# 私有网络（VPC）

## 产品文档



# 目录

私有网络（VPC） 7
- 产品简介 7
  - 产品概述 7
  - 产品优势 10
  - 应用场景 11
  - 基本概念 15
    - IP地址 15
    - 地域与可用区 18
  - 配额限制 21
- 快速入门 23
  - 快速搭建IPv4私有网络 23
  - 快速搭建IPv6私有网络 28
- 操作指南 37
  - 网络规划 37
  - 私有网络与子网 41
    - 限制说明 41
    - 管理私有网络 42
    - 编辑 IPv4 CIDR 46
    - 编辑 IPv6 CIDR 48
    - 管理子网 50
    - 开启或关闭组播功能 55
  - 路由表 57
    - 概述 57
    - 限制说明 59
    - 管理路由表 60
  - IP与网卡 63
    - 弹性公网IP 63
    - 管理弹性网卡 64
    - 高可用虚拟 IP 65
      - 概述 65
      - 限制说明 69
      - 创建高可用虚拟IP 70
      - 绑定或解绑EIP 74
      - 查询高可用虚拟IP 75
      - 释放高可用虚拟IP 76
  - VPC连接 77
    - 概述 77
    - 连接公网 79
    - 连接其它VPC 81
    - 连接本地数据中心 82
    - VPC终端节点 83
      - 概述 83
      - 操作流程 85
      - 终端节点服务 86
      - 终端节点 92
  - 安全管理 97
    - 安全组 97
      - 安全组概述 97
      - 创建安全组 99
      - 添加安全组规则 102
      - 限制说明 104
      - 管理安全组 105
        - 查看安全组 105
        - 移出安全组 106
        - 克隆安全组 107
        - 删除安全组 108
        - 关联实例 109
      - 管理安全组规则 111
        - 查看安全组规则 111
        - 修改安全组规则 112
        - 删除安全组规则 113
        - 导入安全组规则 114
        - 导出安全组规则 115
      - 安全组应用案例 116
      - 服务器常用端口 120
    - 网络ACL 121
      - 规则概述 121
      - 限制说明 124
      - 管理网络ACL 125
    - 参数模板 130
      - 限制说明 130
      - 管理参数模板 131
    - 访问管理 137
      - 访问管理概述 137
      - 可授权的资源类型 139
      - VPC访问管理策略示例 142
      - VPC API操作支持的资源级权限 145
  - 网络探测 158
- 最佳实践 162
  - 配置云服务器为公网网关 162
  - 调整NAT网关和EIP的优先级 168
  - 通过私有连接实现跨账号VPC间服务共享 169
  - 用 HAVIP+Keepalived 搭建高可用主备集群 174
  - 用 HAVIP + Windows Server Failover Cluster 搭建高可用 DB 182
  - 专线通道组播通信场景 184
- 常见问题 188
  - 通用类 188
    - 概念相关 188
    - 网段和IP相关 189

- 产品配额相关 191
- 连接类 192
  - 连接公网 192
  - VPC 通信 193
- 安全类 194
  - VPC 安全相关 194
  - 端口与安全组相关 195
- API文档 197
  - 私有网络（vpc） 197
    - 版本（2017-03-12） 197
      - API 概览 197
      - 调用方式 211
        - 接口签名v1 211
        - 接口签名v3 218
        - 请求结构 227
        - 返回结果 228
        - 公共参数 231
      - IPV6转换服务相关接口 233
        - 添加IPV6转换规则 233
        - 创建IPV6转换IPV4实例 235
        - 释放IPV6转换实例 237
        - 查询账户在指定地域IPV6转换实例和规则的配额 239
        - 查询IPV6转换实例及其绑定规则信息 241
        - 修改IPV6转换规则属性 244
        - 修改IP6转换实例属性 246
        - 删除IPV6转换规则 248
      - NAT网关相关接口 250
        - NAT网关绑定弹性IP 250
        - 创建NAT网关 252
        - 创建NAT网关端口转发规则 254
        - 创建NAT网关SNAT规则 255
        - 删除NAT网关 257
        - 删除NAT网关端口转发规则 259
        - 删除NAT网关的SNAT转发规则 260
        - 查询NAT网关端口转发规则 262
        - 查询NAT网关SNAT转发规则 264
        - 查询NAT网关 266
        - NAT网关解绑弹性IP 268
        - 修改NAT网关绑定EIP的主备状态 270
        - 修改NAT网关的属性 272
        - 修改NAT网关端口转发规则 274
        - 修改NAT网关SNAT转发规则 275
        - 调整NAT网关并发连接上限 277
      - VPN网关相关接口 279
        - 创建对端网关 279
        - 创建 ssl vpn 客户端 281
        - 创建VPN通道 283
        - 创建VPN网关 285
        - 创建sslvpn服务端 288
        - 删除对端网关 291
        - 删除VPN通道 293
        - 删除VPN网关 295
        - 删除 ssl_vpn 客户端 297
        - 删除 ssl_vpn服务端 299
        - 查询可支持的对端网关厂商信息 301
        - 查询对端网关 302
        - 查看VPC资源信息 305
        - 查询VPN通道列表 307
        - 查询VPN网关云联网路由 309
        - 查看ssl vpn 客户端 311
        - 查看ssl vpn 服务端 313
        - 查询VPN网关 315
        - 禁用 ssl vpn客户端证书 317
        - 下载VPN通道配置 319
        - 下载 ssl vpn客户端证书 320
        - 启用ssl vpn客户端证书 322
        - 创建VPN网关询价 324
        - 续费VPN网关询价 326
        - 调整VPN网关带宽上限询价 328
        - 修改对端网关 330
        - 修改VPN通道 332
        - 修改VPN网关属性 334
        - 修改VPN网关云联网路由 336
        - 修改 ssl vpn客户端属性 338
        - 修改sslvpn服务端属性 340
        - 续费VPN网关 342
        - 重置VPN通道 344
        - 调整VPN网关带宽上限 346
      - 专线网关相关接口 348
        - 创建专线网关 348
        - 创建专线网关本端目的IP端口转换 350
        - 创建专线网关本端IP转换ACL规则 352
        - 创建专线网关本端IP转换 354
        - 创建专线网关本端源IP端口转换ACL规则 356
        - 创建专线网关本端源IP端口转换 358
        - 删除专线网关 360
        - 删除专线网关本端目的IP端口转换 362
        - 删除专线网关本端IP转换ACL规则 364
        - 删除专线网关本端IP转换 367
        - 删除专线网关本端源IP端口转换ACL规则 369
        - 删除专线网关本端源IP端口转换 371

- 查询专线网关 373
- 查询专线网关本端目的IP端口转换 375
- 查询专线网关本端IP转换ACL规则 377
- 查询专线网关本端IP转换 379
- 查询专线网关本端源IP端口转换ACL规则 381
- 查询专线网关本端源IP端口转换 383
- 查询专线网关对端IP转换 385
- 修改专线网关属性 387
- 修改专线网关本端目的IP端口转换 389
- 修改专线网关本端IP转换ACL规则 392
- 修改专线网关本端IP转换 394
- 修改专线网关本端源IP端口转换ACL规则 397
- 修改专线网关本端源IP端口转换 399
- 修改专线网关对端IP转换 401
- 云联网相关接口 404
  - 云联网接受关联实例 404
  - 云联网关联实例 406
  - 查询云联网关联实例列表 408
  - 查询云联网各地域出带宽上限 410
  - 查询云联网路由策略 412
  - 云联网解关联实例 414
  - 云联网拒绝关联实例 416
  - 设置云联网各地域出带宽上限 418
- 其他接口 420
  - 创建终端节点 420
  - 查询网关流量监控明细 423
- 子网相关接口 425
  - 分配IPv6子网段 425
  - 预判是否可建默认子网 427
  - 判断Ip在子网内是有可用 429
  - 创建子网 431
  - 批量创建子网 434
  - 删除子网 436
  - 查询子网列表 438
  - 修改子网属性 440
  - 释放IPv6子网段 442
- 安全组相关接口 444
  - 创建默认安全组 444
  - 创建安全组 446
  - 安全组添加规则 448
  - 创建安全组和规则 451
  - 删除安全组 454
  - 删除安全组规则 456
  - 安全组查询绑定数据库实例 458
  - 查询安全组关联实例统计 460
  - 查询用户安全组配额 462
  - 查询安全组规则 463
  - 查询安全组被引用信息 465
  - 查看安全组 467
  - 修改安全组属性 469
  - 修改安全组出站和入站规则 471
  - 替换单条安全组路由规则 474
- 对等连接相关接口 476
  - 接受同地域对等连接 476
  - 接受跨地域对等连接 478
  - 创建同地域私有网络对等连接 480
  - 创建跨地域私有网络对等连接 482
  - 删除同地域私有网络对等连接 484
  - 删除跨地域私有网络对等连接 486
  - 启用过期同地域对等连接 488
  - 启用过期跨地域对等连接 490
  - 修改同地域对等连接属性 492
  - 修改跨地域对等连接属性 494
  - 驳回同地域对等连接 496
  - 驳回跨地域对等连接 498
- 弹性公网IPv6相关接口 500
  - IPv6地址分配公网带宽 500
  - 查询IPV6地址信息 502
  - 修改IPV6访问internet的带宽 504
  - 释放弹性公网IPv6地址带宽 506
- 弹性公网IP相关接口 508
  - 创建弹性公网IP 508
  - 绑定弹性公网IP 511
  - 查询弹性公网IP配额 514
  - 查询弹性公网IP列表 516
  - 获取弹性网卡的扩展ip 518
  - 查询异步任务执行结果 520
  - 解绑弹性公网IP 522
  - 修改弹性公网IP属性 524
  - 调整弹性公网IP带宽 526
  - 修改弹性网卡扩展ip 528
  - 释放弹性公网IP 530
  - 普通IP转弹性IP 532
- 弹性网卡相关接口 534
  - 分配IPv6地址 534
  - 弹性网卡申请内网 IP 537
  - 弹性网卡绑定安全组 539
  - 弹性网卡绑定云主机 541
  - 创建弹性网卡并绑定云主机 543
  - 创建弹性网卡 545
  - 删除弹性网卡 547

- 查询弹性网卡配额 549
- 查询弹性网卡列表 551
- DescribeNetworkInterfacesEx 554
- 弹性网卡解绑云主机 557
- 弹性网卡解绑安全组 559
- 弹性网卡迁移 561
- 弹性网卡内网IP迁移 563
- 修改弹性网卡IPv6地址属性 565
- 修改弹性网卡 567
- 修改弹性网卡内网IP信息 569
- 释放IPv6地址 571
- 弹性网卡退还内网 IP 573

私有网络相关接口 575
- 分配IPv6网段 575
- 创建基础网络互通 577
- 检查辅助CIDR冲突 579
- 创建辅助CIDR 581
- 创建默认VPC和默认子网 583
- CreateLocalGateway 585
- 创建VPC 587
- 删除辅助CIDR 589
- DeleteLocalGateway 591
- 删除VPC 593
- 查询账户属性 595
- 查询辅助CIDR列表 596
- 查询基础网络互通列表 598
- DescribeIpv6Section 600
- DescribeIpv6Vpc 602
- DescribeLocalGateway 604
- 查询非标网段 606
- 查看子网或者vpc内IP使用情况 608
- 查询VPC下的云主机实例列表 610
- 查询VPC内IPv6列表 612
- 获取私有网络配额 614
- 查询VPC内网IP信息 616
- 查询VPC列表 618
- 删除基础网络互通 620
- 修改辅助CIDR 622
- ModifyLocalGateway 624
- 修改VPC属性 626
- ResetHaVip 628
- 释放IPv6网段 630

私有连接相关接口 632
- 创建终端节点服务 632
- 创建终端服务白名单 634
- 删除终端节点 636
- 删除终端节点服务 638
- 删除终端节点服务白名单 640
- 查询终端节点详情 642
- 查询终端节点服务列表 644
- 查询终端节点服务的服务白名单 646
- 终端节点解绑安全组 648
- 是否接受终端节点连接请求 650
- 是否接受终端节点连接请求 652
- 修改终端节点 654
- 修改终端节点服务相关信息 656
- 修改终端节点服务白名单 658

网关流量监控相关接口 660
- 查询网关来访IP流控带宽 660
- 关闭网关流量监控 662
- 开启网关流量监控 664
- 调整网关流控带宽 666

网络ACL相关接口 668
- 网络ACL关联子网 668
- 创建网络ACL 670
- 删除网络ACL 672
- 查询网络ACL列表 674
- 网络ACl解关联子网 676
- 修改网络ACL属性 678
- 修改网络ACL规则 680

网络参数模板相关接口 682
- 创建IP地址模版 682
- 创建IP地址模版集合 684
- 创建协议端口模板 686
- 创建协议端口模板集合 688
- 删除IP地址模板 690
- 删除IP地址模板集合 692
- 删除协议端口模板 694
- 删除协议端口模板集合 696
- 查询IP地址模板集合 698
- 查询IP地址模板 700
- 查询协议端口模板集合 702
- 查询协议端口模板 704
- 查询参数模板配额列表 706
- 修改IP地址模板 707
- 修改IP地址模板集合 709
- 修改协议端口模板 711
- 修改协议端口模板集合 713

网络探测相关接口 715
- 验证网络探测 715
- 创建网络探测 718

- 删除网络探测 ····· 721
- 查询网络探测验证结果列表 ····· 723
- 查询网络探测列表 ····· 725
- 修改网络探测 ····· 727
- 路由表相关接口 ····· 730
  - 用户创建IPv6路由 ····· 730
  - 创建路由表 ····· 732
  - 创建路由策略 ····· 734
  - 删除路由表的IPv6路由规则 ····· 736
  - 删除路由表 ····· 738
  - 删除路由策略 ····· 740
  - 查询路由策略冲突列表 ····· 742
  - 查询路由列表 ····· 744
  - 禁用子网路由 ····· 746
  - 启用子网路由 ····· 748
  - 修改IPv6路由规则 ····· 750
  - 修改路由表属性 ····· 752
  - 替换路由表绑定关系 ····· 754
  - 替换路由策略 ····· 756
  - 重置路由表名称和路由策略 ····· 758
- 高可用虚拟IP相关接口 ····· 760
  - 创建HAVIP ····· 760
  - 删除HAVIP ····· 762
  - 查询HAVIP列表 ····· 764
  - HAVIP绑定EIP ····· 767
  - HAVIP解绑EIP ····· 769
  - 修改HAVIP属性 ····· 771
- 数据结构 ····· 773
- 错误码 ····· 861

# 产品简介
# 产品概述

私有网络（Virtual Private Cloud，VPC）是一块您在云上自定义的逻辑隔离网络空间，与您在数据中心运行的传统网络相似，托管在私有网络内的是您在云上的服务资源，包括云服务器、负载均衡、云数据库等。

本文将为您介绍私有网络的核心组成成分、私有网络的多种连接方式及安全性。

## 核心组成成分

私有网络有三个核心组成成分：私有网络网段、子网、路由表。

### 私有网络网段

用户在创建私有网络时，需要用 CIDR（无类别域间路由）作为私有网络指定 IP 地址组。

私有网络 IPv4 CIDR 支持使用如下私有网段中的任意一个：

- 10.0.0.0 - 10.255.255.255（掩码范围需在16 - 28之间）
- 172.16.0.0 - 172.31.255.255（掩码范围需在16 - 28之间）
- 192.168.0.0 - 192.168.255.255 （掩码范围需在16 - 28之间）
- 非标准IPv4私有网段（掩码范围需在16 - 28之间）

> 说明：
>
> 自2020-09-16日起，私有网络开始支持非标准IPv4 私有网段（非标准IPv4私有网段是指没有在RFC 1918定义的三大私有网段），如需使用，请 提交工单 申请。

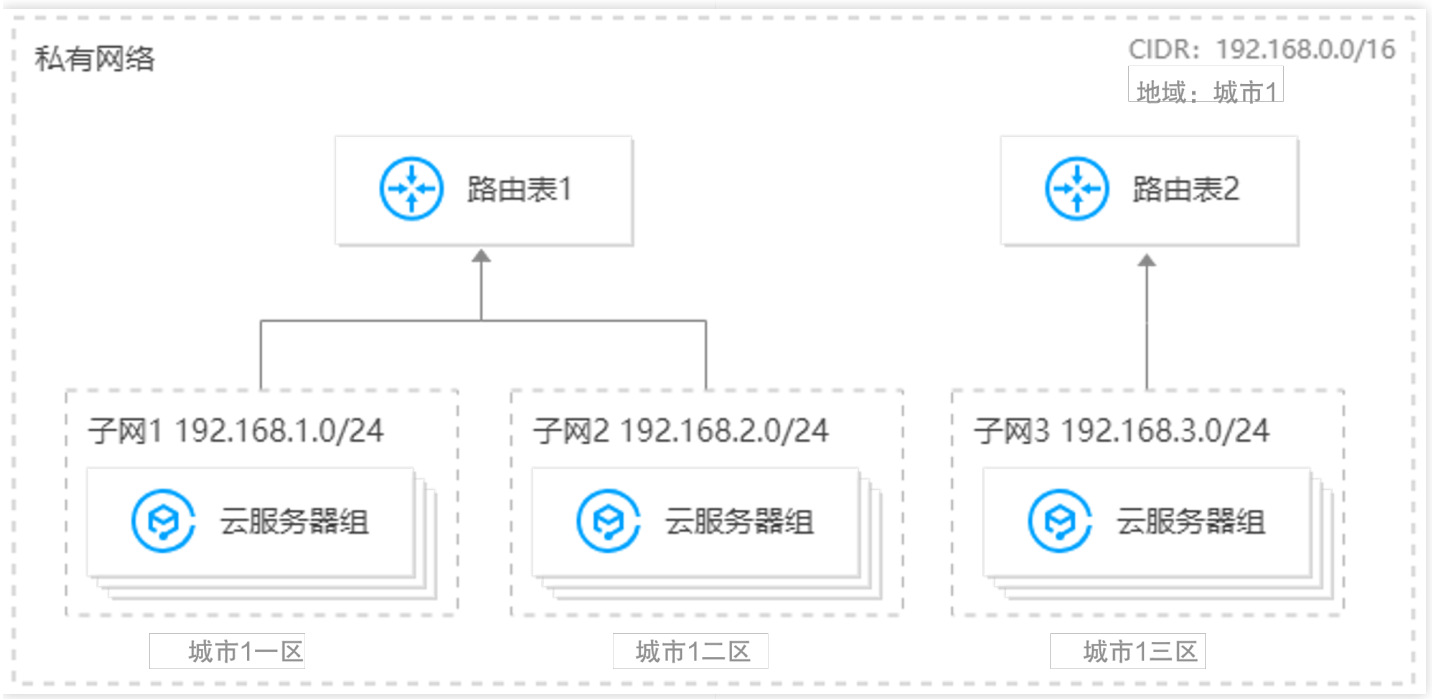
### 子网

一个私有网络由至少一个子网组成，子网的 CIDR 必须在私有网络的 CIDR 内。

子网用于管理弹性云服务器网络平面的一个网络，可以提供 IP 地址管理、DNS 等服务。私有网络中的所有云资源（如云服务器、云数据库等）都必须部署在子网内。

私有网络具有地域（Region）属性（如城市1），而子网具有可用区（Zone） 属性（如城市1一区），一个私有网络下的子网可以属于该地域下不同可用区，同一私有网络下各个子网内资源无论是否在同一可用区内，均默认内网互通。

不同私有网络的弹性云服务器可通过创建对等连接通信。




### 路由表

路由表由多条路由策略组成，用于控制私有网络内子网的出流量走向。每个子网仅且只能关联一个路由表，一个路由表可以关联多个子网。您可以为不同流量走向的子网创建多个路由表。

路由表通过路由策略来实现流量走向控制，路由策略由目的端、下一跳类型和下一跳组成：

- 目的端：目的端即为您要转发到的目标网段。目的网段描述仅支持网段格式，如果您希望目的端为单个 IP，可设置掩码为 32 （如 172.16.1.1/32 ）。另外，目的端不能为路由表所在私有网络内的 IP 段，原因是 Local 路由已表示此私有网络内默认内网互通。
- 下一跳类型：私有网络的数据包的出口。私有网络下一跳类型支持 “NAT 网关”、“对等连接”、“VPN网关”、“专线网关”、“云服务器”等类型。
- 下一跳：指定具体跳转到的下一跳实例（使用下一跳 ID 标识），如私有网络内的某个具体 NAT 网关。

## 私有网络连接

云平台为您提供丰富的VPC连接方案，以满足不同的场景需求：

- 通过弹性公网 IP 和 NAT 网关等，实现 VPC 内的云服务器、云数据库等资源连接公网。
- 通过对等连接，实现不同 VPC 间的通信。
- 通过 VPN 连接、专线接入，实现 VPC 与本地数据中心的互联。
- 通过私有连接（Private Link）提供VPC通过内网跨账号访问其他VPC的能力。

# 私有网络安全

私有网络为云上逻辑隔离的网络空间，不同私有网络间相互隔离，保障您的业务安全：

- 安全组：安全组是一种有状态的包过滤虚拟防火墙，用于控制实例级别的出入流量，是重要的网络安全隔离手段。
- 网络 ACL：网络 ACL 是一个子网级别的、无状态的包过滤虚拟防火墙，用于控制进出子网的数据流，可以精确到协议和端口粒度。
- 访问管理（CAM）：访问管理提供用户安全管理云账户下所有资源的访问权限。通过访问管理，您可以对私有网络的访问进行权限管理，例如，通过身份管理和策略管理控制用户访问私有网络的权限。

# 产品优势

## 自定义网络

私有网络为您提供了强大的网络管理能力，您可以自定义网段，可以像传统网络一样按需划分子网，并通过灵活配置路由表和路由规则，定制化地部署您的云上业务。

私有网络还提供可视化的网络拓扑，帮助您更好地规划网络。

## 弹性可扩展

使用私有网络，您可以根据业务需要进行弹性部署，通过在一个或多个私有网络内创建不同的子网来部署不同的业务部分。还可以通过将私有网络与您的本地数据中心、与其它 VPC相连，按需扩展网络架构。

## 丰富接入

私有网络提供丰富的接入方式，可以满足您在云上的通信需求：

- 访问 Internet：您可以使用普通公网 IP、弹性公网 IP、NAT 网关、负载均衡等实现 与Internet的交互。
- 访问其它私有网络：您可以使用对等连接实现两个VPC之间的互通；通过私有连接（Private link）实现跨VPC的单向服务访问。
- 访问本地数据中心：您可以使用 VPN 连接、专线接入来访问您的本地数据中心。

## 安全性和可靠性

私有网络基于隧道技术，在物理网络上构造虚拟网络，使用 GRE 协议，实现不同私有网络之间内网完全隔离，为用户提供独立、隔离的安全云网络。
对于私有网络内云服务器，我们还为您提供安全组、网络 ACL等不同层面的网络访问控制方式。

## 简单易用

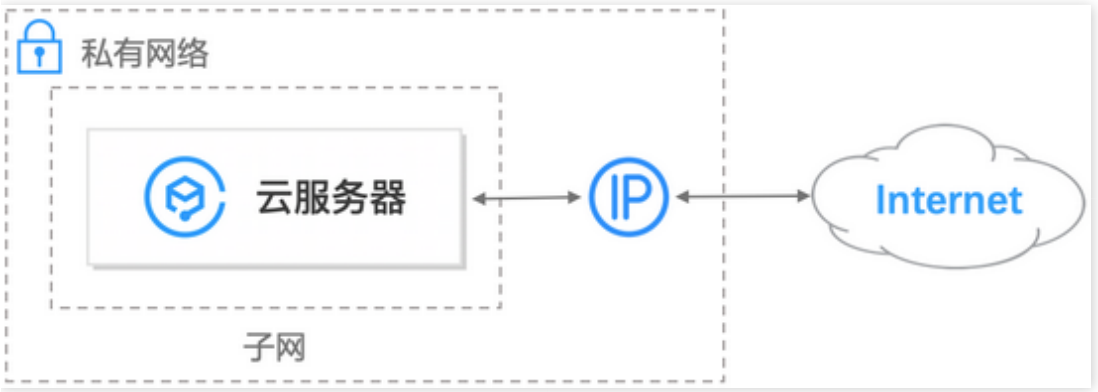
您可以通过控制台、API 等方式，快速创建、管理私有网络，产品化的网络功能、丰富的排障功能，可以大幅降低您的运维成本。

# 应用场景

## 访问公网

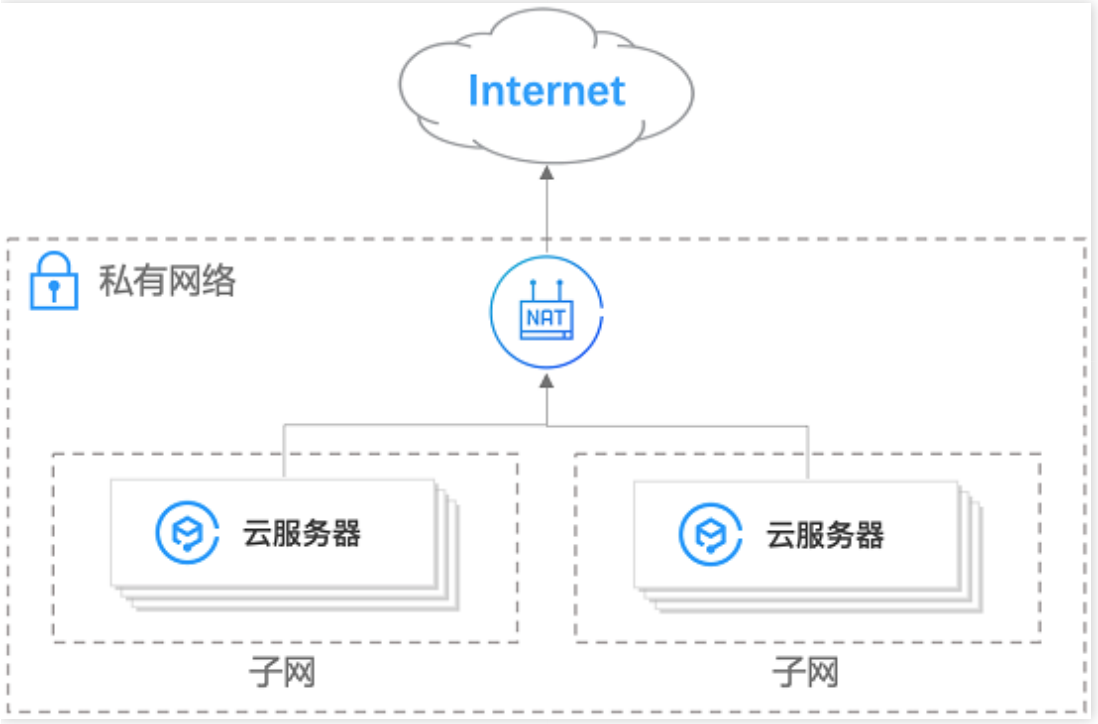
### 单个云服务器访问公网

当您的业务量较小，仅有单个云服务器时，可以通过申请一个公网 IP 绑定在云服务器上，实现访问公网的功能。




### 多云服务器安全访问公网

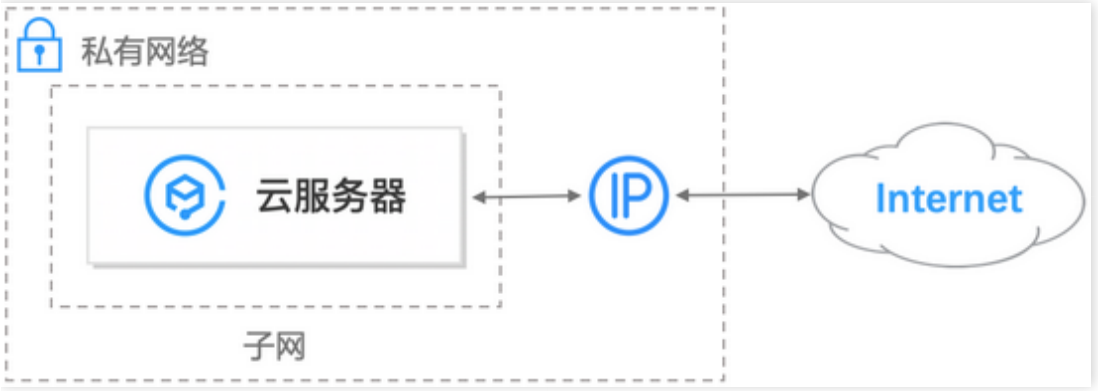
当您有多个云服务器需要同时访问公网，且不希望暴露云服务器的内网地址时，可以使用NAT 网关。NAT 网关具有 SNAT 功能，可以使多个云服务器都通过 NAT 网关上的公网 IP 实现访问公网，且在未配置 DNAT 功能时，外部用户无法直接访问 NAT 网关，保证了安全性。当 NAT 网关上有多个公网 IP 时，NAT 网关会自动做负载均衡。



# 对公网提供服务

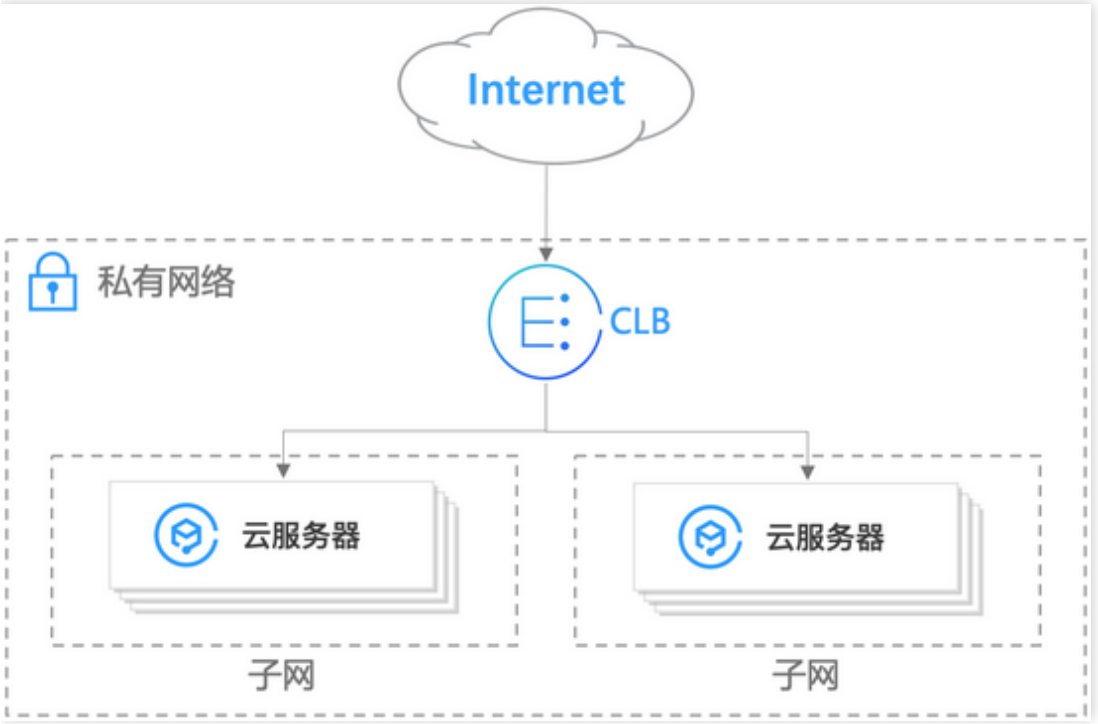
## 单个云服务器提供服务

您可以将网站等服务托管在 VPC 中的云服务器上，并通过一个公网 IP 实现对外提供服务的功能。



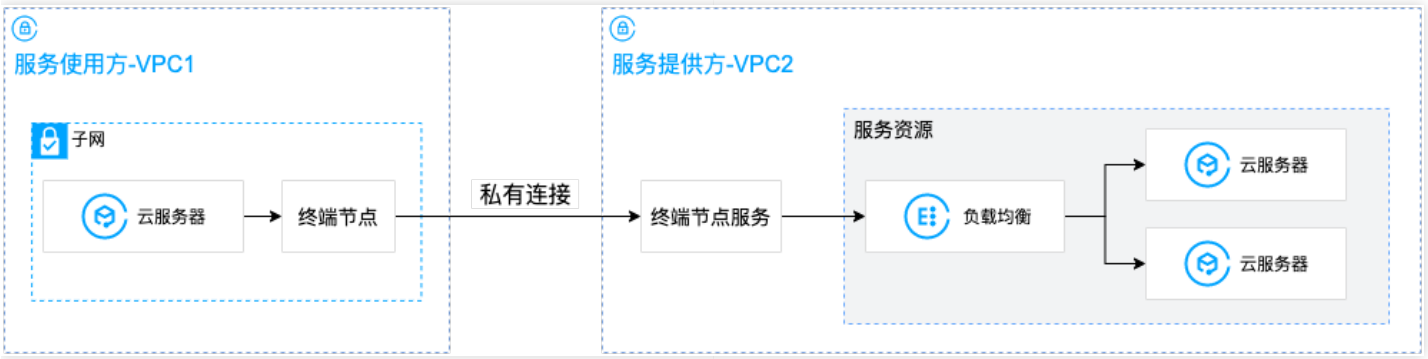

## 多个云服务器负载均衡

当您有较多服务器来部署复杂业务、且公网流量较大时，可以使用负载均衡。负载均衡可以实现自动分配云中多个 CVM 实例间应用程序的访问流量，让您实现更高水平的应用程序容错能力。




# 跨VPC服务共享

当您需要将VPC中部署的应用服务共享给其他账号的其他VPC访问时，可通过私有连接实现单向打通跨VPC的内网服务访问，相比公网服务，可以节约公网带宽，安全性更高，同时能够大幅简化网络架构。




# 应用容灾

## 跨可用区容灾

子网具有可用区属性，您可以在一个地域的私有网络下创建属于不同可用区的子网，同一个私有网络下不同子网默认内网互通，您可以在不同可用区的子网中部署资源，实现跨可用区容灾。




## 跨地域容灾

您可以跨地域部署业务，例如两地三中心方案，以实现跨地域的容灾。



# 部署混合云

## 连接本地数据中心

私有网络提供专线接入、VPN 连接等多种方式，可以将您的本地数据中心和云上私有网络连接，轻松构建混合云架构。使用本地数据中心，可以保证您核心数据的安全性。您还可以根据业务量扩展云上的资源数量（如云服务器、云数据库等），降低 IT 运维成本。



# 基本概念
# IP地址

IP 地址分为两类：IPv4 地址和 IPv6 地址，IPv4 应用广泛，但网络地址资源有限，IPv6 地址可以很好地解决网络地址资源有限的问题。

## IPv4 地址

云平台有两类 IPv4 地址：内网 IPv4 地址和公网 IPv4 地址。如果您不主动做解绑、更换操作，内网 IPv4 和公网 IPv4 都不会改变。

### 内网 IPv4 地址

内网 IPv4 地址是云平台 IPv4 内网服务的实现形式，无法通过 IPv4 Internet 访问。每个云服务器实例一经创建即被分配一个内网 IPv4 地址，内网 IPv4 地址可由系统自动分配，在私有网络环境下，内网 IPv4 地址也可由用户自定义。

属性

- IPv4 内网服务具有用户属性，不同用户间相互隔离，即默认无法经由 IPv4 内网访问另一个用户的云服务。
- IPv4 内网服务具有地域属性，不同地域间相互隔离，即默认无法经由 IPv4 内网访问同账户下不同地域的云服务和 VPC。

适用场景

内网 IPv4 地址适用于如下场景：

- 同一私有网络下，负载均衡与云服务器实例之间 IPv4 内网互访。
- 同一私有网络下，云服务器实例之间 IPv4 内网互访。
- 同一私有网络下，云服务器实例与其他云服务（如 T DB）之间 IPv4 内网互访。

相关操作

- 获取实例的内网 IPv4 地址和设置 DNS，请参见 获取内网 IP 地址和设置 DNS。
- 修改私有网络中云服务器实例的内网 IPv4 地址，请参见 修改内网 IP 地址。

### 公网 IPv4 地址

公网 IPv4 地址分为两类：普通公网 IP 和弹性公网 IP，均可以为云服务器提供访问 IPv4 公网和被 IPv4 公网访问的能力。

主要区别

普通公网 IP 和弹性公网 IP 的主要区别如下所示：

<table>
<tr><td colspan="2">对比项</td><td>普通公网 IP</td><td>弹性公网 IP</td></tr>
<tr><td colspan="2">使用场景</td><td>如果希望创建云服务器时由系统自动分配一个公网 IP 地址，云服务器释放后，普通公网 IP 跟随一起释放，不保留该公网 IP 地址，您可选择普通公网 IP。</td><td>希望长期使用某个公网 IP 地址，随业务需要绑定到指定的云服务器上，您可选择弹性公网 IP（EIP），EIP 可以反复绑定和解绑，云服务器释放后，EIP 仍然存在。</td></tr>
<tr><td colspan="2">访问公网/被公网访问能力</td><td colspan="2">二者作为公网 IP，访问公网和被公网访问的能力没有差别。</td></tr>
<tr><td colspan="2">获取方式</td><td>只能在云服务器购买时分配，如购买时未分配，则无法获得。</td><td>• 在控制台申请 EIP。<br>• 普通公网 IP 转 EIP。</td></tr>
<tr><td colspan="2">特点</td><td>与云服务器生命周期一致，云服务器释放后，普通公网 IP 也会释放。</td><td>• 独立享有的 IP 资源，可随时与云服务器、NAT 网关等绑定、解绑。<br>• 不再需要时可以释放。</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">配额</td><td>IP 数无固定配额，与可购云服务器配额一致。</td><td rowspan="2">每个账户每个地域（Region）可申请：20个。</td></tr>
<tr><td colspan="2">每台云服务器绑定公网 IP（包括普通公网 IP 和 EIP）数配额请参见“绑定云服务器限制”。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">操作</td><td>转换 IP</td><td>可转换，详情请参见“普通公网 IP 转 EIP”。<br>普通公网 IP 转换为弹性公网 IP 后，仅 IP 属性改变，IP 地址不变。</td><td>弹性公网 IP 不可转换为普通公网 IP。</td></tr>
<tr><td>释放 IP</td><td>如果您不再需要该公网IP，可在“云服务器控制台”的操作栏下，选择【更多】>【IP/网卡】>【退还公网 IP】进行退还。</td><td>可以在弹性公网 IP 控制台释放，详情请参见“释放 EIP”。</td></tr>
</table>

# IPv6 地址

云平台的 IPv6 地址，可同时作为内网 IPv6 地址和公网 IPv6 地址，默认情况下是内网 IPv6 地址，当需要开通公网能力时，可以将该地址变成一个公网 IPv6 地址。如果您不主动做释放、重新分配操作，该 IPv6 地址不会改变。

## 内网 IPv6 地址

内网 IPv6 地址是云平台 IPv6 内网服务的实现形式，无法通过 IPv6 Internet 访问。在创建云服务器实例时，可选择免费分配 IPv6 地址，系统将自动分配，亦可在创建后再进行获取，在私有网络环境下，内网 IPv6 地址也可由用户自定义。

### 属性

- IPv6 内网服务具有用户属性，不同用户间相互隔离，即默认无法经由 IPv6 内网访问另一个用户的云服务。

- IPv6 内网服务具有地域属性，不同地域间相互隔离，即默认无法经由 IPv6 内网访问同账户下不同地域的云服务和 VPC。

适用场景

内网 IPv6 地址适用于同一私有网络下，云服务器实例之间 IPv6 内网互访。

## 公网 IPv6 地址

IPv6 地址开通 IPv6 公网后，即作为公网 IPv6 地址具有了访问 IPv6 公网和被 IPv6 公网访问的能力，详情请参见 弹性公网 IPv6。

# 地域与可用区

## 地域

### 简介

地域（Region）是指物理的数据中心的地理区域。云平台不同地域之间完全隔离，保证不同地域间最大程度的稳定性和容错性。为了降低访问时延、提高下载速度，建议您选择最靠近您客户的地域。

您可以查看下表或者通过 API 接口查询地域列表查看完整的地域列表。

### 相关特性

- 不同地域之间网络完全隔离，不同地域之间的云产品默认不能通过内网通信。
- 不同地域之间云产品可以通过公网 IP进行 Internet 访问。处于私有网络中的云产品也可以通过云平台提供的对等连接经由云平台高速互联网络通信，以获得比 Internet 访问更稳定高速的互联。
- 负载均衡当前默认支持同地域流量转发，绑定本地域的云服务器。如果开通跨地域绑定功能，则可支持负载均衡跨地域绑定云服务器。

## 可用区

### 简介

可用区（Zone）是指云平台在同一地域内电力和网络互相独立的物理数据中心。其目标是能够保证可用区间故障相互隔离（大型灾害或者大型电力故障除外），不出现故障扩散，使得用户的业务持续在线服务。通过启动独立可用区内的实例，用户可以保护应用程序不受单一位置故障的影响。
您可以通过 API 接口查询可用区列表查看完整的可用区列表。

### 相关特性

处于相同地域不同可用区，但在同一个私有网络下的云产品之间均通过内网互通，可以直接使用内网 IP访问。

> 说明：内网互通是指同一账户下的资源互通，不同账户的资源内网完全隔离。

## 如何选择地域和可用区

关于选择地域和可用区时，您需要考虑以下几个因素：

- 云服务器所在的地域、您以及您的目标用户所在的地理位置。

建议您在购买云服务器时，选择最靠近您客户的地域，以降低访问时延、提高访问速度。

- 云服务器和其他云产品的关系。

建议您在选择其他云产品时，尽量都在同个地域同个可用区，以便各云产品间可通过内网进行通信，降低访问时延、提高访问速度。

- 业务高可用和容灾考虑。

即使只有一个私有网络的场景下，建议您将业务至少部署在不同的可用区，以保证可用区间的故障隔离，实现跨可用区容灾。

- 不同可用区间可能会有网络的通信延迟，需要结合业务的实际需求进行评估，在高可用和低延迟之间找到最佳平衡点。
- 如果您需要访问其他国家和地区的主机，建议您选择其他国家和地区的云服务器进行访问。

# 资源位置说明

这里说明云平台哪些资源是全球性的、哪些资源是区分地域不区分可用区的，以及哪些资源是基于可用区的。

| 资源 | 资源 ID 格式<br><资源缩写>-8位数字及字符 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 用户账号 | 不限 | 全球唯一 | 用户可以使用同一个账号访问云平台全球各地资源。 |
| SSH 密钥 | skey-xxxxxxxx | 全地域可用 | 用户可以使用 SSH 密钥绑定账号下任何地域的云服务器。 |
| CVM 实例 | ins-xxxxxxxx | 只能在单地域的单个可用区下使用 | 用户只能在特定可用区下创建 CVM 实例。 |
| 自定义镜像 | img-xxxxxxxx | 单地域多可用区可用 | 用户可以创建实例的自定义镜像，并在同个地域的不同可用区下使用。需要在其他地域使用时请使用复制镜像功能将自定义镜像复制到其他地域下。 |
| 弹性 IP | eip-xxxxxxxx | 单地域多可用区可用 | 弹性 IP 地址在某个地域下创建，并且只能与同一地域的实例相关联。 |
| 安全组 | sg-xxxxxxxx | 单地域多可用区可用 | 安全组在某个地域下创建，并且只能与同一地域的实例相关联云平台为用户自动创建三条默认安全组。 |

| 资源 | 资源 ID 格式<br><资源缩写>-8位数字及字符 | 类型 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- |
| 云硬盘 | disk-xxxxxxxx | 只能在单地域的单个可用区下使用 | 用户只能在特定可用区下创建云硬盘，并且挂载在同一可用区的实例上。 |
| 快照 | snap-xxxxxxxx | 单地域多可用区可用 | 为某块云硬盘创建快照后，用户可在该地域下使用该快照进行其他操作（如创建云硬盘等）。 |
| 负载均衡 | clb-xxxxxxxx | 单地域多可用区可用 | 负载均衡可以绑定单地域下不同可用区的云服务器进行流量转发。 |
| 私有网络 | vpc-xxxxxxxx | 单地域多可用区可用 | 私有网络创建在某一地域下，可以在不同可用区下创建属于同一个私有网络的资源。 |
| 子网 | subnet-xxxxxxxx | 只能在单地域的单个可用区下使用 | 用户不能跨可用区创建子网。 |
| 路由表 | rtb-xxxxxxxx | 单地域多可用区可用 | 用户创建路由表时需要指定特定的私有网络，因此跟随私有网络的位置属性。 |

# 相关操作

## 将实例迁移到其他可用区

一个已经启动的实例是无法更改其可用区的，但是用户可以通过其他方法把实例迁移至其他可用区。迁移过程包括从原始实例创建自定义镜像、使用自定义镜像在新可用区中启动实例以及更新新实例的配置。

1. 创建当前实例的自定义镜像。
2. 如果当前实例的网络环境为私有网络且需要在迁移后保留当前私有 IP 地址，用户可以先删除当前可用区中的子网，然后在新可用区中用与原始子网相同的 IP 地址范围创建子网。需要注意的是，不包含可用实例的子网才可以被删除。因此，应该将在当前子网中的所有实例移至新子网。
3. 使用刚刚创建的自定义镜像在新的可用区中创建一个新实例。用户可以选择与原始实例相同的实例类型及配置，也可以选择新的实例类型及配置。
4. 如果原始实例已关联弹性 IP 地址，则将其与旧实例解关联并与新实例相关联。
5. （可选）原有实例为按量计费类型，可选择销毁原始实例。

## 将镜像复制到其他地域

用户启动实例、查看实例等动作都是区分地域属性的。若用户需要启动实例的镜像在本地域不存在，需要将镜像复制到本地域。

# 配额限制

## 私有网络与子网

| 资源 | 限制（单位：个） |
| --- | --- |
| 每个账号每个地域内的私有网络个数 | 5 |
| 每个私有网络内的子网数 | 10 |
| 每个私有网络内辅助 CIDR 个数 | 5 |
| 每个私有网络的HAVIP 默认配额数 | 10，最大50 |

## 路由表

| 资源 | 限制（单位：个） |
| --- | --- |
| 每个私有网络内的路由表个数 | 10 |
| 每个子网关联路由表个数 | 1 |
| 每个路由表的路由策略数 | 50 |

## 安全组

| 功能描述 | 限制 |
| --- | --- |
| 安全组个数 | 50个/地域 |
| 安全组规则数 | 100条/入站方向，100条/出站方向 |
| 单个安全组关联的云服务器实例数 | 100个 |
| 每个云服务器实例可以关联的安全组个数 | 5个 |
| 每个安全组引用安全组 ID 的规则条目数 | 10条 |

## 网络 ACL

| 资源 | 限制 |
| --- | --- |
| 每个私有网络内网络 ACL 数 | 50个 |
| 每个网络 ACL 中规则数 | 入站方向：20条 出站方向：20条 |
| 每个子网关联的网络 ACL 个数 | 1个 |

## 参数模板

| 实例 | 限制（单位：个） |
| --- | --- |
| IP 地址对象 (ipm) | 每个租户上限1000 |
| IP 地址组对象 (ipmg) | 每个租户上限1000 |
| 协议端口对象 (ppm) | 每个租户上限1000 |
| 协议端口组对象 (ppmg) | 每个租户上限1000 |
| IP 地址对象 (ipm) 内的 IP 地址成员 | 每个租户上限20 |
| IP 地址组对象 (ipmg)内的 IP 地址对象成员 (ipm) | 每个租户上限20 |
| 协议端组对象 (ppm)内的协议端口成员 | 每个租户上限20 |
| 协议端口组对象 (ppmg)内的协议端口对象成员 (ppm) | 每个租户上限20 |
| IP 地址对象 (ipm) 可被多少个 IP 地址组对象 (ipmg)引用 | 每个租户上限50 |
| 协议端口对象 (ppm)可被多少个协议端口组对象 (ppmg)引用 | 每个租户上限50 |

# 快速入门
# 快速搭建IPv4私有网络

## 操作场景

本文以部署一个可以连接 Internet 的云服务器所需网络为例，帮助您快速搭建一个IPv4的私有网络。从新建私有网络和子网，到创建云服务器、分配公网 IP，最后通过安全组控制进出该云服务器的流量，详细为您介绍每个操作步骤。




## 操作步骤

步骤1：创建私有网络与子网

1. 登录私有网络控制台。
2. 在顶部选择私有网络所属的地域后，单击【新建】。
3. 在弹出的【新建VPC】对话框中，填写私有网络信息和初始子网信息，并单击【创建】。

> 注意：
>
> 私有网络和子网的 CIDR（即网段）一旦创建则无法修改，请提前做好网络规划。




- 私有网络信息
  - 名称：私有网络名称。
  - IPv4 CIDR ：
    - 可选择标准网段 10.0.0.0 - 10.255.255.255、172.16.0.0 - 172.31.255.255、192.168.0.0 - 192.168.255.255 任意一个网段作为私有网络网段，网段掩码范围需在16 - 28之间，如 10.0.0.0/16。
    - 也可选择非标准IPv4私有网段（掩码范围需在16 - 28之间）

      > 说明：
      >
      > 自2020-09-16日起，私有网络开始支持非标准IPv4 私有网段（非标准IPv4私有网段是指没有在RFC 1918定义的三大私有网段），如需使用，请提交工单申请。

- 初始子网信息
  - IPv4 CIDR：
    - 您可选择在私有网络网段范围内或与私有网络的网段相同的网段，如私有网络网段为 10.0.0.0/16，则您可选择 10.0.0.0/16 - 10.0.255.255/28 之间的网段作为子网网段。
    - 如果子网所属私有网络与其他私有网络或 IDC 有通信需求，请避免子网网段与对端网段重叠，网段重叠则无法内网互通。

- 可用区：选择子网的可用区。同一私有网络下可有不同可用区的子网，同一私有网络下不同可用区的子网默认内网互通。

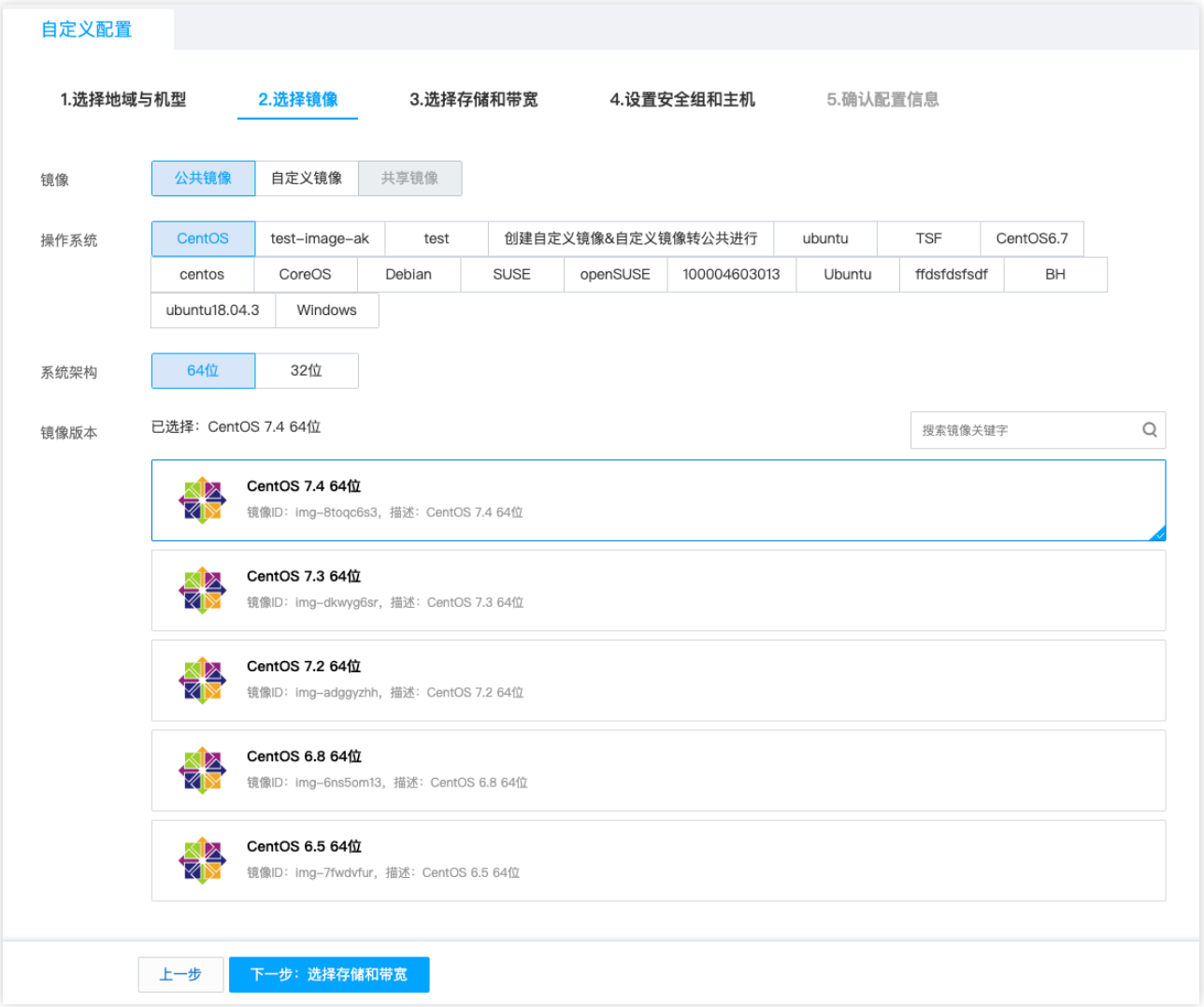
## 步骤2：购买云服务器

1. 登录云服务器控制台。
2. 单击列表页左上方的【新建】，进入云服务器购买页。
3. 在自定义配置页面，根据实际需求及界面提示配置云服务器实例。本文举例如下：

i. 在【选择地域与机型】页，选择您已创建的私有网络和子网，并选择实例机型，单击【下一步：选择镜像】。




ii. 在【选择镜像】界面，选择镜像版本，本例选择CentOS 7.4 64位，您也可以根据实际需要自主选择其他机型，完成后，单击【下一步：选择存储和带宽】。




iii. 在【3.选择存储和带宽】页，设置系统盘类型，并设置公网IP，本例选择暂不分配。单击【下一步：设置安全组和主机】。

> 说明：
>
> 如果选择现在分配，则系统为您的云服务器自动分配一个公网IP地址，如选择暂不分配公网IP，则需要在云服务器控制台申请并绑定弹性公网IP，云服务器才能实现公网访问。

iv. 在【4.设置安全组和主机】页，本例选择新建安全组，设置登录方式及密码，单击【下一步：确认配置信息】。

v. 在【5.确认配置信息】页完成信息确认，并单击【开通】即可完成云服务器实例的购买。

## 步骤3：申请EIP并绑定云服务器

申请弹性公网 IP（即 EIP，可以独立购买和持有的 IP 资源），并将 EIP 绑定到云服务器实例，以实现公网访问。

1. 登录弹性公网IP控制台。
2. 在 EIP 管理页面，选择已创建的云服务器所在地域，单击【申请】。
3. 在弹出的“申请弹性公网IP”窗口中，配置相关参数，然后单击【确定】，完成 EIP 的申请。

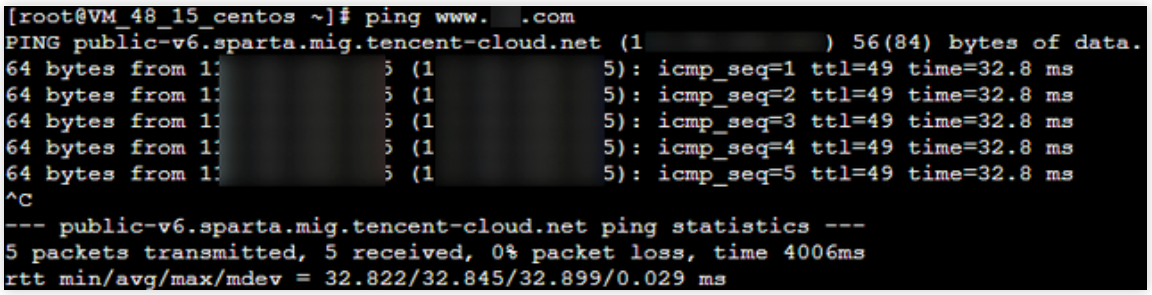
4. 在 EIP 管理页面，找到已申请的 EIP，单击【更多】>【绑定】。
5. 在弹出的"绑定资源"窗口中，选择【CVM实例】为绑定资源类型，再选择已创建的云服务器，单击【确定】。

## 步骤4：测试公网连通性

完成如下操作，测试云服务器实例的公网连通性。

> 说明：
>
> 测试前，请确保安全组已允许对应 IP /端口访问，例如，放通 ICMP 协议，允许公网 Ping 服务器，您可通过 查看安全组规则 进行确认。

1. 登录已绑定 EIP 的云服务器实例。
2. 执行 ping 其它公网地址 ，测试公网连通性。

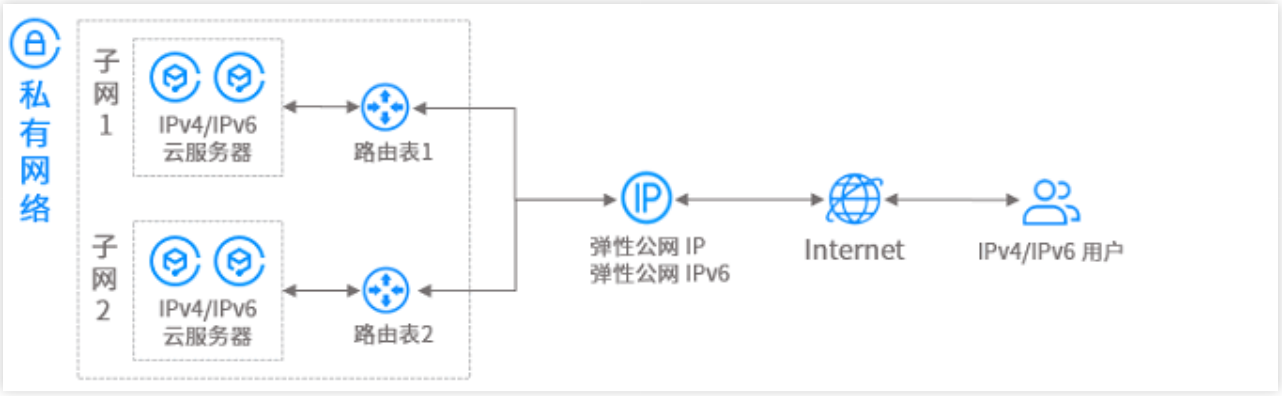


# 快速搭建IPv6私有网络

## 操作场景

本教程将帮助您搭建一个具有 IPv6 CIDR 的私有网络（VPC），并为 VPC 内的云服务器或者弹性网卡开启 IPv6，实现 IPv6 的内外网通信。

1. 云服务器启用 IPv6，和 VPC 内其他云服务器的 IPv6 内网互通。
2. 云服务器启用 IPv6，和 Internet 的 IPv6 用户进行双向通信。



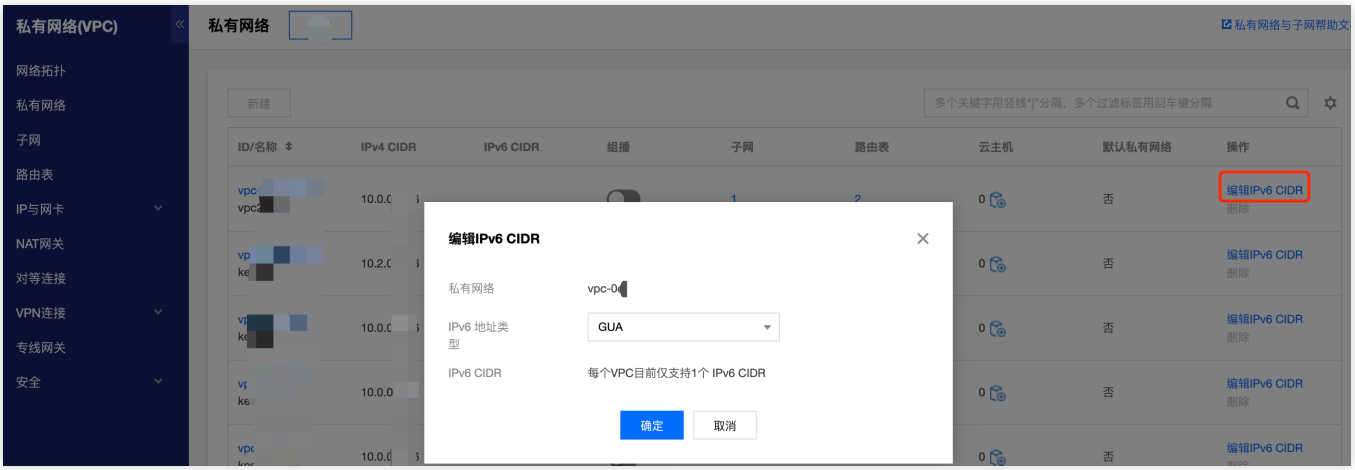

## 操作须知

1. IPv6 地址为 GUA 地址，每个 VPC 分配1个 /56 的 IPv6 CIDR，每个子网分配1个 /64 的 IPv6 CIDR，每个弹性网卡分配1个 IPv6 地址。
2. 主网卡、辅助网卡均支持申请 IPv6 地址。想要了解更多云服务器和弹性网卡的关系，请参见 弹性网卡 产品文档。

## 操作步骤

### 步骤1：VPC 分配 IPv6 CIDR

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 在左侧导航列选择【私有网络】，在需要开启 IPv6 的 VPC 所在行的操作栏下，单击【编辑IPv6 CIDR】。
3. 在弹出的【编辑IPv6 CIDR】对话框中，选择IPv6地址类型，并单击【确定】完成私有网络IPv6 CIDR的获取，当前一个VPC仅支持一个IPv6 CIDR。




## 步骤2：为子网分配 IPv6 CIDR

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 在左侧导航列选择【子网】，在需要开启 IPv6 的子网所在行的操作栏下，单击【分配Ipv6 CIDR】。
3. 单击【确定】确认操作，系统将从 VPC 的 /56  IPv6 CIDR 分配一个 /64 的 IPv6 CIDR，您可以在列表中看到IPv6地址段。




## 步骤3：购买云服务器并为其弹性网卡分配IPv6地址

1. 登录云服务器控制台。

2. 单击列表页左上方的【新建】，进入云服务器购买页。

3. 在自定义配置页面，根据实际需求及界面提示配置云服务器实例。选择暂不分配IPv6地址。

   > 说明：
   >
   > 如果云服务器在购买时未分配 IPv6 地址，可在对应云服务器实例所在行的操作栏下，选择【弹性IP】>【管理IPv6地址】，为主网卡分配 IPv6 地址。

4. 云服务器购买成功后，登录【私有网络(VPC)】控制台。

5. 在左侧导航列选择【IP 与网卡】>【弹性网卡】，单击【新建】，在步骤2中的子网下创建弹性网卡，并绑定已购买的云服务器上。

6. 单击该弹性网卡的 ID，进入详情页，选择【IPv6 地址管理】标签页，单击【分配 IP】。

> 说明：
>
> 弹性网卡标准配置为1个IPv6地址的配额，如您需要多个IPv6地址，请联系云平台管理员为您修改配额，最大支持10个IPv6地址。




7. 在弹出的【分配IPv6地址】对话框中，通过自动分配或手动填写方式为网卡分配IPv6地址，单击【确定】，系统为弹性网卡分配一个 IPv6 地址，如下图所示。







## 步骤4：为弹性网卡的 IPv6 地址开启公网

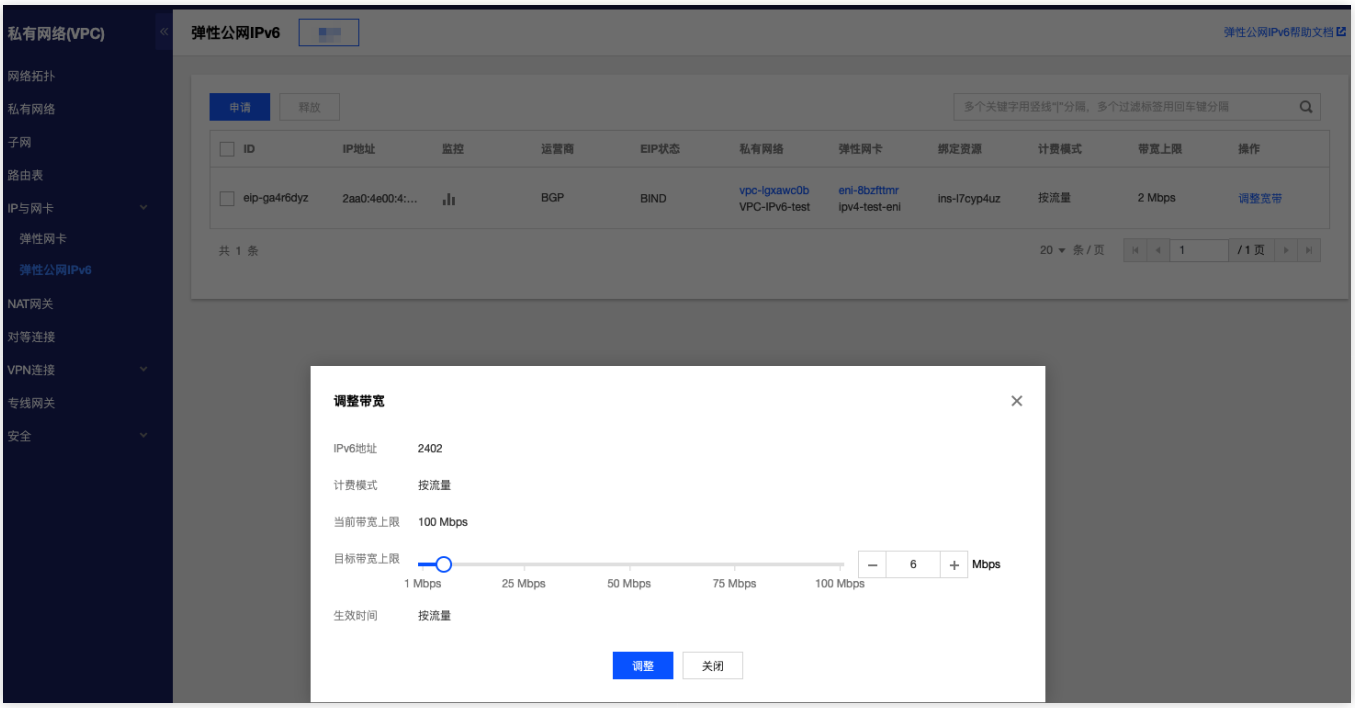
1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。

2. 在左侧导航列选择【IP 与网卡】>【弹性公网 IPv6】。

3. 单击操作列的【调整带宽】为 弹性网卡的IPv6地址开启公网并设置公网带宽。

4. 单击操作栏下的【调整带宽】，设置公网带宽并单击【调整】。

> 说明：
>
> 如果带宽设置不为0，则开通公网；如果带宽设置为0，则关闭公网。

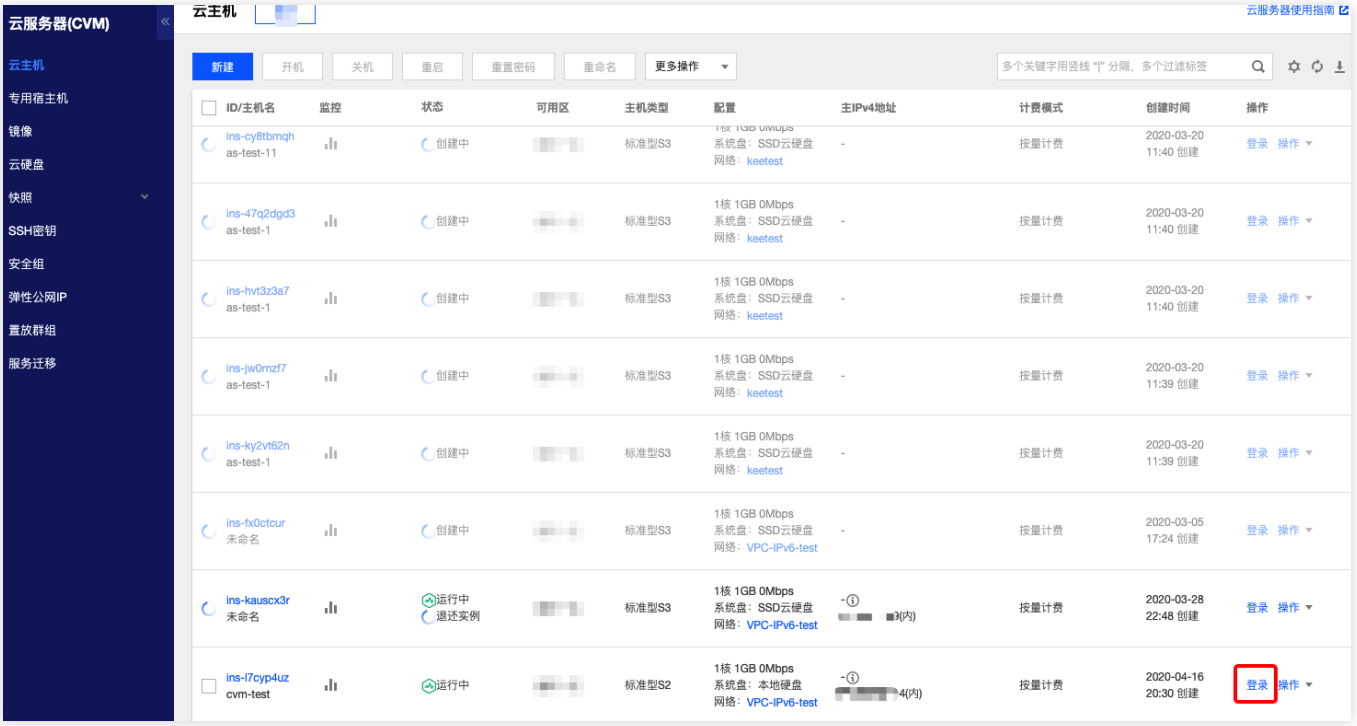



## 步骤5：登录云服务器，开启 IPv6

不同云服务器开启 IPv6 的操作方法有差异，本步骤以新购 CentOS 7.5 /新购 CentOS 7.6 开启 IPv6 为例。

新购 CentOS7.5 /新购 CentOS7.6 开启 IPv6

1. 进入【云服务器(CVM)】控制台，登录实例。

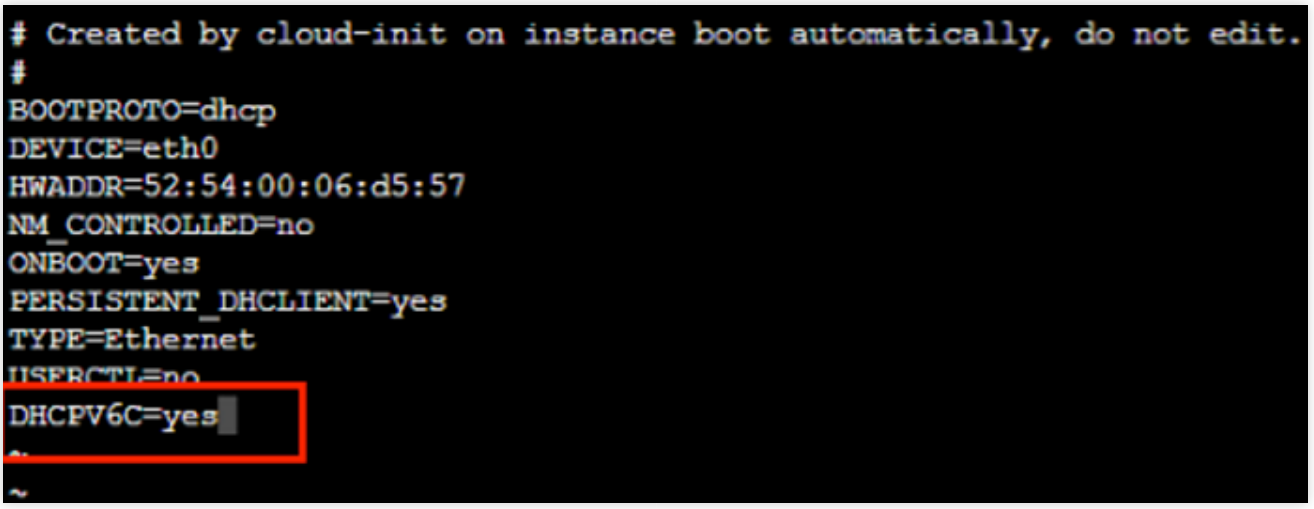



2. 执行如下命令，打开 /etc/sysconfig/network-scripts/ 文件夹下的 ifcfg-eth0 文件。

```
vim /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

3. 按 “i” 切换至编辑模式，增加如下内容。

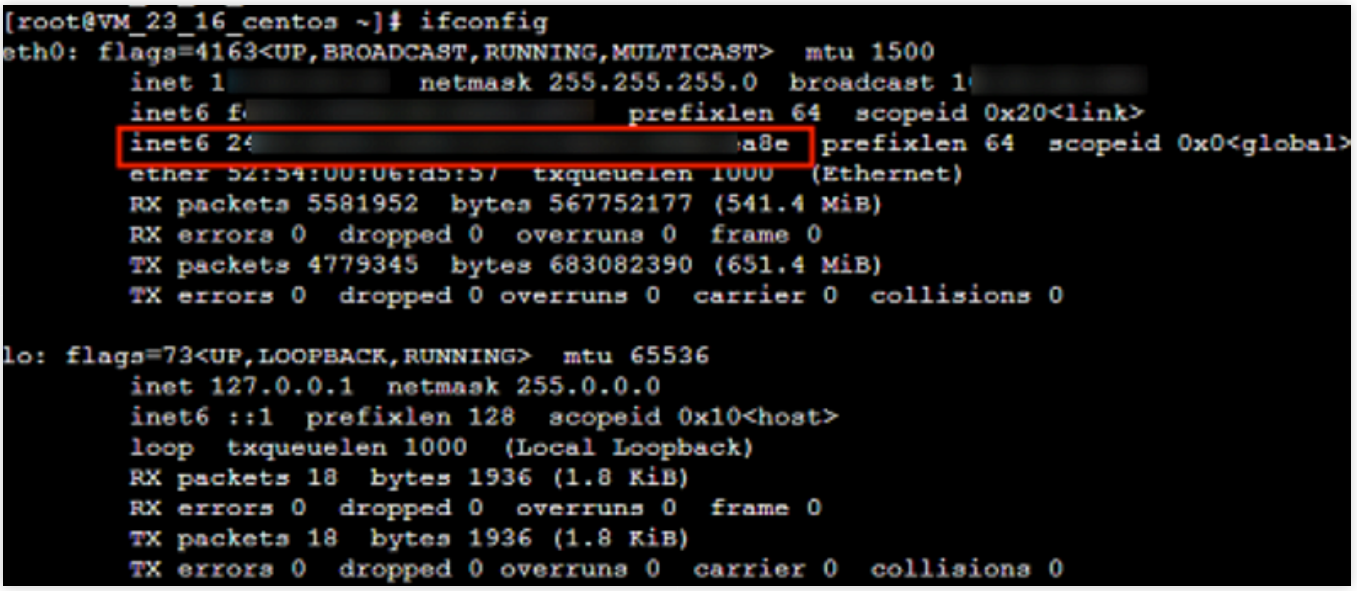
```
DHCPV6C=yes
```




4. 按 “Esc”，输入 “:wq”，保存文件并返回。

5. 依次执行如下命令，查看是否已经获取到 IPv6 地址。

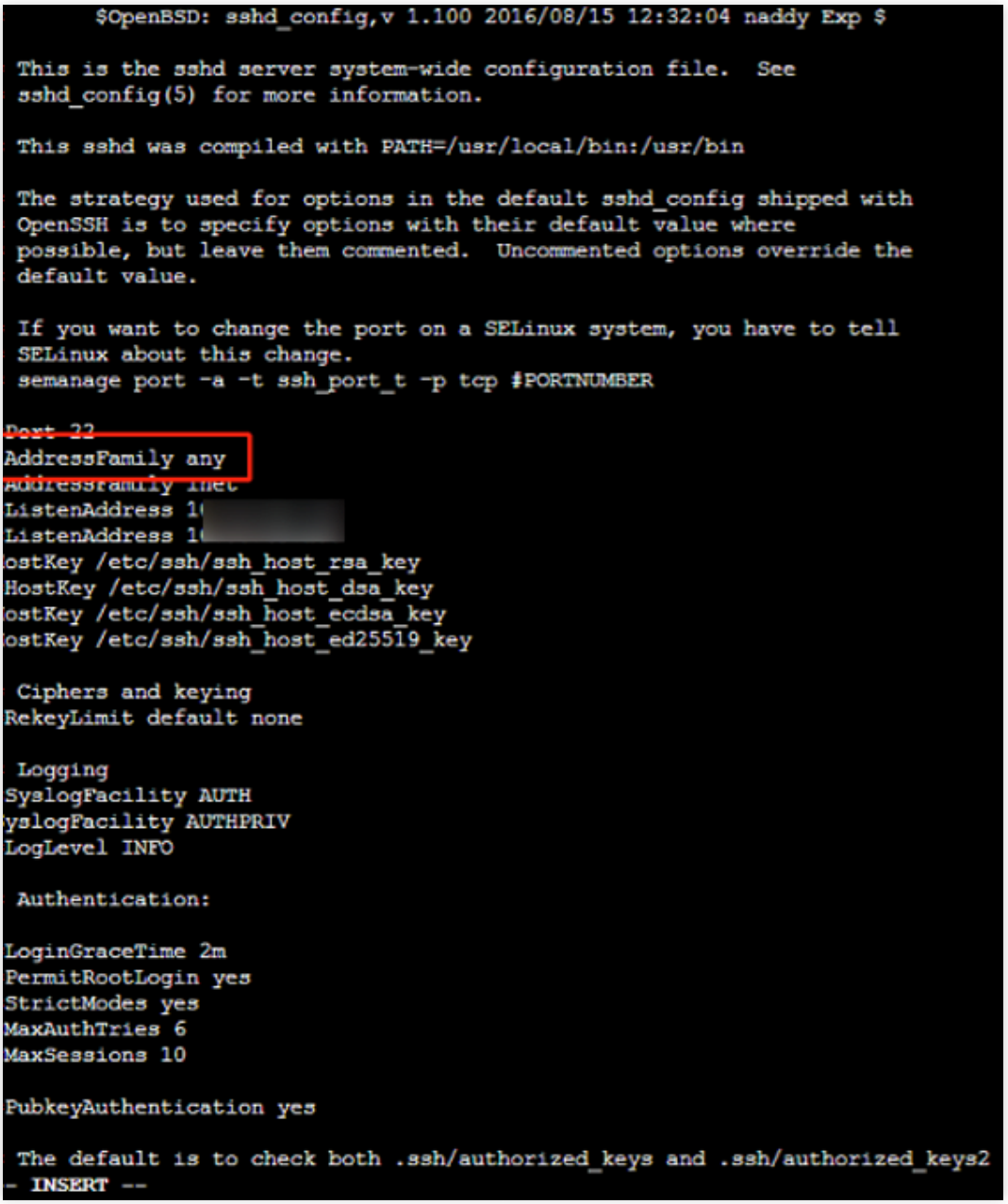
```
dhclient -6
ifconfig
```




6. 执行如下命令，打开 /etc/ssh/ 文件夹下的 sshd_config 文件。

```
vim /etc/ssh/sshd_config
```

7. 按 “i” 切换至编辑模式，删除对 AddressFamily any 的注释（即删除前面的 # ），为 ssh 等应用程序开启 IPv6 监听。



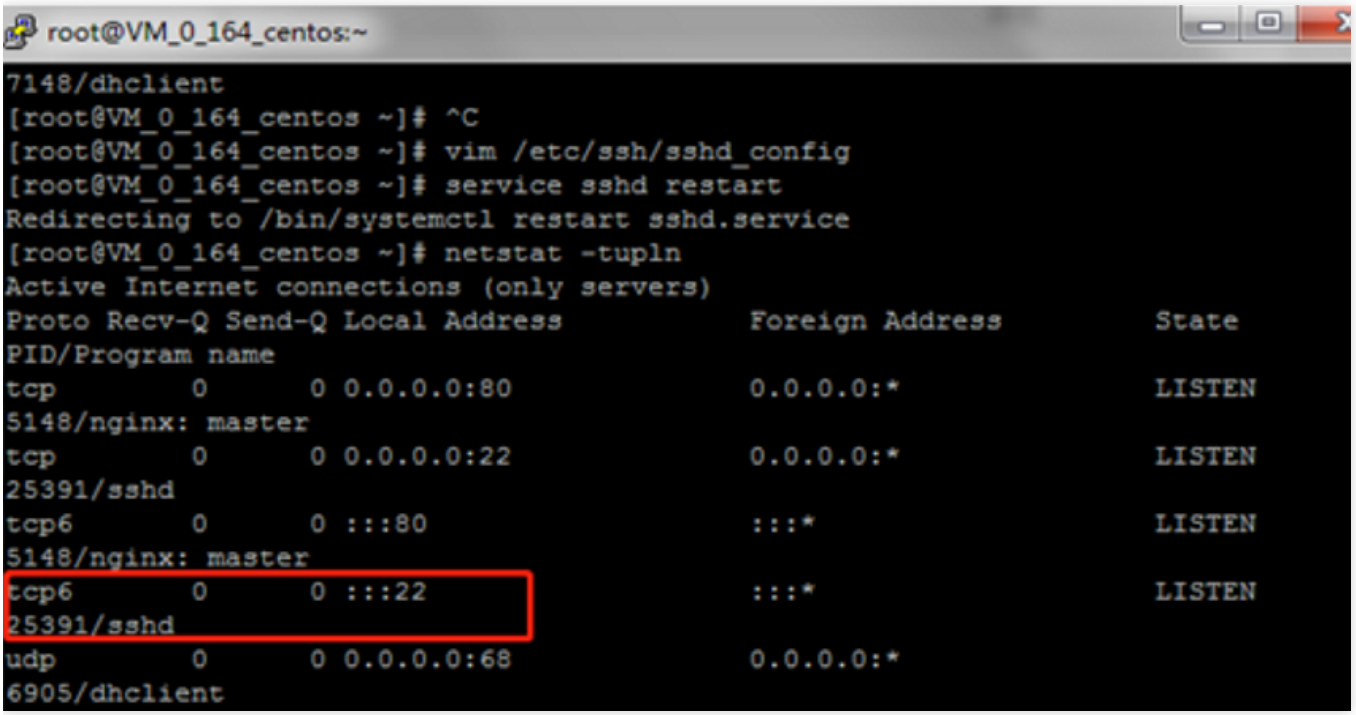

8. 按“Esc”，输入“:wq”，保存文件并返回。

9. 执行如下命令，重启 ssh 进程。

```
service sshd restart
```

10. 执行如下命令，查看 ssh 是否已经监听 IPv6。

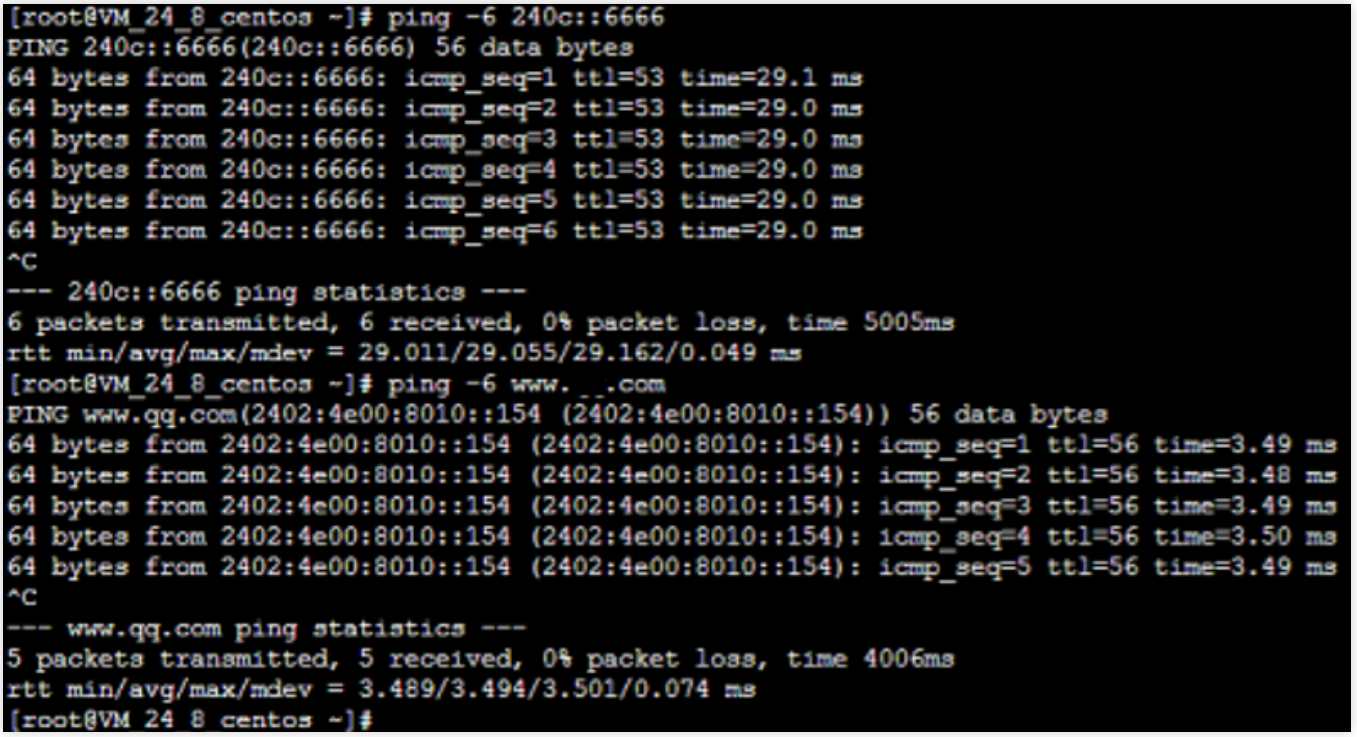
```
netstat -tupln
```




步骤6：测试 IPv6 的连通性

可通过 ping 和 ssh 等操作来测试 IPv6 的连通性。

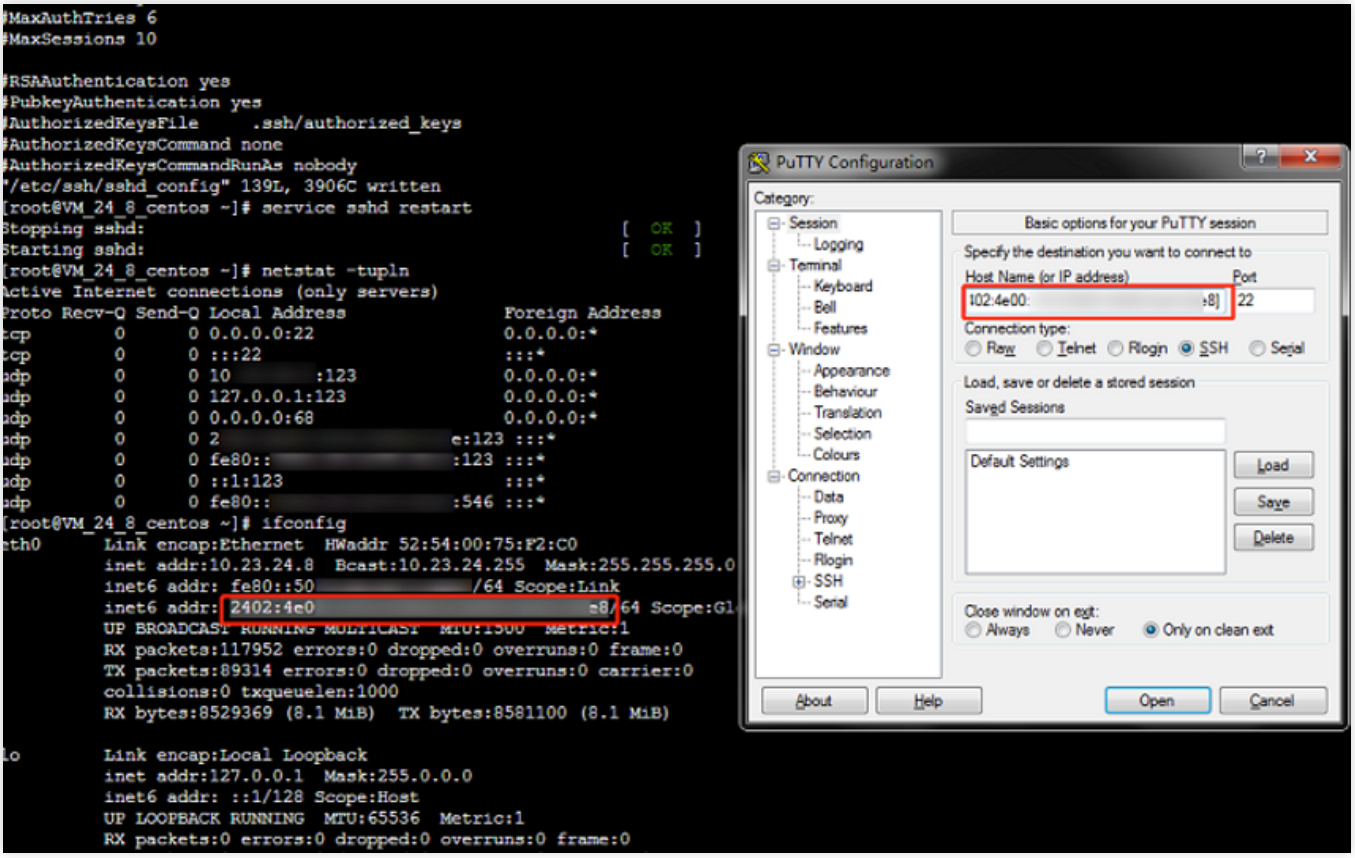
1. 从云服务器 ping6 240c::6666 或 ping6 www.microsoft.com ，如下图所示。



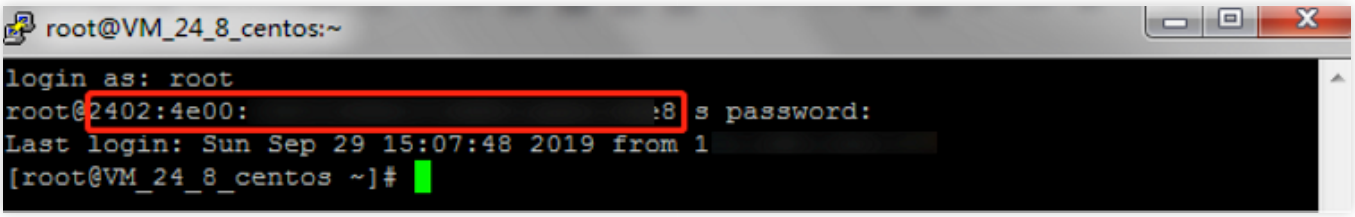

2. 从公网 IPv6 地址 ssh 云服务器，具体步骤如下：

执行如下命令查看 IPv6 地址，并用 PuTTY 或者 Xshell 等软件，测试能否通过 IPv6 地址 ssh 到云服务器。

ifconfig




成功结果如下图所示。



# 操作指南
# 网络规划

在使用私有网络前，您需要结合业务来规划私有网络的数量及网段等，以避免临时扩容等带来的问题。
您在规划时，需要关注的有：所属地域、私有网络、子网数量、网段和路由表。

## 规划地域

私有网络具有地域属性（如城市1），每个地域有一个或多个可用区（如城市1一区、城市1二区），您可选择合适的地域创建私有网络和子网。
需要您注意的是，即使两个私有网络位于同一个地域，也默认内网隔离，只有同一个私有网络内才默认内网互通。不同的私有网络内网互通需要使用对等连接。




## 规划私有网络

### 规划一个私有网络

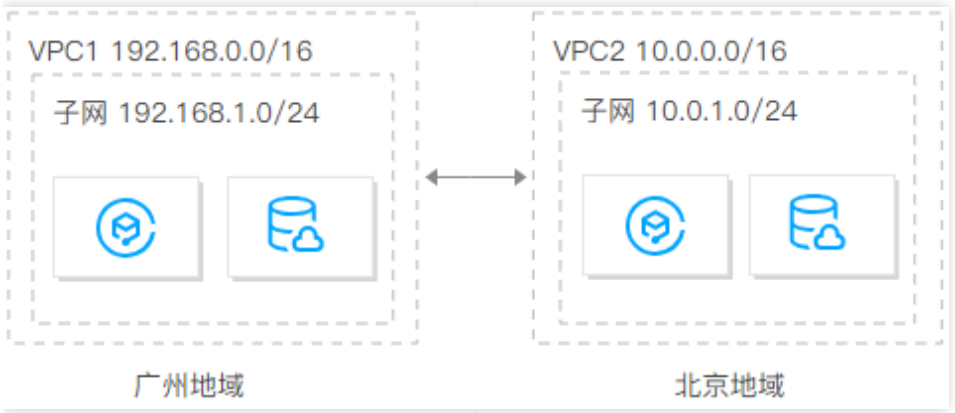
如果您的业务量较小、都部署在同一地域，且没有网络隔离需求时，推荐您规划一个私有网络。
您可以在一个私有网络中创建多个子网和路由表来实现流量的精细化管理。



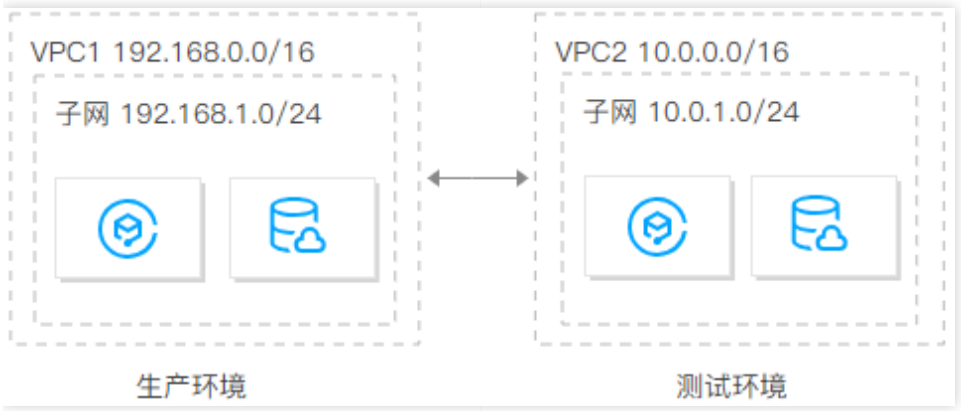
### 规划多个私有网络

如下场景，推荐您规划多个私有网络：

- 多地域部署业务
  由于私有网络具有地域属性，无法跨地域部署。当您在多地域部署业务时，需要规划多个私有网络。
  不同地域的私有网络间，可以通过对等连接实现内网互通。




- 多业务间须隔离
  由于同一私有网络间默认内网互通，当您在同一地域的不同业务间需要隔离时，需要规划多个私有网络。




## 规划子网

TCloudFinanceZone每个私有网络最多支持创建10个子网，子网是私有网络内的 IP 地址块，其网段必须在私有网络网段范围内或与私有网络的网段相同。一个私有网络可以同时有多个子网，相同私有网络下不同子网默认内网互通。您在规划子网时应注意：

- 子网大小和 IP 容量
  创建子网时应使子网网段的 IP 容量满足需求，但子网不宜过大，以防后续业务扩展时无法再创建新的子网。

- 子网网段
  如果子网所属私有网络与其他私有网络或 IDC 有通信需求，请避免子网网段与对端网段重叠，网段重叠则无法内网互通。
- 业务需要
  同一个私有网络下可按照业务模块划分子网，如 Web 层、逻辑层、数据层分别部署在不同子网，不同子网间可使用 网络 ACL 进行访问控制。

# 规划网段

TCloudFinanceZone私有网络 CIDR 支持使用如下私有网段中的任意一个：

- 10.0.0.0 - 10.255.255.255（掩码范围需在16 - 28之间）
- 172.16.0.0 - 172.31.255.255（掩码范围需在16 - 28之间）
- 192.168.0.0 - 192.168.255.255 （掩码范围需在16 - 28之间）
- 非标准IPv4私有网段（掩码范围需在16 - 28之间）

> 说明：
>
> 自2020-09-16日起，私有网络开始支持非标准IPv4 私有网段（非标准IPv4私有网段是指没有在RFC 1918定义的三大私有网段），如需使用，请
>
> 提交工单
>
> 申请。

网段说明

关于私有网络互通

- 如果您需要建立多个私有网络，且私有网络间有通信需求或私有网络与 IDC 间有通信需求时，请避免多个私有网络网段重叠而不能使用对等连接等。
- 如果子网网段已经重叠，您可以重新创建私有网络、购买云服务器。

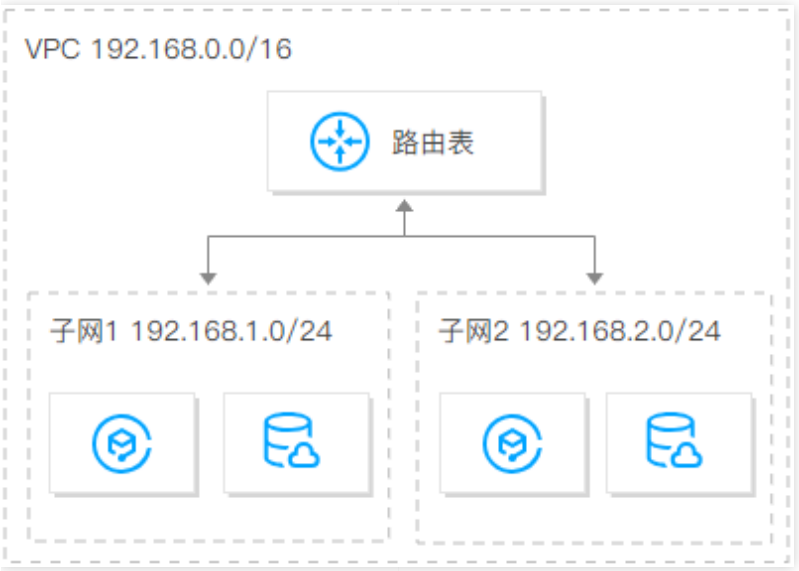
# 规划路由表

路由表用于控制子网内的流量走向，每个子网仅且只能绑定一个路由表。私有网络支持默认路由表和自定义路由表。

## 规划一个路由表

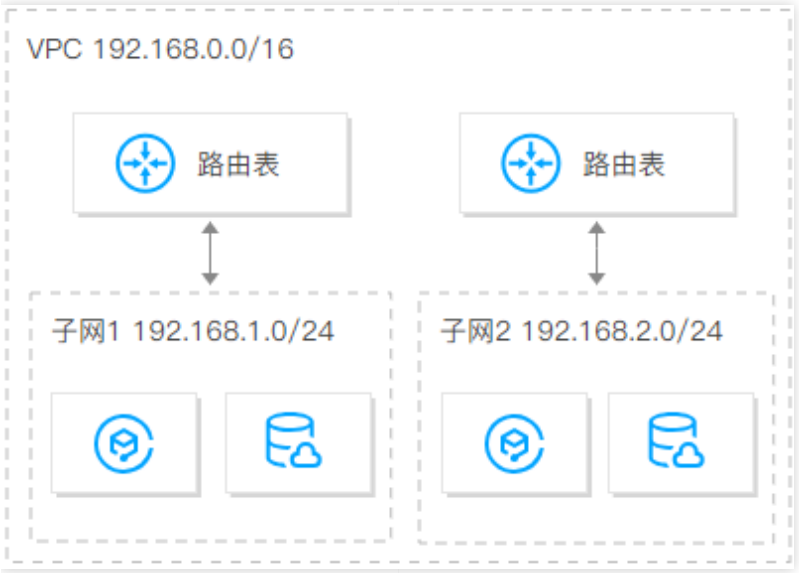
如果您的私有网络不同子网的流量走向需求相同或类似，推荐您规划一个路由表，您可以创建不同的路由策略来控制

流量走向。




## 规划多个路由表

如果您的私有网络不同子网的流量走向需求有较大不同，则推荐您规划多个路由表。有不同需求的子网各自绑定对应的路由表，通过路由策略来控制流量走向。



# 私有网络与子网
# 限制说明

## 使用限制

- 私有网络和子网的网段创建后无法修改。
- 云平台保留了各个子网的前面两个 IP 地址和最后一个 IP 地址，以作 IP 联网之用。 例如，子网 CIDR 为 172.16.0.0/24 ，则云平台保留的 IP 地址为： 172.16.0.0 、 172.16.0.1 和 172.16.0.255 。
- 向私有网络中添加云服务器时，系统会在指定子网内为该实例默认随机分配一个内网 IP，用户可以在云服务器创建后，重新指定每台云服务器的内网 IP。

## 配额限制

| 资源 | 限制 / 个 |
| --- | --- |
| 每个账号每个地域内的私有网络个数 | 5 |
| 每个私有网络内的子网数 | 10 |
| 每个私有网络内辅助 CIDR 个数 | 5 |

# 管理私有网络

私有网络（VPC）是使用云服务的基础，例如购买 CVM 等实例时，需选择对应实例的所属 VPC。本文将介绍 VPC 的使用生命周期。

## 背景信息

1. 创建 VPC：创建 VPC 前，您需要提前做好 网络规划。VPC 和子网的 CIDR 创建后不可更改。
2. 查看 VPC：可查看 VPC 的基本信息以及包含资源。
3. 删除 VPC：删除 VPC 后，该 VPC 下的子网和路由表将一并被删除。

## 创建 VPC

VPC 中至少包含一个子网，只有在子网中才可以添加云服务资源。

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 在左侧导航列选择【私有网络】。
3. 在【私有网路】页面顶部，选择 VPC 所属地域，单击【新建】。
4. 在弹出的【新建VPC】 对话框中填写 VPC 信息和初始子网信息。

> 说明：
>
> VPC 和子网的 CIDR 创建后不可修改。

   - VPC CIDR 支持使用如下网段中的任意一个，如果您有不同 VPC 间内网通信的需要，请确保两端 VPC 的 CIDR 配置不要重叠：
     - 10.0.0.0 - 10.255.255.255 （掩码范围需在16 - 28之间）
     - 172.16.0.0 - 172.31.255.255 （掩码范围需在16 - 28之间）
     - 192.168.0.0 - 192.168.255.255 （掩码范围需在16 - 28之间）
     - 如果有使用其他CIDR的诉求，可以联系平台管理员，在后台完成自定义CIDR的投放。
   - 标签：您可按需添加标签，有助于您的资源管理，可按需设置。
   - 子网的 CIDR 必须在 VPC 的 CIDR 内或相同。
     例如，VPC 的网段是 192.168.0.0/16 ，那么该 VPC 内的子网的网段可以是 192.168.0.0/16 、 192.168.0.0/17 等。
   - 可用区：子网具有可用区属性，请选择初始子网所在的可用区。同一私有网络下可以有不同可用区的子网，同一私有网络下不同可用区的子网默认可以内网互通。
   - 关联路由表：子网必须关联一个路由表进行流量转发控制，初始子网关联的是一个默认路由表，该路由表由系

统默认下发，表示 VPC 内网络互通。



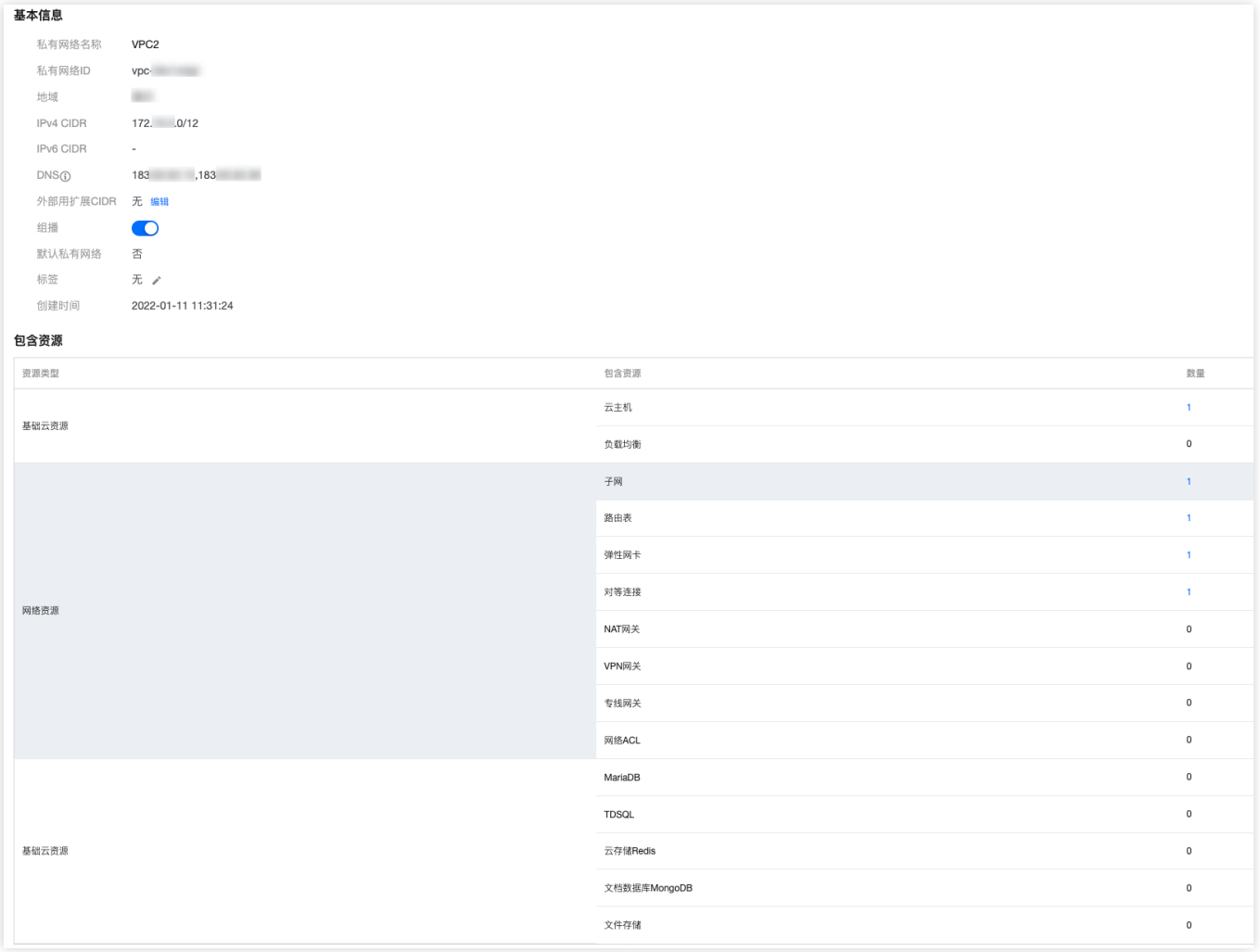

5. 参数设置完成后，单击【创建】完成 VPC 的创建，创建成功的 VPC 在列表中展示。




# 查看 VPC

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 在左侧导航列选择【私有网络】。

3. 在 VPC 列表中，单击需要查看的 VPC ID。
   详情页中展示了 VPC 的基本信息和VPC中包含的云资源，如云服务器、负载均衡等，单击资源数字，可进入相应的资源管理界面。




# 导出 VPC 列表

VPC支持列表导出功能。

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 在左侧导航列选择【私有网络】。
3. 单击界面右上方的导出图标，可将VPC列表以“.csv”格式下载到本地。



# 删除 VPC

> 说明：
>
> 删除 VPC 的前提条件：待删除 VPC 的 IP 没有被占用，且 VPC 内没有云资源（如云服务器、云数据库、网关等）。

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 在左侧导航列选择【私有网络】。
3. 在 VPC 列表中待删除的 VPC 右侧操作列单击【删除】，并确认操作。

# 编辑 IPv4 CIDR

VPC 支持添加一个主 CIDR，且主 CIDR 创建后不可更改，当主 CIDR 不满足业务分配时，您可以创建辅助 CIDR 来扩充网段，一个 VPC 支持添加多个辅助 CIDR。
子网支持从主 CIDR 或者辅助 CIDR 中分配网段，无论子网属于主 CIDR 还是辅助 CIDR，同一 VPC 下不同子网均默认互通。

## 使用限制

- 对等连接不支持传递辅助 CIDR。
- VPN 网关、标准型专线网关支持传递辅助 CIDR，其中专线网关还存在如下限制：
  - 标准型专线网关支持传递10个辅助 CIDR。
  - NAT 型专线网关不支持传递辅助 CIDR。

## 创建辅助 CIDR

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。

2. 在左侧导航列选择【私有网络】。

3. 在 VPC 列表中目标 VPC 右侧操作列单击【编辑IPv4 CIDR】。




4. 在弹出编辑对话框中单击添加，并编辑辅助 CIDR。

> 说明：
>
> i. 辅助CIDR最大支持添加5个。
> ii. 辅助 CIDR 可以和自定义路由的目的网段重叠，但需要谨慎操作，因为辅助 CIDR 的路由属于 Local 路由，Local 路由比自定义子网路由优先级更高。




5. 单击确定完成辅助 CIDR 的创建。

# 删除辅助 CIDR

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 在 VPC 列表中，待删除辅助 CIDR 的 VPC 右侧操作列单击【编辑IPv4 CIDR】。
3. 在弹出的编辑对话框中，单击辅助 CIDR 后的删除。




4. 单击确定完成删除操作。

# 编辑 IPv6 CIDR

VPC 支持 IPv6 功能，当您有 IPv6 业务需求时，需要先为 VPC 分配一个 IPv6 CIDR 网段，然后 VPC 内云资源才可以在 VPC 的 IPv6 CIDR 内分配到 IPv6 地址，从而进行 IPv6 业务通信。本章节介绍如何通过控制台为 VPC 分配 IPv6 CIDR。

## 分配 IPv6 CIDR

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 在左侧导航列选择【私有网络】。
3. 在 VPC 列表中目标 VPC 右侧操作列单击【编辑IPv6 CIDR】。




4. 在弹出的编辑对话框中选择IPv6 地址类型，系统将为该 VPC 分配1个 /56 的 IPv6 CIDR。




5. 单击确定完成 IPv6 CIDR 分配。

## 释放 IPv6 CIDR

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 在左侧导航列选择【私有网络】。
3. 在 VPC 列表中目标 VPC 右侧操作列单击【释放IPv6地址】，即可释放该 IPv6 地址段。


新建
多个关键字用竖线"|"分隔，多个过滤标签用回车键分隔
ID/名称
IPv4 CIDR
IPv6 CIDR
外部用扩展CI...
组播
子网
网络ACL
路由表
云主机
默认私有网络
操作
vpc-f
vpc-t
10.0.0
1061
无
1
0
1
0
否
编辑扩展CIDR
释放IPv6地址
删除

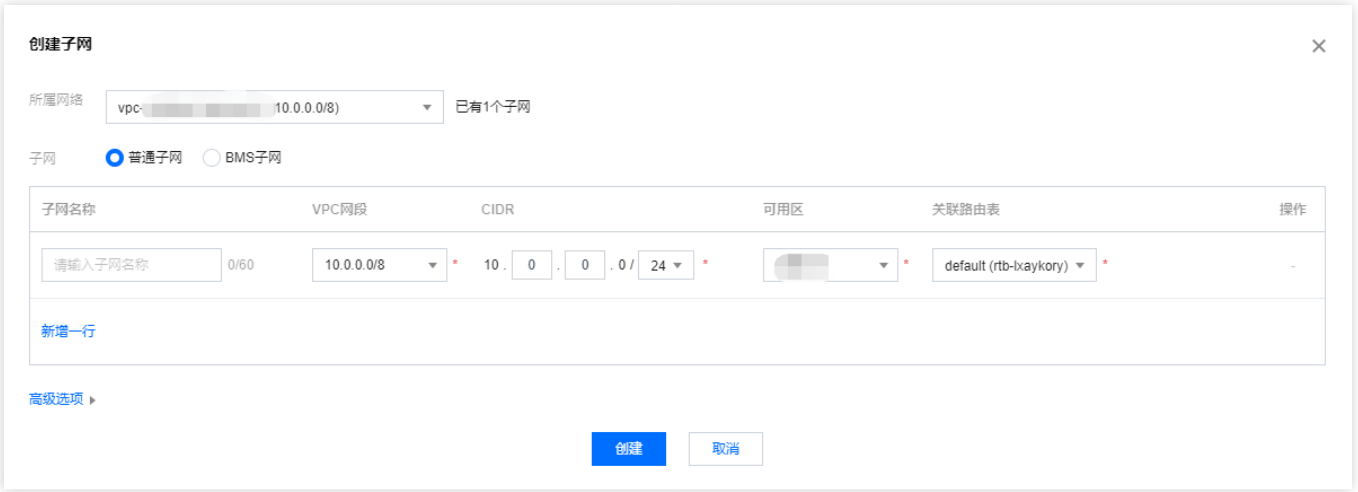
# 管理子网

在没有子网的情况下，当您购买 CVM 等实例时，系统会为您在相应地域创建默认子网，默认子网可以帮助您更快速地部署业务，节省时间。
系统默认的子网，与您自行创建的子网功能完全一致，且默认子网不会占用您在某个地域下的配额。如果您不再需要默认子网，可以自行删除。

## 创建子网

用户可以同时创建一个或多个子网。

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 单击左侧目录中的【子网】，进入管理页面。
3. 单击【新建】，在弹出的创建子网对话框中，配置子网参数。




- 所属网络：子网所在的私有网络。
- 子网名称：自定义子网名称，字符长度在60个以内。
- VPC 网段：此处自动展示已选择的私有网络的 CIDR。
- CIDR：设置子网的 CIDR（如果VPC下有辅助CIDR，支持用辅助CIDR来创建子网）。子网的 CIDR 必须是所在私有网络 CIDR 的一部分，且不能和该私有网络下已有子网的 CIDR 重叠。
- 可用区：选择子网所在的可用区。
- 关联路由表：选择子网需要关联的路由表，子网必须关联一个路由表来控制出流量的走向。子网默认关联的是私有网络内的默认路由表，该路由表由系统默认下发，表示 VPC 内网络互通，也可选择该私有网络内的其他路由表。
- 新增一行：用户可以创建一个或多个子网，单击【新增一行**】**可以同时创建多个子网。
- 高级选项：此处可以设置子网的标签信息，标签信息有利于子网资源的管理，可按需设置，如需设置多个，可单击【添加**】**，如需删除请单击删除图标。

4. 参数设置完成后，单击【创建**】**即可，创建成功的子网会在列表中展示。

# 向子网中添加云服务器

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 单击左侧目录中的【子网】，进入管理页面。
3. 在需要添加云服务器的子网所在行，单击添加云服务器的图标。




4. 根据页面提示，完成云服务器的添加。

# 修改云服务器主内网 IP

云服务器主网卡的主内网 IP 支持修改，辅助网卡的主内网 IP 不支持修改，修改步骤如下：

1. 登录【云服务器(CVM)】控制台。
2. 单击左侧目录中的【云主机】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到需要修改的云服务器，单击实例 ID，进入详情页。
4. 选择【弹性网卡】标签页，单击 展开主网卡。



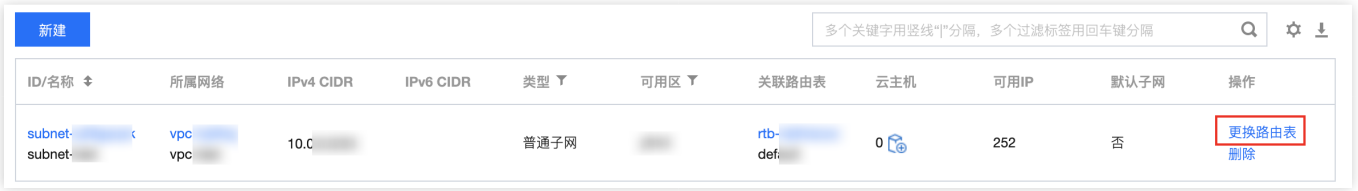

5. 在主内网 IP 所在行的操作栏下，单击【修改主IP】。
6. 在弹出框中，填写新的 IP 地址，单击【确定】即可。




# 更换子网关联的路由表

每个子网都必须关联一个 路由表，用来指定子网的出站路由。您可以实时更改子网关联的路由表，如需新建路由表，请参见 创建自定义路由表。

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 单击左侧目录中的【子网】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到需要更换路由表的子网，单击操作栏中的【更换路由表】。




4. 在下拉框中，选择需要更换的路由表，单击【确定】即可。




# 导出子网列表

VPC子网支持列表导出功能。

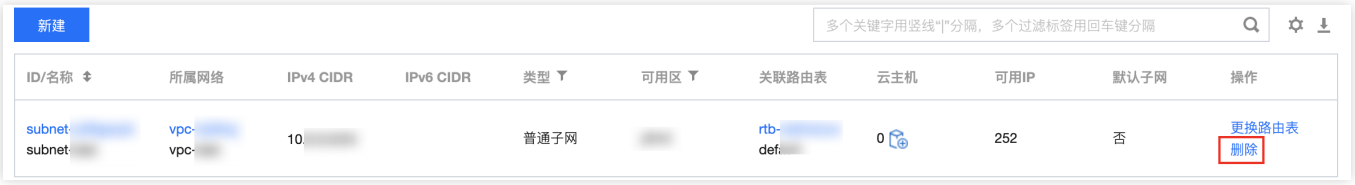
1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 单击左侧目录中的【子网】，进入管理页面。
3. 单击界面右上方的导出图标，可将子网列表以“.csv”格式下载到本地。




# 删除子网

> 说明：
>
> 删除子网的前提条件：子网内的 IP 没有被占用，且子网内没有资源（如云服务器，云数据库等）。

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 单击左侧目录中的【子网】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到选择需要删除的子网所在行，单击操作栏下的【删除】，并确认操作即可。




# 子网分配与释放 IPv6 CIDR

注意：为子网分配IPv6 CIDR的前提是VPC已获取到IPv6 CIDR。

1. 登录【私有网络(VPC)】控制台。
2. 单击左侧目录中的【子网】，进入管理页面。
3. 选择一个子网，单击【分配 Ipv6 CIDR】，系统将为该子网分配1个 /64 的 IPv6 CIDR。




4. 选择一个需要释放 IPv6 CIDR 的子网，单击【释放IPv6 CIDR】并确定操作，系统将回收该子网的 IPv6 CIDR。



# 开启或关闭组播功能

组播是一种通信方式，通过单点到多点的高效数据传送，可以为企业节约网络带宽、降低网络负载。

- 组播：云平台支持私有网络维度的组播。

## 操作场景

组播较多应用于金融和游戏行业：

- 游戏行业主要用于多台服务器之间的心跳保持。

如果使用单播技术，发送主机需要分别向 N 个主机发送，共发送 N 次。如果使用组播，主机向 N 个主机发送相同的数据时，只要发送1次，既节省服务器资源，也节省了网络主干的带宽资源。

### 开启或关闭组播功能

#### 开启组播

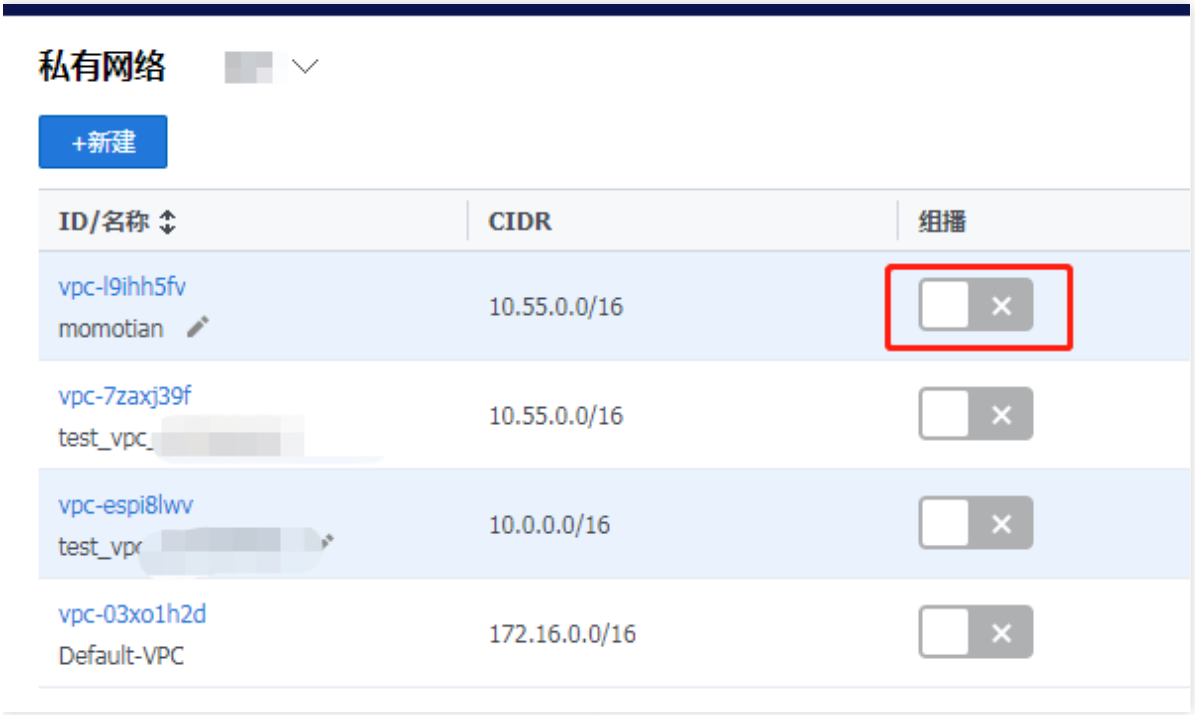
1. 登录私有网络控制台。
2. 在列表中，找到需要开启组播功能的私有网络所在行，单击组播下的【开启】并确认操作即可。




#### 关闭组播

1. 登录私有网络控制台。

2. 在列表中，找到需要关闭组播功能的私有网络所在行，单击组播下的【关闭】并确认操作即可。



# 路由表

# 概述

路由表由多条路由策略组成，用于控制私有网络内子网的出流量走向。每个子网仅且只能关联一个路由表，一个路由表可以关联多个子网。您可以为不同流量走向的子网创建多个路由表。

## 类型

路由表有默认路由表和自定义路由表两种类型：

- 默认路由表：用户创建私有网络时，系统会自动为其生成一个默认路由表。在之后的子网创建过程中，如果用户没有选择自定义路由表，子网会自动关联该默认路由表。您可以在默认路由表中添加、删除和修改路由策略，但无法删除该默认路由表。
- 自定义路由表：您可以在私有网络中创建自定义路由表，自定义路由表可以被删除。您可以为具有相同路由策略的子网建立一个自定义路由表，并将路由表与需要遵循其路由策略的所有子网关联。

> 说明：
>
> 您可以在 创建子网 时关联路由表，或在子网创建后，更换子网关联路由表。

## 路由策略

路由表通过路由策略来实现流量走向控制，路由策略由目的端、下一跳类型和下一跳组成：

- 目的端：目的端即为您要转发到的目标网段。目的网段描述仅支持网段格式，如果您希望目的端为单个 IP，可设置掩码为 32 （如 172.16.1.1/32 ）。另外，目的端不能为路由表所在私有网络内的 IP 段，原因是 Local 路由已表示此私有网络内默认内网互通。
- 下一跳类型：私有网络的数据包的出口。私有网络下一跳类型支持 “NAT 网关”、“对等连接”、“VPN网关”、“专线网关”、“云主机”等类型。
- 下一跳：指定具体跳转到的下一跳实例（使用下一跳 ID 标识），如私有网络内的某个具体 NAT 网关。

### 路由策略优先级

当路由表中存在多条路由策略时，路由优先级由高至低分别为：

- 私有网络内流量：私有网络内流量最优先匹配。
- 最精确路由（最长前缀匹配）：当路由表中有多条条目可以匹配目的 IP 时，采用掩码最长（最精确）的一条路由作为匹配项并确定下一跳。
- 公网 IP：路由策略均匹配失效时，通过公网 IP 对 Internet 进行外访。

# NAT 网关 / EIP 优先级说明

当一个子网关联了 NAT 网关，且子网内云服务器有公网 IP（或弹性公网 IP）时，会默认通过 NAT 网关访问 Internet（因为最精确路由的优先级高于公网 IP），但您可以设置路由策略，实现通过云服务器公网 IP 访问 Internet，详情请参见 调整 NAT 网关和 EIP 的优先级。

# 限制说明

## 使用限制

- 每个私有网络的默认路由表无法删除。
- 创建私有网络后，系统会在路由表中自动添加一条默认路由，表示此私有网络内所有资源均内网互通，该路由策略无法修改和删除。

| 目的端 | 下一跳类型 | 下一跳 |
| --- | --- | --- |
| Local | Local | Local |

- 不支持 BGP 和 OSPF 等动态路由协议。

## 配额限制

| 资源 | 限制（单位：个） |
| --- | --- |
| 每个私有网络内的路由表个数 | 10 |
| 每个子网关联路由表个数 | 1 |
| 每个路由表的路由策略数 | 50 |

# 管理路由表

## 创建自定义路由表

除了系统自动生成的默认路由表，您还可以自定义新的路由表。

1. 登录私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的 【路由表】，进入管理页面。
3. 单击【新建】。
4. 在弹出框中，输入路由表名称、设置标签信息、选择所属私有网络、配置路由策略，单击【创建】。

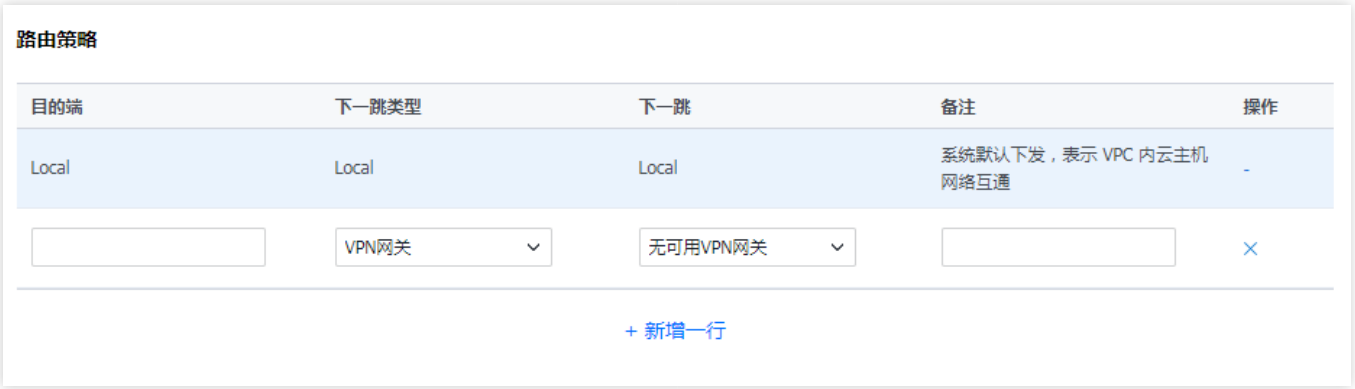
> 说明：
>
> 当下一跳为“对等连接”或“专线网关”时，支持输入IPv6地址。



# 配置路由策略

1. 登录私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【路由表】，进入管理页面。
3. 在列表中，单击需要修改的路由表 ID，进入详情页。
4. 单击【新增路由策略】，即可新增路由策略。
5. 在弹出框中，输入目的端网段，选择下一跳类型（公网网关、VPN 网关、专线网关等）和下一跳 ID。

| 配置 | 说明 |
| --- | --- |
| 目的端 | 要转发到的目的网段。 |
| 下一跳类型 | 私有网络数据包的出口，支持如下类型：<br>- VPN 网关：将指向目标网段的流量转发到一个 VPN 网关。<br>- 专线网关：将指向目标网段的流量转发到一个专线网关。<br>- 对等连接：将指向目标网段的流量转发到对等连接另一端的 VPC 。<br>- NAT 网关：将指向目标网段的流量转发到一个 NAT 网关。<br>- 云主机：将指向目标网段的流量转发到私有网络内的一个公网网关（一台开启了转发功能的云服务器实例）。<br>- 云服务器的公网 IP：将指向目标网段的流量转发到私有网络内的一台 CVM 实例的公网 IP（包括普通公网 IP 和弹性 IP）。 |
| 下一跳 | 指定具体跳转到的下一跳实例，如网关或云服务器 IP 等。 |



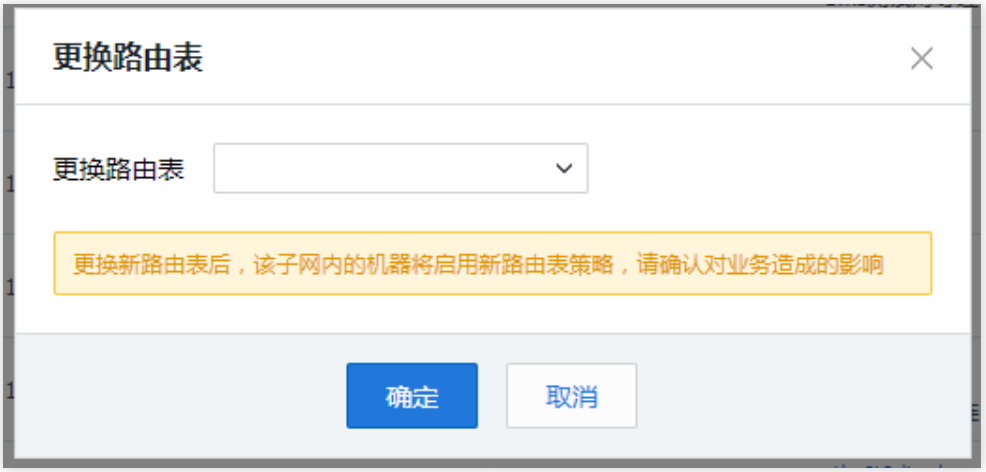

6. 单击【确定】，路由策略立即生效。
7. （可选）新增自定义路由策略后，单击路由策略操作栏中的【编辑】或【删除】，可修改或删除该路由策略。

# 更改子网关联路由表

1. 登录私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【子网】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到需要更改的子网所在行，单击操作栏中【更换路由表】。



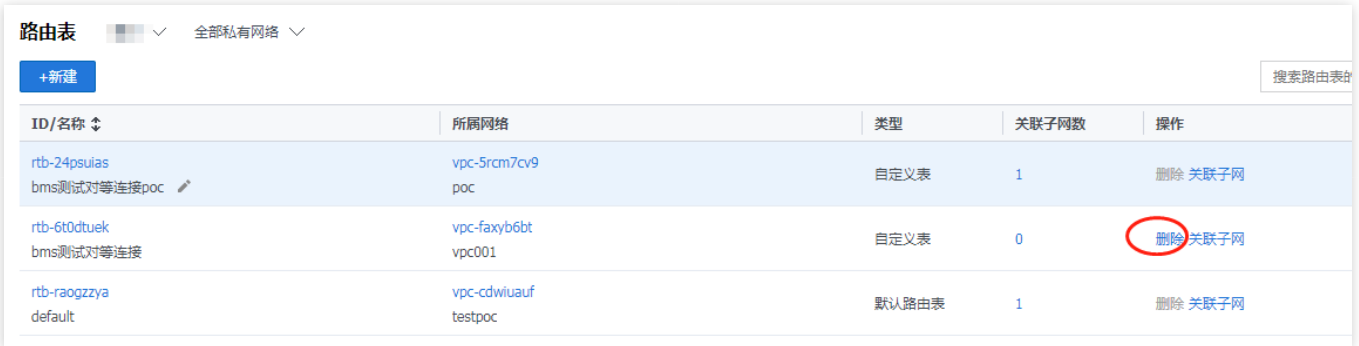

4. 在弹出框中，选择更换后的路由表，单击【确定】即可。




# 删除自定义路由表

系统自动生成的默认路由表无法删除，但自定义路由表可以创建、修改和删除。

1. 登录私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的 【路由表】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到需要删除的路由表所在行，单击操作栏中【删除】并确认操作即可。



# IP与网卡
# 弹性公网IP

弹性公网 IP 地址（EIP），简称弹性 IP 地址或弹性 IP。它是专为动态云计算设计的静态 IP 地址，是某地域下一个固定不变的公网 IP 地址。借助弹性公网 IP 地址，您可以快速将地址重新映射到账户中的另一个实例或 NAT 网关实例，从而屏蔽实例故障。

弹性公网 IP 未进行释放前，您可以将其一直保留于您的账号中。相较于公网 IP 仅可跟随云服务器一起申请释放，弹性公网 IP 可以与云服务器的生命周期解耦，作为云资源单独进行操作。例如，若您需要保留某个与业务强相关的公网 IP，可以将其转为弹性公网 IP 保留在您的账号中。

关于弹性公网 IP 的操作，请参见 弹性公网 IP-操作步骤。

# 管理弹性网卡

弹性网卡（Elastic Network Interface，ENI）是绑定私有网络内云服务器的一种弹性网络接口，可在多个云服务器间自由迁移。弹性网卡对配置管理网络与搭建高可靠网络方案有较大帮助。

您可以在云服务器上绑定多个弹性网卡（仅可绑定相同可用区下的弹性网卡，具体绑定数量由服务器规格决定），实现高可用网络方案；也可以在弹性网卡上绑定多个内网 IP，实现单主机多 IP 部署。

具体操作请参见 弹性网卡操作指南。

# 高可用虚拟 IP
# 概述

高可用虚拟 IP（HAVIP）是从 VPC 子网 CIDR 分配的一个内网 IP 地址，通常和高可用软件（如 keepalived 或 Windows Server Failover Cluster）配合使用，应用于搭建高可用主备集群场景。

> 说明：
>
> - 为保证主备集群云服务器的高可用性，强烈建议通过 置放群组 将不同云服务器分配到不同的宿主机上，更多关于置放群组的信息，请参考 置放群组。
> - 高可用软件需要支持发送 ARP 报文。

## 特点介绍

- 可以在 HAVIP 产品控制台申请 HAVIP 地址，每个 VPC 可以申请多个 HAVIP 地址。
- 需要在云服务器的配置文件中绑定 HAVIP。
- HAVIP 有子网属性，只能被同一个子网下的机器宣告绑定。

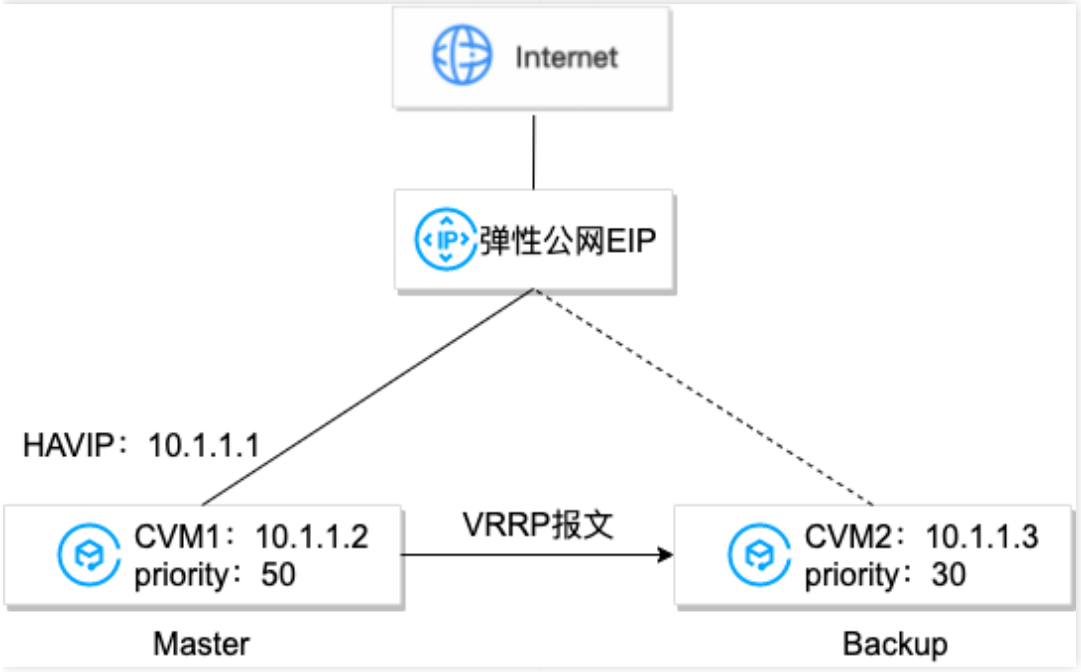
## 架构与实现原理

通常高可用主备集群包含2台服务器，一台主服务器处于某种业务的激活状态（即 Active 状态），另一台备服务器处于该业务的备用状态（即 Standby 状态），它们共享同一个 VIP（Virtual IP，一个内网 IP）。同一时刻，VIP 只在一台主设备上生效，当主服务器出现问题时，备用服务器接管 VIP 继续提供服务。

- 在传统物理网络中，可以通过 keepalived 的 VRRP 协议协商主备状态。其原理为：主设备周期性发送免费 ARP 报文刷新上联交换机的 MAC 表或终端 ARP 表，触发 VIP 迁移到主设备上。
- 在私有网络 VPC 中，同样通过在云服务器中部署 Keepalived 来实现高可用主备集群。与物理网络不同的是，出于安全考虑（如 ARP 欺骗等），通常不支持云服务器通过 ARP 宣告普通内网 IP，该 VIP 必须为从云平台申请的高可用虚拟 IP (HAVIP)，且该 VIP 具有子网属性，只能在同一子网下的机器间宣告绑定。

  > 说明：
  >
  > Keepalived 是基于 VRRP 协议的一款高可用软件，Keepalived 配置通过 keepalived.conf 文件完成。

高可用虚拟 IP 的架构如下图所示。




以上图举例，假设搭建 CVM1 和 CVM2 为一套高可用主备集群，实现原理如下：

1. CVM1 和 CVM2 均安装 keepalived 软件，配置 HAVIP 为 VRRP VIP，并设置主备服务器的优先级（priority 值），值越大优先级越高。
2. Keepalived 中的 VRRP 协议通过比对 CVM1 和 CVM2 的初始优先级大小，选举出 Master 服务器，即 CVM1 为 Master 服务器，CVM2 为 Backup 服务器。
3. Master 服务器向外发送 ARP 报文，宣告 VIP（该 VIP 为 HAVIP），并更新 VIP 和 MAC 的地址映射。此时，真正对外提供服务的服务器为 Master 服务器，通信的内网 IP 为 HAVIP 。同时，可在 HAVIP 控制台看到，HAVIP 绑定的服务器为 Master 服务器 CVM1。
4. （可选）可以在控制台为 HAVIP 绑定 EIP，实现公网交互。
5. Master 服务器会周期性发送 VRRP 报文给 Backup 服务器。如果 Master 服务器异常，Backup 服务器在一定时间内没有收到 VRRP 报文，则会将自己设置为 Master，并对外发送 ARP更新，报文携带自己的 MAC 地址，此时 Backup 服务器 CVM2 将作为 Master 服务器对外提供通信服务，外部访问的报文将转发至 CVM2 处理。在 HAVIP 控制台可看到 HAVIP 绑定的云服务器变更为 CVM2。

# 常见使用场景

- 负载均衡的 HA
  用户自己部署负载均衡时，一般业务架构是：负载均衡之间做 HA，后端机器做集群。因此部署负载均衡的两台服务器间要部署 HA，用 HAVIP 作为 virtual IP。
- 关系型数据库主备
  两台数据库之间通过 keepalived 或 Windows Server Failover Cluster 搭建高可用主备集群，需要 HAVIP 作为 virtual IP。详细操作请参见 最佳实践-用 HAVIP+Keepallved 搭建高可用主备集群 和 最佳实践-用 HAVIP

+ Windows Server Failover Cluster 搭建高可用 DB 。

# 常见问题

## 为什么在 VPC 环境，需要使用 HAVIP 配合 Keepalived？

云平台的普通内网 IP，出于安全考虑（如 ARP 欺骗等），不支持主机通过 ARP 宣告 IP 。如果用户直接在 keepalived.conf 文件中指定一个普通内网 IP 为 virtual IP，当 keepalived 将 virtual IP 从 MASTER 机器切换到 BACKUP 机器时，将无法更新 IP 和 MAC 地址的映射，而需要调 API 来进行 IP 切换。
以 keepalived 配置为例，IP 相关部分如下：

```
vrrp_instance VI_1 {
    state BACKUP          #备
    interface eth0        #网卡名
    virtual_router_id 51
    nopreempt               #非抢占模式
    #preempt_delay 10
    priority 80
    advert_int 1
    authentication {
        auth_type PASS
        auth_pass 1111
    }
    unicast_src_ip 172.17.16.7   #本机内网 IP
    unicast_peer {
        172.17.16.13          #对端设备的 IP 地址，例如：10.0.0.1
    }

    virtual_ipaddress {

        172.17.16.3  #高可用虚拟IP，填写控制台申请到的 HAVIP 地址。

    }

    garp_master_delay 1
    garp_master_refresh 5

    track_interface {
        eth0
    }

    track_script {
        checkhaproxy
    }
}
```

若没有 HAVIP，以下这段配置文件不生效。

```
virtual_ipaddress {
   172.17.16.3 #高可用虚拟IP，填写控制台申请到的 HAVIP 地址。
}
```

# 限制说明

## 使用限制

- 由后端云服务器宣告占有该 HAVIP，不支持手动在控制台将 HAVIP 绑定指定机器（体验与传统物理机保持一致）。
- 是否发生迁移由后端 RS 根据配置文件协商决定，不是由 HAVIP 决定。
- 仅支持私有网络。
- 心跳检测需要在云服务器中的应用来实现，不是靠 HAVIP 实现，HAVIP 仅作为一个被 ARP 宣告的浮动内网 IP（体验与传统物理机保持一致）。
- 还不支持通过专线接入方式，从IDC侧访问VPC的HAVIP地址。

## 配额限制

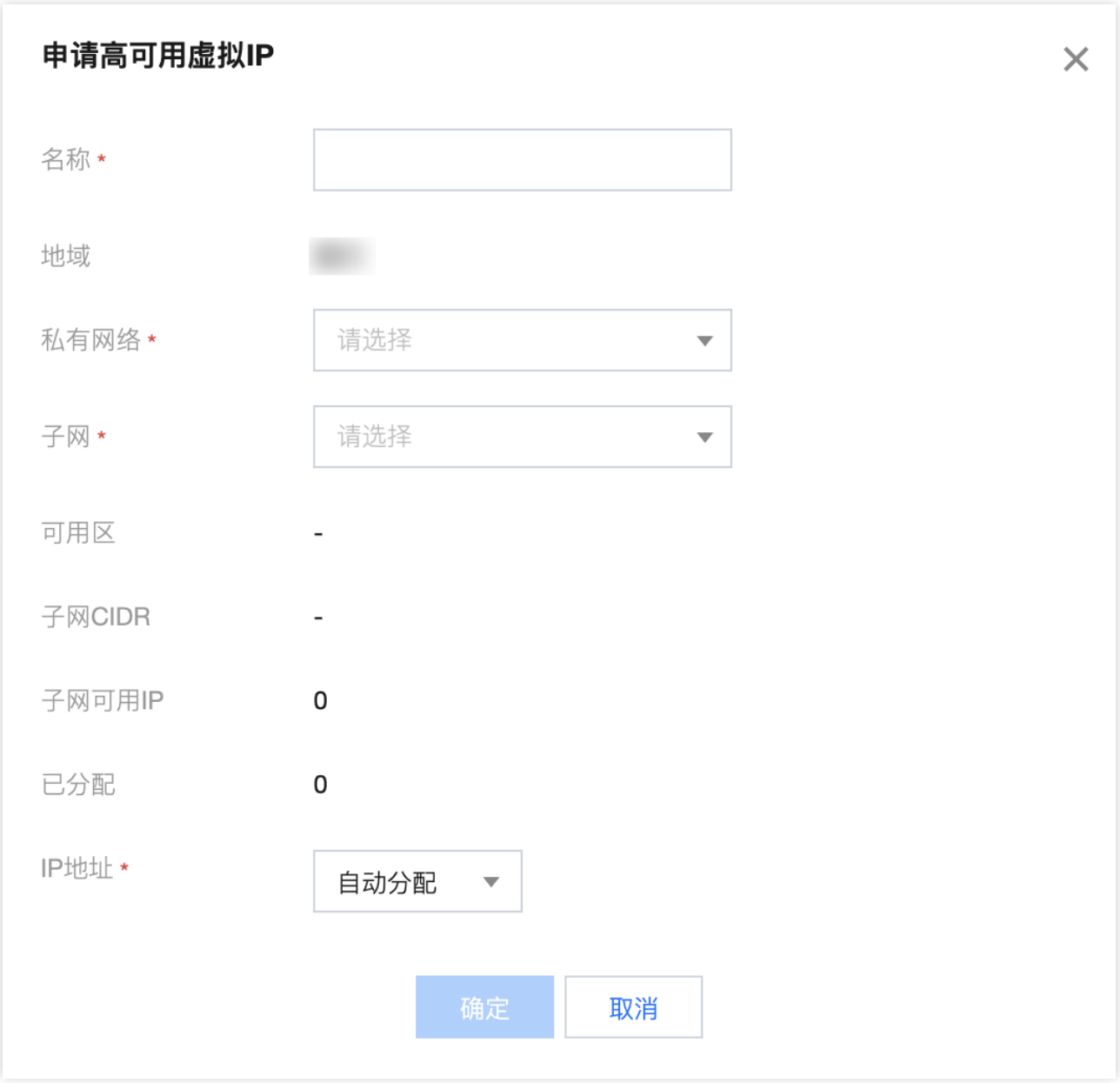
| 资源 | 限制 |
| --- | --- |
| 每个私有网络的 HAVIP 默认配额数 | 200个 |

# 创建高可用虚拟IP

本章节介绍如何在控制台创建高可用虚拟 IP（HAVIP），以及 HAVIP 创建后，在第三方软件中如何进行配置等后续操作。

## 操作步骤

1. 登录 私有网络控制台，在左侧导航栏中，选择【IP 与网卡】>【高可用虚拟 IP】。
2. 在 HAVIP 管理页面，单击【申请】。
3. 在弹出的【申请高可用虚拟 IP】对话框中，配置 HAVIP 的参数。
    - 名称：填写 HAVIP 的名称。
    - 私有网络：选择待创建 HAVIP 所在的私有网络。
    - 子网：HAVIP 具有子网属性，请选择所在子网。
    - IP 地址：支持自动分配和手动填写。选择自动分配系统将从子网中分配一个 IP 地址；选择手动填写，需填写子网网段范围内的可用 IP 地址，且不能为系统保留 IP，例如，所属子网网段为：10.0.0.0/24，则可填的内网 IP 范围为：10.0.0.2 - 10.0.0.254。

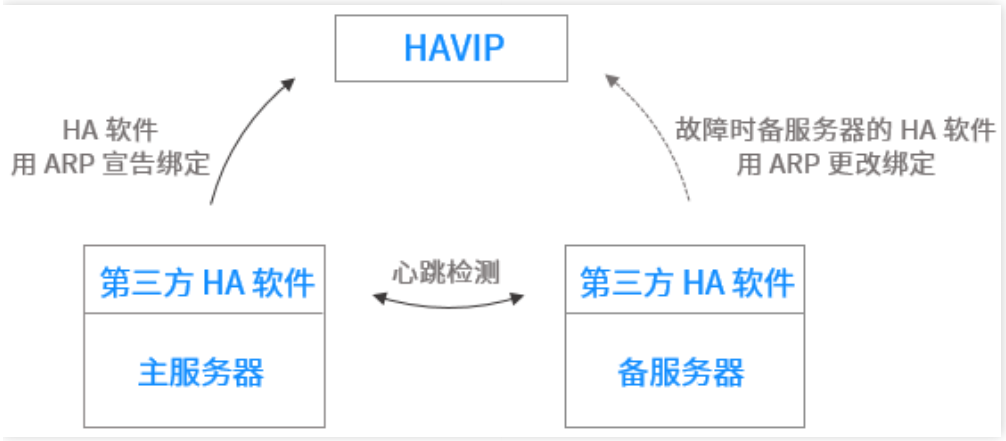



4. 单击【确定】，创建成功的 HAVIP 展示在列表中，状态为【未绑定】。




# 后续操作

HAVIP 用于配合第三方 HA 软件使用，创建后还需要在第三方 HA 软件中操作（HAVIP 只是被操作的对象，作为可被声明绑定的内网 IP，操作的发起方为第三方 HA 软件，不在 HAVIP 的控制台实现绑定和解绑）。即：在第三方 HA 软件中，将 HAVIP 指定为可漂移的 VIP（Virtual IP Address），然后由第三方 HA 软件通过 ARP 协议指定 HAVIP 要绑定的网卡。示意图如下：




传统物理设备环境下，所有内网 IP 默认都是可以通过 ARP 协议绑定到网卡上的，都可以在 HA 软件中指定为可漂移的 IP。而在云环境下普通内网 IP 禁止 ARP 协议，若在 HA 软件中指定普通内网 IP 为可漂移的 IP，会导致漂移失败，因此在云服务器内的 HA 软件中，需要将 HAVIP 指定为可漂移的 VIP。该操作与第三方 HA 软件在非云平台的操作完全一样。

> **说明：**常见的 HA 软件有：Linux 下的 HeartBeat、keepalived、pacemaker，Windows下的 MSCS 等。

在 HA 软件指定 VIP 时（配置文件），填入您创建的 HAVIP 即可，配置示例如下：

```
vrrp_instanceVI_1 {
#注意主备参数选择
    state MASTER            #设置初始状态为"备"。
    interface eth0          #设置绑定 VIP 的网卡，例如 eth0
    virtual_router_id 51    #配置集群 virtual_router_id 值
        nopreempt           #设置非抢占模式
        preempt_delay 10        #抢占延时10分钟
    priority 100            #设置优先级，值越大优先级越高
    advert_int 1            #检查间隔，默认1秒
    authentication {        #设置认证
        auth_type PASS      #认证方式
        auth_pass 1111      #认证密码
    }
        unicast_src_ip 172.16.16.5 #设置本机内网IP地址
        unicast_peer{
        172.16.16.6             #对端设备的 IP 地址
        }
    virtual_ipaddress {
        172.16.16.12            #<font color="red">设置“高可用虚拟IP”为可漂移的IP</font>
    }
    }
```

在云服务器的 HA 软件中配置了 HAVIP 后，控制台中该 HAVIP 的状态将变更为已绑定云服务器。

常见配置案例请参考：

- 最佳实践 - 用 HAVIP+Keepallved 搭建高可用主备集群
- 最佳实践 - 用 HAVIP + Windows Server Failover Cluster 搭建高可用 DB

# 相关文档

高可用虚拟 IP 与普通内网 IP 类似，均支持在控制台绑定或解绑 EIP，如果您有公网通信的需求，可参考 绑定或解绑 EIP，如无，可不绑定 EIP。

# 绑定或解绑EIP

高可用虚拟 IP 与普通内网 IP 类似，均支持在控制台绑定或解绑 EIP，如果您有公网通信的需求，可参考本文为其绑定 EIP。如您没有公网通信的需求，可跳过本章节。

## 绑定 EIP

1. 登录 私有网络控制台，在左侧导航栏中，选择【IP 与网卡】>【高可用虚拟 IP】。
2. 在 HAVIP 管理页面，选择待绑定 EIP 的 HAVIP，单击右侧操作列的【绑定】。




3. 在弹出的【绑定弹性公网 IP】对话框中，单击需要绑定的 EIP。

> 说明：
>
> - 如无可用的 EIP，请先在 EIP 控制台创建 EIP 后再执行绑定操作，一个 HAVIP 只能绑定一个 EIP。
> - 如果 HAVIP 未绑定到云服务器实例上，绑定此 HAVIP 的 EIP 将处于【闲置】状态，系统会收取资源闲置费用。因此，请正确配置高可用，确保绑定成功。常见配置案例请参考：
>   - 最佳实践 - 用 HAVIP + Keepallved 搭建高可用主备集群
>   - 最佳实践 - 用 HAVIP + Windows Server Failover Cluster 搭建高可用 DB)

4. 单击【确定】完成 EIP 的绑定。

## 解绑 EIP

1. 登录 私有网络控制台，在左侧导航栏中，选择【IP 与网卡】>【高可用虚拟 IP】。
2. 在 HAVIP 管理页面，选择待解绑 EIP 的 HAVIP，单击右侧操作列的【解绑】。
3. 在弹出的【解绑弹性公网 IP】对话框中，请知悉如下风险，确认无误后，单击【确定】完成 EIP 的解绑。

> 说明：
>
> - 解绑 EIP 会影响公网业务，请评估业务影响并做好准备。
> - 解绑后的 EIP 将处于闲置状态，系统会收取资源闲置费用，如不需要，可直接释放 EIP。

# 查询高可用虚拟IP

在 HAVIP 控制台，可查看指定地域下的所有 HAVIP 详细信息。

## 操作步骤

1. 登录 私有网络控制台。
2. 在左侧导航栏中，选择【IP 与网卡】>【高可用虚拟 IP】，进入高可用虚拟 IP 界面。
3. 查看该地域下所有已申请的 HAVIP 的详细信息。




字段含义如下：

- ID/名称：HAVIP 创建后，系统会自动生成一个 ID，单击 ID 可进入 HAVIP 的基本信息界面；名称为创建时用户自定义的名称。
- 状态：表示该 HAVIP 是否已在云服务器的 HA 软件的配置文件中被指定为可漂移的 VIP，如已配置成功，则状态显示为【已绑定云服务器】，如未配置或配置失败，则状态显示为【未绑定】。
- 地址：HAVIP 地址。
- 后端网卡：HAVIP 绑定的云服务器的弹性网卡 ID，如 HAVIP 未绑定云服务器，则此处显示为【-】。
- 所属主机：HAVIP 绑定的云服务器 ID，如 HAVIP 未绑定云服务器，则此处显示为【-】。
- 弹性公网 IP：HAVIP 绑定的 EIP，如 HAVIP 未绑定 EIP，则此处显示为【-】。
- 私有网络：HAVIP 所在私有网络。
- 子网：HAVIP 所在子网。
- 申请时间：HAVIP 申请的时间。
- 操作：HAVIP 可执行的操作，包括：绑定、解绑、释放。
  - 绑定：用于绑定 EIP
  - 解绑：用于解绑 EIP
  - 释放：用于释放 HAVIP

4. 在右侧搜索框中，可输入 ID、名称或内网IP地址，进行快速搜索。
5. 单击右上角刷新图标，可刷新界面。

# 释放高可用虚拟IP

如果不再使用 HAVIP，可参考本文在控制台直接释放。

## 前提条件

仅【未绑定云服务器】的 HAVIP 支持释放。

> 说明：
>
> 对于【已绑定云服务器】的HAVIP，如需释放，请先在云服务器的第三方 HA 软件中更改配置文件来解绑 HAVIP 后，才可在控制台执行释放操作。

## 操作步骤

1. 登录 私有网络控制台。
2. 在左侧导航栏中，选择【IP 与网卡】>【高可用虚拟 IP】，在列表中找到需要释放的 HAVIP。
3. 单击操作栏下的【释放】。




4. 在弹出的释放确认对话框中，单击【确定】完成 HAVIP 的释放。

# VPC连接
# 概述

## 连接公网

您可使用如下产品或功能，实现 VPC 与公网间的访问。

| 产品 | 功能 | 特点 |
| --- | --- | --- |
| 普通公网 IP | 支持云服务器访问公网或用户从公网访问云服务器。 | 只有在购买云服务器时可以选择是否分配普通公网 IP，如购买时未分配，可使用 [弹性公网 IP] 或 [NAT 网关]。 |
| 弹性公网 IP（EIP） | 单台云服务器可以绑定一个或多个 EIP，以访问公网或被公网访问。 | 一种可独立购买和持有的 IP 资源。可与云服务器、NAT 网关动态绑定、解绑。您可以根据业务随时调整 EIP 的带宽限制。 |
| NAT 网关 | SNAT：支持一个 VPC 下多台云服务器通过同一公网 IP 主动访问公网。<br>DNAT：可以将 VPC 内的云服务器内网 IP、协议、端口映射成外网 IP、协议、端口，使云服务器上的服务可被公网访问。 | NAT 网关可以用于多台云服务器访问公网。您可以根据业务随时调整 NAT 网关的带宽限制。 |
| 负载均衡 | 通过将访问流量均衡分发到多台云服务器上的方式对外提供服务。 | 基于端口提供四层和七层负载均衡功能，支持用户从公网通过负载均衡（CLB）访问云服务器。可以消除单点故障，提升应用系统的可用性。 |
| 公网网关 | 一种开启了转发功能的云服务器。没有公网 IP 的云服务器，可以通过位于不同子网的公网网关访问公网。 | 与具有普通公网 IP 的云服务器差别在于，公网网关可以转发其它子网内云服务器访问公网的流量，而有普通公网 IP 的云服务器只能满足自身访问公网的需求。如需使用，需要您参考“配置云服务器为公网网关”页面自行配置。NAT网关相比公网网关具有大容量、高可用等优势，建议您使用NAT 网关。 |

## 连接其它 VPC

您可使用如下产品或功能，实现 VPC 间的通信，及VPC单向访问。

| 产品 | 功能 | 特点 |
| --- | --- | --- |
| 对等连 | 用于两个 VPC 间内网通 | 两个 VPC 的 CIDR 不能重叠。需要手动配置路由。支持不同账号、 |

| 产品 | 功能 | 特点 |
| --- | --- | --- |
| 接 | 信。 | 不同地域下 VPC 的互通。 |
| 私有连接 | 用于两个 VPC 间内网单向服务访问。 | 支持将VPC中部署的应用服务，通过私有连接共享给同账号或跨账号的其他VPC访问。 |

# 连接本地数据中心

您可使用如下产品或功能，实现 VPC 与本地数据中心的互联。

| 产品 | 功能 | 特点 |
| --- | --- | --- |
| VPN 连接 | 通过公网加密通道连接本地数据中心和 VPC。 | 网络质量依赖于公网。网络传输基于 IKE 协议的预共享密钥加密。 |
| 专线接入 | 通过使用物理专线连接 VPC 和本地数据中心。 | 网络延时有可靠保证。独占网络链路，安全性高。支持在网关上配置网络地址转换服务，可解决地址冲突问题。 |

# 连接基础网络

您可使用如下产品或功能，实现 VPC与基础网络的互联。

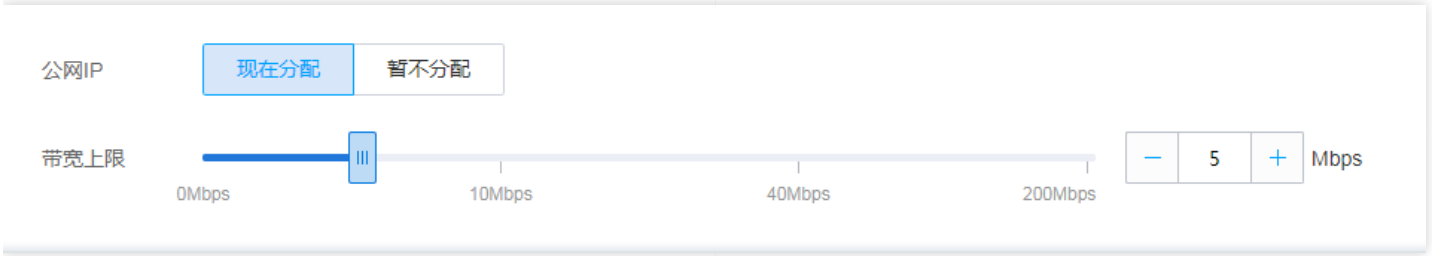
| 产品 | 功能 | 特点 |
| --- | --- | --- |
| 基础网络互通 | 将基础网络内的云服务器关联至指定私有网络，使基础网络中的云服务器可以与私有网络内的云服务器、数据库等云服务通信。 | 基础网络中的云服务器可以访问私有网络中的云服务器、云数据库、内网负载均衡、云缓存等云资源。私有网络内的云服务器，仅能访问互通的基础网络云服务器，无法访问基础网络中的其他计算资源。 |
| 终端连接 | 实现私有网络内实例通过内网与基础网络内非云服务器实例通信的功能。 | 支持连接的基础网络产品包括：CLB、MySQL、Memcached、Redis®、MongoDB。终端连接不支持跨地域、跨账号，如您有建立终端连接的需要，请提交工单申请。 |

# 连接公网

您可以通过普通公网 IP、弹性公网 IP、NAT 网关、负载均衡等实现与公网（Internet）的交互。

## 普通公网 IP

创建云服务器实例时，您可以选择为实例分配普通公网 IP，系统会为您的云服务器分配一个 IP 地址，使其可以访问公网和被公网访问。
普通公网 IP 不能与 CVM 等资源动态解绑和绑定，但您可以将普通公网 IP 转换为弹性公网 IP，详细操作请参见 公网 IP 转换为 EIP 。




## 弹性公网 IP

弹性公网 IP 是一种可以独立拥有的 IP 资源。相较于公网 IP 仅可跟随云服务器一起申请释放，弹性公网 IP 可以与云服务器的生命周期解耦，作为云资源单独进行操作。
弹性公网 IP 的申请、绑定、释放操作请参见 弹性公网 IP-操作步骤。
弹性公网 IP 具有如下优势：

- 独立持有的资源
  弹性公网 IP 可以作为您账户的独立资源，无需与云服务器等绑定购买，可以作为云资源单独操作。
- 弹性绑定和解绑资源
  弹性公网 IP 可以与云服务器等资源随时绑定、解绑，灵活高可用。

## NAT 网关

如果您有多台云服务器需要通过一个公网 IP 访问公网，NAT 网关可以满足您的需求。NAT 网关能够为私有网络内的云服务器提供 SNAT 和 DNAT 功能，轻松搭建公网出口、提供服务。
NAT 网关的相关配置操作，请参见 NAT 网关。
NAT 网关具有如下优势：

- 安全的公网访问
  NAT 网关可以为您提供 SNAT 和 DNAT 功能，在满足与公网通信功能的同时，隐藏 VPC 内主机的 IP，有安全保障。
- 高可用
  NAT 网关双机热备、自动热切换，支持最大5Gbps的转发功能，可以为您大规模公网应用提供支撑。
- 配置灵活
  您可以根据需求，随时修改 NAT 网关的规格，灵活配置。

# 负载均衡

负载均衡（Cloud Load Balancer，CLB）是对多台云服务器进行流量分发的服务。负载均衡可以通过流量分发扩展应用系统对外的服务能力，通过消除单点故障提升应用系统的可用性。
负载均衡的购买、配置操作请参见 负载均衡-快速入门。
负载均衡具有如下优势：

- 单集群高性能
  一组 CLB 集群由多台物理服务器组成，可用性高达99.95%。同时集群系统具备剔除故障实例、筛选健康实例的功能，确保后端服务器业务正常运行。
- 安全稳定
  CLB 依靠大禹分布式防御系统能够防御绝大多数网络攻击（如 DDoS 等），针对流量攻击实现秒级清洗，极大避免 IP 被封、带宽被占满等情况发生。

# 公网网关

公网网关是开启了转发功能的云服务器。私有网络内没有外网 IP 的云服务器，可通过位于不同子网的公网网关访问 Internet。公网网关服务器将对公网流量进行源地址转换，其它所有云服务器访问 Internet 的流量经过公网网关后，IP 都被转换为公网网关服务器的 IP 地址。
公网网关的相关配置操作，请参见 配置公网网关。

# 连接其它VPC

您可以通过对等连接连接不同的 VPC。

## 对等连接

您可以通过 对等连接 实现两个 VPC 间互通，对等连接支持同账号 VPC 互通和跨账号 VPC 互通。

- 同账号创建对等连接通信
- 跨账号创建对等连接通信

## 私有连接

您可以通过私有连接，实现将VPC中部署的应用服务，共享给同账号或跨账号的其他VPC访问。
通过私有连接实现跨账号VPC建服务共享

# 连接本地数据中心

您可以通过 VPN 连接、专线接入实现 VPC 与本地数据中心的通信。

## VPN 连接

VPN 连接是一种通过公网加密通道连接您的本地数据中心和 VPC 的方式。VPN 连接由三个组成部分：VPN 网关、对端网关、VPN 通道。
每个 VPN 网关可以建立多个 VPN 通道，每个 VPN 通道可以打通一个本地数据中心。




## 专线接入

专线接入 通过使用物理专线连接 VPC 和本地数据中心。专线接入由三个组成部分：物理专线、专用通道、专线网关。
用户可以通过一条物理专线，一次性打通位于多地域的TCloudFinanceZone计算资源，实现灵活可靠的混合云部署。




详细操作请参见 专线接入-快速入门。

# VPC终端节点
# 概述

## 场景和优势

私有连接（Private link）提供 VPC 通过内网访问其他 VPC 的能力, 可以在同账号或者不同账户的跨 VPC 之间轻松连接各种服务，相比公网服务，可以节约公网带宽，安全性更高，同时能够大幅简化网络架构。
您可以通过 PrivateLink，实现 VPC 与云上服务建立安全稳定的私有连接，简化网络架构，避免通过公网访问服务带来的潜在安全风险。

## 产品组成

Private Link 涉及两个重要的产品对象：

- 终端节点服务：终端节点服务是可以被其他 VPC 通过创建终端节点建立私网连接的服务。终端节点服务由服务提供方创建和管理。
- 终端节点：终端节点可以与终端节点服务相关联，以建立通过 VPC 私网访问外部服务的网络连接。终端节点由服务使用方创建和管理。

## 限制说明

终端节点服务配额

| 资源 | 限制 |
| --- | --- |
| 单个账号的"终端节点服务"的数量 | 100 |
| 单个终端节点服务可添加的"终端节点"数量 | 500 |
| 终端节点服务后端服务资源支持的资源类型 | 应用型内网4层 CLB；1个终端节点服务关联1个 CLB，可以关联多个监听器 |
| 终端节点服务支持的流量 | - IPv4 流量<br>- IPv6 流量 |
| 终端节点服务支持的协议 | TCP 协议、UDP 协议和 HTTP 协议 |

终端节点配额

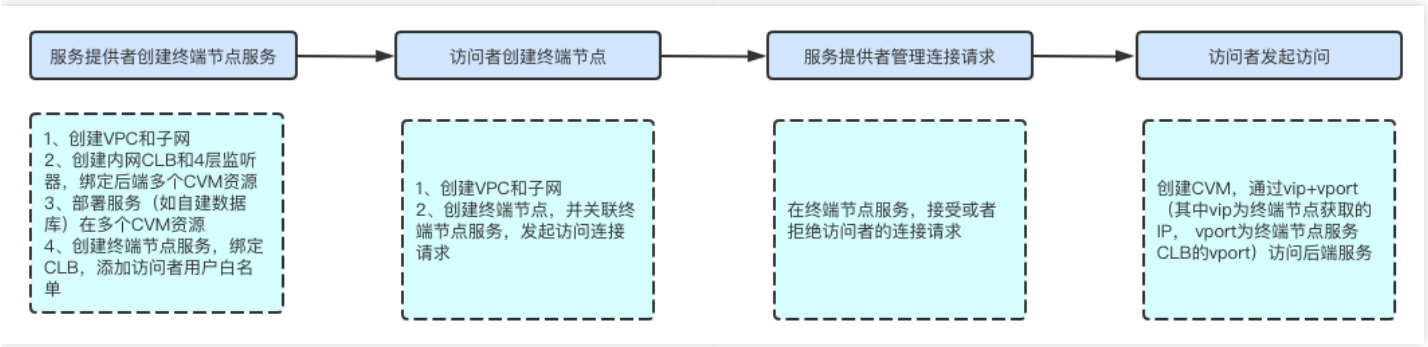
| 资源 | 限制 |
| --- | --- |
| 单个VPC可创建的终端节点数量 | 50 |
| 单个终端节点关联的终端节点服务数量 | 1个 |
| 终端节点支持的流量 | - IPv4 流量<br>- IPv6 流量 |
| 终端节点支持的协议 | TCP 协议、UDP 协议和 HTTP 协议 |

# 计费说明

- 终端节点和终端节点服务不收取任何实例费用
- 终端节点和终端节点不收取流量通信费用
- 内网 CLB 实例不收取费用

# 操作流程

通过私有连接实现VPC与其他VPC的连接访问，操作流程如下：




说明：

- 如果跨账号，则CLB的vport信息需要由服务提供者告知访问者，而访问者的用户账号UIN信息需要告知给服务提供者。
- CLB需要创建4层CLB监听器，不支持7层CLB监听器。

# 终端节点服务

终端节点服务由服务提供方创建和维护，可以被其他 VPC 通过创建终端节点建立私网连接。

# 创建终端节点服务

本章节提供终端节点服务的创建指导。

## 前提条件

已完成 VPC、子网及应用型4层内网 CLB 的创建。

## 操作指导

1. 登录 私有网络控制台。
2. 在左侧导航栏单击 VPC终端节点 > 终端节点服务。
3. 终端节点服务支持 IPv4 和 IPv6 两种场景。

- IPv4

  i. 在 IPv4 页签，单击【新建】。




  ii. 在弹出的【新建终端节点服务】界面，配置相关参数。




参数含义：

- 服务名称：自定义终端节点服务的名称。
- 所在地域：终端节点服务所在地域。
- 所属网络：选择所属 VPC。
- 负载均衡：选择 VPC 下已创建的负载均衡 CLB，支持更换。
- 自动接受：指定终端节点服务是否自动接受终端节点发起的连接请求，默认为否，支持变更。
  - 如果是同账号，则自动接受为可用。
  - 如果是跨账号，选择自动接受时，且终端节点在用户白名单中，终端节点创建成功即为可用状态。
  - 如果是跨账号，选择不接受自动连接时，终端节点创建成功的初始状态为待接受，需等服务端接受后改为可用。

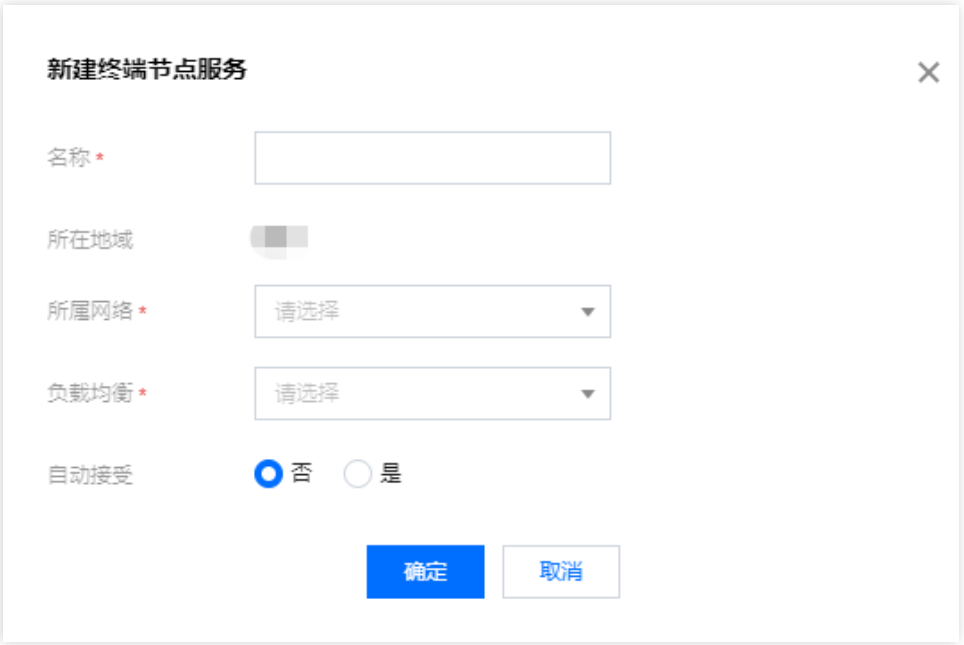
iii. 完成参数设置后，单击【确定】完成终端节点服务 IPv4 的创建。

- IPv6

iv. 在 IPv6 页签，单击【新建】。




v. 在弹出的【新建终端节点服务】界面，配置相关参数。




参数含义：

- 服务名称：自定义终端节点服务的名称。
- 所在地域：终端节点服务所在地域。
- 所属网络：选择所属 VPC。
- 负载均衡：选择 VPC 下已创建的负载均衡 CLB，支持更换。
- 自动接受：指定终端节点服务是否自动接受终端节点发起的连接请求，默认为否，支持变更。
  - 如果是同账号，则自动接受为可用。
  - 如果是跨账号，选择自动接受时，且终端节点在用户白名单中，终端节点创建成功即为可用状态。
  - 如果是跨账号，选择不接受自动连接时，终端节点创建成功的初始状态为待接受，需等服务端接受后改为可用。

vi. 完成参数设置后，单击【确定】完成终端节点服务 IPv4 的创建。

# 管理用户白名单

用于管理允许访问终端节点服务的终端节点的账户。

白名单管理遵循如下原则：

- 当终端节点服务为自动接受时，在白名单里的用户创建终端节点时，自动接受，终端节点创建成功即为可用状态。
- 跨账号，并且终端节点的uin不在目标终端节点服务的白名单里时，创建失败，直接报错，即终端节点服务不允许连接。
- 跨账号，并且终端节点的uin在目标终端节点服务的白名单里时，创建成功的初始状态为待接受，等服务端接受后改为可用。
- 同账号之间，自动接受变为可用。

### 前提条件

已获取到终端节点的用户账号信息。

### 操作步骤

1. 单击已创建的终端节点服务的 ID，进入详情页。
2. 单击【白名单】页签进入用户白名单管理界面。
3. 单击【添加】，进入【添加白名单用户】界面。




4. 填写用户 UIN，并填写用户描述信息，完成用户白名单添加后，单击【确定】，添加成功的白名单展示在列表中。

## 管理终端节点连接

用户管理终端节点发起的连接请求。

### 操作步骤

1. 单击已创建的终端节点服务的 ID，进入详情页。
2. 单击【终端节点连接】页签进入终端节点连接管理界面。
3. 根据实际情况处理终端节点的状态连接请求。
   终端节点连接有三个状态：待接受、可用、已拒绝。
   - 对于【已拒绝】状态的连接，可以执行【接受】操作，执行后，状态变为【可用】。
   - 对于【可用】状态的连接，可以执行【拒绝】操作，执行后，状态变为【已拒绝】。
   - 对于【待接受】状态的连接请求，可以执行【接受】或【拒绝】，执行后状态分别为【可用】或【已拒绝】。

说明：终端节点服务可以被多个终端节点连接，终端节点服务的状态是指每一条连接的状态，非单独的终端节点服务的状态。

# 管理负载均衡

用户管理终端节点服务的负载均衡。当终端节点服务无可用的连接状态时，支持更换负载均衡。

## 操作步骤

1. 在列表中找到待处理的终端节点服务，单击操作列的【更多】 > 【管理负载均衡】，弹出管理负载均衡对话框。




2. 在弹框中选择所属网络、负载均衡，单击【确定】。

# 修改终端连接接受设置

用户可设置终端节点服务是否需要自动接受连接请求。

## 操作步骤

1. 在列表中找到待处理的终端节点服务，单击操作列的【更多】 > 【修改终端连接接受设置】，弹出修改终端连接接受设置对话框。



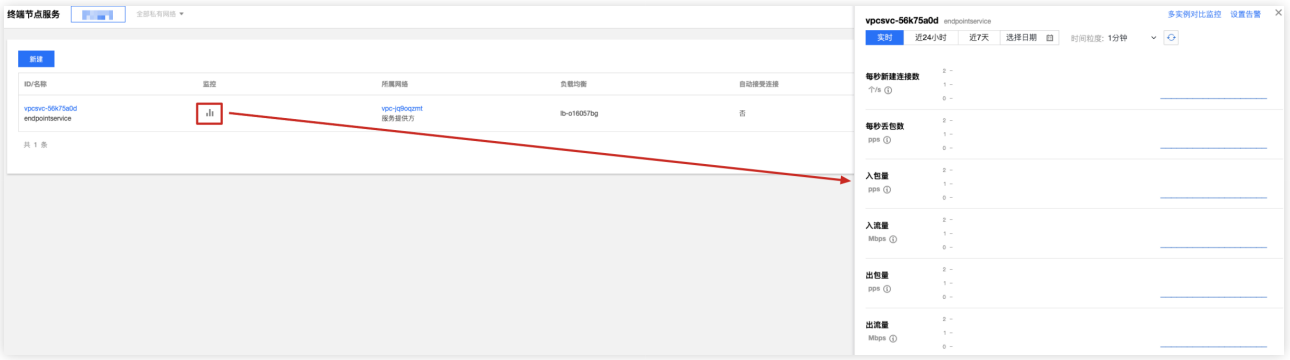

2. 在弹框中选择"是"或"否"，单击确定。

# 监控

指标监控有助于您实时了解服务运行情况，如有异常，可及时发现并处理，可提高运维效率。

## 操作步骤

1. 单击终端节点服务监控列的监控图标，可进入终端节点服务的指标监控界面。




2. 也可单击终端节点服务 ID 进入详情页，再单击【监控】页签查看指标情况。




3. 针对监控指标，可按需执行数据对比、导出数据、导出图片等操作。

# 终端节点

终端节点作为服务使用方，终端节点与终端节点服务相关联，建立通过VPC私有连接访问外部服务的网络连接。

## 创建终端节点

本章节提供终端节点的创建指导。

### 前提条件

已创建VPC、子网和CVM。

### 操作指导

1. 登录 私有网络控制台。
2. 在左侧导航栏单击 VPC终端节点 > 终端节点。
3. 终端节点支持IPv4和IPv6两种场景。

    - IPv4

        a. 在IPv4页签，单击【新建】。




        b. 在弹出的新建终端节点对话框中，配置终端节点参数。




参数含义：

- 名称：自定义终端节点的名称。
- 所属地域：终端节点所在地域。
- 所属网络：选择终端节点所在的VPC。
- 所属子网：选择终端节点所在的子网。
- IP地址：终端节点的IP地址。可以指定IP地址，IP地址为VPC内的内网IP，也可以选择自动分配IP。
- 对端账户类型：选择需要访问的VPC的所属账户，我的账户说明是同账户VPC的访问，其他账户说明是跨账户VPC的访问，如果是跨账户，则需要将本账户的账号告知对端账户，且发起连接请求后，需要服务端接受后才可联通。
- 选择服务：输入终端节点服务的ID后单击【验证】，只有验证通过的服务才可建立连接。

c. 完成参数配置后，单击【确定】。

- IPv6

d. 在IPv6页签，单击【新建】。




5. 在弹出的新建终端节点对话框中，配置终端节点参数。




参数含义：
- 名称：自定义终端节点的名称。
- 所属地域：终端节点所在地域。
- 所属网络：选择终端节点所在的VPC。
- 所属子网：选择终端节点所在的子网。
- IP地址：终端节点的IP地址。可以指定IP地址，IP地址为VPC内的内网IP，也可以选择自动分配IP。
- 对端账户类型：选择需要访问的VPC的所属账户，我的账户说明是同账户VPC的访问，其他账户说明是跨账户VPC的访问，如果是跨账户，则需要将本账户的账号告知对端账户，且发起连接请求后，需要服务端接受后才可联通。
- 选择服务：输入终端节点服务的ID后单击【验证】，只有验证通过的服务才可建立连接。

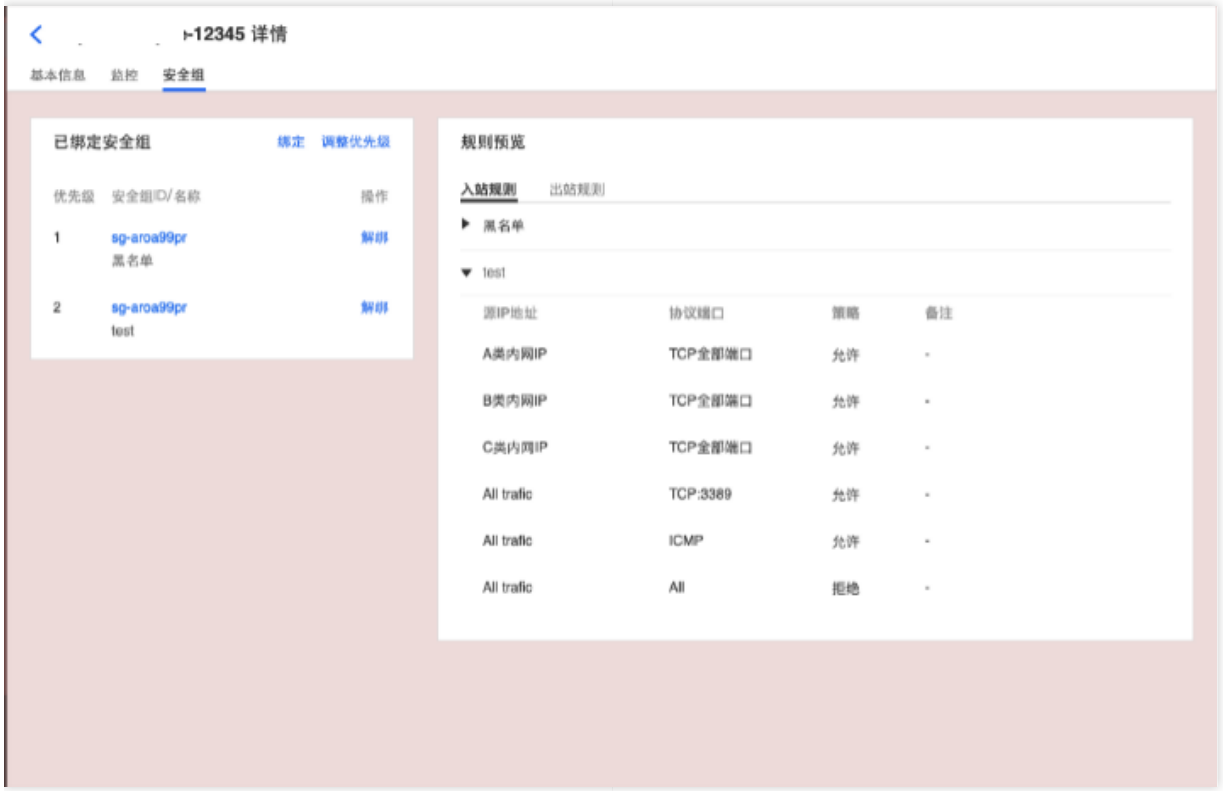
6. 完成参数配置后，单击【确定】。

# 绑定/解绑安全组

为终端节点绑定安全组，可控制终端节点的入站流量，提高业务访问的安全性。

### 操作指导

1.登录安全组控制台，创建安全组并设置其规则。
2.在终端节点详情页的安全组页签界面，可为终端节点绑定、解绑安全组，以及调整安全组优先级。




### 数据验证

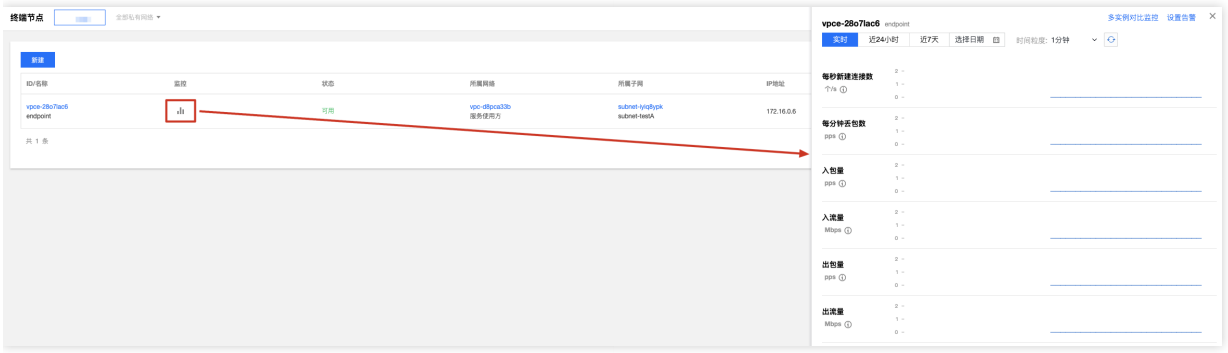
获取终端节点服务方CLB的vip和vport，在CVM里根据服务者的访问方式进行访问，例如mysql客户端、IE浏览器等。

## 监控

指标监控有助于您实时了解服务运行情况，如有异常，可及时发现并处理，可提高运维效率。

### 操作步骤

1. 单击终端节点监控列的监控图标，可进入终端节点服务的指标监控界面。




2. 也可单击终端节点服务ID进入详情页，再单击【监控】页签查看指标情况。




3. 针对监控指标，可按需执行数据对比、导出数据、导出图片等操作。

# 安全管理
# 安全组
# 安全组概述

安全组是一种虚拟防火墙，具备有状态的数据包过滤功能，用于设置云服务器、负载均衡、云数据库等实例的网络访问控制，控制实例级别的出入流量，是重要的网络安全隔离手段。
您可以通过配置安全组规则，允许或禁止安全组内的实例的出流量和入流量。

## 特点

- 安全组是一个逻辑上的分组，您可以将同一地域内具有相同网络安全隔离需求的云服务器、弹性网卡、云数据库等实例加到同一个安全组内。
- 关联了同一安全组的实例间默认不会互通，您需要添加相应的允许规则。
- 安全组是有状态的，对于您已允许的入站流量，都将自动允许其流出，反之亦然。
- 您可以随时修改安全组的规则，新规则立即生效。

## 安全组规则

### 组成部分

安全组规则包括如下组成部分：

- 来源：源数据（入站）或目标数据（出站）的 IP。
- 协议类型和协议端口：协议类型如 TCP、UDP、HTTP 等。
- 策略：允许或拒绝。

### 规则优先级

- 安全组内规则具有优先级。规则优先级通过规则在列表中的位置来表示，列表顶端规则优先级最高，最先应用；列表底端规则优先级最低。
- 若有规则冲突，则默认应用位置更前的规则。
- 当有流量入/出绑定某安全组的实例时，将从安全组规则列表顶端的规则开始逐条匹配至最后一条。如果匹配某一条规则成功，允许通过，则不再匹配该规则之后的规则。

### 多个安全组

一个实例可以绑定一个或多个安全组，当实例绑定多个安全组时，多个安全组将按照从上到下依次匹配执行，您可以随时调整安全组的优先级。

# 安全组模板

新建安全组时，您可以选择TCloudFinanceZone为您提供的两种安全组模版：

- 放通全部端口模版：将会放通所有出入站流量。
- 放通常用端口模板：将会放通 TCP 22端口（Linux SSH 登录），80、443端口（Web 服务），3389端口（Windows 远程登录）、 ICMP 协议（Ping）、放通内网。

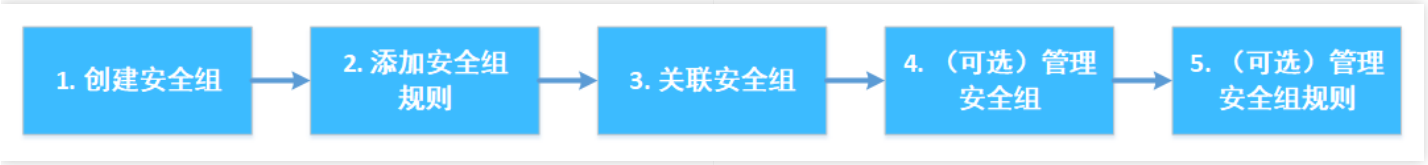
> 说明：
>
> - 如果提供的安全组模版不满足您的实际使用，您也可以新建自定义安全组，详情请参见 创建安全组、安全组应用案例。
> - 如果您对应用层（HTTP/HTTPS）有安全防护需求，可另行购买 Web 应用防火墙（WAF），WAF 将为您提供应用层 Web 安全防护，抵御 Web 漏洞攻击、恶意爬虫和 CC 攻击等行为，保护网站和 Web 应用安全。

# 使用限制

有关安全组的使用限制及配额，详情请参见 限制说明 。

# 使用流程

安全组的使用流程如下图所示。



# 创建安全组

## 操作场景

安全组是云服务器实例的虚拟防火墙，每台云服务器实例必须至少属于一个安全组。在您创建云服务器实例时，如果您还未创建过安全组，云平台提供了“放通全部端口”和“放通22，80，443，3389端口和ICMP协议”两种模版为您创建一个默认安全组。更多详情，请参见 安全组概述。

如果您不希望云服务器实例加入默认安全组，您还可以根据本文描述，自行创建安全组。本文指导您在云服务器控制台上创建一个安全组。

## 操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击【安全组】，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，单击【+新建】。
4. 在弹出的【新建安全组】窗口中，完成参数配置。如下图所示。




- 模板：根据安全组中的云服务器实例需要部署的服务，选择合适的模板，简化安全组规则配置。如下表所示：

| 模板 | 说明 | 场景 |
| --- | --- | --- |
| 放通全部端口 | 默认放通全部端口到公网和内网，具有一定安全风险。 | - |
| 放通22，80，443，3389端口和ICMP协议 | 默认放通22，80，443，3389端口和 ICMP 协议，内网全放通。 | 安全组中的实例需要部署 Web 服务。 |

| 模板 | 说明 | 场景 |
| --- | --- | --- |
| 自定义 | 安全组创建成功后，按需自行添加安全组规则。 | - |

- 名称：自定义设置安全组名称。
- 所属项目：默认选择“默认项目”，可指定为其他项目，便于后期管理。
- 备注：自定义，简短地描述安全组，便于后期管理。
- 高级设置：设置标签信息，如果暂无标签，可以单击【新建】创建标签信息，单击【添加】可增加一条标签，单击【删除】可相应删除。

5. 单击【确定】，完成安全组的创建。
   如果新建安全组时选择了【自定义】模板，创建完成后可单击【立即设置规则】，进行 添加安全组规则。

# 添加安全组规则

## 操作场景

安全组用于管理是否放行来自公网或者内网的访问请求。为安全起见，安全组入方向大多采取拒绝访问策略。如果您在创建安全组时选择了“放通全部端口”模板或者“放通22，80，443，3389端口和ICMP协议”模板，系统将会根据选择的模板类型给部分通信端口自动添加安全组规则。更多详情，请参见 安全组概述。

本文指导您通过添加安全组规则，允许或禁止安全组内的云服务器实例对公网或私网的访问。

## 注意事项

- 安全组规则支持 IPv4 安全组规则和 IPv6 安全组规则。
- 一键放通已经包含了 IPv4 安全组规则和 IPv6 安全组规则。

## 前提条件

- 您已经创建一个安全组。具体操作请参见 创建安全组。
- 您已经知道云服务器实例需要允许或禁止哪些公网或内网的访问。更多安全组规则设置的相关应用案例，请参见 安全组应用案例。

## 操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击【安全组】，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，找到需要设置规则的安全组。
4. 在需要设置规则的安全组行中，单击操作列的【修改规则】。
5. 在安全组规则页面，单击“入站规则”，并根据实际需求选择以下任意一种方式完成操作。
   以下操作以方式二：添加规则为例。
   - 方式一：一键放通，适用于无需设置 ICMP 协议规则，并通过22，3389，ICMP，80，443，20，21端口便能完成操作的场景。
   - 方式二：添加规则，适用于需要设置多种通信协议的场景，例如 ICMP 协议。
6. 在弹出的“添加入站”窗口中，设置规则。
   添加规则的主要参数如下：
   - 类型：默认选择“自定义”，您也可以选择其他系统规则模板，例如 “Windows 登录”模板、“Linux 登录”模板、“Ping” 模板、“HTTP(80)” 模板和 “HTTPS(443)” 模板。

- 来源：流量的源（入站规则）或目标（出站规则），请指定以下选项之一：

| 指定的源/目标 | 说明 |
| --- | --- |
| 单个 IPv4 地址或 IPv4 地址范围 | 用 CIDR 表示法（如203.0.113.0、203.0.113.0/24或者0.0.0.0/130618222416261120，其中0.0.0.0/130618222416261120代表匹配所有 IPv4 地址） |
| 单个 IPv6 地址或 IPv6 地址范围 | 用 CIDR 表示法（如FF05::B5、FF05:B5::/60、::/130618222416261120或者0::0/130618222416261120，其中::/130618222416261120或者0::0/130618222416261120代表匹配所有 IPv6 地址）。 |
| 引用安全组 ID，您可以引用以下安全组的 ID：<br>- 当前安全组<br>- 其他安全组 | - 当前安全组表示与云服务器关联的安全组 ID。<br>- 其他安全组表示同一区域中同一项目下的另一个安全组 ID。<br>说明：<br>- 引用安全组 ID 法作为高阶功能，您可选择使用。所引用安全组的规则不会被添加到当前安全组。<br>- 在配置安全组规则时，如果在来源/目标中输入安全组 ID ，表示仅将此安全组 ID 所绑定的云服务器实例、弹性网卡的内网 IP 地址作为来源/目标，不包括外网 IP 地址。 |
| 引用 参数模板 中的 IP 地址对象或 IP 地址组对象 | - |

- 协议端口：填写协议类型和端口范围，您也可以引用参数模板中的协议端口或协议端口组。
- 策略：默认选择“允许”。
  - 允许：放行该端口相应的访问请求。
  - 拒绝：直接丢弃数据包，不返回任何回应信息。
- 备注：自定义，简短地描述规则，便于后期管理。

7. 单击【完成】，完成安全组入站规则的添加。
8. 在安全组规则页面，单击“出站规则”，并参考 步骤5 - 步骤7，完成安全组出站规则的添加。

# 限制说明

## 使用限制

- 安全组区分地域，一台云服务器只能与相同地域中的安全组进行绑定。
- 安全组适用于任何处在 网络环境 的云服务器实例。
- 每个用户在每个地域每个项目下最多可设置50个安全组。
- 一个安全组入站方向或出站方向的访问规则，各最多可设定100条。
- 一个云服务器可以加入多个安全组，一个安全组可同时关联多个云服务器。

## 配额限制

| 功能描述 | 限制 |
| --- | --- |
| 安全组个数 | 50个/地域 |
| 安全组规则数 | 100条/入站方向，100条/出站方向 |
| 单个安全组关联的云服务器实例数 | 100个 |
| 每个云服务器实例可以关联的安全组个数 | 5个 |
| 每个安全组引用安全组 ID 的规则条目数 | 10条 |

# 管理安全组
# 查看安全组

## 查看所有安全组

1. 登录云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击【安全组】，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，即可查看该地域下的所有安全组。

## 查看指定安全组

您还可以通过安全组管理页面的搜索功能，查看您需要查看的安全组。

1. 登录云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击【安全组】，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】。
4. 在该地域下安全组列表的右上方，单击搜索文本框，选择以下任一方式查询您需要查看的安全组。

- 选择【安全组ID】，输入安全组 ID，按  ，即可查询到该安全组 ID 对应的安全组。
- 选择【安全组名称】，输入安全组名称，按  ，即可查询到该安全组名称对应的安全组。

# 移出安全组

您可以根据业务需要，将云服务器实例移出安全组。

## 前提条件

云服务器实例已加入两个或两个以上安全组。

## 操作步骤

1. 登录云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击【安全组】，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，找到需要将实例移出的安全组。
4. 在需要将实例移出的安全组行中，单击操作列的【管理实例】，进入关联实例页面。
5. 在关联实例页面，选择需要移出的实例，单击【移出安全组】。
6. 在弹出的提示框中，单击【确定】。

# 克隆安全组

## 操作场景

当您满足如下场景时，您可能需要克隆安全组：

- 假设您已经在地域 A 里创建了一个安全组 sg-A，此时您需要对地域 B 里的实例使用与 sg-A 完全相同的规则，您可以直接将 sg-A 克隆到地域 B，而不需要在地域 B 从零开始创建安全组。
- 如果您的业务需要执行一个新的安全组规则，您可以克隆原来的安全组作为备份。

## 注意事项

- 克隆安全组默认只克隆此安全组的入站/出站规则，不克隆与此安全组相关联的实例。
- 克隆安全组支持跨项目、跨地域。

## 操作步骤

1. 登录云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击【安全组】，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，找到需要克隆的安全组。
4. 在需要克隆的安全组行中，单击操作列的【更多】>【克隆】。
5. 在弹出的“克隆安全组”窗口中，选择克隆的【目标项目】和【目标地域】，填写安全组的【新名称】，单击【确定】。

# 删除安全组

如果您的业务已经不再需要一个或多个安全组，您可以删除安全组。安全组删除后，该安全组内所有安全组规则同时被删除。

## 前提条件

请确认待删除的安全组不存在关联的实例。若存在关联的实例，请先将关联实例移出安全组，否则删除安全组操作不可执行。具体操作请参见 移出安全组。

## 操作步骤

1. 登录云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击【安全组】，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，找到需要删除的安全组。
4. 在需要删除的安全组行中，单击操作列的【更多】>【删除】。
5. 在弹出的提示框中，单击【确定】。

# 关联实例

> 说明：
>
> 安全组支持关联云主机、辅助弹性网卡、和负载均衡，本文以关联云服务器为例。

## 操作场景

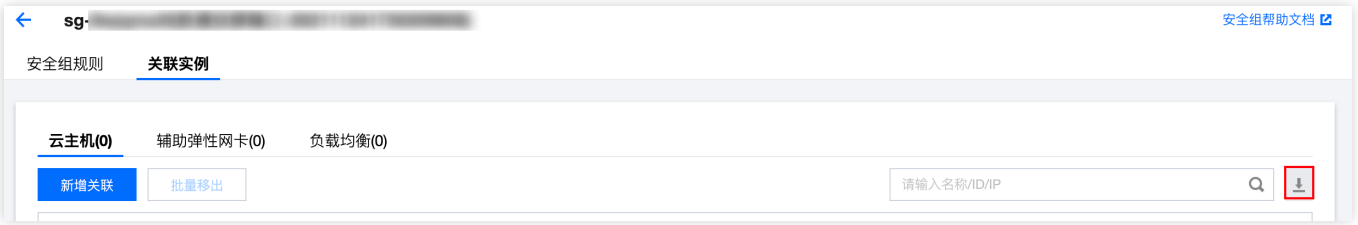
安全组用于设置单台或多台云服务器实例的网络访问控制，是重要的网络安全隔离手段。您可以根据业务需要，将云服务器实例关联一个或多个安全组。下面将指导您如何在控制台上将云服务器实例关联安全组。

## 前提条件

已创建云服务器实例。

## 操作步骤

1. 登录私有网络控制台。
2. 在左侧导航栏，单击“安全 > 安全组”，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，找到需要设置规则的安全组。
4. 在需要设置规则的安全组行中，单击操作列的【管理实例】，进入关联实例页面。
5. 在关联实例页面，单击【新增关联】。
6. 在弹出的“新增实例关联”窗口中，勾选安全组需要绑定的实例，单击【确定】。
7. 单击右上角的下载图标，可以将关联实例列表下载到本地。




## 后续操作

- 如果您想查看您在某个地域下创建的所有安全组，您可以查询安全组列表。
  具体操作请参见 查看安全组。
- 如果您不希望您的云服务器实例属于某个或某几个安全组，您可以将云服务器实例移出安全组。
  具体操作请参见 移出安全组。
- 如果您的业务不再需要一个或多个安全组，您可以删除安全组。安全组删除后，该安全组内的所有安全组规则将同时

被删除。

具体操作请参见 删除安全组。

# 管理安全组规则
# 查看安全组规则

## 操作场景

添加安全组规则后，您可以在控制台上查看安全组规则的详细信息。

## 前提条件

已创建安全组，并已在该安全组中添加了安全组规则。
如何创建安全组和添加安全组规则，请参见 创建安全组 和 添加安全组规则。

## 操作步骤

1. 登录私有网络控制台。
2. 在左侧导航栏，选择“安全 > 安全组”，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择“地域”，找到需要查看规则的安全组。
4. 单击需要查看规则的安全组 ID/名称，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，单击“入站规则”或“出站规则”页签，可以查看到入站/出站的安全组规则。
6. 单击右侧搜索栏，可按照不同纬度进行快速搜索。



# 修改安全组规则

## 操作场景

安全组规则设置不当会造成严重的安全隐患，例如安全组规则对特定端口的访问不做限制。您可以通过修改安全组中不合理的安全组规则，保证云服务器实例的网络安全。本文指导您如何修改安全组规则。

## 前提条件

已创建安全组，并已在该安全组中添加了安全组规则。
如何创建安全组和添加安全组规则，请参见 创建安全组 和 添加安全组规则。

## 操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击【安全组】，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，找到需要修改规则的安全组。
4. 在需要修改规则的安全组行中，单击操作列的【修改规则】，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，根据需要修改安全组规则所属的方向（入站/出站），单击【入站/出站规则】页签。
6. 找到需要修改的安全组规则，单击操作列的【编辑】，即可对已有规则进行修改。

# 删除安全组规则

## 操作场景

如果您不再需要某个安全组规则，可以删除安全组规则。

## 前提条件

- 已创建安全组，并已在该安全组中添加了安全组规则。
  如何创建安全组和添加安全组规则，请参见 创建安全组 和 添加安全组规则。
- 已确认云服务器实例不需要允许/禁止哪些公网访问或内网访问。

## 操作步骤

1. 登录 云服务器控制台。
2. 在左侧导航栏，单击【安全组】，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，找到需要删除规则的安全组。
4. 在需要删除规则的安全组行中，单击操作列的【修改规则】，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，根据需要删除安全组规则所属的方向（入站/出站），单击【入站/出站规则】页签。
6. 找到需要删除的安全组规则，单击操作列的【删除】。
7. 在弹出的提示框中，单击【确定】。

# 导入安全组规则

## 操作场景

安全组规则支持导入功能。您可以将导出的安全组规则文件导入到安全组中，快速创建或恢复安全组规则。

## 操作步骤

1. 登录私有网络控制台。
2. 在左侧导航栏，选择“安全 > 安全组”，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，找到需要导入规则的安全组。
4. 单击需要导入规则的安全组 ID/名称，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，根据需要导入安全组规则所属的方向（入站/出站），单击【入站/出站规则】页签。
6. 在入站/出站规则页签下，单击【导入规则】。
7. 在弹出的“批量导入-入站/出站规则”窗口中，选择已编辑好的入站/出站规则模板文件，单击【开始导入】。

> 说明：
>
> - 如果需要导入规则的安全组下已存在安全组规则，建议您先导出现有规则，否则导入新规则时，将覆盖原有规则。
> - 如果需要导入规则的安全组下没有安全组规则，建议您先下载模板，待编辑好模板文件后，再将文件导入。

# 导出安全组规则

## 操作场景

安全组规则支持导出功能，您可以将安全组下的安全组规则导出，用于本地备份。

## 操作步骤

1. 登录私有网络控制台。
2. 在左侧导航栏，选择“安全 > 安全组”，进入安全组管理页面。
3. 在安全组管理页面，选择【地域】，找到需要导出规则的安全组。
4. 单击需要导出规则的安全组 ID/名称，进入安全组规则页面。
5. 在安全组规则页面，根据需要导出安全组规则所属的方向（入站/出站），单击【入站/出站规则】页签。



6. 在入站/出站规则页签下，单击右上方的下载图标，下载并保存安全组规则文件至本地。

# 安全组应用案例

安全组的设置用来管理云服务器是否可以被访问，您可以通过配置安全组的入站和出站规则，设置您的服务器是否可以被访问以及访问其他网络资源。
默认情况下，安全组的入站规则和出站规则如下：

- **为了数据安全，安全组的入规则为拒绝策略，禁止外部网络的远程访问。**如果您需要您的云服务器被外部访问，则需要放通相应端口的入站规则。
- 安全组的出站规则用于设置您的云服务器是否可以访问外部网络资源。如果您选择“放通全部端口”或“放通22，80，443，3389端口和 ICMP 协议”，安全组出站规则为全部放通。如果您选择自定义安全组规则，出站规则默认为全部拒绝，您需要放通相应端口的出站规则来访问外部网络资源。

## 常见应用场景

本文介绍了几个常见的安全组应用场景，如果以下场景可以满足您的需求，可直接按照场景中的推荐配置进行安全组的设置。

### 场景一：允许 SSH 远程连接 Linux 云服务器

案例：您创建了一台 Linux 云服务器，并希望可以通过 SSH 远程连接到云服务器。
解决方法：添加入站规则 时，在“类型”中选择“Linux 登录”，开通22号协议端口，放通 Linux SSH 登录。
您还可以根据实际需求，放通全部 IP 或指定 IP（IP 段），配置可通过 SSH 远程连接到云服务器的 IP 来源。

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 入方向 | Linux 登录 | • 全部 IP：0.0.0.0/0<br>• 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 段 | TCP:22 | 允许 |

### 场景二：允许 RDP 远程连接 Windows 云服务器

案例：您创建了一台 Windows 云服务器，并希望可以通过 RDP 远程连接到云服务器。
解决方法：添加入站规则 时，在“类型”中选择“Windows 登录”，开通3389号协议端口，放通 Windows 远程登录。
您还可以根据实际需求，放通全部 IP 或指定 IP（IP 段），配置可通过 RDP 远程连接到云服务器的 IP 来源。

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 入方向 | Windows 登录 | • 全部 IP：0.0.0.0/0<br>• 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 段 | TCP:3389 | 允许 |

### 场景三：允许公网 Ping 服务器

案例：您创建了一台云服务器，希望可以测试这台云服务器和其他云服务器之间的通信状态是否正常。
解决方法：使用 ping 程序进行测试。即在 添加入站规则 时，将“类型”选择为“Ping”，开通 ICMP 协议端口，允许其他云服务器通过 ICMP 协议访问该云服务器。
您还可以根据实际需求，放通全部 IP 或指定 IP（IP 段），配置允许通过 ICMP 协议访问该云服务器的 IP 来源。

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 入方向 | Ping | • 全部 IP：0.0.0.0/0<br>• 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 地址段 | ICMP | 允许 |

## 场景四：Telnet 远程登录

案例：您希望可以通过 Telnet 远程登录云服务器。
解决方法：如需通过 Telnet 远程登录云服务器，则需在 添加入站规则 时，配置以下安全组规则：

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 入方向 | 自定义 | • 全部 IP：0.0.0.0/0<br>• 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 地址段 | TCP:23 | 允许 |

## 场景五：放通 Web 服务 HTTP 或 HTTPS 访问

案例：您搭建了一个网站，希望用户可以通过 HTTP 或者 HTTPS 的方式访问您搭建的网站。
解决方法：如需通过通过 HTTP 或者 HTTPS 的方式访问网站，则需在 添加入站规则 时，根据实际需求配置以下安全组规则：

- 允许公网上的所有 IP 访问该网站

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 入方向 | HTTP（80） | 0.0.0.0/0 | TCP:80 | 允许 |
| 入方向 | HTTPS（443） | 0.0.0.0/0 | TCP:443 | 允许 |

- 允许公网上的部分 IP 访问该网站

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 入方向 | HTTP（80） | 允许访问您网站的 IP 或 IP 地址段 | TCP:80 | 允许 |
| 入方向 | HTTPS（443） | 允许访问您网站的 IP 或 IP 地址段 | TCP:443 | 允许 |

## 场景六：允许外部 IP 访问指定端口

案例：您部署业务后，希望指定的业务端口（例如：1101）可以被外部访问。
解决方法：添加入站规则 时，在“类型”中选择“自定义”，开通1101号协议端口，允许外部访问指定的业务端口。

您还可以根据实际需求，放通全部 IP 或指定 IP（IP 段），允许访问指定的业务端口的 IP 来源。

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 入方向 | 自定义 | • 全部 IP：0.0.0.0/0<br>• 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 地址段 | TCP:1101 | 允许 |

## 场景七：拒绝外部 IP 访问指定端口

案例：您部署业务后，希望指定的业务端口（例如：1102）不被外部访问。
解决方法：添加入站规则 时，在“类型”中选择“自定义”，配置1102号协议端口，将“策略”设置为“拒绝”，拒绝外部访问指定的业务端口。

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 入方向 | 自定义 | • 全部 IP：0.0.0.0/0<br>• 指定 IP：输入您指定的 IP 或 IP 地址段 | TCP:1102 | 拒绝 |

## 场景八：只允许云服务器访问特定外部 IP

案例：您希望您的云服务器只能访问外部特定的 IP 地址。
解决方法：参考如下配置，增加如下两条出方向的安全组规则。

- 允许实例访问特定公网 IP 地址
- 禁止实例以任何协议访问所有公网 IP 地址

> 允许访问的规则优先级应高于拒绝访问的规则优先级。

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 出方向 | 自定义 | 允许云服务器访问的特定公网 IP 地址 | 需使用的协议类型和端口 | 允许 |
| 出方向 | 自定义 | 0.0.0.0/0 | ALL | 拒绝 |

## 场景九：拒绝云服务器访问特定外部 IP

案例：您不希望您的云服务器可以访问外部特定的 IP 地址。
解决方法：参考如下配置，添加安全组规则。

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 出方向 | 自定义 | 拒绝实例访问的特定公网 IP 地址 | ALL | 拒绝 |

## 场景十：使用 FTP 上传或下载文件

案例：您需要使用 FTP 软件向云服务器上传或下载文件
解决方法：参考如下配置，添加安全组规则。

| 方向 | 类型 | 来源 | 协议端口 | 策略 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 入方向 | 自定义 | 0.0.0.0/0 | TCP:20-21 | 允许 |

# 多场景组合

在实际的场景中，可能需要根据业务需求配置多个安全组规则。例如，同时配置入站或者出站规则。一台云服务器可以绑定一个或多个安全组，当云服务器绑定多个安全组时，多个安全组将按照从上到下依次匹配执行。您可以随时调整安全组的优先级，安全组规则的优先级说明请参考 规则优先级说明。

# 服务器常用端口

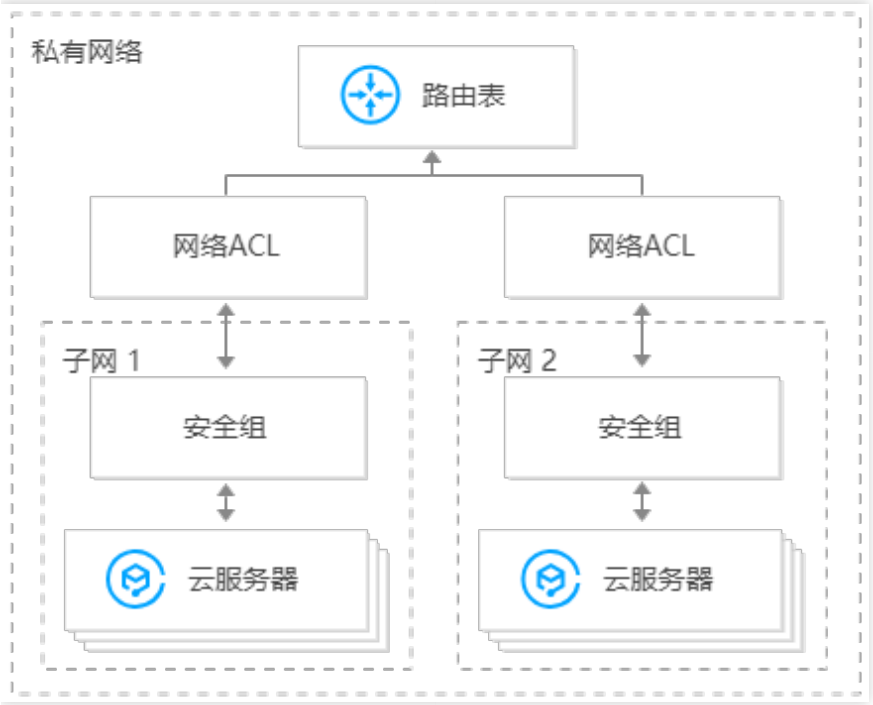
如下是服务器常用端口介绍，关于 Windows 下更多的服务应用端口说明，请参考微软官方文档（Windows 的服务概述和网络端口要求）。

| 端口 | 服务 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| 21 | FTP | FTP 服务器所开放的端口，用于上传、下载。 |
| 22 | SSH | 22端口就是 SSH 端口，用于通过命令行模式远程连接 Linux 系统服务器。 |
| 25 | SMTP | SMTP 服务器所开放的端口，用于发送邮件。 |
| 80 | HTTP | 用于网站服务例如 IIS、Apache、Nginx 等提供对外访问。 |
| 110 | POP3 | 110端口是为 POP3（邮件协议 3）服务开放的。 |
| 137、138、139 | NETBIOS 协议 | 其中137、138是 UDP 端口，当通过网上邻居传输文件时用这个端口。而139端口：通过这个端口进入的连接试图获得 NetBIOS/SMB 服务。这个协议被用于 Windows 文件和打印机共享和 SAMBA。 |
| 143 | IMAP | 143端口主要是用于“Internet Message AccessProtocol”v2（Internet 消息访问协议，简称 IMAP），和 POP3 一样，是用于电子邮件的接收的协议。 |
| 443 | HTTPS | 网页浏览端口，能提供加密和通过安全端口传输的另一种 HTTP。 |
| 1433 | SQL Server | 1433端口，是 SQL Server 默认的端口，SQL Server 服务使用两个端口：TCP-1433、UDP-1434。其中1433用于供 SQL Server 对外提供服务，1434用于向请求者返回 SQL Server 使用了哪个 TCP/IP 端口。 |
| 3306 | MySQL | 3306端口，是 MySQL 数据库的默认端口，用于 MySQL 对外提供服务。 |
| 3389 | Windows Server Remote Desktop Services（远程桌面服务） | 3389端口是 Windows 2000(2003) Server 远程桌面的服务端口，可以通过这个端口，用“远程桌面”连接工具来连接到远程的服务器。 |
| 8080 | 代理端口 | 8080端口同80端口，是被用于 WWW 代理服务的，可以实现网页浏览，经常在访问某个网站或使用代理服务器的时候，会加上“:8080”端口号。另外 Apache Tomcat web server 安装后，默认的服务端口就是8080。 |

# 网络ACL
# 规则概述

## 规则概述

网络访问控制列表（Access Control List，ACL）是一种子网级别的可选安全层，用于控制进出子网的数据流，可以精确到协议和端口粒度。




## 使用场景

您可以为具有相同网络流量控制的子网关联同一个网络 ACL，通过设置出站和入站规则，对进出子网的流量进行精确控制。
例如，您在云平台私有网络内托管多层 Web 应用，创建了不同子网分别部署 Web 层、逻辑层和数据层服务，通过网络 ACL，您可以控制这三个子网之间的访问，使得：Web 层子网和数据层子网无法相互访问，只有逻辑层可以访问 Web 层和数据层子网。

## ACL 规则

当您在网络 ACL 中添加或删除规则后，会自动应用到与其相关联的子网的网络流量控制。

网络 ACL 规则包含入站规则和出站规则，规则组成如下：

- 源 IP/目标 IP：流量的源/目标 IP。如果是入站规则，需要输入源 IP；如果是出站规则，需要输入目标 IP，源/目标 IP 均支持以下格式：
  - 单个 IP：例如 192.168.0.1 或 FF05::B5
  - CIDR：例如 192.168.1.0/24 或 FF05:B5::/60
  - 所有 IPv4：0.0.0.0/130618222416261120
  - 所有 IPv6：0::0/130618222416261120 或 ::/130618222416261120
- 协议类型：选择 ACL 规则允许/拒绝的协议类型，例如 TCP、UDP 等。
- 端口：流量的来源/目标端口，端口支持以下格式：
  - 单个端口：例如 22 或 80
  - 连续端口：例如 1-65535 或 100-20000
  - 所有端口：ALL
- 策略：允许或拒绝。

## 默认规则

每个网络 ACL 在创建后都将包含两条默认规则，默认规则无法修改或删除，且优先级最低。

- 入方向默认规则

| 协议类型 | 端口 | 源 IP | 策略 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ALL | ALL | 0.0.0.0/130618222416261120 | 拒绝 | 拒绝所有入站流量 |

- 出方向默认规则

| 协议类型 | 端口 | 源 IP | 策略 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ALL | ALL | 0.0.0.0/130618222416261120 | 拒绝 | 拒绝所有出站流量 |

## 规则优先级

- 网络 ACL 规则的优先级通过规则在列表中的位置来表示，列表顶端的规则优先级最高，最先应用；列表底端的规则优先级最低。
- 若有规则冲突，则默认应用位置更前的规则。
- 当有流量入/出绑定有网络 ACL 的子网时，将从网络 ACL 列表顶端的规则开始逐条匹配至最后一条。如果匹配某一条规则成功，允许通过，则不再匹配该规则之后的规则。

### 应用示例

示例：允许所有源 IP 对 ACL 关联子网内云服务器所有端口进行访问，同时拒绝服务器源 IP

为 192.168.200.11/24 的 HTTP 服务访问80端口，可添加如下两条网络 ACL 入站规则：

| 协议类型 | 端口 | 源 IP | 策略 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| HTTP | 80 | 192.168.200.11/24 | 拒绝 | 拒绝该 IP 的 HTTP 服务访问80端口 |
| ALL | ALL | 0.0.0.0/130618222416261120 | 允许 | 允许所有源 IP 访问所有端口 |

# 安全组与网络 ACL 的区别

| 对比项 | 安全组 | 网络 ACL |
| --- | --- | --- |
| 流量控制 | 云服务器、数据库等实例级别的流量控制 | 子网级别的流量控制 |
| 规则 | 支持允许规则、拒绝规则 | 支持允许规则、拒绝规则 |
| 有无状态 | 有状态：返回数据流会被自动允许，不受任何规则的影响 | 无状态：返回数据流必须被规则明确允许 |
| 生效时间 | 只有在创建云服务器、云数据库等实例时指定安全组，或实例创建后再关联安全组，规则才会被应用到实例 | 创建 ACL 并绑定子网后，ACL 将自动应用到关联子网内的所有云服务器、云数据库等实例 |
| 规则优先级 | 有规则冲突时，默认应用位置更前的规则 | 有规则冲突时，默认应用位置更前的规则 |

# 限制说明

## 使用限制

- 一个网络 ACL 可以绑定多个子网。
- 网络 ACL 没有任何状态，您需要分别设置出站规则和入站规则。
- 网络 ACL 不会影响所关联子网内的 CVM 实例之间的内网互通。

## 配额限制

| 资源 | 限制 |
| --- | --- |
| 每个私有网络内网络 ACL 数 | 50个 |
| 每个网络 ACL 中规则数 | 入站方向：20条<br>出站方向：20条 |
| 每个子网关联的网络 ACL 个数 | 1个 |

# 管理网络ACL

## 创建网络 ACL

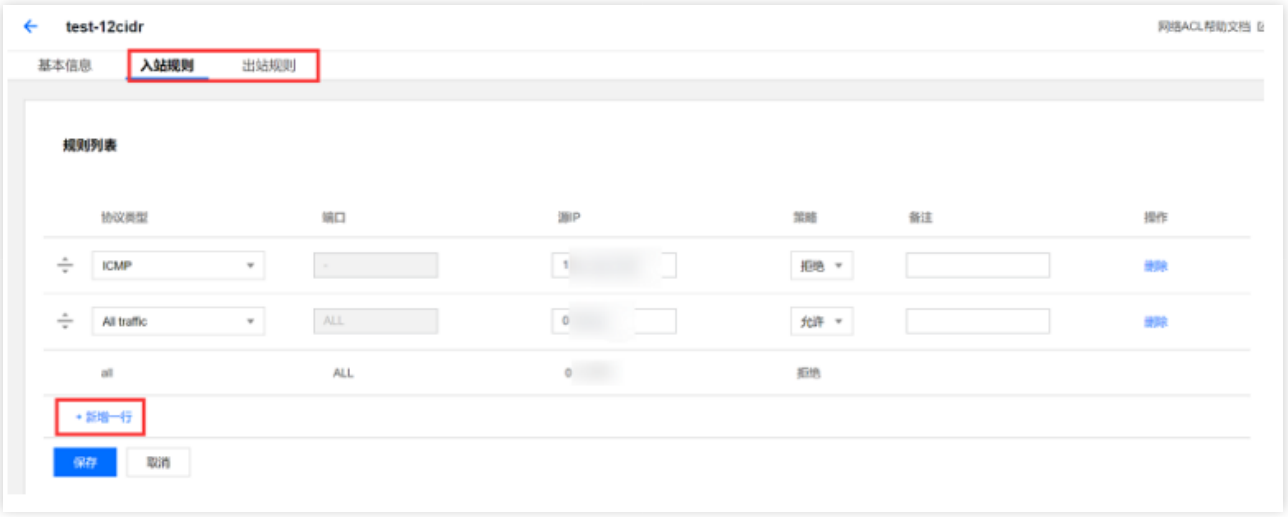
1. 登录 私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【安全】>【网络 ACL】，进入管理页面。
3. 在列表上方，选择地域和私有网络，单击【+新建】。
4. 在弹出框中，输入名称，选择所属的私有网络，单击【确定】即可。




5. 在列表页中，单击对应的 ACL ID 即可进入详情页，添加 ACL 规则、关联子网。

## 增加网络 ACL 规则

1. 登录 私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【安全】>【网络 ACL】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到需要修改的网络 ACL，单击其 ID，进入详情页。
4. 新增出/入站规则，单击【出站规则】或【入站规则】>【编辑】>【新增一行】，选择协议类型并输入端口、源 IP，以及选择策略。也可以单击"导入规则"批量导入规则。
    - 协议类型：选择 ACL 规则允许/拒绝的协议类型，如 TCP、UDP 等。
    - 端口：流量的来源端口，支持单个端口或端口段，如80或90 - 100。
    - 源 IP：流量的源 IP 或源网段，支持 IP 或 CIDR，如 10.20.3.0 或 10.0.0.2/24 。
    - 策略：允许或拒绝。



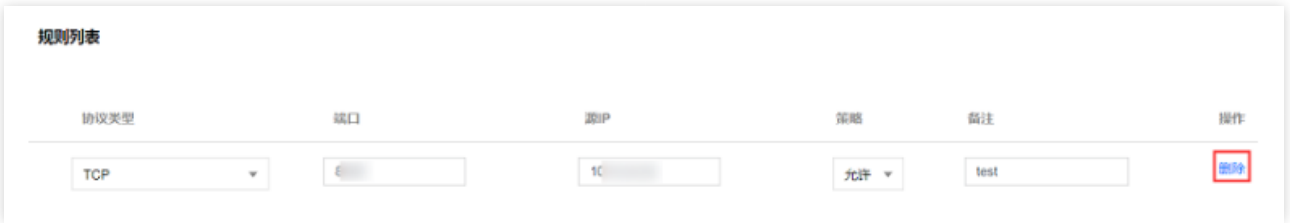

5. 单击【保存】即可。

# 删除网络 ACL 规则

1. 登录 私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【安全】>【网络 ACL】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到需要删除的网络 ACL，单击其 ID，进入"基本信息"页面。
4. 单击【入站规则】或【出站规则】选项卡，进入"规则列表"页面。
5. 单击【编辑】，删除入站规则与删除出站规则步骤一致，本文以删除入站规则为例。




6. 在列表中，找到需要删除的规则所在行，单击操作栏下的【删除】。
   此时本条 ACL 规则置灰。若本次删除属于误操作，您可单击操作栏下的【恢复删除】，将其恢复。




7. 单击【保存】，保存上述操作。
   ACL规则的删除或恢复删除操作，必须保存后才会生效。

# 子网关联网络 ACL

1. 登录 私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【安全】>【网络 ACL】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到需要关联的网络 ACL，单击其 ID，进入详情页。
4. 在“基本信息”页面的“关联子网”模块，单击【新增关联】。

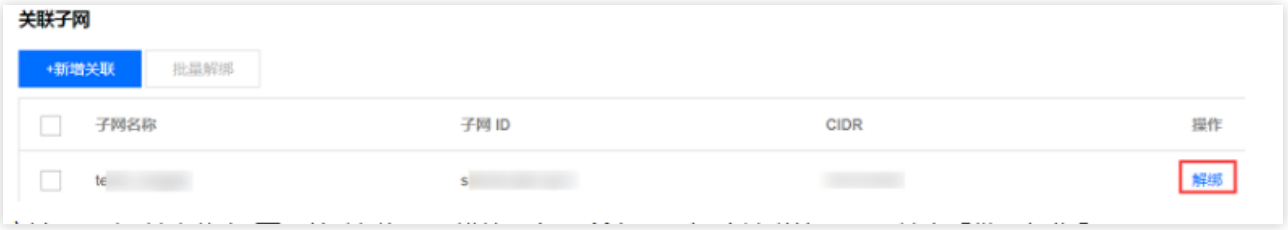



5. 在弹出框中，选择需要关联的子网，单击【确定】即可。

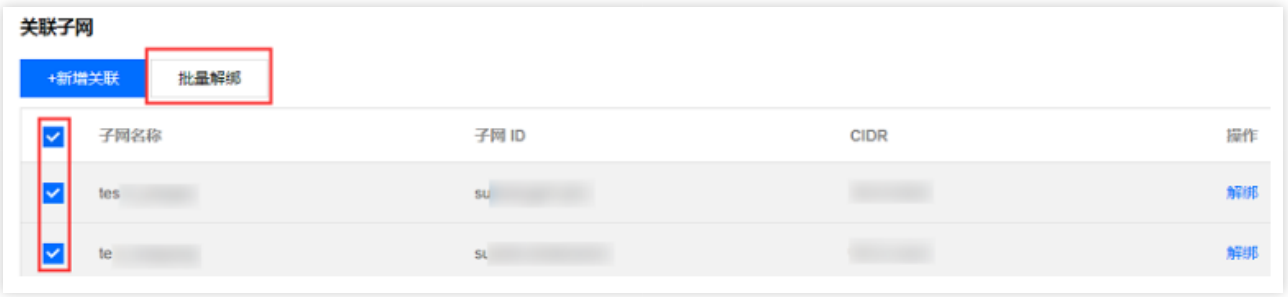



# 子网解关联网络 ACL

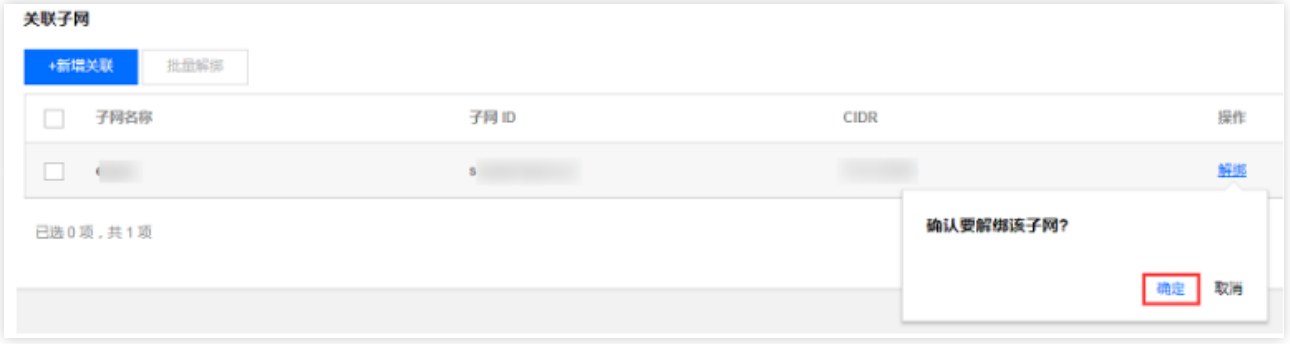
1. 登录 私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【安全】>【网络 ACL】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到需要解除关联的网络 ACL，单击其 ID，进入详情页。
4. 解除关联子网有以下方法：
    - 方法一：在“基本信息”页面的“关联子网”模块，找到需要解除关联的子网，单击【解绑】。




- 方法二：在“基本信息”页面的“关联子网”模块，勾选所有需要解除关联的子网，单击【批量解绑】。




5. 在弹出框中单击【确定】即可。




# 删除网络 ACL

1. 登录 私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【安全】>【网络 ACL】，进入管理页面。
3. 选择地域和私有网络。
4. 在列表中，找到需要删除的网络 ACL，单击其 ID，进入详情页。
5. 单击【删除】并确定操作，即可删除该网络 ACL 及该网络 ACL 的所有规则。
   若【删除】置灰，如下图中的网络 ACL testEg ，表示该网络 ACL 正与子网相关联，您需要先解除子网关联后，才能进行删除操作。


网络ACL
全部私有网络
+新建
ID/名称
关联子网数
所属网络
操作
0
关联子网 删除
1
test
关联子网 删除
testEg

# 参数模板
# 限制说明

## 使用限制

- IP 地址模板支持格式
- 单个 IP，如 10.0.0.1 。
- 连续 IP，如 10.0.0.1 - 10.0.0.100 。
- 网段，如 10.0.1.0/24 。
- 端口模板支持格式
- 单个端口，如 TCP:80 。
- 多个离散端口，如 TCP:80，443 。
- 连续端口，如 TCP:3306-20000 。
- 所有端口，如 TCP:ALL 。

## 配额限制

| 实例 | 限制（单位：个） |
| --- | --- |
| IP 地址对象 (ipm) | 每个租户上限1000 |
| IP 地址组对象 (ipmg) | 每个租户上限1000 |
| 协议端口对象 (ppm) | 每个租户上限1000 |
| 协议端口组对象 (ppmg) | 每个租户上限1000 |
| IP 地址对象 (ipm) 内的 IP 地址成员 | 每个租户上限20 |
| IP 地址组对象 (ipmg)内的 IP 地址对象成员 (ipm) | 每个租户上限20 |
| 协议端组对象 (ppm)内的协议端口成员 | 每个租户上限20 |
| 协议端口组对象 (ppmg)内的协议端口对象成员 (ppm) | 每个租户上限20 |
| IP 地址对象 (ipm) 可被多少个 IP 地址组对象 (ipmg)引用 | 每个租户上限50 |
| 协议端口对象 (ppm)可被多少个协议端口组对象 (ppmg)引用 | 每个租户上限50 |

> 说明：
>
> 参数模板可被安全组引用，安全组引用参数模板功能后会把参数模板内的 IP / 端口展开为多条安全组规则。需要您注意的是，展开后每个安全组的规则条目总数不能超过2000条。

# 管理参数模板

参数模板是一组参数的集合，支持将 IP 地址和协议端口保存为模板，在添加安全组规则时可直接引用。合理使用参数模板，可以提高您使用安全组的效率。
TCloudFinanceZone支持如下四种类型的参数模板：

- IP 地址 (ipm) ：支持单个 IP、CIDR、IP 范围。
- IP 地址组 (ipmg)：多个 IP 地址对象集合。
- 协议端口 (ppm)：支持单个端口、多个端口、连续端口及所有端口，协议支持 TCP、UDP、ICMP、GRE 协议。
- 协议端口组 (ppmg) ：多个协议端口对象集合。

## 操作场景

参数模板操作场景如下：

- 统一管理具有相同诉求的 IP / 协议端口组。
- 统一管理具有频繁编辑诉求的 IP / 协议端口组。

## 步骤1：创建参数模板

### 1. 创建 IP 地址参数模板

将具有相同诉求或频繁编辑诉求的 IP 加入到该 IP 地址对象中。

1. 登录 私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【安全】>【参数模板】，进入管理页面。
3. 在“IP 地址”标签页，单击【+新建】。
4. 在弹出框中，填写名称和 IP 地址，单击【提交】即可。
   如需添加多个 IP 地址，请换行分隔，IP 地址支持格式如下：

- 单个 IP，如 10.0.0.1 。
- 网段，如 10.0.1.0/24 。
- 连续 IP，如 10.0.0.1 - 10.0.0.100 。

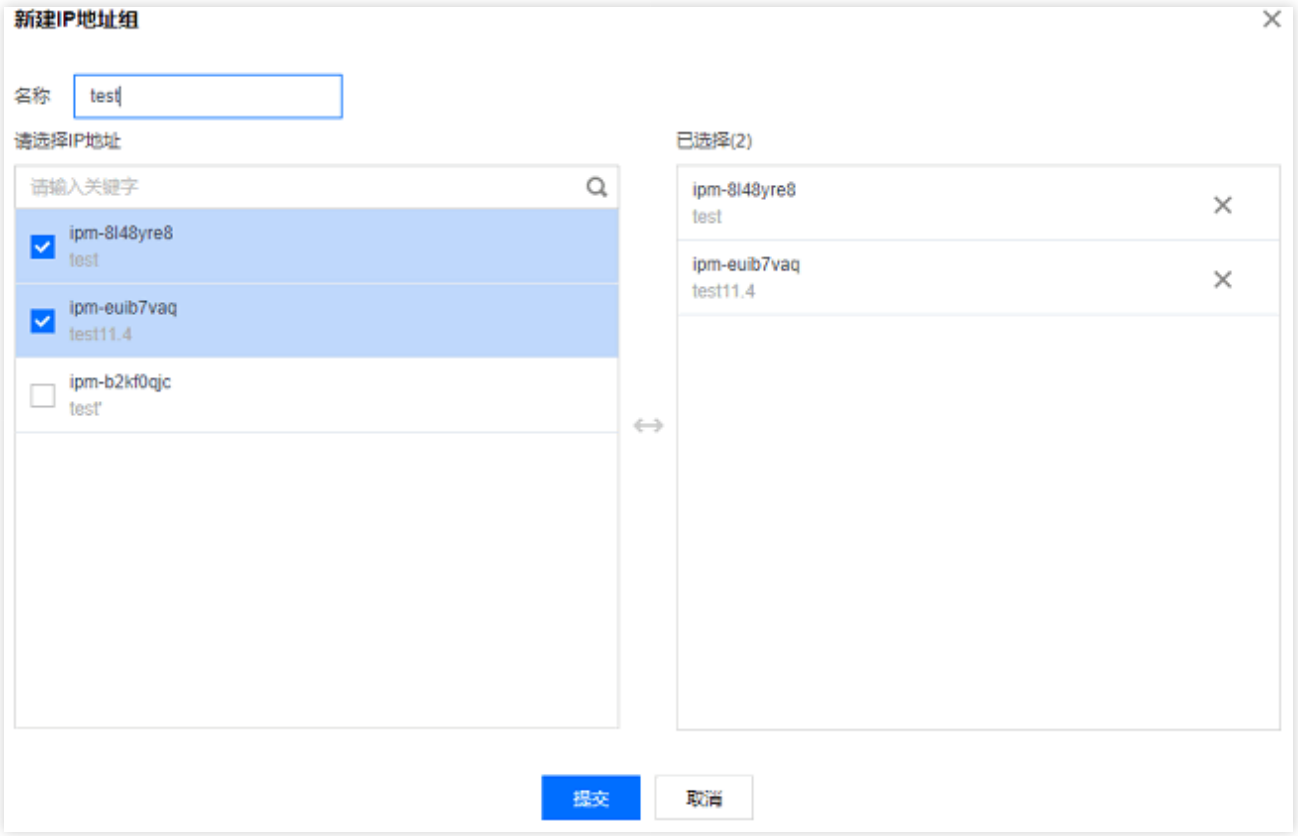



5.（可选）您可将创建的多个 IP 地址同时添加到 IP 地址组中，作为一个 IP 地址组。

i. 选择【IP 地址组】标签页，进入管理页面，单击【+新建】。




ii. 在弹出框中，填写名称和选择需要添加的 IP 地址，单击【提交】即可。




## 2. 创建协议端口参数模板

将具有相同诉求或频繁编辑诉求的协议端口加入到该协议端口对象中。

1. 登录 私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【安全】>【参数模板】，进入管理页面。
3. 单击【协议端口】选项卡，进入“协议端口”标签页，单击【+新建】。
4. 在弹出框中，填写名称和协议端口，单击【提交】即可。
   如需添加多个协议端口，请换行分隔，协议端口支持格式如下：
   - 单个端口，如 TCP:80 。
   - 多个离散端口，如 TCP:80,443 。
   - 连续端口，如 TCP:3306-20000 。
   - 所有端口，如 TCP:ALL 。

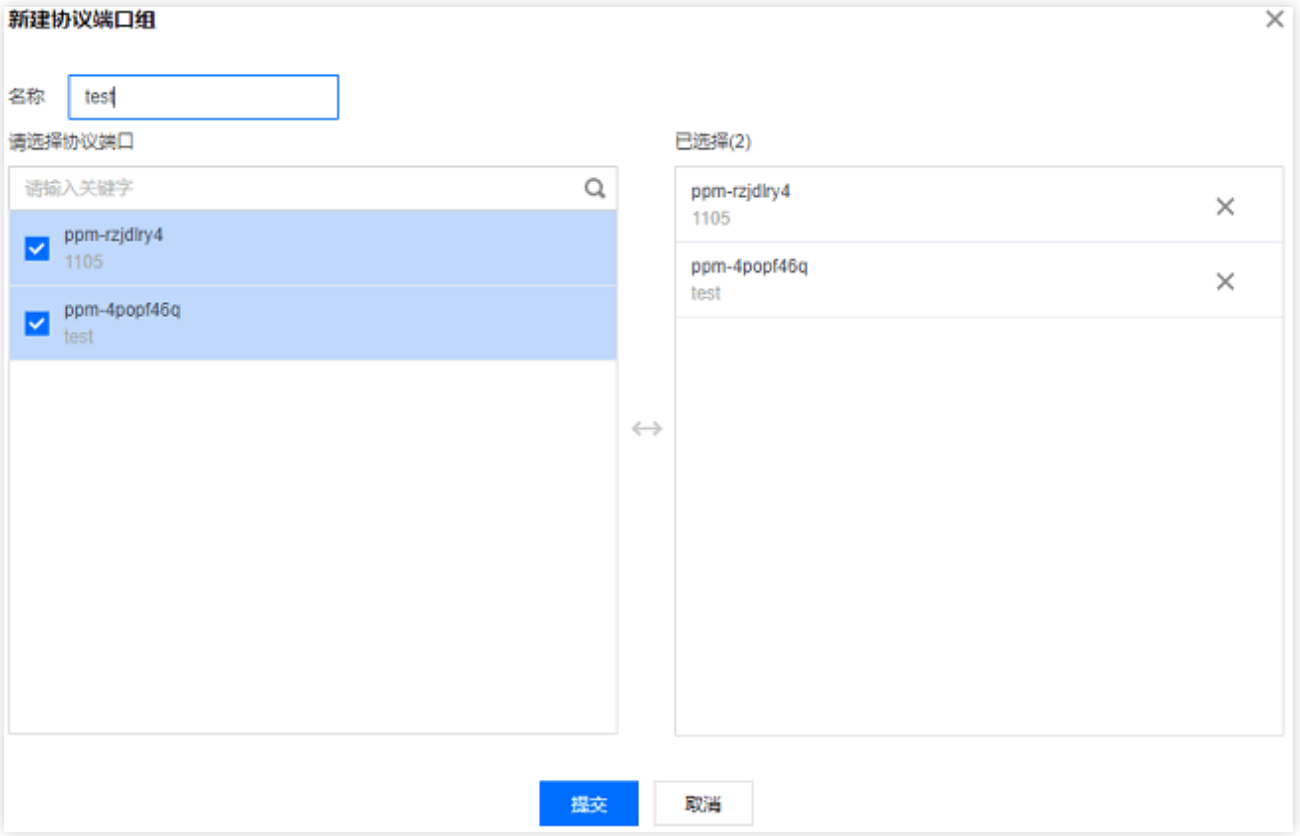



5.（可选）您可将创建的多个协议端口同时添加到协议端口组中，作为一个协议端口组。

i. 选择【协议端口组】标签页，进入管理页面，单击【+新建】。




ii. 在弹出框中，填写名称和选择需要添加的协议端口，单击【提交】即可。




# 步骤2：在安全组中引用参数模板

1. 登录 私有网络控制台。
2. 单击左侧目录中的【安全】>【安全组】，进入管理页面。
3. 在列表中，找到需要引用参数模板的安全组，单击其 ID，进入详情页。
4. 在入站 / 出站规则标签页中，单击【添加规则】。
5. 在弹出框中的来源、协议端口内，选择对应的参数模板。添加入站 / 出站规则的详细步骤，请参见 添加安全组规则。

> 后续如需增加新的 IP 地址或协议端口，仅需在对应 IP 地址组或协议端口组中增加即可，无须修改安全组规则或新建安全组。


添加入站规则
类型
来源
协议端口
策略
备注
自定义
如10.0.0.1或10.0.0.0
如UDP:53,TCP:80,443或TCP:80
允许
删除
+ 新增一行
完成
取消

# 访问管理
# 访问管理概述

如果您在TCloudFinanceZone中使用到了私有网络、云服务器、数据库等服务，这些服务由不同的人管理，但都共享您的云账号密钥，将存在如下问题：

- 您的密钥由多人共享，泄密风险高。
- 您无法限制其它人的访问权限，易产生误操作造成安全风险。

此时，您可通过子帐号实现不同的人管理不同的服务，来规避如上的问题。默认情况下，子帐号没有使用 CVM 的权利或者 CVM 相关资源的权限。因此，我们就需要创建策略来允许子帐号使用他们所需要的资源或权限。

## 概述

访问管理（Cloud Access Management，CAM）是TCloudFinanceZone提供的一套 Web 服务，它主要用于帮助客户安全管理TCloudFinanceZone账户下的资源的访问权限。通过 CAM，您可以创建、管理和销毁用户（组），并通过身份管理和策略管理控制哪些人可以使用哪些TCloudFinanceZone资源。

当您使用 CAM 的时候，可以将策略与一个用户或一组用户关联起来，策略能够授权或者拒绝用户使用指定资源完成指定任务。

- 有关 CAM 策略的更多相关基本信息，请参照 语法逻辑。
- 有关 CAM 策略的更多相关使用信息，请参照 策略。

若您不需要对子账户进行 VPC 相关资源的访问管理，您可以跳过此章节，跳过这些部分不会影响您对文档中其余部分的理解和使用。

## 入门

CAM 策略必须授权使用一个或多个 VPC 操作或者必须拒绝使用一个或多个 VPC 操作。同时还必须指定可以用于操作的资源（可以是全部资源，某些操作也可以是部分资源），策略还可以包含操作资源所设置的条件。

VPC 部分 API 操作支持资源级权限，意味着，对于该类 API 操作，您不能在使用该类操作的时候指定某个具体的资源来使用，而必须要指定全部资源来使用。

| 任务 | 链接 |
| --- | --- |
| 了解策略基本结构 | 策略语法 |
| 在策略中定义操作 | VPC 的操作 |

| 任务 | 链接 |
| --- | --- |
| 在策略中定义资源 | VPC 的资源路径 |
| VPC 支持的资源级权限 | VPC 支持的资源级权限 |
| 控制台示例 | 控制台示例 |

# 可授权的资源类型

## 策略语法

CAM 策略：

```
{
       "version":"2.0",
       "statement":
       [
         {
           "effect":"effect",
           "action":["action"],
           "resource":["resource"],
            "condition": {"key":{"value"}}
         }
      ]
}
```

- 版本 version 是必填项，目前仅允许值为"2.0"。

- 语句statement是用来描述一条或多条权限的详细信息。该元素包括 effect、action、resource，condition 等多个其他元素的权限或权限集合。一条策略有且仅有一个 statement 元素。

1. 操作 action 用来描述允许或拒绝的操作。操作可以是 API （以 name 前缀描述）或者功能集（一组特定的 API ，以 permid 前缀描述）。该元素是必填项。
2. 资源 resource 描述授权的具体数据。资源是用六段式描述。每款产品的资源定义详情会有所区别。有关如何指定资源的信息，请参阅您编写的资源声明所对应的产品文档。该元素是必填项。
3. 生效条件 condition 描述策略生效的约束条件。条件包括操作符、操作键和操作值组成。条件值可包括时间、IP 地址等信息。有些服务允许您在条件中指定其他值。该元素是非必填项。
4. 影响 effect 描述声明产生的结果是"允许"还是"显式拒绝"。包括 allow (允许)和 deny (显式拒绝)两种情况。该元素是必填项。

## VPC 的操作

在 CAM 策略语句中，您可以从支持 CAM 的任何服务中指定任意的 API 操作。对于 VPC，请使用以 name/vpc: 为前缀的 API 。例如： name/vpc:Describe 或者 name/vpc:CreateRoute 。
如果您要在单个语句中指定多个操作的时候，请使用逗号将它们隔开，如下所示:

"action":["name/vpc:action1","name/vpc:action2"]

您也可以使用通配符指定多项操作。例如，您可以指定名字以单词" Describe "开头的所有操作，如下所示：

"action":["name/vpc:Describe*"]

如果您要指定 VPC 中所有操作，请使用 * 通配符，如下所示：

"action"：["name/vpc:*"]

# VPC 的资源路径

每个 CAM 策略语句都有适用于自己的资源。
资源路径的一般形式如下：

****qcs**:project_id:service_type:region:account:resource**

- project_id：描述项目信息，仅为了兼容 CAM 早期逻辑，无需填写。
- service_type：产品简称，如 VPC。
- region：地域信息，如 bj。
- account：资源拥有者的根帐号信息，如 uin/164256472。
- resource：各产品的具体资源详情，如 vpc/vpc_id1 或者 vpc/*。

例如，您可以使用特定实例 (vpc-d08sl2zr) 在语句中指定它，如下所示：

"resource":[ "qcs::vpc:bj:uin/164256472:instance/vpc-d08sl2zr"]

您还可以使用 * 通配符指定属于特定账户的所有实例，如下所示：

"resource":[ "qcs::vpc:bj:uin/164256472:instance/*"]

您要指定所有资源，或者如果特定 API 操作不支持 资源级权限，请在 Resource 元素中使用 * 通配符，如下所示：

"resource": ["*"]

如果您想要在一条指令中同时指定多个资源，请使用逗号将它们隔开，如下所示为指定两个资源的例子：

"resource":["resource1","resource2"]

下表描述了 VPC 能够使用的资源和对应的资源描述方法。

在下表中，$为前缀的单词均为代称。

- 其中，project 指代的是项目 ID。
- 其中，region 指代的是地域。
- 其中，account 指代的是账户 ID。

| 资源 | 授权策略中的资源描述方法 |
| --- | --- |
| VPC | qcs::vpc:$region:$account:vpc/$vpcId |
| 子网 | qcs::vpc:$region:$account:subnet/$subnetId |
| 安全组 | qcs::cvm:$region:$account:sg/$sgId |
| EIP | qcs::cvm:$region:$account:eip/* |

# VPC访问管理策略示例

## VPC 的全读写策略

以下策略允许用户创建和管理 VPC。可向一组网络管理员关联此策略。Action 元素指定所有 VPC 相关 API。

```
{
    "version": "2.0",
    "statement": [
        {
            "action": [
                "name/vpc:*"
            ],
            "resource": "*",
            "effect": "allow"
        }
    ]
}
```

## VPC 的只读策略

以下策略允许用户查询您的 VPC 及相关资源。但用户无法创建、更新或删除它们。
在控制台，操作一个资源的前提是可以查看该资源，所以建议您为用户开通 VPC 只读权限。

```
{
    "version": "2.0",
    "statement": [
        {
            "action": [
                "name/vpc:Describe*",
                "name/vpc:Inquiry*",
                "name/vpc:Get*"
            ],
            "resource": "*",
            "effect": "allow"
        }
    ]
}
```

# 只允许子账号管理单个 VPC

以下策略允许用户看到所有 VPC，但只能操作 VPC A（假设 A 的 ID 是 vpc-d08sl2zr）及 A 下的网络资源（如子网、路由表等，不包括云服务器、数据库等），但不允许该用户管理其它 VPC。
该版本不支持只让用户看到 A，后续版本会支持。

```
{
    "version": "2.0",
    "statement": [
        {
            "action": "name/vpc:*",
            "resource": "*",
            "effect": "allow",
            "condition": {
                "string_equal_if_exist": {
                    "vpc:vpc": [
                    "vpc-d08sl2zr"
                    ],
                    "vpc:accepter_vpc": [
                     "vpc-d08sl2zr"
                    ],
                     "vpc:requester_vpc": [
                     "vpc-d08sl2zr"
                    ]
                }
            }
        }
    ]
}
```

# 允许用户管理 VPC，但不允许操作路由表

以下策略允许用户读写 VPC 及其相关资源，但是不允许用户对路由表进行相关操作。

```
{
    "version": "2.0",
    "statement": [
        {
            "action": [
                "name/vpc:*"
            ],
            "resource": "*",
            "effect": "allow"
```

```
        },
        {
            "action": [
                "name/vpc:AssociateRouteTable",
                "name/vpc:CreateRoute",
                "name/vpc:CreateRouteTable",
                "name/vpc:DeleteRoute",
                "name/vpc:DeleteRouteTable",
                "name/vpc:ModifyRouteTableAttribute"
            ],
            "resource": "*",
            "effect": "deny"
        }
    ]
}
```

# 允许用户管理 VPN 资源

该策略允许用户查看所有 VPC 资源，但只允许其对 VPN 进行增、删、改、查操作。

```
{
    "version": "2.0",
    "statement": [
        {
            "action": [
                "name/vpc:Describe*",
                "name/vpc:Inquiry*",
                "name/vpc:Get*"
            ],
            "resource": "*",
            "effect": "allow"
        },
        {
            "action": [
                "name/vpc:*Vpn*",
                "name/vpc:*UserGw*"
            ],
            "resource": "*",
            "effect": "allow"
        }
    ]
}
```

# VPC API操作支持的资源级权限

在 CAM 中，可对私有网络资源进行以下 API 操作的授权， 具体 API 支持的资源和条件的对应关系如下：

> 说明：若表格中没有出现 VPC API 不支持资源级权限，您可向用户授予使用不在该列表中的 VPC API，但必须为策略语句的资源元素指定： *。

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| AcceptVpcPeeringConnection | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region表示 vpc 所在地域 |
| — | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/<br>$peeringConnectionId</ | vpc:accepter_vpc<br>vpc:region<br>vpc:requester_vpc | vpc:accepter_vpcq取值为接收方VPC<br>vpc:region表示所在地域<br>vpc:requester_vpc取值为发起方 VPC。 |
| — | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId(接收方 vpcId) | vpc:region | vpc:region表示 vpc 所在地域。 |
| AcceptVpcPeeringConnectionEx | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/* qcs::vpc:<br>$region:$account:pcx/<br>$peeringConnectionId | vpc:accepter_vpc<br>vpc:accepter_vpc_region<br>vpc:requester_vpc<br>vpc:requester_vpc_region | vpc:accepter_vpc 接收方 VPC，取值为接收方 VPC。<br>vpc:accepter_vpc_region 表示接收方地域。<br>vpc:requester_vpc 表示发起方 VPC，取值为发起方 VPC。<br>vpc:requester_vpc_region 表示发起方地域。 |
| — | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| AddVpnConnEx | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | vpn 网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpngw/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpngw/<br>$vpnGwId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 对端网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:cgw/* | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| — | vpn 通道资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpnx/* | vpc:vpc<br>vpc:vpngw<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:vpngw 表示开发商下的 vpn 网关。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| AssignPrivateIpAddresses | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/<br>$networkInterfaceId | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的 VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| AssociateVip | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region vpc:vpc | |
| AssociateRouteTable | 子网资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/<br>$subnetId | vpc:vpc vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 路由表资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:rtb/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:rtb/<br>$routeTableId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| AttachClassicLinkVpc | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 云服务器资源<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/*<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/<br>$instanceId | cvm:region | cvm:region 表示云服务器所在地域。 |
| AttachNetworkInterface | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/<br>$networkInterfaceId | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的 VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 云服务器资源<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/*<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/<br>$instanceId | cvm:region | cvm:region 表示云服务器所在地域 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| CreateAndAttachNetworkInterface | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 云服务器资源<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/*<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/<br>$instanceId | cvm:region | cvm:region 表示云服务器所在地域 |
| — | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/* | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的 VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateDirectConnectGateway | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/* | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateLocalDestinationIPPortTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateLocalIPTranslationAclRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateLocalIPTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateLocalSourceIPPortTranslationAclRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateLocalSourceIPPortTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/* | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| | qcs::vpc:$region:$account:dcg/$directConnectGatewayId | | |
| CreatePeerIPTranslationNatRule | 专线网关资源 qcs::vpc:$region:$account:dcg/* qcs::vpc:$region:$account:dcg/$directConnectGatewayId | vpc:vpc vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateNatGateway | vpc 资源 qcs::vpc:$region:$account:vpc/* qcs::vpc:$region:$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | nat 网关资源 qcs::vpc:$region:$account:nat/* | vpc:vpc vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateNetworkAcl | vpc 资源 qcs::vpc:$region:$account:vpc/* qcs::vpc:$region:$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 网络 acl 资源 qcs::vpc:$region:$account:acl/* | vpc:vpc vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateNetworkInterface | vpc 资源 qcs::vpc:$region:$account:vpc/* qcs::vpc:$region:$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 子网资源 qcs::vpc:$region:$account:subnet/* qcs::vpc:$region:$account:subnet/$subnetId | vpc:vpc vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 弹性网卡资源 qcs::vpc:$region:$account:eni/* | vpc:vpc vpc:subnet vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。vpc:subnet 表示开发商子网 vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateRoute | 路由表资源 qcs::vpc:$region:$account:rtb/* qcs::vpc:$region:$account:rtb/$routeTableId | vpc:vpc vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateRouteTable | vpc 资源 qcs::vpc:$region:$account:vpc/* qcs::vpc:$region:$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| — | 路由表资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:rtb/* | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateSubnet | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 子网网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/* | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateSubnetAclRule | 网络 acl 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/<br>$networkAclId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 子网网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/* | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateVpcPeeringConnection | vpc 资源(发起方)<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/* | vpc:accepter_vpc<br>vpc:requester_vpc<br>vpc:region | vpc:accepter_vpc 接收方 VPC，取值为接收方 VPC。<br>vpc:requester_vpc 表示发起方 VPC，取值为发起方 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| CreateVpcPeeringConnectionEx | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 对等连接资源qcs::vpc:<br>$region:$account:pcx/* | vpc:accepter_vpc<br>vpc:accepter_vpc_region<br>vpc:requester_vpc<br>vpc:requester_vpc_region | vpc:accepter_vpc 接收方 VPC，取值为接收方 VPC。<br>vpc:accepter_vpc_region 表示接收方地域。<br>vpc:requester_vpc 表示发起方 VPC，取值为发起方 VPC。<br>vpc:requester_vpc_region 表示发起方地域。 |
| DeleteDirectConnectGateway | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| DeleteLocalDestinationIPPortTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteLocalIPTranslationAclRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteLocalIPTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteLocalSourceIPPortTranslationAclRule< | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeletePeerIPTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteLocalSourceIPPortTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteNatGatewaynat | 网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:nat/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:nat/$natId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteNetworkAcl | 网络 acl 资源<br><br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/<br>$networkAclId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteNetworkInterface | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/ | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的 VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网。<br>vpc:region 表示 vpc 所在 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| | $networkInterfaceId | | 地域。 |
| DeleteRoute | 路由表资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:rtb/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:rtb/<br>$routeTableId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteRouteTable | 路由表资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:rtb/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:rtb/<br>$routeTableId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteSubnet | 子网资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/<br>$subnetId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteUserGw | 对端网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:cgw/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:cgw/$userGwId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteVpc | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region<br>vpc:vpc | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteVpcPeeringConnection | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/<br>$peeringConnectionId | vpc:accepter_vpc<br>vpc:region<br>vpc:requester_vpc | vpc:accepter_vpc 接收方 VPC，取值为接收方 VPC。<br>vpc:requester_vpc 表示发起方 VPC，取值为发起方 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeleteVpcPeeringConnectionEx | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/<br>$peeringConnectionId | vpc:accepter_vpc<br>vpc:accepter_vpc_region | vpc:requester_vpc<br>vpc:requester_vpc_region |
| DeleteVpnConn | vpn 通道资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpnx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpnx/<br>$vpnConnId | vpc:vpc<br>vpc:vpngw<br>vpc:usergw<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的 VPC。<br>vpc:vpngw 表示开发商下的网关。<br>vpc:usergw 表示开发商下的对端网关。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DetachClassicLinkVpc | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/* | vpc:region<br>vpc:vpc | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| | qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | | |
| — | 云服务器资源<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/*<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/<br>$instanceId | cvm:region | cvm:region 表示云服务器所在地域 |
| DetachNetworkInterface | 云服务器资源<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/*<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/<br>$instanceId | cvm:region | cvm:region 表示云服务器所在地域 |
| — | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/<br>$networkInterfaceId | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| DeteleSubnetAclRule | 子网资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/<br>$subnetId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 网络 acl 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/<br>$networkAclId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| EipBindNatGateway | nat 网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:nat/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:nat/$natId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| EipUnBindNatGateway | nat 网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:nat/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:nat/$natId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| EnableVpcPeeringConnection | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| — | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/<br>$peeringConnectionId | vpc:accepter_vpc<br>vpc:region | |
| vpc:requester_vpc | vpc:accepter_vpc 接收方VPC，取值为接收方 VPC。<br>vpc:requester_vpc 表示发起方 VPC，取值为发起方VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 | | |
| EnableVpcPeeringConnectionEx | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 对等连接资源<br><br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/*<br><br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/<br>$peeringConnectionId | vpc:accepter_vpc<br><br>vpc:accepter_vpc_region<br><br>vpc:requester_vpc<br><br>pc:requester_vpc_region | vpc:accepter_vpc 接收方VPC，取值为接收方 VPC。<br>vpc:accepter_vpc_region 表示接收方地域。<br>vpc:requester_vpc 表示发起方 VPC，取值为发起方VPC。<br>vpc:requester_vpc_region 表示发起方地域。 |
| MigrateNetworkInterface | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/<br>$networkInterfaceId | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 云服务器资源<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/*<br>qcs::cvm:$region:<br>$account:instance/<br>$instanceId(迁移前后的都需要授权) | cvm:region | cvm:region 表示云服务器所在地域。 |
| MigratePrivateIpAddress | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/<br>$networkInterfaceId | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyDirectConnectGateway | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| ModifyLocalDestinationIPPortTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyLocalIPTranslationAclRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyLocalIPTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyLocalSourceIPPortTranslationAclRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyPeerIPTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyLocalSourceIPPortTranslationNatRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyNatGateway | nat 网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:nat/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:nat/nat-dc7cdf | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyNetworkAcl | 网络 acl 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/<br>$networkAclId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyNetworkAclEntry | 网络 acl 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:acl/<br>$networkAclId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| ModifyNetworkInterface | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/<br>$networkInterfaceId | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyPrivateIpAddress | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/<br>$networkInterfaceId | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyRouteTableAttribute | 路由表资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:rtb/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:rtb/<br>$routeTableId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifySubnetAttribute | 子网资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:subnet/<br>$subnetId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyUserGw | 对端网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:cgw/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:cgw/$userGwId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyVpcAttribute | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:Region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyVpcPeeringConnection | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/<br>$peeringConnectionId | vpc:accepter_vpc<br>vpc:region<br>vpc:requester_vpc | vpc:accepter_vpc |
| ModifyVpcPeeringConnectionEx | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region: | vpc:accepter_vpc<br>vpc:accepter_vpc_region | vpc:accepter_vpc 接收方VPC，取值为接收方 VPC。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| | $account:pcx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/<br>$peeringConnectionId | vpc:requester_vpc<br>vpc:requester_vpc_region | vpc:accepter_vpc_region 表示接收方地域。<br>vpc:requester_vpc 表示发起方 VPC，取值为发起方 VPC。<br>vpc:requester_vpc_region 表示发起方地域。 |
| ModifyVpnConnEx | vpn 通道资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpnx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpnx/<br>$vpnConnId | vpc:vpc<br>vpc:vpngw<br>vpc:usergw<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的 VPC。<br>vpc:vpngw 表示开发商下的网关。<br>vpc:usergw 表示开发商下的对端网关。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| ModifyVpnGw | vpn 网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpngw/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpngw/<br>$vpnGwId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| RejectVpcPeeringConnection | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/<br>$peeringConnectionId | vpc:accepter_vpc<br>vpc:region<br>vpc:requester_vpc | vpc:accepter_vpc 接收方 VPC，取值为接收方 VPC。<br>vpc:requester_vpc 表示发起方 VPC，取值为发起方 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| RejectVpcPeeringConnectionEx | vpc 资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpc/$vpcId | vpc:region | vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| — | 对等连接资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:pcx/<br>$peeringConnectionId | vpc:accepter_vpc<br>vpc:accepter_vpc_region<br>vpc:requester_vpc | vpc:requester_vpc_region |
| ResetVpnConnSA | vpn 通道资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpnx/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpnx/<br>$vpnConnId | vpc:vpc<br>vpc:vpngw<br>vpc:usergw<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的 VPC。<br>vpc:vpngw 表示开发商下的网关。<br>vpc:usergw 表示开发商下的对端网关。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

| API操作 | 资源 | 条件 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| SetLocalIPTranslationAclRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | \vpc:vpc 表示开发商VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| SetLocalSourceIPPortTranslationAclRule | 专线网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:dcg/<br>$directConnectGatewayId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc所在地域。 |
| SetSSLVpnDomain | vpn 网关资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpngw/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:vpngw/<br>$vpnGwId | vpc:vpc<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商 VPC。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |
| UnassignPrivateIpAddresses | 弹性网卡资源<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/*<br>qcs::vpc:$region:<br>$account:eni/<br>$networkInterfaceId | vpc:vpc<br>vpc:subnet<br>vpc:region | vpc:vpc 表示开发商的VPC。<br>vpc:subnet 表示开发商下的子网。<br>vpc:region 表示 vpc 所在地域。 |

# 网络探测

网络探测是监控 VPC 网络连接质量的服务，可为您监控网络连接的时延、丢包率等关键指标。

在混合云网络架构下，您将使用 VPN/专线连接云上 VPC 和您的自有 IDC，为了实时监控连接的网络质量，您可以在需要与 IDC 通信的子网内创建网络探测对象，探测对象创建后将返回探测的链路的丢包率及时延，帮助您实现如下功能：

- 连接质量实时监控。
- 连接故障实时告警。

## 使用说明

- 网络探测为 Ping 探测，频率：20次/分钟。
- 每个私有网络内最多可创建50个网络探测实例。
- 同一个 VPC 下最多20个子网可以创建网络探测。

## 创建网络探测

1. 登录私有网络控制台。
2. 在左侧目录中，单击【网络探测】。
3. 在管理页面上方单击【新建】。
4. 在“新建网络探测”弹窗中，填写相关字段。




字段说明：

| 字段 | 含义 |
| --- | --- |
| 名称 | 网络探测名称。 |
| 私有网络 | 探测源 IP 所在的私有网络。 |

| 字段 | 含义 |
| --- | --- |
| 子网 | 探测源 IP 所在的子网。 |
| 探测目的 IP | 网络探测最大支持两个目的 IP 地址，请为网络探测的目的主机开通 ICMP 防火墙策略。 |
| 下一跳 | 源端下一跳路由，请选择源端下一跳类型和具体实例。目前支持的源端下一跳网关类型有：NAT 网关、对等连接、VPN 网关、专线网关、云主机。<br>说明：<br>- 配置下一跳对象后，系统将自动在子网所关联的路由表中添加对应的32位路由。<br>- 网络探测路由为系统路由，不可修改。<br>- 在子网切换路由时，原子网关联路由表将删除此系统路由，子网新关联的路由表将添加此系统路由。 |

5. 字段填写完成后，在“探测目的 IP”后，单击【验证】。

- 若连接成功，单击【确定】即可。
- 若连接失败，请检查子网路由是否配置正确或目的探测对象是否放通了网络 ACL、安全组等防火墙，详情请参见 管理网络 ACL 及 修改安全组规则。

# 查看网络探测时延和丢包率

1. 登录 私有网络控制台。
2. 在左侧目录中，单击【网络探测】。
3. 在目标网络探测实例的“监控”列，单击监控图标，即可查看网络探测时延及丢包率。

# 修改网络探测

1. 登录 私有网络控制台。
2. 在左侧目录中，单击【网络探测】。
3. 在网络探测实例列表中，找到需要修改的网络探测实例，在右侧操作列，单击【编辑】。
4. 在【编辑网络探测】对话框中，输入需要修改的信息，并单击【确定】。

> 说明：
>
> 支持修改名称、探测目的 IP、源端下一跳路由、备注。

# 删除网络探测

1. 登录 私有网络控制台。
2. 在左侧目录中，单击【网络探测】。
3. 在网络探测实例列表中，找到需要删除的网络探测实例，在右侧操作列，单击【删除】。
4. 在弹出的确认框中，单击【删除】即可。

> 注意：
>
> 删除网络探测实例，将一并删除关联告警策略、网络探测的路由配置，请评估业务影响后谨慎操作。

# 配置告警

可以为网络探测配置监控告警，当探测到路由异常时，可以及时告警到用户，以便快速进行路由切换，保障业务可用性。

1. 登录 告警策略 控制台。
2. 单击【新建】。
3. 在弹出的【新建告警策略】对话框中，填写策略名称，设置【策略类型】为【私有网络 / 网络探测】，选择具体实例，配置告警触发条件及告警通知等信息，单击【完成】即可。

# 最佳实践
# 配置云服务器为公网网关

## 操作场景

当您在TCloudFinanceZone VPC 中的部分云服务器没有普通公网 IP，但需要访问公网时，可以利用带有公网 IP（普通公网 IP 或弹性公网 IP）的云服务器访问公网。公网网关云服务器将对出网流量进行源地址转换，所有其他云服务器访问公网的流量经过公网网关云服务器后，源 IP 都被转换为公网网关云服务器的公网 IP 地址，如下图所示：




## 前提条件

- 已登录 云服务器控制台。
- 公网网关云服务器只能转发非所在子网的路由转发请求，因此，公网网关云服务器不能与需要借助公网网关访问公网的云服务器处于同一个子网下。
- 公网网关云服务器必须为 Linux 云服务器，Windows 云服务器无法作为公网网关使用。

## 操作步骤

### 步骤1：绑定弹性公网 IP（可选）

> 说明：
>
> 如果用作公网网关的云服务器已经有公网 IP 地址，请跳过此步骤，完成后续步骤。

1. 在左侧导航栏中，单击【弹性公网IP】，进入弹性公网 IP 管理页面。
2. 在需要绑定实例的弹性公网 IP 的操作栏下，选择【更多】>【绑定】。




3. 在“绑定资源”弹框中，选择一个被选做公网网关的 CVM 实例进行绑定。




## 步骤2：配置网关所在子网路由表

网关子网和普通子网不能关联同一张路由表，需要新建一张独立的网关路由表，并将网关子网关联该路由表。

1. 创建自定义路由表。
2. 创建后会提示关联子网操作，直接关联公网网关服务器所在子网即可。




## 步骤3：配置普通子网路由表

配置普通子网的路由表，配置默认路由走公网网关云服务器，使得普通子网内的云服务器能通过公网网关的路由转发能力访

问公网。

在普通云服务器所在子网的路由表中，新增如下路由策略：

- 目的端：您要访问的公网地址。
- 下一跳类型：云主机。
- 下一跳：步骤1中绑定弹性公网 IP 的云服务器实例的内网 IP。

  具体操作请参见 配置路由策略。




## 步骤4：配置公网网关

1. 登录公网网关云服务器，开启网络转发，NAT 代理功能，以及相关参数优化。
2. 执行如下命令，在 usr/local/sbin 目录下新建脚本 vpcGateway.sh 。

```
vim /usr/local/sbin/vpcGateway.sh
```

3. 按 “i” 切换至编辑模式，将如下代码写入脚本中。

```
#!/bin/bash
echo "------------------------------------------------"
echo " `date`"
echo "(1)ip_forward config....."
file="/etc/sysctl.conf"
grep -i "^net\.ipv4\.ip_forward.*" $file &>/dev/null && sed -i \
's/net\.ipv4\.ip_forward.*/net\.ipv4\.ip_forward = 1/' $file || \
echo "net.ipv4.ip_forward = 1" >> $file
echo 1 >/proc/sys/net/ipv4/ip_forward
[ `cat /proc/sys/net/ipv4/ip_forward` -eq 1 ] && echo "-->ip_forward:Success" || \
echo "-->ip_forward:Fail"
echo "(2)Iptables set....."
iptables -t nat -A POSTROUTING -j MASQUERADE && echo "-->nat:Success" || echo "-->nat:Fail"
iptables -t mangle -A POSTROUTING -p tcp -j TCPOPTSTRIP --strip-options timestamp && \
echo "-->mangle:Success" || echo "-->mangle:Fail"
echo "(3)nf_conntrack config....."
echo 262144 > /sys/module/nf_conntrack/parameters/hashsize
```

```
[ `cat /sys/module/nf_conntrack/parameters/hashsize` -eq 262144 ] && \
echo "-->hashsize:Success" || echo "-->hashsize:Fail"
echo 1048576 > /proc/sys/net/netfilter/nf_conntrack_max
[ `cat /proc/sys/net/netfilter/nf_conntrack_max` -eq 1048576 ] && \
echo "-->nf_conntrack_max:Success" || echo "-->nf_conntrack_max:Fail"
echo 10800 >/proc/sys/net/netfilter/nf_conntrack_tcp_timeout_established \
[ `cat /proc/sys/net/netfilter/nf_conntrack_tcp_timeout_established` -eq 10800 ] \
&& echo "-->nf_conntrack_tcp_timeout_established:Success" || \
echo "-->nf_conntrack_tcp_timeout_established:Fail"
```

4. 按 “Esc”，输入 “:wq”，保存文件并返回。

5. 执行如下命令，设置脚本文件权限。

```
chmod +x /usr/local/sbin/vpcGateway.sh
echo "/usr/local/sbin/vpcGateway.sh >/tmp/vpcGateway.log 2>&1" >> /etc/rc.local
```

6. 设置公网网关的 rps：

7. 执行如下命令，在 usr/local/sbin 目录下新建脚本 set_rps.sh 。

```
vim /usr/local/sbin/set_rps.sh
```

8. 按 “i” 切换至编辑模式，将如下代码写入脚本中。

```
# !/bin/bash
echo "--------------------------------------------"
date
mask=0
i=0
total_nic_queues=0
get_all_mask() {
local cpu_nums=$1
if [ $cpu_nums -gt 32 ]; then
mask_tail=""
mask_low32="ffffffff"
idx=$((cpu_nums / 32))
cpu_reset=$((cpu_nums - idx * 32))
if [ $cpu_reset -eq 0 ]; then
mask=$mask_low32
for ((i = 2; i <= idx; i++)); do
mask="$mask,$mask_low32"
done
else
```

```
for ((i = 1; i <= idx; i++)); do
mask_tail="$mask_tail,$mask_low32"
done
mask_head_num=$((2 ** cpu_reset - 1))
mask=$(printf "%x%s" $mask_head_num $mask_tail)
fi
else
mask_num=$((2 ** cpu_nums - 1))
mask=$(printf "%x" $mask_num)
fi
echo $mask
}
set_rps() {
if ! command -v ethtool &>/dev/null; then
source /etc/profile
fi
ethtool=$(which ethtool)
cpu_nums=$(cat /proc/cpuinfo | grep processor | wc -l)
if [ $cpu_nums -eq 0 ]; then
exit 0
fi
mask=$(get_all_mask $cpu_nums)
echo "cpu number:$cpu_nums mask:0x$mask"
ethSet=$(ls -d /sys/class/net/eth*)
for entry in $ethSet; do
eth=$(basename $entry)
nic_queues=$(ls -l /sys/class/net/$eth/queues/ | grep rx- | wc -l)
if (($nic_queues == 0)); then
continue
fi
cat /proc/interrupts | grep "LiquidIO.*rxtx" &>/dev/null
if [ $? -ne 0 ]; then # not smartnic
#multi queue don't set rps
max_combined=$(
$ethtool -l $eth 2>/dev/null | grep -i "combined" | head -n 1 | awk '{print $2}'
)
#if ethtool -l $eth goes wrong.
[[ ! "$max_combined" =~ ^[0-9]+$ ]] && max_combined=1
if [ ${max_combined} -ge ${cpu_nums} ]; then
echo "$eth has equally nic queue as cpu, don't set rps for it..."
continue
fi
else
echo "$eth is smartnic, set rps for it..."
fi
echo "eth:$eth queues:$nic_queues"
total_nic_queues=$(($total_nic_queues + $nic_queues))
i=0
while (($i < $nic_queues)); do
```

```
echo $mask >/sys/class/net/$eth/queues/rx-$i/rps_cpus
echo 4096 >/sys/class/net/$eth/queues/rx-$i/rps_flow_cnt
i=$(($i + 1))
done
done
flow_entries=$((total_nic_queues * 4096))
echo "total_nic_queues:$total_nic_queues flow_entries:$flow_entries"
echo $flow_entries >/proc/sys/net/core/rps_sock_flow_entries
}
set_rps
```

9. 按“Esc”，输入“:wq”，保存文件并返回。

10. 执行如下命令，设置脚本文件权限。

```
chmod +x /usr/local/sbin/set_rps.sh
echo "/usr/local/sbin/set_rps.sh >/tmp/setRps.log 2>&1" >> /etc/rc.local
chmod +x /etc/rc.d/rc.local
```

11. 完成上述配置后，重启公网网关云服务器使配置生效，并在无公网 IP 的云服务器上，测试是否能够成功访问公网。

# 调整NAT网关和EIP的优先级

当一个子网关联了 NAT 网关，且子网内云服务器有公网 IP（或弹性 IP）时，会默认通过 NAT网关访问 Internet（因为最精确路由的优先级高于公网 IP），但您可以设置路由策略，实现通过云服务器公网 IP 访问 Internet。

## 操作步骤

1. 查看该云服务器所在子网关联的路由表。确保有指向 NAT 网关的路由策略，以保证该子网下，无公网 IP 的云服务器仍可以通过 NAT 网关访问 Internet 。




2. 新增下一跳类型为【云服务器的公网IP】的路由策略，并填入目的端。
   - 目的端：填写业务需要访问的具体公网网段或默认路由（0.0.0.0/130618222416261120，默认路由表示：目的端不在路由表中，所有数据包都会使用该默认路由）。
   - 下一跳类型：云服务器的公网 IP。

     注意：

     - 此路由策略与原来指向 NAT 网关、云主机的路由规则配置相同目的端时，均会优先匹配该路由。
     - 此路由策略会影响该路由表关联的所有子网（请您确认操作带来的影响），即这些子网内有公网 IP（或弹性 IP）的云服务器访问 Internet，将不再通过 NAT 网关，而是其公网 IP。
     - 该路由表关联的子网内，无公网 IP 的云服务器仍可以通过 NAT 网关访问 Internet，不会受到影响。



# 通过私有连接实现跨账号VPC间服务共享

本文指导您如何快速创建私有连接服务，将您账号下 VPC 中部署的云服务共享给其他账号下的 VPC 访问。

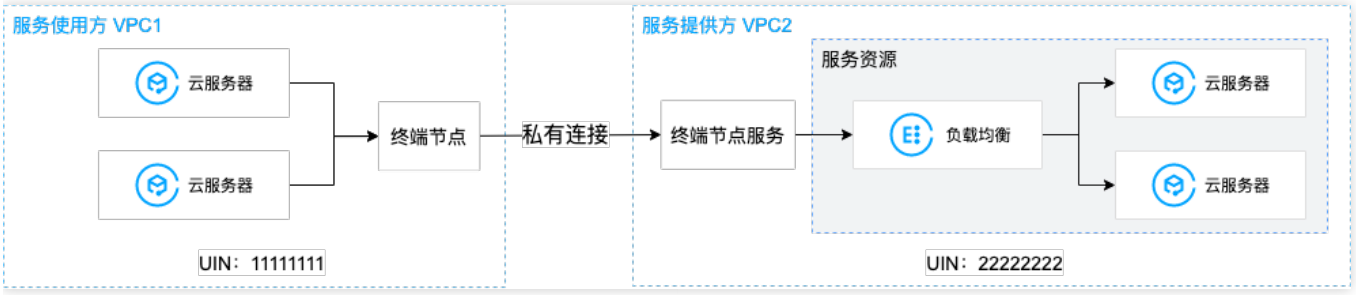
## 背景信息

VPC 是您独有的云上私有网络，不同 VPC 之间默认完全隔离。您可以通过私有连接（Private Link）服务，实现 VPC 与其他 VPC 上安全稳定的访问连接，简化网络架构，避免公网访问服务带来的潜在安全风险。

使用 Private Link 建立连接，您需要创建终端节点服务和终端节点。在创建终端节点服务之前，您需要创建一个内网4层负载均衡实例，并创建监听器关联已经部署业务的云服务器实例，之后在创建终端节点服务时关联该负载均衡实例，此时终端节点服务将作为服务提供方的业务访问入口，供服务使用方创建的终端节点来申请连接，连接建立成功后，服务使用方即可访问服务提供方的部署业务服务。

## 场景示例

本文以下图业务场景为例。假设业务部署在 VPC2，现需要将该业务共享给其他账户的VPC访问。为避免公网访问带来的潜在安全风险，使用私有连接 Private Link 来实现 VPC1 到 VPC2 的安全内网访问方案。




## 前提条件

- 请服务使用方将 UIN 账号告知服务提供方，在使用方发起连接请求后，需要服务方接受后才可连通。
- 在服务提供方 VPC2 中已创建内网4层 CLB 实例，并在 CLB 后端云服务器实例中部署相关服务资源，请确保后端云服务器实例可以正常处理负载均衡转发的请求。
- 服务提供方需将负载均衡的 VPORT 提前告知服务使用方。

## 操作步骤

### 步骤1：服务提供方创建终端节点服务

1. 登录终端节点服务控制台。

2. 单击【新建】。
3. 在弹出的【新建终端节点服务】界面，配置相关参数。




参数含义：

- 服务名称：自定义终端节点服务的名称。
- 所在地域：终端服务节点所在地域。
- 所属网络：选择所属VPC。
- 负载均衡：选择VPC下已创建的负载均衡。
- 自动接受：指定终端节点服务是否自动接受终端节点发起的连接请求，默认为否，本文保持默认。
- 如果是同账号，则自动接受为可用。
- 如果是跨账号，选择自动接受时，且终端节点在用户白名单中，终端节点创建成功即为可用状态。
- 如果是跨账号，选择不接受自动连接时，终端节点创建成功的初始状态为待接受，需等服务端接受后改为可用。

4. 完成参数设置后，单击【确定】完成终端节点服务的创建。

## 步骤2：添加服务使用方账户白名单

1. 单击已创建的终端节点服务的ID，进入详情页。
2. 单击【白名单】页签进入用户白名单管理界面。
3. 单击【添加】，进入【添加白名单用户】界面。




4. 填写用户UIN，并填写用户描述信息，如果需要添加多个用户，可以单击【添加】。
5. 完成用户白名单添加后，单击【确定】，添加成功的白名单展示在列表中。

## 步骤3：服务使用方创建终端节点

1. 登录 终端节点 的控制台。
2. 单击【新建】，进入【新建终端节点】界面。




配置终端节点的参数。

- 名称：自定义终端节点的名称。
- 所属地域：终端节点所在地域。
- 所属网络：选择终端节点所在的VPC。
- 所属子网：选择终端节点所在的子网。
- IP地址：终端节点的IP地址。可以指定IP地址，IP地址为VPC内的内网IP，也可以选择自动分配IP。
- 对端账户类型：选择需要访问的VPC的所属账户，我的账户说明是同账户VPC的访问，其他账户说明是跨账户VPC的访问，如果是跨账户，则需要将本账户的账号告知对端账户，且发起连接请求后，需要服务端接受后才可联通。
- 选择服务：输入终端节点服务的ID后单击【验证】，只有验证通过的服务才可建立连接。

3. 完成参数配置后，单击【确定】。

# 步骤4：(可选)绑定安全组

为终端节点绑定安全组，可控制终端节点的入站流量，提高业务访问的安全性。

1. 登录安全组控制台，创建安全组并设置其规则。
2. 在终端节点详情页的安全组页签界面，可为终端节点绑定安全组。

# 步骤5：管理终端节点连接请求

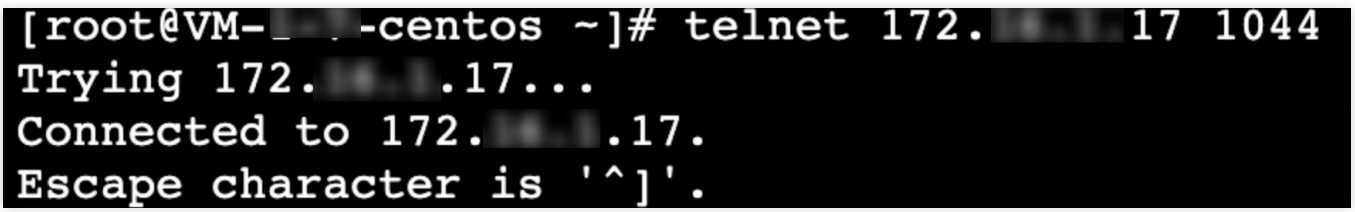
跨账号需要服务提供方接受使用方发起的连接请求，方可连通。

1. 单击已创建的终端节点服务的ID，进入详情页。
2. 单击【终端节点连接】页签进入终端节点连接管理界面。
3. 根据实际情况处理终端节点的状态连接请求，本例选择【接受】。
   终端节点连接有三个状态：待接受、可用、已拒绝。
   - 对于【已拒绝】状态的连接，可以执行【接受】操作，执行后，状态变为【可用】。
   - 对于【可用】状态的连接，可以执行【拒绝】操作，执行后，状态变为【已拒绝】。
   - 对于【待接受】状态的连接请求，可以执行【接受】或【拒绝】，执行后状态分别为【可用】或【已拒绝】。

     > 说明：
     >
     > 终端节点服务可以被多个终端节点连接，终端节点服务的状态是指每一条连接的状态，非单独的终端节点服务的状态。

## 步骤6：服务使用方发起访问请求进行连接验证

1. 登录服务使用方 VPC1 下的某台 CVM，通过 VIP+VPORT 访问服务提供方的后端服务。
2. 本例使用 telnet 验证连通性，执行 telnet VIP VPORT。
   说明：如果服务器没有安装 telnet，请先执行 yum install telnet 安装 telnet。
   如果出现如下信息，表示已连接：



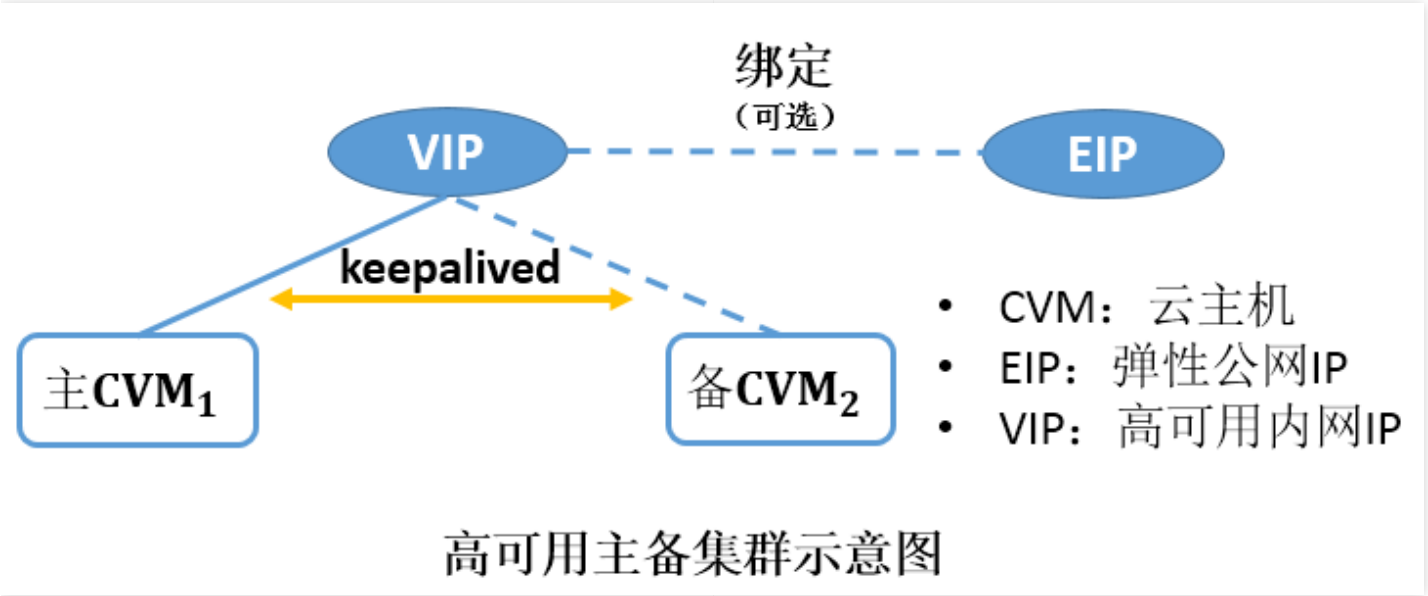
# 用 HAVIP+Keepalived 搭建高可用主备集群

本文将介绍如何在VPC 内通过 keepalived 软件 + 高可用虚拟 IP (HAVIP) 搭建高可用主备集群。

## 基本原理

通常高可用主备集群包含2台服务器，一台主服务器处于某种业务的激活状态（即 Active 状态），另一台备服务器处于该业务的备用状态（即 Standby 状态），它们共享同一个 VIP（Virtual IP）。同一时刻，VIP 只在一台主设备上生效，当主服务器出现问题时，备用服务器接管 VIP 继续提供服务。高可用主备模式有着广泛的应用，例如，MySQL 主备切换、Nginx Web 接入。

在 VPC 的云服务器间可以通过部署 Keepalived 来实现高可用主备集群。Keepalived 是基于 vrrp 协议的一款高可用软件，Keepalived 配置通过 keepalived.conf 文件完成。



高可用主备集群示意图

- 在传统的物理网络中，可以通过 keepalived 的 VRRP 协议协商主备状态，其原理是：主设备周期性发送免费 ARP 报文刷新上联交换机的 MAC 表或终端 ARP 表，触发 VIP 迁移到主设备上。
- 在VPC 中，支持部署 keepalived 来搭建主备高可用集群。与物理网络相比，主要区别是：
  - 使用的 VIP 必须是从云平台申请的 高可用虚拟 IP (HAVIP) 。
  - VIP 有子网属性，只能在同一个子网下的机器间宣告绑定。

## 注意事项

- 推荐使用单播方式进行 VRRP 通信。

- 推荐使用 Keepalived（1.2.24版本及以上）。
- 确保已经配置以下 garp 相关参数。因为 keepalived 依赖 ARP 报文更新 IP 信息，如果缺少以下参数，会导致某些场景下，主设备不发送 ARP 导致通信异常。

```
garp_master_delay 1
garp_master_refresh 5
```

- 确保同一 VPC 下的每个主备集群需要配置不同的 vrrp router id。
- 确定没有采用 strict 模式，即需要删除“vrrp_strict” 配置。
- 控制单个网卡上配置的 VIP 数量，建议目前在单个网卡绑定的高可用虚拟 IP 数量不超过5个。如果需要使用多个虚拟 IP，建议在 keepalived 配置文件的 global_defs 段落添加或修改配置 “vrrp_garp_master_repeat 1”。
- 通过调节 adver_int 参数的大小，在抗网络抖动及灾害恢复速度进行平衡取舍。当 advert_int 参数过小，容易受网络抖动影响发生频繁倒换和暂时 双主（脑裂） 直到网络恢复。当 advert_int 参数过大，会导致主机器故障后，主备倒换慢（即服务暂停时间长）。请充分评估双主（脑裂）对业务的影响！
- track_script 脚本的具体执行项（如 checkhaproxy ）中的 interval 参数请适当提高，避免脚本执行超时导致 FAULT 状态的发生。
- 可选：注意日志打印导致的磁盘使用量上涨，可以通过 logrotate 等工具解决。

# 操作步骤

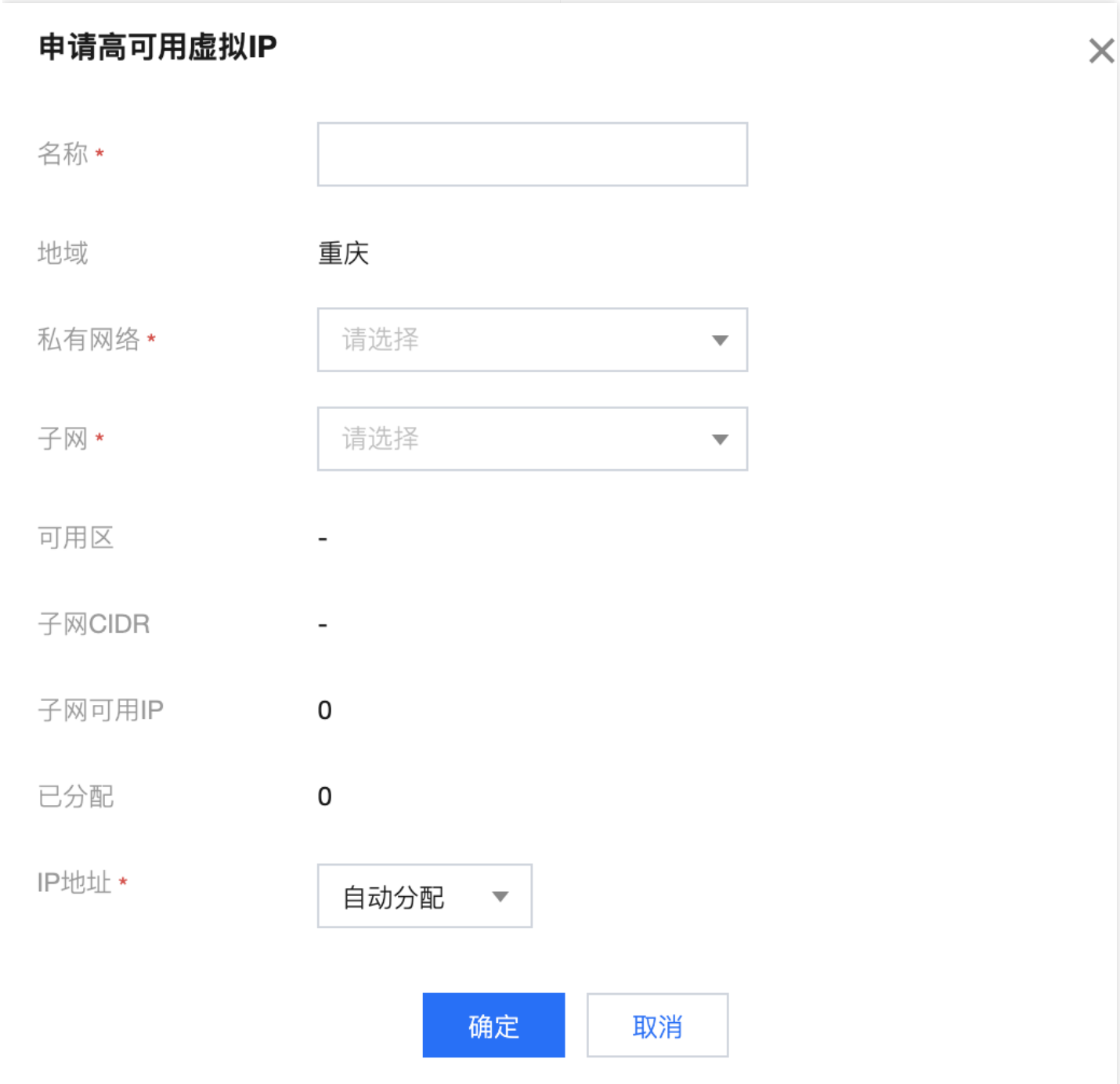
> 说明：
>
> 本文操作步骤均以如下环境条件为例，实际操作时，请您务必使用实际环境参数进行替换。
>
> - 主节点云服务器：HAVIP-01，172.16.16.5
> - 备节点云服务器：HAVIP-02，172.16.16.6
> - 高可用HAVIP：172.16.16.12
> - 弹性公网IP：81.71.14.118
> - 镜像版本：CentOS 7.6 64位

## 步骤1：申请 VIP

1. 登录私有网络控制台。

2. 在左侧导航栏中，选择【IP 与网卡】>【高可用虚拟 IP】。
3. 在 HAVIP 管理页面，单击【申请】。
4. 在弹出的【申请高可用虚拟 IP】对话框中输入名称，选择 HAVIP 所在的私有网络和子网等信息，单击【确定】即可。

> 说明：
>
> HAVIP 的 IP 地址可以自动分配，也可以手动填写。如果您选择手动填写，请确认填写内网 IP 在所属子网网段内，且不属于系统保留 IP。例如，所属子网网段为：10.0.0.0/24，则可填的内网 IP 范围 为：10.0.0.2 - 10.0.0.254。



申请成功的 HAVIP 如下图所示。



| ID/名称 | 状态 | 地址 | 后端网卡 | 所属主机 | 弹性公网IP | 私有网络 | 子网 | 申请时间 | 操作 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| havip-f | 未绑定 | 10.0 | - | - | - | vpc-<br>vpc- | subnet-<br>subnet- | 2021-07-28 15:... | 绑定 解绑<br>释放 |

## 步骤2：在主服务器和备服务器上安装 keepalived 软件（推荐1.2.24版本及以上）

本文以 CentOS 7.6镜像类型服务器为例提供 keepalived 的安装方法。

1. 查看 keepalived 软件包版本号是否符合要求。

```
yum list keepalived
```

- 是 = 执行2
- 否 = 执行3

2. 使用 yum 方式安装软件包。

```
yum install -y keepalived
```

3. 使用源码方式安装软件包。

```
tar zxvf keepalived-1.2.24.tar.gz
cd keepalived-1.2.24
./configure --prefix=/
make; make install
chmod +x /etc/init.d/keepalived   //防止出现 env: /etc/init.d/keepalived: Permission denied
```

## 步骤3：配置 keepalived，绑定高可用 VIP 到主备云服务器

1. 登录主节点云服务器 HAVIP-01，执行 vim /etc/keepalived/keepalived.conf ，修改相关配置。

说明：HAVIP-01 和 HAVIP-02 在本例中将被配置成“等权重节点”，即 state 均为 BACKUP，priority 均为 100。优点是可以减少抖动造成的倒换次数。

```
! Configuration File for keepalived
global_defs {
   notification_email {
     acassen@firewall.loc
```

```
      failover@firewall.loc
      sysadmin@firewall.loc
    }
    notification_email_from Alexandre.Cassen@firewall.loc
    smtp_server 192.168.200.1
    smtp_connect_timeout 30
    router_id LVS_DEVEL
    vrrp_skip_check_adv_addr
    vrrp_garp_interval 0
    vrrp_gna_interval 0
}
vrrp_script checkhaproxy
{
    script "/etc/keepalived/do_sth.sh"  # 检测业务进程是否运行正常。其中“do_sth.sh”文件为用户自定义的业务进程检测脚本，请根据业务需要来执行，执行时“do_sth.sh”更换为实际的脚本名称。
    interval 5
}
vrrp_instance VI_1 {
# 注意主备参数选择
state BACKUP            # 设置初始状态均为“备“
    interface eth0        # 设置绑定 VIP 的网卡 例如 eth0
    virtual_router_id 51   # 配置集群 virtual_router_id 值
    nopreempt             # 设置非抢占模式，
    # preempt_delay 10     # 仅 state MASTER 时生效
    priority 100          # 两设备是相同值的等权重节点
    advert_int 5
    authentication {
        auth_type PASS
        auth_pass 1111
    }
    unicast_src_ip 172.16.16.5  # 设置本机内网IP地址
    unicast_peer {
        172.16.16.6           # 对端设备的 IP 地址
    }
    virtual_ipaddress {
        172.16.16.12          # 设置高可用虚拟 VIP
    }
    notify_master "/etc/keepalived/notify_action.sh MASTER"
    notify_backup "/etc/keepalived/notify_action.sh BACKUP"
    notify_fault "/etc/keepalived/notify_action.sh FAULT"
    notify_stop "/etc/keepalived/notify_action.sh STOP"
    garp_master_delay 1   # 设置当切为主状态后多久更新 ARP 缓存
    garp_master_refresh 5  # 设置主节点发送 ARP 报文的时间间隔

    track_interface {
            eth0            # 使用绑定 VIP 的网卡 例如 eth0
        }
```

```
    track_script {
      checkhaproxy
    }
}
```

2. 按“esc”退出编辑状态，输入 :wq! 保存并退出。

3. 登录备节点云服务器 HAVIP-02，执行 vim /etc/keepalived/keepalived.conf ，修改相关配置。

```
    ! Configuration File for keepalived
    global_defs {
      notification_email {
        acassen@firewall.loc
        failover@firewall.loc
        sysadmin@firewall.loc
      }
      notification_email_from Alexandre.Cassen@firewall.loc
      smtp_server 192.168.200.1
      smtp_connect_timeout 30
      router_id LVS_DEVEL
      vrrp_skip_check_adv_addr
      vrrp_garp_interval 0
      vrrp_gna_interval 0
    }
    vrrp_script checkhaproxy
    {
        script "/etc/keepalived/do_sth.sh"
         interval 5
    }
    vrrp_instance VI_1 {
    # 注意主备参数选择
    state BACKUP            # 设置初始状态均为“备“
        interface eth0          # 设置绑定 VIP 的网卡 例如 eth0
        virtual_router_id 51    # 配置集群 virtual_router_id 值
        nopreempt               # 设置非抢占模式
        # preempt_delay 10      # 仅 state MASTER 时生效
        priority 100            # 两设备是相同值的等权重节点
        advert_int 5
        authentication {
            auth_type PASS
            auth_pass 1111
        }
        unicast_src_ip 172.16.16.6  # 设置本机内网 IP 地址
        unicast_peer {
            172.16.16.5             # 对端设备的 IP 地址
```

```
    }
    virtual_ipaddress {
        172.16.16.12          # 设置高可用虚拟 VIP
    }
    notify_master "/etc/keepalived/notify_action.sh MASTER"
    notify_backup "/etc/keepalived/notify_action.sh BACKUP"
    notify_fault "/etc/keepalived/notify_action.sh FAULT"
    notify_stop "/etc/keepalived/notify_action.sh STOP"
    garp_master_delay 1    # 设置当切为主状态后多久更新 ARP 缓存
    garp_master_refresh 5   # 设置主节点发送ARP报文的时间间隔
    track_interface {
            eth0              # 使用绑定 VIP 的网卡 例如 eth0
       }
    track_script {
      checkhaproxy
    }
}
```

4. 按“esc”退出编辑状态，输入 :wq! 保存并退出。

5. 重启 keepalived 进程使配置生效。

```
systemctl start keepalived
```

6. 检查两台云服务器的主备状态，并确认 HAVIP 已经正确的绑定到主备服务器。

> 说明：
>
> 此示例中 HAVIP-01 先启动 keepalived 服务，所以正常情况下，HAVIP-01 将被选择为主节点，可登录 高可用虚拟 IP 控制台，查看 HAVIP 绑定的云服务器为主节点云 HAVIP-01。

## 步骤4：VIP 绑定弹性公网 IP（可选）

1. 在高可用虚拟 IP 控制台，单击HAVIP 所在行的【绑定】。
2. 在弹出的【绑定弹性公网 IP 】对话框中选择待绑定的 EIP，并单击【确定】。如果没有可用的 EIP，请先在弹性公网 IP控制台申请。

## 步骤5：使用 notify_action.sh 进行简单的日志记录（可选）

keepalived 主要日志仍然记录在“/var/log/message”中，可以通过添加 notify 的脚本来进行简单的日志记录。

1. 登录云服务器，执行 vim /etc/keepalived/notify_action.sh 命令添加脚本“notify_action.sh”，脚本内容如下：

```
#!/bin/bash
#/etc/keepalived/notify_action.sh
log_file=/var/log/keepalived.log
log_write()
{
    echo "[`date '+%Y-%m-%d %T'`] $1" >> $log_file
}
[ ! -d /var/keepalived/ ] && mkdir -p /var/keepalived/

case "$1" in
    "MASTER" )
        echo -n "$1" > /var/keepalived/state
        log_write " notify_master"
        echo -n "0" /var/keepalived/vip_check_failed_count
        ;;
    "BACKUP" )
        echo -n "$1" > /var/keepalived/state
        log_write " notify_backup"
        ;;
    "FAULT" )
        echo -n "$1" > /var/keepalived/state
        log_write " notify_fault"
        ;;
    "STOP" )
        echo -n "$1" > /var/keepalived/state
        log_write " notify_stop"
        ;;
    *)
        log_write "notify_action.sh: STATE ERROR!!!"
        ;;
esac
```

2. 执行 chmod a+x /etc/keepalived/notify_action.sh 修改脚本权限。

## 步骤6：验证主备倒换时 VIP 及外网 IP 是否正常切换

通过重启 keepalived 进程、重启子机等方式模拟主机故障，检测 VIP 是否能正常迁移。

- 如果完成了主备切换，则可以看到控制台的绑定主机已经切换为 backup 云服务器。
- 另外，也可以从 VPC 内 ping VIP 的方式，查看网络中断到恢复的时间间隔，每切换一次，ping 中断的时间大约为4秒。从公网侧 ping HAVIP 绑定的 EIP，可以查看网络中断到恢复的时间间隔，每切换一次，ping 中断的时间大致为4秒。
- 使用 ip addr show 检查 havip 是否出现主设备网卡上。

# 用 HAVIP + Windows Server Failover Cluster 搭建高可用 DB

1. 创建 HAVIP

   登录 HAVIP 控制台 ，创建一个 HAVIP，具体方法请参见 创建高可用虚拟 IP。

2. 绑定和配置

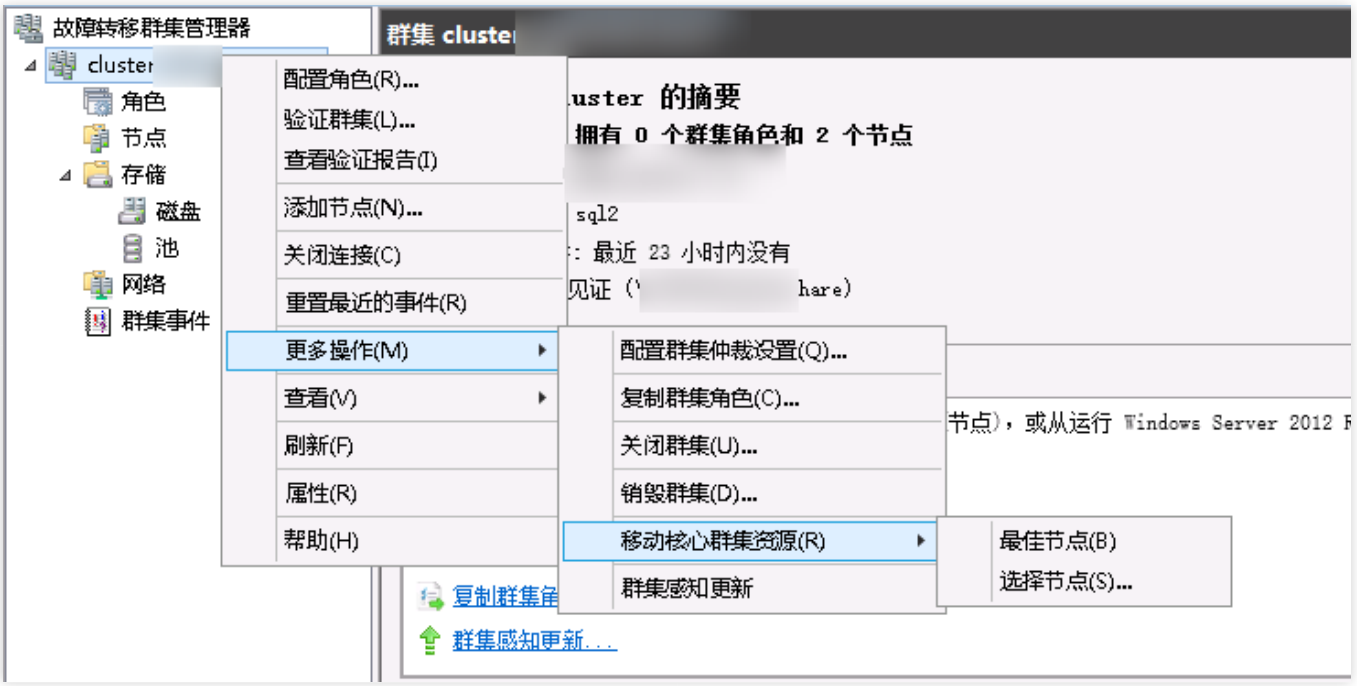
   此处与传统模式配置一样，由后端机器声明和协商哪一设备绑定创建的 HAVIP。您只要在对应的配置文件中指定 virtual IP为 HAVIP。

   在群集管理器里，将刚才创建的 HAVIP 配置进去。

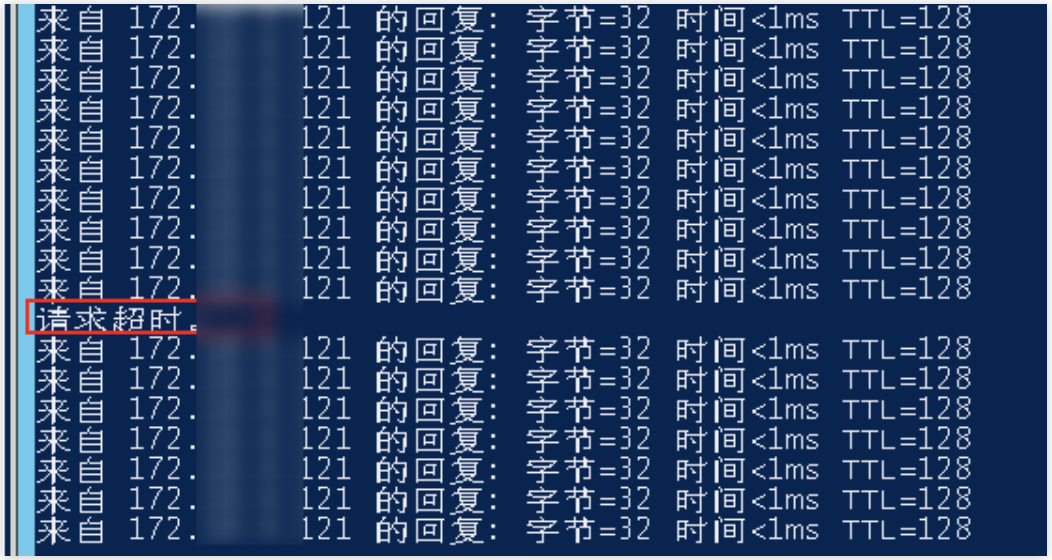



3. 验证

   等待配置完成后，直接切换节点进行测试。




正常情况下会看到只有短暂中断后网络又通了（若切换较快甚至看不到中断），业务不受影响。



# 专线通道组播通信场景

## 操作场景

在混合云组网场景下，您可能需要将本地 IDC（数据中心）的组播业务与云平台VPC内的云服务器（CVM）打通，实现IDC与云上CVM之间的组播互通。
本章介绍如何通过标准型专线网关+专线通道搭建VPC与本地IDC之间的组播通信链路，并提供端到端的连通性验证方法。

## 操作步骤

### 步骤1：在目标VPC中创建CVM并准备路由

1. 登录云服务器控制台。
2. 单击 【新建】 创建一台 CVM 实例，在【网络和带宽】步骤中选择目标 VPC 与子网。




3. 登录私有网络控制台。
4. 在目标VPC中创建一条标准型专线网关的专线通道，并根据实际情况填写用户IDC网段。
5. 专线通道就绪后，修改 CVM 所在子网关联的路由表，添加一条路由：

- 目的端 IP： 专线通道的 IDC 网段 IP
- 下一跳类型；标准型专线网关

6. 确认 IDC 侧设备已配置目的 IP 为 VPC 网段，下一跳为云边界 IP 的路由。

### 步骤2：开启专线通道组播

1. 登录私有网络控制台，开启目标VPC的组播开关。




2. 登录专线接入控制台，在【专线通道】页面，在需要变更参数的通道右侧“操作”列单击【通道变更】。




3. 在通道变更页面依据界面提示【开启组播】，点击【是】，填写连接的组播组参数后，单击【提交】，开启专线通道的组播开关。


通道变更
专线通道ID
IP协议
IPv4
路由方式
静态路由
用户IDC网段
可以通过换行输入多个网段，网段掩码支持8~32；用户IDC网段不可以和VPC网络CIDR冲突
带宽上限
5
Mbps
物理专线带宽上限200000Mbps，接入点剩余可用带宽99999895Mbps
开启BFD探测
是
否
BFD会话的探测源IP为云边界IP，目的IP为用户边界IP
探测间隔
400
请填写数字，以毫秒为单位
开启组播
是
否
连接的组播组
示例：230.30.132.0/24 通过换行输入多个网段，网段需要是组播地址，网段掩码支持8~32



## 步骤3：IDC侧设备配置PIM协议

在IDC 侧交换机上完成相应的组播配置，确保pim邻居可以正常建立。

> 说明：
>
> IDC侧服务器上可以安装 pimd 工具协助管理组播路由：
>
> pimd 二进制源码版本下载链接：https://drive.weixin.qq.com/s?k=AJEAIQdfAAoT4m0OKr
>
> 编译依赖： gcc 和 make，如果没有需要通过 yum 安装。
>
> 解压后执行 编译+安装命令：
>
> ./configure --enable-scoped-acls && make
>
> make install
>
> 编译安装好之后，/etc/pimd.conf 文件会自动存在，执行./pimd启动即可。

## 步骤4：在CVM和IDC服务器上安装 iperf 测试工具

1. 分别登录 CVM 和 IDC 侧服务器，分别在机器上执行命令 yum install -y iperf 以下载并安装流量测试工具 iperf。

   > 说明：
   >
   > 若机器为Ubuntu系统，执行命令 apt install -y iperf 进行安装

## 步骤5：验证组播连通性

1. 在CVM上执行命令加入组播组：iperf -s -u -B 230.24.0.211 -i1

   > 注意：
   >
   > 如果CVM上有多个IP，需要用 -B参数绑定通信IP，如iperf -s -u -B 230.24.0.211 -i1 -B10.0.0.16

2. 在IDC侧服务器执行命令向组播组发送组播报文：iperf -c 230.24.0.211 -t 500 -u -T64 -l 1000 -b 2000pps

   > 注意：
   >
   > 如果IDC服务器上有多个IP。需要使用 -B参数绑定通信IP（通道配置的"用户IDC网段"内的IP），如iperf -c 230.24.0.211 -t 500 -u -T64 -l 1000 -b 2000pps -B 192.10.88.100

3. 组播通信成功，CVM端可以收到组播报文，并且在流量稳定后没有出现丢包的情况。

# 常见问题
# 通用类
# 概念相关

## 如何实现私有网络不同子网内的通信？

- 每个私有网络默认内网互通，您可以在对应路由表中看到一条默认路由，该路由即表示该私有网络下所有资源内网互通。
- 如果是不同私有网络的子网，则内网不互通，需要使用对等连接才能实现通信。

## 能否将服务器部署在同一私有网络下的不同可用区中？

可以。VPC 具有地域属性（如城市1、城市2、城市3），VPC 内子网具有可用区属性（如城市1一区、城市1二区），同一 VPC 内的子网可以部署在同一地域的不同可用区中。而云服务器的可用区属性继承自其所属子网，在可用区的子网下购买服务器，即可实现将服务器部署在不同可用区。

## 如何实现不同可用区中云服务器和数据库的通信？

- 相同 VPC：默认互通，如果不通，请优先排查安全组及网络 ACL等防火墙策略。
- 不同 VPC：默认隔离，如需互通，您可以通过对等连接，实现两个 VPC 的内网互通。

# 网段和IP相关

## VPC 和子网的网段有什么限制？

TCloudFinanceZone VPC CIDR 支持使用以下私有网段中的任意一个：

- 10.0.0.0 - 10.255.255.255 （掩码范围需在16 - 28之间）
- 172.16.0.0 - 172.31.255.255 （掩码范围需在16 - 28之间）
- 192.168.0.0 - 192.168.255.255 （掩码范围需在16 - 28之间）

子网的 CIDR 必须在私有网络的 CIDR 内或相同。

## VPC 和子网的网段可以修改吗？

- 您在创建私有网络和子网时时，需要指定其 CIDR，一旦创建即不可更改。
- 如果您因为私有网络网段重叠而无法建立对等连接，推荐您对私有网络下实例进行迁移。VPC 间迁移请参考 云服务器文档中的切换私有网络服务章节。

## VPC 内资源（CVM、数据库等）是否支持修改内网 IP？

- 云服务器主网卡的主内网 IP 支持修改，辅助网卡的主内网 IP 不支持修改。
- 内网负载均衡（CLB）/ 云数据库不支持修改内网 IP。

## VPC 内的云服务器或数据库能否切换到其它 VPC？

- 目前支持云服务器的迁移，但暂不支持数据库及其他资源的迁移。
- 云服务器可从当前 VPC 迁移至同账户下的其他 VPC 内，详细操作步骤和注意事项，请参见云服务器文档中的切换私有网络服务章节。

## 弹性公网 IP 有什么作用？

弹性公网 IP 适用于以下场景：

1. 容灾
   我们强烈建议您使用弹性公网 IP 来容灾。当您的某台服务器无法正常提供服务时，您可以将这台机器上的弹性公网 IP 解绑，并重新绑定到健康的机器上，帮您快速恢复服务。
2. 保留特定公网 IP
   当您需要保留账户中的某个特定公网 IP 时，可将其转换为弹性公网 IP，绑定设备后，即可使用该 IP 进行公网访问。只要您不进行“释放”操作，该弹性公网 IP 便一直保留在您的账户中。
3. 其他特殊场景
   当您有其他特殊情况需要替换 IP 时，可通过普通公网 IP 转换为弹性公网 IP，并绑定/解绑弹性公网 IP 的方式来实现。但弹性公网 IP 资源宝贵，单个账号下每个地域会有配额限制，建议您合理规划与使用。

## 如何保持公网 IP 地址不变？

当您需要保留账户中的某个特定公网 IP 时，可将其转换为弹性公网 IP，绑定设备后，即可使用该 IP 进行公网访问。只要您不进行“释放”操作，该弹性公网 IP 便一直保留在您的账户中。

## 弹性公网 IP 能否再转换为普通公网 IP？

弹性公网 IP 无法再次转换为普通公网 IP。

# 产品配额相关

## VPC 有配额限制吗？每个账号可创建多少 VPC？

VPC 部分资源有使用配额限制。默认每个账号每个地域可以创建5个私有网络。

## 申请弹性 IP 失败？每个账号可以申请多少个弹性 IP？

- 每个云平台账户在每个地域（Region）可以申请的弹性公网 IP 个数为20个。
- 每个云平台账户各个地域每天申购次数为配额数 × 2次（即默认为40次）。解绑 EIP 时，每个账户每天可免费重新分配公网 IP 的次数为10次。

# 连接类
# 连接公网

## 如果云服务器在购买时没有分配公网 IP ，应该如何申请？

如果您在购买云服务器时没有分配公网 IP，那么无法为该云服务器再申请普通公网 IP，但可以通过弹性公网 IP来实现相同功能。

- 弹性公网 IP 是公网 IP 的一种，是某地域下一个固定不变的公网 IP 地址。与普通公网 IP 不同的是，它是与您的账户绑定，即：您可以将一个弹性公网 IP 根据需要与不同的云服务器绑定、解绑（一次仅能绑定一个）。
- 由于弹性公网 IP 的特殊性，如果您申请了弹性公网 IP 但并未绑定实例，需要收取一定的闲置费用，详情请参见弹性公网 IP 计费。

## 没有公网 IP 地址的实例（云服务器、数据库）如何访问公网？

没有公网 IP 的实例可以申请弹性公网 IP（请参见上一个问题），或者通过 NAT 网关访问公网。
NAT 网关能够为私有网络内的云服务器提供 SNAT 和 DNAT 功能，如果您有多台云服务器需要通过一个公网 IP 访问公网，可以使用 NAT 网关。

## 能否为云服务器更换公网 IP？

如果您的云服务器绑定的是弹性公网 IP，您需要解绑该弹性公网 IP，重新申请一个弹性公网 IP或为其绑定已有弹性公网 IP。

## 弹性公网 IP 数量达到上限后能否申请增加配额？

由于弹性公网 IP 资源的有限性，每个账号每个地域仅能申请20个，不能申请增加配额。对于无公网 IP 的云服务器，您可以使用 NAT 网关等方式访问公网。

## 如果云服务器有公网 IP 或弹性公网 IP，所在子网又关联了 NAT 网关，将如何实现公网的访问?

如果一台云服务器有公网 IP 或弹性公网 IP，同时，子网又关联了 NAT 网关，即路由表中设置了该子网访问公网流量的下一跳是 NAT 网关，那么，默认该云服务器访问公网的流量会全部通过 NAT 网关实现。

如果您需要修改优先级，使得云服务器访问公网的流量通过公网IP实现，请参见调整 NAT 网关和公网 IP 的优先级。

# VPC 通信

## 云服务器/数据库如何内网通信？

VPC 中云服务器与数据库的内网通信在网络层面均为内网 IP 通信，因此无差异。内网 IP 不同场景的通信方式如下：

| 通信场景 | 通信方案 |
| --- | --- |
| 不同地域 | 不同地域的云服务器或数据库属于不同 VPC，通过 对等连接（同/跨账号均支持）通信 |
| 不同可用区 | 同 VPC： 默认互通<br>不同 VPC： 通过对等连接（同/跨账号均支持）通信 |
| 不同VPC | 通过对等连接 （同/跨账号均支持）通信 |
| 不同子网 | 同 VPC：默认互通<br>不同 VPC： 通过对等连接 （同/跨账号均支持）通信 |
| 跨账号 | 跨账号 通过对等连接（同/跨地域均支持）通信 |

> 说明：
>
> 同 VPC 下不同子网间（不论是否在同一可用区），内网默认互通，如果不通，请优先排查安全组及网络 ACL等防火墙策略。

## 若 VPC1 分别和 VPC2、VPC3 建立了对等连接，那 VPC2 和 VPC3 能互通吗？

不能，对等连接能使 VPC 两两建立互联，但是这种互通关系不发生传递。即当 VPC1 与 VPC2 建立了对等连接，VPC1 和 VPC3 也建立了对等连接时，由于对等连接的不传递性，VPC2 和 VPC3 的流量不能互通。

# 安全类
# VPC 安全相关

## 如何确保 VPC 中云服务器的安全？

VPC 本身是一个逻辑隔离的网络环境，可以通过设置安全组和网络 ACL 来进行流量控制：

- 安全组：提供 CVM 实例级别的网络流量控制，没有允许进出实例的流量将自动被拒绝。
- 网络 ACL：提供子网级别的网络流量控制。

# 端口与安全组相关

## 端口相关

### 为什么要开启端口？如何开启某个端口？

您需要在安全组中开放端口后，才可以使用端口对应的服务。示例：
若想要使用 8080 端口访问网页，需要在安全组开启、放通该端口的情况下，才能实现。
放通某个端口的操作步骤如下：

1. 登录安全组控制台，单击该实例绑定的安全组，进入详情页。
2. 选择入站规则/出站规则，单击添加规则。
3. 填写您的 IP 地址（段）及需要放通的端口信息，选择允许放通。
   详细操作步骤，请参见添加安全组规则。

### 为什么修改端口后服务无法使用？

修改服务端口后，还需在对应的安全组开放对应的端口，否则服务不可用。

### 云平台不支持哪些端口？

如下端口存在安全隐患，出于安全因素考虑，运营商将其拦截，导致无法访问。建议您更换端口，不要使用如下端口监听：

| 协议 | 不支持端口 |
| --- | --- |
| TCP | 42、135、137、138、139、445、593、1025、1434、1068、3127、3128、3129、3130、4444、5554、9996 |
| UDP | 1026、1027、1434、1068、5554、9996、1028、1433、135 - 139 |

## 安全组相关

### 为什么安全组中会默认有一条拒绝规则？

安全组规则，是从上至下依次筛选生效的，之前设置的允许规则通过后，其他的规则会默认被拒绝。若是规则放通全部端口，则最后这条拒绝规则是不生效的。出于安全考虑，我们提供该默认设置。

### 选择安全组不正确，会对绑定该安全组的实例有何影响？该如何解决？

- 问题隐患
- 远程连接( SSH ) Linux 实例、远程登录桌面 Windows 实例可能失败。
- 远程 Ping 该安全组下的 CVM 实例的公网 IP 和内网 IP 可能失败。

- HTTP 访问该安全组下的实例暴露的 Web 服务可能失败。
- 该安全组下实例访问 Internet 服务可能失败。
- 解决方案
- 若发生以上问题，可以在控制台的安全组管理中，重新设置安全组规则，例如：只绑定默认全通安全组。
- 安全组具体设置规则，请参见安全组 - 安全组规则。

## 安全组的方向和策略是什么？

- 安全组策略方向分为出和入，出方向是指过滤云服务器的出流量，入方向是指过滤云服务器的入流量。
- 安全组策略分为 允许 和 拒绝 流量。

## 安全组策略的生效顺序是什么？

安全组策略的生效顺序是从上至下的。流量经过安全组的策略匹配顺序是从上至下，一旦匹配成功则策略生效。

## 为什么安全组未允许的 IP 仍然能访问云服务器 ？

可能有以下原因：

- CVM 可能绑定了多个安全组，特定 IP 在其他安全组中被允许。
- 特定 IP 属于审批过的TCloudFinanceZone公共服务。

## 使用了安全组是否意味着不可以使用 iptables？

不是。安全组和 iptables 可以同时使用，您的流量会经过两次过滤，流量的走向如下：

- 出方向：实例上的进程 > iptables > 安全组。
- 入方向：安全组 > iptables > 实例上的进程。

## 安全组跨项目跨地域克隆是否有云 API 支持？

为了方便使用控制台的客户，我们目前提供了控制台支持，暂无直接云 API 支持。您可通过原有的批量导入导出安全组规则的云 API ，间接达到安全组的跨项目跨地域克隆。

## 安全组跨项目跨地域克隆会否将安全组管理的云服务器一起复制过去？

不会，安全组跨地域克隆，只将原安全组出入口规则克隆，云服务器需另行关联。

# API文档
# 私有网络（vpc）
# 版本（2017-03-12）
# API 概览

## API版本

V3

## IPV6转换服务相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AddIp6Rules | 添加IPV6转换规则 |
| CreateIp6Translators | 创建IPV6转换IPV4实例 |
| DeleteIp6Translators | 释放IPV6转换实例 |
| DescribeIp6TranslatorQuota | 查询账户在指定地域IPV6转换实例和规则的配额 |
| DescribeIp6Translators | 查询IPV6转换实例及其绑定规则信息 |
| ModifyIp6Rule | 修改IPV6转换规则属性 |
| ModifyIp6Translator | 修改IP6转换实例属性 |
| RemoveIp6Rules | 删除IPV6转换规则 |

## NAT网关相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AssociateNatGatewayAddress | NAT网关绑定弹性IP |
| CreateNatGateway | 创建NAT网关 |
| CreateNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule | 创建NAT网关端口转发规则 |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateNatGatewaySourceIpTranslationNatRule | 创建NAT网关SNAT规则 |
| DeleteNatGateway | 删除NAT网关 |
| DeleteNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule | 删除NAT网关端口转发规则 |
| DeleteNatGatewaySourceIpTranslationNatRule | 删除NAT网关的SNAT转发规则 |
| DescribeNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRules | 查询NAT网关端口转发规则 |
| DescribeNatGatewaySourceIpTranslationNatRules | 查询NAT网关SNAT转发规则 |
| DescribeNatGateways | 查询NAT网关 |
| DisassociateNatGatewayAddress | NAT网关解绑弹性IP |
| ModifyNatGatewayAddressStatus | 修改NAT网关绑定EIP的主备状态 |
| ModifyNatGatewayAttribute | 修改NAT网关的属性 |
| ModifyNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule | 修改NAT网关端口转发规则 |
| ModifyNatGatewaySourceIpTranslationNatRule | 修改NAT网关SNAT转发规则 |
| ResetNatGatewayConnection | 调整NAT网关并发连接上限 |

# VPN网关相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateCustomerGateway | 创建对端网关 |
| CreateGatewayVpnSSLClient | 创建 ssl vpn 客户端 |
| CreateVpnConnection | 创建VPN通道 |
| CreateVpnGateway | 创建VPN网关 |
| CreateVpnGatewaySSLServer | 创建sslvpn服务端 |
| DeleteCustomerGateway | 删除对端网关 |
| DeleteVpnConnection | 删除VPN通道 |
| DeleteVpnGateway | 删除VPN网关 |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| DeleteVpnGatewaySSLClient | 删除 ssl_vpn 客户端 |
| DeleteVpnGatewaySSLServer | 删除 ssl_vpn服务端 |
| DescribeCustomerGatewayVendors | 查询可支持的对端网关厂商信息 |
| DescribeCustomerGateways | 查询对端网关 |
| DescribeVpcResourceDashboard | 查看VPC资源信息 |
| DescribeVpnConnections | 查询VPN通道列表 |
| DescribeVpnGatewayCcnRoutes | 查询VPN网关云联网路由 |
| DescribeVpnGatewaySSLClients | 查看ssl vpn 客户端 |
| DescribeVpnGatewaySSLServers | 查看ssl vpn 服务端 |
| DescribeVpnGateways | 查询VPN网关 |
| DisableVpnGatewaySSLClientCert | 禁用 ssl vpn客户端证书 |
| DownloadCustomerGatewayConfiguration | 下载VPN通道配置 |
| DownloadVpnGatewaySSLClientCert | 下载 ssl vpn客户端证书 |
| EnableVpnGatewaySSLClientCert | 启用ssl vpn客户端证书 |
| InquiryPriceCreateVpnGateway | 创建VPN网关询价 |
| InquiryPriceRenewVpnGateway | 续费VPN网关询价 |
| InquiryPriceResetVpnGatewayInternetMaxBandwidth | 调整VPN网关带宽上限询价 |
| ModifyCustomerGatewayAttribute | 修改对端网关 |
| ModifyVpnConnectionAttribute | 修改VPN通道 |
| ModifyVpnGatewayAttribute | 修改VPN网关属性 |
| ModifyVpnGatewayCcnRoutes | 修改VPN网关云联网路由 |
| ModifyVpnGatewaySSLClient | 修改 ssl vpn客户端属性 |
| ModifyVpnGatewaySSLServer | 修改sslvpn服务端属性 |
| RenewVpnGateway | 续费VPN网关 |
| ResetVpnConnection | 重置VPN通道 |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| ResetVpnGatewayInternetMaxBandwidth | 调整VPN网关带宽上限 |

# 专线网关相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateDirectConnectGateway | 创建专线网关 |
| CreateLocalDestinationIpPortTranslationNatRule | 创建专线网关本端目的IP端口转换 |
| CreateLocalIpTranslationAclRule | 创建专线网关本端IP转换ACL规则 |
| CreateLocalIpTranslationNatRule | 创建专线网关本端IP转换 |
| CreateLocalSourceIpPortTranslationAclRule | 创建专线网关本端源IP端口转换ACL规则 |
| CreateLocalSourceIpPortTranslationNatRule | 创建专线网关本端源IP端口转换 |
| DeleteDirectConnectGateway | 删除专线网关 |
| DeleteLocalDestinationIpPortTranslationNatRule | 删除专线网关本端目的IP端口转换 |
| DeleteLocalIpTranslationAclRule | 删除专线网关本端IP转换ACL规则 |
| DeleteLocalIpTranslationNatRule | 删除专线网关本端IP转换 |
| DeleteLocalSourceIpPortTranslationAclRule | 删除专线网关本端源IP端口转换ACL规则 |
| DeleteLocalSourceIpPortTranslationNatRule | 删除专线网关本端源IP端口转换 |
| DescribeDirectConnectGateways | 查询专线网关 |
| DescribeLocalDestinationIpPortTranslationNatRules | 查询专线网关本端目的IP端口转换 |
| DescribeLocalIpTranslationAclRules | 查询专线网关本端IP转换ACL规则 |
| DescribeLocalIpTranslationNatRules | 查询专线网关本端IP转换 |
| DescribeLocalSourceIpPortTranslationAclRules | 查询专线网关本端源IP端口转换ACL规则 |
| DescribeLocalSourceIpPortTranslationNatRules | 查询专线网关本端源IP端口转换 |
| DescribePeerIpTranslationNatRules | 查询专线网关对端IP转换 |
| ModifyDirectConnectGatewayAttribute | 修改专线网关属性 |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| ModifyLocalDestinationIpPortTranslationNatRule | 修改专线网关本端目的IP端口转换 |
| ModifyLocalIpTranslationAclRule | 修改专线网关本端IP转换ACL规则 |
| ModifyLocalIpTranslationNatRule | 修改专线网关本端IP转换 |
| ModifyLocalSourceIpPortTranslationAclRule | 修改专线网关本端源IP端口转换ACL规则 |
| ModifyLocalSourceIpPortTranslationNatRule | 修改专线网关本端源IP端口转换 |
| ModifyPeerIpTranslationNatRule | 修改专线网关对端IP转换 |

# 云联网相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AcceptAttachCcnInstances | 云联网接受关联实例 |
| AttachCcnInstances | 云联网关联实例 |
| DescribeCcnAttachedInstances | 查询云联网关联实例列表 |
| DescribeCcnRegionBandwidthLimits | 查询云联网各地域出带宽上限 |
| DescribeCcnRoutes | 查询云联网路由策略 |
| DetachCcnInstances | 云联网解关联实例 |
| RejectAttachCcnInstances | 云联网拒绝关联实例 |
| SetCcnRegionBandwidthLimits | 设置云联网各地域出带宽上限 |

# 其他接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateVpcEndPoint | 创建终端节点 |
| DescribeGatewayFlowMonitorDetail | 查询网关流量监控明细 |

# 子网相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AssignIpv6SubnetCidrBlock | 分配IPv6子网段 |
| CheckDefaultSubnet | 预判是否可建默认子网 |
| CheckIpInSubnet | 判断Ip在子网内是有可用 |
| CreateSubnet | 创建子网 |
| CreateSubnets | 批量创建子网 |
| DeleteSubnet | 删除子网 |
| DescribeSubnets | 查询子网列表 |
| ModifySubnetAttribute | 修改子网属性 |
| UnassignIpv6SubnetCidrBlock | 释放IPv6子网段 |

# 安全组相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateDefaultSecurityGroup | 创建默认安全组 |
| CreateSecurityGroup | 创建安全组 |
| CreateSecurityGroupPolicies | 安全组添加规则 |
| CreateSecurityGroupWithPolicies | 创建安全组和规则 |
| DeleteSecurityGroup | 删除安全组 |
| DeleteSecurityGroupPolicies | 删除安全组规则 |
| DescribeDBInstancesWithSecurityGroup | 安全组查询绑定数据库实例 |
| DescribeSecurityGroupAssociationStatistics | 查询安全组关联实例统计 |
| DescribeSecurityGroupLimits | 查询用户安全组配额 |
| DescribeSecurityGroupPolicies | 查询安全组规则 |
| DescribeSecurityGroupReferences | 查询安全组被引用信息 |
| DescribeSecurityGroups | 查看安全组 |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| ModifySecurityGroupAttribute | 修改安全组属性 |
| ModifySecurityGroupPolicies | 修改安全组出站和入站规则 |
| ReplaceSecurityGroupPolicy | 替换单条安全组路由规则 |

# 对等连接相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AcceptVpcPeeringConnection | 接受同地域对等连接 |
| AcceptVpcPeeringConnectionEx | 接受跨地域对等连接 |
| CreateVpcPeeringConnection | 创建同地域私有网络对等连接 |
| CreateVpcPeeringConnectionEx | 创建跨地域私有网络对等连接 |
| DeleteVpcPeeringConnection | 删除同地域私有网络对等连接 |
| DeleteVpcPeeringConnectionEx | 删除跨地域私有网络对等连接 |
| EnableVpcPeeringConnection | 启用过期同地域对等连接 |
| EnableVpcPeeringConnectionEx | 启用过期跨地域对等连接 |
| ModifyVpcPeeringConnection | 修改同地域对等连接属性 |
| ModifyVpcPeeringConnectionEx | 修改跨地域对等连接属性 |
| RejectVpcPeeringConnection | 驳回同地域对等连接 |
| RejectVpcPeeringConnectionEx | 驳回跨地域对等连接 |

# 弹性公网IPv6相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AllocateIp6AddressesBandwidth | IPv6地址分配公网带宽 |
| DescribeIp6Addresses | 查询IPV6地址信息 |
| ModifyIp6AddressesBandwidth | 修改IPV6访问internet的带宽 |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| ReleaseIp6AddressesBandwidth | 释放弹性公网IPv6地址带宽 |

# 弹性公网IP相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AllocateAddresses | 创建弹性公网IP |
| AssociateAddress | 绑定弹性公网IP |
| DescribeAddressQuota | 查询弹性公网IP配额 |
| DescribeAddresses | 查询弹性公网IP列表 |
| DescribeNetworkInterfaceExtendIps | 获取弹性网卡的扩展ip |
| DescribeTaskResult | 查询异步任务执行结果 |
| DisassociateAddress | 解绑弹性公网IP |
| ModifyAddressAttribute | 修改弹性公网IP属性 |
| ModifyAddressesBandwidth | 调整弹性公网IP带宽 |
| ModifyNetworkInterfaceExtendIp | 修改弹性网卡扩展ip |
| ReleaseAddresses | 释放弹性公网IP |
| TransformAddress | 普通IP转弹性IP |

# 弹性网卡相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AssignIpv6Addresses | 分配IPv6地址 |
| AssignPrivateIpAddresses | 弹性网卡申请内网 IP |
| AssociateNetworkInterfaceSecurityGroups | 弹性网卡绑定安全组 |
| AttachNetworkInterface | 弹性网卡绑定云主机 |
| CreateAndAttachNetworkInterface | 创建弹性网卡并绑定云主机 |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateNetworkInterface | 创建弹性网卡 |
| DeleteNetworkInterface | 删除弹性网卡 |
| DescribeNetworkInterfaceLimit | 查询弹性网卡配额 |
| DescribeNetworkInterfaces | 查询弹性网卡列表 |
| DescribeNetworkInterfacesEx | DescribeNetworkInterfacesEx |
| DetachNetworkInterface | 弹性网卡解绑云主机 |
| DisassociateNetworkInterfaceSecurityGroups | 弹性网卡解绑安全组 |
| MigrateNetworkInterface | 弹性网卡迁移 |
| MigratePrivateIpAddress | 弹性网卡内网IP迁移 |
| ModifyIpv6AddressesAttribute | 修改弹性网卡IPv6地址属性 |
| ModifyNetworkInterfaceAttribute | 修改弹性网卡 |
| ModifyPrivateIpAddressesAttribute | 修改弹性网卡内网IP信息 |
| UnassignIpv6Addresses | 释放IPv6地址 |
| UnassignPrivateIpAddresses | 弹性网卡退还内网 IP |

# 私有网络相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AssignIpv6CidrBlock | 分配IPv6网段 |
| AttachClassicLinkVpc | 创建基础网络互通 |
| CheckAssistantCidr | 检查辅助CIDR冲突 |
| CreateAssistantCidr | 创建辅助CIDR |
| CreateDefaultVpc | 创建默认VPC和默认子网 |
| CreateLocalGateway | CreateLocalGateway |
| CreateVpc | 创建VPC |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| DeleteAssistantCidr | 删除辅助CIDR |
| DeleteLocalGateway | DeleteLocalGateway |
| DeleteVpc | 删除VPC |
| DescribeAccountAttributes | 查询账户属性 |
| DescribeAssistantCidr | 查询辅助CIDR列表 |
| DescribeClassicLinkInstances | 查询基础网络互通列表 |
| DescribeIpv6Section | DescribeIpv6Section |
| DescribeIpv6Vpc | DescribeIpv6Vpc |
| DescribeLocalGateway | DescribeLocalGateway |
| DescribeNmsCidrs | 查询非标网段 |
| DescribeUsedIpAddress | 查看子网或者vpc内IP使用情况 |
| DescribeVpcInstances | 查询VPC下的云主机实例列表 |
| DescribeVpcIpv6Addresses | 查询VPC内IPv6列表 |
| DescribeVpcLimits | 获取私有网络配额 |
| DescribeVpcPrivateIpAddresses | 查询VPC内网IP信息 |
| DescribeVpcs | 查询VPC列表 |
| DetachClassicLinkVpc | 删除基础网络互通 |
| ModifyAssistantCidr | 修改辅助CIDR |
| ModifyLocalGateway | ModifyLocalGateway |
| ModifyVpcAttribute | 修改VPC属性 |
| ResetHaVip | ResetHaVip |
| UnassignIpv6CidrBlock | 释放IPv6网段 |

# 私有连接相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateVpcEndPointService | 创建终端节点服务 |
| CreateVpcEndPointServiceWhiteList | 创建终端服务白名单 |
| DeleteVpcEndPoint | 删除终端节点 |
| DeleteVpcEndPointService | 删除终端节点服务 |
| DeleteVpcEndPointServiceWhiteList | 删除终端节点服务白名单 |
| DescribeVpcEndPoint | 查询终端节点详情 |
| DescribeVpcEndPointService | 查询终端节点服务列表 |
| DescribeVpcEndPointServiceWhiteList | 查询终端节点服务的服务白名单 |
| DisassociateVpcEndPointSecurityGroups | 终端节点解绑安全组 |
| EnableVpcEndPointConnect | 是否接受终端节点连接请求 |
| EnableVpcEndPointConnection | 是否接受终端节点连接请求 |
| ModifyVpcEndPointAttribute | 修改终端节点 |
| ModifyVpcEndPointServiceAttribute | 修改终端节点服务相关信息 |
| ModifyVpcEndPointServiceWhiteList | 修改终端节点服务白名单 |

# 网关流量监控相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| DescribeGatewayFlowQos | 查询网关来访IP流控带宽 |
| DisableGatewayFlowMonitor | 关闭网关流量监控 |
| EnableGatewayFlowMonitor | 开启网关流量监控 |
| ModifyGatewayFlowQos | 调整网关流控带宽 |

# 网络ACL相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| AssociateNetworkAclSubnets | 网络ACL关联子网 |
| CreateNetworkAcl | 创建网络ACL |
| DeleteNetworkAcl | 删除网络ACL |
| DescribeNetworkAcls | 查询网络ACL列表 |
| DisassociateNetworkAclSubnets | 网络ACl解关联子网 |
| ModifyNetworkAclAttribute | 修改网络ACL属性 |
| ModifyNetworkAclEntries | 修改网络ACL规则 |

# 网络参数模板相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateAddressTemplate | 创建IP地址模版 |
| CreateAddressTemplateGroup | 创建IP地址模版集合 |
| CreateServiceTemplate | 创建协议端口模板 |
| CreateServiceTemplateGroup | 创建协议端口模板集合 |
| DeleteAddressTemplate | 删除IP地址模板 |
| DeleteAddressTemplateGroup | 删除IP地址模板集合 |
| DeleteServiceTemplate | 删除协议端口模板 |
| DeleteServiceTemplateGroup | 删除协议端口模板集合 |
| DescribeAddressTemplateGroups | 查询IP地址模板集合 |
| DescribeAddressTemplates | 查询IP地址模板 |
| DescribeServiceTemplateGroups | 查询协议端口模板集合 |
| DescribeServiceTemplates | 查询协议端口模板 |
| DescribeTemplateLimits | 查询参数模板配额列表 |
| ModifyAddressTemplateAttribute | 修改IP地址模板 |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| ModifyAddressTemplateGroupAttribute | 修改IP地址模板集合 |
| ModifyServiceTemplateAttribute | 修改协议端口模板 |
| ModifyServiceTemplateGroupAttribute | 修改协议端口模板集合 |

# 网络探测相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CheckNetDetectState | 验证网络探测 |
| CreateNetDetect | 创建网络探测 |
| DeleteNetDetect | 删除网络探测 |
| DescribeNetDetectStates | 查询网络探测验证结果列表 |
| DescribeNetDetects | 查询网络探测列表 |
| ModifyNetDetect | 修改网络探测 |

# 路由表相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateIpv6Routes | 用户创建IPv6路由 |
| CreateRouteTable | 创建路由表 |
| CreateRoutes | 创建路由策略 |
| DeleteIpv6Routes | 删除路由表的IPv6路由规则 |
| DeleteRouteTable | 删除路由表 |
| DeleteRoutes | 删除路由策略 |
| DescribeRouteConflicts | 查询路由策略冲突列表 |
| DescribeRouteTables | 查询路由列表 |
| DisableRoutes | 禁用子网路由 |

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| EnableRoutes | 启用子网路由 |
| ModifyIpv6Routes | 修改IPv6路由规则 |
| ModifyRouteTableAttribute | 修改路由表属性 |
| ReplaceRouteTableAssociation | 替换路由表绑定关系 |
| ReplaceRoutes | 替换路由策略 |
| ResetRoutes | 重置路由表名称和路由策略 |

# 高可用虚拟IP相关接口

| 接口名称 | 接口功能 |
| --- | --- |
| CreateHaVip | 创建HAVIP |
| DeleteHaVip | 删除HAVIP |
| DescribeHaVips | 查询HAVIP列表 |
| HaVipAssociateAddressIp | HAVIP绑定EIP |
| HaVipDisassociateAddressIp | HAVIP解绑EIP |
| ModifyHaVipAttribute | 修改HAVIP属性 |

# 调用方式
# 接口签名v1

TCloudFinanceZone API 会对每个访问请求进行身份验证，即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息（Signature）以验证请求者身份。
签名信息由安全凭证生成，安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey；若用户还没有安全凭证，请前往云API密钥页面申请，否则无法调用云API接口。

## 1. 申请安全凭证

在第一次使用云API之前，请前往云API密钥页面申请安全凭证。
安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey：

- SecretId 用于标识 API 调用者身份
- SecretKey 用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥。
- 用户必须严格保管安全凭证，避免泄露。

申请安全凭证的具体步骤如下：

1. 登录TCloudFinanceZone管理中心控制台。
2. 前往云API密钥的控制台页面
3. 在云API密钥页面，点击【新建】即可以创建一对SecretId/SecretKey

注意：开发商帐号最多可以拥有两对 SecretId / SecretKey。

## 2. 生成签名串

有了安全凭证SecretId 和 SecretKey后，就可以生成签名串了。以下是生成签名串的详细过程：

假设用户的 SecretId 和 SecretKey 分别是：

- SecretId: AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE
- SecretKey: Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE

注意：这里只是示例，请根据用户实际申请的 SecretId 和 SecretKey 进行后续操作！

以云服务器查看实例列表(DescribeInstances)请求为例，当用户调用这一接口时，其请求参数可能如下:

| 参数名称 | 中文 | 参数值 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 中文 | 参数值 |
| --- | --- | --- |
| Action | 方法名 | DescribeInstances |
| SecretId | 密钥Id | AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE |
| Timestamp | 当前时间戳 | 1465185768 |
| Nonce | 随机正整数 | 11886 |
| Region | 实例所在区域 | shjr |
| InstanceIds.0 | 待查询的实例ID | ins-09dx96dg |
| Offset | 偏移量 | 0 |
| Limit | 最大允许输出 | 20 |
| Version | 接口版本号 | 2017-03-12 |

## 2.1. 对参数排序

首先对所有请求参数按参数名的字典序（ ASCII 码）升序排序。注意：1）只按参数名进行排序，参数值保持对应即可，不参与比大小；2）按 ASCII 码比大小，如 InstanceIds.2 要排在 InstanceIds.12 后面，不是按字母表，也不是按数值。用户可以借助编程语言中的相关排序函数来实现这一功能，如 php 中的 ksort 函数。上述示例参数的排序结果如下:

```
{
    'Action' : 'DescribeInstances',
    'InstanceIds.0' : 'ins-09dx96dg',
    'Limit' : 20,
    'Nonce' : 11886,
    'Offset' : 0,
    'Region' : 'shjr',
    'SecretId' : 'AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE',
    'Timestamp' : 1465185768,
    'Version': '2017-03-12',
}
```

使用其它程序设计语言开发时，可对上面示例中的参数进行排序，得到的结果一致即可。

## 2.2. 拼接请求字符串

此步骤生成请求字符串。
将把上一步排序好的请求参数格式化成“参数名称”=“参数值”的形式，如对 Action 参数，其参数名称为 "Action" ，参数值为 "DescribeInstances" ，因此格式化后就为 Action=DescribeInstances 。
注意：“参数值”为原始值而非url编码后的值。

然后将格式化后的各个参数用"&"拼接在一起，最终生成的请求字符串为:

```
Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12
```

## 2.3. 拼接签名原文字符串

此步骤生成签名原文字符串。
签名原文字符串由以下几个参数构成:

1. 请求方法: 支持 POST 和 GET 方式，这里使用 GET 请求，注意方法为全大写。
2. 请求主机:查看实例列表(DescribeInstances)的请求域名为：cvm.finance.cloud.tencent.com。实际的请求域名根据接口所属模块的不同而不同，详见各接口说明。
3. 请求路径: 当前版本云API的请求路径固定为 / 。
4. 请求字符串: 即上一步生成的请求字符串。

签名原文串的拼接规则为: 请求方法 + 请求主机 +请求路径 + ？ + 请求字符串

示例的拼接结果为：

```
GETcvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12
```

## 2.4. 生成签名串

此步骤生成签名串。
首先使用 HMAC-SHA1 算法对上一步中获得的签名原文字符串进行签名，然后将生成的签名串使用 Base64 进行编码，即可获得最终的签名串。

具体代码如下，以 PHP 语言为例:

```
$secretKey = 'Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE';
$srcStr = 'GETcvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12';
$signStr = base64_encode(hash_hmac('sha1', $srcStr, $secretKey, true));
echo $signStr;
```

最终得到的签名串为:

```
EliP9YW3pW28FpsEdkXt/+WcGeI=
```

使用其它程序设计语言开发时，可用上面示例中的原文进行签名验证，得到的签名串与例子中的一致即可。

# 3. 签名串编码

生成的签名串并不能直接作为请求参数，需要对其进行 URL 编码。

如上一步生成的签名串为 EliP9YW3pW28FpsEdkXt/+WcGeI= ，最终得到的签名串请求参数（Signature）为：EliP9YW3pW28FpsEdkXt%2f%2bWcGeI%3d，它将用于生成最终的请求 URL。

注意：如果用户的请求方法是 GET，或者请求方法为 POST 同时 Content-Type 为 application/x-www-form-urlencoded，则发送请求时所有请求参数的值均需要做 URL 编码，参数键和=符号不需要编码。非 ASCII 字符在 URL 编码前需要先以 UTF-8 进行编码。

注意：有些编程语言的 http 库会自动为所有参数进行 urlencode，在这种情况下，就不需要对签名串进行 URL 编码了，否则两次 URL 编码会导致签名失败。

注意：其他参数值也需要进行编码，编码采用 RFC 3986。使用 %XY 对特殊字符例如汉字进行百分比编码，其中“X”和“Y”为十六进制字符（0-9 和大写字母 A-F），使用小写将引发错误。

# 4. 签名失败

根据实际情况，存在以下签名失败的错误码，请根据实际情况处理

| 错误代码 | 错误描述 |
| --- | --- |
| AuthFailure.SignatureExpire | 签名过期 |
| AuthFailure.SecretIdNotFound | 密钥不存在 |
| AuthFailure.SignatureFailure | 签名错误 |
| AuthFailure.TokenFailure | token 错误 |
| AuthFailure.InvalidSecretId | 密钥非法（不是云 API 密钥类型） |

# 5. 签名演示

在实际调用 API 3.0 时，推荐使用配套的TCloudFinanceZone SDK 3.0 ，SDK 封装了签名的过程，开发时只关注产品提供的具体接口即可。详细信息参见 SDK 中心。当前支持的编程语言有：

- Python
- Java

- PHP
- Go
- Node

为了更清楚的解释签名过程，下面以实际编程语言为例，将上述的签名过程具体实现。请求的域名、调用的接口和参数的取值都以上述签名过程为准，代码只为解释签名过程，并不具备通用性，实际开发请尽量使用 SDK 。

最终输出的 url 可能为： https://cvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=shjr&SecretId=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE&Signature=EliP9YW3pW28FpsEdkXt%2F%2BWcGeI%3D&Timestamp=1465185768&Version=2017-03-12

注意：由于示例中的密钥是虚构的，时间戳也不是系统当前时间，因此如果将此 url 在浏览器中打开或者用 curl 等命令调用时会返回鉴权错误：签名过期。为了得到一个可以正常返回的 url ，需要修改示例中的 SecretId 和 SecretKey 为真实的密钥，并使用系统当前时间戳作为 Timestamp 。

注意：在下面的示例中，不同编程语言，甚至同一语言每次执行得到的 url 可能都有所不同，表现为参数的顺序不同，但这并不影响正确性。只要所有参数都在，且签名计算正确即可。

注意：以下代码仅适用于 API 3.0，不能直接用于其他的签名流程，即使是旧版的 API ，由于存在细节差异也会导致签名计算错误，请以对应的实际文档为准。

### Java

```
import java.io.UnsupportedEncodingException;
import java.net.URLEncoder;
import java.util.Random;
import java.util.TreeMap;
import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import javax.xml.bind.DatatypeConverter;

public class CloudAPIDemo {
    private final static String CHARSET = "UTF-8";

    public static String sign(String s, String key, String method) throws Exception {
        Mac mac = Mac.getInstance(method);
        SecretKeySpec secretKeySpec = new SecretKeySpec(key.getBytes(CHARSET), mac.getAlgorithm());
        mac.init(secretKeySpec);
        byte[] hash = mac.doFinal(s.getBytes(CHARSET));
        return DatatypeConverter.printBase64Binary(hash);
    }

    public static String getStringToSign(TreeMap<String, Object> params) {
        StringBuilder s2s = new StringBuilder("GETcvm.finance.cloud.tencent.com/?");
```

```
        // 签名时要求对参数进行字典排序，此处用TreeMap保证顺序
        for (String k : params.keySet()) {
            s2s.append(k).append("=").append(params.get(k).toString()).append("&");
        }
        return s2s.toString().substring(0, s2s.length() - 1);
    }

    public static String getUrl(TreeMap<String, Object> params) throws UnsupportedEncodingException
{
        StringBuilder url = new StringBuilder("https://cvm.finance.cloud.tencent.com/?");
        // 实际请求的url中对参数顺序没有要求
        for (String k : params.keySet()) {
            // 需要对请求串进行urlencode，由于key都是英文字母，故此处仅对其value进行urlencode
            url.append(k).append("=").append(URLEncoder.encode(params.get(k).toString(), CHARSET)).app
end("&");
        }
        return url.toString().substring(0, url.length() - 1);
    }

    public static void main(String[] args) throws Exception {
        TreeMap<String, Object> params = new TreeMap<String, Object>(); // TreeMap可以自动排序
        // 实际调用时应当使用随机数，例如：params.put("Nonce", new Random().nextInt(java.lang.Intege
r.MAX_VALUE));
        params.put("Nonce", 11886); // 公共参数
        // 实际调用时应当使用系统当前时间，例如：  params.put("Timestamp", System.currentTimeMillis() /
1000);
        params.put("Timestamp", 1465185768); // 公共参数
        params.put("SecretId", "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE"); // 公共参数
        params.put("Action", "DescribeInstances"); // 公共参数
        params.put("Version", "2017-03-12"); // 公共参数
        params.put("Region", "shjr"); // 公共参数
        params.put("Limit", 20); // 业务参数
        params.put("Offset", 0); // 业务参数
        params.put("InstanceIds.0", "ins-09dx96dg"); // 业务参数
        params.put("Signature", sign(getStringToSign(params), "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE
", "HmacSHA1")); // 公共参数
        System.out.println(getUrl(params));
    }
}
```

## Python

注意：如果是在 Python 2 环境中运行，需要先安装 requests 依赖包：  pip install requests 。

```
# -*- coding: utf8 -*-
import base64
```

```
import hashlib
import hmac
import time

import requests

secret_id = "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE"
secret_key = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE"

def get_string_to_sign(method, endpoint, params):
    s = method + endpoint + "/?"
    query_str = "&".join("%s=%s" % (k, params[k]) for k in sorted(params))
    return s + query_str

def sign_str(key, s, method):
    hmac_str = hmac.new(key.encode("utf8"), s.encode("utf8"), method).digest()
    return base64.b64encode(hmac_str)

if __name__ == '__main__':
    endpoint = "cvm.finance.cloud.tencent.com"
    data = {
        'Action' : 'DescribeInstances',
        'InstanceIds.0' : 'ins-09dx96dg',
        'Limit' : 20,
        'Nonce' : 11886,
        'Offset' : 0,
        'Region' : 'shjr',
        'SecretId' : secret_id,
        'Timestamp' : 1465185768, # int(time.time())
        'Version': '2017-03-12'
    }
    s = get_string_to_sign("GET", endpoint, data)
    data["Signature"] = sign_str(secret_key, s, hashlib.sha1)
    print(data["Signature"])
    # 此处会实际调用，成功后可能产生计费
    # resp = requests.get("https://" + endpoint, params=data)
    # print(resp.url)
```

# 接口签名v3

TCloudFinanceZone API 会对每个访问请求进行身份验证，即每个请求都需要在公共请求参数中包含签名信息（Signature）以验证请求者身份。
签名信息由安全凭证生成，安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey；若用户还没有安全凭证，请前往云API密钥页面申请，否则无法调用云API接口。

## 1. 申请安全凭证

在第一次使用云API之前，请前往云API密钥页面申请安全凭证。
安全凭证包括 SecretId 和 SecretKey：

- SecretId 用于标识 API 调用者身份
- SecretKey 用于加密签名字符串和服务器端验证签名字符串的密钥。
- 用户必须严格保管安全凭证，避免泄露。

申请安全凭证的具体步骤如下：

1. 登录TCloudFinanceZone管理中心控制台。
2. 前往云API密钥的控制台页面
3. 在云API密钥页面，点击【新建】即可以创建一对SecretId/SecretKey

注意：开发商帐号最多可以拥有两对 SecretId / SecretKey。

## 2. TC3-HMAC-SHA256 签名方法

注意：对于GET方法，只支持 Content-Type: application/x-www-form-urlencoded 协议格式。对于POST方法，目前支持 Content-Type: application/json 以及 Content-Type: multipart/form-data 两种协议格式，json 格式默认所有业务接口均支持，multipart 格式只有特定业务接口支持，此时该接口不能使用 json 格式调用，参考具体业务接口文档说明。

下面以云服务器查询广州区实例列表作为例子，分步骤介绍签名的计算过程。我们仅用到了查询实例列表的两个参数：Limit 和 Offset，使用 GET 方法调用。

假设用户的 SecretId 和 SecretKey 分别是：AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE 和 Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE

### 2.1. 拼接规范请求串

按如下格式拼接规范请求串（CanonicalRequest）：

```
CanonicalRequest =
    HTTPRequestMethod + '\n' +
    CanonicalURI + '\n' +
    CanonicalQueryString + '\n' +
    CanonicalHeaders + '\n' +
    SignedHeaders + '\n' +
    HashedRequestPayload
```

- HTTPRequestMethod：HTTP 请求方法（GET、POST ），本示例中为 GET；
- CanonicalURI：URI 参数，API 3.0 固定为正斜杠（/）；
- CanonicalQueryString：发起 HTTP 请求 URL 中的查询字符串，对于 POST 请求，固定为空字符串，对于 GET 请求，则为 URL 中问号（?）后面的字符串内容，本示例取值为：Limit=10&Offset=0。注意：CanonicalQueryString 需要经过 URL 编码。
- CanonicalHeaders：参与签名的头部信息，至少包含 host 和 content-type 两个头部，也可加入自定义的头部参与签名以提高自身请求的唯一性和安全性。拼接规则：1）头部 key 和 value 统一转成小写，并去掉首尾空格，按照 key:value\n 格式拼接；2）多个头部，按照头部 key（小写）的字典排序进行拼接。此例中为： content-type:application/x-www-form-urlencoded\nhost:cvm.finance.cloud.tencent.com\n
- SignedHeaders：参与签名的头部信息，说明此次请求有哪些头部参与了签名，和 CanonicalHeaders 包含的头部内容是一一对应的。content-type 和 host 为必选头部。拼接规则：1）头部 key 统一转成小写；2）多个头部 key（小写）按照字典排序进行拼接，并且以分号（;）分隔。此例中为： content-type;host
- HashedRequestPayload：请求正文的哈希值，计算方法为 Lowercase(HexEncode(Hash.SHA256(RequestPayload)))，对 HTTP 请求整个正文 payload 做 SHA256 哈希，然后十六进制编码，最后编码串转换成小写字母。注意：对于 GET 请求，RequestPayload 固定为空字符串，对于 POST 请求，RequestPayload 即为 HTTP 请求正文 payload。

根据以上规则，示例中得到的规范请求串如下（为了展示清晰，\n 换行符通过另起打印新的一行替代）：

```
GET
/
Limit=10&Offset=0
content-type:application/x-www-form-urlencoded
host:cvm.finance.cloud.tencent.com

content-type;host
e3b0c44298fc1c149afbf4c8996fb92427ae41e4649b934ca495991b7852b855
```

## 2.2. 拼接待签名字符串

按如下格式拼接待签名字符串：

```
StringToSign =
    Algorithm + \n +
```

```
RequestTimestamp + \n +
CredentialScope + \n +
HashedCanonicalRequest
```

- Algorithm：签名算法，目前固定为 TC3-HMAC-SHA256；
- RequestTimestamp：请求时间戳，即请求头部的 X-TC-Timestamp 取值，如上示例请求为 1539084154；
- CredentialScope：凭证范围，格式为 Date/service/tc3_request，包含日期、所请求的服务和终止字符串（tc3_request）。Date 为 UTC 标准时间的日期，取值需要和公共参数 X-TC-Timestamp 换算的 UTC 标准时间日期一致；service 为产品名，必须与调用的产品域名一致，例如 cvm。如上示例请求，取值为 2018-10-09/cvm/tc3_request；
- HashedCanonicalRequest：前述步骤拼接所得规范请求串的哈希值，计算方法为 Lowercase(HexEncode(Hash.SHA256(CanonicalRequest)))。

注意：

> 1. Date 必须从时间戳 X-TC-Timestamp 计算得到，且时区为 UTC+0。如果加入系统本地时区信息，例如东八区，将导致白天和晚上调用成功，但是凌晨时调用必定失败。假设时间戳为 1551113065，在东八区的时间是 2019-02-26 00:44:25，但是计算得到的 Date 取 UTC+0 的日期应为 2019-02-25，而不是 2019-02-26。
> 2. Timestamp 必须是当前系统时间，且需确保系统时间和标准时间是同步的，如果相差超过五分钟则必定失败。如果长时间不和标准时间同步，可能导致运行一段时间后，请求必定失败（返回签名过期错误）。

根据以上规则，示例中得到的待签名字符串如下（为了展示清晰，\n 换行符通过另起打印新的一行替代）：

```
TC3-HMAC-SHA256
1539084154
2018-10-09/cvm/tc3_request
91c9c192c14460df6c1ffc69e34e6c5e90708de2a6d282cccf957dbf1aa7f3a7
```

## 2.3. 计算签名

1）计算派生签名密钥，伪代码如下

```
SecretKey = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE"
SecretDate = HMAC_SHA256("TC3" + SecretKey, Date)
SecretService = HMAC_SHA256(SecretDate, Service)
SecretSigning = HMAC_SHA256(SecretService, "tc3_request")
```

- SecretKey：原始的 SecretKey；
- Date：即 Credential 中的 Date 字段信息，如上示例，为2018-10-09；
- Service：即 Credential 中的 Service 字段信息，如上示例，为 cvm；

2）计算签名，伪代码如下

```
Signature = HexEncode(HMAC_SHA256(SecretSigning, StringToSign))
```

- SecretSigning：即以上计算得到的派生签名密钥；
- StringToSign：即步骤2计算得到的待签名字符串；

## 2.4. 拼接 Authorization

按如下格式拼接 Authorization：

```
Authorization =
    Algorithm + ' ' +
    'Credential=' + SecretId + '/' + CredentialScope + ', ' +
    'SignedHeaders=' + SignedHeaders + ', '
    'Signature=' + Signature
```

- Algorithm：签名方法，固定为 TC3-HMAC-SHA256；
- SecretId：密钥对中的 SecretId；
- CredentialScope：见上文，凭证范围；
- SignedHeaders：见上文，参与签名的头部信息；
- Signature：签名值

根据以上规则，示例中得到的值为：

```
TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDEXAMPLE/Date/service/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=5da7a33f6993f0614b047e5df4582db9e9bf4672ba50567dba16c6ccf174c474
```

最终完整的调用信息如下：

```
https://cvm.finance.cloud.tencent.com/?Limit=10&Offset=0

Authorization: TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE/2018-10-09/cvm/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=5da7a33f6993f0614b047e5df4582db9e9bf4672ba50567dba16c6ccf174c474
Content-Type: application/x-www-form-urlencoded
Host: cvm.finance.cloud.tencent.com
X-TC-Action: DescribeInstances
X-TC-Version: 2017-03-12
X-TC-Timestamp: 1539084154
X-TC-Region: shjr
```

# 3. 签名失败

根据实际情况，存在以下签名失败的错误码，请根据实际情况处理

| 错误代码 | 错误描述 |
| --- | --- |
| AuthFailure.SignatureExpire | 签名过期 |
| AuthFailure.SecretIdNotFound | 密钥不存在 |
| AuthFailure.SignatureFailure | 签名错误 |
| AuthFailure.TokenFailure | token 错误 |
| AuthFailure.InvalidSecretId | 密钥非法（不是云 API 密钥类型） |

# 4. 签名演示

Java

```
import java.io.BufferedReader;
import java.io.InputStream;
import java.io.InputStreamReader;
import java.net.URL;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;
import java.util.Map;
import java.util.TimeZone;
import java.util.TreeMap;
import javax.crypto.Mac;
import javax.crypto.spec.SecretKeySpec;
import javax.net.ssl.HttpsURLConnection;
import javax.xml.bind.DatatypeConverter;

import org.apache.commons.codec.digest.DigestUtils;

public class CloudAPITC3Demo {
    private final static String CHARSET = "UTF-8";
    private final static String ENDPOINT = "cvm.finance.cloud.tencent.com";
    private final static String PATH = "/";
    private final static String SECRET_ID = "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE";
    private final static String SECRET_KEY = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE";
    private final static String CT_X_WWW_FORM_URLENCODED = "application/x-www-form-urlencode
d";
    private final static String CT_JSON = "application/json";
```

```
    private final static String CT_FORM_DATA = "multipart/form-data";

    public static byte[] sign256(byte[] key, String msg) throws Exception {
        Mac mac = Mac.getInstance("HmacSHA256");
        SecretKeySpec secretKeySpec = new SecretKeySpec(key, mac.getAlgorithm());
        mac.init(secretKeySpec);
        return mac.doFinal(msg.getBytes(CHARSET));
    }

    public static void main(String[] args) throws Exception {
        String service = "cvm";
        String host = "cvm.finance.cloud.tencent.com";
        String region = "shjr";
        String action = "DescribeInstances";
        String version = "2017-03-12";
        String algorithm = "TC3-HMAC-SHA256";
        String timestamp = "1539084154";
        //String timestamp = String.valueOf(System.currentTimeMillis() / 1000);
        SimpleDateFormat sdf = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd");
        // 注意时区，否则容易出错
        sdf.setTimeZone(TimeZone.getTimeZone("UTC"));
        String date = sdf.format(new Date(Long.valueOf(timestamp + "000")));

        // ************* 步骤 1：拼接规范请求串 *************
        String httpRequestMethod = "GET";
        String canonicalUri = "/";
        String canonicalQueryString = "Limit=10&Offset=0";
        String canonicalHeaders = "content-type:application/x-www-form-urlencoded\n" + "host:" + host
+ "\n";
        String signedHeaders = "content-type;host";
        String hashedRequestPayload = DigestUtils.sha256Hex("");
        String canonicalRequest = httpRequestMethod + "\n" + canonicalUri + "\n" + canonicalQueryStri
ng + "\n"
                + canonicalHeaders + "\n" + signedHeaders + "\n" + hashedRequestPayload;
        System.out.println(canonicalRequest);

        // ************* 步骤 2：拼接待签名字符串 *************
        String credentialScope = date + "/" + service + "/" + "tc3_request";
        String hashedCanonicalRequest = DigestUtils.sha256Hex(canonicalRequest.getBytes(CHARSET));
        String stringToSign = algorithm + "\n" + timestamp + "\n" + credentialScope + "\n" + hashedCan
onicalRequest;
        System.out.println(stringToSign);

        // ************* 步骤 3：计算签名 *************
        byte[] secretDate = sign256(("TC3" + SECRET_KEY).getBytes(CHARSET), date);
        byte[] secretService = sign256(secretDate, service);
        byte[] secretSigning = sign256(secretService, "tc3_request");
```

```
        String signature = DatatypeConverter.printHexBinary(sign256(secretSigning, stringToSign)).toLow
erCase();
        System.out.println(signature);

        // ************* 步骤 4：拼接 Authorization *************
        String authorization = algorithm + " " + "Credential=" + SECRET_ID + "/" + credentialScope + ", "
                + "SignedHeaders=" + signedHeaders + ", " + "Signature=" + signature;
        System.out.println(authorization);

        TreeMap<String, String> headers = new TreeMap<String, String>();
        headers.put("Authorization", authorization);
        headers.put("Host", host);
        headers.put("Content-Type", CT_X_WWW_FORM_URLENCODED);
        headers.put("X-TC-Action", action);
        headers.put("X-TC-Timestamp", timestamp);
        headers.put("X-TC-Version", version);
        headers.put("X-TC-Region", region);
    }
}
```

## Python

```
# -*- coding: utf-8 -*-
import hashlib, hmac, json, os, sys, time
from datetime import datetime

# 密钥参数
secret_id = "AKIDz8krbsJ5yKBZQpn74WFkmLPx3EXAMPLE"
secret_key = "Gu5t9xGARNpq86cd98joQYCN3EXAMPLE"

service = "cvm"
host = "cvm.finance.cloud.tencent.com"
endpoint = "https://" + host
region = "shjr"
action = "DescribeInstances"
version = "2017-03-12"
algorithm = "TC3-HMAC-SHA256"
timestamp = 1539084154
date = datetime.utcfromtimestamp(timestamp).strftime("%Y-%m-%d")
params = {"Limit": 10, "Offset": 0}

# ************* 步骤 1：拼接规范请求串 *************
http_request_method = "GET"
canonical_uri = "/"
canonical_querystring = "Limit=10&Offset=0"
ct = "x-www-form-urlencoded"
```

```
payload = ""
if http_request_method == "POST":
    canonical_querystring = ""
    ct = "json"
    payload = json.dumps(params)
canonical_headers = "content-type:application/%s\nhost:%s\n" % (ct, host)
signed_headers = "content-type;host"
hashed_request_payload = hashlib.sha256(payload.encode("utf-8")).hexdigest()
canonical_request = (http_request_method + "\n" +
                     canonical_uri + "\n" +
                     canonical_querystring + "\n" +
                     canonical_headers + "\n" +
                     signed_headers + "\n" +
                     hashed_request_payload)
print(canonical_request)

# ************* 步骤 2：拼接待签名字符串 *************
credential_scope = date + "/" + service + "/" + "tc3_request"
hashed_canonical_request = hashlib.sha256(canonical_request.encode("utf-8")).hexdigest()
string_to_sign = (algorithm + "\n" +
                  str(timestamp) + "\n" +
                  credential_scope + "\n" +
                  hashed_canonical_request)
print(string_to_sign)

# ************* 步骤 3：计算签名 *************
# 计算签名摘要函数
def sign(key, msg):
    return hmac.new(key, msg.encode("utf-8"), hashlib.sha256).digest()
secret_date = sign(("TC3" + secret_key).encode("utf-8"), date)
secret_service = sign(secret_date, service)
secret_signing = sign(secret_service, "tc3_request")
signature = hmac.new(secret_signing, string_to_sign.encode("utf-8"), hashlib.sha256).hexdigest()
print(signature)

# ************* 步骤 4：拼接 Authorization *************
authorization = (algorithm + " " +
                 "Credential=" + secret_id + "/" + credential_scope + ", " +
                 "SignedHeaders=" + signed_headers + ", " +
                 "Signature=" + signature)
print(authorization)

# 公共参数添加到请求头部
headers = {
    "Authorization": authorization,
    "Host": host,
    "Content-Type": "application/%s" % ct,
```

```
    "X-TC-Action": action,
    "X-TC-Timestamp": str(timestamp),
    "X-TC-Version": version,
    "X-TC-Region": region,
}
```

# 请求结构

## 1. 服务地址

地域（Region）是指物理的数据中心的地理区域。TCloudFinanceZone交付验证不同地域之间完全隔离，保证不同地域间最大程度的稳定性和容错性。为了降低访问时延、提高下载速度，建议您选择最靠近您客户的地域。

您可以通过 API接口 查询地域列表 查看完成的地域列表。

## 2. 通信协议

TCloudFinanceZone API 的所有接口均通过 HTTPS 进行通信，提供高安全性的通信通道。

## 3. 请求方法

支持的 HTTP 请求方法:

- POST（推荐）
- GET

POST 请求支持的 Content-Type 类型：

- application/json（推荐），必须使用 TC3-HMAC-SHA256 签名方法。
- application/x-www-form-urlencoded，必须使用 HmacSHA1 或 HmacSHA256 签名方法。
- multipart/form-data（仅部分接口支持），必须使用 TC3-HMAC-SHA256 签名方法。

GET 请求的请求包大小不得超过 32 KB。POST 请求使用签名方法为 HmacSHA1、HmacSHA256 时不得超过 1 MB。POST 请求使用签名方法为 TC3-HMAC-SHA256 时支持 10 MB。

## 4. 字符编码

均使用UTF-8编码。

# 返回结果

## 正确返回结果

以云服务器的接口查看实例状态列表 (DescribeInstancesStatus) 2017-03-12 版本为例，若调用成功，其可能的返回如下为：

```
{
    "Response": {
        "TotalCount": 0,
        "InstanceStatusSet": [],
        "RequestId": "b5b41468-520d-4192-b42f-595cc34b6c1c"
    }
}
```

- Response 及其内部的 RequestId 是固定的字段，无论请求成功与否，只要 API 处理了，则必定会返回。
- RequestId 用于一个 API 请求的唯一标识，如果 API 出现异常，可以联系我们，并提供该 ID 来解决问题。
- 除了固定的字段外，其余均为具体接口定义的字段，不同的接口所返回的字段参见接口文档中的定义。此例中的 TotalCount 和 InstanceStatusSet 均为 DescribeInstancesStatus 接口定义的字段，由于调用请求的用户暂时还没有云服务器实例，因此 TotalCount 在此情况下的返回值为 0， InstanceStatusSet 列表为空。

## 错误返回结果

若调用失败，其返回值示例如下为：

```
{
    "Response": {
        "Error": {
            "Code": "AuthFailure.SignatureFailure",
            "Message": "The provided credentials could not be validated. Please check your signature is cor
rect."
        },
        "RequestId": "ed93f3cb-f35e-473f-b9f3-0d451b8b79c6"
    }
}
```

- Error 的出现代表着该请求调用失败。Error 字段连同其内部的 Code 和 Message 字段在调用失败时是必定返回的。
- Code 表示具体出错的错误码，当请求出错时可以先根据该错误码在公共错误码和当前接口对应的错误码列表里面查找对应原因和解决方案。

- Message 显示出了这个错误发生的具体原因，随着业务发展或体验优化，此文本可能会经常保持变更或更新，用户不应依赖这个返回值。
- RequestId 用于一个 API 请求的唯一标识，如果 API 出现异常，可以联系我们，并提供该 ID 来解决问题。

# 公共错误码

返回结果中如果存在 Error 字段，则表示调用 API 接口失败。 Error 中的 Code 字段表示错误码，所有业务都可能出现的错误码为公共错误码，下表列出了公共错误码。

| 错误码 | 错误描述 |
| --- | --- |
| AuthFailure.InvalidSecretId | 密钥非法（不是云 API 密钥类型）。 |
| AuthFailure.MFAFailure | MFA 错误。 |
| AuthFailure.SecretIdNotFound | 密钥不存在。 |
| AuthFailure.SignatureExpire | 签名过期。 |
| AuthFailure.SignatureFailure | 签名错误。 |
| AuthFailure.TokenFailure | token 错误。 |
| AuthFailure.UnauthorizedOperation | 请求未 CAM 授权。 |
| DryRunOperation | DryRun 操作，代表请求将会是成功的，只是多传了 DryRun 参数。 |
| FailedOperation | 操作失败。 |
| InternalError | 内部错误。 |
| InvalidAction | 接口不存在。 |
| InvalidParameter | 参数错误。 |
| InvalidParameterValue | 参数取值错误。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| MissingParameter | 缺少参数错误。 |
| NoSuchVersion | 接口版本不存在。 |
| RequestLimitExceeded | 请求的次数超过了频率限制。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| ResourceInsufficient | 资源不足。 |

| 错误码 | 错误描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceUnavailable | 资源不可用。 |
| UnauthorizedOperation | 未授权操作。 |
| UnknownParameter | 未知参数错误。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| UnsupportedProtocol | http(s)请求协议错误，只支持 GET 和 POST 请求。 |
| UnsupportedRegion | 接口不支持所传地域。 |

# 公共参数

公共参数是用于标识用户和接口鉴权目的的参数，如非必要，在每个接口单独的接口文档中不再对这些参数进行说明，但每次请求均需要携带这些参数，才能正常发起请求。

## 签名方法 v3

使用 TC3-HMAC-SHA256 签名方法时，公共参数需要统一放到 HTTP Header 请求头部中，如下：

| 参数名称 | 类型 | 必选 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- |
| X-TC-Action | String | 是 | 操作的接口名称。取值参考接口文档中输入参数公共参数 Action 的说明。例如云服务器的查询实例列表接口，取值为 DescribeInstances。 |
| X-TC-Region | String | 是 | 地域参数，用来标识希望操作哪个地域的数据。接口接受的地域取值参考接口文档中输入参数公共参数 Region 的说明。注意：某些接口不需要传递该参数，接口文档中会对此特别说明，此时即使传递该参数也不会生效。 |
| X-TC-Timestamp | Integer | 是 | 当前 UNIX 时间戳，可记录发起 API 请求的时间。例如 1529223702。注意：如果与服务器时间相差超过5分钟，会引起签名过期错误。 |
| X-TC-Version | String | 是 | 操作的 API 的版本。取值参考接口文档中入参公共参数 Version 的说明。例如云服务器的版本 2017-03-12。 |
| Authorization | String | 是 | HTTP 标准身份认证头部字段，例如：<br>TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDEXAMPLE/Date/service/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=fe5f80f77d5fa3beca038a248ff027d0445342fe2855ddc963176630326f1024<br>其中，<br>- TC3-HMAC-SHA256：签名方法，目前固定取该值；<br>- Credential：签名凭证，AKIDEXAMPLE 是 SecretId；Date 是 UTC 标准时间的日期，取值需要和公共参数 X-TC-Timestamp 换算的 UTC 标准时间日期一致；service为产品名，必须与调用的产品域名一致，例如cvm；<br>- SignedHeaders：参与签名计算的头部信息，content-type 和 host 为必选头部；<br>- Signature：签名摘要。 |
| X-TC-Token | String | 否 | 临时证书所用的 Token ，需要结合临时密钥一起使用。临时密钥和 Token 需要到访问管理服务调用接口获取。长期密钥不需要 Token。 |

## 签名方法 v1

使用 HmacSHA1 和 HmacSHA256 签名方法时，公共参数需要统一放到请求串中，如下

| 参数名称 | 类型 | 必选 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- |
| Action | String | 是 | 操作的接口名称。取值参考接口文档中输入参数公共参数 Action 的说明。例如云服务器的查询实例列表接口，取值为 DescribeInstances。 |
| Region | String | 是 | 地域参数，用来标识希望操作哪个地域的数据。接口接受的地域取值参考接口文档中输入参数公共参数 Region 的说明。注意：某些接口不需要传递该参数，接口文档中会对此特别说明，此时即使传递该参数也不会生效。 |

| 参数名称 | 类型 | 必选 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- |
| Timestamp | Integer | 是 | 当前 UNIX 时间戳，可记录发起 API 请求的时间。例如1529223702，如果与当前时间相差过大，会引起签名过期错误。 |
| Nonce | Integer | 是 | 随机正整数，与 Timestamp 联合起来，用于防止重放攻击。 |
| SecretId | String | 是 | 在云API密钥上申请的标识身份的 SecretId，一个 SecretId 对应唯一的 SecretKey ，而 SecretKey 会用来生成请求签名 Signature。 |
| Signature | String | 是 | 请求签名，用来验证此次请求的合法性，需要用户根据实际的输入参数计算得出。具体计算方法参见接口鉴权文档。 |
| Version | String | 是 | 操作的 API 的版本。取值参考接口文档中入参公共参数 Version 的说明。例如云服务器的版本 2017-03-12。 |
| SignatureMethod | String | 否 | 签名方式，目前支持 HmacSHA256 和 HmacSHA1。只有指定此参数为 HmacSHA256 时，才使用 HmacSHA256 算法验证签名，其他情况均使用 HmacSHA1 验证签名。 |
| Token | String | 否 | 临时证书所用的 Token ，需要结合临时密钥一起使用。临时密钥和 Token 需要到访问管理服务调用接口获取。长期密钥不需要 Token 。 |

# 地域列表

地域（Region）是指物理的数据中心的地理区域。TCloudFinanceZone交付验证不同地域之间完全隔离，保证不同地域间最大程度的稳定性和容错性。为了降低访问时延、提高下载速度，建议您选择最靠近您客户的地域。

您可以通过 API接口 查询地域列表 查看完成的地域列表。

# IPV6转换服务相关接口
# 添加IPV6转换规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

1. 该接口用于在转换实例下添加IPV6转换规则。
2. 支持在同一个转换实例下批量添加转换规则，一个账户在一个地域最多50个。
3. 一个完整的转换规则包括vip6:vport6:protocol:vip:vport，其中vip6:vport6:protocol必须是唯一。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-04 03:29:14。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AddIp6Rules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6TranslatorId | 是 | 否 | String | IPV6转换实例唯一ID，形如ip6-37xao8t<br>示例值： ip6-90pt7p9q |
| Ip6RuleName | 否 | 否 | String | IPV6转换规则名称<br>示例值： "IPv6 Rule1" |
| Ip6RuleInfos | 是 | 否 | Array of Ip6RuleInfo | IPV6转换规则信息<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Ip6RuleSet | Array of String | IPV6转换规则唯一ID数组，形如rule6-7v3vwgec<br>示例值： ["rule6-f3se1mki"] |
| TaskId | String | TaskId，运维使用，无实际业务含义<br>示例值： 481e9b6e-81d1-4859-b8cf-a673e010b388 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 创建IPV6转换IPV4实例

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

1. 该接口用于创建IPV6转换IPV4实例，支持批量
2. 同一个账户在一个地域最多允许创建10个转换实例

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-05-22 19:39:48。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateIp6Translators |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6TranslatorName | 否 | 否 | String | 转换实例名称<br>示例值： "www_lakalakk" |
| Ip6TranslatorCount | 否 | 否 | Int64 | 创建转换实例数量，默认是1个<br>示例值： 1 |
| Ip6InternetServiceProvider | 否 | 否 | String | 转换实例运营商属性，可取"CMCC","CTCC","CUCC","BGP"<br>示例值： "BGP" |
| IdcList | 是 | 否 | Array of String | 创建转换实例所属IDC<br>示例值： idc-shxdq123 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Ip6TranslatorSet | Array of String | 转换实例的唯一ID数组，形如"ip6-37xao8t"<br>示例值： |
| TaskId | String | TaskId，运维使用，无实际业务含义<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 释放IPV6转换实例

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

1. 该接口用于释放IPV6转换实例，支持批量。
2. 如果IPV6转换实例建立有转换规则，会一并删除。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-01-25 00:01:46。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteIp6Translators |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6TranslatorIds | 是 | 否 | Array of String | 待释放的IPV6转换实例的唯一ID，形如‘ip6-37xao8t’<br>示例值： ip6-demoag78 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 异步任务ID<br>示例值： 93662 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查询账户在指定地域IPV6转换实例和规则的配额

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询账户在指定地域IPV6转换实例和规则的配额

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-12-05 20:13:33。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeIp6TranslatorQuota |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6TranslatorIds | 否 | 否 | Array of String | 待查询IPV6转换实例的唯一ID列表，形如ip6-37xao8t<br>示例值： ip6-demoag78 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| QuotaSet | Array of Quota | 账户在指定地域的IPV6转换实例及规则配额信息<br>QUOTAID属性是TOTAL_TRANSLATOR_QUOTA，表示账户在指定地域的IPV6转换实例配额信息；QUOTAID属性是IPV6转换实例唯一ID（形如ip6-37xao8t），表示账户在该转换实例允许创建的转换规则配额 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| | | 示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查询IPV6转换实例及其绑定规则信息

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

1. 该接口用于查询账户下的IPV6转换实例及其绑定的转换规则信息
2. 支持过滤查询

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-01-24 23:59:19。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeIp6Translators |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6TranslatorIds | 否 | 否 | Array of String | IPV6转换实例唯一ID数组，形如ip6-37xao8t<br>示例值： ip6-demoag78 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 每次请求的 Filters 的上限为10， Filter.Values 的上限为5。参数不支持同时指定 Ip6TranslatorIds 和 Filters 。详细的过滤条件如下：<br>• ip6-translator-id - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照IPV6转换实例的唯一ID过滤,形如ip6-xxxxxxx。<br>• ip6-translator-vip6 - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照IPV6地址过滤。不支持模糊过滤。<br>• ip6-translator-name - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照IPV6转换实例名称过滤。不支持模糊过滤。<br>• ip6-translator-status - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照IPV6转换实例的状态过滤。状态取值范围为"CREATING","RUNNING","DELETING","MODIFYING"<br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0。关于 Offset 的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。关于 Limit 的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 1 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Int64 | 符合过滤条件的IPV6转换实例数量。<br>示例值： |
| Ip6TranslatorSet | Array of Ip6Translator | 符合过滤条件的IPV6转换实例详细信息<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 修改IPV6转换规则属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

该接口用于修改IPV6转换规则，当前仅支持修改转换规则名称，IPV4地址和IPV4端口号

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-01-25 01:40:59。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyIp6Rule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6TranslatorId | 是 | 否 | String | IPV6转换实例唯一ID，形如ip6-37xao8t<br>示例值： ip6-90pt7p9q |
| Ip6RuleId | 是 | 否 | String | IPV6转换规则唯一ID，形如rule6-7v3vwgec<br>示例值： rule6-7v3vwgec |
| Ip6RuleName | 否 | 否 | String | IPV6转换规则修改后的名称<br>示例值： "rule_name" |
| Vip | 否 | 否 | String | IPV6转换规则修改后的IPV4地址<br>示例值： 100.192.3.9 |
| Vport | 否 | 否 | Int64 | IPV6转换规则修改后的IPV4端口号<br>示例值： 77 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 修改IP6转换实例属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

该接口用于修改IP6转换实例属性，当前仅支持修改实例名称。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-01-25 01:26:31。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyIp6Translator |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6TranslatorId | 是 | 否 | String | IPV6转换实例唯一ID，形如ip6-37xao8tx<br>示例值： ip6-demoag78 |
| Ip6TranslatorName | 否 | 否 | String | IPV6转换实例修改名称<br>示例值： demo |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 删除IPV6转换规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

1. 该接口用于删除IPV6转换规则
2. 支持批量删除同一个转换实例下的多个转换规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-01-25 00:03:51。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：RemoveIp6Rules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6TranslatorId | 是 | 否 | String | IPV6转换规则所属的转换实例唯一ID，形如ip6-37xao8t<br>示例值： ip6-ma6nzj9n |
| Ip6RuleIds | 是 | 否 | Array of String | 待删除IPV6转换规则，形如rule6-7v3vwgec<br>示例值： rule6-c1kjyfup |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 异步任务ID<br>示例值： 93662 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# NAT网关相关接口
# NAT网关绑定弹性IP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(AssociateNatGatewayAddress)用于NAT网关绑定弹性IP（EIP）。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-08-02 17:58:23。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AssociateNatGatewayAddress |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如： nat-df45454 。<br>示例值： nat-mdbjfr0y |
| AddressCount | 否 | 否 | Uint64 | 需要申请的弹性IP个数，系统会按您的要求生产N个弹性IP, 其中AddressCount和PublicAddresses至少传递一个。<br>示例值： 1 |
| PublicIpAddresses | 否 | 否 | Array of String | 绑定NAT网关的弹性IP数组，其中AddressCount和PublicAddresses至少传递一个。。<br>示例值： ["139.199.232.212\n"] |
| Zone | 否 | 否 | String | 弹性IP可以区，自动分配弹性IP时传递。<br>示例值： ap-region-2 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| taskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： 213415 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| ResourceInUse.Address | 指定IP地址已经在使用中。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |
| UnsupportedOperation.MutexOperationTaskRunning | 资源互斥操作任务正在执行。 |
| LimitExceeded.PublicIpAddressPerNatGatewayLimitExceeded | NAT网关绑定的弹性IP超过上限。 |
| UnsupportedOperation.PublicIpAddressIsNotExisted | 绑定NAT网关的弹性IP不存在。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |

# 创建NAT网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateNatGateway)用于创建NAT网关。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-11-13 02:54:07。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateNatGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayName | 是 | 否 | String | NAT网关名称<br>示例值： demo_name |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。<br>示例值： vpc-rkzpefgh |
| InternetMaxBandwidthOut | 否 | 否 | Uint64 | NAT网关最大外网出带宽(单位:Mbps)，支持的参数值： 20, 50, 100, 200, 500, 1000, 2000, 5000 ，默认: 100Mbps 。<br>示例值： 10 |
| MaxConcurrentConnection | 否 | 否 | Uint64 | NAT网关并发连接上限，支持参数值： 1000000、3000000、10000000 ，默认值为 100000 。<br>示例值： 1000000 |
| AddressCount | 否 | 否 | Uint64 | 需要申请的弹性IP个数，系统会按您的要求生产N个弹性IP，其中AddressCount和PublicAddresses至少传递一个。<br>示例值： 1 |
| PublicIpAddresses | 否 | 否 | Array of String | 绑定NAT网关的弹性IP数组，其中AddressCount和PublicAddresses至少传递一个。<br>示例值： ["139.199.232.119"] |
| Zone | 否 | 否 | String | 可用区，形如： ap-region-1 。<br>示例值： ap-region-1 |
| Tags | 否 | 否 | Array of Tag | 指定绑定的标签列表，例如：[{"Key": "city", "Value": "region"}]<br>示例值：查看 |
| InternetServiceProvider | 否 | 否 | String | 运营商类型<br>示例值： BGP |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NatGatewaySet | Array of NatGateway | NAT网关对象数组。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的 NAT网关对象数量。<br>示例值： |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidVpcId.Malformed | 无效的VPC,VPC实例ID不合法。 |
| InvalidVpcId.NotFound | 无效的VPC,VPC资源不存在。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |
| AddressQuotaLimitExceeded | 账户配额不足，每个账户每个地域下最多可创建 20 个 EIP。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| InvalidAddressState | 指定EIP的当前状态不允许进行该操作。 |
| UnsupportedOperation.InsufficientFunds | 账户余额不足。 |
| ResourceInUse.Address | 指定IP地址已经在使用中。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidAccount.NotSupported | 不支持此账户。 |
| LimitExceeded.NatGatewayPerVpcLimitExceeded | 私有网络创建的NAT网关超过上限。 |
| LimitExceeded.PublicIpAddressPerNatGatewayLimitExceeded | NAT网关绑定的弹性IP超过上限。 |
| UnsupportedOperation.PublicIpAddressIsNotExisted | 绑定NAT网关的弹性IP不存在。 |
| UnsupportedOperation.PublicIpAddressIsNotBGPIp | 绑定NAT网关的弹性IP不是BGP性质的IP。 |
| UnsupportedOperation.PublicIpAddressNotBilledByTraffic | 绑定NAT网关的弹性IP不是按流量计费的。 |

# 创建NAT网关端口转发规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule)用于创建NAT网关端口转发规则。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-08-02 18:02:54。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如： nat-df45454 。<br>示例值： nat-3isn9hr0 |
| DestinationIpPortTranslationNatRules | 是 | 否 | Array of DestinationIpPortTranslationNatRule | NAT网关的端口转换规则。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 创建NAT网关SNAT规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateNatGatewaySourceIpTranslationNatRule)用于创建NAT网关SNAT规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-08-30 23:20:38。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateNatGatewaySourceIpTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如："nat-df45454"。<br>示例值： nat-3isn9hr0 |
| SourceIpTranslationNatRules | 是 | 否 | Array of SourceIpTranslationNatRule | NAT网关的SNAT转换规则<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| UnknownParameter | 未知参数错误。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| UnsupportedOperation.UnbindEIP | 未绑定EIP。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |

# 删除NAT网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteNatGateway）用于删除NAT网关。
删除 NAT 网关后，系统会自动删除路由表中包含此 NAT 网关的路由项，同时也会解绑弹性公网IP（EIP）。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-08-02 18:00:04。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteNatGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如： nat-df45454 。<br>示例值： nat-ig8xpno8 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| taskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.MutexOperationTaskRunning | 资源互斥操作任务正在执行。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |

# 删除NAT网关端口转发规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule）用于删除NAT网关端口转发规则。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-08-02 18:03:08。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如： nat-df45454 。<br>示例值： nat-3isn9hr0 |
| DestinationIpPortTranslationNatRules | 是 | 否 | Array of DestinationIpPortTranslationNatRule | NAT网关的端口转换规则。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 删除NAT网关的SNAT转发规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteNatGatewaySourceIpTranslationNatRule）用于删除NAT网关端口SNAT转发规则。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-08-30 23:24:11。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteNatGatewaySourceIpTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如： nat-df45454 。<br>示例值： nat-3isn9hr0 |
| NatGatewaySnatIds | 是 | 否 | Array of String | NAT网关的SNAT ID列表，形如： snat-df43254 。<br>示例值： ["snat-3ixd0hr0\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| UnknownParameter | 未知参数错误。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查询NAT网关端口转发规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRules）用于查询NAT网关端口转发规则对象数组。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-08-02 18:03:25。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayIds | 否 | 否 | Array of String | NAT网关ID。<br>示例值： ["nat-3isn9hr0\r\n"] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件:<br>参数不支持同时指定NatGatewayIds和Filters。<br>• nat-gateway-id，NAT网关的ID，如 nat-0yi4hekt<br>• vpc-id，私有网络VPC的ID，如 vpc-0yi4hekt<br>• public-ip-address， 弹性IP，如 139.199.232.238 。<br>• public-port， 公网端口。<br>• private-ip-address， 内网IP，如 10.0.0.1 。<br>• private-port， 内网端口。<br>• description，规则描述。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 10 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRuleSet | Array of NatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule | NAT网关端口转发规则对象数组。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的NAT网关端口转发规则对象数目。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| UnauthorizedOperation | 未授权操作。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidAddressId.NotFound | 指定的EIP不存在。 |

# 查询NAT网关SNAT转发规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeNatGatewaySourceIpTranslationNatRules）用于查询NAT网关SNAT转发规则对象数组。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-08-30 23:11:46。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNatGatewaySourceIpTranslationNatRules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关统一 ID，形如： nat-jktxx454 。<br>示例值： nat-3isn9hr0 |
| Filters | 否 | 否 | Array of SourceIpTranslationNatRule | 过滤条件:<br>• resource-id，Subnet的ID或者Cvm ID，如 subnet-0yi4hekt<br>• public-ip-address，弹性IP，如 139.199.232.238<br>• description，规则描述。<br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 10 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SourceIpTranslationNatRuleSet | Array of SourceIpTranslationNatRule | NAT网关SNAT规则对象数组。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Int64 | 符合条件的NAT网关端口转发规则对象数目。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidAddressId.NotFound | 指定的EIP不存在。 |

# 查询NAT网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeNatGateways）用于查询 NAT 网关。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-07-05 17:39:30。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNatGateways |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayIds | 否 | 否 | Array of String | NAT网关统一 ID，形如： nat-jktxx454 。<br>示例值： ["nat-3isn9hr0\r\n","nat-mxkohguo\r\n"] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定NatGatewayIds和Filters。<br>• nat-gateway-id - String - （过滤条件）协议端口模板实例ID，形如： nat-jktxx454 。<br>• vpc-id - String - （过滤条件）私有网络 唯一ID，形如： vpc-jktxx454 。<br>• nat-gateway-name - String - （过滤条件）协议端口模板实例ID，形如： demo_nat 。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 10 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NatGatewaySet | Array of NatGateway | NAT网关对象数组。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的NAT网关对象个数。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# NAT网关解绑弹性IP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DisassociateNatGatewayAddress）用于NAT网关解绑弹性IP。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-08-02 18:00:21。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DisassociateNatGatewayAddress |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如： nat-df45454 。<br>示例值： nat-mdbjfr0y |
| PublicIpAddresses | 是 | 否 | Array of String | 绑定NAT网关的弹性IP数组。<br>示例值： ["139.199.232.212"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.PublicIpAddressDisassociate | Nat网关至少存在一个弹性IP，弹性IP不能解绑。 |

# 修改NAT网关绑定EIP的主备状态

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

该接口（ModifyNatGatewayAddressStatus）用于修改NAT网关绑定EIP的主备状态。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-01-17 19:30:45。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyNatGatewayAddressStatus |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | vpc的唯一ID。<br>示例值： vpc-ake3opls |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的唯一ID。<br>示例值： nat-rci9avb4 |
| AddressId | 是 | 否 | String | 公网IP的ID。<br>示例值： eip-3q1lafds |
| MasterBackupStatus | 是 | 否 | String | 主备状态：MASTER，BACKUP<br>示例值： BACKUP |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 修改NAT网关的属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyNatGatewayAttribute）用于修改NAT网关的属性。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-01-17 19:23:12。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyNatGatewayAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如： nat-df45454 。<br>示例值： nat-ig8xpno8 |
| NatGatewayName | 否 | 否 | String | NAT网关的名称，形如： demo_nat 。<br>示例值： demonat网关 |
| InternetMaxBandwidthOut | 否 | 否 | Uint64 | NAT网关最大外网出带宽(单位:Mbps)。<br>示例值： 500 |
| StrictSnatMode | 否 | 否 | Bool | 未匹配SNAT规则的请求是否禁止转发。true为禁止转发，false为随机选择NAT实例上的eip转发。<br>示例值： false |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |

# 修改NAT网关端口转发规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule）用于修改NAT网关端口转发规则。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-08-02 18:01:34。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如： nat-df45454 。<br>示例值： nat-3isn9hr0 |
| SourceNatRule | 是 | 否 | DestinationIpPortTranslationNatRule | 源NAT网关的端口转换规则。<br>示例值：查看 |
| DestinationNatRule | 是 | 否 | DestinationIpPortTranslationNatRule | 目的NAT网关的端口转换规则。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |

# 修改NAT网关SNAT转发规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyNatGatewaySourceIpTranslationNatRule）用于修改NAT网关SNAT转发规则。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2022-11-08 19:19:16。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyNatGatewaySourceIpTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID，形如： nat-df453454 。<br>示例值： nat-3isn9hr0 |
| SourceIpTranslationNatRule | 是 | 否 | SourceIpTranslationNatRule | NAT网关的SNAT转换规则。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| UnknownParameter | 未知参数错误。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 调整NAT网关并发连接上限

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ResetNatGatewayConnection）用来NAT网关并发连接上限。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-08-02 17:59:40。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ResetNatGatewayConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关ID。<br>示例值： nat-ig8xpno8 |
| MaxConcurrentConnection | 是 | 否 | Uint64 | NAT网关并发连接上限，形如：1000000、3000000、10000000。<br>示例值： 3000000 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# VPN网关相关接口
# 创建对端网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateCustomerGateway）用于创建对端网关。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-23 01:07:37。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateCustomerGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CustomerGatewayName | 是 | 否 | String | 对端网关名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： demo-cgw |
| IpAddress | 是 | 否 | String | 对端网关公网IP。<br>示例值： 58.211.1.12 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| CustomerGateway | CustomerGateway | 对端网关对象 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| | | 示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| VpcLimitExceeded | 已经达到指定区域vpc资源申请数量上限。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |

# 创建 ssl vpn 客户端

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口用于创建SSL客户端

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 23:00:58。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateGatewayVpnSSLClient |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | 形如 vpc-7izaqk5h<br>示例值： vpc-jaxf2k23 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID 如vpngw-goa5jz6j<br>示例值： vpngw-1u2xtmbz |
| SSLVpnServerId | 是 | 否 | String | SSL VPN服务端实例ID。<br>示例值： vpns-jaif7k23 |
| SSLVPNClientName | 是 | 否 | String | SSL VPN客户端名称<br>示例值： client-name |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Int64 | taskid<br>示例值： |
| SslVpnClientId | String | SSL客户端ID，形如：vpnc-a4151cac<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 创建VPN通道

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateVpnConnection）用于创建VPN通道。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-01-18 01:22:36。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateVpnConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。<br>示例值： vpc-gapcv96p |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-1w9tue3d |
| CustomerGatewayId | 是 | 否 | String | 对端网关ID，例如：cgw-2wqq41m9，可通过DescribeCustomerGateways接口查询对端网关。<br>示例值： cgw-qa9sxpy7 |
| VpnConnectionName | 是 | 否 | String | 通道名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： demo_CONN |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PreShareKey | 是 | 否 | String | 预共享密钥。<br>示例值： 654321 |
| SecurityPolicyDatabases | 是 | 否 | Array of SecurityPolicyDatabase | SPD策略组，例如：{"10.0.0.5/24":["172.jkt.10.5/16"]}，10.0.0.5/24是vpc内网段 172.jkt.10.5/16是IDC网段。用户指定VPC内哪些网段可以和您IDC中哪些网段通信。<br>示例值：查看 |
| IKEOptionsSpecification | 否 | 否 | IKEOptionsSpecification | IKE配置（Internet Key Exchange，因特网密钥交换），IKE具有一套自我保护机制，用户配置网络安全协议<br>示例值：查看 |
| IPSECOptionsSpecification | 否 | 否 | IPSECOptionsSpecification | IPSec配置，IPSec安全会话设置<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| VpnConnection | VpnConnection | 通道实例对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.VpcCidrConflict | 目的网段和当前VPC的CIDR冲突。 |

# 创建VPN网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateVpnGateway）用于创建VPN网关。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-11-12 00:12:20。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateVpnGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。<br>示例值： vpc-ngenl4az |
| VpnGatewayName | 是 | 否 | String | VPN网关名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值：demo_POSTPAID_VPNGW |
| InstanceChargeType | 否 | 否 | String | VPN网关计费模式，<br>PREPAID：表示预付费，即包年包月，<br>POSTPAID_BY_HOUR：表示后付费，即按量计费。默认： |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | POSTPAID_BY_HOUR，如果指定预付费模式，参数InstanceChargePrepaid必填。<br>示例值：POSTPAID_BY_HOUR |
| InternetMaxBandwidthOut | 是 | 否 | Uint64 | 公网带宽设置。可选带宽规格：5, 10, 20, 50, 100；单位：Mbps<br>示例值： 5 |
| InstanceChargePrepaid | 否 | 否 | InstanceChargePrepaid | 预付费模式，即包年包月相关参数设置。通过该参数可以指定包年包月实例的购买时长、是否设置自动续费等属性。若指定实例的付费模式为预付费则该参数必传。<br>示例值：查看 |
| Zone | 否 | 否 | String | 可用区，如：ap-region-2。<br>示例值： ap-region |
| Type | 否 | 否 | String | VPN网关类型。值“CCN”云联网类型VPN网关<br>示例值： CCN |
| IspType | 否 | 否 | String | 公网IP运营商<br>示例值： 5 |
| VsModelTag | 否 | 否 | String | VPN机型标签，eg：VS_VPN_INTEL<br>示例值： vs_vpn_intel |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| VpnGateway | VpnGateway | VPN网关对象<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.VpnConnCidrConflict | 目的网段和当前VPN通道的CIDR冲突。 |
| InvalidVpcId.Malformed | 无效的VPC,VPC实例ID不合法。 |
| InvalidVpcId.NotFound | 无效的VPC,VPC资源不存在。 |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |

# 创建sslvpn服务端

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建sslvpn服务

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 22:59:18。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateVpnGatewaySSLServer |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | vpc 唯一id形如 vpc-7izaqk5h<br>示例值： vpc-cd20bl9o |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN实例ID。形如 vpngw-7izaqk5h<br>示例值： vpngw-1u2xtmbz |
| SSLVpnServerName | 是 | 否 | String | SSL VPN服务名称<br>示例值： server-name |
| LocalAddress | 是 | 否 | String | 本段网段<br>示例值： 10.0.0.0/16 |
| RemoteAddress | 是 | 否 | String | 对端网段<br>示例值： 172.0.0.0/16 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SSLVpnProtocol | 否 | 否 | String | SSL VPN服务端监听协议。默认值为UDP，当前仅支持UDP(默认UDP)<br>示例值： UDP |
| SSLVpnPort | 否 | 否 | Int64 | SSL VPN服务端监听协议端口。默认值为1194，当前仅支持1194。（默认1194）<br>示例值： 1194 |
| EncryptAlgorithm | 否 | 否 | String | 加密算法。默认AES-128，一期仅支持AES-128（默认为AES-128）<br>示例值： AES-128-CBC |
| IntegrityAlgorith | 否 | 否 | String | 认证算法。默认HMAC-SHA1，一期仅支持HMAC-SHA1（默认为HMAC-SHA1）<br>示例值： SHA1 |
| Compress | 否 | 否 | Bool | 是否支持压缩。默认False不压缩，一期仅支持False(true为1，flase为0，默认为0)<br>示例值： False |
| MaxConnection | 否 | 否 | Int64 | 最大连接数。可选范围：5，10，20，50，100(需要提供默认值)<br>（默认值5）<br>示例值： 5 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： |
| SslVpnServerId | String | SSL VPN服务端实例ID。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 删除对端网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteCustomerGateway）用于删除对端网关。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-23 01:08:54。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteCustomerGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CustomerGatewayId | 是 | 否 | String | 对端网关ID，例如：cgw-2wqq41m9，可通过DescribeCustomerGateways接口查询对端网关。<br>示例值： cgw-2wqq41m9 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除VPN通道

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DeleteVpnConnection)用于删除VPN通道。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-03-02 18:25:50。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpnConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-4wx012fv |
| VpnConnectionId | 是 | 否 | String | VPN通道实例ID。形如：vpnx-f49l6u0z。<br>示例值： vpnx-f49l6u0z |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 删除VPN网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteVpnGateway）用于删除VPN网关。目前只支持删除运行中的按量计费的IPSEC网关实例。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-02-08 01:36:41。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpnGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-ox3thdg1 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidVpnGatewayId.Malformed | 无效的VPN网关,VPN实例ID不合法。 |
| InvalidVpnGatewayId.NotFound | 无效的VPN网关,VPN实例不存在，请再次核实您输入的资源信息是否正确。 |

# 删除 ssl_vpn 客户端

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口用于删除SSL客户端

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 23:01:22。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpnGatewaySSLClient |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关ID，形如：vpngw-demoag78<br>示例值： vpngw-1u2xtmbz |
| SSLVpnClientId | 是 | 否 | String | SSL客户端ID，形如：vpnc-a4151cac<br>示例值： vpnc-a4151cac |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC ID,形如：vpc-124axafc<br>示例值： vpc-124axafc |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Int64 | taskid<br>示例值： 65535 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 删除 ssl_vpn服务端

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口用于删除SSL服务端

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 22:59:39。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpnGatewaySSLServer |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关ID,形如：vpngw-goa5jz6j<br>示例值： vpngw-1u2xtmbz |
| SSLVpnServerId | 是 | 否 | String | SSL VPN客户端实例ID<br>示例值： vpns-awe1241c |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Int64 | taskid<br>示例值： |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 查询可支持的对端网关厂商信息

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeCustomerGatewayVendors）用于查询可支持的对端网关厂商信息。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-23 01:15:16。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeCustomerGatewayVendors |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| CustomerGatewayVendorSet | Array of CustomerGatewayVendor | 对端网关厂商信息对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 查询对端网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeCustomerGateways）用于查询对端网关列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-03-29 19:27:35。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeCustomerGateways |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CustomerGatewayIds | 否 | 否 | Array of String | 对端网关ID，例如：cgw-2wqq41m9。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定CustomerGatewayIds和Filters。<br>示例值： cgw-2wqq41m9 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，详见下表：实例过滤条件表。每次请求的Filters的上限为10，Filter.Values的上限为5。参数不支持同时指定CustomerGatewayIds和Filters。<br>• customer-gateway-id - String -（过滤条件）用户网关唯一ID形如： cgw-mgp33pll 。<br>• customer-gateway-name - String -（过滤条件）用户网关名称形如： demo-cgw 。<br>• ip-address - String -（过滤条件）公网地址形如： 58.211.1.12 。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。关于Offset的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 10 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| CustomerGatewaySet | Array of CustomerGateway | 对端网关对象列表<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查看VPC资源信息

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DescribeVpcResourceDashboard)用于查看VPC资源信息。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2022-10-27 02:55:24。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpcResourceDashboard |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcIds | 是 | 否 | Array of String | Vpc实例ID，例如：vpc-f1xjkw1b。<br>示例值： ['vpc-q26u781x', 'vpc-1yfqkcw1'] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| ResourceDashboardSet | Array of ResourceDashboard | 资源对象列表。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询VPN通道列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeVpnConnections）查询VPN通道列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-10-23 04:36:13。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpnConnections |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnConnectionIds | 否 | 否 | Array of String | VPN通道实例ID。形如：vpnx-f49l6u0z。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定VpnConnectionIds和Filters。<br>示例值： vpnx-f49l6u0z |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。每次请求的Filters的上限为10，Filter.Values的上限为5。参数不支持同时指定VpnConnectionIds和Filters。<br>• vpc-id - String - VPC实例ID，形如： vpc-0a36uwkr 。<br>• vpn-gateway-id - String - VPN网关实例ID，形如： vpngw-p4lmqawn 。<br>• customer-gateway-id - String - 对端网关实例ID，形如： cgw-l4rblw63 。<br>• vpn-connection-name - String - 通道名称，形如： demo-vpn 。<br>• vpn-connection-id - String - 通道实例ID，形 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 如： vpnx-5p7vkch8" 。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。关于Offset的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 10 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： 1 |
| VpnConnectionSet | Array of VpnConnection | VPN通道实例。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |

# 查询VPN网关云联网路由

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeVpnGatewayCcnRoutes）用于查询VPN网关云联网路由

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-31 20:12:32。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpnGatewayCcnRoutes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID<br>示例值： vpngw-jj72x8gx |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量<br>示例值： 10 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RouteSet | Array of VpngwCcnRoutes | 云联网路由（IDC网段）列表。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： 1 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查看ssl vpn 客户端

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口用于查询SSL客户端

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 23:02:00。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpnGatewaySSLClients |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SSLVpnClientIds | 否 | 否 | Array of String | SSL VPN客户端实例ID。<br>示例值： ['vpnc-n5hvzrbk', 'vpnc-jbm6ft08'] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件<br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 返回数量<br>示例值： 10 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SSLVpnClientSet | Array of SSLVpnClient | SSL VPN客户端实例。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Int64 | 数量<br>示例值： 3 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 查看ssl vpn 服务端

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口用于查询SSL服务端

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 21:00:15。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpnGatewaySSLServers |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SSLVpnServerIds | 否 | 否 | Array of String | SSL VPN客户端实例ID<br>示例值： ['vpns-n5hvzrbk', 'vpns-jbm6ft08'] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件<br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 返回数量<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Int64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： 3 |
| SSLVpnSeverSet | Array of SSLVpnServer | SSL VPN客户端实例ID。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 查询VPN网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeVpnGateways）用于查询VPN网关列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-11-09 00:58:10。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpnGateways |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayIds | 否 | 否 | Array of String | VPN网关实例ID。形如：vpngw-f49l6u0z。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定VpnGatewayIds和Filters。<br>示例值： vpngw-5aluhh9t |
| Filters | 否 | 否 | Array of FilterObject | 过滤条件，参数不支持同时指定VpnGatewayIds和Filters。<br>• vpc-id - String - （过滤条件）VPC实例ID形如：vpc-f49l6u0z。<br>• vpn-gateway-id - String - （过滤条件）VPN实例ID形如：vpngw-5aluhh9t。<br>• vpn-gateway-name - String - （过滤条件）VPN实例名称。<br>• type - String - （过滤条件）VPN网关类型：'IPSEC', 'SSL'。<br>• public-ip-address- String - （过滤条件）公网IP。<br>• renew-flag - String - （过滤条件）网关续费类 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 型，手动续费：'NOTIFY_AND_MANUAL_RENEW'、自动续费：'NOTIFY_AND_AUTO_RENEW'。<br>• zone - String -（过滤条件）VPN所在可用区，形如：ap-region-2。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 请求对象个数<br>示例值： 20 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： 1 |
| VpnGatewaySet | Array of VpnGateway | VPN网关实例详细信息列表。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidVpnGatewayId.Malformed | 无效的VPN网关,VPN实例ID不合法。 |
| InvalidVpnGatewayId.NotFound | 无效的VPN网关,VPN实例不存在，请再次核实您输入的资源信息是否正确。 |

# 禁用 ssl vpn客户端证书

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

禁用客户端证书

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 23:00:01。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DisableVpnGatewaySSLClientCert |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VpngwID 例如 vpngw-goa5jz6j<br>示例值： vpngw-1u2xtmbz |
| SSLVpnClientId | 是 | 否 | String | SSL VPN客户端实例ID<br>示例值： vpnc-cawt213 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-12awc5ac |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Int64 | TaskId<br>示例值： 12412545 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 下载VPN通道配置

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DownloadCustomerGatewayConfiguration)用于下载VPN通道配置。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-03-02 18:01:46。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DownloadCustomerGatewayConfiguration |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-p4lmbqwn |
| VpnConnectionId | 是 | 否 | String | VPN通道实例ID。形如：vpnx-f49l6u0z。<br>示例值： vpnx-4p6vkch3 |
| CustomerGatewayVendor | 是 | 否 | CustomerGatewayVendor | 对端网关厂商信息对象，可通过DescribeCustomerGatewayVendors获取。<br>示例值：查看 |
| InterfaceName | 是 | 否 | String | 通道接入设备物理接口名称。<br>示例值： eth0 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| CustomerGatewayConfiguration | String | XML格式配置信息。<br>示例值：<br># VPC utilizes unique identifiers to manipulate the configuration of\r\n# a VPN Connection. Each VPN Connection is assigned an identifier and is\r\n# associated with Virtual Private Gateway ... |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 下载 ssl vpn客户端证书

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口用于下载SSL客户端证书

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 22:35:57。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DownloadVpnGatewaySSLClientCert |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SSLVpnClientId | 是 | 否 | String | SSL客户端ID，形如：vpnc-cawt213<br>示例值： vpnc-cawt213 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Data | Array of SslVpnClientConfig | client 配置<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 启用ssl vpn客户端证书

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口用于启用SSL客户端证书

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 23:00:18。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：EnableVpnGatewaySSLClientCert |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关ID，形如：vpngw-goa5jz6j<br>示例值： vpngw-1u2xtmbz |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID<br>示例值： vpc-napeigw5 |
| SSLVpnClientId | 是 | 否 | String | SSL VPN客户端实例ID<br>示例值： vpnc-1dac13ac |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Int64 | taskid<br>示例值： jkt45 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 创建VPN网关询价

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（InquiryPriceCreateVpnGateway）用于创建VPN网关询价。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-24 00:48:57。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：InquiryPriceCreateVpnGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| InstanceChargeType | 否 | 否 | String | VPN网关计费模式，PREPAID：表示预付费，即包年包月，POSTPAID_BY_HOUR：表示后付费，即按量计费。默认：POSTPAID_BY_HOUR，如果指定预付费模式，参数InstanceChargePrepaid必填。示例值： PREPAID |
| InstanceChargePrepaid | 否 | 否 | InstanceChargePrepaid | 预付费模式，即包年包月相关参数设置。通过该参数可以指定包年包月实例的购买时长、是否设置自动续费等属性。若指定实例的付费模式为预付费则该参数必传。示例值：查看 |
| InternetMaxBandwidthOut | 是 | 否 | Uint64 | 公网带宽设置。可选带宽规格：5, 10, 20, 50, 100；单位： |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | Mbps。<br>示例值： 5 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Price | Price | 商品价格。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |

# 续费VPN网关询价

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（InquiryPriceRenewVpnGateway）用于续费VPN网关询价。目前仅支持IPSEC类型网关的询价。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-24 00:49:12。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：InquiryPriceRenewVpnGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-1u2xtmbz |
| InstanceChargePrepaid | 是 | 否 | InstanceChargePrepaid | 预付费模式，即包年包月相关参数设置。通过该参数可以指定包年包月实例的购买时长、是否设置自动续费等属性。若指定实例的付费模式为预付费则该参数必传。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Price | Price | 商品价格。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 调整VPN网关带宽上限询价

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（InquiryPriceResetVpnGatewayInternetMaxBandwidth）调整VPN网关带宽上限询价。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-24 00:49:26。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：InquiryPriceResetVpnGatewayInternetMaxBandwidth |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-kjllekna |
| InternetMaxBandwidthOut | 是 | 否 | Uint64 | 公网带宽设置。可选带宽规格：5, 10, 20, 50, 100；单位：Mbps。<br>示例值： 10 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Price | Price | 商品价格。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改对端网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyCustomerGatewayAttribute）用于修改对端网关信息。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-23 01:16:33。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyCustomerGatewayAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CustomerGatewayId | 是 | 否 | String | 对端网关ID，例如：cgw-2wqq41m9，可通过DescribeCustomerGateways接口查询对端网关。<br>示例值： cgw-mgp33pll |
| CustomerGatewayName | 是 | 否 | String | 对端网关名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： NewName |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改VPN通道

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyVpnConnectionAttribute）用于修改VPN通道。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-01-18 01:22:02。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpnConnectionAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnConnectionId | 是 | 否 | String | VPN通道实例ID。形如：vpnx-f49l6u0z。<br>示例值： vpnx-i0f4fo4m |
| VpnConnectionName | 否 | 否 | String | VPN通道名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： new_name |
| PreShareKey | 否 | 否 | String | 预共享密钥。<br>示例值： presharedkey |
| SecurityPolicyDatabases | 否 | 否 | Array of SecurityPolicyDatabase | SPD策略组，例如：{"10.0.0.5/24":["172.jkt.10.5/16"]}，10.0.0.5/24是vpc内网段172.jkt.10.5/16是IDC网段。用户指定VPC内哪些网段可以和您IDC中哪些网段通信。<br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| IKEOptionsSpecification | 否 | 否 | IKEOptionsSpecification | IKE配置（Internet Key Exchange，因特网密钥交换），IKE具有一套自我保护机制，用户配置网络安全协议。<br>示例值：查看 |
| IPSECOptionsSpecification | 否 | 否 | IPSECOptionsSpecification | IPSec配置，IPSec安全会话设置。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |

# 修改VPN网关属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyVpnGatewayAttribute）用于修改VPN网关属性。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-23 00:53:42。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpnGatewayAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-edvft32x |
| VpnGatewayName | 否 | 否 | String | VPN网关名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demo-vpn |
| InstanceChargeType | 否 | 否 | String | VPN网关计费模式，目前只支持预付费（即包年包月）到后付费（即按量计费）的转换。即参数只支持：POSTPAID_BY_HOUR。<br>示例值： POSTPAID_BY_HOUR |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改VPN网关云联网路由

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyVpnGatewayCcnRoutes）用于修改VPN网关云联网路由

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-31 20:11:58。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpnGatewayCcnRoutes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID<br>示例值： vpngw-qol17bja |
| Routes | 是 | 否 | Array of VpngwCcnRoutes | 云联网路由（IDC网段）列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 修改 ssl vpn客户端属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口用于修改SSL客户端

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 22:36:18。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpnGatewaySSLClient |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SSLVpnClientId | 是 | 否 | String | SSL VPN客户端实例ID<br>示例值： vpnc-awq341c |
| SSLVpnClientName | 是 | 否 | String | SSL VPN客户端名称<br>示例值： client-name |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID<br>示例值： vpc-napeigw5 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 修改sslvpn服务端属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口用于修改SSL服务端

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-02-03 22:58:51。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpnGatewaySSLServer |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SSLVpnServerId | 是 | 否 | String | SSL VPN客户端实例ID。<br>示例值： vpns-jaif7k23 |
| SSLVpnServerName | 是 | 否 | String | SSL VPN服务端名称。<br>示例值： server-name |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID<br>示例值： vpc-napeigw5 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Int64 | 任务ID<br>示例值： 31420 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 续费VPN网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（RenewVpnGateway）用于预付费（包年包月）VPN网关续费。目前只支持IPSEC网关。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-23 00:54:56。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：RenewVpnGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-1u2xtmbz |
| InstanceChargePrepaid | 是 | 否 | InstanceChargePrepaid | 预付费计费模式。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 重置VPN通道

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(ResetVpnConnection)用于重置VPN通道。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-03-02 18:15:54。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ResetVpnConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-kjllnkew |
| VpnConnectionId | 是 | 否 | String | VPN通道实例ID。形如：vpnx-f49l6u0z。<br>示例值： vpnx-f29e6u0z |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 调整VPN网关带宽上限

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ResetVpnGatewayInternetMaxBandwidth）调整VPN网关带宽上限。目前支持升级配置，如果是包年包月VPN网关需要在有效期内。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-06-01 01:32:35。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ResetVpnGatewayInternetMaxBandwidth |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-ajclakqw |
| InternetMaxBandwidthOut | 是 | 否 | Uint64 | 公网带宽设置。可选带宽规格：5, 10, 20, 50, 100；单位：Mbps。<br>示例值： 5 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 专线网关相关接口
# 创建专线网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateDirectConnectGateway）用于创建专线网关。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 03:57:33。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateDirectConnectGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayName | 是 | 否 | String | 专线网关名称<br>示例值： demo |
| NetworkType | 是 | 否 | String | 关联网络类型，可选值：<br>• VPC - 私有网络<br><br>示例值： VPC |
| NetworkInstanceId | 是 | 否 | String | • NetworkType 为 VPC 时，这里传值为私有网络实例ID<br><br>示例值： vpc-m7sr81gh |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| GatewayType | 是 | 否 | String | 网关类型，可选值：<br>• NORMAL - （默认）标准型<br>• NAT - NAT型<br>NAT类型支持网络地址转换配置，类型确定后不能修改；一个私有网络可以创建一个NAT类型的专线网关和一个非NAT类型的专线网关<br>示例值： NAT |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 专线网关带宽限速值。<br>示例值： 0 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| DirectConnectGateway | DirectConnectGateway | 专线网关对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 创建专线网关本端目的IP端口转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建专线网关本端目的IP端口转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-15 00:37:55。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateLocalDestinationIpPortTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| LocalDestinationIpPortTranslationNatRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalDestinationIpPortTranslationNatRule | 本端目的IP端口转换<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 创建专线网关本端IP转换ACL规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建专线网关本端IP转换ACL规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-06 10:12:55。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateLocalIpTranslationAclRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| OriginalIp | 是 | 否 | String | 原始IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| TranslationIp | 是 | 否 | String | 映射IP<br>示例值： 2.2.2.2 |
| LocalIpTranslationAclRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalIpTranslationAclRule | 本端IP转换列表ACL列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 创建专线网关本端IP转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建专线网关本端IP转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-09-01 20:52:44。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateLocalIpTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| LocalIpTranslationNatRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalIpTranslationNatRule | 本端IP转换列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Uint64 | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 65535 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 创建专线网关本端源IP端口转换ACL规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建专线网关本端源IP端口转换ACL规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-13 04:35:33。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateLocalSourceIpPortTranslationAclRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| TranslationIpPool | 是 | 否 | String | IP池<br>示例值： 2.2.2.2/16 |
| LocalSourceIpPortTranslationAclRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalSourceIpPortTranslationAclRule | 本端源IP端口转换ACL列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 创建专线网关本端源IP端口转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建专线网关本端源IP端口转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-10 19:00:01。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateLocalSourceIpPortTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| LocalSourceIpPortTranslationNatRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalSourceIpPortTranslationNatRule | 本端源IP端口转换列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Uint64 | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 65535 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 删除专线网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteDirectConnectGateway）用于删除专线网关。

如果是 NAT 网关，删除专线网关后，NAT 规则以及 ACL 策略都被清理了。
删除专线网关后，系统会删除路由表中跟该专线网关相关的路由策略。
本接口是异步完成，如需查询异步任务执行结果，请使用本接口返回的`TaskId `轮询`DescribeVpcTaskResult `接口
默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 04:07:36。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteDirectConnectGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关唯一 ID ，形如： dcg-9o233uri 。<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Uint64 | 本接口异步任务的任务ID。<br>示例值： 65535 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除专线网关本端目的IP端口转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除专线网关本端目的IP端口转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-15 00:45:03。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteLocalDestinationIpPortTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| LocalDestinationIpPortTranslationNatRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalDestinationIpPortTranslationNatRule | 对端IP转换列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 删除专线网关本端IP转换ACL规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除专线网关本端IP转换ACL规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-06-17 15:15:07。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteLocalIpTranslationAclRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| OriginalIp | 是 | 否 | String | 原始IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| TranslationIp | 是 | 否 | String | 映射IP<br>示例值： 2.2.2.2 |
| LocalIpTranslationAclRuleSet | 是 | 否 | Array of AclRuleId | 本端IP转换列表ACL列表<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |
| UnknownParameter.WithGuess | 参数无法识别，可以尝试相似参数代替。 |

# 删除专线网关本端IP转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除专线网关本端IP转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-06 10:16:10。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteLocalIpTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| LocalIpTranslationNatRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalIpTranslationNatRule | 本端IP转换列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Uint64 | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 65535 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 删除专线网关本端源IP端口转换ACL规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除专线网关本端源IP端口转换ACL规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-13 04:36:24。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteLocalSourceIpPortTranslationAclRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| TranslationIpPool | 是 | 否 | String | IP池<br>示例值： 2.2.2.2/16 |
| LocalSourceIpPortTranslationAclRuleSet | 是 | 否 | Array of AclRuleIdType | 本端源IP端口转换ACL列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 删除专线网关本端源IP端口转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除专线网关本端源IP端口转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-10 19:03:50。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteLocalSourceIpPortTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| LocalSourceIpPortTranslationNatRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalSourceIpPortTranslationNatRule | 本端源IP端口转换列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Uint64 | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 65535 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidProjectId.NotFound | 项目ID不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 查询专线网关

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeDirectConnectGateways）用于查询专线网关。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 04:01:58。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeDirectConnectGateways |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayIds | 否 | 否 | Array of String | 专线网关唯一 ID ，形如： dcg-9o233uri 。<br>示例值： ["dcg-dimeg9zd\r\n","dcg-6eeis68f\r\n","dcg-94cdyvfr\r\n"] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定 DirectConnectGatewayIds 和 Filters 。<br>• direct-connect-gateway-id - String - 专线网关唯一 ID ，形如： dcg-9o233uri 。<br>• direct-connect-gateway-name - String - 专线网关名称，默认模糊查询。<br>• direct-connect-gateway-ip - String - 专线网关 IP 。<br>• gateway-type - String - 网关类型，可选值： NORMAL （普通型）、 NAT （NAT型）。<br>• network-type- String - 网络类型，可选值： VPC （私有网络类型）、 CCN （云联网类型）。<br>• ccn-id - String - 专线网关所在云联网 ID 。<br>• vpc-id - String - 专线网关所在私有网络 ID 。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量。<br>示例值： 0 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量。<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： 1 |
| DirectConnectGatewaySet | Array of DirectConnectGateway | 专线网关对象数组。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |

# 查询专线网关本端目的IP端口转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询专线网关本端目的IP端口转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-07-24 05:43:25。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeLocalDestinationIpPortTranslationNatRules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 请求对象个数，默认为20<br>示例值： 1 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，支持description过滤<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| LocalDestinationIpPortTranslationNatRuleSet | Array of LocalDestinationIpPortTranslationNatRule | 本端目的IP端口转换列表<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Int64 | 满足条件的本端目的IP端口转换列表的数目<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查询专线网关本端IP转换ACL规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询专线网关本端IP转换ACL规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-09-01 21:14:04。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeLocalIpTranslationAclRules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 请求对象个数，默认为100<br>示例值： 1 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，支持original-ip和translation-ip过滤<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| LocalIpTranslationAclRuleSet | Array of LocalIpTranslationAclRule | 本端IP转换ACL规则列表<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Int64 | 满足条件的本端IP转换ACL规则列表数目<br>示例值： 10 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查询专线网关本端IP转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询专线网关本端IP转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-07-24 05:32:59。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeLocalIpTranslationNatRules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 请求对象个数，默认为20<br>示例值： 1 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，支持description过滤<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| LocalIpTranslationNatRuleSet | Array of LocalIpTranslationNatRule | 本端IP转换列表<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Int64 | 满足条件的本端IP转换列表数目<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查询专线网关本端源IP端口转换ACL规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询专线网关本端源IP端口转换ACL规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-02 14:50:30。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeLocalSourceIpPortTranslationAclRules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 请求对象个数，默认为100<br>示例值： 1 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，支持translation-ip-pool过滤<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| LocalSourceIpPortTranslationAclRuleSet | Array of LocalSourceIpPortTranslationAclRule | 本端源IP端口转换ACL规则列表<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Int64 | 满足条件的本端源IP端口转换ACL规则列表数目<br>示例值： 10 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查询专线网关本端源IP端口转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询专线网关本端源IP端口转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-07-24 05:46:52。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeLocalSourceIpPortTranslationNatRules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 请求对象个数，默认为20<br>示例值： 1 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，支持description过滤<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| LocalSourceIpPortTranslationNatRuleSet | Array of LocalSourceIpPortTranslationNatRule | 本端源IP端口转换列表<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Int64 | 满足条件的本端源IP端口转换列表数目<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidInstance.NotSupported | 不被支持的实例。 |

# 查询专线网关对端IP转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询专线网关对端IP转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-07-27 03:21:37。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribePeerIpTranslationNatRules |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 请求对象个数，默认为20<br>示例值： 20 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，，支持description过滤<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| PeerIpTranslationNatRuleSet | Array of LocalIpTranslationNatRule | 对端IP转换列表<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Int64 | 满足条件的对端IP转换列表数目<br>示例值： 10 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 修改专线网关属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyDirectConnectGatewayAttribute）用于修改专线网关属性

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 06:05:34。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyDirectConnectGatewayAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关唯一 ID ，形如： dcg-9o233uri 。<br>示例值： dcg-k6cswwhx |
| DirectConnectGatewayName | 否 | 否 | String | 专线网关名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： new+name |
| CcnRouteType | 否 | 否 | String | 云联网路由学习类型，可选值： BGP （自动学习）、 STATIC （静态，即用户配置）。只有云联网类型专线网关且开启了BGP功能才支持修改 CcnRouteType 。<br>示例值： BGP |
| EnableBGPCommunity | 否 | 否 | Bool | 专线网关开启BGP community属性。<br>示例值： True |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 专线网关带宽限速值。<br>示例值： 100 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.DirectConnectGatewayIsUpdatingCommunity | 专线网关正在更新BGP Community属性。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |

# 修改专线网关本端目的IP端口转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改专线网关本端目的IP端口转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-02 20:08:25。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyLocalDestinationIpPortTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| OldProtocol | 是 | 否 | String | 旧的协议<br>示例值： tcp |
| OldOriginalPort | 是 | 否 | Int64 | 旧的源端口<br>示例值： 80 |
| OldOriginalIp | 是 | 否 | String | 旧的源IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| OldTranslationPort | 是 | 否 | Int64 | 旧的目的端口<br>示例值： 80 |
| OldTranslationIp | 是 | 否 | String | 旧的目的IP<br>示例值： 2.2.2.2 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protocol | 否 | 否 | String | 修改后的协议<br>示例值： tcp |
| OriginalPort | 否 | 否 | Int64 | 修改后的源端口<br>示例值： 80 |
| OriginalIp | 否 | 否 | String | 修改后的源IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| TranslationPort | 否 | 否 | Int64 | 修改后的目的端口<br>示例值： 80 |
| TranslationIp | 否 | 否 | String | 修改后的目的IP<br>示例值： 2.2.2.2 |
| Description | 否 | 否 | String | 修改后的描述<br>示例值： for_demo |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 修改专线网关本端IP转换ACL规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改专线网关本端IP转换ACL规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-02 20:01:55。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyLocalIpTranslationAclRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| OriginalIp | 是 | 否 | String | 原始IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| TranslationIp | 是 | 否 | String | 映射IP<br>示例值： 2.2.2.2 |
| LocalIpTranslationAclRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalIpTranslationAclRuleNeedId | 本端IP转换列表ACL列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 修改专线网关本端IP转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改专线网关本端IP转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-02 20:02:23。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyLocalIpTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| OldOriginalIp | 是 | 否 | String | 旧的原始IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| OldTranslationIp | 是 | 否 | String | 旧的映射IP<br>示例值： 2.2.2.2 |
| OriginalIp | 是 | 否 | String | 修改后的原始IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| TranslationIp | 是 | 否 | String | 修改后的映射IP<br>示例值： 2.2.2.2 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Description | 是 | 否 | String | 修改后的描述<br>示例值： for_demo |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Uint64 | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 100 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 修改专线网关本端源IP端口转换ACL规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改专线网关本端源IP端口转换ACL规则

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-02 20:02:49。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyLocalSourceIpPortTranslationAclRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| TranslationIpPool | 是 | 否 | String | IP池<br>示例值： 2.2.2.2/16 |
| LocalSourceIpPortTranslationAclRuleSet | 是 | 否 | Array of LocalSourceIpPortTranslationAclRuleNeedId | 本端源IP端口转换ACL列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 修改专线网关本端源IP端口转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改专线网关本端源IP端口转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-06-17 15:23:11。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyLocalSourceIpPortTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| OldLocalSourceIpPortTranslationNatRule | 是 | 否 | LocalSourceIpPortTranslationNatRule | 原本端源IP端口转换<br>示例值：查看 |
| NewLocalSourceIpPortTranslationNatRule | 是 | 否 | LocalSourceIpPortTranslationNatRule | 新本端源IP端口转换<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Uint64 | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 100 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 修改专线网关对端IP转换

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改专线网关对端IP转换

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-02 20:03:38。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyPeerIpTranslationNatRule |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关ID<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| VpcId | 是 | 否 | String | 字符型VPCID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| OldOriginalIp | 是 | 否 | String | 旧的原始IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| OldTranslationIp | 是 | 否 | String | 旧的映射IP<br>示例值： 2.2.2.2 |
| OriginalIp | 是 | 否 | String | 修改后的原始IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| TranslationIp | 是 | 否 | String | 修改后的映射IP<br>示例值： 2.2.2.2 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Description | 是 | 否 | String | 修改后的描述<br>示例值： for_demo |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 云联网相关接口
# 云联网接受关联实例

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（AcceptAttachCcnInstances）用于跨账号关联实例时，云联网所有者接受并同意关联操作。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-12-07 22:43:49。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AcceptAttachCcnInstances |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CcnId | 是 | 否 | String | CCN实例ID。形如：ccn-f49l6u0z。<br>示例值： ccn-gree226l |
| Instances | 是 | 否 | Array of CcnInstance | 接受关联实例列表。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| UnsupportedOperation.CcnNotAttached | 实例未关联CCN。 |
| UnsupportedOperation.UnableCrossFinance | 当前云联网无法关联金融云实例。 |

# 云联网关联实例

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（AttachCcnInstances）用于将网络实例加载到云联网实例中，网络实例包括VPC和专线网关。

每个云联网能够关联的网络实例个数是有限的，详请参考产品文档。如果需要扩充请联系在线客服。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-05-30 20:12:15。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AttachCcnInstances |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CcnId | 是 | 否 | String | CCN实例ID。形如：ccn-f49l6u0z。<br>示例值： ccn-gree226l |
| CcnUin | 否 | 否 | String | CCN所属UIN（根账号），默认当前账号所属UIN<br>示例值： 100000072292 |
| Instances | 是 | 否 | Array of CcnInstance | 关联网络实例列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.CcnAttached | 实例已关联CCN。 |
| UnsupportedOperation.UnableCrossBorder | 不支持跨境。 |
| UnsupportedOperation.UinNotFound | 账号ID不存在。 |
| InvalidParameterValue.CcnAttachBmvpcLimitExceeded | 指定云联网关联黑石私有网络数量达到上限。 |
| UnsupportedOperation.UnableCrossFinance | 当前云联网无法关联金融云实例。 |

# 查询云联网关联实例列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeCcnAttachedInstances）用于查询云联网实例下已关联的网络实例。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-01-23 01:17:29。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeCcnAttachedInstances |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量<br>示例值： 20 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件：<br>• ccn-id - String -（过滤条件）CCN实例ID。<br>• instance-type - String -（过滤条件）关联实例类型。<br>• instance-region - String -（过滤条件）关联实例所属地域。<br>• instance-id - String -（过滤条件）关联实例实例ID。<br><br>示例值：查看 |
| CcnId | 否 | 否 | String | 云联网实例ID<br>示例值： ccn-245ecr35 |
| OrderField | 否 | 否 | String | 排序字段。支持： CcnId InstanceType InstanceId InstanceName InstanceRegion AttachedTime State 。<br>示例值： CcnId |
| OrderDirection | 否 | 否 | String | 排序方法。顺序： ASC ，倒序： DESC 。<br>示例值： ASC |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： |
| InstanceSet | Array of CcnAttachedInstance | 关联实例列表。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 查询云联网各地域出带宽上限

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeCcnRegionBandwidthLimits）用于查询云联网各地域出带宽上限，该接口只返回已关联网络实例包含的地域

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-09-30 19:56:06。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeCcnRegionBandwidthLimits |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CcnId | 是 | 否 | String | CCN实例ID。形如：ccn-f49l6u0z。<br>示例值： ccn-f49l6u0z |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| CcnRegionBandwidthLimitSet | Array of CcnRegionBandwidthLimit | 云联网（CCN）各地域出带宽上限<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 查询云联网路由策略

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeCcnRoutes）用于查询已加入云联网（CCN）的路由

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-12-20 05:37:04。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeCcnRoutes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CcnId | 是 | 否 | String | CCN实例ID，形如：ccn-gree226l。<br>示例值： ccn-gree226l |
| RouteIds | 否 | 否 | Array of String | CCN路由策略唯一ID。形如：ccnr-f49l6u0z。<br>示例值： ccnr-f49l6u0z |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定RouteIds和Filters。<br>• route-id - String -（过滤条件）路由策略ID。<br>• cidr-block - String -（过滤条件）目的端。<br>• instance-type - String -（过滤条件）下一跳类型。<br>• instance-region - String -（过滤条件）下一跳所属地域。<br>• instance-id - String -（过滤条件）下一跳实例ID。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量<br>示例值： 0 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量<br>示例值： 10 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： |
| RouteSet | Array of CcnRoute | CCN路由策略对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |

# 云联网解关联实例

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DetachCcnInstances）用于从云联网实例中解关联指定的网络实例。

解关联网络实例后，相应的路由策略会一并删除。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-11-15 17:40:59。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DetachCcnInstances |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CcnId | 是 | 否 | String | CCN实例ID。形如：ccn-f49l6u0z。<br>示例值： ccn-gree226l |
| Instances | 是 | 否 | Array of CcnInstance | 要解关联网络实例列表<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 云联网拒绝关联实例

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（RejectAttachCcnInstances）用于跨账号关联实例时，云联网所有者拒绝关联操作。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-12-07 22:50:42。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：RejectAttachCcnInstances |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CcnId | 是 | 否 | String | CCN实例ID。形如：ccn-f49l6u0z。<br>示例值： ccn-gree226l |
| Instances | 是 | 否 | Array of CcnInstance | 拒绝关联实例列表。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| UnsupportedOperation.CcnNotAttached | 实例未关联CCN。 |

# 设置云联网各地域出带宽上限

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（SetCcnRegionBandwidthLimits）用于设置云联网（CCN）各地域出带宽上限，该接口只能设置已关联网络实例包含的地域的出带宽上限

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-07-04 20:13:00。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：SetCcnRegionBandwidthLimits |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CcnId | 是 | 否 | String | CCN实例ID。形如：ccn-f49l6u0z。<br>示例值： ccn-f49l6u0z |
| CcnRegionBandwidthLimits | 是 | 否 | Array of CcnRegionBandwidthLimit | 云联网（CCN）各地域出带宽上限。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 其他接口
# 创建终端节点

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建终端节点。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-21 03:41:02。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateVpcEndPoint |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-q26u781x。 |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。<br>示例值： subnet-qmqye6ew。 |
| EndPointName | 是 | 否 | String | 终端节点名称。<br>示例值： 示例名称。 |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务ID。<br>示例值： vpcsvc-ettmyyrn。 |
| EndPointVip | 否 | 否 | String | 终端节点VIP，可以指定IP申请。<br>示例值： 10.0.0.0/16。 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SecurityGroupId | 否 | 否 | String | 安全组ID。<br>示例值： sg-demoag。 |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | IP地址类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |
| AppId | 是 | 否 | String | 用户ID<br>示例值： jkt45678 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| EndPoint | EndPoint | 终端节点对象详细信息。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| UnsupportedOperation.VpcMismatch | 资源不属于同一个VPC。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Reserved | 参数值是一个系统保留对象。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceUnavailable | 资源不可用 |

# 查询网关流量监控明细

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeGatewayFlowMonitorDetail）用于查询网关流量监控明细。

- 只支持单个网关实例查询。即入参 VpnId DirectConnectGatewayId PeeringConnectionId NatId 最多只支持传一个，且必须传一个。
- 如果网关有流量，但调用本接口没有返回数据，请在控制台对应网关详情页确认是否开启网关流量监控。

默认接口请求频率限制：30次/秒。

接口更新时间：2019-03-02 18:52:49。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeGatewayFlowMonitorDetail |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| TimePoint | 是 | 否 | Datetime | 时间点。表示要查询这分钟内的明细。如： 2019-02-28 18:15:20 ，将查询 18:15 这一分钟内的明细。示例值： 2019-02-28 18:15:20 |
| VpnId | 否 | 否 | String | VPN网关实例ID，形如： vpn-ltjahce6 。示例值： vpn-ltjahce6 |
| DirectConnectGatewayId | 否 | 否 | String | 专线网关实例ID，形如： dcg-ltjahce6 。示例值： dcg-ltjahce6 |
| PeeringConnectionId | 否 | 否 | String | 对等连接实例ID，形如： pcx-ltjahce6 。示例值： pcx-ltjahce6 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NatId | 否 | 否 | String | NAT网关实例ID，形如： nat-ltjahce6 。<br>示例值： nat-ltjahce6 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量。<br>示例值： 20 |
| OrderField | 否 | 否 | String | 排序字段。支<br>持 InPkg OutPkg InTraffic OutTraffic 。<br>示例值： InPkg |
| OrderDirection | 否 | 否 | String | 排序方法。顺序： ASC ，倒序： DESC 。<br>示例值： ASC |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： |
| GatewayFlowMonitorDetailSet | Array of GatewayFlowMonitorDetail | 网关流量监控明细。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 子网相关接口
# 分配IPv6子网段

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（AssignIpv6SubnetCidrBlock）用于分配IPv6子网段。

- 给子网分配 IPv6 网段，要求子网所属 VPC 已获得 IPv6 网段。如果尚未分配，请先通过接口 AssignIpv6CidrBlock 给子网所属 VPC 分配一个 IPv6 网段。否则无法分配 IPv6 子网段。
- 每个子网只能分配一个IPv6网段。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 21:40:06。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AssignIpv6SubnetCidrBlock |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | 子网所在私有网络 ID 。形如： vpc-f49l6u0z 。<br>示例值： "vpc-cd20bl9o" |
| Ipv6SubnetCidrBlocks | 是 | 否 | Array of Ipv6SubnetCidrBlock | 分配 IPv6 子网段列表。<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Ipv6SubnetCidrBlockSet | Array of Ipv6SubnetCidrBlock | 分配 IPv6 子网段列表。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.SubnetRange | 子网CIDR不合法。 |
| InvalidParameterValue.SubnetConflict | 子网CIDR冲突。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| LimitExceeded.SubnetCidrBlock | 子网分配子网段数量达到上限。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

# 预判是否可建默认子网

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CheckDefaultSubnet）用于预判是否可建默认子网。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-27 19:52:14。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CheckDefaultSubnet |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Zone | 否 | 否 | String | 子网所在的可用区ID，不同子网选择不同可用区可以做跨可用区灾备。<br>示例值： ap-region |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Result | Bool | 检查结果。true为可以创建默认子网，false为不可以创建默认子网。<br>示例值： True |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 判断Ip在子网内是有可用

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

判断Ip在子网内是有可用

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-07-06 20:23:35。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CheckIpInSubnet |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | vpcid<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID<br>示例值： subnet-8qywqc4y |
| PrivateIpAddresses | 是 | 否 | Array of String | 私有网络IP地址<br>示例值： 10.2.3.64 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| message | String | message，ok:表示成功<br>示例值： ok |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse.Address | 指定IP地址已经在使用中。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |

# 创建子网

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateSubnet)用于创建子网。

- 创建子网前必须创建好 VPC。
- 子网创建成功后，子网网段不能修改。子网网段必须在VPC网段内，可以和VPC网段相同（VPC有且只有一个子网时），建议子网网段在VPC网段内，预留网段给其他子网使用。
- 您可以创建的最小网段子网掩码为28（有16个IP地址），最大网段子网掩码为16（65,536个IP地址）。
- 同一个VPC内，多个子网的网段不能重叠。
- 子网创建后会自动关联到默认路由表。
- 创建子网同时可以绑定标签, 应答里的标签列表代表添加成功的标签。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:14:22。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateSubnet |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | 待操作的VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。<br>示例值： vpc-m3ul053f |
| SubnetName | 是 | 否 | String | 子网名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demoSubnet |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CidrBlock | 是 | 否 | String | 子网网段，子网网段必须在VPC网段内，相同VPC内子网网段不能重叠。<br>示例值： 10.8.0.0/16 |
| Zone | 是 | 否 | String | 子网所在的可用区ID，不同子网选择不同可用区可以做跨可用区灾备。<br>示例值： ap-region-1 |
| Tags | 否 | 否 | Array of Tag | 指定绑定的标签列表，例如：[{"Key": "city", "Value": "region"}]<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Subnet | Subnet | 子网对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.SubnetRange | 子网CIDR不合法。 |
| InvalidParameterValue.SubnetConflict | 子网CIDR冲突。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 批量创建子网

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateSubnets)用于批量创建子网。

- 创建子网前必须创建好 VPC。
- 子网创建成功后，子网网段不能修改。子网网段必须在VPC网段内，可以和VPC网段相同（VPC有且只有一个子网时），建议子网网段在VPC网段内，预留网段给其他子网使用。
- 您可以创建的最小网段子网掩码为28（有16个IP地址），最大网段子网掩码为16（65,536个IP地址）。
- 同一个VPC内，多个子网的网段不能重叠。
- 子网创建后会自动关联到默认路由表。
- 创建子网同时可以绑定标签, 应答里的标签列表代表添加成功的标签。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-15 04:57:52。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateSubnets |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。形如： vpc-6v2ht8q5<br>示例值： vpc-6v2ht8q5 |
| Subnets | 是 | 否 | Array of SubnetInput | 子网对象列表。<br>示例值：查看 |
| Tags | 否 | 否 | Array of Tag | 指定绑定的标签列表，注意这里的标签集合为列表中所有子网对象所共享，不能为每个子网对象单独指定标 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 签，例如：[{"Key": "city", "Value": "region"}]<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SubnetSet | Array of Subnet | 新创建的子网列表。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.SubnetRange | 子网CIDR不合法。 |
| InvalidParameterValue.SubnetConflict | 子网CIDR冲突。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 删除子网

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteSubnet）用于用于删除子网(Subnet)。

- 删除子网前，请清理该子网下所有资源，包括云服务器、负载均衡、云数据、noSql、弹性网卡等资源。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-12-04 23:33:32。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteSubnet |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。可通过DescribeSubnets接口返回值中的SubnetId获取。<br>示例值： subnet-pxir56ns |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |

# 查询子网列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeSubnets）用于查询子网列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2022-10-26 03:51:19。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeSubnets |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SubnetIds | 否 | 否 | Array of String | 子网实例ID查询。形如：subnet-pxir56ns。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定SubnetIds和Filters。<br>示例值： subnet-pxir56ns |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定SubnetIds和Filters。<br>• subnet-id - String -（过滤条件）Subnet实例名称。<br>• type - Int -（过滤条件）Subnet类型，默认普通子网。<br>• vpc-id - String -（过滤条件）VPC实例ID，形如：vpc-f49l6u0z。<br>• cidr-block - String -（过滤条件）子网网段，形如: 192.168.1.0 。<br>• is-default - Boolean -（过滤条件）是否是默认子网。<br>• is-remote-vpc-snat - Boolean -（过滤条件）是否为VPC SNAT地址池子网。<br>• subnet-name - String -（过滤条件）子网名称。<br>• zone - String -（过滤条件）可用区。<br>• tag-key - String -是否必填：否-（过滤条件）按照标签键 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 进行过滤。<br>• tag:tag-key - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照标签键值对进行过滤。 tag-key使用具体的标签键进行替换。使用请参考示例2。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | String | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | String | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： 10 |
| SubnetSet | Array of Subnet | 子网对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改子网属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifySubnetAttribute）用于修改子网属性。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-03-10 05:51:47。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifySubnetAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。形如：subnet-pxir56ns。<br>示例值： subnet-demojkt4 |
| SubnetName | 否 | 否 | String | 子网名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： NewSubnetName |
| EnableBroadcast | 否 | 否 | String | 子网是否开启广播。<br>示例值： true |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 释放IPv6子网段

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（UnassignIpv6SubnetCidrBlock）用于释放IPv6子网段。

子网段如果还有IP占用且未回收，则子网段无法释放。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-10 18:39:42。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：UnassignIpv6SubnetCidrBlock |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | 子网所在私有网络 ID 。形如： vpc-f49l6u0z 。<br>示例值： vpc-q26u781x |
| Ipv6SubnetCidrBlocks | 是 | 否 | Array of Ipv6SubnetCidrBlock | IPv6 子网段列表。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |

# 安全组相关接口
# 创建默认安全组

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateDefaultSecurityGroup）用于创建（如果项目下未存在默认安全组，则创建；已存在则获取。）默认安全组（SecurityGroup）。

- 每个账户下每个地域的每个项目的安全组数量限制。
- 新建的安全组的入站和出站规则默认都是全部拒绝，在创建后通常您需要再调用CreateSecurityGroupPolicies将安全组的规则设置为需要的规则。
- 创建安全组同时可以绑定标签, 应答里的标签列表代表添加成功的标签。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-10 01:53:52。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateDefaultSecurityGroup |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| ProjectId | 否 | 否 | String | 项目ID，默认0。可在控制台项目管理页面查询到。<br>示例值： 0 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SecurityGroup | SecurityGroup | 安全组对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 创建安全组

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateSecurityGroup）用于创建新的安全组（SecurityGroup）。

- 每个账户下每个地域的每个项目的安全组数量限制。
- 新建的安全组的入站和出站规则默认都是全部拒绝，在创建后通常您需要再调用CreateSecurityGroupPolicies将安全组的规则设置为需要的规则。
- 创建安全组同时可以绑定标签, 应答里的标签列表代表添加成功的标签。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-02-14 00:24:38。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateSecurityGroup |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| ProjectId | 否 | 否 | String | 项目ID，默认0。可在控制台项目管理页面查询到。<br>示例值： 0 |
| GroupName | 是 | 否 | String | 安全组名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： demoGroup |
| GroupDescription | 是 | 否 | String | 安全组备注，最多100个字符。<br>示例值： demo-group-desc |
| Tags | 否 | 否 | Array of Tag | 指定绑定的标签列表，例如：<br>[{"Key": "city", "Value": "region"}]<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SecurityGroup | SecurityGroup | 安全组对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 安全组添加规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateSecurityGroupPolicies）用于创建安全组规则（SecurityGroupPolicy）。

- Version安全组规则版本号，用户每次更新安全规则版本会自动加1，防止您更新的路由规则已过期，不填不考虑冲突。
- Protocol字段支持输入TCP, UDP, ICMP, ICMPV6, GRE, ALL。
- CidrBlock字段允许输入符合cidr格式标准的任意字符串。(展开)在基础网络中，如果CidrBlock包含您的账户内的云服务器之外的设备在的内网IP，并不代表此规则允许您访问这些设备，租户之间网络隔离规则优先于安全组中的内网规则。
- Ipv6CidrBlock字段允许输入符合IPv6 cidr格式标准的任意字符串。(展开)在基础网络中，如果Ipv6CidrBlock包含您的账户内的云服务器之外的设备在的内网IPv6，并不代表此规则允许您访问这些设备，租户之间网络隔离规则优先于安全组中的内网规则。
- SecurityGroupId字段允许输入与待修改的安全组位于相同项目中的安全组ID，包括这个安全组ID本身，代表安全组下所有云服务器的内网IP。使用这个字段时，这条规则用来匹配网络报文的过程中会随着被使用的这个ID所关联的云服务器变化而变化，不需要重新修改。
- Port字段允许输入一个单独端口号，或者用减号分隔的两个端口号代表端口范围，例如80或8000-8010。只有当Protocol字段是TCP或UDP时，Port字段才被接受，即Protocol字段不是TCP或UDP时，Protocol和Port排他关系，不允许同时输入，否则会接口报错。
- Action字段只允许输入ACCEPT或DROP。
- CidrBlock, Ipv6CidrBlock, SecurityGroupId, AddressTemplate四者是排他关系，不允许同时输入，Protocol + Port和ServiceTemplate二者是排他关系，不允许同时输入。
- 一次请求中只能创建单个方向的规则, 如果需要指定索引（PolicyIndex）参数, 多条规则的索引必须一致。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-03-31 23:50:32。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateSecurityGroupPolicies |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID，例如sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。<br>示例值： sg-33ocnj9n |
| SecurityGroupPolicySet | 是 | 否 | SecurityGroupPolicySet | 安全组规则集合。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.VersionMismatch | 指定安全组规则版本号和当前最新版本不一致。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.DuplicatePolicy | 安全组规则重复。 |

# 创建安全组和规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateSecurityGroupWithPolicies）用于创建新的安全组（SecurityGroup），并且可以同时添加安全组规则（SecurityGroupPolicy）。

- 每个账户下每个地域的每个项目的安全组数量限制。
- 新建的安全组的入站和出站规则默认都是全部拒绝，在创建后通常您需要再调用CreateSecurityGroupPolicies将安全组的规则设置为需要的规则。

安全组规则说明：

- Version安全组规则版本号，用户每次更新安全规则版本会自动加1，防止您更新的路由规则已过期，不填不考虑冲突。
- Protocol字段支持输入TCP, UDP, ICMP, ICMPV6, GRE, ALL。
- CidrBlock字段允许输入符合cidr格式标准的任意字符串。(展开)在基础网络中，如果CidrBlock包含您的账户内的云服务器之外的设备在的内网IP，并不代表此规则允许您访问这些设备，租户之间网络隔离规则优先于安全组中的内网规则。
- Ipv6CidrBlock字段允许输入符合IPv6 cidr格式标准的任意字符串。(展开)在基础网络中，如果Ipv6CidrBlock包含您的账户内的云服务器之外的设备在的内网IPv6，并不代表此规则允许您访问这些设备，租户之间网络隔离规则优先于安全组中的内网规则。
- SecurityGroupId字段允许输入与待修改的安全组位于相同项目中的安全组ID，包括这个安全组ID本身，代表安全组下所有云服务器的内网IP。使用这个字段时，这条规则用来匹配网络报文的过程中会随着被使用的这个ID所关联的云服务器变化而变化，不需要重新修改。
- Port字段允许输入一个单独端口号，或者用减号分隔的两个端口号代表端口范围，例如80或8000-8010。只有当Protocol字段是TCP或UDP时，Port字段才被接受，即Protocol字段不是TCP或UDP时，Protocol和Port排他关系，不允许同时输入，否则会接口报错。
- Action字段只允许输入ACCEPT或DROP。
- CidrBlock, Ipv6CidrBlock, SecurityGroupId, AddressTemplate四者是排他关系，不允许同时输入，Protocol + Port和ServiceTemplate二者是排他关系，不允许同时输入。
- 一次请求中只能创建单个方向的规则, 如果需要指定索引（PolicyIndex）参数, 多条规则的索引必须一致。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-10 01:27:31。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateSecurityGroupWithPolicies |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| ProjectId | 否 | 否 | String | 项目ID，默认0。可在控制台项目管理页面查询到。<br>示例值： 1 |
| GroupName | 是 | 否 | String | 安全组名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： demo |
| GroupDescription | 是 | 否 | String | 安全组备注，最多100个字符。<br>示例值： demo 20230214 |
| SecurityGroupPolicySet | 否 | 否 | SecurityGroupPolicySet | 安全组规则集合。<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SecurityGroup | SecurityGroup | 安全组对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 删除安全组

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteSecurityGroup）用于删除安全组（SecurityGroup）。

- 只有当前账号下的安全组允许被删除。
- 安全组实例ID如果在其他安全组的规则中被引用，则无法直接删除。这种情况下，需要先进行规则修改，再删除安全组。
- 删除的安全组无法再找回，请谨慎调用。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-04-13 23:22:16。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteSecurityGroup |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID，例如sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。<br>示例值： sg-33ocnj9n |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidSecurityGroupID.Malformed | 无效的安全组,安全组实例ID不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidSecurityGroupID.NotFound | 无效的安全组,安全组实例ID不存在。 |

# 删除安全组规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteSecurityGroupPolicies）用于用于删除安全组规则（SecurityGroupPolicy）。

- SecurityGroupPolicySet.Version 用于指定要操作的安全组的版本。传入 Version 版本号若不等于当前安全组的最新版本，将返回失败；若不传 Version 则直接删除指定PolicyIndex的规则。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-07-07 02:13:41。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteSecurityGroupPolicies |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID，例如sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。<br>示例值： sg-ohuuioma |
| SecurityGroupPolicySet | 是 | 否 | SecurityGroupPolicySet | 安全组规则集合。一个请求中只能删除单个方向的一条或多条规则。支持指定索引（PolicyIndex）匹配删除和安全组规则匹配删除两种方式，一个请求中只能使用一种匹配 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 方式。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.VersionMismatch | 指定安全组规则版本号和当前最新版本不一致。 |

# 安全组查询绑定数据库实例

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeDBInstancesWithSecurityGroup）用于安全组获取绑定的数据库实例信息。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-10-30 22:48:28。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeDBInstancesWithSecurityGroup |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID，例如：sg-33ocnj9n。<br>示例值： sg-3mf2tgyv |
| Filters | 是 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。<br>• module - String - （过滤条件）数据库类型。<br>• instance-id- String - （过滤条件）实例ID。<br>• instance-ip- String - （过滤条件）实例IP。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 10 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Int64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： |
| DBInstances | Array of DBInstances | 数据库实例详细信息。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 查询安全组关联实例统计

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeSecurityGroupAssociationStatistics）用于查询安全组关联的实例统计。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-28 18:21:31。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeSecurityGroupAssociationStatistics |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupIds | 是 | 否 | Array of String | 安全实例ID，例如sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。<br>示例值： ['sg-75ww503r'] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SecurityGroupAssociationStatisticsSet | Array of SecurityGroupAssociationStatistics | 安全组关联实例统计。<br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询用户安全组配额

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DescribeSecurityGroupLimits)用于查询用户安全组配额。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-22 02:10:27。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeSecurityGroupLimits |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SecurityGroupLimitSet | SecurityGroupLimitSet | 用户安全组配额限制。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 查询安全组规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeSecurityGroupPolicies）用于查询安全组规则。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-11-22 18:58:38。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeSecurityGroupPolicies |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID，例如：sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。<br>示例值： sg-ohuuioma |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。 security-group-id - String - 规则中的安全组ID。 ip - String - IP，支持IPV4和IPV6模糊匹配。 address-module - String - IP地址模板或IP地址组模板ID。 service-module - String - 协议端口模板或协议端口组模板ID。 protocol-type - String - 安全组策略支持的协议，可选值： TCP，UDP，ICMP，ICMPV6，GRE，ALL。 port - String - 是否必填：否 -协议端口，支持模糊匹配，值为 ALL 时，查询所有的端口。 poly - String - 协议策略，可选值： ALL ，所有策略； ACCEPT ，允许； DROP ，拒绝。 direction - String - 协议规则，可选值： ALL ，所有策略； INBOUND ，入站规则； OUTBOUND ，出站规则。 description - String - 协议描述，该过滤条件支持模糊匹配。<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SecurityGroupPolicySet | SecurityGroupPolicySet | 安全组规则集合。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询安全组被引用信息

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeSecurityGroupReferences）用于查询安全组被引用信息。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-10 01:35:10。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeSecurityGroupReferences |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupIds | 是 | 否 | Array of String | 安全组实例ID数组。格式如：['sg-demoag78']<br>示例值： ['sg-demoag78'] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| ReferredSecurityGroupSet | Array of ReferredSecurityGroup | 安全组被引用信息。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |

# 查看安全组

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeSecurityGroups）用于查询安全组。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-21 23:32:36。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeSecurityGroups |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupIds | 否 | 否 | Array of String | 安全组实例ID，例如：sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定SecurityGroupIds和Filters。<br>示例值： ["sg-33ocnj9n"] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定SecurityGroupIds和Filters。<br>• security-group-id - String - （过滤条件）安全组ID。<br>• project-id - Integer - （过滤条件）项目ID。<br>• security-group-name - String - （过滤条件）安全组名称。<br>• tag-key - String -是否必填：否- （过滤条件）按照标签键进行过滤。使用请参考示例2。<br>• tag:tag-key - String - 是否必填：否 - （过滤条件）按照标签键值对进行过滤。 tag-key使用具体的标签键进行替换。使用请参考示例3。 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | String | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | String | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| SecurityGroupSet | Array of SecurityGroup | 安全组对象。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改安全组属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifySecurityGroupAttribute）用于修改安全组（SecurityGroupPolicy）属性。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-04-13 23:25:57。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifySecurityGroupAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID，例如sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。<br>示例值： sg-33ocnj9n |
| GroupName | 否 | 否 | String | 安全组名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： demo |
| GroupDescription | 否 | 否 | String | 安全组备注，最多100个字符。<br>示例值： demo |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改安全组出站和入站规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifySecurityGroupPolicies）用于重置安全组出站和入站规则（SecurityGroupPolicy）。

- 接口是先删除当前所有的出入站规则，然后再添加 Egress 和 Ingress 规则，不支持自定义索引 PolicyIndex 。
- 如果指定 SecurityGroupPolicySet.Version 为0, 表示清空所有规则，并忽略Egress和Ingress。
- Protocol字段支持输入TCP, UDP, ICMP, ICMPV6, GRE, ALL。
- CidrBlock字段允许输入符合cidr格式标准的任意字符串。(展开)在基础网络中，如果CidrBlock包含您的账户内的云服务器之外的设备在的内网IP，并不代表此规则允许您访问这些设备，租户之间网络隔离规则优先于安全组中的内网规则。
- Ipv6CidrBlock字段允许输入符合IPv6 cidr格式标准的任意字符串。(展开)在基础网络中，如果Ipv6CidrBlock包含您的账户内的云服务器之外的设备在的内网IPv6，并不代表此规则允许您访问这些设备，租户之间网络隔离规则优先于安全组中的内网规则。
- SecurityGroupId字段允许输入与待修改的安全组位于相同项目中的安全组ID，包括这个安全组ID本身，代表安全组下所有云服务器的内网IP。使用这个字段时，这条规则用来匹配网络报文的过程中会随着被使用的这个ID所关联的云服务器变化而变化，不需要重新修改。
- Port字段允许输入一个单独端口号，或者用减号分隔的两个端口号代表端口范围，例如80或8000-8010。只有当Protocol字段是TCP或UDP时，Port字段才被接受。
- Action字段只允许输入ACCEPT或DROP。
- CidrBlock, Ipv6CidrBlock, SecurityGroupId, AddressTemplate四者是排他关系，不允许同时输入，Protocol + Port和ServiceTemplate二者是排他关系，不允许同时输入。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-01 18:27:23。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifySecurityGroupPolicies |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID，例如sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。<br>示例值： sg-ohuuioma |
| SecurityGroupPolicySet | 是 | 否 | SecurityGroupPolicySet | 安全组规则集合。 SecurityGroupPolicySet对象必须同时指定新的出（Egress）入（Ingress）站规则。 SecurityGroupPolicy对象不支持自定义索引（PolicyIndex）。<br>示例值：查看 |
| SortPolicys | 否 | 否 | Bool | 排序安全组标识。值为True时，支持安全组排序；SortPolicys不存在或SortPolicys为False时，为修改安全组规则。<br>示例值： False |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 替换单条安全组路由规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ReplaceSecurityGroupPolicy）用于替换单条安全组规则（SecurityGroupPolicy）。
单个请求中只能替换单个方向的一条规则, 必须要指定索引（PolicyIndex）。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-01 18:27:56。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ReplaceSecurityGroupPolicy |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID，例如sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。<br>示例值： sg-ohuuioma |
| SecurityGroupPolicySet | 是 | 否 | SecurityGroupPolicySet | 安全组规则集合对象。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.VersionMismatch | 指定安全组规则版本号和当前最新版本不一致。 |

# 对等连接相关接口
# 接受同地域对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

接受同地域对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 06:18:50。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AcceptVpcPeeringConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： pcx-0npfx81k |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.VpcPeerInvalidStateChange | 对等连接状态异常 |

# 接受跨地域对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

接受跨地域对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 06:20:39。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AcceptVpcPeeringConnectionEx |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： pcx-0npfx81k |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 本接口异步任务的任务ID。<br>示例值： 21321 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 创建同地域私有网络对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建同地域私有网络对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 07:04:53。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateVpcPeeringConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SourceVpcId | 是 | 否 | String | 本端VPC唯一ID。<br>示例值： vpc-0npfx81k |
| PeeringConnectionName | 是 | 否 | String | 对等连接名称。<br>示例值： demo |
| DestinationVpcId | 是 | 否 | String | 对端VPC唯一ID。<br>示例值： vpc-demoag78 |
| DestinationUin | 是 | 否 | String | 对端用户UIN。<br>示例值： 568722665 |
| DestinationRegion | 是 | 否 | String | 对端地域,兼容公有云接口。<br>示例值： ap-region |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| PeeringConnectionId | String | 对等连接实例ID<br>示例值： pcx-4q8g18en |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 创建跨地域私有网络对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建跨地域私有网络对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-09-03 10:01:34。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateVpcPeeringConnectionEx |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | 本端VPC唯一ID。<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| PeeringConnectionName | 是 | 否 | String | 对等连接名称。<br>示例值： demo |
| PeerVpcId | 是 | 否 | String | 对端VPC唯一ID。<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| PeerUin | 是 | 否 | String | 对端用户UIN。<br>示例值： 100000072292 |
| PeerRegion | 是 | 否 | String | 对端地域名称。<br>示例值： 500002 |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 对等连接带宽值，不传时默认10Mbps。<br>示例值： 100 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 互通类型，当前只支持vpc间互通，值只有1。<br>示例值： 1 |
| ChargeType | 否 | 否 | String | 计费类型，当前只支持日峰值计费：POSTPAID_BY_DAY_MAX<br>示例值： POSTPAID_BY_DAY_MAX" |
| Zone | 否 | 否 | String | 可用区名称。<br>示例值： 500001 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 任务ID<br>示例值： 65535 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| UnsupportedOperation.VpcPeerAlreadyExist | 对等连接已存在 |

# 删除同地域私有网络对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除同地域私有网络对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-04-23 03:30:43。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpcPeeringConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： pcx-r2kt047o |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidInstanceId.NotFound | 无效实例ID。指定的实例ID不存在。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除跨地域私有网络对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除跨地域私有网络对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 06:43:55。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpcPeeringConnectionEx |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： 4 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 任务ID<br>示例值： 65535 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidInstanceId.NotFound | 无效实例ID。指定的实例ID不存在。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

# 启用过期同地域对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

启用过期同地域对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 06:54:14。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：EnableVpcPeeringConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： 4 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

# 启用过期跨地域对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

启用过期跨地域对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 06:55:23。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：EnableVpcPeeringConnectionEx |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： 4 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

# 修改同地域对等连接属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改同地域对等连接属性

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-06-17 15:25:59。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpcPeeringConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： pcx-0npfx81k |
| PeeringConnectionName | 是 | 否 | String | 实例名称。<br>示例值： demo |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改跨地域对等连接属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改跨地域对等连接属性

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 06:51:53。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpcPeeringConnectionEx |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： pcx-0npfx81k |
| PeeringConnectionName | 否 | 否 | String | 实例名称。<br>示例值： demo |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 带宽值。<br>示例值： 100 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 任务ID<br>示例值： 65535 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 驳回同地域对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

驳回同地域对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-09-03 09:58:02。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：RejectVpcPeeringConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： pcx-0npfx81k |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |

# 驳回跨地域对等连接

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

驳回跨地域对等连接

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-29 06:47:40。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：RejectVpcPeeringConnectionEx |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： pcx-0npfx81k |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 任务ID<br>示例值： 65535 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |

# 弹性公网IPv6相关接口
# IPv6地址分配公网带宽

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

该接口用于给IPv6地址初次分配公网带宽

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-09-02 18:06:31。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AllocateIp6AddressesBandwidth |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6Addresses | 是 | 否 | Array of String | 需要开通公网访问能力的IPV6地址<br>示例值：2402:4e00:1011:9b02:0:98e8:f0fd:3a85 |
| InternetMaxBandwidthOut | 否 | 否 | Int64 | 带宽，单位Mbps。默认是1Mbps<br>示例值： 50 |
| InternetChargeType | 否 | 否 | String | 网络计费模式。IPV6当前支持"TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR"，默认是"TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR"。<br>示例值： TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR |
| BindResourceType | 否 | 否 | String | 绑定资源类型，可选值：BIND_BMS，表示 BMS IPv6;BIND_INSTANCE_OR_EIP,表 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 示 子机实例 IPv6<br>示例值： BIND_BMS |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| AddressSet | Array of String | 弹性公网 IPV6 的唯一 ID 列表。<br>示例值： eip-68dqs5ri |
| TaskId | String | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 194395704 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查询IPV6地址信息

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

该接口用于查询IPV6地址信息

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-03 07:43:27。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeIp6Addresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6AddressIds | 否 | 否 | Array of String | 标识 IPV6 的唯一 ID 列表。IPV6 唯一 ID 形如： eip-jrkzpvgt 。参数不支持同时指<br>定 Ip6AddressIds 和 Filters 。<br>示例值： eip-37xao8t |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 每次请求的 Filters 的上限为10， Filter.Values 的上限为5。参数不支持同时指定 AddressIds 和 Filters 。详细的过滤条件如下：<br>• address-ip - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 EIP 的 IP 地址过滤。<br>• network-interface-id - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照弹性网卡的唯一ID过滤。<br><br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0。关于 Offset 的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 10 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。关于 Limit 的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 10 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Int64 | 符合条件的 IPV6 数量。<br>示例值： |
| AddressSet | Array of Address | IPV6 详细信息列表。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidAddressId.NotFound | 指定的EIP不存在。 |

# 修改IPV6访问internet的带宽

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

该接口用于修改IPV6地址访问internet的带宽

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-09-02 17:38:20。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyIp6AddressesBandwidth |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6Addresses | 否 | 否 | Array of String | IPV6地址。Ip6Addresses和Ip6AddressId必须且只能传一个<br>示例值：["2402:4e00:1000:200:0:8d8a:60b7:87f8"] |
| Ip6AddressIds | 否 | 否 | Array of String | IPV6地址对应的唯一ID，形如eip-37xao8t。Ip6Addresses和Ip6AddressId必须且只能传一个<br>示例值： ["eip-6kr6f42w"] |
| InternetMaxBandwidthOut | 是 | 否 | Int64 | 修改的目标带宽，单位Mbps<br>示例值： 50 |
| BindResourceType | 否 | 否 | String | 绑定资源类型，可选值：BIND_BMS，表示 BMS IPv6;BIND_INSTANCE_OR_EIP,表示 子机实例 IPv6 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 示例值： ["BIND_BMS"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 任务ID<br>示例值： 53734868 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidAddressIdState.InArrears | 指定EIP处于欠费状态。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| InvalidAddressId.NotFound | 指定的EIP不存在。 |
| InvalidAccount.NotSupported | 不支持此账户。 |

# 释放弹性公网IPv6地址带宽

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

该接口用于给弹性公网IPv6地址释放带宽。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-09-02 18:05:00。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ReleaseIp6AddressesBandwidth |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Ip6Addresses | 否 | 否 | Array of String | IPV6地址。Ip6Addresses和Ip6AddressIds必须且只能传一个<br>示例值： 2402:4e00:1205:8c00:0:9835:2940:98d3 |
| Ip6AddressIds | 否 | 否 | Array of String | IPV6地址对应的唯一ID，形如eip-37xao8t。Ip6Addresses和Ip6AddressIds必须且只能传一个。<br>示例值： eip-demoag78 |
| BindResourceType | 否 | 否 | String | 绑定资源类型，可选值：BIND_BMS，表示 BMS IPv6;BIND_INSTANCE_OR_EIP,表示 子机实例 IPv6<br>示例值： BIND_BMS |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： jkt |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 弹性公网IP相关接口
# 创建弹性公网IP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口 (AllocateAddresses) 用于申请一个或多个弹性公网IP（简称 EIP）。

- EIP 是专为动态云计算设计的静态 IP 地址。借助 EIP，您可以快速将 EIP 重新映射到您的另一个实例上，从而屏蔽实例故障。
- 您的 EIP 与云平台账户相关联，而不是与某个实例相关联。在您选择显式释放该地址，或欠费超过24小时之前，它会一直与您的云平台账户保持关联。
- 一个云平台账户在每个地域能申请的 EIP 最大配额有所限制，可参见 EIP 产品简介，上述配额可通过 DescribeAddressQuota 接口获取。

默认接口请求频率限制：10次/秒。

接口更新时间：2022-06-24 18:32:38。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AllocateAddresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressCount | 否 | 否 | Int64 | EIP数量。默认值：1。<br>示例值： 1 |
| InternetServiceProvider | 否 | 否 | String | EIP线路类型。<br><ul style="margin:0"><br>• 已开通静态单线IP白名单的用户，可选值：<br>  • CMCC：移动<br>  • CTCC：电信<br>  • CUCC：联通<br><br>注意：仅部分地域支持静态单线IP。<br><br>示例值： BGP |
| DedicatedClusterId | 否 | 否 | Array of String | CDC唯一ID。<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| InternetChargeType | 否 | 否 | String | EIP计费方式。<br>示例值： TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR |
| InternetMaxBandwidthOut | 否 | 否 | Int64 | EIP出带宽上限，单位：Mbps。<br><ul style="margin:0"><br>• 已开通带宽上移白名单的用户，可选值范围取决于EIP计费方式：<br>  • BANDWIDTH_PACKAGE：1 Mbps 至 1000 Mbps<br>  • BANDWIDTH_POSTPAID_BY_HOUR：1 Mbps 至 100 Mbps<br>  • TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR：1 Mbps 至 100 Mbps<br><br>默认值：1 Mbps。<br>• 未开通带宽上移白名单的用户，EIP出带宽上限取决于与其绑定的实例的公网出带宽上限，无需传递此参数。<br><br>示例值： 10 |
| AddressChargePrepaid | 否 | 否 | AddressChargePrepaid | 计费周期，预付费需要传递。<br>示例值：查看 |
| DealId | 否 | 否 | String | 订单ID，内部参数。<br>示例值：20200609000000528579909840049393 |
| AddressType | 否 | 否 | String | EIP类型。默认值：EIP。<br>示例值： AnycastEIP |
| Zone | 否 | 否 | String | EIP可用区，用于指定可用区申请EIP。<br>示例值： ap-region-1 |
| ZoneName | 否 | 否 | String | EIP可用区，用于指定可用区申请EIP。<br>示例值： |
| VipCluster | 否 | 否 | Array of String | 指定IP地址申请EIP，每个账户每个月只有三次配额<br>示例值： ['10.0.0.5'] |
| Tags | 否 | 否 | Array of Tag | 需要关联的标签列表。<br>示例值：查看 |
| BandwidthPackageId | 否 | 否 | String | BGP带宽包唯一ID参数。设定该参数且InternetChargeType为BANDWIDTH_PACKAGE，则表示创建的EIP加入该BGP带宽包并采用带宽包计费<br>示例值： bwp-6jnvlsv4 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| AddressSet | Array of String | 申请到的 EIP 的唯一 ID 列表。<br>示例值： ["eip-m44ku5d2"] |
| TaskId | String | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 61531428 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| AddressQuotaLimitExceeded | 账户配额不足，每个账户每个地域下最多可创建 20 个 EIP。 |
| AddressQuotaLimitExceeded.DailyAllocate | 申购次数不足，每个账户每个地域每天申购次数为配额数*2 次。 |

# 绑定弹性公网IP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口 (AssociateAddress) 用于将弹性公网IP（简称 EIP）绑定到实例或弹性网卡的指定内网 IP 上。

- 将 EIP 绑定到实例（CVM）上，其本质是将 EIP 绑定到实例上主网卡的主内网 IP 上。
- 将 EIP 绑定到主网卡的主内网IP上，绑定过程会把其上绑定的普通公网 IP 自动解绑并释放。
- 将 EIP 绑定到指定网卡的内网 IP上（非主网卡的主内网IP），则必须先解绑该 EIP，才能再绑定新的。
- 将 EIP 绑定到NAT网关，请使用接口AssociateNatGatewayAddress
- EIP 如果欠费或被封堵，则不能被绑定。
- 只有状态为 UNBIND 的 EIP 才能够被绑定。

默认接口请求频率限制：10次/秒。

接口更新时间：2022-06-24 00:16:26。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AssociateAddress |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressId | 是 | 否 | String | 标识 EIP 的唯一 ID。EIP 唯一 ID 形如： eip-jrkzpvgt 。<br>示例值： eip-ek0cdz1g |
| InstanceId | 否 | 否 | String | 要绑定的实例 ID。实例 ID 形如： ins-jrkzpvgt 。可通过登录控制台查询，也可通<br>过 DescribeInstances 接口返回值中<br>的 InstanceId 获取。<br>示例值： ins-1bmpb9tu |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NetworkInterfaceId | 否 | 否 | String | 要绑定的弹性网卡 ID。 弹性网卡 ID 形如： eni-jrkzpvgt 。 NetworkInterfaceId 与 InstanceId 不可同时指定。弹性网卡 ID 可通过登录控制台查询，也可通过DescribeNetworkInterfaces接口返回值中的 networkInterfaceId 获取。<br>示例值： eni-jyhoac61 |
| PrivateIpAddress | 否 | 否 | String | 要绑定的内网 IP。如果指定了 NetworkInterfaceId 则也必须指定 PrivateIpAddress ，表示将 EIP 绑定到指定弹性网卡的指定内网 IP 上。同时要确保指定的 PrivateIpAddress 是指定的 NetworkInterfaceId 上的一个内网 IP。指定弹性网卡的内网 IP 可通过登录控制台查询，也可通过DescribeNetworkInterfaces接口返回值中的 privateIpAddress 获取。<br>示例值： 10.0.0.120 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 50121411 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidInstanceId.NotFound | 无效实例ID。指定的实例ID不存在。 |
| InvalidAddressId.Blocked | 指定EIP处于被封堵状态。当EIP处于封堵状态的时候是不能够进行绑定操作的，需要先进行解封。 |
| InvalidAddressIdState.InArrears | 指定EIP处于欠费状态。 |
| InvalidAddressId.Blocked | 指定EIP处于被封堵状态。当EIP处于封堵状态的时候是不能够进行绑定操作的，需要先进行解封。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidAddressId.NotFound | 指定的EIP不存在。 |
| InvalidAddressIdStatus.NotPermit | 指定 EIP 当前状态不能进行绑定操作。只有 EIP 的状态是 UNBIND 时才能进行绑定操作。 |
| InvalidInstance.NotSupported | 不被支持的实例。 |
| InvalidInstanceId.AlreadyBindEip | 指定实例已经绑定了EIP。需先解绑当前的EIP才能再次进行绑定操作。 |
| InvalidNetworkInterfaceId.NotFound | 指定 NetworkInterfaceId 不存在或指定的PrivateIpAddress不在NetworkInterfaceId上。 |
| InvalidParameterConflict | 指定的两个参数冲突，不能同时存在。 EIP只能绑定在实例上或指定网卡的指定内网 IP 上。 |
| InvalidPrivateIpAddress.AlreadyBindEip | 指定弹性网卡的指定内网IP已经绑定了EIP，不能重复绑定。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| MissingResourceId | 绑定的实体缺失。InstanceId或NetworkInterfaceId、PrivateIpAddress必须指定一个。 |

# 查询弹性公网IP配额

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口 (DescribeAddressQuota) 用于查询您账户的弹性公网IP（简称 EIP）在当前地域的配额信息。配额详情可参见 EIP 产品简介。

默认接口请求频率限制：10次/秒。

接口更新时间：2022-12-28 23:52:43。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeAddressQuota |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| QuotaSet | Array of Quota | 账户 EIP 配额信息。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 查询弹性公网IP列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口 (DescribeAddresses) 用于查询一个或多个弹性公网IP（简称 EIP）的详细信息。

- 如果参数为空，返回当前用户一定数量（Limit所指定的数量，默认为20）的 EIP。

默认接口请求频率限制：10次/秒。

接口更新时间：2023-01-07 03:39:59。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeAddresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressIds | 否 | 否 | Array of String | 标识 EIP 的唯一 ID 列表。EIP 唯一 ID 形如： eip-jrkzpvgt 。参数不支持同时指定 AddressIds 和 Filters 。<br>示例值： eip-jrkzpvgt |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 每次请求的 Filters 的上限为10， Filter.Values 的上限为5。参数不支持同时指定 AddressIds 和 Filters 。详细的过滤条件如下：<br>• address-id - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 EIP 的唯一 ID 过滤。EIP 唯一 ID 形如：eip-jrkzpvgt。<br>• dedicated-cluster-id - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 CDC 的唯一 ID 过滤。CDC 唯一 ID 形如：cluster-jrkzpvgt。<br>• address-name - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 EIP 名称过滤。不支持模糊过滤。<br>• address-ip - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 EIP 的 IP 地址过滤。<br>• address-status - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 EIP 的状态过滤。状态包含：'CREATING'，'BINDING'，'BIND'，'UNBINDING'，'UNBIND'，'OFFLINING'，'BIND_ENI'。<br>• instance-id - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 EIP 绑定的实例 ID 过滤。实例 ID 形如：ins-jrkzpvgt。<br>• private-ip-address - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 EIP 绑定的内网 IP 过滤。<br>• network-interface-id - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 EIP 绑定的弹性网卡 ID 过滤。弹性网卡 ID 形如：eni-jrkzpvgt。<br>• is-arrears - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照 EIP 是否欠费进行过滤。（TRUE：EIP 处于欠费状态 |
| Offset | 否 | 否 | Int64 | 偏移量，默认为0。关于 Offset 的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Int64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。关于 Limit 的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 20 |
| ContainsCdc | 否 | 否 | Array of String | 查询结果是否要包含CDC内的EIP信息，ALL :包含所有的EIP; NO_CDC :不包含CDC内的EIP，ONLY_CDC :只包含CDC内的EIP.<br>示例值： ALL |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Int64 | 符合条件的 EIP 数量。<br>示例值： |
| AddressSet | Array of Address | EIP 详细信息列表。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |

# 获取弹性网卡的扩展ip

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

获取弹性网卡的扩展ip

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:24:33。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNetworkInterfaceExtendIps |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceIds | 是 | 否 | Array of String | 弹性网卡的唯一id列表<br>示例值： ['eni-hhabo1ev'] |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 每页行数，默认为100<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetworkInterfaceExtendIpSet | Array of NetworkInterfaceExtendIp | 返回扩展ip段<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 返回总条目数<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询异步任务执行结果

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询EIP异步任务执行结果

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-31 19:22:34。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeTaskResult |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| TaskId | 否 | 否 | Uint64 | 异步任务ID。TaskId和DealName必填一个参数<br>示例值： jkt456 |
| DealName | 否 | 否 | String | 计费订单号。TaskId和DealName必填一个参数<br>示例值： 20241017224547 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Uint64 | 任务ID<br>示例值： jkt456 |
| Result | String | 执行结果，包括"SUCCESS", "FAILED", "RUNNING"<br>示例值： 234566 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 解绑弹性公网IP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口 (DisassociateAddress) 用于解绑弹性公网IP（简称 EIP）。

- 支持CVM实例，弹性网卡上的EIP解绑
- 不支持NAT上的EIP解绑。NAT上的EIP解绑请参考DisassociateNatGatewayAddress
- 只有状态为 BIND 和 BIND_ENI 的 EIP 才能进行解绑定操作。
- EIP 如果被封堵，则不能进行解绑定操作。

默认接口请求频率限制：10次/秒。

接口更新时间：2022-06-24 01:44:02。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DisassociateAddress |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressId | 是 | 否 | String | 标识 EIP 的唯一 ID。EIP 唯一 ID 形如： eip-jrkzpvgt 。<br>示例值： eip-ek0cdz1g |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 61531411 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidInstanceId.NotFound | 无效实例ID。指定的实例ID不存在。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidAddressId.Blocked | 指定EIP处于被封堵状态。当EIP处于封堵状态的时候是不能够进行绑定操作的，需要先进行解封。 |
| InvalidAddressId.NotFound | 指定的EIP不存在。 |
| InvalidAddressIdStatus.NotPermit | 指定 EIP 当前状态不能进行绑定操作。只有 EIP 的状态是 UNBIND 时才能进行绑定操作。 |
| InvalidInstance.NotSupported | 不被支持的实例。 |

# 修改弹性公网IP属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口 (ModifyAddressAttribute) 用于修改弹性公网IP（简称 EIP）的名称。

默认接口请求频率限制：10次/秒。

接口更新时间：2022-06-18 23:01:43。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyAddressAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressId | 是 | 否 | String | 标识 EIP 的唯一 ID。EIP 唯一 ID 形如： eip-jrkzpvgt 。<br>示例值： eip-p2x6wxc0 |
| AddressName | 否 | 否 | String | 修改后的 EIP 名称。长度上限为20个字符。<br>示例值： demo_eip |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidAddressId.NotFound | 指定的EIP不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |

# 调整弹性公网IP带宽

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyAddressesBandwidth）用于调整弹性公网IP(简称EIP)带宽，包括后付费EIP, 预付费EIP和带宽包EIP

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-06-18 01:40:05。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyAddressesBandwidth |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressIds | 是 | 否 | Array of String | EIP唯一标识ID，形如'eip-xxxx'<br>示例值： ["eip-alfxy9c8"] |
| InternetMaxBandwidthOut | 是 | 否 | Int64 | 调整带宽目标值<br>示例值： 2 |
| StartTime | 否 | 否 | Datetime | 包月带宽起始时间<br>示例值： 2021-07-20 00:00:00 |
| EndTime | 否 | 否 | Datetime | 包月带宽结束时间<br>示例值： 2021-07-20 00:00:00 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： 11531422 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 修改弹性网卡扩展ip

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改弹性网卡扩展ip

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-13 04:53:11。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyNetworkInterfaceExtendIp |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | vpc唯一id<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡唯一id<br>示例值： eni-67wlqf6v |
| Ips | 否 | 否 | Array of String | 扩展ip列表<br>示例值： 10.0.0.7 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| UnauthorizedOperation | 未授权操作。 |

# 释放弹性公网IP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口 (ReleaseAddresses) 用于释放一个或多个弹性公网IP（简称 EIP）。

- 该操作不可逆，释放后 EIP 关联的 IP 地址将不再属于您的名下。
- 只有状态为 UNBIND 的 EIP 才能进行释放操作。

默认接口请求频率限制：10次/秒。

接口更新时间：2022-06-18 01:36:21。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ReleaseAddresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressIds | 是 | 否 | Array of String | 标识 EIP 的唯一 ID 列表。EIP 唯一 ID 形如： eip-jrkzpvgt 。<br>示例值： ["eip-gzc5rgr2"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | String | 异步任务TaskId。可以使用DescribeTaskResult接口查询任务状态。<br>示例值： jkt31420 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidAddressId.NotFound | 指定的EIP不存在。 |
| InvalidAddressState | 指定EIP的当前状态不允许进行该操作。 |

# 普通IP转弹性IP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口 (TransformAddress) 用于将实例的普通公网 IP 转换为弹性公网IP（简称 EIP）。

- 平台对用户每地域每日解绑 EIP 重新分配普通公网 IP 次数有所限制（可参见EIP 产品简介）。上述配额可通过 DescribeAddressQuota 接口获取。

默认接口请求频率限制：10次/秒。

接口更新时间：2025-09-17 12:06:11。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：TransformAddress |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 待操作有普通公网 IP 的实例 ID。实例 ID 形如： ins-jrkzpvgt 。可通过登录控制台查询，也可通过 DescribeInstances 接口返回值中的 InstanceId 获取。<br>示例值： ins-3ea0qeu6 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Int64 | 任务 ID<br>示例值： 21 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| AddressId | String | 资源 ID<br>示例值： eip-s6c9f6r7 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidInstanceId.NotFound | 无效实例ID。指定的实例ID不存在。 |
| AddressQuotaLimitExceeded | 账户配额不足，每个账户每个地域下最多可创建 20 个 EIP。 |
| AddressQuotaLimitExceeded.DailyAllocate | 申购次数不足，每个账户每个地域每天申购次数为配额数*2次。 |
| InvalidInstance.NotSupported | 不被支持的实例。 |

# 弹性网卡相关接口
# 分配IPv6地址

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（AssignIpv6Addresses）用于弹性网卡申请 IPv6 地址。

本接口是异步完成，如需查询异步任务执行结果，请使用本接口返回的 RequestId 轮询 QueryTask 接口。

- 一个弹性网卡支持绑定的IP地址是有限制的，更多资源限制信息详见弹性网卡使用限制。
- 可以指定 IPv6 地址申请，地址类型不能为主 IP ， IPv6 地址暂时只支持作为辅助 IP 。
- 地址必须要在弹性网卡所在子网内，而且不能被占用。
- 在弹性网卡上申请一个到多个辅助 IPv6 地址，接口会在弹性网卡所在子网段内返回指定数量的辅助 IPv6 地址。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-01 04:51:58。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AssignIpv6Addresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例 ID ，形如： eni-m6dyj72l 。<br>示例值： eni-5u5biujl |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ipv6Addresses | 否 | 否 | Array of Ipv6Address | 指定的 IPv6 地址列表，单次最多指定10个。与入参 Ipv6AddressCount 合并计算配额。与Ipv6AddressCount必填一个。<br>示例值：查看 |
| Ipv6AddressCount | 否 | 否 | Uint64 | 自动分配 IPv6 地址个数，内网IP地址个数总和不能超过配数。与入参 Ipv6Addresses 合并计算配额。与Ipv6Addresses必填一个。<br>示例值： 1 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Ipv6AddressSet | Array of Ipv6Address | 分配给弹性网卡的 IPv6 地址列表。<br>示例值：查看 |
| taskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： 213415 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| LimitExceeded.Address | 分配IP地址数量达到上限。 |
| UnsupportedOperation.UnassignCidrBlock | 未分配IPv6网段。 |
| ResourceInUse.Address | 指定IP地址已经在使用中。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.MutexOperationTaskRunning | 资源互斥操作任务正在执行。 |

# 弹性网卡申请内网 IP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（AssignPrivateIpAddresses）用于弹性网卡申请内网 IP。

- 一个弹性网卡支持绑定的IP地址是有限制的，更多资源限制信息详见弹性网卡使用限制。
- 可以指定内网IP地址申请，内网IP地址类型不能为主IP，主IP已存在，不能修改，内网IP必须要弹性网卡所在子网内，而且不能被占用。
- 在弹性网卡上申请一个到多个辅助内网IP，接口会在弹性网卡所在子网网段内返回指定数量的辅助内网IP。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-01 04:53:40。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AssignPrivateIpAddresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例ID，例如：eni-m6dyj72l。<br>示例值： eni-afo43z61 |
| PrivateIpAddresses | 否 | 否 | Array of PrivateIpAddressSpecification | 指定的内网IP信息，单次最多指定10个。与SecondaryPrivateIpAddressCount至少提供一个。<br>示例值：查看 |
| SecondaryPrivateIpAddressCount | 否 | 否 | Uint64 | 新申请的内网IP地址个数，与PrivateIpAddresses至少提供一个。内网IP地址个数总和不能超过配额数，详见<a href="/document/product/576/18527">弹性网卡使用限制。<br>示例值： 2 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| PrivateIpAddressSet | Array of PrivateIpAddressSpecification | 内网IP详细信息。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInsufficient | 资源不足。 |

# 弹性网卡绑定安全组

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（AssociateNetworkInterfaceSecurityGroups）用于弹性网卡绑定安全组（SecurityGroup）。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-05 00:34:54。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AssociateNetworkInterfaceSecurityGroups |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceIds | 是 | 否 | Array of String | 弹性网卡实例ID。形如：eni-pxir56ns。每次请求的实例的上限为100。<br>示例值： ["eni-1a2b3c4d"] |
| SecurityGroupIds | 是 | 否 | Array of String | 安全组实例ID，例如：sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。每次请求的实例的上限为100。<br>示例值： ["sg-1a2b3c4d"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 弹性网卡绑定云主机

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（AttachNetworkInterface）用于弹性网卡绑定云主机。

- 一个云主机可以绑定多个弹性网卡，但只能绑定一个主网卡。更多限制信息详见弹性网卡使用限制。
- 一个弹性网卡只能同时绑定一个云主机。
- 只有运行中或者已关机状态的云主机才能绑定弹性网卡，查看云主机状态详见主机信息。
- 弹性网卡绑定的云主机必须是私有网络的，而且云主机所在可用区必须和弹性网卡子网的可用区相同。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-12-14 01:11:56。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AttachNetworkInterface |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例ID，例如：eni-m6dyj72l。<br>示例值： eni-m6dyj72l |
| InstanceId | 是 | 否 | String | CVM实例ID。形如：ins-r8hr2upy。<br>示例值： ins-r8hr2upy |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| taskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.VpcMismatch | 资源不属于同一个VPC。 |

# 创建弹性网卡并绑定云主机

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateAndAttachNetworkInterface）用于创建弹性网卡并绑定云主机。

- 创建弹性网卡时可以指定内网IP，并且可以指定一个主IP，指定的内网IP必须在弹性网卡所在子网内，而且不能被占用。
- 创建弹性网卡时可以指定需要申请的内网IP数量，系统会随机生成内网IP地址。
- 一个弹性网卡支持绑定的IP地址是有限制的，更多资源限制信息详见弹性网卡使用限制。
- 创建弹性网卡同时可以绑定已有安全组。
- 创建弹性网卡同时可以绑定标签，应答里的标签列表代表添加成功的标签。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-04-30 17:12:07。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateAndAttachNetworkInterface |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。<br>示例值： vpc-m0c2kcun |
| NetworkInterfaceName | 是 | 否 | String | 弹性网卡名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： eni-ed3452de |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 弹性网卡所在的子网实例ID，例如：subnet-0ap8nwca。<br>示例值： subnet-76r802pg |
| PrivateIpAddresses | 否 | 否 | Array of PrivateIpAddressSpecification | 指定的内网IP信息，单次最多指定10个。<br>示例值：查看 |
| SecondaryPrivateIpAddressCount | 否 | 否 | Uint64 | 新申请的内网IP地址个数，内网IP地址个数总和不能超过配数。<br>示例值： 1 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SecurityGroupIds | 否 | 否 | Array of String | 指定绑定的安全组，例如：['sg-1dd51d']。<br>示例值： ['sg-75ww503r'] |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 云主机实例ID。<br>示例值： ins-demoag78 |
| NetworkInterfaceDescription | 否 | 否 | String | 弹性网卡描述，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： uiui |
| Tags | 否 | 否 | Array of Tag | 指定绑定的标签列表，例如：[{"Key": "city", "Value": "region"}]<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetworkInterface | NetworkInterface | 弹性网卡实例。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |

# 创建弹性网卡

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateNetworkInterface）用于创建弹性网卡。

- 创建弹性网卡时可以指定内网IP，并且可以指定一个主IP，指定的内网IP必须在弹性网卡所在子网内，而且不能被占用。
- 创建弹性网卡时可以指定需要申请的内网IP数量，系统会随机生成内网IP地址。
- 一个弹性网卡支持绑定的IP地址是有限制的，更多资源限制信息详见弹性网卡使用限制。
- 创建弹性网卡同时可以绑定已有安全组。
- 创建弹性网卡同时可以绑定标签, 应答里的标签列表代表添加成功的标签。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2022-10-26 02:54:06。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateNetworkInterface |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。<br>示例值： vpc-0akbol5v |
| NetworkInterfaceName | 是 | 否 | String | 弹性网卡名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demoNIC |
| NetworkInterfaceDescription | 否 | 否 | String | 弹性网卡描述，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： demoDesc |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 弹性网卡所在的子网实例ID，例如：subnet-0ap8nwca。<br>示例值： subnet-76r802pg |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SecondaryPrivateIpAddressCount | 否 | 否 | Uint64 | 新申请的内网IP地址个数，内网IP地址个数总和不能超过配数。<br>示例值： 1 |
| SecurityGroupIds | 否 | 否 | Array of String | 指定绑定的安全组，例如：['sg-1dd51d']。<br>示例值： ['sg-75ww503r'] |
| PrivateIpAddresses | 否 | 否 | Array of PrivateIpAddressSpecification | 指定的内网IP信息，单次最多指定10个。<br>示例值：查看 |
| Tags | 否 | 否 | Array of Tag | 指定绑定的标签列表，例如：[{"Key": "city", "Value": "region"}]<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetworkInterface | NetworkInterface | 弹性网卡实例。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InvalidParameterValue.Reserved | 参数值是一个系统保留对象。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 删除弹性网卡

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteNetworkInterface）用于删除弹性网卡。

- 弹性网卡上绑定了云服务器时，不能被删除。
- 删除指定弹性网卡，弹性网卡必须先和子机解绑才能删除。删除之后弹性网卡上所有内网IP都将被退还。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-12-04 23:35:51。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteNetworkInterface |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例ID，例如：eni-m6dyj72l。<br>示例值： eni-m6dyj72l |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TaskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |

# 查询弹性网卡配额

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeNetworkInterfaceLimit）根据CVM实例ID或弹性网卡ID查询弹性网卡配额，返回该CVM实例或弹性网卡能绑定的弹性网卡配额，以及弹性网卡可以分配的IP配额

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:26:37。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNetworkInterfaceLimit |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 要查询的CVM实例ID或弹性网卡ID<br>示例值： ins-4lsnc7dz |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| EniQuantity | Int64 | 弹性网卡配额<br>示例值： |
| EniPrivateIpAddressQuantity | Int64 | 每个弹性网卡可以分配的IP配额<br>示例值： |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| ExtendEniQuantity | Uint64 | 扩展网卡数量<br>示例值： |
| ExtendEniPrivateIpAddressQuantity | Uint64 | 扩展网卡地址数量<br>示例值： |
| SubEniQuantity | Uint64 | 中继网卡配额。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidInstanceId.NotFound | 无效实例ID。指定的实例ID不存在。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询弹性网卡列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeNetworkInterfaces）用于查询弹性网卡列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:28:11。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNetworkInterfaces |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceIds | 否 | 否 | Array of String | 弹性网卡实例ID查询。形如：eni-pxir56ns。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定NetworkInterfaceIds和Filters。<br>示例值： ["eni-kiaim12s"] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定NetworkInterfaceIds和Filters。<br>• vpc-id - String -（过滤条件）VPC实例ID，形如：vpc-f49l6u0z。<br>• subnet-id - String -（过滤条件）所属子网实例ID，形如：subnet-f49l6u0z。<br>• network-interface-id - String -（过滤条件）弹性网卡实例ID，形如：eni-5k56k7k7。<br>• attachment.instance-id - String -（过滤条件）绑定的云服务器实例ID，形如：ins-3nqpdn3i。<br>• groups.security-group-id - String -（过滤条件）绑定的安全组实例ID，例如：sg-f9ekbxeq。 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | • network-interface-name - String -（过滤条件）网卡实例名称。<br>• network-interface-description - String -（过滤条件）网卡实例描述。<br>• address-ip - String -（过滤条件）内网IPv4地址。<br>• tag-key - String -是否必填：否-（过滤条件）按照标签键进行过滤。使用请参考示例2<br>• tag:tag-key - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照标签键值对进行过滤。 tag-key使用具体的标签键进行替换。使用请参考示例3。<br>• is-primary - Boolean - 是否必填：否 -（过滤条件）按照是否主网卡进行过滤。值为true时，仅过滤主网卡；值为false时，仅过滤辅助网卡；次过滤参数为提供时，同时过滤主网卡和辅助网卡。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 10 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetworkInterfaceSet | Array of NetworkInterface | 实例详细信息列表。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| UnauthorizedOperation | 未授权操作。 |

# DescribeNetworkInterfacesEx

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询跨租户弹性网卡列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-12-29 00:20:38。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNetworkInterfacesEx |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceIds | 否 | 否 | Array of String | 弹性网卡实例ID查询。形如：eni-pxir56ns。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定NetworkInterfaceIds和Filters。<br>示例值： ["eni-nswq8wkq"] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | Filters<br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 10 |
| VpcAppId | 否 | 否 | Int64 | vpc用户appid。<br>示例值： 1300224712 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcUin | 否 | 否 | String | vpc用户Uin。<br>示例值： 700000483554 |
| VpcSubAccountUin | 否 | 否 | String | vpc用户SubAccountUin。<br>示例值： 700000483554 |
| Business | 否 | 否 | String | 跨租户业务名，如TKE，SCF等。<br>示例值： TKE |
| BusinessOwner | 否 | 否 | String | 业务标示，能唯一识别某业务资源。<br>示例值： dockerMaster |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetworkInterfaceSet | Array of NetworkInterface | 实例详细信息列表。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |
| UnsupportedOperation.UinNotFound | 账号ID不存在。 |
| InvalidParameter.FilterInvalidKey | |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InternalError.ModuleError | |
| LimitExceeded.ActionLimited | |

# 弹性网卡解绑云主机

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DetachNetworkInterface）用于弹性网卡解绑云主机。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-04-12 19:12:46。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DetachNetworkInterface |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例ID，例如：eni-m6dyj72l。<br>示例值： eni-afo43z61 |
| InstanceId | 是 | 否 | String | CVM实例ID。形如：ins-r8hr2upy。<br>示例值： ins-r8hr2upy |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| taskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 弹性网卡解绑安全组

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DisassociateNetworkInterfaceSecurityGroups）用于弹性网卡解绑安全组。支持弹性网卡完全解绑安全组。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-05 00:35:09。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DisassociateNetworkInterfaceSecurityGroups |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceIds | 是 | 否 | Array of String | 弹性网卡实例ID。形如：eni-pxir56ns。每次请求的实例的上限为100。<br>示例值： ["eni-demoag78"] |
| SecurityGroupIds | 是 | 否 | Array of String | 安全组实例ID，例如：sg-33ocnj9n，可通过DescribeSecurityGroups获取。每次请求的实例的上限为100。<br>示例值： ["sg-demoag78"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 弹性网卡迁移

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（MigrateNetworkInterface）用于弹性网卡迁移。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-04-12 19:15:02。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：MigrateNetworkInterface |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例ID，例如：eni-m6dyj72l。<br>示例值： eni-m6dyj72l |
| SourceInstanceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡当前绑定的CVM实例ID。形如：ins-r8hr2upy。<br>示例值： ins-r8hr2upy |
| DestinationInstanceId | 是 | 否 | String | 待迁移的目的CVM实例ID。<br>示例值： ins-7qs3ou6z |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 弹性网卡内网IP迁移

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（MigratePrivateIpAddress）用于弹性网卡内网IP迁移。

- 该接口用于将一个内网IP从一个弹性网卡上迁移到另外一个弹性网卡，主IP地址不支持迁移。
- 迁移前后的弹性网卡必须在同一个子网内。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:38:18。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：MigratePrivateIpAddress |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SourceNetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 当内网IP绑定的弹性网卡实例ID，例如：eni-m6dyj72l。<br>示例值： eni-m6dyj722 |
| DestinationNetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 待迁移的目的弹性网卡实例ID。<br>示例值： eni-m6dyj72l |
| PrivateIpAddress | 是 | 否 | String | 迁移的内网IP地址，例如：10.0.0.6。<br>示例值： 10.0.0.6 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnauthorizedOperation.PrimaryIp | 主IP不支持指定操作。 |
| UnauthorizedOperation.AttachmentNotFound | 绑定关系不存在。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改弹性网卡IPv6地址属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyIpv6AddressesAttribute）用于修改弹性网卡内网IPv6地址属性。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-04-26 18:34:32。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyIpv6AddressesAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例 ID ，形如： eni-m6dyj72l 。<br>示例值： eni-m6dyj72l |
| Ipv6Addresses | 是 | 否 | Array of Ipv6Address | 指定的内网IPv6`地址信息。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |
| UnsupportedOperation.AttachmentNotFound | 绑定关系不存在。 |

# 修改弹性网卡

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyNetworkInterfaceAttribute）用于修改弹性网卡属性。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-04-20 03:54:01。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyNetworkInterfaceAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例ID，例如：eni-pxir56ns。<br>示例值： eni-afo43z61 |
| NetworkInterfaceName | 否 | 否 | String | 弹性网卡名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： NewName |
| NetworkInterfaceDescription | 否 | 否 | String | 弹性网卡描述，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： demo |
| SecurityGroupIds | 否 | 否 | Array of String | 指定绑定的安全组，例如:['sg-1dd51d']。<br>示例值： ['sg-75ww503r'] |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改弹性网卡内网IP信息

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyPrivateIpAddressesAttribute）用于修改弹性网卡内网IP属性。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-04-18 04:11:02。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyPrivateIpAddressesAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例ID，例如：eni-m6dyj72l。<br>示例值： eni-afo43z61 |
| PrivateIpAddresses | 是 | 否 | Array of PrivateIpAddressSpecification | 指定的内网IP信息。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |

# 释放IPv6地址

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（UnassignIpv6Addresses）用于释放弹性网卡 IPv6 地址。

本接口是异步完成，如需查询异步任务执行结果，请使用本接口返回的 RequestId 轮询 QueryTask 接口。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-04-26 18:33:51。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：UnassignIpv6Addresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例 ID ，形如： eni-m6dyj72l 。<br>示例值： eni-9c8zkfev |
| Ipv6Addresses | 是 | 否 | Array of Ipv6Address | 指定的 IPv6 地址列表，单次最多指定10个。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| taskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： 213415 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnauthorizedOperation.PrimaryIp | 主IP不支持指定操作。 |
| UnauthorizedOperation.AttachmentNotFound | 绑定关系不存在。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |
| UnsupportedOperation.MutexOperationTaskRunning | 资源互斥操作任务正在执行。 |

# 弹性网卡退还内网 IP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（UnassignPrivateIpAddresses）用于弹性网卡退还内网 IP。

- 退还弹性网卡上的辅助内网IP，接口自动解关联弹性公网 IP。不能退还弹性网卡的主内网IP。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-11-16 23:24:32。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：UnassignPrivateIpAddresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例ID，例如：eni-m6dyj72l。<br>示例值： eni-afo43z61 |
| PrivateIpAddresses | 是 | 否 | Array of PrivateIpAddressSpecification | 指定的内网IP信息，单次最多指定10个。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| taskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： 213415 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 私有网络相关接口
# 分配IPv6网段

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（AssignIpv6CidrBlock）用于分配IPv6网段。

- 使用本接口前，您需要已有VPC实例，如果没有可通过接口CreateVpc创建。
- 每个VPC只能申请一个IPv6网段

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-04-30 17:00:18。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AssignIpv6CidrBlock |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID ，形如： vpc-f49l6u0z 。<br>示例值： vpc-f49l6u0z |
| AddressType | 否 | 否 | String | 网段类型，0：GUA，1：ULA，默认0.<br>示例值： "GUA" |
| Ipv6CidrBlock | 否 | 否 | String | 只有申请AddressType为 GUA 的IPv6 网段时，才可以指定 Ipv6Cidr。形如：3402:4e00:20:1000::/56。<br>示例值： 2001:db8:1a:8000::/56 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Ipv6CidrBlock | String | 分配的 IPv6 网段。形如： 3402:4e00:20:1000::/56<br>示例值： 3402:4e00:20:1000::/56 |
| IpAddressType | String | IpAddressType，IPv4:v4类型,IPv6:v6类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |
| ISPType | String | IPv6 Cidr所属运营商类型，支持的类型有 'BGP'-默认, 'CMCC'-移动, 'CTCC'-电信, 'CUCC'-联调<br>示例值： BGP |
| AddressType | String | 申请IPv6 Cidr 的类型，GUA, ULA<br>示例值： GUA |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| LimitExceeded.CidrBlock | VPC分配网段数量达到上限。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceInsufficient.CidrBlock | 网段资源不足。 |

# 创建基础网络互通

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(AttachClassicLinkVpc)用于创建私有网络和基础网络设备互通。

- 私有网络和基础网络设备必须在同一个地域。
- 私有网络和基础网络的区别详见vpc产品文档-私有网络与基础网络。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-12-14 01:26:39。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AttachClassicLinkVpc |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID<br>示例值： vpc-gjui0b5t |
| InstanceIds | 是 | 否 | Array of String | CVM实例ID<br>示例值： ["ins-0x5msjda"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.ClassicInstanceIdAlreadyExists | 实例已经和VPC绑定。 |
| UnsupportedOperation.CIDRUnSupportedClassicLink | 指定VPC CIDR范围不支持私有网络和基础网络设备互通。 |

# 检查辅助CIDR冲突

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CheckAssistantCidr)用于检查辅助CIDR是否与存量路由、对等连接（对端VPC的CIDR）等资源存在冲突。如果存在重叠，则返回重叠的资源。（接口灰度中，如需使用请提工单。）

- 检测辅助CIDR是否与当前VPC的主CIDR和辅助CIDR存在重叠。
- 检测辅助CIDR是否与当前VPC的路由的目的端存在重叠。
- 检测辅助CIDR是否与当前VPC的对等连接，对端VPC下的主CIDR或辅助CIDR存在重叠。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-09 22:17:34。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CheckAssistantCidr |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。形如： vpc-6v2ht8q5<br>示例值： vpc-demoag78 |
| NewCidrBlocks | 否 | 否 | Array of String | 待添加的负载CIDR。CIDR数组，格式如["10.0.0.0/16", "172.16.0.0/16"]<br>示例值： ["172.16.0.0/24\n"] |
| OldCidrBlocks | 否 | 否 | Array of String | 待删除的负载CIDR。CIDR数组，格式如["10.0.0.0/16", "172.16.0.0/16"]<br>示例值： ["172.16.1.0/25\n"] |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| ConflictSourceSet | Array of ConflictSource | 冲突资源信息数组。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.SubnetConflict | 子网CIDR冲突。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |

# 创建辅助CIDR

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateAssistantCidr)用于批量创建辅助CIDR。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-30 17:13:15。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateAssistantCidr |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。形如： vpc-6v2ht8q5<br>示例值： vpc-demoag78 |
| CidrBlocks | 是 | 否 | Array of String | CIDR数组，格式如["10.0.0.0/16", "172.16.0.0/16"]<br>示例值： ["172.16.0.0/24\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| AssistantCidrSet | Array of AssistantCidr | 辅助CIDR数组。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameterValue.SubnetRange | 子网CIDR不合法。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |

# 创建默认VPC和默认子网

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateDefaultVpc）用于创建默认私有网络(VPC）。

默认VPC适用于快速入门和启动公共实例，您可以像使用任何其他VPC一样使用默认VPC。如果您想创建标准VPC，即指定VPC名称、VPC网段、子网网段、子网可用区，请使用常规创建VPC接口（CreateVpc）

正常情况，本接口并不一定生产默认VPC，而是根据用户账号的网络属性（DescribeAccountAttributes）来决定的

- 支持基础网络、VPC，返回VpcId为0
- 只支持VPC，返回默认VPC信息

您也可以通过 Force 参数，强制返回默认VPC

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-30 17:21:29。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateDefaultVpc |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Zone | 否 | 否 | String | 子网所在的可用区ID，不指定将随机选择可用区<br>示例值： ap-region-1 |
| Force | 否 | 否 | Bool | 是否强制返回默认VPC<br>示例值： true |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Vpc | DefaultVpcSubnet | 默认VPC和子网ID<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# CreateLocalGateway

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateLocalGateway）用于创建用于CDC的本地网关。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-06-02 01:16:20。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateLocalGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| CdcId | 是 | 是 | String | CDC实例ID。<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |
| LocalGatewayName | 是 | 是 | String | 本地网关名称。<br>示例值： demo |
| VpcId | 是 | 是 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-m0c2kcun |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| LocalGateway | LocalGateway | 本地网关信息。<br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| InternalError | |
| UnsupportedOperation.LocalGatewayAlreadyExists | 指定的CDC已存在本地网关。 |

# 创建VPC

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateVpc)用于创建私有网络(VPC)。

- 用户可以创建的最小网段子网掩码为28（有16个IP地址），最大网段子网掩码为16（65,536个IP地址）,如果规划VPC网段请参见VPC网段规划说明。
- 同一个地域能创建的VPC资源个数也是有限制的，详见 VPC使用限制,如果需要扩充请联系在线客服。
- 创建VPC同时可以绑定标签, 应答里的标签列表代表添加成功的标签。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:19:16。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateVpc |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcName | 是 | 否 | String | vpc名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demoVPC |
| CidrBlock | 是 | 否 | String | vpc的cidr，只能为10.0.0.0/16，172.16.0.0/16，192.168.0.0/16这三个内网网段内。<br>示例值： 10.8.0.0/16 |
| EnableMulticast | 否 | 否 | String | 是否开启组播。true: 开启, false: 不开启。<br>示例值： true |
| DnsServers | 否 | 否 | Array of String | DNS地址，最多支持4个<br>示例值： ['11.10.1.13', '11.10.1.11'] |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DomainName | 否 | 否 | String | 域名<br>示例值： cloud.com |
| Tags | 否 | 否 | Array of Tag | 指定绑定的标签列表，例如：[{"Key": "city", "Value": "region"}]<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Vpc | Vpc | Vpc对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 删除辅助CIDR

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DeleteAssistantCidr)用于删除辅助CIDR。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2024-10-31 18:22:42。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteAssistantCidr |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。形如： vpc-6v2ht8q5<br>示例值： vpc-demoag78 |
| CidrBlocks | 是 | 否 | Array of String | CIDR数组，格式如["10.0.0.0/16", "172.16.0.0/16"]<br>示例值： ["172.16.0.0/24\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |

# DeleteLocalGateway

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteLocalGateway）用于删除CDC的本地网关。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-06-02 01:16:20。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteLocalGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| LocalGatewayId | 是 | 是 | String | 本地网关实例ID。<br>示例值： lgw-jkt4rfgt |
| VpcId | 否 | 是 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-m0c2kcun |
| CdcId | 是 | 是 | String | CDC实例ID。<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| InternalError | |

# 删除VPC

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteVpc）用于删除私有网络。

- 删除前请确保 VPC 内已经没有相关资源，例如云服务器、云数据库、NoSQL、VPN网关、专线网关、负载均衡、对等连接、与之互通的基础网络设备等。
- 删除私有网络是不可逆的操作，请谨慎处理。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-12-04 23:51:25。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpc |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。示例值： vpc-3ptx9s8b |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |

# 查询账户属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeAccountAttributes）用于查询用户账号私有属性。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-17 00:06:43。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeAccountAttributes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| AccountAttributeSet | Array of AccountAttribute | 用户账号属性对象<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 查询辅助CIDR列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeAssistantCidr）用于查询辅助CIDR列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2024-10-31 18:22:10。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeAssistantCidr |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcIds | 否 | 否 | Array of String | VPC 实例 ID 数组。形如：[ vpc-6v2ht8q5 ]<br>示例值： vpc-6v2ht8q5 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定NetworkInterfaceIds和Filters。<br>• vpc-id - String - （过滤条件）VPC实例ID，形如：vpc-f49l6u0z。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| AssistantCidrSet | Array of AssistantCidr | 符合条件的辅助CIDR数组。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |

# 查询基础网络互通列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DescribeClassicLinkInstances)用于查询私有网络和基础网络设备互通列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-12-04 23:31:49。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeClassicLinkInstances |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 否 | 否 | Array of FilterObject | 过滤条件。<br>• vpc-id - String - （过滤条件）VPC实例ID。<br>• vm-ip - String - （过滤条件）基础网络云服务器IP。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | String | 偏移量<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | String | 返回数量<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| ClassicLinkInstanceSet | Array of ClassicLinkInstance | 私有网络和基础网络互通设备。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |

# DescribeIpv6Section

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

DescribeIpv6Section

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:23:41。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeIpv6Section |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressType | 否 | 否 | String | 地址类型<br>示例值： GUA/ULA |
| EnableSplit | 否 | 否 | Uint64 | 是否支持自动裂解<br>示例值： 0:不支持，1:支持自定义 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量<br>示例值： 100 |
| Ipv6CidrBlock | 否 | 否 | String | ipv6地址网段<br>示例值： 3402:4e00:20:1200::/56 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： |
| Ipv6SectionSet | Ipv6SectionSet | ipv6地址池 对象数组。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| UnsupportedOperation.ActionNotFound | 接口不存在。 |

# DescribeIpv6Vpc

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

DescribeIpv6Vpc

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-08-09 18:22:18。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeIpv6Vpc |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressType | 否 | 否 | String | IPv6地址类型<br>示例值： GUA/ULA |
| EnableSplit | 否 | 否 | Uint64 | 是否支持自动裂解<br>示例值： 0:不支持，1:支持自定义 |
| SectionId | 否 | 否 | Uint64 | 所属的ipv6地址池信息<br>示例值： 1 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量<br>示例值： 100 |
| Ipv6CidrBlock | 否 | 否 | String | ipv6地址网段<br>示例值： 3402:4e00:20:1200::/56 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： |
| Ipv6VpcSet | Array of Ipv6VpcSet | vpc关联ipv6 对象数组。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| UnsupportedOperation.ActionNotFound | 接口不存在。 |

# DescribeLocalGateway

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeLocalGateway）用于查询CDC的本地网关。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-10-22 22:35:00。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeLocalGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 否 | 是 | Array of Filter | 查询条件：<br>vpc-id：按照VPCID过滤，local-gateway-name：按照本地网关名称过滤，名称支持模糊搜索，local-gateway-id：按照本地网关实例ID过滤，cdc-id：按照cdc实例ID过滤查询。<br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 是 | Int64 | 偏移量，默认为0。关于 Offset 的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 是 | Int64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。关于 Limit 的更进一步介绍请参考 API 简介中的相关小节。<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| LocalGatewaySet | Array of LocalGateway | 本地网关信息集合。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Int64 | 本地网关总数。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| InternalError | |

# 查询非标网段

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询非标网段

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-22 22:51:19。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNmsCidrs |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| TotalCount | 否 | 否 | Uint64 | 总数<br>示例值： 100 |
| CidrDetailSet | 否 | 否 | CidrDetailSet | 非标网段详情<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 总数<br>示例值： |
| CidrDetaliSet | CidrDetailSet | 非标网段详情<br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 查看子网或者vpc内IP使用情况

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DescribeUsedIpAddress)用于查询Subnet或者Vpc内的ip的使用情况，
如ip被占用，返回占用ip的资源类别与id；如未被占用，返回空值

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-09-01 11:37:29。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeUsedIpAddress |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 否 | 是 | Array of Filter | 过滤条件，不支持同时指定IpAddresses和Filters参数。 支持的过滤条件如下：<br>• ip-addresses：IP地址。<br>• resource-id：资源ID。<br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 是 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 是 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 10 |
| VpcId | 是 | 是 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-a26u781x |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SubnetId | 否 | 是 | String | 子网实例ID。<br>示例值： subnet-amqye6ew |
| IpAddresses | 否 | 是 | Array of String | 查询是否占用的ip列表，ip需要在vpc或子网内。最多允许一次查询100个IP。<br>示例值： ["192.168.2.10", "10.0.1.10"] |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| IpAddressStates | Array of IpAddressStates | 占用ip地址的资源信息<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 返回占用资源的个数<br>示例值： 1 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameterValue.ParameterMismatch | |

# 查询VPC下的云主机实例列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeVpcInstances）用于查询VPC下的云主机实例列表。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-10 01:37:19。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpcInstances |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 是 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定RouteTableIds和Filters。<br>• vpc-id - String - （过滤条件）VPC实例ID，形如：vpc-f49l6u0z。<br>• instance-id - String - （过滤条件）云主机实例ID。<br>• instance-name - String - （过滤条件）云主机名称。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 请求对象个数。<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| InstanceSet | Array of CvmInstance | 云主机实例列表。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 满足条件的云主机实例个数。<br>示例值： 1 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |

# 查询VPC内IPv6列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeVpcIpv6Addresses）用于查询 VPC IPv6 信息。
只能查询已使用的 IPv6 信息，当查询未使用的IP时，本接口不会报错，但不会出现在返回结果里。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-03-13 02:10:08。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpcIpv6Addresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID ，形如： vpc-f49l6u0z 。<br>示例值： vpc-rkxd3pgh |
| Ipv6Addresses | 否 | 否 | Array of String | IP 地址列表，批量查询单次请求最多支持 10 个。<br>示例值： ["2402:4e00:1015:4a00::/56"] |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量。<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| Ipv6AddressSet | Array of VpcIpv6Address | IPv6 地址列表。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | IPv6 地址总数。<br>示例值： 6 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 获取私有网络配额

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

获取私有网络配额，部分私有网络的配额有地域属性。
LimitTypes取值范围：

- appid-max-vpcs （每个开发商每个地域可创建的VPC数）
- vpc-max-subnets（每个VPC可创建的子网数）
- vpc-max-route-tables（每个VPC可创建的路由表数）
- route-table-max-policies（每个路由表可添加的策略数）
- vpc-max-vpn-gateways（每个VPC可创建的VPN网关数）
- appid-max-custom-gateways（每个开发商可创建的对端网关数）
- appid-max-vpn-connections（每个开发商可创建的VPN通道数）
- custom-gateway-max-vpn-connections（每个对端网关可创建的VPN通道数）
- vpn-gateway-max-custom-gateways（每个VPNGW可以创建的通道数）
- vpc-max-network-acls（每个VPC可创建的网络ACL数）
- network-acl-max-inbound-policies（每个网络ACL可添加的入站规则数）
- network-acl-max-outbound-policies（每个网络ACL可添加的出站规则数）
- vpc-max-vpcpeers（每个VPC可创建的对等连接数）
- vpc-max-available-vpcpeers（每个VPC可创建的有效对等连接数）
- vpc-max-basic-network-interconnections（每个VPC可创建的基础网络云主机与VPC互通数）
- direct-connection-max-snats（每个专线网关可创建的SNAT数）
- direct-connection-max-dnats（每个专线网关可创建的DNAT数）
- direct-connection-max-snapts（每个专线网关可创建的SNAPT数）
- direct-connection-max-dnapts（每个专线网关可创建的DNAPT数）
- vpc-max-nat-gateways（每个VPC可创建的NAT网关数）
- nat-gateway-max-eips（每个NAT可以购买的外网IP数量）
- vpc-max-enis（每个VPC可创建弹性网卡数）
- vpc-max-havips（每个VPC可创建HAVIP数）
- eni-max-private-ips（每个ENI可以绑定的内网IP数（ENI未绑定子机））
- nat-gateway-max-dnapts（每个NAT网关可创建的DNAPT数）
- vpc-max-ipv6s（每个VPC可分配的IPv6地址数）
- eni-max-ipv6s（每个ENI可分配的IPv6地址数）
- vpc-max-assistant_cidrs（每个VPC可分配的辅助CIDR数）

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-27 19:48:40。

接口只验签名不鉴权。

# 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpcLimits |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| LimitTypes | 是 | 否 | Array of String | 配额名称。每次最大查询100个配额类型。<br>示例值： appid-max-vpcs |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| VpcLimitSet | Array of VpcLimit | 私有网络配额<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |

# 查询VPC内网IP信息

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeVpcPrivateIpAddresses）用于查询VPC内网IP信息。

只能查询已使用的IP信息，当查询未使用的IP时，本接口不会报错，但不会出现在返回结果里。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-10 18:58:39。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpcPrivateIpAddresses |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID ，形如： vpc-f49l6u0z 。<br>示例值： vpc-rkxd3pgh |
| PrivateIpAddresses | 是 | 否 | Array of String | 内网 IP 地址列表，批量查询单次请求最多支持 10 个。<br>示例值：["10.4.2.2\n","10.4.2.3\n","10.4.2.17\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| VpcPrivateIpAddressSet | Array of VpcPrivateIpAddress | 内网 IP 地址信息列表。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |

# 查询VPC列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeVpcs）用于查询私有网络列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-17 00:08:55。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpcs |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcIds | 否 | 否 | Array of String | VPC实例ID。形如：vpc-f49l6u0z。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定VpcIds和Filters。<br>示例值： vpc-f49l6u0z |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定VpcIds和Filters。<br>• vpc-name - String - （过滤条件）VPC实例名称。<br>• is-default - String - （过滤条件）是否默认VPC。<br>• vpc-id - String - （过滤条件）VPC实例ID形如：vpc-f49l6u0z。<br>• cidr-block - String - （过滤条件）vpc的cidr。<br>• tag-key - String -是否必填：否-（过滤条件）按照标签键进行过滤。<br>• tag:tag-key - String - 是否必填：否 -（过滤条件）按照标签键值对进行过滤。 tag-key使用具体的标签键进行替换。使用请参考示例2。<br><br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Offset | 否 | 否 | String | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | String | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 2 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： 1 |
| VpcSet | Array of Vpc | VPC对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnauthorizedOperation | 未授权操作。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |

# 删除基础网络互通

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DetachClassicLinkVpc)用于删除私有网络和基础网络设备互通。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-04-18 03:40:01。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DetachClassicLinkVpc |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。<br>示例值： vpc-gjui0b5t |
| InstanceIds | 是 | 否 | Array of String | CVM实例ID查询。形如：ins-r8hr2upy。<br>示例值： ["ins-0x5msjda"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改辅助CIDR

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(ModifyAssistantCidr)用于批量修改辅助CIDR，支持新增和删除。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2024-10-31 18:23:14。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyAssistantCidr |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。形如： vpc-6v2ht8q5<br>示例值： vpc-demoag78 |
| NewCidrBlocks | 否 | 否 | Array of String | 待添加的负载CIDR。CIDR数组，格式如["10.0.0.0/16", "172.16.0.0/16"]<br>示例值： ["172.16.0.0/24\n"] |
| OldCidrBlocks | 否 | 否 | Array of String | 待删除的负载CIDR。CIDR数组，格式如["10.0.0.0/16", "172.16.0.0/16"]<br>示例值： ["172.16.0.0/24\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| AssistantCidrSet | Array of AssistantCidr | 辅助CIDR数组。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| InvalidParameterValue.SubnetConflict | 子网CIDR冲突。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |

# ModifyLocalGateway

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyLocalGateway）用于修改CDC的本地网关。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2024-06-02 01:16:20。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyLocalGateway |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| LocalGatewayName | 是 | 是 | String | 本地网关名称。<br>示例值： demo |
| CdcId | 是 | 是 | String | CDC实例ID。<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |
| VpcId | 否 | 是 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-m0c2kcun |
| LocalGatewayId | 是 | 是 | String | 本地网关实例ID。<br>示例值： lgw-jkt4ceww |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| InternalError | |

# 修改VPC属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyVpcAttribute）用于修改私有网络（VPC）的相关属性。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-04-25 01:06:30。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpcAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。形如：vpc-f49l6u0z。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定VpcIds和Filters。<br>示例值： vpc-m7sr81gh |
| VpcName | 否 | 否 | String | 私有网络名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： Mydemo |
| EnableMulticast | 否 | 否 | String | 是否开启组播。true: 开启, false: 关闭。<br>示例值： true |
| DnsServers | 否 | 否 | Array of String | DNS地址，最多支持4个，第1个默认为主，其余为备<br>示例值： ['11.10.1.13', '11.10.1.11'] |
| DomainName | 否 | 否 | String | 域名<br>示例值： vpc.cloud.com |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# ResetHaVip

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

高可用虚拟Ip解绑网卡

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-06-21 10:36:48。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ResetHaVip |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| HaVipId | 是 | 否 | String | HAVIP 唯一 ID ，形如： havip-9o233uri 。<br>示例值： havip-7tqt5jn6 |
| NetworkInterfaceId | 否 | 否 | String | 当前只支持传递空字符串，用于解绑网卡。<br>示例值： eni-7tqt5jn6 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| taskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： 213415 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 释放IPv6网段

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（UnassignIpv6CidrBlock）用于释放IPv6网段。

网段如果还有IP占用且未回收，则网段无法释放。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-10 18:46:12。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：UnassignIpv6CidrBlock |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID ，形如： vpc-f49l6u0z 。<br>示例值： vpc-f49l6u0z |
| Ipv6CidrBlock | 否 | 否 | String | IPv6 网段。形如： 3402:4e00:20:1000::/56<br>示例值： 3402:4e00:20:1000::/56 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |

# 私有连接相关接口
# 创建终端节点服务

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建终端节点服务。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-21 05:18:54。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateVpcEndPointService |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-ihwh81fr。 |
| EndPointServiceName | 是 | 否 | String | 终端节点服务名称。<br>示例值： 终端服务demo001。 |
| AutoAcceptFlag | 是 | 否 | Bool | 是否自动接受。<br>示例值： True。 |
| ServiceInstanceId | 是 | 否 | String | 后端服务ID，比如lb-xxx。<br>示例值： lb-7xwasqqy。 |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | IP地址类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| EndPointService | EndPointService | 终端节点服务对象详细信息。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceUnavailable | 资源不可用 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |

# 创建终端服务白名单

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

创建终端服务白名单。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-24 00:06:21。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateVpcEndPointServiceWhiteList |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| UserUin | 是 | 否 | String | UIN。<br>示例值： jkt |
| Description | 否 | 否 | String | 白名单描述。<br>示例值： demo |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务ID。<br>示例值： vpcsvc-b2mrmmx7 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| UnsupportedOperation.UinNotFound | 账号ID不存在。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 删除终端节点

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除终端节点。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-21 05:16:10。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpcEndPoint |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| EndPointId | 是 | 否 | String | 终端节点ID。<br>示例值： vpce-7czfogk8 |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | Ip地址类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除终端节点服务

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除终端节点服务。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-21 05:15:19。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpcEndPointService |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点ID。<br>示例值： vpcsvc-demoag78 |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | Ip地址类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除终端节点服务白名单

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除终端节点服务白名单。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-24 03:11:59。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteVpcEndPointServiceWhiteList |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| UserUin | 是 | 否 | Array of String | 用户UIN数组。<br>示例值： ['jkt'] |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务ID。<br>示例值： vpcsvc-b2mrmmx7 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.UinNotFound | 账号ID不存在。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询终端节点详情

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询终端节点详情。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-02-04 01:34:32。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpcEndPoint |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。<br>• end-point-service-id String - （过滤条件）终端节点服务ID。<br>• end-point-name - String - （过滤条件）终端节点实例名称。<br>• end-point-id- String - （过滤条件）终端节点实例ID。<br>• vpc-id- String - （过滤条件）VPC实例ID。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 1 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 单页返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 1 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EndPointId | 否 | 否 | Array of String | 终端节点ID列表。<br>示例值： vpce-fwzzlq4w |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | Ip地址类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| EndPointSet | Array of EndPoint | 终端节点对象。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合查询条件的终端节点个数。<br>示例值： 1 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |

# 查询终端节点服务列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询终端节点服务列表。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-26 02:30:47。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpcEndPointService |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。<br>• service-id String - （过滤条件）终端节点服务唯一ID。<br>• service-name - String - （过滤条件）终端节点实例名称。<br>• service-instance-id - String - （过滤条件）后端服务的唯一ID，比如lb-xxx。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 单页返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 100 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EndPointServiceIds | 否 | 否 | Array of String | 终端节点服务ID。<br>示例值： vpcsvc-pzk35prh |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | Ip地址类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| EndPointServiceSet | Array of EndPointService | 终端节点服务对象数组。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合查询条件的个数。<br>示例值： 100 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |

# 查询终端节点服务的服务白名单

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

查询终端节点服务的服务白名单。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-27 01:15:12。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeVpcEndPointServiceWhiteList |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 单页返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 0 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。<br>• user-uin String - （过滤条件）用户UIN。<br>• end-point-service-id String - （过滤条件）终端节点服务ID。<br><br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| VpcEndpointServiceUserSet | Array of VpcEndPointServiceUser | 白名单对象数组。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的白名单个数。<br>示例值： 1 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.UinNotFound | 账号ID不存在。 |

# 终端节点解绑安全组

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

终端节点解绑安全组。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-21 04:44:32。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DisassociateVpcEndPointSecurityGroups |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SecurityGroupIds | 是 | 否 | Array of String | 安全组ID数组。<br>示例值： ['sg-75ww503r'] |
| EndPointId | 是 | 否 | String | 终端节点ID。<br>示例值： vpce-7czfogk8 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 是否接受终端节点连接请求

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

是否接受终端节点连接请求。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-24 02:48:54。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：EnableVpcEndPointConnect |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务ID。<br>示例值： vpcsvc-8gdaqxi0 |
| EndPointId | 是 | 否 | Array of String | 终端节点ID数组。<br>示例值： ["vpce-8gdaqxi0"] |
| AcceptFlag | 是 | 否 | Bool | 是否接受终端节点连接请求。<br>示例值： True |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | IP地址类型<br>示例值： IPv4 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 是否接受终端节点连接请求

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

是否接受终端节点连接请求。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-21 05:04:20。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：EnableVpcEndPointConnection |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务ID。<br>示例值： vpcs-fwzzlq4w |
| EndPointId | 是 | 否 | String | 终端节点ID。<br>示例值： vpce-fwzzlq4w |
| AcceptFlag | 是 | 否 | Bool | 是否接受终端节点连接请求。<br>示例值： true/false |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.ActionNotFound | 接口不存在。 |

# 修改终端节点

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改终端节点。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-21 04:49:14。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpcEndPointAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| EndPointId | 是 | 否 | String | 终端节点ID。<br>示例值： vpce-8gdaqxi0。 |
| EndPointName | 否 | 否 | String | 终端节点名称。<br>示例值： 名称示例。 |
| SecurityGroupIds | 否 | 否 | Array of String | 安全组ID列表。<br>示例值： ['sg-75ww503r'] |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | IpAddressType，，IPv4:v4类型,IPv6:v6类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改终端节点服务相关信息

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改终端节点服务相关信息。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-23 01:30:24。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpcEndPointServiceAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务ID。<br>示例值： vpces-hhth8n9j |
| EndPointServiceName | 否 | 否 | String | 终端节点服务名称。<br>示例值： demo |
| AutoAcceptFlag | 否 | 否 | Bool | 是否自动接受。<br>示例值： False |
| ServiceInstanceId | 否 | 否 | String | 后端服务的ID，比如lb-xxx。<br>示例值： lb-75d88uw8 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPCID。<br>示例值： vpc-a2oj00df |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | IpAddressType，IPv4:v4类型,IPv6:v6类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceUnavailable | 资源不可用 |

# 修改终端节点服务白名单

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改终端节点服务白名单。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-01-24 00:02:44。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyVpcEndPointServiceWhiteList |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| UserUin | 是 | 否 | String | 用户UIN。<br>示例值： jkt |
| Description | 否 | 否 | String | 白名单描述信息。<br>示例值： demo |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务ID。<br>示例值： vpcsvc-b2mrmmx7 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| UnsupportedOperation.UinNotFound | 账号ID不存在。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 网关流量监控相关接口
# 查询网关来访IP流控带宽

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeGatewayFlowQos）用于查询网关来访IP流控带宽。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-10 01:44:15。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeGatewayFlowQos |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| GatewayId | 是 | 否 | String | 网关实例ID，目前我们支持的网关实例类型有，<br>专线网关实例ID，形如， dcg-ltjahce6 ；<br>Nat网关实例ID，形如， nat-ltjahce6 ；<br>VPN网关实例ID，形如， vpn-ltjahce6 。<br>示例值： vpngw-4je9dgin |
| IpAddresses | 否 | 否 | Array of String | 限流的云服务器内网IP。<br>示例值： 10.0.0.12 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| GatewayQosSet | Array of GatewayQos | 实例详细信息列表。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |

# 关闭网关流量监控

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DisableGatewayFlowMonitor）用于关闭网关流量监控。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-10 01:43:46。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DisableGatewayFlowMonitor |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| GatewayId | 是 | 否 | String | 网关实例ID，目前我们支持的网关实例类型有，<br>专线网关实例ID，形如， dcg-ltjahce6 ；<br>Nat网关实例ID，形如， nat-ltjahce6 ；<br>VPN网关实例ID，形如， vpn-ltjahce6 。<br>示例值： vpngw-gree226l |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |

# 开启网关流量监控

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（EnableGatewayFlowMonitor）用于开启网关流量监控。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-10 01:43:19。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：EnableGatewayFlowMonitor |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| GatewayId | 是 | 否 | String | 网关实例ID，目前我们支持的网关实例有，<br>专线网关实例ID，形如， dcg-ltjahce6 ；<br>Nat网关实例ID，形如， nat-ltjahce6 ；<br>VPN网关实例ID，形如， vpn-ltjahce6 。<br>示例值： |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |

# 调整网关流控带宽

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyGatewayFlowQos）用于调整网关流控带宽。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-04-10 01:44:01。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyGatewayFlowQos |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| GatewayId | 是 | 否 | String | 网关实例ID，目前我们支持的网关实例类型有，<br>专线网关实例ID，形如， dcg-ltjahce6 ；<br>Nat网关实例ID，形如， nat-ltjahce6 ；<br>VPN网关实例ID，形如， vpn-ltjahce6 。<br>示例值： vpngw-gree226l |
| Bandwidth | 是 | 否 | Uint64 | 流控带宽值。<br>示例值： 10 |
| IpAddresses | 是 | 否 | Array of String | 限流的云服务器内网IP。<br>示例值： 10.0.0.2 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |

# 网络ACL相关接口
# 网络ACL关联子网

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（AssociateNetworkAclSubnets）用于网络ACL关联vpc下的子网。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-10 22:53:51。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：AssociateNetworkAclSubnets |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkAclId | 是 | 否 | String | 网络ACL实例ID。例如：acl-demoag78。<br>示例值： acl-demoag78 |
| SubnetIds | 是 | 否 | Array of String | 子网实例ID数组。例如：[subnet-demoag78]<br>示例值： ["subnet-demoag78\r\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.VpcMismatch | 资源不属于同一个VPC。 |

# 创建网络ACL

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateNetworkAcl）用于创建新的网络ACL。

- 新建的网络ACL的入站和出站规则默认都是全部拒绝，在创建后通常您需要再调用ModifyNetworkAclEntries将网络ACL的规则设置为需要的规则。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-04-30 17:29:56。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateNetworkAcl |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。<br>示例值： vpc-demoag78 |
| NetworkAclName | 是 | 否 | String | 网络ACL名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demo |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetworkAcl | NetworkAcl | 网络ACL实例。 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| | | 示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| UnknownParameter.WithGuess | 参数无法识别，可以尝试相似参数代替。 |

# 删除网络ACL

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteNetworkAcl）用于删除网络ACL。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-10 22:53:16。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteNetworkAcl |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkAclId | 是 | 否 | String | 网络ACL实例ID。例如：acl-demoag78。<br>示例值： acl-demoag78 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询网络ACL列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeNetworkAcls）用于查询网络ACL列表。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-12 05:01:23。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNetworkAcls |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkAclIds | 否 | 否 | Array of String | 网络ACL实例ID数组。形如：[acl-demoag78]。每次请求的实例的上限为100。参数不支持同时指定NetworkAclIds和Filters。<br>示例值： [acl-demoag78] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定NetworkAclIds和Filters。<br>• vpc-id - String - （过滤条件）VPC实例ID，形如：vpc-demoag78。<br>• network-acl-id - String - （过滤条件）网络ACL实例ID，形如：acl-demoag78。<br>• network-acl-name - String - （过滤条件）网络ACL实例名称。<br><br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最小值为1，最大值为100。<br>示例值： 20 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetworkAclSet | Array of NetworkAcl | 实例详细信息列表。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |

# 网络ACl解关联子网

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DisassociateNetworkAclSubnets）用于网络ACL解关联vpc下的子网。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-10 22:53:32。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DisassociateNetworkAclSubnets |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkAclId | 是 | 否 | String | 网络ACL实例ID。例如：acl-demoag78。<br>示例值： acl-demoag78 |
| SubnetIds | 是 | 否 | Array of String | 子网实例ID数组。例如：[subnet-demoag78]<br>示例值： ["subnet-demoag78\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.VpcMismatch | 资源不属于同一个VPC。 |

# 修改网络ACL属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyNetworkAclAttribute）用于修改网络ACL属性。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-10 22:54:05。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyNetworkAclAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkAclId | 是 | 否 | String | 网络ACL实例ID。例如：acl-demoag78。<br>示例值： acl-demoag78 |
| NetworkAclName | 是 | 否 | String | 网络ACL名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demo modify |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |

# 修改网络ACL规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyNetworkAclEntries）用于修改（包括添加和删除）网络ACL的入站规则和出站规则。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-26 03:09:04。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyNetworkAclEntries |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetworkAclId | 是 | 否 | String | 网络ACL实例ID。例如：acl-demoag78。<br>示例值： acl-demoag78 |
| NetworkAclEntrySet | 是 | 否 | NetworkAclEntrySet | 网络ACL规则集。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 网络参数模板相关接口
# 创建IP地址模版

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateAddressTemplate）用于创建IP地址模版

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-30 17:03:33。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateAddressTemplate |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressTemplateName | 是 | 否 | String | IP地址模版名称<br>示例值： demoName |
| Addresses | 是 | 否 | Array of String | 地址信息，支持 IP、CIDR、IP 范围。<br>示例值：<br>["192.168.1.0/24\r\n","192.168.2.0/24\r\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| AddressTemplate | AddressTemplate | IP地址模板对象。 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| | | 示例值：查看 |
| AddressesExtra | Array of AddressInfo | 地址信息，支持携带备注，支持 IP、CIDR、IP 范围。Addresses与AddressesExtra必填其一。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |

# 创建IP地址模版集合

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateAddressTemplateGroup）用于创建IP地址模版集合

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-30 17:06:28。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateAddressTemplateGroup |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressTemplateGroupName | 是 | 否 | String | IP地址模版集合名称。<br>示例值： demoName |
| AddressTemplateIds | 是 | 否 | Array of String | IP地址模版实例ID，例如：ipm-mdunqeb6。<br>示例值： ["ipm-88t6207k\r\n","ipm-mdunqeb6\r\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| AddressTemplateGroup | AddressTemplateGroup | IP地址模板集合对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |

# 创建协议端口模板

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateServiceTemplate）用于创建协议端口模板

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-07-09 01:46:47。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateServiceTemplate |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| ServiceTemplateName | 是 | 否 | String | 协议端口模板名称<br>示例值： demoName |
| Services | 是 | 否 | Array of String | 支持单个端口、多个端口、连续端口及所有端口，协议支持：TCP、UDP、ICMP、GRE 协议。<br>示例值： ["TCP:8080","UDP:99"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| ServiceTemplate | ServiceTemplate | 协议端口模板对象。<br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |

# 创建协议端口模板集合

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateServiceTemplateGroup）用于创建协议端口模板集合

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:10:50。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateServiceTemplateGroup |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| ServiceTemplateGroupName | 是 | 否 | String | 协议端口模板集合名称<br>示例值： demoName |
| ServiceTemplateIds | 是 | 否 | Array of String | 协议端口模板实例ID，例如：ppm-4dw6agho。<br>示例值： ppm-4dw6agho |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| ServiceTemplateGroup | ServiceTemplateGroup | 协议端口模板集合对象。<br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除IP地址模板

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteAddressTemplate）用于删除IP地址模板

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-03-29 19:48:00。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteAddressTemplate |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressTemplateId | 是 | 否 | String | IP地址模板实例ID，例如：ipm-09o5m8kc。<br>示例值： ipm-09o5m8kc |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.MutexOperationTaskRunning | 资源互斥操作任务正在执行。 |

# 删除IP地址模板集合

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteAddressTemplateGroup）用于删除IP地址模板集合

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-03-29 19:48:21。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteAddressTemplateGroup |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressTemplateGroupId | 是 | 否 | String | IP地址模板集合实例ID，例如：ipmg-90cex8mq。<br>示例值： ipmg-90cex8mq |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除协议端口模板

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteServiceTemplate）用于删除协议端口模板

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-03-29 19:50:33。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteServiceTemplate |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| ServiceTemplateId | 是 | 否 | String | 协议端口模板实例ID，例如：ppm-e6dy460g。<br>示例值： pm-e6dy460g |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除协议端口模板集合

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteServiceTemplateGroup）用于删除协议端口模板集合

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-03-29 19:50:51。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteServiceTemplateGroup |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| ServiceTemplateGroupId | 是 | 否 | String | 协议端口模板集合实例ID，例如：ppmg-n17uxvve。<br>示例值： ppmg-n17uxvve |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询IP地址模板集合

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeAddressTemplateGroups）用于查询IP地址模板集合

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-02-19 20:23:09。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeAddressTemplateGroups |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。<br>• address-template-group-name - String - （过滤条件）IP地址模板集合名称。<br>• address-template-group-id - String - （过滤条件）IP地址模板实集合例ID，例如：ipmg-mdunqeb6。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | String | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 1 |
| Limit | 否 | 否 | String | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| AddressTemplateGroupSet | Array of AddressTemplateGroup | IP地址模板。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

# 查询IP地址模板

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeAddressTemplates）用于查询IP地址模板

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-07-08 06:46:54。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeAddressTemplates |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。<br>• address-template-name - String - （过滤条件）IP地址模板名称。<br>• address-template-id - String - （过滤条件）IP地址模板实例ID，例如：ipm-mdunqeb6。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | String | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | String | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| AddressTemplateSet | Array of AddressTemplate | IP地址模版。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

# 查询协议端口模板集合

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeServiceTemplateGroups）用于查询协议端口模板集合

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2022-10-26 03:39:17。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeServiceTemplateGroups |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。<br>• service-template-group-name - String - （过滤条件）协议端口模板集合名称。<br>• service-template-group-id - String - （过滤条件）协议端口模板集合实例ID，例如：ppmg-e6dy460g。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | String | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | String | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： 1 |
| ServiceTemplateGroupSet | Array of ServiceTemplateGroup | 协议端口模板集合。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

# 查询协议端口模板

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeServiceTemplates）用于查询协议端口模板

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-07-09 00:17:19。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeServiceTemplates |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件。<br>• service-template-name - String - （过滤条件）协议端口模板名称。<br>• service-template-id - String - （过滤条件）协议端口模板实例ID，例如：ppm-e6dy460g。<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | String | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | String | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： 8 |
| ServiceTemplateSet | Array of ServiceTemplate | 协议端口模板对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |

# 查询参数模板配额列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeTemplateLimits）用于查询参数模板配额列表。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-03-24 19:27:00。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeTemplateLimits |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TemplateLimit | TemplateLimit | 参数模板配额对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

该接口暂无业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

# 修改IP地址模板

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyAddressTemplateAttribute）用于修改IP地址模板

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-02-28 18:59:33。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyAddressTemplateAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressTemplateId | 是 | 否 | String | IP地址模板实例ID，例如：ipm-mdunqeb6。<br>示例值： ipm-mdunqeb6 |
| AddressTemplateName | 否 | 否 | String | IP地址模板名称。<br>示例值： demoName |
| Addresses | 否 | 否 | Array of String | 地址信息，支持 IP、CIDR、IP 范围。<br>示例值： 10.0.0.5 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改IP地址模板集合

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyAddressTemplateGroupAttribute）用于修改IP地址模板集合

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-02-28 18:59:05。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyAddressTemplateGroupAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| AddressTemplateGroupId | 是 | 否 | String | IP地址模板集合实例ID，例如：ipmg-2uw6ujo6。<br>示例值： ipmg-2uw6ujo6 |
| AddressTemplateGroupName | 否 | 否 | String | IP地址模板集合名称。<br>示例值： demo |
| AddressTemplateIds | 否 | 否 | Array of String | IP地址模板实例ID， 例如：ipm-mdunqeb6。<br>示例值： ipm-mdunqeb6 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |

# 修改协议端口模板

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyServiceTemplateAttribute）用于修改协议端口模板

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-02-28 18:59:21。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyServiceTemplateAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| ServiceTemplateId | 是 | 否 | String | 协议端口模板实例ID，例如：ppm-529nwwj8。<br>示例值： ppm-529nwwj8 |
| ServiceTemplateName | 否 | 否 | String | 协议端口模板名称。<br>示例值： demoName |
| Services | 否 | 否 | Array of String | 支持单个端口、多个端口、连续端口及所有端口，协议支持：TCP、UDP、ICMP、GRE 协议。<br>示例值： ppm-529nwwj8 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 修改协议端口模板集合

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyServiceTemplateGroupAttribute）用于修改协议端口模板集合。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-02-28 18:58:38。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyServiceTemplateGroupAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| ServiceTemplateGroupId | 是 | 否 | String | 协议端口模板集合实例ID，例如：ppmg-ei8hfd9a。<br>示例值： ppmg-p4oaqawq |
| ServiceTemplateGroupName | 否 | 否 | String | 协议端口模板集合名称。<br>示例值： demo |
| ServiceTemplateIds | 否 | 否 | Array of String | 协议端口模板实例ID，例如：ppm-4dw6agho。<br>示例值： ['ppm-529nwwj8'] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 网络探测相关接口
# 验证网络探测

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CheckNetDetectState)用于验证网络探测。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-04-03 05:38:28。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CheckNetDetectState |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetDetectId | 否 | 否 | String | 网络探测实例ID。形如：netd-demoag78。该参数与（VpcId，SubnetId，NetDetectName），至少要有一个。当NetDetectId存在时，使用NetDetectId。<br>示例值： netd-demoag78 |
| VpcId | 否 | 否 | String | VPC 实例 ID 。形如： vpc-demoag78 。该参数与（SubnetId，NetDetectName）配合使用，与NetDetectId至少要有一个。当NetDetectId存在时，使用NetDetectId。<br>示例值： vpc-7zayowkt |
| SubnetId | 否 | 否 | String | 子网实例ID。形如：subnet-demoag78。该参数与（VpcId，NetDetectName）配合使用，与NetDetectId至少要有一个。当NetDetectId存在时，使用NetDetectId。 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 示例值： subnet-siqkaiqm |
| NetDetectName | 否 | 否 | String | 网络探测名称，最大长度不能超过60个字节。该参数与（VpcId，SubnetId）配合使用，与NetDetectId至少要有一个。当NetDetectId存在时，使用NetDetectId。<br>示例值： name |
| DetectDestinationIp | 是 | 否 | Array of String | 探测目的IPv4地址数组，最多两个。<br>示例值： ["10.0.0.2\r\n","10.0.0.3\r\n"] |
| NextHopType | 是 | 否 | String | 下一跳类型，目前我们支持的类型有：<br>VPN：VPN网关；<br>DIRECTCONNECT：专线网关；<br>PEERCONNECTION：对等连接；<br>NAT：NAT网关；<br>NORMAL_CVM：普通云服务器；<br>示例值： NORMAL_CVM |
| NextHopDestination | 是 | 否 | String | 下一跳目的网关，取值与“下一跳类型”相关：<br>下一跳类型为VPN，取值VPN网关ID，形如：vpngw-demoag78；<br>下一跳类型为DIRECTCONNECT，取值专线网关ID，形如：dcg-demoag78；<br>下一跳类型为PEERCONNECTION，取值对等连接ID，形如：pcx-demoag78；<br>下一跳类型为NAT，取值Nat网关，形如：nat-demoag78；<br>下一跳类型为NORMAL_CVM，取值云服务器IPv4地址，形如：10.0.0.12；<br>示例值： 10.0.0.4 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetDetectIpStateSet | Array of NetDetectIpState | 网络探测验证结果对象数组。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| UnsupportedOperation.VpcMismatch | 资源不属于同一个VPC。 |
| InvalidParameter.NextHopMismatch | 下一跳类型与下一跳网关不匹配。 |
| InvalidParameterValue.NetDetectSameIp | 探测目的IP与同一个私有网络内的同一个子网下的其他网络探测的探测目的IP相同。 |

# 创建网络探测

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateNetDetect)用于创建网络探测。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-30 17:27:48。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateNetDetect |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。形如： vpc-demoag78<br>示例值： vpc-demoag78 |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。形如：subnet-demoag78。<br>示例值： subnet-demoag78 |
| NetDetectName | 是 | 否 | String | 网络探测名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demo |
| DetectDestinationIp | 是 | 否 | Array of String | 探测目的IPv4地址数组。最多两个。<br>示例值： ["10.0.0.2\r\n","10.0.0.3\r\n"] |
| NextHopType | 是 | 否 | String | 下一跳类型，目前我们支持的类型有：<br>VPN：VPN网关；<br>DIRECTCONNECT：专线网关；<br>PEERCONNECTION：对等连接；<br>NAT：NAT网关；<br>NORMAL_CVM：普通云服务器； |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 示例值： NORMAL_CVM |
| NextHopDestination | 是 | 否 | String | 下一跳目的网关，取值与"下一跳类型"相关：<br>下一跳类型为VPN，取值VPN网关ID，形如：vpngw-demoag78；<br>下一跳类型为DIRECTCONNECT，取值专线网关ID，形如：dcg-demoag78；<br>下一跳类型为PEERCONNECTION，取值对等连接ID，形如：pcx-demoag78；<br>下一跳类型为NAT，取值Nat网关，形如：nat-demoag78；<br>下一跳类型为NORMAL_CVM，取值云服务器IPv4地址，形如：10.0.0.12；<br>示例值： 10.0.0.4 |
| NetDetectDescription | 否 | 否 | String | 网络探测描述。<br>示例值： demo |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetDetect | NetDetect | 网络探测（NetDetect）对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| UnsupportedOperation.VpcMismatch | 资源不属于同一个VPC。 |
| InvalidParameter.NextHopMismatch | 下一跳类型与下一跳网关不匹配。 |
| InvalidParameterValue.NetDetectSameIp | 探测目的IP与同一个私有网络内的同一个子网下的其他网络探测的探测目的IP相同。 |
| UnsupportedOperation.EcmpWithUserRoute | 和用户自定义的路由形成ECMP。 |

# 删除网络探测

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DeleteNetDetect)用于删除网络探测实例。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-11-14 04:49:46。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteNetDetect |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetDetectId | 是 | 否 | String | 网络探测实例 ID 。形如： netd-demoag78<br>示例值： netd-demoag78 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询网络探测验证结果列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DescribeNetDetectStates)用于查询网络探测验证结果列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-11-14 04:52:42。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNetDetectStates |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetDetectIds | 否 | 否 | Array of String | 网络探测实例 ID 数组。形如：[ netd-demoag78 ]<br>示例值： ["netd-demoag78"] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定NetDetectIds和Filters。<br>• net-detect-id - String - （过滤条件）网络探测实例ID，形如：netd-demoag78<br><br>示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetDetectStateSet | Array of NetDetectState | 符合条件的网络探测验证结果对象数组。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的网络探测验证结果对象数量。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |

# 查询网络探测列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeNetDetects）用于查询网络探测列表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-11-14 04:52:05。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeNetDetects |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetDetectIds | 否 | 否 | Array of String | 网络探测实例 ID 数组。形如：[ netd-demoag78 ]<br>示例值： netd-demoag78 |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定NetDetectIds和Filters。<br>• vpc-id - String -（过滤条件）VPC实例ID，形如：vpc-demoag78<br>• net-detect-id - String -（过滤条件）网络探测实例ID，形如：netd-demoag78<br>• subnet-id - String -（过滤条件）子网实例ID，形如：subnet-demoag78<br>• net-detect-name - String -（过滤条件）网络探测名称<br><br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Offset | 否 | 否 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br>示例值： 20 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| NetDetectSet | Array of NetDetect | 符合条件的网络探测对象数组。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的网络探测对象数量。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |

# 修改网络探测

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(ModifyNetDetect)用于修改网络探测参数。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-12-04 23:47:51。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyNetDetect |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| NetDetectId | 是 | 否 | String | 网络探测实例 ID 。形如： netd-demoag78<br>示例值： netd-demoag78 |
| NetDetectName | 否 | 否 | String | 网络探测名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demo |
| DetectDestinationIp | 否 | 否 | Array of String | 探测目的IPv4地址数组，最多两个。<br>示例值： ["10.0.0.2\r\n","10.0.0.3\r\n"] |
| NextHopType | 否 | 否 | String | 下一跳类型，目前我们支持的类型有：<br>VPN：VPN网关；<br>DIRECTCONNECT：专线网关；<br>PEERCONNECTION：对等连接；<br>NAT：NAT网关；<br>NORMAL_CVM：普通云服务器；<br>示例值： NORMAL_CVM |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NextHopDestination | 否 | 否 | String | 下一跳目的网关，取值与“下一跳类型”相关：<br>下一跳类型为VPN，取值VPN网关ID，形如：vpngw-demoag78；<br>下一跳类型为DIRECTCONNECT，取值专线网关ID，形如：dcg-demoag78；<br>下一跳类型为PEERCONNECTION，取值对等连接ID，形如：pcx-demoag78；<br>下一跳类型为NAT，取值Nat网关，形如：nat-demoag78；<br>下一跳类型为NORMAL_CVM，取值云服务器IPv4地址，形如：10.0.0.12；<br>示例值： 10.0.0.4 |
| NetDetectDescription | 否 | 否 | String | 网络探测描述。<br>示例值： demo |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| InvalidParameter.NextHopMismatch | 下一跳类型与下一跳网关不匹配。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.NetDetectSameIp | 探测目的IP与同一个私有网络内的同一个子网下的其他网络探测的探测目的IP相同。 |

# 路由表相关接口
# 用户创建IPv6路由

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

用户创建IPv6路由。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 19:58:31。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateIpv6Routes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-q8o2z892 |
| Routes | 是 | 否 | Array of Route | 路由策略对象。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Int64 | 新增的实例个数。<br>示例值： |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RouteTableSet | Array of RouteTable | 路由表对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| UnknownParameter.WithGuess | 参数无法识别，可以尝试相似参数代替。 |

# 创建路由表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateRouteTable)用于创建路由表。

- 创建了VPC后，系统会创建一个默认路由表，所有新建的子网都会关联到默认路由表。默认情况下您可以直接使用默认路由表来管理您的路由策略。当您的路由策略较多时，您可以调用创建路由表接口创建更多路由表管理您的路由策略。
- 创建路由表同时可以绑定标签, 应答里的标签列表代表添加成功的标签。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2020-02-13 23:59:28。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateRouteTable |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | 待操作的VPC实例ID。可通过DescribeVpcs接口返回值中的VpcId获取。<br>示例值： vpc-2at5y1pn |
| RouteTableName | 是 | 否 | String | 路由表名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demoRouteTable |
| Tags | 否 | 否 | Array of Tag | 指定绑定的标签列表，例如：<br>[{"Key": "city", "Value": "region"}]<br>示例值：查看 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RouteTable | RouteTable | 路由表对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |

# 创建路由策略

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(CreateRoutes)用于创建路由策略。

- 向指定路由表批量新增路由策略。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:08:44。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateRoutes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID。<br>示例值： rtb-n0yejvje |
| Routes | 是 | 否 | Array of Route | 路由策略对象。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 新增的实例个数。<br>示例值： |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RouteTableSet | Array of RouteTable | 路由表对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.VpcCidrConflict | 目的网段和当前VPC的CIDR冲突。 |
| InvalidParameterValue.CidrNotInPeerVpc | 目的网段不在对端VPC的CIDR范围内。 |
| UnsupportedOperation.SystemRoute | 系统路由，禁止操作。 |
| UnsupportedOperation.Ecmp | 不支持ECMP。 |
| UnsupportedOperation.EcmpWithCcnRoute | 和云联网的路由形成ECMP。 |
| UnsupportedOperation.EcmpWithUserRoute | 和用户自定义的路由形成ECMP。 |
| UnsupportedOperation.ConflictWithDockerRoute | 与该VPC下的TKE容器的网段重叠。 |
| UnknownParameter.WithGuess | 参数无法识别，可以尝试相似参数代替。 |

# 删除路由表的IPv6路由规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除路由表的IPv6路由规则。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:20:16。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteIpv6Routes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表ID。<br>示例值： rtb-q8o2z892 |
| RouteItemIds | 是 | 否 | Array of String | 路由策略ID。<br>示例值： ['rti-i8bap903'] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RouteSet | Array of Route | 删除的路由策略。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除路由表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

删除路由表

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-03-10 06:02:23。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteRouteTable |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-azd4dt1c |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 删除路由策略

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口(DeleteRoutes)用于对某个路由表批量删除路由策略（Route）。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-30 17:37:17。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteRoutes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID。<br>示例值： rtb-f49l6u0z |
| Routes | 是 | 否 | Array of DellRoute | 路由策略对象。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RouteSet | Route | 已删除的路由策略详情。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.SystemRoute | 系统路由，禁止操作。 |
| UnknownParameter.WithGuess | 参数无法识别，可以尝试相似参数代替。 |

# 查询路由策略冲突列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeRouteConflicts）用于查询自定义路由策略与云联网路由策略冲突列表

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2025-04-28 20:31:57。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeRouteConflicts |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-azd4dt1c |
| DestinationCidrBlocks | 是 | 否 | Array of String | 要检查的与之冲突的目的端列表<br>示例值： ['1.0.0.0/8', '0.0.0.0'] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RouteConflictSet | Array of RouteConflict | 路由策略冲突列表<br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询路由列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeRouteTables）用于查询路由表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-08-21 05:54:55。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeRouteTables |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableIds | 否 | 否 | Array of String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： ['rtb-azd4dt1c'] |
| Filters | 否 | 否 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定RouteTableIds和Filters。<br>• route-table-id - String - （过滤条件）路由表实例ID。<br>• route-table-name - String - （过滤条件）路由表名称。<br>• vpc-id - String - （过滤条件）VPC实例ID，形如：vpc-f49l6u0z。<br>• association.main - String - （过滤条件）是否主路由表。<br>• tag-key - String -是否必填：否- （过滤条件）按照标签键进行过滤。<br>• tag:tag-key - String - 是否必填：否 - （过滤条件）按照标签键值对进行过滤。 tag-key使用具体的标签键进行替换。使用请参考示例2。 |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | 示例值：查看 |
| Offset | 否 | 否 | String | 偏移量。<br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 否 | String | 请求对象个数。<br>示例值： 1 |

# 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的实例数量。<br>示例值： |
| RouteTableSet | Array of RouteTable | 路由表对象。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |

# 禁用子网路由

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DisableRoutes）用于禁用已启用的子网路由

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-11-15 17:42:06。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DisableRoutes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表唯一ID。<br>示例值： rtb-9wzwlnhc |
| RouteIds | 是 | 否 | Array of Uint64 | 路由策略唯一ID。<br>示例值： ["18292\n","18293\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| UnsupportedOperation.SystemRoute | 系统路由，禁止操作。 |

# 启用子网路由

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（EnableRoutes）用于启用已禁用的子网路由。

本接口会校验启用后，是否与已有路由冲突，如果冲突，则无法启用，失败处理。路由冲突时，需要先禁用与之冲突的路由，才能启用该路由。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-11-15 17:41:20。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：EnableRoutes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表唯一ID。<br>示例值： rtb-9wzwlnhc |
| RouteIds | 是 | 否 | Array of Uint64 | 路由策略唯一ID。<br>示例值： ["18292\n","18293\n"] |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| UnsupportedOperation.SystemRoute | 系统路由，禁止操作。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| UnsupportedOperation.Ecmp | 不支持ECMP。 |

# 修改IPv6路由规则

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

修改IPv6路由规则。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2021-11-10 00:34:18。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyIpv6Routes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-azd4dt1c |
| Routes | 是 | 否 | Array of Route | 路由策略对象。需要指定路由策略ID（RouteId）。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| OldRouteSet | Array of Route | 原路由策略信息。<br>示例值：查看 |
| NewRouteSet | Array of Route | 修改后的路由策略信息。<br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |

# 修改路由表属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyRouteTableAttribute）用于修改路由表（RouteTable）属性。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-03-10 06:04:16。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyRouteTableAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-azd4dt1c |
| RouteTableName | 是 | 否 | String | 路由表名称。<br>示例值： name |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 替换路由表绑定关系

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ReplaceRouteTableAssociation)用于修改子网（Subnet）关联的路由表（RouteTable）。

- 一个子网只能关联一个路由表。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-05-26 04:45:44。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ReplaceRouteTableAssociation |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID，例如：subnet-3x5lf5q0。可通过DescribeSubnets接口查询。<br>示例值： subnet-3x5lf5q0 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-azd4dt1c |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 替换路由策略

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ReplaceRoutes）根据路由策略ID（RouteId）修改指定的路由策略（Route），支持批量修改。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2022-10-26 03:01:51。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ReplaceRoutes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-azd4dt1c |
| Routes | 是 | 否 | Array of Route | 路由策略对象。需要指定路由策略ID（RouteId）。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| OldRouteSet | OldRouteSet | 旧路由信息<br>示例值：查看 |
| NewRouteSet | NewRouteSet | 新路由信息<br>示例值：查看 |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.VpcCidrConflict | 目的网段和当前VPC的CIDR冲突。 |
| InvalidParameterValue.CidrNotInPeerVpc | 目的网段不在对端VPC的CIDR范围内。 |
| UnsupportedOperation.SystemRoute | 系统路由，禁止操作。 |
| UnknownParameter.WithGuess | 参数无法识别，可以尝试相似参数代替。 |
| UnsupportedOperation.Ecmp | 不支持ECMP。 |

# 重置路由表名称和路由策略

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ResetRoutes）用于对某个路由表名称和所有路由策略（Route）进行重新设置。

注意: 调用本接口是先删除当前路由表中所有路由策略, 再保存新提交的路由策略内容, 会引起网络中断。

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2018-08-03 19:45:06。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ResetRoutes |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-n0yejvje |
| RouteTableName | 是 | 否 | String | 路由表名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demo |
| Routes | 是 | 否 | Array of Route | 路由策略。<br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.VpcCidrConflict | 目的网段和当前VPC的CIDR冲突。 |
| InvalidParameterValue.CidrNotInPeerVpc | 目的网段不在对端VPC的CIDR范围内。 |
| UnsupportedOperation.SystemRoute | 系统路由，禁止操作。 |
| UnknownParameter.WithGuess | 参数无法识别，可以尝试相似参数代替。 |
| UnsupportedOperation.Ecmp | 不支持ECMP。 |

# 高可用虚拟IP相关接口
# 创建HAVIP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（CreateHaVip）用于创建高可用虚拟IP（HAVIP）

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-26 04:15:21。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：CreateHaVip |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| VpcId | 是 | 否 | String | HAVIP 所在私有网络 ID 。<br>示例值： vpc-6v2ht8q5 |
| SubnetId | 是 | 否 | String | HAVIP 所在子网 ID 。<br>示例值： subnet-qq51iwr4 |
| HaVipName | 是 | 否 | String | HAVIP 名称。<br>示例值： demo+name |
| Vip | 否 | 否 | String | 指定虚拟IP地址，必须在 VPC 网段内且未被占用。不指定则自动分配。<br>示例值： 10.4.6.15 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| HaVip | HaVip | HAVIP 对象。<br>示例值：查看 |
| IsCdc | Uint64 | 是否是cdc类型的 havip<br>示例值： |
| CheckAssociate | Bool | 是否开启HAVIP的飘移范围校验。<br>示例值： |
| FlushedTime | String | HAVIP 刷新时间。该参数只作为出参数。以下场景会触发 FlushTime 被刷新：1）子机发出免费 ARP 触发 HAVIP 漂移；2）手动HAVIP解绑网卡; 没有更新时默认值：0000-00-00 00:00:00<br>示例值： |
| Visible | Bool | 表示该 HAVIP 是否对租户可见。<br>示例值： |
| CdcId | String | CDC实例ID。<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |

# 删除HAVIP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DeleteHaVip）用于删除高可用虚拟IP（HAVIP）

本接口是异步完成，如需查询异步任务执行结果，请使用本接口返回的 RequestId 轮询 QueryTask 接口

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2018-10-20 18:02:27。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DeleteHaVip |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| HaVipId | 是 | 否 | String | HAVIP 唯一 ID ，形如： havip-9o233uri 。<br>示例值： havip-9o233uri |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| taskId | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |

# 查询HAVIP列表

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（DescribeHaVips）用于查询高可用虚拟IP（HAVIP）列表。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2025-08-15 19:35:15。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：DescribeHaVips |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| Offset | 否 | 是 | Uint64 | 偏移量，默认为0。<br><br>示例值： 0 |
| Limit | 否 | 是 | Uint64 | 返回数量，默认为20，最大值为100。<br><br>示例值： 20 |
| Business | 否 | 是 | String | 产品业务名称，如TKE，SCF，NFV等。<br>示例值： NFV |
| IpAddressType | 否 | 是 | String | 协议类型，支持 Ipv4，Ipv6，默认 Ipv4。<br>示例值： Ipv4 |
| HaVipIds | 否 | 是 | Array of String | HAVIP 唯一 ID ，形如： havip-9o233uri 。<br>示例值： ["havip-bk4275i0","havip-2kce8v4q"] |

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Filters | 否 | 是 | Array of Filter | 过滤条件，参数不支持同时指定 HaVipIds 和 Filters 。<br>• havip-id - String - HAVIP 唯一 ID ，形如： havip-9o233uri 。<br>• havip-name - String - HAVIP 名称。<br>• vpc-id - String - HAVIP 所在私有网络 ID 。<br>• subnet-id - String - HAVIP 所在子网 ID 。<br>• vip - String - HAVIP 的地址 VIP 。<br>• address-ip - String - HAVIP 绑定的弹性公网 IP 。<br>• havip-association.instance-id - String - HAVIP 绑定的子机或网卡。<br>• havip-association.instance-type - String - HAVIP 绑定的类型，取值:CVM, ENI。<br>• check-associate - Bool - 是否开启HaVip飘移时校验绑定的子机或网卡。<br>• cdc-id - String - CDC实例ID。<br><br>示例值：查看 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| TotalCount | Uint64 | 符合条件的对象数。<br>示例值： 1 |
| HaVipSet | Array of HaVip | HAVIP 对象数组。<br>示例值：查看 |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| InvalidParameter.FilterInvalidKey | |
| InternalError.ModuleError | |

# HAVIP绑定EIP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（HaVipAssociateAddressIp）用于高可用虚拟IP（HAVIP）绑定弹性公网IP（EIP）

本接口是异步完成，如需查询异步任务执行结果，请使用本接口返回的 RequestId 轮询 QueryTask 接口

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2018-10-20 18:04:24。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：HaVipAssociateAddressIp |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| HaVipId | 是 | 否 | String | HAVIP 唯一 ID ，形如： havip-9o233uri 。必须是没有绑定 EIP 的 HAVIP<br>示例值： havip-9o233uri |
| AddressIp | 是 | 否 | String | 弹性公网 IP 。必须是没有绑定 HAVIP 的 EIP<br>示例值： 119.29.93.218 |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

# 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.BindEIP | 已绑定EIP。 |

# HAVIP解绑EIP

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（HaVipDisassociateAddressIp）用于将高可用虚拟IP（HAVIP）已绑定的弹性公网IP（EIP）解除绑定

本接口是异步完成，如需查询异步任务执行结果，请使用本接口返回的 RequestId 轮询 QueryTask 接口

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2018-10-20 18:04:48。

接口既验签名又鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：HaVipDisassociateAddressIp |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| HaVipId | 是 | 否 | String | HAVIP 唯一 ID ，形如： havip-9o233uri 。必须是已绑定 EIP 的 HAVIP 。<br>示例值： havip-9o233uri |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.UnbindEIP | 未绑定EIP。 |

# 修改HAVIP属性

## 1. 接口描述

接口请求域名： vpc.api3.finance.cloud.tencent.com。

本接口（ModifyHaVipAttribute）用于修改高可用虚拟IP（HAVIP）属性

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2018-10-12 03:49:38。

接口只验签名不鉴权。

## 2. 输入参数

以下请求参数列表仅列出了接口请求参数和部分公共参数，完整公共参数列表见公共请求参数。

| 参数名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：ModifyHaVipAttribute |
| Version | 是 | 否 | String | 公共参数，本接口取值：2017-03-12 |
| Region | 是 | 否 | String | 公共参数，地域信息可通过DescribeRegions接口查看产品支持的地域列表 |
| HaVipId | 是 | 否 | String | HAVIP 唯一 ID ，形如： havip-9o233uri 。<br>示例值： havip-9o233uri |
| HaVipName | 是 | 否 | String | HAVIP 名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： demo |

## 3. 输出参数

| 参数名称 | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- |
| RequestId | String | 唯一请求 ID，每次请求都会返回。定位问题时需要提供该次请求的 RequestId。 |

## 4. 错误码

以下仅列出了接口业务逻辑相关的错误码，其他错误码详见公共错误码。

| 错误码 | 描述 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |

# 数据结构

## Route

路由策略对象

被如下接口引用：CreateIpv6Routes、CreateRouteTable、CreateRoutes、DeleteIpv6Routes、DeleteRoutes、DescribeRouteConflicts、DescribeRouteTables、DescribeRoutes、DescribeRoutesWithLocal、ModifyIpv6Routes、ReplaceRoutes、ResetRoutes

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RouteId | 否 | 否 | Uint64 | 路由策略ID。<br>示例值： 1289089 |
| DestinationCidrBlock | 否 | 否 | String | 目的网段，取值不能在私有网络网段内，例如：112.20.51.0/24。<br>示例值： 10.0.0.0/24 |
| GatewayType | 否 | 否 | String | 下一跳类型，目前我们支持的类型有：<br>CVM：公网网关类型的云服务器；<br>VPN：VPN网关；<br>DIRECTCONNECT：专线网关；<br>PEERCONNECTION：对等连接；<br>SSLVPN：sslvpn网关；<br>NAT：NAT网关;<br>NORMAL_CVM：普通云服务器；<br>EIP：云服务器的公网IP；<br>CCN：云联网。<br>示例值： VPN |
| GatewayId | 否 | 否 | String | 下一跳地址，这里只需要指定不同下一跳类型的网关ID，系统会自动匹配到下一跳地址。<br>特别注意：当 GatewayType 为 EIP 时，GatewayId 固定值 '0'<br>示例值： vpn-acxun9p |
| RouteDescription | 否 | 否 | String | 路由策略描述。<br>示例值： demo |
| Enabled | 否 | 否 | Bool | 是否启用<br>示例值： true |
| RouteType | 否 | 否 | String | 路由类型，目前我们支持的类型有：<br>USER：用户路由；<br>NETD：网络探测路由，创建网络探测实例时，系统默认下发，不可编辑与删除；<br>CCN：云联网路由，系统默认下发，不可编辑与删除。<br>用户只能添加和操作 USER 类型的路由。<br>示例值： USER |
| RouteTableId | 否 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-azd4dt1c |
| RouteItemId | 否 | 否 | String | 路由策略字符串ID。<br>示例值： rti-9bjer08h |
| DestinationIpv6CidrBlock | 否 | 否 | String | 创建IPv4目的网段，取值不能在私有网络网段内，例如：112.20.51.0/24。<br>示例值： 10.0.0.0/24 |
| CreatedTime | 否 | 否 | Datetime | 路由策略创建时间。<br>示例值： 2021-03-02 14:41:15 |
| IsCdc | 否 | 否 | String | 是否为 Cdc路由<br>示例值： true |
| PublishedToVbc | 否 | 否 | Bool | 路由策略是否发布到云联网。该字段仅做出参使用，作为入参字段时此参数不生效。<br>示例值： true |
| SubnetRouteAlgorithm | 否 | 否 | String | 支持的 ECMP算法有：ECMP_QUINTUPLE_HASH：五元组hash，<br>ECMP_SOURCE_DESTINATION_IP_HASH：源和目的IP hash，ECMP_DESTINATION_IP_HASH：目的IP hash，ECMP_SOURCE_IP_HASH：源IP hash。<br>示例值： ECMP_SOURCE_DESTINATION_IP_HASH |
| CdcId | 否 | 否 | String | cluster-d8htgb6k<br>示例值： CDC 集群唯一 ID。 |

# DirectConnectGateway

专线网关对象。

被如下接口引用：CreateDirectConnectGateway、DescribeDirectConnectGateways

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DirectConnectGatewayId | 是 | 否 | String | 专线网关 ID 。<br>示例值： dcg-e6mxyyvj |
| DirectConnectGatewayName | 是 | 否 | String | 专线网关名称。<br>示例值： demo |
| VpcId | 是 | 否 | String | 专线网关关联 VPC 实例 ID 。<br>示例值： vpc-hm2okght |
| NetworkType | 是 | 否 | String | 关联网络类型：<br>• VPC - 私有网络<br>• CCN - 云联网<br><br>示例值： CCN |
| NetworkInstanceId | 是 | 否 | String | 关联网络实例 ID ：<br>• NetworkType 为 VPC 时，这里为私有网络实例 ID<br>• NetworkType 为 CCN 时，这里为云联网实例 ID<br><br>示例值： ccn-4rukgymd |
| GatewayType | 是 | 否 | String | 网关类型：<br>• NORMAL - 标准型，注：云联网只支持标准型<br>• NAT - NAT型<br>NAT类型支持网络地址转换配置，类型确定后不能修改；一个私有网络可以创建一个NAT类型的专线网关和一个非NAT类型的专线网关<br>示例值： NORMAL |
| CreateTime | 是 | 否 | Datetime | 创建时间。<br>示例值： 2020-02-01 12:00:00 |
| DirectConnectGatewayIp | 是 | 否 | String | 专线网关IP。<br>示例值： 10.212.253.59 |
| CcnId | 是 | 否 | String | 专线网关关联 CCN 实例 ID 。<br>示例值： ccn-4rukgymd |
| CcnRouteType | 是 | 否 | String | 云联网路由学习类型：<br>• BGP - 自动学习。<br>• STATIC - 静态，即用户配置。<br><br>示例值： BGP |
| EnableBGP | 是 | 否 | Bool | 是否启用BGP。<br>示例值： true |
| EnableBGPCommunity | 否 | 否 | Bool | 开启和关闭BGP的community属性。<br>示例值： false |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 专线网关带宽限速值。<br>示例值： 100 |
| ModeType | 否 | 否 | String | 是否支持发布到云联网<br>示例值： standard |
| BGPCommunitySupport | 否 | 否 | Bool | 是否支持BGP 社团属性<br>示例值： true |
| VXLANSupport | 否 | 是 | Bool | 是否支持VXLAN<br>示例值： true |
| LocalZone | 否 | 否 | Bool | 是否是本地区域<br>示例值： false |
| BGPSupport | 否 | 否 | Bool | 是否支持BGP<br>示例值： true |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TagSet | 否 | 否 | Array of Tag | tag 信息<br>示例值：查看 |
| AliasType | 否 | 是 | String | 别名类型<br>示例值： NORMAL |
| Ipv6Mode | 否 | 否 | Bool | 是否为Ipv6<br>示例值： true |
| FlowDetailsUpdateTime | 否 | 是 | String | 流日志信息更新时间<br>示例值： 2021-07-08 14:47:49 |
| AccessNetworkType | 否 | 否 | String | 骨干网络类型<br>示例值： MPLS |
| FlowLogId | 否 | 是 | String | 流日志唯一ID<br>示例值： fl-7zvyvr8d |
| DirectConnectGatewayVersion | 否 | 是 | String | 专线网关版本号<br>示例值： V1 |
| AliasInstanceId | 否 | 是 | String | 专线网关的别名实例ID，与AliasType配合使用<br>示例值： 5gcg-12345678 |
| EnableFlowDetails | 否 | 否 | Int64 | 是否开启流量统计<br>示例值： 0 |
| NewAfc | 否 | 否 | Int64 | 标识专线网关是否使用新的 AFC 架构<br>示例值： 0 |

## SecurityGroup

安全组对象

被如下接口引用：CloneSecurityGroup、CreateDefaultSecurityGroup、CreateSecurityGroup、CreateSecurityGroupWithPolicies、DescribeSecurityGroups

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ProjectId | 否 | 否 | String | 项目id，默认0。可在控制台项目管理页面查询到。<br>示例值： 0 |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID，例如：sg-ohuuioma。<br>示例值： sg-05bb4upy |
| SecurityGroupName | 是 | 否 | String | 安全组名称，可任意命名，但不得超过60个字符。<br>示例值： demoGroup |
| SecurityGroupDesc | 是 | 否 | String | 安全组备注，最多100个字符。<br>示例值： demo-group-desc |
| IsDefault | 否 | 否 | Bool | 是否是默认安全组，默认安全组不支持删除。<br>示例值： false |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 安全组创建时间。<br>示例值： 2017-04-18 21:02:30 |
| TagSet | 否 | 否 | Array of Tag | 标签键值对。<br>示例值：查看 |
| UpdateTime | 否 | 否 | String | 安全组更新时间。<br>示例值： 2017-04-18 21:02:30 |
| Region | 否 | 否 | String | 地域。<br>示例值： sz |

## VpcOssVpc

复杂类型: VpcOssVpc

被如下接口引用：DescribeVpcAndSubnetInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Subnet | 否 | 否 | String | u5b50u7f51u5730u5740<br>示例值： 172.16.0.0 |
| SubnetSet | 否 | 否 | Array of VpcOssSubnetForDescribeVpcAndSubnetInternal | u539fVPC OSS APIv2u540du79f0: GetVpcAndSubnet.subnets<br>示例值：查看 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | u6574u6570vpcId<br>示例值： 78257 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | u6574u6570u63a9u7801<br>示例值： 16 |
| OwnedFlag | 否 | 否 | Int64 | u662fu5426u81eau7814<br>示例值： 0 |
| DhcpFlag | 否 | 否 | Int64 | u539fVPC OSS APIv2u540du79f0: GetVpcAndSubnet.dhcpFlag<br>示例值： 1 |
| CreateTime | 否 | 否 | String | u539fVPC OSS APIv2u540du79f0: GetVpcAndSubnet.createTime<br>示例值： 2021-03-22 20:59:55 |
| Name | 否 | 否 | String | u540du79f0<br>示例值： Default-VPC |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | u5bf9u5916u552fu4e00VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| DefaultFlag | 否 | 否 | Int64 | u539fVPC OSS APIv2u540du79f0: GetVpcAndSubnet.bDefault<br>示例值： 1 |
| BraceLinkFlag | 否 | 否 | Int64 | u539fVPC OSS APIv2u540du79f0: GetVpcAndSubnet.braceLinkFlag<br>示例值： 0 |
| OwnerLevel | 否 | 否 | Int64 | u539fVPC OSS APIv2u540du79f0: GetVpcAndSubnet.ownerLevel<br>示例值： -1 |
| Owner | 否 | 否 | String | u7528u6237AppId<br>示例值： 251198225 |

## LocalSourceIpPortTranslationAclRule

本端源IP端口转换ACL映射规则

被如下接口引用：CreateLocalSourceIpPortTranslationAclRule、DescribeLocalSourceIpPortTranslationAclRules

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protocol | 是 | 否 | String | 协议<br>示例值： tcp |
| SourceCidr | 是 | 否 | String | 源地址<br>示例值： 1.1.1.0/16 |
| SourcePort | 是 | 否 | String | 源端口<br>示例值： 80 |
| DestinationCidr | 是 | 否 | String | 目的地址<br>示例值： 2.2.2.0/16 |
| DestinationPort | 是 | 否 | String | 目的端口<br>示例值： 80 |
| Action | 否 | 否 | Int64 | 动作，0允许，1拒绝<br>示例值： 0 |
| AclRuleId | 否 | 否 | Int64 | ACL规则ID<br>示例值： 26 |

## ClassicLinkInstance

私有网络和基础网络互通设备

被如下接口引用：DescribeClassicLinkInstances

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 云服务器实例唯一ID<br>示例值： ins-kngiybxl |

## IKEOptionsSpecification

IKE配置（Internet Key Exchange，因特网密钥交换），IKE具有一套自我保护机制，用户配置网络安全协议

被如下接口引用：CreateVpnConnection、DescribeVpnConnections、ModifyVpnConnectionAttribute

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PropoEncryAlgorithm | 否 | 否 | String | 加密算法，可选值：'3DES-CBC', 'AES-CBC-128', 'AES-CBS-192', 'AES-CBC-256', 'DES-CBC'，默认为3DES-CBC<br>示例值： 3DES-CBC |
| PropoAuthenAlgorithm | 否 | 否 | String | 认证算法：可选值：'MD5', 'SHA1'，默认为MD5<br>示例值： MD5 |
| ExchangeMode | 否 | 否 | String | 协商模式：可选值：'AGGRESSIVE', 'MAIN'，默认为MAIN<br>示例值： MAIN |
| LocalIdentity | 否 | 否 | String | 本端标识类型：可选值：'ADDRESS', 'FQDN'，默认为ADDRESS<br>示例值： ADDRESS |
| RemoteIdentity | 否 | 否 | String | 对端标识类型：可选值：'ADDRESS', 'FQDN'，默认为ADDRESS<br>示例值： ADDRESS |
| LocalAddress | 否 | 否 | String | 本端标识，当LocalIdentity选为ADDRESS时，LocalAddress必填。localAddress默认为vpn网关公网IP<br>示例值： 1.2.3.4 |
| RemoteAddress | 否 | 否 | String | 对端标识，当RemoteIdentity选为ADDRESS时，RemoteAddress必填<br>示例值： 4.3.2.1 |
| LocalFqdnName | 否 | 否 | String | 本端标识，当LocalIdentity选为FQDN时，LocalFqdnName必填<br>示例值： LocalName |
| RemoteFqdnName | 否 | 否 | String | 对端标识，当remoteIdentity选为FQDN时，RemoteFqdnName必填<br>示例值： RemoteName |
| DhGroupName | 否 | 否 | String | DH group，指定IKE交换密钥时使用的DH组，可选值：'GROUP1', 'GROUP2', 'GROUP5', 'GROUP14', 'GROUP24'，<br>示例值： GOURP1 |
| IKESaLifetimeSeconds | 否 | 否 | Uint64 | IKE SA Lifetime，单位：秒，设置IKE SA的生存周期，取值范围：60-604800<br>示例值： 60 |
| IKEVersion | 否 | 否 | String | IKE版本<br>示例值： 1 |

## ModifyBandwidthPrice

调整带宽询价结果。

被如下接口引用：InquiryPriceModifyAddressesBandwidth

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressPrice | 否 | 否 | AddressPrice | 调整带宽询价结果。<br>示例值：查看 |

## VpcOssVpcCidr

复杂类型: VpcOssVpcCidr

被如下接口引用：UpdateVpcAssistCidrInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Owner | 否 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251198225 |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 172.16.0.0 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | 整数掩码<br>示例值： 20 |
| OperationRouteToVbcFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcAssistCidr.bOpRouteToVbc<br>示例值： 1 |
| PublishVpgFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: bPublishVpg<br>示例值： 1 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 78257 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-fjknwrrj |

## DfwOssVMOperateResult

复杂类型: DfwOssVMOperateResult

被如下接口引用：AttachPolicyToVMInternal、DeletePolicyFromVmInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uuid | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: addPolicyToVM.uuid<br>示例值： 84f9a2ad-6659-4864-808c-bd17f3c2acea |
| ErrorCode | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: addPolicyToVM.errorCode<br>示例值： 0 |
| ErrorInfo | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: addPolicyToVM.errorInfo<br>示例值： success |

## IPSECOptionsSpecification

IPSec配置，IPSec安全会话设置

被如下接口引用：CreateVpnConnection、DescribeVpnConnections、ModifyVpnConnectionAttribute

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EncryptAlgorithm | 否 | 否 | String | 加密算法，可选值：'3DES-CBC', 'AES-CBC-128', 'AES-CBC-192', 'AES-CBC-256', 'DES-CBC', 'NULL'， 默认为AES-CBC-128<br>示例值： AES-CBC-128 |
| IntegrityAlgorith | 否 | 否 | String | 认证算法：可选值：'MD5', 'SHA1'，默认为<br>示例值： SHA1 |
| IPSECSaLifetimeSeconds | 否 | 否 | Uint64 | IPsec SA lifetime(s)：单位秒，取值范围：180-604800<br>示例值： 180 |
| PfsDhGroup | 否 | 否 | String | PFS：可选值：'NULL', 'DH-GROUP1', 'DH-GROUP2', 'DH-GROUP5', 'DH-GROUP14', 'DH-GROUP24'，默认为NULL<br>示例值： NULL |
| IPSECSaLifetimeTraffic | 否 | 否 | Uint64 | IPsec SA lifetime(KB)：单位KB，取值范围：2560-604800<br>示例值： 2560 |

## VpcOssNatService

复杂类型: VpcOssNatService

被如下接口引用：DeleteNatGatewayServiceInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| GatewayIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.gwIp<br>示例值： 9.241.203.205 |
| UniqueVpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.uniqVgwIndex<br>示例值： 172.16.0.18 |
| SubnetId | 否 | 否 | Int64 | 整数subnetId<br>示例值： 1990866 |
| Owner | 否 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251198225 |
| UniqueSubnetId | 否 | 否 | String | 对外唯一SubnetId<br>示例值： subnet-am4aebsm |
| PrivateIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.pip<br>示例值： 172.16.0.18 |
| Business | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.business<br>示例值： bus |
| VpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.vgwIndex<br>示例值： 172.16.0.18 |
| BusinessOwner | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.businessOwner<br>示例值： 123455 |
| SkipReturnSnatIpFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.bSkipReturnSnatip<br>示例值： 1 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 78257 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.proto<br>示例值： tcp |
| ProtocolPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.pport<br>示例值： 554 |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.bandwidth<br>示例值： 0 |
| VirtualGatewayType | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.vgwType<br>示例值： 0 |
| Vip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.vip<br>示例值： 9.241.203.205 |
| VirtualPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.vport<br>示例值： 13803 |
| VipBusiness | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.vipBusiness<br>示例值： vipbus |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.createTime<br>示例值： 2021-12-27 18:09:40 |
| PoolId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.poolId<br>示例值： 33362 |

# NatGatewayAddress

NAT网关绑定的弹性IP

被如下接口引用：CreateNatGateway、DescribeNatGateways

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressId | 否 | 否 | String | 弹性公网IP（EIP）的唯一 ID，形如： eip-jrkzpvgt 。<br>示例值： eip-jrkzpvgt |
| PublicIpAddress | 否 | 否 | String | 外网IP地址，形如： 123.121.34.33 。<br>示例值： 123.121.34.3 |
| IsBlocked | 否 | 否 | Bool | 资源封堵状态。true表示弹性ip处于封堵状态，false表示弹性ip处于未封堵状态。<br>示例值： true |

## ServiceRoute

服务路由信息

被如下接口引用：DescribeServiceInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Weight | 否 | 否 | Uint64 | 权重<br>示例值： 12 |
| ProtocolPort | 否 | 否 | Uint64 | 协议端口号<br>示例值： 21 |
| ZoneId | 否 | 否 | Uint64 | 可用区ID<br>示例值： 10002 |
| HostIp | 否 | 否 | String | 主机 ip<br>示例值： 193.0.0.1 |
| PrivateIP | 否 | 否 | String | 内网IP<br>示例值： 10.0.0.1 |
| ForwardingMode | 否 | 否 | Uint64 | Forwarding模式<br>示例值： 0 |

## VpcExtendCidr

vpc扩展的CIDR

被如下接口引用：DescribeVpcExtendCidrs

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | vpcId<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| CidrBlock | 是 | 否 | String | CIDR<br>示例值： 192.241.0.0/24 |
| CreateTime | 是 | 否 | Date | 创建时间<br>示例值： 2018-06-21 11:32:29 |

## DellRoute

删除路由策略对象

被如下接口引用：DeleteRoutes

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RouteId | 否 | 否 | Uint64 | 路由对象<br>示例值： 167 |
| RouteDescription | 否 | 否 | String | 路由策略描述。<br>示例值： demo |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Enabled | 否 | 否 | Bool | 是否启用<br>示例值： true |
| RouteType | 否 | 否 | String | 路由类型，目前我们支持的类型有：USER：用户路由；NETD：网络探测路由，创建网络探测实例时，系统默认下发，不可编辑与删除；CCN：云联网路由，系统默认下发，不可编辑与删除。用户只能添加和操作 USER 类型的路由。<br>示例值： NETD |
| RouteTableId | 否 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-azd4dt1c |
| RouteItemId | 否 | 否 | String | 路由策略字符串ID。<br>示例值： rule-azd4dt1c |

## RouteConflict

路由冲突对象

被如下接口引用：DescribeRouteConflicts

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-q8o2z892 |
| DestinationCidrBlock | 是 | 否 | String | 要检查的与之冲突的目的端<br>示例值： 192.241.0.0/24 |
| ConflictSet | 是 | 否 | Array of Route | 冲突的路由策略列表<br>示例值：查看 |

## VpcEndPointServiceUser

终端节点服务的服务白名单对象详情。

被如下接口引用：DescribeVpcEndPointServiceWhiteList

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Owner | 是 | 否 | Uint64 | AppId。<br>示例值： 1255000100 |
| UserUin | 是 | 否 | String | Uin。<br>示例值： jkt |
| Description | 是 | 否 | String | 描述信息。<br>示例值： demo |
| CreateTime | 是 | 否 | String | 创建时间<br>示例值： 2021-01-14 15:58:40 |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务ID。<br>示例值： vpcsvc-b2mrmmx7 |

## LocalDestinationIpPortTranslationNatRule

本端目的IP端口转换复杂结构

被如下接口引用：CreateLocalDestinationIpPortTranslationNatRule、DeleteLocalDestinationIpPortTranslationNatRule、DescribeLocalDestinationIpPortTranslationNatRules

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protocol | 是 | 否 | String | 协议<br>示例值： tcp |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OriginalPort | 是 | 否 | Int64 | 源端口<br>示例值： 80 |
| OriginalIp | 是 | 否 | String | 源IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| TranslationPort | 是 | 否 | Int64 | 目的端口<br>示例值： 80 |
| TranslationIp | 是 | 否 | String | 目的IP<br>示例值： 2.2.2.2 |
| Description | 否 | 否 | String | 描述<br>示例值： for_demo |

## SSLVpnServer

SSLVpnServer

被如下接口引用：DescribeVpnGatewaySSLServers

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VpcId<br>示例值： vpc-jaif7k23 |
| VpnSslServerId | 是 | 否 | String | VpnSslServerId<br>示例值： vpns-adwa41c |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VpnGatewayId<br>示例值： vpngw-1u2xtmbz |
| SSLVpnServerName | 是 | 否 | String | SSLVpnServerName<br>示例值： server-name |
| LocalAddress | 是 | 否 | String | 本段地址<br>示例值： 10.0.0.0/16 |
| RemoteAddress | 是 | 否 | String | 对端地址<br>示例值： 172.0.0.0/23 |
| MaxConnection | 是 | 否 | Array of Int64 | 连接数<br>示例值： 23 |
| WanIp | 是 | 否 | String | 公网ip<br>示例值： jkt.14.51.3 |
| State | 是 | 否 | Int64 | server 创建状态<br>示例值： 6 |
| SSLVpnProtocol | 否 | 否 | String | SSL VPN服务端监听协议。<br>示例值： UDP |
| SSLVpnPort | 否 | 否 | String | SSL VPN服务端监听协议端口。<br>示例值： 1194 |
| EncryptAlgorithm | 否 | 否 | String | 加密算法。<br>示例值： AES-128-CBC |
| IntegrityAlgorithm | 否 | 否 | String | 认证算法。<br>示例值： SHA1 |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 创建时间<br>示例值： 2021-03-24 15:31:56 |

## SubnetNum

子网数字ID

被如下接口引用：DescribeSubnetIds

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-demoag78 |
| VpcNumId | 是 | 否 | Uint64 | VPC实例数字ID。<br>示例值： 10 |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。<br>示例值： subnet-demoag78 |
| SubnetNumId | 是 | 否 | Uint64 | 子网实例数字ID。<br>示例值： 4643 |
| SubnetName | 否 | 否 | String | 子网名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： 4643 |

## Ip6Translator

IPV6转换实例信息

被如下接口引用：DescribeIp6Translators

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ip6TranslatorId | 是 | 否 | String | IPV6转换实例唯一ID，形如ip6-37xao8t<br>示例值： ip6-mhnrv51i |
| Ip6TranslatorName | 是 | 否 | String | IPV6转换实例名称<br>示例值： demo |
| Vip6 | 是 | 否 | String | IPV6地址<br>示例值： 2402:4e00:40:40::2:2a6 |
| IspName | 是 | 否 | String | IPV6转换地址所属运营商<br>示例值： BGP |
| TranslatorStatus | 是 | 否 | String | 转换实例状态，限于CREATING,RUNNING,DELETING,MODIFYING<br>示例值： RUNNING |
| CreatedTime | 是 | 否 | Datetime_iso | IPV6转换实例创建时间<br>示例值： 2020-01-30 00:00:00 |
| Ip6RuleCount | 是 | 否 | Int64 | 绑定的IPV6转换规则数量<br>示例值： 2 |
| Ip6RuleSet | 是 | 否 | Array of Ip6Rule | IPV6转换规则信息<br>示例值：查看 |
| CreatedTimeLocal | 否 | 否 | Datetime | IPV6转换实例创建本地时间<br>示例值： 2023-07-13T11:12:06 |

## Address

描述 EIP 信息

被如下接口引用：DescribeAddresses、DescribeIp6Addresses

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressId | 否 | 是 | String | EIP 的 ID ，是 EIP 的唯一标识。<br>示例值： eip-ip9ongec |
| AddressName | 否 | 是 | String | EIP 名称。<br>示例值： demoName |
| AddressStatus | 否 | 是 | String | EIP 状态，包含'CREATING'(创建中),'BINDING'(绑定中),'BIND'(已绑定),'UNBINDING'(解绑中),'UNBIND'(已解绑),'OFFLINING'(释放中),'BIND_ENI'(绑定悬空弹性网卡)<br>示例值： UNBIND |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressIp | 否 | 是 | String | 外网IP地址<br>示例值： 100.10.1.1 |
| InstanceId | 否 | 是 | String | 绑定的资源实例 ID 。可能是一个 CVM ， NAT 。<br>示例值： ins-qw23er13 |
| CreatedTime | 否 | 是 | Datetime_iso | 创建时间。按照 ISO8601 标准表示，并且使用 UTC 时间。格式为： YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ 。<br>示例值： 2021-05-19T08:37:53Z |
| NetworkInterfaceId | 否 | 是 | String | 绑定的弹性网卡ID<br>示例值： eni-37xao8t |
| PrivateAddressIp | 否 | 是 | String | 绑定的资源内网ip<br>示例值： 10.2.3.4 |
| IsArrears | 否 | 是 | Bool | 资源隔离状态。true表示eip处于隔离状态，false表示资源处于未隔离状态<br>示例值： false |
| IsBlocked | 否 | 是 | Bool | 资源封堵状态。true表示eip处于封堵状态，false表示eip处于未封堵状态<br>示例值： false |
| IsEipDirectConnection | 否 | 是 | Bool | eip是否支持直通模式。true表示eip支持直通模式，false表示资源不支持直通模式<br>示例值： false |
| AddressType | 否 | 是 | String | eip资源类型，包括"CalcIP","WanIP","EIP","AnycastEIP"。其中"CalcIP"表示设备ip，“WanIP”表示普通公网ip，“EIP”表示弹性公网ip，“AnycastEip”表示加速EIP<br>示例值： EIP |
| CascadeRelease | 否 | 是 | Bool | eip是否在解绑后自动释放。true表示eip将会在解绑后自动释放，false表示eip在解绑后不会自动释放<br>示例值： false |
| EipAlgType | 否 | 是 | AlgType | EIP ALG开启的协议类型。<br>示例值：查看 |
| InternetServiceProvider | 否 | 是 | String | 弹性公网IP的运营商信息，当前可能返回值包括"CMCC","CTCC","CUCC","BGP"<br>示例值： BGP |
| TagSet | 否 | 是 | Array of Tag | eip绑定标签列表<br>示例值：查看 |
| ComplianceStatus | 否 | 是 | String | EIP合规状态。 BANNING 表示封禁， FREEZING 表示冻结,其他表示正常。<br>示例值： BANNING |
| ApplicableForCLB | 否 | 是 | Bool | 是否用于CLB。<br>示例值： True |
| IsNewGeneration | 否 | 是 | Bool | 是否下一代EIP。<br>示例值： True |
| IsActiveAccessEip | 否 | 是 | Bool | 是否主动外联。<br>示例值： True |
| NetworkGroup | 否 | 是 | String | EIP所属地域信息。<br>示例值： ap-region |
| PayMode | 否 | 是 | String | 计费方式。<br>示例值： BANDWIDTH_POSTPAID_BY_MONTH |
| DeadlineDate | 否 | 是 | Date | 到期时间。<br>示例值： 2024-10-17 22:45:47 |
| IsEip | 否 | 是 | Bool | 是否为EIP。<br>示例值： True |
| Bandwidth | 否 | 是 | Uint64 | 弹性公网IP的带宽值。注意，传统账户类型账户的弹性公网IP没有带宽属性，值为空。<br>示例值： 1 |
| UpdatedTime | 否 | 是 | String | 更新时间。<br>示例值： 2024-10-17 22:45:47 |
| InternetChargeType | 否 | 是 | String | 弹性公网IP的网络计费模式。注意，传统账户类型账户的弹性公网IP没有网络计费模式属性，值为空。<br>示例值： TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BindResourceType | 否 | 是 | String | 绑定资源类型。<br>示例值： BIND_LB |
| LocalBgp | 否 | 是 | Bool | 是否本地带宽EIP。<br>示例值： false |
| IsFromWanIP | 否 | 是 | Bool | 是否从WANIP转换。<br>示例值： True |
| UnVpcId | 否 | 是 | String | VPC ID。<br>示例值： nat-ig8xpno8 |
| DedicatedClusterId | 否 | 是 | String | CDC 唯一ID。<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |
| OnlyActiveAccess | 否 | 是 | Bool | 是否仅出外网<br>示例值： true |

## AssistantCidr

VPC辅助CIDR信息。

被如下接口引用：CreateAssistantCidr、CreateVpc、DescribeAssistantCidr、DescribeVpcInternal、DescribeVpcs、ModifyAssistantCidr

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。形如： vpc-6v2ht8q5<br>示例值： vpc-napeigw5 |
| CidrBlock | 是 | 否 | String | 辅助CIDR。形如： 172.16.0.0/16<br>示例值： 192.241.0.0/24 |
| AssistantType | 是 | 否 | Int64 | 辅助CIDR类型（0：普通辅助CIDR，1：容器辅助CIDR），默认都是0。<br>示例值： 0: 'NORMAL', 1: 'DOCKER' |
| SubnetSet | 是 | 是 | Array of Subnet | 辅助CIDR拆分的子网。<br>示例值：查看 |
| Region | 否 | 否 | String | 地域信息。<br>示例值： sz |

## DBInstances

数据库实例详细信息。

被如下接口引用：DescribeDBInstancesWithSecurityGroup

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 实例ID形如：crs-1newjcxb。<br>示例值： crs-1newjcxb |
| InstanceIp | 是 | 否 | String | 实例IP形如：172.16.32.18。<br>示例值： 172.16.32.18 |
| InstanceName | 是 | 否 | String | 实例名称。<br>示例值： cfs-qci |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC唯一ID形如：vpc-q9iejf9r。<br>示例值： vpc-67wlqf6v |

## DefaultVpcSubnet

默认VPC和子网

被如下接口引用：CreateDefaultVpc

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | 默认VpcId<br>示例值： vpc-6vbg797r |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 默认SubnetId<br>示例值： subnet-3opmksyg |
| VpcName | 否 | 否 | String | 默认Vpc名字。<br>示例值： Default-VPC |
| CidrBlock | 否 | 否 | String | 默认子网网段。<br>示例值： 172.16.0.0/16 |
| DhcpOptionsId | 否 | 否 | String | DHCP 选项集 ID 。<br>示例值： dopt-7t8toql2 |
| DnsServerSet | 否 | 否 | String | DNS 列表。<br>示例值： ['183.60.82.98'] |
| DomainName | 否 | 否 | String | DHCP 域名选项值。<br>示例值： demo |

## EndPointService

终端节点服务对象。

被如下接口引用：CreateVpcEndPointService、DescribeVpcEndPointService

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务ID<br>示例值： vpcsvc-demoag78 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPCID。<br>示例值： vpc-gjui0b5t |
| ServiceOwner | 是 | 否 | String | APPID。<br>示例值： 251007979 |
| ServiceName | 是 | 否 | String | 终端节点服务名称。<br>示例值： demo |
| ServiceVip | 是 | 否 | String | 后端服务的VIP。<br>示例值： 10.1.1.1 |
| ServiceInstanceId | 是 | 否 | String | 后端服务的ID，比如lb-xxx。<br>示例值： lb-was1d32s |
| AutoAcceptFlag | 是 | 否 | Bool | 是否自动接受。<br>示例值： True |
| EndPointCount | 是 | 是 | Uint64 | 关联的终端节点个数。<br>示例值： 0 |
| EndPointSet | 是 | 是 | Array of EndPoint | 终端节点对象数组。<br>示例值：查看 |
| CreateTime | 是 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2018-06-21 11:32:29 |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | IP地址类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |

## Quota

描述配额信息

被如下接口引用：DescribeAddressActionQuota、DescribeAddressQuota、DescribeIp6TranslatorQuota

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| QuotaId | 否 | 否 | String | 配额名称，取值范围：<br>• TOTAL_EIP_QUOTA ：用户当前地域下EIP的配额数；<br>• DAILY_EIP_APPLY ：用户当前地域下今日申购次数；<br>• DAILY_PUBLIC_IP_ASSIGN ：用户当前地域下，重新分配公网 IP次数。<br>示例值： TOTAL_EIP_QUOTA |
| QuotaCurrent | 否 | 否 | Int64 | 当前数量<br>示例值： 10 |
| QuotaLimit | 否 | 否 | Int64 | 配额数量<br>示例值： 10 |
| QuotaGroup | 否 | 否 | String | 配额生效的地域。<br>示例值： sz |

## DfwOssInsertUSGRuleRequest

复杂类型: DfwOssInsertUSGRuleRequest

被如下接口引用：CreateUSGRuleInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UsgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: insertUSGRule.usgId<br>示例值： 123123 |
| Index | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: insertUSGRule.index<br>示例值： 1 |
| Direction | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: insertUSGRule.direction<br>示例值： inbound |
| Version | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: insertUSGRule.version<br>示例值： 12 |
| Policies | 否 | 否 | Array of DfwOssUSGPolicyItem | 原DFW APIv2名称: insertUSGRule.policys<br>示例值：查看 |

## AddressPrice

调整带宽询价结果。

被如下接口引用：InquiryPriceCreateIp6Translators、InquiryPriceModifyAddressesBandwidth

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ChargeUnit | 否 | 否 | String | 计费单位<br>示例值： HOUR |
| UnitPrice | 否 | 否 | Float | 单价<br>示例值： 21 |
| DiscountPrice | 否 | 否 | Float | 折扣价格<br>示例值： 21 |

## AvailabilitySet

资源余量详情

被如下接口引用：DescribeAddressAvailability

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressCount | 否 | 是 | Int64 | 数量<br>示例值： 1 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressType | 否 | 是 | String | IP类型<br>示例值： EIP |
| ApplicableForCLB | 否 | 是 | Bool | clb<br>示例值： False |
| ResourceType | 否 | 是 | String | 资源类型<br>示例值： EIP |
| Availability | 否 | 是 | String | 可用性<br>示例值： Available |
| InternetServiceProvider | 否 | 是 | String | 线路类型<br>示例值： BGP' |
| Zone | 否 | 是 | String | 可用区<br>示例值： cqyfm7 |
| NetworkGroup | 否 | 是 | String | 网络分组<br>示例值： cq |

## VpcOssDocker

复杂类型: VpcOssDocker

被如下接口引用：DescribeDockerInternal、DescribeDockerSubnetInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Mask | 否 | 否 | String | 掩码<br>示例值： 255.255.0.0 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | 整数掩码<br>示例值： 16 |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetDockerSubnet.createTime<br>示例值： 2021-12-28 16:42:40 |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 10.0.0.0 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 78257 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |

## VpcLimit

私有网络配额

被如下接口引用：DescribeVpcLimits

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LimitType | 是 | 否 | String | 私有网络配额描述<br>示例值： appid-max-vpcs |
| LimitValue | 是 | 否 | Uint64 | 私有网络配额值<br>示例值： 0 |

## DfwOssUSGOperateResult

复杂类型: DfwOssUSGOperateResult

被如下接口引用：CreateUSGRuleInternal、DeleteUSGInternal、DeleteUSGRuleInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UsgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: insertUSGRule.usgId<br>示例值： sg-dn7qcw21 |
| ErrorCode | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: insertUSGRule.errorCode<br>示例值： 0 |
| ErrorInfo | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: insertUSGRule.errorInfo<br>示例值： success |

## CcnRegionBandwidthLimit

云联网（CCN）地域出带宽上限

被如下接口引用：DescribeCcnRegionBandwidthLimits、GetCcnRegionBandwidthLimits、SetCcnRegionBandwidthLimits

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Region | 是 | 否 | String | 地域，例如：ap-region<br>示例值： region |
| BandwidthLimit | 是 | 否 | Uint64 | 出带宽上限，单位：Mbps<br>示例值： 10 |
| IsBm | 否 | 否 | Bool | 是否黑石地域，默认 false 。<br>示例值： true |
| DstRegion | 否 | 是 | String | 目的地域，例如：ap-region<br>示例值： ap-region |
| DstIsBm | 否 | 否 | Bool | 目的地域是否为黑石地域，默认 false 。<br>示例值： true |

## IdcSet

ip6 IDC信息

被如下接口引用：DescribeIp6IdcInfo

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RegionId | 否 | 否 | Int64 | RegionId<br>示例值： 50090001 |
| RegionName | 否 | 否 | String | RegionName<br>示例值： cq |
| ZoneId | 否 | 否 | Int64 | ZoneId<br>示例值： 50090001 |
| ZoneName | 否 | 否 | String | ZoneName<br>示例值： cq |
| IdcId | 否 | 否 | Int64 | IdcId<br>示例值： 50080005 |
| IdcName | 否 | 否 | String | IdcName<br>示例值： iaasidc |

## LocalIpTranslationNatRule

本端IP转换复杂类型

被如下接口引用：CreateLocalIpTranslationNatRule、CreatePeerIpTranslationNatRule、DeleteLocalIpTranslationNatRule、DeletePeerIpTranslationNatRule、DescribeLocalIpTranslationNatRules、DescribePeerIpTranslationNatRules

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OriginalIp | 是 | 否 | String | 原始IP<br>示例值： 10.0.0.5 |
| TranslationIp | 是 | 否 | String | 映射IP<br>示例值： 2.2.2.2 |
| Description | 是 | 是 | String | 描述<br>示例值： for_demo |

# UpdateVpcAssistCidrResult

更新vpc的辅助CIDR结果

被如下接口引用：UpdateVpcAssistCidrInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NewAfcFlag | 是 | 否 | Int64 | 原bNewAfc<br>示例值： 1 |
| CreateTime | 是 | 否 | String | 原createTime<br>示例值： 2021-05-17 19:55:20 |
| OwnedFlag | 是 | 否 | Int64 | 原ownrdFlag<br>示例值： 0 |
| OldOperationRouteToVbcFlag | 是 | 否 | Int64 | 原oldBOpRouteToVbc<br>示例值： 0 |
| VpcId | 是 | 否 | Int64 | 原vpcId<br>示例值： 16769060 |
| UniqueVpcId | 是 | 否 | String | 原uniqVpcId<br>示例值： vpc-7zayowkt |
| VpgId | 是 | 否 | Int64 | 原vpgId<br>示例值： 53786 |
| Owner | 是 | 否 | String | 原owner<br>示例值： 251197522 |
| IntMask | 是 | 否 | Int64 | 原intMask<br>示例值： 16 |
| OperationRouteToVbcFlag | 是 | 否 | Int64 | 原bOpRouteToVbc<br>示例值： 1 |
| VpcSubnet | 是 | 否 | String | 原vpcSubnet<br>示例值： 10.0.0.0 |
| ZoneVpgFlag | 是 | 否 | Int64 | 原bZoneVpg<br>示例值： 0 |
| OldPublishVpgFlag | 是 | 否 | Int64 | 原oldBPublishVpg<br>示例值： 1 |
| VpcAssistCidrId | 是 | 否 | Int64 | 原vpcAssistCidrId<br>示例值： 22811 |
| AssistType | 是 | 否 | Int64 | 原assistType<br>示例值： 0 |
| Subnet | 是 | 否 | String | 原subnet<br>示例值： 10.4.0.0 |
| Mask | 是 | 否 | String | 原mask<br>示例值： 255.255.0.0 |
| VpcIntMask | 是 | 否 | Int64 | 原vpcIntMask<br>示例值： 16 |

## DfwOssUSGPolicy

复杂类型: DfwOssUSGPolicy

被如下接口引用：DescribeUSGPolicyInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Version | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.version<br>示例值： 17 |
| UsgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.usgId<br>示例值： sg-5q4brrmt |
| ErrorCode | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.errorCode<br>示例值： 0 |
| Inbound | 否 | 否 | Array of DfwOssUSGPolicyItem | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.inbound<br>示例值：查看 |
| Outbound | 否 | 否 | Array of DfwOssUSGPolicyItem | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.outbound<br>示例值：查看 |

## TemplateLimit

参数模板配额

被如下接口引用：DescribeTemplateLimits

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressTemplateMemberLimit | 是 | 否 | Uint64 | 参数模板IP地址成员配额。<br>示例值： 2 |
| AddressTemplateGroupMemberLimit | 是 | 否 | Uint64 | 参数模板IP地址组成员配额。<br>示例值： 2 |
| ServiceTemplateMemberLimit | 是 | 否 | Uint64 | 参数模板I协议端口成员配额。<br>示例值： 2 |
| ServiceTemplateGroupMemberLimit | 是 | 否 | Uint64 | 参数模板协议端口组成员配额。<br>示例值： 2 |

## DfwOssGetUSGCountFromSGRequest

复杂类型: DfwOssGetUSGCountFromSGRequest

被如下接口引用：DescribeUSGCountFromSgInternal、DescribeUSGQuotaInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGQuota.sgId<br>示例值： 132131231 |
| Project | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGQuota.project<br>示例值： 132131231 |

## Subnet

子网对象

被如下接口引用：CreateAssistantCidr、CreateNetworkAcl、CreateSubnet、CreateSubnets、CreateVpc、DescribeAssistantCidr、DescribeNetworkAcls、DescribeSubnets、DescribeVpcInternal、DescribeVpcs、ModifyAssistantCidr

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。<br>示例值： vpc-m0c2kcun |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例 ID ，例如：subnet-bthucmmy。<br>示例值： subnet-bthucmmy |
| SubnetName | 是 | 否 | String | 子网名称。<br>示例值： demo |
| CidrBlock | 是 | 否 | String | 子网的 IPv4 CIDR 。<br>示例值： 10.0.0.0/24 |
| IsDefault | 是 | 否 | Bool | 是否默认子网。<br>示例值： true |
| EnableBroadcast | 是 | 否 | Bool | 是否开启广播。<br>示例值： true |
| Zone | 是 | 否 | String | 可用区。<br>示例值： region |
| RouteTableId | 否 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-l2h8d7c2。<br>示例值： rtb-l2h8d7c2 |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2018-04-04T10:15:16+08:00 |
| AvailableIpAddressCount | 是 | 否 | Uint64 | 可用 IP 数。<br>示例值： 254 |
| Ipv6CidrBlock | 否 | 否 | String | 子网的 IPv6 CIDR 。<br>示例值： 3402:4e00:20:1200::/64 |
| NetworkAclId | 否 | 否 | String | 关联 ACL ID<br>示例值： acl-l2h8d7c2 |
| IsRemoteVpcSnat | 否 | 否 | Bool | 是否为 SNAT 地址池子网。<br>示例值： true |
| TotalIpAddressCount | 是 | 否 | Uint64 | 子网 IP 总数。<br>示例值： 254 |
| TagSet | 是 | 否 | Array of Tag | 标签键值对。<br>示例值：查看 |
| Type | 否 | 否 | Uint64 | 子网类型。<br>示例值： 0/9 |
| VmNum | 否 | 是 | Uint64 | Vm数量。<br>示例值： 2 |
| ZoneId | 否 | 是 | Uint64 | 可用区ID。<br>示例值： 50001 |
| LocalZone | 否 | 否 | Bool | 是否是本地区域<br>示例值： 1 |
| IsCdcSubnet | 否 | 否 | Uint64 | 是否是cdc管控子网<br>示例值： 0 |
| CdcId | 否 | 否 | String | cdc Id<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |
| BmsNum | 否 | 否 | Uint64 | 裸金属数量<br>示例值： 2 |
| IsShare | 否 | 否 | Bool | 是否是共享资源<br>示例值： True |
| Region | 否 | 否 | String | 地域。<br>示例值： sz |

## NetworkAclEntrySet

网络ACL规则集合

被如下接口引用：ModifyNetworkAclEntries

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ingress | 否 | 否 | Array of NetworkAclEntry | 入站规则。<br>示例值：查看 |
| Egress | 否 | 否 | Array of NetworkAclEntry | 出站规则。<br>示例值：查看 |

## HaVipSet

HaVip绑定子机网卡信息

被如下接口引用：FlushHaVip

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| Vip | 是 | 否 | String | 虚拟IP地址。<br>示例值： 10.2.3.12 |
| IfnName | 否 | 否 | String | 网卡接口名称。<br>示例值： veth_21CF51f0 |
| MacAddress | 否 | 否 | String | 网卡MAC地址。<br>示例值： 20:90:6F:69:CA:7F |

## NatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule

NAT网关的端口转发规则

被如下接口引用：DescribeNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRules

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| IpProtocol | 否 | 否 | String | 网络协议，可选值： TCP 、 UDP 。<br>示例值： TCP |
| PublicIpAddress | 是 | 否 | String | 弹性IP。<br>示例值： jkt.jkt.jkt.jkt |
| PublicPort | 是 | 否 | Uint64 | 公网端口。<br>示例值： 443 |
| PrivateIpAddress | 是 | 否 | String | 内网地址。<br>示例值： 192.168.1.2 |
| PrivatePort | 是 | 否 | Uint64 | 内网端口。<br>示例值： 443 |
| Description | 否 | 否 | String | NAT网关转发规则描述。<br>示例值： 端口转发样例 |
| NatGatewayId | 是 | 是 | String | NAT网关的ID。<br>示例值： nat-3isn9hr0 |
| VpcId | 是 | 是 | String | 私有网络VPC的ID。<br>示例值： vpc-rkzpefgh |
| CreatedTime | 是 | 是 | String | NAT网关转发规则创建时间。<br>示例值： "2021-05-24 19:28:31" |

## InstanceStatistic

用于描述实例的统计信息

被如下接口引用：DescribeSecurityGroupAssociationStatistics

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| InstanceType | 是 | 否 | String | 实例的类型<br>示例值： CVM |
| InstanceCount | 是 | 否 | Uint64 | 实例的个数<br>示例值： 10 |

## NetDetectState

网络探测验证结果。

被如下接口引用：DescribeNetDetectStates

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NetDetectId | 是 | 否 | String | 网络探测实例ID。形如：netd-demoag78。<br>示例值： netd-7s4wt576 |
| NetDetectIpStateSet | 是 | 否 | Array of NetDetectIpState | 网络探测目的IP验证结果对象数组。<br>示例值：查看 |

## SecurityGroupPolicySet

安全组规则集合

被如下接口引用：CreateSecurityGroupPolicies、CreateSecurityGroupWithPolicies、DeleteSecurityGroupPolicies、DescribeSecurityGroupPolicies、ModifySecurityGroupPolicies、ReplaceSecurityGroupPolicy

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Version | 否 | 否 | String | 安全组规则当前版本。用户每次更新安全规则版本会自动加1，防止更新的路由规则已过期，不填不考虑冲突。<br>示例值： 0 |
| Egress | 否 | 否 | Array of SecurityGroupPolicy | 出站规则。<br>示例值：查看 |
| Ingress | 否 | 否 | Array of SecurityGroupPolicy | 入站规则。<br>示例值：查看 |

## ServiceTemplateGroup

协议端口模板集合

被如下接口引用：CreateServiceTemplateGroup、DescribeServiceTemplateGroups

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ServiceTemplateGroupId | 是 | 否 | String | 协议端口模板集合实例ID，例如：ppmg-2klmrefu。<br>示例值： ppmg-p4oaqawq |
| ServiceTemplateGroupName | 是 | 否 | String | 协议端口模板集合名称。<br>示例值： demo |
| ServiceTemplateIdSet | 是 | 否 | Array of String | 协议端口模板实例ID。<br>示例值： ["ppm-529nwwj8", "ppm-4dw6agho"] |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2018-06-21 11:32:29 |
| ServiceTemplateSet | 是 | 否 | Array of ServiceTemplate | 协议端口模板实例信息。<br>示例值：查看 |

## CvmInstance

云主机实例信息。

被如下接口引用：DescribeVpcInstances

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。<br>示例值： subnet-hj3he929 |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 云主机实例ID<br>示例值： ins-nswq8wkq |
| InstanceName | 是 | 否 | String | 云主机名称。<br>示例值： demo |
| InstanceState | 是 | 否 | String | 云主机状态。<br>示例值： RUNNING |
| CPU | 是 | 否 | Uint64 | 实例的CPU核数，单位：核。<br>示例值： 8 |
| Memory | 是 | 否 | Uint64 | 实例内存容量，单位：GB。<br>示例值： 32 |
| CreatedTime | 是 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2020-06-08 10:00:00 |
| InstanceType | 是 | 否 | String | 实例机型。<br>示例值： SA3.2XLARGE32 |
| EniLimit | 是 | 否 | Uint64 | 实例弹性网卡配额（包含主网卡）。<br>示例值： 6 |
| EniIpLimit | 是 | 否 | Uint64 | 实例弹性网卡内网IP配额（包含主网卡）。<br>示例值： 20 |
| InstanceEniCount | 是 | 否 | Uint64 | 实例已绑定弹性网卡的个数（包含主网卡）。<br>示例值： 1 |

## CcnInstance

云联网（CCN）关联实例（Instance）对象。

被如下接口引用：AcceptAttachCcnInstances、AttachCcnInstances、DetachCcnInstances、RejectAttachCcnInstances

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| InstanceType | 否 | 否 | String | 关联实例类型，可选值：<br>• VPC ：私有网络<br>• DIRECTCONNECT ：专线网关<br>• BMVPC ：黑石私有网络<br><br>示例值： VPC |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 关联实例ID。<br>示例值： vpc-lt6ork07 |
| InstanceRegion | 是 | 否 | String | 关联实例ID所属大区，例如：ap-region。<br>示例值： ap-region |

## SecurityGroupAssociationStatistics

安全组关联的实例统计

被如下接口引用：DescribeSecurityGroupAssociationStatistics

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID。<br>示例值： sg-o62agjal |
| CVM | 是 | 否 | Uint64 | 云服务器实例数。<br>示例值： 2 |
| CDB | 是 | 否 | Uint64 | 数据库实例数。<br>示例值： 2 |
| ENI | 是 | 否 | Uint64 | 弹性网卡实例数。<br>示例值： 2 |
| SG | 是 | 否 | Uint64 | 被安全组引用数。<br>示例值： 2 |
| CLB | 是 | 否 | Uint64 | 负载均衡实例数。<br>示例值： 2 |
| InstanceStatistics | 是 | 否 | Array of InstanceStatistic | 全量实例的绑定统计。<br>示例值：查看 |
| TotalCount | 是 | 否 | Uint64 | 所有资源的总计数（不包含被安全组引用数）。<br>示例值： 10 |

## VpnGatewayQuota

VPN网关配额对象

被如下接口引用：CreateVpnGateway、DescribeVpnGatewayQuota、DescribeVpnGateways

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bandwidth | 是 | 否 | Uint64 | 带宽配额<br>示例值： 100 |
| Cname | 是 | 否 | String | 配额名称<br>示例值： 大型 |
| Name | 是 | 否 | String | 配额英文名称<br>示例值： newlarge |

## VpcOssVpcPeerRequest

复杂类型: VpcOssVpcPeerRequest

被如下接口引用：UpdateVpcPeerInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| State | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.state<br>示例值： 0 |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.bandwidth<br>示例值： 0 |
| OwedFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.owedFlag<br>示例值： 0 |
| UniqueVpcPeerId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.uniqVpcPeerId<br>示例值： pcx-fh7xs34s |
| VpcPeerId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.vpcPeerId<br>示例值： 2 |
| Owner | 否 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251198225 |
| Name | 否 | 否 | String | 名称<br>示例值： 11 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VirtualSafeGroupIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.vsgIp<br>示例值： 1.2.3.5 |
| NewAfcFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.bNewAfc<br>示例值： 1 |
| PublishDockerCidrFlag | 否 | 否 | Uint64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.bPublishDockerCidr<br>示例值： 0 |

## AddressInfo

IP地址模板信息

被如下接口引用：CreateAddressTemplate

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Address | 是 | 否 | String | ip地址。<br>示例值： 2.2.2.2 |
| Description | 否 | 否 | String | 备注。<br>示例值： desc |
| UpdatedTime | 否 | 否 | String | 更新时间。<br>示例值： 2020-08-10 18:10:12 |

## VpcOssNatServiceRequestForCreateNatGatewayServiceInternal

复杂类型: VpcOssNatServiceRequestForCreateNatGatewayServiceInternal

被如下接口引用：CreateNatGatewayServiceInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Business | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.business<br>示例值： xxx |
| BusinessOwner | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.businessOwner<br>示例值： xxx |
| VpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.vgwIndex<br>示例值： xxx |
| Count | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.count<br>示例值： 10 |
| VirtualPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.vport<br>示例值： 111 |
| SkipCheckPrivateIpDatabaseFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.bSkipCheckPipDb<br>示例值： 0 |
| GwType | 否 | 否 | Int64 | jnsgw类型，取值：0,1<br>示例值： 0 |
| ProtocolPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.pport<br>示例值： 554 |
| GatewayIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.gwIp<br>示例值： 1.1.1.1 |
| IpType | 否 | 否 | Uint64 | 服务在vpcoss申请到的ipType值<br>示例值： 10 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.proto<br>示例值： tcp |
| PrivateIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.pip<br>示例值： 172.16.0.18 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.bandwidth<br>示例值： 10 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 123 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| Owner | 是 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251198225 |
| VirtualGatewayType | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.vgwType<br>示例值： 0 |
| UniqueVpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.uniqVgwIndex<br>示例值： xxx |
| SubnetId | 否 | 否 | Int64 | 整数subnetId<br>示例值： 123 |

## VpcIpv6Address

VPC内网IPv6对象。

被如下接口引用：DescribeVpcIpv6Addresses

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ipv6Address | 是 | 否 | String | VPC 内 IPv6 地址。<br>示例值： CVM/ENI |
| CidrBlock | 是 | 否 | String | 所属子网 IPv6 CIDR 。<br>示例值： 192.241.0.0/24 |
| Ipv6AddressType | 是 | 否 | String | IPv6 类型。<br>示例值： CVM/ENI |
| CreatedTime | 是 | 否 | String | IPv6 申请时间。<br>示例值： 2019-03-11T17:58:07 |

## SellingModelTag

VPN在售机型标签及对应CPU架构列表

被如下接口引用：DescribeVpnSellingModelTaglist

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CpuType | 否 | 否 | String | cpu架构<br>示例值： X86 |
| VsModelTag | 否 | 否 | String | vs机型标签<br>示例值： vs_vpn_intel |

## SecurityGroupPolicy

安全组规则对象

被如下接口引用：CreateSecurityGroupPolicies、CreateSecurityGroupWithPolicies、DeleteSecurityGroupPolicies、DescribeSecurityGroupPolicies、DescribeSecurityGroupPolicyTemplates、ModifySecurityGroupPolicies、ReplaceSecurityGroupPolicy

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PolicyIndex | 否 | 否 | Int64 | 安全组规则索引号。<br>示例值： 0 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protocol | 否 | 否 | String | 协议, 取值: TCP,UDP, ICMP。<br>示例值： TCP |
| Port | 否 | 否 | String | 端口(all, 离散port，range)。<br>示例值： 22 |
| ServiceTemplate | 否 | 否 | ServiceTemplateSpecification | 协议端口ID或者协议端口组ID。ServiceTemplate和Protocol+Port互斥。<br>示例值：查看 |
| CidrBlock | 否 | 否 | String | 网段或IP(互斥)。<br>示例值： 0.0.0.0/16 |
| Ipv6CidrBlock | 否 | 否 | String | 网段或IPv6(互斥)。<br>示例值： ::/0 |
| SecurityGroupId | 否 | 否 | String | 安全组实例ID，例如：sg-ohuuioma。<br>示例值： sg-ohuuioma |
| AddressTemplate | 否 | 否 | AddressTemplateSpecification | IP地址ID或者ID地址组ID。<br>示例值：查看 |
| Action | 否 | 否 | String | ACCEPT 或 DROP。<br>示例值： ACCEPT |
| PolicyDescription | 否 | 否 | String | 安全组规则描述。<br>示例值： Desc |
| ModifyTime | 否 | 否 | String | 安全组最近修改时间。<br>示例值： 2021-03-02 14:41:15 |

## VpcPrivateIpAddress

VPC内网IP对象。

被如下接口引用：DescribeVpcPrivateIpAddresses

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PrivateIpAddress | 是 | 否 | String | VPC 内网 IP 。<br>示例值： 192.168.12.3 |
| CidrBlock | 是 | 否 | String | 所属子网 CIDR 。<br>示例值： 192.241.0.0/24 |
| PrivateIpAddressType | 是 | 否 | String | 内网 IP 类型。<br>示例值： CVM/ENI |
| CreatedTime | 是 | 否 | Datetime | IP 申请时间。<br>示例值： 2020-06-06 10:00:00 |

## LocalGateway

本地网关信息

被如下接口引用：CreateLocalGateway、DescribeLocalGateway

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CreateTime | 是 | 否 | String | 本地网关创建时间<br>示例值： 2021-03-24 15:31:56 |
| CdcId | 是 | 否 | String | CDC实例ID<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID<br>示例值： vpc-m0c2kcun |
| UniqLocalGwId | 是 | 否 | String | 本地网关实例ID<br>示例值： lgw-jkt4erty |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LocalGatewayName | 是 | 否 | String | 本地网关名称<br>示例值： demo |
| LocalGwIp | 是 | 否 | String | 本地网关IP地址<br>示例值： 192.168.15.55 |

## AclRuleIdType

本端IP转换ACL规则ID复杂类型

被如下接口引用：DeleteLocalSourceIpPortTranslationAclRule

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AclRuleId | 是 | 否 | Int64 | 规则ID<br>示例值： 5 |

## Price

价格

被如下接口引用：InquiryPriceCreateVpcPeerConnection、InquiryPriceCreateVpnGateway、InquiryPriceNatGateway、InquiryPriceRenewVpnGateway、InquiryPriceResetVpnGatewayInternetMaxBandwidth

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| InstancePrice | 否 | 否 | ItemPrice | 实例价格。<br>示例值：查看 |
| BandwidthPrice | 否 | 否 | ItemPrice | 网络价格。<br>示例值：查看 |

## Tag

标签键值对

被如下接口引用：AllocateAddresses、CloneSecurityGroup、CreateAndAttachNetworkInterface、CreateAssistantCidr、CreateDefaultSecurityGroup、CreateDirectConnectGateway、CreateHaVip、CreateIpv6Routes、CreateNatGateway、CreateNetworkAcl、CreateNetworkInterface、CreateRouteTable、CreateRoutes、CreateSecurityGroup、CreateSecurityGroupWithPolicies、CreateSubnet、CreateSubnets、CreateVpc、DescribeAddresses、DescribeAssistantCidr、DescribeDirectConnectGateways、DescribeHaVips、DescribeIp6Addresses、DescribeNatGateways、DescribeNetworkAcls、DescribeNetworkInterfaces、DescribeNetworkInterfacesEx、DescribeNetworkInterfacesExtra、DescribeRouteTables、DescribeSecurityGroups、DescribeSubnets、DescribeVpcInternal、DescribeVpcPeeringConnections、DescribeVpcs、ModifyAssistantCidr

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Key | 是 | 是 | String | 标签键<br>示例值： tag-key |
| Value | 是 | 是 | String | 标签值<br>示例值： tag-value |

## AccountAttribute

账户属性对象

被如下接口引用：DescribeAccountAttributes

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AttributeName | 是 | 否 | String | 属性名<br>示例值： supported-platforms |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AttributeValues | 是 | 否 | Array of String | 属性值<br>示例值： ["VPC"] |

## NetworkInterfaceExtendIp

弹性网卡扩展ip段

被如下接口引用：DescribeNetworkInterfaceExtendIps

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | Uint64 | Vpc整型id<br>示例值： 6757 |
| UniqVpcId | 是 | 否 | String | Vpc唯一id<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| EniId | 是 | 否 | Uint64 | 弹性网卡整型id<br>示例值： 324 |
| UniqEniId | 是 | 否 | String | 弹性网卡唯一id<br>示例值： eni-hhabo1ev |
| Ip | 是 | 否 | String | 扩展ip<br>示例值： 10.2.3.12 |

## CustomerGatewayVendor

对端网关厂商信息对象。

被如下接口引用：DescribeCustomerGatewayVendors、DownloadCustomerGatewayConfiguration

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Platform | 是 | 否 | String | 平台。<br>示例值： comware |
| SoftwareVersion | 是 | 否 | String | 软件版本。<br>示例值： V1.0 |
| VendorName | 是 | 否 | String | 供应商名称。<br>示例值： h3c |

## SecurityGroupLimitSet

用户安全组配额限制。

被如下接口引用：DescribeSecurityGroupLimits

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SecurityGroupLimit | 是 | 否 | Uint64 | 每个项目每个地域可创建安全组数<br>示例值： 100 |
| SecurityGroupPolicyLimit | 是 | 否 | Uint64 | 安全组下的最大规则数<br>示例值： 100 |
| ReferedSecurityGroupLimit | 是 | 否 | Uint64 | 安全组下嵌套安全组规则数<br>示例值： 100 |
| SecurityGroupInstanceLimit | 是 | 否 | Uint64 | 单安全组关联实例数<br>示例值： 100 |
| InstanceSecurityGroupLimit | 是 | 否 | Uint64 | 实例关联安全组数<br>示例值： 100 |

版权所有：TCloudFinanceZone

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SecurityGroupReferedCvmAndEniLimit | 是 | 否 | Uint64 | 安全组关联网卡配额<br>示例值： 100 |
| SecurityGroupReferedSvcLimit | 是 | 否 | Uint64 | 安全组关联服务配额<br>示例值： 100 |
| SecurityGroupExtendedPolicyLimit | 是 | 否 | Uint64 | 安全组扩展策略配额<br>示例值： 100 |

## EipStatistics

描述EIP统计信息的结构

被如下接口引用：DescribeEipStatistics

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Region | 是 | 否 | String | 地域英文标识<br>示例值： sz |
| RegionName | 是 | 否 | String | 地域名称<br>示例值： sz |
| TotalCount | 是 | 否 | Int64 | 地域EIP总数<br>示例值： 10 |

## VpcGateway

VPC下的网关信息

被如下接口引用：DescribeVpcGateways

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。<br>示例值： subnet-8qywqc4y |
| Pip | 是 | 否 | String | 内网IP地址。<br>示例值： 10.12.2.12 |
| WanIp | 是 | 否 | String | 公网IP地址。<br>示例值： 10.12.2.12 |

## SSLVpnClient

SSLVpnClient

被如下接口引用：DescribeVpnGatewaySSLClients

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | vpcid<br>示例值： vpc-jaif7k23 |
| VpnSslServerId | 是 | 否 | String | VpnSslServerId<br>示例值： vpns-cjkt5c |
| CertStatus | 是 | 否 | Int64 | 证书状态<br>示例值： 6 |
| VpnSslClientId | 是 | 否 | String | VpnSslClientId<br>示例值： vpnc-awe1254 |
| CertBeginTime | 是 | 否 | Datetime | 证书创建时间<br>示例值： 2021-02-03 00:00:00 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CertEndTime | 是 | 否 | Datetime | 证书到期时间<br>示例值： 2021-02-04 00:00:00 |
| State | 是 | 否 | Int64 | client 创建状态<br>示例值： 6 |
| Name | 否 | 否 | String | 客户端名称<br>示例值： vpn-client |

## VpcOssUpdatePeer

复杂类型: VpcOssUpdatePeer

被如下接口引用：UpdateVpcPeerInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SrcVpcSubnet | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.sVpcSubnet<br>示例值： 172.16.0.0 |
| OldName | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldName<br>示例值： DDDD |
| SrcVpcId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.sVpcId<br>示例值： 78257 |
| LocalBandwidth | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.localBandwidth<br>示例值： 0 |
| OldDestVpcIntMask | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldDVpcIntMask<br>示例值： 16 |
| OldSrcExpireTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldSExpireTime<br>示例值： 2021-12-31 19:41:49 |
| VirtualSafeGroupIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.vsgIp<br>示例值： 0.0.0.0 |
| DestViewFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.dViewFlag<br>示例值： 1 |
| OldState | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldState<br>示例值： 1 |
| OwedFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.owedFlag<br>示例值： 0 |
| NewAfcFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.bNewAfc<br>示例值： 0 |
| OldWanOutLimit | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldWanOutLimit<br>示例值： 0 |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.type<br>示例值： 0 |
| OldLastState | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldLastState<br>示例值： 0 |
| OldVirtualSafeGroupIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldVsgIp<br>示例值： 0.0.0.0 |
| UniqueDestVpcId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.uniqDVpcId<br>示例值： vpc-n05ss3vl |
| SrcOwner | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.sOwner<br>示例值： 251198225 |
| State | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.state<br>示例值： 1 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| OldSrcVpcIntMask | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldSVpcIntMask<br>示例值： 16 |
| UniqueSrcVpcId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.uniqSVpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| DestVpcId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.dVpcId<br>示例值： 76644 |
| OldNewAfcFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldBNewAfc<br>示例值： 0 |
| DestVpcIntMask | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.dVpcIntMask<br>示例值： 16 |
| OldSrcVpcSubnet | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldSVpcSubnet<br>示例值： 172.16.0.0 |
| DestRegion | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.dRegion<br>示例值： 0 |
| OldDestViewFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldDViewFlag<br>示例值： 1 |
| SrcRegion | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.sRegion<br>示例值： 0 |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.bandwidth<br>示例值： 0 |
| OldZoneVpcPeerFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldBZoneVpcPeer<br>示例值： 0 |
| OldOwedFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldOwedFlag<br>示例值： 0 |
| PublishDockerCidrFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.bPublishDockerCidr<br>示例值： 0 |
| OldDestVpcSubnet | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldDVpcSubnet<br>示例值： 10.0.0.0 |
| LastState | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.lastState<br>示例值： 0 |
| SrcViewFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.sViewFlag<br>示例值： 1 |
| DestVpcSubnet | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.dVpcSubnet<br>示例值： 10.0.0.0 |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.createTime<br>示例值： 2021-12-31 19:41:49 |
| OldDestExpireTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldDExpireTime<br>示例值： 2021-12-31 19:41:49 |
| SrcExpireTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.sExpireTime<br>示例值： 2021-12-31 19:41:49 |
| VpcPeerId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.vpcPeerId<br>示例值： 26574 |
| Name | 否 | 否 | String | 名称<br>示例值： DDDD |
| UniqueVpcPeerId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.uniqVpcPeerId<br>示例值： pcx-fh7xs34s |
| SrcVpcIntMask | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.sVpcIntMask<br>示例值： 16 |
| OldSrcViewFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldSViewFlag<br>示例值： 1 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DestExpireTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.dExpireTime<br>示例值： 2021-12-31 19:41:49 |
| DestOwner | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.dOwner<br>示例值： 251198225 |
| Owner | 否 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251198225 |
| OldLocalBandwidth | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldLocalBandwidth<br>示例值： 0 |
| WanOutLimit | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.wanOutLimit<br>示例值： 0 |
| ZoneVpcPeerFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.bZoneVpcPeer<br>示例值： 0 |
| NfvFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.bNfv<br>示例值： 0 |
| OldPublishDockerCidrFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldBPublishDockerCidr<br>示例值： 0 |
| OldBandwidth | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.oldBandwidth<br>示例值： 0 |
| ImageId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.imageId<br>示例值： xx |
| AfcVpcPeerGlobalId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateVpcPeer.afcVpcPeerGlobalId<br>示例值： 0 |

## VpcOssService

复杂类型: VpcOssService

被如下接口引用：DescribeServiceByRealServerInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.proto<br>示例值： tcp |
| ResetFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.rstFlag<br>示例值： 0 |
| StickyTimeout | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.stickyTimeout<br>示例值： 0 |
| GroupId | 否 | 否 | Array of Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.groupId<br>示例值： [0] |
| RemoteVpcId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.remoteVpcId<br>示例值： 0 |
| SetId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.setId<br>示例值： 0 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 2598864 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-rpufyveg |
| Vip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.vip<br>示例值： 169.254.0.30 |
| StickyFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.stickyFlag<br>示例值： 0 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UniqueVpcGatewayId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.uniqVpcgwId<br>示例值： vpcgw-7hk70tq8 |
| ToaHostIpFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.toaHostIpFlag<br>示例值： 0 |
| NoSnatFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.noSnatFlag<br>示例值： 0 |
| HealthFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.healthFlag<br>示例值： 1 |
| Business | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.business<br>示例值： dockerMaster |
| RouteSet | 否 | 否 | Array of VpcOssRoute | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.route<br>示例值：查看 |
| StickyMaxCount | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.stickyMaxCount<br>示例值： 0 |
| VipVpcGatewayId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.uniqVpcGwIpVpcgwId<br>示例值： vpcgw-7hk7255d |
| VirtualPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.vport<br>示例值： 443 |
| BypassFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.bypassFlag<br>示例值： 0 |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.type<br>示例值： 1 |
| SubnetRouteAlgorithm | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.subnetRouteAlgorithm<br>示例值： 0 |
| VipSetId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.vipSetId<br>示例值： 0 |
| UniqueClassicVpcGatewayId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.uniqClassicVpcgwId<br>示例值： vpcgw-7hk70tq8 |
| VpcGatewayIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.vpcGwIp<br>示例值： 9.105.119.10 |
| LbType | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.lbType<br>示例值： |
| RouteType | 否 | 否 | String | 服务路由类型，0：后端rs在当前vpc内，1：后端rs在实体网络，3：后端rs在另外一个vpc内<br>示例值： |

## SingleIspZone

可用区与三网运营商的映射关系

被如下接口引用：DescribeSingleIspRegion

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone | 是 | 否 | String | 可用区<br>示例值： region |
| ZoneId | 是 | 否 | Uint64 | 可用区ID<br>示例值： 50001 |
| Singleisp | 是 | 否 | Array of String | 三网运营商，包括"CMCC", "CTCC", "CUCC"<br>示例值： CTCC |

## ServiceTemplate

协议端口模板

被如下接口引用：CreateServiceTemplate、CreateServiceTemplateGroup、DescribeServiceTemplateGroups、DescribeServiceTemplates

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ServiceTemplateId | 是 | 否 | String | 协议端口实例ID，例如：ppm-f5n1f8da。<br>示例值： ppm-f5n1f8da |
| ServiceTemplateName | 是 | 否 | String | 模板名称。<br>示例值： name |
| ServiceSet | 否 | 否 | Array of String | 协议端口信息。<br>示例值： ["tcp:80"] |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2021-03-02 14:41:15 |

## SubnetInput

子网对象

被如下接口引用：CreateSubnets

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CidrBlock | 是 | 否 | String | 子网的 CIDR 。<br>示例值： 192.241.0.0/24 |
| SubnetName | 是 | 否 | String | 子网名称。<br>示例值： demo |
| Zone | 是 | 否 | String | 可用区。形如： ap-region-2 。<br>示例值： 50001 |
| RouteTableId | 否 | 否 | String | 指定关联路由表，形如： rtb-3ryrwzuu 。<br>示例值： rtb-q8o2z892 |
| Type | 否 | 否 | Uint64 | 指定需要创建的子网类型<br>示例值： 0 |

## VpnConnection

VPN通道对象。

被如下接口引用：CreateVpnConnection、DescribeVpnConnections

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpnConnectionId | 是 | 否 | String | 通道实例ID。<br>示例值： vpnx-7m3llk0z |
| VpnConnectionName | 是 | 否 | String | 通道名称。<br>示例值： tunnel_name |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-cd20bl9ox |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | VPN网关实例ID。<br>示例值： vpngw-mjuqp21j |
| CustomerGatewayId | 是 | 否 | String | 对端网关实例ID。<br>示例值： cgw-gj1n0rz6 |
| PreShareKey | 是 | 否 | String | 预共享密钥。<br>示例值： presharekey |
| VpnProto | 是 | 否 | String | 通道传输协议。<br>示例值： IPSEC |
| EncryptProto | 是 | 否 | String | 通道加密协议。<br>示例值： IKE |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RouteType | 是 | 否 | String | 路由类型。<br>示例值： StaticRoute |
| CreatedTime | 是 | 否 | Datetime | 创建时间。<br>示例值： 0000-00-00 00:00:00 |
| State | 是 | 否 | String | 通道的生产状态，PENDING：生产中，AVAILABLE：运行中，DELETING：删除中。<br>示例值： AVAILABLE |
| NetStatus | 是 | 否 | String | 通道连接状态，AVAILABLE：已连接。<br>示例值： AVAILABLE |
| SecurityPolicyDatabaseSet | 是 | 否 | Array of SecurityPolicyDatabase | SPD。<br>示例值：查看 |
| IKEOptionsSpecification | 是 | 否 | IKEOptionsSpecification | IKE选项。<br>示例值：查看 |
| IPSECOptionsSpecification | 是 | 否 | IPSECOptionsSpecification | IPSEC选择。<br>示例值：查看 |
| NegotiationType | 否 | 否 | String | 协商类型，默认为active（主动协商）<br>示例值： active |
| DpdEnable | 否 | 否 | Int64 | DPD探测开关。默认为0，表示关闭DPD探测。可选值：0（关闭），1（开启）<br>示例值： 0 |
| DpdTimeout | 否 | 否 | String | DPD超时时间。即探测确认对端不存在需要的时间。dpdEnable为1（开启）时有效。默认30，单位为秒<br>示例值： 30 |
| DpdAction | 否 | 否 | String | DPD超时后的动作。默认为clear。<br>示例值： clear |

## DfwOssPolicies

复杂类型: DfwOssPolicies

被如下接口引用：AttachPolicyToVMInternal、DeletePolicyFromVmInternal、DescribeVmPolicyInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Action | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: delPolicyFromVM.action<br>示例值： ACCEPT |
| Ip | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: delPolicyFromVM.ip<br>示例值： 10.0.0.0/8 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: delPolicyFromVM.protocol<br>示例值： tcp |
| Port | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: delPolicyFromVM.port<br>示例值： 80 |
| Direction | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: delPolicyFromVM.direction<br>示例值： INPUT |

## GatewayFlowMonitorDetail

网关流量监控明细

被如下接口引用：DescribeGatewayFlowMonitorDetail

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PrivateIpAddress | 是 | 否 | String | 来源 IP 。<br>示例值： 10.0.1.21 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| InPkg | 是 | 否 | Uint64 | 入包量。<br>示例值： 100 |
| OutPkg | 是 | 否 | Uint64 | 出包量。<br>示例值： 100 |
| InTraffic | 是 | 否 | Uint64 | 入带宽，单位： Byte 。<br>示例值： 100 |
| OutTraffic | 是 | 否 | Uint64 | 出带宽，单位： Byte 。<br>示例值： 100 |

## Ipv6SectionSet

ipv6地址池对象

被如下接口引用：DescribeIpv6Section

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SectionId | 否 | 否 | Uint64 | ipv6地址池唯一ID<br>示例值： 31 |
| CidrBlock | 否 | 否 | String | IPv6地址池网段<br>示例值： 3402:4e00:20:1200::/56 |
| AddressType | 否 | 否 | Uint64 | ipv6地址类型<br>示例值： 0/1 |
| EnableSplit | 否 | 否 | Uint64 | 是否支持自动裂解<br>示例值： 0:不支持，1:支持自定义 |

## VpcOssOverlap

复杂类型: VpcOssOverlap

被如下接口引用：CheckRoutingTableRouteSubnetOverlapInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 6 |
| UniqueVpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: CheckRtbRouteSubnetOverlap.uniqVgwIndex<br>示例值： pcx-qjtzxwhm |
| Mask | 否 | 否 | String | 掩码<br>示例值： 255.255.0.0 |
| RoutingTableId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: CheckRtbRouteSubnetOverlap.rtbId<br>示例值： 29 |
| UniqueRoutingTableId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: CheckRtbRouteSubnetOverlap.uniqRtbId<br>示例值： rtb-o9u877nw |
| Name | 否 | 否 | String | 名称<br>示例值： testss2 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-pe0kssdp |
| VirtualGatewayType | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: CheckRtbRouteSubnetOverlap.vgwType<br>示例值： 4 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | 整数掩码<br>示例值： 16 |
| VpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: CheckRtbRouteSubnetOverlap.vgwIndex<br>示例值： 19 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Owner | 否 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： toyacao |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 10.2.0.0 |

## NetworkAclEntry

网络ACL规则。

被如下接口引用：CreateNetworkAcl、DescribeNetworkAcls、ModifyNetworkAclEntries

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protocol | 否 | 否 | String | 协议, 取值: TCP,UDP, ICMP, ALL。<br>示例值： TCP |
| Port | 否 | 否 | String | 端口(all, 单个port，range)。当Protocol为ALL或ICMP时，不能指定Port。<br>示例值： 2132 |
| CidrBlock | 否 | 否 | String | 网段或IP(互斥)。<br>示例值： 192.168.0.0/24 |
| Ipv6CidrBlock | 否 | 否 | String | 网段或IPv6(互斥)。<br>示例值： 2001::85b:3c51:f5ff:ffdb |
| Action | 否 | 否 | String | ACCEPT 或 DROP。<br>示例值： Accept |
| Description | 否 | 否 | String | 规则描述，最大长度100。<br>示例值： demo |
| NetworkAclIpv4EntryId | 否 | 否 | String | IPv4网络ACL条目唯一ID。当修改ACL条目时，NetworkAclIpv4EntryId和NetworkAclIpv6EntryID至少提供一个。<br>示例值： |
| Priority | 否 | 否 | Int64 | 优先级，从1开始。<br>示例值： 1 |
| ModifyTime | 否 | 否 | String | 修改时间。<br>示例值： 2019-11-11 22:16:17 |

## FilterObject

过滤器键值对

被如下接口引用：DescribeClassicLinkInstances、DescribeVpnGateways、DescribeVpnSellingModelTaglist

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | 是 | 否 | String | 属性名称, 若存在多个Filter时，Filter间的关系为逻辑与（AND）关系。<br>示例值： vpc-id |
| Values | 是 | 否 | Array of String | 属性值, 若同一个Filter存在多个Values，同一Filter下Values间的关系为逻辑或（OR）关系。<br>示例值： ["vpc-pnpcflil"] |

## ServiceTemplateSpecification

协议端口模版

被如下接口引用：CreateSecurityGroupPolicies、CreateSecurityGroupWithPolicies、DeleteSecurityGroupPolicies、DescribeSecurityGroupPolicies、DescribeSecurityGroupPolicyTemplates、ModifySecurityGroupPolicies、ReplaceSecurityGroupPolicy

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ServiceId | 是 | 否 | String | 协议端口ID，例如：ppm-f5n1f8da。<br>示例值： ppm-f5n1f8da |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ServiceGroupId | 是 | 否 | String | 协议端口组ID，例如：ppmg-f5n1f8da。<br>示例值： ppmg-f5n1f8da |

## IpField

IP在线查询的字段信息

被如下接口引用：DescribeIpLocation、DescribeIpOnline

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Country | 否 | 否 | Bool | 国家字段信息<br>示例值： true |
| Province | 否 | 否 | Bool | 省、州、郡一级行政区域字段信息<br>示例值： true |
| City | 否 | 否 | Bool | 市一级行政区域字段信息<br>示例值： true |
| Region | 否 | 否 | Bool | 市内区域字段信息<br>示例值： true |
| Isp | 否 | 否 | Bool | 接入运营商字段信息<br>示例值： true |
| AsName | 否 | 否 | Bool | 骨干运营商字段信息<br>示例值： true |
| AsId | 否 | 否 | Bool | 骨干As号<br>示例值： true |
| Comment | 是 | 否 | Bool | 注释字段<br>示例值： true |

## Ipv6VpcSet

IPv6地址池信息

被如下接口引用：DescribeIpv6Vpc

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SectionId | 否 | 否 | Uint64 | 所属的Ipv6地址池ID<br>示例值： 1 |
| CidrBlock | 否 | 否 | String | IPv6地址段<br>示例值： 3402:4e00:20:1200::/56 |
| AddressType | 否 | 否 | Uint64 | ipv6地址类型<br>示例值： 0/1 |
| EnableSplit | 否 | 否 | Uint64 | 是否支持自动裂解<br>示例值： 0:不支持，1:支持自定义 |
| Flag | 否 | 否 | Uint64 | 是否空闲<br>示例值： |
| Description | 否 | 否 | String | 描述信息。<br>示例值： |

## SslVpnClientConfig

ssl-vpn-client-client-config 配置

被如下接口引用：DownloadVpnGatewaySSLClientCert

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SSLVpnClientConfiguration | 是 | 是 | String | 客户端配置<br>示例值： client,dev tun,proto udp,remote... |
| SSLVpnRootCert | 是 | 是 | String | 根证书<br>示例值： BEGIN CERTIFICATE... |
| SSLVpnKey | 是 | 是 | String | 客户端密钥<br>示例值： BEGIN PRIVATE KEY... |
| SSLVpnCert | 是 | 是 | String | 客户端证书<br>示例值： BEGIN CERTIFICATE... |

## VpcOssSubnetForDescribeSubnetInternal

复杂类型: VpcOssSubnetForDescribeSubnetInternal

被如下接口引用：DescribeSubnetInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DhcpFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.dhcpFlag<br>示例值： 0 |
| Max | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.max<br>示例值： 167772415 |
| GatewayIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.gwIp<br>示例值： 0.0.0.0 |
| BroadcastFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.broadcastFlag<br>示例值： 0 |
| SyncAclToTgwFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.syncAclToTgwFlag<br>示例值： 0 |
| UniqueCdcId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.uniqCdcId<br>示例值： xx |
| Name | 否 | 否 | String | 名称<br>示例值： test |
| LocalZoneFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.bLocalZone<br>示例值： 0 |
| UniqueSubnetId | 否 | 否 | String | 对外唯一SubnetId<br>示例值： subnet-1ufvulum |
| Owner | 否 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251197522 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-7zayowkt |
| ZoneId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.zoneId<br>示例值： 100001 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 16769060 |
| SubnetId | 否 | 否 | Int64 | 整数subnetId<br>示例值： 2007467 |
| Min | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.min<br>示例值： 167772160 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | 整数掩码<br>示例值： 24 |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.type<br>示例值： 0 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.createTime<br>示例值： 2021-05-10 15:40:12 |
| RemoteVpcSnatFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.bRemoteVpcSnat<br>示例值： 0 |
| Mask | 否 | 否 | String | 掩码<br>示例值： 255.255.255.0 |
| DefaultFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.bDefault<br>示例值： 0 |
| CdcFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetSubnet.bCdc<br>示例值： 0 |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 10.0.0.0 |

## DfwOssAddPolicyToVMRequest

复杂类型: DfwOssAddPolicyToVMRequest

被如下接口引用：AttachPolicyToVMInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| IsTop | 否 | 否 | Bool | 原DFW APIv2名称: addPolicyToVM.isTop<br>示例值： True |
| Policies | 否 | 否 | Array of DfwOssPolicies | 原DFW APIv2名称: addPolicyToVM.policys<br>示例值：查看 |
| Uuid | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: addPolicyToVM.uuid<br>示例值： 84f9a2ad-6659-4864-808c-bd17f3c2acea |

## AddressTemplateItem

地址信息

被如下接口引用：CreateAddressTemplateGroup、DescribeAddressTemplateGroups

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressTemplateName | 否 | 否 | String | 地址模版名称<br>示例值： demo |
| AddressTemplateId | 是 | 否 | String | 地址模版Id<br>示例值： ipm-ig8xpno8 |

## TrafficMirrorTarget

流量镜像采集目标类型

被如下接口引用：CreateTrafficMirror、DescribeTrafficMirrors、ResetTrafficMirrorTarget

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TargetIps | 是 | 否 | Array of String | 流量镜像的接收IP<br>示例值： ["10.0.0.0"] |
| AlgHash | 是 | 否 | String | 流量镜像接收IP组，均衡规则，支持ENI/FIVE_TUPLE_FLOW<br>示例值： FIVE_TUPLE_FLOW |

## ItemPrice

单项计费价格信息

被如下接口引用：InquiryPriceCreateVpcPeerConnection、InquiryPriceCreateVpnGateway、InquiryPriceNatGateway、InquiryPriceRenewVpnGateway、InquiryPriceResetVpnGatewayInternetMaxBandwidth、InquiryPriceUpdateCcnBandwidth

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UnitPrice | 否 | 否 | Float | 按量计费后付费单价，单位：元。<br>示例值： 1.0 |
| ChargeUnit | 否 | 否 | String | 按量计费后付费计价单元，可取值范围： HOUR：表示计价单元是按每小时来计算。当前涉及该计价单元的场景有：实例按小时后付费（POSTPAID_BY_HOUR）、带宽按小时后付费（BANDWIDTH_POSTPAID_BY_HOUR）： GB：表示计价单元是按每GB来计算。当前涉及该计价单元的场景有：流量按小时后付费（TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR）。<br>示例值： HOUR |
| OriginalPrice | 否 | 否 | Float | 预付费商品的原价，单位：元。<br>示例值： 1.0 |
| DiscountPrice | 否 | 否 | Float | 预付费商品的折扣价，单位：元。<br>示例值： 0.5 |

## DfwOssGetUSGPolicyRequest

复杂类型: DfwOssGetUSGPolicyRequest

被如下接口引用：DescribeUSGPolicyInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UsgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.usgId<br>示例值： sg-aassaa |

## HaVipAssociation

HaVip绑定的子机/网卡（用于限制HaVip飘移的范围，并不是真正的飘移动作）。

被如下接口引用：CreateHaVip、DescribeHaVips

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| InstanceId | 是 | 否 | String | HaVip绑定的子机或网卡唯一ID。<br>示例值： ins-3qx9elib |
| HaVipId | 否 | 否 | String | HaVip实例唯一ID。<br>示例值： havip-7tqt5jn6 |
| InstanceType | 否 | 否 | String | HaVip绑定的类型。取值:CVM, ENI。<br>示例值： CVM |

## VpcOssDockerRequest

复杂类型: VpcOssDockerRequest

被如下接口引用：CreateDockerInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 10.0.0.0 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | 整数掩码<br>示例值： 16 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | vpc唯一Id<br>示例值： vpc-7zayowkt |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 1 |

# CcnBandwidthInfo

用于描述云联网地域间限速带宽实例的信息

被如下接口引用：GetCcnRegionBandwidthLimits

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CcnId | 是 | 是 | String | 带宽所属的云联网ID。<br>示例值： ccn-ef5nufih |
| CreatedTime | 是 | 是 | String | 实例的创建时间。<br>示例值： 2018-12-18 20:11:37 |
| ExpiredTime | 是 | 是 | String | 实例的过期时间<br>示例值： 2019-01-18 20:11:37 |
| RegionFlowControlId | 是 | 是 | String | 带宽实例的唯一ID。<br>示例值： fcr-6fda09za |
| RenewFlag | 是 | 是 | String | 带宽是否自动续费的标记。<br>示例值： NOTIFY_AND_AUTO_RENEW |
| CcnRegionBandwidthLimit | 是 | 是 | CcnRegionBandwidthLimit | 描述带宽的地域和限速上限信息。<br>示例值：查看 |

# VpcOssRoute

复杂类型: VpcOssRoute

被如下接口引用：DescribeServiceByRealServerInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| HostIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.hostIp<br>示例值： 0.0.0.0 |
| PrivateIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.pip<br>示例值： 10.112.65.50 |
| Weight | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.weight<br>示例值： 16 |
| PrivatePort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.privatePort<br>示例值： 443 |
| ZoneId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.zoneId<br>示例值： 50001 |
| UdpOption | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetServiceByRs.udpOption<br>示例值： 0 |

# VpcOssGlobalRoute

复杂类型: VpcOssGlobalRoute

被如下接口引用：DescribeGlobalRouteInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 100.64.0.0 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | 整数掩码<br>示例值： 24 |
| Remote | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetGlobalRoute.remote<br>示例值： 172.16.0.2 |
| Master | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetGlobalRoute.master<br>示例值： 16.5.3.6 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 22 |

## DfwOssDeleteUSGRequest

复杂类型: DfwOssDeleteUSGRequest

被如下接口引用：DeleteUSGInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UsgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: deleteUSG.usgId<br>示例值： 123123 |
| ProjectId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: deleteUSG.projectId<br>示例值： 123 |

## ReferredSecurityGroup

安全组被引用信息

被如下接口引用：DescribeSecurityGroupReferences

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SecurityGroupId | 是 | 否 | String | 安全组实例ID。<br>示例值： sg-pnpcflil |
| ReferredSecurityGroupIds | 是 | 否 | Array of String | 引用安全组实例ID（SecurityGroupId）的所有安全组实例ID。<br>示例值： ["sg-nswq8wkq"] |

## UsedDetailDownload

共享流量包的用量明细文件生成历史

被如下接口引用：DescribeDownloadSpecificTrafficPackageUsedDetails

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Id | 是 | 否 | Int64 | 生成历史唯一ID<br>示例值： 5 |
| TrafficPackageId | 是 | 否 | String | 共享流量包唯一ID<br>示例值： tfp-f7a3qh6x |
| StartTime | 是 | 否 | Datetime | 开始时间<br>示例值： 2021-10-10 10:00:00 |
| EndTime | 是 | 否 | Datetime | 结束时间<br>示例值： 2021-10-10 10:00:00 |
| DownloadUrl | 是 | 是 | String | 下载链接<br>示例值： https://ip-address-repo.cos.ap-region.mycloud.com |
| Filename | 是 | 否 | String | 文件名称<br>示例值： cos |
| Status | 是 | 否 | String | 任务状态. RUNNING-正在生成， SUCCESS-成功， FAIL-失败<br>示例值： RUNNING |
| ErrorMsg | 是 | 是 | String | 错误信息<br>示例值： time out |
| ExpiredAt | 是 | 是 | Datetime | 下载链接过期时间<br>示例值： 2021-10-10 10:00:00 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CreatedAt | 是 | 否 | Datetime | 文件生成时间<br>示例值： 2021-10-10 10:00:00 |
| IsExpired | 是 | 是 | Bool | 下载链接是否已经过期<br>示例值： True |

## DfwOssUSGPolicyItem

复杂类型: DfwOssUSGPolicyItem

被如下接口引用：CreateUSGRuleInternal、DescribeUSGPolicyInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ServiceModule | 否 | 是 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.serviceModule<br>示例值： ppm-ni1v9ozg |
| AddressModule | 否 | 是 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.addressModule<br>示例值： ipmg-liaueln6 |
| Id | 否 | 是 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.id<br>示例值： sg-e5qrs5d9 |
| ModifyTime | 否 | 是 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.modifytime<br>示例值： 2022-06-21 10:46:42 |
| Desc | 否 | 是 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.desc<br>示例值： test |
| Action | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.action<br>示例值： ACCEPT |
| Ip | 否 | 是 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.ip<br>示例值： 10.0.0.0/8 |
| Protocol | 否 | 是 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.protocol<br>示例值： tcp |
| Port | 否 | 是 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGPolicy.port<br>示例值： 80 |

## InternetPrice

公网询价出参

被如下接口引用：InquiryPriceAllocateAddresses

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressPrice | 否 | 否 | InternetPriceDetail | 公网IP询价详细参数。<br>示例值：查看 |

## DfwOssVMPolicy

复杂类型: DfwOssVMPolicy

被如下接口引用：DescribeVmPolicyInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Policy | 否 | 否 | Array of DfwOssPolicies | 原DFW APIv2名称: getVMPolicy.policy<br>示例值：查看 |
| IsolateLevel | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: getVMPolicy.isolateLevel<br>示例值： 0 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uuid | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: getVMPolicy.uuid<br>示例值： 84f9a2ad-6659-4864-808c-bd17f3c2acea |
| ErrorCode | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: getVMPolicy.errorCode<br>示例值： 0 |

## ConflictSource

冲突资源信息。

被如下接口引用：CheckAssistantCidr

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ConflictSourceId | 是 | 否 | String | 冲突资源ID<br>示例值： rtb-4t7fr3fi |
| SourceItem | 是 | 否 | String | 冲突资源<br>示例值： 10.0.0.0/16 |
| ConflictItemSet | 是 | 否 | Array of ConflictItem | 冲突资源条目信息<br>示例值：查看 |

## SourceIpTranslationNatRule

NAT的SNAT规则

被如下接口引用：CreateNatGateway、CreateNatGatewaySourceIpTranslationNatRule、DescribeNatGatewaySourceIpTranslationNatRules、DescribeNatGateways、ModifyNatGatewaySourceIpTranslationNatRule

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NatGatewaySnatId | 否 | 否 | String | Snat规则ID<br>示例值： snat-3nptcfvp |
| ResourceId | 是 | 否 | String | 资源ID<br>示例值： subnet-7aed90al |
| ResourceType | 是 | 是 | String | 资源类型，目前包含SUBNET、NETWORKINTERFACE<br>示例值： SUBNET |
| PrivateIpAddress | 是 | 否 | String | 源IP/网段<br>示例值： 172.168.100.0/24 |
| PublicIpAddresses | 是 | 否 | Array of String | 弹性IP地址池<br>示例值： ['180.12.59.43'] |
| Description | 是 | 否 | String | 描述<br>示例值： demo |
| NatGatewayId | 否 | 是 | String | NAT网关的ID。<br>示例值： nat-3nptcfvp |
| VpcId | 否 | 是 | String | 私有网络VPC的ID。<br>示例值： vpc-oty76xyl |
| CreatedTime | 否 | 是 | String | NAT网关SNAT规则创建时间。<br>示例值： 2021-03-14 13:59:00 |

## VpcOssRouteForDeleteRouteInternal

复杂类型: VpcOssRouteForDeleteRouteInternal

被如下接口引用：CreateRouteInternal、CreateServiceInternal、DeleteRouteInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PrivateIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.pip<br>示例值： 10.19.0.121 |
| ProtocolPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.pport<br>示例值： 8080 |
| Weight | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.weight<br>示例值： 10 |
| ZoneId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.zoneId<br>示例值： 50001 |
| UdpOption | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.udpOption<br>示例值： 1 |
| HostIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.hostIp<br>示例值： 1.1.1.1 |

## VpngwCcnRoutes

VPN网关云联网路由信息

被如下接口引用：DescribeVpnGatewayCcnRoutes、ModifyVpnGatewayCcnRoutes

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RouteId | 是 | 否 | String | 路由信息ID<br>示例值： vpnr-gj1n0rz6 |
| Status | 否 | 否 | String | 路由信息是否启用<br>ENABLE：启用该路由<br>DISABLE：不启用该路由<br>示例值： ENABLE |

## CcnLimit

云联网配额

被如下接口引用：DescribeCcnLimits

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Type | 是 | 否 | String | 云联网配额类型<br>示例值： 1 |
| Value | 是 | 否 | Uint64 | 云联网配额数值<br>示例值： 10 |

## ExtendCidr

扩展cidr。

被如下接口引用：CreateVpc、DescribeVpcInternal、DescribeVpcs

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ExtendCidrBlock | 是 | 否 | String | 扩展cidr。<br>示例值： 192.241.0.0/24 |

## FlowLog

流日志

被如下接口引用：CreateAndAttachNetworkInterface、CreateNetworkInterface、DescribeNetworkInterfaces、DescribeNetworkInterfacesEx、DescribeNetworkInterfacesExtra

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 否 | 否 | String | 私用网络ID或者统一ID，建议使用统一ID<br>示例值： vpc-demoag78 |
| FlowLogId | 否 | 否 | String | 流日志唯一ID<br>示例值： fl-demoag78 |
| FlowLogName | 否 | 否 | String | 流日志实例名字<br>示例值： demo-flowlog |
| ResourceType | 否 | 否 | String | 流日志所属资源类型，VPC |
| ResourceId | 否 | 否 | String | 资源唯一ID<br>示例值： eni-demoag78 |
| TrafficType | 否 | 否 | String | 流日志采集类型，ACCEPT |
| CloudLogId | 否 | 否 | String | 流日志存储ID<br>示例值： |
| CloudLogState | 否 | 否 | String | 流日志存储ID状态<br>示例值： SUCCESS |
| FlowLogDescription | 否 | 否 | String | 流日志描述信息<br>示例值： demo |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 流日志创建时间<br>示例值： 2020-01-30 00:00:00 |

## TrafficMirror

流量镜像实例

被如下接口引用：CreateTrafficMirror、DescribeTrafficMirrors

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID<br>示例值： vpc-7zayowkt |
| TrafficMirrorId | 是 | 否 | String | 流量镜像实例<br>示例值： imgf-oc2mpbni |
| TrafficMirrorName | 是 | 否 | String | TrafficMirrorName<br>示例值： demo_vxlan |
| TrafficMirrorDescribe | 是 | 否 | String | 流量镜像描述<br>示例值： desc |
| State | 是 | 否 | String | 流量镜像状态<br>示例值： RUNNING |
| Direction | 是 | 否 | String | 流量镜像采集方向<br>示例值： ALL |
| CollectorSrcs | 是 | 否 | Array of String | 流量镜像采集对象<br>示例值： ["vpc-7zayowkt"] |
| NatId | 是 | 否 | String | 流量镜像过滤的nat网关实例ID<br>示例值： "" |
| CollectorNormalFilters | 是 | 否 | Array of TrafficMirrorFilter | 流量镜像过滤的五元组规则<br>示例值：查看 |
| CollectorTarget | 是 | 否 | TrafficMirrorTarget | 流量镜接收目标<br>示例值：查看 |
| CreateTime | 是 | 否 | String | 流量镜像创建时间<br>示例值： 2021-03-02 14:41:15 |

## VpnGateway

VPN网关对象。

被如下接口引用：CreateVpnGateway、DescribeVpnGateways

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpnGatewayId | 是 | 否 | String | 网关实例ID。<br>示例值： vpngw-az2xuzp5 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-qqa5rnd5 |
| VpnGatewayName | 是 | 否 | String | 网关实例名称。<br>示例值： demo-gateway |
| Type | 是 | 否 | String | 网关实例类型：'IPSEC', 'SSL','CCN'。<br>示例值： IPSEC |
| State | 是 | 否 | String | 网关实例状态， 'PENDING'：生产中，'DELETING'：删除中，'AVAILABLE'：运行中。<br>示例值： AVAILABLE |
| PublicIpAddress | 是 | 否 | String | 网关公网IP。<br>示例值： 139.124.3.2 |
| RenewFlag | 是 | 否 | String | 网关续费类型：'NOTIFY_AND_MANUAL_RENEW'：手动续费，'NOTIFY_AND_AUTO_RENEW'：自动续费，'NOT_NOTIFY_AND_NOT_RENEW'：到期不续费。<br>示例值： NOTIFY_AND_MANUAL_RENEW |
| InstanceChargeType | 是 | 否 | String | 网关付费类型：POSTPAID_BY_HOUR：按小时后付费，PREPAID：包年包月预付费，<br>示例值： POSTPAID_BY_HOUR |
| InternetMaxBandwidthOut | 是 | 否 | Uint64 | 网关出带宽。<br>示例值： 5 |
| CreatedTime | 是 | 否 | Datetime | 创建时间。<br>示例值： 2021-04-25 17:14:34 |
| ExpiredTime | 是 | 否 | Datetime | 预付费网关过期时间。<br>示例值： 2021-04-25 17:14:34 |
| IsAddressBlocked | 是 | 否 | Bool | 公网IP是否被封堵。<br>示例值： false |
| NewPurchasePlan | 是 | 否 | String | 计费模式变更，PREPAID_TO_POSTPAID：包年包月预付费到期转按小时后付费。<br>示例值： PREPAID_TO_POSTPAID |
| RestrictState | 是 | 否 | String | 网关计费装，PROTECTIVELY_ISOLATED：被安全隔离的实例，NORMAL：正常。<br>示例值： PROTECTIVELY_ISOLATED |
| Zone | 是 | 否 | String | 可用区，如：ap-region-2<br>示例值： ap-region-2 |
| VpnGatewayQuotaSet | 是 | 否 | Array of VpnGatewayQuota | 网关带宽配额信息<br>示例值：查看 |
| Version | 是 | 否 | String | 网关实例版本信息<br>示例值： 1.0 |
| NetworkInstanceId | 是 | 否 | String | Type值为CCN时，该值表示云联网实例ID<br>示例值： ccn-gree226l |
| IspType | 是 | 否 | String | 公网IP运营商<br>示例值： 5 |
| ProtocolType | 否 | 否 | String | 协议类型 IPSEC/SSL<br>示例值： IPSEC |
| NetworkType | 否 | 否 | String | 网络类型，当前仅支持VPC<br>示例值： VPC |
| MaxConnection | 否 | 否 | Uint64 | 最大连接数。<br>示例值： 5 |
| CreateSSLServer | 否 | 否 | Bool | 是否已创建SSL服务端<br>示例值： true |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CdcId | 否 | 是 | String | CDC实例ID。<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |

## CustomerGateway

对端网关

被如下接口引用：CreateCustomerGateway、DescribeCustomerGateways

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CustomerGatewayId | 是 | 否 | String | 用户网关唯一ID<br>示例值： cgw-ea2fck23 |
| CustomerGatewayName | 是 | 否 | String | 网关名称<br>示例值： demo-name |
| IpAddress | 是 | 否 | String | 公网地址<br>示例值： 1.3.15.5 |
| CreatedTime | 是 | 否 | String | 创建时间<br>示例值： 2021-02-03 00:00:00 |
| VpnConnNum | 否 | 否 | Uint64 | 关联通道数<br>示例值： 1 |
| BgpAsn | 否 | 否 | Int64 | BGP的ASN号<br>示例值： 6000 |

## VpcOssSubnetForDescribeVpcAndSubnetInternal

复杂类型: VpcOssSubnetForDescribeVpcAndSubnetInternal

被如下接口引用：DescribeVpcAndSubnetInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 172.16.0.0 |
| Name | 否 | 否 | String | 名称<br>示例值： Default-Subnet |
| ZoneId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetVpcAndSubnet.zoneId<br>示例值： 100002 |
| UniqueSubnetId | 否 | 否 | String | 对外唯一SubnetId<br>示例值： subnet-dbrazzr0 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | 整数掩码<br>示例值： 20 |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetVpcAndSubnet.createTime<br>示例值： 2021-03-22 20:59:55 |
| DefaultFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetVpcAndSubnet.bDefault<br>示例值： 1 |
| SubnetId | 否 | 否 | Int64 | 整数subnetId<br>示例值： 1990867 |
| DhcpFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetVpcAndSubnet.dhcpFlag<br>示例值： 0 |

## DfwOssCreateUSGResult

复杂类型: DfwOssCreateUSGResult

被如下接口引用：CreateUSGInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: createUSG.sgId<br>示例值： 251197522 |
| UsgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: createUSG.usgId<br>示例值： sg-ispsj3ah |
| UsgName | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: createUSG.usgName<br>示例值： test_sdk |

## EIPIspInfo

EIP运营商信息

被如下接口引用：DescribeEIPIspInfo

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Type | 是 | 否 | String | 运营商类型<br>CTCC<br>CUCC<br>CMCC<br>BGP<br>示例值： CTCC |
| Name | 是 | 否 | String | 运营商名称<br>示例值： ISP Name |
| Id | 否 | 否 | Int64 | 运营商ID。<br>示例值： 5 |
| IspStatus | 否 | 否 | Int64 | IPv4运营商状态。<br>示例值： 1 |
| IspStatusIPv6 | 否 | 否 | Int64 | IPv6运营商状态。<br>示例值： 1 |
| DefaultIsp | 否 | 否 | Int64 | 是否IPv4默认运营商。<br>示例值： 1 |
| V4Alias | 否 | 是 | String | v4别名<br>示例值： name |
| V6Alias | 否 | 是 | String | v6别名<br>示例值： name |

## SecurityGroupPolicyCheckInfo

安全组策略检测结果对象

被如下接口引用：CheckSecurityGroupPolicies

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Direction | 是 | 否 | String | 数据流方向，取值：inbound(入站)，outbound(出站)。<br>示例值： EGRESS |
| Protocol | 是 | 否 | String | 协议, 取值: TCP,UDP, ICMP。<br>示例值： TCP |
| Port | 是 | 否 | String | 端口号，对于入站为目标端口，对于出站为源端口。<br>示例值： 122 |
| Action | 是 | 否 | String | 数据流是否放通，取值：ACCEPT(放通)，DROP(未放通)。<br>示例值： DROP |

# VpcOssNatServiceForCreateNatGatewayServiceInternal

复杂类型: VpcOssNatServiceForCreateNatGatewayServiceInternal

被如下接口引用：CreateNatGatewayServiceInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| Vip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.vip<br>示例值： 9.241.203.205 |
| PrivateIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.pip<br>示例值： 172.16.0.18 |
| VirtualPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.vport<br>示例值： 13803 |
| Bandwidth | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.bandwidth<br>示例值： 0 |
| SubnetId | 否 | 否 | Int64 | 整数subnetId<br>示例值： 1990866 |
| Business | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.business<br>示例值： xx |
| VirtualGatewayType | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.vgwType<br>示例值： 0 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.proto<br>示例值： tcp |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.createTime<br>示例值： 2021-12-27 18:09:40 |
| UniqueVpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.uniqVgwIndex<br>示例值： 172.16.0.18 |
| GatewayIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.gwIp<br>示例值： 9.241.203.205 |
| ProtocolPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.pport<br>示例值： 554 |
| PoolId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.poolId<br>示例值： 33362 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 78257 |
| Owner | 否 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251198225 |
| UniqueSubnetId | 否 | 否 | String | 对外唯一SubnetId<br>示例值： subnet-am4aebsm |
| VpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.vgwIndex<br>示例值： 172.16.0.18 |
| BusinessOwner | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddNatgwService.businessOwner<br>示例值： xx |

# CcnRoute

CCN路由策略对象

被如下接口引用：DescribeCcnRoutes

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RouteId | 否 | 否 | String | 路由策略ID<br>示例值： ccnr-hs2yc3ha |
| DestinationCidrBlock | 是 | 否 | String | 目的端<br>示例值： 10.1.19.0/24 |
| InstanceType | 是 | 否 | String | 下一跳类型（关联实例类型），所有类型：VPC、DIRECTCONNECT<br>示例值： VPC |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 下一跳（关联实例）<br>示例值： vpc-fc21z82c |
| InstanceName | 是 | 否 | String | 下一跳名称（关联实例名称）<br>示例值： demo |
| InstanceRegion | 是 | 否 | String | 下一跳所属地域（关联实例所属地域）<br>示例值： region |
| UpdateTime | 是 | 否 | Datetime | 更新时间<br>示例值： 2022-11-19 15:20:25 |
| Enabled | 是 | 否 | Bool | 路由是否启用<br>示例值： True |
| InstanceUin | 是 | 否 | String | 关联实例所属UIN（根账号）<br>示例值： 100000072292 |

## PeerConnection

对等连接实例信息。

被如下接口引用：DescribeVpcPeeringConnections

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | 本端VPC唯一ID。<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| VpcName | 是 | 否 | String | 本端VPC名称。<br>示例值： demo |
| VpcCidrBlock | 是 | 否 | String | 本端VPC的IPv4CIDR。<br>示例值： 10.0.0.0/8 |
| PeerVpcId | 是 | 否 | String | 对端VPC唯一ID。<br>示例值： vpc-demo5678 |
| PeerVpcName | 是 | 否 | String | 对端VPC名称。<br>示例值： demo |
| PeerVpcCidrBlock | 是 | 否 | String | 对端VPC的IPv4CIDR。<br>示例值： 172.0.0.0/8 |
| PeeringConnectionId | 是 | 否 | String | 对等连接唯一ID。<br>示例值： pcx-demojkt4 |
| PeeringConnectionName | 是 | 否 | String | 对等连接名称。<br>示例值： Example |
| State | 是 | 否 | String | 对等连接状态，PENDING，投放中；ACTIVE，使用中；REJECTED，已拒绝'DELETED，已删除；FAILED，失败。<br>示例值： PEDNING |
| Type | 是 | 否 | Int64 | 0：基础网络互通；1：vpc间互通；2：vpc与黑石网络互通；<br>示例值： VPC_PEER |
| IsNgw | 是 | 否 | Int64 | 0:是NewAfc；1:不是。<br>示例值： true |
| Bandwidth | 是 | 否 | Int64 | 对等连接带宽值。<br>示例值： 10 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SrcRegion | 是 | 否 | String | 本端地域。<br>示例值： 500001 |
| DstRegion | 是 | 否 | String | 对端地域。<br>示例值： 500002 |
| CreateTime | 是 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2019-01-15 11:07:15 |
| AppId | 是 | 否 | Int64 | 本端APPID。<br>示例值： jkt456789 |
| PeerAppId | 是 | 否 | Int64 | 对端APPID。<br>示例值： jkt456789 |
| Uin | 是 | 否 | Uint64 | UIN。<br>示例值： 100000072292 |
| TagSet | 否 | 是 | Array of Tag | Tag信息<br>示例值：查看 |
| PeerUin | 否 | 否 | Uint64 | 对端uin<br>示例值： 100000072292 |
| ChargeType | 否 | 否 | String | 最近变更类型<br>示例值： POSTPAID_BY_DAY_MAX |

## VpcNum

vpc数字ID

被如下接口引用：DescribeVpcIds

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-napeigw5 |
| VpcNumId | 是 | 否 | Uint64 | VPC实例数字ID。<br>示例值： 67087 |

## QuotaSet

配额信息

被如下接口引用：DescribeAddressAssociationQuota

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| QuotaId | 否 | 是 | String | 配额 ID<br>示例值： NETWORK_INTERFACE_ADDRESS_ASSOCIATION |
| NetworkInterfaceId | 否 | 是 | String | 网卡 ID<br>示例值： eni-2dr67vs9 |
| QuotaCurrent | 否 | 是 | Int64 | 已使用配额<br>示例值： 2 |
| QuotaLimit | 否 | 是 | Int64 | 总配额<br>示例值： 10 |
| DefaultInternetServiceProvider | 否 | 是 | Bool | 是否默认<br>示例值： true |

## AnycastRegionInfo

支持AnycastEIP的地域的信息

被如下接口引用：DescribeAnycastRegion

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Region | 是 | 否 | String | 地域<br>示例值： ap-region |
| RegionName | 是 | 否 | String | 地域名称<br>示例值： ap-region |
| RegionState | 是 | 否 | String | 地域当前状态<br>示例值： Used |
| AnycastZone | 是 | 否 | String | AnycastEIP发布域<br>示例值： ap-region-1 |

# Ipv6Address

IPv6 地址信息。

被如下接口引用：AssignIpv6Addresses、CreateAndAttachNetworkInterface、CreateNetworkInterface、DescribeNetworkInterfaces、DescribeNetworkInterfacesEx、DescribeNetworkInterfacesExtra、InquiryPriceAllocateIp6AddressesBandwidth、ModifyIpv6AddressesAttribute、UnassignIpv6Addresses

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Address | 是 | 否 | String | IPv6 地址，形如： 3402:4e00:20:100:0:8cd9:2a67:71f3<br>示例值： 2409:8c60:2501:1002:aebe:e74c:7a3c:3 |
| Primary | 否 | 否 | Bool | 是否是主 IP 。<br>示例值： Ture |
| AddressId | 否 | 否 | String | EIP 实例 ID ，形如： eip-hxlqja90 。<br>示例值： eip-d97psd1o |
| Description | 否 | 否 | String | 描述信息。<br>示例值： demo |
| IsWanIpBlocked | 否 | 否 | Bool | 公网IP是否被封堵。<br>示例值： Ture |
| State | 否 | 否 | String | IPv6 地址状态：<br>• PENDING ：生产中<br>• MIGRATING ：迁移中<br>• DELETING ：删除中<br>• AVAILABLE ：可用的<br><br>示例值： AVAILABLE |

# RouteTable

路由表对象

被如下接口引用：CreateIpv6Routes、CreateRouteTable、CreateRoutes、DescribeRouteTables

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-m0c2kcun |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID，例如：rtb-azd4dt1c。<br>示例值： rtb-32kbqgtm |
| RouteTableName | 是 | 否 | String | 路由表名称。<br>示例值： ruby |
| AssociationSet | 是 | 否 | Array of RouteTableAssociation | 路由表关联关系。<br>示例值：查看 |
| RouteSet | 是 | 否 | Array of Route | 路由表策略集合。<br>示例值：查看 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Main | 是 | 否 | Bool | 是否默认路由表。<br>示例值： True |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2010-11-21 |
| TagSet | 否 | 否 | Array of Tag | 标签键值对。<br>示例值：查看 |
| SubnetNum | 否 | 是 | Uint64 | 子网数<br>示例值： 4 |
| Region | 否 | 否 | String | 地域。<br>示例值： sz |
| LocalCidrBlocks | 否 | 否 | String | local路由。<br>示例值： 10.0.0.0/16 |

## AddressTemplate

IP地址模板

被如下接口引用：CreateAddressTemplate、DescribeAddressTemplates

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressTemplateName | 是 | 否 | String | IP地址模板名称。<br>示例值： name |
| AddressTemplateId | 是 | 否 | String | IP地址模板实例唯一ID。<br>示例值： ipm-3iv46d0c |
| AddressSet | 是 | 否 | Array of String | IP地址信息。<br>示例值： ["2.2.2.2"] |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2021-03-02 14:41:15 |

## CcnAttachedInstance

云联网（CCN）关联实例（Instance）对象

被如下接口引用：DescribeCcnAttachedInstances

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CcnId | 是 | 否 | String | 云联网实例ID。<br>示例值： ccn-31zf3vib |
| InstanceType | 是 | 否 | String | 关联实例类型：<br>• VPC ：私有网络<br>• DIRECTCONNECT ：专线网关<br>• BMVPC ：黑石私有网络<br><br>示例值： VPC |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 关联实例ID。<br>示例值： vpc-lt6ork07 |
| InstanceName | 是 | 否 | String | 关联实例名称。<br>示例值： demo |
| InstanceRegion | 是 | 否 | String | 关联实例所属大区，例如：ap-region。<br>示例值： ap-region |
| InstanceUin | 是 | 否 | String | 关联实例所属UIN（根账号）。<br>示例值： 100000072292 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CidrBlock | 是 | 否 | Array of String | 关联实例CIDR。<br>示例值： 10.1.0.0/16 |
| State | 是 | 否 | String | 关联实例状态：<br>• PENDING ：申请中<br>• ACTIVE ：已连接<br>• EXPIRED ：已过期<br>• REJECTED ：已拒绝<br>• DELETED ：已删除<br>• FAILED ：失败的（2小时后将异步强制解关联）<br>• ATTACHING ：关联中<br>• DETACHING ：解关联中<br>• DETACHFAILED ：解关联失败（2小时后将异步强制解关联）<br><br>示例值： ACTIVE |
| AttachedTime | 是 | 否 | Datetime | 关联时间。<br>示例值： 2021-03-03 16:19:44 |
| CcnUin | 是 | 否 | String | 云联网所属UIN（根账号）。<br>示例值： 100000072292 |

## NetDetect

网络探测对象。

被如下接口引用：CreateNetDetect、DescribeNetDetects

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。形如： vpc-demoag78<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| VpcName | 是 | 否 | String | VPC 实例名称。<br>示例值： demo |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。形如：subnet-demoag78。<br>示例值： subnet-8qywqc4y |
| SubnetName | 是 | 否 | String | 子网实例名称。<br>示例值： demo |
| NetDetectId | 是 | 否 | String | 网络探测实例ID。形如：netd-demoag78。<br>示例值： netd-7s4wt576 |
| NetDetectName | 是 | 否 | String | 网络探测名称，最大长度不能超过60个字节。<br>示例值： demo |
| DetectDestinationIp | 是 | 否 | Array of String | 探测目的IPv4地址数组，最多两个。<br>示例值： ['1.1.1.3', '1.1.1.8'] |
| DetectSourceIp | 是 | 否 | Array of String | 系统自动分配的探测源IPv4数组。长度为2。<br>示例值： ['1.1.1.3', '1.1.1.8'] |
| NextHopType | 是 | 否 | String | 下一跳类型，目前我们支持的类型有：<br>VPN：VPN网关；<br>DIRECTCONNECT：专线网关；<br>PEERCONNECTION：对等连接；<br>NAT：NAT网关；<br>NORMAL_CVM：普通云服务器；<br>示例值： CVM |
| NextHopDestination | 是 | 否 | String | 下一跳目的网关，取值与“下一跳类型”相关：<br>下一跳类型为VPN，取值VPN网关ID，形如：vpngw-demoag78；<br>下一跳类型为DIRECTCONNECT，取值专线网关ID，形如：dcg-demoag78；<br>下一跳类型为PEERCONNECTION，取值对等连接ID，形如：pcx-demoag78；<br>下一跳类型为NAT，取值Nat网关，形如：nat-demoag78；<br>下一跳类型为NORMAL_CVM，取值云服务器IPv4地址，形如：10.0.0.12；<br>示例值： 10.0.0.198 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NextHopName | 是 | 是 | String | 下一跳网关名称。<br>示例值： demo |
| NetDetectDescription | 是 | 是 | String | 网络探测描述。<br>示例值： demo |
| CreateTime | 是 | 是 | Datetime | 创建时间。<br>示例值： 2018-06-21 11:32:29 |
| Status | 否 | 否 | String | NFV网络探测状态。<br>示例值： RUNNING |

## EndPoint

终端节点详情。

被如下接口引用：CreateVpcEndPoint、CreateVpcEndPointService、DescribeVpcEndPoint、DescribeVpcEndPointService

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EndPointId | 是 | 否 | String | 终端节点ID。<br>示例值： vpce-7czfogk8 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPCID。<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网ID。<br>示例值： subnet-8qywqc4y |
| EndPointOwner | 是 | 否 | String | APPID。<br>示例值： jkt45567 |
| EndPointName | 是 | 否 | String | 终端节点名称。<br>示例值： demo |
| ServiceVpcId | 是 | 否 | String | 终端节点服务的VPCID。<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| ServiceVip | 是 | 否 | String | 终端节点服务的VIP。<br>示例值： 10.23.11.12 |
| EndPointServiceId | 是 | 否 | String | 终端节点服务的ID。<br>示例值： vpcsvc-demoag78 |
| EndPointVip | 是 | 否 | String | 终端节点的VIP。<br>示例值： 10.23.11.12 |
| State | 是 | 否 | String | 终端节点状态，ACTIVE：可用，PENDING：待接受，ACCEPTING：接受中，REJECTED：已拒绝，FAILED：失败。<br>示例值： 0/1/2/3/4 |
| CreateTime | 是 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2018-06-21 11:32:29 |
| GroupSet | 否 | 否 | Array of String | 终端节点绑定的安全组实例ID列表。<br>示例值： ['sg-demoag78'] |
| ServiceName | 否 | 否 | String | 终端节点服务名称。<br>示例值： demo |
| IpAddressType | 否 | 否 | String | IP地址类型<br>示例值： IPv4/IPv6 |

## Ip6RuleInfo

IPV6转换规则

被如下接口引用：AddIp6Rules

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vport6 | 是 | 否 | Int64 | IPV6端口号，可在0~65535范围取值<br>示例值： 80 |
| Protocol | 是 | 否 | String | 协议类型，支持TCP/UDP<br>示例值： TCP |
| Vip | 是 | 否 | String | IPV4地址<br>示例值： 172.0.0.0 |
| Vport | 是 | 否 | Int64 | IPV4端口号，可在0~65535范围取值<br>示例值： 80 |

## ZoneInfo

EIP可用区列表信息

被如下接口引用：DescribeAvailableZone

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone | 是 | 否 | String | 可用区名称，例如，ap-region-1<br>示例值： ap-region-2 |
| ZoneName | 是 | 否 | String | 可用区描述，例如，一区<br>示例值： ap-region-2 |
| ZoneId | 是 | 否 | Int64 | 可用区ID<br>示例值： 50001 |
| ZoneState | 是 | 否 | String | 可用区状态，目前只有两种状态，分别是UNAVAILABLE和AVAILABLE<br>示例值： UNAVAILABLE |

## Ipv6SubnetCidrBlock

IPv6子网段对象。

被如下接口引用：AssignIpv6SubnetCidrBlock、UnassignIpv6SubnetCidrBlock

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例 ID 。形如： subnet-pxir56ns 。<br>示例值： subnet-8qywqc4y |
| Ipv6CidrBlock | 否 | 否 | String | IPv6 子网段。形如： 3402:4e00:20:1001::/64<br>示例值： 3402:4e00:20:1200::/56 |
| AddressType | 否 | 否 | String | IPv6地址类型<br>示例值： GUA |
| ISPType | 否 | 否 | String | IPv6 Cidr所属运营商类型，支持的类型有 'BGP'-默认, 'CMCC'-移动, 'CTCC'-电信, 'CUCC'-联调<br>示例值： BGP |

## SecurityPolicyDatabase

SecurityPolicyDatabase策略

被如下接口引用：CreateVpnConnection、DescribeVpnConnections、ModifyVpnConnectionAttribute

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LocalCidrBlock | 是 | 否 | String | 本端网段<br>示例值： 11.0.0.0/8 |
| RemoteCidrBlock | 是 | 否 | Array of String | 对端网段<br>示例值： 11.0.0.0/8 |

# VpcOssIp

复杂类型: VpcOssIp

被如下接口引用：DescribeIpInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DirtyFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetIp.bDirty<br>示例值： 0 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| Ip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetIp.ip<br>示例值： 169.254.128.2 |
| Mask | 否 | 否 | String | 掩码<br>示例值： 255.255.128.0 |
| UniqueInstanceId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetIp.uniqInstanceId<br>示例值： instance-asdaq1 |
| IpType | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetIp.ipType<br>示例值： 0 |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetIp.createTime<br>示例值： 2021-03-22 21:35:59 |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 169.254.128.0 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 78257 |
| IntSubnet | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetIp.intSubnet<br>示例值： 2852028416 |
| Gateway | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetIp.gateway<br>示例值： 169.254.128.1 |
| Flag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetIp.flag<br>示例值： 0 |

# ConflictItem

冲突资源条目信息。

被如下接口引用：CheckAssistantCidr

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ConfilctId | 是 | 否 | String | 冲突资源的ID<br>示例值： rti-kngiybxl |
| DestinationItem | 是 | 否 | String | 冲突目的资源<br>示例值： 10.0.0.0/24 |

# DfwOssDeletePolicyFromVmRequest

复杂类型: DfwOssDeletePolicyFromVmRequest

被如下接口引用：DeletePolicyFromVmInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uuid | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: delPolicyFromVM.uuid<br>示例值： 123123 |
| Policies | 否 | 否 | Array of DfwOssPolicies | 原DFW APIv2名称: delPolicyFromVM.policies<br>示例值：查看 |

# AlgType

ALG协议类型

被如下接口引用：DescribeAddresses、DescribeIp6Addresses

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ftp | 是 | 否 | Bool | Ftp协议Alg功能是否开启<br>示例值： Ture |
| Sip | 是 | 否 | Bool | Sip协议Alg功能是否开启<br>示例值： Ture |

# Vpc

私有网络(VPC)对象。

被如下接口引用：CreateVpc、DescribeVpcInternal、DescribeVpcs

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcName | 是 | 否 | String | VPC 名称。<br>示例值： demo |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID ，例如：vpc-azd4dt1c。<br>示例值： vpc-azd4dt1c |
| CidrBlock | 是 | 否 | String | VPC 的 IPv4 CIDR 。<br>示例值： 10.0.0.0/16 |
| IsDefault | 否 | 否 | Bool | 是否默认 VPC 。<br>示例值： true |
| EnableMulticast | 是 | 否 | Bool | 是否开启组播。<br>示例值： true |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2021-01-03 22:25:45 |
| DnsServerSet | 是 | 否 | Array of String | DNS 列表。<br>示例值： - |
| DomainName | 是 | 否 | String | DHCP 域名选项值。<br>示例值： demo |
| DhcpOptionsId | 是 | 否 | String | DHCP 选项集 ID 。<br>示例值： - |
| EnableDhcp | 是 | 否 | Bool | 是否开启 DHCP 。<br>示例值： false |
| Ipv6CidrBlock | 否 | 否 | String | VPC 的 IPv6 CIDR 。<br>示例值： - |
| TagSet | 是 | 否 | Array of Tag | 标签键值对<br>示例值：查看 |
| AssistantCidrSet | 否 | 是 | Array of AssistantCidr | 辅助CIDR<br>示例值：查看 |
| BmsNum | 否 | 是 | Int64 | Bms数量。<br>示例值： 2 |
| ExtendCidrSet | 否 | 是 | Array of ExtendCidr | 扩展cidr列表。<br>示例值：查看 |
| IsShare | 否 | 否 | Bool | 是否是共享资源<br>示例值： True |
| EnableCdcPublish | 否 | 否 | Bool | 发布cdc 子网到云联网的开关。true: 发布, false: 不发布。<br>示例值： False |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| EnableRouteVpcPublish | 否 | 否 | Bool | vpc关联云联网时路由发布策略， true：开启cidr路由发布，false：开启subnet子网路由发布。创建vpc时默认为子网路由发布<br>示例值： True |
| CdcId | 否 | 否 | String | Cdc唯一 Id。<br>示例值： cdc-2loean7x |
| VpcFlag | 否 | 否 | Uint64 | 是否自研VPC：0否，1是。<br>示例值： |
| Region | 否 | 否 | String | 地域。<br>示例值： sz |

## DfwOssUSGQuotaResult

复杂类型: DfwOssUSGQuotaResult

被如下接口引用：DescribeUSGQuotaInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGQuota.sgId<br>示例值： 251197522 |
| Quota | 否 | 否 | DfwOssUSGQuota | 原DFW APIv2名称: getUSGQuota.quota<br>示例值：查看 |

## VpcOssEniForDescribeEniInternal

复杂类型: VpcOssEniForDescribeEniInternal

被如下接口引用：DescribeEniInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Business | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.business<br>示例值： xxx |
| Owner | 否 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251198225 |
| SubnetId | 否 | 否 | Int64 | 整数subnetId<br>示例值： 1990867 |
| ArpLearningFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.bArpLearning<br>示例值： 1 |
| EniId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.eniId<br>示例值： 2660066 |
| UniqueEniId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.uniqEniId<br>示例值： eni-kj7karc5 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| UniqueSubnetId | 否 | 否 | String | 对外唯一SubnetId<br>示例值： subnet-dbrazzr0 |
| ElasticNetworkCardName | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.ifnName<br>示例值： veni_vFspLEfU |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.type<br>示例值： 0 |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.createTime<br>示例值： 2021-07-06 09:52:34 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| State | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.state<br>示例值： 1 |
| Name | 否 | 否 | String | 名称<br>示例值： TEST |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 78257 |
| Description | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.description<br>示例值： xxx |
| BusinessOwner | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.businessOwner<br>示例值： xxx |
| Mac | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetEni.mac<br>示例值： 20:90:6F:BF:08:D2 |

## VpcOssGlobalRouteRequest

复杂类型: VpcOssGlobalRouteRequest

被如下接口引用：CreateGlobalRouteInternal、DeleteGlobalRouteInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 1 |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 10.0.0.0 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | 整数掩码<br>示例值： 16 |
| Remote | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelGlobalRoute.remote<br>示例值： 172.16.0.18 |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelGlobalRoute.type<br>示例值： 0 |
| CanEcmpFlag | 否 | 否 | Int64 | 表示是否支持 ecmp，默认1是支持的。<br>示例值： 1 |

## HaVip

描述 HAVIP 信息

被如下接口引用：CreateHaVip、DescribeHaVips

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vip | 是 | 否 | String | 虚拟IP地址。<br>示例值： 10.0.0.10 |
| VpcId | 是 | 否 | String | HAVIP 所在私有网络 ID 。<br>示例值： vpc-hj3he929 |
| Visible | 否 | 否 | Bool | 表示该 HAVIP 是否对租户可见。<br>示例值： True |
| CdcId | 否 | 否 | String | CDC实例ID。<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |
| HaVipId | 是 | 否 | String | HAVIP 的 ID ，是 HAVIP 的唯一标识。<br>示例值： havip-nswq8wkq |
| CreatedTime | 是 | 否 | Datetime | 创建时间。<br>示例值： 2018-10-10 17:03:09 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TagSet | 否 | 否 | Array of Tag | 标签键值对。<br>示例值：查看 |
| HaVipName | 是 | 否 | String | HAVIP 名称。<br>示例值： demo |
| SubnetId | 是 | 否 | String | HAVIP 所在子网 ID 。<br>示例值： subnet-4t7fr3fi |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | HAVIP 关联弹性网卡 ID 。<br>示例值： eni-pnpcflil |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 被绑定的实例 ID 。<br>示例值： ins-kngiybxl |
| State | 是 | 否 | String | 状态：<br>• AVAILABLE ：运行中<br>• UNBIND ：未绑定<br><br>示例值： AVAILABLE |
| HaVipAssociationSet | 否 | 否 | Array of HaVipAssociation | HAVIP 的飘移范围。<br>示例值：查看 |
| CheckAssociate | 否 | 否 | Bool | 是否开启 HAVIP 的飘移范围校验。<br>示例值： True |
| AddressIp | 是 | 否 | String | 绑定 EIP 。<br>示例值： 100.10.123.131 |
| Business | 是 | 否 | String | 使用havip的业务标识。<br>示例值： SCF |
| FlushedTime | 否 | 否 | String | HAVIP 刷新时间。该参数只作为出参数。以下场景会触发 FlushTime 被刷新：1 ）子机发出免费 ARP 触发 HAVIP 漂移；2 ）手动HAVIP解绑网卡; 没有更新时默认值：0000-00-00 00:00:00<br>示例值： 2024-06-06 22:24:45 |
| Ipv6Vip | 否 | 否 | String | 虚拟IPv6地址。<br>示例值： 240d:c000:f030:900:0:9d0b:92a5:af00 |
| IsCdc | 否 | 否 | Uint64 | 是否是cdc类型的 havip<br>示例值： |

## BandwidthAttribute

带宽属性

被如下接口引用：DescribeBandwidthAttribute

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NetworkPayMode | 是 | 是 | Array of String | 网络计费模式列表，取值包括<br>'BANDWIDTH_POSTPAID_BY_MONTH',<br>'BANDWIDTH_PREPAID_BY_MONTH',<br>'TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR',<br>'BANDWIDTH_POSTPAID_BY_HOUR',<br>'BANDWIDTH_PACKAGE'<br>示例值： TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR |
| CvmPayMode | 是 | 是 | Array of String | cvm实例计费模式列表，取值包括"PREPAID","POSTPAID_BY_HOUR","CDHPAID"。<br>示例值： POSTPAID_BY_HOUR |
| Cpu | 是 | 是 | Array of Int64 | cpu核数范围，前闭后闭区间。如[9,23]表示9 <= cpu核心数 <= 23。空区间表示任意cpu核心数都支持。<br>示例值： 1 |
| ZoneId | 是 | 是 | Array of Int64 | 可用区ID列表。空列表表示任意可用区Id都支持。<br>示例值： 21 |
| BandwidthUpper | 是 | 否 | Int64 | 带宽最大值<br>示例值： 200 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BandwidthLimit | 是 | 否 | Int64 | 带宽是否必须有上限。1表示有上限，0表示无上限<br>示例值： 0 |
| ResourceIds | 是 | 否 | String | 资源唯一ID列表，可以是云服务器InstanceId，或者弹性公网IP唯一ID<br>示例值： eip-d97psd1o |

## LocalIpTranslationAclRuleNeedId

本端IP转换ACL规则复杂类型

被如下接口引用：ModifyLocalIpTranslationAclRule

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protocol | 是 | 否 | String | 协议<br>示例值： tcp |
| SourcePort | 是 | 否 | String | 源端口<br>示例值： 80 |
| DestinationCidr | 是 | 否 | String | 目的IP<br>示例值： 2.2.2.0/16 |
| DestinationPort | 是 | 否 | String | 目的端口<br>示例值： 80 |
| Action | 否 | 否 | Int64 | 0 或 1<br>示例值： 0 |
| AclRuleId | 是 | 否 | Int64 | 规则ID<br>示例值： 100 |

## AddressBasic

EIP基本信息

被如下接口引用：DescribeAddressesHistory

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressIp | 否 | 否 | String | 外网IP地址<br>示例值： 10.23.32.2 |
| AddressId | 是 | 否 | String | EIP 的 ID ，是 EIP 的唯一标识。<br>示例值： eip-d97psd1o |
| AddressType | 是 | 否 | String | eip资源类型，包括"CalcIP","WanIP","EIP","AnycastEIP"。其中"CalcIP"表示设备ip，“WanIP”表示普通公网ip，“EIP”表示弹性公网ip，“AnycastEip”表示加速EIP<br>示例值： EIP |
| InternetServiceProvider | 是 | 否 | String | EIP运营商信息，包括"CMCC","CTCC","CUCC","BGP"，其中"CMCC"表示移动运营商，"CTCC"表示电信运营商，"CUCC"表示联通运营商，"BGP"表示BGP对接运营商<br>示例值： BGP |
| Status | 是 | 否 | String | EIP使用状态，"used"表示该ip地址在当前地域已被占用，"unused"表示该ip地址在当前地域未被占用<br>示例值： Used |
| AnycastZone | 是 | 否 | String | Anycast 发布域是加速 IP 地址发布的地域，即 Anycast CLB 的 VIP 所发布的 POP 接入点，客户端接入最近的 POP 接入点。目前 Anycast CLB 支持以下发布域：<br>发布域 A(ANYCAST_ZONE_A)：主要是欧美地区，VIP 将同时在、、、、多伦多、硅谷、法兰克福、弗吉尼亚和莫斯科发布。<br>发布域 B(ANYCAST_ZONE_B)：主要是和东南亚地区，VIP 将同时在、、、、新加坡、首尔、孟买、曼谷和东京发布。<br>示例值： ap-region-1 |
| Address | 否 | 否 | String | 外网IP地址。<br>示例值： eip-37xao8t |

# NatGatewayQuota

NAT网关配额

被如下接口引用：DescribeNatGatewayQuota

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| BandwidthQuota | 是 | 否 | Uint64 | NAT网关带宽配额<br>示例值： 5000 |

# Service

服务信息

被如下接口引用：DescribeServiceInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 否 | 否 | String | vpc id<br>示例值： vpc-m0c2kcun |
| RouteSet | 否 | 否 | Array of ServiceRoute | 路由信息集合<br>示例值：查看 |
| GroupId | 否 | 否 | Array of Uint64 | 分组id<br>示例值： 5 |
| SetId | 否 | 否 | Uint64 | Set id<br>示例值： 0 |
| StickyTimeout | 否 | 否 | Uint64 | 会话保持超时时间<br>示例值： 0 |
| VipSetId | 否 | 否 | Uint64 | VIP集合id<br>示例值： 1 |
| VpcGatewayIp | 否 | 否 | String | 经专线访问的vpcgwip<br>示例值： 10.112.98.185 |
| VirtualPort | 否 | 否 | Uint64 | Vport端口号<br>示例值： 23 |
| HealthFlag | 否 | 否 | Uint64 | Health标识<br>示例值： 0 |
| SubnetRouteAlgorithm | 否 | 否 | Uint64 | hash 算法<br>示例值： 0 |
| BypassFlag | 否 | 否 | Uint64 | bypass 标识<br>示例值： 0 |
| ResetFlag | 否 | 否 | Uint64 | RST报文标识<br>示例值： 0 |
| Type | 否 | 否 | Uint64 | 类型<br>示例值： 1 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 协议<br>示例值： udp |
| IpType | 否 | 否 | Uint64 | IP Type<br>示例值： 29 |
| ClassicVpcGatewayId | 否 | 否 | String | 经classiclink访问该vip的vpcgw集群<br>示例值： vpcgw-7hk7255d |
| VpcNumId | 否 | 否 | Int64 | Vpc数字Id<br>示例值： 122211 |
| VpcGatewayAttrFlag | 否 | 否 | Uint64 | 当vpcgw集群类型为3（按照RS可用区选择的vpcgw逻辑集群）时，标记是否按照vpcid + vip粒度的集群Id属性转发<br>示例值： 0 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SnatFlag | 否 | 否 | Uint64 | snat标识<br>示例值： 0 |
| StickyMaxCount | 否 | 否 | Uint64 | 会话保持表项最大值<br>示例值： 1 |
| RemoteVpcId | 否 | 否 | Uint64 | 远端VPCID<br>示例值： 0 |
| VpcGatewayId | 否 | 否 | String | 经cvm访问是的vpcgw集群id<br>示例值： vpcgw-7hk7255d |
| Business | 否 | 否 | String | 业务类型标识<br>示例值： dockerMaster |
| VpcGatewayZoneId | 否 | 否 | Uint64 | 当vpcgw集群类型为3（按照RS可用区选择的vpcgw逻辑集群）时，用来返回rs的可用区<br>示例值： 0 |
| FakeToaIp | 否 | 是 | String | fakeToaIp用于填充假的客户端 IP<br>示例值： 192.168.0.1 |
| ToaHostIpFlag | 否 | 否 | Uint64 | toa中是否携带client的母机ip标识<br>示例值： 0 |
| LbType | 否 | 否 | Uint64 | 是否是lb规则<br>示例值： 0 |
| VipVpcGatewayId | 否 | 否 | String | 切换vpcGwIp, 按vip所在子网的zone，就近选择vpcGwIp所对应的vpcgwid<br>示例值： vpcgw-7hk7255d |
| Vip | 否 | 否 | String | VIP信息<br>示例值： 172.16.48.216 |
| StickyFlag | 否 | 否 | Uint64 | 会话保持标识<br>示例值： 0 |
| RsZoneVpcGatewayId | 否 | 否 | Uint64 | 当vpcgw集群类型为3（按照RS可用区选择的vpcgw逻辑集群）时，标记是否按照vpcid + vip粒度转发的集群Id（bVpcgwAttrFlag=1时返回集群Id否则返回0表示关闭按照集群Id转发<br>示例值： 0 |
| DelPipRouteFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService. bDelPipRoute<br>示例值： 0 |

# IpAddressStates

占用ip的资源信息

被如下接口引用：DescribeUsedIpAddress

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ResourceType | 是 | 否 | String | 资源类型<br>示例值： ENI |
| ResourceId | 是 | 否 | String | 资源ID<br>示例值： eni-bjekqff1 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-mcqaoy0f |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。<br>示例值： subnet-j4oluywm |
| IpAddress | 是 | 否 | String | IP地址。<br>示例值： 172.16.0.16 |

# NetworkInterfaceAttachment

弹性网卡绑定关系

被如下接口引用：CreateAndAttachNetworkInterface、CreateNetworkInterface、DescribeNetworkInterfaces、DescribeNetworkInterfacesEx、DescribeNetworkInterfacesExtra

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| InstanceId | 是 | 否 | String | 云主机实例ID。<br>示例值： ins-89k2kjt4 |
| DeviceIndex | 是 | 否 | Uint64 | 网卡在云主机实例内的序号。<br>示例值： 0 |
| InstanceAccountId | 是 | 否 | String | 云主机所有者账户信息。<br>示例值： jkt4567 |
| AttachTime | 是 | 否 | String | 绑定时间。<br>示例值： 2021-06-17 11:24:24 |

## NetDetectIpState

网络探测目的IP的验证结果。

被如下接口引用：CheckNetDetectState、DescribeNetDetectStates

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| DetectDestinationIp | 是 | 否 | String | 探测目的IPv4地址。<br>示例值： ['1.1.1.3', '1.1.1.8'] |
| State | 是 | 否 | Int64 | 探测结果。<br>0：成功；<br>-1：查询不到路由丢包；<br>-2：外出ACL丢包；<br>-3：IN ACL丢包；<br>-4：其他错误；<br>示例值： 0 |
| Delay | 是 | 否 | Uint64 | 时延，单位毫秒<br>示例值： 0 |
| PacketLossRate | 是 | 否 | Uint64 | 丢包率<br>示例值： 0 |

## PrivateIpAddressSpecification

内网IP信息

被如下接口引用：AssignPrivateIpAddresses、CreateAndAttachNetworkInterface、CreateNetworkInterface、CreateNetworkInterfaceEx、DescribeNetworkInterfaces、DescribeNetworkInterfacesEx、DescribeNetworkInterfacesExtra、ModifyPrivateIpAddressesAttribute、UnassignPrivateIpAddresses

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PrivateIpAddress | 是 | 否 | String | 内网IP地址。<br>示例值： 192.168.0.10 |
| Primary | 否 | 否 | Bool | 是否是主IP。<br>示例值： true |
| PublicIpAddress | 否 | 否 | String | 公网IP地址。<br>示例值： jkt.10.100.171 |
| AddressId | 否 | 否 | String | EIP实例ID，例如：eip-jrkzpvgt。<br>示例值： eip-29mdigub |
| Description | 否 | 否 | String | 内网IP描述信息。<br>示例值： demo |
| IsWanIpBlocked | 否 | 否 | Bool | 公网IP是否被封堵。<br>示例值： true |
| State | 否 | 否 | String | IP状态：<br>PENDING：生产中 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| | | | | MIGRATING：迁移中<br>DELETING：删除中<br>AVAILABLE：可用的<br>示例值： AVAILABLE |

## SecurityGroupPolicyTemplate

安全组规则模板

被如下接口引用：DescribeSecurityGroupPolicyTemplates

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TemplateName | 是 | 否 | String | 模板名称。<br>示例值： demo |
| TemplateRemark | 是 | 否 | String | 模板描述。<br>示例值： demo |
| Ingress | 是 | 否 | Array of SecurityGroupPolicy | 入站规则。<br>示例值：查看 |
| Egress | 是 | 否 | Array of SecurityGroupPolicy | 出站规则。<br>示例值：查看 |

## DfwOssGetUSGCountFromSGResult

复杂类型: DfwOssGetUSGCountFromSGResult

被如下接口引用：DescribeUSGCountFromSgInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: getUSGCountFromSG.sgId<br>示例值： 251197522 |
| USGCount | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: getUSGCountFromSG.uSGCount<br>示例值： 17 |

## RouteTableAssociation

路由表关联关系

被如下接口引用：CreateIpv6Routes、CreateRouteTable、CreateRoutes、DescribeRouteTables

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。<br>示例值： subnet-8qywqc4y |
| RouteTableId | 是 | 否 | String | 路由表实例ID。<br>示例值： rtb-q8o2z892 |

## AddressLibInfo

IP地址库信息

被如下接口引用：DescribeIpLocation、DescribeIpOnline

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Country | 是 | 否 | String | 国家信息<br>示例值： UK |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Province | 是 | 否 | String | 省、州、郡一级行政区域信息<br>示例值： ap-region |
| City | 是 | 否 | String | 市一级行政区域信息<br>示例值： ap-region |
| Region | 是 | 否 | String | 市内区域信息<br>示例值： ap-region |
| Isp | 是 | 否 | String | 接入运营商信息<br>示例值： BGP |
| AddressIp | 是 | 否 | String | 查询IP地址<br>示例值： 10.21.3.2 |
| AsName | 是 | 否 | String | 骨干运营商信息<br>示例值： CTCC |
| AsId | 是 | 否 | String | 运营商As号<br>示例值： CTCC |
| Comment | 是 | 否 | String | 注释信息。目前的填充值为移动接入用户的APN值，如无APN属性则为空<br>示例值： demo |
| InternetServiceProvider | 是 | 否 | String | 同Isp，废弃<br>示例值： BGP |

## ResourceDashboard

VPC资源看板（各资源个数）

被如下接口引用：DescribeVpcResourceDashboard

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | Vpc实例ID，例如：vpc-f1xjkw1b。<br>示例值： vpc-bq4bzxpj |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID，例如：subnet-bthucmmy。<br>示例值： subnet-bthucmmy |
| Classiclink | 是 | 否 | Uint64 | 基础网络互通。<br>示例值： 0 |
| Dcg | 是 | 否 | Uint64 | 专线网关。<br>示例值： 1 |
| Pcx | 是 | 否 | Uint64 | 对等连接。<br>示例值： 0 |
| Ip | 是 | 否 | Uint64 | 当前已使用的IP总数。<br>示例值： 0 |
| Nat | 是 | 否 | Uint64 | NAT网关。<br>示例值： 1 |
| Vpngw | 是 | 否 | Uint64 | VPN网关。<br>示例值： 0 |
| FlowLog | 是 | 否 | Uint64 | 流日志。<br>示例值： 0 |
| NetworkDetect | 是 | 否 | Uint64 | 网络探测。<br>示例值： 0 |
| NetworkACL | 是 | 否 | Uint64 | 网络ACL。<br>示例值： 0 |
| CVM | 是 | 否 | Uint64 | 云主机。<br>示例值： 2 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| LB | 是 | 否 | Uint64 | 负载均衡。<br>示例值： 0 |
| CDB | 是 | 否 | Uint64 | 关系型数据库。<br>示例值： 0 |
| Cmem | 是 | 否 | Uint64 | 云数据库 DB for Memcached。<br>示例值： 0 |
| CTSDB | 是 | 否 | Uint64 | 时序数据库。<br>示例值： 0 |
| MariaDB | 是 | 否 | Uint64 | 数据库 DB for MariaDB（TDSQL）。<br>示例值： 0 |
| SQLServer | 是 | 否 | Uint64 | 数据库 DB for SQL Server。<br>示例值： 0 |
| Postgres | 是 | 否 | Uint64 | 云数据库 DB for PostgreSQL。<br>示例值： 0 |
| NAS | 是 | 否 | Uint64 | 网络附加存储。<br>示例值： 0 |
| Greenplumn | 是 | 否 | Uint64 | Snova云数据仓库。<br>示例值： 0 |
| Ckafka | 是 | 否 | Uint64 | 消息队列 CKAFKA。<br>示例值： 0 |
| Grocery | 是 | 否 | Uint64 | Grocery。<br>示例值： 0 |
| HSM | 是 | 否 | Uint64 | 数据加密服务。<br>示例值： 0 |
| Tcaplus | 是 | 否 | Uint64 | 游戏存储 Tcaplus。<br>示例值： 0 |
| Cnas | 是 | 否 | Uint64 | Cnas。<br>示例值： 0 |
| TiDB | 是 | 否 | Uint64 | HTAP 数据库 TiDB。<br>示例值： 0 |
| Emr | 是 | 否 | Uint64 | EMR 集群。<br>示例值： 0 |
| SEAL | 是 | 否 | Uint64 | SEAL。<br>示例值： 0 |
| CFS | 是 | 否 | Uint64 | 文件存储 CFS。<br>示例值： 0 |
| Oracle | 是 | 否 | Uint64 | Oracle。<br>示例值： 0 |
| ElasticSearch | 是 | 否 | Uint64 | ElasticSearch服务。<br>示例值： 0 |
| TBaaS | 是 | 否 | Uint64 | 区块链服务。<br>示例值： 0 |
| Itop | 是 | 否 | Uint64 | Itop。<br>示例值： 0 |
| DBAudit | 是 | 否 | Uint64 | 云数据库审计。<br>示例值： 0 |
| CynosDBPostgres | 是 | 否 | Uint64 | 企业级云数据库 CynosDB for Postgres。<br>示例值： 0 |
| Redis | 是 | 否 | Uint64 | 数据库 DB for Redis。<br>示例值： 0 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| MongoDB | 是 | 否 | Uint64 | 数据库 DB for MongoDB。<br>示例值： 0 |
| DCDB | 是 | 否 | Uint64 | 分布式数据库 DB for TDSQL。<br>示例值： 0 |
| CynosDBMySQL | 是 | 否 | Uint64 | 企业级云数据库 CynosDB for MySQL。<br>示例值： 0 |
| Subnet | 是 | 否 | Uint64 | 子网。<br>示例值： 1 |
| RouteTable | 是 | 否 | Uint64 | 路由表。<br>示例值： 1 |
| JNS | 否 | 否 | Uint64 | JNS 服务<br>示例值： 2 |
| ENI | 否 | 否 | Uint64 | 弹性网卡<br>示例值： 2 |
| CDM | 否 | 否 | Uint64 | CDM<br>示例值： 2 |
| CCN | 否 | 否 | Uint64 | 云联网<br>示例值： 2 |
| HAVIP | 否 | 否 | Uint64 | 高可用虚拟Ip<br>示例值： 2 |

## VpcOssRouteInfoRequest

复杂类型: VpcOssRouteInfoRequest

被如下接口引用：CreateRouteInternal、DeleteRouteInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RouteSet | 否 | 否 | Array of VpcOssRouteForDeleteRouteInternal | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.route<br>示例值：查看 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 1 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| GroupId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.groupId<br>示例值： 0 |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.type<br>示例值： 0 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.proto<br>示例值： tcp |
| VirtualPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.vport<br>示例值： 22 |
| Vip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelRoute.vip<br>示例值： 172.16.0.18 |

## LocalSourceIpPortTranslationAclRuleNeedId

本端源IP端口转换ACL映射规则

被如下接口引用：ModifyLocalSourceIpPortTranslationAclRule

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protocol | 是 | 否 | String | 协议<br>示例值： tcp |
| SourceCidr | 是 | 否 | String | 源地址<br>示例值： 1.1.1.0/16 |
| SourcePort | 是 | 否 | String | 源端口<br>示例值： 80 |
| DestinationCidr | 是 | 否 | String | 目的地址<br>示例值： 2.2.2.0/16 |
| DestinationPort | 是 | 否 | String | 目的端口<br>示例值： 80 |
| Action | 否 | 否 | Int64 | 动作，0允许，1拒绝<br>示例值： 0 |
| AclRuleId | 是 | 否 | Int64 | ACL规则ID<br>示例值： 100 |

## NetworkAcl

网络ACL

被如下接口引用：CreateNetworkAcl、DescribeNetworkAcls

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC 实例 ID 。<br>示例值： vpc-q26u781x |
| NetworkAclId | 是 | 否 | String | 网络ACL实例 ID 。<br>示例值： acl-fy0ys38q |
| NetworkAclName | 是 | 否 | String | 网络ACL名称，最大长度为60。<br>示例值： demo |
| CreatedTime | 是 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2021-03-22 20:59:55 |
| SubnetSet | 是 | 否 | Array of Subnet | 网络ACL关联的子网数组。<br>示例值：查看 |
| IngressEntries | 是 | 否 | Array of NetworkAclEntry | 网络ACl入站规则。<br>示例值：查看 |
| EgressEntries | 是 | 否 | Array of NetworkAclEntry | 网络ACL出站规则。<br>示例值：查看 |

## VpcOssNatServiceRequest

复杂类型: VpcOssNatServiceRequest

被如下接口引用：DeleteNatGatewayServiceInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UniqueVpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.uniqVgwIndex<br>示例值： xxx |
| Business | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.business<br>示例值： xxx |
| SubnetId | 否 | 否 | Uint64 | 整数subnetId<br>示例值： 123 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 123 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Owner | 是 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251198225 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.proto<br>示例值： tcp |
| Vip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.vip<br>示例值： 1.1.1.1 |
| VirtualPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.vport<br>示例值： 111 |
| PrivateIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.pip<br>示例值： 172.16.0.18 |
| ProtocolPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.pport<br>示例值： 554 |
| VpcGatewayIndex | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.vgwIndex<br>示例值： xxx |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| VirtualGatewayType | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelNatgwService.vgwType<br>示例值： 0 |

## LocalSourceIpPortTranslationNatRule

专线网关本端源IP端口NAT映射地址池

被如下接口引用：CreateLocalSourceIpPortTranslationNatRule、DeleteLocalSourceIpPortTranslationNatRule、DescribeLocalSourceIpPortTranslationNatRules、ModifyLocalSourceIpPortTranslationNatRule

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| IpPool | 是 | 否 | String | IP地址池<br>示例值： 2.2.2.2/16 |
| Description | 是 | 否 | String | 描述<br>示例值： for_demo |

## DfwOssGetUSGFromVMRequest

复杂类型: DfwOssGetUSGFromVMRequest

被如下接口引用：DescribeVmPolicyInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uuid | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: getVMPolicy.uuid<br>示例值： 84f9a2ad-6659-4864-808c-bd17f3c2acea |

## Filter

过滤器

被如下接口引用：BandwidthLimitForCcnAlarmOnly、DescribeAddressTemplateGroups、DescribeAddressTemplates、DescribeAddresses、DescribeAssistantCidr、DescribeCcnAttachedInstances、DescribeCcnLimits、DescribeCcnRoutes、DescribeCustomerGateways、DescribeDBInstancesWithSecurityGroup、DescribeDirectConnectGateways、DescribeEipStatistics、DescribeHaVips、DescribeIp6Addresses、DescribeIp6Translators、DescribeLocalDestinationIpPortTranslationNatRules、DescribeLocalGateway、DescribeLocalIpTranslationAclRules、DescribeLocalIpTranslationNatRules、DescribeLocalSourceIpPortTranslationAclRules、DescribeLocalSourceIpPortTranslationNatRules、DescribeNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRules、DescribeNatGateways、DescribeNetDetectStates、DescribeNetDetects、DescribeNetworkAcls、DescribeNetworkInterfaces、DescribeNetworkInterfacesEx、DescribeNetworkInterfacesExtra、DescribePeerIpTranslationNatRules、DescribeRouteTables、DescribeRoutes、DescribeRoutesWithLocal、DescribeSecurityGroupPolicies、DescribeSecurityGroups、DescribeServiceInternal、DescribeServiceTemplateGroups、DescribeServiceTemplates、

DescribeSubnets、DescribeTrafficMirrors、DescribeUsedIpAddress、DescribeVpcEndPoint、DescribeVpcEndPointService、DescribeVpcEndPointServiceWhiteList、DescribeVpcInstances、DescribeVpcInternal、DescribeVpcPeeringConnections、DescribeVpcs、DescribeVpnConnections、DescribeVpnGatewaySSLClients、DescribeVpnGatewaySSLServers、GetCcnRegionBandwidthLimits

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Name | 是 | 否 | String | 属性名称, 若存在多个Filter时，Filter间的关系为逻辑与（AND）关系。<br>示例值： tag-key |
| Values | 是 | 否 | Array of String | 属性值, 若同一个Filter存在多个Values，同一Filter下Values间的关系为逻辑或（OR）关系。当值类型为布尔类型时，可直接取值为字符串"TRUE"或 "FALSE"。<br>示例值： ["TagKeyA", "TagKeyB"] |

## VpcOssRoutingTable

复杂类型: VpcOssRoutingTable

被如下接口引用：DescribeRoutingTableListDetailInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcDefaultFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.vpcBDefault<br>示例值： 1 |
| Subnet | 否 | 否 | Array of VpcOssSubnet | 子网地址<br>示例值：查看 |
| Name | 否 | 否 | String | 名称<br>示例值： default |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| RoutingTableId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.rtbId<br>示例值： 213266 |
| RouterId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.routerId<br>示例值： 196826 |
| SubnetNum | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.subnetNum<br>示例值： 1 |
| UniqueRouterId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.uniqRouterId<br>示例值： router-omlmjmr6 |
| Owner | 否 | 否 | String | 用户AppId<br>示例值： 251198225 |
| UniqueRoutingTableId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.uniqRtbId<br>示例值： rtb-c6mxqnvy |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.type<br>示例值： 1 |
| CreateTime | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.createTime<br>示例值： 2021-03-22 20:59:55 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 78257 |
| VpcIntMask | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.vpcIntMask<br>示例值： 16 |
| VpcMask | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.vpcMask<br>示例值： 255.255.0.0 |
| VpcSubnet | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.vpcSubnet<br>示例值： 172.16.0.0 |
| VpcName | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.vpcName<br>示例值： Default-VPC |

# AddressBase

弹性公网IP基础信息

被如下接口引用：DescribeAddressSet

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| InternetServiceProvider | 是 | 否 | String | 运营商信息，包括移动，联通，电信，平台CAP<br>示例值： BGP |
| SetName | 是 | 否 | String | 弹性公网IP集群名称<br>示例值： demo |
| SetId | 是 | 否 | Int64 | 弹性公网IP集群唯一Id<br>示例值： 24523 |
| AddressIp | 是 | 否 | String | 弹性公网IP地址<br>示例值： 10.23.32.2 |
| IsDpdk | 是 | 否 | Bool | 弹性公网IP是否支持DPDK<br>示例值： True |
| Status | 是 | 否 | String | 弹性公网IP是否可用<br>示例值： Used |

# DestinationIpPortTranslationNatRule

NAT网关的端口转发规则

被如下接口引用：CreateNatGateway、CreateNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule、DeleteNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule、DescribeNatGateways、ModifyNatGatewayDestinationIpPortTranslationNatRule

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| IpProtocol | 是 | 否 | String | 网络协议，可选值： TCP 、 UDP 。<br>示例值： TCP |
| PublicIpAddress | 是 | 否 | String | 弹性IP。<br>示例值： 20.20.20.20 |
| PublicPort | 是 | 否 | Uint64 | 公网端口。<br>示例值： 80 |
| PrivateIpAddress | 是 | 否 | String | 内网地址。<br>示例值： 10.10.10.10 |
| PrivatePort | 是 | 否 | Uint64 | 内网端口。<br>示例值： 80 |
| Description | 是 | 否 | String | NAT网关转发规则描述。<br>示例值： for_demo |

# DfwOssDelObjectsFromUSGRequest

复杂类型: DfwOssDelObjectsFromUSGRequest

被如下接口引用：DeleteObjectFromUSGInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VIFS | 否 | 否 | Array of String | 原VPC OSS APIv2名称: delObjectsFromUSG.vifs<br>示例值： ['xxx'] |
| Services | 否 | 否 | Array of String | 原VPC OSS APIv2名称: delObjectsFromUSG.svcs<br>示例值： ['xxx'] |
| UsgId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: delObjectsFromUSG.usgId<br>示例值： sg-aosmqpxs |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vms | 否 | 否 | Array of String | 原VPC OSS APIv2名称: delObjectsFromUSG.vms<br>示例值： ['84f9a2ad-6659-4864-808c-bd17f3c2acea'] |

## VpcOssNewService

复杂类型: VpcOssNewService

被如下接口引用：CreateServiceInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UniqueVpcGatewayId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.uniqVpcgwId<br>示例值： vpcgw-7hk7255d |
| VpcGatewayZoneId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.vpcgwZoneId<br>示例值： 1002 |
| Sip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.sip<br>示例值： 1.1.1.1 |
| SubnetRouteAlgorithm | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.subnetRouteAlgorithm<br>示例值： 0 |
| FakeToaIp | 否 | 是 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService. fakeToaIp<br>示例值： 192.168.0.1 |
| Vip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.vip<br>示例值： 172.16.0.18 |
| StickyTimeout | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.stickyTimeout<br>示例值： 0 |
| RouteGroupId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.routeGroupId<br>示例值： 1 |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.type<br>示例值： 0 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.proto<br>示例值： tcp |
| RemoteVpcId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.remoteVpcId<br>示例值： 1 |
| VpcGatewayType | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.vpcGwType<br>示例值： 1 |
| StickyFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.stickyFlag<br>示例值： 0 |
| LbType | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.lbType<br>示例值： 0 |
| ResetFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.rstFlag<br>示例值： 0 |
| NoSnatFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.noSnatFlag<br>示例值： 0 |
| BypassFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.bypassFlag<br>示例值： 0 |
| Business | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.business<br>示例值： dockerMaster |
| GroupId | 否 | 是 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.groupId<br>示例值： 1 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 1 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VirtualPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.vport<br>示例值： 22 |
| UniqueClassicVpcGatewayId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.uniqClassicVpcgwId<br>示例值： vpcgw-7hk70tq |
| VpcGatewayAttrFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.bVpcgwAttrFlag<br>示例值： 0 |
| StickyMaxCount | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.stickyMaxCount<br>示例值： 0 |
| RouteSet | 否 | 否 | Array of VpcOssRouteForDeleteRouteInternal | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.route<br>示例值：查看 |
| DelPipRouteFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService. bDelPipRoute<br>示例值： 0 |
| VipVpcGatewayId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.uniqVpcGwIpVpcgwId<br>示例值： vpcgw-7hk7255d |
| VpcGatewayIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.vpcGwIp<br>示例值： 1.1.1.1 |
| UniqueRouteGroupId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.uniqRouteGroupId<br>示例值： vpcgw-7hk7255d |
| CdcFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.bCdc<br>示例值： 0 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| RouteGroupFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.routeGroupFlag<br>示例值： 0 |
| UniqueCdcId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: AddService.uniqCdcId<br>示例值： cluster-pwqp4055 |

## AclRuleId

本端IP转换ACL规则ID复杂类型

被如下接口引用：DeleteLocalIpTranslationAclRule

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RuleId | 是 | 否 | Int64 | 规则ID<br>示例值： 5 |
| AclRuleId | 否 | 否 | Int64 | ACL规则ID<br>示例值： 6 |

## AddressChargePrepaid

用于描述弹性公网IP的费用对象

被如下接口引用：AllocateAddresses、InquiryPriceAllocateAddresses

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Period | 是 | 否 | Int64 | 购买实例的时长<br>示例值： 0 |
| RenewFlag | 否 | 否 | String | 自动续费标志<br>示例值： AutoRenewFlag |

## BandwidthLimitForCcnAlarmOnly

云联网（CCN）地域出带宽上限

被如下接口引用：BandwidthLimitForCcnAlarmOnly

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Region | 是 | 否 | String | 地域，例如：ap-region。<br>示例值： region |
| BandwidthLimit | 是 | 否 | Uint64 | 出带宽上限，单位：Mbps。<br>示例值： 100 |
| VbcId | 是 | 否 | Uint64 | 整型ID。<br>示例值： 65535 |
| CcnId | 是 | 否 | String | 实例ID。<br>示例值： ccn-245ecr35 |

## InternetPriceDetail

公网IP询价出参

被如下接口引用：InquiryPriceAllocateAddresses

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UnitPrice | 否 | 否 | Float | 付费单价，单位：元。<br>示例值： 1 |
| DiscountPrice | 否 | 否 | Float | 打折后单价，单位：元。<br>示例值： 1 |
| ChargeUnit | 否 | 否 | String | 计价单元，可取值范围： HOUR：表示计价单元是按每小时来计算。当前涉及该计价单元的场景有：流量按小时后付费（TRAFFIC_POSTPAID_BY_HOUR）、带宽按小时后付费（BANDWIDTH_POSTPAID_BY_HOUR）： MONTH：表示计价单元是按每月来计算。当前涉及该计价单元的场景有：带宽按月后付费（BANDWIDTH_POSTPAID_BY_MONTH）、带宽按月预付费（BANDWIDTH_PREPAID_BY_MONTH）、带宽包计费（BANDWIDTH_PACKAGE）。<br>示例值： HOUR |

## NatGateway

NAT网关对象。

被如下接口引用：CreateNatGateway、DescribeNatGateways

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NatGatewayId | 是 | 否 | String | NAT网关的ID。<br>示例值： "nat-demoag78" |
| NatGatewayName | 是 | 否 | String | NAT网关的名称。<br>示例值： "demo" |
| CreatedTime | 是 | 否 | String | NAT网关创建的时间。<br>示例值： "2021-05-24 19:28:31" |
| State | 是 | 否 | String | NAT网关的状态。<br>'PENDING'：生产中，'DELETING'：删除中，'AVAILABLE'：运行中，'UPDATING'：升级中，'FAILED'：失败。<br>示例值： "AVAILABLE" |
| InternetMaxBandwidthOut | 是 | 否 | Uint64 | 网关最大外网出带宽(单位:Mbps)。<br>示例值： 10 |
| MaxConcurrentConnection | 是 | 否 | Uint64 | 网关并发连接上限。<br>示例值： 10000000 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PublicIpAddressSet | 是 | 否 | Array of NatGatewayAddress | 绑定NAT网关的公网IP对象数组。<br>示例值：查看 |
| NetworkState | 是 | 否 | String | NAT网关网络状态。“AVAILABLE”:运行中, “UNAVAILABLE”:不可用, “INSUFFICIENT”:欠费停服。<br>示例值： "AVAILABLE" |
| DestinationIpPortTranslationNatRuleSet | 是 | 否 | Array of DestinationIpPortTranslationNatRule | NAT网关的端口转发规则。<br>示例值：查看 |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： "vpc-demoag78" |
| Zone | 是 | 否 | String | NAT网关所在的可用区。<br>示例值： "ap-region-2" |
| GatewayType | 否 | 是 | String | 底层网关类型，取值为：NORMAL、HYPER。<br>示例值： NORMAL |
| TagSet | 是 | 否 | Array of Tag | 标签键值对。<br>示例值：查看 |
| SourceIpTranslationNatRuleSet | 否 | 否 | Array of SourceIpTranslationNatRule | NAT网关的SNAT规则。<br>示例值：查看 |
| StrictSnatMode | 否 | 否 | Bool | 是否仅允许匹配SNAT规则的流量进行转发<br>示例值： false |
| NatType | 是 | 否 | String | NAT业务类型<br>示例值： "NAT" |
| RestrictState | 是 | 否 | String | NAT网关是否被封禁<br>示例值： "NORMAL" |
| SecurityGroupSet | 是 | 否 | Array of String | NAT网关绑定的安全组列表<br>示例值： ["sg-12345678"] |
| ExclusiveGatewayBandwidth | 否 | 否 | Uint64 | 独享型NAT所在的网关集群的带宽(单位:Mbps)<br>示例值： 50000 |
| DedicatedClusterId | 是 | 否 | String | CDC唯一ID。<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。<br>示例值： subnet-hj3he929 |
| NatProductVersion | 是 | 否 | Uint64 | NAT网关类型，1表示传统型NAT网关，2表示标准型NAT网关<br>示例值： 1 |
| InternetMaxBandwidthIn | 否 | 否 | Uint64 | 网关最大外网入带宽(单位:Mbps)。<br>示例值： 10 |
| DirectConnectGatewayIds | 是 | 否 | Array of String | 绑定的专线网关ID。<br>示例值： ["dcg-12345678"] |
| SmartScheduleMode | 是 | 否 | Bool | 是否启用根据目的网段选择SNAT使用的EIP功能<br>示例值： false |
| IsExclusive | 是 | 否 | Bool | 是否独享型NAT。<br>示例值： false |
| SharedCount | 是 | 否 | Uint64 | 共享型NAT所关联子实例的个数。<br>示例值： 0 |

## CidrDetailSet

非标网段类型

被如下接口引用：DescribeNmsCidrs

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddrSegment | 否 | 否 | String | 非标网段地址<br>示例值： 10.0.0.0/8 |
| AddressType | 否 | 否 | String | 网络类型<br>示例值： Overlay |
| CreateTime | 否 | 否 | Datetime | 创建时间<br>示例值： 2024-05-22 11:58:26 |
| IsReserved | 否 | 否 | Uint64 | 是否是保留地址<br>示例值： 0 |
| Ver | 否 | 否 | String | 地址类型<br>示例值： IPv4 |

## LocalIpTranslationAclRule

本端IP转换ACL规则复杂类型

被如下接口引用：CreateLocalIpTranslationAclRule、DescribeLocalIpTranslationAclRules

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Protocol | 是 | 否 | String | 协议<br>示例值： tcp |
| SourcePort | 是 | 否 | String | 源端口<br>示例值： 80 |
| DestinationCidr | 是 | 否 | String | 目的IP<br>示例值： 1.1.1.0/16 |
| DestinationPort | 是 | 否 | String | 目的端口<br>示例值： 80 |
| Action | 否 | 否 | Int64 | 0 或 1<br>示例值： 0 |
| AclRuleId | 否 | 否 | Int64 | ACL规则ID<br>示例值： 26 |

## DfwOssDeleteUSGRuleRequest

复杂类型: DfwOssDeleteUSGRuleRequest

被如下接口引用：DeleteUSGRuleInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Indexes | 否 | 否 | Array of Int64 | 原DFW APIv2名称: deleteUSGRule.indexes<br>示例值： [1, 2] |
| UsgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: deleteUSGRule.usgId<br>示例值： 123123 |
| Direction | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: deleteUSGRule.direction<br>示例值： inbound |
| Version | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: deleteUSGRule.version<br>示例值： 12 |

## Ip6Rule

IPV6转换规则

被如下接口引用：DescribeIp6Translators

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ip6RuleId | 是 | 否 | String | IPV6转换规则唯一ID，形如rule6-7v3vwgec<br>示例值： rule6-7v3vwgec |
| Ip6RuleName | 是 | 否 | String | IPV6转换规则名称<br>示例值： demo |
| Vip6 | 是 | 否 | String | IPV6地址<br>示例值： 3402:4e00:20:1200::/64 |
| Vport6 | 是 | 否 | Int64 | IPV6端口号<br>示例值： 443 |
| Protocol | 是 | 否 | String | 协议类型，支持TCP/UDP<br>示例值： TCP |
| Vip | 是 | 否 | String | IPV4地址<br>示例值： 10.0.0.14 |
| Vport | 是 | 否 | Int64 | IPV4端口号<br>示例值： 443 |
| RuleStatus | 是 | 否 | String | 转换规则状态，限于CREATING,RUNNING,DELETING,MODIFYING<br>示例值： RUNNING |
| CreatedTime | 是 | 否 | Datetime_iso | 转换规则创建时间<br>示例值： 2019-01-10T16:29:37 |

## NetworkInterface

弹性网卡

被如下接口引用：CreateAndAttachNetworkInterface、CreateNetworkInterface、DescribeNetworkInterfaces、DescribeNetworkInterfacesEx、DescribeNetworkInterfacesExtra

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NetworkInterfaceId | 是 | 否 | String | 弹性网卡实例ID，例如：eni-f1xjkw1b。<br>示例值： eni-b4ax8qbz |
| NetworkInterfaceName | 是 | 否 | String | 弹性网卡名称。<br>示例值： demo |
| NetworkInterfaceDescription | 否 | 否 | String | 弹性网卡描述。<br>示例值： demo |
| SubnetId | 是 | 否 | String | 子网实例ID。<br>示例值： subnet-l0ykcjvi |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-29mdigub |
| GroupSet | 否 | 否 | Array of String | 绑定的安全组。<br>示例值： sg-2edhcclz |
| Primary | 否 | 否 | Bool | 是否是主网卡。<br>示例值： true |
| MacAddress | 是 | 否 | String | MAC地址。<br>示例值： 20:90:6F:EE:57:E2 |
| State | 是 | 否 | String | 弹性网卡状态：<br>• PENDING ：创建中<br>• AVAILABLE ：可用的<br>• ATTACHING ：绑定中<br>• DETACHING ：解绑中<br>• DELETING ：删除中<br><br>示例值： AVAILABLE |
| PrivateIpAddressSet | 是 | 否 | Array of PrivateIpAddressSpecification | 内网IP信息。<br>示例值：查看 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Attachment | 否 | 是 | NetworkInterfaceAttachment | 绑定的云服务器对象。<br>示例值：查看 |
| Zone | 否 | 否 | String | 可用区。<br>示例值： region |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2020-10-28 08:23:59 |
| Ipv6AddressSet | 是 | 否 | Array of Ipv6Address | IPv6 地址列表。<br>示例值：查看 |
| TagSet | 是 | 否 | Array of Tag | 标签键值对。<br>示例值：查看 |
| EniType | 否 | 否 | Uint64 | 网卡类型。0 - 弹性网卡；1 - evm弹性网卡。<br>示例值： 0 |
| FlowLogsSet | 否 | 是 | Array of FlowLog | 流日志列表。<br>示例值：查看 |
| QosLevel | 否 | 否 | String | qos 级别<br>示例值： AG |
| AttachType | 否 | 否 | Uint64 | 绑定级别<br>示例值： 0 |
| Business | 否 | 否 | String | 业务方<br>示例值： TKE |
| CdcId | 否 | 否 | String | CDC 唯一ID<br>示例值： cluster-gbo27yc4 |
| SubNetworkInterfaces | 否 | 否 | Array of String | 该网卡关联的中继网卡实例列表。<br>示例值： ["eni-pq9vxykj"] |
| Region | 否 | 否 | String | 地域。<br>示例值： sz |
| DeleteOnTermination | 否 | 否 | Bool | 删除实例的时候，是否销毁网卡。<br>示例值： true |
| FlushSubEniHavipFlag | 否 | 否 | Bool | 是否迁移zi wang kahavip。<br>示例值： true |
| ResourceId | 否 | 否 | String | 用于保留网卡主IP的资源ID用于保留网卡主IP的资源ID。用于删除网卡时作为入参数。<br>示例值： cls-j85c20d4-reserved |
| InstanceId | 否 | 否 | String | 云主机实例ID。<br>示例值： ins-20113wki |
| taskId | 否 | 否 | Int64 | Des 任务taskId<br>示例值： 213415 |

## OldRouteSet

旧路由集合

被如下接口引用：ReplaceRoutes

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RouteId | 否 | 否 | String | 路由Id<br>示例值： 16820 |
| DestinationCidrBlock | 否 | 否 | String | 目的网段<br>示例值： 169.254.128.0/17 |
| GatewayType | 否 | 否 | String | 网关类型<br>示例值： NORMAL_CVM |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| GatewayId | 否 | 否 | String | 网关Id<br>示例值： 172.16.16.37 |
| RouteDescription | 否 | 否 | String | 路由描述<br>示例值： demo |

## TrafficMirrorFilter

流量镜像五元组过滤规则对象

被如下接口引用：CreateTrafficMirror、DescribeTrafficMirrors、ResetTrafficMirrorFilter、UpdateTrafficMirrorAllFilter

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SrcNet | 是 | 否 | String | 过滤规则的源网段<br>示例值： 10.0.0.0/24 |
| DstNet | 是 | 否 | String | 过滤规则的目的网段<br>示例值： 192.168.0.0/24 |
| SrcPort | 否 | 否 | String | 过滤规则的源端口，默认值1-65535<br>示例值： 5000 |
| DstPort | 否 | 否 | String | 过滤规则的目的端口，默认值1-65535<br>示例值： 3456 |
| Protocol | 是 | 否 | String | 过滤规则的协议<br>示例值： ALL |

## VpcOssServiceRequest

复杂类型: VpcOssServiceRequest

被如下接口引用：DeleteServiceInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VirtualPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelService.vport<br>示例值： 22 |
| Sip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelService.sip<br>示例值： 1.1.1.1 |
| GroupId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelService.groupId<br>示例值： 1 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 1 |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| Type | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelService.type<br>示例值： 0 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelService.proto<br>示例值： tcp |
| Vip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: DelService.vip<br>示例值： 172.16.0.18 |
| RemoteVpcId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelService.remoteVpcId<br>示例值： 1 |
| DeleteRouteFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: DelService.bDelRoute<br>示例值： 0 |

# DfwOssUSGQuota

复杂类型: DfwOssUSGQuota

被如下接口引用：DescribeUSGQuotaInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UsgCount | 是 | 否 | Uint64 | 原VPC OSS APIv2名称: getUSGById.usgCount<br>示例值： 1 |
| InstanceUsgCount | 是 | 否 | Uint64 | 原VPC OSS APIv2名称: getUSGById.instanceUsgCount<br>示例值： 1 |
| ReferedUsgCount | 是 | 否 | Uint64 | 原VPC OSS APIv2名称: getUSGById.referedUsgCount<br>示例值： 1 |
| CvmVifCount | 是 | 否 | Uint64 | 原VPC OSS APIv2名称: getUSGById.cvmVifCount<br>示例值： 1 |
| ExtendedPolicyCount | 是 | 否 | Uint64 | 原VPC OSS APIv2名称: getUSGById.extendedPolicyCount<br>示例值： 1 |
| PolicyCount | 是 | 否 | Uint64 | 原VPC OSS APIv2名称: getUSGById.policyCount<br>示例值： 1 |
| SvcCount | 是 | 否 | Uint64 | 原VPC OSS APIv2名称: getUSGById.svcCount<br>示例值： 1 |
| UsgInstanceCount | 是 | 否 | Uint64 | 原VPC OSS APIv2名称: getUSGById.usgInstanceCount<br>示例值： 1 |

# AddressTemplateSpecification

IP地址模版

被如下接口引用：CreateSecurityGroupPolicies、CreateSecurityGroupWithPolicies、DeleteSecurityGroupPolicies、DescribeSecurityGroupPolicies、DescribeSecurityGroupPolicyTemplates、ModifySecurityGroupPolicies、ReplaceSecurityGroupPolicy

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressId | 是 | 否 | String | IP地址ID，例如：ipm-2uw6ujo6。<br>示例值： ipm-2uw6ujo6 |
| AddressGroupId | 是 | 否 | String | IP地址组ID，例如：ipmg-2uw6ujo6。<br>示例值： ipmg-2uw6ujo6 |

# GatewayQos

网关流控带宽信息

被如下接口引用：DescribeGatewayFlowQos

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| VpcId | 是 | 否 | String | VPC实例ID。<br>示例值： vpc-67wlqf6v |
| IpAddress | 是 | 否 | String | 云服务器内网IP。<br>示例值： 192.168.3.23 |
| Bandwidth | 是 | 否 | Uint64 | 流控带宽值。<br>示例值： 50 |
| CreateTime | 是 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2023-12-25 12:30:00 |

# VpcOssRouteWeightRequest

复杂类型: VpcOssRouteWeightRequest

被如下接口引用：UpdateRouteWeightInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UniqueVpcId | 否 | 否 | String | 对外唯一VpcId<br>示例值： vpc-jmaywf6r |
| GroupId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateRouteWeight.groupId<br>示例值： 1 |
| Protocol | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateRouteWeight.proto<br>示例值： tcp |
| Vip | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateRouteWeight.vip<br>示例值： 172.16.0.18 |
| VirtualPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateRouteWeight.vport<br>示例值： 22 |
| RouteSet | 否 | 否 | Array of VpcOssRouteForUpdateRouteWeightInternal | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateRouteWeight.route<br>示例值：查看 |
| VpcId | 否 | 否 | Int64 | 整数vpcId<br>示例值： 1 |

## DfwOssCreateUSGRequest

复杂类型: DfwOssCreateUSGRequest

被如下接口引用：CreateUSGInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Sys | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: createUSG.sys<br>示例值： 1 |
| SgId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: createUSG.sgId<br>示例值： 123123 |
| UsgName | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: createUSG.usgName<br>示例值： test |
| UsgRemark | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: createUSG.usgRemark<br>示例值： remark |
| ProjectId | 否 | 否 | String | 原DFW APIv2名称: createUSG.projectId<br>示例值： 123 |
| Os | 否 | 否 | Int64 | 原DFW APIv2名称: createUSG.os<br>示例值： 1 |

## ZoneSet

zone数组

被如下接口引用：DescribeNatGatewayZones

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Zone | 是 | 是 | String | zone名称<br>示例值： ap-region-2 |
| ZoneId | 是 | 否 | Uint64 | 可用区ID<br>示例值： 50001 |

## NewRouteSet

新的路由名称

被如下接口引用：ReplaceRoutes

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| RouteId | 否 | 否 | String | 路由Id<br>示例值： 16820 |
| DestinationCidrBlock | 否 | 否 | String | 目的网段<br>示例值： 169.254.128.0/17 |
| GatewayType | 否 | 否 | String | 网关类型<br>示例值： NORMAL_CVM |
| GatewayId | 否 | 否 | String | 网关Id<br>示例值： 172.16.16.37 |
| RouteDescription | 否 | 否 | String | 路由描述<br>示例值： demo |

## AddressTemplateGroup

IP地址模板集合

被如下接口引用：CreateAddressTemplateGroup、DescribeAddressTemplateGroups

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| AddressTemplateGroupName | 是 | 否 | String | IP地址模板集合名称。<br>示例值： demo |
| AddressTemplateGroupId | 是 | 否 | String | IP地址模板集合实例ID，例如：ipmg-dih8xdbq。<br>示例值： ipmg-oono4p1w |
| AddressTemplateIdSet | 是 | 否 | Array of String | IP地址模板ID。<br>示例值： ['ipm-88t6207k','ipm-mdunqeb6'] |
| CreatedTime | 否 | 否 | String | 创建时间。<br>示例值： 2018-06-21 11:32:29 |
| AddressTemplateSet | 是 | 否 | Array of AddressTemplateItem | IP地址模板实例。<br>示例值：查看 |

## InstanceChargePrepaid

预付费（包年包月）计费对象。

被如下接口引用：CreateVpnGateway、InquiryPriceCreateVpnGateway、InquiryPriceRenewVpnGateway、RenewVpnGateway

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Period | 是 | 否 | Uint64 | 购买实例的时长，单位：月。取值范围：1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 24, 36。<br>示例值： 5 |
| RenewFlag | 否 | 否 | String | 自动续费标识。取值范围： NOTIFY_AND_AUTO_RENEW：通知过期且自动续费， NOTIFY_AND_MANUAL_RENEW：通知过期不自动续费。默认：NOTIFY_AND_MANUAL_RENEW<br>示例值： NOTIFY_AND_AUTO_RENEW |

## VpcOssRouteForUpdateRouteWeightInternal

复杂类型: VpcOssRouteForUpdateRouteWeightInternal

被如下接口引用：UpdateRouteWeightInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| PrivateIp | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateRouteWeight.pip<br>示例值： 10.19.0.121 |

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ProtocolPort | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateRouteWeight.pport<br>示例值： 8080 |
| Weight | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: UpdateRouteWeight.weight<br>示例值： 10 |

## VpcOssSubnet

复杂类型: VpcOssSubnet

被如下接口引用：DescribeRoutingTableListDetailInternal

| 名称 | 必选 | 允许NULL | 类型 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| CdcFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.bCdc<br>示例值： 0 |
| DefaultFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.bDefault<br>示例值： 1 |
| UniqueCdcId | 否 | 否 | String | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.uniqCdcId<br>示例值： cdc-asdqasd |
| UniqueSubnetId | 否 | 否 | String | 对外唯一SubnetId<br>示例值： subnet-dbrazzr0 |
| DhcpFlag | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.dhcpFlag<br>示例值： 0 |
| Subnet | 否 | 否 | String | 子网地址<br>示例值： 172.16.0.0 |
| Name | 否 | 否 | String | 名称<br>示例值： Default-Subnet |
| Mask | 否 | 否 | String | 掩码<br>示例值： 255.255.240.0 |
| ZoneId | 否 | 否 | Int64 | 原VPC OSS APIv2名称: GetRtbListDetail.zoneId<br>示例值： 100002 |
| IntMask | 否 | 否 | Int64 | 整数掩码<br>示例值： 20 |
| SubnetId | 否 | 否 | Int64 | 整数subnetId<br>示例值： 1990867 |

# 错误码

## 功能说明

如果返回结果中存在 Error 字段，则表示调用 API 接口失败。例如：

```
{
    "Response": {
        "Error": {
            "Code": "AuthFailure.SignatureFailure",
            "Message": "The provided credentials could not be validated. Please check your signature is cor
rect."
        },
        "RequestId": "ed93f3cb-f35e-473f-b9f3-0d451b8b79c6"
    }
}
```

Error 中的 Code 表示错误码，Message 表示该错误的具体信息。

## 错误码列表

公共错误码

| 错误码 | 说明 |
| --- | --- |
| AuthFailure.InvalidSecretId | 密钥非法（不是云 API 密钥类型）。 |
| AuthFailure.MFAFailure | MFA 错误。 |
| AuthFailure.SecretIdNotFound | 密钥不存在。 请在控制台检查密钥是否已被删除或者禁用，如状态正常，请检查密钥是否填写正确，注意前后不得有空格。 |
| AuthFailure.SignatureExpire | 签名过期。Timestamp 和服务器时间相差不得超过五分钟，请检查本地时间是否和标准时间同步。 |
| AuthFailure.SignatureFailure | 签名错误。 签名计算错误，请对照调用方式中的接口鉴权文档检查签名计算过程。 |
| AuthFailure.TokenFailure | token 错误。 |
| AuthFailure.UnauthorizedOperation | 请求未 CAM 授权。 |
| DryRunOperation | DryRun 操作，代表请求将会是成功的，只是多传了 DryRun 参数。 |

| 错误码 | 说明 |
| --- | --- |
| FailedOperation | 操作失败。 |
| InternalError | 内部错误。 |
| InvalidAction | 接口不存在。 |
| InvalidParameter | 参数错误。 |
| InvalidParameterValue | 参数取值错误。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| MissingParameter | 缺少参数错误。 |
| NoSuchVersion | 接口版本不存在。 |
| RequestLimitExceeded | 请求的次数超过了频率限制。 |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| ResourceInsufficient | 资源不足。 |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| ResourceUnavailable | 资源不可用。 |
| UnauthorizedOperation | 未授权操作。 |
| UnknownParameter | 未知参数错误。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| UnsupportedProtocol | http(s)请求协议错误，只支持 GET 和 POST 请求。 |
| UnsupportedRegion | 接口不支持所传地域。 |

## 业务错误码

| 错误码 | 说明 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.VpcCidrConflict | 目的网段和当前VPC的CIDR冲突。 |
| LimitExceeded.Address | 分配IP地址数量达到上限。 |
| UnsupportedOperation.CcnNotAttached | 实例未关联CCN。 |

| 错误码 | 说明 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.UnableCrossFinance | 当前云联网无法关联金融云实例。 |
| UnsupportedOperation.PublicIpAddressIsNotExisted | 绑定NAT网关的弹性IP不存在。 |
| UnsupportedOperation.UinNotFound | 账号ID不存在。 |
| InvalidParameter.InvalidPortType | Port类型错误 |
| UnsupportedOperation.ZoneMismatch | |
| UnsupportedOperation.UnbindEIP | 未绑定EIP。 |
| FailedOperation.NetDetectTimeOut | |
| UnsupportedOperation.EcmpWithUserRoute | 和用户自定义的路由形成ECMP。 |
| LimitExceeded.JNSRulesExceeded | |
| UnsupportedOperation.NotMatchTargetService | |
| InvalidParameterValue.NatRuleExists | 已经存在 |
| InvalidParameterValue.NotInVpcCidr | 必须在VPC CIDR范围内 |
| UnsupportedOperation.LocalGatewayAlreadyExists | 指定的CDC已存在本地网关。 |
| AddressQuotaLimitExceeded | 账户配额不足，每个账户每个地域下最多可创建 20 个 EIP。 |
| UnsupportedOperation | 操作不支持。 |
| UnsupportedOperation.PublicIpAddressDisassociate | Nat网关至少存在一个弹性IP，弹性IP不能解绑。 |
| UnsupportedOperation.CIDRUnSupportedClassicLink | 指定VPC CIDR范围不支持私有网络和基础网络设备互通。 |
| InvalidParameter.FilterInvalidKey | |
| InvalidParameterValue.IpExists | 在规则中已经存在 |
| ResourceInUse.Address | 指定IP地址已经在使用中。 |
| ResourceInsufficient | 资源不足。 |
| UnsupportedOperation.EniHasSubEni | |

| 错误码 | 说明 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.ActionNotFound | 接口不存在。 |
| UnsupportedOperation.ResourceMismatch | |
| ResourceInUse | 资源被占用。 |
| InvalidParameterValue.AclRuleExists | 专线网关ACL规则已经存在 |
| UnknownParameter | 未知参数错误。 |
| UnauthorizedOperation | 未授权操作。 |
| UnauthorizedOperation.AttachmentNotFound | 绑定关系不存在。 |
| InvalidAddressId.Blocked | 指定EIP处于被封堵状态。当EIP处于封堵状态的时候是不能够进行绑定操作的，需要先进行解封。 |
| UnsupportedOperation.DirectConnectGatewayIsUpdatingCommunity | 专线网关正在更新BGP Community属性。 |
| InvalidParameterValue.AclRuleNotExists | 专线网关ACL规则不存在 |
| InvalidParameterValue.VpgVpcNotMatch | 专线网关不存在或没有关联该VPC |
| InvalidAddressIdState.InArrears | 指定EIP处于欠费状态。 |
| InvalidInstanceId.NotFound | 无效实例ID。指定的实例ID不存在。 |
| InvalidParameterValue.Reserved | 参数值是一个系统保留对象。 |
| InvalidParameterValue.CcnAttachBmvpcLimitExceeded | 指定云联网关联黑石私有网络数量达到上限。 |
| UnsupportedOperation.CcnAttached | 实例已关联CCN。 |
| UnsupportedOperation.UnassignCidrBlock | 未分配IPv6网段。 |
| UnsupportedOperation.VersionMismatch | 指定安全组规则版本号和当前最新版本不一致。 |
| UnauthorizedOperation.PrimaryIp | 主IP不支持指定操作。 |
| UnsupportedOperation.PublicIpAddressNotBilledByTraffic | 绑定NAT网关的弹性IP不是按流量计费的。 |

| 错误码 | 说明 |
| --- | --- |
| InvalidAccount.NotSupported | 不支持此账户。 |
| AddressQuotaLimitExceeded.DailyAllocate | 申购次数不足，每个账户每个地域每天申购次数为配额数*2 次。 |
| InvalidParameterValue | 参数值不合法。 |
| UnsupportedOperation.PublicIpAddressIsNotBGPIp | 绑定NAT网关的弹性IP不是BGP性质的IP。 |
| InvalidParameterValue.CidrNotInPeerVpc | 目的网段不在对端VPC的CIDR范围内。 |
| UnsupportedOperation.AppIdMismatch | |
| UnsupportedOperation.SystemRoute | 系统路由，禁止操作。 |
| InvalidParameterValue.InVpcCidr | 不能在VPC CIDR范围内 |
| InvalidNetworkInterfaceId.NotFound | 指定 NetworkInterfaceId 不存在或指定的PrivateIpAddress不在NetworkInterfaceId上。 |
| UnsupportedOperation.BindEIP | 已绑定EIP。 |
| InvalidInstanceId.AlreadyBindEip | 指定实例已经绑定了EIP。需先解绑当前的EIP才能再次进行绑定操作。 |
| InvalidParameter | 入参不合法。 |
| InternalError | |
| LimitExceeded.SubnetCidrBlock | 子网分配子网段数量达到上限。 |
| InvalidParameterValue.SubnetRange | 子网CIDR不合法。 |
| LimitExceeded.PublicIpAddressPerNatGatewayLimitExceeded | NAT网关绑定的弹性IP超过上限。 |
| InvalidParameterValue.VpnConnCidrConflict | 目的网段和当前VPN通道的CIDR冲突。 |
| InvalidParameterValue.Range | 参数值不在指定范围。 |
| InvalidParameterValue.NatRuleNotExists | 专线网关NAT规则不存在 |
| UnsupportedOperation.EcmpWithCcnRoute | 和云联网的路由形成ECMP。 |

| 错误码 | 说明 |
| --- | --- |
| UnsupportedOperation.AttachmentNotFound | 绑定关系不存在。 |
| InvalidParameterValue.Empty | 缺少参数。 |
| UnsupportedOperation.InvalidState | 资源状态不合法。 |
| InvalidParameterValue.TooLong | 无效参数值。参数值太长。 |
| InvalidParameterValue.ParameterMismatch | |
| UnsupportedOperation.ConflictWithDockerRoute | 与该VPC下的TKE容器的网段重叠。 |
| UnsupportedOperation.Ecmp | 不支持ECMP。 |
| LimitExceeded.CidrBlock | VPC分配网段数量达到上限。 |
| InvalidParameterValue.NetDetectSameIp | 探测目的IP与同一个私有网络内的同一个子网下的其他网络探测的探测目的IP相同。 |
| UnknownParameter.WithGuess | 参数无法识别，可以尝试相似参数代替。 |
| UnsupportedOperation.InsufficientFunds | 账户余额不足。 |
| VpcLimitExceeded | 已经达到指定区域vpc资源申请数量上限。 |
| InvalidParameter.FilterValuesNotList | |
| ResourceNotFound | 资源不存在。 |
| InvalidParameterValue.MirrorLackTargetResource | 流量镜像target的内网带宽不足。 |
| InvalidParameterValue.ObjectVpcNotCurrentVpc | 流量镜像采集的VPC不是当前VPCID。 |
| LimitExceeded.ActionLimited | |
| InvalidSecurityGroupID.NotFound | 无效的安全组,安全组实例ID不存在。 |
| InvalidParameterConflict | 指定的两个参数冲突，不能同时存在。 EIP只能绑定在实例上或指定网卡的指定内网 IP 上。 |

| 错误码 | 说明 |
| --- | --- |
| InvalidAddressIdStatus.NotPermit | 指定 EIP 当前状态不能进行绑定操作。只有 EIP 的状态是 UNBIND 时才能进行绑定操作。 |
| InvalidPrivateIpAddress.AlreadyBindEip | 指定弹性网卡的指定内网IP已经绑定了EIP，不能重复绑定。 |
| InvalidProjectId.NotFound | 项目ID不合法。 |
| InternalError.ModuleError | |
| InvalidParameterValue.Duplicate | 入参重复。 |
| LimitExceeded | 超过配额限制。 |
| UnsupportedOperation.UnableCrossBorder | 不支持跨境。 |
| InvalidParameterValue.NotNatVpg | 不是NAT类型的专线网关 |
| InvalidVpcId.NotFound | 无效的VPC,VPC资源不存在。 |
| UnsupportedOperation.VpcMismatch | 资源不属于同一个VPC。 |
| LimitExceeded.NatGatewayPerVpcLimitExceeded | 私有网络创建的NAT网关超过上限。 |
| InvalidAddressId.NotFound | 指定的EIP不存在。 |
| UnsupportedOperation.SubnetNotExists | |
| InvalidParameter.Coexist | 参数不支持同时指定。 |
| UnsupportedOperation.UnsupportedInstanceFamily | |
| InvalidVpcId.Malformed | 无效的VPC,VPC实例ID不合法。 |
| UnsupportedOperation.AttachmentAlreadyExists | |
| ResourceInsufficient.CidrBlock | 网段资源不足。 |
| ResourceUnavailable | 资源不可用 |
| InvalidInstance.NotSupported | 不被支持的实例。 |
| UnsupportedOperation.VpcPeerAlreadyExist | 对等连接已存在 |
| InvalidParameterValue.LimitExceeded | 参数值超出限制。 |
| UnsupportedOperation.DuplicatePolicy | 安全组规则重复。 |

| 错误码 | 说明 |
| --- | --- |
| InvalidParameterValue.ObjectUseInTrafficMirror | 流量镜像采集对象已经被使用。 |
| InvalidParameterValue.SubnetOverlapAssistCidr | |
| UnsupportedOperation.MutexOperationTaskRunning | 资源互斥操作任务正在执行。 |
| InvalidParameterValue.Malformed | 入参格式不合法。 |
| UnsupportedOperation.RecordNotExists | |
| UnsupportedOperation.ClassicInstanceIdAlreadyExists | 实例已经和VPC绑定。 |
| InvalidVpnGatewayId.NotFound | 无效的VPN网关,VPN实例不存在，请再次核实您输入的资源信息是否正确。 |
| InvalidAddressState | 指定EIP的当前状态不允许进行该操作。 |
| InvalidSecurityGroupID.Malformed | 无效的安全组,安全组实例ID不合法。 |
| InvalidParameter.NextHopMismatch | 下一跳类型与下一跳网关不匹配。 |
| InvalidParameterValue.SubnetConflict | 子网CIDR冲突。 |
| MissingResourceId | 绑定的实体缺失。InstanceId或NetworkInterfaceId、PrivateIpAddress必须指定一个。 |
| UnsupportedOperation.VpcPeerInvalidStateChange | 对等连接状态异常 |
| MissingParameter | 参数缺失。请求没有带必选参数。 |
| InvalidParameterValue.IpNotExists | 在规则中不存在 |
| InvalidVpnGatewayId.Malformed | 无效的VPN网关,VPN实例ID不合法。 |
| InternalServerError | 操作内部错误。 |