弹性缓存数据库（Redis）

产品文档

文档目录

- 产品简介
  - 产品概述
  - 产品优势
  - 应用场景
  - 地域和可用区
  - 存储引擎
  - 产品系列
    - Redis标准版
    - Redis集群版
    - 多可用区部署
  - 产品性能
  - 产品架构
  - 命令兼容性
  - 相关概念
  - 相关产品
- 购买指南
  - 计费概述
  - 购买指引
- 快速入门
  - 创建数据库实例
  - 连接数据库实例
- 操作指南
  - 操作总览
  - 实例生命周期
    - 查看实例详情
    - 连接实例
      - PHP连接示例
      - JAVA连接示例
      - NodeJS连接示例
      - Python连接示例
      - C连接示例
      - Go连接示例
      - Net连接示例
    - 配置变更
    - 开启读写分离
    - 编辑实例标签
    - 清空实例
    - 销毁实例
  - 节点管理
    - 查看实例节点
    - 手动提升主节点
  - 备份与恢复
    - 备份与恢复概述

- 备份数据
- 克隆数据
- 配置安全组
- 系统监控
  - 查看监控信息
  - 配置告警
- 参数配置
- 慢查询
- 数据迁移指引
  - 使用DTS进行迁移
  - 使用redis-port进行迁移
- 开发指南
  - 命名规则
  - 基本使用准则
  - Key 与 Value 设计原则
  - 命令使用准则
  - 客户端程序设计准则
  - 数据同步工具
  - 使用实践参考
    - Jedis使用demo示例
- 词汇表
- API文档
  - 云数据库 Redis（redis）
    - 版本（2018-04-12）
      - API概览
      - 调用方式
        - 接口签名v1
        - 接口签名v3
        - 请求结构
        - 返回结果
        - 公共参数
      - 其他接口
        - 绑定安全组
        - 查询实例安全组信息
        - 查询项目安全组信息
        - 安全组批量解绑云资源
        - 修改云数据库安全组
      - 参数管理接口
        - 查询参数修改历史列表
        - 查询实例参数列表
        - 修改实例参数
      - 地域相关接口
        - 查询产品售卖规格
      - 备份和恢复接口
        - 查询Redis实例备份列表
        - 手动备份Redis实例

实例相关接口
回收站实例立即下线
清空Redis实例
创建Redis实例
获取备份配置
DescribeBackupUrl
查看实例子账号信息
查询订单信息
查询实例节点信息
获取集群版实例分片信息
查询Redis实例列表
查询实例慢查询记录
Redis查询任务结果
查询任务列表信息
按量计费实例销毁
禁用读写分离
启用读写分离
查询新购实例价格
查询实例扩容价格
修改Redis密码
设置自动备份时间
修改实例相关信息
重置密码
实例解隔离
升级实例
监控管理接口
查询实例大Key
查询实例大Key大小分布
查询实例大Key类型分布
查询实例热Key
查询实例访问的耗时分布
查询实例访问命令
查询实例CPU耗时
数据结构
错误码

产品简介
产品概述

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

云数据库 Redis是由腾讯云金融专区提供的兼容 Redis 协议的缓存数据库，具备高可用、高可靠、高弹性等特征。云数据库 Redis 服务兼容 Redis 4.0、5.0 版本协议，提供标准版和集群版两大产品版本。最大支持4TB的存储容量，千万级的并发请求，可满足业务在缓存、存储、计算等不同场景中的需求。

产品功能

- 主从热备：提供主从热备，宕机自动监测，自动容灾。
- 数据备份：标准和集群版数据持久化存储，可提供每日冷备和自助回档。
- 弹性扩容：可弹性扩容实例的规格实例规格，集群版支持节点数的扩容，以及副本的扩容。
- 网络防护：支持私有网络 VPC，提高缓存安全性。
- 分布式存储：用户的存储分布在多台物理机上，彻底摆脱单机容量和资源限制。

产品版本

云数据库 Redis 支持标准版和集群版，业务可根据不同性能要求选择不同的版本。标准版兼容更高，但是性能局限于单节点，集群版兼容性不如标准版，但性能可横向扩展，最大支持千万级并发请求。

实例类型	副本数	读写分离	说明
Redis标准版	1-5	支持	兼容4.0、5.0标准版支持容量和副本扩容，扩容平滑无闪断。主从热备架构，数据实时同步，故障秒级切换。
Redis集群版	0-5	支持	兼容 Redis 4.0、5.0 版本协议，集群架构，支持3 - 128分片的扩展，最大支持 4TB 容量，性能可达到千万 QPS。主从热备架构，数据实时同步，故障秒级切换。

产品优势

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

丰富的产品规格

云数据库 Redis 提供1GB - 4TB的容量规格选择，提供标准版和集群版两个版本。

弹性扩容

控制台一键式扩容，扩容过程中无需停止服务，用户无需做任何处理。

超高性能

标准版性能高达10万+ QPS，集群版支持千万级 QPS，超高的性能可以满足用户绝大部分场景需求，非常适用于游戏、移动、广告、电商等开发场景。

丰富的监控能力

指标丰富，告警灵活，多项的专业数据指标的监控，如出入网流量监控。帮助用户提前预警风险，快速定位和解决问题。

自动容灾

云数据库 Redis 采用双机热备架构，主机故障后，访问秒级切换到备机，切换不影响线上业务，整个过程用户无需做任何处理。节省了开发主从系统带来的人力和时间成本。

应用场景

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

游戏场景

游戏场景中，可以将非角色数据，例如积分排行榜，存储在 Redis 中进行快速访问，Redis 原生自带的 SortedSet 数据类型能帮助您对玩家数据排序。

互联网 App

互联网、App 应用产品中，可以将用户的基础资料缓存至 Redis 中，提高读性能。同时也可以将静态的图片，资源缓存到 Redis 中，提高应用加载速度。

电商展示场景

电商展示中，可以将商品展示、购物推荐等数据存储在 Redis 中进行快速访问，同时在大型促销秒杀活动中，Redis 达千万级的 QPS 能轻松应对高并发访问。

地域和可用区

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

弹性缓存数据库 Redis 提供多地域的支持，云服务器 CVM 支持的地域，云数据库 Redis 均会支持。

网络说明

- 处于同一地域的云服务产品之间通过内网互通。
- 处于同一地域不同可用区的云服务器（网络为私有网络）访问 Redis（网络为基础网络），需手动配置子网及分配私有网络 IP 后才能互通。
- 处于不同地域的云服务产品之间基础网络内网不能互通，私有网络之间需要 对等连接 支持。

> 说明：云数据库 Redis，建议选择与云服务器相同的地域，可降低访问延迟。

地域和可用区

详细的地域和可用区信息请联系工作人员获取。

存储引擎

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

社区版 Redis 引擎提供原生的 Redis 体验，丰富的场景支持。社区版 Redis 支持标准版和集群版部署架构，满足用户不同的业务场景需求。

社区版 Redis 引擎支持的版本：

- **标准版**：当副本数大于0时，主节点（Master）和副本节点（Slave）数据实时同步，主节点故障时系统自动秒级切换，副本节点接管业务，全程自动且对业务无影响，主从架构保障系统服务具有高可用性，提供1GB - 60GB规格。
- **集群版**：集群（Cluster）实例采用分布式架构，可以灵活的选择分片数量、分片容量以及副本数量，提供业务无感知的扩容服务，提供6GB - 4TB的规格，支持千万级 QPS 性能。

产品系列
Redis标准版

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

Redis 标准版指支持0个或者多个副本的版本（副本是指非主节点的节点），是最通用的 Redis 版本，兼容 Redis 4.0与5.0 版本的协议和命令，提供数据持久化和备份，适用于对数据可靠性、可用性都有要求的场景。主节点提供日常服务访问，从节点提供 HA 高可用，当主节点发生故障，系统会自动切换至从节点，保证业务平稳运行。

Redis 标准版（1副本）：

副本说明

Redis 标准版支持1 - 5个副本，以满足在不同场景下业务对可用性和性能的不同要求。标准版所有的副本都会参与系统高可用支持，因此副本数越多可用性越高。当副本数大于1时，可以开启读写分离，通过副本节点扩展读性能。

名词解释：

- 主节点：提供读写功能的 Redis 节点。
- 副本节点：提供高可用或者只读功能的 Redis 节点，主节点不是副本节点。

副本支持情况：

实例版本	支持副本数	读写分离
4.0标准版	1 - 5	支持

副本只读（读写分离）：

- 支持版本：4.0与5.0标准版实例，在副本数大于1时，可开启自动读写分离，在垂直方向提供读性能扩展，最大支持5个副本节点。
- 实现原理：开起副本只读后，写请求将路由到主节点，读请求将通过负载均衡算法路由到所有副本节点，主节点将不再处理读请求。读写分离功能由云数据库 Redis 提供的内置 Proxy 组件提供。
- 开启与关闭：在云数据库 Redis 控制台的实例创建页，可开启或者关闭副本只读功能。您也可以通过云 API 来开启或者关闭该功能。

功能特性

- **服务可靠性（1 - 5副本）** 采用双机主从架构，主从节点位于不同物理机。主节点对外提供访问，用户可通过 Redis 命令行和通用客户端进行数据的增、删、改、查操作。当主节点出现故障，自研的 HA 系统会自动进行主从切换，保证业务平稳运行。
- **数据可靠性（1 - 5副本）** 默认开启数据持久化功能，标准版支持数据备份功能，用户可以针对备份集回滚实例或者克隆实例，有效的解决数据误操作等问题。

使用限制

- Redis 标准版支持1GB - 60GB规格，需要更大的规格的容量请选择集群版，集群版最大可支持4TB的容量。
- Redis 标准版的性能最大支持10万QPS（Set 命令并发），需要更高的 QPS 可选择多副本读写分离，或者选择 Redis 集群版，可支持千万级 QPS。

命令支持说明请参见 兼容性说明。

Redis集群版

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

Redis 集群版是腾讯云金融专区基于社区版 Redis Cluster 打造的全新版本，兼容Redis 4.0 和 Redis 5.0 版本命令，采用分布式架构，支持垂直和水平的扩容，拥有高度的灵活性、可用性和高达千万级 QPS 的高性能。Redis 集群版支持水平方向3分片 - 128分片的扩展，垂直方向1个 - 5个副本集的扩展，扩容、迁移过程业务几乎无感知，做到最大的系统可用性。

集群规格

- 分片规格（GB）：2、4、8、12、16、20、24、32
- 分片数量：1、3、5、8、12、16、24、32、40、48、64、80、96、128
- 副本数量：1、2、3、4、5

集群模式

- Redis集群模式数据将会自动分片，系统将提供数据均衡，数据迁移功能。
- 集群模式支持的分片规格为4GB - 32GB。
- 集群模式的命令相对与非集群模式有一定的兼容性，主要体现在跨 Slot（槽位）数据访问，详细说明请参见下文 使用限制。

副本说明

- 副本数等于1时，Redis 提供数据主从实时热备，提供数据高可靠和高可用，HA 系统监测到节点故障后，会将请求切换到从节点，并且新增一个从节点加入到系统。
- 副本数大于1时，Redis 提供数据主从实时热备，并且提供从节点只读功能。

功能特性

- **灵活性**

Redis 集群版支持最小3个节点到最大128个节点的水平扩容，支持垂直的1个副本集到5个副本集的扩容，通过实例的调整支持多种应用场景。

- **可用性**

Redis 集群版的水平方向（分片数量）和垂直方向（副本数量）的扩容对业务完全无感知，做到高度的系统可用性。

- **兼容性**

Redis 集群版在应用场景中，支持社区版原生 Cluster 的使用场景，兼容 Jedis 等智能客户端使用场景，兼容 Codis 使用场景。

- **可运维**

Redis 集群版将最大程度的开放系统的能力，提供分片级的监控和管理，分片数据迁移和均衡，以及大 Key 监控、热 Key 监控的高级功能，做到系统完整的可管理，可运维。

适用场景

- **主从高可用场景**

选择单个节点并为节点选择1个副本集，从而达到主从高可用，提供双机热备，故障自动切换的能力，保证 Redis 服务的高可靠和高可用。

- **读写分离场景**

节点副本数大于1，可开启云数据库 Redis 自动读写分离能力，在垂直方向提供单节点读性能扩充，最大支持5个副本集，支持配置主节点以及各副本节点的读访问权重。

- **多分片高性能场景**

Redis 集群版自动启动分片模式，通过将不同的 Key 分配到多个节点达到水平扩充系统性能的能力。

使用限制

集群版数据自动 Hash 分片，集群模式暂时不提供小于4GB的规格。 集群模式下，Redis 对命令对支持情况分为**支持**、**有限支持**、**自定义命令**、**不支持**，对于不支持的命令系统将返回如下错误：

```
select 1
(error) ERR unknown command 'select'
```

不支持的命令：

集群版不支持多 DB，但支持 `select 0` 命令，因其可能对性能产生负面影响，建议使用专用数据库。所以以下命令会被阻止，并在执行时产生错误：

- MOVE
- SWAPDB

因数据持久性和备份可通过控制台来管理，所以以下相关命令不支持：

- BGREWRITEAOF
- BGSAVE
- LASTSAVE

系统的复制和高可用由云数据库 Redis 后台统一管理，因对其的操作可能带来稳定性风险，所以以下命令将不支持：

- REPLCONF
- SLAVEOF
- SYNC / PSYNC

其他不支持的命令：

- DEBUG

- PFDEBUG
- OBJECT
- SHUTDOWN
- MONITOR
- COMMAND
- SCRIPT-DEBUG
- LATENCY
- READONLy
- TIME
- WAIT
- MODULE
- DBSIZE

有限支持的命令：

为兼容 Jedis cluster 的使用场景，云数据库 Redis 对 Cluster 支持命令返回对 IP 列表进行了修改，返回信息中每个节点的 IP 地址为实例的 VIP。

- CLUSTER NODES
- CLUSTER SLOTS
- CONFIG GET

跨 Slot 命令支持

集群版目前支持跨 Slot 访问的命令包括：

- MGET
- MSET
- DEL

目前不支持跨 Slot 执行的命令，系统会返回如下错误： `(error) CROSSSLOT Keys in request don't hash to the same slot`

不支持跨 Slot 访问的命令如下：

- UNLINK
- EXISTS
- BRPOP
- BLPOP
- SINTER
- STNTERSTORE
- SUNION
- SDIFF
- SDIFFSTORE
- MSETNX
- PFCOUNT
- PFMERGE

事务支持

集群版支持事务相关的命令，但是事务必须以 WATCH 命令开始，事务中的KEY要求存储在相同的 SLOT 中，WATCH 的 KEY 需要和事务相关的 KEY 保持在同一 SLOT，集群模式下的事务使用建议使用 HashTag。支持的相关命令包括如下：

- WATCH
- MULTI
- EXEC
- DISCARD
- UNWATCH

自定义命令：

Redis 集群版通过 VIP 封装，在集群模式下提供了单机版的使用体验，对业务的使用带来的极大的便利，但是对运维不够透明，因此通过自定义命令来弥补这块空缺，支持集群中每个节点的访问，支持方式为在原有命令的参数列表最右边新增一个参数【节点ID】，COMMAND arg1 arg2 ... [节点ID]，节点 ID 可通过 `cluster nodes` 命令，或者在控制台中获取：

```
10.1.1.1:2000> cluster nodes
25b21f1836026bd49c52b2d10e09fbf8c6aa1fdc 10.0.0.15:6379@11896 slave 36034e645951464098f40d339386e9d51a9d7e77 0 1531471918205 1 connected
da6041781b5d7fe21404811d430cdffea2bf84de 10.0.0.15:6379@11170 master - 0 1531471916000 2 connected 10923-16383
36034e645951464098f40d339386e9d51a9d7e77 10.0.0.15:6379@11541 myself,master - 0 1531471915000 1 connected 0-5460
53f552fd8e43112ae68b10dada69d3af77c33649 10.0.0.15:6379@11681 slave da6041781b5d7fe21404811d430cdffea2bf84de 0 1531471917204 3 connected
18090a0e57cf359f9f8c8c516aa62a811c0f0f0a 10.0.0.15:6379@11428 slave ef3cf5e20e1a7cf5f9cc259ed488c82c4aa17171 0 1531471917000 2 connected
ef3cf5e20e1a7cf5f9cc259ed488c82c4aa17171 10.0.0.15:6379@11324 master - 0 1531471916204 0 connected 5461-10922

原生命令：
info server
自定义命令:
info server ef3cf5e20e1a7cf5f9cc259ed488c82c4aa17171

SCAN 命令示例：
scan 0 238b45926a528c85f40ae89d6779c802eaa394a2
scan 0 match a* 238b45926a528c85f40ae89d6779c802eaa394a2

KEYS 命令示例：
keys a* 238b45926a528c85f40ae89d6779c802eaa394a2
```

自定义命令列表：

- INFO
- MEMORY
- SLOWLOG
- FLUSHDB
- PING
- KEYS（支持 hashtag，优先匹配 hashtag）
- SCAN（支持 hashtag，优先匹配 hashtag）

支持的命令：

Redis 集群版除上述命令以外的命令都支持。

多可用区部署

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

云数据库 Redis 支持同地域下跨多个可用区部署副本，相对单可用区实例（主节点和副本节点在同一可用区），多可用区实例具有更高的可用性和容灾能力。

- 单可用区：主机、机架级容灾能力。
- 多可用区：主机、机架、可用区级容灾能力。

部署架构

架构说明：

- LB（负载均衡）：Redis 的标准架构和集群架构都有 Proxy，且 Proxy 的数量 >= 3，因此需要通过 LB 来均衡访问。
- VIP：多 AZ（可用区）的实例只有一个 VIP，这个 VIP 在整个 Region 都可以访问，Redis 的 HA（Highly Available）并不会导致 VIP 变化。
- Proxy：每个实例至少有3个 Proxy，标准架构的 Proxy = 3 + (副本数 - 1)，集群架构的 Proxy = 分片数 * 副本数。
- Master（Group）：Redis 的主节点或是所有分片的主节点被称为 Master（Group）。
- Replica（Group）：Redis 的副本节点或是集群实例的多个分片中的一个副本组成的集合被称为副本或者副本组 Replica（Group），集群架构的副本组是将一个分片的多个副本分到不同的组，以便于将不同的副本组部署到不同的可用区。
- 主可用区：主节点所在的可用区被称为主可用区，除非手动在控制台变更，否则主可用区将始终保持不变，主节点故障后可能会导致主节点切换到副本可用区，这个状态是临时的，HA 系统将在满足条件的前提下，在数分钟内将主节点迁回到主可用区，迁移过程是无损，除非您的业务使用了阻塞命令，如 blpop、blpush。

故障切换机制（HA）

- 故障判断：Redis 标准架构和集群架构采用的是 Redis Cluster 原生的集群管理机制，依靠集群内节点之间的 Gossip 协议来进行节点状态的判断，节点故障判断的时效性取决于 cluster-node-timeout，默认值是15ms，建议不要更改该参数。
- 主节点选举：相对原生的 Cluster Failover 机制，Redis 引入了主可用区优先切换的逻辑，以保障主可用区业务的访问时延，具体机制如下：
- 数据最新的节点优先选主。
- 数据相同，主可用区的副本优先选主。

跨可用区访问

未开副本只读

未开启副本只读（读写分离）的实例，读写请求都会经过本可用区的 Proxy 路由到主节点，保障数据的一致性，同时保障最多仅有一次的 AZ 穿越。

开启副本只读

开启副本只读（读写分离）的实例，写请求将路由到主节点，读请求将路由到本可用区的副本节点，满足业务就近访问的诉求。

部署推荐

两可用区部署

两可用区1主3副本部署，主可用区1主1副本，备可用区2个副本，两可用区做负载均衡，每个可用区两个节点，可保障单机故障读请求不跨可用区，单可用区故障后仍然具备主备高可用。该方案适合于对可用性和访问延迟要求较高的场景。

三可用区部署

三可用区1主2副本部署，每个可用区部署一个节点，单个主机和单个可用区故障，仍可以提供主备跨可用区高可用。该方案适用于对延迟要求不敏感，但是对可用性要求极高的场景。

相关操作

- 云数据库 Redis 支持通过控制台配置多可用区和查看多可用区信息，请参见 配置多可用区。
- 云数据库 Redis 支持通过控制台开启和关闭读写分离功能，请参见读写分离。
- 云数据库 Redis 多可用区实例和单可用区实例的访问方式一致，均是提供一个 VIP 给到业务访问，请参见访问多可用区实例。
- 数据库 Redis 提供自动故障切换能力，保障服务的可用性，请参见故障切换。
- 云数据库 Redis 为多可用区部署的实例提供手动提主功能，您可以根据业务要求将主节点部署到指定的可用区或者指定的副本（组），请参见手动提升主节点。

产品性能

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

规格系列

功能	标准版	集群版
兼容 Redis 版本	4.0、5.0	4.0、5.0
内存规格	1GB - 60GB	12GB - 4TB
分片数	-	3 – 128
QPS	8万 - 10万	千万级
链接数	10000	10000/分片
流量限制	10MB/S - 64MB/S	72MB/S - 5GB/S
多 DB	支持	不支持
Mget、Mset	支持	支持
lua	支持	支持（不支持跨 Slot 访问）
水平扩容	-	支持
垂直扩容	-	支持
读写分离	支持	支持
支持 GEO	支持	支持
副本数	1 - 5	1 - 5

实例规格对应连接数和流量

规格（GB）	最大连接数	最大吞吐量（MB/s）
1	3000	10
1	10000	16
2	10000	24
4	10000	24
8	10000	24
12	10000	32
16	10000	32
20	10000	48

规格（GB）	最大连接数	最大吞吐量（MB/s）
24	10000	48
32	10000	48
40	10000	64
48	10000	64
60	10000	64

性能数据

因 Redis 命令的执行耗时各不相同，在生产环境中，不同业务对数据库操作命令不同，所以对应性能也会有差别，本文给出的测试数据是在指定参数下的一个参考值，仅作为一个参考依据，实际情况需要业务真实的测试。

- 单节点测试性能

Redis 实例规格	连接数	QPS 值
标准版 8GB	10000	8万 - 10万
集群版 8GB（单分片）	10000	8万 - 10万

- 集群版测试性能

集群版性能 = 标准版性能 * 分片数

产品架构

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

组件名称	组件功能	监听端口
Control Center	1、管理集群proxy和cache机器的上下架； 2、实例的增删改查等功能； 3、异步管理管控任务的处理流程；	6000
Monitor	1、拨测所有实例的interface进程和redis进程； 2、当发现interface或redis-server进程故障时，调用管控接口进行处理； 3、收集agent上报的监控数据，并上报都barad	55100
Ccagent	1. 接收standby_cc的管理命令，在机器上启动所需interface或redis-server进程，并将进程信息返回给standby_cc。 2. 在proxy或cache节点上收集监控所需数据。	5000
Shark	1. 协调Credis管控和其他系统（如VPCGW等）的资源管理。 2. 处理CAPI发送的请求，并调用其他系统的接口，实现具体功能。	29090
Opweb、web	提供前端服务，方便用户对redis集群的管理，opweb为运营端，web为租户端；	80

命令兼容性

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

各版本命令兼容性说明如下表：

命令族	命令	4.0标准版	4.0集群版	5.0标准版	5.0集群版	集群版跨 Slot 支持
connection 族	auth	✓	✓	✓	✓	-
	echo	✓	✓	✓	✓	-
	ping	✓	✓	✓	✓	-
	quit	✓	✓	✓	✓	-
	select	✓	✓	✓	✓	-
	swapdb	✓	x	✓	x	-
hash 族	hdel	✓	✓	✓	✓	-
	hexists	✓	✓	✓	✓	-
	hget	✓	✓	✓	✓	-
	hgetall	✓	✓	✓	✓	-
	hincrby	✓	✓	✓	✓	-
	hincrbyfloat	✓	✓	✓	✓	-
	hkeys	✓	✓	✓	✓	-
	hlen	✓	✓	✓	✓	-
	hmget	✓	✓	✓	✓	-
	hmset	> ✓	✓	✓	✓	-
	hset	✓	✓	✓	✓	-
	hsetnx	✓	✓	✓	✓	-
	hstrlen	✓	✓	✓	✓	-
	hvals	✓	✓	✓	✓	-
	hscan	✓	✓	✓	✓	-
	touch	✓	✓	✓	✓	-
	restore	✓	✓	✓	✓	-
	object	✓	✓	✓	✓	-

命令族	命令	4.0标准版	4.0集群版	5.0标准版	5.0集群版	集群版跨 Slot 支持
	unlink	✓	✓	✓	✓	x
	wait	✓	x	✓	x	-
	migrate	x	x	x	x	-
	dump	✓	✓	✓	✓	-
	del	✓	✓	✓	✓	✓
	scan	✓	✓	✓	✓	-
	exists	✓	✓	✓	✓	✓
	expire	✓	✓	✓	✓	-
	expireat	✓	✓	✓	✓	-
	keys	✓	✓	✓	✓	-
	type	✓	✓	✓	✓	-
	move	✓	✓	✓	✓	-
	ttl	✓	✓	✓	✓	-
	persist	✓	✓	✓	✓	-
	pexpire	✓	✓	✓	✓	-
	pexpireat	✓	✓	✓	✓	-
	pttl	✓	✓	✓	✓	-
	randomkey	✓	✓	✓	✓	-
	rename	✓	✓	✓	✓	x
	renamenx	✓	✓	✓	✓	x
	sort	✓	✓	✓	✓	-
list 族	lindex	✓	✓	✓	✓	-
	linsert	✓	✓	✓	✓	-
	llen	✓	✓	✓	✓	-
	lpop	✓	✓	✓	✓	-
	lpush	✓	✓	✓	✓	-
	lpushx	✓	✓	✓	✓	-
	lrange	✓	✓	✓	✓	-
	lrem	✓	✓	✓	✓	-

命令族	命令	4.0标准版	4.0集群版	5.0标准版	5.0集群版	集群版跨 Slot 支持
	lset	✓	✓	✓	✓	-
	ltrim	✓	✓	✓	✓	-
	rpop	✓	✓	✓	✓	-
	rpoplpush	✓	✓	✓	✓	x
	rpush	✓	✓	✓	✓	-
	rpushx	✓	✓	✓	✓	-
	blpop	✓	✓	✓	✓	x
	brpop	✓	✓	✓	✓	x
	brpoplpush	✓	✓	✓	✓	x
pub/sub 族	psubscribe	✓	✓	✓	✓	-
	pubsub	✓	✓	✓	✓	-
	publish	✓	✓	✓	✓	-
	punsubscribe	✓	✓	✓	✓	-
	subscribe	✓	✓	✓	✓	-
	unsubscribe	✓	✓	✓	✓	-
sets 族	sadd	✓	✓	✓	✓	-
	scard	✓	✓	✓	✓	-
	sdiff	✓	✓	✓	✓	x
	sdiffstore	✓	✓	✓	✓	x
	sinter	✓	✓	✓	✓	x
	sinterstore	✓	✓	✓	✓	x
	sismember	✓	✓	✓	✓	-
	smembers	✓	✓	✓	✓	-
	smove	✓	✓	✓	✓	x
	spop	✓	✓	✓	✓	-
	srandmember	✓	✓	✓	✓	-
	srem	✓	✓	✓	✓	-
	sscan	✓	✓	✓	✓	-
	sunion	✓	✓	✓	✓	x

命令族	命令	4.0标准版	4.0集群版	5.0标准版	5.0集群版	集群版跨 Slot 支持
	sunionstore	✓	✓	✓	✓	x
sorted sets 族	zadd	✓	✓	✓	✓	-
	zcard	✓	✓	✓	✓	-
	zcount	✓	✓	✓	✓	-
	zincrby	✓	✓	✓	✓	-
	zinterstore	✓	✓	✓	✓	x
	zlexcount	✓	✓	✓	✓	-
	zrange	✓	✓	✓	✓	-
	zrangebylex	✓	✓	✓	✓	-
	zrangebyscore	✓	✓	✓	✓	-
	zrank	✓	✓	✓	✓	-
	zrem	✓	✓	✓	✓	-
	zremrangebylex	✓	✓	✓	✓	-
	zremrangebyrank	✓	✓	✓	✓	-
	zremrangebyscore	✓	✓	✓	✓	-
	zrevrange	✓	✓	✓	✓	-
	zrevrangebylex	✓	✓	✓	✓	-
	zrevrangebyscore	✓	✓	✓	✓	-
	zscore	✓	✓	✓	✓	-
	zrevrank	✓	✓	✓	✓	-
	zscan	✓	✓	✓	✓	-
	zunionstore	✓	✓	✓	✓	x
	zpopmax	x	x	✓	✓	-
	zpopmin	x	x	✓	✓	-
	bzpopmax	x	x	✓	✓	-
	bzpopmin	x	x	✓	✓	-
	append	✓	✓	✓	✓	-

strings 族 命令族	命令	4.0标准版	4.0集群版	5.0标准版	5.0集群版	集群版跨 Slot 支持
	bitcount	✓	✓	✓	✓	-
	bitop	✓	✓	✓	✓	x
	bitpos	✓	✓	✓	✓	-
	decr	✓	✓	✓	✓	-
	decrby	✓	✓	✓	✓	-
	get	✓	✓	✓	✓	-
	getbit	✓	✓	✓	✓	-
	getrange	✓	✓	✓	✓	-
	getset	✓	✓	✓	✓	-
	incr	✓	✓	✓	✓	-
	incrby	✓	✓	✓	✓	-
	incrbyfloat	✓	✓	✓	✓	-
	mget	✓	✓	✓	✓	✓
	mset	✓	✓	✓	✓	✓
	msetnx	✓	✓	✓	✓	x
	psetex	✓	✓	✓	✓	-
	setex	✓	✓	✓	✓	-
	set	✓	✓	✓	✓	-
	setbit	✓	✓	✓	✓	-
	setnx	✓	✓	✓	✓	-
	setrange	✓	✓	✓	✓	-
	strlen	✓	✓	✓	✓	-
transactions 族	bitfield	✓	✓	✓	✓	-
	discard	✓	✓	✓	✓	-
	exec	✓	✓	✓	✓	-
	multi	✓	✓	✓	✓	-
	unwatch	✓	✓	✓	✓	-
	watch	✓	✓	✓	✓	-
	pfadd	✓	✓	✓	✓	-

命令族	命令	4.0标准版	4.0集群版	5.0标准版	5.0集群版	集群版跨 Slot 支持
hyperloglog 族	pfcount	✓	✓	✓	✓	x
	pfmerge	✓	✓	✓	✓	x
scripting 族	eval	✓	✓	✓	✓	x
	evalsha	✓	✓	✓	✓	x
	script debug	✓	✓	✓	✓	-
	script exists	✓	✓	✓	✓	x
	script flush	✓	✓	✓	✓	-
	script load	✓	✓	✓	✓	-
	script kill	✓	✓	✓	✓	-
geo 族	geoadd	✓	✓	✓	✓	-
	geohash	✓	✓	✓	✓	-
	geopos	✓	✓	✓	✓	-
	geodist	✓	✓	✓	✓	-
	georadius	✓	✓	✓	✓	-
	georadiusbymember	✓	✓	✓	✓	-
server 族	bgrewriteaof	x	x	x	x	-
	bgsave	x	x	x	x	-
	client kill	x	x	x	x	-
	sync	x	x	x	x	-
	psync	x	x	x	x	-
	client list	✓	✓	✓	✓	-
	client getname	✓	✓	✓	✓	-
	client pause	x	x	x	x	-
	client reply	x	x	x	x	-
	client setname	✓	✓	✓	✓	-
	command count	✓	✓	✓	✓	-
	command getkeys	✓	✓	✓	✓	-
	command info	✓	✓	✓	✓	-
	slaveof	x	x	x	x	-

命令族	命令	4.0标准版	4.0集群版	5.0标准版	5.0集群版	集群版跨 Slot 支持
	config rewrite	✓	✓	✓	✓	-
	config set	x	x	x	x	-
	config resetstat	✓	✓	✓	✓	-
	debug object	x	x	x	x	-
	debug segfault	x	x	x	x	-
	role	✓	✓	✓	✓	-
	save	x	x	x	x	-
	lastsave	✓	✓	✓	✓	-
	shutdown	x	x	x	x	-
	MEMORY	✓	x	✓	x	-
	command	✓	✓	✓	✓	-
	dbsize	✓	✓	✓	✓	-
	info	✓	✓	✓	✓	-
	time	✓	✓	✓	✓	-
	config get	✓	✓	✓	✓	-
	monitor	✓	✓	✓	✓	-
	flushdb	✓	✓	✓	✓	-
	flushall	✓	✓	✓	✓	-
	slowlog	✓	x	✓	x	-
	cluster keyslot	x	✓	x	✓	-
	cluster nodes	x	✓	x	✓	-
	cluster getkeysinslot	x	✓	x	✓	-
	cluster slots	x	✓	x	✓	-
	cluster info	x	✓	x	✓	-
	cluster countkeysinslot	x	✓	x	✓	-
	cluster 其他	x	x	x	x	-
	module	x	x	x	x	-
	lolwut	x	x	✓	✓	-

命令族	命令	4.0标准版	4.0集群版	5.0标准版	5.0集群版	集群版跨 Slot 支持
Stream 族	xinfo	x	x	✓	✓	-
	xadd	x	x	✓	✓	-
	xtrim	x	x	✓	✓	-
	xdel	x	x	✓	✓	-
	xrange	x	x	✓	✓	-
	xrevrange	x	x	✓	✓	-
	xlen	x	x	✓	✓	-
	xread	x	x	✓	✓	x
	xgroup	x	x	✓	✓	-
	xreadgroup	x	x	✓	✓	x
	xack	x	x	✓	✓	-
	xclaim	x	x	✓	✓	-
	xpending	x	x	✓	✓	-

相关概念

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

了解云数据库 Redis 时，通常会涉及到以下概念：

实例：在腾讯云金融专区中独立运行的数据库环境，一个数据库实例可以包含多个由用户创建的数据库。

私有网络：自定义的虚拟网络空间，与其他资源逻辑隔离。

地域和可用区：Redis 实例和其他资源的物理位置。

项目：为了让开发商更好的管理云产品而开发的功能，该功能主要以项目为单位来进行，通过将各个云产品分别分配到各个项目中来实现项目管理。

读写分离：云数据库 Redis 支持开启和关闭读写分离功能，针对读多写少的业务场景，解决热点数据集中的读需求，最大支持1主5从模式，提供最大5倍的读性能扩展能力。

相关产品

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

了解云数据库 Redis 时，通常会涉及到以下产品：

您可以通过购买云服务器，来部署您的计算服务。更多信息请参考 云服务器。

您可以使用云监控服务监控云数据库 Redis 实例的运行情况。更多信息请参考 云监控。

您可以编写代码调用腾讯云金融专区 API 访问腾讯云金融专区的产品和服务，更多信息请参考 腾讯云金融专区 API 文档。

购买指南
计费概述

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

本文介绍云数据库 Redis 的计费模式和计费项目，帮助您快速了解计费详情。

计费方式

- 云数据库 Redis 采用线性定价策略，相应实例的收费按照规格乘以单位规格的费用。
- 云数据库 Redis 计费方式支持按量计费方式，使用时间越长越便宜。
- 购买云数据库 Redis 时会冻结云账户中一个小时的费用，并在每个整点（北京时间）进行一次结算，计费时间粒度精确到秒。

按量计费

云数据库 Redis 支持按量计费，计价方式采用线性计价。

购买指引

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

用户可通过 Redis 购买页 进行购买。用户可通过按量计费方式购买，具体操作如下：

1. 登录 Redis 购买页。
2. 计费模式选择**按量计费**。
3. 根据实际情况和需求选择地域、可用区、兼容协议、版本、内存规格等，并根据需要选择网络类型和网络计费模式。
4. 按量计费主机创建时会冻结一个小时的主机费用，请确保您的账户余额充足再进行购买。
5. 订单支付后立即开通服务器，等待1 - 5分钟左右即可看到 IP 地址，完成密码初始化后，即可访问该实例。

> **说明：**
>
> 开通按量计费云数据库 Redis 后，请确保您的账户余额充足。账户余额不足可能导致欠费甚至实例被回收，请参见 到期提醒。

快速入门
创建数据库实例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

操作场景

本文为您介绍在云数据库 Redis 控制台创建实例的过程。

操作步骤

1. 登录 云数据库 Redis 控制台，在左侧导航选择**实例列表**。

2. 在右侧页面上方，**Redis - 实例列表**右侧的下拉列表中，选择实例所属的地域。

3. 单击**新建实例**，在购买页面，根据下表的参数解释，配置实例参数。

参数	参数解释
计费模式	支持按量计费。
地域	当前仅支持**重庆**地域。
产品版本	默认为**内存版**。
兼容版本	支持选择Redis **5.0** 或 **4.0**版本。
架构版本	支持选择**标准架构**与 **集群架构**。
模式选择	当选择**集群架构**时，支持选择**快速选择**与**自定义分片**模式。 ○ **快速选择**：您可以在**内存容量**下拉列表直接选择规格。 ○ **自定义分片**：您需要根据业务需求灵活选择分片数量、分片容量。
内存容量	当选择**标准架构**时，显示该参数，在下拉列表选择数据库容量规格。
分片数量	当选择**集群架构**时，需要配置分片的数量。
分片容量	当选择**集群架构**时，需要配置每个分片的容量规格。
副本数量	选择集群副本的个数。

参数	参数解释
副本只读	你可以选择是否开启副本只读。
规格预览	你可以根据选择的配置预览总容量，以判断是否满足业务需求。
网络类型	仅支持**私有网络**。
可用区	选择是否开启多可用区部署。最大支持部署到6个可用区。 云数据库 Redis 支持同地域下跨多个可用区部署副本，相对单可用区实例（主节点和副本节点在同一可用区），多可用区实例具有更高的可用性和容灾能力。 ○ 未开启副本只读（读写分离）的实例，读写请求都会经过本可用区的 Proxy 路由到主节点，保障数据的一致性，同时保障最多仅有一次的跨 AZ（Available Zone）访问。 ○ 开启副本只读（读写分离）的实例，写请求将路由到主节点，读请求将路由到本可用区的副本节点，满足业务就近访问的诉求。 推荐采用一主两副本，主 AZ 一主一副本，副本 AZ 一个副本，这种部署模式可以最大限度保障业务的可用性，及降低主机故障带来的延迟影响。
IPv4网络	选择实例所属的私有网络与子网。私有网络和子网 的关系如下。更多操作，请参见 私有网络和子网操作概述。 ○ 子网是私有网络的一个网络空间，云资源部署在子网中。一个私有网络中至少有一个子网，因此在创建私有网络时，会同步创建一个初始子网。当您有多业务需要部署在不同子网，或已有子网不满足业务需求时，您可以在私有网络中继续创建新的子网。 ○ 子网具有可用区属性，同一私有网络下可以创建不同可用区的子网，同一私有网络下不同可用区的子网默认可以内网互通。
端口	自定义端口号需在1024到65535之间。
指定项目	如果未选择项目，则购买的资源为租户资源，后续可在平台上将租户资源转入指定项目
标签	给实例设定标签。您可以根据标签归类管理实例。
安全组	指定数据库安全组。可以新建安全组，设置方通规则。
实例名	给实例设置用户名。
设置密码	默认为**密码认证**。
密码	根据提示的密码复杂度要求，设置实例访问密码。
确认密码	再次输入密码。
购买数量	选择购买实例的数量。取值范围**1,30**。

4. 确认总计费用，单击**立即购买**。

5. 在**温馨提示**对话框，显示开通成功，单击**前往控制台**。

6. 返回实例列表，找到已创建的实例，可在右上角的搜索框根据实例名称查找。

7. 在目标实例的**状态/监控**列，可查看其状态为**创建中**，待状态显示为**运行中**即可使用。

连接数据库实例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

云数据库 Redis 支持如下连接方式：通过客户端工具连接、通过数据库管理工具 DMC 连接、通过多语言 SDK 连接。

通过客户端工具连接

使用的云服务器 CVM 访问自动分配给云数据库的内网地址，这种连接方式使用内网高速网络，延迟低。云服务器和数据库须是同一账号，且同一个 VPC 内（保障同一个地域）。

步骤1：准备环境

1. 登录到 Linux 云服务器，请参见 快速配置 Linux 云服务器。
2. 以 CentOS 系统的云服务器为例，执行 `yum install redis -y` 安装 Redis 客户端。

   提示 `Complete!` 说明客户端安装完成。

步骤2：连接实例

- 免密码认证实例：则连接命令为 `redis-cli -h ``IP地址`` -p ``端口` 。
- 密码认证实例：则支持开源格式类型的连接方式 `redis-cli -h ``IP地址`` -p ``端口`` -a ``密码` 。
- 有账号实例： 自定义账号的鉴权方式为 `账号名@密码` ，作为访问 Redis 的密码参数。

  执行命令为 `redis-cli -h ``IP地址`` -p ``端口 ``-a ``账号名@密码`*。*

通过数据库管理工具 DMC 连接

通过数据库管理工具 DMC 控制台登录，选择 Redis 实例登录，可便捷地访问实例、操作库表级、管理实例会话、实时监控、InnoDB 锁等待、SQL 窗口等。具体操作步骤如下所示。

1. 登录 云数据库 Redis 控制台。
2. 在左侧导航栏，选择**实例列表**。
3. 在实例列表中，找到需登录访问的实例。
4. 在其**操作**列，单击**登录**。即可访问数据库。

通过多语言 SDK 连接

各连接示例，请参见 连接实例。

操作指南
操作总览

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

使用云数据库 Redis 过程中，可能碰到访问实例、维护实例和数据备份与恢复等相关问题。本文将为您介绍云数据库 Redis 实例以及相关产品使用过程中的常用操作。

实例生命周期

一个数据库实例可以包含多个由用户创建的数据库，并且可以使用与访问独立数据库实例相同的工具和应用程序进行访问。

- 连接实例
- 变更实例规格
- 读写分离
- 编辑实例标签
- 清空实例
- 销毁实例

节点管理

云数据库Redis支持在控制台直接查看实例的节点信息，了解节点的状态、角色以及内存使用情况，并对节点进行管理操作。

- 查看实例节点
- 手动提升主节点

备份与恢复

云数据库 Redis 支持数据的备份与恢复，后台服务会定期对实例数据进行备份，并基于备份文件通过回档或克隆的方式恢复数据。

- 备份数据
- 克隆数据

监控与安全

云数据库 Redis 支持通过配置安全组控制出入流量的控制，并提供全方位的监控数据和自定义告警功能，监控指标包括负载监控、访问统计和网络流量等。

- 配置安全组
- 查看监控信息
- 配置告警

数据库优化

云数据库 Redis 支持对数据库属性的部分参数进行调整，或者通过分析慢查询日志的方式，来优化数据库的性能。

- 参数配置
- 慢查询

迁移数据

云数据库 Redis 提供数据迁移、数据同步、数据订阅的服务，帮助您在业务不停服的前提下轻松完成数据库迁移。

- 使用DTS进行迁移
- 使用 redis-port 进行迁移

实例生命周期
查看实例详情

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

日常运维过程中，您可以快速查看实例信息列表，随时掌握实例的运行状态、资源使用情况，及时预防风险。定位异常时，您可以进一步结合实例详情信息，包括：实例的网络状态、节点的运行状态、延迟时间等信息，逐步排查问题，快速定位。

快速查看实例列表

1. 登录 Redis 控制台。
2. 在实例列表中，找到查看慢查询的实例。
3. 查看该实例的状态、可用区、网络、计费模式等基本信息。

参数名称	解释说明
实例 ID / 名称	• 实例ID为实例唯一标识，是一串随机的编号。 • 实例名称，将鼠标放在实例名称旁边，单击 ，可修改实例名称。名称只支持长度为60个字符的中文、英文、数字、下划线_、分隔符-。
状态/监控	• 状态：为实例的运行状态，包括：运行中、备份中、配置变更等。 • 监控：单击 ，可以直接在监控数据面板，查看实例的监控指标数据。具体操作，请参见快速查看监控信息。
所属项目	即实例所属的项目。
可用区	实例的可用区信息。显示 表明为多可用区，将鼠标放在 上面，显示实例所有的可用区。
网络	可以查看实例的私有网络和子网信息，以及IPv4地址。鼠标放在IP地址旁边，单击 ，可直接复制IP地址。 通过客户端工具连接数据库或者通过SDK连接数据库，均需要配置实例的IP地址。具体操作，请参见连接数据库。
计费模式	仅支持**按量计费**。
架构版本	实例兼容Redis的版本信息。包括：4.0标准架构、4.0集群架构、5.0标准架构、5.0集群架构。
产品版本	产品类型，仅支持**内存版**。
已使用/总容量	实例已使用的容量大小以及总容量大小。当容量不足，可及时进行扩容。具体操作，请参见变更实例规格。
创建时间	创建实例的时间点。

参数名称	解释说明
操作	在操作列，可以对实例进行如下操作。 • 单击**登录**，可直接通过数据库管理工具 DMC 连接数据库，访问数据库。 • 单击**配置变更**，可直接调整实例的规格，具体操作，请参见变更实例规格。 • 单击**更多**，选择**安全组**可配置安全组。具体操作，请参见配置安全组。 • 单击**更多**，选择**销毁**，可隔离实例至回收站。具体操作，请参见销毁实例。 • 单击**更多**，选择**编辑标签**，可给实例设置标签。具体信息，请参见编辑实例标签

查看实例详情

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表中，找到待查询的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。

3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。

   - 在**基本信息**区域，您可以查看**实例状态**、**可用区**、**所属项目**、**读写状态**等信息。
   - 在**规格信息**区域，您可以查看实例的**产品版本**、**架构版本**、**内存容量**、**内存配置**、**副本只读**等信息。
   - 在**网络信息**区域，您可以查看实例**所属私有网络**、**所属子网**、**内网IPv4地址**、**最大连接数**、**最大网络吞吐**。在**内网IPv4地址旁边，单击**，可直接复制IP地址。
   - 在**配置信息**区域，您可以查看实例的**计费模式**、**创建时间**、**维护时间窗**、**连接密码**、**标签**。
     - 在**维护时间窗**后面，单击**修改**，可修改数据库实例的维护时间段。
     - 在**连接密码**后面，单击**重置密码**，可修改实例的访问密码。
   - 在**架构图**区域，您可以查看集群的系统架构图，掌握实例的主从关系。

连接实例
PHP连接示例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

运行前必备：

下载客户端 phpredis。

示例代码：

```
<?php
/**以下参数分别填写您的Redis实例内网IP，端口号，实例ID和密码*/
$host = "192.168.0.2";
$port = 6379;
$instanceid = "c532952f-55dc-4c22-a941-63057e560788";
$pwd = "1234567q";

$redis = new Redis();
//连接Redis
if ($redis->connect($host, $port) == false) {
die($redis->getLastError());
}
//鉴权
if ($redis->auth($instanceid . ":" . $pwd) == false) {
die($redis->getLastError());
}

/**接下来可以开始操作Redis实例，可以参考：http://imgcache.finance.cloud.tencent.com:80github.com/phpredis/phpredis
*/

//设置Key
if ($redis->set("redis", "腾讯云金融专区") == false) {
die($redis->getLastError());
}
echo "set key redis suc, value is:腾讯云金融专区\n";

//获取Key
$value = $redis->get("redis");
echo "get key redis is:".$value."\n";
?>
```

运行结果：

JAVA连接示例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

运行前必备：

下载客户端 Jedis。

示例代码：

```
import redis.clients.jedis.Jedis;

public class HelloRedis {

public static void main(String[] args) {
try {
/**以下参数分别填写您的Redis实例内网IP，端口号，实例ID和密码*/
String host = "192.168.0.195";
int port = 6379;
String instanceid = "84ffd722-b506-4934-9025-645bb2a0997b";
String password = "1234567q";
//连接Redis
Jedis jedis = new Jedis(host, port);
//鉴权
jedis.auth(instanceid + ":" + password);

/**接下来可以开始操作Redis实例，可以参考：http://imgcache.finance.cloud.tencent.com:80github.com/xetorthio/jedis */
//设置Key
jedis.set("redis", "腾讯云金融专区");
System.out.println("set key redis suc, value is: 腾讯云金融专区");
//获取Key
String value = jedis.get("redis");
System.out.println("get key redis is: " + value);

//关闭退出
jedis.quit();
jedis.close();
} catch (Exception e) {
e.printStackTrace();
}
}
}
```

运行结果：

NodeJS连接示例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

运行前必备：执行以下命令，安装 node-redis： `npm install hiredis redis`

示例代码：

```
var redis = require("redis");

/**以下参数分别填写您的Redis实例内网IP，端口号，实例ID和密码*/
var host = "192.168.0.2",
port = "6379",
instanceid = "c532952f-55dc-4c22-a941-63057e560788",
pwd = "1234567q";
//连接Redis
var client = redis.createClient(port, host, {detect_buffers: true});
// Redis连接错误
client.on("error", function(error) {
console.log(error);
});
//鉴权
client.auth(instanceid + ":" + pwd);

/**接下来可以开始操作Redis实例 */
//设置Key
client.set("redis", "腾讯云金融专区", function(err, reply){
if (err) {
console.log(err);
return;
}
console.log("set key redis " + reply.toString() + ", value is 腾讯云金融专区");
});

//获取Key
client.get("redis", function (err, reply) {
if (err) {
console.log(err);
return;
}
console.log("get key redis is:" + reply.toString());
//程序结束关闭客户端
client.end();
});
```

运行结果：

Python连接示例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

运行前必备：

下载并安装 redis-py。

示例代码：

```
#!/usr/bin/env python
#-*- coding: utf-8 -*-
import redis

#这里替换为连接的实例host和port
host = '192.168.0.195'
port = 6379

#这里替换为实例ID和实例password
user='username'
pwd='password'

#连接时通过password参数指定AUTH信息，由user,pwd通过":"拼接而成
r = redis.StrictRedis(host=host, port=port, password=user+':'+pwd)

#连接建立后就可以进行数据库操作，详情请参考：http://imgcache.finance.cloud.tencent.com:80github.com/andymccurdy/redis-py
r.set('name', 'python_test');
print r.get('name')
```

运行结果：

C连接示例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

运行前必备:

下载并安装 hiredis。

示例代码：

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>

#include <hiredis.h>

int main(int argc, char **argv) {
unsigned int j;
redisContext *c;
redisReply *reply;

if (argc < 4) {
printf("Usage: 192.168.0.195 6379 instance_id password\n");
exit(0);
}
const char *hostname = argv[1];
const int port = atoi(argv[2]);
const char *instance_id = argv[3];
const char *password = argv[4];


struct timeval timeout = { 1, 500000 }; // 1.5 seconds
c = redisConnectWithTimeout(hostname, port, timeout);
if (c == NULL || c->err) {
if (c) {
printf("Connection error: %s\n", c->errstr);
redisFree(c);
} else {
printf("Connection error: can't allocate redis context\n");
}
exit(1);
}

/* AUTH */
reply = redisCommand(c, "AUTH %s:%s", instance_id, password);
printf("AUTH: %s\n", reply->str);
freeReplyObject(reply);

/* PING server */
reply = redisCommand(c,"PING");
printf("PING: %s\n", reply->str);
freeReplyObject(reply);

/* Set a key */
reply = redisCommand(c,"SET %s %s", "name", "credis_test");
printf("SET: %s\n", reply->str);
```

```
freeReplyObject(reply);

/* Try a GET */
reply = redisCommand(c,"GET name");
printf("GET name: %s\n", reply->str);
freeReplyObject(reply);

/* Disconnects and frees the context */
redisFree(c);

return 0;
}
```

运行结果：

Go连接示例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

运行前必备：

下载客户端 Go-redis。

示例代码：

```
package main

import(

"fmt"

"redis"

"log"

)

func main() {

const host=192.168.0.195
const port=6379
const instanceId="84ffd722-b506-4934-9025-645bb2a0997b"
const pass="1234567q"
// 连接Redis服务器 192.168.0.195:6379 并授权 instanceId 密码
spec := redis.DefaultSpec().Host(host).Port(port).Password(instanceId+":"+pass);
client, err := redis.NewSynchClientWithSpec(spec)

if err != nil { // 是否连接出错

log.Println("error on connect redis server")

return

}

newvalue :=[]byte("QcloudV5!");

err=client.Set("name",newvalue);

if err != nil { // 设置值出错

log.Println(err)

return

}

value, err := client.Get("name") // 取值

if err != nil {
```

```
log.Println(err)

return

}

fmt.Println("name value is:",fmt.Sprintf("%s", value)) //输出

}
```

运行结果：

Net连接示例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

运行前必备： 下载并安装 ServiceStack.Redis。

示例代码：

- 不使用连接池

```
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using ServiceStack.Redis;
using System;

namespace ConsoleApplication1
{
class Program
{
static void Main(string[] args)
{
string host = "10.66.82.46";//实例访问host地址
int port = 6379;// 端口信息
string instanceId = "bd87dadc-84f1-44f1-86dd-021dc4acde96";//实例ID
string pass = "1234567q";//密码

RedisClient redisClient = new RedisClient(host, port, instanceId + ":" + pass);
string key = "name";
string value = "QcloudV5!";
redisClient.Set(key, value); //设置值
System.Console.WriteLine("set key:[" + key + "]value:[" + value + "]");
string getValue = System.Text.Encoding.Default.GetString(redisClient.Get(key)); //读取值
System.Console.WriteLine("value:" + getValue);
System.Console.Read();
}
}
}
```

- 使用 ServiceStack 4.0 连接池

```
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using ServiceStack.Redis;
using System;

namespace ConsoleApplication2
{
class Program
{
static void Main(string[] args)
{
string[] testReadWriteHosts = new[] {
```

```
"redis://:fb92bf2e0abf11e5:1234561178a1A@10.0.0.1:6379"/*redis://:实例ID:密码@访问地址:端口*/
};
RedisConfig.VerifyMasterConnections = false;//需要设置
PooledRedisClientManager redisPoolManager = new PooledRedisClientManager(10/*连接池个数*/,
10/*连接池超时时间*/, testReadWriteHosts);
for (int i = 0; i < 100; i++)
{
IRedisClient redisClient = redisPoolManager.GetClient();//获取连接
RedisNativeClient redisNativeClient = (RedisNativeClient)redisClient;
redisNativeClient.Client = null;//需要设置
try
{
string key = "test1111";
string value = "test1111";
redisClient.Set(key, value);
redisClient.Dispose();//
}
catch (Exception e)
{
System.Console.WriteLine(e.Message);
}
}
System.Console.Read();
}
}
}
```

- 使用ServiceStack 3.0 连接池

```
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using ServiceStack.Redis;
using System;

namespace ConsoleApplication3
{
class Program
{
static void Main(string[] args)
{
string[] testReadWriteHosts = new[] {
"fb92bf2e0abf11e5:1234561178a1A@10.0.0.1:6379" /*实例ID:密码@访问地址:端口*/
};
PooledRedisClientManager redisPoolManager = new PooledRedisClientManager(10/*连接池个
数*/, 10/*连接池超时时间*/, testReadWriteHosts);
for (int i = 0; i < 100; i++)
{
IRedisClient redisClient = redisPoolManager.GetClient();//获取连接
try
{
string key = "test1111";
string value = "test1111";
redisClient.Set(key, value);
redisClient.Dispose();//
}
```

```
catch (Exception e)
{
System.Console.WriteLine(e.Message);
}
}
System.Console.Read();
}
}
}
```

运行结果：

配置变更

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

操作场景

云数据库 Redis 支持变更实例的规格，提供灵活的扩缩容操作。配置变更后，实例将按照新的规格计费。您可根据业务所处的实际情况灵活调整 Redis 实例的规格，从而更好满足资源充分利用和成本实时优化等需求。本文为您介绍在云数据库 Redis 控制台变更实例规格的过程。

操作步骤

标准版

> **注意：**
>
> - 标准版扩容时，本机剩余容量不足以满足扩容需求，则会发生迁移，迁移过程中不影响业务访问。
> - 因标准版最大容量为60 GB，所以当标准版容量达到60 GB时，无法再进行扩容。
> - 实例缩容时，缩容后的实例容量务必大于或等于现有数据量的1.3倍。

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表，找到要变更配置的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。

3. 在其【操作】列，您可以对实例进行扩容节点、缩容节点、增加副本或删除副本。
   - 扩容节点：选择**配置变更**>**扩容节点**。
   - 缩容节点：选择**配置变更**>**缩容节点**。
   - 增加副本：选择**配置变更**>**增加副本**。
   - 删除副本：选择**配置变更**>**删除副本**。

4. 在弹出的配置变更页面，调整规格。
   - 扩容/缩容节点：在**扩容后容量**后面的下拉列表中选择扩容或缩容后的容量规格。
   - 增加/删除副本：在**副本数量**后面的下拉列表中选择增加或删除副本的数量。

5. 对比配置变更前后的容量规格，确认变更后的计费信息，单击**确定**。如下图以扩容节点为例。

6. 返回实例列表，在**状态/监控**列可看到实例的状态变更为**配置变更中**，待实例状态变更为**运行中**，即可正常使用。

集群版

> **注意：**
>
> - 分片的新增和删除操作，系统将自动均衡 Slot 配置，并且迁移数据，迁移操作可能会失败，建议在业务低峰期进行操作， 避免迁移操作对业务访问造成影响。

> - 实例缩容时，缩容后的实例容量务必大于或等于现有数据量的1.3倍。

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表，选中要变更配置的实例。

3. 在其**操作**列，您可以对实例进行扩容或缩容、增加或删除副本、增加或删除分片。
   - 扩容节点：选择**配置变更**>**扩容节点**。
   - 缩容节点：选择**配置变更**>**缩容节点**。
   - 增加副本：选择**配置变更**>**增加副本**。
   - 删除副本：选择**配置变更**>**删除副本**。
   - 增加分片：选择**配置变更**>**增加分片**。
   - 删除分片：选择**配置变更**>**删除分片**。

4. 在弹出的配置变更页面，调整规格。
   - 扩容/缩容：在**分片大小**后面的下拉列表中选择扩容或缩容后的容量规格。
   - 增加/删除分片：在**分片数量**后面的下拉列表中调整实例的分片数量。
   - 增加/删除副本：在**副本数量**后面的下拉列表中调整副本的数量。

5. 对比配置变更前后的容量规格，确认变更后计费信息，单击**确定**。如下图以增加分片为例。

6. 返回实例列表，在**状态/监控**列可看到实例的状态变更为**配置变更中**，待实例状态变更为**运行中**，即可正常使用。

开启读写分离

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

云数据库 Redis 支持开启和关闭读写分离功能，针对读多写少的业务场景，解决热点数据集中的读需求，最大支持1主5从模式，提供最大5倍的读性能扩展能力。

> **注意：**
>
> - 开启读写分离，可能会导致数据读取不一致（副本节点数据延后于主节点），请先确认业务是否允许数据不一致的问题。
> - 关闭读写分离，可能会导致存量连接闪断，建议在业务低峰期进行操作。

实现机制

- 读写分离原理：兼容 Redis 4.0 及以上的标准架构和集群架构，通过 Proxy 层实现自动读写分离。
- 读写分离权重：开启读写分离 Proxy 将按照主节点只写，从节点平均分配读请求的方式来提供访问。

读写分离计费

开启读写分离，将对只读副本收取一定的费用，具体费用请参见 产品定价。

开启读写分离

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表，找到要开启读写分离的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。

3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。

4. 单击**节点管理**页签，在页面右上角，单击**副本只读**后面的。

5. 在**开启副本只读**对话框，认真阅读提示信息，单击**确定**，开启读写分离。
6. 等待几秒钟，在**实例详情**页面的**规格信息**页面，可以查看实例的**副本只读**为**已开启**。即可对实例配置读写分离的业务。

编辑实例标签

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

背景信息

标签由标签键和标签值组成，可以标记云数据库 Redis 实例。如果您的账号下有多种云资源，不同的资源类型之间有多种关联，且云上资源日益增加，管理难度也随之变化。您可以通过标签将作用相同或者相关联的资源进行分组归类。日常运维或者定位问题时，您便可以根据标签快速检索资源，进行批量操作，高效运维。

计费说明

标签管理是为您的账户提供的免费服务之一，不另行收费。

使用须知

- 1个标签包含1个标签键和1个标签值（tagKey:tagValue）。
- 1个实例最多可以绑定50个标签。
- 1个实例上的同一个标签键只能对应1个标签值。

操作步骤

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表，找到要变更配置的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。

3. 在其**操作**列，选择**更多**> **编辑标签**。

4. 在**标签键**下方的输入框，设置标签键，并在**标签值**列设置对应的标签值。

5. （可选）如需设置多个标签，单击**添加**，标签列表将会新增一行，添加相应标签键与标签值即可。

6. 添加完成，单击**确定**，查看设置标签的进度有结果，如下图所示。

7. 单击**确定**，返回实例列表，可根据标签键统一管理相同标签的实例。

如果实例列表显示字段没有标签，请单击右上角的，在自**定义列表字段**对话框，开启标签键的显示字段。

清空实例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

操作场景

本文为您介绍在云数据库 Redis 控制台清空实例所有数据的过程。

> **注意：**
>
> - 清空实例后数据将无法恢复，请务必确认完成数据备份后再提交清空。
> - 数据清除操作将影响实例对外提供的服务，且清除操作过程中实例无法访问，请谨慎操作。

操作步骤

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表中，找到需清空的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。

3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。

4. 在实例详情页面，单击右上角的**清空实例**。

5. 在**清空实例**对话框，输入实例密码，单击**确定**。

> **说明：**
>
> 此处需输入的密码为创建实例时设置的实例密码。

6. 提交任务后，在实例列表中，实例状态显示为**清空中**，待实例状态显示为**运行中**，即说明清理完成。

销毁实例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

操作场景

按量计费资源不再使用时请及时销毁，以免继续扣费。实例销毁后，实例被移入云数据库回收站保留24小时，期间实例无法访问。

操作步骤

1. 登录 Redis 控制台。
2. 在实例列表中，找到需销毁的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。

3. 在其**操作**列，选择**更多** > **销毁**。
4. 在**销毁实例**对话框，确认销毁实例的信息，阅读销毁实例的提示信息，单击**销毁**。
5. 在左侧导航栏，选择**回收站**，可在实例回收站中查找已销毁的实例，其**状态/监控**列的状态为**待删除**。

> **说明：**
>
> - 实例一旦进入回收站，其状态变为**待删除**，将不再产生与该实例相关的费用。
> - 账户充足情况下，您想恢复该实例，可在回收站进行开机恢复。
> - 您需立即下线实例，实例所有的数据将被清除且不可恢复，实例的IP资源同时释放。请务必确认完成数据备份后再下线实例。

- 恢复实例：在**操作**列，选择**开机**恢复实例。
- 下线实例：在**操作**列，选择**立即下线**清除实例资源。

节点管理
查看实例节点

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

云数据库Redis支持在控制台直接查看实例的节点信息，了解节点的状态、角色以及内存使用情况，并对节点进行管理操作。

> **说明：**
>
> 仅多可用区支持查看实例的节点信息，并对节点进行管理。单可用区暂不支持。

查看节点信息

1. 登录 Redis 控制台。
2. 在实例列表中，找到查看节点信息的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。
3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。
4. 选择**节点管理**页签，查看实例的节点信息。

参数	参数解释
节点ID	实例所属主节点或副本节点的ID。
监控	单击 ，显示节点的监控数据。具体信息，请参见查看监控信息。
状态	当前节点的运行状态。
可用区	当前节点所属地域的可用区。
角色	节点所属的角色，为主节点或副本节点。
内存用量	当前节点的内存使用情况。
操作	在**操作**列，可以对节点进行管理。 • 删除副本：单击**删除副本**，在配置变更对话框，确认实例规格信息，单击**确定**，清理副本节点。 • 提升主节点：具体操作，请参见手动提升主节点。

手动提升主节点

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

云数据库 Redis 为多可用区部署的实例提供手动提主功能，标准架构与集群架构的实例均支持，您可以根据业务的部署要求将主节点部署到指定的可用区或者指定的副本（组）。

标准架构提主

> **说明：**
>
> 多可用区部署的标准架构实例，您可以通过提主功能将指定的节点提升为主节点，一个实例只能有一个主节点。

1. 登录 Redis 控制台。
2. 在实例列表中，找到查看慢查询的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。
3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。
4. 选择**节点管理**页签，查看实例的节点信息。
5. 在节点列表，选中需要提升主节点的副本节点，单击**提升为主节点或主可用区**。
6. 在弹出的对话框，确认无误后，单击**确定**。

实例状态变更为**处理中**，当处理完成，实例状态变更为**运行中**，在节点管理页面，可以查看到原主节点变更为副本节点，原副本节点经提主操作已变为主节点。

集群架构提主

对于单个分片有多个副本的集群架构实例，我们将主节点和多个副本划分到不同节点组，以便于对节点进行管理，每个节点组都有一个节点组名称。多可用区部署的集群架构实例，您可以将指定节点组内的所有节点提升为主节点组，当节点组内某些分片的主节点切换到其他节点组后，您可以通过提主功能，将所有的主节点回切到指定的节点组。

> **说明：**
>
> - 提升为主节点（组）的原理是在集群中执行 `cluster failover` 命令，标准架构也支持 `cluster failover` 命令。
> - 提主过程中服务会有短暂访问抖动，抖动的时间在几秒到3分钟以内，切换过程中 BLPOP、BRPOP、BRPOPLPUSH、SUBSCRIBE 等阻塞命令会有一次或者多次失败。
> - 提主过程可能会失败，通常重试即可执行成功。

> - 切换主节点后，您的访问可能会跨可用区，导致访问延迟增加，QPS 降低。

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表中，找到查看慢查询的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。

3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。

4. 选择**节点管理**页签，查看实例的节点信息。

5. 在节点列表，找到需提升为主节点组的备可用区，单击**提升为主节点组**。

6. 在弹出的对话框，认真阅读提示信息，确认无误后，单击**确定**。

   等待实例状态变更为**运行中**，在节点管理页面，可以查看原副本组已标记为主节点组，原备可用区已标记为主可用区。

备份与恢复
备份与恢复概述

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

概述

云数据库 Redis 支持数据的备份与恢复，云数据库后台服务会定期对实例的数据进行备份，备份进行的时间点可以在控制台进行配置，同时还可以在任意时刻执行手动备份，备份数据的格式为对应 Redis 引擎版本的 RDB 文件（Redis 备份文件格式），实例的 RDB 备份文件将存储于腾讯云金融专区 COS 系统中，以保证数据的高可靠。云数据库 Redis 支持以回档和克隆的方式恢复实例数据，提供在特定场景的数据恢复和克隆功能。

数据备份

云数据库 Redis 支持自动备份和手动备份，自动备份允许自定义备份时间窗口。

自动备份

云数据库后台服务会定期对实例的数据进行备份，备份周期可通过控制台的**备份与恢复**>**自动备份**查看和配置。 默认情况下会在每天的02:00-08:00期间进行一次全量数据备份，备份文件存储于腾讯云金融专区 COS 服务，您可以在云数据库 Redis 控制台的**备份与恢复**中看到每天的备份数据。 备份列表会展示实例的所有备份文件以及备份文件的信息，云数据库 Redis 提供两个备份下载地址，公网下载地址允许您在任意可以访问 Internet 网络的地方下载备份数据，内网下载地址允许您在腾讯云金融专区内网下载，内网下载地址不支持跨 Region 下载，只能在 Redis 实例所在的 Region 下载。

手动备份

除系统后台定期的生成备份文件以外，您还可以通过云数据库 Redis 控制台进行手动备份，以满足您不同的需求，手动备份的文件将同样展示在控制台的备份列表中，您可以通过备份列表中的备份类型**手动备份**来区分系统自动备份和手动备份。

数据恢复

云数据库 Redis 支持基于备份文件来恢复数据，通过克隆的方式将备份数据库恢复到一个新的实例中。

克隆实例

云数据库 Redis 集群版（社区）支持实例克隆功能，支持基于备份文件克隆一个完整的新实例，实例的数据和备份文件一致，您可以使用克隆功能来分析以往的数据，也可以通过修改 IP 的方式，交换克隆的新实例和原有实例的 IP 来达到回档的目的。

备份数据

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

为防止因系统故障等因素而导致的数据丢失，云数据库 Redis 支持对数据进行备份，在系统恢复后并进行数据回档，以保证数据完整性。

备份方式

自动备份：指根据系统默认的备份策略（例如默认的备份时间间隔和备份方式）定时自动备份数据，同时也可以根据实际业务需求随时调整自动备份策略。

手动备份：指根据业务运维排障需求，立即执行备份任务的操作。

调整自动备份策略

1. 登录 Redis 控制台。
2. 在实例列表，找到要备份数据的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。
3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。
4. 选择**备份与恢复**页签，单击**自动备份配置**。
5. 在**自动备份配置**对话框，设置自动备份策略，并单击**确定**。
   - 在**自动备份**后可以看到已默认开启自动备份功能，如果需要关闭，单击**关闭**即可。
   - 在**备份开始时间**下拉列表，选择自动备份执行的时间段。
   - 在**备份保留时长**后面的输入框，输入备份数据的保留时长，取值范围**7,732**。
   - **备份周期**默认全选，即每天定时备份，不可进行修改。
6. 备份将在指定时间段内开始执行，返回实例列表，可查看实例的**状态/监控**列实例的状态为**备份中**。
   - 备份进行时，可在**任务管理**页面，查看任务处理进度与处理结果。
   - 备份完成后，可在**备份与恢复**中查看已生成的备份文件。

> **说明：**
>
> 如果受相关进程影响，备份也可能会延迟开始。

手动备份

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表，找到需手动备份的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。

3. 单击目标实例的名称，进入实例详情页面。

4. 单击右上角的**手动备份**，编辑备注信息，单击**确定**即可。

5. 备份立即执行，返回实例列表，可查看实例的**状态/监控**列实例的状态为**备份中**。
   - 备份进行时，在**任务管理**页面，可查看备份任务处理进度与结果。
   - 备份完成后，可在**备份与恢复**中查看已生成的备份文件。

下载备份

1. 在**备份与恢复**页面，可以查看到备份列表，根据备份时间找到需下载备份文件。

2. 在其**操作**列，单击**下载**。

3. 在**备份下载**对话框，集群版实例可以查看备份分片的文件列表，标准版实例可以直接查看实例的备份文件，支持内网、外网与本地下载备份文件。

   - 在**内网下载**列，单击**复制下载地址**在内网下载备份文件。

   - 在**外网下载**列，单击**复制下载地址**在外网下载备份文件。

   - 在**外网下载**列，单击**本地下载**，可直接下载备份文件。

> **说明：**
>
> - 内网地址和本地下载地址有效期为12个小时，过期后请重新获取。
> - 不支持跨可用区下载备份文件。

4. 单击**关闭**，查看备份文件。

克隆数据

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

操作场景

云数据库 Redis 集群版（社区）支持实例克隆功能，支持基于备份文件克隆一个完整的新实例，实例的数据和备份文件一致，您可以使用克隆功能来分析以往的数据，也可以通过修改 IP 的方式，交换克隆的新实例和原有实例的 IP 来达到回档的目的。

前提条件

已备份实例数据，备份操作可参见 备份数据。

操作步骤

1. 登录 Redis 控制台。
2. 在实例列表中，找到需克隆的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。
3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。
4. 选择**备份与恢复**页签，选中需要克隆的备份时间。
5. 在其**操作**列，单击**克隆实例**。
6. 在弹出的购买页，配置相关参数，单击**立即购买**。
7. 返回实例列表，待实例状态变更为**运行中**，即可正常使用。

> **说明：**
>
> 实例克隆完成后，原实例可根据用户自身需求继续保留或销毁。

配置安全组

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

云数据库 Redis支持在控制台配置安全组， 您可以对云数据库进行出入流量控制。

背景信息

安全组 是一种有状态的包含过滤功能的虚拟防火墙，用于设置单台或多台云数据库的网络访问控制，是提供的重要的网络安全隔离手段。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数据库实例加到同一个安全组内。云数据库与云服务器等共享安全组列表，安全组内基于规则匹配，具体规则与限制请参见 安全组详细说明。

配置安全组

步骤1：登录 云服务器控制台，创建安全组。

步骤2：添加安全组规则。

步骤3：关联实例至安全组。

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表中，找到需绑定安全组的实例。

3. 您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。

4. 在其**操作**列，选择**更多** > **安全组**。

5. 在**配置安全组**对话框，在**项目名称**的下拉列表选择项目，在**选择安全组**区域选择已创建的安全组，单击**确定**。

更多参考

更多安全组的操作，请参见安全组操作说明。

系统监控
查看监控信息

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

操作场景

云数据库 Redis 提供全方位的监控数据和自定义告警功能，监控指标包括负载监控、访问统计和网络流量等。

实现机制

监控数据通过部署在每台宿主机上的 Agent 进行定时采集，然后上报给数据中转节点，通过中转节点进行数据检查、汇总，然后批量上报给云监控系统，云监控提供数据展示、数据查询 API 以及自定义告警等功能。

快速查看

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表页面，找到需查看监控数据的实例。

   在**状态/监控**列，单击

3. 在监控数据面板，可快速查看监控数据各个指标的变化趋势。

   - 选择**实时**、**近24小时**、**近7天**或者任意时间段，您可以查看对应时间段内的监控数据。
   - 在**CPU**、**内存**、**网络**、**请求**与**响应**页签，您还可以结合监控指标的不同分类查看对应的监控数据。
   - 在**时间粒度**的下拉列表中，您可以设置监控数据的采集粒度，获取细粒度的监控数据。
   - 单击面板右上角的**多实例对比监控**，进入云监控 Dashboard 列表页面， 新建 Dashboard，选择需监控的相关实例，并设置监控图表，您就可以在同一图表中对比多个实例的监控数据。具体操作，请参见新建 Dashboard。

查看监控详情

1. 登录 Redis 控制台。

   在实例列表页面，找到需查看监控数据的实例。

2. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。

3. 选择**系统监控**页签，在**监控概览**中，了解数据库实例的关键指标的变化趋势。

   - 查看CPU使用率、连接数、入流量、出流量的变化趋势。

   - 在**访问命令 TOP 10**区域，查看访问命令次数由多至少排列前10名的命令。

   - 在**CPU消耗命令 TOP 10**区域，查看CPU使用率由高至低排列前10名的命令。

- 在**时延分布**区域，查看客户端请求访问时延的占比情况。例如，< 1毫秒的请求与总请求的占比。

4. 单击**监控指标**，可以详细查看实例各项指标的监控数据。

- 根据时间段查看监控数据

  在监控指标页面上方，您可以选择**实时**、**近24小时**、**近7天**或者任意时间段，查看对应时间段内的监控数据。

- 根据不同时间精度查看监控数据

  在实例监控页面右侧上方，在**时间粒度**后面的下拉列表，您可以选择**1分钟**、**5分钟**、**1小时**或者**1天**，查看不同时间精度的监控数据。

- 放大单个指标的变化图形

  在实例监控页面右侧的监控指标列表中，找到需查看的指标，单击可以放大该指标的变化图形，选择时间段，设置时间粒度，更细致的分析指标的变化情况。

- 导出监控图表

  - 导出单个监控指标图表：在监控指标列表中，选择需导出的指标，单击，选择导出图片，可以导出指标的变化图形；选择导出数据，即可以在本地使用Excel查看并分析监控数据。
  - 批量导出监控数据：在监控指标列表上方，单击**导出数据**，在导出数据对话框，选择需导出的指标类型，单击导出，即可在本地使用 Excel 查看并分析监控数据。

配置告警

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

操作场景

云数据库 Redis 提供全方位的自定义告警功能，当指标数据超过一定的阈值时会通过短信进行告警，本文为您介绍在云数据库 Redis 控制台设置告警的过程。

操作步骤

1. 登录 Redis 控制台。

2. 在实例列表页面，找到需配置告警的实例。

3. 在**状态/监控**列，单击。

4. 在实例监控数据面板，单击右上角的**配置告警**。

5. 跳转至**告警策略**页面，新建告警策略，更多告警服务介绍，请参见 告警服务概述。
   - 策略类型：选择**云数据库 Redis**。
   - 告警对象：选择需要关联的实例对象。
   - 告警渠道：设置接受组，选择短信接收的对象。

6. 确认无误后，单击**完成**】。

   您可以查看分析告警信息。具体操作，请参见查看告警历史。

参数配置

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

在日常运维过程中，快速调整数据库的部分参数可以针对性地优化数据库的查询、管理性能，适应时常变化的业务场景。同时，支持随时查看参数的修改历史记录，保证定位异常有据可依。

> **说明：**
>
> 为保证实例的稳定，控制台仅开放部分参数的修改，控制台的参数配置页面展示的参数即为用户可以修改的参数。

修改单个参数

1. 登录 Redis 控制台。
2. 在实例列表中，找到需修改参数的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。
3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。
4. 选择**参数配置**页签，选择目标参数所在行。
5. 在**当前参数运行值**列，将鼠标放在参数值上，在其右侧将显示)，单击，修改参数值。
6. 根据修改参数所在参考值列的提示，输入参数值，单击)保存，单击，可取消操作。

批量修改参数

1. 登录 Redis 控制台。
2. 在实例列表中，找到需修改参数的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。
3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。
4. 选择**参数配置**页签，单击**修改运行值**。

5. 在**当前参数运行值**列，选择需要修改的参数进行修改，确认修改无误后，单击**确定**，参数将被修改。

支持修改的参数列表

参数	说明
disable-command-list	设置禁用命令，用户可根据实际业务需要关闭某些时间复杂度高或危险程度高的命令，被设置禁用的命令将不允许在此实例中运行，可以配置多个命令，例如“flushdb,keys”。
maxmemory-policy	设置 Redis 内存缓存满后，数据的淘汰策略，可在如下策略中进行选择： • volatile-lru：对设置过期时间的 key，使用 LRU 算法淘汰删除。 • allkeys-lru：对所有的 key，使用 LRU 算法淘汰删除。 • volatile-random：对设置过期时间的 key，随机地淘汰删除。 • allkeys-random：对所有的 key，随机地淘汰删除。 • volatile-ttl：对设置过期时间的 key，淘汰删除即将到达过期时间的 key。 • noeviction：不淘汰删除任何 key，在写操作时返回错误信息。 其中，LRU（Least Recently Used）表示最近最少使用；TTL（Time To Live）表示设置过期时间；LRU、TTL 通过近似随机算法实现。
cluster-node-timeout	设置集群节点超时时间，即集群中一个节点不可达的时间（毫秒），才能将该节点视为处于故障状态。
hash-max-ziplist-entries	当哈希对象可以同时满足以下两个条件时，哈希对象使用 ziplist 编码： • 哈希对象保存的所有键值对的键和值的字符串长度字节数，都小于 hash-max-ziplist-value 的值。 • 哈希对象保存的键值对数量，小于 hash-max-ziplist-entries 的值。
hash-max-ziplist-value	当哈希对象可以同时满足以下两个条件时，哈希对象使用 ziplist 编码： • 哈希对象保存的所有键值对的键和值的字符串长度字节数，都小于 hash-max-ziplist-value 的值。 • 哈希对象保存的键值对数量，小于 hash-max-ziplist-entries 的值。
proxy-slowlog-log-slower-than	设置 Proxy 慢日志的记录阈值，即在 Proxy 设置对执行时间大于多少微秒的操作进行记录。
set-max-intset-entries	当 set 集合对象同时符合以下2个条件时，会使用 intset 编码： • 集合对象所有数据都是字符串。 • 恰好均是基数为10的整数，范围为64位有符号整数。
slowlog-log-slower-than	设置慢日志的记录阈值，即设置对执行时间大于多少微秒的操作进行记录。
timeout	当客户端连接闲置时间达到该指定值时，将关闭连接，单位为秒（s）。
zset-max-ziplist-entries	当排序集合对象同时满足以下两个条件时，排序集合对象将使用 ziplist 编码： • 排序集合对象的每个元素的字符串长度的字节数，均小于 zset-max-ziplist-value 指定值。 • 排序集合对象的元素数量，均小于 zset-max-ziplist-entries 指定值。

参数	说明
zset-max-ziplist-value	当排序集合对象同时满足以下两个条件时，排序集合对象将使用 ziplist 编码： • 排序集合对象的每个元素的字符串长度的字节数，均小于 zset-max-ziplist-value 指定值。 • 排序集合对象的元素数量，均小于 zset-max-ziplist-entries 指定值。
notify-keyspace-events	notify-keyspace-events 的参数是下列字符的任意组合，定义了服务器将发送哪些类型的通知。 • 字符：发送的通知。 • K：键空间通知，所有通知以__keyspace@__为前缀。 • E：键事件通知，所有通知以__keyevent@__为前缀。 • g：DEL、EXPIRE、RENAME 等类型无关的通用命令的通知。 • $：字符串命令的通知。 • l：列表命令的通知。 • s：集合命令的通知。 • h：哈希命令的通知。 • z：有序集合命令的通知。 • x：过期事件，每当有过期键被删除时发送。 • e：驱逐（evict）事件，每当有键因为 maxmemory 策略而被删除时发送。 • A：参数 g$lshzxe 的别名。 开启键空间通知将消耗 CPU 计算资源，故该通知默认关闭。如果定义服务器发送某些通知，输入参数需必选 K 或 E；如订阅键事件中驱逐事件相关的通知，参数填写为“Ee”；如订阅发送所有类型的通知，参数填写为“AKE”。

慢查询

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

云数据库 Redis 控制台支持查看数据库运行过程中产生的慢日志，分析慢日志以优化数据库性能。

> **说明：**
>
> - 系统会记录执行时间超过50毫秒的操作。
> - 慢日志保留时间为7天，单次查询时间跨度不超过1天 。
> - 查询仅限前1万条慢日志，若查询结果缓慢，请缩小查询时间范围。

查看慢查询

1. 登录 Redis 控制台。
2. 在实例列表中，找到查看慢查询的实例。

   您可以在右上角的搜索框根据实例名称查找实例。
3. 单击目标实例名称，进入实例详情页面。
4. 选择**慢查询**页签，在**查询时间段**后面选择时间范围，在**平均执行时间**后面的下拉列表选择命令执行时间阈值，单击**查询**，则显示该时间范围内执行慢查询的记录。

您可以根据慢查询的记录优化业务操作。

数据迁移指引
使用DTS进行迁移

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

腾讯云金融专区数据传输服务（Data Transmission Service，DTS）是提供数据迁移、数据同步、数据订阅于一体的数据库数据传输服务。帮助您在业务不停服的前提下轻松完成数据库迁移，利用实时同步通道轻松构建异地容灾的高可用数据库架构，利用数据订阅提供的云数据库实时增量更新数据，用户可根据自身业务需求自由消费增量数据。 DTS for Redis 目前支持各种网络场景、各种版本的 Redis 数据迁移。

迁移支持说明

支持功能

- 数据迁移：DTS 迁移服务支持一次性将数据迁移到云上。
- 数据同步：DTS 迁移服务支持全量迁移 + 增量同步的方式将数据实时同步到云上。

支持版本

- DTS 迁移服务支持的版本包括4.0、5.0。
- 支持的架构包括单节点、redis cluster、codis、twemproxy。
- 迁移权限要求：DTS 迁移数据需要源实例支持 SYNC 或者 PSYNC 命令。

支持网络

DTS 迁移服务支持常见的网络迁移，包括公网、CVM 自建、专线接入、VPN 接入、云联网场景下的数据迁移与数据同步。

支持场景

- 上云迁移：支持将您在传统 IDC 的 Redis 迁移到云数据库 Redis，帮助您的业务高效、便捷的完成上云迁移。
- 云上自建迁移：通过虚拟机自建的 Redis 服务迁移到云上。
- 其他云厂商 Redis 服务迁移：支持将其他云厂商提供的 Redis 数据迁移到云上，前提条件是云厂商需要提供 SYNC 或者 PSYNC 命令权限。
- 云实例间迁移：支持在云实例间进行数据迁移或者实时同步，支持的版本如下：

> **说明：**
>
> Redis 5.0不支持迁移至Redis 4.0版本的实例。

迁移限制

- 为保障迁移效率，CVM 自建实例迁移不支持跨地域迁移。
- 外网实例迁移时，需确保源实例服务在外网环境下可访问。
- 进行迁移任务时，只允许迁移正常运行状态下的实例，未初始化密码或者有其他任务在执行中的实例，不能迁移。
- 目标实例必须是没有数据的空实例，迁移过程中，目标实例会被设置为只读，不能对实例进行写入操作。
- 迁移成功时，由业务侧验证数据后，可断开源实例连接，将连接切换到目标实例。

迁移过程

具体操作，请参见配置数据迁移任务。

集群版迁移说明

DTS 服务支持 Redis 集群版迁移，不论是 Redis Cluster、Codis 或者是 twemproxy 架构的集群方案，只需要在 DTS 任务创建的节点信息中，将原集群的所有分片节点地址以及密码填入节点信息即可，强烈建议从源实例的副本节点（从节点）进行数据迁移，避免影响源实例的业务访问。DTS支持无密码迁移，迁移填充信息参考如下：

设置迁移告警

DTS 服务支持迁移中断告警，以便及时了解到迁移任务的异常，迁移告警配置流程如下：

1. 登录 云监控控制台，在左侧导航选择**告警配置**> **告警策略**页面。

2. 单击新增新建策略，进行告警策略配置。

   - 策略类型：选择数据传输服务 > 自建迁移。

   - 告警对象：选择需要监控的 DTS 任务，配置触发条件和告警对象完成告警配置。

更多操作，请参见创建告警策略。

使用redis-port进行迁移

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

工具介绍

redis-port（linux64位）

redis-port 是一组开源工具集合，主要用于 Redis 节点间的数据库同步、数据导入、数据导出，支持 Redis 的跨版本数据迁移，工具集中包括以下工具：

- redis-sync：支持在 Redis 实例之间进行数据迁移。
- redis-resotre：支持将 Redis 的备份文件（RDB）导入到指定 Redis 实例。
- redis-dump：支持将 Redis 的数据备份为 RDB 格式文件。
- redis-decode：支持将 Redis 备份文件（RDB）解析为可读的文件。

兼容版本

- 支持源 Redis 4.0 版本。
- 支持目标实例为 Redis 4.0 版本，以及云数据库的所有版本，包括 Redis 标准版（社区）、集群版（社区）。

使用 redis-sync 在线迁移

redis-sync 工具迁移原理

- 工具分为两大模块，模拟成复制节点从源实例同步数据，以及将复制的数据翻译成写入命令更新到目标实例。
- 复制数据分为两个阶段，全量同步阶段和增量同步阶段。

参数说明：

- -n：并发写入的任务数量，建议不设置或者设置为 CPU 核心数量 * 2。
- -m：源实例地址，格式为 "password@ip:port"。
- -t：目标实例地址，格式为 "password@ip:port"。
- --tmpfile=FILE：临时文件名称。
- --tmpfile-size=SIZW：临时文件最大长度。
- --help：查看帮助命令。

示例：

```
./redis-sync -m 127.0.0.1:6379 -t 192.17.1.1:6379
```

输出日志：

```
[root@VM_5_16_centos bin]# ./redis-sync -m 127.0.0.1:6379 -t xxx2018@10.0.5.8:6379
2019/02/21 09:56:00 sync.go:76: [INFO] sync: master = "127.0.0.1:6379", target = "Passwd2018@10.0.5.8:6379"
2019/02/21 09:56:01 sync.go:103: [INFO] +
2019/02/21 09:56:01 sync.go:109: [INFO] sync: runid = "f63e2ad58e2fcc15c8cc122f15778389a012c1a4", offset = 1857627
```

```
1
2019/02/21 09:56:01 sync.go:110: [INFO] sync: rdb file = 9063349 (8.64mb)
2019/02/21 09:56:01 sync.go:208: [INFO] sync: (r/f,s/f,s) = (read,rdb.forward,rdb.skip/rdb.forward,rdb.skip)
2019/02/21 09:56:02 sync.go:250: [INFO] sync: rdb = 9063349 - [100.00%] (r/f,s/f,s)=(1703936/71754,0/642959856401408
00,0) ~ (1.62mb/-,-/-,-) ~ speed=(1.62mb/71754,0/64295985640140800,0)
2019/02/21 09:56:03 sync.go:250: [INFO] sync: rdb = 9063349 - [100.00%] (r/f,s/f,s)=(3407872/153850,0/64295985640140
800,0) ~ (3.25mb/-,-/-,-) ~ speed=(1.62mb/82096,0/64295985640140800,0)
2019/02/21 09:57:54 sync.go:250: [INFO] sync: rdb = 9063349 - [100.00%] (r/f,s/f,s)=(80487526/411969,0/1587212,0) ~ (7
6.76mb/-,-/-,-) ~ speed=(0/64295985640140800,0/64295985640140800,0)
```

使用说明：

- 目标实例的 db 数据要求大于源实例的 db 数量，否则迁移将失败。
- 如果迁移中途因为网络中断或者其他原因断开，需要先清空目标实例然后再次执行迁移，否则可能出现脏数据。
- 迁移的进度，日志显示 "sync: rdb = 9063349 - [100.00%]" 该内容表示全量数据已经完成同步，正在进行增量数据同步，"speed=(0/64295985640140800,0/64295985640140800,0)" 表示增量数据已经完成同步。
- 停止迁移，通过 Ctrl+C 命令或者其他方式终止工具的执行，即可停止数据同步。

使用 redis-restore 导入数据

redis-restore 工具支持将 Redis 的备份文件（RDB）导入到指定 Redis 实例，同时也支持导入 AOF 文件，支持 Redis 4.0 版本的 RDB 文件格式。

参数说明：

- -n：并发写入的任务数量，建议不设置或者设置为 CPU 核心数量 * 2。
- -i：RDB 文件路径。
- -t：目标实例地址，格式为 "password@ip:port"。
- -a：AOF 文件路径。
- --db=DB：导入的 DB ID，默认为和源实例保持一致。
- --unixtime-in-milliseconds=EXPR：导入数据的同时更新 Key 过期时间值。
- --help：查看帮助命令。

示例：

```
./redis-restore dump.rdb -t 127.0.0.1:6379
```

使用 redis-dump 备份数据

redis-dump 支持将 Redis 的数据备份成 RDB 文件，同时还支持备份 AOF 增量数据。

> **说明**：
>
> 腾讯云金融专区数据库 Redis 暂时不支持使用 redis-dump 工具进行备份，您可以使用 Redis 数据库控制台或者 API 进行数据备份和下载；以及使用 redis-dump 工具来备份您自建的 Redis 实例。

参数说明：

- -n：并发写入的任务数量，建议不设置或者设置为 CPU 核心数量 * 2。

- -m：Redis实例地址，格式为 "password@ip:port"。
- -o：备份输出的 RDB 文件路径。
- -a：备份输出的 AOF 文件路径。
- --help：查看帮助。

示例：

```
./redis-dump 127.0.0.1:6379 -o dump.rdb
```

开发指南
命名规则

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

例命令规则

Redis 实例按照如下规则进行命名：{环境}-{分公司}-{项目组编号}-{业务名称}-{地域}-{专区}-{序号}

- 环境：prd 或 dev。
- 分公司：所属分公司的名称，例如：cx（财险）。
- 项目组编号：将每个项目组进行编号，例如：p001。
- 业务名称：使用 Redis 的业务名称，例如：abc。
- 地域：实例所属的地域名称缩写，例如：gz（广州）。
- 专区：实例所属专区的名称缩写，例如：gzcx01。
- 序号：Redis 实例的序号，假定为第一个实例。

根据上述情况，可以将实例命名为：prd-cx-p001-abc-gz-gzcx01-1。

Key 命名规则

Key 命名以业务名或数据库名为前缀(防止 key 冲突)，用冒号分隔。建议命令规则为：业务名:数据库名称:数据库表名称:数据的 ID。

- 业务名：业务系统的缩写，例如：cx（财险）。
- 数据库名称：数据库的名称，例如：cxdb。
- 数据库表名称：数据库中数据所在表的名称，例如：user。
- 数据的 ID：数据表中的 ID 号，或者使用表的主键字段，例如用户表中可以使用 uid。

根据上述情况，可以将 Key 命名为：cx:cxdb:user:000110011。

基本使用准则

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

缓存定位准则

Redis仅作为缓存使用。因为Redis本身的特性，其所有数据都存储在内存中，所以访问速度快，但又因为内存在断电后无法持久化保存数据的原因，如果作为持久化数据库存储数据，有可能会导致数据丢失。

不唯一数据源准则

因为Redis是作为缓存使用，所以有一定的几率会命中数据失败，所以不能作为唯一的数据来源使用；在调用Redis发生异常后，需要查询后台数据库。

Key淘汰准则

根据自身业务类型，设置合适的最大内存淘汰策略 maxmemory-policy。默认策略是 noeviction，即不删除键。在内存占满后会出现OOM问题，所以建议创建好实例后修改淘汰策略，减少OOM问题的出现。

可配置的内存淘汰策略

设置 Redis 内存缓存满后，数据的淘汰策略maxmemory-policy，可在如下策略中进行选择。其中，LRU（Least Recently Used）表示最近最少使用；TTL（Time To Live）表示设置过期时间。LRU、TTL 通过近似随机算法实现。

- allkeys-lru：根据 LRU 算法删除键，不管数据有没有设置超时属性，直到腾出足够空间为止。
- allkeys-random：随机删除所有键，直到腾出足够空间为止。
- volatile-lru:根据 LRU 算法删除过期键，直到腾出足够空间为止。
- volatile-random:随机删除过期键，直到腾出足够空间为止。
- volatile-ttl：根据键值对象的 TTL 属性，删除最近将要过期数据。如果没有，回退到 noeviction 策略。
- noeviction：不会剔除任何数据，拒绝所有写入操作并返回客户端错误信息 `"(error) OOM command not allowed whenused memory"` ，此时Redis只响应读操作。

内存淘汰策略建议

- 当 Redis 作为缓存使用的时候，推荐使用 allkeys-lru 淘汰策略。该策略会将使用频率最低的 Key 淘汰。默认情况下，使用频率最低则后期命中的概率也最低，所以将其淘汰。
- 当 Redis 作为半缓存半持久化使用时，可以使用 volatile-lru。但因为 Redis 本身不建议保存持久化数据，所以只作为备选方案。

Key 与 Value 设计原则

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

Key设计原则

设计合理的 Key，有助于保证数据库的性能。

Key 命名原则

Redis Key命名需具有可读性及可管理性，不建议使用含义不清的Key以及特别长的Key名。

- 简洁性：保证语义的前提下，可以适当缩短key的长度，当key较多时，key占用的内存空间也不容忽视，例如：cx:cxdb:cxdb_user_info:000110011可简化为cx:cxdb:user:000110011
- 命名规则：以英文字母开头，命名中只能出现大小写字母、数字、竖线、下划线、英文点号(.)和英文半角冒号(:)。
- 按照语义分割：不同业务逻辑含义使用英文半角冒号(:)分割，同一业务逻辑含义段的单词之间使用英文半角点号 (.)分割，用来表示一个完整的语义。
- 可读性：key名称以key所代表的value类型结尾，以提高可读性。例如：user:basic.info:userid:string。
- 不使用过大的key名称：key名称过大也会占用一定的内存空间。
- 禁止包含特殊字符：例如：\ 、*、 ?、 {}、 []、 ()、 空格、单双引号和转义字符等，如果key中存在特殊字符，可能会导致key无法检索或检索失败。

Key生命周期准则

建议使用 expire 设置过期时间，控制 Key 的生命周期。例如：

```
> set cx:cxdb:user:000110011 xiaoming
> expire cx:cxdb:user:000110011 3600 # 设置 Key 一小时后过期
```

- 如果条件允许可以打散过期时间，防止集中过期。
- 对于没有设置过期的数据，重点关注 idletime。idletime非常大时进行清理。例如，执行 `> object idletime cx:cxdb:user:000110011`

  回显信息如下：

  ```
  :(integer) 150039 # 这里表示key有150039秒未被访问过
  ```

- 当一个key有1个月以上未被访问过，则可以认定为冷数据，并进行清理。

Value 设计原则

拒绝 Big Key

大 Key 具体表现为 Redis 中的 Key 对应的 Value 很大，占用 Redis 空间比较大，本质上是大 Value 问题。对于 Redis 中不同的数据结构类型，常见示例如下所示。

- 对于 String 类型的 Value 值，值超过 10MB（数据值太大）。
- 对于 Set 类型的 Value 值，含有的成员数量为 10000 个（成员数量多）。

- 对于 List 类型的 Value 值，含有的成员数量为 10000 个（成员数量多）。
- 对于 Hash 格式的 Value 值，含有的成员数量 1000 个，但所有成员变量的总 Value 值大小为 1000MB（成员总的体积过大）。

Big key很容易造成慢查询，阻塞其他的请求。同时，也会对网卡造成负担。为防止产生大 Key，设计 Value 时，建议参考如下建议。

- 建议 String 类型控制在10KB以内；hash、list、set、zset元素个数不要超过5000。
- 若非必须，不要使用 del 删除大 Key。
- 对于非字符串的大 Key，建议使用hscan、sscan、zscan渐进式删除。
- 防止大 Key过期时间自动删除问题。

  例如一个200万的zset设置1小时过期，会触发 del 操作，造成阻塞。

合理选择数据类型

- Redis提供了多种不同的数据库类型，包括字符串、哈希表、列表、集合和有序集合等。选择合适的数据库类型可以提高Redis的性能和可靠性。
  - 字符串类型：适用于存储简单的字符串数据，例如配置信息、计数器等。如果需要存储二进制数据，可以使用Redis的二进制安全字符串类型。
  - 哈希表类型：适用于存储多个字段和值的数据，例如用户信息、商品信息等。哈希表可以节省内存空间，并且可以方便地进行批量操作。
  - 列表类型：适用于存储有序的元素集合，例如消息队列、任务列表等。列表可以在两端进行插入和删除操作，并且可以使用Redis提供的多种操作命令来操作列表。
  - 集合类型：适用于存储无序的元素集合，例如标签列表、好友列表等。集合可以进行并集、交集、差集等操作，并且可以使用Redis提供的多种操作命令来操作集合。
  - 有序集合类型：适用于存储有序的元素集合，例如排行榜、投票列表等。有序集合可以按照分值进行排序，并且可以使用Redis提供的多种操作命令来操作有序集合。
- 合理控制和使用数据结构内存编码优化配置,例如ziplist是一种特殊的数据结构，它可以将小型列表、哈希表和有序集合存储在一个连续的内存块中，从而节省了内存空间。但是，由于ziplist没有索引，因此在对ziplist进行查找、插入或删除操作时，需要进行线性扫描，这可能会导致性能下降。在实际应用中，应该根据具体情况来决定是否使用ziplist。如果数据量较小且需要频繁进行遍历操作，那么使用ziplist可能是一个不错的选择。但是，如果数据量较大且需要频繁进行插入、删除或查找操作，那么使用ziplist可能会影响性能，应该考虑使用其他数据结构来代替。
- 此外，如果一个Key有多个属性，可以考虑使用HashMap类型来代替String类型。HashMap是Redis中的一种键值对存储数据结构，可以用于存储多个字段和值。在Redis中，可以使用HSET命令将多个字段和值存储在一个哈希表中，然后使用HGET命令获取指定字段的值。如果使用String类型来存储多个属性，则需要使用特定的分隔符将不同的属性值拼接成一个字符串，这样会使得操作复杂，并且可能会浪费内存空间。

反面示例

```
set user:1:name tom
set user:1:age 19
set user:1:favor football
```

正面示例

```
hmset user:1 name tom age 19 favor football
```

命令使用准则

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

关注O(N)命令中的N

- hgetall、lrange、smembers、zrange、sinter等命令建议不要使用的过多，但非不能使用，需要明确N的值。
- CRedis中的hscan、sscan和zscan命令可以用于遍历哈希表、集合和有序集合。这些命令可以通过迭代器逐步扫描数据集中的元素，而不会像hgetall、smembers和zrange那样一次性返回所有元素。在实际使用中，建议在使用这些命令时指定合适的COUNT参数，以避免一次性返回过多的元素导致Redis的性能下降。通常情况下，每次遍历返回1000个元素左右是比较合适的选择。但是具体的数量限制还取决于Redis的实际环境和硬件配置，需要根据实际情况进行调整。

禁用命令

禁止线上使用keys、flushall、flushdb等，因为CRedis 是单线程工作，这些命令执行时间过长，易导致命令执行阻塞。建议通过scan的方式渐进式处理，或通过参数disable-command-list配置禁用命令。

- FLUSHDB 和 FLUSHALL：这两个命令可以清空Redis中的所有数据，因此在生产环境中应该避免使用。
- KEYS：此命令可以返回与指定模式匹配的所有键，但由于它会阻塞Redis服务器，因此在生产环境中不建议使用。
- RANDOMKEY：此命令可以随机返回一个键，但由于它会阻塞Redis服务器，因此在生产环境中不建议使用。
- INFO：此命令可以返回Redis服务器的各种统计信息和配置选项，但由于它会阻塞Redis服务器，因此在生产环境中不建议使用。
- CONFIG：此命令可以用于修改Redis服务器的配置选项，但由于它可能会导致服务器崩溃，因此在生产环境中应该谨慎使用。
- SHUTDOWN：此命令可以关闭Redis服务器，但由于它会导致数据丢失，因此在生产环境中应该避免使用。
- BGREWRITEAOF 和 BGSAVE：这两个命令可以用于异步地重写AOF文件和RDB快照文件，但由于它们可能会消耗大量的系统资源，因此在生产环境中应该谨慎使用。

合理使用Select

Redis多数据库采用递增数字的命名方式，在使用过程中可随时使用SELECT更换数据库，数据库索引号 Index 用数字值指定，以 0 作为起始索引值。

Redis支持多数据库操作方式，在标准版场景客户可以根据多DB进行数据区分。但是Redis本身是单线程处理数据，即使使用多DB，业务请求也会受到其他DB操作影响。在集群版场景，建议客户优先使用0号DB，非0 DB不支持扩容。并且在客户请求时，可以不执行select 0，减少非必要交互。

适当使用批量操作

应用侧访问 CRedis，其中较多一部分耗时是网络rtt。如果应用需要做大量的get 或者set，可以适当使用mget、mset进行批量数据操作，降低网络rtt开销。使用mget、mset 一般元素个数不建议超过500个，mget和mset操作的key越多时，由于需要汇总所有key的执行结果统一返回，在后端如果出现抖动或者扩容迁移时，对业务影响也会存在放大。

- 原生命令：例如mget、mset。
- 非原生命令：可以使用pipeline提高效率。

> **说明：**
>
> 注意控制一次批量操作的元素个数，建议在500以内，同时注意批量操作的元素中是否有Big key。
>
> - 原生是原子操作，pipeline是非原子操作。
> - pipeline可以打包不同的命令，原生做不到。
> - pipeline需要客户端和服务端同时支持。

不建议使用事务

Redis的事务功能较弱，不支持回滚，而且集群版本要求一次事务操作的 Key 必须在同一个Slot上。

集群版使用Lua的特殊要求

- 所有 Key 都应该由 KEYS 数组来传递，redis.call/pcall 里面调用的 Redis 命令，Key 的位置，必须是 KEYS array, 否则直接返回如下错误信息。 `error，"-ERR bad lua script for redis cluster,all the keys that the script uses should be passed using the KEYS array"`
- 单个Lua脚本操作的Key必须在同一个节点上，否则直接返回如下错误信息。 `error, "-ERR eval/evalsha command keys must in same slotrn"`

关于monitor命令

Monitor 本身对 Redis 的性能有一定的影响，日常使用时，只用于分析命令的执行，不用于监控。若不进行相关问题排查和分析时，不建议开启。必要情况下，使用 Monitor 命令时，需要注意及时停止，不要长时间开启。

禁止将Redis作为消息队列

严禁将 Redis 当作消息队列使用，否则可能会有容量、网络、效率、功能方面的多种问题。

客户端程序设计准则

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

避免db重用

避免多个应用使用同一个 Redis 实例。

- 原因：Key淘汰规则的存在，多个应用的 Key会相互影响，导致缓存命中率的下降。同时，若多个应用中有部分有大量访问，也会影响其他应用的正常使用。
- 建议：将不相干的业务进行拆分，公共数据做服务化。

使用连接池

Redis 整个访问的时间包含几个部分：网络连接时间、命令解析时间、命令实行时间。使用带有连接池的数据库，可节约网络连接时间，加快访问Redis的效率，并且可高效控制连接数量。其标准使用方式如下所示。

```
Jedis jedis = null;
try {
jedis = jedisPool.getResource();
//具体的命令
jedis.executeCommand()
} catch (Exception e) {
logger.error("op key {} error: " + e.getMessage(), key, e);
} finally {
//注意这里不是关闭连接，在JedisPool模式下，Jedis会被归还给资源池。
if (jedis != null)
jedis.close();
}
```

其参数配置如下所示。

```
server:
port: 8989
spring:
redis:
database: 0
host: 172.17.0.43
port: 6379
# 密码 没有则可以不填
password: abc123QWE
# 连接超时时间，单位毫秒
timeout: 1000
# 如果使用的jedis 则将lettuce改成jedis即可
lettuce:
pool:
# 获取连接池中的连接，最大等待时间 ms
max-wait: 1000ms
# 最大活跃链接数 默认8
max-active: 2000
# 最大空闲连接数 默认8
```

```
max-idle: 1000
# 最小空闲连接数 默认0
min-idle: 500
time-between-eviction-runs: 3000ms
# 设置连接池连接队列方式，false：后进后出即从队头拿连接，从队尾放连接；true:后进先出，即从队头拿连接，从头放连接，永远拿的是最热连接
lifo: false
```

增加熔断功能

高并发下建议客户端/应用添加熔断功能，当下游的服务因为某种原因导致服务不可用或响应慢时，上游服务为了保证自己整体服务的可用性，不再继续调用目标服务，直接返回。当下游服务恢复后，上游服务会恢复调用。若当下游的服务不可用或响应慢时业务不断重试会引起雪崩，业务根据访问结果进行预期调整访问频率或者降级访问是业务逻辑上处理故障时的自适应措施。

配置合理密码

因为CRedis作为缓存时，一般是缓存了数据库中的数据，所以设置密码可以保障数据的安全性。密码要求：长度大于8位，同时大写字母，小写字母，数字，特殊字符中至少包含两种。具体复杂度要求如下所示。

- 字符个数为[8,30]。
- 至少包含小写字母、大写字母、数字和字符 ()`~!@#$%^&*-+=_|{}[]:;<>,.?/ 中的2种。
- 不能以"/"开头。

数据同步工具

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

redis-port（Linux 64 位）是一组开源工具集合，主要用于 Redis 节点间的数据库同步、数据导入、数据导出，支持 Redis 的跨版本数据迁移。

- redis-sync：支持在 Redis 实例之间进行数据迁移。
- redis-restore：支持将 Redis 的备份文件（RDB）导入到指定 Redis 实例。
- redis-dump：支持将 Redis 的数据备份为 RDB 格式文件。
- redis-decode：支持将 Redis 备份文件（RDB）解析为可读的文件。

兼容版本

- 支持源 Redis 2.8、3.0、4.0 版本。
- 支持目标实例为 Redis 2.8、3.0、3.2、4.0 版本。

redis-sync 在线迁移

迁移原理

- redis-sync工具分为两大模块，该工具模拟位复制节点，从源实例持续同步数据，并将复制的数据翻译成写入命令更新到目标实例。
- 复制数据分为两个阶段，全量同步阶段和增量同步阶段。

> 说明：
>
> - 目标实例的 DB 数量要求大于源实例的 DB 数量，否则迁移将失败。
> - 如果迁移中途因为网络中断或者其他原因断开，需要先清空目标实例然后再次执行迁移，否则可能出现脏数据。
> - 迁移的进度，日志显示 "sync: rdb = 9063349 - [100.00%]" 表示全量数据已经完成同步，正在进行增量数据同步，"speed=(0/0,0/0,0)" 表示增量数据已经完成同步。
> - 停止迁移，通过 Ctrl+C 键或者其他方式终止工具的执行，即可停止数据同步。

参数说明

- -n：并发写入的任务数量，建议不设置或者设置为 CPU 核心数量 * 2。
- -m：源实例地址，格式为 `"password"@ip:port` ，免密码认证下格式为 `ip:port` 。
- -t：目标实例地址，格式为 `"password"@ip:port` ，免密码认证下格式为 `ip:port` 。
- --tmpfile=FILE：临时文件名称。
- --tmpfile-size=SIZE：临时文件最大长度。
- --help：查看帮助命令。

使用示例

```
./redis-sync -m 127.0.0.1:6379 -t "xxx2018"@10.0.5.8:6379
```

输出日志

```
[root@VM_5_16_centos bin]# ./redis-sync -m 127.0.0.1:6379 -t "xxx2018"@10.0.5.8:6379
2019/02/21 09:56:00 sync.go:76: [INFO] sync: master = "127.0.0.1:6379", target = "xxx2018@10.0.5.8:6379"
2019/02/21 09:56:01 sync.go:103: [INFO] +
2019/02/21 09:56:01 sync.go:109: [INFO] sync: runid = "f63e2ad58e2fcc15c8cc122f15778389a012c1a4", offset = 1857627
1
2019/02/21 09:56:01 sync.go:110: [INFO] sync: rdb file = 9063349 (8.64mb)
2019/02/21 09:56:01 sync.go:208: [INFO] sync: (r/f,s/f,s) = (read,rdb.forward,rdb.skip/rdb.forward,rdb.skip)
2019/02/21 09:56:02 sync.go:250: [INFO] sync: rdb = 9063349 - [100.00%] (r/f,s/f,s)=(1703936/71754,0/0,0) ~ (1.62mb/-,-/
-,-) ~ speed=(1.62mb/71754,0/0,0)
2019/02/21 09:56:03 sync.go:250: [INFO] sync: rdb = 9063349 - [100.00%] (r/f,s/f,s)=(3407872/153850,0/0,0) ~ (3.25mb/-,
-/-,-) ~ speed=(1.62mb/82096,0/0,0)
2019/02/21 09:57:54 sync.go:250: [INFO] sync: rdb = 9063349 - [100.00%] (r/f,s/f,s)=(80487526/411969,0/1587212,0) ~ (7
6.76mb/-,-/-,-) ~ speed=(0/0,0/0,0)
```

redis-restore 导入数据

redis-restore 工具支持将 Redis 的备份文件（RDB）导入到指定 Redis 实例，同时也支持导入 AOF 文件，支持 Redis 2.8、3.0、3.2、4.0 版本的 RDB 文件格式。

参数说明

- -n：并发写入的任务数量，建议不设置或者设置为 CPU 核心数量 * 2。
- -i：RDB 文件路径。
- -t：目标实例地址，格式为 `"password"@ip:port` ，免密码认证下格式为 `ip:port` 。
- -a：AOF 文件路径。
- --db=DB：备份文件导入 Redis 目标实例的 DB ID，须和源实例 DB ID 保持一致。
- --unixtime-in-milliseconds=EXPR：导入数据的同时更新 Key 过期时间值。
- --help：查看帮助命令。

使用示例

```
./redis-restore dump.rdb -t 127.0.0.1:6379
```

redis-dump 备份数据

redis-dump 支持将 Redis 的数据备份成 RDB 文件，同时还支持备份 AOF 增量数据。

> **说明**
>
> 云数据库 Redis 暂时不支持使用 redis-dump 工具进行备份，您可以使用 Redis 数据库控制台或者 API 进行数据备份和下载；以及使用 redis-dump 工具来备份您自建的 Redis 实例。

参数说明

- -n：并发写入的任务数量，建议不设置或者设置为 CPU 核心数量 * 2。
- -m：Redis 实例地址，格式为 `"password"@ip:port` ，免密码认证下格式为 `ip:port` 。
- -o：备份输出的 RDB 文件路径。
- -a：备份输出的 AOF 文件路径。

- --help：查看帮助命令。

使用示例

```
./redis-dump 127.0.0.1:6379 -o dump.rdb
```

使用实践参考
Jedis使用demo示例

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

准备工作

下载客户端Jedis ，推荐使用最新版本。

短连接

短连接连接数据库的代码示例，如下所示。

```
import redis.clients.jedis.Jedis;
public class HelloRedis {
public static void main(String[] args) {
try {
String host = "192.xx.xx.195";
int port = 6379;
String password = "123ad6aq";
//连接 Redis
Jedis jedis = new Jedis(host, port);
//鉴权
jedis.auth(password);
/**接下来可以开始操作 Redis 实例，可以参考 http://imgcache.finance.cloud.tencent.com:80github.com/xetorthio/jedis */
//设置 Key
jedis.set("redis", "tencent");
System.out.println("set key redis suc, value is: tencent");
//获取 Key
String value = jedis.get("redis");
System.out.println("get key redis is: " + value);
//关闭退出
jedis.quit();
jedis.close();
} catch (Exception e) {
e.printStackTrace();
}
}
}
```

连接池

连接池代码示例如下所示，其中各个参数的含义，请参见下表所示。

参数	含义	建议

参数	含义	建议
setMaxTotal	资源池中的最大连接数。设置该业务并发量；客户端能希望的访问延迟；服务端能支撑的连接数。	设置该参数，需要考虑业务并发量、访问延迟、最大连接数等因素 • 如果服务端使用的标准版实例，CRedis会默认提供1万连接。客户端部署了10台机器，那么单台配置就不超过10000/10=1000。 • 如果业务希望耗时能全部在2ms内返回，单个连接的QPS就是1s/2ms=500qps。如果业务侧需要并发10万QPS，那么就需要100000/500=200总连接数。根据客户侧部署的规格数量，比如部署2台机器，那么配置就必须大于100。
setMaxIdle	连接池最大空闲连接数，既业务需要的最大连接数。一般推荐与Maxtotal相同。	一般推荐与 setMaxTotal 相同。
setMinIdle	资源池允许的最小空闲连接数。	该参数设置过大导致连接池浪费，建议为 setMaxTotal 的5%-10%。
timeout	超时时间。	该参数需要根据业务模型及网络链路性能设置。 • 一般网络延迟较低，服务耗时非常敏感的业务，可以设置50-100ms。 • 如果业务容忍度高，或者业务访问kv数据较大，可以设置500ms、1000ms。
setTestOnBorrow	设置在从连接池中获取连接时是否进行连接测试。	• 如果设置为 `true`，则在获取连接时会调用 `connection.isValid()`方法进行连接测试，以确保获取到的连接是可用的。但同时会消耗QPS性能。 • 如果设置为 `false`，则不会进行连接测试，可以提高连接获取的速度，但是可能会获取到不可用的连接。
setTestOnReturn	设置将连接归还连接池时，是否进行校验。	• 如果设置为 `true`，则在归还连接时会调用 `connection.isValid()`方法进行连接测试，以确保归还的连接是可用的。 • 如果设置为 `false`，则不会进行连接测试，可以提高归还连接的速度，但是可能会归还不可用的连接。通常情况下建议设置为 `true`。

```
JedisPoolConfig config = new JedisPoolConfig();
// 最大空闲连接数，需自行评估，不超过Redis实例的最大连接数
config.setMaxIdle(200);
// 最大连接数，需自行评估，不超过Redis实例的最大连接数
config.setMaxTotal(200);
//资源池允许的最小空闲连接数
config.setMinIdle(20);
//当资源池连接用尽后，调用者的最大等待时间（单位为毫秒）
config.setMaxWaitMillis(3000);
//从连接池中获取对象时，会先进行ping检查，检查不通过，会从连接池中移走并销毁。
config.setTestOnBorrow(false);
//归还连接时，会进行检查，检查不通过，则销毁。
config.setTestOnReturn(false);
// 分别将host和password的值替换为实例的连接地址、密码
String host = "192.xx.xx.195";
String password = "123ad6aq";
//读写超时（单位为毫秒）
```

```
int timeout = 2000;
int port = 6379;
JedisPool pool = new JedisPool(config,host,port,timeout,password);
Jedis jedis = null;
boolean broken = false;
try
{
jedis = pool.getResource();
/// ... do stuff here ... for example
jedis.set("redis", "tencent");
String foobar = jedis.get("redis");
jedis.zadd("tec", 0, "a");
jedis.zadd("tec", 0, "b");
Set < String > sose = jedis.zrange("tec", 0, -1);
}
catch(Exception e)
{
broken = true;
}
finally
{
if(broken)
{
pool.returnBrokenResource(jedis);
}
else if(jedis != null)
{
pool.returnResource(jedis);
}
}
```

词汇表

最近更新时间: 2025-02-18 16:02:00

副本只读

让主实例处理事务性增、改、删操作，而从只读实例处理查询操作。

地域

腾讯云金融专区数据库托管机房分布在全球多个位置，这些位置都由地域（region）和可用区（zone）构成。每个地域（region）都是一个独立的地理区域。每个地域内都有多个相互隔离的位置，称为可用区（zone）。

可用区

可用区（zone）是指腾讯云金融专区在同一地域内电力和网络互相独立的物理数据中心。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。

QPS

每秒查询率（Queries Per Second）是对一个特定的查询服务器在规定时间内所处理流量多少的衡量标准。

实例

数据库实例是在云中运行的独立数据库环境。

API文档
云数据库 Redis（redis）
版本（2018-04-12）
API概览

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:27

API版本

V3

其他接口

接口名称	接口功能
AssociateSecurityGroups	绑定安全组
DescribeDBSecurityGroups	查询实例安全组信息
DescribeProjectSecurityGroups	查询项目安全组信息
DisassociateSecurityGroups	安全组批量解绑云资源
ModifyDBInstanceSecurityGroups	修改云数据库安全组

参数管理接口

接口名称	接口功能
DescribeInstanceParamRecords	查询参数修改历史列表
DescribeInstanceParams	查询实例参数列表
ModifyInstanceParams	修改实例参数

地域相关接口

接口名称	接口功能
DescribeProductInfo	查询产品售卖规格

备份和恢复接口

接口名称	接口功能
DescribeInstanceBackups	查询Redis实例备份列表
ManualBackupInstance	手动备份Redis实例

实例相关接口

接口名称	接口功能
CleanUpInstance	回收站实例立即下线
ClearInstance	清空Redis实例
CreateInstances	创建Redis实例
DescribeAutoBackupConfig	获取备份配置
DescribeBackupUrl	DescribeBackupUrl
DescribeInstanceAccount	查看实例子账号信息
DescribeInstanceDealDetail	查询订单信息
DescribeInstanceNodeInfo	查询实例节点信息
DescribeInstanceShards	获取集群版实例分片信息
DescribeInstances	查询Redis实例列表
DescribeSlowLog	查询实例慢查询记录
DescribeTaskInfo	Redis查询任务结果
DescribeTaskList	查询任务列表信息
DestroyPostpaidInstance	按量计费实例销毁
DisableReplicaReadonly	禁用读写分离
EnableReplicaReadonly	启用读写分离
InquiryPriceCreateInstance	查询新购实例价格
InquiryPriceUpgradeInstance	查询实例扩容价格
ModfiyInstancePassword	修改Redis密码
ModifyAutoBackupConfig	设置自动备份时间
ModifyInstance	修改实例相关信息
ResetPassword	重置密码
StartupInstance	实例解隔离

接口名称	接口功能
UpgradeInstance	升级实例

监控管理接口

接口名称	接口功能
DescribeInstanceMonitorBigKey	查询实例大Key
DescribeInstanceMonitorBigKeySizeDist	查询实例大Key大小分布
DescribeInstanceMonitorBigKeyTypeDist	查询实例大Key类型分布
DescribeInstanceMonitorHotKey	查询实例热Key
DescribeInstanceMonitorTookDist	查询实例访问的耗时分布
DescribeInstanceMonitorTopNCmd	查询实例访问命令
DescribeInstanceMonitorTopNCmdTook	查询实例CPU耗时

调用方式
接口签名v1

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:27

tcecloud 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tcecloud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
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	ap-guangzhou

参数名称	中文	参数值
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' : 'ap-guangzhou',
'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=ap-guangzhou&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=ap-guangzhou&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=ap-guangzhou&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

错误代码	错误描述
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tcecloud 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
- JavaScript
- .NET

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： http://imgcache.finance.cloud.tencent.com:80cvm.finance.cloud.tencent.com/?Action=DescribeInstances&InstanceIds.0=ins-09dx96dg&Limit=20&Nonce=11886&Offset=0&Region=ap-guangzhou&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 TceCloudAPIDemo {
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("http://imgcache.finance.cloud.tencent.com:80cvm.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)).append("&");
}
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.Integer.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", "ap-guangzhou"); // 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' : 'ap-guangzhou',
'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("http://imgcache.finance.cloud.tencent.com:80" + endpoint, params=data)
# print(resp.url)
```

接口签名v3

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

tcecloud 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tcecloud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=5
da7a33f6993f0614b047e5df4582db9e9bf4672ba50567dba16c6ccf174c474
```

最终完整的调用信息如下：

```
http://imgcache.finance.cloud.tencent.com:80cvm.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: ap-guangzhou
```

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 TceCloudAPITC3Demo {
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-urlencoded";
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 = "ap-guangzhou";
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" + canonicalQueryString + "\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" + hashedCanonicalRequest;
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)).toLowerCase();
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 = "http://imgcache.finance.cloud.tencent.com:80" + host
region = "ap-guangzhou"
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

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 服务地址

地域（Region）是指物理的数据中心的地理区域。tcecloud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

tcecloud 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

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

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 correct."
},
"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 (TODO: 重复信息, 是否真的需要?)

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。
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

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

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： TC3-HMAC-SHA256 Credential=AKIDEXAMPLE/Date/service/tc3_request, SignedHeaders=content-type;host, Signature=fe5f80f77d5fa3beca038a248ff027d0445342fe2855ddc963176630326f1024 其中， - TC3-HMAC-SHA256：签名方法，目前固定取该值； - 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； - SignedHeaders：参与签名计算的头部信息，content-type 和 host 为必选头部； - 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。

参数名称	类型	必选	描述
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。
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。tcecloud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。

其他接口
绑定安全组

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

本接口 (AssociateSecurityGroups) 用于绑定安全组到指定实例。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-11-23 10:50:14。

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：AssociateSecurityGroups
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
Product	是	否	String	数据库引擎名称：mariadb,cdb,cynosdb,dcdb,redis,mongodb等。
SecurityGroupId	是	否	String	要绑定的安全组ID，类似sg-efil73jd。
InstanceIds	是	否	Array of String	被绑定的实例ID，类似ins-lesecurk，支持指定多个实例。

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
FailedOperation.AddInstanceInfoFailed	
FailedOperation.AssociateSecurityGroupsFailed	
FailedOperation.ClearInstanceInfoFailed	
FailedOperation.DisassociateSecurityGroupsFailed	

查询实例安全组信息

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

本接口(DescribeDBSecurityGroups)用于查询实例的安全组详情。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-11-19 11:40:10。

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：DescribeDBSecurityGroups
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
Product	是	否	String	数据库引擎名称：mariadb,cdb,cynosdb,dcdb,redis,mongodb 等。
InstanceId	是	否	String	实例ID，格式如：cdb-c1nl9rpv或者cdbro-c1nl9rpv，与云数据库控制台页面中显示的实例ID相同。

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Groups	SecurityGroup	安全组规则
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
FailedOperation.AddInstanceInfoFailed	

错误码	描述
FailedOperation.AssociateSecurityGroupsFailed	
FailedOperation.ClearInstanceInfoFailed	
FailedOperation.DisassociateSecurityGroupsFailed	

查询项目安全组信息

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

本接口(DescribeProjectSecurityGroups)用于查询项目的安全组详情。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-11-19 11:40:10。

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：DescribeProjectSecurityGroups
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
Product	是	否	String	数据库引擎名称：mariadb,cdb,cynosdb,dcdb,redis,mongodb
ProjectId	是	否	Uint64	项目Id。
Offset	否	否	Uint64	偏移量。
Limit	否	否	Uint64	拉取数量限制。
SearchKey	否	否	String	搜索条件，支持安全组id或者安全组名称。

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Groups	SecurityGroup	安全组规则。
Total	Uint64	符合条件的安全组总数量。
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
FailedOperation.FlowNotExists	
FailedOperation.DtsStatusAbnormal	
FailedOperation.AddInstanceInfoFailed	
FailedOperation.AssociateSecurityGroupsFailed	
FailedOperation.ClearInstanceInfoFailed	
FailedOperation.DisassociateSecurityGroupsFailed	

安全组批量解绑云资源

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

本接口(DisassociateSecurityGroups)用于安全组批量解绑实例。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-11-23 10:50:32。

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
Action	是	否	String	公共参数，本接口取值：DisassociateSecurityGroups
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
Product	是	否	String	数据库引擎名称：mariadb,cdb,cynosdb,dcdb,redis,mongodb等。
SecurityGroupId	是	否	String	安全组Id。
InstanceIds	是	否	Array of String	实例ID列表，一个或者多个实例Id组成的数组。

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
FailedOperation.AddInstanceInfoFailed	
FailedOperation.AssociateSecurityGroupsFailed	
FailedOperation.ClearInstanceInfoFailed	
FailedOperation.DisassociateSecurityGroupsFailed	

修改云数据库安全组

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

本接口(ModifyDBInstanceSecurityGroups)用于修改实例绑定的安全组

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-11-19 11:40:10。

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：ModifyDBInstanceSecurityGroups
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
Product	是	否	String	数据库引擎名称：mariadb,cdb,cynosdb,dcdb,redis,mongodb 等。
SecurityGroupIds	是	否	Array of String	要修改的安全组ID列表，一个或者多个安全组Id组成的数组。
InstanceId	是	否	String	实例ID，格式如：cdb-c1nl9rpv或者cdbro-c1nl9rpv，与云数据库控制台页面中显示的实例ID相同

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
FailedOperation.AddInstanceInfoFailed	
FailedOperation.AssociateSecurityGroupsFailed	
FailedOperation.ClearInstanceInfoFailed	
FailedOperation.DisassociateSecurityGroupsFailed	
FailedOperation.SetRuleLocationFailed	
FailedOperation.UpdateInstanceInfoFailed	

参数管理接口
查询参数修改历史列表

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询参数修改历史列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-08-22 17:58:49。

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：DescribeInstanceParamRecords
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
Limit	否	否	Uint64	分页大小
Offset	否	否	Uint64	偏移量，取Limit整数倍

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Int64	总的修改历史记录数。
InstanceParamHistory	InstanceParamHistory	修改历史记录信息。
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
InternalError.DbOperationFailed	
UnauthorizedOperation.UserNotInWhiteList	
UnsupportedOperation.ClusterInstanceAccessedDeny	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
FailedOperation.SystemError	
InternalError.InternalError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

查询实例参数列表

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例参数列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-12-09 17:08:43。

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：DescribeInstanceParams
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Int64	实例参数个数
InstanceEnumParam	InstanceEnumParam	实例枚举类型参数
InstanceIntegerParam	InstanceIntegerParam	实例整型参数
InstanceTextParam	InstanceTextParam	实例字符型参数
InstanceMultiParam	InstanceMultiParam	实例多选项型参数
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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	
InternalError.DbOperationFailed	
UnauthorizedOperation.UserNotInWhiteList	
UnsupportedOperation.ClusterInstanceAccessedDeny	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
FailedOperation.SystemError	
InvalidParameter	
InternalError.InternalError	
FailedOperation.UnSupportError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

修改实例参数

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

修改实例参数

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-16 20:35:38。

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：ModifyInstanceParams
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID
InstanceParams	是	否	Array of InstanceParam	实例修改的参数列表

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Changed	Bool	修改是否成功。
TaskId	Int64	任务ID
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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	

错误码	描述
InternalError.DbOperationFailed	
UnauthorizedOperation.UserNotInWhiteList	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InvalidParameter	
InternalError.InternalError	
ResourceUnavailable.CallOssError	
ResourceUnavailable.InstanceConfError	
FailedOperation.UnSupportError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

地域相关接口
查询产品售卖规格

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

本接口查询指定可用区和实例类型下 Redis 的售卖规格， 如果用户不在购买白名单中，将不能查询该可用区或该类型的售卖规格详情。申请购买某地域白名单可以提交工单

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-04-08 10:47:43。

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：DescribeProductInfo
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
RegionSet	RegionConf	地域售卖信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.EmptyParam	
FailedOperation.SystemError	

错误码	描述
InvalidParameter	
InvalidParameter.PermissionDenied	

备份和恢复接口
查询Redis实例备份列表

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询 CRS 实例备份列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-25 11:10:51。

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：DescribeInstanceBackups
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
Limit	否	否	Int64	实例列表大小，默认大小20
Offset	否	否	Int64	偏移量，取Limit整数倍
InstanceId	是	否	String	待操作的实例ID，可通过 DescribeInstance 接口返回值中的 InstanceId 获取。
BeginTime	否	否	String	开始时间，格式如：2017-02-08 16:46:34。查询实例在 [beginTime, endTime] 时间段内开始备份的备份列表。
EndTime	否	否	String	结束时间，格式如：2017-02-08 19:09:26。查询实例在 [beginTime, endTime] 时间段内开始备份的备份列表。
Status	否	否	Array of Int64	1：备份在流程中，2：备份正常，3：备份转RDB文件处理中，4：已完成RDB转换，-1：备份已过期，-2：备份已删除。

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Int64	备份总数

参数名称	类型	描述
BackupSet	RedisBackupSet	实例的备份数组
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.InvalidParameter	
ResourceNotFound.InstanceNotExists	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InternalError.InternalError	

手动备份Redis实例

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

手动备份Redis实例

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-04-15 16:00:45。

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：ManualBackupInstance
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	待操作的实例ID，可通过 DescribeInstance接口返回值中的 InstanceId 获取。
Remark	否	否	String	备份的备注信息

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskId	Int64	任务ID
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.InvalidParameter	
ResourceNotFound.InstanceNotExists	

错误码	描述
ResourceUnavailable.InstanceLockedError	
ResourceUnavailable.InstanceStatusAbnormal	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InternalError.InternalError	
ResourceUnavailable.InstanceStateError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

实例相关接口
回收站实例立即下线

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

回收站实例立即下线

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-16 20:32:39。

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：CleanUpInstance
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskId	Int64	任务ID
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
ResourceUnavailable.InstanceStatusAbnormal	

错误码	描述
InvalidParameter.EmptyParam	
InternalError.InternalError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

清空Redis实例

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

清空Redis实例的实例数据。

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-16 20:26:54。

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：ClearInstance
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID
Password	否	否	String	redis的实例密码（免密实例不需要传密码，非免密实例必传）

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskId	Int64	任务ID
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.InvalidParameter	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	

错误码	描述
InvalidParameter.PermissionDenied	

创建Redis实例

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

创建redis实例

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-18 11:20:25。

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：CreateInstances
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
ZoneId	是	否	Uint64	实例所属的可用区ID
TypeId	是	否	Uint64	实例类型：2 – Redis2.8主从版，3 – Redis3.2主从版(CKV主从版)，4 – Redis3.2集群版(CKV集群版)，5-Redis2.8单机版，6 – Redis4.0主从版，7 – Redis4.0集群版，8 – Redis5.0主从版，9 – Redis5.0集群版，
MemSize	是	否	Uint64	实例容量，单位MB， 取值大小以 查询售卖规格接口返回的规格为准
GoodsNum	是	否	Uint64	实例数量，单次购买实例数量以 查询售卖规格接口返回的规格为准
Period	是	否	Uint64	购买时长，在创建包年包月实例的时候需要填写，按量计费实例填1即可，单位：月，取值范围 [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,24,36]
Password	否	否	String	实例密码，密码规则：1.长度为8-16个字符；2:至少包含字母、数字和字符!@^*()中的两种（创建免密实例时，可不传入该字段，该字段内容会忽略）
VpcId	否	否	String	私有网络ID，如果不传则默认选择基础网络，请使用私有网络列表查询，如：vpc-sad23jfdfk，使用vpcid时subnetid也必填
SubnetId	否	否	String	基础网络下， subnetId无效； vpc子网下，取值以查询子网列表，如：subnet-fdj24n34j2
ProjectId	否	否	Int64	项目id，取值以用户账户>用户账户相关接口查询>项目列表返回的projectId为准。此字段已废弃。

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
AutoRenew	否	否	Uint64	自动续费标识。0 - 默认状态（手动续费）；1 - 自动续费；2 - 明确不自动续费
SecurityGroupIdList	否	否	Array of String	安全组id数组
VPort	否	否	Uint64	用户自定义的端口 不填则默认为6379，范围[1024,65535]
BillingMode	是	否	Int64	付费方式:0-按量计费，1-包年包月。
RedisShardNum	否	否	Int64	实例分片数量，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版、Redis4.0主从版不需要填写
RedisReplicasNum	否	否	Int64	实例副本数量，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版不需要填写
ReplicasReadonly	否	否	Bool	是否支持副本只读，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版不需要填写
InstanceName	否	否	String	实例名称
NoAuth	否	否	Bool	是否支持免密，true-免密实例，false-非免密实例，默认为非免密实例，基础网络不支持免密，若使用该字段，则Vpcid必填
PlatformProjectId	否	否	String	项目ID，比如pr-d9456856
ResourcePoolId	否	否	String	资源池id

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
DealId	String	交易的ID
InstanceIds	String	实例ID(该字段灰度中，部分地域不可见)
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.InstanceNotExists	
ResourceNotFound.AccountDoesNotExists	
ResourceUnavailable.InstanceDeleted	

错误码	描述
InvalidParameterValue.PasswordRuleError	
ResourceUnavailable.NoRedisService	
UnauthorizedOperation.UserNotInWhiteList	
ResourceUnavailable.NoRedisService	
ResourceUnavailable.NoRedisService	
ResourceUnavailable.NoTypeIdRedisService	
InvalidParameterValue.InvalidInstanceTypeId	
LimitExceeded.InvalidMemSize	
LimitExceeded.PeriodExceedMaxLimit	
LimitExceeded.PeriodExceedMaxLimit	
LimitExceeded.PeriodLessThanMinLimit	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InvalidParameterValue.InvalidSubnetId	
InvalidParameter.OnlyVPCOnSpecZoneId	
LimitExceeded.InvalidParameterGoodsNumNotInRange	
InvalidParameterValue.PasswordEmpty	
ResourceUnavailable.NoEnoughVipInVPC	
InternalError.InternalError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

获取备份配置

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

获取备份配置

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-25 10:51:57。

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：DescribeAutoBackupConfig
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
AutoBackupType	Int64	备份类型。自动备份类型： 1 “定时回档”
WeekDays	String	Monday，Tuesday，Wednesday，Thursday，Friday，Saturday，Sunday。
TimePeriod	String	时间段。
BackupStorageDays	Int64	备份存储时长
BinlogStorageDays	Int64	binlog存储时长
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.InvalidParameter	
ResourceNotFound.InstanceNotExists	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InternalError.InternalError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

DescribeBackupUrl

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询备份RDB下载地址

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2023-03-09 17:12:20。

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：DescribeBackupUrl
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例id
BackupId	是	否	String	备份id

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Filenames	String	文件名称
DownloadUrl	String	外网下载地址
InnerDownloadUrl	String	内网下载地址
BackupInfos	BackupDownloadInfo	文件列表
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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。

查看实例子账号信息

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查看实例子账号信息

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-11-02 11:08:14。

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：DescribeInstanceAccount
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID
Limit	是	否	Int64	分页大小
Offset	否	否	Int64	分页偏移量

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Accounts	Account	账号详细信息
TotalCount	Int64	账号个数
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
UnauthorizedOperation.UserNotInWhiteList	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
FailedOperation.SystemError	
InternalError.InternalError	

查询订单信息

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询订单信息

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-04-08 10:32:15。

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：DescribeInstanceDealDetail
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
DealIds	是	否	Array of String	订单ID数组

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
DealDetails	TradeDealDetail	订单详细信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
FailedOperation.SystemError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

查询实例节点信息

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例节点信息

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-07-15 11:17:09。

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：DescribeInstanceNodeInfo
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID
Limit	否	否	Int64	列表大小
Offset	否	否	Int64	偏移量

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
ProxyCount	Int64	proxy节点数量
Proxy	ProxyNodes	proxy节点信息
RedisCount	Int64	redis节点数量
Redis	RedisNodes	redis节点信息
TendisCount	Int64	tendis节点数量
Tendis	TendisNodes	tendis节点信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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。

获取集群版实例分片信息

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

获取集群版实例分片信息

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-04-19 15:58:06。

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：DescribeInstanceShards
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例id
FilterSlave	否	否	Bool	是否过滤掉从节信息

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
InstanceShards	InstanceClusterShard	实例分片列表信息
TotalCount	Int64	实例分片节点总数
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.UnSupportedType	

错误码	描述
FailedOperation.SystemError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

查询Redis实例列表

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询Redis实例列表

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-05-05 14:59:20。

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：DescribeInstances
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
Limit	否	否	Uint64	实例列表的大小，参数默认值20
Offset	否	否	Uint64	偏移量，取Limit整数倍
InstanceId	否	否	String	实例Id，如：crs-6ubhgouj
OrderBy	否	否	String	枚举范围： projectId,createtime,instancename,type,curDeadline
OrderType	否	否	Int64	1倒序，0顺序，默认倒序
VpcIds	否	否	Array of String	私有网络ID数组，数组下标从0开始，如果不传则默认选择基础网络，如：47525
SubnetIds	否	否	Array of String	子网ID数组，数组下标从0开始，如：56854
ProjectIds	否	否	Array of Int64	项目ID 组成的数组，数组下标从0开始
SearchKey	否	否	String	查找实例的ID。
InstanceName	否	否	String	实例名称

参数名称	必选	允许NULL	类型	描述
UniqVpcIds	否	否	Array of String	私有网络ID数组，数组下标从0开始，如果不传则默认选择基础网络，如：vpc-sad23jfdfk
UniqSubnetIds	否	否	Array of String	子网ID数组，数组下标从0开始，如：subnet-fdj24n34j2
RegionIds	否	否	Array of Int64	地域ID，已经弃用，可通过公共参数Region查询对应地域
Status	否	否	Array of Int64	实例状态：0-待初始化，1-流程中，2-运行中，-2-已隔离，-3-待删除
TypeVersion	否	否	Int64	类型版本：1-单机版,2-主从版,3-集群版
EngineName	否	否	String	引擎信息：Redis-2.8，Redis-4.0，CKV
AutoRenew	否	否	Array of Int64	续费模式：0 - 默认状态（手动续费）；1 - 自动续费；2 - 明确不自动续费
BillingMode	否	否	String	计费模式：postpaid-按量计费；prepaid-包年包月
Type	否	否	Int64	实例类型：1-Redis老集群版；2-Redis 2.8主从版；3-CKV主从版；4-CKV集群版；5-Redis 2.8单机版；6-Redis 4.0主从版；7-Redis 4.0集群版；8 – Redis5.0主从版，9 – Redis5.0集群版，
SearchKeys	否	否	Array of String	搜索关键词：支持实例Id、实例名称、完整IP
TypeList	否	否	Array of Int64	内部参数，用户可忽略
MonitorVersion	否	否	String	秒级监控：1-1m，0-5s

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Int64	实例数
InstanceSet	InstanceSet	实例详细信息列表
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.InvalidParameter	
InternalError.DbOperationFailed	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InvalidParameter.EmptyParam	
InvalidParameter	
InvalidParameter.PermissionDenied	

查询实例慢查询记录

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例慢查询记录

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-09-12 12:04:33。

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：DescribeSlowLog
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
BeginTime	是	否	String	开始时间
EndTime	是	否	String	结束时间
MinQueryTime	否	否	Int64	慢查询阈值（单位：微秒）
Limit	否	否	Int64	页面大小
Offset	否	否	Int64	偏移量，取Limit整数倍

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Int64	慢查询总数
InstanceSlowlogDetail	InstanceSlowlogDetail	慢查询详情
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.PermissionDenied	

Redis查询任务结果

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

用于查询任务结果

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-04-08 20:03:43。

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：DescribeTaskInfo
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
TaskId	是	否	Uint64	任务ID

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Status	String	任务状态preparing:待执行，running：执行中，succeed：成功，failed：失败，error 执行出错
StartTime	String	任务开始时间
TaskType	String	任务类型
InstanceId	String	实例的ID
TaskMessage	String	任务信息，错误时显示错误信息。执行中与成功则为空
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.InvalidParameter	
FailedOperation.SystemError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

查询任务列表信息

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询任务列表信息

默认接口请求频率限制：100次/秒。

接口更新时间：2019-11-18 10:57:13。

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：DescribeTaskList
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	否	否	String	实例Id
InstanceName	否	否	String	实例名称
Limit	否	否	Int64	分页大小
Offset	否	否	Int64	偏移量，取Limit整数倍（自动向下取整）
ProjectIds	否	否	Array of Int64	项目Id
TaskTypes	否	否	Array of String	任务类型
BeginTime	否	否	String	起始时间
EndTime	否	否	String	终止时间
TaskStatus	否	否	Array of Int64	任务状态

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TotalCount	Int64	任务总数

参数名称	类型	描述
Tasks	TaskInfoDetail	任务详细信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
InternalError.DbOperationFailed	
FailedOperation.SystemError	
InternalError.InternalError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

按量计费实例销毁

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

按量计费实例销毁

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-16 20:29:02。

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：DestroyPostpaidInstance
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskId	Int64	任务Id
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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	
ResourceNotFound.InstanceNotExists	
InternalError.DbOperationFailed	

错误码	描述
UnauthorizedOperation.UserNotInWhiteList	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InvalidParameter	
InternalError.InternalError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

禁用读写分离

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

禁用读写分离

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-28 15:09:47。

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：DisableReplicaReadonly
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例序号ID

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskId	Int64	任务id
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
InternalError.DbOperationFailed	
InternalError.InternalError	
ResourceUnavailable.CallOssError	

错误码	描述
FailedOperation.UnSupportError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

启用读写分离

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

启用读写分离

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-28 15:10:37。

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：EnableReplicaReadonly
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例序号ID
ReadonlyPolicy	否	否	Array of String	账号路由策略：填写master或者replication，表示路由主节点，从节点；不填路由策略默认为写主节点，读从节点

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskId	Int64	任务id
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
InternalError.DbOperationFailed	

错误码	描述
InternalError.InternalError	
ResourceUnavailable.CallOssError	
FailedOperation.UnSupportError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

查询新购实例价格

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询新购实例价格

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-10 14:44:30。

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：InquiryPriceCreateInstance
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
ZoneId	是	否	Uint64	实例所属的可用区id
TypeId	是	否	Uint64	实例类型：2 – Redis2.8主从版，3 – Redis3.2主从版(CKV主从版)，4 – Redis3.2集群版(CKV集群版)，5-Redis2.8单机版，6 – Redis4.0主从版，7 – Redis4.0集群版，
MemSize	是	否	Uint64	实例容量，单位MB， 取值大小以 查询售卖规格接口返回的规格为准
GoodsNum	是	否	Uint64	实例数量，单次购买实例数量以 查询售卖规格接口返回的规格为准
Period	是	否	Uint64	购买时长，在创建包年包月实例的时候需要填写，按量计费实例填1即可，单位：月，取值范围 [1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,24,36]
BillingMode	是	否	Int64	付费方式:0-按量计费，1-包年包月。
RedisShardNum	否	否	Int64	实例分片数量，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版、Redis4.0主从版不需要填写
RedisReplicasNum	否	否	Int64	实例副本数量，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版不需要填写
ReplicasReadonly	否	否	Bool	是否支持副本只读，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版不需要填写

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Price	Float	价格，单位：分
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.UserNotInWhiteList	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InternalError.InternalError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

查询实例扩容价格

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例扩容价格

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-10 14:43:32。

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：InquiryPriceUpgradeInstance
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
MemSize	是	否	Uint64	分片大小 单位 MB
RedisShardNum	否	否	Uint64	分片数量，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版不需要填写
RedisReplicasNum	否	否	Uint64	副本数量，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版不需要填写

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Price	Float	价格，单位：分
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
LimitExceeded.MemSizeNotInRange	
InvalidParameter.PermissionDenied	

修改Redis密码

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

修改redis密码

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-04-08 10:35:10。

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：ModfiyInstancePassword
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID
OldPassword	是	否	String	实例旧密码
Password	是	否	String	实例新密码

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskId	Int64	任务ID
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.InvalidParameter	

错误码	描述
ResourceNotFound.InstanceNotExists	
InvalidParameterValue.PasswordRuleError	
InvalidParameterValue.PasswordError	
ResourceUnavailable.InstanceLockedError	
ResourceUnavailable.InstanceStatusAbnormal	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InvalidParameter.EmptyParam	
FailedOperation.SystemError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

设置自动备份时间

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

设置自动备份时间

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2022-10-31 20:13:47。

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：ModifyAutoBackupConfig
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID
WeekDays	否	否	Array of String	日期 Monday，Tuesday，Wednesday，Thursday，Friday，Saturday，Sunday，该参数暂不支持修改。
TimePeriod	否	否	String	时间段 00:00-01:00, 01:00-02:00..... 23:00-00:00
AutoBackupType	否	否	Int64	自动备份类型： 1 “定时回档”

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
AutoBackupType	Int64	自动备份类型： 1 “定时回档”
WeekDays	String	日期Monday，Tuesday，Wednesday，Thursday，Friday，Saturday，Sunday。
TimePeriod	String	时间段 00:00-01:00, 01:00-02:00..... 23:00-00:00
BackupStorageDays	Int64	备份存储时长
BinlogStorageDays	Int64	binlog存储时长

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.InvalidParameter	
ResourceNotFound.InstanceNotExists	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InvalidParameterValue.WeekDaysIsInvalid	
FailedOperation.Unknown	
InternalError.InternalError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

修改实例相关信息

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

修改实例相关信息

默认接口请求频率限制：50次/秒。

接口更新时间：2019-05-14 11:48:09。

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：ModifyInstance
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
Operation	是	否	String	修改实例操作，如填写：rename-表示实例重命名；modifyProject-修改实例所属项目；modifyAutoRenew-修改实例续费标记
InstanceIds	否	否	Array of String	实例Id
InstanceNames	否	否	Array of String	实例的新名称
ProjectId	否	否	Int64	项目Id
AutoRenews	否	否	Array of Int64	自动续费标识。0 - 默认状态（手动续费）；1 - 自动续费；2 - 明确不自动续费
InstanceId	否	否	String	已经废弃
InstanceName	否	否	String	已经废弃
AutoRenew	否	否	Int64	已经废弃

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	
UnauthorizedOperation.UserNotInWhiteList	
UnsupportedOperation.IsAutoRenewError	
UnsupportedOperation.OnlyClusterInstanceCanExportBackup	
UnsupportedOperation.ClusterInstanceAccessedDeny	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
FailedOperation.SystemError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

重置密码

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

重置密码

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-07-22 11:46:38。

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：ResetPassword
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
Password	否	否	String	重置的密码（切换为免密实例时，可不传；其他情况必传）
InstanceId	是	否	String	Redis实例ID
NoAuth	否	否	Bool	是否切换免密实例，false-切换为非免密码实例，true-切换为免密码实例；默认false

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskId	Int64	任务ID（修改密码时的任务ID，如果时切换免密码或者非免密码实例，则无需关注此返回值）
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
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
FailedOperation.SystemError	
InvalidParameter	
InvalidParameter.PermissionDenied	

实例解隔离

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

实例解隔离

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-11-21 17:39:29。

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：StartupInstance
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例id

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
TaskId	Int64	任务id
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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.InstanceNotExists	
ResourceUnavailable.InstanceLockedError	
ResourceUnavailable.InstanceStatusAbnormal	

错误码	描述
InvalidParameter.EmptyParam	
InternalError.InternalError	
InvalidParameter.PermissionDenied	

升级实例

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

升级实例

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2020-01-16 20:24:51。

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：UpgradeInstance
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例ID
MemSize	是	否	Uint64	分片大小 单位 MB
RedisShardNum	否	否	Uint64	分片数量，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版不需要填写
RedisReplicasNum	否	否	Uint64	副本数量，Redis2.8主从版、CKV主从版和Redis2.8单机版不需要填写

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
DealId	String	订单ID
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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
ResourceNotFound.InstanceNotExists	
ResourceUnavailable.InstanceStatusAbnormal	
LimitExceeded.InvalidMemSize	
ResourceUnavailable.AccountBalanceNotEnough	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
InvalidParameterValue.ReduceCapacityNotAllowed	
InvalidParameterValue.MemSizeNotInRange	
InvalidParameter.PermissionDenied	

监控管理接口
查询实例大Key

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例大Key

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-11-01 14:24:32。

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：DescribeInstanceMonitorBigKey
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
ReqType	是	否	Int64	请求类型：1——string类型，2——所有类型
Date	是	否	String	时间；例如："20190219"

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Data	BigKeyInfo	大Key详细信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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。

查询实例大Key大小分布

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例大Key大小分布

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-11-01 14:14:01。

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：DescribeInstanceMonitorBigKeySizeDist
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
Date	是	否	String	时间；例如："20190219"

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Data	DelayDistribution	大Key大小分布详情
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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。

查询实例大Key类型分布

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例大Key类型分布

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-11-01 14:27:44。

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：DescribeInstanceMonitorBigKeyTypeDist
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
Date	是	否	String	时间；例如："20190219"

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Data	BigKeyTypeInfo	大Key类型分布详细信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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。

查询实例热Key

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例热Key

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-11-01 14:33:02。

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：DescribeInstanceMonitorHotKey
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
SpanType	是	否	Int64	时间范围：1——实时，2——近30分钟，3——近6小时，4——近24小时

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Data	HotKeyInfo	热Key详细信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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。

查询实例访问的耗时分布

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例大Key大小分布

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-11-01 14:30:01。

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：DescribeInstanceMonitorTookDist
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
Date	是	否	String	时间；例如："20190219"
SpanType	是	否	Int64	请求类型：1——string类型，2——所有类型

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Data	DelayDistribution	时延分布信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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。

查询实例访问命令

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例访问命令

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-11-01 14:16:03。

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：DescribeInstanceMonitorTopNCmd
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
SpanType	是	否	Int64	时间范围：1——实时，2——近30分钟，3——近6小时，4——近24小时

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Data	SourceCommand	访问命令信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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。

查询实例CPU耗时

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

1. 接口描述

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

查询实例CPU耗时

默认接口请求频率限制：20次/秒。

接口更新时间：2019-11-01 14:26:05。

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：DescribeInstanceMonitorTopNCmdTook
Version	是	否	String	公共参数，本接口取值：2018-04-12
Region	是	否	String	公共参数，详见产品支持的**地域列表**(TODO)
InstanceId	是	否	String	实例Id
SpanType	是	否	Int64	时间范围：1——实时，2——近30分钟，3——近6小时，4——近24小时

3. 输出参数

参数名称	类型	描述
Data	CommandTake	耗时详细信息
RequestId	String	唯一请求 ID，每次请求都会返回。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。

数据结构

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

BigKeyInfo

大Key详情

被如下接口引用：DescribeInstanceMonitorBigKey

名称	必选	允许NULL	类型	描述
DB	是	否	Int64	所属的database
Key	是	否	String	大Key
Type	是	否	String	类型
Size	是	否	Int64	大小
Updatetime	是	否	Int64	数据时间戳

InstanceSets

实例详细信息列表

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
InstanceName	是	否	String	实例名称
InstanceId	是	否	String	实例Id
Appid	是	否	Int64	用户Appid
ProjectId	是	否	Int64	项目Id
RegionId	是	否	Int64	地域id 1--广州 4--上海 5-- 香港 6--多伦多 7--上海金融 8--北京 9-- 新加坡 11--深圳金融 15--美西（硅谷）
ZoneId	是	否	Int64	区域Id
VpcId	是	否	Int64	vpc网络id 如：75101
SubnetId	是	否	Int64	vpc网络下子网id 如：46315
Status	是	否	Int64	实例当前状态，0：待初始化；1：实例在流程中；2：实例运行中；-2：实例已隔离
WanIp	是	否	String	实例Vip
Port	是	否	Int64	实例端口号

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Createtime	是	否	String	实例创建时间
Size	是	否	Float	实例容量大小，单位：MB
SizeUsed	是	否	Float	实例当前已使用容量，单位：MB
Type	是	否	Int64	实例类型，1：集群版；2：主从版
AutoRenewFlag	是	否	Int64	实例是否设置自动续费标识，1：设置自动续费；0：未设置自动续费
DeadlineTime	是	否	String	实例到期时间
Engine	是	否	String	引擎：社区版Redis、腾讯云CKV
ProductType	是	否	String	产品类型：Redis2.8集群版、Redis2.8主从版、Redis3.2主从版、Redis3.2集群版、Redis2.8单机版、Redis4.0集群版
UniqVpcId	是	否	String	vpc网络id 如：vpc-fk33jsf43kgv
UniqSubnetId	是	否	String	vpc网络下子网id 如：subnet-fd3j6l35mm0

RegionConfDeprecated

地域配置

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
RegionId	是	否	String	地域Id 1--广州 4--上海 5-- 香港 6--多伦多 7--上海金融 8--北京 9-- 新加坡 11--深圳金融 15--美西（硅谷）
Zones	是	否	Array of ZoneCapacityTypeConf	地域包含的区域
RegionName	是	否	String	地域名称
RegionShortName	是	否	String	地域简称
Area	是	否	String	地域所在大区名称
ZoneSet	是	否	Array of ZoneCapacityConf	可用区信息

SourceInfo

访问来源信息

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Ip	是	否	String	来源IP
Conn	是	否	Int64	连接数
Cmd	是	否	Int64	命令

InstanceTextParam

实例字符型参数描述

被如下接口引用：DescribeInstanceParams

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ParamName	是	否	String	参数名
ValueType	是	否	String	参数类型：text
NeedRestart	是	否	String	修改后是否需要重启：true，false
DefaultValue	是	否	String	参数默认值
CurrentValue	是	否	String	当前运行参数值
Tips	是	否	String	参数说明
TextValue	是	否	Array of String	参数可取值
Status	是	否	Int64	参数状态, 1: 修改中， 2：修改完成

ZoneCapacity

区域不同类型的Redis的容量 Type int64 `json:"Type"` // 配置类型， 1 集群版， 2 单机版 TypeName string `json:"TypeName"` // 类型名称： 集群版， 单机版 MinMemSize int64 `json:"MinMemSize"` // 单位MB MaxMemSize int64 `json:"MaxMemSize"` // 单位MB MinBuyNum int64 `json:"MinBuyNum"` MaxBuyNum int64 `json:"MaxBuyNum"` Saleout bool `json:"Saleout"` //是否售罄

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
TypeName	是	否	String	实例类型名称
Type	是	否	Int64	实例类型，1 – 集群版；2 – 主从版；3-新一代主从版
Saleout	是	否	Bool	是否售罄
MaxBuyNum	是	否	Int64	单次购买的最小实例数
MinBuyNum	是	否	Int64	单次购买的最大实例数

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Engine	是	否	String	引擎：社区版Redis，腾讯云CKV
Version	是	否	String	版本：Redis-2.8，Redis-3.2，Redis-4.0
Sizes	是	否	Array of String	售卖规格大小，单位：G
DumpNumber	是	否	Array of String	副本数量

Account

子账号信息

被如下接口引用：DescribeInstanceAccount

名称	必选	允许NULL	类型	描述
InstanceId	是	是	String	实例ID
AccountName	是	是	String	账号名称（如果是主账号，名称为root）
Remark	是	是	String	账号描述信息
Privilege	是	是	String	读写策略：r-只读，w-只写，rw-读写
ReadonlyPolicy	是	是	Array of String	路由策略：master-主节点，replication-从节点
Status	是	是	Int64	子账号状态：1-账号变更中，2-账号有效，-4-账号已删除

TaskInfo

任务信息

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
StartTime	是	否	String	任务的提交时间，格式如： 2017-02-10 16:56:18
TaskType	是	否	String	任务类型定义为：'001'：task_newInstance：新建实例 '002'：task_resizeInstance：升级实例的任务 '004'：task_cleanInstance：清空实例的任务； '006'：task_deleteInstance：删除实例 '007'：task_setPassword'：设置密码 '008'：task_importRdb：导入Rdb的任务； '009'：task_exportBackup：导出备份的任务； '010'：task_restoreBackup：恢复实例的任务； '011'：task_restoreStream：回档实例的任务（集群版实例可回档3天内任意时间点，但是，最近10分钟的数据不可回档）； '012'：task_backupInstance：备份实例的任务；
RedisName	是	否	String	实例名称
RedisId	是	否	String	实例ID

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProjectId	是	否	Int64	实例所属的项目ID
Status	是	否	Int64	任务执行状态，0：待执行；1：执行中；2：成功；3：失败；-1 执行出错
Progress	是	否	Float	任务执行进度，0：未完成；1：已完成
TaskID	是	否	Int64	任务流ID，用于查询任务详情。

ChargeStandard

阶梯计费列表

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ChargeDesc	是	否	String	价格描述，主要表示04~~天-4~~15天这种阶梯描述
Price	是	否	Float	价格
ChargeUnit	是	否	String	价格单位 hour or month

InstanceSecurityGroupDetail

实例安全组信息

被如下接口引用：DescribeInstanceSecurityGroup

名称	必选	允许NULL	类型	描述
InstanceId	是	否	String	实例Id
SecurityGroupDetails	是	否	Array of SecurityGroupDetail	安全组信息

InstanceParam

实例参数

被如下接口引用：ModifyInstanceParams

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Key	是	否	String	设置参数的名字
Value	是	否	String	设置参数的值

InstanceEnumParam

实例枚举类型参数描述

被如下接口引用：DescribeInstanceParams

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ParamName	是	否	String	参数名
ValueType	是	否	String	参数类型：enum
NeedRestart	是	否	String	修改后是否需要重启：true，false
DefaultValue	是	否	String	参数默认值
CurrentValue	是	否	String	当前运行参数值
Tips	是	否	String	参数说明
EnumValue	是	否	Array of String	参数可取值
Status	是	否	Int64	参数状态, 1: 修改中， 2：修改完成

TendisNodes

tendis节点信息

被如下接口引用：DescribeInstanceNodeInfo

名称	必选	允许NULL	类型	描述
NodeId	是	否	String	节点ID
NodeRole	是	否	String	节点角色

ProxyNodes

Proxy节点信息

被如下接口引用：DescribeInstanceNodeInfo

名称	必选	允许NULL	类型	描述
NodeId	是	是	String	节点ID

RedisBackupSet

实例的备份数组

被如下接口引用：DescribeInstanceBackups

名称	必选	允许NULL	类型	描述

名称	必选	允许NULL	类型	描述
StartTime	是	否	String	开始备份的时间
BackupId	是	否	String	备份ID
BackupType	是	否	String	备份类型。 manualBackupInstance：用户发起的手动备份；systemBackupInstance：凌晨系统发起的备份
Status	是	否	Int64	备份状态。 1:"备份被其它流程锁定"; 2:"备份正常，没有被任何流程锁定"; -1:"备份已过期"； 3:"备份正在被导出"; 4:"备份导出成功"
Remark	是	否	String	备份的备注信息
Locked	是	否	Int64	备份是否被锁定，0：未被锁定；1：已被锁定
FullBackup	否	否	Int64	0-全量备份，1-增量备份
InstanceType	否	否	Int64	实例类型
BackupSize	否	否	Int64	备份大小
EndTime	否	否	String	备份结束时间
FileType	否	否	String	备份文件类型根据实例类型对应
ExpireTime	否	否	String	文件过期时间，空表示不过期

InstanceSet

实例详细信息列表

被如下接口引用：DescribeInstances

名称	必选	允许NULL	类型	描述
InstanceName	是	否	String	实例名称
InstanceId	是	否	String	实例Id
Appid	是	否	Int64	用户的Appid
ProjectId	是	否	Int64	项目Id
RegionId	是	否	Int64	地域id 1--广州 4--上海 5-- 中国香港 6--多伦多 7--上海金融 8--北京 9-- 新加坡 11--深圳金融 15--美西（硅谷）16--成都 17--德国 18--韩国 19--重庆 21--印度 22--美东（弗吉尼亚）23--泰国 24--俄罗斯 25--日本
ZoneId	是	否	Int64	区域id
VpcId	是	否	Int64	vpc网络id 如：75101
SubnetId	是	否	Int64	vpc网络下子网id 如：46315

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Status	是	否	Int64	实例当前状态，0：待初始化；1：实例在流程中；2：实例运行中；-2：实例已隔离；-3：实例待删除
WanIp	是	否	String	实例vip
Port	是	否	Int64	实例端口号
Createtime	是	否	String	实例创建时间
Size	是	否	Float	实例容量大小，单位：MB
SizeUsed	是	否	Float	该字段已废弃
Type	是	否	Int64	实例类型，1：Redis2.8集群版；2：Redis2.8主从版；3：CKV主从版（Redis3.2）；4：CKV集群版（Redis3.2）；5：Redis2.8单机版；6：Redis4.0主从版；7：Redis4.0集群版；
AutoRenewFlag	是	否	Int64	实例是否设置自动续费标识，1：设置自动续费；0：未设置自动续费
DeadlineTime	是	否	String	实例到期时间
Engine	是	否	String	引擎：社区版Redis、腾讯云CKV
ProductType	是	否	String	产品类型：Redis2.8集群版、Redis2.8主从版、Redis3.2主从版（CKV主从版）、Redis3.2集群版（CKV集群版）、Redis2.8单机版、Redis4.0集群版
UniqVpcId	是	否	String	vpc网络id 如：vpc-fk33jsf43kgv
UniqSubnetId	是	否	String	vpc网络下子网id 如：subnet-fd3j6l35mm0
BillingMode	是	否	Int64	计费模式：0-按量计费，1-包年包月
InstanceTitle	是	否	String	实例运行状态描述：如"实例运行中"
OfflineTime	是	否	String	计划下线时间
SubStatus	是	否	Int64	流程中的实例，返回子状态
Tags	是	否	Array of String	反亲和性标签
InstanceNode	是	否	Array of InstanceNode	实例节点信息
RedisShardSize	是	否	Int64	分片大小
RedisShardNum	是	否	Int64	分片数量
RedisReplicasNum	是	否	Int64	副本数量
PriceId	是	否	Int64	计费Id
CloseTime	是	否	String	隔离时间

名称	必选	允许NULL	类型	描述
SlaveReadWeight	是	否	Int64	从节点读取权重
InstanceTags	是	是	Array of InstanceTagInfo	实例关联的标签信息
ProjectName	是	是	String	项目名称
NoAuth	是	是	Bool	是否为免密实例，true-免密实例；false-非免密实例
ClientLimit	是	是	Int64	客户端连接数
DtsStatus	是	是	Int64	DTS状态（内部参数，用户可忽略）
NetLimit	是	是	Int64	分片带宽上限，单位MB
PasswordFree	是	是	Int64	免密实例标识（内部参数，用户可忽略）
ReadOnly	是	是	Int64	实例只读标识（内部参数，用户可忽略）
Vip6	是	是	String	内部参数，用户可忽略
RemainBandwidthDuration	是	是	String	内部参数，用户可忽略

HotKeyInfo

热Key详细信息

被如下接口引用：DescribeInstanceMonitorHotKey

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Key	是	否	String	热Key
Type	是	否	String	类型
Count	是	否	Int64	数量

SecurityGroupsInboundAndOutbound

安全组出入规则

被如下接口引用：DescribeInstanceSecurityGroup、DescribeProjectSecurityGroup

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	执行动作
Ip	是	否	String	IP地址
Port	是	否	String	端口号

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Proto	是	否	String	协议类型

RedisRegion

地域列表

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
RegionId	是	否	Int64	地域id 1--广州 4--上海 5-- 香港 6--多伦多 7--上海金融 8--北京 9--新加坡 11--深圳金融 15--美西（硅谷）
RegionCityNameEn	是	否	String	地域英文名
RegionCityNameCn	是	否	String	地域中文名
RegionCityNameLong	是	否	String	地域完整信息

InstanceNode

实例节点

被如下接口引用：DescribeInstances

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Id	是	否	Int64	Id
InstanceClusterNode	是	否	Array of InstanceClusterNode	节点详细信息

ZoneCapacityTypeConf

Zone配置

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ZoneId	是	否	Int64	可用区id
ZoneName	是	否	String	可用区名称
Saleout	是	否	Bool	是否售罄
IsDefault	是	否	Bool	是否默认区域
ZoneCapacity	是	否	Array of ZoneCapacity	实例类型数组

InstanceSlowlogDetail

慢查询详情

被如下接口引用：DescribeSlowLog

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Duration	是	否	Int64	慢查询耗时
Client	是	否	String	客户端地址
Command	是	否	String	命令
CommandLine	是	否	String	详细命令行信息
ExecuteTime	是	否	String	执行时间

BackupDownloadInfo

备份下载信息

被如下接口引用：DescribeBackupUrl

名称	必选	允许NULL	类型	描述
FileName	否	否	String	文件名
FileSize	否	否	Int64	文件大小
DownloadUrl	否	否	String	下载地址
InnerDownloadUrl	否	否	String	内部下载地址

ZoneCapacityConf

可用区内产品信息

被如下接口引用：DescribeProductInfo

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ZoneId	是	否	String	可用区ID：如ap-guangzhou-3
ZoneName	是	否	String	可用区名称
IsSaleout	是	否	Bool	可用区是否售罄
IsDefault	是	否	Bool	是否为默认可用区
NetWorkType	是	否	Array of String	网络类型：basenet -- 基础网络；vpcnet -- VPC网络
ProductSet	是	否	Array of ProductConf	可用区内产品规格等信息

名称	必选	允许NULL	类型	描述
OldZoneId	是	否	Int64	可用区ID：如100003

ProductConf

产品信息

被如下接口引用：DescribeProductInfo

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Type	是	否	Int64	产品类型，2-Redis主从版，3-CKV主从版，4-CKV集群版，5-Redis单机版，7-Redis集群版
TypeName	是	否	String	产品名称，Redis主从版，CKV主从版，CKV集群版，Redis单机版，Redis集群版
MinBuyNum	是	否	Int64	购买时的最小数量
MaxBuyNum	是	否	Int64	购买时的最大数量
Saleout	是	否	Bool	产品是否售罄
Engine	是	否	String	产品引擎，腾讯云CKV或者社区版Redis
Version	是	否	String	兼容版本，Redis-2.8，Redis-3.2，Redis-4.0
TotalSize	是	否	Array of String	规格总大小，单位G
ShardSize	是	否	Array of String	每个分片大小，单位G
ReplicaNum	是	否	Array of String	副本数量
ShardNum	是	否	Array of String	分片数量
PayMode	是	否	String	支持的计费模式，1-包年包月，0-按量计费
EnableRepicaReadOnly	是	否	Bool	是否支持副本只读

InstanceMultiParam

实例多选项类型参数描述

被如下接口引用：DescribeInstanceParams

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ParamName	是	否	String	参数名

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ValueType	是	否	String	参数类型：multi
NeedRestart	是	否	String	修改后是否需要重启：true，false
DefaultValue	是	否	String	参数默认值
CurrentValue	是	否	String	当前运行参数值
Tips	是	否	String	参数说明
EnumValue	是	否	Array of String	参数说明
Status	是	否	Int64	参数状态, 1: 修改中， 2：修改完成

InstanceTagInfo

实例标签信息

被如下接口引用：DescribeInstances

名称	必选	允许NULL	类型	描述
TagKey	是	否	String	标签键
TagValue	是	否	String	标签值

CommandTake

命令耗时

被如下接口引用：DescribeInstanceMonitorTopNCmdTook

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Cmd	是	否	String	命令
Took	是	否	Int64	耗时

DelayDistribution

延时分布详情

被如下接口引用：DescribeInstanceMonitorBigKeySizeDist、DescribeInstanceMonitorTookDist

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Ladder	是	否	Int64	分布阶梯
Size	是	否	Int64	大小

RedisClusterNode

redis集群版的节点信息

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Name	是	否	String	Node 名字
RunId	是	否	String	Noder的RunId
Role	是	否	Int64	0: 主节点, 1:从节点
Status	是	否	Int64	0: 可读写, 1: 只读, 2: 用于备份
Connected	是	否	Int64	连接状态，0:连接断开 1: 连接正常
CreateTime	是	否	String	节点创建时间
DownTime	是	否	String	节点下线时间

SecurityGroupDetail

安全组详情

被如下接口引用：DescribeInstanceSecurityGroup、DescribeProjectSecurityGroup

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ProjectId	是	否	Int64	项目Id
CreateTime	是	否	String	创建时间
SecurityGroupId	是	否	String	安全组Id
SecurityGroupName	是	否	String	安全组名称
SecurityGroupRemark	是	否	String	安全组标记
InboundRule	是	否	Array of SecurityGroupsInboundAndOutbound	安全组入站规则
OutboundRule	是	否	Array of SecurityGroupsInboundAndOutbound	安全组出站规则

SourceCommand

访问命令

被如下接口引用：DescribeInstanceMonitorTopNCmd

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Cmd	是	否	String	命令

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Count	是	否	Int64	执行次数

GoodsDetail

商品详情

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
MemSize	是	否	Int64	实例容量， 单位:MB
TimeSpan	是	否	Int64	购买时长， 单位以：timeUnit为准
TimeUnit	是	否	Int64	购买时长单位， m- 月， d - 天
RedisIds	是	否	Array of String	关联的redisId列表
CurDeadline	是	否	String	续费前，实例到期时间

InstanceIntegerParam

实例整型参数描述

被如下接口引用：DescribeInstanceParams

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ParamName	是	否	String	参数名
ValueType	是	否	String	参数类型：integer
NeedRestart	是	否	String	修改后是否需要重启：true，false
DefaultValue	是	否	String	参数默认值
CurrentValue	是	否	String	当前运行参数值
Tips	是	否	String	参数说明
Min	是	否	String	参数最小值
Max	是	否	String	参数最大值
Status	是	否	Int64	参数状态, 1: 修改中， 2：修改完成

RegionConf

地域信息

被如下接口引用：DescribeProductInfo

名称	必选	允许NULL	类型	描述
RegionId	是	否	String	地域ID
RegionName	是	否	String	地域名称
RegionShortName	是	否	String	地域简称
Area	是	否	String	地域所在大区名称
ZoneSet	是	否	Array of ZoneCapacityConf	可用区信息

SlowlogDetail

慢日志信息

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ExecTime	是	否	String	执行时间
Duration	是	否	Int64	执行持续时间
Command	是	否	String	执行命令
CmdLine	是	否	String	执行整个命令

DescribeInstanceDTSInstanceInfo

详细DTS实例信息

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
RegionId	是	是	Int64	地域ID
InstanceId	是	是	String	实例ID
SetId	是	是	Int64	仓库ID
ZoneId	是	是	Int64	可用区ID
Type	是	是	Int64	实例类型
InstanceName	是	是	String	实例名称
Vip	是	是	String	实例访问地址
Status	是	是	Int64	状态

SecurityGroup

安全组规则

被如下接口引用：DescribeDBSecurityGroups、DescribeProjectSecurityGroups

名称	必选	允许NULL	类型	描述
CreateTime	是	否	String	创建时间，时间格式：yyyy-mm-dd hh:mm:ss。
ProjectId	是	否	Uint64	项目ID。
SecurityGroupId	是	否	String	安全组ID。
SecurityGroupName	是	否	String	安全组名称。
SecurityGroupRemark	是	否	String	安全组备注。
Outbound	是	否	Array of Outbound	出站规则。
Inbound	是	否	Array of Inbound	入站规则。

TradeDealDetail

订单交易信息

被如下接口引用：DescribeInstanceDealDetail

名称	必选	允许NULL	类型	描述
DealId	是	否	String	订单号ID，调用云API时使用此ID
DealName	是	否	String	长订单ID，反馈订单问题给官方客服使用此ID
ZoneId	是	否	Int64	可用区id
GoodsNum	是	否	Int64	订单关联的实例数
Creater	是	否	String	创建用户uin
CreatTime	是	否	String	订单创建时间
OverdueTime	是	否	String	订单超时时间
EndTime	是	否	String	订单完成时间
Status	是	否	Int64	订单状态 1：未支付 2:已支付，未发货 3:发货中 4:发货成功 5:发货失败 6:已退款 7:已关闭订单 8:订单过期 9:订单已失效 10:产品已失效 11:代付拒绝 12:支付中
Description	是	否	String	订单状态描述
Price	是	否	Int64	订单实际总价，单位：分

名称	必选	允许NULL	类型	描述
InstanceIds	是	否	Array of String	实例ID

Inbound

安全组入站规则

被如下接口引用：DescribeDBSecurityGroups、DescribeProjectSecurityGroups

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	策略，ACCEPT或者DROP。
AddressModule	是	否	String	地址组id代表的地址集合。
CidrIp	是	否	String	来源Ip或Ip段，例如192.168.0.0/16。
Desc	是	否	String	描述。
IpProtocol	是	否	String	网络协议，支持udp、tcp等。
PortRange	是	否	String	端口。
ServiceModule	是	否	String	服务组id代表的协议和端口集合。
Id	是	否	String	安全组id代表的地址集合。

Regions

Regions列表

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
RegionId	是	否	Int64	地域id 1--广州 4--上海 5-- 香港 6--多伦多 7--上海金融 8--北京 9--新加坡 11--深圳金融 15--美西（硅谷）
RegionCityNameEn	是	否	String	地域名字（英文）
RegionCityNameCn	是	否	String	地域名字（中文）
RegionCityNameLong	是	否	String	地域城市

InstanceGreyStrategyData

实例灰度策略信息

被如下接口引用：InstanceGreyStrategy

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Proxy	是	是	Int64	代理
Clientlist	是	是	Int64	客户端列表
Switch	是	是	Int64	切换

RedisInstancePerf

实例性能信息

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
RedisId	是	否	String	实例ID
MaxQps	是	否	Float	最大QPS
Qps	是	否	Array of Float	QPS
Connection	是	否	Array of Float	连接个数
TotalCount	是	否	Int64	数据条件
IsTruncate	是	否	Bool	是否数据被截断
SlowLogs	是	否	Array of SlowlogDetail	慢日志详细信息数组

DealDetailsGoodsDetail

货物订单详细信息

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述
CurDeadline	是	否	String	当前截至时间
MemSize	是	否	Float	实例大小
OldMemSize	是	否	Float	实例原大小
NewMemsize	是	否	Float	实例当前大小
TimeSpan	是	否	Float	时间长度
TimeUnit	是	否	String	时间单位
RedisIds	是	否	Array of String	实例ID集合

InstanceClusterShard

实例分片列表信息

被如下接口引用：DescribeInstanceShards

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ShardName	是	否	String	分片节点名称
ShardId	是	否	String	分片节点Id
Role	是	否	Int64	角色
Keys	是	否	Int64	Key数量
Slots	是	否	String	slot信息
Storage	是	否	Int64	使用容量
StorageSlope	是	否	Float	容量倾斜率
Runid	是	否	String	实例运行时节点Id
Connected	是	否	Int64	服务状态：0-down；1-on

Outbound

安全组出站规则

被如下接口引用：DescribeDBSecurityGroups、DescribeProjectSecurityGroups

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Action	是	否	String	策略，ACCEPT或者DROP。
AddressModule	是	否	String	地址组id代表的地址集合。
CidrIp	是	否	String	来源Ip或Ip段，例如192.168.0.0/16。
Desc	是	否	String	描述。
IpProtocol	是	否	String	网络协议，支持udp、tcp等。
PortRange	是	否	String	端口。
ServiceModule	是	否	String	服务组id代表的协议和端口集合。
Id	是	否	String	安全组id代表的地址集合。

RedisNodes

Redis节点信息

被如下接口引用：DescribeInstanceNodeInfo

名称	必选	允许NULL	类型	描述
NodeId	是	否	String	节点ID
NodeRole	是	否	String	节点角色
ClusterId	是	否	Int64	分片ID
ZoneId	是	否	Int64	可用区ID

InstanceClusterNode

实例节点类型

被如下接口引用：DescribeInstances

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Name	是	否	String	节点名称
RunId	是	否	String	实例运行时节点Id
Role	是	否	Int64	集群角色：0-master；1-slave
Status	是	否	Int64	节点状态：0-readwrite, 1-read, 2-backup
Connected	是	否	Int64	服务状态：0-down；1-on
CreateTime	是	否	String	节点创建时间
DownTime	是	否	String	节点下线时间
Slots	是	否	String	节点slot分布
Keys	是	否	Int64	节点key分布
Qps	是	否	Int64	节点qps
QpsSlope	是	否	Float	节点qps倾斜度
Storage	是	否	Int64	节点存储
StorageSlope	是	否	Float	节点存储倾斜度

InstanceGreyStrategyData2

实例灰度信息

被如下接口引用：

名称	必选	允许NULL	类型	描述

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Proxy	是	否	Int64	代理
Switch	是	否	Int64	切换
Clientlist	是	否	Int64	客户端列表

BigKeyTypeInfo

大Key类型分布详情

被如下接口引用：DescribeInstanceMonitorBigKeyTypeDist

名称	必选	允许NULL	类型	描述
Type	是	否	String	类型
Count	是	否	Int64	数量
Size	是	否	Int64	大小
Updatetime	是	否	Int64	时间戳

TaskInfoDetail

任务信息详情

被如下接口引用：DescribeTaskList

名称	必选	允许NULL	类型	描述
TaskId	是	是	Int64	任务Id
StartTime	是	是	String	开始时间
TaskType	是	是	String	任务类型
InstanceName	是	是	String	实例名称
InstanceId	是	是	String	实例Id
ProjectId	是	是	Int64	项目Id
Progress	是	是	Float	任务进度
EndTime	是	是	String	结束时间
Result	是	是	Int64	任务状态

InstanceParamHistory

实例参数修改历史

被如下接口引用：DescribeInstanceParamRecords

名称	必选	允许NULL	类型	描述
ParamName	是	否	String	参数名称
PreValue	是	否	String	修改前值
NewValue	是	否	String	修改后值
Status	是	否	Int64	状态：1-参数配置修改中；2-参数配置修改成功；3-参数配置修改失败
ModifyTime	是	否	String	修改时间

错误码

最近更新时间: 2025-02-18 17:50:28

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 correct."
},
"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。
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。

错误码	说明
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
ResourceUnavailable.CallOssError	
ResourceUnavailable.SecurityGroupNotSupported	
ResourceUnavailable.InstanceStateError	
InvalidParameterValue.UnSupportedType	
InvalidParameterValue.ReduceCapacityNotAllowed	
InvalidParameterValue.WeekDaysIsInvalid	
LimitExceeded.PeriodLessThanMinLimit	
FailedOperation.Unknown	
FailedOperation.UnSupportError	
InvalidParameter.EmptyParam	
LimitExceeded.InvalidMemSize	
LimitExceeded.PeriodExceedMaxLimit	
InvalidParameterValue.PasswordError	

错误码	说明
UnsupportedOperation.IsAutoRenewError	
InvalidParameterValue.PasswordRuleError	
ResourceUnavailable.InstanceStatusAbnormal	
InvalidParameter.InvalidParameter	
UnsupportedOperation.ClusterInstanceAccessedDeny	
FailedOperation.FlowNotExists	
ResourceUnavailable.NoTypeIdRedisService	
InvalidParameter.PermissionDenied	
FailedOperation.DtsStatusAbnormal	
ResourceUnavailable.NoEnoughVipInVPC	
ResourceUnavailable.InstanceConfError	
UnsupportedOperation.OnlyClusterInstanceCanExportBackup	
InvalidParameterValue.MemSizeNotInRange	
FailedOperation.UpdateInstanceInfoFailed	
ResourceNotFound.AccountDoesNotExists	
ResourceUnavailable.InstanceDeleted	
UnauthorizedOperation.UserNotInWhiteList	
LimitExceeded.InvalidParameterGoodsNumNotInRange	
InvalidParameterValue.PasswordEmpty	
UnauthorizedOperation.NoCAMAuthed	
ResourceNotFound.InstanceNotExists	
InternalError.DbOperationFailed	
FailedOperation.SystemError	
FailedOperation.AddInstanceInfoFailed	
InternalError.InternalError	
InvalidParameterValue.InvalidInstanceTypeId	
FailedOperation.AssociateSecurityGroupsFailed	
ResourceUnavailable.AccountBalanceNotEnough	
FailedOperation.ClearInstanceInfoFailed	

错误码	说明
InvalidParameter.OnlyVPCOnSpecZoneId	
ResourceUnavailable.GetSecurityError	
ResourceUnavailable.NoRedisService	
UnauthorizedOperation	
InvalidParameter	
FailedOperation.DisassociateSecurityGroupsFailed	
LimitExceeded.MemSizeNotInRange	
InvalidParameterValue.InvalidSubnetId	
ResourceUnavailable.InstanceLockedError	
FailedOperation.SetRuleLocationFailed	