云数据库 RDS

API 参考

文档版本 01

发布日期 2025-09-01

华为云计算技术有限公司

版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2025。 保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明

和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。
本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为云计算技术有限公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为云计算技术有限公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

目 录

1 使用前必读 1
1.1 概述 1
1.2 调用说明 1
1.3 约束与限制 1
1.4 基本概念 2
1.5 API 版本选择建议 3
2 API 概览 4
3 如何调用 API 6
3.1 构造请求 6
3.2 认证鉴权 9
3.3 返回结果 11
4 API v3.1（推荐） 13
4.1 应用参数模板 13
4.2 修改指定实例的参数 16
4.3 恢复到已有实例 19
4.4 表级时间点恢复（MySQL） 27
4.5 查询数据库错误日志（MySQL） 31
4.6 查询数据库慢日志（MySQL） 35
4.7 删除数据库（SQL Server） 40
4.8 收缩数据库日志 42
5 API v3（推荐） 45
5.1 查询 API 版本 45
5.1.1 查询 API 版本列表 45
5.1.2 查询 API 版本信息 47
5.2 查询数据库引擎的版本 50
5.3 查询数据库规格 53
5.4 查询数据库磁盘类型 58
5.5 获取磁盘空间使用量 64
5.6 实例管理 65
5.6.1 创建数据库实例 66
5.6.2 创建数据库实例（v5 接口） 100
5.6.3 按需转包周期 126

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.6.4 停止实例 129
5.6.5 开启实例 130
5.6.6 修改实例名称 132
5.6.7 修改实例备注 134
5.6.8 申请内网域名 135
5.6.9 修改内网域名 137
5.6.10 查询实例域名 138
5.6.11 查询实例 IPv6 域名 140
5.6.12 获取实例的复制状态 141
5.6.13 查询数据库可变更规格接口 143
5.6.14 变更数据库实例的规格 146
5.6.15 扩容数据库实例的磁盘空间 149
5.6.16 设置自动扩容策略 151
5.6.17 查询自动扩容策略 153
5.6.18 单机转主备实例 155
5.6.19 重启数据库实例 158
5.6.20 删除数据库实例 162
5.6.21 查询数据库实例列表 164
5.6.22 绑定和解绑弹性公网 IP 184
5.6.23 切换主备实例的倒换策略 186
5.6.24 手动倒换主备 188
5.6.25 更改主备实例的数据同步方式 190
5.6.26 设置实例读写状态 192
5.6.27 迁移主备实例的备机 194
5.6.28 设置可维护时间段 195
5.6.29 升级内核小版本 197
5.6.30 设置实例内核小版本自动升级策略（PostgreSQL） 198
5.6.31 查询实例内核小版本自动升级策略（PostgreSQL） 200
5.6.32 设置秒级监控策略 202
5.6.33 查询秒级监控策略 204
5.6.34 开启实例 TDE（SQL Server） 205
5.6.35 查询实例 TDE 状态（SQL Server） 207
5.6.36 解除节点只读状态 208
5.7 灾备实例（PostgreSQL） 210
5.7.1 查询容灾关系列表 210
5.7.2 配置主实例容灾能力 213
5.7.3 配置灾备实例容灾能力 215
5.7.4 灾备实例升主 218
5.7.5 查询容灾复制状态 219
5.7.6 批量查询容灾实例信息 221
5.7.7 解除实例容灾关系 224
5.8 数据库安全性 226

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.8.1 设置 SSL 数据加密 226
5.8.2 修改数据库端口 228
5.8.3 修改安全组 230
5.8.4 修改内网地址 231
5.9 备份与恢复 233
5.9.1 设置自动备份策略 233
5.9.2 设置跨区域备份策略 235
5.9.3 查询自动备份策略 238
5.9.4 查询跨区域备份策略 240
5.9.5 创建手动备份 242
5.9.6 获取备份列表 246
5.9.7 查询跨区域备份列表 254
5.9.8 查询跨区域备份实例列表 258
5.9.9 获取备份下载链接 261
5.9.10 删除手动备份 264
5.9.11 查询可恢复时间段 265
5.9.12 查询跨区域备份可恢复时间段 267
5.9.13 恢复到新实例 269
5.9.14 停止创建备份（PostgreSQL） 289
5.9.15 查询实例是否能在库表恢复时使用极速恢复（MySQL） 290
5.9.16 查询指定时间点可恢复的表（PostgreSQL） 292
5.9.17 查询指定时间点可恢复的库 295
5.9.18 表级时间点恢复（PostgreSQL） 298
5.9.19 库级时间点恢复 300
5.9.20 查询库级备份包含的库（PostgreSQL） 303
5.9.21 手动转储备份（MySQL） 306
5.9.22 查询转储任务列表（MySQL） 310
5.10 大版本升级（PostgreSQL） 316
5.10.1 查询实例可升级的目标版本（PostgreSQL） 316
5.10.2 大版本升级检查（PostgreSQL） 317
5.10.3 查询大版本检查状态或升级状态（PostgreSQL） 319
5.10.4 查询实例大版本升级检查历史（PostgreSQL） 321
5.10.5 大版本升级（PostgreSQL） 324
5.10.6 查询实例大版本升级历史（PostgreSQL） 326
5.11 大版本升级（MySQL） 329
5.11.1 大版本升级预检查 329
5.11.2 获取 MySQL 5.7 升级 MySQL 8.0 预检查结果 331
5.11.3 MySQL 大版本升级 337
5.12 获取日志信息 340
5.12.1 通过 LTS 查询错误日志 340
5.12.2 通过 LTS 查询慢日志 346
5.12.3 查询数据库错误日志（推荐） 349

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.12.4 查询数据库慢日志（推荐）..... 351
5.12.5 开启和关闭慢日志明文显示..... 354
5.12.6 查询慢日志文件列表（SQL Server）..... 355
5.12.7 查询扩展日志（SQL Server）..... 357
5.12.8 生成扩展日志链接（SQL Server）..... 359
5.12.9 获取慢日志统计信息（MySQL）..... 361
5.12.10 获取慢日志下载链接..... 364
5.12.11 获取错误日志下载链接（PostgreSQL）..... 368
5.12.12 设置审计日志策略..... 371
5.12.13 查询审计日志策略..... 373
5.12.14 获取审计日志列表..... 375
5.12.15 生成审计日志下载链接..... 379
5.12.16 设置 Binlog 本地保留时长..... 381
5.12.17 获取 Binlog 本地保留时长..... 382
5.12.18 查询 LTS 配置列表..... 384
5.12.19 批量添加实例日志上传 LTS 配置（MySQL）..... 389
5.12.20 批量解除实例日志上传 LTS 配置（MySQL）..... 392
5.12.21 查询实例日志上传 LTS 配置（MySQL）..... 395
5.13 实例诊断..... 401
5.13.1 获取诊断后的实例数..... 401
5.13.2 获取指定诊断项的诊断结果..... 404
5.14 SQL 限流（PostgreSQL）..... 407
5.14.1 新增 SQL 限流..... 407
5.14.2 删除 SQL 限流..... 411
5.14.3 修改 SQL 限流..... 413
5.14.4 查询 SQL 限流列表..... 416
5.14.5 开启/关闭/禁用所有 SQL 限流..... 420
5.15 数据库代理（MySQL）..... 422
5.15.1 开启数据库代理..... 422
5.15.2 查询数据库代理信息列表..... 427
5.15.3 查询数据库代理规格信息..... 437
5.15.4 设置读写分离路由模式..... 441
5.15.5 关闭数据库代理..... 445
5.16 管理数据库和用户（MySQL）..... 447
5.16.1 注意事项..... 447
5.16.2 创建数据库..... 447
5.16.3 查询数据库（已废弃）..... 450
5.16.4 查询数据库列表..... 452
5.16.5 查询指定用户的已授权数据库..... 454
5.16.6 修改指定实例的数据库备注..... 456
5.16.7 删除数据库..... 458
5.16.8 创建数据库用户..... 460

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.16.9 查询数据库用户（已废弃）..... 463
5.16.10 查询数据库用户列表..... 465
5.16.11 查询指定数据库的已授权用户..... 467
5.16.12 修改数据库用户的备注..... 469
5.16.13 删除数据库用户..... 471
5.16.14 设置数据库账号密码..... 472
5.16.15 授权数据库账号..... 474
5.16.16 解除数据库账号权限..... 477
5.16.17 重置数据库 root 账号密码..... 479
5.17 管理数据库和用户（PostgreSQL）..... 481
5.17.1 创建数据库..... 481
5.17.2 创建数据库用户..... 486
5.17.3 创建数据库 SCHEMA..... 489
5.17.4 授权数据库账号的读写权限..... 493
5.17.5 重置数据库账号密码..... 498
5.17.6 查询数据库列表..... 501
5.17.7 查询数据库用户列表..... 504
5.17.8 查询数据库 SCHEMA 列表..... 509
5.17.9 设置数据库用户权限..... 512
5.17.10 修改数据库 owner..... 515
5.17.11 授予用户角色..... 518
5.17.12 撤回用户角色..... 521
5.17.13 查询数据库角色信息..... 523
5.17.14 查询实例的 pg_hba.conf 文件配置..... 525
5.17.15 修改 pg_hba.conf 文件的单个或多个配置..... 528
5.17.16 覆盖当前 pg_hba.conf 文件的配置..... 533
5.17.17 删除 pg_hba.conf 文件的单个或多个配置..... 537
5.17.18 查询实例的 pg_hba.conf 文件修改历史..... 541
5.18 管理数据库和用户（SQL Server）..... 547
5.18.1 查询 SQL Server 可用字符集..... 547
5.18.2 创建数据库..... 549
5.18.3 查询数据库列表..... 551
5.18.4 创建数据库用户..... 555
5.18.5 设置数据库账号密码..... 558
5.18.6 查询数据库用户列表..... 560
5.18.7 查询指定数据库的已授权用户..... 563
5.18.8 删除数据库用户..... 566
5.18.9 授权数据库账号..... 568
5.18.10 解除数据库账号权限..... 572
5.18.11 添加 MSDTC..... 575
5.18.12 查询 MSDTC 的 hosts 信息..... 578
5.19 参数管理..... 581

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.19.1 获取参数模板列表.....581
5.19.2 创建参数模板.....584
5.19.3 修改参数模板参数.....589
5.19.4 复制参数模板.....593
5.19.5 查询实例参数修改历史.....596
5.19.6 获取指定实例的参数模板.....601
5.19.7 获取指定参数模板的参数.....604
5.19.8 删除参数模板.....608
5.20 插件管理（PostgreSQL）.....610
5.20.1 创建插件.....610
5.20.2 查询插件.....612
5.20.3 更新插件.....616
5.20.4 删除插件.....618
5.20.5 修改实例指定参数的值.....621
5.20.6 获取实例指定参数的值.....623
5.21 配置只读延迟库（PostgreSQL）.....626
5.21.1 获取 wal 日志延迟回放状态.....626
5.21.2 查询 wal 日志恢复时间窗.....629
5.21.3 中止/恢复 wal 日志回放.....631
5.21.4 查询只读实例可恢复到主实例的库.....633
5.21.5 延迟库只读恢复库到主实例.....637
5.22 回收站.....639
5.22.1 设置回收站策略.....639
5.22.2 查询回收站策略.....642
5.22.3 查询回收站实例信息.....643
5.23 标签管理.....648
5.23.1 批量添加标签.....648
5.23.2 批量删除标签.....652
5.23.3 查询项目标签.....655
5.23.4 查询当前实例标签.....657
5.24 配额管理.....659
5.24.1 查询配额.....659
5.25 获取任务信息.....661
5.25.1 查询定时任务列表.....661
5.25.2 查询即时任务列表.....668
5.25.3 获取指定 ID 的任务信息.....675
5.25.4 获取指定实例和时间范围的任务信息（SQL Server）.....683
6 历史 API.....691
6.1 API v3.....691
6.1.1 查询 API 版本列表.....691
6.1.2 升级内核小版本.....693
6.1.3 应用参数模板.....695

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

6.1.4 修改指定实例的参数 697
6.1.5 恢复到已有实例 699
6.1.6 表级时间点恢复（MySQL） 705
6.1.7 删除数据库（SQL Server） 707
6.1.8 收缩数据库日志（不推荐使用） 709
6.1.9 数据库代理（PostgreSQL） 710
6.1.9.1 开启数据库代理 710
6.1.9.2 关闭数据库代理 712
6.1.9.3 查询数据库代理信息 713
6.1.9.4 修改读写分离权重 718
6.1.9.5 修改读写分离阈值 720
6.1.9.6 数据库代理规格变更 722
6.1.9.7 查询数据库代理可变更的规格（v3.1） 723
7 权限和授权项 726
7.1 权限及授权项说明 726
7.2 RDS 授权分类 727
8 附录 742
8.1 异常请求结果 742
8.2 状态码 742
8.3 错误码 745
8.4 获取项目 ID 752
8.5 ReplicationMode 列表 753
8.6 监控指标说明 753
8.6.1 云数据库 RDS for MySQL 监控指标说明 753
8.6.2 云数据库 RDS for PostgreSQL 监控指标说明 763
8.6.3 云数据库 RDS for SQL Server 监控指标说明 771
8.7 请求幂等性说明 776

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

1 使用前必读

1.1 概述

欢迎使用云数据库 RDS（Relational Database Service，简称RDS）。云数据库 RDS是一种基于云计算平台的稳定可靠、弹性伸缩、便捷管理的在线云数据库 RDS服务。云数据库 RDS服务具有完善的性能监控体系和多重安全防护措施，并提供了专业的数据库管理平台， 让用户能够在云中轻松的进行设置和扩展云数据库 RDS。

您可以使用本文档提供API对数据库实例进行相关操作，如创建、备份恢复、查询、参数配置、删除等。支持的全部操作请参见**API概览**。

在调用关系型数据库API之前，请确保已经充分了解云数据库 RDS相关概念，详细信息请参见《云数据库 RDS用户指南》的“**产品介绍**”。

1.2 调用说明

云数据库 RDS提供了REST（Representational State Transfer）风格API，支持您通过HTTPS请求调用，调用方法请参见**如何调用API**。

终端节点（Endpoint）即调用API的**请求地址**，不同服务不同区域的终端节点不同，您可以从**地区和终端节点**中查询所有服务的终端节点。

说明

调用API时有流控策略，用于限制单位时间内API的被调用次数。单位时间内API请求次数过多，可能会请求失败。

标准流控策略：单用户每分钟60次，API总流量每分钟8000次。

1.3 约束与限制

- 您能创建的数据库实例资源的数量与配额有关系，如果您想查看服务配额、扩大配额，具体请参见“**配额**”。
- 更详细的限制请参见具体API的说明。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

1.4 基本概念

- 账号

  用户注册时的账号，账号对其所拥有的资源及云服务具有完全的访问权限，可以重置用户密码、分配用户权限等。由于账号是付费主体，为了确保账号安全，建议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并使用他们进行日常管理工作。

- 用户

  由账号在IAM中创建的用户，是云服务的使用人员，具有身份凭证（密码和访问密钥）。

  通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。

- 区域

  指云资源所在的物理位置，同一区域内可用区间内网互通，不同区域间内网不互通。通过在不同地区创建云资源，可以将应用程序设计的更接近特定客户的要求，或满足不同地区的法律或其他要求。

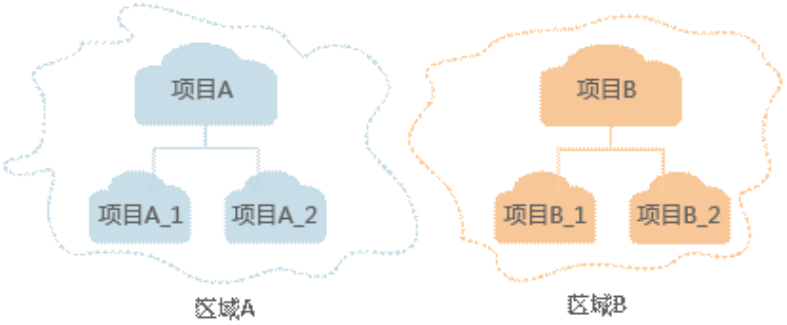
- 可用区

  一个可用区是一个或多个物理数据中心的集合，有独立的风火水电，AZ内逻辑上再将计算、网络、存储等资源划分成多个集群。一个Region中的多个AZ间通过高速光纤相连，以满足用户跨AZ构建高可用性系统的需求。

- 项目

  区域默认对应一个项目，这个项目由系统预置，用来隔离物理区域间的资源（计算资源、存储资源和网络资源），以默认项目为单位进行授权，用户可以访问您账号中该区域的所有资源。如果您希望进行更加精细的权限控制，可以在区域默认的项目中创建子项目，并在子项目中购买资源，然后以子项目为单位进行授权，使得用户仅能访问特定子项目中资源，使得资源的权限控制更加精确。

  图 1-1 项目隔离模型

- 企业项目

  企业项目是项目的升级版，针对企业不同项目间资源的分组和管理，是逻辑隔离。企业项目中可以包含多个区域的资源，且项目中的资源可以迁入迁出。

  关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参见《**企业管理服务用户指南**》。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

1.5 API 版本选择建议

表 1-1 API 风格说明和建议

版本号	是否推荐	说明
v3	是	RDS服务自定义规范的API。
v3.1	是	RDS服务自定义规范的API。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

2 API 概览

通过使用RDS接口，您可以使用RDS的所有功能，包括创建实例、备份恢复、获取日志信息等。

类型	子类型	说明
RDS 接口 v3.1	API v3.1（推荐）	包括应用参数模板、修改指定实例的参数、恢复到已有实例等接口。
RDS 接口 v3	查询API版本	包括查询API版本列表和查询API版本信息接口。
RDS 接口 v3	查询数据库引擎的版本	获取指定数据库引擎对应的数据库版本信息。
RDS 接口 v3	查询数据库规格	获取指定数据库引擎版本对应的规格信息。
RDS 接口 v3	查询数据库磁盘类型	获取指定数据库引擎版本对应的磁盘类型。
RDS 接口 v3	获取磁盘空间使用量	获取单个实例的磁盘空间使用量。
RDS 接口 v3	实例管理	包括创建实例、调整实例容量、调整实例规格、重启实例、删除实例、获取实例列表、获取指定实例详细信息等接口。
RDS 接口 v3	灾备实例（PostgreSQL）	包括配置主实例容灾能力、配置灾备实例容灾能力、灾备实例升主等接口。
RDS 接口 v3	数据库安全性	包括设置SSL数据加密、修改数据库端口、修改安全组、修改内网地址等接口。
RDS 接口 v3	备份与恢复	包括设置自动备份策略、获取自动备份策略、创建手动备份、删除手动备份等接口。
RDS 接口 v3	大版本升级（PostgreSQL）	包括查询实例可升级的目标版本、大版本升级检查、查询大版本检查状态或升级状态等接口。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

类型	子类型	说明
RDS 接口 v3	获取日志信息	包括查询数据库错误日志和查询数据库慢日志接口。
RDS 接口 v3	实例诊断	包括获取诊断后的实例数和获取指定诊断项的诊断结果接口。
RDS 接口 v3	SQL限流（PostgreSQL）	包括新增SQL限流、删除SQL限流、修改SQL限流等接口。
RDS 接口 v3	数据库代理（MySQL）	包括开启数据库代理、关闭数据库代理、查询数据库代理信息等接口。
RDS 接口 v3	管理数据库和用户（MySQL）	包括创建数据库、查询数据库、创建用户、查询用户、删除数据库用户、授权数据库账号和解除账号权限等接口。
RDS 接口 v3	管理数据库和用户（PostgreSQL）	包括创建数据库、查询数据库、创建用户、查询用户等接口。
RDS 接口 v3	管理数据库和用户（SQL Server）	包括创建数据库、查询数据库、创建用户、查询用户、删除数据库用户、授权数据库账号和解除账号权限等接口。
RDS 接口 v3	参数管理	包括获取参数列表、获取配置参数信息、获取实例默认参数、设置配置参数、恢复默认参数、获取参数模板列表、获取参数模板等接口。
RDS 接口 v3	插件管理（PostgreSQL）	包括创建插件、查询插件、更新插件等接口。
RDS 接口 v3	配置只读延迟库（PostgreSQL）	包括获取wal日志延迟回放状态、中止/恢复wal日志回放接口。
RDS 接口 v3	回收站	包括设置回收站策略、查询回收站策略、查询回收站实例信息接口。
RDS 接口 v3	标签管理	包括批量添加标签、批量删除标签、查询项目标签等接口。
RDS 接口 v3	配额管理	包括查询配额接口。
RDS 接口 v3	获取任务信息	获取云数据库 RDS任务中心指定任务的信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

3 如何调用 API

3.1 构造请求

本节介绍REST API请求的组成，并以调用IAM服务的**获取用户Token**说明如何调用API，该API获取用户的Token，Token可以用于调用其他API时鉴权。

请求 URI

请求URI由如下部分组成：

{URI-scheme}://{Endpoint}/{resource-path}?{query-string}

尽管请求URI包含在请求消息头中，但大多数语言或框架都要求您从请求消息中单独传递它，所以在此单独强调。

表 3-1 URI 中的参数说明

参数	描述
URI-scheme	表示用于传输请求的协议，当前所有API均采用**HTTPS**协议。
Endpoint	指定承载REST服务端点的服务器域名或IP，不同服务不同区域的Endpoint不同，您可以从**地区和终端节点**获取。 例如IAM服务在“中国-香港”区域的Endpoint为“iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com”。
resource-path	资源路径，即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“获取用户Token”API的resource-path为“/v3/auth/tokens”。
query-string	查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“？”，形式为“参数名=参数取值”，例如“limit=10”，表示查询不超过10条数据。

例如您需要获取IAM在“中国-香港”区域的Token，则需使用“中国-香港”区域的Endpoint（iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com），并在**获取用户Token**的URI部分找到resource-path（/v3/auth/tokens），拼接起来如下所示。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
```

说明

为查看方便，在每个具体API的URI部分，只给出resource-path部分，并将请求方法写在一起。这是因为URI-scheme都是HTTPS，而Endpoint在同一个区域也相同，所以简洁起见将这两部分省略。

请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务你正在请求什么类型的操作。

表 3-2 HTTP 方法

方法	说明
GET	请求服务器返回指定资源。
PUT	请求服务器更新指定资源。
POST	请求服务器新增资源或执行特殊操作。
DELETE	请求服务器删除指定资源，如删除对象等。

在**获取用户Token**的URI部分，您可以看到其请求方法为“POST”，则其请求为：

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
```

请求消息头

附加请求头字段，如指定的URI和HTTP方法所要求的字段。例如定义消息体类型的请求头“Content-Type”，请求鉴权信息等。

详细的公共请求消息头字段请参见**表3-3**。

表 3-3 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Host	请求的服务器信息，从服务API的URL中获取。值为hostname[:port]。端口缺省时使用默认的端口，https的默认端口为443。	否 使用AK/SK认证时该字段必选。	code.test.com or code.test.com:443

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	描述	是否必选	示例
Content-Type	发送的实体的MIME类型。推荐用户默认使用application/json，如果API是对象、镜像上传等接口，媒体类型可按照流类型的不同进行确定。	是	application/json
Content-Length	请求body长度，单位为Byte。	否	3495
X-Project-Id	project id，项目编号。请参考**获取项目ID**章节获取项目编号。	否 如果是专属云场景采用AK/SK 认证方式的接口请求或者多project场景采用AK/SK认证的接口请求则该字段必选。	e9993fc787d94b6c886cbaa340f9c0f4
X-Auth-Token	用户Token。 用户Token也就是调用**获取用户Token**接口的响应值，该接口是唯一不需要认证的接口。 请求响应成功后在响应消息头中包含的“X-Subject-Token”的值即为Token值。	否 使用Token认证时该字段必选。	注：以下仅为Token示例片段 MIIPAgYJKoZIhvcNAQcCo...ggg1BBIINPXsidG9rZ
X-Language	请求语言类型。默认en-us。 取值范围： • en-us • zh-cn	否	en-us

说明

API同时支持使用AK/SK认证，AK/SK认证是使用SDK对请求进行签名，签名过程会自动往请求中添加Authorization（签名认证信息）和X-Sdk-Date（请求发送的时间）请求头。

AK/SK认证的详细说明请参见**认证鉴权**的“AK/SK认证”。

对于**获取用户Token**接口，由于不需要认证，所以只添加“Content-Type”即可，添加消息头后的请求如下所示。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

请求消息体（可选）

该部分可选。请求消息体通常以结构化格式（如JSON或XML）发出，与请求消息头中Content-Type对应，传递除请求消息头之外的内容。若请求消息体中的参数支持中文，则中文字符必须为UTF-8编码。

每个接口的请求消息体内容不同，也并不是每个接口都需要有请求消息体（或者说消息体为空），GET、DELETE操作类型的接口就不需要消息体，消息体具体内容需要根据具体接口而定。

对于**获取用户Token**接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明。将消息体加入后的请求如下所示，加粗的斜体字段需要根据实际值填写，其中***username***为用户名，***domainname***为用户所属的账号名称，*********为用户登录密码，***xxxxxxxxxxxxxxxxxx***为project的名称，如“ap-southeast-1”，您可以从**地区和终端节点**获取。

说明

scope参数定义了Token的作用域，上面示例中获取的Token仅能访问project下的资源。您还可以设置Token的作用域为某个账号下所有资源或账号的某个project下的资源，详细定义请参见**获取用户Token**。

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json

{
    "auth": {
        "identity": {
            "methods": [
                "password"
            ],
            "password": {
                "user": {
                    "name": "username",
                    "password": "********",
                    "domain": {
                        "name": "domainname"
                    }
                }
            }
        },
        "scope": {
            "project": {
                "name": "xxxxxxxxxxxxxxxxxx"
            }
        }
    }
}
```

到这里为止这个请求需要的内容就具备齐全了，您可以使用**curl**、**Postman**或直接编写代码等方式发送请求调用API。对于获取用户Token接口，返回的响应消息头中“x-subject-token”就是需要获取的用户Token。有了Token之后，您就可以使用Token认证调用其他API。

3.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- Token认证：通过Token认证通用请求。
- AK/SK认证：通过AK（Access Key ID）/SK（Secret Access Key）加密调用请求。推荐使用AK/SK认证，其安全性比Token认证要高。

Token 认证

说明

Token的有效期为24小时，需要使用一个Token鉴权时，可以先缓存起来，避免频繁调用。

Token在计算机系统中代表令牌（临时）的意思，拥有Token就代表拥有某种权限。Token认证就是在调用API的时候将Token加到请求消息头，从而通过身份认证，获得操作API的权限。

Token可通过调用**获取用户Token**接口获取，调用本服务API需要project级别的Token，即调用**获取用户Token**接口时，请求body中auth.scope的取值需要选择project，如下所示。

```
{
    "auth": {
        "identity": {
            "methods": [
                "password"
            ],
            "password": {
                "user": {
                    "name": "username",
                    "password": "********",
                    "domain": {
                        "name": "domainname"
                    }
                }
            }
        },
        "scope": {
            "project": {
                "name": "xxxxxxxx"
            }
        }
    }
}
```

在**构造请求**中以调用**获取用户Token**接口为例说明了如何调用API。

获取Token后，再调用其他接口时，您需要在请求消息头中添加“X-Auth-Token”，其值即为Token。例如Token值为“ABCDEFJ....”，则调用接口时将“X-Auth-Token: ABCDEFJ....”加到请求消息头即可，如下所示。

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFG....
```

AK/SK 认证

说明

AK/SK签名认证方式仅支持消息体大小12MB以内，12MB以上的请求请使用Token认证。

AK/SK认证就是使用AK/SK对请求进行签名，在请求时将签名信息添加到消息头，从而通过身份认证。

- AK(Access Key ID)：访问密钥ID。与私有访问密钥关联的唯一标识符；访问密钥ID和私有访问密钥一起使用，对请求进行加密签名。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- SK(Secret Access Key)：与访问密钥ID结合使用的密钥，对请求进行加密签名，可标识发送方，并防止请求被修改。

使用AK/SK认证时，您可以基于签名算法使用AK/SK对请求进行签名，也可以使用专门的签名SDK对请求进行签名。详细的签名方法和SDK使用方法请参见**API签名指南**。

须知

签名SDK只提供签名功能，与服务提供的SDK不同，使用时请注意。

3.3 返回结果

状态码

请求发送以后，您会收到响应，包含状态码、响应消息头和消息体。

状态码是一组从1xx到5xx的数字代码，状态码表示了请求响应的状态，完整的状态码列表请参见**状态码**。

对于**获取用户Token**接口，如果调用后返回状态码为“201”，则表示请求成功。

响应消息头

对应请求消息头，响应同样也有消息头，如“Content-type”。

对于**获取用户Token**接口，返回如**图3-1**所示的消息头，其中“x-subject-token”就是需要获取的用户Token。有了Token之后，您就可以使用Token认证调用其他API。

图 3-1 获取用户 Token 响应消息头

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息体（可选）

该部分可选。响应消息体通常以结构化格式（如JSON或XML）返回，与响应消息头中Content-Type对应，传递除响应消息头之外的内容。

对于**获取用户Token**接口，返回如下消息体。为篇幅起见，这里只展示部分内容。

```
{
    "token": {
        "expires_at": "2019-02-13T06:52:13.855000Z",
        "methods": [
            "password"
        ],
        "catalog": [
            {
                "endpoints": [
                    {
                        "region_id": "az-01",
.....
```

当接口调用出错时，会返回错误码及错误信息说明，错误响应的Body体格式如下所示。

```
{
    "error_code": "AS.0001",
    "error_msg": "The format of message is error"
}
```

其中，“error_code”表示错误码，“error_msg”表示错误描述信息。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

4 API v3.1（推荐）

4.1 应用参数模板

功能介绍

将参数模板应用到实例，可以指定一个或多个实例。该接口应用参数模板任务将异步执行，可以根据返回结果中的job_id，使用**获取指定ID的任务信息**来查询参数模板应用到实例执行状态和结果。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。

URI

- URI格式
  PUT /v3.1/{*project_id*}/configurations/{config_id}/apply
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 4-1 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
config_id	是	**参数解释**: 参数模板ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 可通过**表5-583**中“id”字段的值获取。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 4-2 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_ids	是	Array of strings	**参数解释**: 实例ID列表对象。 **约束限制**: 不涉及。

请求示例

将参数模板应用到多个实例。

```
PUT https://{endpoint}/v3.1/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/configurations/463b4b58-d0e8-4e2b-9560-5dea4552fde9/apply
{
    "instance_ids": ["73ea2bf70c73497f89ee0ad4ee008aa2in01", "fe5f5a07539c431181fc78220713aebein01"]
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 4-3 要素说明

名称	参数类型	说明
configuration_id	String	**参数解释**： 参数模板ID。 **取值范围**： 不涉及。
configuration_name	String	**参数解释**： 参数模板名称。 **取值范围**： 不涉及。
success	Boolean	**参数解释**： 参数模板是否都应用成功。 **取值范围**： • “true”表示参数模板都应用成功。 • “false”表示存在应用失败的参数模板。
job_id	String	**参数解释**： 任务流ID。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
   "configuration_id": "cf49bbd7d2384878bc3808733c9e9d8bpr01",
   "configuration_name": "paramsGroup-bcf9",
      "job_id":"e4942c94-9d66-458e-beb7-90601664641e",
      "success":true
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

4.2 修改指定实例的参数

功能介绍

修改指定实例的参数。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。
- 修改的参数必须在指定数据库版本的默认参数范围内，具体可配置范围请参见《云数据库RDS用户指南》中“**修改RDS for MySQL实例参数**”的内容。
- 敏感参数，例如：“lower_case_table_names”，修改存在风险，详情请参见《云数据库RDS用户指南》中“**RDS for MySQL参数调优建议**”的内容。

URI

- URI格式

  PUT https://{*Endpoint*}/v3.1/{project_id}/instances/{instance_id}/configurations
- 参数说明

  表 4-4 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

表 4-5 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
values	是	Map<String,String>	**参数解释**： 参数值对象，用户基于默认参数模板自定义的参数值。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● key：参数名称，如“div_precision_increment”，“connect_timeout”。为空时不修改参数值。 ● value：参数值，如“6”，“20”。key不为空时value也不可为空。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

- 修改MySQL实例的参数值。

```
PUT https://{endpoint}/v3.1/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/configurations
{
  "values" : {
    "div_precision_increment": "6",
    "connect_timeout": "20",
    "binlog_checksum" : "CRC32",
    "innodb_purge_threads" : "4"
  }
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 修改PostgreSQL实例的参数值。

```
{
  "values" : {
    "autovacuum" : "on",
    "bytea_output" : "escape",
    "client_encoding" : "UTF8",
    "cpu_tuple_cost" : "0.01"
  }
}
```

- 修改SQL Server实例的参数值。

```
{
   "values":{
     "max server memory (MB)":"26317",
     "max degree of parallelism":"4"
   }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 4-6 要素说明

参数	参数类型	描述
job_id	String	**参数解释**： 任务ID。 **取值范围**： 不涉及。
restart_required	Boolean	**参数解释**： 实例是否需要重启。 **取值范围**： ● true：需要重启。 ● false：不需要重启。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "e7a7535b-eb9b-45ac-a83a-020dc5016d94",
  "restart_required" : false
}
```

- 异常响应

请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

200

- 异常

请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

4.3 恢复到已有实例

功能介绍

该章节介绍如何将数据库恢复到已有实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 恢复RDS for SQL Server单个数据库到已有实例时，支持批量执行。
- 恢复到已有实例时，该接口存在如下约束：
  - 源实例和目标实例的数据库类型必须一致，如都是MySQL。
  - 恢复RDS for MySQL实例时，目标实例数据库版本必须高于或等于源实例的数据库版本，如MySQL 5.7.25->5.7.27。
  - 恢复RDS for PostgreSQL实例时，必须选择恢复到同版本实例。
  - RDS for SQL Server的原实例及目标实例的时区配置要完全一致，否则会有数据不一致风险。
  - RDS for SQL Server版本约束，详见**表4-7**。
  - RDS for MySQL数据库目标实例的存储空间大于或等于源实例的存储空间总大小。
  - 不支持跨区域恢复操作。
  - 恢复RDS for MySQL数据库到已有实例时，目标实例与原实例表名大小写设置不一致，可能会导致恢复失败。
- 恢复到当前实例时，该接口存在如下约束：

  该接口仅支持实例的数据库引擎MySQL和Microsoft SQL Server。

表 4-7 RDS for SQL Server 恢复支持的版本规则

原数据库版本	可恢复到的版本
2008 R2 标准版	2008 R2 标准版 2008 R2 企业版 2012 标准版 2012 企业版 2014 标准版 2014 企业版 2016 标准版 2016 企业版 2017 标准版 2017 企业版

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

原数据库版本	可恢复到的版本
2012 web版	2012 web版 2012 标准版 2012 企业版 2014 web版 2014 标准版 2014 企业版 2016 web版 2016 标准版 2016 企业版 2017 web版 2017 标准版 2017 企业版
2012 标准版	2012 标准版 2012 企业版 2014 标准版 2014 企业版 2016 标准版 2016 企业版 2017 标准版 2017 企业版
2012 企业版	2012 企业版 2014 企业版 2016 企业版 2017 企业版
2014 标准版	2014 标准版 2014 企业版 2016 标准版 2016 企业版 2017 标准版 2017 企业版
2014 企业版	2014 企业版 2016 企业版 2017 企业版
2016 标准版	2016 标准版 2016 企业版 2017 标准版 2017 企业版

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

原数据库版本	可恢复到的版本
2016 企业版	2016 企业版 2017 企业版
2017 web版	2017 web版 2017 标准版 2017 企业版
2017 标准版	2017 标准版 2017 企业版
2017 企业版	2017 企业版

URI

- URI格式
  POST /v3.1/{project_id}/instances/recovery
- 参数说明

表 4-8 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 4-9 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
source	是	Object	**参数解释**: 恢复数据源对象。 详情请参见**表4-10**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
target	是	Object	**参数解释**: 恢复目标对象。 详情请参见**表4-11**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

表 4-10 source 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
type	否	String	**参数解释**： 实例的恢复方式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● “backup”，表示使用备份文件恢复，按照此方式恢复时，“type”字段为非必选，“backup_id”必选。 ● “timestamp”，表示按时间点恢复，按照此方式恢复时，“type”字段必选，“restore_time”必选。 **默认取值**： 不涉及。
backup_id	否	String	**参数解释**： 用于恢复的备份ID。当使用备份文件恢复时需要指定该参数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
restore_time	否	Integer	**参数解释**： 恢复数据的时间点，格式为UNIX时间戳，单位是毫秒，时区为UTC。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
database_name	否	Map<String, String>	**参数解释**： 恢复后的新数据库名称。当有此参数时表示支持局部恢复和重命名恢复，恢复数据以局部恢复为主。 **约束限制**： ● 仅适用于SQL Server引擎。 ● 不填写该字段时，默认恢复全部数据库。 ● 恢复前请评估恢复后的数据大小是否超出目标实例购买的磁盘大小，如果磁盘容量不足，请先扩容磁盘，避免恢复过程中由于磁盘容量限制导致恢复失败。 **取值范围**： ● 新数据库名可填写多个，用英文逗号分隔，新数据库名称中可包含原库名。 ● 新库名不可以与原库名相同，为空时，默认恢复与原库名相同。 ● 根据创建实例时所选择的字符集判断数据库名称是否大小写敏感，保证新数据库名称之间不可以重复。 ● 所有新数据库名称数量与目标实例数据库数量总数不可以超出数据库数量配额，数据库数量配额参数名：rds_databases_quota。 ● 新数据库名不能包含rdsadmin、master、msdb、tempdb、model或resource字段（不区分大小写）。 ● 新数据库名称长度在1~64个字符之间，包含字母、数字，下划线或中划线，不能包含其他特殊字符，如恢复多个新数据库，可通过英文逗号分隔。 ● 新数据库名称与源实例数据库名称不可以冲突。 ● 新数据库名称与恢复到已有或当前的实例下的数据库名称不可以冲突。 **示例：** "database_name":{"原数据库名称":"新数据库名称"} 正确示例："database_name":{"A":"A,A1,A2","B":"B1,B2","C":""} 错误示例："database_name":{"A":"A","B":"B1,B2","C":"B1,C1","D":"D1,d1"}, 错误原因如下：

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
			• 原数据库库名称不可以等于新数据库名称。 • 新数据库名称相互之间冲突重复，新库名的集合中B1重复。 • 实例数据库名大小写不敏感情况下，D1与d1数据库名称冲突。 • 恢复当前或已有实例，恢复操作过程需要谨慎操作。 **默认取值**： 不涉及。
restore_all_database	否	Boolean	**参数解释**： 是否恢复所有数据库到目标实例。 **约束限制**： 该字段仅适用于SQL Server引擎。 **取值范围**： • true：恢复所有数据库到目标实例。 • false：不会恢复所有数据库到目标实例。 **默认取值**： 不填写该字段默认为false。

表 4-11 target 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	**参数解释**： 恢复目标实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

- 使用备份文件将数据恢复到实例。

```
POST https://{endpoint}/v3.1/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/recovery
{
    "source": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        "type": "backup",
        "backup_id": "2f4ddb93-b901-4b08-93d8-1d2e472f30fe"
    },
    "target": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01"
    }
}
```

- 使用SQL Server备份文件将所有数据库恢复到实例。

```
{
    "source": {
        "instance_id": "61879e6085bc44d1831b0ce62d988fd9in04",
        "type": "backup",
        "backup_id": "b021670e69ba4538b7b2ed07257306aebr04",
              "restore_all_database":true
    },
    "target": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin04"
    }
}
```

- 将实例的数据恢复到指定时间点。

```
{
    "source": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01",
        "type": "timestamp",
        "restore_time": 1532001446987
    },
    "target": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01"
    }
}
```

- 将SQL Server实例的部分数据库恢复到指定时间点。

```
{
    "source": {
        "instance_id": "61879e6085bc44d1831b0ce62d988fd9in04",
        "type": "timestamp",
        "restore_time": 1532001446987,
        "database_name": {
            "db1": "dbtest1,dbtest2",
            "db2": "db2,db02",
                    "db3": ""
        }
    },
    "target": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin04"
    }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 4-12 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释**： 本次任务的ID。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "job_id": "ff80808157127d9301571bf8160c001d"
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

4.4 表级时间点恢复（MySQL）

功能介绍

为了保证数据完整性，降低对原实例的性能影响，在进行表级时间点恢复备份时，首先将选中时间点的全量数据和增量数据在后台恢复至一个临时实例，然后自动导出用户需要恢复的表，再将这些表恢复至原实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持MySQL引擎。
- 该操作会在原实例上新生成恢复后的库表，请确保您的原实例磁盘空间充足。
- 不支持带中文的库名和表名恢复。

URI

- URI格式
  POST /v3.1/{project_id}/instances/{instance_id}/restore/tables
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 4-13 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

表 4-14 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
restore_time	是	Long	**参数解释**： 恢复时间戳。以毫秒为单位。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
restore_tables	是	Array of objects	**参数解释**： 表信息，详细说明请参见**表4-15**。 **约束限制**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
is_fast_restore	否	Boolean	**参数解释**： 是否使用极速恢复。 **约束限制**： ● 配置该参数时，参考**查询实例是否能在库表恢复时使用极速恢复（MySQL）**接口判断本次恢复是否能使用极速恢复。能使用极速恢复时，如果实例存在XA事务，会导致数据丢失，请选择普通恢复，即设置参数值为“false”。 ● 不传该参数时，将根据**查询实例是否能在库表恢复时使用极速恢复（MySQL）**的查询结果，默认是否使用极速恢复。如果支持极速恢复功能，并且实例存在XA事务，请选择普通恢复，即传参并设置参数值为“false”。 **取值范围**： ● true：使用极速恢复。 ● false：不使用极速恢复。 **默认取值**： 不涉及。

表 4-15 restore_tables 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
database	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
tables	是	Array of objects	**参数解释**： 表信息，详细说明请参见**表4-16**。 **约束限制**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 4-16 tables 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
old_name	是	String	**参数解释**: 恢复前表名。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
new_name	是	String	**参数解释**: 恢复后表名。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求示例

恢复表数据到指定时间点。

```
POST https://{endpoint}/v3.1/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01/restore/tables
{
  "restore_time" : 1689859468000,
  "restore_tables" : [ {
    "database" : "database",
    "tables" : [ {
      "old_name" : "oldTable",
      "new_name" : "newTable"
    } ]
  } ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 4-17 响应 Body 参数

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释**: 任务ID。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "04efe8e2-9255-44ae-a98b-d87cae411890"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

4.5 查询数据库错误日志（MySQL）

功能介绍

查询数据库最近的错误日志信息，最多查询2000条。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL引擎。

URI

- URI格式

  GET /v3.1/{project_id}/instances/{instance_id}/errorlog?start_date={start_date}&end_date={end_date}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 4-18 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释：** 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_id	是	**参数解释：** 要查询的实例ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
start_date	是	**参数解释：** 开始时间。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值：** 不涉及。
end_date	是	**参数解释：** 结束时间。 **约束限制：** 只能查询当前时间前一个月内的错误日志。 **取值范围：** 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
offset	否	**参数解释：** 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 必须为数字，不能为负数。 **默认取值**： 默认为0。偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。
limit	否	**参数解释：** 每页多少条记录（查询结果）。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 1~100 **默认取值**： 不填时默认为10。
level	否	**参数解释：** 日志级别。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● ALL ● INFO ● LOG ● WARNING ● ERROR ● FATAL ● PANIC ● NOTE **默认取值**： ALL

请求消息

- 请求参数

  无。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3.1/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/errorlog?offset=1&limit=10&start_date=2022-08-23T07:41:50+0800&end_date=2022-08-24T07:41:50+0800&level=ALL

响应消息

- 正常响应要素说明

表 4-19 要素说明

名称	参数类型	说明
error_log_list	Array of objects	**参数解释：** 具体信息。 详情请参见**表3 errorLogList字段数据结构说明**。
total_record	Integer	**参数解释：** 总记录数。 **取值范围**： 不涉及。

表 4-20 error_log_list 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
time	String	**参数解释：** 日期时间UTC时间。 **取值范围**： 不涉及。
level	String	**参数解释：** 日志级别。 **取值范围**： 不涉及。
content	String	**参数解释：** 错误日志内容。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "error_log_list": [
    {
      "time": "2022-08-23T22:59:17Z",
      "level": "WARNING",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "content": "Occur error when reading bytes from a network handler. Client actively closes the connection."
   },
   {
    "time": "2022-08-23T22:54:17Z",
    "level": "WARNING",
    "content": "Occur error when reading bytes from a network handler. Client actively closes the connection."
   }
  ],
  "total_record": 2
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200
- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

4.6 查询数据库慢日志（MySQL）

功能介绍

查询数据库最近的慢日志信息，最多查询2000条。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL数据库引擎。

URI

- URI格式

  GET /v3.1/{project_id}/instances/{instance_id}/slowlog?start_date={start_date}&end_date={end_date}
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 4-21 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释:** 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释:** 要查询的实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
start_date	是	**参数解释:** 开始时间。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值**: 不涉及。
end_date	是	**参数解释:** 结束时间。 **约束限制**: 只能查询当前时间前一个月内的慢日志。 **取值范围**: 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
offset	否	**参数解释：** 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制**： 支持最多查询数据库最近的2000条慢日志信息。 **取值范围**： 必须为数字，不能为负数。参数值须满足offset + limit取值小于等于2000。示例：offset取值为1900，limit取值100。 **默认取值**： 默认为0。偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。
limit	否	**参数解释：** 每页多少条记录（查询结果）。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 1~100 **默认取值**： 不填时默认为10。
type	否	**参数解释：** SQL语句类型。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 取空值，表示查询所有语句类型，也可指定如下日志类型： ● INSERT ● UPDATE ● SELECT ● DELETE ● CREATE **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

表 4-22 要素说明

名称	参数类型	说明
slow_log_list	Array of objects	**参数解释：** 具体信息。 详情请参见**表4-23**。
total_record	Integer	**参数解释：** 总记录数。 **取值范围**： 不涉及。

表 4-23 slow_log_list 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
count	String	**参数解释：** 执行次数。 **取值范围**： 不涉及。
time	String	**参数解释：** 执行时间。 **取值范围**： 不涉及。
lock_time	String	**参数解释：** 等待锁时间。 **取值范围**： 不涉及。
rows_sent	String	**参数解释：** 结果行数量。 **取值范围**： 不涉及。
rows_examined	String	**参数解释：** 扫描的行数量。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
database	String	**参数解释：** 所属数据库。 **取值范围**： 不涉及。
users	String	**参数解释：** 账号。 **取值范围**： 不涉及。
query_sample	String	**参数解释：** 执行语法。慢日志默认脱敏显示，如需明文显示，请联系客服人员添加白名单。 **取值范围**： 不涉及。
type	String	**参数解释：** 语句类型。 **取值范围**： 不涉及。
start_time	String	**参数解释：** 发生时间，UTC时间。 **取值范围**： 不涉及。
client_ip	String	**参数解释：** IP地址。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
   "total_record": 1,
   "slow_log_list": [
      {
         "count": "1",
         "time": "1.04899 s",
         "lock_time": "0.00003 s",
         "rows_sent": "0",
         "rows_examined": "0",
         "database": "mysql",
         "users": "root",
         "query_sample": "INSERT INTO time_zone_name (Name, Time_zone_id) VALUES (N,
@time_zone_id);",
         "type": "INSERT",
         "start_time": "2018-08-06T10:41:14",
         "client_ip": "192.*.*.1"
      }
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  ]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

4.7 删除数据库（SQL Server）

功能介绍

删除指定实例中的数据库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  DELETE /v3.1/{project_id}/instances/{instance_id}/database/{db_name}
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 4-24 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
db_name	是	**参数解释**: 需要删除的数据库名。

请求消息

表 4-25 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
is_force_delete	否	Boolean	**参数解释**: 是否强制删除数据库。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: ● true：表示强制删除。 ● false：表示不强制删除。 **默认取值**: false

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3.1/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/database/rds-test
{
   "is_force_delete" : false
 }
```

响应消息

- 正常要素说明

  表 4-26 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释**： 任务ID。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "e7a7535b-eb9b-45ac-a83a-020dc5016d94"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

4.8 收缩数据库日志

功能介绍

收缩SQL Server数据库日志。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

POST /v3.1/{project_id}/instances/{instance_id}/db-shrink

- 参数说明

表 4-27 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 4-28 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
db_name	是	String	**参数解释**: 数据库名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

收缩数据库日志。

```
POST https://{endpoint}/v3.1/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
161e33e453954e21acfff65bfa3dbfebin04/db-shrink
{
    "db_name": "test1"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 4-29 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： ● successful：调用正常。 ● failed：调用失败。

- 正常响应样例

```
{
    "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5 API v3（推荐）

5.1 查询 API 版本

5.1.1 查询 API 版本列表

功能介绍

查询云数据库 RDS当前支持的API版本列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /
- 参数说明
  无。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-1 要素说明

名称	参数类型	说明
versions	Array of objects	**参数解释**： API版本详细信息列表。 详情请参见表5-2。

表 5-2 versions 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： API版本号。 **取值范围**： ● v1：API v1版本。 ● v3：API v3版本。
links	Array of objects	**参数解释**： 对应API的链接信息，v1、v3版本该字段为空。 详情请参见表5-3。
status	String	**参数解释**： 版本状态。 **取值范围**： ● 取值“CURRENT”，表示该版本为主推版本。 ● 取值“DEPRECATED”，表示为废弃版本，存在后续删除的可能。
updated	String	**参数解释**： 版本更新时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-dd Thh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指UTC时间。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-3 links 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
href	String	**参数解释**： 对应该API的URL。 **取值范围**： 该字段为""。
rel	String	**参数解释**： URL类型。 **取值范围**： 取值为“self”，表示href为本地链接。

- 正常响应样例

```
{
   "versions": [{
         "id": "v3",
         "links": [],
         "status": "CURRENT",
         "updated": "2019-01-15T12:00:00Z"
      },
      {
         "id": "v1",
         "links": [],
         "status": "DEPRECATED",
         "updated": "2017-02-07T17:34:02Z"
      }
   ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.1.2 查询 API 版本信息

功能介绍

查询API指定版本信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /rds/{*version*}
- 参数说明

表 5-4 参数说明

名称	是否必选	说明
version	是	**参数解释**: API版本号。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 区分大小写。 详情请参考**查询API版本列表**响应消息**表5-2**中的“id”。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/rds/v1

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-5 要素说明

名称	参数类型	说明
versions	Object	**参数解释**: API版本详细信息列表。 详情请参见**表5-6**。
version	Object	**参数解释**: API版本详细信息列表。 详情请参见**表5-6**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-6 versions 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： API版本号。 **取值范围**： 不涉及。
links	Array	**参数解释**： 对应该API版本的链接信息，该字段为空。 详情请参见**表5-7**。
status	String	**参数解释**： 版本状态。 **取值范围**： 不涉及。
updated	String	**参数解释**： 版本更新时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-dd Thh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指UTC时间。

表 5-7 links 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
href	String	**参数解释**： 对应该API的URL。 **取值范围**： 该字段为""。
rel	String	**参数解释**： URL类型。 **取值范围**： 取值为“self”，表示href为本地链接。

- 正常响应样例

```
{
  "version": {
    "id": "v1",
    "links": [],
    "status": "DEPRECATED",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "updated": "2017-02-07T17:34:02Z"
  },
  "versions": {
    "id": "v1",
    "links": [],
    "status": "DEPRECATED",
    "updated": "2017-02-07T17:34:02Z"
  }
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.2 查询数据库引擎的版本

功能介绍

获取指定数据库引擎对应的数据库版本信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{*project_id*}/datastores/{*database_name*}
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-8 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
database_name	是	**参数解释**: 数据库引擎。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 支持的引擎如下，不区分大小写: • MySQL • PostgreSQL • SQLServer **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/619d3e78f61b4be68bc5aa0b59edcf7b/datastores/mysql

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-9 要素说明

名称	参数类型	说明
dataStores	Array of objects	**参数解释**: 数据库版本信息列表。 详情请参见**表5-10**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-10 dataStores 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： 数据库版本ID，该字段不会有重复。 **取值范围**： 不涉及。
name	String	**参数解释**： 数据库版本号。 **取值范围**： • 对于MySQL引擎可以返回小版本号，例如MySQL 5.6.51版本，将返回5.6.51。 • 对于PostgreSQL和SQL Server引擎，只返回两位数的大版本号，例如PostgreSQL 9.6.X版本，仅返回9.6。

- 正常响应样例

```
{
   "dataStores": [{
      "id": "87620726-6802-46c0-9028-a8785e1f1921",
      "name": "8.0.21"
   }, {
      "id": "87620726-6802-46c0-9028-a8785e1f1922",
      "name": "5.7.33"
   }, {
      "id": "e8a8b8cc-63f8-4fb5-8d4a-24c502317a62",
      "name": "5.6.51"
   }]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.3 查询数据库规格

功能介绍

获取指定数据库引擎版本对应的规格信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/flavors/{database_name}?version_name={version_name}&spec_code={spec_code}&is_serverless={is_serverless}

- 参数说明

  表 5-11 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
database_name	是	**参数解释**: 数据库引擎名。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: • MySQL • PostgreSQL • SQLServer **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
version_name	否	**参数解释**： 数据库版本号，获取方法请参见**查询数据库引擎的版本**。（可输入小版本号） **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
is_serverless	否	**参数解释**： 是否查询Serverless规格。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● true：查询Serverless规格。 ● false：查询非Serverless规格。 **默认取值**： false
spec_code	否	**参数解释**： 规格编码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/flavors/mysql?version_name=5.7&spec_code=rds.mysql.m1.xlarge.rr

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-12 要素说明

名称	参数类型	说明
flavors	Array of objects	**参数解释**： 实例规格信息列表。 详情请参见**表5-13**。

表 5-13 flavors 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
vcpus	String	**参数解释**： CPU大小。例如：1表示1U。 **取值范围**： 不涉及。
ram	Integer	**参数解释**： 内存大小，单位为GB。 **取值范围**： 不涉及。
id	String	**参数解释**： 规格ID，该字段唯一。 **取值范围**： 不涉及。
spec_code	String	**参数解释**： 资源规格编码。例如：rds.mysql.m1.xlarge.rr。 更多规格说明请参考**数据库实例规格**。 ● “rds”代表RDS产品。 ● “mysql”代表数据库引擎。 ● “m1.xlarge”代表性能规格，为高内存类型。 ● “rr”表示只读实例（“.ha”表示主备实例）。 ● “rha.rr”表示高可用只读实例，规格编码示例：rds.mysql.n1.large.4.rha.rr。 – 具有公测权限的用户才可选择高可用，您可联系华为云客服人员申请。 – 高可用只读功能介绍请参见**高可用只读简介**。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
version_name	Array	**参数解释**： 数据库版本号。 针对MySQL引擎，例如：["5.6","5.7","8.0"]
instance_mode	String	**参数解释**： 实例模型。 **取值范围**： ● ha：主备实例。 ● replica：只读实例。 ● single：单实例。
az_status	Map<String, String>	**参数解释**： 规格所在az的状态。 **取值范围**： ● normal：在售。 ● unsupported：暂不支持该规格。 ● sellout：售罄。
az_desc	Map<String, String>	**参数解释**： 规格所在az的描述。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
group_type	String	**参数解释**： 性能规格。 **取值范围**： ● normal：通用增强型。 ● normal2：通用增强 II 型。 ● armFlavors：鲲鹏通用增强型。 ● dedicicateNormal（dedicatedNormalLocalssd）：x86独享型。 ● armLocalssd：鲲鹏通用型。 ● normalLocalssd：x86通用型。 ● general：通用型。 ● dedicated – 对于MySQL引擎：独享型。 – 对于PostgreSQL和SQL Server引擎：独享型，仅云盘SSD支持。 ● rapid – 对于MySQL引擎：独享型（已下线）。 – 对于PostgreSQL和SQL Server引擎：独享型，仅极速型SSD支持。 ● bigmem：超大内存型。 ● highPerformancePrivilegeEdition：超高IO 尊享版。

- 正常响应样例

```
{
   "flavors": [{
          "vcpus": "1",
          "ram": 2,
                  "id":"2988b9cc-2aac-3a94-898c-14666702f129",
          "spec_code": "rds.mysql.c2.medium.rr",
                  "version_name": ["5.6","5.7","8.0"],
          "instance_mode": "ha",
          "az_status": {
              "az1": "normal",
              "az2": "normal"
          },
          "az_desc": {
              "az1": "az1",
              "az2": "az2"
          },
                  "group_type": "normal"
      },
      {
          "vcpus": "1",
          "ram": 2,
                  "id":"2988b9cc-2aac-3a94-898c-14666702f130",
          "spec_code": "rds.mysql.c2.medium.rr",
                  "version_name": ["5.6","5.7","8.0"],
          "instance_mode": "replica",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "az_status": {
                "az1": "normal",
                "az2": "normal"
            },
            "az_desc": {
                "az1": "az1",
                "az2": "az2"
            },
                    "group_type": "normal"
        }
    ]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.4 查询数据库磁盘类型

功能介绍

获取指定数据库引擎版本对应的磁盘类型。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/storage-type/{database_name}?version_name={version_name}&ha_mode={ha_mode}
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-14 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制:** 不涉及。 **取值范围:** 不涉及。 **默认取值:** 不涉及。
database_name	是	**参数解释**: 数据库引擎名。 **约束限制:** 不涉及。 **取值范围:** 支持如下数据库引擎，不区分大小写: ● MySQL ● PostgreSQL ● SQLServer **默认取值:** 不涉及。
version_name	是	**参数解释**: 数据库引擎版本号。 **约束限制:** 不涉及。 **取值范围:** 获取方法请参见**查询数据库引擎的版本**。 对于MySQL引擎，需转化为其大版本号，例如5.6、5.7、8.0。 **默认取值:** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
ha_mode	否	**参数解释**： 主备模式。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● single：单机模式。 ● ha：主备模式。 ● replica：只读模式。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/storage-type/mysql?version_name=5.7&ha_mode=ha

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-15 要素说明

名称	参数类型	说明
storage_type	Array of objects	**参数解释**： 实例规格信息列表。 详情请参见**表5-16**。
dsspool_info	Array of objects	**参数解释**： 实例dsspool规格信息列表。 详情请参见**表5-17**。 **说明** 仅支持DeC用户查询。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-16 storage_type 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**： 磁盘类型。 **取值范围：** ● ULTRAHIGH，表示超高IO型磁盘。 ● CLOUDSSD，表示SSD云盘，仅支持通用型和独享型规格实例。 ● ESSD，表示极速型SSD。
az_status	Map<String, String>	**参数解释**： 规格所在az的状态。 **取值范围：** ● normal：在售。 ● unsupported：暂不支持该规格。 ● sellout：售罄。
support_compute_group_type	List<String>	**参数解释**： 性能规格。 **取值范围：** ● normal：通用增强型。 ● normal2：通用增强 II 型。 ● armFlavors：鲲鹏通用增强型。 ● dedicicateNormal ： x86独享型。 ● armLocalssd：鲲鹏通用型。 ● normalLocalssd：x86通用型。 ● general：通用型。 ● dedicated – 对于MySQL引擎：独享型。 – 对于PostgreSQL和SQL Server引擎：独享型，仅云盘SSD支持。 ● rapid – 对于MySQL引擎：独享型（已下线）。 – 对于PostgreSQL和SQL Server引擎：独享型，仅极速型SSD支持。 ● bigmem：超大内存型。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-17 dsspool_info 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
az_name	String	**参数解释**: dsspool所在az名称。 **取值范围:** 不涉及。
free_capacity_gb	String	**参数解释**: 专属存储可用容量。 **取值范围:** 不涉及。
dsspool_volume_type	String	**参数解释**: 专属存储磁盘类型。 **取值范围:** 不涉及。
dsspool_id	String	**参数解释**: 专属存储ID。 **取值范围:** 不涉及。
dsspool_status	String	**参数解释**: dsspool的状态。 **取值范围:** ● available，可用。 ● deploying，正在部署。 ● enlarging，正在扩容。 ● frozen，冻结。 ● sellout，售罄。

- 正常响应样例

```
{
   "storage_type": [{
         "name": "COMMON",
         "az_status": {
            "az1": "normal",
            "az2": "normal"
         },
                  "support_compute_group_type": [
                        "normal",
                        "normal2",
                        "armFlavors"
                  ]
      },
      {
         "name": "ULTRAHIGH",
         "az_status": {
            "az1": "normal",
            "az2": "normal"
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        },
                "support_compute_group_type": [
                    "normal",
                    "normal2",
                    "armFlavors"
                ]
        }
    ],
        "dsspool_info": []
}
```

DeC用户查询响应样例

```
{
    "storage_type": [
        {
            "name": "COMMON",
            "az_status": {
                "az1xahz": "normal",
                "az3xahz": "normal"
            },
                "support_compute_group_type": [
                    "normal",
                    "normal2"
                ]
        },
        {
            "name": "ULTRAHIGH",
            "az_status": {
                "az1xahz": "normal",
                "az3xahz": "normal"
            },
                "support_compute_group_type": [
                    "normal",
                    "normal2"
                ]
        }
    ],
    "dsspool_info": [
        {
            "az_name": "az1xahz",
            "free_capacity_gb": "8656",
            "dsspool_volume_type": "ULTRAHIGH",
            "dsspool_id": "f5f84ed7-6f19-4bd4-99d7-b450ad6cc4dd",
            "dsspool_status": "available"
        }
    ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.5 获取磁盘空间使用量

功能介绍

获取单个实例的磁盘空间使用量。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL、SQL Server数据库引擎。

对于PostgreSQL实例的磁盘空间使用量，可以调用**查询数据库实例列表**接口，通过响应参数“storage_used_space”获取。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/storage-used-space
- 参数说明

表 5-18 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释：** 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_id	是	**参数解释：** 要查询的实例ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{*Endpoint*}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/314958daf6904c478d17c642ac209abbin01/storage-used-space

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-19 要素说明

名称	参数类型	说明
node_id	String	**参数解释：** 实例的节点ID。 **取值范围：** 不涉及。
used	String	**参数解释：** 磁盘空间使用量（单位GB）。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "node_id" : "0314958daf6904c478d17c642ac209abbin01",
  "used" : "14.21"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6 实例管理

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.6.1 创建数据库实例

功能介绍

创建RDS实例，可分为单机实例、主备实例和只读实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

本接口支持创建RDS for MySQL实例时，在HTTP请求消息头中设置X-Client-Token请求头，保证请求幂等性。详细信息请参考**请求幂等性说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances
- 参数说明

表 5-20 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-21 参数说明（创建单机实例、主备实例和集群版实例，不支持创建 RDS for SQL Server 加域实例）

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 实例名称。同一租户下，同类型的实例名可重名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： • RDS for MySQL支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线、点或者下划线，不能包含其他的特殊字符。 • RDS for PostgreSQL和RDS for SQL Server支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线或者下划线，不能包含其他的特殊字符。 **默认取值**： 不涉及。
datastore	是	Object	**参数解释**： 数据库信息。 详情请参见**表5-23**。 **约束限制**： 不涉及。
flavor_ref	是	String	**参数解释**： 规格码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 非空，使用可参考**查询数据库规格**响应消息**表5-13**中的“spec_code”。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
volume	是	Object	**参数解释**： 实例存储信息。 详情请参见**表5-26**。 **约束限制**： 不涉及。
region	是	String	**参数解释**： 区域ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 非空，请参见**地区和终端节点**。 **默认取值**： 不涉及。
availability_zone	是	String	**参数解释**： 可用区ID。对于数据库实例类型不是单机的实例，需要分别为实例所有节点指定可用区，并用逗号隔开。详见示例。 调用**查询数据库规格**接口的返回信息中可以获取到可用区ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： **默认取值**： 不涉及。
vpc_id	是	String	**参数解释**： 虚拟私有云ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在虚拟私有云的详情页面查找VPC ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询VPC列表”的内容。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
subnet_id	是	String	**参数解释**： 子网的网络ID信息。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，单击VPC下的子网，进入子网详情页面，查找网络ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询子网列表”的内容。 **默认取值**： 不涉及。
security_group_id	是	String	**参数解释**： 指定实例所属的安全组。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在安全组的详情页面查找安全组ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询安全组列表”的内容。 如需开通MySQL多安全组权限，您可以**提交工单**申请。最多支持添加10个安全组ID，安全组ID之间用英文逗号隔开。 **默认取值**： 不涉及。
ha	否	Object	**参数解释**： HA配置参数，创建主备实例时使用。 详情请参见**表5-24**。 **约束限制**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
configuration_id	否	String	**参数解释**： 参数模板ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 使用可参考**获取参数模板列表**响应消息**表5-583**中的“id”。 **默认取值**： 不涉及。
port	否	String	**参数解释**： 数据库端口信息。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● RDS for MySQL数据库端口设置范围为1024～65535（其中12017和33071被RDS系统占用不可设置）。 ● RDS for PostgreSQL数据库端口修改范围为2100～9500。 ● 对于RDS for SQL Server 2022 EE、2022 SE、2022 Web版、2019 EE、2019 SE、2019 Web版、2017 EE、2017 SE、2017 Web版：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5050、5353、5355、5985和5986不可设置）。 除此之外的其他版本：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5355、5985和5986不可设置）。 **默认取值**： 当不传该参数时，默认端口如下： ● RDS for MySQL默认3306。 ● RDS for PostgreSQL默认5432。 ● RDS for SQL Server默认1433。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
password	否	String	**参数解释**： 数据库密码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库支持的密码长度是8~32个字符，至少包含大写字母、小写字母、数字、特殊字符三种字符的组合。 其中允许的特殊字符如下： • RDS for MySQL数据库允许输入~!@#$%^*-_=+?,()&特殊字符。 • RDS for SQL Server数据库允许输入~!@#$%^*-_+?,特殊字符。 • RDS for PostgreSQL数据库允许输入~!@#%^*-_=+?,特殊字符。 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。如果您提供的密码被系统视为弱密码，您将收到错误提示，请提供更高强度的密码。 **默认取值**： 不涉及。
backup_strategy	否	Object	**参数解释**： 高级备份策略。 详情请参见**表5-25**。 **约束限制**： 不涉及。
enterprise_project_id	否	String	**参数解释**： 企业项目ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 使用请参考《企业管理 API参考》的“**查询企业项目列表**”响应消息表“enterprise_project字段数据结构说明”的“id”。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
disk_encryption_id	否	String	**参数解释**： 用于磁盘加密的密钥ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 默认为空。
data_vip	否	String	**参数解释**： 指定实例的内网IP，目前仅支持设置IPv4地址。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，单击VPC下的子网，进入子网详情页面，查找子网的网段，选择未被占用的IP 。 ● 方法2：获取方法请参见《 虚拟私有云API参考 》中“查询子网”的内容。 **默认取值**： 默认为空。
charge_info	否	Object	**参数解释**： 计费类型信息，支持包年包月和按需，默认为按需。 详情请参见**表5-27**。 **约束限制**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
time_zone	否	String	**参数解释**： UTC时区。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： MySQL和PostgreSQL引擎选择填写时，取值范围为UTC-12:00~UTC+12:00，且只支持整段时间，如UTC+08:00，不支持UTC+08:30。 **默认取值**： 不选择时，各个引擎时区如下： ● MySQL默认为UTC时间。 ● PostgreSQL默认为UTC时间。 ● Microsoft SQL Server默认为UTC时间。
restore_point	否	Object	**参数解释**： 恢复数据源对象。恢复到新实例时必选。 详情请参见**表5-29**。 **约束限制**： 不涉及。
tags	否	Array of objects	**参数解释**： 标签列表，根据标签键值对创建实例。 ● {key}表示标签键，不可以为空或重复。 ● {value}表示标签值，可以为空。 如果创建实例时同时使用多个标签键值对，中间使用逗号分隔开，最多包含20组。 详情请参见 **表5-28**。 **约束限制**： 不涉及。
unchangeable_param	否	Object	**参数解释**： 不可变更参数列表。该对象中的参数，在数据库初始化之前指定，指定后不支持修改。 详情参见**表5-30**。 **约束限制**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
collation	否	String	**参数解释**： SQL Server实例字符集。 **约束限制**： 仅限RDS for SQL Server实例创建使用。对于RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL实例，该参数无意义。 **取值范围**： 根据**查询SQL Server可用字符集**查询可设置的字符集。 **默认取值**： 不涉及。
dry_run	否	Boolean	**参数解释**： 是否只预检此次请求。 **约束限制**： 仅支持MySQL引擎。 **取值范围**： ● true：发送参数检查请求，不会创建实例。 – 检查通过：返回202状态码。 – 检查不通过：返回对应错误码，详情请参考**错误码**。 ● false：发送正常请求，通过检查后，并且执行创建实例的请求。 **默认取值**： 不涉及。
count	否	Integer	**参数解释**： 批量创建实例的数量。 **约束限制**： 创建只读实例时，不支持设置该参数。 **取值范围**： 1~50。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
is_auto_upgrade	否	Boolean	**参数解释**： 是否开启自动小版本升级。 **约束限制**： 仅支持RDS for PostgreSQL实例。 **取值范围**： ● true：开启自动小版本升级。 ● false：不开启自动小版本升级。 **默认取值**： false

表 5-22 创建只读实例参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 实例名称。 用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名可重名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● RDS for MySQL支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线、点或者下划线，不能包含其他的特殊字符。 ● RDS for PostgreSQL和RDS for SQL Server支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线或者下划线，不能包含其他的特殊字符。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
replica_of_id	是	String	**参数解释**： 只读实例的主实例ID。 **约束限制**： 创建只读实例时必选，其它场景不可选。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
flavor_ref	是	String	**参数解释**： 规格码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 非空，使用可参考**查询数据库规格**响应消息**表5-13**中的“spec_code”。 **默认取值**： 不涉及。
volume	是	Object	**参数解释**： volume信息。 详情请参见**表5-26**。 **约束限制**： 不涉及。
availability_zone	是	String	**参数解释**： 可用区ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 调用**查询数据库规格**接口的返回信息中可以获取到可用区ID。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
enterprise_project_id	否	String	**参数解释**： 项目标签。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
disk_encryption_id	否	String	**参数解释**： 用于磁盘加密的密钥ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 默认为空。
region	否	String	**参数解释**： 区域ID。 **约束限制**： 当前只支持创建与主实例同region的只读实例。 **取值范围**： 非空，请参见**地区和终端节点**。 **默认取值**： 不涉及。
charge_info	否	Object	**参数解释**： 计费类型信息，支持包年/包月和按需，默认为按需。 详情请参见**表5-27**。 **约束限制**： 创建RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL包年/包月计费模式的只读实例，需要具有相应的操作权限，您可以联系客服人员申请。 RDS for SQL Server暂时不支持包周期只读实例。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-23 datastore 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	**参数解释**： 数据库引擎。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： • MySQL • PostgreSQL • SQLServer **默认取值**： 不涉及。
version	是	String	**参数解释**： 数据库版本。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： • MySQL引擎取值：5.7、8.0。 • PostgreSQL引擎取值：10、11、12、13、14、15。9.5和9.6版本不支持购买，仅存量经营。 • Microsoft SQL Server：仅支持2022 企业版、2022 标准版、2022 web版（如需购买2022版本，请联系客服申请）、2019 企业版、2019 标准版、2019 web版、2017 企业版、2017 标准版、2017 web版、2014 标准版、2014 企业版、2016 标准版、2016 企业版、2012 企业版、2012 标准版、2012 web版、2014 web版、2016 web版。取值示例2014_SE。2008 R2 企业版和2008 R2 web版不支持购买，仅存量经营。 数据库支持的详细版本信息，可调用**查询数据库引擎的版本**接口获取。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
complete_version	否	String	**参数解释**： 数据库完整版本号。 **约束限制**： 仅在数据库引擎是“PostgreSQL”时返回。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

表 5-24 ha 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
mode	是	String	**参数解释**： 实例主备模式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： HA，不区分大小写。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
replication_mode	是	String	**参数解释**： 备机同步参数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● RDS for MySQL为“async”或“semisync”。 ● RDS for PostgreSQL为“async”或“sync”。 ● RDS for SQL Server为“sync”。 **说明** ● “async”为异步模式。 ● “semisync”为半同步模式。 ● “sync”为同步模式。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-25 backup_strategy 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
start_time	是	String	**参数解释**： 备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 非空，格式必须为hh:mm-HH:MM且有效，当前时间指UTC时间。 ● HH取值必须比hh大1。 ● mm和MM取值必须相同，且取值必须为00、15、30或45。 取值示例： ● 08:15-09:15 ● 23:00-00:00 **默认取值**： 不涉及。
keep_days	否	Integer	**参数解释**： 指定备份文件的可保存天数。 **约束限制**： RDS for SQL Server的HA实例不支持关闭自动备份策略。 **取值范围**： 0～732。该参数缺省，或取值为0，表示关闭自动备份策略。如果需要延长保留时间请联系客服人员申请，自动备份最长可以保留2562天。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-26 volume 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	**参数解释**： 磁盘类型。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 取值如下，区分大小写： ● ULTRAHIGH，表示超高IO型磁盘。 ● CLOUDSSD，表示SSD云盘，仅支持通用型和独享型规格实例。 ● ESSD，表示极速型SSD。 **默认取值**： 不涉及。
size	是	Integer	**参数解释**： 磁盘大小。 **约束限制**： 对于只读实例，该参数无效，磁盘大小，默认和主实例相同。 **取值范围**： 40GB~4000GB，必须为10的整数倍。 **默认取值**： 不涉及。

表 5-27 charge_info 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
charge_mode	是	String	**参数解释**： 计费模式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围：** ● prePaid：预付费，即包年/包月。 ● postPaid：后付费，即按需付费。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
period_type	否	String	**参数解释**： 订购周期类型。 **约束限制**： “charge_mode”为“prePaid”时生效，且为必选值。 **取值范围：** ● month：包月。 ● year：包年。 **默认取值**： 不涉及。
period_num	否	Integer	**参数解释**： 订购时长。 **约束限制**： “charge_mode”为“prePaid”时生效，且为必选值，指定订购的时间。 **取值范围：** ● 当“period_type”为“month”时，取值为1~9。 ● 当“period_type”为“year”时，取值为1~3和5。 当前仅RDS for MySQL支持订购时间设置为5年，约束条件如下： – 如需订购时间设置为5年，需要具有相应的操作权限，您可以联系客服人员申请。 – 当前仅华北-北京四、华东-上海一、华南-广州、西南-贵阳一支持。 – 当前仅通用型规格实例支持。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-28 tags 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	**参数解释**： 标签键。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 长度为1-128个unicode字符。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@，但首尾不能含有空格，不能以_sys_开头。 **默认取值**： 不涉及。
value	是	String	**参数解释**： 标签值。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 最大长度255个unicode字符，可以为空字符串。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@。 **默认取值**： 不涉及。

表 5-29 restore_point 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	**参数解释**： 源实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	**参数解释**： 表示恢复方式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● “backup”，表示使用备份文件恢复，按照此方式恢复时，“type”字段为非必选，“backup_id”必选。 ● “timestamp”，表示按时间点恢复，按照此方式恢复时，“type”字段必选，“restore_time”必选。 **默认取值**： 不涉及。
backup_id	否	String	**参数解释**： 用于恢复的备份ID。 **约束限制**： 当使用备份文件恢复时需要指定该参数。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
restore_time	否	Integer	**参数解释**： 恢复数据的时间点，格式为UNIX时间戳，单位是毫秒，时区为UTC。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
database_name	否	Map<String,String>	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 仅适用于SQL Server引擎，当有此参数时表示支持局部恢复和重命名恢复，恢复数据以局部恢复为主。 **取值范围**： ● 新数据库名称不可与源实例数据库名称重名，新数据库名称为空，默认按照原数据库名进行恢复。 注意： 不填写该字段时，默认恢复全部数据库。 示例：”database_name”:{“原库名”:”新库名”} ● 新数据库名不能包含rdsadmin、master、msdb、tempdb、model或resource字段（不区分大小写）。 ● 数据库名称长度在1~64个字符之间，包含字母、数字、下划线或中划线，不能包含其他特殊字符。 **默认取值**： 不涉及。

表 5-30 unchangeable_param 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
lower_case_table_names	否	String	**参数解释**： 表名大小写是否敏感。 **约束限制**： 恢复已有实例时，目标实例与原实例表名大小写设置不一致，可能会导致恢复失败。 **取值范围**： ● 0：表名被存储成固定且表名称大小写敏感。 ● 1：表名将被存储成小写且表名称大小写不敏感。 **默认取值**： 1

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

- 创建MySQL单机实例。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances
{
    "name": "rds-instance-rep2",
    "datastore": {
        "type": "MySQL",
        "version": "5.7"
    },
    "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
    "volume": {
        "type": "CLOUDSSD",
        "size": 100
    },
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
    "region": "ap-southeast-1",
    "availability_zone": "ap-southeast-1a",
    "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
    "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
    "data_vip": "192.168.0.1",
    "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
    "port": 8635,
    "backup_strategy": {
        "start_time": "08:15-09:15",
        "keep_days": 12
    },
    "charge_info": {
        "charge_mode": "postPaid"
    },
    "password": "****",
    "configuration_id": "452408-ef4b-44c5-94be-305145fg",
    "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
    "time_zone": "UTC+04:00",
    "tags": [
        {
            "key": "key1",
            "value": "value1"
        },
        {
            "key": "key2",
            "value": "value2"
        }
    ],
        "dry_run": false,
        "count": 12
}
```

- 创建PostgreSQL单机实例。

```
{
    "name": "rds-instance-rep2",
    "datastore": {
        "type": "PostgreSQL",
        "version": "10"
    },
    "flavor_ref": "rds.pg.s1.large",
    "volume": {
        "type": "CLOUDSSD",
        "size": 100
    },
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
    "region": "ap-southeast-1",
    "availability_zone": "ap-southeast-1a",
    "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
    "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
    "data_vip": "192.168.0.147",
    "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
    "port": 8635,
    "backup_strategy": {
        "start_time": "08:15-09:15",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        "keep_days": 12
    },
    "charge_info": {
        "charge_mode": "postPaid"
    },
    "password": "Test@12345678",
    "configuration_id": "452408-ef4b-44c5-94be-305145fg",
    "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
    "time_zone": "UTC+04:00",
    "tags": [
        {
            "key": "key1",
            "value": "value1"
        },
        {
            "key": "key2",
            "value": "value2"
        }
    ]
}
```

- 创建MySQL 8.0单机实例指定初始化参数。

```
{
    "name": "rds-instance-rep2",
    "datastore": {
        "type": "MySQL",
        "version": "8.0"
    },
    "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
    "volume": {
        "type": "CLOUDSSD",
        "size": 100
    },
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
    "region": "ap-southeast-1",
    "availability_zone": "ap-southeast-1a",
    "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
    "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
    "data_vip": "192.168.0.1",
    "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
    "port": 8635,
    "backup_strategy": {
        "start_time": "08:15-09:15",
        "keep_days": 12
    },
    "charge_info": {
        "charge_mode": "postPaid"
    },
    "password": "****",
    "configuration_id": "452408-ef4b-44c5-94be-305145fg",
    "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
    "time_zone": "UTC+04:00",
    "tags": [
        {
            "key": "key1",
            "value": "value1"
        },
        {
            "key": "key2",
            "value": "value2"
        }
    ],
    "unchangeable_param": {
        "lower_case_table_names": "1"
    },
        "dry_run": false,
        "count": 12
}
```

- 创建SQL Server单机实例支持指定字符集。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
    "name": "rds-instance-rep2",
    "datastore": {
        "type": "SQLServer",
        "version": "2014_SE"
    },
    "flavor_ref": "rds.mssql.se.m3.large.8",
    "volume": {
        "type": "ULTRAHIGH",
        "size": 100
    },
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
    "region": "ap-southeast-1",
    "availability_zone": "ap-southeast-1a",
    "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
    "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
    "data_vip": "192.168.0.1",
    "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
    "port": 8635,
    "backup_strategy": {
        "start_time": "08:15-09:15",
        "keep_days": 12
    },
    "charge_info": {
        "charge_mode": "postPaid"
    },
        "collation": "Cyrillic_General_CI_AS",
    "password": "****",
    "configuration_id": "452408-ef4b-44c5-94be-305145fg",
    "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
    "time_zone": "UTC+04:00",
    "tags": [
        {
            "key": "key1",
            "value": "value1"
        },
        {
            "key": "key2",
            "value": "value2"
        }
    ],
}
```

- 创建MySQL主备实例。

```
{
    "name": "rds-instance-rep2",
    "datastore": {
        "type": "MySQL",
        "version": "5.7"
    },
    "ha": {
        "mode": "ha",
        "replication_mode": "semisync"
    },
    "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large.ha",
    "volume": {
        "type": "CLOUDSSD",
        "size": 100
    },
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
    "region": "ap-southeast-1",
    "availability_zone": "ap-southeast-1a,ap-southeast",
    "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
    "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
    "data_vip": "192.168.0.1",
    "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
    "port": 8635,
    "backup_strategy": {
        "start_time": "08:15-09:15",
        "keep_days": 12
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  },
  "charge_info": {
     "charge_mode": "postPaid"
  },
  "password": "****",
  "configuration_id": "452408-ef4b-44c5-94be-305145fg",
  "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
  "time_zone": "UTC+04:00",
  "tags": [
     {
        "key": "key1",
        "value": "value1"
     },
     {
        "key": "key2",
        "value": "value2"
     }
  ],
     "dry_run": false,
     "count": 12
}
```

- 创建MySQL只读实例。

```
{
  "name": "rds-instance-rep2",
  "replica_of_id": "afdsad-fds-fdsagin01",
  "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large.rr",
  "volume": {
     "type": "CLOUDSSD",
     "size": 100
  },
  "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
     "region": "ap-southeast-1",
  "availability_zone": "ap-southeast-1a",
  "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
  "tags": [
     {
        "key": "key1",
        "value": "value1"
     },
     {
        "key": "key2",
        "value": "value2"
     }
  ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-31 要素说明

名称	参数类型	说明
instance	Object	**参数解释**: 实例信息。 详情请参见**表5-32**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释**： 实例创建的任务id。 查询详细任务信息请参见**获取指定ID的任务信息**。 仅创建按需实例时会返回该参数。 **取值范围**： 不涉及。
order_id	String	**参数解释**： 订单号，创建包年包月时返回该参数。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-32 instance 说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： 实例ID，批量创建实例时，MySQL返回字段为多个实例ID以英文逗号（,）隔开，其他引擎该字段为空。 **取值范围**： 不涉及。
name	String	**参数解释**： 实例名称。用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名称可相同。 **取值范围**： 不涉及。
status	String	**参数解释**： 实例状态。 **取值范围**： 如BUILD，表示创建中。 仅创建按需实例时会返回该参数。
datastore	Object	**参数解释**： 数据库信息。 详情请参见**表5-33**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
ha	Object	**参数解释**： HA配置参数，仅当您选择创建HA实例时该参数才可见。 详情请参见**表5-34**。
configuration_id	String	**参数解释**： 参数模板ID，仅当您创建实例指定用户自定义参数组时，该参数才可见。 **取值范围**： 不涉及。
port	String	**参数解释**： 数据库端口信息。 **取值范围**： 与请求参数相同。
backup_strategy	Object	**参数解释**： 自动备份策略。 详情请参见**表5-35**。
enterprise_project_id	String	**参数解释**： 项目标签。 **取值范围**： 不涉及。
disk_encryption_id	String	**参数解释**： 用于磁盘加密的密钥ID。 **取值范围**： 仅当您创建实例选择该参数时才可见，默认为空。
flavor_ref	String	**参数解释**： 规格码。 **取值范围：** 非空，使用可参考**查询数据库规格**响应消息**表5-13**中的“spec_code”。
volume	Object	**参数解释**： volume信息。 详情请参见**表5-36**。
region	String	**参数解释**： 区域ID。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
availability_zone	String	**参数解释**： 可用区ID。 **取值范围**： 不涉及。
vpc_id	String	**参数解释**： 虚拟私有云ID。 **取值范围**： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在虚拟私有云的详情页面查找VPC ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询VPC列表”的内容。
subnet_id	String	**参数解释**： 子网的网络ID信息。 **取值范围**： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，单击VPC下的子网，进入子网详情页面，查找网络ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询子网列表”的内容。
security_group_id	String	**参数解释**： 指定实例所属的安全组。 **取值范围**： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在安全组的详情页面查找安全组ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询安全组列表”的内容。
charge_info	Object	**参数解释**： 计费方式信息，支持包年/包月和按需。 详情请参见**表5-37**。
collation	String	**参数解释**： RDS for SQL Server设定的字符集信息。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
restore_point	Object	**参数解释**： 恢复数据源对象。恢复到新实例时必选。 详情请参见**表5-38**。

表 5-33 datastore 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释**： 数据库引擎。 **取值范围**： • MySQL • PostgreSQL • SQLServer
version	String	**参数解释**： 数据库版本。 **取值范围**： 数据库支持的详细版本信息，可调用**查询数据库引擎的版本**接口获取。

表 5-34 ha 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
mode	String	**参数解释**： 实例主备模式。 **取值范围**： Ha

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
replication_mode	String	**参数解释**： 备机同步参数。实例为Ha模式时有效。 **取值范围**： ● RDS for MySQL为“async”或“semisync”。 ● RDS for PostgreSQL为“async”或“sync”。 ● RDS for SQL Server为“sync”。 **说明** ● “async”为异步模式。 ● “semisync”为半同步模式。 ● “sync”为同步模式。

表 5-35 backupStrategy 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
start_time	String	**参数解释**： 备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。 **取值范围：** 非空，格式必须为hh:mm-HH:MM且有效，当前时间指UTC时间。 ● HH取值必须比hh大1。 ● mm和MM取值必须相同，且取值必须为00、15、30或45。 取值示例： ● 08:15-09:15 ● 23:00-00:00 如果请求体中“backup_strategy”为空，则响应体中 “start_time”默认返回“02:00-03:00”。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
keep_days	Integer	**参数解释**： 指定已生成备份文件的可保存天数。 **取值范围：** 0～732。该参数缺省，或取0值，表示关闭自动备份策略。如果需要延长保留时间请联系客服人员申请，自动备份最长可以保留2562天。 如果请求体中“backup_strategy”为空，则响应体中 “keep_days”默认返回“7”。

表 5-36 volume 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释**： 磁盘类型。 **取值范围：** 区分大小写。 ● ULTRAHIGH，表示超高IO型磁盘。 ● CLOUDSSD，表示SSD云盘，仅支持通用型和独享型规格实例。 ● ESSD，表示极速型SSD。
size	Integer	**参数解释**： 磁盘大小。 **取值范围：** 40GB~4000GB。必须为10的整数倍。

表 5-37 chargeInfo 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
charge_mode	String	**参数解释**： 创建类型，支持包年/包月和按需。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
period_num	Integer	**参数解释**： 订购周期长度，按月计算。 “charge_mode”为“prePaid”，即包年/包月时该字段生效。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-38 restore_point 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
instance_id	String	**参数解释**： 源实例ID。 **取值范围**： 不涉及。
type	String	**参数解释**： 恢复方式。 **取值范围**： ● backup：表示使用备份文件恢复。 ● timestamp：表示按时间点恢复。
backup_id	String	**参数解释**： 用于恢复的备份ID。 **取值范围**： 不涉及。
restore_time	Integer	**参数解释**： 恢复数据的时间点，格式为UNIX时间戳，单位是毫秒，时区为UTC。 **取值范围**： 不涉及。
database_name	Map<String,String>	**参数解释**： 仅适用于SQL Server引擎，当有此参数时表示支持局部恢复和重命名恢复，恢复数据以局部恢复为主。 **取值范围**： 不涉及。

说明

响应样例中参数“region”和“availability_zone”的值为示例值。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

  创建MySQL单机实例下发成功。

```
{
   "instance": {
      "id": "dsfae23fsfdsae3435in01",
      "name": "trove-instance-rep2",
      "datastore": {
         "type": "MySQL",
         "version": "5.7"
      },
      "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
      "volume": {
         "type": "CLOUDSSD",
         "size": 100
      },
      "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
            "region": "ap-southeast-1",
         "availability_zone": "ap-southeast-1a",
      "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
      "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
      "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
      "port": "8635",
      "backup_strategy": {
         "start_time": "08:15-09:15",
         "keep_days": 3
      },
      "configuration_id": "452408-44c5-94be-305145fg",
      "charge_info": {
         "charge_mode": "postPaid"
      }
   },
   "job_id": "dff1d289-4d03-4942-8b9f-463ea07c000d"
}
```

  创建SQL Server单机实例下发成功。

```
{
   "instance": {
      "id": "dsfae23fsfdsae3435in01",
      "name": "trove-instance-rep2",
      "datastore": {
         "type": "sqlserver",
         "version": "2014_SE"
      },
      "flavor_ref": "rds.mssql.2014.se.s3.large.2",
      "volume": {
         "type": "ULTRAHIGH",
         "size": 100
      },
      "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
            "region": "ap-southeast-1",
         "availability_zone": "ap-southeast-1a",
      "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
      "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
      "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
      "port": "8635",
      "backup_strategy": {
         "start_time": "08:15-09:15",
         "keep_days": 3
      },
      "configuration_id": "452408-44c5-94be-305145fg",
      "charge_info": {
         "charge_mode": "postPaid"
      },
            "collation": "Cyrillic_General_CI_AS"
   },
   "job_id": "dff1d289-4d03-4942-8b9f-463ea07c000d"
}
```

  创建MySQL主备实例下发成功。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
 "instance":{
        "id": "dsfae23fsfdsae3435in01",
        "name": "trove-instance-rep2",
        "datastore": {
          "type": "MySQL",
          "version": "5.7"
         },
        "ha": {
          "mode": "ha",
          "replication_mode": "semisync"
        },
        "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large.ha",
        "volume": {
           "type": "CLOUDSSD",
           "size": 100
         },
        "disk_encryption_id":  "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
     "region": "ap-southeast-1",
     "availability_zone": "ap-southeast-1a,ap-southeast-1b",
        "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
        "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
        "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
        "port": "8635",
        "backup_strategy": {
          "start_time": "08:15-09:15",
          "keep_days": 3
         },
        "configuration_id": "452408-44c5-94be-305145fg",
        "charge_info": {
              "charge_mode": "postPaid"
                    },
      },
 "job_id": "dff1d289-4d03-4942-8b9f-463ea07c000d"
}
```

创建MySQL只读实例下发成功。

```
{
 "instance":{
         "id": "dsfae23fsfdsae3435in01",
         "name": "trove-instance-rep2",
         "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large.rr",
          "volume": {
            "type": "CLOUDSSD",
            "size": 100
          },
        "disk_encryption_id":  "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
        "region": "ap-southeast-1",
        "availability_zone": "ap-southeast-1a",
        "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
        "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
        "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
        "port": "8635",
        "configuration_id": "452408-44c5-94be-305145fg"
      },
 "job_id": "dff1d289-4d03-4942-8b9f-463ea07c000d"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.2 创建数据库实例（v5 接口）

功能介绍

该接口由“创建数据库实例（v3）”接口派生而来，接口请求体新增了“subscription_agency”字段，该字段用于使用RAM共享密钥创建包周期RDS实例的场景。该接口用于创建RDS实例，可分为单实例、HA实例和只读副本。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

本接口仅支持AK/SK认证。本接口支持在HTTP请求消息头中设置X-Client-Token请求头，保证请求幂等性。详细信息请参考**请求幂等性说明**。

URI

- URI格式

  POST /v5/{project_id}/instances
- 参数说明

  表 5-39 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-40 参数说明（创建单机实例、主备实例和集群版实例）

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	实例名称。 用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名可重名。取值范围如下： • RDS for MySQL支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线、点或者下划线，不能包含其他的特殊字符。 • RDS for PostgreSQL和RDS for SQL Server支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线或者下划线，不能包含其他的特殊字符。
datastore	是	Object	数据库信息。创建MySQL只读实例时该参数可选。 详情请参见**表5-42**。
ha	否	Object	HA配置参数，创建主备实例时使用。 详情请参见**表5-43**。
configuration_id	否	String	参数模板ID。 使用可参考**获取参数模板列表**响应消息**表5-583**中的“id”。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
port	否	String	数据库端口信息。 ● RDS for MySQL数据库端口设置范围为1024～65535（其中12017、33071、33062被RDS系统占用不可设置）。 ● RDS for PostgreSQL数据库端口修改范围为2100～9500。 ● 对于RDS for SQL Server 2022 EE、2022 SE、2022 Web版、2019 EE、2019 SE、2019 Web版、2017 EE、2017 SE、2017 Web版：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5050、5353、5355、5985和5986不可设置）。 除此之外的其他版本：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5355、5985和5986不可设置）。 当不传该参数时，默认端口如下： ● RDS for MySQL默认3306。 ● RDS for PostgreSQL默认5432。 ● RDS for SQL Server默认1433。
password	否	String	数据库密码。 取值范围： 数据库支持的密码长度是8~32个字符，至少包含大写字母、小写字母、数字、特殊字符三种字符的组合。 其中允许的特殊字符如下： ● RDS for MySQL数据库允许输入~!@#$%^*-_=+?,()&.\|特殊字符。 ● RDS for SQL Server数据库允许输入~!@#$%^*-_+?,特殊字符。 ● RDS for PostgreSQL数据库允许输入~!@#%^*-_=+?,特殊字符。 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。如果您提供的密码被系统视为弱密码，您将收到错误提示，请提供更高强度的密码。
backup_strategy	否	Object	高级备份策略。 详情请参见**表5-44**。
enterprise_project_id	否	String	企业项目ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
disk_encryption_id	否	String	用于磁盘加密的密钥ID，默认为空。 **说明** Serverless型实例不支持该参数。
subscription_agency	否	String	授权给Billing服务的委托URN。使用RAM共享密钥创建包周期RDS实例时，需要传入该字段。委托URN获取请参考**获取委托URN**。
flavor_ref	是	String	规格码，取值范围：非空。 使用可参考**查询数据库规格**响应消息**表5-13**中的“spec_code”。
volume	是	Object	volume信息。 详情请参见**表5-45**。
region	是	String	区域ID。 取值范围：非空，请参见**地区和终端节点**。
availability_zone	是	String	可用区ID。对于数据库实例类型不是单机的实例，需要分别为实例所有节点指定可用区，并用逗号隔开。详见示例。 调用**查询数据库规格**接口的返回信息中可以获取到可用区ID。
vpc_id	是	String	虚拟私有云ID。创建MySQL只读实例时该参数可选。 获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在虚拟私有云的详情页面查找VPC ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询VPC列表”的内容。
subnet_id	是	String	子网的网络ID信息。创建MySQL只读实例时该参数可选。 获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，单击VPC下的子网，进入子网详情页面，查找网络ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询子网列表”的内容。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
data_vip	否	String	指定实例的内网IP，目前仅支持设置IPv4地址，获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，单击VPC下的子网，进入子网详情页面，查找子网的网段，选择未被占用的IP 。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询子网”的内容。
security_group_id	是	String	指定实例所属的安全组。创建MySQL只读实例时该参数可选。 获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在安全组的详情页面查找安全组ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询安全组列表”的内容。
charge_info	否	Object	计费类型信息，支持包年包月和按需，默认为按需。 详情请参见**表5-46**。
time_zone	否	String	UTC时区。 • 不选择时，各个引擎时区如下： – MySQL默认为UTC时间。 – PostgreSQL默认为UTC时间。 – Microsoft SQL Server默认为UTC时间。 • MySQL、PostgreSQL引擎选择填写时，取值范围为UTC-12:00~UTC+12:00，且只支持整段时间，如UTC+08:00，不支持UTC+08:30。
dsspool_id	否	String	Dec用户专属存储ID，每个az配置的专属存储不同，Dec用户创建实例时，对于数据库实例类型不是单机或只读的实例，需要分别为实例所有节点指定dsspoolId，并用逗号隔开。
replica_of_id	否	String	只读实例的主实例ID。创建只读实例时必选，其它场景不可选。
restore_point	否	Object	恢复数据源对象。恢复到新实例时必选。 详情请参见**表5-48**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
tags	否	Array of objects	标签列表，根据标签键值对创建实例。 ● {key}表示标签键，不可以为空或重复。 ● {value}表示标签值，可以为空。 如果创建实例时同时使用多个标签键值对，中间使用逗号分隔开，最多包含10组。 详情请参见 **表5-47**。
unchangeable_param	否	Object	不可变更参数列表。该对象中的参数，在数据库初始化之前指定，指定后不支持修改。 详情参见**表5-50**。
collation	否	String	仅限RDS for SQL Server实例创建使用。对于RDS for MySQL、RDS for MariaDB和RDS for PostgreSQL实例，该参数无意义。 取值范围：根据**查询SQL Server可用字符集**查询可设置的字符集。
dry_run	否	Boolean	是否只预检此次请求，仅支持MySQL引擎。 ● true：发送参数检查请求，不会创建实例。 – 检查通过：返回202状态码。 – 检查不通过：返回对应错误码，详情请参考**错误码**。 ● false：发送正常请求，通过检查后，并且执行创建实例的请求。
count	否	Integer	批量创建实例的数量，取值范围为1~50。 **说明** 仅创建RDS for MySQL和RDS for SQL Server主实例时，支持设置该参数。 创建只读实例时，不支持设置该参数。
serverless_info	否	Object	Serverless型实例的资源扩缩范围。创建Serverless型实例时必选。 详情参见**表11 serverless_info字段数据结构说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-41 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	实例名称。 用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名可重名。 取值范围： • RDS for MySQL支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线、点或者下划线，不能包含其他的特殊字符。 • RDS for PostgreSQL和RDS for SQL Server支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线或者下划线，不能包含其他的特殊字符。
enterprise_project_id	否	String	项目标签。
disk_encryption_id	否	String	用于磁盘加密的密钥ID，默认为空。
subscription_agency	否	String	授权给Billing服务的委托URN。使用RAM共享密钥创建包周期RDS实例时，需要传入该字段。委托URN获取请参考**获取委托URN**
replica_of_id	否	String	只读实例的主实例ID。创建只读实例时必选，其它场景不可选。
flavor_ref	是	String	规格码，取值范围：非空。 使用可参考**查询数据库规格**响应消息**表5-13**中的“spec_code”。
volume	是	Object	volume信息。 详情请参见**表5-45**。
region	否	String	区域ID。当前只支持创建与主实例同region的只读实例。 取值范围：非空，请参见**地区和终端节点**。
availability_zone	是	String	可用区ID。 调用**查询数据库规格**接口的返回信息中可以获取到可用区ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
charge_info	否	Object	计费类型信息，支持包年/包月和按需，默认为按需。 详情请参见表5-46。 **说明** 创建RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL包年/包月计费模式的只读实例，需要具有相应的操作权限，您可以联系客服人员申请。 RDS for SQL Server暂时不支持包周期只读实例。

表 5-42 datastore 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	数据库引擎，取值如下： • MySQL • PostgreSQL • SQLServer
version	是	String	数据库版本。 • MySQL引擎支持5.7、8.0版本。取值示例：5.7。 • PostgreSQL引擎支持9.5、9.6、10、11、12、13、14、15版本。取值示例：9.6。 • Microsoft SQL Server：仅支持2022 企业版、2022 标准版、2022 web版、2019 企业版、2019 标准版、2019 web版、2017 企业版、2017 标准版、2017 web版、2014 标准版、2014 企业版、2016 标准版、2016 企业版、2012 企业版、2012 标准版、2012 web版、2008 R2 企业版、2008 R2 web版、2014 web版、2016 web版。取值示例 2014_SE。 数据库支持的详细版本信息，可调用查询数据库引擎的版本接口获取。
complete_version	否	String	数据库完整版本号。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-43 ha 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
mode	是	String	实例主备模式，取值：Ha，不区分大小写。
replication_mode	是	String	备机同步参数。 取值： ● RDS for MySQL为“async”或“semisync”。 ● RDS for PostgreSQL为“async”或“sync”。 ● RDS for SQL Server为“sync”。 **说明** ● “async”为异步模式。 ● “semisync”为半同步模式。 ● “sync”为同步模式。

表 5-44 backup_strategy 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
start_time	是	String	备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。 取值范围：非空，格式必须为hh:mm-HH:MM且有效，当前时间指UTC时间。 ● HH取值必须比hh大1。 ● mm和MM取值必须相同，且取值必须为00、15、30或45。 取值示例： ● 08:15-09:15 ● 23:00-00:00

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
keep_days	否	Integer	指定备份文件的可保存天数。 取值范围：0～732。该参数缺省，或取值为0，表示关闭自动备份策略。如果需要延长保留时间请联系客服人员申请，自动备份最长可以保留2562天。 **须知** RDS for SQL Server的HA实例不支持关闭自动备份策略。

表 5-45 volume 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	磁盘类型。 取值范围如下，区分大小写： ● ULTRAHIGH，表示SSD（超高IO）。 ● CLOUDSSD，表示SSD云盘，仅支持通用型和独享型规格实例。 ● ESSD，表示极速型SSD。
size	是	Integer	磁盘大小。 取值范围：40GB~4000GB，必须为10的整数倍。 **说明** 对于只读实例，该参数无效，磁盘大小，默认和主实例相同。

表 5-46 charge_info 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
charge_mode	是	String	计费模式。 取值范围： ● prePaid：预付费，即包年/包月。 ● postPaid：后付费，即按需付费。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
period_type	否	String	订购周期类型。 取值范围： ● month：包月。 ● year：包年。 **说明** “charge_mode”为“prePaid”时生效，且为必选值。
period_num	否	Integer	“charge_mode”为“prePaid”时生效，且为必选值，指定订购的时间。 取值范围： ● 当“period_type”为“month”时，取值为1~9。 ● 当“period_type”为“year”时，取值为1~3和5。 当前仅RDS for MySQL支持订购时间设置为5年，约束条件如下： – 如需订购时间设置为5年，需要具有相应的操作权限，您可以联系客服人员申请。 – 当前仅华北-北京四、华东-上海一、华南-广州、西南-贵阳一支持。 – 当前仅通用型规格实例支持。
is_auto_renew	否	boolean	创建包周期实例时可指定，表示是否自动续订，续订的周期和原周期相同，且续订时会自动支付。 ● true，为自动续订。 ● false，为不自动续订，默认该方式。
is_auto_pay	否	boolean	创建包周期时可指定，表示是否自动从客户的账户中支付，此字段不影响自动续订的支付方式。 ● true，为自动支付。 ● false，为手动支付，默认该方式。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-47 tags 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	标签键。长度为1-128个unicode字符。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@，但首尾不能含有空格，不能以sys开头。
value	是	String	标签值。最大长度255个unicode字符，可以为空字符串。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@，但首尾不能含有空格。

表 5-48 restore_point 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	源实例ID。
type	是	String	表示恢复方式，枚举值： ● “backup”，表示使用备份文件恢复，按照此方式恢复时，“type”字段为非必选，“backup_id”必选。 ● “timestamp”，表示按时间点恢复，按照此方式恢复时，“type”字段必选，“restore_time”必选。
backup_id	否	String	用于恢复的备份ID。当使用备份文件恢复时需要指定该参数。
restore_time	否	Integer	恢复数据的时间点，格式为UNIX时间戳，单位是毫秒，时区为UTC。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
database_name	否	Map<String,String>	仅适用于SQL Server引擎，当有此参数时表示支持局部恢复和重命名恢复，恢复数据以局部恢复为主。 ● 新数据库名称不可与源实例数据库名称重名，新数据库名称为空，默认按照原数据库名进行恢复。 注意： 不填写该字段时，默认恢复全部数据库。 示例：”database_name”:{“原库名”:”新库名”} ● 新数据库名不能包含rdsadmin、master、msdb、tempdb、model或resource字段（不区分大小写）。 ● 数据库名称长度在1~64个字符之间，包含字母、数字、下划线或中划线，不能包含其他特殊字符。

表 5-49 serverless_info 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
min_cap	是	String	Serverless型实例的最小算力，单位RCU，范围0.5~8，步进0.5。 **说明** RCU即RDS Capacity Unit，是Serverless型实例的计费单位。 max_cap的值要大于min_cap的值。
max_cap	是	String	Serverless型实例的最大算力，单位RCU，范围0.5~8，步进0.5。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-50 unchangeable_param 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
lower_case_table_names	否	String	表名大小写是否敏感，默认值是“1”。 取值范围： ● 0：表名被存储成固定且表名称大小写敏感。 ● 1：表名将被存储成小写且表名称大小写不敏感。 **说明** 恢复已有实例时，目标实例与原实例表名大小写设置不一致，可能会导致恢复失败。

说明

请求样例中参数“region”和“availability_zone”的值为示例值。

- URI样例

  POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances

- 请求样例

  使用RAM共享密钥创建包周期MySQL单机实例：

```
{
   "name": "rds-instance-rep2",
   "datastore": {
      "type": "MySQL",
      "version": "5.7"
   },
   "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
   "volume": {
      "type": "ULTRAHIGH",
      "size": 100
   },
   "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
   "subscription_agency": "xxx::xxxxx:xx:xxxx",
   "region": "ap-southeast-1",
   "availability_zone": "ap-southeast-1a",
   "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
   "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
   "data_vip": "192.168.0.147",
   "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
   "port": 8635,
   "backup_strategy": {
      "start_time": "08:15-09:15",
      "keep_days": 12
   },
      "charge_info": {
      "charge_mode": "prePaid",
            "period_type": "year",
            "period_num": 1
      },
   "password": "Test@12345678",
   "configuration_id": "452408-ef4b-44c5-94be-305145fg",
   "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
   "time_zone": "UTC+04:00",
   "tags": [
      {
         "key": "key1",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "value": "value1"
        },
        {
            "key": "key2",
            "value": "value2"
        }
    ],
        "dry_run": false,
        "count": 12
}
```

使用RAM共享密钥创建包周期PostgreSQL单机实例：

```
{
    "name": "rds-instance-rep2",
    "datastore": {
        "type": "PostgreSQL",
        "version": "10"
    },
    "flavor_ref": "rds.pg.s1.large",
    "volume": {
        "type": "ULTRAHIGH",
        "size": 100
    },
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
        "subscription_agency": "xxx::xxxxx:xx:xxxx",
    "region": "ap-southeast-1",
    "availability_zone": "ap-southeast-1a",
    "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
    "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
    "data_vip": "192.168.0.147",
    "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
    "port": 8635,
    "backup_strategy": {
        "start_time": "08:15-09:15",
        "keep_days": 12
    },
        "charge_info": {
        "charge_mode": "prePaid",
                "period_type": "year",
                "period_num": 1
    },
    "password": "Test@12345678",
    "configuration_id": "452408-ef4b-44c5-94be-305145fg",
    "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
    "time_zone": "UTC+04:00",
    "tags": [
        {
            "key": "key1",
            "value": "value1"
        },
        {
            "key": "key2",
            "value": "value2"
        }
    ]
}
```

使用RAM共享密钥创建包周期SQL Server单机实例

```
{
    "name": "rds-instance-rep2",
    "datastore": {
        "type": "SQLServer",
        "version": "2014_SE"
    },
    "flavor_ref": "rds.mssql.se.m3.large.8",
    "volume": {
        "type": "ULTRAHIGH",
        "size": 100
    },
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "subscription_agency": "xxx::xxxxx:xx:xxxx",
  "region": "ap-southeast-1",
  "availability_zone": "ap-southeast-1a",
  "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
  "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
  "data_vip": "192.168.0.147",
  "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
  "port": 8635,
  "backup_strategy": {
     "start_time": "08:15-09:15",
     "keep_days": 12
  },
     "charge_info": {
     "charge_mode": "prePaid",
           "period_type": "year",
           "period_num": 1
  },
     "collation": "Cyrillic_General_CI_AS",
  "password": "Test@12345678",
  "configuration_id": "452408-ef4b-44c5-94be-305145fg",
  "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
  "time_zone": "UTC+04:00",
  "tags": [
     {
        "key": "key1",
        "value": "value1"
     },
     {
        "key": "key2",
        "value": "value2"
     }
  ]
}
```

使用RAM共享密钥创建包周期MySQL主备实例：

```
{
   "name": "rds-instance-rep2",
   "datastore": {
      "type": "MySQL",
      "version": "5.7"
   },
   "ha": {
      "mode": "ha",
      "replication_mode": "semisync"
   },
   "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large.ha",
   "volume": {
      "type": "ULTRAHIGH",
      "size": 100
   },
   "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
      "subscription_agency": "xxx::xxxxx:xx:xxxx",
   "region": "ap-southeast-1",
   "availability_zone": "ap-southeast-1a,ap-southeast-1b",
   "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
   "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
   "data_vip": "192.168.0.147",
   "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
   "port": 8635,
   "backup_strategy": {
      "start_time": "08:15-09:15",
      "keep_days": 12
   },
      "charge_info": {
      "charge_mode": "prePaid",
            "period_type": "year",
            "period_num": 1
   },
   "password": "Test@12345678",
   "configuration_id": "452408-ef4b-44c5-94be-305145fg",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
    "time_zone": "UTC+04:00",
    "tags": [
        {
            "key": "key1",
            "value": "value1"
        },
        {
            "key": "key2",
            "value": "value2"
        }
    ],
        "dry_run": false,
        "count": 12
}
```

使用RAM共享密钥创建包周期MySQL只读实例：

```
{
    "name": "rds-instance-rep2",
    "replica_of_id": "afdsad-fds-fdsagin01",
    "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large.rr",
    "volume": {
        "type": "ULTRAHIGH"
    },
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
    "subscription_agency": "xxx::xxxxx:xx:xxxx",
        "region": "ap-southeast-1",
    "availability_zone": "ap-southeast-1a",

        "charge_info": {
        "charge_mode": "prePaid",
                "period_type": "year",
                "period_num": 1
    },
    "enterprise_project_id": "fdsa-3rds",
    "tags": [
        {
            "key": "key1",
            "value": "value1"
        },
        {
            "key": "key2",
            "value": "value2"
        }
    ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-51 要素说明

名称	参数类型	说明
instance	Object	实例信息。 详情请参见**表5-52**。
job_id	String	实例创建的任务id。 查询详细任务信息请参见**获取指定ID的任务信息**。 仅创建按需实例时会返回该参数。
order_id	String	订单号，创建包年包月时返回该参数。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-52 instance 说明

名称	参数类型	说明
id	String	实例ID，批量创建实例时，MySQL返回字段为多个实例ID以英文逗号（,）隔开，其他引擎该字段为空。
name	String	实例名称。用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名称可相同。
status	String	实例状态。如BUILD，表示创建中。 仅创建按需实例时会返回该参数。
datastore	Object	数据库信息。 详情请参见**表5-53**。
ha	Object	HA配置参数，仅当您选择创建HA实例时该参数才可见。 详情请参见**表5-54**。
configuration_id	String	参数模板ID，仅当您创建实例指定用户自定义参数组时，该参数才可见。
port	String	数据库端口信息，与请求参数相同。
backup_strategy	Object	自动备份策略。 详情请参见**表5-55**。
enterprise_project_id	String	项目标签。
disk_encryption_id	String	用于磁盘加密的密钥ID，仅当您创建实例选择该参数时才可见，默认为空。
flavor_ref	String	规格码，取值范围：非空。 使用可参考**查询数据库规格**响应消息**表5-13**中的“spec_code”。
volume	Object	volume信息。 详情请参见**表5-56**。
region	String	区域ID。
availability_zone	String	可用区ID。
vpc_id	String	虚拟私有云ID。
subnet_id	String	子网的网络ID信息。
security_group_id	String	指定实例所属的安全组。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
charge_info	Object	计费方式信息，支持包年/包月和按需。 详情请参见表5-57。
collation	String	RDS for SQL Server设定的字符集信息。
restore_point	Object	恢复数据源对象。恢复到新实例时必选。 详情请参见表5-58。

表 5-53 datastore 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	数据库引擎，返回值如下： • MySQL • PostgreSQL • SQLServer
version	String	数据库版本。 数据库支持的详细版本信息，可调用查询数据库引擎的版本接口获取。
complete_version	String	数据库完整版本号。

表 5-54 ha 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
mode	String	实例主备模式，取值：Ha。
replication_mode	String	备机同步参数。实例为Ha模式时有效。 取值： • RDS for MySQL为“async”或“semisync”。 • RDS for PostgreSQL为“async”或“sync”。 • RDS for SQL Server为“sync”。 **说明** • “async”为异步模式。 • “semisync”为半同步模式。 • “sync”为同步模式。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-55 backupStrategy 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
start_time	String	备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。 取值范围：非空，格式必须为hh:mm-HH:MM且有效，当前时间指UTC时间。 ● HH取值必须比hh大1。 ● mm和MM取值必须相同，且取值必须为00、15、30或45。 取值示例： ● 08:15-09:15 ● 23:00-00:00 如果请求体中“backup_strategy”为空，则响应体中 “start_time”默认返回“02:00-03:00”。
keep_days	Integer	指定已生成备份文件的可保存天数。 取值范围：0～732。该参数缺省，或取0值，表示关闭自动备份策略。如果需要延长保留时间请联系客服人员申请，自动备份最长可以保留2562天。 如果请求体中“backup_strategy”为空，则响应体中 “keep_days”默认返回“7”。

表 5-56 volume 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	磁盘类型。 取值范围如下，区分大小写： ● ULTRAHIGH，表示SSD（超高IO）。 ● CLOUDSSD，表示SSD云盘，仅支持通用型和独享型规格实例。 ● ESSD，表示极速型SSD。
size	Integer	磁盘大小。 取值范围：40GB~4000GB。必须为10的整数倍。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-57 chargeInfo 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
charge_mode	String	创建类型，支持包年/包月和按需。
period_type	String	订购周期类型。 ● month：包月 ● year：包年
period_num	Integer	订购周期长度，按月计算。 “charge_mode”为“prePaid”，即包年/包月时该字段生效。
is_auto_pay	Boolean	创建包周期时可指定，表示是否自动从客户的账户中支付，此字段不影响自动续订的支付方式。 ● false：手动支付，默认该方式。 ● true：自动支付。
is_auto_renew	Boolean	创建包周期实例时指定，表示是否自动续订，续订的周期和原周期相同，且续订时会自动支付。 ● false：不自动续订，默认该方式。 ● true：自动续订。

表 5-58 restore_point 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
instance_id	String	源实例ID。
type	String	恢复方式。 ● “backup”，表示使用备份文件恢复 ● “timestamp”，表示按时间点恢复。
backup_id	String	用于恢复的备份ID。
restore_time	Integer	恢复数据的时间点，格式为UNIX时间戳，单位是毫秒，时区为UTC。
database_name	Map<String,String>	仅适用于SQL Server引擎，当有此参数时表示支持局部恢复和重命名恢复，恢复数据以局部恢复为主。

说明

响应样例中参数“region”和“availability_zone”的值为示例值。

- 正常响应样例

  MySQL单机实例：

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
   "instance": {
      "id": "dsfae23fsfdsae3435in01",
      "name": "trove-instance-rep2",
      "datastore": {
         "type": "MySQL",
         "version": "5.7"
      },
      "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
      "volume": {
         "type": "ULTRAHIGH",
         "size": 100
      },
      "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
            "region": "ap-southeast-1",
         "availability_zone": "ap-southeast-1a",
      "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
      "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
      "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
      "port": "8635",
      "backup_strategy": {
         "start_time": "08:15-09:15",
         "keep_days": 3
      },
      "configuration_id": "452408-44c5-94be-305145fg",
            "charge_info": {
            "charge_mode": "prePaid",
                  "period_type": "year",
                  "period_num": 1
      },
   },
   "job_id": "dff1d289-4d03-4942-8b9f-463ea07c000d"
}
```


SQL Server单机实例：


```
{
   "instance": {
      "id": "dsfae23fsfdsae3435in01",
      "name": "trove-instance-rep2",
      "datastore": {
         "type": "sqlserver",
         "version": "2014_SE"
      },
      "flavor_ref": "rds.mssql.2014.se.s3.large.2",
      "volume": {
         "type": "ULTRAHIGH",
         "size": 100
      },
      "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
            "region": "ap-southeast-1",
         "availability_zone": "ap-southeast-1a",
      "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
      "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
      "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
      "port": "8635",
      "backup_strategy": {
         "start_time": "08:15-09:15",
         "keep_days": 3
      },
      "configuration_id": "452408-44c5-94be-305145fg",
            "charge_info": {
            "charge_mode": "prePaid",
                  "period_type": "year",
                  "period_num": 1
      },
            "collation": "Cyrillic_General_CI_AS"
   },
   "job_id": "dff1d289-4d03-4942-8b9f-463ea07c000d"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

MySQL主备实例：

```
{
  "instance":{
          "id": "dsfae23fsfdsae3435in01",
          "name": "trove-instance-rep2",
          "datastore": {
            "type": "MySQL",
            "version": "5.7"
           },
          "ha": {
            "mode": "ha",
            "replication_mode": "semisync"
          },
          "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large.ha",
          "volume": {
              "type": "ULTRAHIGH",
              "size": 100
           },
          "disk_encryption_id":  "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
          "region": "ap-southeast-1",
      "availability_zone": "ap-southeast-1a,ap-southeast-1b",
          "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
          "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
          "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
          "port": "8635",
          "backup_strategy": {
            "start_time": "08:15-09:15",
            "keep_days": 3
           },
          "configuration_id": "452408-44c5-94be-305145fg",
          "charge_info": {
       "charge_mode": "prePaid",
              "period_type": "year",
              "period_num": 1
      },
        },
  "job_id": "dff1d289-4d03-4942-8b9f-463ea07c000d"
}
```

MySQL只读实例：

```
{
  "instance":{
           "id": "dsfae23fsfdsae3435in01",
           "name": "trove-instance-rep2",
           "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large.rr",
            "volume": {
              "type": "ULTRAHIGH",
              "size": 100
            },
          "disk_encryption_id":  "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
          "region": "ap-southeast-1",
      "availability_zone": "ap-southeast-1a",
          "charge_info": {
       "charge_mode": "prePaid",
              "period_type": "year",
              "period_num": 1
      },
          "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
          "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
          "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
          "port": "8635",
          "configuration_id": "452408-44c5-94be-305145fg"
        },
  "job_id": "dff1d289-4d03-4942-8b9f-463ea07c000d"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  202
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

获取委托 URN

1. 打开统一身份认证服务（IAM）管理控制台。

   图 5-1 IAM 页面

2. 选择“委托 > 创建委托”。
3. 在创建委托页面，填选如下内容，单击“下一步”。
   - 委托名称：例如agency_billing
   - 委托类型：云服务
   - 云服务：Billing
   - 持续时间：永久
   - 描述：委托的描述

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

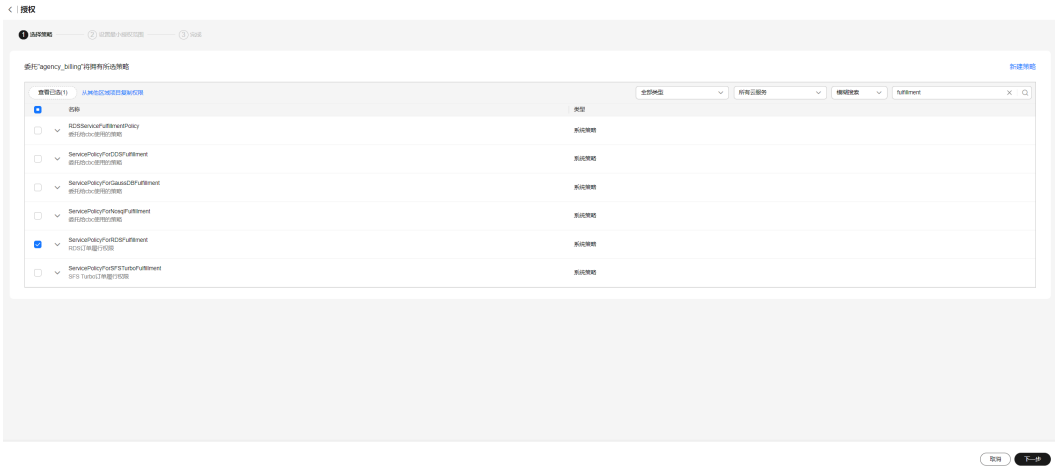
图 5-2 创建委托

4. 搜索框输入“fulfillment”进行搜索，勾选“ServicePolicyForRDSFulfillment”，单击“下一步”。

   说明

   使用RAM KMS共享密钥创建包周期RDS实例时，必须委托账号内资源的操作权限给Billing服务，并授予ServicePolicyForRDSFulfillment权限，授权成功后，Billing服务将获取KMS密钥用于创建加密磁盘。

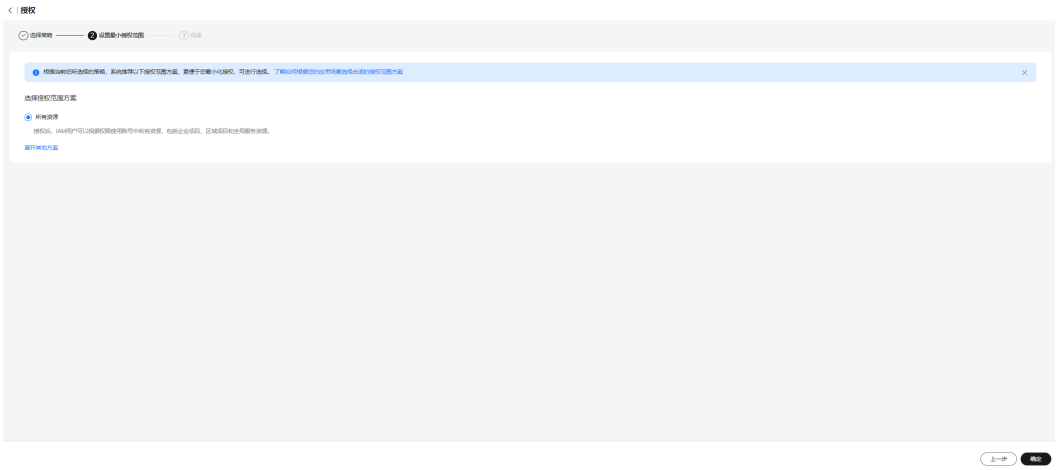
图 5-3 选择策略



版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5. 默认授权所有资源，单击“确定”，完成委托创建。

图 5-4 选择授权范围



6. 单击创建完成的委托名称，在基本信息页，获取委托URN。

图 5-5 获取 URN

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.6.3 按需转包周期

功能介绍

RDS实例按需转包周期接口。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持RDS for PostgreSQL引擎。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/to-period
- 参数说明

表 5-59 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 可通过**表5-116**中“id”字段的值获取。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-60 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
period_type	是	String	**参数解释：** 周期类型。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● MONTH：月 ● YEAR：年 **默认取值：** 不涉及。
period_num	是	int	**参数解释：** 周期数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● “period_type”为“MONTH”时，取值为1~9的整数。 ● “period_type”为“YEAR”时，取值为1~3的整数。 **默认取值**： 不涉及。
auto_pay_policy	否	String	**参数解释：** 是否自动支付。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● YES：自动扣费 ● NO：手动支付（默认） **默认取值**： NO

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
auto_renew_policy	否	String	**参数解释：** 是否到期自动续期。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● YES：自动续费 ● NO：不自动续费（默认） **默认取值：** NO

- URI样例

  POST https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/49b9dd1d6f464ba4bc91df5cbd2e52ebin03/to-period

- 请求示例

  RDS实例按需转包周期。

```
{
  "period_type" : "MONTH",
  "period_num" : 6,
  "auto_pay_policy" : "NO",
  "auto_renew_policy" : "NO"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-61 要素说明

名称	参数类型	说明
order_id	String	**参数解释：** 转包周期订单ID。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "order_id" : "CS2408170728W40QZ"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

200

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.4 停止实例

功能介绍

对实例进行关机。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 仅支持停止存储类型为超高IO、SSD云盘、极速型SSD的按需实例，专属云RDS不支持停止实例。
- 已停止的实例被删除后不会进入回收站。
- 停止主实例时，如果存在只读实例，会同时停止只读实例。不支持单独停止只读实例。对于华东-上海一区域，主实例和只读实例均默认停止十五天。对于除华东-上海一外的其他区域，主实例和只读实例均默认停止七天。
  - 对于华东-上海一区域，实例默认停止十五天，如果您在十五天后未手动开启实例，数据库实例将于十五天后的下一个可维护时间段内自动启动。
  - 对于除华东-上海一外的其他区域，实例默认停止七天，如果您在七天后未手动开启实例，数据库实例将于七天后的下一个可维护时间段内自动启动。
- 实例停止后，虚拟机（VM）停止收费，其余资源包括弹性公网IP（EIP）、存储资源、备份正常计费。
- 按需付费的数据库实例停止实例后，可能会出现由于资源不足引起开启失败，如遇到无法开启的情况请联系客服人员处理。
- 实例在以下状态不能执行停止实例：
  创建、重启、扩容、变更规格、恢复、修改端口等不能进行此操作。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action/shutdown
- 参数说明

表 5-62 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	实例ID。

请求消息

无。

请求示例

停止实例。

```
POST https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/
5b409baece064984a1b3eef6addae50cin01/action/shutdown
{}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-63 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

- 正常响应样例

```
{
    "job_id": "2b414788a6004883a02390e2eb0ea227"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.5 开启实例

功能介绍

停止实例以节省费用，在停止数据库实例后，支持手动重新开启实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 开启主实例时，如果存在只读实例，会同时开启只读实例。
- 仅支持开启实例状态是“已停止”的实例。
- 按需付费的数据库实例停止实例后，可能会出现由于资源不足引起开启失败，如遇到无法开启的情况请联系客服人员处理。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action/startup
- 参数说明

  表 5-64 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

无。

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/
5b409baece064984a1b3eef6addae50cin01/action/startup
{}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-65 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

- 正常响应样例

```
{
    "job_id": "2b414788a6004883a02390e2eb0ea227"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.6 修改实例名称

功能介绍

修改指定数据库实例的名称。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/name
- 参数说明

表 5-66 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-67 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	实例名称。 用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名可重名。取值规则如下： • RDS for MySQL支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线、点或者下划线，不能包含其他的特殊字符。 • RDS for PostgreSQL和RDS for SQL Server支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线或者下划线，不能包含其他的特殊字符。

请求示例

修改实例的名称。

```
PUT https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/
5b409baece064984a1b3eef6addae50cin01/name
{
    "name": "Test_2345674"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明
  无。
- 正常响应样例
  无。
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.7 修改实例备注

功能介绍

修改指定数据库实例的备注信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/alias
- 参数说明

表 5-68 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-69 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
alias	否	String	长度可在0~64个字符之间，由字母、数字、汉字、英文句号、下划线、中划线组成。 不传该参数，或参数值为空，将会删除原备注。

请求示例

修改实例的备注信息。

```
PUT https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/
5b409baece064984a1b3eef6addae50cin01/alias
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
    "alias": "alias-test"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-70 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应要素说明

```
{
    "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.8 申请内网域名

功能介绍

为指定的数据库实例绑定内网域名。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

仅PostgreSQL引擎支持。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/create-dns

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-71 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-72 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
dns_type	是	String	域名类型，当前只支持private。

请求示例

申请内网域名。

```
POST https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/
5b409baece064984a1b3eef6addae50cin01/create-dns
{
    "dns_type": "private"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-73 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	申请内网域名的任务id。

- 正常响应要素说明

  ```
  {
     "job_id": "b9e057a0-f0fb-4987-9d21-f3a7550b32e7"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.6.9 修改内网域名

功能介绍

修改数据库实例绑定的域名。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

仅MySQL和PostgreSQL引擎支持。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/modify-dns
- 参数说明

表 5-74 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-75 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
dns_name	是	String	新域名的前缀，取值范围如下： 8~64个字符之间，可以包含大写字母、小写字母、数字，不能包含其他特殊字符。

请求示例

修改实例的内网域名。

```
PUT https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/
5b409baece064984a1b3eef6addae50cin01/modify-dns
{
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "dns_name": "testModifyDnsNewName"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-76 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	修改内网域名的任务ID。

- 正常响应要素说明

```
{
    "job_id": "b9e057a0-f0fb-4987-9d21-f3a7550b32e7"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200
- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.10 查询实例域名

功能介绍

查询数据库实例的域名。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持PostgreSQL数据库引擎。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/dns
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-77 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
dns_type	是	dns类型，目前只支持private。

请求消息

- 参数说明

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/ instances/c90928717dc747e2a20099894a87c468in01/dns?dns_type=private

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-78 要素说明

名称	参数类型	说明
instance_id	String	实例ID。
dns_name	String	实例域名。
dns_type	String	实例域名类型：private
ipv4_address	String	实例域名绑定的vIP。
status	String	域名状态。

- 正常响应样例

```
{
    "instance_id": "2de6315e7197418fbf2fdaed59d65da1in03",
    "dns_name": "2de6315e7197418fbf2fdaed59d65da1in03.internal.cn-xianhz-1.mysql.rds-dev.myhuaweicloud.com",
    "dns_type": "private",
    "ipv4_address": "192.168.6.105",
    "status": "normal"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.11 查询实例 IPv6 域名

功能介绍

查询数据库实例的IPv6域名。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持PostgreSQL数据库引擎。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/dns-ipv6
- 参数说明

  表 5-79 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
dns_type	是	dns类型。

请求消息

- 参数说明
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/ instances/c90928717dc747e2a20099894a87c468in01/dns-ipv6?dns_type=private

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-80 要素说明

名称	参数类型	说明
instance_id	String	实例ID。
dns_name	String	实例域名。
dns_type	String	实例域名类型：private
ipv6_address	String	实例域名绑定的vIP。
status	String	域名状态。

- 正常响应样例

```
{
    "instance_id": "2de6315e7197418fbf2fdaed59d65da1in03",
    "dns_name": "2de6315e7197418fbf2fdaed59d65da1in03.ipv6.internal.***.mysql.rds-dev.myhuaweicloud.com",
    "dns_type": "private",
    "ipv6_address": "2001:db8:a583:3:2312:c71d:6e71:c952",
    "status": "normal"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.12 获取实例的复制状态

功能介绍

获取实例的主备复制状态。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL和SQL Server数据库引擎。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/replication/status

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 参数说明

  表 5-81 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/ instances/c90928717dc747e2a20099894a87c468in01/replication/status

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-82 要素说明

名称	参数类型	说明
replication_status	String	复制状态： • normal • abnormal
abnormal_reason	String	异常原因。

- 正常响应样例

```
{
    "replication_status": "normal",
    "abnormal_reason": ""
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.6.13 查询数据库可变更规格接口

功能介绍

查询数据库可变更规格。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL实例。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/flavors-resize
- 参数说明

  表 5-83 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

无。

请求示例

查询数据库可变更规格。

```
GET https://{Endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
d674b54d5e0241c49eeb50c82ef3efe0in03/flavors-resize
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

表 5-84 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
flavor_groups	Array of objects	可用的规格列表信息。详情请参见表5-85。 • normal：通用增强型。 • normal2：通用增强 II 型。 • armFlavors：鲲鹏通用增强型。 • dedicicateNormal（dedicatedNormalLocalssd）：x86独享型。 • armLocalssd：鲲鹏通用型。 • normalLocalssd：x86通用型。 • general：通用型。 • dedicated：独享型。

表 5-85 flavor_groups 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
group_type	String	性能规格，包含以下状态： normal：通用增强型。 normal2：通用增强 II 型。 armFlavors：鲲鹏通用增强型。 dedicicateNormal（dedicatedNormalLocalssd）：x86独享型。 armLocalssd：鲲鹏通用型。 normalLocalssd：x86通用型。 general：通用型。 dedicated：独享型。
compute_flavors	Array of objects	计算规格列表。详情请参见表5-86。

表 5-86 compute_flavors 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	规格ID，该字段唯一。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
code	String	资源规格编码。例如：rds.pg.m1.xlarge.rr。 更多规格说明请参考**查询数据库规格**。 ● “rds”代表RDS产品。 ● “pg”代表数据库引擎。 ● “m1.xlarge”代表性能规格，为高内存类型。 ● “rr”表示只读实例（“.ha”表示主备实例）。
vcpus	String	CPU大小。例如：1表示1U。
ram	String	内存大小，单位为GB。
az_status	Map<String,String>	规格所在az的状态，包含以下状态： ● normal：在售。 ● unsupported：暂不支持该规格。 ● sellout：售罄。

- 正常响应样例

```
{
 "flavor_groups" : [ {
  "group_type" : "general",
  "compute_flavors" : [ {
   "id" : "400fd0df-0502-34f1-99be-ccf2a04241ae",
   "code" : "rds.pg.n1.medium.2",
   "vcpus" : "1",
   "ram" : "2",
   "az_status" : {
    "cn-southwest-244b" : "normal"
   }
  }, {
   "id" : "b7adc282-7efb-37d3-9e34-afb8279b5436",
   "code" : "rds.pg.n1.large.2",
   "vcpus" : "2",
   "ram" : "4",
   "az_status" : {
    "cn-southwest-244b" : "normal"
   }
  }, {
   "id" : "42a4a62c-5fa8-3cd8-9856-51ebcca6e2a8",
   "code" : "rds.pg.n1.large.4",
   "vcpus" : "2",
   "ram" : "8",
   "az_status" : {
    "cn-southwest-244b" : "normal"
   }
  }, {
   "id" : "9cbf4c9f-413b-3d07-bd4c-3b9432c0e662",
   "code" : "rds.pg.n1.xlarge.2",
   "vcpus" : "4",
   "ram" : "8",
   "az_status" : {
    "cn-southwest-244b" : "normal"
   }
  }, {
   "id" : "4937f920-ba42-37a8-a375-ab46ef030814",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "code" : "rds.pg.n1.xlarge.4",
    "vcpus" : "4",
    "ram" : "16",
    "az_status" : {
      "cn-southwest-244b" : "normal"
    }
  }, {
    "id" : "32a8aa95-72cc-34c7-873b-827e23f3ccec",
    "code" : "rds.pg.n1.2xlarge.2",
    "vcpus" : "8",
    "ram" : "16",
    "az_status" : {
      "cn-southwest-244b" : "normal"
    }
  }, {
    "id" : "98c033ca-a0f2-34be-8b27-c5dda5e6bee1",
    "code" : "rds.pg.n1.2xlarge.4",
    "vcpus" : "8",
    "ram" : "32",
    "az_status" : {
      "cn-southwest-244b" : "normal"
    }
  } ]
 } ]
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.14 变更数据库实例的规格

功能介绍

变更数据库实例规格。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 变更数据库实例规格时，RDS会有5~10分钟的业务中断重启，请谨慎操作。
- 需要变更的数据库实例规格不能与原数据库实例规格一样。
- 实例状态仅为“正常”时可以进行调整CPU/内存。
- 只能变更相同类型数据库实例的规格。（例如，单实例只能变更为单实例对应的规格，不能变更为HA的规格）。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式
  POST /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/action
- 参数说明

  表 5-87 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-88 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
resize_flavor	是	Object	请参见**表5-89**。

表 5-89 resize_flavor 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
spec_code	是	String	资源规格编码。例如：rds.mysql.m1.xlarge。其中，rds代表RDS产品，mysql代表数据库引擎，m1.xlarge代表性能规格，为高内存类型。带"rr"的表示只读实例规格，反之表示单实例和HA实例规格。
is_auto_pay	否	Boolean	变更包周期实例的规格时可指定，表示是否自动从客户的账户中支付。 • true，为自动支付。 • false，为手动支付，默认该方式。

请求示例

- 变更MySQL数据库实例的规格为rds.mysql.m1.xlarge。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/action
{
    "resize_flavor": {
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        "spec_code": "rds.mysql.m1.xlarge",
                "is_auto_pay": true
    }
}
```

- 变更PostgreSQL数据库实例的规格为rds.pg.c2.medium.ha。

```
{
    "resize_flavor": {
        "spec_code": "rds.pg.c2.medium.ha",
                "is_auto_pay": true
    }
}
```

- 变更SQL Server数据库实例的规格为rds.mssql.2014.se.s3.large.2。

```
{
    "resize_flavor": {
        "spec_code": "rds.mssql.2014.se.s3.large.2",
                "is_auto_pay": true
    }
}
```

响应消息

- **按需实例**
  - 正常响应要素说明

    表 5-90 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

  - 正常响应样例

    ```
    {
        "job_id": "2b414788a6004883a02390e2eb0ea227"
    }
    ```

  - 异常响应

    请参见**异常请求结果**。

- **包周期实例**
  - 正常响应要素说明

    表 5-91 要素说明

名称	参数类型	说明
order_id	String	订单ID。

  - 正常响应样例

    ```
    {
        "order_id": "CS2009151216NO2U1"
    }
    ```

  - 异常响应

    请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  202
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.15 扩容数据库实例的磁盘空间

功能介绍

扩容数据库实例的磁盘空间。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 备实例大小和主实例大小一致，当主实例扩容时，会同时扩容备实例。
- 实例状态为“正常”和“存储空间满”时可以进行扩容。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action
- 参数说明

表 5-92 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-93 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
enlarge_volume	是	Object	所需扩容到的磁盘容量大小。 详情请参见**表5-94**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-94 enlarge_volume 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
size	是	Integer	每次扩容最小容量为10GB，实例所选容量大小必须为10的整数倍，取值范围：40GB~4000GB。 RDS for PostgreSQL部分用户支持40GB~15000GB，如果您想开通该功能，请联系客服。
is_auto_pay	否	Boolean	扩容包周期实例的磁盘空间时可指定，表示是否自动从客户的账户中支付。 • true，为自动支付。 • false，为手动支付，默认该方式。

请求示例

扩容数据库实例的磁盘空间到400GB。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/action
{
    "enlarge_volume": {
        "size": 400,
            "is_auto_pay": true
    }
}
```

响应消息

- **按需实例**
  - 正常响应要素说明

    表 5-95 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

  - 正常响应样例

    ```
    {
        "job_id": "2b414788a6004883a02390e2eb0ea227"
    }
    ```

  - 异常响应

    请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- **包周期实例**
  - 正常响应要素说明

    表 5-96 要素说明

名称	参数类型	说明
order_id	String	订单ID。

  - 正常响应样例

    ```
    {
       "order_id": "CS2009151216NO2U2"
    }
    ```

  - 异常响应

    请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.16 设置自动扩容策略

功能介绍

设置实例存储空间自动扩容策略，按扩容量扣除存储费用。

可用存储空间小于等于设置值或者为10GB时，自动扩容当前存储空间的20%（如果是非10倍数则向上取整）。如果自定义了扩容步长，则按自定义的步长扩容，如需自定义扩容步长，请联系客服申请。

设置只读实例自动扩容与主实例自动扩容互不影响，对只读实例设置自动扩容时，可选择大于或等于主实例的存储空间。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 账户余额必须大于等于0美元，余额不足会导致自动扩容失败。
- 该接口仅支持RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL磁盘大小为40GB及以上的云盘实例（即存储类型为SSD云盘或极速型SSD）。
- 实例在进行规格变更、内核小版本升级、备机迁移、重启时，不能进行自动扩容。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 包周期实例存在未完成订单时，不会自动扩容。
- 实例状态为“正常”和“存储空间满”时可以进行扩容。最大可自动扩容至4000GB。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/disk-auto-expansion
- 参数说明

  表 5-97 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-98 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
switch_option	是	Boolean	是否开启自动扩容。 • true为开启。 • false为关闭。
limit_size	否	Integer	扩容上限，单位GB。 “switch_option”为true时，该参数必填。 取值范围40GB~4000GB，需要大于等于实例当前存储空间总大小。
trigger_threshold	否	Integer	可用存储空间百分比，小于等于此值或者为10GB时触发扩容。 “switch_option”为true时，该参数必填。 枚举值： • 10 • 15 • 20

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
step_percent	否	Integer	每次自动扩容的步长，单位为百分比，即每次自动扩容当前存储空间的百分比。取值范围为5%~50%。 “switch_option”为true，且开启了自定义扩容步长功能时，该参数可选，不填时默认为20%。

请求示例

设置实例可用存储空间小于等于总空间10%或者为10GB时触发自动扩容，扩容上限为4000GB。

```
PUT https://{endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
3d39c18788b54a919bab633874c159dfin01/disk-auto-expansion
{
  "switch_option" : true,
  "limit_size" : 4000,
  "trigger_threshold" : 10
}
```

设置实例可用存储空间小于等于总空间10%或者为10GB时触发自动扩容，扩容上限为4000GB，每次自动扩容当前存储空间的20%。

```
{
  "switch_option" : true,
  "limit_size" : 4000,
  "trigger_threshold" : 10,
  "step_percent" : 20
}
```

响应消息

- 正常响应样例
  无。
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.17 查询自动扩容策略

功能介绍

查询实例存储空间自动扩容策略。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL云盘实例（即存储类型为SSD云盘或极速型SSD）。

URI

- URI格式

  GET /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/disk-auto-expansion

- 参数说明

  表 5-99 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/3d39c18788b54a919bab633874c159dfin011/disk-auto-expansion

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-100 要素说明

名称	参数类型	说明
switch_option	Boolean	是否已开启自动扩容。 • true为开启。 • false为关闭。
limit_size	Integer	扩容上限，单位GB。
trigger_threshold	Integer	可用空间百分比，小于等于此值或者为10GB时触发扩容。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
step_percent	Integer	每次自动扩容的步长，单位为百分比，即每次自动扩容当前存储空间的百分比。 此参数仅会在开启自定义扩容步长功能时返回。 如需自定义扩容步长，请联系客服申请。

- 正常响应样例

  未开启自定义步长功能时查询到的自动扩容策略。

```
{
  "switch_option" : true,
  "limit_size" : 4000,
  "trigger_threshold" : 10
}
```

  开启自定义步长功能时查询到的自动扩容策略。

```
{
  "switch_option" : true,
  "limit_size" : 4000,
  "trigger_threshold" : 10,
  "step_percent" : 30
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.18 单机转主备实例

功能介绍

单机实例转主备实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 有些实例规格不支持升级为主备实例，具体请以实际环境为准。
- 暂不支持SQL Server DeC用户包周期单机转为主备实例。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action
- 参数说明

表 5-101 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-102 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
single_to_ha	是	Object	详情请参见**表5-103**。

表 5-103 single_to_ha 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
az_code_new_node	是	String	实例节点可用区码（AZ）。
is_auto_pay	否	Boolean	仅包周期实例进行单机转主备时可指定，表示是否自动从客户的账户中支付。 • true，为自动支付。 • false，为手动支付，默认该方式。
ad_domain_info	否	Object	域信息，加域实例单机转主备时必填，非加域实例不需要填写。 仅RDS for SQL Server支持。 详细字段结构请参见**表5-104**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-104 ADDomainInfo 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
domain_admin_account_name	是	String	域管理员账号名。
domain_admin_pwd	是	String	域管理员密码。

请求示例

- 变更MySQL、PostgreSQL按需单机实例为主备实例。
  POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/action

```
{
   "single_to_ha": {
      "az_code_new_node": "az2xahz"
   }
}
```

- 变更MySQL、PostgreSQL包周期单机实例为主备实例。

```
{
       "single_to_ha": {
                "az_code_new_node": "az1xahz",
                "is_auto_pay": true
       }
}
```

- 变更SQL Server按需单机实例为主备实例。

```
{
   "single_to_ha": {
      "az_code_new_node": "az2xahz",
      "ad_domain_info": {
         "dns_server_ip": "192.168.0.1",
         "domain_admin_account_name": "Administrator",
         "domain_admin_pwd": "password@123",
         "dc_domain_name": "test.com"
      }
   }
}
```

- 变更SQL Server包周期单机实例为主备实例。

```
{
   "single_to_ha": {
      "az_code_new_node": "az2xahz",
      "is_auto_pay": true,
      "ad_domain_info": {
         "dns_server_ip": "192.168.0.1",
         "domain_admin_account_name": "Administrator",
         "domain_admin_pwd": "password@123",
         "dc_domain_name": "test.com"
      }
   }
}
```

响应消息

- **按需实例**
  - 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-105 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

- 正常响应样例

```
{
    "job_id": "2b414788a6004883a02390e2eb0ea227"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

- **包周期实例**
  - 正常响应要素说明

    表 5-106 要素说明

名称	参数类型	说明
order_id	String	订单ID。

  - 正常响应样例

```
{
    "order_id": "CS2009151216NO2U2"
}
```

  - 异常响应

    请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202
- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.19 重启数据库实例

功能介绍

重启实例的数据库服务。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

- 实例在创建、扩容、变更规格、备份、恢复、修改端口或冻结状态下不能重启。
- RDS实例重启过程中将不可用，请谨慎操作。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action
- 参数说明

表 5-107 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-108 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
restart	是	String	**参数解释：** 重启实例。对于MySQL和PostgreSQL引擎为空值，SQL Server引擎请参见表5-109。 **约束限制：** 不涉及

表 5-109 restart 字段说明

名称	是否必选	参数类型	说明
restart_server	否	Boolean	**参数解释：** 是否重启虚拟机。 **约束限制：** 仅支持SQL Server引擎。 **取值范围：** 不涉及 **默认取值：** 不涉及
forcible	否	Boolean	**参数解释：** 是否强制重启。 **约束限制：** • 仅支持SQL Server引擎。 • 强制重启会导致数据库服务中未提交的事务强制中断。 **取值范围：** 不涉及 **默认取值：** 不涉及

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
delay	否	Boolean	**参数解释：** 是否在可维护时间段内重启。 **约束限制：** 仅支持SQL Server引擎。 **取值范围：** 不涉及 **默认取值：** 不涉及

请求示例

- 重启MySQL或PostgreSQL实例。

```
POST https://{Endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/action
{
    "restart": {}
}
```

- 重启SQL Server实例。

```
{
  "restart" : {
    "restart_server" : false,
    "forcible" : false,
    "delay" : false
  }
}
```

- 强制重启SQL Server实例。

```
{
  "restart" : {
    "restart_server" : false,
    "forcible" : true,
    "delay" : false
  }
}
```

- 在可维护时间段内重启SQL Server实例。

```
{
  "restart" : {
    "restart_server" : false,
    "forcible" : false,
    "delay" : true
  }
}
```

- 重启SQL Server实例虚拟机。

```
{
  "restart" : {
    "restart_server" : true,
    "forcible" : false,
    "delay" : false
  }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-110 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释：** 任务ID。 **取值范围：** 不涉及

- 正常响应样例

```
{
    "job_id": "2b414788a6004883a02390e2eb0ea227"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.20 删除数据库实例

功能介绍

删除数据库实例。

对于包年包月的主实例和只读实例，您需要进行订单退订才可删除实例，详细操作请参见**退订包周期实例**或者**退订包年/包月资源**。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-111 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID，严格匹配UUID规则。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-112 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	实例删除的任务ID。

- 正常响应样例：

```
{
    "job_id": "dff1d289-4d03-4942-8b9f-463ea07c000d"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.6.21 查询数据库实例列表

功能介绍

根据指定条件查询实例列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances?id={id}&name={name}&type={type}&datastore_type={datastore_type}&vpc_id={vpc_id}&subnet_id={subnet_id}&offset={offset}&limit={limit}&tags={key}={value}

- 参数说明

表 5-113 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
id	String	否	**参数解释**: 实例ID。 “*”为系统保留字符，如果id是以“*”起始，表示按照*后面的值模糊匹配，否则，按照id精确匹配查询。不能只传入“*”。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	是否必选	说明
name	String	否	**参数解释**： 实例名称。 “*”为系统保留字符，如果name是以“*”起始，表示按照*后面的值模糊匹配，否则，按照name精确匹配查询。不能只传入“*”。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
type	String	否	**参数解释：** 实例类型。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● Single：单机实例 ● Ha：主备实例 ● Replica：只读实例 ● Enterprise：分布式实例（企业版） **默认取值：** 不涉及。
datastore_type	String	否	**参数解释：** 数据库类型。 **约束限制：** 区分大小写。 **取值范围：** ● MySQL ● PostgreSQL ● SQLServer **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	是否必选	说明
vpc_id	String	否	**参数解释：** 虚拟私有云ID，获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在虚拟私有云的详情页面查找VPC ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询VPC列表”的内容。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
subnet_id	String	否	**参数解释：** 子网的网络ID信息，获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，单击VPC下的子网，进入子网详情页面，查找网络ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询子网列表”的内容。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
offset	Integer	否	**参数解释：** 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制：** 必须为数字，不能为负数。 **取值范围：** 大于等于0的整数。 **默认取值：** 0

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	是否必选	说明
limit	Integer	否	**参数解释：** 查询记录数。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 默认为100，不能为负数，最小值为1，最大值为100。 **默认取值：** 100
tags	Array of objects	否	**参数解释：** 根据实例标签键值对进行查询。 ● {key}表示标签键，不可以为空或重复。 ● {value}表示标签值，可以为空。 如果同时使用多个标签键值对进行查询，中间使用逗号分隔开，最多包含10组。 详情请参见表5-114。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

表 5-114 tags 字段数据结构说明

名称	参数类型	是否必选	说明
key	String	是	**参数解释：** 标签键。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 长度为1-128个unicode字符。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@，但首尾不能含有空格，不能以_sys_开头。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	是否必选	说明
value	String	否	**参数解释：** 标签值。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 最大长度255个unicode字符，可以为空字符串。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例
  - 查询所有实例列表

    GET https://{endpoint}/v3/97b026aa9cc4417888c14c84a1ad9860/instances
  - 根据指定条件查询实例列表

    GET https://{endpoint}/v3/97b026aa9cc4417888c14c84a1ad9860/instances?id=ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in01&name=hy&type=Ha&datastore_type=MySQL&vpc_id=19e5d45d-70fd-4a91-87e9-b27e71c9891f&subnet_id=bd51fb45-2dcb-4296-8783-8623bfe89bb7&offset=0&limit=10&tags=rds001=001,rds002=002

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-115 参数说明

名称	参数类型	说明
instances	Array of objects	**参数解释：** 实例信息。 详情请参见表5-116。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	**参数解释：** 总记录数。 **取值范围：** 不涉及。

表 5-116 instances 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释：** 实例ID。 **取值范围：** 不涉及。
name	String	**参数解释：** 创建的实例名称。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
status	String	**参数解释：** 实例状态。 **取值范围：** ● BUILD：表示实例正在创建。 ● CREATE FAIL：表示创建失败。 ● ACTIVE：表示实例正常。 ● FAILED：表示实例异常。 ● FROZEN：表示实例冻结。 ● MODIFYING：表示实例正在变更CPU/内存规格或者变更磁盘容量。 ● REBOOTING：表示实例正在重启。 ● RESTORING：表示实例正在恢复。 ● MODIFYING INSTANCE TYPE：表示实例正在转主备。 ● SWITCHOVER：表示实例正在主备切换。 ● MIGRATING：表示实例正在迁移。 ● BACKING UP：表示实例正在进行备份。 ● MODIFYING DATABASE PORT：表示实例正在修改数据库端口。 ● STORAGE FULL：表示实例磁盘空间满。
alias	String	**参数解释：** 实例的备注信息。 **取值范围：** 不涉及。
private_ips	List<String>	**参数解释：** 实例内网IP地址列表。弹性云服务器创建成功后该值存在，其他情况下为空字符串。 **取值范围：** 不涉及。
private_dns_names	List<String>	**参数解释：** 实例内网域名列表。实例创建成功后，需要手动申请内网域名，否则查询内网域名为空。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
public_dns_names	List<String>	**参数解释：** 实例公网域名列表，目前仅RDS for SQL Server支持公网域名。实例创建成功后，需要手动申请公网域名，否则查询公网域名为空。 **取值范围：** 不涉及。
public_ips	List<String>	**参数解释：** 实例外网IP地址列表。 **取值范围：** 不涉及。
port	Integer	**参数解释：** 数据库端口号。 **取值范围：** ● RDS for MySQL数据库端口设置范围为1024～65535（其中12017和33071被RDS系统占用不可设置）。 ● RDS for PostgreSQL数据库端口修改范围为2100～9500。 ● 对于RDS for SQL Server 2022 EE、2022 SE、2022 Web版、2019 EE、2019 SE、2019 Web版、2017 EE、2017 SE、2017 Web版：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5050、5353、5355、5985和5986不可设置）。 除此之外的其他版本：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5355、5985和5986不可设置）。 当不传该参数时，默认端口如下： ● RDS for MySQL默认3306。 ● RDS for PostgreSQL默认5432。 ● RDS for SQL Server默认1433。
enable_ssl	Boolean	**参数解释：** 实例开启SSL标志。 **取值范围：** ● true：表示实例已开启SSL。 ● false：表示实例未开启SSL。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释：** 实例类型。 **取值范围：** ● Single：单机实例 ● Ha：主备实例 ● Replica：只读实例 ● Enterprise：分布式实例（企业版）
ha	Object	**参数解释：** HA信息，获取HA实例时返回。 详情请参见**表5-117**。
region	String	**参数解释：** 实例所在区域。 **取值范围：** 不涉及。
datastore	Object	**参数解释：** 数据库信息。 详情请参见**表5-118**。
created	String	**参数解释：** 创建时间。 **取值范围：** 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。 创建时返回值为空，数据库实例创建成功后该值不为空。
updated	String	**参数解释：** 更新时间。 **取值范围：** 格式与“created”字段对应格式完全相同。 创建时返回值为空，数据库实例创建成功后该值不为空。
db_user_name	String	**参数解释：** 默认用户名。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
vpc_id	String	**参数解释：** 虚拟私有云ID。 **取值范围：** 不涉及。
subnet_id	String	**参数解释：** 子网的网络ID信息。 **取值范围：** 不涉及。
security_group_id	String	**参数解释：** 安全组ID。 **取值范围：** 不涉及。
flavor_ref	String	**参数解释：** 规格码。 **取值范围：** 不涉及。
cpu	String	**参数解释：** CPU大小。例如，1表示1U。 **取值范围：** 不涉及。
mem	String	**参数解释：** 内存大小（单位：GB）。 **取值范围：** 不涉及。
volume	Object	**参数解释：** 实例存储信息。 详情请参见**表5-119**。
switch_strategy	String	**参数解释：** 数据库切换策略。 **取值范围：** • reliability：可靠性优先。 • availability：可用性优先。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
read_only_by_user	Boolean	**参数解释：** 用户设置的实例只读状态。仅支持RDS for MySQL引擎。 **取值范围：** • true：表示该实例被设置为只读状态。 • false：表示该实例未被设置为只读状态。
backup_strategy	Object	**参数解释：** 备份策略。 详情请参见**表5-120**。
maintenance_window	String	**参数解释：** 可维护时间窗，为UTC时间。 **取值范围：** 不涉及。
nodes	Array of objects	**参数解释：** 主备实例信息。 详情请参见**表5-121**。
related_instance	Array of objects	**参数解释：** 所关联的数据库实例列表。 详情请参见**表5-122**。
disk_encryption_id	String	**参数解释：** 磁盘加密密钥ID。 **取值范围：** 不涉及。
enterprise_project_id	String	**参数解释：** 企业项目标签ID。 **取值范围：** 不涉及。
time_zone	String	**参数解释：** 时区。 **取值范围：** 不涉及。
charge_info	Object	**参数解释：** 计费类型信息，支持包年包月和按需，默认为按需。 详情请参见**表5-123**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
tags	Array of objects	**参数解释：** 标签列表，没有标签默认为空数组。 详情请参见**表5-125**。
backup_used_space	Double	**参数解释：** 备份空间使用量，单位GB。 该字段仅用于查询指定RDS for PostgreSQL和RDS for SQL Server单个实例信息时返回。 **取值范围：** 不涉及。
storage_used_space	Double	**参数解释：** 磁盘空间使用量，单位GB。 该字段仅用于查询指定RDS for PostgreSQL和RDS for SQL Server单个实例信息时返回。 **取值范围：** 不涉及。
order_id	String	**参数解释：** 订单ID，仅包周期场景返回。 **取值范围：** 不涉及。
associated_with_ddm	Boolean	**参数解释：** 是否已被DDM实例关联。 **取值范围：** 不涉及。
max_iops	Long	**参数解释：** 实例磁盘的最大IOPS值。 当前该字段仅对于SQL Server引擎实例返回。 **取值范围：** 不涉及。
expiration_time	String	**参数解释：** 实例的到期时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 仅包周期场景返回。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
serverless_info	Object	**参数解释：** Serverless型实例的算力区间，单位RCU。 详情请参见表5-124。

表 5-117 ha 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
replication_mode	String	**参数解释：** 备机同步参数。 **取值范围：** ● RDS for MySQL为“async”或“semisync”。 ● RDS for PostgreSQL为“async”或“sync”。 ● RDS for SQL Server为“sync”。 **说明** ● “async”为异步模式。 ● “semisync”为半同步模式。 ● “sync”为同步模式。

表 5-118 datastore 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释：** 数据库引擎，不区分大小写。 **取值范围：** ● MySQL ● PostgreSQL ● SQLServer
version	String	**参数解释：** 数据库版本。当数据库引擎是“SQL Server”时，WEB代表Web版，SE代表标准版，EE代表企业版。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
complete_version	String	**参数解释：** 数据库完整版本号。仅在数据库引擎是“MySQL”和“PostgreSQL”时返回。 **取值范围：** 不涉及。

表 5-119 volume 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释：** 磁盘类型。区分大小写。 **取值范围：** ● COMMON，表示SATA。 ● HIGH，表示SAS。 ● ULTRAHIGH，表示超高IO型磁盘。 ● ULTRAHIGHPRO，表示SSD尊享版，仅支持超高性能型尊享版。 ● CLOUDSSD，表示SSD云盘，仅支持通用型和独享型规格实例。 ● LOCALSSD，表示本地SSD盘。 ● ESSD，表示极速型SSD，仅支持独享型规格实例。
size	Integer	**参数解释：** 磁盘大小，单位为GB。 **取值范围：** 不涉及。

表 5-120 backup_strategy 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
start_time	String	**参数解释：** 备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。 当前时间指UTC时间。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
keep_days	Integer	**参数解释：** 已生成的备份文件可以保存的天数。 **取值范围：** 0～732。为0时，表示未设置自动备份策略或备份策略已关闭。如果需要延长保留时间请联系客服人员申请，自动备份最长可以保留2562天。

表 5-121 nodes 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释：** 节点ID。 **取值范围：** 不涉及。
name	String	**参数解释：** 节点名称。 **取值范围：** 不涉及。
role	String	**参数解释：** 节点类型。 **取值范围：** ● master：主节点。 ● slave：备节点。 ● readreplica：只读节点。
status	String	**参数解释：** 节点状态。
availability_zone	String	**参数解释：** 可用区。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-122 related_instance 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释：** 关联实例ID。 **取值范围：** 不涉及。
type	String	**参数解释：** 关联实例类型。 **取值范围：** ● replica_of：表示主实例。 ● replica：表示只读实例。

表 5-123 chargeInfo 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
charge_mode	是	String	**参数解释：** 计费模式。 **取值范围：** ● prePaid：预付费，即包年/包月。 ● postPaid：后付费，即按需付费。

表 5-124 serverless_info 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
min_compute_unit	是	String	**参数解释：** Serverless型实例的算力范围最小值。 **取值范围：** 0.5 ~ 8，单位：RCU。
max_compute_unit	是	String	**参数解释：** Serverless型实例的算力范围最大值。 **取值范围：** 0.5 ~ 8，单位：RCU。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-125 tags 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
key	String	**参数解释：** 标签键。 **取值范围：** 不涉及。
value	String	**参数解释：** 标签值。 **取值范围：** 不涉及。

说明

响应样例中，“region”和 “availability_zone”的值为示例值。

- 正常响应样例

  根据指定条件查询实例列表：

```
{
   "instances": [{
   "id": "ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in01",
   "status": "ACTIVE",
   "name": "mysql-0820-022709-01",
   "port": 3306,
   "type": "Single",
   "region": "aaa",
   "datastore": {
      "type": "MySQL",
      "version": "5.7"

   },
   "created": "2018-08-20T02:33:49+0800",
   "updated": "2018-08-20T02:33:50+0800",
   "volume": {
      "type": "CLOUDSSD",
      "size": 100
   },
   "nodes": [{
      "id": "06f1c2ad57604ae89e153e4d27f4e4b8no01",
      "name": "mysql-0820-022709-01_node0",
      "role": "master",
      "status": "ACTIVE",
      "availability_zone": "bbb"
   }],
      "alias": "description",
   "private_ips": ["192.168.0.1"],
   "private_dns_names": ["ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in01.internal.xxx.com"],
      "public_dns_names": [],
   "public_ips": [],
      "enable_ssl": false,
   "db_user_name": "root",
   "vpc_id": "b21630c1-e7d3-450d-907d-39ef5f445ae7",
   "subnet_id": "45557a98-9e17-4600-8aec-999150bc4eef",
   "security_group_id": "38815c5c-482b-450a-80b6-0a301f2afd97",
   "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
      "cpu": "2",
      "mem": "4",
   "switch_strategy": "",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        "read_only_by_user": false,
        "charge_info": {
            "charge_mode": "postPaid"
        },
    "backup_strategy": {
        "start_time": "19:00-20:00",
        "keep_days": 7
    },
    "maintenance_window": "02:00-06:00",
    "related_instance": [],
    "disk_encryption_id": "",
    "enterprise_project_id": "0",
    "time_zone": "",
        "tags": [
            {
                "key": "rds001",
                "value": "001"
            },
            {
                "key": "rds002",
                "value": "002"
            }
         ],
    "associated_with_ddm": false
}], "total_count": 1
}
```


- **查询所有实例列表：**


```
{
    "instances": [{
        "id": "ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in01",
        "status": "ACTIVE",
        "name": "mysql-0820-022709-01",
        "port": 3306,
        "type": "Single",
        "region": "aaa",
        "datastore": {
            "type": "MySQL",
            "version": "5.7"

        },
        "created": "2018-08-20T02:33:49+0800",
        "updated": "2018-08-20T02:33:50+0800",
        "volume": {
            "type": "CLOUDSSD",
            "size": 100
        },
        "nodes": [{
            "id": "06f1c2ad57604ae89e153e4d27f4e4b8no01",
            "name": "mysql-0820-022709-01_node0",
            "role": "master",
            "status": "ACTIVE",
            "availability_zone": "bbb"
        }],
                "alias": "description",
        "private_ips": ["192.168.0.1"],
                "enable_ssl": false,
        "private_dns_names": ["ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in01.internal.xxx.com"],
                "public_dns_names": [],
        "public_ips": [],
        "db_user_name": "root",
        "vpc_id": "b21630c1-e7d3-450d-907d-39ef5f445ae7",
        "subnet_id": "45557a98-9e17-4600-8aec-999150bc4eef",
        "security_group_id": "38815c5c-482b-450a-80b6-0a301f2afd97",
        "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
                "cpu": "2",
                "mem": "4",
        "switch_strategy": "",
                "read_only_by_user": false,
                "charge_info": {
```


 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "charge_mode": "postPaid"
        },
    "backup_strategy": {
        "start_time": "19:00-20:00",
        "keep_days": 7
    },
    "maintenance_window": "02:00-06:00",
    "related_instance": [],
    "disk_encryption_id": "",
    "enterprise_project_id": "0",
    "time_zone": "",
            "tags": [
        {
            "key": "rds001",
            "value": "001"
        },
        {
            "key": "rds002",
            "value": "002"
        }
     ],
    "associated_with_ddm": false
}, {
    "id": "ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in02",
    "status": "ACTIVE",
    "name": "mysql-0820-022709-02",
    "port": 3306,
    "type": "Single",
    "region": "aaa",
    "datastore": {
        "type": "MySQL",
        "version": "5.7"
    },
    "created": "2018-08-20T02:33:49+0800",
    "updated": "2018-08-20T02:33:50+0800",
    "volume": {
        "type": "CLOUDSSD",
        "size": 100
    },
    "nodes": [{
        "id": "06f1c2ad57604ae89e153e4d27f4e4b8no01",
        "name": "mysql-0820-022709-01_node0",
        "role": "master",
        "status": "ACTIVE",
        "availability_zone": "bbb"
    }],
        "alias": "description",
    "private_ips": ["192.168.0.1"],
    "private_dns_names": ["ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in01.internal.xxx.com"],
        "public_dns_names": [],
    "public_ips": [],
        "enable_ssl": false,
    "db_user_name": "root",
    "vpc_id": "b21630c1-e7d3-450d-907d-39ef5f445ae7",
    "subnet_id": "45557a98-9e17-4600-8aec-999150bc4eef",
    "security_group_id": "38815c5c-482b-450a-80b6-0a301f2afd97",
    "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
        "cpu": "2",
        "mem": "4",
    "switch_strategy": "",
        "read_only_by_user": false,
        "charge_info": {
            "charge_mode": "postPaid"
        },
    "backup_strategy": {
        "start_time": "19:00-20:00",
        "keep_days": 7
    },
    "maintenance_window": "02:00-06:00",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
      "related_instance": [],
      "disk_encryption_id": "",
      "enterprise_project_id": "0",
      "time_zone": "",
                "tags": [
            {
                  "key": "rds001",
                  "value": "001"
               },
               {
                  "key": "rds002",
                  "value": "002"
               }
             ],
      "associated_with_ddm": false
   }],
   "total_count": 2
}
```


- **查询MySQL Serverless型实例：**


```
{
   "instances": [
      {
         "id": "06f4bde8fec442d7bb122f742c9e51dein01",
         "status": "ACTIVE",
         "name": "rds-4961",
         "port": 3306,
         "type": "Ha",
         "ha": {
            "replication_mode": "semisync"
         },
         "region": "aaa",
         "datastore": {
            "type": "MySQL",
            "version": "5.7"
         },
         "created": "2023-10-24T03:10:28+0000",
         "updated": "2023-10-24T03:10:28+0000",
         "volume": {
            "type": "CLOUDSSD",
            "size": 40
         },
         "nodes": [
            {
               "id": "0c4844b1323e4f30a7a49b021a047e36no01",
               "name": "rds-4961_node0",
               "role": "master",
               "status": "ACTIVE",
               "availability_zone": "bbb"
            },
            {
               "id": "62bb9a79e2c34c369845ede701a4cf34no01",
               "name": "rds-4961_node1",
               "role": "slave",
               "status": "ACTIVE",
               "availability_zone": "bbb"
            }
         ],
         "tags": [],
         "alias": "",
         "private_ips": [],
         "private_dns_names": [
            "0aabbcc.mysql.rds.myhuaweicloud.com"
         ],
         "public_dns_names": [],
         "public_ips": [],
         "enable_ssl": false,
         "db_user_name": "root",
         "vpc_id": "a70b5818-a306-426d-a53e-11b6b57c31af",
         "subnet_id": "7cac9cc5-7b87-414e-9913-cbbc5051347e",
```


 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "security_group_id": "89f258c5-4b81-4ef0-be30-34f2ee07dd1c",
            "flavor_ref": "rds.mysql.serverless.ha",
            "switch_strategy": "reliability",
            "read_only_by_user": false,
            "charge_info": {
                "charge_mode": "postPaid"
            },
            "backup_strategy": {
                "start_time": "19:00-20:00",
                "keep_days": 7
            },
            "maintenance_window": "18:00-22:00",
            "related_instance": [],
            "disk_encryption_id": "",
            "enterprise_project_id": "0",
            "time_zone": "UTC+08:00",
            "order_id": "",
            "associated_with_ddm": false,
            "serverless_info": {
                "max_compute_unit": "0.5",
                "min_compute_unit": "8"
            }
        }
    ],
    "total_count": 1
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.22 绑定和解绑弹性公网 IP

功能介绍

云数据库 RDS实例创建成功后，您可以绑定弹性公网IP，在公共网络来访问数据库实例，绑定后也可根据需要解绑。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、恢复、重启或冻结状态下不能绑定和解绑弹性公网IP。

URI

- URI格式

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/public-ip

- 参数说明

表 5-126 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-127 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
public_ip	否	String	**须知** “is_bind”为“true”时，“public_ip”为必选。 待绑定的弹性公网IP地址，仅允许使用标准的IP地址格式。
public_ip_id	否	String	**须知** “is_bind”为“true”时，“public_ip_id”为必选。 弹性公网IP对应的ID，仅允许使用标准的UUID格式。
is_bind	是	Boolean	• true：绑定弹性公网IP。 • false：解绑弹性公网IP。

请求示例

- 绑定弹性公网IP。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/public-ip
{
    "public_ip":"10.10.10.1",
    "public_ip_id":"8403e9cd-a7fa-4288-8b15-c7ceac1etest",
    "is_bind":true
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 解绑弹性公网IP。

```
{
    "is_bind":false
}
```

响应消息

- 正常响应

  无。
- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200
- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.23 切换主备实例的倒换策略

功能介绍

云数据库 RDS服务支持切换主备实例的可用性策略，以满足不同业务需求。可选择“可靠性优先”或者“可用性优先”两种策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持MySQL引擎。
- 仅支持主备实例，即HA实例。
- 实例在创建、数据库升级、创建用户、删除用户状态下不能进行此操作。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/failover/strategy
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-128 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-129 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
repairStrategy	是	String	可用性策略，可选择如下方式： ● reliability：可靠性优先，数据库应该尽可能保障数据的可靠性，即数据丢失量最少。**对于数据一致性要求较高的业务，建议选择该策略**。 ● availability：可用性优先，数据库应该可快恢复服务，即可用时间最长。**对于数据库在线时间要求较高的业务，建议选择该策略**。

请求示例

切换主备实例的倒换策略为可用性优先（availability）。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/failover/strategy
{
    "repairStrategy": "availability"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  无。
- 正常响应样例

  ```
  {}
  ```
- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.24 手动倒换主备

功能介绍

您可以根据业务需要，手动倒换主备实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 仅支持HA实例。
- 实例在创建、重启、数据库升级、变更规格、恢复、修改端口、删除用户、创建用户时不能进行此操作。
- 主备倒换不会改变实例的内网地址。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/failover
- 参数说明

表 5-130 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-131 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
force	否	Boolean	是否强制倒换主备实例。默认为空，表示不强制倒换。 • true：强制倒换。 • false：不强制倒换。 **说明** 该参数仅对PostgreSQL引擎有效。

请求示例

- 不强制倒换主备实例。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/failover
{}
```

- 强制倒换主备实例。

```
{
"force":true
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

名称	说明
workflowId	任务ID。
instanceId	实例ID。
nodeId	节点ID。

- 正常响应样例

```
{
    "workflowId":"072beb09-0573-40bf-bfe8-4be5cec9e85a",
    "instanceId":"794c38e5309344818f4b33b86ebce9b4in03",
    "nodeId":"b94ba815747040f1b0d641cd13364a06no03"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.6.25 更改主备实例的数据同步方式

功能介绍

您可以根据业务需要，更改主备实例的数据同步方式。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持MySQL引擎。
- 仅支持HA实例。
- 实例在创建、数据库升级、变更规格、创建用户、删除用户状态下不能进行此操作。
- 请求参数的同步模式必须与实例的数据同步方式不同，实例的数据同步方式可通过登录管理控制台查看。数据同步方式修改请参考**修改数据同步方式**。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/failover/mode
- 参数说明

  表 5-132 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-133 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
mode	是	String	同步模式，可选择方式具体如下： **MySQL**： ● async：异步。 ● semisync：半同步。 **PostgreSQL**： ● async：异步。 ● sync：同步。

请求示例

修改主备实例的数据同步方式为“异步”。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/failover/mode
{
    "mode": "async"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

名称	说明
workflowId	任务ID。
instanceId	实例ID。
replicationMode	同步模式。

- 正常响应样例

```
{
    "instanceId": "c8a7d0abe94840dda99bc437e9442982in01",
    "replicationMode": "async",
    "workflowId": "7b55d6ca-dc8e-4844-a9da-6c53a1506db3"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.6.26 设置实例读写状态

功能介绍

RDS for MySQL支持设置实例读写状态，以支持用户的业务需求。实例设置只读成功后，将限制用户数据写入。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口目前仅支持RDS for MySQL引擎。
- 该接口目前仅支持单机实例和HA实例。
- 实例在创建、变更规格、冻结、异常等状态下不能执行该操作。
- 非该接口设置（如：磁盘满、DRS迁移等）导致实例只读的情况，不能通过该接口恢复实例为“读写”状态。
- 该接口仅设置主实例的读写状态，区别于只读实例的概念。
- 设置实例读写状态功能目前处于部分区域公测中，如果所在区域未开放此功能，请联系客服开通白名单。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/readonly-status
- 参数说明

表 5-134 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-135 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
readonly	是	Boolean	是否设置为只读权限。 • true：表示设置为只读权限。 • false：表示解除已设置的只读权限。

请求示例

设置实例为只读。

```
PUT https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/
5b409baece064984a1b3eef6addae50cin01/readonly-status
{
    "readonly" : true
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-136 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

- 正常响应样例

  ```
  {
      "job_id": "2b414788a6004883a02390e2eb0ea227"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.6.27 迁移主备实例的备机

功能介绍

您可根据业务需要，进行备机可用区的迁移。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持MySQL和PostgreSQL引擎。
- RDS for MySQL 5.6、5.7、8.0版本的主备实例支持备机可用区迁移功能。其中，RDS for MySQL 8.0版本的备机可用区迁移功能需要联系客服人员申请权限。
- 仅支持HA实例。
- 实例在创建、重启、数据库升级、变更规格、修改端口、创建用户、删除用户状态下，不能进行此操作。

URI

- URI格式

  POST /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/migrateslave
- 参数说明

表 5-137 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-138 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
nodeId	是	String	备机节点ID。
azCode	是	String	备机要迁入的可用区编码。 调用**查询数据库规格**接口获取主备实例规格支持的状态为“normal”的可用区编码，选择除原可用区之外的其他可用区编码。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

迁移备机到可用区az2。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/migrateslave
{
    "nodeId": "0119b1068b874cb4a5202989a06b6094no01",
    "azCode": "az2"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

名称	说明
workflowId	任务ID。

- 正常响应样例

```
{
    "workflowId":"7b55d6ca-dc8e-4844-a9da-6c53a1506db3"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.28 设置可维护时间段

功能介绍

您可以根据业务需求，设置可维护时间段。建议将可维护时间段设置在业务低峰期，避免业务在维护过程中异常中断。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/ops-window

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-139 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-140 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
start_time	是	String	开始时间，UTC时间。
end_time	是	String	结束时间，UTC时间。 • RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL数据库的结束时间和开始时间必须为整点时间，相隔一至四个小时。 • RDS for SQL Server数据库的结束时间和开始时间必须相隔四个小时。

请求示例

设置实例的可维护时间段：22:00~02:00。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/ops-window
{
    "start_time": "22:00",
    "end_time":"02:00"
}
```

响应消息

- 正常响应样例

  ```
  {}
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.6.29 升级内核小版本

功能介绍

MySQL、PostgreSQL支持手动升级内核小版本。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持MySQL、PostgreSQL引擎。
- RDS for PostgreSQL实例中存在异常节点，无法升级小版本。
- 对于RDS for PostgreSQL 11版本，如果内核小版本小于11.2，则不支持小版本升级。
- RDS for PostgreSQL只支持立即升级，不支持可维护时间段内升级小版本。
- RDS for PostgreSQL升级内核小版本后，有可能导致主备节点倒换。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db-upgrade
- 参数说明

表 5-141 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-142 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
is_delayed	否	Boolean	是否延迟至可维护时间段内升级。 取值范围： • true：延迟升级。表示实例将在设置的可维护时间段内升级。 • false：立即升级，默认该方式。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

升级内核小版本。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/db-upgrade
{
   "is_delayed" : false
 }
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-143 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "e7a7535b-eb9b-45ac-a83a-020dc5016d94"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.30 设置实例内核小版本自动升级策略（PostgreSQL）

功能介绍

设置实例内核小版本自动升级策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db-auto-upgrade

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-144 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释：** 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 非空。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_id	是	String	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 非空。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

表 5-145 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
switch_option	是	Boolean	**参数解释：** 自动小版本升级开关选项。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● true：打开自动小版本升级。 ● false：关闭自动小版本升级。 **默认取值：** 不涉及。

请求示例

开启实例内核小版本自动升级策略。

```
{
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  "switch_option" : true
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-146 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释：** 响应结果。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "resp" : "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.31 查询实例内核小版本自动升级策略（PostgreSQL）

功能介绍

查询实例内核小版本自动升级策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db-auto-upgrade

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-147 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释：** 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 非空。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_id	是	String	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 非空。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

无。

请求示例

查询实例内核小版本自动升级策略。

```
GET https://{Endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
e28979107ed04d3b8b2f1b819b8d2be3in03/db-auto-upgrade
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-148 要素说明

名称	参数类型	说明
switch_option	Boolean	**参数解释：** 自动小版本升级开关选项。 **取值范围：** • true：打开自动小版本升级。 • false：关闭自动小版本升级。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
  "switch_option" : true
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.32 设置秒级监控策略

功能介绍

设置实例的秒级监控策略，约五分钟后生效。

对于1秒监控和5秒监控，计费方式为按需付费（每小时扣费一次）。

设置只读实例秒级监控与主实例互不影响。规格变更到4U以下的实例，秒级监控功能会自动关闭。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口公测中，如需使用请联系客服申请。
- 该接口仅支持4U及以上的RDS for MySQL实例。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/second-level-monitor

- 参数说明

  表 5-149 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-150 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
switch_option	是	Boolean	秒级监控开关。 • true为开启。 • false为关闭。
interval	否	Integer	监控间隔，支持1秒和5秒。 枚举值： • 1 • 5

请求示例

- 设置实例每5秒监控一次。

```
PUT https://{endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
3d39c18788b54a919bab633874c159dfin01/second-level-monitor
{
  "switch_option" : true,
  "interval" : 5
}
```

- 关闭秒级监控。

```
{
  "switch_option" : false
}
```

响应消息

- 正常响应样例

  无。

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.6.33 查询秒级监控策略

功能介绍

查询实例的秒级监控策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口公测中，如需使用请联系客服申请。
- 该接口仅支持RDS for MySQL实例。

URI

- URI格式
  GET /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/second-level-monitor
- 参数说明

  表 5-151 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/3d39c18788b54a919bab633874c159dfin01/second-level-monitor

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-152 要素说明

名称	参数类型	说明
switch_option	Boolean	秒级监控开关。 • true为开启。 • false为关闭。
interval	Integer	监控间隔，支持1秒和5秒。 枚举值： • 1 • 5

- 正常响应样例

```
{
  "switch_option" : true,
  "interval" : 5
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.34 开启实例 TDE（SQL Server）

功能介绍

开启实例的TDE功能。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持RDS for SQL Server实例。
- 开启TDE后无法关闭，且无法重复开启。
- 目标实例必须是企业版或2019标准版。

URI

- URI格式

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/tde

- 参数说明

表 5-153 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

使用TDE轮转功能需要传如下参数，如需使用请联系客服开通。

表 5-154 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
rotate_day	否	Integer	轮转天数。数值范围1~100000。
secret_id	否	String	密钥ID。
secret_name	否	String	密钥名称。
secret_version	否	String	密钥版本。

请求示例

- 开启实例TDE（不使用TDE轮转）。

```
PUT https://{Endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
3d39c18788b54a919bab633874c159dfin04/tde
{}
```

- 开启实例TDE（使用TDE轮转）。

```
{
"rotate_day": 365,
"secret_id":"d0964270-2716-405b-bc3a-12a942451716",
"secret_name":"test",
"secret_version":"v10"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-155 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务流ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
"job_id":"2b414788a6004883a02390e2eb0ea227"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.35 查询实例 TDE 状态（SQL Server）

功能介绍

查询实例TDE状态。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持RDS for SQL Server实例。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/tde-status

- 参数说明

  表 5-156 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

  无。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- URI样例
  GET https://*{Endpoint}*/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/3d39c18788b54a919bab633874c159dfin04/tde-status

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-157 要素说明

名称	参数类型	说明
instance_id	String	实例ID。
tde_status	String	TDE开启状态。 枚举值： • open：已开启 • close：关闭中

- 正常响应样例

```
{
"instance_id":"3d39c18788b54a919bab633874c159dfin04",
"tde_status":"open"
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.6.36 解除节点只读状态

功能介绍

解除节点只读状态。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持RDS for PostgreSQL实例。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/unlock-node-readonly-status
- 参数说明

  表 5-158 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-159 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
status_preservation_time	是	Integer	HA保持不再设置节点只读状态的时间，单位为分钟。 最小值：**0** 最大值：**1440**

请求示例

解除节点只读状态。

```
PUT https://{Endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
42d4b4fc17d144bbb3ba64a306e68c72in03/unlock-node-readonly-status
{
   "status_preservation_time" : 5
 }
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-160 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	解除成功则返回SUCCESS，否则返回错误码。

- 正常响应样例

```
{
   "resp" : "SUCCESS"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.7 灾备实例（PostgreSQL）

5.7.1 查询容灾关系列表

功能介绍

查询容灾关系列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

RDS for PostgreSQL 12及以上版本实例支持查询容灾关系列表。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/disaster-recovery-infos
- 参数说明

表 5-161 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-162 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
id	否	String	容灾关系ID。
status	否	String	容灾搭建状态。
master_instance_id	否	String	主实例ID。
master_region	否	String	主实例Region。
slave_instance_id	否	String	灾备实例ID。
slave_region	否	String	灾备实例Region。
create_at_start	否	Long	创建起始时间。
create_at_end	否	Long	创建结束时间。
order	否	String	排序方式。 ● DESC，降序。 ● ASC，升序。 默认降序。
sort_field	否	String	排序字段。 ● status 容灾搭建状态。 ● time 容灾搭建时间。 ● master_region 主实例region。 ● slave_region 灾备实例region 默认容灾搭建时间。
offset	否	Integer	索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。
limit	否	Integer	查询记录数。默认为10，不能为负数，最小值为1，最大值为100。

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/disaster-recovery-infos
{
    "status":  "normal",
    "order":  "ASC",
    "sort_field":  "time",
    "offset": 0,
    "limit": 10
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-163 要素说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	总记录数。
instance_dr_infos	Array of objects	容灾信息列表。 详情请参见表5-164。

表 5-164 instance_dr_infos 字段说明

名称	参数类型	说明
id	String	容灾关系ID。
status	String	容灾搭建状态。
failed_message	String	失败消息。
replica_state	String	同步状态。取值范围是0或-1，0表示正常，-1表示异常。
wal_write_receive_delay_in_mb	String	发送延迟大小（MB），即主实例当前wal日志写入位点与灾备实例当前接收wal日志位点的差值。
wal_write_replay_delay_in_mb	String	端到端延迟大小（MB），即主实例当前wal日志写入位点与灾备实例当前回放wal日志位点的差值。
wal_receive_replay_delay_in_ms	String	回放延迟时间（ms），即数据在灾备上回放的延迟时间。
master_instance_id	String	主实例ID。
master_region	String	主实例所在Region。
slave_instance_id	String	灾备实例ID。
slave_region	String	灾备实例所在Region。
build_process	String	搭建流程。 • master，表示配置主实例容灾能力流程。 • slave，表示配置灾备实例容灾能力流程。
time	Long	灾备搭建时间。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
   "total_count": 1,
"instance_dr_infos": [
   {
      "id": "57160f82-e6bb-44bc-80db-0d950d4f3b40",
      "status": "failed",
      "failed_message": "the network is disconnected",
      "replica_state": "0",
      "wal_write_receive_delay_in_mb": "10.0",
      "wal_write_replay_delay_in_mb": "10.0",
      "wal_receive_replay_delay_in_ms": "0",
      "master_instance_id": "fab4e3df67c24aa0a5b41bc2bcb41918in03",
      "master_region": "region-A",
      "slave_instance_id": "df50adb922ef42a495943b304f8aa551in03",
      "slave_region": " region-B",
      "time": 1702551254685
   }
]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.7.2 配置主实例容灾能力

功能介绍

建立跨云或跨Region容灾关系时配置主实例的容灾能力。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 使用该功能前，必须要确保跨云或跨Region数据库实例之间VPC网段的网络打通，且配置安全组放通VPC网段间的数据库端口。仅打通网络未放通安全组也无法搭建容灾关系。
- 主实例和灾备实例状态正常，主实例和灾备实例在不同云或不同Region上，且主实例为主备实例，灾备实例为单实例。
- 灾备实例的CPU和内存规格以及磁盘容量要大于或等于主实例的规格以及磁盘容量。
- 灾备实例的底层架构和数据库大版本要与主实例一致。
- 如果灾备实例与主实例的小版本不一致，则在灾备搭建完成后，会自动重置灾备实例小版本，并与主实例的小版本保持一致。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 不支持跨大版本建立跨云或跨Region容灾关系。
- 调用配置主实例容灾接口后直至成功搭建容灾关系，不能进行规格变更、主备倒换操作。
- 修改主实例的端口或内网地址后需要重新搭建灾备关系。
- RDS for PostgreSQL 12及以上版本支持建立跨云或跨Region容灾关系。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action
- 参数说明

  表 5-165 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-166 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
build_master_dr_relation	是	Object	配置主实例灾备关系所需要的灾备实例信息。 详情请参见**表5-167**。

表 5-167 build_master_dr_relation 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
target_instance_id	是	String	灾备实例的实例ID。
target_project_id	是	String	灾备实例所在租户的项目ID。
target_region	是	String	灾备实例所在的区域 ID。
target_ip	是	String	灾备实例的数据虚拟IP（数据VIP）。
target_subnet	是	String	灾备实例的子网地址。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

配置主实例灾备关系，灾备实例所在的区域为aaa。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
24c6678f474241fe89ee9c42f768022ein03/action
{
   "build_master_dr_relation": {
         "target_instance_id":"c39bd176fb0540929f6add80b91b212cin03",
         "target_project_id":"054b61972980d4552f0bc00ac8d3f5cd",
         "target_region":"aaa",
         "target_ip":"192.168.3.238",
         "target_subnet":"192.168.3.1/24"
   }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-168 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	工作流ID。

- 正常响应样例

```
{
   "job_id": "184f29cd-be1a-43f1-5b6bc5500e73"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.7.3 配置灾备实例容灾能力

功能介绍

实例建立跨云或跨Region容灾关系时配置灾备实例的容灾能力。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

- 使用该功能前，必须要确保跨云或跨Region数据库实例之间VPC网段的网络打通，且配置安全组放通VPC网段间的数据库端口。仅打通网络未放通安全组也无法搭建容灾关系。
- 主实例配置容灾能力成功后才能配置灾备实例容灾能力，否则容灾关系会建立失败。
- 主实例和灾备实例状态正常，主实例和灾备实例在不同云或不同Region且灾备实例为单实例。
- 灾备实例的CPU和内存规格以及磁盘容量要大于或等于主实例的规格以及磁盘容量。
- 灾备实例的底层架构和数据库大版本要与主实例一致。
- 如果灾备实例与主实例的小版本不一致，则在灾备搭建完成后，会自动重置灾备实例小版本，并与主实例的小版本保持一致。
- 不支持跨大版本建立跨云或跨Region容灾关系。
- 调用配置灾备实例容灾接口后直至成功搭建容灾关系，不能进行规格变更、主备倒换操作。
- RDS for PostgreSQL 12及以上版本支持建立跨云或跨Region容灾关系。
- 灾备实例搭建成功后，不能进行小版本升级。
- 主实例参数被修改后，灾备实例无法同步修改该参数，需结合业务自行修改灾备实例参数。
- RDS for PostgreSQL灾备实例不支持PITR恢复和CBR快照备份功能，如需使用此功能，请在主实例上完成。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action
- 参数说明

  表 5-169 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-170 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
build_slave_dr_relation	是	Object	配置容灾实例灾备关系所需要的主实例信息。 详情请参见表5-171。

表 5-171 build_slave_dr_relation 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
target_instance_id	是	String	主实例的实例ID。
target_project_id	是	String	主实例所在租户的项目ID。
target_region	是	String	主实例所在的区域ID。
target_ip	是	String	主实例的数据虚拟IP（数据VIP）。

请求示例

配置容灾实例灾备关系，主实例所在的区域为aaa。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
24c6678f474241fe89ee9c42f768022ein03/action
{
   "build_slave_dr_relation": {
         "target_instance_id":"c39bd176fb0540929f6add80b91b212cin03",
         "target_project_id":"054b61972980d4552f0bc00ac8d3f5cd",
         "target_region":"aaa",
         "target_ip":"192.168.3.238"
    }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-172 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	工作流ID。

- 正常响应样例

  ```
  {
     "job_id": "184f29cd-be1a-43f1-5b6bc5500e73"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见异常请求结果。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.7.4 灾备实例升主

功能介绍

实例间建立的跨云或跨Region容灾关系出现异常后，将灾备实例升级为主实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 使用该功能前，必须要确保跨云或跨Region数据库实例之间VPC网段的网络打通，且配置安全组放通VPC网段间的数据库端口。仅打通网络未放通安全组也无法搭建容灾关系。
- 主实例和灾备实例状态正常，主实例和灾备实例在不同云或不同Region且灾备实例为单实例。
- 主实例和灾备实例的容灾关系建立完成。
- RDS for PostgreSQL 12及以上版本支持灾备实例升级为主实例。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action
- 参数说明

表 5-173 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-174 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
drreplica_to_master	是	Object	灾备实例升级为主实例的标识符，无其他参数。

请求示例

变更灾备实例为主实例。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/24c6678f474241fe89ee9c42f768022ein03/action

{
    "drreplica_to_master": {}
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-175 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

- 正常响应样例

  ```
  {
      "job_id": "04efe8e2-9255-44ae-a98b-d87cae411890"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.7.5 查询容灾复制状态

功能介绍

建立跨云或跨Region容灾关系后，查询主实例和灾备实例间的复制状态及延迟。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 使用该功能前，必须要确保跨云或跨Region数据库实例之间VPC网段的网络打通，且配置安全组放通VPC网段间的数据库端口。仅打通网络未放通安全组也无法搭建容灾关系。
- 主实例和灾备实例的容灾关系已建立完成。
- RDS for PostgreSQL 12及以上版本的灾备实例支持查询容灾复制状态。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/disaster-recovery
- 参数说明

  表 5-176 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	灾备实例ID。

请求消息

- 参数说明

  无。
- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/24c6678f474241fe89ee9c42f768022ein03/disaster-recovery
- 请求样例

  无。

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-177 要素说明

名称	参数类型	说明
replica_state	String	同步状态，取值范围是0或-1，0表示正常，-1表示异常。 **说明** 主实例不存在时，主实例和灾备实例间的复制状态发生异常。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
wal_write_receive_delay_in_mb	String	发送延迟大小（MB），即主实例当前wal日志写入位点与灾备实例当前接收wal日志位点的差值。
wal_write_replay_delay_in_mb	String	端到端延迟大小（MB），即主实例当前wal日志写入位点与灾备实例当前回放wal日志位点的差值。
wal_receive_replay_delay_in_ms	String	回放延迟时间（ms），即数据在灾备上回放的延迟时间。

- 正常响应样例

```
{
  "replica_state": "0",
  "wal_write_receive_delay_in_mb": "10.0",
  "wal_write_replay_delay_in_mb": "10.0",
  "wal_receive_replay_delay_in_ms": "0"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.7.6 批量查询容灾实例信息

功能介绍

批量查询容灾实例信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

RDS for PostgreSQL 12及以上版本支持建立跨云或跨Region容灾关系。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/disaster-recovery-relation

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 参数说明

  表 5-178 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

请求消息

- 参数说明

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/disaster-recovery-relation

- 请求样例

  无。

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-179 要素说明

名称	参数类型	说明
instance_dr_relations	Array of objects	容灾实例信息列表。 详情请参见**表5-180**。

  表 5-180 instance_dr_relations 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
instance_id	String	当前区域实例ID。
master_instance	Object	主实例信息。 详情请参见**表5-181**。
slave_instances	Array of objects	容灾实例信息列表。 详情请参见**表5-182**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-181 master_instance 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
instance_id	String	实例ID。
region	String	区域。
project_id	String	项目ID。
project_name	String	项目名称。

表 5-182 slave_instances 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
instance_id	String	实例ID。
region	String	区域。
project_id	String	项目ID。
project_name	String	项目名称。

- 正常响应样例

```
{
  "instance_dr_relations": [
    {
      "instance_id": "b5e2c7fcef8b4c2f8fd8d80d73344756in03",
      "master_instance": {
        "instance_id": "fab4e3df67c24aa0a5b41bc2bcb41918in03",
        "region": "aRegion",
        "project_id": "08fd4e669e00d57d2ffec01352c7cb77",
        "project_name": "masterProjectName"
      }
    },
    {
      "instance_id": "fab4e3df67c24aa0a5b41bc2bcb41918in03",
      "slave_instances": [
        {
          "instance_id": "b5e2c7fcef8b4c2f8fd8d80d73344756in03",
          "region": "bRegion",
          "project_id": "054b61972980d4552f0bc00ac8d3f5cd",
          "project_name": "slaveProjectName"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.7.7 解除实例容灾关系

功能介绍

解除灾备关系接口。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- RDS for PostgreSQL 12及以上版本支持删除跨云或跨Region的容灾关系。
- 需先解除灾备实例的容灾关系，然后解除主实例的容灾关系，否则可能会引起实例异常。

URI

- URI格式

  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/delete-disaster-recovery
- 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-183 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
target_instance_id	是	String	解除目标的实例ID。
target_project_id	是	String	解除目标的项目 ID。
target_region	是	String	解除目标的region。
target_ip	是	String	解除目标的数据浮动IP。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
is_master	是	Boolean	当前操作对象是否是主实例。 • 值为“true”，表示当前是主实例。 • 值为“false”，表示当前是灾备实例。

请求示例

解除实例容灾关系。

```
DELETE https://{endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
42d4b4fc17d144bbb3ba64a306e68c72in03/delete-disaster-recovery
{
   "target_instance_id" : "8c08eda627cc4344aca26832c87ff16cin03",
   "target_project_id" : "0ddd1dbcb3494d3dbdb614b39104760b",
   "target_region" : "cn-southwest-244",
   "target_ip" : "192.168.2.70",
   "is_master" : true
 }
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-184 参数说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务流ID。

- 正常响应样例

  ```
  {
    "job_id": "64a5083a-d8e0-4cee-b086-5c2a776ee92d"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.8 数据库安全性

5.8.1 设置 SSL 数据加密

功能介绍

为实例设置SSL数据加密。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、重启、数据库升级、变更规格、创建用户、删除用户等状态下不能设置SSL数据加密。

仅支持RDS for MySQL实例。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/ssl
- 参数说明

表 5-185 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

表 5-186 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
ssl_option	是	boolean	**参数解释**： SSL数据加密开关设置。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● true：表示开启SSL数据加密。 ● false：表示关闭SSL数据加密。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

- 开启SSL数据加密。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
dsfae23fsfdsae3435in01/ssl
{
    "ssl_option": true
}
```

- 关闭SSL数据加密。

```
{
    "ssl_option": false
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	说明
job_id	**参数解释**： 任务ID。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
    "job_id":"83abc7bc-2c70-4534-8565-351187b37715"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.8.2 修改数据库端口

功能介绍

修改数据库实例端口。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、重启、变更规格、创建备份、创建用户、删除用户等状态下不能修改数据库端口。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/port

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-187 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-188 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
port	是	Integer	端口号。 ● RDS for MySQL端口号范围：大于等于1024，小于等于65535，不包含12017、33062和33071。 ● RDS for PostgreSQL端口号范围：2100～9500。 ● 对于RDS for SQL Server 2022 EE、2022 SE、2022 Web版、2019 EE、2019 SE、2019 Web版、2017 EE、2017 SE、2017 Web版：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5050、5353、5355、5985和5986不可设置）。 除此之外的其他版本：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5355、5985和5986不可设置）。

请求示例

修改数据库实例的端口为8836。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/port
{
    "port": 8836
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

名称	说明
workflowId	任务ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
    "workflowId":"83abc7bc-2c70-4534-8565-351187b37715"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.8.3 修改安全组

功能介绍

修改实例安全组。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、数据库升级、变更规格、创建用户、删除用户状态下不能设置。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/security-group

- 参数说明

  表 5-189 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-190 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
security_group_id	是	String	安全组ID。 支持修改多个安全组ID，安全组ID之间用英文逗号隔开。

请求示例

修改实例的安全组。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/security-group
{
    "security_group_id": "23423kljlj432lk0sdf0234eaa"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

名称	说明
workflowId	任务ID。

- 正常响应样例

  ```
  {
     "workflowId":"83abc7bc-2c70-4534-8565-351187b37715"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.8.4 修改内网地址

功能介绍

修改实例内网地址。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、重启、数据库升级、变更规格、创建用户、删除用户等状态下不能修改内网ip。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/ip
- 参数说明

  表 5-191 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-192 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
new_ip	是	String	内网IP。

请求示例

修改实例的内网地址。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/ip
{
    "new_ip": "192.168.0.1"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

名称	说明
workflowId	任务ID。

- 正常响应样例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "workflowId":"83abc7bc-2c70-4534-8565-351187b37715"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9 备份与恢复

5.9.1 设置自动备份策略

功能介绍

设置自动备份策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/policy

- 参数说明

表 5-193 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-194 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
backup_policy	是	Object	备份策略对象，包括备份保留的天数和备份开始时间。 详情请参见表5-195。
reserve_backups	否	Boolean	默认为true，表示保留自动备份和差异备份。

表 5-195 backup_policy 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
keep_days	是	Integer	指定已生成的备份文件可以保存的天数。 取值范围：1～732。如果需要延长保留时间请联系客服人员申请，自动备份最长可以保留2562天。
start_time	否	String	备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。除关闭自动备份策略外，必选。 取值范围：格式必须为hh:mm-HH:MM且有效，当前时间指UTC时间。 • HH取值必须比hh大1。 • mm和MM取值必须相同，且取值必须为00、15、30或45。 取值示例： • 08:15-09:15 • 23:00-00:00
period	否	String	备份周期配置。自动备份将在每星期指定的天进行。除关闭自动备份策略外，必选。 取值范围：格式为逗号隔开的数字，数字代表星期。 取值示例：1,2,3,4则表示备份周期配置为星期一、星期二、星期三和星期四。

请求示例

设置周一和周二19:00~20:00内进行自动备份，备份文件保留7天。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/backups/policy
{
    "backup_policy": {
        "keep_days": 7,
        "start_time": "19:00-20:00",
        "period": "1,2"
    }
}
```

响应消息

- 正常响应

  无
- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200
- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.2 设置跨区域备份策略

功能介绍

在备份原区域设置跨区域备份策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果实例已开启跨区域备份策略，调用接口设置跨区域备份策略，仅会更改保留天数，其他参数设置无效。
- RDS for PostgreSQL自动全量备份和自动增量备份保留天数必须保持一致。
- RDS for PostgreSQL自动增量备份必须在开启自动全量备份后才能开启。
- RDS for PostgreSQL自动全量备份和自动增量备份都开启后，关闭时请按顺序依次关闭自动增量备份、自动全量备份。
- RDS for PostgreSQL选择卷快照备份方式的实例不支持跨区域备份。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/offsite-policy

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 参数说明

表 5-196 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-197 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
policy_para	是	Object	备份策略对象，包括备份类型、备份保留天数、目标区域ID和目标project ID。 详情请参见**表5-198**。

表 5-198 policy_para 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
backup_type	是	String	指定备份的类型。 RDS for SQL Server仅支持设置为“all”。 取值如下： ● auto：自动全量备份。 ● incremental：自动增量备份。 ● all：同时设置所有备份类型。 – RDS for MySQL：同时设置自动全量和自动增量备份。 – RDS for PostgreSQL：同时设置自动全量和自动增量备份。 – RDS for SQL Server：同时设置自动全量、自动增量备份和手动备份。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
keep_days	是	Integer	指定已生成的备份文件可以保存的天数。 取值范围：0～1825。 保存天数设置为0时，表示关闭跨区域备份策略。 **须知** 关闭备份策略后，备份任务将立即停止，如果有增量备份，所有增量备份任务将立即删除，使用增量备份的相关操作可能失败，相关操作不限于下载、复制、恢复、重建等，请谨慎操作。
destination_region	是	String	设置跨区域备份策略的目标区域ID。
destination_project_id	是	String	设置跨区域备份策略的目标project ID。

请求示例

- 更新实例的跨区域自动全量备份策略。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/backups/offsite-policy
{
   "policy_para": {
            "backup_type": "auto",
      "keep_days": 7,
      "destination_region": "aaa",
      "destination_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c"
   }
}
```

- 关闭实例的跨区域自动全量备份策略。

```
{
   "policy_para": {
            "backup_type": "auto",
      "keep_days": 0,
      "destination_region": "aaa",
      "destination_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c"
   }
}
```

- 更新SQL Server实例的跨区域备份策略。

```
{
   "policy_para": {
            "backup_type": "all",
      "keep_days": 7,
      "destination_region": "aaa",
      "destination_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c"
   }
}
```

- 关闭SQL Server实例的跨区域备份策略。

```
{
   "policy_para": {
            "backup_type": "all",
      "keep_days": 0,
      "destination_region": "aaa",
      "destination_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c"
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  }
}
```

响应消息

- 正常响应
  无
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.3 查询自动备份策略

功能介绍

查询自动备份策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/policy
- 参数说明

表 5-199 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 请求参数

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/backups/policy

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-200 要素说明

名称	参数类型	说明
backup_policy	Object	备份策略对象，包括备份保留的天数和备份开始时间。 详情请参见**表5-201**。

  表 5-201 backup_policy 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
keep_days	Integer	备份文件可以保存的天数。
start_time	String	备份时间段。自动备份将在该时间段内触发，当前时间段为UTC时间。
period	String	备份周期配置。自动备份将在每星期指定的天进行。

- 正常响应样例

  自动备份策略关闭时：

```
{
   "backup_policy": {
      "keep_days": 0
   }
}
```

  自动备份策略开启时：

```
{
   "backup_policy": {
      "keep_days": 7,
      "start_time": "19:00-20:00",
      "period": "1,2"
   }
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.4 查询跨区域备份策略

功能介绍

在备份原区域查询实例的跨区域备份策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/offsite-policy
- 参数说明

  表 5-202 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/backups/offsite-policy

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-203 要素说明

名称	参数类型	说明
policy_para	Array of objects	备份策略对象，包括备份类型、备份保留天数、目标区域ID和目标project ID。 详情请参见表5-204。

表 5-204 policy_para 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
backup_type	String	指定备份的类型。取值如下： • auto：自动全量备份。 • incremental：自动增量备份。 • manual：手动备份，仅RDS for SQL Server返回该备份类型 。
keep_days	Integer	备份文件可以保存的天数。
destination_region	String	设置跨区域备份策略的目标区域ID。
destination_project_id	String	设置跨区域备份策略的目标project ID。

- 正常响应样例

  备份策略关闭时：

```
{
   "policy_para": {
      "keep_days": 0
   }
}
```

  RDS for MySQL、RDS for PostgreSQL自动备份策略和增量备份策略开启时：

```
{
   "policy_para": [
         {
      "keep_days": 7,
      "backup_type": "auto",
      "destination_region": "aaa",
            "destination_project_id": "0503fd7f7580d3262fc5c001170fbab9"
         },
         {
            "keep_days": 7,
      "backup_type": "incremental",
      "destination_region": "aaa",
            "destination_project_id": "0503fd7f7580d3262fc5c001170fbab9"
          }
   ]
}
```

  RDS for SQL Server自动备份策略、增量备份策略和手动备份策略开启时：

```
{
   "policy_para": [
         {
      "keep_days": 7,
      "backup_type": "incremental",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "destination_region": "aaa",
          "destination_project_id": "0503fd7f7580d3262fc5c001170fbab9"
        },
        {
          "keep_days": 7,
    "backup_type": "manual",
    "destination_region": "aaa",
          "destination_project_id": "0503fd7f7580d3262fc5c001170fbab9"
         },
        {
    "keep_days": 7,
    "backup_type": "auto",
    "destination_region": "aaa",
          "destination_project_id": "0503fd7f7580d3262fc5c001170fbab9"
        }
  ]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.5 创建手动备份

功能介绍

创建手动备份。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- SQL Server数据库引擎对单库创建手动备份时，支持批量执行。
- 只读实例不支持创建手动备份。
- 备份名称不能和已有备份重名。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/backups
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-205 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

请求消息

表 5-206 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	实例ID。
name	是	String	备份名称，4~64个字符，必须以英文字母开头，区分大小写，可以包含英文字母、数字、中划线或者下划线，不能包含其他特殊字符。 备份名称不能和已有备份重名。
description	否	String	备份描述，不能包含>!<"&'=特殊字符，不大于256个字符。
databases	否	Array of objects	只支持PostgreSQL和Microsoft SQL Server，局部备份的用户自建数据库名列表，当有此参数时以局部备份为准。 详情请参见**表5-207**。
backup_database_individually	否	Boolean	是否按库备份，只适用于PostgreSQL和SQL Server。默认为false。

表 5-207 databases 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	用户自建数据库名。

请求示例

- 创建RDS for MySQL实例的手动备份mybackup。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/backups
{
    "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01",
    "name": "mybackup",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "description": "manual backup"
}
```

- 创建RDS for PostgreSQL实例的手动备份mybackup。

```
{
    "instance_id": "a8a5fc65b1a04ceb9d72212891ad73f8in03",
    "name": "mybackup",
    "description": "manual backup"
}
```

- 创建RDS for SQL Server实例的手动备份mybackup。

```
{
    "instance_id": "34029da944074135a3bc24c75b3bb3edin04",
    "name": "mybackup",
    "description": "manual backup",
    "databases": [{
        "name": "db1"
    }, {
        "name": "db2"
    }]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-208 要素说明

名称	参数类型	说明
backup	Object	备份信息。 详情请参见**表5-209**。

表 5-209 backup 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	备份ID。
instance_id	String	实例ID。
name	String	备份名称。
description	String	备份描述。
databases	Array of objects	只支持PostgreSQL和SQL Server引擎实例，局部备份的用户自建数据库名列表，当有此参数时以局部备份为准。 详情请参见**表5-210**。
begin_time	String	备份开始时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”，其中T指时间字段的开始；Z指时区偏移量。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
status	String	备份状态，取值： ● BUILDING：备份中。 ● COMPLETED：备份完成。 ● FAILED：备份失败。 ● DELETING：备份删除中。
type	String	备份类型，取值： ● auto：自动全量。 ● manual：手动全量。 ● fragment：差异全量。 ● incremental：自动增量。

表 5-210 databases 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	用户自建数据库名。

- 正常响应样例

  RDS for MySQL实例：

```
{
   "backup": {
      "id": "cb211c0075104151a748a854bc8bd87dbr01",
      "name": "mybackup",
      "description": "manual backup",
      "begin_time": "2022-08-23T07:41:50Z",
      "status": "BUILDING",
      "type": "manual",
      "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01"
   }
}
```

  RDS for PostgreSQL实例：

```
{
   "backup": {
      "id": "104b59afd83d4fc7b2c03ad14c4be080br03",
      "name": "mybackup",
      "description": "manual backup",
      "begin_time": "2022-08-23T07:20:36Z",
      "status": "BUILDING",
      "type": "manual",
      "instance_id": "a8a5fc65b1a04ceb9d72212891ad73f8in03"
   }
}
```

  RDS for SQL Server实例：

```
{
   "backup": {
      "id": "6f7b5904b04043b38ad764e33daba810br04",
      "name": "mybackup",
      "description": "manual backup",
      "begin_time": "2022-08-23T07:15:28Z",
      "status": "BUILDING",
      "type": "manual",
      "instance_id": "34029da944074135a3bc24c75b3bb3edin04",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "databases": [{
        "name": "db1"
        }, {
        "name": "db2"
      }]
  }
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.6 获取备份列表

功能介绍

获取备份列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口支持查询实例的全量备份和增量备份。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/backups?instance_id={instance_id}&backup_id={backup_id}&backup_type={backup_type}&offset={offset}&limit={limit}&begin_time={begin_time}&end_time={end_time}
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-211 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
backup_id	否	**参数解释**: 备份ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
backup_type	否	**参数解释**: 备份类型。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: ● auto：自动全量备份。 ● manual：手动全量备份。 ● fragment：差异全量备份。 ● incremental：自动增量备份。对于RDS for MySQL为Binlog备份。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
status	否	**参数解释**： 备份状态，只支持筛选RDS for SQL Server的全量备份的状态。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● BUILDING：备份中。 ● COMPLETED：备份完成。 ● FAILED：备份失败。 **默认取值**： 不涉及。
offset	否	**参数解释：** 索引位置，偏移量。 **约束限制：** 从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。 **取值范围：** 大于等于0的整数。 **默认取值：** 0
limit	否	**参数解释：** 查询记录数。 **约束限制：** 不能为负数。 **取值范围：** 最小值为1，最大值为100。 **默认取值：** 100

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
begin_time	否	**参数解释**： 查询开始时间。 **约束限制**： “begin_time”有值时，“end_time”必选。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值**： 不涉及。
end_time	否	**参数解释**： 查询结束时间。 **约束限制**： “end_time”有值时，“begin_time”必选。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”，且大于查询开始时间。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/backups?instance_id=43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4in01&offset=0&limit=10&begin_time=2018-08-06T10:41:14+0800&end_time=2018-08-16T10:41:14+0800

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-212 要素说明

名称	参数类型	说明
backups	Array of objects	**参数解释**： 备份列表。 详情请参见表5-213。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	**参数解释**： 总记录数。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-213 backups 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： 备份ID。 **取值范围**： 不涉及。
name	String	**参数解释**： 备份名字。 **取值范围**： 不涉及。
type	String	**参数解释**： 备份类型。 **取值范围**： ● auto：自动全量备份。 ● manual：手动全量备份。 ● fragment：差异全量备份。 ● incremental：自动增量备份。对于RDS for MySQL为Binlog备份。
size	Long	**参数解释**： 备份大小，单位：KB。 **取值范围**： 不涉及。
status	String	**参数解释**： 备份状态。 **取值范围**： ● BUILDING：备份中。 ● COMPLETED：备份完成。 ● FAILED：备份失败。 ● DELETING：备份删除中。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
begin_time	String	**参数解释**： 备份开始时间。 • 全量备份类型下，指备份开始时间。 • MySQL增量备份类型，指备份文件中上一轮增备任务的最后一个事务的提交时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
end_time	String	**参数解释**： 备份结束时间。 • 全量备份类型下，指备份结束时间。 • MySQL增量备份类型，指备份文件中最后一个事务的提交时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”，其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
datastore	Object	**参数解释**： 数据库版本信息。 详情请参见**表5-214**。
databases	Array of objects	**参数解释**： 用户自建库，仅Microsoft SQL Server的局部备份。 详情请参见**表5-215**。
instance_id	String	**参数解释**： 备份所在实例ID。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
associated_with_ddm	Boolean	**参数解释：** 是否已被DDM实例关联。 **取值范围：** ● false：表示未被DDM实例关联。 ● true：表示被DDM实例关联。

表 5-214 datastore 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释：** 数据库引擎。 **取值范围：** 不区分大小写。 ● MySQL ● PostgreSQL ● SQLServer
version	String	**参数解释：** 数据库版本。 **取值范围：** 不涉及。

表 5-215 databases 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释：** 用户自建数据库名。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

  RDS for MySQL实例：

```
{
   "backups": [{
      "id": "43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4br01",
      "name": "xxxx.xxx",
      "type": "auto",
      "size": 2803,
      "status": "COMPLETED",
      "begin_time": "2018-08-06T12:41:14+0800",
      "end_time": "2018-08-06T12:43:14+0800",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
      "datastore": {
         "type": "MySQL",
         "version": "5.7"
      },
      "instance_id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01",
      "associated_with_ddm": false
   }],
   "total_count": 1
}
```


RDS for PostgreSQL实例：


```
{
   "backups": [{
      "id": "43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4br03",
      "name": "xxxx.xxx",
      "type": "incremental",
      "size": 2803,
      "status": "COMPLETED",
      "begin_time": "2018-08-06T12:41:14+0800",
      "end_time": "2018-08-06T12:43:14+0800",
      "datastore": {
         "type": "PostgreSQL",
         "version": "1"
      },
      "instance_id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin03 ",
      "associated_with_ddm": false
   }],
   "total_count": 1
}
```


RDS for SQL Server实例：


```
{
   "backups": [{
      "id ": "43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4br04",
      "name": "xxxx.xxx",
      "type": "manual",
      "size": 2803,
      "status": "COMPLETED",
      "begin_time": "2018-08-06T12:41:14+0800",
      "end_time": "2018-08-06T12:43:14+0800",
      "datastore": {
         "type": "SQLServer",
         "version": "2014_WEB"
      },
      "databases": [{
         "name": "user01"
      }, {
         "name": "user02"
      }],
      "instance_id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin04",
      "associated_with_ddm": false
   }],
   "total_count": 1
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.9.7 查询跨区域备份列表

功能介绍

在备份目标区域获取实例的跨区域备份列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

RDS for SQL Server支持查询备份类型为自动全量备份、手动备份、自动增量备份的备份列表。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/offsite-backups?instance_id={instance_id}&backup_id={backup_id}&backup_type={backup_type}&offset={offset}&limit={limit}&begin_time={begin_time}&end_time={end_time}

- 参数说明

  表 5-216 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
backup_type	是	备份类型，取值如下： • auto：自动全量备份和手动备份。仅RDS for SQL Server支持跨区域备份的手动备份类型。 • incremental：自动增量备份。
backup_id	否	备份ID。
offset	否	索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。
limit	否	查询记录数。默认为100，不能为负数，最小值为1，最大值为100。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
begin_time	否	查询开始时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **说明** “begin_time”有值时，“end_time”必选。
end_time	否	查询结束时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”，且大于查询开始时间。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **说明** “end_time”有值时，“begin_time”必选。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/offsite-backups?instance_id=43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4br01&offset=0&limit=10&begin_time=2018-08-06T10:41:14+0800&end_time=2018-08-16T10:41:14+0800

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-217 要素说明

名称	参数类型	说明
backups	Array of objects	备份列表。 详情请参见表5-218。
total_count	Integer	总记录数。

表 5-218 backups 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	备份ID。
name	String	备份名称。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
type	String	备份类型。 取值如下： • auto：自动全量备份和手动备份。仅RDS for SQL Server支持跨区域备份的手动备份类型。 • incremental：自动增量备份。
size	Long	备份大小（单位：KB）。
status	String	备份状态，取值如下： • BUILDING: 备份中。 • COMPLETED: 备份完成。 • FAILED：备份失败。 • DELETING：备份删除中。
databases	Array of objects	用户自建库，仅RDS for SQL Server返回该字段。 详情请参见表5-219。
begin_time	String	备份开始时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
end_time	String	备份结束时间。 • 全量备份类型下，指备份结束时间。 • RDS for MySQL增量备份类型，指备份文件中最后一个事务的提交时间。 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”，其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
datastore	Object	数据库版本信息。 详情请参见表5-220。
instance_id	String	备份所在实例ID。
associated_with_ddm	Boolean	是否关联DDM标志。仅RDS for MySQL返回该字段。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-219 databases 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	用户自建数据库名。

表 5-220 datastore 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	数据库引擎。
version	String	数据库版本。

- 正常响应样例

  MySQL：

```
{
   "backups": [{
      "id": "43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4br01",
      "name": "xxxx.xxx",
      "type": "auto",
      "size": 2803,
      "status": "COMPLETED",
      "begin_time": "2018-08-06T12:41:14+0800",
      "end_time": "2018-08-06T12:43:14+0800",
      "datastore": {
         "type": "MySQL",
         "version": "5.6"
      },
      "instance_id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01",
            "associated_with_ddm": false
   }],
   "total_count": 1
}
```

  PostgreSQL：

```
{
   "backups": [{
      "id": "43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4br01",
      "name": "xxxx.xxx",
      "type": "auto",
      "size": 2803,
      "status": "COMPLETED",
      "begin_time": "2018-08-06T12:41:14+0800",
      "end_time": "2018-08-06T12:43:14+0800",
      "datastore": {
         "type": "PostgreSQL",
         "version": "9.6"
      },
      "instance_id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01"
   }],
   "total_count": 1
}
```

  SQL Server：

```
{
   "backups": [
      {
         "id": "d0ea632a5c32451dbdb157ef5c2ad3ecbr04",
         "name": "sqlserver-rds-1784-20221202062025775",
         "type": "auto",
         "size": 5956,
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "status": "COMPLETED",
            "begin_time": "2022-12-02T06:20:25+0000",
            "end_time": "2022-12-02T06:24:45+0000",
            "datastore": {
                "type": "sqlserver",
                "version": "2019_SE"
            },
            "instance_id": "ad4ee2b80adb430082d8336d7da2e14din04"
        },
        {
            "id": "07d6a8ab12304f9aa3f368a6cff21ac9br04",
            "name": "backup-81f1",
            "type": "auto",
            "size": 773,
            "status": "COMPLETED",
            "begin_time": "2022-12-02T06:12:22+0000",
            "end_time": "2022-12-02T06:16:37+0000",
            "datastore": {
                "type": "sqlserver",
                "version": "2019_SE"
            },
            "instance_id": "ad4ee2b80adb430082d8336d7da2e14din04"
        }
    ],
    "total_count": 2
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.8 查询跨区域备份实例列表

功能介绍

根据指定条件在备份目标区域查询跨区域备份实例列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/backups/offsite-backup-instance?offset={offset}&limit={limit}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-221 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
offset	Integer	否	索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。
limit	Integer	否	查询记录数。默认为100，不能为负数，最小值为1，最大值为100。

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例
  - 查询所有表

    GET https://{endpoint}/v3/backups/offsite-backup-instance
  - 根据指定条件查询实例列表

    GET https://{endpoint}/v3/backups/offsite-backup-instance?offset=0&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-222 参数说明

名称	参数类型	说明
offsite_backup_instances	Array of objects	跨区域备份实例信息。 详情请参见表5-223。
total_count	Integer	总记录数。

表 5-223 offsite_backup_instances 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	实例ID。
name	String	创建的实例名称。
source_region	String	源区域。
source_project_id	String	租户在源区域下的project ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
datastore	Object	数据库信息。 详情请参见表5-224。
destination_region	String	跨区域备份所在区域。
destination_project_id	String	租户在目标区域下的project ID。
keep_days	Integer	跨区域备份保留天数。

表 5-224 datastore 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	数据库引擎。
version	String	数据库版本。

- 正常响应样例

  根据指定条件查询实例列表：

```
{
      "total_count": 1,
   "offsite_backup_instances": [{
      "id": "ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in01",
            "name": "rds-instance-rep2",
            "source_region": "aaa",
            "source_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c",
            "datastore": {
         "type": "MySQLPostgreSQL",
         "version": "5.711"
      },
      "destination_region": "bbb",
      "destination_project_id": "0503fd7f7580d3262fc5c001170fbab9",
      "keep_days": 7
      }
          ]
}
```

- **查询所有实例列表：**

```
{
      "total_count": 1,
   "offsite_backup_instances": [{
      "id": "ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in01",
            "name": "rds-instance-rep2",
            "source_region": "aaa",
            "source_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c",
            "datastore": {
         "type": "MySQLPostgreSQL",
         "version": "5.711"
      },
      "destination_region": "bbb",
      "destination_project_id": "0503fd7f7580d3262fc5c001170fbab9",
      "keep_days": 7
      }
          ]
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.9 获取备份下载链接

功能介绍

获取备份下载链接。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口支持查询RDS for MySQL的全量备份文件下载链接和Binlog备份文件下载链接、RDS for PostgreSQL的全量备份文件下载链接和增量备份文件下载链接、RDS for SQL Server的全量备份文件下载链接和增量备份文件下载链接。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/backup-files?backup_id={backup_id}
- 参数说明

表 5-225 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
backup_id	是	**参数解释**： 备份ID。 获取方法可参考**获取备份列表**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/97b026aa9cc4417888c14c84a1ad9860/backup-files?backup_id=c0c9f155c7b7423a9d30f0175998b63bbr01

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-226 要素说明

名称	参数类型	说明
files	Array of objects	**参数解释**： 备份包含的文件列表。 详情请参见**表5-227**。
bucket	String	**参数解释**： 文件所在的桶名。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-227 files 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**： 文件名。 **取值范围**： 不涉及。
size	Long	**参数解释**： 文件大小，单位：KB。 **取值范围**： 不涉及。
download_link	String	**参数解释**： 文件下载链接。 **取值范围**： 不涉及。
link_expired_time	String	**参数解释**： 下载链接过期时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。其中，T指某个时间的开始，Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **取值范围**： 不涉及。
database_name	String	**参数解释**： 数据库名。 ● 对于RDS for SQL Server引擎，下载库级备份文件时，返回数据库名；否则，返回为空。 ● 对于其他引擎，如果下载的备份文件不是库级备份，返回为空。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "files": [
   {
      "name": "43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4br01.xxx",
      "size": 2803,
      "download_link":"https://obs.domainname.com/rdsbucket.username.1/xxxxxx",
      "link_expired_time":"2018-08-016T10:15:14+0800",
      "database_name" : "rdsbucket"
   }
   ],
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "bucket": "rdsbucket.bucketname"
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.10 删除手动备份

功能介绍

删除手动备份。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{project_id}/backups/{backup_id}
- 参数说明

表 5-228 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
backup_id	是	手动备份对应的ID。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/backups/2f4ddb93-b901-4b08-93d8-1d2e472f30fe

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应
  无。
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.11 查询可恢复时间段

功能介绍

查询实例的可恢复时间段。

如果您备份策略中的保存天数设置较长，建议您传入查询日期“date”，详见**表5-229**。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/restore-time?date=2020-12-26
- 参数说明

表 5-229 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
date	否	所需查询的日期，为yyyy-mm-dd字符串格式，时区为UTC。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例
  - 查询实例的所有可恢复时间段

    GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/restore-time
  - 根据指定日期查询实例的可恢复时间段

    GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/restore-time?date=2020-12-26

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-230 要素说明

名称	参数类型	说明
restore_time	Array of objects	可恢复时间段列表。 详情请参见**表5-231**。

  表 5-231 restore_time 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
start_time	Integer	可恢复时间段的起始时间点，UNIX时间戳格式，单位是毫秒，时区是UTC。
end_time	Integer	可恢复时间段的结束时间点，UNIX时间戳格式，单位是毫秒，时区是UTC。

- 正常响应样例

```
{
    "restore_time": [
        {
            "start_time": 1532001446987,
            "end_time": 1532742139000
        }
    ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.12 查询跨区域备份可恢复时间段

功能介绍

在备份目标区域查询实例跨区域备份的可恢复时间段。

如果您备份策略中的保存天数设置较长，建议您传入查询日期“date”，详见**表5-232**。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/offsite-restore-time?date=2020-12-26
- 参数说明

表 5-232 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
date	否	所需查询的日期，为yyyy-mm-dd字符串格式，时区为UTC。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  - 查询实例跨区域备份的所有可恢复时间段
    GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/offsite-restore-time

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 根据指定日期查询实例跨区域备份的可恢复时间段

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/offsite-restore-time?date=2020-12-26

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-233 要素说明

名称	参数类型	说明
restore_time	Array of objects	可恢复时间段列表。 详情请参见**表5-234**。

  表 5-234 restore_time 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
start_time	Integer	可恢复时间段的起始时间点，UNIX时间戳格式，单位是毫秒，时区是UTC。
end_time	Integer	可恢复时间段的结束时间点，UNIX时间戳格式，单位是毫秒，时区是UTC。

- 正常响应样例

```
{
   "restore_time": [
      {
         "start_time": 1532001446987,
         "end_time": 1532742139000
      }
   ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.9.13 恢复到新实例

功能介绍

从备份恢复到新实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 源实例和目标实例的数据库类型必须一致，如都是MySQL。
- 原实例和目标实例的数据库版本约束如下：
  - RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL的原实例和目标实例的数据库版本必须一致。
  - RDS for SQL Server的原实例及目标实例的时区配置要完全一致，否则会有数据不一致风险。
- RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL数据库目标实例需大于或等于原实例的数据盘总大小。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances
- 参数说明

  表 5-235 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-236 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	实例名称。 用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名可重名。 取值范围： • RDS for MySQL支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线、点或者下划线，不能包含其他的特殊字符。 • RDS for PostgreSQL和RDS for SQL Server支持的字符长度是4~64个字节，必须以字母或中文开头，区分大小写，可以包含字母、数字、中文字符（一个中文字符占用3个字节）、中划线或者下划线，不能包含其他的特殊字符。
password	否	String	数据库密码。不传该参数时，表示在实例创建完成后，通过重置密码的方式设置密码。 取值范围： 数据库支持的密码长度是8~32个字符，至少包含大写字母、小写字母、数字、特殊字符三种字符的组合。 • RDS for MySQL数据库允许输入~!@#$%^*-_=+?,()&特殊字符。 • RDS for SQL Server数据库允许输入~!@#$%^*-_+?,特殊字符。 • RDS for PostgreSQL数据库允许输入~!@#%^*-_=+?,特殊字符。 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。
flavor_ref	是	String	规格码，取值范围：非空,。 详情请参考**查询数据库规格**的响应消息中的“spec_code”。
volume	是	Object	volume信息。 详情请参见**表5-241**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
availability_zone	是	String	可用区ID。对于数据库实例类型不是单机的实例，需要分别为实例所有节点指定可用区，并用逗号隔开。详见示例。 调用**查询数据库规格**接口的返回信息中可以获取到可用区ID。
restore_point	是	Object	恢复数据源对象。 详情请参见**表5-242**。
datastore	否	Object	数据库信息，仅适用于RDS for SQL Server数据库，跨版本恢复新实例时必传。 详情请参见**表5-238**。 恢复新实例的版本规则详见**表5-239**。
ha	否	Object	HA配置参数，创建HA实例时使用。 详情请参见**表5-237**。
configuration_id	否	String	参数模板ID。
port	否	String	数据库端口信息。 • RDS for MySQL数据库端口设置范围为1024～65535（其中12017和33071被RDS系统占用不可设置）。 • RDS for PostgreSQL数据库端口修改范围为2100～9500。 • 对于RDS for SQL Server 2022 EE、2022 SE、2022 Web版、2019 EE、2019 SE、2019 Web版、2017 EE、2017 SE、2017 Web版：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5050、5353、5355、5985和5986不可设置）。 除此之外的其他版本：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5355、5985和5986不可设置）。 当不传该参数时，默认端口如下： • RDS for MySQL默认3306。 • RDS for PostgreSQL默认5432。 • RDS for SQL Server默认1433。
backup_strategy	否	Object	高级备份策略。 详情请参见**表5-240**。
enterprise_project_id	否	String	项目标签。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
disk_encryption_id	否	String	用于磁盘加密的密钥ID，默认为空。
region	否	String	区域ID。 取值参见**地区和终端节点**。 SQL Server数据库和PostgreSQL数据库备份恢复到新实例时为必填项。
vpc_id	否	String	虚拟私有云ID，获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在虚拟私有云的详情页面查找VPC ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询VPC列表”的内容。 SQL Server数据库和PostgreSQL数据库备份恢复到新实例时为必填项。
subnet_id	否	String	子网的网络ID信息，获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，单击VPC下的子网，进入子网详情页面，查找网络ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询子网列表”的内容。 SQL Server数据库和PostgreSQL数据库备份恢复到新实例时为必填项。
data_vip	否	String	指定实例的内网IP，获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，单击VPC下的子网，进入子网详情页面，查找子网的网段。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询子网”的内容。
security_group_id	否	String	指定实例所属的安全组。 • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在安全组的详情页面查找安全组ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询安全组列表”的内容。 SQL Server数据库备份恢复到新实例时为必填项。 如需开通MySQL多安全组权限，您可以**提交工单**申请。最多支持添加10个安全组ID，安全组ID之间用英文逗号隔开。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
charge_info	否	Object	计费类型信息，支持包年包月和按需，默认为按需。目前，仅Microsoft SQL Server支持包年包月模式下的恢复到新实例功能。 详情请参见**表5-243**。
time_zone	否	String	UTC时区。 ● 不选择时，各个引擎时区如下： – MySQL默认为UTC时间。 – PostgreSQL默认为UTC时间。 – Microsoft SQL Server默认为UTC时间。 ● MySQL和PostgreSQL引擎选择填写时，取值范围为UTC-12:00~UTC+12:00，且只支持整段时间，如UTC+08:00，不支持UTC+08:30。
dsspool_id	否	String	Dec用户专属存储ID，每个az配置的专属存储不同，Dec用户创建实例时，对于数据库实例类型不是单机或只读的实例，需要分别为实例所有节点指定dsspoolId，并用逗号隔开。 获取方法如下: ● 方法1：登录专属分布式存储服务DSS的控制台界面,查看专属存储列表，选择符合条件的az下的专属dss的ID。 ● 方法2：通过专属分布式存储服务DSS的API接口查询,具体操作可参考**获取专属存储详情列表**。
collation	否	String	仅限RDS for SQL Server实例创建使用。对于RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL实例，该参数无意义。 取值范围：根据**查询SQL Server可用字符集**查询可设置的字符集。
tags	否	Array of objects	标签列表，根据标签键值对创建实例。 ● {key}表示标签键，不可以为空或重复。 ● {value}表示标签值，可以为空。 如果创建实例时同时使用多个标签键值对，中间使用逗号分隔开，最多包含20组。 详情请参见 **表5-244**

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
dry_run	否	Boolean	是否只预检此次请求，仅支持MySQL。 ● true：发送参数检查请求，不会创建实例。 – 检查通过：返回202状态码。 – 检查不通过：返回对应错误码，详情请参考**错误码**。 ● false：发送正常请求，通过检查后，并且执行创建实例的请求。
is_auto_upgrade	否	Boolean	**参数解释**： 是否开启自动小版本升级。 **约束限制**： 仅支持RDS for PostgreSQL实例。 **取值范围**： ● true：开启自动小版本升级。 ● false：不开启自动小版本升级。 **默认取值**： false

表 5-237 ha 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
mode	是	String	实例主备模式，取值：Ha，不区分大小写。
replication_mode	是	String	备机同步参数。 取值：非空。 ● MySQL为“async”或“semisync”。 ● PostgreSQL为“async”或“sync”。 ● Microsoft SQL Server为“sync”。 **说明** ● “async”为异步模式。 ● “semisync”为半同步模式。 ● “sync”为同步模式。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-238 datastore 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	数据库引擎，取值如下： SQLServer
version	是	String	数据库版本。 • Microsoft SQL Server：仅支持2019 企业版、2019 标准版、2019 web版、2017 企业版、2017 标准版、2017 web版、2014 标准版、2014 企业版、2016 标准版、2016 企业版、2012 企业版、2012 标准版、2012 web版、2014 web版、2016 web版。取值示例2014_SE。2008 R2 企业版和2008 R2 web版不支持购买，仅存量经营。 数据库支持的详细版本信息，可调用**查询数据库引擎的版本**接口获取。

表 5-239 RDS for SQL Server 恢复支持的版本规则

原数据库版本	可恢复到的版本
2008 R2 标准版	2012 标准版 2012 企业版 2014 标准版 2014 企业版 2016 标准版 2016 企业版 2017 标准版 2017 企业版

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

原数据库版本	可恢复到的版本
2012 web版	2012 web版 2012 标准版 2012 企业版 2014 web版 2014 标准版 2014 企业版 2016 web版 2016 标准版 2016 企业版 2017 web版 2017 标准版 2017 企业版
2012 标准版	2012 标准版 2012 企业版 2014 标准版 2014 企业版 2016 标准版 2016 企业版 2017 标准版 2017 企业版
2012 企业版	2012 企业版 2014 企业版 2016 企业版 2017 企业版
2014 标准版	2014 标准版 2014 企业版 2016 标准版 2016 企业版 2017 标准版 2017 企业版
2014 企业版	2014 企业版 2016 企业版 2017 企业版
2016 标准版	2016 标准版 2016 企业版 2017 标准版 2017 企业版

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

原数据库版本	可恢复到的版本
2016 企业版	2016 企业版 2017 企业版
2017 web版	2017 web版 2017 标准版 2017 企业版
2017 标准版	2017 标准版 2017 企业版
2017 企业版	2017 企业版

表 5-240 backup_strategy 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
start_time	是	String	备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。 取值范围：非空，格式必须为hh:mm-HH:MM且有效，当前时间指UTC时间。 ● HH取值必须比hh大1。 ● mm和MM取值必须相同，且取值必须为00、15、30或45。 取值示例： ● 08:15-09:15 ● 23:00-00:00
keep_days	否	Integer	指定备份文件的可保存天数。 取值范围：0～732。该参数缺省，或取值为0，表示关闭自动备份策略。如果需要延长保留时间请联系客服人员申请，自动备份最长可以保留2562天。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-241 volume 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	磁盘类型。 取值范围如下，区分大小写： ● ULTRAHIGH，表示超高IO型磁盘。 ● CLOUDSSD，表示SSD云盘，仅支持通用型和独享型规格实例。 ● ESSD，表示极速型SSD。
size	是	Integer	磁盘大小。 取值范围：40GB~4000GB。必须为10的整数倍。 **须知** RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL数据库新实例磁盘大小必须大于或等于原实例的磁盘大小。

表 5-242 restore_point 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	实例ID。
type	是	String	表示恢复方式，枚举值： ● “backup”，表示使用备份文件恢复，按照此方式恢复时，当“type”字段为非必选时，“backup_id”必选。 ● “timestamp”，表示按时间点恢复，按照此方式恢复时，当“type”字段必选时，“restore_time”必选。
backup_id	否	String	用于恢复的备份ID。当使用备份文件恢复时需要指定该参数。 **须知** 当“type”字段为非必选时，“backup_id”必选。
restore_time	否	Integer	恢复数据的时间点，格式为UNIX时间戳，单位是毫秒，时区为UTC。 **须知** 当“type”字段必选时，“restore_time”必选。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
database_name	否	Map<String, String>	仅适用于SQL Server引擎，当有此参数时表示支持局部恢复和重命名恢复，恢复数据以局部恢复为主。 ● 不填写该字段时，默认恢复全部数据库。 ● 新数据库名可填写多个，用英文逗号分隔，新数据库名称中可包含原库名。 ● 新数据库名称填写限制如下： – 新库名不可以与原库名相同，为空时，默认恢复与原库名相同。 – 根据创建实例时所选择的字符集判断数据库名称是否大小写敏感，保证新数据库名称之间不可以重复。 – 新数据库名称与原实例数据库名称不可以冲突。 – 所有新数据库名称数量不可以超出数据库数量配额，数据库数量配额参数名：rds_databases_quota。 – 新数据库名不能包含rdsadmin、master、msdb、tempdb、model或resource字段（不区分大小写）。 – 新数据库名称长度在1~64个字符之间，包含字母、数字、下划线或中划线，不能包含其他特殊字符，如恢复到多个新数据库，可通过英文逗号分隔。 **示例：** "database_name":{"原数据库名称":"新数据库名称"} 正确示例："database_name":{"A":"A,A1,A2","B":"B1,B2","C":""} 错误示例："database_name":{"A":"A","B":"B1,B2","C":"B1,C1","D":"D1,d1"}, 错误原因如下： 1. 原数据库库名称不可以等于新数据库名称； 2. 新数据库名称相互之间冲突重复，新库名的集合中B1重复； 3. 实例数据库名大小写不敏感情况下，D1与d1数据库名称冲突。 **注意** 恢复前请评估恢复后的数据大小是否超出当前购买的磁盘大小，避免恢复过程中由于磁盘容量限制导致恢复失败。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-243 charge_info 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
charge_mode	是	String	计费模式。 取值范围： ● prePaid：预付费，即包年/包月。 ● postPaid：后付费，即按需付费。
period_type	否	String	订购周期类型。 取值范围： ● month：包月。 ● year：包年。 **说明** “charge_mode”为“prePaid”时生效，且为必选值。
period_num	否	Integer	“charge_mode”为“prePaid”时生效，且为必选值，指定订购的时间。 取值范围： ● 当“period_type”为“month”时，取值为1~9。 ● 当“period_type”为“year”时，取值为1~3。
is_auto_renew	否	boolean	创建包周期实例时可指定，表示是否自动续订，续订的周期和原周期相同，且续订时会自动支付。 ● true，为自动续订。 ● false，为不自动续订，默认该方式。
is_auto_pay	否	boolean	创建包周期时可指定，表示是否自动从客户的账户中支付，此字段不影响自动续订的支付方式。 ● true，为自动支付。 ● false，为手动支付，默认该方式。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-244 tags 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	标签键。长度为1-128个unicode字符。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@，但首尾不能含有空格，不能以_sys_开头。
value	是	String	标签值。最大长度255个unicode字符，可以为空字符串。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@。

请求示例

- 将MySQL备份文件恢复到新实例。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances
{
    "name": "targetInst",
    "availability_zone": "bbb,ccc",
    "ha": {
        "mode": "ha",
        "replication_mode": "async"
    },
    "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
    "volume": {
        "type": "CLOUDSSD",
        "size": 40
    },
        "region": "aaa",
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
    "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
    "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
    "data_vip": "192.168.0.147",
    "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
    "backup_strategy": {
        "keep_days": 2,
        "start_time": "19:00-20:00"
    },
    "password": "Demo@12345678",
    "configuration_id": "52e86e87445847a79bf807ceda213165pr01",
    "enterprise_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c",
    "time_zone": "UTC+04:00",
    "restore_point": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01",
        "type": "backup",
        "backup_id": "2f4ddb93-b901-4b08-93d8-1d2e472f30fe"
    }
}
```

- 将SQL Server备份文件中的部分数据库恢复到新实例。

```
{
    "name": "targetInst",
        "datastore": {
        "type": "SQLServer",
        "version": "2014_SE"
    },
    "availability_zone": "bbb,ccc",
    "ha": {
        "mode": "ha",
        "replication_mode": "sync"
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  },
  "flavor_ref": "rds.mssql.2014.se.s3.xlarge.2.ha",
  "volume": {
     "type": "ULTRAHIGH",
     "size": 40
  },
  "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
  "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
  "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
  "data_vip": "192.168.0.147",
  "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
  "backup_strategy": {
     "keep_days": 2,
     "start_time": "19:00-20:00"
  },
    "charge_info": {
       "charge_mode": "prePaid",
          "period_type": "month",
          "period_num": 1,
          "is_auto_renew": false,
          "is_auto_pay": true
    },
  "password": "Demo@12345678",
  "configuration_id": "52e86e87445847a79bf807ceda213165pr04",
  "enterprise_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c",
  "time_zone": "UTC+04:00",
     "collation": "Cyrillic_General_CI_AS",
  "restore_point": {
     "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin04",
     "type": "backup",
     "backup_id": "2f4ddb93-b901-4b08-93d8-1d2e472f30fe",
     "database_name": {
        "db1": "dbtest1,dbtest2",
        "db2": "db2,db002",
                 "db3": ""
     }
  }
}
```

- 将MySQL实例的数据恢复到指定时间点。

```
{
  "name": "targetInst",
  "availability_zone": "bbb,ccc",
  "ha": {
     "mode": "ha",
     "replication_mode": "async"
  },
  "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
  "volume": {
     "type": "CLOUDSSD",
     "size": 40
  },
  "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
  "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
  "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
  "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
  "data_vip": "192.168.0.147",
  "backup_strategy": {
     "keep_days": 2,
     "start_time": "19:00-20:00"
  },
  "password": "Demo@12345678",
  "configuration_id": "52e86e87445847a79bf807ceda213165pr01",
  "enterprise_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c",
  "time_zone": "UTC+04:00",
  "restore_point": {
     "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01",
     "type": "timestamp",
     "restore_time": 1532001446987
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    }
}
```

- 将SQL Server实例的部分数据库恢复到指定时间点。

```
{
    "name": "targetInst",
        "datastore": {
        "type": "SQLServer",
        "version": "2014_SE"
    },
    "availability_zone": "bbb,ccc",
    "ha": {
        "mode": "ha",
        "replication_mode": "sync"
    },
    "flavor_ref": "rds.mssql.2014.se.s3.xlarge.2.ha",
    "volume": {
        "type": "ULTRAHIGH",
        "size": 40
    },
    "disk_encryption_id": "2gfdsh-844a-4023-a776-fc5c5fb71fb4",
    "vpc_id": "490a4a08-ef4b-44c5-94be-3051ef9e4fce",
    "subnet_id": "0e2eda62-1d42-4d64-a9d1-4e9aa9cd994f",
    "data_vip": "192.168.0.147",
    "security_group_id": "2a1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f8c5",
    "backup_strategy": {
        "keep_days": 2,
        "start_time": "19:00-20:00"
    },
        "charge_info": {
          "charge_mode": "prePaid",
              "period_type": "month",
              "period_num": 1,
              "is_auto_renew": false,
              "is_auto_pay": true
       },
    "password": "Demo@12345678",
    "configuration_id": "52e86e87445847a79bf807ceda213165pr04",
    "enterprise_project_id": "ba1f7fc8-3307-42a7-aa6f-42c8b9b8f85c",
    "time_zone": "UTC+04:00",
        "collation": "Cyrillic_General_CI_AS",
    "restore_point": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin04",
        "type": "timestamp",
        "restore_time": 1532001446987,
        "database_name": {
            "db1": "dbtest1,dbtest2",
            "db2": "db2,db02",
                    "db3": ""
        }
    }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-245 要素说明

名称	参数类型	说明
instance	Object	实例信息。 详情请参见**表5-246**。
job_id	String	实例创建的任务id。仅按需实例时返回该参数。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
order_id	String	订单号，仅RDS for SQL Server创建包年包月时返回该参数。

表 5-246 instance 说明

名称	参数类型	说明
id	String	实例ID。
name	String	实例名称。 用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名可重名。
status	String	实例状态。如BUILD，表示创建中。
datastore	Object	数据库信息。 详情请参见**表5-247**。
ha	Object	HA配置参数，仅当您选择创建HA实例时该参数才可见。 详情请参见**表5-248**。
configuration_id	String	参数模板id，仅当您创建实例指定用户自定义参数组时才可见。
port	String	数据库端口信息。 • RDS for MySQL数据库端口设置范围为1024～65535（其中12017和33071被RDS系统占用不可设置）。 • RDS for PostgreSQL数据库端口修改范围为2100～9500。 • 对于RDS for SQL Server 2022 EE、2022 SE、2022 Web版、2019 EE、2019 SE、2019 Web版、2017 EE、2017 SE、2017 Web版：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5050、5353、5355、5985和5986不可设置）。 除此之外的其他版本：端口设置范围为1433和2100~9500（其中5355、5985和5986不可设置）。 当不传该参数时，默认端口如下： • RDS for MySQL默认3306。 • RDS for PostgreSQL默认5432。 • RDS for SQL Server默认1433。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
backup_strategy	Object	自动备份策略。 详情请参见表5-249。
enterprise_project_tag	String	项目标签。
flavor_ref	String	规格ID。 使用可参考查询数据库规格响应消息表5-13中的“spec_code”。
volume	Object	volume信息。 详情请参见表5-250。
region	String	区域ID。
availability_zone	String	可用区ID。
vpc_id	String	虚拟私有云ID，获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在虚拟私有云的详情页面查找VPC ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询VPC列表”的内容。
subnet_id	String	子网的网络ID信息，获取方法如下： • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，单击VPC下的子网，进入子网详情页面，查找网络ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询子网列表”的内容。
security_group_id	String	指定实例所属的安全组。 • 方法1：登录虚拟私有云服务的控制台界面，在安全组的详情页面查找安全组ID。 • 方法2：获取方法请参见《虚拟私有云API参考》中“查询安全组列表”的内容。
collation	String	RDS for SQL Server设定的字符集信息。
charge_info	Object	计费方式信息，支持包年/包月和按需。 详情请参见表5-243。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-247 datastore 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	数据库引擎。支持的引擎如下，不区分大小写： • MySQL • PostgreSQL • SQLServer
version	是	String	数据库版本。 数据库支持的详细版本信息，可调用**查询数据库引擎的版本**接口获取。
complete_version	否	String	数据库完整版本号。仅在数据库引擎是”PostgreSQL”时返回。

表 5-248 ha 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
mode	是	String	实例主备模式，取值：Ha。
replication_mode	是	String	备机同步参数。 取值：非空。 • MySQL为“async”或“semisync”。 • PostgreSQL为“async”或“sync”。 • Microsoft SQL Server为“sync”。 **说明** • “async”为异步模式。 • “semisync”为半同步模式。 • “sync”为同步模式。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-249 backupStrategy 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
start_time	是	String	备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。 取值范围：非空，格式必须为hh:mm-HH:MM且有效，当前时间指UTC时间。 ● HH取值必须比hh大1。 ● mm和MM取值必须相同，且取值必须为00、15、30或45。 取值示例： ● 08:15-09:15 ● 23:00-00:00
keep_days	否	Integer	指定已生成备份文件的可保存天数。 取值范围：0～732。该参数缺省，或取0值，表示关闭自动备份策略。如果需要延长保留时间请联系客服人员申请，自动备份最长可以保留2562天。

表 5-250 volume 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	磁盘类型。 取值范围如下，区分大小写： ● ULTRAHIGH，表示超高IO型磁盘。 ● CLOUDSSD，表示SSD云盘，仅支持通用型和独享型规格实例。 ● ESSD，表示极速型SSD。
size	是	Integer	磁盘大小。 取值范围：40GB~4000GB。必须为10的整数倍。

- 正常响应样例

  MySQL

```
{
    "instance": {
        "id": "f5ffdd8b1c98434385eb001904209eacin01",
        "name": "demoname",
        "status": "BUILD",
        "datastore": {
            "type": "MySQL",
            "version": "5.7.31"
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        },
        "port": "3306",
        "volume": {
            "type": "CLOUDSSD",
            "size": "40"
        },
        "region": "aaa",
        "backup_strategy": {
            "start_time": "02:00-03:00",
            "keep_days": "7"
        },
        "flavor_ref": "rds.mysql.s1.large",
        "availability_zone": "bbb",
        "vpc_id": "19e5d45d-70fd-4a91-87e9-b27e71c9891f",
        "subnet_id": "bd51fb45-2dcb-4296-8783-8623bfe89bb7",
        "security_group_id": "23fd0cd4-15dc-4d65-bdb3-8844cc291be0"
    },
    "job_id": "bf003379-afea-4aa5-aa83-4543542070bc"
}
```


PostgreSQL


```
{
    "instance": {
        "id": "f5ffdd8b1c98434385eb001904209eacin01",
        "name": "demoname",
        "status": "BUILD",
        "datastore": {
            "type": "PostgreSQL",
            "version": "9.6.13"
        },
        "port": "5432",
        "volume": {
            "type": "CLOUDSSD",
            "size": "40"
        },
        "region": "aaa",
        "backup_strategy": {
            "start_time": "02:00-03:00",
            "keep_days": "7"
        },
        "flavor_ref": "rds.pg.s1.large",
        "availability_zone": "bbb",
        "vpc_id": "19e5d45d-70fd-4a91-87e9-b27e71c9891f",
        "subnet_id": "bd51fb45-2dcb-4296-8783-8623bfe89bb7",
        "security_group_id": "23fd0cd4-15dc-4d65-bdb3-8844cc291be0"
    },
    "job_id": "bf003379-afea-4aa5-aa83-4543542070bc"
}
```


SQL Server


```
{
    "instance": {
        "id": "f5ffdd8b1c98434385eb001904209eacin01",
        "name": "demoname",
        "status": "BUILD",
        "datastore": {
            "type": "sqlserver",
            "version": "2014_SE"
        },
        "port": "2100",
        "volume": {
            "type": "ULTRAHIGH",
            "size": "40"
        },
        "region": "aaa",
        "backup_strategy": {
            "start_time": "02:00-03:00",
            "keep_days": "7"
        },
        "flavor_ref": "rds.mssql.2014.se.s3.large.2",
```


 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        "availability_zone": "bbb",
        "vpc_id": "19e5d45d-70fd-4a91-87e9-b27e71c9891f",
        "subnet_id": "bd51fb45-2dcb-4296-8783-8623bfe89bb7",
        "security_group_id": "23fd0cd4-15dc-4d65-bdb3-8844cc291be0",
                "charge_info": {
                        "charge_mode": "prePaid",
                        "period_num": 1
                 },
                "collation": "Cyrillic_General_CI_AS"
    },
    "order_id": "CS20122919584LQ7K"
}
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  202
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.14 停止创建备份（PostgreSQL）

功能介绍

停止创建备份。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/stop
- 参数说明

表 5-251 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	String	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

- 参数说明

  无。

- 请求样例

```
POST https://{Endpoint}/v3/8b3d99b2fb1148c69be8fe37bb896f27/instances/51986c9a48df43839a3ba300d6c5e91fin03/backups/stop
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-252 要素说明

参数	参数类型	描述
job_id	String	工作流ID。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "27b449ae-3d7c-6485-fc59-0ff2c8d9d8c8"
 }
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.15 查询实例是否能在库表恢复时使用极速恢复（MySQL）

功能介绍

可通过该接口，判断实例在库表级恢复时，能否使用极速恢复选项。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持MySQL引擎。
- 极速恢复功能默认关闭，如需使用该功能，请联系客服申请。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/fast-restore
- 参数说明

表 5-253 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

请求消息

表 5-254 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
restore_time	是	String	要恢复的时间点，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
instance_ids	是	Array of strings	实例ID列表。

请求示例

查询实例是否能在库表恢复时使用极速恢复。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/fast-restore
{
  "restore_time" : "2023-06-25T11:35:40+0800",
  "instance_ids" : [ "14fc6c06d7e842829ee91d11c6b88b3ain01" ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-255 响应 Body 参数

名称	参数类型	说明
support_fast_restore_list	Array of objects	实例的极速恢复支持情况。详细说明请参见**表 support_fast_restore_list字段数据结构说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-256 support_fast_restore_list 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
instance_id	String	实例ID。
is_support_fast_table_restore	Boolean	表级恢复是否支持极速恢复。
is_support_fast_database_restore	Boolean	库级恢复是否支持极速恢复。

- 正常响应样例

```
{
  "support_fast_restore_list" : [ {
    "instance_id" : "14fc6c06d7e842829ee91d11c6b88b3ain01",
    "is_support_fast_table_restore" : true,
    "is_support_fast_database_restore" : true
  } ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.16 查询指定时间点可恢复的表（PostgreSQL）

功能介绍

查询指定时间点可恢复的表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/{database_name}/instances/history/tables

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-257 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
database_name	是	数据库引擎。支持的引擎如下，不区分大小写：postgresql

请求消息

- 参数说明

表 5-258 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_ids	是	Array of strings	实例ID集合。
restore_time	是	Long	恢复时间点。
database_name_like	否	String	数据库名，模糊查询。
table_name_like	否	String	数据库表名，模糊查询。
instance_name_like	否	String	实例名称，模糊查询。

- 请求样例

```
POST https://{endpoint}/v3/4879de6859e345c780f1a22d8bc6f229/postgresql/instances/history/tables
{
  "instance_ids" : [ "f9e0b25a7b984a5cb193bebc98029914in03" ],
  "restore_time" : 1688554112000,
  "database_name_like" : "",
  "table_name_like" : "",
  "instance_name_like" : ""
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-259 要素说明

名称	参数类型	说明
table_limit	Integer	恢复表数量限制个数。
instances	Array of objects	实例信息。详细说明请参见**表 5-260**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-260 instances 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	实例ID。
name	String	实例名称。
total_tables	Integer	可恢复表的数量。
databases	Array of objects	数据库信息。详细说明请参见**表 5-261**。

表 5-261 databases 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
name	String	数据库名。
total_tables	Integer	可恢复表的数量。
schemas	Array of objects	模式信息。详细说明请参见**表 5-262**。

表 5-262 schemas 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
name	String	模式名。
total_tables	Integer	可恢复表的数量。
tables	Array of objects	表信息。详细说明请参见**表 5-263**。

表 5-263 tables 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
name	String	表名。

- 正常响应样例

```
{
 "instances" : [ {
  "id" : "70f639ffa8e343e1b7797c1705d4fe71in03",
  "name" : "rds-e1c8",
  "databases" : [ {
   "name" : "db1",
   "schemas" : [ {
    "name" : "public",
    "tables" : [ {
     "name" : "tb1"
    } ],
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
      "total_tables" : 1
    }, {
      "name" : "schema1",
      "tables" : [ {
        "name" : "tb1"
      } ],
      "total_tables" : 1
    } ],
    "total_tables" : 2
  } ],
  "total_tables" : 2
 } ],
 "table_limit" : 2000
}
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.17 查询指定时间点可恢复的库

功能介绍

查询指定时间点可恢复的库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL和PostgreSQL引擎。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/{engine}/instances/history/databases
- 参数说明

表 5-264 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
engine	是	数据库引擎。 支持的引擎：mysql和postgresql，不区分大小写。

请求消息

表 5-265 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_ids	是	Array of strings	实例ID集合。
restore_time	是	Long	恢复时间点，采用毫秒时间戳。
database_name_like	否	String	数据库名，模糊查询，不支持含中文的数据库名查询。
instance_name_like	否	String	实例名称，模糊查询。

请求示例

查询RDS for MySQL实例指定时间点可恢复的库。

```
{
  "instance_ids" : [ "5d742eda6e574ff3a003191638ef8c51in01" ],
  "restore_time" : 1688554422000,
  "database_name_like" : "",
  "instance_name_like" : ""
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-266 要素说明

名称	参数类型	说明
database_limit	Integer	单个实例支持恢复的库数量上限。如果单个实例在可恢复时间点查询到的库超过上限，响应中只返回上限数量的库。
table_limit	Integer	单个实例支持恢复的所有库中包含的总的表数量上限。如果数据库在可恢复时间点查询到的表数量超过上限，响应中只返回总表数不超出上限的库。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
instances	Array of objects	实例信息。详细说明请参见**表 5-267**。

表 5-267 instances 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	实例ID。
name	String	实例名称。
total_tables	Integer	该实例中所有可恢复库中包含表的总个数。最大不超过table_limit。
databases	Array of objects	数据库信息。详细说明请参见**表 5-268**。

表 5-268 databases 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
name	String	数据库名。当前不支持库名含中文的库恢复，可恢复库查询会过滤库名含中文的库。
total_tables	Integer	该数据库中包含表的总个数。最大不超过table_limit。

- 正常响应样例

  RDS for MySQL实例指定时间点查询可恢复的库：

```
{
    "instances": [
        {
            "id": "5d742eda6e574ff3a003191638ef8c51in01",
            "name": "AUTO-GENERATED-INSTANCE-57-HA-LOCALSSD",
            "databases": [
                {
                    "name": "dbtest",
                    "total_tables": 1
                },
                {
                    "name": "dbtest_restore",
                    "total_tables": 1
                }
            ],
            "total_tables": 2
        }
    ],
    "database_limit": 2000,
    "table_limit": 20000
}
```

- 异常响应

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.18 表级时间点恢复（PostgreSQL）

功能介绍

表级时间点恢复。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/batch/restore/tables
- 参数说明

表 5-269 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

请求消息

- 参数说明

表 5-270 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instances	否	Array of objects	表信息。详细说明请参见**表 5-271**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-271 instances 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
restore_time	否	Long	恢复时间。
instance_id	否	String	实例ID。
databases	否	Array of objects	数据库信息。详细说明请参见表5-272。

表 5-272 databases 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
database	否	String	数据库名。
schemas	否	Array of objects	模式信息。详细说明请参见表5-273。

表 5-273 schemas 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
schema	否	String	模式信息。
tables	否	Array of objects	表信息。详细说明请参见表5-274。

表 5-274 tables 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
old_name	否	String	恢复前表名。
new_name	否	String	恢复后表名。

- 请求样例

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/batch/restore/tables
{
    "instances": [{
        "restore_time": 1688556737000,
        "instance_id": "df29b535eec64ee1b286bd2c62871a9cin03",
        "databases": [{
            "database": "data1",
            "schemas": [{
                "schema": "schema1",
                "tables": [{
                    "old_name": "table1",
                    "new_name": "table1_1688556737000"
                }]
            }],
        }]
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    }]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-275 要素说明

名称	参数类型	说明
restore_result	Array of objects	表信息。详细说明请参见**表 5-276**。

  表 5-276 restore_result 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
instance_id	String	实例ID。
job_id	String	工作流ID。

- 正常响应样例

```
{
  "restore_result" : [ {
    "instance_id" : "df29b535eec64ee1b286bd2c62871a9cin03",
    "job_id" : "749d6254-f4f0-4f72-aa32-876e220d2496"
  } ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.19 库级时间点恢复

功能介绍

库级时间点恢复。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

- 该接口仅支持MySQL和PostgreSQL引擎。
- 不支持含Json虚拟列的表所在的库进行库级恢复。
- 不支持原库名含中文的库进行库级恢复。
- 存在XA事务，不支持极速恢复。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/batch/restore/databases
- 参数说明

表 5-277 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

请求消息

表 5-278 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instances	是	Array of objects	库级恢复实例信息。详细说明请参见**表5-279**。

表 5-279 instances 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
restore_time	是	Long	恢复时间点，采用毫秒时间戳。
instance_id	是	String	实例ID。
databases	是	Array of objects	库信息。详细说明请参见**表5-280**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
is_fast_restore	否	Boolean	是否使用极速恢复。取值：true、false。 • 配置该参数时，参考**查询实例是否能在库表恢复时使用极速恢复（MySQL）**接口判断本次恢复是否能使用极速恢复。能使用极速恢复时，如果实例存在XA事务，会导致数据丢失，请选择普通恢复，即设置参数值为“false”。 • 不传该参数时，将根据**查询实例是否能在库表恢复时使用极速恢复（MySQL）**的查询结果，默认是否使用极速恢复。如果支持极速恢复功能，并且实例存在XA事务，请选择普通恢复，即传参并设置参数值为“false”。

表 5-280 databases 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
old_name	是	String	恢复前库名。不支持含中文的库名。
new_name	是	String	恢复后库名。支持字母、数字、中划线、下划线和$字符的组合。不支持新库名和原库名重名。

请求示例

RDS for MySQL实例恢复指定库到指定时间点。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/batch/restore/databases
{
  "instances" : [ {
    "instance_id" : "5d742eda6e574ff3a003191638ef8c51in01",
    "restore_time" : 1699323939000,
    "databases" : [ {
      "old_name" : "dbtest",
      "new_name" : "dbtest_restore"
    } ]
  } ]
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-281 要素说明

名称	参数类型	说明
restore_result	Array of objects	库级时间点恢复任务信息。详细说明请参见**表5-282**。

  表 5-282 restore_result 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
instance_id	String	实例ID。
job_id	String	工作流ID。

- 正常响应样例

  RDS for MySQL实例恢复指定库到指定时间点：

```
{
  "restore_result" : [ {
    "instance_id" : " 5d742eda6e574ff3a003191638ef8c51in01",
    "job_id" : "749d6254-f4f0-4f72-aa32-876e220d2496"
  } ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.20 查询库级备份包含的库（PostgreSQL）

功能介绍

查询库级备份包含的库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/db-table-name?backup_id={backup_id}

- 参数说明

  表 5-283 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释：** 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 非空。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_id	是	String	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 非空。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
backup_id	是	String	**参数解释：** 备份ID。 **约束限制：** 非空。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

无。

请求示例

查询指定库级备份中包含的库。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-284 要素说明

名称	参数类型	说明
databases	Array of objects	**参数解释：** 库信息列表。详情请参见**表5-285**。 **取值范围：** 不涉及。
database_limit	Integer	**参数解释：** 可恢复库的个数。 **取值范围：** 不涉及。
bucket_name	String	**参数解释：** OBS桶名。 **取值范围：** 不涉及。

表 5-285 databases 字段说明

名称	参数类型	说明
database_name	String	**参数解释：** 库名。 **取值范围：** 不涉及。
backup_file_name	String	**参数解释：** 备份文件名。 **取值范围：** 不涉及。
backup_file_size	Long	**参数解释：** 备份文件大小。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
   "bucket_name": "backet1",
   "databases": [
      {
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "database_name": "databases1",
            "backup_file_name": "file1",
            "backup_file_size": 10
        },
        {
            "database_name": "databases2",
            "backup_file_name": "file2",
            "backup_file_size": 11
        },
        {
            "database_name": "databases3",
            "backup_file_name": "file3",
            "backup_file_size": 12
        },
    ],
    "database_limit": 50
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.9.21 手动转储备份（MySQL）

功能介绍

手动转储备份。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/transfer
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-286 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	String	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

表 5-287 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
backups	是	Array of String	**参数解释**： 备份ID列表。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： backups内元素数量最小为1，并且元素要求唯一。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
destination	是	String	**参数解释**： 目标OBS桶名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 0~128个字符。 **默认取值**： 不涉及。
prefix	否	String	**参数解释**： 转储目标前缀，标识在OBS桶中存储位置的前缀。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 0~128个字符，请以分隔符“/”结尾。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

手动转储备份。

```
POST https://{Endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
e38d120bb5a640519fb2a1613140afd9in01/backups/transfer

{
    "instance_id":"9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01",
    "backups":[
    "38e7f95bc332408e9b4d6409fc28f9a0br01"
   ],
    "destination":"obs-test",
    "prefix":"test/"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-288 要素说明

参数	参数类型	描述
results	Array of objects	**参数解释**： 转储任务结果。详情请参见**表5-289**。

  表 5-289 results 字段说明

名称	参数类型	说明
backup_id	String	**参数解释**： 备份ID。 **取值范围**： 不涉及。
status	String	**参数解释**： 任务提交状态。 **取值范围**： Success：任务提交成功。
job_id	String	**参数解释**： 任务ID。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
   "results":[
      {
       "backup_id":"38e7f95bc332408e9b4d6409fc28f9a0br01",
        "status":"Success",
        "job_id":"9b0b2a50-e2ea-468a-90ce-a777217b7570"
      }
   ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.9.22 查询转储任务列表（MySQL）

功能介绍

查询转储任务列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/transfer-info
- 参数说明

表 5-290 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
offset	是	Integer	**参数解释**: 分页页码。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 最小值为1，表示查询第1页。 **默认取值**: 1

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
limit	是	Integer	**参数解释**: 每页展示条数。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 最小值为0。 **默认取值**: 10

表 5-291 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
order_field	否	String	**参数解释**: 排序字段。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
order_rule	否	String	**参数解释**: 排序规则。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
filter_field	否	String	**参数解释**: 筛选字段。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
filter_content	否	String	**参数解释**： 筛选关键字。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
begin_time	否	Long	**参数解释**： 开始时间戳。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
end_time	否	Long	**参数解释**： 结束时间戳。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
transfer_type	否	String	**参数解释**： 转储任务类型。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● manual：手动转储任务。 ● auto：自动转储任务。 **默认取值**： manual

请求消息

无。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

查询转储任务列表。

```
GET https://{Endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/transfer-info
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-292 要素说明

参数	参数类型	描述
total	Long	**参数解释**: 任务数量。 **取值范围**: 不涉及。
transfer_list	Array of objects	**参数解释**: 任务列表。详情请参见**表5-293**。

表 5-293 transfer_list 字段说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**: 备份ID。 **取值范围**: 不涉及。
name	String	**参数解释**: 备份名称。 **取值范围**: 不涉及。
begin_time	Long	**参数解释**: 开始时间。 **取值范围**: 不涉及。
end_time	Long	**参数解释**: 结束时间。 **取值范围**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
status	String	**参数解释**： 任务状态。 **取值范围**： 不涉及。
size	Double	**参数解释**： 对象大小，单位为KByte。 **取值范围**： 不涉及。
instance_id	String	**参数解释**： 实例ID。 **取值范围**： 不涉及。
file_name	String	**参数解释**： 目标对象名称。 **取值范围**： 不涉及。
destination	String	**参数解释**： 目标桶名。 **取值范围**： 不涉及。
backup_begin_time	Long	**参数解释**： 转储备份起始时间。 **取值范围**： 不涉及。
backup_end_time	Long	**参数解释**： 转储备份结束时间。 **取值范围**： 不涉及。
transfer_type	String	**参数解释**： 转储任务类型。 **取值范围**： ● manual：手动转储任务。 ● auto：自动转储任务。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释**： 转储备份类型。 **取值范围**： ● db：自动备份。 ● log：增量备份。 ● snapshot：手动备份。
prefix	String	**参数解释**： 转储目标前缀。 **取值范围**： 0~128个字符，以分隔符“/”结尾。

- 正常响应样例


```
{
   "total":3,
   "transfer_list":[
      {
         "id":"38e7f95bc332408e9b4d6409fc28f9a0br01",
         "name":"mysql-local-adf1-20250305072705950",
         "begin_time":1741171386518,
         "end_time":1741171389039,
         "status":"Completed",
         "size":3607.899415,
         "instance_id":"9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01",
       "file_name":"test/
0cf6f193231e41feac6deabbf6620274_9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01_Db_38e7f95bc332408
e9b4d6409fc28f9a0br01_20250305072659001_20250305072705879_2c6b7a6bd85b4a4596673e37acc7
32deno01_xbcloud_.qp/
0cf6f193231e41feac6deabbf6620274_9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01_Db_38e7f95bc332408
e9b4d6409fc28f9a0br01_20250305072659001_20250305072705879_2c6b7a6bd85b4a4596673e37acc7
32deno01_xbcloud_.qp",
         "destination":"obs-4144"
      },
      {
         "id":"38e7f95bc332408e9b4d6409fc28f9a0br01",
         "name":"mysql-local-adf1-20250305072705950",
         "begin_time":1741171082762,
         "end_time":1741171087592,
         "status":"Completed",
         "size":3607.899415,
         "instance_id":"9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01",

"file_name":"0cf6f193231e41feac6deabbf6620274_9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01_Db_38e7
f95bc332408e9b4d6409fc28f9a0br01_20250305072659001_20250305072705879_2c6b7a6bd85b4a459
6673e37acc732deno01_xbcloud_.qp/
0cf6f193231e41feac6deabbf6620274_9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01_Db_38e7f95bc332408
e9b4d6409fc28f9a0br01_20250305072659001_20250305072705879_2c6b7a6bd85b4a4596673e37acc7
32deno01_xbcloud_.qp",
         "destination":"obs-rdstest1"
      },
      {
         "id":"38e7f95bc332408e9b4d6409fc28f9a0br01",
         "name":"mysql-local-adf1-20250305072705950",
         "begin_time":1741166966484,
         "end_time":1741166970807,
         "status":"Completed",
         "size":3607.899415,
         "instance_id":"9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01",
```


 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
"file_name":"0cf6f193231e41feac6deabbf6620274_9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01_Db_38e7f95bc332408e9b4d6409fc28f9a0br01_20250305072659001_20250305072705879_2c6b7a6bd85b4a4596673e37acc732deno01_xbcloud_.qp/0cf6f193231e41feac6deabbf6620274_9addef3bcf264a8a82e710d62b3f1439in01_Db_38e7f95bc332408e9b4d6409fc28f9a0br01_20250305072659001_20250305072705879_2c6b7a6bd85b4a4596673e37acc732deno01_xbcloud_.qp",
            "destination":"obs-rdstest1"
        }
    ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.10 大版本升级（PostgreSQL）

5.10.1 查询实例可升级的目标版本（PostgreSQL）

功能介绍

查询实例可升级的目标版本。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持PostgreSQL引擎。
- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/major-version/available-version

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-294 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	String	是	实例ID。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  ```
  https://{Endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/3aa441c4c98a4b36b100a7e3e87d17cein03/major-version/available-version
  ```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-295 参数说明

名称	参数类型	说明
available_versions	Array of Strings	可选版本列表。

- 正常响应样例
  ```
  {
      "available_versions": ["13.9", "14.4"]
  }
  ```
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.10.2 大版本升级检查（PostgreSQL）

功能介绍

大版本升级前进行升级检查。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持PostgreSQL引擎。
- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/major-version/inspection
- 参数说明

表 5-296 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	String	是	实例ID。

请求消息

- 请求参数

表 5-297 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
target_version	String	是	目标版本。

- URI样例

```
https://{Endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
3aa441c4c98a4b36b100a7e3e87d17cein03/major-version/inspection
{
    "target_version": "14.9.0"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-298 参数说明

名称	参数类型	说明
report_id	String	检查报告ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
    "report_id": "f7a8e35e-a14c-4e5e-b1f0-d3764e8ed8a8"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.10.3 查询大版本检查状态或升级状态（PostgreSQL）

功能介绍

查询大版本检查状态或升级状态。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持PostgreSQL引擎。
- 大版本检查状态有效期为7天，有效期期间修改实例配置需要重新检查升级状态。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/major-version/status?action={current_action}

- 参数说明

表 5-299 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	String	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	是否必选	说明
action	String	是	要查询的状态。 ● check：查询升级预检查的状态。 ● upgrade：查询大版本升级的状态。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

```
https://{Endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/3aa441c4c98a4b36b100a7e3e87d17cein03/major-version/status?action=upgrade
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-300 参数说明

名称	参数类型	说明
status	String	实例大版本升级状态。 ● running：预检查或大版本升级进行中。 ● success：预检查或大版本升级成功。 ● failed：预检查或大版本升级失败。
target_version	String	目标版本。
start_time	String	开始时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。
check_expiration_time	String	检查成功时，报告到期时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。
detail	String	预检查或升级报告信息。

- 正常响应样例

```
{
    "status": "success",
    "target_version": "14.4.1",
    "start_time": "2023-03-06T02:33:49+0800",
    "check_expiration_time": "2023-03-13T02:33:49+0800",
    "detail": "2023-03-06 18:33:26 --- pg_upgrade check task begin \n2023-03-06 18:34:40 --- pg_upgrade check on master: [user_check_report]User check success "
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.10.4 查询实例大版本升级检查历史（PostgreSQL）

功能介绍

查询实例大版本升级检查历史。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持PostgreSQL引擎。
- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/major-version/inspection-histories?offset={offset}&limit={limit}&order={order}&sort_field={sort_field}&target_version={target_version}&is_available={is_available}
- 参数说明

表 5-301 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	String	是	实例ID。
offset	Integer	否	索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	是否必选	说明
limit	Integer	否	查询记录数。默认为10，不能为负数，最小值为1，最大值为100。
order	String	否	排序方式。 ● DESC：降序。 ● ASC：升序。 ● 默认为降序。
sort_field	String	否	排序字段。 ● check_time：检查时间。 ● expiration_time：过期时间。 ● 默认为检查时间。
target_version	String	否	目标版本。
is_available	Boolean	否	是否有效。 ● true：表示有效。 ● false：表示无效。

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例

  https://*{Endpoint}*/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/3aa441c4c98a4b36b100a7e3e87d17cein03/major-version/inspection-histories?offset=0&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-302 参数说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	总记录数。
inspection_reports	Array of objects	检查报告信息。 详情请参见表5-303。

表 5-303 inspection_report 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	检查报告ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
check_time	String	检查时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。
expiration_time	String	到期时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。
target_version	String	目标版本。
result	String	检查结果。 • success：表示成功。 • failed：表示失败。 • running：表示检查中。
detail	String	检查报告详情。

- 正常响应样例

```
{
    "total_count": 1,
    "inspection_reports": [
        {
            "id": "289903e1-3006-19e9-e054-5fb7fe376552",
            "check_time": "2023-03-06T02:33:49+0800",
            "expiration_time": "2023-03-07T02:33:49+0800",
            "target_version": "14.4",
            "result": "success",
            "detail": "2023-03-06 18:33:26 --- pg_upgrade check task begin \n2023-03-06 18:34:40 --- pg_upgrade check on master: [user_check_report]User check success"
        }
    ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.10.5 大版本升级（PostgreSQL）

功能介绍

PostgreSQL数据库升级大版本。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持PostgreSQL引擎。
- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。
- 升级前必须确保存在有效的升级检查报告。检查报告的低版本与当前版本一致，检查报告的目标版本与请求体中目标版本一致，检查时间为7天内且检查结果为成功。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/major-version/upgrade
- 参数说明

  表 5-304 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	String	是	实例ID。

请求消息

- 请求参数

名称	参数类型	是否必选	说明
target_version	String	是	目标版本。 高于实例当前的大版本，如当前为12，目标版本需要是13或14。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	是否必选	说明
is_change_private_ip	Boolean	是	是否将实例内网IP切换到目标大版本实例。 • true：升级后切换当前实例的内网IP到目标大版本实例。 • false：升级后当前实例的内网IP不变，目标大版本实例使用新的内网IP。
statistics_collection_mode	String	否	统计信息收集方式。“is_change_private_ip”为“true”时必选。 • before_change_private_ip：将实例内网IP切换到目标大版本实例前收集。 • after_change_private_ip：将实例内网IP切换到目标大版本实例后收集。

- 请求参数样例

```
https://{Endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
3aa441c4c98a4b36b100a7e3e87d17cein03/major-version/upgrade
{
  "target_version":  "14.6.1",
  "is_change_private_ip":  true,
  "statistics_collection_mode":  "before_change_private_ip"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-305 参数说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id": "3afe25b7-4523-4d3b-8236-7121be922691"
}
```

- 异常响应

请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.10.6 查询实例大版本升级历史（PostgreSQL）

功能介绍

查询实例大版本升级历史。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持PostgreSQL引擎。
- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/major-version/upgrade-histories?offset={offset}&limit={limit}&order={order}&sort_field={sort_field}
- 参数说明

表 5-306 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	String	是	实例ID。
offset	Integer	否	索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。
limit	Integer	否	查询记录数。默认为10，不能为负数，最小值为1，最大值为100。
order	String	否	排序方式。 • DESC：降序。 • ASC：升序。 • 默认为降序。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	是否必选	说明
sort_field	String	否	排序字段。 • start_time：开始时间。 • end_time：结束时间。 • 默认为开始时间。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  https://*{Endpoint}*/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/3aa441c4c98a4b36b100a7e3e87d17cein03/major-version/upgrade-histories?offset=0&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-307 参数说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	总记录数。
upgrade_reports	Array of objects	升级报告信息。 详情请参见表5-308。

表 5-308 upgrade_report 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	升级报告ID。
start_time	String	升级开始时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。
end_time	String	升级结束时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
src_instance_id	String	原实例ID。
src_database_version	String	原数据库版本。
dst_instance_id	String	目标实例ID。
dst_database_version	String	目标数据库版本。
result	String	升级结果。 ● success：表示成功。 ● failed：表示失败。 ● running：表示升级中。
is_private_ip_changed	Boolean	是否将实例内网IP切换到目标大版本实例。 ● true：表示切换。 ● false：表示不切换。
private_ip_change_time	String	实例内网IP修改时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。
statistics_collection_mode	String	统计信息收集模式。 ● before_change_private_ip：修改实例内网IP前收集。 ● after_change_private_ip：修改实例内网IP后收集。
detail	String	升级报告详情。

- 正常响应样例

```
{
    "total_count": 1,
    "upgrade_reports": [
        {
            "id": "1a8fda5a-17a6-ebc4-bf1f-97ae837f432b",
            "start_time": "2023-03-06T02:45:49+0800",
            "end_time": "2023-03-06T02:50:49+0800",
            "src_instance_id": "dccacebb7b884ee18bc5c02c918ef2b0in03",
            "src_database_version": "13.9",
            "dst_instance_id": "6b5750504be1403191c4f00e4ffaee5ein03",
            "dst_database_version": "14.6",
            "result": "success",
            "is_private_ip_changed": true,
            "private_ip_change_time": "2023-03-06T03:10:49+0800",
            "statistics_collection_mode": "before_change_private_ip",
            "detail": "2023-03-06 18:33:26 --- pg_upgrade upgrade task                    begin"
        }
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    ]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.11 大版本升级（MySQL）

5.11.1 大版本升级预检查

功能介绍

MySQL 5.7升级到MySQL 8.0版本的预检查操作。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL引擎。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/upgrade-version/precheck
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-309 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	**参数解释：** 租户在某一region下的project ID。获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_id	String	是	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

表 5-310 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
target_version	String	否	**参数解释：** 目标版本，非必填字段。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01/upgrade-version/precheck
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-311 参数说明

名称	参数类型	说明
workflow_id	String	**参数解释：** 工作流ID。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "workflow_id": "234asdb34234-54367547-123213"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.11.2 获取 MySQL 5.7 升级 MySQL 8.0 预检查结果

功能介绍

获取MySQL 5.7升级MySQL 8.0预检查结果。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持MySQL引擎。
- 请在调用大版本升级预检查后调用此接口查询具体结果。
- 只有当result_code为0且status为finished状态下，检查才算通过。
- 当报告文件超过8MB将不再展示具体检查信息，请下载报告查看。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/upgrade-version/precheck-result
- 参数说明

  表 5-312 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	**参数解释：** 租户在某一region下的project ID。获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及 **取值范围：** 不涉及 **默认取值：** 不涉及
instance_id	String	是	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

无。

请求示例

获取MySQL 5.7升级MySQL 8.0预检查结果。

```
GET https://{Endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01/upgrade-version/precheck-result
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-313 参数说明

名称	参数类型	说明
result_code	Integer	**参数解释：** 检查是否通过。 **取值范围：** ● 0：代表通过。 ● 1：代表未通过。
status	String	**参数解释：** 检查状态。 **取值范围：** 不涉及。
updated_at	String	**参数解释：** 检查结果更新时间。 **取值范围：** 不涉及。
display	Boolean	**参数解释：** 是否展示数据库检查结果。 **取值范围：** ● true：展示数据库检查结果。 ● false：不展示数据库检查结果。
instance_status_check_list	Array of strings	**参数解释：** 实例关联关系检查失败项。 **取值范围：** 不涉及。
db_upgrade_precheck	Object	**参数解释：** 数据库检查结果，详见**表5-314**。
download_link	String	**参数解释：** 检查结果下载链接。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-314 db_upgrade_precheck 字段说明

参数	参数类型	描述
result	Integer	**参数解释：** 检查是否通过。 **取值范围：** ● 0：代表通过。 ● 1：代表未通过。
checks_performed	Array of objects	**参数解释：** 检查项，详见表5-315。

表 5-315 checks_performed 字段说明

参数	参数类型	描述
documentation_link	String	**参数解释：** 检查说明链接。 **取值范围：** 不涉及。
description	String	**参数解释：** 检查项描述。 **取值范围：** 不涉及。
id	String	**参数解释：** 检查项ID。 **取值范围：** 不涉及。
title	String	**参数解释：** 检查项标题。 **取值范围：** 不涉及。
status	String	**参数解释：** 检查状态。 **取值范围：** 不涉及。
detected_problems	Array of objects	**参数解释：** 各项检查项检测到的问题，详见表5-316。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-316 detected_problems 字段说明

参数	参数类型	描述
db_object	String	**参数解释：** 存在问题的数据库对象。 **取值范围：** 不涉及。
level	String	**参数解释：** 告警级别。 **取值范围：** 不涉及。
description	String	**参数解释：** 检查项描述。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例


```
{
  "status": "finished",
  "display": true,
  "result_code": 1,
  "updated_at": 1744186721503,
  "instance_status_check_list": [
    "readOnly_exists_sql_limit",
    "related_to_ddm"
  ],
  "download_link": "https://dbsbucket-xxxxxxx/xxxxxxxxxxxxxxxxx",
  "db_upgrade_precheck": {
    "result": 0,
    "checks_performed": [
      {
        "description": "Warning: The following objects use the utf8mb3 character set. It is recommended to convert them to use utf8mb4 instead, for improved Unicode support.",
        "id": "utf8mb3Check",
        "title": "Usage of utf8mb3 charset",
        "status": "OK",
        "documentation_link": "https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/charset-unicode-utf8mb3.html",
        "detected_problems": [
          {
            "level": "Warning",
            "description": "schema's default character set: utf8",
            "db_object": "mysql"
          }
        ]
      },
      {
        "description": "Warning: Following system variables that were detected as being used will be removed. Please update your system to not rely on them before the upgrade.",
        "id": "removedSysVars",
        "title": "Removed system variables",
        "status": "OK",
        "documentation_link": "https://dev.mysql.com/doc/refman/8.0/en/added-deprecated-removed.html#optvars-removed",
        "detected_problems": [
          {
            "level": "Warning",
```


 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
          "description": "is set and will be removed",
          "db_object": "innodb_file_format_max"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "is set and will be removed",
          "db_object": "query_cache_size"
        }
      ]
    },
    {
      "description": "Warning: Following system variables that are not defined in your configuration file will have new default values. Please review if you rely on their current values and if so define them before performing upgrade.",
      "id": "sysVarsNewDefaults",
      "title": "System variables with new default values",
      "status": "OK",
      "documentation_link": "https://mysqlserverteam.com/new-defaults-in-mysql-8-0/",
      "detected_problems": [
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from latin1_swedish_ci to utf8mb4_0900_ai_ci",
          "db_object": "collation_server"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from OFF to ON",
          "db_object": "event_scheduler"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from 75 (%) 90 (%)",
          "db_object": "innodb_max_dirty_pages_pct"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from_0 (%) to 10 (%)",
          "db_object": "innodb_max_dirty_pages_pct_lwm"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from 0 to 2",
          "db_object": "innodb_undo_tablespaces"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from 3 (Notes) to 2 (Warning)",
          "db_object": "log_error_verbosity"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from 64 to 1024",
          "db_object": "max_error_count"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from 16KB to 1MB",
          "db_object": "optimizer_trace_max_mem_size"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from OFF to ON",
          "db_object": "performance_schema_consumer_events_transactions_current"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from OFF to ON",
          "db_object": "performance_schema_consumer_events_transactions_history"
        },
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from 'INDEX_SCAN, TABLE_SCAN' to 'INDEX_SCAN, HASH_SCAN'",
          "db_object": "slave_rows_search_algorithms"
        },
        {
          "level": "Warning",
          "description": "default value will change from 2000 to 4000",
          "db_object": "table_open_cache"
        }
      ]
    },
    {
      "description": "Warning: By default zero date/datetime/timestamp values are no longer allowed in MySQL, as of 5.7.8 NO_ZERO_IN_DATE and NO_ZERO_DATE are included in SQL_MODE by default. These modes should be used with strict mode as they will be merged with strict mode in a future release. If you do not include these modes in your SQL_MODE setting, you are able to insert date/datetime/timestamp values that contain zeros. It is strongly advised to replace zero values with valid ones, as they may not work correctly in the future.",
      "id": "zeroDatesCheck",
      "title": "Zero Date, Datetime, and Timestamp values",
      "status": "OK",
      "documentation_link": "https://lefred.be/content/mysql-8-0-and-wrong-dates/",
      "detected_problems": [
        {
          "level": "Warning",
          "description": "does not contain either NO_ZERO_DATE or NO_ZERO_IN_DATE which allows insertion of zero dates",
          "db_object": "global.sql_mode"
        }
      ]
    }
  ]
 }
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.11.3 MySQL 大版本升级

功能介绍

MySQL 5.7升级到MySQL 8.0版本。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

- 该接口仅支持MySQL从5.7升级至8.0版本。
- 使用该接口前请联系客服申请获取相应权限。
- 具体约束请参考**RDS for MySQL 5.7版本升级到8.0**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/major-upgrade
- 参数说明

表 5-317 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
project_id	String	是	**参数解释：** 租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及 **取值范围：** 不涉及 **默认取值：** 不涉及
instance_id	String	是	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-318 参数说明

名称	参数类型	是否必选	说明
delay	Boolean	否	**参数解释：** 是否在运维时间窗内切换版本。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● true：在运维时间窗内切换版本。 ● false：不在运维时间窗内切换版本。 **默认取值：** false
configuration_id	String	否	**参数解释：** 指定新版本的参数模板。 **约束限制：** 该参数值不填，则默认会最大限度继承原实例的参数。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求示例

下发MySQL 5.7升级8.0操作。

```
POST https://{Endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01/major-upgrade

{
  "delay": false
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-319 参数说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释：** 任务流ID。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id": "234asdb34234-54367547-123213"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12 获取日志信息

5.12.1 通过 LTS 查询错误日志

功能介绍

在确认当前区域支持LTS的情况下，支持通过该接口查询实例的错误日志数据。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL和PostgreSQL数据库引擎。

对于MySQL慢日志，如果SQL语句单行长度超过10KB或总行数超过200行，当前会对此类语句进行截断。查看慢日志明细时，SQL语句可能为特殊处理后的不完整语句，仅供参考。

URI

- URI格式

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/slow-logs

- 参数说明

表 5-320 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 要查询的实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-321 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
start_time	是	String	**参数解释**: 开始日期。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。开始时间不能早于当前时间一个月之前。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
end_time	是	String	**参数解释**： 结束时间。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。只能查询当前时间前一个月内的慢日志。 **默认取值**： 不涉及。
type	否	String	**参数解释**： 语句类型。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 取空值，表示查询所有语句类型。 枚举值： ● INSERT ● UPDATE ● SELECT ● DELETE ● CREATE **默认取值**： 不涉及。
line_num	否	String	**参数解释：** 日志单行序列号。 **约束限制：** 第一次查询时不需要此参数，后续分页查询时需要使用，可从上次查询的返回信息中获取。 **取值范围：** line_num应在start_time和end_time之间。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
limit	否	Integer	**参数解释：** 每页多少条记录（查询结果）。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 取整数1~100。 **默认取值：** 不填时默认为10。
search_type	否	String	**参数解释：** 搜索方式。配合line_num使用。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● forwards：以line_num为起点，向前搜索。 ● backwards：以line_num为起点，向后搜索。 **默认取值：** forwards
database	否	String	**参数解释：** 数据库名称。 **约束限制：** 数据库名称不支持包含特殊字符 < > & 等的搜索。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求示例

查询慢日志数据，每页10条记录。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/slow-logs
{
    "start_time":"2023-01-02T23:58:57+0000",
    "end_time":"2023-01-06T01:47:20+0000",
    "limit":10,
    "line_num":"1672908793000000000"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-322 要素说明

名称	参数类型	说明
slow_log_list	Array of objects	**参数解释**: 日志数据集合。 详情请参见**表5-323**。
long_query_time	String	**参数解释**: 当前慢日志阈值时间。 **取值范围**: 不涉及。

表 5-323 slow_log_list 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
count	String	**参数解释**: 执行次数。 **取值范围**: 不涉及。
time	String	**参数解释**: 执行时间。 **取值范围**: 不涉及。
lock_time	String	**参数解释**: 等待锁时间。仅MySQL支持。 **取值范围**: 不涉及。
rows_sent	String	**参数解释**: 结果行数量。仅MySQL支持。 **取值范围**: 不涉及。
rows_examined	String	**参数解释**: 扫描的行数量。仅MySQL支持。 **取值范围**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
database	String	**参数解释**: 所属数据库。数据库名称如果包含特殊字符 < > ' 等，特殊字符会被转义处理。 **取值范围:** 不涉及。
users	String	**参数解释**: 账号。 **取值范围:** 不涉及。
query_sample	String	**参数解释**: 执行语法。慢日志默认脱敏显示，如需明文显示，请联系客服人员申请。 **取值范围:** 不涉及。
type	String	**参数解释**: 语句类型。 **取值范围:** 不涉及。
start_time	String	**参数解释**: 发生时间，UTC时间。 **取值范围:** 不涉及。
client_ip	String	**参数解释**: IP地址。 **取值范围:** 不涉及。
line_num	String	**参数解释**: 日志单行序列号。 **取值范围:** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "slow_log_list" : [ {
    "count" : "1",
    "time" : "1.04899 s",
    "lock_time" : "0.00003 s",
    "rows_sent" : "0",
    "rows_examined" : "0",
    "database" : "test_db",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "users" : "root",
    "query_sample" : "INSERT INTO time_zone_name (Name, Time_zone_id) VALUES (N,
@time_zone_id);",
    "type" : "INSERT",
    "start_time" : "2018-08-06T10:41:14",
    "client_ip" : "192.*.*.1",
    "line_num" : "1595659490239433658"
  } ],
  "long_query_time" : "1"
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.2 通过 LTS 查询慢日志

功能介绍

在确认当前区域支持LTS的情况下，支持通过该接口查询实例的慢日志数据。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/error-logs

- 参数说明

  表 5-324 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	要查询的实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-325 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
start_time	是	String	开始日期，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。开始时间不能早于当前时间一个月之前。
end_time	是	String	结束时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。只能查询当前时间前一个月内的错误日志。
level	否	String	日志级别，默认为ALL。 枚举值： • ALL • INFO • LOG • WARNING • ERROR • FATAL • PANIC • NOTE
line_num	否	String	日志单行序列号，第一次查询时不需要此参数，后续分页查询时需要使用，可从上次查询的返回信息中获取。line_num应在start_time和end_time之间。
search_type	否	String	搜索方式。默认forwards。配合line_num使用，以line_num为起点，向前搜索或向后搜索。
limit	否	Integer	每页多少条记录（查询结果），取值范围是1~100，不填时默认为10。

请求示例

查询错误日志，每页10条记录。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/error-logs
{
    "start_time":"2023-01-05T08:00:00+0800",
    "end_time":"2023-01-11T20:00:00+0800",
    "limit":10,
    "line_num":"1672908793000000000",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "search_type":"forwards"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-326 要素说明

名称	参数类型	说明
error_log_list	Array of objects	日志数据集合。 详情请参见**表5-327**。

  表 5-327 error_log_list 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
time	String	日期时间，UTC时间。
level	String	日志级别。
content	String	错误日志内容。
line_num	String	日志单行序列号。

- 正常响应样例

```
{
  "error_log_list" : [ {
    "time" : "2022-08-23T22:59:17Z",
    "level" : "WARNING",
    "content" : "Occur error when reading bytes from a network handler. Client actively closes the connection.",
    "line_num" : "1595659490239433658"
  } ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.12.3 查询数据库错误日志（推荐）

功能介绍

查询数据库最近的2000条错误日志信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/errorlog?start_date={start_date}&end_date={end_date}

- 参数说明

  表 5-328 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	要查询的实例ID。
start_date	是	开始时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
end_date	是	结束时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 只能查询当前时间前一个月内的错误日志。
offset	否	页数偏移量，如1、2、3、4等，不填时默认为1。
limit	否	每页多少条记录，取值范围是1~100，不填时默认为10。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
level	否	日志级别，默认为ALL，可取值如下： • ALL • INFO • LOG • WARNING • ERROR • FATAL • PANIC • NOTE

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/errorlog?offset=1&limit=10&start_date=2018-08-06T10:41:14+0800&end_date=2018-08-07T10:41:14+0800&level=ALL

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-329 要素说明

名称	参数类型	说明
error_log_list	Array of objects	具体信息。 详情请参见**表3 errorLogList字段数据结构说明**。
total_record	Integer	总记录数。

表 5-330 error_log_list 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
time	String	日期时间UTC时间。
level	String	日志级别。
content	String	错误日志内容。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
    "error_log_list": [{
        "time": "2018-12-04T14:24:42",
        "level": "WARNING",
        "content": "Occur error when reading bytes from a network handler. Client actively closes the connection."
    }, {
        "time": "2018-12-04T14:24:42",
        "level": "WARNING",
        "content": "Occur error when reading bytes from a network handler. Client actively closes the connection."
    }],
    "total_record": 2
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.4 查询数据库慢日志（推荐）

功能介绍

查询数据库最近的2000条慢日志信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL和PostgreSQL数据库引擎。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/slowlog?start_date={start_date}&end_date={end_date}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-331 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	要查询的实例ID。
start_date	是	开始日期，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
end_date	是	结束时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。只能查询当前时间前一个月内的慢日志。
offset	否	页偏移量，如1、2、3、4等，不填时默认为1，表示查询当前第一页的数据。 支持查询数据库最近的2000条慢日志信息，参数值须满足offset x limit取值小于等于2000。示例：offset取值为200，limit取值10。
limit	否	每页多少条记录，取值范围是1~100，不填时默认为10。
type	否	语句类型，取空值，表示查询所有语句类型，也可指定如下日志类型： • INSERT • UPDATE • SELECT • DELETE • CREATE

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/slowlog?offset=1&limit=10&start_date=2018-08-06T10:41:14+0800&end_date=2018-08-07T10:41:14+0800&type=INSERT

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-332 要素说明

名称	参数类型	说明
slow_log_list	Array of objects	具体信息。 详情请参见**表5-333**。
total_record	Integer	总记录数。

表 5-333 slow_log_list 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
count	String	执行次数。
time	String	执行时间。
lock_time	String	等待锁时间。
rows_sent	String	结果行数量。
rows_examined	String	扫描的行数量。
database	String	所属数据库。
users	String	账号。
query_sample	String	执行语法。慢日志默认脱敏显示，如需明文显示，请联系客服人员添加白名单。
type	String	语句类型。
start_time	String	发生时间，UTC时间。
client_ip	String	IP地址。

- 正常响应样例

```
{
   "total_record": 1,
   "slow_log_list": [
      {
         "count": "1",
         "time": "1.04899 s",
         "lock_time": "0.00003 s",
         "rows_sent": "0",
         "rows_examined": "0",
         "database": "mysql",
         "users": "root",
         "query_sample": "INSERT INTO time_zone_name (Name, Time_zone_id) VALUES (N,
@time_zone_id);",
         "type": "INSERT",
         "start_time": "2018-08-06T10:41:14",
         "client_ip": "192.*.*.1"
      }
   ]
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.5 开启和关闭慢日志明文显示

功能介绍

开启和关闭慢日志敏感信息明文显示。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL和PostgreSQL数据库引擎。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/slowlog-sensitization/{status}
- 参数说明

表 5-334 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	String	要查询的实例ID。
status	是	String	开启或关闭慢日志敏感信息明文，取值为on或off。 • on：表示开关打开。 • off：表示开关关闭。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  PUT https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/88a31c96daa0464482599360c34a7a6bin01/slowlog-sensitization/on

响应消息

- 正常响应
  无。
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.6 查询慢日志文件列表（SQL Server）

功能介绍

查询慢日志文件列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持SQL Server数据库引擎。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/slowlog-files
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-335 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	查询的实例ID。
offset	否	索引位置，偏移量。 从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。
limit	否	每页多少条记录，取值范围是1~100，不填时默认为10。

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/slowlog-files

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-336 要素说明

名称	参数类型	说明
list	Array of objects	慢日志文件信息。详情请参见**表5-337**。
total_count	Integer	文件总数。

表 5-337 SlowLogFile 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
file_name	String	文件名。
file_size	String	文件大小（单位：Byte）。

- 正常响应样例

```
{
 "total_count" : 1,
 "list" : [ {
  "file_name" : "SQLTrace.trc",
  "file_size" : "1024"
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
 }]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.7 查询扩展日志（SQL Server）

功能介绍

查询扩展日志文件列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持SQL Server数据库引擎。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/xellog-files
- 参数说明

表 5-338 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	查询的实例ID。
offset	否	索引位置，偏移量。 从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。
limit	否	每页多少条记录，取值范围是1~100，不填时默认为10。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/xellog-files

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-339 要素说明

名称	参数类型	说明
list	Array of objects	扩展日志文件信息。详情请参见**表5-340**。
count	Integer	文件总数。

  表 5-340 SlowLogFile 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
file_name	String	文件名。
file_size	String	文件大小（单位：KB）。

- 正常响应样例

```
{
  "list" : [ {
    "file_name" : "SQLTrace.xel",
    "file_size" : "1024"
  }, {
    "file_name" : "SQLTrace2.xel",
    "file_size" : "1024"
  } ],
  "count" : 2
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.12.8 生成扩展日志链接（SQL Server）

功能介绍

生成扩展日志下载链接。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持SQL Server数据库引擎。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/xellog-download
- 参数说明

表 5-341 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	要查询的实例ID。

请求消息

表 5-342 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
file_name	是	String	需要下载的文件的文件名。 取值范围：不为null和空字符串，只为大小写字母，数字和下划线，以“.xel”结尾。 文件名称可以在**查询扩展日志（SQL Server）**中获取。

请求示例

获取扩展日志下载链接。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/xellog-download
{
    "file_name":"sqlserver_xellog_name.xel"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-343 要素说明

名称	参数类型	说明
list	List	扩展日志下载链接列表，详见**表 5-344**。
count	Integer	扩展日志链接数量。

  表 5-344 linkInfo 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
file_name	String	生成的下载文件名。
status	String	链接的生成状态。 • FINISH，表示下载链接已经生成。 • EXPORTING，表示正在生成文件。 • FAILED，表示存在日志文件准备失败。
file_size	String	文件大小，单位：KB。
file_link	String	下载链接，链接的生成状态为EXPORTING，或者FAILED时不予返回。
create_at	String	生成时间。
update_at	String	更新时间。

- 正常响应样例

  正在生成扩展日志下载链接

```
{
   "list": [
      {
         "file_name": "HkEngineEventFile_0_133337769850300000.xel",
         "status": "EXPORTING",
         "file_size": "0",
         "create_at": "2023-08-14T03:35:24+0000",
         "update_at": "2023-08-14T03:35:24+0000"
      }
   ],
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "count": 1
}
```


扩展日志下载链接获取成功


```
{
    "list": [
        {
            "file_name": "HkEngineEventFile_0_133337769850300000.xel",
            "status": "SUCCESS",
            "file_size": "0",
            "file_link": "https://obs.xxx:443/xxx-7a95af72c4d54a31ae0663263f0e35ea/
6e22b18b43a74e4486264194f6e09f66_EL_HkEngineEventFile_0_133337769850300000.xel?xxx",
            "create_at": "2023-08-14T03:35:41+0000",
            "update_at": "2023-08-14T03:35:41+0000"
        }
    ],
    "count": 1
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.9 获取慢日志统计信息（MySQL）

功能介绍

您可根据业务需求，查询并统计慢日志信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL数据库引擎。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/slowlog/statistics?cur_page={cur_page}&per_page={per_page}&type={type}&start_date={start_date}&end_date={end_date}&sort={sort}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-345 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	要查询的实例ID。
cur_page	是	页偏移量，即当前页码，如1、2、3、4等。
per_page	是	每页多少条记录，取值范围是0~100。
start_date	是	开始日期，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
end_date	是	结束时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
type	是	语句类型，取空值，表示查询所有语句类型，也可指定如下日志类型： • INSERT • UPDATE • SELECT • DELETE • CREATE • ALL
sort	否	指定排序字段。 • "executeTime"，表示按照执行时间降序排序。 • 字段为空或传入其他值，表示按照执行次数降序排序。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/slowlog/statistics?cur_page=1&per_page=2&type=INSERT&start_date=2020-02-06T10:41:14+0800&end_date=2020-02-07T10:41:14+0800&sort=executeTime

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-346 字段说明

名称	参数类型	说明
pageNumber	Integer	当前页码。
pageRecord	Integer	每页条数。
slowLogList	List	请参见表5-347。
totalRecord	Integer	总条数。
startTime	Long	开始时间。
endTime	Long	结束时间。

表 5-347 slowLogList 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
count	String	执行次数。
time	String	执行时间。
lockTime	String	等待锁时间。
rowsSent	Long	结果行数量。
rowsExamined	Long	扫描的行数量。
database	String	所属数据库。
users	String	账号。
querySample	String	执行语法。
type	String	语句类型。
clientIP	String	IP地址。

- 正常响应样例

```
{
   "pageNumber": 1,
   "pageRecord": 10,
   "slowLogList": [],
   "totalRecord": 0,
       "startTime": null,
       "endTime":null
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.10 获取慢日志下载链接

功能介绍

获取慢日志下载链接。下载的日志仅包含主节点的日志。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/slowlog-download
- 参数说明

表 5-348 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**： 要查询的实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

表 5-349 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
file_name	否	String	**参数解释**： 需要下载的文件的文件名。 文件名称可以在控制台单击实例名称，在“日志管理 > 慢日志”页面的文件列表中获取。 **约束限制**： 当引擎为SQL Server时为必选。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

获取慢日志文件“Database_slowlog_name”的下载链接。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/slowlog-download
{
    "file_name":"Database_slowlog_name"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-350 要素说明

名称	参数类型	说明
list	List	**参数解释**： 慢日志下载链接列表，详见**表 5-351**。
status	String	**参数解释**： 慢日志下载链接生成状态。 **取值范围**： • FINISH，表示下载链接已经生成完成。 • CREATING，表示正在生成文件，准备下载链接。 • FAILED，表示存在日志文件准备失败。
count	Integer	**参数解释**： 慢日志链接数量。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-351 linkInfo 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
workflow_id	String	**参数解释**： 任务ID。 **取值范围**： MySQL引擎该字段值固定为""。
file_name	String	**参数解释**： 生成的下载文件名。 **取值范围**： 不涉及。
status	String	**参数解释**： 当前链接的生成状态。 **取值范围**： • EXPORTING，下载链接正在生成中。 • SUCCESS，下载链接生成成功。 • FAILED，下载链接生成失败。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
file_size	String	**参数解释**： 文件大小。单位：KB。 **取值范围**： 不涉及。
file_link	String	**参数解释**： 下载链接。链接有效时间为5分钟。 **取值范围**： 不涉及。
create_at	Long	**参数解释**： 生成时间。 **取值范围**： 不涉及。
update_at	Long	**参数解释**： 更新时间。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "list": [
          {
            "workflow_id": "44fb1d85-2fcc-4d63-ad3b-c3d1ecd7000e",
            "file_name":
"054bc9c1f680d55c1f36c006e5a9f67b_slowlog_download_20200515080614589",
            "status": "SUCCESS",
            "file_size": "0",
            "file_link": "https://rdsbucket.xxxr.obs.cn-
xianhz-1.myhuaweicloud.com:443/054bc9c1f680d55c1f36c006e5a9f67b_slowlog_download_20200515
080614589?AWSAccessKeyId=1BQ38TBCQHAVQXBUMUTC&Expires=1589530200&response-cache-
control=no-cache%2Cno-store&Signature=Fgi4%2BLOJ9frAXyOkz5hRoW5O%2BUM%3D",

            "create_at": 1589529991385,
            "update_at": 1589529991385
          }
    ],
  "status": "finish",
  "count": 1
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.12.11 获取错误日志下载链接（PostgreSQL）

功能介绍

获取错误日志下载链接。

需要低频重复调用，直到status返回FINISH，就可以获取下载链接。

或者取第一次调用返回的workflow_id，去查询任务状态，成功后再次调用此接口即可获取下载链接。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

目前，该接口仅支持获取正常状态实例的错误日志下载链接。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/errorlog-download
- 参数说明

表 5-352 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**： 要查询的实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 参数说明

  无

- URI样例

  POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/3d39c18788b54a919bab633874c159dfin01/errorlog-download

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-353 要素说明

名称	参数类型	说明
list	Array of objects	**参数解释**： 错误下载链接列表，详见**表 5-354**。
status	String	**参数解释**： 错误日志下载链接生成状态。 **取值范围**： • FINISH，表示下载链接已经生成完成。 • CREATING，表示正在生成文件，准备下载链接。 • FAILED，表示存在日志文件准备失败。
count	Integer	**参数解释**： 错误日志链接数量。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-354 list 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
workflow_id	String	**参数解释**： 任务ID。 **取值范围**： 不涉及。
file_name	String	**参数解释**： 生成的下载文件名。 **取值范围**： 不涉及。
status	String	**参数解释**： 当前链接的生成状态。 **取值范围**： 不涉及。
file_size	String	**参数解释**： 文件大小。 **取值范围**： 不涉及。
file_link	String	**参数解释**： 下载链接。 **取值范围**： 不涉及。
create_at	Long	**参数解释**： 生成时间。 **取值范围**： 不涉及。
update_at	Long	**参数解释**： 更新时间。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

  错误日志下载链接获取成功：

```
{
  "list" : [ {
    "workflow_id" : "44fb1d85-2fcc-4d63-ad3b-c3d1ecd7000e",
    "file_name" : "054bc9c1f680d55c1f36c006e5a9f67b_errorlog_download_20200515080614589",
    "file_size" : "0",
    "file_link" : "https://
rdsbucket.xxx.myhuaweicloud.com:443/054bc9c1f680d55c1f36c006e5a9f67b_errorlog_download_2020
0515080614589?AWSAccessKeyId=1BQ38TBCQHAVQXBUMUTC&Expires=1589530200&response-
cache-control=no-cache%2Cno-store&Signature=Fgi4%2BLOJ9frAXyOkz5hRoW5O%2BUM%3D",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "create_at" : 1589529991385,
    "update_at" : 1589529991385
  } ],
  "status" : "finish",
  "count" : 1
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.12 设置审计日志策略

功能介绍

设置审计日志策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL和PostgreSQL数据库引擎。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/auditlog-policy

- 参数说明

  表 5-355 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-356 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
keep_days	是	Integer	审计日志保存天数，取值范围0~732。 ● 取值0，表示关闭审计日志策略。 ● 取值1~732，表示开启审计日志策略，并设置审计日志保存天数为该值。
reserve_auditlogs	否	Boolean	仅关闭审计日志策略时有效。 ● true（默认），表示关闭审计日志策略的同时，延迟删除已有的历史审计日志。 ● false，表示关闭审计日志策略的同时，删除已有的历史审计日志。
audit_types	否	Array of strings	该参数仅针对RDS for MySQL引擎。 审计日志的操作类型，仅打开审计日志策略时有效。参数值为空时，默认为全部操作类型。 ● CREATE_USER,DROP_USER,RENAME_USER,GRANT,REVOKE,ALTER_USER,ALTER_USER_DEFAULT_ROLE ● CREATE,ALTER,DROP,RENAME,TRUNCATE,REPAIR,OPTIMIZE ● INSERT,DELETE,UPDATE,REPLACE,SELECT ● BEGIN/COMMIT/ROLLBACK,PREPARED_STATEMENT,CALL_PROCEDURE,KILL,SET_OPTION,CHANGE_DB,UNINSTALL_PLUGIN,INSTALL_PLUGIN,SHUTDOWN,SLAVE_START,SLAVE_STOP,LOCK_TABLES,UNLOCK_TABLES,FLUSH,XA

请求示例

- 设置审计日志保存5天。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/auditlog-policy
{
    "keep_days":5,
    "audit_types": [
    "CREATE_USER"
    ]
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 关闭审计日志策略，同时删除已有的历史审计日志。

```
{
    "keep_days":0,
    "reserve_auditlogs":false
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-357 要素说明

名称	参数类型	说明
status	String	**参数解释：** 设置审计日志策略的操作结果。 **取值范围：** COMPLETED：已完成。

- 正常响应样例

```
{
  "status":"COMPLETED"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.13 查询审计日志策略

功能介绍

查询审计日志策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/auditlog-policy

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-358 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/auditlog-policy

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-359 要素说明

名称	参数类型	说明
keep_days	Integer	审计日志保存天数，审计日志策略关闭时为0。
audit_types	Array of strings	审计记录的实际操作类型，空表示不过滤任何操作类型。
all_audit_log_action	String	审计记录的所有操作类型。

- 正常响应样例

```
{
   "keep_days":7,
      "audit_types":["CREATE_USER"],
      "all_audit_log_action":
'{"DCL":"CREATE_USER,DROP_USER,RENAME_USER,GRANT,REVOKE,ALTER_USER,ALTER_USER_DEFAULT_ROLE","DDL":"CREATE,ALTER,DROP,RENAME,TRUNCATE,REPAIR,OPTIMIZE","DML":"INSERT,DELETE,UPDATE,REPLACE,SELECT","OTHER":"BEGIN/COMMIT/ROLLBACK,PREPARED_STATEMENT,CALL_PROCEDURE,KILL,SET_OPTION,CHANGE_DB,UNINSTALL_PLUGIN,UNINSTALL_PLUGIN,INSTALL_PLUGIN,SHUTDOWN,SLAVE_START,SLAVE_STOP,LOCK_TABLES,UNLOCK_TABLES,FLUSH,XA"}'
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.14 获取审计日志列表

功能介绍

获取审计日志列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/auditlog?start_time={start_time}&end_time={end_time}&offset={offset}&limit={limit}
- 参数说明

表 5-360 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**： 要查询的实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
start_time	是	**参数解释**： 查询开始时间。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值**： 不涉及。
end_time	是	**参数解释**： 查询结束时间。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”，且大于查询开始时间，时间跨度不超过30天。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值**： 不涉及。
offset	是	**参数解释：** 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，值为0表示从第一条数据开始查询）。 **约束限制：** 必须为数字，不能为负数。 **取值范围：** 大于等于0的整数。 **默认取值：** 0

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
limit	是	**参数解释：** 查询记录数。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** [1, 50] **默认取值：** 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/auditlog?start_time=2019-11-06T09:00:00+0800&end_time=2019-11-07T10:40:15+0800&offset=0&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-361 要素说明

名称	参数类型	说明
auditlogs	Array of objects	**参数解释：** 具体信息。 详情请参见**表5-362**。
total_record	Integer	**参数解释：** 总记录数。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-362 auditlogs 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释：** 审计日志ID。当引擎为SQL Server时，ID为审计日志文件名。 **取值范围**： 不涉及。
name	String	**参数解释：** 审计日志文件名。 **取值范围**： 不涉及。
size	double	**参数解释：** 审计日志大小，单位：KB。 **取值范围**： 不涉及。
begin_time	String	**参数解释：** 审计日志开始时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始，Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
end_time	String	**参数解释：** 审计日志结束时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。

- 正常响应样例

```
{
    "auditlogs": [{
        "id": "fa163ea0e2bet11e9d832166a2cf894c5br01",
        "name":
"2943db4292ee4d4abb1ae2df4870fedf_528f6b03c71c4d559ca4f60b6e20795fin01/39779175_20220825
/Audit/317156_20190916032844_eb8fe5d181ec44a2850302691541f760in01_Audit_166a2cf8-
d832-11e9-94c5-fa163ea0e2be",
        "size": 20481.835938,
        "begin_time": "2019-11-06T09:03:34+0800",
        "end_time": "2019-11-06T10:39:15+0800"
    }, {
        "id": "fa163ea0e2bet11e9d832136a668094c5br01",
        "name":
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
"2943db4292ee4d4abb1ae2df4870fedf_528f6b03c71c4d559ca4f60b6e20795fin01/39779175_20220825
/Audit/317162_20190916032838_eb8fe5d181ec44a2850302691541f760in01_Audit_136a6680-
d832-11e9-94c5-fa163ea0e2be",
        "size": 20481.835938,
        "begin_time": "2019-11-07T09:04:35+0800",
        "end_time":"2019-11-07T10:38:16+0800"
    }],
    "total_record": 2
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.15 生成审计日志下载链接

功能介绍

生成审计日志下载链接。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL和PostgreSQL数据库引擎。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/auditlog-links

- 参数说明

  表 5-363 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	要查询的实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-364 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
ids	是	Array of strings	审计日志ID列表，限制50条以内。

请求示例

生成审计日志下载链接。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/auditlog-links
{
    "ids": ["fa163e9970a3t11e9d834e122fdceb1d6br01", "fa163ea0e2bet11e9d8364943103c94c5br01"]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-365 要素说明

名称	参数类型	说明
links	Array of strings	审计日志下载链接列表，有效时间5分钟。

- 正常响应样例

  ```
  {
      "links": ["https://obs.domainname.com/rdsbucket.username.1/xxxxxx", "https://
  obs.domainname.com/rdsbucket.username.2/xxxxxx"]
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.12.16 设置 Binlog 本地保留时长

功能介绍

设置Binlog本地保留时长。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建过程中不能设置。
- 仅支持RDS for MySQL实例。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/binlog/clear-policy
- 参数说明

  表 5-366 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-367 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
binlog_retention_hours	是	Integer	二进制日志保留时间，可设置范围为0~7*24小时。

请求示例

设置Binlog本地保留3小时。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
fa60258325f6424ca1ba28653629d7b1in01/binlog/clear-policy
{
    "binlog_retention_hours": 3
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-368 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
    "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.17 获取 Binlog 本地保留时长

功能介绍

获取Binlog本地保留时长。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/binlog/clear-policy

- 参数说明

  表 5-369 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/fa60258325f6424ca1ba28653629d7b1in01/binlog/clear-policy

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-370 要素说明

名称	是否必选	参数类型	说明
binlog_retention_hours	是	Integer	二进制日志保留时间。
binlog_clear_type	否	String	二进制日志保留策略，取值：time、fast • time：表示按时长保留二进制文件。 • fast：表示快速清理，不保留二进制文件。

- 正常响应样例

```
{
    "binlog_retention_hours": 3,
    "binlog_clear_type": "time"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.12.18 查询 LTS 配置列表

功能介绍

查询LTS配置列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{*project_id*}/{engine}/instances/logs/lts-configs?offset={offset}&limit={limit}&instance_name={instance_name}&instance_id={instance_id}

- 参数说明

  表 5-371 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释：** 租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
engine	是	String	**参数解释：** 引擎类型。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** mysql、postgresql、sqlserver，不区分大小写。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
offset	否	Integer	**参数解释：** 索引位置，偏移量。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，必须为数字，不能为负数。 **默认取值：** 默认为0。偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。
limit	否	Integer	**参数解释：** 查询记录数。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不能为负数，最小值为1，最大值为100。 **默认取值：** 100
instance_name	否	String	**参数解释：** 实例名称，按照实例名称过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_id	否	String	**参数解释：** 实例ID，按照实例ID过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

无。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

```
GET https://{Endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/sqlserver/instances/logs/lts-configs
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-372 要素说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	**参数解释：** 结果集总数。 **取值范围：** 不涉及。
instance_lts_configs	Array of objects	**参数解释：** 实例LTS配置列表，请参见表5-373。

表 5-373 instance_lts_configs 字段说明

名称	参数类型	说明
lts_configs	Array of objects	**参数解释：** LTS配置信息，请参见表5-374。
instance	object	**参数解释：** 实例信息，请参见表5-375。

表 5-374 lts_configs 字段说明

参数	参数类型	描述
log_type	String	**参数解释：** 日志类型。 **取值范围：** 不涉及。
lts_group_id	String	**参数解释：** LTS日志组ID。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
lts_stream_id	String	**参数解释：** LTS日志流ID。 **取值范围：** 不涉及。
enabled	Boolean	**参数解释：** LTS配置是否开启。 **取值范围：** 不涉及。

表 5-375 instance 字段说明

参数	参数类型	描述
id	String	**参数解释：** 实例ID。 **取值范围：** 不涉及。
name	String	**参数解释：** 实例名称。 **取值范围：** 不涉及。
engine_name	String	**参数解释：** 引擎名称。 **取值范围：** 不涉及。
engine_version	String	**参数解释：** 引擎版本。 **取值范围：** 不涉及。
engine_category	String	**参数解释：** 引擎类别。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
status	String	**参数解释：** 实例状态。 **取值范围：** ● 值为“creating”，表示实例正在创建。 ● 值为“createfail”，表示实例创建失败。 ● 值为“normal”，表示实例正常。 ● 值为“abnormal”，表示实例异常。 ● 值为“data_disk_full”，表示实例磁盘空间满。 ● 值为“deleted”，表示实例已经被删除。 ● 值为“shutdown”，表示实例处于停止状态。
enterprise_project_id	String	**参数解释：** 企业项目ID。 **取值范围：** 0代表默认的企业项目。
actions	Array of strings	**参数解释：** 实例正在执行的任务。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
 "total_count" : 1,
 "instance_lts_configs" : [ {
  "lts_configs" : [ {
   "log_type" : "error_log",
   "lts_group_id" : "7598ae98-d2de-4bed-b1e8-26b380b3fc37",
   "lts_stream_id" : "8eec64c0-bd23-4ada-8147-76e57b10e63b",
   "enabled" : true
  } ],
  "instance" : {
   "id" : "2ed8f3de95fb47928326bf73dd4fb02din04",
   "name" : "rds-9f31",
   "engine_name" : "sqlserver",
   "engine_version" : "2019_SE",
   "engine_category" : "",
   "status" : "ACTIVE",
   "enterprise_project_id" : 0,
   "actions" : [ "BACKUP" ]
  }
 } ]
}
```

- 异常响应

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.19 批量添加实例日志上传 LTS 配置（MySQL）

功能介绍

批量添加实例日志上传LTS配置。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 单次设置LTS日志流时配置项不能超过20个，其中审计日志不能超过10个。
- 单次请求中无法重复对某个实例的同类日志重复配置LTS日志流。
- 每个日志流只支持绑定一种日志类型，例如日志流已经配置实例的审计日志，则该日志流不能再配置实例的慢日志或错误日志。同一请求内的单个日志流也无法指定配置多种日志类型。
- 配置审计日志的LTS日志流时，对于RDS for MySQL实例有内核版本要求：
  - 5.6：云盘实例要求5.6.43及以上版本。
  - 5.7：云盘实例要求5.7.23及以上版本。
  - 8.0：全部内核版本。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/{engine}/instances/logs/lts-configs
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-376 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释：** 租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
engine	是	**参数解释：** 要查询的实例引擎。 **约束限制：** 只支持MySQL引擎。 **取值范围：** mysql **默认取值：** 不涉及。

请求参数

表 5-377 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
log_configs	是	Array of objects	**参数解释：** 实例日志配置信息，详情请参见**表5-378**。 **约束限制：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-378 log_configs 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
log_type	是	String	**参数解释：** 日志类型。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● error_log：错误日志。 ● slow_log：慢日志。 ● audit_log：审计日志。 **默认取值：** 不涉及。
lts_group_id	是	String	**参数解释：** LTS日志组ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
lts_stream_id	是	String	**参数解释：** LTS日志流ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

批量添加MySQL实例的日志上传LTS。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/mysql/instances/logs/lts-configs

{
 "log_configs": [
  {
   "instance_id": "2b1d07d2c9c04d62a95d627c607dbbfein01",
   "log_type": "audit_log",
   "lts_group_id": "8aa6cc4e-847b-48a0-ab26-d0c07c95c7ee",
   "lts_stream_id": "c0be9298-95c5-48d7-af99-b5b2aeebb433"
  }
 ]
}
```

响应消息

- 正常响应样例
  ```
  {}
  ```
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  204
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.20 批量解除实例日志上传 LTS 配置（MySQL）

功能介绍

批量解除实例日志上传LTS配置。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

单次解除LTS日志流时配置项不能超过20个，其中审计日志不能超过10个。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{project_id}/{engine}/instances/logs/lts-configs
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-379 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释：** 租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
engine	是	**参数解释：** 要查询的实例引擎。 **约束限制：** 只支持MySQL引擎。 **取值范围：** mysql **默认取值：** 不涉及。

请求参数

表 5-380 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
log_configs	是	Array of objects	**参数解释：** 实例日志配置信息，详情请参见**表5-381**。 **约束限制：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-381 log_configs 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
log_type	是	String	**参数解释：** 日志类型。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● error_log：错误日志。 ● slow_log：慢日志。 ● audit_log：审计日志。 **默认取值：** 不涉及。

请求示例

解除MySQL实例日志上传LTS配置。

```
DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/mysql/instances/logs/lts-configs

{
 "log_configs": [
  {
   "instance_id": "2b1d07d2c9c04d62a95d627c607dbbfein01",
   "log_type": "audit_log"
  }
 ]
}
```

响应消息

- 正常响应样例
  ```
  {}
  ```
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  204

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.12.21 查询实例日志上传 LTS 配置（MySQL）

功能介绍

查询实例日志上传LTS配置。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/{engine}/instances/logs/lts-configs
- 参数说明

表 5-382 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释：** 租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
engine	是	**参数解释：** 要查询的实例引擎。 **约束限制：** 只支持MySQL引擎。 **取值范围：** mysql **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
enterprise_project_id	否	**参数解释：** 企业项目ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_id	否	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_name	否	**参数解释：** 实例名称。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
sort	否	**参数解释：** 排序。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_status	否	**参数解释：** 实例状态。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
offset	否	**参数解释：** 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 必须为数字，不能为负数。 **默认取值：** 默认为0，偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。
limit	否	**参数解释：** 每页多少条记录。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 1~100 **默认取值：** 不填时默认为10。

请求消息

无。

请求示例

```
GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/mysql/instances/logs/lts-configs
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-383 要素说明

名称	参数类型	说明
instance_lts_configs	Array of objects	**参数解释：** LTS日志配置列表，详情请参见**表5-384**。

表 5-384 instance_lts_configs 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
lts_configs	Array of objects	**参数解释：** LTS配置。 **取值范围：** 不涉及。
instance	String	**参数解释：** 实例信息。 **取值范围：** 不涉及。
id	String	**参数解释：** 实例ID。 **取值范围：** 不涉及。
name	String	**参数解释：** 实例名称。 **取值范围：** 不涉及。
engine_name	String	**参数解释：** 引擎名称。 **取值范围：** 不涉及。
engine_version	String	**参数解释：** 引擎版本。 **取值范围：** 不涉及。
status	String	**参数解释：** 实例状态。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
enterprise_project_id	String	**参数解释：** 企业项目ID。 **取值范围：** 不涉及。
actions	Array of objects	**参数解释：** 正在进行的动作。 **取值范围：** 不涉及。
total_count	int	**参数解释：** 查询总数量。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例


```
{
   "instance_lts_configs": [
      {
         "lts_configs": [],
         "instance": {
            "id": "982b8d01b15640b0aa02a2b9e0f89e60in01",
            "name": "rds-cluster-lc",
            "engine_name": "mysql",
            "engine_version": "5.7.43",
            "status": "creating",
            "enterprise_project_id": "0",
            "actions": ["OPEN_AUDIT_LOG"]
         }
      },
      {
         "lts_configs": [],
         "instance": {
            "id": "718c99c761cf425bb12836acee2ee96bin01",
            "name": "AUTO-GENERATED-INSTANCE-80-HA-CLOUDSSD",
            "engine_name": "mysql",
            "engine_version": "8.0.28",
            "status": "creating",
            "enterprise_project_id": "0",
            "actions": []
         }
      },
      {
         "lts_configs": [],
         "instance": {
            "id": "8474c4f9180f4dc29ab031549f699c15in01",
            "name": "rds-1464",
            "engine_name": "mysql",
            "engine_version": "5.6.51",
            "status": "creating",
            "enterprise_project_id": "0",
            "actions": []
         }
      },
      {
         "lts_configs": [],
         "instance": {
            "id": "11e48d5de3bc4b24977b1c786a77dffdin01",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "name": "mysql_57_cluster_2u4g_1_XUHjS77NByzm6i9SyAsUSu",
            "engine_name": "mysql",
            "engine_version": "5.7.43",
            "status": "normal",
            "enterprise_project_id": "0",
            "actions": []
        }
    },
    {
        "lts_configs": [],
        "instance": {
            "id": "1d944c00cbdb4a8a8697f8d3e9c50280in01",
            "name": "mxk-rds-replica",
            "engine_name": "mysql",
            "engine_version": "5.7.43",
            "status": "normal",
            "enterprise_project_id": "0",
            "actions": []
        }
    },
    {
        "lts_configs": [],
        "instance": {
            "id": "8831ab590f7447cc81961bc74ccbe6cfin01",
            "name": "AUTO-GENERATED-INSTANCE-57-HA-CLOUDSSD",
            "engine_name": "mysql",
            "engine_version": "5.7.43",
            "status": "normal",
            "enterprise_project_id": "0",
            "actions": []
        }
    },
    {
        "lts_configs": [],
        "instance": {
            "id": "8c2e52430bdd4b118b9d84bb5906cab4in01",
            "name": "mysql_57_cluster_2u4g_1_Bv3Yzor6oxF5iyWAmag4Rk",
            "engine_name": "mysql",
            "engine_version": "5.7.43",
            "status": "normal",
            "enterprise_project_id": "0",
            "actions": [
                "RESIZE_FLAVOR"
            ]
        }
    },
    {
        "lts_configs": [],
        "instance": {
            "id": "280540a1029e43cf9c20383b6a280e4fin01",
            "name": "AUTO-GENERATED-INSTANCE-80-HA-CLOUDSSD",
            "engine_name": "mysql",
            "engine_version": "8.0.28",
            "status": "normal",
            "enterprise_project_id": "0",
            "actions": []
        }
    },
    {
        "lts_configs": [],
        "instance": {
            "id": "ce44d253fb5743628a3cb2d830d2a675in01",
            "name": "rds-d5b2",
            "engine_name": "mysql",
            "engine_version": "8.0.28",
            "status": "normal",
            "enterprise_project_id": "0",
            "actions": []
        }
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        },
        {
            "lts_configs": [],
            "instance": {
                "id": "7ebca04957b44c04afbaff2702057d45in01",
                "name": "rds-bb76-mdl",
                "engine_name": "mysql",
                "engine_version": "5.7.43",
                "status": "normal",
                "enterprise_project_id": "0",
                "actions": []
            }
        }
    ],
    "total_count": 14
}
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.13 实例诊断

5.13.1 获取诊断后的实例数

功能介绍

获取诊断后的实例数量。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/diagnosis
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-385 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

表 5-386 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
engine	是	String	**参数解释**: 引擎类型。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: • mysql • postgresql • sqlserver **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/diagnosis?engine=sqlserver

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-387 字段说明

名称	参数类型	说明
diagnosis	Array of objects	**参数解释**: 诊断详情。 请参见**表5-388**。

表 5-388 diagnosis 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**: 诊断项。 **取值范围**: 不涉及。
count	Integer	**参数解释**: 实例数量。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "diagnosis" : [ {
    "name" : "high_pressure",
    "count" : 1
  }, {
    "name" : "lock_wait",
    "count" : 2
  } ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.13.2 获取指定诊断项的诊断结果

功能介绍

获取指定诊断项的诊断结果。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/diagnosis/info
- 参数说明

表 5-389 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

表 5-390 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
engine	是	String	**参数解释**: 引擎类型。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: • mysql • postgresql • sqlserver **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
diagnosis	是	String	**参数解释**： 诊断项。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： • high_pressure • lock_wait • insufficient_capacity • slow_sql_frequency • disk_performance_cap • mem_overrun • age_exceed • connections_exceed **默认取值**： 不涉及。
offset	否	Integer	**参数解释**： 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 必须为数字，不能为负数。 **默认取值**： 默认为0，偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。
limit	否	Integer	**参数解释**： 返回结果的条数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 10

请求消息

- 请求参数
  无。

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/diagnosis/info?engine=sqlserver&diagnosis=high_pressure&offset=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-391 字段说明

名称	参数类型	说明
diagnosis	String	**参数解释**: 诊断项。 **取值范围**: • high_pressure • lock_wait • insufficient_capacity • slow_sql_frequency • disk_performance_cap • mem_overrun • age_exceed • connections_exceed
total_count	Integer	**参数解释**: 实例数量。 **取值范围**: 不涉及。
instances	Array of objects	**参数解释**: 实例ID。 请参见**表5-392**。

表 5-392 instances 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**: 实例ID。 **取值范围**:

- 正常响应样例

```
{
  "diagnosis" : "high_pressure",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
 "total_count" : 1,
 "instances" : [ {
   "id" : "abd21a25fdedfd6db69721f4b761bc38in04"
 } ]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.14 SQL 限流（PostgreSQL）

5.14.1 新增 SQL 限流

功能介绍

新增SQL限流。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/sql-limit
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-393 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-394 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
db_name	是	String	**参数解释**: 数据库名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
query_id	否	Long	**参数解释**： 由SQL的语法解析树计算出的内部哈希码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： -9223372036854775808~9223372036854775807 **默认取值**： 0
query_string	否	String	**参数解释**： SQL语句的文本形式。 **约束限制**： query_id与query_string只可以存在一个。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
max_concurrency	是	Integer	**参数解释**： 同时执行的SQL数量。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： -1~50000。小于等于0表示不限制。 **默认取值**： 0
max_waiting	是	Integer	**参数解释**： 最大等待时间，单位为秒。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
search_path	否	String	**参数解释**： 为不是模式限定的名称设置模式搜索顺序。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： public

请求示例

新增SQL限流。

```
POST https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/49b9dd1d6f464ba4bc91df5cbd2e52ebin03/sql-limit
{
  "db_name" : "postgres",
  "query_id" : 1,
  "max_concurrency" : 10,
  "max_waiting" : 10,
  "search_path" : "public"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-395 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

  ```
  {
    "resp" : "successful"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.14.2 删除 SQL 限流

功能介绍

删除SQL限流。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/sql-limit
- 参数说明

表 5-396 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-397 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
db_name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
id	是	String	**参数解释**： SQL限流ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

```
DELETE https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/49b9dd1d6f464ba4bc91df5cbd2e52ebin03/sql-limit
{
  "db_name" : "postgres",
  "id" : "1"
 }
```

响应消息

- 正常要素说明

  表 5-398 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
  "resp" : "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.14.3 修改 SQL 限流

功能介绍

修改SQL限流。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/sql-limit/update

- 参数说明

表 5-399 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-400 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
db_name	是	String	**参数解释**: 数据库名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
id	是	String	**参数解释**: SQL限流ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
max_concurrency	是	Integer	**参数解释**： 同时执行的SQL数量。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： -1~50000。小于等于0表示不限制。 **默认取值**： 0
max_waiting	是	Integer	**参数解释**： 最大等待时间，单位为秒。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

修改SQL限流。

```
PUT https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/49b9dd1d6f464ba4bc91df5cbd2e52ebin03/sql-limit/update
{
  "db_name" : "postgres",
  "id" : "1",
  "max_concurrency" : 10,
  "max_waiting" : 10
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-401 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
  "resp" : "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.14.4 查询 SQL 限流列表

功能介绍

查询SQL限流列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/sql-limit?db_name={db_name}&offset={offset}&limit={limit}

- 参数说明

表 5-402 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
db_name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
offset	否	Integer	**参数解释**： 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 必须为数字，不能为负数。 **默认取值**： 默认为0，偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。
limit	否	Integer	**参数解释**： 查询记录数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 1~100 **默认取值**： 10

请求消息

无。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

```
GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
49b9dd1d6f464ba4bc91df5cbd2e52ebin03/sql-limit?db_name=postgres&offset=0&limit=10
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-403 字段说明

名称	参数类型	说明
count	Integer	**参数解释**： SQL限流总数。 **取值范围**： 不涉及。
sql_limit_objects	Array of objects	**参数解释**： SQL限流详情。 请参见**表5-404**。

表 5-404 sql_limit_objects 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： SQL限流ID。 **取值范围**： 不涉及。
query_id	String	**参数解释**： 由SQL的语法解析树计算出的内部哈希码。 **取值范围**： -9223372036854775808~9223372036854775807。默认为0。
query_string	String	**参数解释**： SQL语句的文本形式。 **取值范围**： 不涉及。
max_concurrency	Integer	**参数解释**： 同时执行的SQL数量。 **取值范围**： -1~50000。小于等于0表示不限制，默认为0。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
is_effective	Boolean	**参数解释**： 是否生效。 **取值范围**： 不涉及。
max_waiting	Integer	**参数解释**： 最大等待时间，单位为秒。 **取值范围**： 不涉及。
search_path	String	**参数解释**： 为不是模式限定的名称设置模式搜索顺序。 **取值范围**： public

- 正常响应样例

```
{
   "count": 2,
   "sql_limit_objects": [
      {
         "id": "3",
         "query_id": "1147616880456321454",
         "query_string": "select 1;",
         "max_concurrency": 10,
         "is_effective": false,
         "max_waiting": 10,
         "search_path": "public"
      },
      {
         "id": "4",
         "query_id": "-7472493489976133824",
         "query_string": "select * from pg_type;",
         "max_concurrency": 10,
         "is_effective": false,
         "max_waiting": 10,
         "search_path": "public"
      }
   ]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.14.5 开启/关闭/禁用所有 SQL 限流

功能介绍

开启、关闭或禁用所有SQL限流。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/sql-limit/switch
- 参数说明

表 5-405 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-406 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
db_name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
id	是	String	**参数解释**： SQL限流ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
action	是	String	**参数解释**： SQL限流动作标志。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● open：表示开启当前SQL限流。 ● close：表示关闭当前SQL限流。 ● disable_all：表示禁用所有SQL限流。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

开启SQL限流。

```
PUT https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/49b9dd1d6f464ba4bc91df5cbd2e52ebin03/sql-limit/switch
{
   "db_name" : "postgres",
   "id" : "1",
   "action" : "open"
 }
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-407 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
  "resp" : "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.15 数据库代理（MySQL）

5.15.1 开启数据库代理

功能介绍

开启数据库代理。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/proxy/open

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-408 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 可通过**表5-116**中“id”字段的值获取。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

表 5-409 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
flavor_ref	是	String	**参数解释**： 数据库代理规格码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： • 当局点支持主备模式数据库代理时，该字段不生效。 • 当局点支持集群模式数据库代理时，该字段请参考**查询数据库代理规格信息**接口返回体中的“code”字段。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
node_num	是	Integer	**参数解释**： 数据库代理节点数量。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● 当局点支持主备模式数据库代理时，请设置该字段为固定值2。 ● 当局点支持集群模式数据库代理时，该字段最小值为2，最大值请参考**查询数据库代理信息列表**接口返回体中“max_proxy_node_num”字段值。 **默认取值**： 不涉及。
proxy_name	否	String	**参数解释**： 数据库代理名称。用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名可重名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 最小长度为4个字符，最大不超过64个字节，以字母或中文字符开头，只能包含字母、数字、中划线、下划线、英文句号和中文。 当不选择该参数或局点仅支持主备模式数据库代理时，将随机生成名称。 **默认取值**： 不涉及。
proxy_mode	否	String	**参数解释**： 数据库代理读写模式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● readwrite，读写模式，默认为读写模式。 ● readonly，只读模式。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
route_mode	否	Integer	**参数解释**： 数据库代理路由模式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● 0：表示权重负载模式。 ● 1：表示负载均衡模式（数据库主节点不接受读请求）。 ● 2：表示负载均衡模式（数据库主节点接受读请求）。 **默认取值**： 不涉及。
nodes_read_weight	是	Array of objects	**参数解释**： 数据库节点的读权重设置。详情请参见**表5-410**。 **约束限制**： ● 在proxy_mode（数据库代理读写模式）为readonly（只读模式）时，需要至少为一个只读实例配置权重。 ● 在route_mode（路由模式）>0时，为主实例配置的权重将不生效。
subnet_id	否	String	**参数解释**： 数据库VPC下的子网ID。 **约束限制**： 如需使用该参数，请联系客服申请。 **取值范围**： 该实例所在VPC下的所有子网ID。在VPC界面的子网详情页，获取子网的“网络ID”。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-410 nodes_read_weight 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_id	是	String	**参数解释**： 数据库实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
weight	是	Integer	**参数解释**： 数据库代理读权重。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

开启数据库代理。

```
POST https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/23a50154cf494ec9ad6883979a12db0a/instances/920ec36cef814a8b830a5bed50d9a088in01/proxy/open
{
    "flavor_ref": "rds.proxy.xlarge.2",
    "node_num": 2,
    "proxy_name": "proxy-test",
    "nodes_read_weight": [
        {
            "instance_id": "917c67424dd54af3addf537a069e5b20in01",
            "weight": 1
        }
    ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-411 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释**: 任务ID。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "09908118-8e32-4742-982a-7be194f59e1d"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  201

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.15.2 查询数据库代理信息列表

功能介绍

查询数据库代理信息列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/proxy-list

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-412 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/23a50154cf494ec9ad6883979a12db0a/instances/920ec36cef814a8b830a5bed50d9a088in01/proxy-list

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-413 字段说明

名称	参数类型	说明
proxy_query_info_list	Array of objects	**参数解释**: 数据库实例下的数据库代理信息列表。 请参见**表5-414**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
max_proxy_num	Integer	**参数解释**： 支持同时开启的数据库代理的最大数量。 **取值范围**： 不涉及。
max_proxy_node_num	Integer	**参数解释**： 单个数据库代理支持选择的最大节点数量。 **取值范围**： 不涉及。
support_balance_route_mode_for_favored_version	Boolean	**参数解释**： 是否支持创建数据库代理时设置负载均衡路由模式。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-414 proxy_query_info_list 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
proxy	Object	**参数解释**： 数据库代理信息。 请参见**表5-415**。
master_instance	Object	**参数解释**： 数据库主实例信息。 请参见**表5-418**。
readonly_instances	Array of objects	**参数解释**： 数据库只读实例信息。 请参见**表5-418**。
proxy_security_group_check_result	Boolean	**参数解释**： 安全组是否放通该数据库代理到数据库的网络地址。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-415 proxy 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
pool_id	String	**参数解释**： 数据库代理实例ID。 **取值范围**： 不涉及。
status	String	**参数解释**： 数据库代理状态。 **取值范围**： ● ENABLING：表示数据库代理正在开启。 ● DISABLING：表示数据库代理正在关闭。 ● CHANGING_NODE_NUM：表示数据库代理正在调整节点数量。 ● SCALING: 表示数据库代理正在规格变更。 ● UPGRADING: 表示数据库代理正在升级内核版本。 ● IPMODIFYING: 表示数据库代理正在修改读写分离地址。 ● RESTARTING: 表示数据库代理正在重启进程。 ● TRANSACTION_SPLITTING: 表示数据库代理正在变更事务拆分功能状态。 ● CONNECTION_POOL_SWITCH_OPERATING: 表示数据库代理正在变更会话连接池类型。 ● PORT_MODIFYING: 表示数据库代理正在修改端口。 ● PROXY_SSL_SWITCHING: 表示数据库代理正在变更SSL状态。 ● ALT_SWITCH_OPERATING: 表示数据库代理正在变更ALT状态。 ● CHANGING_RESOURCES: 表示数据库代理正在进行资源变更。 ● NORMAL: 表示数据库代理正常。 ● ABNORMAL: 表示数据库代理异常。 ● FAILED: 表示数据库代理创建失败。 ● FROZEN: 表示数据库代理已冻结。
address	String	**参数解释**： 读写分离地址。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
port	Integer	**参数解释**: 端口号。 **取值范围**: 不涉及。
delay_threshold_in_seconds	Integer	**参数解释**: 延时阈值，单位：秒。 **取值范围**: 不涉及。
cpu	String	**参数解释**: 数据库代理规格的CPU大小。 **取值范围**: 不涉及。
mem	String	**参数解释**: 数据库代理规格的内存大小。 **取值范围**: 不涉及。
node_num	Integer	**参数解释**: 数据库代理节点个数。 **取值范围**: 不涉及。
nodes	Array of objects	**参数解释**: 数据库代理节点信息列表。 请参见**表5-416**。
mode	String	**参数解释**: 数据库代理集群模式。 **取值范围**: ● Cluster：集群模式 ● Ha：主备模式
flavor_info	Object	**参数解释**: 数据库代理规格信息。 请参见**表5-417**。
transaction_split	String	**参数解释**: 数据库代理事务拆分开关状态。 **取值范围**: ● true：开启。 ● false：关闭。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
connection_pool_type	String	**参数解释**： 连接池类型。 **取值范围**： ● CLOSED：关闭连接池。 ● SESSION：开启会话级连接池。
pay_mode	String	**参数解释**： 数据库代理计费模式。 **取值范围**： ● 0：按需计费 ● 1：包周期计费
name	String	**参数解释**： 数据库代理名称。 **取值范围**： 不涉及。
proxy_mode	String	**参数解释**： 数据库代理读写模式。 **取值范围**： ● readwrite：读写模式。 ● readonly：只读模式。
dns_name	String	**参数解释**： 数据库代理读写分离地址内网域名。 **取值范围**： 该字段为空表示未申请读写内网域名。
subnet_id	String	**参数解释**： 数据库代理实例所属子网ID。 **取值范围**： 不涉及。
seconds_level_monitor_fun_status	String	**参数解释**： 数据库代理秒级监控状态。 **取值范围**： ● off ● on
alt_flag	Boolean	**参数解释**： ALT开关状态。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
force_read_only	Boolean	**参数解释**： 是否强制读路由到只读。 **取值范围**： 不涉及。
route_mode	Integer	**参数解释**： 数据库代理路由模式。 **取值范围**： ● 0：表示权重负载模式。 ● 1：表示负载均衡模式（数据库主实例不接受读请求）。 ● 2：表示负载均衡模式（数据库主实例接受读请求）。
ssl_option	Boolean	**参数解释**： ssl开关状态。 **取值范围**： 不涉及。
support_balance_route_mode	Boolean	**参数解释**： 数据库代理是否支持开启负载均衡路由模式。 **取值范围**： 不涉及。
support_proxy_ssl	Boolean	**参数解释**： 数据库代理是否支持开启ssl功能。 **取值范围**： 不涉及。
support_switch_connection_pool_type	Boolean	**参数解释**： 数据库代理是否支持切换会话连接池类型。 **取值范围**： 不涉及。
support_transaction_split	Boolean	**参数解释**： 数据库代理是否支持开启事务拆分。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-416 nodes 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	**参数解释**: 数据库代理节点ID。 **取值范围**: 不涉及。
status	String	**参数解释**: 数据库代理节点状态。 **取值范围**: ● NORMAL: 表示节点正常。 ● ABNORMAL: 表示节点节点状态异常。 ● CREATING: 表示节点正在创建中。 ● CREATEFAIL: 表示节点创建失败。
role	String	**参数解释**: 数据库代理节点角色。 **取值范围**: ● master：主节点。 ● slave：备节点。
az_code	String	**参数解释**: 数据库代理节点所在可用区。 **取值范围**: 不涉及。
frozen_flag	Integer	**参数解释**: 数据库代理节点是否被冻结。 **取值范围**: ● 0：未冻结。 ● 1：冻结。

表 5-417 flavor_info 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
group_type	String	**参数解释**: 规格类型。 **取值范围**: ● X86 ● ARM

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
code	String	**参数解释**: 规格码。 **取值范围**: 不涉及。

表 5-418 readonly_instances 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	**参数解释**: 数据库主实例或只读实例ID。 **取值范围**: 不涉及。
status	String	**参数解释**: 节点状态。 **取值范围**: 不涉及。
name	String	**参数解释**: 数据库实例名称。 **取值范围**: 不涉及。
weight	Integer	**参数解释**: 数据库实例读权重。 **取值范围**: 不涉及。
available_zones	Array of objects	**参数解释**: 可用区信息。 请参见**表5-419**。

表 5-419 available_zones 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
code	String	**参数解释**: 可用区编码。 **取值范围**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
description	String	**参数解释**: 可用区描述。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例


```
{
  "proxy_query_info_list" : [ {
    "proxy" : {
      "pool_id" : "e06ecf4dfea8409690c87a9ee6582b0dpo01",
      "status" : "NORMAL",
      "address" : "192.168.0.1",
      "port" : 3306,
      "delay_threshold_in_seconds" : 30,
      "cpu" : "2",
      "mem" : "4",
      "node_num" : 2,
      "nodes" : [ {
        "id" : "3079919890f24fb8ab284571fc409058pn01",
        "status" : "NORMAL",
        "role" : "master",
        "az_code" : "aaa",
        "frozen_flag" : 0
      }, {
        "id" : "804430ac9068419fa5e49d5ca0684172pn01",
        "status" : "NORMAL",
        "role" : "master",
        "az_code" : "aaa",
        "frozen_flag" : 0
      } ],
      "mode" : "Cluster",
      "flavor_info" : {
        "group_type" : "X86",
        "code" : "rds.proxy.large.2"
      },
      "transaction_split" : "false",
      "connection_pool_type" : "CLOSED",
      "pay_mode" : "0",
      "name" : "test-hll",
      "proxy_mode" : "readwrite",
      "route_mode" : 1,
      "dns_name" : "",
      "subnet_id" : "2f75f35c-62ca-43b7-9954-8fd1e6be4641",
      "ssl_option" : false,
      "force_read_only" : false,
      "seconds_level_monitor_fun_status" : "off",
      "alt_flag" : false,
      "support_transaction_split" : true,
      "support_switch_connection_pool_type" : true,
      "support_balance_route_mode" : true,
      "support_proxy_ssl" : true
    },
    "master_instance" : {
      "id" : "920ec36cef814a8b830a5bed50d9a088in01",
      "status" : "normal",
      "name" : "rds-2c54",
      "weight" : 0,
      "available_zones" : [ {
        "code" : "aaa",
        "description" : "az3"
      } ]
    },
    "readonly_instances" : [ {
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "id" : "f9462b58982d484fb64fd9880504d863in01",
    "status" : "abnormal",
    "name" : "replica-f966",
    "weight" : 0,
    "available_zones" : [ {
      "code" : "aaa",
      "description" : "az3"
    } ]
  } ],
  "proxy_security_group_check_result" : false
} ],
"max_proxy_num" : 4,
"max_proxy_node_num" : 4,
"support_balance_route_mode_for_favored_version" : true
}
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.15.3 查询数据库代理规格信息

功能介绍

查询数据库代理规格信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/proxy/flavors
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-420 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

表 5-421 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	Integer	**参数解释**: 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 必须为数字，不能为负数。 **默认取值**: 默认为0，偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
limit	否	Integer	**参数解释**： 查询记录数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 1~100 **默认取值**： 100

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/23a50154cf494ec9ad6883979a12db0a/instances/ba0fd7c13cca4655820e0f858d5d467bin01/proxy/flavors?offset=0&limit=100

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-422 要素说明

名称	参数类型	说明
compute_flavor_groups	Array of objects	**参数解释**： 规格组信息。 详情请参见**表5-423**。

表 5-423 compute_flavor_groups 元素结构说明

名称	参数类型	说明
group_type	String	**参数解释**： 规格组类型。 **取值范围**： • X86 • ARM

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
compute_flavors	Array of objects	**参数解释**： 规格信息。 详情请参见**表5-424**。

表 5-424 compute_flavors 元素结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	**参数解释**： 数据库代理规格ID。 **取值范围**： 不涉及。
code	String	**参数解释**： 数据库代理规格码。 **取值范围**： 不涉及。
cpu	String	**参数解释**： CPU大小。 **取值范围**： 例如：1表示1U。
mem	String	**参数解释**： 内存大小，单位为GB。 **取值范围**： 不涉及。
db_type	String	**参数解释**： 数据库类型。 **取值范围**： 不涉及。
az_status	Object	**参数解释**： 可用区信息，其中key是该规格绑定的可用区，value是该规格在对应可用区中的状态。仅展示数据库主实例所在可用区规格状态。 **取值范围**： • normal：正常。 • abandon：禁用。

- 正常响应样例

```
{
  "compute_flavor_groups" : [ {
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "group_type" : "X86",
    "compute_flavors" : [ {
      "id" : "3208f282-7815-4ff8-9466-90a6fedd6b52",
      "code" : "rds.proxy.large.2",
      "cpu" : "2",
      "mem" : "4",
      "db_type" : "Proxy",
      "az_status" : {
        "aaa" : "normal"
      }
    } ]
  } ]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.15.4 设置读写分离路由模式

功能介绍

设置读写分离路由模式。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/proxy/{proxy_id}/route-mode
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-425 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
proxy_id	是	**参数解释**： 数据库代理ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-426 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
master_weight	是	Integer	**参数解释**： 数据库主实例读权重。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● 当route_mode选择0（权重负载）时，该字段取值范围为0~1000。 ● 当route_mode取值非0（权重负载）时，该字段不生效。 **默认取值**： 不涉及。
readonly_instances	是	Array of objects	**参数解释**： 数据库节点的读权重设置。请参见**表 5-427**。 **约束限制**： ● 只能为只读实例选择权重。 ● 该列表可以为空列表。
route_mode	是	Integer	**参数解释**： 数据库代理路由模式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● 0：表示权重负载模式。 ● 1：表示负载均衡模式（数据库主实例不接受读请求）。 ● 2：表示负载均衡模式（数据库主实例接受读请求）。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-427 readonly_instances 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_id	是	String	**参数解释：** 数据库实例ID。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
weight	是	Integer	**参数解释：** 数据库代理读权重。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求示例

设置读写分离路由模式。

```
POST https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/23a50154cf494ec9ad6883979a12db0a/instances/ba0fd7c13cca4655820e0f858d5d467bin01/proxy/4e2a0c70f70f4807940db73a30b5b522po01/route-mode
{
  "master_weight" : 0,
  "readonly_instances" : [ {
    "instance_id" : "2edc88e921bb4129bb4d9b76be66811dno07",
    "weight" : 1
  } ],
  "route_mode" : 2
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-428 要素说明

名称	参数类型	说明
result	String	**参数解释**： 修改数据库代理路由模式结果。 **取值范围**： ● failed：失败。 ● success：成功。

- 正常响应样例

```
{
  "result" : "success"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.15.5 关闭数据库代理

功能介绍

关闭数据库代理。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/proxy/{proxy_id}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-429 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
proxy_id	是	**参数解释**: 数据库代理ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 参数说明

  无。

- URI样例

  DELETE https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/23a50154cf494ec9ad6883979a12db0a/instances/ba0fd7c13cca4655820e0f858d5d467bin01/proxy/4e2a0c70f70f4807940db73a30b5b522po01

响应消息

- 正常要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-430 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释**: 任务ID。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "09908118-8e32-4742-982a-7be194f59e1d"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16 管理数据库和用户（MySQL）

5.16.1 注意事项

MySQL引擎库和表名称是否大小写敏感，可通过参数“lower_case_table_names”配置，使用以下接口可能会受到此配置的影响。

例如创建数据库时通过接口输入了大写的表名称，则实际创建出的表名可能为小写（当数据库被配置为表名大小写不敏感时）。因此，使用以下接口请保持您的输入大小写和数据库中实际的大小写完全一致，避免受到大小写配置的影响。

5.16.2 创建数据库

功能介绍

在指定实例中创建数据库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。
- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database
- 参数说明

  表 5-431 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-432 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	数据库名称。 数据库名称长度可在1～64个字符之间，由字母、数字、中划线、下划线或$组成，中划线和$累计总长度小于等于10个字符，且不能包含其他特殊字符（MySQL 8.0不可包含$）。
character_set	是	String	数据库使用的字符集，例如utf8、gbk、ascii等RDS for MySQL支持的字符集。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
comment	否	String	数据库备注。 长度可在0~512个字符之间。 **说明** • 如果您需要使用该功能，请联系客服提交权限的申请。 • 该参数只针对新版本的实例生效，必须大于等于指定的内核版本5.6.51.3、5.7.33.1、8.0.25.1，如果不符合内核小版本要求，请参考**升级内核小版本**升级至最新。

请求示例

创建数据库rds-test。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/database
{
    "name": "rds-test",
    "character_set": "utf8",
    "comment":"comment"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-433 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

  ```
  {
      "resp": "successful"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.3 查询数据库（已废弃）

功能介绍

查询指定实例中的数据库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database
- 参数说明

  表 5-434 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/database

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-435 要素说明

名称	参数类型	说明
databases	Array of objects	列表中每个元素表示一个数据库。 详情请参见**表5-436**。

表 5-436 databases 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	数据库名称。
character_set	String	数据库使用的字符集，例如utf8、gbk、ascii等。
users	Array of objects	列表中每个元素表示一个与数据库关联的账号。 详情请参见**表5-437**。

表 5-437 users 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	账号名。
readonly	Boolean	是否为只读权限： • true表示只读。 • false表示可读写。

- 正常响应样例

```
{
   "databases": [
      {
         "name": "rds-test",
         "character_set": "utf8",
         "users": [
            {
               "name": "rds",
               "readonly": false
            }
         ]
      },
      {
         "name": "testdb1",
         "character_set": "utf8",
         "users": []
      },
      {
         "name": "tt",
         "character_set": "utf8",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "users": []
        }
    ]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.4 查询数据库列表

功能介绍

查询指定实例中的数据库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 不支持查询只读实例的数据库列表。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/detail?page={page}&limit={limit}
- 参数说明

表 5-438 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
page	是	分页页码，从1开始。
limit	是	每页数据条数。取值范围[1, 100]。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/database/detail?page=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-439 要素说明

名称	参数类型	说明
databases	Array of objects	列表中每个元素表示一个数据库。 详情请参见**表5-440**。
total_count	Integer	数据库总数。

  表 5-440 databases 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	数据库名称。
character_set	String	数据库使用的字符集，例如utf8、gbk、ascii等。
comment	String	数据库备注。 **说明** 当创建数据库时备注为空，则无法查询到该参数。

- 正常响应样例

```
{
   "databases": [
      {
         "name": "rds-test",
         "character_set": "utf8",
         "comment":"comment"
      },
      {
         "name": "testdb1",
         "character_set": "utf8",
         "comment":"comment"
      },
      {
         "name": "tt",
         "character_set": "utf8",
         "comment":"comment"
      }
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  ],
  "total_count": 3
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.5 查询指定用户的已授权数据库

功能介绍

查询指定实例中某数据库用户的已授权数据库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 如果用户自行使用SQL命令删除数据库，在通过API或RDS界面查询已授权数据库列表时会显示已删除的数据库。
- 通过SQL语句使用*.*方式授权的数据库（**GRANT ALL ON *.* TO** `*user*`**@**`*host*`），调用该接口查询结果返回为空。如需查看结果，可使用**show grants for**命令代替接口查询。

  建议使用指定数据库方式授权：**GRANT ALL ON** *db1*.* **TO** `*user*`**@**`*host*`

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/database?user-name={user-name}&page={page}&limit={limit}

- 参数说明

  表 5-441 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	实例ID。
user-name	是	数据库用户名。
page	是	分页页码，从1开始。
limit	是	每页数据条数。取值范围[1, 100]。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/db_user/database?user-name=rds&page=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-442 要素说明

名称	参数类型	说明
databases	Array of objects	列表中每个元素表示一个数据库。 详情请参见表5-443。
total_count	Integer	数据库总数。

  表 5-443 databases 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	数据库名称。
readonly	Boolean	是否为只读权限： • true表示只读。 • false表示可读写。

- 正常响应样例

```
{
   "databases": [
      {
         "name": "rds-test",
         "readonly": false
      },
      {
         "name": "testdb1",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "readonly": true
        },
        {
            "name": "tt",
            "readonly": false
        }
    ],
    "total_count": 3
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.6 修改指定实例的数据库备注

功能介绍

修改指定实例中的数据库备注。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服提交开启修改数据库备注权限的申请。
- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 更新备注的操作不受数据库是否存在影响。
  - 若备注存在则更新，不存在则自动新建备注。
  - 更新为空值备注将会被删除。
  - 若新建备注过程中数据库被删除或不存在，则备注依旧会保存。
- 该方法只针对新版本的实例生效，必须大于等于指定的内核版本，如果不符合内核小版本要求，请参考**升级内核小版本**升级至最新。
  - RDS for MySQL 5.6：大于等于5.6.51.3。
  - RDS for MySQL 5.7：大于等于5.7.33.1。
  - RDS for MySQL 8.0：大于等于8.0.25.1。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见表5-432）和账号命名规则（参见表5-450），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/update
- 参数说明

  表 5-444 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见获取项目ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-445 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	数据库名称。
comment	否	String	数据库备注。 字符长度：0~512

请求示例

修改指定实例的数据库备注。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/database/update
{
    "name": "rds",
    "comment": "this is a comment"
}
```

响应消息

- 正常要素说明

  表 5-446 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
    "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.7 删除数据库

功能介绍

删除指定实例中的数据库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。
- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式

  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/{db_name}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-447 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
db_name	是	需要删除的数据库名。

请求消息

空请求体。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/database/rds-test
{}
```

响应消息

- 正常要素说明

  表 5-448 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

  ```
  {
     "resp": "successful"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.16.8 创建数据库用户

功能介绍

在指定实例中创建数据库账号。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 同一实例多次调用此接口需串行。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。
- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user
- 参数说明

  表 5-449 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-450 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	数据库账号名称。 数据库账号名称在1到32个字符之间，由字母、数字、中划线或下划线组成，不能包含其他特殊字符。 ● 若数据库版本为MySQL5.6，账号长度为1～16个字符。 ● 若数据库版本为MySQL5.7和8.0，账号长度为1～32个字符。
password	是	String	数据库账号密码。 取值范围： 非空，长度8~32个字符，至少包含大写字母、小写字母、数字、特殊字符~!@#$%^*-_=+?,()&三种字符的组合，不能和账号名或账号名的逆序相同。 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。
comment	否	String	数据库账号备注。 取值范围：长度1~512个字符。目前仅支持MySQL 8.0.25及以上版本。
is_privilege	否	Boolean	是否创建高权限用户。 ● true表示创建高权限用户。 ● false表示创建非高权限用户。
hosts	否	Array of strings	授权用户登录数据库的IP列表。 ● 若IP地址为%，表示允许所有地址访问MySQL实例。 ● 若IP地址为“10.10.10.%”，表示10.10.10.X的IP地址都可以访问MySQL实例。 ● 支持添加多个IP地址。
databases	否	Array of objects	授权用户登录的数据库，详情请参见**表5-451**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-451 databases 元素结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	授权已有数据库名称。
readonly	否	Boolean	是否为只读权限。 • true表示只读。 • false表示可读写。

请求示例

创建数据库用户rds。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/
db_user
{
    "name": "rds",
    "password": "************",
    "comment": "mysql",
     is_privilege: false,
    "hosts": [
        "%"
    ],
    "databases" : [
      {
          "name" : "***",
           "readonly" : false
      }
    ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-452 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

  ```
  {
      "resp": "successful"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.9 查询数据库用户（已废弃）

功能介绍

查询指定实例中的数据库用户。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 不支持查询只读实例的数据库用户列表。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user
- 参数说明

  表 5-453 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/db_user

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-454 要素说明

名称	参数类型	说明
users	Array of objects	列表中每个元素表示一个数据库账号。 详情请参见**表5-455**。

表 5-455 users 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	账号名。
databases	Array of objects	列表中每个元素表示一个与该账号关联的数据库。 详情请参见**表5-456**。

表 5-456 databases 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	数据库名。
readonly	Boolean	是否为只读权限： • “true”表示只读。 • “false”表示可读写。

- 正常响应样例

```
{
  "users": [
    {
      "name": "rds",
      "comment": "user comment",
      "databases": [
        {
          "name": "rds-test",
          "readonly": false
        }
      ]
    },
    {
      "name": "rds001",
      "comment": "user comment",
      "databases": null
    }
  ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.10 查询数据库用户列表

功能介绍

查询指定实例中的数据库用户。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 不支持查询只读实例的数据库用户列表。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/detail?page={page}&limit={limit}
- 参数说明

  表 5-457 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
page	是	分页页码，从1开始。
limit	是	每页数据条数。取值范围[1, 100]。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/db_user/detail?page=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-458 要素说明

名称	参数类型	说明
users	Array of objects	数据库账号信息列表。 详情请参见**表5-459**。
total_count	Integer	数据库账号个数。

表 5-459 users 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	账号名。
comment	String	账号备注。目前仅支持MySQL 8.0.25及以上版本。
databases	Array of objects	账号已授权的数据库。 详情请参见**表5-460**。
hosts	Array of strings	账号配置的host信息。

表 5-460 databases 元素结构说明

参数	参数类型	描述
name	String	数据库名称。
readonly	Boolean	授权模式，是否只读。

- 正常响应样例

```
{
   "users": [
      {
         "name": "aaa",
         "comment": "user comment",
         "databases": [
            {
               "name": "db1",
               "readonly": false
            }
         ],
         "hosts": [
            "10.%"
         ]
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        }
    ],
    "total_count": 1
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.11 查询指定数据库的已授权用户

功能介绍

查询指定实例中某数据库的已授权数据库用户。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 不支持查询只读实例的账号列表。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/db_user?db-name={db-name}&page={page}&limit={limit}
- 参数说明

表 5-461 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
db-name	是	数据库名。
page	是	分页页码，从1开始。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
limit	是	每页数据条数。取值范围[1, 100]。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/database/db_user?db-name=rds&page=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-462 要素说明

名称	参数类型	说明
users	Array of objects	列表中每个元素表示一个数据库账号。 详情请参见**表5-463**。
total_count	Integer	数据库用户总数。

  表 5-463 users 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	账号名。
readonly	Boolean	是否为只读权限： • true表示只读。 • false表示可读写。

- 正常响应样例

```
{
   "users": [
      {
         "name": "rds",
         "readonly": false
      },
      {
         "name": "rds001",
         "readonly": false
      }
   ],
   "total_count": 2
}
```

- 异常响应

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.12 修改数据库用户的备注

功能介绍

修改指定实例中的数据库用户备注。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服提交开启修改数据库用户备注权限的申请。
- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 更新备注的操作不受数据库是否存在影响。
  - 若备注存在则更新，不存在则自动新建备注。
  - 更新为空值备注将会被删除。
  - 若新建备注过程中数据库被删除或不存在，则备注依旧会保存。
- 该方法只针对新版本的实例生效，必须大于等于指定的内核版本，如果不符合内核小版本要求，参考**升级内核小版本**升级至最新。
  - RDS for MySQL 5.6：不支持。
  - RDS for MySQL 5.7：不支持。
  - RDS for MySQL 8.0：大于等于8.0.25。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。
- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db-users/{user_name}/comment

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 参数说明

  表 5-464 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
user_name	是	数据库用户名。

请求消息

表 5-465 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
comment	否	String	数据库用户名备注。 取值范围：长度1~512个字符。

请求示例

修改实例的root用户的备注信息。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/db-users/root/comment
{
    "comment": "this is a comment"
}
```

响应消息

- 正常要素说明

  表 5-466 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
    "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  202
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.13 删除数据库用户

功能介绍

删除指定实例中的数据库账号。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。
- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/{user_name}
- 参数说明

表 5-467 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
user_name	是	需要删除的账号名。

请求消息

空请求体。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/db_user/rds
{}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-468 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回successful。

- 正常响应样例

```
{
    "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.14 设置数据库账号密码

功能介绍

设置指定数据库账号的密码。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见表5-432）和账号命名规则（参见表5-450），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/resetpwd

- 参数说明

  表 5-469 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-470 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	数据库账号名称。
password	是	String	数据库账号密码。 取值范围： 非空，长度8~32个字符，至少包含以下字符中的三种：大写字母、小写字母、数字和特殊符号~!@#$%^*-_=+?,()&组成，不能和账号名或账号名的逆序相同。 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。

请求示例

设置**rds**账号的密码。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/db_user/resetpwd
{
    "name": "rds",
    "password": "****"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-471 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
   "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.15 授权数据库账号

功能介绍

在指定实例的数据库中, 设置账号的权限。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。
- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_privilege
- 参数说明

表 5-472 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-473 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
db_name	是	String	数据库名称。
users	是	Array of objects	每个元素都是与数据库相关联的账号。单次请求最多支持50个元素。 每个元素结构请参见**表5-474**。

表 5-474 users 列表元素数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	数据库账号名称。 数据库账号名称在1到32个字符之间，由字母、数字、中划线或下划线组成，不能包含其他特殊字符。 • 若数据库版本为MySQL5.6，账号长度为1～16个字符。 • 若数据库版本为MySQL5.7和8.0，账号长度为1～32个字符。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
readonly	是	Boolean	是否为只读权限： • “true”表示只读。 • “false”表示可读写。

请求示例

授权**rds**账号可读可写、**rds001**账号只读。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/db_privilege
{
    "db_name": "rds-test",
    "users": [
        {
            "name": "rds",
            "readonly": false
        },
        {
            "name": "rds001",
            "readonly": true
        }
    ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-475 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

  ```
  {
      "resp": "successful"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.16.16 解除数据库账号权限

功能介绍

在指定实例的数据库中，解除数据库账号的权限。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。
- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式

  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_privilege
- 参数说明

  表 5-476 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-477 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
db_name	是	String	数据库名称。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
users	是	Array of objects	每个元素是与数据库相关联的账号。单次请求最多支持50个元素。 每个元素结构请参见**表5-478**。

表 5-478 users 列表元素数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	数据库账号名称。 数据库账号名称在1到32个字符之间，由字母、数字、中划线或下划线组成，不能包含其他特殊字符。 • 若数据库版本为RDS for MySQL 5.6，账号长度为1～16个字符。 • 若数据库版本为RDS for MySQL 5.7和8.0，账号长度为1～32个字符。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/db_privilege
{
    "db_name": "rds-test",
    "users": [
        {
            "name": "rds"
        },
        {
            "name": "rds001"
        }
    ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-479 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回successful。

- 正常响应样例

```
{
    "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.16.17 重置数据库 root 账号密码

功能介绍

在使用RDS过程中，如果您忘记数据库账号密码，可以重新设置密码。如果root账号自身出现问题，比如丢失或者删除，也可以通过重置密码恢复root账号权限。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、重启、数据库升级、变更规格、创建用户、删除用户状态下不能重置密码。

仅支持RDS for MySQL和RDS for PostgreSQL实例。

URI

- URI格式

  POST /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/password

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-480 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 5-481 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
db_user_pwd	是	String	数据库密码。 取值范围： RDS for MySQL： 非空，密码长度为8~32个字符，至少包含以下字符中的三种：大写字母、小写字母、数字、特殊字符~!@#$%^*-_=+?,()&组成。 RDS for PostgreSQL： 非空，密码长度为8~32个字符，至少包含以下字符中的三种：大写字母、小写字母、数字、特殊字符~!@#%^*-_=+?,组成。 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。

请求示例

重置数据库root账号密码。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/password
{
    "db_user_pwd": "******"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  无。

- 正常响应样例

  ```
  {}
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17 管理数据库和用户（PostgreSQL）

5.17.1 创建数据库

功能介绍

在指定实例中创建数据库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。
- 如果通过V3接口之外的方式创建数据库，如自行登录节点或通过客户端工具创建数据库，数据库名称校验规则与V3接口不一致，调用V3接口执行数据库相关操作时可能会导致接口调用失败。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{*instance_id*}/database
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-482 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-483 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库名称长度可在1～63个字符之间，由字母、数字、或下划线组成，不能包含其他特殊字符，不能以“pg”和数字开头，且不能和RDS for PostgreSQL模板库重名。 RDS for PostgreSQL模板库包括postgres，template0，template1。 **默认取值**： 不涉及。
owner	否	String	**参数解释**： 数据库所属用户。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不能和系统用户重名，且必须是已存在的用户。 系统用户包括“rdsAdmin”，“ rdsMetric”，“rdsBackup”，“rdsRepl”，“ rdsProxy”，“rdsDdm”。 **默认取值**： root

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
template	否	String	**参数解释**： 数据库模板名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 可选值template0，template1。 **默认取值**： template1
character_set	否	String	**参数解释**： 数据库字符集。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： UTF8
lc_collate	否	String	**参数解释**： 数据库排序集。 **约束限制**： 不同的排序规则下，相同字符串的比较其结果可能是不同的。 例如，在en_US.utf8下， **select 'a'>'A';**执行结果为false，但在'C'下，**select 'a'>'A';**结果为true。如果数据库从“O”迁移到PostgreSQL，数据库排序集需使用'C'才能得到一致的预期。支持的排序规则可以查询系统表pg_collation。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： en_US.UTF-8

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
lc_ctype	否	String	**参数解释**： 数据库分类集。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： en_US.UTF-8
is_revoke_public_privilege	否	Boolean	**参数解释**： 是否回收public schema的**PUBLIC CREATE**权限。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● true，表示回收该权限。 ● false，表示不回收该权限。 **默认取值**： 不传该参数时默认是false。

请求示例

创建数据库rds_test。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/database
{
    "name": "rds_test",
    "owner": "test",
    "template": "template0",
    "character_set": "UTF8",
    "lc_collate": "en_US.UTF-8",
    "lc_ctype": "en_US.UTF-8",
    "is_revoke_public_privilege": true
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-484 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
  "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.2 创建数据库用户

功能介绍

在指定实例中创建数据库用户。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。
- 同一实例多次调用此接口需串行。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{*instance_id*}/db_user

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-485 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-486 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 数据库用户名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库用户名称在1到63个字符之间，由字母、数字、或下划线组成，不能包含其他特殊字符，不能以“pg”和数字开头，不能和系统用户名称相同。 系统用户包括“rdsAdmin”，“ rdsMetric”，“rdsBackup”，“rdsRepl”，“ rdsProxy”，“rdsDdm”。 **默认取值**： 不涉及。
password	是	String	**参数解释**： 数据库用户密码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 非空，密码长度在8到32个字符之间，至少包含大写字母、小写字母、数字、特殊字符~!@#%^*-_=+?,三种字符的组合，不能包含数据库账号名称或名称的逆序。 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

创建数据库用户rds。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/db_user
{
    "name": "rds",
    "password": "****"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-487 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
   "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.3 创建数据库 SCHEMA

功能介绍

在指定实例的数据库中, 创建数据库schema。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{*instance_id*}/schema

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-488 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-489 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
db_name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库名称在1到63个字符之间，由字母、数字、或下划线组成，不能包含其他特殊字符，不能以“pg”和数字开头，且不能和RDS for PostgreSQL模板库重名。 RDS for PostgreSQL模板库包括postgres，template0，template1。 **默认取值**： 不涉及。
schemas	是	Array of objects	**参数解释**： 每个元素都是与数据库相关联的schmea信息。单次请求最多支持20个元素。 每个元素结构请参见**表 5-490**。 **约束限制**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-490 schemas 列表元素数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
schema_name	是	String	**参数解释**： schema名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： schema名称在1到63个字符之间，由字母、数字、或下划线组成，不能包含其他特殊字符，不能以“pg”和数字开头，且不能和RDS for PostgreSQL模板库和已存在的schema重名。 RDS for PostgreSQL模板库包括postgres，template0，template1。 已存在的schema包括public，information_schema。 **默认取值**： 不涉及。
owner	是	String	**参数解释**： 数据库属主用户。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库属主名称在1到63个字符之间，不能以“pg”和数字开头，不能和系统用户名称相同。 系统用户包括“rdsAdmin”，“rdsMetric”，“rdsBackup”，“rdsRepl”，“rdsProxy”，“rdsDdm”。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

创建数据库schema。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/schema
{
   "db_name": "rds_test",
    "schemas": [
      {
         "schema_name": "teste123",
         "owner": "teste123"
      }
    ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-491 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
   "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.4 授权数据库账号的读写权限

功能介绍

在指定实例的数据库中，设置账号的读写权限。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。
- 创建的只读用户对public模式默认具有create和usage权限。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{*instance_id*}/db_privilege
- 参数说明

表 5-492 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-493 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
db_name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库名称在1到63个字符之间，由字母、数字、或下划线组成，不能包含其他特殊字符，不能以“pg”和数字开头，且不能和RDS for PostgreSQL模板库重名。 RDS for PostgreSQL模板库包括postgres，template0，template1。 **默认取值**： 不涉及。
users	是	Array of objects	**参数解释**： 每个元素都是与数据库相关联的账号。单次请求最多支持50个元素。 每个元素结构请参见**表 5-494**。 **约束限制**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-494 users 列表元素数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 数据库账号名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库账号名称在1到63个字符之间，由字母、数字、或下划线组成，不能包含其他特殊字符，不能以“pg”和数字开头，不能和系统用户名称相同且账号名称必须存在。 系统用户包括“rdsAdmin”，“ rdsMetric”，“rdsBackup”，“rdsRepl”，“ rdsProxy”，“rdsDdm”。 **默认取值**： 不涉及。
readonly	是	Boolean	**参数解释**： 数据库账号权限。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● true：只读。 ● false：可读可写。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
schema_name	是	String	**参数解释**： schema名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： schema名称在1到63个字符之间，由字母、数字、或下划线组成，不能包含其他特殊字符，不能以“pg”和数字开头，不能和RDS for PostgreSQL模板库重名，且schema名称必须存在。 RDS for PostgreSQL模板库包括postgres，template0，template1。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

授权数据库账号读写权限，rds账号可读可写、rds001账号只读、rds002账号可读可写。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/db_privilege
{"db_name": "rds_test",
    "users": [
        {
            "name": "rds",
            "readonly": false,
            "schema_name": "teste123"
        },
        {
            "name": "rds001",
            "readonly": true,
            "schema_name": "teste123"
        },
       {
            "name": "rds002",
            "readonly": false,
            "schema_name": "teste123"
        }
    ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-495 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
  "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.5 重置数据库账号密码

功能介绍

重置指定数据库账号的密码。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、重启中、异常或冻结状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/resetpwd

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-496 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-497 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**: 数据库账号名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
password	是	String	**参数解释**： 数据库账号密码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 非空，至少包含以下字符中的三种：大写字母、小写字母、数字和特殊符号~!@#%^*-_=+?,组成，长度8~32个字符，不能包含数据库账号名称或名称的逆序。 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

重置**rds**账号的密码。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/db_user/resetpwd
{
   "name": "rds",
   "password": "****"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-498 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
   "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.6 查询数据库列表

功能介绍

查询指定实例中的数据库列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 不支持查询只读实例的数据库列表。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/detail?db={db}&page={page}&limit={limit}
- 参数说明

表 5-499 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
db	否	**参数解释**: 数据库名称，忽略大小写模糊查询。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
page	是	**参数解释**: 分页页码。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 从1开始。 **默认取值**: 不涉及。
limit	是	**参数解释**: 每页数据条数。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: [1, 100] **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/database/detail?page=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-500 要素说明

名称	参数类型	说明
databases	Array of objects	**参数解释**： 列表中每个元素表示一个数据库。 详情请参见**表5-501**。
total_count	Integer	**参数解释**： 数据库总数。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-501 databases 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**： 数据库名称。 **取值范围**： 不涉及。
owner	String	**参数解释**： 数据库所属用户。 **取值范围**： 不涉及。
character_set	String	**参数解释**： 数据库使用的字符集，例如UTF8。 **取值范围**： 不涉及。
collate_set	String	**参数解释**： 数据库排序集，例如en_US.UTF-8等。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
size	Integer	**参数解释**： 数据库大小（单位：字节）。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "databases": [
    {
      "name": "rds_test",
      "owner": "root",
      "character_set": "UTF8",
      "collate_set":"en_US.UTF-8",
      "size":10777247
    },
    {
      "name": "rds_test2",
      "owner":"root",
      "character_set": "UTF8",
      "collate_set":"en_US.UTF-8",
      "size":1055623
    },
    {
      "name": "rds_test3",
      "owner":"root",
      "character_set": "UTF8",
      "collate_set":"en_US.UTF-8",
      "size":107772488
    }
  ],
  "total_count": 3
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.7 查询数据库用户列表

功能介绍

在指定实例中查询数据库用户列表。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。
- 如果源库的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-432**）和账号命名规则（参见**表5-450**），迁移到目标库RDS for MySQL后，该数据库和账号也不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/detail?page={page}&limit={limit}

- 参数说明

表 5-502 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
page	是	**参数解释**： 分页页码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 从1开始。 **默认取值**： 不涉及。
limit	是	**参数解释**： 每页数据条数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： [1, 100] **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/db_user/detail?page=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-503 要素说明

名称	参数类型	说明
users	Array of objects	**参数解释**： 列表中每个元素表示一个数据库用户。 详情请参见**表5-504**。
total_count	Integer	**参数解释**： 数据库用户总数。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-504 users 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**： 账号名。 **取值范围**： 不涉及。
attributes	Object	**参数解释**： 用户的权限属性。 详情请参见**表5-505**。
memberof	Array of strings	**参数解释**： 用户的默认权限。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-505 attributes 元素结构说明

名称	参数类型	说明
rolsuper	Boolean	**参数解释**： 用户是否具有超级用户权限。 **取值范围**： false：不具有超级用户权限。
rolinherit	Boolean	**参数解释**： 用户是否自动继承其所属角色的权限。 **取值范围**： • true：自动继承其所属角色的权限。 • false：不自动继承其所属角色的权限。
rolcreaterole	Boolean	**参数解释**： 用户是否支持创建其他子用户。 **取值范围**： • true：支持创建其他子用户。 • false：不支持创建其他子用户。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
rolcreatedb	Boolean	**参数解释**： 用户是否可以创建数据库。 **取值范围**： ● true：支持创建数据库。 ● false：不支持创建数据库。
rolcanlogin	Boolean	**参数解释**： 用户是否可以登录数据库。 **取值范围**： ● true：支持登录数据库。 ● false：不支持登录数据库。
rolconnlimit	Integer	**参数解释**： 用户连接实例的最大并发连接数。-1表示没有限制。 **取值范围**： 不涉及。
rolreplication	Boolean	**参数解释**： 用户是否属于复制角色。 **取值范围**： ● true：属于复制角色。 ● false：不属于复制角色。
rolbypassrls	Boolean	**参数解释**： 用户是否绕过每个行级安全策略。 **取值范围**： ● true：绕过每个行级安全策略。 ● false：不绕过每个行级安全策略。

- 正常响应样例

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
"users": [
{
  "name": "rdsuser",
  "attributes": {
    "rolsuper": false,
    "rolinherit": true,
    "rolcreaterole": true,
    "rolcreatedb": true,
    "rolcanlogin": true,
    "rolconnlimit": -1,
    "rolreplication": true,
    "rolbypassrls": false
   },
  "memberof": ["pg_monitor", "pg_read_all_stats", "pg_stat_scan_tables", "pg_signal_backend"]
},
{
  "name": "rdsuser1",
  "attributes": {
    "rolsuper": false,
    "rolinherit": true,
    "rolcreaterole": true,
    "rolcreatedb": true,
    "rolcanlogin": true,
    "rolconnlimit": -1,
    "rolreplication": true,
    "rolbypassrls": false
},
  "memberof": []
}],
"total_count": 2
}
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.8 查询数据库 SCHEMA 列表

功能介绍

查询指定实例的数据库SCHEMA列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 不支持查询只读实例的数据库SCHEMA列表。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/schema/detail?db_name={name}&page={page}&limit={limit}

- 参数说明

  表 5-506 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
db_name	是	**参数解释**: 数据库名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不能和RDS for PostgreSQL模板库重名。 RDS for PostgreSQL模板库包括postgres，template0 ，template1。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
page	是	**参数解释**： 分页页码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 从1开始。 **默认取值**： 不涉及。
limit	是	**参数解释**： 每页数据条数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： [1, 100] **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/schema/detail?db_name=rds_test&page=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-507 要素说明

名称	参数类型	说明
database_schemas	Array of objects	**参数解释**： 列表中每个元素表示一个数据库schema。 详情请参见**表5-508**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	**参数解释**： 数据库schema总数。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-508 users 元素结构说明

名称	参数类型	说明
schema_name	String	**参数解释**： schema名称。 **取值范围**： 不涉及。
owner	String	**参数解释**： schema所属用户。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "database_schemas": [{
    "schema_name": "rds_user1",
    "owner": "root"
  }],
"total_count": 1
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.9 设置数据库用户权限

功能介绍

设置数据库用户读写权限：只读或可读可写。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{*instance_id*}/user-privilege
- 参数说明

表 5-509 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-510 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
all_users	是	Boolean	**参数解释**： 是否设置全部数据库用户。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● true：设置全部数据库用户读写权限，忽略user_name参数。 ● false：单独设置user_name用户读写权限。 **默认取值**： 不涉及。
user_name	否	String	**参数解释**： 数据库用户名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库用户名称在1到63个字符之间，由字母、数字、或下划线组成，不能包含其他特殊字符，不能以“pg”和数字开头，不能和系统用户名称相同。系统用户包括“rdsAdmin”，“ rdsMetric”，“rdsBackup”，“rdsRepl”，“ rdsProxy”，“rdsDdm”。 **默认取值**： 不涉及。
readonly	是	Boolean	**参数解释**： 是否为只读权限。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● true：只读。 ● false：可读可写。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

- 设置全部数据库用户只读。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/user-privilege
{
    "all_users": true,
    "readonly": true
}
```

- 设置全部数据库用户可读可写。

```
{
    "all_users": true,
    "readonly": false
}
```

- 设置单个数据库用户只读。

```
{
    "all_users": false,
    "user_name": "test1234",
    "readonly": true
}
```

- 设置单个数据库用户可读可写

```
{
    "all_users": false,
    "user_name": "test1234",
    "readonly": false
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  无。

- 正常响应样例

  无。

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.10 修改数据库 owner

功能介绍

修改数据库owner。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/owner
- 参数说明

表 5-511 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-512 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
owner	是	String	**参数解释**： 修改后的用户名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 除内置用户以外的用户名。 **默认取值**： 不涉及。
database	是	String	**参数解释**： 数据库名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 除template0，template1，postgres的数据库名。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

修改数据库db1的owner为username1。

```
POST https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in03/database/owner
{
  "owner" : "username1",
  "database" : "db1"
}
```

响应消息

- 正常要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-513 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
  "resp" : "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.11 授予用户角色

功能介绍

授予用户角色。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。

用户角色不能循环授权。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db-user-role

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-514 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-515 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
user	是	String	**参数解释**: 用户名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 除内置用户以外的用户名。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
roles	是	Array of strings	**参数解释**： 角色名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 除内置用户角色以外的角色。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

给用户user1授予user3、user4角色。

```
POST https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in03/db-user-role
{
  "user" : "user1",
  "roles" : [ "user3", "user4" ]
}
```

响应消息

- 正常要素说明

  表 5-516 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
  "resp" : "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.17.12 撤回用户角色

功能介绍

撤回用户角色。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db-user-role
- 参数说明

表 5-517 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-518 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
user	是	String	**参数解释**： 用户名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 除内置用户以外的用户名。 **默认取值**： 不涉及。
roles	是	Array of strings	**参数解释**： 角色名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 除内置用户角色以外的角色。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

给用户user1取消user3、user4角色。

```
DELETE https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in03/db-user-role
{
  "user" : "user1",
  "roles" : [ "user3", "user4" ]
 }
```

响应消息

- 正常要素说明

  表 5-519 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
  "resp" : "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.13 查询数据库角色信息

功能介绍

查询数据库角色信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/roles

- 参数说明

表 5-520 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

表 5-521 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
user_name	否	String	**参数解释**: 用户名。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 有值时返回该账号可以授权的角色集合。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

无。

请求示例

查询数据库角色信息。

```
GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/8b3d99b2fb1148c69be8fe37bb896f27/instances/51986c9a48df43839a3ba300d6c5e91fin03/roles?user_name=user1
```

响应消息

- 正常要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-522 要素说明

名称	参数类型	说明
roles	Array of strings	**参数解释**： 角色信息。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "roles" : [ "user3", "user4" ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.14 查询实例的 pg_hba.conf 文件配置

功能介绍

查询实例的pg_hba.conf文件配置。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/hba-info

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-523 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/e28979107ed04d3b8b2f1b819b8d2be3in03/hba-info

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-524 要素说明

参数	参数类型	描述
数组元素	Array of objects	**参数解释**: 参数列表。 详情请参见**表5-525**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-525 参数说明

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释**： 连接类型。 **取值范围**： 枚举值：host、hostssl、hostnossl。
database	String	**参数解释**： 数据库名。 **取值范围**： 除template0，template1的数据库名，多个以逗号隔开。
user	String	**参数解释**： 除内置用户（rdsAdmin, rdsMetric, rdsBackup, rdsRepl, rdsProxy）以外的用户名。 **取值范围**： • 值为all：表示当前实例的所有数据库用户。 • 值为具体的用户名，多个以逗号隔开。
address	String	**参数解释**： 客户端IP地址。0.0.0.0/0表示允许用户从任意IP地址访问数据库。 **取值范围**： 不涉及。
mask	String	**参数解释**： 掩码。 **取值范围**： 默认为空字符串。
method	String	**参数解释**： 认证方式。 **取值范围**： 枚举值：reject、md5、scram-sha-256。
priority	Integer	**参数解释**： 优先级，表示配置的先后。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
[ {
  "type" : "host",
  "database" : "all",
  "user" : "all",
  "address" : "0.0.0.0/0",
  "mask" : "",
  "method" : "md5",
  "priority" : 0
} ]
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.15 修改 pg_hba.conf 文件的单个或多个配置

功能介绍

修改或新增pg_hba.conf文件的单个或多个配置。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/hba-info

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-526 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-527 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
数组元素	否	Array of objects	**参数解释**: 修改参数。 详情请参见**表5-528**。 **约束限制**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-528 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	**参数解释**： 连接类型。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 枚举值：host、hostssl、hostnossl。 **默认取值**： 不涉及。
database	是	String	**参数解释**： 数据库名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 除template0，template1的数据库名，多个以逗号隔开。 **默认取值**： 不涉及。
user	是	String	**参数解释**： 除内置用户（rdsAdmin, rdsMetric, rdsBackup, rdsRepl, rdsProxy）以外的用户名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● 值为all：表示当前实例的所有数据库用户。 ● 值为具体的用户名，多个以逗号隔开。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
address	是	String	**参数解释**： 客户端IP地址。0.0.0.0/0表示允许用户从任意IP地址访问数据库。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
mask	否	String	**参数解释**： 掩码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 空字符串。
method	是	String	**参数解释**： 认证方式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 枚举值：reject、md5、scram-sha-256。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
priority	是	Integer	**参数解释**： 优先级，表示配置的先后。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 修改或新增pg_hba.conf文件配置，以priority作为唯一标识。 ● priority不存在，表示新增文件配置。 ● priority存在，表示修改文件配置。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

```
PUT https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/e28979107ed04d3b8b2f1b819b8d2be3in03/hba-info
[ {
  "type" : "host",
  "database" : "all",
  "user" : "all",
  "address" : "0.0.0.0/0",
  "mask" : "",
  "method" : "md5",
  "priority" : 0
 } ]
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-529 要素说明

名称	参数类型	说明
code	String	**参数解释**： 结果码。 **取值范围**： 不涉及。
message	String	**参数解释**： 结果描述。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

```
{
  "code" : 0,
  "message" : ""
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.16 覆盖当前 pg_hba.conf 文件的配置

功能介绍

全量覆盖当前pg_hba.conf文件内容，入参为空时用默认配置覆盖当前文件内容。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/hba-info
- 参数说明

表 5-530 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-531 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
数组元素	否	Array of objects	**参数解释**: 修改参数。 详情请参见表5-532。 **约束限制**: 不涉及。

表 5-532 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	**参数解释**: 连接类型。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 枚举值：host、hostssl、hostnossl。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
database	是	String	**参数解释**： 数据库名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 除template0，template1的数据库名，多个以逗号隔开。 **默认取值**： 不涉及。
user	是	String	**参数解释**： 除内置用户（rdsAdmin, rdsMetric, rdsBackup, rdsRepl, rdsProxy）以外的用户名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： • 值为all：表示当前实例的所有数据库用户。 • 值为具体的用户名，多个以逗号隔开。 **默认取值**： 不涉及。
address	是	String	**参数解释**： 客户端IP地址。0.0.0.0/0表示允许用户从任意IP地址访问数据库。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
mask	否	String	**参数解释**： 掩码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 空字符串。
method	是	String	**参数解释**： 认证方式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 枚举值：reject、md5、scram-sha-256。 **默认取值**： 不涉及。
priority	是	Integer	**参数解释**： 优先级，表示配置的先后。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

```
POST https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/e28979107ed04d3b8b2f1b819b8d2be3in03/hba-info
[ {
  "type" : "host",
  "database" : "all",
  "user" : "all",
  "address" : "0.0.0.0/0",
  "mask" : "",
  "method" : "md5",
  "priority" : 0
 } ]
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-533 要素说明

名称	参数类型	说明
code	String	**参数解释**: 结果码。 **取值范围**: 不涉及。
message	String	**参数解释**: 结果描述。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "code" : 0,
  "message" : ""
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.17 删除 pg_hba.conf 文件的单个或多个配置

功能介绍

删除pg_hba.conf文件的单个或多个配置，以priority做唯一标识。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/hba-info
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-534 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-535 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
数组元素	否	Array of objects	**参数解释**: 修改参数。 详情请参见**表5-536**。 **约束限制**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-536 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	**参数解释**： 连接类型。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 枚举值：host、hostssl、hostnossl。 **默认取值**： 不涉及。
database	是	String	**参数解释**： 数据库名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 除template0，template1的数据库名，多个以逗号隔开。 **默认取值**： 不涉及。
user	是	String	**参数解释**： 除内置用户（rdsAdmin, rdsMetric, rdsBackup, rdsRepl, rdsProxy）以外的用户名。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● 值为all：表示当前实例的所有数据库用户。 ● 值为具体的用户名，多个以逗号隔开。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	描述
address	是	String	**参数解释**： 客户端IP地址。0.0.0.0/0表示允许用户从任意IP地址访问数据库。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
mask	否	String	**参数解释**： 掩码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 空字符串。
method	是	String	**参数解释**： 认证方式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 枚举值：reject、md5、scram-sha-256。 **默认取值**： 不涉及。
priority	是	Integer	**参数解释**： 优先级，表示配置的先后。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

```
DELETE https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/e28979107ed04d3b8b2f1b819b8d2be3in03/hba-info
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
[ {
  "type" : "host",
  "database" : "all",
  "user" : "all",
  "address" : "0.0.0.0/0",
  "mask" : "",
  "method" : "md5",
  "priority" : 0
 } ]
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-537 要素说明

名称	参数类型	说明
code	String	**参数解释**： 结果码。 **取值范围**： 不涉及。
message	String	**参数解释**： 结果描述。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "code" : 0,
  "message" : ""
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.17.18 查询实例的 pg_hba.conf 文件修改历史

功能介绍

查询实例的pg_hba.conf文件修改历史。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/hba-info/history
- 参数说明

表 5-538 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-539 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
start_time	否	String	**参数解释**: 开始时间。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不传默认当天0点（UTC时区）。
end_time	否	String	**参数解释**: 结束时间。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不传默认当前时间（UTC时区）。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/e28979107ed04d3b8b2f1b819b8d2be3in03/hba-info/history?start_time=2023-08-01 00:00:00&end_time=2023-08-03 00:00:00

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-540 要素说明

参数	参数类型	描述
数组元素	Array of objects	**参数解释**: 参数列表。 详情请参见**表5-541**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-541 参数说明

名称	参数类型	说明
status	String	**参数解释**： 修改结果。 **取值范围**： ● success：已生效。 ● failed：未生效。 ● setting：设置中。
time	String	**参数解释**： 修改时间。 **取值范围**： 不涉及。
fail_reason	String	**参数解释**： 修改失败原因。 **取值范围**： 不涉及。
before_confs	Array of objects	**参数解释**： 修改之前的值。 详情请参见**表5-542**。
after_confs	Array of objects	**参数解释**： 修改之后的值。 详情请参见**表5-543**。

表 5-542 before_confs 字段说明

参数	参数类型	描述
type	String	**参数解释**： 连接类型。 **取值范围**： 枚举值：host、hostssl、hostnossl。
database	String	**参数解释**： 数据库名。 **取值范围**： 除template0，template1的数据库名，多个以逗号隔开。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
user	String	**参数解释**： 除内置用户（rdsAdmin, rdsMetric, rdsBackup, rdsRepl, rdsProxy）以外的用户名。 **取值范围**： • 值为all：表示当前实例的所有数据库用户。 • 值为具体的用户名，多个以逗号隔开。
address	String	**参数解释**： 客户端IP地址。0.0.0.0/0表示允许用户从任意IP地址访问数据库。 **取值范围**： 不涉及。
mask	String	**参数解释**： 掩码。 **取值范围**： 默认为空字符串。
method	String	**参数解释**： 认证方式。 **取值范围**： 枚举值：reject、md5、scram-sha-256。
priority	Integer	**参数解释**： 优先级，表示配置的先后。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-543 after_confs 字段说明

参数	参数类型	描述
type	String	**参数解释**： 连接类型。 **取值范围**： 枚举值：host、hostssl、hostnossl。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
database	String	**参数解释**： 数据库名。 **取值范围**： 除template0，template1的数据库名，多个以逗号隔开。
user	String	**参数解释**： 除内置用户（rdsAdmin, rdsMetric, rdsBackup, rdsRepl, rdsProxy）以外的用户名。 **取值范围**： ● 值为all：表示当前实例的所有数据库用户。 ● 值为具体的用户名，多个以逗号隔开。
address	String	**参数解释**： 客户端IP地址。0.0.0.0/0表示允许用户从任意IP地址访问数据库。 **取值范围**： 不涉及。
mask	String	**参数解释**： 掩码。 **取值范围**： 默认为空字符串。
method	String	**参数解释**： 认证方式。 **取值范围**： 枚举值：reject、md5、scram-sha-256。
priority	Integer	**参数解释**： 优先级，表示配置的先后。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
[ {
  "status" : "success",
  "time" : "2023-08-01 09:00:00",
  "fail_reason" : "",
  "before_confs" : [ {
    "type" : "host",
    "database" : "all",
    "user" : "all",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "address" : "0.0.0.0/0",
    "mask" : "",
    "method" : "md5",
    "priority" : 0
   } ],
   "after_confs" : [ {
    "type" : "hostssl",
    "database" : "all",
    "user" : "all",
    "address" : "0.0.0.0/0",
    "mask" : "",
    "method" : "md5",
    "priority" : 0
   } ]
} ]
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18 管理数据库和用户（SQL Server）

5.18.1 查询 SQL Server 可用字符集

功能介绍

查询SQL Server字符集列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/collations
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-544 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/collations

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-545 要素说明

名称	参数类型	说明
charSets	List<String>	**参数解释**: 字符集信息列表。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例:

```
{
    "charSets": ["Chinese_PRC_CI_AS", "SQL_Latin1_General_CP1_CI_AS", "French_BIN",
"Chinese_PRC_Stroke_BIN", "Chinese_PRC_CI_AI"]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.2 创建数据库

功能介绍

在指定实例中创建数据库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database
- 参数说明

表 5-546 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-547 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库名称长度可在1～64个字符之间，由字母、数字、中划线、下划线或英文句点组成，不能包含其他特殊字符，且不能以RDS for SQL Server系统库开头或结尾。 RDS for SQL Server系统库包括master，msdb，model，tempdb，resource以及rdsadmin。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

创建数据库rds-test。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/database
{
    "name": "rds-test"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-548 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
   "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.3 查询数据库列表

功能介绍

查询指定实例中的数据库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常、冻结或主备切换中状态下不能执行该操作。
- 不支持查询只读实例的数据库列表。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/detail?page={page}&limit={limit}&db-name={db-name}&recover_model={recover_model}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-549 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
page	是	**参数解释**: 分页页码。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 从1开始的正整数。 **默认取值**: 不涉及。
limit	是	**参数解释**: 每页数据条数。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: [1, 100]区间内正整数。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
db-name	否	**参数解释**： 数据库名。 **约束限制**： 当指定该参数时，page和limit参数需要传入但不生效。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
recover_model	否	**参数解释**： 数据库恢复健康模式。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● FULL：完整模式。 ● SIMPLE：简单模式。 ● BULK_LOGGED：大容量日志恢复模式。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/database/detail?page=1&limit=10&db-name=testdb1

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-550 要素说明

名称	参数类型	说明
databases	Array of objects	**参数解释**： 列表中每个元素表示一个数据库。 详情请参见**表5-551**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	**参数解释**： 数据库总数。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-551 databases 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**： 数据库名称。 **取值范围**： 不涉及。
character_set	String	**参数解释**： 数据库使用的字符集。 **取值范围**： SQL Server支持的字符集列表，请参见**表 5-545**。 取值示例：Chinese_PRC_CI_AS。
state	String	**参数解释**： 数据库状态。 **取值范围**： • Creating：表示创建中。 • Running：表示使用中。 • Deleting：表示删除中。 • NotExists：表示不存在。

- 正常响应样例

```
{
  "databases": [
    {
      "name": "master",
      "character_set": "Chinese_PRC_CI_AS",
      "state": "Running"
    },
    {
      "name": "msdb",
      "character_set": "Chinese_PRC_CI_AS",
      "state": "Running"
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        },
        {
            "name": "model",
            "character_set": "Chinese_PRC_CI_AS",
            "state": "Running"
        },
        {
            "name": "tempdb",
            "character_set": "Chinese_PRC_CI_AS",
            "state": "Running"
        },
        {
            "name": "rdsadmin",
            "character_set": "Chinese_PRC_CI_AS",
            "state": "Running"
        },
        {
            "name": "rds-test",
            "character_set": "Chinese_PRC_CI_AS",
            "state": "Running"
        }
    ],
    "total_count": 6
}
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.4 创建数据库用户

功能介绍

在指定实例中创建数据库账号。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。
- 同一实例多次调用此接口需串行。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 参数说明

表 5-552 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-553 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**: 数据库账号名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 数据库账号名称在1到128个字符之间，不能和系统用户名称相同。 系统用户包括：rdsadmin, rdsuser, rdsbackup, rdsmirror。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
password	是	String	**参数解释**： 数据库账号密码。 **约束限制**： 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。 **取值范围**： 非空，密码长度在8到32个字符之间，至少包含大写字母、小写字母、数字、特殊字符~!@#$%^*-_+?,三种字符的组合，不能与账号名或倒序的账号名相同。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

创建数据库用户rds。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/db_user
{
    "name": "rds",
    "password": "****"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-554 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

  ```
  {
      "resp": "successful"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  202
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.5 设置数据库账号密码

功能介绍

设置指定数据库账号的密码。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。
- 除RDS界面和API以外的其他方式创建的数据库和账号，如果创建的数据库名和账号名不满足数据库命名规则（参见**表5-553**）和账号命名规则（参见**表5-556**），例如包含中文或不支持的特殊字符，那么该数据库和账号不支持RDS界面或API的数据库管理和账号管理功能。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/resetpwd
- 参数说明

表 5-555 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

表 5-556 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 数据库账号名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
password	是	String	**参数解释**： 数据库账号密码。 **约束限制**： 建议您输入高强度密码，以提高安全性，防止出现密码被暴力破解等安全风险。 **取值范围**： 非空，密码长度在8到32个字符之间，至少包含大写字母、小写字母、数字、特殊字符~!@#$%^*-_+?,三种字符的组合，不能与账号名或倒序的账号名相同。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

修改rdsuser用户的密码。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
POST https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/161e33e453954e21acfff65bfa3dbfebin04/db_user/resetpwd
{
    "name": "rdsuser",
    "password": "Test@12345678"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-557 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
    "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.6 查询数据库用户列表

功能介绍

查询指定实例中的数据库用户。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 不支持查询只读实例的数据库用户列表。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/detail?page={page}&limit={limit}

- 参数说明

表 5-558 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
page	是	**参数解释**: 分页页码。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 从1开始的正整数。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
limit	是	**参数解释**： 每页数据条数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： [1, 100]区间内正整数。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/db_user/detail?page=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-559 要素说明

名称	参数类型	说明
users	Array of objects	**参数解释**： 列表中每个元素表示一个数据库账号。 详情请参见**表5-560**。
total_count	Integer	**参数解释**： 数据库用户总数。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-560 users 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**： 账号名。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
state	String	**参数解释**： 数据库用户状态。 **取值范围**： • “unavailable”表示不可用。 • “available”表示可用。

- 正常响应样例

```
{
 "users": [
   {
    "name": "rdsuser",
    "state": "available"
   },
  {
   "name": "login001",
   "state": "available"
   }
 ],
 "total_count": 2
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.7 查询指定数据库的已授权用户

功能介绍

查询指定实例中某数据库的已授权数据库用户。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 不支持查询只读实例的指定数据库的已授权用户。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/db_user?db-name={db-name}&page={page}&limit={limit}

- 参数说明

  表 5-561 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
db-name	是	**参数解释**: 数据库名。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
page	是	**参数解释**： 分页页码。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 从1开始的正整数。 **默认取值**： 不涉及。
limit	是	**参数解释**： 每页数据条数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： [1, 100]区间内正整数。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/database/db_user?db-name=rds&page=1&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-562 要素说明

名称	参数类型	说明
users	Array of objects	**参数解释**： 列表中每个元素表示一个数据库账号。 详情请参见**表5-563**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	**参数解释：** 数据库用户总数。 **取值范围：** 不涉及。

表 5-563 users 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释：** 账号名。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "users": [
    {
      "name": "rds"

    },
    {
      "name": "rds001"

    }
  ],
  "total_count": 3
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.8 删除数据库用户

功能介绍

删除指定实例中的数据库账号。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/{user_name}
- 参数说明

表 5-564 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
user_name	是	**参数解释**: 需要删除的账号名。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

空请求体。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/db_user/rds
{}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-565 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**: 调用结果。 **取值范围**: 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

```
{
   "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.9 授权数据库账号

功能介绍

在指定实例的数据库中, 设置账号的权限。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_privilege
- 参数说明

表 5-566 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-567 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
db_name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
users	是	Array of objects	**参数解释**： 每个元素都是与数据库相关联的账号。单次请求最多支持50个元素。 每个元素结构请参见**表5-568**。

表 5-568 users 列表元素数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 数据库账号名称。 **约束限制**： 目前不支持对不带登录名的SQL用户进行授权。 **取值范围**： 数据库账号名称在1到128个字符之间，不能和系统用户名称相同。 系统用户包括：rdsadmin, rdsuser, rdsbackup, rdsmirror。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
readonly	否	Boolean	**参数解释**： 是否为只读权限。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● true：只读。 ● false：可读写。 **默认取值**： false

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/db_privilege
{
   "db_name": "rds-test",
   "users": [
      {
         "name": "rds",
         "readonly": true
      },
      {
         "name": "rds001",
         "readonly": false
      }
   ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-569 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

  ```
  {
     "resp": "successful"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.10 解除数据库账号权限

功能介绍

在指定实例的数据库中，解除数据库账号的权限。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_privilege
- 参数说明

表 5-570 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-571 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
db_name	是	String	**参数解释**: 数据库名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
users	是	Array of objects	**参数解释**: 每个元素是与数据库相关联的账号。单次请求最多支持50个元素。 每个元素结构请参见**表5-572**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-572 users 列表元素数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 数据库账号名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 数据库账号名称在1到128个字符之间，不能和系统用户名称相同。 系统用户包括：rdsadmin, rdsuser, rdsbackup, rdsmirror。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/db_privilege
{
   "db_name": "rds-test",
   "users": [
      {
         "name": "rds"
      },
      {
         "name": "rds001"
      }
   ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-573 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

  ```
  {
     "resp": "successful"
  }
  ```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.11 添加 MSDTC

功能介绍

添加MSDTC相关主机host地址。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/msdtc/host
- 参数说明

表 5-574 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-575 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
hosts	否	Array of objects	**参数解释**: 主机信息。 每个元素结构请参见**表5-576**。

表 5-576 hosts 列表元素数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
host_name	是	String	**参数解释**: 主机名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
ip	是	String	**参数解释**： 主机IP。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

添加MSDTC相关主机地址。

```
POST https://{endpoint}/v3/054b93101a00d3a02fe3c01fb31462ac/instances/
463a6520abc345888850ea5bfb245e4fin04/msdtc/host
{
   "hosts" : [ {
     "host_name" : "pc1",
     "ip" : "127.0.0.1"
   } ]
 }
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-577 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释**： 任务流ID。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
   "job_id" : "603d87db-9a91-411e-b369-ca4d72007e27"
 }
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.18.12 查询 MSDTC 的 hosts 信息

功能介绍

查询MSDTC的hosts信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/msdtc/hosts?offset={offset}&limit={limit}
- 参数说明

表 5-578 参数说明

参数	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	String	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	是否必选	参数类型	说明
offset	否	Integer	**参数解释**： 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 必须为数字，不能为负数。 **默认取值**： 默认为0，偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。
limit	否	Integer	**参数解释**： 查询记录数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 1~100 **默认取值**： 10

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/054b93101a00d3a02fe3c01fb31462ac/instances/8ef19e30cbf44c79b63c7e6b2168a400in04/msdtc/hosts

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-579 要素说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	**参数解释**： host总数。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
hosts	Array of objects	**参数解释**： host列表。 详情请参见**表5-580**。

表 5-580 hosts 元素结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： host ID。 **取值范围**： 不涉及。
host	String	**参数解释**： host地址。 **取值范围**： 不涉及。
host_name	String	**参数解释**： host名称。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "total_count" : 1,
  "hosts" : [ {
    "id" : "527dd9ca-cc2c-4bac-8707-f9b4f55343f4",
    "host" : "192.168.0.90",
    "host_name" : "MSSQL-00E5FB7A"
  } ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.19 参数管理

5.19.1 获取参数模板列表

功能介绍

获取参数模板列表，包括所有数据库的默认参数模板和用户创建的参数模板。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。

URI

- URI格式

  GET /v3/{*project_id*}/configurations
- 参数说明

  表 5-581 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。
- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/configurations

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-582 要素说明

名称	参数类型	说明
configurations	Array of objects	**参数解释**: 参数模板列表。 详情请参见**表5-583**。

表 5-583 configurations 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**: 参数模板ID。 **取值范围**: 不涉及。
name	String	**参数解释**: 参数模板名称。 **取值范围**: 不涉及。
description	String	**参数解释**: 参数模板描述。 **取值范围**: 不涉及。
datastore_version_name	String	**参数解释**: 数据库版本名称。 **取值范围**: 不涉及。
datastore_name	String	**参数解释**: 数据库名称。 **取值范围**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
created	String	**参数解释**： 创建时间。 **取值范围**： 格式为"yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ"。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
updated	String	**参数解释**： 更新时间。 **取值范围**： 格式为"yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ"。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
user_defined	Boolean	**参数解释**： 是否是用户自定义参数模板。 **取值范围**： ● false，表示为系统默认参数模板。 ● true，表示为用户自定义参数模板。

- 正常响应样例

```
{
   "configurations": [{
         "id": "887ea0d1bb0843c49e8d8e5a09a95652pr01",
         "name": "configuration_test",
         "description": "configuration_test",
         "datastore_version_name": "8.0",
         "datastore_name": "mysql",
         "created": "2019-05-15T11:53:34+0000",
         "updated": "2019-05-15T11:53:34+0000",
         "user_defined": true
      },
      {
         "id": "3bc1e9cc0d34404b9225ed7a58fb284epr01",
         "name": "Default-MySQL-5.7",
         "description": "Default parameter group for MySQL 5.7",
         "datastore_version_name": "5.7",
         "datastore_name": "mysql",
         "created": "2019-05-27T03:38:51+0000",
         "updated": "2019-05-27T03:38:51+0000",
         "user_defined": false
      }
   ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.19.2 创建参数模板

功能介绍

创建参数模板信息，包含参数模板名称、描述、数据库版本信息、参数值。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。
- 创建参数模板的name名称不能与默认参数模板或已有参数模板的名称重复。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/configurations
- 参数说明

表 5-584 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-585 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 参数模板名称。 **约束限制**： 最长64个字符，只允许大写字母、小写字母、数字、和“-_.”特殊字符。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
datastore	是	Object	**参数解释**： 数据库对象。 详情请参见**表5-586**。 **约束限制**： 不涉及。
description	否	String	**参数解释**： 参数模板描述。 **约束限制**： 最长256个字符，不支持>!<"&'=特殊字符。默认为空。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
values	否	Map<String,String>	**参数解释**： 参数值对象，用户基于默认参数模板自定义的参数值。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● key：参数名称，如“div_precision_increment”，“connect_timeout”。为空时不修改参数值。 ● value：参数值，如“6”，“20”。key不为空时value也不可为空。 **默认取值**： 默认不修改参数值。

表 5-586 datastore 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
type	是	String	**参数解释**： 数据库引擎。 **约束限制**： 不区分大小写。 **取值范围**： ● MySQL ● PostgreSQL ● SQLServer **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
version	是	String	**参数解释**： 数据库版本。 **约束限制**： 详见**接口约束**。 **取值范围**： • MySQL：取值示例：5.7。 • PostgreSQL：取值示例：12。 • Microsoft SQL Server：取值示例：2014_SE。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

创建参数模板configuration_test。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/configurations
{
    "name": "configuration_test",
    "description": "configuration_test",
    "values": {
                "div_precision_increment": "6",
                "connect_timeout": "20"
    },
    "datastore": {
        "type": "mysql",
        "version": "5.7"
    }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-587 要素说明

名称	参数类型	说明
configuration	Object	**参数解释**： 参数模板信息。 详情请参见**表5-588**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-588 configuration 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： 参数模板ID。 **取值范围**： 不涉及。
name	String	**参数解释**： 参数模板名称。 **取值范围**： 不涉及。
datastore_version_name	String	**参数解释**： 数据库版本名称。 **取值范围**： 不涉及。
datastore_name	String	**参数解释**： 数据库名称。 **取值范围**： 不涉及。
description	String	**参数解释**： 描述。 **取值范围**： 不涉及。
created	String	**参数解释**： 创建时间。 **取值范围**： 格式为"yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ"。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
updated	String	**参数解释**： 更新时间。 **取值范围**： 格式为"yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ"。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。

- 正常响应样例

```
{
  "configuration": {
    "id": "463b4b58-d0e8-4e2b-9560-5dea4552fde9",
    "name": "configuration_test",
    "datastore_version_name": "5.7",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        "datastore_name": "mysql",
        "description": "configuration_test",
        "created": "2017-04-09T08:27:56+0800",
        "updated": "2017-04-09T08:27:56+0800"

    }
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.19.3 修改参数模板参数

功能介绍

修改指定参数模板的参数信息，包括名称、描述、指定参数的值。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。
- 修改参数模板名称“name”不能与默认参数模板或已有参数模板的名称重复，默认参数模板不允许修改。
- 修改的参数必须在指定数据库版本的默认参数范围内，具体可配置范围请参见《云数据库 RDS用户指南》中“修改实例参数”的内容。
- 敏感参数，例如：“lower_case_table_names”，修改存在风险，详情请参见《云数据库RDS用户指南》中“**RDS for MySQL参数调优建议**”的内容。
- 要修改的参数信息，不可全部为空。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/configurations/{config_id}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-589 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
config_id	是	**参数解释**: 参数模板ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

须知

请求体参数中，至少有一个非空，否则会下发失败。

表 5-590 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	否	String	**参数解释**: 参数模板名称。 **约束限制**: 最长64个字符，只允许大写字母、小写字母、数字和特殊字符“-_.”。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
description	否	String	**参数解释**： 参数模板描述。 **约束限制**： 最长256个字符，不支持!<>=&"' 特殊字符。默认为空。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
values	否	Map<String,String>	**参数解释**： 参数值对象，用户基于默认参数模板自定义的参数值。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● key：参数名称，如“div_precision_increment”，“connect_timeout”。为空时不修改参数值。 ● value：参数值，如“6”，“20”。key不为空时value也不可为空。 **默认取值**： 为空时不修改参数值。

请求示例

修改参数模板的参数值。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/configurations/463b4b58-d0e8-4e2b-9560-5dea4552fde9
{
    "name": "configuration_test",
    "description": "configuration_test",
    "values": {
        "div_precision_increment": "6",
        "connect_timeout": "20"
    }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-591 要素说明

名称	参数类型	说明
configuration	Object	**参数解释**: 参数模板信息。详情请参见**表5-592**。

表 5-592 configuration 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**: 参数模板ID。 **取值范围**: 不涉及。
name	String	**参数解释**: 参数模板名称。 **取值范围**: 不涉及。
ignored_params	List	**参数解释**: 请求参数“values”中被忽略掉，没有生效的参数名称列表。 当参数不存在时，参数修改不会下发，并通过此参数返回所有被忽略的参数名称。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
    "configuration": {
        "id": "463b4b58-d0e8-4e2b-9560-5dea4552fde9",
        "name": "configuration_test",
        "ignored_params": {}
    }
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.19.4 复制参数模板

功能介绍

复制数据库的参数模板。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/configurations/{config_id}/copy
- 参数说明

表 5-593 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
config_id	是	**参数解释**: 参数模板ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-594 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
name	是	String	**参数解释**： 新参数模板的名称。 **约束限制**： 长度1~64字符，只支持a-z、A-Z、0-9、以及 . _ - 字符。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
description	否	String	**参数解释**： 新参数模板的描述。 **约束限制**： 长度0~256字符，不支持 ! < > = & " ' 字符。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

复制一个新的参数模板，名称为copy_by_v31。

```
POST https://{endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/configurations/
66251c9024774eeb9edd8663a4cbb0a1pr04/copy
{
   "name" : "copy_by_v31",
   "description" : "copy"
 }
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-595 要素说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**: 参数模板ID。 **取值范围**: 不涉及。
name	String	**参数解释**: 参数模板名称。 **取值范围**: 不涉及。
description	String	**参数解释**: 描述。 **取值范围**: 不涉及。
datastore_version_name	String	**参数解释**: 数据库版本名称。 **取值范围**: 不涉及。
datastore_name	String	**参数解释**: 数据库名称。 **取值范围**: 不涉及。
create_time	String	**参数解释**: 创建时间。 **取值范围**: 格式为“yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ”。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
update_time	String	**参数解释**: 更新时间。 **取值范围**: 格式为“yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ”。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。

- 正常响应样例

```
{
  "id" : "a73a272e50ba427397e90992fbb96f3cpr04",
  "name" : "copy_by_v31",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
 "description" : "copy",
 "datastore_version_name" : "2017_EEmysql5.7",
 "datastore_name" : "sqlservermysql",
 "create_time" : "2022-10-31T08:24:06+0000",
 "update_time" : "2022-10-31T08:24:06+0000"
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.19.5 查询实例参数修改历史

功能介绍

查询数据库实例的参数修改历史。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/configuration-histories?offset={offset}&limit={limit}&start_time={start_time}&end_time={end_time}&param_name={param_name}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-596 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	String	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
offset	否	Integer	**参数解释**: 分页参数。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 0
limit	否	Integer	**参数解释**: 分页参数。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 10

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
start_time	否	String	**参数解释**： 开始时间。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值**： 默认为当前时间的前7天。
end_time	否	String	**参数解释**： 结束时间。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **默认取值**： 默认为当前时间。
param_name	否	String	**参数解释**： 参数名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 参数说明

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/1922f9c9144a421d9d1dfcb7377a849ain04/configuration-histories

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-597 要素说明

参数	参数类型	描述
total_count	Integer	**参数解释**: 历史记录总数。 **取值范围**: 不涉及。
histories	Array of objects	**参数解释**: 参数修改历史。 详情请参见**表5-598**。

表 5-598 histories 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
parameter_name	String	**参数解释**: 参数名称。 **取值范围**: 不涉及。
old_value	String	**参数解释**: 旧参数值。 **取值范围**: 不涉及。
new_value	String	**参数解释**: 新参数值。 **取值范围**: 不涉及。
update_result	String	**参数解释**: 更新结果。 **取值范围**: • SUCCESS：成功。 • FAILED：失败。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
applied	Boolean	**参数解释**： 是否已应用。 **取值范围**： ● true：已应用。 ● false：未应用。
update_time	String	**参数解释**： 参数修改时间。 **取值范围**： 不涉及。
apply_time	String	**参数解释**： 参数应用时间。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "total_count" : 3,
  "histories" : [ {
    "parameter_name" : "fill factor (%)",
    "old_value" : "0",
    "new_value" : "2",
    "update_result" : "SUCCESS",
    "applied" : true,
    "update_time" : "2022-10-29T09:39:21+0000",
    "apply_time" : "2022-10-31T01:46:29+0000"
  }, {
    "parameter_name" : "remote login timeout (s)",
    "old_value" : "10",
    "new_value" : "20",
    "update_result" : "SUCCESS",
    "applied" : true,
    "update_time" : "2022-10-29T09:38:36+0000",
    "apply_time" : "2022-10-29T09:38:36+0000"
  }, {
    "parameter_name" : "remote query timeout (s)",
    "old_value" : "600",
    "new_value" : "601",
    "update_result" : "SUCCESS",
    "applied" : true,
    "update_time" : "2022-10-29T09:40:30+0000",
    "apply_time" : "2022-10-29T09:40:30+0000"
  } ]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.19.6 获取指定实例的参数模板

功能介绍

获取指定实例的参数模板信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/configurations
- 参数说明

表 5-599 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/configurations

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-600 要素说明

名称	参数类型	说明
datastore_version_name	String	**参数解释**： 数据库版本名称。 **取值范围**： 不涉及。
datastore_name	String	**参数解释**： 数据库名称。 **取值范围**： 不涉及。
created	String	**参数解释**： 创建时间。 **取值范围**： 格式为"yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ"。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
updated	String	**参数解释**： 更新时间。 **取值范围**： 格式为"yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ"。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
configuration_parameters	Array of objects	**参数解释**： 参数对象，用户基于默认参数模板自定义的参数配置。 详情请参见**表5-601**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-601 configuration_parameters 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**: 参数名称。 **取值范围**: 不涉及。
value	String	**参数解释**: 参数值。 **取值范围**: 不涉及。
restart_required	Boolean	**参数解释**: 是否需要重启。 **取值范围**: ● “false”表示否。 ● “true”表示是。
readonly	Boolean	**参数解释**: 是否只读。 **取值范围**: ● “false”表示否。 ● “true”表示是。
value_range	String	**参数解释**: 参数值范围。 **取值范围**: 如Integer取值0-1、Boolean取值true或者false等。
type	String	**参数解释**: 参数类型。 **取值范围**: 取值为“string”、“integer”、“boolean”、“list”或“float”之一。
description	String	**参数解释**: 参数描述。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
    "datastore_version_name": "5.7",
    "datastore_name": "mysql",
    "created": "2018-10-11 11:40:44",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "updated": "2018-10-11 11:40:44",
    "configuration_parameters": [{
        "name": "auto_increment_increment",
        "value": "1",
        "restart_required": false,
        "readonly": false,
        "value_range": "1-65535",
        "type": "integer",
        "description": "auto_increment_increment和auto_increment_offset 用于master-to-master的复制，并可以用来控制AUTO_INCREMENT列的操作。"
    }]
}
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.19.7 获取指定参数模板的参数

功能介绍

获取指定参数模板的详细信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/configurations/{config_id}
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-602 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
config_id	是	**参数解释**： 参数模板ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 当“config_id”为空（非空格）时，相当于获取参数模板列表的URL，具体请参见**获取参数模板列表**。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/configurations/463b4b58-d0e8-4e2b-9560-5dea4552fde9

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-603 要素说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： 参数模板ID。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**： 参数模板名称。 **取值范围**： 不涉及。
datastore_version_name	String	**参数解释**： 数据库版本名称。 **取值范围**： 不涉及。
datastore_name	String	**参数解释**： 数据库名称。 **取值范围**： 不涉及。
description	String	**参数解释**： 描述。 **取值范围**： 不涉及。
created	String	**参数解释**： 创建时间。 **取值范围**： 格式为"yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ"。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
updated	String	**参数解释**： 更新时间。 **取值范围**： 格式为"yyyy-MM-ddTHH:mm:ssZ"。其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
configuration_parameters	Array of objects	**参数解释**： 参数对象，用户基于默认参数模板自定义的参数配置。 详情请参见**表5-604**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-604 configuration_parameters 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**： 参数名称。 **取值范围**： 不涉及。
value	String	**参数解释**： 参数值。 **取值范围**： 不涉及。
restart_required	Boolean	**参数解释**： 是否需要重启。 **取值范围**： ● “false”表示否。 ● “true”表示是。
readonly	Boolean	**参数解释**： 是否只读。 **取值范围**： ● “false”表示否。 ● “true”表示是。
value_range	String	**参数解释**： 参数值范围。 **取值范围**： 如integer取值0-1、boolean取值true或者false等。
type	String	**参数解释**： 参数类型。 **取值范围**： 取值为“string”、“integer”、“boolean”、“list”或“float”之一。
description	String	**参数解释**： 参数描述。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
    "id": "07fc12a8e0e94df7a3fcf53d0b5e1605pr01",
    "name": "default-mysql-5.7",
    "datastore_version_name": "5.7",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  "datastore_name": "mysql",
  "description": "Default parameter group for mysql 5.7",
  "created": "2017-05-05T04:40:51+0800",
  "updated": "2017-05-05T04:40:51+0800",
  "configuration_parameters": [
    {
      "name": "auto_increment_increment",
      "value": "1",
      "restart_required": false,
      "readonly": true,
      "value_range": "1-65535",
      "type": "integer",
      "description": "auto_increment_increment and auto_increment_offset are intended for use with master-to-master replication, and can be used to control the operation of AUTO_INCREMENT columns."
    },
    {
      "name": "autocommit",
      "value": "ON",
      "restart_required": false,
      "readonly": true,
      "value_range": "ON|OFF",
      "type": "boolean",
      "description": "The autocommit mode. If set to ON, all changes to a table take effect immediately. If set to OFF, you must use COMMIT to accept a transaction or ROLLBACK to cancel it. "
    }
  ]
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.19.8 删除参数模板

功能介绍

删除指定参数模板。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。
- 默认参数模板不允许删除。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式

  DELETE /v3/{project_id}/configurations/{config_id}

- 参数说明

  表 5-605 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
config_id	是	**参数解释**: 参数模板ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/configurations/463b4b58-d0e8-4e2b-9560-5dea4552fde9

响应消息

- 正常响应

  无。

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.20 插件管理（PostgreSQL）

5.20.1 创建插件

功能介绍

为指定数据库创建插件。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/extensions
- 参数说明

表 5-606 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

表 5-607 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
database_name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
extension_name	是	String	**参数解释**： 插件名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

创建数据库db1的插件pg_stat_statements。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/extensions
{
  "database_name" : "db1",
  "extension_name" : "pg_stat_statements"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应样例
  ```
  {}
  ```
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.20.2 查询插件

功能介绍

获取指定数据库的插件信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/extensions?database_name={database_name}&offset={offset}&limit={limit}
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-608 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
database_name	是	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
offset	否	**参数解释**： 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 必须为数字，不能为负数。 **默认取值**： 默认为0，偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
limit	否	**参数解释**： 查询记录数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 1~100 **默认取值**： 100

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/extensions?database_name=db1

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-609 要素说明

名称	参数类型	说明
extensions	Array of objects	**参数解释**： 插件列表信息。 详情请参见**表5-610**。
total_count	Integer	**参数解释**： 总插件数。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-610 extensions 元素结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**： 插件名称。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
database_name	String	**参数解释**： 数据库名称。 **取值范围**： 不涉及。
version	String	**参数解释**： 插件版本。 **取值范围**： 不涉及。
version_update	String	**参数解释**： 可更新的插件版本。如果和version字段值不一致，说明插件可更新。 **取值范围**： 不涉及。
shared_preload_libraries	String	**参数解释**： 依赖预加载库。 **取值范围**： 不涉及。
created	Boolean	**参数解释**： 插件是否已创建。 **取值范围**： 不涉及。
description	String	**参数解释**： 插件描述。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "extensions" : [ {
    "name" : "pg_cron",
    "database_name" : "db1",
    "version" : "1.0",
    "version_update" : "1.0",
    "shared_preload_libraries" : "pg_cron",
    "created" : false,
    "description" : "pg_cron access method - signature file based index"
  }, {
    "name" : "dblink",
    "database_name" : "db1",
    "version" : "1.2",
    "version_update" : "1.2",
    "shared_preload_libraries" : "",
    "created" : false,
    "description" : "connect to other PostgreSQL databases from within a database"
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  } ],
  "total_count" : 2
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.20.3 更新插件

功能介绍

在指定数据库上更新插件。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/extensions
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-611 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

表 5-612 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
database_name	是	String	**参数解释**： 数据库名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
extension_name	是	String	**参数解释**： 插件名称。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

更新数据库db1的插件pg_stat_statements。

```
PUT https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in03/extensions
{
  "database_name" : "db1",
  "extension_name" : "pg_stat_statements"
}
```

响应消息

- 正常响应样例
  ```
  {}
  ```
- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.20.4 删除插件

功能介绍

删除指定数据库的插件。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/extensions
- 参数说明

表 5-613 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-614 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
database_name	是	String	**参数解释**: 数据库名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
extension_name	是	String	**参数解释**: 插件名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/extensions
{
  "database_name" : "db1",
  "extension_name" : "pg_stat_statements"
}
```

响应消息

- 正常响应样例
  ```
  {}
  ```
- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200
- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.20.5 修改实例指定参数的值

功能介绍

修改实例指定参数的值。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 不支持修改只读实例参数。
- 当前只支持修改shared_preload_libraries。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/parameter/{name}
- 参数说明

表 5-615 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
name	是	**参数解释**: 参数名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 当前只支持修改shared_preload_libraries。 **默认取值**: shared_preload_libraries

请求消息

表 5-616 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
value	是	String	**参数解释**: 参数值。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求示例

修改实例shared_preload_libraries参数的值。

```
PUT https://{endpoint}/v3/054e292c9880d4992f02c0196d3ea468/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/parameter/shared_preload_libraries
{
  "value" : "passwordcheck.so,pg_stat_statements,pg_sql_history"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-617 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释**: 任务ID。 **取值范围**: 不涉及。
restart_required	Boolean	**参数解释**: 实例是否需要重启。 **取值范围**: • true，需要重启。 • false，不需要重启。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "e7a7535b-eb9b-45ac-a83a-020dc5016d94",
  "restart_required" : true
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.20.6 获取实例指定参数的值

功能介绍

获取实例指定参数的值。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 实例在异常或冻结状态下不能执行该操作。
- 当前只支持查询shared_preload_libraries。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/parameter/{name}
- 参数说明

表 5-618 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
name	是	**参数解释**: 参数名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 当前只支持修改shared_preload_libraries。 **默认取值**: shared_preload_libraries

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/parameter/shared_preload_libraries

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-619 要素说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**: 参数名称。 **取值范围**: 不涉及。
value	String	**参数解释**: 参数值。 **取值范围**: 不涉及。
restart_required	Boolean	**参数解释**: 实例是否需要重启。 **取值范围**: ● true，需要重启。 ● false，不需要重启。
value_range	String	**参数解释**: 参数值范围。 **取值范围**: 如Integer取值0~1、Boolean取值true或false等。
type	String	**参数解释**: 参数类型。 **取值范围**: 取值为“string”、“integer”、“boolean”、“list”或“float”之一。
description	String	**参数解释**: 参数描述。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "name" : "shared_preload_libraries",
  "value" : "passwordcheck.so,pg_sql_history",
  "restart_required" : true,
  "value_range" : "passwordcheck.so,pg_stat_statements,pg_sql_history",
  "type" : "list",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  "description" : "Lists shared libraries to preload into server."
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.21 配置只读延迟库（PostgreSQL）

5.21.1 获取 wal 日志延迟回放状态

功能介绍

获取只读实例wal日志延迟回放状态。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服提交开启配置只读延迟库的申请。
- 该接口支持RDS for PostgreSQL 12及以上版本的只读实例。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/replay-delay/show
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-620 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 参数说明

  无

- URI样例

  GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/49b9dd1d6f464ba4bc91df5cbd2e52ebin03/replay-delay/show

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-621 要素说明

名称	参数类型	说明
cur_delay_time_mills	int	**参数解释**: 当前配置的延迟时间，单位ms。 **取值范围**: 延迟时间由实例参数“recovery_min_apply_delay”控制，可通过修改该参数设置实例wal日志回放延迟时间。修改实例参数请参考**修改指定实例的参数**。
delay_time_value_range	String	**参数解释**: 延迟时间参数取值范围。 **取值范围**: 不涉及。
real_delay_time_mills	int	**参数解释**: 真实延迟时间，单位ms。 **取值范围**: 不涉及。
cur_log_replay_paused	boolean	**参数解释**: 当前日志回放状态。 **取值范围**: • true表示回放暂停。 • false表示回放正常。
latest_receive_log	String	**参数解释**: 最新接收的日志。 **取值范围**: 不涉及。
latest_replay_log	String	**参数解释**: 最新回放的日志位点。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "cur_delay_time_mills" : 0,
  "delay_time_value_range" : "0-2147483647",
  "real_delay_time_mills" : 0,
  "cur_log_replay_paused" : true,
  "latest_receive_log" : "0/8000060",
  "latest_replay_log" : "0/8000060"
}
```

- 异常响应

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.21.2 查询 wal 日志恢复时间窗

功能介绍

查询wal日志恢复时间窗。调用本接口将返回恢复时间窗（recovery_min_time, recovery_max_time]，区间左开右闭。您可以通过修改实例参数“recovery_target_time”为时间窗内的某个时间点来设置指定时间点回放时的回放目标时间，修改实例参数请参考**修改指定实例的参数**。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服提交开启配置只读延迟库的申请。
- 该接口支持RDS for PostgreSQL 12及以上版本的只读实例。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/recovery-time
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-622 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释：** 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 非空。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_id	是	**参数解释：** 实例ID。 **约束限制：** 非空。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

- 参数说明

  无

- URI样例

  GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/49b9dd1d6f464ba4bc91df5cbd2e52ebin03/recovery-time

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-623 要素说明

名称	参数类型	说明
recovery_min_time	String	**参数解释：** 恢复时间窗左边界（不包含）。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
recovery_max_time	String	**参数解释：** 恢复时间窗右边界（包含）。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "recovery_min_time" : "2024-08-17 19:17:35+10",
  "recovery_max_time" : "2024-08-20 22:53:28+10"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.21.3 中止/恢复 wal 日志回放

功能介绍

中止/恢复wal日志在只读实例的回放。

在wal日志回放中止期间，如果流复制仍在正常进行，wal日志将继续被只读实例接受，最终将会填满可用的磁盘空间。这和中止的持续时间、wal日志的产生速率、只读实例可用的磁盘空间大小有关。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服提交开启配置只读延迟库的申请。
- 该接口支持RDS for PostgreSQL 12及以上版本的只读实例。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/log-replay/update

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-624 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 参数说明

表 5-625 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
pause_log_replay	是	String	**参数解释**： 中止/恢复wal日志回放。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： ● “true”表示中止回放。 ● “false”表示恢复回放。 ● 取其他值或值为空表示不做操作。 **默认取值**： 不涉及。

- URI样例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

PUT https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/49b9dd1d6f464ba4bc91df5cbd2e52ebin03/log-replay/update

- 请求示例

  中止wal日志在只读实例的回放。

```
{
  "pause_log_replay" : "true"
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-626 要素说明

名称	参数类型	说明
message	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： 调用正常时，返回“operate successfully”。

- 正常响应样例

```
{
  "message" : "operate successfully"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.21.4 查询只读实例可恢复到主实例的库

功能介绍

查询只读实例可恢复到主实例的库。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服开通。
- 该接口支持RDS for PostgreSQL 12及以上版本的只读实例。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/log-replay/database
- 参数说明

  表 5-627 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 要查询的实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求参数

无。

请求示例

查询只读实例可恢复到主实例的库。

```
GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/e28979107ed04d3b8b2f1b819b8d2be3in03/log-replay/database
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-628 要素说明

名称	参数类型	说明
database_limit	Integer	**参数解释**: 每次返回的库上限数量。 **取值范围:** 不涉及。
total_tables	Integer	**参数解释**: 返回的总表数量。 **取值范围:** 不涉及。
table_limit	Integer	**参数解释**: 每次返回的表上限数量。 **取值范围:** 不涉及。
databases	Array of objects	**参数解释**: 可恢复到主实例的数据库列表。 详情请参见**表5-629**。

表 5-629 databases 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**: 数据库名称。 **取值范围:** 不涉及。
total_tables	Integer	**参数解释**: 返回该库下的总表数量。 **取值范围:** 不涉及。
schemas	Array of objects	**参数解释**: 该库下的schema列表。 详情请参见**表5-630**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-630 schemas 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**: schema名称。 **取值范围**: 不涉及。
total_tables	Integer	**参数解释**: 返回该schema下的总表数量。 **取值范围**: 不涉及。
tables	Array of objects	**参数解释**: 该schema下的表列表。 详情请参见**表5-631**。

表 5-631 tables 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
name	String	**参数解释**: 表名称。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "databases" : [ {
    "name" : "postgres",
    "schemas" : [ ],
    "total_tables" : 0
  } ],
  "database_limit" : 2000,
  "table_limit" : 20000,
  "total_tables" : 0
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.21.5 延迟库只读恢复库到主实例

功能介绍

延迟库只读恢复库到主实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服开通。
- 该接口支持RDS for PostgreSQL 12及以上版本的只读实例。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/log-replay/database
- 参数说明

表 5-632 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 要查询的实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求参数

表 5-633 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
databases	是	Array of objects	**参数解释**: 需要恢复的库名列表。 详情请参见**表5-634**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

表 5-634 databases 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
old_name	是	String	**参数解释**: 需恢复的原库名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
new_name	是	String	**参数解释**: 恢复后的新库名称。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求示例

延迟库只读恢复库到主实例。

```
POST https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/794c38e5309344818f4b33b86ebce9b4in03/log-replay/database
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "databases" : [ {
    "old_name" : "old",
    "new_name" : "new"
  } ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-635 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	**参数解释**: 任务流ID。 **取值范围**: 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "8465d1fb-20a8-48e6-9c9b-3d1958ecbb9e"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.22 回收站

5.22.1 设置回收站策略

功能介绍

设置回收站的回收策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式
  PUT /v3/{project_id}/instances/recycle-policy
- 参数说明

表 5-636 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

表 5-637 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
recycle_policy	是	Object	**参数解释**: 每个元素都是与回收站相关信息。 每个元素结构请参见**表5-638**。 **约束限制**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-638 recycle_policy 元素说明

名称	是否必选	参数类型	说明
retention_period_in_days	否	String	**参数解释**： 保留时间，设置已删除实例保留天数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 支持整数，可设置范围为1~7天。 **默认取值**： 当“retention_period_in_days”为空，保留时间默认是7天。

请求示例

设置回收站的保留天数为1天。

```
PUT https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/recycle-policy
{
    "recycle_policy":{
            "retention_period_in_days":"1"
          }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-639 要素说明

名称	参数类型	说明
result	String	**参数解释**： 调用结果。 **取值范围**： success：调用正常。

- 正常响应样例

  ```
  {
     "result": "success"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.22.2 查询回收站策略

功能介绍

查询回收站的回收策略。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/recycle-policy
- 参数说明

表 5-640 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 参数说明
  无。
- URI样例
  GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/recycle-policy

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-641 要素说明

名称	参数类型	说明
retention_period_in_days	Integer	**参数解释**： 回收站实例保留天数。 **取值范围**： 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
  "retention_period_in_days" : 7
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.22.3 查询回收站实例信息

功能介绍

查询回收站实例信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/recycle-instances?offset={offset}&limit={limit}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-642 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
offset	是	**参数解释**： 索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 必须为数字，不能为负数。 **默认取值**： 不涉及。
limit	是	**参数解释**： 每页数据条数。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： [1, 50] **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 参数说明

  无。
- URI样例

  GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/recycle-instances?offset=0&limit=10

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-643 要素说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	**参数解释**： 回收站数据条数。 **取值范围**： 不涉及。
instances	Array of objects	**参数解释**： 回收站信息，详细说明请参见**表5-644**。

表 5-644 instances 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	**参数解释**： 实例ID。 **取值范围**： 不涉及。
name	String	**参数解释**： 实例名称。 **取值范围**： 不涉及。
ha_mode	String	**参数解释**： 实例主备模式。 **取值范围**： 不区分大小写。 ● Single：单机实例。 ● Ha：主备实例。
engine_name	String	**参数解释**： 引擎名称。 **取值范围**： 不涉及。
engine_version	String	**参数解释**： 数据库引擎版本。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
pay_model	String	**参数解释**： 计费方式。 **取值范围**： 0：按需计费。 1：包周期计费。
created_at	String	**参数解释**： 创建时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。
deleted_at	String	**参数解释**： 删除时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。
volume_type	String	**参数解释**： 磁盘类型。 **取值范围**： ● ULTRAHIGH，表示超高IO型磁盘。 ● ULTRAHIGHPRO，表示SSD尊享版，仅支持超高性能型尊享版（需申请权限）。 ● CLOUDSSD，表示SSD云盘，仅支持通用型和独享型规格实例。 ● LOCALSSD，表示本地SSD盘。
volume_size	Integer	**参数解释**： 磁盘大小。 **取值范围**： 40 GB~4000 GB，必须为10的整数倍。 部分用户支持40 GB~6000 GB，如果您想创建存储空间最大为6000 GB的数据库实例，或提高扩容上限到10000 GB，请联系客服开通。 对于只读实例，该参数无效，只读实例磁盘大小默认和主实例相同。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
data_vip	String	**参数解释**: 内网地址。 **取值范围**: 不涉及。
data_vip_v6	String	**参数解释**: IPv6内网地址。 **取值范围**: 不涉及。
enterprise_project_id	String	**参数解释**: 企业项目ID。 **取值范围**: 不涉及。
retained_until	String	**参数解释**: 保留时间。 **取值范围**: 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如偏移1个小时显示为+0100。
recycle_backup_id	String	**参数解释**: 备份ID。 **取值范围**: 不涉及。
recycle_status	String	**参数解释**: 备份状态。 **取值范围**: ● BUILDING：备份中，不能进行重建。 ● COMPLETED：备份完成，可以重建实例。
is_serverless	Boolean	**参数解释**: 实例类型。 **取值范围**: ● true：表示Serverless实例。 ● false：表示非Serverless实例。

- 正常响应样例

```
{
 "total_count" : 2,
 "instances" : [ {
  "id" : "b7dea08c0f0e4fed9f1951fff9013639in01",
  "name" : "rds-8b86",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "ha_mode" : "Ha",
    "engine_name" : "mysql",
    "engine_version" : "5.7.38",
    "pay_model" : "0",
    "created_at" : "2022-12-26T03:38:10+0000",
    "deleted_at" : "2023-01-09T08:57:10+0000",
    "volume_type" : "SSD",
    "volume_size" : 80,
    "data_vip" : "192.168.226.188",
    "enterprise_project_id" : "0",
    "retained_until" : "2023-01-16T09:20:48+0000",
    "recycle_backup_id" : "e8e3c329c20442f5aec21b95a8cdaa52br01",
    "recycle_status" : "COMPLETED",
    "is_serverless" : false
  }, {
    "id" : "cc6d0dff4a9145d0a1335c35a866de23in01",
    "name" : "rds-82b2",
    "ha_mode" : "Ha",
    "engine_name" : "mysql",
    "engine_version" : "5.7.38",
    "pay_model" : "0",
    "created_at" : "2022-12-26T06:17:58+0000",
    "deleted_at" : "2023-01-09T08:56:49+0000",
    "volume_type" : "SSD",
    "volume_size" : 200,
    "data_vip" : "192.168.2.24",
    "enterprise_project_id" : "0",
    "retained_until" : "2023-01-16T09:20:45+0000",
    "recycle_backup_id" : "3f35a348ae0943979bd302a9788f49e7br01",
    "recycle_status" : "COMPLETED",
    "is_serverless" : false
  } ]
}
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.23 标签管理

5.23.1 批量添加标签

功能介绍

批量添加标签。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/tags/action
- 参数说明

表 5-645 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-646 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
action	是	String	**参数解释**: 操作标识。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 区分大小写，创建时为“create”。 **默认取值**: 不涉及。
tags	是	Array of objects	**参数解释**: 标签列表。单个实例总标签数上限20个。 详情请参见表5-647。 **约束限制**: 不涉及。

表 5-647 tags 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	**参数解释**: 标签键。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 长度为1-128个unicode字符。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@，但首尾不能含有空格，不能以_sys_开头。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
value	是	String	**参数解释**： 标签值。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 最大长度255个unicode字符，可以为空字符串。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

批量添加标签key1和key2。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/tags/action
{
    "action": "create",
    "tags": [{
        "key": "key1",
        "value": "value1"
    }, {
        "key": "key2",
        "value": "value2"
    }]
}
```

响应消息

- 正常响应

  无
- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200
- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.23.2 批量删除标签

功能介绍

批量删除标签。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/tags/action
- 参数说明

表 5-648 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求消息

表 5-649 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
action	是	String	**参数解释**： 操作标识。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 区分大小写，删除时为“delete”。 **默认取值**： 不涉及。
tags	是	Array of objects	**参数解释**： 标签列表。 详情请参见**表5-650**。 **约束限制**： 不涉及。

表 5-650 tags 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
key	是	String	**参数解释**： 标签键。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 长度为1-128个unicode字符。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@，但首尾不能含有空格，不能以_sys_开头。 **默认取值**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
value	是	String	**参数解释**： 标签值。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 最大长度255个unicode字符，可以为空字符串。 可以包含任何语种字母、数字、空格和_.:=+-@。 **默认取值**： 不涉及。

请求示例

批量删除标签key1和key2。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
cee5265e1e5845649e354841234567dfin01/tags/action
{
    "action": "delete",
    "tags": [{
        "key": "key1"
    }, {
        "key": "key2",
        "value": "value2"
    }]
}
```

响应消息

- 正常响应

  无
- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200
- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.23.3 查询项目标签

功能介绍

查询项目标签。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/tags
- 参数说明

表 5-651 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/tags

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-652 要素说明

名称	参数类型	说明
tags	Array of objects	**参数解释：** 标签列表，没有标签默认为空数组。 详情请参见**表5-653**。

表 5-653 tags 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
key	String	**参数解释：** 标签键。 **取值范围：** 不涉及。
values	List<String>	**参数解释：** 标签值列表。 **取值范围：** 不涉及。

- 正常响应样例

```
{
   "tags": [{
      "key": "key1",
      "values": ["value1"]
   }, {
      "key": "key2",
      "values": ["value2"]
   }]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

5.23.4 查询当前实例标签

功能介绍

查询当前实例标签。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/tags
- 参数说明

表 5-654 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**: 实例ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://rds.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/ab67f50938cb4d189cc2163ca0098fe7in03/tags

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 5-655 要素说明

名称	参数类型	说明
tags	Array of objects	**参数解释：** 标签列表，没有标签默认为空数组。 详情请参见**表5-656**。

  表 5-656 tags 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
key	String	**参数解释：** 标签键。 **取值范围：** 不涉及。
value	String	**参数解释：** 标签值。 **取值范围：** 不涉及。
tag_type	String	**参数解释：** 标签类型。 **取值范围：** 枚举类型：user、system

- 正常响应样例

```
{
    "tags": [{
      "key": "keyName",
      "value": "keyValue",
      "tag_type": "user"
      }]
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

错误码

请参见**错误码**。

5.24 配额管理

5.24.1 查询配额

功能介绍

查询当前项目下资源配额情况。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/quotas
- 参数说明

  表 5-657 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/quotas

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-658 要素说明

名称	参数类型	说明
quotas	Object	**参数解释**： 配额列表对象。 详情请参见**表5-659**。

表 5-659 quotas 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
resources	Array of objects	**参数解释**： 资源列表对象。 详情请参见**表5-660**。

表 5-660 resources 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
quota	Integer	**参数解释**： 项目资源配额。 **取值范围**： 不涉及。
used	Integer	**参数解释**： 已使用的资源数量。 **取值范围**： 不涉及。
type	String	**参数解释**： 项目资源类型。 **取值范围**： instance：实例类型资源。

- 正常响应样例

```
{
  "quotas" : {
    "resources" : [ {
      "quota" : 100,
      "used" : 1,
      "type" : "instance"
    } ]
  }
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.25 获取任务信息

5.25.1 查询定时任务列表

功能介绍

查询定时任务列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{*project_id*}/schedule-tasks?offset={offset}&limit={limit}&instance_name={instance_name}&instance_id={instance_id}&status={status}&start_time={start_time}&end_time={end_time}
- 参数说明

表 5-661 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释：** 租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
offset	否	Integer	**参数解释：** 索引位置，偏移量。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，必须为数字，不能为负数。 **默认取值：** 默认为0。偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。
limit	否	Integer	**参数解释：** 查询记录数。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不能为负数，最小值为1，最大值为50。 **默认取值：** 10
instance_id	否	String	**参数解释：** 实例ID，按照实例ID过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
instance_name	否	String	**参数解释：** 实例名称，按照实例名称过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
status	否	String	**参数解释：** 任务状态，按任务状态过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● Initing：初始化中。 ● Pending：挂起。 ● Running：运行中。 ● Completed：已完成。 ● Failed：已失败。 ● Unauthorized：未授权。 ● Canceled：已取消。 **默认取值：** 不涉及。
start_time	否	String	**参数解释：** 查询任务创建的开始时间。 **约束限制：** “start_time”有值时，“end_time”必选。格式为UTC时间戳。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
end_time	否	String	**参数解释：** 查询任务创建的结束时间。 **约束限制：** “start_time”有值时，“end_time”必选。格式为UTC时间戳。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

无。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求示例

```
GET https://{Endpoint}/v3/54623db08b174c858ba779d2aa7923a3/schedule-tasks?
offset=1&limit=3&instance_id=43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4in04&instance_name=sqlserver_instance
&start_time=1747919701390&end_time=1748524501390
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-662 要素说明

名称	参数类型	说明
schedule_tasks	Array of objects	**参数解释：** 定时任务列表。请参见表5-663。
total_count	Integer	**参数解释：** 总任务数量。 **取值范围：** 不涉及。

表 5-663 schedule_tasks 字段说明

参数	参数类型	描述
id	String	**参数解释：** 任务ID。 **取值范围：** 不涉及。
name	String	**参数解释：** 任务名称。 **取值范围：** 不涉及。
instance_id	String	**参数解释：** 实例ID。 **取值范围：** 不涉及。
instance_name	String	**参数解释：** 实例名称。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
instance_status	String	**参数解释：** 实例状态。 **取值范围：** ● 值为“BUILD”，表示实例正在创建。 ● 值为“CREATE FAIL”，表示实例创建失败。 ● 值为“ACTIVE”，表示实例正常。 ● 值为“FAILED”，表示实例异常。 ● 值为“FROZEN”，表示实例冻结。 ● 值为“MODIFYING”，表示实例正在扩容。 ● 值为“REBOOTING”，表示实例正在重启。 ● 值为“RESTORING”，表示实例正在恢复。 ● 值为“MODIFYING INSTANCE TYPE”，表示实例正在转主备。 ● 值为“SWITCHOVER”，表示实例正在主备切换。 ● 值为“MIGRATING”，表示实例正在迁移。 ● 值为“BACKING UP”，表示实例正在进行备份。 ● 值为“MODIFYING DATABASE PORT”，表示实例正在修改数据库端口。 ● 值为“STORAGE FULL”，表示实例磁盘空间满。
project_id	String	**参数解释：** 项目ID。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
create_time	String	**参数解释：** 任务创建时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **取值范围：** 不涉及。
start_time	String	**参数解释：** 任务计划开始时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **取值范围：** 不涉及。
end_time	String	**参数解释：** 任务计划结束时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **取值范围：** 不涉及。
order	String	**参数解释：** 任务优先级。 **取值范围：** 1~100的整数，数值越小优先级越高。
status	String	**参数解释：** 任务状态。 **取值范围：** ● Initing：初始化中。 ● Pending：挂起。 ● Running：运行中。 ● Completed：已完成。 ● Failed：已失败。 ● Unauthorized：未授权。 ● Canceled：已取消。 ● Deleted：已删除。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
datastore_type	String	**参数解释：** 数据库类型。 **取值范围：** 不涉及。
volume_type	String	**参数解释：** 磁盘类型。 **取值范围：** 不涉及。
target_config	object	**参数解释：** 目标配置。请参见**表5-664**。

表 5-664 target_config

参数	参数类型	描述
flavor	String	**参数解释：** 实例规格。 **取值范围：** 当name参数值为RESIZE_FLAVOR时，表示目标规格。
cpu	String	**参数解释：** 实例CPU。 **取值范围：** 当name参数值为RESIZE_FLAVOR时，表示目标cpu。
mem	String	**参数解释：** 实例内存。 **取值范围：** 当name参数值为RESIZE_FLAVOR时，表示目标内存。

- 正常响应样例

```
{
  "schedule_tasks" : [
{
    "id" : "5ed6a9e95f2747f7bac1b5899ddd1316",
    "instance_id" : "3d2929b2c7ea4fe9bd27f21061d037ccin01",
    "instance_name" : "rds-zfs-test-56-44",
    "instance_status" : "ACTIVE",
    "project_id" : "54623db08b174c858ba779d2aa7923a3",
    "name" : "RESIZE_FLAVOR",
    "create_time" : "2020-07-15T07:46:10+0000",
    "start_time" : "2020-07-15T08:46:10+0000",
    "end_time" : "2020-07-15T09:46:10+0000",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "order" : "1",
    "status" : "Canceled",
    "datastore_type" : "mysql",
    "target_config" : {
      "flavor" : "rds.mysql.n1.xlarge.2",
      "mem" : "8",
      "cpu" : "4"
    },
    "volume_type" : "CLOUDSSD"
  } ],
  "total_count" : 1
}
```


- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.25.2 查询即时任务列表

功能介绍

查询即时任务列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /v3/{*project_id*}/tasklist?offset={offset}&limit={limit}&id={id}&instance_id={instance_id}&order_id={order_id}&name={name}&status={status}&start_time={start_time}&end_time={end_time}
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-665 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	**参数解释：** 租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
offset	否	Integer	**参数解释：** 索引位置，偏移量。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，必须为数字，不能为负数。 **默认取值：** 默认为0。偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询。
limit	否	Integer	**参数解释：** 查询记录数。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不能为负数，最小值为1，最大值为50。 **默认取值：** 10
id	否	String	**参数解释：** 任务ID，按照任务ID过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	否	String	**参数解释：** 实例ID，按照实例ID过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
order_id	否	String	**参数解释：** 订单ID，按照订单ID过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
name	否	String	**参数解释：** 任务名称，按照任务名称过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
status	否	String	**参数解释：** 任务状态，按任务状态过滤。 **约束限制：** 不涉及。 **取值范围：** ● Running：运行中。 ● Completed：已完成。 ● Failed：已失败。 **默认取值：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
start_time	否	String	**参数解释：** 任务的创建时间，按时间范围进行过滤。 **约束限制：** “start_time”有值时，“end_time”必选。格式为UTC时间戳。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。
end_time	否	String	**参数解释：** 任务的结束时间，按时间范围进行过滤。 **约束限制：** “start_time”有值时，“end_time”必选。格式为UTC时间戳。 **取值范围：** 不涉及。 **默认取值：** 不涉及。

请求消息

无。

请求示例

```
GET https://{Endpoint}/v3/54623db08b174c858ba779d2aa7923a3/tasklist?
offset=1&limit=3&start_time=1747919701390&end_time=1748524501390
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-666 要素说明

名称	参数类型	说明
total_count	Integer	**参数解释：** 总任务数量。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
actions	Array of strings	**参数解释：** 任务名称列表。 **取值范围：** 不涉及。
tasks	Array of objects	**参数解释：** 任务列表。请参见**表5-667**。

表 5-667 tasks 字段说明

参数	参数类型	描述
id	String	**参数解释：** 任务ID。 **取值范围：** 不涉及。
name	String	**参数解释：** 任务名称。 **取值范围：** 不涉及。
instance_id	String	**参数解释：** 实例ID。 **取值范围：** 不涉及。
instance_name	String	**参数解释：** 实例名称。 **取值范围：** 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
instance_status	String	**参数解释：** 实例状态。 **取值范围：** ● 值为“BUILD”，表示实例正在创建。 ● 值为“CREATE FAIL”，表示实例创建失败。 ● 值为“ACTIVE”，表示实例正常。 ● 值为“FAILED”，表示实例异常。 ● 值为“FROZEN”，表示实例冻结。 ● 值为“MODIFYING”，表示实例正在扩容。 ● 值为“REBOOTING”，表示实例正在重启。 ● 值为“RESTORING”，表示实例正在恢复。 ● 值为“MODIFYING INSTANCE TYPE”，表示实例正在转主备。 ● 值为“SWITCHOVER”，表示实例正在主备切换。 ● 值为“MIGRATING”，表示实例正在迁移。 ● 值为“BACKING UP”，表示实例正在进行备份。 ● 值为“MODIFYING DATABASE PORT”，表示实例正在修改数据库端口。 ● 值为“STORAGE FULL”，表示实例磁盘空间满。
order_id	String	**参数解释：** 订单ID。 **取值范围：** 不涉及。
process	String	**参数解释：** 任务进度，单位百分比。 **取值范围：** 0~100。当任务成功或者失败状态下，该值为空字符串。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

参数	参数类型	描述
fail_reason	String	**参数解释：** 失败原因。 **取值范围：** 不涉及。
create_time	String	**参数解释：** 任务创建时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **取值范围：** 不涉及。
end_time	String	**参数解释：** 任务计划结束时间，格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。 **取值范围：** 不涉及。
status	String	**参数解释：** 任务状态。 **取值范围：** • Running：运行中。 • Completed：已完成。 • Failed：已失败。

- 正常响应样例

```
{
  "tasks" : [ {
    "id" : "676e9f17f9b74289883a44a47b8101f5",
    "name" : "RestoreSqlserverInInstance",
    "instance_id" : "4d00c7e9d22145deb889937a72b59c8ein01",
    "instance_name" : "rds-local-scale",
    "instance_status" : "FAILED",
    "order_id" : "CS2506041000FOJXC",
    "process" : "",
    "create_time" : "2020-07-15T07:46:10+0000",
    "end_time" : "2020-07-15T09:46:10+0000",
    "status" : "Completed"
  } ],
  "actions" : [ "RestoreSqlserverInInstance" ],
  "total_count" : 1
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.25.3 获取指定 ID 的任务信息

功能介绍

获取云数据库 RDS任务中心指定ID的任务信息。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- RDS的job是异步的。job生成后，通常需要数秒之后才能查询到job ID。
- 该接口只可查询任务中心一个月内的异步任务。
- 目前支持查询的主要异步任务：创建实例(单实例/主备实例)、创建只读实例、删除实例、单实例转主备实例、主备切换、磁盘扩容、绑定和解绑弹性IP、规格变更、恢复到新实例、RDS for MySQL实例迁移可用区、RDS for MySQL实例小版本升级、RDS for MySQL表级时间点恢复等。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/jobs?id={id}
- 参数说明

表 5-668 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**: 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
id	是	**参数解释**: 任务ID。 **约束限制**: 不涉及。 **取值范围**: 不涉及。 **默认取值**: 不涉及。

请求消息

- 请求参数

  无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/jobs?id=a9767ede-fe0f-4888-9003-e843a4c90514

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-669 参数说明

名称	参数类型	说明
job	Object	**参数解释**: 任务信息，请参见**表5-670**。

表 5-670 job 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**: 任务ID。 **取值范围**: 不涉及。
name	String	**参数解释**: 任务名称。 **取值范围**: 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
status	String	**参数解释**： 任务执行状态。 **取值范围**： • Running：表示任务正在执行。 • Completed：表示任务执行成功。 • Failed：表示任务执行失败。
created	String	**参数解释**： 创建时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
ended	String	**参数解释**： 结束时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
process	String	**参数解释**： 任务执行进度。 **取值范围**： 执行中状态才返回执行进度，例如“60%”，表示任务执行进度为60%，否则返回""。
instance	Object	**参数解释**： 执行任务的实例信息。 请参见表5-671。
entities	Object	**参数解释**： 根据不同的任务，显示不同的内容。 请参见表表5-672。 **说明** 未有entities字段说明的异步任务，返回为{}。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
fail_reason	String	**参数解释**： 任务执行失败时的错误信息。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-671 instances 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： 实例ID。 **取值范围**： 不涉及。
name	String	**参数解释**： 实例名称。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-672 entities 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
instance	Object	**参数解释**： 创建实例，单转主备，创建只读实例任务想要实现的实例信息。 请参见**表5-673**。
resource_ids	Array of strings	**参数解释**： 任务涉及到的资源ID。 **取值范围**： 不涉及。
volume	Object	**参数解释**： 调整实例容量任务的磁盘信息。 详情请参见**表5-675**。
public_ip	String	**参数解释**： 任务实现的弹性公网IP。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
switch_strategy	String	**参数解释**： 主备倒换策略。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-673 entities.instance 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
endpoint	String	**参数解释**： 实例的连接地址。 **取值范围**： 不涉及。
type	String	**参数解释**： 实例类型。 **取值范围**： • Single：单机实例。 • Ha：主备实例。 • Replica：只读实例。
datastore	Object	**参数解释**： 数据库信息，请参见表5-674。
replica_of	String	**参数解释**： 主实例ID，仅创建只读实例的时候返回。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-674 datastore 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释**： 数据库引擎。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
version	String	**参数解释**： 数据库版本。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-675 volume 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
type	String	**参数解释**： 磁盘类型。 **取值范围**： 不涉及。
original_size	String	**参数解释**： 实例原本的磁盘大小（单位：GB）。 **取值范围**： 不涉及。
target_size	String	**参数解释**： 任务的目标磁盘大小（单位：GB）。 **取值范围**： 不涉及。

说明

响应样例中取任务中心部分任务作为示例。

- 正常响应样例

  创建实例：

```
{
    "job": {
        "id": "31b8ae23-c687-4d80-b7b4-42a66c9bb886",
        "name": "CreateMysqlSingleHAInstance",
        "status": "Completed",
        "created": "2018-08-06T10:41:14+0000",
        "ended": "2018-08-06T16:41:14+0000",
        "process": "",
        "instance": {
            "id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01",
            "name": "DO-NOT-TOUCH-mgr2-mysql-single"
        },
        "entities": {
            "instance": {
                "endpoint": "192.168.1.203:3306",
                "type": "Single",
                "datastore": {
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
                "type": "mysql",
                "version": "5.7"
            }
        },
        "resource_ids": ["a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01.vm",
"a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01.volume"]
      }
   }
}
```

创建只读实例：

```
{
   "job": {
      "id": "31b8ae23-c687-4d80-b7b4-42a66c9bb886",
      "name": " CreateMysqlReplicaInstance",
      "status": "Completed",
      "created": "2018-08-06T10:41:14+0000",
      "ended": "2018-08-06T16:41:14+0000",
      "process": "",
      "instance": {
         "id": "288caaa9d05f4ec1a1f58de2e0945685in01",
         "name": "mysql-replica"
      },
      "entities": {
         "instance": {
            "endpoint": "192.168.1.203:3306",
            "type": "replica",
            "datastore": {
               "type": "mysql",
               "version": "5.7"
            },
            "replica_of": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01"
         },
         "resource_ids": ["288caaa9d05f4ec1a1f58de2e0945685in01.vm",
"288caaa9d05f4ec1a1f58de2e0945685in01.volume"]
      }
   }
}
```

绑定弹性公网IP：

```
{
   "job": {
      "id": "31b8ae23-c687-4d80-b7b4-42a66c9bb886",
      "name": "MysqlBindEIP",
      "status": "Completed",
      "created": "2018-08-06T10:41:14+0000",
      "ended": "2018-08-06T16:41:14+0000",
      "process": "",
      "instance": {
         "id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01",
         "name": "DO-NOT-TOUCH-mgr2-mysql-single"
      },
      "entities": {
         "public_ip": "10.10.10.1"
      }
   }
}
```

重启实例：

```
{
   "job": {
      "id": "31b8ae23-c687-4d80-b7b4-42a66c9bb886",
      "name": " RestartMysqlInstance",
      "status": "Completed",
      "created": "2018-08-06T10:41:14+0000",
      "ended": "2018-08-06T16:41:14+0000",
      "process": "",
      "instance": {
         "id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01",
         "name": "DO-NOT-TOUCH-mgr2-mysql-single"
      },
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
        "entities": {}
    }
}
```

任务正在执行中：

```
{
    "job": {
        "id": "31 b8ae23 - c687 - 4 d80 - b7b4 - 42 a66c9bb886",
        "name": "CreateMysqlSingleHAInstance”，“ status”：“Running",
        "created": "2018-08-06T10:41:14+0000",
        "process": "60 % ",
        "instance": {
            "id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01",
            "name": "DO-NOT-TOUCH-mgr2-mysql-single"
        },
        "entities": {
            "instance": {
                "type": "Single",
                "datastore": {
                    "type": "mysql",
                    "version": "5.7"
                }
            }
        }
    }
}
```

任务执行失败：

```
{
    "job": {
        "id": "31 b8ae23 - c687 - 4 d80 - b7b4 - 42 a66c9bb886",
        "name": "CreateMysqlSingleHAInstance",
        "status": "Failed",
        "created": "2018-08-06T10:41:14+0000",
        "ended": "2018-08-06T16:41:14+0000",
        "process": "",
        "instance": {
            "id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01",
            "name": "DO-NOT-TOUCH-mgr2-mysql-single"
        },
        "entities": {
            "instance": {
                "type": "Single",
                "datastore": {
                    "type": "mysql",
                    "version": "5.7"
                }
            }
        },
        "fail_reason": "createVM failed."
    }
}
{
    "job": {
        "id": "31 b8ae23 - c687 - 4 d80 - b7b4 - 42 a66c9bb886",
        "name": "CreatePostgresqlSingleHAInstance",
        "status": "Failed",
        "created": "2018-08-06T10:41:14+0000",
        "ended": "2018-08-06T16:41:14+0000",
        "process": "",
        "instance": {
            "id": "a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01",
            "name": "DO-NOT-TOUCH-mgr2-postgresql-single"
        },
        "entities": {
            "instance": {
                "type": "Single",
                "datastore": {
                    "type": "postgresql",
                    "version": "9.6"
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            }
          }
        },
        "fail_reason": "createVM failed."
    }
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

5.25.4 获取指定实例和时间范围的任务信息（SQL Server）

功能介绍

获取SQL Server指定实例ID、指定时间范围的任务信息列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口只可查询任务中心一个月内的异步任务。
- 目前支持查询的主要异步任务：创建实例(单实例/主备实例)、创建只读实例、单实例转主备实例、主备切换、磁盘扩容，自动备份，手动备份，恢复到新实例，恢复到当前实例，恢复到已有实例。

URI

- URI格式
  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/tasklist/detail?start_time={start_time}&end_time={end_time}
- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 5-676 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	**参数解释**： 租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
instance_id	是	**参数解释**： 实例ID。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
start_time	是	**参数解释**： 开始时间，格式为UTC时间戳。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。
end_time	否	**参数解释**： 结束时间，格式为UTC时间戳。 **约束限制**： 不涉及。 **取值范围**： 不涉及。 **默认取值**： 不涉及。

请求消息

- 请求参数

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

无。

- URI样例

  GET https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/a48e43ff268f4c0e879652d65e63d0fbin01/tasklist/detail?start_time=1533423274000&end_time=1533823274000

响应消息

- 正常响应要素说明

表 5-677 参数说明

名称	参数类型	说明
jobs	Object	**参数解释**: 任务信息，请参见**表5-678**。
count	Integer	**参数解释**: 任务总数。 **取值范围**: 不涉及。

表 5-678 jobs 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**: 任务ID。 **取值范围**: 不涉及。
name	String	**参数解释**: 任务名称。 **取值范围**: 不涉及。
status	String	**参数解释**: 任务执行状态。 **取值范围**: ● Running：表示任务正在执行。 ● Completed：表示任务执行成功。 ● Failed：表示任务执行失败。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
created	String	**参数解释**： 创建时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
ended	String	**参数解释**： 结束时间。 **取值范围**： 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指时区偏移量，例如北京时间偏移显示为+0800。
process	String	**参数解释**： 任务执行进度。 **取值范围**： 执行中状态才返回执行进度，例如“60”，表示任务执行进度为60%，否则返回""。
instance	Object	**参数解释**： 执行任务的实例信息。 请参见**表5-679**。
task_detail	String	**参数解释**： 根据不同的任务，显示不同的内容。 请参见如下各表： • **表5-680** • **表5-681** **说明** 未有task_detail字段说明的异步任务，该字段不显示。
fail_reason	String	**参数解释**： 任务执行失败时的错误信息。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
entities	Object	**参数解释**： 根据不同的任务，显示不同的内容。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-679 instance 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	**参数解释**： 实例ID。 **取值范围**： 不涉及。
name	String	**参数解释**： 实例名称。 **取值范围**： 不涉及。

表 5-680 task_detail 字段数据结构说明（恢复到新实例，恢复到当前实例，恢复到已有实例，表级时间点恢复）

名称	参数类型	说明
sourceInstanceId	String	**参数解释**： 备份恢复的源实例ID。 **取值范围**： 不涉及。
targetInstanceId	String	**参数解释**： 恢复备份的目标实例ID。 **取值范围**： 不涉及。
backupId	String	**参数解释**： 备份文件ID。 **取值范围**： 不涉及。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
restoreTime	String	**参数解释**: 表级时间点恢复的恢复时间。 **取值范围**: 不涉及。
type	String	**参数解释**: 任务类型。 **取值范围**: 不涉及。
dbNames	List<String>	**参数解释**: 数据库库名称。 **取值范围**: 不涉及。

表 5-681 task_detail 字段数据结构说明(自动备份，手动备份)

名称	参数类型	说明
instanceId	String	**参数解释**: 进行备份的实例ID。 **取值范围**: 不涉及。
name	String	**参数解释**: 任务名称。 **取值范围**: 不涉及。
description	String	**参数解释**: 任务描述。 **取值范围**: 不涉及。
dbNames	String	**参数解释**: 备份的数据名称。 **取值范围**: 不涉及。

说明

响应样例中取返回结果部分任务详情作为示例。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 正常响应样例

  自动备份，手动备份：

```
{
  "jobs": [
          {
              "id": "aa4e3386-af27-436e-99f5-7cfefa21c37a",
              "name": "BackupDbSqlserverInInstance",
              "status": "Completed",
              "created": "2020-07-20T16:10:07+0000",
              "ended": "2020-07-20T16:14:39+0000",
              "process": "",
              "instance": {
                  "id": "9a09052dfa824caea36f583bc3e5684ein04",
                  "name": "rds-8d43-0004"
              },
              "task_detail": "{\"instanceId\":\"9a09052dfa824caea36f583bc3e5684ein04\",\"name
\":\"sqlserver-rds-8d43-0004-20200719161130675\"}"
          }
        ],
  "count":1
}
```

  恢复到新实例，恢复到当前实例，恢复到已有实例，表级时间点恢复：

```
{
  "jobs": [
          {
              "id": "11bef2cb-2924-4727-a9c2-b6fec61fc03a",
              "name": "SingleDbRestoreSqlserverInInstance",
              "status": "Failed",
              "created": "2020-07-21T01:38:00+0000",
              "ended": "2020-07-21T01:39:59+0000",
              "process": "",
              "instance": {
                  "id": "9a09052dfa824caea36f583bc3e5684ein04",
                  "name": "rds-8d43-0004"
              },
              "task_detail": "{\"backupId\":\"83c76e6852c145779dc153d8299ee0e1br04\",\"dbNames
\":\"backeeeeee\",\"sourceInstanceId\":\"9a09052dfa824caea36f583bc3e5684ein04\",\"targetInstanceId
\":\"9a09052dfa824caea36f583bc3e5684ein04\"}"
          }
        ],
  "count":1
}
```

  其他任务类型：

```
{
    "jobs":[
        {
            "id":"11bef2cb-2924-4727-a9c2-b6fec61fc03a",
            "name":"SingleDbRestoreSqlserverInInstance",
            "status":"Complete",
            "created":"2020-07-21T01:38:00+0000",
            "ended":"2020-07-21T01:39:59+0000",
            "process":"",
            "instance":{
                "id":"9a09052dfa824caea36f583bc3e5684ein04",
                "name":"rds-8d43-0004"
            }
        }
    ],
    "count":1
}
```

  任务正在执行中：

```
{
    "jobs":[
        {
            "id": "32291a2e-882b-4266-b7c0-89dae34d2a9d",
            "name": "CreateSqlserverSingleHAInstance",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "status": "Running",
            "created": "2020-07-14T15:02:29+0000",
            "ended": "2020-07-14T15:16:18+0000",
            "process": "50",
            "instance": {
                "id": "9a09052dfa824caea36f583bc3e5684ein04",
                "name": "rds-8d43-0004"
            }
        }
    ],
    "count":1
}
```

任务执行失败：

```
{
    "jobs":[
        {
            "id": "32291a2e-882b-4266-b7c0-89dae34d2a9d",
            "name": "CreateSqlserverSingleHAInstance",
            "status": "Failed",
            "created": "2020-07-14T15:02:29+0000",
            "ended": "2020-07-14T15:16:18+0000",
            "process": "",
            "instance": {
                "id": "9a09052dfa824caea36f583bc3e5684ein04",
                "name": "rds-8d43-0004"
            },
           "fail_reason": "createVM failed."
        }
    ],
    "count":1
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

6 历史 API

6.1 API v3

6.1.1 查询 API 版本列表

功能介绍

查询云数据库 RDS当前支持的API版本列表。

该接口计划于2025-03-31下线，建议及时切换到新接口查询API版本列表。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  GET /rds
- 参数说明
  无。

请求消息

- 请求参数
  无。
- URI样例
  GET https://{endpoint}/rds

响应消息

- 正常响应要素说明

 版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-1 要素说明

名称	参数类型	说明
versions	Array of objects	API版本详细信息列表。 详情请参见表6-2。

表 6-2 versions 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	API版本号。 各个版本号，对应如下： ● v1：API v1版本。 ● v3：API v3版本。
links	Array of objects	对应API的链接信息，v1、v3版本该字段为空。 详情请参见表6-3。
status	String	版本状态。 ● 取值“CURRENT”，表示该版本为主推版本。 ● 取值“DEPRECATED”，表示为废弃版本，存在后续删除的可能。
updated	String	版本更新时间，格式为“yyyy-mm-dd Thh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始；Z指UTC时间。

表 6-3 links 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
href	String	对应该API的URL，该字段为""。
rel	String	取值为“self”，表示href为本地链接。

- 正常响应样例

```
{
   "versions": [{
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
            "id": "v3",
            "links": [],
            "status": "CURRENT",
            "updated": "2019-01-15T12:00:00Z"
        },
        {
            "id": "v1",
            "links": [],
            "status": "DEPRECATED",
            "updated": "2017-02-07T17:34:02Z"
        }
    ]
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  200
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.2 升级内核小版本

功能介绍

MySQL、PostgreSQL支持手动升级内核小版本。

该接口计划于2025-09-14下线，建议及时切换到新接口升级内核小版本。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

该接口仅支持MySQL、PostgreSQL引擎。

RDS for PostgreSQL升级内核小版本时具有以下约束：

- 实例中存在异常节点，无法升级小版本。
- 不支持的小版本：
  - 对于 RDS for PostgreSQL 11版本，如果内核小版本小于11.2，则不支持小版本升级。
  - 只支持立即升级，不支持小版本延迟升级。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action/db-upgrade

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 参数说明

  表 6-4 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

参数说明

表 6-5 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
delay	否	Boolean	是否延迟至可维护时间段内升级。 • true：延迟升级。表示实例将在设置的可维护时间段内升级。 • false：立即升级，默认该方式。

请求示例

升级内核小版本

```
POST https://{endpoint}/v3/054ea741f700d4a32f1bc00f5c80dd4c/instances/
5b409baece064984a1b3eef6addae50cin01/action/db-upgrade
{
    "delay":false
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-6 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

- 正常响应样例

```
{
    "job_id": "2b414788a6004883a02390e2eb0ea227"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码

- 正常
  202
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.3 应用参数模板

功能介绍

将参数模板应用到实例，可以指定一个或多个实例。

该接口计划于2025-03-31下线，建议及时切换到新接口应用参数模板。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。

URI

- URI格式
  PUT /v3/{*project_id*}/configurations/{config_id}/apply
- 参数说明

表 6-7 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
config_id	是	参数模板ID。

请求消息

参数说明

表 6-8 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_ids	是	Array of strings	实例ID列表对象。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

请求样例

```
https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/configurations/463b4b58-d0e8-4e2b-9560-5dea4552fde9/apply
{
    "instance_ids": ["73ea2bf70c73497f89ee0ad4ee008aa2in01", "fe5f5a07539c431181fc78220713aebein01"]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

表 6-9 要素说明

名称	参数类型	说明
configuration_id	String	参数模板ID。
configuration_name	String	参数模板名称。
apply_results	Array of objects	参数模板应用具体结果。 详情请参见**表6-10**。
success	Boolean	参数模板是否都应用成功。 ● “true”表示参数模板都应用成功。 ● “false”表示存在应用失败的参数模板。
job_id	String	任务流ID。

表 6-10 apply_results 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
instance_id	String	实例ID。
instance_name	String	实例名称。
restart_required	Boolean	实例是否需要重启。 ● “true”需要重启。 ● “false”不需要重启。
success	Boolean	参数模板是否应用成功。 ● “true”表示应用成功。 ● “false”表示应用失败。

- 正常响应样例

```
{
    "configuration_id": "cf49bbd7d2384878bc3808733c9e9d8bpr01",
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  "configuration_name": "paramsGroup-bcf9",
     "job_id":"e4942c94-9d66-458e-beb7-90601664641e",
  "apply_results": [{
     "instance_id": "fe5f5a07539c431181fc78220713aebein01",
     "instance_name": "zyy1",
     "restart_required": false,
     "success": false
  }, {
     "instance_id": "73ea2bf70c73497f89ee0ad4ee008aa2in01",
     "instance_name": "zyy2",
     "restart_required": false,
     "success": false
  }],
  "success": false
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.4 修改指定实例的参数

功能介绍

修改指定实例的参数模板参数。

该接口计划于2025-03-31下线，建议及时切换到新接口修改指定实例的参数。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 支持的数据库引擎：MySQL、PostgreSQL、Microsoft SQL Server。
- 修改的参数必须在指定数据库版本的默认参数范围内，具体可配置范围请参见《云数据库 RDS用户指南》中“修改实例参数”的内容。
- 敏感参数，例如：“lower_case_table_names”，修改存在风险，详情请参见《云数据库RDS用户指南》中“**RDS for MySQL参数调优建议**”的内容。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/configurations

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-11 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

参数说明

表 6-12 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
values	是	Map<String,String>	参数值对象，用户基于默认参数模板自定义的参数值。 • key：参数名称，如“div_precision_increment”，“connect_timeout”。为空时不修改参数值。 • value：参数值，如“6”，“20”。key不为空时value也不可为空。

请求示例

- MySQL请求示例

```
https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/configurations
{
  "values" : {
    "max_connections" : "10",
    "autocommit" : "OFF",
    "binlog_checksum" : "CRC32",
    "innodb_purge_threads" : "4"
  }
}
```

- PostgreSQL请求示例

```
{
  "values" : {
    "max_connections" : "10",
    "autovacuum" : "on",
    "bytea_output" : "escape",
    "client_encoding" : "UTF8",
    "cpu_tuple_cost" : "0.01"
  }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-13 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。
restart_required	Boolean	实例是否需要重启。 • “true”需要重启。 • “false”不需要重启。
ignored_params	List	请求参数“values”中被忽略掉，没有生效的参数名称列表。 当参数不存在时，参数修改不会下发，并通过此参数返回所有被忽略的参数名称。

- 正常响应样例

```
{
  "job_id" : "e7a7535b-eb9b-45ac-a83a-020dc5016d94",
  "restart_required" : "false",
  "ignored_params": []
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.5 恢复到已有实例

功能介绍

该章节介绍如何将数据库恢复到已有实例。

该接口计划于2025-03-31下线，建议及时切换到新接口恢复到已有实例。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 恢复SQL Server单个数据库到已有实例时，支持批量执行。
- 该接口不支持RDS for PostgreSQL数据库实例。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 恢复到已有实例时，该接口存在如下约束：
  - 源实例和目标实例的数据库类型必须一致，如都是MySQL。
  - 目标实例数据库版本必须高于或等于源实例的数据库版本，如MySQL 5.7.25->5.7.27，SQL Server版本约束，详见表6-14。
  - RDS for MySQL数据库目标实例的存储空间大于或等于源实例的存储空间总大小。
  - 不支持跨区域恢复操作。
  - 恢复RDS for MySQL数据库到已有实例时，目标实例与原实例表名大小写设置不一致，可能会导致恢复失败。
- 恢复到当前实例时，该接口存在如下约束：
  该接口仅支持实例的数据库引擎MySQL和Microsoft SQL Server。

表 6-14 RDS for SQL Server 恢复支持的版本规则

原数据库版本	可恢复到的版本
2008 标准版	2008 标准版
2012 web版	2012 web版 2012 标准版 2012 企业版
2012 标准版	2012 标准版 2012 企业版
2012 企业版	2012 企业版
2014 标准版	2014 标准版 2014 企业版
2014 企业版	2014 企业版
2016 标准版	2016 标准版 2016 企业版
2016 企业版	2016 企业版
2017 web版	2017 web版 2017 标准版 2017 企业版
2017 标准版	2017 标准版 2017 企业版
2017 企业版	2017 企业版

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/recovery

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 参数说明

表 6-15 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

请求消息

参数说明

表 6-16 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
source	是	Object	恢复数据源对象。 详情请参见**表6-17**。
target	是	Object	恢复目标对象。 详情请参见**表6-18**。

表 6-17 source 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	实例ID。
type	否	String	表示恢复方式，枚举值： • “backup”，表示使用备份文件恢复，按照此方式恢复时，“type”字段为非必选，“backup_id”必选。 • “timestamp”，表示按时间点恢复，按照此方式恢复时，“type”字段必选，“restore_time”必选。
backup_id	否	String	用于恢复的备份ID。当使用备份文件恢复时需要指定该参数。
restore_time	否	Integer	恢复数据的时间点，格式为UNIX时间戳，单位是毫秒，时区为UTC。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
database_name	否	Map<String, String>	仅适用于SQL Server引擎，当有此参数时表示支持局部恢复和重命名恢复，恢复数据以局部恢复为主。 ● 不填写该字段时，默认恢复全部数据库。 ● 新数据库名可填写多个，用英文逗号分隔，新数据库名称中可包含原库名。 ● 新数据库名称填写限制如下： – 新库名不可以与原库名相同，为空时，默认恢复与原库名相同。 – 根据创建实例时所选择的字符集判断数据库名称是否大小写敏感，保证新数据库名称之间不可以重复。 – 所有新数据库名称数量与目标实例数据库数量总数不可以超出数据库数量配额，数据库数量配额参数名：rds_databases_quota。 – 新数据库名不能包含rdsadmin、master、msdb、tempdb、model或resource字段（不区分大小写）。 – 新数据库名称长度在1~64个字符之间，包含字母、数字，下划线或中划线，不能包含其他特殊字符，如恢复多个新数据库，可通过英文逗号分隔。 – 新数据库名称与源实例数据库名称不可以冲突。 – 新数据库名称与恢复到已有或当前的实例下的数据库名称不可以冲突。 **示例：** "database_name":{"原数据库名称":"新数据库名称"} 正确示例："database_name": {"A":"A,A1,A2","B":"B1,B2","C":""} 错误示例："database_name": {"A":"A","B":"B1,B2","C":"B1,C1","D":"D1,d1"}, 错误原因如下： 1. 原数据库库名称不可以等于新数据库名称。 2. 新数据库名称相互之间冲突重复，新库名的集合中B1重复。 3. 实例数据库名大小写不敏感情况下，D1与d1数据库名称冲突。 ● 恢复当前或已有实例，恢复操作过程需要谨慎操作。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
			须知 恢复前请评估恢复后的数据大小是否超出目标实例购买的磁盘大小，如果磁盘容量不足，请先扩容磁盘，避免恢复过程中由于磁盘容量限制导致恢复失败。

表 6-18 target 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
instance_id	是	String	恢复目标实例ID。

请求示例

使用备份文件恢复：

MySQL：

```
https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/recovery
{
    "source": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01",
        "type": "backup",
        "backup_id": "2f4ddb93-b901-4b08-93d8-1d2e472f30fe"
    },
    "target": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01"
    }
}
```

SQL Server：

```
{
    "source": {
        "instance_id": "61879e6085bc44d1831b0ce62d988fd9in04",
        "type": "backup",
        "backup_id": "b021670e69ba4538b7b2ed07257306aebr04",
        "database_name": {
            "db1": "dbtest1",
            "db2": ""
        }

    },
    "target": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin04"
    }
}
```

按时间点恢复：

MySQL：

```
{
    "source": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01",
        "type": "timestamp",
        "restore_time": 1532001446987
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    },
    "target": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin01"
    }
}
```

Microsoft SQL Server：

```
{
    "source": {
        "instance_id": "61879e6085bc44d1831b0ce62d988fd9in04",
        "type": "timestamp",
        "restore_time": 1532001446987,
        "database_name": {
            "db1": "dbtest1,dbtest2",
            "db2": "db2,db02",
                    "db3": ""
        }
    },
    "target": {
        "instance_id": "d8e6ca5a624745bcb546a227aa3ae1cfin04"
    }
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-19 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	本次任务的ID。

- 正常响应样例

```
{
    "job_id": "ff80808157127d9301571bf8160c001d"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

6.1.6 表级时间点恢复（MySQL）

功能介绍

为了保证数据完整性，降低对原实例的性能影响，在进行表级时间点恢复备份时，首先将选中时间点的全量数据和增量数据在后台恢复至一个临时实例，然后自动导出用户需要恢复的表，再将这些表恢复至原实例。

该接口计划于2025-09-14下线，建议及时切换到新接口表级时间点恢复（MySQL）。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持MySQL引擎。
- 该操作会在原实例上新生成恢复后的库表，请确保您的原实例磁盘空间充足。
- 不支持RDS for MySQL 8.0版本的数据库实例。
- 不支持带中文的库名和表名恢复。

URI

- URI格式

  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/restore/tables
- 参数说明

  表 6-20 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一Region下的项目ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 6-21 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
restoreTime	是	Long	备份时间点。
restoreTables	是	Array of objects	数据库信息，详细说明请参见**表 6-22**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	参数类型	说明
is_fast_restore	否	Boolean	是否使用极速恢复。取值：true、false。 • 配置该参数时，参考**查询实例是否能在库表恢复时使用极速恢复（MySQL）**接口判断本次恢复是否能使用极速恢复。能使用极速恢复时，如果实例存在XA事务，会导致数据丢失，请选择普通恢复，即设置参数值为“false”。 • 不传该参数时，将根据**查询实例是否能在库表恢复时使用极速恢复（MySQL）**的查询结果，默认是否使用极速恢复。如果支持极速恢复功能，并且实例存在XA事务，请选择普通恢复，即传参并设置参数值为“false”。

表 6-22 restoreTables 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
database	是	String	数据库名称。
tables	是	Array of objects	表信息，详细说明请参见**表6-23**。

表 6-23 tables 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
oldName	是	String	恢复前表名。
newName	是	String	恢复后表名。

请求示例

恢复表数据到指定时间点。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/dsfae23fsfdsae3435in01/restore/tables
{
    "restoreTime": 1583720991838,
    "restoreTables": [
        {
            "database": "restoretest",
            "tables": [
                {
                    "oldName": "test",
                    "newName": "test_1583720991838"
                }
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
      ]
    }
  ]}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-24 响应 Body 参数

名称	参数类型	说明
jobId	String	本次任务的ID。

- 正常响应样例

```
{
   "jobId":"7b55d6ca-dc8e-4844-a9da-6c53a1506db3"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.7 删除数据库（SQL Server）

功能介绍

删除指定实例中的数据库。

该接口计划于2025-03-31下线，建议及时切换到新接口删除数据库（SQL Server）。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

实例在创建、变更规格、修改端口、冻结、异常等状态下不能执行该操作。

URI

- URI格式

  DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/{db_name}

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-25 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
db_name	是	需要删除的数据库名。

请求消息

参数说明

表 6-26 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
is_force_delete	否	Boolean	是否强制删除数据库，默认是false。

请求示例

```
https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
a8abe84a41364097be7c233c39275087in04/database/rds-test
{
  "is_force_delete" : false
}
```

响应消息

- 正常要素说明

  表 6-27 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”。

- 正常响应样例

  ```
  {
     "resp": "successful"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.8 收缩数据库日志（不推荐使用）

功能介绍

收缩SQL Server数据库日志。

该接口计划于2024-12-30下线，建议及时切换到新接口收缩数据库日志。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_shrink
- 参数说明

表 6-28 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

表 6-29 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
db_name	是	String	数据库名称。

请求示例

收缩数据库日志。

```
POST https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
161e33e453954e21acfff65bfa3dbfebin04/db_shrink
{
    "db_name": "test1"
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-30 要素说明

名称	参数类型	说明
resp	String	调用正常时，返回“successful”，失败返回“failed”。

- 正常响应样例

```
{
   "resp": "successful"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.9 数据库代理（PostgreSQL）

6.1.9.1 开启数据库代理

功能介绍

为指定实例开启数据库代理。

该接口计划于2024-04-30下线。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服提交开启数据库代理权限的申请。
- 该接口支持仅支持RDS for PostgreSQL 11、RDS for PostgreSQL 12开启数据库代理。
- 数据库实例为主备模式，且至少存在一个只读实例 。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

URI

- URI格式

  POST /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/proxy

- 参数说明

  表 6-31 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

参数说明

表 6-32 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
flavor_id	否	String	规格ID。
node_num	否	Integer	节点数量。 node_num不为空时，节点数量仅允许为2。

请求样例

```
https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/proxy
{
    "flavor_id": "rds.pg.proxy.c6.large.2.ha",
    "node_num": 2
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-33 要素说明

名称	参数类型	说明
workflow_id	String	工作流ID。

- 正常响应样例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
{
  "workflow_id": "e7a7535b-eb9b-45ac-a83a-020dc5016d94"
}
```

- 异常响应
  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常
  202
- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.9.2 关闭数据库代理

功能介绍

为指定实例关闭数据库代理。

该接口计划于2024-04-30下线。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持RDS for PostgreSQL 11、RDS for PostgreSQL 12关闭数据库代理。
- 实例必须已开启数据库代理。

URI

- URI格式
  DELETE /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/proxy
- URI样例
  https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/proxy
- 参数说明

表 6-34 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	是否必选	说明
instance_id	是	实例ID。

请求消息

无。

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-35 要素说明

名称	参数类型	说明
workflow_id	String	工作流ID。

- 正常响应样例

```
{
  "workflow_id": "e7a7535b-eb9b-45ac-a83a-020dc5016d94"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  202

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.9.3 查询数据库代理信息

功能介绍

查询指定实例的数据库代理详细信息。

该接口计划于2024-04-30下线。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

接口约束

- 该接口仅支持PostgreSQL 11、PostgreSQL 12查询数据库代理详情。
- 数据库实例必须已开启数据库代理。

URI

- URI格式
  GET /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/proxy
- URI样例
  https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/proxy
- 参数说明

  表 6-36 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

无。

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-37 要素说明

名称	参数类型	说明
proxy	Object	Proxy实例信息。 详情请参见**表6-38**。
master_instance	Object	主实例信息。 详情请参见**表6-39**。
readonly_instances	Array of objects	只读实例信息。 详情请参见**表6-40**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-38 proxy 元素数据结构说明

名称	参数类型	说明
pool_id	String	Proxy实例ID。
status	String	Proxy实例开启状态，取值范围如下。 • open：打开。 • closed：关闭。 • frozen：已冻结。 • opening：打开中。 • closing：关闭中。 • freezing：冻结中。 • unfreezing：解冻中。
address	String	Proxy读写分离地址。
elb_vip	String	elb模式的虚拟ip信息。
eip	String	弹性公网IP信息。
port	Integer	Proxy端口信息。
pool_status	String	Proxy实例状态。 • abnormal：异常。 • normal：正常。 • creating：创建中。 • deleted：已删除。
delay_threshold_in_kilobytes	Integer	延时阈值（单位：KB）。
cpu	String	Proxy实例规格的CPU数量。
mem	String	Proxy实例规格的内存数量。
node_num	Integer	Proxy节点个数。
nodes	Array of objects	Proxy节点信息。 详情请参见表6-41。
mode	String	Proxy主备模式，取值范围： Ha。

表 6-39 master_instance 元素数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	主实例ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
status	String	主实例状态。
name	String	主实例名称。
weight	Integer	主实例读写分离权重。
available_zones	Array of objects	可用区信息。 详情请参见表6-42。
cpu_num	Integer	主实例CPU个数。

表 6-40 readonly_instances 元素数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	只读实例ID。
status	String	只读实例状态。
name	String	只读实例名称。
weight	Integer	只读实例读写分离权重。
available_zones	Array of objects	可用区信息。 详情请参见表6-42。
cpu_num	Integer	只读实例CPU个数。

表 6-41 nodes 元素数据结构说明

名称	参数类型	说明
id	String	Proxy节点ID。
name	String	Proxy节点名称。
role	String	Proxy节点角色。 • master：主节点。 • slave：备节点。
az_code	String	可用区。
status	String	Proxy节点状态。 • normal：正常。 • abnormal：异常。 • creating：创建中。 • deleted：已删除。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

名称	参数类型	说明
frozen_flag	Integer	Proxy节点是否被冻结。 ● 0：未冻结。 ● 1：冻结。 ● 2：冻结删除。

表 6-42 available_zones 元素数据结构说明

名称	参数类型	说明
code	String	可用区编码。
description	String	可用区描述。

- 正常响应样例

```
{
   "proxy":{
      "pool_id":"c6ee492784b640e694f1da0201cd82c8po03",
      "status":"open",
      "address":"192.168.0.60",
      "elb_vip":null,
      "eip":null,
      "port":3306,
      "pool_status":"normal",
      "delay_threshold_in_kilobytes":30,
      "cpu":"4",
      "mem":"8",
      "node_num":2,
      "nodes":[
         {
            "id":"4fb00607cffd42dc9583ca09863df93cpn03",
            "name":"PROXY-c6ee492784b640e694f1da0201cd82c8po03_1",
            "role":"slave",
            "az_code":"az1xahz",
            "status":"normal",
            "frozen_flag":0
         },
         {
            "id":"191f3164f918463bb6aedeb6ba742920pn03",
            "name":"PROXY-c6ee492784b640e694f1da0201cd82c8po03_0",
            "role":"master",
            "az_code":"az1xahz",
            "status":"normal",
            "frozen_flag":0
         }
      ],
      "mode":"Ha"
   },
   "master_instance":{
      "id":"49fcbb94435c4d89930e91dcf5884909in03",
      "status":"normal",
      "name":"proxy-hwt-0922-3",
      "weight":0,
      "available_zones":[
         {
            "code":"az1xahz",
            "description":"可用区1"
         }
      ],
      "cpu_num":8
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
  },
  "readonly_instances":[
     {
        "id":"83251d1398594b9fbfc8f1ab8b8228b2in03",
        "status":"normal",
        "name":"replica-a392",
        "weight":100,
        "available_zones":[
           {
              "code":"az1xahz",
              "description":"可用区1"
           }
        ],
        "cpu_num":4
     }
  ]
}
```


- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.9.4 修改读写分离权重

功能介绍

修改指定实例的读写分离权重。

该接口计划于2024-04-30下线。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持RDS for PostgreSQL 11、RDS for PostgreSQL 12修改指定实例的读写分离权重。
- 数据库实例必须已开启数据库代理 。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/proxy/weight

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-43 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

参数说明

表 6-44 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
master_weight	是	String	主实例权重，取值范围为0~1000。
readonly_instances	是	Array of objects	只读实例信息。 详情请参见**表6-45**。

表 6-45 readonly_instances 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	说明
id	是	String	只读实例ID。
weight	是	Integer	只读实例权重，取值范围为0~1000。

请求示例

```
https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/proxy/weight
{
   "master_weight":"0",
   "readonly_instances":[
      {
         "id":"83251d1398594b9fbfc8f1ab8b8228b2in03",
         "weight":100
      }
   ]
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-46 要素说明

名称	参数类型	说明
result	String	修改读写分离权重结果。

- 正常响应样例

```
{
 "result":"success"
}
```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

- 异常

  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.9.5 修改读写分离阈值

功能介绍

修改指定实例的读写分离延时阈值。

该接口计划于2024-04-30下线。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 该接口仅支持RDS for PostgreSQL 11、RDS for PostgreSQL 12修改读写分离阈值。
- 数据库实例必须已开启数据库代理 。

URI

- URI格式

  PUT /v3/{*project_id*}/instances/{*instance_id*}/proxy/delay-threshold

- 参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-47 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

参数说明

表 6-48 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
delay_threshold_in_kilobytes	是	Integer	延时阈值（单位：KB），取值范围为0~10485760。

请求示例

```
https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/proxy/delay-threshold
{
    "delay_threshold_in_kilobytes":30
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-49 要素说明

名称	参数类型	说明
result	String	修改读写分离延时阈值结果。

- 正常响应样例

  ```
  {
   "result":"success"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

状态码

- 正常

  200

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 异常
  请参见**状态码**。

错误码

请参见**错误码**。

6.1.9.6 数据库代理规格变更

功能介绍

数据库代理实例进行规格变更。

该接口计划于2024-04-30下线。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服提交开启数据库代理规格变更权限的申请。
- 该接口仅支持RDS for PostgreSQL 11、RDS for PostgreSQL 12进行数据库代理规格变更。
- 数据库实例必须已开启数据库代理 。

URI

- URI格式
  POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/proxy/scale
- 参数说明

表 6-50 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

参数说明

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-51 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
flavor_ref	是	String	需要变更的新规格ID。
delay	是	Boolean	是否延迟变更。 • true：延迟变更，将在运维时间窗内自动变更。 • false：立即变更。

请求示例

```
https://{endpoint}/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/
f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/proxy/scale
{
  "flavor_ref" : "rds.pg.proxy.c6.xlarge.2.ha",
  "delay" : false
}
```

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-52 要素说明

名称	参数类型	说明
job_id	String	任务ID。

- 正常响应样例

  ```
  {
    "job_id" : "e7a7535b-eb9b-45ac-a83a-020dc5016d94"
  }
  ```

- 异常响应

  请参见**异常请求结果**。

6.1.9.7 查询数据库代理可变更的规格（v3.1）

功能介绍

查询数据库代理可变更的规格信息。

该接口计划于2024-04-30下线。

- 调用接口前，您需要了解API**认证鉴权**。
- 调用接口前，您需要了解**请求Header参数说明**。

接口约束

- 如果您需要使用该功能，请联系客服提交开启查询数据库代理可变更的规格列表权限的申请。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 该接口仅支持RDS for PostgreSQL 11、RDS for PostgreSQL 12进行数据库代理规格变更。
- 数据库实例必须已开启数据库代理 。

URI

- URI格式

  GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/proxy/scale/flavors

  GET /v3.1/{project_id}/instances/{instance_id}/proxy/scale/flavors

- URI样例

  https://{endpoint}/v3.1/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances/f569f1358436479dbcba8603c32cc4aein03/proxy/scale/flavors

- 参数说明

  表 6-53 参数说明

名称	是否必选	说明
project_id	是	租户在某一region下的project ID。 获取方法请参见**获取项目ID**。
instance_id	是	实例ID。
offset	否	索引位置，偏移量。从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。
limit	否	查询记录数。默认为100，不能为负数，最小值为1，最大值为100。

请求消息

无。

响应消息

- 正常响应要素说明

  表 6-54 要素说明

名称	参数类型	说明
compute_flavor_groups	Array of objects	计算规格列表对象。 详情请参见**表6-55**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 6-55 compute_flavor_groups 元素数据结构说明

名称	参数类型	说明
group_type	String	群组类型。 ● X86：X86架构。 ● ARM：ARM架构。
compute_flavors	Array of objects	计算规格信息。 详情请参见表6-56

表 6-56 ScaleFlavors 元素数据结构说明

名称	参数类型	说明
code	String	规格码。
cpu	String	CPU个数。
mem	String	内存大小（单位：GB）。

- 正常响应样例

```
{
  "compute_flavor_groups" : {
    "group_type" : "X86",
    "compute_flavors" : {
      "code" : "rds.pg.proxy.c6.large.2.ha",
      "cpu" : 2,
      "mem" : 4
    }
  }
}
```

- 异常响应

  请参见异常请求结果。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

7 权限和授权项

7.1 权限及授权项说明

如果您需要对您所拥有的RDS进行精细的权限管理，您可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM），如果华为账号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用RDS的其它功能。

默认情况下，新建的IAM用户没有任何权限，您需要将其加入用户组，并给用户组授予策略或角色，才能使用户组中的用户获得相应的权限，这一过程称为授权。授权后，用户就可以基于已有权限对云服务进行操作。

权限根据授权的精细程度，分为**角色**和**策略**。角色以服务为粒度，是IAM最初提供的一种根据用户的工作职能定义权限的粗粒度授权机制。策略以API接口为粒度进行权限拆分，授权更加精细，可以精确到某个操作、资源和条件，能够满足企业对权限最小化的安全管控要求。

说明

如果您要允许或是禁止某个接口的操作权限，请使用策略。

账号具备所有接口的调用权限，如果使用账号下的IAM用户发起API请求时，该IAM用户必须具备调用该接口所需的权限，否则，API请求将调用失败。每个接口所需要的权限，与各个接口所对应的授权项相对应，只有发起请求的用户被授予授权项所对应的策略，该用户才能成功调用该接口。例如，用户要调用接口来查询RDS实例列表，那么这个IAM用户被授予的策略中必须包含允许“rds:instance:list”的授权项，该接口才能调用成功。

支持的授权项

策略包含系统策略和自定义策略，如果系统策略不满足授权要求，管理员可以创建自定义策略，并通过给用户组授予自定义策略来进行精细的访问控制。策略支持的操作与API相对应，授权项列表说明如下：

- 权限：允许或拒绝某项操作。
- 对应API接口：自定义策略实际调用的API接口。
- 授权项：自定义策略中支持的Action，在自定义策略中的Action中写入授权项，可以实现授权项对应的权限功能。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

- 依赖的授权项：部分Action存在对其他Action的依赖，需要将依赖的Action同时写入授权项，才能实现对应的权限功能。
- IAM项目(Project)/企业项目(Enterprise Project)：自定义策略的授权范围，包括IAM项目与企业项目。授权范围如果同时支持IAM项目和企业项目，表示此授权项对应的自定义策略，可以在IAM和企业管理两个服务中给用户组授权并生效。如果仅支持IAM项目，不支持企业项目，表示仅能在IAM中给用户组授权并生效，如果在企业管理中授权，则该自定义策略不生效。关于IAM项目与企业项目的区别，详情请参见：**IAM与企业管理的区别**。

  说明

  “√”表示支持，“x”表示暂不支持。

7.2 RDS 授权分类

表 7-1 公共查询

权限	对应API接口	授权项（Action）	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
查询数据库引擎版本	GET /v3/{projectId}/datastores/{database_name}	无需授权	√	√	×
查询数据库规格	GET /v3/{project_id}/flavors/{database_name}?version_name={version_name}	无需授权	√	√	×
查询数据库存储规格	GET /v3/{project_id}/storage-type/{database_name}?version_name={version_name}	无需授权	√	√	×

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 7-2 实例管理

API功能	对应API接口	授权项（Action）	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
创建数据库实例	POST /v3/{project_id}/instances	rds:instance:create （创建加密实例需要在项目上配置KMS Administrator权限。）	√	√	×
修改实例名称	PUT https://{*Endpoint*}/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/name	rds:instance:modify	√	√	√
修改实例备注	PUT https://{*Endpoint*}/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/alias	rds:instance:modify	√	√	√
申请内网域名	POST https://{*Endpoint*}/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/create-dns	rds:instance:createDns	√	√	×
修改内网域名	PUT https://{*Endpoint*}/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/modify-dns	rds:instance:modifyDns	√	√	√
变更数据库实例的规格	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action	rds:instance:modifySpec	√	√	×

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项（Action）	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
扩容数据库实例的磁盘空间	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action	rds:instance:extendSpace	√	√	√
单机转主备实例	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action	rds:instance:singleToHa（加密实例需要在项目上配置KMS Administrator权限。）	√	√	√
重启数据库实例	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/action	rds:instance:restart	√	√	√
删除数据库实例	DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}	rds:instance:delete	√	√	√
查询数据库实例列表	GET /v3/{project_id}/instances	rds:instance:list	√	√	√
查询跨区域备份实例列表	GET /v3/{project_id}/backups/offsite-backup-instance	rds:instance:list	√	√	√
绑定和解绑弹性公网IP	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/public-ip	rds:instance:modifyPublicAccess	√	√	×
修改数据库实例密码	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/password	rds:password:update	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项（Action）	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
手动主备倒换	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/failover	rds:instance:switchover	√	√	√
修改主备切换策略	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/failover/strategy	rds:instance:modifyStrategy	√	√	√
修改主备同步模式	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/failover/mode	rds:instance:modifySynchronizeModel	√	√	√
修改运维时间窗	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/ops-window	rds:instance:modify	√	√	√
备机可用区迁移	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/migrateslave	rds:instance:create	√	√	×

表 7-3 数据库安全性

API功能	对应API接口	授权项（Action）	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
设置SSL数据加密	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/ssl	rds:instance:modifySSL	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项（Action）	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
修改数据库端口	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/port	rds:instance:modifyPort	√	√	√
修改内网地址	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/ip	rds:instance:modifyIp	√	√	√
修改安全组	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/security-group	rds:instance:modifySecurityGroup	√	√	√

表 7-4 参数配置

API功能	对应API接口	授权项（Action）	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
获取参数模板列表	GET /v3/{project_id}/configurations	rds:param:list	√	√	√
创建参数模板	POST /v3/{project_id}/configurations	rds:param:create	√	√	×
修改参数模板参数	PUT /v3/{project_id}/configurations/{config_id}	rds:param:modify	√	√	√
应用参数模板	PUT /v3/{project_id}/configurations/{config_id}/apply	rds:param:apply	√	√	×

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项（Action）	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
修改指定实例的参数	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/configurations	rds:param:modify	√	√	√
获取指定实例的参数模板	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/configurations	rds:param:list	√	√	√
获取指定参数模板的参数	GET /v3/{project_id}/configurations/{config_id}	rds:param:list	√	√	√
删除参数模板	DELETE /v3/{project_id}/configurations/{config_id}	rds:param:delete	√	√	×

表 7-5 备份与恢复

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
设置自动备份策略	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/policy	rds:instance:modifyBackupPolicy	√	√	√
设置跨区域备份策略	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/offsite-policy	rds:instance:modifyBackupPolicy	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
查询自动备份策略	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/policy	rds:instance:list	√	√	√
查询跨区域备份策略	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/offsite-policy	rds:instance:list	√	√	√
创建手动备份	POST /v3/{project_id}/backups	rds:backup:create	√	√	×
获取备份列表	GET /v3/{project_id}/backups?instance_id={instance_id}	rds:backup:list	√	√	×
获取跨区域备份列表	GET /v3/{project_id}/offsite-backups?instance_id={instance_id}	rds:backup:list	√	√	×
获取备份下载链接	GET /v3/{project_id}/backup-files?backup_id={backup_id}	rds:backup:download	√	√	×
删除手动备份	DELETE /v3/{project_id}/backups/{backup_id}	rds:backup:delete	√	√	×
查询可恢复时间段	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/restore-time	rds:instance:list	√	√	×

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
查询跨区域备份可恢复时间段	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/offsite-restore-time	rds:instance:list	√	√	×
恢复到新实例	POST /v3/{project_id}/instances	rds:instance:create （加密实例需要在项目上配置KMS Administrator权限。）	√	√	×
恢复到已有或当前实例	POST /v3/{project_id}/instances/recovery	rds:instance:restoreInPlace	√	√	×

表 7-6 获取日志信息

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
查询数据库错误日志	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/errorlog?start_date={start_date}&end_date={end_date}	rds:log:list	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
查询数据库慢日志	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/slowlog?start_date={start_date}&end_date={end_date}	rds:log:list	√	√	√
设置审计日志策略	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/auditlog-policy	rds:auditlog:operate	√	√	√
查询审计日志策略	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/auditlog-policy	rds:auditlog:list	√	√	√
获取审计日志列表	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/auditlog?start_time={start_time}&end_time={end_time}&offset={offset}&limit={limit}	rds:auditlog:list	√	√	√
生成审计日志下载链接	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/auditlog-links	rds:auditlog:download	√	√	√
获取慢日志下载链接	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/slowlog-download	rds:log:download	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
获取binlog本地保留时长	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/binlog/clear-policy	rds:binlog:get	√	√	√
设置binlog本地保留时长	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/binlog/clear-policy	rds:binlog:setPolicy	√	√	√

表 7-7 管理数据库和用户（MySQL）

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
创建数据库	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database	rds:database:create	√	√	√
查询数据库列表	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/detail?page={page}&limit={limit}	rds:database:list	√	√	√
查询指定用户的已授权数据库	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/database?user-name={user-name}&page={page}&limit={limit}	rds:database:list	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
删除数据库	DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/{db_name}	rds:database:drop	√	√	√
创建数据库用户	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user	rds:databaseUser:create	√	√	√
查询数据库用户列表	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/detail?page={page}&limit={limit}	rds:databaseUser:list	√	√	√
查询指定数据库的已授权用户	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/db_user?db-name={db-name}&page={page}&limit={limit}	rds:databaseUser:list	√	√	√
修改数据库用户的备注	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db-users/{user_name}/comment	rds:databaseUser:update	√	√	√
删除数据库用户	DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/{user_name}	rds:databaseUser:drop	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
授权数据库账号	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_privilege	rds:databasePrivilege:grant	√	√	√
修改数据库账号密码	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/resetpwd	rds:password:update	√	√	√
解除数据库账号权限	DELETE /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_privilege	rds:databasePrivilege:revoke	√	√	√

表 7-8 管理数据库和用户（PostgreSQL）

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
创建数据库	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database	rds:database:create	√	√	√
创建数据库用户	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user	rds:databaseUser:create	√	√	√
授权数据库账号	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_privilege	rds:databasePrivilege:grant	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
创建数据库schema	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/schema	rds:database:create	√	√	√
查询数据库列表	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/database/detail?page={page}&limit={limit}	rds:database:list	√	√	√
查询数据库用户列表	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db_user/detail?page={page}&limit={limit}	rds:databaseUser:list	√	√	√
查询数据库SCHEMA列表	GET /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/schema/detail?db_name={name}page={page}&limit={limit}	rds:database:list	√	√	√
修改数据库用户的备注	PUT /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/db-users/{user_name}/comment	rds:databaseUser:update	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 7-9 回收站

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
设置回收站策略	PUT https://{*Endpoint*}/v3/{project_id}/instances/recycle-policy	rds:instance:setRecycleBin	√	×	×

表 7-10 标签管理

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
批量添加删除标签	POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/tags/action	rds:instance:dealTag	√	√	√
查询项目标签	GET /v3/{project_id}/tags	rds:tag:list	√	√	×

表 7-11 配额管理

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
查询配额	GET https://{*Endpoint*}/v3/{project_id}/quotas	rds:instance:list	√	√	√

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 7-12 任务功能

API功能	对应API接口	授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)	实例授权
获取任务信息	GET /v3/{project_id}/jobs?id={id}	rds:task:list	√	√	×

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

8 附录

8.1 异常请求结果

v3 版本

异常响应要素说明

表 8-1 异常响应要素说明

名称	参数类型	说明
error_code	String	提交任务异常时返回的错误编码。
error_msg	String	提交任务异常时返回的错误描述信息。

响应样例

```
{
    "error_code": "DBS.200022",
    "error_msg": "实例名称已存在。"
}
```

8.2 状态码

状态码如表8-2所示：

表 8-2 状态码

状态码	编码	错误码说明
100	Continue	继续请求。 这个临时响应用来通知客户端，它的部分请求已经被服务器接收，且仍未被拒绝。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	编码	错误码说明
101	Switching Protocols	切换协议。只能切换到更高级的协议。 例如，切换到HTTP的新版本协议。
200	OK	请求成功。
201	Created	创建类的请求完全成功。
202	Accepted	已经接受请求，但未处理完成。
203	Non-Authoritative Information	非授权信息，请求成功。
204	NoContent	请求完全成功，同时HTTP响应不包含响应体。 在响应OPTIONS方法的HTTP请求时返回此状态码。
205	Reset Content	重置内容，服务器处理成功。
206	Partial Content	服务器成功处理了部分GET请求。
300	Multiple Choices	多种选择。请求的资源可包括多个位置，相应可返回一个资源特征与地址的列表用于用户终端（例如：浏览器）选择。
301	Moved Permanently	永久移动，请求的资源已被永久的移动到新的URI，返回信息会包括新的URI。
302	Found	资源被临时移动。
303	See Other	查看其它地址。 使用GET和POST请求查看。
304	Not Modified	所请求的资源未修改，服务器返回此状态码时，不会返回任何资源。
305	Use Proxy	所请求的资源必须通过代理访问。
306	Unused	已经被废弃的HTTP状态码。
400	BadRequest	非法请求。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized	在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
402	Payment Required	保留请求。
403	Forbidden	请求被拒绝访问。 返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	编码	错误码说明
404	NotFound	所请求的资源不存在。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
405	MethodNotAllowed	请求中带有该资源不支持的方法。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
406	Not Acceptable	服务器无法根据客户端请求的内容特性完成请求。
407	Proxy Authentication Required	请求要求代理的身份认证，与401类似，但请求者应当使用代理进行授权。
408	Request Time-out	服务器等待请求时发生超时。 客户端可以随时再次提交该请求而无需进行任何更改。
409	Conflict	服务器在完成请求时发生冲突。 返回该状态码，表明客户端尝试创建的资源已经存在，或者由于冲突请求的更新操作不能被完成。
410	Gone	客户端请求的资源已经不存在。 返回该状态码，表明请求的资源已被永久删除。
411	Length Required	服务器无法处理客户端发送的不带Content-Length的请求信息。
412	Precondition Failed	未满足前提条件，服务器未满足请求者在请求中设置的其中一个前提条件。
413	Request Entity Too Large	由于请求的实体过大，服务器无法处理，因此拒绝请求。为防止客户端的连续请求，服务器可能会关闭连接。如果只是服务器暂时无法处理，则会包含一个Retry-After的响应信息。
414	Request-URI Too Large	请求的URI过长（URI通常为网址），服务器无法处理。
415	Unsupported Media Type	服务器无法处理请求附带的媒体格式。
416	Requested range not satisfiable	客户端请求的范围无效。
417	Expectation Failed	服务器无法满足Expect的请求头信息。
422	UnprocessableEntity	请求格式正确，但是由于含有语义错误，无法响应。
429	TooManyRequests	表明请求超出了客户端访问频率的限制或者服务端接收到多于它能处理的请求。建议客户端读取相应的Retry-After首部，然后等待该首部指出的时间后再重试。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	编码	错误码说明
500	InternalServerError	表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
501	Not Implemented	服务器不支持请求的功能，无法完成请求。
502	Bad Gateway	充当网关或代理的服务器，从远端服务器接收到了一个无效的请求。
503	ServiceUnavailable	被请求的服务无效。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
504	ServerTimeout	请求在给定的时间内无法完成。客户端仅在为请求指定超时（Timeout）参数时会得到该响应。
505	HTTP Version not supported	服务器不支持请求的HTTP协议的版本，无法完成处理。

8.3 错误码

当您调用API时，如果遇到“APIGW”开头的错误码，请参见**API网关错误码**进行处理。

错误码列表：

表 8-3 v3 错误码说明

状态码	错误码	说明
400	DBS.01010220	当前实例不是只读状态。
500	DBS.01010221	解除节点只读状态失败。
500	DBS.108000	服务器错误。
500	DBS.108002	服务器错误。
500	DBS.108005	服务器错误。
400	DBS.200001	参数错误。
404	DBS.200002	RDS实例不存在。
400	DBS.200004	参数错误。
500	DBS.200005	服务器错误。
400	DBS.200006	请求为空，请输入请求参数。
404	DBS.200008	请检查数据库，确认实例的虚拟机信息，找不到该实例的虚拟机信息。
403	DBS.200010	实例ID和用户ID可能为空，或者操作越权。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	说明
409	DBS.200011	该实例正在进行其它操作或该实例故障，无法执行该操作，请稍后重试。
404	DBS.200013	源实例不存在。
409	DBS.200019	该实例正在进行其他操作或该实例故障，无法执行该操作，请稍后重试。
400	DBS.200021	实例名非法。
409	DBS.200022	实例名称已存在。
400	DBS.200023	卷大小超出允许范围。
400	DBS.200024	Region非法。
400	DBS.200025	非法的可用区。
400	DBS.200026	卷类型非法。
400	DBS.200027	卷大小不是10的整数倍。
400	DBS.200037	实例引擎版本不一致。
400	DBS.200038	当前实例数据库主备同步关系异常，无法执行该操作。
400	DBS.200039	当前实例主备同步延时大于5分钟，不允许此操作。
400	DBS.200040	不支持的数据库类型或版本。
400	DBS.200041	数据库版本非法。
400	DBS.200042	Datastore不存在。
400	DBS.200043	HA同步模式非法。
403	DBS.200044	访问资源不存在，或者无访问权限。
404	DBS.200045	RDS实例不存在。
413	DBS.200046	实例数量达到配额。
409	DBS.200047	该实例正在进行其它操作或该实例故障，无法执行该操作，请稍后重试。
400	DBS.200048	VPC id非法。
400	DBS.200049	子网的网络id非法。
404	DBS.200050	安全组不存在，或不属于该VPC。
400	DBS.200051	不合法的ha模式。
400	DBS.200052	数据库root密码非法。
400	DBS.200053	所选规格不存在。
400	DBS.200054	所选规格非法。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	说明
400	DBS.200055	replica_of_id非法。
400	DBS.200056	节点个数达到最大值。
400	DBS.200062	数据库用户名非法。
400	DBS.200063	集群模式非法。
400	DBS.200076	实例或节点非正常状态。
400	DBS.200080	主备节点正在进行数据同步，请稍后重试。
400	DBS.200086	实例状态不允许做该操作。
400	DBS.200087	单个实例标签数量达到最大配额。
400	DBS.200098	该资源标签已存在。
400	DBS.200121	请选择不同于备机的可用区做迁移。
400	DBS.200203	查询实例失败。
500	DBS.200208	服务器错误。
400	DBS.200302	卷大小不是10的整数倍。
400	DBS.200303	扩容次数达到最大限制。
400	DBS.200306	扩容参数不合法。
400	DBS.200308	备机扩容后的大小不能超过主机。
400	DBS.200311	节点状态异常, 不允许扩容, 请联系技术服务处理。
409	DBS.200316	当前实例状态为存储空间满，不能进行该操作
409	DBS.200402	操作不合法。
400	DBS.200405	参数错误。
404	DBS.200408	节点信息填写错误。
400	DBS.200461	参数值超出范围。
404	DBS.200470	Region或可用区不存在。
404	DBS.200501	子网不存在，或不属于该VPC。
404	DBS.200503	VPC不存在，或不属于该用户。
400	DBS.200504	数据库版本非法。
400	DBS.200506	KMS非法。
400	DBS.200507	密钥失效或已删除。
400	DBS.200543	任务不存在。
404	DBS.200602	该实例不存在。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	说明
403	DBS.200604	实例ID和用户ID可能为空，或者操作越权。
403	DBS.200810	不能在只读实例中创建数据库。
403	DBS.200819	不能在只读实例中删除数据库用户。
500	DBS.200821	修改数据库用户权限失败
400	DBS.200823	数据库不存在。
400	DBS.200824	数据库账号不存在。
400	DBS.200825	不能在只读实例上修改权限操作。
409	DBS.200826	数据库名称已存在。
409	DBS.200827	账号名称已存在。
409	DBS.200828	数据库内置账号，用户不可创建。
500	DBS.200835	删除数据库失败，数据库锁等待超时。
500	DBS.200811	创建数据库失败。
403	DBS.201003	访问资源不存在，或者无访问权限。
400	DBS.201006	参数错误。
404	DBS.201010	备份信息不存在。
400	DBS.201014	实例状态不允许做该操作。
404	DBS.201028	实例不存在或已删除。
400	DBS.201035	输入的数据库名重复或者输入的数据库名与目标库上的重复。
400	DBS.201041	带有外键的表不允许该操作
400	DBS.201101	备份周期非法。
400	DBS.201103	备份开始时间非法。
400	DBS.201106	保留天数非法。
409	DBS.201201	对象已存在。
409	DBS.201202	该实例正在进行其它操作或该实例故障，无法执行该操作，请稍后重试。
400	DBS.201203	备份文件不存在。
409	DBS.201205	正在备份中，请稍等。
400	DBS.201207	不支持该数据库引擎或版本。
400	DBS.201208	备份状态不允许该操作。
404	DBS.212001	参数组不存在。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	说明
400	DBS.212002	参数组配额错误。
400	DBS.212003	不支持此操作。
400	DBS.212004	参数组更新错误。
400	DBS.212005	节点不属于组。
409	DBS.212006	该实例正在进行其它操作或该实例故障，无法执行该操作，请稍后重试。
400	DBS.212007	引擎不存在。
400	DBS.212008	不支持的引擎。
400	DBS.212009	任务处理失败。
400	DBS.212010	绑定正在执行。
400	DBS.212011	绑定失败。
400	DBS.212012	参数不存在。
404	DBS.212013	对象不存在。
400	DBS.212014	节点没有默认参数组。
400	DBS.212015	部分成功。
400	DBS.212016	参数更新失败。
400	DBS.212017	参数错误。
422	DBS.212019	请求中的参数或对象不能被正确识别。
400	DBS.212025	更新失败。
400	DBS.212030	参数错误。
400	DBS.212032	已被应用。
400	DBS.212037	参数设置不正确。
500	DBS.213002	请求处理失败。
500	DBS.213004	请求处理失败。
400	DBS.216028	内部资源配额不足。
400	DBS.280001	参数错误。
409	DBS.280011	该实例正在进行其它操作或该实例故障，无法执行该操作，请稍后重试。
403	DBS.280015	访问资源不存在，或者无访问权限。
403	DBS.280020	账户受限。
401	DBS.280058	当前用户没有操作权限，请通过IAM检查账户权限。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	说明
403	DBS.280056	Token非法。
404	DBS.280110	所选实例不存在。
400	DBS.280127	备份描述非法。
400	DBS.280128	数据库名不存在。
400	DBS.280204	输入参数不合法。
400	DBS.280214	备份不存在。
400	DBS.280216	备份开始时间非法。
400	DBS.280235	数据库类型非法
400	DBS.280237	Datastore为空。
400	DBS.280238	不支持的数据库类型或版本。
400	DBS.280239	所选规格非法。
400	DBS.280241	卷类型非法。
400	DBS.280242	卷大小超出允许范围。
400	DBS.280246	数据库root密码非法。
400	DBS.280250	备份保留期非法。
400	DBS.280251	备份周期不合法。
400	DBS.280253	备份开始时间非法。
400	DBS.280262	Ha同步模式非法。
400	DBS.280270	参数不存在。
400	DBS.280271	参数值超出范围。
400	DBS.280272	新增tag存在重复的key。
404	DBS.280275	源实例不存在。
400	DBS.280277	备份名称非法。
400	DBS.280285	可用区取值非法
400	DBS.280288	规格非法
400	DBS.280311	存储空间大小非法
400	DBS.280325	硬盘信息不合法
400	DBS.280328	当前实例类型不支持此操作。
400	DBS.280342	集群模式非法
400	DBS.280364	数据库端口号无效

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

状态码	错误码	说明
400	DBS.280402	Ha模式非法。
400	DBS.280404	实例ID非法。
409	DBS.280406	实例类型或状态受限，操作不允许。
400	DBS.280434	所选规格码非法。
400	DBS.280448	当前卷类型已售罄。
400	DBS.280449	不能对冻结的对象执行该操作。
400	DBS.280450	当前规格已售罄。
400	DBS.280457	协调节点数量非法。
400	DBS.280458	分片数量非法
400	DBS.280461	扩容分片数非法
400	DBS.280489	实例已关联DDM组件，请先在DDM界面删除。
400	DBS.280490	备份已关联DDM组件，请先在DDM界面删除。
400	DBS.280649	实例名长度非法。
400	DBS.280810	设置数据库用户读写权限失败，用户可能不存在，请检查配置。
400	DBS.280812	实例已处于该状态，请勿重复点击。
400	DBS.280813	当前实例存在大事务或DDL等场景，不能进行该操作。
400	DBS.280816	当前实例处于DRS迁移任务中，请稍后重试。
400	DBS.290000	参数错误。
400	DBS.290001	参数错误。
404	DBS.290002	所选规格不存在。
413	DBS.290003	实例数量达到配额。
404	DBS.290005	该实例不存在。
500	DBS.290006	请求处理失败。
404	DBS.290011	RDS实例不存在。
404	DBS.290013	未找到资源。
500	DBS.290015	请求处理失败。
400	DBS.301051	该实例不存在容灾关系。
400	DBS.301132	实例已经是停止状态。
400	DBS.301133	实例已经是开启状态。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

8.4 获取项目 ID

操作场景

在调用接口的时候，部分URL中需要填入项目编号，所以需要获取到项目编号。有如下两种获取方式：

- **调用API获取项目ID**
- **从控制台获取项目ID**

调用 API 获取项目 ID

项目ID可以通过调用**查询指定条件下的项目信息**API获取。

获取项目ID的接口为“GET https://{Endpoint}/v3/projects”，其中{Endpoint}为IAM的终端节点，可以从**地区和终端节点**获取。接口的认证鉴权请参见**认证鉴权**。

响应示例如下，其中projects下的“id”即为项目ID。

```
{
    "projects": [
        {
            "domain_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
            "is_domain": false,
            "parent_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
            "name": "project_name",
            "description": "",
            "links": {
                "next": null,
                "previous": null,
                "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99"
            },
            "id": "a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99",
            "enabled": true
        }
    ],
    "links": {
        "next": null,
        "previous": null,
        "self": "https://www.example.com/v3/projects"
    }
}
```

从控制台获取项目 ID

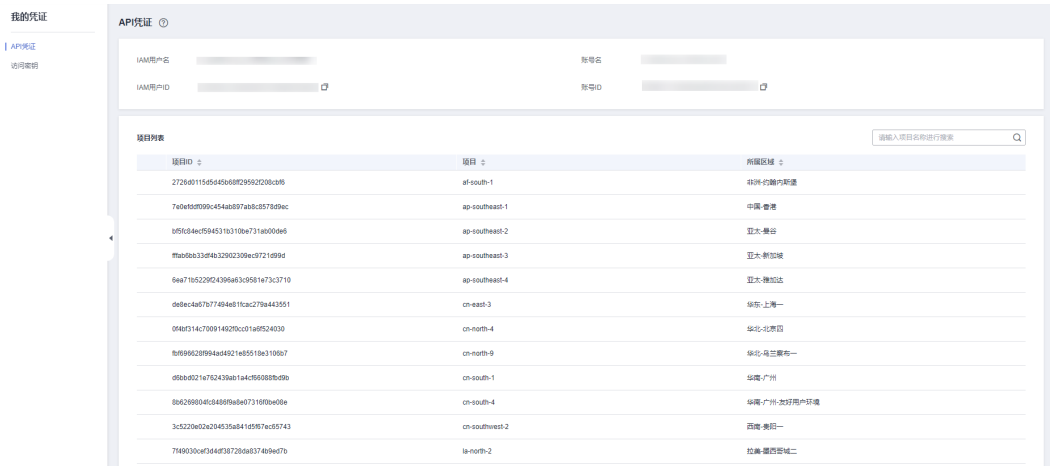
步骤1 注册并登录管理控制台。

步骤2 鼠标悬停在右上角的用户名，选择下拉列表中“我的凭证”。

在“API凭证”页面的项目列表中查看项目ID。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

图 8-1 查看项目 ID



----结束

8.5 ReplicationMode 列表

ReplicationMode列表

同步模式	描述	备注
async	异步模式	-
semisync	半同步模式	-
sync	同步模式	-

8.6 监控指标说明

8.6.1 云数据库 RDS for MySQL 监控指标说明

功能说明

本节定义了云数据库RDS for MySQL上报云监控的监控指标的命名空间，监控指标列表和维度定义，用户可以通过云监控提供的API接口来检索RDS for MySQL产生的监控指标和告警信息。

命名空间

SYS.RDS

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

监控指标

表 8-4 RDS for MySQL 性能监控列表

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds001_cpu_util	CPU使用率	该指标用于统计测量对象的CPU使用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds002_mem_util	内存使用率	该指标用于统计测量对象的内存使用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds003_iops	IOPS	该指标用于统计当前实例，单位时间内系统处理的I/O请求数量（平均值）。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds004_bytes_in	网络输入吞吐量	该指标用于统计平均每秒从测量对象的所有网络适配器输入的流量，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds005_bytes_out	网络输出吞吐量	该指标用于统计平均每秒从测量对象的所有网络适配器输出的流量，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds006_conn_count	数据库总连接数	该指标用于统计试图连接到MySQL服务器的总连接数，以个为单位。	≥ 0 counts	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds007_conn_active_count	当前活跃连接数	该指标用于统计当前打开的连接的数量，以个为单位。	≥ 0 counts	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds008_qps	QPS	该指标用于统计SQL语句查询次数，含存储过程，以次/秒为单位。	≥ 0 queries/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds009_tps	TPS	该指标用于统计事务执行次数，含提交的和回退的，以次/秒为单位。	≥ 0 transactions/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds010_innodb_buf_usage	缓冲池利用率	该指标用于统计空闲的页与InnoDB缓存中缓冲池页面总数的比例，以比率为单位。	0-1	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds011_innodb_buf_hit	缓冲池命中率	该指标用于统计读命中与读请求数比例，以比率为单位。	0-1	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds012_innodb_buf_dirty	缓冲池脏块率	该指标用于统计InnoDB缓存中脏数据与InnoDB缓存中使用的页比例，以比率为单位。	0-1	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds013_innodb_reads	InnoDB读取吞吐量	该指标用于统计Innodb平均每秒读字节数，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds014_innodb_writes	InnoDB写入吞吐量	该指标用于统计Innodb平均每秒写字节数，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds015_innodb_read_count	InnoDB文件读取频率	该指标用于统计Innodb平均每秒从文件中读的次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds016_innodb_write_count	InnoDB文件写入频率	该指标用于统计Innodb平均每秒向文件中写的次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds017_innodb_log_write_req_count	InnoDB日志写请求频率	该指标用于统计平均每秒的日志写请求数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds018_innodb_log_write_count	InnoDB日志物理写频率	该指标用于统计平均每秒向日志文件的物理写次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds019_innodb_log_fsync_count	InnoDB日志fsync()写频率	该指标用于统计平均每秒向日志文件完成的fsync()写数量，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds020_temp_tbl_rate	临时表创建速率	该指标用于统计每秒在硬盘上创建的临时表数量，以个/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds021_myisam_buf_usage	Key Buffer利用率	该指标用于统计MyISAM Key buffer的利用率，以比率为单位。	0-1	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds022_myisam_buf_write_hit	Key Buffer写命中率	该指标用于统计MyISAM Key buffer写命中率，以比率为单位。	0-1	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds023_myisam_buf_read_hit	Key Buffer读命中率	该指标用于统计MyISAM Key buffer读命中率，以比率为单位。	0-1	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds024_myisam_disk_write_count	MyISAM硬盘写入频率	该指标用于统计向磁盘写入索引的次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds025_myisam_disk_read_count	MyISAM硬盘读取频率	该指标用于统计从磁盘读取索引的次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds026_myisam_buf_write_count	MyISAM缓冲池写入频率	该指标用于统计向缓冲池写入索引的请求次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds027_myisam_buf_read_count	MyISAM缓冲池读取频率	该指标用于统计从缓冲池读取索引的请求次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds028_comdml_del_count	Delete语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Delete语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 queries/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds029_comdml_ins_count	Insert语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Insert语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 queries/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds030_comdml_ins_sel_count	Insert_Select语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Insert_Select语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 queries/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds031_comdml_rep_count	Replace语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Replace语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 queries/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds032_comdml_rep_sel_count	Replace_Selection语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Replace_Selection语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 queries/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds033_comdml_sel_count	Select语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Select语句执行次数。	≥ 0 queries/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds034_comdml_upd_count	Update语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Update语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 queries/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds035_innodb_del_row_count	行删除速率	该指标用于统计平均每秒从InnoDB表删除的行数，以行/秒为单位。	≥ 0 rows/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds036_innodb_ins_row_count	行插入速率	该指标用于统计平均每秒向InnoDB表插入的行数，以行/秒为单位。	≥ 0 rows/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds037_innodb_read_row_count	行读取速率	该指标用于统计平均每秒从InnoDB表读取的行数，以行/秒为单位。	≥ 0 rows/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds038_innodb_upd_row_count	行更新速率	该指标用于统计平均每秒向InnoDB表更新的行数，以行/秒为单位。	≥ 0 rows/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds039_disk_util	磁盘利用率	该指标用于统计测量对象的磁盘利用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds047_disk_total_size	磁盘总大小	该指标用于统计测量对象的磁盘总大小。	40GB ~4000 GB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds048_disk_used_size	磁盘使用量	该指标用于统计测量对象的磁盘使用大小。	0GB~ 4000GB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds049_disk_read_throughput	硬盘读吞吐量	该指标用于统计每秒从硬盘读取的字节数。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds050_disk_write_throughput	硬盘写吞吐量	该指标用于统计每秒写入硬盘的字节数。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds072_conn_usage	连接数使用率	该指标用于统计当前已用的MySQL连接数占总连接数的百分比。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds173_replication_delay_avg	平均复制时延	该指标为备库或只读与主库的平均延迟，对应seconds_behind_master。取60秒时间段的平均值。	≥ 0 s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds073_replication_delay	实时复制时延	该指标为备库或只读与主库的实时延迟，对应seconds_behind_master。该值为实时值。	≥ 0 s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds074_slow_queries	慢日志个数统计	该指标用于展示每分钟MySQL产生慢日志的数量。即SQL执行完毕后耗时超过“long_query_time”阈值，才会被统计到慢日志的个数。	≥ 0 counts/min	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds075_avg_disk_ms_per_read	硬盘读耗时	该指标用于统计某段时间平均每次读取磁盘所耗时间。	≥ 0 ms	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds076_avg_disk_ms_per_write	硬盘写耗时	该指标用于统计某段时间平均写入磁盘所耗时间。	≥ 0 ms	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds077_vma	VMA数量	监控RDS进程的虚拟内存区域大小，以个为单位。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds078_threads	进程中线程数量	监控RDS进程中的线程数量，以个为单位。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds079_vm_hwm	进程的物理内存占用峰值	监控RDS进程的物理内存占用峰值，以KB为单位。	≥ 0 KB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds080_vm_peak	进程的虚拟内存占用峰值	监控RDS进程的虚拟内存占用峰值，以KB为单位。	≥ 0 KB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds081_vm_ioutils	磁盘I/O处于非空闲状态的时间百分比	该参数表示磁盘设备的繁忙程度，表示有I/O（非空闲）的时间百分比。因磁盘有并行处理多个I/O请求的能力，即使该指标达到100%也不意味着设备饱和。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds082_semi_sync_tx_avg_wait_time	事务平均等待时间	监控半同步复制模式下平均等待时间，以微秒为单位。	≥ 0 μs	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
sys_swap_usage	swap利用率	该指标用于统计测量对象的swap利用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_lock_waits	等待行锁事务数	该指标用于统计当前等待行锁的Innodb事务数，以个为单位。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_bytes_recv_rate	数据库每秒接收字节	该指标用于统计数据库每秒接收字节，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_bytes_sent_rate	数据库每秒发送字节	该指标用于统计数据库每秒发送字节，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_pages_read_rate	innodb平均每秒读取的数据量	该指标用于统计innodb平均每秒读取的数据量，以页/秒为单位。	≥ 0 pages/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds_innodb_pages_written_rate	innodb平均每秒写入的数据量	该指标用于统计innodb平均每秒写入的数据量，以页/秒为单位。	≥ 0 pages/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_os_log_written_rate	平均每秒写入redo log的大小	该指标用于统计平均每秒写入redo log的大小，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_buffer_pool_read_requests_rate	innodb_buffer_pool每秒读请求次数	该指标用于统计innodb_buffer_pool每秒读请求次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_buffer_pool_write_requests_rate	innodb_buffer_pool每秒写请求次数	该指标用于统计innodb_buffer_pool每秒写请求次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_buffer_pool_pages_flushed_rate	innodb_buffer_pool每秒页面刷新数	该指标用于统计innodb_buffer_pool每秒页面刷新数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_log_waits_rate	因log buffer不足导致等待flush到磁盘次数	该指标用于统计因log buffer不足导致等待flush到磁盘次数，以次/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_created_tmp_tables_rate	每秒创建临时表数	该指标用于统计每秒创建临时表数，以个/秒为单位。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_wait_thread_count	等待线程数	该指标用于统计实例下全部等待线程数，以个为单位。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds_threadpool_waiting_threads	线程池中等待线程数	该指标用于统计线程池中等待线程数，以个为单位。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_row_lock_time_avg	历史行锁平均等待时间	该指标用于统计innodb历史行锁平均等待时间。	> 0 ms	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_row_lock_current_waits	当前行锁等待数	该指标用于统计innodb当前行锁等待数，以个为单位。 表示当前正在等待行锁的事务个数。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_mdl_lock_count	MDL锁数量	该指标用于统计MDL锁数量，以个为单位。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_buffer_pool_wait_free	缓冲池空闲页等待次数	该指标用于统计InnoDB缓冲池空闲页等待次数。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_conn_active_usage	活跃连接数使用率	该指标统计活跃连接数占最大连接数的百分比。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_innodb_log_waits_count	日志等待次数	该指标用于统计日志等待次数，以个为单位。 该值为累加值，出现一次累加1。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例
rds_long_transaction	长事务指标	该指标统计长事务耗时数据，以秒为单位。 相关操作命令前后分别有**BEGIN**以及**COMMIT**命令才算作一个完整的长事务。	≥ 0 seconds	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for MySQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

维度

Key	Value
rds_cluster_id	RDS for MySQL实例ID

调用样例

通过API接口来检索RDS监控指标数据，具体调用方法及参数说明请参见《 云监控服务 API参考 》中的查询监控数据章节。

调用样例如下：

- 请求样例：

```
/V1.0/{project_id}/metric-data?
namespace=SYS.RDS&metric_name=rds001_cpu_util&dim.0=rds_cluster_id,5ea170ad-cc6b-49cd-9020-e94fdbeea391&from=1484123686000&to=1568188853000&period=300&filter=average
```

- 响应样例：

```
{
   "datapoints": [
      {
         "average": 0.35,
         "timestamp": 1484123400000,
         "unit": "Ratio"
      },
      {
         "average": 0.11,
         "timestamp": 1484123700000,
         "unit": "Ratio"
      }
   ],
   "metric_name": "rds001_cpu_util",
   "httpcode" : 200,
   "header" : {
   "Transfer-Encoding" : "chunked",
   "Server" : "Web Server",
   "X-Request-Id" : "te-I-CES-APISVR25.id-0418d62a-1e76-46ff-9a5f-9ce40b336e29.ts-1484123744291.c-15046",
   "X-Content-Type-Options" : "nosniff",
   "Connection" : "keep-alive",
   "X-Download-Options" : "noopen",
   "Date" : "Wed, 11 Jan 2017 08:35:44 GMT",
   "X-Frame-Options" : "DENY",
   "Strict-Transport-Security" : "max-age=31536000; includeSubdomains;",
   "Cache-Control" : "no-cache",
   "X-XSS-Protection" : "1; mode=block;",
   "Content-Length" : "165",
   "Content-Type" : "application/json"
}
}
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

8.6.2 云数据库 RDS for PostgreSQL 监控指标说明

功能说明

本节定义了云数据库RDS for PostgreSQL上报云监控的监控指标的命名空间，监控指标列表和维度定义，用户可以通过云监控提供的API接口来检索RDS for PostgreSQL产生的监控指标和告警信息。

命名空间

SYS.RDS

监控指标

表 8-5 RDS for PostgreSQL 性能监控列表

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds001_cpu_util	CPU使用率	该指标用于统计测量对象的CPU使用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds002_mem_util	内存使用率	该指标用于统计测量对象的内存使用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds003_iops	IOPS	该指标用于统计当前实例，单位时间内系统处理的I/O请求数量（平均值）。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
read_count_per_second	读IOPS	该指标用于统计当前实例，单位时间内系统处理的读I/O请求数量（平均值）。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
write_count_per_second	写IOPS	该指标用于统计当前实例，单位时间内系统处理的写I/O请求数量（平均值）。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds004_bytes_in	网络输入吞吐量	该指标用于统计平均每秒从测量对象的所有网络适配器输入的流量，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds005_bytes_out	网络输出吞吐量	该指标用于统计平均每秒从测量对象的所有网络适配器输出的流量，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds039_disk_util	磁盘利用率	该指标用于统计测量对象的磁盘利用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds040_transaction_logs_usage	事务日志使用量	事务日志所占用的磁盘容量。	≥ 0 MB	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds041_replication_slot_usage	复制插槽使用量	复制插槽文件所占磁盘容量。	≥ 0 MB	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds042_database_connections	数据库连接数	当前连接到数据库的后端量。	≥ 0 counts	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds043_maximum_used_transaction_ids	事务最大已使用ID数	事务最大已使用ID。	≥ 0 counts	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds044_transaction_logs_generations	事务日志生成速率	平均每秒生成的事务日志大小。	≥ 0 MB/s	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds045_oldest_replication_slot_lag	最滞后副本滞后量	多个副本中最滞后副本（依据接收到的WAL数据）滞后量。	≥ 0 MB	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds046_replication_lag	复制时延	副本滞后时延。	≥ 0 ms	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds047_disk_total_size	磁盘总大小	该指标用于统计测量对象的磁盘总大小。	40GB ~4000 GB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds048_disk_used_size	磁盘使用量	该指标用于统计测量对象的磁盘使用大小。	0GB~4000GB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds049_disk_read_throughput	硬盘读吞吐量	该指标用于统计每秒从硬盘读取的字节数。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds050_disk_write_throughput	硬盘写吞吐量	该指标用于统计每秒写入硬盘的字节数。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
ds082_tps	TPS	该指标用于统计每秒事务执行次数，含提交的和回退的。	≥ 0 次/秒	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
rds083_conn_usage	连接数使用率	该指标用于统计当前已用的PgSQL连接数占总连接数的百分比。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
row_per_second	操作行数	实例每秒增删改查操作的行数。	≥ 0	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
active_connections	活跃连接数	该指标为统计数据库当前活跃连接数。	≥ 0	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
idle_transaction_connections	事务空闲连接数	该指标为统计数据库当前空闲连接数。	≥ 0	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
oldest_transaction_duration	最长事务存活时长	该指标为统计当前数据库中存在的最长事务存活时长。	≥ 0 ms	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
oldest_transaction_duration_2pc	最长未决事务存活时长	该指标为统计当前数据库存在的最长未决事务存活时长。	≥ 0 ms	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
disk_io_usage	磁盘IO使用率	该指标为统计磁盘IO使用率。磁盘IO使用率是指磁盘正在处理IO请求的时间与总时间的百分比。 **说明** 当磁盘IO使用率达到100%，只能说明在统计时间段内，磁盘一直有数据写入，磁盘性能还需要结合IOPS、磁盘的吞吐量、读写时延等多个指标共同决定。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
lock_waiting_sessions	等待锁的会话数	该指标为统计当前处于阻塞状态的会话个数。	≥ 0	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
swap_in_rate	swap in速率	该指标为统计每秒从交换区写到内存的大小。	≥ 0 KB/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
swap_out_rate	swap out速率	该指标为统计每秒写入交换区的内存的大小。	≥ 0 KB/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
swap_total_size	交换区总容量大小	该指标为统计交换区总量。	≥ 0 MB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
swap_usage	交换区容量使用率	该指标为统计交换区使用率。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
db_max_age	最大数据库年龄	该指标为统计当前数据库的最大数据库年龄(获取表pg_database中max(age(datfrozenxid))值)。	≥ 0	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
cpu_user_usage	用户态CPU时间占比	该指标为统计用户态CPU时间占比。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
cpu_sys_usage	内核态CPU时间占比	该指标为统计内核态CPU时间占比。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
cpu_wait_usage	硬盘IO等待时间占比	该指标为统计硬盘IO等待时间占比。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
io_read_delay	IO读响应延迟	该指标为统计磁盘读响应平均延迟（以毫秒为单位）。	≥ 0 ms	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
io_write_delay	IO写响应延迟	该指标为统计磁盘写响应平均延迟（以毫秒为单位）。	≥ 0 ms	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
slow_sql_one_second	已执行1s的SQL数	该指标为统计数据库执行时长1秒以上的慢SQL个数。	≥ 0	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
slow_sql_three_second	已执行3s的SQL数	该指标为统计数据库执行时长3秒以上的慢SQL个数。	≥ 0	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
slow_sql_five_second	已执行5s的SQL数	该指标为统计数据库执行时长5秒以上的慢SQL个数。	≥ 0	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
slow_sql_log_min_duration_statement	已执行log_min_duration_statement时长的SQL数	该指标为统计数据库执行时长比参数log_min_duration_statement大的慢SQL个数，该参数大小可根据业务需要进行更改。	≥ 0	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
pg_dr_repl_stat	灾备节点复制状态	灾备状态状况。各数字含义如下： ● 异常：0 ● startup：1 ● catchup：2 ● streaming：3 ● backup：4 ● stopping：5	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
pg_dr_wal_delay	主机与灾备机间lsn延迟	该指标为统计数据库主机当前lsn和灾备机replay lsn的延迟。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
round_trip_time	主机与灾备机间网络延迟	该指标为统计数据库主机与灾备机间往返时延。	≥ 0 ms	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
packet_loss_rate	主机与灾备机间丢包率	该指标为统计数据库主机与灾备机间丢包率。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
inactive_logical_replication_slot	非活跃逻辑复制槽数量	该指标用于统计当前数据库中存在的非活跃逻辑复制槽数量。	≥ 0	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
pgaudit_log_size	审计日志大小	该指标为获取当前审计日志的大小。	≥ 0 GB	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
slave_replication_status	备机流复制状态	该指标为获取备机流复制状态，0：备机异常，1：备机正常，2：该实例为主机。 此处备机也包括只读实例。	● 0 ● 1 ● 2	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
synchronous_replication_blocking_time	同步复制阻塞时间	该指标为获取同步复制主备机间复制阻塞的时长。	≥ 0 s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
temporary_files_generation_num	每分钟临时文件生成数量	该指标为获取临时文件在1分钟内生成的数量。	≥ 0 counts/min	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
temporary_files_generation_size	每分钟临时文件生成大小	该指标为获取临时文件在1分钟内生成的大小。	≥ 0 bytes/min	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
sent_lsn_replication_latency_size	主备间wal日志发送延迟	该指标为获取主机待发送wal日志延迟大小	≥ 0 bytes	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
write_lsn_replication_latency_size	主备间wal日志写入延迟	该指标为获取备机写入到磁盘的wal日志的延迟大小。	≥ 0 bytes	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
flush_lsn_replication_latency_size	主备间wal日志落盘延迟	该指标为获取备机刷入到磁盘的wal日志的延迟大小。	≥ 0 bytes	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
replay_lsn_replication_latency_size	主备间wal日志回放延迟	该指标为获取备机回放wal日志的延迟大小。	≥ 0 bytes	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
data_disk_inode_used	inode数	数据盘已使用的inode数。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
user_current_connections	用户使用连接数	该指标为统计用户实际使用的连接数（不包括监控运维使用的内置连接）。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
user_active_connections	用户活跃连接数	该指标为统计用户实际使用的活跃连接数（不包括监控运维使用的内置活跃连接）。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
wal_size	WAL日志占用空间大小	该指标为获取当前WAL日志所占空间大小。	≥ 0 GB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
dbuser_passwd_deadline	数据库用户最快过期时间	查询数据库用户密码过期时间，返回过期时间减去当前时间的最小值。 **说明** 如果没有设置用户密码过期时间，这个指标采集不到。	≥ 0 s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例
sys_memory_hit_rate	内存命中率	内存命中率	≥ 0%	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for PostgreSQL实例

维度

Key	Value
postgresql_cluster_id	RDS for PostgreSQL实例ID

调用样例

通过API接口来检索RDS监控指标数据，具体调用方法及参数说明请参见《云监控服务API参考》中的查询监控数据章节。

调用样例如下：

- 请求样例：

```
/V1.0/{project_id}/metric-data?
namespace=SYS.RDS&metric_name=rds001_cpu_util&dim.0=rds_cluster_id,5ea170ad-cc6b-49cd-9020-e94fdbeea391&from=1484123686000&to=1568188853000&period=300&filter=average
```

- 响应样例：

```
{
   "datapoints": [
      {
         "average": 0.35,
         "timestamp": 1484123400000,
         "unit": "Ratio"
      },
      {
         "average": 0.11,
         "timestamp": 1484123700000,
         "unit": "Ratio"
      }
   ],
   "metric_name": "rds001_cpu_util",
   "httpcode" : 200,
   "header" : {
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "Transfer-Encoding" : "chunked",
    "Server" : "Web Server",
    "X-Request-Id" : "te-I-CES-
APISVR25.id-0418d62a-1e76-46ff-9a5f-9ce40b336e29.ts-1484123744291.c-15046",
    "X-Content-Type-Options" : "nosniff",
    "Connection" : "keep-alive",
    "X-Download-Options" : "noopen",
    "Date" : "Wed, 11 Jan 2017 08:35:44 GMT",
    "X-Frame-Options" : "DENY",
    "Strict-Transport-Security" : "max-age=31536000; includeSubdomains;",
    "Cache-Control" : "no-cache",
    "X-XSS-Protection" : "1; mode=block;",
    "Content-Length" : "165",
    "Content-Type" : "application/json"
}
}
```


8.6.3 云数据库 RDS for SQL Server 监控指标说明

功能说明

本节定义了云数据库RDS for SQL Server上报云监控的监控指标的命名空间，监控指标列表和维度定义，用户可以通过云监控提供的API接口来检索RDS for SQL Server产生的监控指标和告警信息。

命名空间

SYS.RDS

监控指标

表 8-6 RDS for SQL Server 性能监控列表

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds001_cpu_util	CPU使用率	该指标用于统计测量对象的CPU使用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds002_mem_util	内存使用率	该指标用于统计测量对象的内存使用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds003_iops	IOPS	该指标用于统计当前实例，单位时间内系统处理的I/O请求数量（平均值）。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds004_bytes_in	网络输入吞吐量	该指标用于统计平均每秒从测量对象的所有网络适配器输入的流量，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds005_bytes_out	网络输出吞吐量	该指标用于统计平均每秒从测量对象的所有网络适配器输出的流量，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds039_disk_util	磁盘利用率	该指标用于统计测量对象的磁盘利用率，以百分比为单位。	0-100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds047_disk_total_size	磁盘总大小	该指标用于统计测量对象的磁盘总大小。	40GB ~4000 GB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds048_disk_used_size	磁盘使用量	该指标用于统计测量对象的磁盘使用大小。	0GB~ 4000GB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds049_disk_read_throughput	硬盘读吞吐量	该指标用于统计每秒从硬盘读取的字节数。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds050_disk_write_throughput	硬盘写吞吐量	该指标用于统计每秒写入硬盘的字节数。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds053_avg_disk_queue_length	磁盘平均队列长度	该指标用于统计等待写入测量对象的进程个数。	≥0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds054_db_connections_in_use	使用中的数据库连接数	用户连接到数据库的连接数量。	≥ 0 counts	测量对象：数据库 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds055_transactions_per_sec	平均每秒事务数	该指标用于统计数据库每秒启动的事务数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds056_batch_per_sec	平均每秒batch数	该指标用于统计每秒收到的Transact-SQL命令批数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds057_logins_per_sec	每秒登录次数	该指标用于统计每秒启动的登录总数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds058_logouts_per_sec	每秒登出次数	该指标用于统计每秒启动的注销操作总数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds059_cache_hit_ratio	缓存命中率	该指标用于统计在缓冲区高速缓存中找到而不需要从磁盘中读取的页的百分比。	0~100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds060_sql_compilations_per_sec	平均每秒SQL编译数	该指标用于统计每秒SQL的编译数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds061_sql_recompilations_per_sec	平均每秒SQL重编译数	该指标用于统计每秒语句重新编译的次数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds062_full_scans_per_sec	每秒全表扫描数	该指标用于统计每秒不受限制的完全扫描数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds063_errors_per_sec	每秒用户错误数	该指标用于统计每秒用户错误数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds064_latch_waits_per_sec	每秒闩锁等待数	该指标用于统计每秒未能立即授予的闩锁请求数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds065_lock_waits_per_sec	每秒锁等待次数	该指标用于统计每秒要求调用者等待的锁请求数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
rds066_lock_requests_per_sec	每秒锁请求次数	该指标用于统计锁管理器每秒请求的新锁和锁转换数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds067_timeouts_per_sec	每秒锁超时次数	该指标用于统计每秒超时的锁请求数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds068_avg_lock_wait_time	平均锁等待延迟	该指标用于统计每个导致等待的锁请求的平均等待时间（毫秒）。	≥ 0 ms	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds069_deadlocks_per_sec	每秒死锁次数	该指标用于统计每秒导致死锁的锁请求数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds070_checkpoint_pages_per_sec	每秒检查点写入Page数	该指标用于统计刷新所有脏页的检查点或其他操作每秒刷新到磁盘的页数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
rds077_replication_delay	数据同步延迟	该指标用于统计主备实例复制延迟，由于SQL Server实例复制延迟都是库级别，每个库各自都在做同步，所以实例级别复制延迟为复制延迟最大的库的值（单机不涉及都为0s）。	≥ 0 s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
mssql_mem_grant_pending	待内存授权进程数	该指标用于统计等待接受内存授权进行使用的进程总数，指示内存压力情况。	≥ 0 counts	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
mssql_lazy_write_per_sec	每秒惰性写入缓存数	该指标用于统计每秒钟被惰性编辑器（Lazy writer）写入的缓冲数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
mssql_page_life_expectancy	无引用页缓冲池停留时间	该指标用于统计页面不被引用后，在缓冲池中停留的秒数。	≥ 0 s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

指标ID	指标名称	指标含义	取值范围	测量对象&监控实例类型
mssql_page_reads_per_sec	每秒页读取次数	该指标用于统计每秒读取页的个数。	≥ 0 counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
mssql_tempdb_disk_size	临时表空间大小	当前临时表空间占用磁盘大小。	≥ 0 MB	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例
mssql_worker_threads_usage_rate	工作线程使用率	当前实际工作线程总数与max worker threads值的比值。	0~100 %	测量对象：弹性云服务器 监控实例类型：RDS for SQL Server实例

维度

Key	Value
rds_cluster_sqlserver_id	RDS for SQL Server实例ID

调用样例

通过API接口来检索RDS监控指标数据，具体调用方法及参数说明请参见《云监控服务API参考》中的**查询监控数据**章节。

调用样例如下：

- 请求样例：

```
/V1.0/{project_id}/metric-data?
namespace=SYS.RDS&metric_name=rds001_cpu_util&dim.0=rds_cluster_id,5ea170ad-cc6b-49cd-9020-e94fdbeea391&from=1484123686000&to=1568188853000&period=300&filter=average
```

- 响应样例：

```
{
   "datapoints": [
      {
         "average": 0.35,
         "timestamp": 1484123400000,
         "unit": "Ratio"
      },
      {
         "average": 0.11,
         "timestamp": 1484123700000,
         "unit": "Ratio"
      }
   ],
   "metric_name": "rds001_cpu_util",
   "httpcode" : 200,
```


版权所有 © 华为云计算技术有限公司

```
    "header" : {
    "Transfer-Encoding" : "chunked",
    "Server" : "Web Server",
    "X-Request-Id" : "te-I-CES-
APISVR25.id-0418d62a-1e76-46ff-9a5f-9ce40b336e29.ts-1484123744291.c-15046",
    "X-Content-Type-Options" : "nosniff",
    "Connection" : "keep-alive",
    "X-Download-Options" : "noopen",
    "Date" : "Wed, 11 Jan 2017 08:35:44 GMT",
    "X-Frame-Options" : "DENY",
    "Strict-Transport-Security" : "max-age=31536000; includeSubdomains;",
    "Cache-Control" : "no-cache",
    "X-XSS-Protection" : "1; mode=block;",
    "Content-Length" : "165",
    "Content-Type" : "application/json"
}
}
```


8.7 请求幂等性说明

当您调用RDS API操作资源时，操作可能在完成之前超时或遇到其他服务器问题，客户端可能会尝试重试请求。如果原始请求和后续重试请求都成功执行，则操作将多次完成。这意味着您可能会创建比预期更多的资源。

为了解决这种问题，引入了请求幂等标识，通过针对幂等请求标识的一系列判断检查，服务端将识别当前请求是否为重试请求，进而进行下一步处理。

须知

目前，请求幂等性仅在调用**创建数据库实例**接口创建RDS for MySQL单机和主备实例时可用。

什么是请求幂等性

请求幂等性，指的是同样的请求被执行一次与连续执行多次的效果是一样的。换句话说就是，幂等方法不应该具有副作用（统计用途除外）。

如何保证请求幂等性

客户端在发送请求时，可以在HTTP请求消息头中增加X-Client-Token作为幂等性标识，字段描述参见**表8-7**。

版权所有 © 华为云计算技术有限公司

表 8-7 幂等标识消息头

名称	描述	是否必选	示例
X-Client-Token	保证客户端请求幂等性的标识。 该标识为32位UUID格式，由客户端生成，且需确保不同请求之间该标识具有唯一性。	否	46436810-d999-454c-bd85-e515fd258600

通常情况下，客户端只需要在服务端内部异常、连接超时等响应状态码为5xx的错误，或者无法获取响应结果重试请求。重试请求仍然使用相同的幂等标识和请求参数，则服务端会返回与第一次请求相同的请求结果。

幂等标识的详细信息如下所示：

- 幂等标识是一个大小写敏感的32位UUID，其格式为：xxxxxxxx-xxxx-xxxx-xxxx-xxxxxxxxxxxx (8-4-4-4-12)，其中每个 x 是 0-9 或 a-f 范围内的一个十六进制的数字。如果您提供了一个非UUID格式的标识，则服务端会返回DBS.280497错误码。
- 幂等标识需要具有唯一性，如果您提供了一个已经使用过的标识，但请求参数有变化，则服务端会返回DBS.280495错误码。
- 幂等标识具有时效性（8小时），如果您提供了一个已经失效的标识，则服务端会返回DBS.280498错误码。
- 使用幂等标识后：
  - 返回结果状态码为2xx时，重试后客户端可以得到与上次相同的结果，但对您的服务端状态没有影响。
  - 返回结果状态码为4xx时，重试不会成功。您需要根据错误信息排查问题后再重试请求。

支持幂等设置的 API 列表

以下API支持设置X-Client-Token请求头，保证请求幂等性。

- **创建数据库实例**

版权所有 © 华为云计算技术有限公司