



文档数据库服务

API 参考

文档版本 01

发布日期 2020-06-30

华为技术有限公司



版权所有 © 华为技术有限公司 2021。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



HUAWEI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，华为公司对本文档内容不做任何明示或默示的声明或保证。

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 终端节点	1
1.4 约束与限制	1
1.5 基本概念	1
2 API 概览	3
3 如何调用 API	4
3.1 构造请求	4
3.2 认证鉴权	7
3.3 返回结果	8
4 快速入门	10
5 API	13
5.1 查询 API 版本	13
5.1.1 查询 API 版本列表	13
5.1.2 查询 API 版本信息	15
5.2 查询数据库版本信息	16
5.3 查询所有实例规格信息	17
5.4 实例管理	19
5.4.1 创建实例	20
5.4.2 重启实例	28
5.4.3 删除实例	30
5.4.4 查询实例列表	31
5.4.5 扩容实例存储容量	36
5.4.6 扩容集群实例的节点数量	38
5.4.7 变更实例规格	40
5.4.8 切换副本集实例的主备节点	42
5.4.9 切换 SSL 开关	43
5.4.10 修改实例名称	45
5.4.11 修改数据库端口	46
5.4.12 变更实例安全组	48
5.4.13 绑定弹性 IP	49

5.4.14 解绑弹性 IP.....	51
5.4.15 修改实例内网地址.....	52
5.5 备份与恢复.....	53
5.5.1 创建手动备份.....	53
5.5.2 删除手动备份.....	55
5.5.3 查询备份列表.....	56
5.5.4 查询自动备份策略.....	59
5.5.5 设置自动备份策略.....	60
5.5.6 恢复到新实例.....	63
6 附录.....	71
6.1 状态码.....	71
6.2 错误码.....	72
6.3 获取项目 ID.....	80
6.4 文档数据库服务监控指标说明.....	81
A 修订记录.....	94

1 使用前必读

1.1 概述

欢迎使用文档数据库服务（Document Database Service，简称DDS）。您可以使用本文档提供API对文档数据库服务进行相关操作，如创建实例、删除实例、查询实例列表等。支持的全部操作请参见[API概览](#)。

在调用文档数据库服务API之前，请确保已经充分了解文档数据库服务相关概念，详细信息请参见《文档数据库服务用户指南》。

1.2 调用说明

文档数据库服务提供了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](#)。

1.3 终端节点

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。

1.4 约束与限制

- 更详细的限制请参见具体API的说明。

1.5 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。

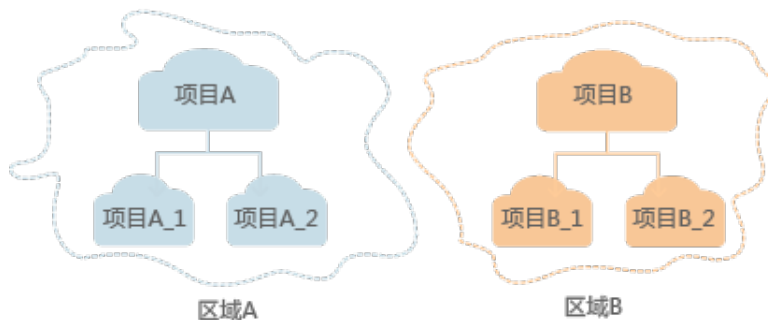
- 可用区

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。

2 API 概览

文档数据库服务所提供的接口为扩展接口。通过使用文档数据库服务接口，您可以使用文档数据库服务的部分功能，具体如下表所示。

表 2-1 接口说明

类型	描述
查询API版本	<ul style="list-style-type: none">• 查询API版本信息列表• 查询指定API版本信息
查询数据库版本信息	查询指定实例类型的数据库版本信息。
查询所有实例规格信息	查询指定区域下的所有实例规格信息。
实例管理	包括创建实例、重启实例、删除实例、查询实例列表、扩容实例存储容量、扩容集群实例的节点数量、变更实例规格接口。
备份与恢复	包括创建手动备份、删除手动备份、查询备份列表、查询自动备份策略、设置自动备份策略接口。
标签管理	包括查询资源实例、批量添加或删除资源标签、查询资源标签、查询项目标签接口。

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，您可以从获取。
resource-path	资源路径，也即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。

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://{{endpoint}}/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
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。	POST请求为可选，GET请求该字段值留空。	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	e9993fc787d94b6c886cb aa340f9c0f4

名称	描述	是否必选	示例
X-Auth-Token	用户Token。 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。	是	注：以下仅为Token示例片段 MIIPAgYJKoZlhvcNAQcCo ...ggg1BBIIINPXsidG9rZ

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。

```
POST https://{{endpoint}}/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，***domiannname***为用户所属的账号名称，***********为用户登录密码，***xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx***为project的名称，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://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

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

```
}  
}  
}
```

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

DDS 支持通过 Token 认证的方式进行认证鉴权。

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。

当您使用 Token 认证方式完成认证鉴权时，需要获取用户 Token 并在调用接口时增加“X-Auth-Token”到业务接口请求消息头中。

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

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://{{Endpoint}}/v3/auth/projects  
Content-Type: application/json  
X-Auth-Token: ABCDEFJ....
```

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

```

connection → keep-alive

content-type → application/json

date → Tue, 12 Feb 2019 06:52:13 GMT

server → Web Server

strict-transport-security → max-age=31536000; includeSubdomains;

transfer-encoding → chunked

via → proxy A

x-content-type-options → nosniff

x-download-options → noopen

x-frame-options → SAMEORIGIN

x-iam-trace-id → 218d45ab-d674-4995-af3a-2d0255ba41b5

x-subject-token
→ MIiYXQVJKoZlhvcNAQcColITJCCGEoCAQExDTALBglghkgB8ZQMEAgEwgharBgkqhkiG9w0BBwGgghacBIIWmHsidG9rZW4iOnsiZXhwaXJlc19hdCI6IjwMTktMDItMTNUMD.
fj3KJs6YgKnpVNRbW2eZ5eb78SZOkjACgklqO1wi4JlGzrpd18LGXK5tdfq4lqHCYb8P4NaYONyejcAgzIVeFYtLWT1GSO0zxKZmlQHJ82HBqHdglZO9fuEblL5dMhdavj+33wEI
xHRC9IB7o+k9-
j+CMZSEB7bUGd5Uj6eRASXlIjipPEGA270g1FruooL6jqglFKNPQuFSOU8+uSsttVwRtnfsC+qTp22Rkd5MCqFGQ8LcuUxC3a+9CMBnOintWW7oeRUvhVpxk8pxiX1wTEboX-
RzT6MUbpvGw-oPNFYxJECKnoH3HRozv0vN--n5d6Nbxg==

x-xss-protection → 1; mode=block;
    
```

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": "aaa",  
    }  
  ]  
}
```

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_msg": "Parameter error",  
  "error_code": "DBS.200001"  
}
```

其中，error_code表示错误码，error_msg表示错误描述信息。

4 快速入门

本节通过调用API创建DDS集群实例。

📖 说明

通过IAM服务获取到的Token有效期为24小时，需要使用同一个Token鉴权时，可以先将Token缓存，避免频繁调用。

涉及 API

当您使用Token认证方式完成认证鉴权时，需要获取用户Token并在调用接口时增加“X-Auth-Token”到业务接口请求消息头中。

- IAM获取Token的API
- 创建DDS实例的API

具体步骤

1. Token认证，具体操作请参考[认证鉴权](#)。
2. 发送“POST https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances”。
3. 在Request Header中增加“X-Auth-Token”。
4. 在Request Body中传入参数如下：

📖 说明

样例中参数“region”和“availability_zone”的值为示例值。
关于创建实例接口的详细说明，请参见[创建实例](#)。

```
{
  "name": "test-cluster", //实例名称
  "datastore": {
    "type": "DDS-Community", //数据库版本类型
    "version": "3.4", //数据库版本号
    "storage_engine": "wiredTiger" //存储引擎
  },
  "region": "aaa", //区域名称
  "availability_zone": "bbb", //可用区名称
  "vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961", //虚拟私有云ID
  "subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b", //子网ID
  "security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58", //安全组ID
  "password": "Test@123", //管理员密码
}
```

```
"mode": "Sharding", //分片集群实例类型
"flavor": [
  {
    "type": "mongos", //mongos节点类型
    "num": 2, //节点数量
    "spec_code": "dds.c3.medium.4.mongos" //节点资源编码
  },
  {
    "type": "shard", //shard节点类型
    "num": 2, //节点数量
    "storage": "ULTRAHIGH", //磁盘类型
    "size": 20, //磁盘大小
    "spec_code": "dds.c3.medium.4.shard" //节点资源编码
  },
  {
    "type": "config", //config节点类型
    "num": 1, //节点数量
    "storage": "ULTRAHIGH", //磁盘类型
    "size": 20, //磁盘大小
    "spec_code": "dds.c3.large.2.config" //节点资源编码
  }
],
"backup_strategy": {
  "start_time": "23:00-00:00", //备份时间段
  "keep_days": "8" //备份文件的保留天数
},
"ssl_option": "1"
}
```

请求成功后，返回如下信息：

```
{
  "id": "46125c43ca4d424a9f5c97354223c4e0in02",
  "name": "test-cluster",
  "datastore": {
    "type": "DDS-Community",
    "version": "3.4",
    "storage_engine": "wiredTiger"
  },
  "created": "2019-01-14 08:50:27",
  "status": "creating",
  "region": "aaa",
  "availability_zone": "bbb",
  "vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961",
  "subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b",
  "security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58",
  "mode": "Sharding",
  "flavor": [
    {
      "type": "mongos",
      "num": 2,
      "spec_code": "dds.c3.medium.4.mongos"
    },
    {
      "type": "shard",
      "num": 2,
      "size": 20,
      "spec_code": "dds.c3.medium.4.shard"
    },
    {
      "type": "config",
      "num": 1,
      "size": 20,

```

```
"spec_code": "dds.c3.large.2.config"
}
],
"backup_strategy": {
  "start_time": "23:00-00:00",
  "keep_days": "8"
},
"enterprise_project_id": "",
"ssl_option": "1",
"job_id": "c0c606b6-470a-48c7-97a2-6c7f146014d4"
}
```

若请求失败，会返回错误码及对应的错误信息说明，详细错误码信息请参见[错误码](#)。

5 API

5.1 查询 API 版本

5.1.1 查询 API 版本列表

功能介绍

查询当前支持的API版本信息列表。

URI

- URI格式
GET /
- 参数说明
N/A

请求消息

- 请求头
GET *https://DDS的Endpoint/*
- 请求体
N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-1 要素说明

名称	参数类型	描述
versions	Array of objects	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	描述
id	String	API版本号。
links	Array of objects	对应该API的链接信息。详情请参见表5-3。 说明 v3版本该字段为[]。
status	String	版本状态。
version	String	API版本的子版本信息。
min_version	String	API版本的最小版本号。
updated	String	版本更新时间。 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始，Z指UTC时间。

表 5-3 links 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
href	String	对应该API的URL，该字段为""。
rel	String	取值为“self”，表示URL为本地链接。

- 响应样例

```
{
  "versions": [
    {
      "id": "v3",
      "links": [],
      "status": "CURRENT",
      "version": "",
      "min_version": "",
      "updated": "2017-02-07T17:34:02Z"
    }
  ]
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.1.2 查询 API 版本信息

功能介绍

查询指定API版本信息。

URI

URI格式

GET /{version}

请求消息

- 请求头
GET *https://DDS的Endpoint/{version}*
- 请求体
N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-4 要素说明

名称	参数类型	描述
version	Object	API版本详细信息列表。详情请参见表5-5。

表 5-5 version 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
id	String	API版本号。
links	Array of objects	对应该API版本的链接信息。详情请参见表5-6。 说明 v3版本该字段为[]。
status	String	版本状态。取值为“CURRENT”，表示该版本目前已对外公布。
version	String	API版本的子版本信息。
min_version	String	API版本的最小版本号。

名称	参数类型	描述
updated	String	版本更新时间。 格式为“yyyy-mm-ddThh:mm:ssZ”。 其中，T指某个时间的开始，Z指UTC时间。

表 5-6 links 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
href	String	对应该API的URL，该字段为""。
rel	String	取值为“self”，表示URL为本地链接。

- 响应样例

```
{
  "version": {
    "id": "v3",
    "links": [],
    "status": "CURRENT",
    "version": "",
    "min_version": "",
    "updated": "2017-02-07T17:34:02Z"
  }
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.2 查询数据库版本信息

功能介绍

查询指定实例类型的数据库版本信息。

URI

- URI格式
GET /v3/{project_id}/datastores/{datastore_name}/versions
- 参数说明

表 5-7 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
datastore_name	是	数据库版本类型。取值为“DDS-Community”。

请求消息

- 请求头
GET `https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/datastores/{datastore_name}/versions`
- 请求体
N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-8 要素说明

名称	参数类型	描述
versions	Array of strings	数据库版本。目前，支持4.0、3.4版本。

- 响应样例

```
{
  "versions": [
    "3.4",
    "4.0"
  ]
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.3 查询所有实例规格信息

功能介绍

查询指定区域下的所有实例规格信息。

URI

- URI格式
GET /v3/{project_id}/flavors?region={region}&engine_name={engine_name}
- 参数说明

表 5-9 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
region	是	实例所在区域。 取值：
engine_name	否	数据库版本类型。取值为“DDS-Community”。

请求消息

- 请求头

📖 说明

请求头中参数“region”的值为示例值。

```
GET https://DDS的Endpoint/v3/375d8d8fad1f43039e23d3b6c0f60a19/flavors?region=aaa&engine_name=DDS-Community
```

- 请求体

N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-10 要素说明

名称	参数类型	描述
flavors	Array of objects	实例规格信息列表。详情请参见表 5-11。

表 5-11 flavors 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
engine_name	String	引擎名称。

名称	参数类型	描述
type	String	节点类型。文档数据库包含以下几种节点类型： <ul style="list-style-type: none"> • mongos • shard • config • replica
vcpus	String	CPU核数。
ram	String	内存大小，单位为GB。
spec_code	String	资源规格编码。 示例：dds.c3.xlarge.2.shard 说明 <ul style="list-style-type: none"> • “dds”表示文档数据库服务产品。 • “c3.xlarge.2”表示节点性能规格，为高内存类型。 • “shard”表示节点类型。 • 查询规格时，注意区分是否为同系列的规格。规格系列包括：通用型（s6）、增强型（c3）、增强II型（c6）。
az_status	Object	规格在可用区内的状态，包含以下状态： <ul style="list-style-type: none"> • normal，在售。 • unsupported，暂不支持该规格。 • sellout，售罄。

📖 说明

响应样例中“az_status”字段下可用区“az1”、“az2”、“az3”均为示例值。

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4 实例管理

5.4.1 创建实例

功能介绍

创建文档数据库实例，包括集群实例和副本集实例。

URI

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

表 5-12 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-13 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	实例名称。用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名唯一。 取值范围：长度为4~64位，必须以字母开头（A~Z或a~z），区分大小写，可以包含字母、数字（0~9）、中划线（-）或者下划线（_），不能包含其他特殊字符。
datastore	是	Object	数据库信息。详情请参见 表 5-14 。
region	是	String	区域ID。
availability_zone	是	String	可用区ID。参见 查询所有实例规格信息 接口中返回的az_status，可以选择多个AZ，创建跨AZ的集群。

名称	是否必选	参数类型	描述
vpc_id	是	String	<p>虚拟私有云ID，获取方法如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>子网的网络ID，获取方法如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	是	String	<p>安全组ID，获取方法如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。
password	否	String	<p>数据库密码。</p> <p>取值范围：长度为8~32位，必须是大写字母（A~Z）、小写字母（a~z）、数字（0~9）、特殊字符~!@#%^*-_+=?的组合。</p> <p>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。</p>
mode	是	String	<p>实例类型。</p> <p>取值：</p> <ul style="list-style-type: none"> Sharding ReplicaSet

名称	是否必选	参数类型	描述
flavor	是	Array of objects	实例规格详情。详情请参见 表5-15 。 获取方法请参见 查询所有实例规格信息 中响应flavors字段下参数的值。
backup_strategy	否	Object	高级备份策略。详情请参见 表5-16 。
enterprise_project_id	否	String	企业项目ID。 <ul style="list-style-type: none"> 对于未开通企业多项目服务的用户，不传该参数。 对于已开通企业多项目服务的用户，不传该参数时，表示为default企业项目。 获取方式请参见《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”。
ssl_option	否	String	SSL开关选项。 取值： <ul style="list-style-type: none"> 取“0”，表示DDS实例默认不启用SSL连接。 取“1”，表示DDS实例默认启用SSL连接。 不传该参数时，默认不启用SSL连接。

表 5-14 datastore 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	数据库版本类型。取值为“DDS-Community”。
version	是	String	数据库版本。支持4.0、3.4版本，取值为“4.0”、“3.4”。
storage_engine	是	String	存储引擎。支持WiredTiger存储引擎，取值为“wiredTiger”。

表 5-15 flavor 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	节点类型。 取值： <ul style="list-style-type: none"> 集群实例包含mongos、shard和config节点，各节点下该参数取值分别为“mongos”、“shard”和“config”。 副本集实例下该参数取值为“replica”。
num	是	Integer	节点数量。 取值： <ul style="list-style-type: none"> “config”类型的组数量只能取1。 “replica”类型的组数量只能取1。
storage	对于除mongos外的其他节点，该参数可选。mongos节点下，该参数无意义。	String	磁盘类型。 取值：ULTRAHIGH，表示SSD。 对于集群实例的shard和config节点，以及副本集实例，该参数有效。mongos节点不涉及选择磁盘，该参数无意义。
size	对于除mongos外的其他节点，该参数必选。mongos节点下，该参数无意义。	Integer	磁盘大小。 取值：必须为10的整数倍。单位为GB。 <ul style="list-style-type: none"> 对于集群实例，shard组可取10GB~2000GB，config组仅可取20GB。mongos节点不涉及选择磁盘，该参数无意义。
spec_code	是	String	资源规格编码。获取方法请参见 查询所有实例规格信息 中响应参数“spec_code”的值。 集群实例下，需要指定多个规格，要求所有规格的系列一致，均为通用型（s6）、增强型（c3）、或增强II型（c6）。

表 5-16 backup_strategy 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
start_time	是	String	<p>备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。</p> <p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <p>取值示例： 23:00-00:00</p>
keep_days	否	String	<p>指定已生成的备份文件可以保存的天数。</p> <p>取值范围：0~732。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 取0值，表示不设置自动备份策略。 • 不传该参数，默认开启自动备份策略，备份文件默认保存7天。

📖 说明

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

- 请求头
POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances*
- 请求体样例

创建集群实例：

```
{
  "name": "test-cluster-01",
  "datastore": {
    "type": "DDS-Community",
    "version": "3.4",
    "storage_engine": "wiredTiger"
  },
  "region": "aaa",
  "availability_zone": "bbb",
  "vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961",
  "subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b",
  "security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58",
  "password": "Test#%0_",
  "mode": "Sharding",
  "flavor": [
    {
      "type": "mongos",
      "num": 2,
      "spec_code": "dds.c3.medium.4.mongos"
    },
    {
      "type": "shard",
```

```

    "num": 2,
    "storage": "ULTRAHIGH",
    "size": 20,
    "spec_code": "dds.c3.medium.4.shard"
  },
  {
    "type": "config",
    "num": 1,
    "storage": "ULTRAHIGH",
    "size": 20,
    "spec_code": "dds.c3.large.2.config"
  }
],
"backup_strategy": {
  "start_time": "23:00-00:00",
  "keep_days": "8"
},
"ssl_option": "1"
}

```

创建副本集实例：

```

{
  "name": "test-replicaset",
  "datastore": {
    "type": "DDS-Community",
    "version": "3.4",
    "storage_engine": "wiredTiger"
  },
  "region": "aaa",
  "availability_zone": "bbb",
  "vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961",
  "subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b",
  "security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58",
  "password": "Test#%0_",
  "mode": "ReplicaSet",
  "flavor": [
    {
      "type": "replica",
      "num": 1,
      "storage": "ULTRAHIGH",
      "size": 30,
      "spec_code": "dds.s2.medium.4.shard"
    }
  ],
  "backup_strategy": {
    "start_time": "23:00-00:00",
    "keep_days": "8"
  },
  "ssl_option": "1"
}

```

响应消息

- 要素说明

表 5-17 要素说明

名称	参数类型	描述
id	String	实例ID。

名称	参数类型	描述
name	String	实例名称，与请求参数相同。
datastore	Object	数据库信息，与请求参数相同。详情请参见表5-14。
created	String	创建时间为本地时间，格式为“yyyy-mm-dd hh:mm:ss”。
status	String	实例状态，取值为“creating”。
region	String	区域ID，与请求参数相同。
availability_zone	String	可用区ID，与请求参数相同。
vpc_id	String	虚拟私有云ID，与请求参数相同。
subnet_id	String	子网的网络ID，与请求参数相同。
security_group_id	String	安全组ID，与请求参数相同。
mode	String	实例类型，与请求参数相同。
flavor	Array of objects	实例规格详情，与请求参数相同。详情请参见表5-15。
backup_strategy	Object	高级备份策略，与请求参数相同。详情请参见表5-16。
enterprise_project_id	String	企业项目ID。取值为“0”，表示为default企业项目。
ssl_option	String	SSL开关选项，与请求参数相同。
job_id	String	创建实例的工作流ID。

说明

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

- 响应样例
集群实例：

```
{
  "id": "39b6a1a278844ac48119d86512e0000bin02",
  "name": "test-cluster-01",
  "datastore": {
    "type": "DDS-Community",
    "version": "3.4",
    "storage_engine": "wiredTiger"
  },
  "created": "2019-01-16 09:34:36",
  "status": "creating",
  "region": "aaa",
  "availability_zone": "bbb",
```

```

"vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961",
"subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b",
"security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58",

"mode": "Sharding",
"flavor": [
  {
    "type": "mongos",
    "num": 2,
    "spec_code": "dds.c3.medium.4.mongos"
  },
  {
    "type": "shard",
    "num": 2,
    "spec_code": "dds.c3.medium.4.shard",
    "size": 20
  },
  {
    "type": "config",
    "num": 1,
    "spec_code": "dds.c3.large.2.config",
    "size": 20
  }
],
"backup_strategy": {
  "start_time": "23:00-00:00",
  "keep_days": "8"
},
"enterprise_project_id": "",
"ssl_option": "1",
"job_id": "c010abd0-48cf-4fa8-8cbc-090f093eaa2f"
}

```

副本集实例:

```

{
  "id": "46dfadfd2b674585a430217f23606cd7in02",
  "name": "test-replicaset",
  "datastore": {
    "type": "DDS-Community",
    "version": "3.4",
    "storage_engine": "wiredTiger"
  },
  "created": "2019-01-16 09:33:08",
  "status": "creating",
  "region": "aaa",
  "availability_zone": "bbb",
  "vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961",
  "subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b",
  "security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58",
  "mode": "ReplicaSet",
  "flavor": [
    {
      "type": "replica",
      "num": 1,
      "spec_code": "dds.s2.medium.4.shard",
      "size": 30
    }
  ],
  "backup_strategy": {
    "start_time": "23:00-00:00",
    "keep_days": "7"
  },
}

```

```
"enterprise_project_id": "",  
"ssl_option": "1",  
"job_id": "2408417d-fd4b-40ae-bec6-e09ce594eb5f"  
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.2 重启实例

功能介绍

重启实例的数据库服务。

须知

文档数据库实例重启过程中将不可用，请谨慎操作。

接口约束

实例状态非“normal”时，不允许重启实例。

URI

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

表 5-18 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-19 要素说明

名称	是否必选	参数类型	描述
target_type	否	String	待重启对象的类型。 <ul style="list-style-type: none"> 重启集群实例下的节点或组时，该参数必选。 <ul style="list-style-type: none"> 重启mongos节点时，取值为“mongos”。 重启shard组时，取值为“shard”。 重启config组时，取值为“config”。 重启整个实例时，不传该参数。
target_id	是	String	待重启对象的ID。 <ul style="list-style-type: none"> 重启集群实例下的节点时，对于mongos节点，取值为mongos节点ID，对于shard和config组，取值为shard和config组ID。 重启整个实例时，取值为实例ID。

- 请求头

POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/restart*

- 请求体样例

重启整个实例：

```
{
  "target_id":"9136fd2a9fcd405ea4674276ce36dae8in02"
}
```

重启shard组：

```
{
  "target_type":"shard",
  "target_id":"84e7c96b82aa4fedb3b00f98edd71ba4gr02"
}
```

重启config组：

```
{
  "target_type":"config",
  "target_id":"06439baa35c146d3a8965af59d370908gr02"
}
```

重启mongos节点：

```
{
  "target_type":"mongos",
  "target_id":"bd4dccbd53ae48d5bd3046bebf715079no02"
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-20 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	工作流ID。

- 响应样例

```
{  
  "job_id": "3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5"  
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.3 删除实例

功能介绍

删除数据库实例。

URI

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

表 5-21 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 请求头
DELETE *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}*
- 请求体
N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-22 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	工作流ID。

- 响应样例

```
{
  "job_id": "252f11f1-2912-4c06-be55-1999bde659c5"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.4 查询实例列表

功能介绍

根据指定条件查询实例列表。

URI

- URI格式

GET /v3/{project_id}/instances?

id={id}&name={name}&mode={mode}&datastore_type={datastore_type}&vpc_id={vpc_id}&subnet_id={subnet_id}&offset={offset}&limit={limit}

- 参数说明

表 5-23 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户在某一region下的project ID。
id	否	String	实例ID。
name	否	String	实例名称。 如果name以“*”起始，表示按照“*”后面的值模糊匹配，否则，按照实际填写的name精确匹配查询。 说明 “*”为系统保留字符，不能只传入该字符。
mode	否	String	实例类型。 <ul style="list-style-type: none"> • 取值为“Sharding”，表示集群实例。 • 取值为“ReplicaSet”，表示副本集实例。

名称	是否必选	参数类型	描述
datastore_type	否	String	数据库版本类型。取值为“DDS-Community”。
vpc_id	否	String	虚拟私有云ID，获取方法如下： <ul style="list-style-type: none"> 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	否	String	子网的网络ID，获取方法如下： <ul style="list-style-type: none"> 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。
offset	否	Integer	索引位置偏移量，表示从指定project ID下最新的实例创建时间开始，按时间的先后顺序偏移offset条数据后查询对应的实例信息。 取值大于或等于0。不传该参数时，查询偏移量默认为0，表示从最新的实例创建时间对应的实例开始查询。
limit	否	Integer	查询实例个数上限值。 取值范围：1~100。不传该参数时，默认查询前100条实例信息。

请求消息

- 请求头

查询所有实例列表：

```
GET https://DDS的Endpoint/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances
```

根据指定条件查询实例列表：

```
GET https://DDS的Endpoint/v3/0483b6b16e954cb88930a360d2c4e663/instances?offset=0&limit=10&id=ed7cc6166ec24360a5ed5c5c9c2ed726in02&name=hy&mode=ReplicaSet&datastore_type=DDS-Community&vpc_id=19e5d45d-70fd-4a91-87e9-b27e71c9891f&subnet_id=bd51fb45-2dcb-4296-8783-8623bfe89bb7
```

- 请求体

N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-24 要素说明

名称	参数类型	描述
instances	Array of objects	实例信息。详情请参见 表5-25 。
total_count	Integer	总记录数。

表 5-25 instances 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
id	String	实例ID。
name	String	实例名称。
status	String	实例状态。 取值： <ul style="list-style-type: none"> • normal，表示实例正常。 • abnormal，表示实例异常。 • creating，表示实例创建中。 • data_disk_full，表示实例磁盘已满。 • createfail，表示实例创建失败。 • enlargefail，表示实例扩容节点个数失败。
port	Integer	数据库端口号。文档数据库实例支持的端口号范围为2100~9500。
mode	String	实例类型。与请求参数相同。
region	String	实例所在区域。
datastore	Object	数据库信息。详情请参见 表5-26 。
engine	String	存储引擎。取值为“wiredTiger”。
created	String	实例创建时间。
updated	String	实例操作最新变更的时间。
db_user_name	String	默认用户名。取值为“rwuser”。
ssl	Integer	是否开启SSL安全连接。 <ul style="list-style-type: none"> • 取值为“1”，表示开启。 • 取值为“0”，表示不开启。
vpc_id	String	虚拟私有云ID。

名称	参数类型	描述
subnet_id	String	子网的网络ID。
security_group_id	String	安全组ID。
backup_strategy	Object	备份策略。详情请参见表5-27。
pay_mode	String	取值为“0”。
maintenance_window	String	系统可维护时间窗。
groups	Array of objects	组信息。详情请参见表5-28。
time_zone	String	时区。
actions	Array of strings	实例正在执行的动作。

表 5-26 datastore 字段数据结构说明

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

表 5-27 backup_strategy 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
start_time	String	备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。当前时间指UTC时间。
keep_days	Integer	已生成备份文件可以保存的天数。取值范围：0~732。

表 5-28 groups 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
type	String	节点类型。 取值： <ul style="list-style-type: none"> • shard • config • mongos • replica

名称	参数类型	描述
id	String	组ID。节点类型为shard和config时，该参数有效。
name	String	组名称。节点类型为shard和config时，该参数有效。
status	String	组状态。节点类型为shard和config时，该参数有效。
volume	Object	volume信息。详情请参见表5-29。节点类型为shard、config、replica时，该参数有效。
nodes	Array of objects	节点信息。详情请参见表5-30。

表 5-29 volume 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
size	String	磁盘大小。单位：GB。
used	String	磁盘使用量。单位：GB。

表 5-30 nodes 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
id	String	节点ID。
name	String	节点名称。
status	String	节点状态。
role	String	节点角色。 取值： <ul style="list-style-type: none"> • master, mongos节点返回该值。 • Primary, shard组主节点、config组主节点、副本集主节点返回该值。 • Secondary, shard组备节点、config组备节点、副本集备节点返回该值。 • Hidden, shard组隐藏节点、config组隐藏节点、副本集隐藏节点返回该值。 • unknown, 节点异常时返回该值。

名称	参数类型	描述
private_ip	String	节点内网IP。该参数仅针对集群实例的 mongos 节点以及副本集实例有效，且在弹性云服务器创建成功后参数值存在，否则，值为""。
public_ip	String	绑定的外网IP。该参数仅针对集群实例的 mongos 节点、副本集实例的主节点和备节点有效。
spec_code	String	资源规格编码。关于实例的规格信息，请参见 查询所有实例规格信息 中响应参数“flavors.spec_code”的值。
availability_zone	String	可用区。

说明

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

- 响应样例

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.5 扩容实例存储容量

功能介绍

扩容实例相关的存储容量大小。

URI

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

表 5-31 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-32 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
volume	是	Object	volume请求详细信息。详情请参见表 5-33。

表 5-33 volume 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
group_id	否	String	角色组ID。 <ul style="list-style-type: none"> • 对于集群实例，该参数为shard组ID。 • 对于副本集实例，不传该参数。
size	是	Integer	待扩容到的磁盘容量。取值为10的整数倍，并且大于当前磁盘容量。 <ul style="list-style-type: none"> • 对于集群实例，表示扩容到的单个shard组的磁盘容量。取值范围：10GB~2000GB。

- 请求头
POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/enlarge-volume*

- 请求体样例

集群：

```
{
  "volume": {
    "group_id": "1b0c008adbcb495c81a3d5762a02a2abgr02",
    "size": 20
  }
}
```

副本集：

```
{
  "volume": {
    "size": 20
  }
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-34 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	任务ID。

- 响应样例

```
{
  "job_id": "3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.6 扩容集群实例的节点数量

功能介绍

扩容指定集群实例的节点数量。

接口约束

- 仅支持扩容集群实例的mongos节点和shard节点。
- 新增节点的规格系列需要和实例已有节点的规格系列一致。

URI

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

表 5-35 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-36 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	待扩容的对象类型。 <ul style="list-style-type: none"> 扩容mongos节点时，取值为“mongos”。 扩容shard组时，取值为“shard”。
spec_code	是	String	资源规格编码，获取方式请参见 查询所有实例规格信息 中响应参数“flavors.spec_code”。
num	是	Integer	待扩容的mongos节点或shard组数量。
volume	否	Object	磁盘信息。详情请参见 表5-37 。 <ul style="list-style-type: none"> 扩容mongos节点时，不传该参数。 扩容shard组时，该参数必选，指定新增的所有shard组的磁盘信息。 <p>说明 如果一次性添加多个shard组，该shard组只能选择相同的规格和磁盘容量。</p>

表 5-37 volume 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
size	是	Integer	指定新增的所有shard组的磁盘容量。 取值范围：10GB~2000GB。

- 请求头

POST https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/enlarge

- 请求体样例

扩容mongos节点数量：

```
{
  "type": "mongos",
  "spec_code": "dds.c3.medium.4.mongos",
  "num": 1
}
```

扩容shard组数量：

```
{
  "type": "shard",
  "spec_code": "dds.c3.medium.4.shard",
  "num": 1,
  "volume": {
    "size": 330
  }
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-38 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	任务ID。

- 响应样例

```
{
  "job_id": "4008c8914b624785a02ab7966d4d"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.7 变更实例规格

功能介绍

变更实例的规格。

须知

调整实例规格时，文档数据库服务会有5~10分钟的业务中断重启，请谨慎操作。

接口约束

- 需要改变的规格不能与原规格一样。
- 实例状态仅为“normal”时，可以变更实例规格。
- 该接口仅支持同系列内变更规格。

URI

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

表 5-39 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。

名称	是否必选	描述
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-40 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
resize	是	Object	目标规格信息。详情请参见表 5-41。

表 5-41 resize 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
target_type	否	String	对象类型。 <ul style="list-style-type: none"> 对于集群实例，该参数为必选。变更mongos节点规格时，取值为“mongos”；变更shard组规格时，取值为“shard”。 对于副本集实例，不传该参数。
target_id	是	String	待变更规格的节点ID或实例ID。 <ul style="list-style-type: none"> 对于集群实例，变更mongos节点规格时，取值为mongos节点ID；变更shard组规格时，取值为shard组ID。 对于副本集实例，取值为相应的实例ID。
target_spec_code	是	String	变更至新规格的资源规格编码。获取方法请参见 查询所有实例规格信息 中响应参数“flavors.spec_code”的值。

- 请求头
POST `https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/resize`

- 请求体样例

变更集群实例下mongos节点的规格：

```
{
  "resize": {
    "target_type": "mongos",
    "target_id": "a742c13a284949adad177672e8a0f01cno02",
```

```
"target_spec_code": "dds.c3.large.4.mongos"  
}  
}
```

变更集群实例下shard组的规格:

```
{  
  "resize": {  
    "target_type": "shard",  
    "target_id": "aeeb40a704904977ad78993d138ec942gr02",  
    "target_spec_code": "dds.c3.large.4.shard"  
  }  
}
```

变更副本集实例的规格:

```
{  
  "resize": {  
    "target_id": "aeeb40a704904977ad78993d138ec942in02",  
    "target_spec_code": "dds.c3.medium.4.repset"  
  }  
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-42 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	任务ID。

- 响应样例

```
{  
  "job_id": "3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5"  
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.8 切换副本集实例的主备节点

功能介绍

切换副本集实例下的主备节点。

接口约束

- 该接口仅支持DDS副本集实例。
- 冻结实例，异常实例不支持该操作。

URI

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

表 5-43 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 请求头
POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/switchover*
- 请求体样例
N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-44 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	任务ID。

- 响应样例

```
{  
  "job_id": "3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5"  
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.9 切换 SSL 开关

功能介绍

切换实例的SSL开关。

接口约束

- 冻结实例，异常实例不支持该操作。
- 切换SSL后，后台会重启实例，请谨慎操作。

URI

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

表 5-45 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-46 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
ssl_option	是	String	SSL开关选项。 取值： <ul style="list-style-type: none"> • 取“0”，表示DDS实例默认不启用SSL连接。 • 取“1”，表示DDS实例默认启用SSL连接。

- 请求头
POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/switch-ssl*
- 请求体样例

```
{
  "ssl_option": "0"
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-47 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	工作流ID。

名称	参数类型	描述
ssl_option	String	SSL开关选项。 取值： <ul style="list-style-type: none"> 取“0”，表示DDS实例默认不启用SSL连接。 取“1”，表示DDS实例默认启用SSL连接。

- 响应样例

```
{
  "job_id": "3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5",
  "ssl_option": "0"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.10 修改实例名称

功能介绍

修改实例的名称。

接口约束

创建中和创建失败的实例不支持修改实例名称。

URI

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

表 5-48 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-49 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
new_instance_name	是	String	<p>新实例名称。用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名唯一。</p> <p>取值范围：长度为4~64位，必须以字母开头（A~Z或a~z），区分大小写，可以包含字母、数字（0~9）、中划线（-）或者下划线（_），不能包含其他特殊字符。</p>

- 请求头
PUT *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/modify-name*
- 请求体样例

```
{
  "new_instance_name": "myNewName"
}
```

响应消息

- 响应样例

```
{}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.11 修改数据库端口

功能介绍

修改数据库实例的端口。

接口约束

- 冻结实例，异常实例不支持该操作。
- 修改端口后，后台会重启实例，请谨慎操作。

URI

- URI格式
POST */v3/{project_id}/instances/{instance_id}/modify-port*

- 参数说明

表 5-50 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-51 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
port	是	Integer	新端口号。端口有效范围为2100~9500。

- 请求头
POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/modify-port*
- 请求体样例

```
{
  "port": "8888"
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-52 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	工作流ID。
port	Integer	新端口号。

- 响应样例

```
{
  "job_id": "3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5",
  "port": "8888"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.12 变更实例安全组

功能介绍

变更实例关联的安全组。

接口约束

- 异常实例不支持该操作。
- 请确认修改后的安全组策略。该策略可能会影响当前的实例连接，导致连接中断。

URI

- URI格式
POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/modify-security-group
- 参数说明

表 5-53 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-54 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
security_group_id	是	String	新的安全组ID。

- 请求头
POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/modify-security-group*
- 请求体样例

```
{  
  "security_group_id": "73bed21a-708b-4985-b697-a96d0e0d2b39"  
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-55 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	工作流ID。
security_group_id	String	新的安全组ID。

- 响应样例

```
{
  "job_id": "3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5",
  "security_group_id": "73bed21a-708b-4985-b697-a96d0e0d2b39"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.13 绑定弹性 IP

功能介绍

为实例下的节点绑定弹性IP。

接口约束

- 冻结实例，异常实例不支持该操作。
- Hidden角色节点不支持该操作。
- 不支持多个弹性IP绑定同一个节点。

URI

- URI格式
POST /v3/{project_id}/nodes/{node_id}/bind-eip
- 参数说明

表 5-56 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
node_id	是	需要绑定弹性IP的节点ID。 <ul style="list-style-type: none"> 集群实例选择mongos节点。 副本集实例选择Primary或者Secondary节点。

请求消息

- 参数说明

表 5-57 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
public_ip_id	是	String	弹性IP的ID。
public_ip	是	String	弹性IP。

- 请求头

POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/nodes/{node_id}/bind-eip*

- 请求体样例

```
{
  "public_ip": "10.145.51.128",
  "public_ip_id": "45da4782-e0c8-4aa4-a290-b8740014f710"
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-58 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	工作流ID。
node_name	String	节点名称。
node_id	String	节点ID。
public_ip_id	String	弹性IP的ID。
public_ip	String	弹性IP。

- 响应样例

```
{
  "job_id": "3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5",
  "node_id": "52a4c096bb1f455d8d866956a959519eno02",
  "node_name": "mongodb-8977_mongos_node_1",
  "public_ip": "10.145.51.128",
  "public_ip_id": "45da4782-e0c8-4aa4-a290-b8740014f710"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.14 解绑弹性 IP

功能介绍

解绑实例下节点已经绑定的弹性IP。

接口约束

- 冻结实例不支持该操作。
- 没有绑定弹性IP的节点不支持该操作。

URI

- URI格式
POST /v3/{project_id}/nodes/{node_id}/unbind-eip
- 参数说明

表 5-59 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
node_id	是	需要解绑弹性IP的节点ID。

请求消息

- 请求头
POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/nodes/{node_id}/unbind-eip*
- 请求体样例
N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-60 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	工作流ID。
node_name	String	节点名称。
node_id	String	节点ID。

- 响应样例

```
{
  "job_id": "3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5",
  "node_id": "52a4c096bb1f455d8d866956a959519eno02",
  "node_name": "mongodb-8977_mongos_node_1"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.4.15 修改实例内网地址

功能介绍

修改实例的内网地址。

接口约束

- 冻结实例，异常实例不支持该操作。
- 已使用的IP地址，不能作为实例的新内网地址。
- 修改内网地址会导致原地址链接失效，如果有绑定弹性IP，那么在修改内网地址的过程中，请不要操作解绑。
- 如果已经开启连接地址切换，不能进行该操作。
- 目前只支持修改为新的IPv4地址。

URI

- URI格式
POST /v3/{project_id}/instances/{instance_id}/modify-internal-ip
- 参数说明

表 5-61 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-62 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
new_ip	是	String	新的IP需要为用户可用vpc中的网段。只支持IPV4。
node_id	是	String	节点ID。

- 请求头
POST `https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/modify-internal-ip`
- 请求体样例

```
{
  "node_id": "52a4c096bb1f455d8d866956a959519eno02",
  "new_ip": "192.168.0.133"
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-63 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	工作流ID。
node_id	String	节点ID。
new_ip	String	新的内网IP。

- 响应样例

```
{
  "job_id":"3711e2ad-5787-49bc-a47f-3f0b066af9f5",
  "node_id":"52a4c096bb1f455d8d866956a959519eno02",
  "new_ip":"192.168.0.133"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.5 备份与恢复

5.5.1 创建手动备份

功能介绍

创建数据库实例的手动备份。

URI

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

表 5-64 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-65 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
backup	是	Object	备份参数对象。详情请参见表 5-66。

表 5-66 backup 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
instance_id	是	String	实例ID。
name	是	String	手动备份名称。 取值范围：长度为4~64位，必须以字母开头（A~Z或a~z），区分大小写，可以包含字母、数字（0~9）、中划线（-）或者下划线（_），不能包含其他特殊字符。
description	否	String	手动备份描述。 取值范围：长度不超过256位，且不能包含>!<"&'=特殊字符。

- 请求头
POST *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/backups*

- 请求体样例

```
{
  "backup":{
    "instance_id": "a89dab5e39394eccbdb77b19d57b0180in02",
    "name": "mybackup1",
    "description": "The first Manual backup"
  }
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-67 要素说明

名称	参数类型	描述
backup_id	String	手动备份ID。

- 响应样例

```
{
  "backup_id": "bf9ee62a7f7044c583c6765c916c36edbr02"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.5.2 删除手动备份

功能介绍

删除数据库实例的手动备份。

URI

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

表 5-68 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
backup_id	是	备份文件ID。

请求消息

- 请求头
DELETE *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/backups/{backup_id}*
- 请求体
N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-69 要素说明

名称	参数类型	描述
job_id	String	任务ID。

- 响应样例

```
{
  "job_id": "fcaab90b-960d-4441-b73d-a5b2532c5ec5"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.5.3 查询备份列表

功能介绍

根据指定条件查询备份列表。

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}
&mode={mode}
```

- 参数说明

表 5-70 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	否	实例ID。
backup_id	否	备份ID。
backup_type	否	备份类型。 <ul style="list-style-type: none"> • 取值为“Auto”，表示自动全量备份。 • 取值为“Manual”，表示手动全量备份。

名称	是否必选	描述
offset	否	索引位置偏移量，表示从指定project ID下最新的备份创建时间开始，按时间的先后顺序偏移offset条数据后查询对应的备份信息。 取值大于或等于0。不传该参数时，查询偏移量默认为0，表示从最新的备份创建时间对应的备份开始查询。
limit	否	查询备份个数上限值。 取值范围：1~100。不传该参数时，默认查询前100条实例信息。
begin_time	否	查询备份开始的时间，格式为“yyyy-mm-dd hh:mm:ss”。该时间为UTC时间。 说明 “end_time”有值时，“begin_time”必选。
end_time	否	查询备份开始的结束时间，格式为“yyyy-mm-dd hh:mm:ss”。该时间为UTC时间。 说明 “begin_time”有值时，“end_time”必选。
mode	否	实例模式。 取值： <ul style="list-style-type: none"> • Sharding • ReplicaSet

请求消息

- 请求头
GET `https://DDS的Endpoint/v3/97b026aa9cc4417888c14c84a1ad9860/backups?instance_id=c0c9f155c7b7423a9d30f0175998b63bin01&offset=0&limit=10&begin_time=2018-08-06 10:41:14&end_time=2018-08-16 10:41:14`
- 请求体
N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-71 要素说明

名称	参数类型	描述
backups	Array of objects	备份列表。详情请参见 表5-72 。
total_count	Integer	总记录数。

表 5-72 backups 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
id	String	备份ID。
name	String	备份名称。
instance_id	String	备份所属的实例ID。
instance_name	String	备份所属的实例名称。
datastore	Object	数据库版本信息。详情请参见表 5-73。
type	String	备份类型。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为“Auto”，表示自动全量备份。 取值为“Manual”，表示手动全量备份。
begin_time	String	备份开始时间，格式为“yyyy-mm-dd hh:mm:ss”。该时间为UTC时间。
end_time	String	备份结束时间，格式为“yyyy-mm-dd hh:mm:ss”。该时间为UTC时间。
status	String	备份状态。取值： <ul style="list-style-type: none"> BUILDING：备份中。 COMPLETED：备份完成。 FAILED：备份失败。 DISABLED：备份删除中。
size	Long	备份大小，单位：KB。
description	String	备份描述。

表 5-73 datastore 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
type	String	数据库引擎。 取值：DDS-Community。
version	String	支持4.0和3.4数据库版本。取值为“4.0”或“3.4”。

- 响应样例

```
{
  "backups": [
    {
```

```

    "id": "43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4br01",
    "name": "backup-test",
    "instance_id": "43e4feaab48f11e89039fa163ebaa7e4br01",
    "instance_name": "cluster-test",
    "datastore": {
      "type": "DDS-Community",
      "version": "3.4"
    },
    "type": "auto",
    "begin_time": "2018-08-06 12:41:14",
    "end_time": "2018-08-06 12:43:14",
    "status": "COMPLETED",
    "size": 2803,
    "description": "backup description"
  }
],
"total_count":1
}

```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.5.4 查询自动备份策略

功能介绍

查询自动备份策略。

URI

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

表 5-74 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 请求头
GET *https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/policy*
- 请求体
N/A

响应消息

- 要素说明

表 5-75 要素说明

名称	参数类型	描述
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5-76 。

表 5-76 backup_policy 字段数据结构说明

名称	参数类型	描述
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。
period	String	备份周期配置。自动备份将在每星期指定的天进行。

- 响应样例

自动备份策略开启：

```
{
  "backup_policy": {
    "keep_days": 7,
    "start_time": "19:00-20:00",
    "period": "1,2,4,5,6"
  }
}
```

自动备份策略关闭：

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

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.5.5 设置自动备份策略

功能介绍

设置自动备份策略。

URI

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

表 5-77 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。
instance_id	是	实例ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-78 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
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 5-79。

表 5-79 backup_policy 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
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：0~732。取0值，表示关闭自动备份策略。

名称	是否必选	参数类型	描述
start_time	否	String	<p>备份时间段。自动备份将在该时间段内触发。开启自动备份策略时，该参数必选；关闭自动备份策略时，不传该参数。</p> <p>取值范围：格式必须为 hh:mm-HH:MM，且有效，当前时间指UTC时间。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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。 <p>取值示例： 23:00-00:00</p>
period	否	String	<p>备份周期配置。自动备份将在每星期指定的天进行。</p> <p>取值范围：格式为半角逗号隔开的数字，数字代表星期。保留天数取值不同，备份周期约束如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 0天，不传该参数。 • 1~6天，备份周期全选，取值为：1,2,3,4,5,6,7。 • 7~732天，备份周期至少选择一周中的一天。示例：1,2,3,4。

- 请求头
PUT https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances/{instance_id}/backups/policy

- 请求体样例

开启或修改自动备份策略：

```
{
  "backup_policy": {
    "keep_days": 9,
    "start_time": "23:00-00:00",
    "period": "1,4,5,6,7"
  }
}
```

关闭自动备份策略：

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

响应消息

```
{}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

5.5.6 恢复到新实例

功能介绍

根据备份恢复新实例。

接口约束

- 目标实例与源实例的数据库类型必须一致。

URI

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

表 5-80 参数说明

名称	是否必选	描述
project_id	是	租户在某一region下的project ID。

请求消息

- 参数说明

表 5-81 参数说明

名称	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	实例名称。用于表示实例的名称，同一租户下，同类型的实例名唯一。 取值范围：长度为4~64位，必须以字母开头（A~Z或a~z），区分大小写，可以包含字母、数字（0~9）、中划线（-）或者下划线（_），不能包含其他特殊字符。
availability_zone	是	String	可用区ID。
vpc_id	是	String	虚拟私有云ID。 取值：非空，字符长度校验，严格UUID正则校验。
subnet_id	是	String	子网ID。
security_group_id	是	String	指定实例所属的安全组ID。
password	否	String	数据库密码。 取值范围：长度为8~32位，必须是大写字母（A~Z）、小写字母（a~z）、数字（0~9）、特殊字符~!@#%^*-_+=?的组合。 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。
disk_encryption_id	否	String	磁盘加密时的密钥ID，严格UUID正则校验。 不传该参数时，表示不进行磁盘加密。
flavor	是	Array of objects	实例规格详情。详情请参见表5-83。 获取方法请参见 查询所有实例规格信息 中参数的值。
restore_point	是	Object	恢复到新实例备份信息详情。详情请参见表5-82。
backup_strategy	否	Object	高级备份策略。详情请参见表5-84。

名称	是否必选	参数类型	描述
enterprise_project_id	否	String	企业项目ID。 <ul style="list-style-type: none"> 对于未开通企业多项目服务的用户，不传该参数。 对于已开通企业多项目服务的用户，不传该参数时，表示为default企业项目。
ssl_option	否	String	SSL开关选项。 取值： <ul style="list-style-type: none"> 取“0”，表示DDS实例默认不启用SSL连接。 取“1”，表示DDS实例默认启用SSL连接。 不传该参数时，默认启用SSL连接。

表 5-82 restore_point 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	用于恢复的备份ID。

表 5-83 flavor 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	节点类型。 取值： <ul style="list-style-type: none"> 集群实例包含mongos、shard和config节点，各节点下该参数取值分别为“mongos”、“shard”和“config”。 副本集实例下该参数取值为“replica”。
num	是	Integer	节点数量。 取值： <ul style="list-style-type: none"> “config”类型的组数量只能取1。 “replica”类型的组数量只能取1。

名称	是否必选	参数类型	描述
size	对于除 mongos 外的其他节点，该参数可选，mongos 节点下，该参数无意义。	Integer	磁盘大小。 取值：必须为10的整数倍。单位为GB。 <ul style="list-style-type: none"> 对于集群实例，shard组可取10GB~2000GB，并且大于等于原实例的磁盘大小，config组仅可取20GB。mongos节点不涉及选择磁盘，该参数无意义。
spec_code	是	String	资源规格编码。获取方法请参见 查询所有实例规格信息 中参数“spec_code”的值。

表 5-84 backup_strategy 字段数据结构说明

名称	是否必选	参数类型	描述
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。 <ul style="list-style-type: none"> 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。 取值示例： 23:00-00:00
keep_days	否	String	指定已生成的备份文件可以保存的天数。 取值范围：0~732。 <ul style="list-style-type: none"> 取0值，表示不设置自动备份策略。 不传该参数，默认开启自动备份策略，备份文件默认保存7天。

📖 说明

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

- 请求头
POST `https://DDS的Endpoint/v3/{project_id}/instances`

- 请求体样例

集群备份恢复到新实例:

```
{
  "name": "test-cluster-01",
  "availability_zone": "bbb",
  "vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961",
  "subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b",
  "security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58",
  "password": "Test#%0_",
  "restore_point": {
    "backup_id": "8f643d252d834a4c916b2db4322f99552734"
  },
  "flavor": [{
    "type": "mongos",
    "num": 2,
    "spec_code": "dds.c3.medium.4.mongos"
  },
  {
    "type": "shard",
    "size": 40,
    "spec_code": "dds.c3.medium.4.shard"
  },
  {
    "type": "config",
    "num": 1,
    "size": 20,
    "spec_code": "dds.c3.large.2.config"
  }
  ],
  "backup_strategy": {
    "start_time": "23:00-00:00",
    "keep_days": "8"
  }
}
```

副本集恢复到新实例:

```
{
  "name": "test-replicaset",
  "availability_zone": "bbb",
  "vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961",
  "subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b",
  "security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58",
  "password": "Test#%0_",
  "restore_point": {
    "backup_id": "8f643d252d834a4c916b2db4322f99552734"
  },
  "flavor": [
    {
      "type": "replica",
      "num": 1,
      "spec_code": "dds.s2.medium.4.shard"
    }
  ],
  "backup_strategy": {
    "start_time": "23:00-00:00",
    "keep_days": "8"
  }
}
```

响应消息

- 要素说明

表 5-85 要素说明

名称	参数类型	描述
id	String	实例ID。
name	String	实例名称，与请求参数相同。
datastore	Object	数据库信息，与请求参数相同。详情请参见表5-14。
created	String	创建时间为本地时间，格式为“yyyy-mm-dd hh:mm:ss”。
status	String	实例状态，取值为“creating”。
region	String	区域ID，与请求参数相同。
availability_zone	String	可用区ID，与请求参数相同。
vpc_id	String	虚拟私有云ID，与请求参数相同。
subnet_id	String	子网ID，与请求参数相同。
security_group_id	String	实例所属的安全组ID，与请求参数相同。
disk_encryption_id	String	磁盘加密的密钥ID，与请求参数相同。
mode	String	实例类型，与请求参数相同。
flavor	Array of objects	实例规格详情，与请求参数相同。详情请参见表5-83。
backup_strategy	Object	高级备份策略，与请求参数相同。详情请参见表5-84。
enterprise_project_id	String	企业项目ID。取值为“0”，表示为default企业项目。
job_id	String	创建实例的工作流ID。

说明

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

- 响应样例

集群实例：

```
{
  "id": "39b6a1a278844ac48119d86512e0000bin02",
```



```

"name": "test-cluster-01",
"datastore": {
  "type": "DDS-Community",
  "version": "3.4",
  "storage_engine": "wiredTiger"
},
"created": "2019-01-16 09:34:36",
"status": "creating",
"region": "aaa",
"availability_zone": "bbb",
"vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961",
"subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b",
"security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58",
"disk_encryption_id": "",
"mode": "Sharding",
"flavor": [
  {
    "type": "mongos",
    "num": 2,
    "spec_code": "dds.c3.medium.4.mongos"
  },
  {
    "type": "shard",
    "num": 2,
    "spec_code": "dds.c3.medium.4.shard",
    "size": 20
  },
  {
    "type": "config",
    "num": 1,
    "spec_code": "dds.c3.large.2.config",
    "size": 20
  }
],
"backup_strategy": {
  "start_time": "23:00-00:00",
  "keep_days": "8"
},
"enterprise_project_id": "",
"job_id": "c010abd0-48cf-4fa8-8cbc-090f093eaa2f"
}

```

副本集实例：

```

{
  "id": "46dfadfd2b674585a430217f23606cd7in02",
  "name": "test-replicaset",
  "datastore": {
    "type": "DDS-Community",
    "version": "3.4",
    "storage_engine": "wiredTiger"
  },
  "created": "2019-01-16 09:33:08",
  "status": "creating",
  "region": "aaa",
  "availability_zone": "bbb",
  "vpc_id": "674e9b42-cd8d-4d25-a2e6-5abcc565b961",
  "subnet_id": "f1df08c5-71d1-406a-aff0-de435a51007b",
  "security_group_id": "7aa51dbf-5b63-40db-9724-dad3c4828b58",
  "disk_encryption_id": "",
  "mode": "ReplicaSet",
  "flavor": [
    {

```

```
    "type": "replica",
    "num": 1,
    "spec_code": "dds.s2.medium.4.shard",
    "size": 30
  }
],
"backup_strategy": {
  "start_time": "23:00-00:00",
  "keep_days": "7"
},
"enterprise_project_id": "",
"job_id": "2408417d-fd4b-40ae-bec6-e09ce594eb5f"
}
```

状态码

详情请参见[状态码](#)。

错误码

详情请参见[错误码](#)。

6 附录

6.1 状态码

- 正常

状态码	编码	状态说明
200	OK	请求成功。
202	Accepted	异步请求成功提交。

- 异常

状态码	编码	状态说明
400	Bad Request	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，请确认用户名和密码是否正确。
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。
404	Not Found	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。

状态码	编码	状态说明
405	Method Not Allowed	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。
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。
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。
415	Unsupported Media Type	服务器无法处理请求附带的媒体格式。
422	Unprocessable Entity	请求格式正确，但是由于含有语义错误，无法响应。
500	Internal Server Error	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。
503	Service Unavailable	被请求的服务无效。建议直接修改该请求，不要重试该请求。

6.2 错误码

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据每个接口对应的错误码来定位错误原因。当调用出错时，HTTP请求返回一个HTTP状态码。返回的消息体中是具体的错误编码及错误描述信息。

错误码说明

表 6-1 错误码说明

HTTP状态码	错误码	错误信息	处理措施
400	DBS.200001	参数错误	检查传入的参数或URL是否全部正确。
404	DBS.200002	实例不存在或已被删除	检查实例ID、实例是否正确，实例是否存在。

HTTP状态码	错误码	错误信息	处理措施
400	DBS.200010	鉴权失败	检查租户与实例的关系是否匹配。
403	DBS.200011	实例状态不允许	检查实例的状态或实例正在进行的操作是否与请求冲突。
404	DBS.200013	节点不存在	检查节点ID或组ID是否正确。
403	DBS.200018	实例不可用	检查实例的状态或实例正在进行的操作是否与请求冲突。
403	DBS.200019	实例状态不允许	检查实例的状态或实例正在进行的操作是否与请求冲突。
400	DBS.200024	所选区域不可用	检查可用区名称是否正确，可用区是否在可用范围内。
400	DBS.200022	该实例名已存在	检查实例名称是否已经存在。
400	DBS.200025	可用区非法	检查可用区名称是否正确，可用区是否在可用范围内。
403	DBS.200028	磁盘大小已达到最大限制	检查设置的磁盘大小是否已经超过上限。
400	DBS.200041	数据库版本非法	检查数据库的版本号是否支持。
404	DBS.200042	数据库引擎非法	检查数据库引擎是否为DDS支持的引擎。
400	DBS.200029	非法的用户名密码	检查用户名和密码是否匹配，密码是否符合密码要求。
400	DBS.200047	不合法的实例或节点状态，该操作不允许	检查实例的状态或实例正在进行的操作是否与请求冲突。
400	DBS.200048	非法的虚拟私有云	检查VPC ID、名称是否正确，是否符合要求。
400	DBS.200049	非法的子网	检查子网ID、名称是否正确，是否符合要求。
400	DBS.200050	非法的安全组	检查安全组ID、名称是否正确，是否符合要求。
400	DBS.200052	非法密码	检查用户名和密码是否匹配，密码是否符合密码要求。
400	DBS.200053	实例规格不存在	检查规格是否正确，当前可用区是否支持该规格。
400	DBS.200054	下发规格非法	检查规格是否正确，当前可用区是否支持该规格。

HTTP状态码	错误码	错误信息	处理措施
400	DBS.200057	非法的参数组	检查参数组是否正确，参数组是否存在，参数组是否与实例类型匹配。
400	DBS.200059	非法的数据库端口	检查数据库端口是否缺失或者数据库端口是否合法。
400	DBS.200060	数据库端口不在指定范围内	检查数据库端口是否合法。
400	DBS.200072	磁盘大小超限	检查磁盘大小是否超出了最大限制。
400	DBS.200075	非法的节点角色	检查节点角色是否符合要求，实例是否正常。
403	DBS.200076	实例状态不允许	检查实例的状态或实例正在进行的操作是否与请求冲突。
400	DBS.200091	无效的IP	检查是否缺少必要的IP地址或者传入的IP地址是否合法。
400	DBS.200092	IP已经存在	检查IP是否已经存在。
400	DBS.200095	参数错误	检查请求体和URL的参数是否正确。
400	DBS.200302	扩容磁盘大小不是10的倍数	检查磁盘大小是否是10的倍数。
400	DBS.200303	扩容磁盘次数已达上限	实例的扩容磁盘次数已达上限，需要继续扩容请联系技术支持。
400	DBS.200304	最多存储扩容四次	检查实例是否已经进行了多次扩容。
400	DBS.200306	非法的磁盘大小	检查磁盘大小的值是否正确，是否符合要求。
400	DBS.200311	节点不允许磁盘扩容	检查节点类型是否正确，实例类型是否正确，节点ID是否正确。
400	DBS.200434	重启实例失败	检查实例状态是否正常，实例否正在进行其它操作。
400	DBS.200451	节点不存在	检查节点ID是否有误。
400	DBS.200462	数据库端口和当前端口相同	检查修改端口号时是否下发了相同的端口。
400	DBS.200470	非法的可用区	检查可用区是否正确。

HTTP状态码	错误码	错误信息	处理措施
400	DBS.200501	该子网已经被删除	检查子网ID、名称是否存在，是否匹配VPC。
400	DBS.200502	安全组不存在，或不属于该vpc	检查安全组ID、名称是否存在，是否匹配VPC。
400	DBS.200503	该vpc已经被删除	检查租户是否拥有该VPC。
400	DBS.200506	磁盘加密密钥ID不存在	检查磁盘加密密钥ID是否存在。
400	DBS.200507	磁盘加密密钥状态不可用	检查磁盘加密密钥状态是否是可用状态。
400	DBS.200604	实例不属于当前用户	检查project_id和实例ID是否具有从属关系。
400	DBS.200700	EIP正在绑定中，不允许再次下发绑定	检查实例是否正在绑定弹性IP。
400	DBS.200701	EIP状态不允许解绑	检查弹性IP的状态是否允许该操作。
400	DBS.200702	该节点已经绑定过公网IP，不能再次下发绑定。	检查节点是否已经有绑定的公网IP。
400	DBS.200998	系统繁忙，请稍后再试	系统繁忙，请稍后再试。
403	DBS.201000	实例状态不允许	检查实例状态或实例正在进行的操作是否和请求冲突。
400	DBS.201006	参数错误	检查传入的参数或URL是否全部正确。
403	DBS.201014	实例状态不允许操作	检查实例状态或实例正在进行的操作是否和请求冲突。
403	DBS.201015	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	检查实例状态或实例正在进行的操作是否和请求冲突。
400	DBS.201020	数据库引擎非法	检查数据库引擎是否为DDS支持的引擎。
403	DBS.201028	实例不存在或已被删除	检查实例是否属于该租户，实例是否存在。
400	DBS.201201	备份已存在	检查该备份的备份名称或ID是否已经存在。
400	DBS.201202	实例不允许操作	检查实例状态或实例正在进行的操作是否和请求冲突。

HTTP状态码	错误码	错误信息	处理措施
400	DBS.201204	备份文件不存在	检查该备份是否存在，备份是否匹配实例。
400	DBS.201214	备份文件不存在	检查该备份是否存在，备份是否匹配实例。
400	DBS.201319	恢复时不允许删除原备份文件	检查该备份是否正在用于恢复实例。
400	DBS.201501	实例不存在或已被删除	检查租户是否拥有该实例，实例名或实例ID是否正确，实例是否存在。
400	DBS.201502	实例不存在或已被删除	检查租户是否拥有该实例，实例名或实例ID是否正确，实例是否存在。
404	DBS.212001	参数组不存在	检查参数组是否存在。
400	DBS.212003	暂不能进行此操作	检查实例状态或实例正在进行的操作是否和请求冲突。
400	DBS.212006	参数组所关联节点状态异常	检查参数组关联的节点状态是否正常。
400	DBS.212008	此版本数据库暂不支持	数据库版本是否支持该操作。
400	DBS.212013	参数组不存在	检查参数是否存在。
400	DBS.212017	非法参数	检查传入的参数或URL是否全部正确，是否符合要求。
400	DBS.212019	非法参数	检查传入的参数或URL是否全部正确，是否符合要求。
400	DBS.212028	参数组描述非法	检查参数组描述是否合法。
400	DBS.212030	参数名称已存在	检查参数组名成是否正确，租户是否已经创建了该参数组。
400	DBS.212031	参数组名称非法	检查参数组名称是否符合要求。
400	DBS.212032	该操作不被允许，因为此参数组应用于一个或多个数据库实例节点	检查参数组是否已经被应用到实例。
500	DBS.201509	OBS服务系统故障	内部错误，连续运维人员查看问题
400	DBS.238007	该IP的状态不允许进行该操作	检查下发的IP是否已经被使用。

HTTP状态码	错误码	错误信息	处理措施
400	DBS.239011	非法的SSL选项	检查SSL参数是否缺失或者SSL选项是否合法。
400	DBS.280001	参数错误	检查传入的参数或URL是否全部正确，是否符合要求。
500	DBS.280005	服务器错误，请稍后重试	联系技术支持处理。
400	DBS.280015	帐号权限不足	检查token是否过期，实例是否匹配租户。
400	DBS.280016	未找到资源	检查入参是否正确，实例是否存在。
403	DBS.280019	账户欠费	检查账户余额。
403	DBS.280032	当前用户无操作权限，请联系管理员授权	检查当前用户所在用户组的权限是否允许对应的操作。
403	DBS.280042	非法请求	检查实例当前状态及正在进行的操作是否允许该请求，请求是否合法。
401	DBS.280056	Token非法	检查实例是否属于租户，token是否已经重新获取。
403	DBS.280063	当前用户无“xxx”操作权限，请联系账户管理员授权。 说明 xxx为DDS实例上执行某一操作时对应的细粒度配置项。	检查当前用户所在用户组的权限是否允许对应的操作。
500	DBS.280064	细粒度鉴权失败	请联系客服处理。
400	DBS.280110	实例不存在或已被删除	检查租户是否拥有该实例，实例名或实例ID是否正确，实例是否存在。
400	DBS.280122	存储引擎非法	检查存储引擎是否和实例引擎匹配。
400	DBS.280123	扩容个数非法	检查扩容的节点个数是否符合要求。
400	DBS.280124	非法的备份ID	检查备份ID是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280127	非法的备份描述	检查备份描述是否正确，是否符合要求。

HTTP状态码	错误码	错误信息	处理措施
400	DBS.280200	密码中包含非法字符	检查密码是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280214	保留天数非法	检查备份保留天数是否正确。
400	DBS.280215	备份周期非法	检查备份开始时间、结束时间，备份周期是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280216	备份开始时间非法	检查备份开始时间是否符合要求，备份开始时间和备份结束时间的关系是否正确。
400	DBS.280234	实例名称非法	检查实例名称是否正确，实例是否存在。
400	DBS.280235	数据库引擎非法	检查数据库引擎名称是否正确。
400	DBS.280236	数据库版本非法	检查数据库的版本号是否支持。
400	DBS.280239	非法的规格	检查规格码是否正确，规格在当前可用区是否存在，规格是否支持。
400	DBS.280241	非法的磁盘类型	检查磁盘的类型是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280242	磁盘大小超出范围	检查磁盘大小的值是否正确。
400	DBS.280244	可用区非法	检查可用区的参数是正确，可用区是否存在，可用区是否和规格匹配。
400	DBS.280247	VPC非法	检查VPC ID是否正确，VPC是否存在。
400	DBS.280248	子网非法	检查子网ID是否正确，子网是否存在。
400	DBS.280249	安全组非法	检查安全组ID是否正确，安全组是否存在。
400	DBS.280266	磁盘大小非法	检查磁盘大小的值是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280267	规格不匹配	检查规格信息是否正确，规格是否和实例匹配。
400	DBS.280277	备份名称非法	检查备份名称是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280280	实例个数非法	检查实例个数是否正确，是否符合要求。

HTTP状态码	错误码	错误信息	处理措施
400	DBS.280284	IP非法	检查IP是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280292	用户名非法	检查用户名是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280311	磁盘大小非法	检查磁盘大小的值是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280314	磁盘类型非法	检查磁盘类型是否正确，是否符合要求，实例是否支持该磁盘类型。
400	DBS.280327	节点类型非法	检查节点类型是否正确，是否符合要求，节点类型与实例是否匹配，节点类型与组ID、节点ID是否匹配。
400	DBS.280342	实例模式非法	检查实例模式是否正确，是否符合要求，实例模式与实例ID是否匹配。
400	DBS.280347	数据库类型不支持	检查实例类型是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280365	非法的付费模式	检查付费模式是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280404	非法的实例ID	检查实例ID是否正确，是否符合要求。
403	DBS.280406	不允许删除实例	检查实例引擎是否支持直接删除实例。
400	DBS.280407	非法的节点ID	检查节点ID是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280408	非法的租户ID	检查租户ID是否正确，是否符合要求。
400	DBS.280414	非法的组类型	检查组类型是否正确，是否符合要求，组类型与实例是否匹配，组类型与组ID是否匹配。
400	DBS.280416	备份结束时间非法	检查是否缺失备份结束时间，检查备份结束时间周期、格式是否满足要求。
400	DBS.280421	弹性IP非法	检查弹性IP是否存在，是否符合要求。
403	DBS.280433	企业项目ID无效	检查企业项目ID是否符合要求。

HTTP状态码	错误码	错误信息	处理措施
400	DBS.280434	资源规格编码无效	检查资源规格编码是否存在，是否符合要求。
400	DBS.280446	数据库信息不存在	检查“datastore”字段是否存在。
400	DBS.280437	不支持企业多项目	当前用户尚未开通企业多项目服务，请开启企业多项目服务或不传入相关参数。
400	DBS.280438	磁盘加密密钥ID无效	检查请求中的磁盘加密密钥ID是否已经创建并且状态可用，当前引擎是否支持磁盘加密。
400	DBS.280439	限制查询数量不正确	检查参数“limit”值设置是否符合要求。
400	DBS.280440	偏移量不正确	检查参数“offset”值设置是否符合要求。
400	DBS.280441	标签key无效	检查标签key是否符合要求。
429	DBS.280443	超出最大连接数	同一租户调用接口请求过于频繁，请降低频率。
400	DBS.280445	实例规格不可用	当前实例规格不可用，请更换为其他规格。
400	DBS.280469	非法的云服务器组关联策略	检查云服务器组关联策略是否正确。
400	DBS.290000	参数错误	检查传入的参数或URL是否全部正确，是否符合要求。

6.3 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ID，所以需要获取到项目ID。有如下获取方式：

- [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

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

1. 注册并登录管理控制台。
2. 鼠标悬停到用户名上，在下拉列表中单击“我的凭证”。
在“我的凭证”页面的项目列表中查看项目ID。

6.4 文档数据库服务监控指标说明

功能说明

本节定义了文档数据库服务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接口来检索文档数据库服务产生的监控指标和告警信息。

命名空间

SYS.DDS

监控指标

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo001_command_ps	command 执行频率	该指标用于统计平均每秒 command 语句在节点上执行次数，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • 集群实例 • mongos 节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点
mongo002_delete_ps	delete 语句执行频率	该指标用于统计平均每秒 delete 语句在节点上执行次数，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • 集群实例 • mongos 节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点
mongo003_insert_ps	insert 语句执行频率	该指标用于统计平均每秒 insert 语句在节点上执行次数，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • 集群实例 • mongos 节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点
mongo004_query_ps	query 语句执行频率	该指标用于统计平均每秒 query 语句在节点上执行次数，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • 集群实例 • mongos 节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo005_update_ps	update语句执行频率	该指标用于统计平均每秒update语句在节点上执行次数，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • 集群实例 • mongos节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点
mongo006_getmore_ps	getmore语句执行频率	该指标用于统计平均每秒getmore语句在节点上执行次数，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • 集群实例 • mongos节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点
mongo007_chunk_num1	分片一的chunk数	该指标用于统计分片一的chunk个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： 集群实例
mongo007_chunk_num2	分片二的chunk数	该指标用于统计分片二的chunk个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： 集群实例
mongo007_chunk_num3	分片三的chunk数	该指标用于统计分片三的chunk个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： 集群实例
mongo007_chunk_num4	分片四的chunk数	该指标用于统计分片四的chunk个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： 集群实例
mongo007_chunk_num5	分片五的chunk数	该指标用于统计分片五的chunk个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： 集群实例

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo007_chunk_num6	分片六的 chunk 数	该指标用于统计分片六的 chunk 个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型：集群实例
mongo007_chunk_num7	分片七的 chunk 数	该指标用于统计分片七的 chunk 个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型：集群实例
mongo007_chunk_num8	分片八的 chunk 数	该指标用于统计分片八的 chunk 个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型：集群实例
mongo007_chunk_num9	分片九的 chunk 数	该指标用于统计分片九的 chunk 个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型：集群实例
mongo007_chunk_num10	分片十的 chunk 数	该指标用于统计分片十的 chunk 个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型：集群实例
mongo007_chunk_num11	分片十一的 chunk 数	该指标用于统计分片十一的 chunk 个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型：集群实例
mongo007_chunk_num12	分片十二的 chunk 数	该指标用于统计分片十二的 chunk 个数，以个数为单位。	0~64 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型：集群实例
mongo008_connections	实例当前活动连接数	该指标用于统计试图连接到 DDS 实例的总连接数，以个数为单位。	≥ 0 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型：集群实例
mongo009_migFail_num	过去一天块迁移的失败次数	该指标用于统计过去一天中块迁移失败的次数，以次数为单位。	≥ 0 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型：集群实例

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo007_connections	当前活动连接数	该指标用于统计试图连接到 DDS实例节点的总连接数，以个数为单位。	0~200 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • mongos节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点
mongo008_mem_resident	驻留内存	该指标用于统计当前驻留内存的大小，以兆字节为单位。	≥ 0 MB	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • mongos节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点
mongo009_mem_virtual	虚拟内存	该指标用于统计当前虚拟内存的大小，以兆字节为单位。	≥ 0 MB	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • mongos节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点
mongo010_regular_asserts_ps	常规断言频率	该指标用于统计常规断言频率，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> • mongos节点 • 实例下的主节点 • 实例下的备节点

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo011_warning_asserts_ps	警告频率	该指标用于统计警告频率，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> mongos节点 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo012_msg_asserts_ps	消息断言频率	该指标用于统计消息断言频率，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> mongos节点 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo013_user_asserts_ps	用户断言频率	该指标用于统计用户断言频率，以次数/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> mongos节点 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo014_queues_total	等待锁的操作数	该指标用于统计当前等待锁的操作数，以个数为单位。	≥ 0 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo015_queues_readers	等待读锁的操作数	该指标用于统计当前等待读锁的操作数，以个数为单位。	≥ 0 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo016_queues_writers	等待写锁的操作数	该指标用于统计当前等待写锁的操作数，以个数为单位。	≥ 0 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo017_page_faults	缺页错误数	该指标用于统计当前节点上的缺页错误数，以个数为单位。	≥ 0 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo018_porfling_num	慢查询数	该指标用于统计当前节点上的慢查询数，以个数为单位。	≥ 0 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo019_cursor_open	当前维护游标数	该指标用于统计当前节点上的维护游标数，以个数为单位。	≥ 0 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo020_cursor_timeout	服务超时游标数	该指标用于统计当前节点上的服务超时游标数，以个数为单位。	≥ 0 Counts	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo021_wt_cache_usage	内存中数据量 (WiredTiger引擎)	该指标用于统计当前内存中数据量 (WiredTiger引擎), 以兆字节为单位。	≥ 0 MB	测量对象: 数据库 监控对象类型: <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo022_wt_cache_dirty	内存中脏数据量 (WiredTiger引擎)	该指标用于统计当前内存中脏数据量 (WiredTiger引擎), 以兆字节为单位。	≥ 0 MB	测量对象: 数据库 监控对象类型: <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo023_wlinto_wtcache	写入 WiredTiger 内存的频率	该指标用于统计当前内存中写入频率 (WiredTiger引擎), 字节/秒为单位。	≥ 0 Bytes/s	测量对象: 数据库 监控对象类型: <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo024_wfrom_wtcache	从 WiredTiger 内存写入磁盘频率	该指标用于统计当前内存写入磁盘频率 (WiredTiger引擎), 字节/秒为单位。	≥ 0 Bytes/s	测量对象: 数据库 监控对象类型: <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo025_repl_oplog_wlino	主节点的 Oplog 中可用时间	该指标用于统计当前实例下的主节点的 Oplog 中可用时间, 以小时为单位。	≥ 0 Hours	测量对象: 数据库 监控对象类型: 实例下的主节点
mongo026_oplog_size_ph	主节点生成 Oplog 的速率	该指标用于统计当前实例下的主节点生成 Oplog 的速率, 以兆字节/小时为单位。	≥ 0 MB/Hour	测量对象: 数据库 监控对象类型: 实例下的主节点
mongo025_repl_headroom	主备 Oplog 重叠时长	该指标用于统计实例下的主节点和 Secondary 节点之间 Oplog 重叠时长, 以秒为单位。	≥ 0 Seconds	测量对象: 数据库 监控对象类型: 实例下的备节点

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo026_repl_lag	主备延时	该指标用于统计实例下的主节点和Secondary节点之间的复制延时，以秒为单位。	≥ 0 Seconds	测量对象：数据库 监控对象类型：实例下的备节点
mongo027_repl_command_ps	备节点复制的command执行频率	该指标用于统计平均每秒Secondary节点复制的command语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型：实例下的备节点
mongo028_repl_update_ps	备节点复制的update语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Secondary节点复制的update语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型：实例下的备节点
mongo029_repl_delete_ps	备节点复制的delete语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Secondary节点复制的delete语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型：实例下的备节点
mongo030_repl_insert_ps	备节点复制的insert语句执行频率	该指标用于统计平均每秒Secondary节点复制的insert语句执行次数，以次/秒为单位。	≥ 0 Executions/s	测量对象：数据库 监控对象类型：实例下的备节点
mongo031_cpu_usage	CPU使用率	该指标用于统计测量对象的CPU利用率，以百分比为单位。	0~1	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> mongos节点 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo032_mem_usage	内存使用率	该指标用于统计测量对象的内存利用率，以百分比为单位。	0~1	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> mongos节点 实例下的主节点 实例下的备节点

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo033_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 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> mongos节点 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo034_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 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> mongos节点 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo035_disk_usage	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。	0~1	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo036_iops	IOPS	该指标用于统计当前实例节点，单位时间内系统处理的I/O请求数量（平均值），以请求/秒为单位。	≥ 0 Counts/s	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo037_read_throughput	硬盘读吞吐量	硬盘平均每秒读字节数，以字节/秒为单位。	≥ 0 Bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo038_write_throughput	硬盘写吞吐量	硬盘平均每秒写字节数，以字节/秒为单位。	≥ 0 bytes/s	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo039_avg_disk_sec_per_read	硬盘读耗时	该指标用于统计某段时间平均每次读取硬盘所耗时间，以秒为单位。	≥ 0 Seconds	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo040_avg_disk_sec_per_write	硬盘写耗时	该指标用于统计某段时间平均每次写入硬盘所耗时间，以秒为单位。	≥ 0 Seconds	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo042_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，以吉字节为单位。	0~1000 GB	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo043_disk_used_size	磁盘使用量	该指标用于统计测量对象的磁盘已使用总大小，以吉字节为单位。	0~1000 GB	测量对象：弹性云服务器 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo044_swap_usage	Swap利用率	交换内存SWAP使用率百分数，以百分号为单位。	0~100%	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo050_top_total_time	集合花费的总时间	Mongotop-total time指标，集合操作花费的时间总和，以毫秒为单位。	0.001~60000.00ms	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo051_top_read_time	集合读花费的时间	Mongotop-read time指标，集合读操作花费的时间总和，以毫秒为单位。	0.001~60000.00ms	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo052_top_write_time	集合写花费的时间	Mongotop-write time指标，集合写操作花费的时间总和，以毫秒为单位。	0.001~60000.00ms	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo053_wt_flushes_status	周期Checkpoint的触发次数	WiredTiger一个轮询间隔期间checkpoint的触发次数	0~1000000Times	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
mongo054_wt_cache_used_percent	wiredtiger使用中的缓存百分比	Wiredtiger使用中的缓存大小百分数，以百分号为单位。	0~100%	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点
mongo055_wt_cache_dirty_percent	wiredtiger脏数据的缓存百分比	Wiredtiger脏数据的缓存大小百分数，以百分号为单位。	0~100%	测量对象：数据库 监控对象类型： <ul style="list-style-type: none"> 实例下的主节点 实例下的备节点

维度

Key	Value
mongodb_cluster_id	文档数据库实例ID。 支持集群和副本集实例类型。
mongos_instance_id	文档数据库集群实例下的mongos节点ID。
mongod_primary_instance_id	文档数据库实例下的主节点ID。 包括集群实例下的config和shard主节点，以及副本集实例下的主节点。
mongod_secondary_instance_id	文档数据库实例下的备节点ID。 包括集群实例下的config和shard备节点，以及副本集实例下的备节点。

A 修订记录

发布日期	更新特性
2020-06-30	第一次正式发布。