

云备份

## API 参考（阿布扎比区域）

文档版本 01

发布日期 2020-11-06



**版权所有 © 华为技术有限公司 2020。保留一切权利。**

未经本公司书面许可，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

<b>1 使用前必读.....</b>	<b>1</b>
1.1 概述.....	1
1.2 调用说明.....	1
1.3 终端节点.....	1
1.4 约束限制.....	2
1.5 基本概念.....	2
<b>2 API 概览.....</b>	<b>3</b>
<b>3 如何调用 API.....</b>	<b>4</b>
3.1 构造请求.....	4
3.2 认证鉴权.....	7
3.3 返回结果.....	9
<b>4 API.....</b>	<b>11</b>
4.1 任务.....	11
4.1.1 查询单个任务.....	11
4.1.2 查询任务列表.....	19
4.2 备份共享.....	33
4.2.1 添加备份成员.....	34
4.2.2 获取备份成员列表.....	36
4.2.3 更新备份成员状态.....	39
4.2.4 获取备份成员详情.....	41
4.2.5 删除指定备份成员.....	43
4.3 还原点.....	44
4.3.1 查询备份还原点.....	44
4.3.2 创建备份还原点.....	48
4.4 存储库.....	53
4.4.1 创建存储库.....	54
4.4.2 查询指定存储库.....	63
4.4.3 查询存储库列表.....	71
4.4.4 修改存储库.....	77
4.4.5 删除存储库.....	83
4.4.6 移除资源.....	84
4.4.7 添加资源.....	86

4.4.8 设置存储库策略.....	88
4.4.9 解除存储库策略.....	90
4.5 备份.....	92
4.5.1 查询指定备份.....	92
4.5.2 查询所有备份.....	98
4.5.3 删除备份.....	106
4.5.4 备份恢复.....	107
4.6 策略.....	109
4.6.1 创建策略.....	109
4.6.2 查询策略列表.....	115
4.6.3 查询单个策略.....	119
4.6.4 修改策略.....	123
4.6.5 删除策略.....	129
<b>5 应用示例.....</b>	<b>131</b>
5.1 示例 1：创建弹性云服务器备份.....	131
5.2 示例 2：创建存储库自动备份.....	134
5.3 示例 3：查询备份信息.....	136
<b>6 权限和授权项.....</b>	<b>139</b>
6.1 CBR 授权项分类.....	139
<b>7 附录.....</b>	<b>145</b>
7.1 状态码.....	145
7.2 错误码.....	146
7.3 获取项目 ID.....	149
<b>A 修订记录.....</b>	<b>151</b>

# 1 使用前必读

- [1.1 概述](#)
- [1.2 调用说明](#)
- [1.3 终端节点](#)
- [1.4 约束限制](#)
- [1.5 基本概念](#)

## 1.1 概述

欢迎使用云备份（Cloud Backup and Recovery，CBR）。云备份（Cloud Backup and Recovery）为云内的弹性云服务器、裸金属服务器、云硬盘，提供简单易用的备份服务，针对病毒入侵、人为误删除、软硬件故障等场景，可将数据恢复到任意备份点。云备份可以为云内资源做云内备份/云内恢复。

您可以使用本文档提供API对云备份进行相关操作，如创建存储库、删除存储库、创建策略等。支持的全部操作请参见[2 API概览](#)。

在调用云备份API之前，请确保已经充分了解云备份相关概念，详细信息请参见《云备份用户指南》的“什么是云备份”章节。

## 1.2 调用说明

云备份提供了REST（Representational State Transfer）风格API，支持您通过HTTPS请求调用，调用方法请参见[3 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](#)中查询云备份服务的终端节点。

## 1.4 约束限制

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，您需要用账号、用户和密码等信息。

- 区域（Region）

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。

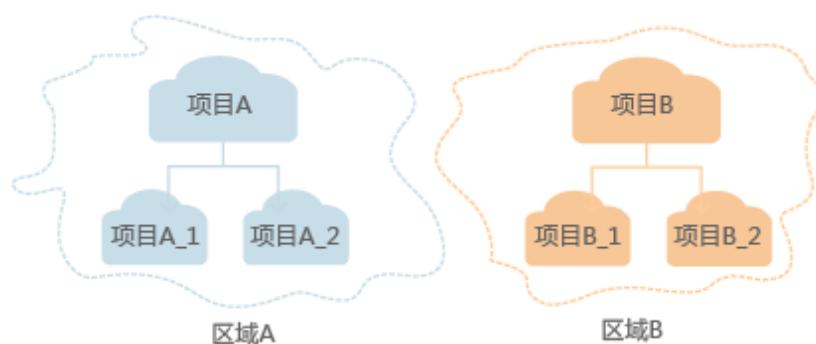
- 可用区（AZ, Availability Zone）

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，并在子项目中创建资源，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



# 2 API 概览

云备份所提供的接口均为CBR接口，您可以通过这些接口完整的使用云备份的所有功能。

表 2-1 接口说明

类型	说明
任务	可以查询任务列表和单个任务的情况。
存储库	可以实现创建存储库、存储库查询、为存储库绑定策略等操作。
备份共享	用户可以将备份共享给其他用户使用。通过备份共享的接口完成备份共享的相关操作。
还原点	可以实现对存储库执行备份、执行复制的操作，以及查询备份创建的时间。
备份	可以实现查询备份、同步备份副本、使用备份恢复数据等操作。
策略	绑定策略的存储库可以定期执行备份。通过策略相关接口完成创建策略、修改策略、查询策略等操作。

# 3 如何调用 API

[3.1 构造请求](#)

[3.2 认证鉴权](#)

[3.3 返回结果](#)

## 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。

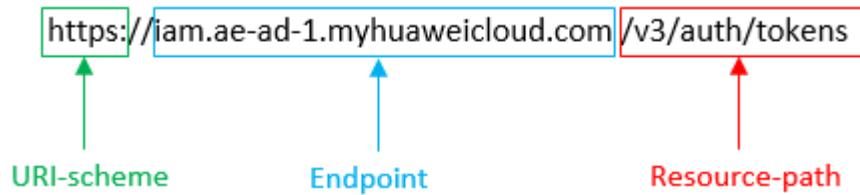
**表 3-1** URI 中的参数说明

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 <b>HTTPS</b> 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 <a href="#">地区和终端节点</a> 获取。 例如IAM服务在“中东-阿布扎比”区域的Endpoint为“iam.ae-ad-1.myhuaweicloud.com”。
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“ <a href="#">获取用户Token</a> ” 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“中东-阿布扎比”区域的Token，则需使用“中东-阿布扎比”区域的Endpoint（iam.ae-ad-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。

`https://iam.ae-ad-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens`

图 3-1 URI 示意图



### 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。
HEAD	请求服务器资源头部。
PATCH	请求服务器更新资源的部分内容。 当资源不存在的时候，PATCH可能会去创建一个新的资源。

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.ae-ad-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
Content-Type	消息体的类型（格式）。推荐用户使用默认值application/json，有其他取值时会在具体接口中专门说明。	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 <a href="#">7.3 获取项目ID</a> 章节获取项目编号。	否	e9993fc787d94b6c886cb aa340f9c0f4
X-Auth-Token	用户Token。 用户Token也就是调用 <a href="#">获取用户Token</a> 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（Headers）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

### 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[3.2 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。

```
POST https://iam.ae-ad-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，xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx为project的名称，如“ae-ad-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，下面示例中获取的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.ae-ad-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": "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

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。

- 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": "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://iam.ae-ad-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/projects  
Content-Type: application/json  
X-Auth-Token: ABCDEFJ....
```

## 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。
- 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](#)。

## 说明书

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[7.1 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3-2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 3-2 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 → noopener
x-frame-options → SAMEORIGIN
x-iam-trace-id → 218d45ab-d674-4995-af3a-2d0255ba41b5
x-subject-token
→ MIIXYQVJKoZlhvcNAQcCoIYTjCCGEoCAQEExDTALBglghkgBZQMEAgEwgharBqkqhkiG9w0BbwGgg hacBIIWmHsidG9rZW4iOnsiZXhwaXJlc19hdCl6ijlwMTktMDItMTNUMC
fj3Kls6vgKnpVNrbW2eZ5eb78SZOkqjACgkIqO1wi4JlGzrdp18LGKK5bldfq4lqHCYb8P4NaY0NYejcAgzjVeFIYtLWT1GSO0zxKZmlQHQj82HBqHdgjZ09fuEbL5dMhdavj+33wEl
xHRCE9i87o+k9-
j+CMZSEB7bUgD5Uj6eRASX1jiPPEGA270g1FruloL6jqglFkNPQuFSOU8+uSsttVwRtNfsC+qTp22Rkd5MCqFGQ8LcuUxC3a+9CMBnOintWW7oeRUvhVpxk8pxiX1wTEboX-
RzT6MUUpvGw-oPNFYxjECKnoH3HRozv0vN--n5d6Nbxbg==

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

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

# 4 API

- [4.1 任务](#)
- [4.2 备份共享](#)
- [4.3 还原点](#)
- [4.4 存储库](#)
- [4.5 备份](#)
- [4.6 策略](#)

## 4.1 任务

### 4.1.1 查询单个任务

#### 功能介绍

根据指定任务ID查询任务

#### URI

GET /v3/{project\_id}/operation-logs/{operation\_log\_id}

表 4-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
operation_log_id	是	String	任务ID
project_id	是	String	项目ID

## 请求参数

表 4-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-3 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
operation_log	OperationLog object	

表 4-4 OperationLog

参数	参数类型	描述
checkpoint_id	String	备份记录id
created_at	String	创建时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
ended_at	String	任务结束时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
error_info	OpErrorInfo object	任务错误信息
extra_info	OpExtraInfo object	任务扩展信息
id	String	任务id

参数	参数类型	描述
operation_type	String	任务类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>copy</b></li><li>• <b>replication</b></li><li>• <b>restore</b></li><li>• <b>delete</b></li><li>• <b>sync</b></li><li>• <b>vault_delete</b></li><li>• <b>remove_resource</b></li></ul>
policy_id	String	策略ID
project_id	String	项目ID
provider_id	String	备份提供商ID。用于区分备份对象。
started_at	String	任务开始时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
status	String	任务状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>success</b></li><li>• <b>skipped</b></li><li>• <b>failed</b></li><li>• <b>running</b></li><li>• <b>timeout</b></li><li>• <b>waiting</b></li></ul>
updated_at	String	修改时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
vault_id	String	任务操作资源所属存储库ID
vault_name	String	任务操作资源所属存储库名称

表 4-5 OpErrorInfo

参数	参数类型	描述
code	String	请参见 <a href="#">错误码</a> 。
message	String	错误信息

表 4-6 OpExtraInfo

参数	参数类型	描述
backup	<a href="#">OpExtendInfoBackup object</a>	备份扩展参数
common	<a href="#">OpExtendInfoCommon object</a>	公共参数
delete	<a href="#">OpExtendInfoDelete object</a>	删除扩展参数
sync	<a href="#">OpExtendInfoSync object</a>	扩展同步信息
remove_resources	<a href="#">OpExtendInfoRemoveResources object</a>	移除Vault的资源
replication	<a href="#">OpExtendInfoReplication object</a>	扩展复制信息
resource	<a href="#">Resource object</a>	资源信息
restore	<a href="#">OpExtendInfoRestore object</a>	扩展恢复信息
vault_delete	<a href="#">OpExtendInfoVaultDelete object</a>	删除vault

表 4-7 OpExtendInfoBckup

参数	参数类型	描述
app_consistency_error_code	String	应用一致性备份失败错误码。请参见 <a href="#">错误码</a> 。
app_consistency_error_message	String	应用一致性备份错误信息

参数	参数类型	描述
app_consistency_status	String	应用一致性备份状态；0:非应用一致性，1：应用一致性备份 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• 0</li><li>• 1</li></ul>
backup_id	String	备份副本ID
backup_name	String	备份名称
incremental	String	是否增备 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• "true"</li><li>• "false"</li></ul>

表 4-8 OpExtendInfoCommon

参数	参数类型	描述
progress	Integer	进度，取值为0-100 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
request_id	String	请求id
task_id	String	备份任务id

表 4-9 OpExtendInfoDelete

参数	参数类型	描述
backup_id	String	备份副本ID
backup_name	String	备份名称

表 4-10 OpExtendInfoSync

参数	参数类型	描述
sync_backup_num	Integer	同步备份副本数
delete_backup_num	Integer	删除的备份副本数

参数	参数类型	描述
err_sync_backup_num	Integer	同步失败备副本数

表 4-11 OpExtendInfoRemoveResources

参数	参数类型	描述
fail_count	Integer	删除失败的资源ID列表
total_count	Integer	删除的备份数量
resources	Array of <a href="#">Resource</a> objects	

表 4-12 Resource

参数	参数类型	描述
extra_info	<a href="#">ResourceExtraInfo</a> object	资源附加信息
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称，长度限制：0-255 最小长度： <b>0</b> 最大长度： <b>255</b>
type	String	

表 4-13 OpExtendInfoReplication

参数	参数类型	描述
destination_backup_id	String	目标副本ID
destination_checkpoint_id	String	目标还原点ID
destination_project_id	String	目标project_id
destination_region	String	目标区域
source_backup_id	String	源副本ID

参数	参数类型	描述
source_checkpoint_id	String	源还原点ID
source_project_id	String	源project_id
source_region	String	源区域
source_backup_name	String	源备份名称
destination_backup_name	String	目标备份名称

表 4-14 ResourceExtraInfo

参数	参数类型	描述
exclude_volumes	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	Array of <a href="#">ResourceExtraInfoIncludeVolumes</a> objects	要备份的卷

表 4-15 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	参数类型	描述
id	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	String	操作系统类型

表 4-16 OpExtendInfoRestore

参数	参数类型	描述
backup_id	String	备份副本ID
backup_name	String	备份名称
target_resource_id	String	恢复目标资源ID
target_resource_name	String	恢复目标资源名称

表 4-17 OpExtendInfoVaultDelete

参数	参数类型	描述
fail_count	Integer	删除失败的资源ID列表
total_count	Integer	删除的备份数量

状态码： 404

表 4-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请参见 <a href="#">错误码</a> 。
error_msg	String	错误信息

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
    "operation_log": {  
        "status": "success",  
        "provider_id": "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",  
        "checkpoint_id": "b432511f-d889-428f-8b0e-5f47c524c6b6",  
        "updated_at": "2019-05-23T14:35:23.584418",  
        "error_info": {  
            "message": "",  
            "code": ""  
        },  
        "started_at": "2019-05-23T14:31:36.007230",  
        "id": "4827f2da-b008-4507-ab7d-42d0df5ed912",  
        "extra_info": {  
            "resource": {  
                "type": "OS::Nova::Server",  
                "id": "1dab32fa-ebf2-415a-ab0b-eabe6353bc86",  
                "name": "ECS-0001"  
            },  
            "backup": {  
                "backup_name": "manualbk_1234",  
                "backup_id": "0e5d0ef6-7f0a-4890-b98c-cb12490e31c1"  
            },  
            "common": {  
                "progress": 100,  
                "request_id": "req-cdb98cc4-e87b-4f40-9b4a-57ec036620bc"  
            }  
        },  
        "ended_at": "2019-05-23T14:35:23.511155",  
        "created_at": "2019-05-23T14:31:36.039365",  
        "operation_type": "backup",  
        "project_id": "04f1829c788037ac2fb8c01eb2b04b95"  
    }  
}
```

```
}
```

**状态码： 404**

任务ID不存在

```
{
    "error_code": "BackupService.6500",
    "error_msg": "Operation log does not exist."
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
404	任务ID不存在

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.1.2 查询任务列表

#### 功能介绍

查询任务列表

#### URI

GET /v3/{project\_id}/operation-logs

表 4-19 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

表 4-20 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	否	String	任务结束时间，格式为%YYYY-%mm-%ddT%HH:%MM:%SSZ，例如2018-02-01T12:00:00Z
enterprise_project_id	否	String	企业项目id或all_granted_eps，all_granted_eps表示查询用户有权限的所有企业项目id

参数	是否必选	参数类型	描述
limit	否	Integer	每页显示的条目数量，正整数 最小值：1
offset	否	Integer	偏移值，正整数 最小值：1
operation_type	否	String	任务类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>copy</b></li><li>• <b>replication</b></li><li>• <b>delete</b></li><li>• <b>restore</b></li><li>• <b>vault_delete</b></li><li>• <b>remove_resource</b></li><li>• <b>sync</b></li></ul>
provider_id	否	String	备份提供商ID
resource_id	否	String	该任务操作的资源ID
resource_name	否	String	该任务操作的资源名称
start_time	否	String	任务开始时间，格式为%YYYY-%mm-%ddT%HH:%MM:%SSZ，例如 2018-01-01T12:00:00Z
status	否	String	任务状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>success</b></li><li>• <b>skipped</b></li><li>• <b>failed</b></li><li>• <b>running</b></li><li>• <b>timeout</b></li><li>• <b>waiting</b></li></ul>
vault_id	否	String	存储库ID,该任务操作的资源所属绑定的存储库。
vault_name	否	String	存储库名称，该任务操作资源所绑定的存储库名称。

## 请求参数

表 4-21 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-22 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
operation_logs	Array of <b>OperationLog</b> objects	任务列表
count	Integer	任务个数

表 4-23 OperationLog

参数	参数类型	描述
checkpoint_id	String	备份记录id
created_at	String	创建时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
ended_at	String	任务结束时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
error_info	<b>OpErrorInfo</b> object	任务错误信息
extra_info	<b>OpExtraInfo</b> object	任务扩展信息
id	String	任务id

参数	参数类型	描述
operation_type	String	任务类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>copy</b></li><li>• <b>replication</b></li><li>• <b>restore</b></li><li>• <b>delete</b></li><li>• <b>sync</b></li><li>• <b>vault_delete</b></li><li>• <b>remove_resource</b></li></ul>
policy_id	String	策略ID
project_id	String	项目ID
provider_id	String	备份提供商ID。用于区分备份对象。
started_at	String	任务开始时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
status	String	任务状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>success</b></li><li>• <b>skipped</b></li><li>• <b>failed</b></li><li>• <b>running</b></li><li>• <b>timeout</b></li><li>• <b>waiting</b></li></ul>
updated_at	String	修改时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
vault_id	String	任务操作资源所属存储库ID
vault_name	String	任务操作资源所属存储库名称

表 4-24 OpErrorInfo

参数	参数类型	描述
code	String	请参见 <a href="#">错误码</a> 。
message	String	错误信息

表 4-25 OpExtraInfo

参数	参数类型	描述
backup	<a href="#">OpExtendInfoBackup object</a>	备份扩展参数
common	<a href="#">OpExtendInfoCommon object</a>	公共参数
delete	<a href="#">OpExtendInfoDelete object</a>	删除扩展参数
sync	<a href="#">OpExtendInfoSync object</a>	扩展同步信息
remove_resources	<a href="#">OpExtendInfoRemoveResources object</a>	移除Vault的资源
replication	<a href="#">OpExtendInfoReplication object</a>	扩展复制信息
resource	<a href="#">Resource object</a>	资源信息
restore	<a href="#">OpExtendInfoRestore object</a>	扩展恢复信息
vault_delete	<a href="#">OpExtendInfoVaultDelete object</a>	删除vault

表 4-26 OpExtendInfoBackup

参数	参数类型	描述
app_consistency_error_code	String	应用一致性备份失败错误码。请参见 <a href="#">错误码</a> 。
app_consistency_error_message	String	应用一致性备份错误信息

参数	参数类型	描述
app_consistency_status	String	应用一致性备份状态；0:非应用一致性，1：应用一致性备份 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• 0</li><li>• 1</li></ul>
backup_id	String	备份副本ID
backup_name	String	备份名称
incremental	String	是否增备 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• "true"</li><li>• "false"</li></ul>

表 4-27 OpExtendInfoCommon

参数	参数类型	描述
progress	Integer	进度，取值为0-100 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
request_id	String	请求id
task_id	String	备份任务id

表 4-28 OpExtendInfoDelete

参数	参数类型	描述
backup_id	String	备份副本ID
backup_name	String	备份名称

表 4-29 OpExtendInfoSync

参数	参数类型	描述
sync_backup_num	Integer	同步备份副本数
delete_backup_num	Integer	删除的备份副本数

参数	参数类型	描述
err_sync_backup_num	Integer	同步失败备副本数

表 4-30 OpExtendInfoRemoveResources

参数	参数类型	描述
fail_count	Integer	删除失败的资源ID列表
total_count	Integer	删除的备份数量
resources	Array of <a href="#">Resource</a> objects	

表 4-31 Resource

参数	参数类型	描述
extra_info	<a href="#">ResourceExtraInfo</a> object	资源附加信息
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称，长度限制：0-255 最小长度： <b>0</b> 最大长度： <b>255</b>
type	String	

表 4-32 OpExtendInfoReplication

参数	参数类型	描述
destination_backup_id	String	目标副本ID
destination_checkpoint_id	String	目标还原点ID
destination_project_id	String	目标project_id
destination_region	String	目标区域
source_backup_id	String	源副本ID

参数	参数类型	描述
source_checkpoint_id	String	源还原点ID
source_project_id	String	源project_id
source_region	String	源区域
source_backup_name	String	源备份名称
destination_backup_name	String	目标备份名称

表 4-33 ResourceExtraInfo

参数	参数类型	描述
exclude_volumes	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	Array of <a href="#">ResourceExtraInfoIncludeVolumes objects</a>	要备份的卷

表 4-34 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	参数类型	描述
id	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	String	操作系统类型

表 4-35 OpExtendInfoRestore

参数	参数类型	描述
backup_id	String	备份副本ID
backup_name	String	备份名称
target_resource_id	String	恢复目标资源ID
target_resource_name	String	恢复目标资源名称

表 4-36 OpExtendInfoVaultDelete

参数	参数类型	描述
fail_count	Integer	删除失败的资源ID列表
total_count	Integer	删除的备份数量

状态码： 404

表 4-37 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
operation_logs	Array of <a href="#">OperationLog objects</a>	任务列表
count	Integer	任务个数

表 4-38 OperationLog

参数	参数类型	描述
checkpoint_id	String	备份记录id
created_at	String	创建时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
ended_at	String	任务结束时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
error_info	<a href="#">OpErrorInfo object</a>	任务错误信息
extra_info	<a href="#">OpExtraInfo object</a>	任务扩展信息
id	String	任务id
operation_type	String	任务类型 枚举值: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>copy</b></li><li>• <b>replication</b></li><li>• <b>restore</b></li><li>• <b>delete</b></li><li>• <b>sync</b></li><li>• <b>vault_delete</b></li><li>• <b>remove_resource</b></li></ul>

参数	参数类型	描述
policy_id	String	策略ID
project_id	String	项目ID
provider_id	String	备份提供商ID。用于区分备份对象。
started_at	String	任务开始时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
status	String	任务状态 枚举值: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>success</b></li><li>• <b>skipped</b></li><li>• <b>failed</b></li><li>• <b>running</b></li><li>• <b>timeout</b></li><li>• <b>waiting</b></li></ul>
updated_at	String	修改时间,例如: "2020-02-23T01:00:32Z"
vault_id	String	任务操作资源所属存储库ID
vault_name	String	任务操作资源所属存储库名称

表 4-39 OpErrorInfo

参数	参数类型	描述
code	String	请参见 <a href="#">错误码</a> 。
message	String	错误信息

表 4-40 OpExtraInfo

参数	参数类型	描述
backup	<a href="#">OpExtendInfoBackup</a> object	备份扩展参数
common	<a href="#">OpExtendInfoCommon</a> object	公共参数
delete	<a href="#">OpExtendInfoDelete</a> object	删除扩展参数

参数	参数类型	描述
sync	<a href="#">OpExtendInfoSync object</a>	扩展同步信息
remove_resources	<a href="#">OpExtendInfoRemoveResources object</a>	移除Vault的资源
replication	<a href="#">OpExtendInfoReplication object</a>	扩展复制信息
resource	<a href="#">Resource object</a>	资源信息
restore	<a href="#">OpExtendInfoRestore object</a>	扩展恢复信息
vault_delete	<a href="#">OpExtendInfoVaultDelete object</a>	删除vault

表 4-41 OpExtendInfoBackup

参数	参数类型	描述
app_consistency_error_code	String	应用一致性备份失败错误码。请参见 <a href="#">错误码</a> 。
app_consistency_error_message	String	应用一致性备份错误信息
app_consistency_status	String	应用一致性备份状态；0:非应用一致性，1：应用一致性备份 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• 0</li><li>• 1</li></ul>
backup_id	String	备份副本ID
backup_name	String	备份名称
incremental	String	是否增备 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• "true"</li><li>• "false"</li></ul>

表 4-42 OpExtendInfoCommon

参数	参数类型	描述
progress	Integer	进度，取值为0-100 最小值： 0 最大值： 100
request_id	String	请求id
task_id	String	备份任务id

表 4-43 OpExtendInfoDelete

参数	参数类型	描述
backup_id	String	备份副本ID
backup_name	String	备份名称

表 4-44 OpExtendInfoSync

参数	参数类型	描述
sync_backup_num	Integer	同步备份副本数
delete_backup_num	Integer	删除的备份副本数
err_sync_backup_num	Integer	同步失败备副本数

表 4-45 OpExtendInfoRemoveResources

参数	参数类型	描述
fail_count	Integer	删除失败的资源ID列表
total_count	Integer	删除的备份数量
resources	Array of <b>Resource</b> objects	

表 4-46 Resource

参数	参数类型	描述
extra_info	ResourceExtraInfo object	资源附加信息
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称，长度限制：0-255 最小长度： <b>0</b> 最大长度： <b>255</b>
type	String	

表 4-47 OpExtendInfoReplication

参数	参数类型	描述
destination_backup_id	String	目标副本ID
destination_checkpoint_id	String	目标还原点ID
destination_project_id	String	目标project_id
destination_region	String	目标区域
source_backup_id	String	源副本ID
source_checkpoint_id	String	源还原点ID
source_project_id	String	源project_id
source_region	String	源区域
source_backup_name	String	源备份名称
destination_backup_name	String	目标备份名称

表 4-48 ResourceExtraInfo

参数	参数类型	描述
exclude_volumes	Array of strings	需要排除备份的卷ID。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	Array of <a href="#">ResourceExtraInfoIncludeVolumes objects</a>	要备份的卷

表 4-49 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	参数类型	描述
id	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	String	操作系统类型

表 4-50 OpExtendInfoRestore

参数	参数类型	描述
backup_id	String	备份副本ID
backup_name	String	备份名称
target_resource_id	String	恢复目标资源ID
target_resource_name	String	恢复目标资源名称

表 4-51 OpExtendInfoVaultDelete

参数	参数类型	描述
fail_count	Integer	删除失败的资源ID列表
total_count	Integer	删除的备份数量

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
    "count" : 1,  
    "operation_logs" : [ {  
        "status" : "success",  
        "provider_id" : "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",  
        "checkpoint_id" : "b432511f-d889-428f-8b0e-5f47c524c6b6",  
        "updated_at" : "2019-05-23T14:35:23.584418",  
        "error_info" : {  
            "message" : "",  
            "code" : ""  
        },  
        "started_at" : "2019-05-23T14:31:36.007230",  
        "id" : "4827f2da-b008-4507-ab7d-42d0df5ed912",  
        "extra_info" : {  
            "resource" : {  
                "type" : "OS::Nova::Server",  
                "id" : "1dab32fa-ebf2-415a-ab0b-eabe6353bc86",  
                "name" : "ECS-0001"  
            },  
            "backup" : {  
                "backup_name" : "manualbk_backup",  
                "backup_id" : "0e5d0ef6-7f0a-4890-b98c-cb12490e31c1"  
            },  
            "common" : {  
                "progress" : 100,  
                "request_id" : "req-cdb98cc4-e87b-4f40-9b4a-57ec036620bc"  
            }  
        },  
        "ended_at" : "2019-05-23T14:35:23.511155",  
        "created_at" : "2019-05-23T14:31:36.039365",  
        "operation_type" : "backup",  
        "project_id" : "04f1829c788037ac2fb8c01eb2b04b95"  
    } ]  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
404	Not Found

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2 备份共享

## 4.2.1 添加备份成员

### 功能介绍

添加备份可共享的成员，只有云服务器备份可以添加备份共享成员，且仅支持在同一区域的不同用户间共享。

### URI

POST /v3/{project\_id}/backups/{backup\_id}/members

表 4-52 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	备份副本id
project_id	是	String	项目ID

### 请求参数

表 4-53 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-54 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
members	是	Array of strings	列表，待添加备份共享成员的project_id。

### 响应参数

状态码： 200

表 4-55 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
members	Array of <b>Member</b> objects	添加备份共享成员响应信息
count	Integer	

表 4-56 Member

参数	参数类型	描述
status	String	共享状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• pending</li><li>• accepted</li><li>• rejected</li></ul>
created_at	String	共享时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
updated_at	String	更新时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
backup_id	String	备份副本id
image_id	String	接受的共享备份副本注册的镜像id
dest_project_id	String	接受备份共享的项目id
vault_id	String	目标端接受共享备份的存储库id
id	String	共享记录id

## 请求示例

```
POST https://{{endpoint}}/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/backups/  
0b07081e-3ec7-4e77-8571-54e2947da422/members  
{  
    "members" : [ "075e6035d300d48c2fd0c00b78b71ebf" ]  
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
    "members" : [ {  
        "status" : "pending",  
        "backup_id" : "0b07081e-3ec7-4e77-8571-54e2947da422",  
        "dest_project_id" : "075e6035d300d48c2fd0c00b78b71ebf",  
        "id" : "075e6035d300d48c2fd0c00b78b71ebf"  
    } ]  
}
```

```
"created_at": "2020-02-05T10:38:34.209782",
"id": "3c5a3015-c3a0-4dc6-a1e2-917b90f62319"
} ]
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.2.2 获取备份成员列表

#### 功能介绍

获取备份共享成员的列表信息

#### URI

GET /v3/{project\_id}/backups/{backup\_id}/members

表 4-57 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	备份id
project_id	是	String	项目id

表 4-58 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
dest_project_id	否	String	接受备份共享的项目id
image_id	否	String	接受的共享备份副本注册的镜像id
limit	否	Integer	每页显示的条目数量，正整数
marker	否	String	上一次查询最后一条的id，仅支持uuid
offset	否	Integer	偏移值，正整数

参数	是否必选	参数类型	描述
sort	否	String	sort的内容为一组由逗号分隔的属性及可选排序方向组成，形如[::],其中direction的取值为asc(升序)或desc(降序),如没有传入direction参数，默认为降序,sort内容的长度限制为255个字符。
status	否	String	备份共享状态
vault_id	否	String	目标端接受共享备份的存储库id，仅支持uuid

## 请求参数

表 4-59 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-60 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
members	Array of <b>Member</b> objects	添加备份共享成员响应信息
count	Integer	

表 4-61 Member

参数	参数类型	描述
status	String	共享状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• pending</li><li>• accepted</li><li>• rejected</li></ul>
created_at	String	共享时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
updated_at	String	更新时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
backup_id	String	备份副本id
image_id	String	接受的共享备份副本注册的镜像id
dest_project_id	String	接受备份共享的项目id
vault_id	String	目标端接受共享备份的存储库id
id	String	共享记录id

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
  "members": [ {  
    "status": "pending",  
    "backup_id": "0b07081e-3ec7-4e77-8571-54e2947da422",  
    "dest_project_id": "075e6035d300d48c2fd0c00b78b71ebf",  
    "created_at": "2020-02-05T10:38:34.209782",  
    "id": "3c5a3015-c3a0-4dc6-a1e2-917b90f62319"  
  } ],  
  "count": 50  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.2.3 更新备份成员状态

#### 功能介绍

更新备份共享成员的状态，需要接收方执行此API。

#### URI

PUT /v3/{project\_id}/backups/{backup\_id}/members/{member\_id}

表 4-62 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	备份副本id
member_id	是	String	成员id，成员id与项目id为同一个。
project_id	是	String	项目id

#### 请求参数

表 4-63 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-64 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
status	是	String	备份共享状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• accepted</li><li>• pending</li><li>• rejected</li></ul>

参数	是否必选	参数类型	描述
vault_id	否	String	共享的备份将存入的存储库，仅支持uuid 更新member状态的时候，如果是接受，必须传入 vault_id，如果是拒绝，则无需

## 响应参数

状态码： 200

表 4-65 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
member	Member object	查询备份共享成员详情响应信息

表 4-66 Member

参数	参数类型	描述
status	String	共享状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• pending</li><li>• accepted</li><li>• rejected</li></ul>
created_at	String	共享时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
updated_at	String	更新时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
backup_id	String	备份副本id
image_id	String	接受的共享备份副本注册的镜像id
dest_project_id	String	接受备份共享的项目id
vault_id	String	目标端接受共享备份的存储库id
id	String	共享记录id

## 请求示例

```
PUT https://[endpoint]/v3/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594/backups/a5200268-74a5-4806-acc6-95793ab0228b/members/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594
{
    "status" : "accepted",
```

```
    "vault_id" : "4b27c05b-8ad7-48c6-a886-526666c035f0"  
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
  "member" : {  
    "status" : "accepted",  
    "backup_id" : "17c9acd8-3af3-4401-bab9-ff1cfac15561",  
    "vault_id" : "4b27c05b-8ad7-48c6-a886-526666c035f0",  
    "dest_project_id" : "0761021b8900d2622f38c0115db0b331",  
    "created_at" : "2020-02-24T09:36:00.479033",  
    "id" : "824a90b3-c562-448b-ab04-60ea4a97cf60"  
  }  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.2.4 获取备份成员详情

#### 功能介绍

获取备份成员的详情

#### URI

GET /v3/{project\_id}/backups/{backup\_id}/members/{member\_id}

表 4-67 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	备份副本id
member_id	是	String	成员id，为接收方的project_id
project_id	是	String	项目id

## 请求参数

表 4-68 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-69 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
member	Member object	查询备份共享成员详情响应信息

表 4-70 Member

参数	参数类型	描述
status	String	共享状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• pending</li><li>• accepted</li><li>• rejected</li></ul>
created_at	String	共享时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
updated_at	String	更新时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
backup_id	String	备份副本id
image_id	String	接受的共享备份副本注册的镜像id
dest_project_id	String	接受备份共享的项目id
vault_id	String	目标端接受共享备份的存储库id
id	String	共享记录id

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
  "member": {  
    "status": "accepted",  
    "backup_id": "17c9acd8-3af3-4401-bab9-ff1cfac15561",  
    "vault_id": "4b27c05b-8ad7-48c6-a886-526666c035f0",  
    "dest_project_id": "0761021b8900d2622f38c0115db0b331",  
    "created_at": "2020-02-24T09:36:00.479033",  
    "id": "824a90b3-c562-448b-ab04-60ea4a97cf60"  
  }  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.5 删除指定备份成员

### 功能介绍

删除指定的备份共享成员

### URI

DELETE /v3/{project\_id}/backups/{backup\_id}/members/{member\_id}

表 4-71 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	备份副本id
member_id	是	String	成员id
project_id	是	String	项目id

## 请求参数

表 4-72 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

无

## 请求示例

无

## 响应示例

无

## 状态码

状态码	描述
204	No Content

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.3 还原点

### 4.3.1 查询备份还原点

#### 功能介绍

根据还原点ID查询指定还原点

#### URI

GET /v3/{project\_id}/checkpoints/{checkpoint\_id}

表 4-73 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
checkpoint_id	是	String	还原点ID
project_id	是	String	项目ID

## 请求参数

表 4-74 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-75 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
checkpoint	CheckpointCreate object	还原点信息

表 4-76 CheckpointCreate

参数	参数类型	描述
created_at	String	创建时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
id	String	还原点ID
project_id	String	项目ID
status	String	状态:available,deleting,creating,restoring,error 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• available</li><li>• deleting</li><li>• creating</li><li>• restoring</li><li>• error</li></ul>

参数	参数类型	描述
vault	<a href="#">CheckpointPlanCreate object</a>	存储库信息
extra_info	<a href="#">CheckpointExtraInfoResp object</a>	

表 4-77 CheckpointPlanCreate

参数	参数类型	描述
id	String	存储库id
name	String	存储库名称
resources	Array of <a href="#">CheckpointResourceResp objects</a>	备份对象
skipped_resources	Array of <a href="#">CheckpointCreateSkippedResource objects</a>	备份时跳过的资源列表

表 4-78 CheckpointResourceResp

参数	参数类型	描述
extra_info	String	资源附加信息
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称 最小长度: 0 最大长度: 255
protect_status	String	保护状态 枚举值: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>error</b></li><li>• <b>protecting</b></li><li>• <b>restoring</b></li><li>• <b>removing</b></li></ul>

参数	参数类型	描述
resource_size	String	资源已分配容量,单位为GB
type	String	
backup_size	String	副本大小
backup_count	String	副本数量

表 4-79 CheckpointCreateSkippedResource

参数	参数类型	描述
id	String	资源ID
type	String	资源类型
name	String	资源名称
code	String	请参见 <a href="#">错误码</a> 。
reason	String	跳过原因，例如：该资源正在备份中。

表 4-80 CheckpointExtraInfoResp

参数	参数类型	描述
name	String	备份名称
description	String	备份描述
retention_duration	Integer	备份保留天数

## 请求示例

```
GET https://[endpoint]/v3/4229d7a45436489f8c3dc2b1d35d4987/checkpoints/8b0851a8-adf3-4f4c-a914-dead08bf9664
```

## 响应示例

状态码： 200

查询还原点响应体

```
{
  "checkpoint": {
    "status": "available",
    "created_at": "2019-05-10T07:59:12.036982",
    "vault": {
      "provider_id": "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",
      "name": "huawei-backup"
    }
  }
}
```

```
"id" : "3b5816b5-f29c-4172-9d9a-76c719a659ce",
"resources" : [ {
    "name" : "ecs-1f0f-0002",
    "resource_size" : "40",
    "protect_status" : "available",
    "type" : "OS::Nova::Server",
    "id" : "94eba8b2-acc9-4d82-badc-127144cc5526"
} ],
"name" : "vault-be94"
},
"project_id" : "4229d7a45436489f8c3dc2b1d35d4987",
"id" : "8b0851a8-adf3-4f4c-a914-dead08bf9664"
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	查询还原点响应体

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.3.2 创建备份还原点

#### 功能介绍

对存储库执行备份，生成备份还原点

#### URI

POST /v3/{project\_id}/checkpoints

表 4-81 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

#### 请求参数

表 4-82 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-83 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
checkpoint	是	VaultBackup object	存储库执行备份参数

表 4-84 VaultBackup

参数	是否必选	参数类型	描述
parameters	否	CheckpointParam object	参数
vault_id	是	String	存储库ID

表 4-85 CheckpointParam

参数	是否必选	参数类型	描述
auto_trigger	否	Boolean	是否自动触发,true:自动触发, false: 非自动触发。 缺省值: <b>false</b>
description	否	String	备份描述 最小长度: <b>0</b> 最大长度: <b>255</b>
incremental	否	Boolean	是否增量备份, true:增量备份, false: 非增量备份。 缺省值: <b>true</b>
name	否	String	备份名称 最小长度: <b>1</b> 最大长度: <b>64</b>
resources	否	Array of strings	待备份的资源id列表:uuid
resource_details	否	Array of Resource objects	

表 4-86 Resource

参数	是否必选	参数类型	描述
extra_info	否	ResourceExtraInfo object	资源附加信息
id	是	String	待备份资源id
name	是	String	待备份资源名称，长度限制： 0-255 最小长度： 0 最大长度： 255
type	是	String	

表 4-87 ResourceExtraInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
exclude_volumes	否	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	否	Array of ResourceExtraInfoIncludeVolumes objects	要备份的卷

表 4-88 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	否	String	操作系统类型

## 响应参数

状态码： 200

表 4-89 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
checkpoint	CheckpointCreate object	还原点信息

表 4-90 CheckpointCreate

参数	参数类型	描述
created_at	String	创建时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
id	String	还原点ID
project_id	String	项目ID
status	String	状态:available,deleting,creating,restoring,error 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• available</li><li>• deleting</li><li>• creating</li><li>• restoring</li><li>• error</li></ul>
vault	<a href="#">CheckpointPlanCreate object</a>	存储库信息
extra_info	<a href="#">CheckpointExtraInfoResp object</a>	

表 4-91 CheckpointPlanCreate

参数	参数类型	描述
id	String	存储库id
name	String	存储库名称
resources	Array of <a href="#">CheckpointResourceResp objects</a>	备份对象
skipped_resources	Array of <a href="#">CheckpointCreateSkippedResource objects</a>	备份时跳过的资源列表

表 4-92 CheckpointResourceResp

参数	参数类型	描述
extra_info	String	资源附加信息

参数	参数类型	描述
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称 最小长度: <b>0</b> 最大长度: <b>255</b>
protect_status	String	保护状态 枚举值: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>error</b></li><li>• <b>protecting</b></li><li>• <b>restoring</b></li><li>• <b>removing</b></li></ul>
resource_size	String	资源已分配容量,单位为GB
type	String	
backup_size	String	副本大小
backup_count	String	副本数量

表 4-93 CheckpointCreateSkippedResource

参数	参数类型	描述
id	String	资源ID
type	String	资源类型
name	String	资源名称
code	String	请参见 <a href="#">错误码</a> 。
reason	String	跳过原因, 例如: 该资源正在备份中。

表 4-94 CheckpointExtraInfoResp

参数	参数类型	描述
name	String	备份名称
description	String	备份描述
retention_duration	Integer	备份保留天数

## 请求示例

```
POST https://[endpoint]/v3/{f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594}/checkpoints

{
  "checkpoint": {
    "parameters": {
      "auto_trigger": true,
      "description": "backup_description",
      "incremental": true,
      "name": "backup_name",
      "resources": [ "94eba8b2-acc9-4d82-badc-127144cc5526" ]
    },
    "vault_id": "3b5816b5-f29c-4172-9d9a-76c719a659ce"
  }
}
```

## 响应示例

状态码： 200

执行备份返回的checkpoint信息

```
{
  "checkpoint": {
    "status": "protecting",
    "created_at": "2019-05-10T07:59:12.733403",
    "vault": {
      "skipped_resources": [ ],
      "id": "3b5816b5-f29c-4172-9d9a-76c719a659ce",
      "resources": [ {
        "name": "ecs-1f0f-0002",
        "resource_size": "40",
        "protect_status": "available",
        "type": "OS::Nova::Server",
        "id": "94eba8b2-acc9-4d82-badc-127144cc5526"
      }],
      "name": "vault-be94"
    },
    "project_id": "4229d7a45436489f8c3dc2b1d35d4987",
    "id": "8b0851a8-adf3-4f4c-a914-dead08bf9664",
    "extra_info": {
      "retention_duration": -1,
      "name": "backup_name",
      "description": "backup_description"
    }
  }
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	执行备份返回的checkpoint信息

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.4 存储库

## 4.4.1 创建存储库

### 功能介绍

创建存储库

### URI

POST /v3/{project\_id}/vaults

表 4-95 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

### 请求参数

表 4-96 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-97 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
vault	是	VaultCreate object	存储库创建参数

表 4-98 VaultCreate

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_policy_id	否	String	备份策略ID，不设置时为null，不自动备份。
billing	是	BillingCreate object	创建参数信息
description	否	String	描述 最小长度： 0 最大长度： 64

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	存储库名称 最小长度： 1 最大长度： 64
resources	是	Array of <a href="#">ResourceCreate</a> objects	绑定的备份资源，未在创建时绑定资源填[]
tags	否	Array of Tag objects	标签列表 tags不允许为空列表。tags中最多包含10个key。tags中key不允许重复。
enterprise_project_id	否	String	企业项目ID， 默认为 ‘0’ 。
auto_bind	否	Boolean	是否支持自动挂载。
bind_rules	否	<a href="#">VaultBindRules</a> object	自动挂载的规则
auto_expand	否	Boolean	是否自动扩容。按需存储库支持自动扩容，包周期存储库不支持扩容。

表 4-99 BillingCreate

参数	是否必选	参数类型	描述
cloud_type	否	String	枚举值： • public • hybrid
consistent_level	是	String	
object_type	是	String	对象类型：云服务器 (server) , 云硬盘 (disk) , 文件系统 (turbo) 。 枚举值： • server • disk • turbo
protect_type	是	String	保护类型：备份 (backup) 、复制(replication) 枚举值： • backup • replication

参数	是否必选	参数类型	描述
size	是	Integer	容量, 单位GB 最小值: 1 最大值: 10485760
charging_mode	否	String	创建模式, 按需: post_paid, 包周期: pre_paid, 默认为 post_paid 缺省值: post_paid 枚举值: <ul style="list-style-type: none"><li>• post_paid</li><li>• pre_paid</li></ul>
period_type	否	String	创建类型, charging_mode为 pre_paid必填, 按年(year)或者按月(month) 枚举值: <ul style="list-style-type: none"><li>• year</li><li>• month</li></ul>
period_num	否	Integer	创建类型的数量, charging_mode为pre_paid必填
is_auto_renew	否	Boolean	到期后是否自动续期, 默认不续期 缺省值: false
is_auto_pay	否	Boolean	是否自动付费, 默认为不自动付费 缺省值: false
console_url	否	String	跳转URL 最小长度: 1 最大长度: 255
extra_info	否	BillbingCreateExtraInfo object	创建参数扩展信息

表 4-100 BillbingCreateExtraInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
combined_order_id	否	String	组合创建ID, 组合创建时必传。
combined_order_ecs_num	否	Integer	组合创建数量, 组合创建时必填。

表 4-101 ResourceCreate

参数	是否必选	参数类型	描述
extra_info	否	ResourceExtraInfo object	资源附加信息
id	是	String	待备份资源id
type	是	String	
name	否	String	名称 最小长度：0 最大长度：255

表 4-102 ResourceExtraInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
exclude_volumes	否	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	否	Array of ResourceExtraInfoIncludeVolumes objects	要备份的卷

表 4-103 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	否	String	操作系统类型

表 4-104 VaultBindRules

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	Array of Tag objects	按tags过滤自动绑定的资源

## 响应参数

状态码： 200

表 4-105 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
vault	Vault object	存储库查询返回对象

表 4-106 Vault

参数	参数类型	描述
billing	Billing object	运营信息
description	String	存储库自定义描述信息。 最小长度: 0 最大长度: 255
id	String	保管库ID
name	String	保管库名称 最小长度: 1 最大长度: 64
project_id	String	项目ID
provider_id	String	保管库类型
resources	Array of ResourceRes p objects	存储库资源
tags	Array of Tag objects	存储库标签
enterprise_project_id	String	企业项目id， 默认为 '0'。
auto_bind	Boolean	是否自动绑定， 默认为false， 不支持。
bind_rules	VaultBindRules object	绑定规则
user_id	String	用户id
created_at	String	创建时间,例如:"2020-02-05T10:38:34.209782"
auto_expand	Boolean	是否开启存储库自动扩容能力（只支持按需存储库）。

表 4-107 Billing

参数	参数类型	描述
allocated	Integer	已分配容量， 单位MB

参数	参数类型	描述
charging_mode	String	创建模式 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>pre_paid</b></li><li>• <b>post_paid</b></li></ul>
cloud_type	String	云平台 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>public</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
consistent_level	String	
object_type	String	对象类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>server</b></li><li>• <b>disk</b></li></ul>
order_id	String	订单ID
product_id	String	产品ID
protect_type	String	保护类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>replication</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
size	Integer	容量，单位GB 最小值：1 最大值：10485760
spec_code	String	规格编码 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>vault.backup.server.normal</b></li><li>• <b>vault.backup.volume.normal</b></li></ul>
status	String	保管库状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>lock</b></li><li>• <b>frozen</b></li><li>• <b>deleting</b></li><li>• <b>error</b></li></ul>

参数	参数类型	描述
storage_unit	String	存储库桶名
used	Integer	已使用容量，单位MB
frozen_scene	String	冻结场景

表 4-108 ResourceResp

参数	参数类型	描述
extra_info	ResourceExtraInfo object	资源附加信息
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称 最小长度： 0 最大长度： 255
protect_status	String	保护状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>● available</li><li>● error</li><li>● protecting</li><li>● restoring</li><li>● removing</li></ul>
size	Integer	资源已分配容量,单位为GB
type	String	
backup_size	Integer	副本大小
backup_count	Integer	副本数量

表 4-109 ResourceExtraInfo

参数	参数类型	描述
exclude_volumes	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	Array of ResourceExtraInfoIncludeVolumes objects	要备份的卷

表 4-110 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	参数类型	描述
id	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	String	操作系统类型

表 4-111 VaultBindRules

参数	参数类型	描述
tags	Array of Tag objects	按tags过滤自动绑定的资源

状态码： 400

表 4-112 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请参见 <a href="#">错误码</a> 。
error_msg	String	错误信息

## 请求示例

```
POST https://{endpoint}/v3/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594/vaults

{
  "vault": {
    "backup_policy_id": "6dd81d7d-a4cb-443e-b8ed-1af0bd3a261b",
    "billing": {
      "cloud_type": "public",
      "consistent_level": "crash_consistent",
      "object_type": "server",
      "protect_type": "backup",
      "size": 100,
      "charging_mode": "post_paid",
      "is_auto_renew": false,
      "is_auto_pay": false,
      "console_url": "https://console.demo.com/cbr/?agencyId=97fc896b7914cb98f553a087232e243&region=testregion/cbr/manager/csbs/vaultList"
    },
    "description": "vault_description",
    "name": "vault_name",
    "resources": [
      {
        "extra_info": {
          "include_volumes": [
            {
              "id": "73ee8446-bce7-4371-9650-b440b5f4c1d0",
              "os_version": "CentOS 7.6 64bit"
            }
          ]
        },
        "id": "23a320a5-3efd-4568-b1aa-8dd9183cc64c",
        "type": "OS::Nova::Server"
      }
    ],
    "tags": [
      ...
    ]
  }
}
```

```
        "key" : "key01",
        "value" : "value01"
    } ],
    "enterprise_project_id" : "0"
}
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
    "vault" : {
        "provider_id" : "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",
        "description" : "vault_description",
        "tags" : [ {
            "value" : "value01",
            "key" : "key01"
        } ],
        "enterprise_project_id" : "0",
        "auto_bind" : false,
        "id" : "ad7627ae-5b0b-492e-b6bd-cd809b745197",
        "user_id" : "38d65be2ecd840d19046e239e841a734",
        "name" : "vault_name",
        "billing" : {
            "status" : "available",
            "used" : 0,
            "protect_type" : "backup",
            "object_type" : "server",
            "allocated" : 40,
            "spec_code" : "vault.backup.server.normal",
            "size" : 100,
            "cloud_type" : "public",
            "consistent_level" : "crash_consistent",
            "charging_mode" : "post_paid"
        },
        "created_at" : "2019-05-23T12:51:10.071232",
        "project_id" : "fc347bc64ccd4589ae52e4f44b7433c7",
        "resources" : [ {
            "name" : "ecs-b977-0002",
            "backup_size" : 0,
            "protect_status" : "available",
            "backup_count" : 0,
            "extra_info" : {
                "include_volumes" : [ {
                    "os_version" : "CentOS 7.6 64bit",
                    "id" : "73ee8446-bce7-4371-9650-b440b5f4c1d0"
                } ]
            },
            "type" : "OS::Nova::Server",
            "id" : "23a320a5-3efd-4568-b1aa-8dd9183cc64c",
            "size" : 40
        } ]
    }
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
400	Bad Request

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.4.2 查询指定存储库

#### 功能介绍

根据ID查询指定存储库

#### URI

GET /v3/{project\_id}/vaults/{vault\_id}

表 4-113 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
vault_id	是	String	存储库ID

#### 请求参数

表 4-114 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

#### 响应参数

状态码： 200

表 4-115 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
vault	<a href="#">Vault object</a>	存储库查询返回对象

表 4-116 Vault

参数	参数类型	描述
billing	<a href="#">Billing object</a>	运营信息
description	String	存储库自定义描述信息。 最小长度: <b>0</b> 最大长度: <b>255</b>
id	String	保管库ID
name	String	保管库名称 最小长度: <b>1</b> 最大长度: <b>64</b>
project_id	String	项目ID
provider_id	String	保管库类型
resources	Array of <a href="#">ResourceRes p objects</a>	存储库资源
tags	Array of Tag objects	存储库标签
enterprise_project_id	String	企业项目id， 默认为 ‘0’ 。
auto_bind	Boolean	是否自动绑定， 默认为false， 不支持。
bind_rules	<a href="#">VaultBindRules object</a>	绑定规则
user_id	String	用户id
created_at	String	创建时间,例如:"2020-02-05T10:38:34.209782"
auto_expand	Boolean	是否开启存储库自动扩容能力（只支持按需存储库）。

表 4-117 Billing

参数	参数类型	描述
allocated	Integer	已分配容量， 单位MB
charging_mode	String	创建模式 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>pre_paid</b></li><li>• <b>post_paid</b></li></ul>

参数	参数类型	描述
cloud_type	String	云平台 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>public</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
consistent_level	String	
object_type	String	对象类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>server</b></li><li>• <b>disk</b></li></ul>
order_id	String	订单ID
product_id	String	产品ID
protect_type	String	保护类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>replication</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
size	Integer	容量，单位GB 最小值： 1 最大值： 10485760
spec_code	String	规格编码 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>vault.backup.server.normal</b></li><li>• <b>vault.backup.volume.normal</b></li></ul>
status	String	保管库状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>lock</b></li><li>• <b>frozen</b></li><li>• <b>deleting</b></li><li>• <b>error</b></li></ul>
storage_unit	String	存储库桶名
used	Integer	已使用容量，单位MB
frozen_scene	String	冻结场景

表 4-118 ResourceResp

参数	参数类型	描述
extra_info	ResourceExtraInfo object	资源附加信息
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称 最小长度： <b>0</b> 最大长度： <b>255</b>
protect_status	String	保护状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>error</b></li><li>• <b>protecting</b></li><li>• <b>restoring</b></li><li>• <b>removing</b></li></ul>
size	Integer	资源已分配容量,单位为GB
type	String	
backup_size	Integer	副本大小
backup_count	Integer	副本数量

表 4-119 ResourceExtraInfo

参数	参数类型	描述
exclude_volumes	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	Array of ResourceExtraInfoIncludeVolumes objects	要备份的卷

表 4-120 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	参数类型	描述
id	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	String	操作系统类型

表 4-121 VaultBindRules

参数	参数类型	描述
tags	Array of Tag objects	按tags过滤自动绑定的资源

状态码： 404

表 4-122 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
vault	Vault object	存储库查询返回对象

表 4-123 Vault

参数	参数类型	描述
billing	Billing object	运营信息
description	String	存储库自定义描述信息。 最小长度： 0 最大长度： 255
id	String	保管库ID
name	String	保管库名称 最小长度： 1 最大长度： 64
project_id	String	项目ID
provider_id	String	保管库类型
resources	Array of ResourceResponse objects	存储库资源
tags	Array of Tag objects	存储库标签
enterprise_project_id	String	企业项目id， 默认为 ‘0’ 。
auto_bind	Boolean	是否自动绑定， 默认为false， 不支持。
bind_rules	VaultBindRules object	绑定规则
user_id	String	用户id

参数	参数类型	描述
created_at	String	创建时间,例如:"2020-02-05T10:38:34.209782"
auto_expand	Boolean	是否开启存储库自动扩容能力（只支持按需存储库）。

表 4-124 Billing

参数	参数类型	描述
allocated	Integer	已分配容量，单位MB
charging_mode	String	创建模式 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>pre_paid</b></li><li>• <b>post_paid</b></li></ul>
cloud_type	String	云平台 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>public</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
consistent_level	String	
object_type	String	对象类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>server</b></li><li>• <b>disk</b></li></ul>
order_id	String	订单ID
product_id	String	产品ID
protect_type	String	保护类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>replication</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
size	Integer	容量，单位GB 最小值：1 最大值：10485760

参数	参数类型	描述
spec_code	String	规格编码 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>vault.backup.server.normal</b></li><li>• <b>vault.backup.volume.normal</b></li></ul>
status	String	保管库状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>lock</b></li><li>• <b>frozen</b></li><li>• <b>deleting</b></li><li>• <b>error</b></li></ul>
storage_unit	String	存储库桶名
used	Integer	已使用容量，单位MB
frozen_scene	String	冻结场景

表 4-125 ResourceResp

参数	参数类型	描述
extra_info	<a href="#">ResourceExtraInfo object</a>	资源附加信息
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称 最小长度： 0 最大长度： 255
protect_status	String	保护状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>error</b></li><li>• <b>protecting</b></li><li>• <b>restoring</b></li><li>• <b>removing</b></li></ul>
size	Integer	资源已分配容量,单位为GB
type	String	
backup_size	Integer	副本大小

参数	参数类型	描述
backup_count	Integer	副本数量

表 4-126 ResourceExtraInfo

参数	参数类型	描述
exclude_volumes	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	Array of ResourceExtraInfoIncludeVolumes objects	要备份的卷

表 4-127 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	参数类型	描述
id	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	String	操作系统类型

表 4-128 VaultBindRules

参数	参数类型	描述
tags	Array of Tag objects	按tags过滤自动绑定的资源

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
    "vault": {  
        "id": "2b076f26-391f-40fa-bf71-a798940faccf",  
        "name": "sdk-vault1595581958",  
        "resources": [],  
        "provider_id": "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",  
        "created_at": "2020-07-24T09:12:49.491874",  
        "project_id": "0605767b5780d5762fc5c0118072a564",  
    }  
}
```

```
"enterprise_project_id" : "0",
"auto_bind" : true,
"bind_rules" : { },
"auto_expand" : false,
"user_id" : "aa2999fa5ae640f28926f8fd79188934",
"billing" : {
    "allocated" : 0,
    "cloud_type" : "public",
    "consistent_level" : "crash_consistent",
    "charging_mode" : "post_paid",
    "protect_type" : "backup",
    "object_type" : "server",
    "spec_code" : "vault.backup.server.normal",
    "used" : 0,
    "status" : "available",
    "size" : 40
},
"tags" : [ {
    "key" : "fds"
} ]
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK
404	Not Found

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.4.3 查询存储库列表

#### 功能介绍

查询存储库列表

#### URI

GET /v3/{project\_id}/vaults

表 4-129 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

表 4-130 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
cloud_type	否	String	云类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• public</li><li>• hybrid</li></ul>
enterprise_project_id	否	String	企业项目id或all_granted_eps， all_granted_eps表示查询用户有 权限的所有企业项目id
id	否	String	存储库ID
limit	否	Integer	每页显示条目数，正整数 最小值：1 最大值：1000
name	否	String	存储库名称
object_type	否	String	资源类型
offset	否	Integer	偏移值,正整数
policy_id	否	String	策略ID
protect_type	否	String	保护类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• backup</li><li>• replication</li></ul>
resource_ids	否	String	资源id
status	否	String	状态

## 请求参数

表 4-131 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。通过调用IAM服务 获取用户Token接口获取（响应 消息头中X-Subject-Token的 值）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-132 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
vaults	Array of <b>Vault</b> objects	存储库实例列表
count	Integer	存储库个数

表 4-133 Vault

参数	参数类型	描述
billing	<b>Billing</b> object	运营信息
description	String	存储库自定义描述信息。 最小长度: <b>0</b> 最大长度: <b>255</b>
id	String	保管库ID
name	String	保管库名称 最小长度: <b>1</b> 最大长度: <b>64</b>
project_id	String	项目ID
provider_id	String	保管库类型
resources	Array of <b>ResourceRes</b> <b>p</b> objects	存储库资源
tags	Array of Tag objects	存储库标签
enterprise_project_id	String	企业项目id，默认为‘0’。
auto_bind	Boolean	是否自动绑定，默认为false，不支持。
bind_rules	<b>VaultBindRules</b> object	绑定规则
user_id	String	用户id
created_at	String	创建时间,例如:"2020-02-05T10:38:34.209782"
auto_expand	Boolean	是否开启存储库自动扩容能力（只支持按需存储库）。

表 4-134 Billing

参数	参数类型	描述
allocated	Integer	已分配容量，单位MB
charging_mod e	String	创建模式 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>pre_paid</b></li><li>• <b>post_paid</b></li></ul>
cloud_type	String	云平台 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>public</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
consistent_level	String	
object_type	String	对象类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>server</b></li><li>• <b>disk</b></li></ul>
order_id	String	订单ID
product_id	String	产品ID
protect_type	String	保护类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>replication</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
size	Integer	容量，单位GB 最小值：1 最大值： <b>10485760</b>
spec_code	String	规格编码 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>vault.backup.server.normal</b></li><li>• <b>vault.backup.volume.normal</b></li></ul>

参数	参数类型	描述
status	String	保管库状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>lock</b></li><li>• <b>frozen</b></li><li>• <b>deleting</b></li><li>• <b>error</b></li></ul>
storage_unit	String	存储库桶名
used	Integer	已使用容量，单位MB
frozen_scene	String	冻结场景

表 4-135 ResourceResp

参数	参数类型	描述
extra_info	<a href="#">ResourceExtraInfo object</a>	资源附加信息
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称 最小长度： 0 最大长度： 255
protect_status	String	保护状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>error</b></li><li>• <b>protecting</b></li><li>• <b>restoring</b></li><li>• <b>removing</b></li></ul>
size	Integer	资源已分配容量,单位为GB
type	String	
backup_size	Integer	副本大小
backup_count	Integer	副本数量

表 4-136 ResourceExtraInfo

参数	参数类型	描述
exclude_volumes	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	Array of <a href="#">ResourceExtraInfoIncludeVolumes</a> objects	要备份的卷

表 4-137 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	参数类型	描述
id	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	String	操作系统类型

表 4-138 VaultBindRules

参数	参数类型	描述
tags	Array of Tag objects	按tags过滤自动绑定的资源

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
"consistent_level": "crash_consistent",
"charging_mode": "post_paid",
"protect_type": "backup",
"object_type": "server",
"spec_code": "vault.backup.server.normal",
"used": 0,
"status": "available",
"size": 100
},
"tags": []
},
"count": 50
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.4.4 修改存储库

### 功能介绍

根据存储库ID修改存储库

### URI

PUT /v3/{project\_id}/vaults/{vault\_id}

表 4-139 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
vault_id	是	String	存储库ID

### 请求参数

表 4-140 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-141 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
vault	是	VaultUpdate object	存储库修改参数体

表 4-142 VaultUpdate

参数	是否必选	参数类型	描述
billing	否	BillingUpdate object	账单信息
name	否	String	存储库名称 最小长度：1 最大长度：64
auto_bind	否	Boolean	是否支持自动挂载
bind_rules	否	VaultBindRules object	
auto_expand	否	Boolean	是否自动扩容。按需存储库支持自动扩容，包周期存储库不支持扩容。

表 4-143 BillingUpdate

参数	是否必选	参数类型	描述
size	否	Integer	存储库大小，单位为GB 最小值：1 最大值：10485760

表 4-144 VaultBindRules

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	Array of Tag objects	按tags过滤自动绑定的资源

## 响应参数

状态码： 200

表 4-145 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
vault	Vault object	存储库查询返回对象

表 4-146 Vault

参数	参数类型	描述
billing	Billing object	运营信息
description	String	存储库自定义描述信息。 最小长度: 0 最大长度: 255
id	String	保管库ID
name	String	保管库名称 最小长度: 1 最大长度: 64
project_id	String	项目ID
provider_id	String	保管库类型
resources	Array of ResourceRes p objects	存储库资源
tags	Array of Tag objects	存储库标签
enterprise_project_id	String	企业项目id， 默认为 ‘0’。
auto_bind	Boolean	是否自动绑定， 默认为false， 不支持。
bind_rules	VaultBindRules object	绑定规则
user_id	String	用户id
created_at	String	创建时间,例如:"2020-02-05T10:38:34.209782"
auto_expand	Boolean	是否开启存储库自动扩容能力（只支持按需存储库）。

表 4-147 Billing

参数	参数类型	描述
allocated	Integer	已分配容量， 单位MB

参数	参数类型	描述
charging_mode	String	创建模式 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>pre_paid</b></li><li>• <b>post_paid</b></li></ul>
cloud_type	String	云平台 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>public</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
consistent_level	String	
object_type	String	对象类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>server</b></li><li>• <b>disk</b></li></ul>
order_id	String	订单ID
product_id	String	产品ID
protect_type	String	保护类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>replication</b></li><li>• <b>hybrid</b></li></ul>
size	Integer	容量，单位GB 最小值：1 最大值：10485760
spec_code	String	规格编码 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>vault.backup.server.normal</b></li><li>• <b>vault.backup.volume.normal</b></li></ul>
status	String	保管库状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>available</b></li><li>• <b>lock</b></li><li>• <b>frozen</b></li><li>• <b>deleting</b></li><li>• <b>error</b></li></ul>

参数	参数类型	描述
storage_unit	String	存储库桶名
used	Integer	已使用容量，单位MB
frozen_scene	String	冻结场景

表 4-148 ResourceResp

参数	参数类型	描述
extra_info	ResourceExtraInfo object	资源附加信息
id	String	待备份资源id
name	String	待备份资源名称 最小长度： 0 最大长度： 255
protect_status	String	保护状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>● available</li><li>● error</li><li>● protecting</li><li>● restoring</li><li>● removing</li></ul>
size	Integer	资源已分配容量,单位为GB
type	String	
backup_size	Integer	副本大小
backup_count	Integer	副本数量

表 4-149 ResourceExtraInfo

参数	参数类型	描述
exclude_volumes	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	Array of ResourceExtraInfoIncludeVolumes objects	要备份的卷

表 4-150 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	参数类型	描述
id	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	String	操作系统类型

表 4-151 VaultBindRules

参数	参数类型	描述
tags	Array of Tag objects	按tags过滤自动绑定的资源

## 请求示例

```
PUT https://[endpoint]/v3/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594/vaults/79bd9daa-884f-4f84-b8fe-235d58cd927d

{
  "vault": {
    "billing": {
      "size": 200
    },
    "name": "vault_name02"
  }
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "vault": {
    "name": "vault_name02",
    "billing": {
      "status": "available",
      "used": 0,
      "protect_type": "backup",
      "object_type": "server",
      "allocated": 40,
      "spec_code": "vault.backup.server.normal",
      "size": 200,
      "cloud_type": "public",
      "consistent_level": "crash_consistent",
      "charging_mode": "post_paid"
    },
    "tags": [ {
      "value": "value01",
      "key": "key01"
    }],
    "created_at": "2019-05-08T09:31:21.840431",
    "project_id": "4229d7a45436489f8c3dc2b1d35d4987",
    "enterprise_project_id": "0",
    "id": "2402058d-8373-4b0a-b848-d3c0fdc71a8",
    "resources": [ {
      "name": "ecs-1f0f-0003",
    }]
  }
}
```

```
"protect_status" : "available",
"extra_info" : {
    "exclude_volumes" : [ "bdef09bb-293f-446a-88a4-86e9f14408c4" ]
},
"type" : "OS::Nova::Server",
"id" : "97595625-198e-4e4d-879b-9d53f68ba551",
"size" : 40
},
"description" : "vault_description"
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.4.5 删除存储库

#### 功能介绍

删除存储库。若删除储存库，将一并删除储存库中的所有备份。

#### URI

DELETE /v3/{project\_id}/vaults/{vault\_id}

表 4-152 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
vault_id	是	String	存储库ID

#### 请求参数

表 4-153 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

无

## 请求示例

无

## 响应示例

无

## 状态码

状态码	描述
204	No Content

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.4.6 移除资源

### 功能介绍

移除存储库中的资源，若移除资源，将一并删除该资源在保管库中的备份

### URI

POST /v3/{project\_id}/vaults/{vault\_id}/removeresources

表 4-154 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
vault_id	是	String	存储库ID

## 请求参数

表 4-155 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-156 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
resource_ids	是	Array of strings	要移除的资源ID列表

## 响应参数

状态码： 200

表 4-157 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
remove_resource_ids	Array of strings	移除的资源ID

## 请求示例

```
POST https://[endpoint]/v3/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594/vaults/79bd9daa-884f-4f84-b8fe-235d58cd927d/associatepolicy
{
  "resource_ids" : [ "97595625-198e-4e4d-879b-9d53f68ba551" ]
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "remove_resource_ids" : [ "97595625-198e-4e4d-879b-9d53f68ba551" ]
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.4.7 添加资源

### 功能介绍

存储库添加资源

### URI

POST /v3/{project\_id}/vaults/{vault\_id}/addresources

表 4-158 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
vault_id	是	String	存储库ID

### 请求参数

表 4-159 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-160 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
resources	是	Array of <a href="#">ResourceCreate</a> objects	资源列表

表 4-161 ResourceCreate

参数	是否必选	参数类型	描述
extra_info	否	ResourceExtraInfo object	资源附加信息
id	是	String	待备份资源id
type	是	String	
name	否	String	名称 最小长度：0 最大长度：255

表 4-162 ResourceExtraInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
exclude_volumes	否	Array of strings	需要排除备份的卷id。仅虚拟机磁盘级备份有效
include_volumes	否	Array of ResourceExtraInfoIncludeVolumes objects	要备份的卷

表 4-163 ResourceExtraInfoIncludeVolumes

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	卷ID，仅支持uuid
os_version	否	String	操作系统类型

## 响应参数

状态码： 200

表 4-164 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
add_resource_ids	Array of strings	已添加的资源ID列表

## 请求示例

```
POST https://[endpoint]/v3/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594/vaults/79bd9daa-884f-4f84-b8fe-235d58cd927d/addresources
```

```
{  
    "resources": [ {  
        "extra_info": {  
            "exclude_volumes": [ "bdef09bb-293f-446a-88a4-86e9f14408c4" ]  
        },  
        "id": "97595625-198e-4e4d-879b-9d53f68ba551",  
        "type": "OS::Nova::Server"  
    } ]  
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
    "add_resource_ids": [ "97595625-198e-4e4d-879b-9d53f68ba551" ]  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.4.8 设置存储库策略

### 功能介绍

存储库设置策略

### URI

```
POST /v3/{project_id}/vaults/{vault_id}/associatepolicy
```

表 4-165 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
vault_id	是	String	存储库ID

## 请求参数

表 4-166 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-167 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
policy_id	是	String	策略ID

## 响应参数

状态码： 200

表 4-168 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
associate_policy	VaultPolicyResp object	绑定策略详情

表 4-169 VaultPolicyResp

参数	参数类型	描述
policy_id	String	设置的策略ID
vault_id	String	设置策略的vault ID

## 请求示例

```
POST https://[endpoint]/v3/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594/vaults/79bd9daa-884f-4f84-b8fe-235d58cd927d/associatepolicy
{
    "policy_id" : "7075c397-25a0-43e2-a83a-bb16eaca3ee5"
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
  "associate_policy": {  
    "vault_id": "2402058d-8373-4b0a-b848-d3c0dfdc71a8",  
    "policy_id": "7075c397-25a0-43e2-a83a-bb16eaca3ee5"  
  }  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.4.9 解除存储库策略

### 功能介绍

存储库解除策略

### URI

POST /v3/{project\_id}/vaults/{vault\_id}/dissociatepolicy

表 4-170 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
vault_id	是	String	存储库ID

### 请求参数

表 4-171 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	否	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-172 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
policy_id	是	String	策略ID

## 响应参数

状态码： 200

表 4-173 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
dissociate_policy	VaultPolicyResp object	存储库解绑策略详情

表 4-174 VaultPolicyResp

参数	参数类型	描述
policy_id	String	设置的策略ID
vault_id	String	设置策略的vault ID

## 请求示例

```
POST https://{endpoint}/v3/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594/vaults/79bd9daa-884f-4f84-b8fe-235d58cd927d/dissociatepolicy
{
  "policy_id" : "7075c397-25a0-43e2-a83a-bb16eaca3ee5"
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "dissociate_policy" : {
    "vault_id" : "2402058d-8373-4b0a-b848-d3c0dfdc71a8",
    "policy_id" : "7075c397-25a0-43e2-a83a-bb16eaca3ee5"
  }
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.5 备份

### 4.5.1 查询指定备份

#### 功能介绍

根据指定id查询单个副本。

#### URI

GET /v3/{project\_id}/backups/{backup\_id}

表 4-175 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	备份ID
project_id	是	String	项目ID

#### 请求参数

表 4-176 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

#### 响应参数

状态码： 200

表 4-177 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
backup	<a href="#">BackupDetail object</a>	备份副本

表 4-178 BackupDetail

参数	参数类型	描述
checkpoint_id	String	还原点ID
created_at	String	创建时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
description	String	备份描述
expired_at	String	过期时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
extend_info	BackupExten dInfo object	扩展信息
id	String	备份ID
image_type	String	备份类型 枚举值： • backup • replication
name	String	备份名称
parent_id	String	父备份ID
project_id	String	项目ID
protected_at	String	备份时间
resource_az	String	资源可用区
resource_id	String	资源ID
resource_name	String	资源名称
resource_size	Integer	资源大小，单位为GB
resource_type	String	资源类型 枚举值： • OS::Nova::Server • OS::Cinder::Volume

参数	参数类型	描述
status	String	备份状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>available</b></li><li>● <b>protecting</b></li><li>● <b>deleting</b></li><li>● <b>restoring</b></li><li>● <b>error</b></li><li>● <b>waiting_protect</b></li><li>● <b>waiting_delete</b></li><li>● <b>waiting_restore</b></li></ul>
updated_at	String	更新时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
vault_id	String	存储库ID
enterprise_project_id	String	企业项目id,默认为‘0’。
children	Array of <b>BackupResp</b> objects	

表 4-179 BackupResp

参数	参数类型	描述
checkpoint_id	String	还原点ID
created_at	String	创建时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
description	String	备份描述
expired_at	String	过期时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
extend_info	<b>BackupExtentionInfo</b> object	扩展信息
id	String	备份ID
image_type	String	备份类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>backup</b></li><li>● <b>replication</b></li></ul>
name	String	备份名称
parent_id	String	父备份ID

参数	参数类型	描述
project_id	String	项目ID
protected_at	String	备份时间
resource_az	String	资源可用区
resource_id	String	资源ID
resource_name	String	资源名称
resource_size	Integer	资源大小，单位为GB
resource_type	String	资源类型 枚举值： • OS::Nova::Server • OS::Cinder::Volume
status	String	备份状态 枚举值： • available • protecting • deleting • restoring • error • waiting_protect • waiting_delete • waiting_restore
updated_at	String	更新时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
vault_id	String	存储库ID
enterprise_project_id	String	企业项目id,默认为‘0’。

表 4-180 BackupExtendInfo

参数	参数类型	描述
auto_trigger	Boolean	是否是自动生成的备份副本
bootable	Boolean	是否系统盘备份
incremental	Boolean	是否是增备
snapshot_id	String	卷备份副本的快照id
support_lld	Boolean	是否支持lazyloading快速恢复

参数	参数类型	描述
supported_restore_mode	String	备份支持恢复的方式，当前取值包含na,snapshot和backup。如果该字段取值为snapshot，代表备份此时已经支持创建整机镜像；如果该字段取值为backup，备份支持通过云服务器上硬盘的备份进行恢复；如果该字段取值为na，备份不支持恢复。 缺省值：na 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• na</li><li>• backup</li><li>• snapshot</li></ul>
os_images_data	Array of <a href="#">ImageData</a> objects	备份注册镜像ID列表
contain_system_disk	Boolean	整机备份是否包含系统盘
encrypted	Boolean	是否加密
system_disk	Boolean	是否是系统盘

表 4-181 ImageData

参数	参数类型	描述
image_id	String	

表 4-182 ReplicationRecordGet

参数	参数类型	描述
created_at	String	复制的开始时间
destination_backup_id	String	复制的目的备份ID
destination_checkpoint_id	String	复制的目的备份记录ID
destination_project_id	String	复制的目标项目ID
destination_region	String	复制的目标区域

参数	参数类型	描述
destination_vault_id	String	目标存储库ID
extra_info	String	复制附加信息
id	String	复制记录ID
source_backup_id	String	复制的源备份ID
source_checkpoint_id	String	复制的源备份记录ID
source_project_id	String	复制的源项目ID
source_region	String	复制的源区域
status	String	复制的状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• replicating</li><li>• success</li><li>• fail</li><li>• skip</li><li>• waiting_replicate</li></ul>
vault_id	String	备份所在的存储库ID

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
  "backup": {  
    "provider_id": "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",  
    "checkpoint_id": "8b0851a8-adf3-4f4c-a914-dead08bf9664",  
    "enterprise_project_id": "0",  
    "vault_id": "3b5816b5-f29c-4172-9d9a-76c719a659ce",  
    "id": "6df2b54c-dd62-4059-a07c-1b8f24f2725d",  
    "resource_az": "az1.dc1",  
    "image_type": "backup",  
    "resource_id": "94eba8b2-acc9-4d82-badc-127144cc5526",  
    "resource_size": 40,  
    "children": [ {  
        "provider_id": "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",  
        "checkpoint_id": "8b0851a8-adf3-4f4c-a914-dead08bf9664",  
        "vault_id": "3b5816b5-f29c-4172-9d9a-76c719a659ce",  
        "id": "5d822633-2bbf-4af8-a16e-5ab1c7705235",  
      } ]  
  }  
}
```

```
"image_type" : "backup",
"resource_id" : "eccbcfdd-f843-4bbb-b2c0-a5ce861f9376",
"resource_size" : 40,
"children" : [ ],
"parent_id" : "6df2b54c-dd62-4059-a07c-1b8f24f2725d",
"extend_info" : {
    "auto_trigger" : true,
    "snapshot_id" : "5230a977-1a94-4092-8edd-519303a44cda",
    "bootable" : true,
    "encrypted" : true
},
"project_id" : "4229d7a45436489f8c3dc2b1d35d4987",
"status" : "available",
"resource_name" : "ecs-1f0f-0002",
"replication_records" : [ ],
"name" : "autobk_a843_ecs-1f0f-0002",
"created_at" : "2019-05-10T07:59:59.450700",
"resource_type" : "OS::Cinder::Volume"
} ],
"extend_info" : {
    "auto_trigger" : true,
    "supported_restore_mode" : "backup",
    "contain_system_disk" : true,
    "support_lld" : true,
    "app_consistency" : {
        "app_consistency_error_code" : "0",
        "app_consistency_status" : "0",
        "app_consistency_error_message" : "",
        "app_consistency" : "0"
    }
},
"project_id" : "4229d7a45436489f8c3dc2b1d35d4987",
"status" : "available",
"resource_name" : "ecs-1f0f-0002",
"description" : "backup_description",
"replication_records" : [ ],
"name" : "backup_name",
"created_at" : "2019-05-10T07:59:12.084695",
"resource_type" : "OS::Nova::Server"
}
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.5.2 查询所有备份

#### 功能介绍

查询所有副本

#### URI

GET /v3/{project\_id}/backups

表 4-183 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

表 4-184 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
checkpoint_id	否	String	还原点ID
dec	否	Boolean	专属云
end_time	否	String	备份产生时间范围的结束时间，格式为%YYYY-%mm-%ddT%HH:%MM:%SSZ，例如2018-02-01T12:00:00Z
enterprise_project_id	否	String	企业项目id或all_granted_eps, all_granted_eps表示查询用户有权限的所有企业项目id
image_type	否	String	备份类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>replication</b></li></ul>
limit	否	Integer	每页显示的条目数量，正整数
marker	否	String	上一次查询最后一条的id
member_status	否	String	共享状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>pending</b></li><li>• <b>accept</b></li><li>• <b>reject</b></li></ul>
name	否	String	名称
offset	否	Integer	偏移值，正整数
own_type	否	String	持有类型，私有的private/共享的shared/全部all_granted，默认只查询private。 缺省值： <b>private</b> 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>all_granted</b></li><li>• <b>private</b></li><li>• <b>shared</b></li></ul>

参数	是否必选	参数类型	描述
parent_id	否	String	父备份ID
resource_az	否	String	支持按az来过滤
resource_id	否	String	资源ID
resource_name	否	String	资源名称
resource_type	否	String	资源类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• OS::Cinder::Volume</li><li>• OS::Nova::Server</li></ul>
sort	否	String	sort的内容为一组由逗号分隔的属性及可选排序方向组成，形如 [:], [:], 其中direction的取值为asc(升序)或desc(降序)，如没有传入direction参数，默认为降序，sort内容的长度限制为255个字符。key取值范围:[created_at, updated_at, name, status, protected_at, id]
start_time	否	String	备份产生时间范围的开始时间，格式为%YYYY-%mm-%ddT%HH:%MM:%SSZ，例如2018-02-01T12:00:00Z
status	否	String	状态。调用API时，支持通过传多个status值进行过滤。例如：status=available&status=error 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• available</li><li>• protecting</li><li>• deleting</li><li>• restoring</li><li>• error</li><li>• waiting_protect</li><li>• waiting_delete</li><li>• waiting_restore</li></ul>
used_percent	否	String	根据存储库使用率过滤备份，取值范围[1, 100]，含1和100。例如，used_percent=80，表示筛选所属存储库使用率大于等于80%的所有备份。
vault_id	否	String	存储库ID

## 请求参数

表 4-185 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-186 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
backups	Array of <b>BackupResp</b> objects	备份列表
count	Integer	备份个数

表 4-187 BackupResp

参数	参数类型	描述
checkpoint_id	String	还原点ID
created_at	String	创建时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
description	String	备份描述
expired_at	String	过期时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
extend_info	<b>BackupExten dInfo object</b>	扩展信息
id	String	备份ID
image_type	String	备份类型 枚举值： • <b>backup</b> • <b>replication</b>
name	String	备份名称

参数	参数类型	描述
parent_id	String	父备份ID
project_id	String	项目ID
protected_at	String	备份时间
resource_az	String	资源可用区
resource_id	String	资源ID
resource_name	String	资源名称
resource_size	Integer	资源大小，单位为GB
resource_type	String	资源类型 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• OS::Nova::Server</li><li>• OS::Cinder::Volume</li></ul>
status	String	备份状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• available</li><li>• protecting</li><li>• deleting</li><li>• restoring</li><li>• error</li><li>• waiting_protect</li><li>• waiting_delete</li><li>• waiting_restore</li></ul>
updated_at	String	更新时间，例如："2020-02-05T10:38:34.209782"
vault_id	String	存储库ID
enterprise_project_id	String	企业项目id,默认为‘0’。

表 4-188 BackupExtendInfo

参数	参数类型	描述
auto_trigger	Boolean	是否是自动生成的备份副本
bootable	Boolean	是否系统盘备份
incremental	Boolean	是否是增备
snapshot_id	String	卷备份副本的快照id

参数	参数类型	描述
support_lld	Boolean	是否支持lazyloading快速恢复
supported_restore_mode	String	备份支持恢复的方式，当前取值包含na,snapshot和backup。如果该字段取值为snapshot，代表备份此时已经支持创建整机镜像；如果该字段取值为backup，备份支持通过云服务器上硬盘的备份进行恢复；如果该字段取值为na，备份不支持恢复。 缺省值：na 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• na</li><li>• backup</li><li>• snapshot</li></ul>
os_images_data	Array of <a href="#">ImageData</a> objects	备份注册镜像ID列表
contain_system_disk	Boolean	整机备份是否包含系统盘
encrypted	Boolean	是否加密
system_disk	Boolean	是否是系统盘

表 4-189 ImageData

参数	参数类型	描述
image_id	String	

表 4-190 ReplicationRecordGet

参数	参数类型	描述
created_at	String	复制的开始时间
destination_backup_id	String	复制的目的备份ID
destination_checkpoint_id	String	复制的目的备份记录ID
destination_project_id	String	复制的目标项目ID
destination_region	String	复制的目标区域

参数	参数类型	描述
destination_vault_id	String	目标存储库ID
extra_info	String	复制附加信息
id	String	复制记录ID
source_backup_id	String	复制的源备份ID
source_checkpoint_id	String	复制的源备份记录ID
source_project_id	String	复制的源项目ID
source_region	String	复制的源区域
status	String	复制的状态 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• replicating</li><li>• success</li><li>• fail</li><li>• skip</li><li>• waiting_replicate</li></ul>
vault_id	String	备份所在的存储库ID

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{  
    "count" : 2,  
    "backups" : [ {  
        "provider_id" : "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",  
        "checkpoint_id" : "1fcfed58b-2a31-4851-bcbb-96216f83ce99",  
        "updated_at" : "2020-02-21T07:07:25.113761",  
        "vault_id" : "cca85ea5-00a4-418d-9222-bd83985bc515",  
        "id" : "b1c4af9-e7a6-4888-9010-c2bac3aa7910",  
        "resource_az" : "br-iaas-odin1a",  
        "image_type" : "backup",  
        "resource_id" : "1a503932-ee8f-4dd5-8248-8dfb57e584c5",  
        "resource_size" : 40,  
        "children" : [ ],  
        "extend_info" : {  
            "auto_trigger" : true,  
            "supported_restore_mode" : "backup",  
            "is_cold" : false  
        }  
    } ]  
}
```

```
"contain_system_disk" : true,
"support_lld" : true,
"architecture" : "x86_64",
"system_disk" : false,
"app_consistency" : {
    "app_consistency_error_code" : "0",
    "app_consistency_status" : "0",
    "app_consistency_error_message" : "",
    "app_consistency" : "0"
},
},
"project_id" : "0605767b5780d5762fc5c0118072a564",
"status" : "available",
"resource_name" : "test001-02",
"description" : "",
"expired_at" : "2020-05-21T07:00:54.060493",
"replication_records" : [ ],
"name" : "autoblk_b629",
"created_at" : "2020-02-21T07:00:54.065135",
"resource_type" : "OS::Nova::Server"
}, {
"provider_id" : "d1603440-187d-4516-af25-121250c7cc97",
"checkpoint_id" : "f64c351f-769f-4c04-8806-fd90a59e9b12",
"updated_at" : "2020-02-21T07:09:37.767084",
"vault_id" : "79bd9daa-884f-4f84-b8fe-235d58cd927d",
"id" : "5606aab5-2dc2-4498-8144-dc848d099af5",
"resource_az" : "br-iaas-odin1a",
"image_type" : "backup",
"resource_id" : "54f7ccbc-072f-4ec5-a7b7-b24dabdb4539",
"resource_size" : 40,
"children" : [ ],
"extend_info" : {
    "auto_trigger" : true,
    "snapshot_id" : "e3def9a8-e4b4-4c12-b132-f4ba8ce9a34f",
    "bootable" : true,
    "progress" : 100,
    "support_lld" : true,
    "encrypted" : false,
    "system_disk" : false
},
"project_id" : "0605767b5780d5762fc5c0118072a564",
"status" : "available",
"resource_name" : "qsy_000",
"description" : "",
"expired_at" : "2020-03-22T07:00:34.877896",
"replication_records" : [ ],
"name" : "autoblk_6809",
"created_at" : "2020-02-21T07:00:34.882174",
"resource_type" : "OS::Cinder::Volume"
} ]
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.5.3 删除备份

### 功能介绍

删除单个备份。

### URI

DELETE /v3/{project\_id}/backups/{backup\_id}

表 4-191 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	指定删除的备份ID
project_id	是	String	项目ID

### 请求参数

表 4-192 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

### 响应参数

无

### 请求示例

无

### 响应示例

无

### 状态码

状态码	描述
204	No Content

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.5.4 备份恢复

#### 功能介绍

恢复备份数据

#### URI

POST /v3/{project\_id}/backups/{backup\_id}/restore

表 4-193 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	备份id
project_id	是	String	项目id

#### 请求参数

表 4-194 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-195 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
restore	是	<a href="#">BackupRestore object</a>	恢复请求参数体

表 4-196 BackupRestore

参数	是否必选	参数类型	描述
mappings	否	Array of <a href="#">BackupRestoreServerMapping</a> objects	恢复的映射关系(整机恢复时必填, 卷恢复时可选但是不会用到填写的值)
power_on	否	Boolean	恢复后是否开始, 默认开机。 缺省值: <b>true</b>
server_id	否	String	恢复的目标虚拟机ID ( 整机恢复时必填 )
volume_id	否	String	恢复的目标卷ID ( 卷恢复时必填 )
resource_id	否	String	待恢复的目标资源ID

表 4-197 BackupRestoreServerMapping

参数	是否必选	参数类型	描述
backup_id	是	String	卷备份ID, 可以通过控制台或者“查询指定备份”接口获取。
volume_id	是	String	待恢复目标卷ID

## 响应参数

无

## 请求示例

```
POST https://[endpoint]/v3/{f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594}/backups/a5200268-74a5-4806-acc6-95793ab0228b/restore
```

```
{
  "restore": {
    "mappings": [
      {
        "backup_id": "5d822633-2bbf-4af8-a16e-5ab1c7705235",
        "volume_id": "eccbcfdd-f843-4bbb-b2c0-a5ce861f9376"
      }
    ],
    "power_on": true,
    "server_id": "94eba8b2-acc9-4d82-badc-127144cc5526"
  }
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

状态码	描述
202	Accepted

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 4.6 策略

## 4.6.1 创建策略

### 功能介绍

### URI

POST /v3/{project\_id}/policies

表 4-198 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

### 请求参数

表 4-199 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-200 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
policy	是	<a href="#">PolicyCreate object</a>	创建策略body

表 4-201 PolicyCreate

参数	是否必选	参数类型	描述
enabled	否	Boolean	是否启用策略 缺省值: <b>true</b>
name	是	String	策略名称，长度限制：1- 64，只能由中文、字母、数字、“_”、“-”组成。 最小长度: <b>1</b> 最大长度: <b>64</b>
operation_definition	是	PolicyoODCreate object	调度参数
operation_type	是	String	策略类型，如备份，复制 Enum:[ backup, replication] 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>backup</b></li><li>• <b>replication</b></li></ul>
trigger	是	PolicyTriggerReq object	策略执行时间规则

表 4-202 PolicyoODCreate

参数	是否必选	参数类型	描述
day_backups	否	Integer	保留日备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone 也必选。 最小值: <b>0</b> 最大值: <b>100</b>
max_backups	否	Integer	单个备份对象自动备份的最大备份数。取值为-1或0-99999。-1代表不按备份数清理。若该字段和retention_duration_days字段同时为空，备份会永久保留。 最小值: <b>1</b> 最大值: <b>99999</b> 缺省值: <b>-1</b>

参数	是否必选	参数类型	描述
month_backups	否	Integer	保留月备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone 也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
retention_duration_days	否	Integer	备份保留时长，单位天。最长支持99999天。-1代表不按时间清理。若该字段和max_backups参数同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>
timezone	否	String	用户所在时区,格式形如UTC +08:00,若没有选择年备，月备，周备，日备中任一参数，则不能选择该参数。
week_backups	否	Integer	保留周备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone 也必选。
year_backups	否	Integer	保留年备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone 也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>

表 4-203 PolicyTriggerReq

参数	是否必选	参数类型	描述
properties	是	PolicyTriggerPropertiesReq object	调度器属性

## 响应参数

状态码： 200

表 4-204 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
policy	Policy object	创建响应

表 4-205 Policy

参数	参数类型	描述
enabled	Boolean	策略是否启用
id	String	策略ID
name	String	策略名称
operation_definition	PolicyoODCreate object	策略属性
operation_type	String	策略类型,例如 ‘backup’ : 自动备份 枚举值: • backup • replication
trigger	PolicyTrigger Resp object	策略时间调度规则
associated_vaults	Array of PolicyAssociateVault objects	关联的存储库

表 4-206 PolicyoODCreate

参数	参数类型	描述
day_backups	Integer	保留日备份个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
max_backups	Integer	单个备份对象自动备份的最大备份数。取值为-1或0-99999。-1代表不按备份数清理。若该字段和retention_duration_days字段同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>

参数	参数类型	描述
month_backups	Integer	保留月备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
retention_duration_days	Integer	备份保留时长，单位天。最长支持99999天。-1代表不按时间清理。若该字段和max_backups参数同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>
timezone	String	用户所在时区,格式形如UTC+08:00,若没有选择年备，月备，周备，日备中任一参数，则不能选择该参数。
week_backups	Integer	保留周备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。
year_backups	Integer	保留年备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>

表 4-207 PolicyTriggerResp

参数	参数类型	描述
id	String	调度器id
name	String	调度器名称
properties	PolicyTriggerPropertiesResponse object	调度器属性
type	String	调度器类型,目前只支持 time: 定时调度。 枚举值： • <b>time</b>

表 4-208 PolicyTriggerPropertiesResp

参数	参数类型	描述
start_time	String	调度器开始时间，例如："2020-01-08 09:59:49"

表 4-209 PolicyAssociateVault

参数	参数类型	描述
destination_vault_id	String	关联的远端存储库ID
vault_id	String	存储库ID

## 请求示例

```
POST https://{endpoint}/v3/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594/policies

{
  "policy": {
    "enabled": true,
    "name": "policy001",
    "operation_definition": {
      "day_backups": 0,
      "month_backups": 0,
      "retention_duration_days": 1,
      "timezone": "UTC+08:00",
      "week_backups": 0,
      "year_backups": 0
    },
    "operation_type": "backup",
    "trigger": {
      "properties": {
        "pattern": [ "FREQ=WEEKLY;BYDAY=MO,TU,WE,TH,FR,SA,SU;BYHOUR=14;BYMINUTE=00" ]
      }
    }
  }
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "policy": {
    "name": "policy001",
    "enabled": true,
    "trigger": {
      "properties": {
        "pattern": [ "FREQ=WEEKLY;BYDAY=MO,TU,WE,TH,FR,SA,SU;BYHOUR=14;BYMINUTE=00" ],
        "start_time": "2019-05-08 06:57:05"
      }
    },
    "type": "time",
    "id": "d67269a6-5369-42d7-8150-5254bd446328",
    "name": "default"
  },
  "operation_definition": {
```

```
        "retention_duration_days" : 1,  
        "year_backups" : 0,  
        "day_backups" : 0,  
        "month_backups" : 0,  
        "week_backups" : 0,  
        "timezone" : "UTC+08:00"  
    },  
    "operation_type" : "backup",  
    "id" : "cbb3ce6f-3332-4e7c-b98e-77290d8471ff"  
}  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.6.2 查询策略列表

#### 功能介绍

查询策略列表

#### URI

GET /v3/{project\_id}/policies

表 4-210 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID

表 4-211 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
operation_type	否	String	策略类型：备份（ backup ）、 复制(replication) 枚举值： • <b>backup</b> • <b>replication</b>
vault_id	否	String	存储库ID

## 请求参数

表 4-212 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-213 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
policies	Array of <a href="#">Policy objects</a>	
count	Integer	

表 4-214 Policy

参数	参数类型	描述
enabled	Boolean	策略是否启用
id	String	策略ID
name	String	策略名称
operation_definition	<a href="#">PolicyoODCCreate object</a>	策略属性
operation_type	String	策略类型,例如 ‘backup’ : 自动备份枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• backup</li><li>• replication</li></ul>
trigger	<a href="#">PolicyTrigger Resp object</a>	策略时间调度规则
associated_vaults	Array of <a href="#">PolicyAssociateVault objects</a>	关联的存储库

表 4-215 PolicyODCreate

参数	参数类型	描述
day_backups	Integer	保留日备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
max_backups	Integer	单个备份对象自动备份的最大备份数。取值为-1或0-99999。-1代表不按备份数清理。若该字段和retention_duration_days字段同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>
month_backups	Integer	保留月备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
retention_duration_days	Integer	备份保留时长，单位天。最长支持99999天。-1代表不按时间清理。若该字段和max_backups 参数同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>
timezone	String	用户所在时区,格式形如UTC+08:00,若没有选择年备，月备，周备，日备中任一参数，则不能选择该参数。
week_backups	Integer	保留周备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。
year_backups	Integer	保留年备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>

表 4-216 PolicyTriggerResp

参数	参数类型	描述
id	String	调度器id

参数	参数类型	描述
name	String	调度器名称
properties	PolicyTrigger PropertiesResponse object	调度器属性
type	String	调度器类型,目前只支持 time: 定时调度。 枚举值: <ul style="list-style-type: none"><li>• time</li></ul>

表 4-217 PolicyTriggerPropertiesResp

参数	参数类型	描述
start_time	String	调度器开始时间, 例如: "2020-01-08 09:59:49"

表 4-218 PolicyAssociateVault

参数	参数类型	描述
destination_vault_id	String	关联的远端存储库ID
vault_id	String	存储库ID

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码: 200

OK

```
{  
  "policies": [ {  
    "name": "policy001",  
    "associated_vaults": [ ],  
    "enabled": true,  
    "trigger": {  
      "properties": {  
        "pattern": [ "FREQ=WEEKLY;BYDAY=MO,TU,WETH,FR,SA,SU;BYHOUR=14;BYMINUTE=00" ],  
        "start_time": "2019-05-08 06:57:05"  
      },  
      "type": "time",  
      "id": "d67269a6-5369-42d7-8150-5254bd446328",  
      "name": "default"  
    },  
    "operation_definition": {  
      "retention_duration_days": 1,  
      "rule": {  
        "actions": [ {  
          "type": "copy",  
          "target": {  
            "id": "d67269a6-5369-42d7-8150-5254bd446328",  
            "name": "policy001"  
          }  
        }  
      }  
    }  
  }]  
}
```

```
"year_backups" : 0,  
"day_backups" : 0,  
"month_backups" : 0,  
"week_backups" : 0,  
"timezone" : "UTC+08:00"  
},  
"operation_type" : "backup",  
"id" : "cbb3ce6f-3332-4e7c-b98e-77290d8471ff"  
}],  
"count" : 10  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.6.3 查询单个策略

### 功能介绍

查询单个策略

### URI

GET /v3/{project\_id}/policies/{policy\_id}

表 4-219 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
policy_id	是	String	策略ID
project_id	是	String	项目ID

## 请求参数

表 4-220 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 缺省值： <b>MIIDkgYJKoZIhvcNAQcCoIIDgzCCXXXX...</b>

## 响应参数

状态码： 200

表 4-221 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
policy	<b>Policy</b> object	创建响应

表 4-222 Policy

参数	参数类型	描述
enabled	Boolean	策略是否启用
id	String	策略ID
name	String	策略名称
operation_definition	<b>PolicyoODCreate</b> object	策略属性
operation_type	String	策略类型,例如 ‘backup’ : 自动备份 枚举值： • backup • replication
trigger	<b>PolicyTriggerResp</b> object	策略时间调度规则
associated_vaults	Array of <b>PolicyAssociateVault</b> objects	关联的存储库

表 4-223 PolicyODCreate

参数	参数类型	描述
day_backups	Integer	保留日备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
max_backups	Integer	单个备份对象自动备份的最大备份数。取值为-1或0-99999。-1代表不按备份数清理。若该字段和retention_duration_days字段同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>
month_backups	Integer	保留月备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
retention_duration_days	Integer	备份保留时长，单位天。最长支持99999天。-1代表不按时间清理。若该字段和max_backups 参数同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>
timezone	String	用户所在时区,格式形如UTC+08:00,若没有选择年备，月备，周备，日备中任一参数，则不能选择该参数。
week_backups	Integer	保留周备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。
year_backups	Integer	保留年备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>

表 4-224 PolicyTriggerResp

参数	参数类型	描述
id	String	调度器id

参数	参数类型	描述
name	String	调度器名称
properties	PolicyTrigger PropertiesResponse object	调度器属性
type	String	调度器类型,目前只支持 time: 定时调度。 枚举值: <ul style="list-style-type: none"><li>• time</li></ul>

表 4-225 PolicyTriggerPropertiesResp

参数	参数类型	描述
start_time	String	调度器开始时间, 例如: "2020-01-08 09:59:49"

表 4-226 PolicyAssociateVault

参数	参数类型	描述
destination_vault_id	String	关联的远端存储库ID
vault_id	String	存储库ID

## 请求示例

无

## 响应示例

状态码: 200

OK

```
{  
  "policy": {  
    "name": "policy001",  
    "associated_vaults": [],  
    "enabled": true,  
    "trigger": {  
      "properties": {  
        "pattern": [ "FREQ=WEEKLY;BYDAY=MO,TU,WETH,FR,SA,SU;BYHOUR=14;BYMINUTE=00" ],  
        "start_time": "2019-05-08 06:57:05"  
      },  
      "type": "time",  
      "id": "d67269a6-5369-42d7-8150-5254bd446328",  
      "name": "default"  
    },  
    "operation_definition": {  
      "retention_duration_days": 1,  
      "rule": {  
        "actions": [  
          {  
            "type": "copy",  
            "target": {  
              "id": "d67269a6-5369-42d7-8150-5254bd446328",  
              "name": "default"  
            }  
          }  
        ]  
      }  
    }  
  }  
}
```

```
"year_backups" : 0,  
"day_backups" : 0,  
"month_backups" : 0,  
"week_backups" : 0,  
"timezone" : "UTC+08:00"  
},  
"operation_type" : "backup",  
"id" : "cbb3ce6f-3332-4e7c-b98e-77290d8471ff"  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.6.4 修改策略

### 功能介绍

修改策略

### URI

PUT /v3/{project\_id}/policies/{policy\_id}

表 4-227 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
policy_id	是	String	策略ID
project_id	是	String	项目ID

### 请求参数

表 4-228 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

表 4-229 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
policy	是	PolicyUpdate object	修改策略body

表 4-230 PolicyUpdate

参数	是否必选	参数类型	描述
enabled	否	Boolean	是否启用策略 缺省值: true
name	否	String	策略名称 最小长度: 1 最大长度: 64
operation_definition	否	PolicyoODCreate object	调度参数
trigger	否	PolicyTriggerReq object	策略执行时间规则

表 4-231 PolicyoODCreate

参数	是否必选	参数类型	描述
day_backups	否	Integer	保留日备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone 也必选。 最小值: 0 最大值: 100
max_backups	否	Integer	单个备份对象自动备份的最大备份数。取值为-1或0-99999。-1代表不按备份数清理。若该字段和retention_duration_days字段同时为空，备份会永久保留。 最小值: 1 最大值: 99999 缺省值: -1

参数	是否必选	参数类型	描述
month_backups	否	Integer	保留月备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone 也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
retention_duration_days	否	Integer	备份保留时长，单位天。最长支持99999天。-1代表不按时间清理。若该字段和max_backups参数同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>
timezone	否	String	用户所在时区,格式形如UTC +08:00,若没有选择年备，月备，周备，日备中任一参数，则不能选择该参数。
week_backups	否	Integer	保留周备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone 也必选。
year_backups	否	Integer	保留年备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone 也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>

表 4-232 PolicyTriggerReq

参数	是否必选	参数类型	描述
properties	是	PolicyTriggerPropertiesReq object	调度器属性

## 响应参数

状态码： 200

表 4-233 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
policy	Policy object	创建响应

表 4-234 Policy

参数	参数类型	描述
enabled	Boolean	策略是否启用
id	String	策略ID
name	String	策略名称
operation_definition	PolicyoODCreate object	策略属性
operation_type	String	策略类型,例如 ‘backup’ : 自动备份 枚举值: • backup • replication
trigger	PolicyTrigger Resp object	策略时间调度规则
associated_vaults	Array of PolicyAssociateVault objects	关联的存储库

表 4-235 PolicyoODCreate

参数	参数类型	描述
day_backups	Integer	保留日备份个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
max_backups	Integer	单个备份对象自动备份的最大备份数。取值为-1或0-99999。-1代表不按备份数清理。若该字段和retention_duration_days字段同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>

参数	参数类型	描述
month_backups	Integer	保留月备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>
retention_duration_days	Integer	备份保留时长，单位天。最长支持99999天。-1代表不按时间清理。若该字段和max_backups参数同时为空，备份会永久保留。 <b>最小值：1</b> <b>最大值：99999</b> <b>缺省值：-1</b>
timezone	String	用户所在时区,格式形如UTC+08:00,若没有选择年备，月备，周备，日备中任一参数，则不能选择该参数。
week_backups	Integer	保留周备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。
year_backups	Integer	保留年备个数，该备份不受保留最大备份数限制。取值为0到100。若选择该参数，则timezone也必选。 <b>最小值：0</b> <b>最大值：100</b>

表 4-236 PolicyTriggerResp

参数	参数类型	描述
id	String	调度器id
name	String	调度器名称
properties	PolicyTriggerPropertiesResponse object	调度器属性
type	String	调度器类型,目前只支持 time: 定时调度。 枚举值： • <b>time</b>

表 4-237 PolicyTriggerPropertiesResp

参数	参数类型	描述
start_time	String	调度器开始时间，例如："2020-01-08 09:59:49"

表 4-238 PolicyAssociateVault

参数	参数类型	描述
destination_vault_id	String	关联的远端存储库ID
vault_id	String	存储库ID

## 请求示例

```
PUT https://[endpoint]/v3/f841e01fd2b14e7fa41b6ae7aa6b0594/policies/cbb3ce6f-3332-4e7c-b98e-77290d8471ff

{
  "policy": {
    "enabled": true,
    "name": "policy001",
    "operation_definition": {
      "day_backups": 0,
      "month_backups": 0,
      "max_backups": 1,
      "timezone": "UTC+08:00",
      "week_backups": 0,
      "year_backups": 0
    },
    "trigger": {
      "properties": {
        "pattern": [ "FREQ=WEEKLY;BYDAY=MO,TU,WE,TH,FR,SA,SU;BYHOUR=14;BYMINUTE=00" ]
      }
    }
  }
}
```

## 响应示例

状态码： 200

OK

```
{
  "policy": {
    "name": "policy001",
    "associated_vaults": [ ],
    "enabled": true,
    "trigger": {
      "properties": {
        "pattern": [ "FREQ=WEEKLY;BYDAY=MO,TU,WE,TH,FR,SA,SU;BYHOUR=14;BYMINUTE=00" ],
        "start_time": "2019-05-08 06:57:05"
      }
    },
    "type": "time",
    "id": "d67269a6-5369-42d7-8150-5254bd446328",
    "name": "default"
  }
}
```

```
"operation_definition": {  
    "max_backups": 1,  
    "year_backups": 0,  
    "day_backups": 0,  
    "month_backups": 0,  
    "week_backups": 0,  
    "timezone": "UTC+08:00"  
},  
"operation_type": "backup",  
"id": "cbb3ce6f-3332-4e7c-b98e-77290d8471ff"  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	OK

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.6.5 删除策略

### 功能介绍

删除策略

### URI

DELETE /v3/{project\_id}/policies/{policy\_id}

表 4-239 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
policy_id	是	String	策略ID
project_id	是	String	项目ID

### 请求参数

表 4-240 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。

## 响应参数

无

## 请求示例

无

## 响应示例

无

## 状态码

状态码	描述
204	No Content

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 5 应用示例

[5.1 示例1：创建弹性云服务器备份](#)

[5.2 示例2：创建存储库自动备份](#)

[5.3 示例3：查询备份信息](#)

## 5.1 示例 1：创建弹性云服务器备份

### 场景描述

本章节指导用户通过API创建云服务器备份。API的调用方法请参见[3 如何调用API](#)。

创建备份时，支持云服务器或磁盘等资源备份。本节我们以云服务器为例，介绍如何创建云服务器备份。

### 涉及接口

创建云服务器时，需要进行创建备份的容器存储库、将服务器或磁盘等资源挂载至存储库、为服务器或磁盘等资源创建备份。涉及的接口如下：

- 创建存储库：创建备份的容器。
- 为存储库添加保护资源：确定待备份云服务器或磁盘。
- 创建备份还原点：创建备份。
- 查询备份还原点：确认备份创建成功。

### 操作步骤

1. 创建存储库。
  - a. 创建简单配置的存储库。
    - 接口相关信息  
URI格式：POST /v3/{project\_id}/vaults  
详情请参见[创建存储库](#)。
    - 请求示例  
POST: `https://{{endpoint}}/v3/{{project_id}}/vaults`

{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

Body:

```
{  
  "vault": {  
    "billing": {  
      "cloud_type": "public",  
      "consistent_level": "crash_consistent",  
      "object_type": "server",  
      "protect_type": "backup",  
      "size": 200  
    },  
    "name": "my_vault",  
    "resources": []  
  }  
}
```

■ 响应示例

```
{  
  "vault": {  
    "id": "ea7b8717-2543-478a-a92d-3ca7ee448f67",  
    "name": "my_vault",  
    "description": null,  
    "resources": [],  
    "provider_id": "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",  
    "created_at": "2020-08-17T03:51:24.678916",  
    "project_id": "0605767b5780d5762fc5c0118072a564",  
    "enterprise_project_id": "0",  
    "auto_bind": false,  
    "bind_rules": {},  
    "user_id": "aa2999fa5ae640f28926f8fd79188934",  
    "billing": {  
      "allocated": 0,  
      "cloud_type": "public",  
      "consistent_level": "crash_consistent",  
      "frozen_scene": null,  
      "charging_mode": "post_paid",  
      "order_id": null,  
      "product_id": null,  
      "protect_type": "backup",  
      "object_type": "server",  
      "spec_code": "vault.backup.server.normal",  
      "used": 0,  
      "storage_unit": null,  
      "status": "available",  
      "size": 200  
    },  
    "tags": []  
  }  
}
```

2. 为存储库添加保护资源，将服务器/磁盘绑定到存储库中。

a. 添加资源

■ 接口相关信息

URI格式：POST /v3/{project\_id}/vaults/{vault\_id}/addresources  
详情请参见[添加资源](#)。

■ 请求示例

POST: [https://\[endpoint\]/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/vaults/ea7b8717-2543-478a-a92d-3ca7ee448f67/addresources](https://[endpoint]/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/vaults/ea7b8717-2543-478a-a92d-3ca7ee448f67/addresources)  
{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

Body:

```
{  
  "resources": [{}]
```

```
        "id": "e8cc6bfd-d324-4b88-9109-9fb0ba70676f",
        "type": "OS::Nova::Server",
        "name": "server-4690-0002"
    }]
}
```

■ 响应示例

```
{
    "add_resource_ids": [
        "e8cc6bfd-d324-4b88-9109-9fb0ba70676f"
    ]
}
```

b. 请求体中根据需要选择运行中且没有绑定存储库的云服务器ID。

3. 创建备份还原点。

a. 创建备份还原点。

■ 接口相关信息

URI格式：POST /v3/{project\_id}/checkpoints

详情请参见创建备份还原点。

■ 请求示例

POST: <https://{{endpoint}}/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/checkpoints>

{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

Body:

```
{
    "checkpoint": {
        "parameters": {
            "auto_trigger": false,
            "description": "backupauto",
            "incremental": true,
            "name": "backup_auto",
            "resources": ["e8cc6bfd-d324-4b88-9109-9fb0ba70676f"]
        },
        "vault_id": "ea7b8717-2543-478a-a92d-3ca7ee448f67"
    }
}
```

■ 响应示例

```
{
    "checkpoint": {
        "id": "d9ce6924-d753-4132-bd16-a9f8838ea7d2",
        "project_id": "0605767b5780d5762fc5c0118072a564",
        "status": "protecting",
        "vault": {
            "id": "ea7b8717-2543-478a-a92d-3ca7ee448f67",
            "name": "my_vault",
            "resources": [
                {
                    "id": "e8cc6bfd-d324-4b88-9109-9fb0ba70676f",
                    "type": "OS::Nova::Server",
                    "name": "ecs-9f93-0002",
                    "extra_info": "{}",
                    "resource_size": "40",
                    "backup_size": "0",
                    "backup_count": "0",
                    "protect_status": "available"
                }
            ],
            "skipped_resources": []
        },
        "created_at": "2020-08-17T06:49:06.307378",
    }
}
```

```
        "extra_info": {  
            "name": "backup_auto",  
            "description": "backupauto",  
            "retention_duration": -1  
        }  
    }  
}
```

b. 记录响应消息体中备份还原点ID。

4. 确认服务器备份成功。

- 接口相关信息

URI格式：GET /v3/{project\_id}/checkpoints/{checkpoint\_id}

详情请参见查询备份还原点。

{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

- 请求示例

GET: <https://{{endpoint}}/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/checkpoints/d9ce6924-d753-4132-bd16-a9f8838ea7d2>

- 响应示例

```
{  
    "checkpoint": {  
        "id": "d9ce6924-d753-4132-bd16-a9f8838ea7d2",  
        "project_id": "0605767b5780d5762fc5c0118072a564",  
        "status": "available",  
        "vault": null,  
        "created_at": "2020-08-17T06:49:06.260790",  
        "extra_info": null  
    }  
}
```

## 5.2 示例 2：创建存储库自动备份

### 场景描述

本章节指导用户通过策略接口，设置备份策略，绑定策略到存储库实现自动备份。

### 涉及接口

- 创建策略：创建执行备份的周期。
- 设置存储库策略：关联待设置的策略到存储库。

### 操作步骤

1. 创建策略。

- 接口相关信息

URI格式：POST /v3/{project\_id}/policies

详情请参见：[创建策略](#)。

- 请求示例

POST: <https://{{endpoint}}/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/policies>

{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

Body:

```
{  
    "policy": {  
        "name": "dh_test_policy",  
        "trigger": {  
            "properties": {  
                "pattern":  
                    ["FREQ=WEEKLY;BYDAY=SU,MO,TU,WE,TH,FR,SA;BYHOUR=23;BYMINUTE=00"]  
            },  
            "operation_definition": {  
                "retention_duration_days": 30  
            }  
        }  
    }  
}
```

- 响应示例

```
{  
    "policy": {  
        "id": "30d7cf2d-14fc-415b-b7da-858b37f47250",  
        "name": "dh_test_policy",  
        "operation_type": "backup",  
        "operation_definition": {  
            "retention_duration_days": 30  
        },  
        "enabled": true,  
        "trigger": {  
            "id": "7954175b-ef2c-432c-b936-f6c83df7a593",  
            "name": "default",  
            "type": "time",  
            "properties": {  
                "pattern": [  
                    "FREQ=WEEKLY;BYDAY=SU,MO,TU,WE,TH,FR,SA;BYHOUR=23;BYMINUTE=00"  
                ],  
                "start_time": "2020-08-17 08:39:44"  
            }  
        },  
        "associated_vaults": null  
    }  
}
```

2. 设置存储库策略。

- 接口相关信息

POST /v3/{project\_id}/vaults/{vault\_id}/associatepolicy

详情请参见设置存储库策略。

- 请求示例

POST: [https://\[endpoint\]/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564 / vaults/ea7b8717-2543-478a-a92d-3ca7ee448f67/associatepolicy](https://[endpoint]/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/vaults/ea7b8717-2543-478a-a92d-3ca7ee448f67/associatepolicy)

{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

Body:

```
{  
    "policy_id": "30d7cf2d-14fc-415b-b7da-858b37f47250"  
}
```

- 响应示例

```
{  
    "associate_policy": {  
        "vault_id": "ea7b8717-2543-478a-a92d-3ca7ee448f67",  
        "policy_id": "30d7cf2d-14fc-415b-b7da-858b37f47250"  
    }  
}
```

## 5.3 示例 3：查询备份信息

### 场景描述

本章节指导用户查询所有备份接口，使用分页参数查询租户所有的备份。

本节示例操作包括分页查询，接口支持过滤和排序参数，查询指定资源备份的操作，参数详情请参见“[查询所有备份](#)”。

### 涉及接口

本示例场景涉及如下接口调用：

- [指定的limit和offset查询所有备份列表](#)
- [指定的资源类型查询所有备份列表](#)

### 操作步骤

1. 指定的limit和offset查询所有备份列表。

- 接口相关信息

URI格式：GET /v3/{project\_id}/backups

详情请参见[查询所有备份](#)。

- 请求示例

GET:<https://{{endpoint}}/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/backups?limit=100&offset=0>

{endpoint}信息请从[地区和终端节点](#)获取。

- 响应示例

```
{
    "backups": [
        .....
        {
            "children": [],
            "checkpoint_id": "e6aec7a9-7b03-4c1d-8a07-5983b53c53f3",
            "created_at": "2020-08-18T06:00:45.375070",
            "description": null,
            "expired_at": null,
            "extend_info": {
                "app_consistency": {
                    "app_consistency": "0",
                    "app_consistency_status": "0",
                    "app_consistency_error_code": "0",
                    "app_consistency_error_message": ""
                },
                "auto_trigger": true,
                "bootable": null,
                "os_images_data": null,
                "progress": null,
                "snapshot_id": null,
                "support_lld": false,
                "supported_restore_mode": "backup",
                "system_disk": false,
                "contain_system_disk": true,
                "architecture": "x86_64"
            },
            "id": "62617971-839d-4d23-8dfd-4ca65c039bdf",
            "image_type": "backup",
            "label": "System Disk"
        }
    ]
}
```

```
"name": "autobk_cf91_0003",
"parent_id": null,
"project_id": "0605767b5780d5762fc5c0118072a564",
"protected_at": "2020-08-18T06:01:10.432117",
"provider_id": "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",
"resource_az": "br-iaas-odin1a",
"resource_id": "d6bf7592-ca52-43a2-9979-e418d64b29bb",
"resource_name": "xzl_ecs-0003-0001",
"resource_size": 40,
"resource_type": "OS::Nova::Server",
"status": "available",
"updated_at": "2020-08-18T06:06:44.928325",
"vault_id": "1572bd27-e221-4f28-94ca-9777d232fc7",
"replication_records": []
},
],
"count": 1663
}
```

2. 指定的资源类型查询所有备份列表。

- 接口相关信息

URI格式：GET /v3/{project\_id}/backups

接口与**步骤1**保持一致。

- 请求示例

GET: [https://\[endpoint\]/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/backups?resource\\_type=OS::Nova::Server&limit=5&offset=0](https://[endpoint]/v3/0605767b5780d5762fc5c0118072a564/backups?resource_type=OS::Nova::Server&limit=5&offset=0)

{endpoint}信息请从**地区和终端节点**获取。

- 响应示例

```
{
  "backups": [
    .....
    {
      "children": [],
      "checkpoint_id": "e328d05e-4b28-4898-b8c1-2bfe6621ec03",
      "created_at": "2020-08-18T07:00:46.932061",
      "description": null,
      "expired_at": null,
      "extend_info": {
        "app_consistency": {
          "app_consistency": "0",
          "app_consistency_status": "0",
          "app_consistency_error_code": "0",
          "app_consistency_error_message": ""
        },
        "auto_trigger": true,
        "bootable": null,
        "os_images_data": null,
        "progress": null,
        "snapshot_id": null,
        "support_lld": false,
        "supported_restore_mode": "backup",
        "system_disk": false,
        "contain_system_disk": true,
        "architecture": "x86_64"
      },
      "id": "c892ed58-3a18-47c2-9e31-a1d543dc490a",
      "image_type": "backup",
      "name": "autobk_7234_0003",
      "parent_id": null,
      "project_id": "0605767b5780d5762fc5c0118072a564",
      "protected_at": "2020-08-18T07:01:12.675112",
      "provider_id": "0daac4c5-6707-4851-97ba-169e36266b66",
      "resource_az": "br-iaas-odin1a",
      "resource_id": "d6bf7592-ca52-43a2-9979-e418d64b29bb",
      "resource_name": "xzl_ecs-0003-0001",
    }
  ]
}
```

```
"resource_size": 40,  
"resource_type": "OS::Nova::Server",  
"status": "available",  
"updated_at": "2020-08-18T07:06:47.518054",  
"vault_id": "1572bd27-e221-4f28-94ca-9777d232fcd7",  
"replication_records": []  
}  
],  
"count": 150  
}
```

# 6 权限和授权项

## 6.1 CBR授权项分类

### 任务

权限	对应API接口	授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
查询任务列表	GET /v3/{project_id}/operation-logs	cbr:tasks:list	✓	✓
查询单个任务	GET /v3/{project_id}/operation-logs/{operation_log_id}	cbr:tasks:get	✓	✓

### 可保护性

权限	对应API接口	授权项	依赖的授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
查询可保护资源	GET /v3/{project_id}/protectables/{protectable_type}	cbr:vaults:listProtectables	ecs:cloudServers:list evs:volumes:list	✓	✓

权限	对应API接口	授权项	依赖的授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
查询指定可保护资源	GET /v3/{project_id}/protectables/{protectable_type}/instances/{instance_id}	cbr:vaults:getProtectables	ecs:cloudServers:list evs:volumes:list	✓	✓

## 存储库

权限	对应API接口	授权项	依赖的授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
设置存储库策略	POST /v3/{project_id}/vaults/{vault_id}/associatePolicy	cbr:vaults:associatePolicy	-	✓	✓
查询指定存储库	GET /v3/{project_id}/vaults/{vault_id}	cbr:vaults:get	-	✓	✓
修改存储库	PUT /v3/{project_id}/vaults/{vault_id}	cbr:vaults:update	-	✓	✓
删除存储库	DELETE /v3/{project_id}/vaults/{vault_id}	cbr:vaults:delete	-	✓	✓
移除资源	POST /v3/{project_id}/vaults/{vault_id}/remove_resources	cbr:vaults:removeResources	-	✓	✓

权限	对应API接口	授权项	依赖的授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)
添加资源	POST /v3/{project_id}/vaults/{vault_id}/add_resources	cbr:vaults:adds	ecs:cloudServers:list evs:volumes:list	✓	✓
查询存储库列表	GET /v3/{project_id}/vaults	cbr:vaults:list	-	✓	✓
创建存储库	POST /v3/{project_id}/vaults	cbr:vaults:create	ecs:cloudServers:list evs:volumes:list	✓	✓
解除存储库策略	POST /v3/{project_id}/vaults/{vault_id}/dissociate_policy	cbr:vaults:dissociatePolicy	-	✓	✓

## 还原点

权限	对应API接口	授权项	依赖的授权项	IAM项目(Project)	企业项目(Enterprise Project)
创建备份还原点	POST /v3/{project_id}/providers/{provider_id}/checkpoints	cbr:vaults:backup	ecs:cloudServers:list evs:volumes:list	✓	✓

## 备份共享

权限	对应API接口	授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
添加备份成员	POST /v3/{project_id}/backups/{backup_id}/members	cbr:member:create	√	√
更新备份成员状态	PUT /v3/{project_id}/backups/{backup_id}/members/{member_id}	cbr:member:update	√	√
获取备份成员详情	GET /v3/{project_id}/backups/{backup_id}/members/{member_id}	cbr:member:get	√	√
获取备份成员列表	GET /v3/{project_id}/backups/{backup_id}/members	cbr:member:list	√	√
删除指定的备份成员	DELETE /v3/{project_id}/backups/{backup_id}/members/{member_id}	cbr:member:delete	√	√

## 备份

权限	对应API接口	授权项	依赖的授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
查询所有备份	GET /v3/{project_id}/providers/{provider_id}/backups	cbr:backups:list	-	√	√

权限	对应API接口	授权项	依赖的授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
查询指定备份	GET /v3/{project_id}/providers/{provider_id}/backups/{backup_id}	cbr:backups:get	-	✓	✓
删除备份	DELETE /v3/{project_id}/providers/{provider_id}/backups/{backup_id}	cbr:backups:delete	-	✓	✓
同步备份	POST /v3/{project_id}/providers/{provider_id}/backups/sync	cbr:backups:sync	-	✓	✓
备份恢复	POST /v3/{project_id}/providers/{provider_id}/backups/{backup_id}/restore	cbr:backups:restore	ecs:cloudServers:list evs:volumes:list	✓	✓

## 策略

权限	对应API接口	授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
查询策略列表	GET /v3/{project_id}/policies	cbr:policies:list	✓	✓

权限	对应API接口	授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
创建策略	POST /v3/{project_id}/policies	cbr:policies:create	√	√
查询单个策略	GET /v3/{project_id}/policies/{policy_id}	cbr:policies:get	√	√
修改策略	PUT /v3/{project_id}/policies/{policy_id}	cbr:policies:update	√	√
删除策略	DELETE /v3/{project_id}/policies/{policy_id}	cbr:policies:delete	√	√

# 7 附录

## 7.1 状态码

### 7.2 错误码

### 7.3 获取项目ID

- 正常

状态码	说明
200 OK	GET和PUT操作正常返回。
201 Created	POST操作正常返回。
202 Accepted	请求已被接受。
204 No Content	DELETE操作正常返回。

- 异常

状态码	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求页面的访问被禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。

状态码	说明
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

## 7.2 错误码

状态码	错误码	错误信息	描述	解决方案
400	BackupService .6003	The destination region of policy can not be modified because the policy has been bound vault.	策略已绑定复制存储库，不能修改复制目标区域	请联系技术支持
400	BackupService .6100	Resources of vault over limit: % (limit)s.	存储库资源数量超过限制	请联系技术支持
400	BackupService .6101	Size of vault invalid	存储库容量非法	请联系技术支持
400	BackupService .6102	Resource not match vault resource type.	存储库不支持该资源类型。	请联系技术支持
400	BackupService .6103	Resource already in other vault.	资源已绑定存储库	请联系技术支持
400	BackupService .6104	Duplicate resource.	存储库资源重复。	请联系技术支持
400	BackupService .6105	Vault Not Found	存储库不存在。	请联系技术支持

状态码	错误码	错误信息	描述	解决方案
400	BackupService .6106	Duplicate vault.	存储库重复。	请联系技术支持
400	BackupService .6107	Vault resource size illegal.	存储库扩容失败。	请联系技术支持
400	BackupService .6108	The %(type)s vault can not add resources	存储库无法添加资源。	请联系技术支持
400	BackupService .6109	Billing %(id)s Not Found	账单不存在。	请联系技术支持
400	BackupService .6110	The vault can not update, error_msg: %(msg)s.	存储库不能更新。	请联系技术支持
400	BackupService .6111	The vault can not delete, error_msg: %(msg)s.	存储库不能删除。	请联系技术支持
400	BackupService .6112	Vault status is illegal, allow status: %(status)s.	存储库状态非法。	请联系技术支持
400	BackupService .6113	The vault status not supported backup	存储库状态不支持备份。	请联系技术支持
400	BackupService .6114	The vault used capacity has exceeded the total capacity	存储库已使用容量超过最大容量。	请联系技术支持
400	BackupService .6115	Delete the backups of vault failed.	删除存储库备份失败	请联系技术支持
400	BackupService .6116	Protect type Not allowed	不支持的保护类型	请联系技术支持
400	BackupService .6117	OperationType Not Allowed	未知的策略类型	请联系技术支持
400	BackupService .6118	Check destination vault failed.	检查目标端存储库失败	请联系技术支持

状态码	错误码	错误信息	描述	解决方案
400	BackupService .6119	Destination vault not support. reason: % (msg)s	目标端存储库不支持复制	请联系技术支持
400	BackupService .6120	Destination vault not found.	目标端存储库不存在	请联系技术支持
400	BackupService .6121	Vaults delete fail. failed ids: %(ids)s.	存储库删除失败	请联系技术支持
400	BackupService .6122	The vault resource type not support replication	存储库的资源类型不支持复制	请联系技术支持
400	BackupService .6123	The capacity expansion order failed	扩容失败，可能存在未处理的扩容订单或者扩容正在处理	请联系技术支持
400	BackupService .6124	The %(vault_type)s vault not support backup.	存储库类型不支持备份	请联系技术支持
400	BackupService .6125	The vault %(vault_id)s is executing.	存储库正在执行备份	请联系技术支持
400	BackupService .6126	The vault does not support app_consistent.	该存储库不支持数据库备份	请联系技术支持
400	BackupService .6127	The vault does not support to bind the policy.	该存储库不支持绑定该策略	请联系技术支持
400	BackupService .6128	The %(vault_type)s vault not support replication.	该存储库的类型不支持复制	请联系技术支持

状态码	错误码	错误信息	描述	解决方案
400	BackupService .6129	The destination vault used capacity has exceeded the total capacity	目标存储库的容量到达上限	请联系技术支持
400	BackupService .6130	The vault % (vault_id)s is replicating.	存储库正在复制中	请联系技术支持
400	BackupService .6131	Traffic billing not found	流量记录不存在	请联系技术支持
400	BackupService .6132	Create vault fail	创建存储库失败	请联系技术支持
400	BackupService .6133	Vault count over limit	存储库数量超过限制	请联系技术支持
400	BackupService .6134	Resource is removing, resources: % (resource_id)s .	存储库中的资源正在移除中	请联系技术支持
400	BackupService .6135	Resources % (resource_ids )s does not exist in vault.	资源不存在于存储库中	请联系技术支持
400	BackupService .6136	Hybrid Not allowed to backup policy	混合云备份存储库不支持绑定备份策略	请联系技术支持
400	BackupService .6137	The volume of resource cannot bind in multi vault.	云服务器的卷不能在多个存储库中备份	请联系技术支持
400	BackupService .0001	The vault has no resource to backup.	没有可以备份的资源。	确认资源是否正在备份或联系技术支持。

## 7.3 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IAM服务的“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[3.2 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

从控制台获取项目ID的步骤如下：

1. 登录管理控制台。
2. 单击用户名，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。

# A 修订记录

发布日期	修订记录
2020-09-20	第一次正式发布。