

镜像服务

接口参考

文档版本 01
发布日期 2024-04-15



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

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

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

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

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

目录

| | |
|----------------------|-----------|
| 1 使用前必读 | 1 |
| 1.1 概述 | 1 |
| 1.2 调用说明 | 1 |
| 1.3 终端节点 (Endpoint) | 1 |
| 1.4 约束与限制 | 1 |
| 1.5 基本概念 | 1 |
| 1.6 API 版本选择建议 | 2 |
| 2 API 概览 | 3 |
| 3 如何调用 API | 4 |
| 3.1 构造请求 | 4 |
| 3.2 认证鉴权 | 7 |
| 3.3 返回结果 | 12 |
| 4 快速入门 | 14 |
| 5 API | 16 |
| 5.1 镜像 | 16 |
| 5.1.1 查询镜像列表 | 16 |
| 5.1.2 更新镜像信息 | 27 |
| 5.1.3 制作镜像 | 33 |
| 5.1.4 镜像文件快速导入 | 43 |
| 5.1.5 使用外部镜像文件制作数据镜像 | 48 |
| 5.1.6 制作整机镜像 | 51 |
| 5.1.7 注册镜像 | 57 |
| 5.1.8 导出镜像 | 59 |
| 5.1.9 查询镜像支持的 OS 列表 | 61 |
| 5.2 镜像共享 | 63 |
| 5.2.1 批量删除镜像成员 | 63 |
| 5.2.2 批量添加镜像成员 | 65 |
| 5.2.3 批量更新镜像成员状态 | 66 |
| 5.3 镜像复制 | 68 |
| 5.3.1 Region 内复制镜像 | 68 |
| 5.4 镜像配额 | 70 |
| 5.4.1 查询镜像配额 | 70 |

| | |
|---|------------|
| 5.5 镜像任务..... | 72 |
| 5.5.1 异步任务查询..... | 72 |
| 6 OpenStack 原生 API..... | 77 |
| 6.1 镜像（OpenStack 原生）..... | 77 |
| 6.1.1 查询镜像列表（OpenStack 原生）..... | 77 |
| 6.1.2 查询镜像详情（OpenStack 原生）..... | 88 |
| 6.1.3 更新镜像信息（OpenStack 原生）..... | 94 |
| 6.1.4 上传镜像（OpenStack 原生）..... | 102 |
| 6.1.5 删除镜像（OpenStack 原生）..... | 104 |
| 6.1.6 创建镜像元数据（OpenStack 原生）..... | 105 |
| 6.1.7 删除镜像（OpenStack 原生 v1.1--已废弃，不推荐使用）..... | 110 |
| 6.1.8 查询镜像元数据（OpenStack 原生 v1--已废弃，不推荐使用）..... | 111 |
| 6.1.9 查询镜像详情（OpenStack 原生 v1.1--已废弃，不推荐使用）..... | 113 |
| 6.2 镜像视图（OpenStack 原生）..... | 116 |
| 6.2.1 查询镜像视图（OpenStack 原生）..... | 116 |
| 6.2.2 查询镜像列表视图（OpenStack 原生）..... | 120 |
| 6.2.3 查询镜像成员视图（OpenStack 原生）..... | 125 |
| 6.2.4 查询镜像成员列表视图（OpenStack 原生）..... | 126 |
| 6.3 镜像共享（OpenStack 原生）..... | 128 |
| 6.3.1 添加镜像成员（OpenStack 原生）..... | 129 |
| 6.3.2 更新镜像成员状态（OpenStack 原生）..... | 130 |
| 6.3.3 获取镜像成员详情（OpenStack 原生）..... | 132 |
| 6.3.4 获取镜像成员列表（OpenStack 原生）..... | 134 |
| 6.3.5 删除指定的镜像成员（OpenStack 原生）..... | 135 |
| 6.4 查询 API 版本信息（OpenStack 原生）..... | 136 |
| 6.4.1 查询版本列表（OpenStack 原生）..... | 137 |
| 6.4.2 查询指定版本信息（OpenStack 原生）..... | 139 |
| 7 应用示例..... | 141 |
| 7.1 使用 ISO 文件创建镜像..... | 141 |
| 8 权限和授权项..... | 144 |
| 8.1 权限及授权项说明..... | 144 |
| 8.2 镜像管理..... | 145 |
| 8.3 镜像标签..... | 148 |
| 8.4 镜像视图..... | 149 |
| 8.5 镜像共享..... | 150 |
| 8.6 镜像复制..... | 151 |
| 8.7 镜像配额..... | 151 |
| 9 公共参数..... | 152 |
| 9.1 镜像属性..... | 152 |
| 9.2 镜像标签数据格式..... | 155 |
| 9.3 镜像共享的约束限制..... | 156 |

| | |
|--------------------|------------|
| 9.4 获取项目 ID..... | 156 |
| 9.5 相关参数取值列表..... | 158 |
| A 状态码..... | 164 |
| B 错误码..... | 166 |
| C 修订记录..... | 181 |

1 使用前必读

1.1 概述

欢迎使用镜像服务（Image Management Service，IMS）。镜像是用于创建服务器或磁盘的模板，镜像服务提供镜像生命周期管理能力。可以通过服务器或外部文件创建系统盘镜像或数据盘镜像，也可以使用弹性云服务器或云备份创建带数据盘的整机镜像。

您可以使用本文档提供API对镜像进行相关操作，如创建、查询、删除、更新等。支持的全部操作请参见[API概览](#)。

在调用镜像服务API之前，请确保已经充分了解镜像服务相关概念，详细信息请参见《镜像服务用户指南》的“简介”章节。

1.2 调用说明

镜像服务提供了REST（Representational State Transfer）风格API，支持您通过HTTPS请求调用，调用方法请参见[如何调用API](#)。

1.3 终端节点（Endpoint）

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

1.4 约束与限制

- 您能创建的镜像资源的数量与配额有关系，如果您想查看服务配额、扩大配额，具体请参见《镜像服务用户指南》的“如何扩大镜像的配额”章节。
- 更详细的限制请参见具体API的说明。

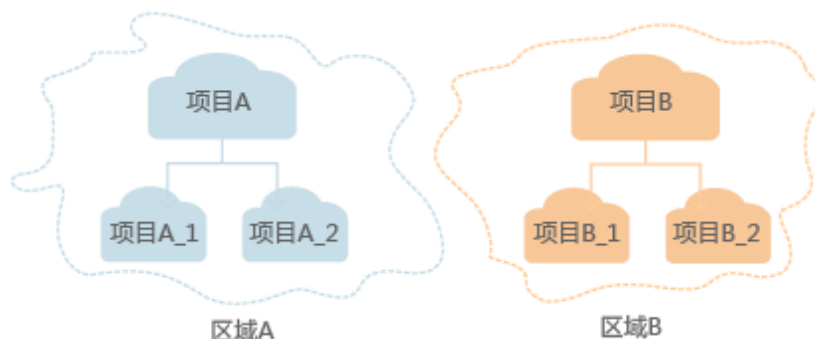
1.5 基本概念

- 账号

用户的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。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用户进行日常管理工作。

- 用户
由账号在IAM中创建的用户，是云服务的使用人员，具有身份凭证（密码和访问密钥）。
通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。
- 区域（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的资源，使得资源的权限控制更加精确。

图 1-1 项目隔离模型



1.6 API 版本选择建议

随着版本升级，如下接口已弃用，不推荐使用：

- [删除镜像（OpenStack原生v1.1--已废弃，不推荐使用）](#)
- [查询镜像元数据（OpenStack原生v1--已废弃，不推荐使用）](#)
- [查询镜像详情（OpenStack原生v1.1--已废弃，不推荐使用）](#)

2 API 概览

镜像服务所提供的接口分为IMS接口与OpenStack原生接口。

通过配合使用镜像服务提供的接口和OpenStack原生接口，您可以完整地使用镜像服务的所有功能。例如制作私有镜像，可以使用OpenStack原生接口，也可以使用IMS接口进行操作。

表 2-1 接口说明

| 类型 | 子类型 | 说明 |
|---------------|------|--|
| IMS接口 | 镜像 | 可以实现镜像的制作、镜像列表查询、镜像导出等操作。 |
| | 镜像标签 | 对私有镜像进行自定义标记。通过镜像标签，用户可以自由地对私有镜像分类管理。 |
| | 镜像共享 | 用户可以将私有镜像共享给其他用户使用。通过镜像共享的接口完成镜像共享的相关操作。 |
| | 镜像复制 | 用户可以将一个已有镜像复制为另一个镜像。复制镜像时，可以更改镜像的加密等属性，以满足不同的场景。 |
| | 镜像配额 | 查询租户在当前Region的私有镜像的配额数量。 |
| | 镜像任务 | 查询异步任务接口执行情况。 |
| OpenStack原生接口 | 镜像 | 可以实现镜像的制作、镜像列表/详情查询、镜像导出等操作。 |
| | 镜像标签 | 对私有镜像进行自定义标记。通过镜像标签，用户可以自由地对私有镜像分类管理。 |
| | 镜像视图 | 镜像视图是提供给用户查询镜像属性详情的接口，比如属性的取值类型、用途等。通过镜像视图，用户可以从宏观上对镜像的基本情况进行了解。 |
| | 镜像共享 | 用户可以将私有镜像共享给其他用户使用。通过镜像共享的接口完成镜像共享的相关操作。 |

3 如何调用 API

3.1 构造请求

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

请求 URI

请求URI由如下部分组成：

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

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

表 3-1 URI 中的参数说明

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

说明

为方便查看，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），它告诉服务您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://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
```

请求消息头

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

详细的公共请求消息头字段请参见[表3-3](#)。

表 3-3 公共请求消息头

| 名称 | 描述 | 是否必选 | 示例 |
|--------------|---|-----------------------|--|
| 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 |

| 名称 | 描述 | 是否必选 | 示例 |
|----------------|---|-----------------------|---|
| Content-Length | 请求body长度，单位为Byte。 | 否 | 3495 |
| X-Project-Id | project id，项目编号。请参考 获取项目ID 章节获取项目编号。 | 否 | e9993fc787d94b6c886cb aa340f9c0f4 |
| X-Auth-Token | 用户Token。 用户Token也就是调用获取用户Token接口的响应值，该接口是唯一不需要认证的接口。 请求响应成功后在响应消息头（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。 MIIPAgYJKoZlhvcNAQcCo ...ggg1BBIIINPXsidG9rZ |

📖 说明

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

AK/SK认证的详细说明请参见[认证鉴权](#)的“AK/SK认证”。

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

```
POST https://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

请求消息体（可选）

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

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

对于获取用户Token接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明。将消息体加入后的请求如下所示，加粗的斜体字段需要根据实际值填写，其中***username***为用户名，***domainname***为用户所属的账号名称，***\$ADMIN_PASS***表示用户登录密码，***xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx***为project的名称，您可以从管理员处获取。

📖 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://{endpoint}/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json

{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "SADMIN_PASS", //建议在配置文件或者环境变量中密文存放，使用时解密，确保安全
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

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的“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认证调用请求。
- 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加到请求消息头中，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需要项目级别的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", //IAM用户名
      "password": $ADMIN_PASS, //IAM用户密码，建议在配置文件或者环境变量中密文存放，使用时解密，确保安全
      "domain": {
        "name": "domainname" //IAM用户所属账号名
      }
    }
  },
  "scope": {
    "project": {
      "name": "xxxxxxxx" //项目名称
    }
  }
}
```

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

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

AK/SK 认证

通过使用Access Key ID (AK) /Secret Access Key (SK) 加密的方法来验证某个请求发送者身份。当您使用AK/SK认证方式完成认证鉴权时，需要通过请求签名流程获取签名并增加到业务接口请求消息头。

📖 说明

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)：私有访问密钥。与访问密钥ID结合使用，对请求进行加密签名，可标识发送方，并防止请求被修改。

以下结合一个Demo来介绍如何对一个请求进行签名，并通过HTTP Client发送一个HTTPS请求的过程。

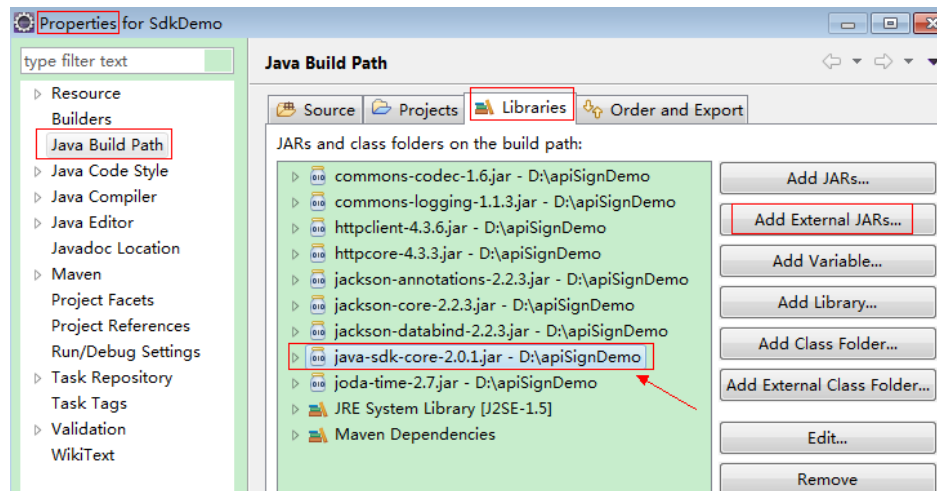
Demo下载地址：<https://github.com/api-gate-way/SdkDemo>

如果您不使用Demo工程，也可以直接下载API网关签名工具在其他工程中引用。

请向管理员获取。

解压下载的压缩包，得到一个jar文件。将解压出来的jar文件引用到依赖路径中。如下图所示：

图 3-1 引入 API 网关签名 SDK



步骤1 生成AK/SK。如果已生成过AK/SK，则可跳过步骤1，找到原来已下载的AK/SK文件，文件名一般为：credentials.csv。

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”。
3. 在左侧导航栏单击“访问密钥”。
4. 单击“新增访问密钥”，进入“新增访问密钥”页面。
5. 输入访问密钥信息，单击“确定”。
6. 通过手机短信、邮箱或者虚拟MFA进行验证，输入对应的验证码，单击“确定”。

说明

如果您在“安全设置>敏感操作”中已开启操作保护，则需要通过手机短信、邮箱或虚拟MFA进行验证，输入对应的验证码。

在统一身份服务中创建的用户，如果创建时未填写邮箱或者手机号，则只需校验登录密码。

7. 单击“立即下载”，下载访问密钥。

说明

为防止访问密钥泄露，建议您将其保存到安全的位置。

步骤2 获取示例代码，解压缩。

步骤3 通过import方式将示例工程导入到Eclipse。

图 3-2 选择已存在的工程

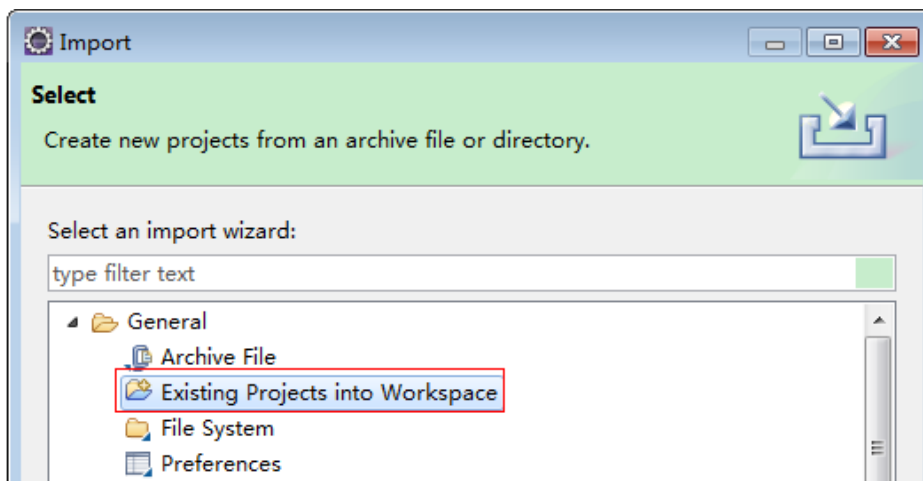


图 3-3 选择解压后的示例代码

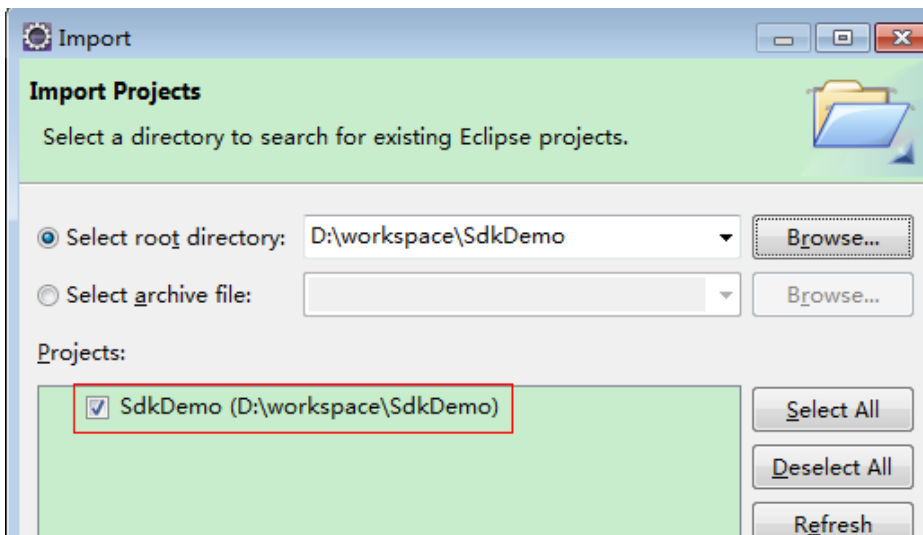
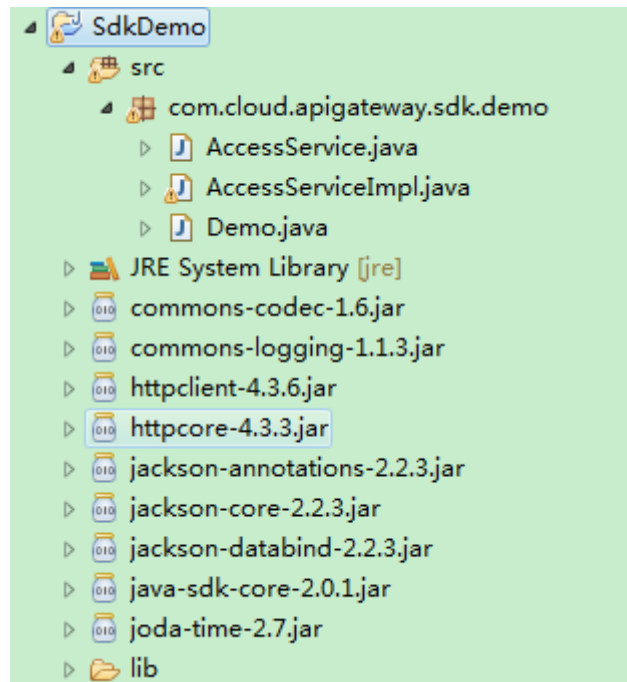


图 3-4 导入成功后工程结构示例



步骤4 对请求进行签名。

签名方法集成在**步骤3**引入的jar文件中。发送请求前，需要对请求内容进行签名，得到的签名结果将作为http头部信息一起发送。

Demo代码分成三个类进行演示：

- AccessService:抽象类，将GET/POST/PUT/DELETE归一成access方法。
- Demo:运行入口，模拟用户进行GET/POST/PUT/DELETE请求。
- AccessServiceImpl:实现access方法，具体与API网关通信的代码都在access方法中。

1. 编辑“Demo.java”文件中的main方法，将以下内容替换为实际获取到的值。如果调用其他方法，如POST，PUT，DELETE等，请参考对应注释方法。注意替换 region、serviceName、AK/SK 和 URL，Demo中使用了获取VPC的URL，请替换为您需要的URL：

URL中project_id获取请参见[获取项目ID](#)。

Endpoint请向管理员获取。

```
//TODO: Replace region with the name of the region in which the service to be accessed is located.
private static final String region = "";

//TODO: Replace vpc with the name of the service you want to access. For example, ecs, vpc, iam,
and elb.
private static final String serviceName = "";

public static void main(String[] args) throws UnsupportedEncodingException
{
//TODO: Replace the AK and SK with those obtained on the My Credentials page.
String ak = "ZIRKMTWP*****1WKNKB";
String sk = "Us0mdMNHk*****YrRCnW0ecfzl";

//TODO: To specify a project ID (multi-project scenarios), add the X-Project-Id header.
//TODO: To access a global service, such as IAM, DNS, CDN, and TMS, add the X-Domain-Id header to
specify an account ID.
```



```
//TODO: To add a header, find "Add special headers" in the AccessServiceImpl.java file.

//TODO: Test the API
String url = "https://{Endpoint}/v1/{project_id}/vpcs";
get(ak, sk, url);

//TODO: When creating a VPC, replace {project_id} in postUrl with the actual value.
//String postUrl = "https://serviceEndpoint/v1/{project_id}/cloudservers";
//String postbody = "{\"vpc\":{\"name\":\"vpc\",\"cidr\":\"192.168.0.0/16\"}}";
//post(ak, sk, postUrl, postbody);

//TODO: When querying a VPC, replace {project_id} in url with the actual value.
//String url = "https://serviceEndpoint/v1/{project_id}/vpcs/{vpc_id}";
//get(ak, sk, url);

//TODO: When updating a VPC, replace {project_id} and {vpc_id} in putUrl with the actual values.
//String putUrl = "https://serviceEndpoint/v1/{project_id}/vpcs/{vpc_id}";
//String putbody = "{\"vpc\":{\"name\":\"vpc1\",\"cidr\":\"192.168.0.0/16\"}}";
//put(ak, sk, putUrl, putbody);

//TODO: When deleting a VPC, replace {project_id} and {vpc_id} in deleteUrl with the actual values.
//String deleteUrl = "https://serviceEndpoint/v1/{project_id}/vpcs/{vpc_id}";
//delete(ak, sk, deleteUrl);
}
```

2. 编译与运行接口调用。

在左侧“Package Explorer”中找到“Demo.java”，右键选择“Run AS > Java Application”并单击“运行”。

可在控制台查看调用日志。

----结束

3.3 返回结果

状态码

请求发送以后，您会收到响应，其中包含状态码、响应消息头和消息体。

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

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

响应消息头

对应请求消息头，响应同样也有消息头，如“Content-type”。

对于获取用户Token接口，返回如[图3-5](#)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。

说明

建议在配置文件或者环境变量中密文存放，使用时解密，确保安全。

4 快速入门

本节通过调用一系列IMS的API使用云服务器来创建私有镜像。

API的调用方法请参见[如何调用API](#)。

说明

- 使用云服务器创建私有镜像时，请确保云服务器处于关机状态。
- 通过IAM服务获取到的Token有效期为24小时，需要使用同一个Token鉴权时，可以先将Token缓存，避免频繁调用。

涉及 API

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

- IAM获取token的API
- IMS创建镜像的API

具体步骤

1. Token认证，具体操作请参考[认证鉴权](#)。
2. 发送“POST https://IMS的Endpoint/v2/cloudimages/action”。
3. 在Request Header中增加“X-Auth-Token”。
4. 在Request Body中传入参数如下：

```
{
  "name": "ims_test", //镜像名称（必填String）
  "description": "云服务器制作镜像", //镜像描述（非必填String）
  "instance_id": "877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a", //云服务器ID（必填String）
  "tags": [
    "aaa.111",
    "bbb.333",
    "ccc.444"
  ] //镜像标签列表（非必填List<String>）
}
```

请求响应成功后，返回job_id。

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

5. 根据job_id查询job详情，具体操作请参考[异步任务查询](#)。

查询job详情返回状态status为“SUCCESS”，则表示私有镜像创建成功。
请求异常返回值说明请参考[状态码](#)。

6. 查询job详情的body体中可以获取到image_id，即镜像ID，根据获取到的镜像ID可对镜像进行查询、删除、导出等操作。

5 API

5.1 镜像

5.1.1 查询镜像列表

功能介绍

根据不同条件查询镜像列表信息。

URI

GET /v2/cloudimages{?
__isregistered,__imagetype,__whole_image,__system__cmkid,protected,visibility,owner,id,status,name,container_format,disk_format,min_ram,min_disk,__os_bit,__platform,marker,limit,sort_key,sort_dir,__os_type,tag,member_status,__support_kvm,__support_xen,__support_largememory,__support_diskintensive,__support_highperformance,__support_xen_gpu_type,__support_kvm_gpu_type,__support_xen_hana,__support_kvm_infiniband,virtual_env_type,enterprise_project_id,created_at,updated_at}

📖 说明

可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合，请参考请求样例。

表 5-1 查询参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|----------------|------|--------|---|
| __isregistered | 否 | String | 镜像是否可用，取值为true，扩展接口会默认为true，普通用户只能查询取值为true的镜像。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|------------------|------|---------|---|
| __imagetype | 否 | String | <p>镜像类型，目前支持以下类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> 公共镜像：gold 私有镜像：private 共享镜像：shared <p>说明 当前租户共享给其他租户的私有镜像或当前租户接受的共享镜像中，__imagetype均为shared，可用owner字段进行区分。当前租户接受的共享镜像可用member_status进行过滤查询。</p> |
| __whole_image | 否 | Boolean | 是否为整机镜像，取值为true/false。 |
| __system_cmkid | 否 | String | 加密镜像所使用的密钥ID。可以从镜像服务控制台获取，或者调用 查询镜像详情（OpenStack原生） API查询。 |
| protected | 否 | Boolean | 镜像是否是受保护，取值为true/false，一般查询公共镜像时候取值为true，查询私有镜像可以不指定。 |
| visibility | 否 | String | <p>是否被其他租户可见，取值如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> public：公共镜像 private：私有镜像 shared：共享镜像 |
| owner | 否 | String | 镜像属于哪个租户。 |
| id | 否 | String | 镜像ID。 |
| status | 否 | String | <p>镜像状态。取值如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> queued：表示镜像元数据已经创建成功，等待上传镜像文件。 saving：表示镜像正在上传文件到后端存储。 deleted：表示镜像已经删除。 killed：表示镜像上传错误。 active：表示镜像可以正常使用。 |
| name | 否 | String | 镜像名称，匹配规则为精确匹配。name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| container_format | 否 | String | 容器类型，取值为bare。 |
| disk_format | 否 | String | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、zvhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|---------|--|
| min_ram | 否 | Integer | 镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据云服务器的规格限制，一般设置为0。 |
| min_disk | 否 | Integer | 镜像运行需要的最小磁盘，单位为GB。取值为1~1024GB。 |
| __os_bit | 否 | String | 操作系统位数，一般取值为32或者64。 |
| __platform | 否 | String | 镜像平台分类，取值为Windows、Ubuntu、Red Hat、SUSE、CentOS、Debian、OpenSUSE、Oracle Linux、Fedora、Other、CoreOS、EulerOS等。 |
| marker | 否 | String | 用于分页，表示从哪个镜像开始查询，取值为镜像ID。 |
| limit | 否 | Integer | 用于分页，表示查询几条镜像记录，取值为整数，默认取值为500。 |
| sort_key | 否 | String | 用于排序，表示按照哪个字段排序。取值为镜像属性name、container_format、disk_format、status、id、size、created_at字段，默认为创建时间。 |
| sort_dir | 否 | String | 用于排序，表示升序还是降序，取值为asc和desc。与sort_key一起组合使用，默认为降序desc。 |
| __os_type | 否 | String | 镜像系统类型，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> Linux Windows Other |
| tag | 否 | String | 标签，用户为镜像增加自定义标签后可以通过该参数过滤查询。 |
| member_status | 否 | String | 成员状态。目前取值有accepted、rejected、pending。accepted表示已经接受共享的镜像，rejected表示已经拒绝了其他用户共享的镜像，pending表示需要确认的其他用户的共享镜像。需要在查询时，设置“visibility”参数为“shared”。 |
| __support_kvm | 否 | String | 如果镜像支持KVM，取值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_xen | 否 | String | 如果镜像支持XEN，取值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_largememory | 否 | String | 表示该镜像支持超大内存。如果镜像支持超大内存，取值为true，否则无需增加该属性。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|---------------------------|------|--------|---|
| __support_diskintensive | 否 | String | 表示该镜像支持密集存储。如果镜像支持密集存储性能，则值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_highperformance | 否 | String | 表示该镜像支持高计算性能。如果镜像支持高计算性能，则值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_xen_gpu_type | 否 | String | 表示该镜像是支持XEN虚拟化平台下的GPU优化类型，取值参考表9-2。如果不支持XEN虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_kvm_gpu_type | 否 | String | 表示该镜像是支持KVM虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-3。如果不支持KVM虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_xen_hana | 否 | String | 如果镜像支持XEN虚拟化下HANA类型，取值为true。否则，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_kvm_infiniband | 否 | String | 如果镜像支持KVM虚拟化下Infiniband网卡类型，取值为true。否则，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”属性不共存。 |
| virtual_env_type | 否 | String | <p>镜像使用环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、IsoImage。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果是云服务器镜像（即系统盘镜像），则取值为FusionCompute。 如果是数据盘镜像，则取值是DataImage。 如果是裸金属服务器镜像，则取值是Ironic。 如果是ISO镜像，则取值是IsoImage。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|--------|---|
| enterprise_project_id | 否 | String | <p>表示查询某个企业项目下的镜像。</p> <ul style="list-style-type: none"> 取值为0，表示查询属于default企业项目下的镜像。 取值为UUID，表示查询属于该UUID对应的企业项目下的镜像。 取值为all_granted_eps，表示查询当前用户所有企业项目下的镜像。 <p>关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。</p> |
| created_at | 否 | String | <p>镜像创建时间。支持按照时间点过滤查询，取值格式为“操作符:UTC时间”。</p> <p>其中操作符支持如下几种：</p> <ul style="list-style-type: none"> gt: 大于 gte: 大于等于 lt: 小于 lte: 小于等于 eq: 等于 neq: 不等于 <p>时间格式支持：yyyy-MM-ddThh:mm:ssZ 或者yyyy-MM-dd hh:mm:ss</p> <p>例如，查询创建时间在2018-10-28 10:00:00之前的镜像，可以通过如下条件过滤：</p> <p>created_at=lt:2018-10-28T10:00:00Z</p> |
| updated_at | 否 | String | <p>镜像修改时间。支持按照时间点过滤查询，取值格式为“操作符:UTC时间”。</p> <p>其中操作符支持如下几种：</p> <ul style="list-style-type: none"> gt: 大于 gte: 大于等于 lt: 小于 lte: 小于等于 eq: 等于 neq: 不等于 <p>时间格式支持：yyyy-MM-ddThh:mm:ssZ 或者yyyy-MM-dd hh:mm:ss</p> <p>例如，查询修改时间在2018-10-28 10:00:00之前的镜像，可以通过如下条件过滤：</p> <p>updated_at=lt:2018-10-28T10:00:00Z</p> |

请求消息

请求参数

无

请求示例

按查询条件查询镜像列表，其中，镜像类型为公共镜像，排序为镜像名称，查询镜像记录为1条。

```
GET https://{Endpoint}/v2/cloudimages?__imagetype=gold&sort_key=name&limit=1
```

常用列表查询方法

- 公共镜像列表查询
GET /v2/cloudimages?__imagetype=gold&visibility=public&protected=true
- 私有镜像列表查询
GET /v2/cloudimages?owner={project_id}
- 可以使用的共享镜像列表
GET /v2/cloudimages?
member_status=accepted&visibility=shared&__imagetype=shared
- 被拒绝的共享镜像列表
GET /v2/cloudimages?
member_status=rejected&visibility=shared&__imagetype=shared
- 未接受的共享镜像列表
GET /v2/cloudimages?
member_status=pending&visibility=shared&__imagetype=shared

响应消息

- 响应参数

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|--------|------------------|---------------------------------------|
| images | Array of objects | 镜像详情。 具体请参见 表5-2 。 |

表 5-2 images 字段说明

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|-------|--------|--------------|
| file | String | 镜像文件下载和上传链接。 |
| owner | String | 镜像属于哪个租户。 |
| id | String | 镜像ID。 |
| size | Long | 目前暂时不使用。 |
| self | String | 镜像链接信息。 |

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|------------------|------------------|---|
| schema | String | 镜像视图。 |
| status | String | 镜像状态。取值如下： <ul style="list-style-type: none"> queued：表示镜像元数据已经创建成功，等待上传镜像文件。 saving：表示镜像正在上传文件到后端存储。 deleted：表示镜像已经删除。 killed：表示镜像上传错误。 active：表示镜像可以正常使用。 |
| tags | Array of strings | 镜像标签列表，提供用户可以自定义管理私有镜像的能力。用户可以通过镜像标签接口为每个镜像增加不同的标签，在查询接口中可以根据标签进行过滤。 |
| visibility | String | 是否被其他租户可见，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> private：表示私有镜像。 public：表示公共镜像。 shared：表示共享镜像。 |
| name | String | 镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| checksum | String | 目前暂时不使用。 |
| protected | Boolean | 是否是受保护的，受保护的镜像不允许删除。取值为true或false。 |
| container_format | String | 容器类型。 |
| min_ram | Integer | 镜像运行最小内存，单位为MB。取值参考云服务器规格限制，一般设置为0。 |
| max_ram | String | 镜像支持的最大内存，单位为MB。取值可以参考云服务器规格限制，一般不设置。 |
| updated_at | String | 更新时间。格式为UTC时间。 |
| __os_bit | String | 操作系统位数，一般取值为“32”或者“64”。 |
| __os_version | String | 操作系统具体版本。 |
| __description | String | 镜像描述信息。_description参数说明请参考 镜像属性 。 |
| disk_format | String | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、zvhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。 |

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|----------------------|---------|---|
| __isregistered | String | 是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。 |
| __platform | String | 镜像平台分类，取值为Windows、Ubuntu、Red Hat、SUSE、CentOS、Debian、OpenSUSE、Oracle Linux、Fedora、Other、CoreOS和EulerOS。 |
| __os_type | String | 操作系统类型，目前取值Linux、Windows、Other。 |
| min_disk | Integer | 镜像运行需要的最小磁盘，单位为GB。取值为1~1024GB。 |
| virtual_env_type | String | 镜像使用环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、Isolmage。 <ul style="list-style-type: none"> 如果是云服务器镜像，则取值为FusionCompute。 如果是数据盘镜像，则取值是DataImage。 如果是裸金属服务器镜像，则取值是Ironic。 如果是ISO镜像，则取值是Isolmage。 |
| __image_source_type | String | 镜像后端存储类型，目前支持uds。 |
| __imagetype | String | 镜像类型，目前支持以下类型： <ul style="list-style-type: none"> 公共镜像：gold 私有镜像：private 共享镜像：shared |
| created_at | String | 创建时间。格式为UTC时间。 |
| virtual_size | Integer | 目前暂时不使用。 |
| __originalimage_name | String | 父镜像ID。 公共镜像或通过文件创建的私有镜像，取值为空。 |
| __backup_id | String | 备份ID。如果是备份创建的镜像，则填写为备份的ID，否则为空。 |
| __image_size | String | 镜像文件的大小，单位为字节。 |
| __data_origin | String | 镜像来源。 公共镜像为空。 |
| __lazyloading | String | 镜像是否支持延迟加载。取值为true、false、True或False。 |

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|----------------------------|--------|--|
| active_at | String | 镜像状态变为正常的时间。 |
| __os_feature_list | String | 镜像附加属性。该属性采用JSON格式来标识镜像支持的高级特性清单。 |
| __support_kvm | String | 如果镜像支持KVM，取值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_xen | String | 如果镜像支持XEN，取值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_large_memory | String | 表示该镜像支持超大内存。如果镜像支持超大内存，取值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_dedicated | String | 表示该镜像支持密集存储。如果镜像支持密集存储性能，则值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_high_performance | String | 表示该镜像支持高计算性能。如果镜像支持高计算性能，则值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_xen_gpu_type | String | 表示该镜像是在支持XEN虚拟化平台下的GPU优化类型，取值参考表9-2。如果不支持XEN虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_kvm_gpu_type | String | 表示该镜像是在支持KVM虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-3。 如果不支持KVM虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_xen_hana | String | 如果镜像支持XEN虚拟化下HANA类型，取值为true。否则，无需添加该属性。 该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_kvm_infiniband | String | 如果镜像支持KVM虚拟化下Infiniband网卡类型，取值为true。否则，无需添加该属性。 该属性与“__support_xen”属性不共存。 |
| enterprise_project_id | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|----------------------------|--------|--|
| __root_origin | String | 表示当前镜像来源是从外部导入。取值： file。 |
| __sequence_num | String | 表示当前镜像对应云服务器的系统盘插槽位置。 取值样例：0。 |
| __support_fc_inject | String | 表示当前镜像支持Cloud-Init密码/密钥注入方式。 如果取值为“true”，表示该镜像不支持Cloud-Init注入密码/密钥，其他取值时表示支持Cloud-Init注入密钥/密码。 说明 该特性参数只对ECS系统盘镜像生效，其他类型镜像不生效。 |
| hw_firmware_type | String | 云服务器的启动方式。目前支持： <ul style="list-style-type: none"> • bios：表示bios引导启动。 • uefi：表示uefi引导启动。 |
| hw_vif_multi_queue_enabled | String | 镜像是否支持网卡多队列。取值为“true”或者“false”。 |
| __system_cmkid | String | 加密镜像所使用的密钥ID。 |
| __support_amd | String | 是否是AMD架构类型的镜像。取值为“true”或者“false”。 |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
  "images": [
    {
      "schema": "/v2/schemas/image",
      "min_disk": 100,
      "created_at": "2018-09-06T14:03:27Z",
      "__image_source_type": "uds",
      "container_format": "bare",
      "file": "/v2/images/bc6bed6e-ba3a-4447-afcc-449174a3eb52/file",
      "updated_at": "2018-09-06T15:17:33Z",
      "protected": true,
      "checksum": "d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e",
      "id": "bc6bed6e-ba3a-4447-afcc-449174a3eb52",
      "__isregistered": "true",
      "min_ram": 2048,
      "__lazyloading": "true",
      "owner": "1bed856811654c1cb661a6ca845ebc77",
      "__os_type": "Linux",
      "__imagetype": "gold",
      "visibility": "public",
      "virtual_env_type": "FusionCompute",
      "tags": [],
      "__platform": "CentOS",
      "size": 0,
      "__os_bit": "64",
```

```

    "__os_version": "CentOS 7.3 64bit",
    "name": "CentOS 7.3 64bit vivado",
    "self": "/v2/images/bc6bed6e-ba3a-4447-afcc-449174a3eb52",
    "disk_format": "zvhd2",
    "virtual_size": null,
    "hw_firmware_type": "bios",
    "status": "active",
    "__support_fc_inject": "true"
  },
  {
    "schema": "/v2/schemas/image",
    "min_disk": 100,
    "created_at": "2018-09-06T14:03:05Z",
    "__image_source_type": "uds",
    "container_format": "bare",
    "file": "/v2/images/0328c25e-c840-4496-81ac-c4e01b214b1f/file",
    "updated_at": "2018-09-25T14:27:40Z",
    "protected": true,
    "checksum": "d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e",
    "id": "0328c25e-c840-4496-81ac-c4e01b214b1f",
    "__isregistered": "true",
    "min_ram": 2048,
    "__lazyloading": "true",
    "owner": "1bed856811654c1cb661a6ca845ebc77",
    "__os_type": "Linux",
    "__imagetype": "gold",
    "visibility": "public",
    "virtual_env_type": "FusionCompute",
    "tags": [],
    "__platform": "CentOS",
    "size": 0,
    "__os_bit": "64",
    "__os_version": "CentOS 7.3 64bit",
    "name": "CentOS 7.3 64bit with sdx",
    "self": "/v2/images/0328c25e-c840-4496-81ac-c4e01b214b1f",
    "disk_format": "zvhd2",
    "virtual_size": null,
    "hw_firmware_type": "bios",
    "status": "active",
    "__support_fc_inject": "true"
  }
]
}

```

返回值

- 正常
200
- 异常

| 返回值 | 说明 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request | 请求错误，具体返回错误码请参考 错误码 。 |
| 401 Unauthorized | 鉴权失败。 |
| 403 Forbidden | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found | 找不到资源。 |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable | 服务不可用。 |

5.1.2 更新镜像信息

功能介绍

更新镜像信息接口，主要用于镜像属性的修改。

📖 说明

当前仅支持可用（active）状态的镜像更新相关信息。

URI

PATCH /v2/cloudimages/{image_id}

参数说明请参见[表5-3](#)。

表 5-3 参数说明

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|----------|------|--------|--|
| image_id | 是 | String | 私有镜像ID。 如何获取镜像ID，请参见 查询镜像列表 。 |

请求消息

- 请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|------|------|------------------|------------------------------|
| [数组] | 是 | Array of objects | 详情请参见 表5-4 。 |

表 5-4 [数组]字段说明

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|----|------|--------|-------------------------------|
| op | 是 | String | 操作类型，目前取值为add、replace和remove。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------|------|--------|--|
| path | 是 | String | <p>需要操作的属性名称，需要在属性名称前加“/”。</p> <p>目前用户可以修改以下属性：</p> <ul style="list-style-type: none"> • name: 镜像名称 • __description: 镜像描述 • __support_kvm: 支持kvm虚拟化 • __support_xen: 支持xen虚拟化 • __support_xen_gpu_type: 支持xen虚拟化gpu类型 • __support_kvm_gpu_type: 支持kvm虚拟化gpu类型 • __is_config_init: 是否完成初始化配置 • enterprise_project_id: 企业项目ID • min_ram: 最小内存 • hw_vif_multiqueue_enabled: 支持网卡多队列 • hw_firmware_type: 启动方式，取值为bios或uefi <p>用户可以自定义添加或者删除一些自有的扩展属性。</p> |
| value | 是 | String | <p>需要操作的属性的值。参数说明请参考镜像属性。</p> |

请求示例

更新镜像名称为ims_test。

```
PATCH https://{Endpoint}/v2/cloudimages/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00
[
  {
    "op": "replace",
    "path": "/name",
    "value": "ims_test"
  }
]
```

响应消息

- 响应参数

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|-------|--------|--------------|
| file | String | 镜像文件下载和上传链接。 |
| owner | String | 镜像属于哪个租户。 |

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|------------------|------------------|--|
| id | String | 镜像ID。 |
| size | Long | 目前暂时不使用。 |
| self | String | 镜像链接信息。 |
| schema | String | 镜像视图。 |
| status | String | <p>镜像状态。取值如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • queued：表示镜像元数据已经创建成功，等待上传镜像文件。 • saving：表示镜像正在上传文件到后端存储。 • deleted：表示镜像已经删除。 • killed：表示镜像上传错误。 • active：表示镜像可以正常使用。 |
| tags | Array of strings | 镜像标签列表，提供用户可以自定义管理私有镜像的能力。用户可以通过镜像标签接口为每个镜像增加不同的标签，在查询接口中可以根据标签进行过滤。 |
| visibility | String | <p>是否被其他租户可见。取值如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • private：私有镜像 • public：公共镜像 • shared：共享镜像 |
| name | String | 镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| checksum | String | 目前暂时不使用。 |
| protected | Boolean | 是否是受保护的，受保护的镜像不允许删除。取值为true或false。 |
| container_format | String | 容器类型。 |
| min_ram | Integer | 镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据云服务器的规格限制，默认设置为0。 |
| max_ram | String | 镜像支持的最大内存，单位为MB。参数取值可以参考云服务器的规格限制，默认不设置。 |
| updated_at | String | 更新时间。格式为UTC时间。 |
| __os_bit | String | 操作系统位数，一般取值为“32”或者“64”。 |
| __os_version | String | 操作系统具体版本。 |

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|----------------------|---------|---|
| __description | String | 镜像描述信息。__description参数说明请参考 镜像属性 。 |
| disk_format | String | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、zvhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。 |
| __isregistered | String | 是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。 |
| __platform | String | 镜像平台分类，取值为Windows、Ubuntu、Red Hat、SUSE、CentOS、Debian、OpenSUSE、Oracle Linux、Fedora、Other、CoreOS、EulerOS。 |
| __os_type | String | 操作系统类型，目前取值Linux、Windows、Other。 |
| __system__cmkid | String | 加密镜像所使用的密钥ID。 |
| min_disk | Integer | 镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值为1~1024GB。 |
| virtual_env_type | String | <p>镜像使用环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、IsolImage。</p> <ul style="list-style-type: none"> 如果是云服务器镜像（即系统盘镜像），则取值为FusionCompute。 如果是数据盘镜像，则取值是DataImage。 如果是裸金属服务器镜像，则取值是Ironic。 如果是ISO镜像，则取值是IsolImage。 |
| __image_source_type | String | 镜像后端存储类型，目前只支持uds。 |
| __imagetype | String | <p>镜像类型，目前支持：</p> <ul style="list-style-type: none"> 公共镜像（gold） 私有镜像（private） 共享镜像（shared） |
| created_at | String | 创建时间。格式为UTC时间。 |
| virtual_size | Integer | 目前暂时不使用。 |
| __originalimage name | String | <p>父镜像ID。</p> <p>公共镜像或通过文件创建的私有镜像，取值为空。</p> |

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|---------------------------|--------|---|
| __backup_id | String | 备份ID。如果是备份创建的镜像，则填写为备份的ID，否则无此参数。 |
| __image_size | String | 镜像文件的大小，单位为字节。必须大于0。 |
| __data_origin | String | 镜像来源。 公共镜像为空。 |
| __root_origin | String | 表示当前镜像来源是从外部导入。取值：file。 |
| __lazyloading | String | 镜像是否支持延迟加载。取值为true、false、True或False。 |
| active_at | String | 镜像状态变为正常的时间。 |
| __os_feature_list | String | 镜像附加属性。该属性采用JSON格式来标识镜像支持的高级特性清单。 |
| __account_code | String | 收费镜像标识。 |
| hw_firmware_type | String | 云服务器的启动方式。目前支持： <ul style="list-style-type: none"> • bios：表示bios引导启动。若无此参数，表示bios启动方式。 • uefi：表示uefi引导启动。 |
| hw_vif_multiqueue_enabled | String | 镜像是否支持网卡多队列。取值为“true”或者“false”。 |
| __support_kvm | String | 如果镜像支持KVM，取值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_xen | String | 如果镜像支持XEN，取值为true，否则无需增加该属性。 |
| __support_large_memory | String | 表示该镜像是否支持超大内存特性。如果镜像支持超大内存，取值为true，否则无此属性。 |
| __support_diskintensive | String | 表示该镜像是否支持密集存储性特性。如果镜像支持密集存储性能，则值为true，否则无此属性。 |
| __support_highperformance | String | 表示该镜像是否支持高计算性能的特性。如果镜像支持高计算性能，则值为true，否则无此属性。 |
| __support_xen_gpu_type | String | 表示该镜像是否支持XEN虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-2。如果不支持，则无此属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|--------------------------|--------|---|
| __support_kvm_gpu_type | String | 表示该镜像是支持KVM虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-3。 如果不支持，则无此属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_xen_hana | String | 如果镜像支持XEN虚拟化下HANA类型，取值为true。否则，无此属性。 该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_kvm_infiniband | String | 如果镜像支持KVM虚拟化下Infiniband网卡类型，取值为true。否则，无此属性。 该属性与“__support_xen”属性不共存。 |
| enterprise_project_id | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |
| __sequence_number | String | 表示当前镜像对应云服务器的系统盘插槽位置。 目前暂不使用。 |
| __support_fc_inject | String | 表示当前镜像支持Cloud-Init密码/密钥注入方式。 如果取值为“true”，表示该镜像不支持Cloud-Init注入密码/密钥，其他取值时表示支持Cloud-Init注入密钥/密码。 说明 该特性参数只对ECS系统盘镜像生效，其他类型镜像不生效。 |
| __support_amd | String | 是否是AMD架构类型的镜像。取值为“true”或者“false”。 |

● 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
  "file": "/v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00/file",
  "owner": "0b1e494e2660441a957313163095fe5c",
  "id": "33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00",
  "size": 2,
  "self": "/v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00",
  "schema": "/v2/schemas/image",
  "status": "active",
  "tags": [],
```

```

"visibility": "private",
"name": "ims_test",
"checksum": "99914b932bd37a50b983c5e7c90ae93b",
"hw_vif_multiqueue_enabled": "true",
"protected": false,
"container_format": "bare",
"min_ram": 0,
"updated_at": "2015-12-08T02:30:49Z",
"__os_bit": "64",
"__os_version": "Ubuntu 14.04 server 64bit",
"__description": "ims test",
"disk_format": "vhd",
"__isregistered": "true",
"__platform": "Ubuntu",
"__os_type": "Linux",
"min_disk": 40,
"virtual_env_type": "FusionCompute",
"__image_source_type": "uds",
"__imagetype": "private",
"created_at": "2015-12-04T09:45:33Z",
"virtual_size": 0,
"__originalimagename": "33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00",
"__backup_id": "",
"__productcode": "",
"__image_size": "449261568",
"__support_fc_inject": "true",
"__data_origin": null,
"hw_firmware_type": "bios"
}

```

返回值

- 正常
200
- 异常

| 返回值 | 说明 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request | 请求错误，具体返回错误码请参见 错误码 。 |
| 401 Unauthorized | 鉴权失败。 |
| 403 Forbidden | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found | 找不到资源。 |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable | 服务不可用。 |

5.1.3 制作镜像

功能介绍

本接口用于制作私有镜像，支持：

- 使用云服务器制作私有镜像（系统盘镜像/数据盘镜像）。
- 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件制作系统盘镜像。
- 使用数据盘制作系统盘镜像。

作为异步接口，调用成功，只是说明云平台收到了制作请求，镜像是否制作成功需要通过异步任务查询接口查询该任务的执行状态，具体请参考[异步任务查询](#)。

不支持用户导出Windows、SUSE、Red Hat、Oracle Linux和Ubuntu操作系统的公共镜像和此类公共镜像创建的私有镜像。

约束与限制（使用数据盘创建系统盘镜像）

- 使用数据盘制作系统盘镜像时，需确保该数据盘中有操作系统，且操作系统已提前完成优化步骤。如何优化，请参见《镜像服务用户指南》的“优化私有镜像（Windows）”和“优化私有镜像（Linux）”章节。
- 由于系统无法校验您在调用该接口时指定的卷是否存在操作系统，因此制作系统盘镜像时，请务必确保您输入的os_version（操作系统版本）值合法，具体请参见[相关参数取值列表](#)。

URI

POST /v2/cloudimages/action

请求消息

- 使用云服务器制作镜像（系统盘镜像/数据盘镜像）时的请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|------------------|---|
| name | 是 | String | 系统盘镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| description | 否 | String | 镜像描述信息。description参数说明请参考 镜像属性 。支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。默认为空。 |
| instance_id | 是 | String | 用于制作镜像的源云服务器ID。 如何获取云服务器ID： 1. 登录控制台。 2. 选择“计算 > 弹性云服务器”。 3. 在云服务器列表栏，单击源云服务器名称，在详情页查看ID。 |
| data_images | 否 | Array of objects | 需要转换的数据盘信息，其中，当使用云服务器上的数据盘进行私有数据盘镜像创建时，该字段必选，详情请参见 表5-5 。 如果不是用于制作数据盘镜像，该字段默认为空。 说明 当需要用数据盘创建数据盘镜像时，此表中的其他参数（如name、description、tags）如果有值，系统以data_images中的值为准，不允许再输入instance_id。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|------------------|---|
| tags | 否 | Array of strings | 镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| image_tags | 否 | Array of objects | 新规范的镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| enterprise_project_id | 否 | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |
| max_ram | 否 | Integer | 表示镜像支持的最大内存，单位为MB。 |
| min_ram | 否 | Integer | 表示镜像支持的最小内存，单位为MB，默认为0，表示不受限制。 |

表 5-5 data_images 字段数据结构说明

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|------------------|----------|
| name | 是 | String | 数据盘镜像名称。 |
| volume_id | 是 | String | 数据盘ID。 |
| description | 否 | String | 数据盘描述。 |
| tags | 否 | Array of strings | 数据盘镜像标签。 |

- 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件时的请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|--------|---|
| name | 是 | String | 镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| description | 否 | String | 镜像描述信息。description参数说明请参考 镜像属性 。支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。默认为空。 |
| os_type | 否 | String | 操作系统类型。 取值为Linux、Windows、Other。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|------------|------|---------|---|
| os_version | 否 | String | <p>操作系统版本。</p> <p>使用上传至OBS桶中的外部镜像文件制作镜像时生效，具体取值见相关参数取值列表。</p> <p>说明</p> <p>如果上传的文件为ISO格式，则该参数为必填参数。</p> <p>当“is_quick_import”的值为“true”时，即使用镜像文件快速导入方式导入系统盘镜像，则该参数为必填参数。</p> |
| image_url | 是 | String | <p>OBS桶中外部镜像文件地址。</p> <p>在使用OBS桶的外部镜像文件制作镜像时生效且为必选字段。格式为<OBS桶名>:<OBS镜像文件名称>。</p> <ul style="list-style-type: none"> “OBS桶名”获取方式： <ol style="list-style-type: none"> 登录控制台，选择“存储 > 对象存储服务”。 在下方OBS桶列表栏显示所有已创建的OBS桶。 查看当前Region下，用于存放外部镜像文件的“桶名称”。 “OBS镜像文件名称”获取方式： <ol style="list-style-type: none"> 登录控制台，选择“存储 > 对象存储服务”。 在下方OBS桶列表栏显示所有已创建的OBS桶。 查看当前Region下，用于存放外部镜像文件的“桶名称”。 单击桶名称，进入对应OBS桶详情页。 在左侧目录中选择“对象”，查看当前OBS桶中的对象，并记录用于制作镜像的外部镜像文件名称。 <p>说明</p> <p>此处的OBS桶和镜像文件的存储类别必须是OBS标准存储。</p> |
| min_disk | 是 | Integer | <p>最小系统盘大小。</p> <p>在使用OBS桶的外部镜像文件制作镜像时生效且为必选字段。取值为1~1024GB。</p> |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|------------------|--|
| is_config | 否 | Boolean | 是否自动配置。 取值为true或false。 如果需要后台自动配置，取值为true，否则为false。默认取值为false。 后台自动配置的内容请参考《镜像服务用户指南》中的“通过外部镜像文件创建Linux系统盘镜像 > 注册镜像（Linux）”。 |
| cmk_id | 否 | String | 创建加密镜像的自定义密钥，具体取值请参考《密钥管理服务用户指南》获取。 |
| sign_key_id | 否 | String | 通过密钥管理服务DEW创建的密钥的KeyID，用于镜像签名使用。 |
| tags | 否 | Array of strings | 镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| image_tags | 否 | Array of objects | 新规范的镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| type | 否 | String | 镜像的类型。 取值为ECS、BMS、FusionCompute、Ironic、Isolmage。默认使用“ECS”。 <ul style="list-style-type: none"> • ECS/FusionCompute：表示是ECS服务器的镜像。 • BMS/Ironic：表示是BMS服务器的镜像。 • Isolmage：表示是使用ISO文件创建的镜像。 |
| enterprise_project_id | 否 | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> • 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 • 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |
| max_ram | 否 | Integer | 表示镜像支持的最大内存，单位为MB。 |
| min_ram | 否 | Integer | 表示镜像要求的最小内存，单位为MB，默认为0，表示不受限制。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------|------|------------------|---|
| data_images | 否 | Array of objects | <p>需要导入的数据盘信息。</p> <p>外部镜像文件最多可携带3块数据盘，此时系统会创建1块系统盘、3块数据盘。</p> <p>详情请参见表5-6。</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 使用数据盘镜像文件创建数据盘镜像时，数据盘镜像的操作系统类型将和系统盘镜像保持一致。 表5-6中的其他参数（如name、description、tags）如果有值，系统以data_images中的值为准。 |
| is_quick_import | 否 | Boolean | <p>是否使用镜像文件快速导入方式，导入系统盘镜像。</p> <ul style="list-style-type: none"> 是，配置为true。 否，配置为false。 <p>关于镜像文件快速导入的约束与限制请参见镜像文件快速导入。</p> |

表 5-6 data_images 字段说明

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|--------|--|
| name | 否 | String | <p>镜像名称。</p> <p>name参数说明请参见镜像属性。</p> |
| description | 否 | String | <p>镜像描述信息。默认为空。</p> <p>支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。</p> <p>description参数说明请参见镜像属性。</p> |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------|------|------------------|---|
| image_url | 是 | String | <p>OBS桶中外部镜像文件地址。 格式为“<OBS桶名>:<OBS镜像文件名称>”。</p> <ul style="list-style-type: none"> “OBS桶名”获取方式： <ol style="list-style-type: none"> 登录控制台，选择“存储 > 对象存储服务”。 在下方OBS桶列表栏显示所有已创建的OBS桶。 查看当前Region下，用于存放外部镜像文件的“桶名称”。 “OBS镜像文件名称”获取方式： <ol style="list-style-type: none"> 登录控制台，选择“存储 > 对象存储服务”。 在下方OBS桶列表栏显示所有已创建的OBS桶。 查看当前Region下，用于存放外部镜像文件的“桶名称”。 单击桶名称，进入对应OBS桶详情页。 在左侧目录中选择“对象”，查看当前OBS桶中的对象，并记录用于制作镜像的外部镜像文件名称。 <p>说明 此处的OBS桶和镜像文件的存储类别必须是OBS标准存储。</p> |
| min_disk | 是 | Integer | <p>最小数据盘大小。 单位：GB 取值范围：1~2048GB</p> |
| is_quick_import | 否 | Boolean | <p>当前数据盘镜像是否使用镜像文件快速导入方式，创建数据盘镜像。</p> <ul style="list-style-type: none"> 是，配置为true。 否，配置为false。 <p>关于镜像文件快速导入的约束与限制请参见镜像文件快速导入。</p> |
| tags | 否 | Array of strings | <p>镜像标签列表。默认为空。 tag的参数说明请参见镜像标签数据格式。 tags和image_tags只能使用一个。</p> |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|------------|------|------------------|--|
| image_tags | 否 | Array of objects | 新规范的镜像标签列表。默认为空。 image_tags参数说明请参见 镜像标签数据格式 。 tags和image_tags只能使用一个。 |

• 使用数据盘制作系统盘镜像时的请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|---------|--|
| name | 是 | String | 系统盘镜像名称。 name参数说明请参见 镜像属性 。 |
| volume_id | 是 | String | 数据盘的卷ID。 |
| os_version | 是 | String | 操作系统版本。 os_version的具体取值请参见 相关参数取值列表 ，请严格按照列表要求填写该值，否则可能会引起制作的系统盘镜像不可用。 制作系统盘镜像过程中，如果系统能获取到卷中的操作系统，则以卷中的操作系统版本为准，此时，设置的os_version无效。如果系统无法获取到卷中的操作系统，此时，系统以输入的os_version版本为准。 |
| type | 否 | String | 镜像的类型。 取值为ECS、BMS、FusionCompute、Ironic。 <ul style="list-style-type: none"> ECS/FusionCompute：表示是云服务器的镜像。 BMS/Ironic：表示是裸金属服务器的镜像。 默认使用ECS。 |
| description | 否 | String | 镜像描述信息，默认为空。 参数说明请参见 镜像属性 。 <ul style="list-style-type: none"> 支持字母、数字、中文等。 不支持回车、<、>。 长度不能超过1024个字符。 |
| min_ram | 否 | Integer | 镜像运行需要的最小内存，单位为MB。 参数取值依据云服务器的规格限制，默认设置为0。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|------------------|---|
| max_ram | 否 | Integer | 镜像运行需要的最大内存，单位为MB。 参数取值依据云服务器的规格限制，默认设置为0。 |
| tags | 否 | Array of strings | 镜像标签列表，默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| image_tags | 否 | Array of objects | 新规范的镜像标签列表，默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| enterprise_project_id | 否 | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |

请求示例

- 使用云服务器制作系统盘镜像，其中，镜像标签数据格式为tags，虚拟机ID为“877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a”。

```
POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/action
{
  "name": "ims_test",
  "description": "云服务器制作系统盘镜像",
  "instance_id": "877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a",
  "tags": [
    "aaa.111",
    "bbb.333",
    "ccc.444"
  ]
}
```

- 使用云服务器数据盘制作数据盘镜像，其中，镜像标签数据格式为tags，卷ID为“c5dfbd0c-bf0a-4798-a453-61dc6b54aa30”。

```
POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/action
{
  "data_images": [{"name": "ims_data_image_test",
  "description": "云服务器数据盘制作数据盘镜像",
  "volume_id": "c5dfbd0c-bf0a-4798-a453-61dc6b54aa30",
  "tags": [
    "aaa.111",
    "bbb.333",
    "ccc.444"
  ]
  }
}
```

- 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件制作镜像，其中，镜像标签数据格式为tags，OBS桶中外部镜像文件地址为“ims-image:centos70.qcow2”。

```
POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/action
{
```

```

"name": "ims_test_file",
"description": "OBS文件制作镜像",
"image_url": "ims-image:centos70.qcow2",
"os_version": "CentOS 7.0 64bit",
"min_disk": 40,
"tags": [
  "aaa.111",
  "bbb.333",
  "ccc.444"
]
}

```

- 使用云服务器制作系统盘镜像，其中，镜像标签数据格式为image_tags，虚拟机ID为“877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a”。

```

POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/action
{
  "name": "ims_test",
  "description": "云服务器制作系统盘镜像",
  "instance_id": "877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a",
  "image_tags": [
    {
      "key": "key2",
      "value": "value2"
    },
    {
      "key": "key1",
      "value": "value1"
    }
  ]
}

```

- 使用云服务器数据盘制作数据盘镜像，其中，镜像标签数据格式为image_tags，卷ID为“c5dfbd0c-bf0a-4798-a453-61dc6b54aa30”。

```

POST /v2/cloudimages/action
{
  "data_images": [{"name": "ims_data_image_test",
  "description": "云服务器数据盘制作数据盘镜像",
  "volume_id": "c5dfbd0c-bf0a-4798-a453-61dc6b54aa30",
  "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}]}]
}

```

- 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件制作镜像，其中，镜像标签数据格式为image_tags，OBS桶中外部镜像文件地址为“ims-image:centos70.qcow2”。

```

POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/action
{
  "name": "ims_test_file",
  "description": "OBS文件制作镜像",
  "image_url": "ims-image:centos70.qcow2",
  "os_version": "CentOS 7.0 64bit",
  "min_disk": 40,
  "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}]}
}

```

- 使用数据盘制作系统盘镜像，其中，镜像标签数据格式为tags，卷ID为“877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a”。

```

POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/action
{
  "name": "ims_test",
  "description": "数据盘制作系统盘镜像",
  "volume_id": "877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a",
  "type": "ECS",
  "os_version": "CentOS 7.0 64bit",
  "tags": [
    "aaa.111",
    "bbb.333",
    "ccc.444"
  ]
}

```

- 使用数据盘制作系统盘镜像，其中，镜像标签数据格式为image_tags，卷ID为“877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a”。

POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/action

```
{
  "name": "ims_test",
  "description": "数据盘制作系统盘镜像",
  "volume_id": "877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a",
  "type": "ECS",
  "os_version": "CentOS 7.0 64bit",
  "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}]
}
```

响应消息

- 响应参数

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|--------|--------|---|
| job_id | String | 异步任务ID。 详情请参见 异步任务查询 。 |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
  "job_id": "8a12fc664fb4daa3014fb4e581380005"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

| 返回值 | 说明 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request | 请求错误，具体返回错误码请参见 错误码 。 |
| 401 Unauthorized | 鉴权失败。 |
| 403 Forbidden | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found | 找不到资源。 |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable | 服务不可用。 |

5.1.4 镜像文件快速导入

功能介绍

使用上传至OBS桶中的超大外部镜像文件制作私有镜像，目前仅支持RAW或ZVHD2格式镜像文件。且要求镜像文件大小不能超过1TB。

由于快速导入功能要求提前转换镜像文件格式为RAW或ZVHD2格式，因此镜像文件小于128GB时推荐您优先使用常规的创建私有镜像的方式。

作为异步接口，调用成功，只是说明后台收到了制作请求，镜像是否制作成功需要通过异步任务查询接口查询该任务的执行状态，具体请参考[异步任务查询](#)。

约束与限制

快速导入前请确认RAW或ZVHD2格式的镜像文件已完成以下准备：

- RAW格式镜像文件：确认镜像文件已经转换为RAW格式，按照要求完成了镜像优化，且已生成位表文件。
- ZVHD2格式镜像文件：确认镜像文件已经转换为ZVHD2格式，并按照要求完成了镜像优化。

说明

请您参考《镜像服务用户指南》中“快速导入镜像文件”章节完成镜像文件格式转换、生成位表文件等操作。

URI

POST /v2/cloudimages/quickimport/action

请求消息

- 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件创建系统盘镜像时的请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|--------|---|
| name | 是 | String | 镜像名称。 name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| description | 否 | String | 镜像描述信息。 description参数说明请参考 镜像属性 。 支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。默认为空。 |
| os_version | 是 | String | 操作系统版本。 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件制作镜像时生效，具体取值见 相关参数取值列表 。 |
| image_url | 是 | String | OBS桶中外部镜像文件地址。 在使用OBS桶的外部镜像文件制作镜像时生效且为必选字段。格式为<OBS桶名>:<OBS镜像文件名称>。 说明 此处的OBS桶和镜像文件的存储类别必须是标准存储。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|------------------|--|
| min_disk | 是 | Integer | 最小系统盘大小，单位为GB。 <ul style="list-style-type: none"> 在使用OBS桶的外部镜像文件制作镜像时生效且为必选字段。 取值为1~1024GB且需大于所选镜像文件的大小。 |
| tags | 否 | Array of strings | 镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| image_tags | 否 | Array of objects | 新规范的镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| type | 否 | String | 制作的镜像类型。系统盘镜像为ECS/BMS。默认为ECS。 |
| enterprise_project_id | 否 | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |
| architecture | 否 | String | 镜像的架构类型。取值包括： <ul style="list-style-type: none"> x86 arm 默认使用“x86”。 <p>说明 当架构类型为arm时，镜像引导方式将自动转为UEFI。</p> |

- 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件创建数据盘镜像时的请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|--------|---|
| name | 是 | String | 镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| description | 否 | String | 镜像描述信息。description参数说明请参考 镜像属性 。支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。默认为空。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|------------------|---|
| os_type | 否 | String | 操作系统版本。 创建数据盘镜像时取值为Linux或Windows，默认Linux。 |
| image_url | 是 | String | OBS桶中外部镜像文件地址。 在使用OBS桶的外部镜像文件制作镜像时生效且为必选字段。格式为<OBS桶名>:<OBS镜像文件名称>。 说明 此处的OBS桶和镜像文件的存储类别必须是标准存储。 |
| min_disk | 是 | Integer | 最小系统盘大小。 在使用OBS桶的外部镜像文件制作镜像时生效且为必选字段。取值为1~1024GB。 |
| tags | 否 | Array of strings | 镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| image_tags | 否 | Array of objects | 新规范的镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| type | 是 | String | 制作的镜像类型。数据盘镜像为DataImage。 |
| enterprise_project_id | 否 | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |

请求示例

- 使用上传至OBS桶的外部镜像文件制作系统盘镜像，其中，OBS桶中外部镜像文件地址为“ims-image:centos70.zvhd2”，镜像标签数据格式为tags。

```
POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/quickimport/action
{
  "name": "ims_test_file",
  "description": "OBS文件制作镜像",
  "image_url": "ims-image:centos70.zvhd2",
  "os_version": "CentOS 7.0 64bit",
  "min_disk": 40,
  "type": "ECS",
```

```

"tags":
  [
    "aaa.111",
    "bbb.333",
    "ccc.444"
  ]
}

```

- 使用上传至OBS桶的外部镜像文件制作系统盘镜像，其中，OBS桶中外部镜像文件地址为“ims-image:centos70.zvhd2”，镜像标签数据格式为image_tags。

POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/quickimport/action

```

{
  "name": "ims_test_file",
  "description": "OBS文件制作镜像",
  "image_url": "ims-image:centos70.zvhd2",
  "os_version": "CentOS 7.0 64bit",
  "min_disk": 40,
  "type": "ECS",
  "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}]
}

```

- 使用上传至OBS桶的外部镜像文件制作数据盘镜像，其中，OBS桶中外部镜像文件地址为“ims-image:centos70.zvhd2”，镜像标签数据格式为tags。

POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/quickimport/action

```

{
  "name": "ims_test_file",
  "description": "OBS文件制作镜像",
  "image_url": "ims-image:centos70.zvhd2",
  "os_type": "Linux",
  "min_disk": 40,
  "type": "DataImage",
  "tags": [
    "aaa.111",
    "bbb.333",
    "ccc.444"
  ]
}

```

- 使用上传至OBS桶的外部镜像文件制作数据盘镜像，其中，OBS桶中外部镜像文件地址为“ims-image:centos70.zvhd2”，镜像标签数据格式为image_tags。

POST https://{Endpoint}/v2/cloudimages/quickimport/action

```

{
  "name": "ims_test_file",
  "description": "OBS文件制作镜像",
  "image_url": "ims-image:centos70.zvhd2",
  "os_type": "Linux",
  "min_disk": 40,
  "type": "DataImage",
  "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}]
}

```

响应消息

- 响应参数

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|--------|--------|---|
| job_id | String | 异步任务ID。 详情请参见 异步任务查询 。 |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```

{
  "job_id": "8a12fc664fb4daa3014fb4e581380005"
}

```

返回值

- 正常
200
- 异常

| 返回值 | 说明 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request | 请求错误，具体返回错误码请参见 错误码 。 |
| 401 Unauthorized | 鉴权失败。 |
| 403 Forbidden | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found | 找不到资源。 |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable | 服务不可用。 |

5.1.5 使用外部镜像文件制作数据镜像

功能介绍

使用上传至OBS桶中的外部数据盘镜像文件制作数据镜像。作为异步接口，调用成功，只是说明后台收到了制作请求，镜像是否制作成功需要通过异步任务查询接口查询该任务的执行状态，具体请参考[异步任务查询](#)。

URI

POST /v1/cloudimages/dataimages/action

请求消息

- 请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|--------|---|
| name | 是 | String | 镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| description | 否 | String | 镜像描述信息。 description参数说明请参考 镜像属性 。支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。默认为空。 |
| os_type | 否 | String | 操作系统类型。 只能是Windows、Linux二者之一，默认Linux。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|---------------------------|---|
| image_url | 是 | String | OBS桶中外部镜像文件地址。 格式为<OBS桶名>:<OBS镜像文件名称>。 说明 此处的OBS桶和镜像文件的存储类别必须是标准存储。 |
| min_disk | 是 | Integer | 最小数据盘大小。 取值范围40-2048GB。 |
| cmk_id | 否 | String | 创建加密镜像的自定义密钥，具体取值请参考《密钥管理服务用户指南》获取。 |
| sign_key_id | 否 | String | 通过密钥管理服务DEW创建的密钥的KeyID，用于镜像签名使用。 |
| tags | 否 | Array of strings | 镜像标签列表。默认为空。 tag的参数说明请参考 镜像标签数据格式 。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| image_tags | 否 | Array of ImageTag objects | 新规范的镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| enterprise_project_id | 否 | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |

表 5-7 参数: image_tags

| 名称 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------|------|--------|----------|
| key | 否 | string | 标签key值 |
| value | 否 | string | 标签value值 |

请求示例

- 使用外部镜像文件制作数据镜像，其中，镜像标签数据格式为tags，OBS桶中外部镜像文件地址为“image-test:fedora_data1.qcow2”，操作系统为Linux，数据盘大小为40G。

```
POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/dataimages/action
{
  "name": "fedora-data1",
  "image_url": "image-test:fedora_data1.qcow2",
  "description": "fedora的数据盘1",
  "min_disk": 40,
  "tags": [
    "aaa.111",
    "bbb.222"
  ],
  "os_type": "Linux"
}
```

- 使用外部镜像文件制作数据镜像，其中，镜像标签数据格式为image_tags，OBS桶中外部镜像文件地址为“image-test:fedora_data1.qcow2”，操作系统为Linux，数据盘大小为40G。

```
POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/dataimages/action
{
  "name": "fedora-data2",
  "image_url": "image-test:fedora_data1.qcow2",
  "description": "fedora的数据盘2",
  "min_disk": 40,
  "image_tags": [{"key":"aaa","value":"111"}, {"key":"bbb","value":"222"}],
  "os_type": "Linux"
}
```

响应消息

- 响应参数

| 参数 | 参数类型 | 描述 |
|--------|--------|---|
| job_id | String | 异步任务ID。 详情请参见 异步任务查询 。 |

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
  "job_id": "4010a32b5f909853015f90aaa24b0015"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

| 返回值 | 说明 |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request | 请求错误，具体返回错误码请参见 错误码 。 |
| 401 Unauthorized | 鉴权失败。 |
| 403 Forbidden | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found | 找不到资源。 |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |

| 返回值 | 说明 |
|-------------------------|--------|
| 503 Service Unavailable | 服务不可用。 |

5.1.6 制作整机镜像

功能介绍

使用云服务器、云服务器备份或者云备份制作整机镜像。作为异步接口，调用成功，只是说明后台收到了制作整机镜像的请求，镜像是否制作成功需要通过异步任务查询接口查询该任务的执行状态，具体请参考[异步任务查询](#)。

使用云服务器或者云备份制作整机镜像。作为异步接口，调用成功，只是说明后台收到了制作整机镜像的请求，镜像是否制作成功需要通过异步任务查询接口查询该任务的执行状态，具体请参考[异步任务查询](#)。

约束与限制（使用云服务器制作整机镜像）

- 创建整机镜像时，请确保云服务器已完成相关配置，否则可能导致整机镜像创建云服务器失败。
- 使用Windows操作系统云服务器制作整机镜像时，不允许云服务器存在跨区卷，否则制作的整机镜像创建云服务器时可能会导致数据丢失。
- 使用Linux操作系统云服务器制作整机镜像时，不允许云服务器存在由多个物理卷组成的卷组、或由多个物理卷组成的逻辑卷，否则制作的整机镜像创建云服务器时可能会导致数据丢失。
- 带有专属存储磁盘的云服务器不支持创建整机镜像。
- 整机镜像不支持如下操作：不允许导出、复制、共享。
- 使用Windows操作系统云服务器制作整机镜像时，需修改云服务器SAN策略为OnlineAll类型。否则可能导致使用镜像创建云服务器时，云服务器磁盘处于脱机状态。

Windows操作系统SAN策略分为三种类型：OnlineAll、OfflineShared、OfflineInternal

表 5-8 Windows 操作系统 SAN 策略类型

| 类型 | 说明 |
|-----------------|--|
| OnlineAll | 表示所有新发现磁盘都置于在线模式。 |
| OfflineShared | 表示所有共享总线上（比如FC、iSCSI）的新发现磁盘都置于离线模式，非共享总线上的磁盘都置于在线模式。 |
| OfflineInternal | 表示所有新发现磁盘都置于离线模式。 |

- 运行cmd.exe，执行以下命令，使用DiskPart工具来查询云服务器当前的SAN策略。

diskpart

- b. 执行以下命令查看云服务器当前的SAN策略。

```
san
```

- 如果SAN策略为OnlineAll，请执行exit命令退出DiskPart。
- 否，请执行步骤c。

- c. 执行以下命令修改云服务器SAN策略为OnlineAll。

```
san policy=onlineall
```

约束与限制（使用云服务器备份制作整机镜像）

- 创建整机镜像时，请确保创建该云服务器备份所属的弹性云服务器已完成相关配置，否则可能导致整机镜像创建云服务器失败。
- 在云服务器关机状态下，制作整机镜像的过程中，用户不能启动云服务器。
- 使用云服务器备份创建整机镜像时，不允许云服务器备份存在共享卷。
- 使用云服务器备份创建整机镜像时，云服务器备份必须是可用状态，且每个云服务器备份只能创建一个整机镜像。
- 整机镜像不支持如下操作：不允许导出、复制、共享。

约束与限制（使用云备份制作整机镜像）

- 创建整机镜像前，请确保创建该云备份所属的弹性云服务器已完成相关配置，否则可能导致整机镜像创建云服务器失败。
- 每个云备份只能创建一个整机镜像。
- 在云服务器关机状态下，制作整机镜像的过程中，用户不能启动云服务器。
- 整机镜像不支持如下操作：不允许导出、复制、共享。

URI

POST /v1/cloudimages/wholeimages/action

请求消息

- 使用云服务器创建整机镜像的请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|------------------|--|
| name | 是 | String | 镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| description | 否 | String | 镜像描述信息。description参数说明请参考 镜像属性 。 |
| tags | 否 | Array of strings | 镜像标签列表。默认为空。tags和image_tags只能使用一个。 |
| image_tags | 否 | Array of objects | 新规范的镜像标签列表。默认为空。tags和image_tags只能使用一个。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|---------|---|
| instance_id | 是 | String | 云服务器ID。使用云服务器制作整机镜像时使用此参数。 如何获取云服务器ID： 1. 登录控制台。 2. 选择“计算 > 弹性云服务器”。 3. 在云服务器列表栏，单击源云服务器名称，在详情页查看ID。 |
| enterprise_project_id | 否 | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |
| max_ram | 否 | Integer | 表示镜像支持的最大内存，单位为MB，默认不设置。 |
| min_ram | 否 | Integer | 表示镜像支持的最小内存，单位为MB，默认为0。 |
| vault_id | 是 | String | 表示云服务器待加入的或已加入的存储库的ID。 可以从云备份服务控制台获取，或者参考《云备份接口参考》的“查询存储库列表”章节查询。 |

- 使用云服务器备份或云备份创建整机镜像的请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-------------|------|------------------|--|
| name | 是 | String | 镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。 |
| description | 否 | String | 镜像描述信息。description参数说明请参考 镜像属性 。 |
| tags | 否 | Array of strings | 镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |
| image_tags | 否 | Array of objects | 新规范的镜像标签列表。默认为空。 tags和image_tags只能使用一个。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|---------|--|
| backup_id | 是 | String | 云服务器备份ID。 云服务器备份ID或者云备份ID。 如何获取云服务器备份ID： 1. 登录管理控制台。 2. 选择“存储 > 云服务器备份”。 3. 在备份列表栏，展开备份详情，查看备份ID。 如何获取云备份ID： 1. 登录管理控制台。 2. 选择“存储 > 云备份”。 3. 在云服务器备份页面，单击“备份副本”页签，在备份列表中查看备份ID。 |
| enterprise_project_id | 否 | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |
| max_ram | 否 | Integer | 表示镜像支持的最大内存，单位为MB，默认不设置。 |
| min_ram | 否 | Integer | 表示镜像支持的最小内存，单位为MB，默认为0，表示不受限制。 |
| whole_image_type | 否 | String | 表示创建整机镜像的方式。 <ul style="list-style-type: none"> 若通过CBR服务的备份创建整机镜像，该参数必填，设置为CBR，此时，backup_id为云备份ID。 若通过CSBS服务的备份创建整机镜像，该参数可为空，取默认值CSBS，此时，backup_id为云服务器备份ID。 |

- 使用云备份创建整机镜像的请求参数

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|------|------|--------|---|
| name | 是 | String | 镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。 |

| 参数 | 是否必选 | 参数类型 | 描述 |
|-----------------------|------|------------------|---|
| description | 否 | String | 镜像描述信息。description参数说明请参考 镜像属性 。 |
| tags | 否 | Array of strings | 镜像标签列表。默认为空。tags和image_tags只能使用一个。 |
| image_tags | 否 | Array of objects | 新规范的镜像标签列表。默认为空。tags和image_tags只能使用一个。 |
| backup_id | 是 | String | 云备份ID。 如何获取云备份ID： 1. 登录管理控制台。 2. 选择“存储 > 云备份”。 3. 在云服务器备份页面，单击“备份副本”页签，在备份列表中查看备份ID。 |
| enterprise_project_id | 否 | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |
| max_ram | 否 | Integer | 表示镜像支持的最大内存，单位为MB，默认不设置。 |
| min_ram | 否 | Integer | 表示镜像支持的最小内存，单位为MB，默认为0，表示不受限制。 |
| whole_image_type | 是 | String | 表示创建整机镜像的方式，必须填写“CBR”。 |

请求示例

- 使用云服务器制作整机镜像，其中，镜像标签数据格式为tags，虚拟机ID为“877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a”。

POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/wholeimages/action

```
{
  "name": "instance_whole_image",
  "description": "云服务器制作镜像",
  "instance_id": "877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a",
  "vault_id": "de9fcf45-11b2-432c-8562-5c5428574600",
  "tags": [
    "aaa.111",
    "bbb.333",
    "ccc.444"
  ]
}
```

- ```

]
 }
}

```
- 使用云服务器制作整机镜像，其中，镜像标签数据格式为image\_tags，虚拟机ID为“877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a”。

POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/wholeimages/action

```

{
 "name": "instance_whole_image",
 "description": "云服务器制作镜像",
 "instance_id": "877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a",
 "vault_id": "de9fcf45-11b2-432c-8562-5c5428574600",
 "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}]
}

```
  - 使用云服务器备份云服务器备份或云备份制作整机镜像，其中，镜像标签数据格式为tags，备份ID为"9b27efab-4a17-4c06-bfa2-3e0cf021d3c3"。

POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/wholeimages/action

```

{
 "name": "backup_whole_image",
 "description": "云服务器备份云备份制作镜像",
 "backup_id": "9b27efab-4a17-4c06-bfa2-3e0cf021d3c3",
 "whole_image_type": "CBR",
 "tags": [
 "aaa.111",
 "bbb.333",
 "ccc.444"
]
}

```
  - 使用云服务器备份云服务器备份或云备份制作整机镜像，其中，镜像标签数据格式为image\_tags，备份ID为"9b27efab-4a17-4c06-bfa2-3e0cf021d3c3"。

POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/wholeimages/action

```

{
 "name": "backup_whole_image",
 "description": "云服务器备份云备份制作镜像",
 "backup_id": "9b27efab-4a17-4c06-bfa2-3e0cf021d3c3",
 "whole_image_type": "CBR",
 "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}]
}

```
  - 使用云备份制作整机镜像，其中，镜像标签数据格式为tags，备份ID为"9b27efab-4a17-4c06-bfa2-3e0cf021d3c3"。

POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/wholeimages/action

```

{
 "name": "backup_whole_image",
 "description": "云备份制作镜像",
 "backup_id": "9b27efab-4a17-4c06-bfa2-3e0cf021d3c3",
 "whole_image_type": "CBR",
 "tags": [
 "aaa.111",
 "bbb.333",
 "ccc.444"
]
}

```
  - 使用云备份制作整机镜像，其中，镜像标签数据格式为image\_tags，备份ID为"9b27efab-4a17-4c06-bfa2-3e0cf021d3c3"。

POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/wholeimages/action

```

{
 "name": "backup_whole_image",
 "description": "云备份制作镜像",
 "backup_id": "9b27efab-4a17-4c06-bfa2-3e0cf021d3c3",
 "whole_image_type": "CBR",
 "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}]
}

```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数     | 参数类型   | 描述                                        |
|--------|--------|-------------------------------------------|
| job_id | String | 异步任务ID。<br>详情请参见 <a href="#">异步任务查询</a> 。 |

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
 "job_id": "4010a32b5f909853015f90aaa24b0015"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明                                    |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request           | 请求错误，具体返回错误码请参见 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。                                 |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。                               |
| 404 Not Found             | 找不到资源。                                |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。                               |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。                                |

## 5.1.7 注册镜像

### 功能介绍

该接口用于将镜像文件注册为云平台未初始化的私有镜像。

使用该接口注册镜像的具体步骤如下：

- 将镜像文件上传到OBS个人桶中。具体操作步骤请参考《[对象存储服务用户指南](#)》。
- 使用创建镜像元数据接口创建镜像元数据。调用成功后，保存该镜像的ID。创建镜像元数据请参考[创建镜像元数据（OpenStack原生）](#)。
- 根据2得到的镜像ID，使用注册镜像接口注册OBS桶中的镜像文件。
- 注册镜像接口作为异步接口，调用成功后，说明后台收到了注册请求。需要根据镜像ID查询该镜像状态验证镜像注册是否成功。当镜像状态变为“active”时，表示镜像注册成功。

如何查询异步任务，请参见[异步任务查询](#)。

### 说明

注册镜像前请确保用户已拥有对象存储服务的Tenant Administrator权限。

## URI

PUT /v1/cloudimages/{image\_id}/upload

参数说明请参见[表5-9](#)。

表 5-9 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                                                              |
|----------|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID。 <ul style="list-style-type: none"> <li>image_id为用户调用创建镜像元数据接口所创建出来镜像的id，使用其他方式创建的镜像id会导致注册失败。</li> <li>注册接口调用成功后，请根据镜像id查询镜像的状态。镜像状态变为active表示镜像注册成功，详情请参见<a href="#">查询镜像详情（OpenStack原生）</a>。</li> </ul> |

## 请求消息

- 请求参数

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                    |
|-----------|------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| image_url | 是    | String | 源镜像的URL，格式：<br><bucket>:<file><br>image_url对应的镜像桶中的文件，镜像文件格式的取值范围为：<br>ZVHD、QCOW2、VHD、RAW、VHDX、QED、VDI、QCOW、ZVHD2、VMDK、ISO。<br><b>说明</b><br>此处的OBS桶和镜像文件的存储类别必须是标准存储。 |

## 请求示例

注册镜像，其中，源镜像URL为“bucketname:Centos6.5-disk1.vmdk”。

```
PUT https://{Endpoint}/v1/cloudimages/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba86/upload
{
 "image_url": "bucketname:Centos6.5-disk1.vmdk"
}
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数     | 参数类型   | 描述                                        |
|--------|--------|-------------------------------------------|
| job_id | String | 异步任务ID。<br>详情请参见 <a href="#">异步任务查询</a> 。 |

- 响应样例

```
HTTP/1.1 200
{
 "job_id": " b912fb4a4c464b568ecfca1071b21b10"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值              | 说明                                    |
|------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request  | 请求错误，具体返回错误码请参见 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized | 鉴权失败。                                 |
| 403 Forbidden    | 没有操作权限。                               |
| 404 Not Found    | 找不到资源。                                |

## 5.1.8 导出镜像

### 功能介绍

该接口为扩展接口，用于用户将自己的私有镜像导出到指定的OBS桶中。

#### 📖 说明

导出镜像前请确保用户已拥有对象存储服务的Tenant Administrator权限。

### 约束与限制

- 仅支持导出到存储类别为标准存储的桶，并且桶和镜像在同一区域。
- 如下类型的私有镜像不允许导出：
  - 整机镜像
  - ISO镜像
  - Windows、SUSE、Red Hat、Ubuntu、Oracle Linux公共镜像所创建的私有镜像
- 镜像大小必须小于128GB。



## URI

POST /v1/cloudimages/{image\_id}/file

参数说明请参见[表5-10](#)。

表 5-10 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                             |
|----------|------|--------|------------------------------------------------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID。<br>如何获取镜像ID，请参见 <a href="#">查询镜像列表</a> 。 |

## 请求消息

- 请求参数

| 参数          | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                                                         |
|-------------|------|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| bucket_url  | 是    | String | 目的文件的URL，格式：<br><bucket>:<file>。<br><b>说明</b><br>此处的OBS桶和镜像文件的存储类别必须是标准存储。 |
| file_format | 是    | String | 文件格式，支持qcow2、vhd、zvhd和vmdk。                                                |

## 请求示例

```
POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/file
{
 "bucket_url": "ims-image:centos7_5.qcow2",
 "file_format": "qcow2"
}
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数     | 参数类型   | 描述                                        |
|--------|--------|-------------------------------------------|
| job_id | String | 异步任务ID。<br>详情请参见 <a href="#">异步任务查询</a> 。 |

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
 "job_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明                                    |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request           | 请求错误，具体返回错误码请参见 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。                                 |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。                               |
| 404 Not Found             | 找不到资源。                                |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。                               |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。                                |

## 5.1.9 查询镜像支持的 OS 列表

### 功能介绍

查询当前区域弹性云服务器的OS兼容性列表。

### URI

GET /v1/cloudimages/os\_version

表 5-11 查询参数

| 参数  | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                                               |
|-----|------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| tag | 否    | String | OS的标签。<br>根据标签值可以过滤查询指定特性的OS信息。取值范围： <ul style="list-style-type: none"> <li>• bms：表示该镜像支持BMS的os_version列表。</li> <li>• uefi：支持UEFI启动方式的os_version列表。</li> </ul> 不带tag查询条件则默认查询当前region支持的所有的OS列表。 |

### 请求消息

- 请求参数  
无

## 请求示例

- 查询当前region支持的OS列表  
GET https://{Endpoint}/v1/cloudimages/os\_version
- 根据过滤条件查询OS列表  
GET https://{Endpoint}/v1/cloudimages/os\_version?tag=kvm&tag=uefi

## 响应消息

- 响应参数

| 参数   | 参数类型             | 描述          |
|------|------------------|-------------|
| [数组] | Array of objects | 详情请参见表5-12。 |

表 5-12 [数组]字段说明

| 参数           | 参数类型             | 描述                        |
|--------------|------------------|---------------------------|
| platform     | String           | 操作系统平台。                   |
| version_list | Array of objects | 返回的操作系统详情。<br>具体请参见表5-13。 |

表 5-13 [数组].version\_list 字段数据结构说明

| 参数             | 参数类型    | 描述                                 |
|----------------|---------|------------------------------------|
| platform       | String  | 操作系统平台。                            |
| os_version_key | String  | 操作系统key值。<br>默认取os_version的值为key值。 |
| os_version     | String  | 操作系统完整信息。                          |
| os_bit         | Integer | 操作系统的位数。                           |
| os_type        | String  | 操作系统的类型。                           |

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
[
 {
 "platform": "SUSE",
 "version_list": [
 {
 "platform": "SUSE",
 "os_version_key": "SUSE Linux Enterprise Server 15 64bit",
 "os_version": "SUSE Linux Enterprise Server 15 64bit",
 "os_bit": 64,
 "os_type": "Linux"
 },
 {
 "platform": "SUSE",
 "os_version_key": "SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 64bit",
```

```

 "os_version": "SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 64bit",
 "os_bit": 64,
 "os_type": "Linux"
 }
],
 {
 "platform": "Other",
 "version_list": [
 {
 "platform": "Other",
 "os_version_key": "Other(32 bit)",
 "os_version": "Other(32 bit)",
 "os_bit": 32,
 "os_type": "Linux"
 }
]
 }
]

```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明                                    |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request           | 请求错误，具体返回错误码请参见 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。                                 |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。                               |
| 404 Not Found             | 找不到资源。                                |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。                               |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。                                |

## 5.2 镜像共享

### 5.2.1 批量删除镜像成员

#### 功能介绍

该接口为扩展接口，主要用于取消镜像共享。

该接口为异步接口，返回job\_id说明任务下发成功，查询异步任务状态，如果是success说明任务执行成功，如果是failed说明任务执行失败。如何查询异步任务，请参见[异步任务查询](#)。

#### URI

DELETE /v1/cloudimages/members

## 请求消息

请求参数

| 参数       | 是否必选 | 参数类型             | 描述     |
|----------|------|------------------|--------|
| images   | 是    | Array of strings | 镜像ID列表 |
| projects | 是    | Array of strings | 项目ID列表 |

## 请求示例

批量删除镜像成员，其中，镜像ID为“d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64”、“0b680482-aaaa-4045-b14c-9a8c7dfe9c70”，项目ID为“9c61004714024f9586705d090530f9fa”，“edc89b490d7d4392898e19b2deb34797”。

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/cloudimages/members
{
 "images": [
 "d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64",
 "0b680482-aaaa-4045-b14c-9a8c7dfe9c70"
],
 "projects": [
 "9c61004714024f9586705d090530f9fa",
 "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797"
]
}
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数     | 参数类型   | 描述                                        |
|--------|--------|-------------------------------------------|
| job_id | String | 异步任务ID。<br>详情请参见 <a href="#">异步任务查询</a> 。 |

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
 "job_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值              | 说明                                   |
|------------------|--------------------------------------|
| 400 Bad Request  | 请求错误，具体返回错误码请参 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized | 鉴权失败。                                |

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 5.2.2 批量添加镜像成员

### 功能介绍

该接口为扩展接口，主要用于镜像共享时用户将多个镜像共享给多个用户。

该接口为异步接口，返回job\_id说明任务下发成功，查询异步任务状态，如果是success说明任务执行成功，如果是failed说明任务执行失败。如何查询异步任务，请参见[异步任务查询](#)。

### URI

POST /v1/cloudimages/members

### 请求消息

- 请求参数

| 参数       | 是否必选 | 参数类型             | 描述     |
|----------|------|------------------|--------|
| images   | 是    | Array of strings | 镜像ID列表 |
| projects | 是    | Array of strings | 项目ID列表 |

### 请求示例

批量添加镜像成员，其中，镜像ID为“d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64”、“0b680482-aaaa-4045-b14c-9a8c7dfe9c70”，项目ID为“9c61004714024f9586705d090530f9fa”，“edc89b490d7d4392898e19b2deb34797”。

```
POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/members
{
 "images": [
 "d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64",
 "0b680482-aaaa-4045-b14c-9a8c7dfe9c70"
],
 "projects": [
 "9c61004714024f9586705d090530f9fa",
 "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797"
]
}
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数     | 参数类型   | 描述                                        |
|--------|--------|-------------------------------------------|
| job_id | String | 异步任务ID。<br>详情请参见 <a href="#">异步任务查询</a> 。 |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
 "job_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明                                   |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 400 Bad Request           | 请求错误，具体返回错误码请参 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。                                |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。                              |
| 404 Not Found             | 找不到资源。                               |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。                              |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。                               |

## 5.2.3 批量更新镜像成员状态

### 功能介绍

该接口为扩展接口，主要用于用户接受或者拒绝多个共享镜像时批量更新镜像成员的状态。

该接口为异步接口，返回job\_id说明任务下发成功，查询异步任务状态，如果是success说明任务执行成功，如果是failed说明任务执行失败。如何查询异步任务，请参见[异步任务查询](#)。

### URI

PUT /v1/cloudimages/members

### 请求消息

请求参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型             | 描述                                                                                                                                                                                           |
|------------|------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| images     | 是    | Array of strings | 镜像ID列表。                                                                                                                                                                                      |
| project_id | 是    | String           | 项目ID。                                                                                                                                                                                        |
| status     | 是    | String           | 镜像成员的状态。<br>取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>accepted：表示接受共享镜像。接受后，该镜像在用户镜像列表中可见，用户可以使用该镜像创建云服务器。</li> <li>rejected：表示拒绝共享镜像。拒绝后，该镜像在用户镜像列表中不可见，但是，用户仍然可以使用该镜像创建云服务器。</li> </ul> |
| vault_id   | 是    | String           | 存储库ID。<br>可以从云备份服务控制台获取，或者参考《云备份接口参考》的“查询存储库列表”章节查询。                                                                                                                                         |

## 请求示例

- 批量更新镜像成员状态，其中，镜像状态为“接受共享镜像”。

```
PUT https://{Endpoint}/v1/cloudimages/members
{
 "images": [
 "d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64",
 "0b680482-aaaa-4045-b14c-9a8c7dfe9c70"
],
 "project_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797",
 "status": "accepted"
}
```
- 批量更新通过CBR创建的整机镜像成员状态，其中，镜像状态为“接受共享镜像”，存储库ID为“d14r5tef-1bc3-4c4f-823e-3e471rg65e65”

```
PUT https://{Endpoint}/v1/cloudimages/members
{
 "images": [
 "d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64",
 "0b680482-aaaa-4045-b14c-9a8c7dfe9c70"
],
 "project_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797",
 "status": "accepted",
 "vault_id": "d14r5tef-1bc3-4c4f-823e-3e471rg65e65"
}
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数     | 参数类型   | 描述                                        |
|--------|--------|-------------------------------------------|
| job_id | String | 异步任务ID。<br>详情请参见 <a href="#">异步任务查询</a> 。 |



- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
 "job_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明                                   |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 400 Bad Request           | 请求错误，具体返回错误码请参 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。                                |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。                              |
| 404 Not Found             | 找不到资源。                               |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。                              |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。                               |

## 5.3 镜像复制

### 5.3.1 Region 内复制镜像

#### 功能介绍

该接口为扩展接口，主要用于用户将一个已有镜像复制为另一个镜像。复制镜像时，可以更改镜像的加密等属性，以满足不同的场景。

该接口为异步接口，返回job\_id说明任务下发成功，查询异步任务状态，如果是success说明任务执行成功，如果是failed说明任务执行失败。如何查询异步任务，请参见[异步任务查询](#)。

#### 约束与限制

- 整机镜像不支持复制。
- 使用ISO文件创建的私有镜像不支持区域内复制。

#### URI

POST /v1/cloudimages/{image\_id}/copy

参数说明请参见[表5-14](#)。

表 5-14 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                             |
|----------|------|--------|------------------------------------------------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID。<br>如何获取镜像ID，请参见 <a href="#">查询镜像列表</a> 。 |

## 请求消息

- 请求参数

| 参数                    | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| name                  | 是    | String | 镜像名称。name参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。                                                                                                                                             |
| description           | 否    | String | 镜像描述信息。description参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。默认为空。                                                                                           |
| cmk_id                | 否    | String | 加密密钥。默认为空。                                                                                                                                                                          |
| enterprise_project_id | 否    | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> <li>取值为0或无该值，表示属于default企业项目。</li> <li>取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《<a href="#">企业管理用户指南</a>》。</li> </ul> |

## 请求示例

Region内复制镜像，其中，镜像名称为“ims\_encrypted\_copy3”。

```
POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/465076de-dc36-4aec-80f5-ef9d8009428f/copy
{
 "name": "ims_encrypted_copy3",
 "description": "test copy",
 "cmk_id": "bd66288c-9081-460a-8227-4cbd0c814cb4"
}
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数     | 参数类型   | 描述                                        |
|--------|--------|-------------------------------------------|
| job_id | String | 异步任务ID。<br>详情请参见 <a href="#">异步任务查询</a> 。 |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
 "job_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明                                   |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 400 Bad Request           | 请求错误，具体返回错误码请参 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。                                |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。                              |
| 404 Not Found             | 找不到资源。                               |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。                              |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。                               |

## 5.4 镜像配额

### 5.4.1 查询镜像配额

#### 功能介绍

该接口为扩展接口，主要用于查询租户在当前Region的私有镜像的配额数量。

#### URI

GET /v1/cloudimages/quota

#### 请求消息

请求参数

无

## 请求示例

查询镜像配额。

GET https://{Endpoint}/v1/cloudimages/quota

## 响应消息

- 响应参数

| 参数     | 参数类型   | 描述                                        |
|--------|--------|-------------------------------------------|
| quotas | Object | 查询的配额信息。<br>详情请参见 <a href="#">表5-15</a> 。 |

表 5-15 quotas 参数说明

| 参数        | 参数类型             | 描述                                        |
|-----------|------------------|-------------------------------------------|
| resources | Array of objects | 查询的配额信息。<br>详情请参见 <a href="#">表5-16</a> 。 |

表 5-16 quotas.resources 参数说明

| 参数    | 参数类型    | 描述          |
|-------|---------|-------------|
| type  | String  | 查询的资源类型。    |
| used  | Integer | 已使用的资源配额。   |
| quota | Integer | 查询出的资源的总配额。 |
| min   | Integer | 资源的最小配额。    |
| max   | Integer | 资源的最大配额。    |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
 "quotas": {
 "resources": [
 {
 "type": "image",
 "used": 0,
 "quota": 20,
 "min": 1,
 "max": 1000
 }
]
 }
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明                                   |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 400 Bad Request           | 请求错误，具体返回错误码请参 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。                                |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。                              |
| 404 Not Found             | 找不到资源。                               |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。                              |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。                               |

## 5.5 镜像任务

### 5.5.1 异步任务查询

#### 功能介绍

该接口为扩展接口，主要用于查询异步接口执行情况，比如查询导出镜像任务的执行状态。

#### URI

GET /v1/{project\_id}/jobs/{job\_id}

参数说明请参见[表5-17](#)。

表 5-17 参数说明

| 参数         | 是否必选 | 描述     |
|------------|------|--------|
| project_id | 是    | 项目ID   |
| job_id     | 是    | 异步任务ID |

#### 请求消息

请求参数

无

## 请求示例

查询异步接口执行情况。

```
GET /v1/ac234de25c6741d2b1273da49eea1b9e/jobs/ff8080814dbd65d7014dbe0d84db0013
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数         | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| status     | String | 任务状态，目前取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>SUCCESS：表示该任务执行已经结束，任务执行成功。</li> <li>FAIL：表示该任务执行已经结束，任务执行失败。</li> <li>RUNNING：表示该任务正在执行。</li> <li>INIT：表示该任务还未执行，正在初始化。</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| job_id     | String | 任务ID。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| job_type   | String | 任务类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>imsCreateImageByInstance：云服务器制作镜像</li> <li>imsImportImageJob：外部镜像文件创建镜像</li> <li>imsImportOvalImageJob：外部Ova镜像文件创建镜像</li> <li>imsVolumeCreateImageJob：数据盘制作数据盘镜像</li> <li>imsImportDataImageJob：外部镜像文件制作数据盘镜像</li> <li>imsCreateWholeImageByInstanceJob：云服务器制作整机镜像</li> <li>imsCreateWholeImageByBackupJob：云备份或云服务器备份制作整机镜像</li> <li>imsNativeImportImageJob：注册镜像</li> <li>imsNativeExportImageJob：导出镜像</li> <li>imsAddImageMembersJob：添加镜像成员</li> <li>imsDelImageMembersJob：删除镜像成员</li> <li>imsUpdateImageMembersJob：修改镜像成员</li> <li>imsCopyImageInRegionJob：复制镜像</li> </ul> |
| begin_time | String | 任务开始执行时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| 参数          | 参数类型   | 描述                                                                         |
|-------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| end_time    | String | 任务结束时间。格式为UTC时间。                                                           |
| error_code  | String | 错误码。                                                                       |
| fail_reason | String | 失败原因。                                                                      |
| entities    | Object | 任务自定义属性。<br>任务正常时，返回镜像的ID；任务异常时，返回错误码和信息。<br>详情请参见 <a href="#">表5-18</a> 。 |

表 5-18 entities 字段数据结构说明

| 参数              | 参数类型                    | 描述                                     |
|-----------------|-------------------------|----------------------------------------|
| image_id        | String                  | 镜像ID。                                  |
| current_task    | String                  | 当前任务名称。                                |
| image_name      | String                  | 镜像名称。                                  |
| process_percent | Double                  | 任务执行进度。                                |
| results         | Array of result objects | 批量任务执行结果。详情请参见 <a href="#">表5-19</a> 。 |
| sub_jobs_result | Array of objects        | 子任务执行结果。详情请参见 <a href="#">表5-20</a> 。  |
| sub_jobs_list   | Array of string         | 子任务id列表。                               |

表 5-19 result 字段数据结构说明

| 参数         | 参数类型   | 描述    |
|------------|--------|-------|
| image_id   | String | 镜像ID。 |
| project_id | String | 项目ID。 |
| status     | String | 任务状态。 |

表 5-20 SubJobResult 字段数据结构说明

| 参数          | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                                             |
|-------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| status      | String | 子任务状态，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>• SUCCESS：表示该任务执行已经结束，任务执行成功。</li> <li>• FAIL：表示该任务执行已经结束，任务执行失败。</li> <li>• RUNNING：表示该任务正在执行。</li> <li>• INIT：表示该任务还未执行，正在初始化。</li> </ul> |
| job_id      | String | 子任务ID。                                                                                                                                                                                         |
| job_type    | String | 子任务类型。                                                                                                                                                                                         |
| begin_time  | String | 子任务开始执行时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                                                            |
| end_time    | String | 子任务结束时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                                                              |
| error_code  | String | 错误码。                                                                                                                                                                                           |
| fail_reason | String | 失败原因。                                                                                                                                                                                          |
| entities    | Object | 子任务自定义属性。详情请参见 <a href="#">表5-21</a> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 任务正常时，返回镜像的ID。</li> <li>• 任务异常时，返回错误码和信息。</li> </ul>                                                             |

表 5-21 SubJobEntities 字段数据结构说明

| 参数         | 参数类型   | 描述    |
|------------|--------|-------|
| image_id   | String | 镜像ID。 |
| image_name | String | 镜像名称。 |

• 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
 "status": "SUCCESS",
 "entities": {
 "image_id": "e9e91bff-14b6-4a0b-8377-4ed0813e3360",
 "image_name": "asdfsdfasdfs",
 "process_percent": 0.20,
 "current_task": "CreateImageByInstanceTask",
 "results": [
 {
 "image_id": "49e9447f-7dff-41e0-8036-f66fe5488c8b",
 "project_id": "089b2f9a3d80d3062f24c00ca4ed5cbcd",
 "status": "success"
 }
]
 }
},
"job_id": "ff8080814dbd65d7014dbe0d84db0013",
"job_type": "createImageByInstance",
```



```

"begin_time": "04-Jun-2015 18:11:06:586",
"end_time": "",
"error_code": null,
"fail_reason": null
}

```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

# 6 OpenStack 原生 API

## 6.1 镜像（OpenStack 原生）

### 6.1.1 查询镜像列表（OpenStack 原生）

#### 功能介绍

获取镜像列表。

使用本接口查询镜像列表时，需要使用分页查询才能返回全部的镜像列表。

#### 分页说明

分页是指返回一组镜像的一个子集，在返回的时候会存在下个子集的连接和首个子集的连接，默认返回的子集中数量为25，用户也可以通过使用limit和marker两个参数自己分页，指定返回子集中需要返回的数量。

响应中的参数first是查询首页的URL。next是查询下一页的URL。当查询镜像列表最后一页时，不存在next。

#### URI

GET /v2/images

##### 说明

- 可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合，请参考请求样例。
- 如需使用OpenStack Queens版本API，请在请求消息头中包含X-API-Version。当X-API-Version取值大于M则返回Queens版本的结果，小于等于M，返回Mitaka版本结果。

参数说明请参见[表6-1](#)。

表 6-1 参数说明

| 参数               | 是否必选 | 参数类型    | 描述                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __isregistered   | 否    | String  | 镜像是否可用，取值为true，扩展接口会默认为true，普通用户只能查询取值为true的镜像。                                                                                                                                                               |
| __imagetype      | 否    | String  | 镜像类型，目前支持以下类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>公共镜像：gold</li> <li>私有镜像：private</li> <li>共享镜像：shared</li> </ul>                                                                                         |
| protected        | 否    | Boolean | 镜像是否是受保护，取值为true/false。一般查询公共镜像时候取值为true，查询私有镜像可以不指定。                                                                                                                                                         |
| visibility       | 否    | String  | 是否被其他租户可见，取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>public：公共镜像</li> <li>private：私有镜像</li> <li>shared：共享镜像</li> </ul>                                                                                      |
| owner            | 否    | String  | 镜像属于哪个租户。                                                                                                                                                                                                     |
| id               | 否    | String  | 镜像ID。                                                                                                                                                                                                         |
| status           | 否    | String  | 镜像状态。取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>queued：表示镜像元数据已经创建成功，等待上传镜像文件。</li> <li>saving：表示镜像正在上传文件到后端存储。</li> <li>deleted：表示镜像已经删除。</li> <li>killed：表示镜像上传错误。</li> <li>active：表示镜像可以正常使用。</li> </ul> |
| name             | 否    | String  | 镜像名称，匹配规则为精确匹配。name参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。                                                                                                                                                             |
| container_format | 否    | String  | 容器类型。默认值是bare。                                                                                                                                                                                                |
| disk_format      | 否    | String  | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、zvhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。                                                                                                                                                       |
| min_ram          | 否    | Integer | 镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据云服务器的规格限制，一般设置为0。                                                                                                                                                                     |
| min_disk         | 否    | Integer | 镜像运行需要的最小磁盘，单位为GB。取值为1~1024GB。                                                                                                                                                                                |

| 参数                       | 是否必选 | 参数类型    | 描述                                                                                                                                         |
|--------------------------|------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __os_bit                 | 否    | String  | 操作系统位数，一般取值为32或者64。                                                                                                                        |
| __platform               | 否    | String  | 镜像平台分类，取值为Windows、Ubuntu、Red Hat、SUSE、CentOS、Debian、OpenSUSE、Oracle Linux、Fedora、Other、CoreOS和EulerOS。                                     |
| marker                   | 否    | String  | 用于分页，表示从哪个镜像开始查询，取值为镜像ID。                                                                                                                  |
| limit                    | 否    | Integer | 用于分页，表示查询几条镜像记录，取值为整数，默认返回25条镜像记录。                                                                                                         |
| sort_key                 | 否    | String  | 用于排序，表示按照哪个字段排序。取值为镜像属性name、container_format、disk_format、status、id、size、created_at字段，默认为创建时间。                                              |
| sort_dir                 | 否    | String  | 用于排序，表示升序还是降序，取值为asc和desc。与sort_key一起组合使用，默认为降序desc。                                                                                       |
| __os_type                | 否    | String  | 镜像系统类型，取值为Linux、Windows、Other。                                                                                                             |
| tag                      | 否    | String  | 标签，用户为镜像增加自定义标签后可以通过该参数过滤查询。                                                                                                               |
| member_status            | 否    | String  | 成员状态。目前取值有accepted、rejected、pending。accepted表示已经接受共享的镜像，rejected表示已经拒绝了其他用户共享的镜像，pending表示需要确认的其他用户的共享镜像。需要在查询时，设置“visibility”参数为“shared”。 |
| __support_kvm            | 否    | String  | 如果镜像支持KVM，取值为true，否则无需增加该属性。                                                                                                               |
| __support_xen            | 否    | String  | 如果镜像支持XEN，取值为true，否则无需增加该属性。                                                                                                               |
| __support_large_memory   | 否    | String  | 表示该镜像支持超大内存。如果镜像支持超大内存，取值为true，否则无需增加该属性。                                                                                                  |
| __support_disk_intensive | 否    | String  | 表示该镜像支持密集存储。如果镜像支持密集存储性能，则值为true，否则无需增加该属性。                                                                                                |

| 参数                        | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                                                                                                     |
|---------------------------|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __support_highperformance | 否    | String | 表示该镜像支持高计算性能。如果镜像支持高计算性能，则值为true，否则无需增加该属性。                                                                            |
| __support_xen_gpu_type    | 否    | String | 表示该镜像是支持XEN虚拟化平台下的GPU类型。支持GPU加速型实例的镜像操作系统类型请参考表9-2。如果不支持XEN虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_kvm_gpu_type    | 否    | String | 表示该镜像是支持KVM虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-3。如果不支持KVM虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                   |
| __support_xen_hana        | 否    | String | 如果镜像支持XEN虚拟化下HANA类型，取值为true。否则，无需添加该属性。<br>该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                                   |
| __support_kvm_infiniband  | 否    | String | 如果镜像支持KVM虚拟化下Infiniband网卡类型，取值为true。否则，无需添加该属性。<br>该属性与“__support_xen”属性不共存。                                           |

| 参数         | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| created_at | 否    | String | <p>镜像创建时间。支持按照时间点过滤查询，取值格式为“操作符:UTC时间”。</p> <p>其中操作符支持如下几种：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gt: 大于</li> <li>• gte: 大于等于</li> <li>• lt: 小于</li> <li>• lte: 小于等于</li> <li>• eq: 等于</li> <li>• neq: 不等于</li> </ul> <p>时间格式支持: yyyy-MM-ddThh:mm:ssZ或者yyyy-MM-dd hh:mm:ss</p> <p>例如，查询创建时间在2018-10-28 10:00:00之前的镜像，可以通过如下条件过滤：<br/>created_at=lt:2018-10-28T10:00:00Z</p> |
| updated_at | 否    | String | <p>镜像修改时间。支持按照时间点过滤查询，取值格式为“操作符:UTC时间”。</p> <p>其中操作符支持如下几种：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gt: 大于</li> <li>• gte: 大于等于</li> <li>• lt: 小于</li> <li>• lte: 小于等于</li> <li>• eq: 等于</li> <li>• neq: 不等于</li> </ul> <p>时间格式支持: yyyy-MM-ddThh:mm:ssZ或者yyyy-MM-dd hh:mm:ss</p> <p>例如，查询修改时间在2018-10-28 10:00:00之前的镜像，可以通过如下条件过滤：<br/>updated_at=lt:2018-10-28T10:00:00Z</p> |

## 常用列表查询方法

- 公共镜像列表查询  
GET /v2/images?\_\_imagetype=gold&visibility=public&protected=true

- 私有镜像列表查询  
GET /v2/images?owner={project\_id}
- 可以使用的共享镜像列表  
GET /v2/images?  
member\_status=accepted&visibility=shared&\_\_imagetype=shared
- 被拒绝的共享镜像列表  
GET /v2/images?  
member\_status=rejected&visibility=shared&\_\_imagetype=shared
- 未接受的共享镜像列表  
GET /v2/images?  
member\_status=pending&visibility=shared&\_\_imagetype=shared

## 请求消息

请求参数

无

## 请求示例

查询镜像列表。

```
GET https://{Endpoint}/v2/images
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数     | 参数类型             | 描述                              |
|--------|------------------|---------------------------------|
| first  | String           | 查询首页的URL。                       |
| next   | String           | 查询下一页的URL。当查询镜像列表最后一页时，不存在next。 |
| schema | String           | 描述镜像列表模式的URL。                   |
| images | Array of objects | 资源类型。<br>具体请参见表6-2。             |

表 6-2 images 字段说明

| 参数               | 参数类型   | 描述                                |
|------------------|--------|-----------------------------------|
| __backup_id      | String | 备份ID。如果是备份创建的镜像，则填写为备份的ID，否则无此参数。 |
| __data_origin    | String | 镜像来源。公共镜像为空。                      |
| __description    | String | 镜像描述信息。                           |
| __image_location | String | 镜像的存储位置。                          |

| 参数                   | 参数类型    | 描述                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __image_size         | String  | 镜像文件的大小，单位为字节。目前取值为大于0的字符串。                                                                                                                                                                                                                 |
| __image_source_type  | String  | 镜像后端存储类型，目前只支持uds。                                                                                                                                                                                                                          |
| __is_config_init     | String  | 是否完成了初始化配置。取值为“true”或“false”。                                                                                                                                                                                                               |
| __isregistered       | String  | 镜像是否可用，取值为true，扩展接口会默认为true，普通用户只能查询取值为true的镜像。                                                                                                                                                                                             |
| __lazyloading        | String  | 镜像是否支持延迟加载。取值为true、false、True或False。                                                                                                                                                                                                        |
| __originalimage_name | String  | 父镜像ID。公共镜像或通过文件创建的私有镜像，取值为空。                                                                                                                                                                                                                |
| __imagetype          | String  | 镜像类型，目前支持以下类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>公共镜像：gold</li> <li>私有镜像：private</li> <li>共享镜像：shared</li> </ul>                                                                                                                       |
| protected            | Boolean | 镜像是否是受保护，查询公共镜像时候取值为true，查询私有镜像可以不指定。                                                                                                                                                                                                       |
| virtual_env_type     | String  | 镜像使用的环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、Isolmage。 <ul style="list-style-type: none"> <li>如果是云服务器镜像（即系统盘镜像），则取值为FusionCompute。</li> <li>如果是数据盘镜像，则取值是DataImage。</li> <li>如果是裸金属服务器镜像，则取值是Ironic。</li> <li>如果是ISO镜像，则取值是Isolmage。</li> </ul> |
| virtual_size         | Integer | 目前暂时不使用。                                                                                                                                                                                                                                    |
| visibility           | String  | 是否被其他租户可见。取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>public：表示公共镜像。</li> <li>private：表示私有镜像。</li> <li>shared：表示共享镜像。</li> </ul>                                                                                                           |
| owner                | String  | 镜像属于哪个租户。                                                                                                                                                                                                                                   |
| id                   | String  | 镜像ID。                                                                                                                                                                                                                                       |



| 参数                | 参数类型             | 描述                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| status            | String           | 镜像状态。取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>• queued：表示镜像元数据已经创建成功，等待上传镜像文件。</li> <li>• saving：表示镜像正在上传文件到后端存储。</li> <li>• deleted：表示镜像已经删除。</li> <li>• killed：表示镜像上传错误。</li> <li>• active：表示镜像可以正常使用。</li> </ul> |
| name              | String           | 镜像名称。name参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。                                                                                                                                                                                 |
| container_format  | String           | 容器类型。                                                                                                                                                                                                                   |
| disk_format       | String           | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、zvhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。                                                                                                                                                                 |
| min_ram           | Integer          | 镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据云服务器的规格限制，一般为0。                                                                                                                                                                                 |
| max_ram           | String           | 镜像支持的最大内存，单位为MB。                                                                                                                                                                                                        |
| min_disk          | Integer          | 镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值为1~1024GB。                                                                                                                                                                                        |
| __os_bit          | String           | 操作系统位数，一般取值为32或者64。                                                                                                                                                                                                     |
| __os_feature_list | String           | 镜像附加属性。该属性采用JSON格式来标识镜像支持的高级特性清单。                                                                                                                                                                                       |
| __platform        | String           | 镜像平台分类，取值为Windows、Ubuntu、Red Hat、SUSE、CentOS、Debian、OpenSUSE、Oracle Linux、Fedora、Other、CoreOS和EulerOS。                                                                                                                  |
| schema            | String           | 镜像视图。                                                                                                                                                                                                                   |
| self              | String           | 镜像链接信息。                                                                                                                                                                                                                 |
| size              | Integer          | 目前暂时不使用。                                                                                                                                                                                                                |
| __os_type         | String           | 镜像系统类型，取值为Linux、Windows、Other。                                                                                                                                                                                          |
| __os_version      | String           | 操作系统具体版本。                                                                                                                                                                                                               |
| tags              | Array of strings | 镜像标签列表，提供用户可以自定义管理私有镜像的能力。                                                                                                                                                                                              |

| 参数                        | 参数类型   | 描述                                                                                                                   |
|---------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __support_kvm             | String | 如果镜像支持KVM，取值为true，否则无此属性。                                                                                            |
| __support_xen             | String | 如果镜像支持XEN，取值为true，否则无此属性。                                                                                            |
| __support_large_memory    | String | 表示该镜像支持超大内存。如果镜像支持超大内存，取值为true，否则无此属性。                                                                               |
| __support_diskintensive   | String | 表示该镜像支持密集存储。如果镜像支持密集存储性能，则值为true，否则无此属性。                                                                             |
| __support_highperformance | String | 表示该镜像支持高计算性能。如果镜像支持高计算性能，则值为true，否则无此属性。                                                                             |
| __support_xen_gpu_type    | String | 表示该镜像是在支持XEN虚拟化平台下的GPU类型。支持GPU加速型实例的镜像操作系统类型请参考表9-2。如果不支持XEN虚拟化下GPU类型，无此属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |
| __support_kvm_gpu_type    | String | 表示该镜像是在支持KVM虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-3。如果不支持KVM虚拟化下GPU类型，无此属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                   |
| __support_xen_hana        | String | 如果镜像支持XEN虚拟化下HANA类型，取值为true。否则，无此属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                                        |
| __support_kvm_infiniband  | String | 如果镜像支持KVM虚拟化下Infiniband网卡类型，取值为true。否则，无此属性。该属性与“__support_xen”属性不共存。                                                |
| __root_origin             | String | 表示当前镜像来源是从外部导入。取值样例：file。                                                                                            |
| __sequence_num            | String | 表示当前镜像对应云服务器的系统盘插槽位置。取值样例：0。                                                                                         |

| 参数                          | 参数类型   | 描述                                                                                                                                             |
|-----------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __support_fc_inject         | String | 表示当前镜像支持Cloud-Init密码/密钥注入方式。<br>如果取值为“true”，表示该镜像不支持Cloud-Init注入密码/密钥，其他取值时表示支持Cloud-Init注入密钥/密码。<br><b>说明</b><br>该特性参数只对ECS系统盘镜像生效，其他类型镜像不生效。 |
| created_at                  | String | 创建时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                 |
| updated_at                  | String | 更新时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                 |
| active_at                   | String | 镜像状态变为正常的时间。                                                                                                                                   |
| checksum                    | String | 目前暂时不使用。                                                                                                                                       |
| hw_firmware_type            | String | 云服务器的启动方式。目前支持： <ul style="list-style-type: none"> <li>• bios：表示bios引导启动。</li> <li>• uefi：表示uefi引导启动。</li> </ul>                               |
| file                        | String | 镜像文件下载和上传链接。                                                                                                                                   |
| enterprise_project_id       | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。</li> <li>• 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。</li> </ul>              |
| __sys_enterprise_project_id | String | 表示当前镜像所属的企业项目。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 取值为0或无该值，表示属于default企业项目。</li> <li>• 取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。</li> </ul>              |
| __support_amd               | String | 是否是AMD架构类型的镜像。取值为“true”或者“false”。                                                                                                              |
| __system__cmkid             | String | 加密镜像所使用的密钥ID。                                                                                                                                  |
| hw_vif_multiqueue_enabled   | String | 镜像是否支持网卡多队列。取值为“true”或者“false”。                                                                                                                |

• 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
 "schema": "/v2/schemas/images",
 "next": "/v2/images?__isregistered=true&marker=0328c25e-c840-4496-81ac-c4e01b214b1f&__imagetype=gold&limit=2",
 "images": [
 {
 "schema": "/v2/schemas/image",
```

```

"min_disk": 100,
"created_at": "2018-09-06T14:03:27Z",
"__image_source_type": "uds",
"container_format": "bare",
"file": "/v2/images/bc6bed6e-ba3a-4447-afcc-449174a3eb52/file",
"updated_at": "2018-09-06T15:17:33Z",
"protected": true,
"checksum": "d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e",
"id": "bc6bed6e-ba3a-4447-afcc-449174a3eb52",
"__isregistered": "true",
"min_ram": 2048,
"__lazyloading": "true",
"owner": "1bed856811654c1cb661a6ca845ebc77",
"__os_type": "Linux",
"__imagetype": "gold",
"visibility": "public",
"virtual_env_type": "FusionCompute",
"tags": [],
"__platform": "CentOS",
"size": 0,
"__os_bit": "64",
"__os_version": "CentOS 7.3 64bit",
"name": "CentOS 7.3 64bit vivado",
"self": "/v2/images/bc6bed6e-ba3a-4447-afcc-449174a3eb52",
"disk_format": "zvhd2",
"virtual_size": null,
"hw_firmware_type": "bios",
"status": "active"
},
{
"schema": "/v2/schemas/image",
"min_disk": 100,
"created_at": "2018-09-06T14:03:05Z",
"__image_source_type": "uds",
"container_format": "bare",
"file": "/v2/images/0328c25e-c840-4496-81ac-c4e01b214b1f/file",
"updated_at": "2018-09-25T14:27:40Z",
"protected": true,
"checksum": "d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e",
"id": "0328c25e-c840-4496-81ac-c4e01b214b1f",
"__isregistered": "true",
"min_ram": 2048,
"__lazyloading": "true",
"owner": "1bed856811654c1cb661a6ca845ebc77",
"__os_type": "Linux",
"__imagetype": "gold",
"visibility": "public",
"virtual_env_type": "FusionCompute",
"tags": [],
"__platform": "CentOS",
"size": 0,
"__os_bit": "64",
"__os_version": "CentOS 7.3 64bit",
"name": "CentOS 7.3 64bit with sdx",
"self": "/v2/images/0328c25e-c840-4496-81ac-c4e01b214b1f",
"disk_format": "zvhd2",
"virtual_size": null,
"hw_firmware_type": "bios",
"status": "active"
}
],
"first": "/v2/images?__isregistered=true&__imagetype=gold&limit=2"
}

```

## 返回值

- 正常  
200

- 异常

| 返回值                       | 说明                                    |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 400 Bad Request           | 请求错误，具体返回错误码请参考 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。                                 |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。                               |
| 404 Not Found             | 找不到资源。                                |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。                               |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。                                |

## 6.1.2 查询镜像详情（OpenStack 原生）

### 功能介绍

查询单个镜像详情，用户可以通过该接口查询单个私有或者公共镜像的详情。

### URI

GET /v2/images/{image\_id}

参数说明请参见[表6-3](#)。

**表 6-3** 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|----------|------|--------|------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID |

### 请求消息

请求参数

无

### 请求示例

查询镜像详情。

```
GET https://{Endpoint}/v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00
```

### 响应消息

- 响应参数

| 参数               | 参数类型             | 描述                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| file             | String           | 镜像文件下载和上传链接。                                                                                                                                                                                                                   |
| owner            | String           | 镜像属于哪个租户。                                                                                                                                                                                                                      |
| id               | String           | 镜像ID。                                                                                                                                                                                                                          |
| size             | Long             | 目前暂时不使用。                                                                                                                                                                                                                       |
| self             | String           | 镜像链接信息。                                                                                                                                                                                                                        |
| schema           | String           | 镜像视图。                                                                                                                                                                                                                          |
| status           | String           | <p>镜像状态。取值如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• queued：表示镜像元数据已经创建成功，等待上传镜像文件。</li> <li>• saving：表示镜像正在上传文件到后端存储。</li> <li>• deleted：表示镜像已经删除。</li> <li>• killed：表示镜像上传错误。</li> <li>• active：表示镜像可以正常使用。</li> </ul> |
| tags             | Array of strings | 镜像标签列表，提供用户可以自定义管理私有镜像的能力。用户可以通过镜像标签接口为每个镜像增加不同的标签，在查询接口中可以根据标签进行过滤。                                                                                                                                                           |
| visibility       | String           | <p>是否被其他租户可见，取值如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• private：私有镜像</li> <li>• public：公共镜像</li> <li>• shared：共享镜像</li> </ul>                                                                                          |
| name             | String           | 镜像名称。name参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。                                                                                                                                                                                        |
| checksum         | String           | 目前暂时不使用。                                                                                                                                                                                                                       |
| protected        | Boolean          | 是否是受保护的，受保护的镜像不允许删除。取值为true或false。                                                                                                                                                                                             |
| container_format | String           | 容器类型。                                                                                                                                                                                                                          |
| min_ram          | Integer          | 镜像运行最小内存，单位为MB。取值参考云服务器规格限制，一般设置为0。                                                                                                                                                                                            |
| max_ram          | String           | 镜像支持的最大内存，单位为MB。取值可以参考云服务器规格限制，一般不设置。                                                                                                                                                                                          |
| updated_at       | String           | 更新时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                                                                                                 |

| 参数                  | 参数类型    | 描述                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __os_bit            | String  | 操作系统位数，一般取值为“32”或者“64”。                                                                                                                                                                                                                                  |
| __os_version        | String  | 操作系统具体版本。                                                                                                                                                                                                                                                |
| __description       | String  | 镜像描述信息。__description参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。                                                                                                                                                                                                       |
| disk_format         | String  | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、zvhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。                                                                                                                                                                                                  |
| __isregistered      | String  | 是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。                                                                                                                                                                                                                            |
| __platform          | String  | 镜像平台分类，取值为Windows、Ubuntu、Red Hat、SUSE、CentOS、Debian、OpenSUSE、Oracle Linux、Fedora、Other、CoreOS和EulerOS。                                                                                                                                                   |
| __os_type           | String  | 操作系统类型，目前取值Linux、Windows、Other。                                                                                                                                                                                                                          |
| __system_cmkid      | String  | 加密镜像所使用的密钥ID。                                                                                                                                                                                                                                            |
| min_disk            | Integer | 镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值为1~1024GB。                                                                                                                                                                                                                         |
| virtual_env_type    | String  | <p>镜像使用环境类型：<br/>FusionCompute、Ironic、DataImage、IsolImage。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>如果是云服务器镜像（即系统盘镜像），则取值为FusionCompute。</li> <li>如果是数据盘镜像，则取值为DataImage。</li> <li>如果是裸金属服务器镜像，则取值为Ironic。</li> <li>如果是ISO镜像，则取值是IsolImage。</li> </ul> |
| __image_source_type | String  | 镜像后端存储类型，目前只支持uds。                                                                                                                                                                                                                                       |
| __imagetype         | String  | <p>镜像类型，目前支持以下类型：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>公共镜像：gold</li> <li>私有镜像：private</li> <li>共享镜像：shared</li> </ul>                                                                                                                             |
| created_at          | String  | 创建时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                                                                                                                           |
| virtual_size        | Integer | 目前暂时不使用。                                                                                                                                                                                                                                                 |

| 参数                        | 参数类型   | 描述                                                                                                     |
|---------------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __originalimage_name      | String | 父镜像ID。<br>公共镜像或通过文件创建的私有镜像，取值为空。                                                                       |
| __backup_id               | String | 备份ID。如果是备份创建的镜像，则填写为备份的ID，否则为空。                                                                        |
| __image_size              | String | 镜像文件的大小，单位为字节。目前取值为大于0的字符串。                                                                            |
| __data_origin             | String | 镜像来源。<br>公共镜像为空。                                                                                       |
| __root_origin             | String | 表示当前镜像来源是从外部导入。取值：file。                                                                                |
| __lazyloading             | String | 镜像是否支持延迟加载。取值为true、false、True或False。                                                                   |
| active_at                 | String | 镜像状态变为正常的时间。                                                                                           |
| __os_feature_list         | String | 镜像附加属性。该属性采用JSON格式来标识镜像支持的高级特性清单。                                                                      |
| __sequence_num            | String | 目前暂时不用                                                                                                 |
| __support_kvm             | String | 如果镜像支持KVM，取值为true，否则无需增加该属性。                                                                           |
| __support_xen             | String | 如果镜像支持XEN，取值为true，否则无需增加该属性。                                                                           |
| __support_large_memory    | String | 表示该镜像支持超大内存。如果镜像支持超大内存，取值为true，否则无需增加该属性。                                                              |
| __support_diskintensive   | String | 表示该镜像支持密集存储。如果镜像支持密集存储性能，则值为true，否则无需增加该属性。                                                            |
| __support_highperformance | String | 表示该镜像支持高计算性能。如果镜像支持高计算性能，则值为true，否则无需增加该属性。                                                            |
| __support_xen_gpu_type    | String | 表示该镜像是支持XEN虚拟化平台下的GPU优化类型，取值参考表9-2。如果不支持XEN虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。 |



| 参数                        | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __support_kvm_gpu_type    | String | 表示该镜像是支持KVM虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-3。<br>如果不支持KVM虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                                                                |
| __support_xen_hana        | String | 如果镜像支持XEN虚拟化下HANA类型，取值为true。否则，无需添加该属性。<br>该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                                                                                    |
| __support_kvm_infiniband  | String | 如果镜像支持KVM虚拟化下Infiniband网卡类型，取值为true。否则，无需添加该属性。<br>该属性与“__support_xen”属性不共存。                                                                                            |
| __support_fc_inject       | String | 表示当前镜像支持Cloud-Init密码/密钥注入方式，取值为“true”或者“false”。<br>如果取值为“true”，表示该镜像不支持Cloud-Init注入密码/密钥，其他取值时表示支持Cloud-Init注入密钥/密码。<br><b>说明</b><br>该特性参数只对ECS系统盘镜像生效，其他类型镜像不生效。       |
| enterprise_project_id     | String | 表示当前镜像所属的企业项目。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>取值为0或无该值，表示属于default企业项目。</li> <li>取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。</li> </ul> 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |
| hw_firmware_type          | String | 云服务器的启动方式。目前支持： <ul style="list-style-type: none"> <li>bios：表示bios引导启动。</li> <li>uefi：表示uefi引导启动。</li> </ul>                                                            |
| hw_vif_multiqueue_enabled | String | 镜像是否支持网卡多队列。取值为“true”或者“false”。                                                                                                                                         |
| __image_location          | String | 镜像的存储位置。                                                                                                                                                                |
| __is_config_init          | String | 是否完成了初始化配置。取值为“true”或者“false”。                                                                                                                                          |

| 参数            | 参数类型   | 描述                                |
|---------------|--------|-----------------------------------|
| __support_amd | String | 是否是AMD架构类型的镜像。取值为“true”或者“false”。 |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
 "schema": "/v2/schemas/image",
 "min_disk": 100,
 "created_at": "2018-09-06T14:03:27Z",
 "__image_source_type": "uds",
 "container_format": "bare",
 "file": "/v2/images/bc6bed6e-ba3a-4447-afcc-449174a3eb52/file",
 "updated_at": "2018-09-06T15:17:33Z",
 "protected": true,
 "checksum": "d41d8cd98f00b204e9800998ecf8427e",
 "id": "bc6bed6e-ba3a-4447-afcc-449174a3eb52",
 "__isregistered": "true",
 "min_ram": 2048,
 "__lazyloading": "true",
 "owner": "1bed856811654c1cb661a6ca845ebc77",
 "__os_type": "Linux",
 "__imagetype": "gold",
 "visibility": "public",
 "virtual_env_type": "FusionCompute",
 "tags": [],
 "__platform": "CentOS",
 "size": 0,
 "__os_bit": "64",
 "__os_version": "CentOS 7.3 64bit",
 "name": "CentOS 7.3 64bit vivado",
 "self": "/v2/images/bc6bed6e-ba3a-4447-afcc-449174a3eb52",
 "disk_format": "zvhd2",
 "virtual_size": null,
 "status": "active"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.1.3 更新镜像信息（OpenStack 原生）

### 功能介绍

修改镜像信息。

### 约束与限制

更新镜像目前只能更新用户自定义属性，或者镜像的名称和描述信息，其他属性不允许用户更新。

### URI

PATCH /v2/images/{image\_id}

参数说明请参见[表6-4](#)。

表 6-4 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                             |
|----------|------|--------|------------------------------------------------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID。<br>如何获取镜像ID，请参见 <a href="#">查询镜像列表</a> 。 |

### 请求消息

- 请求参数  
Glance有两种方式的更新操作，通过http header里的Content-Type指定，当前支持“application/openstack-images-v2.0-json-patch”、“application/openstack-images-v2.1-json-patch”两种Content-Type。不同的Content-Type区别只是请求消息体格式不同。

表 6-5 v2.1 版本请求消息体

| 参数   | 是否必选 | 参数类型             | 描述                           |
|------|------|------------------|------------------------------|
| [数组] | 是    | Array of objects | 详情请参见 <a href="#">表6-6</a> 。 |

表 6-6 [数组]字段说明

| 参数 | 参数类型   | 是否必选 | 描述                                                |
|----|--------|------|---------------------------------------------------|
| op | String | 是    | 所需进行的更新操作的类型：替换、添加、删除。<br>取值范围：replace、add、remove |

| 参数    | 参数类型   | 是否必选 | 描述                                                                                                                      |
|-------|--------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| path  | String | 是    | 所要操作的属性名称。<br>replace和remove操作取值只能是镜像当前已有的属性；add操作取值可以为当前已有属性和不存在的属性，如果为已有属性则执行效果同replace，如果是不存在的属性则执行add，需要在属性名称前加“/”。 |
| value | String | 否    | 所需更新/添加属性的值。<br>根据op的value决定，replace、add需要指定，remove不需要                                                                  |

表 6-7 v2.0 版本请求消息体

| 参数   | 是否必选 | 参数类型             | 描述         |
|------|------|------------------|------------|
| [数组] | 是    | Array of objects | 详情请参见表6-8。 |

表 6-8 [数组]字段说明

| 参数      | 参数类型   | 是否必选                                  | 描述                                           |
|---------|--------|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| replace | String | 取值三选一                                 | key为replace表示替换镜像的相关属性，值为所要替换的属性需要在属性名称前加“/” |
| add     | String |                                       | key为add表示添加镜像属性，值为所要添加的属性名称，需要在属性名称前加“/”     |
| remove  | String |                                       | key为remove表示删除镜像属性，值为所要删除的属性名称需要在属性名称前加“/”   |
| value   | String | 根据前面的key决定，replace和add需要指定，remove不需要。 | 所需更新/添加的属性的值。参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。  |

## 请求示例

- 通过V2.1版本更新镜像名称为ims\_test01。  

```
PATCH https://{Endpoint}/v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00
"Content-Type:application/openstack-images-v2.1-json-patch"
[
```

```
{
 "op": "replace",
 "path": "/name",
 "value": "test01"
}
```

- 通过V2.0版本更新镜像名称为ims\_test01。  
PATCH https://{Endpoint}/v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00  
"Content-Type:application/openstack-images-v2.0-json-patch"

```
[
 {
 "replace": "/name",
 "value": "test01"
 }
]
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数         | 参数类型             | 描述                                                                                                                                                                                                            |
|------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| file       | String           | 镜像文件下载和上传链接。                                                                                                                                                                                                  |
| owner      | String           | 镜像属于哪个租户。                                                                                                                                                                                                     |
| id         | String           | 镜像ID。                                                                                                                                                                                                         |
| size       | Long             | 目前暂时不使用。                                                                                                                                                                                                      |
| self       | String           | 镜像链接信息。                                                                                                                                                                                                       |
| schema     | String           | 镜像视图。                                                                                                                                                                                                         |
| status     | String           | 镜像状态。取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>queued：表示镜像元数据已经创建成功，等待上传镜像文件。</li> <li>saving：表示镜像正在上传文件到后端存储。</li> <li>deleted：表示镜像已经删除。</li> <li>killed：表示镜像上传错误。</li> <li>active：表示镜像可以正常使用。</li> </ul> |
| tags       | Array of strings | 镜像标签列表，提供用户可以自定义管理私有镜像的能力。用户可以通过镜像标签接口为每个镜像增加不同的标签，在查询接口中可以根据标签进行过滤。                                                                                                                                          |
| visibility | String           | 是否被其他租户可见。取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>private：私有镜像</li> <li>public：公共镜像</li> <li>shared：共享镜像</li> </ul>                                                                                      |
| name       | String           | 镜像名称。name参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。                                                                                                                                                                       |

| 参数               | 参数类型    | 描述                                                                                                     |
|------------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| checksum         | String  | 目前暂时不使用。                                                                                               |
| protected        | Boolean | 是否是受保护的，受保护的镜像不允许删除。取值为true或false。                                                                     |
| container_format | String  | 容器类型。                                                                                                  |
| min_ram          | Integer | 镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据云服务器的规格限制，默认设置为0。                                                              |
| max_ram          | String  | 镜像支持的最大内存，单位为MB。参数取值可以参考云服务器的规格限制，默认不设置。                                                               |
| updated_at       | String  | 更新时间。格式为UTC时间。                                                                                         |
| __os_bit         | String  | 操作系统位数，一般取值为“32”或者“64”。                                                                                |
| __os_version     | String  | 操作系统具体版本。                                                                                              |
| __description    | String  | 镜像描述信息。__description参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。                                                     |
| disk_format      | String  | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、zvhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。                                                |
| __isregistered   | String  | 是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。                                                                          |
| __platform       | String  | 镜像平台分类，取值为Windows、Ubuntu、Red Hat、SUSE、CentOS、Debian、OpenSUSE、Oracle Linux、Fedora、Other、CoreOS和EulerOS。 |
| __os_type        | String  | 操作系统类型，目前取值Linux、Windows、Other。                                                                        |
| __system_cmkid   | String  | 加密镜像所使用的密钥ID。                                                                                          |
| min_disk         | Integer | 镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值为1~1024GB。                                                                       |

| 参数                   | 参数类型    | 描述                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| virtual_env_type     | String  | 镜像使用环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、IsoImage。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>如果是云服务器镜像（即系统盘镜像），则取值为FusionCompute。</li> <li>如果是数据盘镜像，则取值是DataImage。</li> <li>如果是裸金属服务器镜像，则取值是Ironic。</li> <li>如果是ISO镜像，则取值是IsoImage。</li> </ul> |
| __image_source_type  | String  | 镜像后端存储类型，目前只支持uds。                                                                                                                                                                                                                            |
| __imagetype          | String  | 镜像类型，目前支持： <ul style="list-style-type: none"> <li>公共镜像（gold）</li> <li>私有镜像（private）</li> <li>共享镜像（shared）</li> </ul>                                                                                                                          |
| created_at           | String  | 创建时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                                                                                                                |
| virtual_size         | Integer | 目前暂时不使用。                                                                                                                                                                                                                                      |
| __originalimage name | String  | 父镜像ID。<br>公共镜像或通过文件创建的私有镜像，取值为空。                                                                                                                                                                                                              |
| __backup_id          | String  | 备份ID。如果是备份创建的镜像，则填写为备份的ID，否则无此参数。                                                                                                                                                                                                             |
| __image_size         | String  | 镜像文件的大小，单位为字节。必须大于0。                                                                                                                                                                                                                          |
| __data_origin        | String  | 镜像来源。<br>公共镜像为空。                                                                                                                                                                                                                              |
| __root_origin        | String  | 表示当前镜像来源是从外部导入。取值：file。                                                                                                                                                                                                                       |
| __lazyloading        | String  | 镜像是否支持延迟加载。取值为true、false、True或False。                                                                                                                                                                                                          |
| active_at            | String  | 镜像状态变为正常的时间。                                                                                                                                                                                                                                  |
| __os_feature_list    | String  | 镜像附加属性。该属性采用JSON格式来标识镜像支持的高级特性清单。                                                                                                                                                                                                             |
| __account_code       | String  | 收费镜像标识。                                                                                                                                                                                                                                       |

| 参数                        | 参数类型   | 描述                                                                                                                                  |
|---------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| hw_firmware_type          | String | 云服务器的启动方式。目前支持： <ul style="list-style-type: none"> <li>• bios: 表示bios引导启动。若无此参数，表示bios启动方式。</li> <li>• uefi: 表示uefi引导启动。</li> </ul> |
| hw_vif_multiqueue_enabled | String | 镜像是否支持网卡多队列。取值为“true”或者“false”。                                                                                                     |
| __support_kvm             | String | 如果镜像支持KVM，取值为true，否则无需增加该属性。                                                                                                        |
| __support_xen             | String | 如果镜像支持XEN，取值为true，否则无需增加该属性。                                                                                                        |
| __support_large_memory    | String | 表示该镜像是否支持超大内存特性。如果镜像支持超大内存，取值为true，否则无此属性。                                                                                          |
| __support_diskintensive   | String | 表示该镜像是否支持密集存储性特性。如果镜像支持密集存储性能，则值为true，否则无此属性。                                                                                       |
| __support_highperformance | String | 表示该镜像是否支持高计算性能的特性。如果镜像支持高计算性能，则值为true，否则无此属性。                                                                                       |
| __support_xen_gpu_type    | String | 表示该镜像是否支持XEN虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-2。如果不支持，则无此属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                                             |
| __support_kvm_gpu_type    | String | 表示该镜像是否支持KVM虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-3。如果不支持，则无此属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                                             |
| __support_xen_hana        | String | 如果镜像支持XEN虚拟化下HANA类型，取值为true。否则，无此属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                                                       |
| __support_kvm_infiniband  | String | 如果镜像支持KVM虚拟化下Infiniband网卡类型，取值为true。否则，无此属性。该属性与“__support_xen”属性不共存。                                                               |



| 参数                    | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                       |
|-----------------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| enterprise_project_id | String | <p>表示当前镜像所属的企业项目。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>取值为0或无该值，表示属于default企业项目。</li> <li>取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。</li> </ul> <p>关于企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。</p> |
| __sequence_num        | String | <p>表示当前镜像对应云服务器的系统盘插槽位置。</p> <p>目前暂不使用。</p>                                                                                                                              |
| __support_fc_inject   | String | <p>表示当前镜像支持Cloud-Init密码/密钥注入方式。</p> <p>如果取值为“true”，表示该镜像不支持Cloud-Init注入密码/密钥，其他取值时表示支持Cloud-Init注入密钥/密码。</p> <p><b>说明</b><br/>该特性参数只对ECS系统盘镜像生效，其他类型镜像不生效。</p>           |
| __image_location      | String | <p>镜像的存储位置。</p>                                                                                                                                                          |
| __is_config_init      | String | <p>是否完成了初始化配置。取值为“true”或者“false”。</p>                                                                                                                                    |
| __support_amd         | String | <p>是否是AMD架构类型的镜像。取值为“true”或者“false”。</p>                                                                                                                                 |

| 参数                                | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <code>__support_agent_list</code> | String | <p>镜像是否支持企业主机安全或主机监控。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>hss: 企业主机安全</b><br/>企业主机安全 (Host Security Service, HSS) 是提升服务器整体安全性的服务, 通过主机管理、风险防御、入侵检测、安全运营、网页防篡改功能, 可全面识别并管理云服务器中的信息资产, 实时监测云服务器中的风险, 降低服务器被入侵的风险。</li> <li><b>ces: 主机监控</b><br/>监控是保持弹性云服务器可靠性、可用性和性能的重要部分, 通过监控, 用户可以观察弹性云服务器资源。为用户更好地掌握自己的弹性云服务器运行状态, 云服务平台提供了云监控。您可以使用该服务监控您的弹性云服务器, 执行自动实时监控、告警和通知操作, 帮助您更好地了解弹性云服务器的各项性能指标。</li> </ul> <p>取值样例:<br/>"<code>__support_agent_list</code>": "hss,ces"</p> <p><b>说明</b><br/>如果查询结果无此字段, 表示镜像不支持企业主机安全或主机监控。</p> |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
 "file": "/v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00/file",
 "owner": "0b1e494e2660441a957313163095fe5c",
 "id": "33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00",
 "size": 2,
 "self": "/v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00",
 "schema": "/v2/schemas/image",
 "status": "active",
 "tags": [],
 "visibility": "private",
 "name": "ims_test",
 "checksum": "99914b932bd37a50b983c5e7c90ae93b",
 "protected": false,
 "container_format": "bare",
 "min_ram": 0,
 "updated_at": "2015-12-08T02:30:49Z",
 "__os_bit": "64",
 "__os_version": "Ubuntu 14.04 server 64bit",
 "__description": "ims test",
 "disk_format": "vhd",
 "__isregistered": "true",
 "__platform": "Ubuntu",
 "__os_type": "Linux",
 "min_disk": 40,
 "virtual_env_type": "FusionCompute",
 "__image_source_type": "uds",
 "__imagetype": "private",
}
```

```

"created_at": "2015-12-04T09:45:33Z",
"virtual_size": 0,
"__originalimagename": "33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00",
"__backup_id": "",
"__productcode": "",
"__image_size": "449261568",
"__data_origin": null,
"hw_firmware_type": "bios"
}

```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明                                   |
|---------------------------|--------------------------------------|
| 400 Bad Request           | 请求错误，具体返回错误码请参 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。                                |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。                              |
| 404 Not Found             | 找不到资源。                               |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。                              |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。                               |

## 6.1.4 上传镜像（OpenStack 原生）

### 功能介绍

该接口用于上传用户本地的镜像文件到云平台。使用该接口上传镜像时，镜像文件大小需要小于2GB，超过2GB的镜像文件参考[注册镜像](#)进行操作。

了解更多关于使用外部文件创建镜像的相关内容，请参见《[镜像服务用户指南](#)》中“[通过外部镜像文件创建Windows私有镜像](#)”、“[通过外部镜像文件创建Linux私有镜像](#)”章节。

使用该接口上传镜像的具体步骤如下：

1. 准备待上传的镜像，支持的镜像格式：QCOW2、VMDK、VHD、RAW、VHDX、QED、VDI、QCOW、ZVHD2和ZVHD。
2. 使用[创建镜像元数据（OpenStack原生）](#)创建镜像元数据。调用成功后，保存该镜像的ID。
3. 使用2得到的镜像ID，上传支持格式的镜像文件。

### URI

PUT /v2/images/{image\_id}/file

参数说明请参见[表6-9](#)。

表 6-9 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                     |
|----------|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID。 <ul style="list-style-type: none"> <li>image_id为用户调用创建镜像元数据接口所创建出来镜像的id，使用其他方式创建的镜像id会导致上传失败。</li> <li>上传接口调用成功后，请根据镜像id查询镜像的状态。镜像状态变为active表示镜像上传成功。</li> </ul> |

## 请求消息

- 请求参数

| 参数         | 是否必选 | 参数类型 | 描述                  |
|------------|------|------|---------------------|
| image_file | 是    | file | 上传文件请求体，选择需要上传的本地文件 |

## 请求示例

```
PUT https://{Endpoint}/v2/images/84ac7f2b-bf19-4efb-86a0-b5be8771b476/file
```

### 说明

如果使用curl命令方式调用接口，样例参考如下：

```
curl -i --insecure 'https://IP/v2/images/84ac7f2b-bf19-4efb-86a0-b5be8771b476/file' -X PUT -H "X-Auth-Token: $mytoken" -H "Content-Type:application/octet-stream" -T /mnt/userdisk/images/suse.zvhd
```

## 响应消息

- 响应参数

无

- 响应样例

```
HTTP/1.1 204
```

## 返回值

- 正常

204

- 异常

| 返回值              | 说明                                   |
|------------------|--------------------------------------|
| 400 Bad Request  | 请求错误，具体返回错误码请参 <a href="#">错误码</a> 。 |
| 401 Unauthorized | 鉴权失败。                                |

| 返回值              | 说明      |
|------------------|---------|
| 403 Forbidden    | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found    | 找不到资源。  |
| 409 Conflict     | 请求冲突。   |
| 500 System Error | 系统错误。   |

## 6.1.5 删除镜像（OpenStack 原生）

### 功能介绍

该接口主要用于删除镜像，用户可以通过该接口将自己的私有镜像删除。

### URI

DELETE /v2/images/{image\_id}

参数说明请参见[表6-10](#)。

表 6-10 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|----------|------|--------|------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID |

### 请求消息

请求参数

| 参数            | 是否必选 | 参数类型    | 描述                                                                                                                                          |
|---------------|------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| delete_backup | 否    | Boolean | 取值为：true和false <ul style="list-style-type: none"> <li>• true：表示删除整机镜像时，同时删除其关联的云服务器备份。</li> <li>• false：表示只删除整机镜像，不删除其关联的云服务器备份。</li> </ul> |
| delete_backup | 否    | Boolean | 取值为：true和false <ul style="list-style-type: none"> <li>• true：表示删除整机镜像时，同时删除其关联的云备份。</li> <li>• false：表示只删除整机镜像，不删除其关联的云备份。</li> </ul>       |

### 请求示例

删除镜像。

```
DELETE https://{Endpoint}/v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba90
{
 "delete_backup": true
}
```

## 响应消息

- 响应参数  
无
- 响应样例  
STATUS CODE 204

## 返回值

- 正常  
204
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.1.6 创建镜像元数据（OpenStack 原生）

### 功能介绍

创建镜像元数据。

调用创建镜像元数据接口成功后，只是创建了镜像的元数据，镜像对应的实际镜像文件并不存在。

### URI

POST /v2/images

### 请求消息

- 请求参数

| 参数               | 是否必选 | 参数类型             | 描述                                                                                                                              |
|------------------|------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __os_version     | 否    | String           | 镜像的操作系统具体版本，取值范围见 <a href="#">相关参数取值列表</a> 。<br>如果未指定__os_version，则默认设置为Other Linux (64 bit)，不保证该镜像能成功创建虚拟机以及通过该镜像创建的虚拟机能够正常使用。 |
| visibility       | 否    | String           | 其他租户是否可见。<br>默认取值为private。创建镜像元数据时，visibility取值只能为private。                                                                      |
| name             | 否    | String           | 镜像名称，如果未指定name的取值，则默认为空，但是使用该镜像创建虚拟机会失败。名称的长度为1~255位。name参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。默认值为空。                                   |
| protected        | 否    | Boolean          | 镜像是否被保护，保护后的镜像不可删除。默认取值为false。                                                                                                  |
| container_format | 否    | String           | 容器格式。<br>默认取值为bare。                                                                                                             |
| disk_format      | 否    | String           | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。                                                                              |
| tags             | 否    | Array of strings | 镜像标签列表。长度为1~255位。默认为空。<br><b>说明</b><br>tag中key的赋值方式为"key=value"。例如：<br>"tagkey=tagvalue"                                        |
| min_ram          | 否    | Integer          | 镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据云服务器的规格限制。默认取值为0。                                                                                       |
| min_disk         | 否    | Integer          | 镜像运行需要的最小磁盘，单位为GB。取值为1~1024GB。必须大于镜像系统盘容量，否则创建云服务器可能失败。                                                                         |

## 请求示例

```
POST https://{Endpoint}/v2/images
{
 "__os_version": "Ubuntu 14.04 server 64bit",
```

```

"container_format": "bare",
"disk_format": "vhd",
"min_disk": 100,
"min_ram": 1024,
"name": "test",
"tags": [
 "test=testvalue",
 "image=imagevalue"
],
"visibility": "private",
"protected": false
}

```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数               | 参数类型             | 描述                                                                                                                                                                                                            |
|------------------|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| visibility       | String           | 其他租户是否可见。取值为private。                                                                                                                                                                                          |
| name             | String           | 镜像名称，如果未指定name的取值，则默认为空，但是使用该镜像创建虚拟机会失败。名称的长度为1~128位。name参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。                                                                                                                       |
| protected        | Boolean          | 镜像是否被保护，保护后的镜像不可删除。取值为false。                                                                                                                                                                                  |
| container_format | String           | 容器格式。<br>取值为bare。                                                                                                                                                                                             |
| disk_format      | String           | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。。                                                                                                                                                           |
| tags             | Array of strings | 镜像标签列表。长度为1~255位。                                                                                                                                                                                             |
| min_ram          | Integer          | 镜像运行最小内存，单位为MB。取值参考ECS规格限制，一般设置为0。                                                                                                                                                                            |
| min_disk         | Integer          | 镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值为1~1024GB。必须大于镜像系统盘容量，否则创建云服务器可能失败。                                                                                                                                                     |
| status           | String           | 镜像状态。取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>queued：表示镜像元数据已经创建成功，等待上传镜像文件。</li> <li>saving：表示镜像正在上传文件到后端存储。</li> <li>deleted：表示镜像已经删除。</li> <li>killed：表示镜像上传错误。</li> <li>active：表示镜像可以正常使用。</li> </ul> |
| created_at       | String           | 创建时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                                                                                |



| 参数                  | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| updated_at          | String | 更新时间。格式为UTC时间。                                                                                                                                                                                                                                     |
| self                | String | 本镜像链接。                                                                                                                                                                                                                                             |
| id                  | String | 镜像ID。用户调用创建镜像接口后，需保存该镜像的ID，用来调用上传镜像接口完成镜像上传。                                                                                                                                                                                                       |
| file                | String | 上传下载镜像文件的地址链接。                                                                                                                                                                                                                                     |
| schema              | String | 视图链接。                                                                                                                                                                                                                                              |
| __image_source_type | String | 镜像后端存储类型，目前支持uds。                                                                                                                                                                                                                                  |
| __image_size        | String | 镜像大小。单位为字节。                                                                                                                                                                                                                                        |
| __isregistered      | String | 镜像是否注册。只有已注册的镜像才能在Portal界面上查询到。取值为true。                                                                                                                                                                                                            |
| __os_version        | String | 镜像的操作系统具体版本，取值范围见 <a href="#">相关参数取值列表</a> 。                                                                                                                                                                                                       |
| __os_type           | String | 镜像的操作系统类型，取值由__os_version确定。支持Windows、Linux、other。                                                                                                                                                                                                 |
| __platform          | String | 表示镜像支持的操作系统平台。取值由__os_version确定。                                                                                                                                                                                                                   |
| __os_bit            | String | 表示操作系统位数。取值由__os_version确定，取值为32或64。                                                                                                                                                                                                               |
| __imagetype         | String | 镜像类型。取值为private，表示私有镜像。                                                                                                                                                                                                                            |
| virtual_env_type    | String | 平台类型。<br>镜像使用环境类型：<br>FusionCompute、Ironic、DataImage、IsoImage。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>如果是云服务器镜像，则取值为FusionCompute。</li> <li>如果是数据盘镜像，则取值为DataImage。</li> <li>如果是裸金属服务器镜像，则取值为Ironic。</li> <li>如果是ISO镜像，则取值是IsoImage。</li> </ul> |
| owner               | String | 镜像所属项目ID。                                                                                                                                                                                                                                          |

| 参数            | 参数类型              | 描述                      |
|---------------|-------------------|-------------------------|
| __root_origin | String            | 表示当前镜像来源是从外部导入。取值：file。 |
| checksum      | String            | 镜像文件md5值。               |
| size          | Long              | 目前暂时不使用。                |
| virtual_size  | Integer           | 镜像虚拟大小。单位为字节。           |
| properties    | Properties object | 镜像属性的集合，不表示具体的镜像属性。     |

- 响应样例

```
STATUS CODE 201
{
 "schema": "/v2/schemas/image",
 "min_disk": 100,
 "created_at": "2016-06-02T07:49:48Z",
 "__image_source_type": "uds",
 "container_format": "bare",
 "__image_size": "0",
 "file": "/v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba86/file",
 "updated_at": "2016-06-02T07:49:49Z",
 "protected": false,
 "id": "4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba86",
 "__isregistered": "true",
 "min_ram": 1024,
 "owner": "b912fb4a4c464b568ecfca1071b21b10",
 "__os_type": "Linux",
 "__imagetype": "private",
 "visibility": "private",
 "virtual_env_type": "FusionCompute",
 "tags": [
 "test=testvalue",
 "image=imagevalue"
],
 "__platform": "Ubuntu",
 "__os_bit": "64",
 "__os_version": "Ubuntu 14.04 server 64bit",
 "name": "test",
 "self": "/v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba86",
 "disk_format": "vhd",
 "status": "queued"
}
```

## 返回值

- 正常  
201
- 异常

| 返回值              | 说明      |
|------------------|---------|
| 400 Bad Request  | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden    | 没有操作权限。 |

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.1.7 删除镜像（OpenStack 原生 v1.1--已废弃，不推荐使用）

### 功能介绍

删除镜像，软删除指定ID的镜像，镜像在库中依然保存，只将该镜像的status状态置为 deleted。

当前接口已废弃，推荐使用[删除镜像（OpenStack原生）](#)。

### URI

DELETE /v1.1/images/{image\_id}

参数说明请参见[表6-11](#)。

表 6-11 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|----------|------|--------|------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID |

### 请求消息

请求参数

无

### 请求示例

删除镜像。

```
DELETE https://{Endpoint}/v1.1/images/3c3d1d01-b48a-4639-8a88-08be3b9b5d78
```

### 响应消息

- 响应参数

无

- 响应样例

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/html; charset=UTF-8
Content-Length: 0
X-Openstack-Request-Id: req-75e9edca-7b43-47da-bdc5-d39be469b72f
Date: Mon, 23 May 2016 02:43:34 GMT
```

## 返回值

- 正常  
204
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.1.8 查询镜像元数据（OpenStack 原生 v1--已废弃，不推荐使用）

### 功能介绍

查询镜像元数据。

当前接口已废弃，推荐使用[查询镜像详情（OpenStack原生）](#)。

### URI

HEAD /v1/images/{image\_id}

参数说明请参见[表6-12](#)。

表 6-12 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|----------|------|--------|------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID |

### 请求消息

请求参数

无

### 请求示例

查询镜像元数据。

```
HEAD https://{Endpoint}/v1/images/3c3d1d01-b48a-4639-8a88-08be3b9b5d78
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数               | 参数类型    | 描述               |
|------------------|---------|------------------|
| Status           | String  | 镜像状态             |
| Virtual_size     | Integer | 镜像虚拟大小           |
| Name             | String  | 镜像名称             |
| Deleted          | Boolean | 镜像是否已删除          |
| Container_format | String  | 镜像容器类型           |
| Created_at       | String  | 镜像创建时间           |
| Disk_format      | String  | 镜像文件类型           |
| Updated_at       | String  | 镜像更新时间           |
| Property         | Object  | 镜像属性             |
| Owner            | String  | 镜像所属租户           |
| Protected        | Boolean | 镜像是否受保护          |
| Min_ram          | Integer | 运行镜像所需最小内存，单位 MB |
| Checksum         | String  | 镜像校验和，上传镜像文件后存在  |
| Min_disk         | Integer | 运行镜像所需最小磁盘，单位 GB |
| Is_public        | Boolean | 是否为公共镜像          |
| Deleted_at       | String  | 镜像删除时间           |
| Id               | String  | 镜像UUID           |
| Size             | Integer | 镜像大小，上传镜像文件后存在   |

上述响应参数在HTTP响应消息的header中返回。

- 响应样例

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: text/html; charset=UTF-8
Content-Length: 0
X-Image-Meta-Id: 3c3d1d01-b48a-4639-8a88-08be3b9b5d78
X-Image-Meta-Deleted: False
X-Image-Meta-Container_format: bare
X-Image-Meta-Checksum: 64d7c1cd2b6f60c92c14662941cb7913
X-Image-Meta-Protected: False
X-Image-Meta-Min_disk: 0
X-Image-Meta-Created_at: 2016-05-22T06:04:20.425843
X-Image-Meta-Size: 13167616
X-Image-Meta-Status: active
```

```
X-Image-Meta-Is_public: True
X-Image-Meta-Min_ram: 0
X-Image-Meta-Owner: 23f4cb75768d4febb39542ef6fe169f3
X-Image-Meta-Updated_at: 2016-05-22T06:04:22.719791
X-Image-Meta-Disk_format: qcow2
X-Image-Meta-Name: cirros
Etag: 64d7c1cd2b6f60c92c14662941cb7913
X-Openstack-Request-Id: req-7123ca83-da23-4f4e-9ed6-accd3707d333
Date: Mon, 23 May 2016 02:29:54 GMT
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.1.9 查询镜像详情 ( OpenStack 原生 v1.1--已废弃, 不推荐使用 )

### 功能介绍

查询镜像列表详情。

当前接口已废弃, 推荐使用[查询镜像列表 \( OpenStack原生 \)](#)。

### URI

GET /v1.1/images/detail

### 请求消息

请求参数

可以把name、container\_format、disk\_format、status、size\_min、size\_max、changes-since作为uri参数, 过滤查询结果。

| 参数   | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                      |
|------|------|--------|-----------------------------------------|
| name | 否    | String | 镜像名称。name参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。 |

| 参数               | 是否必选 | 参数类型   | 描述       |
|------------------|------|--------|----------|
| container_format | 否    | String | 镜像容器类型   |
| disk_format      | 否    | String | 镜像文件格式   |
| status           | 否    | String | 镜像状态     |
| size_min         | 否    | String | 镜像不小于    |
| size_max         | 否    | String | 镜像不大于    |
| changes-since    | 否    | String | 镜像最后更新时间 |

## 请求示例

查询镜像详情。

GET https://{Endpoint}/v1.1/images/detail?disk\_format=qcow2

## 响应消息

- 响应参数

| 参数               | 参数类型    | 描述                                      |
|------------------|---------|-----------------------------------------|
| status           | String  | 镜像状态                                    |
| virtual_size     | Integer | 镜像虚拟大小                                  |
| name             | String  | 镜像名称。name参数说明请参考 <a href="#">镜像属性</a> 。 |
| deleted          | Boolean | 镜像是否已删除                                 |
| container_format | String  | 镜像容器类型                                  |
| created_at       | String  | 镜像创建时间                                  |
| disk_format      | String  | 镜像文件类型                                  |
| updated_at       | String  | 镜像更新时间                                  |
| properties       | Object  | 镜像属性                                    |
| owner            | String  | 镜像所属租户                                  |
| protected        | Boolean | 镜像是否受保护                                 |
| min_ram          | Integer | 运行镜像所需最小内存，单位MB                         |
| checksum         | String  | 镜像校验和，上传镜像文件后存在                         |
| min_disk         | Integer | 运行镜像所需最小磁盘，单位GB                         |
| is_public        | Boolean | 是否为公共镜像                                 |

| 参数         | 参数类型    | 描述             |
|------------|---------|----------------|
| deleted_at | String  | 镜像删除时间         |
| id         | String  | 镜像UUID         |
| size       | Integer | 镜像大小，上传镜像文件后存在 |

- 响应样例

```

HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Content-Length: 495
X-Openstack-Request-Id: req-68327dda-8078-41fe-b091-01a09ec073da
Date: Mon, 23 May 2016 02:32:28 GMT
{
 "images": [
 {
 "status": "active",
 "deleted_at": null,
 "name": "cirros",
 "deleted": false,
 "container_format": "bare",
 "created_at": "2016-05-22T06:04:20.425843",
 "disk_format": "qcow2",
 "updated_at": "2016-05-22T06:04:22.719791",
 "min_disk": 0,
 "protected": false,
 "id": "3c3d1d01-b48a-4639-8a88-08be3b9b5d78",
 "min_ram": 0,
 "checksum": "64d7c1cd2b6f60c92c14662941cb7913",
 "owner": "23f4cb75768d4febb39542ef6fe169f3",
 "is_public": true,
 "virtual_size": null,
 "properties": {
 },
 "size": 13167616
 }
]
}

```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |



## 6.2 镜像视图（OpenStack 原生）

### 6.2.1 查询镜像视图（OpenStack 原生）

#### 功能介绍

该接口主要用于查询镜像视图，通过视图，用户可以了解到镜像包含哪些属性，同时也可以了解每个属性的数据类型等。

#### URI

GET /v2/schemas/image

#### 请求消息

请求参数

无

#### 请求示例

查询镜像视图。

```
GET https://{Endpoint}/v2/schemas/image
```

#### 响应消息

- 响应参数

| 参数                   | 参数类型             | 描述                                                                     |
|----------------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|
| additionalProperties | Object           | 附加属性。<br>详情请参见 <a href="#">表6-13</a> 。                                 |
| name                 | String           | 视图名称。                                                                  |
| links                | Array of objects | 视图链接。<br>详情请参见 <a href="#">表6-14</a> 。                                 |
| properties           | Object           | 镜像属性说明，主要是对基础属性的说明，包含每个属性的取值类型、用途。<br>具体参数说明可参考 <a href="#">镜像属性</a> 。 |

表 6-13 additionalProperties 字段说明

| 参数   | 参数类型   | 描述 |
|------|--------|----|
| type | String | 类型 |

表 6-14 links 字段说明

| 参数   | 参数类型   | 描述   |
|------|--------|------|
| href | String | 域名   |
| rel  | String | 域名描述 |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
 "additionalProperties": {
 "type": "string"
 },
 "name": "image",
 "links": [
 {
 "href": "{self}",
 "rel": "self"
 },
 {
 "href": "{file}",
 "rel": "enclosure"
 },
 {
 "href": "{schema}",
 "rel": "describedby"
 }
],
 "properties": {
 "status": {
 "enum": [
 "queued",
 "saving",
 "active",
 "killed",
 "deleted",
 "pending_delete"
],
 "type": "string",
 "description": "Status of the image (READ-ONLY)"
 },
 "tags": {
 "items": {
 "type": "string",
 "maxLength": 255
 },
 "type": "array",
 "description": "List of strings related to the image"
 },
 "kernel_id": {
 "pattern": "^[0-9a-fA-F]{8}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F])
{12}$",
 "type": "string",
 "description": "ID of image stored in Glance that should be used as the kernel when booting
an AMI-style image.",
 "is_base": false
 },
 "container_format": {
 "enum": [
 "ami",
 "ari",
 "aki",
 "bare",
 "ovf",
 "ova"
],
 "type": "string",
 "description": "Container format of the image"
 }
 }
}
```

```

 "type": "string",
 "description": "Format of the container"
 },
 "min_ram": {
 "type": "integer",
 "description": "Amount of ram (in MB) required to boot image."
 },
 "ramdisk_id": {
 "pattern": "^[0-9a-fA-F]{8}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F])
{12}$",
 "type": "string",
 "description": "ID of image stored in Glance that should be used as the ramdisk when booting
an AMI-style image.",
 "is_base": false
 },
 "locations": {
 "items": {
 "required": [
 "url",
 "metadata"
],
 "type": "object",
 "properties": {
 "url": {
 "type": "string",
 "maxLength": 255
 },
 "metadata": {
 "type": "object"
 }
 }
 }
 },
 "type": "array",
 "description": "A set of URLs to access the image file kept in external store"
},
"visibility": {
 "enum": [
 "public",
 "private"
],
 "type": "string",
 "description": "Scope of image accessibility"
},
"updated_at": {
 "type": "string",
 "description": "Date and time of the last image modification (READ-ONLY)"
},
"owner": {
 "type": "string",
 "description": "Owner of the image",
 "maxLength": 255
},
"file": {
 "type": "string",
 "description": "(READ-ONLY)"
},
"min_disk": {
 "type": "integer",
 "description": "Amount of disk space (in GB) required to boot image."
},
"virtual_size": {
 "type": "integer",
 "description": "Virtual size of image in bytes (READ-ONLY)"
},
"id": {
 "pattern": "^[0-9a-fA-F]{8}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F])
{12}$",
 "type": "string",
 "description": "An identifier for the image"
}

```

```

 },
 "size": {
 "type": "integer",
 "description": "Size of image file in bytes (READ-ONLY)"
 },
 "instance_uuid": {
 "type": "string",
 "description": "ID of instance used to create this image.",
 "is_base": false
 },
 "os_distro": {
 "type": "string",
 "description": "Common name of operating system distribution as specified in http://docs.openstack.org/trunk/openstack-compute/admin/content/adding-images.html",
 "is_base": false
 },
 "name": {
 "type": "string",
 "description": "Descriptive name for the image",
 "maxLength": 255
 },
 "checksum": {
 "type": "string",
 "description": "md5 hash of image contents. (READ-ONLY)",
 "maxLength": 32
 },
 "created_at": {
 "type": "string",
 "description": "Date and time of image registration (READ-ONLY)"
 },
 "disk_format": {
 "enum": [
 "ami",
 "ari",
 "aki",
 "vhd",
 "vmdk",
 "raw",
 "qcow2",
 "vdi",
 "iso"
],
 "type": "string",
 "description": "Format of the disk"
 },
 "os_version": {
 "type": "string",
 "description": "Operating system version as specified by the distributor",
 "is_base": false
 },
 "protected": {
 "type": "boolean",
 "description": "If true, image will not be deletable."
 },
 "architecture": {
 "type": "string",
 "description": "Operating system architecture as specified in http://docs.openstack.org/trunk/openstack-compute/admin/content/adding-images.html",
 "is_base": false
 },
 "direct_url": {
 "type": "string",
 "description": "URL to access the image file kept in external store (READ-ONLY)"
 },
 "self": {
 "type": "string",
 "description": "(READ-ONLY)"
 },
 "schema": {

```

```

 "type": "string",
 "description": "(READ-ONLY)"
 }
}
}

```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.2.2 查询镜像列表视图（OpenStack 原生）

### 功能介绍

该接口主要用于查询镜像列表视图，通过该接口用户可以了解到镜像列表的详细情况和数据结构。

### URI

GET /v2/schemas/images

### 请求消息

请求参数

无

### 请求示例

查询镜像列表视图。

```
GET https://{Endpoint}/v2/schemas/images
```

### 响应消息

- 响应参数

| 参数         | 参数类型             | 描述                                                                     |
|------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|
| name       | String           | 视图名称。                                                                  |
| links      | Array of objects | 视图链接。<br>详情请参见 <a href="#">表6-15</a> 。                                 |
| properties | Object           | 镜像属性说明，主要是对基础属性的说明，包含每个属性的取值类型，用途。<br>具体参数说明可参考 <a href="#">镜像属性</a> 。 |

表 6-15 links 字段说明

| 参数   | 参数类型   | 描述    |
|------|--------|-------|
| href | String | 域名。   |
| rel  | String | 域名描述。 |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
 "name": "images",
 "links": [
 {
 "href": "{first}",
 "rel": "first"
 },
 {
 "href": "{next}",
 "rel": "next"
 },
 {
 "href": "{schema}",
 "rel": "describedby"
 }
],
 "properties": {
 "images": {
 "items": {
 "additionalProperties": {
 "type": "String"
 },
 "name": "image",
 "links": [
 {
 "href": "{self}",
 "rel": "self"
 },
 {
 "href": "{file}",
 "rel": "enclosure"
 },
 {
 "href": "{schema}",
 "rel": "describedby"
 }
],
 "properties": {
 "status": {
```

```

 "enum": [
 "queued",
 "saving",
 "active",
 "killed",
 "deleted",
 "pending_delete"
],
 "type": "string",
 "description": "Status of the image (READ-ONLY)"
 },
 "tags": {
 "items": {
 "type": "string",
 "maxLength": 255
 },
 "type": "array",
 "description": "List of strings related to the image"
 },
 "kernel_id": {
 "pattern": "^[0-9a-fA-F]{8}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F])
{4}-([0-9a-fA-F]){12}$",
 "type": "string",
 "description": "ID of image stored in Glance that should be used as the kernel when
booting an AMI-style image.",
 "is_base": false
 },
 "container_format": {
 "enum": [
 "ami",
 "ari",
 "aki",
 "bare",
 "ovf",
 "ova"
],
 "type": "string",
 "description": "Format of the container"
 },
 "min_ram": {
 "type": "integer",
 "description": "Amount of ram (in MB) required to boot image."
 },
 "ramdisk_id": {
 "pattern": "^[0-9a-fA-F]{8}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F])
{4}-([0-9a-fA-F]){12}$",
 "type": "string",
 "description": "ID of image stored in Glance that should be used as the ramdisk when
booting an AMI-style image.",
 "is_base": false
 },
 "locations": {
 "items": {
 "required": [
 "url",
 "metadata"
],
 "type": "object",
 "properties": {
 "url": {
 "type": "string",
 "maxLength": 255
 },
 "metadata": {
 "type": "object"
 }
 }
 },
 "type": "array",
 }

```

```

 "description": "A set of URLs to access the image file kept in external store"
 },
 "visibility": {
 "enum": [
 "public",
 "private"
],
 "type": "string",
 "description": "Scope of image accessibility"
 },
 "updated_at": {
 "type": "string",
 "description": "Date and time of the last image modification (READ-ONLY)"
 },
 "owner": {
 "type": "string",
 "description": "Owner of the image",
 "maxLength": 255
 },
 "file": {
 "type": "string",
 "description": "(READ-ONLY)"
 },
 "min_disk": {
 "type": "integer",
 "description": "Amount of disk space (in GB) required to boot image."
 },
 "virtual_size": {
 "type": "integer",
 "description": "Virtual size of image in bytes (READ-ONLY)"
 },
 "id": {
 "pattern": "^[0-9a-fA-F]{8}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F])
{4}-([0-9a-fA-F]){12}$",
 "type": "string",
 "description": "An identifier for the image"
 },
 "size": {
 "type": "integer",
 "description": "Size of image file in bytes (READ-ONLY)"
 },
 "instance_uuid": {
 "type": "string",
 "description": "ID of instance used to create this image.",
 "is_base": false
 },
 "os_distro": {
 "type": "string",
 "description": "Common name of operating system distribution as specified in http://docs.openstack.org/trunk/openstack-compute/admin/content/adding-images.html",
 "is_base": false
 },
 "name": {
 "type": "string",
 "description": "Descriptive name for the image",
 "maxLength": 255
 },
 "checksum": {
 "type": "string",
 "description": "md5 hash of image contents. (READ-ONLY)",
 "maxLength": 32
 },
 "created_at": {
 "type": "string",
 "description": "Date and time of image registration (READ-ONLY)"
 },
 "disk_format": {
 "enum": [
 "ami",

```





| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.2.3 查询镜像成员视图（OpenStack 原生）

### 功能介绍

该接口主要用于查询镜像成员视图，通过视图，用户可以了解到镜像成员包含哪些属性，同时也可以了解每个属性的数据类型。

### URI

GET /v2/schemas/member

### 请求消息

请求参数

无

### 请求示例

查询镜像成员视图。

GET https://{Endpoint}/v2/schemas/member

### 响应消息

- 响应参数

| 参数         | 参数类型   | 描述                                                                 |
|------------|--------|--------------------------------------------------------------------|
| name       | String | 视图名称。                                                              |
| properties | Object | 镜像属性说明，主要是对基础属性的说明，包含每个属性的取值类型，用途。具体参数说明可参考 <a href="#">镜像属性</a> 。 |

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
 "name": "member",
 "properties": {
 "status": {
 "enum": [
 "pending",
 "accepted",
 "rejected"
]
 }
 }
}
```

```

],
 "type": "string",
 "description": "The status of this image member"
 },
 "created_at": {
 "type": "string",
 "description": "Date and time of image member creation"
 },
 "updated_at": {
 "type": "string",
 "description": "Date and time of last modification of image member"
 },
 "image_id": {
 "pattern": "^[0-9a-fA-F]{8}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F])
{12}$",
 "type": "string",
 "description": "An identifier for the image"
 },
 "member_id": {
 "type": "string",
 "description": "An identifier for the image member (tenantId)"
 },
 "schema": {
 "readOnly": true,
 "type": "string"
 }
}
}

```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.2.4 查询镜像成员列表视图（OpenStack 原生）

### 功能介绍

该接口主要用于查询镜像成员列表视图，通过视图，用户可以了解到镜像成员包含哪些属性，同时也可以了解每个属性的数据类型。

### URI

GET /v2/schemas/members

## 请求消息

请求参数

无

## 请求示例

查询镜像成员列表视图。

GET https://{Endpoint}/v2/schemas/members

## 响应消息

- 响应参数

| 参数         | 参数类型             | 描述                                                                     |
|------------|------------------|------------------------------------------------------------------------|
| name       | String           | 视图名称。                                                                  |
| links      | Array of objects | 视图链接。<br>详情请参见 <a href="#">表6-16</a> 。                                 |
| properties | Object           | 镜像属性说明，主要是对基础属性的说明，包含每个属性的取值类型，用途。<br>具体参数说明可参考 <a href="#">镜像属性</a> 。 |

表 6-16 links 字段说明

| 参数   | 参数类型   | 描述    |
|------|--------|-------|
| href | String | 域名。   |
| rel  | String | 域名描述。 |

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
 "name": "members",
 "links": [
 {
 "href": "{schema}",
 "rel": "describedby"
 }
],
 "properties": {
 "members": {
 "items": {
 "name": "member",
 "properties": {
 "status": {
 "enum": [
 "pending",
 "accepted",
 "rejected"
],
 "type": "string",
 "description": "The status of this image member"
 }
 }
 }
 }
 }
}
```

```

 },
 "created_at": {
 "type": "string",
 "description": "Date and time of image member creation"
 },
 "updated_at": {
 "type": "string",
 "description": "Date and time of last modification of image member"
 },
 "image_id": {
 "pattern": "^[0-9a-fA-F]{8}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F])
{4}-([0-9a-fA-F]){12}$",
 "type": "string",
 "description": "An identifier for the image"
 },
 "member_id": {
 "type": "string",
 "description": "An identifier for the image member (tenantId)"
 },
 "schema": {
 "readOnly": true,
 "type": "string"
 }
 }
},
"type": "array"
},
"schema": {
 "type": "string"
}
}
}

```

### 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.3 镜像共享（OpenStack 原生）

## 6.3.1 添加镜像成员（OpenStack 原生）

### 功能介绍

用户共享镜像给其他用户时，使用该接口向该镜像成员中添加接受镜像用户的项目 ID。

### URI

POST /v2/images/{image\_id}/members

### 请求消息

- 请求参数

| 参数     | 是否必选 | 参数类型   | 描述                     |
|--------|------|--------|------------------------|
| member | 是    | String | 镜像成员。<br>取值为目标用户的项目ID。 |

### 请求示例

添加镜像成员，其中，镜像成员的项目ID为“edc89b490d7d4392898e19b2deb34797”。

```
POST https://{Endpoint}/v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members
{
 "member": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797"
}
```

### 响应消息

- 响应参数

| 参数         | 参数类型   | 描述                 |
|------------|--------|--------------------|
| status     | String | 共享状态。              |
| created_at | String | 共享时间，格式为UTC时间。     |
| updated_at | String | 更新时间，格式为UTC时间。     |
| image_id   | String | 镜像ID               |
| member_id  | String | 成员ID，即接受镜像用户的项目ID。 |
| schema     | String | 共享视图               |

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
 "status": "pending",
 "created_at": "2016-09-01T02:05:14Z",
 "updated_at": "2016-09-01T02:05:14Z",
 "image_id": "d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64",
 "member_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797",
}
```

```
"schema": "/v2/schemas/member"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.3.2 更新镜像成员状态（OpenStack 原生）

### 功能介绍

用户接受或者拒绝共享镜像时，使用该接口更新镜像成员的状态。

### URI

PUT /v2/images/{image\_id}/members/{member\_id}

参数说明请参见[表6-17](#)。

**表 6-17** 参数说明

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|-----------|------|--------|------|
| image_id  | 是    | String | 镜像ID |
| member_id | 是    | String | 成员ID |

### 请求消息

- 请求参数

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述                                                                                                                                                                                             |
|----------|------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| status   | 是    | String | 镜像成员的状态。<br>取值如下： <ul style="list-style-type: none"> <li>accepted: 表示接受共享镜像。接受后，该镜像在用户镜像列表中可见，用户可以使用该镜像创建云服务器。</li> <li>rejected: 表示拒绝共享镜像。拒绝后，该镜像在用户镜像列表中不可见，但是，用户仍然可以使用该镜像创建云服务器。</li> </ul> |
| vault_id | 是    | String | 存储库ID。<br>可以从云备份服务控制台获取，或者参考《云备份接口参考》的“查询存储库列表”章节查询。                                                                                                                                           |

## 请求示例

- 更新镜像成员状态，其中，镜像状态为“接受共享镜像”。  
PUT https://{Endpoint}/v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members/edc89b490d7d4392898e19b2deb34797  

```
{
 "status": "accepted"
}
```
- 更新通过CBR创建的整机镜像成员状态，其中，镜像状态为“接受共享镜像”，存储库ID为“6yhtb5df-1bc3-4c3f-893e-3e4716yhgt61”。  
PUT https://{Endpoint}/v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members/edc89b490d7d4392898e19b2deb34797  

```
{
 "status": "accepted",
 "vault_id": "6yhtb5df-1bc3-4c3f-893e-3e4716yhgt61"
}
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数         | 参数类型   | 描述            |
|------------|--------|---------------|
| status     | String | 共享状态          |
| created_at | String | 共享时间，格式为UTC时间 |
| updated_at | String | 更新时间，格式为UTC时间 |
| image_id   | String | 镜像ID          |
| member_id  | String | 成员ID          |
| schema     | String | 共享视图          |

- 响应样例



```
STATUS CODE 200
{
 "status": "accepted",
 "created_at": "2016-09-01T02:05:14Z",
 "updated_at": "2016-09-01T02:37:11Z",
 "image_id": "d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64",
 "member_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797",
 "schema": "/v2/schemas/member"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.3.3 获取镜像成员详情（OpenStack 原生）

### 功能介绍

该接口主要用于镜像共享中查询某个镜像成员的详情。

### URI

GET /v2/images/{image\_id}/members/{member\_id}

参数说明请参见[表6-18](#)。

**表 6-18** 参数说明

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|-----------|------|--------|------|
| image_id  | 是    | String | 镜像ID |
| member_id | 是    | String | 成员ID |

### 请求消息

请求参数

无

## 请求示例

获取镜像成员详情。

```
GET https://{Endpoint}/v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members/edc89b490d7d4392898e19b2deb34797
```

## 响应消息

- 响应参数

| 参数         | 参数类型   | 描述            |
|------------|--------|---------------|
| status     | String | 共享状态          |
| created_at | String | 共享时间，格式为UTC时间 |
| updated_at | String | 更新时间，格式为UTC时间 |
| image_id   | String | 镜像ID          |
| member_id  | String | 成员ID          |
| schema     | String | 共享视图          |

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
 "status": "accepted",
 "created_at": "2016-09-01T02:05:14Z",
 "updated_at": "2016-09-01T02:37:11Z",
 "image_id": "d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64",
 "member_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797",
 "schema": "/v2/schemas/member"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.3.4 获取镜像成员列表（OpenStack 原生）

### 功能介绍

该接口用于共享镜像过程中，获取接受该镜像的成员列表。

### URI

GET /v2/images/{image\_id}/members

参数说明请参见[表6-19](#)。

表 6-19 参数说明

| 参数       | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|----------|------|--------|------|
| image_id | 是    | String | 镜像ID |

### 请求消息

请求参数

无

### 请求示例

获取镜像成员列表。

```
GET https://{Endpoint}/v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members
```

### 响应消息

- 响应参数

| 参数      | 参数类型             | 描述                                       |
|---------|------------------|------------------------------------------|
| members | Array of objects | 共享成员列表。<br>详情请参见 <a href="#">表6-20</a> 。 |
| schema  | String           | 共享视图。                                    |

表 6-20 members 字段说明

| 参数         | 参数类型   | 描述             |
|------------|--------|----------------|
| status     | String | 共享状态。          |
| created_at | String | 共享时间，格式为UTC时间。 |
| updated_at | String | 更新时间，格式为UTC时间。 |
| image_id   | String | 镜像ID。          |

| 参数        | 参数类型   | 描述    |
|-----------|--------|-------|
| member_id | String | 成员ID。 |
| schema    | String | 共享视图。 |

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
 "members": [
 {
 "status": "accepted",
 "created_at": "2016-09-01T02:05:14Z",
 "updated_at": "2016-09-01T02:37:11Z",
 "image_id": "d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64",
 "member_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797",
 "schema": "/v2/schemas/member"
 }
],
 "schema": "/v2/schemas/members"
}
```

## 返回值

- 正常  
200
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.3.5 删除指定的镜像成员（OpenStack 原生）

### 功能介绍

该接口用于取消对某个用户的镜像共享。

### URI

DELETE /v2/images/{image\_id}/members/{member\_id}

参数说明请参见[表6-21](#)。

表 6-21 参数说明

| 参数        | 是否必选 | 参数类型   | 描述   |
|-----------|------|--------|------|
| image_id  | 是    | String | 镜像ID |
| member_id | 是    | String | 成员ID |

## 请求消息

请求参数

无

## 请求示例

删除指定的镜像成员。

```
DELETE https://{Endpoint}/v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members/edc89b490d7d4392898e19b2deb34797
```

## 响应消息

- 响应参数  
无
- 响应样例  
204 No Content

## 返回值

- 正常  
204
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.4 查询 API 版本信息（OpenStack 原生）

## 6.4.1 查询版本列表（OpenStack 原生）

### 功能介绍

查询API的版本信息列表，包括API的版本兼容性、域名信息等。

### URI

GET /

### 请求消息

- 请求参数  
无

### 请求示例

查询API的版本信息列表。

```
GET https://{Endpoint}/
```

### 响应消息

- 响应参数

| 参数       | 参数类型             | 描述                                     |
|----------|------------------|----------------------------------------|
| versions | Array of objects | 版本信息。<br>详情请参见 <a href="#">表6-22</a> 。 |

表 6-22 versions 字段说明

| 参数     | 参数类型             | 描述                                      |
|--------|------------------|-----------------------------------------|
| status | String           | 接口状态。                                   |
| id     | String           | 接口ID。                                   |
| links  | Array of objects | 自描述信息。<br>详情请参见 <a href="#">表6-23</a> 。 |

表 6-23 versions.links 字段说明

| 参数   | 参数类型   | 描述    |
|------|--------|-------|
| href | String | 域名。   |
| rel  | String | 域名描述。 |

- 响应样例

STATUS CODE 300

```
{
 "versions": [
 {
 "status": "CURRENT",
 "id": "v2.2",
 "links": [
 {
 "href": "https://image.azure.com/v2/",
 "rel": "self"
 }
]
 },
 {
 "status": "SUPPORTED",
 "id": "v2.1",
 "links": [
 {
 "href": "https://image.azure.com/v2/",
 "rel": "self"
 }
]
 },
 {
 "status": "SUPPORTED",
 "id": "v2.0",
 "links": [
 {
 "href": "https://image.azure.com/v2/",
 "rel": "self"
 }
]
 },
 {
 "status": "DEPRECATED",
 "id": "v1.1",
 "links": [
 {
 "href": "https://image.azure.com/v1/",
 "rel": "self"
 }
]
 },
 {
 "status": "DEPRECATED",
 "id": "v1.0",
 "links": [
 {
 "href": "https://image.azure.com/v1/",
 "rel": "self"
 }
]
 }
]
}
```

## 返回值

- 正常  
300
- 异常

| 返回值             | 说明    |
|-----------------|-------|
| 400 Bad Request | 请求错误。 |

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

## 6.4.2 查询指定版本信息（OpenStack 原生）

### 功能介绍

查询指定版本API的信息，包括该版本API的兼容性、域名信息等。

### URI

GET /{api\_version}

参数说明请参见[表6-24](#)。

表 6-24 参数说明

| 参数          | 是否必选 | 参数类型   | 描述             |
|-------------|------|--------|----------------|
| api_version | 是    | String | API版本号。例如：v2.0 |

### 请求消息

请求参数

无

### 请求示例

查询指定版本API的信息。

```
GET https://{Endpoint}/v2.0
```

### 响应消息

- 响应参数

| 参数       | 参数类型             | 描述                                     |
|----------|------------------|----------------------------------------|
| versions | Array of objects | 版本信息。<br>详情请参见 <a href="#">表6-25</a> 。 |



表 6-25 versions 字段说明

| 参数     | 参数类型             | 描述                                      |
|--------|------------------|-----------------------------------------|
| status | String           | 接口状态。                                   |
| id     | String           | 接口ID。                                   |
| links  | Array of objects | 自描述信息。<br>详情请参见 <a href="#">表6-26</a> 。 |

表 6-26 versions.links 字段说明

| 参数   | 参数类型   | 描述    |
|------|--------|-------|
| href | String | 域名。   |
| rel  | String | 域名描述。 |

- 响应样例

STATUS CODE 300

```
{
 "versions": [
 {
 "status": "SUPPORTED",
 "id": "v2.0",
 "links": [
 {
 "href": "https://image.azure.com/v2/",
 "rel": "self"
 }
]
 }
]
}
```

## 返回值

- 正常  
300
- 异常

| 返回值                       | 说明      |
|---------------------------|---------|
| 400 Bad Request           | 请求错误。   |
| 401 Unauthorized          | 鉴权失败。   |
| 403 Forbidden             | 没有操作权限。 |
| 404 Not Found             | 找不到资源。  |
| 500 Internal Server Error | 服务内部错误。 |
| 503 Service Unavailable   | 服务不可用。  |

# 7 应用示例

## 7.1 使用 ISO 文件创建镜像

### 场景描述

ISO是一种光盘映像文件，通过特定的压缩方式，将大量的数据文件统一为一个后缀名为iso的映像文件。ISO文件可以理解为从光盘中复制出来的数据文件，所以ISO文件无法直接使用，需要利用一些工具进行解压后才能使用。例如使用虚拟光驱打开，或者将ISO文件刻录到光盘中后，使用光驱来进行读取。

本章介绍通过ISO文件创建私有镜像的API操作过程。

### 涉及 API

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

- IAM获取token的API  
URI格式：POST https://{IAM的Endpoint}/v3/auth/tokens
- 镜像服务API：制作镜像（使用上传至OBS桶中的外部镜像文件制作私有镜像）  
URI格式：POST https://{IMS的Endpoint}/v2/cloudimages/action
- 弹性云服务器API：创建云服务器  
URI格式：POST https://{ECS的Endpoint}/v1/{project\_id}/cloudservers
- 镜像服务API：制作镜像（使用数据盘制作系统盘镜像）  
URI格式：POST https://{IMS的Endpoint}/v2/cloudimages/action

### 具体步骤

1. Token认证，具体操作请参考[认证鉴权](#)。
2. 使用上传至OBS桶中的ISO镜像文件制作私有镜像。
  - a. 发送“POST https://{IMS的Endpoint}/v2/cloudimages/action”。
  - b. 在Request Header中增加“X-Auth-Token”。
  - c. 在Request Body中传入如下参数：

详细的参数说明请参见“[制作镜像](#)”。

```
{
 "name": "ims_test_file", //镜像名称 (必填String)
 "description": "OBS文件制作镜像", //镜像描述 (非必填String)
 "image_url": "ims-image:centos70.iso", //OBS桶中外部镜像文件地址 (必填String)
 "os_type": "Linux", //操作系统类型 (非必填String)
 "os_version": "CentOS 7.0 64bit", //操作系统版本 (必填String)
 "type": "IsolImage", //镜像的类型 (必填String)
 "min_disk": 40, //最小系统盘大小 (必填Integer)
 "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}] //镜像标签列表 (非必填Array of objects)
}
```

- d. 请求响应成功后，返回job\_id，根据job\_id查询job详情，可以获取镜像ID。具体操作请参考[异步任务查询](#)。
3. 根据ISO镜像创建一台临时云服务器。

### 📖 说明

- 创建云服务器时，只能选择通用计算型、2 vCPU、内存为4G及以上的KVM类型的规格。
  - 通过ISO镜像创建云服务器必须创建两块盘，一块系统盘一块数据盘，在安装操作系统时，操作系统默认安装至数据盘中。
- a. 发送“POST https://{ECS的Endpoint}/v1/{project\_id}/cloudservers”。
  - b. 在Request Header中增加“X-Auth-Token”。
  - c. 在Request Body中传入如下参数：

以下参数均为必填项，详细的参数说明请参见《[弹性云服务器API参考](#)》的“[创建云服务器](#)”章节。

```
{
 "server": {
 "imageRef": "fac42d61-ea1e-4271-94ba-6543a852d2c6", //上一步获取的镜像ID
 "flavorRef": "rc6.large.2_manage",
 "name": "instance-test",
 "vpcid": "18ec99f0-7159-4d7b-ad27-f32315d5af61",
 "nics": [{
 "subnet_id": "81a4ecb0-0451-4c60-8373-8b923238ec40"
 }],
 "root_volume": {
 "volumetype": "SATA",
 "size": "40"
 },
 "data_volumes": [{
 "volumetype": "SATA",
 "size": "40"
 }],
 "availability_zone": "az-1a",
 "metadata": {
 "virtual_env_type": "IsolImage"
 },
 "extendparam": {
 "diskPrior": "true"
 }
 }
}
```

- d. 请求响应成功后，返回job\_id，根据job\_id查询job详情，可以获取云服务器ID。具体操作请参考《[弹性云服务器API参考](#)》的“[查询任务的执行状态](#)”章节。
- e. 根据云服务器ID查询云服务器详情，可以获取4中需要用到的数据盘ID (volume\_id)。具体操作请参考《[弹性云服务器API参考](#)》的“[查询云服务器详情](#)”章节。

4. 使用临时云服务器创建标准私有镜像。
  - a. 发送“POST https://{IMS的Endpoint}/v2/cloudimages/action”。
  - b. 在Request Header中增加“X-Auth-Token”。
  - c. 在Request Body中传入如下参数：  
详细的参数说明请参见“[制作镜像](#)”。

```
{
 "name": "ims_test", //镜像名称（必填String）
 "description": "数据盘制作系统盘镜像", //镜像描述（非必填String）
 "volume_id": "877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a", //数据盘ID（必填String）
 "type": "ECS", //镜像的类型（必填String）
 "os_version": "CentOS 7.0 64bit", //操作系统版本（必填String）
 "image_tags": [{"key":"key2","value":"value2"}, {"key":"key1","value":"value1"}] //镜像标签列表（非必填Array of objects）
}
```
  - d. 请求响应成功后，返回job\_id，根据job\_id查询job详情，可以获取镜像ID。  
具体操作请参考[异步任务查询](#)。

# 8 权限和授权项

## 8.1 权限及授权项说明

如果您需要对您所拥有的镜像服务进行精细的权限管理，可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM）。如果账号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用IMS服务的其他功能。

默认情况下，新建的IAM用户没有任何权限，您需要将其加入用户组，并给用户组授予策略或角色，才能使用户组中的用户获得相应的权限，这一过程称为授权。授权后，用户就可以基于已有权限对云服务进行操作。

权限根据授权的精细程度，分为“角色”和“策略”：

- 角色以服务为粒度，是IAM最初提供的一种根据用户的工作职能定义权限的粗粒度授权机制。
- 策略以API接口为粒度进行权限拆分，授权更加精细，可以精确到某个操作、资源和条件，能够满足企业对权限最小化的安全管控要求。

### 📖 说明

如果您需要允许或者禁止某个接口的操作权限，请使用策略。

账号具备所有接口的调用权限，如果使用账号下的IAM用户发起API请求时，该IAM用户必须具备调用该接口所需的权限，否则，API请求将调用失败。每个接口所需要的权限，与各个接口所对应的授权项相对应，只有发起请求的用户被授予授权项所对应的策略，该用户才能成功调用该接口。例如，用户要调用接口来查询镜像列表，那么这个IAM用户被授予的策略中必须包含允许“ims:images:list”的授权项，该接口才能调用成功。

## 支持的授权项

策略包含系统策略和自定义策略，如果系统策略不满足授权要求，租户管理员可以创建自定义策略，并通过给用户组授予自定义策略来进行精细的访问控制。策略支持的操作与API相对应，授权项列表说明如下：

- 权限：允许或拒绝某项操作。
- 对应API接口：自定义策略实际调用的API接口。

- 授权项：自定义策略中支持的Action，在自定义策略中的Action中写入授权项，可以实现授权项对应的权限功能。
- 依赖的授权项：部分Action存在对其他Action的依赖，需要将依赖的Action同时写入授权项，才能实现对应的权限功能。
- IAM项目（Project）/企业项目（Enterprise Project）：自定义策略的授权范围，包括IAM项目与企业项目。授权范围如果同时支持IAM项目和企业项目，表示此授权项对应的自定义策略，可以在IAM和企业管理两个服务中给用户组授权并生效。如果仅支持IAM项目，不支持企业项目，表示仅能在IAM中给用户组授权并生效，如果在企业管理中授权，则该自定义策略不生效。

**说明**

“√”表示支持，“x”表示暂不支持。

镜像服务（IMS）支持的自定义策略授权项如下所示：

- **镜像管理**，包含镜像管理接口对应的授权项，如查询镜像列表、更新镜像信息、制作镜像、注册镜像、导出镜像等接口。
- **镜像标签**，包含镜像标签管理接口对应的授权项，如增加标签、删除标签、查询租户镜像标签列表等接口。
- **镜像视图**，包含镜像视图管理接口对应的授权项，如查询镜像视图、查询镜像列表视图、查询镜像成员视图、查询镜像成员列表视图等接口。
- **镜像共享**，包含共享镜像接口对应的授权项，如添加镜像成员、更新镜像成员状态、获取镜像成员详情、删除指定的镜像成员等接口。
- **镜像复制**，包含复制镜像接口对应的授权项，如Region内复制镜像等接口。
- **镜像配额**，包含镜像配额接口对应的授权项，如查询镜像配额等接口。

**说明**

OpenStack原生API接口错误消息返回体为XML格式，暂不支持细粒度策略的标准无权限提示格式（JSON）。

## 8.2 镜像管理

| 权限          | 对应API接口                        | 授权项（Action）     | IAM项目（Project） | 企业项目（Enterprise Project）                  |
|-------------|--------------------------------|-----------------|----------------|-------------------------------------------|
| 查询镜像列表      | GET /v2/cloudimages            | ims:images:list | √              | √<br><b>说明</b><br>查询共享镜像仅支持IAM项目，不支持企业项目。 |
| 查询镜像支持的OS列表 | GET /v1/cloudimages/os_version | ims:images:list | √              | x                                         |

| 权限             | 对应API接口                                                                                                                                                                                                 | 授权项 ( Action )                                                                                                                             | IAM项目 ( Project ) | 企业项目 ( Enterprise Project ) |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| 更新镜像信息         | PATCH /v2/<br>cloudimages/<br>{image_id}                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:update</li> <li>ims:serverImages:create ( 仅企业项目迁移需要 )</li> </ul>                         | √                 | √                           |
| 制作镜像           | POST /v2/<br>cloudimages/action<br><b>说明</b><br>外部文件制作镜像前请确保用户已拥有对象存储服务的Tenant Administrator权限。                                                                                                         | ims:serverImages:create                                                                                                                    | √                 | √                           |
| 镜像文件快速导入       | POST /v2/<br>cloudimages/<br>quickimport/action<br><b>说明</b><br>使用镜像文件快速导入前请确保用户已拥有对象存储服务的Tenant Administrator权限。                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:serverImages:create ( 仅快速导入系统盘镜像需要 )</li> <li>ims:dataImages:create ( 仅快速导入数据盘镜像需要 )</li> </ul> | √                 | √                           |
| 使用外部镜像文件制作数据镜像 | POST /v1/<br>cloudimages/<br>dataimages/action<br><b>说明</b>                                                                                                                                             | ims:dataImages:create                                                                                                                      | √                 | √                           |
| 制作整机镜像         | POST /v1/<br>cloudimages/<br>wholeimages/action<br><b>说明</b><br>制作整机镜像前请确保用户已拥有云备份服务的CBR Admin权限。                                                                                                       | ims:wholeImages:create                                                                                                                     | √                 | √                           |
| 注册镜像           | PUT /v1/<br>cloudimages/<br>{image_id}/upload<br><b>说明</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>注册镜像前请确保用户已拥有对象存储服务的Tenant Administrator权限。</li> <li>必须配置default的企业项目权限, 才能正常使用企业项目权限注册镜像。</li> </ul> | ims:images:upload                                                                                                                          | √                 | √                           |

| 权限                      | 对应API接口                                                                                            | 授权项 ( Action )                                                                                                               | IAM项目 ( Project ) | 企业项目 ( Enterprise Project ) |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| 导出镜像                    | POST /v1/cloudimages/{image_id}/file<br><b>说明</b><br>导出镜像前请确保用户已拥有对象存储服务的 Tenant Administrator 权限。 | ims:images:export                                                                                                            | √                 | √                           |
| 查询镜像列表 ( OpenStack原生 )  | GET /v2/images                                                                                     | ims:images:list                                                                                                              | √                 | x                           |
| 查询镜像详情 ( OpenStack原生 )  | GET /v2/images/{image_id}                                                                          | ims:images:get                                                                                                               | √                 | √                           |
| 更新镜像信息 ( OpenStack原生 )  | PATCH /v2/images/{image_id}                                                                        | ims:images:update                                                                                                            | √                 | √                           |
| 删除镜像 ( OpenStack原生 )    | DELETE /v2/images/{image_id}                                                                       | ims:images:delete                                                                                                            | √                 | √                           |
| 创建镜像元数据 ( OpenStack原生 ) | POST /v2/images                                                                                    | ims:images:create                                                                                                            | √                 | x                           |
| 上传镜像 ( OpenStack原生 )    | PUT /v2/images/{image_id}/file                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ims:images:get</li> <li>• ims:images:update</li> <li>• ims:images:upload</li> </ul> | √                 | x                           |
| 查询版本 ( OpenStack原生 )    | GET /                                                                                              | 无                                                                                                                            | √                 | x                           |



| 权限                                         | 对应API接口                        | 授权项 ( Action )    | IAM项目 ( Project ) | 企业项目 ( Enterprise Project ) |
|--------------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------------------|
| 查询镜像详情<br>( OpenStack原生 v1.1--已废弃, 不推荐使用 ) | GET /v1.1/images/detail        | ims:images:list   | √                 | x                           |
| 查询镜像元数据<br>( OpenStack原生 v1--已废弃, 不推荐使用 )  | HEAD /v1/images/{image_id}     | ims:images:get    | √                 | x                           |
| 删除镜像<br>( OpenStack原生 v1.1--已废弃, 不推荐使用 )   | DELETE /v1.1/images/{image_id} | ims:images:delete | √                 | x                           |

### 8.3 镜像标签

| 权限                      | 对应API接口                                 | 授权项 ( Action )                                                                              | IAM项目 ( Project ) | 企业项目 ( Enterprise Project ) |
|-------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| 增加标签<br>( OpenStack原生 ) | PUT /v2/images/{image_id}/tags/{tag}    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:get</li> <li>ims:images:update</li> </ul> | √                 | x                           |
| 删除标签<br>( OpenStack原生 ) | DELETE /v2/images/{image_id}/tags/{tag} | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:get</li> <li>ims:images:update</li> </ul> | √                 | x                           |
| 增加或修改标签                 | PUT /v1/cloudimages/tags                | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:get</li> <li>ims:images:update</li> </ul> | √                 | x                           |

| 权限         | 对应API接口                  | 授权项 ( Action )  | IAM项目 ( Project ) | 企业项目 ( Enterprise Project ) |
|------------|--------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------------|
| 查询租户镜像标签列表 | GET /v1/cloudimages/tags | ims:images:list | √                 | x                           |

## 8.4 镜像视图

| 权限                         | 对应API接口                 | 授权项 ( Action ) | IAM项目 ( Project ) | 企业项目 ( Enterprise Project ) |
|----------------------------|-------------------------|----------------|-------------------|-----------------------------|
| 查询镜像视图 ( OpenStack原生 )     | GET /v2/schemas/image   | 无              | √                 | x                           |
| 查询镜像列表视图 ( OpenStack原生 )   | GET /v2/schemas/images  | 无              | √                 | x                           |
| 查询镜像成员视图 ( OpenStack原生 )   | GET /v2/schemas/member  | 无              | √                 | x                           |
| 查询镜像成员列表视图 ( OpenStack原生 ) | GET /v2/schemas/members | 无              | √                 | x                           |

## 8.5 镜像共享

| 权限                           | 对应API接口                                                  | 授权项 ( Action )                                                                             | IAM项目 ( Project ) | 企业项目 ( Enterprise Project ) |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------|
| 添加镜像成员<br>( OpenStack原生 )    | POST /v2/images/<br>{image_id}/members                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:get</li> <li>ims:images:share</li> </ul> | √                 | x                           |
| 更新镜像成员状态<br>( OpenStack原生 )  | PUT /v2/images/<br>{image_id}/members/<br>{member_id}    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:get</li> <li>ims:images:share</li> </ul> | √                 | x                           |
| 获取镜像成员详情<br>( OpenStack原生 )  | GET /v2/images/<br>{image_id}/members/<br>{member_id}    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:get</li> <li>ims:images:share</li> </ul> | √                 | x                           |
| 获取镜像成员列表<br>( OpenStack原生 )  | GET /v2/images/<br>{image_id}/members                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:get</li> <li>ims:images:share</li> </ul> | √                 | x                           |
| 删除指定的镜像成员<br>( OpenStack原生 ) | DELETE /v2/images/<br>{image_id}/members/<br>{member_id} | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:get</li> <li>ims:images:share</li> </ul> | √                 | x                           |
| 批量添加镜像成员                     | POST /v1/<br>cloudimages/<br>members                     | ims:images:share                                                                           | √                 | x                           |
| 批量更新镜像成员状态                   | PUT /v1/<br>cloudimages/<br>members                      | ims:images:share                                                                           | √                 | x                           |
| 批量删除镜像成员                     | DELETE /v1/<br>cloudimages/<br>members                   | ims:images:share                                                                           | √                 | x                           |

## 8.6 镜像复制

| 权限          | 对应API接口                              | 授权项 ( Action )                                                                                                     | IAM项目 ( Project ) | 企业项目 ( Enterprise Project )               |
|-------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|
| Region内复制镜像 | POST /v1/cloudimages/{image_id}/copy | <ul style="list-style-type: none"> <li>ims:images:copy</li> <li>ims:serverImages:create ( 仅开通企业项目用户需要 )</li> </ul> | √                 | √<br><b>说明</b><br>复制共享镜像仅支持IAM项目，不支持企业项目。 |

## 8.7 镜像配额

| 权限     | 对应API接口                   | 授权项 ( Action ) | IAM项目 ( Project ) | 企业项目 ( Enterprise Project ) |
|--------|---------------------------|----------------|-------------------|-----------------------------|
| 查询镜像配额 | GET /v1/cloudimages/quota | ims:quotas:get | √                 | √                           |

# 9 公共参数

## 9.1 镜像属性

### 概念

镜像是一个包含了软件及必要配置的模版，至少包含操作系统，还可以包含应用软件（例如数据库软件）和私有软件。镜像是镜像管理服务（IMS）管理的核心对象。

### 镜像属性

| 名称         | 类型               | 说明                                                            |
|------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| file       | String           | 镜像文件下载和上传链接。                                                  |
| owner      | String           | 镜像属于哪个租户。                                                     |
| id         | String           | 镜像ID。                                                         |
| size       | Long             | 目前暂时不使用。                                                      |
| self       | String           | 镜像链接信息。                                                       |
| schema     | String           | 镜像视图。                                                         |
| status     | String           | 镜像状态，取值为active、queued、saving、deleted、killed，只有active的镜像才可以使用。 |
| tags       | Array of strings | 镜像标签列表。                                                       |
| visibility | String           | 是否被其他租户可见，取值为private或public、shared。                           |

| 名称               | 类型      | 说明                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| name             | String  | <p>镜像名称。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>名称的首尾字母不能为空格。</li> <li>名称的长度至为1~128位。</li> <li>名称包含以下4种字符： <ul style="list-style-type: none"> <li>大写字母</li> <li>小写字母</li> <li>数字</li> <li>特殊字符包含-、.、_、空格和中文。</li> </ul> </li> </ul> |
| checksum         | String  | 目前暂时不使用。                                                                                                                                                                                                                                |
| deleted          | Boolean | 是否是删除的镜像，取值为true或者false。                                                                                                                                                                                                                |
| protected        | Boolean | 是否是受保护的，受保护的镜像不允许删除。取值为true或false。                                                                                                                                                                                                      |
| container_format | String  | 容器类型。                                                                                                                                                                                                                                   |
| min_ram          | Integer | 镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据云服务器的规格限制，默认设置为0。                                                                                                                                                                                               |
| update_at        | String  | 更新时间。                                                                                                                                                                                                                                   |
| __os_bit         | String  | 操作系统位数，一般取值为“32”或者“64”。                                                                                                                                                                                                                 |
| __os_version     | String  | 操作系统具体版本。                                                                                                                                                                                                                               |
| __description    | String  | <p>镜像描述信息。</p> <p>支持字母、数字、中文等，不支持回车、&lt;、&gt;，长度不能超过1024个字符。</p>                                                                                                                                                                        |
| disk_format      | String  | 镜像格式，目前支持zvhd2、vhd、zvhd、raw、qcow2、iso。非iso格式时默认值是zvhd2。                                                                                                                                                                                 |
| __isregistered   | String  | 是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。                                                                                                                                                                                                           |
| __platform       | String  | 镜像平台分类，取值为Windows、Ubuntu、Red Hat、SUSE、CentOS、Debian、OpenSUSE、Oracle Linux、Fedora、Other、CoreOS和EulerOS。                                                                                                                                  |
| __os_type        | String  | 操作系统类型，目前取值Linux、Windows、Other。                                                                                                                                                                                                         |
| min_disk         | Integer | 镜像运行最小磁盘空间，单位为GB。                                                                                                                                                                                                                       |

| 名称                   | 类型      | 说明                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| virtual_env_type     | String  | 镜像使用环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、IsolImage。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>如果是云服务器镜像（即系统盘镜像），则取值为FusionCompute。</li> <li>如果是数据盘镜像则取值是DataImage。</li> <li>如果是裸金属服务器镜像，则取值是Ironic。</li> <li>如果是ISO镜像，则取值是IsolImage。</li> </ul> |
| __image_source_type  | String  | 镜像后端存储类型，目前支持uds。                                                                                                                                                                                                                              |
| __imagetype          | String  | 镜像类型，目前支持以下类型： <ul style="list-style-type: none"> <li>公共镜像：gold</li> <li>私有镜像：private</li> <li>共享镜像：shared</li> </ul>                                                                                                                          |
| __whole_image        | Boolean | 是否为整机镜像，取值为“true”或者“false”。                                                                                                                                                                                                                    |
| create_at            | String  | 创建时间。                                                                                                                                                                                                                                          |
| virtual_size         | Integer | 目前暂时不使用。                                                                                                                                                                                                                                       |
| deleted_at           | String  | 删除时间。                                                                                                                                                                                                                                          |
| __originalimage_name | String  | 父镜像ID。<br>公共镜像或通过文件创建的私有镜像，取值为空。                                                                                                                                                                                                               |
| __backup_id          | String  | 备份ID。如果是备份创建的镜像，则填写为备份的ID，否则为空。                                                                                                                                                                                                                |
| __image_location     | String  | 镜像的存储位置。                                                                                                                                                                                                                                       |
| __image_size         | String  | 镜像文件的大小，单位为字节。                                                                                                                                                                                                                                 |
| __data_origin        | String  | 镜像来源。<br>公共镜像为空。                                                                                                                                                                                                                               |
| hw_firmware_type     | String  | 云服务器的启动方式。目前支持： <ul style="list-style-type: none"> <li>bios：表示bios引导启动。</li> <li>uefi：表示uefi引导启动。</li> </ul>                                                                                                                                   |
| __support_kvm        | String  | 如果镜像支持KVM，取值为true，否则无需增加该属性。                                                                                                                                                                                                                   |
| __support_xen        | String  | 如果镜像支持XEN，取值为true，否则无需增加该属性。                                                                                                                                                                                                                   |

| 名称                     | 类型     | 说明                                                                                                                                                                      |
|------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| __support_xen_gpu_type | String | 表示该镜像是支持XEN虚拟化平台下的GPU优化类型。镜像操作系统类型请参考表9-2。如果不支持XEN虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                                                           |
| __support_kvm_gpu_type | String | 表示该镜像是支持KVM虚拟化平台下的GPU类型，取值参考表9-3。如果不支持KVM虚拟化下GPU类型，无需添加该属性。该属性与“__support_xen”和“__support_kvm”属性不共存。                                                                    |
| __is_config_init       | String | 是否完成了初始化配置。取值为true或false。<br>如果用户确定完成了初始化配置，则可以设置为true，否则设置为false。默认为false。                                                                                             |
| enterprise_project_id  | String | 表示当前镜像所属的企业项目。<br><ul style="list-style-type: none"> <li>取值为0或无该值，表示属于default企业项目。</li> <li>取值为UUID，表示属于该UUID对应的企业项目。</li> </ul> 关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考《企业管理用户指南》。 |

## 9.2 镜像标签数据格式

### 概念

镜像标签可供用户私有镜像进行自定义标记。通过镜像标签，用户可以自由地对私有镜像分类管理。

### 镜像标签数据格式

tag数据格式：

- 标签数据规范的格式为“key.value”，新增key为增加标签，否则为修改标签。
- 当标签数据出现多个小数点时，定义第一个小数点之前的为key，之后为value。如果分割后的value中依然包含小数点，依然视为value的一部分；如果没有小数点，则value视为空字符串。
- key的长度不超过36个字符，value的长度不超过43个字符，value可以为空白字符串。
- 标签的键只能包含数字、英文字母、下划线、中划线和中文。
- 标签的键必须唯一且输入不能为空。
- 标签的值只能包含数字、英文字母、下划线、点、中划线和中文。



image\_tags数据格式:

- 新规范标签数据格式为{"key":"keyA","value":"valueA"}，如果添加的keyA已存在，视为更新标签。
- key的长度不超过36个字符，value的长度不超过43个字符，value可以为空白字符串。
- 标签的键只能包含数字、英文字母、下划线、中划线和中文。
- 标签的键必须唯一且输入不能为空。
- 标签的值只能包含数字、英文字母、下划线、点、中划线和中文。

## 镜像标签数据格式（OpenStack 原生）

tag数据格式:

- 标签数据规范的格式为“key”，新增key为增加标签，否则为修改标签。
- key的长度不超过255个字符。
- 字符串中不能包含“=”。

## 9.3 镜像共享的约束限制

### 概念

用户可以通过镜像共享将自己的私有镜像共享给其他用户使用。

### 约束与限制

- 镜像共享的范围只能在区域内。
- 系统盘镜像和数据盘镜像最多可以共享给128个租户，整机镜像最多可以共享给10个租户。
- 用户可以随时取消自己共享的镜像，无需通知镜像的接受方。
- 用户可以随时删除自己共享的镜像，无需通知镜像的接受方。
- 加密镜像不能共享。
- 整机镜像不支持共享。
- 只有通过云备份创建的整机镜像，才支持共享。通过其他方式创建的整机镜像，暂不支持共享。

## 9.4 获取项目 ID

### 操作场景

在调用接口的时候，部分URL中需要填入项目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[认证鉴权](#)。

响应示例如下，其中projects下的“id”即为项目ID。

```
{
 "projects": [
 {
 "domain_id": "65ewtrgaggshhk1223245sghjlse684b",
 "is_domain": false,
 "parent_id": "65ewtrgaggshhk1223245sghjlse684b",
 "name": "project_name",
 "description": "",
 "links": {
 "next": null,
 "previous": null,
 "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4adasfjljaaakla12334jklga9sasfg"
 },
 "id": "a4adasfjljaaakla12334jklga9sasfg",
 "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。

## 9.5 相关参数取值列表

### `__os_version` 取值

表 9-1 `__os_version` 取值

| 操作系统类型  | 操作系统版本 ( <code>__os_version</code> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Windows | Windows 10 64bit<br>Windows Server 2019 Standard 64bit<br>Windows Server 2019 Datacenter 64bit<br>Windows Server 2016 Standard 64bit<br>Windows Server 2016 Datacenter 64bit<br>Windows Server 2012 R2 Standard 64bit<br>Windows Server 2012 Essentials R2 64bit<br>Windows Server 2012 R2 Datacenter 64bit<br>Windows Server 2012 Datacenter 64bit<br>Windows Server 2012 Standard 64bit<br>Windows Server 2008 R2 WEB 64bit<br>Windows Server 2008 R2 Standard 64bit<br>Windows Server 2008 R2 Enterprise 64bit<br>Windows Server 2008 R2 Datacenter 64bit |
| SUSE    | SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 15 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 12 SP5 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 12 SP4 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 12 SP1 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 12 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 64bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 32bit<br>SUSE Linux Enterprise Server 11 SP1 64bit             |

| 操作系统类型       | 操作系统版本 ( <code>__os_version</code> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oracle Linux | Oracle Linux Server release 7.6 64bit<br>Oracle Linux Server release 7.5 64bit<br>Oracle Linux Server release 7.4 64bit<br>Oracle Linux Server release 7.3 64bit<br>Oracle Linux Server release 7.2 64bit<br>Oracle Linux Server release 7.1 64bit<br>Oracle Linux Server release 7.0 64bit<br>Oracle Linux Server release 6.10 64bit<br>Oracle Linux Server release 6.9 64bit<br>Oracle Linux Server release 6.8 64bit<br>Oracle Linux Server release 6.7 64bit<br>Oracle Linux Server release 6.5 64bit                                                                                                                                          |
| Red Hat      | Red Hat Linux Enterprise 8.0 64bit<br>Red Hat 7.6 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 7.5 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 7.4 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 7.3 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 7.2 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 7.1 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 7.0 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 6.10 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 6.9 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 6.8 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 6.7 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 6.6 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 6.6 32bit<br>Red Hat Linux Enterprise 6.5 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 6.4 64bit<br>Red Hat Linux Enterprise 6.4 32bit |

| 操作系统类型   | 操作系统版本 ( <code>__os_version</code> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ubuntu   | Ubuntu 19.04 server 64bit<br>Ubuntu 18.04.2 server 64bit<br>Ubuntu 18.04.1 server 64bit<br>Ubuntu 18.04 server 64bit<br>Ubuntu 16.04.6 server 64bit<br>Ubuntu 16.04.5 server 64bit<br>Ubuntu 16.04.4 server 64bit<br>Ubuntu 16.04 server 64bit<br>Ubuntu 14.04.4 server 64bit<br>Ubuntu 14.04.4 server 32bit<br>Ubuntu 14.04.3 server 64bit<br>Ubuntu 14.04.3 server 32bit<br>Ubuntu 14.04.1 server 64bit<br>Ubuntu 14.04.1 server 32bit<br>Ubuntu 14.04 server 64bit<br>Ubuntu 14.04 server 32bit |
| openSUSE | openSUSE 42.3 64bit<br>openSUSE 42.2 64bit<br>openSUSE 42.1 64bit<br>openSUSE 15.1 64bit<br>openSUSE 15.0 64bit<br>openSUSE 13.2 64bit<br>openSUSE 11.3 64bit                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 操作系统类型 | 操作系统版本 ( <code>__os_version</code> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CentOS | CentOS 8.0 64bit<br>CentOS 7.7 64bit<br>CentOS 7.6 64bit<br>CentOS 7.5 64bit<br>CentOS 7.4 64bit<br>CentOS 7.3 64bit<br>CentOS 7.2 64bit<br>CentOS 7.1 64bit<br>CentOS 7.0 64bit<br>CentOS 7.0 32bit<br>CentOS 6.10 64bit<br>CentOS 6.10 32bit<br>CentOS 6.9 64bit<br>CentOS 6.9 32bit<br>CentOS 6.8 64bit<br>CentOS 6.7 64bit<br>CentOS 6.7 32bit<br>CentOS 6.6 64bit<br>CentOS 6.6 32bit<br>CentOS 6.5 64bit<br>CentOS 6.5 32bit<br>CentOS 6.4 64bit<br>CentOS 6.4 32bit<br>CentOS 6.3 64bit<br>CentOS 6.3 32bit |
| Debian | Debian GNU/Linux 10.0.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 9.3.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 9.0.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 8.10.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 8.8.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 8.7.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 8.6.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 8.5.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 8.4.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 8.2.0 64bit<br>Debian GNU/Linux 8.1.0 64bit                                                                                                                                                     |

| 操作系统类型    | 操作系统版本 ( <code>__os_version</code> )                                                                                                                                    |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fedora    | Fedora 30 64bit<br>Fedora 29 64bit<br>Fedora 28 64bit<br>Fedora 27 64bit<br>Fedora 26 64bit<br>Fedora 25 64bit<br>Fedora 24 64bit<br>Fedora 23 64bit<br>Fedora 22 64bit |
| EulerOS   | EulerOS 2.9 64bit<br>EulerOS 2.5 64bit<br>EulerOS 2.3 64bit<br>EulerOS 2.2 64bit<br>EulerOS 2.1 64bit                                                                   |
| CoreOS    | CoreOS 1068.10.0<br>CoreOS 1010.5.0<br>CoreOS 1298.6.0                                                                                                                  |
| openEuler | openEuler 20.03 64bit                                                                                                                                                   |
| 中标麒麟      | NeoKylin 7.4 64bit                                                                                                                                                      |

### 📖 说明

CoreOS支持1010.5.0和1068.10.0版本，请确保CoreOS操作系统中已安装配置coreos-cloudinit。由于系统自动升级可能会导致使用该镜像创建的云服务器无法正常使用，因此，需要关闭系统的自动更新功能。

## `__support_xen_gpu_type` 取值

表 9-2 镜像支持的 GPU 类型说明

| 支持GPU类型<br>( <code>__support_xen_gpu_type</code> ) | 说明                                                      |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| M60_vGPU                                           | 表示镜像内部安装了M60显卡的硬件虚拟化驱动，支持的云服务器规格为g1.xlarge、g1.2xlarge等。 |

## `__support_kvm_gpu_type` 取值

表 9-3 镜像支持的 GPU 类型说明

| 支持GPU类型<br>( <code>__support_kvm_gpu_type</code> ) | 说明                                                                   |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| M60                                                | 表示镜像内部安装了M60显卡的硬件虚拟化驱动，支持的云服务器规格为g1.xlarge、g1.2xlarge、g3.4xlarge.4等。 |
| V100_vGPU                                          | 表示镜像内部安装了V100显卡的硬件虚拟化驱动，支持的云服务器规格为g5.8xlarge.4等。                     |
| P2V_V100                                           | 表示镜像内部安装了V100显卡的硬件虚拟化驱动，支持的云服务器规格为p2v.2xlarge.8等。                    |
| P100                                               | 表示镜像内部安装了P100显卡的硬件虚拟化驱动，支持的云服务器规格为p1.2xlarge.8、p1.4xlarge.8等。        |
| V100                                               | 表示镜像内部安装了V100显卡的硬件虚拟化驱动，支持的云服务器规格为p2.2xlarge.8、p2.4xlarge.8等。        |



# A 状态码

- 正常

| 返回值            | 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

| 返回值                               | 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。 |
| 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。    |

| 返回值                     | 说明            |
|-------------------------|---------------|
| 503 Service Unavailable | 请求未完成。系统暂时异常。 |
| 504 Gateway Timeout     | 网关超时。         |

# B 错误码

## 功能说明

所有的扩展接口发生400错误时，会有自定义错误信息返回，该节为您介绍每个错误码的含义。

## 返回体格式

```
STATUS CODE 400
{
 "error": {
 "message": "The imagetype is invalid.",
 "code": "IMG.0024"
 }
}
```

## 错误码说明

表 B-1 错误码

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                | 描述               | 处理措施                   |
|-----|----------|-----------------------------------------------------|------------------|------------------------|
| 400 | IMG.0001 | The request message format is invalid.              | 请求消息格式非法。        | 请使用正确的请求消息格式。          |
| 400 | IMG.0002 | The image name contains more than 128 characters.   | 镜像名称长度超过128 字符。  | 请缩减镜像名称的长度。            |
| 400 | IMG.0003 | The image name format is invalid.                   | 镜像名称格式非法。        | 请检查镜像名称是否符合规范。         |
| 400 | IMG.0004 | The description contains more than 1024 characters. | 镜像描述长度超过1024 字符。 | 请将镜像描述的长度缩减至1024个字符以内。 |
| 400 | IMG.0005 | The ECS does not exist.                             | 云服务器不存在。         | 请确认云服务器是否存在。           |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                        | 描述                          | 处理措施                   |
|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 400 | IMG.0006 | The ECS system disk cannot be used to create an image.                      | 云服务器的系统磁盘不支持创建镜像。           | 请检查云服务器的系统磁盘状态。        |
| 400 | IMG.0007 | The request body is empty.                                                  | 空消息体。                       | 请检查消息体是否合法。            |
| 400 | IMG.0008 | The ECS cannot be used to create images because it is not in stopped state. | 非关机状态的云服务器，创建镜像仅支持已关闭的云服务器。 | 请先关闭云服务器，然后再创建镜像。      |
| 400 | IMG.0009 | The image name already exists.                                              | 镜像名称重复。                     | 请更换镜像名称。               |
| 400 | IMG.0010 | The ECS cannot be used to create an image because it has in-progress tasks. | 云服务器有其他任务，不支持创建镜像。          | 等待其他任务结束后，再使用云服务器创建镜像。 |
| 400 | IMG.0011 | <b>forceCreate</b> must be set to <b>true</b> .                             | 创建镜像需要forceCreate参数为true。   | 请设置forceCreate的值为true。 |
| 400 | IMG.0012 | The ECS ID is not specified.                                                | 云服务器ID为空。                   | 请填写有效的云服务器ID。          |
| 400 | IMG.0013 | The image name is not specified.                                            | 镜像名称为空。                     | 请填写有效的镜像名称。            |
| 400 | IMG.0014 | An exception occurred when IaaS OpenStack was executing the task.           | fsp执行任务异常。                  | 请联系技术支持。               |
| 400 | IMG.0015 | The number of private images has reached the maximum allowed.               | 当前用户的镜像配额已达最大值。             | 请申请更多配额，或删除已有镜像。       |
| 400 | IMG.0016 | An error occurred when the request body was deleted.                        | 删除请求体错误。                    | 请联系技术支持。               |
| 400 | IMG.0017 | The URL format is incorrect.                                                | 请求的URL条件格式错误。               | 请检查URL格式是否合法。          |
| 400 | IMG.0018 | An error occurred when the job was submitted.                               | 提交Job出现错误。                  | 请联系技术支持。               |
| 400 | IMG.0019 | The backup ID is not specified.                                             | 备份ID为空。                     | 请确认当前备份ID是否合法。         |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                                                      | 描述                  | 处理措施              |
|-----|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
| 400 | IMG.0020 | The backup does not exist.                                                                                | 备份不存在。              | 请确认所使用备份是否存在。     |
| 400 | IMG.0021 | The resource type is unknown.                                                                             | 创建源类型未知。            | 请检查源类型，并输入正确的源类型。 |
| 400 | IMG.0022 | The disk in the current state cannot be used to create images.                                            | 磁盘当前状态不支持创建镜像。      | 请确认磁盘的状态。         |
| 400 | IMG.0023 | An exception occurred during task query.                                                                  | 查询任务出现异常。           | 请联系技术支持。          |
| 400 | IMG.0024 | The image type in the request is incorrect.                                                               | 请求的镜像类型错误。          | 镜像类型取值为：BMS和ECS。  |
| 400 | IMG.0025 | The user type in the request is incorrect.                                                                | 请求的用户类型错误。          | 请确认用户类型是否合法。      |
| 403 | IMG.0026 | The role is invalid. You need to apply for the required permissions or pass the real-name authentication. | 您没有权限执行该操作，角色权限错误。  | 请联系技术支持。          |
| 400 | IMG.0027 | The image ID in the request does not exist.                                                               | 请求的镜像ID不存在。         | 请确认使用的镜像ID是否合法。   |
| 400 | IMG.0028 | The image in the request is protected.                                                                    | 请求的镜像是受保护的，需要走下线流程。 | 请联系技术支持。          |
| 400 | IMG.0029 | The backup in the request has already been used to create an image.                                       | 请求的备份已经创建过镜像了。      | 请该选择其它未创建过镜像的备份。  |
| 400 | IMG.0030 | The project ID and token in the request are invalid.                                                      | 请求的项目ID和Token不合法。   | 请使用正确的项目ID和Token。 |
| 400 | IMG.0031 | The resource ID in the request is incorrect.                                                              | 请求的ID错误。            | 请确认使用的镜像ID是否合法。   |
| 400 | IMG.0032 | The backup is unavailable.                                                                                | 备份是不可用的。            | 请检查所使用备份是否可用。     |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                                             | 描述                | 处理措施             |
|-----|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|
| 400 | IMG.0033 | The backup is not a system disk backup.                                                          | 备份不是系统卷备份。        | 请检查备份是否为系统卷备份。   |
| 400 | IMG.0034 | The number of images cannot be modified.                                                         | 修改错误，镜像数量暂时不提供修改。 | 请联系技术支持。         |
| 400 | IMG.0035 | An attribute conflict occurred during the modification.                                          | 修改错误，修改的属性冲突。     | 请联系技术支持。         |
| 400 | IMG.0036 | An error occurred when the value of <b>assumeToken</b> was obtained.                             | 获取assumeToken错误。  | 请联系技术支持。         |
| 400 | IMG.0037 | An error occurred in the AK/SK was obtained.                                                     | 获取AK和SK错误。        | 请联系技术支持。         |
| 400 | IMG.0038 | An error occurred when the bucket was created.                                                   | 创建桶出现错误。          | 请联系技术支持。         |
| 400 | IMG.0039 | An error occurred when read and write permissions of the bucket was granted to a specified user. | 授权桶给指定用户出现错误。     | 请联系技术支持。         |
| 400 | IMG.0040 | An error occurred in the object storage address was obtained.                                    | 获取对象存储地址出现错误。     | 请联系技术支持。         |
| 400 | IMG.0041 | The authorized account is empty.                                                                 | 授权的账号为空。          | 请使用有效的授权账号。      |
| 400 | IMG.0045 | Failed to generate the image product code.                                                       | 生成镜像产品码失败。        | 请联系技术支持。         |
| 400 | IMG.0046 | The image is unavailable.                                                                        | 镜像非可用状态。          | 请检查镜像额状态。        |
| 400 | IMG.0047 | This operation can be performed only by the image owner.                                         | 非镜像所有者，不能执行该操作。   | 请确认是否有操作当前镜像的权限。 |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                                                                 | 描述                               | 处理措施                                                 |
|-----|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------|
| 400 | IMG.0053 | An error occurred when the domain information of the shadow account was obtained.                                    | 获取影子账户域信息错误。                     | 请联系技术支持。                                             |
| 400 | IMG.0054 | The image description format is invalid.                                                                             | 镜像描述格式非法。                        | 请检查当前的镜像描述。镜像描述支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，且长度不能超过1024个字符。 |
| 400 | IMG.0055 | The memory or disk size is invalid.                                                                                  | 内存或者磁盘大小非法。                      | 请检查镜像支持的内存或磁盘大小，内存大小的单位是MB，磁盘容量的大小是GB。               |
| 400 | IMG.0056 | The OS version is invalid.                                                                                           | 操作系统版本非法。                        | 请选择正确的操作系统版本。                                        |
| 400 | IMG.0057 | The image file is empty, not found, or in incorrect format, or you do not have enough permission to access the file. | 镜像文件为空、未找到或格式不正确，或您没有足够的权限访问该文件。 | 请选择有效的镜像文件。                                          |
| 400 | IMG.0058 | The region of the bucket where the image file is stored is inconsistent with that of the user.                       | 镜像文件所在桶区域和当前用户区域不一致。             | 请确保镜像所在桶区域和当前用户区域是一致的。                               |
| 400 | IMG.0059 | The size of the image file exceeds the maximum allowed.                                                              | 镜像文件的大小超过了规定可以转换的大小。             | 请检查镜像文件的大小是否小于等于128GB。                               |
| 400 | IMG.0060 | The number of tasks exceeds the flow control limit.                                                                  | 任务已经超过了流控限制，请等会再提交。              | 请等待一段时间后再次提交。                                        |
| 400 | IMG.0061 | Unknown system error.                                                                                                | 未知系统错误。                          | 请联系技术支持。                                             |
| 400 | IMG.0062 | The image name is incorrect.                                                                                         | 镜像名称错误。                          | 请检查当前的镜像名称是否合法。                                      |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                                                                   | 描述                                     | 处理措施                                     |
|-----|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------|
| 400 | IMG.0063 | The VM type does not support image creation.                                                                           | 云服务器类型不支持制作镜像。                         | 请选择合适类型的云服务器制作镜像。                        |
| 400 | IMG.0064 | Failed to obtain tenant information from IAM.                                                                          | 从IAM获取租户信息失败。                          | 请联系技术支持。                                 |
| 400 | IMG.0065 | Failed to obtain the tenant domain from IAM.                                                                           | 从IAM获取租户Domain信息失败。                    | 请联系技术支持。                                 |
| 400 | IMG.0066 | The image ID is incorrect.                                                                                             | 镜像ID错误。                                | 请输入正确的镜像ID。                              |
| 400 | IMG.0067 | The project ID is incorrect.                                                                                           | 项目ID错误。                                | 请输入正确的项目ID。                              |
| 400 | IMG.0068 | The specified bucket name is empty.                                                                                    | 指定的桶名为空。                               | 请查看指定的桶名是否为空，并指定正确的桶名。                   |
| 400 | IMG.0069 | The specified bucket cannot be accessed.                                                                               | 指定的桶无法访问。                              | 请联系技术支持。                                 |
| 400 | IMG.0070 | The image file already exists. Confirm the file in the corresponding directory of the OBS bucket or in the OBS bucket. | 镜像文件已经存在，请在当前OBS桶或OBS桶中的对应目录下对该文件进行确认。 | 请在当前OBS桶或OBS桶中对应目录下，确认该文件是否存在。           |
| 400 | IMG.0071 | The image cannot be exported.                                                                                          | 该镜像不允许导出。                              | 该镜像不允许导出，请选择其它镜像。                        |
| 400 | IMG.0072 | The specified image format is not supported.                                                                           | 指定的镜像格式不支持。                            | 镜像的格式，目前只支持vhd, zvhd, raw, qcow2。默认是vhd。 |
| 400 | IMG.0073 | The name of the exported file is empty.                                                                                | 导出文件名称为空。                              | 请输入正确的文件名称。                              |
| 400 | IMG.0074 | The file name length exceeds the limit.                                                                                | 文件名称长度超过规定的范围。                         | 请缩减文件名称的长度。                              |



| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                   | 描述                | 处理措施                                                                                                                                                                                                         |
|-----|----------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 400 | IMG.0075 | The file name contains invalid characters.                             | 文件名称中包含非法字符。      | <p>请确保镜像文件名称符合以下要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 名称的首尾字母不能为空格</li> <li>• 名称的长度为1~128位</li> <li>• 名称包含以下4种字符</li> <li>• 大写字母</li> <li>• 小写字母</li> <li>• 数字</li> <li>• 特殊字符包含-、_和空格</li> </ul> |
| 400 | IMG.0076 | You cannot share an image with yourself.                               | 不能共享镜像给自己。        | 请不要共享镜像给自己。                                                                                                                                                                                                  |
| 400 | IMG.0077 | The public image cannot be exported.                                   | 公共镜像不允许导出         | 公共镜像不允许导出，请选择其它镜像。                                                                                                                                                                                           |
| 400 | IMG.0079 | The system disk image created from a charged image cannot be exported. | 源镜像为收费的系统镜像不允许导出。 | 源镜像为收费的系统镜像不支持导出操作，请选择其它镜像。                                                                                                                                                                                  |
| 400 | IMG.0080 | The image created from a CBR backup cannot be exported.                | 备份创建的镜像不允许导出。     | 请等待备份创建结束后，再执行镜像导出操作。                                                                                                                                                                                        |
| 400 | IMG.0081 | The image cannot be exported because it is created from an image file. | 非上传的镜像不允许导出。      | 非上传的镜像不允许导出，请选择其它镜像。                                                                                                                                                                                         |
| 400 | IMG.0083 | The image is a public image.                                           | 此镜像已经是公共镜像。       | -                                                                                                                                                                                                            |
| 400 | IMG.0084 | The image is a private image.                                          | 此镜像已经是私有镜像。       | -                                                                                                                                                                                                            |
| 400 | IMG.0085 | The publishing mode is incorrect.                                      | 发布方式错误。           | -                                                                                                                                                                                                            |
| 400 | IMG.0086 | No image was found.                                                    | 找不到镜像。            | 请确认镜像是否存在。                                                                                                                                                                                                   |
| 400 | IMG.0087 | The token is incorrect.                                                | Token错误。          | 请输入正确的Token。                                                                                                                                                                                                 |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                              | 描述                      | 处理措施                                           |
|-----|----------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------|
| 400 | IMG.0088 | The number of shared images has reached the maximum allowed.      | 当前用户已经超过镜像共享配额。         | 请申请共享配额。                                       |
| 400 | IMG.0089 | The public image or Marketplace image cannot be shared.           | 公共镜像或市场镜像不允许共享。         | 公共镜像或市场镜像不允许共享，请查看共享镜像的约束条件。                   |
| 400 | IMG.0090 | The image being created cannot be deleted.                        | 创建中的镜像不能删除。             | 请等待镜像创建结束后，再执行删除镜像操作。                          |
| 400 | IMG.0092 | The image can only be deleted by the owner.                       | 镜像只能由持有者删除。             | 镜像由镜像的持有者执行删除操作。                               |
| 400 | IMG.0094 | The public image cannot be deleted.                               | 公共镜像不能删除。               | 请不要对公共镜像执行删除操作。                                |
| 400 | IMG.0095 | The KMS key does not exist.                                       | 密钥不存在。                  | 请检查密钥是否存在。                                     |
| 400 | IMG.0096 | The specified KMS key ID must be different from the image key ID. | 指定的KMS密钥ID与镜像的密钥ID不能等同。 | 请确认指定的KMS密钥ID与镜像的密钥ID是否等同。                     |
| 400 | IMG.0097 | The key is not enabled.                                           | 密钥没有启用。                 | 请启动密钥。                                         |
| 400 | IMG.0098 | The encrypted image cannot be shared or published in Marketplace. | 加密镜像不允许共享或者发布。          | 请将该镜像通过“镜像复制”功能，复制为一个非加密的新镜像，然后再将这个非加密镜像共享或发布。 |
| 400 | IMG.0099 | You do not have the permission to access the key.                 | 你没有权限访问该密钥。             | 请确认是否有权限访问该密钥。                                 |
| 400 | IMG.0100 | You do not have OBT permission of KMS.                            | 没有KMS的公测权限。             | 请确认是否有KMS的公测权限。                                |
| 400 | IMG.0101 | The original key does not exist.                                  | 原密钥不存在。                 | 请检查密钥是否有效。                                     |
| 400 | IMG.0102 | The original key is not enabled.                                  | 原密钥没有启用。                | 请启动原密钥。                                        |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                      | 描述                  | 处理措施                                     |
|-----|----------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------------|
| 400 | IMG.0103 | You do not have the permission to access the original key.                | 你没有权限访问该原密钥。        | 请确认是否具有访问该密钥的权限。                         |
| 400 | IMG.0104 | Enter the project name if there are multiple projects in the same region. | 同一区域多个项目，请输入项目名称查询。 | 请输入项目名称查询。                               |
| 400 | IMG.0105 | The operation is not supported.                                           | 目前不支持该操作。           | 请联系技术支持。                                 |
| 400 | IMG.0106 | The image owner is another tenant.                                        | 该镜像的Owner是其他租户。     | 请确认镜像Owner。                              |
| 400 | IMG.0108 | The tenant ID was not found in the current region.                        | 在当前Region没有发现该成员信息。 | 请联系技术支持。                                 |
| 400 | IMG.0109 | The bucket name contains invalid characters.                              | 桶名称中包含非法字符。         | 请检查桶名称是否合法。                              |
| 400 | IMG.0110 | The system disk is unavailable and cannot be used to create images.       | 系统盘处于非可用状态时，不能创建镜像。 | 请等待系统盘处于可用状态之后，再创建镜像。                    |
| 400 | IMG.0111 | The size of the system disk exceeds the maximum allowed.                  | 系统盘的大小超出允许范围。       | 使用镜像创建云服务器，系统盘大小必须大于等于镜像的系统盘大小，且小于1024G。 |
| 400 | IMG.0112 | Failed to add the tenant.                                                 | 增加镜像成员失败。           | 请联系技术支持。                                 |
| 400 | IMG.0113 | Failed to delete the tenant.                                              | 删除镜像成员失败。           | 请联系技术支持。                                 |
| 400 | IMG.0114 | Failed to query the tenant details.                                       | 获取镜像成员失败。           | 请联系技术支持。                                 |
| 400 | IMG.0115 | The image tag is invalid.                                                 | 镜像标签无效。             | 请检查镜像标签的有效性。                             |
| 400 | IMG.0116 | The number of image tags exceeds the quota.                               | 镜像标签超出配额。           | 请先删除不需要的标签，再重新设置镜像标签。                    |
| 400 | IMG.0117 | The image source can only be BMS or ECS.                                  | 镜像类型只能取值为BMS、ECS。   | 请重新选择镜像类型，镜像类型的取值为：BMS、ECS。              |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                   | 描述                    | 处理措施                                     |
|-----|----------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------|
| 400 | IMG.0118 | The BMS image does not support KMS encryption.                         | BMS镜像不支持KMS加密。        | 请重新设置BMS镜像配置信息。                          |
| 400 | IMG.0119 | The VM does not have a system disk.                                    | 云服务器没有系统卷。            | 请向当前云服务器添加系统卷。                           |
| 400 | IMG.0120 | The specified data disk ID is unavailable.                             | 指定的数据盘ID不可用。          | 请确认当前的数据盘ID是否合法。                         |
| 400 | IMG.0121 | The object cannot be found.                                            | 无法找到对象。               | 请确认对象是否存在。                               |
| 400 | IMG.0122 | The OS type is invalid.                                                | 操作系统类型不合法。            | 请选择镜像服务支持的OS类型，具体以控制台显示为准。               |
| 400 | IMG.0123 | The image file address in the request is duplicate.                    | 请求中的镜像文件地址重复。         | 请删除重复的镜像文件地址。                            |
| 400 | IMG.0125 | The data disk image cannot be converted to a public image.             | 数据盘镜像不能发布为公共镜像。       | 请查看数据盘镜像相关约束与限制。                         |
| 400 | IMG.0126 | The VM in the current stage cannot be used to create a full-ECS image. | 云服务器当前状态不允许创建整机镜像。    | 请检查云服务器状态，使用云服务器创建整机镜像时，云服务器应处于开机或者关机状态。 |
| 400 | IMG.0128 | The full-ECS image cannot be exported.                                 | 禁止导出整机镜像。             | 请查看导出镜像的约束与限制。                           |
| 400 | IMG.0130 | The full-ECS image cannot be exported or replicated.                   | 整机镜像不允许复制。            | 请查看整机镜像相关约束与限制。                          |
| 400 | IMG.0135 | The full-ECS image cannot be shared.                                   | 整机镜像不允许共享。            | 请查看共享镜像的约束与限制。                           |
| 400 | IMG.0136 | Failed to create a full-ECS image because the ECS is being backed up.  | 云服务器正在创建备份，不允许创建整机镜像。 | 请等待云备份变为可用状态。                            |
| 400 | IMG.0137 | Failed to obtain the VM information.                                   | 获取云服务器信息失败。           | 请检查输入的云服务器ID是否正确，再检查用户是否具备了该云服务器的操作权限。   |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                     | 描述                                | 处理措施                                  |
|-----|----------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 400 | IMG.0138 | Failed to obtain the OS type information.                                | 获取操作系统类型信息失败。                     | 请联系技术支持。                              |
| 400 | IMG.0139 | Other disks on the VM are being used to created VMs.                     | 云服务器上其他卷处于创虚拟机状态。                 | 请联系技术支持。                              |
| 400 | IMG.0140 | The disks in the request come from different ECSs.                       | 请求中的卷来自于不同实例。                     | 请确保请求中的卷来自相同的实例。                      |
| 400 | IMG.0141 | The value of <b>hw_firmware_type</b> is not <b>uefi</b> or <b>bios</b> . | 镜像参数 hw_firmware_type不是uefi或bios。 | 请将 hw_firmware_type 参数的值设置为uefi或bios。 |
| 400 | IMG.0144 | The image does not exist.                                                | 镜像不存在。                            | 请确认镜像是否存在。                            |
| 400 | IMG.0145 | The project name is incorrect.                                           | 项目名称输入错误。                         | 请输入正确的项目名称。                           |
| 400 | IMG.0148 | The image is being exported.                                             | 镜像正在导出中。                          | 镜像正在导出，请等待。                           |
| 400 | IMG.0153 | DESS or DSS disks cannot be used to create images.                       | DESS或者DSS的卷不支持制作镜像。               | 请重新选择云服务器。                            |
| 400 | IMG.0154 | Failed to communicate with Enterprise Project Management Service (EPS).  | 与企业项目管理服务通信失败。                    | 请联系技术支持。                              |
| 400 | IMG.0155 | Failed to check the enterprise project ID validity.                      | 校验 enterprise_project_id失败。       | 请联系技术支持。                              |
| 400 | IMG.0156 | Failed to associate the image with the enterprise project ID.            | 绑定 enterprise_project_id失败。       | 请联系技术支持。                              |
| 400 | IMG.0160 | Only images less than 128 GB can be exported.                            | 超过128GB的镜像不允许导出。                  | 大于128GB的镜像暂不支持导出。                     |
| 400 | IMG.0161 | You do not have permission.                                              | 没有厂商冠名的公测权限。                      | 请联系技术支持。                              |

| 状态码 | 错误码          | 错误信息                                                                                                                   | 描述                                | 处理措施                       |
|-----|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| 400 | IMG.01<br>62 | The value contains a maximum of 12 characters that consist of letters and spaces, and cannot start or end with a space | 厂商冠名只能字母和空格组成，且首尾字符都不能为空格，长度小于12。 | 请检查厂商冠名的名称是否合法。            |
| 400 | IMG.01<br>63 | This image cannot be titled by vendors. Only images running a Windows OS booted in BIOS mode can be titled by vendors. | 镜像不支持厂商冠名。                        | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>64 | Failed to create an image because the spot ECS is being reclaimed.                                                     | 竞价实例回收中，不允许创建镜像。                  | 竞价实例回收时不允许创建镜像。            |
| 400 | IMG.01<br>66 | OS information must be contained in the ISO files used to create images.                                               | ISO文件创建镜像必须包含os_version信息。        | ISO创建镜像必须用户指定os_version信息。 |
| 400 | IMG.01<br>67 | This operation cannot be performed for ISO images.                                                                     | ISO镜像暂不支持该功能。                     | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>68 | Data disk images cannot be updated.                                                                                    | 数据盘镜像不允许更新。                       | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>69 | Failed to update the image because the OS versions are different.                                                      | 操作系统版本不同不允许更新。                    | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>70 | Failed to update the image because the image formats are different.                                                    | 镜像格式不同不允许更新。                      | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>71 | Failed to update the image because the minimum disk space is less than that of the source image.                       | 最小磁盘空间小于源镜像不允许更新。                 | 请联系技术支持。                   |

| 状态码 | 错误码      | 错误信息                                                                                                        | 描述                   | 处理措施                     |
|-----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|
| 400 | IMG.0172 | Failed to update the image because the minimum memory is less than that of the source image.                | 最小运行内存小于源镜像不允许更新。    | 请联系技术支持。                 |
| 400 | IMG.0173 | Failed to update the image because the image environment types are different.                               | 镜像环境类型不同不允许更新。       | 请联系技术支持。                 |
| 400 | IMG.0174 | Failed to update the image because the name of the source image is different from that of the target image. | 请求名称和目的镜像名称不同不能更新。   | 请联系技术支持。                 |
| 400 | IMG.0175 | The folder name and image file name cannot contain spaces.                                                  | 目录和镜像文件名中不能包含空格。     | 请检查文件名称是否合法。             |
| 400 | IMG.0176 | Failed to delete the full-ECS backup.                                                                       | 整机备份删除失败。            | 请联系技术支持。                 |
| 400 | IMG.0177 | The source and target tenants reside in different regions.                                                  | 目的租户与源租户不在同一个Region。 | 请确认目的租户和源租户是否在同一个Region。 |
| 400 | IMG.0178 | The target tenant is the same as the source tenant.                                                         | 目的租户和源租户相同。          | 目的租户不能与源租户相同，请检查。        |
| 400 | IMG.0179 | The token of the source image agency is invalid.                                                            | 源镜像委托token无效。        | 请联系技术支持。                 |
| 400 | IMG.0180 | CBR does not support full-ECS image creation.                                                               | 不支持通过CBR服务创建整机镜像。    | 请联系技术支持。                 |
| 400 | IMG.0181 | Failed to obtain ECSs that can be protected.                                                                | 获取可保护资源失败。           | 请联系技术支持。                 |
| 400 | IMG.0182 | Insufficient vault capacity. Please expand the capacity.                                                    | 存储库容量不足，请扩容。         | 请检查存储库容量是否足够。            |
| 400 | IMG.0183 | The ECS can only be associated with one vault.                                                              | 资源只能加入一个存储库。         | 请确保资源没有加入到其他存储库。         |

| 状态码 | 错误码          | 错误信息                                                                            | 描述                        | 处理措施                       |
|-----|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------|
| 400 | IMG.01<br>84 | Failed to obtain the vault.                                                     | 存储库不存在。                   | 请检查存储库是否存在。                |
| 400 | IMG.01<br>85 | The number of ECSs associated with the vault has reached the upper limit.       | 存储库挂载资源数量超过最大值。           | 存储库资源数达到上限，请另建存储库或删除不用的资源。 |
| 400 | IMG.01<br>87 | KMS access traffic has reached the upper limit.                                 | 访问KMS超过流控。                | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>88 | Vault is unavailable.                                                           | 存储库状态非可用状态。               | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>89 | The target CBR vault does not support image replication.                        | 目的端存储库不支持跨域复制。            | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>90 | Full-ECS images can be created only from CBR backups.                           | 只允许通过CBR服务创建整机镜像。         | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>91 | Failed to query ECS flavors.                                                    | 查询规格列表失败。                 | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>92 | The flavor used to query images is invalid.                                     | 查询镜像时规格非法。                | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>93 | The vault is not a cloud server backup vault.                                   | 存储库类型不是云服务器备份存储库。         | 请确认存储库类型，只支持云服务器备份存储库。     |
| 400 | IMG.01<br>94 | The maximum number of images that can be imported at one time has been reached. | 超过数据镜像单次批量导入最大数目。         | 请联系技术支持。                   |
| 400 | IMG.01<br>95 | Full-ECS images created from CBR backups must contain an OS.                    | 数据盘备份创建整机镜像必须包含osVersion。 | 请指定os_version信息。           |
| 400 | IMG.01<br>96 | The image cannot be replicated because it is not accepted by the recipient.     | 共享成员状态非接受状态，不允许复制。        | 请先接受共享镜像再进行复制。             |



| 状态码 | 错误码          | 错误信息                                                                    | 描述                                   | 处理措施                                   |
|-----|--------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------|
| 400 | IMG.01<br>97 | Failed to replicate the shared image because it is encrypted using KMS. | 共享镜像复制不支持KMS加密。                      | 共享加密镜像复制不支持。                           |
| 400 | IMG.01<br>98 | Backup ID does not match the backup type or does not exist.             | 备份ID和备份类型不匹配或备份不存在。                  | 请确认备份ID和备份类型是否匹配。                      |
| 400 | IMG.02<br>12 | The value of <b>architecture</b> is not <b>x86</b> or <b>arm</b> .      | 镜像参数 <b>architecture</b> 不是 x86或arm。 | 请将 <b>architecture</b> 参数的值设置为x86或arm。 |
| 400 | IMG.02<br>38 | Not real-name authentication.                                           | 未实名认证受限。                             | 请进行实名认证。                               |
| 400 | IMG.02<br>39 | Insufficient balance.                                                   | 余额不足受限。                              | 请检查余额。                                 |
| 400 | IMG.02<br>41 | Incomplete payment information.                                         | 未完善支付信息受限。                           | 请完善支付信息。                               |
| 400 | IMG.02<br>42 | Insufficient budget of enterprise department.                           | 企业部门预算不足。                            | 请补充企业部门预算。                             |
| 400 | IMG.10<br>75 | Failed to register the image file.                                      | 注册镜像文件失败。                            | 请联系技术支持。                               |

# C 修订记录

| 发布日期       | 修订记录     |
|------------|----------|
| 2024-04-15 | 第一次正式发布。 |