

镜像服务

API 参考

文档版本 35
发布日期 2023-11-17



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
2 API 概览	3
3 如何调用 API	5
3.1 构造请求	5
3.2 认证鉴权	8
3.3 返回结果	10
4 快速入门	12
5 API	14
5.1 镜像	14
5.1.1 查询镜像列表	14
5.1.2 更新镜像信息	26
5.1.3 制作镜像	34
5.1.4 镜像文件快速导入	45
5.1.5 使用外部镜像文件制作数据镜像	50
5.1.6 制作整机镜像	52
5.1.7 注册镜像	59
5.1.8 导出镜像	61
5.1.9 查询镜像支持的 OS 列表	63
5.2 镜像标签	65
5.2.1 增加或修改标签	65
5.2.2 按条件查询租户镜像标签列表	67
5.2.3 按标签查询镜像	73
5.2.4 批量添加删除镜像标签	79
5.2.5 添加镜像标签	81
5.2.6 删除镜像标签	83
5.2.7 查询镜像标签	84
5.2.8 查询租户所有镜像标签	86
5.3 镜像共享	87
5.3.1 批量删除镜像成员	87
5.3.2 批量添加镜像成员	89
5.3.3 批量更新镜像成员状态	90
5.4 镜像复制	92

5.4.1 Region 内复制镜像.....	92
5.4.2 跨 Region 复制镜像.....	94
5.5 镜像配额.....	97
5.5.1 查询镜像配额.....	97
5.6 镜像任务.....	98
5.6.1 异步任务查询.....	98
5.6.2 异步任务进度查询.....	103
6 OpenStack 原生 API.....	107
6.1 镜像（OpenStack 原生）.....	107
6.1.1 查询镜像列表（OpenStack 原生）.....	107
6.1.2 查询镜像详情（OpenStack 原生）.....	118
6.1.3 更新镜像信息（OpenStack 原生）.....	125
6.1.4 上传镜像（OpenStack 原生）.....	133
6.1.5 删除镜像（OpenStack 原生）.....	135
6.1.6 创建镜像元数据（OpenStack 原生）.....	136
6.1.7 删除镜像（OpenStack 原生 v1.1--已废弃，不推荐使用）.....	141
6.1.8 查询镜像元数据（OpenStack 原生 v1--已废弃，不推荐使用）.....	142
6.1.9 查询镜像详情（OpenStack 原生 v1.1--已废弃，不推荐使用）.....	145
6.2 镜像标签（OpenStack 原生）.....	147
6.2.1 增加标签（OpenStack 原生）.....	147
6.2.2 删除标签（OpenStack 原生）.....	149
6.3 镜像视图（OpenStack 原生）.....	150
6.3.1 查询镜像视图（OpenStack 原生）.....	150
6.3.2 查询镜像列表视图（OpenStack 原生）.....	154
6.3.3 查询镜像成员视图（OpenStack 原生）.....	159
6.3.4 查询镜像成员列表视图（OpenStack 原生）.....	161
6.4 镜像共享（OpenStack 原生）.....	163
6.4.1 添加镜像成员（OpenStack 原生）.....	163
6.4.2 更新镜像成员状态（OpenStack 原生）.....	164
6.4.3 获取镜像成员详情（OpenStack 原生）.....	166
6.4.4 获取镜像成员列表（OpenStack 原生）.....	168
6.4.5 删除指定的镜像成员（OpenStack 原生）.....	170
6.5 查询 API 版本信息（OpenStack 原生）.....	171
6.5.1 查询版本列表（OpenStack 原生）.....	171
6.5.2 查询指定版本信息（OpenStack 原生）.....	173
7 应用示例.....	176
7.1 使用 ISO 文件创建镜像.....	176
8 权限和授权项.....	179
8.1 权限及授权项说明.....	179
8.2 镜像管理.....	180
8.3 镜像标签.....	184

8.4 镜像视图.....	184
8.5 镜像共享.....	185
8.6 镜像复制.....	186
8.7 镜像配额.....	186
9 公共参数.....	187
9.1 镜像属性.....	187
9.2 镜像标签数据格式.....	190
9.3 镜像共享的约束限制.....	191
9.4 获取项目 ID.....	192
9.5 相关参数取值列表.....	193
A 状态码.....	201
B 错误码.....	203
C 修订记录.....	222

1 使用前必读

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、云服务器备份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“[什么是镜像服务](#)”。

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](#)。

同时镜像服务还提供多种编程语言的SDK供您使用，SDK的使用方法请参见<https://developer.huaweicloud.com/intl/zh-cn/sdk?IMS>。

终端节点

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

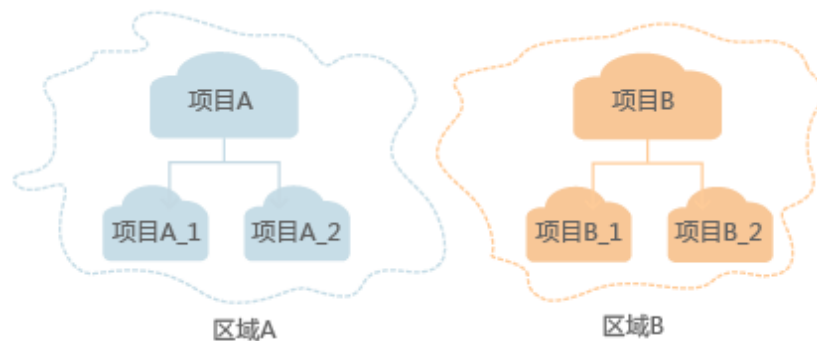
基本概念

- **账号**
用户注册时的账号，账号对其所拥有的资源及云服务具有完全的访问权限，可以重置用户密码、分配用户权限等。由于账号是付费主体，为了确保账号安全，建议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并使用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）**
从地理位置和网络时延维度划分，同一个Region内共享弹性计算、块存储、对象存储、VPC网络、弹性公网IP、镜像等公共服务。Region分为通用Region和专属Region，通用Region指面向公共租户提供通用云服务的Region；专属Region指只承载同一类业务或只面向特定租户提供业务服务的专用Region。

详情请参见[区域和可用区](#)。

- 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



- 企业项目
企业项目是项目的升级版，针对企业不同项目间的资源进行分组和管理，是逻辑隔离。企业项目中可以包含多个区域的资源，且项目中的资源可以迁入迁出。
关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参见《[企业管理用户指南](#)》。

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	通过Region内复制镜像实现加密镜像与非加密镜像的转换；通过跨Region复制镜像实现镜像在两个区域间复制，帮助用户实现区域间的业务迁移。
	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以及异步任务进度。
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。

类型	子类型	说明
	查询API版本信息	查询镜像服务当前所用的API版本。

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[管理员创建IAM用户](#)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 地区和终端节点 获取。 例如IAM服务在“中国-香港”区域的Endpoint为“iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com”。
resource-path	资源路径，即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“获取用户Token”API的resource-path为“/v3/auth/tokens”。
query-string	查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“？”，形式为“参数名=参数取值”，例如“？limit=10”，表示查询不超过10条数据。

例如您需要获取IAM在“中国-香港”区域的Token，则需使用“中国-香港”区域的Endpoint（iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com），并在[管理员创建IAM用户](#)的URI部分找到resource-path（/v3.0/OS-USER/users），拼接起来如下所示。

`https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users`

图 3-1 URI 示意图



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[管理员创建IAM用户](#)的URI部分，您可以看到其请求方法为“POST”，则其请求为：

`POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users`

请求消息头

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

详细的公共请求消息头字段请参见[表3-3](#)。

表 3-3 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Host	请求的服务器信息，从服务API的URL中获取。值为hostname[:port]。端口缺省时使用默认的端口，https的默认端口为443。	否 使用AK/SK认证时该字段必选。	code.test.com or code.test.com:443
Content-Type	消息体的类型（格式）。推荐用户使用默认值application/json，有其他取值时会在具体接口中专门说明。	是	application/json
Content-Length	请求body长度，单位为Byte。	否	3495
X-Project-Id	project id，项目编号。请参考 获取项目ID 章节获取项目编号。	否 如果是专属云场景采用AK/SK认证方式的接口请求，或者多project场景采用AK/SK认证的接口请求，则该字段必选。	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 ...ggg1BBIIlNPXsidG9rZ

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[管理员创建IAM用户](#)接口，使用AK/SK方式认证时，添加消息头后的请求如下所示。

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Sdk-Date: 20240416T095341Z
Authorization: SDK-HMAC-SHA256 Access=*****, SignedHeaders=content-type;host;x-sdk-date,
Signature=*****
```

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[管理员创建IAM用户](#)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，其中加粗的字段需要根据实际值填写。

- **accountid**为IAM用户所属的账号ID。
- **username**为要创建的IAM用户名。
- **email**为IAM用户的邮箱。
- *********为IAM用户的登录密码。

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Sdk-Date: 20240416T095341Z
Authorization: SDK-HMAC-SHA256 Access=*****, SignedHeaders=content-type;host;x-sdk-date,
Signature=*****
```

```
{
  "user": {
    "domain_id": "accountid",
    "name": "username",
    "password": "*****",
    "email": "email",
    "description": "IAM User Description"
  }
}
```

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。

- 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：通过Token认证调用请求。

AK/SK 认证

📖 说明

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

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

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

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

📖 说明

签名SDK只提供签名功能，与服务提供的SDK不同，使用时请注意。

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

3.3 返回结果

状态码

请求发送以后，您会收到响应，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[管理员创建IAM用户](#)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[管理员创建IAM用户](#)接口，返回如[图3-2](#)所示的消息头，其中“X-Subject-Token”就是需要获取的用户Token。有了Token之后，您就可以使用Token认证调用其他API。

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。

图 3-2 管理员创建 IAM 用户响应消息头

```
"X-Frame-Options": "SAMEORIGIN",
"X-IAM-ETag-id": "2562365939-d8f6f12921974cb097338ac11fceac8a",
"Transfer-Encoding": "chunked",
"Strict-Transport-Security": "max-age=31536000; includeSubdomains;",
"Server": "api-gateway",
"X-Request-Id": "af2953f2bcc67a42325a69a19e6c32a2",
"X-Content-Type-Options": "nosniff",
"Connection": "keep-alive",
"X-Download-Options": "noopen",
"X-XSS-Protection": "1; mode=block;",
"X-IAM-Trace-Id": "token_█_null_af2953f2bcc67a42325a69a19e6c32a2",
"Date": "Tue, 21 May 2024 09:03:40 GMT",
"Content-Type": "application/json; charset=utf8"
```

响应消息体（可选）

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

对于[管理员创建IAM用户](#)接口，返回如下消息体。为篇幅起见，这里只展示部分内容。

```
{
  "user": {
```

```

    "id": "c131886aec...",
    "name": "IAMUser",
    "description": "IAM User Description",
    "areacode": "",
    "phone": "",
    "email": "****@***.com",
    "status": null,
    "enabled": true,
    "pwd_status": false,
    "access_mode": "default",
    "is_domain_owner": false,
    "xuser_id": "",
    "xuser_type": "",
    "password_expires_at": null,
    "create_time": "2024-05-21T09:03:41.000000",
    "domain_id": "d78cbac1.....",
    "xdomain_id": "30086000.....",
    "xdomain_type": "",
    "default_project_id": null
  }
}

```

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

```

{
  "error_msg": "The request message format is invalid.",
  "error_code": "IMG.0001"
}

```

其中，error_code表示错误码，error_msg表示错误描述信息。

4 快速入门

本节通过调用一系列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。

说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像查询。

URI

```
GET /v2/cloudimages{?
__isregistered,__imagetype,__whole_image,__system__cmkid,protected,visibility,owner,id,status,name,flavor_id,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,architecture}
```

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 市场镜像：market <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 。

参数	是否必选	参数类型	描述
flavor_id	否	String	用于通过云服务器规格过滤出可用公共镜像，取值为规格ID。 约束： <ul style="list-style-type: none"> 仅支持通过单个规格进行过滤。 仅支持按照云服务器规格进行过滤，裸金属服务器暂不支持。如果需要查看某裸金属服务器规格支持的公共镜像，可以使用“_support_s4l=true”标签。其中，s4l为裸金属服务器规格的board_type，若规格为“physical.s4.large”，则填入“s4l”。调用示例请参考常用列表查询方法。
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。
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40~255GB。
__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和Huawei Cloud 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。

参数	是否必选	参数类型	描述
__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。 说明 系统近期对标签功能进行了升级。如果之前添加的Tag为“Key.Value”的形式，则查询的时候需要使用“Key=Value”的格式来查询。例如：之前添加的tag为“a.b”，则升级后，查询时需使用“tag=a=b”。
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。 镜像操作系统类型请参考 “弹性云服务器类型与支持的操作系统版本” 。
__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。

参数	是否必选	参数类型	描述
__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	镜像使用环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、IsolImage。 <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。
enterprise_project_id	否	String	表示查询某个企业项目下的镜像。 <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。 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“ 企业中心总览 ”。

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"> • 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>
architecture	否	String	<p>镜像架构类型。取值包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • x86 • arm

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
- 裸金属服务器某规格支持的公共镜像列表
GET /v2/cloudimages?
__imagetype=gold&__support_xxx=true&virtual_env_type=Ironic

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。
schema	String	镜像视图。

参数	参数类型	描述
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。
__isregistered	String	是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。

参数	参数类型	描述
__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40~255GB。
virtual_env_type	String	镜像使用环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、IsoImage。 <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IsoImage。
__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 市场镜像：market
created_at	String	创建时间。格式为UTC时间。
virtual_size	Integer	目前暂时不使用。
__originalimagename	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。
__productcode	String	市场镜像的产品ID。
__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。
__image_displayname	String	对外展示名称。
__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_disk_intensive	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。
__system_support_market	Boolean	表示当前镜像是否支持发布为市场镜像。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 支持 • false: 不支持

参数	参数类型	描述
__is_offshelved	String	表示当前市场镜像是否下架。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 已下架 • false: 未下架
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“企业中心总览”。
__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”。
__support_arm	String	是否是ARM架构类型的镜像。取值为“true”或者“false”。
__support_agent_list	String	镜像是否支持主机安全或主机监控。 <ul style="list-style-type: none"> • hss: 主机安全 • ces: 主机监控 取值样例: "__support_agent_list": "hss,ces" 说明 如果查询结果无此字段, 表示镜像不支持主机安全或主机监控。

参数	参数类型	描述
__system_cmkid	String	加密镜像所使用的密钥ID。
__account_code	String	收费镜像标识。
__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": "zvh2",
      "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
<i>[数组]</i>	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_diskintensive: 支持密集存储 • __support_highperformance: 支持高性能计算 • __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。
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。

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 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_cmki d	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40~255GB。
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） 市场镜像（market）
created_at	String	创建时间。格式为UTC时间。

参数	参数类型	描述
__image_display_name	String	对外展示名称。
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，否则无此参数。
__productcode	String	市场镜像的产品ID。
__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。 镜像操作系统类型请参考“ 弹性云服务器类型与支持的操作系统版本 ”。

参数	参数类型	描述
__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。
__system_support_market	Boolean	表示当前镜像是否支持发布为市场镜像。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 支持 • false: 不支持
__is_offshelved	String	表示当前市场镜像是否下架。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 已下架 • false: 未下架
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“ 企业中心总览 ”。

参数	参数类型	描述
__sequence_num	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_arm	String	是否为ARM架构类型的镜像。取值为“true”或者“false”。
__support_agent_list	String	镜像是否支持主机安全或主机监控。 <ul style="list-style-type: none"> hss: 主机安全 ces: 主机监控 取值样例： "__support_agent_list": "hss,ces" 说明 如果查询结果无此字段，表示镜像不支持主机安全或主机监控。
__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](#)。

说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持Windows镜像的创建。

约束与限制

- 使用外部镜像文件制作镜像
外部镜像文件的限制请参见“[准备镜像文件（Windows）](#)”或“[准备镜像文件（Linux）](#)”。

- 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[优化私有镜像（Windows）](#)和[优化私有镜像（Linux）](#)。

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。
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。

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。 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“企业中心总览”。
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>
license_type	否	String	<p>操作系统使用的许可证类型。取值范围：</p> <p>platform：华为云官方许可证</p> <p>byol：自带许可证（Bring Your Own License）</p> <p>目前仅Windows操作系统支持设置该参数。</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。</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 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40~255GB。</p>
is_config	否	Boolean	<p>是否自动配置。</p> <p>取值为true或false。</p> <p>如果需要后台自动配置，取值为true，否则为false。默认取值为false。</p> <p>后台自动配置的内容请参考“注册镜像（Linux）”。</p>
cmk_id	否	String	<p>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。</p>

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“企业中心总览”。
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。
data_images	否	Array of objects	需要导入的数据盘信息。 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。 详情请参见 表5-6 。 说明 <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	是否使用镜像文件快速导入方式，导入系统盘镜像。 <ul style="list-style-type: none"> 是，配置为true。 否，配置为false。 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 。
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”。 说明 当架构类型为arm时，镜像引导方式将自动转为UEFI。

表 5-6 data_images 字段说明

参数	是否必选	参数类型	描述
name	否	String	镜像名称。 name参数说明请参见 镜像属性 。
description	否	String	镜像描述信息。默认为空。 支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。 description参数说明请参见 镜像属性 。
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>”。 <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	最小数据盘大小。 单位：GB 取值范围：1~2048GB

参数	是否必选	参数类型	描述
is_quick_import	否	Boolean	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。 <ul style="list-style-type: none"> 是，配置为true。 否，配置为false。 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 。
tags	否	Array of strings	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。
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。

参数	是否必选	参数类型	描述
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。
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 “企业中心总览” 。

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。

返回值	说明
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](#)。

说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持Windows镜像的快速导入。

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“[快速导入镜像文件](#)”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 。

参数	是否必选	参数类型	描述
description	否	String	<p>镜像描述信息。</p> <p>description参数说明请参考镜像属性。</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。默认为空。</p>
os_version	是	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>
license_type	否	String	<p>操作系统使用的许可证类型。取值范围：</p> <p>platform：华为云官方许可证</p> <p>byol：自带许可证（Bring Your Own License）</p> <p>目前仅Windows操作系统支持设置该参数。</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> <p>说明 此处的OBS桶和镜像文件的存储类别必须是标准存储。</p>
min_disk	是	Integer	<p>最小系统盘大小，单位为GB。</p> <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	<p>镜像标签列表。默认为空。</p> <p>tags和image_tags只能使用一个。</p>
image_tags	否	Array of objects	<p>新规范的镜像标签列表。默认为空。</p> <p>tags和image_tags只能使用一个。</p>
type	否	String	<p>制作的镜像类型。系统盘镜像为ECS/BMS。默认为ECS。</p>

参数	是否必选	参数类型	描述
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 “企业中心总览” 。
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”。 说明 当架构类型为arm时，镜像引导方式将自动转为UEFI。

- 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。
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。

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。
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“企业中心总览”。

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。

返回值	说明
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](#)。

说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持外部文件制作Windows数据盘镜像。

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。
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。

参数	是否必选	参数类型	描述
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。
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“ 企业中心总览 ”。

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。
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](#)。

 说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持制作Windows整机镜像。

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。
详情请参见“[创建私有镜像前云服务器、裸金属服务器或镜像文件需要完成哪些初始化配置？](#)”。
- 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。
- 带有专属分布式存储磁盘的云服务器不支持创建整机镜像。
- 不支持将整机镜像发布为市场镜像。
- 不支持将整机镜像导出到本地使用。
- 不支持同区域内复制整机镜像。
- 跨区域复制整机镜像各区域存在差异，请以控制台界面显示为准。

对于不支持跨区域复制的情况，您可以使用整机镜像创建云服务器，再分别创建系统盘镜像和数据盘镜像，然后跨区域复制到目标区域，实现整机镜像的跨区域复制功能。

对于使用云服务器备份创建的整机镜像，仅支持对当前区域生成的备份执行跨区域复制操作，不支持对复制操作产生的备份再次执行跨区域复制操作。

- 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

- 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。
详情请参见“[创建私有镜像前云服务器、裸金属服务器或镜像文件需要完成哪些初始化配置？](#)”。
- 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。
- 不支持将整机镜像发布为市场镜像。
- 不支持将整机镜像导出到本地使用。
- 不支持同区域内复制整机镜像。
- 跨区域复制整机镜像各区域存在差异，请以控制台界面显示为准。

对于不支持跨区域复制的情况，您可以使用整机镜像创建云服务器，再分别创建系统盘镜像和数据盘镜像，然后跨区域复制到目标区域，实现整机镜像的跨区域复制功能。

对于使用云服务器备份创建的整机镜像，仅支持对当前区域生成的备份执行跨区域复制操作，不支持对复制操作产生的备份再次执行跨区域复制操作。

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。
详情请参见“[创建私有镜像前云服务器、裸金属服务器或镜像文件需要完成哪些初始化配置？](#)”。
- 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。
- 通过云备份创建的整机镜像可以共享给其他租户。但是，如果这个云备份是由其他租户共享的，那么创建的整机镜像不支持共享。
- 不支持将整机镜像发布为市场镜像。
- 不支持将整机镜像导出到本地使用。
- 不支持同区域内复制整机镜像。
- 跨区域复制整机镜像各区域存在差异，请以控制台界面显示为准。

对于不支持跨区域复制的情况，您可以使用整机镜像创建云服务器，再分别创建系统盘镜像和数据盘镜像，然后跨区域复制到目标区域，实现整机镜像的跨区域复制功能。

对于使用云服务器备份创建的整机镜像，仅支持对当前区域生成的备份执行跨区域复制操作，不支持对复制操作产生的备份再次执行跨区域复制操作。

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。
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 “企业中心总览” 。
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。

参数	是否必选	参数类型	描述
vault_id	否	String	表示云服务器待加入的或已加入的存储库的ID。 使用云服务器创建整机镜像的过程为：先创建一个备份，再将备份创建为整机镜像。如果这个备份为CBR，vault_id为必填项；如果备份为CSBS，vault_id参数可不填。 存储库ID可以从云备份服务控制台获取，或者参考“ 查询存储库列表 ”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。
backup_id	是	String	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。

参数	是否必选	参数类型	描述
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“ 企业中心总览 ”。
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。

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。 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。
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：

1. 将镜像文件上传到OBS个人桶中。具体操作请参见“[上传文件或文件夹](#)”。
2. 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）](#)。
3. 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。
4. 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"> • 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。 • 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，详情请参见查询镜像详情（OpenStack原生）。

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： <bucket>:<file> image_url对应的镜像桶中的文件， 镜像文件格式的取值范围为： ZVHD、QCOW2、VHD、RAW、 VHDX、QED、VDI、QCOW、 ZVHD2、VMDK、ISO。 说明 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。 详情请参见 异步任务查询 。

- 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 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。

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
 - 市场镜像所创建的私有镜像
- 镜像大小必须小于1TB；大于128GB的镜像仅支持快速导出。

📖 说明

部分区域支持导出的镜像大小上限可能大于128G，请以控制台实际操作提示为准。

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。 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
bucket_url	是	String	目的文件的URL，格式： <bucket>:<file>。 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
file_format	是	String	文件格式，支持qcow2、vhd、zvhd和vmdk。
is_quick_export	否	Boolean	是否使用快速导出，取值为true或者false。 说明 若使用快速导出，则无法指定file_format参数。导出的镜像文件格式为zvhd2。

请求示例

导出镜像，其中，镜像文件格式为“qcow2”，目的文件的URL为“ims-image:centos7_5.qcow2”

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

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": "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 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。

返回值	说明
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。

📖 说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持Windows镜像的查询。

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。 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"> bms：表示该镜像支持BMS的os_version列表。 uefi：支持UEFI启动方式的os_version列表。 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。 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。 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 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。

5.2 镜像标签

5.2.1 增加或修改标签

功能介绍

该接口主要用于为某个镜像增加或修改一个自定义标签。通过自定义标签，用户可以将镜像进行分类。

URI

PUT /v1/cloudimages/tags

请求消息

- 请求参数

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

参数	是否必选	参数类型	描述
tag	否	String	标签数据。 tag和image_tag只能使用一个。
image_tag	否	Object	新规范的镜像标签列表。 image_tag参数说明请参考 镜像标签数据格式 。默认为空。 tag和image_tag只能使用一个。

表 5-14 image_tag 数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	标签的键。
value	是	String	标签的值。

请求示例

- 使用tags标签数据格式，增加或修改标签。
PUT https://{Endpoint}/v1/cloudimages/tags

```
{
  "image_id": "62a15f6c-9197-44d2-89c7-708981c1bec1",
  "tag": "aaaa.1111"
}
```
- 使用image_tag标签数据格式，增加或修改标签。
PUT https://{Endpoint}/v1/cloudimages/tags

```
{
  "image_id": "67437ebd-2563-46e0-887e-ad1923977fa1",
  "image_tag": {"key":"key1","value":"value1"}
}
```

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。

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 按条件查询租户镜像标签列表

功能介绍

根据不同条件查询镜像标签列表信息。

URI

GET /v1/cloudimages/tags{?
__isregistered,__imagetype,__whole_image,__system_cmkid,protected,visibility,owner,id,status,name,flavor_id,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,architecture}

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 5-15 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。
__imagetype	否	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 市场镜像：market 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。
__whole_image	否	Boolean	是否为整机镜像，取值为true/false。

参数	是否必选	参数类型	描述
__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	是否被其他租户可见，取值如下： <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	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。
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 。
flavor_id	否	String	用于通过云服务器规格过滤出可用公共镜像，取值为规格ID。 约束： <ul style="list-style-type: none"> 仅支持通过单个规格进行过滤。 仅支持按照云服务器规格进行过滤，裸金属服务器暂不支持。如果需要查看某裸金属服务器规格支持的公共镜像，可以使用“__support_s4l=true”标签。其中，s4l为裸金属服务器规格的board_type，若规格为“physical.s4.large”，则填入“s4l”。调用示例请参考常用列表查询方法。
container_ format	否	String	容器类型，取值为bare。
disk_form at	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40~255GB。
__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	<p>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。</p> <p>说明 系统近期对标签功能进行了升级。如果之前添加的Tag为“Key.Value”的形式，则查询的时候需要使用“Key=Value”的格式来查询。例如：之前添加的tag为“a.b”，则升级后，查询时需使用“tag=a=b”。</p>
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。

参数	是否必选	参数类型	描述
__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。 镜像操作系统类型请参考“ 弹性云服务器类型与支持的操作系统版本 ”。
__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	镜像使用环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、IsolImage。 <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。

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。 <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“企业中心总览”。</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>

参数	是否必选	参数类型	描述
architecture	否	String	镜像架构类型。取值包括： <ul style="list-style-type: none"> x86 arm

请求消息

请求参数

无

请求示例

按条件查询镜像标签列表信息。

GET https://{Endpoint}/v1/cloudimages/tags?limit=5&page=1

响应消息

- 响应参数

参数	参数类型	描述
tags	Array of strings	标签列表

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
  "tags": [
    "jjjj.11111",
    "uuuu.22222",
    "234.4",
    "test",
    "image"
  ]
}
```

说明

新规范中使用“=”作为分隔符。

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。

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。

5.2.3 按标签查询镜像

功能介绍

该接口用于按标签或其他条件对镜像进行过滤或者计数使用。

约束与限制

为兼容遗留数据，使用tags、not_tags、tags_any、not_tags_any参数时，不对查询条件中标签的key、value进行字符集校验。

URI

POST /v2/{project_id}/images/resource_instances/action

参数说明请参见[表5-16](#)。

表 5-16 参数说明

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

请求消息

- 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
action	是	String	操作标识（区分大小写），支持filter、count。filter就是分页查询；count是只需按照条件将总条数返回即可。
tags	否	Array of objects	包含标签，最多包含10个key，每个key对应的values最多包含10个值，且key和values都不能重复。不能为空列表。 详情请参见 表5-17 。

参数	是否必选	参数类型	描述
tags_any	否	Array of objects	包含任意标签，最多包含10个key，每个key对应的values最多包含10个值，且key和values都不能重复。不允许为空列表，但可以传递参数。 详情请参见表5-18。
not_tags	否	Array of objects	不包含标签，最多包含10个key，每个key对应的values最多包含10个值，且key和values都不能重复。不能为空列表。 详情请参见表5-19。
not_tags_any	否	Array of objects	不包含任意标签，最多包含10个key，每个key对应的values最多包含10个值，且key和values都不能重复。不能为空列表。 详情请参见表5-20。
without_any_tag	否	Boolean	不包含任意一个标签，该字段为true时查询所有不带标签的资源，此时忽略tag、not_tags、tags_any、not_tags_any字段。
limit	否	String	最大查询记录数（action为count时，此参数无效）。如果action为filter，则limit默认为10，最多为1000，不能为负数，最小值为1。
offset	否	String	索引位置，从offset指定的下一条数据开始查询。查询第一页数据时，不需要传入此参数（action为count时，此参数无效），如果action为filter，offset默认为0，不能为负数。
matches	否	Array of objects	搜索字段，key为要匹配的字段，如resource_name、resource_id等。value为匹配的值。多个matches的key不允许重复。不允许为空列表，但可以传递参数。 详情请参见表5-21。

表 5-17 tags 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	标签的键。最大长度127个unicode字符，key不能为空。

参数	是否必选	参数类型	描述
values	是	Array of strings	标签的值列表。每个值最大长度255个unicode字符，如果values为空列表，则标签的值可以是任意值。值列表中的值之间为或的关系。

表 5-18 tags_any 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	标签的键。最大长度127个unicode字符，key不能为空。
values	是	Array of strings	标签的值列表。每个值最大长度255个unicode字符，如果values为空列表，则标签的值可以是任意值。值列表中的值之间为或的关系。

表 5-19 not_tags 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	标签的键。最大长度127个unicode字符，key不能为空。
values	是	Array of strings	标签的值列表。每个值最大长度255个unicode字符，如果values为空列表，则标签的值可以是任意值。值列表中的值之间为或的关系。

表 5-20 not_tags_any 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	标签的键。最大长度127个unicode字符，key不能为空。
values	是	Array of strings	标签的值列表。每个值最大长度255个unicode字符，如果values为空列表，则标签的值可以是任意值。值列表中的值之间为或的关系。

表 5-21 matches 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	搜索的字段名称。合法值为 resource_name、resource_id。 当字段名称为 resource_name 时，如果 value 为空字符串，做精确查询，否则按镜像名称全模糊查询。当字段名称为 resource_id 时，按镜像ID精确查询。
value	是	String	搜索的字段名称的对应值，不允许为空。每个值最大长度255个 unicode 字符。

请求示例

- 按照标签和总条数返回查询条件，查询镜像。

POST https://{Endpoint}/v2/fd73a4a14a4a4dfb9771a8475e5198ea/images/resource_instances/action

```
{
  "action": "count",
  "matches": [{
    "key": "resource_name",
    "value": "test100"
  }],
  "tags": [
    {
      "key": "key3",
      "values": ["valueXX"]
    }
  ],
  "tags_any": [
    {
      "key": "key0",
      "values": ["valueXX"]
    }
  ],
  "not_tags": [
    {
      "key": "key9",
      "values": ["value9"]
    }
  ],
  "not_tags_any": [{
    "key": "key7",
    "values": ["value7"]
  }]
}
```

- 按照标签和分页查询条件，查询镜像。

POST https://{Endpoint}/v2/fd73a4a14a4a4dfb9771a8475e5198ea/images/resource_instances/action

```
{
  "action": "filter",
  "limit": "1",
  "offset": "0",
  "matches": [{
    "key": "resource_name",
    "value": "test100"
  }],
  "tags": [
    {
      "key": "key3",
      "values": ["valueXX"]
    }
  ],
  "tags_any": [
```

```
{
  "key": "key0",
  "values": ["valueXX"]
},
"not_tags": [
  {
    "key": "key9",
    "values": ["value9"]
  },
  "not_tags_any": [{
    "key": "key7",
    "values": ["value7"]
  }]
}
```

响应消息

- 响应参数

参数	参数类型	描述
resources	Array of resource objects	镜像信息列表
total_count	Integer	总记录数

表 5-22 resource 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
resource_id	String	镜像ID
resource_detail	ResourceDetail object	镜像详情
tags	Array of Tags objects	镜像的标签列表
resource_name	String	镜像名称

表 5-23 ResourceDetail object

名称	类型	必选	描述
status	string	是	镜像状态

表 5-24 resource_tag 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
key	String	标签的键
value	String	标签的值

- 响应样例

- action为count时的响应示例

STATUS CODE 200

```
{
  "total_count": 36
}
```

- action为filter时的响应示例

STATUS CODE 200

```
{
  "total_count": 36,
  "resources": [{
    "resource_name": "test10002",
    "resource_detail": {"status": "active"},
    "tags": [{
      "value": "value4",
      "key": "key4"
    }],
    {
      "value": "valueXX",
      "key": "key3"
    }],
    {
      "value": "value2",
      "key": "key2"
    }],
    {
      "value": "value5",
      "key": "key5"
    }],
    {
      "value": "value8",
      "key": "key8"
    }],
    {
      "value": "valueXX",
      "key": "key6"
    }],
    {
      "value": "valueXX",
      "key": "key0"
    }],
    {
      "value": "value1",
      "key": "key1"
    }],
    {
      "value": "value7",
      "key": "key7"
    }],
    {
      "value": "valueXX",
      "key": "key9"
    }],
  "resource_id": "8693187d-1590-4f9f-ae34-eb9e3037cf68"
}]
}
```

返回值

- 正常
200
- 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。

5.2.4 批量添加删除镜像标签

功能介绍

该接口用于为指定镜像批量添加/更新、删除标签。

约束与限制

- 每个标签由键值对组成，标签的key的长度不超过36个字符，value的长度不超过43个字符。key不能为空或者空白字符串，value不能为空，但可以是空白字符串。
- 单个镜像最多添加10个标签。
- 请求体中的多个标签的key不允许重复。
- 此接口为幂等接口：
创建时，如果创建的标签已经存在，即key相同而value不同，则更新对应标签；如果创建的标签已经存在，key/value均相同，则不进行重复添加，视为添加成功。
删除时，如果指定的标签不存在，则默认视为删除成功。
- 批量删除时对key、value的限制：
删除时，对标签的key、value不做字符集范围校验，key不允许为空或空白字符串；value为可选，且不对value做校验。如果要删除的标签不存在，视为删除成功，不报错。删除时，对标签的key、value做长度校验，标签的key不超过127，value不超过255。

URI

POST /v2/{project_id}/images/{image_id}/tags/action

参数说明请参见[表5-25](#)。

表 5-25 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
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
tags	是	Array of objects	要操作的标签列表。详情请参见表5-26。
action	是	String	要进行的标签操作，区分大小写。支持create、delete，分别用于批量地创建/更新、删除标签。

表 5-26 tags 数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	标签的键，键不能为空。
value	是	String	标签的值。

请求示例

- 批量添加镜像标签，其中，标签键为“key1”对应的值为“value1”、标签键为“key2”对应的值为“value2”。

POST https://{Endpoint}/v2/fd73a4a14a4a4dfb9771a8475e5198ea/images/67e17426-359e-49fb-aa12-0bd1756ec240/tags/action

```
{
  "tags": [{
    "value": "value1",
    "key": "key1"
  },
  {
    "value": "value2",
    "key": "key2"
  },
  {
    "value": "",
    "key": "key3"
  }
],
  "action": "create"
}
```

- 批量删除镜像标签，其中，标签键为“key1”对应的值为“value1”、标签键为“key2”对应的值为“value2”。

POST https://{Endpoint}/v2/fd73a4a14a4a4dfb9771a8475e5198ea/images/67e17426-359e-49fb-aa12-0bd1756ec240/tags/action

```
{
  "tags": [{
    "value": "value1",
    "key": "key1"
  },
  {
    "value": "value2",
    "key": "key2"
  },
  {
    "value": "",
    "key": "key3"
  }
]
```

```
    },
    "action": "delete"
  }
}
```

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。

5.2.5 添加镜像标签

功能介绍

该接口用于为指定镜像添加或更新指定的单个标签。

约束与限制

- 每个标签由键值对组成，标签的key的长度不超过36个字符，value的长度不超过43个字符。key不能为空或空白字符串，value不能为空，但可以是空白字符串。
- 单个镜像最多添加10个标签。
- 此接口为幂等接口：如果创建的标签已经存在，即key相同而value不同，则更新对应标签；如果创建的标签已经存在，key/value均相同，则不重复添加此标签，视为添加成功。

URI

POST /v2/{project_id}/images/{image_id}/tags

参数说明请参见[表5-27](#)。

表 5-27 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
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
tag	是	Object	要添加或更新的标签数据，详情请参见表5-28。

表 5-28 tag 数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	标签的键，键不能为空。
value	是	String	标签的值。

请求示例

添加镜像标签，其中，标签键为“key1”对应的值为“value1”。

```
POST https://{Endpoint}/v2/fd73a4a14a4a4dfb9771a8475e5198ea/images/67e17426-359e-49fb-aa12-0bd1756ec240/tags
{
  "tag": {
    "value": "value1",
    "key": "key1"
  }
}
```

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。

5.2.6 删除镜像标签

功能介绍

该接口用于为镜像删除指定的标签。

约束与限制

- 为兼容遗留数据，不对key进行字符集校验和长度校验。
- 此接口为非幂等接口：如果指定删除的key不存在，则返回404状态码。

URI

DELETE /v2/{project_id}/images/{image_id}/tags/{key}

参数说明请参见[表5-29](#)。

表 5-29 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
image_id	是	String	镜像ID
key	是	String	要删除的标签的键

请求消息

请求参数

无

请求示例

删除镜像标签。

```
DELETE https://{Endpoint}/v2/fd73a4a14a4a4dfb9771a8475e5198ea/images/67e17426-359e-49fb-aa12-0bd1756ec240/tags/key1
```


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。

5.2.7 查询镜像标签

功能介绍

该接口用于查询指定镜像上的所有标签。

URI

GET /v2/{project_id}/images/{image_id}/tags

参数说明请参见[表5-30](#)。

表 5-30 参数说明

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

请求消息

请求参数
无

请求示例

查询镜像标签。

```
GET https://{Endpoint}/v2/fd73a4a14a4a4dfb9771a8475e5198ea/images/67e17426-359e-49fb-aa12-0bd1756ec240/tags
```

响应消息

- 响应参数

参数	参数类型	描述
tags	Array of objects	标签列表，详情请参见表 5-31。

表 5-31 tags 数据结构说明

参数	参数类型	描述
key	String	标签的键
value	String	标签的值

- 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
  "tags": [
    {
      "value": "value0",
      "key": "key0"
    },
    {
      "value": "value0",
      "key": "key1"
    }
  ]
}
```

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。

5.2.8 查询租户所有镜像标签

功能介绍

该接口用于查询租户的所有镜像上的标签。

URI

GET /v2/{project_id}/images/tags

参数说明请参见[表5-32](#)。

表 5-32 参数说明

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

请求消息

请求参数

无

请求示例

查询租户所有镜像标签。

GET https://{Endpoint}/v2/fd73a4a14a4a4dfb9771a8475e5198ea/images/tags

响应消息

- 响应参数

参数	参数类型	描述
tags	Array of objects	标签列表。详情请参见 表 5-33 。

表 5-33 tags 数据结构说明

参数	参数类型	描述
key	String	标签的键。
values	Array of strings	标签的值列表。如果标签只有 key，则在值列表中以空白字符串""的形式出现。

- 响应样例

STATUS CODE 200

```
{
  "tags": [{
    "values": ["value9"],
    "key": "key9"
  },
  {
    "values": [""],
    "key": "key8"
  },
  {
    "values":
      ["valueXX",
       "value3"],
    "key": "key3"
  }
  ]
}
```

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。

5.3 镜像共享

5.3.1 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。 详情请参见 异步任务查询 。

- 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 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。

返回值	说明
500 Internal Server Error	服务内部错误。
503 Service Unavailable	服务不可用。

5.3.2 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](#)。

📖 说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持Windows镜像的共享。

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。 详情请参见 异步任务查询 。

- 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 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。

5.3.3 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。 取值如下： <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。
vault_id	否	String	存储库ID。 如果是通过CBR创建的整机镜像，则在接受该共享镜像时，为必选参数，需传入该值。 存储库ID可以从云备份服务控制台获取，或者参考“ 查询存储库列表 ”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。 详情请参见 异步任务查询 。

- 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 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。

5.4 镜像复制

5.4.1 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](#)。

说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持Windows镜像的复制。

约束与限制

- 整机镜像不支持区域内复制。

- 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5-34](#)。

表 5-34 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
image_id	是	String	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
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。
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"> • 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“企业中心总览”。

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。 详情请参见 异步任务查询 。

- 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 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。

5.4.2 跨 Region 复制镜像

功能介绍

该接口为扩展接口，用户在一个区域制作的私有镜像，可以通过跨Region复制镜像将镜像复制到其他区域，在其他区域发放相同类型的云服务器，帮助用户实现区域间的业务迁移。

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。

说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持Windows镜像的复制。

约束与限制

- 跨区域复制镜像的目的区域不能与镜像源区域相同。
- 加密镜像不支持跨区域复制。

- 用于跨区域复制的镜像不能超过128GB。
- 跨区域复制镜像单租户并发复制不能超过5个私有镜像。
- 使用ISO文件创建的私有镜像不支持跨区域复制。

URI

POST /v1/cloudimages/{image_id}/cross_region_copy

参数说明请参见[表5-35](#)。

表 5-35 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
image_id	是	String	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
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。
region	是	String	目的区域的Region ID。 如何获取Region ID列表，请参见 “查询区域列表” 。
project_name	是	String	目的区域的项目名称。
agency_name	是	String	委托名称。 怎样创建IAM委托，请参见 “如何创建IAM委托？” 。
vault_id	否	String	存储库ID。 如果是整机镜像，则在跨Region复制镜像时，为必选参数，需传入该值。 存储库ID可以从云备份服务控制台获取，或者参考 “查询存储库列表” 查询。

请求示例

- 跨Region复制镜像，其中，目的区域的Region ID为“region-1”、目的区域的项目名称为“project-1”。

```
POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/465076de-dc36-4aec-80f5-ef9d8009428f/cross_region_copy
{
  "name":"test-copy-1001-4",
  "description":"test",
  "region":"region-1",
  "project_name":"project-1",
  "agency_name":"ims_copy_image"
}
```

- 跨Region复制整机镜像，其中，目的区域的Region ID为“region-1”、目的区域的项目名称为“project-1”、存储库ID为

```
POST https://{Endpoint}/v1/cloudimages/465076de-dc36-4aec-80f5-ef9d8009428f/cross_region_copy
{
  "name":"test-copy-1001-4",
  "description":"test",
  "region":"region-1",
  "project_name":"project-1",
  "agency_name":"ims_copy_image",
  "vault_id":"6yhbt5df-1bc3-4c3f-893e-3e4716yhgt61"
}
```

响应消息

- 响应参数

参数	参数类型	描述
job_id	String	异步任务ID。

- 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 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。

5.5 镜像配额

5.5.1 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。 详情请参见 表5-36 。

表 5-36 quotas 参数说明

参数	参数类型	描述
resources	Array of objects	查询的配额信息。 详情请参见 表5-37 。

表 5-37 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。

参数	参数类型	描述
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 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。

5.6 镜像任务

5.6.1 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5-38。

表 5-38 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"> • SUCCESS：表示该任务执行已经结束，任务执行成功。 • FAIL：表示该任务执行已经结束，任务执行失败。 • RUNNING：表示该任务正在执行。 • INIT：表示该任务还未执行，正在初始化。
job_id	String	任务ID。

参数	参数类型	描述
job_type	String	<p>任务类型。</p> <ul style="list-style-type: none"> imsCreateImageByInstance: 云服务器制作镜像 imsImportImageJob: 外部镜像文件创建镜像 imsImportOvalImageJob: 外部Ova镜像文件创建镜像 imsVolumeCreateImageJob: 数据盘制作数据盘镜像 imsImportDataImageJob: 外部镜像文件制作数据盘镜像 imsCreateWholeImageByInstanceJob: 云服务器制作整机镜像 imsCreateWholeImageByBackupJob: 云备份或云服务器备份制作整机镜像 imsNativeImportImageJob: 注册镜像 imsNativeExportImageJob: 导出镜像 imsAddImageMembersJob: 添加镜像成员 imsDelImageMembersJob: 删除镜像成员 imsUpdateImageMembersJob: 修改镜像成员 imsCopyImageInRegionJob: Region内复制镜像 imsCopyImageCrossUserJob: 跨Region复制镜像
begin_time	String	任务开始执行时间。格式为UTC时间。
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	<p>任务自定义属性。</p> <p>任务正常时，返回镜像的ID；任务异常时，返回错误码和信息。</p> <p>详情请参见表5-39。</p>

表 5-39 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 表5-40 。
sub_jobs_result	Array of objects	子任务执行结果。详情请参见 表5-41 。
sub_jobs_list	Array of string	子任务id列表。
addition_error_code	string	添加错误码
addition_error_msg	string	添加错误消息
error_code	string	错误码
error	string	错误消息
alarm_code	string	告警代码

表 5-40 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 5-41 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"> • SUCCESS：表示该任务执行已经结束，任务执行成功。 • FAIL：表示该任务执行已经结束，任务执行失败。 • RUNNING：表示该任务正在执行。 • INIT：表示该任务还未执行，正在初始化。
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 表5-42 <ul style="list-style-type: none"> • 任务正常时，返回镜像的ID。 • 任务异常时，返回错误码和信息。

表 5-42 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。

5.6.2 异步任务进度查询

功能介绍

该接口为扩展接口，主要用于查询异步任务进度。

URI

GET /v1/cloudimages/job/{job_id}

参数说明请参见[表5-43](#)。

表 5-43 参数说明

参数	是否必选	描述
job_id	是	异步任务ID

请求消息

- 请求参数
无

请求示例

异步任务进度查询。

```
GET /v1/cloudimages/job/ff8080814dbd65d7014dbe0d84db0013
```

响应消息

- 响应参数

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

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
fail_reason	String	失败原因。
entities	Object	任务自定义属性。 任务正常时，返回镜像的ID；任务异常时，返回错误码和信息。 详情请参见 表5-44 。

表 5-44 entities 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
image_name	String	镜像名称。
process_percent	Double	任务执行进度。
current_task	String	当前任务名称。
subJobId	String	子任务ID。
image_id	String	镜像ID。
sub_jobs_result	Array of SubJobResult objects	子任务执行结果。详情请参见 表5-45 。
sub_jobs_list	Array of string	子任务id列表。

表 5-45 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"> • SUCCESS：表示该任务执行已经结束，任务执行成功。 • FAIL：表示该任务执行已经结束，任务执行失败。 • RUNNING：表示该任务正在执行。 • INIT：表示该任务还未执行，正在初始化。
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。

参数	参数类型	描述
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 表5-46 <ul style="list-style-type: none"> 任务正常时，返回镜像的ID。 任务异常时，返回错误码和信息。

表 5-46 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

```
{
  "job_id": "ff80808280c204e30180d2784c3c0d86",
  "job_type": "imsCopyImageInRegionJob",
  "begin_time": "2022-05-17T14:42:20.859Z",
  "end_time": "",
  "status": "RUNNING",
  "error_code": null,
  "fail_reason": null,
  "entities": {
    "image_name": "d0d2e701-dfc4-4520-9247-f92907f38eb0",
    "process_percent": 0.40,
    "current_task": "CopyImageInRegionTask",
    "subJobId": "ff80808280ca6cd30180d278b9db0221",
    "image_id": "498cc67e-7795-482c-8c47-32bcece2d7ec"
  }
}
```

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。

📖 说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像查询。

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"> 公共镜像：gold 私有镜像：private 共享镜像：shared 市场镜像：market
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"> 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	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。
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。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40~255GB。

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	<p>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。</p> <p>说明 系统近期对标签功能进行了升级。如果之前添加的Tag为“Key.Value”的形式，则查询的时候需要使用“Key=Value”的格式来查询。例如：之前添加的tag为“a.b”，则升级后，查询时需使用“tag=a=b”。</p>
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。

参数	是否必选	参数类型	描述
__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。
__support_high_performance	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。 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。

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"> • 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： 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： 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。 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"> 公共镜像：gold 私有镜像：private 共享镜像：shared 市场镜像：market
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、IsolImage。 <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。
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"> public：表示公共镜像。 private：表示私有镜像。 shared：表示共享镜像。
owner	String	镜像属于哪个租户。

参数	参数类型	描述
id	String	镜像ID。
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。
name	String	镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。
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40~255GB。
__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。

参数	参数类型	描述
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。
__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。
__productcode	String	市场镜像的产品ID。
__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	<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>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。</p>
__is_offshelved	String	<p>表示当前市场镜像是否下架。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: 已下架 • false: 未下架
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	<p>云服务器的启动方式。目前支持：</p> <ul style="list-style-type: none"> • bios: 表示bios引导启动。 • uefi: 表示uefi引导启动。
file	String	镜像文件下载和上传链接。
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"> • 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。
__sys_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"> • 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。
__support_arm	String	是否是ARM架构类型的镜像。取值为“true”或者“false”。

参数	参数类型	描述
__support_agent_list	String	镜像是否支持主机安全或主机监控。 <ul style="list-style-type: none"> hss: 主机安全 ces: 主机监控 取值样例: "__support_agent_list": "hss,ces" 说明 如果查询结果无此字段, 表示镜像不支持主机安全或主机监控。
__account_code	string	收费镜像标识。
__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 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。

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。

📖 说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像查询。

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。

参数	参数类型	描述
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：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。
__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40~255GB。
virtual_env_type	String	<p>镜像使用环境类型： FusionCompute、Ironic、DataImage、Isolmage。</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，则取值为DataImage。 如果是裸金属服务器镜像，则取值为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"> 公共镜像：gold 私有镜像：private 共享镜像：shared 市场镜像：market
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。
__productcode	String	市场镜像的产品ID。

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。
__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。
__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。 镜像操作系统类型请参考“ 弹性云服务器类型与支持的操作系统版本 ”。
__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。
__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。

参数	参数类型	描述
__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。
__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”。 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。
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ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参考“ 企业中心总览 ”。
__is_offshelved	String	表示当前市场镜像是否下架。 <ul style="list-style-type: none"> true: 已下架 false: 未下架
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_multiqueue_enabled	String	镜像是否支持网卡多队列。取值为“true”或者“false”。
__support_arm	String	是否为ARM架构类型的镜像。取值为“true”或者“false”。

参数	参数类型	描述
__support_agent_list	String	镜像是否支持主机安全或主机监控。 <ul style="list-style-type: none"> • hss: 主机安全 • ces: 主机监控 取值样例: "__support_agent_list": "hss,ces" 说明 如果查询结果无此字段, 表示镜像不支持主机安全或主机监控。
__account_code	String	收费镜像标识。
__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”。
__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。 如何获取镜像ID，请参见 查询镜像列表 。

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 表6-6 。

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。 取值范围：replace、add、remove
path	String	是	所要操作的属性名称。 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。 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“/”

参数	参数类型	是否必选	描述
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 镜像属性 。

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。

参数	参数类型	描述
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: 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。
__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。
__system_cmki d	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40~255GB。
virtual_env_type	String	<p>镜像使用环境类型：FusionCompute、Ironic、DataImage、Isolmage。</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Isolmage。
__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） 市场镜像（market）
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，否则无此参数。
__productcode	String	市场镜像的产品ID。

参数	参数类型	描述
__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。 镜像操作系统类型请参考“ 弹性云服务器类型与支持的操作系统版本 ”。
__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。
__is_offshelved	String	表示当前市场镜像是否下架。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 已下架 • false: 未下架
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“ 企业中心总览 ”。
__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_arm	String	是否为ARM架构类型的镜像。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”。
__support_agent_list	String	<p>镜像是否支持主机安全或主机监控。</p> <ul style="list-style-type: none"> hss: 主机安全 主机安全服务（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。 ces: 主机监控 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。 <p>取值样例： "__support_agent_list": "hss,ces"</p> <p>说明 如果查询结果无此字段，表示镜像不支持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 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。

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“[通过外部镜像文件创建Windows系统盘镜像](#)”、“[通过外部镜像文件创建Linux系统盘镜像](#)”。

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"> 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。 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。

📖 说明

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

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

上传本地镜像文件。

```
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 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。
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"> • true：表示删除整机镜像时，同时删除其关联的云服务器备份或云备份。 • false：表示只删除整机镜像，不删除其关联的云服务器备份或云备份。

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。

📖 说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持Windows镜像元数据的创建。

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 相关参数取值列表 。 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。 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 镜像属性 。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。 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。 说明 tag中key的赋值方式为"key=value"。例如： "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40~255GB。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

创建镜像元数据，其中，镜像操作系统为“Ubuntu 14.04 server 64bit”，容器格式为“bare”、镜像格式为“vhd”、镜像运行需要的最小磁盘为100GB、镜像运行需要的最小内存为1024MB。

```
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 镜像属性 。
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。 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40~255GB。必须大于镜像系统盘容量，否则创建云服务器可能失败。

参数	参数类型	描述
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。
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。
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 相关参数取值列表 。
__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。

参数	参数类型	描述
virtual_env_type	String	平台类型。 镜像使用环境类型： FusionCompute、Ironic、DataImage、IsolImage。 <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，则取值为 DataImage。 如果是裸金属服务器镜像，则取值为 Ironic。 如果是 ISO 镜像，则取值是 IsolImage。
owner	String	镜像所属项目 ID。
__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。
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）](#)。

📖 说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像查询。

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

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

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）](#)。

📖 说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像查询。

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 镜像属性 。
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

参数	参数类型	描述
virtual_size	Integer	镜像虚拟大小
name	String	镜像名称。name参数说明请参考 镜像属性 。
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
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 镜像标签（OpenStack 原生）

6.2.1 增加标签（OpenStack 原生）

功能介绍

该接口主要用于为某个镜像添加一个自定义标签。通过自定义标签，用户可以将镜像进行分类。

URI

PUT /v2/images/{image_id}/tags/{tag}

参数说明请参见[表6-13](#)。

表 6-13 参数说明

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

参数	是否必选	参数类型	描述
tag	是	String	<p>新增的tag。 字符串中不能包含“=”。</p> <p>说明 该接口只能添加标签键，如果需要添加标签值，请使用接口PUT /v1/cloudimages/tags，详情请参考增加或修改标签。</p>

请求消息

请求参数

无

请求示例

增加镜像标签。

```
PUT https://{Endpoint}/v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba90/tags/aaaa
```

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。

6.2.2 删除标签（OpenStack 原生）

功能介绍

该接口主要用于删除某个镜像的自定义标签，通过该接口，用户可以将私有镜像中一些不用的标签删除。

URI

DELETE /v2/images/{image_id}/tags/{tag}

参数说明请参见表6-14。

表 6-14 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
image_id	是	String	镜像ID
tag	是	String	镜像的tag。 字符串中不能包含“=”。

请求消息

请求参数

无

请求示例

删除镜像标签。

DELETE https://{Endpoint}/v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba90/tags/aaaa

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。

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。

6.3 镜像视图（OpenStack 原生）

6.3.1 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。 详情请参见 表6-15 。
name	String	视图名称。
links	Array of objects	视图链接。 详情请参见 表6-16 。

参数	参数类型	描述
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 镜像属性 。

表 6-15 additionalProperties 字段说明

参数	参数类型	描述
type	String	类型

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

```
{
  "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",
            "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。

6.3.2 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。 详情请参见 表6-17 。
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 镜像属性 。

表 6-17 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",
            "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)"
    }
}
    },
    "type": "array"
},
"schema": {
    "type": "string"
},
"next": {
    "type": "string"
},
"first": {

```

```

        "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。

6.3.3 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。

参数	参数类型	描述
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 镜像属性 。

- 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。

返回值	说明
500 Internal Server Error	服务内部错误。
503 Service Unavailable	服务不可用。

6.3.4 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。 详情请参见 表6-18 。
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 镜像属性 。

表 6-18 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。

6.4 镜像共享（OpenStack 原生）

6.4.1 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。

说明

华为云不再提供Windows操作系统类型的镜像，该接口不再支持Windows镜像的共享。

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。 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。

6.4.2 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6-19](#)。

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
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。 取值如下： <ul style="list-style-type: none"> 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。 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。
vault_id	否	String	存储库ID。 如果是CBR创建的整机镜像，则在接受该共享镜像时，为必选参数，需传入该值。 存储库ID可以从云备份服务控制台获取，或者参考“ 查询存储库列表 ”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。

6.4.3 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6-20。

表 6-20 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。

6.4.4 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6-21](#)。

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

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。 详情请参见表6-22。
schema	String	共享视图。

表 6-22 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。
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。

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。

6.4.5 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6-23](#)。

表 6-23 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。

6.5 查询 API 版本信息（OpenStack 原生）

6.5.1 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。 详情请参见 表6-24 。

表 6-24 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。 详情请参见表6-25。

表 6-25 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.az1.dc1.domainname.com/v2/",
          "rel": "self"
        }
      ]
    },
    {
      "status": "SUPPORTED",
      "id": "v2.1",
      "links": [
        {
          "href": "https://image.az1.dc1.domainname.com/v2/",
          "rel": "self"
        }
      ]
    },
    {
      "status": "SUPPORTED",
      "id": "v2.0",
      "links": [
        {
          "href": "https://image.az1.dc1.domainname.com/v2/",
          "rel": "self"
        }
      ]
    },
    {
      "status": "DEPRECATED",
      "id": "v1.1",
      "links": [
        {
          "href": "https://image.az1.dc1.domainname.com/v1/",
          "rel": "self"
        }
      ]
    }
  ]
}
```

```

    },
    {
      "status": "DEPRECATED",
      "id": "v1.0",
      "links": [
        {
          "href": "https://image.az1.dc1.domainname.com/v1/",
          "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。

6.5.2 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6-26](#)。

表 6-26 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。 详情请参见 表6-27 。

表 6-27 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。 详情请参见 表6-28 。

表 6-28 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.az1.dc1.domainname.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（按需）
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“[创建云服务器（按需）](#)”。

```
{
  "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“[查询任务的执行状态](#)”。
 - 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“[查询云服务器详情](#)”。
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）。如果华为账号已经能满足您的要求，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用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。关于IAM项目与企业项目的区别，详情请参见：[IAM与企业管理的区别](#)。

📖 说明

“√”表示支持，“x”表示暂不支持。

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	√	√ 说明 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/cloudimages/{image_id}	<ul style="list-style-type: none"> ims:images:update ims:serverImages:create (仅企业项目迁移需要) 	√	√
制作镜像	POST /v2/cloudimages/action 说明 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/cloudimages/quickimport/action 说明 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"> ims:serverImages:create (仅快速导入系统盘镜像需要) ims:dataImages:create (仅快速导入数据盘镜像需要) 	√	√
使用外部镜像文件制作数据镜像	POST /v1/cloudimages/dataimages/action 说明 使用外部镜像文件前请确保用户已拥有对象存储服务的Tenant Administrator权限。	ims:dataImages:create	√	√
制作整机镜像	POST /v1/cloudimages/wholeimages/action 说明 制作整机镜像前请确保用户已拥有云服务器备份服务的CSBS Administrator权限, 或者云备份服务的CBR Admin权限。	ims:wholeImages:create	√	√

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
注册镜像	PUT /v1/cloudimages/{image_id}/upload 说明 <ul style="list-style-type: none"> 注册镜像前请确保用户已拥有对象存储服务的Tenant Administrator权限。 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。 	ims:images:upload	√	√
导出镜像	POST /v1/cloudimages/{image_id}/file 说明 <p>导出镜像前请确保用户已拥有对象存储服务的Tenant Administrator权限。</p>	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

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
上传镜像 (OpenStack原生)	PUT /v2/images/{image_id}/file	<ul style="list-style-type: none"> • ims:images:get • ims:images:update • ims:images:upload 	√	x
查询版本 (OpenStack原生)	GET /	无	√	x
查询镜像详情 (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 (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 (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 (OpenStack原生)	PUT /v2/images/{image_id}/tags/{tag}	<ul style="list-style-type: none"> ims:images:get ims:images:update 	√	x
删除标签 (OpenStack原生)	DELETE /v2/images/{image_id}/tags/{tag}	<ul style="list-style-type: none"> ims:images:get ims:images:update 	√	x
增加或修改标签	PUT /v1/cloudimages/tags	<ul style="list-style-type: none"> ims:images:get ims:images:update 	√	x
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

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 (OpenStack原生)	POST /v2/images/{image_id}/members	<ul style="list-style-type: none"> ims:images:get ims:images:share 	√	x
更新镜像成员状态 (OpenStack原生)	PUT /v2/images/{image_id}/members/{member_id}	<ul style="list-style-type: none"> ims:images:get ims:images:share 	√	x
获取镜像成员详情 (OpenStack原生)	GET /v2/images/{image_id}/members/{member_id}	<ul style="list-style-type: none"> ims:images:get ims:images:share 	√	x
获取镜像成员列表 (OpenStack原生)	GET /v2/images/{image_id}/members	<ul style="list-style-type: none"> ims:images:get ims:images:share 	√	x
删除指定的镜像成员 (OpenStack原生)	DELETE /v2/images/{image_id}/members/{member_id}	<ul style="list-style-type: none"> ims:images:get ims:images:share 	√	x
批量添加镜像成员	POST /v1/cloudimages/members	ims:images:share	√	x

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
批量更新镜像成员状态	PUT /v1/cloudimages/members	ims:images:share	√	x
批量删除镜像成员	DELETE /v1/cloudimages/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"> ims:images:copy ims:serverImages:create (仅开通企业项目用户需要) 	√	√ 说明 复制共享镜像仅支持IAM项目，不支持企业项目。
跨Region复制镜像	POST /v1/cloudimages/{image_id}/cross_region_copy	ims:images:copy	√	x

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"> 名称的首尾字母不能为空格。 名称的长度至为1~128位。 名称包含以下4种字符： <ul style="list-style-type: none"> 大写字母 小写字母 数字 特殊字符包含-、.、_、空格和中文。
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、<、>，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。 <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 市场镜像：market
__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。 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。
__productcode	String	市场镜像的产品ID。
__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。 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"> bios：表示bios引导启动。 uefi：表示uefi引导启动。
__support_kvm	String	如果镜像支持KVM，取值为true，否则无需增加该属性。

名称	类型	说明
__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。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。 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。 <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“企业中心总览”。

9.2 镜像标签数据格式

概念

镜像标签可供用户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

- 用户只能共享自己没有发布为市场镜像的私有镜像，已经发布为市场镜像的不能共享。
- 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。

- 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[查询指定条件下的项目列表](#)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/a4adasfjljaaaakla12334jklga9sasfg"
      },
      "id": "a4adasfjljaaaakla12334jklga9sasfg",
      "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. 鼠标悬停在右上角的用户名，选择下拉列表中的“我的凭证”。
在“API凭证”页面的项目列表中查看项目ID。

图 9-1 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 (__os_version)
Windows	Windows 10 64bit
	Windows Server 2019 Standard 64bit
	Windows Server 2019 Datacenter 64bit
	Windows Server 2016 Standard 64bit
	Windows Server 2016 Datacenter 64bit
	Windows Server 2012 R2 Standard 64bit
	Windows Server 2012 Essentials R2 64bit
	Windows Server 2012 R2 Datacenter 64bit
	Windows Server 2012 Datacenter 64bit
	Windows Server 2012 Standard 64bit
	Windows Server 2008 R2 WEB 64bit
	Windows Server 2008 R2 Standard 64bit
	Windows Server 2008 R2 Enterprise 64bit
	Windows Server 2008 R2 Datacenter 64bit

操作系统类型	操作系统版本 (<code>__os_version</code>)
SUSE	SUSE Linux Enterprise Server 15 SP1 64bit SUSE Linux Enterprise Server 15 64bit SUSE Linux Enterprise Server 12 SP5 64bit SUSE Linux Enterprise Server 12 SP4 64bit SUSE Linux Enterprise Server 12 SP3 64bit SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2 64bit SUSE Linux Enterprise Server 12 SP1 64bit SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 64bit SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 64bit SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 32bit
Oracle Linux	Oracle Linux Server release 7.6 64bit Oracle Linux Server release 7.5 64bit Oracle Linux Server release 7.4 64bit Oracle Linux Server release 7.3 64bit Oracle Linux Server release 7.2 64bit Oracle Linux Server release 7.1 64bit Oracle Linux Server release 7.0 64bit Oracle Linux Server release 6.10 64bit Oracle Linux Server release 6.9 64bit Oracle Linux Server release 6.8 64bit Oracle Linux Server release 6.7 64bit Oracle Linux Server release 6.5 64bit

操作系统类型	操作系统版本 (<code>__os_version</code>)
Red Hat	Red Hat Linux Enterprise 8.0 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.6 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.5 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.4 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.3 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.2 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.1 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.0 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.10 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.9 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.8 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.7 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.6 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.6 32bit Red Hat Linux Enterprise 6.5 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.4 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.4 32bit
Ubuntu	Ubuntu 19.04 server 64bit Ubuntu 18.04.2 server 64bit Ubuntu 18.04.1 server 64bit Ubuntu 18.04 server 64bit Ubuntu 16.04.6 server 64bit Ubuntu 16.04.5 server 64bit Ubuntu 16.04.4 server 64bit Ubuntu 16.04.3 server 64bit Ubuntu 16.04.2 server 64bit Ubuntu 16.04 server 64bit Ubuntu 14.04.5 server 64bit Ubuntu 14.04.4 server 64bit Ubuntu 14.04.4 server 32bit Ubuntu 14.04.3 server 64bit Ubuntu 14.04.3 server 32bit Ubuntu 14.04.1 server 64bit Ubuntu 14.04.1 server 32bit Ubuntu 14.04 server 64bit Ubuntu 14.04 server 32bit

操作系统类型	操作系统版本 (<code>__os_version</code>)
openSUSE	openSUSE 42.3 64bit openSUSE 42.2 64bit openSUSE 42.1 64bit openSUSE 15.0 64bit openSUSE 13.2 64bit openSUSE 11.3 64bit
CentOS	CentOS 8.0 64bit CentOS 7.7 64bit CentOS 7.6 64bit CentOS 7.5 64bit CentOS 7.4 64bit CentOS 7.3 64bit CentOS 7.2 64bit CentOS 7.1 64bit CentOS 7.0 64bit CentOS 7.0 32bit CentOS 6.10 64bit CentOS 6.10 32bit CentOS 6.9 64bit CentOS 6.8 64bit CentOS 6.7 64bit CentOS 6.7 32bit CentOS 6.6 64bit CentOS 6.6 32bit CentOS 6.5 64bit CentOS 6.5 32bit CentOS 6.4 64bit CentOS 6.4 32bit CentOS 6.3 64bit CentOS 6.3 32bit

操作系统类型	操作系统版本 (<code>__os_version</code>)
Debian	Debian GNU/Linux 10.0.0 64bit Debian GNU/Linux 9.3.0 64bit Debian GNU/Linux 9.0.0 64bit Debian GNU/Linux 8.10.0 64bit Debian GNU/Linux 8.8.0 64bit Debian GNU/Linux 8.7.0 64bit Debian GNU/Linux 8.6.0 64bit Debian GNU/Linux 8.5.0 64bit Debian GNU/Linux 8.4.0 64bit Debian GNU/Linux 8.2.0 64bit Debian GNU/Linux 8.1.0 64bit
Fedora	Fedora 30 64bit Fedora 29 64bit Fedora 28 64bit Fedora 27 64bit Fedora 26 64bit Fedora 25 64bit Fedora 24 64bit Fedora 23 64bit Fedora 22 64bit
EulerOS	EulerOS 2.9 64bit EulerOS 2.5 64bit EulerOS 2.3 64bit EulerOS 2.2 64bit EulerOS 2.1 64bit
openEuler	openEuler 20.03 64bit
中标麒麟	NeoKylin 7.4 64bit NeoKylin Server release 5.0 U2 64bit NeoKylin Linux Advanced Server release 7.0 U5 64bit

__support_xen_gpu_type 取值

表 9-2 镜像支持的 GPU 类型说明

支持GPU类型 (__support_xen_gpu_type)	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 (__support_kvm_gpu_type)	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。

特殊镜像类型与支持的操作系统版本

表 9-4 镜像类型与支持的操作系统版本

镜像类型	支持的操作系统版本
超大内存型	CentOS 6.6 64bit CentOS 6.7 64bit CentOS 6.8 64bit CentOS 7.1 64bit CentOS 7.2 64bit CentOS 7.3 64bit SUSE Enterprise Linux Server 11 SP3 64bit SUSE Enterprise Linux Server 11 SP4 64bit SUSE Enterprise Linux Server 12 SP1 64bit SUSE Enterprise Linux Server 12 SP2 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.8 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.3 64bit
GPU优化型 (G1型)	Windows Server 2008 R2 Enterprise SP1 64bit Windows Server 2012 R2 Standard 64bit Windows Server 2016 Datacenter
GPU优化型 (G2型)	Windows Server 2008 R2 Enterprise SP1 64bit Windows Server 2012 R2 Standard 64bit
密集存储型	CentOS 7.2 64bit CentOS 7.3 64bit CentOS 6.8 64bit SUSE Enterprise Linux Server 11 SP3 64bit SUSE Enterprise Linux Server 11 SP4 64bit SUSE Enterprise Linux Server 12 SP1 64bit SUSE Enterprise Linux Server 12 SP2 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.8 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.3 64bit

镜像类型	支持的操作系统版本
高计算型	CentOS 6.8 64bit CentOS 7.2 64bit CentOS 7.3 64bit Windows Server 2008 Windows Server 2012 Windows Server 2016 SUSE Enterprise Linux Server 11 SP3 64bit SUSE Enterprise Linux Server 11 SP4 64bit SUSE Enterprise Linux Server 12 SP1 64bit SUSE Enterprise Linux Server 12 SP2 64bit Red Hat Linux Enterprise 6.8 64bit Red Hat Linux Enterprise 7.3 64bit

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

当您调用API时，如果遇到“APIGW”开头的错误码，请参见[API网关错误码](#)进行处理。

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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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。
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	forceCreate must be set to true .	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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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。
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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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。
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 assumeToken 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.0042	The image is not a Marketplace image.	当前镜像不能下架。	请确认当前镜像可以执行的操作。
400	IMG.0043	The image has already been published in Marketplace by others.	镜像的源镜像是他人的市场镜像，不能上架。	请使用合规的镜像文件。
400	IMG.0044	The image is not the one being published to Marketplace.	不是正在上架的镜像。	请检查镜像的上架状态。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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。
400	IMG.0048	The operation on the Marketplace image is unknown.	市场镜像操作未知。	请使用正确的镜像操作。
400	IMG.0049	The image has been published in Marketplace or is being published in Marketplace.	镜像已经上架或者处于上架中。	请不要重复上架该镜像。
400	IMG.0050	Failing to publish the image in Marketplace cannot be set.	当前镜像不可设置为上架失败。	请确认该镜像支持的操作。
400	IMG.0051	The image created using a CSBS or CBR backup cannot be published in Marketplace.	备份创建的镜像不能设置为市场镜像。	请选择合规的镜像发布市场镜像。
400	IMG.0052	A shared image cannot be published in Marketplace.	共享镜像不能设置为市场镜像。	请选择合规的镜像发布市场镜像。
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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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。
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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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。
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"> ● 名称的首尾字母不能为空格 ● 名称的长度为1~128位 ● 名称包含以下4种字符 ● 大写字母 ● 小写字母 ● 数字 ● 特殊字符包含-、_和空格
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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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.0078	The Marketplace image or private image created from a Marketplace image cannot be exported.	市场镜像或者源镜像为市场镜像的私有镜像不允许导出。	市场镜像或者源镜像为市场镜像的私有镜像不允许导出，请选择其它镜像导出。
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 CSBS or 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.0082	The image cannot be published in Marketplace.	此镜像不能发布。	请确认该镜像是否支持发布操作。
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。
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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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.0091	The protected image cannot be deleted.	受保护镜像不能删除。	请先将该镜像在云市场下架。
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.0093	The Marketplace image cannot be deleted.	市场镜像不能删除。	请不要对市场镜像执行删除操作。
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。
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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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.0107	The Marketplace image cannot be shared.	市场镜像不允许共享。	市场镜像不允许共享，请查看共享镜像的约束条件。
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.0124	The data disk image cannot be published in Marketplace.	数据盘镜像不能设置为市场镜像。	请重新选择镜像文件发布市场镜像。
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.0127	The CSBS backup does not exist.	云服务器备份不存在。	请确认云服务器备份是否存在。
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.0129	The full-ECS image cannot be published in Marketplace.	整机镜像不能设置为市场镜像。	请重新选择镜像文件发布市场镜像。
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.0131	The full-ECS image cannot be published in Marketplace.	整机镜像不允许发布。	请查看整机镜像相关约束与限制。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IMG.0132	The CSBS backup in the current state cannot be used to create a full-ECS image.	云服务器备份状态不允许创建为整机镜像。	请等待云服务器备份变为可用状态。
400	IMG.0133	You are not allowed to access the CSBS backup.	禁止访问云服务器备份，请申请相应权限。	请联系技术支持，申请相应权限。
400	IMG.0134	The CSBS backup has been registered as an image.	云服务器备份已经注册为镜像。	云服务器备份只能创建一个整机镜像，请选择其他云服务器备份。
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。	请等待云服务器备份或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。
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 hw_firmware_type is not uefi or bios .	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.0142	Replication must be performed across regions.	跨区域复制必须是不同的区域之间进行。	请重新选择跨区域复制的目的区域。
400	IMG.0143	An encrypted image cannot be replicated cross regions.	跨区域复制不支持加密镜像。	跨区域复制时，请选择未加密镜像。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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.0146	The size of the image to be replicated across regions exceeds the upper limit.	镜像大小超过了跨区域复制镜像支持的最大限制。	请查看镜像大小是否小于等于128G。
400	IMG.0147	The entered region information is incorrect.	输入的区域信息错误。	请输入正确的区域信息。
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.0149	The number of image replicated cross regions exceeds the maximum number allowed at a time.	跨区域复制超过了流控，请等待一段时间后重试。	请等待一段时间后重试。
400	IMG.0150	The CSBS backup used to create the full-ECS image already exists in the destination region and cannot be used again.	整机镜像对应的备份已经复制到了目的区域，不能再次复制。	请勿重复复制。
400	IMG.0151	The agency does not have the needed permissions to perform this operation on the target project.	输入的委托没有目的项目的操作权限。	请重新创建委托。委托必须同时具备源镜像区域和目的镜像区域的IMS Administrator的权限。
400	IMG.0152	The full-ECS image is available only in the specified AZ.	整机镜像状态暂时处于指定可用区内可用，不支持跨区域复制，请稍后重试。	请联系技术支持。
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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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.0157	Incorrect image type.	创建类型错误。	请重新选择镜像类型。
400	IMG.0158	Only image files in raw OR ZVHD2 format support the Fast Create function. For raw image files, bitmaps must be uploaded to the OBS bucket together with image files.	快速导入只支持 zvh2和raw格式，其中raw格式必须有位表文件。	快速导入只支持 zvh2和raw格式，如果是raw格式，请提供位表文件。
400	IMG.0159	The OS version is required when image files are used to create ECSs through the Fast Create function.	快速导入方式创建私有镜像时，需要传入 os_version。	请传入镜像的 os_version。
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。
400	IMG.0162	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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IMG.0163	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.0164	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.0165	You do not have permission to access the CSBS backup.	没有云服务器备份的权限，请申请相应权限。	请联系技术支持。
400	IMG.0166	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.0167	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.0168	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.0169	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.0170	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.0171	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。
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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
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。
400	IMG.0184	Failed to obtain the vault.	存储库不存在。	请检查存储库是否存在。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IMG.0185	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.0186	The ECS is associated with the CSBS service.	该服务器已经绑定到云服务器备份服务中。	请联系技术支持。
400	IMG.0187	KMS access traffic has reached the upper limit.	访问KMS超过流控。	请联系技术支持。
400	IMG.0188	Vault is unavailable.	存储库状态非可用状态。	请联系技术支持。
400	IMG.0189	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.0190	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.0191	Failed to query ECS flavors.	查询规格列表失败。	请联系技术支持。
400	IMG.0192	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.0193	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.0194	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.0195	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.0196	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.0197	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.0198	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.0212	The value of architecture is not x86 or arm .	镜像参数 architecture 不是 x86或arm。	请将 architecture 参数的值设置为x86或arm。
400	IMG.0238	Not real-name authentication.	未实名认证受限。	请进行实名认证。
400	IMG.0239	Insufficient balance.	余额不足受限。	请检查余额。
400	IMG.0241	Incomplete payment information.	未完善支付信息受限。	请完善支付信息。
400	IMG.0242	Insufficient budget of enterprise department.	企业部门预算不足。	请补充企业部门预算。
400	IMG.0251	license type must be byol or platform.	license_type必须是byol或platform。	请将license_type参数设置为byol或platform。
400	IMG.0252	current os version does not support license type configuration.	当前操作系统不支持设置license_type。	当前操作系统不支持设置license_type
400	IMG.0253	current os version does not support use platform license.	当前操作系统不支持使用平台许可证。	当前操作系统不支持使用华为提供的许可证，请将license_type参数设置为byol。
400	IMG.1054	The obs role is invalid.	你没有权限执行该操作，obs角色权限错误。	请联系技术支持。
400	IMG.1075	Failed to register the image file.	注册镜像文件失败。	请联系技术支持。
400	IMG.1083	The image can not be shared.	该镜像无法共享。	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.1084	Update image member status failed.	更新镜像成员状态失败。	请联系技术支持。
400	IMG.1090	license type must be byol or platform.	license_type必须是byol或platform	请将license_type参数设置为byol或platform。
400	IMG.1091	actual os version does not support license type configuration.	实际操作系统不支持设置license_type	镜像实际的操作系统不支持设置license_type
400	IMG.1092	actual os version does not support use platform license.	实际操作系统不支持使用平台许可证	镜像实际的操作系统不支持使用华为提供的许可证，请将license_type参数设置为byol。

C 修订记录

发布日期	修订记录
2023-11-17	<p>第三十五次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 异步任务查询，响应参数中，entities字段中新增参数 addition_error_code、addition_error_msg、error_code、error、alarm_code。 • 镜像文件快速导入、制作镜像、制作整机镜像、Region内复制镜像、跨Region复制镜像修改description参数描述。 • 异步任务查询，修改entities、sub_jobs_result参数类型。
2023-08-09	<p>第三十四次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 错误码，修改错误码IMG.0026对应的状态码。 • 查询镜像列表（OpenStack原生），补充响应参数“_sys_enterprise_project_id”。 • 查询镜像列表，参数“_platform”补充取值。
2023-06-20	<p>第三十三次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 创建镜像元数据（OpenStack原生），修改disk_format参数描述。 • 规范API请求示例写作，补充和优化请求示例描述内容。 • 制作镜像，新增license_type参数及说明。 • 镜像文件快速导入，新增license_type参数及说明。 • 错误码，新增错误码。
2023-04-07	<p>第三十二次正式发布。</p> <p>修改</p> <p>镜像管理，增加“查询镜像支持的OS列表”权限项。</p>

发布日期	修订记录
2023-03-23	<p>第三十一次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 认证鉴权，优化Token认证描述。 ● 异步任务查询、异步任务进度查询，补充job_type具体的任务类型。 ● 查询镜像列表（OpenStack原生），修正sort_key描述中的created_at。 ● 创建镜像元数据（OpenStack原生），修正tag参数及示例中key示例。 ● 镜像管理，补充注册镜像时企业项目权限的限制。 ● 错误码，修正错误码IMG.0056描述。
2023-01-17	<p>第三十次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 错误码，补充IMG.1075错误码。
2023-01-12	<p>第二十九次正式发布。</p> <p>修改</p> <p>查询镜像列表、查询镜像列表（OpenStack原生）、查询镜像详情（OpenStack原生）、创建镜像元数据（OpenStack原生）、镜像属性，修改disk_format参数描述。</p>
2022-12-27	<p>第二十八次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 查询镜像列表、更新镜像信息，增加__support_arm、__support_agent_list响应参数。 ● 异步任务查询、异步任务进度查询，增加sub_jobs_result、sub_jobs_list参数及相关字段说明。 ● 错误码，增加错误码IMG.0238、IMG.0239、IMG.0241、IMG.0242。
2022-12-22	<p>第二十七次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 制作镜像，请求样例中删除is_config_init字段。 ● 错误码，增加IMG.0161、IMG.0162、IMG.0163、IMG.0164、IMG.0212错误码。

发布日期	修订记录
2022-12-13	<p>第二十六次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 查询镜像列表、更新镜像信息、按条件查询租户镜像标签列表、查询镜像列表（OpenStack原生）、查询镜像详情（OpenStack原生），补充__support_arm和__support_agent_list响应参数。 • 制作镜像、更新镜像信息（OpenStack原生），补充architecture请求参数。
2022-11-29	<p>第二十五次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 查询镜像列表，修改id的参数说明，支持根据镜像ID批量查询镜像。 • 查询版本列表（OpenStack原生）、查询指定版本信息（OpenStack原生），修改正常返回值为300。 • 跨Region复制镜像，增加vault_id参数及整机镜像的请求示例。
2022-10-25	<p>第二十四次正式发布。</p> <p>修改</p> <p>查询镜像列表、更新镜像信息、查询镜像列表（OpenStack原生）、查询镜像详情（OpenStack原生）、更新镜像信息（OpenStack原生）、镜像属性，__imagetype参数增加市场镜像类型。</p>
2022-09-26	<p>第二十三次正式发布。</p> <p>修改</p> <p>查询镜像列表、查询镜像列表（OpenStack原生）、查询镜像详情（OpenStack原生），删除响应示例中的__support_kvm_fpga_type参数。</p>
2022-08-17	<p>第二十二次正式发布。</p> <p>修改__lazyloading字段取值。</p>
2022-05-20	<p>第二十一次正式发布。</p> <p>新增</p> <ul style="list-style-type: none"> • 按标签查询镜像 • 批量添加删除镜像标签 • 添加镜像标签 • 删除镜像标签 • 查询镜像标签 • 查询租户所有镜像标签 • 异步任务进度查询

发布日期	修订记录
2021-09-27	<p>第二十次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 更新镜像信息 (OpenStack原生)，新增响应参数 <code>__support_amd</code>。 ● 查询镜像列表 (OpenStack原生)，<code>size</code>类型改为 <code>integer</code>。 ● 更新镜像信息 (OpenStack原生)，删除重复的 <code>__account_code</code>字段。 ● 更新镜像信息，删除重复字段 <code>__system_cmkid</code>，<code>__account_code</code>，<code>__system_support_market</code>
2021-08-12	<p>第十九次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 查询镜像列表，<code>__lazyloading</code>类型改为 <code>string</code>。 ● 查询镜像列表 (OpenStack原生)，增加字段 <code>images.__system_cmkid</code>，<code>images.hw_vif_multiqueue_enabled</code>，修改 <code>__lazyloading</code>类型改为 <code>string</code>。 ● 更新镜像信息 (OpenStack原生)，增加字段 <code>__support_agent_list</code>，修改 <code>__lazyloading</code>类型改为 <code>string</code>。 ● 更新镜像信息，修改字段 <code>images.__support_agent_list</code> 为 <code>__support_agent_list</code>，<code>images.__system_cmkid</code> 为 <code>__system_cmkid</code>，<code>__lazyloading</code>类型改为 <code>string</code>。 ● 查询镜像详情 (OpenStack原生)，<code>__lazyloading</code>类型改为 <code>string</code>。
2021-08-05	<p>第十八次正式发布。</p> <p>新增</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 响应参数 <code>__support_amd</code> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 镜像标签数据格式
2021-06-21	<p>第十七次正式发布。</p> <p>新增</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 权限及授权项说明 <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 制作镜像，优化 <code>image_url</code>的参数说明，补充 <code>OBS</code>桶名、<code>OBS</code>桶对象名称的查询方式。

发布日期	修订记录
2020-05-30	<p>第十六次正式发布。</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • API概览，补全接口说明表格中的子类型。 • 查询镜像列表，请求参数中补充“_system_cmkid”参数，用户可以按照密钥ID过滤镜像列表。
2020-03-25	<p>第十五次正式发布。</p> <p>新增</p> <p>使用ISO文件创建镜像</p> <p>修改</p> <p>查询镜像列表，补充了查看某裸金属服务器规格支持的公共镜像列表的方法。</p>
2019-10-30	<p>第十四次正式发布。</p> <p>新增</p> <p>跨Region复制镜像</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 查询镜像列表，补充常用列表查询方法。 • 支持快速导出功能，涉及修改： 导出镜像，请求消息中新增is_quick_export字段，并更新请求样例。
2019-07-30	<p>第十三次正式发布。</p> <p>新增</p> <p>查询镜像支持的OS列表</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 构造请求，修改请求消息体中的示例。 • 获取项目ID，补充通过API获取项目ID的方式。
2019-06-30	<p>第十二次正式发布。</p> <p>整机镜像支持共享功能，涉及修改：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 制作整机镜像，新增vault_id、whole_image_type字段，并更新请求样例。 • 批量更新镜像成员状态，新增vault_id字段，并更新请求样例。 • 更新镜像成员状态（OpenStack原生），新增vault_id字段，并更新请求样例。

发布日期	修订记录
2019-05-30	<p>第十一次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <p>新增</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用前必读 • 如何调用API • 查询指定版本信息（OpenStack原生） <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 制作镜像，修改os_version参数说明，新增参数 data_images、is_quick_import，支持多盘快速导入功能。 • 批量更新镜像成员状态、更新镜像成员状态（OpenStack原生），修改“status”参数说明。 • 相关参数取值列表，__os_version取值新增Oracle Linux Server release 6.10 64bit。 • 错误码，新增错误码IMG.0198、IMG.0197、IMG.0196、IMG.0195、IMG.0194。
2019-04-30	<p>第十次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 相关参数取值列表，__os_version取值新增Windows 10 64bit、Ubuntu 18.04.2 server 64bit、Ubuntu 18.04.1 server 64bit、Ubuntu 16.04.6 server 64bit、Ubuntu 16.04.5 server 64bit、Ubuntu 16.04.4 server 64bit、Windows Server 2019 Standard 64bit、Windows Server 2019 Datacenter 64bit、NeoKylin 7.4 64bit。
2019-03-30	<p>第九次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <p>修改</p> <ul style="list-style-type: none"> • 删除镜像（OpenStack原生），新增请求参数“delete_backup”，支持删除整机镜像时同步删除云服务器备份。 • 相关参数取值列表，__os_version取值新增CentOS 7.6 64bit、Red Hat Linux Enterprise 7.6 64bit、Oracle Linux Server release 7.6 64bit。
2019-01-30	<p>第八次正式发布</p> <p>本次更新说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 查询镜像列表、更新镜像信息、查询镜像列表（OpenStack原生）、查询镜像详情（OpenStack原生）、更新镜像信息（OpenStack原生）章节新增参数：“_support_fc_inject”。 • 修改制作镜像，支持使用数据盘制作系统盘镜像。

发布日期	修订记录
2018-12-30	<p>第七次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 新增镜像文件快速导入。 修改查询镜像列表（OpenStack原生），新增“常用列表查询方法”。
2018-10-30	<p>第六次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> 查询镜像列表章节新增参数：“created_at” “updated_at”。 查询镜像列表（OpenStack原生）章节新增参数：“created_at” “updated_at”。 查询镜像列表、更新镜像信息、更新镜像信息（OpenStack原生）新增响应参数max_ram。
2018-08-30	<p>第五次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <p>查询镜像列表（OpenStack原生）章节visibility参数新增shared取值。</p>
2018-07-30	<p>第四次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> “查询镜像列表”、“查询镜像详情”和“更新镜像信息”章节删除“_is_config_init”响应参数。 “制作镜像”接口使用上传至OBS桶中的外部镜像文件时的Request Body参数新增“is_config_init”。
2018-03-30	<p>第三次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <p>新增“制作整机镜像”章节。</p>
2018-01-30	<p>第二次正式发布。</p> <p>本次更新说明如下：</p> <p>新增“镜像配额”章节。</p>
2017-12-31	<p>第一次正式发布。</p>