

镜像服务

接口参考

文档版本 02

发布日期 2017-08-07

版权所有 © 华为技术有限公司 2017。保留一切权利。

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

商标声明



和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

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

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

华为技术有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编：518129

网址：<http://www.huawei.com>

客户服务邮箱：support@huawei.com

客户服务电话：4008302118

目录

1 接口调用方法	1
1.1 服务使用方法	2
1.2 请求方法	2
1.3 请求认证方式	2
1.4 Token 认证	3
1.5 获取项目编号	3
2 公共消息头	5
2.1 公共请求消息头	6
2.2 公共响应消息头	6
3 镜像	7
3.1 查询镜像列表	10
3.2 查询镜像列表（OpenStack 原生）	18
3.3 查询镜像详情（OpenStack 原生）	26
3.4 更新镜像信息	32
3.5 更新镜像信息（OpenStack 原生）	38
3.6 删除镜像（OpenStack 原生）	45
3.7 制作镜像	46
3.8 创建镜像元数据（OpenStack 原生）	49
3.9 上传镜像（OpenStack 原生）	54
3.10 注册镜像	56
3.11 导出镜像	57
4 镜像标签	60
4.1 增加标签（OpenStack 原生）	61
4.2 删除标签（OpenStack 原生）	62
5 镜像视图	63
5.1 查询镜像视图（OpenStack 原生）	64
5.2 查询镜像列表视图（OpenStack 原生）	68
5.3 查询镜像成员视图（OpenStack 原生）	72
5.4 查询镜像成员列表视图（OpenStack 原生）	74
6 镜像共享	76
6.1 添加镜像成员（OpenStack 原生）	79

6.2 更新镜像成员状态（OpenStack 原生）	79
6.3 获取镜像成员详情（OpenStack 原生）	81
6.4 获取镜像成员列表（OpenStack 原生）	82
6.5 删除指定的镜像成员（OpenStack 原生）	83
6.6 批量添加镜像成员	83
6.7 批量更新镜像成员状态	84
6.8 批量删除镜像成员	85
7 镜像复制	87
7.1 Region 内复制镜像	87
A 附录	89
A.1 异步任务查询	89
A.2 错误码说明	91
A.3 相关参数取值列表	92
B 文档修订记录	97

1 接口调用方法

第三方应用对云服务API的访问需经过签名认证。

本章主要介绍了使用签名的过程和注意事项，并通过示例代码展示了如何使用默认的Signer对请求进行签名和利用HTTP Client发送请求。

1.1 服务使用方法

云服务API符合RESTful API的设计理论。

REST从资源的角度来观察整个网络，分布在各处的资源由URI（Uniform Resource Identifier）确定，而客户端的应用通过URL（Unified Resource Locator）来获取资源。

URL的一般格式为：`https://Endpoint/uri`

URL中的参数说明如表1-1所示。

表 1-1 URL 中的参数说明

参数	描述
Endpoint	Web服务入口点的URL，请向企业管理员获取。
uri	资源路径，也即API访问路径。从具体接口的URI模块获取，例如“v3/auth/tokens”。

1.2 请求方法

在HTTP协议中，请求可以使用多种请求方法例如GET、PUT、POST、DELETE、PATCH，用于指明以何种方式来访问指定的资源，目前提供的REST接口支持的请求方法如下表所示。

表 1-2 请求方法一览表

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。
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。

1.3 请求认证方式

调用接口提供通过Token认证调用请求。

1.4 Token 认证

应用场景

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。

本节介绍如何调用接口完成Token认证。

调用接口步骤

1. 发送“POST <https://IAM的Endpoint/v3/auth/tokens>”，获取IAM的Endpoint及消息体中的区域名称。

请向企业管理员获取区域和终端节点信息。

请求内容示例如下：



说明

下面示例代码中的斜体字需要替换为实际内容，详情请参考《CloudSOP X.X IAM服务 API 参考》。

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "password",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "aaa" //假设区域名称是“aaa”
      }
    }
  }
}
```

2. 获取Token，请参考《CloudSOP X.X IAM服务 API参考》。
3. 调用业务接口，在请求消息头中增加“X-Auth-Token”，“X-Auth-Token”的取值为2中获取的Token。

1.5 获取项目编号

在调用接口的时候，部分URL中需要填入项目编号(project_id或者tenant_id，本文中project_id和tenant_id含义一样)，所以需要先在管理控制台上获取到项目编号。项目编号获取步骤如下：

1. 注册并登录管理控制台。
2. 单击用户名，在下拉列表中单击“我的账号”。

在“我的账号”页面的项目列表中查看项目ID。

图 1-1 查看项目 ID




2 公共消息头

REST公共消息头包含两类：公共请求消息头和公共响应消息头，本章对这部分内容进行介绍。

2.1 公共请求消息头

表 2-1 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Content-type	发送的实体的MIME类型。	是	application/json
Content-Length	请求body长度，单位为Byte。	POST/PUT请求必填。GET不能包含。	3495
X-Project-Id	project id，用于不同project取token。	否	e9993fc787d94b6c886cbaa340f9c0f4
X-Auth-Token	用户Token。	否 使用Token认证时必选。	-

说明
其它header属性，请遵照http协议。

2.2 公共响应消息头

表 2-2 公共响应消息头

名称	描述
Content-Length	响应消息体的字节长度，单位为Byte。
Date	系统响应的时间。
Content-type	响应消息体的MIME类型。

3 镜像

概念

镜像是一个包含了软件及必要配置的云服务器模版，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	List<String>	镜像标签。
visibility	String	是否被其他租户可见，取值为private或public。
name	String	镜像名称。
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。

名称	类型	说明
min_ram	Int	镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据弹性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	镜像描述信息。
disk_format	String	镜像的格式，目前只支持vhd。
__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, RedHat, SUSE, CentOS, Debian, OpenSUSE, Oracle Linux, Fedora, Other。
__os_type	String	操作系统类型，目前取值Linux, Windows, Other。
min_disk	Int	镜像运行最小磁盘空间，单位为GB。
virtual_env_type	String	镜像使用环境类型，如果对接是FusionCompute，则取值为FusionCompute，否则为空。
__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
create_at	String	创建时间。
virtual_size	Int	目前暂时不使用。
deleted_at	String	删除时间。
__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_location	String	镜像的存储位置。

名称	类型	说明
__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。
__support_xen	String	如果镜像支持XEN，取值为true，否则无需增加该属性。
__support_largememory	String	表示该镜像支持超大内存。如果镜像支持超大内存，取值为true，否则无需增加该属性。
__support_diskintensive	String	表示该镜像支持密集存储。如果镜像支持密集存储性能，则值为true，否则无需增加该属性。
__support_highperformance	String	表示该镜像支持高计算性能。如果镜像支持高计算性能，则值为true，否则无需增加该属性。
__support_xen_gpu_type	String	表示该镜像是支持XEN虚拟化平台下的GPU优化类型，取值参考表A-2。镜像操作系统类型请参考表A-3。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”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”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。
__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。 镜像初始化配置的内容请参考《镜像服务用户指南》的“入门>通过外部镜像文件创建Linux私有镜>注册镜像”

3.1 查询镜像列表

功能介绍

根据不同条件查询镜像列表信息。

URI

- URI格式

GET /v2/cloudimages



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。

- 参数说明

参数	是否为必选	类型	说明
__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
protected	否	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。
visibility	否	String	是否被其他租户可见，取值为public或private。
owner	否	String	镜像属于哪个租户。
id	否	String	镜像ID。

参数	是否为必选	类型	说明
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	<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-、.、_和空格。
container_format	否	String	容器类型。
disk_format	否	String	镜像格式，目前只支持vhd格式。
min_ram	否	Int	镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据弹性云服务器的规格限制，一般设置为0。
min_disk	否	Int	镜像运行需要的最小磁盘，单位为GB。取值范围为1GB~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, RedHat, SUSE, CentOS, Debian, OpenSUSE, Oracle Linux, Fedora, Other。

参数	是否为必选	类型	说明
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	Int	用于分页，表示查询几条镜像记录，取值为整数，默认为所有。
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字段，默认为创建时间。
sort_dir	否	String	用于排序，表示升序还是降序，取值为asc和desc。与sort_key一起组合使用，默认为降序desc。
__os_type	否	String	镜像系统类型，取值为Linux，Windows，Other。
tag	否	String	标签，用户为镜像增加自定义标签后可以通过该参数过滤查询。
member_status	否	String	成员状态。目前取值有accepted、rejected、pending。accepted表示已经接受共享的镜像，rejected表示已经拒绝了其他用户共享的镜像，pending表示需要确认的其他用户的共享镜像。需要在查询时，设置“visibility”参数为“shared”。
__support_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表A-3。

参数	是否为必选	类型	说明
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。
__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A-2。镜像操作系统类型请参考表A-3。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”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”属性不共存。

请求

请求样例

```
GET /v2/cloudimages?__imagetype=gold&sort_key=name&limit=1
```

响应

● 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
file	是	String	镜像文件下载和上传链接。
owner	是	String	镜像属于哪个租户。
id	是	String	镜像ID。

名称	是否为必选	类型	说明
size	是	Long	目前暂时不使用。
self	是	String	镜像链接信息。
schema	是	String	镜像视图。
status	是	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	是	List<String>	镜像标签，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	是	String	是否被其他租户可见，取值为 private 或 public 。
name	是	String	镜像名称。
checksum	是	String	目前暂时不使用。
deleted	是	Boolean	是否是删除的镜像，取值为 true 或者 false 。
protected	是	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	是	String	容器类型。
min_ram	是	Int	镜像运行最小内存，单位为MB。取值参考弹性云服务器规格限制，一般设置为0。
updated_at	是	String	更新时间。格式为UTC时间。

名称	是否为必选	类型	说明
__os_bit	否	String	操作系统位数，一般取值为“32”或者“64”。
__os_version	否	String	操作系统具体版本。
__description	否	String	镜像描述信息。
disk_format	是	String	镜像的格式，目前只支持vhd。
__isregistered	否	String	是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。
__platform	否	String	镜像平台分类，取值为Windows, Ubuntu, RedHat, SUSE, CentOS, Debian, OpenSUSE, Oracle Linux, Fedora, Other。
__os_type	否	String	操作系统类型，目前取值Linux, Windows, Other。
min_disk	是	Int	镜像运行需要的最小磁盘，单位为GB。取值范围为1GB~255GB。
virtual_env_type	是	String	镜像使用环境类型，如果对接是FusionCompute，则取值为FusionCompute。
__image_source_type	否	String	镜像后端存储类型，目前支持uds。
__imagetype	否	String	镜像类型，目前支持以下类型： ● 公共镜像：gold ● 私有镜像：private ● 共享镜像：shared
created_at	否	String	创建时间。格式为UTC时间。
virtual_size	否	Int	目前暂时不使用。
deleted_at	否	String	删除时间。格式为UTC时间。

名称	是否为必选	类型	说明
__originalimagename	否	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	否	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	否	String	市场镜像的产品ID。
__image_size	否	String	镜像文件的大小，单位为字节。
__data_origin	否	String	镜像来源。 公共镜像为空。
__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。
__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A-2。镜像操作系统类型请参考表A-3。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”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”不共存。

名称	是否为必选	类型	说明
__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。
__is_config_init	否	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。 镜像初始化配置的内容请参考《镜像服务用户指南》的“入门 > 通过外部镜像文件创建Linux私有镜 > 注册镜像”
__system_support_market	是	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表示支持● false 表示不支持

● 响应样例

```
{
  "images": [
    {
      "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": "ware_test",
      "checksum": "99914b932bd37a50b983c5e7c90ae93b",
      "deleted": false,
      "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
    "__system_support_market": false,"
  }
]
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	请求错误，具体返回错误码请参考 A.2 错误码说明 。
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。

3.2 查询镜像列表（OpenStack 原生）

功能介绍

获取镜像列表。

URI

- URI格式
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。

- 参数说明

参数	是否为必选	类型	说明
__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
protected	否	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。
visibility	否	String	是否被其他租户可见，取值为public或private。
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。 <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-、.、_和空格。

参数	是否为必选	类型	说明
container_format	否	String	容器类型。
disk_format	否	String	镜像格式，目前只支持vhd格式。
min_ram	否	Int	镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据弹性云服务器的规格限制，一般设置为0。
min_disk	否	Int	镜像运行需要的最小磁盘，单位为GB。取值范围为1GB~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, RedHat, SUSE, CentOS, Debian, OpenSUSE, Oracle Linux, Fedora, Other。
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	Int	用于分页，表示查询几条镜像记录，取值为整数，默认为所有。
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字段，默认为创建时间。
sort_dir	否	String	用于排序，表示升序还是降序，取值为asc和desc。与sort_key一起组合使用，默认为降序desc。
__os_type	否	String	镜像系统类型，取值为Linux, Windows, Other。
tag	否	String	标签，用户为镜像增加自定义标签后可以通过该参数过滤查询。

参数	是否为必选	类型	说明
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_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表A-3。
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。
__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A-2。镜像操作系统类型请参考表A-3。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”属性不共存。

参数	是否为必选	类型	说明
__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”属性不共存。

请求

- Request Body参数说明

无

- 请求样例

GET /v2/images

请求参数

参数	是否为必选	类型	说明
__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
protected	否	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。
visibility	否	String	是否被其他租户可见，取值为public或private。
owner	否	String	镜像属于哪个租户。
id	否	String	镜像ID。

参数	是否为必选	类型	说明
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	<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-、.、_和空格。
container_format	否	String	容器类型。
disk_format	否	String	镜像格式，目前只支持vhd格式。
min_ram	否	Int	镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据弹性云服务器的规格限制，一般设置为0。
min_disk	否	Int	镜像运行需要的最小磁盘，单位为GB。取值范围为1GB~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, RedHat, SUSE, CentOS, Debian, OpenSUSE, Oracle Linux, Fedora, Other。

参数	是否为必选	类型	说明
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	Int	用于分页，表示查询几条镜像记录，取值为整数，默认为所有。
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字段，默认为创建时间。
sort_dir	否	String	用于排序，表示升序还是降序，取值为asc和desc。与sort_key一起组合使用，默认为降序desc。
__os_type	否	String	镜像系统类型，取值为Linux, Windows, Other。
tag	否	String	标签，用户为镜像增加自定义标签后可以通过该参数过滤查询。
member_status	否	String	成员状态。目前取值有accepted、rejected、pending。accepted表示已经接受共享的镜像，rejected表示已经拒绝了其他用户共享的镜像，pending表示需要确认的其他用户的共享镜像。需要在查询时，设置“visibility”参数为“shared”。
__support_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表A-3。
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。

参数	是否为必选	类型	说明
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。
__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A-2。镜像操作系统类型请参考表A-3。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”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”属性不共存。

响应

● 要素说明

名称	类型	是否为必选	说明
images	List(Image)	是	image格式参照创建镜像响应参数。

● 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
  "images": [
    {
      "status": "queued",
      "name": "test",
      "tags": [
        "test",
        "image"
      ],
      "container_format": "bare",
      "created_at": "2014-12-16T01:22:05Z",
      "disk_format": "qcow2",
      "updated_at": "2014-12-16T01:22:05Z",
      "visibility": "private",
      "self": "/v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba90",
      "min_disk": 1,
      "protected": false,
      "id": "4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba90",
      "file": "/v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba90/file",
      "owner": "aed2c611711548a4a9c16fb8fe166af4",
      "min_ram": 1024,
      "schema": "/v2/schemas/image"
    },
  ],
}
```

```
{
  "status": "active",
  "name": "cirros",
  "tags": [
    "new"
  ],
  "container_format": "bare",
  "created_at": "2014-12-11T03:53:43Z",
  "size": 13147648,
  "disk_format": "qcow2",
  "updated_at": "2014-12-15T20:02:12Z",
  "visibility": "private",
  "self": "/v2/images/5155a22a-834e-4ffe-a95d-ed9665a8ed76",
  "min_disk": 0,
  "protected": false,
  "id": "5155a22a-834e-4ffe-a95d-ed9665a8ed76",
  "file": "/v2/images/5155a22a-834e-4ffe-a95d-ed9665a8ed76/file",
  "checksum": "d972013792949d0d3ba628fbe8685bce",
  "owner": "aed2c611711548a4a9c16fb8fe166af4",
  "min_ram": 0,
  "schema": "/v2/schemas/image"
},
{
  "schema": "/v2/schemas/images",
  "first": "/v2/images"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	请求错误，具体返回错误码请参考 A.2 错误码说明 。
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。

3.3 查询镜像详情（OpenStack 原生）

功能介绍

查询单个镜像详情，用户可以通过该接口查询单个私有或者公共镜像的详情。

URI

- URI格式
GET /v2/images/{image_id}

● 参数说明

参数	是否为必须	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID

请求

请求样例

GET /v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00

响应

● 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
file	是	String	镜像文件下载和上传链接。
owner	是	String	镜像属于哪个租户。
id	是	String	镜像ID。
size	是	Long	目前暂时不使用。
self	是	String	镜像链接信息。
schema	是	String	镜像视图。
status	是	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。

名称	是否为必选	类型	说明
tags	否	List<String>	镜像标签，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	是	String	是否被其他租户可见，取值为private或public。
name	是	String	镜像名称。
checksum	是	String	目前暂时不使用。
deleted	否	Boolean	是否是删除的镜像，取值为true或者false。
protected	是	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	是	String	容器类型。
min_ram	是	Int	镜像运行最小内存，单位为MB。取值参考弹性云服务器规格限制，一般设置为0。
updated_at	是	String	更新时间。格式为UTC时间。
__os_bit	否	String	操作系统位数，一般取值为“32”或者“64”。
__os_version	否	String	操作系统具体版本。
__description	否	String	镜像描述信息。
disk_format	是	String	镜像的格式，目前只支持vhd。
__isregistered	否	String	是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。

名称	是否为必选	类型	说明
__platform	否	String	镜像平台分类，取值为Windows，Ubuntu，RedHat，SUSE，CentOS，Debian，OpenSUSE，Oracle Linux，Fedora，Other。
__os_type	否	String	操作系统类型，目前取值Linux，Windows，Other。
min_disk	是	Int	镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值范围为1GB~255GB。
virtual_env_type	否	String	镜像使用环境类型，如果对接是FusionCompute，则取值为FusionCompute，否则为空。
__image_source_type	否	String	镜像后端存储类型，目前只支持uds。
__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
created_at	是	String	创建时间。格式为UTC时间。
virtual_size	否	Int	目前暂时不使用。
deleted_at	否	String	删除时间。格式为UTC时间。
__originalimagename	否	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	否	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	否	String	市场镜像的产品ID。

名称	是否为必选	类型	说明
__image_size	否	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	否	String	镜像来源。 公共镜像为空。
__sequence_num	否	String	目前暂时不用
__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表A-3。
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。
__support_xen_gpu_type	否	String	表示该镜像是否支持XEN虚拟化平台下的GPU优化类型，取值参考表A-2。镜像操作系统类型请参考表A-3。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”不共存。

名称	是否为必选	类型	说明
__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”属性不共存。

● 响应样例

```
{
  "file": "/v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00/file",
  "owner": "0ble494e2660441a957313163095fe5c",
  "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": "ware_test",
  "checksum": "99914b932bd37a50b983c5e7c90ae93b",
  "deleted": false,
  "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"
}
```

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。

3.4 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。目前允许用户修改私有镜像的名称和描述信息。



说明

当前仅支持可用（active）状态的镜像更新相关信息。

URI

- URI格式
PATCH /v2/cloudimages/{image_id}
- 参数说明
URI参数说明

参数	是否必选	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID

请求

- Request Body参数说明

参数	是否必选	类型	说明
op	是	String	操作类型，目前取值为add，replace和remove。

参数	是否必选	类型	说明
path	是	String	需要更新的属性名称，需要在属性名称前加“/”。 目前用户可以修改以下属性： <ul style="list-style-type: none">● name● __description● __support_xen● __support_largememory● __support_diskintensive● __support_highperformance● __support_xen_gpu_type● __support_xen_hana● __is_config_init 用户可以自定义添加或者删除一些自有的扩展属性。
value	是	取决于属性本身取值。	需要更新属性的值。

● 请求样例

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

响应

● 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
file	是	String	镜像文件下载和上传链接。
owner	是	String	镜像属于哪个租户。
id	是	String	镜像ID。
size	是	Long	目前暂时不使用。
self	是	String	镜像链接信息。
schema	是	String	镜像视图。

名称	是否为必选	类型	说明
status	是	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	是	List<String>	<p>镜像标签，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。</p>
visibility	是	String	<p>是否被其他租户可见，取值为private或public。</p>
name	是	String	<p>镜像名称。</p>
checksum	是	String	<p>目前暂时不使用。</p>
deleted	是	Boolean	<p>是否是删除的镜像，取值为true或者false。</p>
protected	是	Boolean	<p>是否是受保护的，受保护的镜像不允许删除。取值为true或false。</p>
container_format	是	String	<p>容器类型。</p>
min_ram	是	Int	<p>镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据弹性云服务器的规格限制，默认设置为0。</p>
updated_at	是	String	<p>更新时间。格式为UTC时间。</p>
__os_bit	否	String	<p>操作系统位数，一般取值为“32”或者“64”。</p>

名称	是否为必选	类型	说明
__os_version	否	String	操作系统具体版本。
__description	否	String	镜像描述信息。
disk_format	是	String	镜像的格式，目前只支持vhd。
__isregistered	否	String	是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。
__platform	否	String	镜像平台分类，取值为Windows, Ubuntu, RedHat, SUSE, CentOS, Debian, OpenSUSE, Oracle Linux, Fedora, Other。
__os_type	否	String	操作系统类型，目前取值Linux, Windows, Other。
min_disk	是	Int	镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值范围为1GB~255GB。
virtual_env_type	否	String	镜像使用环境类型，如果对接是FusionCompute，则取值为FusionCompute，否则为空。
__image_source_type	否	String	镜像后端存储类型，目前只支持uds。
__imagetype	否	String	镜像类型，目前支持gold（公共镜像）或private（私有镜像）。
created_at	是	String	创建时间。格式为UTC时间。
virtual_size	是	Int	目前暂时不使用。
deleted_at	否	String	删除时间。格式为UTC时间。
__originalimagename	否	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。

名称	是否为必选	类型	说明
__backup_id	否	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	否	String	市场镜像的产品ID。
__image_size	否	String	镜像文件的大小，单位为字节。必须大于0。
__data_origin	否	String	镜像来源。 公共镜像为空。
__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表A-3。
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。
__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。镜像操作系统类型请参考表A-3。
__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A-2。镜像操作系统类型请参考表A-3。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”属性不共存。

名称	是否为必选	类型	说明
__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”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。
__is_config_init	否	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。 镜像初始化配置的内容请参考《镜像服务用户指南》的“入门 > 通过外部镜像文件创建Linux私有镜 > 注册镜像”

● 响应样例

```
{
  "file": "/v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00/file",
  "owner": "0ble494e2660441a957313163095fe5c",
  "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",
  "deleted": false,
  "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,
  "deleted_at": null,
  "__originalimagename": "33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00",
  "__backup_id": "",
  "__productcode": "",
  "__image_size": "449261568",
  "__data_origin": null
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	请求错误，具体返回错误码请参 A.2 错误码说明 。
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。

3.5 更新镜像信息（OpenStack 原生）

功能介绍

修改镜像信息。

URI

- URI格式
PATCH /v2/images/{image_id}
- 参数说明
URI参数说明

参数	是否必选	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID

接口约束

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。

请求

- Request Body参数说明
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 3-1 v2.0 版本请求消息体

参数名称	类型	是否必选	说明
replace	String	取值三选一	key为replace表示替换镜像的相关属性，值为所要替换的属性需要在属性名称前加“/”
add	String		key为add表示添加镜像属性，值为所要添加的属性名称，需要在属性名称前加“/”
remove	String		key为remove表示删除镜像属性，值为所要删除的属性名称需要在属性名称前加“/”
value	Mixed	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

表 3-2 v2.1 版本请求消息体

参数名称	类型	是否必选	说明
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

参数名称	类型	是否必选	说明
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 操作取值只能是镜像当前不存在的属性，需要在属性名称前加“/”
value	Mixed	根据op的value决定， replace 、 add 需要指定， remove 不需要	所需更新/添加属性的值。

● 请求样例

```
PATCH /v2/images/33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00
```

V2.0版本请求体

```
"Content-Type:application/openstack-images-v2.0-json-patch" [ { "replace": "/"
name",
    "value": "test01"
} ]
```

V2.1版本请求体

```
"Content-Type:application/openstack-images-v2.1-json-patch" [ { "op":"replace",
    "path":"/name"
    "value": "test01"
} ]
```

响应

● 参数说明

名称	是否为必选	类型	说明
file	是	String	镜像文件下载和上传链接。
owner	是	String	镜像属于哪个租户。
id	是	String	镜像ID。
size	是	Long	目前暂时不使用。
self	是	String	镜像链接信息。
schema	是	String	镜像视图。

名称	是否为必选	类型	说明
status	是	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	是	List<String>	<p>镜像标签，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。</p>
visibility	是	String	<p>是否被其他租户可见，取值为private或public。</p>
name	是	String	<p>镜像名称。</p>
checksum	是	String	<p>目前暂时不使用。</p>
deleted	是	Boolean	<p>是否是删除的镜像，取值为true或者false。</p>
protected	是	Boolean	<p>是否是受保护的，受保护的镜像不允许删除。取值为true或false。</p>
container_format	是	String	<p>容器类型。</p>
min_ram	是	Int	<p>镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据弹性云服务器的规格限制，默认设置为0。</p>
updated_at	是	String	<p>更新时间。格式为UTC时间。</p>
__os_bit	否	String	<p>操作系统位数，一般取值为“32”或者“64”。</p>

名称	是否为必选	类型	说明
__os_version	否	String	操作系统具体版本。
__description	否	String	镜像描述信息。
disk_format	是	String	镜像的格式，目前只支持vhd。
__isregistered	否	String	是否是注册过的镜像，取值为“true”或者“false”。
__platform	否	String	镜像平台分类，取值为Windows, Ubuntu, RedHat, SUSE, CentOS, Debian, OpenSUSE, Oracle Linux, Fedora, Other。
__os_type	否	String	操作系统类型，目前取值Linux, Windows, Other。
min_disk	是	Int	镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值范围为1GB~255GB。
virtual_env_type	否	String	镜像使用环境类型，如果对接是FusionCompute，则取值为FusionCompute，否则为空。
__image_source_type	否	String	镜像后端存储类型，目前只支持uds。
__imagetype	否	String	镜像类型，目前支持gold（公共镜像）或private（私有镜像）。
created_at	是	String	创建时间。格式为UTC时间。
virtual_size	是	Int	目前暂时不使用。
deleted_at	否	String	删除时间。格式为UTC时间。
__originalimagename	否	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。

名称	是否为必选	类型	说明
__backup_id	否	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	否	String	市场镜像的产品ID。
__image_size	否	String	镜像文件的大小，单位为字节。必须大于0。
__data_origin	否	String	镜像来源。 公共镜像为空。
__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 表A-3 。
__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。镜像操作系统类型请参考 表A-3 。
__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。镜像操作系统类型请参考 表A-3 。
__support_xen_gpu_type	否	String	表示该镜像是否支持XEN虚拟化平台下的GPU优化类型，取值参考 表A-2 。镜像操作系统类型请参考 表A-3 。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”属性不共存。

名称	是否为必选	类型	说明
__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”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。
__is_config_init	否	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。 镜像初始化配置的内容请参考《镜像服务用户指南》的“入门 > 通过外部镜像文件创建Linux私有镜 > 注册镜像”

● 响应样例

```
{
  "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",
  "deleted": false,
  "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,
  "deleted_at": null,
  "__originalimagename": "33ad552d-1149-471c-8190-ff6776174a00",
  "__backup_id": "",
  "__productcode": "",
  "__image_size": "449261568",
  "__data_origin": null
}
```

返回值

- 正常
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	请求错误，具体返回错误码请参 A.2 错误码说明 。
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。

3.6 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

- URI格式
DELETE /v2/images/{image_id}
- 参数说明

参数	是否必选	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID

请求

请求样例

DELETE /v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba90

响应

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。

3.7 制作镜像

功能介绍

使用云服务器或者上传至OBS桶中的外部镜像文件制作私有镜像。作为异步接口，调用成功，只是说明公有云FusionCloud Stack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[A.1 异步任务查询](#)。

约束

Glance后端存储如果是Swift，则支持云服务器制作私有镜像。

URI

- URI格式
POST /v2/cloudimages/action

请求

- 使用云服务器制作镜像时的Request Body参数说明

参数	是否必选	类型	说明
name	是	String	镜像名称。 <ul style="list-style-type: none"> 名称的首字母不能为空格。 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-、.、_和空格。
description	否	String	镜像描述信息，支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。
instance_id	是	String	需要转换的云服务器ID。 使用instance_id字段，从云服务器制作私有镜像时，该字段填写云服务器ID。

- 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件时的Request Body参数说明

参数	是否必选	类型	说明
name	是	String	镜像名称。 <ul style="list-style-type: none"> 名称的首字母不能为空格。 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-、.、_和空格。
description	否	String	镜像描述信息，支持字母、数字、中文等，不支持回车、<、>，长度不能超过1024个字符。
os_version	否	String	操作系统版本。 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件制作镜像时生效，具体取值见 A.3 相关参数取值列表 。

参数	是否必选	类型	说明
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>。
min_disk	是	Int	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1~255GB。
is_config	否	Boolean	是否自动配置。 取值为true或false。 如果需要后台自动配置，取值为true，否则为false。后台自动配置的内容请参考《镜像服务用户指南》的“入门>通过外部镜像文件创建Linux私有镜>注册镜像”。
is_config_init	否	Boolean	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。 镜像初始化配置的内容请参考《镜像服务用户指南》的“入门>通过外部镜像文件创建Linux私有镜>注册镜像”。
cmk_id	否	String	创建加密镜像的用户主密钥，具体取值请参考《密钥管理服务用户指南》获取。

● 请求样例

- 使用云服务器制作镜像

```
POST /v2/cloudimages/action
{
  "name": "ims_test",
  "description": "云服务器制作镜像",
  "instance_id": "877a2cda-ba63-4e1e-b95f-e67e48b6129a"
}
```

- 使用上传至OBS桶中的外部镜像文件制作镜像

```
POST /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",
  "is_config_init": true,
  "min_disk": 40,
}
```

```
    "is_config":true
}
```

响应

- 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
job_id	是	String	异步任务ID。

- 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 A.2 错误码说明 。
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。

3.8 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。

约束

Glance后端存储必须是OBS，如果是Swift，则不支持该功能。

URI

- URI格式
POST /v2/images

请求

- Request Body参数说明

参数名称	是否为必选	类型	说明
__os_version	否	String	镜像的操作系统具体版本，取值范围见 A.3 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。 取值为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1~128位。
protected	否	Boolean	镜像是否被保护，保护后的镜像不可删除。取值为false。
container_format	否	String	容器格式。 取值为bare。
disk_format	否	String	镜像文件格式。 取值为vhd。
tags	否	List<String>	镜像标签。长度为1~255位。
min_ram	否	Int	镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据弹性云服务器的规格限制，默认设置为0。

参数名称	是否为必选	类型	说明
min_disk	否	Int	镜像运行需要的最小磁盘，单位为GB。取值范围为1GB~255GB。 必须大于镜像系统盘容量，否则创建云服务器可能失败。
id	否	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。请求中没有此参数的时候，接口会创建并返回一个ID用于上传镜像。
properties	否	String	镜像属性的集合，不表示具体的镜像属性。

● 请求样例

```
POST /v2/images
{
  "os_version": "Ubuntu 14.04 server 64bit",
  "container_format": "bare",
  "disk_format": "vhd",
  "id": "4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba86",
  "min_disk": 1,
  "min_ram": 1024,
  "name": "test",
  "tags": [
    "test",
    "image"
  ],
  "visibility": "private",
  "protected": false
}
```

响应

● 要素说明

参数名称	是否为必选	类型	说明
visibility	是	String	其他租户是否可见。取值为private。
name	是	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。
protected	是	Boolean	镜像是否被保护，保护后的镜像不可删除。取值为false。

参数名称	是否为必选	类型	说明
container_format	是	String	容器格式。 取值为bare。
disk_format	是	String	镜像文件格式。 取值为vhd。
tags	是	List<String>	镜像标签。长度为1～255位。
min_ram	是	Int	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	是	Int	镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值范围为1GB～255GB。 必须大于镜像系统盘容量，否则创建云服务器可能失败。
status	是	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	是	Timestamp	创建时间。格式为UTC时间。
updated_at	是	Timestamp	更新时间。格式为UTC时间。
self	是	String	本镜像链接。
id	是	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	是	String	上传下载镜像文件的地址链接。

参数名称	是否为必选	类型	说明
schema	是	String	视图链接。
__image_source_type	否	String	镜像后端存储类型，目前支持uds。
__image_size	否	String	镜像大小。
__isregistered	否	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	否	String	镜像的操作系统具体版本，取值范围见 A.3 相关参数取值列表 。
__os_type	否	String	镜像的操作系统类型，取值由__os_version确定。支持Windows、Linux和other。
__platform	否	String	表示镜像支持的操作系统平台。取值由__os_version确定
__os_bit	否	String	表示操作系统位数。取值由__os_version确定，取值为32或64。
__imagetype	否	String	镜像类型。取值为private，表示私有镜像。
virtual_env_type	否	String	平台类型。 取值范围为FusionCompute, Ironic。默认为FusionCompute
owner	是	String	镜像所属租户ID。
virtual_size	否	Int	镜像虚拟大小。
properties	否	String	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": 1,
  "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",
    "image"
  ],
  "__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
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。

3.9 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公有云平台。使用该接口上传镜像时，镜像文件大小需要小于128GB。了解更多关于使用外部文件创建镜像的相关内容，请参见《镜像服务用户指南》中“通过外部镜像文件创建Windows私有镜像”、“通过外部镜像文件创建Linux私有镜像”章节。

使用该接口上传镜像的具体步骤如下：

1. 准备待上传的镜像，支持4种镜像格式：QCOW2、VMDK、VHD和ZVHD。
2. 使用[3.8 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。

约束

Glance后端存储必须是OBS，如果是Swift，则不支持该功能。

URI

- URI格式
PUT /v2/images/{image_id}/file
- 参数说明

参数名	是否为必选	参数类型	备注
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。

请求

- 请求样例

```
curl -i --insecure 'https://192.168.32.132:443/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

HTTP/1.1 204

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	请求错误，具体返回错误码请参 A.2 错误码说明 。
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。

3.10 注册镜像

功能介绍

该接口用于将镜像文件注册为公有云平台上的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。具体操作步骤请参考《OBS服务用户指南》。
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。
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，说明公有云后台收到了注册请求。需根据镜像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。

约束

Glance后端存储必须是OBS，如果是Swift，则不支持该功能。

URI

- URI格式
PUT /v1/cloudimages/{image_id}/upload
- 参数说明

参数名	是否为必选	参数类型	备注
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。

请求

- Request Body参数说明

参数名	是否为必选	参数类型	说明
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和VMDK。

● 请求样例

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

响应

```
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 A.2 错误码说明 。
401 Unauthorized	鉴权失败。
403 Forbidden	没有操作权限。
404 Not Found	找不到资源。

3.11 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。

约束

Glance后端存储必须是OBS，如果是Swift，则不支持该功能。

URI

- URI格式
POST /v1/cloudimages/{image_id}/file

● 参数说明

参数名	是否为必选	参数类型	备注
image_id	是	String	镜像ID。

请求

● Request Body参数说明

参数名	是否为必选	参数类型	说明
bucket_url	是	String	目的文件的URL， 格式： <OBS桶名>:<OBS对象名称>。
file_format	是	String	文件格式，支持qcow2、vhd、 zvhd和vmdk。

● 请求样例

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

响应

● 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
job_id	是	String	异步任务ID。

响应样例：

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

返回值

● 正常

200

● 异常

返回值	说明
400 Bad Request	请求错误，具体返回错误码请参 A.2 错误码说明 。
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。

4 镜像标签

概念

镜像标签可供给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。

4.1 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

- URI格式
`PUT /v2/images/{image_id}/tags/{tag}`
- 参数说明

参数	是否必选	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID
tag	是	String	新增的tag

请求

请求样例

```
PUT /v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba90/tags/image
```

响应

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。

4.2 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

- URI格式
DELETE /v2/images/{image_id}/tags/{tag}
- 参数说明

参数	是否必选	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID
tag	是	String	新增的tag

请求

请求样例

```
DELETE /v2/images/4ca46bf1-5c61-48ff-b4f3-0ad4e5e3ba90/tags/image
```

响应

```
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 镜像视图

概念

镜像视图是提供给用户查询镜像属性的一些详情，比如取值类型，包含属性等。通过镜像视图，用户可以从宏观上对镜像基本情况有一定的了解。

视图属性

名称	说明
additionalProperties	附加属性。
name	视图名称。
links	视图链接。
properties	属性。

5.1 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

URI格式

GET /v2/schemas/image

请求

请求样例

```
GET /v2/schemas/image
```

响应

● 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
additionalProperties	是	Dict	附加属性。取值类型为String。
name	是	String	视图名称。
links	是	List<Dict>	视图链接。
properties	是	Dict	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、用途等。

● 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]){12}$",
      "type": "string",
      "description": "ID of image stored in Glance that should be used as the kernel when booting an AMI-style image.",
      "is_base": false
    },
    "container_format": {
      "enum": [
        "ami",
        "ari",
        "aki",
        "bare",
        "ovf",
        "ova"
      ],
      "type": "string",
      "description": "Format of the container"
    },
    "min_ram": {
      "type": "integer",
      "description": "Amount of ram (in MB) required to boot image."
    },
    "ramdisk_id": {
      "pattern": "^[0-9a-fA-F]{8}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){4}-([0-9a-fA-F]){12}$",
      "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。

5.2 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

URI格式

GET /v2/schemas/images

请求

请求样例

```
GET /v2/schemas/images
```

响应

- 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
name	是	String	视图名称。
links	是	List<Dict>	视图链接。
properties	是	Dict	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。

- 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。

5.3 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

URI格式
GET /v2/schemas/member

请求

请求样例

```
GET /v2/schemas/member
```

响应

- 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
name	是	string	视图名称。
properties	是	dict	镜像成员属性说明，主要是对基础属性的说明，包含每个属性的取值类型、用途等。

● 响应样例

```
STATUSCODE200{
  "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。

5.4 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

URI格式

GET /v2/schemas/members

请求

请求样例

```
GET /v2/schemas/members
```

响应

- 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
name	是	string	视图名称。
links	是	string	视图链接
properties	是	dict	镜像成员属性说明，主要是对基础属性的说明，包含每个属性的取值类型、用途等。

- 响应样例

```
STATUSCODE200{
  "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 镜像共享

概念

镜像是一个包含了软件及必要配置的云服务器模版，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	List<String>	镜像标签。
visibility	String	是否被其他租户可见，取值为private或public。
name	String	镜像名称。
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。

名称	类型	说明
min_ram	Int	镜像运行需要的最小内存，单位为MB。参数取值依据弹性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	镜像描述信息。
disk_format	String	镜像的格式，目前只支持vhd。
__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, RedHat, SUSE, CentOS, Debian, OpenSUSE, Oracle Linux, Fedora, Other。
__os_type	String	操作系统类型，目前取值Linux, Windows, Other。
min_disk	Int	镜像运行需要的最小磁盘容量，单位为GB。取值范围为1GB~255GB。
virtual_env_type	String	镜像使用环境类型，如果对接是FusionCompute，则取值为FusionCompute，否则为空。
__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gold（公共镜像）或private（私有镜像）。
create_at	String	创建时间。
virtual_size	Int	目前暂时不使用。
deleted_at	String	删除时间。
__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。

6.1 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租户ID。

URI

- URI格式
POST /v2/images/{image_id}/members

请求

请求样例

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

响应

- 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
status	是	String	共享状态。
created_at	是	String	共享时间，格式为UTC时间。
updated_at	是	String	更新时间，格式为UTC时间。
image_id	是	String	镜像ID
member_id	是	String	成员ID
schema	是	String	共享视图

- 响应样例

```
{
  "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"
```

6.2 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

- URI格式
PUT /v2/images/{image_id}/members/{member_id}
- 参数说明

参数	是否为必须	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID
member_id	是	String	成员ID

请求

- Request Body参数说明

参数	是否必选	类型	说明
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。 ● rejected，表示拒绝共享镜像。

请求样例

```
PUT /v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members/
edc89b490d7d4392898e19b2deb34797
{
  "status": "accepted"
}
```

响应

- 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
status	是	String	共享状态
created_at	是	String	共享时间，格式为UTC时间
updated_at	是	String	更新时间，格式为UTC时间
image_id	是	String	镜像ID
member_id	是	String	成员ID
schema	是	String	共享视图

- 响应样例

```
{
  "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"
}
```

6.3 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

- URI格式
GET /v2/images/{image_id}/members/{member_id}
- 参数说明
URI参数说明

参数	是否必选	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID
member_id	是	String	成员ID。

请求

- 请求样例
GET /v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members/
edc89b490d7d4392898e19b2deb34797

响应

- 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
status	是	String	共享状态
created_at	是	String	共享时间，格式为UTC时间
updated_at	是	String	更新时间，格式为UTC时间
image_id	是	String	镜像ID
member_id	是	String	成员ID
schema	是	String	共享视图

- 响应样例

```
{
  "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"  
}
```

6.4 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

- URI格式
GET /v2/images/{image_id}/members
- 参数说明

参数	是否必选	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID

请求

请求样例

```
GET /v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members
```

响应

- 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
status	是	String	共享状态
created_at	是	String	共享时间，格式为UTC时间
updated_at	是	String	更新时间，格式为UTC时间
image_id	是	String	镜像ID
member_id	是	String	成员ID
schema	是	String	共享视图

- 响应样例:

```
{  
  "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"  
}
```

6.5 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

- URI格式
DELETE /v2/images/{image_id}/members/{member_id}
- URI参数说明

参数	是否必选	类型	说明
image_id	是	String	镜像ID
member_id	是	String	成员ID

请求

- 请求样例
DELETE /v2/images/d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64/members/
edc89b490d7d4392898e19b2deb34797

响应

响应样例

```
204 No Content
```

6.6 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。

URI

- URI格式
POST /v1/cloudimages/members

请求

- Request Body参数说明

参数名称	是否为必选	类型	说明
images	是	List<String>	镜像ID列表
projects	是	List<String>	项目ID列表

● 请求样例

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

响应

● 要素说明

参数名称	是否为必选	类型	说明
job_id	是	String	异步任务ID

● 响应样例

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

6.7 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。

URI

● URI格式

PUT /v1/cloudimages/members

请求

● Request Body参数说明

参数名	是否为必选	参数类型	备注
images	是	List<String>	镜像ID列表。
project_id	是	String	项目ID。

参数名	是否为必选	参数类型	备注
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。● rejected，表示拒绝共享镜像。

● 请求样例

```
PUT /v1/cloudimages/members
{
  "images": [
    "d164b5df-1bc3-4c3f-893e-3e471fd16e64",
    "0b680482-aca-4045-b14c-9a8c7dfe9c70"
  ],
  "project_id": "edc89b490d7d4392898e19b2deb34797",
  "status": "accepted"
}
```

响应

● 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
job_id	是	String	异步任务ID。

● 响应样例:

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

6.8 批量删除镜像成员

功能介绍

该接口为扩展接口，主要用于用户对多个用户取消镜像共享。

URI

● URI格式

DELETE /v1/cloudimages/members

请求

● Request Body参数说明

参数名	是否为必选	参数类型	说明
images	是	String	镜像ID列表。
projects	是	List<String>	项目ID列表。

● 请求样例

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

响应

● 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
job_id	是	String	异步任务ID。

● 响应样例:

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

7 镜像复制

7.1 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。

约束

Glance后端存储必须是OBS，如果是Swift，则不支持该功能。

URI

- URI格式
POST /v1/cloudimages/{image_id}/copy
- URI参数说明

参数	是否必选	类型	说明
image_id	是	string	镜像ID

请求

- Request Body参数说明

参数名	是否为必选	参数类型	说明
name	是	String	镜像ID列表
description	否	String	镜像描述
cmk_id	否	String	加密密钥

● 请求样例

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

响应

● 要素说明

名称	是否为必选	类型	说明
job_id	是	string	异步任务ID。

● 响应样例:

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

A 附录

A.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

- URI格式
GET /v1/{tenant_id}/jobs/{job_id}
- 参数说明

参数	是否为必选	说明
tenant_id	是	租户的ID
job_id	是	异步任务ID

请求

请求样例

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

响应

- 要素说明

名称	类型	说明
status	String	任务状态，目前取值如下： 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 ：表示给任务还未执行，正在初始化。
job_id	String	任务ID。
job_type	String	任务类型。
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	Dict	任务自定义属性。任务正常时，会返回镜像的ID。任务异常时，返回错误码和信息。

● 响应样例

```
STATUS CODE 200
{
  "status": "SUCCESS",
  "entities": {
    "image_id": "e9e91bff-14b6-4a0b-8377-4ed0813e3360"
  },
  "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。

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

A.2 错误码说明

功能说明

所有云服务的扩展接口发生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

模块	错误码	说明
公共	IMG.0001	消息体格式错误。
	IMG.0014	系统内部错误。
	IMG.0026	没有权限执行该操作，角色权限错误。
	IMG.0030	租户ID和Token不合法。
	IMG.0031	ID错误。
查询镜像列表	IMG.0017	URL条件格式错误。
	IMG.0024	查询的镜像类型错误。
更新镜像	IMG.0027	镜像ID不存在。
	IMG.0035	修改错误，修改的属性冲突。
导出镜像	IMG.0002	镜像名称超过限制。
	IMG.0003	镜像名称格式错误。
	IMG.0005	云服务器已经被删除或者不存在。
	IMG.0006	云服务器系统盘不存在。
	IMG.0007	请求结构体为空。

模块	错误码	说明
	IMG.0008	云服务器没有关机，创建镜像仅支持关机的云服务器。
	IMG.0009	镜像名称重复。
	IMG.0010	云服务器正在执行其他任务，不能创建镜像。
	IMG.0012	云服务器ID为空。
	IMG.0013	镜像名称为空。
	IMG.0015	当前用户配额已经超过系统配额。
	IMG.0018	异步接口提交任务错误。
	IMG.0019	备份ID为空。
	IMG.0020	备份不存在。
	IMG.0022	磁盘当前状态不支持创建镜像。
	IMG.0029	备份已经创建过镜像了。
	IMG.0032	备份不可用。
	IMG.0033	备份不是系统盘的备份。

A.3 相关参数取值列表

__os_version取值如[表A-1](#)所示。

表 A-1 __os_version 取值

平台类型	操作系统版本(__os_version)
Windows	Windows 10 64bit Windows 7 Enterprise 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 WEB R2 64bit Windows Server 2008 R2 Standard 64bit Windows Server 2008 R2 Enterprise 64bit Windows Server 2008 R2 Datacenter 64bit

平台类型	操作系统版本(__os_version)
SUSE	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 7.3 64bit Oracle Linux Server release 7.2 64bit Oracle Linux Server release 7.0 64bit Oracle Linux Server release 6.8 64bit Oracle Linux Server release 6.7 64bit Oracle Linux Server release 6.5 64bit
Redhat	Redhat Linux Enterprise 7.3 64bit Redhat Linux Enterprise 7.2 64bit Redhat Linux Enterprise 7.1 64bit Redhat Linux Enterprise 7.0 64bit Redhat Linux Enterprise 6.8 64bit Redhat Linux Enterprise 6.7 64bit Redhat Linux Enterprise 6.6 64bit Redhat Linux Enterprise 6.6 32bit Redhat Linux Enterprise 6.4 64bit Redhat Linux Enterprise 6.4 32bit
Ubuntu	Ubuntu 16.04 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
OpenSUSE	OpenSUSE 42.2 64bit OpenSUSE 42.1 64bit OpenSUSE 13.2 64bit OpenSUSE 11.3 64bit

平台类型	操作系统版本(__os_version)
CentOS	CentOS 7.3 64bit CentOS 7.2 64bit CentOS 7.1 64bit CentOS 7.0 64bit CentOS 7.0 32bit 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
Debian	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 8.8.0 64bit Debian GNU/Linux 9.0.0 64bit
Fedora	Fedora 25 64bit Fedora 24 64bit Fedora 23 64bit Fedora 22 64bit
EulerOS	EulerOS 2.2 64bit

说明

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

__support_xen_gpu_type取值如表A-2所示。

表 A-2 镜像支持的 GPU 类型说明

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

特殊镜像类型及支持的操作系统版本如表A-3所示。

表 A-3 镜像类型

镜像类型	支持的操作系统版本
内存优化型II代（M2型）	CentOS 7.2 64bit CentOS 6.5 64bit SUSE SLES 11 SP4 64bit Redhat 7.2 64bit Windows 2012DC edition
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 Redhat Linux Enterprise 6.8 64bit Redhat Linux Enterprise 7.3 64bit
GPU优化型（G1型）	Windows Server 2008 Windows Server 2012 Windows Server 2016
GPU优化型（G2型）	Windows Server 2008 Windows Server 2012

镜像类型	支持的操作系统版本
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 Redhat Linux Enterprise 6.8 64bit Redhat Linux Enterprise 7.3 64bit
高计算型I代（H1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 Redhat Linux Enterprise 6.8 64bit Redhat Linux Enterprise 7.3 64bit
高计算型II代（H2型）	CentOS 6.5 64bit CentOS 7.2 64bit SUSE SLES 11 SP4 64bit Redhat 7.2 64bit
内存优化型II代（M2型）	CentOS 7.2 64bit CentOS 6.5 64bit SUSE SLES 11 SP4 64bit Redhat 7.2 64bit Windows 2012DC edition

B 文档修订记录

发布日期	修订记录
2017-07-07	第二次正式发布。 本次更新说明如下： 更新“镜像查询列表”URI格式。
2017-06-09	第一次正式发布。