

图像搜索服务

API 参考

文档版本 01
发布日期 2024-04-19



版权所有 © 华为技术有限公司 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。

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： <https://www.huawei.com>

客户服务邮箱： support@huawei.com

客户服务电话： 4008302118

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目录

1 使用前必读.....	1
1.1 概述.....	1
1.2 调用说明.....	1
1.3 终端节点.....	1
1.4 约束与限制.....	2
1.5 基本概念.....	2
2 API 概览.....	4
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.....	11
4 API.....	13
4.1 创建实例.....	13
4.2 添加图片.....	16
4.3 搜索图片.....	19
4.4 查询图片.....	24
4.5 删除图片.....	26
4.6 修改图片信息.....	29
4.7 删除实例.....	31
4.8 查询用户实例信息.....	33
5 附录.....	36
5.1 状态码.....	36
5.2 错误码.....	39
5.3 获取项目 ID 和名称.....	50
5.4 获取账号名和账号 ID.....	51

1 使用前必读

1.1 概述

图像搜索（Image Search）基于深度学习与图像识别技术，结合不同应用业务和行业场景，利用特征向量化与搜索能力，帮助您从指定图库中搜索相同或相似的图片。

图像搜索服务以开放API（Application Programming Interface，应用程序编程接口）的方式提供给用户，用户通过实时访问和调用API获取图像搜索结果，帮助用户在图像库中进行相同或相似图像搜索。

您可以使用本文档提供图像搜索服务API的描述、语法、参数说明及样例等内容，进行相关操作，例如图像搜索包含的创建实例、搜索图片和删除图片等具体接口使用说明。支持的全部操作请参见[API概览](#)。

在调用图像搜索API之前，请确保已经充分了解图像搜索相关概念，详细信息请参见[产品介绍](#)。

1.2 调用说明

图像搜索提供了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](#)。

。

1.3 终端节点

终端节点即调用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。

图像搜索的终端节点如[表1-1](#)所示，请您根据业务需要选择对应区域的终端节点。

表 1-1 图像搜索的终端节点

区域名称	区域	终端节点 (Endpoint)
中国-香港	ap-southeast-1	imagesearch.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com

1.4 约束与限制

更详细的限制请参见具体API的说明和[产品介绍使用限制](#)。

1.5 基本概念

- 账号**

用户注册华为云时的账号，账号对其所拥有的资源及云服务具有完全的访问权限，可以重置用户密码、分配用户权限等。由于账号是付费主体，为了确保账号安全，建议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并使用他们进行日常管理工作。
- 用户**

由账号在IAM中创建的用户，是云服务的使用人员，具有身份凭证（密码和访问密钥）。

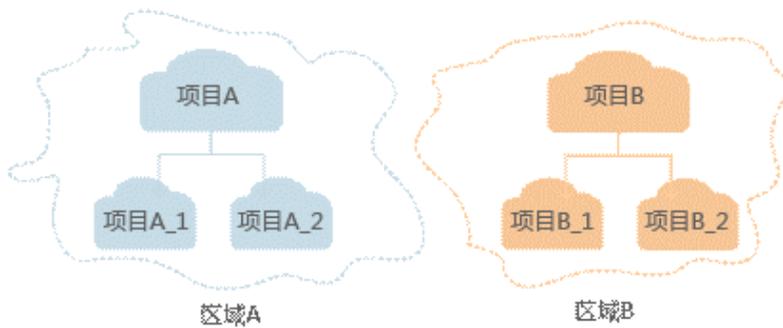
在[我的凭证](#)下，您可以查看账号ID和用户ID。通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。
- 区域 (Region)**

指云资源所在的物理位置，同一区域内可用区间内网互通，不同区域间内网不互通。通过在不同地区创建云资源，可以将应用程序设计的更接近特定客户的要求，或满足不同地区的法律或其他要求。
- 可用区 (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**

华为云的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，并在子项目中购买资源，然后以子项目为单位进行授权，使得用户仅能访问特定子项目中资源，使得资源的权限控制更加精确。

图 1-1 项目隔离模型



2 API 概览

图像搜索服务所提供的API为自研API。通过使用图像搜索服务的自研API，您可以完整的使用图像搜索服务的如下所有功能。

API说明章节中请求示例均采用Token方式请求消息头，在实际使用过程中可根据情况选择认证方式。

📖 说明

- 请求样例中的Token值以实际申请服务时所获取的Token值为准。
- endpoint、projectId以实际申请的服务所在区域为准。

API	说明
创建实例	创建实例，实例中会生成图片索引库，用来存放图片特征。
添加图片	将图片导入图片索引库，该图片可以是同一区域OBS桶内的图片或请求消息体里的图片，只有导入图片索引库的图片方可被搜索到。
搜索图片	从图片索引库中搜索相似图片。
查询图片	通过图片路径查询索引库中对应图片是否存在。
删除图片	通过图片路径删除索引库中对应图片。
修改图片信息	修改图像索引库中已存在的图片信息。
删除实例	删除已存在的实例。
查询用户实例信息	查看用户指定实例的详细信息。

3 如何调用 API

3.1 构造请求

本节介绍REST API请求的组成，并以调用IAM服务的[获取用户Token](#)接口说明如何调用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。

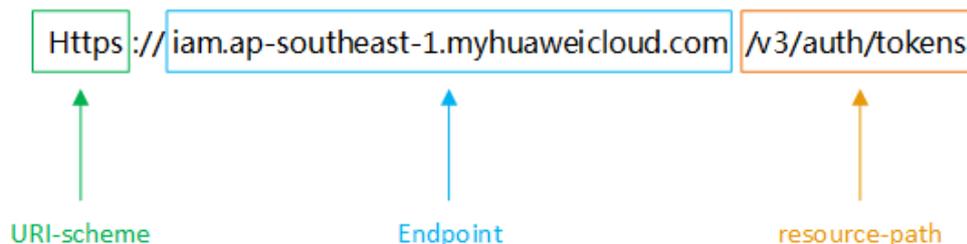
表 3-1 URI 中的参数说明

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 终端节点 中获取。 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，也即API访问路径。 从具体API的URI模块获取，例如“ 获取用户Token ”API的resource-path为“/v3/auth/tokens”。
query-string	查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“?”，形式为“ 参数名=参数取值 ”，例如“ limit=10 ”，表示查询不超过10条数据。

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[获取用户Token](#)的URI部分找到resource-path（/v3/auth/tokens），拼接起来如下所示。

```
https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
```

图 3-1 URI 示意图



说明

为查看方便，在每个具体API的URI部分，只给出resource-path部分，并将请求方法写在一起。这是因为URI-scheme都是HTTPS，而Endpoint在同一个区域也相同，所以简洁起见将这两部分省略。

请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务你正在请求什么类型的操作。REST API支持的方法如下表3-2所示。

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。

例如，在[获取用户Token](#)的URI部分，您可以看到其请求方法为“POST”，则其请求为：

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
```

请求消息头

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

如所示需要添加公共消息头到请求中。

表 3-3 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Content-Type	消息体的类型（格式）。	是	application/json
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。	使用Token认证时必选	-
x-sdk-date	请求的发生时间 格式为(YYYYMMDD'T'HHMMSS'Z')。取值为当前系统的GMT时间	使用AK/SK认证时必选	20160629T101459Z
Authorization	签名认证信息。 该值来源于请求签名结果。	使用AK/SK认证时必选	-
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。	使用AK/SK认证时必选	-

说明

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

AK/SK认证的详细说明请参见[API签名指南](#)。

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

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

请求消息体

请求消息体通常以结构化格式发出，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。

例如对于[获取用户Token](#)接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明。将消息体加入后的请求如下所示，加粗的斜体字段需要根据实际值填写，其中***username***为用户名，***domainname***为用户所属的账号名称，***********为用户登录密码，***xxxxxxxx***为project的name，获取方法请参见[获取用户名、账号名和项目name](#)。

说明

scope参数定义了Token的作用域，上面示例中获取的Token仅能访问project下的资源。您还可以设置Token作用域为某个账号下所有资源或账号的某个project下的资源，详细定义请参见[获取用户Token](#)。

```

POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json

{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username", //替换为实际用户名
          "password": "*****", //替换为实际的用户密码
          "domain": {
            "name": "domainname" //替换为实际账号名
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxxxxx" //替换为实际project的名称
      }
    }
  }
}

```

到这里为止这个请求需要的内容就具备齐全了，您可以使用[curl](#)、[Postman](#)或直接编写代码等方式发送请求调用API。对于[获取用户Token](#)接口，返回的响应消息头中“**x-subject-token**”就是需要获取的用户Token。有了Token之后，您就可以使用Token认证调用其他API。

3.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权。

- **Token认证**：通过Token认证通用请求。
当调用API网关Silvan接口时，需要采用Token认证方式，需要使用“roles”为“op_service”的token，各服务的管理账号一般都具有op_service权限。
- **AK/SK认证**：通过AK（Access Key ID）/SK（Secret Access Key）加密调用请求。
通过API网关向下层服务发送请求时，必须使用AK、SK对请求进行签名。

Token 认证

说明

Token的有效期为24小时，需要使用一个Token鉴权时，可以先缓存起来，避免频繁调用。

Token在计算机系统中代表令牌（临时）的意思，拥有Token就代表拥有某种权限。Token认证就是在调用API的时候将Token加到请求消息头，从而通过身份认证，获得操作API的权限。

Token可通过调用[获取用户Token](#)接口获取，调用本服务API需要project级别的Token，即调用[获取用户Token](#)接口时，请求body中auth.scope的取值需要选择project，如下所示。

username、**domainname** 的获取请参考[获取账号名和账号ID](#)。**password**为用户密码。

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

当调用API网关Silvan接口时，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。

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。

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

调用接口步骤

如何调用接口完成Token认证。

- 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，请参见[地区和终端节点](#)。

请求内容示例如下：

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username", //用户名
          "password": "password", //密码
          "domain": {
            "name": "domainname" //账户名
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "ap-southeast-1" //图像搜索所属区域信息
      }
    }
  }
}
```

📖 说明

请将以上示例代码中的斜体字替换为实际所需要的内容，详情请参考《[统一身份认证服务API参考](#)》。

步骤2 获取Token，请参考《[统一身份认证服务API参考](#)》的“[获取用户Token](#)”章节。请求响应成功后在响应消息头中包含的“X-Subject-Token”的值即为Token值。

步骤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[步骤2](#)中获取的Token。

----结束

AK/SK 认证

📖 说明

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

AK/SK签名认证通过API网关向下层服务发送请求时，必须使用AK、SK对请求进行签名，参见[API签名指南](#)。

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

- AK(Access Key ID): 访问密钥ID。与私有访问密钥关联的唯一标识符；访问密钥ID和私有访问密钥一起使用，对请求进行加密签名。
- SK(Secret Access Key): 与访问密钥ID结合使用的密钥，对请求进行加密签名，可标识发送方，并防止请求被修改。

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

须知

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。

使用子账号AK/SK的时候需要在header中增加字段X-Domain-Id，填入用户的账号ID。

获取 AK/SK

步骤1 注册并登录图像搜索管理控制台。

步骤2 在页面右上方用户名的下拉列表中，单击“我的凭证”。在“我的凭证”界面，单击“管理访问密钥”。

步骤3 单击“新增访问密钥”，弹出“新增访问密钥”对话框。

步骤4 输入当前用户的登录密码，并通过邮箱或者手机进行验证，输入对应的验证码，单击“确定”，下载访问密钥。

📖 说明

- 在统一身份服务中创建的用户，如果创建时未填写邮箱或者手机号，则只需校验登录密码。
- 为防止访问密钥泄露，建议您将其保存到安全的位置。

----结束

3.3 返回结果

状态码

请求发送以后，您会收到响应，包含状态码、响应消息头和消息体。

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

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

响应消息头

对应请求消息头，响应同样也有消息头，如“Content-type”。

对于[获取用户Token](#)接口，返回如[图3-2](#)所示的消息头，其中“x-subject-token”就是需要获取的用户Token。有了Token之后，您就可以使用Token认证调用其他API。

图 3-2 获取用户 Token 响应消息头

```

connection → keep-alive

content-type → application/json

date → Tue, 12 Feb 2019 06:52:13 GMT

server → Web Server

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

transfer-encoding → chunked

via → proxy A

x-content-type-options → nosniff

x-download-options → noopen

x-frame-options → SAMEORIGIN

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

x-subject-token
→ MIIYXQYJKoZihvcNAQcColIYTJCCGEoCAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwgharB8gkqhkiG9w0B8wGgghacBIIWmHsidG9rZW4iOnsiZXhwaXJlc19hdCI6jjwMTktMDItMTNUMC
fj3KJsl6YgKnPvNRbW2eZ5eb78SZOkqjACgkklqO1wi4JlGzrpd18LGXK5bxd4q4lqHCYb8P4NaY0NYejc-AgzlVefFYtLWT1GS00zxKZmlQHqJ82HbqHdglZO9fuEbL5dMhdavj+33wEI
xHRC9E987o+k9-
j+CMZSEB7bUGd5Uj6eRASX11jipPEGA270g1FruooL6jqgIFkNPQuFSOU8+uSsttVwRtNfs+qTp22Rkd5MCqFGQ8LcuUx3a+9CMBnOintWW7oeRUVhVpxk8pxiX1wTEboX-
RzT6MUbpvGw-oPNFYxJECkNoH3HRozv0vN--n5d6Nbxg==

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

响应消息体

响应消息体通常以结构化格式返回，与响应消息头中Content-type对应，传递除响应消息头之外的内容。

对于[获取用户Token](#)接口，返回如下消息体。为篇幅起见，这里只展示部分内容。

```

{
  "token": {
    "expires_at": "2019-02-13T06:52:13.855000Z",
    "methods": [
      "password"
    ],
    "catalog": [
      {
        "endpoints": [
          {
            "method": "POST",
            "url": "/v1/token/password"
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
    
```

```
.....  
    "region_id": "ap-southeast-1",  
.....
```

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

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

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

4 API

4.1 创建实例

功能介绍

创建实例，实例中会生成图片索引库，用来存放图片特征。

URI

POST /v1/{project_id}/service

表 4-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	用户的项目ID。获取方法请参见 获取项目ID和名称 。

请求参数

表 4-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 用于获取操作API的权限。获取方法请参见 获取Token接口 ，响应消息头中X-Subject-Token的值即为Token。

表 4-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	实例名称。 <ul style="list-style-type: none"> 仅支持小写字母（a-z）、数字，横杠和下划线。 以字母开头，长度在16位以内。
model	是	String	模型名称，支持的模型名称： common-search，通用图片搜索，适用于图片库中搜索相似内容或类别的图片。
description	否	String	对实例的描述。
level	否	Integer	规格，即实例的图片数量规格。默认为30000000（单位：张），当前仅支持默认规格。 缺省值：30000000
tags	否	Array of strings	图片自定义标签，每个实例最多支持10个标签，自定义标签不支持英文字母大写。

响应参数

状态码： 200

表 4-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
domain	String	模型展示名或领域名称。
desc	String	服务实例描述。
registerDate	Long	注册时间。
expiredDate	Long	过期时间，-1表示永不过期。
level	Integer	规格，即实例的图片数量规格，默认为30000000（单位：张）。
tags	Array of strings	图片自定义标签。

参数	参数类型	描述
status	String	实例的状态，有以下状态信息： <ul style="list-style-type: none"> ● NORMAL：正常。 ● ARREARAGE：欠费。 ● CREATION：创建中。 ● CREATION_FAILED：创建失败。 ● DELETING：删除中。 ● DELETING_FAILED：删除失败。 ● ABNORMAL：异常。
instanceName	String	实例名称。

状态码： 400

表 4-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参见 错误码 。 调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。 调用成功时无此字段。

请求示例

创建实例，实例名称为test_instance，模型名称为通用图片搜索。

POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/service

```
{
  "name": "test_instance",
  "model": "common-search",
  "description": "register service for user model test.",
  "level": 30000000,
  "tags": [ "tag1", "tag2" ]
}
```

响应示例

状态码： 200

成功响应示例

```
{
  "instanceName": "test_instance ",
  "level": 30000000,
  "expiredDate": -1,
  "domain": "model description",
  "desc": "register service for user model test.",
  "registerDate": 1528203334203,
}
```

```
"tags" : [ "tag1", "tag2" ],
"status" : "NORMAL"
}
```

状态码： 400

失败响应示例

```
{
"error_code" : "IS.3000",
"error_msg" : "TInstance name is already exists."
}
```

状态码

状态码	描述
200	成功响应示例。
400	失败响应示例。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2 添加图片

功能介绍

将图片导入图片索引库，该图片可以是同一区域OBS桶内的图片或请求消息体里的图片，只有导入图片索引库的图片方可被搜索到。

📖 说明

- 添加或搜索的图片存储在OBS的桶中时，需要对OBS的桶授权。具体操作如下：
在图像搜索服务管理控制台“实例管理”页面，单击实例操作列的“离线导入”，进入“离线导入”页面。选择存放数据的OBS桶，单击“授权”按钮，字体显示为灰色即完成OBS授权访问。离线导入的步骤请参考“[快速入门 > 离线导入](#)”。

URI

POST /v1/{project_id}/{instance_name}/image

表 4-6 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	用户的项目ID。获取方法请参见 获取项目ID和名称 。
instance_name	是	String	实例名称。

请求参数

表 4-7 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 用于获取操作API的权限。获取方法请参见 获取Token接口 ，响应消息头中X-Subject-Token的值即为Token。

表 4-8 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
file	否	String	图片文件Base64编码字符串，仅支持JPEG/JPG/PNG/BMP格式，图片最小边不小于100px，最大边不超过2048px。
path	是	String	图片的URL路径，作为图片库中索引图片的ID，是必选参数。 说明 <ul style="list-style-type: none"> 当file字段不为空时，图片从file获取，path作为图片索引ID使用；当file字段不存在或者为空时，图片需要通过下载获取，此时path作为下载图片的地址（当前仅支持从华为云图像搜索服务所在区域的OBS下载图片），同时，path也作为图片索引ID。
tags	否	Object	图片自定义标签。格式为key:value对，所有图片的key总数最多不超过10个，但是每个key对应的value不限制个数，例如：key为动物，对应的value可以是猫、狗、鸟等多个。 标签名（key）添加方式： <ol style="list-style-type: none"> 登录管理控制台，单击“创建实例”自定义标签名。 在“实例管理”页签，单击实例名称，进入“基础信息”页添加自定义标签。

响应参数

状态码： 200

表 4-9 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	调用成功时表示调用结果。调用失败时无此字段。

状态码： 400

表 4-10 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参见错误码。调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。调用成功时无此字段。

请求示例

- 方式一：使用图片的BASE64编码，将图片导入图片索引库，图片的URL路径为../image.jpg。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image
```

```
{
  "path" : "../image.jpg",
  "file" : "/9j/4AAQSkZJRgABAgEASABIAAD/
4RFZRXhpZgAATU0AKgAAAABWESAAAMAAABAAEAAAEaAAUAAAABAAAAYgEBAUAAAABAAAA..."
}
```
- 方式二：使用图片的url，将图片导入图片索引库，图片的URL路径为https://bucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image
```

```
{
  "path" : "https://bucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg"
}
```
- 方式三：使用图片的BASE64编码和标签，将图片导入图片索引库，图片的URL路径为https://bucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image
```

```
{
  "path" : "https://bucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg",
  "file" : "/9j/4AAQSkZJRgABAgEASABIAAD/
4RFZRXhpZgAATU0AKgAAAABWESAAAMAAABAAEAAAEaAAUAAAABAAAAYgEBAUAAAABAAAA...",
  "tags" : {
    "test-tags" : "test-image"
  }
}
```
- 方式四：使用图片的url和标签，将图片导入图片索引库，图片的URL路径为https://bucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image
```

```
{
  "path" : "https://bucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg",
```

```
"tags": {  
  "test-tags": "test-image"  
}
```

响应示例

状态码： 200

成功响应示例

```
{  
  "result": "Success"  
}
```

状态码： 400

失败响应示例

```
{  
  "error_code": "IS.0003",  
  "error_msg": "Arguments of path can not be null."  
}
```

状态码

状态码	描述
200	成功响应示例。
400	失败响应示例。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3 搜索图片

功能介绍

从图片索引库中搜索相似图片。

URI

POST /v1/{project_id}/{instance_name}/image/search

表 4-11 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_name	是	String	实例名称。

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	用户的项目ID。获取方法请参见 获取项目ID和名称 。

请求参数

表 4-12 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 用于获取操作API的权限。获取方法请参见 获取Token接口 ，响应消息头中X-Subject-Token的值即为Token。

表 4-13 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
file	否	String	图片文件Base64编码字符串，仅支持JPEG/JPG/PNG/BMP格式，图片最小边不小于100px，最大边不超过2048px。该参数与path二选一，如果两个参数都存在，则以file为主。
path	否	String	图片的URL路径，图片库中的图片索引ID。该参数与file二选一，如果两个参数都存在，则以file为主。
limit	否	Integer	返回被检索图像的数量，取值为1~100的整数，默认为10。 最小值：1 最大值：100 缺省值：10
offset	否	Integer	偏移量，指定搜索结果返回起始位置，取值为大于或等于0的整数，默认为0。 最小值：0

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	Object	<p>图片自定义标签，最多不超过10个，格式为key: value对。标签名（key）添加方式：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 登录管理控制台，单击“创建实例”，自定义标签名。 • 登录管理控制台，在“实例管理”页签，单击实例名称，进入“基础信息”页添加自定义标签。使用图片标签搜索时该参数必选。
is_crop	否	Boolean	<p>是否用图片中指定区域（参数box）进行搜索。该参数目前仅对某些特定模型有效，其他模型暂不支持目标检测。取值为true或false。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: 用图片中指定区域（参数box）进行搜索。 • false: 用全图进行搜索。 <p>默认为false。</p>
box	否	SearchBoxDetail object	图片中指定的区域。

表 4-14 SearchBoxDetail

参数	是否必选	参数类型	描述
x	否	Integer	区域中x坐标的最小值，单位：像素。
y	否	Integer	区域中y坐标的最小值，单位：像素。
width	否	Integer	区域的宽度，单位：像素。
height	否	Integer	区域的高度，单位：像素。

响应参数

状态码： 200

表 4-15 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
count	Integer	搜索结果总数。

参数	参数类型	描述
result	Array of SearchPictureItem objects	搜索结果详情。

表 4-16 SearchPictureItem

参数	参数类型	描述
path	String	被搜索图片的路径。
sim	Float	查询图片和被搜索图片的相似度，值越接近1表示越相似。
tags	Object	自定义的标签名称和标签内容。

状态码： 400

表 4-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参见错误码。 调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。 调用成功时无此字段。

请求示例

- 方式一：使用图片的BASE64编码，从图片索引库中搜索相似图片，返回被检索图像的数量为10。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image/search
```

```
{
  "limit": 10,
  "offset": 0,
  "file": "/9j/4AAQSkZJRgABAgEASABIAAD/
4RFZRXhpZgAATU0AKgAAAABwESAAMAAAABAEEAAAEaAAUAAAABAAAAYgEbAAUAAAABAAAA..."
}
```
- 方式二：使用图片的url，从图片索引库中搜索相似图片，返回被检索图像的数量为10。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image/search
```

```
{
  "limit": 10,
  "offset": 0,
  "path": "https://BucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg"
}
```
- 方式三：使用标签，从图片索引库中搜索相似图片，返回被检索图像的数量为10

POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image/search

```
{
  "limit" : 10,
  "offset" : 0,
  "tags" : {
    "test-tags" : "test-image"
  }
}
```

- 方式四：使用图片的BASE64编码和标签，从图片索引库中搜索相似图片，返回被检索图像的数量为10。

POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image/search

```
{
  "limit" : 10,
  "offset" : 0,
  "file" : "/9j/4AAQSkZJRgABAQgEASABIAAD/
4RFZRXhpZgAATU0AKgAAAQgABwESAAMAAAABAAEAAAEaAAUAAAABAAAAYgEBAAUAAAABAAAA...",
  "tags" : {
    "test-tags" : "test-image"
  }
}
```

- 方式五：使用图片URL和标签，从图片索引库中搜索相似图片，返回被检索图像的数量为10。

POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image/search

```
{
  "limit" : 10,
  "offset" : 0,
  "path" : "https://BucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg",
  "tags" : {
    "test-tags" : "test-image"
  }
}
```

- 方式六：使用指定区域进行搜索，从图片索引库中搜索相似图片，返回被检索图像的数量为10。

POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image/search

```
{
  "limit" : 10,
  "offset" : 0,
  "path" : "https://BucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg",
  "box" : {
    "x" : 100,
    "y" : 200,
    "height" : 50,
    "width" : 20
  }
}
```

响应示例

状态码： 200

成功响应示例

```
{
  "count" : 2,
  "result" : [ {
    "path" : "https://BucketName.obs.myhuaweicloud.com/CBL025106G/CBL025106G_2.JPG",
    "sim" : 0.51263,
    "tags" : {
      "test-tags" : "test-image"
    }
  } ]
}
```

状态码：400

失败响应示例

```
{  
  "error_code": "IS.0003",  
  "error_msg": "Arguments of path can not be null."  
}
```

状态码

状态码	描述
200	成功响应示例。
400	失败响应示例。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4 查询图片

功能介绍

通过图片路径查询索引库中对应图片是否存在。

URI

POST /v1/{project_id}/{instance_name}/image/check

表 4-18 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_name	是	String	实例名称。
project_id	是	String	用户的项目ID。获取方法请参见 获取项目ID和名称 。

请求参数

表 4-19 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 用于获取操作API的权限。获取方法请参见 获取Token接口 ，响应消息头中X-Subject-Token的值即为Token。

表 4-20 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
path	否	String	图片URL路径，作为图片库中索引图片的ID。

响应参数

状态码： 200

表 4-21 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
exist	String	调用成功时表示调用结果。调用失败时无此字段。取值为“true”或者“false”，默认为“false”。 <ul style="list-style-type: none"> “true”表示图像索引库中存在查询的图片。 “false”表示图像索引库中不存在查询的图片。

状态码： 400

表 4-22 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参见错误码。 调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。 调用成功时无此字段。

请求示例

通过图片路径查询索引库中对应图片，图片URL路径为https://bucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image/check
{
  "path" : "https://bucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg"
}
```

响应示例

状态码： 200

成功响应示例

```
{
  "exist" : "true"
}
```

状态码： 400

失败响应示例

```
{
  "error_code" : "IS.0003",
  "error_msg" : "Arguments of path can not be null."
}
```

状态码

状态码	描述
200	成功响应示例。
400	失败响应示例。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5 删除图片

功能介绍

通过图片路径删除索引库中对应图片。

URI

DELETE /v1/{project_id}/{instance_name}/image

表 4-23 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_name	是	String	实例名称。
project_id	是	String	用户的项目ID。获取方法请参见 获取项目ID和名称 。

请求参数

表 4-24 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 用于获取操作API的权限。获取方法请参见 获取Token接口 ，响应消息头中X-Subject-Token的值即为Token。

表 4-25 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
path	否	String	图片URL路径，作为图片库中索引图片的ID。

响应参数

状态码： 200

表 4-26 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	调用成功时表示调用结果。调用失败时无此字段。

状态码： 400

表 4-27 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参见错误码。 调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。 调用成功时无此字段。

请求示例

输入图片路径删除索引库中对应图片。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image
{
  "path" : "https://BucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg"
}
```

响应示例

状态码： 200

成功响应示例

```
{
  "result" : "Success"
}
```

状态码： 400

失败响应示例

```
{
  "error_code" : "IS.0003",
  "error_msg" : "Arguments of path can not be null."
}
```

状态码

状态码	描述
200	成功响应示例。
400	失败响应示例。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.6 修改图片信息

功能介绍

修改图像索引库中已存在的图片信息。

URI

PUT /v1/{project_id}/{instance_name}/image

表 4-28 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_name	是	String	实例名称。
project_id	是	String	用户的项目ID。获取方法请参见 获取项目ID和名称 。

请求参数

表 4-29 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 用于获取操作API的权限。获取方法请参见 获取Token接口 ，响应消息头中X-Subject-Token的值即为Token。

表 4-30 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
path	是	String	图片URL路径，作为图片库中索引图片的ID。
tags	是	Object	自定义标签，格式为key:value对，其中： <ul style="list-style-type: none"> • 标签名（key值）须存在于实例中； • 标签内容（value值）为自定义标签值。

响应参数

状态码： 200

表 4-31 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	调用成功时表示调用结果。调用失败时无此字段。

状态码： 400

表 4-32 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参见错误码。调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。调用成功时无此字段。

请求示例

输入图片路径，设置自定义标签，修改图像索引库中已存在的图片信息。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/{instance_name}/image
{
  "path": "https://bucketName.obs.myhuaweicloud.com/image/test1.jpg",
  "tags": {
    "test-tags": "test-image"
  }
}
```

响应示例

状态码： 200

成功响应示例

```
{
  "result": "Success"
}
```

状态码： 400

失败响应示例

```
{
  "error_code": "IS.0003",
  "error_msg": "Arguments of path can not be null."
}
```

状态码

状态码	描述
200	成功响应示例。
400	失败响应示例。

错误码

请参见[错误码](#)。

4.7 删除实例

功能介绍

删除已存在的实例。

URI

DELETE /v1/{project_id}/service/{instance_name}

表 4-33 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_name	是	String	实例名称。
project_id	是	String	用户的项目ID。获取方法请参见 获取项目ID和名称 。

请求参数

表 4-34 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 用于获取操作API的权限。获取方法请参见 获取Token接口 ，响应消息头中X-Subject-Token的值即为Token。

响应参数

状态码： 200

表 4-35 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	调用成功时表示调用结果。调用失败时无此字段。

状态码： 400

表 4-36 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参见错误码。 调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。 调用成功时无此字段。

请求示例

删除已存在的实例。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/service/{instance_name}
```

响应示例

状态码： 200

返回结果

```
{  
  "result": "success"  
}
```

状态码： 400

失败响应示例

```
{  
  "error_code": "IS.0004",  
  "error_msg": "The authentication token is abnormal."  
}
```

状态码

状态码	描述
200	返回结果
400	失败响应示例

错误码

请参见[错误码](#)。

4.8 查询用户实例信息

功能介绍

查看用户指定实例详细信息。

URI

GET /v1/{project_id}/service/{instance_name}

表 4-37 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_name	是	String	实例名称。
project_id	是	String	用户的项目ID。获取方法请参见 获取项目ID和名称 。

请求参数

表 4-38 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 用于获取操作API的权限。获取方法请参见 获取Token接口 ，响应消息头中X-Subject-Token的值即为Token。

响应参数

状态码： 200

表 4-39 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
domain	String	模型展示名或领域名称。
desc	String	描述。

参数	参数类型	描述
registerDate	Long	注册时间。
expiredDate	Long	过期时间，-1表示永不过期。
level	Integer	规格，即实例的图片数量规格，默认为30000000（单位：张）。
tags	Array of strings	图片自定义标签。
status	String	实例的状态，有以下状态信息： <ul style="list-style-type: none"> ● NORMAL：正常。 ● ARREARAGE：欠费。 ● CREATION：创建中。 ● CREATION_FAILED：创建失败。 ● DELETING：删除中。 ● DELETING_FAILED：删除失败。 ● ABNORMAL：异常。
instanceName	String	实例名称。

状态码： 400

表 4-40 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	调用失败时的错误码，具体请参见错误码。 调用成功时无此字段。
error_msg	String	调用失败时的错误信息。 调用成功时无此字段。

请求示例

查看用户指定实例详细信息。

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/service/{instance_name}

响应示例

状态码： 200

成功响应示例

```
{
  "instanceName": "test-instance",
  "level": 30000000,
```

```
"expiredDate" : 1530848365207,  
"domain" : "model description",  
"desc" : "register service for instance test.",  
"registerDate" : 1529377136279,  
"tags" : [ "tag1", "tag2" ],  
"status" : "NORMAL"  
}
```

状态码： 400

失败响应示例

```
{  
  "error_code" : "IS.0004",  
  "error_msg" : "The authentication token is abnormal."  
}
```

状态码

状态码	描述
200	成功响应示例。
400	失败响应示例。

错误码

请参见[错误码](#)。

5 附录

5.1 状态码

表 5-1 状态码

状态码	编码	错误码说明
100	Continue	继续请求。 这个临时响应用来通知客户端，它的部分请求已经被服务器接收，且仍未被拒绝。
101	Switching Protocols	切换协议。只能切换到更高级的协议。 例如，切换到HTTPS的新版本协议。
201	Created	创建类的请求完全成功。
202	Accepted	已经接受请求，但未处理完成。
203	Non-Authoritative Information	非授权信息，请求成功。
204	NoContent	请求完全成功，同时HTTP响应不包含响应体。 在响应OPTIONS方法的HTTP请求时返回此状态码。
205	Reset Content	重置内容，服务器处理成功。
206	Partial Content	服务器成功处理了部分GET请求。
300	Multiple Choices	多种选择。请求的资源可包括多个位置，相应可返回一个资源特征与地址的列表用于用户终端（例如：浏览器）选择。
301	Moved Permanently	永久移动，请求的资源已被永久的移动到新的URI，返回信息会包括新的URI。
302	Found	资源被临时移动。

状态码	编码	错误码说明
303	See Other	查看其它地址。 使用GET和POST请求查看。
304	Not Modified	所请求的资源未修改，服务器返回此状态码时，不会返回任何资源。
305	Use Proxy	所请求的资源必须通过代理访问。
306	Unused	已经被废弃的HTTP状态码。
400	BadRequest	非法请求。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized	在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
402	Payment Required	保留请求。
403	Forbidden	请求被拒绝访问。 返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
404	NotFound	所请求的资源不存在。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
405	MethodNotAllowed	请求中带有该资源不支持的方法。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
406	Not Acceptable	服务器无法根据客户端请求的内容特性完成请求。
407	Proxy Authentication Required	请求要求代理的身份认证，与401类似，但请求者应当使用代理进行授权。
408	Request Time-out	服务器等候请求时发生超时。 客户端可以随时再次提交该请求而无需进行任何更改。
409	Conflict	服务器在完成请求时发生冲突。 返回该状态码，表明客户端尝试创建的资源已经存在，或者由于冲突请求的更新操作不能被完成。
410	Gone	客户端请求的资源已经不存在。 返回该状态码，表明请求的资源已被永久删除。

状态码	编码	错误码说明
411	Length Required	服务器无法处理客户端发送的不带 Content-Length 的请求信息。
412	Precondition Failed	未满足前提条件，服务器未满足请求者在请求中设置的其中一个前提条件。
413	Request Entity Too Large	由于请求的实体过大，服务器无法处理，因此拒绝请求。为防止客户端的连续请求，服务器可能会关闭连接。如果只是服务器暂时无法处理，则会包含一个 Retry-After 的响应信息。
414	Request-URI Too Large	请求的 URI 过长（URI 通常为网址），服务器无法处理。
415	Unsupported Media Type	服务器无法处理请求附带的媒体格式。
416	Requested range not satisfiable	客户端请求的范围无效。
417	Expectation Failed	服务器无法满足 Expect 的请求头信息。
422	UnprocessableEntity	请求格式正确，但是由于含有语义错误，无法响应。
429	TooManyRequests	表明请求超出了客户端访问频率的限制或者服务端接收到多于它能处理的请求。建议客户端读取相应的 Retry-After 首部，然后等待该首部指出的时间后再重试。
500	InternalServerError	表明服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。
501	Not Implemented	服务器不支持请求的功能，无法完成请求。
502	Bad Gateway	充当网关或代理的服务器，从远端服务器接收到了一个无效的请求。
503	ServiceUnavailable	被请求的服务无效。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
504	ServerTimeout	请求在给定的时间内无法完成。客户端仅在为请求指定超时（Timeout）参数时会得到该响应。
505	HTTP Version not supported	服务器不支持请求的 HTTP 协议的版本，无法完成处理。

5.2 错误码

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据每个接口对应的错误码来定位错误原因。

当调用出错时，返回的消息体中是具体的错误代码及错误信息。在调用方找不到错误原因时，可以联系华为云客服，并提供错误码，以便我们尽快帮您解决问题。

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 5-2 错误码

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IS.0001	The request parameter is missing or empty.	缺少请求参数或者参数为空。	检查请求参数是否合法。
400	IS.0002	The type of the request parameter is not supported.	请求参数类型不支持。	检查请求参数是否合法。
400	IS.0003	The request parameter cannot be empty.	请求参数不能为空。	检查请求参数是否合法。
400	IS.0004	Exception verifying token.	验证Token异常。	检查Token是否为最新获取。
400	IS.0005	The header is missing or empty.	缺少Header或者Header为空。	检查Header是否正确。
400	IS.0006	The request body is too big.	请求体大小超过限制。	请求体应限制在合理范围内。
400	IS.0007	Invalid instance name.	无效的实例名称。	检查实例名称是否正确。
400	IS.0008	The JSON format of the input data is incorrect.	输入数据JSON格式错误。	检查输入JSON格式是否合法。
400	IS.0009	The request failed due to an internal error.	服务内部错误导致请求失败。	根据服务返回错误信息定位问题。
400	IS.0010	The request method is not allowed.	请求方法不允许。	检查请求方法是否合理。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IS.0011	The user is not allowed to use the request method.	请求方法不允许此用户使用。	更换用户或添加权限。
400	IS.0012	Operation timed out.	操作超时。	检查服务是否正常运行。
400	IS.0013	The token is empty.	Token为空。	填写正确的Token。
400	IS.0014	Instance status is abnormal.	实例状态异常。	检查实例是否异常。
400	IS.0015	The model file does not exist.	模型文件不存在。	检查模型文件是否存在。
400	IS.0016	The path is invalid.	路径不合法。	检查路径是否合法。
400	IS.0017	The request is not authorized.	请求未授权。	申请授权。
400	IS.0018	The OBT is not applied for.	未申请公测。	申请公测。
400	IS.0019	The user service ID does not match the project ID.	用户服务ID与项目ID不匹配。	输入匹配的ID。
400	IS.0020	The value cannot be obtained.	禁止获取。	检查是否在黑名单中，若在黑名单中，需要先删除。
400	IS.0021	The token has expired.	Token已过期。	获取最新的Token。
400	IS.0022	The current user has restricted rights.	当前用户权限被限制。	检查账户余额或联系管理员。
400	IS.1001	The service does not exist.	服务不存在。	检查服务名是否正确。
400	IS.1002	No tag value.	无标签值。	查看输入图片中是否带有标签信息。
400	IS.1003	Too many tags.	标签数量超出大小限制。	标签数量应限制在合理范围内。
400	IS.1004	The tag does not match.	标签不匹配。	输入正确的tag名称。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IS.1005	Failed to add the image.	添加图片失败。	检查请求参数是否合法。
400	IS.1006	Failed to delete the image.	删除图片失败。	检查请求参数是否合法。
400	IS.1007	Failed to update the image.	更新图片失败。	检查请求参数是否合法。
400	IS.1008	Failed to search for the image.	搜索图片失败。	检查请求参数是否合法。
400	IS.1009	Failed to query the image.	查询图片失败。	检查请求参数是否合法。
400	IS.1010	The value of limit is incorrect.	参数limit不合理。	参数limit要求为正整数，要求为大于0。
400	IS.1011	The value of offset is incorrect.	参数offset不合理。	参数offset要求为大于等于0的整数。
400	IS.1015	Too many images in the instance.	实例图片数量超过规格。	联系华为云客服，扩大实例规格。
400	IS.1016	Failed to detect the image.	检测图片失败。	检查行业类型是否支持。
400	IS.2000	Failed to download the image.	图片下载失败。	检查图片路径是否存在。
400	IS.2001	The image format is not supported.	图片格式不支持。	更换图片格式，仅支持JPEG/JPG/PNG/BMP格式。
400	IS.2002	The image file has been damaged.	图片文件已损坏。	检查图像文件是否完整。
400	IS.2003	The OBS object cannot be obtained.	无法获取OBS对象。	检查OBS访问是否正常，若正常，检查对象是否存在。
400	IS.2004	The OBS bucket does not exist.	OBS桶不存在。	检查OBS桶，是否存在。
400	IS.2005	Failed to save the temporary file.	临时文件保存失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.2006	The image is not indexed.	图片未被索引。	查看图像搜索服务是否正常。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IS.2007	Base64 decoding of the input data is incorrect.	输入数据BASE64解码错误。	检查输入数据是否正确。
400	IS.2008	The request parameters must contain path information.	请求参数中需要有路径信息。	在请求参数中添加路径信息。
400	IS.2009	The request parameters must contain tag information.	请求参数中需要有tag信息。	在请求参数中添加tag信息。
400	IS.2010	The request parameter does not exist.	请求参数不存在。	检查请求参数是否完整。
400	IS.2011	OBS is not authorized to obtain images.	无OBS获取图片权限。	检查OBS是否授权。
400	IS.2012	The image path cannot be empty.	图像路径不能为空。	请求参数中需要包含path字段。
400	IS.2013	The path and file in the request parameter cannot be empty at the same time.	请求参数中path和file不能同时为空。	请求参数中path和file不能同时为空。
400	IS.2014	Failed to create the cache file path.	缓存文件路径创建失败。	重新请求。
400	IS.2015	The request parameter must contain path or file.	请求参数中必须包含path或file。	请求参数中必须包含path或file。
400	IS.2016	Failed to create the OBS client.	创建OBS客户端失败。	检查OBS桶是否授权。
400	IS.2019	The instance does not exist.	实例不存在。	检查是否存在。
400	IS.2100	Failed to add the image.	图片添加失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.2101	Failed to delete the image.	图片删除失败。	查看图像搜索服务是否正常。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IS.2102	Failed to search for the image.	图片搜索失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.2103	Failed to check the image.	图片检查失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.2104	Failed to update the image information.	更新图片信息失败。	检查更新请求是否正确。
400	IS.2105	The service is not running properly.	服务未正常运行。	重启服务或联系管理员。
400	IS.2106	The image is too big.	图像尺寸超过最大限制。	图像尺寸最大不超过2048*2048。
400	IS.2107	The image is too small.	图像尺寸未达到最小限制。	图像尺寸不能小于100*100。
400	IS.2108	An error occurred while the service is running.	服务运行过程中发生错误。	检查调用接口方法是否正确。
400	IS.2109	Failed to connect to the gallery.	连接图片库失败。	检查实例是否正常。
400	IS.2111	Failed to perform image detection.	图片检测过程失败。	检查行业类型参数是否支持。
400	IS.2112	The request parameter must contain image.	请求参数中必须包含image。	检查请求参数image是否存在。
400	IS.3000	The service name already exists.	服务名称已存在。	服务已存在。
400	IS.3001	Failed to save the service information.	服务信息保存失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.3002	Failed to delete services from some nodes.	部分节点删除服务失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.3003	Failed to delete the instance from the node.	节点删除实例失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.3004	The model cannot be used.	模型不允许使用。	检查模型名称，路径是否正确。
400	IS.3005	The service name does not exist.	服务名称不存在。	服务名错误或服务未创建。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IS.3006	The model is in use.	模型已被用户使用。	模型已使用，无需重新添加模型。
400	IS.3007	The user does not exist.	用户不存在。	确定用户名是否正确。
400	IS.3008	Failed to start the instance.	启动实例失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.3009	Decompressing failed.	解压失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.3010	Failed to start the service.	启动服务失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.3011	Failed to initialize the configuration file.	初始化配置文件失败。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.3012	No management instance is found.	未发现管理实例。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.3013	Failed to obtain the instance.	无法获取实例。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.3014	The model name does not exist.	模型名称不存在。	检查模型名称是否正确。
400	IS.3015	Failed to obtain the OBS bucket.	获取OBS桶失败。	检查OBS桶名是否正确。
400	IS.3016	Failed to authorize the OBS bucket.	OBS桶授权失败。	检查OBS服务是否正常。
400	IS.3017	The OBS bucket is empty.	OBS桶为空。	OBS桶中无内容。
400	IS.3018	Failed to obtain the OBS bucket list.	获取OBS桶列表失败。	检查OBS操作是否正确。
400	IS.3019	Failed to add the OBS bucket.	添加OBS桶失败。	检查OBS操作是否正确。
400	IS.3020	Failed to obtain the bucket listening event.	获取桶监听事件失败。	检查OBS操作是否正确。
400	IS.3021	No instance is found.	未发现实例。	检查实例是否存在。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IS.3022	Failed to change the instance name.	修改实例名称失败。	检查请求是否正确。
400	IS.3023	The instance tag does not exist.	实例标签不存在。	检查是否创建实例标签。
400	IS.3024	Too many instance tags.	实例标签超过最大数量限制。	实例标签数量不能超过10个。
400	IS.3025	The instance tag cannot be deleted.	实例标签无法删除。	暂不支持删除实例标签功能。
400	IS.3026	Failed to add the instance tag.	添加实例标签失败。	检查添加请求是否正确。
400	IS.3027	Failed to upload the model to OBS.	向OBS上传模型失败。	检查OBS服务是否正常。
400	IS.3028	Failed to create the instance.	创建实例失败。	检查创建请求是否正确。
400	IS.3029	Failed to obtain the instance model.	获取实例模型失败。	检查实例模型是否存在。
400	IS.3030	The instance cannot be deleted because it is being created.	实例创建中，无法删除。	实例创建过程中无法执行删除操作。
400	IS.3031	Failed to obtain the statistics.	获取统计信息失败。	检查请求是否正确，检查服务是否正常。
400	IS.3032	The instance is being deleted.	实例正在删除。	实例删除中，不能重复执行删除操作。
400	IS.3033	Failed to obtain the batch import task.	获取批量导入任务失败。	检查批导数据是否存在。
400	IS.3034	The blacklist or whitelist is invalid.	无效的黑白名单。	检查黑白名单。
400	IS.3035	The instance scale does not exist.	不包含对应的实例规格。	检查实例规格是否正确。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IS.3036	The user instance description is too long.	用户实例描述信息过长。	描述字符数量不能超过512个。
400	IS.3037	A bucket event exists in the instance.	实例存在桶事件。	实例不能存在多个桶事件。
400	IS.3038	An offline import task is running on the instance. The instance cannot be deleted.	实例有脱机导入任务，现在无法删除。	等待脱机导入任务结束后删除。
400	IS.3039	Failed to reset the instance scale.	实例重置规格失败。	检查服务状态并重试。
400	IS.3040	Failed to reset the instance to a smaller scale.	重置实例规格小于原有规格。	重置规格需要大于原有规格。
400	IS.3041	Failed to obtain the instance scale.	获取实例规格失败。	检查服务状态，重新获取。
400	IS.3050	Failed to obtain the OBS bucket folder list.	获取OBS桶文件夹列表失败。	该OBS桶名下不存在文件夹列表。
400	IS.3051	The bucket name in the path does not match the name of the selected OBS bucket.	该路径中的桶名和选择的OBS桶名不一致。	检查路径中包含的桶名与选择的桶名是否一致。
400	IS.3052	The path does not contain the file directory or list in the bucket.	该路径中未包含桶内文件或列表。	检查输入路径是否正确。
400	IS.3053	The file list or directory in the path does not exist.	该路径中的文件或目录不存在。	检查输入路径是否正确。
400	IS.4000	Failed to download the system package.	下载系统包失败。	查看图像搜索服务是否正常。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	IS.4001	The OBS bucket is empty.	OBS桶为空。	OBS桶为空。
400	IS.4002	The service cannot be initialized.	无法初始化服务。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.4003	Failed to obtain the search result.	无法获取搜索结果。	查看图像搜索服务是否正常。
400	IS.4004	The instance name does not exist.	实例名不存在。	检查实例名是否存在。
400	IS.4005	Failed to create the offline import task.	创建离线导入任务失败。	重新启动离线导入任务。
400	IS.4006	The account is frozen.	账号被冻结。	检查账号是否欠费，若欠费，充值后系统自动解冻。
400	APIG.0101	The API does not exist or has not been published.	您所访问的API不存在或尚未在环境中发布。	请检查输入的api信息是否正确，是否该服务存在在对应的区域中。检查API的URL是否拼写正确，HTTP请求方法（POST，GET等）是否正确，请检查服务调用配置的域名和uri信息是否正确，域名可参考 域名 。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	APIG.0301	1. Incorrect IAM authentication information: Failed to decrypt the token. Check whether the entered token is complete. 2. The validity period of a token is 24 hours. If the token expires, obtain a new token and pass it. 3. The AK/SK authentication fails. Check whether the AK/SK is correct and whether the account is restricted due to arrears.	1.IAM身份验证信息不正确：解密令牌失败，检查输入的token是否完整。 2.token有效期为24小时，token超时，重新传入获取token值。 3.因为AK/SK认证失败，请检查AK/SK是否正确，账号是否因欠费等原因权限被限制。	decrypt token fail: 发送的HTTP请求header中x-auth-token的token请求认证信息错误，请检查发送的请求和token。 token expires: token超时，请重新获取新token传入。 verify aksk signature fail: 请检查AK、SK是否正确，账号是否欠费。
400	APIG.0201	The request body is oversized.	请求体过大。	请检查请求的body体是否过大，具体请参见《 图像搜索使用限制 》，进行调整。
400	APIG.0308	The request is sent too fast and exceeds the default rate limit of the service.	请求发送太快，超过了服务的默认配置限流。	请求发送太快，达到了API的限速阈值，请降低请求速度。如有更高请求速度要求，请联系华为云支持人员，通过 工单 联系我们。
400	ModelArts.0203	Invalid token.	非法Token。	请检查Token是否正确。
400	ModelArts.4101	The token is empty.	Token为空。	发送的HTTP请求header中没有带x-auth-token的token请求认证信息，请检查发送的请求。
400	ModelArts.4102	Failed to parse the token.	解析Token失败。	发送的HTTP请求header中x-auth-token的token请求认证信息错误，请检查发送的请求和token。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	ModelArts.4103	The token is invalid.	Token不合法。	发送的HTTP请求header中x-auth-token的token请求认证信息错误，请检查发送的请求和token。
400	ModelArts.4104	The length of the request body is invalid.	请求body长度不合法。	请检查请求body长度。
400	ModelArts.4105	The JSON format of the request body is incorrect.	请求body json格式不对。	请检查请求body是否符合json格式。
400	ModelArts.4106	The account is restricted.	用户账号受限。	请检查用户资源状态，账号受限原因请参考账号中心相关描述账号中心相关描述。
400	ModelArts.4107	An exception occurred when obtaining the temporary AK/SK.	获取用户临时AK, SK异常。	请联系华为云支持人员，通过 工单 联系我们。
400	ModelArts.4201	The request URL does not contain the service ID.	请求url中需要包含服务ID。	请检查请求url中的服务ID。
400	ModelArts.4202	The request URL format is invalid.	请求url格式不合法。	请检查请求url格式。
400	ModelArts.4203	No access permission.	没有权限访问。	请检查访问权限。
400	ModelArts.4204	The API is not subscribed to.	没有订阅该API。	请订阅该API，订阅API请参考 服务介绍 开通申请服务 。如已开通服务，请检查开通服务的区域与服务调用的一致，若一致请检查API的URL是否拼写正确，HTTP请求方法（POST，GET等）是否正确。
400	ModelArts.4601	The external URL is invalid.	外网下载地址不合法。	请检查输入的url下载地址参数格式。
400	ModelArts.4603	The file failed to be downloaded from the external URL.	下载外网URL文件失败。	请检查输入的url是否可下载。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	ModelArts.4702	The OBS agency failed to be queried.	查询OBS委托失败。	请检查是否已开通给服务的OBS委托。
400	ModelArts.4703	The OBS URL is invalid.	OBS地址不合法。	请检查输入的OBS的url地址。
400	ModelArts.4704	Failed to obtain the OBS file.	获取OBS文件失败。	下载OBS文件失败，请检查对应的文件是否存在。
400	ModelArts.4705	The OBS file is oversized.	OBS文件大小超限。	请使用符合服务大小限制的文件作为输入，具体请参见《 图像搜索使用限制 》。
400	ModelArts.4706	The OBS file does not exist.	OBS文件不存在。	下载OBS文件失败，请检查对应的文件是否存在。
400	其他	如若出现其他无法解决的错误码，请通过 工单 联系我们。		

5.3 获取项目 ID 和名称

操作场景

在调用接口的时候，部分请求中需要填入项目ID或项目名称，所以需要获取到项目ID和名称。有如下两种获取方式：

- [从控制台获取项目ID](#)
- [调用API获取项目ID](#)

从控制台获取项目 ID

1. 登录管理控制台。
2. 鼠标移动到右上角的用户名上，在下拉列表中选择“我的凭证”。
3. 在“我的凭证”页面，可以查看用户名、账号名，在项目列表中查看项目。

图 5-1 查看项目 ID



多项目时，展开“所属区域”，从“项目ID”列获取子项目ID。

调用 API 获取项目 ID

项目ID通过调用[查询指定条件下的项目信息](#)API获取。

获取项目ID的接口为GET <https://{iam-endpoint}/v3/projects>，其中{iam-endpoint}为IAM的终端节点。可以从[地区和终端节点](#)处获取。

响应示例如下，例如图像搜索服务部署的区域为"ap-southeast-1"，响应消息体中查找“name”为"ap-southeast-1"，其中projects下的“id”即为项目ID。

```
{
  "projects": [
    {
      "domain_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "is_domain": false,
      "parent_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "name": "ap-southeast-1",
      "description": "",
      "links": {
        "next": null,
        "previous": null,
        "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99"
      },
      "id": "a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99",
      "enabled": true
    }
  ],
  "links": {
    "next": null,
    "previous": null,
    "self": "https://www.example.com/v3/projects"
  }
}
```

5.4 获取账号名和账号 ID

在调用接口的时候，部分请求中需要填入账号名（domain name）和账号ID（domain_id）。获取步骤如下：

1. 注册并登录管理控制台。
2. 鼠标移动至用户名，在下拉列表中单击“我的凭证”。
在“API凭证”页面的查看“账号名”和“账号ID”。