

# 云地图服务

## API 参考

文档版本 07  
发布日期 2023-12-28



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2024。保留一切权利。

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

## 商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

## 注意

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

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

# 目录

<b>1 使用前必读</b>	<b>1</b>
1.1 概述	1
1.2 调用说明	1
1.3 终端节点	1
1.4 约束与限制	1
1.5 基本概念	1
<b>2 API 概览</b>	<b>3</b>
<b>3 如何调用 API</b>	<b>4</b>
3.1 构造请求	4
3.2 认证鉴权	6
3.3 返回结果	8
<b>4 API</b>	<b>9</b>
4.1 工作共享空间	9
4.1.1 创建工作共享空间	9
4.1.2 查询工作共享空间列表	12
4.1.3 更新工作共享空间	17
4.1.4 删除工作共享空间	20
4.2 卫星影像任务管理	22
4.2.1 新建任务	22
4.2.2 查看任务概览	27
4.2.3 查询任务	29
4.2.4 启动任务	35
4.2.5 停止任务	37
4.2.6 归档/取消归档任务	39
4.2.7 删除任务	42
4.2.8 校验原始影像文件	44
4.3 卫星影像用量统计	48
4.3.1 查询用量	48
4.4 卫星影像数据管理	52
4.4.1 查询卫星影像基本信息	53
4.5 实景三维任务管理	59
4.5.1 创建实景三维建模任务	59

4.5.2 更新实景三维建模任务.....	65
4.5.3 启动实景三维建模任务.....	70
4.5.4 归档/取消归档实景三维建模任务.....	75
4.5.5 停止实景三维建模任务.....	81
4.5.6 删除实景三维建模任务.....	83
4.5.7 分页查询工作共享空间内实景三维任务列表.....	85
4.5.8 展示工作共享空间内任务概览.....	91
4.6 实景三维用量统计.....	94
4.6.1 查询实景三维用量.....	94
4.7 实景三维刺点管理.....	98
4.7.1 新增图片上的刺点.....	98
4.7.2 删除图片上的刺点.....	101
4.7.3 获取单张图片里的所有刺点信息.....	103
4.7.4 查询单个像控点的已刺点数量.....	107
4.7.5 生成刺点文件.....	110
4.8 实景三维数据管理.....	111
4.8.1 查询实景三维成果影像列表.....	112
4.8.2 删除实景三维成果影像.....	116
4.8.3 查询当前租户的倾斜影像列表.....	118
4.9 空间定位.....	122
4.9.1 视觉定位.....	122
4.10 空间导航.....	128
4.10.1 AR 导航.....	128
<b>5 权限.....</b>	<b>132</b>
<b>6 附录.....</b>	<b>133</b>
6.1 状态码.....	133
6.2 错误码.....	133
<b>7 修订记录.....</b>	<b>151</b>

# 1 使用前必读

## 1.1 概述

云地图服务（KooMap）是使能数字孪生、赋能虚实融合互动的云服务、汇聚地图数据和应用生态，沉淀行业资产，打造开放平台，提供时空处理、分析、可视、虚实交互等一站式开箱即用的时空信息服务，驱动行业转型和创新。

您可以使用本文档提供的API对云地图服务进行相关操作，如创建、删除、修改等。支持的全部操作请参见[API概览](#)。

在调用KooMap API之前，请确保已经充分了解KooMap相关概念，详细信息请参见云地图服务的[《产品介绍》](#)。

## 1.2 调用说明

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

## 1.3 终端节点

终端节点（Endpoint）即调用API的请求地址，不同服务不同区域的终端节点不同。当前KooMap只在“华北-北京四”部署，Endpoint为“koomap.cn-north-4.myhuaweicloud.com”。

## 1.4 约束与限制

无。

## 1.5 基本概念

- 账号  
用户注册时的账号，账号对其所拥有的资源及云服务具有完全的访问权限，可以重置用户密码、分配用户权限等。由于账号是付费主体，为了确保账号安全，建

议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并用来进行日常管理工作。

- 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IAM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）

从地理位置和网络时延维度划分，同一个Region内共享弹性计算、块存储、对象存储、VPC网络、弹性公网IP、镜像等公共服务。Region分为通用Region和专属Region，通用Region指面向公共租户提供通用云服务的Region；专属Region指只承载同一类业务或只面向特定租户提供业务服务的专用Region。

详情请参见[区域和可用区](#)。

- 可用区（AZ，Availability Zone）

一个可用区是一个或多个物理数据中心的集合，有独立的风火水电，AZ内逻辑上再将计算、网络、存储等资源划分成多个集群。一个Region中的多个AZ间通过高速光纤相连，以满足用户跨AZ构建高可用性系统的需求。

# 2 API 概览

云地图服务接口的分类与说明如表2-1所示。

表 2-1 API 概览

类型	说明
<a href="#">工作共享空间管理</a>	工作共享空间管理接口，包括工作共享空间的新建、查询、修改以及删除接口。
<a href="#">卫星影像任务管理</a>	卫星影像处理任务管理接口，包括任务的新建、查询、查看、启动、停止、归档/取消归档、删除、校验原始影像文件接口。
<a href="#">卫星影像用量统计</a>	查询卫星影像生产服务的时空专属存储用量、任务处理成功后的成果影像存储用量、成功处理的次数。
<a href="#">卫星影像数据管理</a>	根据过滤条件查询卫星影像信息列表。
<a href="#">实景三维任务管理</a>	实景三维生产服务任务管理接口，包括建模任务的创建、更新、查询、启动、停止、归档/取消归档、删除以及展示任务概览信息接口。
<a href="#">实景三维用量统计</a>	查询实景三维生产服务的时空专属存储用量、成功建模的倾斜影像的像素点数量、成功建模的次数。
<a href="#">实景三维刺点管理</a>	实景三维生产服务刺点管理接口，包括刺点的新增与删除、刺点信息获取、刺点文件的生成以及查询像控点的已刺点数量接口。
<a href="#">实景三维数据管理</a>	查询/删除实景三维成果影像、查询当前租户的倾斜影像基本信息列表。
<a href="#">视觉定位</a>	通过拍摄一系列具有已知位置的图像并分析它们的关键视觉特征（例如建筑物或桥梁的轮廓）来创建地图，以创建这些视觉特征的大规模且可快速搜索的索引。将设备图像中的特征与索引中的特征进行比较，可获得目标设备的位姿。
<a href="#">AR导航</a>	基于摄像头实时捕捉的实景画面，将地图导航信息通过数字内容的形态叠加在实景画面中，生成虚拟的3D导航指引。

# 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KooMap服务的创建工作共享空间说明如何调用API。

### 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

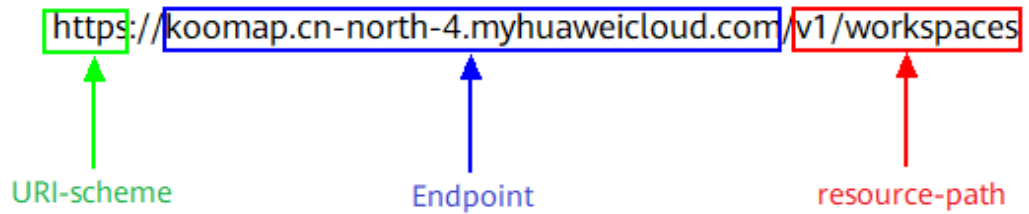
参数	描述
URI-scheme	表示用于传输请求的协议，当前KooMap所有API均采用HTTPS协议。
Endpoint	指定承载REST服务端点的服务器域名或IP，不同服务不同区域的Endpoint不同，当前KooMap只在“华北-北京四”部署，Endpoint为“koomap.cn-north-4.myhuaweicloud.com”。
resource-path	资源路径，即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“创建工作共享空间”API的resource-path为“/v1/workspaces”。
query-string	可选参数，用于查询指定参数数据。设置查询参数时，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KooMap在“华北-北京四”区域的Token，则需使用“华北-北京四”区域的Endpoint（koomap.cn-north-4.myhuaweicloud.com），并在创建工作共享空间的URI部分找到resource-path（/v1/workspaces），拼接起来如下所示。



`https://koomap.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v1/workspaces`

图1 URI示意图



### 说明

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

## 请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务你正在请求什么类型的操作。

表 3-2 HTTP 方法

方法	说明
GET	请求服务器返回指定资源。
POST	请求服务器新增资源或执行non-CRUD操作。
DELETE	请求服务器删除指定资源，如删除对象等。
PUT	请求服务器更新指定资源。

在创建工作共享空间的URI部分，您可以看到其请求方法为“POST”，则其请求为：

`POST https://koomap.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v1/workspaces`

## 请求消息头

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

详细的公共请求消息头字段请参见表3-3。

表 3-3 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Content-Type	消息体的类型（格式），当前只支持application/json。	是	application/json

名称	描述	是否必选	示例
X-Auth-Token	用户Token。 用户Token也就是调用 <b>获取用户Token</b> 接口的响应值，该接口是唯一不需要认证的接口。 请求响应成功后在响应消息头（Headers）中包含的“X-Subject-Token”的值即为Token值。	是 使用Token认证时该字段必选。	注：以下仅为Token示例片段 MIIIPAgYJKoZlhvc NAQcCo...ggg1BBI INPXsidG9rZ

## 请求消息体（可选）

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

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

### 说明

对于**创建工作共享空间**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。

```
POST https://koomap.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v1/workspaces
Content-Type: application/json
{
  "workspace_name": "工作共享空间名称",
  "workspace_description": "这是描述"
}
```

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，您可以根据实际情况选择其中一种进行认证鉴权。

- Token认证：指通过Token认证调用请求，适用于卫星影像生产服务、AR地图运行服务以及实景三维生产服务。
- AK/SK认证：指通过AK（Access Key ID）/SK（Secret Access Key）加密调用请求，适用于AR地图运行服务。

## 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。

云服务存在两种部署方式：项目级服务和全局级服务。其中：

- 项目级服务需要获取项目级别的Token，此时请求body中“auth.scope”的取值为“project”。
- 全局级服务需要获取全局级别的Token，此时请求body中“auth.scope”的取值为“domain”。

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

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username",
          "password": "*****",
          "domain": {
            "name": "domainname"
          }
        }
      }
    }
  },
  "scope": {
    "project": {
      "name": "cn-north-4"
    }
  }
}
```

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

```
POST https://koomap.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v1/kmp-control/workspaces
Content-Type: application/json
Application_ID:1234567890
X-Auth-Token: ABCDEFJ....
```

您还可以通过这个视频教程了解如何使用Token认证：<https://bbs.huaweicloud.com/videos/101333>。

## AK/SK 认证

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

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

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

#### 📖 说明

- AK/SK签名认证方式对于支持消息体的大小有限制，为了让您拥有更好的体验，推荐您使用[WebARSDK](#)。
- 签名SDK只提供签名功能，与服务提供的SDK不同，使用时请注意。

## 3.3 返回结果

### 状态码

请求发送以后，您会收到响应，包含状态码、响应消息头和消息体。

状态码是一组从1xx到9xx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[创建工作共享空间接口](#)，如果调用后返回状态码为“200”，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”。

### 响应消息体（可选）

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

对于[创建工作共享空间接口](#)，返回如下消息体。

```
{
  "workspace_id": "aa78047c2e22408597dbeb2d33295720",
  "workspace_name": "工作空间名称",
  "creator": "user",
  "create_time": "2022-11-07T08:28:05Z",
  "workspace_description": "这是描述",
  "star": 0
}
```

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_code": "KMP.00011004",
  "error_msg": "请求参数不合法"
}
```

其中，error\_code表示错误码，error\_msg表示错误描述信息。

# 4 API

## 4.1 工作共享空间

### 4.1.1 创建工作共享空间

#### 功能介绍

该接口支持创建工作共享空间，便于对任务进行分类管理。一个租户创建的工作共享空间上限为500个，工作共享空间名称不能重复（大小写不敏感）。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

#### URI

POST /v1/workspaces

#### 请求参数

表 4-1 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-2 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_name	是	String	工作共享空间名称。支持中文、英文、数字以及“_”字符，长度限制2~50个字符。
workspace_description	否	String	工作共享空间描述。支持中文、英文、数字以及“_”字符，长度限制200个字符以内。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-3 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
workspace_id	String	工作共享空间ID。
workspace_name	String	工作共享空间名称。
workspace_description	String	工作共享空间描述。
tenant_domain_id	String	IAM租户账号domain ID。
creator	String	创建人。
latest_operator	String	最近修改人。
create_time	String	创建时间。返回UTC时间格式字符串，格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	更新时间。返回UTC时间格式字符串，格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
star	Integer	工作共享空间是否置顶显示（最多可置顶4个）。
can_delete	Boolean	工作共享空间是否允许删除标志位。当工作共享空间置顶显示或者该空间下存在任务时，取值为“true”，表示不可以删除。

状态码： 400

表 4-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求创建一个工作共享空间。

```
POST https://{Endpoint}/v1/workspaces
{
  "workspace_name": "测试空间",
  "workspace_description": "空间描述"
}
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
{
  "workspace_id": "3eceb0cb8b834f5bb0a66d4108c2067f",
  "workspace_name": "测试空间",
  "workspace_description": "空间描述",
  "creator": "xxxx",
  "latest_operator": "xxxx",
  "create_time": "2023-05-23T07:26:28Z",
  "update_time": "2023-05-23T07:26:28Z",
  "star": 0,
}
```

```
"can_delete" : false  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.1.2 查询工作共享空间列表

#### 功能介绍

该接口用于分页查询工作共享空间列表，支持过滤条件：

- 工作共享空间名称（workspace\_name）：支持模糊查询。
- 工作共享空间是否置顶显示：最多可置顶4个工作共享空间。
- 创建时间范围（create\_time\_from和create\_time\_to）：UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
- 更新时间范围（update\_time\_from和update\_time\_to）：UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
- 分页参数：偏移量offset（缺省值为0），每页限制数量limit（缺省值为10）。

## 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

## URI

GET /v1/workspaces

表 4-6 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	Integer	偏移量。查询时忽略的记录数量。 最小值：0 最大值：2147483647 缺省值：0



参数	是否必选	参数类型	描述
limit	否	Integer	分页大小。 最小值：1 最大值：100 缺省值：10
workspace_ids	否	Array	根据工作共享空间ID查询。
workspace_name	否	String	工作共享空间名称。支持模糊查询。
star	否	Boolean	工作共享空间是否置顶显示（最多可置顶4个）。 <ul style="list-style-type: none"><li>0：否</li><li>1：是</li></ul>
create_time_from	否	String	创建工作共享空间的起始时间。查询在该时间之后创建的工作共享空间。接收UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
create_time_to	否	String	创建工作共享空间的截止时间。查询在该时间之前创建的工作共享空间。接收UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time_from	否	String	更新工作共享空间的起始时间。查询在该时间之后更新的工作共享空间。接收UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time_to	否	String	更新工作共享空间的截止时间。查询在该时间之前更新的工作共享空间。接收UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
order_by	否	String	排序字段。置顶空间默认排列在列表最前面，并且根据该排序字段组合排序。 <ul style="list-style-type: none"><li>create_time_asc：按照创建时间升序排列。</li><li>create_time_desc：按照创建时间降序排列。</li></ul>

## 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	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data	Array of <a href="#">WorkspaceDto</a> objects	工作共享空间列表。
page	<a href="#">Page</a> object	分页信息。

表 4-9 WorkspaceDto

参数	参数类型	描述
workspace_id	String	工作共享空间ID。
workspace_name	String	工作共享空间名称。
workspace_description	String	工作共享空间描述。
tenant_domain_id	String	IAM租户账号domain ID。
creator	String	创建人。
latest_operator	String	最近修改人。
create_time	String	创建时间。返回UTC时间格式字符串，格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	更新时间。返回UTC时间格式字符串，格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
star	Integer	工作共享空间是否置顶显示（最多可置顶4个）。

参数	参数类型	描述
can_delete	Boolean	工作共享空间是否允许删除标志位。当工作共享空间置顶显示或者该空间下存在任务时，取值为“true”，表示不可以删除。

表 4-10 Page

参数	参数类型	描述
offset	Integer	偏移量，表示从第几条数据开始查询。
limit	Integer	每页包含的查询记录数量。
total	Integer	符合查询条件的记录总数。

状态码：400

表 4-11 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-12 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求用来分页查询工作共享空间列表，从第0个开始，查询10条符合条件的工作共享空间。

```
GET https://{Endpoint}/v1/workspaces?offset=0&limit=10
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求成功。

```
{
  "data": [ {
    "workspace_id": "8c008cabac124f74ad7deba48e1bdf7a",
    "workspace_name": "测试空间1",
    "workspace_description": "空间描述",
    "creator": "xxxx",
    "latest_operator": "xxxx",
    "create_time": "2023-05-23T07:57:14Z",
    "update_time": "2023-05-23T07:57:14Z",
    "star": 0,
    "can_delete": false
  }, {
    "workspace_id": "cd8a29375dc0452889e3cce805bace1d",
    "workspace_name": "测试空间2",
    "workspace_description": "空间描述",
    "creator": "xxxx",
    "latest_operator": "xxxx",
    "create_time": "2023-05-23T07:36:30Z",
    "update_time": "2023-05-23T07:36:30Z",
    "star": 0,
    "can_delete": true
  } ],
  "page": {
    "offset": 0,
    "limit": 2,
    "total": 12
  }
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.1.3 更新工作共享空间

### 功能介绍

该接口用于工作共享空间信息的更新。可以更新的内容包括：

- 工作共享空间名称。
- 工作共享空间描述。
- 工作共享空间是否置顶显示（不超过4个工作空间）。

### 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

### URI

PUT /v1/workspaces/{workspace\_id}

表 4-13 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_id	是	String	工作共享空间ID。

### 请求参数

表 4-14 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-15 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_name	否	String	工作共享空间名称。支持中文、英文、数字以及“_”字符，长度限制2~50个字符。
workspace_description	否	String	工作共享空间描述。支持中文、英文、数字以及“_”字符，长度限制200个字符以内。
star	否	Integer	工作共享空间是否置顶显示（最多可置顶4个）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-16 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
workspace_id	String	工作共享空间ID。
workspace_name	String	工作共享空间名称。
workspace_description	String	工作共享空间描述。
tenant_domain_id	String	IAM租户账号domain ID。
creator	String	创建人。
latest_operator	String	最近修改人。
create_time	String	创建时间。返回UTC时间格式字符串，格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	更新时间。返回UTC时间格式字符串，格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
star	Integer	工作共享空间是否置顶显示（最多可置顶4个）。
can_delete	Boolean	工作共享空间是否允许删除标志位。当工作共享空间置顶显示或者该空间下存在任务时，取值为“true”，表示不可以删除。

状态码： 400

表 4-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

## 请求示例

该请求更新工作共享空间的名称和描述。

```
POST https://{Endpoint}/v1/workspaces/44eb5d869258451595f15dd26ee0xxxx
{
  "workspace_name": "测试空间2",
  "workspace_description": "测试空间描述"
}
```

## 响应示例

状态码： 200

请求成功。

```
{
  "workspace_id": "44eb5d869258451595f15dd26ee0xxxx",
  "workspace_name": "测试空间2",
  "workspace_description": "测试空间描述",
  "tenant_domain_id": "xxxx",
  "creator": "xxxx",
  "latest_operator": "xxxx",
  "create_time": "2023-05-26T07:30:10Z",
  "update_time": "2023-05-26T07:34:27Z",
  "star": 1,
  "can_delete": false
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.1.4 删除工作共享空间

#### 功能介绍

该接口用于删除一个工作共享空间。在删除之前，必须保证空间未被置顶且空间内没有任务，否则会删除失败。注意：该接口调用需要传递空请求体“{}”。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

#### URI

DELETE /v1/workspaces/{workspace\_id}

表 4-19 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_id	是	String	待删除的工作共享空间ID。

#### 请求参数

表 4-20 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

#### 响应参数

状态码： 400

表 4-21 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36



参数	参数类型	描述
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-22 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求删除一个工作共享空间。

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/workspaces/44eb5d869258451595f15dd26ee03xxx  
{ }
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2 卫星影像任务管理

### 4.2.1 新建任务

#### 功能介绍

在工作共享空间内新建数据处理任务，新建任务的“成果影像名称”参数可从“校验原始影像文件”接口中获取。

#### 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

#### URI

POST /v1/kmp-control/tasks

#### 请求参数

表 4-23 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token 信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求 IAM 的 Token 接口获得。

表 4-24 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
task_name	是	String	任务名称，支持中英文、数字和“_”，长度为 [1,50]。 最小长度：1 最大长度：50
task_type	是	String	任务类型，当前仅支持 ORSIP（卫星影像生产）。
workspace_id	是	String	任务所属工作共享空间 ID。 最小长度：32 最大长度：32
data_ids	是	Array of strings	待处理影像文件 ID 列表。

参数	是否必选	参数类型	描述
shape_id	否	String	矢量数据文件ID, “isClip”为“1”时必填。 最小长度: 32 最大长度: 32
production_level	是	String	任务输出结果影像级别, 当前支持以下级别: L2、L3、L4、L5。
task_description	否	String	任务描述, 支持中英文、数字和“_”, 长度为[0,255]。 最小长度: 0 最大长度: 255
data_alias	是	Map<String,String>	成果影像别名。key从“校验原始影像文件”接口获取。 <ul style="list-style-type: none"><li>key: 成果影像名称</li><li>value: 成果影像别名</li></ul>
coordination	是	String	成果影像坐标。
data_description	是	Map<String,String>	成果影像描述。
csv_ids	是	Array of strings	生产资料 ( csv文件 ) ID。
isClip	是	String	是否为矢量切割。 <ul style="list-style-type: none"><li>0: 否</li><li>1: 是</li></ul>
isTile	是	String	是否为金字塔切割。 <ul style="list-style-type: none"><li>0: 否</li><li>1: 是</li></ul>

## 响应参数

状态码: 200

表 4-25 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
task_id	String	任务唯一标识ID。 最小长度: 32 最大长度: 36

参数	参数类型	描述
workspace_id	String	工作共享空间ID。
data_id	String	数据ID。
task_name	String	任务名称。 最小长度：2 最大长度：64
creator	String	创建者ID。 最小长度：2 最大长度：512
create_time	String	创建时间。
task_status	String	任务状态。包括INIT（初始化）、RUNNING（运行中）、SUCCESS（执行成功）、ARCHIVED（已归档）、FAILED（执行失败）、STOPPING（停止中）、STOP_SUCCESS（已停止）、STOP_FAILED（停止失败）、START_RUNNING（等待中）。
task_type	String	任务类型。当前仅支持ORSIP（卫星影像生产）。
task_description	String	任务描述。
exec_start_time	String	开始操作时间。缺省值：null
exec_stop_time	String	停止操作时间。缺省值：null
origin_data_alias	String	原始数据别名。
production_level	String	任务输出结果影像级别，当前支持以下级别：L2、L3、L4、L5。
task_progress	String	任务执行进度。
shape_id	String	矢量数据文件ID，“isClip”为“1”时必填。
is_deleted	Integer	是否删除。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 0：未删除</li><li>● 1：已删除</li></ul>
image_url	String	影像链接。
domain_id	String	租户ID。
fail_message	String	任务失败原因。
frozen_tag	String	任务冻结状态。当前仅支持frozen（冻结中）。

参数	参数类型	描述
isClip	String	是否为矢量切割。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: 否</li><li>• 1: 是</li></ul>
isTile	String	是否为金字塔切割。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: 否</li><li>• 1: 是</li></ul>

状态码： 400

表 4-26 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-27 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

## 请求示例

新建处理任务，目前只支持卫星影像处理任务（ORSIP）。

```
POST https://{Endpoint}/v1/kmp-control/tasks
```

```
{  
  "task_name": "这是任务描述",
```

```
"task_type": "ORSIP",
"data_ids": [
  "ed9313d537dd4cf7a6a7758f9xxxxd84",
  "8dc0d6187b8e4f429c2d20d34xxxxx5a"
],
"production_level": "L2",
"task_description": "这是任务描述",
"workspace_id": "dfa3527b45a24de6a2d0ddbcb8xxxxxx",
"shape_id": null,
"data_alias": {
  "JL1_20160112_203_0018_L2": "JL1_20160112_203_0018_L2"
},
"coordination": "WGS84",
"data_description": {
  "JL1_20160112_203_0018_L2": null
},
"csv_ids": [3cd09e0xbf7949a59c9ec14012a4xxxx],
"is_clip": "0",
"is_tile": "0"
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求成功。

```
{
  "task_id": "4d40e927514a40898d23a20155xxxxxx",
  "workspace_id": "dfa3527b45a24de6a2d0ddbcb8xxxxxx",
  "data_id": "[\"ed9313d537dd4cf7a6a7758f942xxxxx\", \"8dc0d6187b8e4f429c2d20d340xxxxxa\"]",
  "task_name": "测试",
  "domain_id": "234602bf93714dcba145eaa45xxxxxx",
  "creator": "xxxxx",
  "create_time": "2023-02-17T09:27:07Z",
  "task_status": "INIT",
  "task_type": "ORSIP",
  "task_description": "测试",
  "exec_start_time": null,
  "exec_stop_time": null,
  "origin_data_alias": null,
  "production_level": "L2",
  "task_progress": "0.0",
  "shape_id": null,
  "is_deleted": 0,
  "image_url": null,
  "frozen_tag": null,
  "is_clip": "0",
  "is_tile": "0"
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.2 查看任务概览

### 功能介绍

查看工作共享空间下的任务概览，包括全部任务数量以及成功、执行中、失败、已归档状态的任务数量。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

GET /v1/kmp-control/tasks/overview

表 4-28 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_id	是	String	任务所属工作共享空间ID。 最小长度：32 最大长度：32

### 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	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

### 响应参数

状态码：200

表 4-30 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	空间下任务总数。 缺省值：0

参数	参数类型	描述
finished	Integer	空间下已处理完成任务，已归档任务总数量。 缺省值： <b>0</b>
unfinished	Integer	空间下执行中任务数量。 缺省值： <b>0</b>

状态码：400

表 4-31 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-32 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： <b>3</b> 最大长度： <b>36</b>
error_msg	String	错误描述。 最小长度： <b>2</b> 最大长度： <b>512</b>

状态码：500

表 4-33 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-34 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： <b>3</b> 最大长度： <b>36</b>



参数	参数类型	描述
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

查看工作共享空间下的任务概览情况。

```
GET https://{Endpoint}/v1/kmp-control/tasks/overview?workspace_id={workspace_id}
?workspace_id=8452429fe3e14ebd9958e2183a5b24cf
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
{
  "total" : 10,
  "finished" : 8,
  "unfinished" : 2
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.3 查询任务

### 功能介绍

根据设置的过滤条件（任务状态）分页查询任务。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

## URI

GET /v1/kmp-control/tasks

表 4-35 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
task_name	否	String	任务名称，支持模糊查询。 最小长度：1 最大长度：50
workspace_id	是	String	任务所属工作共享空间ID。 最小长度：32 最大长度：32
task_status	否	Array	任务状态。包括INIT（初始化）、RUNNING（运行中）、SUCCESS（执行成功）、ARCHIVED（已归档）、FAILED（执行失败）、STOPPING（停止中）、STOP_SUCCESS（已停止）、STOP_FAILED（停止失败）、START_RUNNING（等待中）。
create_time_start	否	String	创建开始时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
create_time_end	否	String	创建结束时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
offset	是	Integer	偏移量，从第几条记录开始查询。 最小值：0 最大值：2147483647 缺省值：0
limit	是	Integer	分页大小。 最小值：1 最大值：100 缺省值：10

## 请求参数

表 4-36 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-37 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
page	Page object	分页信息。
data	Array of TaskVo objects	任务列表。
taskNumVo	TaskNumVo object	各状态任务数量。

表 4-38 Page

参数	参数类型	描述
offset	Integer	偏移量，表示从第几条数据开始查询。
limit	Integer	每页包含的查询记录数量。
total	Integer	符合查询条件的记录总数。

表 4-39 TaskVo

参数	参数类型	描述
task_id	String	任务唯一标识ID。 最小长度： 32 最大长度： 36
workspace_id	String	工作共享空间ID。
data_id	String	数据ID。

参数	参数类型	描述
task_name	String	任务名称。 最小长度：2 最大长度：64
creator	String	创建者ID。 最小长度：2 最大长度：512
create_time	String	创建时间。
task_status	String	任务状态。包括INIT（初始化）、RUNNING（运行中）、SUCCESS（执行成功）、ARCHIVED（已归档）、FAILED（执行失败）、STOPPING（停止中）、STOP_SUCCESS（已停止）、STOP_FAILED（停止失败）、START_RUNNING（等待中）。
task_type	String	任务类型。当前仅支持ORSIP（卫星影像生产）。
task_description	String	任务描述。
exec_start_time	String	开始操作时间。缺省值：null
exec_stop_time	String	停止操作时间。缺省值：null
origin_data_alias	String	原始数据别名。
production_level	String	任务输出结果影像级别，当前支持以下级别：L2、L3、L4、L5。
task_progress	String	任务执行进度。
shape_id	String	矢量数据文件ID，“isClip”为“1”时必填。
is_deleted	Integer	是否删除。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 0：未删除</li><li>● 1：已删除</li></ul>
image_url	String	影像链接。
domain_id	String	租户ID。
fail_message	String	任务失败原因。
frozen_tag	String	任务冻结状态。当前仅支持frozen（冻结中）。

参数	参数类型	描述
isClip	String	是否为矢量切割。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: 否</li><li>• 1: 是</li></ul>
isTile	String	是否为金字塔切割。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: 否</li><li>• 1: 是</li></ul>

表 4-40 TaskNumVo

参数	参数类型	描述
totalNum	Integer	任务总数量。
failedNum	Integer	失败任务数量。
archivedNum	Integer	存档任务数量。
successNum	Integer	成功任务数量。
runningNum	Integer	运行中任务数量。

状态码： 400

表 4-41 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-42 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

查询工作共享空间下的任务列表。

```
GET https://{Endpoint}/v1/kmp-control/tasks?offset=0&limit=10&workspace_id={workspace_id}
?offset=0&limit=10&workspace_id=e81bb7cae54e4eed8cf873676d6872ef
```

## 响应示例

**状态码：200**

请求成功。

```
{
  "page": {
    "offset": 0,
    "limit": 10,
    "total": 1
  },
  "data": [ {
    "task_id": "4673779ec6d34a0cad106a2aaa5xxxxx",
    "workspace_id": "ce5694adfd4f4f11a13a67e2e7exxxxx",
    "data_id": "[\"3f7eb40cf46d45fd96a927361c57787\"]",
    "task_name": "任45YU655675ds",
    "domain_id": "c163c3c55c3c4526b2ed7a0213bxxxxx",
    "creator": "创建人",
    "create_time": "2022-12-19T12:41:41Z",
    "task_status": "INIT",
    "task_type": "ORSIP",
    "task_description": "任务描述",
    "exec_start_time": null,
    "exec_stop_time": null,
    "origin_data_alias": null,
    "production_level": "tile",
    "task_progress": "0.0",
    "shape_id": "541f58792fb84cd0bc3d8d6d8cd93337",
    "is_deleted": 0,
    "image_url": "https://koomap-optical-image-data.obs.cn-north-5.myhuaweicloud.com:443/
c163c3c55c3c4526b2ed7a0213bc9871/%E6%95%B0%E6%8D%AE%E5%8A
%A0%E5%B7%A5/%E5%85%89%E5%AD%A6%E5%BD%B1%E5%83%8F/%E6%88%90%E6%9E%9C
%E5%BD%B1%E5%83%8F/%E4%BB%BB45YU655675ds_L5_tile_1671453701674/%E4%BB
%BB45YU655675ds_L5_tile_per.png?
AccessKeyId=*****&Expires=1672217213&Signature=yzB8ao4%2Bzo5BXen6HPXOJ6FOdyI%3D",
    "frozen_tag": null,
    "is_clip": "0",
    "is_tile": "0"
  } ],
  "taskNumVo": [ {
```

```
"totalNum" : 10,  
"failedNum" : 1,  
"archivedNum" : 1,  
"successNum" : 1,  
"runningNum" : 1  
}]  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.4 启动任务

### 功能介绍

启动任务。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

POST /v1/kmp-control/tasks/start

### 请求参数

表 4-43 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-44 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	任务或者工作空间ID。

## 响应参数

状态码： 400

表 4-45 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-46 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-47 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-48 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36



参数	参数类型	描述
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

启动任务。

```
POST https://{Endpoint}/v1/kmp-control/tasks/start
{
  "id": "0004d71bcb51497f89b5c79254d6xxxx"
}
```

## 响应示例

**状态码：200**

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.5 停止任务

### 功能介绍

停止任务。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

```
POST /v1/kmp-control/tasks/stop
```

## 请求参数

**表 4-49** 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

**表 4-50** 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	任务或者工作空间ID。

## 响应参数

**状态码： 400****表 4-51** 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

**表 4-52** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

**状态码： 500****表 4-53** 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-54 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

停止任务。

```
POST https://{Endpoint}/v1/kmp-control/tasks/stop
{
  "id" : "0004d71bcb51497f89b5c79254d6xxxx"
}
```

## 响应示例

**状态码：200**

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.6 归档/取消归档任务

### 功能介绍

任务的归档和取消归档操作，归档成功之后的任务不会在任务列表显示。

## 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

## URI

POST /v1/kmp-control/tasks/archive

表 4-55 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
archived	是	Boolean	是否归档。 <ul style="list-style-type: none"><li>• false: 否</li><li>• true: 是</li></ul>

## 请求参数

表 4-56 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token 信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求 IAM 的 Token 接口获得。

表 4-57 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	任务或者工作空间 ID。

## 响应参数

状态码： 400

表 4-58 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求 ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-59 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-60 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-61 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

- 归档任务。

```
POST https://{Endpoint}/v1/kmp-control/tasks/archive?archived=true
{
  "id" : "0004d71bcb51497f89b5c79254d6xxxx"
}
```

- 取消归档任务。

```
POST https://{Endpoint}/v1/kmp-control/tasks/archive?archived=false
{
  "id" : "0004d71bcb51497f89b5c79254d6xxxx"
}
```

## 响应示例

状态码： 200

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.7 删除任务

### 功能介绍

用于任务的删除。只有失败、未运行、停止成功状态的任务可以删除，删除成功后任务不在任务列表中显示。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

DELETE /v1/kmp-control/tasks

### 请求参数

表 4-62 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-63 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	任务或者工作空间ID。

## 响应参数

状态码： 400

表 4-64 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-65 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-66 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-67 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36

参数	参数类型	描述
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

删除任务。

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/kmp-control/tasks
{
  "id": "0004d71bcb51497f89b5c79254d6xxxx"
}
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.2.8 校验原始影像文件

### 功能介绍

校验原始影像文件是否满足匹配规则（全色与多光谱一一对应或全为多光谱）并返回成果影像名称。如果不满足匹配规则，会以报错方式提示用户。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。



## URI

POST /v1/kmp-control/tasks/image

## 请求参数

表 4-68 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-69 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
data_ids	是	Array of strings	影像文件ID集合。
production_level	是	String	处理等级，当前支持以下等级：L2、L3、L4、L5。
task_name	是	String	任务名称。
coordination	是	String	坐标系。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-70 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
[数组元素]	Array of <a href="#">CheckImageResultDto</a> objects	请求成功。

表 4-71 CheckImageResultDto

参数	参数类型	描述
name	String	影像文件名。 最小长度： 32 最大长度： 36

参数	参数类型	描述
data_id	String	影像文件ID。
error_message	String	错误提示。

状态码： 400

表 4-72 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-73 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
[数组元素]	Array of <a href="#">CheckImageResultDto</a> objects	非法请求。

表 4-74 CheckImageResultDto

参数	参数类型	描述
name	String	影像文件名。 最小长度： 32 最大长度： 36
data_id	String	影像文件ID。
error_message	String	错误提示。

状态码： 500

表 4-75 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-76 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

校验原始影像文件。

```
POST https://{Endpoint}/v1/kmp-control/tasks/image
```

```
{
  "data_ids": [ "142ffd14e65048f39cdcccf5005d649a", "853499857b47411da21c628ba2ece325" ],
  "production_level": "L2",
  "task_name": "test",
  "coordination": "WGS84"
}
```

## 响应示例

**状态码：200**

请求成功。

```
[ {
  "name": "GF1_20160908_E117.3_N38.9_L2",
  "data_id": null,
  "error_message": null
} ]
```

**状态码：400**

非法请求。

```
[ {
  "name": null,
  "data_id": "3f7eb40cf46d45fd96a927361c5718f1",
  "error_message": "卫星型号不一致"
} ]
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.3 卫星影像用量统计

### 4.3.1 查询用量

#### 功能介绍

您可以查询时空专属存储服务或卫星影像生产服务的用量统计。

- 时空专属存储服务：统计导入的原始影像、矢量数据、生产资料和成果影像存储总量。
- 卫星影像生产服务：统计L2、L3、L4、L5等级的成果影像存储用量、成功处理的次数。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

#### URI

GET /v1/kmp-control/usages

表 4-77 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
usage_type	是	String	查询的用量类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>• DATA：时空专属存储服务占用空间大小。</li><li>• TASK：成功处理的成果影像数据大小以及成功处理任务次数。</li></ul>
limit	否	Integer	分页大小。 最小值：1 最大值：100 缺省值：10
offset	否	Integer	偏移量，表示从第几条记录开始查询。 最小值：0 最大值：2147483647 缺省值：0

## 请求参数

表 4-78 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	租户Token，用于租户鉴权。该值由IAM接口获取。 最小长度：0 最大长度：5000

## 响应参数

状态码：200

表 4-79 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-80 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data	Array of <a href="#">UsageInfo</a> objects	用量信息列表。
page	<a href="#">Page</a> object	分页信息。

表 4-81 UsageInfo

参数	参数类型	描述
usage_measure_name	String	用量度量名称，通常与KooMap的计费项保持一致。当前支持以下用量度量名称： <ul style="list-style-type: none"><li>• 时空专属存储</li><li>• 基础处理：色彩增强与粗纠正L2</li><li>• 基础处理：色彩增强与精纠正L3</li><li>• 基础处理：正射纠正L4</li><li>• 基础处理：影像镶嵌L5</li></ul> 最小长度：0 最大长度：50

参数	参数类型	描述
usage_unit_type	String	用量单位类型，表示单条用量单位所对应的类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>该值为“VOLUME”时表示用量单位是存储量。</li><li>该值为“TIME”时表示用量单位是次数。</li></ul>
usage_type	String	用量类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>该值为“DATA”时表示时空专属存储服务对应的用量。</li><li>该值为“TASK”时表示处理任务服务对应的用量。</li></ul>
domain_id	String	用量所属租户ID，为32位UUID。 最小长度：32 最大长度：32
usage_subtype	String	用量子类型，用于区分同一用量类型下的多个子用量，目前usage_type为“TASK”时才需要设置该值。 <ul style="list-style-type: none"><li>L2: L2等级生产服务</li><li>L3: L3等级生产服务</li><li>L4: L4等级生产服务</li><li>L5: L5等级生产服务</li></ul> 最小长度：0 最大长度：20
usage	Float	租户当前的使用量数值。
capacity	Float	租户购买的套餐总量值，按需使用取值为0。
unit	String	用量的计量单位。 <ul style="list-style-type: none"><li>当用量单位类型为“VOLUME”时，单位为存储量相关的单位，如：GB。</li><li>当用量单位类型为“TIME”时，单位为“次”。</li></ul>
created_time	String	用量记录的创建时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。 最小长度：20 最大长度：20
update_time	String	用量记录的更新时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。 最小长度：20 最大长度：20

表 4-82 Page

参数	参数类型	描述
offset	Integer	偏移量，表示从第几条数据开始查询。
limit	Integer	每页包含的查询记录数量。
total	Integer	符合查询条件的记录总数。

状态码： 400

表 4-83 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-84 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-85 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-86 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36

参数	参数类型	描述
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

查询存储空间的用量列表。

```
GET https://{Endpoint}/v1/kmp-control/usages?usage_type=DATA&limit=0&offset=10
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
{
  "data": [ {
    "usage_measure_name": "时空专属存储",
    "usage_type": "DATA",
    "domain_id": "abc123c55c3c4526b2ed7a0213bc9xxx",
    "usage_subtype": null,
    "usage_unit_type": "VOLUME",
    "capacity": 0,
    "usage": 0,
    "unit": "GB",
    "created_time": "2022-10-27T13:12:56Z",
    "update_time": "2022-10-27T13:12:56Z"
  } ],
  "page": {
    "offset": 0,
    "limit": 10,
    "total": 1
  }
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.4 卫星影像数据管理



## 4.4.1 查询卫星影像基本信息

### 功能介绍

根据过滤条件查询卫星影像信息列表。过滤条件有：影像名称、上传日期、影像别名、影像等级、影像状态、是否为成果数据、分页偏移量、每页显示条数。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

POST /v1/kmp-data/imageinfo

### 请求参数

表 4-87 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-88 FormData 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
image_name	否	String	卫星影像名称，支持模糊查询。格式为中英文、数字、下划线、中划线、“.”，长度100个字符以内。 最小长度：0 最大长度：100
image_date_from	否	String	卫星影像上传起始时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。 最小长度：20 最大长度：20
image_date_to	否	String	卫星影像上传截止时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。 最小长度：20 最大长度：20

参数	是否必选	参数类型	描述
image_status	否	String	卫星影像迁移状态列表。当前仅支持完成（0）、迁入中（1）、迁入失败（2）、迁出中（3）、迁出失败（4）、删除中（6）、卫星影像正在被任务使用导致删除失败（7）、网络错误导致删除失败（8）。状态之间以“,”隔开。
raw_alias	否	String	卫星影像别名。支持模糊查询，格式为中英文、数字、下划线、中划线、“.”，长度100个字符以内。 最小长度： <b>0</b> 最大长度： <b>100</b>
image_alias	否	String	卫星影像别名列表。格式为中英文、数字、下划线、中划线、“.”。别名之间以“,”隔开。
image_levels	否	String	卫星影像等级列表。当前仅支持L1、L1A、L1B、L2、L3、L4、L5。等级之间以“,”隔开。
is_product	否	String	卫星影像是否为成果数据。当前仅支持原始数据（0）、成果数据（1）。
order	否	String	卫星影像排序规则。当前仅支持影像名称正序（1）、影像名称倒序（-1）、影像别名正序（2）、影像别名倒序（-2）、影像上传日期正序（3）、影像上传日期倒序（-3）。
description	否	String	卫星影像描述。格式为中英文、数字、下划线、中划线，长度为255个字符以内。
image_type	否	String	卫星影像类型。当前仅支持全色（0）、多光谱（1）。
limit	是	Integer	每页显示条数。 最小值： <b>1</b> 最大值： <b>100</b>
offset	是	Integer	偏移量，表示从第几条记录开始查询。 最小值： <b>0</b> 最大值： <b>2147483647</b>

## 响应参数

状态码： 200

表 4-89 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data_info	Array of <b>DataInfo</b> objects	数据信息列表。
page	<b>Page</b> object	分页信息。

表 4-90 DataInfo

参数	参数类型	描述
image_name	String	卫星影像名称。支持模糊查询，格式为中英文、数字、下划线、中划线、“.”，长度100个字符以内。
is_product	String	卫星影像是否为成果影像。目前只支持原始影像（0）、成果影像（1）。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• 0</li><li>• 1</li></ul>
image_level	String	卫星影像等级。目前只支持L1、L1A、L1B、L2、L3、L4、L5。 最小长度： 2 最大长度： 3
image_status	String	卫星影像迁移状态。当前仅支持完成（0）、迁入中（1）、迁入失败（2）、迁出中（3）、迁出失败（4）、删除中（6）、卫星影像正在被任务使用导致删除失败（7）、网络错误导致删除失败（8）。
image_date	String	卫星影像成像时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。 最小长度： 20 最大长度： 20
upload_date	String	卫星影像上传时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。 最小长度： 20 最大长度： 20

参数	参数类型	描述
image_resolution	String	卫星影像分辨率，精确到小数点后一位。
image_description	String	卫星影像描述。格式为中英文、数字、下划线、中划线，长度255个字符以内。 最小长度：0 最大长度：255
image_id	String	卫星影像ID。格式为英文、数字，长度为32。 最小长度：32 最大长度：32
image_type	String	卫星影像类型。当前仅支持全色（0）、多光谱（1）。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>0</li><li>1</li></ul>
user_name	String	IAM用户名称。
image_alias	String	卫星影像别名。格式为中英文、数字、下划线、中划线、“.”，长度255个字符以内。 最小长度：0 最大长度：255
product_clip	Integer	是否为矢量切割影像。当前仅支持是（1）、否（0）。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>0</li><li>1</li></ul>
product_tile	Integer	是否为金字塔切割影像。当前仅支持是（1）、否（0）。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>0</li><li>1</li></ul>
is_cog	Integer	是否为COG影像。当前仅支持是（1）、否（0）。 枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>0</li><li>1</li></ul>

表 4-91 Page

参数	参数类型	描述
offset	Integer	偏移量，表示从第几条数据开始查询。
limit	Integer	每页包含的查询记录数量。
total	Integer	符合查询条件的记录总数。

状态码： 400

表 4-92 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-93 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-94 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

## 请求示例

查询卫星影像信息。参数需要以formData的形式组织。

```
POST https://{Endpoint}/v1/kmp-data/imageinfo
```

```
limit: "10"  
offset: "0"  
is_product: "0"  
image_levels: "L1,L1A,L1B"  
is_product: "0"
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求成功。

```
{  
  "data_info": [{  
    "image_name": "影像名称",  
    "is_product": "0",  
    "image_level": "L1A",  
    "image_status": "完成",  
    "image_date": "2013-10-09T16:00:00Z",  
    "upload_date": "2022-11-09T03:02:52Z",  
    "image_resolution": "16.0",  
    "image_description": "",  
    "image_id": "9260ad8d63f84ed1a9269f56162e42a5",  
    "image_type": "1",  
    "user_name": "IAM用户名称",  
    "image_alias": "WFV3",  
    "product_clip": 1,  
    "product_tile": 1,  
    "is_cog": 1  
  }]  
}
```

**状态码： 400**

非法请求。

```
{  
  "error_code": "400",  
  "error_msg": "参数不符合规范。"  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.5 实景三维任务管理

### 4.5.1 创建实景三维建模任务

#### 功能介绍

创建实景三维建模任务时，必须绑定工作共享空间。每个工作共享空间内可绑定的任务上限为500个，任务名称需唯一，不能重复（大小写不敏感）。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

#### URI

POST /v1/real3d/{workspace\_id}/tasks

表 4-95 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_id	是	String	工作共享空间ID。

#### 请求参数

表 4-96 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-97 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
task_name	是	String	任务名称。支持中文、英文、数字以及“_”字符，长度限制1~50个字符。
task_description	否	String	任务描述。支持中文、英文、数字以及“_”字符，长度限制255个字符以内。

参数	是否必选	参数类型	描述
task_type	否	String	任务类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>REAL3D-CTRL: 实景三维有控建模</li> <li>REAL3D-UNCTRL: 实景三维无控建模</li> </ul>
modeling_type	否	String	建模类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Mesh: 纹理模型实景三维建模。</li> <li>Nerf: 显式辐射场实景三维建模。</li> </ul>
modeling_params	否	<b>ModelingParams</b> object	实景三维建模参数。 <ul style="list-style-type: none"> <li>当请求体中 modeling_params 为 null 或者未配置时, 其属性均使用缺省值。</li> <li>当请求体中 modeling_params 不为 null 时, 则其属性均为必填项, 不能省略。</li> </ul>
folder_code	否	String	需要进行三维重建的倾斜影像的影像code。
coordinate_systems	否	String	建模坐标系。坐标系当前仅支持 WGS84-UTM。输入为 null 或者不填时, 均使用缺省值 WGS84-UTM。

表 4-98 ModelingParams

参数	是否必选	参数类型	描述
accuracy	是	String	空三精度。取值包括: Highest、High、Medium、Low、Lowest。缺省值: High。
key_point_limit	是	Integer	空三关键点数量。取值范围: 1000~1000000。缺省值: 40000。
tie_point_limit	是	Integer	空三连接点数量。取值范围: 100~100000。缺省值: 4000。



参数	是否必选	参数类型	描述
mesh_accuracy	是	Integer	Mesh重建质量。枚举值： <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 高</li> <li>1: 中</li> <li>2: 低</li> </ul> 缺省值: 0

## 响应参数

状态码: 200

表 4-99 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
task_id	String	任务ID。
task_name	String	任务名称。
task_type	String	任务类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>REAL3D-UNCTRL (无控建模)</li> <li>REAL3D-CTRL (有控建模)</li> </ul>
modeling_type	String	建模类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Mesh: 纹理模型实景三维建模。</li> <li>Nerf: 显式辐射场实景三维建模。</li> </ul>
task_description	String	任务描述。
workspace_id	String	任务所属工作共享空间ID。
modeling_params	<b>ModelingParams</b> object	任务建模参数列表。
coordinate_systems	String	建模坐标系。
has_marker	Boolean	是否添加了刺点。
folder_code	String	任务绑定的倾斜影像的影像code。
create_time	String	任务创建时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	任务更新时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
tenant_domain_id	String	华为云IAM租户账号ID。

参数	参数类型	描述
creator	String	任务创建人。
latest_operator	String	任务最近操作人。
task_status	String	任务当前状态。 <ul style="list-style-type: none"><li>• INIT (初始化)</li><li>• PENDING (等待中)</li><li>• STARTING (启动中)</li><li>• START_FAILED (启动失败)</li><li>• RUNNING (运行中)</li><li>• SUCCESS (运行成功)</li><li>• FAILED (运行失败)</li><li>• STOPPING (停止中)</li><li>• STOP_SUCCESS (已停止)</li><li>• ARCHIVED (已归档)</li><li>• BUNDLE_SUCCESS (空三建模成功)</li></ul>
complete_stage	Integer	建模已完成作业步骤数。
total_stage	Integer	建模总作业步骤数。
task_progress	String	任务进度。该字段为字符串表示的保留两位小数的浮点型数值，取值范围：0.00~1.00。
exec_start_time	String	任务执行开始时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
exec_stop_time	String	任务执行结束时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
fail_message	String	失败消息。当任务执行失败时，该字段显示任务的失败原因，用于辅助定位问题。
AT_progress	String	空三建模进度，取值范围：0.00~1.00。展示有控建模任务空三建模阶段的执行进度。因为空三建模仅在有控建模任务中执行，无控建模任务中该字段取值始终为null。

表 4-100 ModelingParams

参数	参数类型	描述
accuracy	String	空三精度。取值包括：Highest、High、Medium、Low、Lowest。缺省值：High。

参数	参数类型	描述
key_point_limit	Integer	空三关键点数量。取值范围：1000~1000000。 缺省值：40000。
tie_point_limit	Integer	空三连接点数量。取值范围：100~100000。缺省值：4000。
mesh_accuracy	Integer	Mesh重建质量。枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: 高</li><li>• 1: 中</li><li>• 2: 低</li></ul> 缺省值：0

状态码：400

表 4-101 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-102 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求示例用于创建一个REAL3D-UNCTRL（无控建模）任务。

POST https://{Endpoint}/v1/real3d/c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx/tasks

```
{
  "task_name": "测试任务",
  "task_description": "测试任务",
  "task_type": "REAL3D-UNCTRL",
  "modeling_type": "Nerf",
  "folder_code": "m73Meil7ztsJpRTaYE3X-YqeZDWfgxxxx",
  "coordinate_sys": "WGS84-UTM"
}
```

## 响应示例

状态码： 200

请求成功。

```
{
  "task_id": "914305233ef7428e8073a95d8042xxxx",
  "task_name": "测试任务1685087027834",
  "task_type": "REAL3D-UNCTRL",
  "modeling_type": "Nerf",
  "workspace_id": "c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx",
  "modeling_params": {
    "accuracy": "High",
    "key_point_limit": "40000",
    "tie_point_limit": "4000",
    "mesh_accuracy": "0"
  },
  "coordinate_sys": "WGS84-UTM",
  "has_marker": false,
  "folder_code": "m73Meil7ztsJpRTaYE3X-YqeZDWfgxxxx",
  "create_time": "2023-05-26T07:43:47Z",
  "update_time": "2023-05-26T07:43:47Z",
  "tenant_domain_id": "xxxx",
  "creator": "xxxx",
  "latest_operator": "xxxx",
  "task_status": "INIT",
  "complete_stage": null,
  "total_stage": null,
  "exec_start_time": null,
  "task_progress": null,
  "exec_stop_time": null,
  "fail_message": null,
  "AT_progress": null
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.5.2 更新实景三维建模任务

### 功能介绍

该接口用于更新任务信息，包括名称、类型、描述、建模影像ID、建模参数以及建模坐标系。任务更新成功后状态更新为初始化（INIT）。仅支持更新非运行状态且未完成的任务：

- 初始化（INIT）
- 启动失败（START\_FAILED）
- 运行失败（FAILED）
- 已停止（STOP\_SUCCESS）

### 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

### URI

```
PUT /v1/real3d/{workspace_id}/tasks/{task_id}
```

表 4-103 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_id	是	String	工作共享空间ID。
task_id	是	String	实景三维任务ID。

### 请求参数

表 4-104 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-105 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
task_name	否	String	任务名称。支持中文、英文、数字以及“_”字符，长度限制1~50个字符。

参数	是否必选	参数类型	描述
task_type	否	String	任务类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>REAL3D-CTRL: 实景三维有控建模</li> <li>REAL3D-UNCTRL: 实景三维无控建模</li> </ul>
modeling_type	否	String	建模类型。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Mesh: 纹理模型实景三维建模。</li> <li>Nerf: 显式辐射场实景三维建模。</li> </ul>
task_description	否	String	任务描述。支持中文、英文、数字以及“_”字符，长度限制255个字符以内。
folder_code	否	String	需要进行三维重建的倾斜影像的影像code。
modeling_params	否	<b>ModelingParams</b> object	实景三维建模参数。
coordinate_systems	否	String	建模坐标系。缺省值: WGS84-UTM。

表 4-106 ModelingParams

参数	是否必选	参数类型	描述
accuracy	是	String	空三精度。取值包括: Highest、High、Medium、Low、Lowest。缺省值: High。
key_point_limit	是	Integer	空三关键点数量。取值范围: 1000~1000000。缺省值: 40000。
tie_point_limit	是	Integer	空三连接点数量。取值范围: 100~100000。缺省值: 4000。
mesh_accuracy	是	Integer	Mesh重建质量。枚举值: <ul style="list-style-type: none"> <li>0: 高</li> <li>1: 中</li> <li>2: 低</li> </ul> 缺省值: 0

## 响应参数

状态码： 200

表 4-107 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
task_id	String	任务ID。
task_name	String	任务名称。
task_type	String	任务类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>● REAL3D-UNCTRL（无控建模）</li><li>● REAL3D-CTRL（有控建模）</li></ul>
modeling_type	String	建模类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>● Mesh：纹理模型实景三维建模。</li><li>● Nerf：显式辐射场实景三维建模。</li></ul>
task_description	String	任务描述。
workspace_id	String	任务所属工作共享空间ID。
modeling_params	<b>ModelingParams</b> object	任务建模参数列表。
coordinate_systems	String	建模坐标系。
has_marker	Boolean	是否添加了刺点。
folder_code	String	任务绑定的倾斜影像的影像code。
create_time	String	任务创建时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	任务更新时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
tenant_domain_id	String	华为云IAM租户账号ID。
creator	String	任务创建人。
latest_operator	String	任务最近操作人。

参数	参数类型	描述
task_status	String	任务当前状态。 <ul style="list-style-type: none"> <li>INIT (初始化)</li> <li>PENDING (等待中)</li> <li>STARTING (启动中)</li> <li>START_FAILED (启动失败)</li> <li>RUNNING (运行中)</li> <li>SUCCESS (运行成功)</li> <li>FAILED (运行失败)</li> <li>STOPPING (停止中)</li> <li>STOP_SUCCESS (已停止)</li> <li>ARCHIVED (已归档)</li> <li>BUNDLE_SUCCESS (空三建模成功)</li> </ul>
complete_stage	Integer	建模已完成作业步骤数。
total_stage	Integer	建模总作业步骤数。
task_progress	String	任务进度。该字段为字符串表示的保留两位小数的浮点型数值，取值范围：0.00~1.00。
exec_start_time	String	任务执行开始时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
exec_stop_time	String	任务执行结束时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
fail_message	String	失败消息。当任务执行失败时，该字段显示任务的失败原因，用于辅助定位问题。
AT_progress	String	空三建模进度，取值范围：0.00~1.00。展示有控建模任务空三建模阶段的执行进度。因为空三建模仅在有控建模任务中执行，无控建模任务中该字段取值始终为null。

表 4-108 ModelingParams

参数	参数类型	描述
accuracy	String	空三精度。取值包括：Highest、High、Medium、Low、Lowest。缺省值：High。
key_point_limit	Integer	空三关键点数量。取值范围：1000~1000000。缺省值：40000。
tie_point_limit	Integer	空三连接点数量。取值范围：100~100000。缺省值：4000。



参数	参数类型	描述
mesh_accuracy	Integer	Mesh重建质量。枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: 高</li><li>• 1: 中</li><li>• 2: 低</li></ul> 缺省值： <b>0</b>

状态码：400

表 4-109 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： <b>3</b> 最大长度： <b>36</b>
error_msg	String	错误描述。 最小长度： <b>2</b> 最大长度： <b>512</b>

状态码：500

表 4-110 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： <b>3</b> 最大长度： <b>36</b>
error_msg	String	错误描述。 最小长度： <b>2</b> 最大长度： <b>512</b>

## 请求示例

该请求更新建模的任务类型、输入的影像ID。

```
PUT https://{Endpoint}/v1/real3d/c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx/tasks/  
914305233ef7428e8073a95d8042fxxx
```

```
{  
  "task_type": "REAL3D-CTRL",
```

```
"folder_code": "m73Meil7ztsJpRTaYE3X-YqeZDWfgpxxx"  
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求成功。

```
{  
  "task_id": "914305233ef7428e8073a95d8042fxxx",  
  "task_name": "测试任务1685087027834",  
  "task_type": "REAL3D-CTRL",  
  "modeling_type": "Nerf",  
  "workspace_id": "c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx",  
  "modeling_params": {  
    "accuracy": "High",  
    "key_point_limit": "40000",  
    "tie_point_limit": "4000",  
    "mesh_accuracy": "0"  
  },  
  "coordinate_sys": "WGS84-UTM",  
  "has_marker": false,  
  "folder_code": "m73Meil7ztsJpRTaYE3X-YqeZDWfgpxxx",  
  "create_time": "2023-05-26T07:43:47Z",  
  "update_time": "2023-05-26T07:52:58Z",  
  "tenant_domain_id": "xxxx",  
  "creator": "xxxx",  
  "latest_operator": "xxxx",  
  "task_status": "INIT",  
  "complete_stage": null,  
  "total_stage": null,  
  "exec_start_time": null,  
  "task_progress": null,  
  "exec_stop_time": null,  
  "fail_message": null,  
  "AT_progress": null  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.5.3 启动实景三维建模任务

#### 功能介绍

该接口用于启动任务。该接口运行成功后，任务状态更新为等待中（PENDING），此时任务添加到启动队列中等待运行资源就绪。资源就绪后任务状态更新为启动中（STARTING），启动成功后任务状态更新为运行中（RUNNING），若启动失败则任

务状态更新为启动失败（START\_FAILED）。当建模任务类型为有控建模时，为了提升刺点效率需要先对影像进行空三建模。执行空三建模需要设置请求体的“run\_AT\_only”为“true”，空三建模成功后，任务状态更新为空三建模成功（BUNDLE\_SUCCESS）。

任务允许启动的状态为：初始化（INIT）、已停止（STOP\_SUCCESS）、运行失败（FAILED）、空三建模成功（BUNDLE\_SUCCESS）。

## 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

## URI

POST /v1/real3d/{workspace\_id}/tasks/{task\_id}/start

表 4-111 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_id	是	String	工作共享空间ID。
task_id	是	String	任务ID。

## 请求参数

表 4-112 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-113 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
run_AT_only	否	Boolean	是否为进行空三建模的阶段，缺省时为“false”，仅支持有控建模类型任务设置“true”。取值为“true”时表示进行空三建模，建模完成后对应的任务状态为空三建模成功（BUNDLE_SUCCESS）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-114 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
task_id	String	任务ID。
task_name	String	任务名称。
task_type	String	任务类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>● REAL3D-UNCTRL（无控建模）</li><li>● REAL3D-CTRL（有控建模）</li></ul>
modeling_type	String	建模类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>● Mesh：纹理模型实景三维建模。</li><li>● Nerf：显式辐射场实景三维建模。</li></ul>
task_description	String	任务描述。
workspace_id	String	任务所属工作共享空间ID。
modeling_params	<b>ModelingParams</b> object	任务建模参数列表。
coordinate_systems	String	建模坐标系。
has_marker	Boolean	是否添加了刺点。
folder_code	String	任务绑定的倾斜影像的影像code。
create_time	String	任务创建时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	任务更新时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
tenant_domain_id	String	华为云IAM租户账号ID。
creator	String	任务创建人。
latest_operator	String	任务最近操作人。

参数	参数类型	描述
task_status	String	任务当前状态。 <ul style="list-style-type: none"> <li>INIT (初始化)</li> <li>PENDING (等待中)</li> <li>STARTING (启动中)</li> <li>START_FAILED (启动失败)</li> <li>RUNNING (运行中)</li> <li>SUCCESS (运行成功)</li> <li>FAILED (运行失败)</li> <li>STOPPING (停止中)</li> <li>STOP_SUCCESS (已停止)</li> <li>ARCHIVED (已归档)</li> <li>BUNDLE_SUCCESS (空三建模成功)</li> </ul>
complete_stage	Integer	建模已完成作业步骤数。
total_stage	Integer	建模总作业步骤数。
task_progress	String	任务进度。该字段为字符串表示的保留两位小数的浮点型数值，取值范围：0.00~1.00。
exec_start_time	String	任务执行开始时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
exec_stop_time	String	任务执行结束时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
fail_message	String	失败消息。当任务执行失败时，该字段显示任务的失败原因，用于辅助定位问题。
AT_progress	String	空三建模进度，取值范围：0.00~1.00。展示有控建模任务空三建模阶段的执行进度。因为空三建模仅在有控建模任务中执行，无控建模任务中该字段取值始终为null。

表 4-115 ModelingParams

参数	参数类型	描述
accuracy	String	空三精度。取值包括：Highest、High、Medium、Low、Lowest。缺省值：High。
key_point_limit	Integer	空三关键点数量。取值范围：1000~1000000。缺省值：40000。
tie_point_limit	Integer	空三连接点数量。取值范围：100~100000。缺省值：4000。

参数	参数类型	描述
mesh_accuracy	Integer	Mesh重建质量。枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: 高</li><li>• 1: 中</li><li>• 2: 低</li></ul> 缺省值： <b>0</b>

状态码：400

表 4-116 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： <b>3</b> 最大长度： <b>36</b>
error_msg	String	错误描述。 最小长度： <b>2</b> 最大长度： <b>512</b>

状态码：500

表 4-117 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： <b>3</b> 最大长度： <b>36</b>
error_msg	String	错误描述。 最小长度： <b>2</b> 最大长度： <b>512</b>

## 请求示例

该请求用于启动任务。

```
POST https://{Endpoint}/v1/real3d/c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx/tasks/  
914305233ef7428e8073a95d8042fxxx/start
```

```
{  
  "run_AT_only" : false  
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求成功。

```
{
  "task_id": "914305233ef7428e8073a95d8042fxxx",
  "task_name": "测试任务1685087027834",
  "task_type": "REAL3D-UNCTRL",
  "modeling_type": "Nerf",
  "workspace_id": "c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx",
  "modeling_params": {
    "accuracy": "High",
    "key_point_limit": 40000,
    "tie_point_limit": 4000,
    "center_x_offset": 0,
    "center_y_offset": 0,
    "center_z_offset": 0,
    "mesh_accuracy": 0,
    "is_calibration": true,
    "blend_intensity": 0,
    "compress_accuracy": 0,
    "intp_accuracy": 0
  },
  "coordinate_sys": "WGS84-UTM",
  "has_marker": false,
  "folder_code": "m73Meil7ztsJpRTaYE3X-YqeZDWfgpxxx",
  "create_time": "2023-05-26T07:43:47Z",
  "update_time": "2023-05-26T07:55:51Z",
  "tenant_domain_id": "xxx",
  "creator": "xxx",
  "latest_operator": "xxx",
  "task_status": "PENDING",
  "complete_stage": null,
  "total_stage": null,
  "exec_start_time": null,
  "task_progress": null,
  "exec_stop_time": null,
  "fail_message": null,
  "AT_progress": null
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.5.4 归档/取消归档实景三维建模任务

### 功能介绍

该接口用于归档运行成功的任务或取消任务的归档状态。

- 归档：任务状态从运行成功（SUCCESS）更新为已归档（ARCHIVED）。工作共享空间中查询任务列表时默认不返回已归档的任务记录，如果要查询已归档任务，则需要在查询过滤条件中添加任务ID或已归档（ARCHIVED）状态。
- 取消归档：任务状态从已归档（ARCHIVED）更新为运行成功（SUCCESS）。

## 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

## URI

POST /v1/real3d/{workspace\_id}/tasks/{task\_id}/archive

表 4-118 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
task_id	是	String	实景三维任务ID。
workspace_id	是	String	工作共享空间ID。

## 请求参数

表 4-119 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token 信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求 IAM 的 Token 接口获得。

表 4-120 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
archive	是	Boolean	归档/取消归档标识。 <ul style="list-style-type: none"><li>• true: 归档</li><li>• false: 取消归档。</li></ul>

## 响应参数

状态码： 200



表 4-121 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
task_id	String	任务ID。
task_name	String	任务名称。
task_type	String	任务类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>● REAL3D-UNCTRL（无控建模）</li><li>● REAL3D-CTRL（有控建模）</li></ul>
modeling_type	String	建模类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>● Mesh：纹理模型实景三维建模。</li><li>● Nerf：显式辐射场实景三维建模。</li></ul>
task_description	String	任务描述。
workspace_id	String	任务所属工作共享空间ID。
modeling_params	<b>ModelingParams</b> object	任务建模参数列表。
coordinate_systems	String	建模坐标系。
has_marker	Boolean	是否添加了刺点。
folder_code	String	任务绑定的倾斜影像的影像code。
create_time	String	任务创建时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	任务更新时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
tenant_domain_id	String	华为云IAM租户账号ID。
creator	String	任务创建人。
latest_operator	String	任务最近操作人。

参数	参数类型	描述
task_status	String	任务当前状态。 <ul style="list-style-type: none"> <li>INIT (初始化)</li> <li>PENDING (等待中)</li> <li>STARTING (启动中)</li> <li>START_FAILED (启动失败)</li> <li>RUNNING (运行中)</li> <li>SUCCESS (运行成功)</li> <li>FAILED (运行失败)</li> <li>STOPPING (停止中)</li> <li>STOP_SUCCESS (已停止)</li> <li>ARCHIVED (已归档)</li> <li>BUNDLE_SUCCESS (空三建模成功)</li> </ul>
complete_stage	Integer	建模已完成作业步骤数。
total_stage	Integer	建模总作业步骤数。
task_progress	String	任务进度。该字段为字符串表示的保留两位小数的浮点型数值，取值范围：0.00~1.00。
exec_start_time	String	任务执行开始时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
exec_stop_time	String	任务执行结束时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
fail_message	String	失败消息。当任务执行失败时，该字段显示任务的失败原因，用于辅助定位问题。
AT_progress	String	空三建模进度，取值范围：0.00~1.00。展示有控建模任务空三建模阶段的执行进度。因为空三建模仅在有控建模任务中执行，无控建模任务中该字段取值始终为null。

表 4-122 ModelingParams

参数	参数类型	描述
accuracy	String	空三精度。取值包括：Highest、High、Medium、Low、Lowest。缺省值：High。
key_point_limit	Integer	空三关键点数量。取值范围：1000~1000000。缺省值：40000。
tie_point_limit	Integer	空三连接点数量。取值范围：100~100000。缺省值：4000。

参数	参数类型	描述
mesh_accuracy	Integer	Mesh重建质量。枚举值： <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: 高</li><li>• 1: 中</li><li>• 2: 低</li></ul> 缺省值: <b>0</b>

状态码: 400

表 4-123 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度: <b>3</b> 最大长度: <b>36</b>
error_msg	String	错误描述。 最小长度: <b>2</b> 最大长度: <b>512</b>

状态码: 500

表 4-124 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度: <b>3</b> 最大长度: <b>36</b>
error_msg	String	错误描述。 最小长度: <b>2</b> 最大长度: <b>512</b>

## 请求示例

- 该请求对运行成功的任务进行归档。

```
POST https://{Endpoint}/v1/real3d/c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx/tasks/  
914305233ef7428e8073a95d8042fxxx/archive
```

```
{  
  "archive": true  
}
```

- 该请求对已归档的任务进行取消归档。

```
https://{endpoint}/v1/real3d/c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx/tasks/  
914305233ef7428e8073a95d8042fxxx/archive
```

```
{  
  "archive": false  
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求成功。

```
{  
  "task_id": "914305233ef7428e8073a95d8042fxxx",  
  "task_name": "测试任务1685087027834",  
  "task_type": "REAL3D-UNCTRL",  
  "workspace_id": "c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx",  
  "modeling_params": {  
    "accuracy": "High",  
    "key_point_limit": 40000,  
    "tie_point_limit": 4000,  
    "center_x_offset": 0,  
    "center_y_offset": 0,  
    "center_z_offset": 0,  
    "mesh_accuracy": 0,  
    "is_calibration": true,  
    "blend_intensity": 0,  
    "compress_accuracy": 0,  
    "intp_accuracy": 0  
  },  
  "coordinate_sys": "WGS84-UTM",  
  "has_marker": false,  
  "folder_code": "m73Meil7ztsJpRTaYE3X-YqeZDWfgpxxx",  
  "create_time": "2023-05-26T07:43:47Z",  
  "update_time": "2023-05-26T08:00:00Z",  
  "tenant_domain_id": "xxxx",  
  "creator": "xxxx",  
  "latest_operator": "xxxx",  
  "task_status": "ARCHIVED",  
  "complete_stage": 10,  
  "total_stage": 10,  
  "exec_start_time": "2023-05-26T07:57:00Z",  
  "task_progress": "1.00",  
  "exec_stop_time": "2023-05-26T08:00:00Z",  
  "fail_message": null,  
  "AT_progress": null  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.5.5 停止实景三维建模任务

### 功能介绍

可停止任务状态为等待中（PENDING）、启动中（STARTING）或者运行中（RUNNING）的任务。

- 等待中（PENDING）的任务执行停止后将更新为初始化（INIT）状态。
- 启动中（STARTING）和正在运行（RUNNING）的任务执行停止后将更新为停止中（STOPPING）状态，并且在停止完成后更新为已停止（STOP\_SUCCESS）状态。注意：该接口调用需要传递空请求体“{}”。

### 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

### URI

POST /v1/real3d/{workspace\_id}/tasks/{task\_id}/stop

表 4-125 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
task_id	是	String	实景三维任务ID。
workspace_id	是	String	工作共享空间ID。

### 请求参数

表 4-126 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token 信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求 IAM 的 Token 接口获得。

### 响应参数

状态码： 400

表 4-127 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-128 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求用于停止任务。

```
POST https://{Endpoint}/v1/real3d/c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx/tasks/  
914305233ef7428e8073a95d8042fxxx/stop  
{ }
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。

状态码	描述
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.5.6 删除实景三维建模任务

### 功能介绍

该接口用于删除状态为初始化（INIT）、启动失败（START\_FAILED）、运行失败（FAILED）、已停止（STOP\_SUCCESS）或运行成功（SUCCESS）的任务。注意：  
1、删除任务不影响已完成建模的三维成果影像数据。2、该接口调用需要传递空请求体“{}”。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

DELETE /v1/real3d/{workspace\_id}/tasks/{task\_id}

表 4-129 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
task_id	是	String	实景三维任务ID。
workspace_id	是	String	工作共享空间ID。

### 请求参数

表 4-130 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

### 响应参数

状态码： 400

表 4-131 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-132 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求用于删除任务。

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/real3d/c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx/tasks/  
914305233ef7428e8073a95d8042fxxx  
{ }
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。



状态码	描述
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.5.7 分页查询工作共享空间内实景三维任务列表

### 功能介绍

对单个工作共享空间内的任务进行分页查询，支持过滤条件：

- 任务名称 ( task\_name )：支持模糊查询。
- 任务类型 ( task\_type )：支持REAL3D-UNCTRL和REAL3D-CTRL。
- 建模类型 ( modeling\_type )：支持Mesh和Nerf。
- 任务ID ( task\_ids )：支持同时过滤多个任务ID。
- 任务状态 ( task\_status )：支持同时过滤多个任务状态。
- 创建时间范围 ( create\_time\_from和create\_time\_to )：为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
- 更新时间范围 ( update\_time\_from和update\_time\_to )：为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
- 分页参数：偏移量offset ( 缺省值为0 )、每页数量limit ( 缺省值为10 )。

## 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

## URI

GET /v1/real3d/{workspace\_id}/tasks

表 4-133 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_id	是	String	工作共享空间ID。

表 4-134 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	Integer	偏移量。查询时忽略的记录数量。 最小值：0 最大值：2147483647 缺省值：0
limit	否	Integer	分页大小。 最小值：1 最大值：100 缺省值：10
task_name	否	String	任务名称。支持中文、英文、数字以及“_”字符，长度限制1~50个字符。支持模糊查询。
task_type	否	Array	任务类型。支持过滤多种任务类型。
modeling_type	否	String	建模类型。支持Mesh和Nerf。
create_time_from	否	String	创建时间起始。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
create_time_to	否	String	创建时间终止。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time_from	否	String	更新时间起始。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time_to	否	String	更新时间终止。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
task_ids	否	Array	根据任务ID查询。支持过滤多个任务ID。
task_status	否	Array	根据任务状态查询。支持过滤多个任务状态。

## 请求参数

表 4-135 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-136 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
tasks	Array of <a href="#">Real3DTaskDto</a> objects	任务列表。
page	<a href="#">Page</a> object	分页信息。

表 4-137 Real3DTaskDto

参数	参数类型	描述
task_id	String	任务ID。
task_name	String	任务名称。
task_type	String	任务类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>REAL3D-UNCTRL（无控建模）</li><li>REAL3D-CTRL（有控建模）</li></ul>
modeling_type	String	建模类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>Mesh：纹理模型实景三维建模。</li><li>Nerf：显式辐射场实景三维建模。</li></ul>
task_description	String	任务描述。
workspace_id	String	任务所属工作共享空间ID。
modeling_params	<a href="#">ModelingParams</a> object	任务建模参数列表。
coordinate_systems	String	建模坐标系。

参数	参数类型	描述
has_marker	Boolean	是否添加了刺点。
folder_code	String	任务绑定的倾斜影像的影像code。
create_time	String	任务创建时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	任务更新时间。格式为UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
tenant_domain_id	String	华为云IAM租户账号ID。
creator	String	任务创建人。
latest_operator	String	任务最近操作人。
task_status	String	任务当前状态。 <ul style="list-style-type: none"><li>• INIT (初始化)</li><li>• PENDING (等待中)</li><li>• STARTING (启动中)</li><li>• START_FAILED (启动失败)</li><li>• RUNNING (运行中)</li><li>• SUCCESS (运行成功)</li><li>• FAILED (运行失败)</li><li>• STOPPING (停止中)</li><li>• STOP_SUCCESS (已停止)</li><li>• ARCHIVED (已归档)</li><li>• BUNDLE_SUCCESS (空三建模成功)</li></ul>
complete_stage	Integer	建模已完成作业步骤数。
total_stage	Integer	建模总作业步骤数。
task_progress	String	任务进度。该字段为字符串表示的保留两位小数的浮点型数值，取值范围：0.00~1.00。
exec_start_time	String	任务执行开始时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
exec_stop_time	String	任务执行结束时间。格式为UTC时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
fail_message	String	失败消息。当任务执行失败时，该字段显示任务的失败原因，用于辅助定位问题。

参数	参数类型	描述
AT_progress	String	空三建模进度，取值范围：0.00~1.00。展示有控建模任务空三建模阶段的执行进度。因为空三建模仅在有控建模任务中执行，无控建模任务中该字段取值始终为null。

表 4-138 ModelingParams

参数	参数类型	描述
accuracy	String	空三精度。取值包括：Highest、High、Medium、Low、Lowest。缺省值：High。
key_point_limit	Integer	空三关键点数量。取值范围：1000~1000000。缺省值：40000。
tie_point_limit	Integer	空三连接点数量。取值范围：100~100000。缺省值：4000。
mesh_accuracy	Integer	Mesh重建质量。枚举值： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 0：高</li> <li>● 1：中</li> <li>● 2：低</li> </ul> 缺省值：0

表 4-139 Page

参数	参数类型	描述
offset	Integer	偏移量，表示从第几条数据开始查询。
limit	Integer	每页包含的查询记录数量。
total	Integer	符合查询条件的记录总数。

状态码：400

表 4-140 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36

参数	参数类型	描述
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-141 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求分页查询工作共享空间内的任务，从第0个任务开始，查询2个任务。

```
GET https://{Endpoint}/v1/real3d/c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx/tasks?limit=2&offset=0
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
{
  "tasks": [ {
    "task_id": "914305233ef7428e8073a95d8042fxxx",
    "task_name": "测试任务1685087027834",
    "task_type": "REAL3D-UNCTRL",
    "modeling_type": "Nerf",
    "workspace_id": "c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx",
    "modeling_params": {
      "accuracy": "High",
      "key_point_limit": 40000,
      "tie_point_limit": 4000,
      "center_x_offset": 0,
      "center_y_offset": 0,
      "center_z_offset": 0,
      "mesh_accuracy": 0,
      "is_calibration": true,
      "blend_intensity": 0,
      "compress_accuracy": 0,
      "intp_accuracy": 0
    },
    "coordinate_sys": "WGS84-UTM",
    "has_marker": false,
  }
]
```

```
"folder_code": "m73Meil7ztsJpRTaYE3X-YqeZDWfgpxxx",
"create_time": "2023-05-26T07:43:47Z",
"update_time": "2023-05-26T08:00:00Z",
"tenant_domain_id": "xxxx",
"creator": "xxxx",
"latest_operator": "xxxx",
"task_status": "SUCCESS",
"complete_stage": 10,
"total_stage": 10,
"exec_start_time": "2023-05-26T07:57:00Z",
"task_progress": "1.00",
"exec_stop_time": "2023-05-26T08:00:00Z",
"fail_message": null,
"AT_progress": null
}],
"page": {
  "offset": 0,
  "limit": 2,
  "total": 1
}
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.5.8 展示工作共享空间内任务概览

### 功能介绍

该接口用于展示工作共享空间内任务的概览信息。包含：

- 任务总数 (total\_count)：在该空间内已创建的实景三维任务数量。
- 运行中数量 (running\_count)：在该空间内正在运行的实景三维任务数量，包含的任务状态有PENDING、STARTING、RUNNING、STOPPING。
- 成功数量 (success\_count)：在该空间内执行成功的任务数量，包含的任务状态有SUCCESS、STOP\_SUCCESS。
- 失败数量 (failed\_count)：在该空间内执行失败的任务数量，包含的任务状态有START\_FAILED、FAILED。
- 已归档数量 (archived\_count)：在该空间内已归档的任务数量，包含的任务状态有ARCHIVED。

## 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

## URI

GET /v1/real3d/{workspace\_id}/tasks/overview

表 4-142 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
workspace_id	是	String	工作共享空间ID。

## 请求参数

表 4-143 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-144 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
workspace_id	String	统计的工作共享空间ID。
total_count	Integer	任务总数。
running_count	Integer	运行中数量。
success_count	Integer	成功数量。
failed_count	Integer	失败数量。
archived_count	Integer	已归档数量。

状态码： 400



表 4-145 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-146 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求获取工作共享空间内任务的概览信息。

```
GET https://{Endpoint}/v1/real3d/c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx/tasks/overview
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
{  
  "workspace_id" : "c734a30b6c5f42cfaf49e01eb6903xxx",  
  "total_count" : 1,  
  "running_count" : 0,  
  "success_count" : 1,  
  "failed_count" : 0,  
  "archived_count" : 0  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.6 实景三维用量统计

### 4.6.1 查询实景三维用量

#### 功能介绍

您可以查询实景三维生产服务时空专属存储或影像建模的用量统计。

- 时空专属存储：统计导入的原始影像、生产资料和成果影像存储总量（单位为“GB”）。
- 影像建模用量：统计成功建模的倾斜影像的像素点数量（单位为“GP”，即十亿像素）、成功建模的次数。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

#### URI

GET /v1/real3d/usages

表 4-147 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
usage_type	是	String	查询的用量类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>• DATA：时空专属存储占用空间大小。</li><li>• REAL3D：统计实景三维生产服务完成的建模的倾斜影像的像素点数量（单位为“GP”，即十亿像素）以及次数。</li></ul>

## 请求参数

表 4-148 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-149 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-150 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
data	Array of <a href="#">UsageVo</a> objects	用量信息列表。

表 4-151 UsageVo

参数	参数类型	描述
usage_measure_name	String	用量度量名称，通常与KooMap的计费项保持一致。当前支持以下用量度量名称： <ul style="list-style-type: none"><li>时空专属存储</li><li>实景三维生产服务基础版</li><li>实景三维生产服务专业版</li></ul>
usage_type	String	用量类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>该值为“DATA”时表示时空专属存储对应的用量消耗。</li><li>该值为“REAL3D”时表示处理三维建模任务对应的用量消耗。</li></ul>

参数	参数类型	描述
domain_id	String	用量所属租户ID，为32位UUID。 最小长度：32 最大长度：32
usage_subtype	String	用量子类型，用于区分同一用量类型下的多个子用量，目前usage_type为“REAL3D”时才需要设置该值。 <ul style="list-style-type: none"><li>REAL3D_BASIC：实景三维生产服务基础版用量</li><li>REAL3D_PRO：实景三维生产服务专业版用量</li></ul>
usage	Float	租户当前的使用量数值。
capacity	Float	租户购买的套餐总量值，按需使用取值为0。
usage_unit_type	String	用量的计量单位类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>“VOLUME”：容量。</li><li>“NUMBER”：数量。</li><li>“COUNT”：次数。</li></ul>
unit	String	用量的计量单位。 <ul style="list-style-type: none"><li>当用量单位类型为“VOLUME”时，单位为存储量相关的单位，如：GB。</li><li>当用量单位类型为“NUMBER”时，单位为十亿像素点，“GP”。</li><li>当用量单位类型为“COUNT”时，单位为“次”。</li></ul>
created_time	String	用量记录的创建时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	用量记录的更新时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。

状态码：400

表 4-152 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-153 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-154 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-request-id	String	请求ID，用于运维人员定位请求日志。

表 4-155 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

查询时空专属存储空间的用量列表。

```
GET https://{Endpoint}/v1/real3d/usages?usage_type=DATA
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
{  
  "data": [{  
    "usage_measure_name": "时空专属存储",  
    "usage_type": "DATA",  
    "domain_id": "abc123c55c3c4526b2ed7a0213bc9xxx",  
  }]
```

```
"usage_subtype": "REAL3D_BASIC",  
"usage_unit_type": "VOLUME",  
"capacity": 0,  
"usage": 0,  
"unit": "GB",  
"created_time": "2022-10-27T13:12:56Z",  
"update_time": "2022-10-27T13:12:56Z"  
}]  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.7 实景三维刺点管理

### 4.7.1 新增图片上的刺点

#### 功能介绍

用户选择生产资料列表中的像控点信息，并在图片中标记出来的过程叫做刺点。该接口用来在图片上新增刺点，刺点的具体信息包括：

- 像控点的经度、纬度、高度及精度信息。
- 刺点所在的图片ID，以及在图片中的像素点位置信息，包括横向和纵向像素值。
- 刺点所属的任务ID信息。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

#### URI

POST /v1/real3d/spur

## 请求参数

**表 4-156** 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

**表 4-157** 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
imageCode	是	String	图片ID。
taskId	是	String	刺点所属任务ID。
pointWidth	是	String	刺点在图片中的横向像素值，以分块左上角为原点，不能超过图片范围。
pointHeight	是	String	刺点在图片中的纵向像素值，以分块左上角为原点，不能超过图片范围。
longitude	是	String	像控点经度。范围：[-10000000, 10000000]。
latitude	是	String	像控点纬度。范围：[-10000000, 10000000]。
height	是	String	像控点高度。范围：[-10000000, 10000000]。
accuracy	是	String	像控点精度。范围：(0, 100)。

## 响应参数

状态码： 200

**表 4-158** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
imageCode	String	图像ID。
id	String	刺点ID。
taskId	String	刺点所属任务ID。
pointWidth	String	刺点在图片中的横向像素值。

参数	参数类型	描述
pointHeight	String	刺点在图片中的纵向像素值。
longitude	String	像控点经度。
latitude	String	像控点纬度。
height	String	像控点高度。
accuracy	String	像控点精度。

状态码： 400

表 4-159 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-160 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

## 请求示例

该请求在图片中新建一个刺点。

```
POST https://{Endpoint}/v1/real3d/spur
```

```
{  
  "imageCode" : "1674019035390013440",
```



```
"taskId": "db554dbd410f4c53a2118c6e34a31eb0",  
"pointWidth": "7864.08984",  
"pointHeight": "5433.04541",  
"longitude": "113.87890565212626",  
"latitude": "22.876653471049696",  
"height": "37.884999999999998",  
"accuracy": "0.05"  
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求成功。

```
{  
  "imageCode": "1674019035390013440",  
  "id": "1676151290921086976",  
  "taskId": "db554dbd410f4c53a2118c6e34a31eb0",  
  "pointWidth": "7864.08984",  
  "pointHeight": "5433.04541",  
  "longitude": "113.87890565212626",  
  "latitude": "22.876653471049696",  
  "height": "37.884999999999998",  
  "accuracy": "0.05"  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.7.2 删除图片上的刺点

### 功能介绍

根据刺点ID，删除图片上的刺点。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

DELETE /v1/real3d/spur

## 请求参数

表 4-161 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-162 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	刺点ID。

## 响应参数

状态码：400

表 4-163 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-164 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求删除图片里的一个刺点信息。

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/real3d/spur
{
  "id": "1648990917789065216"
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.7.3 获取单张图片里的所有刺点信息

#### 功能介绍

获取单张图片里的所有刺点信息。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

#### URI

POST /v1/real3d/spurs

## 请求参数

表 4-165 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-166 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
imageCode	是	String	图片ID。
taskId	是	String	刺点所属的任务ID。
offset	否	Integer	偏移量。 最小值：0 最大值：2147483647 缺省值：0
limit	否	Integer	分页大小。 最小值：1 最大值：100 缺省值：10

## 响应参数

状态码：200

表 4-167 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
spurInfos	Array of <a href="#">SpurInfoDetail</a> objects	刺点信息列表。
page	<a href="#">Page</a> object	分页信息。

表 4-168 SpurInfoDetail

参数	参数类型	描述
imageCode	String	图像ID。

参数	参数类型	描述
id	String	刺点ID。
taskId	String	刺点所属任务ID。
pointWidth	String	刺点在图片中的横向像素值。
pointHeight	String	刺点在图片中的纵向像素值。
longitude	String	像控点经度。
latitude	String	像控点纬度。
height	String	像控点高度。
accuracy	String	像控点精度。

表 4-169 Page

参数	参数类型	描述
offset	Integer	偏移量，表示从第几条数据开始查询。
limit	Integer	每页包含的查询记录数量。
total	Integer	符合查询条件的记录总数。

状态码：400

表 4-170 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-171 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求创建一个查询请求，用于获取单张图片里的所有刺点信息。

```
POST https://{Endpoint}/v1/real3d/spurs
{
  "imageCode": "1674019035390013440",
  "taskId": "db554dbd410f4c53a2118c6e34a31eb0",
  "offset": 3
}
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
{
  "spurInfos": [ {
    "imageCode": "1674019035390013440",
    "id": "1676151290921086976",
    "taskId": "db554dbd410f4c53a2118c6e34a31eb0",
    "pointWidth": "7864.08984",
    "pointHeight": "5433.04541",
    "longitude": "113.87890565212626",
    "latitude": "22.876653471049696",
    "height": "37.884999999999998",
    "accuracy": "0.05"
  }, {
    "imageCode": "1674019035390013440",
    "id": "1674395911112953856",
    "taskId": "db554dbd410f4c53a2118c6e34a31eb0",
    "pointWidth": "9274.5957",
    "pointHeight": "2941.47803",
    "longitude": "113.8800482786927",
    "latitude": "22.8771672263087",
    "height": "37.976999999999997",
    "accuracy": "0.05"
  }, {
    "imageCode": "1674019035390013440",
    "id": "1674394962671767552",
    "taskId": "db554dbd410f4c53a2118c6e34a31eb0",
    "pointWidth": "7864.08984",
    "pointHeight": "5433.04541",
    "longitude": "113.87890565212626",
    "latitude": "22.876653471049696",
    "height": "37.884999999999998",
    "accuracy": "0.05"
  }
]
```

```
  }],  
  "page": {  
    "offset": -1,  
    "limit": 10,  
    "total": 3  
  }  
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

### 4.7.4 查询单个像控点的已刺点数量

#### 功能介绍

根据像控点信息，查询该像控点在图片上已刺点数量，数量等同于已刺点图片的张数。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

#### URI

POST /v1/real3d/spur/count

#### 请求参数

表 4-172 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-173 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
taskId	是	String	任务ID
longitude	是	String	像控点经度。要求为WGS84地理坐标系。
latitude	是	String	像控点纬度。要求为WGS84地理坐标系。
height	是	String	像控点高度。要求为WGS84地理坐标系。
accuracy	是	String	像控点精度。范围：(0, 100)。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-174 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
count	Integer	像控点在图片上已刺点的数量。

状态码： 400

表 4-175 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500



表 4-176 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

该请求查询单个像控点已经刺点的数量。

```
POST https://{Endpoint}/v1/real3d/spur/count
{
  "taskId" : "41f72c882cc747a88f90151b1af18292",
  "longitude" : 9.24242349,
  "latitude" : 12.718883191,
  "height" : 3.247742033,
  "accuracy" : 0.05
}
```

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
{
  "count" : 6
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.7.5 生成刺点文件

### 功能介绍

根据当前任务中的所有图片的刺点信息，生成算法运行时需要的刺点文件。注意：该接口调用需要传递空请求体“{}”。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

POST /v1/real3d/spur/{task\_id}/markerinfo

表 4-177 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
task_id	是	String	任务ID。

### 请求参数

表 4-178 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

### 响应参数

状态码： 400

表 4-179 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-180 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

## 请求示例

该请求示例根据传入的任务ID生成该任务对应的刺点文件。

```
POST https://{Endpoint}/v1/real3d/spur/{task_id}/markerinfo
{ }
```

## 响应示例

状态码： 200

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.8 实景三维数据管理

## 4.8.1 查询实景三维成果影像列表

### 功能介绍

查询实景三维成果影像列表。返回成果影像查询结果以更新时间倒序排列，支持根据以下条件查询：

- product\_name：成果影像名称，模糊匹配。
- product\_id：成果影像ID，精确匹配。
- offset：查询记录偏移量，设置忽略前面多少个记录，缺省值为0。
- limit：查询返回的记录条数，缺省值为10。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

GET /v1/real3d/products

表 4-181 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	Integer	偏移量。查询时忽略的记录数量。 最小值：0 最大值：2147483647 缺省值：0
limit	否	Integer	分页大小。 最小值：1 最大值：100 缺省值：10
product_name	否	String	成果影像名称。支持模糊搜索。
product_id	否	String	成果影像ID。

### 请求参数

无

### 响应参数

状态码：200

表 4-182 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
products	Array of <a href="#">Real3DProductVO</a> objects	实景三维成果影像列表。
page	<a href="#">Page</a> object	分页信息。

表 4-183 Real3DProductVO

参数	参数类型	描述
id	String	成果影像ID。
name	String	成果影像名称。
status	String	成果影像状态。 <ul style="list-style-type: none"><li>preparing: 准备中。处于该状态表示成果模型数据正在准备，需要在该状态后才能下载、删除。</li><li>available: 可用。处于该状态时成果模型可以下载、删除。</li><li>deleting: 删除中。成果模型正在删除。</li></ul>
folder_code	String	倾斜影像编码。
task_info	<a href="#">Real3DProductRelateTaskVO</a> object	相关任务信息。
product_details	Array of <a href="#">Real3DProductDetailVO</a> objects	成果影像详情。
storage_size_byte	Double	成果影像占用存储空间大小（字节）。
create_time	String	创建时间。返回UTC时间格式字符串，格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
update_time	String	更新时间。返回UTC时间格式字符串，格式为 yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
tenant_domain_id	String	华为云IAM租户账号ID。

表 4-184 Real3DProductRelateTaskVO

参数	参数类型	描述
task_id	String	任务ID。
task_name	String	任务名称。
task_params	String	任务建模参数。
task_exec_start_time	String	任务执行开始时间。返回UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
task_exec_end_time	String	任务执行结束时间。返回UTC时间格式字符串，格式为yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。

表 4-185 Real3DProductDetailVO

参数	参数类型	描述
type	String	文件类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>• mesh_osgb: 纹理模型格实景三维模型输出.osgb三维预览文件。</li><li>• mesh_obj: 纹理模型格实景三维模型输出.obj三维模型文件。</li><li>• nerf_osgb: 显式辐射场实景三维模型输出.osgb三维预览文件。</li><li>• nerf_obj: 显式辐射场实景三维模型输出.obj三维模型文件。</li><li>• metadata: metadata.xml文件，用于模型坐标校准。</li></ul>
storage_size_byte	Double	文件占用存储空间大小（字节）。
files	Array of strings	文件名称列表。

表 4-186 Page

参数	参数类型	描述
offset	Integer	偏移量，表示从第几条数据开始查询。
limit	Integer	每页包含的查询记录数量。
total	Integer	符合查询条件的记录总数。

状态码： 400

表 4-187 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

状态码：500

表 4-188 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度：3 最大长度：36
error_msg	String	错误描述。 最小长度：2 最大长度：512

## 请求示例

从第0个开始查询10个成果影像记录列表。

GET https://{Endpoint}/v1/real3d/products?offset=0&limit=10

## 响应示例

状态码：200

请求成功。

```
{
  "products": [ {
    "id": "b6fbb5c6b7ba4b89aaeadfaba3df7xxx",
    "name": "AUTO_api_1981c24729f611ee947ef863656935b3_546454_20230728103445",
    "status": "preparing",
    "folder_code": "fa693df75e0e47c88c8eefb2c639axxx",
    "folder_info": "{\"folder_name\":\"AUTO_api_1981c24729f611ee947ef86365693xxx\",\"folder_alias\": \"19ae9fbb29f611ee98dff863656935b3\", \"create_time\": \"2023-07-24T07:46:18Z\", \"folder_desc\": \"api\"}",
    "task_info": "{\"task_exec_end_time\": \"2023-07-28T02:34:21Z\", \"task_exec_start_time\": \"2023-07-28T01:53:00Z\", \"task_id\": \"db9743d353c741478fd4cfc725081a6f\", \"task_name\": \"546454\", \"task_params\": \"{\\\"accuracy\\\": \\\"High\\\", \\\"mesh_accuracy\\\": \\\"1\\\", \\\"key_point_limit\\\": \\\"4000\\\", \\\"tie_point_limit\\\": \\\"4000\\\"}\"", \"task_status\": \"SUCCESS\", \"task_type\": \"REAL3D-UNCTRL\"}",
    "product_details": [ {
```

```
"type" : "mesh_osgb",
"storage_size_byte" : 0,
"files" : [ "MESH_OSGB_AUTO_api_1981c24729f611ee947ef863656935b3_546454_20230728103445-
Tile_+000~+000.zip",
"MESH_OSGB_AUTO_api_1981c24729f611ee947ef863656935b3_546454_20230728103445-Tile_+001~
+001.zip", "MESH_OSGB_AUTO_api_1981c24729f611ee947ef863656935b3_546454_20230728103445-Tile_
+002~+002.zip", "MESH_OSGB_AUTO_api_1981c24729f611ee947ef863656935b3_546454_20230728103445-
Tile_+003~+003.zip",
"MESH_OSGB_AUTO_api_1981c24729f611ee947ef863656935b3_546454_20230728103445-Tile_+004~
+004.zip" ]
}, {
"type" : "mesh_obj",
"storage_size_byte" : 0,
"files" : [ ]
}],
"storage_size_byte" : null,
"create_time" : "2023-07-28T02:34:45Z",
"update_time" : "2023-07-28T02:34:45Z",
"tenant_domain_id" : "234602bf93714dcba145eaa45686exxx"
}],
"page" : {
"offset" : 0,
"limit" : 1,
"total" : 47
}
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.8.2 删除实景三维成果影像

### 功能介绍

删除实景三维成果影像。仅当成果影像状态为“available”时才可以删除。该接口执行后，成果影像状态更新为“deleting”。在完成删除后成果影像将被删除，且数据不可恢复。注意：该接口调用需要传递空请求体“{}”。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

DELETE /v1/real3d/products/{product\_id}



表 4-189 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
product_id	是	String	成果影像ID。

## 请求参数

表 4-190 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

## 响应参数

状态码： 400

表 4-191 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-192 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

## 请求示例

删除ID为“44eb5d869258451595f15dd26ee0xxxx”的成果影像。

```
DELETE https://{Endpoint}/v1/real3d/products/44eb5d869258451595f15dd26ee0xxxx
{ }
```

## 响应示例

**状态码：200**

请求成功。

```
true
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.8.3 查询当前租户的倾斜影像列表

### 功能介绍

根据过滤条件查询当前租户的倾斜影像基本信息列表。过滤条件有：影像名称、影像别名、影像上传起止时间、影像状态、影像描述、分页偏移量、每页显示条数，影像排序规则。

### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

### URI

POST /v1/real3d/folders/query\_by\_condition

## 请求参数

表 4-193 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM Token信息，用于租户鉴权，该字段由租户请求IAM的Token接口获得。

表 4-194 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	是	Integer	偏移量，表示从第几条记录开始查询。
limit	是	Integer	每页显示条数。
condition	否	FolderQueryCondition object	查询条件。

表 4-195 FolderQueryCondition

参数	是否必选	参数类型	描述
folder_name	否	String	倾斜影像名称。支持中文、英文、数字以及“_”、“-”、“.”字符，长度限制为[1, 100]。
folder_alias	否	String	倾斜影像别名。支持中文、英文、数字以及“_”、“-”、“.”字符，长度限制为[1, 100]。
folder_desc	否	String	倾斜影像描述。支持中文、英文、数字以及“_”、“-”、“.”字符，长度限制为[0, 255]。
from	否	String	倾斜影像上传起始时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。
to	否	String	倾斜影像上传结束时间。格式为UTC标准时间：yyyy-MM-dd'T'HH:mm:ss'Z'。

参数	是否必选	参数类型	描述
status	否	String	倾斜影像状态。当前仅支持处理中（0）、已完成（1）、导入失败（2）。
order	否	String	倾斜影像排序规则。当前仅支持影像名称正序（1）、影像名称倒序（-1）、影像别名正序（2）、影像别名倒序（-2）、影像上传日期正序（3）、影像上传日期倒序（-3）。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-196 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
folders	Array of <a href="#">FolderVo</a> objects	文件夹列表。
page	<a href="#">Page</a> object	分页信息。

表 4-197 FolderVo

参数	参数类型	描述
folder_code	String	倾斜影像的唯一标识。
folder_name	String	倾斜影像名称。
folder_alias	String	倾斜影像别名。
folder_desc	String	倾斜影像描述。
obs_endpoint	String	倾斜影像所在OBS的Endpoint。
obs_path	String	倾斜影像所在OBS的目录地址。
create_time	String	倾斜影像上传时间。
status	Integer	倾斜影像状态。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 0：处理中</li><li>● 1：已完成</li><li>● 2：导入失败</li></ul>

表 4-198 Page

参数	参数类型	描述
offset	Integer	偏移量，表示从第几条数据开始查询。
limit	Integer	每页包含的查询记录数量。
total	Integer	符合查询条件的记录总数。

状态码： 400

表 4-199 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

状态码： 500

表 4-200 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	请求状态码。 最小长度： 3 最大长度： 36
error_msg	String	错误描述。 最小长度： 2 最大长度： 512

## 请求示例

该请求分页查询当前租户的倾斜影像列表。

```
POST https://{Endpoint}/v1/real3d/folders/query_by_condition
{
  "offset" : 0,
  "limit" : 10
}
```

## 响应示例

**状态码： 200**

请求成功。

```
{
  "folders": [ {
    "folder_code": "16565875049557xxxx",
    "folder_name": "xxxx",
    "folder_alias": "xxxx",
    "folder_desc": "xxxx",
    "obs_endpoint": "obs.xxxx.myhuaweicloud.com",
    "obs_path": "real3d/xxxx/real-test",
    "create_time": "2023-05-11 17:10:13.000",
    "status": 1
  }, {
    "folder_code": "16558314669791xxxx",
    "folder_name": "xxxx",
    "folder_alias": "xxxx",
    "folder_desc": "xxxx",
    "obs_endpoint": "obs.xxxx.myhuaweicloud.com",
    "obs_path": "real3d/xxxxxx/test-image-source",
    "create_time": "2023-05-09 15:06:00.000",
    "status": 1
  } ],
  "page": {
    "offset": 0,
    "limit": 10,
    "total": 2
  }
}
```

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。
400	非法请求。
500	服务内部错误。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.9 空间定位

### 4.9.1 视觉定位

#### 功能介绍

视觉定位是根据图像耦合GPS数据确定设备的位置的一项技术。首先通过拍摄一系列具有已知位置的图像并分析它们的关键视觉特征（例如建筑物或桥梁的轮廓）来创建地图，以创建这些视觉特征的大规模且可快速搜索的索引。将设备图像中的特征与索引中的特征进行比较，可获得目标设备的位姿。

## 调试

您可以在 [API Explorer](#) 中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer 可以自动生成 SDK 代码示例，并提供 SDK 代码示例调试功能。

## URI

POST /v1/algo/vps

## 请求参数

表 4-201 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Trace-Id	否	String	追踪请求ID。
App-Id	否	String	可选项，场景模板分配的 app_id；若无，置空。
Uuid	是	String	设备或者用户唯一标识。
X-Auth-Token	否	String	IAM Token，和Authorization二选一必传。
Authorization	否	String	AK/SK签名结果，和X-Auth-Token二选一必传。

表 4-202 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
payload	是	<b>payload</b> object	请求体。

表 4-203 payload

参数	是否必选	参数类型	描述
user	是	<b>user</b> object	用户相关信息。
camera	是	<b>camera</b> object	相机内参。
imu	是	Array of <b>imu</b> objects	imu内参。
gps	是	Array of <b>gps</b> objects	gps相关信息。
slam	是	Array of <b>slam</b> objects	slam相关信息。

表 4-204 user

参数	是否必选	参数类型	描述
vpsMode	否	String	vps的运行模式，目前支持 FullMode。
vpsType	否	String	vps的定位方法，目前支持 GVPS。
requestType	否	Integer	请求的设备类型。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: 安卓手机</li><li>• 1: IOS手机</li><li>• 2: 安卓web端</li><li>• 3: IOS web端</li><li>• 4: AR眼镜</li></ul>
image	是	String	base64编码的图片信息。

表 4-205 camera

参数	是否必选	参数类型	描述
fx	是	Float	相机内参，焦距fx。
fy	是	Float	相机内参，焦距fy。
cx	是	Integer	相机内参，相机光心坐标cx。
cy	是	Integer	相机内参，相机光心坐标cy。

表 4-206 imu

参数	是否必选	参数类型	描述
accuracy	是	Double	误差值。
azimuth	是	Double	欧拉角参数。
roll	是	Double	欧拉角参数。
pitch	是	Double	欧拉角参数。
qx	是	Double	旋转向量qx。
qy	是	Double	旋转向量qy。
qz	是	Double	旋转向量qz。



参数	是否必选	参数类型	描述
qw	是	Double	旋转向量qw。

表 4-207 gps

参数	是否必选	参数类型	描述
longitude	是	Double	经度。
latitude	是	Double	纬度。
accuracy	是	Float	误差值。

表 4-208 slam

参数	是否必选	参数类型	描述
x	是	Double	坐标参数x。
y	是	Double	坐标参数y。
z	是	Double	坐标参数z。
qx	是	Double	旋转向量qx。
qy	是	Double	旋转向量qy。
qz	是	Double	旋转向量qz。
qw	是	Double	旋转向量qw。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-209 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Trace-Id	String	跟踪请求ID。

表 4-210 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
utmcode	String	地区UTM编码。

参数	参数类型	描述
isCalibrationSuccess	Boolean	是否启用在线云标定。 <ul style="list-style-type: none"><li>• false: 否</li><li>• true: 是</li></ul>
cacheData	String	缓存数据。
pose	<a href="#">pose</a> object	位姿信息。
requestId	String	请求id。
couplingTime	Integer	根据云端负载建议端侧重定位时间（单位ms），int类型默认值15000。
vpsMode	Integer	建议预检测模式。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 0: gvps</li><li>• 1: lod</li></ul>
processMode	String	云端处理模式。 <ul style="list-style-type: none"><li>• gvps: 高精视觉定位</li><li>• lodvps: 模型视觉定位</li></ul>
vpsFloor	Integer	楼层信息。
VpsCode	Integer	状态码。
retry	Integer	限制端侧手动单击的时间间隔（单位ms），默认值3000。
status	String	请求结果是否成功。 <ul style="list-style-type: none"><li>• succeeded: 成功</li><li>• failed: 失败</li></ul>

表 4-211 pose

参数	参数类型	描述
r	Array of numbers	VPS姿态矩阵，按照左上到右下排列。
t	Array of numbers	VPS位置，分别为XYZ值。
confidence	Double	VPS结果置信度。
K	Array of numbers	在线云标定默认内参。

## 请求示例

vps请求体示例，image信息xxx需改为图片base64编码。

POST https://{Endpoint}.com/v1/algo/vps

```
{
  "payload": {
    "user": {
      "vpsType": "GVPS",
      "vpsMode": "FullMode",
      "requestType": 3,
      "image": "xxx"
    },
    "camera": {
      "fx": 1120,
      "fy": 1120,
      "cx": 720,
      "cy": 540
    },
    "slam": [ {
      "x": "3457914.888789408",
      "y": "43.618999587185016",
      "z": "-366678.1012069998",
      "qx": "-0.6027525895972902",
      "qy": "0.6696625505117437",
      "qz": "-0.31343264698264584",
      "qw": "0.30000227171514465",
      "mode": "0",
      "index": "4"
    } ],
    "imu": [ {
      "azimuth": "38.6508926149583",
      "pitch": "-3.3327073554530315",
      "roll": "85.58219500612942",
      "qx": "0.6383440820986672",
      "qy": "-0.25189259238432615",
      "qz": "-0.21407681135529025",
      "qw": "0.6951532824524337",
      "accuracy": "0"
    } ],
    "gps": [ {
      "longitude": "xxx",
      "latitude": "xxx",
      "accuracy": "12"
    } ]
  }
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

## 4.10 空间导航

### 4.10.1 AR 导航

#### 功能介绍

AR导航是新型的地图导航方法，基于摄像头实时捕捉的实景画面，将地图导航信息通过数字内容的形态叠加在实景画面中，生成虚拟的3D导航指引。

#### 调试

您可以在[API Explorer](#)中调试该接口，支持自动认证鉴权。API Explorer可以自动生成SDK代码示例，并提供SDK代码示例调试功能。

#### URI

POST /v1/algo/navi

#### 请求参数

表 4-212 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Trace-Id	否	String	追踪请求ID。
App-Id	否	String	可选项，场景模板分配的app_id；若无，置空。
Uuid	是	String	设备或者用户唯一标识。
X-Auth-Token	否	String	IAM Token，和Authorization二选一必传。
Authorization	否	String	AK/SK签名结果，和X-Auth-Token二选一必传。

表 4-213 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
payload	是	<b>payload</b> object	导航服务请求体。

表 4-214 payload

参数	是否必选	参数类型	描述
from	是	<b>from</b> object	起始位置。
to	是	<b>to</b> object	终点位置。
utm	是	String	地区UTM编码。

表 4-215 from

参数	是否必选	参数类型	描述
x	是	String	X坐标。
y	是	String	Y坐标。
z	是	String	Z坐标。

表 4-216 to

参数	是否必选	参数类型	描述
x	是	String	X坐标。
y	是	String	Y坐标。
z	是	String	Z坐标。

## 响应参数

状态码： 200

表 4-217 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Trace-Id	String	跟踪请求ID。

表 4-218 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	Integer	接口返回状态码。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 0: 导航成功</li><li>● 1: 起始地点无效</li><li>● 2: 目标地点无效</li><li>● 3: 未连接</li><li>● 6: 栅格数据</li><li>● 8: 途径地点无效</li></ul>
path	Array of <a href="#">path</a> objects	返回的路径信息。

表 4-219 path

参数	参数类型	描述
linkID	String	路段ID。
x	Float	X坐标。
y	Float	Y坐标。
z	Float	Z坐标。
floor	String	楼层信息。
building	String	楼层的描述。
status	Integer	路段状态。 <ul style="list-style-type: none"><li>● 0: 未经计算</li><li>● 1: 直行</li><li>● 2: 左转</li><li>● 3: 左前方</li><li>● 4: 左后方</li><li>● 5: 右转</li><li>● 6: 右前方</li><li>● 7: 右后方</li><li>● 8: 直梯</li><li>● 9: 终止点</li><li>● 10: 扶梯</li><li>● 11: 楼梯</li><li>● 12: 途经点</li></ul>

## 请求示例

navi请求体示例。

POST https://{Endpoint}.com/v1/algo/navi

```
{
  "payload" : {
    "from" : {
      "x" : "xxx",
      "y" : "xxx",
      "z" : "xxx"
    },
    "to" : {
      "x" : "xxx",
      "y" : "xxx",
      "z" : "xxx"
    },
    "utm" : "51N"
  }
}
```

## 响应示例

无

## 状态码

状态码	描述
200	请求成功。

## 错误码

请参见[错误码](#)。

# 5 权限

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

## 说明

在创建IAM用户时，需要勾选“访问方式 > 编程访问”，勾选后该IAM用户才有权限访问API。

默认情况下，新建的IAM用户没有任何权限，您需要将其加入用户组，并给用户组授予策略（以JSON格式描述权限集的语言），才能使用户组中的用户获得策略定义的权限，这一过程称为授权。授权后，用户就可以基于策略对云服务进行操作。授权请参见[权限管理](#)章节。

目前，KooMap只支持KooMap FullAccess策略，授予该策略的用户拥有KooMap服务的所有权限。



# 6 附录

## 6.1 状态码

常用状态码请参见[表6-1](#)。

表 6-1 请求状态返回码

状态码	描述	说明
200	OK	服务器已成功处理了请求。
400	Bad Request	非法请求。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
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。
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。
500	Internal Server Error	服务端能被请求访问到，但是不能理解用户的请求。

## 6.2 错误码

### 卫星影像生产服务与实景三维生产服务错误码

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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00011004	请求参数不合法	请求参数不合法	请检查您的请求参数后重试
400	KMP.00011100	创建的工作共享空间数量已达到上限值[500]	创建的工作共享空间数量已达到上限值[500]	请检查账号当前创建的工作共享空间是否已达到上限值500个
400	KMP.00011101	置顶工作共享空间已达到上限值[4]	置顶工作共享空间已达到上限值[4]	请检查账号当前置顶工作共享空间是否已达到上限值4个
400	KMP.00011102	置顶工作共享空间不允许删除	置顶工作共享空间不允许删除	请先取消当前工作共享空间置顶状态后再执行删除操作
400	KMP.00011103	工作共享空间下存在任务不允许删除	工作共享空间下存在任务不允许删除	请先清空当前工作共享空间内的所有任务后再执行删除操作
400	KMP.00011106	工作共享空间名称格式错误	工作共享空间名称格式错误	请更换一个满足约束的工作共享空间名称：支持2~50个中文、字母、数字和下划线组合
400	KMP.00011107	工作共享空间名称不能为null	工作共享空间名称不能为null	请输入工作共享空间名称
400	KMP.00011108	工作共享空间描述格式错误	工作共享空间描述格式错误	请更换一个满足约束的工作共享空间描述：支持0~200个中文、字母、数字和下划线组合
400	KMP.00011109	排序参数[order_by]取值非[create_time_desc]或[create_time_asc]	排序参数[order_by]取值非[create_time_desc]或[create_time_asc]	请修改接口请求字段[order_by]为[create_time_desc]或[create_time_asc]
400	KMP.00011110	工作共享空间ID[workspace_id]长度不为32	工作共享空间ID[workspace_id]长度不为32	请输入有效的工作共享空间ID

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00011111 1	时间字段不满足UTC时间格式 [yyyyMMdd'T'HH:mm:ss'Z']	时间字段不满足UTC时间格式 [yyyyMMdd'T'HH:mm:ss'Z']	请检查所有时间字段格式是否满足UTC时间格式 [yyyyMMdd'T'HH:mm:ss'Z']
400	KMP.00011111 2	分页查询参数[offset]不满足[0, 2147483647]限制	分页查询参数[offset]不满足[0, 2147483647]限制	请检查分页查询参数[offset]是否为0~2147483647
400	KMP.00011111 3	分页查询参数[limit]不满足[1, 100]限制	分页查询参数[limit]不满足[1, 100]限制	请检查分页查询参数[limit]是否为1~100
400	KMP.0002100 4	请求参数不合法	请求参数不合法	请检查您的请求参数后重试
400	KMP.0002100 5	不支持的媒体类型	不支持的媒体类型	请检查请求头Content-Type是否与接口文档说明一致
400	KMP.0002100 6	资源未找到	资源未找到	请检查请求的资源是否存在或是否属于当前账号
400	KMP.0002110 1	未成功任务无缩略图	未成功任务无缩略图	请在任务完成后再查询缩略图
400	KMP.0002110 2	工作共享空间中实景三维任务数量已达到上限值[500]	工作共享空间中实景三维任务数量已达到上限值[500]	请检查当前工作共享空间内已创建的任务数量是否已达到上限值500个
400	KMP.0002110 3	任务未绑定影像	任务未绑定影像	请先绑定倾斜影像再启动任务
400	KMP.0002110 4	未配置任务类型	未配置任务类型	请先配置任务类型后再启动任务
400	KMP.0002110 5	无效的任务类型	无效的任务类型	请更换有效的任务类型： REAL3D_CTRL、 REAL3D_UNCTRL
400	KMP.0002110 6	未配置建模参数	未配置建模参数	请先配置建模参数modeling_params再启动任务
400	KMP.0002110 7	任务类型不允许绑定刺点信息	任务类型不允许绑定刺点信息	请检查当前任务类型是否为有控建模任务REAL3D_CTRL

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00021108	任务未绑定刺点信息	任务未绑定刺点信息	请绑定刺点信息后再执行有控建模
400	KMP.00021109	任务未执行空三建模	任务未执行空三建模	请先执行空三建模后再执行有控建模
400	KMP.00021111	任务重复执行启动操作	任务重复执行启动操作	请等待任务状态刷新后再根据情况执行任务启动操作
400	KMP.00021112	任务非归档状态不允许取消归档	任务非归档状态不允许取消归档	请检查任务状态是否为已归档 ARCHIVED
400	KMP.00021113	任务非成功状态不允许归档	任务非成功状态不允许归档	请检查任务状态是否为成功 SUCCESS
400	KMP.00021114	任务当前状态不允许删除	任务当前状态不允许删除	请检查任务状态是否为：初始化 INIT、启动失败 START_FAILED、运行失败 FAILED、停止成功 STOP_SUCCESS、空三建模成功 BUNDLE_SUCCESS、运行成功 SUCCESS
400	KMP.00021115	任务当前状态不允许启动	任务当前状态不允许启动	请检查任务状态是否为：启动等待中 PENDING、空三建模成功 BUNDLE_SUCCESS
400	KMP.00021116	任务当前状态不允许修改	任务当前状态不允许修改	请检查任务状态是否为：初始化 INIT、启动失败 START_FAILED、运行失败 FAILED、停止成功 STOP_SUCCESS
400	KMP.00021117	任务当前状态不允许停止	任务当前状态不允许停止	请检查任务状态是否为：启动等待中 PENDING、启动中 STARTING、运行中 RUNNING
400	KMP.00021119	无效的任务名称	无效的任务名称	请输入有效的任务名称

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00021120	无效的任务描述	无效的任务描述	请更换一个满足约束的工作共享空间名称：支持2~50个中文、字母、数字和下划线组合
400	KMP.00021121	无效的任务状态	无效的任务状态	请输入有效的任务类型
400	KMP.00021125	任务ID异常	任务ID异常	请输入有效的工作共享空间ID
400	KMP.00021134	无控建模任务启动失败：不能仅运行空中三角测量	无控建模任务启动失败：不能仅运行空中三角测量	请将任务类型更新为有控建模任务或者启动参数run_at_only设置为false
400	KMP.00021135	无效的建模类型	无效的建模类型	建模类型字段[modeling_type]请输入Mesh或Nerf
400	KMP.00021151	任务不存在或您无权限操作此任务	任务不存在或您无权限操作此任务	确保刺点任务属于当前租户，回到工作空间下的任务列表页，查看该任务是否存在
400	KMP.00021153	图片未绑定该任务	图片未绑定该任务	确认当前任务绑定的影像文件夹是否包含该图片
400	KMP.00021154	图片参数信息错误	图片参数信息错误	确保当前任务绑定的影像文件夹被正确导入，所有图片信息正确、完整
400	KMP.00021155	像素参数格式信息错误	像素参数格式信息错误	确保刺点时在像素点范围内进行刺点
400	KMP.00021156	像素参数超出图片范围	像素参数超出图片范围	确保刺点时，影像文件夹包含的图片完整，并且在图片像素点范围内进行刺点
400	KMP.00021157	刺点已存在	刺点已存在	确保不要在同一照片下的同一像素点重复刺点
400	KMP.00021159	用户名或租户信息为空	用户名或租户信息为空	检查刺点时租户或用户是否已经被注销

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00021160	用户名或租户信息不正确	用户名或租户信息不正确	确保只有刺点创建者才能删除刺点
400	KMP.00021161	刺点所属租户不存在或不唯一	刺点所属租户不存在或不唯一	确保一个任务只有一个租户进行刺点操作
400	KMP.00021162	刺点所属图片路径有误	刺点所属图片路径有误	确保刺点时，影像文件夹包含的图片完整，未被修改
400	KMP.00021200	时间字段不满足UTC时间格式 [yyyyMMdd'T'HH:mm:ss'Z']	时间字段不满足UTC时间格式 [yyyyMMdd'T'HH:mm:ss'Z']	请检查所有时间字段格式是否满足UTC时间格式 [yyyyMMdd'T'HH:mm:ss'Z']
400	KMP.00021201	分页查询参数[offset]不满足[0, 2147483647]限制	分页查询参数[offset]不满足[0, 2147483647]限制	请检查分页查询参数[offset]是否为0~2147483647
400	KMP.00021202	分页查询参数[limit]不满足[1, 100]限制	分页查询参数[limit]不满足[1, 100]限制	请检查分页查询参数[limit]是否为1~100
400	KMP.00041002	业务触发数据库操作错误	业务触发数据库操作错误	检查请求参数是否正常
400	KMP.00041003	解析影像信息错误	解析影像信息错误	检查导入或上传的影像结构、命名是否符合规范
400	KMP.00042001	请求参数错误	请求参数错误	检查请求参数是否正常
400	KMP.00042002	时间转换错误	时间转换错误	检查请求的时间相关参数是否正常
400	KMP.00042004	遥感影像已存在	遥感影像已存在	遥感影像已导入，无需操作。或者删除已导入的相同遥感影像后再次导入
400	KMP.00042005	实景三维影像已存在	实景三维影像已存在	三维影像已导入，无需操作。或者删除已导入的相同三维影像后再次导入

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00042006	像控点已存在	像控点已存在	三维像控点已存在，无需操作。或者删除已记录的相同三维像控点后再次上传。
400	KMP.00042007	上传的文件数量异常	上传的文件数量异常	检查上传的文件数量是否正常
400	KMP.00042008	删除的数量超过上限	删除的数量超过上限	检查删除的数据条数是否正常
400	KMP.00042009	文件不存在或无删除权限	文件不存在或无删除权限	检查删除的数据是否为当前租户所有
400	KMP.00042011	上传文件大小超过上限	上传文件大小超过上限	检查上传的文件大小是否满足限制
400	KMP.00042012	对象的状态不支持这种操作	对象的状态不支持这种操作	检查操作影像的状态
400	KMP.00042013	上传文件用量超过上限	上传文件用量超过上限	检查同一租户下存储的用量是否超出上限
400	KMP.00042014	影像文件夹结构错误	影像文件夹结构错误	检查导入或上传的影像结构是否符合规范
400	KMP.00042015	影像文件夹缺少tiff/xml/rpc文件	影像文件夹缺少tiff/xml/rpc文件	检查导入或上传的影像文件夹是否包含tiff/xml/rpc文件
400	KMP.00042016	影像缺少卫星信息	影像缺少卫星信息	检查导入或上传的影像名称中是否包含卫星信息
400	KMP.00042017	影像缺少传感器信息	影像缺少传感器信息	检查导入或上传的影像名称中是否包含传感器信息
400	KMP.00042018	文件不存在或无下载权限	文件不存在或无下载权限	检查下载的数据是否为当前租户所有
400	KMP.00042019	坐标系格式错误	坐标系格式错误	检查导入或上传的影像名称中是否包含经纬度坐标信息
400	KMP.00042020	依赖的统一认证管理服务报错	依赖的统一认证管理服务报错	检查是否已开通KooMap服务；检查是否有对应操作的权限；检查IAM服务是否可用

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00042021	矢量缺失 dbf/prj/shp/shx 文件	矢量缺失 dbf/prj/shp/shx 文件	检查导入或上传的矢量文件夹是否包含 dbf/prj/shp/shx 文件
400	KMP.00042022	元数据不存在或无权查看此文件	元数据不存在或无权查看此文件	检查待查看的数据是否为当前租户所有
400	KMP.00042023	文件不存在或无查询权限	文件不存在或无查询权限	检查待查询的数据是否为当前租户所有
400	KMP.00042024	没有上传当前数据的权限	没有上传当前数据的权限	检查上传的数据是否为当前租户所有
400	KMP.00042025	矢量文件错误	矢量文件错误	检查上传或导入的矢量文件名、文件格式是否符合要求
400	KMP.00042026	实景三维单次上传的图片数量超过上限	实景三维单次上传的图片数量超过上限	检查上传的实景三维倾斜影像图片数量是否超过上限
400	KMP.00042027	生产资料名称错误	生产资料名称错误	检查上传的生产资料名称是否符合规范
400	KMP.00042028	生产资料别名错误	生产资料别名错误	检查上传的生产资料别名是否符合规范
400	KMP.00042029	生产资料已经存在	生产资料已经存在	检查上传的生产资料别名是否已存在
400	KMP.00042030	查询的数量超过上限	查询的数量超过上限	检查查询的数据个数是否超过上限
400	KMP.00042031	实景三维成果影像类型错误	实景三维成果影像类型错误	检查下载的实景三维成果影像类型是否正确
400	KMP.00042032	下载的数量超过上限	下载的数量超过上限	检查下载的数据数量是否超出上限
400	KMP.00042033	实景三维像控点内容格式错误	实景三维像控点内容格式错误	检查上传的实景三维像控点内容格式是否符合规范
400	KMP.00042034	实景三维像控点文件类型错误	实景三维像控点文件类型错误	检查上传的实景三维像控点文件类型是否符合规范



状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00042035	实景三维倾斜摄影相机名称重复	实景三维倾斜摄影相机名称重复	检查上传的实景三维影像子文件夹的相机名称是否重复
400	KMP.00051001	无效的任务级别	无效的任务级别	输入有效的任务级别L2、L3、L4或L5
400	KMP.00051002	此空间非当前租户所有	此空间非当前租户所有	切换用户为空间所属用户
400	KMP.00051003	待处理卫星影像文件超过最长限制	待处理卫星影像文件超过最长限制	减少处理卫星影像的数量
400	KMP.00051004	任务名称重复	任务名称重复	修改任务名称为未重复名称
400	KMP.00051005	成果影像别名重复	成果影像别名重复	修改成功影像别名为未重复别名
400	KMP.00051006	shapeld不能为空	shapeld不能为空	传入shapeld参数
400	KMP.00051008	L3处理级别需传入csvld	L3处理级别需传入csvld	传入csvld参数
400	KMP.00051010	成果影像名称重复	成果影像名称重复	修改成果影像名称为未重复名称
400	KMP.00051011	创建任务数超过系统限制	创建任务数超过系统限制	任务上限为500
400	KMP.00051012	必须是不超过50的中文、字母、下划线	必须是不超过50的中文、字母、下划线	中文字母下划线上限为50
400	KMP.00051013	请求数据范围非法	请求数据范围非法	清检查输入数据的范围
400	KMP.00051014	此任务非当前租户所有	此任务非当前租户所有	切换租户为正确租户
400	KMP.00051015	当前状态不可以开始任务	当前状态不可以开始任务	初始化、停止成功、失败、删除失败状态可以启动任务
400	KMP.00051017	当前状态不可以停止任务	当前状态不可以停止任务	运行状态可以停止
400	KMP.00051018	当前状态不可以归档任务	当前状态不可以归档任务	成功状态可以归档
400	KMP.00051019	当前状态不可以取消归档	当前状态不可以取消归档	归档状态可以取消归档

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00051020	入参为空	入参为空	输入有效参数
400	KMP.00051021	工作共享空间名称不允许为空	工作共享空间名称不允许为空	请输入空间名称
400	KMP.00051022	必须是不超过255的中文、数字、字母或下划线	必须是不超过255的中文、数字、字母或下划线	请输入符合格式的参 数
400	KMP.00051023	工作共享空间类型不允许为空	工作共享空间类型不允许为空	请输入空间类型参 数
400	KMP.00051024	工作共享空间名称重复	工作共享空间名称重复	请输入不重复的空 间名称
400	KMP.00051025	工作共享空间总数超过限制	工作共享空间总数超过限制	空间总数上限为 500
400	KMP.00051026	日期不存在	日期不存在	请输入存在的日期
400	KMP.00051027	未做任何修改	未做任何修改	请对输入的参数
400	KMP.00051028	无效的工作共享空间类型	无效的工作共享空间类型	请输入正确的工作 空间类型
400	KMP.00051029	租户未开通KooMap服务，无法继续当前操作	租户未开通KooMap服务，无法继续当前操作	请开通KooMap服 务后操作
400	KMP.00051034	收藏数达到最大值	收藏数达到最大值	收藏最大数量为3
400	KMP.00051035	经纬度信息获取失败	经纬度信息获取失败	请使用正确的经纬 度
400	KMP.00051036	无效的UTM NUM	无效的UTM NUM	请输入有效的UTM NUM
400	KMP.00051037	无效的epsgCode	无效的epsgCode	请使用有效的 epsgCode
400	KMP.00051038	经纬度验证失败	经纬度验证失败	请使用有效经纬度
400	KMP.00051039	文件后缀校验失败	文件后缀校验失败	请使用有效后缀

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.0005104 1	图像状态不支持创建任务	图像状态不支持创建任务	请使用有效图像创建任务
400	KMP.0005104 2	csvId不存在	csvId不存在	请使用已有csv资料
400	KMP.0005104 3	请勿重复启动	请勿重复启动	请勿重新启动
400	KMP.0005104 7	当前状态不可以删除任务	当前状态不可以删除任务	该任务无法删除
400	KMP.0005104 9	坐标系不合法	坐标系不合法	请使用合法坐标系
400	KMP.0005105 0	checkCoordinate RPC列表为空	checkCoordinate RPC列表为空	请使用正确的坐标系
400	KMP.0005105 1	坐标系格式非法	坐标系格式非法	请使用合法坐标系
400	KMP.0005105 2	taskId不正确, 未找到对应的任务	taskId不正确, 未找到对应的任务	请使用已有任务
400	KMP.0005105 6	矢量文件不存在	矢量文件不存在	请使用已有矢量文件
400	KMP.0005106 0	未查询到该租户信息	未查询到该租户信息	请使用已有租户
400	KMP.0005106 1	工作共享空间已删除	工作共享空间已删除	请使用未删除空间
400	KMP.0005106 2	置顶工作共享空间不允许删除	置顶工作共享空间不允许删除	请先取消当前工作共享空间置顶状态后再执行删除操作
400	KMP.0005106 3	工作共享空间下有关联任务	工作共享空间下有关联任务	工作共享空间内有任务不可以删除
400	KMP.0005106 4	star的参数值无效	star的参数值无效	请使用有效参数值
400	KMP.0005106 9	成果影像名称有误	成果影像名称有误	请使用正确名称
400	KMP.0005107 2	生产资料重复	生产资料重复	请勿使用重复生产资料
400	KMP.0005107 3	卫星影像重复	卫星影像重复	请勿使用重复卫星影像

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	KMP.00051075	任务等级不匹配	任务等级不匹配	isClip、isTile字段为“1”时，任务等级必须为L5
400	KMP.00051076	请检查输入的参数	请检查输入的参数	请检查输入参数的格式、范围
400	KMP.00054001	生产资料数据量异常	生产资料数据量异常	请检查输入影像的生产资料数据量
400	KMP.00054002	生产资料地理范围异常	生产资料地理范围异常	请检查输入生产资料构成的凸边形面积
400	KMP.00054004	生产资料数据值范围异常	生产资料数据值范围异常	请检查生产资料坐标系范围
400	KMP.00054006	生产资料和影像数据不匹配	生产资料和影像数据不匹配	请检查输入的影像和生产资料是否匹配
400	KMP.00054007	波段数大于4	波段数大于4	请检查输入影像的波段数量
400	KMP.00054008	打开影像失败	打开影像失败	请检查输入的影像
400	KMP.00054009	读取影像波段数据失败	读取影像波段数据失败	请检查输入影像的波段数据
400	KMP.00054010	读取影像数据失败	读取影像数据失败	请检查输入的影像数据
400	KMP.00054011	输入影像文件类型错误	输入影像文件类型错误	请检查输入影像的文件类型
400	KMP.00054012	影像读取失败	影像读取失败	请检查输入的影像
400	KMP.00054013	影像宽高异常	影像宽高异常	请检查输入影像的宽高数据
400	KMP.00061004	请求参数不合法	请求参数不合法	请检查您的请求参数后重试
400	KMP.00061008	服务重复开通	服务重复开通	请检查待开通的服务是否已开通或处于开通中状态
400	KMP.00061009	服务处于不可退订状态	服务处于不可退订状态	请检查待退订服务是否处于开通中或退订中状态

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
401	KMP.00011007	Token缺失或无效	Token缺失或无效	请在请求头字段“X-Auth-Token”填入有效内容
401	KMP.00021007	Token缺失或无效	Token缺失或无效	请在请求头字段“X-Auth-Token”填入有效内容
403	KMP.00011001	服务未开通	服务未开通	请先开通卫星影像生产服务或实景三维生产服务
403	KMP.00011002	认证失败	认证失败	请联系您的IAM账号管理员给当前用户配置KooMap操作权限
403	KMP.00011003	账号状态异常	账号状态异常	请检查您的IAM账号状态是否正常
403	KMP.00021001	服务未开通	服务未开通	请先开通卫星影像生产服务或实景三维生产服务
403	KMP.00021002	认证失败	认证失败	请联系您的IAM账号管理员给当前用户配置KooMap操作权限
403	KMP.00021003	账号状态异常	账号状态异常	请检查您的IAM账号状态是否正常
403	KMP.00041001	租户鉴权失败	租户鉴权失败	检查是否已开通KooMap服务；检查是否携带必要的鉴权参数（如X-Auth-Token等）
403	KMP.00051007	token无效或缺失	token无效或缺失	请使用有效的token
403	KMP.00061001	服务未开通	服务未开通	请先开通卫星影像生产服务或实景三维生产服务
403	KMP.00061002	认证失败	认证失败	请联系您的IAM账号管理员给当前用户配置KooMap操作权限
403	KMP.00061003	账号状态异常	账号状态异常	请检查您的IAM账号状态是否正常

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
404	KMP.00011006	资源未找到	资源未找到	请检查请求的资源是否存在或是否属于当前账号
404	KMP.00011104	工作共享空间不存在	工作共享空间不存在	请检查请求的工作共享空间是否存在或是否属于当前账号
404	KMP.00021110	未找到影像	未找到影像	请检查倾斜影像是否存在或属于当前账号
404	KMP.00021118	任务未找到	任务未找到	请检查请求的任务是否存在或是否属于当前账号
404	KMP.00021123	未找到任务缩略图	未找到任务缩略图	请检查任务状态是否为运行成功 SUCCESS或已归档 ARCHIVED, 若任务状态正常请联系技术支持检查
404	KMP.00021128	工作共享空间未找到	工作共享空间未找到	请检查请求的工作共享空间是否存在或是否属于当前账号
404	KMP.00021129	工作共享空间内未找到任务	工作共享空间内未找到任务	请检查请求的任务是否属于工作共享空间
404	KMP.00021152	图片不存在	图片不存在	确保刺点时, 影像文件夹包含的图片完整、未被删除
404	KMP.00021158	刺点不存在	刺点不存在	刷新刺点页面查看, 需要删除的刺点是否还存在
404	KMP.00042010	操作的对象不存在	操作的对象不存在	检查操作的数据是否存在
404	KMP.00051007	shapeld不存在	shapeld不存在	使用已用的矢量文件
404	KMP.00051009	任务关联工作共享空间已被删除或不存在	任务关联工作共享空间已被删除或不存在	使用存在的工作共享空间
404	KMP.00051016	原始影像文件不存在	原始影像文件不存在	使用已有的原始影像

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
404	KMP.00051044	任务不存在	任务不存在	请使用已有任务
404	KMP.00051045	生产资料文件不存在	生产资料文件不存在	请使用已有生产资料
404	KMP.00051046	任务已删除	任务已删除	请使用已有任务
404	KMP.00051053	工作共享空间不存在	工作共享空间不存在	请使用已有工作共享空间
404	KMP.00051074	卫星影像不存在	卫星影像不存在	请使用已有的卫星影像
404	KMP.00061006	资源未找到	资源未找到	请检查请求的资源是否存在或是否属于当前账号
409	KMP.00011105	工作共享空间名称冲突	工作共享空间名称冲突	请更换工作共享空间名称
409	KMP.00021122	任务名称冲突	任务名称冲突	请更换任务名称
409	KMP.00061005	不支持的媒体类型	不支持的媒体类型	请检查请求头 Content-Type 是否与接口文档说明一致
415	KMP.00011005	不支持的媒体类型	不支持的媒体类型	请检查请求头 Content-Type 是否与接口文档说明一致
500	KMP.00010000	内部服务错误	内部服务错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00010101	内部服务调用错误	内部服务调用错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00010102	任务服务调用错误	任务服务调用错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00010201	数据库操作错误	数据库操作错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00020000	内部服务错误	内部服务错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00020101	内部服务调用错误	内部服务调用错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00020102	任务算子服务调用错误	任务算子服务调用错误	请稍后重试或联系技术支持

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
500	KMP.00020201	数据库操作错误	数据库操作错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00020202	数据异常	数据异常	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00020301	未知错误, 请联系技术支持	未知错误, 请联系技术支持	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00020302	任务成果影像处理错误	任务成果影像处理错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00021163	刺点文件上传失败	刺点文件上传失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00040000	内部服务错误	内部服务错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00040101	内部服务调用错误	内部服务调用错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00042003	依赖的对象存储服务报错	依赖的对象存储服务报错	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00050001	未知错误, 请联系技术支持	未知错误, 请联系技术支持	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051030	启动任务失败	启动任务失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051031	任务停止失败	任务停止失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051032	获取数据信息失败	获取数据信息失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051033	获取Shape文件信息失败	获取Shape文件信息失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051040	创建话单失败, 未找到任务相关的资源编码	创建话单失败, 未找到任务相关的资源编码	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051048	获取卫星信息失败	获取卫星信息失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051054	获取影像文件详情失败	获取影像文件详情失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051055	生成文件失败	生成文件失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051057	当前支持接收DATA类型用量更新	当前支持接收DATA类型用量更新	请稍后重试或联系技术支持



状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
500	KMP.00051058	未查询到该租户的数据用量信息	未查询到该租户的数据用量信息	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051059	查询到该租户多于一条数据用量信息	查询到该租户多于一条数据用量信息	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051065	创建新文件夹失败	创建新文件夹失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051066	删除旧文件夹失败	删除旧文件夹失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051067	创建文件失败	创建文件失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051068	构建文件失败	构建文件失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051070	任务删除失败	任务删除失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00051071	获取锁失败	获取锁失败	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00060000	内部服务错误	内部服务错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00060101	内部服务调用错误	内部服务调用错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00060201	数据库操作错误	数据库操作错误	请稍后重试或联系技术支持
500	KMP.00060202	数据异常	数据异常	请稍后重试或联系技术支持

## AR 地图运行服务错误码

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。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	NAVI.0002	Navi failed, please check parameters.	导航失败。	检查参数是否正确或联系技术支持。
400	NAVI.0003	Invalid parameters.	导航算法服务参数不正确。	检查参数是否正确。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	NAVI.0004	Access denied, out of your service zone.	导航参数不正确，位置不在你的服务区。	到有服务的地方请求或联系技术支持。
400	VPS.0002	VPS failed.	空间定位算法服务定位错误。	检查参数是否正确或请联系技术支持。
400	VPS.0003	Invalid parameters.	空间定位算法服务请求参数不正确。	检查参数是否正确。
400	VPS.0004	Access denied, out of your service zone.	空间定位算法服务参数不正确，位置不在你的服务区。	到有服务的地方请求或联系技术支持。
403	GATEWAY.0002	Auth failed, please check your auth token.	鉴权header未携带。	在请求头中携带鉴权信息，参考“如何调用API”。
403	GATEWAY.0003	Service unavailable.	服务未开通/冻结。	开通/购买服务，检查服务是否被冻结或联系技术支持。
403	GATEWAY.0005	IAM auth deny, you don't have the permission of this action.	IAM鉴权失败，没有action的访问权限。	为IAM用户添加此服务对应的操作权限。
429	GATEWAY.0006	Too many requests.	触发网关限流。	降低访问频率或开通更高QPS规格的服务。
500	GATEWAY.0001	Open gateway system inner error.	网关内部错误。	请联系技术支持。
500	NAVI.0001	Navi internal server error.	导航算法服务错误。	请联系技术支持。
500	VPS.0001	Internal server error.	空间定位算法服务错误。	请联系技术支持。
502	GATEWAY.0007	Service timeout.	服务超时。	请联系技术支持。

# 7 修订记录

发布日期	修订记录
2023-12-28	<p>第七次公测发布。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>API概览</b>: 增加实景三维生产服务的API接口说明。</li><li>● <b>认证鉴权</b>: Token认证增加实景三维生产服务相关说明。</li><li>● 增加<b>实景三维任务管理</b>、<b>实景三维用量统计</b>、<b>实景三维刺点管理</b>和<b>实景三维数据管理</b>章节。</li><li>● <b>错误码</b>: 增加实景三维生产服务的错误码。</li></ul>
2023-11-17	<p>第六次公测发布。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>API概览</b>: 修改API接口说明。</li><li>● <b>构造请求</b>: 修改了示例的URI以及URI的示意图。</li><li>● <b>返回结果</b>: 修改响应消息体示例以及相关描述。</li><li>● 所有接口增加“调试”章节。</li><li>● <b>错误码</b>: 增加卫星影像生产服务的错误码。</li></ul>

发布日期	修订记录
2023-07-03	<p>第五次公测发布。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>更新工作共享空间</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 请求参数和请求示例增加“workspace_id”字段。</li> <li>- 修改URI路径。</li> </ul> </li> <li>● <b>删除工作共享空间</b>: 修改功能介绍、URI路径、请求示例。</li> <li>● <b>新建任务和查询任务</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 修改“production_level”和“shape_id”字段描述。</li> <li>- 响应参数、响应示例新增“frozen_tag”字段的相关内容。</li> </ul> </li> <li>● <b>查看任务概览</b>: 修改响应示例。</li> <li>● <b>启动任务、停止任务、归档/取消归档任务以及删除任务</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 修改URI路径。</li> <li>- 增加请求示例。</li> </ul> </li> <li>● <b>校验原始影像文件</b>: 修改“production_level”字段描述。</li> <li>● <b>查询卫星影像基本信息</b>: 修改“image_level”和“image_levels”字段描述。</li> </ul>
2023-04-27	<p>第四次公测发布。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>API概览</b>: 新增AR地图运行服务基础版接口。</li> <li>● <b>认证鉴权</b>: 增加认证鉴权方式。</li> <li>● <b>AR地图运行服务基础版</b>: 新增AR地图运行服务基础版章节。</li> <li>● <b>错误码</b>: 新增错误码章节。</li> </ul>
2023-03-10	<p>第三次公测发布。</p> <p>卫星影像生产服务API接口有如下更新:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>新建任务</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 请求参数增加“data_description”和“csv_ids”字段。</li> <li>- “production_level”字段增加L3影像处理等级相关描述。</li> <li>- 修改响应示例和请求示例。</li> </ul> </li> <li>● <b>查询任务</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- “task_status”参数类型由String类型修改为Array类型。</li> <li>- “production_level”字段增加L3影像处理等级相关描述。</li> </ul> </li> <li>● <b>校验原始影像文件</b>: “production_level”字段增加L3影像处理等级相关描述。</li> <li>● <b>查询用量</b>: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 功能介绍中增加生产资料、L3影像处理级别的用量统计。</li> <li>- “usage_measure_name”和“usage_subtype”字段增加L3影像处理等级的相关描述。</li> </ul> </li> <li>● <b>查询卫星影像基本信息</b>: “image_level”和“image_levels”字段增加L3影像处理等级的相关描述。</li> </ul>

发布日期	修订记录
2023-01-11	第二次公测发布。 卫星影像生产服务API接口有如下更新： <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">新建任务</a>和<a href="#">查询任务</a>修改了“task_status”字段的描述。</li><li>• <a href="#">校验原始影像文件</a>：修改了响应参数和响应示例。</li><li>• <a href="#">查询卫星影像基本信息</a>：修改了“image_status”字段的描述。</li></ul>
2022-12-27	第一次公测发布。