

云化数据中心 CloudDC

API 参考

文档版本 01
发布日期 2025-07-25



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2025。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。

华为云计算技术有限公司

地址：贵州省贵安新区黔中大道交兴功路华为云数据中心 邮编：550029

网址：<https://www.huaweicloud.com/>

目录

1 使用前必读.....	1
2 API 概览.....	3
3 如何调用 API.....	4
3.1 构造请求.....	4
3.2 认证鉴权.....	6
3.3 返回结果.....	8
4 API.....	10
4.1 机柜管理.....	10
4.1.1 更新 iRack 实例.....	10
4.1.2 查询 iRack 实例列表.....	15
4.2 机房管理.....	25
4.2.1 修改 IDC 描述.....	26
4.2.2 查询 IDC 列表.....	30
4.3 物理服务器管理.....	37
4.3.1 批量查询物理服务器.....	37
4.3.2 查询物理服务器信息.....	53
4.3.3 获取 console 地址信息.....	66
4.3.4 查询服务器硬件详细信息.....	71
4.3.5 查询服务器固件详细信息.....	111
4.3.6 批量修改物理服务器电源状态.....	116
4.3.7 导出服务器日志请求.....	121
4.3.8 查询日志导出状态.....	126
4.3.9 下载日志文件.....	131
4.4 裸机实例管理.....	135
4.4.1 批量创建实例.....	135
4.4.2 创建实例.....	143
4.4.3 批量查询实例.....	152
4.4.4 批量删除实例.....	168
4.4.5 查询实例状态.....	173
4.4.6 批量重新安装 OS.....	179
4.4.7 批量修改实例密码.....	185
4.4.8 删除实例.....	190

4.4.9 修改实例 ip.....	194
4.5 物理服务器诊断.....	199
4.5.1 服务器概览.....	199
4.5.2 服务器告警概览.....	206
4.5.3 服务器告警趋势.....	215
4.5.4 服务器告警列表.....	223
4.5.5 服务器事件列表.....	233
4.5.6 查询事件定义.....	241
4.6 标签管理.....	247
4.6.1 批量创建机柜标签.....	247
4.6.2 批量删除机柜标签.....	253
4.6.3 批量创建资源标签.....	258
4.6.4 批量删除资源标签.....	264
5 权限和授权项.....	271
5.1 权限及授权项说明.....	271
6 附录.....	276
6.1 状态码.....	276
6.2 错误码.....	278
6.3 获取项目 ID.....	281
6.4 获取账号 ID.....	282
6.5 获取服务的 endpoint 信息.....	282

1 使用前必读

欢迎使用云化数据中心 (CloudDC)。云化数据中心 (CloudDC)是一种满足传统DC客户云化转型诉求的产品，支持将客户持有服务器设备部署至华为云机房，通过外溢华为云的基础设施管理、云化网络、裸机纳管、确定性运维等能力，帮助客户DC快速云化转型。

您可以使用本文档提供API对云化数据中心资源进行相关操作，如更新/查询iRack实例、查询/修改物理服务器、创建/删除裸机实例等。支持的全部操作请参见[API概览](#)。

在调用云化数据中心API之前，请确保已经充分了解云化数据中心相关概念，详细信息请参见[产品介绍](#)。

终端节点

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

请您根据业务需要选择对应区域的终端节点。

表 1-1 云化数据中心的终端节点

区域名称	区域	终端节点（Endpoint）
西南-贵阳一	cn-southwest-2	cloud dc.cn-southwest-2.myhuaweicloud.com
华东-上海一	cn-east-3	cloud dc.cn-east-3.myhuaweicloud.com
华南-广州	cn-south-1	cloud dc.cn-south-1.myhuaweicloud.com
亚太-新加坡	ap-southeast-3	cloud dc.ap-southeast-3.myhuaweicloud.com

基本概念

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

议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并使用用户进行日常管理工作。

- 用户

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

通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。

- 区域（Region）

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

详情请参见[区域和可用区](#)。

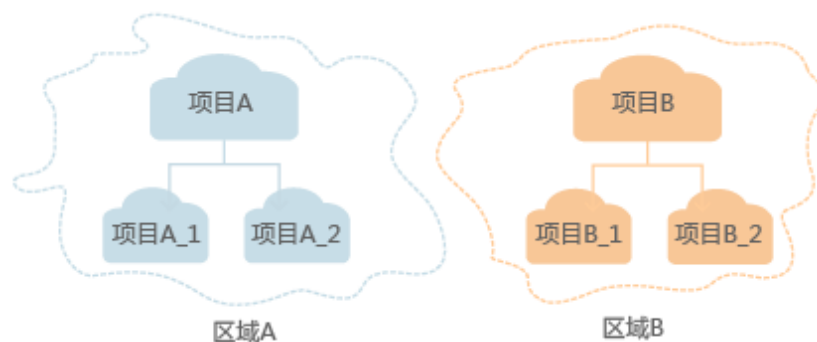
- 可用区（AZ，Availability Zone）

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

- 项目

区域默认对应一个项目，这个项目由系统预置，用来隔离物理区域间的资源（计算资源、存储资源和网络资源），以默认项目为单位进行授权，用户可以访问您账号中该区域的所有资源。如果您希望进行更加精细的权限控制，可以在区域默认的项目中创建子项目，并在子项目中创建资源，然后以子项目为单位进行授权，使得用户仅能访问特定子项目中的资源，使得资源的权限控制更加精确。

图 1-1 项目隔离模型



- 企业项目

企业项目是项目的升级版，针对企业不同项目间的资源进行分组和管理，是逻辑隔离。企业项目中可以包含多个区域的资源，且项目中的资源可以迁入迁出。

关于企业项目ID的获取及企业项目特性的详细信息，请参见《[企业管理用户指南](#)》。

2 API 概览

云化数据中心 (CloudDC)所提供的接口包括机柜管理、机房管理、物理服务器管理、裸机实例管理、物理服务器诊断、标签管理六大类接口, 通过使用云化数据中心 (CloudDC)接口, 您可以完整的使用云化数据中心 (CloudDC)的所有功能。

类型	说明
机柜管理	机柜管理接口, 包括更新、查询iRack实例等接口, 详情请参见 机柜管理 。
机房管理	机房管理接口, 包括修改IDC描述、查询IDC列表等接口, 详情请参见 机房管理 。
物理服务器管理	物理服务器管理接口, 包括批量查询物理服务器、查询物理服务器信息、获取console地址信息、查询服务器硬件详细信息、查询服务器固件详细信息、批量修改物理服务器电源状态、导出服务器日志请求、查询日志导出状态、下载日志文件等接口, 详情请参见 物理服务器管理 。
裸机实例管理	裸机实例接口, 包括批量创建实例、创建实例、批量查询实例、批量删除实例、查询实例状态、批量重新安装OS、批量修改实例密码、删除实例、修改实例ip等接口, 详情请参见 裸机实例管理 。
物理服务器诊断	物理服务器诊断接口, 包括服务器概览、服务器告警概览、服务器告警趋势、服务器告警列表、服务器事件列表、查询事件定义等接口, 详情请参见 物理服务器诊断 。
标签管理	标签管理接口, 包括批量创建机柜标签、批量删除机柜标签、批量创建资源标签、批量删除资源标签等接口, 详情请参见 标签管理 。

3 如何调用 API

3.1 构造请求

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

- **URI-scheme**：表示用于传输请求的协议，当前所有API均采用HTTPS协议。
- **Endpoint**：指定承载REST服务端点的服务器域名或IP，不同服务不同区域的Endpoint不同，您可以从[地区和终端节点](#)获取。例如IAM服务在“中国-香港”区域的Endpoint为“iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com”。
- **resource-path**：资源路径，也即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“管理员创建IAM用户”接口的resource-path为“/v3.0/OS-USER/users”。
- **query-string**：查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“？”，形式为“参数名=参数取值”，例如“limit=10”，表示查询不超过10条数据。

例如您需要创建IAM用户，由于IAM为全局服务，则使用任一区域的Endpoint（比如“中国-香港”区域的Endpoint：“iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com”），并在[管理员创建IAM用户](#)的URI部分找到resource-path（/v3.0/OS-USER/users），拼接起来如下所示。

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

图 3-1 URI 示意图



说明

为查看方便，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），它告诉服务正在请求什么类型的操作。

- **GET**：请求服务器返回指定资源。
- **PUT**：请求服务器更新指定资源。
- **POST**：请求服务器新增资源或执行特殊操作。
- **DELETE**：请求服务器删除指定资源，如删除对象等。
- **HEAD**：请求服务器资源头部。
- **PATCH**：请求服务器更新资源的部分内容。当资源不存在的时候，PATCH可能会去创建一个新的资源。

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

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

请求消息头

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

如下公共消息头需要添加到请求中。

- **Content-Type**：消息体的类型（格式），必选，默认取值为“application/json”，有其他取值时会在具体接口中专门说明。
- **Authorization**：签名认证信息，可选，当使用AK/SK方式认证时，使用SDK对请求进行签名的过程中会自动填充该字段。AK/SK认证的详细说明请参见[AK/SK认证](#)。
- **X-Sdk-Date**：请求发送的时间，可选，当使用AK/SK方式认证时，使用SDK对请求进行签名的过程中会自动填充该字段。AK/SK认证的详细说明请参见[AK/SK认证](#)。
- **X-Auth-Token**：用户Token，可选，当使用Token方式认证时，必须填充该字段。用户Token也就是调用[获取用户Token](#)接口的响应值，该接口是唯一不需要认证的接口。
- **X-Project-ID**：子项目ID，可选，在多项目场景中使用。如果云服务资源创建在子项目中，AK/SK认证方式下，操作该资源的接口调用需要在请求消息头中携带X-Project-ID。
- **X-Domain-ID**：账号ID，可选。AK/SK认证方式下，全局服务的接口调用时，需在请求消息头中携带X-Domain-ID。

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

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Sdk-Date: 20240416T095341Z
```

```
Authorization: SDK-HMAC-SHA256 Access=*****, SignedHeaders=content-type;host;x-sdk-date,  
Signature=*****
```

请求消息体

请求消息体通常以结构化格式发出，与请求消息头中Content-type对应，传递除请求消息头之外的内容。若请求消息体中参数支持中文，则中文字符必须为UTF-8编码，并在Content-type中声明字符编码方式，例如：Content-Type: application/json; charset=utf-8。

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

对于[管理员创建IAM用户](#)接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明，将消息体加入后的请求如下所示，其中加粗的字段需要根据实际值填写。

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

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users  
Content-Type: application/json  
X-Sdk-Date: 20240416T095341Z  
Authorization: SDK-HMAC-SHA256 Access=*****, SignedHeaders=content-type;host;x-sdk-date,  
Signature=*****  
  
{  
  "user": {  
    "domain_id": "accountid",  
    "name": "username",  
    "password": "*****",  
    "email": "email",  
    "description": "IAM User Description"  
  }  
}
```

到此为止，一个API请求所需要的内容已经准备完成，您可以使用curl、Postman或直接编写代码等方式发送请求调用API。

3.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权。

- AK/SK认证：通过AK（Access Key ID）/SK（Secret Access Key）加密调用请求。推荐使用AK/SK认证，其安全性比Token认证要高。
- Token认证：通过Token认证调用请求。

AK/SK 认证

说明

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

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

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

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

说明

签名SDK只提供签名功能，与服务提供的SDK不同，使用时请注意。

Token 认证

说明

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

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

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

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username", //IAM用户名
          "password": SADMIN_PASS, //IAM用户密码，建议在配置文件或者环境变量中密文存放，使用时解密，确保安全
          "domain": {
            "name": "domainname" //IAM用户所属账号名
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxx" //项目名称
      }
    }
  }
}
```

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

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFGH....
```

3.3 返回结果

状态码

请求发送以后，您会收到响应，其中包含状态码、响应消息头和消息体。

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

对于[管理员创建IAM用户](#)接口，如果调用后返回状态码为“201”，则表示请求成功。

响应消息头

对应请求消息头，响应同样也有消息头，如“Content-type”。

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

说明

建议在配置文件或者环境变量中密文存放，使用时解密，确保安全。

图 3-2 管理员创建 IAM 用户响应消息头

```
"X-Frame-Options": "SAMEORIGIN",
"X-IAM-ETag-id": "2562365939-d8f6f12921974cb097338ac11fcec8a",
"Transfer-Encoding": "chunked",
"Strict-Transport-Security": "max-age=31536000; includeSubdomains;",
"Server": "api-gateway",
"X-Request-Id": "af2953f2bcc67a42325a69a19e6c32a2",
"X-Content-Type-Options": "nosniff",
"Connection": "keep-alive",
"X-Download-Options": "noopen",
"X-XSS-Protection": "1; mode=block;",
"X-IAM-Trace-Id": "token_ [redacted] _null_af2953f2bcc67a42325a69a19e6c32a2",
"Date": "Tue, 21 May 2024 09:03:40 GMT",
"Content-Type": "application/json; charset=utf8"
```

响应消息体（可选）

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

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

```
{
  "user": {
    "id": "c131886aec...",
    "name": "IAMUser",
    "description": "IAM User Description",
    "areacode": "",
    "phone": "",
    "email": "***@***.com",
    "status": null,
  }
}
```

```
"enabled": true,  
"pwd_status": false,  
"access_mode": "default",  
"is_domain_owner": false,  
"xuser_id": "",  
"xuser_type": "",  
"password_expires_at": null,  
"create_time": "2024-05-21T09:03:41.000000",  
"domain_id": "d78cbac1.....",  
"xdomain_id": "30086000.....",  
"xdomain_type": "",  
"default_project_id": null  
}  
}
```

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

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

其中，error_code表示错误码，error_msg表示错误描述信息。

4 API

4.1 机柜管理

4.1.1 更新 iRack 实例

功能介绍

更新iRack信息

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

PUT https://www.example.com/v1/{project_id}/iracks/{irack_id}

表 4-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
irack_id	是	String	参数解释： 机柜ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 机柜ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-3 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
description	否	String	参数解释： 机柜描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 长度不超过512字节 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：400

表 4-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：401

表 4-6 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：429

表 4-7 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：500

表 4-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

请求示例

PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/iracks/{irack_id}

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	服务器已成功处理了请求
400	请求参数错误，请求失败
401	请求错误，用户未授权
429	请求错误，请求频率过高
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.1.2 查询 iRack 实例列表

功能介绍

查询iRack实例列表。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET https://www.example.com/v1/{project_id}/iracks

表 4-9 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

表 4-10 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
region	是	String	参数解释： 局点标识 约束限制： 不涉及 取值范围： 局点标识 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
marker	否	String	参数解释： 下一页查询地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
limit	否	String	参数解释： 分页大小 约束限制： 不涉及 取值范围： [1,2000] 默认取值： 2000
order	否	String	参数解释： 排序 约束限制： 不涉及 取值范围： asc 升序 desc 降序 默认取值： 不排序

请求参数

表 4-11 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-12 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
iracks	Array of IRack objects	参数解释： 机柜集合 约束限制： 不涉及
page_info	PageInfo object	参数解释： 分页信息 约束限制： 不涉及
count	Integer	参数解释： 机柜总数 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-13 IRack

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释： 机柜ID，资源的唯一标识 约束限制： 不涉及 取值范围： 机柜ID 默认取值： 不涉及
name	String	参数解释： 机柜名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
dc	String	参数解释： 机房名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
region	String	参数解释： 局点信息 约束限制： 不涉及 取值范围： 局点值 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
location	String	参数解释: 机柜位置 约束限制: 不涉及 取值范围: 大小不超过128字节 默认取值: 不涉及
size	String	参数解释: 机柜尺寸 约束限制: 不涉及 取值范围: 大小不超过128字节 默认取值: 不涉及
unit	String	参数解释: 机柜U位 约束限制: 不涉及 取值范围: 大小不超过128字节 默认取值: 不涉及
power	String	参数解释: 机柜额定功率 约束限制: 不涉及 取值范围: 大小不超过128字节,不允许空格、换行符等空白字符 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
description	String	参数解释: 机柜的描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 长度不超过512字节 默认取值: 不涉及
is_cloud_based	String	参数解释: 机柜是否是云化纳管柜 约束限制: 不涉及 取值范围: true: 是云化纳管柜 false:不是云化纳管柜 默认取值: 不涉及
operation_status	Integer	参数解释: 冻结状态 约束限制: 不涉及 取值范围: 0 - 非冻结 其他 - 冻结 默认取值: 不涉及
freeze_effect	Integer	参数解释: 冻结效果 约束限制: 不涉及 取值范围: 1 允许释放 2 禁止释放 默认取值: 不涉及
tags	tags object	-

表 4-14 tags

参数	参数类型	描述
tags	Array of Tag objects	参数解释: 标签信息 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

表 4-15 Tag

参数	参数类型	描述
key	String	参数解释: 标签key值 约束限制: 不涉及 取值范围: - 不能为空且首尾不能包含空格，最多支持128个字符 - 可用UTF-8格式表示的任意语种字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_./=+-@ - 不能以"sys"开头 默认取值: 不涉及
value	String	参数解释: 标签value值 约束限制: 不涉及 取值范围: - 可以为空但不能缺省，最多支持255个字符 - 可用UTF-8格式表示的汉字、字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_./=+-@ 默认取值: 不涉及

表 4-16 PageInfo

参数	参数类型	描述
next_marker	String	参数解释： 下一页查询地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
previous_marker	String	参数解释： 上一页查询地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
current_count	Integer	参数解释： 本页返回条目数量 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：401

表 4-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：429

表 4-19 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：500

表 4-20 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

请求示例

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/iracks?region={region}

响应示例

状态码：200

irack列表

```
{
  "iracks": [ {
    "id": "01961525-c5fc-780c-92d9-f73eab3fb17c",
    "name": "raaaaaaaa_698",
    "dc": "roooooooooom_698",
    "location": "CloudDC_TEST_Bed",
    "size": "600mm(宽度)*1600mm(深度)*2200mm(高度)",
    "unit": "47U",
    "power": "8KW",
    "description": "123123",
    "is_cloud_based": "true",
    "operation_status": 0,
    "freeze_effect": 1,
    "tags": [ {
      "key": "chennantest",
      "value": "1234556"
    }, {
      "key": "BQ0715",
      "value": "BQZ01-XG"
    }
  ]
}, {
  "page_info": {
    "next_marker": "0196ebc1-494e-7e97-be8f-9fd00ac370fa",
    "previous_marker": "01961525-c5fc-780c-92d9-f73eab3fb17c",
    "current_count": 1000
  },
  "count": 4185
}
```

状态码

状态码	描述
200	irack列表
400	请求参数错误，请求失败
401	请求错误，用户未授权
429	请求错误，请求频率过高
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2 机房管理

4.2.1 修改 IDC 描述

功能介绍

修改 IDC 描述

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

PUT https://www.example.com/v1/{project_id}/idcs

表 4-21 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-22 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-23 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
[数组元素]	是	Array of - objects	参数解释： 批量更新idc集合 约束限制： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-24 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：400

表 4-25 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：401

表 4-26 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：429

表 4-27 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：500

表 4-28 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

请求示例

修改 IDC 描述

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/idcs
[ {
  "description" : "test",
  "id" : "019674ed-07c1-7496-b6a8-96989d73efa9"
} ]
```

响应示例

状态码：200

服务器已成功处理了请求

```
update idc success
```

状态码

状态码	描述
200	服务器已成功处理了请求
400	请求参数错误，请求失败
401	请求错误，用户未授权
429	请求错误，请求频率过高
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.2.2 查询 IDC 列表

功能介绍

查询 IDC 列表

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET https://www.example.com/v1/{project_id}/idcs

表 4-29 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

表 4-30 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
region	是	String	参数解释： 局点信息 约束限制： 不涉及 取值范围： 局点值 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
limit	否	String	参数解释： 分页查询时每页行数。 约束限制： 不涉及 取值范围： [1-2000] 默认取值： 2000
order	否	String	参数解释： 排序方式 约束限制： 不涉及 取值范围： • asc 升序 • desc 降序 默认取值： 不涉及
marker	否	String	参数解释： 下一页查询地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-31 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-32 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
idcs	Array of IDc objects	参数解释： 机房集合 约束限制： 不涉及
page_info	PageInfo object	参数解释： 分页信息 约束限制： 不涉及
count	Integer	参数解释： 机房总数 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-33 IDc

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 机房名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 长度不超过256字节 默认取值： 不涉及
irack_num	Integer	参数解释： 包含的机柜数量 约束限制： 不涉及 取值范围： 局点值 默认取值： 不涉及
id	String	参数解释： 机房ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 长度不超过128字节 默认取值： 不涉及
region	String	参数解释： 局点信息 约束限制： 不涉及 取值范围： 局点值 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
description	String	参数解释: 机房描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 长度不超过512字节 默认取值: 不涉及

表 4-34 PageInfo

参数	参数类型	描述
next_marker	String	参数解释: 下一页查询地址 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
previous_marker	String	参数解释: 上一页查询地址 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
current_count	Integer	参数解释: 本页返回条目数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：400

表 4-35 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：401

表 4-36 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：429

表 4-37 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：500

表 4-38 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

请求示例

查询 IDC 列表

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/idcs

响应示例

状态码：200

IDC 列表

```
{
  "idcs": [ {
    "id": "019674ed-07c1-7496-b6a8-96989d73efa9",
    "name": "EquipmentRoom_001",
    "irack_num": 1016,
    "description": "描述测试Describe the test-中划线_xaihauxia",
    "region": "cn-southwest-242"
  } ],
  "page_info": {
    "next_marker": "01981c9a-bf80-7265-b3d3-6e2b34fced5",
    "previous_marker": "019674ed-07c1-7496-b6a8-96989d73efa9",
    "current_count": 606
  },
  "count": 606
}
```

状态码

状态码	描述
200	IDC 列表
400	请求参数错误，请求失败
401	请求错误，用户未授权
429	请求错误，请求频率过高
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3 物理服务器管理

4.3.1 批量查询物理服务器

功能介绍

查询物理服务器列表

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers

表 4-39 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

表 4-40 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
manage_state	否	String	参数解释： 服务器管理状态 约束限制： 不涉及 取值范围： - onboard：上架中，用户下单，完成LLD设计。 - ready：交付完成，完成硬装、网调、服务器初始化、软调及转维验收。 - in-use：使用中，用户发放裸机。 - frozen：冻结，因欠费导致资源冻结。 - offboarding：下架中。 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
marker	否	String	参数解释： 上一页数据的最后一条记录的id 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
limit	否	Integer	参数解释： 分页查询时每页行数。 约束限制： 不涉及 取值范围： 10-1000，当不设置值或设置的值小于 10 时，默认值为 10。 当设置的值大于 1000 时，默认值为 1000。 默认取值： 10

请求参数

表 4-41 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为 Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-42 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
servers	Array of PhysicalServer objects	参数解释： 服务器列表分页 约束限制： 不涉及
page_info	PageInfo object	参数解释： 分页信息 约束限制： 不涉及
count	Integer	参数解释： 服务器总数 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-43 PhysicalServer

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： uuid格式 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 物理服务器名称，在创建实例时作为hostname 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
project_id	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
domain_id	String	参数解释： domain ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
manage_state	String	参数解释： 服务器管理状态 约束限制： 不涉及 取值范围 • onboard：上架中，用户下单，完成LLD设计。 • ready：交付完成，完成硬装、网调、服务器初始化、软调及转维验收。 • in-use：使用中，用户发放裸机。 • frozen：冻结，因欠费导致资源冻结。 • offboarding：下架中。

参数	参数类型	描述
		<pre>graph TD Start(()) -- "用户购买" --> delivering[delivering] delivering -- "客户服务器到机房" --> received[received] received -- "完成LLD、网调及服务器初始化" --> onboard[onboard] onboard -- "完成软调及转维验收" --> ready[ready] ready -- "已发放裸机实例" --> in_use[in_use] ready -- "未发放裸机实例" --> in_use in_use -- "欠费" --> frozen[frozen] in_use -- "用户请求下架" --> offboarding[offboarding] frozen -- "欠费" --> frozen frozen -- "用户请求下架" --> offboarding offboarding -- "完成下架" --> End((()))</pre> 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
power_state	String	参数解释： 电源状态 power_state 会根据不同的操作和事件发生转换，常见的状态转换流程如下： • 开机流程：off -> powering-on -> on • 关机流程：on -> powering-off -> off • 重启流程：on -> rebooting -> on 约束限制： 不涉及 取值范围： • on：表示节点的电源已开启，硬件处于通电状态，操作系统正在运行或者可以正常启动。这意味着节点能够执行计算任务，为上层应用提供服务。 • off：表明节点的电源已关闭，硬件停止供电，所有组件处于非工作状态，无法执行任何计算任务。 • rebooting：节点正在进行重启操作，即先关闭电源，然后再重新开启。在这个过程中，节点会经历硬件初始化和操作系统启动等步骤。 • powering-on：节点正在开启电源的过程中，此时硬件开始通电，但操作系统可能还未完全启动。 • powering-off：节点正在关闭电源的过程中，操作系统会进行一些清理工作，如保存数据、关闭服务等，然后切断硬件的电源供应。 示例场景： 1. 当用户在 Ironic 中创建并激活一个节点，或者手动开启节点电源后，节点的 power_state 会变为 power on。 2. 在维护节点或者不需要使用节点资源时，管理员可以将节点的电源关闭，此时 power_state 变为 power off。 3. 当管理员通过 Ironic API 发送重启节点的指令后，节点的 power_state 会暂时变为 rebooting，直到重启完成。 4. 当管理员发送开机指令后，节点会进入 powering on 状态，直到操作系统成功启动，power_state 变为 power on。

参数	参数类型	描述
		5. 当管理员发送关机指令后，节点会进入 powering off 状态，直到电源完全关闭，power_state 变为 off。 默认取值： 不涉及
health_state	String	参数解释： 硬件健康状态 约束限制： 不涉及 取值范围： • OK：健康 • Warning：警告 • Critical：严重 • Unknown：未知 默认取值： 不涉及
onboard_time	String	参数解释： 上架时间 约束限制： 不涉及 取值范围： 使用RFC 3339格式，例如： 2025-04-22T12:03:18.50083+08:00 默认取值： 不涉及
location	Location object	参数解释： 物理服务器部署位置信息 约束限制： 不涉及
hardware_attributes	HardwareSummary object	参数解释： 硬件总览信息，包括服务器的制造商、型号、序列号等 约束限制： 不涉及
tags	Array of Tag objects	参数解释： 标签 约束限制： 不涉及

参数	参数类型	描述
error	ErrorStatus object	参数解释: 失败时返回的错误对象 约束限制: 不涉及

表 4-44 Location

参数	参数类型	描述
dc	String	参数解释: 机房名称 约束限制: 不涉及 取值范围: 只能由中文字符、英文字母(a~z,A~Z)、数字(0~9)、下划线(_)、中划线(-)、点(.)组成,且大小不超过256字节 默认取值: 不涉及
rack	String	参数解释: 机柜名称 约束限制: 不涉及 取值范围: 由英文字母(a~z,A~Z)、数字(0~9)、下划线(_)、中划线(-)、点(.)组成,不能以中划线或者点开头,且大小不超过128字节 默认取值: 不涉及
unit	String	参数解释: 机柜U位 约束限制: 不涉及 取值范围: 大小不超过128字节 默认取值: 不涉及

表 4-45 HardwareSummary

参数	参数类型	描述
sn	String	参数解释： serial number 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
manufacturer	String	参数解释： 制造商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
model	String	参数解释： 型号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
main_board_manufacturer	String	参数解释： 主板厂商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-46 Tag

参数	参数类型	描述
key	String	参数解释： 标签key值 约束限制： 不涉及 取值范围： • 不能为空且首尾不能包含空格，最多支持128个字符 • 可用UTF-8格式表示的任意语种字母、数字和空格 • 支持部分特殊字符：_!:=+~@ • 不能以"sys"开头 默认取值： 不涉及
value	String	参数解释： 标签value值 约束限制： 不涉及 取值范围： • 可以为空但不能缺省，最多支持255个字符 • 可用UTF-8格式表示的汉字、字母、数字和空格 • 支持部分特殊字符：_!:/=+~@ 默认取值： 不涉及

表 4-47 ErrorStatus

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释: 错误描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
error_type	String	参数解释: 错误类型 约束限制: 不涉及 取值范围: • create_instance_error: 创建实例异常 • delete_instance_error: 删除实例异常 • reinstall_error: 重装OS异常 • modify_ip_error: 修改IP异常 • verify_server_error: 验证服务器异常 • delete_server_error: 删除服务器异常 默认取值: 不涉及

表 4-48 PageInfo

参数	参数类型	描述
next_marker	String	参数解释: 下一页查询地址 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
previous_marker	String	参数解释： 上一页查询地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
current_count	Integer	参数解释： 本页返回条目数量 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-49 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-50 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-51 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-52 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

查询物理服务器列表

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers?marker={marker}&limit={limit}

响应示例

状态码：200

物理服务器查询分页

```
{
  "servers": [ {
    "id": "0195d690-cfd4-7303-a1e1-707f2f863921",
    "name": "test-host-102",
    "project_id": "e750c9499ffb4244add7398a0af4f215",
    "domain_id": "aef171e13fe24458a819bb42870571d9",
    "manage_state": "ready",
    "power_state": "",
    "health_state": "",
    "onboard_time": "2025-03-27T15:46:09.492642+08:00",
    "location": {
      "dc": "Room_room_003",
      "rack": "cabinet_room_003_1",
      "unit": "SN_26_151_241_102"
    },
    "hardware_attributes": {
      "sn": "SN_26_151_241_102",
```

```
{
  "manufacturer": "Huawei",
  "model": "2288H v108"
},
"tags": [{
  "key": "2",
  "value": "3"
}],
"error": {
  "error_code": "",
  "error_msg": "inspect imetal job failed, please contact oncall",
  "error_type": "verify_server_error"
},
"ops_result": "InspectError",
"az_id": "",
"region_id": "",
"bmc_firmware_version": ""
}],
"page_info": {
  "next_marker": "0197f36d-d84f-7d92-8d00-dd29b81b9498",
  "current_count": 1000
},
"count": 1763
}
```

状态码

状态码	描述
200	物理服务器查询分页
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.2 查询物理服务器信息

功能介绍

Get imetal server by id

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/{id}

表 4-53 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
id	是	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-54 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-55 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： uuid格式 默认取值： 不涉及
name	String	参数解释： 物理服务器名称，在创建实例时作为hostname 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
project_id	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
domain_id	String	参数解释： domain ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
manage_state	String	参数解释： 服务器管理状态 约束限制： 不涉及 取值范围 - onboard：上架中，用户下单，完成 LLD 设计。 - ready：交付完成，完成硬装、网调、服务器初始化、软调及转维验收。 - in-use：使用中，用户发放裸机。 - frozen：冻结，因欠费导致资源冻结。 - offboarding：下架中。 <pre>graph TD; Start(()) -- 用户购买 --> delivering[delivering]; delivering -- 客户服务器到机房 --> received[received]; received -- 完成LLD、网调及服务器初始化 --> onboard[onboard]; onboard -- 完成软调及转维验收 --> ready[ready]; ready -- 已发放裸机实例 --> in_use[in-use]; ready -- 未发放裸机实例 --> in_use; in_use -- 欠费 --> frozen[frozen]; in_use -- 用户请求下架 --> offboarding[offboarding]; frozen -- 用户请求下架 --> offboarding; offboarding -- 完成下架 --> End((()));</pre>

参数	参数类型	描述
		默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
power_state	String	参数解释： 电源状态 power_state 会根据不同的操作和事件发生转换，常见的状态转换流程如下： • 开机流程：off -> powering-on -> on • 关机流程：on -> powering-off -> off • 重启流程：on -> rebooting -> on 约束限制： 不涉及 取值范围： • on：表示节点的电源已开启，硬件处于通电状态，操作系统正在运行或者可以正常启动。这意味着节点能够执行计算任务，为上层应用提供服务。 • off：表明节点的电源已关闭，硬件停止供电，所有组件处于非工作状态，无法执行任何计算任务。 • rebooting：节点正在进行重启操作，即先关闭电源，然后再重新开启。在这个过程中，节点会经历硬件初始化和操作系统启动等步骤。 • powering-on：节点正在开启电源的过程中，此时硬件开始通电，但操作系统可能还未完全启动。 • powering-off：节点正在关闭电源的过程中，操作系统会进行一些清理工作，如保存数据、关闭服务等，然后切断硬件的电源供应。 示例场景：当用户在 Ironic 中创建并激活一个节点，或者手动开启节点电源后，节点的 power_state 会变为 power on。 示例场景：在维护节点或者不需要使用节点资源时，管理员可以将节点的电源关闭，此时 power_state 变为 power off。 示例场景：当管理员通过 Ironic API 发送重启节点的指令后，节点的 power_state 会暂时变为 rebooting，直到重启完成。 示例场景：当管理员发送开机指令后，节点会进入 powering on 状态，直到操作系统成功启动，power_state 变为 power on。

参数	参数类型	描述
		示例场景：当管理员发送关机指令后，节点会进入 powering off 状态，直到电源完全关闭，power_state 变为 off。 默认取值： 不涉及
health_state	String	参数解释： 硬件健康状态 约束限制： 不涉及 取值范围： • OK：健康 • Warning：警告 • Critical：严重 • Unknown：未知 默认取值： 不涉及
onboard_time	String	参数解释： 上架时间 约束限制： 不涉及 取值范围： 使用RFC 3339格式，例如： 2025-04-22T12:03:18.50083+08:00 默认取值： 不涉及
location	Location object	参数解释： 物理服务器部署位置信息 约束限制： 不涉及
hardware_attributes	HardwareSummary object	参数解释： 硬件总览信息，包括服务器的制造商、型号、序列号等 约束限制： 不涉及
tags	Array of Tag objects	参数解释： 标签 约束限制： 不涉及

参数	参数类型	描述
error	ErrorStatus object	参数解释: 失败时返回的错误对象 约束限制: 不涉及

表 4-56 Location

参数	参数类型	描述
dc	String	参数解释: 机房名称 约束限制: 不涉及 取值范围: 只能由中文字符、英文字母(a~z,A~Z)、数字(0~9)、下划线(_)、中划线(-)、点(.)组成,且大小不超过256字节 默认取值: 不涉及
rack	String	参数解释: 机柜名称 约束限制: 不涉及 取值范围: 由英文字母(a~z,A~Z)、数字(0~9)、下划线(_)、中划线(-)、点(.)组成,不能以中划线或者点开头,且大小不超过128字节 默认取值: 不涉及
unit	String	参数解释: 机柜U位 约束限制: 不涉及 取值范围: 大小不超过128字节 默认取值: 不涉及

表 4-57 HardwareSummary

参数	参数类型	描述
sn	String	参数解释： serial number 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
manufacturer	String	参数解释： 制造商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
model	String	参数解释： 型号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
main_board_manufacturer	String	参数解释： 主板厂商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-58 Tag

参数	参数类型	描述
key	String	参数解释： 标签key值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 不能为空且首尾不能包含空格，最多支持128个字符 - 可用UTF-8格式表示的任意语种字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_!:=+~@ - 不能以"sys"开头 默认取值： 不涉及
value	String	参数解释： 标签value值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 可以为空但不能缺省，最多支持255个字符 - 可用UTF-8格式表示的汉字、字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_!:/=+~@ 默认取值： 不涉及

表 4-59 ErrorStatus

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释: 错误描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
error_type	String	参数解释: 错误类型 约束限制: 不涉及 取值范围: • create_instance_error: 创建实例异常 • delete_instance_error: 删除实例异常 • reinstall_error: 重装OS异常 • modify_ip_error: 修改IP异常 • verify_server_error: 验证服务器异常 • delete_server_error: 删除服务器异常 默认取值: 不涉及

状态码：400

表 4-60 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释: 错误码 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-61 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-62 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-63 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

查询物理服务器信息

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/{id}

响应示例

状态码：200

返回物理服务器信息

```
{
  "id": "0197ee54-53de-78fe-94dd-a6684e4a85ee",
  "name": "CloudDC-Jarvis-147",
  "project_id": "e750c9499ffb4244add7398a0af4f215",
  "domain_id": "aef171e13fe24458a819bb42870571d9",
  "manage_state": "ready",
  "power_state": "off",
  "health_state": "OK",
  "onboard_time": "2025-07-09T16:36:33.374276+08:00",
  "location": {
    "dc": "BBB",
    "rack": "AAA",
    "unit": "19"
  },
  "hardware_attributes": {
    "sn": "CloudDC-Jarvis-147",
    "manufacturer": "Huawei",
  }
}
```

```
{
  "model": "NV602x1x99x3",
},
"tags": [ {
  "key": "chennantest",
  "value": "1223"
}, {
  "key": "QQ",
  "value": "QQ"
} ],
"ops_result": "Uninstalling",
"az_id": "",
"region_id": "",
"bmc_firmware_version": ""
}
```

状态码

状态码	描述
200	返回物理服务器信息
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.3 获取 console 地址信息

功能介绍

获取console信息

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/{id}/remote-console-address

表 4-64 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
id	是	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-65 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-66 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
url	String	参数解释： 远程登录地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-67 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-68 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-69 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-70 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

获取console信息

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/{id}/remote-console-address
```

响应示例

状态码：200

服务器已成功处理了请求

```
{
  "url" : "https://cn-southwest-242-console.huaweicloud.com:443/vnc/testjarvis.cn-southwest-242/vnc_auto.html?token=2e3e42cb-b5e7-49f0-91b6-d16401a823ac&compression=9&quality=0&resize=scale"
}
```

状态码

状态码	描述
200	服务器已成功处理了请求
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载

状态码	描述
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.4 查询服务器硬件详细信息

功能介绍

获取详细硬件信息

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/{id}/hardware-attributes

表 4-71 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
id	是	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-72 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为 Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-73 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
summary	HardwareSummary object	参数解释： 硬件总览信息，包括服务器的制造商、型号、序列号等 约束限制： 不涉及
memorys	Array of Memory objects	参数解释： 内存详细信息列表 约束限制： 不涉及
processors	Array of Processors objects	参数解释： CPU详细信息列表 约束限制： 不涉及
network_adapters	Array of NetworkAdapter objects	参数解释： 网络适配器详细信息列表 约束限制： 不涉及

参数	参数类型	描述
fans	Array of Fan objects	参数解释: 风扇详细信息列表 约束限制: 不涉及
powers	Array of Power objects	参数解释: 电源详细信息列表 约束限制: 不涉及
storage_controllers	Array of StorageController objects	参数解释: 存储控制器详细信息列表 约束限制: 不涉及
metrics	Array of HardwareMetric objects	参数解释: 监控指标信息 约束限制: 不涉及

表 4-74 HardwareSummary

参数	参数类型	描述
sn	String	参数解释: serial number 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
manufacturer	String	参数解释: 制造商 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
model	String	参数解释： 型号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
main_board_manufacturer	String	参数解释： 主板厂商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-75 Memory

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 内存条名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
capacity_mib	Integer	参数解释： 系统的总内存容量（单位：MiB） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
manufacturer	String	参数解释： 制造商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
memory_device_type	String	参数解释： 内存类型：DDR4/DDR6 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
allowed_speed_mhz	Integer	参数解释： 主频（单位：MHz） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
operating_speed_mhz	Integer	参数解释： 当前频率（单位：MHz） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
serial_number	String	参数解释: 序列号 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
health	String	参数解释: 健康状态 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
state	String	参数解释: 启用状态 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
rank_count	String	参数解释: Rank数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
data_width_bits	String	参数解释: 数据带宽 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
part_number	String	参数解释: 部件编号 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
min_voltage_milli_volt	String	参数解释: 最小电压 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
bom_number	String	参数解释: Bom编码 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
type_detail	String	参数解释： 类型详细信息 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
technology	String	参数解释： 技术 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
position	String	参数解释： 位置 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-76 Processors

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 处理器名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
manufacturer	String	参数解释: 制造商 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
model	String	参数解释: 处理器型号 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
total_cores	Integer	参数解释: 处理器的总核数 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
total_enabled_cores	String	参数解释: 启用的核心数 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
total_threads	Integer	参数解释： 处理器的总线程数 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
total_enabled_threads	String	参数解释： 启用的总线程 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
socket	Integer	参数解释： 处理器的插槽号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
max_speed_mhz	Integer	参数解释： 处理器的最大主频（单位：MHz） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
temperature	Integer	参数解释： 处理器的温度 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
l1_cache_kib	Integer	参数解释： 一级缓存（单位：KiB） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
l2_cache_kib	Integer	参数解释： 二级缓存（单位：KiB） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
l3_cache_kib	Integer	参数解释： 三级缓存（单位：KiB） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
frequency_mhz	Integer	参数解释: 处理器的主频 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
other_parameters	String	参数解释: 其他参数 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
serial_number	String	参数解释: 序列号 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
health	String	参数解释: 健康状态 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
state	String	参数解释： 状态 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-77 NetworkAdapter

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 网络适配器名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
card_model	String	参数解释： 网络适配器的芯片型号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
model	String	参数解释： 网络适配器的型号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
manufacturer	String	参数解释： 网络适配器的制造商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
card_manufacturer	String	参数解释： 网络适配器的芯片制造商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
position	String	参数解释： 网络适配器的位置 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
slot_number	Integer	参数解释： 网络适配器的卡槽号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
pcb_version	String	参数解释： 网络适配器的PCB版本 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
driver_name	String	参数解释： 网络适配器的驱动名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
driver_version	String	参数解释： 网络适配器的驱动版本 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
associated_resource	String	参数解释： 网络适配器的资源归属 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
firmware_version	String	参数解释: 网络适配器的固件版本 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
health	String	参数解释: 健康状态 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
network_ports	Array of NetworkPort objects	参数解释: 网络端口列表 约束限制: 不涉及

表 4-78 NetworkPort

参数	参数类型	描述
physical_port_number	Integer	参数解释: 网络端口的物理端口号 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
link_status	String	参数解释： 网络端口的物理连接状态 约束限制： 不涉及 取值范围： - Up: 已连接 - Down: 未连接 默认取值： 不涉及
associated_network_addresses	String	参数解释： 网络端口的网络地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
active_link_technology	String	参数解释： 网络端口的网络协议 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
port_type	String	参数解释： 网络端口的网口类型 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
port_max_speed	String	参数解释： 网络端口的最大速率 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
firmware_package_version	String	参数解释： 网络端口的固件版本 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
bdf	String	参数解释： 网络端口的BDF 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
auto_neg	String	参数解释： 协议 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-79 Fan

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 风扇名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
model	String	参数解释： 风扇型号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
reading	String	参数解释： 风扇转速 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
reading_units	String	参数解释： 风扇转速单位 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
part_number	String	参数解释: 风扇固件编码 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
speed_ratio	String	参数解释: 风扇速率比 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
status	Status object	硬件状态

表 4-80 Power

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释: 电源名称 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
slot_number	Integer	参数解释: 电源槽位 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
model	String	参数解释: 电源型号 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
manufacturer	String	参数解释: 电源厂商 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
power_supply_type	String	参数解释: 输入模式 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
power_capacity_watts	String	参数解释: 额定功率 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
line_input_voltage	Integer	参数解释: 输入电压 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
output_voltage	Integer	参数解释: 输出电压 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
protocol	String	参数解释: 协议 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
active_standby	String	参数解释: 主备模式 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
part_number	String	参数解释: 部件编号 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
serial_number	String	参数解释: 序列号 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
firmware_version	String	参数解释: 固件版本 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
status	Status object	硬件状态总览

表 4-81 StorageController

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释: 存储控制器名称 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
model	String	参数解释： 存储控制器型号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
manufacturer	String	参数解释： 存储控制器制造商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
state	String	参数解释： 存储控制器状态 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
health	String	参数解释： 存储控制器健康情况 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
type	String	参数解释： 存储控制器类型 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
firmware_version	String	参数解释： 固件版本 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
supported_raid_levels	Array of strings	参数解释： 支持的raid级别列表 约束限制： 不涉及
mode	String	参数解释： 存储控制器的模式 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
configuration_version	String	参数解释： 存储控制器配置版本 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
sas_address	String	参数解释: SAS地址 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
capacitance_name	String	参数解释: 存储控制器BBU名称 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
capacitance_state	String	参数解释: 存储控制器电容(BBU)使能状态 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
capacitance_health	String	参数解释: 存储控制器电容(BBU)健康状态 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
min_stripe_size_bytes	Long	参数解释： 控制器支持最小条带值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
max_stripe_size_bytes	Long	参数解释： 控制器支持最大条带值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
volumes	Array of Volume objects	参数解释： 逻辑盘列表 约束限制： 不涉及
drives	Array of strings	参数解释： 管理的驱动器列表信息 约束限制： 不涉及

表 4-82 Volume

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 逻辑盘名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
volume_raid_level	String	参数解释: RAID级别 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
capacity_bytes	Integer	参数解释: 容量（单位：byte） 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
optimum_io_size_bytes	Integer	参数解释: 逻辑盘的条带大小（单位：byte） 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
current_read_policy	String	参数解释: 当前的读策略 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
default_read_policy	String	参数解释： 默认的读策略 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
current_write_policy	String	参数解释： 当前的写策略 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
default_write_policy	String	参数解释： 默认的写策略 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
access_policy	String	参数解释： 访问策略 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
current_io_policy	String	参数解释： 当前IO策略 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
default_io_policy	String	参数解释： 默认IO策略 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
drives	Array of Drive objects	参数解释： 存储物理盘详细信息 约束限制： 不涉及
status	Status object	硬件状态总览

表 4-83 Drive

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释： 驱动器资源的ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 驱动器资源的名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
manufacturer	String	参数解释： 驱动器的制造商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
model	String	参数解释： 驱动器型号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
serial_number	String	参数解释： 驱动器的序列号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
revision	String	参数解释： 驱动器的版本信息 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
media_type	String	参数解释： 驱动器的介质类型 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
protocol	String	参数解释： 驱动器遵从的协议 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
sas_address	String	参数解释： SAS地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
capacity_bytes	Integer	参数解释： 容量（单位：byte） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
capable_speed_gbs	Integer	参数解释： 驱动器接口的最大速率（单位：Gbps） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
negotiated_speed_gbs	Integer	参数解释： 驱动器接口的协商速率（单位：Gbps） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
hotspare_type	String	参数解释： 驱动器的热备状态 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
hours_of_powered_up	Integer	参数解释： 驱动器上电运行时间（单位：h） 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
power_state	String	参数解释： 驱动器电源状态 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
patrol_state	String	参数解释： 驱动器巡检状态 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
associated_resource	String	参数解释： 驱动器的资源归属 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
predicted_media_life_left_percent	Integer	参数解释： 驱动器的剩余寿命百分比 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
health	String	参数解释： 驱动器的健康状态 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-84 Status

参数	参数类型	描述
state	String	参数解释： 硬件启用状态 约束限制： 不涉及 取值范围： • Enabled：启用 • Unenabled：未启用 • Unknown：未知 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
health	String	参数解释： 硬件健康状态 约束限制： 不涉及 取值范围： • OK：健康 • Warning：警告 • Critical：严重 • Unknown：未知 默认取值： 不涉及

表 4-85 HardwareMetric

参数	参数类型	描述
metric_name	String	参数解释： 监控指标名 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
metric_devices	Array of strings	参数解释： 监控指标对象 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-86 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-87 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-88 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-89 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

查询服务器硬件详细信息

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/{id}/hardware-attributes
```

响应示例

状态码: 200

硬件详细信息

```
{
  "summary": {
    "sn": "2102314JLR10NA100021",
    "manufacturer": "Huawei",
    "model": "NV602x1x99x3",
    "main_board_manufacturer": "Huawei"
  },
  "memorys": [ {
    "name": "mainboardDIMM000",
    "manufacturer": "Samsung",
    "capacity_mib": 32768,
    "memory_device_type": "DDR4",
    "allowed_speed_mhz": 2933,
    "serial_number": "136BF0FB",
    "data_width_bits": 72,
    "rank_count": 2,
    "part_number": "M393A4K40CB2-CVF",
    "min_voltage_millivolt": 1200,
    "position": "mainboard",
    "bom_number": "",
    "type_detail": "Synchronous| Registered (Buffered)",
    "technology": "DRAM",
    "operating_speed_mhz": 2933,
    "state": "Enabled",
    "health": ""
  } ],
  "processors": [ {
    "name": "CPU1",
    "manufacturer": "CPU1",
    "total_enabled_cores": 0,
    "health": "",
    "state": "Enabled",
    "other_parameters": "64-bit Capable| Multi-Core| Hardware Thread| Execute Protection| Enhanced
Virtualization| Power/Performance Control",
    "serial_number": "21B4118D798F0112",
    "total_enabled_threads": 0,
    "total_cores": 26,
    "total_threads": 52,
    "model": "Intel(R) Xeon(R) Gold 6278C CPU @ 2.60GHz",
    "max_speed_mhz": 2600,
    "l1_cache_kib": 1664,
    "l2_cache_kib": 26624,
    "l3_cache_kib": 36608,
    "socket": 0,
    "temperature": 0,
    "part_number": "41020773",
    "frequency_mhz": 2600
  } ],
  "network_adapters": [ {
    "name": "LOM",
    "card_model": "2*10GE+2*GE",
    "model": "X722",
    "manufacturer": "Intel",
    "card_manufacturer": "Huawei",
    "position": "",
    "slot_number": 0,
  } ],
}
```

```
"pcb_version" : ".B",
"driver_name" : "",
"driver_version" : "",
"associated_resource" : "CPU1",
"firmware_version" : "",
"health" : "OK",
"network_ports" : [ {
  "physical_port_number" : "1",
  "link_status" : "Down",
  "associated_network_addresses" : "C8:A7:76:82:30:3E",
  "active_link_technology" : "Ethernet",
  "port_type" : "",
  "auto_neg" : "",
  "port_max_speed" : "10GE",
  "firmware_package_version" : "",
  "bdf" : "0000:1a:00.0"
} ],
},
"fans" : [ {
  "name" : "Fan1",
  "model" : "02311VSF 8038+",
  "reading" : 0,
  "reading_units" : "RPM",
  "part_number" : "02311VSF",
  "speed_ratio" : 0,
  "status" : {
    "state" : "Enabled",
    "health" : "OK"
  }
} ],
"storage_controllers" : [ {
  "name" : "RAIDStorage0",
  "type" : "SAS3508",
  "model" : "",
  "manufacturer" : "Broadcom",
  "state" : "Enabled",
  "health" : "",
  "min_stripe_size_bytes" : 0,
  "max_stripe_size_bytes" : 0,
  "firmware_version" : "",
  "supported_raid_levels" : [ "RAID0", "RAID1", "RAID5", "RAID6", "RAID10", "RAID50", "RAID60" ],
  "mode" : "N/A",
  "configuration_version" : "",
  "sas_address" : "",
  "capacitance_name" : "",
  "capacitance_state" : "Enabled",
  "capacitance_health" : "OK",
  "volumes" : null,
  "drives" : [ "HDDPlaneDisk0", "HDDPlaneDisk1" ]
} ],
"powers" : [ {
  "name" : "PSU1",
  "slot_number" : 1,
  "model" : "PAC1500S12-BE",
  "manufacturer" : "HUAWEI",
  "power_supply_type" : "AC",
  "power_capacity_watts" : 1500,
  "line_input_voltage" : 228,
  "output_voltage" : 7,
  "protocol" : "",
  "active_standby" : "Active",
  "part_number" : "02312DAE",
  "serial_number" : "2102312DAEHVK4001029",
  "firmware_version" : "DC:107 PFC:107",
  "status" : {
    "state" : "Enabled",
    "health" : "OK"
  }
} ],
```

```
"metrics": [ {  
  "metric_name": "cpu_health",  
  "metric_devices": [ "CPU1" ]  
}]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	硬件详细信息
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.5 查询服务器固件详细信息

功能介绍

获取详细固件信息

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/{id}/firmware-attributes

表 4-90 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-91 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-92 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
[数组元素]	Array of FirmwareDetails objects	参数解释： 固件详细信息列表 约束限制： 不涉及

表 4-93 FirmwareDetails

参数	参数类型	描述
component_name	String	参数解释： 组件名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
model	String	参数解释： 型号 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
manufacturer	String	参数解释： 制造商 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
version	String	参数解释： 版本 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-94 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-95 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-96 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-97 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

获取详细固件信息

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/{id}/firmware-attributes

响应示例

状态码：200

固件详细信息

```
[ {  
  "component_name": "ActiveBMC",  
  "model": "BMC-iBMC",  
  "manufacturer": "Huawei",  
  "version": "6.68"  
}]
```

状态码

状态码	描述
200	固件详细信息
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.6 批量修改物理服务器电源状态

功能介绍

修改物理服务器电源状态，此接口为异步接口，电源状态修改成功与否需要根据查询物理服务器信息获得

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

PUT /v1/{project_id}/physicalservers/power-state

表 4-98 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-99 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-100 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
action	是	String	参数解释： 电源操作类型 约束限制： 不涉及 取值范围： • power on：开机 • power off：关机 • rebooting：重启 默认取值： 不涉及
server_id_set	否	Array of strings	参数解释： 服务器id 列表 约束限制： 服务器id不超过50条

响应参数

状态码：200

表 4-101 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
physical_servers	Array of physical_servers objects	参数解释： 物理服务器返回信息 约束限制： 不涉及

表 4-102 physical_servers

参数	参数类型	描述
id	String	-

状态码：400

表 4-103 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-104 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-105 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-106 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

批量修改物理服务器电源状态请求体示例

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/power-state
{
  "action": "power on",
  "server_id_set": [ "01939592-e8fe-7d9b-9332-4589486377a4" ]
}
```

响应示例

状态码：200

修改电源成功

```
{
  "physical_servers": {
    "id": {
      "$ref": "#/definitions/UUID"
    }
  }
}
```

状态码

状态码	描述
200	修改电源成功
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.7 导出服务器日志请求

功能介绍

创建服务器日志导出异步任务。根据ShowLogsExportStatus查询status，当status状态为completed时，调用DownloadServerLogs下载日志文件。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

POST /v1/{project_id}/physicalservers/{id}/logs/exports

表 4-107 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
id	是	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-108 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：202

表 4-109 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
Content-Disposition	String	格式为 "attachment; filename=\${id}-dump.tar.gz", id为服务器唯一标识SN
Content-Transfer-Encoding	String	固定为 binary
Content-Type	String	固定为 application/octet-stream;charset=UTF-8

表 4-110 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
export_id	String	export task id
status	String	参数解释: 导出进度 约束限制: 不涉及 取值范围: - processing: 导出中 - completed: 导出完成 默认取值: 不涉及
percentage	Integer	参数解释: 导出进度百分比 约束限制: 不涉及 取值范围: 0-100 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
created_at	DateTime	参数解释： 导出开始时间， 约束限制： 不涉及 取值范围： 时间戳格式为ISO 8601，例如： 2025-03-20T02:48:06+00:00 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-111 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-112 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-113 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

导出服务器日志请求

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/{id}/logs/exports
{ }
```

响应示例

状态码：202

日志压缩包流文件

```
{
  "export_id" : "1",
  "status" : "Running",
  "percentage" : "30%",
  "created_at" : "2024-07-01T11:32:49Z",
```

```
"Content-Type" : "application/json; charset=utf-8"
}
```

状态码

状态码	描述
202	日志压缩包流文件
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.8 查询日志导出状态

功能介绍

查询日志采集状态及进度。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/{id}/logs/exports/{export_id}

表 4-114 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
export_id	是	String	参数解释： 日志导出ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-115 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-116 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
export_id	String	export task id
status	String	参数解释： 导出进度 约束限制： 不涉及 取值范围： - processing：导出中 - completed：导出完成 默认取值： 不涉及
percentage	Integer	参数解释： 导出进度百分比 约束限制： 不涉及 取值范围： 0-100 默认取值： 不涉及
created_at	DateTime	参数解释： 导出开始时间， 约束限制： 不涉及 取值范围： 时间戳格式为ISO 8601，例如： 2025-03-20T02:48:06+00:00 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-117 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-118 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-119 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

查询日志导出状态

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/{id}/logs/exports/{export_id}

响应示例

状态码：200

日志导出

```
{
  "export_id": "1",
  "status": "Running",
  "percentage": "30%",
  "created_at": "2024-07-01T11:32:49Z"
}
```

状态码

状态码	描述
200	日志导出
401	请求未鉴权
429	请求过载

状态码	描述
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.3.9 下载日志文件

功能介绍

下载服务器日志文件。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/{id}/logs/exports/{export_id}/content

表 4-120 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
id	是	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
export_id	是	String	参数解释： 日志导出ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-121 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-122 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
Content-Disposition	String	格式为 "attachment; filename=\${id}-dump.tar.gz"，id为服务器唯一标识SN
Content-Type	String	固定为 application/octet-stream;charset=UTF-8
Content-Transfer-Encoding	String	固定为 binary

表 4-123 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：401

表 4-124 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-125 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-126 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

下载日志文件

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/{id}/logs/exports/{export_id}/content

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	日志文件字节流
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4 裸机实例管理

4.4.1 批量创建实例

功能介绍

批量创建实例，其中调度策略支持：

- 1、指定服务器
- 2、基于空闲随机调度策略

支持VPC网络及AI参数面网络配置。

此接口为异步接口，实例的创建和启动不是立即完成的，通过接口 **ShowInstanceStatus** 查询实例状态为 **running** 代表实例创建成功。

接口约束：服务器manage_state为 **ready**

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

POST /v1/{project_id}/instances/batch-create

表 4-127 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-128 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-129 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	参数解释： 设置实例主机名称。 约束限制： 不涉及 取值范围： 只能由中文字符、英文字母（a~z，A~Z）、数字（0~9）、下划线（_）、中划线（-）、点（.）组成，且长度为[1-63]个字符 默认取值： 不涉及
image_id	是	String	参数解释： 镜像ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
vpc_id	是	String	参数解释： 创建网卡所属的 VPC ID，可通过 VPC API 查询：https://support.huaweicloud.com/api-vpc/vpc_api01_0003.html。 约束限制： 不涉及 取值范围： VPC ID 默认取值： 不涉及
network_interfaces	是	Array of network_interfaces objects	参数解释： 指定裸金属服务器的网卡信息。 约束限制： 一个裸金属服务器最多挂载2个网卡，参数中第一个网卡会作为裸金属服务器的主网卡。若用户指定了多组网卡参数，需保证各组参数都属于同一VPC。
password	是	String	参数解释： 设置实例的管理员账户初始登录密码，其中，Linux管理员账户为root，Windows管理员账户为Administrator。 约束限制： 不涉及 取值范围： 长度为8-26位。 密码至少必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@\$%^-_=+[]{} ;.//?`~）中的三种。 密码不能包含用户名或用户名的逆序。 默认取值： 不涉及
metadata	否	表4-131 object	-

参数	是否必选	参数类型	描述
description	否	String	参数解释： 裸机实例的描述信息。 约束限制： 不涉及 取值范围： 最大255字符长度 默认取值： 默认为空字符串
placement	否	placement object	参数解释： 实例placement，指定服务器策略。不指定placement，按 min_count、max_count从空闲服务器中选择。 约束限制： 不涉及
min_count	否	Integer	参数解释： 必须成功启动的最小实例数量。如果无法满足此数量，整个请求失败（不会启动任何实例）。 约束限制： 不指定placement，该参数才生效 不大于max_count 取值范围： 1-100 默认取值： 不涉及
max_count	否	Integer	参数解释： 允许启动的最大实例数量。尝试启动最多该数量的实例，但实际启动数可能介于 min_count 和 max_count 之间 约束限制： 不指定placement，该参数才生效 不小于min_count 取值范围： 1-100 默认取值： 不涉及

表 4-130 network_interfaces

参数	是否必选	参数类型	描述
subnet_id	是	String	参数解释： subnet ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-131 metadata

参数	是否必选	参数类型	描述
{自定义key}	否	Map<String,String>	参数解释： 创建裸机实例的元数据。可以通过元数据自定义键值对。 如果元数据中包含了敏感数据，您应当采取适当的措施来保护敏感数据，比如限制访问范围、加密等。 约束限制： 不涉及 取值范围： 最多可注入10对键值（Key/Value）。 主键（Key）只能由大写字母（A-Z）、小写字母（a-z）、数字（0-9）、中划线（-）、下划线（_）、冒号（:）、空格（ ）和小数点（.）组成，长度为[1-255]个字符。 值（value）最大长度为255个字符。 默认取值： 不涉及

表 4-132 placement

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id_set	否	Array of strings	参数解释： 指定服务器id集合 约束限制： 服务器id不超过50条

响应参数

状态码：202

表 4-133 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instances	Array of instances objects	参数解释： 实例返回信息 约束限制： 不涉及

表 4-134 instances

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释： 实例ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-135 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-136 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-137 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-138 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

批量创建实例

POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/instances/batch-create

响应示例

状态码：202

RunInstances应答

```
{
  "instances": {
    "id": "0198170e-4ca7-7ee4-89a7-fa631843920b"
  }
}
```

状态码

状态码	描述
202	RunInstances应答
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4.2 创建实例

功能介绍

创建实例，支持指定IP等更多个性化参数创建实例。

调度策略支持：

- 1、指定服务器
- 2、基于空闲随机调度策略

支持VPC网络及AI参数面网络配置。

此接口为异步接口，实例的创建和启动不是立即完成的，通过接口 **ShowInstanceStatus** 查询实例状态为 **running** 代表实例创建成功。

接口约束：服务器manage_state为 ready

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

POST /v1/{project_id}/instances

表 4-139 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-140 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-141 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	参数解释： 设置实例主机名称。 约束限制： 不涉及 取值范围： 只能由中文字符、英文字母（a~z，A~Z）、数字（0~9）、下划线（_）、中划线（-）、点（.）组成，且长度为[1-63]个字符 默认取值： 不涉及
image_id	是	String	参数解释： 镜像ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
vpc_id	是	String	参数解释： 创建网卡所属的 VPC ID，可通过 VPC API 查询： https://support.huaweicloud.com/api-vpc/vpc_api01_0003.html 。 约束限制： 不涉及 取值范围： VPC ID 默认取值： 不涉及
network_interfaces	是	Array of NetworkInterface objects	参数解释： 指定裸金属服务器的网卡信息。 约束限制： 一个裸金属服务器最多挂载2个网卡，参数中第一个网卡会作为裸金属服务器的主网卡。若用户指定了多组网卡参数，需保证各组参数都属于同一VPC。

参数	是否必选	参数类型	描述
password	是	String	参数解释： 设置实例的管理员账户初始登录密码，其中，Linux管理员账户为root，Windows管理员账户为Administrator。 约束限制： 不涉及 取值范围： 长度为8-26位。 密码至少必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@\$%^-_=+[]{};./?）中的三种。 密码不能包含用户名或用户名的逆序。 默认取值： 不涉及
metadata	否	表4-143 object	-
description	否	String	参数解释： 裸机实例的描述信息。 约束限制： 不涉及 取值范围： 最大255字符长度 默认取值： 空字符串
placement	否	placement object	参数解释： 实例placement，指定服务器策略。不指定placement，按min_count、max_count从空闲服务器中选择。 约束限制： 不涉及

表 4-142 NetworkInterface

参数	是否必选	参数类型	描述
subnet_id	是	String	参数解释： subnet id 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
ipv4_address	否	String	参数解释： 弹性网卡私有IPv4地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-143 metadata

参数	是否必选	参数类型	描述
{自定义key}	否	Map<String,String>	参数解释： 创建裸机实例的元数据。可以通过元数据自定义键值对。 如果元数据中包含了敏感数据，您应当采取适当的措施来保护敏感数据，比如限制访问范围、加密等。 约束限制： 不涉及 取值范围： 最多可注入10对键值（Key/Value）。 主键（Key）只能由大写字母（A-Z）、小写字母（a-z）、数字（0-9）、中划线（-）、下划线（_）、冒号（:）、空格（ ）和小数点（.）组成，长度为[1-255]个字符。 值（value）最大长度为255个字符。 默认取值： 不涉及

表 4-144 placement

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	否	String	参数解释： 指定服务器id 约束限制： 不涉及 取值范围： 空闲的服务器id 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：202

表 4-145 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instance_id	String	实例id

状态码：400

表 4-146 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-147 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-148 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-149 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

创建实例

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/instances
```

响应示例

状态码：202

RunInstances应答

```
{
  "instance_id" : "0198170e-4ca7-7ee4-89a7-fa631843920b"
}
```

状态码

状态码	描述
202	RunInstances应答
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载

状态码	描述
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4.3 批量查询实例

功能介绍

批量查询实例

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/instances

表 4-150 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

表 4-151 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
limit	否	String	参数解释： 分页查询时每页行数。 约束限制： 不涉及 取值范围： 10-1000，当不设置值或设置的值小于 10 时，默认值为 10。 当设置的值大于 1000 时，默认值为 1000。 默认取值： 1000
marker	否	String	参数解释： 下一页查询地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_state	否	String	参数解释： 实例状态 约束限制： 不涉及 取值范围： • pending：实例正在启动（分配资源/启动操作系统） • running：实例正常运行（可接受SSH/RDP连接） • stopping：实例正在关闭（停止/休眠过渡状态） • stopped：实例已完全关闭（存储卷保留） • reinstalling：实例正在重装中 • shutting-down：实例正在终止（删除流程中） • terminated：实例已终止（资源完全删除，不可恢复） • failed：实例处于失败状态，对于reinstall操作可重试，其它操作不可重试并清除相关资源 默认取值： 不涉及
instance_id	否	String	参数解释： 实例 ID。取值可以由多个实例 ID 组成数组。 约束限制： 不涉及 取值范围： 最多支持 100 个 ID，ID 之间用半角逗号（,）隔开，示例：uuid1,uuid2,uuid3。 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	否	String	参数解释： 服务器 ID。取值可以由多个服务器 ID 组成数组。 约束限制： 与instance_id_set查询条件互斥 取值范围： 最多支持 100 个 ID，ID 之间用半角逗号（,）隔开，示例：uuid1,uuid2,uuid3。 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-152 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为 Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-153 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instances	Array of QueryInstanceResponseBody objects	实例列表

参数	参数类型	描述
page_info	PageInfo object	参数解释: 分页信息 约束限制: 不涉及
count	Integer	实例总数

表 4-154 QueryInstanceResponseBody

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释: 实例ID 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
name	String	参数解释: 实例名称 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
vpc_id	String	参数解释: 创建网卡所属的 VPC ID，可通过 VPC API 查询： https://support.huaweicloud.com/api-vpc/vpc_api01_0003.html 。 约束限制: 不涉及 取值范围: VPC ID 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
network_interfaces	Array of NetworkInterface objects	参数解释: 指定裸金属服务器的网卡信息。 约束限制: 一个裸金属服务器最多挂载2个网卡，参数中第一个网卡会作为裸金属服务器的主网卡。若用户指定了多组网卡参数，需保证各组参数都属于同一VPC。
tags	Array of Tag objects	参数解释: 标签 约束限制: 不涉及
image	Image object	参数解释: 服务器镜像信息 约束限制: 不涉及
description	String	参数解释: 云服务器描述信息。 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 空字符串

参数	参数类型	描述
state	String	参数解释： 实例状态 约束限制： 不涉及 取值范围： • pending：实例正在启动（分配资源/启动操作系统） • running：实例正常运行（可接受SSH/RDP连接） • stopping：实例正在关闭（停止/休眠过渡状态） • stopped：实例已完全关闭（存储卷保留） • reinstalling：实例正在重装中 • shutting-down：实例正在终止（删除流程中） • terminated：实例已终止（资源完全删除，不可恢复） • failed：实例处于失败状态，对于reinstall操作可重试，其它操作不可重试并清除相关资源 <pre>graph TD none -- "RunInstances/CreateInstance" --> pending pending -- "DeleteInstance" --> failed pending -- "DeleteInstance Finished" --> none pending -- "Provision Finished" --> running running -- "PowerOff/PowerReboot" --> stopping stopping -- "PowerOff Finished" --> stopped stopping -- "PowerOn" --> running stopping -- "ModifyIP" --> running stopped -- "ChangePassword" --> stopped stopped -- "ReinstallIOS" --> reinstalling reinstalling -- "Provision Finished" --> running reinstalling -- "error" --> failed shutting_down -- "DeleteInstance" --> failed shutting_down -- "error" --> failed failed -- "error" --> failed</pre> 默认取值： 不涉及
metadata	表4-158 object	-

参数	参数类型	描述
user_data	String	参数解释： 创建实例过程中待注入实例自定义数据。 约束限制： 不涉及 取值范围： user_data的值为base64编码之后的内容。 注入内容（编码之前的内容）最大长度为32K。 默认取值： 不涉及
server_id	String	参数解释： 服务器ID 约束限制： 不涉及 取值范围： uuid格式 默认取值： 不涉及
created_at	String	参数解释： 创建时间 约束限制： 不涉及 取值范围： 使用RFC 3339格式，例如： 2025-04-22T12:03:18.50083+08:00 默认取值： 不涉及
updated_at	String	参数解释： 更新时间 约束限制： 不涉及 取值范围： 使用RFC 3339格式，例如： 2025-04-22T12:03:18.50083+08:00 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
launched_at	String	参数解释： 启动时间 约束限制： 不涉及 取值范围： 使用RFC 3339格式，例如： 2025-04-22T12:03:18.50083+08:00 默认取值： 不涉及
error	ErrorStatus object	参数解释： 失败时返回的错误对象 约束限制： 不涉及

表 4-155 NetworkInterface

参数	参数类型	描述
subnet_id	String	参数解释： subnet id 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
ipv4_address	String	参数解释： 弹性网卡私有IPv4地址 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-156 Tag

参数	参数类型	描述
key	String	参数解释： 标签key值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 不能为空且首尾不能包含空格，最多支持128个字符 - 可用UTF-8格式表示的任意语种字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_!:=+~@ - 不能以"sys"开头 默认取值： 不涉及
value	String	参数解释： 标签value值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 可以为空但不能缺省，最多支持255个字符 - 可用UTF-8格式表示的汉字、字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_!:/=+~@ 默认取值： 不涉及

表 4-157 Image

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释： 镜像ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 格式为UUID 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 镜像名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
os_type	String	参数解释： 镜像os类型 约束限制： 不涉及 取值范围： - Linux - Windows - Other 默认取值： 不涉及

表 4-158 metadata

参数	参数类型	描述
{自定义key}	Map<String,String>	参数解释: 创建裸机实例的元数据。可以通过元数据自定义键值对。 如果元数据中包含了敏感数据，您应当采取适当的措施来保护敏感数据，比如限制访问范围、加密等。 约束限制: 不涉及 取值范围: 最多可注入10对键值（Key/Value）。 主键（Key）只能由大写字母（A-Z）、小写字母（a-z）、数字（0-9）、中划线（-）、下划线（_）、冒号（:）、空格（ ）和小数点（.）组成，长度为[1-255]个字符。 值（value）最大长度为255个字符。 默认取值: 不涉及

表 4-159 ErrorStatus

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释: 错误码 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
error_msg	String	参数解释: 错误描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
error_type	String	参数解释: 错误类型 约束限制: 不涉及 取值范围: • create_instance_error: 创建实例异常 • delete_instance_error: 删除实例异常 • reinstall_error: 重装OS异常 • modify_ip_error: 修改IP异常 • verify_server_error: 验证服务器异常 • delete_server_error: 删除服务器异常 默认取值: 不涉及

表 4-160 PageInfo

参数	参数类型	描述
next_marker	String	参数解释: 下一页查询地址 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
previous_marker	String	参数解释: 上一页查询地址 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
current_count	Integer	参数解释： 本页返回条目数量 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-161 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-162 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-163 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-164 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

批量查询实例

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/instances

响应示例

状态码：200

实例列表分页

```
{
  "instances": [ {
    "id": "0195f996-79c5-7d34-a98e-3a96f7926d96",
    "name": "host-0403-199",
    "vpc_id": "31434907-0817-4acc-9a59-c44cf157303b",
    "network_interfaces": [ {
      "subnet_id": "",
      "ipv4_address": "192.168.27.57"
    } ],
    "image": {
      "id": "e66a19b0-8c94-4b03-9f4d-4fbd676bcbf0",
      "name": "test-lsy\nUbuntu 22.04 server 64bit",
      "os_type": "Linux"
    },
    "description": "",
    "state": "terminated",
    "user_data": "",
    "server_id": "0195f996-79c5-7d34-a98e-3a96f7926d96",
    "created_at": "",
    "updated_at": "2025-07-11T17:07:05+08:00",
```

```
"launched_at" : "2025-04-03T10:59:03+08:00",
"error" : {
  "error_code" : "iMetal.0099",
  "error_msg" : "failed to reinstall os, create reinstall job on Jarvis failed",
  "error_type" : "reinstall_error"
},
}],
"page_info" : {
  "next_marker" : "01981672-2e82-7d8a-a315-3f686155a815",
  "previous_marker" : "",
  "current_count" : 92
},
"count" : 92
}
```

状态码

状态码	描述
200	实例列表分页
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4.4 批量删除实例

功能介绍

批量删除实例，此接口为异步接口，可通过 **ShowInstanceStatus** 查询实例状态，实例状态从 **shutting-down** 变为 **terminated**，表明删除实例成功。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

POST /v1/{project_id}/instances/batch-delete

表 4-165 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-166 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-167 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_id_set	否	Array of strings	参数解释： 实例id 列表 约束限制： 服务器id不超过50条

响应参数

状态码：202

表 4-168 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instances	Array of instances objects	参数解释: 实例返回信息 约束限制: 不涉及

表 4-169 instances

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释: 实例ID 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：400

表 4-170 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释: 错误码 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释: 错误描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：401

表 4-171 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释: 错误码 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
error_msg	String	参数解释: 错误描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：429

表 4-172 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-173 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

批量删除实例

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/instances/batch-delete

响应示例

状态码：202

批量删除实例应答

```
{
  "instance_id" : "0198170e-4ca7-7ee4-89a7-fa631843920b"
}
```

状态码

状态码	描述
202	批量删除实例应答
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权

状态码	描述
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4.5 查询实例状态

功能介绍

查询实例状态

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/instances/{id}/status

表 4-174 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
id	是	String	参数解释： 实例ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-175 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-176 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
state	String	参数解释： 实例状态 约束限制： 不涉及 取值范围： • pending：实例正在启动（分配资源/启动操作系统） • running：实例正常运行（可接受 SSH/RDP 连接） • stopping：实例正在关闭（停止/休眠过渡状态） • stopped：实例已完全关闭（存储卷保留） • reinstalling：实例正在重装中 • shutting-down：实例正在终止（删除流程中） • terminated：实例已终止（资源完全删除，不可恢复） • failed：实例处于失败状态，对于 reinstall 操作可重试，其它操作不可重试并清除相关资源 默认取值： 不涉及
error	ErrorStatus object	参数解释： 失败时返回的错误对象 约束限制： 不涉及

表 4-177 ErrorStatus

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_type	String	参数解释： 错误类型 约束限制： 不涉及 取值范围： • create_instance_error：创建实例异常 • delete_instance_error：删除实例异常 • reinstall_error：重装OS异常 • modify_ip_error：修改IP异常 • verify_server_error：验证服务器异常 • delete_server_error：删除服务器异常 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-178 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-179 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-180 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

查询实例状态

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/instances/{id}/status
```

响应示例

状态码：200

实例状态

```
{  
  "status": "stopped"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	实例状态
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4.6 批量重新安装 OS

功能介绍

指定新OS镜像重新安装OS，此接口为异步接口，通过 **ShowInstanceStatus** 查询实例状态，当状态变为 **pending** 表明正在重装中，状态为 **running** 表明完成重装。

前提条件：Instance state为running

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

PUT /v1/{project_id}/instances/reinstall

表 4-181 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-182 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-183 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
image_id	否	String	参数解释： 镜像ID，非必填，不传默认使用当前镜像ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 空字符串，默认使用当前镜像ID

参数	是否必选	参数类型	描述
password	是	String	参数解释： 设置实例的管理员账户初始登录密码，其中，Linux管理员账户为root，Windows管理员账户为Administrator。 约束限制： 不涉及 取值范围： 长度为8-26位。 密码至少必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@\$%^-_=+[]{} ;./?）中的三种。 密码不能包含用户名或用户名的逆序。 默认取值： 不涉及
instance_id_set	否	Array of strings	参数解释： 实例id 列表 约束限制： 实例id不超过50条

响应参数

状态码：202

表 4-184 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instances	Array of instances objects	参数解释： 实例返回信息 约束限制： 不涉及

表 4-185 instances

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释： 实例ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-186 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-187 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-188 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-189 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

批量重新安装OS

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/instances/reinstall
```

响应示例

状态码：202

重新安装异步请求成功

```
{
  "instances": [ {
    "id": "0197f36d-d83b-7258-b177-3784b7887a17"
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
202	重新安装异步请求成功
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权

状态码	描述
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4.7 批量修改实例密码

功能介绍

修改服务器管理账号（root用户或Administrator用户）密码

前提条件：Instance state为running

该接口为同步接口，全部成功或者全部失败

约束：

无符合安全要求的密码复杂度检查，非安全密码输入后，无错误提示。

服务器开机或重启后，新密码生效（调用ChangeServerPowerState接口重启）。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

PUT /v1/{project_id}/instances/password

表 4-190 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-191 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-192 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
new_password	是	String	参数解释： 设置实例的管理员账户初始登录密码，其中，Linux管理员账户为root，Windows管理员账户为Administrator。 约束限制： 不涉及 取值范围： 长度为8-26位。 密码至少必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@\$%^-_=+[]{} ;./?,`~'）中的三种。 密码不能包含用户名或用户名的逆序。 默认取值： 不涉及
instance_id_set	否	Array of strings	参数解释： 实例id 列表 约束限制： 实例id不超过50条

响应参数

状态码：200

表 4-193 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instances	Array of instances objects	参数解释： 实例返回信息 约束限制： 不涉及

表 4-194 instances

参数	参数类型	描述
id	String	参数解释： 实例ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-195 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释: 错误描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：401

表 4-196 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释: 错误码 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
error_msg	String	参数解释: 错误描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：429

表 4-197 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-198 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

批量修改实例密码

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/instances/password

响应示例

状态码：200

修改密码请求成功

```
{
  "instances": [ {
    "id": "0197f36d-d83b-7258-b177-3784b7887a17"
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	修改密码请求成功
400	请求参数错误，请求失败

状态码	描述
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4.8 删除实例

功能介绍

删除实例，此接口为异步接口，可通过 **ShowInstanceStatus** 查询实例状态，实例状态从 **shutting-down** 变为 **terminated**，表明删除实例成功。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

DELETE /v1/{project_id}/instances/{id}

表 4-199 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	参数解释： 实例ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-200 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：204

表 4-201 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：400

表 4-202 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-203 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-204 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-205 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

删除实例

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/instances/{id}

响应示例

无

状态码

状态码	描述
204	服务器已成功处理了请求
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.4.9 修改实例 ip

功能介绍

用户可选择指定的 iMetal 实例，修改ip。

接口约束：iMetal 实例处于就绪状态（已调测成功）或修改ip失败同时为下电状态。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

PUT /v1/{project_id}/instances/{id}/ip

表 4-206 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
id	是	String	参数解释： 实例ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-207 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-208 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
vpc_id	否	String	参数解释： 创建网卡所属的 VPC ID，可通过 VPC API 查询： https://support.huaweicloud.com/api-vpc/vpc_api01_0003.html 。 约束限制： 不涉及 取值范围： VPC ID 默认取值： 不涉及
nics	否	Array of nics objects	参数解释： 网卡信息 约束限制： 不涉及

响应参数

状态码：202

修改ip请求成功

状态码：400

表 4-209 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-210 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-211 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-212 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

修改实例ip

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/instances/{id}/ip

响应示例

无

状态码

状态码	描述
202	修改ip请求成功
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5 物理服务器诊断

4.5.1 服务器概览

功能介绍

该 API 用于查询服务器概览、服务器开机状态和服务器运行状态

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/status

表 4-213 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-214 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-215 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
server_status	ServerStatus object	参数解释： 服务器运行状态响应对象 约束限制： 不涉及
server_power_status	ServerPowerStatus object	参数解释： 服务器电源状态对象 约束限制： 不涉及

表 4-216 ServerStatus

参数	参数类型	描述
total	ServerState object	参数解释： 服务器运行状态所有对象 约束限制： 不涉及

参数	参数类型	描述
ok	Map<String, ServerState >	参数解释: 服务器运行OK状态所有对象 约束限制: 不涉及
warning	Array of ServerState objects	参数解释: 服务器运行Warning状态所有对象 约束限制: 不涉及
critical	Array of ServerState objects	参数解释: 服务器运行Critical状态所有对象 约束限制: 不涉及
health	Array of ServerState objects	参数解释: 服务器运行Health状态所有对象 约束限制: 不涉及
unhealth	Array of ServerState objects	参数解释: 服务器运行UnHealth状态所有对象 约束限制: 不涉及
isolation	Array of ServerState objects	参数解释: 服务器运行Isolation状态所有对象 约束限制: 不涉及

表 4-217 ServerState

参数	参数类型	描述
count	Integer	参数解释: 数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
dc_stats	Map<String,String>	参数解释: 数据中心名称对应数量映射 约束限制: 不涉及

表 4-218 ServerPowerStatus

参数	参数类型	描述
on	Integer	参数解释: 开机状态的数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
off	Integer	参数解释: 关机状态的数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
unknown	Integer	参数解释: 未知状态的数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：400

表 4-219 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-220 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-221 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-222 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

服务器概览

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/status

响应示例

状态码：200

```
{
  "server_status": {
    "total": {
      "count": 1758,
      "dc_stats": {
        "BBB": 599,
        "DC-062501": 1,
        "DC-Room": 1,
        "EquipmentRoom_001": 16,
        "EquipmentRoom_0707": 501,
        "EquipmentRoom_0707_new": 2,
        "EquipmentRoom_CloudDC_pytest": 2,
        "Equipment_room001": 2,
        "Room_001": 2,
        "Room_002": 1,
        "Room_room_003": 3,
        "chennantest001": 1,
        "chntest001": 5,
        "chntest002": 1,
        "irack_dc_TEST": 26,
        "pref_donot_operation_dc_1": 56,
        "pref_room_1003": 1,
        "pref_room_1883": 1,
        "pref_room_1903": 1,
        "roooooooooom_1347": 1,
        "roooooooooom_698": 513,
        "roooooooooom_700": 20,
        "roooooooooom_701": 1,
        "test": 1
      }
    },
    "ok": {
      "count": 12,
      "dc_stats": {
        "BBB": 9,
        "EquipmentRoom_001": 1,
        "roooooooooom_698": 1,
        "roooooooooom_700": 1
      }
    },
    "warning": {
      "count": 0,
      "dc_stats": { }
    },
    "critical": {
      "count": 1,
      "dc_stats": {
        "roooooooooom_700": 1
      }
    },
    "health": {
      "count": 12,
      "dc_stats": {
        "BBB": 9,
        "EquipmentRoom_001": 1,
        "roooooooooom_698": 1,
        "roooooooooom_700": 1
      }
    }
  }
}
```

```
},
"isolation": {
  "count": 0,
  "dc_stats": { }
}
},
"server_power_status": {
  "on": 9,
  "off": 4,
  "unknown": 1745
}
}
```

状态码

状态码	描述
200	-
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5.2 服务器告警概览

功能介绍

该 API 用于查询服务器告警概览

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/alarms/summary

表 4-223 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-224 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-225 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
alarm_levels	Array of AlarmLevel objects	参数解释： 告警级别 约束限制： 不涉及

参数	参数类型	描述
alarm_devices	Array of AlarmDevice objects	参数解释: 告警设备信息，包括设备类型及告警数量 约束限制: 不涉及
alarm_hosts	Array of AlarmHost objects	参数解释: 故障服务器Top10 约束限制: 不涉及
alarm_groups	Array of AlarmGroup objects	参数解释: 告警分组 约束限制: 不涉及

表 4-226 AlarmLevel

参数	参数类型	描述
alarm_level	Integer	参数解释: 告警级别 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
alarm_number	Integer	参数解释: 告警数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

表 4-227 AlarmHost

参数	参数类型	描述
resource_name	String	参数解释： 资源名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
resource_id	String	参数解释： 资源id 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
alarm_infos	Array of AlarmInfo objects	参数解释： 告警信息 约束限制： 不涉及

表 4-228 AlarmInfo

参数	参数类型	描述
alarm_device	String	参数解释： 告警设备 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
alarm_number	Integer	参数解释: 告警数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
alarm_duration	String	参数解释: 告警时间 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

表 4-229 AlarmGroup

参数	参数类型	描述
label	String	参数解释: 标签 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
alarm_devices	Array of AlarmDevice objects	参数解释: 告警设备 约束限制: 不涉及
sns	Array of strings	参数解释: sn列表 约束限制: 不涉及

表 4-230 AlarmDevice

参数	参数类型	描述
alarm_device	String	参数解释： 告警硬件 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
alarm_number	Integer	参数解释： 告警数量 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-231 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释: 错误描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：401

表 4-232 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释: 错误码 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
error_msg	String	参数解释: 错误描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：429

表 4-233 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-234 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

服务器告警概览

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/alarms/summary
```

响应示例

状态码：200

```
{
  "alarm_levels" : [ {
    "alarm_level" : 3,
    "alarm_number" : 90
  }, {
    "alarm_level" : 2,
    "alarm_number" : 104
  }, {
    "alarm_level" : 1,
    "alarm_number" : 15
  }, {
    "alarm_level" : 4,
    "alarm_number" : 60
  } ],
  "alarm_devices" : [ {
    "alarm_device" : "memory_health",
    "alarm_number" : 163
  }, {
    "alarm_device" : "cpu_health",
```

```
    "alarm_number" : 19
  }, {
    "alarm_device" : "fan_health",
    "alarm_number" : 6
  }, {
    "alarm_device" : "nic_health",
    "alarm_number" : 6
  }, {
    "alarm_device" : "disk_health",
    "alarm_number" : 2
  }, {
    "alarm_device" : "power_health",
    "alarm_number" : 0
  }, {
    "alarm_device" : "other_health",
    "alarm_number" : 73
  } ],
  "alarm_hosts" : [ {
    "resource_name" : "",
    "resource_id" : "01963d9c-dfca-72bc-8974-fae1f2c0700b",
    "alarm_infos" : [ {
      "alarm_device" : "alarm-eu43Rear",
      "alarm_duration" : 7161622903615878
    } ]
  } ],
  "alarm_groups" : [ {
    "label" : "Unknown",
    "alarm_devices" : [ {
      "alarm_device" : "power_health",
      "alarm_number" : 0
    }, {
      "alarm_device" : "nic_health",
      "alarm_number" : 6
    }, {
      "alarm_device" : "memory_health",
      "alarm_number" : 163
    }, {
      "alarm_device" : "fan_health",
      "alarm_number" : 6
    }, {
      "alarm_device" : "disk_health",
      "alarm_number" : 2
    }, {
      "alarm_device" : "cpu_health",
      "alarm_number" : 19
    }, {
      "alarm_device" : "other_health",
      "alarm_number" : 73
    } ],
    "sns" : [ "01963d9c-dfdf-7e66-a8cf-29ba55dcb4bd", "0197a5d0-0b9c-7564-a0ad-bf152d026a3c",
      "01963d9c-dfca-72bc-8974-fae1f2c0700b", "019661e2-5390-7aa5-91e8-5fc6841f6ed9", "01963d9c-
      dfd0-7a44-b42e-5270e52296b6" ]
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	-
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载

状态码	描述
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5.3 服务器告警趋势

功能介绍

该 API 用于查询服务器概览、服务器开机状态和服务器运行状态

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/alarms/trend

表 4-235 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

表 4-236 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
from	是	Integer	参数解释： 查询开始时间戳，单位秒。 约束限制： from 必须小于 to。 取值范围： 时间戳格式 默认取值： 不涉及
to	是	Integer	参数解释： 查询结束时间戳，单位秒。 约束限制： from 必须小于 to。 取值范围： 时间戳格式 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-237 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为 Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-238 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
fault_hosts	Array of FaultHost objects	参数解释: 故障服务器数趋势 约束限制: 不涉及
alarm_daily_new_trends	Array of AlarmDailyTrend objects	参数解释: 告警每日新增趋势 约束限制: 不涉及

表 4-239 FaultHost

参数	参数类型	描述
fault_date	DateTime	参数解释: 告警时间 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
new_fault_host	Integer	参数解释: 新增故障机器数 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
fault_host	Array of strings	参数解释: 故障机器SN 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

表 4-240 AlarmDailyTrend

参数	参数类型	描述
alarm_date	DateTime	参数解释: 告警时间 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
alarm_devices	Array of AlarmDevice objects	参数解释: 告警设备信息，包括设备类型及告警数量 约束限制: 不涉及
alarm_levels	Array of AlarmLevel objects	参数解释: 告警级别 约束限制: 不涉及

表 4-241 AlarmDevice

参数	参数类型	描述
alarm_device	String	参数解释: 告警硬件 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
alarm_number	Integer	参数解释: 告警数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

表 4-242 AlarmLevel

参数	参数类型	描述
alarm_level	Integer	参数解释: 告警级别 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
alarm_number	Integer	参数解释: 告警数量 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

状态码：400

表 4-243 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-244 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-245 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-246 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

服务器告警趋势

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/alarms/trend?from={from}&to={to}
```

响应示例

状态码：200

```
{
  "fault_hosts": [ {
    "fault_date": "2025-06-04T00:00:00+08:00",
    "new_fault_host": 0,
    "fault_host": [ ]
  } ],
  "alarm_daily_new_trends": [ {
    "alarm_date": "2025-06-04T00:00:00+08:00",
    "alarm_devices": [ {
      "alarm_device": "power_health",
      "alarm_number": 0
    }, {
      "alarm_device": "nic_health",
      "alarm_number": 0
    }, {
      "alarm_device": "memory_health",
      "alarm_number": 0
    }, {
      "alarm_device": "fan_health",
      "alarm_number": 0
    }, {
      "alarm_device": "disk_health",
      "alarm_number": 0
    }, {
      "alarm_device": "cpu_health",
      "alarm_number": 0
    }, {
      "alarm_device": "other_health",
      "alarm_number": 0
    } ],
    "alarm_levels": [ {
      "alarm_level": 1,
      "alarm_number": 0
    }, {
      "alarm_level": 2,
      "alarm_number": 0
    }, {
      "alarm_level": 3,
      "alarm_number": 0
    }, {
      "alarm_level": 4,
      "alarm_number": 0
    } ]
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	-
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权

状态码	描述
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5.4 服务器告警列表

功能介绍

该 API 用于查询服务器告警列表

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/alarms

表 4-247 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

表 4-248 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
alarm_record_id	否	String	参数解释： 告警记录ID。 约束限制： 不涉及 取值范围： 以ah开头，后跟22位由字母或数字组成的字符串。 默认取值： 不涉及
alarm_status	否	String	参数解释： 告警状态。 约束限制： 不涉及 取值范围： - ok：正常 - alarm：告警 - invalid：已失效 默认取值： 不涉及
alarm_type	否	String	参数解释： 告警类型 约束限制： 不涉及 取值范围： - event：事件 - metric：指标 默认取值： 不涉及
resource_id	否	String	参数解释： 告警资源ID,多值可以以逗号分割 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
alarm_level	否	Integer	参数解释： 告警级别，1为紧急，2为重要，3为次要，4为提示 约束限制： 不涉及 取值范围： • 1：紧急 • 2：重要 • 3：次要 • 4：提示 默认取值： 不涉及
from	否	Integer	参数解释： 产生告警开始时间，单位秒。 约束限制： from 必须小于 to。 取值范围： 时间戳格式 默认取值： 不涉及
to	否	Integer	参数解释： 产生告警结束时间，单位秒。 约束限制： from 必须小于 to。 取值范围： 时间戳格式 默认取值： 不涉及
offset	否	Integer	参数解释： 分页游标 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
limit	否	Integer	参数解释： 分页大小 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-249 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为 Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-250 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
alarms	Array of AlarmHistory objects	参数解释： 告警列表对象 约束限制： 不涉及

参数	参数类型	描述
count	Integer	参数解释: 告警总数 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

表 4-251 AlarmHistory

参数	参数类型	描述
alarm_record_id	String	参数解释: 告警记录ID 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
alarm_id	String	参数解释: 告警ID 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
alarm_name	String	参数解释: 告警名称 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
alarm_status	String	参数解释: 告警状态 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
alarm_level	Integer	参数解释: 告警级别 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
begin_time	Integer	参数解释: 告警开始时间 约束限制: 不涉及 取值范围: Unix时间戳 默认取值: 不涉及
end_time	Integer	参数解释: 告警结束时间 约束限制: 不涉及 取值范围: Unix时间戳 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
last_alarm_time	Integer	参数解释： 最后一次告警时间 约束限制： 不涉及 取值范围： Unix时间戳 默认取值： 不涉及
metric	Metric object	-

表 4-252 Metric

参数	参数类型	描述
metric_name	String	参数解释： 资源的监控指标名称；如：弹性云服务器中的监控指标cpu_util，表示弹性服务器的CPU使用率；文档数据库中的指标mongo001_command_ps，表示command执行频率；各服务的指标名称可查看： 服务指标名称 。 约束限制： 不涉及 取值范围： 必须以字母开头，只能包含0-9/a-z/A-Z/_，字符长度最短为1，最大为64 默认取值： 不涉及
dimensions	Array of Dimension objects	参数解释： 资源维度 约束限制： 不涉及

表 4-253 Dimension

参数	参数类型	描述
name	String	参数解释： 资源维度，如：弹性云服务器，则维度为instance_id；目前最大支持4个维度，各服务资源的指标维度名称可查看： 服务指标维度 。 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
value	String	参数解释： 资源维度值，为资源的实例ID，如：4270ff17-aba3-4138-89fa-820594c39755。 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-254 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-255 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-256 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-257 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

服务器告警列表

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/alarms

响应示例

状态码：200

```
{
  "alarms": [ {
    "alarm_record_id": "ah175258182510684b1cb108",
    "alarm_id": "al17525818209074GL0BZQMw",
    "alarm_name": "alarm-0715",
    "alarm_status": "alarm",
    "alarm_level": 2,
    "begin_time": 1752581825000,
    "end_time": 1752725863000,
    "last_alarm_time": 1752725863000,
    "metric": {
      "metric_name": "disk_health",
      "dimensions": [ {
        "name": "device",
        "value": "Disk0"
      }, {
        "name": "host",
        "value": "019661e2-5390-7aa5-91e8-5fc6841f6ed9"
      } ]
    }
  } ]
}
```

```
}  
  },  
  "count" : 347  
}
```

状态码

状态码	描述
200	-
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5.5 服务器事件列表

功能介绍

该 API 用于查询服务器事件列表

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/events

表 4-258 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及

表 4-259 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	Integer	参数解释： 分页游标 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
limit	否	Integer	参数解释： 分页大小 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
event_level	否	String	参数解释： 事件级别 约束限制： 不涉及 取值范围： - critical：紧急 - major：重要 - minor：次要 - info：提示 默认取值： 不涉及
resource_id	否	String	参数解释： 告警资源ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
from	否	Integer	参数解释： 查询开始时间戳，单位秒。 约束限制： 不涉及 取值范围： 格式为时间戳 默认取值： 不涉及
to	否	Integer	参数解释： 查询截止时间戳，单位秒。 约束限制： 不涉及 取值范围： 格式为时间戳 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-260 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-261 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
events	Array of EventInfo objects	参数解释: 事件列表对象 约束限制: 不涉及
count	Integer	参数解释: 事件列表总数 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

表 4-262 EventInfo

参数	参数类型	描述
event_id	String	参数解释: 事件ID 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
message_id	String	参数解释: 描述ID 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
event_message	String	参数解释: 事件描述 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
event_level	String	参数解释: 事件级别 约束限制: 不涉及 取值范围: - critical - major - minor - info 默认取值: 不涉及
status	String	参数解释: 事件状态 约束限制: 不涉及 取值范围: 不涉及 默认取值: 不涉及
resource_id	String	参数解释: 资源ID 约束限制: 不涉及 取值范围: 最大长度128字节 默认取值: 不涉及

参数	参数类型	描述
time	Integer	参数解释： 事件发生时间，UNIX时间戳，单位毫秒 约束限制： 不涉及 取值范围： UNIX时间戳 默认取值： 不涉及
origin_event	String	参数解释： 原始事件 约束限制： 不涉及 取值范围： 最大长度4096字节 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-263 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-264 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-265 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-266 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

服务器事件列表

```
GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/events
```

响应示例

状态码：200

服务器事件列表

```
{
  "events" : [ ],
  "count" : 0
}
```

状态码

状态码	描述
200	服务器事件列表
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权

状态码	描述
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.5.6 查询事件定义

功能介绍

查询事件定义

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

GET /v1/{project_id}/physicalservers/events/{event_id}

表 4-267 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
event_id	是	String	事件ID

请求参数

表 4-268 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：200

表 4-269 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
code	String	参数解释： 事件码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
status	String	参数解释： 状态 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
name_cn	String	参数解释： 事件中文名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
name_en	String	参数解释： 事件英文名称 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
effect_cn	String	参数解释： 事件中文影响 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
effect_en	String	参数解释： 事件英文影响 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
suggestion_cn	String	参数解释： 事件中文处理建议 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
suggestion_en	String	参数解释： 事件英文处理建议 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
reason_cn	String	参数解释： 事件中文原因 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
reason_en	String	参数解释： 事件英文原因 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：400

表 4-270 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-271 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-272 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-273 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

查询事件定义

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/physicalservers/events/{event_id}

响应示例

状态码：200

事件定义

```
{
  "code": "",
  "status": "",
  "name_cn": "",
  "name_en": "",
  "effect_cn": "",
  "effect_en": "",
  "suggestion_cn": "",
  "suggestion_en": "",
  "reason_cn": "",
  "reason_en": ""
}
```

状态码

状态码	描述
200	事件定义
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.6 标签管理

4.6.1 批量创建机柜标签

功能介绍

批量创建机柜标签

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

POST https://www.example.com/v1/{project_id}/iracks/{id}/tags/create

表 4-274 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
id	是	String	参数解释： 机柜资源ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 机柜ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-275 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-276 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	Array of Tag objects	参数解释： 标签信息 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-277 Tag

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	参数解释： 标签key值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 不能为空且首尾不能包含空格，最多支持128个字符 - 可用UTF-8格式表示的任意语种字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_.:=-+~@ - 不能以"sys"开头 默认取值： 不涉及

参数	是否必选	参数类型	描述
value	否	String	参数解释： 标签value值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 可以为空但不能缺省，最多支持255个字符 - 可用UTF-8格式表示的汉字、字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_./=+-@ 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：204

请求成功

状态码：400

表 4-278 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：401

表 4-279 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：429

表 4-280 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：500

表 4-281 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

请求示例

无

响应示例

无

状态码

状态码	描述
204	请求成功
400	请求参数错误，请求失败
401	请求错误，用户未授权
429	请求错误，请求频率过高
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.6.2 批量删除机柜标签

功能介绍

批量删除机柜标签

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

POST https://www.example.com/v1/{project_id}/iracks/{id}/tags/delete

表 4-282 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
id	是	String	参数解释： 机柜资源ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 机柜ID 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-283 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-284 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	Array of Tag objects	参数解释： 标签信息 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-285 Tag

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	参数解释： 标签key值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 不能为空且首尾不能包含空格，最多支持128个字符 - 可用UTF-8格式表示的任意语种字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_.:=-+@ - 不能以"sys"开头 默认取值： 不涉及
value	否	String	参数解释： 标签value值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 可以为空但不能缺省，最多支持255个字符 - 可用UTF-8格式表示的汉字、字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_./=+-@ 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：204

请求成功

状态码：400

表 4-286 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：401

表 4-287 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：429

表 4-288 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

状态码：500

表 4-289 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及

请求示例

批量创建资源标签

POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{resource_type}/{resource_id}/tags/create

响应示例

无

状态码

状态码	描述
204	请求成功
400	请求参数错误，请求失败
401	请求错误，用户未授权
429	请求错误，请求频率过高
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.6.3 批量创建资源标签

功能介绍

批量创建资源标签

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

POST /v1/{project_id}/{resource_type}/{resource_id}/tags/create

表 4-290 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
resource_type	是	String	参数解释： 资源类型 约束限制： 不涉及 取值范围： physicalservers: 物理服务器 默认取值： 不涉及
resource_id	是	String	参数解释： 资源id 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-291 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-292 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	Array of Tag objects	参数解释： 标签信息 约束限制： 不涉及

表 4-293 Tag

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	参数解释： 标签key值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 不能为空且首尾不能包含空格，最多支持128个字符 - 可用UTF-8格式表示的任意语种字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_.:=-+@ - 不能以"sys"开头 默认取值： 不涉及
value	否	String	参数解释： 标签value值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 可以为空但不能缺省，最多支持255个字符 - 可用UTF-8格式表示的汉字、字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_./=+-@ 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：204

请求成功

状态码：400

表 4-294 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-295 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-296 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-297 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

批量创建资源标签

POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{resource_type}/{resource_id}/tags/create

响应示例

无

状态码

状态码	描述
204	请求成功
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

4.6.4 批量删除资源标签

功能介绍

批量删除资源标签

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

URI

POST /v1/{project_id}/{resource_type}/{resource_id}/tags/delete

表 4-298 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	参数解释： 项目ID 约束限制： 不涉及 取值范围： 账号的项目ID 默认取值： 不涉及
resource_type	是	String	参数解释： 资源类型 约束限制： 不涉及 取值范围： physicalservers: 物理服务器 默认取值： 不涉及
resource_id	是	String	参数解释： 资源id 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求参数

表 4-299 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	参数解释： 调用接口的认证方式分为Token，如果您使用的Token方式，此参数为必填，请填写Token的值 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

表 4-300 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	Array of Tag objects	参数解释： 标签信息 约束限制： 不涉及

表 4-301 Tag

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	参数解释： 标签key值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 不能为空且首尾不能包含空格，最多支持128个字符 - 可用UTF-8格式表示的任意语种字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_!:=+~@ - 不能以"sys"开头 默认取值： 不涉及
value	否	String	参数解释： 标签value值 约束限制： 不涉及 取值范围： - 可以为空但不能缺省，最多支持255个字符 - 可用UTF-8格式表示的汉字、字母、数字和空格 - 支持部分特殊字符：_!:/=+-@ 默认取值： 不涉及

响应参数

状态码：204

请求成功

状态码：400

表 4-302 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：401

表 4-303 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

参数	参数类型	描述
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

状态码：429

表 4-304 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
-	String	-

状态码：500

表 4-305 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	参数解释： 错误码 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及
error_msg	String	参数解释： 错误描述 约束限制： 不涉及 取值范围： 不涉及 默认取值： 不涉及

请求示例

批量删除资源标签

POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/{resource_type}/{resource_id}/tags/delete

响应示例

无

状态码

状态码	描述
204	请求成功
400	请求参数错误，请求失败
401	请求未鉴权
429	请求过载
500	服务端内部错误

错误码

请参见[错误码](#)。

5 权限和授权项

5.1 权限及授权项说明

如果您需要对您所拥有的CloudDC进行精细的权限管理，您可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM），如果华为云账号已经能满足您的要求，您可以跳过本章节，不影响您使用CloudDC服务的其它功能。

通过IAM，您可以通过授权控制主体（IAM用户、用户组、IAM委托或信任委托）对华为云资源的访问范围。目前IAM支持两类授权，一类是角色与策略授权，另一类为身份策略授权。

表 5-1 两类授权的区别

名称	核心关系	涉及的权限	授权方式	适用场景
角色与策略授权	用户-权限-授权范围	- 系统角色 - 系统策略 - 自定义策略	为主体授予角色或策略	核心关系为“用户-权限-授权范围”，每个用户根据所需权限和所需授权范围进行授权，无法直接给用户授权，需要维护更多的用户组，且支持的条件键较少，难以满足细粒度精确权限控制需求，更适用于对细粒度权限管控要求较低的中小企业用户。
身份策略授权	用户-策略	- 系统策略 - 自定义身份策略	- 为主体授予身份策略 - 身份策略附加至主体	核心关系为“用户-策略”，管理员可根据业务需求定制不同的访问控制策略，能够做到更细粒度更灵活的权限控制，新增资源时，对比角色与策略授权，基于身份策略的授权模型可以更快速地直接给用户授权，灵活性更强，更方便，但相对应的，整体权限管控模型构建更加复杂，对相关人员专业能力要求更高，因此更适用于中大型企业。

例如：如果需要对IAM用户授予可以创建华北-北京四区域的CloudDC资源和华南-广州区域的CloudDC资源的权限，基于策略授权的场景中，管理员需要创建两个自定义策略，并且为IAM用户同时授予这两个自定义策略才可以实现权限控制。在基于身份策略授权的场景中，管理员仅需要创建一个自定义身份策略，在策略中通过条件键“g:RequestTag”的配置即可达到策略对于授权区域的控制。将身份策略附加主体或为主体授予该身份策略即可获得相应权限，权限配置方式更细粒度更灵活。

两种授权场景下的策略/身份策略、授权项等并不互通，云化数据中心 (CloudDC)服务支持使用身份策略进行授权。

账号下的IAM用户发起API请求时，该IAM用户必须具备调用该接口所需的权限，否则，API请求将调用失败。每个接口所需要的权限，与各个接口所对应的授权项相对应，只有发起请求的用户被授予授权项所对应的策略，该用户才能成功调用该接口。

例如：用户要调用接口来查询iMetal服务器列表，那么在策略授权的场景中，这个IAM用户被授予的权限中必须包含允许“clouddc:imetal:list”的授权项，该接口才能调用成功。在身份策略授权的场景中，这个IAM用户被授予的权限中包含“clouddc:imetal:list”的授权项，该接口才能调用成功。

支持的授权项

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

- 权限：允许或拒绝某项操作。
- 对应API接口：自定义策略实际调用的API接口。
- 授权项：自定义策略中支持的Action，在自定义策略中的Action中写入授权项，可以实现授权项对应的权限功能。
- 依赖的授权项：部分Action存在对其他Action的依赖，需要将依赖的Action同时写入授权项，才能实现对应的权限功能。
- IAM项目(Project)/企业项目(Enterprise Project)：自定义策略的授权范围，包括IAM项目与企业项目。授权范围如果同时支持IAM项目和企业项目，表示此授权项对应的自定义策略，可以在IAM和企业管理两个服务中给用户组授权并生效。如果仅支持IAM项目，不支持企业项目，表示仅能在IAM中给用户组授权并生效，如果在企业管理中授权，则该自定义策略不生效。管理员可以在授权项列表中查看授权项是否支持IAM项目或企业项目，“√”表示支持，“×”表示暂不支持。关于IAM项目与企业项目的区别，详情请参见：[IAM与企业管理的区别](#)。

云化数据中心 (CloudDC)支持的自定义策略授权项如下所示：

表 5-2 机柜管理

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
更新 iRack 实例	PUT /api/v1/{project_id}/iracks/{irack_id}	clouddc:irack:update	√	×
查询 iRack 实例列表	GET /api/v1/{project_id}/iracks	clouddc:irack:list	√	×

表 5-3 机房管理

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
修改 IDC 描述	PUT /api/v1/ {project_id}/idcs	clouddc:idcs: update	√	×
查询 IDC 列表	GET /api/v1/ {project_id}/idcs	clouddc:idcs:l ist	√	×

表 5-4 物理服务器管理

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
批量查询物理服务器	GET /v1/{project_id}/ physicalservers	clouddc:ime tal:listServe r	√	×
查询物理服务器信息	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/{id}	clouddc:ime tal:getServe r	√	×
获取console地址信息	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/{id}/ remote-console-address	clouddc:ime tal:createRe moteConsol eLink	√	×
查询服务器硬件详细信息	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/{id}/ hardware-attributes	clouddc:ime tal:getHard wareAttribu te	√	×
查询服务器固件详细信息	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/{id}/ firmware-attributes	clouddc:ime tal:getFirm wareAttribu te	√	×
批量修改物理服务器电源状态	PUT /v1/{project_id}/ physicalservers/power- state	clouddc:ime tal:updateP owerStatus	√	×
导出服务器日志请求	POST /v1/{project_id}/ physicalservers/{id}/ logs/exports	clouddc:ime tal:createDu mpLog	√	×
查询日志导出状态	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/{id}/ logs/exports/{export_id}	clouddc:ime tal:getDum pLogProgre ss	√	×

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
下载日志文件	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/{id}/ logs/exports/ {export_id}/content	clouddc:ime tal:createDo wnloadLog	√	×

表 5-5 裸机实例管理

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
批量创建实例	POST /v1/{project_id}/ instances/batch-create	clouddc:inst ance:create Batch	√	×
创建实例	POST /v1/{project_id}/ instances	clouddc:inst ance:create	√	×
批量查询实例	GET /v1/{project_id}/ instances	clouddc:inst ance:list	√	×
批量删除实例	POST /v1/{project_id}/ instances/batch-delete	clouddc:inst ance:delete Batch	√	×
查询实例状态	GET /v1/{project_id}/ instances/{id}/status	clouddc:inst ance:get	√	×
批量重新安装 OS	PUT /v1/{project_id}/ instances/reinstall	clouddc:inst ance:reinsta lLOS	√	×
批量修改实例 密码	PUT /v1/{project_id}/ instances/password	clouddc:inst ance:chang ePassword	√	×
删除实例	DELETE /v1/{project_id}/ instances/{id}	clouddc:inst ance:delete	√	×
修改实例ip	PUT /v1/{project_id}/ instances/{id}/ip	clouddc:ime tal:updateIP	√	×

表 5-6 物理服务器诊断

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
服务器概览	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/status	clouddc::list Status	√	×
服务器告警概 览	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/alarms/ summary	clouddc::list AlarmStat	√	×
服务器告警趋 势	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/alarms/ trend	clouddc::list AlarmTrend	√	×
服务器告警列 表	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/alarms	clouddc::list Alarm	√	×
服务器事件列 表	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/events	clouddc::list Event	√	×
查询事件定义	GET /v1/{project_id}/ physicalservers/events/ {event_id}	clouddc::list EventDicts	√	×

表 5-7 标签管理

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项 目 (Projec t)	企业项目 (Enterprise Project)
批量创建 机柜标签	POST https:// www.example.com/v1/ {project_id}/iracks/{id}/tags/ create	clouddc::irack :tagResource	√	×
批量删除 机柜标签	POST https:// www.example.com/v1/ {project_id}/iracks/{id}/tags/ delete	clouddc::irack :unTagResou rce	√	×
批量创建 资源标签	POST /v1/{project_id}/ {resource_type}/ {resource_id}/tags/create	clouddc::tag Resource	√	×
批量删除 资源标签	POST /v1/{project_id}/ {resource_type}/ {resource_id}/tags/delete	clouddc::unT agResource	√	×

6 附录

6.1 状态码

表 6-1 状态码

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

状态码	编码	错误码说明
303	See Other	查看其它地址。 使用GET和POST请求查看。
304	Not Modified	所请求的资源未修改，服务器返回此状态码时，不会返回任何资源。
305	Use Proxy	所请求的资源必须通过代理访问。
306	Unused	已经被废弃的HTTP状态码。
400	BadRequest	非法请求。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized	在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
402	Payment Required	保留请求。
403	Forbidden	请求被拒绝访问。 返回该状态码，表明请求能够到达服务端，且服务端能够理解用户请求，但是拒绝做更多的事情，因为该请求被设置为拒绝访问，建议直接修改该请求，不要重试该请求。
404	NotFound	所请求的资源不存在。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
405	MethodNotAllowed	请求中带有该资源不支持的方法。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
406	Not Acceptable	服务器无法根据客户端请求的内容特性完成请求。
407	Proxy Authentication Required	请求要求代理的身份认证，与401类似，但请求者应当使用代理进行授权。
408	Request Time-out	服务器等候请求时发生超时。 客户端可以随时再次提交该请求而无需进行任何更改。
409	Conflict	服务器在完成请求时发生冲突。 返回该状态码，表明客户端尝试创建的资源已经存在，或者由于冲突请求的更新操作不能被完成。
410	Gone	客户端请求的资源已经不存在。 返回该状态码，表明请求的资源已被永久删除。
411	Length Required	服务器无法处理客户端发送的不带Content-Length的请求信息。
412	Precondition Failed	未满足前提条件，服务器未满足请求者在请求中设置的其中一个前提条件。

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

6.2 错误码

调用接口出错后，将不会返回结果数据。调用方可根据每个接口对应的错误码来定位错误原因。当调用出错时，HTTP 请求返回一个 4xx 或 5xx 的 HTTP 状态码。返回的消息体中是具体的错误代码及错误信息。在调用方找不到错误原因时，可以联系华为云客服，并提供错误码，以便我们尽快帮您解决问题。

错误响应 Body 体格式说明

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

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

其中，error_code表示错误码，error_msg表示错误描述信息。

错误码说明

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

表 6-2 公共错误码

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	iMetal.0001	A request parameter contains invalid or unsupported value: %s	请求包含无效或不支持值参数	根据返回的错误信息检查请求体
400	iMetal.0002	Missing required parameters: %s	请求缺少必选参数	根据返回的错误信息检查请求体
401	iMetal.0003	Unauthorized	请求未鉴权	重新鉴权后，再重试
403	iMetal.0004	Insufficient permissions	权限不足	请联系技术支持检查账户权限
429	iMetal.0005	Too many requests	请求过载	稍后重试

表 6-3 物理服务器错误码

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
404	iMetal.0100	Physical servers ID not found: [{id}, ...]	物理服务器ID不存在	检查Physical Server ID有效性
400	iMetal.0101	Physical servers state is not ready: [{id}, ...]	物理服务器未就绪	稍后重试
400	iMetal.0102	Physical servers ID already exist: [{id}, ...]	物理服务器已存在	检查参数

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	iMetal.0110	Inspect Physical servers error: [{id}, ...], {error details}	硬件采集失败	请参考返回的 message，或联系技术支持

表 6-4 裸机实例错误码

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
404	iMetal.0200	Instances not found: [{id}, ...]	裸机实例不存在	检查Instance ID有效性
400	iMetal.0201	Insufficient server resources	无足够iMetal服务器资源	检查Max Count有效性
400	iMetal.0202	Action conflicts with instance's current state	操作与当前实例状态冲突，比如修改正在删除实例的密码。	请参考返回的 message，或联系技术支持
400	iMetal.0203	Max Count is less than Min count	Max count比Min count小	检查Max count及Min count有效性
400	iMetal.0204	Image not found	镜像不存在	检查镜像参数有效性
400	iMetal.0205	Invalid password	密码错误	检查密码有效性
400	iMetal.0206	User data exceeds size limits	用户数据超过32K长度限制	缩减自定义脚本长度
400	iMetal.0207	Invalid metadata configuration	元数据配置个数或大小超过限制	检查实例元数据个数及长度的有效性
404	iMetal.0230	Subnet not found: [{id}, ...]	子网不存在	检查子网的有效性
400	iMetal.0231	Subnet unavailable: [{id}, ...]	子网不可用	确保子网的状态为 ACTIVE
400	iMetal.0232	Insufficient IP addresses in subnet	子网IP地址不足	检查子网可用性

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	iMetal.0233	Specified IP conflict in subnet	指定IP地址冲突	检查IP配置有效性
400	iMetal.0234	IP specification prohibited in batch creation	批量创建禁止指定IP	移除IP配置参数
400	iMetal.0235	Create VPC ports overload	批量创建VPC端口过载	重试

6.3 获取项目 ID

操作场景

在调用接口的时候，部分URL中需要填入项目ID，所以需要获取到项目ID。有如下两种获取方式：

- [调用API获取项目ID](#)
- [从控制台获取项目ID](#)

调用 API 获取项目 ID

项目ID可以通过调用[查询指定条件下的项目列表](#)API获取。

获取项目ID的接口为“GET https://{Endpoint}/v3/projects”，其中{Endpoint}为IAM的终端节点，可以从[终端节点](#)获取。接口的认证鉴权请参见[认证鉴权](#)。

响应示例如下，其中projects下的“id”即为项目ID。

```
{
  "projects": [
    {
      "domain_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "is_domain": false,
      "parent_id": "65382450e8f64ac0870cd180d14e684b",
      "name": "cn-north-4",
      "description": "",
      "links": {
        "next": null,
        "previous": null,
        "self": "https://www.example.com/v3/projects/a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99"
      },
      "id": "a4a5d4098fb4474fa22cd05f897d6b99",
      "enabled": true
    }
  ],
  "links": {
    "next": null,
    "previous": null,
    "self": "https://www.example.com/v3/projects"
  }
}
```

从控制台获取项目 ID

从控制台获取项目ID的步骤如下：

1. 登录管理控制台。
2. 鼠标悬停在右上角的用户名，选择下拉列表中的“我的凭证”。
在“API凭证”页面的项目列表中查看项目ID。

图 6-1 查看项目 ID



6.4 获取账号 ID

在调用接口的时候，部分URL中需要填入账号ID，所以需要先在管理控制台上获取到账号ID。账号ID获取步骤如下：

1. 登录管理控制台。
2. 单击用户名，在下拉列表中单击“我的凭证”。
在“API凭证”页面的项目列表中查看账号ID。

图 6-2 获取账号 ID



6.5 获取服务的 endpoint 信息

各服务的Endpoint信息由服务名、Region ID、外部域名三部分组成，格式为：
service_name.region0_id.external_global_domain_name

其中，service_name为服务名缩写，例如cce、swr等，不区分大小写。region0_id和external_global_domain_name的获取方式具体如下。

方式一：基于环境导出表获取

- region0_id：请在安装时导出的汇总文件《xxx_export_all_v2_CN.xlsx》的“基本参数”页签中查找region0_id。
- external_global_domain_name：请在安装时导出的汇总文件《xxx_export_all_v2_CN.xlsx》的“基本参数”页签中查找external_global_domain_name。