

政企自服务管理

API 参考

文档版本 01
发布日期 2025-09-30



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。

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.....	7
3.3 返回结果.....	8
4 API.....	9
4.1 数据可视化展示服务.....	9
4.1.1 查询物理设备资源容量.....	9
4.1.2 查询云服务资源容量.....	13
4.1.2.1 查询 ECS 虚拟机容量.....	13
4.1.2.2 查询 BMS 容量.....	17
4.1.2.3 查询 EVS 容量.....	20
4.1.2.4 查询 OBS 容量.....	23
4.1.2.5 查询 EIP 容量.....	27
4.1.2.6 查询 RDS 容量.....	30
4.1.2.7 查询 DCC 容量.....	33
4.1.2.8 查询 DeH 容量.....	37
4.1.2.9 查询 SFS 容量.....	40
4.1.2.10 查询 VPN 容量.....	43
4.1.3 审计日志（操作日志）.....	47
4.1.4 物理设备明细.....	51
4.1.5 云服务告警查询.....	54
4.1.6 硬件告警信息查询.....	59
4.1.7 主机指标数据查询.....	65
4.1.8 对外租户资源查询.....	69
4.2 计量话单服务.....	74
4.2.1 创建查询任务.....	74
4.2.2 查询任务状态.....	77
4.2.3 查询 Job 的数据.....	79
5 权限和授权项.....	82

6 附录..... 84
6.1 状态码.....84
7 修订记录.....85

1 使用前必读

欢迎使用政企自服务管理（Enterprise Self-Service Management，ESM）。ESM是提供在线云平台运营自管理的服务，通过构建轻量化在线运营管理服务实现与华为专属云联动，提升客户对专属云平台自助运营管理能力。提供全面、多维度站点状态展示与分析能力，助力客户全面掌握云平台健康状态。

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

在调用政企自服务管理API之前，请确保已经充分了解政企自服务管理相关概念，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。

政企自服务管理的终端节点示例如下表所示，请您根据业务需要选择对应区域的终端节点。

区域名称	区域	终端节点（Endpoint）	协议类型
区域-城市	region-az	esm-region-az.my*****cloud.com	HTTPS

基本概念

- 账号
用户的账号对其所拥有的资源及云服务具有完全的访问权限，可以重置用户密码、分配用户权限等。由于账号是付费主体，为了确保账号安全，建议您不要直接使用账号进行日常管理工作，而是创建用户并使用他们进行日常管理工作。
- 用户
由账号在IAM中创建的用户，是云服务的使用人员，具有身份凭证（密码和访问密钥）。
- 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。

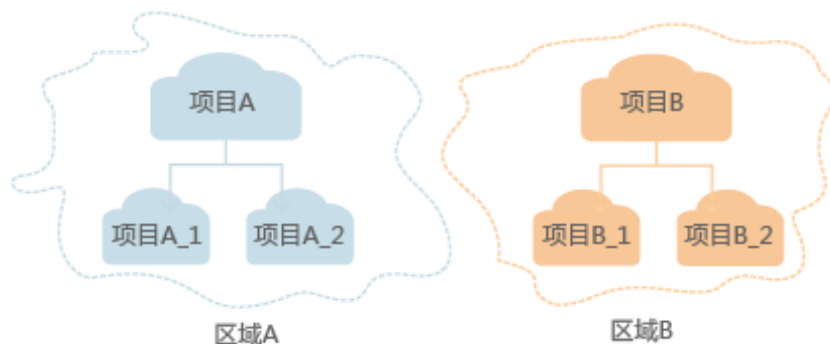
- 可用区（AZ，Availability Zone）

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。

2 API 概览

ESM提供的符合RESTful API的设计规范的接口，如[表 ESM接口说明](#)所示。

表 2-1 ESM 接口说明

类型	说明
数据可视化展示服务	查询应用、服务、租户资源等接口。
数据平台和可视化服务	查询、创建、删除API等接口。
计量话单服务	查询、创建话单等接口。

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ESM服务的创建查询任务来说明如何调用API。

请求 URI

请求URI由如下部分组成：

{URI-scheme}://{Endpoint}/{resource-path}?{query-string}

尽管请求URI包含在请求消息头中，但大多数语言或框架都要求您从请求消息中单独传递它，所以在此单独强调。

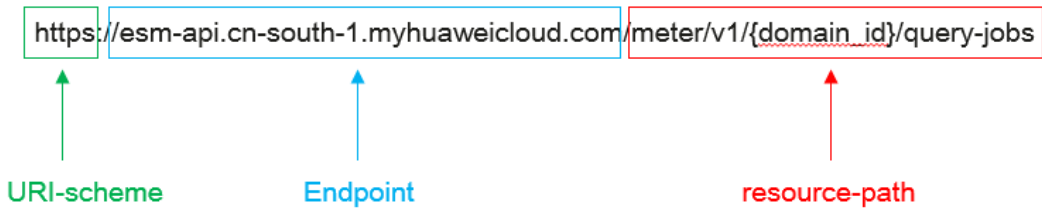
表 3-1 URI 中的参数说明

参数	描述
URI-scheme	表示用于传输请求的协议，当前所有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 查询服务的终端节点。 例如ESM服务在“华南-广州”区域的Endpoint为“esm-api.cn-south-1.myhuaweicloud.com”。
resource-path	资源路径，即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“ 创建查询任务 ”API的resource-path为“/meter/v1/{domain_id}/query-jobs”。
query-string	查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“？”，形式为“ 参数名=参数取值 ”，例如“？limit=10”，表示查询不超过10条数据。

例如您需要获取ESM在“华南-广州”区域的Token，则需使用“华南-广州”区域的Endpoint（esm-api.cn-south-1.myhuaweicloud.com），并在[创建查询任务](#)的URI部分找到resource-path（/meter/v1/{domain_id}/query-jobs），拼接起来如下所示。

```
https://esm-api.cn-south-1.myhuaweicloud.com/meter/v1/{domain_id}/query-jobs
```

图 3-1 URI 示意图



说明

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

请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务您正在请求什么类型的操作。

表 3-2 HTTP 方法

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

在**创建查询任务**的URI部分，您可以看到其请求方法为“**POST**”，则其请求为：

```
POST https://esm-api.cn-south-1.myhuaweicloud.com/meter/v1/{domain_id}/query-jobs
```

请求消息头

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

详细的公共请求消息头字段请参见[表3-3](#)。

表 3-3 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Content-Type	消息体的类型（格式）。推荐用户使用默认值 application/json，有其他取值时会在具体接口中专门说明。	是	application/json
Accept	接收消息体的类型（格式），当前只支持 application/json。	否	application/json
X-Auth-Token	用户Token。 用户Token也就是调用获取用户Token接口的响应值，该接口是唯一不需要认证的接口。 请求响应成功后在响应消息头（Headers）中包含的“X-Subject-Token”的值即为Token值。	是 使用Token认证时该字段必选。	注：以下仅为Token示例片段 MIIPAgYJKoZIhvcNAQcCo...ggg1BBI INPXsidG9rZ

请求消息体（可选）

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

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

说明

对于**创建查询任务**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，字段需要根据实际值填写。

```
POST https://esm-api.cn-south-1.myhuaweicloud.com/meter/v1/{domain_id}/query-jobs
Content-Type: application/json

{
  "hcsd_id": "*****",
  "region_id": "*****",
  "min_sdr_time": "2022-01-01 00:00:00",
  "max_sdr_time": "2022-02-01 00:00:00"
}
```

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

3.2 认证鉴权

ESM调用接口支持Token认证鉴权。

Token 认证

说明

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

Token在计算机系统中代表令牌（临时）的意思，拥有Token就代表拥有某种权限。

Token认证就是在调用API的时候将Token加到请求消息头，从而通过身份认证，获得操作API的权限。Token可通过调用[获取用户Token](#)接口获取。

云服务存在两种部署方式：项目级服务和全局级服务。其中：

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

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

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

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

```
POST https://esm-api.cn-south-1.myhuaweicloud.com/meter/v1/{domain_id}/query-jobs
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFJ....
```

3.3 返回结果

状态码

请求发送以后，您会收到响应，其中包含状态码、响应消息头和消息体。

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

对于创建查询任务接口，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”。

响应消息体（可选）

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

对于创建查询任务接口，返回如下消息体。

```
{
  "job_id": "*****"
}
```

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。

4 API

4.1 数据可视化展示服务

4.1.1 查询物理设备资源容量

查询计算资源池、存储资源池可用的资源容量。

- 计算资源池（构建资源池用到的物理计算集群）即包含：可分配总量（vCPU\MEM）、已分配量（vCPU\MEM）、剩余可用量（vCPU\MEM）等资源容量数据。
- 存储资源池（构建资源池用到的物理存储集群）即包含：可分配总量（不同型号ssd/sas等存储服务器集群的资源容量，单位：TB）、已分配量、剩余可用量等资源容量数据。

功能

查询物理设备资源容量。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/host-physical/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

- 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是 (HCSO场景) 否(其他场景)	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

- 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
device_type	否	string	ECS/EVS	设备类型：ECS-计算（物理计算），EVS-存储（物理存储）。
zone_type	否	string	manage/pod	manage管理区，pod租户区。
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。

参数	是否必选	类型	值域	说明
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

- 请求body参数

无

- 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/host-physical/capacity HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

- 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
device_type	否	String	无	物理设备类型，ECS-计算（物理计算服务器），EVS-存储（物理存储服务器）。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region中文名。
zone_type	否	String	无	资源所属区域类型：MANAGE管理区，POD或KVM_POD租户区。
allocated	是	String	无	已分配量：vCPU单位为Core核，内存为TB，存储为TB。
available	是	String	无	剩余量：vCPU单位为Core核，内存为TB，存储为TB。

参数	是否必选	类型	值域	说明
resource_type	否	String	无	物理服务器的规格型号，如C6XLarge物理计算服务器，SSD盘的物理存储服务器。
metric_type	否	String	无	容量指标类型：对应device_type物理资源的类型（计算或存储）所不同。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
存储
{
  "total": 2,
  "list": [
    {
      "available": "94.5693359375",
      "metric_type": "SAS",
      "device_type": "EVS",
      "zone_type": "MANAGE",
      "region": "cn-central-229",
      "allocated": "112.2265625",
      "resource_type": "SAS",
      "timestamp": "1649692800000"
    },
    {
      "available": "102.4052734375",
      "metric_type": "SAS",
      "device_type": "EVS",
      "zone_type": "MANAGE",
      "region": "cn-east-264",
      "allocated": "173.3232421875",
      "resource_type": "SAS",
      "timestamp": "1649692800000"
    }
  ]
}
计算
{
  "service_type": "ECS",
  "total": "44.072265625",
  "available": "26.486328125",
  "metric_type": "memory",
  "zone_type": "KVM_POD",
  "used": "0",
  "free": "44.072265625",
  "used_ratio": "0",
  "region": "cn-east-264",
  "resource_count": "0",
  "allocated": "15.2578125",
  "resource_type": "C6xLarge",
  "timestamp": "1649865600000"
},
{
  "service_type": "ECS",
```

```
"total": "10792",
"available": "5408",
"metric_type": "vCpu",
"zone_type": "KVM_POD",
"used": "0",
"free": "10792",
"used_ratio": "0",
"region": "cn-east-264",
"resource_count": "0",
"allocated": "4964",
"resource_type": "M6xLarge",
"timestamp": "1649865600000"
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

操作危险级别

Minor

4.1.2 查询云服务资源容量

本版本云服务资源容量接口支持如下云服务：ECS-VM、BMS、EVS、OBS、EIP、RDS、DCC、DeH、SFS、VPN等华为云基础云服务的容量查询。

4.1.2.1 查询 ECS 虚拟机容量

功能

查询ECS-VM即（含管理区、租户区）下已发放不同型号规格的虚拟机的已分配量、可用量。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致

SLA项	定义
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

• 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是（HCS O场景） 否（其他场景）	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

• 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	ECS_VM	服务类型。
zone_type	否	string	manage/pod	manage管理区，pod租户区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

• 请求body参数

无

• 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=ECS_VM
HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

• 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务。 ecs-vm为ECS发放的虚拟机。
timestamp	是	Long	无	时间戳。

参数	是否必选	类型	值域	说明
region	是	String	无	资源所属region 中文名。
zone_type	否	String	无	资源所属区域类型：MANAGE管理区，POD或KVM_POD租户区。
allocated	是	String	无	已分配发放量，xx台（单位）。
available	是	String	无	剩余可发放量，xx台（单位）。
metric_type	否	String	无	虚拟机规格型号指标：如C6-2型号。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": 33,
  "list": [
    {
      "service_type": "ecs-vm",
      "metric_type": "xxx/C6规格",
      "total": "null",
      "used": "null",
      "free": "null",
      "allocated": "已分配量",
      "available": "可用量",
      "used_ratio": "null",
      "allocated_ratio": "分配率",
      "resource_count": "null",
      "zone_type": "管理区manage：租户区pod",
      "timestamp": "时间戳",
      "region": "cn-north-1"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。

状态码	说明
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.2.2 查询 BMS 容量

功能

查询BMS裸金属服务器即已发放不同型号规格的BMS服务器已分配量台数、剩余可用量台数等。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

- 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是 (HCSO场景) 否(其他场景)	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

• 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	BMS	服务类型。
zone_type	否	string	BMS_POD	BMS专属区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

• 请求body参数

无

• 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=BMS HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

- 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务。BMS裸金属服务。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region 中文名。
zone_type	否	String	无	资源所属区域类型：MANAGE管理区，POD或KVM_POD租户区。
allocated	是	String	无	已分配量，xx台（单位）。
available	是	String	无	剩余量，xx台（单位）。
total(list内)	是	String	无	裸金属服务器可用总量，xx台（单位）。
metric_type	否	String	无	裸金属服务器规格型号指标：如physical.kd1ne.2xlarge型号。

- 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": 1,
  "list": [
    {
      "service_type": "BMS",
      "total": "4",
      "available": "4",
      "metric_type": "physical.kd1ne.2xlarge",
      "zone_type": "POD",
      "used": "0",
      "free": "0",
      "used_ratio": "0",
      "region": "cn-east-264",
      "resource_count": "0",
```

```
        "allocated": "0",  
        "timestamp": "1650211200000"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.2.3 查询 EVS 容量

功能

查询EVS弹性卷存储服务，所用到的物理存储服务器的总量、已分配量、剩余可用量等。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

- 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是（HCS O场景） 否（其他场景）	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

- 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	EVS	服务类型。
zone_type	否	string	manage/ pod	manage管理区，pod租户区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。

参数	是否必选	类型	值域	说明
offset_value	是	int	无	查询起始值。

• 请求body参数

无

• 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=EVS HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

• 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务EVS。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region中文名。
zone_type	否	String	无	资源所属区域类型：MANAGE管理区，POD租户区。
allocated	是	String	无	已分配发放量，xxTB（单位）。
available	是	String	无	剩余可发放量，xxTB（单位）。
metric_type	否	String	无	云硬盘类型指标：如SAS盘，SSD盘、高IO盘、普通IO盘。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": 2,
  "list": [
    {
      "available": "94.5693359375",
      "metric_type": "SAS",
      "service_type": "EVS",
      "zone_type": "MANAGE",
      "region": "cn-central-229",
      "allocated": "112.2265625",
      "timestamp": "1649692800000"
    },
    {
      "available": "102.4052734375",
      "metric_type": "SAS",
      "service_type": "EVS",
      "zone_type": "MANAGE",
      "region": "cn-east-264",
      "allocated": "173.3232421875",
      "timestamp": "1649692800000"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.2.4 查询 OBS 容量

功能

支持查询OBS总量、分配量、可用量。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%

SLA项	定义
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

• 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是（HCS O场景） 否（其他场景）	string	无	接入的租户ID。

参数	是否必选	类型	值域	说明
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

• 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	OBS	服务类型。
zone_type	否	string	OBS_POD	OBS专属区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

• 请求body参数

无

• 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=OBS HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

• 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。

参数	是否必选	类型	值域	说明
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务 OBS。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region中文名。
zone_type	否	String	无	OBS为Region全局所用，OBS服务不关联到AZ。
allocated	是	String	无	已分配发放量，xxTB（单位）。
available	是	String	无	剩余可发放量，xxTB（单位）。
metric_type	否	String	无	OBS服务的资源类型；单AZ架构、多AZ架构。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": 1,
  "list": [
    {
      "service_type": "OBS",
      "total": "80",
      "available": "0",
      "metric_type": "a",
      "zone_type": "OBS_POD",
      "used": "20",
      "free": "0",
      "used_ratio": "0",
      "region": "cn-east-264",
      "resource_count": "0",
      "allocated": "0",
      "timestamp": "1649865600000"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。

状态码	说明
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.2.5 查询 EIP 容量

功能

查询EIP总数多少条，已分配使用多少条，剩余可用的弹性IP多少条。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

- 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是 (HCSO场景) 否(其他场景)	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

- 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	EIP	服务类型。
zone_type	否	string	EIP_POD	EIP专属区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

- 请求body参数

无

- 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=EIP HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
```

x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx

响应

● 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务EIP。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region中文名。
zone_type	否	String	无	资源所属的区域类型：EIP_POD租户区用。
total	否	String	无	可用总量，xx条（单位）。
allocated	是	String	无	已分配使用量，xx条（单位）。
available	是	String	无	剩余可用量，xx条（单位）。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": 1,
  "list": [
    {
      "service_type": "EIP",
      "total": "490",
      "available": "132",
      "metric_type": "5_bgp",
      "zone_type": "EIP_POD",
      "used": "0",
      "free": "0",
      "used_ratio": "0",
      "region": "cn-east-264",
      "resource_count": "0",
    }
  ]
}
```

```
        "allocated": "358",  
        "timestamp": "1650211200000"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.2.6 查询 RDS 容量

功能

查询RDS关系型数据库服务即已发放不同型号规格的RDS已分配量台数、剩余可用量台数等。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

当前RDS关系型数据库服务仅支持查询SQL Server类型数据。

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

• 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是（HCS O场景） 否（其他场景）	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

• 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	RDS	服务类型。
zone_type	否	string	RDS_POD	RDS专属区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

- 请求body参数

无

- 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=RDS HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

- 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务RDS云数据库服务。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region中文名。
zone_type	否	String	无	资源所属区域类型：RDS_POD租户区使用。
total	否	String	无	可用总量，xx台（单位：实例数）。
allocated	是	String	无	已分配发放量，xx台（单位：实例数）。
available	是	String	无	剩余可发放量，xx台（单位：实例数）。
metric_type	否	String	无	RDS服务指标类型；如：后端为SQLServer关系型DB实例，NoSQLServer非关系DB实例。

- 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
```

```
Server: example.com
Content-Type: application/json;charset=UTF8
{
  "total":33,
  "list":[
    {
      "service_type":"RDS",
      "metric_type":"dbtype:sqlServer/nosqlServer",
      "total":"总数量, 单位台",
      "used":"已使用量",
      "free":"剩余量",
      "allocated":"可分配量",
      "available":"可用量",
      "used_ratio":"null",
      "allocated_ratio":"null",
      "resource_count":"null",
      "zone_type":"RDS_POD",
      "timestamp":"时间戳",
      "region":"cn-north-1"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.2.7 查询 DCC 容量

功能

查询DCC专属计算集群，即DCC专属计算集群中的CPU\MEM等计算资源总量、已分配使用量，剩余可用量等资源容量数据。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟

SLA项	定义
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

• 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是 (HCSO场景) 否(其他场景)	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

• 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	DCC	服务类型。
zone_type	否	string	DCC_POD	DCC专属区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

● 请求body参数

无

● 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=DCC HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

● 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务DCC。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region中文名。

参数	是否必选	类型	值域	说明
zone_type	否	String	无	资源所属的区域类型：DCC_POD租户区用。
total	否	String	无	可用总量，xx核（CPU单位），xxTB(内存单位)。DCC专属计算集群，池级容量。
allocated	是	String	无	已分配使用量，xx核（CPU单位），xxTB(内存单位)。
metric_type	否	String	无	容量指标（DCC专属计算集群，统计池级容量）CPU、内存。
available	是	String	无	剩余量，xx核（CPU单位），xxTB(内存单位)。

- 响应示例**
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8

```
{
  "total": 33,
  "list": [
    {
      "service_type": "dcc",
      "metric_type": "主机/内存/vCPU",
      "total": "总数量，单位个/TB/个",
      "used": "已使用量",
      "free": "剩余量",
      "allocated": "已分配量",
      "available": "可用量",
      "used_ratio": "使用率",
      "allocated_ratio": "分配率",
      "resource_count": "null",
      "zone_type": "DCC_POD",
      "timestamp": "时间戳",
      "region": "cn-north-1"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。

状态码	说明
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.2.8 查询 DeH 容量

功能

查询DeH专属主机，即已发放不同型号规格的DeH专属主机已分配量台数、剩余可用量台数等。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

- 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是 (HCSO场景) 否(其他场景)	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

• 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	DeH	服务类型。
zone_type	否	string	DeH_POD	DeH专属区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

• 请求body参数

无

• 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=DeH HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

- 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务DeH专属主机。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region中文名。
zone_type	否	String	无	资源所属的区域类型：DeH_POD租户区用。
total	否	String	无	可用总量，xx台（专属主机/服务器数量单位）。
allocated	是	String	无	已分配使用量，xx台。
metric_type	否	String	无	专属主机规格指标（S数字系列、X系列等）。
available	是	String	无	剩余量，xx台（专属主机/服务器数量单位）。

- 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": 33,
  "list": [
    {
      "service_type": "deh",
      "metric_type": "专属主机规格类型：s3/l5等",
      "total": "总数量，单位台",
      "used": "已使用量",
      "free": "剩余量",
      "allocated": "可分配量",
      "available": "可用量",
      "used_ratio": "使用率",
      "allocated_ratio": "分配率",
      "resource_count": "null",
    }
  ]
}
```

```
        "zone_type": "DEH_POD",  
        "timestamp": "时间戳",  
        "region": "cn-north-1"  
      }  
    ]  
  }  
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.2.9 查询 SFS 容量

功能

查询SFS弹性文件服务，即SFS弹性文件服务，总容量多少TB、已使用量多少TB、剩余可用量多少TB等。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

- 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是（HCS O场景） 否（其他场景）	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

- 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	SFS	服务类型。
zone_type	否	string	SFS_POD	SFS专属区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

- 请求body参数

无

- 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=SFS HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

- 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务SFS弹性文件服务。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region中文名。
zone_type	否	String	无	资源所属的区域类型：SFS_POD租户区用。
total	否	String	无	可用总量，xxTB（弹性文件服务存储容量单位）。
allocated	是	String	无	已分配使用量，xxTB。
metric_type	否	String	无	弹性文件服务规格指标（虚拟存储空间，不体现后端具体规格）。
available	是	String	无	剩余量，xxTB。

- 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
```

```
Content-Type: application/json;charset=UTF8
{
  "total":33,
  "list":[
    {
      "service_type":"sfs",
      "metric_type":"null",
      "total":"总数量，单位Tb",
      "used":"已使用量",
      "free":"剩余量",
      "allocated":"可分配量",
      "available":"可用量",
      "used_ratio":"使用率",
      "allocated_ratio":"分配率",
      "resource_count":"null",
      "zone_type":"SFS_POD",
      "timestamp":"时间戳",
      "region":"cn-north-1"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.2.10 查询 VPN 容量

功能

查询VPN虚拟私有网服务，即查询VPN专线条数、VPN连接网关的总数等。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms

SLA项	定义
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity

路径参数

无

查询参数

无

请求

• 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是（HCS O场景） 否（其他场景）	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

• 查询参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
begin_time	是	int	无	查询开始时间（毫秒时间戳）。
end_time	是	int	无	查询结束时间（毫秒时间戳）。
service_type	否	string	VPN	服务类型。
zone_type	否	string	VPN_POD	VPN专属区。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

● 请求body参数

无

● 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudService/capacity?service_type=VPN HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

● 响应参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
code	是	String	无	返回码。
msg	是	String	无	返回消息。
total	是	Integer	无	数据条数。
service_type	否	String	无	云服务名，标识资源所属的云服务VPN虚拟专用网络。
timestamp	是	Long	无	时间戳。
region	是	String	无	资源所属region中文名。

参数	是否必选	类型	值域	说明
zone_type	否	String	无	资源所属的区域类型：VPN_POD租户区用。
total	否	String	无	可用总量，xx条（Connetion线路数），xx个（Gateway网关数）。
allocated	是	String	无	已分配使用量，xx条（Connetion线路数），xx个（Gateway网关数）。
metric_type	否	String	无	VPN服务资源规格容量指标（Connetion线路数；Gateway网关数）。
available	是	String	无	剩余量，xx条（Connetion线路数），xx个（Gateway网关数）。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": 2,
  "list": [
    {
      "service_type": "VPN",
      "total": "0",
      "available": "0",
      "metric_type": "connection",
      "zone_type": "VPN_POD",
      "used": "0",
      "free": "0",
      "used_ratio": "0",
      "region": "cn-east-264",
      "resource_count": "0",
      "allocated": "0",
      "timestamp": "1650211200000"
    },
    {
      "service_type": "VPN",
      "total": "5",
      "available": "5",
      "metric_type": "gateway",
      "zone_type": "VPN_POD",
      "used": "0",
      "free": "0",
      "used_ratio": "0",
      "region": "cn-east-264",
      "resource_count": "0",
      "allocated": "0",
      "timestamp": "1650211200000"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	默认ServiceException异常码，应用内部错误。

4.1.3 审计日志（操作日志）

功能

查询审计日志列表。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/cloudAuditlog

路径参数

无

查询参数

参数	是否必选	类型	值域	描述
log_type	否	string	无	日志类型，0：操作日志，1：安全日志。
begin_time	是	long	毫秒时间戳	开始时间。
end_time	是	long	毫秒时间戳	结束时间。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

请求

• 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是（HCSO场景） 否（其他场景）	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

• 请求body参数

无

• 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/cloudAuditlog HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

- 响应参数
 - 响应状态码200：返回Data对象。Data对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
total	是	int32	无	数据总数量。
list	是	List<Item>	无	流程对象。

Item对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
id	是	string	无	日志ID。
operating_name	是	string	无	操作名称。
operating_source	是	int32	无	操作源。
operation_result	是	string	无	操作结果：0-成功，1-失败。
operation_detail	是	string	无	操作详情。
resource_name	是	string	无	资源名称。
resource_type	是	string	无	资源类型。
operating_user	是	string	无	操作人员。
department	是	string	无	部门。
severity	是	string	无	风险等级：4-致命，3-重要，2-一般，1-提示。
type	是	string	无	日志类型：0-操作日志，1-安全日志。
start_time	是	string	无	开始时间。

参数	是否必选	类型	值域	说明
end_time	是	string	无	结束时间。
resource_id	是	string	无	资源ID。
resource_region	是	String	无	资源区域。
source_addr	是	String	无	资源IP。
region_id	是	String	无	区域ID。
region_name	是	String	无	区域名称。
resource_region_name	是	String	无	资源区域名称。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": 33,
  "list": [
    {
      "id": "2030",
      "operating_name": "addScheduleSchedule",
      "operating_source": "操作源",
      "operation_result": "0-成功 1-失败",
      "operation_detail": "操作详情",
      "resource_name": "CloudCapacity",
      "resource_type": "schedule",
      "operating_user": "capacityApi",
      "department": "部门",
      "severity": "风险等级 4-致命, 3-重要, 2-一般, 1-提示",
      "type": "日志类型, 0-操作日志, 1-安全日志",
      "start_time": "2020-11-01 01:13:59",
      "end_time": "2020-11-01 01:13:59",
      "resource_id": "资源Id",
      "resource_region": "资源regionName:cn-north-1",
      "source_addr": "资源IP-取表字段regionIp: 10.0.25.204",
      "region_id": "cn-north-1",
      "region_name": "xx-region",
      "resource_region_name": "xx-region"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。

操作危险级别

Minor

4.1.4 物理设备明细

功能

查询物理设备明细。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/DeviceAsset/info

路径参数

无

查询参数

参数	是否必选	类型	值域	描述
device_type	否	string	无	设备类型：server/switch/firewall/router等。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

请求

• 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是 (HCSO场景) 否(其他场景)	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

• 请求body参数

无

• 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/DeviceAsset/info HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

• 响应参数

- 响应状态码200：返回Data对象。Data对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
total	是	int32	无	数据总数量。
list	是	List<Item>	无	流程对象。

Item对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
device_id	是	string	无	设备ID。
name	是	string	无	设备名称。
device_type	是	int32	无	设备类型。
running_status	是	string	无	设备运行状态。
model	是	string	无	设备规格。
management_ip	是	string	无	设备管理口IP。
os	是	string	无	设备操作系统。
region	是	string	无	区域Code。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": "33",
  "list": [
    {
      "device_id": "物理设备ID",
      "name": "设备名称",
      "device_type": "设备类型",
      "running_status": "运行状态",
      "model": "设备规格",
      "management_ip": "设备管理口IP",
      "os": "设备操作系统",
    }
  ]
}
```

```
        "region": "cn-north-1"  
      }  
    ]  
  }
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。

操作危险级别

Minor

4.1.5 云服务告警查询

功能

查询云服务告警。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudServiceAlarm/info

路径参数

无

查询参数

参数	是否必选	类型	值域	描述
cleared	否	string	无	告警是否清除：cleared=0未清除，cleared=1已清除。
service_type	否	string	无	云服务名称：ECS/EVS。
begin_time	是	string	毫秒时间戳	开始时间。
end_time	是	string	毫秒时间戳	结束时间。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

请求

- 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是（HCSO场景） 否（其他场景）	string	无	接入的租户ID。

参数	是否必选	类型	值域	说明
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

- 请求body参数
无
- 请求示例
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/CloudServiceAlarm/info HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx

响应

- 响应参数
 - 响应状态码200：返回Data对象。Data对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
total	是	int32	无	数据总数量。
list	是	List<Item>	无	流程对象。

Item对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
csn	是	string	无	告警流水号。
alarm_name	是	string	无	告警名称。
alarm_id	是	int32	无	告警id。
severity	是	string	无	告警级别：1-紧急、2-重要、3-次要、4-提示。
event_type	是	string	无	事件类型。
origin_system_type	是	string	无	来源系统类型。

参数	是否必选	类型	值域	说明
origin_system_name	是	string	无	来源系统名称。
moi	是	string	无	对象标识，告警定位信息。
additional_information	是	string	无	附加信息。
latest_occure_utc	是	string	无	告警最后发生的UTC时间。
first_occure_utc	是	string	无	告警首次发生的UTC时间。
meName	是	string	无	告警对应的对象名称。
count	是	string	无	告警发生次数。
probable_cause	是	string	无	可能原因描述。
region	是	string	无	区域名称。
dc_name	是	string	无	数据中心名称。
res_pool_name	是	string	无	告警上报的POD信息。
azone_name	是	string	无	可用分区名称。
tenant	是	string	无	所属租户名称。
nativeMeDn	是	string	无	告警IP地址。
moc	是	string	无	对象类型。
cleared	是	string	无	告警是否清除。
clear_category	是	string	无	可自动清除。
clear_utc	是	string	无	告警清除UTC时间。

参数	是否必选	类型	值域	说明
clear_user	是	string	无	清除人员。
clear_type	是	string	无	告警清除类型。
acked	是	string	无	告警确认状态:0-未确认、1-已确认。
ack_user	是	string	无	确认人员。
ack_utc	是	string	无	确认utc时间。
merge_key	是	string	无	合并key。
me_category	是	string	无	产生告警的云服务。
me_type	是	string	无	产生告警的服务。
product_name	是	string	无	产生告警的微服务。
LogicalRegionId	是	string	无	区域Code。
serviceAffectedType	是	string	无	影响业务标识。
affectedService	是	string	无	告警所影响的业务名称。
meDn	是	string	无	告警对应的对象标识。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": "总数",
  "list": [
    {
      "csn": "12346578",
      "alarm_name": "告警名称",
      "alarm_id": "告警id",
      "severity": "告警级别: 1-紧急、2-重要、3-次要、4-提示",
      "event_type": "事件类型",
      "origin_system_type": "来源系统类型",
      "origin_system_name": "来源系统名称",
    }
  ]
}
```

```
{
  "moi": "对象标识, 告警定位信息",
  "additional_information": "附加信息",
  "latest_occur_utc": "告警最后发生的UTC时间",
  "first_occur_utc": "告警首次发生的UTC时间",
  "meName": "告警对应的对象名称",
  "count": "告警发生次数",
  "probable_cause": "可能原因描述",
  "region": "区域名称",
  "dc_name": "数据中心名称",
  "res_pool_name": "告警上报的POD信息",
  "azone_name": "可用分区名称",
  "tenant": "所属租户名称",
  "nativeMeDn": "告警IP地址",
  "moc": "对象类型",
  "cleared": "告警是否清除",
  "clear_category": "可自动清除",
  "clear_utc": "告警清除UTC时间",
  "clear_user": "清除人员",
  "clear_type": "告警清除类型",
  "acked": "告警确认状态:0-未确认、1-已确认",
  "ack_user": "确认人员",
  "ack_utc": "确认utc时间",
  "merge_key": "合并key",
  "me_category": "产生告警的云服务",
  "me_type": "产生告警的服务",
  "product_name": "产生告警的微服务",
  "LogicalRegionId": "cn-north-201",
  "serviceAffectedType": "影响业务标识",
  "affectedService": "告警所影响的业务名称",
  "meDn": "告警对应的对象标识"
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。

操作危险级别

Minor

4.1.6 硬件告警信息查询

功能

查询硬件设备告警。

SLA项	定义
请求成功率	≥99%
可用性	Tier 2
数据一致性	强一致
吞吐量	60 次/分钟
TP50请求时延	200 ms
TP99.9请求时延	300 ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/DeviceAlarm/info

路径参数

无

查询参数

参数	是否必选	类型	值域	描述
cleared	否	string	无	告警是否清除：cleared=0未清除，cleared=1已清除。
service_type	否	string	无	云服务名称：Server/Network。
begin_time	是	string	毫秒时间戳	开始时间。
end_time	是	string	毫秒时间戳	结束时间。
page_size	是	int	0~1000	页大小。
offset_value	是	int	无	查询起始值。

请求

- 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	是 (HCSO场景) 否(其他场景)	string	无	接入的租户ID。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode

- 请求body参数

无

- 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/DeviceAlarm/info HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

- 响应参数

- 响应状态码200：返回Data对象。Data对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
total	是	int32	无	数据总数量。
list	是	List<Item>	无	流程对象。

Item对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
csn	是	string	无	告警流水号。
alarm_name	是	string	无	告警名称。
alarm_id	是	int32	无	告警id。
severity	是	string	无	告警级别：1-紧急、2-重要、3-次要、4-提示。
event_type	是	string	无	事件类型。
origin_system_type	是	string	无	来源系统类型。
origin_system_name	是	string	无	来源系统名称。
moi	是	string	无	对象标识，告警定位信息。
additional_information	是	string	无	附加信息。
latest_occure_utc	是	string	无	告警最后发生的UTC时间。
first_occur_utc	是	string	无	告警首次发生的UTC时间。
meName	是	string	无	告警对应的对象名称。
count	是	string	无	告警发生次数。
probable_cause	是	string	无	可能原因描述。
region	是	string	无	区域名称。
dc_name	是	string	无	数据中心名称。
res_pool_name	是	string	无	告警上报的POD信息。
azone_name	是	string	无	可用分区名称。

参数	是否必选	类型	值域	说明
tenant	是	string	无	所属租户名称。
nativeMeDn	是	string	无	告警IP地址。
moc	是	string	无	对象类型。
cleared	是	string	无	告警是否清除。
clear_category	是	string	无	可自动清除。
clear_utc	是	string	无	告警清除UTC时间。
clear_user	是	string	无	清除人员。
clear_type	是	string	无	告警清除类型。
acked	是	string	无	告警确认状态:0-未确认、1-已确认。
ack_user	是	string	无	确认人员。
ack_utc	是	string	无	确认utc时间。
merge_key	是	string	无	合并key。
me_category	是	string	无	产生告警的云服务。
me_type	是	string	无	产生告警的服务。
product_name	是	string	无	产生告警的微服务。
LogicalRegionId	是	string	无	区域Code。
serviceAffectedType	是	string	无	影响业务标识。
affectedService	是	string	无	告警所影响的业务名称。

参数	是否必选	类型	值域	说明
meDn	是	string	无	告警对应的对象标识。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": "总数",
  "list": [
    {
      "csn": "12346578",
      "alarm_name": "告警名称",
      "alarm_id": "告警id",
      "severity": "告警级别: 1-紧急、2-重要、3-次要、4-提示",
      "event_type": "事件类型",
      "origin_system_type": "来源系统类型",
      "origin_system_name": "来源系统名称",
      "moi": "对象标识, 告警定位信息",
      "additional_information": "附加信息",
      "latest_occur_utc": "告警最后发生的UTC时间",
      "first_occur_utc": "告警首次发生的UTC时间",
      "meName": "告警对应的对象名称",
      "count": "告警发生次数",
      "probable_cause": "可能原因描述",
      "region": "区域名称",
      "dc_name": "数据中心名称",
      "res_pool_name": "告警上报的POD信息",
      "azone_name": "可用分区名称",
      "tenant": "所属租户名称",
      "nativeMeDn": "告警IP地址",
      "moc": "对象类型",
      "cleared": "告警是否清除",
      "clear_category": "可自动清除",
      "clear_utc": "告警清除UTC时间",
      "clear_user": "清除人员",
      "clear_type": "告警清除类型",
      "acked": "告警确认状态: 0-未确认、1-已确认",
      "ack_user": "确认人员",
      "ack_utc": "确认utc时间",
      "merge_key": "合并key",
      "me_category": "产生告警的云服务",
      "me_type": "产生告警的服务",
      "product_name": "产生告警的微服务",
      "LogicalRegionId": "cn-north-201",
      "serviceAffectedType": "影响业务标识",
      "affectedService": "告警所影响的业务名称",
      "meDn": "告警对应的对象标识"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。

操作危险级别

Minor

4.1.7 主机指标数据查询

功能

主机指标数据查询。

SLA项	定义
请求成功率	>=99.9%
可用性	Tair1
数据一致性	最终一致，不一致时长<1分钟
吞吐量	4000tps
TP50请求时延	2ms
TP99.9请求时延	5ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v1/host/metricdata

路径参数

无

查询参数

参数	是否必选	类型	值域	描述
host_id	是	string	无	主机ID。
begin_time	是	integer	无	开始时间。
end_time	是	integer	无	结束时间。
offset_value	否	integer	无	偏移大小：大于等于0。
page_size	否	integer	0~1000	页大小：大于等于0。

请求

• 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	否	string	无	接入的租户ID，HCSO场景必填，其他场景不要求。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。

• 请求body参数

无

• 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v1/host/metricdata HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

• 响应参数

- 响应状态码200：返回Data对象。Data对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
total	是	int32	无	数据总数量。
list	是	List<Item>	无	流程对象。

Item对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
time_stamp	是	Int64	无	时间戳。
monitor_item	是	string	无	监视器项目。
region_id	是	String	无	区域ID。
az_name	否	string	无	可用区域。

参数	是否必选	类型	值域	说明
metrics_name	是	string	无	指标名称。 涉及19项指标如下： CPU总体使用率 内存使用率 磁盘使用率 系统平均负载 系统截止运行时长 磁盘IO每秒读请求数 磁盘IO每秒写请求数 磁盘IO使用率 磁盘IO读平均耗时 磁盘IO写平均耗时 磁盘IO访问耗时 网卡接收字节数 网卡发送字节数 网卡当前速率 网卡接收报文错误率 网卡接收报文丢包率 网卡发送报文丢包率 网卡发送报文错误率 网卡状态
operator	否	string	无	操作者。
host_id	是	string	无	主机ID。
az_id	否	string	无	可用区域ID。
unit	否	string	无	指标单位。
region_name	否	string	无	区域名称。
data_item	是	string	无	数据项。
metrics_value	否	Float64	无	指标值。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "total": 总数,
  "list": [
    {
      "time_stamp": "时间戳",
      "monitor_item": "监视器项目",
      "region_id": "区域ID",
      "az_name": "可用区域",
      "metrics_name": "指标名称",
      "operator": "操作者",
      "host_id": "主机ID",
      "az_id": "可用区域ID",
      "unit": "指标单位",
      "region_name": "区域名称",
      "data_item": "数据项",
      "value": "指标值"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	接口没找到。

操作危险级别

Minor

4.1.8 对外租户资源查询

功能

对外租户资源查询。

SLA项	定义
请求成功率	>=99.9%
可用性	Tair1
数据一致性	最终一致，不一致时长<1分钟

SLA项	定义
吞吐量	4000tps
TP50请求时延	2ms
TP99.9请求时延	5ms

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/rest/dataapi/homs/open-api/v2/cloudresource/instancedata/{resource_type}

路径参数

参数	是否必选	类型	值域	描述
resource_type	是	string	- ECS - EVS - EIP - OBS - BMS - ELB - VPN - DCS - DMS - RDS - GAUSS - MODEL_ARTS_INF - MODEL_ARTS_TRAIN - MODEL_ARTS_MAIOS	资源类型。

查询参数

参数	是否必选	类型	值域	描述
begin_time	是	integer	无	开始时间。
end_time	是	integer	无	结束时间。
offset_value	否	integer	无	偏移大小：大于等于0。
page_size	否	integer	0~1000	页大小：大于等于0。

请求

• 请求header参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
X-APIG-Appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。
x-auth-token	是	string	无	调用方APIG的IAM认证token。
x-hcso-domainid	否	string	无	接入的租户ID，HCSO场景必填，其他场景不要求。
x-hcso-appcode	是	string	无	由SRE分配的AppCode。

• 请求body参数

无

• 请求示例

```
GET /rest/dataapi/homs/open-api/v2/cloudresource/instancedata/{resource_type}
HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
X-APIG-Appcode: xxx
x-auth-token: xxx
x-hcso-domainid: xxx
x-hcso-appcode: xxx
```

响应

• 响应参数

- 响应状态码200：返回Data对象。Data对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
total	是	int32	无	数据总数量。
list	是	List<Item>	无	流程对象。

Item对象包含如下属性：

参数	是否必选	类型	值域	说明
accumulate_factor_name	是	String	无	累加因子名称。
accumulate_factor_value	否	String	无	累加因子值。
az_code	否	String	无	可用区域代码。
begin_time	否	String	无	开始时间。
bp_info	否	String	无	业务信息。
cloud_service_type_code	是	String	无	云服务类型代码。
csb_params	否	String	无	csb参数。
enterprise_project_id	否	String	无	企业项目ID。
error_msg	否	String	无	错误消息。
extend_params	否	String	无	扩展参数。
extend_params2	否	String	无	扩展参数2。
record_type	否	String	无	记录类型。

参数	是否必选	类型	值域	说明
region_code	是	String	无	区域代码。
relate_parent_resource	否	String	无	关联父资源。
relate_root_resource	否	String	无	关联根资源。
resource_id	是	String	无	资源ID。
resource_spec_code	否	String	无	资源规格代码。
resource_type_code	否	String	无	资源类型代码。
site_code	否	String	无	站点代码。
tag	否	String	无	标签。
time_stamp	是	String	无	时间戳。

● 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "list": [
    {
      "accumulate_factor_name": "累加因子名称",
      "accumulate_factor_value": "累加因子值",
      "az_code": "可用区域代码",
      "begin_time": "开始时间",
      "bp_info": "业务信息",
      "cloud_service_type_code": "云服务类型代码",
      "csb_params": "csb参数",
      "enterprise_project_id": "企业项目ID",
      "error_msg": "错误消息",
      "extend_params": "扩展参数",
      "extend_params2": "扩展参数2",
      "record_type": "记录类型",
      "region_code": "区域代码",
      "relate_parent_resource": "关联父资源",
      "relate_root_resource": "关联根资源",
      "resource_id": "资源ID",
      "resource_spec_code": "资源规格代码",
      "resource_type_code": "资源类型代码",
      "site_code": "站点代码",
    }
  ]
}
```

```
    "tag": "标签",  
    "time_stamp": "时间戳"  
  },  
  ],  
  "total": "总数"  
}
```

状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	接口没找到。

操作危险级别

Minor

4.2 计量话单服务

4.2.1 创建查询任务

功能

创建查询任务。

注意事项

无

调用方法

POST

URI

/meter/v1/{domain_id}/query-jobs

路径参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
domain_id	是	string	正则表达式为 ^[_0-9a-zA-Z]{0,36}\$	ESM服务的租户id。

查询参数

无

请求

- 请求header参数
请参见请求示例中header描述。
- 请求body参数

表 4-1 CreateQueryJobRequest 对象属性

参数	是否必选	类型	值域	说明
hcsd_id	否	string	正则表达式为 ^[_0-9a-zA-Z]{0,36}\$	局点id
region_id	否	string	正则表达式为 ^[_0-9a-zA-Z]{0,255}\$	区域id
min_sdr_time	是	string	正则表达式为 ^\d{4}-\d{2}-\d{2}\d{2}:\d{2}:\d{2}\$	话单文件最小日期： 2022-01-01 00:00:00， （只使用年月日部分，即查询2022年1月1日开始的话单）
max_sdr_time	是	string	正则表达式为 ^\d{4}-\d{2}-\d{2}\d{2}:\d{2}:\d{2}\$	话单文件最大日期： 2022-01-31 00:00:00， （只使用年月日部分，即查询2022年1月30日结束的话单）

- 请求示例
POST /meter/v1/{domain_id}/query-jobs HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json

```
Accept: application/json
x-hcso-appcode: xxx
{
  "hcso_id": "xxx",
  "region_id": "region",
  "min_sdr_time": "2022-01-01 00:00:00",
  "max_sdr_time": "2022-02-01 00:00:00"
}
```

响应

- **响应参数**
 - 响应状态码201：返回CreateQueryJobResponse。

表 4-2 CreateQueryJobResponse 对象属性

参数	是否必选	类型	值域	说明
job_id	否	string	无	任务id。

- **响应示例**

```
HTTP/1.1 201 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "job_id": "xxx"
}
```

状态码

表 4-3 状态码

状态码	说明
201	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	内部错误。

操作危险级别

Minor

4.2.2 查询任务状态

功能

查询任务状态。

注意事项

无

调用方法

GET

URI

/meter/v1/{domain_id}/query-jobs/{job_id}

路径参数

表 4-4 路径参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
job_id	是	string	正则表达式为 ^[-_0-9a-zA-Z]{0,36}\$	任务id。
domain_id	是	string	正则表达式为 ^[-_0-9a-zA-Z]{0,36}\$	ESM服务的租户id。

查询参数

无

请求

- **请求header参数**
请参见请求示例中header描述。
- **请求body参数**
无
- **请求示例**
GET /meter/v1/{domain_id}/query-jobs/{job_id} HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
x-hcso-appcode: xxx

响应

- 响应参数
 - 响应状态码200：返回QueryJobVo。

表 4-5 QueryJobVo 对象属性

参数	是否必选	类型	值域	说明
id	是	string	无	任务id
status	是	string	无	任务状态： success（任务成功，可以查询数据）， failure（任务失败）， running（任务运行中）， pending（任务等待执行）
progress	是	int32	无	任务进度， 0-100表示百分比

- 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date:Tue,18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json;charset=UTF8
{
  "id": "xxx",
  "status": "success",
  "progress": 100
}
```

状态码

表 4-6 状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。

状态码	说明
500	内部错误。

操作危险级别

Minor

4.2.3 查询 Job 的数据

功能

查询Job的数据。

注意事项

无

调用方法

POST

URI

/meter/v1/{domain_id}/query-jobs/{job_id}/sdr

路径参数

参数	是否必选	类型	值域	说明
job_id	是	string	正则表达式为 ^[_0-9a-zA-Z]{0,36}\$	任务id
domain_id	是	string	正则表达式为 ^[_0-9a-zA-Z]{0,36}\$	ESM服务的租户id。

查询参数

无

请求

- 请求header参数
请参见请求示例中header描述。
- 请求body参数

表 4-7 QueryJobSdrRequest 对象属性

参数	是否必选	类型	值域	说明
marker	否	string	正则表达式为 ^[-_+/=0-9a-zA-Z]{0,200} 默认值: ""	查询标记, 前次响应中的 marker 字段; 首个查询不需要此字段。
limit	否	int32	1~200 默认值: 100	返回的话单数量。

• 请求示例

```
GET /meter/v1/{domain_id}/query-jobs/{job_id}/sdr HTTP/1.1
Host: example.com
Content-Type: application/json
Accept: application/json
x-hcso-appcode: xxx
{
  "marker": "xxx",
  "limit": 10
}
```

响应

• 响应参数

- 响应状态码200: 返回QueryJobSdrResponse。

表 4-8 QueryJobSdrResponse 对象属性

参数	是否必选	类型	值域	说明
data	否	List<SdrRecordVo>	无	话单数据内容。
marker	否	string	无	查询标记, 下次查询携带此标记, 以查询下一页的内容; 如果标记为空, 标识数据已经全部返回。

• 响应示例

```
HTTP/1.1 200 OK
Date: Tue, 18 Jul 2023 09:58:01 GMT
Server: example.com
Content-Type: application/json; charset=UTF8
{
  "data": [],
  "marker": ""
}
```

```
    "marker": "xxx"  
  }
```

状态码

表 4-9 状态码

状态码	说明
200	操作成功。
400	参数错误。
401	token鉴权失败。
403	鉴权失败。
404	rest接口未找到。
500	内部错误。

操作危险级别

Minor

5 权限和授权项

如果您需要对您所拥有的ESM服务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，不需要创建独立的IAM用户，您可以跳过本章节，不影响您使用ESM服务的其它功能。

默认情况下，新建的IAM用户没有任何权限，您需要将其加入用户组，并给用户组授予策略或角色，才能使得用户组中的用户获得对应的权限，这一过程称为授权。授权后，用户就可以基于被授予的权限对云服务进行操作。

根据授权的精细程度，分为角色和策略。角色以服务为粒度，是IAM最初提供的一种根据用户的工作职能定义权限的粗粒度授权机制。策略以API接口为粒度进行权限拆分，授权更加精细，可以精确到某个操作、资源和条件，能够满足企业对权限最小化的安全管控要求。

ESM服务系统策略说明请参考权限管理章节。

说明

如果您需要允许或者禁止某个接口的操作权限，请使用策略。

使用账号下的IAM用户发起API请求时，该IAM用户必须具备调用该接口所需的权限，否则，API请求将调用失败。每个接口所需要的权限，与各个接口所对应的授权项相对应，只有发起请求的IAM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。

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：允许或拒绝对指定资源在特定条件下进行某项操作。
- 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。
- 授权范围：自定义策略的授权范围，包括IAM项目与企业项目。授权范围如果同时支持IAM项目和企业项目，表示此授权项对应的自定义策略，可以在IAM和企业

管理两个服务中给用户组授权并生效。如果仅支持IAM项目，不支持企业项目，表示仅能在IAM中给用户组授权并生效，如果在企业管理中授权，则该自定义策略不生效。关于IAM项目与企业项目的区别，详情请参见：[IAM项目和企业项目的区别](#)。

6 附录

6.1 状态码

常用状态码请参见[表6-1](#)。

表 6-1 请求状态返回码

状态码	描述
200	OK
201	Created
202	Accepted
204	No Content
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found
405	Method Not Allowed
409	Conflict
413	Request Entity Too Large
415	Unsupported Media Type
429	Too Many Requests
500	Internal Server Error
501	Not Implemented
503	Service Unavailable

7 修订记录

发布日期	修订记录
2025-03-30	第六次正式发布。
2024-10-30	第五次正式发布。
2024-07-30	第四次正式发布。
2024-04-30	第三次正式发布。
2023-11-30	第二次正式发布。
2023-10-30	第一次正式发布。