

云堡垒机
系列 2

API 参考

文档版本 01
发布日期 2026-05-22



版权所有 © 华为云计算技术有限公司 2026。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 如何调用 API	3
2.1 构造请求	3
2.2 认证鉴权	5
2.3 返回结果	7
3 API 说明	9
3.1 可用区查询	9
3.1.1 获取服务可用区信息 - ListAvailableZones	9
3.2 配额管理	13
3.2.1 获取创建堡垒机实例所需 ECS 资源配额 - ShowEcsQuota	13
3.2.2 获取堡垒机实例配额 - ShowQuota	16
3.3 操作管理	19
3.3.1 获取堡垒机实例列表 - ListInstances	19
3.3.2 获取堡垒机实例状态信息 - ShowInstanceState	27
3.3.3 启动堡垒机实例 - StartInstance	30
3.3.4 关闭堡垒机实例 - StopInstance	33
3.3.5 重启堡垒机实例 - RebootInstance	36
3.3.6 升级堡垒机实例 - UpgradeInstance	39
3.3.7 IAM 用户登录堡垒机实例 console - LoginInstance	42
3.3.8 重置堡垒机实例 admin 密码 - ResetInstancePassword	45
3.3.9 重置堡垒机实例 admin 登录方式 - ResetInstanceLoginMethod	48
3.3.10 获取运维链接 - ShowOmUrl	51
3.3.11 删除故障云堡垒机实例 - DeleteInstance	55
3.3.12 变更堡垒机实例 - ResizeInstance	57
3.3.13 回退升级的堡垒机实例 - RollbackInstance	61
3.3.14 用户登录堡垒机实例 admin 的 console - LoginInstanceAdmin	64
3.3.15 修改单机堡垒机实例类型 - ChangeInstanceType	67
3.4 生命周期管理	70
3.4.1 创建堡垒机实例 - CreateInstance	70
3.5 网络管理	77
3.5.1 堡垒机实例绑定弹性公网 IP - InstallInstanceEip	77
3.5.2 堡垒机实例解绑弹性公网 IP - UninstallInstanceEip	80

3.5.3 修改堡垒机实例安全组 - UpdateInstanceSecurityGroup.....	83
3.5.4 切换堡垒机虚拟私有云 - SwitchInstanceVpc.....	86
3.6 委托授权.....	90
3.6.1 获取租户给云堡垒机服务委托授权信息 - ShowAuthorization.....	90
3.6.2 租户创建或取消云堡垒机服务的委托授权 - RegisterAuthorization.....	93
3.7 标签管理.....	96
3.7.1 查询租户在项目中的资源标签集合 - ListTags.....	96
3.7.2 查询堡垒机实例资源的标签信息 - ShowInstanceTags.....	100
3.7.3 统计符合标签条件的实例数量 - CountInstancesByTag.....	103
3.7.4 使用标签过滤实例 - ListInstancesByTag.....	109
3.7.5 操作堡垒机实例资源标签 - BatchCreateInstanceTag.....	121
3.8 规格管理.....	125
3.8.1 查询云堡垒机规格信息 - ListSpecifications.....	125
4 权限和授权项.....	129
4.1 权限和授权项说明.....	129
4.2 策略授权参考.....	130
4.3 身份策略授权参考.....	138
A 附录.....	148
A.1 状态码.....	148
A.2 错误码.....	148
A.3 获取项目 ID.....	149

1 使用前必读

概述

欢迎使用云堡垒机（Cloud Bastion Host, CBH），云堡垒机是华为云的一款4A统一安全管控平台，为企业提供集中的账号（Account）、授权（Authorization）、认证（Authentication）和审计（Audit）管理服务。

在调用云堡垒机API之前，请确保已经充分了解云堡垒机相关概念，详细信息请参见[产品介绍](#)。

调用说明

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

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](#)中查询服务的终端节点。

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他们进行日常管理工作。
- 用户
由账号在IAM中创建的用户，是云服务的使用人员，具有身份凭证（密码和访问密钥）。
在[我的凭证](#)下，您可以查看账号ID和用户ID。通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。
- 区域（Region）
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](#)。

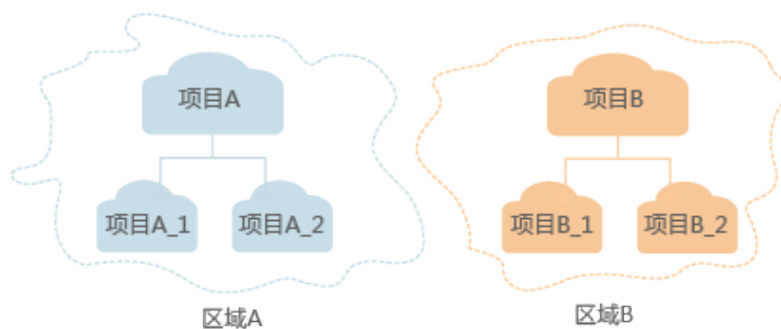
- 可用区（AZ，Availability Zone）

一个AZ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资源的分组和管理，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[企业管理服务用户指南](#)。

API 版本选择建议

CBH提供了V1和V2版本的API，供您使用。

建议使用V2版本API，V1版本API不再维护。

2 如何调用 API

2.1 构造请求

本节介绍如何构造REST API的请求，并以调用IAM服务的[管理员创建IAM用户](#)说明如何调用API，该API获取用户的Token，Token可以用于调用其他API时鉴权。

您还可以通过这个视频教程了解如何构造请求调用API：<https://bbs.huaweicloud.com/videos/102987>。

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“华北-北京一”区域的Endpoint为“iam.cn-north-1.myhuaweicloud.com”。
- **resource-path:**
资源路径，也即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“获取用户Token”API的resource-path为“/v3/auth/tokens”。
- **query-string:**
查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“?”，形式为“参数名=参数取值”，例如“limit=10”，表示查询不超过10条数据。

例如您需要创建IAM用户，由于IAM为全局服务，则使用任一区域的Endpoint（比如“华北-北京四”区域的Endpoint：“iam.cn-north-4.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.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
```

图 2-1 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，同一个服务的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.cn-north-4.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。
- **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。
- **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.cn-north-4.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=*****
```

📖 说明

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

AK/SK认证的详细说明请参见[AK/SK认证](#)。

请求消息体

请求消息体通常以结构化格式发出, 与请求消息头中Content-type对应, 传递除请求消息头之外的内容。若请求消息体中参数支持中文, 则中文字符必须为UTF-8编码。

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

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, 加粗的斜体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.cn-north-4.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。

2.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式, 您可以选择其中一种进行认证鉴权。

- Token认证：通过Token认证调用请求。
- 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

📖 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。
- 使用Token前请确保Token离过期有足够的时间，防止调用API的过程中Token过期导致调用API失败。

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

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

```
{
  "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“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.cn-north-4.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFGH...
```

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

AK/SK 认证

说明

- AK/SK签名认证方式仅支持消息体大小12MB以内，12MB以上的请求请使用Token认证。
- AK/SK既可以使用永久访问密钥中的AK/SK，也可以使用临时访问密钥中的AK/SK，但使用临时访问密钥的AK/SK时需要额外携带“X-Security-Token”字段，字段值为临时访问密钥的security_token。

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

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

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

须知

签名SDK只提供签名功能，与服务提供的SDK不同，使用时请注意。

您也可以通过这个视频教程了解AK/SK认证的使用：<https://bbs.huaweicloud.com/videos/100697>。

2.3 返回结果

请求发送以后，您会收到响应，包含状态码、响应消息头和消息体。

状态码

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2-2](#)所示的消息头。

图 2-2 获取用户 Token 响应消息头

```
"X-Frame-Options": "SAMEORIGIN",
"X-IAM-ETag-id": "2562365939-d8f6f12921974cb097338ac11fcea8a",
"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_██████████_null_af2953f2bcc67a42325a69a19e6c32a2",
"Date": "Tue, 21 May 2024 09:03:40 GMT",
"Content-Type": "application/json; charset=utf8"
```

响应消息体

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

对于[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": "Request body is invalid.",
  "error_code": "IAM.0011"
}
```

其中，error_code表示错误码，error_msg表示错误描述信息。

3 API 说明

3.1 可用区查询

3.1.1 获取服务可用区信息 - ListAvailableZones

功能介绍

获取云堡垒机服务可用区信息。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh::listAvailableZones	List	-	-	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/available-zone

表 3-1 路径参数

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

请求参数

表 3-2 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-3 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
availability_zone	Array of AvailabilityZones objects	可用区信息

表 3-4 AvailabilityZones

参数	参数类型	描述
region_id	String	可用区ID。
id	String	可用分区ID。
display_name	String	可用分区显示名称。
status	String	可用分区状态。 <ul style="list-style-type: none">Running: 运行中

参数	参数类型	描述
type	String	可用分区类型。 <ul style="list-style-type: none">Core: 核心可用区Dedicated: 专属可用区, 只对内部客户开放

状态码: 400

表 3-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码: 401

表 3-6 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码: 403

表 3-7 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码: 404

表 3-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码

参数	参数类型	描述
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

List AvailableZone Info Success

```
{
  "availability_zone": [ {
    "region_id": "cn-north-4",
    "id": "cn-north-4a",
    "type": "Core",
    "display_name": "可用区1",
    "status": "Running"
  }, {
    "region_id": "cn-north-4",
    "id": "cn-north-4b",
    "type": "Core",
    "display_name": "可用区2",
    "status": "Running"
  }, {
    "region_id": "cn-north-4",
    "id": "cn-north-4c",
    "type": "Core",
    "display_name": "可用区3",
    "status": "Running"
  }
]
```

状态码

状态码	描述
200	List AvailableZone Info Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.2 配额管理

3.2.1 获取创建堡垒机实例所需 ECS 资源配额 - ShowEcsQuota

功能介绍

获取当前租户所选择的可用分区里的堡垒机ECS规格是否可用。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh::getEcsQuota	Read	-	-	-	ecs:cloudServerFlavors: get

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/instance/ecs-quota

表 3-9 路径参数

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

表 3-10 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
availability_zone	是	String	可用分区名称。 可参考接口"获取服务可用区"获取

参数	是否必选	参数类型	描述
resource_spec_code	是	String	待创建云堡垒机规格ID, 例如: <ul style="list-style-type: none">• cbh.basic.10 10资产标准版• cbh.enhance.10 10资产专业版 可参考接口"查询云堡垒机规格信息"获取

请求参数

表 3-11 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-12 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
status_v6	String	支持IPv6云堡垒机实例规格资源状态。 <ul style="list-style-type: none">• sellout: 售罄• normal: 正常商用
status	String	云堡垒机实例规格资源状态。 <ul style="list-style-type: none">• sellout: 售罄• normal: 正常商用

状态码：400

表 3-13 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-14 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-15 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-16 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

Get Ecs Quota Success

```
{  
  "status_v6" : "sellout",
```

```
"status": "normal"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	Get Ecs Quota Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.2.2 获取堡垒机实例配额 - ShowQuota

功能介绍

获取堡垒机实例配额信息。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh::getQuota	Read	-	-	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/instance/quota

表 3-17 路径参数

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

请求参数

表 3-18 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-19 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
quota	Integer	云堡垒机实例最大创建数量。
quota_used	Integer	当前云堡垒机实例创建个数。

状态码：400

表 3-20 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-21 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-22 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-23 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

Search Quota success

```
{  
  "quota" : 5,  
  "quota_used" : 1  
}
```

状态码

状态码	描述
200	Search Quota success
400	Bad Request

状态码	描述
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3 操作管理

3.3.1 获取堡垒机实例列表 - ListInstances

功能介绍

获取当前租户下的堡垒机实例列表。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需要具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:listInstances	List	instance*	-	-	eps:enterpriseProjects:list

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/instance/list

表 3-24 路径参数

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

表 3-25 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_id	否	Long	云堡垒机实例ID。（非必传，需要查询单个实例详情时传入）

请求参数

表 3-26 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-27 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	云堡垒机实例总数。
instance	Array of InstanceDetail objects	云堡垒机实例列表信息。

表 3-28 InstanceDetail

参数	参数类型	描述
name	String	云堡垒机实例名称。
server_id	String	云堡垒机服务器id。
instance_id	String	云堡垒机实例id。
alter_permit	Boolean	云堡垒机实例是否可以扩容。 <ul style="list-style-type: none">• true: 是• false: 否
enterprise_project_id	String	项目ID。
period_num	String	云堡垒机实例订购周期数。
start_time	String	云堡垒机实例开始时间，使用时间戳格式表示。
end_time	String	云堡垒机实例结束时间，使用时间戳格式表示。
created_time	String	云堡垒机实例创建时间，使用UTC时间表示。
upgrade_time	Long	云堡垒机实例升级定时时间，使用时间戳格式表示。
update	String	云堡垒机实例是否可以升级。 <ul style="list-style-type: none">• OLD: 当前已是最新版本• NEW: 可以升级小版本• CROSS_OS: 可以跨版本升级• ROLLBACK: 可以回滚
bastion_version	String	云堡垒机实例当前版本。
az_info	az_info object	可用区信息。
status_info	status_info object	状态信息。
resource_info	resource_info object	资源信息。
network	network object	网络信息。
ha_info	ha_info object	主备信息。

表 3-29 az_info

参数	参数类型	描述
region	String	云堡垒机实例所在可用区ID。
zone	String	云堡垒机实例所在可用分区ID。(实例为主备模式时作为主机实例所在可用分区)
availability_zone_display	String	云堡垒机实例所在可用分区中文名称。(实例为主备模式时作为主机实例所在可用分区中文名称)
slave_zone	String	云堡垒机备机实例所在可用区。
slave_zone_display	String	云堡垒机备机实例所在可用区中文名称。

表 3-30 status_info

参数	参数类型	描述
status	String	云堡垒机实例状态。 <ul style="list-style-type: none">● SHUTOFF: 已关闭● ACTIVE: 运行中● DELETING: 删除中● BUILD: 创建中● DELETED: 已删除● ERROR: 故障● HAWAIT: 等待备机创建成功● FROZEN: 已冻结● UPGRADING: 升级中● UNPAID: 待支付● RESIZE: 规格变更中● DILATATION: 扩容中● HA: 配置HA中

参数	参数类型	描述
task_status	String	云堡垒机实例当前的任务状态。 <ul style="list-style-type: none">powering-on: 开启powering-off: 关闭rebooting: 重启delete_wait: 删除frozen: 冻结NO_TASK: 运行unfrozen: 解冻alter: 变更updating: 升级中configuring-ha: 配置HAdata-migrating: 数据迁移中rollback: 版本回滚中traffic-switchover: 流量切换中
create_instance_status	String	云堡垒机实例在创建实例过程中的状态信息。 <ul style="list-style-type: none">Waiting for payment: 等待支付creating-network: 创建网络creating-server: 创建服务transferring-horizontal-network: 网络打通adding-policy-route: 添加路由策略configing-dns: 配置DNSstarting-cbs-service: 服务运行中setting-init-conf: 初始化buying-EIP: 购买弹性公网IP
instance_status	String	云堡垒机实例状态。 <ul style="list-style-type: none">building: 创建中deleting: 删除中deleted: 删除了unpaid: 未支付upgrading: 升级中resizing: 扩容中abnormal: 异常error: 故障ok: 正常

参数	参数类型	描述
instance_description	String	云堡垒机实例信息描述。
fail_reason	String	云堡垒机实例创建实例失败原因。

表 3-31 resource_info

参数	参数类型	描述
specification	String	云堡垒机实例规格。
order_id	String	订单id。
resource_id	String	云堡垒机实例的资源id，UUID格式显示。
data_disk_size	Number	云堡垒机实例数据盘大小，单位TB。
disk_resource_id	Array of strings	云堡垒机实例数据盘资源ID。

表 3-32 network

参数	参数类型	描述
vip	String	云堡垒机实例浮动ip。(实例为主备模式时返回对应的值)
web_port	String	云堡垒机实例WEB界面访问的端口号。
public_ip	String	云堡垒机实例弹性公网IP。
public_id	String	云堡垒机实例绑定公网的弹性IP的ID，UUID格式表示。
private_ip	String	云堡垒机实例私有ip。
vpc_id	String	云堡垒机实例所在虚拟私有云ID。
subnet_id	String	云堡垒机实例所在子网ID。
security_group_id	String	云堡垒机实例所属的安全组ID。

表 3-33 ha_info

参数	参数类型	描述
ha_id	String	主备ID。

参数	参数类型	描述
instance_type	String	实例类型。 <ul style="list-style-type: none">• master: 主• slave: 备

状态码: 400

表 3-34 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码: 401

表 3-35 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码: 403

表 3-36 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码: 404

表 3-37 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

Cbh List Instance Success

```
{
  "total": 1,
  "instance": [ {
    "name": "CBH-e2b4",
    "server_id": "760aeee4-9916-436a-8854-837a9ae94b2b",
    "instance_id": "5473",
    "alter_permit": false,
    "enterprise_project_id": "0",
    "period_num": "1,2",
    "start_time": 1692245215000,
    "end_time": 1694966399000,
    "created_time": "2023-08-17 12:05:02.0",
    "update": false,
    "bastion_version": "3.3.49.0",
    "az_info": {
      "region": "cn-north-7",
      "zone": "cn-north-7a",
      "availability_zone_display": "可用区1",
      "slave_zone": "cn-north-7b",
      "slave_zone_display": "可用区2"
    },
    "status_info": {
      "status": "ACTIVE",
      "task_status": "NO_TASK",
      "create_instance_status": "NO_TASK",
      "fail_reason": "No FailReason Now",
      "instance_status": "ok",
      "instance_description": ",2023-08-21 15:19:07,{\"d_usage\": \"0.30\", \"m_usage\": \"43.66\", \"c_usage\": \"1.00\", \"session_count\": \"0\""}",
    },
    "resource_info": {
      "specification": "cbh.basic.5",
      "order_id": "CS2308171141G8C14",
      "resource_id": "c7a07a7f-e5ee-49cf-8355-ae46c5a4fcf",
      "data_disk_size": 200,
      "disk_resource_id": [ ]
    },
    "network": {
      "vip": "192.168.0.228",
      "web_port": "443",
      "public_ip": "100.xx.xx.1",
      "public_id": "56220ed7-0f75-4d42-85c4-013d5414c81c",
      "private_ip": "192.168.0.190",
      "vpc_id": "03211ecf-697e-4306-a7a0-6e939bf948de",
      "subnet_id": "dd08a6a9-ced7-484b-ace6-1b821854a772",
      "security_group_id": "02dcf62d-b84d-4a14-aad3-c310f2ceea55"
    },
    "ha_info": {
      "ha_id": "332",
      "instance_type": "master"
    }
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	Cbh List Instance Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.2 获取堡垒机实例状态信息 - ShowInstanceStatus

功能介绍

获取堡垒机实例状态信息（未删除实例）。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需要具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型（*为必须）	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:getInstanceStatus	Read	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/status

表 3-38 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。 获取方法请参见 获取项目ID 。
server_id	是	String	云堡垒机实例ID，使用UUID格式表示。 获取方法详见用户指南里面的实例"查看实例详情"

请求参数

表 3-39 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-40 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
name	String	云堡垒机实例名称。
status	String	堡垒机实例状态。 <ul style="list-style-type: none">POWERING_ON：正在开启POWERING_OFF：正在关闭DELETE_WAITE：等待删除REBOOTING：重启中RESIZE：变更中UPGRADING：升级中FROZEN：冻结ACTIVE：运行
server_id	String	云堡垒机实例ID，使用UUID格式表示。

状态码：400**表 3-41** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401**表 3-42** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403**表 3-43** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404**表 3-44** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例**状态码：200**

Search Instance Info Success

```
{  
  "name" : "cbh-test",  
  "status" : "POWERING_ON",  
  "server_id" : "e113077b-xxxx-xxxx-xxxx-be60289cd258"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	Search Instance Info Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.3 启动堡垒机实例 - StartInstance

功能介绍

启动云堡垒机实例。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:startInstance	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-	-

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/start

表 3-45 路径参数

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

请求参数

表 3-46 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-47 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	实例id

响应参数

状态码：200

Start Cbh Instance Success

状态码：400

表 3-48 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-49 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-50 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-51 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{  
  "server_id" : "c7277d87-5a0d-4cfc-a418-97acb567cf29"  
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Start Cbh Instance Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.4 关闭堡垒机实例 - StopInstance

功能介绍

关闭云堡垒机实例。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需要具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:stopInstance	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/stop

表 3-52 路径参数

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

请求参数

表 3-53 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-54 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	实例id

响应参数

状态码：200

Stop Cbh Instance Success

状态码：400

表 3-55 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-56 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-57 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-58 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{  
  "server_id" : "c7277d87-5a0d-4cfc-a418-97acb567cf29"  
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Stop Cbh Instance Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.5 重启堡垒机实例 - RebootInstance

功能介绍

重启云堡垒机实例。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需要具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:rebootInstance	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/reboot

表 3-59 路径参数

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

请求参数

表 3-60 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-61 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	云堡垒机实例ID，使用UUID格式表示。
reboot_type	是	String	重启方式，不区分大小写。 <ul style="list-style-type: none">• SOFT：普通重启，关闭虚拟机服务• HARD：强制重启，重启虚拟机

响应参数

状态码：200

Restart Cbh Instance Success

状态码：400

表 3-62 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-63 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-64 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-65 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "server_id" : "c7277d87-5a0d-4cfc-a418-97acb567cf29",
  "reboot_type" : "SOFT"
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Restart Cbh Instance Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden

状态码	描述
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.6 升级堡垒机实例 - UpgradeInstance

功能介绍

升级云堡垒机实例。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:upgradeinstance	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/upgrade

表 3-66 路径参数

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

请求参数

表 3-67 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-68 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	实例id
upgrade_time	是	Long	定时升级的时间，需要比当前时间大24小时
cancel	否	Boolean	是否取消升级定时任务，已开始任务不可取消。 <ul style="list-style-type: none">• true: 取消• false: 无影响

响应参数

状态码：200

Upgrade Cbh Instance Success

状态码：400

表 3-69 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-70 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-71 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	已是最新版本不需要升级/agent未启动。

状态码：404

表 3-72 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "server_id" : "c7277d87-5a0d-4cfc-a418-97acb567cf29",
  "upgrade_time" : 1702974655000
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Upgrade Cbh Instance Success
400	Bad Request
401	Unauthorized

状态码	描述
403	已是最新版本不需要升级/agent未启动
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.7 IAM 用户登录堡垒机实例 console - LoginInstance

功能介绍

IAM用户登录堡垒机实例console。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需要具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:loginInstance	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/login

表 3-73 路径参数

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

请求参数

表 3-74 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-75 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	实例id

响应参数

状态码：200

表 3-76 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
login_url	String	云堡垒机登录链接。

状态码：400

表 3-77 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-78 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-79 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-80 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "server_id" : "c7277d87-5a0d-4cfc-a418-97acb567cf29"
}
```

响应示例

状态码：200

Cbh Login Instance Success

```
{
  "login_url" : "https://x.x.x.x:443?cbhinfo=xxxx"
}
```

状态码

状态码	描述
200	Cbh Login Instance Success
400	Bad Request

状态码	描述
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.8 重置堡垒机实例 admin 密码 - ResetInstancePassword

功能介绍

重置云堡垒机实例web登录admin用户密码。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:resetInstancePassword	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/password

表 3-81 路径参数

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

请求参数

表 3-82 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-83 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
new_password	是	String	admin用户修改后的新密码，8-32位，大写字母、小写字母、数字和特殊字符。
server_id	是	String	云堡垒机实例ID，使用UUID格式表示。

响应参数

状态码：200

Reset Instance Password Success

状态码：400

表 3-84 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401**表 3-85** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403**表 3-86** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404**表 3-87** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{  
  "new_password": "xxxxxxxx",  
  "server_id": "6e22aced-xxxx-xxxx-xxxx-4796fbe9fc23"  
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Reset Instance Password Success
400	Bad Request
401	Unauthorized

状态码	描述
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.9 重置堡垒机实例 admin 登录方式 - ResetInstanceLoginMethod

功能介绍

重置堡垒机实例admin用户登录方式。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:resetInstanceLoginMethod	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/login-method

表 3-88 路径参数

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

请求参数

表 3-89 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-90 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	实例id

响应参数

状态码：200

Reset Instance LoginMethod Success

状态码：400

表 3-91 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-92 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-93 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-94 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{  
  "server_id" : "c7277d87-5a0d-4cfc-a418-97acb567cf29"  
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Reset Instance LoginMethod Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.10 获取运维链接 - ShowOmUrl

功能介绍

获取运维链接

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:getOmUrl	Read	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/<tag-key>	<ul style="list-style-type: none">• cbh:instance:getOmUrl	-

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/instance/get-om-url

表 3-95 路径参数

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

表 3-96 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	云堡垒机服务器ID
ip_address	是	String	被纳管主机IP
host_account_name	是	String	被纳管主机的账户

请求参数

表 3-97 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-98 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
state	String	链接获取状态 - SUCCESS(0): 成功; 非SUCCESS状态都认为获取失败, 需要展示错误代码及 description - IAM_USER_CONFLICT(1016): IAM用户冲突; - HOST_NOT_MANAGE(1): 查询主机未被纳管; - HOST_ACCOUNT_NOT_EXIST(553): 主机账户不可用; - IAM_USER_NO_PERMISSION(901): IAM用户无运维该主机权限; - CUR_VERSION_NOT_SUPPORT_OPERATION(9001):当前服务版本不支持; - INS_WHITE_LIST_INITIALIZING(9002):实例白名单正在初始化, 请稍后重试; - UNKNOWN_ERROR(9003):未知错误;
description	String	链接获取异常时说明提示
login_url	String	ECS运维登录地址

状态码: 400

表 3-99 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码: 401

表 3-100 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403**表 3-101** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404**表 3-102** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例**状态码：200**

Get HOST O&M URL Success

```
{  
  "state": "SUCCESS",  
  "login_url": "xxxxxx"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	Get HOST O&M URL Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码请参见[错误码](#)。

3.3.11 删除故障云堡垒机实例 - DeleteInstance

功能介绍

删除云堡垒机故障实例。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需要具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:deleteInstance	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

DELETE /v2/{project_id}/cbs/instance

表 3-103 路径参数

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

表 3-104 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_id	是	Long	删除故障云堡垒机实例id。

请求参数

表 3-105 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

Delete Cbh Instance Success

状态码：400

表 3-106 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-107 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-108 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404**表 3-109** 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Delete Cbh Instance Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码请参见[错误码](#)。

3.3.12 变更堡垒机实例 - ResizeInstance

功能介绍

变更云堡垒机实例。

调用方法请参见[如何调用API](#)。**授权信息**

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:alterInstance	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

PUT /v2/{project_id}/cbs/instance

表 3-110 路径参数

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

请求参数

表 3-111 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-112 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	云堡垒机实例ID，使用UUID格式表示。

参数	是否必选	参数类型	描述
new_resource_spec_code	否	String	待变更云堡垒机规格ID，例如： <ul style="list-style-type: none">• cbh.basic.50• cbh.enhance.50 可参考接口"查询云堡垒机规格信息"获取
attach_disk_size	否	Integer	附加磁盘大小。单位TB 说明 说明： 附加磁盘和规格自带磁盘大小不能超过300TB。
is_auto_pay	否	Integer	是否自动支付，下单订购后，是否自动从客户的华为云账户中支付，而不需要客户手动去进行支付。 <ul style="list-style-type: none">• 1: 是（会自动选择折扣和优惠券进行优惠，然后自动从客户华为云账户中支付），自动支付失败后会生成订单成功(该订单应付金额是优惠后金额)、但订单状态为“待支付”，等待客户手动支付(手动支付时，客户还可以修改系统自动选择的折扣和优惠券)• 0: 否（需要客户手动去支付，客户可以选择折扣和优惠券。） 默认值为“0”

响应参数

状态码：200

表 3-113 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
order_id	String	订单ID。

状态码：400

表 3-114 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-115 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-116 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-117 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "server_id": "xxxxxx",
  "new_resource_spec_code": "cbh.basic.10",
  "attach_disk_size": 1,
  "is_auto_pay": 1
}
```

响应示例

状态码：200

Create Alter Task Success

```
{  
  "order_id": "CS22xxx82xx5AssGxxx"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	Create Alter Task Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.13 回退升级的堡垒机实例 - RollbackInstance

功能介绍

回退升级的云堡垒机实例。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需要具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:rollbackInstance	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/<tag-key>	<ul style="list-style-type: none">• cbh:instance:upgrade	-

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/rollback

表 3-118 路径参数

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

请求参数

表 3-119 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-120 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	需要回退的实例id

响应参数

状态码：200

Upgrade Rollback Cbh Instance Success

状态码：400

表 3-121 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-122 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-123 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-124 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "server_id": "e113077b-xxxx-xxxx-xxxx-be60289cd258"
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Upgrade Rollback Cbh Instance Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	访问拒绝
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.14 用户登录堡垒机实例 admin 的 console - LoginInstanceAdmin

功能介绍

用户登录堡垒机实例admin的console。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，当前API调用无需身份策略权限。

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/instances/{server_id}/admin-url

表 3-125 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。 获取方法请参见 获取项目ID 。
server_id	是	String	云堡垒机实例ID，使用UUID格式表示。 获取方法详见用户指南里面的实例"查看实例详情"

请求参数

表 3-126 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-127 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
admin_url	String	云堡垒机登录admin链接。

状态码：400

表 3-128 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-129 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-130 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-131 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

Cbh Login Instance admin Success

```
{  
  "admin_url" : "https://x.x.x.x:443?cbhinfo=xxxx"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	Cbh Login Instance admin Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.3.15 修改单机堡垒机实例类型 - ChangeInstanceType

功能介绍

修改单机堡垒机实例类型。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，当前API调用无需身份策略权限。

URI

PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/type

表 3-132 路径参数

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

表 3-133 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	实例id
availability_zone	否	String	可用分区名称。 可参考接口"获取服务可用区"获取

参数	是否必选	参数类型	描述
is_auto_pay	否	Integer	是否自动支付，下单订购后，是否自动从客户的华为云账户中支付，而不需要客户手动去进行支付。 <ul style="list-style-type: none">1: 是（会自动选择折扣和优惠券进行优惠，然后自动从客户华为云账户中支付），自动支付失败后会生成订单成功(该订单应付金额是优惠后金额)、但订单状态为“待支付”，等待客户手动支付(手动支付时，客户还可以修改系统自动选择的折扣和优惠券)0: 否（需要客户手动去支付，客户可以选择折扣和优惠券。） 默认值为“0”

请求参数

表 3-134 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-135 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
order_id	String	订单ID。

状态码：400

表 3-136 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-137 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-138 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-139 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

Change Single-Node Instance type to HA success

```
{  
  "order_id": "CS22xxx82xx5AssGxxx"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	Change Single-Node Instance type to HA success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	访问拒绝
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.4 生命周期管理

3.4.1 创建堡垒机实例 - CreateInstance

功能介绍

创建云堡垒机实例。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:createInstance	Write	instance*	-	-	<ul style="list-style-type: none"> vpc:quotas:list vpc:subnets:list vpc:subnets:get vpc:securityGroups:list ecs:cloudServerFlavors:get
		-	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:RequestTag/tag-key g:TagKeys cbh:VpcId cbh:SubnetId cbh:AllowBindPublicIp 		

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance

表 3-140 路径参数

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

请求参数

表 3-141 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-142 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
specification	是	String	待创建云堡垒机规格ID，例如： <ul style="list-style-type: none">• cbh.basic.50• cbh.enhance.50 可参考接口"查询云堡垒机规格信息"获取。
instance_name	是	String	云堡垒机实例名称，取值范围：只能由中文字符、英文字母、数字及“_”、“-”组成，且长度为[1-64]个字符。 例如：CBH-6b8e
password	是	String	堡垒机实例前端登录密码。 密码规则：8-32位、不能包含amdin或nidma及其大写形式、必须包含大小写数字特殊字符（!@\$%^&_-=+[]{};:/?~#*）四种类型中的三种、不能包含超过2个连续的相同字符（区分大小写）。
region	是	String	创建云堡垒机实例所在局点ID。 可参考接口"查询云堡垒机规格信息"获取
availability_zone	是	String	创建云堡垒机所在的可用分区，需要指定可用分区名称。（主备模式是作为主机可用区） 可参考接口"获取服务可用区"获取
slave_availability_zone	否	String	创建云堡垒机备机所在的可用分区，需要指定可用分区名称。（只创建单机时不传此字段）。 可参考接口"获取服务可用区"获取
charging_mode	是	Integer	计费模式。 <ul style="list-style-type: none">• 0 包周期计费。
period_type	否	Integer	订购周期类型。（包周期模式必传） <ul style="list-style-type: none">• 2: 月• 3: 年

参数	是否必选	参数类型	描述
period_num	否	Integer	订购周期数。（包周期模式必传） <ul style="list-style-type: none">• period_type=2（周期类型为月），取值范围[1, 9]• periodType=3（周期类型为年），取值范围[1, 10]
is_auto_renew	否	Integer	是否自动续订。 <ul style="list-style-type: none">• 1, 自动续订• 0, 不自动续订 默认值为“0”
is_auto_pay	否	Integer	是否自动支付，下单订购后，是否自动从客户的华为云账户中支付，而不需要客户手动去进行支付。 <ul style="list-style-type: none">• 1: 是（会自动选择折扣和优惠券进行优惠，然后自动从客户华为云账户中支付），自动支付失败后会生成订单成功(该订单应付金额是优惠后金额)、但订单状态为“待支付”，等待客户手动支付（手动支付时，客户还可以修改系统自动选择的折扣和优惠券）• 0: 否（需要客户手动去支付，客户可以选择折扣和优惠券。） 默认值为“0”
network	是	NetworkInfo Create object	切换云堡垒机实例vpc所需网络信息。
ipv6_enable	否	Boolean	云堡垒机实例是否支持IPV6。默认值为“false”。
enterprise_project_id	否	String	企业项目ID。默认值为“0”。
attach_disk_size	否	Integer	附加磁盘大小。单位TB 附加磁盘和规格自带磁盘大小合起来不能超过300TB。
tags	否	Array of ResourceTag objects	标签信息。

表 3-143 NetworkInfoCreate

参数	是否必选	参数类型	描述
vpc_id	是	String	待创建云服务器所属虚拟私有云（简称VPC），需要指定已创建VPC的ID，UUID格式。 VPC的ID可以从控制台或者参考《虚拟私有云接口参考》的“查询VPC”章节获取。 例如：03211ecf-xxxx-4306-xxxx-6e939bfxxxxx
subnet_id	是	String	子网ID，字母数字下划线连接符组成。
public_ip	是	PublicIp object	云堡垒机实例弹性公网IP信息。可填写null值
security_groups	是	Array of SecurityGroup objects	安全组信息。
private_ip	否	PrivateIp object	云堡垒机实例指定公网IP信息。

表 3-144 PublicIp

参数	是否必选	参数类型	描述
id	否	String	弹性IP和EIP只能有一个，弹性IP或EIP的ID。
public_eip	否	String	弹性IP地址。

表 3-145 SecurityGroup

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	云堡垒机实例安全组ID，字母数字下划线连接符组成。

表 3-146 PrivateIp

参数	是否必选	参数类型	描述
ip	是	String	私网IP地址。
slave_ip	否	String	备机私网IP地址。

参数	是否必选	参数类型	描述
floating_ip	否	String	浮动IP地址。

表 3-147 ResourceTag

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	键。最大长度128个字符。
value	是	String	值。每个值最大长度255个字符。

响应参数

状态码：200

表 3-148 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
order_id	String	订单ID。

状态码：400

表 3-149 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-150 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-151 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-152 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "specification": "cbh.basic.50",
  "instance_name": "CBH-155f",
  "password": "1xxx6xxxx",
  "region": "cn-north-4",
  "availability_zone": "cn-north-4a",
  "slave_availability_zone": "cn-north-4a",
  "charging_mode": 0,
  "period_type": 2,
  "period_num": 1,
  "is_auto_renew": 0,
  "is_auto_pay": 0,
  "ipv6_enable": false,
  "enterprise_project_id": "0",
  "attach_disk_size": 1,
  "tags": [ {
    "key": "key",
    "value": "value"
  } ],
  "network": {
    "vpc_id": "279e8217-xxxx-4d83-xxxx-b8f14d47170b",
    "subnet_id": "a86217e6-xxxx-4803-xxxx-b57da681xxxx",
    "private_ip": {
      "ip": "123.xxx.41.xx",
      "slave_ip": "123.xxx.41.xx",
      "floating_ip": "123.xxx.41.xx"
    },
    "public_ip": {
      "id": "cfcab481-xxxx-4e23-xxxx-d6cdd0efxxxx",
      "public_eip": "123.xxx.41.xx"
    },
    "security_groups": [ {
      "id": "1e10bc4f-xxxx-4452-xxxx-8ddb4348xxx"
    } ]
  }
}
```

响应示例

状态码：200

Cbh Create Instance Success

```
{  
  "order_id": "CS22xxx82xx5AssGxxx"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	Cbh Create Instance Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.5 网络管理

3.5.1 堡垒机实例绑定弹性公网 IP - InstallInstanceEip

功能介绍

云堡垒机实例绑定弹性公网IP。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:bindInstanceEip	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-	<ul style="list-style-type: none"> eip:publicips:list eip:publicips:update

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/eip/bind

表 3-153 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。 获取方法请参见 获取项目ID 。
server_id	是	String	云堡垒机实例ID, 使用UUID格式表示。 获取方法详见用户指南里面的实例"查看实例详情"

请求参数

表 3-154 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-155 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publicip_id	是	String	弹性公网IP的ID,使用UUID格式。

响应参数

状态码：200

Install Instance Eip Success

状态码：400

表 3-156 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-157 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-158 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-159 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{  
  "publicip_id": "59f0dd3c-xxxx-xxxx-xxxx-9ffb8ea5f0cd"  
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Install Instance Eip Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.5.2 堡垒机实例解绑弹性公网 IP - UninstallInstanceEip

功能介绍

为云堡垒机实例解绑弹性公网IP。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:unbindInstanceEip	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-	<ul style="list-style-type: none"> eip:publicips:update eip:publicips:list

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/eip/unbind

表 3-160 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。 获取方法请参见 获取项目ID 。
server_id	是	String	云堡垒机实例ID, 使用UUID格式表示。 获取方法详见用户指南里面的实例"查看实例详情"

请求参数

表 3-161 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-162 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
publicip_id	是	String	弹性公网IP的ID,使用UUID格式。

响应参数

状态码：200

Uninstall Instance Eip Success

状态码：400

表 3-163 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-164 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-165 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-166 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{  
  "publicip_id": "59f0dd3c-xxxx-xxxx-xxxx-9ffb8ea5f0cd"  
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Uninstall Instance Eip Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.5.3 修改堡垒机实例安全组 - UpdateInstanceSecurityGroup

功能介绍

修改堡垒机实例安全组。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:updateInstanceSecurityGroup	Write	instance*	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-	vpc:ports:update

URI

PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/security-groups

表 3-167 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。 获取方法请参见 获取项目ID 。
server_id	是	String	云堡垒机实例ID，使用UUID格式表示。 获取方法详见用户指南里面的实例"查看实例详情"

请求参数

表 3-168 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-169 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
security_groups	是	Array of strings	安全组信息。

响应参数

状态码：200

Change Instance SecurityGroups Success

状态码：400

表 3-170 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-171 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-172 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-173 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{  
  "security_groups" : [ "4967c8c3-xxxx-xxxx-xxxx-ee9638683471", "a78a0603-xxxx-xxxx-xxxx-
```

```
e1313589137e" ]  
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Change Instance SecurityGroups Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.5.4 切换堡垒机虚拟私有云 - SwitchInstanceVpc

功能介绍

切换堡垒机虚拟私有云

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，当前API调用无需身份策略权限。

URI

PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/vpc

表 3-174 路径参数

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

请求参数

表 3-175 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-176 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
server_id	是	String	需要切换vpc的实例id
network	是	NetworkInfo Create object	切换云堡垒机实例vpc所需网络信息。

表 3-177 NetworkInfoCreate

参数	是否必选	参数类型	描述
vpc_id	是	String	待创建云服务器所属虚拟私有云（简称VPC），需要指定已创建VPC的ID，UUID格式。 VPC的ID可以从控制台或者参考《虚拟私有云接口参考》的“查询VPC”章节获取。 例如：03211ecf-xxxx-4306-xxxx-6e939bfxxxxx
subnet_id	是	String	子网ID，字母数字下划线连接符组成。
public_ip	是	PublicIp object	云堡垒机实例弹性公网IP信息。 可填写null值

参数	是否必选	参数类型	描述
security_groups	是	Array of SecurityGroup objects	安全组信息。
private_ip	否	PrivateIp object	云堡垒机实例指定公网IP信息。

表 3-178 PublicIp

参数	是否必选	参数类型	描述
id	否	String	弹性IP和EIP只能有一个，弹性IP或EIP的ID。
public_eip	否	String	弹性IP地址。

表 3-179 SecurityGroup

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	云堡垒机实例安全组ID，字母数字下划线连接符组成。

表 3-180 PrivateIp

参数	是否必选	参数类型	描述
ip	是	String	私网IP地址。
slave_ip	否	String	备机私网IP地址。
floating_ip	否	String	浮动IP地址。

响应参数

状态码：200

Switch Cbh Instance Vpc Success

状态码：400

表 3-181 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码

参数	参数类型	描述
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-182 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-183 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-184 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "server_id": "0f2c69d1-e420-4ae1-9b43-ab8699883678",
  "network": {
    "vpc_id": "760071b3-34a3-4359-bf18-3af24e77c1cf",
    "subnet_id": "90b6be71-e72a-4d5a-8838-5924bce3c583",
    "private_ip": {
      "ip": "192.168.0.3",
      "slave_ip": null,
      "floating_ip": null
    },
    "public_ip": null,
    "security_groups": [ {
      "id": "21321412321321321"
    } ]
  }
}
```

```
}  
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Switch Cbh Instance Vpc Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	访问拒绝
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.6 委托授权

3.6.1 获取租户给云堡垒机服务委托授权信息 - ShowAuthorization

功能介绍

获取租户给云堡垒机服务委托授权信息。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh::getAuthorization	Read	-	-	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/agency/authorization

表 3-185 路径参数

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

请求参数

表 3-186 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-187 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
authorization	AgencyAuthorizeInfoRsp object	云堡垒机委托权限返回对象。

表 3-188 AgencyAuthorizeInfoRsp

参数	参数类型	描述
csms	Boolean	凭据管理权限信息。
kms	Boolean	密钥管理权限信息。

状态码：400

表 3-189 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-190 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-191 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-192 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

CBH authorization details queried

```
{
  "authorization": {
    "csms": true,
    "kms": true
  }
}
```

状态码

状态码	描述
200	CBH authorization details queried
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.6.2 租户创建或取消云堡垒机服务的委托授权 - RegisterAuthorization

功能介绍

租户创建或取消云堡垒机服务的委托授权。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需要具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh::operateAuthorization	Write	-	-	-	-

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/agency/authorization

表 3-193 路径参数

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

请求参数

表 3-194 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-195 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
authorization	是	AgencyAuthorizeInfo object	设置云堡垒机委托授权凭据管理、密钥管理服务权限请求对象。（kms和csms必须传一个）

表 3-196 AgencyAuthorizeInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
csms	否	Boolean	凭据管理权限信息。

参数	是否必选	参数类型	描述
kms	否	Boolean	密钥管理权限信息。

响应参数

状态码：200

Authorize Csms And Kms Success

状态码：400

表 3-197 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-198 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-199 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-200 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码

参数	参数类型	描述
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{  
  "authorization" : {  
    "csms" : true  
  }  
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	Authorize Csms And Kms Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.7 标签管理

3.7.1 查询租户在项目中的资源标签集合 - ListTags

功能介绍

查询租户在项目中的资源标签集合。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh::listTags	List	-	-	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/instance/tags

表 3-201 路径参数

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

请求参数

表 3-202 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-203 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
tags	Array of Tags objects	标签列表。

表 3-204 Tags

参数	参数类型	描述
key	String	<p>键。</p> <ul style="list-style-type: none"> key不能为空，长度1~128个字符（中文也可以输入128个字符），可用 UTF-8 格式表示的字母(包含中文)、数字和空格 以及以下字符：_ . : = + - @, sys_开头属于系统标签，租户不能输入，建议正则：<code>^(?!sys)[\p{L}\p{Z}\p{N}::=+\-@]*\$</code>
values	Array of strings	<p>值列表。</p> <ul style="list-style-type: none"> 长度0~255个字符（中文也可以输入255个字符） 可用 UTF-8 格式表示的字母(包含中文)、数字和空格 以及以下字符：_ . : / = + - @ 建议正则：<code>^([\p{L}\p{Z}\p{N}_.:/=+-@]*)\$</code>，资源标签值可以为空（empty or null），预定义标签值不可以为空

状态码：400

表 3-205 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-206 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-207 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-208 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

Show Project Tags Success

```
{
  "tags": [ {
    "key": "cbh-test",
    "values": [ "test1", "test2" ]
  }, {
    "key": "cbh-test1",
    "values": [ "test3", "test4" ]
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	Show Project Tags Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.7.2 查询堡垒机实例资源的标签信息 - ShowInstanceTags

功能介绍

查询堡垒机实例资源的标签信息。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:getInstanceTags	Read	instance*	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/instance/{resource_id}/tags

表 3-209 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。 获取方法请参见 获取项目ID 。
resource_id	是	String	资源ID。(list接口获取)

请求参数

表 3-210 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-211 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
tags	Array of ResourceTag objects	标签列表。

表 3-212 ResourceTag

参数	参数类型	描述
key	String	键。最大长度128个字符。
value	String	值。每个值最大长度255个字符。

状态码：400

表 3-213 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-214 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-215 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-216 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

Show ResourceIdTags Success

```
{
  "tags": [{
    "key": "1",
    "value": "2"
  }]
}
```

状态码

状态码	描述
200	Show ResourceIdTags Success

状态码	描述
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.7.3 统计符合标签条件的实例数量 - CountInstancesByTag

功能介绍

统计符合标签条件的实例数量。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:countInstancesByTag	List	instance*	-	-	-

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/count

表 3-217 路径参数

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

请求参数

表 3-218 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-219 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
without_any_tag	否	Boolean	不包含任意一个标签，该字段为true时查询所有不带标签的资源。 此时忽略“tags”、“tags_any”、“not_tags”、“not_tags_any”字段。
tags	否	Array of Tags objects	包含标签，最多包含50个key，每个key下面的value最多10个，每个key对应的value可以为空数组但结构体不能缺失。 <ul style="list-style-type: none">• Key不能重复，同一个key中values不能重复• 结果返回包含所有标签的资源列表，key之间是与的关系，key-value结构中value是或的关系。• 无tag过滤条件时返回全量数据。

参数	是否必选	参数类型	描述
tags_any	否	Array of Tags objects	<ul style="list-style-type: none"> 包含任意标签，最多包含50个key，每个key下面的value最多10个 每个key对应的value可以为空数组但结构体不能缺失。Key不能重复，同一个key中values不能重复 结果返回包含标签的资源列表，key之间是或的关系，key-value结构中value是或的关系 无过滤条件时返回全量数据。
not_tags	否	Array of Tags objects	<ul style="list-style-type: none"> 不包含标签，最多包含50个key，每个key下面的value最多10个 每个key对应的value可以为空数组但结构体不能缺失。Key不能重复，同一个key中values不能重复 结果返回不包含标签的资源列表，key之间是与的关系，key-value结构中value是或的关系。 无过滤条件时返回全量数据
not_tags_any	否	Array of Tags objects	<ul style="list-style-type: none"> 不包含任意标签，最多包含50个key，每个key下面的value最多10个 每个key对应的value可以为空数组但结构体不能缺失。Key不能重复，同一个key中values不能重复。 结果返回不包含标签的资源列表，key之间是或的关系，key-value结构中value是或的关系。 无过滤条件时返回全量数据。

参数	是否必选	参数类型	描述
sys_tags	否	Array of Tags objects	<ul style="list-style-type: none"> • 仅op_service权限可以使用此字段做资源实例过滤条件。 • 目前TMS调用时只包含一个tag结构体。 • key: _sys_enterprise_project_id • value: 企业项目id列表 • 目前TMS调用时, key下面只包含一个value。0表示默认企业项目 • sys_tags和租户标签过滤条件 (without_any_tag 、 tags、 tags_any、 not_tags、 not_tags_any) 不能同时使用 • 无sys_tags时按照tag接口处理, 无tag过滤条件时返回全量数据。
matches	否	Array of Match objects	<ul style="list-style-type: none"> • 搜索字段, key为要匹配的字段, 如resource_name等。 • value为匹配的值。key为固定字典值, 不能包含重复的key或不支持的key。 • 根据key的值确认是否需要模糊匹配, 如resource_name默认为模糊搜索 (不区分大小写), 如果value为空字符串精确匹配 (多数服务不存在资源名称为空的情况, 因此此类情况返回空列表)。 • resource_id为精确匹配。第一期只做resource_name, 后续再扩展。

表 3-220 Tags

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	键。 <ul style="list-style-type: none"> key不能为空，长度1~128个字符（中文也可以输入128个字符），可用 UTF-8 格式表示的字母(包含中文)、数字和空格 以及以下字符：_ . : = + - @, sys_ 开头属于系统标签, 租户不能输入, 建议正则: $^((?!sys)[\p{L} \p{Z} \p{N}] := +\ - @)^*$\$
values	是	Array of strings	值列表。 <ul style="list-style-type: none"> 长度0~255个字符（中文也可以输入255个字符） 可用 UTF-8 格式表示的字母(包含中文)、数字和空格 以及以下字符：_ . : / = + - @ 建议正则: $^([\p{L} \p{Z} \p{N}]_ := +\ - @)^*$\$, 资源标签值可以为空（empty or null），预定义标签值不可以为空

表 3-221 Match

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	键。第一期限定为 resource_name, 后续扩展。
value	是	String	值。每个值最大长度255个 unicode字符。不校验字符集范围。

响应参数

状态码：200

表 3-222 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total_count	Integer	总记录数。

状态码：400

表 3-223 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-224 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-225 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-226 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "matches": [ {
    "key": "resource_name",
    "value": "resource1"
  } ],
  "not_tags": [ {
    "key": "key1",
```

```
"values" : [ "*"value1", "value2" ]  
}],  
"tags" : [ {  
  "key" : "key1",  
  "values" : [ "*"value1", "value2" ]  
}],  
"tags_any" : [ {  
  "key" : "key1",  
  "values" : [ "value1", "value2" ]  
}],  
"not_tags_any" : [ {  
  "key" : "key1",  
  "values" : [ "value1", "value2" ]  
}],  
"sys_tags" : [ {  
  "key" : "_sys_enterprise_project_id",  
  "values" : [ "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635" ]  
}]  
}
```

响应示例

状态码: 200

Show Project Tags Success

```
{  
  "total_count" : 1000  
}
```

状态码

状态码	描述
200	Show Project Tags Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

3.7.4 使用标签过滤实例 - ListInstancesByTag

功能介绍

使用标签过滤实例。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:listInstancesByTag	List	-	-	-	-

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/filter

表 3-227 路径参数

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

请求参数

表 3-228 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。
limit	否	String	查询记录数（action为count时无此参数）如果action为filter默认为1000，limit最多为1000,不能为负数，最小值为1。

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	String	索引位置，偏移量（action为count时无此参数）从第一条数据偏移offset条数据后开始查询，如果action为filter默认为0（偏移0条数据，表示从第一条数据开始查询），必须为数字，不能为负数。

表 3-229 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
without_any_tag	否	Boolean	不包含任意一个标签，该字段为true时查询所有不带标签的资源。 此时忽略“tags”、“tags_any”、“not_tags”、“not_tags_any”字段。
tags	否	Array of Tags objects	包含标签，最多包含50个key，每个key下面的value最多10个，每个key对应的value可以为空数组但结构体不能缺失。 <ul style="list-style-type: none"> Key不能重复，同一个key中values不能重复 结果返回包含所有标签的资源列表，key之间是与的关系，key-value结构中value是或的关系。 无tag过滤条件时返回全量数据。
tags_any	否	Array of Tags objects	<ul style="list-style-type: none"> 包含任意标签，最多包含50个key，每个key下面的value最多10个 每个key对应的value可以为空数组但结构体不能缺失。Key不能重复，同一个key中values不能重复 结果返回包含标签的资源列表，key之间是或的关系，key-value结构中value是或的关系 无过滤条件时返回全量数据。

参数	是否必选	参数类型	描述
not_tags	否	Array of Tags objects	<ul style="list-style-type: none"> ● 不包含标签，最多包含50个key，每个key下面的value最多10个 ● 每个key对应的value可以为空数组但结构体不能缺失。Key不能重复，同一个key中values不能重复 ● 结果返回不包含标签的资源列表，key之间是与的关系，key-value结构中value是或的关系。 ● 无过滤条件时返回全量数据
not_tags_any	否	Array of Tags objects	<ul style="list-style-type: none"> ● 不包含任意标签，最多包含50个key，每个key下面的value最多10个 ● 每个key对应的value可以为空数组但结构体不能缺失。Key不能重复，同一个key中values不能重复。 ● 结果返回不包含标签的资源列表，key之间是或的关系，key-value结构中value是或的关系。 ● 无过滤条件时返回全量数据。
sys_tags	否	Array of Tags objects	<ul style="list-style-type: none"> ● 仅op_service权限可以使用此字段做资源实例过滤条件。 ● 目前TMS调用时只包含一个tag结构体。 ● key: _sys_enterprise_project_id ● value: 企业项目id列表 ● 目前TMS调用时，key下面只包含一个value。0表示默认企业项目 ● sys_tags和租户标签过滤条件（without_any_tag、tags、tags_any、not_tags、not_tags_any）不能同时使用 ● 无sys_tags时按照tag接口处理，无tag过滤条件时返回全量数据。

参数	是否必选	参数类型	描述
matches	否	Array of Match objects	<ul style="list-style-type: none"> 搜索字段，key为要匹配的字段，如resource_name等。 value为匹配的值。key为固定字典值，不能包含重复的key或不支持的key。 根据key的值确认是否需要模糊匹配，如resource_name默认为模糊搜索（不区分大小写），如果value为空字符串精确匹配（多数服务不存在资源名称为空的情况，因此此类情况返回空列表）。 resource_id为精确匹配。第一期只做resource_name，后续再扩展。

表 3-230 Tags

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	<p>键。</p> <ul style="list-style-type: none"> key不能为空，长度1~128个字符（中文也可以输入128个字符），可用 UTF-8 格式表示的字母(包含中文)、数字和空格 以及以下字符：_ . : = + - @, sys_开头属于系统标签，租户不能输入，建议正则： $\wedge((?!sys)[\p{L} \p{Z} \p{N}] := +\wedge[-@]*)\\$
values	是	Array of strings	<p>值列表。</p> <ul style="list-style-type: none"> 长度0~255个字符（中文也可以输入255个字符） 可用 UTF-8 格式表示的字母(包含中文)、数字和空格 以及以下字符：_ . : / = + - @ 建议正则：$\wedge([\p{L} \p{Z} \p{N}]_ := +\wedge[-@]*)\\$，资源标签值可以为空（empty or null），预定义标签值不可以为空

表 3-231 Match

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	键。第一期限定为 resource_name，后续扩展。
value	是	String	值。每个值最大长度255个 unicode字符。不校验字符集范围。

响应参数

状态码：200

表 3-232 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
resources	Array of Resources objects	根据查询模式获取到的资源实例详情。
total_count	Integer	总记录数。

表 3-233 Resources

参数	参数类型	描述
resource_id	String	实例ID。
resource_detail	InstanceDetail object	CBH实例详情
tags	Array of ResourceTag objects	tags。
sys_tags	Array of ResourceTag objects	sys_tags。
resource_name	String	资源名称。

表 3-234 InstanceDetail

参数	参数类型	描述
name	String	云堡垒机实例名称。
server_id	String	云堡垒机服务器id。

参数	参数类型	描述
instance_id	String	云堡垒机实例id。
alter_permit	Boolean	云堡垒机实例是否可以扩容。 <ul style="list-style-type: none">• true: 是• false: 否
enterprise_project_id	String	项目ID。
period_num	String	云堡垒机实例订购周期数。
start_time	String	云堡垒机实例开始时间，使用时间戳格式表示。
end_time	String	云堡垒机实例结束时间，使用时间戳格式表示。
created_time	String	云堡垒机实例创建时间，使用UTC时间表示。
upgrade_time	Long	云堡垒机实例升级定时时间，使用时间戳格式表示。
update	String	云堡垒机实例是否可以升级。 <ul style="list-style-type: none">• OLD: 当前已是最新版本• NEW: 可以升级小版本• CROSS_OS: 可以跨版本升级• ROLLBACK: 可以回滚
bastion_version	String	云堡垒机实例当前版本。
az_info	az_info object	可用区信息。
status_info	status_info object	状态信息。
resource_info	resource_info object	资源信息。
network	network object	网络信息。
ha_info	ha_info object	主备信息。

表 3-235 az_info

参数	参数类型	描述
region	String	云堡垒机实例所在可用区ID。
zone	String	云堡垒机实例所在可用分区ID。(实例为主备模式时作为主机实例所在可用分区)

参数	参数类型	描述
availability_zone_display	String	云堡垒机实例所在可用分区中文名称。 (实例为主备模式时作为主机实例所在可用分区中文名称)
slave_zone	String	云堡垒机备机实例所在可用区。
slave_zone_display	String	云堡垒机备机实例所在可用区中文名称。

表 3-236 status_info

参数	参数类型	描述
status	String	云堡垒机实例状态。 <ul style="list-style-type: none">● SHUTOFF: 已关闭● ACTIVE: 运行中● DELETING: 删除中● BUILD: 创建中● DELETED: 已删除● ERROR: 故障● HAWAIT: 等待备机创建成功● FROZEN: 已冻结● UPGRADING: 升级中● UNPAID: 待支付● RESIZE: 规格变更中● DILATATION: 扩容中● HA: 配置HA中

参数	参数类型	描述
task_status	String	云堡垒机实例当前的任务状态。 <ul style="list-style-type: none">powering-on: 开启powering-off: 关闭rebooting: 重启delete_wait: 删除frozen: 冻结NO_TASK: 运行unfrozen: 解冻alter: 变更updating: 升级中configuring-ha: 配置HAdata-migrating: 数据迁移中rollback: 版本回滚中traffic-switchover: 流量切换中
create_instance_status	String	云堡垒机实例在创建实例过程中的状态信息。 <ul style="list-style-type: none">Waiting for payment: 等待支付creating-network: 创建网络creating-server: 创建服务transferring-horizontal-network: 网络打通adding-policy-route: 添加路由策略configing-dns: 配置DNSstarting-cbs-service: 服务运行中setting-init-conf: 初始化buying-EIP: 购买弹性公网IP
instance_status	String	云堡垒机实例状态。 <ul style="list-style-type: none">building: 创建中deleting: 删除中deleted: 删除了unpaid: 未支付upgrading: 升级中resizing: 扩容中abnormal: 异常error: 故障ok: 正常

参数	参数类型	描述
instance_description	String	云堡垒机实例信息描述。
fail_reason	String	云堡垒机实例创建实例失败原因。

表 3-237 resource_info

参数	参数类型	描述
specification	String	云堡垒机实例规格。
order_id	String	订单id。
resource_id	String	云堡垒机实例的资源id, UUID格式显示。
data_disk_size	Number	云堡垒机实例数据盘大小, 单位TB。
disk_resource_id	Array of strings	云堡垒机实例数据盘资源ID。

表 3-238 network

参数	参数类型	描述
vip	String	云堡垒机实例浮动ip。(实例为主备模式时返回对应的值)
web_port	String	云堡垒机实例WEB界面访问的端口号。
public_ip	String	云堡垒机实例弹性公网IP。
public_id	String	云堡垒机实例绑定公网的弹性IP的ID, UUID格式表示。
private_ip	String	云堡垒机实例私有ip。
vpc_id	String	云堡垒机实例所在虚拟私有云ID。
subnet_id	String	云堡垒机实例所在子网ID。
security_group_id	String	云堡垒机实例所属的安全组ID。

表 3-239 ha_info

参数	参数类型	描述
ha_id	String	主备ID。

参数	参数类型	描述
instance_type	String	实例类型。 <ul style="list-style-type: none">• master: 主• slave: 备

表 3-240 ResourceTag

参数	参数类型	描述
key	String	键。最大长度128个字符。
value	String	值。每个值最大长度255个字符。

状态码：400

表 3-241 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-242 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-243 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-244 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "matches": [ {
    "key": "resource_name",
    "value": "resource1"
  } ],
  "not_tags": [ {
    "key": "key1",
    "values": [ "*"value1", "value2" ]
  } ],
  "tags": [ {
    "key": "key1",
    "values": [ "*"value1", "value2" ]
  } ],
  "tags_any": [ {
    "key": "key1",
    "values": [ "value1", "value2" ]
  } ],
  "not_tags_any": [ {
    "key": "key1",
    "values": [ "value1", "value2" ]
  } ],
  "sys_tags": [ {
    "key": "_sys_enterprise_project_id",
    "values": [ "5aa119a8-d25b-45a7-8d1b-88e127885635" ]
  } ]
}
```

响应示例

状态码：200

List CBH ByTags Success

```
{
  "resources": [ {
    "resource_id": "cdf5_cefs_wesas_12_dsad",
    "resource_name": "resource1",
    "tags": [ {
      "key": "key1",
      "value": "value1"
    }, {
      "key": "key2",
      "value": "value1"
    } ],
    "sys_tags": [ {
      "key": "_sys_enterprise_project_id",
      "value": "5aa119a8-xxxx-45a7-xxxx-88e12788xxxx"
    } ]
  } ],
  "total_count": 1000
}
```

状态码

状态码	描述
200	List CBH ByTags Success
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found
500	系统异常

错误码

请参见[错误码](#)。

3.7.5 操作堡垒机实例资源标签 - BatchCreateInstanceTag

功能介绍

操作堡垒机实例资源标签。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
cbh:instance:operateInstanceTags	Tagging	instance *	<ul style="list-style-type: none">• g:EnterpriseProjectId• g:ResourceTag/tag-key	-	-

授权项	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名	依赖的授权项
		-	<ul style="list-style-type: none"> g:RequestTag/tag-key g:TagKeys 		

URI

POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{resource_id}/tags/action

表 3-245 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。 获取方法请参见 获取项目ID 。
resource_id	是	String	资源ID。(list接口获取)

请求参数

表 3-246 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

表 3-247 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
action	是	String	执行动作。 <ul style="list-style-type: none"> create,创建 delete,删除

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	是	Array of ResourceTag objects	标签列表 租户权限时该字段必选，op_service权限时和sys_tags二选一。
sys_tags	否	Array of ResourceTag objects	<ul style="list-style-type: none"> 系统标签列表 op_service权限可以访问，和tags二选一。 目前TMS调用时只包含一个resource_tag结构体，key固定为： _sys_enterprise_project_id value是UUID或0,value为0表示默认企业项目。 现在仅支持create操作。

表 3-248 ResourceTag

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	键。最大长度128个字符。
value	是	String	值。每个值最大长度255个字符。

响应参数

状态码：204

No Content。

状态码：401

表 3-249 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-250 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-251 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

```
{
  "action": "create",
  "tags": [ {
    "key": "key1",
    "value": "value1"
  }, {
    "key": "key",
    "value": "value3"
  } ]
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
204	No Content。
400	标签等参数非法
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found
500	系统异常

错误码

请参见[错误码](#)。

3.8 规格管理

3.8.1 查询云堡垒机规格信息 - ListSpecifications

功能介绍

查询云堡垒机规格信息。

调用方法

请参见[如何调用API](#)。

授权信息

账号具备所有API的调用权限，如果使用账号下的IAM用户调用当前API，该IAM用户需具备调用API所需的权限。

- 如果使用角色与策略授权，具体权限要求请参见[权限和授权项](#)。
- 如果使用身份策略授权，需具备如下身份策略权限。

授权项	访问级别	资源类型 （*为必须）	条件键	别名	依赖的授权项
cbh::listSpecifications	List	-	-	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/cbs/instance/specification

表 3-252 路径参数

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

表 3-253 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
action	是	String	查询云堡垒机规格当前动作。 <ul style="list-style-type: none">• create: 查询可创建云堡垒机规格信息• update: 查询可变更云堡垒机规格信息
spec_code	否	String	云堡垒机规格信息, 当action为update时此字段必填。

请求参数

表 3-254 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。 通过调用IAM服务获取用户Token接口获取（响应消息头中X-Subject-Token的值）。 获取方法请参见 获取用户Token 。

响应参数

状态码：200

表 3-255 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
[数组元素]	Array of CbsGetSpecInfo objects	堡垒机规格信息。

表 3-256 CbsGetSpecInfo

参数	参数类型	描述
resource_spec_code	String	云堡垒机规格名称。
ecs_system_data_size	Integer	云堡垒机系统盘磁盘大小, 单位GB。

参数	参数类型	描述
cpu	Integer	云堡垒机CPU核心数。
ram	Integer	云堡垒机内存大小，单位GB。
asset	Integer	云堡垒机资产数量。
connection	Integer	云堡垒机最大连接数。
type	String	云堡垒机规格类型。 <ul style="list-style-type: none">• basic: 标准版• enhance: 专业版
data_disk_size	Number	云堡垒机数据盘大小，单位TB。

状态码：400

表 3-257 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	请求参数错误。

状态码：401

表 3-258 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	校验TOKEN失败。

状态码：403

表 3-259 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	租户无权限操作。

状态码：404

表 3-260 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码
error_description	String	没有找到CBH资源。

请求示例

无

响应示例

状态码：200

CBH instance specifications queried

```
[ {  
  "data_disk_size" : 1,  
  "ecs_system_data_size" : 10,  
  "cpu" : 4,  
  "connection" : 10,  
  "resource_spec_code" : "cbh.basic.xxx",  
  "asset" : 10,  
  "type" : "basic",  
  "ram" : 8  
}]
```

状态码

状态码	描述
200	CBH instance specifications queried
400	Bad Request
401	Unauthorized
403	Forbidden
404	Not Found

错误码

请参见[错误码](#)。

4 权限和授权项

4.1 权限和授权项说明

如果您需要对您所拥有的云堡垒机（Cloud Bastion Host, CBH）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, IAM），如果华为账号所具备的权限功能已经能满足您的要求，您可以跳过本章节，不影响您使用CBH的其他功能。

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。

两者有如下的区别和关系：

表 4-1 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	<ul style="list-style-type: none">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。

名称	核心关系	涉及的权限	授权方式	适用场景
身份策略授权	用户-策略	<ul style="list-style-type: none"> 系统身份策略 自定义身份策略 	<ul style="list-style-type: none"> 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ECS和华南-广州区域的OBS的权限，基于角色与策略授权的场景中，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:RequestedRegion”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，推荐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。

4.2 策略授权参考

本章节介绍CBH策略授权场景下支持的策略授权项。

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。
- 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](#)。

CBH支持的自定义策略授权项如[表4-2](#)和[表4-3](#)所示：

表 4-2 IAM3.0 支持的授权项

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
查询ECS配额	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/ecs-quota	cbh:instance:getEcsQuota	√	×
查看云堡垒机可用区	GET /v2/{project_id}/cbs/available-zone	cbh:instance:getAvailableZones	√	×
登录云堡垒机	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/login	cbh:instance:login	√	×
关闭云堡垒机	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/stop	cbh:instance:stop	√	×
重启云堡垒机	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/reboot	cbh:instance:reboot	√	×
升级云堡垒机软件版本	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/upgrade	cbh:instance:upgrade	√	×
修改堡垒机admin用户密码	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/password	cbh:instance:resetPassword	√	×
启动云堡垒机	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/start	cbh:instance:start	√	×
扩容云堡垒机规格	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance	cbh:instance:alterSpec	√	×
创建云堡垒机	POST /v2/{project_id}/cbs/instance	cbh:instance:create	√	√

权限	对应API接口	授权项 (Action)	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
绑定或解绑EIP	<ul style="list-style-type: none"> POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/eip/bind POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/eip/unbind 	cbh:instance:eipOperate	√	×
委托授权给CBH	POST /v2/{project_id}/cbs/agency/authorization	cbh:agency:authorize	√	×
查询云堡垒机列表	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/list	cbh:instance:list	√	×
切换堡垒机实例的虚拟私有云	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/vpc	cbh:instance:switchInstanceVpc	√	×
登录堡垒机admin控制台	GET /v2/{project_id}/cbs/instances/{server_id}/admin-url	cbh:instance:loginInstanceAdmin	√	×
修改单机堡垒机实例类型	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/type	cbh:instance:changeInstanceType	√	×
获取堡垒机内资产运维链接	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/get-om-url	cbh:instance:getOmUrl	√	×

表 4-3 IAM5.0 支持的授权项

权限	对应API接口	授权项 (Action)	依赖的授权项	IAM 项目 (Proj ect)	企业 项目 (Ent pri se Proje ct)
授予查询ECS资源配额的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/ecs-quota	cbh::getEcsQuota	ecs:cloudServerFlavors:get	√	×
授予查询堡垒机实例配额的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/quota	cbh::getQuota	-	√	×
授予查询堡垒机状态的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/status	cbh:instance:getInstanceStatus	-	√	×
授予获取堡垒机内资产运维链接的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/get-om-url	cbh:instance:getOmUrl	-	√	×
授予获取租户给堡垒机服务委托授权信息的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/agency/authorization	cbh::getAuthorization	<ul style="list-style-type: none"> iam:agencies:listAgencies iam:permissions:listRolesForAgencyOnProject 	√	×
授予查询堡垒机实例资源的标签信息的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/{resource_id}/tags	cbh:instance:getInstanceTags	-	√	×
授予启动堡垒机的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/start	cbh:instance:startInstance	-	√	×
授予关闭堡垒机的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/stop	cbh:instance:stopInstance	-	√	×
授予重启堡垒机的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/reboot	cbh:instance:rebootInstance	-	√	×

权限	对应API接口	授权项 (Action)	依赖的授权项	IAM 项目 (Proj ect)	企业 项目 (Ent pri se Proje ct)
授予升级堡垒机的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/upgrade	cbh:instance:upgradeInstance	-	√	×
授予回滚堡垒机的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/rollback	cbh:instance:rollbackInstance	-	√	×
授予以IAM用户登录堡垒机的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/login	cbh:instance:loginInstance	-	√	×
授予重置堡垒机密码的权限。	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/password	cbh:instance:resetInstancePassword	-	√	×
授予切换堡垒机实例虚拟私有云的权限。	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/vpc	cbh:instance:switchInstanceVpc	vpc:subnets:get	√	×
授予重置堡垒机登录方式的权限。	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/login-method	cbh:instance:resetInstanceLoginMethod	-	√	×
授予删除故障堡垒机的权限。	DELETE /v2/{project_id}/cbs/instance	cbh:instance:deleteInstance	-	√	×
授予变更堡垒机的权限。	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance	cbh:instance:alterInstance	-	√	×

权限	对应API接口	授权项 (Action)	依赖的授权项	IAM 项目 (Proj ect)	企业 项目 (Ent erpri se Proje ct)
授予创建堡垒机的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance	cbh:instance:createInstance	<ul style="list-style-type: none"> vpc:quotas:list vpc:subnets:list vpc:subnets:get vpc:securityGroups:get ecs:cloudServerFlavors:get 	√	√
授予为堡垒机绑定EIP的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/eip/bind	cbh:instance:bindInstanceEip	<ul style="list-style-type: none"> eip:publicips:list eip:publicips:update eip:publicips:get eip:publicips:associateInstance 	√	×
授予为堡垒机解绑EIP的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/eip/unbind	cbh:instance:unbindInstanceEip	<ul style="list-style-type: none"> eip:publicips:list eip:publicips:update eip:publicips:disassociateInstance 	√	×
授予更新堡垒机安全组的权限。	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/security-groups	cbh:instance:updateInstanceSecurityGroup	<ul style="list-style-type: none"> vpc:ports:update vpc:securityGroups:list 	√	×

权限	对应API接口	授权项 (Action)	依赖的授权项	IAM 项目 (Proj ect)	企业 项目 (Ent erpri se Proje ct)
授予创建或取消堡垒机服务委托授权的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/agency/authorization	cbh::operateAuthorization	<ul style="list-style-type: none"> • iam:agencies:listAgencies • iam:permissions:listRolesForAgencyOnProject • iam:agencies:createAgency • iam:agencies:deleteAgency • iam:permissions:grantRoleToAgencyOnProject • iam:permissions:revokeRoleFromAgencyOnProject 	√	×
授予用户登录堡垒机admin控制台的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/instances/{server_id}/admin-url	cbh:instance:loginInstanceAdmin	-	√	×

权限	对应API接口	授权项 (Action)	依赖的授权项	IAM 项目 (Proj ect)	企业 项目 (Ent erpri se Proje ct)
授予用户修改单机堡垒机实例类型的权限。	PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/type	cbh:instance:changeInstanceType	<ul style="list-style-type: none"> vpc:quotas:list vpc:subnets:list vpc:subnets:get vpc:securityGroups:get ecs:cloudServerFlavors:get 	√	×
授予查询全部可用区的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/available-zone	cbh::listAvailableZones	-	√	×
授予查询堡垒机规格的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/specification	cbh::listSpecifications	-	√	×
授予查询堡垒机列表的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/list	cbh:instance:listInstances	eps:enterpriseProjects:list	√	×
授予查询全部标签的权限。	GET /v2/{project_id}/cbs/instance/tags	cbh::listTags	-	√	×
授予使用标签过滤实例的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/filter	cbh:instance:listInstancesByTag	-	√	×
授予统计符合标签条件的实例数量的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/count	cbh:instance:countInstancesByTag	-	√	×
授予操作堡垒机实例资源标签的权限。	POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{resource_id}/tags/action	cbh:instance:operateInstanceTags	-	√	×

4.3 身份策略授权参考

云服务在IAM预置了常用的权限，称为系统身份策略。如果IAM系统身份策略无法满足授权要求，管理员可以根据各服务支持的授权项，创建IAM自定义身份策略来进行精细的访问控制，IAM自定义身份策略是对系统身份策略的扩展和补充。

除IAM服务外，**Organizations**服务中的**服务控制策略**（Service Control Policy，以下简称SCP）也可以使用这些授权项元素设置访问控制策略。

SCP不直接进行授权，只划定权限边界。将SCP绑定到组织单元或者成员账号时，并没有直接对组织单元或成员账号授予操作权限，而是规定了成员账号或组织单元包含的成员账号的授权范围。IAM身份策略授予权限的有效性受SCP限制，只有在SCP允许范围内的权限才能生效。

IAM服务与Organizations服务在使用这些元素进行访问控制时，存在着一些区别，详情请参见：[IAM服务与Organizations服务权限访问控制的区别](#)。

本章节介绍IAM服务身份策略授权场景中自定义身份策略和组织服务中SCP使用的元素，这些元素包含了操作（Action）、资源（Resource）和条件（Condition）。

- 如何使用这些元素编辑IAM自定义身份策略，请参考[创建自定义身份策略](#)。
- 如何使用这些元素编辑SCP自定义策略，请参考[创建SCP](#)。

操作（Action）

操作（Action）即为身份策略中支持的授权项。

- “访问级别”列描述如何对操作进行分类（List、Read和Write等）。此分类可帮助您了解在身份策略中相应操作对应的访问级别。
- “资源类型”列指每个操作是否支持资源级权限。
 - 资源类型支持通配符号*表示所有。如果此列没有值（-），则必须在身份策略语句的Resource元素中指定所有资源类型（“*”）。
 - 如果该列包含资源类型，则必须在具有该操作的语句中指定该资源的URN。
 - 资源类型列中必需资源在表中用星号（*）标识，表示使用此操作必须指定该资源类型。

关于CBH定义的资源类型的详细信息请参见[资源类型（Resource）](#)。

- “条件键”列包括了可以在身份策略语句的Condition元素中支持指定的键值。
 - 如果该授权项资源类型列存在值，则表示条件键仅对列举的资源类型生效。
 - 如果该授权项资源类型列没有值（-），则表示条件键对整个授权项生效。
 - 如果此列条件键没有值（-），表示此操作不支持指定条件键。

关于CBH定义的条件键的详细信息请参见[条件（Condition）](#)。

- “别名”列包括了可以在身份策略中配置的策略授权项。通过这些授权项，可以控制支持策略授权的API访问。详细信息请参见[身份策略兼容性说明](#)。

您可以在身份策略语句的Action元素中指定以下CBH的相关操作。

表 4-4 CBH 支持的授权项

授权项	描述	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名
cbh::listAvailableZones	授予查询服务可用区的权限。	List	-	-	-
cbh::getEcsQuota	授予查询ECS资源配额的权限。	Read	-	-	-
cbh::getQuota	授予查询堡垒机实例配额的权限。	Read	-	-	-
cbh::listSpecifications	授予查询堡垒机规格的权限。	List	-	-	-
cbh:instance:listInstances	授予查询堡垒机列表的权限。	List	instance *	-	-
cbh:instance:getInstanceStatus	授予查询堡垒机状态的权限。	Read	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:startInstance	授予启动堡垒机的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:stopInstance	授予关闭堡垒机的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:ResourceTag/tag-key 	-

授权项	描述	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名
cbh:instance:rebootInstance	授予重启堡垒机的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:upgradeInstance	授予升级堡垒机的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:loginInstance	授予以IAM用户登录堡垒机的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:resetInstancePassword	授予重置堡垒机密码的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:resetInstanceLoginMethod	授予重置堡垒机登录方式的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:deleteInstance	授予删除故障堡垒机的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-

授权项	描述	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名
cbh:instance:alterInstance	授予变更堡垒机的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:createInstance	授予创建堡垒机的权限。	Write	instance *	-	-
			-	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:RequestTag/tag-key • g:TagKeys • cbh:VpcId • cbh:SubnetId • cbh:AllowBindPublicIp 	
cbh:instance:bindInstanceEip	授予为堡垒机绑定EIP的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:unbindInstanceEip	授予为堡垒机解绑EIP的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:updateInstanceSecurityGroup	授予更新堡垒机安全组的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:ResourceTag/tag-key 	-

授权项	描述	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名
cbh::operateAuthorization	授予创建或取消堡垒机服务委托授权的权限。	Write	-	-	-
cbh::getAuthorization	授予获取租户给堡垒机服务委托授权信息的权限。	Read	-	-	-
cbh::listTags	授予查询全部标签的权限。	List	-	-	-
cbh:instance:getInstanceTags	授予查询堡垒机实例资源的标签信息的权限。	Read	instance *	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-
cbh:instance:countInstancesByTag	授予统计符合标签条件的实例数量的权限。	List	instance *	-	-
cbh:instance:listInstancesByTag	授予使用标签过滤实例的权限。	List	-	-	-
cbh:instance:operateInstanceTags	授予操作堡垒机实例资源标签的权限。	Tagging	instance *	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/tag-key 	-
			-	<ul style="list-style-type: none"> g:RequestTag/tag-key g:TagKeys 	
cbh:instance:getOmUrl	授予获取堡垒机内资产运维链接的权限。	Read	instance *	<ul style="list-style-type: none"> g:EnterpriseProjectId g:ResourceTag/<tag-key> 	cbh:instance:getOmUrl

授权项	描述	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名
cbh:instance:rollbackInstance	授予回滚堡垒机的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:ResourceTag/<tag-key> 	cbh:instance:upgrade
cbh:instance:switchInstanceVpc	授予切换堡垒机实例虚拟私有云的权限。	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId • cbh:VpcId • cbh:SubnetId 	-
cbh:instance:changeInstanceType	修改单机堡垒机实例类型	Write	instance *	-	-
			-	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:RequestTag/tag-key • g:TagKeys • cbh:VpcId • cbh:SubnetId • cbh:AllowBindPublicIp 	
cbh:instance:loginInstanceAdmin	用户登录堡垒机实例admin的console	Write	instance *	<ul style="list-style-type: none"> • g:EnterpriseProjectId • g:ResourceTag/tag-key 	-

CBH的API通常对应着一个或多个授权项。[表4-5](#)展示了API与授权项的关系，以及该API需要依赖的授权项。

表 4-5 API 与授权项的关系

API	对应的授权项	依赖的授权项
GET /v2/{project_id}/cbs/available-zone	cbh::listAvailableZones	-
GET /v2/{project_id}/cbs/instance/specification	cbh::listSpecifications	-
GET /v2/{project_id}/cbs/instance/list	cbh:instance:listInstances	eps:enterpriseProjects:list
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/start	cbh:instance:startInstance	-
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/stop	cbh:instance:stopInstance	-
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/upgrade	cbh:instance:upgradeInstance	-
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/login	cbh:instance:loginInstance	-
PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/password	cbh:instance:resetInstancePassword	-
PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/login-method	cbh:instance:resetInstanceLoginMethod	-
DELETE /v2/{project_id}/cbs/instance	cbh:instance:deleteInstance	-
POST /v2/{project_id}/cbs/instance	cbh:instance:createInstance	<ul style="list-style-type: none"> ● vpc:quotas:list ● vpc:subnets:list ● vpc:subnets:get ● vpc:securityGroups:list ● ecs:cloudServerFlavors:get

API	对应的授权项	依赖的授权项
PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/security-groups	cbh:instance:updateInstanceSecurityGroup	vpc:ports:update
GET /v2/{project_id}/cbs/agency/authorization	cbh::getAuthorization	-
GET /v2/{project_id}/cbs/instance/tags	cbh::listTags	-
GET /v2/{project_id}/cbs/instance/{resource_id}/tags	cbh:instance:getInstanceTags	-
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/count	cbh:instance:countInstancesByTag	-
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/filter	cbh:instance:listInstancesByTag	-
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/eip/bind	cbh:instance:bindInstanceEip	<ul style="list-style-type: none"> • eip:publicIps:list • eip:publicIps:update
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/eip/unbind	cbh:instance:unbindInstanceEip	<ul style="list-style-type: none"> • eip:publicIps:update • eip:publicIps:list
GET /v2/{project_id}/cbs/instance/ecs-quota	cbh::getEcsQuota	ecs:cloudServerFlavors:get
GET /v2/{project_id}/cbs/instance/quota	cbh::getQuota	-
GET /v2/{project_id}/cbs/instance/{server_id}/status	cbh:instance:getInstanceStatus	-

API	对应的授权项	依赖的授权项
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/reboot	cbh:instance:rebootInstance	-
PUT /v2/{project_id}/cbs/instance	cbh:instance:alterInstance	evs:quotas:get
POST /v2/{project_id}/cbs/agency/authorization	cbh::operateAuthorization	-
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/{resource_id}/tags/action	cbh:instance:operateInstanceTags	-
GET /v2/{project_id}/cbs/instance/get-om-url	cbh:instance:getOmUrl	-
POST /v2/{project_id}/cbs/instance/rollback	cbh:instance:rollbackInstance	-
PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/type	cbh:instance:changeInstanceType	<ul style="list-style-type: none"> ● vpc:quotas:list ● vpc:subnets:list ● vpc:subnets:get ● vpc:securityGroups:list ● ecs:cloudServerFlavors:get
GET /v2/{project_id}/cbs/instances/{server_id}/admin-url	cbh:instance:loginInstanceAdmin	-
PUT /v2/{project_id}/cbs/instance/vpc	cbh:instance:switchInstanceVpc	-

资源类型 (Resource)

资源类型 (Resource) 表示身份策略所作用的资源。如表4-6中的某些操作指定了可以在该操作指定的资源类型，则必须在具有该操作的身份策略语句中指定该资源的URN，身份策略仅作用于此资源；如未指定，Resource默认为“*”，则身份策略将应用到所有资源。您也可以身份策略中设置条件，从而指定资源类型。

CBH定义了以下可以在自定义身份策略的Resource元素中使用的资源类型。

表 4-6 CBH 支持的资源类型

资源类型	URN
instance	cbh:<region>:<account-id>:instance:<instance-id>

条件 (Condition)

条件键概述

条件 (Condition) 是身份策略生效的特定条件，包括[条件键](#)和[运算符](#)。

- 条件键表示身份策略语句的Condition元素中的键值。根据适用范围，分为全局级条件键和服务级条件键。
 - 全局级条件键（前缀为g:）适用于所有操作，在鉴权过程中，云服务不需要提供用户身份信息，系统将自动获取并鉴权。详情请参见：[全局条件键](#)。
 - 服务级条件键（前缀通常为服务缩写，如cbh:）仅适用于对应服务的操作，详情请参见[表4-7](#)。
 - 单值/多值表示API调用时请求中与条件关联的值数。单值条件键在API调用时的请求中最多包含一个值，多值条件键在API调用时请求可以包含多个值。例如：g:SourceVpce是单值条件键，表示仅允许通过某个VPC终端节点发起请求访问某资源，一个请求最多包含一个VPC终端节点ID值。g:TagKeys是多值条件键，表示请求中携带的所有标签的key组成的列表，当用户在调用API请求时传入标签可以传入多个值。
- 运算符与条件键、条件值一起构成完整的条件判断语句，当请求信息满足该条件时，身份策略才能生效。支持的运算符请参见：[运算符](#)。

CBH支持的服务级条件键

CBH定义了以下可以在自定义身份策略的Condition元素中使用的条件键，您可以使用这些条件键进一步细化身份策略语句应用的条件。

表 4-7 CBH 支持的服务级条件键

服务级条件键	类型	单值/多值	说明
cbh:VpcId	string	单值	根据堡垒机实例通信的VPCID开启过滤访问。
cbh:SubnetId	string	单值	根据堡垒机实例通信的子网ID开启过滤访问。
cbh:AllowBindPublicIp	boolean	单值	根据堡垒机实例是否可以绑定公网IP开启权限。

A 附录

A.1 状态码

状态码	编码	状态说明
200	OK	请求成功。
400	Bad Request	请求失败。 建议直接修改该请求，不要重试该请求。
401	Unauthorized	请求认证失败。 表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
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。
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。

A.2 错误码

更多服务错误码请参见[API错误中心](#)。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	CBH.10020001	租户ID错误。	租户ID错误。	项目ID错误，请传入正确的项目ID。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	CBH.10020009	请求消息格式非法。	请求消息格式非法。	请传入正确的消息体。
400	CBH.10020010	请求消息体参数错误!	请求消息体参数错误!	请核对您的请求参数。
400	CBH.10020011	serverId错误。	serverId错误。	请填写正确的serverId。
400	CBH.10027007	没有找到资源。	没有找到资源。	修改资源ID。
400	CBH.10027011	操作失败, 当前实例状态不允许此操作。	操作失败, 当前实例状态不允许此操作。	查看当前实例状态。
401	CBH.10020100	无法通过IAM校验!	无法通过IAM校验!	请核对您的token是否正确。
403	CBH.10020002	租户无权限!	租户无权限!	该租户无权限, 请去IAM确认用户权限。
500	CBH.10020000	未知错误!	未知错误!	未知错误, 请联系技术人员处理。
500	11000000	系统内部异常, 请联系技术支持人员。	系统内部异常, 请联系技术支持人员	请联系技术人员处理。

A.3 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信息](#)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[地区和终端节点](#)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": "xxxxxxx",
      "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

在调用接口的时候，部分URL中需要填入项目编号，所以需要获取到项目编号。项目编号获取步骤如下：

1. [登录我的凭据控制台](#)。
 2. 单击用户名，在下拉列表中单击“基本信息”。
 3. 在基本信息页面单击“管理我的凭证”。
- 在“API凭证”页面的项目列表中查看项目ID。

图 A-1 查看项目 ID

