

微服务引擎

API 参考

文档版本 01
发布日期 2026-04-30



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 API 概览	3
3 如何调用 API	5
3.1 构造请求	5
3.2 认证鉴权	7
3.3 返回结果	9
4 应用示例	11
4.1 注册发现	11
5 CSE API	14
5.1 调用说明	14
5.2 动态配置	14
5.2.1 导入 kie 配置 - ImportKieConfigurations	14
5.2.2 导出 kie 配置 - ExportKieConfigurations	19
5.2.3 删除 ServiceComb 1.0 配置范围 - DeleteServiceComb1.0ConfigurationScope	23
5.3 引擎管理	25
5.3.1 查询微服务引擎的规格列表 - QueryMicroserviceEngineFlavorList	25
5.3.2 查询微服务引擎列表 - QueryMicroserviceEngineList	29
5.3.3 创建微服务引擎 - CreateMicroserviceEngine	35
5.3.4 查询微服务引擎的详情 - QueryDetailsAboutMicroserviceEngine	41
5.3.5 查询微服务引擎任务详情 - QueryMicroserviceEngineJobDetails	49
5.3.6 查询微服务引擎配额详情 - QueryMicroserviceEngineQuotaDetails	55
5.3.7 删除指定的微服务引擎 - DeleteMicroserviceEngine	58
5.3.8 升级微服务引擎 - UpgradeMicroserviceEngine	60
5.3.9 更新微服务引擎配置 - UpdateMicroserviceEngineConfigurations	63
5.3.10 变更微服务引擎规格 - ChangeMicroserviceEngineSpecifications	66
5.3.11 重试 ServiceComb 引擎专享版失败任务 - RetryExclusiveServiceCombEngineJob	69
5.3.12 更新微服务引擎详情 - UpdateMicroserviceEngineDetails	71
5.3.13 查询引擎任务列表 - QueryEngineJobList	74
5.3.14 查询 RBAC Token - QueryRBACToken	79
5.3.15 微服务引擎备份恢复 - MicroserviceEngineBackupRecovery	82
5.3.16 创建微服务备份策略 - CreateMicroserviceEngineBackupStrategies	85
5.3.17 创建微服务引擎标签 - CreateMicroserviceEngineTag	88

5.4 微服务治理.....	91
5.4.1 查询治理策略列表 - QueryGovernancePolicyList.....	91
5.4.2 创建灰度发布策略 - CreateDarkLaunchPolicy.....	96
5.4.3 查询灰度发布策略 - QueryDarkLaunchPolicy.....	100
5.4.4 删除灰度发布策略 - DeleteDarkLaunchPolicy.....	102
5.4.5 修改治理策略 - ChangeGovernancePolicy.....	105
5.4.6 删除治理策略 - DeleteGovernancePolicy.....	107
5.4.7 查询治理策略详情 - QueryGovernancePolicyDetails.....	109
5.4.8 创建治理策略 - CreateGovernancePolicy.....	112
5.4.9 查询指定类型治理策略列表 - QuerySpecifiedKindGovernancePolicyList.....	114
5.4.10 批量查询微服务的阈值 - QueryMicroserviceThresholdsinBatches.....	119
5.4.11 查询微服务上报信息 - QueryMicroserviceReportingInformation.....	122
5.4.12 查询上报信息列表 - QueryReportedInformationList.....	128
5.5 ServiceComb 引擎认证.....	131
5.5.1 修改 ServiceComb 引擎 RBAC 账号 - ModifyServiceCombEngineRBACAccount.....	131
5.5.2 修改 ServiceComb 引擎 RBAC 账号密码 - ChangeServiceCombEngineRBACAccountPassword.....	134
5.5.3 删除 ServiceComb 引擎 RBAC 账号 - DeleteServiceCombEngineRBACAccount.....	137
6 Nacos API.....	140
6.1 查询 nacos 命名空间 - QueryNacosNamespace.....	140
6.2 创建 nacos 命名空间 - CreateNacosNamespace.....	143
6.3 更新 nacos 命名空间 - UpdateNacosNamespace.....	145
6.4 删除 nacos 命名空间 - DeleteNacosNamespace.....	147
7 ServiceComb API.....	150
7.1 调用说明.....	150
7.2 认证.....	150
7.2.1 获取 ServiceComb 引擎专享版用户 Token - ObtainUserTokenOfExclusiveMicroserviceEngine.....	150
7.3 微服务.....	153
7.3.1 查询指定微服务信息 - QueryInformationAboutMicroservice.....	153
7.3.2 删除微服务定义信息 - DeleteDefinitionInformationAboutMicroservice.....	157
7.3.3 查询所有微服务信息 - QueryInformationAboutAllMicroservices.....	160
7.3.4 创建微服务静态信息 - CreateStaticInformationForMicroservice.....	165
7.3.5 批量删除微服务静态信息 - DeleteStaticInformationAboutMicroservicesInBatches.....	172
7.3.6 修改微服扩展属性信息 - ModifyExtendedAttributesOfMicroservice.....	176
7.3.7 查询微服务唯一标识信息 - QueryUniqueServiceOrSchemaIDOfMicroservice.....	178
7.4 契约.....	182
7.4.1 查询微服务契约 - QueryMicroserviceSchema.....	182
7.4.2 修改微服务契约 - ModifyMicroserviceSchema.....	185
7.4.3 查询微服务的所有契约 - QueryAllSchemaInformationAboutMicroservice.....	188
7.5 微服务实例.....	191
7.5.1 注册微服务实例 - RegisterMicroserviceInstance.....	191
7.5.2 根据 service_id 查询微服务实例 - QueryMicroserviceInstance.....	195
7.5.3 注销微服务实例 - DeregisterMicroserviceInstance.....	200

7.5.4 查询微服务实例详细信息 - QueryDetailsAboutMicroserviceInstance.....	202
7.5.5 修改微服务实例扩展信息 - ModifyExtendedInformationAboutMicroserviceInstance.....	207
7.5.6 修改微服务实例状态 - ModifyStatusOfMicroserviceInstance.....	210
7.5.7 发送心跳信息 - SendHeartbeatInformation.....	213
7.5.8 按条件查询微服务实例 - QueryMicroserviceInstanceByFilterCriteria.....	215
7.5.9 批量查询微服务实例 - QueryMicroserviceInstancesInBatches.....	220
7.6 依赖关系.....	227
7.6.1 查询服务 providers - QueryAllProvidersOfMicroservice.....	227
7.7 配置管理.....	232
7.7.1 创建配置 - CreateConfiguration.....	232
7.7.2 修改配置 - ModifyConfiguration.....	237
7.7.3 查询指定配置 - QueryConfiguration.....	240
7.7.4 查询配置列表 - QueryConfigurationList.....	244
7.7.5 删除指定配置 - DeleteConfiguration.....	249
7.7.6 删除所有配置 - DeleteAllConfigurations.....	252
8 权限和授权项.....	255
8.1 权限及授权项说明.....	255
8.2 策略授权参考.....	256
8.3 身份策略授权参考.....	260
9 附录.....	268
9.1 状态码.....	268
9.2 CSE 错误码.....	268
9.3 ServiceComb 错误码.....	273
9.4 获取项目 ID.....	276

1 使用前必读

微服务引擎（Cloud Service Engine，CSE），是用于微服务应用的云中间件，支持华为云贡献到Apache社区的注册配置中心Servicecomb引擎、开源增强的注册配置中心Nacos引擎。用户可结合其他云服务，快速构建云原生微服务体系，实现微服务应用的快速开发和高可用运维。

您可以使用本文档提供API对微服务引擎进行相关操作，如动态配置、引擎管理、微服务治理等。支持的全部操作请参见[API概览](#)。

在调用微服务引擎API之前，请确保已经充分了解微服务引擎相关概念，详细信息请参见[产品介绍](#)。

服务注册发现地址

服务注册发现地址即调用API的[请求地址](#)，不同微服务引擎实例的服务注册发现地址不同，您可以参考[获取ServiceComb引擎服务注册发现地址](#)查看服务注册发现地址。

基本概念

- 账号
用户注册云平台时的账号，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它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）

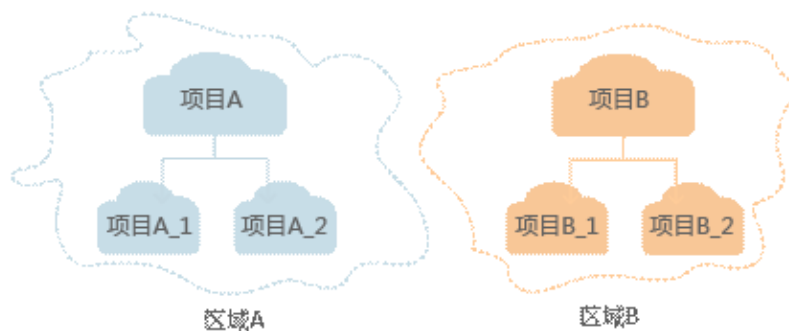
一个可用区是一个或多个物理数据中心的集合，有独立的风火水电，AZ内逻辑上再将计算、网络、存储等资源划分成多个集群。一个Region中的多个AZ间通过高速光纤相连，以满足用户跨AZ构建高可用性系统的需求。

- 项目

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

同样在[我的凭证](#)下，您可以查看项目ID。

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](#)》。

2 API 概览

微服务引擎API为开发者、合作伙伴提供微服务开发的开放接口，帮助用户快速、低成本地实现业务上云，使能微服务应用的高效运行。

对应的接口参考请参考下表：

表 2-1 接口简介

类型	子类型	说明
CSE接口	动态配置	提供从配置管理中心导入、导出配置信息的接口。
	引擎管理	提供创建、查询、删除微服务引擎的引擎管理接口。
	微服务治理	提供治理策略的创建、修改、删除和查询等相关治理接口。
	ServiceComb引擎认证	提供ServiceComb引擎RBAC账号角色修改、密码修改及删除接口。
Nacos接口	Nacos API	提供命名空间创建、修改、查询和删除等相关接口。
ServiceComb原生接口	认证	提供微服务身份认证功能的相关操作接口。
	微服务	提供微服务管理的相关操作接口。
	契约	提供微服务契约查询、上传等相关操作接口。
	微服务实例	提供微服务实例注册、上报心跳等相关操作接口。
	依赖关系	提供微服务依赖关系查询接口。
	配置管理	提供配置中心配置管理功能的相关操作接口。

须知

[微服务](#)、[契约](#)、[微服务实例](#)、[依赖关系](#)接口只在中东-利雅得、中国-香港、亚太-新加坡支持。

3 如何调用 API

3.1 构造请求

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

请求 URI

请求URI由如下部分组成。

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

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

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

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

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

图 3-1 URI 示意图



📖 说明

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

请求方法

HTTP方法（也称为操作或动词），它告诉服务您正在请求什么类型的操作。

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

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

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

请求消息头

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

如下公共消息头需要添加到请求中。

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

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

```
POST https://iam.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Sdk-Date: 20240416T095341Z
Authorization: SDK-HMAC-SHA256 Access=*****, SignedHeaders=content-type;host;x-sdk-date,
Signature=*****
```

请求消息体

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

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

对于[管理员创建IAM用户](#)接口，您可以从接口的请求部分看到所需的请求参数及参数说明。将消息体加入后的请求如下所示，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.ap-southeast-1.myhuaweicloud.com/v3.0/OS-USER/users
Content-Type: application/json
X-Sdk-Date: 20240416T095341Z
Authorization: SDK-HMAC-SHA256 Access=*****, SignedHeaders=content-type;host;x-sdk-date, Signature=*****

{
  "user": {
    "domain_id": "accountid",
    "name": "username",
    "password": "*****",
    "email": "email",
    "description": "IAM User Description"
  }
}
```

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

3.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权：

- 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。

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": "xxxxxxxx"
      }
    }
  }
}
```

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”，其值即为获取的Token。例如Token值为“ABCDEFGH...” ，则调用接口时将“X-Auth-Token: ABCDEFGH...” 加到请求消息头即可，如下所示。

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

AK/SK 认证

📖 说明

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

AK/SK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。

3.3 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3-2](#)所示的消息头。

图 3-2 管理员创建 IAM 用户响应消息头

```
"X-Frame-Options": "SAMEORIGIN",
"X-IAM-ETag-id": "2562365939-d8f6f12921974cb097338ac11fceac8a",
"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。

4 应用示例

4.1 注册发现

场景描述

本章节指导用户通过API实现微服务注册与发现。API的调用方法请参见[如何调用API](#)。

流程介绍

1. 注册第一个微服务my-provider。
2. 注册微服务my-provider的实例。
3. 注册第二个微服务my-consumer。
4. my-consumer发现第一个微服务my-provider的实例。

说明

以上微服务名称均为示例。

前提条件

已获取ServiceComb引擎实例的注册发现地址，参考[服务注册发现地址](#)，以下示例中以{cse_endpoint}代替。

操作步骤

步骤1 注册微服务my-provider。

调用[创建微服务静态信息](#)接口，请求示例如下。

```
curl -k -H "x-domain-name:default" -XPOST "https://{cse_endpoint}/v4/default/registry/microservices" -d '{
  "service": {
    "serviceName": "my-provider",
    "appld": "default",
    "version": "1.0.0",
    "description": "test",
    "level": "MIDDLE",
    "status": "UP"
  }
}'
```

返回结果:

```
{"serviceld":"918282e8562dc5fdc9a8dcd4d1baabb492190aa4"}
```

得到的serviceld，后续示例中以{providerServiceld}代替。

步骤2 注册微服务my-provider的实例。

调用[注册微服务实例](#)接口。实例有效期1小时，到期自动下线。假设provider实例监听的地址为127.0.0.1:8080，请求示例如下。

```
curl -k -H "x-domain-name:default" -XPOST "https://{cse_endpoint}/v4/default/registry/microservices/{providerServiceld}/instances" -d '{
  "instance": {
    "hostName": "test",
    "endpoints": [
      "rest:127.0.0.1:8080"
    ],
    "status": "UP",
    "healthCheck": {
      "mode": "push",
      "interval": 900,
      "times": 3
    }
  }
}'
```

返回结果:

```
{"instanceld":"2be605a095ed11eabcbe0255ac100fa3"}
```

步骤3 注册微服务my-consumer。

调用[创建微服务静态信息](#)接口，请求示例如下。

```
curl -k -H "x-domain-name:default" -XPOST "https://{cse_endpoint}/v4/default/registry/microservices" -d '{
  "service": {
    "serviceName": "my-consumer",
    "appld": "default",
    "version": "1.0.0",
    "description": "test",
    "level": "MIDDLE",
    "status": "UP"
  }
}'
```

返回结果:

```
{"serviceld":"9db248934c31fc754d6e922b48ede4a5c004d3c1"}
```

得到的serviceld，后续示例中以{consumerServiceld}代替。

步骤4 my-consumer发现my-provider的实例。

调用[按条件查询微服务实例](#)接口，consumer带着自身的serviceld去服务中心查询provider的实例信息，请求示例如下。

```
curl -k -H "x-domain-name:default" -H "X-ConsumerId:{consumerServiceld}" -XGET "https://{cse_endpoint}/v4/default/registry/instances?appld=default&serviceName=my-provider&version=0.0.0%2B"
```

返回结果:

```
{
  "instances": [
    {
      "instanceld": "2be605a095ed11eabcbe0255ac100fa3",
      "serviceld": "918282e8562dc5fdc9a8dcd4d1baabb492190aa4",
      "endpoints": [
        "rest:127.0.0.1:8080"
      ]
    }
  ]
}
```

```
    ],  
    "hostName": "test",  
    "status": "UP",  
    "healthCheck": {  
      "mode": "push",  
      "interval": 150,  
      "times": 3  
    },  
    "timestamp": "1589465646",  
    "modTimestamp": "1589465646",  
    "version": "1.0.0"  
  }  
]  
}
```

在实际业务中，consumer可从实例查询结果中的“endpoint”字段获取provider实例的地址，发起业务调用。

您还可以进入微服务引擎控制台的“微服务目录”，查看服务注册信息。

----结束

5 CSE API

5.1 调用说明

CSE提供了REST (Representational State Transfer) 风格API，支持您通过HTTPS请求调用。

CSE支持的API接口有：配置管理、引擎管理、微服务治理。

调用微服务引擎的CSE API的方法请参考[如何调用API](#)。

5.2 动态配置

5.2.1 导入 kie 配置 - ImportKieConfigurations

功能介绍

导入kie配置。

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
cse:config:upload	write	-	g:EnterpriseProjectId	cse:config:modify	-

URI

POST /v1/{project_id}/kie/file

表 5-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 5-2 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
override	否	String	覆盖策略。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> force: 强制覆盖。 abort: 遇到第一个重复时终止导入后续的kv。 skip: 跳过重复的key。 默认取值: force
label	否	String	指定label导入，格式为: {标签key}:{标签value}，如果不填则按body的label导入。

请求参数

表 5-3 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。 默认取值: 0
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
Accept	是	String	该字段内容填为“application/json”。

表 5-4 FormData 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
upload_file	是	File	导入文件内容的格式必须为键值对映射，例如:{"data": [{"key1":"value1","key2":"value2"}]}

响应参数

状态码： 200

表 5-5 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
success	Array of GetKieConfigs objects	导入成功的配置项列表。
failure	Array of failure objects	导入失败的配置项及其错误列表。

表 5-6 GetKieConfigs

参数	参数类型	描述
id	String	配置项的id。
key	String	配置项的key。
labels	Object	配置项的标签。
value	String	配置项的值。
value_type	String	配置项value的类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • text • yaml • json • properties • ini • xml

参数	参数类型	描述
status	String	配置项的状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> disabled: 配置不可用。 enabled: 配置可用。
create_time	Integer	创建时间。
update_time	Integer	更新时间。
create_revision	Long	创建配置版本号。
update_revision	Long	修改配置版本号。

表 5-7 failure

参数	参数类型	描述
key	String	导入失败配置的key。
labels	Object	导入失败配置的label。
error_code	String	导入失败的错误码。
error_message	String	导入失败的原因。

状态码: 400

表 5-8 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码: 500

表 5-9 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_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/kie/file
{
}
```

响应示例

状态码： 200

success

```
{
  "success": [ {
    "id": "8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8",
    "key": "string",
    "labels": {
      "key": "value"
    },
    "value": "string",
    "value_type": "text",
    "status": "enabled",
    "create_time": 1623139038,
    "update_time": 1623139038,
    "create_revision": 13,
    "update_revision": 13
  } ],
  "failure": [ {
    "key": "string",
    "labels": {
      "key": "value"
    },
    "error_code": "SVCSTG.004xxxxx",
    "error_message": "Invalid parameters"
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.2.2 导出 kie 配置 - ExportKieConfigurations

功能介绍

导出kie配置。

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
cse:config:download	write	-	g:EnterpriseProjectId	cse:config:modify	-

URI

POST /v1/{project_id}/kie/download

表 5-10 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 5-11 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
label	否	String	按label过滤项导出，格式为：{标签key}:{标签value}。
match	否	String	对label过滤项的匹配选项。如果取值为exact，表示严格匹配，包括label个数和内容相等；不填表示包含匹配。

请求参数

表 5-12 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	用户Token。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。 默认取值： 0
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。
x_engine_id	是	String	微服务引擎专享版ID。

表 5-13 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
ids	是	Array of strings	配置ID的集合。

响应参数

状态码： 200

表 5-14 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
metadata	metadata object	导出文件的描述信息。
data	Array of CreateKieReq objects	导出的配置项列表。

表 5-15 metadata

参数	参数类型	描述
version	String	导出数据的版本号。

参数	参数类型	描述
annotations	Object	导出文件的其他信息。

表 5-16 CreateKieReq

参数	参数类型	描述
id	String	配置项的ID。
key	String	配置项的key。
labels	Object	配置项的标签。
value	String	配置项的值。
value_type	String	配置项value的类型。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • text • yaml • json • properties • ini • xml
status	String	配置项的状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • disabled: 配置不可用。 • enabled: 配置可用。

状态码: 400

表 5-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码: 500

表 5-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/kie/download/jobs/{job_id}
{
  "ids" : [ "8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8", "8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8" ]
}
```

响应示例

状态码： 200

导出的文件内容，文件名会根据environment标签的值命名，如：
label=environment:development，则文件名为development+时间戳.json，如：
label=environment:，则文件名为default+时间戳.json，如不包含或包含多个
environment，会以custom+时间戳.json命名。

```
{
  "metadata" : {
    "version" : "1.0.0",
    "annotations" : {}
  },
  "data" : [ {
    "id" : "46f9ae5f0d36c438d5d70392b42a2a1072879e8f7e373af4c021d1155bb5c4ac",
    "key" : "$random(6)-$date(yyyy-MM-dd-HH-mm-ss)",
    "labels" : {
      "key" : "value"
    },
    "value" : "$random(20)",
    "value_type" : "text",
    "status" : "enabled"
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	导出的文件内容，文件名会根据environment标签的值命名，如： label=environment:development，则文件名为development+时间 戳.json，如：label=environment:，则文件名为default+时间戳.json， 如不包含或包含多个environment，会以custom+时间戳.json命名。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.2.3 删除 ServiceComb 1.0 配置范围 - DeleteServiceComb1.0ConfigurationScope

功能介绍

删除ServiceComb 1.0配置范围。

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

DELETE /v3/{project_id}/govern/configs/{dimension}

表 5-19 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
dimension	是	String	配置范围名称。

请求参数

表 5-20 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。 默认取值： 0
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
Accept	是	String	该字段内容填为“application/json”。

参数	是否必选	参数类型	描述
X-ENVIRONMENT	否	String	环境名称。

表 5-21 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
dimensionInfo	否	String	配置范围信息。
flush	否	String	是否刷新。
keys	否	Array of String	删除的键值。

响应参数

状态码： 200

表 5-22 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
Result	String	删除结果。

状态码： 400

表 5-23 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-24 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_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/configs/{dimension}

{
  "dimensionInfo": "string",
  "flush": "true",
  "keys": [
    "string"
  ]
}
```

响应示例

状态码： 200

success

```
{
  "Result": "Success"
}
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3 引擎管理

5.3.1 查询微服务引擎的规格列表 - QueryMicroserviceEngineFlavorList

功能介绍

查询微服务引擎的规格列表，包括ServiceComb引擎专享版、注册配置中心。

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}/enginemgr/flavors

表 5-25 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 5-26 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
specType	否	String	微服务引擎的应用部署类型。 <ul style="list-style-type: none"> • 查询ServiceComb引擎专享版需要将该值设置为CSE2。 • 注册配置中心设置为Nacos2。

请求参数

表 5-27 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-28 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	微服务引擎的规格总个数。
data	Array of FlavorBrief objects	微服务引擎的规格详情。

表 5-29 FlavorBrief

参数	参数类型	描述
flavor	String	微服务引擎的规格或者线性规格信息。 <ul style="list-style-type: none"> ServiceComb引擎显示的为引擎规格。 Nacos引擎显示的是线性规格。
description	String	微服务引擎的规格描述。
spec	EngineSpec object	微服务引擎专享版相关参数。

表 5-30 EngineSpec

参数	参数类型	描述
availableCpu Memory	String	CPU及内存规格。
linear	String	是否为线性规格。
availablePrefi x	String	可用节点规格类型前缀。

状态码： 400

表 5-31 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。

参数	参数类型	描述
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-32 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/flavors?specType=CSE2

响应示例

状态码： 200

查询微服务引擎的规格列表响应结构体。

```
{
  "total": 0,
  "data": [ {
    "flavor": "cse.s1.small2",
    "description": "string",
    "spec": [ {
      "availableCpuMemory": "2-4",
      "linear": false,
      "availablePrefix": "s,c,t"
    } ]
  } ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询微服务引擎的规格列表响应结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.2 查询微服务引擎列表 - QueryMicroserviceEngineList

功能介绍

查询微服务引擎列表。

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
cse:engine:list	list	-	-	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/enginemgr/engines

表 5-33 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 5-34 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	是	Integer	分页的页码。
limit	是	String	每页显示的条目数量。
type	否	String	<ul style="list-style-type: none"> • 查询所有微服务引擎需要将该值设置为ALL。 • 查询ServiceComb引擎需要将该值设置为CSE。 • 查询注册配置中心需要将该值设置为Nacos。

请求参数

表 5-35 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-36 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	当前符合查询条件的微服务引擎总个数。
data	Array of EngineSimpleInfo objects	微服务引擎详情。

表 5-37 EngineSimpleInfo

参数	参数类型	描述
id	String	微服务引擎的ID。
name	String	微服务引擎的名称。
enterpriseProjectId	String	微服务引擎的所属企业项目ID。
enterpriseProjectName	String	微服务引擎所属企业项目名称。
type	String	微服务引擎的类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • CSE：为ServiceComb引擎专享版。 • NACOS：为注册配置中心。
description	String	微服务引擎的描述。

参数	参数类型	描述
flavor	String	<p>微服务引擎的规格。</p> <ul style="list-style-type: none"> cse.s1.xxx对应ServiceComb引擎专享版的规格。 cse.nacos2.xxx对应注册配置中心的规格。 <p>取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> cse.s1.small2 cse.s1.medium2 cse.s1.large2 cse.s1.xlarge2 cse.nacos2.c1.large.10 cse.nacos2.c1.xlarge.20 cse.nacos2.c1.xlarge.50 cse.nacos2.c1.xlarge.60 cse.nacos2.c1.2xlarge.100
payment	String	<p>微服务引擎的计费方式。</p> <p>取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> 1：表示按需。 2：表示免费。
authType	String	<p>微服务引擎的认证方式。</p> <p>取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> RBAC：引擎开启安全认证。 NONE：引擎未开启安全认证。
status	String	<p>微服务引擎当前的状态。</p> <p>取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> Creating：创建中 Available：可用 Unavailable：不可用 Deleting：删除中 Deleted：已删除 Upgrading：升级中 Modifying：变更中 CreateFailed：创建失败 DeleteFailed：删除失败 UpgradeFailed：升级失败 ModifyFailed：变更失败 Frozen：已冻结

参数	参数类型	描述
externalAddress	String	微服务引擎暴露的IP地址。
serviceEndpoint	Map<String,EndpointItem>	微服务引擎组件的访问地址。
publicAddress	String	微服务引擎的公网IP地址。
publicServiceEndpoint	Map<String,EndpointItem>	微服务引擎的公网接入地址。
totalInstance	Integer	微服务引擎可支持的实例总数。
usedInstance	Integer	已使用的实例总数。
availableInstance	Integer	可用实例总数。
version	String	微服务引擎的当前版本。
latestVersion	String	微服务引擎的最新版本。
createTime	Long	微服务引擎的创建时间。
dueTo	Long	微服务引擎的到期时间。
latestJobId	Integer	微服务引擎最近的任务ID。
engineAdditionalActions	Array of strings	微服务引擎允许的附加操作。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ForceDelete：强制删除。 Rollback：恢复。 Retry：重试。
specType	String	微服务引擎的应用部署类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> CSE2 Nacos2
reference	EngineReference object	微服务引擎附加信息。
tags	String	微服务引擎标签。

表 5-38 EntrypointItem

参数	参数类型	描述
masterEntrypoint	String	微服务引擎专享版组件的ipv4主接入地址。
masterEntrypointIpv6	String	微服务引擎专享版组件的ipv6主接入地址。
slaveEntrypoint	String	微服务引擎专享版组件的ipv4备接入地址。
slaveEntrypointIpv6	String	微服务引擎专享版组件的ipv6备接入地址。
type	String	微服务引擎专享版组件类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> REGISTRY：注册中心。 SERVICE：服务治理。

表 5-39 EngineReference

参数	参数类型	描述
vpc	String	vpc名称。
azList	Array of strings	微服务引擎的可用区列表。
networkId	String	微服务引擎的子网网络ID。
subnetCidr	String	微服务引擎的ipv4子网划分。
subnetCidrV6	String	微服务引擎的ipv6子网划分。
subnetGateway	String	微服务引擎的子网网关。
publicIpId	String	微服务引擎的公网地址ID。
serviceLimit	Integer	微服务引擎的可支持的微服务总数。
instanceLimit	Integer	微服务引擎的可支持的实例总数。
inputs	Map<String,String>	微服务引擎的附加参数。

状态码： 400

表 5-40 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-41 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines

响应示例

状态码： 200

查询微服务引擎列表响应结构体。

```
{
  "total": 0,
  "data": [ {
    "id": "891bf21a-4024-4f47-b38c-bd259ca8f10a",
    "name": "test",
    "enterpriseProjectId": "0",
    "enterpriseProjectName": "default",
    "type": "CSE",
    "description": "string",
    "flavor": "cse.s1.medium2",
    "payment": "0",
    "authType": "NONE",
    "status": "Available",
    "externalAddress": "192.168.0.169",
    "serviceEndpoint": {
      "kie": {
        "masterEntrypoint": "https://192.168.0.169:30110",
        "masterEntrypointIpv6": "https://[2407:c080:11f0:11b11d:675c:97ab:65f6]:30110",
        "slaveEntrypoint": "string",
        "slaveEntrypointIpv6": "string",
        "type": "REGISTRY"
      }
    }
  },
  "publicAddress": "",
  "publicServiceEndpoint": {
    "kie": {
      "masterEntrypoint": "",
```

```

"masterEndpointIpv6" : "",
"slaveEndpoint" : "",
"slaveEndpointIpv6" : "",
"type" : "REGISTRY"
}
},
"totalInstance" : 200,
"usedInstance" : 0,
"availableInstance" : 200,
"version" : "2.3.1",
"latestVersion" : "2.3.4",
"createTime" : 1635576800332,
"dueTo" : 4102415999000,
"latestJobId" : 12339,
"engineAdditionalActions" : [ "Retry" ],
"specType" : "CSE2",
"reference" : {
  "vpc" : "vpc-test",
  "azList" : [ "string" ],
  "networkId" : "88550801-e892-4f8e-b21b-f7147f604f69",
  "subnetCidr" : "192.168.0.0/24",
  "subnetCidrV6" : "2407:c080:11f0:11::/64",
  "subnetGateway" : "192.168.0.2",
  "publicIpld" : "",
  "serviceLimit" : 200,
  "instanceLimit" : 200,
  "inputs" : {
    "is_arm_cluster" : "true",
    "nodeFlavor" : "s6.large.2"
  }
}
}
}
}
}

```

状态码

状态码	描述
200	查询微服务引擎列表响应结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.3 创建微服务引擎 - CreateMicroserviceEngine

功能介绍

创建微服务引擎，支持创建ServiceComb引擎专享版、注册配置中心。

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
cse:engine:create	write	-	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId • g:TagKeys 	-	-

URI

POST /v2/{project_id}/enginemgr/engines

表 5-42 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

请求参数

表 5-43 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

表 5-44 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	微服务引擎的名称。 名称以字母开头，字母、数字、(-)组成，且不能以(-)结尾，长度为3-24个字符。
description	否	String	微服务引擎的描述。 最大长度： 255
payment	是	String	微服务引擎的计费方式。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> 0：表示包周期，暂不支持。 1：表示按需，支持。 2：表示免费，暂不支持。 最大长度： 24
flavor	是	String	微服务引擎的规格。 <ul style="list-style-type: none"> cse.s1.xxx对应ServiceComb引擎专享版的规格。 cse.nacos2.xxx对应注册配置中心的规格。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> cse.s1.small2 cse.s1.medium2 cse.s1.large2 cse.s1.xlarge2 cse.nacos2.c1.large.10 cse.nacos2.c1.xlarge.20 cse.nacos2.c1.xlarge.40 cse.nacos2.c1.xlarge.60 cse.nacos2.c1.2xlarge.100
azList	否	Array of strings	创建ServiceComb引擎专享版时必填，指定引擎部署的可用区列表。 数组长度： 1 - 3
authType	否	String	创建ServiceComb引擎专享版时必填，指定引擎的认证类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> RBAC：引擎开启安全认证。 NONE：引擎未开启安全认证。

参数	是否必选	参数类型	描述
vpc	是	String	vpc名称。 最大长度：64
vpcId	是	String	vpc标识。 最大长度：64
networkId	是	String	微服务引擎子网ID。 最大长度：64
subnetCidr	是	String	微服务引擎子网划分。 最大长度：24
publicIpId	否	String	微服务引擎公网地址ID，当前为null。 最大长度：64
auth_cred	否	EngineRbacPwd object	创建ServiceComb引擎专享版，选择RBAC认证时必传，包含引擎的认证信息。
specType	是	String	微服务引擎的应用部署类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • CSE2 • Nacos2 默认取值： CSE2
inputs	否	Map<String,String>	引擎附加参数。
engineStateInfo	否	engineStateInfo object	引擎状态信息。
enterpriseProject	否	enterpriseProject object	企业项目信息。
resourceParams	否	resourceParams object	微服务引擎资源参数。
productId	否	String	产品ID。
capacityProductId	否	String	容量产品ID。
isFree	否	Boolean	微服务引擎是否免费。
subnetName	否	String	微服务引擎使用的子网名称。
tags	否	Array of strings	标签。
elbId	否	String	微服务引擎使用的elb的ID。

参数	是否必选	参数类型	描述
elbName	否	String	微服务引擎使用的elb的名称。

表 5-45 EngineRbacPwd

参数	是否必选	参数类型	描述
pwd	否	String	开启安全认证的微服务引擎专享版默认root账号的密码。

表 5-46 enginestateInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
cluster	否	Boolean	集群。
twinClusters	否	Boolean	双子集群。
singleEngine	否	Boolean	单引擎。

表 5-47 enterpriseProject

参数	是否必选	参数类型	描述
id	否	String	企业项目ID。
name	否	String	企业项目名称。
description	否	String	企业项目描述。
status	否	Integer	企业项目状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • 1: 启用 • 2: 停用
created_at	否	String	企业项目创建时间。
updated_at	否	String	企业项目升级时间。
label	否	String	企业项目标签。

表 5-48 resourceParams

参数	是否必选	参数类型	描述
isAutoRenew	否	Integer	是否自动刷新。

响应参数

状态码： 200

表 5-49 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	微服务引擎ID。
name	String	微服务引擎名称。
jobId	Integer	微服务引擎执行的任务ID。

状态码： 400

表 5-50 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-51 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines

```
{
  "name": "string",
  "description": "string",
  "payment": "string",
  "flavor": "cse.s1.small2",
  "azList": [ "string" ],
  "authType": "NONE",
  "vpc": "string",
  "networkId": "string",
  "subnetCidr": "string",
  "vpcId": "string",
  "publicId": "string",
```

```
"specType" : "string",
"inputs" : {
  "nodeFlavor" : "string"
}
}
```

响应示例

状态码： 200

创建微服务引擎响应结构体。

```
{
  "id" : "891bf21a-4024-4f47-b38c-bd259ca8f10a",
  "name" : "test",
  "jobId" : 17655
}
```

状态码

状态码	描述
200	创建微服务引擎响应结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.4 查询微服务引擎的详情 - QueryDetailsAboutMicroserviceEngine

功能介绍

查询指定微服务引擎的详情。

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
cse:engine: get	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/ <tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}

表 5-52 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
engine_id	是	String	微服务引擎ID。

请求参数

表 5-53 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-54 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	微服务引擎的ID。
name	String	微服务引擎的名称。
description	String	微服务引擎的描述。
authType	String	微服务引擎的认证类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ● RBAC：引擎开启安全认证。 ● NONE：引擎未开启安全认证。
flavor	String	微服务引擎的规格。
payment	String	微服务引擎的计费方式。
version	String	微服务引擎的当前版本。
latestVersion	String	微服务引擎的最新版本。
status	String	微服务引擎的状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ● Creating ● Available ● Unavailable ● Deleting ● Deleted ● Upgrading ● Modifying ● CreateFailed ● DeleteFailed ● UpgradeFailed ● ModifyFailed ● Freezed
beDefault	Boolean	engine是否是默认引擎。
createUser	String	微服务引擎的创建者。
createTime	Long	微服务引擎的创建时间。
cceSpec	Spec object	微服务引擎的应用规格。
externalEntry point	EngineExternalEntrypoint object	微服务引擎对外暴露节点地址。

参数	参数类型	描述
reference	EngineReference object	微服务引擎的相关参数。
latestJobId	Integer	微服务引擎的最近的任务ID。
enterpriseProjectId	String	微服务引擎的所属企业项目ID。
enterpriseProjectName	String	微服务引擎的所属企业项目名称。
engineAdditionalActions	Array of strings	微服务引擎的允许的附加操作。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • ForceDelete：强制删除引擎。 • Rollback：恢复引擎。 • Retry：重试引擎。
specType	String	微服务引擎的部署类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • CSE • CSE2 • Nacos2
type	String	微服务引擎的类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • CSE：ServiceComb引擎专享版。 • NACOS：注册配置中心。
projectId	String	微服务引擎专享版所属项目ID。
vmIds	Array of strings	当前引擎在资源租户侧使用的虚拟机ID列表。

表 5-55 Spec

参数	参数类型	描述
id	Long	微服务引擎的CCE规格ID。
engineId	String	微服务引擎的ID。
specType	String	微服务引擎的CCE集群部署类型。取值为CCE。
cluster	String	微服务引擎的CCE集群信息，目前为null。
clusterId	String	微服务引擎的CCE集群ID。
clusterNodes	SpecClusterNode object	微服务引擎专享版CCE节点列表。

参数	参数类型	描述
flavor	String	微服务引擎的CCE集群规格。
region	String	微服务引擎的CCE集群所在region。
version	String	微服务引擎的CCE集群版本。
extendParam	String	微服务引擎的CCE集群附加参数。

表 5-56 SpecClusterNode

参数	参数类型	描述
clusterNodes	Array of ClusterNode objects	CCE节点信息。

表 5-57 ClusterNode

参数	参数类型	描述
id	String	微服务引擎专享版CCE节点ID。
az	String	微服务引擎专享版CCE节点所属可用区。
ip	String	微服务引擎专享版CCE节点IP。
label	String	微服务引擎专享版CCE节点标签。
status	String	微服务引擎专享版CCE节点状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • Build：创建中，表示节点正处于创建过程中。 • Installing：安装中，表示节点正处于纳管过程中。 • Upgrading：升级中，表示节点正处于升级过程中。 • Active：运行中，表示节点处于正常状态。 • Abnormal：不可用，表示节点处于异常状态。 • Deleting：删除中，表示节点正处于删除过程中。 • Error：错误，表示节点处于故障状态。

表 5-58 EngineExternalEntrypoint

参数	参数类型	描述
externalAddress	String	微服务引擎专享版暴露的IP地址。
publicAddress	String	微服务引擎专享版的公网地址。
serviceEndpoint	Map<String,EntryointItem>	微服务引擎专享版组件的访问地址。
publicServiceEndpoint	Map<String,EntryointItem>	微服务引擎专享版组件的公网地址。

表 5-59 EntryointItem

参数	参数类型	描述
masterEntryoint	String	微服务引擎组件的ipv4主接入地址。
masterEntryointIpv6	String	微服务引擎组件的ipv6主接入地址。
slaveEntryoint	String	微服务引擎组件的ipv4备接入地址。
slaveEntryointIpv6	String	微服务引擎组件的ipv6备接入地址。
entryointList	Array of strings	应用网关的ipv4的公网地址。
type	String	微服务引擎组件类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> REGISTRY：注册中心。 SERVICE：服务治理。

表 5-60 EngineReference

参数	参数类型	描述
vpc	String	vpc名称。
vpcId	String	vpc标识。 最大长度：64
azList	Array of strings	微服务引擎的可用区列表。

参数	参数类型	描述
networkId	String	微服务引擎的子网网络ID。
subnetCidr	String	微服务引擎的ipv4子网划分。
subnetCidrV6	String	微服务引擎的ipv6子网划分。
subnetGateway	String	微服务引擎的子网网关。
elbId	String	微服务引擎的elb的ID。
publicIpId	String	微服务引擎的公网地址ID。
serviceLimit	String	微服务引擎的可支持的微服务总数。
instanceLimit	String	微服务引擎的可支持的实例总数。
inputs	Map<String,String>	微服务引擎的附加参数。

状态码： 400

表 5-61 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-62 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}

响应示例

状态码： 200

查询微服务引擎详情响应结构体。

```
{
  "id": "891bf21a-4024-4f47-b38c-bd259ca8f10a",
  "name": "test",
  "description": "string",
  "authType": "NONE",
  "flavor": "cse.s1.medium2",
  "payment": "0",
  "version": "2.3.1",
  "latestVersion": "2.3.4",
  "status": "Creating",
  "beDefault": true,
  "createUser": "string",
  "createTime": 1635576800332,
  "cceSpec": {
    "id": 7465,
    "engineId": "891bf21a-4024-4f47-b38c-bd259ca8f10a",
    "specType": "CCE",
    "cluster": "",
    "clusterId": "41115a6f-912f-11eb-9af9-0255ac100188",
    "clusterNodes": [
      {
        "id": "c13aaf5c-2192-421c-8e03-522e2b9a06b5",
        "az": "test",
        "ip": "172.31.25.277",
        "label": "test",
        "status": "Active"
      }
    ]
  },
  "flavor": "string",
  "region": "test",
  "version": "",
  "extendParam": ""
},
"externalEntrypoint": {
  "externalAddress": "192.168.0.169",
  "publicAddress": "",
  "serviceEndpoint": {
    "serviceCenter": {
      "masterEntrypoint": "https://192.168.0.169:30110",
      "masterEntrypointIpv6": "https://[2407:c080:11f0:11:b11d:675c:97ab:65f6]:30110",
      "slaveEntrypoint": "",
      "slaveEntrypointIpv6": "",
      "type": "REGISTRY"
    }
  },
  "publicServiceEndpoint": {
    "serviceCenter": {
      "masterEntrypoint": "",
      "masterEntrypointIpv6": "",
      "slaveEntrypoint": "",
      "slaveEntrypointIpv6": "",
      "type": "REGISTRY"
    }
  }
},
"reference": {
  "vpc": "vpc-test",
  "azList": [ "string" ],
  "networkId": "88550801-e892-4f8e-b21b-f7147f604f69",
  "subnetCidr": "192.168.0.0/24",
  "subnetCidrV6": "2407:c080:11f0:11::/64",
  "subnetGateway": "192.168.0.2",
  "publicIpId": ""
}
```

```

"serviceLimit": "200",
"instanceLimit": "200",
"inputs": {
  "nodeFlavor": "s6.large.2",
  "is_arm_cluster": "false"
}
},
"latestJobId": 12339,
"enterpriseProjectId": "0",
"enterpriseProjectName": "default",
"engineAdditionalActions": [ "Noting" ],
"specType": "CSE2",
"type": "CSE",
"projectId": "string",
"vmIds": [ ]
}
    
```

状态码

状态码	描述
200	查询微服务引擎详情响应结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.5 查询微服务引擎任务详情 - QueryMicroserviceEngineJobDetails

功能介绍

查询微服务引擎任务详情。

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
cse:engine: get	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/jobs/{job_id}

表 5-63 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
engine_id	是	String	微服务引擎ID。
job_id	是	String	任务ID。

请求参数

表 5-64 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-65 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	Integer	任务ID。
engineId	String	任务所属引擎ID。
type	String	任务类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • Create: 创建操作。 • Delete: 删除操作。 • Upgrade: 升级操作。 • Modify: 更新操作。
description	String	任务描述。
status	String	任务状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • Init: 任务初始化。 • Executing: 任务执行中。 • Error: 任务错误。 • Timeout: 任务超时。 • Finished: 任务完成。
scheduling	Integer	任务是否正在执行。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • 0: 表示不在执行。 • 1: 表示执行中。
createUser	String	任务创建者。
startTime	Long	任务开始时间。
endTime	Long	任务结束时间。
context	String	任务执行上下文。
tasks	Array of TaskSteps objects	任务包含的处理阶段。

表 5-66 TaskSteps

参数	参数类型	描述
taskName	String	处理阶段名称。
taskNames	Array of strings	当前处理阶段包含的处理步骤名称列表。

参数	参数类型	描述
status	String	处理阶段状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • Init：任务初始化。 • Executing：任务执行中。 • Error：任务错误。 • Timeout：任务超时。 • Finished：任务完成。
startTime	Long	处理阶段开始时间。
endTime	Long	处理阶段结束时间。
taskExecutorBrief	TaskExecutorBrief object	处理阶段元数据。
tasks	Array of Task objects	处理步骤。

表 5-67 Task

参数	参数类型	描述
jobId	Integer	子任务所属任务ID。
id	Long	子任务ID，使用uuid。
type	String	子任务的类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • Create：创建操作。 • Delete：删除操作。 • Upgrade：升级操作 • Modify：更新操作。
assigned	String	子任务的执行者。
taskName	String	子任务名称。
engineName	String	子任务所属引擎名称。
taskOrder	Integer	子任务执行的顺序，从小到大。

参数	参数类型	描述
status	String	子任务状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • Init：子任务初始化。 • Executing：子任务执行中。 • Error：子任务报错。 • Timeout：子任务超时。 • Finished：子任务完成。
startTime	Long	子任务开始时间。
endTime	Long	子任务结束时间。
createTime	Long	子任务创建时间。
updateTime	Long	子任务更新时间。
timeout	Integer	子任务是否超时。
log	String	子任务详细信息，执行过程中产生的辅助信息。
output	String	子任务输出信息。
taskExecutorBrief	TaskExecutor Brief object	任务元数据。

表 5-68 TaskExecutorBrief

参数	参数类型	描述
duration	Long	子任务持续时长。
description	String	子任务描述。

状态码： 400

表 5-69 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-70 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/jobs/{job_id}

响应示例

状态码： 200

查询微服务引擎任务详情结构体。

```
{
  "id": 12339,
  "engineId": "ad76972c-a743-4770-859c-c98a680f4d98",
  "type": "Create",
  "description": "",
  "status": "Finished",
  "scheduling": 0,
  "createUser": "test",
  "startTime": 1636540095901,
  "endTime": 1636540460230,
  "context": "string",
  "tasks": [ {
    "taskName": "resourcePrepare",
    "taskNames": [ "TenantTaskExecutor" ],
    "status": "Finished",
    "startTime": 1636540100216,
    "endTime": 1636540110215,
    "taskExecutorBrief": {
      "duration": 6000,
      "description": "资源准备"
    }
  },
  "tasks": [ {
    "jobId": 12339,
    "id": 89117,
    "type": "Create",
    "assigned": "string",
    "taskName": "TenantTaskExecutor",
    "engineName": "test",
    "taskOrder": 0,
    "status": "Init",
    "startTime": 1636540100216,
    "endTime": 1636540110215,
    "createTime": 1636540095910,
    "updateTime": 1636540110230,
    "timeout": -1,
    "log": "string",
    "output": "{}",
    "taskExecutorBrief": {
      "duration": 6000,
      "description": "租户处理"
    }
  }
  ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询微服务引擎任务详情结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.6 查询微服务引擎配额详情 - QueryMicroserviceEngineQuotaDetails

功能介绍

查询微服务引擎配额详情。

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}/enginemgr/quotas

表 5-71 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

请求参数

表 5-72 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。

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-73 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
quotas	quotas object	微服务引擎配额内容。

表 5-74 quotas

参数	参数类型	描述
resources	Array of TenantQuotaUsed objects	微服务引擎配额详情列表。

表 5-75 TenantQuotaUsed

参数	参数类型	描述
type	String	配额类型，该字段内容固定值为“Engine”。
used	Integer	已使用的配额数量。
quota	Integer	引擎总配额数量。

状态码： 400

表 5-76 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_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-77 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/quotas

响应示例

状态码： 200

查询微服务引擎配额详情结构体。

```
{
  "quotas": {
    "resources": [ {
      "type": "Engine",
      "used": 4,
      "quota": 5
    } ]
  }
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询微服务引擎配额详情结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.7 删除指定的微服务引擎 - DeleteMicroserviceEngine

功能介绍

删除指定的微服务引擎。

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
cse:engine:delete	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • <code>g:ResourceTag/<tag-key></code> • <code>g:EnterpriseProjectId</code> 	-	-

URI

DELETE /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}

表 5-78 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
engine_id	是	String	微服务引擎的ID。

请求参数

表 5-79 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-80 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	微服务引擎ID。
name	String	微服务引擎名称。
jobId	Integer	微服务引擎执行的任务ID。

状态码： 400

表 5-81 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-82 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}
```

响应示例

状态码： 200

删除微服务引擎响应结构体。

```
{
  "id" : "891bf21a-4024-4f47-b38c-bd259ca8f10a",
  "name" : "test",
  "jobId" : 17655
}
```

状态码

状态码	描述
200	删除微服务引擎响应结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.8 升级微服务引擎 - UpgradeMicroserviceEngine

功能介绍

升级指定的微服务引擎，包括ServiceComb引擎专享版、注册配置中心。

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
cse:engine:upgrade	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/upgrade

表 5-83 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。
engine_id	是	String	升级的引擎ID。

请求参数

表 5-84 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

表 5-85 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
version	是	String	版本号。 最大长度：24

响应参数

状态码： 200

表 5-86 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	微服务引擎ID。
name	String	微服务引擎名称。
jobId	Integer	微服务引擎执行的任务ID。

状态码： 400

表 5-87 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-88 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
{
  "version" : "2.4.0"
}
```

响应示例

状态码： 200

微服务引擎响应结构体。

```
{
  "id" : "891bf21a-4024-4f47-b38c-bd259ca8f10a",
  "name" : "test",
  "jobId" : 17655
}
```

状态码

状态码	描述
200	微服务引擎响应结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.9 更新微服务引擎配置 - UpdateMicroserviceEngineConfigurations

功能介绍

更新指定的微服务引擎配置，包括ServiceComb引擎专享版、注册配置中心。

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
cse:engine:update	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/config

表 5-89 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。
engine_id	是	String	更新的引擎ID。

请求参数

表 5-90 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

表 5-91 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
authType	是	String	安全认证类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • RBAC：引擎开启安全认证。 • NONE：引擎未开启安全认证。

响应参数

状态码： 200

表 5-92 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	微服务引擎ID。
name	String	微服务引擎名称。
jobId	Integer	微服务引擎执行的任务ID。

状态码： 400

表 5-93 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_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-94 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/config
{
  "authType": "RBAC"
}
```

响应示例

状态码： 200

更新微服务引擎配置结构体。

```
{
  "id": "891bf21a-4024-4f47-b38c-bd259ca8f10a",
  "name": "test",
  "jobId": 17655
}
```

状态码

状态码	描述
200	更新微服务引擎配置结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.10 变更微服务引擎规格 - ChangeMicroserviceEngineSpecifications

功能介绍

变更微服务引擎规格。

说明

该接口只适用于按需购买的引擎。

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
cse:engine:resize	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/resize

表 5-95 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目id。
engine_id	是	String	引擎id。

请求参数

表 5-96 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

表 5-97 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
flavor	是	String	变更的规格。
inputs	否	Map<String,String>	变更的配置，覆盖组件的input参数。

响应参数

状态码： 200

表 5-98 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	引擎ID。
name	String	引擎名字。
job_id	Integer	任务ID。

状态码： 400

表 5-99 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。

参数	参数类型	描述
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-100 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/resize
{
  "flavor": "string",
  "inputs": {
    "additionalProp1": "string",
    "additionalProp2": "string",
    "additionalProp3": "string"
  }
}
```

响应示例

状态码： 200

变更微服务引擎规格响应结构体。

```
{
  "id": "string",
  "name": "string",
  "job_id": 0
}
```

状态码

状态码	描述
200	变更微服务引擎规格响应结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.11 重试 ServiceComb 引擎专享版失败任务 - RetryExclusiveServiceCombEngineJob

功能介绍

重试ServiceComb引擎专享版失败任务。

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
cse:engine:update	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/actions

表 5-101 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。
engine_id	是	String	引擎ID。

请求参数

表 5-102 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

表 5-103 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
action	是	String	操作类型。 取值范围: Retry: 重试ServiceComb引擎。

响应参数

状态码： 200

表 5-104 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	微服务引擎ID。
name	String	微服务引擎名称。
jobId	Integer	微服务引擎执行的任务ID。

状态码： 400

表 5-105 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-106 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
{  
  "action": "Retry"  
}
```

响应示例

状态码： 200

重试ServiceComb引擎专享版的响应体。

```
{  
  "id": "string",  
  "name": "string",  
  "jobId": 0  
}
```

状态码

状态码	描述
200	重试ServiceComb引擎专享版的响应体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.12 更新微服务引擎详情 - UpdateMicroserviceEngineDetails

功能介绍

修改微服务引擎，支持修改微服务引擎名称、描述。

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
cse:engine:update	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}

表 5-107 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
engine_id	是	String	微服务引擎ID。

请求参数

表 5-108 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

表 5-109 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
description	否	String	微服务引擎的描述。 最大长度：255
alias	否	String	微服务引擎的别名（展示的名称）。 最大长度：64

响应参数

状态码：200

无

状态码：400

表 5-110 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码：500

表 5-111 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}
{
  "description": "string",
  "alias": "string",
  "maintenanceConfig": {
    "time": "13:00"
  }
}
```

响应示例

状态码： 200

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.13 查询引擎任务列表 - QueryEngineJobList

功能介绍

查询引擎任务列表

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
cse:engine: get	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/ <tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

GET /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/jobs

表 5-112 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
engine_id	是	String	微服务引擎ID。

表 5-113 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	否	String	分页的页码。
limit	否	String	每页显示的条目数量。
from-time	否	String	查询日期范围的起始时间。
to-time	否	String	查询日期范围的结束时间。

请求参数

表 5-114 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-115 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	引擎任务总数。
data	Array of Job objects	任务列表。

表 5-116 Job

参数	参数类型	描述
id	Integer	任务ID。
engineId	String	任务所属引擎ID。
type	String	任务类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • Create：创建任务。 • Delete：删除任务。 • Update：规格变更任务。 • Upgrade：升级任务。 • Configure：配置任务。 • Modify：修改任务。
description	String	任务描述。
status	String	任务状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • PreInit：任务预初始化。 • Init：任务初始化。 • Executing：任务执行中。 • Error：任务报错。 • Timeout：任务超时。 • Finished：任务完成。
scheduling	Integer	任务是否正在执行。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • 0：表示不在执行。 • 1：表示执行中。
createUser	String	任务创建者。
startTime	Long	任务开始时间。
endTime	Long	任务结束时间。
context	String	任务执行上下文。
tasks	Array of Task objects	任务包含的处理阶段。

表 5-117 Task

参数	参数类型	描述
jobId	Integer	子任务所属任务ID。
id	Long	子任务ID，使用uuid。
type	String	子任务的类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • Create：创建操作。 • Delete：删除操作。 • Update：规格变更操作。 • Upgrade：升级操作。 • Configure：配置变更操作。 • Modify：修改操作。
assigned	String	子任务的执行者。
taskName	String	子任务名称。
engineName	String	子任务所属引擎名称。
taskOrder	Integer	子任务执行的顺序，从小到大。
status	String	子任务状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • PreInit：子任务预初始化。 • Init：子任务初始化。 • Executing：子任务执行中。 • Error：子任务报错。 • Timeout：子任务超时。 • Finished：子任务完成。
startTime	Long	子任务开始时间。
endTime	Long	子任务结束时间。
createTime	Long	子任务创建时间。
updateTime	Long	子任务更新时间。
timeout	Integer	子任务是否超时。
log	String	子任务详细信息，执行过程中产生的辅助信息。
output	String	子任务输出信息。
taskExecutorBrief	TaskExecutorBrief object	任务元数据。

表 5-118 TaskExecutorBrief

参数	参数类型	描述
duration	Long	子任务持续时长。
description	String	子任务描述。

状态码： 400

表 5-119 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-120 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/jobs

响应示例

状态码： 200

success

```
{
  "total": 100,
  "data": [
    {
      "id": 12339,
      "engineId": "ad76972c-a743-4770-859c-c98a680f4d98",
      "type": "Create",
      "description": "",
      "status": "Finished",
      "scheduling": 0,
      "createUser": "test",
      "startTime": 1636540095901,
    }
  ]
}
```

```

"endTime": 1636540460230,
"context": "string",
"tasks": [
  {
    "jobId": 12339,
    "id": 89117,
    "type": "Create",
    "assigned": "string",
    "taskName": "TenantTaskExecutor",
    "engineName": "test",
    "taskOrder": 0,
    "status": "Init",
    "startTime": 1636540100216,
    "endTime": 1636540110215,
    "createTime": 1636540095910,
    "updateTime": 1636540110230,
    "timeout": -1,
    "log": "string",
    "output": "{}",
    "taskExecutorBrief": {
      "duration": 6000,
      "description": "租户处理"
    }
  }
]
}

```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.14 查询 RBAC Token - QueryRBACToken

功能介绍

根据IAM Token获取RBAC Token。

说明

当为ServiceComb引擎时，需要在引擎中创建或导入IAM用户。

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

POST /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/tokens

表 5-121 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
engine_id	是	String	微服务引擎ID。

请求参数

表 5-122 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。 默认取值： 0
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
Accept	是	String	该字段内容填为“application/json”。
X-namespace-ID	否	String	Nacos命名空间。

响应参数

状态码： 200

表 5-123 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
token	String	rbac token。

状态码： 400

表 5-124 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-125 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/tokens

响应示例

状态码： 200

success

```
{
  "token": "string"
}
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.15 微服务引擎备份恢复 - MicroserviceEngineBackupRecovery

功能介绍

使用指定的备份文件恢复指定的微服务引擎。

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
cse:engine:create	write	-	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId • g:TagKeys 	-	-

URI

POST /cseengine/v1/engines/{engine_id}/backups/{backup_id}/recovery

表 5-126 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
engine_id	是	String	微服务引擎ID。
backup_id	是	String	备份文件ID。

请求参数

表 5-127 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。

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

表 5-128 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	恢复记录名称。
description	否	String	恢复记录描述。

响应参数

状态码： 200

表 5-129 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	恢复记录的ID。
engineId	String	微服务引擎的ID。
backupId	String	微服务引擎备份文件的ID。
status	String	微服务引擎恢复记录的状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> RecoveringData：数据恢复中。 RestartingService：重启服务中。 RecoveringDataFailed：数据恢复失败。 RestartingServiceFailed：重启服务失败。 Success：恢复成功。
backupName	String	微服务引擎的备份文件的名称。
name	String	微服务引擎的恢复记录的名称。
description	String	微服务引擎的恢复记录的描述。
progress	Integer	数据恢复完成度。
time	Long	数据恢复时长。

参数	参数类型	描述
reason	String	数据恢复失败原因。

状态码： 400

表 5-130 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-131 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
POST https://{endpoint}/cseengine/v1/engines/{engine_id}/backups/{backup_id}/recovery
{
  "name" : "string",
  "description" : "string"
}
```

响应示例

状态码： 200

微服务引擎备份恢复响应结构体。

```
{
  "id" : "string",
  "name" : "test",
  "description" : "string",
  "engineId" : "engineId",
  "backupId" : "backupId",
  "backupName" : "backupName",
  "status" : "RecoveringData",
  "progress" : "20",
  "time" : "123",
  "reason" : "string"
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询微服务引擎详情响应结构体。
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.16 创建微服务备份策略 - CreateMicroserviceEngineBackupStrategies

功能介绍

创建微服务备份策略。

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
cse:engine:create	write	-	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId • g:TagKeys 	-	-

URI

POST /cseengine/v1/engines/{engineId}/backup-strategies

表 5-132 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
engine_id	是	String	微服务引擎ID。

请求参数

表 5-133 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。 默认取值： 0
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
Accept	是	String	该字段内容填为“application/json”。

表 5-134 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
schedule	是	String	cron调度表达式，用于描述备份的时间。
reserve	否	int	备份文件保留天数。
maxFiles	否	int	最大文件数。

响应参数

状态码： 200

表 5-135 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	备份策略ID。
engineId	String	引擎ID。
schedule	String	cron调度表达式，用于描述备份的时间。

参数	参数类型	描述
reserve	String	备份文件保留天数。
maxFiles	int	最大文件数。
createAt	long	创建时间戳。
nextAt	long	下次备份时间戳。

状态码： 400

表 5-136 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-137 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

POST https://{endpoint}/cseengine/v1/engines/{engineId}/backup-strategies

```
{
  "schedule": "string",
  "reserve": "10",
  "maxFiles": "10"
}
```

响应示例

状态码： 200

success

```
{
  "id": "string",
  "engineId": "string",
}
```

```
"schedule": "string",
"reserve": "10",
"maxFiles": "10",
"createAt": "10000",
"nextAt": "100000"
}
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.3.17 创建微服务引擎标签 - CreateMicroserviceEngineTag

功能介绍

创建微服务引擎标签。

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
cse:engine:tagResource	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	cse:engine:modify	-

URI

POST /v2/{project_id}/{resource_type}/{resource_id}/tags/create

表 5-138 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
resource_type	是	String	资源类型。
resource_id	是	String	资源id。

请求参数

表 5-139 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。 默认取值： 0
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
Accept	是	String	该字段内容填为“application/json”。

表 5-140 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	是	Array of SimpleTag	标签列表。
action	是	String	操作类型。
sys_tags	是	Array of SimpleTag	系统标签。
engineId	是	String	引擎ID。
resourceTags	否	Array of ResourceTag	资源标签列表。
resourceTags WithoutValue	否	Array of ResourceTag	不带value的资源标签。

表 5-141 SimpleTag

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	标签的key。
value	是	String	标签的值。

表 5-142 ResourceTag

参数	是否必选	参数类型	描述
id	否	String	资源标签的ID。
key	否	String	资源标签的key。
value	否	String	资源标签的value。
engine_id	否	String	引擎ID。
type	否	String	类型。
date_time	否	long	时间戳。

响应参数

状态码： 200

状态码： 400

表 5-143 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-144 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

POST https://{endpoint}/v2/{project_id}/{resource_type}/{resource_id}/tags/create

响应示例

状态码： 200

success

```
{
  "tags": [
    {
      "key": "key",
      "value": "value"
    }
  ],
  "sys_tags": [
    {
      "key": "key",
      "value": "value"
    }
  ],
  "action": "test",
  "resourceTags": [
    {
      "id": "id",
      "key": "key",
      "value": "value",
      "engine_id": "engine_id",
      "type": "type",
      "date_time": 123456
    }
  ],
}
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4 微服务治理

5.4.1 查询治理策略列表 - QueryGovernancePolicyList

功能介绍

查询治理策略列表。

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
cse:policy:list	list	-	-	cse:governance:get	-

URI

GET /v3/{project_id}/govern/governance/display

表 5-145 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 5-146 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
environment	是	String	所属环境，填写all时表示查询所有环境。
app	否	String	所属应用。

请求参数

表 5-147 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
X-Auth-Token	是	String	用户Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。

响应参数

状态码： 200

表 5-148 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
[数组元素]	Array of GovPolicyDetail objects	查询治理策略列表响应结构体。

表 5-149 GovPolicyDetail

参数	参数类型	描述
matchGroup	CreateBusinessScene object	流量定义。
policies	Array of policies objects	治理策略定义。

表 5-150 CreateBusinessScene

参数	参数类型	描述
name	String	流量名称。
status	String	启用状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> enabled：启用流量。 disabled：禁用流量。
selector	GovSelector object	治理策略下发范围。
spec	spec object	流量特征描述。

表 5-151 spec

参数	参数类型	描述
alias	String	特征名称。
matches	Array of matches objects	匹配条件定义。

表 5-152 matches

参数	参数类型	描述
name	String	条件名称。
apiPath	Object	匹配的PATH。
headers	Object	匹配的Headers。
method	Array of strings	匹配的Method列表。
serviceName	String	匹配的微服务名称。

表 5-153 policies

参数	参数类型	描述
id	String	治理策略ID。
name	String	治理策略名称。
kind	String	治理类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ● retry: 重试 ● rate-limiting: 限流 ● loadbalance: 负载均衡 ● circuit-breaker: 熔断 ● instance-isolation: 隔离 ● fault-injection: 故障注入 ● bulkhead: 容错
status	String	策略启用状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ● enabled: 策略启用。 ● disabled: 策略禁用。

参数	参数类型	描述
selector	GovSelector object	治理策略下发范围。
spec	Object	治理策略定义内容。

表 5-154 GovSelector

参数	参数类型	描述
environment	String	所属环境。
app	String	所属应用。
service	String	可选，治理下发到微服务级别。

状态码： 400

表 5-155 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/governance/display

响应示例

状态码： 200

查询治理策略列表响应结构体。

```
[{
  "matchGroup": {
    "name": "",
    "status": "enabled",
    "selector": {
      "environment": "string",
      "app": "string",
      "service": "string"
    },
  },
  "spec": {
    "alias": "string",
    "matches": [ {
      "name": "string",
      "apiPath": { },
      "headers": { },
    },
  ],
}
```

```

    "method" : [ "string" ],
    "serviceName" : "string"
  } ]
}
},
"policies" : [ {
  "id" : "string",
  "name" : "string",
  "kind" : "string",
  "status" : "string",
  "selector" : {
    "environment" : "string",
    "app" : "string",
    "service" : "string"
  },
  "spec" : { }
} ]
} ]
} ]

```

状态码

状态码	描述
200	查询治理策略列表响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.2 创建灰度发布策略 - CreateDarkLaunchPolicy

功能介绍

创建灰度发布策略。

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
cse:policy:update	write	-	-	-	-

URI

PUT /v3/{project_id}/govern/route-rule/microservices/{service_name}

表 5-156 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
service_name	是	String	微服务名称。

表 5-157 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
environment	否	String	所属环境，不填表示<空>环境。
app_id	否	String	所属应用，不填默认为default应用。

请求参数

表 5-158 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
X-Auth-Token	是	String	用户Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。

表 5-159 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
[数组元素]	是	Array of CreateRules objects	创建灰度发布策略请求结构体。

表 5-160 CreateRules

参数	是否必选	参数类型	描述
precedence	否	Integer	优先级，数字越大，优先级越高。
match	否	CreateMatch object	请求匹配规则。0~N个，不配置表示匹配。
route	否	Array of CreateRoute objects	路由规则列表。

表 5-161 CreateMatch

参数	是否必选	参数类型	描述
headers	否	headers object	匹配的Headers。

表 5-162 headers

参数	是否必选	参数类型	描述
<header>	否	<header> object	匹配Header的规则。

表 5-163 <header>

参数	是否必选	参数类型	描述
exact	否	String	精确匹配值。
caseInsensitive	否	Boolean	是否区分大小写。

表 5-164 CreateRoute

参数	是否必选	参数类型	描述
name	否	String	规则名称。
weight	否	Integer	权重值。
tags	否	tags object	匹配的实例标记列表。

表 5-165 tags

参数	是否必选	参数类型	描述
<tag>	否	String	实例标记。满足标记条件的实例放到这一组。

响应参数

状态码： 200

表 5-166 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	结果信息。

状态码： 400

表 5-167 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/route-rule/microservices/{service_name}

```
[{
  "precedence": 1,
  "match": {
    "headers": {
      "<header>": {
        "exact": "test",
        "caseInsensitive": false
      }
    }
  },
  "route": [{
    "name": "rule_1",
    "weight": 20,
    "tags": {
      "<tag>": "1.0.0"
    }
  }
}]
```

响应示例

状态码： 200

创建灰度发布策略响应结构体。

```
{  
  "result": "string"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	创建灰度发布策略响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.3 查询灰度发布策略 - QueryDarkLaunchPolicy

功能介绍

查询灰度发布策略。

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
cse:policy:get	read	-	-	-	-

URI

GET /v3/{project_id}/govern/route-rule/microservices/{service_name}

表 5-168 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
service_name	是	String	微服务名称。

表 5-169 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
environment	否	String	所属环境，不填表示<空>环境。
app_id	否	String	所属应用，不填默认为default应用。

请求参数

表 5-170 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。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。

响应参数

状态码： 200

表 5-171 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	结果信息。

状态码： 400

表 5-172 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/route-rule/microservices/{service_name}

响应示例

状态码： 200

查询灰度发布策略响应结构体。

```
{
  "result": "string"
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询灰度发布策略响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.4 删除灰度发布策略 - DeleteDarkLaunchPolicy

功能介绍

删除灰度发布策略。

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
cse:policy:delete	write	-	-	-	-

URI

DELETE /v3/{project_id}/govern/route-rule/microservices/{service_name}

表 5-173 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
service_name	是	String	微服务名称。

表 5-174 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
environment	否	String	所属环境，不填表示<空>环境。
app_id	否	String	所属应用，不填默认为default应用。

请求参数

表 5-175 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
X-Auth-Token	是	String	用户Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。

响应参数

状态码： 200

表 5-176 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	结果信息。

状态码： 400

表 5-177 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/route-rule/microservices/{service_name}
```

响应示例

状态码： 200

删除灰度发布策略响应结构体。

```
{  
  "Result": "string"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	删除灰度发布策略响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.5 修改治理策略 - ChangeGovernancePolicy

功能介绍

修改治理策略。

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
cse:policy:update	write	-	-	-	-

URI

PUT /v3/{project_id}/govern/governance/{kind}/{policy_id}

表 5-178 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
kind	是	String	治理策略类型。
policy_id	是	String	治理策略ID。

请求参数

表 5-179 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
X-Auth-Token	是	String	用户Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。
x-environment	否	String	所属环境。

表 5-180 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	否	String	治理策略名称。
selector	否	GovSelector object	治理策略下发范围。
spec	否	Object	治理策略定义内容。

表 5-181 GovSelector

参数	是否必选	参数类型	描述
environment	否	String	所属环境。
app	否	String	所属应用。
service	否	String	可选，治理下发到微服务级别。

响应参数

状态码： 200

表 5-182 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	结果信息。

状态码： 400

表 5-183 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_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/governance/{kind}/{policy_id}

{
  "name": "string",
  "selector": {
    "environment": "string",
    "app": "string",
    "service": "string"
  },
  "spec": { }
}
```

响应示例

状态码： 200

修改治理策略响应结构体。

```
{
  "result": "string"
}
```

状态码

状态码	描述
200	修改治理策略响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.6 删除治理策略 - DeleteGovernancePolicy

功能介绍

删除治理策略。

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
cse:policy:delete	write	-	-	-	-

URI

DELETE /v3/{project_id}/govern/governance/{kind}/{policy_id}

表 5-184 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
kind	是	String	治理策略类型。
policy_id	是	String	治理策略ID。

请求参数

表 5-185 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
X-Auth-Token	是	String	用户Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。
x-environment	否	String	所属环境。

响应参数

状态码： 200

表 5-186 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	结果信息。

状态码： 400

表 5-187 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/governance/{kind}/{policy_id}
```

响应示例

状态码： 200

删除治理策略响应结构体。

```
{
  "Result" : "string"
}
```

状态码

状态码	描述
200	删除治理策略响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.7 查询治理策略详情 - QueryGovernancePolicyDetails

功能介绍

查询治理策略详情。

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
cse:policy:get	read	-	-	-	-

URI

GET /v3/{project_id}/govern/governance/{kind}/{policy_id}

表 5-188 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
kind	是	String	治理策略类型。
policy_id	是	String	治理策略id。

请求参数

表 5-189 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
X-Auth-Token	是	String	用户Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。
x-environment	否	String	所属环境。

响应参数

状态码： 200

表 5-190 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
name	String	治理策略名称。
selector	GovSelector object	治理策略下发范围。
spec	Object	治理策略定义内容。

表 5-191 GovSelector

参数	参数类型	描述
environment	String	所属环境。
app	String	所属应用。
service	String	可选，治理下发到微服务级别。

状态码： 400

表 5-192 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/governance/{kind}/{policy_id}

响应示例

状态码： 200

查询治理策略详情响应结构体。

```
{
  "name": "string",
  "selector": {
    "environment": "string",
    "app": "string",
    "service": "string"
  }
}
```

```
},
"spec": {}
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询治理策略详情响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.8 创建治理策略 - CreateGovernancePolicy

功能介绍

创建治理策略。

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
cse:policy:create	write	-	-	-	-

URI

POST /v3/{project_id}/govern/governance/{kind}

表 5-193 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
kind	是	String	治理策略类型。

请求参数

表 5-194 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
X-Auth-Token	是	String	用户Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。
x-environment	否	String	所属环境。

表 5-195 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	否	String	治理策略名称。
selector	否	GovSelector object	治理策略下发范围。
spec	否	Object	治理策略定义内容。

表 5-196 GovSelector

参数	是否必选	参数类型	描述
environment	否	String	所属环境。
app	否	String	所属应用。
service	否	String	可选，治理下发到微服务级别。

响应参数

状态码： 200

表 5-197 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	结果信息。

状态码： 400

表 5-198 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
POST https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/governance/{kind}
{
  "name" : "string",
  "selector" : {
    "environment" : "string",
    "app" : "string",
    "service" : "string"
  },
  "spec" : { }
}
```

响应示例

状态码： 200

创建治理策略响应结构体。

```
{
  "result" : "string"
}
```

状态码

状态码	描述
200	创建治理策略响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.9 查询指定类型治理策略列表 - QuerySpecifiedKindGovernancePolicyList

功能介绍

查询指定类型治理策略列表。

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
cse:policy:list	list	-	-	cse:governance:get	-

URI

GET /v3/{project_id}/govern/governance/{kind}

表 5-199 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
kind	是	String	治理策略类型。

请求参数

表 5-200 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
X-Auth-Token	是	String	用户Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。
x-environment	否	String	所属环境。

响应参数

状态码： 200

表 5-201 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
[数组元素]	Array of GovPolicyDetail objects	查询治理策略列表响应结构体。

表 5-202 GovPolicyDetail

参数	参数类型	描述
matchGroup	CreateBusinessScene object	流量定义。
policies	Array of policies objects	治理策略定义。

表 5-203 CreateBusinessScene

参数	参数类型	描述
name	String	流量名称。
status	String	启用状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> enabled：启用流量。 disabled：禁用流量。
selector	GovSelector object	治理策略下发范围。
spec	spec object	流量特征描述。

表 5-204 spec

参数	参数类型	描述
alias	String	特征名称。
matches	Array of matches objects	匹配条件定义。

表 5-205 matches

参数	参数类型	描述
name	String	条件名称。
apiPath	Object	匹配的PATH。
headers	Object	匹配的Headers。
method	Array of strings	匹配的Method列表。
serviceName	String	匹配的微服务名称。

表 5-206 policies

参数	参数类型	描述
id	String	治理策略ID。
name	String	治理策略名称。
kind	String	治理类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ● retry: 重试 ● rate-limiting: 限流 ● loadbalance: 负载均衡 ● circuit-breaker: 熔断 ● instance-isolation: 隔离 ● fault-injection: 故障注入 ● bulkhead: 容错
status	String	启用状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ● enabled: 策略启用。 ● disabled: 策略禁用。
selector	GovSelector object	治理策略下发范围。
spec	Object	治理策略定义内容。

表 5-207 GovSelector

参数	参数类型	描述
environment	String	所属环境。

参数	参数类型	描述
app	String	所属应用。
service	String	可选，治理下发到微服务级别。

状态码： 400

表 5-208 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/govern/governance/{kind}

响应示例

状态码： 200

查询指定类型治理策略列表响应结构体。

```
[ {
  "matchGroup" : {
    "name" : "",
    "status" : "enabled",
    "selector" : {
      "environment" : "string",
      "app" : "string",
      "service" : "string"
    },
    "spec" : {
      "alias" : "string",
      "matches" : [ {
        "name" : "string",
        "apiPath" : { },
        "headers" : { },
        "method" : [ "string" ],
        "serviceName" : "string"
      } ]
    }
  },
  "policies" : [ {
    "id" : "string",
    "name" : "string",
    "kind" : "string",
    "status" : "string",
    "selector" : {
      "environment" : "string",
      "app" : "string",
      "service" : "string"
    },
    "spec" : { }
```

```
}}
}}
```

状态码

状态码	描述
200	查询指定类型治理策略列表响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.10 批量查询微服务的阈值 - QueryMicroserviceThresholdsinBatches

功能介绍

批量查询微服务阈值。

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，当前API调用无需身份策略权限。

URI

GET /v3/{project_id}/csemonitor/thresholds

表 5-209 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 5-210 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
services	是	String	待查询阈值的服务列表，以逗号衔接。 举例：service1,service2

请求参数

表 5-211 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-212 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
success	Array of MetricThreshold objects	查询结果。

表 5-213 MetricThreshold

参数	参数类型	描述
\$timestamp	Long	时间戳。
appld	String	应用ID。
avgDelay	Integer	平均时延，单位：毫秒。
environment	String	环境名称。
failureRate	Float	请求失败率(%)。
serviceName	String	服务名称。
throughput	Integer	吞吐量，单位：秒。

状态码： 400

表 5-214 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-215 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/csemonitor/thresholds?services=service1,service2

响应示例

状态码： 200

success

```
[
  {
    "serviceName": "string",
    "appld": "string",
    "environment": "",
    "throughput": 10,
    "avgDelay": 10,
    "failureRate": 10.0,
    "$timestamp": 0
  }
]
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.11 查询微服务上报信息 - QueryMicroserviceReportingInformation

功能介绍

查询微服务上报信息。

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 /v3/{project_id}/csemonitor/metric

表 5-216 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 5-217 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
service	是	String	服务名称列表，以“,”分隔。
instance	否	String	实例名称。
function	否	String	方法名称。
flag	否	String	批量查询标记。

请求参数

表 5-218 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。

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-219 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
success	Array of MetricInfo objects	查询结果。

表 5-220 MetricInfo

参数	参数类型	描述
time	Long	时间戳。
appld	String	服务ID。
version	String	服务版本号。
qps	Double	每秒请求量，单位：个。
latency	Double	时延，单位：毫秒。
rate	Double	成功率，百分比（0-100）。
failureRate	Double	失败率，百分比（0-100）。
total	Long	请求总量。
breakerRateAvg	Float	平均熔断率。
circuitBreakerOpen	Boolean	当前熔断状态。
failure	Long	失败总个数。
shortCircuited	Long	总短路个数。

参数	参数类型	描述
semaphoreRejected	Long	总信号量拒绝个数。
threadPoolRejected	Long	总线程池拒绝个数。
countTimeout	Long	总超时个数。
l995	double	所有请求时延从小到大排序，前99.5%的时延。
l99	double	所有请求时延从小到大排序，前99%的时延。
l90	double	所有请求时延从小到大排序，前90%的时延。
l75	double	所有请求时延从小到大排序，前75%的时延。
l50	double	所有请求时延从小到大排序，前50%的时延。
l25	double	所有请求时延从小到大排序，前25%的时延。
l5	double	所有请求时延从小到大排序，前5%的时延。
name	String	名称。
serviceId	String	服务ID。
instanceCount	Long	服务实例数量。
environment	String	环境名称。
diagnosis	Array of Diagnosis object	服务诊断结果。
instanceId	String	实例ID。
thread	Integer	线程数量。
cpu	Double	cpu使用率，百分比。
memory	Map object	内存使用率，百分比。
functionCount	Long	函数方法数量。
customs	Map object	用户自定义变量。
providersCache	Array of ProviderCache object	服务端实例集合。
functionType	String	方法类型。

表 5-221 ProviderCache

参数	参数类型	描述
appId	String	应用ID。
microserviceName	String	服务名称。
detail	String	细节信息。
pulledInstances	Array of ProviderInstance object	服务提供者实例信息。
status	String	状态信息。

表 5-222 ProviderInstance

参数	参数类型	描述
instanceId	String	实例ID。
endpoints	Array of String	实例接入点信息列表。
hostName	String	实例域名。
timestamp	String	时间戳。

表 5-223 Diagnosis

参数	参数类型	描述
instanceCache	Array of InstanceCache object	服务实例缓存结果。

表 5-224 InstanceCache

参数	参数类型	描述
status	String	检查状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ● NORMAL：检查状态正常。 ● ABNORMAL：检查状态异常。 ● UNKNOWN：检查状态未知。
timestamp	Long	时间戳。

参数	参数类型	描述
producers	Array of Producer object	服务提供者列表。
checkTime	Long	检测时间，如果有异常时，显示最新的异常时间，否则为最新的检测时间。
latestStatus	String	检查状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • NORMAL：检查状态正常。 • ABNORMAL：检查状态异常。 • UNKNOWN：检查状态未知。

表 5-225 Producer

参数	参数类型	描述
status	String	检查状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • NORMAL：检查状态正常。 • ABNORMAL：检查状态异常。 • UNKNOWN：检查状态未知。
appld	String	应用ID。
microserviceName	String	微服务名称。
detail	String	详细信息。

状态码： 400

表 5-226 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-227 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/csemonitor/metric

响应示例

状态码： 200

success

```
[
  [
    {
      "time": 1733973104652,
      "appld": "weathermap",
      "version": "0.0.2",
      "qps": 0.0,
      "latency": 0.0,
      "failureRate": 0.0,
      "total": 0,
      "breakerRateAgg": 0.0,
      "circuitBreakerOpen": false,
      "failure": 0,
      "shortCircuited": 0,
      "semaphoreRejected": 0,
      "threadPoolRejected": 0,
      "countTimeout": 0,
      "l995": 0,
      "l99": 0,
      "l90": 0,
      "l75": 0,
      "l50": 0,
      "l25": 0,
      "l5": 0,
      "serviceld": "da21c8749d7ca08047b7d8da63f79e296127c21b",
      "instanceCount": 10,
      "environment": "",
      "diagnosis": {
        "instanceCache": null
      },
      "name": "weather"
    }
  ]
]
```

状态码

状态码	描述
200	success

状态码	描述
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.4.12 查询上报信息列表 - QueryReportedInformationList

功能介绍

查询上报信息列表

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 /v3/{project_id}/csemonitor/metric/list

表 5-228 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 5-229 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
page	否	String	分页页码。
number	否	String	分页大小。
sortType	否	String	排序类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • increase：升序。 • decrease：降序。

参数	是否必选	参数类型	描述
sortKey	否	String	指定排序字段。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • name • qps • latency • total
appls	否	String	查询的应用列表，以逗号分隔。
nameFilter	否	String	过滤的名称。

请求参数

表 5-230 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。
Content-Type	是	String	该字段内容填为 "application/json;charset=UTF-8"。
Accept	是	String	该字段内容填为 "application/json"。

响应参数

状态码： 200

表 5-231 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
list	Array of KeyObject	key列表。
appls	Array of String	应用ID列表。
page	Integer	分页页码。
number	Integer	当前页的数量。
total	Integer	查询总数。

表 5-232 KeyObject

参数	参数类型	描述
key	String	key值。
serviceId	String	服务ID。
serviceName	String	服务名称。
appId	String	应用ID。
version	String	版本。
environment	String	环境名称。
custom	Map object	自定义信息。

状态码： 400

表 5-233 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-234 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v3/{project_id}/csemonitor/metric/list

响应示例

状态码： 200

success

```
{
  "list": [
```

```
{
  "key": "string",
  "serviceId": "string",
  "appld": "string",
  "version": "string",
  "environment": "string",
  "custom": {
    "key": 1.0
  }
},
"applds": ["string", "string"],
"page": 0,
"number": 0,
"total": 0
}
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.5 ServiceComb 引擎认证

5.5.1 修改 ServiceComb 引擎 RBAC 账号 - ModifyServiceCombEngineRBACAccount

功能介绍

修改ServiceComb引擎RBAC账号。

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
cse:engine:update	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

PUT /v3/{project_id}/accounts/{name}

表 5-235 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
name	是	String	RBAC账号名称。

请求参数

表 5-236 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。 默认取值： 0。
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
Accept	是	String	该字段内容填为“application/json”。
X-Engine-Id	是	String	ServiceComb引擎ID。
Authorization	是	String	ServiceComb引擎RBAC token，格式是“Bear {token原文}”。

表 5-237 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
roles	否	Array of strings	该账号新的角色列表，将会完全覆盖原先的角色列表。

响应参数

状态码： 200

表 5-238 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	结果信息。

状态码： 400

表 5-239 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-240 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
PUT https://{endpoint}/v3/{project_id}/accounts/{name}
{
  "roles": [
    "admin"
  ]
}
```

响应示例

状态码： 200

success

```
{
  "Result" : "string"
}
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.5.2 修改 ServiceComb 引擎 RBAC 账号密码 - ChangeServiceCombEngineRBACAccountPassword

功能介绍

修改ServiceComb引擎RBAC账号密码。

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
cse:engine:update	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

POST /v3/{project_id}/accounts/{name}/password

表 5-241 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
name	是	String	RBAC账号名称。

请求参数

表 5-242 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。 默认取值： 0。
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
Accept	是	String	该字段内容填为“application/json”。
X-Engine-Id	是	String	ServiceComb引擎ID。
Authorization	是	String	ServiceComb引擎RBAC token，格式是“Bear {token原文}”。

表 5-243 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
currentPassword	否	String	当前密码。 <ul style="list-style-type: none"> 若修改者和被修改者相同，则必须提供当前密码。 若修改者和被修改者不同（例如admin账号修改其他账号密码），则不需要提供当前密码。

参数	是否必选	参数类型	描述
password	是	String	新密码。

响应参数

状态码： 200

表 5-244 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	结果信息。

状态码： 400

表 5-245 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-246 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
POST /v3/{project_id}/accounts/{name}/password
{
  "currentPassword": "currentPassword",
  "password": "password"
}
```

响应示例

状态码： 200

success

```
{
  "Result" : "string"
}
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

5.5.3 删除 ServiceComb 引擎 RBAC 账号 - DeleteServiceCombEngineRBACAccount

功能介绍

删除ServiceComb引擎RBAC账号。

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
cse:engine:update	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	-	-

URI

DELETE /v3/{project_id}/accounts/{name}

表 5-247 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。
name	是	String	RBAC账号名称。

请求参数

表 5-248 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。
X-Enterprise-Project-ID	否	String	如果不带则默认企业项目为“default”，ID为“0”。 默认取值： 0。
Content-Type	是	String	该字段内容填为“application/json;charset=UTF-8”。
Accept	是	String	该字段内容填为“application/json”。
X-Engine-Id	是	String	ServiceComb引擎ID。
Authorization	是	String	ServiceComb引擎RBAC token，格式是“Bear {token原文}”。

响应参数

状态码： 200

表 5-249 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
result	String	结果信息。

状态码： 400

表 5-250 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 5-251 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v3/{project_id}/accounts/{name}
```

响应示例

状态码： 200

success

```
{  
  "Result" : "string"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	success
400	错误的请求。
500	服务器内部错误。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

6 Nacos API

6.1 查询 nacos 命名空间 - QueryNacosNamespace

功能介绍

查询nacos命名空间。

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
cse:namespace:get	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> • <code>g:ResourceTag/<tag-key></code> • <code>g:EnterpriseProjectId</code> 	-	-

URI

GET /v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces

表 6-1 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 6-2 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
offset	是	Integer	分页的页码，从0开始。
limit	是	Integer	分页参数，分页大小，0表示不分页。

请求参数

表 6-3 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM-Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。

响应参数

状态码：200

表 6-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
code	Integer	响应码。
data	Array of 表6-5	命名空间信息列表。

表 6-5 ListData

参数	参数类型	描述
namespace	String	命名空间名称。

参数	参数类型	描述
namespaceShowName	String	命名空间展示名称。
quota	number	命名空间配额。
configCount	number	命名空间下配置的数量。
type	number	命名空间类型。 <ul style="list-style-type: none"> 0: 保留空间。 1: 用户创建空间。

状态码： 400

表 6-6 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces

响应示例

```
{
  "code": 200,
  "message": null,
  "data": [
    {
      "namespace": "",
      "namespaceShowName": "public",
      "quota": 200,
      "configCount": 0,
      "type": 0
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询nacos命名空间响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

6.2 创建 nacos 命名空间 - CreateNacosNamespace

功能介绍

创建nacos命名空间。

授权信息

- 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
cse:namespace:create	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId • g:TagKeys 	-	-

URI

POST /v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces

表 6-7 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 6-8 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
custom_namespace_id	是	String	命名空间ID，仅支持大小写字母、数字、短划线 (-) 和下划线 (_)，不超过128个字符。

参数	是否必选	参数类型	描述
namespace_name	是	String	命名空间名，支持非@、#、\$、%、^、&、*，不超过128个字符。
namespace_desc	否	String	命名空间描述，不超过256个字符。

请求参数

表 6-9 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM-Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。

响应参数

状态码：200

状态码：400

表 6-10 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

请求表单数据示例：

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces
customNamespaceId=namespace_id&namespaceName=namespace_name&namespaceDesc=&namespaceId=
```

响应示例

```
true
```

状态码

状态码	描述
200	创建nacos命名空间响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

6.3 更新 nacos 命名空间 - UpdateNacosNamespace

功能介绍

更新nacos命名空间。

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
cse:namespace:update	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/ <tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	cse:namespace:write	-

URI

PUT /v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces

表 6-11 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 6-12 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
namespace	是	String	命名空间ID。
namespace_show_name	是	String	命名空间名，支持非@、#、\$、%、^、&、*，不超过128个字符。
namespace_desc	是	String	命名空间描述，不超过256个字符。

请求参数

表 6-13 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM-Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。

响应参数

状态码： 200

状态码： 400

表 6-14 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

请求表单数据示例：

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces
customNamespaceId=namespace_id&namespaceName=namespace_name&namespaceDesc=&namespaceId=
```

响应示例

```
true
```

状态码

状态码	描述
200	修改nacos命名空间响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

6.4 删除 nacos 命名空间 - DeleteNacosNamespace

功能介绍

删除nacos命名空间。

授权信息

- 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
cse:namespace:delete	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/ <tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	cse:namespace:write	-

URI

DELETE /v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces

表 6-15 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	租户子项目的唯一标识。字符长度为1~64。

表 6-16 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
namespace_id	是	String	命名空间ID。

请求参数

表 6-17 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-Auth-Token	是	String	IAM-Token。
x-engine-id	是	String	微服务引擎专享版的实例ID。
X-Enterprise-Project-ID	是	String	企业项目ID。

响应参数

状态码： 200

状态码： 400

表 6-18 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误码。
error_msg	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces
```

响应示例

```
true
```

状态码

状态码	描述
200	删除nacos命名空间响应结构体。
400	错误的请求。

错误码

请参见[CSE错误码](#)。

7 ServiceComb API

7.1 调用说明

CSE提供了REST (Representational State Transfer) 风格API，支持您通过HTTPS请求调用。

须知

[微服务](#)、[契约](#)、[微服务实例](#)、[依赖关系](#)接口只在中东-利雅得、中国-香港、亚太-新加坡支持。

调用ServiceComb引擎专享版的ServiceComb API的方法如下：

1. 登录[微服务引擎控制台](#)。
2. 在左侧导航栏选择“ServiceComb引擎专享版”。
3. 单击待调用接口的ServiceComb引擎。
调用[认证](#)、[微服务](#)、[契约](#)、[微服务实例](#)、[依赖关系](#)接口时，在“服务发现 & 配置”区域，查看或单击 复制“服务注册发现地址”。
调用[配置管理](#)接口时，在“服务发现 & 配置”区域，查看或单击 复制“配置中心地址”。
4. 参考[如何调用API](#)调用该接口，在[请求URI](#)中，替换{Endpoint}为已获取到的服务注册发现地址。

7.2 认证

7.2.1 获取 ServiceComb 引擎专享版用户 Token - ObtainUserTokenOfExclusiveMicroserviceEngine

功能介绍

仅用于开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版。

在访问开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版的接口前，需要先调用该接口获取用户Token，该Token是访问接口的唯一凭据。

发送访问请求时需要在请求头中带上该Token，格式为：

```
Authorization:Bearer {Token}
X-Authorization: Bearer {Token}
```

接口约束

无

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

POST /v4/token

请求参数

表 7-1 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	ServiceComb引擎账号名称。
password	是	String	ServiceComb引擎账号密码。

响应参数

状态码： 200

表 7-2 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
token	String	获取的用户Token，有效期为12小时。

状态码： 401

表 7-3 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-4 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

POST https://{服务注册发现地址}/v4/token

```
{  
  "name": "root",  
  "password": "*****"  
}
```

响应示例

状态码： 200

用于获取用户Token的响应结构体。

```
{  
  "token":  
  "****bGciOijSUzUxMilsInR5cCI6IkpXVCJ9.*****.*****-2JxeUe3eOl5Md5kzOIAE_EYUATxCbJ5Gm  
gpSSJf****"  
}
```

状态码

状态码	描述
200	用于获取用户Token的响应结构体。
401	错误的请求，鉴权失败。
500	服务内部错误

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.3 微服务

7.3.1 查询指定微服务信息 - QueryInformationAboutMicroservice

功能介绍

根据service_id查询微服务定义信息。

接口约束

无

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}

表 7-5 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 $^{\wedge}.*^{\$}$ ，获取方法请参考 查询所有微服务信息 。

请求参数

表 7-6 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-7 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
service	MicroService object	微服务信息。

表 7-8 MicroService

参数	参数类型	描述
serviceId	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64。正则表达式为 $\wedge.*\$$ 。
environment	String	用于区分微服务环境，取值为development、testing、acceptance、production。

参数	参数类型	描述
appId	String	应用App唯一标识。字符长度为1~160。正则表达式为 $^{[a-zA-Z0-9]} ^{[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_-][a-zA-Z0-9]}$ 。
serviceName	String	微服务名称，同一个App要保证唯一。字符长度为1~128。正则表达式为 $^{[a-zA-Z0-9]} ^{[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_-][a-zA-Z0-9]}$ 。
version	String	微服务版本号。字符长度为1~64。正则表达式为 $^{[0-9]} ^{[0-9]+(\.[0-9]+)}$ 。
description	String	微服务描述信息。字符长度不超过256。
level	String	微服务层级。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • FRONT • MIDDLE • BACK
registerBy	String	微服务注册方式。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • SDK • PLATFORM • SIDECAR • UNKNOWN
schemas	Array of strings	微服务访问的契约内容。支持数字、字母，支持使用括号内字符做连接符(_.)，长度1-160字节，数组长度最大100个契约。
status	String	微服务状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • UP：微服务上线状态。 • DOWN：微服务下线状态。
timestamp	String	微服务注册时间。
modTimestamp	String	最后修改UTC时间。
framework	Framework object	开发框架信息。
paths	Array of ServicePath objects	服务路由信息。

表 7-9 Framework

参数	参数类型	描述
name	String	微服务开发框架。
version	String	微服务开发框架版本号。

表 7-10 ServicePath

参数	参数类型	描述
Path	String	路由地址。
Property	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。

状态码： 400

表 7-11 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-12 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询ID为819706e21b7173306797d19922ce4231441c17c5的微服务的详细信息。

```
GET https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/819706e21b7173306797d19922ce4231441c17c5
```

响应示例

状态码： 200

查询成功。

```
{
  "service": {
    "serviceld": "819706e21b7173306797d19922ce4231441c17c5",
    "appld": "default",
    "serviceName": "SERVICECENTER",
    "version": "2.4.8",
    "level": "BACK",
    "schemas": [
      "servicecenter.grpc.api.ServiceCtrl",
      "servicecenter.grpc.api.ServiceInstanceCtrl"
    ],
    "status": "UP",
    "timestamp": "1616426688",
    "modTimestamp": "1616426688",
    "environment": "development"
  }
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.3.2 删除微服务定义信息 - DeleteDefinitionInformationAboutMicroservice

功能介绍

删除一个微服务定义及其相关信息，同时注销其所有实例信息。

接口约束

无

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

DELETE /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}

表 7-13 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填写固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64。正则表达式为 $^{\wedge}.*\$$ ，获取方法请参考 查询所有微服务信息 。

表 7-14 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
force	否	Boolean	<p>是否强制删除。</p> <p>取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> • true：表示强制删除。 • false：表示非强制删除。 <p>选择强制删除会自动注销所有服务实例，并且删除相关的服务依赖关系。如果未传此参数，那么在服务拥有实例时，无法被删除。</p> <p>默认取值： false</p>

请求参数

表 7-15 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 400

表 7-16 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-17 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。

参数	参数类型	描述
detail	String	详细定位信息。

请求示例

删除一个ID为e0f0da073f2c91e8979a89ff2d7c69t6的微服务。

```
DELETE https://{endpoint}/v4/d9f4da085f2c11e8959a00ff2d7c69b7/registry/microservices/e0f0da073f2c91e8979a89ff2d7c69t6
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	删除成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.3.3 查询所有微服务信息 - QueryInformationAboutAllMicroservices

功能介绍

根据条件组合，查询满足所有条件的微服务定义信息。

接口约束

无

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 /v4/{project_id}/registry/microservices

表 7-18 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填写固定值：default。

请求参数

表 7-19 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-20 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
services	Array of MicroService objects	微服务列表。

表 7-21 MicroService

参数	参数类型	描述
serviceId	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64。正则表达式为 $^{\wedge}.*\$$ 。
environment	String	用于区分微服务环境。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • development • testing • acceptance • production 当配置为development、testing或acceptance时，可以通过批量上传schemas接口新增或者修改已存在的Schema；当配置为production时，则不可以新增或者修改Schema。
appId	String	应用App唯一标识。字符长度为1~160。正则表达式为 $^{\wedge}[a-zA-Z0-9]\$^{\wedge}[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_\.][a-zA-Z0-9]\$$ 。
serviceName	String	微服务名称，同一个App要保证唯一。字符长度为1~128。正则表达式为 $^{\wedge}[a-zA-Z0-9]\$^{\wedge}[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_\.][a-zA-Z0-9]\$$ 。
version	String	微服务版本号。字符长度为1~64。正则表达式为 $^{\wedge}[0-9]\$^{\wedge}[0-9]+(\.[0-9]+)\$$ 。
description	String	微服务描述信息。字符长度不超过256。
level	String	微服务层级。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • FRONT • MIDDLE • BACK
registerBy	String	微服务注册方式。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • SDK • PLATFORM • SIDECAR • UNKNOWN
schemas	Array of strings	微服务访问的契约内容。支持数字、字母，支持使用括号内字符做连接符(_.)，长度1-160字节，数组长度最大100个契约。

参数	参数类型	描述
status	String	微服务状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> UP: 表示微服务上线状态。 DOWN: 表示微服务下线状态。
timestamp	String	微服务注册时间。
modTimestamp	String	最后修改UTC时间。
framework	Framework object	开发框架信息。
paths	Array of ServicePath objects	服务路由信息。

表 7-22 Framework

参数	参数类型	描述
name	String	微服务开发框架。
version	String	微服务开发框架版本号。

表 7-23 ServicePath

参数	参数类型	描述
Path	String	路由地址。
Property	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。

状态码: 400

表 7-24 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-25 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询当前注册的所有微服务信息。

```
GET https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices
```

响应示例

状态码： 200

查询成功。

```
{
  "services": [
    {
      "serviceId": "8aed80ea052ac04a64dfc79c24f2170224d074f5",
      "appld": "default",
      "serviceName": "test",
      "version": "1.0.0",
      "description": "this is a test",
      "level": "BACK",
      "status": "UP",
      "timestamp": "1650543950",
      "modTimestamp": "1650543950"
    },
    {
      "serviceId": "dcc6c1073eab3cadb47cea2e1a874b7883b02a63",
      "appld": "test",
      "serviceName": "test1",
      "version": "1.0.0",
      "level": "BACK",
      "status": "UP",
      "timestamp": "1650544223",
      "modTimestamp": "1650544223"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.3.4 创建微服务静态信息 - CreateStaticInformationForMicroservice

功能介绍

在注册微服务实例前需要创建服务静态信息，之后注册的微服务实例根据serviceld这个字段与静态信息关联，一个服务对应多个实例。

serviceld可以定制。如果定制了，系统将使用定制的serviceld；如果没有定制，系统会随机生成serviceld。

接口约束

无

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，当前API调用无需身份策略权限。

URI

POST /v4/{project_id}/registry/microservices

表 7-26 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。

请求参数

表 7-27 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

表 7-28 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
service	是	MicroService object	微服务信息。
rules	否	Array of Rule objects	黑白名单信息。
instances	否	Array of MicroServiceInstance objects	实例信息。
tags	否	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。

表 7-29 MicroService

参数	是否必选	参数类型	描述
serviceId	否	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64。正则表达式为 $\wedge\$.*$ 。

参数	是否必选	参数类型	描述
environment	否	String	用于区分微服务环境。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> development testing acceptance production 当配置为development、testing或acceptance时，可以通过批量上传schemas接口新增或者修改已存在的Schema；当配置为production时，则不可以新增或者修改Schema。 默认取值: development
appId	否	String	应用App唯一标识。字符长度为1~160。正则表达式为 <code>^[a-zA-Z0-9]\$^[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_-][a-zA-Z0-9]\$</code> 。
serviceName	是	String	微服务名称，同一个App要保证唯一。字符长度为1~128。正则表达式为 <code>^[a-zA-Z0-9]\$^[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_-][a-zA-Z0-9]\$</code> 。
version	否	String	微服务版本号。字符长度为1~64。正则表达式为 <code>^[0-9]\$ ^[0-9]+(\.[0-9]+)\$</code> 。
description	否	String	微服务描述信息。字符长度不超过256。
level	否	String	微服务层级。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> FRONT MIDDLE BACK
registerBy	否	String	微服务注册方式。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> SDK PLATFORM SIDECAR UNKNOWN

参数	是否必选	参数类型	描述
schemas	否	Array of strings	微服务访问契约内容的外键ID，数组长度最大100个契约。
status	否	String	微服务状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> UP：表示微服务上线状态。 DOWN：表示微服务下线状态。 默认取值： UP
timestamp	否	String	微服务注册时间。
modTimestamp	否	String	最后修改UTC时间。
framework	否	Framework object	开发框架信息。
paths	否	Array of ServicePath objects	服务路由信息。

表 7-30 Framework

参数	是否必选	参数类型	描述
name	否	String	微服务开发框架，默认值为UNKNOWN。
version	否	String	微服务开发框架版本号。

表 7-31 ServicePath

参数	是否必选	参数类型	描述
Path	否	String	路由地址。
Property	否	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。

表 7-32 Rule

参数	是否必选	参数类型	描述
ruleId	否	String	自定义ruleId。
ruleType	否	String	rule类型。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • WHITE: 白名单。 • BLACK: 黑名单。
attribute	否	String	如果是tag_xxx开头, 则按Tag过滤attribute属性, 否则, 则按"serviceId", "Appld", "ServiceName", "Version", "Description", "Level", "Status"过滤。
pattern	否	String	匹配规则, 正则表达式, 长度1到64。
description	否	String	rule描述。
timestamp	否	String	只有获取rule时返回使用, 创建rule的时间。
modTimestamp	否	String	更新时间。

表 7-33 MicroServiceInstance

参数	是否必选	参数类型	描述
instanceId	否	String	实例id, 唯一标识。创建实例, instanceId由service-center产生。
serviceId	否	String	微服务唯一标识。创建实例时, 以url中的为准, 不用此处的serviceId。
version	否	String	微服务版本号。
hostName	是	String	主机信息。
endpoints	是	Array of strings	访问地址信息。

参数	是否必选	参数类型	描述
status	否	String	实例状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> UP: 实例健康。 DOWN: 实例不健康。 STARTING: 实例正在启动。 OUTOFSERVICE: 停止对外提供服务。 默认取值: UP
properties	否	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。
healthCheck	否	HealthCheck object	健康检查信息。
dataCenterInfo	否	DataCenterInfo object	数据中心信息。
timestamp	否	String	实例创建时间戳，自动生成。
modTimestamp	否	String	更新时间。

表 7-34 HealthCheck

参数	是否必选	参数类型	描述
mode	是	String	心跳模式： push或者pull。
port	否	Integer	端口。
interval	是	Integer	心跳间隔（秒），当值小于5秒时，按5秒注册。
times	是	Integer	最大尝试请求次数。

表 7-35 DataCenterInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	区域名称。
region	是	String	区域。
availableZone	是	String	可用区。

响应参数

状态码： 200

表 7-36 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
serviceId	String	微服务唯一标识。

状态码： 400

表 7-37 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-38 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

创建一个微服务的静态信息，其微服务名为test，微服务版本为1.0.0，rule的类型为白名单，实例的主机信息为instanceTest，访问地址为rest:127.0.0.1:8080。

POST https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices

```
{
  "service": {
    "appId": "default",
    "serviceName": "test",
    "version": "1.0.0",
    "description": "this is a test"
  },
  "rules": [{
    "ruleType": "WHITE",
    "attribute": "tag_123",
    "pattern": "aaa"
  }],
}
```

```

"instances": [{
  "hostName": "instanceTest",
  "endpoints": ["rest:127.0.0.1:8080"]
}],
"tags": {
  "test_tag1": "test_tag1",
  "test_tag2": "test_tag2",
  "test_tag3": "test_tag3"
}
}

```

响应示例

状态码： 200

创建成功。serviceld为该微服务生成的ID。后续的操作都是针对该微服务ID进行操作。

```

{
  "serviceld" : "8aed80ea052ac04a64dfc79c24f2170224d074f5"
}

```

状态码

状态码	描述
200	创建成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.3.5 批量删除微服务静态信息 - DeleteStaticInformationAboutMicroservicesInBatches

功能介绍

批量删除指定的微服务定义及其相关信息，同时注销其所有实例信息。

接口约束

无

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，当前API调用无需身份策略权限。

URI

DELETE /v4/{project_id}/registry/microservices

表 7-39 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。

表 7-40 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
force	否	Boolean	<p>是否强制删除。</p> <p>取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> • true：表示强制删除。 • false：表示非强制删除。 <p>选择强制删除会自动注销所有服务实例，并且删除相关的服务依赖关系。如果未传此参数，那么在服务拥有实例时，无法被删除。</p> <p>默认取值： false</p>

请求参数

表 7-41 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	<p>若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。</p> <p>开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token}</p> <p>Token获取方法，请参考获取ServiceComb引擎专享版用户Token。</p>

参数	是否必选	参数类型	描述
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authzication:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

表 7-42 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
serviceIds	是	Array of strings	服务ID列表，获取方法请参考 查询所有微服务信息 。

响应参数

状态码： 200

表 7-43 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
services	Array of DelServicesRspInfo objects	需要删除的服务信息列表。

表 7-44 DelServicesRspInfo

参数	参数类型	描述
serviceId	String	微服务ID。

状态码： 400

表 7-45 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。

参数	参数类型	描述
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-46 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

删除微服务ID为id1和id2的微服务的静态信息。

```
DELETE https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices
{
  "serviceIds" : [ "id1", "id2" ]
}
```

响应示例

状态码： 200

删除成功。

```
{
  "services" : [ {
    "serviceId" : "id1"
  },
  {
    "serviceId" : "id2"
  }
 ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	删除成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.3.6 修改微服扩展属性信息 - ModifyExtendedAttributesOfMicroservice

功能介绍

创建微服务静态信息后可对服务部分字段进行更新，每次更新都需要传入完整的服务静态信息json，即便不更新部分的字段也要作为json的属性传入。

接口约束

无

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/properties

表 7-47 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填写固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 $^{\wedge}.*\$$ ，获取方法请参考 查询所有微服务信息 。

请求参数

表 7-48 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

表 7-49 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
properties	是	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。

响应参数

状态码： 400

表 7-50 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-51 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

修改指定service_id的微服务的扩展信息。

```
PUT https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/properties
{
  "properties": {
    "a": "test"
  }
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	修改成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.3.7 查询微服务唯一标识信息 - QueryUniqueServiceOrSchemaIDOfMicroservice

功能介绍

可通过指定条件，查询微服务serviceId或schema的唯一标识信息。

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 /v4/{project_id}/registry/existence

表 7-52 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。

表 7-53 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	请求类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • microservice：微服务。 • schema：契约。 说明 <ul style="list-style-type: none"> • 若type为microservice，参数env、appId、serviceName、version必填。 • 若type为schema，参数serviceld、schemald必填。
env	否	String	微服务的环境信息。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • development • testing • acceptance • production
appId	是	String	资源类型为microservice时需传入应用app唯一标识。字符长度为1~160。正则表达式为 $^{[a-zA-Z0-9]}$^{[a-zA-Z0-9]}[a-zA-Z0-9_-][a-zA-Z0-9]$$ 。

参数	是否必选	参数类型	描述
serviceName	是	String	资源类型为microservice时需传入微服务名称。字符长度为1~128。正则表达式为 $^{[a-zA-Z0-9]}^{[a-zA-Z0-9]}[a-zA-Z0-9_-.][a-zA-Z0-9]^{}$ 。
version	是	String	资源类型为microservice时需传入微服务版本。字符长度为1~64。正则表达式为 $^{[0-9]}^{[0-9]}+(.[0-9]+)^{}$ 。
serviceId	是	String	资源类型为schema时需传入微服务唯一标识。字符长度为1~64。正则表达式为 $^{.*}^{}$ 。
schemald	是	String	资源类型为schema时需传入schema唯一标识。字符长度为1~160。正则表达式为 $^{[a-zA-Z0-9]{1,160}}^{[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_-.]{0,158}}[a-zA-Z0-9]^{}$ 。

请求参数

表 7-54 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-55 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Schema-Summary	String	契约的摘要。

表 7-56 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
serviceld	String	查询实体为服务时，返回服务ID。
schemald	String	查询实体为契约时，返回契约ID。

状态码： 400

表 7-57 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-58 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询微服务serviceld，指定的查询条件是请求类型为microservice，应用ID为default，微服务名称为service，微服务版本为1.0.0。

```
GET https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/existence?
type=microservice&appId=default&serviceName=service&version=1.0.0
```

响应示例

状态码： 200

查询成功，则返回serviceId或者schemaId。

```
{
  "serviceId" : "8aed80ea052ac04a64dfc79c24f2170224d074f5"
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.4 契约

7.4.1 查询微服务契约 - QueryMicroserviceSchema

功能介绍

根据service_id和schema_id查询微服务的契约信息。

接口约束

无

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/schemas/{schema_id}

表 7-59 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填写固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 <code>^[.*\$]</code> 。获取方法请参考 查询所有微服务信息 。
schema_id	是	String	契约的id。获取方法请参考 查询微服务的所有契约 。

请求参数

表 7-60 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-61 响应 Header 参数

参数	参数类型	描述
X-Schema-Summary	String	微服务契约的摘要。

表 7-62 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
schema	String	契约内容。

状态码： 400

表 7-63 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-64 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询指定service_id和schema_id的契约的详细信息。

GET https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/schemas/{schema_id}

响应示例

状态码： 200

查询成功，如果summary存在，则header里面的X-Schema-Summary的value为该schema对应的摘要。

```
{
  "schema" : "---\nswagger: \"2.0\"\ninfo:\n  version: \"1.0.0\"\n  title: \"swagger definition for\ncom.service.provider.controller.ProviderImpl\"\n  x-java-interface:\n  \"cse.gen.springmvc.provider.provider.ProviderImplIntf\"\nbasePath: \"/provider\"\nconsumes:\n- \"application/json\"\nproduces:\n- \"application/json\"\npaths:\n  /helloworld:\n    get:\n      operationId:\n      \"helloworld\"\n      produces:\n      - \"application/json\"\n      parameters:\n      - name: \"name\"\n      in: \"query\"\n      required: true\n      type: \"string\"\n      responses:\n      200:\n        description:\n        \"response of 200\"\n        schema:\n        type: \"string\"\n}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.4.2 修改微服务契约 - ModifyMicroserviceSchema

功能介绍

根据schema_id更新微服务的契约内容。

接口约束

服务中心老版本如果微服务环境定为production，不支持契约覆盖；从版本2.3.33开始，支持使用环境变量SCHEMA_EDITABLE支持契约覆盖。

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/schemas/{schema_id}

表 7-65 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填写固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 $^{\wedge}.*$$ 。获取方法请参考 查询所有微服务信息 。

参数	是否必选	参数类型	描述
schema_id	是	String	微服务契约唯一标识。字符长度为1~160，正则表达式为 $^{[a-zA-Z0-9]{1,160}}^{[a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_-]{0,158}[a-zA-Z0-9]}$ 。获取方法请参考 查询微服务的所有契约 。

请求参数

表 7-66 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

表 7-67 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
schema	是	String	契约内容。
summary	否	String	契约摘要，创建schema，请尽量提供schema的摘要。

响应参数

状态码： 400

表 7-68 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-69 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

修改指定service_id和schema_id的契约的契约内容和摘要。

```
PUT https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/schemas/{schema_id}
```

```
{
  "schema": "---\nswagger: \"2.0\"\ninfo:\n  version: \"1.0.0\"\n  title: \"swagger definition for\ncom.service.provider.controller.ProviderImpl\"\n  x-java-interface:\n  \"cse.gen.springmvc.provider.provider.ProviderImplIntf\"\n  basePath: \"/provider\"\n  consumes:\n  \"application/json\"\n  produces:\n  - \"application/json\"\n  paths:\n    /helloworld:\n      get:\n        operationId:\n        \"helloworld\"\n        produces:\n        - \"application/json\"\n        parameters:\n        - name: \"name\"\n        in: \"query\"\n        required: true\n        type: \"string\"\n      responses:\n        200:\n          description:\n          \"response of 200\"\n          schema:\n            type: \"string\"\n        \"summary\": \"test\"
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	修改成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.4.3 查询微服务的所有契约 - QueryAllSchemaInformationAboutMicroservice

功能介绍

查询一个微服务的所有契约信息，包括schemaId和summary信息。

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/schemas

表 7-70 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 $^{\wedge}.*$$ 。获取方法请参考 查询所有微服务信息 。

表 7-71 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
withSchema	否	Integer	是否查询schema内容。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • 0：表示不显示schema内容，只有schema_id和summary。 • 1：表示显示schema_id、summary和schema。 默认取值： 0

请求参数

表 7-72 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-73 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
schemas	Array of Schema objects	契约列表。

表 7-74 Schema

参数	参数类型	描述
schemald	String	契约id。
schema	String	契约内容。
summary	String	契约的摘要。

状态码： 400

表 7-75 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-76 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询指定service_id的微服务的契约信息，显示schema_id、summary和schema信息。

```
GET /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/schemas?withSchema=1
```

响应示例

状态码： 200

查询成功。

```
{
  "schemas": [{
    "schemaId": "xxxxmvc",
    "schema": "---\nswagger: \"2.0\"\ninfo:\n  version: \"1.0.0\"\n  title: \"swagger definition for com.service.provider.controller.ProviderImpl\"\n  x-java-interface: \"cse.gen.springmvc.provider.provider.ProviderImplIntf\"\nbasePath: \"/provider\"\nconsumes:\n- \"application/json\"\nproduces:\n- \"application/json\"\npaths:\n  /helloworld:\n    get:\n      operationId: \"helloworld\"\n      produces:\n        - \"application/json\"\n      parameters:\n        - name: \"name\"\n          in: \"query\"\n          required: true\n          type: \"string\"\n      responses:\n        200:\n          description: \"response of 200\"\n          schema:\n            type: \"string\"\n            \"nxxxx\",
    \"summary\": \"abcda7b4072ef2d7a5fc9aefccf03e5548029ae31c6cd5fc29da7685d6d9e14adea3\"
  }
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。

状态码	描述
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.5 微服务实例

7.5.1 注册微服务实例 - RegisterMicroserviceInstance

功能介绍

创建微服务后就可以注册该微服务的实例。

注册微服务实例时，需提供该微服务实例相关的信息。

instanceId可定制，如果定制了，再次注册就直接全内容覆盖；如果没有定制，系统自动生成id，如果endpoints内容重复，则使用原来的id。

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

POST /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances

表 7-77 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 <code>^[.*\$]</code> 。获取方法请参考 查询所有微服务信息 。

请求参数

表 7-78 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

表 7-79 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instance	是	MicroServiceInstance object	微服务实例信息。

表 7-80 MicroServiceInstance

参数	是否必选	参数类型	描述
instanceId	否	String	实例id，唯一标识。创建实例，instanceId由service-center产生。
serviceId	否	String	微服务唯一标识，创建实例时，以url里面的为准，不用这里的serviceId。
version	否	String	微服务版本号。
hostName	是	String	主机信息。

参数	是否必选	参数类型	描述
endpoints	否	Array of strings	访问地址信息。
status	否	String	实例状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • UP: 实例健康。 • DOWN: 实例不健康。 • STARTING: 实例正在启动。 • OUTFSERVICE: 实例停止对外提供服务。 默认取值: UP
properties	否	Object	微服务扩展属性, 可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。
healthCheck	否	HealthCheck object	健康检查信息。
dataCenterInfo	否	DataCenterInfo object	数据中心信息。
timestamp	否	String	实例创建时间戳, 自动生成。
modTimestamp	否	String	更新时间。

表 7-81 HealthCheck

参数	是否必选	参数类型	描述
mode	是	String	心跳模式push/pull。
port	否	Integer	端口。
interval	是	Integer	心跳间隔(秒), 当值小于5秒时, 按5秒注册。
times	是	Integer	最大尝试请求次数。

表 7-82 DataCenterInfo

参数	是否必选	参数类型	描述
name	是	String	区域名字。
region	是	String	区域。

参数	是否必选	参数类型	描述
availableZone	是	String	可用区。

响应参数

状态码： 200

表 7-83 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instanceId	String	实例ID。

状态码： 400

表 7-84 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-85 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

注册一个微服务实例，其主机信息为localhost，健康检查的心跳模式为push，心跳间隔为30s，所在region为r1，名字为dc，可用区为az1。

POST https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances

```
{
  "instance": {
    "endpoints": [ "grpc://127.0.1.312:9980", "rest://127.0.0.111:8081" ],
    "hostName": "localhost",
```

```
"status": "UP",
"properties": {
  "_TAGS": "A, B",
  "attr1": "a",
  "nodeIP": "127.0.0.1"
},
"dataCenterInfo": {
  "name": "dc",
  "region": "r1",
  "availableZone": "az1"
},
"healthCheck": {
  "mode": "push",
  "interval": 30,
  "times": 3
}
}
```

响应示例

状态码: 200

注册成功。

```
{
  "instanceId": "8540bb8b693c4ad1a7fb6a756c415244"
}
```

状态码

状态码	描述
200	注册成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.5.2 根据 service_id 查询微服务实例 - QueryMicroserviceInstance

功能介绍

实例注册后可以根据service_id发现该微服务的所有实例。

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances

表 7-86 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 <code>^.*\$</code> 。获取方法请参考 查询所有微服务信息 。

表 7-87 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	String	Tag标签过滤，多个时逗号分隔。正则表达式为 <code>^[a-zA-Z][a-zA-Z0-9_-]{0,63}\$</code> 。

请求参数

表 7-88 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-ConsumerId	否	String	微服务消费者的微服务唯一标识。
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

参数	是否必选	参数类型	描述
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-89 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instances	Array of MicroServiceInstance objects	实例列表。

表 7-90 MicroServiceInstance

参数	参数类型	描述
instanceId	String	实例id，唯一标识。创建实例，instanceId由service-center产生。
serviceId	String	微服务唯一标识，创建实例时，以url里面的为准，不用这里的serviceId。
version	String	微服务版本号。
hostName	String	主机信息。
endpoints	Array of strings	访问地址信息。
status	String	实例状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ● UP：实例健康。 ● DOWN：实例不健康。 ● STARTING：实例正在启动。 ● OUTOFSERVICE：实例停止对外提供服务。

参数	参数类型	描述
properties	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。
healthCheck	HealthCheck object	健康检查信息。
dataCenterInfo	DataCenterInfo object	数据中心信息。
timestamp	String	实例创建时间戳，自动生成。
modTimestamp	String	更新时间。

表 7-91 HealthCheck

参数	参数类型	描述
mode	String	心跳模式push/pull。
port	Integer	端口。
interval	Integer	心跳间隔（秒），当值小于5秒时，按5秒注册。
times	Integer	最大尝试请求次数。

表 7-92 DataCenterInfo

参数	参数类型	描述
name	String	区域名字。
region	String	区域。
availableZone	String	可用区。

状态码： 400

表 7-93 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-94 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询指定service_id的微服务的实例信息。

```
GET https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances
```

响应示例

状态码： 200

查询成功。

```
{
  "instances": [
    {
      "instanceId": "8540bb8b693c4ad1a7fb6a756c415244",
      "serviceId": "8aed80ea052ac04a64dfc79c24f2170224d074f5",
      "endpoints": [
        "rest:127.0.0.1:8080"
      ],
      "hostName": "hostNameTest",
      "status": "UP",
      "properties": {
        "engineId": "30c263e5-2eac-4da1-9c72-5abb9ac94550",
        "engineName": "cse-fkln1-HA"
      },
      "healthCheck": {
        "mode": "push",
        "interval": 30,
        "times": 3
      },
      "timestamp": "1650545035",
      "modTimestamp": "1650545035",
      "version": "1.0.0"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.5.3 注销微服务实例 - DeregisterMicroserviceInstance

功能介绍

实例注册后可以根据instance_id进行实例注销。

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

DELETE /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}

表 7-95 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填写固定值：default。
service_id	是	String	微服务实例唯一标识。字符长度不超过64位，正则表达式为^[A-Za-z0-9_-]*\$。获取方法请参考 根据service_id查询微服务实例 。
instance_id	是	String	微服务实例唯一标识。字符长度不超过64位，正则表达式为^[A-Za-z0-9_-]*\$。获取方法请参考 根据service_id查询微服务实例 。

请求参数

表 7-96 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 400

表 7-97 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-98 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。

参数	参数类型	描述
detail	String	详细定位信息。

请求示例

注销指定instance_id的实例。

```
DELETE https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	注销成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.5.4 查询微服务实例详细信息 - QueryDetailsAboutMicroserviceInstance

功能介绍

实例注册后可以根据service_id和instance_id获取该实例的详细信息。

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}
```

表 7-99 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填写固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 <code>^.*\$</code> 。获取方法请参考 查询所有微服务信息 。
instance_id	是	String	微服务实例唯一标识。字符长度不超过64位，正则表达式为 <code>^[A-Za-z0-9_-]*\$</code> 。获取方法请参考 根据service_id查询微服务实例 。

表 7-100 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	String	Tag标签过滤，多个时逗号分隔。正则表达式为 <code>^[a-zA-Z][a-zA-Z0-9_-]{0,63}\$</code> 。

请求参数

表 7-101 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-ConsumerId	否	String	微服务消费者的微服务唯一标识。
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： <code>Authorization:Bearer {Token}</code> Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

参数	是否必选	参数类型	描述
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-102 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instance	MicroServiceInstance object	微服务实例信息。

表 7-103 MicroServiceInstance

参数	参数类型	描述
instanceId	String	实例id，唯一标识。创建实例，instanceId由service-center产生。
serviceId	String	微服务唯一标识，创建实例时，以url里面的为准，不用这里的serviceId。
version	String	微服务版本号。
hostName	String	主机信息。
endpoints	Array of strings	访问地址信息。
status	String	实例状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> ● UP：实例健康。 ● DOWN：实例不健康。 ● STARTING：实例正在启动。 ● OUTFSERVICE：实例停止对外提供服务。

参数	参数类型	描述
properties	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。
healthCheck	HealthCheck object	健康检查信息。
dataCenterInfo	DataCenterInfo object	数据中心信息。
timestamp	String	实例创建时间戳，自动生成。
modTimestamp	String	更新时间。

表 7-104 HealthCheck

参数	参数类型	描述
mode	String	心跳模式push/pull。
port	Integer	端口。
interval	Integer	心跳间隔（秒），当值小于5秒时，按5秒注册。
times	Integer	最大尝试请求次数。

表 7-105 DataCenterInfo

参数	参数类型	描述
name	String	区域名称
region	String	区域
availableZone	String	可用区

状态码： 400

表 7-106 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-107 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询指定service_id和instance_id的该实例的详细信息。

GET https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}

响应示例

状态码： 200

查询成功。

```
{
  "instance": {
    "instanceId": "4994929d6b8044b29462d4f7daa33c4f",
    "serviceId": "8aed80ea052ac04a64dfc79c24f2170224d074f5",
    "endpoints": [
      "rest:127.0.0.1:8080"
    ],
    "hostName": "hostNameTest",
    "status": "UP",
    "properties": {
      "engineID": "30c263e5-2eac-4da1-9c72-5abb9ac94550",
      "engineName": "cse-fkln1-HA"
    },
    "healthCheck": {
      "mode": "push",
      "interval": 30,
      "times": 3
    },
    "timestamp": "1650545270",
    "modTimestamp": "1650545270",
    "version": "1.0.0"
  }
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.5.5 修改微服务实例扩展信息 - ModifyExtendedInformationAboutMicroserviceInstance

功能介绍

实例注册后，可以根据instance_id添加或更新一个微服务实例扩展信息。

接口约束

无

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}/properties

表 7-108 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 <code>^.*\$</code> 。获取方法请参考 查询所有微服务信息 。
instance_id	是	String	微服务实例唯一标识。字符长度不超过64位，正则表达式为 <code>^[A-Za-z0-9_-]*\$</code> 。获取方法请参考 根据service_id查询微服务实例 。

请求参数

表 7-109 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-ConsumerId	否	String	微服务消费者的微服务唯一标识。
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

表 7-110 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
properties	否	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。

响应参数

状态码： 400

表 7-111 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。

参数	参数类型	描述
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-112 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

更新指定instance_id的实例的扩展信息为"attr1" : "b"。

```
PUT https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}/properties
{
  "properties": {
    "attr1": "b"
  }
}
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	修改成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.5.6 修改微服务实例状态 - ModifyStatusOfMicroserviceInstance

功能介绍

实例注册后可以根据instance_id进行更新一个微服务实例状态。

接口约束

TESTING状态是2.3.X版本才支持的，老版本不支持。

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}/status

表 7-113 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 $\wedge.*\$$ 。获取方法请参考 查询所有微服务信息 。
instance_id	是	String	微服务实例唯一标识。字符长度不超过64位，正则表达式为 $\wedge[A-Za-z0-9_-]*\$$ 。获取方法请参考 根据service_id查询微服务实例 。

表 7-114 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
value	是	String	实例状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • UP: 表示实例在线。 • OUTOFSERVICE: 表示实例摘机。 • STARTING: 表示实例正在启动。 • DOWN: 表示实例下线。 • TESTING: 表示拨测实例。

请求参数

表 7-115 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 400

表 7-116 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-117 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

更新指定instance_id的实例的状态为UP。

```
PUT https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}/status?  
value=UP
```

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	修改成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.5.7 发送心跳信息 - SendHeartbeatInformation

功能介绍

服务提供端需要向服务中心发送心跳信息，以保证服务中心感知服务实例是否健康。

接口约束

无

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}/heartbeat

表 7-118 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
service_id	是	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64，正则表达式为 $^{\wedge}.*\$$ 。获取方法请参考 查询所有微服务信息 。
instance_id	是	String	微服务实例唯一标识。字符长度不超过64位，正则表达式为 $^{\wedge}[A-Za-z0-9_-]*\$$ 。获取方法请参考 根据service_id查询微服务实例 。

请求参数

表 7-119 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 400

表 7-120 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-121 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。

参数	参数类型	描述
detail	String	详细定位信息。

请求示例

发送心跳信息，感知instance_id的实例是否健康。

PUT https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{service_id}/instances/{instance_id}/heartbeat

响应示例

无

状态码

状态码	描述
200	更新成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.5.8 按条件查询微服务实例 - QueryMicroserviceInstanceByFilterCriteria

功能介绍

实例注册后可以根据微服务字段条件发现该微服务的实例。

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 /v4/{project_id}/registry/instances

表 7-122 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填写固定值：default。

表 7-123 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
appId	是	String	应用app唯一标识。字符长度为1~160。正则表达式为^[a-zA-Z0-9]\$ ^([a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_-.])[a-zA-Z0-9]\$。
serviceName	是	String	微服务名称。字符长度为1~128。正则表达式为^[a-zA-Z0-9]\$ ^([a-zA-Z0-9][a-zA-Z0-9_-.])[a-zA-Z0-9]\$。
tags	否	String	Tag标签过滤，多个时逗号分隔。正则表达式为^[a-zA-Z][a-zA-Z0-9_-.]{0,63}\$。
env	否	String	实例的环境信息。

请求参数

表 7-124 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
X-ConsumerId	否	String	微服务消费者的微服务唯一标识。
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

参数	是否必选	参数类型	描述
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-125 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
instances	Array of MicroServiceInstance objects	实例列表。

表 7-126 MicroServiceInstance

参数	参数类型	描述
instanceId	String	实例id，唯一标识。创建实例，instanceId由service-center产生。
serviceId	String	微服务唯一标识，创建实例时，以url里面的为准，不用这里的serviceId。
version	String	微服务版本号。
hostName	String	主机信息。
endpoints	Array of strings	访问地址信息。
status	String	实例状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> UP：实例健康。 DOWN：实例不健康。 STARTING：实例正在启动。 OUTOFSERVICE：实例停止对外提供服务。

参数	参数类型	描述
properties	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。
healthCheck	HealthCheck object	健康检查信息。
dataCenterInfo	DataCenterInfo object	数据中心信息。
timestamp	String	实例创建时间戳，自动生成。
modTimestamp	String	更新时间。

表 7-127 HealthCheck

参数	参数类型	描述
mode	String	心跳模式push/pull。
port	Integer	端口。
interval	Integer	心跳间隔（秒），当值小于5秒时，按5秒注册。
times	Integer	最大尝试请求次数。

表 7-128 DataCenterInfo

参数	参数类型	描述
name	String	区域名称。
region	String	区域。
availableZone	String	可用区。

状态码： 400

表 7-129 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-130 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询符合应用ID为default，微服务名称为test的微服务的实例。

```
GET https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/instances?appld=default&serviceName=test
```

响应示例

状态码： 200

查询成功。

```
{
  "instances": [
    {
      "instanceId": "4098483294bb42d8b3c27eee0c166c1c",
      "serviceId": "8aed80ea052ac04a64dfc79c24f2170224d074f5",
      "endpoints": [
        "rest:127.0.0.1:8080"
      ],
      "hostName": "hostNameTest",
      "status": "UP",
      "properties": {
        "engineId": "30c263e5-2eac-4da1-9c72-5abb9ac94550",
        "engineName": "cse-fkln1-HA"
      },
      "healthCheck": {
        "mode": "push",
        "interval": 30,
        "times": 3
      },
      "timestamp": "1650545431",
      "modTimestamp": "1650545442",
      "version": "1.0.0"
    }
  ]
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.5.9 批量查询微服务实例 - QueryMicroserviceInstancesInBatches

功能介绍

实例注册后可以根据微服务字段条件批量发现多个微服务的实例。

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

POST /v4/{project_id}/registry/instances/action

表 7-131 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。

表 7-132 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
type	是	String	操作类型，目前仅有“query”，表示查询。

请求参数

表 7-133 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

表 7-134 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
services	两个参数至少 必须选择一个。	Array of FindService objects	查询服务信息结构体。
instances		Array of FindInstance objects	查询实例信息结构体。

表 7-135 FindService

参数	是否必选	参数类型	描述
service	是	Dependency Key object	依赖关系条目。

参数	是否必选	参数类型	描述
rev	否	String	<p>客户端缓存的版本号，用于判断本地缓存和服务中心微服务的差异。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 首次传值0。 • 若传入的rev值与当前的微服务的rev一致，则返回notModified；若不一致，则返回updated信息。 • 下次请求若需要传入rev，则该值为当前返回body体中的updated中的rev的值。

表 7-136 DependencyKey

参数	是否必选	参数类型	描述
environment	是	String	<p>环境信息。</p> <p>取值范围：</p> <ul style="list-style-type: none"> • development • testing • acceptance • production
appId	是	String	应用app唯一标识。
serviceName	是	String	微服务名称。

表 7-137 FindInstance

参数	是否必选	参数类型	描述
instance	否	HeartbeatSet Element object	微服务实例请求结构体。

参数	是否必选	参数类型	描述
rev	否	String	<p>客户端缓存的版本号，用于判断本地缓存和服务中心微服务实例的差异。</p> <ul style="list-style-type: none"> 首次传值0。 若传入的rev值与当前的微服务实例的rev一致，则返回notModified；若不一致，则返回updated信息。 下次请求若需要传入rev，则该值为当前返回body体中的updated中的rev的值。

表 7-138 HeartbeatSetElement

参数	是否必选	参数类型	描述
serviceld	否	String	微服务ID。
instanceId	否	String	微服务实例ID。

响应参数

状态码： 200

表 7-139 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
services	BatchFindResult object	批量查询结果结构体。
instances	BatchFindResult object	批量查询结果结构体。

表 7-140 BatchFindResult

参数	参数类型	描述
failed	Array of FindFailedResult objects	查询失败结果结构体。
notModified	Array of integers	与请求数组对应的索引集合。
updated	Array of FindResult objects	查询结果结构体列表。

表 7-141 FindFailedResult

参数	参数类型	描述
indexes	Array of integers	与请求数组对应的索引集合。
error	Error object	异常错误结构体。

表 7-142 Error

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

表 7-143 FindResult

参数	参数类型	描述
index	Integer	与请求数组对应的索引。
rev	String	服务端返回集合版本，如跟客户端缓存版本号一致，则instances为空。
instances	Array of MicroServiceInstance objects	实例列表。

表 7-144 MicroServiceInstance

参数	参数类型	描述
instanceId	String	实例id，唯一标识。创建实例，instanceId由service-center产生。
serviceId	String	微服务唯一标识，创建实例时，以url里面的为准，不用这里的serviceId。
version	String	微服务版本号。
hostName	String	主机信息。
endpoints	Array of strings	访问地址信息。

参数	参数类型	描述
status	String	实例状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> UP: 实例健康。 DOWN: 实例不健康。 STARTING: 实例正在启动。 OUTOFSERVICE: 实例停止对外提供服务。
properties	Object	微服务扩展属性, 可以自定义KEY和相应的Value。长度最小为1字节。
healthCheck	HealthCheck object	健康检查信息。
dataCenterInfo	DataCenterInfo object	数据中心信息。
timestamp	String	实例创建时间戳, 自动生成。
modTimestamp	String	更新时间。

表 7-145 HealthCheck

参数	参数类型	描述
mode	String	心跳模式push/pull。
port	Integer	端口。
interval	Integer	心跳间隔(秒), 当值小于5秒时, 按5秒注册。
times	Integer	最大尝试请求次数。

表 7-146 DataCenterInfo

参数	参数类型	描述
name	String	区域名称。
region	String	区域。
availableZone	String	可用区。

状态码: 400

表 7-147 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-148 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询应用ID为default，微服务名称为test的微服务的所有实例。

```
POST https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/instances/action?type=query
{
  "services": [
    {
      "service": {
        "environment": "",
        "appld": "default",
        "serviceName": "test"
      },
      "rev": "0"
    }
  ]
}
```

响应示例

状态码： 200

查询成功。

```
{
  "services": {
    "updated": [
      {
        "index": 0,
        "rev": "0feb784798bca7b2fb4de8351578c4437b516c4b",
        "instances": [
          {
            "instanceId": "79cdaf47cacf43a5b2b4185527da2255",
            "servicId": "8aed80ea052ac04a64dfc79c24f2170224d074f5",
            "endpoints": [
              "rest:127.0.0.1:8080"
            ]
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

```
    ],  
    "hostName": "hostNameTest",  
    "status": "UP",  
    "properties": {  
      "engineID": "30c263e5-2eac-4da1-9c72-5abb9ac94550",  
      "engineName": "cse-fkln1-HA"  
    },  
    "healthCheck": {  
      "mode": "push",  
      "interval": 30,  
      "times": 3  
    },  
    "timestamp": "1650546183",  
    "modTimestamp": "1650546183",  
    "version": "1.0.0"  
  }  
}  
]  
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.6 依赖关系

7.6.1 查询服务 providers - QueryAllProvidersOfMicroservice

功能介绍

根据consumer_id获取该服务的所有providers，比如A->B、A->C。那么根据A的服务ID，可以查询到B、C的微服务信息。

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 /v4/{project_id}/registry/microservices/{consumer_id}/providers

表 7-149 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
consumer_id	是	String	消费者的服务ID。

表 7-150 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
noSelf	否	Integer	是否取消返回自依赖的关系。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> 0：表示不返回自依赖关系。 1：表示返回自依赖关系。
sameDomain	否	Integer	是否取消返回共享服务的关系。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> 0：表示不返回共享服务。 1：表示返回。

请求参数

表 7-151 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

参数	是否必选	参数类型	描述
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-152 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
providers	MicroService object	微服务信息。

表 7-153 MicroService

参数	参数类型	描述
serviceld	String	微服务唯一标识。字符长度为1~64。正则表达式为 $^.*\$$ 。
environment	String	用于区分微服务环境，取值为：development、testing、acceptance、production。当配置为development、testing或acceptance时，可以通过批量上传schemas接口新增或者修改已存在的Schema；当配置为production时，则不可以新增或者修改Schema。默认值development。
appld	String	应用App唯一标识。字符长度为1~160。正则表达式为 $^[a-zA-Z0-9]^\{a-zA-Z0-9\}[a-zA-Z0-9_-]\{a-zA-Z0-9\}\$$ 。
serviceName	String	微服务名称，同一个App要保证唯一。字符长度为1~128。正则表达式为 $^[a-zA-Z0-9]^\{a-zA-Z0-9\}[a-zA-Z0-9_-]\{a-zA-Z0-9\}\$$ 。
version	String	微服务版本号。字符长度为1~64。正则表达式为 $^[0-9]^\{0-9\}+(\. [0-9]^\{0-9\})^\{0-9\}\$$ 。
description	String	微服务描述信息。字符长度不超过256。

参数	参数类型	描述
level	String	微服务层级。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • FRONT • MIDDLE • BACK
registerBy	String	微服务注册方式。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • SDK • PLATFORM • SIDECAR • UNKNOWN
schemas	Array of strings	微服务访问的契约内容。支持数字、字母，支持使用括号内字符（_-.）做连接符，长度1-160字节，数组长度最大100个契约。
status	String	微服务状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • UP: 表示微服务上线状态。 • DOWN: 表示微服务下线状态。 默认取值: UP
timestamp	String	微服务注册时间。
modTimestamp	String	最后修改UTC时间。
framework	Framework object	开发框架信息。
paths	Array of ServicePath objects	服务路由信息。
properties	Object	扩展属性。可以自定义KEY和相应的Value。

表 7-154 Framework

参数	参数类型	描述
name	String	微服务开发框架，默认值为UNKNOWN。
version	String	微服务开发框架版本号。

表 7-155 ServicePath

参数	参数类型	描述
Path	String	路由地址。
Property	Object	微服务扩展属性，可以自定义KEY和相应的Value。长度最小1字节。

状态码： 400

表 7-156 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-157 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

查询指定服务ID为consumer_id的消费者服务的providers信息。

```
GET https://{endpoint}/v4/{project_id}/registry/microservices/{consumer_id}/providers
```

响应示例

状态码： 200

查询成功，则返回serviceld或者schemald。

```
{
  "providers": [
    {
      "serviceld": "8aed80ea052ac04a64dfc79c24f2170224d074f5",
      "appld": "default",
      "serviceName": "test",
      "version": "1.0.0",
      "description": "this is a test",
    }
  ]
}
```

```

    "level": "BACK",
    "status": "UP",
    "properties": {
      "test": "test"
    },
    "timestamp": "1650543950",
    "modTimestamp": "1650544411"
  }
]
}

```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.7 配置管理

7.7.1 创建配置 - CreateConfiguration

功能介绍

创建一条配置。

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
cse:namespace:update	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	cse:namespace:write	-

URI

POST /v1/{project_id}/kie/kv

表 7-158 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。

请求参数

表 7-159 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	<p>若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。</p> <p>开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token}</p> <p>Token获取方法，请参考获取ServiceComb引擎专享版用户Token。</p>
X-Authorization	否	String	<p>若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。</p> <p>开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token}</p> <p>Token获取方法，请参考获取ServiceComb引擎专享版用户Token。</p>

表 7-160 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	配置的key。
value	否	String	配置的value。
labels	否	Map<String,String>	配置的labels。
status	否	String	配置的状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • enabled: 配置可用。 • disabled: 配置不可用。
value_type	否	String	配置value的类型。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • text • yaml • json • properties • ini • xml

响应参数

状态码： 200

表 7-161 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
kie	SingleKieInfo	配置信息。

表 7-162 SingleKieInfo

参数	参数类型	描述
id	String	配置id。
key	String	配置的key。
value	String	配置的value。

参数	参数类型	描述
value_type	String	配置value的类型。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • text • yaml • json • properties • ini • xml
status	String	配置的状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • enabled: 配置可用。 • disabled: 配置不可用。
create_time	String	配置的创建时间。
update_time	String	配置的更新时间。
labels	Map<String,String>	配置的标签信息。
create_version	Integer	配置的创建版本号。
update_version	Integer	配置的修改版本号。

状态码: 400

表 7-163 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

状态码: 500

表 7-164 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。

参数	参数类型	描述
error_message	String	错误信息。

请求示例

创建一条配置，其标签信息为："key1": "value1", "key2": "value2"。

```
POST https://{endpoint}/v1/{project_id}/kie/kv
{
  "key": "String",
  "value": "String",
  "labels": {
    "key1": "value1",
    "key2": "value2",
  },
  "status": "String",
  "value_type": "String"
}
```

响应示例

状态码： 200

创建成功，返回配置信息。

```
{
  "id": "8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8",
  "key": "string",
  "labels": {
    "key1": "value1",
    "key2": "value2"
  },
  "value": "string",
  "value_type": "text",
  "status": "enabled",
  "create_time": 1623139038,
  "update_time": 1623139038,
  "create_revision": 13,
  "update_revision": 13,
}
```

状态码

状态码	描述
200	创建成功。
400	错误的请求。
409	创建的配置已存在。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.7.2 修改配置 - ModifyConfiguration

功能介绍

修改指定一条配置。

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
cse:namespace:update	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/ <tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	cse:namespace:write	-

URI

PUT /v1/{project_id}/kie/kv/{kv_id}

表 7-165 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
kv_id	是	String	修改的指定配置id，获取方法请参考 查询配置列表 。

请求参数

表 7-166 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

表 7-167 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
value	是	String	配置的value。
status	否	String	配置的状态。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> enabled：配置可用。 disabled：配置不可用。

响应参数

状态码： 200

表 7-168 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
kie	SingleKieInfo	一条配置信息。

状态码： 400

表 7-169 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

状态码： 500

表 7-170 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

请求示例

修改配置ID为8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8的配置值为this is a test，设置其配置状态为enabled。

```
PUT https://{endpoint}/v1/{project_id}/kie/kv/8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8
{
  "value": "this is a test",
  "status": "enabled"
}
```

响应示例

状态码： 200

修改成功，返回配置信息。

```
{
  "id": "8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8",
  "key": "string",
  "labels": {
    "key1": "value1",
    "key2": "value2"
  },
  "value": "this is a test",
  "value_type": "text",
  "status": "enabled",
  "create_time": 1623139038,
  "update_time": 1623139038,
  "create_revision": 13,
  "update_revision": 13,
}
```

状态码

状态码	描述
200	修改成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.7.3 查询指定配置 - QueryConfiguration

功能介绍

从配置管理中心查询配置信息。

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 /v1/{project_id}/kie/kv/{kv_id}

表 7-171 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
kv_id	是	String	查询的配置id，获取方法请参考 查询配置列表 。

请求参数

表 7-172 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

表 7-173 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
id	String	配置ID。
key	String	配置的key。
value	String	配置的值。
value_type	String	配置value的类型。 取值范围： <ul style="list-style-type: none"> • text • yaml • json • properties • ini • xml

参数	参数类型	描述
status	String	配置的状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> enabled: 配置可用。 disabled: 配置不可用。
create_time	String	配置的创建时间。
update_time	String	配置的更新时间。
labels	Map<String,String>	配置的标签信息。
create_version	Integer	配置的创建版本号。
update_version	Integer	配置的修改版本号。

状态码: 400

表 7-174 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

状态码: 404

表 7-175 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

状态码: 500

表 7-176 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

请求示例

查询配置ID为8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c847的配置信息。

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/kie/kv/8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8

响应示例

状态码： 200

查询成功

```
{
  "id": "8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8",
  "key": "string",
  "labels": {
    "key1": "value1",
    "key2": "value2"
  },
  "value": "string",
  "value_type": "text",
  "status": "enabled",
  "create_time": 1623139038,
  "update_time": 1623139038,
  "create_revision": 13,
  "update_revision": 13
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
400	错误的请求。
404	所请求的资源不存在。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.7.4 查询配置列表 - QueryConfigurationList

功能介绍

从配置管理中心查询配置列表信息。

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
cse:namespace:get	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> • <code>g:ResourceTag/<tag-key></code> • <code>g:EnterpriseProjectId</code> 	-	-

URI

GET /v1/{project_id}/kie/kv

表 7-177 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。

请求参数

表 7-178 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	<p>若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。</p> <p>开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token}</p> <p>Token获取方法，请参考获取ServiceComb引擎专享版用户Token。</p>
X- Authorization	否	String	<p>若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。</p> <p>开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token}</p> <p>Token获取方法，请参考获取ServiceComb引擎专享版用户Token。</p>

表 7-179 Query 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
label	否	String	按label过滤项导出，格式为： {标签key}:{标签value}。
match	否	String	对label过滤项的匹配选项，如果值为exact，表示严格匹配，包括label个数和内容相等；不填表示包含匹配。

参数	是否必选	参数类型	描述
revision	否	Integer	<p>配置版本号。</p> <p>用于判断本地缓存配置和配置管理中心的配置差异。</p> <ul style="list-style-type: none"> 首次传值0。 若传入的revision值与当前配置的revision一致，则返回304状态码，无body体返回；若不一致，则返回当前配置和revision信息。 下次请求若需要传入revision，则该值为当前返回body体中的update_revision。

响应参数

状态码： 200

表 7-180 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
total	Integer	查询结果个数。
data	List<SingleKielInfo>	查询的kie列表。

表 7-181 SingleKielInfo

参数	参数类型	描述
id	String	配置id。
key	String	配置的key。
value	String	配置的值。

参数	参数类型	描述
value_type	String	配置value的类型。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • text • yaml • json • properties • ini • xml
status	String	配置的状态。 取值范围: <ul style="list-style-type: none"> • enabled: 配置可用。 • disabled: 配置不可用。
create_time	String	配置的创建时间。
update_time	String	配置的更新时间。
labels	Map<String,String>	配置的标签信息。
create_version	Integer	配置的创建版本号。
update_version	Integer	配置的修改版本号。

状态码: 304

无

状态码: 400

表 7-182 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

状态码: 500

表 7-183 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

请求示例

查询配置列表。

GET https://{endpoint}/v1/{project_id}/kie/kv

响应示例

状态码： 200

查询成功。

```
{
  "total": 1,
  "data": [{
    "id": "8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8",
    "key": "string",
    "labels": {
      "key1": "value1",
      "key2": "value2"
    },
    "value": "string",
    "value_type": "text",
    "status": "enabled",
    "create_time": 1623139038,
    "update_time": 1623139038,
    "create_revision": 13,
    "update_revision": 13
  }]
}
```

状态码

状态码	描述
200	查询成功。
304	查询的配置未改变。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.7.5 删除指定配置 - DeleteConfiguration

功能介绍

删除一条配置。

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
cse:namespace:update	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	cse:namespace:write	-

URI

DELETE /v1/{project_id}/kie/kv/{kv_id}

表 7-184 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。
kv_id	是	String	删除的配置id，获取方法请参考 查询配置列表 。

请求参数

表 7-185 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

响应参数

状态码： 200

删除成功。

状态码： 404

表 7-186 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

状态码： 400

表 7-187 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

状态码： 500

表 7-188 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
error_code	String	错误代码。
error_message	String	错误信息。

请求示例

删除配置ID为8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8的配置。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/kie/kv/8a9e6a5d-8d65-48fb-a40c-5150c8479da8
```

响应示例

状态码： 204

删除成功。

状态码

状态码	描述
200	删除成功。
400	错误的请求。
404	未找到指定资源。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

7.7.6 删除所有配置 - DeleteAllConfigurations

功能介绍

删除所有配置。

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
cse:namespace:update	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/ <tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	cse:namespace:write	-

URI

DELETE /v1/{project_id}/kie/kv

表 7-189 路径参数

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	请填固定值：default。

请求参数

表 7-190 请求 Header 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
X- Authorization	否	String	若ServiceComb引擎专享版开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的ServiceComb引擎专享版Token，格式为： X-Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。

表 7-191 请求 Body 参数

参数	是否必选	参数类型	描述
ids	是	List<String>	待删除配置的id列表，获取方法请参考 查询配置列表 - QueryConfigurationList 。

响应参数

状态码： 204

删除成功。

状态码： 404

表 7-192 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。

参数	参数类型	描述
detail	String	详细定位信息。

状态码： 500

表 7-193 响应 Body 参数

参数	参数类型	描述
errorCode	String	错误代码。
errorMessage	String	错误信息。
detail	String	详细定位信息。

请求示例

删除所有配置。

```
DELETE https://{endpoint}/v1/{project_id}/kie/kv
```

```
{  
  "ids":[  
    "id1",  
    "id2"  
  ]  
}
```

响应示例

状态码： 204

删除成功。

状态码

状态码	描述
204	删除成功。
400	错误的请求。
500	服务内部错误。

错误码

请参见[ServiceComb错误码](#)。

8 权限和授权项

8.1 权限及授权项说明

如果您需要对您所拥有的CSE进行精细的权限管理，您可以使用统一身份认证服务（Identity and Access Management，简称IAM），如果华为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CSE服务的其他功能。

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 8-1 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。

例如，用户要调用接口来查询引擎信息，那么在策略授权的场景中，这个IAM用户被授予的权限中必须包含允许“cse:engine:get”的授权项，该接口才能调用成功。在身份策略授权的场景中，这个IAM用户被授予的权限中包含“cse:engine:get”的授权项，该接口才能调用成功。

8.2 策略授权参考

本章节介绍CSE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](#)。

CSE的支持自定义策略授权项如下所示：

表 8-2 CSE 的支持自定义策略授权项

权限	对应API接口	授权项 (Action)	依赖的授权项	IAM项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
列出所有引擎	GET /v2/{project_id}/enginemgr/engines	cse:engine:list	无	√	√
查看引擎信息	GET /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}	cse:engine:get	<ul style="list-style-type: none"> • cse:engine:list • elb:loadbalancers:list • elb:listeners:list • elb:loadbalancers:get • elb:listeners:get 	√	√
升级引擎	PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/upgrade	cse:engine:upgrade	<ul style="list-style-type: none"> • cse:engine:list • cse:engine:get 	√	√
删除引擎	DELETE /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}	cse:engine:delete	<ul style="list-style-type: none"> • cse:engine:list • cse:engine:get • vpc:ports:get • vpc:ports:delete 	√	√

权限	对应API接口	授权项 (Action)	依赖的授权项	IAM 项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
创建引擎	POST /v2/{project_id}/enginemgr/engines	cse:engine:create	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:get cse:engine:list ecs:cloudServerFlavors:get vpc:vpcs:get vpc:vpcs:list vpc:subnets:get vpc:ports:get vpc:ports:create elb:loadbalancers:list elb:listeners:list elb:loadbalancers:get elb:listeners:get 	√	√
变更微服务引擎规格	PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/resize	cse:engine:modify	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:list cse:engine:get 	√	√
更新微服务引擎配置	PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/config	cse:engine:modify	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:list cse:engine:get 	√	√
重试 ServiceComb 引擎专享版失败任务	PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/actions	cse:engine:modify	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:list cse:engine:get 	√	√

权限	对应API接口	授权项 (Action)	依赖的授权项	IAM 项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
ServiceComb引擎服务配置管理修改	PUT /v1/{project_id}/kie/kv/{kv_id}	cse:config:modify	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:list cse:engine:get cse:config:get 	√	√
ServiceComb引擎服务配置管理查看	GET /v1/{project_id}/kie/kv/{kv_id}	cse:config:get	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:list cse:engine:get 	√	√
ServiceComb引擎服务治理中心修改	PUT /v3/{project_id}/govern/governance/{kind}/{policy_id}	cse:governance:modify	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:list cse:engine:get cse:config:get cse:config:modify cse:registry:get cse:registry:modify cse:governance:get 	√	√
ServiceComb引擎服务治理中心查看	GET /v3/{project_id}/govern/governance/display	cse:governance:get	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:list cse:engine:get cse:config:get cse:registry:get 	√	√
Nacos引擎命名空间资源查看	GET /v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces	cse:namespace:read	cse:engine:get	√	√
Nacos引擎命名空间资源修改	PUT /v1/{project_id}/nacos/v1/console/namespaces	cse:namespace:write	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:get cse:namespace:read 	√	√
服务注册管理查看	-	cse:registry:get	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:list cse:engine:get cse:config:get 	√	√

权限	对应API接口	授权项 (Action)	依赖的授权项	IAM 项目 (Project)	企业项目 (Enterprise Project)
服务注册管理修改	-	cse:registry:modify	<ul style="list-style-type: none"> cse:engine:list cse:engine:get cse:config:get 	√	√

8.3 身份策略授权参考

云服务在IAM预置了常用授权项，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 Policies，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CSE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CSE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CSE的相关操作。

表 8-3 CSE 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
cse:config:upload	授予上传微服务配置权限	write	-	g:EnterpriseProjectId	cse:config:modify
cse:config:download	授予下载微服务配置权限	write	-	g:EnterpriseProjectId	cse:config:modify
cse:namespace:list	授予查看命名空间资源列表权限	list	-	-	cse:namespace:read
cse:namespace:get	授予查看命名空间资源权限	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	cse:namespace:read
cse:namespace:create	授予创建命名空间资源权限	write	engine	g:ResourceTag/<tag-key>	cse:namespace:write
			-	g:EnterpriseProjectId	
cse:namespace:update	授予修改命名空间资源权限	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	cse:namespace:write
cse:namespace:delete	授予删除命名空间资源权限	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> • g:ResourceTag/<tag-key> • g:EnterpriseProjectId 	cse:namespace:write

授权项	描述	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名
cse:policy:list	授予查看治理策略列表权限	list	-	-	cse:governance:get
cse:policy:get	授予查看治理策略信息权限	read	-	-	-
cse:policy:create	授予创建治理策略权限	write	-	-	cse:governance:modify
cse:policy:update	授予修改治理策略权限	write	-	-	cse:governance:modify
cse:policy:delete	授予删除治理策略权限	write	-	-	cse:governance:modify
cse:engine:get	授予查看引擎信息权限	read	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-
cse:engine:list	授予查询引擎信息列表权限	list	-	-	-
cse:engine:backupRecover	授予备份、恢复 ServiceComb 引擎数据和变更备份策略权限。	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-
cse:engine:associatePublicips	授予绑定和解绑 ServiceComb 引擎公网访问权限。	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-
cse:engine:update	授予修改 ServiceComb 引擎配置和系统管理权限。	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-

授权项	描述	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名
cse:engine:resize	授予变更ServiceComb引擎规格权限	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-
cse:engine:create	授予创建引擎权限	write	-	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId g:TagKeys 	-
cse:engine:upgrade	授予升级引擎权限	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-
cse:engine:delete	授予删除引擎权限	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	-
cse:engine:tagResource	授予添加引擎标签的权限	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	cse:engine:modify
cse:engine:unTagResource	授予删除引擎标签的权限	write	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	cse:engine:modify
cse:engine:listTags	授予查询项目下所有引擎标签的权限	list	-	-	cse:engine:list
cse:engine:listTagsForResource	授予查询引擎标签的权限	list	engine	<ul style="list-style-type: none"> g:ResourceTag/<tag-key> g:EnterpriseProjectId 	cse:engine:get

授权项	描述	访问级别	资源类型 (*为必须)	条件键	别名
cse:engine:listResourcesByTag	授予通过标签查询引擎列表的权限	list	-	g:TagKeys	cse:engine:list

CSE的API通常对应着一个或多个授权项。[表8-4](#)展示了API与授权项的关系，以及该API需要依赖的授权项。

表 8-4 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}/enginemgr/engines/{engine_id}	cse:engine:get	-
PUT /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/actions	cse:engine:update	-
GET /v2/{project_id}/enginemgr/engines/{engine_id}/jobs/{job_id}	cse:engine:get	-
GET /v2/{project_id}/enginemgr/engines	cse:engine:list	-
POST /v3/{project_id}/accounts/{name}/password	cse:engine:update	-
POST /v1/{project_id}/kie/download	cse:config:download	-
POST /v1/{project_id}/kie/file	cse:config:upload	-
GET /v1/{project_id}/kie/kv	cse:namespace:get	-
POST /v1/{project_id}/kie/kv	cse:namespace:update	-
DELETE /v1/{project_id}/kie/kv	cse:namespace:update	-
PUT /v1/{project_id}/kie/kv/{kv_id}	cse:namespace:update	-

API	对应的授权项	依赖的授权项
DELETE /v1/ {project_id}/kie/kv/ {kv_id}	cse:namespace:update	-
GET /v1/{project_id}/ nacos/v1/console/ namespaces	cse:namespace:get	-
DELETE /v1/{project_id}/ nacos/v1/console/ namespaces	cse:namespace:delete	-
POST /v1/{project_id}/ nacos/v1/console/ namespaces	cse:namespace:create	-
PUT /v1/{project_id}/ nacos/v1/console/ namespaces	cse:namespace:update	-
POST /v2/{project_id}/ {resource_type}/ {resource_id}/tags/create	cse:engine:tagResource	-
POST /v2/{project_id}/ enginemgr/engines	cse:engine:create	-
GET /v2/{project_id}/ enginemgr/engines/ {engine_id}	cse:engine:get	-
DELETE /v2/{project_id}/ enginemgr/engines/ {engine_id}	cse:engine:delete	-
PUT /v2/{project_id}/ enginemgr/engines/ {engine_id}/resize	cse:engine:resize	-
PUT /v2/{project_id}/ enginemgr/engines/ {engine_id}/config	cse:engine:update	-
PUT /v2/{project_id}/ enginemgr/engines/ {engine_id}/upgrade	cse:engine:upgrade	-
DELETE /v3/{project_id}/ accounts/{name}	cse:engine:update	-
PUT /v3/{project_id}/ accounts/{name}	cse:engine:update	-

API	对应的授权项	依赖的授权项
GET /v3/{project_id}/ govern/governance/ {kind}	cse:policy:list	-
POST /v3/{project_id}/ govern/governance/ {kind}	cse:policy:create	-
DELETE /v3/{project_id}/ govern/governance/ {kind}/{policy_id}	cse:policy:delete	-
GET /v3/{project_id}/ govern/governance/ {kind}/{policy_id}	cse:policy:get	-
PUT /v3/{project_id}/ govern/governance/ {kind}/{policy_id}	cse:policy:update	-
GET /v3/{project_id}/ govern/governance/ display	cse:policy:list	-
DELETE /v3/{project_id}/ govern/route-rule/ microservices/ {service_name}	cse:policy:delete	-
PUT /v3/{project_id}/ govern/route-rule/ microservices/ {service_name}	cse:policy:update	-
GET /v3/{project_id}/ govern/route-rule/ microservices/ {service_name}	cse:policy:get	-
POST /cseengine/v1/ engines/{engine_id}/ backups/{backup_id}/ recovery	cse:engine:create	-
POST /cseengine/v1/ engines/{engineid}/ backup-strategies	cse:engine:create	-

资源类型 (Resource)

资源类型 (Resource) 表示身份策略所作用的资源。如表3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策略语句中指定该资源的URN，策略

仅作用于此资源；如未指定，Resource默认为“*”，则策略将应用到所有资源。您也可以
在策略中设置条件，从而指定资源类型。

CSE定义了以下可以在策略的Resource元素中使用的资源类型。

表 8-5 CSE 支持的资源类型

资源类型	URN
namespace	cse:<region>:<account-id>:namespace:<engine-id>/<namespace-id>
policy	cse:<region>:<account-id>:policy:<namespace-id>/<policy-name>
engine	cse:<region>:<account-id>:engine:<engine-id>

条件 (Condition)

CSE服务不支持在策略中的条件键中配置服务级的条件键。

CSE可以使用适用于所有服务的全局条件键，请参考[全局条件键](#)。

9 附录

9.1 状态码

状态码如[表9-1](#)所示。

表 9-1 状态码

状态码	编码	错误码说明
200	-	操作成功。
204	NoContent	操作成功。
400	BadRequest	非法请求。 建议直接修改该请求为合法请求，不要再重试该请求。
401	Unauthorized	在客户端提供认证信息后，返回该状态码，表明服务端指出客户端所提供的认证信息不正确或非法。
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。
409	Conflict	该资源已存在。
422	UnprocessableEntity	请求格式正确，但是由于含有语义错误，无法响应。
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。

9.2 CSE 错误码

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

表 9-2 引擎管理类错误码

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	SVCSTG.00501134	The engine type is left blank.	引擎类型不合法	引擎类型字段为请求query的specType字段，将其设置为一个合法值（比如CSE2）后重试请求。例如，查询CSE引擎支持规格时将specType设置为CSE2。
400	SVCSTG.00501111	Duplicate engine instance name.	引擎实例名称重复	更换引擎名称。
400	SVCSTG.00501112	Insufficient engine instance quota.	引擎实例配额不足	联系技术支持工程师扩大对应引擎实例配额，或者删除不用的引擎实例。
400	SVCSTG.00501133	The number of engines has reached the upper limit of the site.	引擎数量达到局点上限	联系技术支持工程师处理。
400	SVCSTG.00501103	Engine payment is empty or is invalid.	引擎的计费方式为空或无效	传入引擎的计费方式参数，同时确认用户能否创建该计费方式的引擎。
400	SVCSTG.00501104	Incorrect format of the engine instance specifications.	引擎实例的规格格式错误	规格无效，请填写符合要求的规格。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	SVCSTG.0050 1105	Incorrect AZ format.	可用区格式错 误	请求参数中指 定合法有效的 可用区，可用 区字段的类型 为字符串数 组，不能为 空，且可用区 名称层级数量 范围是1-3。
400	SVCSTG.0050 1117	The engine in the current state cannot be deleted.	无法删除此状 态的引擎	等待引擎状态 变为可用、不 可用、创建失 败等状态时再 重试。
400	SVCSTG.0050 1152	Incorrect task ID format.	任务ID格式错 误	传入创建引 擎，删除引擎 等接口返回的 job_id。
400	SVCSTG.0050 1153	No task found.	找不到任务	传入创建引 擎，删除引擎 等接口返回的 job_id。
400	SVCSTG.0050 1149	Abnormal node status.	引擎节点状态 异常	请稍后重试或 联系技术支持 工程师。
400	SVCSTG.0050 1116	Failed to find the engine instance.	找不到引擎实 例	无需特别处 理，只需要检 查传入的引擎 ID是否正确。 可以使用租户 的用户名密码 登录到微服务 引擎控制台页 面，查看当前 租户下面是否 有对应引擎ID 的引擎。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	SVCSTG.0050 1201	The name must contain 3 to 24 characters, including letters, digits, and hyphens (-). It must start with a letter but not end with a hyphen (-). The name cannot be default or the current engine name.	同步引擎实例名称格式错误须为字母开头，字母、数字、-组成且不能以-结尾，3-24个字符，不能命名 default，不能与引擎名称相同。	对等引擎实例名称须为字母开头，字母、数字、-组成且不能以-结尾，3-24个字符，不能命名为 default，同时不能与当前引擎实例名称相同。
400	SVCSTG.0050 1202	An HA engine can be the peer engine.	同步引擎必须为高可用引擎。	同步引擎的规格必须是高可用引擎，请重新传入引擎规格。
400	SVCSTG.0050 1203	The peer engine must be in a single AZ.	同步引擎必须在单可用区下。	同步引擎的可用区必须为单可用区，请重新传入可用区列表。
500	SVCSTG.0050 0400	Internal service request parameter error.	服务内部请求参数错误	检查报错 error_message 内容，如参数不合法，则检查输入参数是否正确；其他错误可联系技术支持工程师协助解决。

表 9-3 动态配置类错误码

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	SVCSTG.00400649	Key/value length exceeds the upper limit.	配置项键/值长度超出限制。	请填写符合格式要求：配置项支持数字、字母和-_:[]六个字符，支持长度1-2048位，支持中文、数字、字母和括号内的特殊字符（'~!@#\$\$%^&*()_\{} :"<?`-[] ,/= ），支持长度1-131072位。
400	SVCSTG.00400650	Invalid configuration file.	无效的配置文件。	上传的文件非法。
400	SVCSTG.00400651	The file is empty or in an incorrect format.	文件为空或者格式错误。	上传的文件内容为空或者文件名不是以json结尾。
400	SVCSTG.00400652	Configuration item key/value is null or not a string.	配置项键/值为空或者不是字符串。	上传的配置项键/值为空或者不是字符串，请输入正确的键/值重试
400	SVCSTG.00400653	Invalid label or body.	无效的label或者body。	下载文件时传入的body体或者query参数label不符合规范。
400	SVCSTG.00400100	Invalid parameter(s)	非法参数。	根据错误提示中的规则，修改提示中的参数。
404	SVCSTG.00400106	Record does not exist	该资源不存在。	输入正确的查找条件。
409	SVCSTG.00400107	Record already exist	该资源已存在。	请勿创建相同的记录。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
500	SVCSTG.00300605	Failed to connect the configuration center to ETCD.	服务内部错误。	内部错误请联系运维支持。
400	SVCSTG.00300401	Invalid token	认证不通过。	输入正确的 token。

9.3 ServiceComb 错误码

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

分类	状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
公共错误码	400	400001	Invalid parameter(s)	非法参数	根据错误提示中的规则，修改提示中的参数。
	404	404001	ErrRecordNotExist	该资源不存在	输入正确的查找条件。
	409	409001	ErrRecordAlreadyExists	该资源已存在	请勿创建相同的记录。
	500	500003	Internal server error	内部错误	内部错误请联系运维支持。
微服务	400	400002	ErrUnhealthy	服务处于不健康状态	请稍后重试或联系技术支持工程师。
		400010	Micro-service already exists	服务已存在	修改创建微服务body中的serviceld或微服务描述信息。
		400011	ErrUnavailableBackend	没有可提供的后台实例	请稍后重试或联系技术支持工程师。
		400012	Micro-service does not exist	服务不存在	请输入有效的serviceld。

分类	状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
		400013	Micro-service has deployed instance(s)	无法删除该微服务，该微服务已部署实例	请先将实例下线，再删除微服务；或强制删除微服务（url中添加query参数“force=true”）。
		400014	Undefined schema id	schemald不存在	请输入有效的schemald。
		400015	Not allowed to modify schema	schema不允许修改	该schema已注册，不支持修改。
		400016	Schema does not exist	schema不存在	请先注册schema再查询。
		400017	Instance does not exist	实例不存在	请输入有效的instanceid。
		400018	ErrTagNotExists	标签不存在	通常出现在查询接口，表明标签不存在，业务根据返回值做恰当后续处理。
		400019	ErrRuleAlreadyExists	规则已经存在	重复创建规则，通常可以忽略该错误。
		400020	ErrBlackAndWhiteRule	错误的黑白名单	根据错误提示修改参数。
		400021	ErrModifyRuleNotAllow	不允许更改规则	必须修改版本号才允许更改微服务信息。
		400022	ErrRuleNotExists	规则不存在	通常出现在查询接口，表明规则不存在，业务根据返回值做恰当后续处理。
		400023	Consumer(s) depends on this micro-service	无法删除该微服务，该微服务被其他微服务依赖	可选择强制删除微服务（url中添加query参数“force=true”）。

分类	状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
		400024	ErrPermissionDeny	权限不允许	使用合理的账号进行操作。
		400025	ErrEndpointAlreadyExists	端口已存在	建议排查端口是否被其它实例占用。
		400026	Micro-service version does not exist	微服务版本不存在	请输入正确的版本号或版本号范围。
		400100	Not enough quota	配额不足	对应的资源（如微服务、实例、schema）配额不足，请删除部分资源再创建。
	401	401204	No authorization header	认证不通过	若微服务引擎开启了安全认证，此参数必填。否则，无此参数。 开启了安全认证的微服务引擎Token，格式为：Authorization:Bearer {Token} Token获取方法，请参考 获取ServiceComb引擎专享版用户Token 。
		401201	Request unauthorized	认证不通过	输入的Authorization不合法。
	403	403001	ErrForbidden	操作受限	使用合理的账号进行操作。
	500	500011	Registry service is unavailable	后端错误	内部错误请联系运维支持。
		500101	ErrUnavailableQuota	没有提供配额	请稍后重试或联系技术支持工程师。
		500605	NA	配置中心Etcd连接失败	请稍后重试或联系技术支持工程师。

分类	状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
认证	401	401202	User name or password is wrong	账号名称或密码错误	输入正确的账号名称和密码。

9.4 获取项目 ID

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ID，所以需要获取到项目ID。获取步骤如下：

- 步骤1** 登录微服务引擎控制台。
- 步骤2** 鼠标移动到右上角登录用户名上，在下拉菜单选择“我的凭证”。
- 步骤3** 在“项目列表”中查看项目ID。

图 9-1 查看项目 ID



----结束

调用 API 获取项目 ID

项目ID还可通过调用[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": "region_id",
      "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"  
  }  
}
```