

弹性伸缩服务

API 参考

文档版本 15
发布日期 2019-05-31



版权所有 © 华为技术有限公司 2024。保留一切权利。

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

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为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。

安全声明

漏洞处理流程

华为公司对产品漏洞管理的规定以“漏洞处理流程”为准，该流程的详细内容请参见如下网址：

<https://www.huawei.com/cn/psirt/vul-response-process>

如企业客户须获取漏洞信息，请参见如下网址：

<https://securitybulletin.huawei.com/enterprise/cn/security-advisory>

目录

1 使用前必读	1
1.1 概述	1
1.2 调用说明	1
1.3 终端节点	1
1.4 约束与限制	1
1.5 基本概念	1
2 API 概览	3
3 如何调用 API	4
3.1 构造请求	4
3.2 认证鉴权	7
3.3 返回结果	8
3.4 获取项目 ID	10
4 快速入门	11
4.1 创建弹性伸缩组	11
5 API	13
5.1 弹性伸缩组	13
5.1.1 创建弹性伸缩组	13
5.1.2 查询弹性伸缩组列表	18
5.1.3 查询弹性伸缩组详情	23
5.1.4 修改弹性伸缩组	27
5.1.5 删除弹性伸缩组	33
5.1.6 启用或停止弹性伸缩组	35
5.2 弹性伸缩配置	37
5.2.1 创建弹性伸缩配置	37
5.2.2 查询弹性伸缩配置列表	45
5.2.3 查询弹性伸缩配置详情	51
5.2.4 删除弹性伸缩配置	56
5.2.5 批量删除弹性伸缩配置	58
5.3 弹性伸缩实例	59
5.3.1 查询弹性伸缩组中的实例列表	59
5.3.2 移出弹性伸缩组实例	63
5.3.3 批量操作实例	65

5.4 弹性伸缩策略.....	68
5.4.1 创建弹性伸缩策略.....	68
5.4.2 修改弹性伸缩策略.....	72
5.4.3 查询伸缩组绑定的伸缩策略.....	77
5.4.4 查询弹性伸缩策略详情.....	81
5.4.5 执行或启用或停止弹性伸缩策略.....	85
5.4.6 删除弹性伸缩策略.....	87
5.5 伸缩活动日志.....	89
5.5.1 查询伸缩活动日志.....	89
5.5.2 查询伸缩活动日志 (V2 版本)	92
5.6 配额.....	97
5.6.1 查询配额.....	97
5.6.2 查询弹性伸缩策略和伸缩实例配额.....	101
5.7 通知.....	103
5.7.1 配置伸缩组通知.....	103
5.7.2 查询伸缩组通知列表.....	106
5.7.3 删除伸缩组通知.....	108
5.8 生命周期挂钩.....	110
5.8.1 创建生命周期挂钩.....	110
5.8.2 查询生命周期挂钩列表.....	113
5.8.3 查询生命周期挂钩详情.....	116
5.8.4 修改生命周期挂钩.....	118
5.8.5 伸缩实例生命周期回调.....	121
5.8.6 查询伸缩实例挂起信息.....	124
5.8.7 删除生命周期挂钩.....	126
5.9 标签管理.....	128
5.9.1 查询标签.....	128
5.9.2 查询资源标签.....	130
5.9.3 创建或删除标签.....	132
5.9.4 查询资源实例.....	135
A 附录.....	141
A.1 弹性伸缩监控指标说明.....	141
A.2 错误码.....	143
B 修订记录.....	165

1 使用前必读

1.1 概述

欢迎使用弹性伸缩（Auto Scaling）。弹性伸缩是根据用户的业务需求，通过策略自动调整其业务资源（弹性云服务器资源）的服务。您可以根据业务需求自行定义伸缩策略，从而降低人为反复调整资源以应对业务变化和负载高峰的工作量，帮您节约资源和人力运维成本。您可以使用本文档提供的API对伸缩组等资源进行相关操作，如创建、删除、修改等。支持的全部操作请参见[API概览](#)。

在调用弹性伸缩API之前，请确保已经充分了解弹性伸缩相关概念，详细信息请参见《弹性伸缩用户指南》。

1.2 调用说明

弹性伸缩提供了REST（Representational State Transfer）风格API，支持您通过HTTPS请求调用，调用方法请参见[如何调用API](#)。

1.3 终端节点

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

1.4 约束与限制

- 您能创建的伸缩组和伸缩配置数量与配额有关系，具体请参见《弹性伸缩用户指南》中“弹性伸缩的配额是什么？”章节。
- 更细的限制请参见具体API的说明。

1.5 基本概念

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

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

- 用户

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

通常在调用API的鉴权过程中，您需要用到账号、用户和密码等信息。

- 区域（Region）

指云资源所在的物理位置，同一区域内可用区间内网互通，不同区域间内网不互通。通过在不同地区创建云资源，可以将应用程序设计的更接近特定客户的要求，或满足不同地区的法律或其他要求。

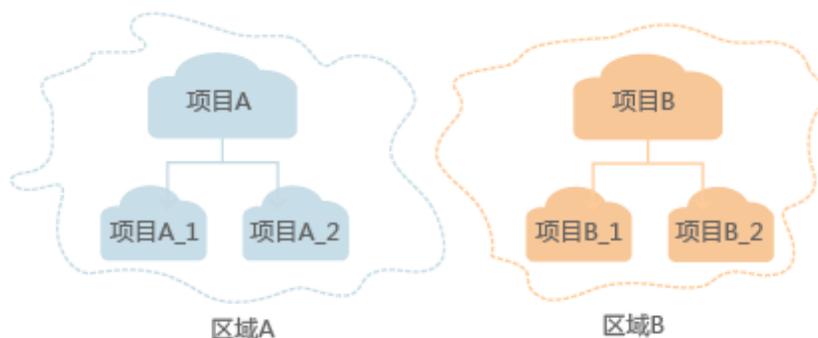
- 可用区（AZ，Availability Zone）

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

- 项目

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

图 1-1 项目隔离模型



2 API 概览

通过使用弹性伸缩所提供的接口，您可以完整的使用弹性伸缩的所有功能，例如创建伸缩组。弹性伸缩支持的接口见[表2-1](#)。

表 2-1 弹性伸缩接口说明

子类型	说明
弹性伸缩组	实现伸缩组的创建、查询、修改、删除等操作。
弹性伸缩配置	实现伸缩配置的创建、查询、删除等操作。
弹性伸缩实例	实现伸缩实例的查询、移出伸缩组等操作。
弹性伸缩策略	实现伸缩策略的创建、查询、修改、删除等操作。
伸缩活动日志	查询伸缩活动日志。
配额	查询指定租户的弹性伸缩组、伸缩配置、伸缩策略和伸缩实例的配额总数及已使用配额数。
通知	提供配置伸缩组通知、查询伸缩组通知列表和删除伸缩组通知功能。
生命周期挂钩	提供创建、查询、修改和删除生命周期挂钩等功能。

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服务的获取用户Token来说明如何调用API，该API获取用户的Token，Token可以用于调用其他API时鉴权。

请求 URI

请求URI由如下部分组成：

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

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

表 3-1 URI 中的参数说明

参数	描述
URI-scheme	表示用于传输请求的协议，当前所有API均采用HTTPS协议。
Endpoint	指定承载REST服务端点的服务器域名或IP，不同服务不同区域的Endpoint不同，您可以从 地区和终端节点 获取。
resource-path	资源路径，即API访问路径。从具体API的URI模块获取，例如“获取用户Token”API的resource-path为“/v3/auth/tokens”。
query-string	查询参数，是可选部分，并不是每个API都有查询参数。查询参数前面需要带一个“？”，形式为“参数名=参数取值”，例如“？limit=10”，表示查询不超过10条数据。

说明

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

请求方法

HTTP请求方法（也称为操作或动词），它告诉服务您正在请求什么类型的操作。

表 3-2 HTTP 方法

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

在获取用户Token的URI部分，您可以看到其请求方法为“POST”，则其请求为：

```
POST https://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
```

请求消息头

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

详细的公共请求消息头字段请参见[表3-3](#)。

表 3-3 公共请求消息头

名称	描述	是否必选	示例
Host	请求的服务器信息，从服务API的URL中获取。值为hostname[:port]。端口缺省时使用默认的端口，https的默认端口为443。	否 使用AK/SK认证时该字段必选。	code.test.com or code.test.com:443
Content-Type	消息体的类型（格式）。推荐用户使用默认值application/json，有其他取值时会在具体接口中专门说明。	是	application/json

名称	描述	是否必选	示例
Content-Length	请求body长度，单位为Byte。	否	3495
X-Project-Id	project id，项目编号。请参考 获取项目ID 章节获取项目编号。	否 如果是专属云场景采用AK/SK认证方式的接口请求，或者多project场景采用AK/SK认证的接口请求，则该字段必选。	e9993fc787d94b6c886cb aa340f9c0f4
X-Auth-Token	用户Token。 用户Token也就是调用获取用户Token接口的响应值，该接口是唯一不需要认证的接口。 请求响应成功后在响应消息头（Headers）中包含的“X-Subject-Token”的值即为Token值。	否 使用Token认证时该字段必选。	注：以下仅为Token示例片段。 MIIPAgYJKoZlhvcNAQcCo ...ggg1BBIIINPXsidG9rZ

📖 说明

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

AK/SK认证的详细说明请参见[认证鉴权的“AK/SK认证”](#)。

对于获取用户Token接口，由于不需要认证，所以只添加“Content-Type”即可，添加消息头后的请求如下所示。

```
POST https://{endpoint}/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

请求消息体（可选）

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

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

对于获取用户Token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，其中

username为用户名，**domainname**为用户所属的账号名称，*********为用户登录密码，**xxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**为project的名称，如“eu-west-0”，您可以从[地区和终端节点](#)获取。

📖 说明

scope参数定义了Token的作用域，下面示例中获取的Token仅能访问project下的资源。您还可以设置Token的作用域为某个账号下所有资源或账号的某个project下的资源，详细定义请参见获取用户Token。

```
POST https://{{endpoint}}/v3/auth/tokens
Content-Type: application/json
```

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

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

3.2 认证鉴权

调用接口有如下两种认证方式，您可以选择其中一种进行认证鉴权。

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

Token 认证

📖 说明

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

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

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

```
{
  "auth": {
    "identity": {
      "methods": [
        "password"
      ],
      "password": {
        "user": {
          "name": "username", //IAM用户名
          "password": "*****", //IAM用户密码
          "domain": {
            "name": "domainname" //IAM用户所属账号名
          }
        }
      }
    },
    "scope": {
      "project": {
        "name": "xxxxxxx" //项目名称
      }
    }
  }
}
```

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

```
POST https://{{endpoint}}/v3/auth/projects
Content-Type: application/json
X-Auth-Token: ABCDEFJ....
```

AK/SK 认证

📖 说明

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

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

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

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

📖 说明

签名SDK只提供签名功能，与服务提供的SDK不同，使用时请注意。

3.3 返回结果

状态码

请求发送以后，您会收到响应，包含状态码、响应消息头和消息体。

状态码是一组从1xx到5xx的数字代码，状态码表示了请求响应的状态。

3.4 获取项目 ID

在调用接口的时候，部分URL中需要填入项目ID，所以需要先获取项目ID。项目ID获取步骤如下：

1. 获取Token。

请参见[Token认证](#)。

2. 获取项目ID。

获取项目ID的接口为“GET <https://iam.eu-west-0.myhuaweicloud.com/v3/projects>”。

在请求消息头中增加“X-Auth-Token”，“X-Auth-Token”的取值为上一步获取的Token。

响应示例如下，其中projects下的“id”即为项目ID。

```
{
  "links": {},
  "projects": [
    {
      "is_domain": ,
      "description": "",
      "links": {},
      "enabled": true,
      "id": "", // 项目ID
      "parent_id": "",
      "domain_id": "",
      "name": ""
    },
    ...
  ]
}
```

4 快速入门

4.1 创建弹性伸缩组

本节通过调用一系列AS的API来创建弹性伸缩组。

说明

通过IAM服务获取到的Token有效期为24小时，需要使用同一个Token鉴权时，可以先将Token缓存，避免频繁调用。

涉及 API

当您使用Token认证方式完成认证鉴权时，需要获取用户Token并在调用接口时增加“X-Auth-Token”到业务接口请求消息头中。

- IAM获取token的API
- AS创建弹性伸缩组的API

操作步骤

1. Token认证，具体操作请参考[认证鉴权](#)。
2. 获取项目ID（project_id），具体操作请参考[获取项目ID](#)。
3. 在Request Header中增加“Content-Type”键，值为“application/json”。
4. 在Request Header中增加“X-Auth-Token”键，值为1获取到的token。
5. 发送“POST https://AS的Endpoint/v1/{project_id}/scaling_group”，project_id为2获取到的项目ID。
6. 在Request Body中传入参数如下：

```
{
  "scaling_group_name": "GroupNameTest", //伸缩组名称（必填String）
  "scaling_configuration_id": "47683a91-93ee-462a-a7d7-484c006f4440", //伸缩配置ID（非必填String，但启动伸缩组时组内必有伸缩配置）
  "desire_instance_number": 0, //期望实例数（非必填Integer）
  "min_instance_number": 0, //最小实例数（非必填Integer）
  "max_instance_number": 0, //最大实例数（非必填Integer）
  "cool_down_time": 200, //冷却时间（非必填Integer）
  "health_periodic_audit_method": "NOVA_AUDIT", //伸缩组实例健康检查方式（非必填String）
  "health_periodic_audit_time": 5, //伸缩组实例健康检查周期（非必填Integer）
  "instance_terminate_policy": "OLD_CONFIG_OLD_INSTANCE", //伸缩组实例移除策略（非必填String）
}
```

```
"vpc_id": "a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a" //VPC信息 (必填String)
"networks": [
  {
    "id": "3cd35bca-5a10-416f-8994-f79169559870"
  }
] //子网信息 (必填列表数据结构)
}
```

请求响应成功后，返回scaling_group_id。表示弹性伸缩组创建成功。

若请求失败，则会返回错误码及对应的错误信息说明，详细请参考[错误码](#)。

7. 根据获取到的scaling_group_id，可对弹性伸缩组进行查询、修改、删除等操作。

5 API

5.1 弹性伸缩组

5.1.1 创建弹性伸缩组

功能介绍

伸缩组是具有相同应用场景的实例的集合，是启停伸缩策略和进行伸缩活动的基本单位。伸缩组内定义了最大实例数、期望实例数、最小实例数、虚拟私有云、子网、负载均衡等信息。

- 默认最多可以创建25个伸缩组。
- 如果伸缩组配置了负载均衡，在添加或移除实例时，会自动为实例绑定或解绑负载均衡监听器。
- 如果伸缩组使用负载均衡健康检查方式，伸缩组中的实例需要启用负载均衡器的监听端口才能通过健康检查。端口启用可在安全组中进行配置。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group

表 5-1 参数说明

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

请求参数

表 5-2 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
scaling_group_name	是	String	伸缩组名称(1-64个字符)，只能包含中文、字母、数字、下划线或中划线。
scaling_configuration_id	是	String	伸缩配置ID，通过查询弹性伸缩配置列表接口获取，请参考 查询弹性伸缩配置列表 。
desired_instance_number	否	Integer	期望实例数量，默认值为最小实例数。 最小实例数≤期望实例数≤最大实例数。
min_instance_number	否	Integer	最小实例数量，默认值为0。
max_instance_number	否	Integer	最大实例数量，默认值为1。取值范围为0-300的整数。
cool_down_time	否	Integer	冷却时间，取值范围0-86400，默认为300，单位是秒。 在每次伸缩活动完成之后，系统开始计算冷却时间。伸缩组在冷却时间内，会拒绝告警策略的触发，其他类型的伸缩策略（如定时策略和周期策略）及手动触发不受限制。 说明 <ul style="list-style-type: none"> 伸缩组在进行扩容活动过程中，允许缩容策略的触发，扩容活动结束后执行缩容活动，不受冷却时间影响。 伸缩组在进行缩容活动过程中，允许扩容策略的触发，缩容活动结束后执行扩容活动，不受冷却时间影响。
lb_listener_id	否	String	弹性负载均衡监听器ID，最多支持绑定6个负载均衡监听器，多个负载均衡监听器ID以逗号分隔。
available_zones	否	Array of strings	可用区信息。弹性伸缩活动中自动添加的云服务器会被创建在指定的可用区中。如果没有指定可用区，会由系统自动指定可用区。
networks	是	Array of networks objects	网络信息，最多支持选择5个子网，传入的第一个子网默认作为云服务器的主网卡。数据结构信息请参考 表5-4 。

参数	是否必选	参数类型	描述
security_groups	否	Array of security_group objects	安全组信息，仅支持选择1个安全组。数据结构信息请参考表5-5。 当伸缩配置和伸缩组同时指定安全组时，将以伸缩配置中的安全组为准；当伸缩配置和伸缩组都没有指定安全组时，增加的弹性云服务器将使用默认安全组。为了使用灵活性更高，推荐在伸缩配置中指定安全组。
vpc_id	是	String	虚拟私有云（VPC）信息，获取VPC信息请参考《虚拟私有云API参考》的“查询VPC列表”获取。
health_periodic_audit_method	否	String	伸缩组实例健康检查方式：ELB_AUDIT和NOVA_AUDIT。当伸缩组设置负载均衡时，默认为ELB_AUDIT；否则默认为NOVA_AUDIT。 <ul style="list-style-type: none"> ELB_AUDIT：负载均衡健康检查方式，在有监听器的伸缩组中有效。 NOVA_AUDIT：云服务器健康检查方式，是弹性伸缩自带的健康检查方式。
health_periodic_audit_time	否	Integer	伸缩组实例的健康检查周期，可设置为1、5、15、60、180（分钟），若不设置该参数，默认为5。 若设置为0，可以实现10秒级健康检查。
health_periodic_audit_grace_period	否	Integer	伸缩组实例健康状况检查宽限期，取值范围0-86400，单位是秒，默认为600。 当实例加入伸缩组并且进入已启用状态后，健康状况检查宽限期才会启动，伸缩组会等健康状况检查宽限期结束后才检查实例的运行状况。 当伸缩组实例健康检查方式为ELB_AUDIT时，该参数生效。
instance_terminate_policy	否	String	伸缩组实例移除策略： <ul style="list-style-type: none"> OLD_CONFIG_OLD_INSTANCE（默认）：从“较早创建的配置”创建的实例中选择较早创建的实例进行优先移除。 OLD_CONFIG_NEW_INSTANCE：从“较早创建的配置”创建的实例中选择较晚创建的实例进行优先移除。 OLD_INSTANCE：较早创建的实例被优先移除。 NEW_INSTANCE：较晚创建的实例将被优先移除。

参数	是否必选	参数类型	描述
notifications	否	Array of strings	通知方式： EMAIL为发送邮件通知。 该通知方式已经被废除，建议给弹性伸缩组配置通知功能。请参考 通知 。
delete_publicip	否	Boolean	配置删除云服务器时是否删除云服务器绑定的弹性IP。取值为true或false，默认为false。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 删除云服务器时，会同时删除绑定在云服务器上的弹性IP。 • false: 删除云服务器时，仅解绑定在云服务器上的弹性IP，不删除弹性IP。
delete_volume	否	Boolean	配置删除云服务器时是否删除云服务器绑定的数据盘。取值为true或false，默认为false。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 删除云服务器时，会同时删除绑定在云服务器上的数据盘。 • false: 删除云服务器时，仅解绑定在云服务器上的数据盘，不删除数据盘。
multi_az_priority_policy	否	String	伸缩组扩缩容时目标AZ选择的优先级策略： <ul style="list-style-type: none"> • EQUILIBRIUM_DISTRIBUTE（默认）：均衡分布，云服务器扩缩容时优先保证available_zones列表中各AZ下虚拟机数量均衡，当无法在目标AZ下完成虚拟机扩容时，按照PICK_FIRST原则选择其他可用AZ。 • PICK_FIRST: 选择优先，虚拟机扩缩容时目标AZ的选择按照available_zones列表的顺序进行优先级排序。
description	否	String	伸缩组描述（1-256个字符）。

表 5-3 lbaas_listeners 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
pool_id	是	String	后端云服务器组ID
protocol_port	是	Integer	后端协议号，指后端云服务器监听的端口，取值范围[1, 65535]。
weight	是	Integer	权重，指后端云服务器经分发得到的请求数量的比例，取值范围[0, 100]。

表 5-4 networks 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	子网的网络ID。

表 5-5 security_groups 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	安全组ID

请求示例

创建一个伸缩组，伸缩组名称为GroupNameTest，伸缩配置ID为47683a91-93ee-462a-a7d7-484c006f4440，虚拟私有云ID为a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a，网卡ID为3cd35bca-5a10-416f-8994-f79169559870，最大实例数为10，期望实例数为0，最小实例数为0，健康检查方式为云服务器健康检查，伸缩组扩容时目标AZ选择的优先级策略为PICK_FIRST（选择优先）。

```
{
  "scaling_group_name": "GroupNameTest",
  "scaling_configuration_id": "47683a91-93ee-462a-a7d7-484c006f4440",
  "desire_instance_number": 0,
  "min_instance_number": 0,
  "max_instance_number": 10,
  "health_periodic_audit_method": "NOVA_AUDIT",
  "vpc_id": "a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a",
  "available_zones": ["XXa", "XXb"],
  "networks": [
    {
      "id": "3cd35bca-5a10-416f-8994-f79169559870"
    }
  ],
  "multi_az_priority_policy": "PICK_FIRST",
}
```

响应参数

表 5-6 响应参数

参数	参数类型	描述
scaling_group_id	String	伸缩组ID。

响应示例

```
{
  "scaling_group_id": "a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.1.2 查询弹性伸缩组列表

功能介绍

根据输入条件过滤查询弹性伸缩组列表。查询结果分页显示。

- 可根据伸缩组名称，伸缩配置ID，伸缩组状态，起始行号，记录条数进行条件过滤查询。

- 若不加过滤条件默认最多查询租户下20条伸缩组信息。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group

说明

可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合。支持参数说明中所有非必选参数过滤，请参考请求示例。

表 5-7 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_name	否	String	伸缩组名称。 支持模糊匹配。
scaling_configuration_id	否	String	伸缩配置ID，通过查询弹性伸缩配置列表接口获取，请参考 查询弹性伸缩配置列表 。
scaling_group_status	否	String	伸缩组状态，取值如下： <ul style="list-style-type: none">● INSERVICE：正常状态● PAUSED：停用状态● ERROR：异常状态● DELETING：删除中
start_number	否	Integer	查询的起始行号，默认为0。最小值为0，最大值没有限制。
limit	否	Integer	查询的记录条数，默认为20。取值范围为：0~100。

请求参数

无

请求示例

查询伸缩组名称为as-group-test且伸缩配置ID为1d281494-6085-4579-b817-c1f813be835f的伸缩组列表。

GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group?scaling_group_name=as-group-test&scaling_configuration_id=1d281494-6085-4579-b817-c1f813be835f

响应参数

表 5-8 响应参数

参数	参数类型	描述
total_number	Integer	总记录数。
start_number	Integer	查询的开始记录号。
limit	Integer	查询记录数。
scaling_groups	Array of scaling_groups objects	伸缩组列表。

表 5-9 scaling_groups 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
scaling_group_name	String	伸缩组名称。
scaling_group_id	String	伸缩组ID。
scaling_group_status	String	伸缩组状态。
scaling_configuration_id	String	伸缩配置ID。
scaling_configuration_name	String	伸缩配置名称。
current_instance_number	Integer	伸缩组中当前实例数。
desired_instance_number	Integer	伸缩组中期望实例数。
min_instance_number	Integer	伸缩组中最小实例数。
max_instance_number	Integer	伸缩组中最大实例数。
cool_down_time	Integer	冷却时间，单位是秒。
lb_listener_id	String	经典型负载均衡监听器ID，多个负载均衡监听器ID以逗号分隔。
lbaas_listeners	Array of objects	该参数为预留字段。
available_zones	Array of strings	可用区信息。
networks	Array of networks objects	网络信息，详情请见 表5-10

参数	参数类型	描述
security_groups	Array of security_groups objects	安全组信息，详情请见 表5-11
create_time	String	创建伸缩组时间，遵循UTC时间。
vpc_id	String	伸缩组所在的VPC ID。
detail	String	伸缩组详情。当伸缩活动失败时，在此处记录错误信息。
is_scaling	Boolean	伸缩组伸缩标志。
health_periodic_audit_method	String	健康检查方式。
health_periodic_audit_time	Integer	健康检查的间隔时间。
health_periodic_audit_grace_period	Integer	健康状况检查宽限期。
instance_terminate_policy	String	移除策略。
notifications	Array of strings	通知方式： EMAIL为发送邮件通知。 该通知方式已经被废除，建议给弹性伸缩组配置通知功能。请参考 通知 。
delete_publicip	Boolean	删除云服务器是否删除云服务器绑定的弹性IP。
delete_volume	Boolean	删除云服务器是否删除云服务器绑定的数据盘。
cloud_location_id	String	该参数为预留字段。
activity_type	String	伸缩组活动类型。
multi_az_priority_policy	String	伸缩组扩缩容时目标AZ选择的优先级策略。
description	String	伸缩组描述。

表 5-10 networks 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	子网的网络ID。

表 5-11 security_groups 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	安全组ID

响应示例

```
{
  "limit": 20,
  "scaling_groups": [
    {
      "networks": [
        {
          "id": "a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a",
          "ipv6_enable": false,
          "ipv6_bandwidth": null
        }
      ],
      "available_zones": [
        "XXXa",
        "XXXb"
      ],
      "detail": null,
      "scaling_group_name": "as-group-test",
      "scaling_group_id": "77a7a397-7d2f-4e79-9da9-6a35e2709150",
      "scaling_group_status": "INSERVICE",
      "scaling_configuration_id": "1d281494-6085-4579-b817-c1f813be835f",
      "scaling_configuration_name": "healthCheck",
      "current_instance_number": 0,
      "desire_instance_number": 1,
      "min_instance_number": 0,
      "max_instance_number": 500,
      "cool_down_time": 300,
      "lb_listener_id": "f06c0112570743b51c0e8fbe1f235bab",
      "security_groups": [
        {
          "id": "8a4b1d5b-0054-419f-84b1-5c8a59ebc829"
        }
      ],
      "create_time": "2015-07-23T02:46:29Z",
      "vpc_id": "863ccae2-ee85-4d27-bc5b-3ba2a198a9e2",
      "health_periodic_audit_method": "ELB_AUDIT",
      "health_periodic_audit_time": 5,
      "health_periodic_audit_grace_period": 600,
      "instance_terminate_policy": "OLD_CONFIG_OLD_INSTANCE",
      "is_scaling": false,
      "delete_publicip": false,
      "notifications": [
        "EMAIL"
      ],
      "multi_az_priority_policy": "PICK_FIRST"
    }
  ],
  "total_number": 1,
  "start_number": 0
}
```

返回值

- 正常
200

• 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.1.3 查询弹性伸缩组详情

功能介绍

根据伸缩组ID查询指定弹性伸缩组详情。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group/{scaling_group_id}

表 5-12 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

请求参数

无

请求示例

查询ID为d4e50321-3777-4135-97f8-9f5e9714a4b0的伸缩组详情。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group/  
d4e50321-3777-4135-97f8-9f5e9714a4b0
```

响应参数

表 5-13 响应参数

参数	参数类型	描述
scaling_group	scaling_groups object	伸缩组详情。

表 5-14 scaling_groups 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
scaling_group_name	String	伸缩组名称。
scaling_group_id	String	伸缩组ID。
scaling_group_status	String	伸缩组状态。
scaling_configuration_id	String	伸缩配置ID。
scaling_configuration_name	String	伸缩配置名称。
current_instance_number	Integer	伸缩组中当前实例数。
desired_instance_number	Integer	伸缩组中期望实例数。
min_instance_number	Integer	伸缩组中最小实例数。
max_instance_number	Integer	伸缩组中最大实例数。
cool_down_time	Integer	冷却时间，单位是秒。
lb_listener_id	String	经典型负载均衡监听器ID，多个负载均衡监听器ID以逗号分隔。

参数	参数类型	描述
lbaas_listeners	Array of objects	该参数为预留字段。
available_zones	Array of strings	可用区信息。
networks	Array of networks objects	网络信息，详情请见 表5-10
security_groups	Array of security_groups objects	安全组信息，详情请见 表5-11
create_time	String	创建伸缩组时间，遵循UTC时间。
vpc_id	String	伸缩组所在的VPC ID。
detail	String	伸缩组详情。当伸缩活动失败时，在此处记录错误信息。
is_scaling	Boolean	伸缩组伸缩标志。
health_periodic_audit_method	String	健康检查方式。
health_periodic_audit_time	Integer	健康检查的间隔时间。
health_periodic_audit_grace_period	Integer	健康状况检查宽限期。
instance_terminate_policy	String	移除策略。
notifications	Array of strings	通知方式： EMAIL为发送邮件通知。 该通知方式已经被废除，建议给弹性伸缩组配置通知功能。请参考 通知 。
delete_publicip	Boolean	删除云服务器是否删除云服务器绑定的弹性IP。
delete_volume	Boolean	删除云服务器是否删除云服务器绑定的数据盘。
cloud_location_id	String	该参数为预留字段。
activity_type	String	伸缩组活动类型。
multi_az_priority_policy	String	伸缩组扩缩容时目标AZ选择的优先级策略。
description	String	伸缩组描述。

表 5-15 networks 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	子网的网络ID。

响应示例

```
{
  "scaling_group": {
    "networks": [
      {
        "id": " a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a ",
        "ipv6_enable": false,
        "ipv6_bandwidth": null,
      }
    ],
    "available_zones": [
      "XXXa",
      "XXXb"
    ],
    "detail": null,
    "scaling_group_name": "api_gateway_modify",
    "scaling_group_id": "d4e50321-3777-4135-97f8-9f5e9714a4b0",
    "scaling_group_status": "INSERVICE",
    "scaling_configuration_id": "53579851-3841-418d-a97b-9ccedb663a90",
    "scaling_configuration_name": "press",
    "current_instance_number": 7,
    "desire_instance_number": 8,
    "min_instance_number": 0,
    "max_instance_number": 100,
    "cool_down_time": 900,
    "lb_listener_id": null,
    "security_groups": [
      {
        "id": "23b7b999-0a30-4b48-ae8f-ee201a88a6ab"
      }
    ],
    "create_time": "2015-09-01T08:36:10Z",
    "vpc_id": "3e22f934-800d-4bb4-a588-0b9a76108190",
    "health_periodic_audit_method": "NOVA_AUDIT",
    "health_periodic_audit_time": 5,
    "health_periodic_audit_grace_period": 600,
    "instance_terminate_policy": "OLD_CONFIG_OLD_INSTANCE",
    "is_scaling": true,
    "delete_publicip": false,
    "notifications": null,

    "activity_type": "MODIFY_ELB",
    "multi_az_priority_policy": "PICK_FIRST"
  }
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.1.4 修改弹性伸缩组

功能介绍

修改一个指定弹性伸缩组中的信息。

- 更换伸缩组的伸缩配置，伸缩组中已经存在的使用之前伸缩配置创建的云服务器不受影响。
- 伸缩组为没有正在进行的伸缩活动时，可以修改伸缩组的子网、可用区配置。
- 当伸缩组的期望实例数改变时，会触发伸缩活动加入或移出实例。期望实例数必须大于或等于最小实例数，必须小于或等于最大实例数。

URI

PUT /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group/{scaling_group_id}

表 5-16 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

请求参数

表 5-17 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
scaling_group_name	否	String	伸缩组名称(1-64个字符)，只能包含中文、字母、数字、下划线或中划线。
desire_instance_number	否	Integer	期望实例数量。 最小实例数≤期望实例数≤最大实例数。
min_instance_number	否	Integer	最小实例数量。
max_instance_number	否	Integer	最大实例数量，大于等于最小实例数。
cool_down_time	否	Integer	冷却时间，取值范围0-86400，默认为300，单位是秒。
available_zones	否	Array of strings	可用区信息。弹性伸缩活动中自动添加的云服务器会被创建在指定的可用区中。如果没有指定可用区，会由系统自动指定可用区。 仅当伸缩组中无伸缩活动时，才可以修改可用区配置。
networks	否	Array of networks objects	网络信息，最多支持选择5个子网，传入的第一个子网默认作为云服务器的主网卡。数据结构信息请参考表 5-18。 仅当同时满足以下条件时，才可以修改： <ul style="list-style-type: none">• 伸缩组中无伸缩活动• 实例数为0• 伸缩组为非启用状态

参数	是否必选	参数类型	描述
security_groups	否	Array of security_group objects	安全组信息，仅支持选择1个安全组。数据结构信息请参考表5-19。 当伸缩配置和伸缩组同时指定安全组时，将以伸缩配置中的安全组为准；当伸缩配置和伸缩组都没有指定安全组时，增加的弹性云服务器将使用默认安全组。为了使用灵活性更高，推荐在伸缩配置中指定安全组。仅当同时满足以下条件时，才可以修改： <ul style="list-style-type: none"> 伸缩组中无伸缩活动 实例数为0 伸缩组为非启用状态
lb_listener_id	否	String	弹性负载均衡监听器ID，最多支持绑定6个负载均衡监听器，多个负载均衡监听器ID以逗号分隔。 仅当同时满足以下条件时，才可以修改： <ul style="list-style-type: none"> 伸缩组中无伸缩活动 实例数为0 伸缩组为非启用状态
health_periodic_audit_method	否	String	伸缩组实例健康检查方式：ELB_AUDIT和NOVA_AUDIT。当伸缩组设置负载均衡时，默认为ELB_AUDIT；否则默认为NOVA_AUDIT。 <ul style="list-style-type: none"> ELB_AUDIT：负载均衡健康检查方式，在有监听器的伸缩组中有效。 NOVA_AUDIT：云服务器健康检查方式，是弹性伸缩自带的健康检查方式。
health_periodic_audit_time	否	Integer	伸缩组实例健康检查周期（分钟）：1、5、15、60、180。 若设置为0，可以实现10秒级健康检查。

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_terminate_policy	否	String	伸缩组实例移除策略： <ul style="list-style-type: none">• OLD_CONFIG_OLD_INSTANCE（默认）：从“较早创建的配置”创建的实例中选择较早创建的实例进行优先移除。• OLD_CONFIG_NEW_INSTANCE：从“较早创建的配置”创建的实例中选择较晚创建的实例进行优先移除。• OLD_INSTANCE：较早创建的实例被优先移除。• NEW_INSTANCE：较晚创建的实例将被优先移除。
health_periodic_audit_grace_period	否	Integer	伸缩组实例健康状况检查宽限期，取值范围0-86400，单位是秒，默认为600。 当实例加入伸缩组并且进入已启用状态后，健康状况检查宽限期才会启动，伸缩组会等健康状况检查宽限期结束后才检查实例的运行状况。 当伸缩组实例健康检查方式为ELB_AUDIT时，该参数生效。
scaling_configuration_id	否	String	伸缩配置ID，通过查询弹性伸缩配置列表接口获取，请参考 查询弹性伸缩配置列表 。
notifications	否	Array of strings	通知方式： EMAIL为发送邮件通知。 该通知方式已经被废除，建议给弹性伸缩组配置通知功能。请参考 通知 。
delete_publicip	否	Boolean	配置删除云服务器是否删除云服务器绑定的弹性IP。如果选择不删除，则系统仅做解绑定操作，保留弹性IP资源。 <ul style="list-style-type: none">• true：删除云服务器时会同时删除绑定在云服务器上的弹性IP。• false：删除云服务器时，仅解绑定在云服务器上的弹性IP，不删除弹性IP。

参数	是否必选	参数类型	描述
delete_volume	否	Boolean	配置删除云服务器时是否删除云服务器绑定的数据盘。取值为true或false，默认为false。 <ul style="list-style-type: none"> • true: 删除云服务器时，会同时删除绑定在云服务器上的数据盘。 • false: 删除云服务器时，仅解绑定在云服务器上的数据盘，不删除数据盘。
multi_az_priority_policy	否	String	伸缩组扩缩容时目标AZ选择的优先级策略： <ul style="list-style-type: none"> • EQUILIBRIUM_DISTRIBUTE（默认）：均衡分布，虚拟机扩缩容时优先保证available_zones列表中各AZ下虚拟机数量均衡，当无法在目标AZ下完成虚拟机扩容时，按照PICK_FIRST原则选择其他可用AZ。 • PICK_FIRST：选择优先，虚拟机扩缩容时目标AZ的选择按照available_zones列表的顺序进行优先级排序。
description	否	String	伸缩组描述（1-256个字符）。

表 5-18 networks 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	子网的网络ID。

表 5-19 security_groups 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	安全组ID。

请求示例

修改ID为a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1的伸缩组，修改其名称、伸缩配置、期望实例数、最小实例数、最大实例数和冷却时间等参数。

```
PUT https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group/a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1
```

```
{
  "scaling_group_name": "group_1",
  "scaling_configuration_id": "f8327883-6a07-4497-9a61-68c03e8e72a2",
  "desired_instance_number": 1,
  "min_instance_number": 1,
  "max_instance_number": 3,
  "cool_down_time": 200,
  "multi_az_priority_policy": "PICK_FIRST"
}
```

响应参数

表 5-20 响应参数

参数	参数类型	描述
scaling_group_id	String	伸缩组ID。

响应示例

```
{
  "scaling_group_id": "a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。

返回值	说明
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.1.5 删除弹性伸缩组

功能介绍

删除一个指定弹性伸缩组。

- force_delete属性表示如果伸缩组存在ECS实例或正在进行伸缩活动，是否强制删除伸缩组并移出和释放ECS实例。默认值为no，表示不强制删除伸缩组。
- 如果force_delete的值为no，必须满足以下两个条件，才能删除伸缩组：
 - 条件一：伸缩组没有正在进行的伸缩活动。
 - 条件二：伸缩组当前的ECS实例数量（current_instance_number）为0。
- 如果force_delete的值为yes，伸缩组会被置于DELETING状态，拒绝接收新的伸缩活动请求，然后等待已有的伸缩活动完成，最后将伸缩组内所有ECS实例移出伸缩组（用户手动添加的ECS实例会被移出伸缩组，弹性伸缩自动创建的ECS实例会被自动删除）并删除伸缩组。

URI

DELETE /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group/{scaling_group_id}

表 5-21 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID。
force_delete	否	String	是否强制删除伸缩组。取值如下： <ul style="list-style-type: none">• no：不强制删除伸缩组，默认为no。• yes：强制删除伸缩组。

请求参数

无

请求示例

删除ID为a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1的伸缩组。

```
DELETE https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group/  
a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1?force_delete=yes
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.1.6 启用或停止弹性伸缩组

功能介绍

启用或停止一个指定弹性伸缩组。

说明

已停用状态的伸缩组，不会自动触发任何伸缩活动。当伸缩组正在进行伸缩活动，即使停用，正在进行的伸缩活动也不会立即停止。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group/{scaling_group_id}/action

表 5-22 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID。

请求参数

表 5-23 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
action	是	String	启用或停止伸缩组操作的标识。 <ul style="list-style-type: none">• 启用：resume• 停止：pause

请求示例

- 启用ID为a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1的伸缩组。

```
POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group/  
a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1/action
```

```
{  
  "action": "resume"  
}
```

- 停止ID为a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1的伸缩组。

```
POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group/  
a8327883-6b07-4497-9c61-68d03ee193a1/action
```

```
{
```

```
"action": "pause"  
}
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.2 弹性伸缩配置

5.2.1 创建弹性伸缩配置

功能介绍

创建弹性伸缩配置。

- 伸缩配置是伸缩组内实例（弹性云服务器）的模板，定义了伸缩组内待添加的实例的规格数据。
- 伸缩配置与伸缩组是解耦的，同一伸缩配置可以被多个伸缩组使用。
- 默认最多可以创建100个伸缩配置。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configuration

表 5-24 参数说明

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

请求参数

表 5-25 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
scaling_configuration_name	否	String	伸缩配置名称(1-64个字符)，只能包含中文、字母、数字、下划线或中划线。
instance_config	否	Object	实例配置信息，具体请参考 表 instance_config字段数据结构说明 。

参数	是否必选	参数类型	描述
source_scaling_configuration_id	否	String	<p>源伸缩配置ID，通过该ID查询已有伸缩配置信息与instance_config中参数进行结合，创建新的伸缩配置。</p> <p>说明</p> <ul style="list-style-type: none"> 若传入instance_config中的instance_id，则优先使用instance_id相关实例配置创建新的伸缩配置，source_scaling_configuration_id参数不生效。 若未传入instance_config中的instance_id，则使用source_scaling_configuration_id与instance_config中的参数相结合创建伸缩配置。 <ul style="list-style-type: none"> 若instance_config中的参数值为null，则创建新伸缩配置时该字段不产生修改。 若instance_config中的参数值不为null，则创建新伸缩配置时该字段将覆盖原有值，其中值为空时，该字段会被清空。 若不指定source_scaling_configuration_id创建伸缩配置，则scaling_configuration_name和instance_config为必选。

表 5-26 instance_config 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_id	否	String	<p>云服务器ID，当使用已存在的云服务器的规格为模板创建弹性伸缩配置时传入该字段，此时flavorRef、imageRef、disk、security_groups字段不生效。</p> <p>当不传入instance_id字段时flavorRef、imageRef、disk字段为必选。</p>
flavorRef	否	String	<p>云服务器的规格ID。最多支持选择10个规格，多个规格ID以逗号分隔。云服务器的规格ID通过查询弹性云服务器规格详情和扩展信息列表接口获取。</p>
imageRef	否	String	<p>镜像ID，同image_id，指定创建实例时选择的镜像资源。通过查询镜像服务镜像列表接口获取。</p>

参数	是否必选	参数类型	描述
disk	否	Array of disk objects	磁盘组信息，系统盘必选，数据盘可选。请参考 表 disk字段数据结构说明 。
key_name	是	String	登录云服务器的SSH密钥名称。
personality	否	Array of personality objects	注入文件信息。仅支持注入文本文件，最大支持注入5个文件，每个文件最大1KB。详情请参考 表 personality字段数据结构说明 。
public_ip	否	public_ip object	配置云服务器的弹性IP信息，弹性IP有两种配置方式。详情请参考 表 public_ip字段数据结构说明 。 <ul style="list-style-type: none"> 不使用（无该字段） 自动分配，需要指定新创建弹性IP的信息
user_data	否	String	创建云服务器过程中注入用户数据。支持注入文本、文本文件或gzip文件。 约束： <ul style="list-style-type: none"> 注入内容，需要进行base64格式编码。注入内容（编码之前的内容）最大长度32KB。 示例： <ul style="list-style-type: none"> Linux服务器： <pre>#!/bin/bash echo user_test >> /home/user.txt</pre> Windows服务器： <pre>rem cmd echo 111 > c:\aaa.txt</pre>
metadata	否	metadata object	创建云服务器元数据。详情请见 表5-33 。
security_groups	否	Array of security_groups objects	安全组信息，详情可参考 表 security_groups字段数据结构说明 。 当伸缩配置和伸缩组同时指定安全组时，将以伸缩配置中的安全组为准；当伸缩配置和伸缩组都没有指定安全组时，增加的弹性云服务器将使用默认安全组。为了使用灵活性更高，推荐在伸缩配置中指定安全组。
market_type	否	String	该字段为预留字段。

表 5-27 disk 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
size	是	Integer	磁盘大小，容量单位为GB。 系统盘输入大小范围为1~1024，且不小于镜像中系统盘的最小(min_disk属性)值。 数据盘输入大小范围为10~32768。
volume_type	是	String	云服务器系统盘对应的磁盘类型，需要与系统所提供的磁盘类型相匹配。 目前支持“SATA”和“SSD”。 <ul style="list-style-type: none"> “SSD”为超高IO云硬盘 “SATA”为普通IO云硬盘 当指定的云硬盘类型在availability_zone内不存在时，则创建云硬盘失败。 说明 <ul style="list-style-type: none"> 了解不同磁盘类型的详细信息，请参见“云硬盘用户指南 > 磁盘类型及性能介绍”。
disk_type	是	String	标识系统盘还是数据盘，枚举值如下： <ul style="list-style-type: none"> DATA：数据盘。 SYS：系统盘。 说明 系统盘不支持加密。
dedicated_storage_id	否	String	云服务器的磁盘可指定创建在用户的专属存储中，需要指定专属存储ID。 说明 同一个伸缩配置中的磁盘需统一指定或统一不指定专属存储，不支持混用；当指定专属存储时，所有专属存储需要属于同一个可用区，且每个磁盘选择的专属存储支持的磁盘类型都需要和参数volume_type保持一致。
data_disk_image_id	否	String	指定特定ID的数据盘镜像，用以导出云服务器的数据盘。
snapshot_id	否	String	当选择使用整机镜像时，云服务器的系统盘及数据盘将通过整机备份恢复，需要指定磁盘备份的快照ID。 说明 一个伸缩配置中的每一个disk需要通过snapshot_id和整机备份中的磁盘备份一一对应。
metadata	否	metadata object	创建磁盘的元数据，详情见表5-28。

表 5-28 创建磁盘的 metadata 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
__system__encrypted	否	String	metadata中的表示加密功能的字段，0代表不加密，1代表加密。 该字段不存在时，云硬盘默认为不加密。 说明 系统盘不支持加密。
__system__cmkid	否	String	用户主密钥ID，是metadata中的表示加密功能的字段，与__system__encrypted配合使用。 说明 <ul style="list-style-type: none"> 参考《密钥管理服务API参考》中的“查询密钥列表”章节通过HTTPS请求获取密钥ID。 系统盘不支持加密。

表 5-29 personality 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
path	是	String	注入文件路径信息。 <ul style="list-style-type: none"> Linux系统请输入注入文件保存路径，例如“/etc/foo.txt”。 Windows系统注入文件自动保存在C盘根目录，只需要输入保存文件名，例如“foo”，文件名只能包含字母（a~zA~Z）和数字（0~9）。
content	是	String	注入文件内容。 该值应指定为注入文件的内容进行base64格式编码后的信息。

表 5-30 public_ip 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
eip	是	eip object	配置云服务器自动分配弹性IP时，创建弹性IP的配置参数。详情请参考 表 eip字段数据结构说明 。

表 5-31 eip 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
ip_type	是	String	弹性IP地址类型。 类型枚举值：5_bgp，表示全动态BGP。
bandwidth	是	bandwidth object	IP地址带宽参数，详情请参考 表 bandwidth 字段数据结构说明 。

表 5-32 bandwidth 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
size	是	Integer	带宽 (Mbit/s) ， 取值范围为 [1,1000]。 说明 <ul style="list-style-type: none">• 具体范围以各区域配置为准，请参见控制台对应页面显示。• 创建带宽时的最小单位会根据带宽取值范围不同存在差异。<ul style="list-style-type: none">• 小于等于300Mbit/s: 默认最小单位为1Mbit/s。• 300Mbit/s~1000Mbit/s: 默认最小单位为50Mbit/s。
share_type	是	String	带宽的共享类型。 共享类型枚举： <ul style="list-style-type: none">• PER: 独享型。 目前只支持独享。
charging_mode	是	String	带宽的计费类型。 traffic:按流量计费。 若字段为其它值，会导致创建云服务器失败。

表 5-33 metadata 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
admin_pass	否	String	<p>如果需要使用密码方式登录云服务器，可使用adminPass字段指定云服务器管理员帐户初始登录密码。其中，Linux管理员帐户为root，Windows管理员帐户为Administrator。</p> <p>密码复杂度要求：</p> <ul style="list-style-type: none"> • 长度为8-26位。 • 密码至少必须包含大写字母、小写字母、数字和特殊字符（!@\$%^&~_+=+[]{};,:./?）中的三种。 • 密码不能包含用户名或用户名的逆序。 • Windows系统密码不能包含用户名或用户名的逆序，不能包含用户名中超过两个连续字符的部分。

表 5-34 security_groups 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
id	是	String	安全组ID。

请求示例

创建一个名称为as-config-tlzp，镜像ID为627a1223-2ca3-46a7-8d5f-7aef22c74ee6，规格ID为s3.xlarge.4，系统盘为40G的SATA盘，且SSH密钥名称为100vm_key的伸缩配置。

POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configuration

```
{
  "scaling_configuration_name": "as-config-tlzp",
  "instance_config": {
    "flavorRef": "s3.xlarge.4",
    "imageRef": "627a1223-2ca3-46a7-8d5f-7aef22c74ee6",
    "disk": [
      {
        "size": 40,
        "volume_type": "SATA",
        "disk_type": "SYS"
      }
    ],
    "key_name": "100vm_key",
    "security_groups": [
      {
        "id": "6c22a6c0-b5d2-4a84-ac56-51090dcc33be"
      }
    ],
    "multi_flavor_priority_policy": "PICK_FIRST"
  }
}
```

响应参数

表 5-35 响应参数

参数	参数类型	描述
scaling_configuration_id	String	伸缩配置ID。

响应示例

```
{  
  "scaling_configuration_id": "f8327883-6a07-4497-9a61-68c03e8e72a2"  
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.2.2 查询弹性伸缩配置列表

功能介绍

根据输入条件过滤查询弹性伸缩配置。查询结果分页显示。

- 可以根据伸缩配置名称，镜像ID，起始行号，记录条数进行条件过滤查询。
- 若不加过滤条件默认最多查询租户下20条伸缩配置信息。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configuration

📖 说明

可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合。支持参数说明中所有非必选参数过滤，请参考请求示例。

表 5-36 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。
scaling_configuration_name	否	String	伸缩配置名称。 支持模糊匹配。
image_id	否	String	镜像ID，同imageRef。
start_number	否	Integer	查询的起始行号，默认为0。 最小值为0。
limit	否	Integer	查询的记录条数，默认为20。 取值范围为：0~100。

请求参数

无

请求示例

查询使用了镜像ID为37ca2b35-6fc7-47ab-93c7-900324809c5c的伸缩配置。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configuration?  
image_id=37ca2b35-6fc7-47ab-93c7-900324809c5c
```

响应参数

表 5-37 响应参数

参数	参数类型	描述
total_number	Integer	总记录数。
start_number	Integer	查询的起始行号。
limit	Integer	查询记录数。
scaling_configurations	Array of scaling_configurations objects	伸缩配置列表。

表 5-38 scaling_configurations 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
scaling_configuration_id	String	伸缩配置ID，全局唯一。
tenant	String	租户ID。
scaling_configuration_name	String	伸缩配置名称。 支持模糊匹配。
instance_config	instance_config object	实例配置信息。
create_time	String	创建伸缩配置时间，遵循UTC时间。
scaling_group_id	String	绑定该伸缩配置的伸缩组ID。

表 5-39 instance_config 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
flavorRef	String	云服务器的规格ID。
imageRef	String	镜像ID，同image_id。
disk	Array of disk objects	磁盘组信息。
key_name	String	登录云服务器的SSH密钥名称。
key_fingerprint	String	登录云服务器的SSH密钥指纹。
instance_name	String	该参数为预留字段。
instance_id	String	该参数为预留字段。

参数	参数类型	描述
adminPass	String	该参数为预留字段。
personality	Array of personality objects	注入文件信息。
public_ip	public_ip object	云服务器的弹性IP信息。
user_data	String	cloud-init用户数据，base64格式编码。
metadata	metadata object	创建云服务器元数据，详情见表 5-46。
security_groups	Array of security_groups objects	安全组信息。
server_group_id	String	该参数为预留字段。
tenancy	String	该参数为预留字段。
dedicated_host_id	String	该参数为预留字段。
market_type	String	该字段为预留字段。
multi_flavor_priority_policy	String	该字段为预留字段。

表 5-40 disk 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
size	Integer	磁盘大小，容量单位为GB。
volume_type	String	磁盘类型。
disk_type	String	系统盘还是数据盘，DATA表示为数据盘，SYS表示为系统盘。
dedicated_storage_id	String	磁盘所属的专属存储ID。
data_disk_image_id	String	导入数据盘的数据盘镜像ID。
snapshot_id	String	磁盘备份的快照ID。
metadata	metadata object	创建磁盘的元数据，详情见表5-41。

表 5-41 创建磁盘的 metadata 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
__system__encrypted	String	metadata中的表示加密功能的字段，0代表不加密，1代表加密。 该字段不存在时，云硬盘默认为不加密。
__system__cmkid	String	用户主密钥ID，是metadata中的表示加密功能的字段，与__system__encrypted配合使用。 说明 参考《密钥管理服务API参考》中的“查询密钥列表”章节通过HTTPS请求获取密钥ID。

表 5-42 personality 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
path	String	注入文件路径信息。
content	String	注入文件内容，base64格式编码。

表 5-43 public_ip 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
eip	eip object	云服务器自动分配弹性IP时，创建弹性IP的配置参数。

表 5-44 eip 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
ip_type	String	IP地址类型。
bandwidth	bandwidth object	IP地址带宽参数。

表 5-45 bandwidth 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
size	Integer	带宽 (Mbit/s) 。

参数	参数类型	描述
share_type	String	带宽的共享类型。 共享类型枚举： <ul style="list-style-type: none">• PER：独享型。 目前只支持独享。
charging_mode	String	带宽的计费类型。 <ul style="list-style-type: none">• traffic：按流量计费。

表 5-46 metadata 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
admin_pass	String	Windows弹性云服务器Administrator用户的密码。

表 5-47 security_groups 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	安全组ID

响应示例

```
{
  "limit": 20,
  "total_number": 2,
  "start_number": 0,
  "scaling_configurations": [
    {
      "tenant": "ce061903a53545dcaddb300093b477d2",
      "scaling_configuration_id": "6afe46f9-7d3d-4046-8748-3b2a1085ad86",
      "scaling_configuration_name": "config_name_1",
      "instance_config": {
        "disk": [
          {
            "size": 40,
            "volume_type": "SATA",
            "disk_type": "SYS"
          },
          {
            "size": 100,
            "volume_type": "SATA",
            "disk_type": "DATA"
          }
        ]
      },
      "personality": null,
      "instance_name": null,
      "instance_id": null,
      "flavorRef": "103",
      "imageRef": "37ca2b35-6fc7-47ab-93c7-900324809c5c",
      "key_name": "keypair01",
      "public_ip": null,
      "user_data": null,
    }
  ]
}
```

```
    "metadata": {},
    "security_groups": [{
      "id": "6c22a6c0-b5d2-4a84-ac56-51090dcc33be"
    }],
  },
  "create_time": "2015-07-23T01:04:07Z"
},
{
  "tenant": "ce061903a53545dcaddb300093b477d2",
  "scaling_configuration_id": "24a8c5f3-c713-4aba-ac29-c17101009e5d",
  "scaling_configuration_name": "config_name_2",
  "instance_config": {
    "disk": [
      {
        "size": 40,
        "volume_type": "SATA",
        "disk_type": "SYS"
      }
    ],
    "personality": null,
    "instance_name": null,
    "instance_id": null,
    "flavorRef": "103",
    "imageRef": "37ca2b35-6fc7-47ab-93c7-900324809c5c",
    "key_name": "keypair01",
    "public_ip": null,
    "user_data": null,
    "metadata": {},
    "security_groups": [{
      "id": "6c22a6c0-b5d2-4a84-ac56-51090dcc33be"
    }],
    "multi_flavor_priority_policy": "PICK_FIRST"
  },
  "create_time": "2015-07-22T01:08:41Z"
}
]
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。

返回值	说明
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.2.3 查询弹性伸缩配置详情

功能介绍

根据伸缩配置ID查询一个弹性伸缩配置的详细信息。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configuration/
{scaling_configuration_id}

表 5-48 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。
scaling_configuration_id	是	String	伸缩配置ID, 该ID对应全局唯一配置。可参考 查询弹性伸缩配置详情 获取。

请求参数

无

请求示例

查询ID为6afe46f9-7d3d-4046-8748-3b2a1085ad86的伸缩配置详情。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configuration/  
6afe46f9-7d3d-4046-8748-3b2a1085ad86
```

响应消息

- 响应参数

表 5-49 响应参数

参数	参数类型	描述
scaling_configuration	scaling_configurations object	伸缩配置详情

表 5-50 scaling_configurations 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
scaling_configuration_id	String	伸缩配置ID，全局唯一。
tenant	String	租户ID。
scaling_configuration_name	String	伸缩配置名称。 支持模糊匹配。
instance_config	instance_config object	实例配置信息。
create_time	String	创建伸缩配置时间，遵循UTC时间。
scaling_group_id	String	绑定该伸缩配置的伸缩组ID。

表 5-51 instance_config 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
flavorRef	String	云服务器的规格ID。
imageRef	String	镜像ID，同image_id。
disk	Array of disk objects	磁盘组信息。
key_name	String	登录云服务器的SSH密钥名称。
key_fingerprint	String	登录云服务器的SSH密钥指纹。
instance_name	String	该参数为预留字段。
instance_id	String	该参数为预留字段。
adminPass	String	该参数为预留字段。
personality	Array of personality objects	注入文件信息。

参数	参数类型	描述
public_ip	public_ip object	云服务器的弹性IP信息。
user_data	String	cloud-init用户数据，base64格式编码。
metadata	metadata object	创建云服务器元数据，详情见 表 5-46 。
security_groups	Array of security_groups objects	安全组信息。
server_group_id	String	该参数为预留字段。
tenancy	String	该参数为预留字段。
dedicated_host_id	String	该参数为预留字段。
market_type	String	该字段为预留字段。
multi_flavor_priority_policy	String	该字段为预留字段。

表 5-52 disk 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
size	Integer	磁盘大小，容量单位为GB。
volume_type	String	磁盘类型。
disk_type	String	系统盘还是数据盘，DATA表示为数据盘，SYS表示为系统盘。
dedicated_storage_id	String	磁盘所属的专属存储ID。
data_disk_image_id	String	导入数据盘的数据盘镜像ID。
snapshot_id	String	磁盘备份的快照ID。
metadata	metadata object	创建磁盘的元数据，详情见 表 5-41 。

表 5-53 personality 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
path	String	注入文件路径信息。
content	String	注入文件内容，base64格式编码。

表 5-54 public_ip 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
eip	eip object	云服务器自动分配弹性IP时，创建弹性IP的配置参数。

表 5-55 eip 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
ip_type	String	IP地址类型
bandwidth	bandwidth object	IP地址带宽参数

表 5-56 bandwidth 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
size	Integer	带宽（Mbit/s）。
share_type	String	带宽的共享类型。 共享类型枚举： • PER：独享型。 目前只支持独享。
charging_mode	String	带宽的计费类型。 • traffic：按流量计费。

表 5-57 metadata 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
admin_pass	String	Windows弹性云服务器Administrator用户的密码。

表 5-58 security_groups 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
id	String	安全组ID

响应示例

```
{
  "scaling_configuration": {
    "tenant": "ce061903a53545dcaddb300093b477d2",
    "scaling_configuration_id": "6afe46f9-7d3d-4046-8748-3b2a1085ad86",
    "scaling_configuration_name": " config_name_1",
    "instance_config": {
      "disk": [
        {
          "size": 40,
          "volume_type": "SATA",
          "disk_type": "SYS"
        },
        {
          "size": 100,
          "volume_type": "SATA",
          "disk_type": "DATA"
        }
      ],
      "adminPass": "****",
      "personality": null,
      "instance_name": null,
      "instance_id": null,
      "flavorRef": "103",
      "imageRef": "37ca2b35-6fc7-47ab-93c7-900324809c5c",
      "key_name": "keypair01",
      "public_ip": null,
      "user_data": null,
      "metadata": {},
      "security_groups": [{
        "id": "6c22a6c0-b5d2-4a84-ac56-51090dcc33be"
      }],
      "multi_flavor_priority_policy": "PICK_FIRST"
    },
    "create_time": "2015-07-23T01:04:07Z"
  }
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。

返回值	说明
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.2.4 删除弹性伸缩配置

功能介绍

删除一个指定弹性伸缩配置。

说明

被伸缩组使用的伸缩配置不能被删除。

URI

DELETE /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configuration/
{scaling_configuration_id}

表 5-59 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_configuration_id	是	String	伸缩配置ID，可参考 查询弹性伸缩配置列表 获取。

请求参数

无

请求示例

删除ID为6afe46f9-7d3d-4046-8748-3b2a1085ad86的伸缩配置。

```
DELETE https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configuration/  
6afe46f9-7d3d-4046-8748-3b2a1085ad86
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.2.5 批量删除弹性伸缩配置

功能介绍

批量删除指定弹性伸缩配置。

- 被伸缩组使用的伸缩配置不能被删除。
- 单次最多删除伸缩配置个数为50。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configurations

表 5-60 参数说明

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

请求参数

表 5-61 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
scaling_configuration_id	是	Array of strings	伸缩配置ID，可参考 查询弹性伸缩配置列表 获取。

请求示例

批量删除ID为config1和config2的伸缩配置。

POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_configurations

```
{
  "scaling_configuration_id": [
    "config1",
    "config2"
  ]
}
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.3 弹性伸缩实例

5.3.1 查询弹性伸缩组中的实例列表

功能介绍

根据输入条件过滤查询弹性伸缩组中实例信息。查询结果分页显示。

- 可根据实例在伸缩组中的生命周期状态，实例健康状态，实例保护状态，起始行号，记录条数进行条件过滤查询。

- 若不加过滤条件默认查询组内最多20条实例信息。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_instance/{scaling_group_id}/list

说明

可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合。支持参数说明中所有非必选参数过滤，请参考请求示例。

表 5-62 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID。
life_cycle_state	否	String	实例在伸缩组中的生命周期状态： <ul style="list-style-type: none">• INSERVICE: 已启用• PENDING: 正在加入伸缩组• PENDING_WAIT: 等待（正在加入伸缩组）• REMOVING: 正在移出伸缩组• REMOVING_WAIT: 等待（正在移出伸缩组）
health_status	否	String	实例健康状态： <ul style="list-style-type: none">• INITIALIZING: 初始化• NORMAL: 正常• ERROR: 异常
protect_from_scaling_down	否	String	实例保护状态： <ul style="list-style-type: none">• true: 已设置实例保护。• false: 未设置实例保护。
start_number	否	Integer	查询的起始行号，默认为0。最小值为0。
limit	否	Integer	查询的记录条数，默认为20。取值范围为：0~100。

请求参数

无

请求示例

查询ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组下已启用且处于健康状态的实例。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_instance/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/list?life_cycle_state=INSERVICE&health_status=NORMAL
```

响应参数

表 5-63 响应参数

参数	参数类型	描述
total_number	Integer	总记录数
start_number	Integer	查询的起始行号
limit	Integer	查询记录数
scaling_group_instances	Array of scaling_group_instances objects	伸缩组实例详情

表 5-64 scaling_group_instances 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
instance_id	String	实例ID
instance_name	String	实例名称
scaling_group_id	String	实例所在伸缩组ID
scaling_group_name	String	实例所在伸缩组名称。 支持模糊匹配。
life_cycle_state	String	实例在伸缩组中的生命周期状态： <ul style="list-style-type: none">• INSERVICE: 已启用• PENDING: 正在加入伸缩组• PENDING_WAIT: 等待（正在加入伸缩组）• REMOVING: 正在移出伸缩组• REMOVING_WAIT: 等待（正在移出伸缩组）

参数	参数类型	描述
health_status	String	实例健康状态： <ul style="list-style-type: none">INITIALIZING：初始化。NORMAL：正常。ERROR：错误。
scaling_configuration_name	String	伸缩配置名称。
scaling_configuration_id	String	伸缩配置ID。 若返回不为空，表示该实例为弹性伸缩自动创建的ECS实例。 若返回为空，表示该实例为用户手动添加到伸缩组的ECS实例。
create_time	String	实例加入伸缩组时间，遵循UTC时间。
protect_from_scaling_down	Boolean	实例的实例保护属性。

响应示例

```
{
  "limit": 10,
  "total_number": 1,
  "start_number": 0,
  "scaling_group_instances": [
    {
      "instance_id": "b25c1589-c96c-465b-9fef-d06540d1945c",
      "scaling_group_id": "e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a",
      "scaling_group_name": "discuz",
      "life_cycle_state": "INSERVICE",
      "health_status": "NORMAL",
      "scaling_configuration_name": "discuz",
      "scaling_configuration_id": "ca3dcd84-d197-4c4f-af2a-cf8ba39696ac",
      "create_time": "2015-07-23T06:47:33Z",
      "instance_name": "discuz_3D210808",
      "protect_from_scaling_down": false
    }
  ]
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。

返回值	说明
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.3.2 移出弹性伸缩组实例

功能介绍

从弹性伸缩组中移出一个指定实例。

- 实例处于INSERVICE且移出后实例数不能小于伸缩组的最小实例数时才可以移出。
- 当伸缩组没有伸缩活动时，才能移出实例。

说明

手动添加的实例，只从伸缩组中移出不删除。

URI

DELETE /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_instance/{instance_id}

表 5-65 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
instance_id	是	String	实例ID，可参考 查询弹性伸缩组中的实例列表 获取。
instance_delete	否	String	实例移出伸缩组时，是否删除该实例。 取值如下： <ul style="list-style-type: none">不删除实例：no，默认为no。删除实例：yes

请求参数

无

请求示例

移出但不删除伸缩组中ID为b25c1589-c96c-465b-9fef-d06540d1945c的实例。

```
DELETE https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_instance/b25c1589-c96c-465b-9fef-d06540d1945c?instance_delete=no
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。

返回值	说明
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.3.3 批量操作实例

功能介绍

- 批量移出伸缩组中的实例或批量添加伸缩组外的实例。

说明

批量移出伸缩组时，如果是手动添加到伸缩组的实例，只能从伸缩组中移出，不支持移出并删除。

- 批量对伸缩组中的实例设置或取消其实例保护属性。

说明

- 单次最多批量操作实例个数为10。批量添加后实例数不能大于伸缩组的最大实例数，批量移出后实例数不能小于伸缩组的最小实例数。
- 当伸缩组处于INSERVICE状态且没有伸缩活动时，才能添加实例。
- 当伸缩组没有伸缩活动时，才能移出实例。
- 向伸缩组中添加实例时，必须保证实例所在的可用区包含于伸缩组的可用区内。
- 实例处于INSERVICE状态时才可以进行移出、设置或取消实例保护属性等操作。
- 当伸缩组发生自动缩容活动时，设置了实例保护的实例不会被移出伸缩组。
- 批量移出弹性伸缩组中的实例时，若该实例加入伸缩组时绑定的监听器和伸缩组本身的监听器相同，会解绑定实例和监听器。若该实例加入伸缩组时绑定的监听器和伸缩组本身的监听器不同，会保留实例和监听器的绑定关系。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_instance/{scaling_group_id}/action

表 5-66 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

请求参数

表 5-67 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
instances_id	是	Array of strings	云服务器ID
instance_delete	否	String	从伸缩组中移出实例时，是否删除云服务器。 取值如下： <ul style="list-style-type: none">no: 不删除实例，默认情况为no。yes: 删除实例。 如果是手动添加到伸缩组的实例，只能从伸缩组中移出，不支持移出并删除。 只有action为REMOVE时，这个字段才生效。
action	是	String	批量操作实例action标识： <ul style="list-style-type: none">添加: ADD移除: REMOVE设置实例保护: PROTECT取消实例保护: UNPROTECT

请求示例

- 批量添加实例ID为instance_id_1和instance_id_2的两个实例到ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组中。
POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_instance/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/action

```
{
  "action": "ADD",
  "instances_id": [
    "instance_id_1",
    "instance_id_2"
  ]
}
```
- 批量移出并删除ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组中，实例ID为instance_id_1和instance_id_2的两个实例。

```
POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_instance/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/action

{
  "action": "REMOVE",
  "instances_id": [
    "instance_id_1",
    "instance_id_2"
  ],
  "instance_delete": "yes"
}
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.4 弹性伸缩策略

5.4.1 创建弹性伸缩策略

功能介绍

创建弹性伸缩策略。

- 伸缩策略定义了伸缩组内实例的扩张和收缩操作。如果执行伸缩策略造成伸缩组期望实例数与伸缩组内实例数不符，弹性伸缩会自动调整实例资源，以匹配期望实例数。
- 当前伸缩策略支持告警触发策略，周期触发策略，定时触发策略。
- 在策略执行具体动作中，可设置实例变化的个数，或根据当前实例的百分比数进行伸缩。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy

表 5-68 参数说明

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

请求参数

表 5-69 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
scaling_policy_name	是	String	伸缩策略名称（1-64个字符），只能包含中文、字母、数字、下划线或中划线。
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID，通过查询弹性伸缩组列表获取，请参考 查询弹性伸缩组列表 。

参数	是否必选	参数类型	描述
scaling_policy_type	是	String	策略类型 <ul style="list-style-type: none"> 告警策略：ALARM(与alarm_id对应) 定时策略：SCHEDULED(与scheduled_policy对应) 周期策略：RECURRENCE(与scheduled_policy对应)
alarm_id	否	String	告警ID，即告警规则的ID，当scaling_policy_type为ALARM时该项必选，此时scheduled_policy不生效。 创建告警策略成功后，会自动为该告警ID对应的告警规则的alarm_actions字段增加类型为autoscaling的告警触发动作。
scheduled_policy	否	scheduled_policy object	定时、周期任务策略，当scaling_policy_type为SCHEDULED或RECURRENCE时该项必选，此时alarm_id不生效。详情请见 表 scheduled_policy字段数据结构说明 。
scaling_policy_action	否	scaling_policy_action object	策略执行具体动作。详情请见 表 scaling_policy_action字段数据结构说明 。
cool_down_time	否	Integer	冷却时间，取值范围0-86400，默认为300，单位是秒。

表 5-70 scheduled_policy 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
launch_time	是	String	触发时间，遵循UTC时间。 <ul style="list-style-type: none"> 如果scaling_policy_type为SCHEDULED，则格式为：YYYY-MM-DDTh:mmZ。 如果scaling_policy_type为RECURRENCE，则格式为：hh:mm。
recurrence_type	否	String	周期触发类型，scaling_policy_type为RECURRENCE时该项必选。 <ul style="list-style-type: none"> Daily：每天执行一次 Weekly：每周指定天执行一次。 Monthly：每月指定天执行一次。

参数	是否必选	参数类型	描述
recurrence_value	否	String	周期触发任务数值，scaling_policy_type为RECURRENT时该项必选。 <ul style="list-style-type: none"> 类型为Daily时，该字段为null，表示每天执行 类型为Weekly时，该字段取值范围为1-7，1表示星期日，以此类推，以“,”分割，例如：1,3,5。 类型为Monthly时，该字段取值范围为1-31，分别表示每月的日期，以“,”分割，例如：1,10,13,28。
start_time	否	String	周期策略重复执行开始时间，遵循UTC时间，默认为当前时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。
end_time	否	String	周期策略重复执行结束时间，遵循UTC时间，scaling_policy_type为RECURRENT时该项必选。 当为周期类型策略时，不得早于当前时间和开始时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。

表 5-71 scaling_policy_action 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
operation	否	String	操作选项，默认为ADD。 <ul style="list-style-type: none"> ADD：增加实例 REMOVE/REDUCE：减少实例 SET：设置实例数为
instance_number	否	Integer	操作实例个数，默认为1。当配额为默认配额时，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> operation为SET时，取值范围为：0~200。 operation为ADD或REMOVE/REDUCE时，取值范围为：1~200。 说明 配置参数时，instance_number和instance_percentage参数只能选其中一个进行配置。

参数	是否必选	参数类型	描述
instance_percentage	否	Integer	操作实例百分比，将伸缩组容量增加、减少或设置为伸缩组当前实例个数的百分比。操作为ADD或REMOVE/REDUCE时取值范围为1到20000的整数，操作为SET时取值范围为0到20000的整数。 当instance_number和instance_percentage参数均无配置时，则操作实例个数为1。 配置参数时，instance_number和instance_percentage参数只能选其中一个进行配置。

请求示例

创建一个名称为as-policy-7a75的周期策略，该策略的生效时间为2015-12-14T03:34Z到2015-12-27T03:34Z，每天16:00在ID为5bc3aa02-b83e-454c-aba1-4d2095c68f8b的伸缩组中增加一个实例。

POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy

```
{
  "scaling_policy_name": "as-policy-7a75",
  "scaling_policy_action": {
    "operation": "ADD",
    "instance_number": 1
  },
  "cool_down_time": 900,
  "scheduled_policy": {
    "launch_time": "16:00",
    "recurrence_type": "Daily",
    "start_time": "2015-12-14T03:34Z",
    "end_time": "2015-12-27T03:34Z"
  },
  "scaling_policy_type": "RECURRENCE",
  "scaling_group_id": "5bc3aa02-b83e-454c-aba1-4d2095c68f8b"
}
```

响应参数

表 5-72 响应参数

参数	参数类型	描述
scaling_policy_id	String	伸缩策略ID

响应示例

```
{
  "scaling_policy_id": "0h327883-324n-4dzd-9c61-68d03ee191dd"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.4.2 修改弹性伸缩策略

功能介绍

修改指定弹性伸缩策略。

URI

PUT /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/{scaling_policy_id}

表 5-73 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_policy_id	是	String	伸缩策略ID, 可参考 查询伸缩组绑定的伸缩策略 获取。

请求参数

表 5-74 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
scaling_policy_name	否	String	伸缩策略名称 (1-64个字符), 只能包含中文、字母、数字、下划线或中划线。
scaling_policy_type	否	String	策略类型 <ul style="list-style-type: none">告警策略: ALARM(与 alarm_id对应)定时策略: SCHEDULED(与 scheduled_policy对应)周期策略: RECURRENCE(与 scheduled_policy对应)
alarm_id	否	String	告警ID, 即告警规则的ID, 当 scaling_policy_type为ALARM时该项必选, 此时 scheduled_policy不生效。 修改成功后, 会自动为该告警ID对应的告警规则的 alarm_actions字段增加类型为 autoscaling的告警触发动作。 告警ID通过查询云监控告警规则列表获取。
scheduled_policy	否	scheduled_policy object	定时、周期任务策略, 当 scaling_policy_type为SCHEDULED或RECURRENCE时该项必选, 此时alarm_id不生效。请参考表 scheduled_policy字段数据结构说明 。

参数	是否必选	参数类型	描述
scaling_policy_action	否	scaling_policy_action object	策略执行具体动作。请参考 表 scaling_policy_action 字段数据结构说明 。
cool_down_time	否	Integer	冷却时间，取值范围 0-86400，单位是秒。

表 5-75 scheduled_policy 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
launch_time	是	String	触发时间，遵循UTC时间。 <ul style="list-style-type: none"> 如果scaling_policy_type为 SCHEDULED，则格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。 如果scaling_policy_type为 RECURRENCE，则格式为：hh:mm。
recurrence_type	否	String	周期触发类型，scaling_policy_type为 RECURRENCE时该项必选。 <ul style="list-style-type: none"> Daily：每天执行一次 Weekly：每周指定天执行一次。 Monthly：每月指定天执行一次。
recurrence_value	否	String	周期触发任务数值，scaling_policy_type为 RECURRENCE时该项必选。 <ul style="list-style-type: none"> 类型为Daily时，该字段为 null，表示每天执行 类型为Weekly时，该字段取值范围为1-7，1表示星期日，以此类推，以“,”分割，例如：1,3,5。 类型为Monthly时，该字段取值范围为1-31，分别表示每月的日期，以“,”分割，例如：1,10,13,28。
start_time	否	String	周期策略重复执行开始时间，遵循UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	否	String	周期策略重复执行结束时间，遵循UTC时间，scaling_policy_type为RECURRENT时该项必选。 当为周期类型策略时，不得早于当前时间和开始时间 格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。

表 5-76 scaling_policy_action 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
operation	否	String	操作选项，默认为ADD。 <ul style="list-style-type: none"> • ADD：增加实例 • REMOVE/REDUCE：减少实例 • SET：设置实例数为
instance_number	否	Integer	操作实例个数，默认为1。当配额为默认配额时，取值范围如下： <ul style="list-style-type: none"> • operation为SET时，取值范围为：0~200。 • operation为ADD或REMOVE/REDUCE时，取值范围为：1~200。 说明 配置参数时，instance_number和instance_percentage参数只能选其中一个进行配置。
instance_percentage	否	Integer	操作实例百分比，将伸缩组容量增加、减少或设置为伸缩组当前实例个数的百分比。操作为ADD或REMOVE/REDUCE时取值范围为1到20000的整数，操作为SET时取值范围为0到20000的整数。 当instance_number和instance_percentage参数均无配置时，则操作实例个数为1。 配置参数时，instance_number和instance_percentage参数只能选其中一个进行配置。

请求示例

修改ID为0h327883-324n-4dzd-9c61-68d03ee191dd的伸缩策略，修改其名称为policy_01，修改其生效时间为从2016-01-08T17:31Z到2016-02-08T17:31Z且每天下午四点执行，设置实例数为2的周期性策略。

```
PUT https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/  
0h327883-324n-4dzd-9c61-68d03ee191dd
```

```
{  
  "scaling_policy_type": "RECURRENCE",  
  "scaling_policy_name": "policy_01",  
  "scheduled_policy": {  
    "launch_time": "16:00",  
    "recurrence_type": "Daily",  
    "end_time": "2016-02-08T17:31Z",  
    "start_time": "2016-01-08T17:31Z"  
  },  
  "scaling_policy_action": {  
    "operation": "SET",  
    "instance_number": 2  
  }  
}
```

响应参数

参数	参数类型	描述
scaling_policy_id	String	伸缩策略ID

响应示例

```
{  
  "scaling_policy_id": "0h327883-324n-4dzd-9c61-68d03ee191dd"  
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。

返回值	说明
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.4.3 查询伸缩组绑定的伸缩策略

功能介绍

根据输入条件过滤查询弹性伸缩策略。查询结果分页显示。

- 可根据伸缩策略名称，策略类型，伸缩策略ID，起始行号，记录数进行条件过滤查询。
- 若不加过滤条件默认查询租户下指定伸缩组内最多20条伸缩策略信息。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/{scaling_group_id}/list

说明

可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合。支持参数说明中所有非必选参数过滤，请参考请求示例。

表 5-77 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID
scaling_policy_name	否	String	伸缩策略名称。 支持模糊匹配。

参数	是否必选	参数类型	描述
scaling_policy_type	否	String	策略类型： <ul style="list-style-type: none"> 告警策略：ALARM 定时策略：SCHEDULED 周期策略：RECURRENCE
scaling_policy_id	否	String	伸缩策略ID
start_number	否	Integer	查询的起始行号，默认为0。 最小值为0。
limit	否	Integer	查询的记录条数，默认为20。 取值范围为：0~100。

请求参数

无

请求示例

查询ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组内，伸缩策略名称为as-policy-test且策略类型为定时策略的伸缩策略列表。

GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/list?scaling_policy_name=as-policy-test&scaling_policy_type=SCHEDULED

响应参数

表 5-78 响应参数

参数	参数类型	描述
total_number	Integer	总记录数
start_number	Integer	查询的起始行号
limit	Integer	查询记录数
scaling_policies	Array of scaling_policies objects	伸缩策略列表，详情请见 表 scaling_policies 字段数据结构说明 。

表 5-79 scaling_policies 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
scaling_group_id	String	伸缩组ID
scaling_policy_name	String	伸缩策略名称

参数	参数类型	描述
scaling_policy_id	String	伸缩策略ID
policy_status	String	伸缩策略状态 <ul style="list-style-type: none"> • INSERVICE: 已启用 • PAUSED: 已停用 • EXECUTING: 执行中
scaling_policy_type	String	伸缩策略类型: <ul style="list-style-type: none"> • ALARM: 告警策略, 此时alarm_id有返回, scheduled_policy不会返回。 • SCHEDULED: 定时策略, 此时alarm_id不会返回, scheduled_policy有返回, 并且recurrence_type、recurrence_value、start_time和end_time不会返回。 • RECURRENCE: 周期策略, 此时alarm_id不会返回, scheduled_policy有返回, 并且recurrence_type、recurrence_value、start_time和end_time有返回。
alarm_id	String	告警ID
scheduled_policy	scheduled_policy object	定时、周期任务策略。详情请见 表 scheduled_policy字段数据结构说明 。
scaling_policy_action	scaling_policy_action object	策略执行具体动作。详情请见 表 scaling_policy_action字段数据结构说明 。
cool_down_time	Integer	冷却时间, 单位秒。
create_time	String	创建伸缩策略时间, 遵循UTC时间。

表 5-80 scheduled_policy 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
launch_time	String	触发时间, 遵循UTC时间。 <ul style="list-style-type: none"> • 如果scaling_policy_type为SCHEDULED, 则格式为: YYYY-MM-DDThh:mmZ。 • 如果scaling_policy_type为RECURRENCE, 则格式为: hh:mm。
recurrence_type	String	周期触发类型。 <ul style="list-style-type: none"> • Daily: 每天执行一次 • Weekly: 每周指定天执行一次。 • Monthly: 每月指定天执行一次。

参数	参数类型	描述
recurrence_value	String	周期触发任务数值： <ul style="list-style-type: none"> 类型为Daily时，该字段为null，表示每天执行 类型为Weekly时，该字段取值范围为1-7，1表示星期日，以此类推，以“,”分割，例如：1,3,5。 类型为Monthly时，该字段取值范围为1-31，分别表示每月的日期，以“,”分割，例如：1,10,13,28。
start_time	String	周期策略重复执行开始时间，遵循UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。
end_time	String	周期策略重复执行结束时间，遵循UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。

表 5-81 scaling_policy_action 字段数据结构说明

名称	参数类型	说明
operation	String	操作选项。 <ul style="list-style-type: none"> ADD：增加实例 REMOVE：减少实例 SET：设置实例数为
instance_number	Integer	操作实例个数。
instance_percentage	Integer	操作实例百分比。

响应示例

```
{
  "limit": 20,
  "total_number": 1,
  "start_number": 0,
  "scaling_policies": [
    {
      "scaling_policy_id": "fd7d63ce-8f5c-443e-b9a0-bef9386b23b3",
      "scaling_group_id": "e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a",
      "scaling_policy_name": "as-policy-test",
      "scaling_policy_type": "SCHEDULED",
      "scheduled_policy": {
        "launch_time": "2015-07-24T01:21Z"
      },
      "cool_down_time": 300,
      "scaling_policy_action": {
        "operation": "REMOVE",

```

```
    "instance_number": 1
  },
  "policy_status": "INSERVICE",
  "create_time": "2015-07-24T01:09:30Z"
}
]
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.4.4 查询弹性伸缩策略详情

功能介绍

根据伸缩策略ID查询指定弹性伸缩策略信息。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/{scaling_policy_id}

表 5-82 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_policy_id	是	String	伸缩策略ID

请求参数

无

请求示例

查询ID为fd7d63ce-8f5c-443e-b9a0-bef9386b23b3的伸缩策略的详情信息。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/fd7d63ce-8f5c-443e-b9a0-bef9386b23b3
```

响应参数

表 5-83 响应参数

参数	参数类型	描述
scaling_policy	scaling_policy object	伸缩策略详情。详情请见 表 scaling_policy 字段数据结构说明 。

表 5-84 scaling_policy 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
scaling_group_id	String	伸缩组ID
scaling_policy_name	String	伸缩策略名称。 支持模糊匹配。
scaling_policy_id	String	伸缩策略ID
policy_status	String	伸缩策略状态 <ul style="list-style-type: none">• INSERVICE: 已启用• PAUSED: 已停用• EXECUTING: 执行中

参数	参数类型	描述
scaling_policy_type	String	伸缩策略类型： <ul style="list-style-type: none"> ALARM：告警策略，此时alarm_id有返回，scheduled_policy不会返回。 SCHEDULED：定时策略，此时alarm_id不会返回，scheduled_policy有返回，并且recurrence_type、recurrence_value、start_time和end_time不会返回。 RECURRENCE：周期策略，此时alarm_id不会返回，scheduled_policy有返回，并且recurrence_type、recurrence_value、start_time和end_time有返回。
alarm_id	String	告警ID
scheduled_policy	scheduled_policy object	定时、周期任务策略。详情请见 表 scheduled_policy 字段数据结构说明 。
scaling_policy_action	scaling_policy_action object	策略执行具体动作。详情请见 表 scaling_policy_action 字段数据结构说明 。
cool_down_time	Integer	冷却时间，单位秒。
create_time	String	创建伸缩策略时间，遵循UTC时间。

表 5-85 scheduled_policy 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
launch_time	String	触发时间，遵循UTC时间。 <ul style="list-style-type: none"> 如果scaling_policy_type为SCHEDULED，则格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。 如果scaling_policy_type为RECURRENCE，则格式为：hh:mm。
recurrence_type	String	周期触发类型。 <ul style="list-style-type: none"> Daily：每天执行一次 Weekly：每周指定天执行一次。 Monthly：每月指定天执行一次。

参数	参数类型	描述
recurrence_value	String	周期触发任务数值： <ul style="list-style-type: none"> 类型为Daily时，该字段为null，表示每天执行 类型为Weekly时，该字段取值范围为1-7，1表示星期日，以此类推，以“,”分割，例如：1,3,5。 类型为Monthly时，该字段取值范围为1-31，分别表示每月的日期，以“,”分割，例如：1,10,13,28。
start_time	String	周期策略重复执行开始时间，遵循UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。
end_time	String	周期策略重复执行结束时间，遵循UTC时间。 格式为：YYYY-MM-DDThh:mmZ。

表 5-86 scaling_policy_action 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
operation	String	操作选项。 <ul style="list-style-type: none"> ADD：增加实例 REMOVE：减少实例 SET：设置实例数为
instance_number	Integer	操作实例个数。
instance_percentage	Integer	操作实例百分比。

响应示例

```
{
  "scaling_policy": {
    "scaling_policy_id": "fd7d63ce-8f5c-443e-b9a0-bef9386b23b3",
    "scaling_group_id": "e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a",
    "scaling_policy_name": "定时1",
    "scaling_policy_type": "SCHEDULED",
    "scheduled_policy": {
      "launch_time": "2015-07-24T01:21Z"
    },
    "cool_down_time": 300,
    "scaling_policy_action": {
      "operation": "REMOVE",
      "instance_number": 1
    },
    "policy_status": "INSERVICE",
  }
}
```

```
}
  "create_time": "2015-07-24T01:09:30Z"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.4.5 执行或启用或停止弹性伸缩策略

功能介绍

立即执行或启用或停止一个指定弹性伸缩策略。

当伸缩组、伸缩策略状态处于INSERVICE时，伸缩策略才能被正确执行，否则会执行失败。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/{scaling_policy_id}/action

表 5-87 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_policy_id	是	String	伸缩策略ID

请求参数

表 5-88 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
action	是	String	立即执行或启用或停止伸缩策略操作的标识。 <ul style="list-style-type: none">• 立即执行: execute• 启用: resume• 停止: pause

请求示例

立即执行ID为906f73ff-56e8-41b2-a005-8157d0c60361的伸缩策略。

POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/906f73ff-56e8-41b2-a005-8157d0c60361/action

```
{
  "action": "execute"
}
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.4.6 删除弹性伸缩策略

功能介绍

删除一个指定弹性伸缩策略。

URI

DELETE /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/{scaling_policy_id}

表 5-89 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_policy_id	是	String	伸缩策略ID

请求参数

无

请求示例

删除ID为906f73ff-56e8-41b2-a005-8157d0c60361的伸缩策略。

```
DELETE https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_policy/906f73ff-56e8-41b2-a005-8157d0c60361
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.5 伸缩活动日志

5.5.1 查询伸缩活动日志

功能介绍

根据输入条件过滤查询伸缩活动日志。查询结果分页显示。

- 可根据起始时间，截止时间，起始行号，记录数进行条件过滤查询。
- 若不加过滤条件默认查询最多20条伸缩活动日志信息。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_activity_log/{scaling_group_id}

说明

可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合。支持参数说明中所有非必选参数过滤，请参考请求示例。

表 5-90 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID
start_time	否	String	查询的起始时间，遵循UTC时间，格式是“yyyy-MM-ddThh:mm:ssZ”。
end_time	否	String	查询的截止时间，遵循UTC时间，格式是“yyyy-MM-ddThh:mm:ssZ”。
start_number	否	Integer	查询的起始行号，默认为0。最小值为0。
limit	否	Integer	查询的记录条数，默认为20。取值范围为：0~100。

请求参数

无

请求示例

查询ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组内的伸缩活动日志。
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_activity_log/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a

响应参数

表 5-91 响应参数

参数	参数类型	描述
total_number	Integer	总记录数
start_number	Integer	查询的起始行号
limit	Integer	查询记录数
scaling_activity_log	Array of scaling_activity_log objects	伸缩活动日志列表。详情请见 表 scaling_activity_log 字段数据结构说明 。

表 5-92 scaling_activity_log 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
status	String	伸缩活动状态： <ul style="list-style-type: none"> • SUCCESS: 成功 • FAIL: 失败 • DOING: 伸缩过程中
start_time	String	伸缩活动触发时间，遵循UTC时间。
end_time	String	伸缩活动结束时间，遵循UTC时间。
id	String	伸缩活动日志ID
instance_removed_list	String	完成伸缩活动且只被移出弹性伸缩组的云服务器名称列表，云服务器名之间以逗号分割。
instance_deleted_list	String	完成伸缩活动且被移出弹性伸缩组并删除的云服务器名称列表，云服务器名之间以逗号分割。
instance_added_list	String	完成伸缩活动且被加入弹性伸缩组的云服务器名称列表，云服务器名之间以逗号分割。
scaling_value	Integer	伸缩活动中变化（增加或减少）的云服务器数量。
description	String	伸缩活动的描述信息。
instance_value	Integer	伸缩组当前实例数值。
desire_value	Integer	伸缩活动最终期望实例数值。

响应示例

```
{
  "limit": 20,
  "scaling_activity_log": [
    {
      "id": "66e0f775-c4ac-4b52-9d5c-f93ba217aa5f",
      "instance_value": 1,
      "desire_value": 0,
      "scaling_value": 1,
      "start_time": "2019-03-18T16:00:11Z",
      "end_time": "2019-03-18T16:00:32Z",
      "instance_added_list": null,
      "instance_deleted_list": "as-config-bblh-ONQE551S",
      "instance_removed_list": null,
      "status": "SUCCESS",
      "description": "{\"reason\": [{\"change_reason\": \"RECURRENT\", \"old_value\": 1, \"scaling_policy_name\": \"as-policy-bvfk\", \"change_time\": \"2019-03-18T16:00:00Z\", \"new_value\": 0, \"scaling_policy_id\": \"05545d3d-ccf9-4bca-ae4f-1e5e73ca0bf6\"}]}"
    },
    {
      "id": "c3a1fff6-84a3-4cbc-8ac0-e3b0f645ecd8",
      "instance_value": 0,
      "desire_value": 1,
      "scaling_value": 1,
      "start_time": "2019-03-16T10:21:11Z",
      "end_time": "2019-03-16T10:25:12Z",
      "instance_added_list": "as-config-bblh-ONQE551S",
      "instance_deleted_list": null,
      "instance_removed_list": null,
      "status": "SUCCESS",
      "description": "{\"reason\": [{\"change_reason\": \"DIFF\", \"old_value\": 0, \"change_time\": \"2019-03-16T10:21:11Z\", \"new_value\": 1}]}\"
    }
  ],
  "total_number": 2,
  "start_number": 0
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。

返回值	说明
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.5.2 查询伸缩活动日志（V2 版本）

功能介绍

根据输入条件过滤查询伸缩活动日志，支持查询实例伸缩、ELB迁移等类型活动。查询结果分页显示。

- 查询伸缩活动日志V2版本与V1版本区别在于，V2版本展示了更详细的实例伸缩日志，如ELB迁移日志信息。
- 可根据起始时间，截止时间，起始行号，记录数，伸缩活动类型等作为条件过滤查询。
- 若不加过滤条件默认查询最多20条伸缩活动日志信息。

URI

GET /autoscaling-api/v2/{project_id}/scaling_activity_log/{scaling_group_id}

说明

可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合。支持参数说明中所有非必选参数过滤，请参考请求示例。

表 5-93 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID
log_id	否	String	伸缩活动日志ID
start_time	否	String	查询的起始时间，遵循UTC时间，格式是“yyyy-MM-ddThh:mm:ssZ”。

参数	是否必选	参数类型	描述
end_time	否	String	查询的截止时间，遵循UTC时间，格式是“yyyy-MM-ddThh:mm:ssZ”。
start_number	否	Integer	查询的起始行号，默认为0。最小值为0。
limit	否	Integer	查询的记录条数，默认为20。取值范围为：0~100。
type	否	String	查询的伸缩活动类型（查询多类型使用逗号分隔）： <ul style="list-style-type: none">• NORMAL：普通伸缩活动• MANUAL_REMOVE：从伸缩组手动移除实例• MANUAL_DELETE：从伸缩组手动移除并删除实例• MANUAL_ADD：实例手动加入伸缩组。• ELB_CHECK_DELETE：ELB检查移除并删除实例。• AUDIT_CHECK_DELETE：通过审计移除并删除实例。• DIFF：期望实例数与实际实例数不一致。• MODIFY_ELB：LB迁移。
status	否	String	伸缩活动状态： <ul style="list-style-type: none">• SUCCESS：成功• FAIL：失败• DOING：伸缩中

请求参数

无

请求示例

查询ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组的伸缩活动日志，查询的起始时间为2018-11-22T00:00:00Z，结束时间为2018-11-22T14:00:00Z。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v2/{project_id}/scaling_activity_log/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a?start_time=2018-11-22T00:00:00Z&end_time=2018-11-22T14:00:00Z
```

响应参数

表 5-94 响应参数

参数	参数类型	描述
total_number	Integer	总记录数
start_number	Integer	查询的起始行号
limit	Integer	查询记录数
scaling_activity_log	Array of scaling_activity_log objects	伸缩活动日志列表。详情请见 表 scaling_activity_log 字段数据结构说明 。

表 5-95 scaling_activity_log 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
status	String	伸缩活动状态： <ul style="list-style-type: none"> • SUCCESS: 成功 • FAIL: 失败 • DOING: 伸缩过程中
start_time	String	伸缩活动触发时间，遵循UTC时间。
end_time	String	伸缩活动结束时间，遵循UTC时间。
id	String	伸缩活动日志ID
instance_removed_list	Array of scaling_instance objects	完成伸缩活动且只被移出弹性伸缩组的云服务器名称列表。详情请见 表 scaling_instance 字段数据结构说明 。
instance_deleted_list	Array of scaling_instance objects	完成伸缩活动且被移出弹性伸缩组并删除的云服务器名称列表。详情请见 表 scaling_instance 字段数据结构说明 。
instance_added_list	Array of scaling_instance objects	完成伸缩活动且被加入弹性伸缩组的云服务器名称列表。详情请见 表 scaling_instance 字段数据结构说明 。
instance_failed_list	Array of scaling_instance objects	弹性伸缩组中伸缩活动失败的云服务器列表。详情请见 表 scaling_instance 字段数据结构说明 。
instance_standby_list	Array of scaling_instance objects	完成伸缩活动且被转入/移出备用状态的云服务器列表。详情请见 表 scaling_instance 字段数据结构说明 。该字段为预留字段。
scaling_value	Integer	伸缩活动中变化（增加或减少）的云服务器数量。

参数	参数类型	描述
description	String	伸缩活动的描述信息
instance_value	Integer	伸缩组当前实例数值
desire_value	Integer	伸缩活动最终期望实例数值
lb_bind_success_list	Array of modify_lb objects	绑定成功的负载均衡器列表。详情请见 表 modify_lb 字段数据结构说明 。
lb_bind_failed_list	Array of modify_lb objects	绑定失败的负载均衡器列表。详情请见 表 modify_lb 字段数据结构说明 。
lb_unbind_success_list	Array of modify_lb objects	解绑成功的负载均衡器列表。详情请见 表 modify_lb 字段数据结构说明 。
lb_unbind_failed_list	Array of modify_lb objects	解绑失败的负载均衡器列表。详情请见 表 modify_lb 字段数据结构说明 。
type	String	伸缩组活动类型

表 5-96 scaling_instance 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
instance_name	String	云服务器名称
instance_id	String	云服务器id
failed_reason	String	实例伸缩失败原因
failed_details	String	实例伸缩失败详情
instance_config	String	实例配置信息

表 5-97 modify_lb 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
lbaas_listener	lbaas_listener object	增强型负载均衡器信息。详情请见 表 lbaas_listener 字段数据结构说明 。
listener	String	经典型负载均衡器信息
failed_reason	String	负载均衡器迁移失败原因
failed_details	String	负载均衡器迁移失败详情

表 5-98 lbaas_listener 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
listener_id	String	监听器ID
pool_id	String	后端云服务器组ID
protocol_port	Integer	后端协议端口，指后端云服务器监听的端口
weight	Integer	权重，指后端云服务器分发得到请求的数量比例

响应示例

```
{
  "limit": 20,
  "scaling_activity_log": [
    {
      "id": "8753a18c-931d-4cb8-8d49-6c99396af348",
      "instance_value": 0,
      "desire_value": 0,
      "scaling_value": 0,
      "start_time": "2018-11-22T13:46:20Z",
      "end_time": "2018-11-22T13:47:38Z",
      "status": "SUCCESS",
      "lb_bind_success_list": [
        {
          "lbaas_listener": {
            "weight": 1,
            "listener_id": null,
            "pool_id": "0f0a9dd8-2e1d-4432-8ca2-49adc75aa662",
            "protocol_port": 82
          }
        }
      ],
      "lb_bind_failed_list": [],
      "lb_unbind_success_list": [],
      "lb_unbind_failed_list": [],
      "type": "MODIFY_ELB"
    },
    {
      "id": "44152cf2-a005-4507-b6e9-66a2a64eff52",
      "instance_value": 0,
      "desire_value": 1,
      "scaling_value": 1,
      "start_time": "2018-11-22T13:44:22Z",
      "end_time": "2018-11-22T13:46:02Z",
      "instance_added_list": [
        {
          "instance_id": "8e273bac-d303-46dc-9883-628be2294bdf",
          "instance_name": "as-config-t66a_9W8L9SSK"
        }
      ],
      "instance_deleted_list": [],
      "instance_removed_list": [],
      "instance_failed_list": [],
      "status": "SUCCESS",
      "description": "{\"reason\": [{\"change_reason\": \"MANNUAL\", \"old_value\": 0, \"change_time\": \"2018-11-22T13:44:19Z\", \"new_value\": 1}]",
      "type": "NORMAL"
    }
  ],
  "total_number": 2,
```

```
"start_number": 0  
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.6 配额

5.6.1 查询配额

功能介绍

查询指定租户下的弹性伸缩组、伸缩配置、伸缩策略和伸缩实例的配额总数及已使用配额数。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/quotas

表 5-99 参数说明

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

请求参数

无

请求示例

查询租户下弹性伸缩组，伸缩配置，伸缩策略和伸缩实例配额的总数及已使用配额数。

GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/quotas

响应参数

表 5-100 响应参数

参数	参数类型	描述
quotas	quotas object	配额详情。详情请见 表 quotas字段数据结构说明 。

表 5-101 quotas 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
resources	Array of resources objects	配额资源列表。详情请见 表 resources字段数据结构说明 。

表 5-102 resources 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
type	String	查询配额的类型。 <ul style="list-style-type: none">• scaling_Group: 伸缩组配额。• scaling_Config: 伸缩配置配额。• scaling_Policy: 伸缩策略配额。• scaling_Instance: 伸缩实例配额。• bandwidth_scaling_policy: 伸缩带宽策略配额, 该类型为预留类型。
used	Integer	已使用的配额数量。 当type为scaling_Policy和scaling_Instance时, 该字段为保留字段, 返回-1。可通过 查询弹性伸缩策略和伸缩实例配额 查询指定弹性伸缩组下的弹性伸缩策略和伸缩实例已使用的配额数量。
quota	Integer	配额总数量
max	Integer	配额上限
min	Integer	配额下限

响应示例

```
{
  "quotas": {
    "resources": [
      {
        "type": "scaling_Group",
        "used": 2,
        "quota": 25,
        "max": 50,
        "min": 0
      },
      {
        "type": "scaling_Config",
        "used": 3,
        "quota": 100,
        "max": 200,
        "min": 0
      },
      {
        "type": "scaling_Policy",
        "used": -1,
        "quota": 50,
        "max": 50,
        "min": 0
      },
      {
        "type": "scaling_Instance",
        "used": -1,
        "quota": 200,
        "max": 1000,
        "min": 0
      }
    ]
  }
}
```

```
} ]  
}  
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.6.2 查询弹性伸缩策略和伸缩实例配额

功能介绍

根据伸缩组ID查询指定弹性伸缩组下的伸缩策略和伸缩实例的配额总数及已使用配额数。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/quotas/{scaling_group_id}

表 5-103 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

请求参数

无

请求示例

查询ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组下的伸缩策略和伸缩实例的配额总数及已使用配额数。

GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/quotas/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a

响应参数

表 5-104 响应参数

参数	参数类型	描述
quotas	quotas object	配额详情。详情请见 表 quotas字段数据结构说明 。

表 5-105 quotas 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
resources	Array of resources objects	配额资源列表。详情请见 表 resources字段数据结构说明 。

表 5-106 resources 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
type	String	查询配额的类型。 <ul style="list-style-type: none">• scaling_Policy为伸缩策略资源。• scaling_Instance为伸缩实例资源。
used	Integer	已使用的配额数量
quota	Integer	配额总数量
max	Integer	配额上限
min	Integer	配额下限

响应示例

```
{
  "quotas": {
    "resources": [
      {
        "type": "scaling_Policy",
        "used": 2,
        "quota": 50,
        "max": 50,
        "min": 0
      },
      {
        "type": "scaling_Instance",
        "used": 0,
        "quota": 200,
        "max": 1000,
        "min": 0
      }
    ]
  }
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。

返回值	说明
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.7 通知

5.7.1 配置伸缩组通知

功能介绍

给弹性伸缩组配置通知功能。每调用一次该接口，伸缩组即配置一个通知主题及其通知场景，每个伸缩组最多可以增加5个主题。通知主题由用户事先在SMN创建并进行订阅，当通知主题对应的通知场景出现时，伸缩组会向用户的订阅终端发送通知。

URI

PUT /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_notification/{scaling_group_id}

表 5-107 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

请求参数

表 5-108 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
topic_urn	是	String	SMN服务中Topic的唯一的资源标识。
topic_scene	是	Array of strings	通知场景，有以下五种类型。 <ul style="list-style-type: none">● SCALING_UP: 扩容成功● SCALING_UP_FAIL: 扩容失败● SCALING_DOWN: 缩容成功● SCALING_DOWN_FAIL: 缩容失败● SCALING_GROUP_ABNORMAL : 伸缩组发生异常

请求示例

创建一个topic_urn为urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh的通知，在ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组扩容成功，扩容失败，缩容成功，缩容失败，伸缩组发生异常场景下会发送消息。

```
PUT https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_notification/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a
```

```
{
  "topic_urn": "urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh",
  "topic_scene": [
    "SCALING_UP","SCALING_UP_FAIL","SCALING_DOWN","SCALING_DOWN_FAIL","SCALING_GROUP_ABNORMAL"
  ]
}
```

响应参数

表 5-109 响应参数

参数	参数类型	描述
topic_urn	String	SMN服务中Topic的唯一的资源标识

参数	参数类型	描述
topic_scene	Array of strings	通知场景，有以下五种类型。 <ul style="list-style-type: none">• SCALING_UP: 扩容成功• SCALING_UP_FAIL: 扩容失败• SCALING_DOWN: 缩容成功• SCALING_DOWN_FAIL: 缩容失败• SCALING_GROUP_ABNORMAL: 伸缩组发生异常
topic_name	String	SMN服务中Topic的资源名称。

响应示例

```
{
  "topic_urn": "urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh",
  "topic_scene": [
    "SCALING_UP","SCALING_UP_FAIL","SCALING_DOWN","SCALING_DOWN_FAIL","SCALING_GROUP_ABNORMAL"
  ],
  "topic_name": "gsh"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。

返回值	说明
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.7.2 查询伸缩组通知列表

功能介绍

根据伸缩组ID查询指定弹性伸缩组的通知列表。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_notification/{scaling_group_id}

表 5-110 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

请求参数

无

请求示例

查询ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组下的通知列表。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_notification/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a
```

响应参数

表 5-111 响应参数

参数	参数类型	描述
topics	Array of topics objects	伸缩组通知列表

表 5-112 topics 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
topic_urn	String	SMN服务中Topic的唯一的资源标识。
topic_scene	Array of strings	通知场景，有以下五种类型。 <ul style="list-style-type: none">● SCALING_UP: 扩容成功● SCALING_UP_FAIL: 扩容失败● SCALING_DOWN: 缩容成功● SCALING_DOWN_FAIL: 缩容失败● SCALING_GROUP_ABNORMAL: 伸缩组发生异常
topic_name	String	SMN服务中Topic的资源名称。

响应示例

```
{
  "topics": [
    {
      "topic_name": "gsh",
      "topic_urn": "urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh",
      "topic_scene": [
        "SCALING_UP","SCALING_UP_FAIL","SCALING_DOWN","SCALING_DOWN_FAIL","SCALING_GROUP_ABNORMAL"
      ]
    },
    {
      "topic_name": "asdf",
      "topic_urn": "urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:asdf",
      "topic_scene": [
        "SCALING_UP","SCALING_UP_FAIL"
      ]
    }
  ]
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.7.3 删除伸缩组通知

功能介绍

删除指定的弹性伸缩组中指定的通知。

URI

```
DELETE /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_notification/{scaling_group_id}/  
{topic_urn}
```

表 5-113 参数说明

名称	是否必选	参数类型	说明
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

名称	是否必选	参数类型	说明
topic_urn	是	String	SMN服务中Topic的唯一的资源标识。

请求参数

无

请求示例

删除ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组内topic_urn为urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh的通知。

```
DELETE https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_notification/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。

返回值	说明
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.8 生命周期挂钩

5.8.1 创建生命周期挂钩

功能介绍

创建生命周期挂钩，可为伸缩组添加一个或多个生命周期挂钩，最多添加5个。

- 添加生命周期挂钩后，当伸缩组进行伸缩活动时，实例将被生命周期挂钩挂起并置于等待状态（正在加入伸缩组或正在移出伸缩组），实例将保持此状态直至超时时间结束或者用户手动回调。
- 用户能够在实例保持等待状态的时间段内执行自定义操作，例如，用户可以在新启动的实例上安装或配置软件，也可以在实例终止前从实例中下载日志文件。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/{scaling_group_id}

表 5-114 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

请求参数

表 5-115 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
lifecycle_hook_name	是	String	生命周期挂钩名称(1-32个字符), 只能包含字母、数字、下划线或中划线。
lifecycle_hook_type	是	String	生命周期挂钩类型。取值如下: <ul style="list-style-type: none"> INSTANCE_TERMINATING: 该类型挂钩负责在实例终止时将实例挂起。 INSTANCE_LAUNCHING: 该类型挂钩负责在实例启动时将实例挂起。
default_result	否	String	生命周期挂钩默认回调操作。默认情况下, 到达超时时间后执行的操作。 <ul style="list-style-type: none"> ABANDON CONTINUE 说明 <ul style="list-style-type: none"> 如果实例正在启动, 则 CONTINUE 表示用户自定义操作已成功, 可将实例投入使用。否则, ABANDON 表示用户自定义操作未成功, 终止实例, 伸缩活动置为失败, 重新创建新实例。 如果实例正在终止, 则 ABANDON 和 CONTINUE 都允许终止实例。不过, ABANDON 将停止其他生命周期挂钩, 而 CONTINUE 将允许完成其他生命周期挂钩。 该字段缺省时默认为 ABANDON。
default_timeout	否	Integer	生命周期挂钩超时时间, 取值范围 60-86400, 默认为3600, 单位是秒。 默认情况下, 实例保持等待状态的时间。您可以延长超时时间, 也可以在超时时间结束前进行 CONTINUE 或 ABANDON 操作。
notification_topic_urn	是	String	SMN 服务中 Topic 的唯一的资源标识。为生命周期挂钩定义一个通知目标, 当实例被生命周期挂钩挂起时向该通知目标发送消息。该消息包含实例的基本信息、用户自定义通知消息, 以及可用于控制生命周期操作的令牌信息。
notification_metadata	否	String	自定义通知消息, 长度不超过256位, 不能包含字符< > & ' ()。 当配置了通知目标时, 可向其发送用户自定义的通知内容。

请求示例

创建一个名称为test-hook1的生命周期挂钩，伸缩组ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a，回调操作为ABANDON，超时时间为3600秒，消息通知topic_urn为urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh，挂钩类型为在实例启动时挂起实例。

POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a

```
{
  "lifecycle_hook_name": "test-hook1",
  "default_result": "ABANDON",
  "default_timeout": 3600,
  "notification_topic_urn": "urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh",
  "lifecycle_hook_type": "INSTANCE_LAUNCHING"
}
```

响应参数

表 5-116 响应参数

参数	参数类型	描述
lifecycle_hook_name	String	生命周期挂钩名称
lifecycle_hook_type	String	生命周期挂钩类型。 <ul style="list-style-type: none"> INSTANCE_TERMINATING INSTANCE_LAUNCHING
default_result	String	生命周期挂钩默认回调操作。 <ul style="list-style-type: none"> ABANDON CONTINUE
default_timeout	Integer	生命周期挂钩超时时间，单位秒。
notification_topic_urn	String	SMN 服务中 Topic 的唯一的资源标识。
notification_topic_name	String	SMN 服务中 Topic 的资源名称。
notification_metadata	String	自定义通知消息
create_time	String	生命周期挂钩创建时间，遵循UTC时间。

响应示例

```
{
  "lifecycle_hook_name": "test-hook1",
  "default_result": "ABANDON",
  "default_timeout": 3600,
  "notification_topic_urn": "urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh",
  "notification_topic_name": "gsh",
  "lifecycle_hook_type": "INSTANCE_LAUNCHING",
}
```

```
"notification_metadata": null,  
"create_time": "2019-03-18T16:00:11Z"  
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.8.2 查询生命周期挂钩列表

功能介绍

根据伸缩组ID查询生命周期挂钩列表。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/{scaling_group_id}/list

表 5-117 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

请求参数

无

请求示例

查询ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组内的生命周期挂钩列表。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/list
```

响应参数

表 5-118 响应参数

参数	参数类型	描述
lifecycle_hooks	Array of lifecycle_hooks objects	生命周期挂钩列表，详情见 表 lifecycle_hooks 字段数据结构说明 。

表 5-119 lifecycle_hooks 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
lifecycle_hook_name	String	生命周期挂钩名称。
lifecycle_hook_type	String	生命周期挂钩类型。 <ul style="list-style-type: none">● INSTANCE_TERMINATING● INSTANCE_LAUNCHING
default_result	String	生命周期挂钩默认回调操作。 <ul style="list-style-type: none">● ABANDON● CONTINUE
default_timeout	Integer	生命周期挂钩超时时间，单位秒。
notification_topic_urn	String	SMN 服务中 Topic 的唯一的资源标识。
notification_topic_name	String	SMN 服务中 Topic 的资源名称。

参数	参数类型	描述
notification_metadata	String	自定义通知消息。
create_time	String	创建生命周期挂钩时间，遵循UTC时间。

响应示例

```
{
  "lifecycle_hooks": [
    {
      "lifecycle_hook_name": "test-hook1",
      "default_result": "ABANDON",
      "default_timeout": 3600,
      "notification_topic_urn": "urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh",
      "notification_topic_name": "gsh",
      "lifecycle_hook_type": "INSTANCE_LAUNCHING",
      "notification_metadata": null,
      "create_time": "2016-11-18T04:01:34Z"
    },
    {
      "lifecycle_hook_name": "test-hook2",
      "default_result": "CONTINUE",
      "default_timeout": 300,
      "notification_topic_urn": "urn:smn:regionId:a5b95554fad0494d94596fb84296510b:test",
      "notification_topic_name": "test",
      "lifecycle_hook_type": "INSTANCE_TERMINATING",
      "notification_metadata": null,
      "create_time": "2016-11-17T04:00:34Z"
    }
  ]
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。

返回值	说明
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.8.3 查询生命周期挂钩详情

功能介绍

根据伸缩组ID及生命周期挂钩名称查询指定的生命周期挂钩详情。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/{scaling_group_id}/
{lifecycle_hook_name}

表 5-120 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID
lifecycle_hook_name	是	String	生命周期挂钩名称

请求参数

无

请求示例

查询ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组内挂钩名称为test-hook1的生命周期挂钩详情。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/test-hook1
```

响应参数

表 5-121 响应参数

参数	参数类型	描述
lifecycle_hook_name	String	生命周期挂钩名称。
lifecycle_hook_type	String	生命周期挂钩类型。 <ul style="list-style-type: none">● INSTANCE_TERMINATING● INSTANCE_LAUNCHING
default_result	String	生命周期挂钩默认回调操作。 <ul style="list-style-type: none">● ABANDON● CONTINUE
default_timeout	Integer	生命周期挂钩超时时间，单位秒。
notification_topic_urn	String	SMN服务中Topic的唯一的资源标识。
notification_topic_name	String	SMN服务中Topic的资源名称。
notification_metadata	String	自定义通知消息。
create_time	String	创建生命周期挂钩时间，遵循UTC时间。

响应示例

```
{
  "lifecycle_hook_name": "test-hook1",
  "default_result": "CONTINUE",
  "default_timeout": 3600,
  "notification_topic_urn": "urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh",
  "notification_topic_name": "gsh",
  "lifecycle_hook_type": "INSTANCE_LAUNCHING",
  "notification_metadata": null,
  "create_time": "2016-11-18T04:01:34Z"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。

返回值	说明
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.8.4 修改生命周期挂钩

功能介绍

修改一个指定生命周期挂钩中的信息。

URI

PUT /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/{scaling_group_id}/
{lifecycle_hook_name}

表 5-122 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID
lifecycle_hook_name	是	String	生命周期挂钩名称

请求参数

表 5-123 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
lifecycle_hook_type	否	String	生命周期挂钩类型。取值如下： <ul style="list-style-type: none"> INSTANCE_TERMINATING：该类型挂钩负责在实例终止时将实例挂起。 INSTANCE_LAUNCHING：该类型挂钩负责在实例启动时将实例挂起。
default_result	否	String	生命周期挂钩默认回调操作。默认情况下，到达超时时间后执行的操作。 <ul style="list-style-type: none"> ABANDON CONTINUE 说明 <ul style="list-style-type: none"> 如果实例正在启动，则CONTINUE表示用户自定义操作已成功，可将实例投入使用。否则，ABANDON 表示用户自定义操作未成功，终止实例，伸缩活动置为失败，重新创建新实例。 如果实例正在终止，则ABANDON和CONTINUE都允许终止实例。不过，ABANDON将停止其他生命周期挂钩，而CONTINUE将允许完成其他生命周期挂钩。 该字段缺省时默认为ABANDON。
default_timeout	否	Integer	生命周期挂钩超时时间，取值范围60-86400，默认为3600，单位是秒。 默认情况下，实例保持等待状态的时间。您可以延长超时时间，也可以在超时时间结束前进行CONTINUE或ABANDON操作。
notification_topic_urn	否	String	SMN服务中Topic的唯一的资源标识。 为生命周期挂钩定义一个通知目标，当实例被生命周期挂钩挂起时向该通知目标发送消息。该消息包含实例的基本信息、用户自定义通知消息，以及可用于控制生命周期操作的令牌信息。
notification_metadata	否	String	自定义通知消息，长度不超过256位，不能包含字符< > & ' () 当配置了通知目标时，可向其发送用户自定义的通知内容。

请求示例

修改ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组内挂钩名称为test-hook1的生命周期挂钩，将其回调操作修改为CONTINUE。

PUT https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/test-hook1

```
{
  "default_result": "CONTINUE"
}
```

响应参数

表 5-124 响应参数

参数	参数类型	描述
lifecycle_hook_name	String	生命周期挂钩名称
lifecycle_hook_type	String	生命周期挂钩类型。 <ul style="list-style-type: none">● INSTANCE_TERMINATING● INSTANCE_LAUNCHING
default_result	String	生命周期挂钩默认回调操作。 <ul style="list-style-type: none">● ABANDON● CONTINUE
default_timeout	Integer	生命周期挂钩超时时间，单位秒。
notification_topic_urn	String	SMN服务中Topic的唯一的资源标识。
notification_topic_name	String	SMN服务中Topic的资源名称。
notification_metadata	String	自定义通知消息。
create_time	String	创建生命周期挂钩时间，遵循UTC时间。

响应示例

```
{
  "lifecycle_hook_name": "test-hook1",
  "default_result": "CONTINUE",
  "default_timeout": 3600,
  "notification_topic_urn": "urn:smn:regionId:b53e5554fad0494d96206fb84296510b:gsh",
  "notification_topic_name": "gsh",
  "lifecycle_hook_type": "INSTANCE_LAUNCHING",
  "notification_metadata": null,
  "create_time": "2016-11-18T04:01:34Z"
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.8.5 伸缩实例生命周期回调

功能介绍

通过生命周期操作令牌或者通过实例ID和生命周期挂钩名称对伸缩实例指定的挂钩进行回调操作。

- 如果在超时时间结束前已完成自定义操作，选择终止或继续完成生命周期操作。
- 如果需要更多时间完成自定义操作，选择延长超时时间，实例保持等待状态的时间将增加1小时。
- 只有实例的生命周期挂钩状态为HANGING时才可以进行回调操作。

URI

PUT /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_instance_hook/{scaling_group_id}/callback

表 5-125 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID

请求参数

表 5-126 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
lifecycle_action_key	否	String	生命周期操作令牌，通过 查询伸缩实例挂起信息 接口获取。 指定生命周期回调对象，当不传入instance_id字段时，该字段为必选。当该字段与instance_id字段都传入时，优先使用该字段进行回调。
instance_id	否	String	实例ID。 指定生命周期回调对象，当不传入lifecycle_action_key字段时，该字段为必选。
lifecycle_hook_name	否	String	生命周期挂钩名称。 指定生命周期回调对象，当不传入lifecycle_action_key字段时，该字段为必选
lifecycle_action_result	是	String	生命周期回调操作。 <ul style="list-style-type: none">● ABANDON: 终止。● CONTINUE: 继续。● EXTEND: 延长超时时间，每次延长1小时。

请求示例

在ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组内通过生命周期操作令牌23880867-6288-4470-98a8-f8bda096b6c4进行ABANDON的回调操作。

```
PUT https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_instance_hook/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/callback
```

```
{
  "lifecycle_action_result": "ABANDON",
  "lifecycle_action_key": "23880867-6288-4470-98a8-f8bda096b6c4"
}
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.8.6 查询伸缩实例挂起信息

功能介绍

添加生命周期挂钩后，当伸缩组进行伸缩活动时，实例将被挂钩挂起并置于等待状态，根据输入条件过滤查询弹性伸缩组中伸缩实例的挂起信息。

- 可根据实例ID进行条件过滤查询。
- 若不加过滤条件默认查询指定伸缩组内所有实例挂起信息。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_instance_hook/{scaling_group_id}/list

说明

可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合。支持参数说明中所有非必选参数过滤，请参考请求示例。

表 5-127 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID。
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID。
instance_id	否	String	伸缩实例ID。

请求参数

无

请求示例

查询在ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组内，ID为b25c1589-c96c-465b-9fef-d06540d1945c的实例的挂起信息。

GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_instance_hook/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/list?instance_id=b25c1589-c96c-465b-9fef-d06540d1945c

响应参数

表 5-128 响应参数

参数	参数类型	描述
instance_hanging_info	Array of instance_hanging_info objects	伸缩实例生命周期挂钩列表。

表 5-129 instance_hanging_info 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
lifecycle_hook_name	String	生命周期挂钩名称。
lifecycle_action_key	String	生命周期操作令牌，用于指定生命周期回调对象。
instance_id	String	伸缩实例ID。
scaling_group_id	String	伸缩组ID。
lifecycle_hook_status	String	伸缩实例挂钩的挂起状态。 <ul style="list-style-type: none">• HANGING：挂起• CONTINUE：继续• ABANDON：终止
timeout	String	超时时间，遵循UTC时间，格式为：YYYY-MM-DDThh:mm:ssZ
default_result	String	生命周期挂钩默认回调操作。

响应示例

```
{
  "instance_hanging_info": [
    {
      "instance_id": "b25c1589-c96c-465b-9fef-d06540d1945c",
      "scaling_group_id": "e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a",
      "lifecycle_hook_name": "hook-test",
      "lifecycle_action_key": "6ebe6e72-4b09-4adb-ae4a-a91dc0560069",
      "default_result": "ABANDON",
      "timeout": "2016-11-15T06:43:41Z",
      "lifecycle_hook_status": "HANGING"
    }
  ]
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。

返回值	说明
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.8.7 删除生命周期挂钩

功能介绍

删除一个指定生命周期挂钩。

伸缩组进行伸缩活动时，不允许删除该伸缩组内的生命周期挂钩。

URI

```
DELETE /autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/{scaling_group_id}/  
{lifecycle_hook_name}
```

表 5-130 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
scaling_group_id	是	String	伸缩组ID
lifecycle_hook_name	是	String	生命周期挂钩名称

请求参数

无

请求示例

删除ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组内名称为test-hook1的生命周期挂钩。

```
DELETE https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_lifecycle_hook/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/test-hook1
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。

返回值	说明
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.9 标签管理

5.9.1 查询标签

功能介绍

根据项目ID查询指定资源类型的标签列表。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/{resource_type}/tags

表 5-131 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
resource_type	是	String	资源类型，枚举类： scaling_group_tag：资源类型为伸缩组。

请求参数

无

请求示例

查询伸缩组的资源标签操作。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_tag/tags
```

响应参数

表 5-132 响应参数

参数	参数类型	描述
tags	Array of tags objects	资源标签。

表 5-133 tags 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
key	String	资源标签键
values	Array of strings	资源标签值列表

响应示例

```
{
  "tags": [
    {
      "key": "ENV15",
      "values": [
        "ENV15"
      ]
    },
    {
      "key": "111",
      "values": [
        ""
      ]
    },
    {
      "key": "environment",
      "values": [
        "DEV"
      ]
    },
    {
      "key": "ENV151",
      "values": [
        "ENV151"
      ]
    },
    {
      "key": "ENV152",
      "values": [
        "ENV152"
      ]
    }
  ]
}
```

返回值

- 正常
200

• 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成，服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成，服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成，服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成，系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.9.2 查询资源标签

功能介绍

根据项目ID和资源ID查询指定资源类型的资源标签列表。

URI

GET /autoscaling-api/v1/{project_id}/{resource_type}/{resource_id}/tags

表 5-134 参数说明

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

参数	是否必选	参数类型	描述
resource_type	是	String	资源类型，枚举类： scaling_group_tag：资源类型为伸缩组。
resource_id	是	String	资源ID

请求参数

无

请求示例

查询ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组下的资源标签。

```
GET https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_tag/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/tags
```

响应参数

表 5-135 响应参数

参数	参数类型	描述
tags	Array of ResourceTag objects	资源标签列表。详情请见 表 ResourceTag 字段数据结构说明 。
sys_tags	Array of ResourceTag objects	系统资源标签列表。详情请见 表 ResourceTag 字段数据结构说明 。

表 5-136 ResourceTag 字段数据结构说明

参数	参数类型	描述
key	String	资源标签键
value	String	资源标签值

响应示例

```
{
  "tags": [
    {
      "key": "ENV15",
      "value": "ENV15"
    },
    {
      "key": "ENV151",
```

```
    "value": "ENV151"
  },
  {
    "key": "ENV152",
    "value": "ENV152"
  }
],
"sys_tags": null
}
```

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成，服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成，服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成，服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成，系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.9.3 创建或删除标签

功能介绍

创建或删除指定资源的标签。

每个伸缩组最多添加10个标签。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/{resource_type}/{resource_id}/tags/action

表 5-137 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
resource_type	是	String	资源类型，枚举类： scaling_group_tag：资源类型为伸缩组。
resource_id	是	String	资源ID

请求参数

表 5-138 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	是	Array of ResourceTag objects	标签列表。详情请见 表 ResourceTag字段数据结构说明 。 action为delete时，tags结构体不能缺失，key不能为空，或者空字符串。
action	是	String	操作标识（区分大小写）： <ul style="list-style-type: none"> delete：删除。 create：创建。若已经存在相同的key值则会覆盖对应的value值。

表 5-139 ResourceTag 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	资源标签键。同一资源的key值不能重复。
value	否	String	资源标签值。

请求示例

创建资源标签，在ID为e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a的伸缩组下，一组资源键值对为key=ENV15，value=ENV15，另一组资源键值对key=ENV151，value=ENV151。

```
POST https://{Endpoint}/autoscaling-api/v1/{project_id}/scaling_group_tag/e5d27f5c-dd76-4a61-b4bc-a67c5686719a/tags/action
```

```
{
  "tags": [
    {
      "key": "ENV15",
      "value": "ENV15"
    },
    {
      "key": "ENV151",
      "value": "ENV151"
    }
  ],
  "action": "create"
}
```

响应参数

无

响应示例

无

返回值

- 正常
204
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成，服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成，服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成，服务器从上游服务器收到一个无效的响应。

返回值	说明
503 Service Unavailable	请求未完成，系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

5.9.4 查询资源实例

功能介绍

根据项目ID查询指定资源类型的资源实例。

资源、资源tag默认按照创建时间倒序。

URI

POST /autoscaling-api/v1/{project_id}/{resource_type}/resource_instances/action

表 5-140 参数说明

参数	是否必选	参数类型	描述
project_id	是	String	项目ID
resource_type	是	String	资源类型，枚举类： scaling_group_tag

请求参数

表 5-141 请求参数

参数	是否必选	参数类型	描述
tags	否	Array of Tag objects	过滤条件，包含标签，最多包含10个Key，结构体不能缺失，详情请见 表 Tag字段数据结构说明 。
tags_any	否	Array of Tag objects	过滤条件，包含任意标签，最多包含10个Key，详情请见 表 Tag字段数据结构说明 。
not_tags	否	Array of Tag objects	过滤条件，不包含标签，最多包含10个Key，详情请见 表 Tag字段数据结构说明 。

参数	是否必选	参数类型	描述
not_tags_any	否	Array of Tag objects	过滤条件，不包含任意标签，最多包含10个Key，详情请见 表 Tag字段数据结构说明 。
limit	否	String	查询记录数，最大值为1000，不能为负数，最小值为1。 <ul style="list-style-type: none"> 如果action的值为count，此参数无效。 如果action的值为filter，limit默认为1000。
marker	否	String	分页位置标识（索引位置）。推荐使用offset字段设置索引位置。 分页位置标识(资源ID或索引位置)。
action	是	String	操作标识，包括filter和count两种。 <ul style="list-style-type: none"> filter（过滤）：表示按标签过滤资源，返回符合条件的资源列表。此时，为分页查询。 count（查询总条数）：表示按标签搜索资源，返回符合条件的资源个数。
offset	否	String	索引位置，从offset指定的下一条数据开始查询。必须为数字，不能为负数。 查询第一页数据时，不需要传入此参数。查询后续页码数据时，将查询前一页数据时响应体中的offset值带入此参数。 <ul style="list-style-type: none"> 如果action的值为count，此参数无效。 如果action的值为filter，offset默认为0。
matches	否	Array of match objects	模糊搜索字段，详情请见 表 match字段数据结构说明 。

表 5-142 Tag 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	资源标签键。最大长度36个unicode字符。key不能为空。（搜索时不对此参数做校验）。最多为10个，不能为空或者空字符串。且不能重复。

参数	是否必选	参数类型	描述
values	是	Array of strings	资源标签值列表，每个值最大长度43个unicode字符，每个key下最多为10个，同一个key中values不能重复。 <ul style="list-style-type: none"> “*”为系统保留字符，如果value是以“*”开头表示按照“*”后面的值全模糊匹配。不能只传入“*”。 如果values为空列表但不可缺省，则表示any_value（查询任意value）。value之间为或的关系。

表 5-143 match 字段数据结构说明

参数	是否必选	参数类型	描述
key	是	String	键，表示要匹配的字段。 当前key的参数值只能取“resource_name”。
value	是	String	值。为固定字典值。每个值最大长度255个unicode字符。若为空字符串、resource_id时为精确匹配。

请求示例

- 查询租户下按包含标签key=key1，value=value，不包含key=key2，value=value2，索引位置100，查询最大记录数为100的伸缩组资源信息，action为filter。

POST https://{{Endpoint}}/autoscaling-api/v1/{{project_id}}/scaling_group_tag/resource_instances/action

```
{
  "offset": "100",
  "limit": "100",
  "action": "filter",
  "matches": [{
    "key": "resource_name",
    "value": "resource1"
  }],
  "not_tags": [{
    "key": "key2",
    "values": ["value2"]
  }],
  "tags": [{
    "key": "key1",
    "values": ["value1"]
  }]
}
```

- 查询租户下按包含标签key=key1，value=value，不包含key=key2，value=value2的伸缩组资源数目，action为count。

POST https://{{Endpoint}}/autoscaling-api/v1/{{project_id}}/scaling_group_tag/resource_instances/action

```
{
```

```
"action": "count",
"not_tags": [{
  "key": "key2",
  "values": ["value2"]
}],
"tags": [{
  "key": "key1",
  "values": ["value1"]
}],
{
  "key": "key2",
  "values": ["value1",
    "value2"]
}],
"matches": [{
  "key": "resource_name",
  "value": "resource1"
}]
}
```

响应参数

表 5-144 响应参数

参数	参数类型	描述
resources	Array of Resource objects	标签资源实例，详情请见 表5-145 。
total_count	Integer	总记录数，当请求action为count时，仅返回该参数，不返回resources和marker值。
marker	String	分页位置标识

表 5-145 Resource 字段说明

参数	参数类型	描述
resource_id	String	资源详情ID
resource_detail	String	资源详情
tags	Array of ResourceTag objects	标签列表，没有标签默认为空数组，详情请见 表5-146 。
resource_name	String	资源名称，没有资源时默认为空字符串。

表 5-146 ResourceTag 字段说明

参数	参数类型	描述
key	String	资源标签键。最大长度36个unicode字符。
value	String	资源标签值。最大长度43个unicode字符。

响应示例

- action为filter时响应示例

```
{
  "resources": [
    {
      "resource_id": "64af4b6f-ec51-4436-8004-7a8f30080c87",
      "resource_detail": "SCALING_GROUP_TAG",
      "tags": [
        {
          "key": "key1", "value": "value1"
        }
      ],
      "resource_name": "as_scaling_group_1"
    },
    {
      "resource_id": "7122ef51-604b-40e7-b9b2-1de4cd78dc60",
      "resource_detail": "SCALING_GROUP_TAG",
      "tags": [
        {
          "key": "key1", "value": "value1"
        }
      ],
      "resource_name": "as_scaling_group_2"
    }
  ],
  "marker": "2",
  "total_count": 2
}
```

- action为count时响应示例

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

返回值

- 正常
200
- 异常

返回值	说明
400 Bad Request	服务器未能处理请求。
401 Unauthorized	被请求的页面需要用户名和密码。
403 Forbidden	对被请求的页面访问禁止。
404 Not Found	服务器无法找到被请求的页面。
405 Method Not Allowed	请求中指定的方法不被允许。
406 Not Acceptable	服务器生成的响应无法被客户端所接受。

返回值	说明
407 Proxy Authentication Required	用户必须首先使用代理服务器进行验证，这样请求才会被处理。
408 Request Timeout	请求超出了服务器的等待时间。
409 Conflict	由于冲突，请求无法被完成。
500 Internal Server Error	请求未完成。服务异常。
501 Not Implemented	请求未完成。服务器不支持所请求的功能。
502 Bad Gateway	请求未完成。服务器从上游服务器收到一个无效的响应。
503 Service Unavailable	请求未完成。系统暂时异常。
504 Gateway Timeout	网关超时。

错误码

请参考[错误码](#)。

A 附录

A.1 弹性伸缩监控指标说明

功能说明

本节定义了弹性伸缩上报云监控的监控指标的命名空间，监控指标列表和维度定义，用户可以通过云监控提供的API接口来检索弹性伸缩产生的监控指标和告警信息。

命名空间

SYS.AS

监控指标

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
cpu_util	CPU使用率	该指标用于统计测量对象中所有云服务器的CPU使用率的均值。	≥0%	测量对象为弹性伸缩组。
mem_util	内存使用率	该指标用于统计测量对象中所有云服务器的内存使用率的均值。	≥0%	测量对象为弹性伸缩组。 说明 如果用户使用的镜像未安装vmttools，则无法获取该监控指标。
network_incoming_bytes_rate_inband	带内网络流入速率	该指标用于统计测量对象中所有云服务器的网络流入速率的均值。	≥0 Byte/s	测量对象为弹性伸缩组。

指标	指标名称	含义	取值范围	备注
network_outgoing_bytes_rate_inband	带内网络流出速率	该指标用于统计测量对象中所有云服务器的网络流出速率的均值。	≥0 Byte/s	测量对象为弹性伸缩组。
instance_num	实例数	该指标用于统计测量对象中可用的云服务器数量。	≥0	测量对象为弹性伸缩组。 可用的云服务器是指伸缩组中生命周期状态为“INSERVICE”的实例。
disk_read_bytes_rate	磁盘读速率	该指标用于统计每秒从测量对象中所有云服务器读出的数据量，以字节/秒为单位。	≥0 Byte/s	测量对象为弹性伸缩组。
disk_write_bytes_rate	磁盘写速率	该指标用于统计每秒写到测量对象中所有云服务器的数据量，以字节/秒为单位。	≥0 Byte/s	测量对象为弹性伸缩组。
disk_read_requests_rate	磁盘读操作速率	该指标用于统计每秒从测量对象中所有云服务器读取数据的请求次数，以请求/秒为单位。	≥0 request/s	测量对象为弹性伸缩组。
disk_write_requests_rate	磁盘写操作速率	该指标用于统计每秒往测量对象中所有云服务器写数据的请求次数，以请求/秒为单位。	≥0 request/s	测量对象为弹性伸缩组。

📖 说明

对于不同的操作系统，监控指标“内存使用率”、“带内网络流出速率”和“带内网络流入速率”是否支持，详细信息请参见《弹性云服务器用户指南》。

维度

Key	Value
AutoScalingGroup	弹性伸缩组的ID

A.2 错误码

功能说明

所有弹性伸缩的接口，有自定义错误信息返回，该小节介绍弹性伸缩的错误码的含义。

返回体格式

```
{"error":{"code":"AS.0001","message":"System error."}}
```

错误码说明

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
500	AS.0049	Call IAM failed.	调用IAM接口失败	请稍后重试或联系技术支持
400	AS.0002	Request body is null.	消息体为空	请传入有效消息体
401	AS.0005	The token of the header in the request is null.	请求消息头未携带token或者token为空	请传入有效token
401	AS.0006	The token of the header in the request is incorrect.	请求消息头携带的token不正确、非法或已过期	请传入有效token
404	AS.0007	The requested resource [%s] could not be found.	请求的资源未找到	请使用正确的参数值
400	AS.0008	Incorrect ProjectID.	URL中携带的project id和从token中解析到的project id不一致	检查URL参数或者token是否匹配
403	AS.00011	You do not have the rights to perform the operation.	角色权限错误	检查用户角色是否包含te_admin、as_adm或者其他需要的角色

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.002 2	request body error	请求体错误	检查请求体格式是否为标准的JSON格式，或者是否存在不支持的参数字段。
400	AS.002 6	Scaling action is not allowed in the cooling duration.	冷却时间内不允许进行伸缩活动	请稍后重试
400	AS.003 1	Policy doesn't allow [%s] to be performed.	细粒度鉴权失败，缺少指定的授权项	添加对应的授权项
404	AS.003 3	The api version is illegal, only v1,v2.	查询指定版本API信息版本id非法	请输入正确版本id
400	AS.003 4	Failed to execute the policy because the AS group is in active state.	伸缩组正在进行活动，策略无法触发	伸缩策略在伸缩组非活动状态才能被自动触发，请稍后重试
400	AS.100 1	The value of parameter Start number is invalid.	start number非法	请输入合法的start_number值
400	AS.100 2	The value of parameter Limit is invalid.	limit非法	请输入合法的limit值
400	AS.100 3	The AS configuration ID is null.	伸缩配置ID为空	添加伸缩配置ID
400	AS.100 4	The AS configuration does not exist.	伸缩配置不存在	使用正确的伸缩配置ID
400	AS.100 6	The AS configuration is in use.	有伸缩组正在使用该伸缩配置，不能删除	为伸缩组更换伸缩配置后，再删除该伸缩配置。
400	AS.100 7	The AS configuration name is null.	伸缩配置名称为空	添加伸缩配置名称
400	AS.100 8	The AS configuration name is too long.	伸缩配置名称长度过长	使用正确的伸缩配置名称
400	AS.100 9	The AS group ID is null.	伸缩组ID为空	添加伸缩组ID

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.101 1	The instance configuration information is null.	instance_config字段为空	请确保instance_config字段不为空
400	AS.101 4	The image ID in the AS configuration is null.	伸缩配置镜像ID为空	添加镜像ID
400	AS.101 5	The image in the AS configuration does not exist.	伸缩配置镜像不存在	使用正确的镜像ID
400	AS.101 6	The specification ID in the AS configuration cannot be null.	伸缩配置规格ID为空	添加规格ID
400	AS.101 7	The specification [%s] in the AS configuration does not exist.	伸缩配置规格不存在	使用正确的规格ID
400	AS.101 8	The specification [%s] and image is not match.	伸缩配置规格与镜像不匹配	请检查规格和镜像是否匹配, 如果不匹配, 请更换相关资源
400	AS.101 9	The disk of this type is not applicable to the ECS.	伸缩配置规格与磁盘不匹配	请检查规格和磁盘类型是否匹配, 如果不匹配, 请更换相关资源
400	AS.102 1	The image in the AS configuration is not active.	伸缩配置镜像未激活	使用正确的镜像ID
400	AS.102 2	The image in the AS configuration is not available.	伸缩配置镜像不可用	使用正确的镜像ID
400	AS.102 3	Invalid AS configuration name.	伸缩配置名称非法	使用正确的伸缩配置名称
400	AS.102 4	The number of AS configurations exceeds the upper limit.	伸缩配置数量超过上限	删除不使用的伸缩配置或者申请扩大配额
400	AS.102 5	The user login mode in the AS configuration is not unique.	伸缩配置用户登录方式不唯一	账户密码登录方式和密钥对登录方式互斥, 且必选一个

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.1026	The user login mode in the AS configuration is null.	伸缩配置用户登录方式为空	请确保key_name字段不为空
400	AS.1027	The scaling config personality is invalid.	伸缩配置用户个人配置错误	请传入正确的personality值
400	AS.1028	The disk in the AS configuration is null.	伸缩配置磁盘为空	添加磁盘相关参数, 确保disk字段不为空
400	AS.1029	The number of system disk in the AS configuration is invalid.	伸缩配置系统盘个数非法	系统盘有且只能有一个
400	AS.1030	The size of the system disk in the AS configuration is less than the specification required.	伸缩配置系统盘小于规格	系统盘请使用合适的size值
400	AS.1031	The size of the disk in the AS configuration is not correct.	伸缩配置磁盘大小不合法	请使用正确的size值
400	AS.1032	The ECS type [%s] in the AS configuration do not support 24 disks.	伸缩配置磁盘数量超过24个	请确保磁盘个数不超过限制
400	AS.1033	Parameter volumeType in the AS configuration is invalid.	伸缩配置磁盘volumeType非法	使用正确的volume_type值
400	AS.1034	Parameter diskType in the AS configuration is invalid.	伸缩配置diskType非法	使用正确的disk_type值
400	AS.1035	Parameter adminPass in the AS configuration is invalid.	伸缩配置密码复杂度不符合要求	使用复杂度符合要求的密码

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.1036	32-bit operating system (OS) does not support the specification [%s] with 4G memory.	伸缩配置32位系统内存超过4G	请更换镜像或者规则
400	AS.1038	batch deleting scaling config failed	批量删除伸缩配置失败	出现该错误码时, 可通过Message字段获取失败的伸缩配置ID和失败原因。
400	AS.1039	the number of scaling config is beyond the max limit	批量删除伸缩配置超过上限	允许批量删除的最大个数为50个
400	AS.1040	The list of AS config to be deleted is null.	伸缩配置列表为空	添加需要批量删除的伸缩配置ID
400	AS.1041	The eip info of scaling config is null.	伸缩配置public_ip字段中eip字段为空	当传入public_ip字段时, 请确保eip字段不为空
400	AS.1042	The bandwidth size of eip is invalid.	伸缩配置带宽大小非法	使用正确的带宽值
400	AS.1043	The eip type of scaling config is invalid.	伸缩配置弹性IP类型非法	使用正确的弹性IP类型
400	AS.1044	The bandwidth charging mode of eip is invalid.	伸缩配置带宽计费模式非法	使用正确的带宽计费模式
400	AS.1045	The bandwidth type of eip is invalid.	伸缩配置带宽类型非法	使用正确的带宽类型
400	AS.1046	The bandwidth size of eip is null.	伸缩配置带宽大小为空	添加伸缩配置带宽的值
400	AS.1049	Parameter userdata in the AS configuration is invalid.	伸缩配置userdata参数非法	使用正确的userdata值
400	AS.1050	The user login mode in the AS configuration is illegal.	伸缩配置用户登录方式非法	使用正确的登录方式

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.1052	Parameter metadata in the AS configuration is invalid.	伸缩配置metadata参数非法	使用正确的metadata参数，metadata最大长度512B，且key的值不能包含空白字符、\$和.
400	AS.1053	The data image is not available.	伸缩配置数据镜像不可用	使用正确的数据镜像
400	AS.1054	The size of the data disk in the AS configuration is less than the data image required.	伸缩配置数据盘大小小于数据镜像所需要的	使用正确的数据盘大小
400	AS.1055	The system disk is not support to data image.	伸缩配置系统盘不支持导入数据镜像	参考错误码说明
400	AS.1056	The data image in the AS configuration does not exist.	伸缩配置数据镜像不存在	使用正确的数据镜像ID
400	AS.1057	The DSS of the disk in the AS configuration is not available.	伸缩配置专属存储不可用	使用正确的专属存储
400	AS.1058	The type of dss in the AS configuration is incorrect.	伸缩配置专属存储不支持该磁盘类型	更换专属存储或者磁盘类型
400	AS.1059	The capacity of dss in the AS configuration is not enough.	伸缩配置专属存储容量不足	更换专属存储
400	AS.1060	dss and evs is used together in the AS configuration.	伸缩配置不支持专属存储和云硬盘混用	参考错误码说明
400	AS.1061	the dss is not belong to the same az in the AS configuration.	伸缩配置专属存储不在同一个可用区下	更换专属存储使其在同一个可用区下

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.106 2	The number of EVS disks with snapshot IDs in the AS configuration is different from that of EVS disks specified in the full-ECS image.	伸缩配置中含快照ID的磁盘个数应当与整机镜像中的磁盘个数保持一致	参考错误码说明
400	AS.106 3	The disk data backup in a full-ECS image cannot be used to restore the disk in DSS.	您选择的镜像为整机镜像，整机镜像中的磁盘备份不支持在专属存储中恢复磁盘	参考错误码说明
400	AS.106 4	The data disk you have selected will be restored using the disk data backup in the full-ECS image. Then, data mirroring will be unavailable.	您选择的数据盘将从整机镜像中的磁盘备份恢复，此时无法再使用数据镜像	参考错误码说明
400	AS.106 5	ECS resources specified in the AS configuration belong to different AZs.	伸缩配置中各类型虚拟机资源所属可用区不一致	请使用同一可用区下的虚拟机资源（如规格、镜像、磁盘等）
400	AS.106 6	The AS configuration contains EVS disks with invalid snapshot IDs.	伸缩配置中含快照ID无效的磁盘	使用正确的快照ID
400	AS.106 7	The value of parameter Offset number is invalid.	offset参数非法	使用正确的offset值
400	AS.107 4	The value of parameter Marker is invalid.	marker参数非法	使用正确的marker值
400	AS.107 5	The image ID is invalid.	伸缩配置中的镜像ID非法	更换正确的镜像ID
400	AS.108 5	Invalid multi flavor priority policy.	伸缩配置中的多规格使用优先级策略类型非法	请使用正确的multi_flavor_priority_policy值

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.1086	AS configuration is not available for AS group	伸缩配置不可用	为伸缩组更换伸缩配置
400	AS.1087	The number of flavors in the AS config exceeds the upper limit.	伸缩配置中规格数量达到限制	确保伸缩配置中的规格个数不超过限制
400	AS.1088	The image in the AS configuration you selected is unavailable for the AZ [%s] in AS group	伸缩配置中的镜像在伸缩组的可用区中不可用	为伸缩组更换伸缩配置或者更换伸缩组的可用区
400	AS.1090	The specification [%s] in the AS configuration cannot match image architecture	所选规格与镜像的架构类型不一致	请确保选择的规格和镜像架构类型一致
400	AS.2002	The name of the AS group is null.	伸缩组名称不能为空	添加伸缩组名称
400	AS.2003	The AS group name is too long.	伸缩组名称过长	使用正确的伸缩组名称
400	AS.2004	Invalid min or max number of instances in the AS group.	伸缩组最大/最小实例数值非法	请传入正确的伸缩组最大/最小实例数值
400	AS.2005	The expected number cannot be less than the minimum number of instances or greater than the maximum number of instances.	伸缩组期望实例数不合法	请传入合法的伸缩组期望实例数
400	AS.2006	Invalid cooling duration of the AS group.	伸缩组冷却时间不合法	请传入合法的伸缩组冷却时间
400	AS.2007	The AS group does not exist.	伸缩组不存在	使用正确的伸缩组ID
400	AS.2008	Invalid execution action of the AS group.	伸缩组执行动作不合法	使用正确的伸缩组执行动作

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.2009	The AS group ID is null.	伸缩组ID为空	添加伸缩组ID
400	AS.2010	The expected number of instances in the AS group can not be smaller than the number of instances which set instance protection.	伸缩组期望实例数不能小于设置实例保护的实例数	请确保期望实例数不小于设置实例保护的实例数，或者对实例取消实例保护后再修改期望实例数
400	AS.2011	Invalid AZ in AS group.	伸缩组中的可用区非法	使用正确的参数值
400	AS.2012	The VPC of the AS group does not exist.	伸缩组中的VPC不存在	使用正确的参数值
400	AS.2013	Parameter networks in the AS group is invalid.	伸缩组中的networks参数非法	使用正确的参数值
400	AS.2014	The security group of the AS group does not exist.	伸缩组中的安全组不存在	使用正确的参数值
400	AS.2015	Parameter listenerId in the AS group is invalid.	伸缩组弹性负载均衡监听器非法	使用正确的参数值
400	AS.2016	The listener of the AS group does not belong to the vpc.	伸缩组中负载均衡监听器所属VPC与伸缩组中的VPC不一致	更换VPC ID或者更换监听器ID
400	AS.2017	The ID of the VPC in the AS group is null.	伸缩组中的VPC为空	添加VPC ID
400	AS.2018	No AS configuration is in the AS group.	伸缩组没有伸缩配置信息，启用失败	为伸缩组添加伸缩配置后，重新启用伸缩组
400	AS.2019	The value of the parameter that specifies whether to forcibly delete the group is invalid.	是否强制删除伸缩组的值非法	使用正确的参数值
400	AS.2020	The scaling group status is illegal.	伸缩组状态非法	伸缩组当前状态不能进行操作

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.2021	The current number of instances in the AS group is not 0.	伸缩组当前实例数不为0，删除失败	请先将伸缩组中实例删除，再删除伸缩组
400	AS.2022	The AS group name contains invalid characters.	伸缩组名称含非法字符	使用正确的伸缩组名称
400	AS.2023	The number of AS groups exceeds the upper limit.	伸缩组数量超过上限	删除不使用的伸缩组或者申请扩大配额
400	AS.2024	The number of subnets in the AS group exceeds the upper limit.	伸缩组子网超过上限	确保子网个数不超过上限
400	AS.2025	The number of security groups in the AS group exceeds the upper limit.	伸缩组安全组达到上限	确保安全组个数不超过上限
400	AS.2027	The subnet of the AS group does not belong to the vpc.	伸缩组的某些子网所在VPC与伸缩组中的VPC不一致	更换VPC ID或者子网ID
400	AS.2028	The modified expected number of instances is the same as the original number.	伸缩组期望实例数修改后与之前相同	参考错误码说明
400	AS.2029	Invalid health check method of the AS group.	伸缩组实例健康检查方式错误	使用正确的health_periodic_audit_method值
400	AS.2030	You are not allowed to modify the lb, AZ, subnet, and security information when the number of instances in the AS group is not 0, the AS group is scaling, or the AS group is in Inservice status.	伸缩组实例数不为0、处于伸缩活动中或者伸缩组为Inservice状态，不允许修改负载均衡器、可用区、子网、安全组信息。	请确认伸缩组内实例数，伸缩组状态或稍后再试

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.2031	Invalid health check period of the AS group.	伸缩组健康检查周期不合法	使用正确的 health_periodic_audit_time 值
400	AS.2032	Invalid instance removal policy.	伸缩组实例移除策略不合法	使用正确的 instance_terminate_policy 值
400	AS.2033	You are not allowed to perform the operation when the AS group is in current [%s] status.	伸缩组当前状态不能进行操作	参考错误码说明
400	AS.2034	Invalid notification method of the AS group.	伸缩组通知方式不合法	使用正确的通知方式
400	AS.2035	The number of instances manually added to the AS group exceeds the maximum number of the instances required in the AS group.	手动添加一些云服务器后，伸缩组中云服务器数量超过伸缩组最大实例数	请添加合适数量云服务器或增大伸缩组最大实例数
400	AS.2036	The number of instances manually deleted is less than the minimum number of the instances required in the AS group.	手动删除一些云服务器后，伸缩组中云服务器数量小于伸缩组最小实例数	请删除合适数量云服务器或减小伸缩组最小实例数
400	AS.2037	The number of listeners in the AS group exceeds the upper limit.	伸缩组负载均衡监听器达到上限	请选择合适数量负载均衡监听器
400	AS.2038	The type [%s] of ECS in the AZ you selected has been sold out.	伸缩组的可用区下的该类型云服务器资源已售罄	参考错误码说明，修改伸缩组的可用区信息，或者为伸缩组更换伸缩配置
400	AS.2039	Parameter protocolPort in the AS group is invalid.	伸缩组统一负载均衡 protocolPort 非法	配置正确的 protocolPort 参数

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.2040	Parameter weight in the AS group is invalid.	伸缩组统一负载均衡weight非法	配置正确的weight参数
400	AS.2042	Parameter pool of lbaas in the AS group is invalid.	伸缩组统一负载均衡pool非法	配置正确的pool参数
400	AS.2043	There is not avalid volume in the AZ [%s] you selected.	伸缩组的可用区下该类型存储资源已售罄或者不存在	参考错误码说明，修改伸缩组的可用区信息，或者为伸缩组更换伸缩配置
400	AS.2044	The AZ in the AS group is not available.	伸缩组的AZ不可用	参考错误码说明，修改伸缩组的可用区信息
400	AS.2045	The min or max number of instances in the AS group exceeds the upper limit.	伸缩组的最小实例数或最大实例数超出限制	请传入合适大小的伸缩组最大实例数和最小实例数
400	AS.2046	Invalid health check grace period of the AS group.	伸缩组实例健康状况检查宽限期不合法	请使用正确的health_periodic_audit_grace_period值
400	AS.2047	The AS group is in active status.	伸缩组处于活动状态无法修改lb参数	等待伸缩组活动结束后再执行修改lb操作
400	AS.2053	Invalid multi az priority policy.	伸缩组多AZ优先级策略类型不合法	请更换伸缩组多AZ优先级策略类型
400	AS.2054	The AS group is in active status.	伸缩组处于活动状态，无法修改AZ	等待伸缩组活动结束后再执行修改AZ操作
400	AS.3002	Invalid AS policy type.	伸缩策略类型非法	使用正确的scaling_policy_type值
400	AS.3003	The information about the AS policy is null.	伸缩策略类型为定时或周期时，scheduled_policy相关信息为空	添加scheduled_policy参数
400	AS.3004	Invalid recurrence type in the AS policy.	周期表达式类型错误	使用正确的recurrence_type值

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.3005	The end time of the scaling action triggered periodically is null.	周期策略结束时间为空	添加end_time参数
400	AS.3006	The format of the end time of the scaling action triggered periodically is incorrect.	周期策略结束时间格式错误	使用正确的结束时间格式
400	AS.3007	The end time of the scaling action triggered periodically must be later than the current time.	周期策略结束时间必须晚于当前时间	请确保结束时间晚于当前时间
400	AS.3008	Parameter lanchTime in the AS policy is null.	触发时间为空	添加launch_time参数
400	AS.3009	The format of parameter lanchTime is incorrect.	策略触发时间格式错误	使用正确的策略触发时间格式
400	AS.3010	The triggering time of the scheduled policy must be later than the current time.	定时策略触发时间必须晚于当前时间	请确保定时策略触发时间晚于当前时间
400	AS.3011	The AS policy type is null.	伸缩策略类型为空	添加scaling_policy_type参数
400	AS.3012	Invalid cooling duration in the AS policy.	伸缩策略冷却时间不合法	使用正确的cool_down_time值
400	AS.3013	The AS policy name is null.	伸缩策略名称为空	添加scaling_policy_name参数
400	AS.3014	The length of the AS policy name is invalid.	伸缩策略名称长度不合法	使用正确的scaling_policy_name值

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.3015	The action in the AS policy is null.	伸缩策略执行动作为空	添加 scaling_policy_action 参数
400	AS.3016	The operation to perform the action in the AS policy is null.	伸缩策略执行动作的操作为空	添加 operation 参数
400	AS.3017	The operation to perform the action in the AS policy action is invalid.	伸缩策略动作的操作不合法	使用正确的 operation 值
400	AS.3018	The number of instances which action in the AS policy operates on is invalid.	伸缩策略操作的实例数不合法	使用正确的 instance_number 值
400	AS.3019	The AS group ID in the AS policy cannot be null.	伸缩策略中伸缩组ID为空	添加伸缩组ID
400	AS.3020	The AS policy does not exist.	伸缩策略不存在	使用正确的伸缩策略ID
400	AS.3021	The AS policy ID cannot be null.	伸缩策略ID为空	添加伸缩策略ID
400	AS.3022	The action of the AS policy request body is invalid.	伸缩策略请求体 action 非法	使用正确的 action 值
400	AS.3023	The period type of the AS policy is null.	伸缩策略周期类型为空	添加 recurrence_type 参数
400	AS.3024	The value of the period type of the AS policy is null.	伸缩策略周期触发任务数值为空	添加 recurrence_value 参数
400	AS.3025	The value of period type of the AS policy is invalid.	伸缩策略周期类型非法	使用正确的 recurrence_type 值
400	AS.3026	The alarm ID in the AS policy is null.	伸缩策略告警ID为空	添加告警ID

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.3027	The AS policy must be in the inservice status when the AS policy is performed.	伸缩策略执行时，伸缩组状态必须为启用状态	启用伸缩组后再试
400	AS.3028	The format of the start time for the scaling action triggered periodically is incorrect.	周期策略起始时间格式错误	使用正确的起始时间格式
400	AS.3029	The start time of the scaling action triggered periodically must be earlier than the end time.	周期策略起始时间必须早于结束时间	请确保周期策略起始时间早于结束时间
400	AS.3030	The alarm in the AS policy does not exist.	伸缩策略告警规则不存在	修改伸缩策略使用的告警规则
400	AS.3031	Invalid AS policy name.	伸缩策略名称非法	使用正确的 scaling_policy_name 值
400	AS.3032	The number of AS policies exceeds the upper limit.	伸缩策略数量达到限制	删除不使用的伸缩策略或者申请扩大配额
400	AS.3033	The triggering time of the periodic policy is not included in the effective time of the policy.	周期策略的触发时间不包含在策略的生效时间内	请确保周期策略的触发时间包含在策略的起始时间到结束时间的范围内
400	AS.3034	The alarm ID in the AS policy is being used by another AS group.	伸缩策略告警ID正在被其它伸缩组使用	参考错误码说明，告警ID同一时间只能被一个伸缩组的伸缩策略使用
400	AS.3035	The percentage of instances which action in the AS policy operates on is invalid.	伸缩策略操作的实例百分比非法	使用正确的 instance_percentage 值

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.3036	The action in the AS policy operates is not unique.	伸缩策略操作实例的方式不唯一	instance_percentage和instance_number互斥
400	AS.3050	The alarm ID in the AS policy is illegal.	伸缩策略中的告警ID格式错误	使用格式正确的告警ID
400	AS.3054	The scaling resource type in the AS policy is null.	伸缩策略中伸缩资源类型为空	添加scaling_resource_type参数
400	AS.3056	The value of the parameter that specifies whether to delete the alarm in the AS policy is invalid.	是否删除伸缩策略使用的告警规则的值非法	请使用合法的delete_alarm值
400	AS.3057	The value of parameter sort_by in the request is invalid.	请求参数中sort_by值非法	请使用合法的sort_by值
400	AS.3058	The value of parameter order in the request is invalid.	请求参数中order值非法	请使用合法的order值
400	AS.4000	The value of parameter start_number in the request for the instance is invalid.	伸缩实例请求参数中start_number值非法	请使用合法的start_number值
400	AS.4001	The value of parameter limit in the request for the instance is invalid.	伸缩实例请求参数中limit值非法	请使用合法的limit值
400	AS.4003	The value of parameter life_cycle_state in the instance request is invalid.	伸缩实例请求参数中life_cycle_state值非法	使用正确的life_cycle_state值

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.4004	The value of parameter health_status in the request for the instance is invalid.	伸缩实例请求参数中health_status值非法	使用正确的health_status值
400	AS.4005	Parameter scaling_group_id in the request for the instance does not exist.	伸缩实例请求参数中scaling_group_id不存在	使用正确的scaling_group_id
400	AS.4006	The instance does not exist.	伸缩实例不存在	使用正确的实例ID
400	AS.4007	The value of the parameter that specifies whether to delete the instance is invalid.	是否删除虚拟机的值非法	使用正确的参数值
400	AS.4008	The start time format of the log about the expected number of the instances is incorrect.	期望日志起始时间格式错误	使用正确的参数值
400	AS.4009	The the end time format of the log about expected number of the instances is incorrect.	期望日志结束时间格式错误	使用正确的参数值
400	AS.4010	Parameter start_number in the request for the log about the expected number of instances is invalid.	期望日志请求参数start_number非法	使用正确的参数值
400	AS.4011	The value of parameter limit in the request for the log about the expected number of instances is invalid.	期望日志请求参数中limit值非法	使用正确的参数值

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.4012	The value of parameter logId in the request for the log about the expected number of instances is invalid.	期望日志请求参数中logId值非法	使用正确的参数值
400	AS.4013	The list of instances to be deleted is null.	待删除伸缩实例列表信息为空	添加待删除的伸缩实例信息
400	AS.4014	The instances do not belong to the same AS group.	实例不属于同一个组	选择同一伸缩组内的实例
400	AS.4015	The instance is not in the inservice status.	伸缩实例不是inservice状态	选择inservice状态的实例
400	AS.4017	The requested instance is null.	伸缩实例查询为空	传入有效伸缩实例
400	AS.4018	The action of the body in the request to operate the instance is invalid.	批量操作实例请求体action参数值不合法	使用正确的参数值
400	AS.4019	The list of instances to be added to the AS group is null.	待添加伸缩实例列表信息为空	传入有效的伸缩实例
400	AS.4020	The AZ to which the instance belongs is not within the AZ in the AS group.	实例所属AZ不在伸缩组的AZ中	选择AZ合适的实例
400	AS.4021	The VPC to which the instance belongs is different from the VPC in the AS group.	实例所属VPC与伸缩组VPC不同	选择VPC合适的实例
400	AS.4022	The number of instances added to the AS group exceeds the upper limit.	添加实例个数超出限制	添加合适数量的实例

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.4023	The added instance has already existed.	添加的实例已经存在	请选择其他有效实例
400	AS.4024	The instance is not in the active status.	添加的实例为非active状态	请选择active状态实例
400	AS.4026	The number of instances deleted exceeds the upper limit.	删除实例个数超出限制	删除合适数量实例
400	AS.4027	The added instance has already existed in other AS group.	添加的实例已经被加入到其它伸缩组中	请选择其他有效实例
400	AS.4028	The AS instance ID cannot be null.	实例ID不能为空	使用正确的实例ID
400	AS.4029	Failed to add instances in a batch.	批量添加云服务器失败。	出现该错误码时，可通过Message字段获取失败的云服务器ID和失败原因。
400	AS.4030	Failed to delete instances in a batch.	批量删除云服务器失败。	出现该错误码时，可通过Message字段获取失败的云服务器ID和失败原因。
400	AS.4032	The list of instances is null.	伸缩实例列表信息为空	参考错误码说明
400	AS.4033	Failed to set instance protection in a batch.	批量更新实例的实例保护属性失败。	出现该错误码时，可通过Message字段获取失败的云服务器ID和失败原因。
400	AS.4043	The number of instances exceeds the upper limit.	批量操作实例个数超出限制	单次最多批量操作实例个数为10
400	AS.7012	lblistener doesnot exist.	弹性负载均衡监听器不存在	修改伸缩组的监听器信息
400	AS.7019	The number of private IP addresses in the subnet is insufficient.	子网下私有ip不足	修改伸缩组的子网信息，之后重新启用伸缩组

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.702 2	Keypair doesnot exist.	伸缩配置SSH密钥不存在	为伸缩组更换伸缩配置
400	AS.702 5	The topic urn is not valid.	通知主题不合法	使用正确的通知主题
400	AS.702 6	The topic scene is not valid.	通知场景不合法	使用正确的通知场景
400	AS.702 7	The topic of notification is null.	通知主题不能为空	添加通知主题
400	AS.702 8	The number of topics in the AS group exceeds the upper limit.	通知个数超过限制	最多允许添加5个
400	AS.702 9	The topic of notification is duplicate.	通知主题重复	使用正确的通知主题
400	AS.703 0	Invalid lifecycle hook default timeout.	生命周期挂钩超时时间不合法	使用正确的参数值
400	AS.703 1	Invalid lifecycle hook name.	生命周期挂钩名称不合法	使用正确的参数值
400	AS.703 2	The name of the lifecycle hook is empty.	生命周期挂钩名称不能为空	添加生命周期挂钩名称
400	AS.703 3	Invalid lifecycle hook type.	生命周期挂钩类型不合法	使用正确的参数值
400	AS.703 4	Invalid lifecycle hook callback action result.	生命周期挂钩操作不合法	使用正确的参数值
400	AS.703 5	The metadata of the lifecycle hook is too long.	生命周期挂钩metadata过长	使用正确的参数值
400	AS.703 6	The lifecycle hook is null.	生命周期挂钩不能为空	使用正确的参数值
400	AS.703 7	The type of the lifecycle hook is empty.	生命周期挂钩类型不能为空	使用正确的参数值
400	AS.703 8	The number of hooks in the AS group exceeds the upper limit.	生命周期挂钩个数超过限制	最多允许添加5个

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.7039	The lifecycle hook callback action result is empty.	生命周期挂钩回调操作不能为空	使用正确的参数值
400	AS.7040	The lifecycle hook callback object is empty.	生命周期挂钩回调对象不能为空	使用正确的参数值
400	AS.7041	The lifecycle hook callback object is empty.	生命周期挂钩名称重复	使用正确的参数值
400	AS.7042	The lifecycle hook callback object does not exist.	生命周期挂钩回调对象不存在	使用正确的参数值。
400	AS.7043	The lifecycle hook topic urn does not exist.	生命周期挂钩使用的通知主题不存在	使用正确的参数值，检查生命周期挂钩使用的通知主题。
400	AS.7046	The tags in the resource is invalid.	tag非法	请使用正确的参数值
400	AS.7052	The matches in the resource is invalid.	matches非法	请使用合法的matches值。
400	AS.7054	The value of tag cannot be duplicate.	tag中一个key下value重复	对tag下对应的value进行检查，避免重复。
400	AS.7055	The metadata of the lifecycle hook has special character.	生命周期挂钩metadata包含非法字符	使用正确的参数值。
400	AS.7111	Insufficient instance quota.	云服务器配额不足	释放不使用的云服务器资源或者申请扩大云服务器配额。
400	AS.7112	Insufficient volume quota.	云硬盘配额不足	释放不使用的云服务器资源或者申请扩大卷配额。
400	AS.7113	Insufficient elastic ip quota.	弹性IP配额不足	释放不使用的弹性IP或者申请扩大弹性IP配额。
400	AS.7114	Insufficient ram quota.	云服务器内存配额不足	释放不使用的云服务器资源或者申请扩大云服务器内存配额。

状态码	错误码	错误信息	描述	处理措施
400	AS.7115	Insufficient cpu quota.	云服务器CPU配额不足	释放不使用的云服务器资源或者申请扩大云服务器CPU配额
400	AS.9001	The format of the start time of the scaling activity log is incorrect.	伸缩活动日志起始时间格式错误	使用正确的参数值
400	AS.9002	The format of the end time of the scaling activity log is incorrect.	伸缩活动日志结束时间格式错误	使用正确的参数值
400	AS.9003	The value of parameter start_number in the request for the scaling activity log is invalid.	伸缩活动日志请求参数start_number非法	使用正确的参数值
400	AS.9004	The value of parameter limit in the request for the scaling activity log is invalid.	伸缩活动日志请求参数中limit值非法	使用正确的参数值。
400	AS.9005	The value of parameter log_id in the request for the scaling log is invalid.	伸缩活动日志请求参数中logId值非法	使用正确的参数值
400	AS.9012	The value of parameter type in the request for the scaling activity log is invalid.	伸缩活动日志请求参数中type值非法	使用正确的参数值
400	AS.9013	The value of parameter status in the request for the scaling activity log is invalid.	伸缩活动日志请求参数中status值非法	使用正确的参数值

B 修订记录

发布日期	变更说明
2019-09-30	本次变更如下： <ul style="list-style-type: none">• 创建弹性伸缩组、查询弹性伸缩组列表、查询弹性伸缩组详情和修改弹性伸缩组章节新增delete_volume参数。• 错误码新增错误码AS.1090。
2019-05-31	本次变更如下： <ul style="list-style-type: none">• 伸缩组支持在不停用状态下新增、修改和删除可用区，修改修改弹性伸缩组中available_zones字段相关描述。• 错误码新增错误码AS.2054。• 全文进行结构优化，新增调用说明、终端节点、约束与限制和基本概念等章节。
2019-04-30	本次变更如下： <ul style="list-style-type: none">• 查询伸缩活动日志（V2版本）章节新增log_id、status字段。• 错误码新增错误码AS.9012、AS.9013。• 调整章节目录，升级具体接口和错误码的目录层级。
2019-03-31	本次变更如下： <ul style="list-style-type: none">• 新增multi_flavor_priority_policy、multi_az_priority_policy、instance_config参数。• 错误码章节新增错误码AS.1085、AS.1086、AS.1087、AS.1088、AS.2053和AS.7016• 错误码章节修改错误码AS.1017、AS.1018、AS.1032、AS.1036、AS.2038和AS.2043。
2018-12-30	第一次正式发布。