

# 阿里云

## 专有云企业版

### 弹性伸缩 ESS

#### 用户指南

产品版本：v3.16.2

文档版本：20220915

## 法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读或使用本文档，您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

1. 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档，且仅能用于自身的合法合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息，您应当严格遵守保密义务；未经阿里云事先书面同意，您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
2. 未经阿里云事先书面许可，任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分或全部，不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
3. 由于产品版本升级、调整或其他原因，本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者提示下对本文档的内容进行修改的权利，并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引，阿里云以产品及服务的“现状”、“有缺陷”和“当前功能”的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引，但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的，阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下，阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害，包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失，承担责任（即使阿里云已被告知该等损失的可能性）。
5. 阿里云网站上所有内容，包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站画面的安排、网页设计，均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权，包括但不限于商标权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意，任何人不得擅自使用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此外，未经阿里云事先书面同意，任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或复制阿里云的名称（包括但不限于单独为或以组合形式包含“阿里云”、“Aliyun”、“万网”等阿里云和/或其关联公司品牌，上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联公司）。
6. 如若发现本文档存在任何错误，请与阿里云取得直接联系。

# 通用约定

格式	说明	样例
 危险	该类警示信息将导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会导致系统重大变更甚至故障，或者导致人身伤害等结果。	 警告 重启操作将导致业务中断，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <code>Instance_ID</code>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

# 目录

1.什么是弹性伸缩	07
2.使用须知	09
2.1. 注意事项	09
2.2. 强制干预	09
2.3. 使用限制	10
2.4. 伸缩组状态	10
2.5. 伸缩活动流程	11
2.6. 移出不健康ECS实例	12
2.7. 伸缩活动中失败实例的回滚	12
2.8. 实例生命周期的管理	12
3.快速入门	14
3.1. 快速入门概述	14
3.2. 登录弹性伸缩控制台	14
3.3. 创建伸缩组	15
3.4. 创建伸缩配置	17
3.5. 启用伸缩组	19
3.6. 创建伸缩规则	19
3.7. 创建定时任务	20
3.8. 创建告警任务	21
4.伸缩组	24
4.1. 创建伸缩组	24
4.2. 启用伸缩组	26
4.3. 查看伸缩组	26
4.4. 编辑伸缩组	27
4.5. 停用伸缩组	28
4.6. 删除伸缩组	28

5.实例列表	29
5.1. 查询实例列表	29
5.2. 手动添加实例	29
5.3. 实例加入备用状态	30
5.4. 实例移出备用状态	31
5.5. 实例加入保护状态	31
5.6. 实例移出保护状态	32
5.7. 手动将实例移出伸缩组	32
5.8. 手动将实例移出伸缩组并删除	33
6.伸缩配置	34
6.1. 创建伸缩配置	34
6.2. 查看伸缩配置	36
6.3. 修改伸缩配置	36
6.4. 选用伸缩配置	36
6.5. 删除伸缩配置	37
7.伸缩规则	38
7.1. 创建伸缩规则	38
7.2. 查看伸缩规则	39
7.3. 编辑伸缩规则	39
7.4. 执行伸缩规则	39
7.5. 删除伸缩规则	40
8.定时任务	41
8.1. 创建定时任务	41
8.2. 查看定时任务	42
8.3. 编辑定时任务	42
8.4. 停用定时任务	43
8.5. 启用定时任务	43
8.6. 删除定时任务	43

---

9.告警任务	45
9.1. 创建告警任务	45
9.2. 查看告警任务	46
9.3. 编辑告警任务	46
9.4. 停用告警任务	47
9.5. 启用告警任务	47
9.6. 删除告警任务	47

# 1.什么是弹性伸缩

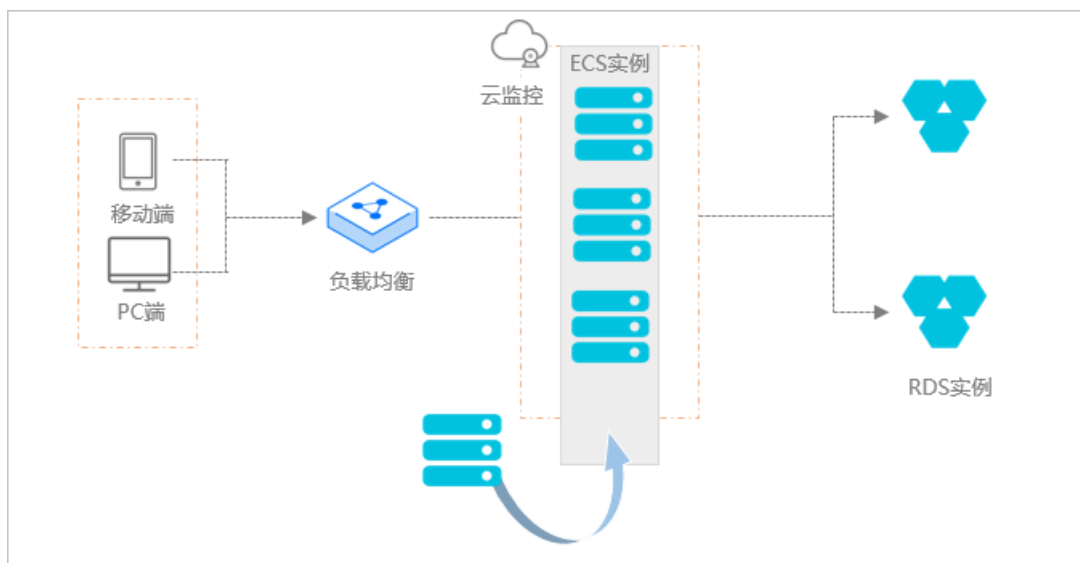
弹性伸缩（Auto Scaling）是根据您的业务需求和策略，自动调整其弹性计算资源大小的管理服务。

弹性伸缩将根据您的配置，在业务需求增长时，自动为您增加ECS实例以保证计算能力；在业务需求下降时，自动减少ECS实例以节约成本。

弹性伸缩主要提供如下功能：

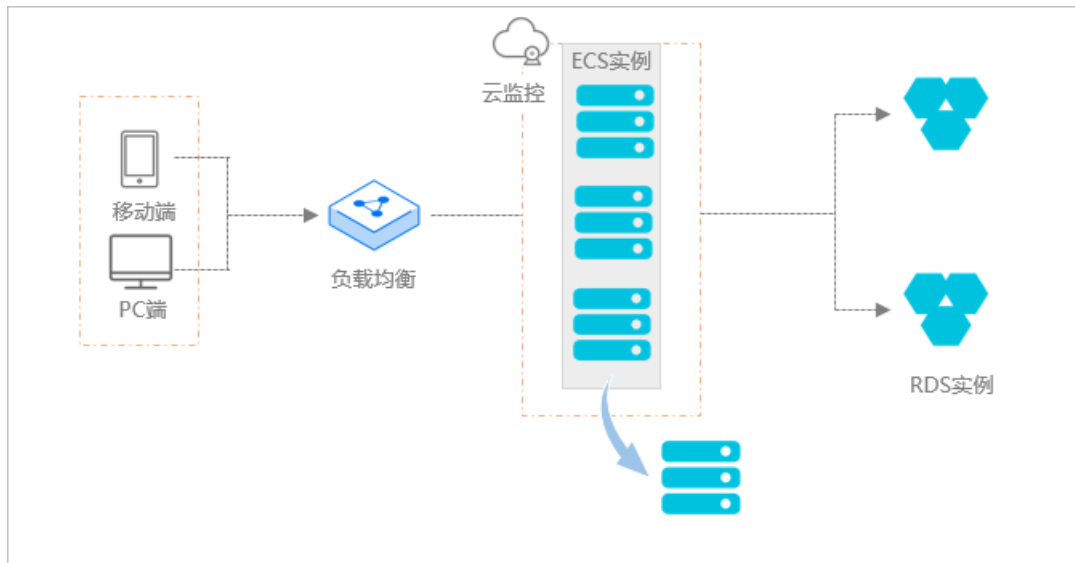
- 弹性扩张

当您的业务升级时，弹性伸缩为您自动完成底层资源升级，避免访问延时和资源超负荷运行。例如，当ECS实例的CPU使用率突破80%时，弹性伸缩可以根据您的配置弹性扩张ECS资源，自动创建ECS实例，并自动将ECS实例添加到负载均衡实例的后端服务器组和RDS实例的访问白名单中。弹性扩张的示意图如下所示。



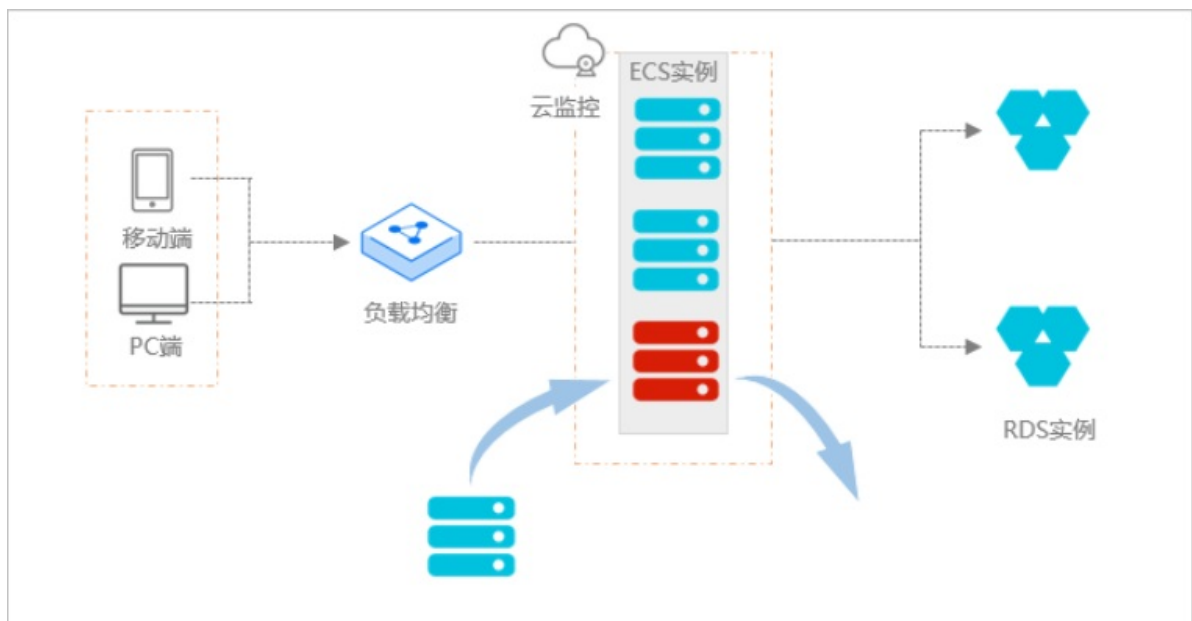
- 弹性收缩

当您的业务需求下降时，弹性伸缩为您自动完成底层资源释放，避免资源浪费。例如，当伸缩组内的ECS实例的CPU使用率低于30%时，弹性伸缩将根据您的配置进行自动收缩，将ECS实例从伸缩组中移除，并将ECS实例从负载均衡实例的后端服务器组和RDS实例的访问白名单中移除。弹性收缩的示意图如下所示。



- 弹性自愈

伸缩组内的ECS实例未处于运行中（running）状态时，将被弹性伸缩检测为不健康。如果检测某台ECS实例不健康，弹性伸缩将自动释放该ECS实例并创建新的ECS实例。通过弹性自愈功能，可以有效地避免伸缩组内的健康ECS实例数量低于您设置的最小值。弹性自愈的示意图如下所示。





## 2.使用须知

### 2.1. 注意事项

在弹性伸缩服务的使用过程中，您需要了解相关的注意事项。

#### 伸缩规则

在计算和执行过程中，伸缩规则可以根据伸缩组的MinSize、MaxSize进行自动调整其需要增加或减少的ECS实例数（例如：伸缩规则中指定将伸缩组的ECS实例数调整至50台，但伸缩组MaxSize只有45台，则整个伸缩规则会按调整至45台来计算和执行。）

#### 伸缩活动

- 同一伸缩组内、同一时刻只能有一个伸缩活动在执行。
- 伸缩活动不可以中断。例如，某个创建20台ECS实例的伸缩活动正在执行中，当创建到第5台ECS实例时，您无法强行终止该伸缩活动。
- 伸缩活动有ECS实例加入伸缩组失败时，需要保持ECS实例级事务的完整性，而非伸缩活动级事务的完整性，即只进行ECS实例级回滚，而不是伸缩活动级回滚。例如，当伸缩组创建了20台ECS实例，但只有19台ECS实例成功加入负载均衡时，则只对不成功的1台ECS实例进行自动释放操作。

#### 冷却时间

- 在冷却时间内，例如手动执行伸缩规则、定时任务等类型的触发任务，可以绕过冷却时间立即执行伸缩活动。
- 每个伸缩活动的最后一个ECS实例加入或移出伸缩组成功后，整个伸缩组冷却时间才开始计时。

### 2.2. 强制干预

针对用户的强制干预，弹性伸缩服务将给出相应的处理方法。

弹性伸缩服务不会阻止用户从ECS控制台删除自动创建的ECS实例等强制干预行为。对于用户的强制干预，弹性伸缩服务的处理方法如下表所示。

资源	强制干预类型	弹性伸缩服务的处理方法
ECS	通过ECS控制台或API强制删除伸缩组里的ECS实例。	会按照健康检查来判断该ECS实例为不健康状态，并将该ECS实例移出伸缩组。（该ECS实例在RDS实例访问白名单中的内网IP无法自动删除。）如移出该ECS实例后，使得Total Capacity低于MinSize，弹性伸缩会自动创建差额的ECS实例使得Total Capacity等于MinSize。
ECS	用户取消将ECS API权限授权给弹性伸缩。	弹性伸缩将拒绝所有伸缩活动请求。
负载均衡	通过负载均衡控制台或API将ECS实例强制移出负载均衡实例。	弹性伸缩不会自动感知用户的移出行为也不会处理该类异常状态，该ECS实例仍存在伸缩组中。当发生收缩活动时，如果按照移出策略挑选到该ECS实例，仍然会把该ECS实例释放掉。

资源	强制干预类型	弹性伸缩服务的处理方法
负载均衡	通过负载均衡控制台或API强制删除负载均衡实例或关闭负载均衡实例的健康检查。	对于配置该负载均衡实例的伸缩组，不会再往伸缩组加入ECS实例。伸缩任务可以触发伸缩规则从伸缩组移出ECS实例，健康检查判断某个ECS实例不健康，也可将该ECS实例移出伸缩组。
负载均衡	系统导致负载均衡实例不可用。	除了用户手动触发的移出ECS实例的伸缩活动，其它所有伸缩活动执行失败。
负载均衡	用户取消将负载均衡API权限授权给弹性伸缩。	对于配置了负载均衡实例的伸缩组，弹性伸缩将拒绝所有伸缩活动请求。
RDS	通过RDS控制台或API将ECS实例的IP强制移出RDS访问白名单。	弹性伸缩不会自动感知用户的移出行为也不会处理该类异常状态，该ECS实例仍存在伸缩组中。当发生收缩活动时，如果按照移出策略挑选到该ECS实例，仍然会把该ECS实例释放掉。
RDS	通过RDS控制台或API强制删除RDS实例。	对于配置该RDS实例的伸缩组，不会再往伸缩组加入ECS实例。伸缩任务可以触发伸缩规则从伸缩组移出ECS实例，健康检查判断某个ECS实例不健康，也可将该ECS实例移出伸缩组。
RDS	系统导致RDS实例不可用。	除了用户手动触发的移出ECS实例的伸缩活动，其它所有伸缩活动执行失败。
RDS	用户取消将RDS API权限授权给弹性伸缩。	对于配置了RDS实例的伸缩组，弹性伸缩将拒绝所有伸缩活动请求。

## 2.3. 使用限制

本文介绍使用弹性伸缩过程中的限制条件。

- 弹性伸缩只支持自动增加或减少伸缩组内ECS实例的数量，不支持自动提升或降低单台ECS实例的vCPU、内存、带宽等配置。
- 部署在伸缩组内ECS实例上的应用必须是无状态并且可横向扩展的。
- 伸缩组内ECS实例可能会被自动释放，因此不适合保存会话记录、应用数据、日志等信息。如有需要，您可以将会话记录等状态信息保存到独立的状态服务器，将应用数据保存到云数据库RDS，将日志存储到日志服务。更多信息，请参见云数据库RDS产品简介中什么是关系型数据库RDS章节和日志服务产品简介中什么是日志服务章节。
- 伸缩组相关的数量限制如下表所示。

限制项	配额
伸缩配置	一个伸缩组内最多能创建10个伸缩配置。
伸缩规则	一个伸缩组内最多能创建50个伸缩规则。
ECS实例	一个伸缩组最多能添加1000台ECS实例。

## 2.4. 伸缩组状态

本文介绍伸缩组的控制台状态和API状态。

控制台状态	API状态
创建中	Inactive
已创建	Inactive
启用中	Inactive
运行中	Active
停用中	Inactive
已停止	Inactive
删除中	Deleting

## 2.5. 伸缩活动流程


在使用弹性伸缩产品前，您需要了解伸缩活动的相关流程。

### 伸缩组自动伸缩

- 自动扩张
  - i. 判断伸缩组的健康状态和边界条件。
  - ii. 分配ActivityId和执行伸缩活动。
  - iii. 创建ECS实例。
  - iv. 修改Total Capacity。
  - v. 分配IP。
  - vi. 添加RDS白名单。
  - vii. 启动ECS实例，等待启动完成。
  - viii. 挂载负载均衡，将权重设为创建伸缩配置时指定的负载均衡权重。
  - ix. 伸缩活动完成，启动冷却。
- 自动收缩
  - i. 判断伸缩组的健康状态和边界条件。
  - ii. 分配ActivityId和执行伸缩活动。
  - iii. 从负载均衡移除ECS实例。
  - iv. 停止ECS实例，等待停止完成。
  - v. 从RDS白名单移除。
  - vi. 释放ECS实例。
  - vii. 修改Total Capacity。
  - viii. 伸缩活动完成，启动冷却。

### 手动加入和移出既有的ECS实例

- 手动加入
  - i. 判断伸缩组的健康状态、边界条件和ECS实例的状态、类型。
  - ii. 分配ActivityId和执行伸缩活动。
  - iii. 加入ECS实例。
  - iv. 修改Total Capacity。
  - v. 添加RDS白名单。
  - vi. 挂载负载均衡，将权重设为当前伸缩组中已激活的伸缩配置上指定的负载均衡权重。

 **说明** 当弹性伸缩要求手动加入实例时，实例的规格必须与伸缩组中已激活的伸缩配置上的规格相同，所以此处使用了伸缩配置上指定的负载均衡权重。

- vii. 伸缩活动完成，启动冷却。
- 手动移出
  - i. 判断伸缩组的健康状态和边界条件。
  - ii. 分配ActivityId和执行伸缩活动。
  - iii. 负载均衡停止向该ECS实例转发流量。
  - iv. 等待60秒后，从负载均衡移除ECS实例。
  - v. 从RDS白名单移除。
  - vi. 修改Total Capacity。
  - vii. 从伸缩组移出。
  - viii. 伸缩活动完成，启动冷却。

## 2.6. 移出不健康ECS实例

在使用弹性伸缩产品前，您需要提前了解移出不健康ECS实例的规则。

当ECS实例成功加入伸缩组后，弹性伸缩服务会定期扫描该ECS实例的运行状态，如果发现该ECS实例未处于运行中状态，则会将该ECS实例移出伸缩组。移出方式与ECS实例的添加方式有关：

- 对于弹性伸缩服务自动创建的ECS实例：将立即移出和释放该ECS实例。
- 对于您手动添加的ECS实例：将立即移出该ECS实例，但不会停止和释放该ECS实例。

移出不健康ECS实例时不受MinSize的限制，即移出不健康ECS实例后，有可能导致Total Capacity低于MinSize，此时弹性伸缩服务会自动创建差额的ECS实例使得Total Capacity等于MinSize。

## 2.7. 伸缩活动中失败实例的回滚

在使用弹性伸缩产品前，您需要了解伸缩活动中失败实例回滚的相关信息。

在伸缩活动中，当有ECS实例加入伸缩组失败时，需要保证ECS实例级事务的完整性，而非伸缩活动级事务的完整性。即只进行ECS实例级回滚，而不是伸缩活动级回滚。

例如：当伸缩组创建了20台ECS实例，但只有19台ECS实例成功加入负载均衡时，则只对不成功的1台ECS实例进行自动释放操作。

## 2.8. 实例生命周期的管理

在使用弹性伸缩产品前，您需要了解实例的生命周期。

## 自动创建的ECS实例

根据您的伸缩配置和伸缩规则，由弹性伸缩服务自动创建的ECS实例。

弹性伸缩服务负责该类型ECS实例的全生命周期管理。即在伸缩组扩展活动中，负责该ECS实例的创建；在伸缩组的收缩活动中，负责停止和释放该ECS实例。

## 手动添加的ECS实例

该类型ECS实例是由您手动添加到伸缩组的，而不是由弹性伸缩服务自动创建的。

弹性伸缩服务不负责该类型ECS实例的全生命周期管理，即该类型的ECS实例是在弹性伸缩服务之外创建，只能手动加入伸缩组，在伸缩组的收缩活动中或您手动移出该类型ECS实例时，弹性伸缩服务只负责将该ECS实例移出伸缩组，不会停止和释放该ECS实例。

## 实例状态

ECS实例在伸缩组中的生命周期，通过以下几种状态描述：

- Pending：表示ECS实例正在加入伸缩组，包括创建实例、加入负载均衡、添加RDS访问名单等过程。
- InService：表示ECS实例已成功加入伸缩组，并正常提供服务。
- Removing：表示ECS实例正在移出伸缩组。

## 实例的健康状态

ECS实例在伸缩组中的健康状态为：

- Healthy（健康）
- Unhealthy（不健康）

如果ECS实例处于非运行中状态，弹性伸缩则判断该ECS实例不健康，并自动移出伸缩组中不健康的ECS实例。

- 对于自动创建的ECS实例，弹性伸缩会停止和释放该ECS实例。
- 对于手动添加的ECS实例，弹性伸缩不会停止和释放该ECS实例。

## 3. 快速入门

### 3.1. 快速入门概述

本节介绍如何快速创建伸缩组并实现自动伸缩，旨在引导您一站式体验弹性伸缩的主要功能。

创建伸缩组并实现自动伸缩的简单流程如下：

1. **创建伸缩组**

指定ECS实例数量的最大值和最小值等属性。

2. **创建伸缩配置**

指定自动创建ECS实例时使用的实例配置，例如实例规格、镜像等配置。

3. **启用伸缩组**

将已启用伸缩配置的伸缩组启用。

4. **创建伸缩规则**

指定弹性扩张和收缩ECS实例的具体动作，例如增加1台ECS实例。

5. **创建定时任务**

根据需要扩张或伸缩的时间点创建定时任务，系统会在指定的时间点执行任务并执行伸缩规则，例如在8:00触发任务并执行伸缩规则。

### 3.2. 登录弹性伸缩控制台

本文介绍如何登录弹性伸缩控制台。


#### 前提条件

- 登录Apsara Uni-manager运营控制台前，确认您已从部署人员处获取Apsara Uni-manager运营控制台的服务域名地址。
- 推荐使用Chrome浏览器。

#### 操作步骤

1. 在浏览器地址栏中，输入Apsara Uni-manager运营控制台的服务域名地址，按回车键。
2. 输入正确的用户名及密码。


请向运营管理员获取登录控制台的用户名和密码。

 **说明** 首次登录Apsara Uni-manager运营控制台时，需要修改登录用户名的密码，请按照提示完成密码修改。为提高安全性，密码长度必须为10~32位，且至少包含以下两种类型：

- 英文大写或小写字母（A~Z、a~z）
- 阿拉伯数字（0~9）
- 特殊符号（感叹号（!）、at（@）、井号（#）、美元符号（\$）、百分号（%）等）

3. 单击账号登录。
4. 如果账号已激活MFA多因素认证，请根据以下两种情况进行操作：

- 管理员强制开启MFA后的首次登录：
  - 在绑定虚拟MFA设备页面中，按页面提示步骤绑定MFA设备。
  - 按照步骤2重新输入账号和密码，单击**账号登录**。
  - 输入6位MFA码后单击**认证**。
- 您已开启并绑定MFA：  
输入6位MFA码后单击**认证**。

 **说明** 绑定并开启MFA的操作请参见 *Apsara Uni-manager运营控制台用户指南* 中的 *绑定并开启虚拟MFA设备* 章节。

5. 在页面顶部的导航栏中，单击 **产品 > 弹性计算 > 弹性伸缩 ESS**。

## 3.3. 创建伸缩组

伸缩组是具有相同应用场景的ECS实例的集合，您可以在创建伸缩组时指定ECS实例数量的最大值和最小值等属性。

### 前提条件

- 已创建专有网络和交换机。具体操作，请参见 *专有网络VPC用户指南* 中创建专有网络和创建交换机章节。
- 如果您需要为伸缩组关联负载均衡实例，请确保满足以下条件：
  - 您持有一个或多个处于**运行中**状态的负载均衡实例。具体操作，请参见 *负载均衡用户指南* 中 *创建负载均衡实例* 章节。
  - 负载均衡实例和伸缩组必须位于同一组织、资源集和地域。
  - 如果负载均衡实例和伸缩组的网络类型均为专有网络，则必须位于同一专有网络。
  - 当负载均衡实例的网络类型为经典网络，伸缩组的网络类型为专有网络时，如果负载均衡实例的后端服务器组中包含专有网络ECS实例，该ECS实例必须与伸缩组位于同一专有网络。
  - 负载均衡实例至少配置了一个监听。更多信息，请参见 *负载均衡用户指南* 中 *监听概述* 章节。
  - 负载均衡实例必须开启了健康检查。具体操作，请参见 *负载均衡用户指南* 中 *配置健康检查* 章节。
- 如果需要为伸缩组关联RDS实例，请确保满足以下条件：
  - 您持有一个或多个处于**运行中**状态的RDS实例。更多信息，请参见 *云数据库RDS产品简介* 中 *什么是关系型数据库RDS* 章节。
  - RDS实例和伸缩组必须位于同一组织、资源集和地域。

### 操作步骤

- 登录**弹性伸缩控制台**。
- 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
- 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
- 在**伸缩组管理**列表页面，单击**创建伸缩组**。
- 配置伸缩组属性。

配置项	是否必选	说明
-----	------	----

配置项	是否必选	说明
伸缩组名称	是	伸缩组的名称，长度为2~64个英文或中文字符，以数字、大小英文字母或中文开头，可包含半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
组织/资源集	是	伸缩组所属的组织和资源集。
区域	是	伸缩组所属的地域。
伸缩最大实例数（台）	是	伸缩组内可以保留的最大实例数量，视业务需要设置以控制成本。 单位为台，最小为0，最大为1000。
伸缩最小实例数（台）	是	伸缩组内需要保留的最少实例数量，视业务需要设置以保证可用性。启用伸缩组后，弹性伸缩将自动创建该数量的实例并加入伸缩组。 单位为台，最小为0，最大为1000。
默认冷却时间（秒）	是	冷却时间指成功执行伸缩活动后的一段锁定时间。在冷却时间内，伸缩组会拒绝由云监控报警任务触发的伸缩活动请求。但其他类型任务（手动执行任务、定时任务）触发的伸缩活动可以立即执行，绕过冷却时间。 单位为秒，最小为0，必须为整数。
移出策略	否	自动移出伸缩组内ECS实例时的策略，支持两段设置 <b>先筛选</b> 和 <b>在结果中再筛选</b> ，但不支持为这两段设置相同的选项。各选项的含义如下所示： <ul style="list-style-type: none"> <li>最早伸缩配置创建的实例：筛选基于添加时间最早的伸缩配置创建的实例。</li> <li>最早加入伸缩组的ECS实例：筛选加入时间最早的实例。</li> <li>最新加入伸缩组的ECS实例：筛选加入时间最新的实例。</li> <li>无策略：仅在设置在<b>结果中再筛选</b>时可选，表示不进行第二段筛选。</li> </ul> 例如，如果第一段设置为 <b>先筛选最早加入伸缩组的ECS实例</b> ，则第二段设置仅支持以下选项： <ul style="list-style-type: none"> <li>无策略：不进行第二段筛选。</li> <li>最新加入伸缩组的ECS实例：在第一段筛选出的实例中，再筛选加入时间最新的实例。</li> <li>最早伸缩配置创建的实例：在第一段筛选出的实例中，再筛选添加时间最早的伸缩配置创建的实例。</li> </ul>
专有网络ID	是	伸缩组所属的专有网络。
虚拟交换机	是	伸缩组所属的虚拟交换机。



配置项	是否必选	说明
关联负载均衡	否	关联负载均衡实例后，加入伸缩组的ECS实例会自动添加为负载均衡实例的后端服务器。您可以指定ECS实例需要加入的服务器组，支持以下两种服务器组： <ul style="list-style-type: none"><li>默认服务器组：用来接收前端请求的ECS实例，如果监听没有设置虚拟服务器组或主备服务器组，默认将请求转发至默认服务器组中的ECS实例。</li><li>虚拟服务器组：当您需要将不同的请求转发到不同的后端服务器上时，或需要通过域名和URL进行请求转发时，可以选择使用虚拟服务器组。</li></ul>
关联RDS数据库实例	否	关联RDS实例后，加入伸缩组的ECS实例的内网IP会自动加入RDS实例的访问白名单，允许ECS实例和RDS实例内网通信。

6. 单击**确定**。

执行结果

伸缩组列表中出现您创建的伸缩组，但处于**停用**状态。您需要为伸缩组创建可用的伸缩配置才能启用伸缩组。具体操作，请参见[创建伸缩配置](#)。

3.4. 创建伸缩配置

您可以通过创建伸缩配置定义自动创建实例时使用的实例配置。

前提条件

伸缩组所在专有网络下有可用的安全组，否则，您必须在伸缩组所在专有网络下创建一个安全组。具体操作，请参见[云服务器ECS用户指南](#)中的[创建安全组](#)章节。


背景信息

一个伸缩组中可以创建的伸缩配置数量有限。更多信息，请参见[弹性伸缩产品简介](#)中的[使用限制](#)章节。

操作步骤

- 1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
- 2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
- 3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
- 4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
- 5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例配置来源**页签。
- 6. 单击**创建伸缩配置**。
- 7. 设置伸缩配置的属性。

类别	配置项	是否必选	说明
	地域	是	ECS实例所在的地域。

区域类别	配置项	是否必选	说明
	可用区	是	ECS实例所在的可用区。
安全组	安全组	是	ECS实例所在的安全组。
实例	实例规格	是	ECS实例的实例规格。
镜像	镜像类型	是	<ul style="list-style-type: none"> <li>公共镜像：公共镜像由阿里云官方提供，皆以正版授权，旨在为ECS实例上的应用程序提供安全、稳定的运行环境。</li> <li>自定义镜像：选择您为个性化配置实例（如安装软件、部署项目等）创建的自定义镜像。</li> <li>共享的自定义镜像：选择已共享的自定义镜像。</li> </ul>
存储	系统盘（GB）	是	选择系统盘类型并指定系统盘大小，用于安装操作系统，支持高效云盘和SSD盘。
	数据盘（GB）	否	<p>选择数据盘类型并指定数据盘大小，支持高效云盘和SSD盘。</p> <p>最多可以添加16块数据盘。每个数据盘的最大容量为32 TiB，您可以对每块数据盘设置<b>随实例释放和加密</b>。</p>
配置密码	设置密码	是	<p>选择何时设置密码，支持<b>立即设置和创建后设置</b>。</p> <p>创建后设置即在ECS控制台通过重置密码来设置密码，具体操作，请参见<a href="#">云服务器ECS用户指南</a>中的<b>修改实例登录密码</b>章节。</p>
	登录密码	否	<p>如果选择<b>立即设置密码</b>的方式，请输入登录ECS实例时使用的密码。登录密码的设置原则和您选择的镜像类型有关，更多信息，请参见<a href="#">云服务器ECS用户指南</a>中的<b>修改实例登录密码</b>章节说明。</p> <div>  <b>说明</b> 此处设置的密码为登录操作系统时使用的密码，非VNC密码。 </div>
	确认密码	否	再次输入登录密码。

类别	配置项	是否必选	说明
部署集	部署集	否	选择实例所属的部署集，也可以自行创建部署集。
实例名称	伸缩配置名称	否	伸缩配置的名称。
	实例名称	否	ECS实例的名称。
自定义数据	自定义数据	否	Windows支持Bat和PowerShell两种格式，在Base64编码前，第一行为 [bat] 或者 [powershell]。Linux支持Shell脚本。
创建台数	创建台数	否	设置实例的创建台数。

8. 单击提交。

执行结果

伸缩配置列表中出现您创建的伸缩配置，且处于停用状态。您需要选用伸缩配置才可以在自动创建ECS实例时生效，具体操作，请参见[选用伸缩配置](#)。

3.5. 启用伸缩组

您需要启用伸缩组才可以触发伸缩活动和自动创建实例。

前提条件

- 伸缩组处于停用状态。
- 伸缩组有处于启用状态的伸缩配置。

操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击[伸缩组管理](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到待操作的伸缩组，在操作列中，单击启用。
5. 单击确定。

执行结果

在状态列中，伸缩组的状态从停用变为启用。

3.6. 创建伸缩规则

您可以通过创建伸缩规则指定弹性扩张和弹性收缩实例的具体动作，例如增加1台实例。

背景信息

- 一个伸缩组中可以创建的伸缩规则数量有限。更多信息，请参见[弹性伸缩产品简介](#)中的[使用限制](#)章节。
- 如果执行伸缩规则导致伸缩组内实例数量低于伸缩最小实例数或高于伸缩最大实例数，弹性伸缩会自动调

整需要加入或移出的实例数，并将伸缩组的实例数调整到最小实例数和最大实例数之间。

## 操作步骤

1. 登录弹性伸缩控制台。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**伸缩规则**页签。
6. 单击**创建伸缩规则**。
7. 配置伸缩规则属性。

配置项	是否必选	说明
规则名称	是	伸缩规则的名称，长度为2~64个英文或中文字符，以数字、大小写字母或中文开头，可以包括半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
执行的操作	是	支持三类操作： <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ <b>调整至N台</b>：将伸缩组内实例数量调整至指定数值。</li> <li>◦ <b>增加N台</b>：增加指定数量的实例。</li> <li>◦ <b>减少N台</b>：减少指定数量的实例。</li> </ul> <div>  <b>说明</b> 增加或减少选项最多只能支持500台。         </div>
冷却时间	是	输入冷却时间，不填写则使用伸缩组的默认冷却时间。

8. 单击**确定**。

## 执行结果

在伸缩规则列表中，您可以查看新创建的伸缩规则ID/名称、伸缩规则类型、执行的时间和执行的操作等信息。

## 3.7. 创建定时任务

如果业务量的变化时间可预测，您可以创建定时任务，在业务高峰到达前准备好足量的计算资源，或者在业务高峰后释放空闲的计算资源。

### 背景信息

- 定时任务是一种预设任务，可以在指定时间执行指定伸缩规则，实现自动扩张或者收缩计算资源，满足业务需求的同时又能控制成本。您还可以为定时任务指定重复周期，通过灵活的规则应对业务量的变化。
- 如果同一分钟内存在多个待执行的定时任务，弹性伸缩会执行最新创建的定时任务。

## 操作步骤

- 1. 登录弹性伸缩控制台。
- 2. 在左侧导航栏中，选择自动触发任务管理 > 定时任务。
- 3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
- 4. 在定时任务页面，单击创建定时任务。
- 5. 配置定时任务属性。

配置项	是否必选	说明
任务名称	是	定时任务的名称，长度为2~64个英文或中文字符，以数字、大小字母或中文开头，可以包含半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
描述	是	定时任务描述，方便后续管理。
组织/资源集	是	定时任务所属的组织 and 资源集。
执行时间	是	定时任务的执行时间。
监控资源/触发规则	是	选择待执行定时任务的伸缩组，以及需要执行的伸缩规则。
重试过期时间（秒）	否	任务执行的重试过期时间，单位为秒。如果未能在执行时间触发伸缩动作，弹性伸缩将在重试过期时间内继续尝试执行定时任务。
重复周期设置（高级）	否	选择是否重复执行定时任务。选中重复周期设置(高级)后，需要继续选择重复周期和重复结束时间属性。 <ul style="list-style-type: none"><li>重复周期：支持按日、按周、按月的方式。</li><li>重复结束时间：支持选择日期和选择时间的方式。</li></ul>

- 6. 单击确定。

执行结果

定时任务列表中出现您创建的定时任务信息，例如，伸缩组/伸缩组规则、状态和描述等。

3.8. 创建告警任务

面对存在突发性能需求或者时间上不易预测的业务场景，您可创建告警任务关联云监控指标。弹性伸缩会实时统计指标数据并在统计值满足告警条件时触发告警，自动执行伸缩规则，动态调整伸缩组内的实例数量。

操作步骤

- 1. 登录弹性伸缩控制台。
- 2. 在左侧导航栏中，选择自动触发任务管理 > 告警任务。
- 3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
- 4. 在告警任务页面，单击创建告警任务。
- 5. 配置告警任务属性。

配置项	是否必选	说明
任务名称	是	告警任务的名称，长度为2~64个字符，以数字、大小写英文字母或中文开头，可包含半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
描述	否	告警任务的描述，方便后续管理。
组织/资源集	是	告警任务所属的组织和资源集。
监控资源/触发规则	是	选择待执行告警任务的伸缩组，以及需要执行的伸缩规则。
监控类型	是	支持系统监控。
监控项	是	选择您需要监控的指标，可选值： <ul style="list-style-type: none"> <li>平均CPU使用率</li> <li>内存使用率</li> <li>内网出流量</li> <li>内网入流量</li> <li>系统平均负载</li> </ul>
统计周期	是	统计周期为收集、汇总和分析数据的周期，粒度越小，则越容易触发告警。可选值： <ul style="list-style-type: none"> <li>1分钟</li> <li>2分钟</li> <li>5分钟</li> <li>15分钟</li> </ul>
统计方法	是	判定为超出阈值范围的规则，您可以围绕平均值、最大值或最小值设置规则。例如，需要统计CPU使用率大于80%时： <ul style="list-style-type: none"> <li>平均值：针对伸缩组内所有实例，CPU使用率平均值大于80%时触发告警。</li> <li>最大值：针对伸缩组内CPU使用率最高的实例，CPU使用率大于80%时触发告警。</li> <li>最小值：针对伸缩组内CPU使用率最低的实例，CPU使用率大于80%时触发告警。</li> </ul>
重复几次后告警	是	根据统计方法判断超出阈值时，连续满足重复次数后才会触发告警。可选值： <ul style="list-style-type: none"> <li>1次</li> <li>2次</li> <li>3次</li> <li>5次</li> </ul>

## 6. 单击确定。

## 执行结果

告警任务列表中出现您创建的告警任务信息，例如，监控类型、统计周期、触发伸缩的条件和描述等。

# 4.伸缩组

## 4.1. 创建伸缩组

伸缩组是具有相同应用场景的ECS实例的集合，您可以在创建伸缩组时指定ECS实例数量的最大值和最小值等属性。

### 前提条件

- 已创建专有网络和交换机。具体操作，请参见[专有网络VPC用户指南](#)中创建专有网络和创建交换机章节。
- 如果您需要为伸缩组关联负载均衡实例，请确保满足以下条件：
  - 您持有一个或多个处于运行中状态的负载均衡实例。具体操作，请参见[负载均衡用户指南](#)中创建负载均衡实例章节。
  - 负载均衡实例和伸缩组必须位于同一组织、资源集和地域。
  - 如果负载均衡实例和伸缩组的网络类型均为专有网络，则必须位于同一专有网络。
  - 当负载均衡实例的网络类型为经典网络，伸缩组的网络类型为专有网络时，如果负载均衡实例的后端服务器组中包含专有网络ECS实例，该ECS实例必须与伸缩组位于同一专有网络。
  - 负载均衡实例至少配置了一个监听。更多信息，请参见[负载均衡用户指南](#)中监听概述章节。
  - 负载均衡实例必须开启了健康检查。具体操作，请参见[负载均衡用户指南](#)中配置健康检查章节。
- 如果需要为伸缩组关联RDS实例，请确保满足以下条件：
  - 您持有一个或多个处于运行中状态的RDS实例。更多信息，请参见[云数据库RDS产品简介](#)中什么是关系型数据库RDS章节。
  - RDS实例和伸缩组必须位于同一组织、资源集和地域。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击[伸缩组管理](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 在[伸缩组管理](#)列表页面，单击[创建伸缩组](#)。
5. 配置伸缩组属性。

配置项	是否必选	说明
伸缩组名称	是	伸缩组的名称，长度为2~64个英文或中文字符，以数字、大小英文字母或中文开头，可包含半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
组织/资源集	是	伸缩组所属的组织和资源集。
区域	是	伸缩组所属的地域。
伸缩最大实例数（台）	是	伸缩组内可以保留的最大实例数量，视业务需要设置以控制成本。 单位为台，最小为0，最大为1000。



配置项	是否必选	说明
伸缩最小实例数（台）	是	<p>伸缩组内需要保留的最少实例数量，视业务需要设置以保证可用性。启用伸缩组后，弹性伸缩将自动创建该数量的实例并加入伸缩组。</p> <p>单位为台，最小为0，最大为1000。</p>
默认冷却时间（秒）	是	<p>冷却时间指成功执行伸缩活动后的一段锁定时间。在冷却时间内，伸缩组会拒绝由云监控报警任务触发的伸缩活动请求。但其他类型任务（手动执行任务、定时任务）触发的伸缩活动可以立即执行，绕过冷却时间。</p> <p>单位为秒，最小为0，必须为整数。</p>
移出策略	否	<p>自动移出伸缩组内ECS实例时的策略，支持两段设置<b>先筛选和在结果中再筛选</b>，但不支持为这两段设置相同的选项。各选项的含义如下所示：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>最早伸缩配置创建的实例：筛选基于添加时间最早的伸缩配置创建的实例。</li> <li>最早加入伸缩组的ECS实例：筛选加入时间最早的实例。</li> <li>最新加入伸缩组的ECS实例：筛选加入时间最新的实例。</li> <li>无策略：仅在设置在<b>结果中再筛选</b>时可选，表示不进行第二段筛选。</li> </ul> <p>例如，如果第一段设置为<b>先筛选最早加入伸缩组的ECS实例</b>，则第二段设置仅支持以下选项：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>无策略：不进行第二段筛选。</li> <li>最新加入伸缩组的ECS实例：在第一段筛选出的实例中，再筛选加入时间最新的实例。</li> <li>最早伸缩配置创建的实例：在第一段筛选出的实例中，再筛选添加时间最早的伸缩配置创建的实例。</li> </ul>
专有网络ID	是	伸缩组所属的专有网络。
虚拟交换机	是	伸缩组所属的虚拟交换机。
关联负载均衡	否	<p>关联负载均衡实例后，加入伸缩组的ECS实例会自动添加为负载均衡实例的后端服务器。您可以指定ECS实例需要加入的服务器组，支持以下两种服务器组：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>默认服务器组：用来接收前端请求的ECS实例，如果监听没有设置虚拟服务器组或主备服务器组，默认将请求转发至默认服务器组中的ECS实例。</li> <li>虚拟服务器组：当您需要将不同的请求转发到不同的后端服务器上时，或需要通过域名和URL进行请求转发时，可以选择使用虚拟服务器组。</li> </ul>

配置项	是否必选	说明
关联RDS数据库实例	否	关联RDS实例后，加入伸缩组的ECS实例的内网IP会自动加入RDS实例的访问白名单，允许ECS实例和RDS实例内网通信。

6. 单击**确定**。

## 执行结果

伸缩组列表中出现您创建的伸缩组，但处于**停用**状态。您需要为伸缩组创建可用的伸缩配置才能启用伸缩组。具体操作，请参见[创建伸缩配置](#)。

## 4.2. 启用伸缩组

您需要启用伸缩组才可以触发伸缩活动和自动创建实例。

### 前提条件

- 伸缩组处于**停用**状态。
- 伸缩组有处于**启用**状态的伸缩配置。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到待操作的伸缩组，在**操作**列中，单击**启用**。
5. 单击**确定**。

## 执行结果

在状态列中，伸缩组的状态从**停用**变为**启用**。

## 4.3. 查看伸缩组

您可以查看已创建伸缩组的列表和单个伸缩组的详情。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 选择筛选选项，输入相应信息（例如伸缩组名称或者伸缩组ID），然后单击**搜索**。

支持先后选择多个筛选选项逐级过滤，以便快速查找伸缩组。

筛选选项	说明
伸缩组名称	输入伸缩组名称模糊查询伸缩组。

筛选选项	说明
伸缩组ID	输入伸缩组ID精确查询伸缩组。如果输入多个伸缩组ID时，则使用半角逗号（,）隔开。

- 5. 找到待查看的伸缩组，在**伸缩组名称/ID**列中，单击伸缩组名称。
- 6. 查看伸缩组的相关信息。

页面名称	说明
基本信息	<ul style="list-style-type: none"><li>基本信息：列出了伸缩组的基本信息。例如，伸缩组ID、伸缩组名称、创建时间以及最后修改时间。</li><li>弹性伸缩架构：列出了伸缩组内实例的信息。例如，最大实例数、最小实例数、冷却时间（秒）以及实例状态等。</li><li>弹性伸缩组信息：列出了伸缩组配置的信息。例如，实例总数、移出策略、网络配置信息、组内实例配置信息来源以及回收模式等信息。</li></ul>
实例列表	列出了伸缩组内实例的信息。例如，自动创建的实例列表、手动添加的实例列表、处于服务中状态的实例数量，处于停用中状态的实例数量等信息。
实例配置来源	列出了伸缩组内伸缩配置的信息。例如，创建或者修改伸缩配置，选用或者删除已创建好的伸缩配置。
伸缩活动	列出了伸缩组内发生过的伸缩活动的信息。例如，变化后总实例数、开始时间、停止时间、描述或原因、状态信息以及状态。
伸缩规则	列出了伸缩组内伸缩规则的信息。例如，创建新的伸缩规则、执行已创建的伸缩规则、编辑或删除已创建的伸缩规则。

## 4.4. 编辑伸缩组

您可以修改已创建伸缩组的属性，包括伸缩最大实例数、伸缩最小实例数等属性。

### 背景信息

如果修改伸缩最大实例数或伸缩最小实例数后，导致伸缩组内实例数不能满足要求，弹性伸缩服务会自动创建或移出实例。

### 操作步骤

- 1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
- 2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
- 3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
- 4. 找到待操作的伸缩组，在**操作**列中，单击**编辑**。
- 5. 修改伸缩组的属性。

不支持修改组织和资源集，支持修改伸缩配置和其他属性。其他伸缩组属性的说明，请参见[创建伸缩组](#)。

- 6. 单击**确定**。

### 执行结果

编辑伸缩组后可以查看伸缩组新的属性信息。

## 4.5. 停用伸缩组

暂时不需要伸缩组触发任务时，您可以停用伸缩组。

### 前提条件

- 伸缩组内没有执行中的伸缩活动。
- 伸缩组处于启用状态。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到待操作的伸缩组，在操作列的



图标下，单击**停用**。

5. 在弹出的对话框中，单击**确定**。

### 执行结果

在状态列中，伸缩组的状态从启用变为停用。

## 4.6. 删除伸缩组

您可以删除不再使用的伸缩组。删除伸缩组时会移出并释放自动创建的实例，移出手动添加的实例，删除伸缩组中的伸缩配置和伸缩规则，但不会删除关联的定时任务和报警任务。

### 前提条件

确认待删除的伸缩组不再使用。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到待操作的伸缩组，在操作列中，单击**删除**。
5. 单击**确定**。

### 执行结果

刷新伸缩组管理列表，删除的伸缩组已不存在。

# 5.实例列表

## 5.1. 查询实例列表

您可以查询已加入伸缩组的实例列表和处于各状态的实例数量。

### 操作步骤

- 1. 登录弹性伸缩控制台。
- 2. 在左侧导航栏中，单击伸缩组管理。
- 3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
- 4. 找到伸缩组，在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组名称。
- 5. 在伸缩组详情页面，单击实例列表页签。
- 6. 查看实例相关信息。

信息类型	说明
自动创建的实例	执行伸缩规则时，弹性伸缩根据您启用的伸缩配置自动创建的实例。 单击转为备用状态、转为保护状态、移除伸缩组、移除伸缩组并删除可对自动创建的实例进行相应操作。
手动添加的实例	不是由弹性伸缩自动创建，而是您手动添加至伸缩组的实例。 单击转为备用状态、转为保护状态、移除伸缩组、移除伸缩组并删除可对手动添加的实例进行相应操作。
伸缩组内处于各状态的实例数量	包括以下状态： <ul style="list-style-type: none"><li>总数量：伸缩组内所有实例总数量。</li><li>服务中：正常使用中的实例数量。</li><li>备用中：处于备用状态的实例数量。</li><li>保护中：处于保护状态的实例数量。</li><li>加入中：正在加入伸缩组的实例数量。</li><li>移出中：正在移出伸缩组的实例数量。</li></ul> <div> 说明 停用中、加入挂起中、移出挂起中状态暂不可用。</div>

## 5.2. 手动添加实例

您可以将已有的实例手动添加至伸缩组，充分利用已有的计算资源。

### 前提条件

- 待添加的实例需要满足以下条件：
  - 与伸缩组在同一个区域、组织和资源集下。
  - 处于运行中状态。

- 不能已加入到其他伸缩组。
- 和伸缩组位于同一专有网络。
- 伸缩组需要满足以下条件：
  - 处于启用状态。
  - 没有执行中的伸缩活动。

## 背景信息

- 手动添加实例可以绕过冷却时间直接执行。
- 如果手动添加实例会导致伸缩组内实例数量大于伸缩最大实例数时，则执行失败。
- 手动添加的实例时不受伸缩配置的限制，规格无需和处于启用状态的伸缩配置的属性相同。

## 操作步骤

1. 登录[弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例列表**页签。
6. 选择**手动添加 > 添加已有实例**。
7. 选中需要加入的实例，然后单击**确定**。

## 执行结果

手动添加的实例在**手动添加**页签下的列表中可以查看。

# 5.3. 实例加入备用状态

您可以将暂时不使用的实例转为备用状态，弹性伸缩不会检查处于备用状态的实例健康状态，也不会释放实例。

## 背景信息

实例转为备用状态后：

- 该实例保持备用状态，直至您将其移出备用状态。
- 弹性伸缩不会管理该实例的生命周期，而是由您来管理。
- 伸缩组内发生伸缩活动时，不会移出处于备用状态的ECS实例。
- 该实例被停止或者重启时，不会更新实例的健康检查状态。
- 您需要预先从伸缩组内移出该实例才能将其释放。
- 如果您删除伸缩组，则该实例会自动解除备用状态并随伸缩组一起释放。
- 您可以停止实例或者进行其他变配操作，例如，重启实例、更改实例规格、更换操作系统等操作。

## 操作步骤

1. 登录[弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。

4. 找到伸缩组，在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组名称。
5. 在伸缩组详情页面，单击实例列表页签。
6. 选择实例的来源。
  - 如果需要选择自动创建的实例，单击自动创建。
  - 如果需要选择手动添加的实例，单击手动添加。
7. 找到待操作的实例，在操作列中，单击转为备用状态。
8. 单击确定。

## 5.4. 实例移出备用状态

您可以将处于备用状态的实例移出备用状态，恢复正常使用。

### 背景信息

实例移出备用状态后：

- 实例恢复服务状态。
- 实例被停止或者重启时，会重新更新健康检查状态。
- 继续由弹性伸缩管理实例的生命周期，发生伸缩活动时，弹性伸缩可以移出该实例。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击伸缩组管理。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组名称。
5. 在伸缩组详情页面，单击实例列表页签。
6. 选择实例的来源。
  - 如果需要选择自动创建的实例，单击自动创建。
  - 如果需要选择手动添加的实例，单击手动添加。
7. 找到待操作的实例，在操作列中，单击移出备用状态。
8. 单击确定。

## 5.5. 实例加入保护状态

您可以将不希望被移出伸缩组的实例转为保护状态，弹性伸缩不会检查处于保护状态的实例健康状态，也不会释放实例。

### 背景信息

实例转为保护状态后：

- 该实例保持保护状态，直至您将其移出保护状态。
- 如果伸缩组内实例数量的变化和监控任务触发自动缩容的伸缩活动，不会移出处于保护中状态的实例。您需要自行移出实例后才能释放实例。
- 该实例被停止或者重启时，不会更新实例的健康检查状态。

## 操作步骤

1. 登录弹性伸缩控制台。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例列表**页签。
6. 选择实例的来源。
  - 如果需要选择自动创建的实例，单击**自动创建**。
  - 如果需要选择手动添加的实例，单击**手动添加**。
7. 找到待操作的实例，在**操作**列中，单击**转为保护状态**。
8. 单击**确定**。

## 5.6. 实例移出保护状态

您可以将处于保护状态的实例移出保护状态，继续由弹性伸缩管理其生命周期。

### 操作步骤

1. 登录弹性伸缩控制台。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例列表**页签。
6. 选择实例的来源。
  - 如果需要选择自动创建的实例，单击**自动创建**。
  - 如果需要选择手动添加的实例，单击**手动添加**。
7. 找到待操作的实例，在**操作**列中，单击**移出保护状态**。
8. 单击**确定**。

## 5.7. 手动将实例移出伸缩组

如果伸缩组内不再需要某些实例，您可以将其手动移出伸缩组，该实例不会被删除。

### 前提条件

伸缩组需要满足以下条件：

- 处于**启用**状态。
- 没有执行中的伸缩活动。

### 背景信息

- 手动移出实例可以绕过冷却时间直接执行。
- 如果手动移出实例会导致伸缩组内实例数量小于伸缩最小实例数时，则执行失败。



## 操作步骤

1. 登录弹性伸缩控制台。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例列表**页签。
6. 选择实例的来源。
  - 如果需要选择自动创建的实例，单击**自动创建**。
  - 如果需要选择手动添加的实例，单击**手动添加**。
7. 找到待操作的实例，在**操作**列中，单击**移出伸缩组**。
8. 单击**确定**。

## 5.8. 手动将实例移出伸缩组并删除

如果伸缩组内不再需要某些实例，您可以直接将已自动创建或者手动添加的实例手动移出伸缩组并删除，该实例会被彻底删除。

### 前提条件

伸缩组需要满足以下条件：

- 处于**启用**状态。
- 没有执行中的伸缩活动。

### 背景信息

- 手动移出并删除实例可以绕过冷却时间直接执行。
- 如果手动移出并删除实例会导致伸缩组内实例数量小于伸缩最小实例数时，则执行失败。

## 操作步骤

1. 登录弹性伸缩控制台。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例列表**页签。
6. 选择实例的来源。
  - 如果需要选择自动创建的实例，单击**自动创建**。
  - 如果需要选择手动添加的实例，单击**手动添加**。
7. 找到待操作的实例，在**操作**列中，单击**移出伸缩组并删除**。
8. 单击**确定**。

# 6.伸缩配置

## 6.1. 创建伸缩配置

您可以通过创建伸缩配置定义自动创建实例时使用的实例配置。

### 前提条件

伸缩组所在专有网络下有可用的安全组，否则，您必须在伸缩组所在专有网络下创建一个安全组。具体操作，请参见云服务器ECS用户指南中的创建安全组章节。

### 背景信息

一个伸缩组中可以创建的伸缩配置数量有限。更多信息，请参见弹性伸缩产品简介中的使用限制章节。

### 操作步骤

- 1. 登录弹性伸缩控制台。
- 2. 在左侧导航栏中，单击伸缩组管理。
- 3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
- 4. 找到伸缩组，在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组名称。
- 5. 在伸缩组详情页面，单击实例配置来源页签。
- 6. 单击创建伸缩配置。
- 7. 设置伸缩配置的属性。

类别	配置项	是否必选	说明
区域	地域	是	ECS实例所在的地域。
	可用区	是	ECS实例所在的可用区。
安全组	安全组	是	ECS实例所在的安全组。
实例	实例规格	是	ECS实例的实例规格。
镜像	镜像类型	是	<ul style="list-style-type: none"><li>公共镜像：公共镜像由阿里云官方提供，皆以正版授权，旨在为ECS实例上的应用程序提供安全、稳定的运行环境。</li><li>自定义镜像：选择您为个性化配置实例（如安装软件、部署项目等）创建的自定义镜像。</li><li>共享的自定义镜像：选择已共享的自定义镜像。</li></ul>
	系统盘（GB）	是	选择系统盘类型并指定系统盘大小，用于安装操作系统，支持高效云盘和SSD盘。

类别	配置项	是否必选	说明
存储	数据盘（GB）	否	选择数据盘类型并指定数据盘大小，支持高效云盘和SSD盘。  最多可以添加16块数据盘。每个数据盘的最大容量为32 TiB，您可以对每块数据盘设置随实例释放和加密。
配置密码	设置密码	是	选择何时设置密码，支持立即设置和创建后设置。  创建后设置即在ECS控制台通过重置密码来设置密码，具体操作，请参见云服务器ECS用户指南中的修改实例登录密码章节。
	登录密码	否	如果选择立即设置密码的方式，请输入登录ECS实例时使用的密码。登录密码的设置原则和您选择的镜像类型有关，更多信息，请参见云服务器ECS用户指南中的修改实例登录密码章节说明。 <div>❓ 说明 此处设置的密码为登录操作系统时使用的密码，非VNC密码。</div>
	确认密码	否	再次输入登录密码。
部署集	部署集	否	选择实例所属的部署集，也可以自行创建部署集。
实例名称	伸缩配置名称	否	伸缩配置的名称。
	实例名称	否	ECS实例的名称。
自定义数据	自定义数据	否	Windows支持Bat和PowerShell两种格式，在Base64编码前，第一行为 [bat] 或者 [powershell]。Linux支持Shell脚本。
创建台数	创建台数	否	设置实例的创建台数。

8. 单击提交。

执行结果

伸缩配置列表中出现您创建的伸缩配置，且处于停用状态。您需要选用伸缩配置才可以在自动创建ECS实例时生效，具体操作，请参见[选用伸缩配置](#)。

## 6.2. 查看伸缩配置

您可以查看已创建伸缩配置的列表。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。  
显示对应组织、资源集和地域中已创建的伸缩组。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例配置来源**页签。
6. 查看伸缩配置列表。  
可以查看实例规格族信息、镜像信息、系统盘类型、数据盘信息以及状态等。

## 6.3. 修改伸缩配置

您可以修改已创建伸缩配置的属性，应对需求变化。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例配置来源**页签。
6. 找到待操作的伸缩配置，在**伸缩配置名称/ID**列中，单击伸缩配置名称。
7. 修改伸缩配置的属性。  
伸缩配置属性的说明，请参见[创建伸缩配置](#)。
8. 单击**提交**。

## 6.4. 选用伸缩配置

创建多个伸缩配置后，您可以根据业务需要选用伸缩配置。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例配置来源**页签。
6. 找到待操作的伸缩配置，在**操作**列中，单击**选用**。  
伸缩组内只能有一个处于**启用**状态的伸缩配置，选用一个伸缩配置后，其他伸缩配置会进入**停用**状态。

7. 单击**确定**。

## 执行结果

在状态列中，伸缩配置的状态从**停用**变为**启用**。

## 6.5. 删除伸缩配置

您可以删除不再需要的伸缩配置，空出伸缩配置的配额。删除伸缩配置不会影响使用该伸缩配置自动创建的ECS实例。

### 前提条件

伸缩配置处于**停用**状态。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**实例配置来源**页签。
6. 找到待操作的伸缩配置，在**操作**列中，单击**删除**。
7. 单击**确定**。

# 7.伸缩规则

## 7.1. 创建伸缩规则

您可以通过创建伸缩规则指定弹性扩张和弹性收缩实例的具体动作，例如增加1台实例。

### 背景信息

- 一个伸缩组中可以创建的伸缩规则数量有限。更多信息，请参见[弹性伸缩产品简介中的使用限制](#)章节。
- 如果执行伸缩规则导致伸缩组内实例数量低于伸缩最小实例数或高于伸缩最大实例数，弹性伸缩会自动调整需要加入或移出的实例数，并将伸缩组的实例数调整到最小实例数和最大实例数之间。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**伸缩规则**页签。
6. 单击**创建伸缩规则**。
7. 配置伸缩规则属性。

配置项	是否必选	说明
规则名称	是	伸缩规则的名称，长度为2~64个英文或中文字符，以数字、大小写字母或中文开头，可以包括半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
执行的操作	是	支持三类操作： <ul style="list-style-type: none"><li>◦ <b>调整至N台</b>：将伸缩组内实例数量调整至指定数值。</li><li>◦ <b>增加N台</b>：增加指定数量的实例。</li><li>◦ <b>减少N台</b>：减少指定数量的实例。</li></ul> <div> <b>说明</b> 增加或减少选项最多只能支持500台。</div>
冷却时间	是	输入冷却时间，不填写则使用伸缩组的默认冷却时间。

8. 单击**确定**。

### 执行结果

在伸缩规则列表中，您可以查看新创建的伸缩规则ID/名称、伸缩规则类型、执行的时间和执行的操作等信息。

## 7.2. 查看伸缩规则

您可以查看已创建伸缩规则的列表。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。  
显示对应组织、资源集和地域中已创建的伸缩组。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**伸缩规则**页签。
6. 查看伸缩规则列表。  
您可以查看伸缩规则ID、伸缩规则类型、执行的操作等信息详情。

### 后续步骤

您可以在某个伸缩规则对应的**操作**列下进行编辑、执行以及删除操作，相关内容如下所示。

- [编辑伸缩规则](#)
- [执行伸缩规则](#)
- [删除伸缩规则](#)

## 7.3. 编辑伸缩规则

您可以修改已创建伸缩规则的属性，包括规则名称、执行的操作和冷却时间。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**伸缩规则**页签。
6. 找到待操作的伸缩规则，在**操作**列中，单击**编辑**。
7. 修改规则名称、执行的操作和冷却时间。
8. 单击**确定**。

## 7.4. 执行伸缩规则

您可以手动执行伸缩规则，随时增加或减少实例的数量。

### 前提条件

- 伸缩规则所在的伸缩组的状态必须为**启用**。
- 伸缩规则所在的伸缩组内不能存在执行中的伸缩活动。

### 背景信息

如果执行伸缩规则会导致实例数量超过伸缩最大实例数或者伸缩最小实例数，弹性伸缩会自动调整需要扩张或收缩的实例的数量，并将伸缩组的实例数调整到最小实例数和最大实例数之间。

本文介绍如何手动执行伸缩规则。您也可以在创建定时任务或报警任务时关联伸缩规则，实现自动伸缩。具体操作，请参见[创建定时任务](#)和[创建告警任务](#)。

## 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**伸缩规则**页签。
6. 找到待操作的伸缩规则，在**操作**列中，单击**执行**。
7. 单击**确定**。

## 执行结果

自动跳转至**伸缩活动**页面，您可以查看伸缩活动的执行情况。

# 7.5. 删除伸缩规则

您可以删除不再使用的伸缩规则，空出伸缩规则配额。

## 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，单击**伸缩组管理**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 找到伸缩组，在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组名称。
5. 在**伸缩组详情**页面，单击**伸缩规则**页签。
6. 找到待操作的伸缩规则，在**操作**列中，单击**删除**。
7. 单击**确定**。



# 8.定时任务

## 8.1. 创建定时任务

如果业务量的变化时间可预测，您可以创建定时任务，在业务高峰到达前准备好足量的计算资源，或者在业务高峰后释放空闲的计算资源。

### 背景信息

- 定时任务是一种预设任务，可以在指定时间执行指定伸缩规则，实现自动扩张或者收缩计算资源，满足业务需求的同时又能控制成本。您还可以为定时任务指定重复周期，通过灵活的规则应对业务量的变化。
- 如果同一分钟内存在多个待执行的定时任务，弹性伸缩会执行最新创建的定时任务。

### 操作步骤

- 登录[弹性伸缩控制台](#)。
- 在左侧导航栏中，选择[自动触发任务管理](#) > [定时任务](#)。
- 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
- 在定时任务页面，单击[创建定时任务](#)。
- 配置定时任务属性。

配置项	是否必选	说明
任务名称	是	定时任务的名称，长度为2~64个英文或中文字符，以数字、大小字母或中文开头，可以包含半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
描述	是	定时任务描述，方便后续管理。
组织/资源集	是	定时任务所属的组织 and 资源集。
执行时间	是	定时任务的执行时间。
监控资源/触发规则	是	选择待执行定时任务的伸缩组，以及需要执行的伸缩规则。
重试过期时间（秒）	否	任务执行的重试过期时间，单位为秒。如果未能在执行时间触发伸缩动作，弹性伸缩将在重试过期时间内继续尝试执行定时任务。
重复周期设置（高级）	否	选择是否重复执行定时任务。选中 <a href="#">重复周期设置(高级)</a> 后，需要继续选择 <a href="#">重复周期</a> 和 <a href="#">重复结束时间</a> 属性。 <ul style="list-style-type: none"><li>重复周期：支持<a href="#">按日</a>、<a href="#">按周</a>、<a href="#">按月</a>的方式。</li><li>重复结束时间：支持选择日期和选择时间的方式。</li></ul>

- 单击[确定](#)。

### 执行结果

定时任务列表中出现您创建的定时任务信息，例如，伸缩组/伸缩组规则、状态和描述等。

## 8.2. 查看定时任务

您可以查看已创建定时任务的列表。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择[自动触发任务管理](#) > [定时任务](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。  
显示对应组织、资源集和地域中已创建的定时任务。
4. 选择筛选选项，输入相应信息，然后单击[搜索](#)。

支持先后选择多个筛选选项逐级过滤，以便快速查找定时任务。

筛选选项	说明
定时任务名称	输入定时任务名称查询定时任务。
定时任务ID	输入定时任务ID查询定时任务。

5. 查看定时任务列表。  
您可以查看定时任务ID、组织和资源集、伸缩组和伸缩规则、状态等信息详情。

### 后续步骤

您可以在某个定时任务对应的操作列下进行编辑、停用、启用以及删除操作，相关内容如下所示。

- [编辑定时任务](#)
- [停用定时任务](#)
- [启用定时任务](#)
- [删除定时任务](#)

## 8.3. 编辑定时任务

您可以修改已创建定时任务的属性，包括任务名称、描述、执行时间、监控资源/触发规则、重试过期时间等。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择[自动触发任务管理](#) > [定时任务](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 在[定时任务](#)页面的任务列表中，找到待操作的定时任务，在操作列中，单击[编辑](#)。
5. 修改定时任务的属性。  
如果您在创建定时任务时开启了重复周期设置，支持修改重复周期和重复结束时间，但不支持关闭重复周期设置。其它定时任务属性的说明，请参见[创建定时任务](#)。
6. 单击[确定](#)。

## 8.4. 停用定时任务

如果您暂时不需要一个定时任务触发伸缩活动，可以停用定时任务。

### 前提条件

定时任务处于运行中状态。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择[自动触发任务管理](#) > [定时任务](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 在定时任务页面的任务列表中，找到待操作的定时任务，在操作列中，单击[停用](#)。
5. 单击[确定](#)。

### 执行结果

在状态列中，定时任务的状态从运行中变为停止。

## 8.5. 启用定时任务

如果您需要继续使用一个已停用的定时任务，可以重新启用定时任务，在指定的时间继续使用。

### 前提条件

定时任务处于停止状态。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择[自动触发任务管理](#) > [定时任务](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 在定时任务页面的任务列表中，在找到待操作的定时任务，在操作列中，单击[启用](#)。
5. 单击[确定](#)。

### 执行结果

在状态列中，定时任务的状态从停止变为运行中。

## 8.6. 删除定时任务

您可以删除不再使用的定时任务。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择[自动触发任务管理](#) > [定时任务](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 在定时任务页面的任务列表中，找到待操作的定时任务，在操作列中，单击[删除](#)。

5. 单击**确定**。

# 9.告警任务

## 9.1. 创建告警任务

面对存在突发性能需求或者时间上不易预测的业务场景，您可创建告警任务关联云监控指标。弹性伸缩会实时统计指标数据并在统计值满足告警条件时触发告警，自动执行伸缩规则，动态调整伸缩组内的实例数量。

### 操作步骤

- 1. 登录弹性伸缩控制台。
- 2. 在左侧导航栏中，选择自动触发任务管理 > 告警任务。
- 3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
- 4. 在告警任务页面，单击创建告警任务。
- 5. 配置告警任务属性。

配置项	是否必选	说明
任务名称	是	告警任务的名称，长度为2~64个字符，以数字、大小写英文字母或中文开头，可包含半角句号（.）、下划线（_）和短划线（-）。
描述	否	告警任务的描述，方便后续管理。
组织/资源集	是	告警任务所属的组织 and 资源集。
监控资源/触发规则	是	选择待执行告警任务的伸缩组，以及需要执行的伸缩规则。
监控类型	是	支持系统监控。
监控项	是	选择您需要监控的指标，可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>平均CPU使用率</li><li>内存使用率</li><li>内网出流量</li><li>内网入流量</li><li>系统平均负载</li></ul>
统计周期	是	统计周期为收集、汇总和分析数据的周期，粒度越小，则越容易触发告警。可选值： <ul style="list-style-type: none"><li>1分钟</li><li>2分钟</li><li>5分钟</li><li>15分钟</li></ul>

配置项	是否必选	说明
统计方法	是	判定为超出阈值范围的规则，您可以围绕平均值、最大值或最小值设置规则。例如，需要统计CPU使用率大于80%时： <ul style="list-style-type: none"> <li>平均值：针对伸缩组内所有实例，CPU使用率平均值大于80%时触发告警。</li> <li>最大值：针对伸缩组内CPU使用率最高的实例，CPU使用率大于80%时触发告警。</li> <li>最小值：针对伸缩组内CPU使用率最低的实例，CPU使用率大于80%时触发告警。</li> </ul>
重复几次后告警	是	根据统计方法判断超出阈值时，连续满足重复次数后才会触发告警。可选值： <ul style="list-style-type: none"> <li>1次</li> <li>2次</li> <li>3次</li> <li>5次</li> </ul>

6. 单击**确定**。

## 执行结果

告警任务列表中出现您创建的告警任务信息，例如，监控类型、统计周期、触发伸缩的条件和描述等。

## 9.2. 查看告警任务

您可以查看已创建告警任务的列表。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择**自动触发任务管理 > 告警任务**。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。  
显示对应组织、资源集和地域中已创建的告警任务。
4. 选择筛选选项，输入相应信息，然后单击**搜索**。

支持先后选择多个筛选选项逐级过滤，以便快速查找告警任务。

筛选选项	说明
告警任务名称	输入告警任务名称查询告警任务。
伸缩组ID	输入伸缩组ID查询监控该伸缩组数据的告警任务。

## 9.3. 编辑告警任务

您可以修改已创建告警任务的属性，包括任务名称、描述、监控项、统计办法等。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择[自动触发任务管理](#) > [告警任务](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 在告警任务页面的告警列表中，找到待操作的告警任务，在操作列中，单击[编辑](#)。
5. 修改告警任务的属性。  
关于告警任务属性的说明，请参见[创建告警任务](#)。但不支持修改以下属性：
  - 组织/资源集
  - 监控资源/触发规则
  - 监控系统
  - 统计周期
6. 单击[确定](#)。

## 9.4. 停用告警任务

如果您暂时不需要一个告警任务触发伸缩活动，可以停用告警任务。

### 前提条件

告警任务处于正常或数据不足状态。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择[自动触发任务管理](#) > [告警任务](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 在告警任务页面的告警列表中，找到待操作的告警任务，在操作列中，单击[停用](#)。
5. 单击[确定](#)。

## 9.5. 启用告警任务

如果您需要继续使用一个已停用的告警任务，可以重新启用告警任务，继续统计指标数据并触发伸缩活动。

### 前提条件

告警任务未启动。

### 操作步骤

1. [登录弹性伸缩控制台](#)。
2. 在左侧导航栏中，选择[自动触发任务管理](#) > [告警任务](#)。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 在告警任务页面的告警列表中，找到待操作的告警任务，在操作列中，单击[启用](#)。
5. 单击[确定](#)。

## 9.6. 删除告警任务

您可以删除不再使用的告警任务。

## 操作步骤

1. 登录弹性伸缩控制台。
2. 在左侧导航栏中，选择自动触发任务管理 > 告警任务。
3. 在顶部菜单栏处，选择组织、资源集和地域。
4. 在告警任务页面的告警列表中，找到待操作的告警任务，在操作列中，单击删除。
5. 单击确定。