

ALIBABA CLOUD

# Alibaba Cloud

弹性伸缩 ESS  
实例管理

文档版本：20201005

 阿里云

## 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。
<b>粗体</b>	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。
<code>Courier</code> 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。
<i>斜体</i>	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[ ] 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.实例管理概述	05
2.ECS实例	07
2.1. 伸缩组内ECS实例的生命周期	07
2.2. 查询ECS实例列表	09
2.3. 手动添加ECS实例	10
2.4. 手动移出ECS实例	12
2.5. ECS实例再均衡分布	13
2.6. 实例转为备用状态	14
2.7. 实例移出备用状态	15
2.8. 实例转为保护状态	15
2.9. 实例移出保护状态	16
2.10. 实例转为停用状态	17
3.负载均衡实例	18
3.1. 在弹性伸缩中使用负载均衡服务	18

# 1.实例管理概述

本文主要介绍实例管理相关内容。

## 实例管理类型

在弹性伸缩，您可以手动添加或删除云产品实例、设置伸缩组中的实例状态（包括保护状态和备用状态等）、查询实例列表等。

## 中断实例服务影响

弹性伸缩不会阻止您在其他云产品管理控制台删除自动创建的云产品实例等行为。对于该类中断实例服务的管理操作，弹性伸缩服务的处理方法如下表所示。

资源	实例管理类型	弹性伸缩服务的处理方法
ECS	通过 ECS 控制台或 OpenAPI 强制删除伸缩组里的 ECS 实例	会按照 <a href="#">健康检查</a> 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	客户取消将 ECS OpenAPI 权限授权予弹性伸缩	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 OpenAPI 将 ECS 实例强制移出负载均衡实例	弹性伸缩不会自动感知您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。
负载均衡	通过负载均衡控制台或 OpenAPI 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（如欠费、故障）	除了您手工触发的移出 ECS 实例的伸缩活动，其它所有伸缩活动执行失败。
负载均衡	客户取消将负载均衡 OpenAPI 权限授权予弹性伸缩。	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 OpenAPI 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您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 OpenAPI 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（如欠费、故障）	除了您手工触发的移出 ECS 实例的伸缩活动，其它所有伸缩活动执行失败。

---

资源	实例管理类型	弹性伸缩服务的处理方法
RDS	客户取消将 RDS OpenAPI 权限授权予弹性伸缩。	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.ECS实例


### 2.1. 伸缩组内ECS实例的生命周期

本章节介绍伸缩组内ECS实例的生命周期管理方式，并列出了可能的服务状态。弹性伸缩管理ECS实例的生命周期时，会检查ECS实例是否健康，并及时移出甚至释放不健康的ECS实例。

#### 伸缩组内ECS实例的生命周期管理方式

根据ECS实例加入伸缩组的方式，ECS实例可以分为自动创建的ECS实例和手动创建的ECS实例，对应的生命周期管理方式如下表所示。

ECS实例类型	加入方式	生命周期管理方式
自动创建的ECS实例	根据伸缩组的实例配置信息来源自动创建的ECS实例。	弹性伸缩管理ECS实例的全生命周期，弹性扩张时负责创建ECS实例，弹性收缩时负责停止和释放ECS实例。
手动创建的ECS实例	由您手动创建，然后手动添加至伸缩组的ECS实例。	由是否将ECS实例的生命周期托管给伸缩组决定： <ul style="list-style-type: none"> <li>• 已托管给伸缩组：弹性收缩时负责停止和释放ECS实例。</li> <li>• 未托管给伸缩组：弹性收缩时负责将ECS实例移出伸缩组，但不会释放ECS实例。</li> </ul>

 **说明** ECS实例的生命周期是ECS实例从创建开始到释放结束的过程，和ECS实例加入伸缩组到移出伸缩组的过程不同，详情请参见[实例生命周期介绍](#)。

#### 伸缩组内ECS实例的服务状态

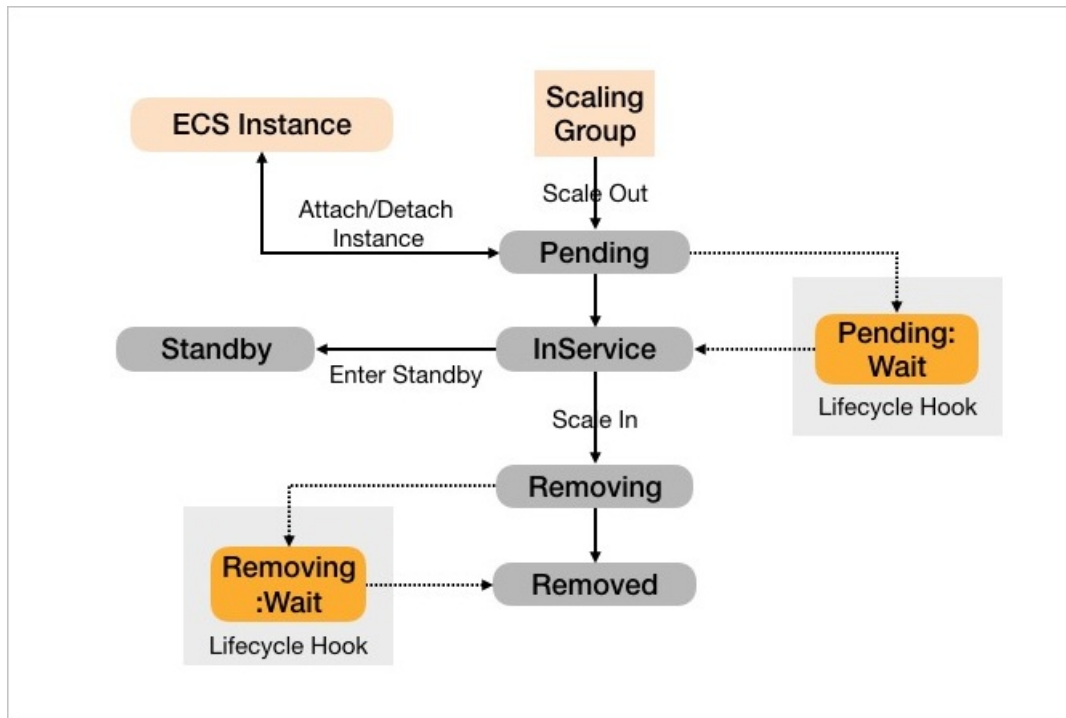
从加入伸缩组到移出伸缩组，一台ECS实例可能的服务状态如下表所示。

服务状态	对应的操作	说明
加入中 (Pending)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>执行伸缩规则。</b></li> </ul> 包括手动执行、通过定时任务执行和通过报警任务执行。 <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>手动添加ECS实例。</b></li> </ul>	ECS实例正在加入伸缩组，包括加入负载均衡实例的后端服务器、RDS实例的访问白名单等过程。
加入挂起中 (Pending:Wait)	<b>创建生命周期挂钩。</b>	如果伸缩组内创建了适用于弹性扩张活动的生命周期挂钩，ECS实例在加入伸缩组时被挂起并等待挂钩超时时间结束。  您可以在挂起期间对ECS实例进行自定义操作，例如绑定辅助弹性网卡、添加Redis实例白名单等。
服务中 (InService)	无	ECS实例已成功加入伸缩组并正常提供服务。

服务状态	对应的操作	说明
备用中 (Standby)	实例转为备用状态。	ECS实例不提供服务，负载均衡权重被置为零，负载均衡实例停止向ECS实例转发流量，且弹性伸缩不管理ECS实例的生命周期，而是由您手动管理。  在备用状态下，您可以进行排查ECS实例异常、更新ECS实例镜像等操作，然后再将ECS实例投入使用。
保护中 (Protected)	实例转为保护状态。	ECS实例正常提供服务，但弹性伸缩不管理ECS实例的生命周期，而是由您手动管理。
停用中 (Stopped)	实例转为停用状态。	ECS实例已进入停用状态（对应停机不收费状态），不提供服务。发生弹性扩张活动时，会优先启用伸缩组中处于停用状态的ECS实例。   <b>说明</b> 如果您需要将ECS实例转为停用状态，请确保在创建伸缩组时将实例回收模式设置为停机回收模式。
移出中 (Removing)	<ul style="list-style-type: none"> <li>执行伸缩规则。 包括手动执行、通过定时任务执行和通过报警任务执行。</li> <li>手动移出ECS实例。</li> </ul>	ECS实例正在移出伸缩组，包括移出负载均衡实例的后端服务器、RDS实例的访问白名单等过程。
移出挂起中 (Removing:Wait)	创建生命周期挂钩。	如果伸缩组内创建了适用于弹性收缩活动的生命周期挂钩，ECS实例在移出伸缩组时被挂起并等待挂钩超时时间结束。  您可以在挂起期间对ECS实例进行自定义操作，例如拷贝日志、清理数据等。



ECS实例在伸缩组中各服务状态的过渡关系如下图所示。



## 伸缩组内ECS实例的健康检查

创建伸缩组时自动开启健康检查，您也可以为创建好的伸缩组手动关闭健康检查，具体操作请参见[修改伸缩组](#)。

开启健康检查后，弹性伸缩管理伸缩组内ECS实例的生命周期时，会定期检查ECS实例的运行状态，如果发现一台ECS实例未处于运行中状态，则判定该ECS实例不健康。

**说明** ECS实例的运行状态是ECS实例从创建开始到释放结束的可能状态，并非ECS实例在伸缩组内的服务状态。

弹性伸缩会移出伸缩组中不健康的ECS实例，具体动作如下：

- 如果ECS实例由弹性伸缩自动创建，或者由您手动添加至伸缩组但生命周期已托管给伸缩组，弹性伸缩会移出并释放ECS实例。
- 如果ECS实例由您手动添加至伸缩组且生命周期未托管给伸缩组，弹性伸缩会从伸缩组移出ECS实例，但不会释放该ECS实例。

移出不健康的ECS实例时不受最小实例数的限制，可能导致组内实例数低于最小实例数。此时弹性伸缩会自动创建对应数量的ECS实例，使得组内实例数等于最小实例数。

**警告** 请确保账号可用额度充足。如果账号欠费，所有后付费的ECS实例（包括按量付费实例和抢占式实例）都会停机，甚至被释放。欠费后伸缩组内ECS实例状态变化，请参见[欠费说明](#)。

## 2.2. 查询ECS实例列表

本章节介绍如何查询已添加至伸缩组的ECS实例。

### 操作步骤

1. 登录[弹性伸缩控制台](#)。
2. 在顶部菜单栏处，选择地域。
3. 找到待操作的伸缩组，选择一种方式打开伸缩组详情页面。
  - 在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组ID。
  - 在操作区域，单击查看详情。
4. 在页面上方，单击实例列表。
5. 查看ECS实例。
  - 自动创建页中列出了伸缩组自动创建的ECS实例，您可以设置ECS实例的状态、将ECS实例移出伸缩组或者释放ECS实例。如果自动创建的实例被判定为不健康，会被移出伸缩组并释放。
  - 手动创建页中列出了您手动添加的ECS实例，您可以设置ECS实例的状态或者将ECS实例手动移出伸缩组。如果手动添加的实例没有处于运行中状态，即被判定为不健康而自动移出伸缩组。ECS实例移出伸缩组时是否被释放由托管状态决定：
    - 实例生命周期未托管给伸缩组：手动添加的ECS实例仅移出伸缩组，不会被释放。
    - 实例生命周期托管给伸缩组：手动添加的ECS实例会被移出伸缩组并释放。

## 相关文档

- [实例转为备用状态](#)
- [实例转为保护状态](#)
- [实例移出保护状态](#)
- [手动添加ECS实例](#)
- [手动移出ECS实例](#)

## 2.3. 手动添加ECS实例

您可以将已有的ECS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

手动添加ECS实例前，请确保待添加的ECS实例满足以下条件：

- 实例必须与伸缩组处于同一个地域。
- 实例不能已加入到其它伸缩组中。
- 实例的状态必须是运行中。
- 实例的网络类型可以为经典网络或专有网络，但有以下限制：
  - 当伸缩组的网络类型为经典网络时，只能添加网络类型为经典网络的ECS实例。
  - 当伸缩组的网络类型为专有网络时，只能添加同一专有网络下的ECS实例。

同时，请确保伸缩组满足以下条件：

- 伸缩组的状态必须是启用。
- 伸缩组内不能存在执行中的伸缩活动。


### 背景信息

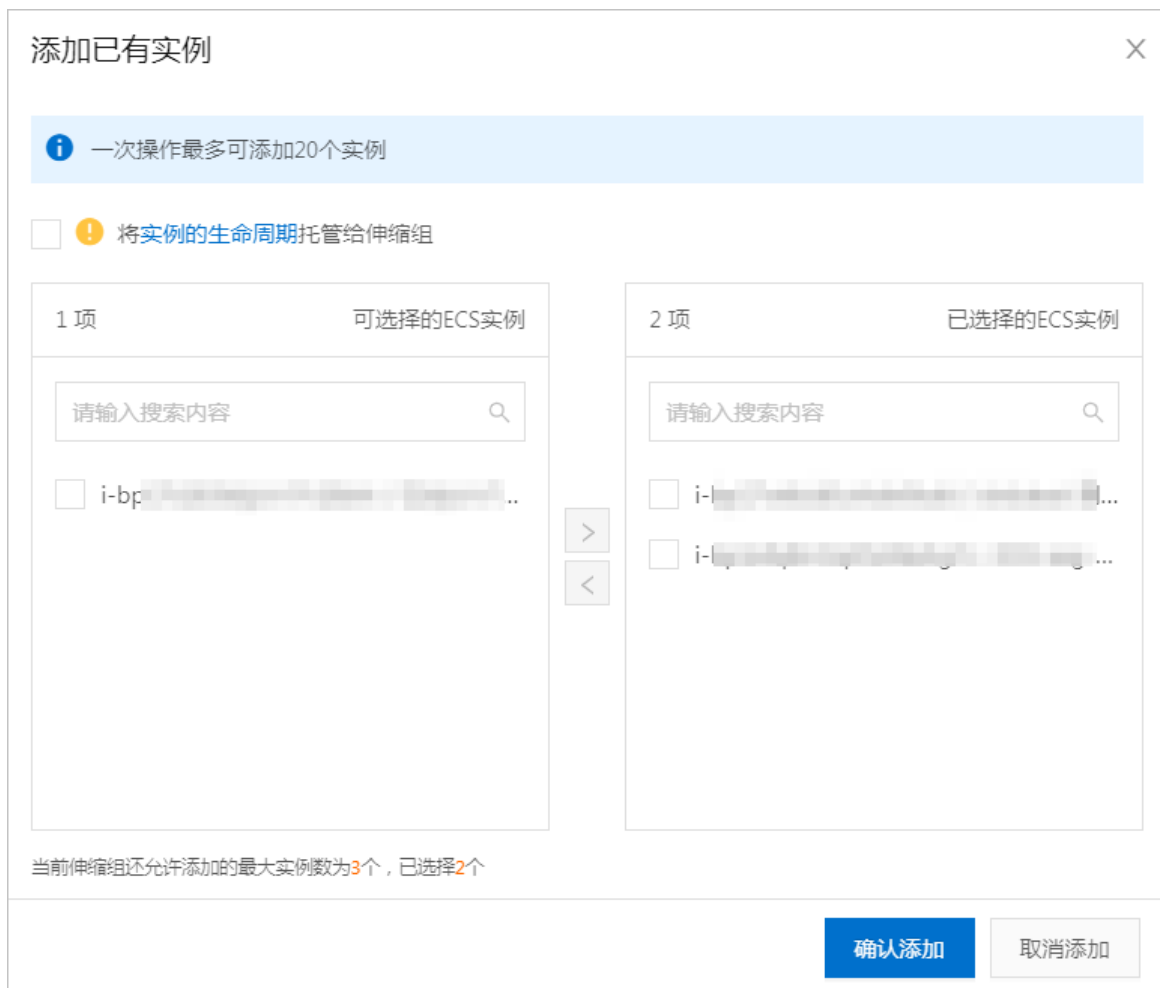
手动添加ECS实例的配置与当前伸缩配置没有关联，并且手动添加ECS实例时可以绕过冷却时间。冷却时间的详情，请参见[冷却时间](#)。

弹性伸缩服务尽力保证足额弹出待添加的ECS实例，但是，如果出现云服务器库存不足、待添加的ECS实例数超过伸缩组上限等问题，ECS实例会无法足额弹出。这种情况下，请您检查伸缩组相关配置定位问题。如果无法解决问题，请[提交工单](#)。

## 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，选择地域。
4. 找到待操作的伸缩组，选择一种方式打开伸缩组详情页面。
  - 在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组ID。
  - 在操作区域，单击[查看详情](#)。
5. 在页面上方，单击实例列表。
6. 单击[手动创建](#)。
7. 单击[添加已有实例](#)。
8. 从左侧列表中选择可用的ECS实例，单击>，然后单击[确认添加](#)。如果选中将实例的生命周期托管给伸缩组，在伸缩组收缩活动中，手动添加的ECS实例在移出伸缩组时也会被释放。

 **警告** 请确保账号可用额度充足。如果账号欠费，所有后付费的ECS实例（包括按量付费实例和抢占式实例）都会停机，甚至被释放。欠费后伸缩组内ECS实例状态变化，请参见[欠费说明](#)。



### 相关文档

- [AttachInstances](#)

## 2.4. 手动移出ECS实例

如果伸缩组内不再需要某些ECS实例，您可以将其手动移出伸缩组。

### 前提条件

- 伸缩组的状态必须是启用。
- 伸缩组内不能存在执行中的伸缩活动。

### 背景信息

手动移出ECS实例可以绕过冷却时间直接执行。

如果伸缩组内ECS实例数量减去待移出的ECS实例数量后小于伸缩最小实例数，则执行失败。



成功触发伸缩活动不代表伸缩活动能够执行成功，请查看伸缩活动详情了解执行结果，具体操作请参见[查看伸缩活动详情](#)。

### 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，选择地域。
4. 找到待操作的伸缩组，选择一种方式打开伸缩组详情页面。
  - 在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组ID。
  - 在**操作区域**，单击**查看详情**。
5. 在页面上方，单击**实例列表**。
- 6.
7. 选择一种方式移出ECS实例。

删除实例会将ECS实例移出伸缩组并释放，手动添加的ECS实例是否支持删除实例由其托管状态决定。如果实例生命周期未托管给伸缩组，只支持移出伸缩组，不支持删除实例。如果实例生命周期托管给伸缩组，支持移出伸缩组和删除实例。

- 找到待操作的ECS实例，在操作列中，单击  > **移出伸缩组**。
  - 选中多个待操作的ECS实例，在ECS实例列表底部，单击**移出伸缩组**。
  - 找到待操作的ECS实例，在操作列中，单击  > **删除实例**。
  - 选中多个待操作的ECS实例，在ECS实例列表底部，单击**删除实例**。
8. 选择是否自动取消ECS实例与SLB实例和RDS实例的关联，然后单击**确定**。

## 2.5. ECS实例再均衡分布

如果由于库存不足等原因导致可用区之间ECS实例的数量不均衡，您可以执行再均衡分布操作来平衡ECS实例的分布情况。

### 前提条件

- 伸缩组的网络类型为**专有网络**。
- 伸缩组的多可用区扩缩容策略设置为**均衡分布策略**。
- 伸缩组关联了多个虚拟交换机，且分布在至少两个可用区中。

### 背景信息

一次再平衡活动最多替换20台ECS实例。执行再平衡活动时，弹性伸缩会先新建ECS实例，然后终止并释放已有ECS实例，达到在可用区间平衡分布ECS实例的效果，不会影响应用程序的性能或可用性。

再平衡活动期间，如果伸缩组内ECS实例数量接近或达到伸缩最大实例数，但需要继续平衡ECS实例分布，弹性伸缩允许ECS实例数量暂时超出伸缩最大实例数的10%。如果伸缩最大实例数的10%不是整数，则小数部分取整允许超出1台。该超出状态会持续一段时间，直至完成平衡ECS实例分布，通常为1至6分钟。

例如，伸缩组最大实例数为15，取10%为1.5台，则暂时允许超出2台。

### 操作步骤

1. 登录**弹性伸缩控制台**。
2. 在顶部菜单栏处，选择地域。
3. 找到待操作的伸缩组，选择一种方式打开伸缩组详情页面。
  - 在**伸缩组名称/ID**区域，单击伸缩组ID。

- 在操作区域，单击查看详情。
- 4. 在页面上方，单击实例列表。
- 5. 单击自动创建。
- 6. 单击再均衡分布。
- 7. 阅读确认事项，然后单击确认执行。

## 执行结果

页面右上角提示 再均衡分布实例任务下发成功，且实例列表中可以看到新创建的实例。一段时间后新创建的实例进入服务中状态，部分已有ECS实例被释放，伸缩组内ECS实例的总数不变。

## 2.6. 实例转为备用状态

您可以将暂时不使用的ECS实例转为备用状态，处于备用状态的ECS实例负载均衡权重会被置零。弹性伸缩不会检查处于备用状态的ECS实例健康状态，也不会释放ECS实例。

### 背景信息

ECS实例转为备用状态后：

- 如果ECS实例所在伸缩组配置了负载均衡，则该ECS实例的负载均衡权重会被置零。
- 该ECS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ECS实例的生命周期，而是由您管理。
- 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ECS实例被停止或者重启时，不会更新ECS实例的健康检查状态。
- 您需要预先从伸缩组内移出该ECS实例才能将其释放。
- 如果您删除伸缩组，ECS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ECS实例或者进行其它变配操作，例如：
  - [停止实例](#)
  - [重启实例](#)
  - [更改ECS实例规格](#)
  - [更换操作系统](#)
  - [初始化云盘](#)
  - [迁移经典网络到专有网络VPC](#)

### 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，选择地域。
4. 找到待操作的伸缩组，选择一种方式打开伸缩组详情页面。
  - 在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组ID。
  - 在操作区域，单击查看详情。
5. 在页面上方，单击实例列表。
- 6.
7. 选择一种方式将ECS实例转为备用状态。

- 找到待操作的ECS实例，在操作列中，单击转为备用状态。
- 选中多个待操作的ECS实例，在ECS实例列表底部，单击转为备用状态。

8. 单击确定。

## 相关文档

- [EnterStandby](#)

## 2.7. 实例移出备用状态

您可以将处于备用状态的ECS实例移出备用状态，恢复正常使用。

### 背景信息

ECS实例移出备用状态后：

- ECS实例恢复服务状态。
- 如果所在伸缩组关联了负载均衡实例，该ECS实例再次加入负载均衡实例，权重默认为50。
- ECS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ECS实例的生命周期，发生伸缩活动时，弹性伸缩可以移出该ECS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，选择地域。
4. 找到待操作的伸缩组，选择一种方式打开伸缩组详情页面。
  - 在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组ID。
  - 在操作区域，单击查看详情。
5. 在页面上方，单击实例列表。
- 6.
7. 选择一种方式将ECS实例移出备用状态。
  - 找到待操作的ECS实例，在操作列中，单击移出备用状态。
  - 选中多个待操作的ECS实例，在ECS实例列表底部，单击移出备用状态。
8. 单击确定。

## 相关文档

- [ExitStandby](#)

## 2.8. 实例转为保护状态

您可以将不希望被移出伸缩组的ECS实例转为保护状态，处于保护状态的ECS实例负载均衡权重不受影响。弹性伸缩不会检查处于保护状态的ECS实例健康状态，也不会释放ECS实例。

### 背景信息

ECS实例转为保护状态后：

- 如果ECS实例所在伸缩组配置了负载均衡，不会影响该ECS实例的负载均衡权重。

- 该ECS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ECS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ECS实例。您需要自行移出ECS实例后才能释放ECS实例。
- 该ECS实例被停止或者重启时，不会更新ECS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，选择地域。
4. 找到待操作的伸缩组，选择一种方式打开伸缩组详情页面。
  - 在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组ID。
  - 在操作区域，单击[查看详情](#)。
5. 在页面上方，单击实例列表。
- 6.
7. 选择一种方式将ECS实例转为保护状态。
  - 找到待操作的ECS实例，在操作列中，单击[转为保护状态](#)。
  - 选中多个待操作的ECS实例，在ECS实例列表底部，单击[转为保护状态](#)。
8. 单击确定。

## 相关文档

- [SetInstancesProtection](#)

## 2.9. 实例移出保护状态

您可以将处于保护状态的ECS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，选择地域。
4. 找到待操作的伸缩组，选择一种方式打开伸缩组详情页面。
  - 在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组ID。
  - 在操作区域，单击[查看详情](#)。
5. 在页面上方，单击实例列表。
- 6.
7. 选择一种方式将ECS实例移出保护状态。
  - 找到待操作的ECS实例，在操作列中，单击[移出保护状态](#)。
  - 选中多个待操作的ECS实例，在ECS实例列表底部，单击[移出保护状态](#)。
8. 单击确定。

## 相关文档

- [SetInstancesProtection](#)



## 2.10. 实例转为停用状态

如果伸缩组的实例回收模式为停机回收模式，您可以手动将ECS实例的服务状态转为停用中。在发生弹性扩张活动时，弹性伸缩会优先启动停用中的ECS实例。


### 前提条件

- 伸缩组网络类型为专有网络。
- 伸缩组实例回收模式为停机回收模式。
- 实例为自动创建的ECS实例。

### 背景信息

伸缩组中ECS实例转为停用状态后，该ECS实例停机不再提供服务，同时部分资源已经自动不收费，因此您不需要在ECS控制台中手动开启默认按量付费实例停机不收费。ECS实例转为停用状态后，vCPU、内存、固定公网IP被释放而停止收取相关费用，但云盘、EIP等其他资源会保留并继续收费。

### 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，选择地域。
4. 找到待操作的伸缩组，选择一种方式打开伸缩组详情页面。
  - 在伸缩组名称/ID区域，单击伸缩组ID。
  - 在操作区域，单击[查看详情](#)。
5. 在页面上方，单击实例列表。
6. 单击[自动创建](#)。
7. 找到待操作的ECS实例，在操作区域，单击  > 转为停用状态。
8. 单击确定。

## 3. 负载均衡实例

### 3.1. 在弹性伸缩中使用负载均衡服务

伸缩组支持关联负载均衡实例，通过负载均衡实例将访问流量分发到伸缩组内的多个ECS实例，有效增强伸缩组的服务能力。


#### 前提条件

- 您持有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[创建负载均衡实例](#)。
- 负载均衡实例和伸缩组必须位于同一地域。
- 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。
- 负载均衡实例配置至少一个监听，具体操作请参见[监听概述](#)。
- 负载均衡实例必须开启健康检查，具体操作请参见[配置健康检查](#)。

#### 背景信息

负载均衡服务通过设置虚拟服务地址，将添加的同一地域的多个ECS实例虚拟成一个高性能、高可用的应用服务池。简单来说，负载均衡服务通过组合负载均衡实例、监听和后端服务器，提供流量分发控制服务。更多信息，请参见[什么是负载均衡](#)。

伸缩组关联负载均衡实例后，无论是伸缩组自动创建ECS实例，还是您向伸缩组手动添加ECS实例，ECS实例都会自动加入到负载均衡实例的后端服务器组。负载均衡实例会根据流量分发、健康检查等策略灵活使用ECS实例资源，在资源弹性的基础上大大提高资源可用性。

 **说明** 这些ECS实例的权重默认为50，您可以根据需要在对应负载均衡实例中调整权重，具体操作请参见[编辑后端服务器的权重](#)。

#### 操作步骤

本步骤重点介绍负载均衡实例相关的控制台操作，如需了解其它配置，请参见[创建伸缩组](#)。

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，选择地域。
4. 选择一种方式进入添加负载均衡实例的页面。
  - 创建伸缩组时，单击[创建伸缩组](#)。
  - 修改伸缩组时，找到待操作的伸缩组，在操作列中，单击[修改](#)。
5. 配置网络类型。伸缩组的网络类型在创建伸缩组时指定，不支持修改。
6. 选择负载均衡实例。一个伸缩组可以关联的负载均衡实例数量有限，详细信息请参见[使用限制](#)。如果没有出现可选的负载均衡实例，请检查您的负载均衡实例是否满足前提条件。
7. 选择负载均衡实例的后端服务器组。伸缩组支持选择默认服务器组和虚拟服务器组，更多信息请参见[后端服务器概述](#)。
  - 默认服务器组用于接收前端请求的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。

- 虚拟服务器组用于将不同的请求转发到不同的后端服务器上，或通过域名和URL进行请求转发。

8. 根据需要配置其余选项。

## 相关文档

### 相关文档

- [CreateScalingGroup](#)
- [AttachLoadBalancers](#)
- [DetachLoadBalancers](#)
- [AttachVServerGroups](#)
- [DetachVServerGroups](#)