弹性伸缩 伸缩组





【版权声明】

◎2013-2025 腾讯云版权所有

本文档(含所有文字、数据、图片等内容)完整的著作权归腾讯云计算(北京)有限责任公司单独所有,未经腾讯云事先明确 书面许可,任何主体不得以任何形式复制、修改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的 侵犯,腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【商标声明】



冷 腾讯云

及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算(北京)有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方主体的商标,依 法由权利人所有。未经腾讯云及有关权利人书面许可,任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄 录等行为,否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯,腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【服务声明】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况,部分产品、服务的内容可能不时有所调整。 您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定,除非双方另有约定,否则,腾讯云对 本文档内容不做任何明示或默示的承诺或保证。

【联系我们】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务,及相应的技术售后服务,任何问题请联系 4009100100或95716。



文档目录

伸缩组

伸缩组概述

按量计费及竞价实例混合的伸缩组

概述

竞价实例回收监测

按量计费与竞价实例的数量及配比

竞价实例创建策略

创建伸缩组

查看伸缩组列表

修改伸缩组绑定的实例

修改伸缩组

将负载均衡与伸缩组结合

删除伸缩组



伸缩组 伸缩组概述

最近更新时间: 2024-09-19 11:06:43

伸缩组是遵循相同规则、面向同一场景的云服务器实例的集合。 伸缩组定义了组内 CVM 实例数的最大值、最小值及其相关联的负载均衡实例等属性。

版权所有: 腾讯云计算 (北京) 有限责任公司 第4 共24页



按量计费及竞价实例混合的伸缩组

概述

最近更新时间: 2024-08-23 14:52:11

按量计费实例和竞价实例混合的伸缩组可以帮助您优化云服务器 CVM 的使用成本,同时确保您可获得所需的规模和性能。

功能简介

- 使用 竟价实例回收监测 主动监控中断通知,在系统触发回收前正常退还竞价实例,以降低竞价实例中断给业务带来的影响。
- 控制 伸缩组内按量计费实例与竞价实例的数量及配比。
- 制定竞价实例创建策略:
 - 通过 容量优化策略(推荐)最好的利用竞价实例资源,在尽最大努力减少中断可能性的前提下,降低总体资源使用成本。
 - 通过 成本优化策略 最大化节约成本。
- 通过 结合生命周期挂钩 在退还实例前执行所需操作。

使用建议

弹性伸缩可帮助您获得业务实际所需的规模和性能,并以最合适的集群容量帮助您维护业务的可用性。弹性伸缩旨在支持灵活的工作负载,并自动对容量的动态变化做出快速的响应。创建按量计费和竞价实例混合的伸缩组时,建议:

- 通过跨多个可用区运行多机型、多计费模式的方式部署业务,以增强可用性。
- 在启动配置中配置多机型,详情请参见 多机型配置。由于每个可用区中每种机型的资源量独立不相关,若您配置了多机型,则可获得更多计算资源。
- 不要拘泥于最新一代的机型,可选择其他代次的机型,以降低成本和减少中断。
- 选择重试策略,弹性伸缩会不断尝试重新创建,以确保新实例无法创建或创建失败。
- 为进一步降低竞价实例中断可能性,推荐结合竞价实例回收监测功能、多机型配置、竞价实例分配策略(其中推荐容量优化策略)相结合使用。适用于可在 CVM 间快速迁移的业务,例如容器化工作负载、大数据和分析、图像和媒体渲染、批量处理、Web 应用等。
- 如果您需要在退还实例前执行自定义操作,则可使用缩容活动类型的生命周期挂钩。

操作指南

您可参考创建伸缩组,前往弹性伸缩控制台创建按量计费和竞价实例混合的伸缩组。



竞价实例回收监测

最近更新时间: 2024-09-20 19:23:11

竞价实例及中断通知

竞价实例 是可供您使用的折扣售卖的 CVM 计算资源,目前以按量计费实例刊例价的2折售卖。与按量计费实例不同的是,当 CVM 资源紧张时,竞价实例将会被中断回收。CVM 将会在回收前2分钟发出中断通知,您可 查询竞价实例回收状态 获取竞 价实例中断信息。

竞价实例回收监测简介

弹性伸缩的竞价实例回收监测功能为管理竞价实例生命周期提供了自动化体验,建议您在创建伸缩组时启用竞价实例回收监 测。



① 说明:

启用竞价实例回收监测能够帮助您减少竞价实例中断带来的风险,但您仍会面对竞价实例的中断特性带来的风险,建 议避免在竞价实例上运行对稳定性要求极高的服务。

启用竞价实例回收监测

会为您主动查询竞价实例中断通知,在实例中断前自动尝试将其替换为新的实例,帮助您保持伸缩组内的按量计费实例与竞价 实例数量比,从而保持工作负载可用性。

除主动替换竞价实例来维持伸缩组容量平衡之外,还支持通过正常退还过程将竞价实例从伸缩组中移除。只要查询到竞价实例 中断通知,弹性伸缩便立即发起退还流程,退还即将被回收的实例,同时尝试使用新的实例主动替换。

^ 注意:

- 如果弹性伸缩监测到竞价实例中断通知时有扩容活动正在进行,则会先完成扩容活动再创建用来替换被回收实例的
- 如果您需要在退还实例前执行所需操作,可使用缩容活动类型的生命周期挂钩。

不开启竞价回收监测

弹性伸缩会在竞价实例中断,且发现健康检查失败后再进行替换。

结合生命周期挂钩

您可以在启用竞价实例回收监测的同时配置缩容活动的生命周期挂钩,配置后即有机会在弹性伸缩主动退还竞价实例前对其执 行自定义操作。如需了解更多信息,请参见 生命周期挂钩。



介 注意:

如果伸缩组已绑定负载均衡,则弹性伸缩会在实例与负载均衡解绑后调用生命周期挂钩执行自定义操作。

使用缩容活动的生命周期挂钩功能有机会在弹性伸缩释放实例前帮助您完成如下操作:

• 执行数据备份操作



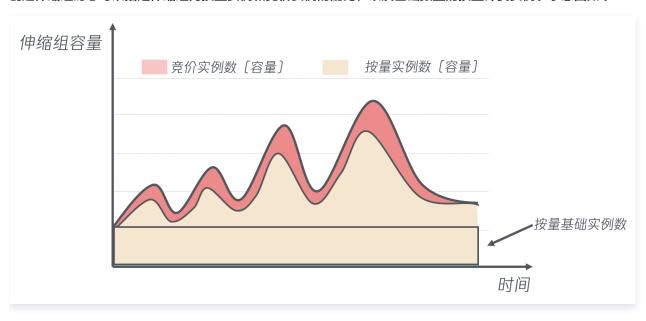
- 将系统或业务日志上传到对象存储
- 平滑关闭 CMQ 工作线程
- 从域名系统注销



按量计费与竞价实例的数量及配比

最近更新时间: 2024-08-22 10:44:01

创建伸缩组时您可以指定伸缩组内按量实例和竞价实例的配比,以及基础数量的按量计费实例。示意图如下:



指定按量计费基础实例数

按量计费基础实例数是伸缩组内按量计费实例必须满足的最小数量。如果指定按量计费基础实例数,伸缩组将确保在扩容时首 先创建此部分的实例。

指定按量计费实例百分比

计算超出按量计费基础实例数的部分,再根据按量计费实例百分比来确定要创建的按量计费实例和竞价实例的数量。您可以指 定0到100间的任意比例。

开启按量计费实例补充竞价容量

若开启按量计费实例补充竞价容量,当您在启动配置中所选机型对应的竞价实例库存不足时,弹性伸缩将为您尝试创建该机型 对应的按量计费实例。



① 说明

若启用该功能,则伸缩组内按量计费实例与竞价实例的配比将无法严格控制。



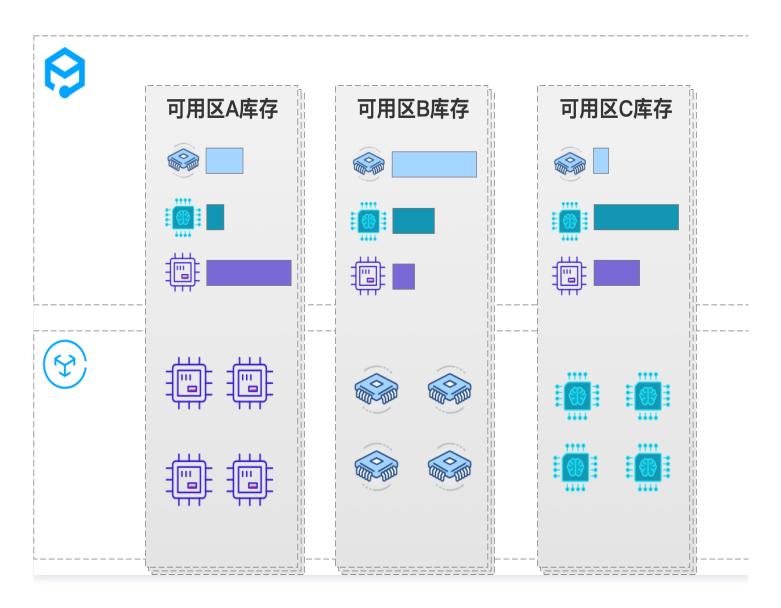
竞价实例创建策略

最近更新时间: 2024-09-20 19:23:11

弹性伸缩的竞价实例创建策略可帮助您以最佳方式最有效地利用竞价资源,同时仍能利用竞价实例提供的大幅折扣,是一种让您获得优化使用计算资源成本的策略。弹性伸缩提供了以下可用于竞价实例创建的策略:

容量优化策略(推荐)

弹性伸缩优先选择最可用的竞价实例机型,以这种方式扩容可帮助您最好的利用竞价实例资源。容量优化策略可在减少中断可 能性的前提下,降低总体资源使用成本。示意图如下:



此种分配策略适用于:

- 大数据和分析
- 高性能计算
- 图像和媒体渲染
- 机器学习等中断成本高的业务



成本优化策略

弹性伸缩优先选择单核价格最低的竞价实例机型,将从您指定的可用区中分配您的实例,以这种方式扩容可帮助您最大程度节约成本。

成本优化策略适用于需中断成本低,及尽可能缩减计算资源使用成本的业务。例如:

- 时间不敏感的业务负载
- 极其短暂的工作负载
- 易于添加检查点和重新启动的业务(使用检查点可帮助您确保业务以可靠、可预测的方式运行)



创建伸缩组

最近更新时间: 2025-06-09 18:01:11

操作场景

本文介绍如何通过腾讯云弹性伸缩控制台,创建伸缩组。

操作步骤

选择区域

- 1. 登录弹性伸缩控制台,选择左侧导航栏中的 伸缩组。
- 2. 在伸縮组页面上方选择需创建的地域。

区域的选择限制了可手动添加的云服务器和可绑定的负载均衡。例如,如果启动配置的区域选择了广州,那么伸缩组里自动添加的就是广州的云服务器。在区域为广州的伸缩组里,将不能手动添加上海、北京、中国香港等其他区域的云服务器,也不能绑定上海、北京、中国香港等其他区域的负载均衡。

配置伸缩组

1. 在**伸缩组**页面,单击**新建**。



1 基本i	配置	〉 (4) 其他配置	
	名称不超过55个字符,仅支持中文、英文、数字、下划线、分隔符-和小数点		
「属项目	默认项目		
划伸缩数 ❖	- 0 + ()		
始实例数 *	- 0 + (i)		
大伸缩数 *	- 1 + (i)		
动配置*	asc- 新建启动配置 ② ①		
持网络・	vpc- : ~ Ø		
	如果您尚无任何支持网络,您可以 新建私有网络 [2		
持子网・	一 子网ID 子网名称 可用区	支持IPv6	
	subnet-	否	
	您可选择多个子网,自动扩容的机器随机地从您勾选的子网创建,达到跨子网容灾	的效果。设置建议 🖸	

○ **伸缩组名称**: 自定义名称,用于标识该伸缩组。

○ 最小伸缩数: 指定伸缩组中最少的实例数量。

○ **起始实例数**:指定伸缩组开始时**自动**生产的实例数量,伸缩组创建后会生产对应数量的实例。

○ 最大伸缩数: 指定伸缩组中最大的实例数量,上限数为2000。

○ **启动配置**:指定已创建的启动配置,扩容时会按照该启动配置来创建扩容机器。

○ **支持网络**: 指定扩容出机器的网络属性,即扩容出的机器在基础网络或在某个私有网络(VPC)中。



- 支持子网:指定扩容出机器所在的子网。您可选择多个子网,自动扩容的机器将随机地从您勾选的子网创建,达到跨子网容灾的效果。
- 2. 单击下一步, 进行伸缩组负载均衡配置。如下图所示:



- 3. 您可以选择已有负载均衡或新建,选择目标挂载监听器、选择域名、并设置实例端口权重,扩容出的机器会自动挂载到您关联的负载均衡下。如需配置多个负载均衡,请在创建后编辑伸缩组。负载均衡实例配置监听器不支持检查端口是后端服务器端口。
- 4. (可选)单击**下一步: 竟价实例分配**,配置竞价实例分配策略,您也可单击**完成**跳过此步骤。 开启"使用竞价实例"开关。开启后如下图所示:



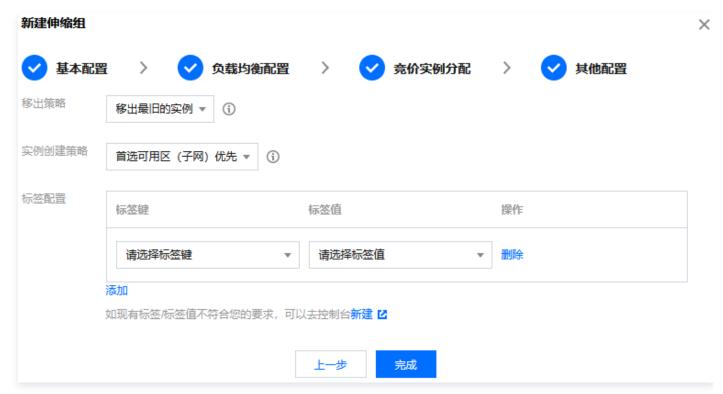
- **按量基础实例数**: 伸缩组内按量计费实例必须满足的最小数量。当伸缩组扩容时,首先扩容此部分的实例。
- **按量实例百分比**:除按量计费基础实例数外,按量实例所占的比例。可以指定0到100间的任意比例。
- **竞价实例创建策略**:启动配置配置多机型时,竞价实例创建的策略。
 - **容量优化策略**: 优先选择最可用的竞价实例机型,以这种方式扩容可帮助您更好的利用竞价实例资源。



- 成本优化策略: 优先选择单核价格最低的竞价实例机型,将从您指定的可用区中分配您的实例,以这种方式扩容可帮助您最大限度节约成本。
- **竞价实例回收监测**:开启后,弹性伸缩会尝试使用新的实例主动替换伸缩组中即将被回收的竞价实例,从而帮助您保持伸缩组内的实例数量及按量实例的比例。
- **按量实例补充竞价容量**:开启后,当您配置的机型竞价实例库存不足时为您尝试创建按量计费实例。

① 说明:

- 如需了解按量计费及竞价实例混合的伸缩组详细信息,请参见 概述。
- 仅指定的启动配置计费模式为按量计费时,可创建按量计费和竞价实例混合的伸缩组。
- 5. (可选)单击**下一步:其他配置**,进行伸缩组其他相关配置,您也可单击**完成**跳过此步骤。如下图所示:



- **移出策略**: 当伸缩组要减少实例且有多个选择时,将根据移出策略来选择移出哪个实例,设置销毁保护的实例不会被选中。可选择:
 - 移出最旧的实例: 删除添加时间最早的机器。默认选择该项。
 - 移出最新的实例: 删除添加时间最晚的机器。
- **实例创建策略**: 当伸缩组需增加实例且指定多个子网所在不同可用区时,将根据该策略增加实例。可选择:
 - **首选可用区(子网)优先**:根据您配置的可用区(子网)顺序,优先选择靠前的配置项,失败后自动按顺序重试 (适合以某个可用区为主,其他可用区为辅的架构)。
 - **多可用区(子网)打散**:系统将根据扩容时伸缩组内实例在不同可用区(子网)的分布情况,选择相对较少的可用区(子网)创建新的实例(适合需要均匀分布实例的架构)。
- 标签配置:可通过标签来进行资源的分类管理,详情请参见标签。
- 6. 单击完成即可。

后续操作



完成伸缩组创建后,此时伸缩组能容纳机器,但还不具备智能扩缩容的能力。接下来,我们强烈建议您继续以下3个操作:

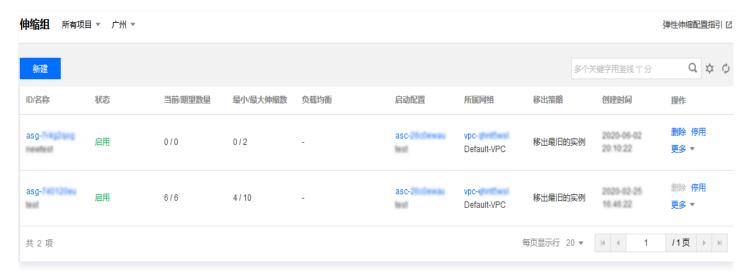
- 加入已有的云服务器
- 管理告警触发策略
- 创建通知



查看伸缩组列表

最近更新时间: 2024-09-20 19:23:11

登录弹性伸缩控制台,选择左侧导航栏中的 伸缩组 即可查看列表。如下图所示:





修改伸缩组绑定的实例

最近更新时间: 2025-06-09 18:01:11

- 1. 登录弹性伸缩控制台,选择左侧导航中的 伸缩组。
- 2. 选择需修改的伸缩组,单击伸缩组 ID 进入该伸缩组基本信息页面。如下图所示:



3. 在伸缩组详情页面,选择**关联实例**页签,可查看该伸缩组所关联的实例列表。如下图所示:



- 如需手动添加 CVM 实例到伸缩组,选择**添加实例**并在弹出窗口中进行选择(按住 Shift 可多选),并单击**确定**。
- 如需解绑某个实例,在实例所在行右侧单击**移出**,在确认移出该实例弹窗中单击**确定**。

① 说明:

- 自动生产的机器,移出后会销毁。
- 手动加入的机器,移出后不会销毁,只会从伸缩组中移出,以及解绑负载均衡。



修改伸缩组

最近更新时间: 2025-06-09 18:01:11

操作场景

本文介绍如何通过弹性伸缩控制台,修改伸缩组基本信息及竞价实例分配策略。

操作步骤

- 1. 登录弹性伸缩控制台,选择左侧导航栏中的伸缩组。
- 2. 在**伸缩组**页面中,选择需修改的伸缩组 ID,进入该伸缩组基本信息页面。如下图所示:

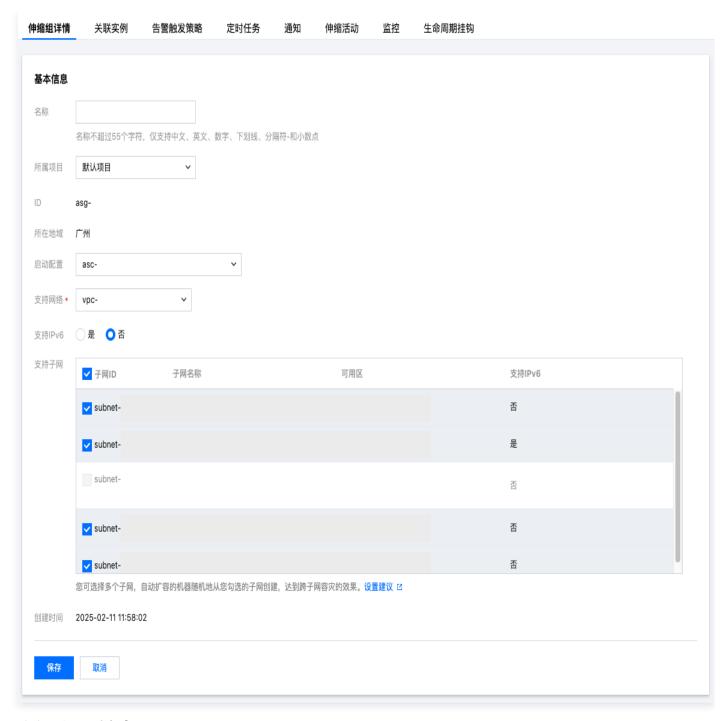


3. 参考以下操作,按需修改伸缩组配置。

修改伸缩组基本信息

1. 单击基本信息中的编辑后,可修改伸缩组名称、所属项目、启动配置、支持网络、支持子网等。如下图所示:





2. 修改完成后单击保存即可。

修改伸缩组竞价实例分配策略

1. 单击**竞价实例分配策略**中的**编辑**后,可开启或关闭使用竞价实例、修改按量基础实例数、按量实例百分比、竞价实例创建策略、竞价实例回收监测、按量实例补充竞价容量等。如下图所示:





2. 修改完成后单击**保存**即可。按量基础实例数及按量实例百分比可在**实例数量信息**中查看或修改,如下图所示:





将负载均衡与伸缩组结合

最近更新时间: 2025-06-09 18:01:11

在弹性伸缩添加和删除云服务器实例时,您要确保跨所有云服务器实例分配应用程序的流量,如果您希望扩容出来的机器在某个负载均衡下,并在无需您干预的情况下获得负载均衡转发的流量,您可给您的机器指定负载均衡。该负载均衡将作为到您的伸缩组中的实例的所有传入流量的单一接触点。

为伸缩组添加负载均衡

伸缩组与负载均衡集成,以便您将负载均衡器附加到现有伸缩组。附加负载均衡器后,它自动注册组中的实例,并将传入流量 分布到这些实例。在此之后扩容的实例及手动添加到伸缩组的实例都会自动挂载到您关联的负载均衡下,伸缩组内缩容、移出 或删除的实例将自动与伸缩组关联的负载均衡解除挂载。

- 1. 登录弹性伸缩控制台,选择左侧导航栏中的 伸缩组。
- 2. 在伸缩组列表页面,单击新建。

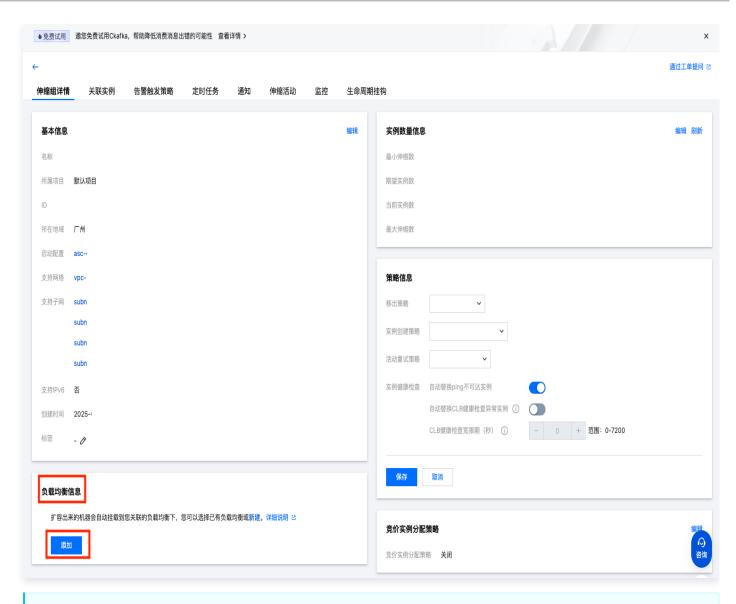


3. 在新建伸缩组的负载均衡配置步骤中,选择您需要的负载均衡。



4. 如果您事先未创建,可在目标伸缩组详情页选择下方负载均衡信息模块,单击"添加"选择配置负载均衡。





△ 注意:

伸缩组关联的负载均衡实例(跨地域负载均衡实例则为其后端实例私有网络)必须与伸缩组在同一个网络环境(私 有网络或同一地域的基础网络)中。

删除伸缩组的负载均衡

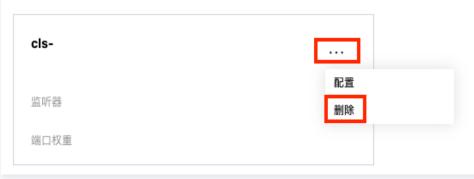
在**伸缩组**列表页面,单击 ID 进入目标伸缩组的详情页,在**负载均衡信息**模块中,单击"…"后选择删除,可以删除对应的负载均衡。



负载均衡信息

扩容出来的机器会自动挂载到您关联的负载均衡下,您可以选择已有负载均衡或新建。详细说明 🖸





⚠ 注意:

删除后伸缩组中的机器也会自动与被删除的负载均衡解绑定。



删除伸缩组

最近更新时间: 2024-09-19 15:01:52

- 1. 登录弹性伸缩控制台,选择左侧导航栏中的 伸缩组。
- 2. 选择需删除伸缩组所在行右侧的删除,在弹出窗口上确认后即可删除。

△ 注意:

- 需要将伸缩组中的实例删除后,才能删除伸缩组。
- 对于已配置负载均衡的伸缩组,删除伸缩组内实例时,实例自动与伸缩组关联的负载均衡解除挂载。