

# 弹性伸缩 扩缩容





#### 【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】

## 🔗 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

扩缩容

生命周期挂钩 管理定时任务 管理告警触发策略 实例健康查 手动护理 缩容和伸缩短子缩容 暂停及倾免取消 伸缩活动取消 伸缩活动失败 冷却时间

## 扩缩容 生命周期挂钩

最近更新时间:2025-06-0918:01:12

## 使用场景

在伸缩组中,您可设置弹性扩容和弹性缩容活动,如果您希望在正式启动这些实例前进行自定义操作,生命周期挂钩功能就能帮助您完成:

- 伸缩组扩容出实例后需要延迟一段时间挂载到 CLB,再对外提供服务。
- 伸缩组释放实例时执行数据备份操作。
- 伸缩组弹性扩容或者缩容时执行一些用户自定义操作。

#### () 说明:

- 生命周期挂钩仅在自动创建或移出实例时生效,伸缩组内其他实例不生效。
- 如设置了扩展模式,手动添加移出实例、开关机时也会生效。
- 一个伸缩组内仅可以创建10个生命周期挂钩。

## 工作方式

伸缩组创建生命周期挂钩后,当生命周期挂钩联动的伸缩活动类型发生时,伸缩活动被挂起,您可以在伸缩活动挂起的期间执行自定义操作。当生命周期挂钩超时 时,该挂起会终止。

### 生命周期挂钩属性

名称	说明	示例
名称	生命周期挂钩名称 ,仅支持中文、英文、数字、下划线、分隔符"–"、小数点。	fehwnl_
伸缩活动类型	弹性缩容活动/弹性扩容活动。	弹性缩容活动
扩展活动	扩展活动包括 NORMAL 和 EXTENSION,默认值为 NORMAL。 • 不勾选时(NORMAL)生命周期挂钩仅在自动创建或移出实例时生效; • 勾选"包含实例开/关机、添加/移出实例"(EXTENSION)后,手动添加移出实例、开关机时生命周期挂钩 也会生效。	NORMAL
超时时间	默认情况下实例保持等待状态的时间。30-7200(秒),必须为整数。	300
执行策略	执行策略包括 <b>继续</b> 和 <b>拒绝。</b> • 继续策略:挂起的伸缩活动将继续执行。 • 拒绝策略:针对弹性扩容活动,会直接释放已创建的 CVM 实例。针对弹性缩容活动,无影响。 当一个伸缩组设置多个生命周期挂钩时,则顺序等待操作执行。但仅执行首个拒绝策略,后续生命周期挂钩的拒绝 策略不生效。	拒绝
通知方式	通知方式包括 TDMQ 主题、TDMQ 队列和 TAT 命令。选择通知方式后,您还需要选择具体的 TDMQ 主题、 TDMQ 队列或 TAT 命令。	CMQ 主题

#### 创建生命周期挂钩

- 1. 登录 弹性伸缩控制台。
- 2. 选择您需要绑定生命周期挂钩的伸缩组,单击伸缩组 ID/名称,进入该伸缩组的详情页面。如下图所示:

伸缩组 所有项目	∃~ Г#,~										ş	単性伸缩配置指引 じ
sta											多个关键字用竖线 "["分	Q @ Ø
ID/名称	配置建议	状态	当前/期望数量	最小/最大仲經数	负载均衡	启动配置	所属网络	移出策略	标签(key:value)	创建时间	操作	
asg-	无需调整	启用	3/3	0/3	-	asc-I	vpc	移出最新的实例	0		制除 停用 更	<b>S</b> ~

- 3. 选择**生命周期挂钩**页签,单击**新建**。
- 4. 在弹出的新建生命周期挂钩对话框中,填写生命周期挂钩相关信息。如下图所示:



新建生命周期指	<b>挂钩</b>	×
名称 *		
	不超过128个字符,仅支持中文、英文、数字、下划线、分隔符-和小数点	
伸缩活动类型 *	● 弹性缩容活动     弹性扩容活动	
扩展活动	包含实例开/关机、添加/移出实例	
超时时间 (秒)	- 300 + 范围: 30~7200	
执行策略 *	● 继续	
通知方式	● TDMQ队列     TDMQ主题      TAT命令-公共命令库     TAT命令-我的命令	
	请选择 🗸 🗸	
	如果没有合适的TDMQ,您可以新建 🖸	
	确定取消	

#### 🕛 说明:

- 您在创建生命周期时,需要选择或新建 TDMQ 。其中包括创建 TDMQ 主题 和 TDMQ 队列 。
- 针对一个伸缩组设置多个生命周期挂钩的情况,顺序等待但只执行第一个拒绝策略,后续生命周期挂钩不生效。
- 如果您不填写通知方式,默认不通知您。
- 同一个伸缩组内生命周期挂钩名称不能重复。

### 修改生命周期挂钩

#### 1. 登录 弹性伸缩控制台。

2. 选择您需要修改生命周期挂钩的伸缩组,单击伸缩组 ID/名称,进入该伸缩组的详情页面。如下图所示:

申缩组 所有项目 > 「↑	· •										991	主体缩配置指引 2
Rite										\$	个关键字用竖线 11 分	ର ଛ ଯ
ID/名称	配置建议	状态	当前/期望数量	最小最大仲绍数	负载均衡	启动配置	所属网络	移出策略	标签(key:value)	创建时间	操作	
asg-	无需调整	启用	3/3	0/3	-	asc-I	vpc	移出最新的实例	$\bigcirc$		前除 停用 更多	v .

3. 选择**生命周期挂钩**页签,在需要修改生命周期挂钩的行中,单击修改。如下图所示:

←										通过工	单提问 🖸
伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务	通知	伸缩活动	监控	生命周期挂钩				
当您为伸缩组创 贝。每个伸缩组	建了生命周期挂钩, 中,最多只能创建 <sup>。</sup>	在伸缩组进行伸缩活 10个生命周期挂钩。	5动时,正在加入或	正在移出伸缩结	组的实例将被挂	起并置于等待划	态, 您可在超时时间内执行自定义操作	,例如加入时的初始化实例配置;	以及在实例上预装软件,	或移出前的数据排	85
新建								请输入生命周期挂钩ID/名称			QC
ID/名称		伸缩	舌动类型	超时时间		执行策略	通知方式	通知标识		操作	
ash		弹性; 基础;	缩容活动 舌动	300 秒		继续				修改删除	
共 1 条								20 🗸 券	/页 4 4	1 /1页	► ►

4. 在弹出的修改生命周期挂钩窗口中,根据实际需求进行修改信息即可。

## 删除生命周期挂钩

1. 登录 弹性伸缩控制台。



2. 选择您需要删除生命周期挂钩的伸缩组,单击伸缩组 ID/名称,进入该伸缩组的详情页面。如下图所示:

<b>缩组</b> 所有项目 ~ 广州、	*											弹性伸缩
新建											多个关键字用竖线 11 分	C
)/名称	配置建议	状态	当前/期望数量	最小/最大伸缩]	数 负载均衡	启动配置	所属网络	移出策略	标签(key:value)	创建时间	操作	
19-	无需调整	启用	3/3	0/3	-	asc-I	vpc	移出最新的英例	$\bigcirc$		新林 停用 夏	<b>S</b> ~
择生命周期	<b>胜挂钩</b> 页签,	在需要删除生	命周期挂钩	的行中,自	単击删除。如□	图所示:						
											通过工	es H
-											AT LE LE	
伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任冬	通知	伸缩活动 监制	生 金周期	挂钩					
						土即周期	1214					
当您为伸缩组创 贝。 <mark>每个伸缩</mark> 约	创建了生命周期挂销 组中,最多只能创發	为,在伸缩组进行伸缩混 之间。在伸缩组进行伸缩混 是10个生命周期挂钩。	活动时,正在加入或	这正在移出伸缩组的	的实例将被挂起并置于	<b>王 叩 周 舟</b> 身待状态, 您可在	超时时间内执行自定.	义操作,例如加入时的初	始化实例配置以及在	E实例上预装软件,	或移出前的数据	洘
当您为伸缩组包 贝。 <del>每个伸缩组</del>	创建了生命周期挂钉 组中,最多只能创新	沟,在伸缩组进行伸缩混 里 10个生命周期挂钩。	活动时,正在加入或	7.正在移出伸缩组的	的实例将被挂起并置于	等待状态, 您可在	超时时间内执行自定.	<b>义操作,例如加入时的初</b> 请输入生命周期	」始化实例配置以及在 挂钩ID/名称	E实例上预装软件,	或移出前的数据	考 Q
当您为伸缩组低 贝。每个伸缩组 新建 ID/名称	创建了生命周期挂针 组中,最多只能创新	內,在伸縮組进行伸缩消 裡10个生命周期挂钩。 伸缩消	五动时, 正在加入或 舌动时, 正在加入或	近正在移出伸缩组的 超时时间	的实例将被挂起并重于	·	超时时间内执行自定。 通知方式	义操作,例如加入时的初 请输入生命周期 通知标识	始化实例配置以及在 生钩ID/名称	E实例上预装软件,	或移出前的数据	栲 Q
当意为伸缩组 贝。每个伸缩组 新建 ID/名称 ash-	创建了生命周期挂有 值中,最多只能创造	為,在伸縮組进行伸缩消差10个生命周期挂钩。 差10个生命周期挂钩。 伸缩 弹性挂 基础沿	后动时,正在加入或 活动类型 密容活动 活动	2004 2004 2005 2005 2005 2005 2005 2005	的实例将被挂起并置于 执行算 继续	- <u>-</u> 中/9/97 身待状态, 您可在 略	超时时间内执行自定 通知方式	义操作,例如加入时的初 请输入生命周期 通知标识	始化实例配置以及存 挂钩ID/名称	<b>王实例上预装软件,</b>	或移出前的数据据 操作 修改 删除	考 Q

4. 在弹出的删除生命周期挂钩窗口中,单击确定即可。



## 管理定时任务

最近更新时间:2025-05-2215:47:51

## 定时任务简介

定时任务,即为设定时间计划,使您的业务根据可预测的负载变化,定时扩展或缩减所使用的云服务器实例数量。

例如,您的 Web 应用程序的流量会在每周的星期三开始增加,并在星期四保持高流量状态,然后在星期五开始下降。这种情况下,您可以根据 Web 应用程序的 可预测流量模式来计划扩展活动。

要创建计划的扩展操作,请指定希望扩展操作生效的开始时间,以及用于扩展操作的新的最小大小(最小实例数 )、最大大小(最大实例数 )和所需大小(期望实 例数 )。在指定的时间,AS 将依据这些设定值来更新伸缩组中的实例数量。

您可以创建仅用于一次扩展的预先计划操作,或者创建用于按经常性计划进行扩展的预先计划操作。

## 管理定时任务

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

伸缩组 所有	□目~ 「´´´ ~										31	#性伸缩配置指引 2
Ritiz											多个关键字用竖线 ' ' 分	0 8 0
ID/名称	配置建议	状态	当前/期望数量	最小最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	移出策略	标签(key:value)	创建时间	操作	
asg-	无需调整	启用	3/3	0/3	-	asc-I	vpcH	移出最新的实例	$\bigcirc$		新林 停用 更	<b>5</b> ~

3. 在该伸缩组详情页面,选择**定时任务**页签,在该页面管理与伸缩组相关联的定时任务。如下图所示:

←									通过	工单提问 12
伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务	通知	伸缩活动	监控	生命周期挂钩			
新建								请输入定时任务名称		QC
夕弥		描述							场作	
1010		10 AL							174 T P	
						暂无数据				
共 0 条								20~条/页 国,	1 /1页	

○ 单击新建可在跳出的弹窗中新建定时任务。

- 选择某条定时任务,单击**修改**,可在弹出页面中修改任务名称、调整执行时间、设置是否周期执行、修改执行活动。
- 单击删除,在删除定时任务弹窗中单击确定,即可删除该条定时任务。

										通过工单提问 🖸
缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务	通知	伸缩活动	监控	生命周期挂钩		删除定时任务	
新建								请输入定时任务名称	确认要删除该定时任	务?
称		描述								确定取消
		2025-	开始,	更改伸缩组的	均最小值为0,期望	ē值为0,最大	с值为1。每1天重复执行−	-次,到2026-	结束	修改删除
1条								:	20 🗸 条 / 页 🛛 🛤 🔳	1 /1页 ▶ ▶

() 说明:

如果您想创建定时重复的任务,则可以指定开始时间,AS 会在该时间执行操作,然后根据重复计划执行操作。如果您指定结束时间,AS 在该时 间后不再执行操作。



## 管理告警触发策略

最近更新时间: 2025-06-09 18:01:12

## 简介

弹性伸缩 AS 支持根据监控的指标动态扩展伸缩组中的实例数量,您需定义告警触发策略,即触发扩展的监控指标状态以及如何按照需求变化进行扩展。告警触发 策略包括简单策略和目标跟踪策略。

### 简单策略

创建告警策略需指定条件和动作,如下图所示:

新建告警触发的	策略	×
名称 *	仅支持中文、英文、数字、下划线、分隔符"-"、小数点	
复制策略(选填)	请选择伸缩组    请选择 <b>复制</b>	
if *	伸缩组内所有实例:	
	CPU利用率 ~ 1分钟 ~ 最大值 ~ > ~ % 连续1次 ~	
	详细统计规则 已	
伸缩组活动 *	增加 ~ 台实例 ~ 冷却 秒 ①	
	确定取消	

条件格式为:某个指标+周期+最大值/最小值/平均值+阈值+连续达到阈值的周期数。即指标在连续N个周期都达到了阈值。

• 执行动作为: 增加/减少/调整至 + 目标数量的实例 + 冷却时间。

您可以为每个伸缩组各创建两个简单策略:一个策略用于扩展,另一个策略用于收缩。当业务量达到了告警策略指定的条件后, AS 将执行关联的策略对伸缩组进 行收缩(通过终止实例)或扩展(通过启动实例)。

#### 目标追踪策略

每个伸缩组支持创建一个目标追踪策略。目标追踪策略会根据选择的监控指标的告警值,以及设置的目标值,结合伸缩组内的实例数,自动计算所需的实例数量并 进行扩容或缩容,从而将监控指标保持在目标值附近。创建目标跟踪策略,需要指定预定义指标、目标值、预热时间以及是否禁用缩容。

• 选择指标

目标追踪策略对适用的监控指标有一定限制。适用目标追踪策略的监控指标必须是有效的使用率指标,能够准确反映实例的繁忙程度,并且指标值需要与伸缩 组实例数量成比例的增加或者减少。满足上述条件的监控指标,目标追踪策略才能使用指标值进行按比例扩展或缩减实例数量。创建目标追踪策略必须指定监 控指标类型,支持的监控指标包括:

- 伸缩组平均 CPU 利用率
- 伸缩组平均内网出带宽
- 伸缩组平均内网入带宽
- 伸缩组平均外网出带宽
- 伸缩组平均外网入带宽
- 目标值

创建目标追踪策略必须指定目标值。目标值表示伸缩组最优的利用率或者吞吐量。一般来说,在满足腾讯云可观测平台告警条件下,当监控指标告警值大于目 标值时,会触发伸缩组扩容;当监控指标告警值小于目标值的 80% 时,会触发伸缩组缩容。扩缩容的实例数量按照告警值与目标值(缩容时为目标值的 80%)的比例,对伸缩组内实例按比例进行扩展或缩减。对按比例计算得到的实例数(可能为小数),按照扩容实例数向上取整,缩容实例数向下取整进行调 整,最终的扩缩容实例数还受限于伸缩组的最小和最大实例数。例如,伸缩组的最小实例数为0,最大实例数为10,伸缩组内现有实例9台。此时目标追踪策略 触发,按比例计算需要扩容 1.5 台实例,向上取整后为 2 台,由于受限于伸缩组最大实例数,最终实际扩容 1 台。

• 实例预热时间

创建目标追踪策略可以指定实例预热所需的时间。由目标追踪策略触发扩容创建的新实例,将会进入预热,在指定的预热时间到期前,该实例不会影响伸缩组 的监控指标。新实例加入伸缩组后,通常需要经历业务部署、负载均衡健康检查、数据采集等过程,才能上报稳定的监控数据,此过程中不适合触发新的伸缩 活动。为了限制扩缩容过程执行的频率,当伸缩组内存在正在预热的实例时,目标追踪策略触发产生的扩缩容活动会被取消。



#### ● 禁用缩容

开启禁用缩容,目标追踪策略仅触发扩容活动,不会触发缩容活动。

 目标追踪策略触发扩容的条件为,指定类型指标连续3个周期高于阈值(目标值),每个周期1分钟;触发缩容的条件为,指定类型指标连续15个周期低于 阈值(目标值的80%),每个周期1分钟。

#### 场景示例

例如,您有一个电商网站应用程序,当前使用了5个实例。您做了一个运营活动,担心访问量远大于您的预估,您可以设置当前实例上的负载上升到70%时额外启 动2个新的实例,然后在负载下降到40%时终止多余的实例。您可以为伸缩组配置两条简单策略,分别根据负载高于70%进行扩容,负载低于40%进行缩容。如 下图所示:



或者,可能您希望整个伸缩组的负载水平维持在 60% 附近,并且根据实际的负载水平,进行按比例的扩容和缩容,您可以为伸缩组配置一条目标追踪策略,用于 实例数量根据实际负载水平动态变化,以达到目标的负载水平接近期望值。

#### 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. 选择需修改的伸缩组,单击伸缩组 ID 进入伸缩组基本信息页面。如下图所示:

伸缩组 所有	「項目 ~ 「 一 ~										54	性伸缩配置指引 2
新建											多个关键字用竖线 11 分	0 8 8
ID/名称	配置建议	状态	当前/期望数量	最小/最大件缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	移出策略	标签(key:value)	创建时间	操作	
asg-	无需调整	启用	3/3	0/3		asc-I	vpc-	移出最新的实例	0		新除 停用 更S	5 v

3. 在该伸缩组详情页面,选择告警触发策略页签,在该页面管理与伸缩组相关联的告警触发策略。如下图所示:

<del>~</del>										通过工单提问 🛛
伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务	通知	伸缩活动	监控	生命周期挂钩			
新建								请输入告警策略名称		QC
ID/名称		描	述					通知接收组		操作
										执行 修改 删除
共 1 条								20 ~ 条 / 页	⊌ ◀ 1	/1页 ▶ ▶

○ 单击新建,填写名称、触发条件、和具体伸缩活动可添加新的告警触发策略。

○ 单击某一告警策略右侧**删除并点击确定,可**删除该条告警触发策略。

<del>~</del>										通过工单提问 🖸
伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务	通知	伸缩活动	监控	生命周期挂钩		则除牛薯油牛等肉	
新建								请输λ告警管略名款	<b>耐味古言肥友束略</b> 确认删除该告警触发策略?	
								MUD/ CH II MON HUD		
ID/名称		\$	苗述					通知接收组	<u>م</u>	<b>定</b> 取消
asg-		\$ ±	u果整个伸缩组实例 曾加2台。冷却300秒	的CPU利用率 》。	◎在1分钟内的最大	值大于80%,	且连续发生1次。则实例	数		执行修改删除
共 1 条									20 ~ 条/页	/1页 ▶ ▶

### 指定某台服务器不受告警伸缩策略影响



使用 auto scaling 前,也许您的系统已经有常用的服务器,您出于以下考虑,不希望机器被告警伸缩策略移出:

- 一机多用:集群中某台服务器除了做集群所做的事情外,还兼做其他用途。例如网站建设初期,您的某台服务器既作为缓存服务器使用,又作为文件服务器。
  在缓存服务器集群放入伸缩组时,您不希望它被告警伸缩策略移出。
- 存放数据: 该服务器是有状态的或自带其他服务器没有的数据。例如集群中其他服务器运行中产生的增量数据,都统一保存到该服务器里。
- 更新镜像/快照:固定使用该服务器定期做镜像和快照

设置方法:

- 1. 您可以在伸缩组列表里单击服务器所在的伸缩组,进入管理页面。
- 2. 选择管理页面中的**关联实例**页签,对所要设置的实例单击"设置移出保护",而后在设置移出保护弹窗中单击确定。

<del>~</del>								通过工单提问 口
伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务 通知	] 伸缩活动	监控	生命周期挂钩		设置移出保护
添加实例	批量移出							设置移出保护后, 实例不会在缩容及替换活动中被 移除
_ 实例ID/名称	可用区	监控状态	生命周期	移出保护	加入方式	主IP地址	启动配置	确定取消
✓ ins- as- <sup>-</sup>		健康	运行中	未启用	自动		配置	2023-00-14 移出 14:20:20 设置移出保护



## 实例健康检查

最近更新时间: 2025-06-09 18:01:12

如果您在新建伸缩组时指定了**起始实例数**,创建启动配置和伸缩组后,伸缩组将新建与起始实例数相等的云服务器实例,同时,伸缩组会确保运行着大于最<mark>小伸缩</mark> 数、小于最大伸缩数的实例。

#### ▲ 注意:

- 最小伸缩数:伸缩组中允许的实例最小数量。当伸缩组的 CVM 数量小于最小伸缩数时,弹性伸缩 AS 会增加实例,使得伸缩组当前实例数匹配 最小伸缩数。
- 起始实例数:伸缩组刚创建时的云服务器数量。
- 最大伸缩数:伸缩组中允许的实例最大数量。当伸缩组的 CVM 数量大于最大伸缩数时,弹性伸缩 AS 会移出实例,使得伸缩组当前实例数匹配 最大伸缩数。

为了保持伸缩组中的实例正常运行,AS 会对伸缩组内实例的运行状况执行定期检查。如果发现实例运行状况不佳,它将终止该实例,并启动一台新的云服务器实 例。

#### 实例健康检查

伸缩组定期检查实例运行状态来确定每个实例是否健壮,判断标准为该机器是否连续1分钟 ping 不可达。如果实例超过1分钟 ping 不可达,则 AS 会标记该实例 运行状况不佳。

#### 替换不健康实例

不健康的实例被标记为运行状况不佳之后,伸缩组将立即启动新的实例对它进行替换(设置了"移出保护"的机器除外)。

#### 设置实例健康检查

- 1. 登录弹性伸缩控制台,选择左侧导航栏中的伸缩组。
- 2. 选择需设置实例健康检查的伸缩组,单击伸缩组 ID 进入伸缩组基本信息页面。如下图所示:

<b>伸缩组</b> 所有项目 ~ 「当 ~											SM	#性伸缩配置指引 2
aisa											多个关键字用竖线 ' ' 分	Q & C
ID/名称	配置建议	状态	当前/期望数量	最小/最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	移出策略	标签(key:value)	创建时间	操作	
asg-	无需调整	启用	3/3	0/3		asc-I	vpc-	移出最新的实例	$\bigcirc$		前除 停用 更	<b>5</b> ~

3. 在该伸缩组详情页面,选择策略信息栏,单击右侧编辑。如下图所示:



←										通过工单提问 13
伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务	通知	伸缩活动	监控	生命周期挂钩			
基本信息							编辑	实例数量信息	L	编辑 刷新
名称								最小伸缩数		
所属项目	默认项目							期望实例数		
ID								当前实例数		
所在地域	广州							最大伸缩数		
启动配置	asc-									
支持网络	vpc-							策略信息		编辑
支持子网	subr							移出策略	移出最旧的实例	
	subr							实例创建策略	首选可用区(子网)优先	
	subr							活动重试策略	立即重试(默认)	
支持IPv6	否							实例健康检查	自动替换ping不可达实例关闭 自动替换CLB健康检查异常实例关闭 ①	
创建时间	2025-									
标签	- 0							竟价实例分配	2策略	编辑
								竟价实例分配第	路 关闭	
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,怎	8可以选择已有负载	战均衡或 <mark>新建</mark> 。	详细说明 🖸					
添け	ha									
										(·) 咨询

4. 设置实例健康检查,选择是否开启"自动替换ping不可达实例"项。

●免费试用	邀您免费试用Ckafka	a,帮助降低消费消息出	出错的可能性 查看	i详情 >					×
←									通过工单提问 已
伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务	通知	伸缩活动	监控	生命周期	t钩	
基本信息							编辑	实例数量信息	编辑 刷新
名称								最小仲缩数	
所属项目	默认项目							期望实例数	
ID								当前实例数	
所在地域	广州							最大件缩数	
启动配置	asc-i								
支持网络	vpc-							意音	
支持子网	subn							移出策略	
	subn							实例创建策略 ✓	
	subn							活动重试策略	
支持IPv6	丕							实例健康检查 自动替换ping不可达实例	
创建时间	2025-1							自动替换CLB健康检查异常实例 ①	
标签	- 0							CLB健康恰宣宽限期(秒) ① - 0 + 范围: 0-7200	
_									
负载均衡	信息							保存 取消	
扩容出	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 13								
添九	n							竞价实例分配策略	编辑
1051)	A4							竟价实例分配策略 关闭	咨询

5. 选择是否开启"自动替换CLB健康检查异常实例"项,若选择开启,则需在下方设置"CLB健康检查宽限期"。





<del>¢</del>	通过工業提向 2
<b>伸缩组详情</b> 关联实例 告警触发策略 定时任务 通知 伸缩活动 监控 生命原	<b>周期挂钩</b>
基本信息 编辑	<b>实例数量信息</b> 编辑 刷新
名称	最小伴缩数
所属项目 默认项目	期望实例数
ID	当前实例数
所在地域 广州	最大伴篮数
启动配置 asc-	
支持网络 vpc-	策略信息
支持子网 subn	移出策略
subr	<b>室例创建造路</b> : >
subr	
subn	活动重试策略
支持iPv6 <b>否</b>	实例健康检查 自动替换ping不可达实例
创建时间 2025-	自动替换CLB健康检查异常实例 ①
标签 - /	CLB健康检查宽限期(秒) ① _ 0 + 范围: 0-7200
负载均衡信息	(端子) 取消
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 C 预加	<b>克价实例分配策略</b> 克价实例分配策略 关闭



## 手动扩容

最近更新时间: 2025-05-22 15:47:51

弹性伸缩(Auto Scaling,AS)除支持根据业务负载自动扩缩容外,还支持您手动介入,达到快速手动扩缩容的效果。您可以通过以下两种方式达到扩容效 果:

- 将已有的 CVM 实例加到伸缩组中
- 通过修改伸缩组的期望实例数,实现一键扩容

### 将已有的 CVM 实例添加到伸缩组中

伸缩组为您提供了添加已有实例到现有伸缩组的方式,实现与伸缩组的其他机器一起观察负载和管理的能力。

#### 前提条件

- 实例处于运行状态。
- 实例与伸缩组位于同一地域。
- 实例的网络属性必须与伸缩组一样,即同属基础网络或同属于一个私有网络。

#### 说明事项

- AS 会将该组的所需容量与要添加的实例数相加。
  例如您伸缩组目前的期望实例数是5,手动增加3台实例后,您伸缩组的期望实例数会变为5+3=8。如果要增加的实例数加上所需容量超过伸缩组的最大实例数,请求将失败。
- 伸缩组已关联一个或多个负载均衡(CLB),手动添加的实例会自动注册到伸缩组的所有 CLB 中。
- 伸缩组缩容时会先移出自动创建的机器,没有自动创建的机器时,才会选择移出手动添加的机器。
- 伸缩组移出手动添加的实例时,只是将该实例移出伸缩组和 CLB,使实例不再通过伸缩组管理,不会销毁您的实例。

#### 使用控制台手动添加实例

- 1. 登录 伸缩组控制台,单击您要添加实例的伸缩组 ID。
- 2. 进入伸缩组详情页,选择**关联实例 > 添加实例**。如下图所示:

←										通过工单	提问 🖸
伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务	通知	伸缩活动	监控	生命周期挂钩				
添加实例	批量移出								多个关键字用竖线" "分	C	X C
实例ID/名称	可用区	监控状态	生命周期	利	出保护	加入方式	主IP地址	启动配置	加入时间	操作	
										移出 设置移出保持	护
共 1 条								20 🗸 条 / 页	⊌ ◀ 1	/1页 ▶	M



#### 3. 在对话框中勾选对应的实例,单击确定。如下图所示:

添加实例			×
加入伸缩组的云服务器有什么要求? 🗹			
选择云服务器			已选择 (0)
	Q,		ID/实例名
ID/实例名			
未命名			
		$\Leftrightarrow$	
erne a services Madua I d d <sup>a</sup> Pen		_	
種	諚		取消

请注意:伸缩组内实例数量不能超过最大伸缩数。

### 修改期望实例数,实现一键扩容

#### 扩容场景

如果您的需求符合以下场景,可执行 控制台进行一键扩容,并提前将 CLB 转发规则、机器配置、业务部署这类工作做好,即使后续您的业务需要扩容,也只需 一键修改伸缩组的参数,快速完成扩容。

- 业务的波峰波谷较难预测,但不愿把扩缩容完全交给系统决定。业务波峰波谷可预测,详情请参见管理定时任务。
- 您的计算需求是项目性的,且每次用的机器都类似。例如社情舆论收集、基因测序、天气预测等。

#### 在控制台进行一键扩容

执行以下步骤设置 CVM 模板作为启动配置,并配置对应的伸缩组。 1. 创建自定义镜像,详情请参见 创建自定义镜像的详细方法。

#### () 说明:

- 后续扩容的实例将依据此镜像部署好环境。
- 自定义镜像创建的推荐思路:您可选择已有的一台 CVM 或新创建一台 CVM,将您的业务部署好,并将业务设置成随操作系统一起启动,然后导 出为自定义镜像。
- 2. 基于该自定义镜像创建启动配置,详情请见 创建启动配置。
- 3. 创建伸缩组。

创建时选择已创建的启动配置,最小伸缩数、最大伸缩数、起始实例数根据您需要的服务器数量的下限、上限以及当前数量来填写。

 完成上述步骤后,在业务需要扩容时(例如开始基因测序任务或开通请求类机器收集数据),您可通过修改伸缩组配置,提高最小伸缩数、最大伸缩数、期望 实例数,AS将快速完成扩容。



## 缩容处理

最近更新时间: 2025-05-22 15:47:51

对于每个伸缩组,您可以控制何时向其添加实例(即扩容)或从中删除实例(即缩容)。您可以通过添加或移出实例,手动扩展组大小,也可以使用扩展策略让弹 性伸缩自动执行该过程。

#### 🕛 说明:

- 伸缩组自动缩容时,需要知道哪些实例应首先终止,选择的依据是移出策略。
- 在缩容时,您可以通过使用实例保护防止弹性伸缩终止特定的实例。
- 对于已配置负载均衡的伸缩组,在缩容、移出或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。
- 对于计费类型为预付费的实例,进行缩容处理时,实例不会被销毁,只会被移出。

#### 移出策略

伸缩组缩容时,会根据移出策略决定移出哪台机器。您可从以下两种移出策略中选择:

- 移出最旧的实例:删除最早加入伸缩组的机器。
- 移出最新的实例:删除最晚加入伸缩组的机器。

#### ▲ 注意:

同一秒内加入伸缩组的机器,无法给出准确先后顺序,会随机选取。

#### 在控制台设置和修改移出策略

有两种方法设置:

- 登录 伸缩组控制台 创建伸缩组时,选择您需要的移出策略。
- •选择需查看的伸缩组,在伸缩组详情页,单击策略信息模块的编辑,可修改伸缩策略。



## 查看伸缩活动

最近更新时间: 2025-05-22 15:47:51

- 1. 登录弹性伸缩控制台,选择左侧导航栏中的伸缩组。
- 2. 选择需查看的伸缩组,单击伸缩组 ID 进入伸缩组基本信息页面。如下图所示:

伸缩组 所有项目 ~	↑州 ~										ÿ	♥性仲缩配置指引 2
SF SR											多个关键字用竖线 11 分	0 8 2
ID/名称	配置建议	状态	当前/期望数量	最小/最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	移出策略	标签(key:value)	创建时间	操作	
asg-	无需调整	启用	3/3	0/3	-	asc+l	vpc	移出最新的实例	$\bigcirc$		出除 停用 更	<b>3</b> ~

3. 在该伸缩组详情页面,选择**伸缩活动**页签,即可查看该伸缩组根据伸缩策略已执行过的伸缩活动信息。如下图所示:

←					通过工单提问 🖸
伸缩组详情	关联实例 告警触发策	略 定时任务 通知	<b>伸缩活动</b> 监控  生命周期挂钩		
本月 上月	近60天 近90天	选择日期 选择日期		请输入伸缩活动 ID	QG
活动ID	状态	描述	失败原因	开始时间	结束时间
▶ asa-i	成功	因匹配期望实例数,扩容1台	-	2025-	2025-
▶ asa-	成功	云主机在CVM控制台/API被销毁[	'ins- ] -	2025-	2025-



## 暂停及恢复扩缩容

最近更新时间: 2024-09-20 19:23:11

### 使用场景

如果您需要排查配置或与 Web 应用程序相关的其他问题(例如关机重置密码、升级业务等),希望在不触发自动伸缩流程的前提下对应用程序进行更改,那么您 可以暂停伸缩组,完成后再恢复。

#### 暂停伸缩组

#### 注意事项

设置了停用伸缩组后,自动触发的活动不会进行。

- 自动触发的活动包括:
  - 告警伸缩。
  - 定时任务。
  - 健康检查。
  - 手动造成期望实例数不匹配。
- 停用伸缩组后:
  - 手动加入实例超过最大实例数,则不允许加入。
  - 修改伸缩组最小实例数或最大实例数,不会触发伸缩活动,但修改生效。
  - 手动移出实例不受最小实例数限制。

#### 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。
- 在伸缩组页面中,选择需停用伸缩组所在行右侧的停用,并在弹出窗口中进行确认。
  即可查看该伸缩组已处于停用状态。如下图所示:

伸缩组 所有项	目▼ 广州▼								弹性伸缩配置	指引 🖸
新建							多个关	键字用竖线 " " 分	Q 1	φφ
ID/名称	状态	当前/期望数量	最小最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	移出策略	创建时间	操作	
asg-714g2qog	停用	0/0	0/2	-	asc- test	vpc- Default-VPC	移出最旧的实例	2020-06-02 20:10:22	删除 启用 更多 ▼	
asg-740120eu lest	启用	6/6	4 / 10	-	asc- test	vpc- Default-VPC	移出最旧的实例	2020-02-25 16:46:22	删除停用 更多▼	

### 恢复伸缩组

如您已完成暂停伸缩组活动期间的问题排查或操作,您可为业务恢复自动伸缩设置。

- 1. 登录弹性伸缩控制台,选择左侧导航栏中的<mark>伸缩组</mark>。
- 2. 在伸缩组页面中,选择需启用伸缩组所在行右侧的启用即可。如下图所示:

伸缩组	所有项目 ▼	广州 ▼							3	¥性伸缩配;	置指引 🖸
新建								多个关	建字用竖线 " " 分	Q	¢φ
ID/名称	状	态	当前/期望数量	最小/最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	移出策略	创建时间	操作	
asg-	停	用	0/0	0/2		asc-	vpc- Default-VPC	移出最旧的实例	2020-06-02 20:10:22	删除 启》 更多 ▼	₹



## 指定实例免于缩容

最近更新时间: 2025-05-22 15:47:51

## 简介

在伸缩组中,您可以指定某台子机在缩容活动时不被缩容掉。当缩容活动发生时,弹性伸缩在其他机器中选择要缩容的子机。 您可以对一个多个伸缩组实例启用**实例保护**设置,可以随时更改伸缩组或实例保护设置。 如果伸缩组剩下的所有实例都受缩容保护,同时发生缩容事件,则弹性伸缩会减少所需容量,而不会移出实例。

### 适用场景

通常情况下,伸缩组的机器都是无状态的,所有的机器都可以随时被移走。但在实际实践中,有以下情况适用将指定实例设置免于缩容:

- 一机多用:基于成本考虑,个别机器除作集群中的事情外,还兼作其他用途。例如,存储集群中产生的数据,那么这台机器实际上是有状态的。
- 避免误操作:若担心策略设置错误影响业务,则可以对部分机器设置"免于缩容",这样弹性伸缩永远不会缩容该机器,"请求−LB−子机"的通路可以保持 畅通。

### 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,选择需进行设置的伸缩组 ID,进入该伸缩组详情页面。
- 3. 选择**关联实例**页签,并单击需设置"免于缩容"实例所在行右侧的**设置移出保护**。如下图所示:

伸缩组详情	关联实例	告警触发策略	定时任务	通知	伸缩活动	监控	生命周期挂钩				
添加实例	批量移出								多个关键字用竖	线" "分	QB
实例ID/名称	可用区	监控状态	生命周期		移出保护	加入方式	主IP地址	启动配置	加入时间	操作	
ins-		健康	运行中		未启用	自动		asc-		移出 设置移出	保护
共 1 条								20 ∨ 条 / 页	H 4	1 /1页	▶ ▶

4. 在弹出提示框中单击确定即可完成设置。



## 伸缩活动取消

最近更新时间:2025-06-09 18:01:12

伸缩活动取消是指,定时任务时间到或者告警伸缩的条件达到,伸缩活动被触发,但是存在冲突,伸缩活动被迫取消。 **冲突原因:** 

• 有进行中的伸缩活动。

• 伸缩组处于冷却时间中。

伸缩活动取消后是否会重试?

- 告警伸缩 活动如果取消,不会再重试。但是如果告警伸缩的条件继续成立,会触发下一次告警伸缩活动。
- 定时任务 定义的是期望实例数、最大伸缩数、最小伸缩数,伸缩组会根据预设的重试策略进行重试,使实际存在的实例数符合期望实例数。
- 重试策略 立即重试会在短时间内快速重试最多5次;间隔递增重试前10次与立即重试相同,之后逐步延长间隔至一天;不重试则不会进行重试。

▲ 注意:

伸缩组处于停用状态时,伸缩组不会触发自动伸缩活动,所以在"伸缩活动"记录中,不会留下取消活动。



## 伸缩活动失败

最近更新时间: 2025-05-22 15:47:51

伸缩活动取消是符合预期的,伸缩活动失败则是不符合预期的。

#### 如何查看失败的伸缩活动?

您可查看 伸缩活动详情。 如果您要第一时间知道伸缩活动失败,您可配置 通知策略。

### 为什么会发生失败的伸缩活动?

我们已经将伸缩活动的原因做好归类,请参见 失败原因归类 。



## 冷却时间

最近更新时间: 2024-08-15 15:12:11

### 什么是冷却时间

弹性伸缩(AS)冷却时间是伸缩组的一个可配置设置,设置冷却时间,可以确保在上一扩展活动生效前 AS 不会启动或终止其他实例。伸缩组使用简单的扩展策 略动态扩展后,AS 会等待冷却时间完成,然后再继续扩展活动。

手动扩展伸缩组时,默认为不等待冷却时间,但您可以设置冷却时间覆盖默认设置。请注意,如果检测出实例运行状况不佳,AS 会即时替换运行状况不佳的实 例,而不会等待冷却时间完成。

#### 为什么需要冷却时间

机器加入伸缩组后,需要一段时间才能将负载降下来。如果没有冷却时间,系统会在负载降下来前不断扩容,新加入的机器接管业务后,发现负载过低,然后又缩 容。

在实例投入使用之前,这些实例使用配置脚本安装和配置软件,因此实例从启动到投入使用大约需要两到三分钟的时间。(当然,实际时间取决于诸多因素,如实 例大小和是否有启动脚本要完成等。)

#### 示例场景:

业务出现流量高峰,导致告警策略的警报触发。该警报触发时,AS 会启动一个实例来帮助处理增加的需求。但是存在一个问题:该实例需要几分钟的时间才能启动,并且启动后需要时间逐渐从 CLB 接收请求。在此期间,监控警报可能会继续触发,从而导致 AS 在警报每次出现时都另外启动一个实例。 但若你设置了冷却时间。AS 在户动一个实例后,将新信诉有答的扩展等略或无动扩展已起的扩展活动,直至经过了这指字时间是(默认值为60秒)。这样,新

但若您设置了冷却时间,AS 在启动一个实例后,将暂停所有简单扩展策略或手动扩展引起的扩展活动,直至经过了该指定时间量(默认值为60秒 )。这样,新 启动的实例有时间开始处理应用程序流量。

冷却时间过后,所有暂停的扩展操作都会恢复。如果警报再次触发,则 AS 将启动另一个实例,而冷却时间也会再次生效。不过,如果新增的实例足以将 CPU 使用率降为正常水平,则该组会保持其当前大小。

#### 设置冷却时间

默认的冷却时间为60秒。

如需修改,请按以下步骤进行:

1. 打开**伸缩组**的详情页。

2. 单击告警触发策略,选择要设置的告警伸缩策略,选择修改,在修改框下方指定冷却时间的时长(可设置为 0 - 999999秒)。