

弹性伸缩 快速入门 产品文档



腾讯云

【版权声明】

©2013-2018 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有，未经腾讯云事先书面许可，任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】

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。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况，部分产品、服务的内容可能有所调整。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模式的承诺或保证。

文档目录

快速入门

五分钟创建伸缩方案

步骤一：创建启动配置

步骤二：创建伸缩组

步骤三：创建伸缩策略

快速入门

五分钟创建伸缩方案

最近更新时间：2018-05-29 14:40:24

创建完整的弹性伸缩方案，您需要通过以下3步来完成：



注：以下示例中操作使用的控制台方式，如果您更倾向于使用 API 方式，请参见 [API 使用示例](#)。

步骤1：创建启动配置

启动配置定义了用于弹性伸缩的 CVM 实例的配置信息，包括 CVM 的镜像、存储、网络、安全组、登录方式和其他配置信息。

注：创建启动配置服务**完全免费**，请放心创建。

登录[弹性伸缩控制台](#)，单击导航条中的【启动配置】。

选择区域

区域的选择限制了可以手动添加的云主机和可以绑定的负载均衡。比如说，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主机。在区域为广州的伸缩组里，将不能手动添加上海、北京、香港、多伦多等其他区域的云主机，也不能绑定上海、北京、香港、多伦多等其他区域的负载均衡。



腾讯云 总览 云产品 云服务器 私有网络 云监控 CDN 用户中心 负载均衡

弹性伸缩

启动配置

默认项目 华南地区 (广州) ^

+ 新建

ID/名称	已绑定	内存	带宽
asc-l823tzpo yinpantest	1个	2GB	1Mbps
asc-hm3gg09y 123	0个	1GB	1Mbps
asc-l0e3bbqg H建议	0个	1核 2GB	1Mbps

单击，在弹出页面填写启动配置基本信息。

选择机型

- 命名配置名称。
- 选择和伸缩组想要绑定的云主机同样的机型。

< 返回 | 新建启动配置

1 选择机型 > 2 选择镜像 > 3 选择存储和网络 > 4 设置信息

配置名称
名称不超过25个字符，名称仅支持中文、英文、数字、下划线、分隔符“-”、小数点

计费模式 按量计费

所属项目 默认项目

地域 广州

机型

	机型	CPU	内存	费用
<input type="radio"/>	标准型	1	1	0.31元/小时 起
<input checked="" type="radio"/>	标准型	1	2	0.42元/小时 起
<input type="radio"/>	标准型	1	4	0.64元/小时 起
<input type="radio"/>	标准型	2	2	0.62元/小时 起

选择镜像

创建启动配置可使用公共镜像或自定义镜像。

此处强烈建议使用已经部署好环境的自定义镜像。原因如下：

- 如果您选择的是公共镜像，那么伸缩出来的云主机实例是干净的 OS，仍需要手动部署应用环境；
- 而如果选择的是自定义镜像，通过对已经部署好环境的 CVM 实例制作镜像，然后使用该镜像批量创建 CVM 实例，CVM 实例创建成功之后便具有和之前 CVM 实例一致的软件环境，以此可以达到批量部署的目的。

因此，这里推荐选择自定义镜像。

绑定“伸缩组想要绑定的云主机”的镜像。

如何对“伸缩组想要绑定的云主机”制作镜像？



选择存储和网络

在此页面设置磁盘和网络。

① 选择机型 > ② 选择镜像 > **③ 选择存储和网络** > ④ 设置信息

已选配置

配置名称 ghj
计费模式 按量计费
所属项目 默认项目
地域 广州
机型 标准型、1核、2GB
镜像 leiting-test

系统盘 云硬盘 本地盘 [详细介绍](#)

数据盘 云硬盘 数据盘快照

公网带宽 按带宽计费 按使用流量 [详细介绍](#)

带宽 免费分配公网IP

总计费用 ¥0.42/小时(配置) ¥0.06/小时(网络)

这里要特别注意如果系统盘选择了云硬盘，那么数据盘就可以选择数据盘快照。

对于有大量数据的用户来说，他们经常会使用数据盘来存储数据。当数据盘A创建了快照文件，用户可使用该快照文件，快速克隆多块磁盘，达到快速部署服务器的目的。

在弹性伸缩自动添加新的云服务器实例时，如果启动配置数据盘指定了数据盘快照，腾讯云云硬盘可以支持启动云服务器实例后自动挂载包含设定数据的数据盘，满足数据自动拷贝的需求。

若启动配置中指定数据盘快照，则需保证数据盘能被正确自动挂载，伸缩组方可成功自动扩容。您需要在设置弹性伸缩前对制作数据盘快照的原实例进行一些操作，才可以支持启动新的云服务器实例时自动挂载数据盘。具体方法请参见：[使用自定义镜像及数据盘快照启动新实例时自动挂载数据盘的方法](#)

注：

- 弹性伸缩服务免费，新增的服务器、硬盘和网络将根据CVM实例、硬盘和网络按量收费，该页面将根据您的设置显示价格。

设置信息

① 选择机型
② 选择镜像
③ 选择存储和网络
④ 设置信息

已选配置

配置名称 ghj

计费模式 按量计费

所属项目 默认项目

地域 广州

机型 标准型、1核、2GB

镜像 leiting-test

存储 系统盘(20 GB)、数据盘(0 GB)

网络 按带宽计费，带宽1Mbps，免费分配公网IP

主机名 创建后命名。批量改名时，将自动添加序号

登录方式 设置密码 立即关联密钥 自动生成密码

用户名 root

密码
linux机器密码必须包含8-16个字符，字符需包含英文、数字和符号!@#%&^*()中的至少两类

确认密码

安全组 默认安全组放满全部端口 [预览规则](#)
该安全组将暴露所有端口到公网和内网，您的CVM所有业务（如80、443等端口）将均可被访问，但会有一些的安全风险，建议选择按需新建的安全组。

云安全 免费开通 [详细介绍](#)

云监控 免费开通 [详细介绍](#)

总计费用 ¥0.42/小时(配置) ¥0.06/小时(网络)

设置信息：在页面选择登录方式、安全组。通过弹性伸缩服务新增的CVM实例默认免费享受云安全和云监控服务。

完成配置后，此条目将显示在页面的启动配置列表中，示例如下：

ID/名称	已绑定伸缩组	CPU	内存	带宽	网络计费模式	系统盘	镜像	操作
asc-o7czztj8 ghj	0个	1核	2GB	1Mbps	按带宽使用时长计费	云硬盘 20GB	img-aqcfchin	删除

步骤2：创建伸缩组

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。

登录[弹性伸缩控制台](#)，单击导航条中的【伸缩组】。

新建伸缩组

单击，在弹出页面填写伸缩组基本信息。其中为必填项。

- 伸缩组的当前CVM实例数将维持在最小伸缩数与最大伸缩数之间。
 - 起始实例数定义了伸缩组一开始CVM实例的数量；
 - 若当前CVM实例数小于最小伸缩数，弹性伸缩服务将自动添加实例，使其等于最小伸缩数；
 - 若当前CVM实例数大于最大伸缩数，弹性伸缩服务将自动减少实例，使其等于最大伸缩数。
- 选择已有的启动配置，您也可以新建启动配置。
- 选择网络、可用区、移出策略。
- （可选）选择关联已有负载均衡策略或新建负载均衡。

新建伸缩组 ✕

名称 *
名称不超过25个字符，名称仅支持中文、英文、数字、下划线、分隔符“-”、小数点

最小伸缩数 * ⓘ

起始实例数 ⓘ

最大伸缩数 * ⓘ

启动配置 * ghi ▼ [新建启动配置](#) ⓘ

支持网络 * 基础网络 ▼

支持可用区 *
 广州一区
 广州二区
 广州三区

移出策略 * 移出最旧的云主机 ▼ [策略说明](#) ⓘ

负载均衡 请选择负载均衡 ▼ [刷新](#) ⓘ
您可以选择已有关联负载均衡或 [新建](#)

确定
取消

配置完成后，此条目将显示在页面的伸缩组列表中，示例如下：

伸缩组 ID/名称	子机数量	最小伸缩数	最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	操作
asg-ht72wk0 yuo	0	0	1	-	asc-o7cztj8 ghi	基础网络	管理 删除

添加云主机(可选)

现在我们来绑定云主机。

在云主机列表添加进我们要绑定的云主机实例。完成配置后，此条目将显示在页面的启动配置列表中，示例如下：

The screenshot displays the configuration page for an elastic伸缩组 named 'yuo'. The '基本信息' (Basic Information) section shows the following details:

- 名称: yuo
- ID: asg-1t712wk0
- 所在地域: 广州 - 广州二区
- 最小伸缩数: 0
- 期望实例数: 1
- 当前实例数: 1
- 最大伸缩数: 1
- 移出策略: 移出最旧云主机
- 启动配置: ghj
- 支持网络: 基础网络
- 负载均衡: -
- 创建时间: 2016-08-29 16:25:22

The '云主机列表' (Cloud Server Instance List) section is highlighted with a red box and contains the following table:

云主机名称	云主机ID	监控状态	生命周期	加入方式	加入时间	操作
test-hyh	ins-4exp74iy	健康	运行中	手动	2016-08-29 16:30:59	移出

注：如果在此处您遇到无法添加云主机或者无法移出云主机的情况，请检查您设置的最大伸缩数和最小伸缩数。

步骤3：创建伸缩策略

弹性伸缩组根据伸缩策略进行云服务器数量的增减：

- 创建**定时任务**，用于定时执行伸缩活动，您还可设置是否周期性执行；
- 创建**告警触发策略**，根据云监控指标（如CPU、内存使用率等）情况执行伸缩活动。

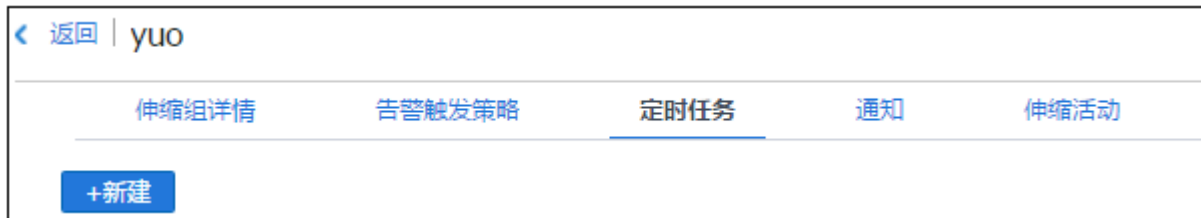
创建定时任务

如果您的负载变化情况是可以预知的，那么您可以设置定时任务，对您的设备扩展活动进行规划，您可以使用此功能定时及周期性地自动增加或减少 CVM 实例，从而灵活应对业务负载变化，提高设备利用率，节省部署和实例成本。

在【伸缩组】页面单击伸缩组ID，进入伸缩组管理页面。

伸缩组 ID/名称	子机数量	最小伸缩数	最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	操作
asg-ht7i2wk0 yuo	1	0	1	-	asc-o7czztj8 ghj	基础网络	管理 删除

选择【定时任务】选项卡，单击【新建】。



在新建页面指定定时任务名称、执行时间和执行活动等信息。您也可以勾选【重复】以定义周期定时执行任务。

新建定时任务 ×

名称 *

执行开始时间 * : 重复

重复周期
 每 天, 执行一次

执行结束时间 :

伸缩组活动 *
 更改最小实例数为:
 更改期望实例数为:
 更改最大实例数为:

完成设置后，该定时任务将显示在页面的列表中，示例如下：

名称	描述	操作
vest	2016-08-29 17:00 开始，更改伸缩组的最小值为0，期望值为1，最大值为1。每 1 天重复执行一次，到2016-08-29 17:00结束	修改 删除

创建告警触发策略

如果您希望根据 CVM 指标情况调整业务部署，那么您可以自定义告警触发策略，当业务负载使得指标到达阈值时，该策略将帮助您自动增加或减少 CVM 实例数量，从而灵活应对业务负载变化，提高设备利用率，节省部署和实例成本。

- 伸缩组建立时均会默认建立一条 ping 不可达告警触发策略，以替换不健康子机。
- 在使用告警触发策略之前，需要在 CVM 的镜像里安装新版本的云监控 Agent。安装方法见：[安装监控组件](#)

在【伸缩组】页面单击伸缩组ID，进入伸缩组管理页面。

伸缩组 ID/名称	子机数量	最小伸缩数	最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	操作
asg-lt7i2wk0 yuo	1	0	1	-	asc-o7czztj8 ghj	基础网络	管理 删除

选择【告警触发策略】选项卡，单击【新建】。



在新建页面设置告警策略，基于云监控性能指标（如CPU、内存、带宽等），自动为伸缩组增加或减少指定台数或指定百分比的CVM实例。

您还可通过复制策略(选填)，直接复制已有伸缩组的已有策略到当前伸缩组。

新建告警触发策略 ✕

名称 *

复制策略(选填)

if * 伸缩组内所有云主机:
 % , [详细统计规则](#)

then 发送告警通知:
 test11
 julie
 dsfas

伸缩组活动 * 云主机, 冷却 秒 ?

完成设置后，该告警触发策略将显示在页面的列表中，示例如下：

名称	描述	通知接收组	操作
vest	如果云主机的CPU利用率在 5 分钟内的最大值大于70%，且连...	-	修改 删除

步骤一：创建启动配置

最近更新时间：2018-05-29 14:42:47

启动配置定义了用于弹性伸缩的CVM实例的配置信息，包括CVM的镜像、存储、网络、安全组、登录方式和其他配置信息。

注：创建启动配置服务免费。

登录[弹性伸缩控制台](#)，单击导航条中的【启动配置】。

选择地域



ID/名称	已绑定	内存	带宽	
asc-l823tzpo yinpantest	1个	2GB	1Mbps	
asc-hm3gg09y 123	0个	1GB	1Mbps	
asc-l0e3bbqg H建议	0个	1核	2GB	1Mbps

这里要注意必须选择伸缩组想要绑定的云主机所在的地域。

地域的选择限制了可以手动添加的云主机和可以绑定的负载均衡。比如说，如果启动配置的地域选择了广州，那么伸缩组里自动添加的就是广州的云主机。在地域为广州的伸缩组里，将不能手动添加上海、北京、香港、多伦多等其他地域的云主机，也不能绑定上海、北京、香港、多伦多等其他地域的负载均衡。

选择机型

单击，在弹出页面填写启动配置基本信息。

< 返回 | 新建启动配置

1 选择机型
2 选择镜像
3 选择存储和网络
4 设置信息

配置名称

名称不超过25个字符，名称仅支持中文、英文、数字、下划线、分隔符“-”、小数点

 计费模式 按量计费

 所属项目 默认项目

 地域 广州

机型

	机型	CPU	内存	费用
<input type="radio"/>	标准型	1	1	0.31元/小时 起
<input checked="" type="radio"/>	标准型	1	2	0.42元/小时 起
<input type="radio"/>	标准型	1	4	0.64元/小时 起
<input type="radio"/>	标准型	2	2	0.62元/小时 起

选择镜像



这里可以选择的镜像分为公共镜像和自定义镜像。

如果选择公共镜像，要和伸缩组想要绑定的云主机的操作系统保持一致。如果选择自定义镜像，自定义镜像需要由用户通过云主机的镜像制作功能制作。

区别在于如果选择了公共镜像，那么伸缩出来的云主机实例是未经过激活的，不能直接使用，需要手动部署应用环境。而如果选择了自定义镜像，通过对已经部署好环境的 CVM 实例制作镜像，然后在批量创建 CVM 实例时使用该镜像作为操作系统，CVM 实例创建成功之后便具有和之前 CVM 实例一致的软件环境，以此可以达到批量部署软件环境的目的。

因此，这里推荐选择自定义镜像。绑定“伸缩组想要绑定的云主机”的镜像。

注：[如何对“伸缩组想要绑定的云主机”制作镜像？](#)

选择存储和网络

选择存储和网络：在此页面设置磁盘和网络。

这里要特别注意如果系统盘选择了云硬盘,那么数据盘就可以选择数据盘快照。

对于有大量数据的用户来说，他们经常会使用数据盘来存储数据。当数据盘创建了快照文件，用户可使用该快照文件，快速克隆多块磁盘，达到快速部署服务器的目的。

在弹性伸缩自动添加新的云服务器实例时，如果启动配置数据盘指定了数据盘快照，腾讯云云硬盘可以支持启动云服务器实例后自动挂载包含设定数据的数据盘，满足数据自动拷贝的需求。

若启动配置中指定数据盘快照，则需保证数据盘能被正确自动挂载，伸缩组方可成功自动扩容。您需要在设置弹性伸缩前对制作数据盘快照的原实例进行一些操作，才可以支持启动新的云服务器实例时自动挂载数据盘。具体方法请参见：[使用自定义镜像及数据盘快照启动新实例时自动挂载数据盘的方法](#)

注：

- 弹性伸缩服务免费，新增的服务器、硬盘和网络将根据CVM实例、硬盘和网络按量收费，该页面将根据您的设置显示价格。

设置信息

设置信息：在页面选择登录方式、安全组。

① 选择机型
② 选择镜像
③ 选择存储和网络
④ 设置信息

已选配置

配置名称 ghj

计费模式 按量计费

所属项目 默认项目

地域 广州

机型 标准型、1核、2GB

镜像 [leiting-test](#)

存储 系统盘(20 GB)、数据盘(0 GB)

网络 按带宽计费，带宽1Mbps，免费分配公网IP

主机名 创建后命名。批量改名时，将自动添加序号

登录方式 设置密码 立即关联密钥 自动生成密码

用户名 root

密码
linux机器密码必须包含8-16个字符，字符需包含英文、数字和符号!@#%&^*()中的至少两类

确认密码

安全组 默认安全组放通全部端口 [预览规则](#)
该安全组将暴露所有端口到公网和内网，您的CVM所有业务（如80、443等端口）将均可被访问，但会有一定的安全风险，建议选择按需新建的安全组。

云安全 免费开通 [详细介绍](#)

云监控 免费开通 [详细介绍](#)

总计费用 ¥0.42/小时(配置) ¥0.06/小时(网络)

注：通过弹性伸缩服务新增的CVM实例默认免费享受云安全和云监控服务。

完成配置后，此条目将显示在页面的启动配置列表中，示例如下：

ID/名称	已绑定伸缩组	CPU	内存	带宽	网络计费模式	系统盘	镜像	操作
asc-o7czztj8 ghj	0个	1核	2GB	1Mbps	按带宽使用时长计费	云硬盘 20GB	img-aqcfchin	删除

步骤二：创建伸缩组

最近更新时间：2018-05-29 14:44:03

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。

新建伸缩组

登录[弹性伸缩控制台](#)，单击导航条中的【伸缩组】。单击，在弹出页面填写伸缩组基本信息。其中为必填项。

- 伸缩组的当前CVM实例数将维持在最小伸缩数与最大伸缩数之间。
- 起始实例数定义了伸缩组一开始CVM实例的数量；
 - 若当前CVM实例数小于最小伸缩数，弹性伸缩服务将自动添加实例，使其等于最小伸缩数；
 - 若当前CVM实例数大于最大伸缩数，弹性伸缩服务将自动减少实例，使其等于最大伸缩数。
- 选择已有的启动配置，您也可以新建启动配置。
- 选择网络、可用区、移出策略。
- **（可选）选择关联已有负载均衡策略或新建负载均衡。**

新建伸缩组
✕

名称 *
名称不超过25个字符，名称仅支持中文、英文、数字、下划线、分隔符“-”、小数点

最小伸缩数 * ⓘ

起始实例数 ⓘ

最大伸缩数 * ⓘ

启动配置 * [新建启动配置](#) ⓘ

支持网络 * ▼

支持可用区 *

广州一区
 广州二区
 广州三区

移出策略 * [策略说明](#) ⓘ

负载均衡 ▼ [刷新](#) ⓘ
您可以选择已有关联负载均衡或 [新建](#)

配置完成后，此条目将显示在页面的伸缩组列表中，示例如下：

伸缩组 ID/名称	子机数量	最小伸缩数	最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	操作
asg-lt7i2wk0 yuo	0	0	1	-	asc-o7czztj8 ghj	基础网络	管理 删除

添加云主机(可选)

现在我们来绑定云主机。

在云主机列表添加进我们要绑定的云主机实例。完成配置后，此条目将显示在页面的启动配置列表中，示例如下：

[返回](#) | yuo

[伸缩组详情](#) [告警触发策略](#) [定时任务](#) [通知](#) [伸缩活动](#)

基本信息 [编辑](#)

名称 yuo

ID asg-lt7l2wk0

所在地域 广州 - 广州二区

最小伸缩数 0

期望实例数 1

当前实例数 1

最大伸缩数 1

移出策略 移出最旧云主机

启动配置 ghj

支持网络 基础网络

负载均衡 -

创建时间 2016-08-29 16:25:22

云主机列表

[+添加云主机](#)

云主机名称	云主机ID	监控状态	生命周期	加入方式	加入时间	
test-hyh	ins-4exp74iy	健康	运行中	手动	2016-08-29 16:30:59	移出

注：如果在此处您遇到无法添加云主机或者无法移出云主机的情况，请检查您设置的最大伸缩数和最小伸缩数。

步骤三：创建伸缩策略

最近更新时间：2018-05-29 14:53:31

弹性伸缩组根据伸缩策略进行云服务器数量的增减：

- 创建**定时任务**，用于定时执行伸缩活动，您还可设置是否周期性执行；
- 创建**告警触发策略**，根据云监控指标（如CPU、内存使用率等）情况执行伸缩活动。

创建定时任务

如果您的负载变化情况是可以预知的，那么您可以设置定时任务，对您的设备扩展活动进行规划，您可以使用此功能定时及周期性地自动增加或减少 CVM 实例，从而灵活应对业务负载变化，提高设备利用率，节省部署和实例成本。

操作步骤：

在【伸缩组】页面单击伸缩组ID，进入伸缩组管理页面。

伸缩组 ID/名称	子机数量	最小伸缩数	最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	操作
asg-lt7i2wk0 yuo	1	0	1	-	asc-o7czztj8 ghj	基础网络	管理 删除

选择【定时任务】选项卡，单击【新建】。



在新建页面指定定时任务名称、执行时间和执行活动等信息。您也可以勾选【重复】以定义周期定时执行任务。

新建定时任务

名称 *

执行开始时间 * 2016-08-29 17时 : 00分 重复

重复周期 按天
每 1 天, 执行一次

执行结束时间 2016-08-29 17时 : 00分

伸缩组活动 *
更改最小实例数为:
更改期望实例数为:
更改最大实例数为:

完成设置后，该定时任务将显示在页面的列表中，示例如下：

名称	描述	操作
vest	2016-08-29 17:00 开始, 更改伸缩组的最小值为0, 期望值为1, 最大值为1。每 1 天重复执行一次, 到2016-08-29 17:00结束	修改 删除

创建告警触发策略

如果您希望根据 CVM 指标情况调整业务部署，那么您可以自定义告警触发策略，当业务负载使得指标到达阈值时，该策略将帮助您自动增加或减少 CVM 实例数量，从而灵活应对业务负载变化，提高设备利用率，节省部署和实例成本。

操作步骤：

- 伸缩组建立时均会默认建立一条ping不可达告警触发策略，以替换不健康子机。
- 在使用告警触发策略之前，需要在CVM的镜像里安装新版本的云监控Agent。安装方法见：[安装监控组件](#)

在【伸缩组】页面单击伸缩组ID，进入伸缩组管理页面。

伸缩组 ID/名称	子机数量	最小伸缩数	最大伸缩数	负载均衡	启动配置	所属网络	操作
asg-lt7i2wk0 yuo	1	0	1	-	asc-o7czztj8 ghj	基础网络	管理 删除

选择【告警触发策略】选项卡，单击【新建】。



在新建页面设置告警策略，基于云监控性能指标（如CPU、内存、带宽等），自动为伸缩组增加或减少指定台数或指定百分比的CVM实例。

您还可通过复制策略(选填)，直接复制已有伸缩组的已有策略到当前伸缩组。

新建告警触发策略 ✕

名称 *

复制策略(选填)

if * 伸缩组内所有云主机:
 % , [详细统计规则](#)

then 发送告警通知:
 test11
 julie
 dsfas

伸缩组活动 * 云主机, 冷却 秒 ?

完成设置后，该告警触发策略将显示在页面的列表中，示例如下：

名称	描述	通知接收组	操作
vest	如果云主机的CPU利用率在 5 分钟内的最大值大于70%，且连...	-	修改 删除