

# 弹性伸缩 常见问题



腾讯云

## 【 版权声明 】

©2013–2024 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 】



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。

# 常见问题

最近更新时间：2023-11-22 10:44:51

## 什么是冷却时间？

冷却时间是指在同一个伸缩组内，一个伸缩活动（增加或移出云服务器 CVM）执行完成后的一段锁定时间。在这段时间内，该伸缩组不执行伸缩活动。冷却时间的可选范围是 0-999999（秒）。

## 手动加入的云服务器是否需要经历冷却时间？

手动添加的云服务器不需要经历冷却时间。

## 弹性伸缩是否收费？

弹性伸缩（Auto Scaling）功能完全免费，请放心使用。

您只需为与弹性伸缩关联的其他服务付费，例如通过弹性伸缩自动创建或者手工加入的云服务器 CVM 实例。如需了解更多云服务器计费信息，请参见 [计费模式](#)。

## 如何增加伸缩组最大云服务器数？

弹性伸缩一个伸缩组最多支持 2000 台云服务器，目前腾讯云用户每个可用区可拥有的按量计费类型云服务器配额请参见 [购买按量计费云服务器实例限制](#)，如果希望伸缩组有超过2000台云服务器或者是在可用区内想使用超过固定配额的按量计费类型云服务器，请通过 [在线支持](#) 申请。

## 什么样的机器适合使用弹性伸缩？

伸缩组中的云服务器实例中部署的应用需要是无状态、可替换的。因为伸缩组中的实例有可能在缩容中被回收，所以用于弹性伸缩的云服务器不能保存应用的状态信息（如会话）和相关数据（如数据库、日志等）。如果应用中需要保存状态信息，可以考虑把状态信息保存到伸缩组以外的独立云服务器中。

## 手动加入伸缩组的云服务器有什么要求？

手动加入伸缩组的云服务器必须满足以下要求：

- 与伸缩组处在同一个地域内；
- 所在网络环境（私有网络 VPC 或基础网络）与伸缩组一致；
- 处于运行中状态。

## 伸缩组关联的负载均衡实例有什么要求？

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 VPC）必须与伸缩组在同一个网络环境（私有网络 VPC 或同一地域的基础网络）中。

## 弹性伸缩是否能够自动升降云服务器的配置？

弹性伸缩是根据用户的业务需求和策略，自动调整其弹性计算资源的管理服务。其能够在业务增长时自动增加云服务器，并在业务下降时自动减少云服务器。弹性伸缩目前还不能支持“纵向扩展”，即弹性伸缩暂时无法自动升降云服务器的 CPU、内存和带宽。

## 弹性伸缩一定要搭配负载均衡、腾讯云可观测平台才能使用吗？

弹性伸缩可以单独扩展和收缩云服务器，既可以搭配负载均衡一起部署，也可以不搭配。

## 需要某个时间段扩容一批云服务器，该如何设置？

用户可以设置一对定时任务：一个定时任务定义扩容操作，将期望实例数设为您所要扩容的数量；另一个定时任务定义缩容操作，将期望实例数设置到所要缩容的数量。

详情见 [最佳实践示例](#)。

## 自动扩容的云服务器实例命名规则是什么？

伸缩组为您自动扩容的云服务器实例，将以 `as-伸缩组名+数字自动升序` 来命名。

例如，您的伸缩组名为 `测试`，且已自动扩容两台云服务器实例，则这两台云服务器实例名称分别为 `as-测试1` 及 `as-测试2`。

## 伸缩组移出策略的具体规则是什么？

腾讯云弹性伸缩提供两种移出策略：

- 移出最旧的实例：删除最旧自动增加的机器。自动增加的机器删除完后，删除最早手动增加的机器。
- 移出最新的实例：删除最新自动增加的机器。自动增加的机器删除完后，删除最新手动增加的机器。

## 告警策略是如何统计 腾讯云可观测平台信息的？

以最大值为例，最大值统计的基本策略是每个周期对每台云服务器的设定监控项进行 `1分钟` 取值（每分钟取一个值），当取到的值连续多个周期（周期数用户可自定义）都符合设定的规则后，则会触发告警伸缩行为。

例如：某伸缩组中有5台 CVM 实例，定义的告警伸缩策略是“CPU 利用率在5分钟内的最大/最小/平均值大于 50%，发生3次”，弹性伸缩采集监控数据和策略判断，步骤如下：

1. 系统会每分钟对每台 CVM 取1个值，一个周期（当前设置为5分钟）里取了25个 CPU 使用率的值。
2. 根据配置是最大值 / 最小值 / 平均值结合策略进行判断是否符合告警规则：
  - 最大值：如果这25个值中的最大值有超过阈值（50%）的，该周期符合告警伸缩规则。
  - 最小值：如果这25个值中的最小值有超过阈值（50%）的，该周期符合告警伸缩规则。
  - 平均值：如果这25个值的平均值有超过阈值（50%）的，该周期符合告警伸缩规则。
3. 如果连续3个周期（共15分钟，每5分钟判断当前周期）都符合此规则，则会触发伸缩行为。

## 什么是期望实例数？

期望实例数是指伸缩组当前合理的实例数量，大小介于最小伸缩数和最大伸缩数之间。您可以手动调整期望实例数，也可以使用定时任务和告警伸缩任务触发调整。伸缩组会自动调整实际实例数，使之与期望实例数相等。

- 创建伸缩组时：若用户创建伸缩组时设定了初始实例数，则期望实例数为初始实例数。
- 告警伸缩任务调整：当告警伸缩被触发时，伸缩组将调整当前实例数到期望实例数。例如，触发动作是增加两台云服务器，后台会通过将期望实例数在当前基础上+2来实现。系统发现伸缩组的当前实例数与期望实例数不相等，就会增加两台云服务器，使当前实例数等于期望实例数。
- 定时或手动调整期望实例数：当用户通过定时任务或者直接修改的方式，更改了期望实例数，系统发现当前实例数与期望实例数不相等，就会触发伸缩，直到与期望实例数相等。
- 系统调整：期望实例数介于最大实例数和最小实例数之间，如果最大实例数或最小实例数变化，则有可能导致期望实例数变化。例如期望实例数是3，最小伸缩数是2，最大伸缩数是5；若最小伸缩数被调整到4，则期望实例数会被调整为4，以符合最小伸缩数。

## 启动配置中指定了数据盘快照要注意什么？

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：[挂载云硬盘](#)。

## 伸缩组停用后，什么操作会暂停？

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。

## 自动加入伸缩组的云服务器的生命周期包括哪些阶段？

- Creating 创建中：子机在创建中
- InService 运行中：子机在运行中
- Removing 移除中：子机正在被移除
- Attaching 绑定中：子机正在被绑定到伸缩组
- Detaching 解绑中：子机正在从伸缩组解绑
- AttachLb 绑定 LB 中：子机正在绑定 LB
- DetachLb 解绑 LB 中：子机正在解绑 LB
- Preheating 预热中：子机正在预热

## 移出子机的规则是什么？

- 手动加入的子机被移出：被移出的子机不再属于伸缩组的管理范围内，弹性伸缩不会删除它，弹性伸缩会解绑此实例。加入伸缩组时，由弹性伸缩给实例自动绑定的 LB，而用户手动绑定的 LB 则不会解绑。
- 自动扩容进去的子机被移出：子机会被销毁，也会解绑 LB。