阿里云 弹性伸缩

快速入门

文档版本: 20190218

为了无法计算的价值 | [] 阿里云

<u>法律声明</u>

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。

- 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。
- 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
•	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。	禁止: 重置操作将丢失用户配置数据。
A	该类警示信息可能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,恢复业务所需 时间约10分钟。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等,不 是用户必须了解的内容。	道 说明: 您也可以通过按Ctrl + A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	设置 > 网络 > 设置网络类型
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	单击 确定。
courier 字体	命令。	执行 cd /d C:/windows 命令,进 入Windows系统文件夹。
##	表示参数、变量。	bae log listinstanceid Instance_ID
[]或者[a b]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig[-all -t]
{}或者{a b }	表示必选项,至多选择一个。	<pre>swich {stand slave}</pre>

目录

法律声明	I
通用约定	I
1 步骤1. 开通并授权服务	1
2 步骤2. 实现自动伸缩	5

1步骤1.开通并授权服务

本文主要介绍弹性伸缩的开通及授权服务操作。

操作步骤

- 1. 登录 弹性伸缩控制台。
- 2. 单击 前往授权 进入 RAM 控制台授权。



3. 勾选 AliyunESSDefaultRole, 单击 同意授权。

ESS请求犹取访	可您云资源的权限	
下方是系统创建的可	ESS使用的角色,授权后,ESS拥有对您云资源相应的访问权限。	
AlivunESSD	faultBala	
Allyunesso		
描述: ESS默认	用此角色来访问您在其他云产品中的资源	
权限描述: 用于	SS服务默认角色的授权策略,包括ECS的部分管理权限	

4. 返回并刷新弹性伸缩控制台。

下一步

授权完成后,弹性伸缩可以为您服务了。下一步,您可以在相应地域,如华东2,创建您的第一个 伸缩组。更多详情,请参阅 创建伸缩组。

权限列表

AliyunESSDefaultRole 角色默认允许弹性伸缩为您调用以下阿里云资源。

・ECS相关权限

权限名称	权限说明
ecs:RunInstances	创建一台或者多台按量 ECS 实例
ecs:CreateInstance	创建 ECS 实例
ecs:StartInstance	启动 ECS 实例
ecs:AllocatePublicIpAddress	为 ECS 实例分配公网 IP
ecs:StopInstance	停止 ECS 实例
ecs:DeleteInstance	删除 ECS 实例
ecs:DescribeInstances	查询 ECS 实例列表
ecs:DescribeInstanceAttribute	查询 ECS 实例属性
ecs:ModifyInstanceAttribute	修改 ECS 实例属性
ecs:DescribeSecurityGroupAttribute	查询安全组属性
ecs:DescribeSnapshots	查询快照列表
ecs:DescribeKeyPairs	查询密钥对列表

・ 负载均衡 SLB 相关权限

权限名称	权限说明
slb:DescribeLoadBalancerAttribute	查询负载均衡实例信息
slb:RemoveBackendServers	从负载均衡实例中删除一组后端服务器
slb:DescribeHealthStatus	负载均衡实例的后端服务器进行健康检查
slb:AddBackendServers	为负载均衡实例添加一组后端服务器
slb:SetBackendServers	配置后端服务器权重

・ 云数据库 RDS 相关权限

权限名称	权限说明
rds:ModifySecurityIps	修改 RDS 实例 IP 白名单
rds:DescribeDBInstanceAttribute	查看 RDS 实例详情
rds:DescribeTaskInfo	查询 RDS 任务信息
rds:DescribeDBInstanceIPArrayList	查看 RDS 实例 IP 白名单

・ 专有网络 VPC 相关权限

权限名称	权限说明
vpc:DescribeVpcs	查询 VPC 列表

权限名称	权限说明
vpc:DescribeVSwitches	查询交换机列表

・消息服务 MNS 相关权限

权限名称	权限说明
mns:ListTopic	列出帐号下的主题列表
mns:ListQueue	列出帐号下的队列列表
mns:SendMessage	发送消息
mns:PublishMessage	发布消息

以下为 AliyunESSDefaultRole 角色的完整角色策略列表。

```
{
  "Version": "1",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ecs:CreateInstance",
         "ecs:RunInstances",
        "ecs:StartInstance"
        "ecs:AllocatePublicIpAddress",
        "ecs:StopInstance",
        "ecs:DeleteInstance",
        "ecs:DescribeInstances",
        "ecs:DescribeInstanceAttribute",
        "ecs:ModifyInstanceAttribute",
        "ecs:DescribeSecurityGroupAttribute",
        "ecs:DescribeImages",
        "ecs:DescribeSnapshots",
        "ecs:DescribeKeyPairs",
        "slb:DescribeLoadBalancerAttribute",
        "slb:RemoveBackendServers",
"slb:DescribeHealthStatus",
        "slb:AddBackendServers",
        "slb:SetBackendServers",
        "rds:ModifySecurityIps"
        "rds:DescribeDBInstanceAttribute",
        "rds:DescribeTaskInfo",
        "rds:DescribeDBInstanceIPArrayList"
      ],
"Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": [
        "vpc:DescribeVpcs",
         "vpc:DescribeVSwitches"
      ],
"Resource": "*",
"Effect": "Allow"
    },
    {
      "Action": [
        "mns:ListTopic",
         "mns:ListQueue",
```

```
"mns:SendMessage",
    "mns:PublishMessage"
],
    "Resource": "*",
    "Effect": "Allow"
},
{
    "Action": "ram:PassRole",
    "Resource": "*",
    "Effect": "Allow",
    "Effect": "Allow",
    "Condition": {
        "StringEquals": {
            "acs:Service": "ecs.aliyuncs.com"
        }
    }
}
```

2 步骤2. 实现自动伸缩

本文主要介绍创建伸缩组及伸缩配置的步骤。

创建一个伸缩组是使用弹性伸缩服务的第一步。伸缩组是具有相同应用场景的ECS实例的集合。您 可以定义配置伸缩组内ECS实例数的最大值、最小值及其相关联的负载均衡实例和RDS实例。创建 伸缩组后,其地域属性无法变更,更多详情,请参阅 地域和可用区。此处示范如何在某一地域,如 华东2(上海),创建一个伸缩组并完成伸缩配置。

创建伸缩组

- 1. 登录 弹性伸缩控制台。
- 2. 选择 地域,如华东2。
- 3. 单击 创建伸缩组。
- 4. 在创建伸缩组页面:
 - a. 填入伸缩组名称,如ScalingGroupTest。
 - b. 设置 伸缩最大实例数(台),如4。
 - c. 设置伸缩最小实例数(台),如1。
 - d. 设置默认冷却时间(秒),如600。
 - e. 设置移出策略,如先筛选 最早创建的实例,在结果中再筛选 最早伸缩配置对应的实例。
 - f. 设置 网络类型, 如 专有网络。更多详情, 请参阅 创建VPC。
 - g. 配置负载均衡实例。指定的负载均衡实例所有的监听端口必须开启健康检查,否则无法加入 伸缩组。
 - h. 配置云数据库RDS实例。
 - i. 单击 提交 完成创建。
- 5. 伸缩组创建成功后,您可以直接创建伸缩配置或者单击稍后创建。

创建伸缩配置

前提条件

您已经创建了ECS安全组。更多详情,请参阅 创建安全组。

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. 选择 地域, 如华东2。
- 4. 找到目标伸缩组,单击添加伸缩配置。

- 5. 在创建伸缩组基础配置页面:
 - a. 填入伸缩配置名称,如ScalingGroupTest.1。
 - b. 选择 计费方式,如 按量付费。更多详情,请参阅 按量付费 和 抢占式实例。
 - c. 选择 实例,如ecs.xn4.small和ecs.g5.2xlarge。更多详情,请参阅 实例规格族。

📃 说明:

我们推荐您配置多种实例规格,避免某一实例规格资源库存不足时无法新建ECS实例。

- d. 选择 镜像,如CentOS 7.4 64位。如果您需要实现自动启动Web服务器、自动下载代码和脚本等功能,请选择 自定义镜像。
- e. 选择存储,如40GB高效云盘。
- f. 选择 公网带宽,如按使用流量1Mbit/s。
- g. 选择安全组。
- h. 单击下一步。
- 6. 在创建伸缩组系统配置页面:
 - a. (可选)选择标签。更多详情,请参阅 绑定标签。
 - b. 设置登录凭证,如密钥对。更多详情,请参阅 创建 SSH 密钥对。
 - c. 设置 实例名称,如 ScalingGroupTest。
 - d. 单击下一步。
- 7. 确认伸缩配置信息,包括前两步设置的伸缩组、伸缩配置信息,以及该伸缩配置预计花费的费用。勾选协议,单击确认配置。

📃 说明:

费用仅包含ECS服务的费用,弹性伸缩服务免费。更多详情,请参阅 费用计算。

8. 在弹窗中选择 返回创建 或者 启用配置,如 启用配置。

▋ 说明:

启用弹性伸缩配置后,我们会自动创建伸缩配置中您设置的最小实例数量的ECS实例,并自动 将实例加入指定的负载均衡实例,将实例的私网IP加入指定的RDS实例访问白名单中。

下一步

您可以在相应地域,如华东2,启用您的第一个伸缩组。

您可以在伸缩组内创建伸缩规则,并通过定时任务或者报警任务执行伸缩规则,实现自动伸缩。