

ALIBABA CLOUD

阿里云

Serverless 应用引擎 常见问题

文档版本：20200828

 阿里云

法律声明

阿里云提醒您在使用或阅读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。

1. 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。
2. 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
 危险	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。	 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
 警告	该类警示信息可能会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，恢复业务时间约十分钟。
 注意	用于警示信息、补充说明等，是用户必须了解的内容。	 注意 权重设置为0，该服务器不会再接受新请求。
 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等，不是用户必须了解的内容。	 说明 您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在结果确认页面，单击确定。
Courier字体	命令或代码。	执行 <code>cd /d C:/window</code> 命令，进入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	<code>bae log list --instanceid</code> <i>Instance_ID</i>
[] 或者 [a b]	表示可选项，至多选择一个。	<code>ipconfig [-all -t]</code>
{ } 或者 {a b}	表示必选项，至多选择一个。	<code>switch {active stand}</code>

目录

1.微服务配置	05
2.SAE开服地域	07
3.应用实例	08
4.网络	09
5.SLB	10
6.日志、监控和诊断	11
7.工作负载和扩缩容	13
8.产品集成	14
9.性能	15
10.应用搬迁	16
11.计费	17
12.其他	18

1. 微服务配置

本文解答了SAE中与微服务配置相关的常见问题。

使用SAE部署Spring Cloud应用有哪些优势？

使用SAE部署应用可以让您免购买和运维IaaS，提升应用部署效率。资源按需使用，按量计费，避免闲置浪费，节省成本。

ANS和Nacos在SAE中有什么区别吗？

SAE的服务注册中心同时支持ANS和Nacos，并且ANS和Nacos客户端注册的数据是互通的。推荐使用Nacos。

部署Dubbo应用时，如何配置SAE注册中心？

在应用的配置文件中将注册中心指定为SAE轻量级配置中心。

```
<dubbo:registry id="edas" address="edas://127.0.0.1:8080"/>
```

其中127.0.0.1为轻量级配置中心的地址，如果您的轻量级配置中心部署在另外一台机器，则需要修改成对应的IP地址。由于轻量级配置中心不支持修改端口，所以端口必须使用8080。

具体操作请参见[将Dubbo应用托管到SAE](#)。

服务类型是Spring Cloud，Eureka和Consul在原来的ECS上，若要使用SAE，是否需要维护Eureka和Consul？

请将Eureka和Consul应用部署在SAE中，并切换至免费配置中心Nacos或者商用版配置中心ACM，切换完成后则无需手动维护。如果未切换至Nacos或者ACM，则您仍需自行维护。

SAE中创建的应用可以通过子账号赋权的方式管理吗？

不可以，目前仅支持在RAM中为AliyunEDASFullAccess授权对部署在SAE上的应用进行管理。

命名空间是否支持删除？

支持，请谨慎删除命名空间，命名空间删除后其内应用再次部署时将无法运行。

应用迁移至SAE后，应用的命名空间会改为默认命名空间？

不会，通过SAE进行应用迁移属于平滑迁移，不会修改应用自身配置。

SAE可以用于本地开发微服务吗？

可以，应用开发完成后可以通过toolkit-maven-plugin、Alibaba Cloud Toolkit for IntelliJ IDEA和Alibaba Cloud Toolkit for Eclipse插件将应用部署在SAE上，具体详情请参见[通过Maven插件自动部署应用](#)、[通过IntelliJ IDEA插件部署应用](#)和[通过Eclipse插件一键部署应用](#)。

在SAE上部署的应用与EDAS上的ECS集群应用可以互相调用吗？

SAE与EDAS应用间互通需要满足如下要求。

- 使用同一个VPC。
- 在同一个命名空间下。
- 无安全组规则限制。

自建的普通java-main或java-tomcat应用，能否运行在SAE上？

可以，SAE是通用且面向应用的Serverless PaaS平台，不仅支持微服务应用，还支持其它应用。

SAE上的应用除了可以访问MySQL、Redis、MongoDB外，还可以访问如开放搜索、表格存储、maxcompute、日志服务等阿里云服务吗？有访问限制吗？

均可访问，没有限制。

SAE可以消费本地开发环境开发的服务吗？

如果微服务方面的互调，SAE可以调本地提供的服务。

现在SAE只支持java应用吗？PHP、Nodejs、Python只能通过镜像吗？

SAE目前多编程语言开发的应用。对于多编程语言开发的应用您可以使用云效，以镜像的方式进行部署。详情请参见[使用云效部署SAE](#)。

SAE支持本地服务注册到远程吗？

不建议，注册中心和租户信息都是在部署时由SAE注入的。

SAE支持应用的回滚吗？

通过应用生命周期管理的部署应用功能达到回滚效果，配置时选择需要回滚的镜像版本，具体请参见[管理应用生命周期](#)。

想在SAE上发布两套HSF分布式系统，一个生产环境一个测试环境，能实现嘛？怎么保证应用间服务调用不错乱？

可以实现，使用命名空间隔离。

容器的端口只能是8080，不能修改吗？

暂时不能修改tomcat端口，后续会支持。

SAE只有配置中心没有注册中心吗？

注册中心是SAE维护的，按照开发规范，服务会自动注册到SAE注册中心。

在SAE上没创建应用，用Maven能在本地构建发布新应用吗？

不可以，使用Maven发布应用到SAE需要事先在SAE创建应用。使用Maven部署应用到SAE请参见[通过Maven插件自动部署应用](#)。

SAE网关路由如何使用？

SAE已于2020年1月16日上线网关路由配置功能，详情参见[为应用配置网关路由](#)。

SAE访问请求响应不稳定，Spring Cloud应用第一次访问慢，第二次访问时很快，为什么？

该问题和SAE没有关系，属于开源Spring Cloud问题，请配置 `ribbon.eager-load.enabled=true` 进行解决，详情请在Spring Cloud社区查看。

2.SAE开服地域

SAE目前支持的地域包括华东1（杭州）、华东2（上海）、华北2（北京）、华南1（深圳）和美国（硅谷）。本文解答了关于SAE支持地域的常见问题。

SAE 开服 地域

华南地域可以使用吗？

华南1（深圳）现已可使用。SAE支持的地域包括：

- 华东1（杭州）
- 华东2（上海）
- 华北2（北京）
- 华南1（深圳）
- 美国（硅谷）

什么时候支持中国香港地域？ 现在我公司用的组件都购买了中国香港地域。

我们将尽快支持。临时解决方案是，您可以在北京或者杭州地域通过SAE部署组件，通过NAT网关进行类似于RDS那样的跨地域访问。

3.应用实例

您在使用SAE过程中，如果遇到应用实例相关的问题，那么可以查看本文。

CPU和内存配额不够，怎么申请提升额度？

您可以提工单，备注以下信息：

- Region
- Uid
- 需要提升到多少核 CPU，多少 G 内存

您也可以直接在用户交流群（钉钉群号：23198618）提出需求。

对于个人应用，一般为了稳定性做双机热备，仅部署两个实例，但是1核2G规格比较高，是否会有小规格推出？

目前已经支持规格0.5Core 1GiB。

SAE规格不能进行修改吗？

SAE支持规格修改的。目前提供了0.5Core 1GiB、1Core 2GiB、2Core 4GiB、4Core 8GiB和8Core 16GiB 5种规格，如果需要修改，请参见[变更实例规格](#)。

4. 网络

您在使用SAE过程中，如果遇到网络相关的问题，那么可以查看本文。

SAE对出口流量有限制吗？

有，限制如下：

- 网络带宽能力（出/入）：10 Gbit/s
- 网络收发包能力（出/入）：400万PPS

公网如何访问SAE上的应用？

公网访问VPC内SAE上的应用有以下两种方案：

- 应用实例绑定弹性公网IP（简称 EIP）：如VPC内有多个应用需要出公网，每个应用至少需一个实例绑定EIP。
- NAT网关和弹性公网IP组合：利用SNAT的功能，为VPC内所有无公网 IP 的应用实例提供访问互联网的代理服务。1个VPC内的有多个应用需要出公网，只需要配1个弹性公网IP即可满足该目的。具体参见[部署在SAE上的应用如何访问公网](#)。

Serverless kubernetes支持动态PVC吗？

在SAE中是不支持的。在容器服务中目前已经支持。

怎么看SAE应用所在的VPC

VPC信息您可以在应用详细信息页面中基本信息页签中查看。

5.SLB

您在使用SAE过程中，如果遇到SLB相关的问题，那么可以查看本文。

如何给SAE部署HTTP/HTTPS服务，并通过SLB访问？

您可以在SLB控制台进行配置，具体方法请参见[使用SLB部署HTTPS业务（单向认证）](#)。

在SAE中如何使用域名证书、二级路由等监听转发相关的内容？

SAE暂不支持，我们将于2020年1月份提供流量转发功能。

SAE接入SLB不可以使用HTTPS吗？

在2019年9月正式商用版本支持了该功能。

6. 日志、监控和诊断

本文解答在SAE中可能遇到的日志、监控和诊断相关的问题。

在SAE中使用ARMS监控，该如何设置？

SAE自带ARMS基础应用监控功能（免费），无需单独设置，已覆盖QPS、RT（响应时间）、接口调用量、错误数等指标的监控，帮助您快速定位出错接口和慢接口，以及发现系统瓶颈。您可以在应用详情二级页面下的应用监控页面查看监控数据。

如果需要自定义监控指标，您可以前往[ARMS控制台](#)开通ARMS高级版监控（收费），详情请参见[开通和升级ARMS](#)和[ARMS价格说明](#)。

应用监控没有数据怎么办？

如果应用监控中没有数据，请按照以下步骤排查：

1. 检查业务Pod中是否有目录 `/home/admin/.opt/ArmsAgent`。例如，您可以登录Pod并执行命令：

```
cd /home/admin/.opt/ArmsAgent
```

- 如果没有此目录，请[联系我们](#)。
- 如果有此目录，请执行下一步。

2. 检查业务Pod是否有系统环境变量 `JAVA_TOOL_OPTIONS`，以及该环境变量的值是否包含 `-javaagent:xxxxxxArmsAgent.zip`。例如，您可以登录Pod并使用root用户执行命令：

```
env | grep JAVA_TOOL_OPTIONS
```

- 如果没有此系统环境变量和指定的值，请[联系我们](#)。
- 如果有此系统环境变量和指定的值，请执行下一步。

3. 检查业务Pod中是否有 `/tmp/{应用PID-xxx}.log` 日志文件。例如，您可以登录Pod并执行命令：

```
cd /tmp
```

- 如果没有此日志文件，请[联系我们](#)。
- 如果有此日志文件，请将其保存为压缩文件并发送给我们，以便我们排查问题。

如何查看应用级别的日志？

您可以通过监控大盘，查看应用的实例分组下各Pod的实时日志。当应用出现异常情况的时候，可以通过查看Pod的实时日志来排查问题，详情请参见[查看实时日志](#)。

SAE日志只有500条吗？怎么查找rollingFileAppender输出的文件？

SAE实时日志仅能查看500条。

如果您查看的日志超过500条，您可以使用SAE文件日志功能，对接您的日志服务SLS、自聚合分析等。

日志采集目前能直接对接日志服务SLS吗？

能直接对接，您可以使用SAE文件日志功能，详情请参见[设置日志收集](#)和[查看文件日志](#)。

SAE的日志需要在包中指定目录吗？还是自动导出nohup日志？

目前SAE已支持文件日志功能，您可以指定日志存放目录。

对于SAE发布的应用，可以登录对应的服务器或者容器查看具体问题吗？

可以，您可以通过Webshell登录容器查看，具体方法请参见[使用Webshell诊断应用](#)。

SAE日志功能是否支持滚动日志？

支持。您可以通过给日志文件名称添加通配符的方式滚动日志。

文件名称通配符支持星号 (*) 和问号 (?)。

使用SAE部署Nginx镜像（Nginx镜像没有配置SSL，直接在负载均衡中添加了证书），在公网访问配置时如果配置了SLB的HTTPS，那么Nginx还需要配置SSL吗？

不需要配置SSL。

SAE支持中文字体吗？

支持，您可以通过以下任一方式来实现：

- 通过挂载NAS盘共享字体文件，详情请参见[设置NAS存储](#)。
- WAR/JAR包中将字体文件打包到Resource资源中进行加载。

问题反馈

如果您在使用SAE过程中有任何疑问，欢迎您扫描下面的二维码加入钉钉群进行反馈。



7. 工作负载和扩缩容

您在使用SAE过程中，如果遇到工作负载和扩缩容相关的问题，那么可以查看本文。

SAE以后会支持job吗？

即将支持，除了在线应用，SAE对定时job、离job等已在规划中。

目前SAE是否支持自动扩缩容，是否有扩缩容的API？

目前SAE支持手动扩缩容与定时弹性伸缩，您可以手动方式或者定时方式指定目标实例数，系统来帮您实现扩容或缩容。

监控指标弹性扩容（例如根据CPU、内存阈值来自动扩容）即将在2020年1月底上线。

创建应用时应用实例数设置为2，这2个实例会自动实现负载均衡吗？

如果需要主子账号都复用同一个SLB，请先在SLB控制台上创建一个SLB，然后通过主子账号登录SAE控制台，在SAE里复用已有的SLB。

8. 产品集成

您在使用SAE过程中，如果遇到产品集成相关的问题，那么可以查看本文。

在SAE中部署的应用可以访问RDS、Redis、MongoDB、消息队列MQ这些中间服务吗？

可以。如果RDS、Redis、MongoDB、消息队列MQ在同一个VPC内，那么通过私网IP便可直接访问；如果不在同一个VPC内，需要配置NAT网关，详情请参见[部署在SAE上的应用如何访问公网](#)。

关于SAE应用如何访问RDS、Redis、MongoDB数据库，请参见[如何设置RDS白名单](#)、[如何设置Redis白名单](#)、[如何设置MongoDB白名单](#)。

SAE可以不用NAT网关访问OSS吗？

如果OSS不在同一VPC内，即需要出公网访问，那么需要NAT网关来访问；如果OSS和SAE上的应用在同一VPC内，则不需要配置NAT网关。

SAE与云效如何结合，是否有操作文档？

- 使用云效部署Java应用到SAE，请参见[部署Java应用至SAE](#)。
- 使用云效部署Golang应用到SAE，请参见[部署Golang应用至SAE](#)。
- 使用云效部署NodeJS、Python、Php应用到SAE，请参见[部署Node.js应用至SAE](#)。

如何在容器中安装一个ffmpeg命令？

您可以获取一个ffmpeg镜像或平台提供社区的ffmpeg镜像，并部署到SAE。

SAE支持kubectl管理吗？

不支持，SAE属于多租模型。

SAE与EDAS应用间互通规则是什么？

SAE与EDAS应用间互通需要满足如下要求。

- 使用同一个VPC。
- 在同一个命名空间下。
- 无安全组规则限制。

SAE可以和云监控结合使用配置报警吗？

将2020年一月底前上线，支持应用监控的报警通知功能。

9.性能

您在使用SAE过程中，如果遇到性能相关的问题，那么可以查看本文。

应用在SAE上创建和运行触发响应的时间是多少？

秒级响应。

10.应用搬迁

记录了应用搬迁到SAE上的常见问题。

HSF应用之前托管在EDAS上，现在想托管到SAE，需要作哪些修改？

如果想要平滑迁移过来，存在中间过程两边互调的场景（例如Provider在SAE，Consumer在EDAS，或者互换一下），那么需要重新在SAE里面直接创建应用即可，创建应用时保证和原来EDAS应用使用同样的命名空间，同样的VPC即可。

 **注意** 不建议同一个应用部分实例放在SAE，部分实例放在EDAS，当前流量层无法不到，后续我们会尽快补充该能力。

11. 计费

本文记录了SAE计费相关的常见问题。

- [怎么查看SAE账单？](#)
- [欠费后应用还在吗？](#)
- [如果没有访问服务器，无计算的时候会扣费吗？](#)

怎么查看SAE账单？

查看SAE账单的操作请参见[查看消费记录](#)。

欠费后应用还在吗？

欠费说明请参见[欠费说明](#)。

如果没有访问服务器，无计算的时候会扣费吗？

SAE区别于其它的PaaS形态的Serverless产品，不是请求触发式的（有请求时启动实例运行并收费，无请求时扩容实例不收费）。SAE是面向应用托管式的Serverless PaaS产品，有应用的生命周期管理，创建应用实例后开始计费，根据用户运行的实例所消耗的CPU和内存收费。应用停止时（应用实例删除后）停止计费。详细说明请参见[计费概述](#)。

12.其他

您在使用SAE过程中，如果遇到其他问题，那么可以查看本文。

重启服务里能临时写入文件吗？

您可以写到rootfs中，大小不超过20G，但不能将其作为强依赖项，如果本地盘出现宕机，数据会被擦除，SAE不保证其SLA。后续 SAE会提供高可靠的存储方案供您使用。

可以对子账号设置只查看SAE应用日志的权限吗？

暂不支持，我们会尽快实现。

SAE不支持Tomcat 8吗？

目前已经支持。

SAE是2015年新浪推出的那个产品吗？

不是，英文缩写巧相同。我们SAE是Serverless 应用引擎 SAE（Serverless App Engine），与新浪是完全两个不同的产品定义和产品形态。

请问子账户的Serverless应用控制台权限怎么授权？

在RAM控制台为子账号授权AliyunSAEFullAccess权限或者AliyunSAEReadOnlyAccess权限（只读）