

ALIBABA CLOUD

阿里云

Serverless 应用引擎
客户案例

文档版本：20201111

 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.在线教育——SAE支持Timing App低门槛微服务化	05
2.在线旅游——SAE支持百富旅行微服务极速上云	07
3.高新技术——SAE支持石家庄掌讯应用极速上云	09
4.公益项目——SAE支持高校健康打卡项目极速上云	11
5.互联网医疗——SAE助力禾连健康企业极速上云	13
6.互联网视频——SAE助力南瓜视频APP应用极速上云	15

1. 在线教育——SAE支持Timing App低门槛微服务化

SAE能帮助企业极速上云，从容应对突发流量洪峰，以及通过灵活的应用启停来降低资源使用成本。本文以在线教育应用Timing App为例，介绍SAE在支持在线教育应用上云方面的成功案例。

背景信息

Timing App是武汉氟细胞网络技术有限公司出品的在线教育应用。

Timing App采用单体PHP架构，2020年开始尝试基于开源项目自建微服务架构和应用性能管理（APM）体系，但终因技术门槛高和人力不足等因素而未能成功。其业务具有潮汐特性，用户访问集中在夜间和节假日。2020年初，由于COVID-19疫情的缘故，远程学习成为重要的教育手段，在此期间Timing App的峰值流量暴增4倍，但由于没有专职运维人员，其业务压力和运维成本剧增。

业务痛点

Timing App面临以下业务痛点：

- 业务代码耦合度高。
- 微服务架构运维复杂。
- 开发迭代效率低。
- 资源利用率低。

为什么选择SAE

- SAE采用Serverless架构，屏蔽了底层IaaS运维和K8s细节，并且与FaaS形态的Serverless产品不同，无需修改编程模型和改造代码即可直接使用。该技术特点降低了使用门槛，契合Timing App的需求。
- SAE支持Spring Cloud、Dubbo等微服务架构，具有微服务免运维特性，能解决Timing App的微服务架构复杂的痛点，满足Timing App免运维的需求，从而节省人力成本。
- SAE提供丰富的功能和服务，包括应用发布、应用管理、服务治理、自动弹性、一键启停应用和应用监控等，尤其是定时弹性功能完美解决了Timing App业务峰值流量的痛点。
- SAE按实际用量计费，且支持小规格实例（0.5 CPU、1 GiB），可有效提高资源利用率。

解决方案

Timing App解决方案逻辑图如下所示。



方案实施如下：

1. 微服务改造。

Timing App原为PHP框架，需改造为Spring Cloud或Dubbo微服务框架。SAE提供关于Spring Cloud或Dubbo微服务框架应用开发的Demo。更多信息，参见[Spring Cloud开发概述](#)或者[Dubbo开发概述](#)。

2. 环境隔离。

Timing App有开发环境、测试环境和生产环境，在SAE中以命名空间进行逻辑隔离。更多信息，请参见[创建命名空间](#)。

3. 网络准备。

Timing App是一款在线教育应用，有一定的网络要求，需要在部署前为Timing App创建VPC。更多信息，请参见[创建VPC](#)。

4. 部署上云。

SAE内置服务注册中心，提供WAR、JAR和镜像三种便捷上云方式，降低了技术门槛。更多信息，请参见[应用部署概述](#)。

5. 应用访问。

Timing App部署在SAE后，需要配置SLB以实现公网访问。更多信息，请参见[为应用绑定SLB](#)和[部署在SAE上的应用如何访问公网](#)。

6. 应用管理。

SAE提供了应用生命周期管理、应用实例查看、网关路由、一键启停、弹性伸缩等功能。更多信息，请参见[应用管理概述](#)。

- 开发环境和测试环境，可以使用一键启停功能来批量停止闲置应用，减少资源浪费。更多信息，请参见[一键启停应用](#)。
- 针对应用的业务潮汐特性，无需规划容量，利用定时弹性伸缩功能即可从容应对。更多信息，请参见[配置弹性伸缩策略](#)。
- 针对应用的请求分发需求，可以通过网关路由功能实现。更多信息，请参见[为应用配置网关路由](#)。

7. 应用监控。

- CPU、内存、负载和网络等基础监控。更多信息，请参见[基础监控](#)。
- 应用总请求量、平均响应时间等应用健康指标监控。更多信息，请参见[应用总览](#)。
- 堆内存指标、非堆内存指标、直接缓冲区指标、内存映射缓冲区指标、GC（垃圾收集）累计详情和JVM线程数等JVM指标监控。更多信息，请参见[JVM监控](#)。
- CPU、内存、Disk（磁盘）、Load（负载）、网络流量和网络数据包等主机指标监控。更多信息，请参见[主机监控](#)。
- SQL分析、异常分析、错误分析、链路上下游和接口快照等接口调用监控。更多信息，请参见[应用接口调用监控](#)。

开通SAE

单击下方按钮可立即前往SAE开通页面。

相关文档

- [准备工作](#)

2.在线旅游——SAE支持百富旅行微服务极速上云

SAE能帮助企业极速上云，将微服务应用平滑地迁移到SAE平台上，不涉及任何代码和业务逻辑的修改，并能通过灵活的应用启停来降低资源使用成本。本文以在线旅游应用百富旅行为例，介绍SAE在支持在线旅游应用上云方面的成功案例。

背景信息

百富旅行是全球领先的在线旅游同业交易平台，覆盖机票、火车票、酒店、邮轮、汽车票、门票、旅游、商城等版块。

随着业务的飞速发展，百富旅行技术团队通过Spring Cloud等开源框架搭建了完善的微服务技术架构，并利用云计算提升工作效率，降低工作成本。随着系统迭代次数的增加，原有的微服务架构暴露出运维复杂、资源利用率低等问题。

业务痛点

百富旅行面临以下业务痛点：

- 微服务运维复杂。
- 测试环境利用率低。

为什么选择SAE

- SAE支持Spring Cloud、Dubbo等微服务架构，具有微服务免运维特性，能解决百富旅行的微服务架构复杂的痛点，满足百富旅行免运维的需求，从而节省人力成本。
- SAE支持WAR、JAR、镜像三种方式部署应用，操作便捷，不需要学习Kubernetes以及容器技术。
- SAE提供丰富的功能和服务，包括应用发布、应用生命周期管理、服务治理、自动弹性、一键启停应用和应用监控等，尤其是应用生命周期管理，都可以通过**SAE控制台**进行可视化操作，简化发布方式，降低更新风险。
- SAE按实际用量计费，且支持小规格实例（0.5 CPU、1 GiB），可有效提高资源利用率。

解决方案

百富旅行解决方案逻辑图如下所示。



方案实施如下：

1. 环境隔离。

百富旅行有开发环境和测试环境，在SAE中以命名空间进行逻辑隔离。更多信息，请参见[创建命名空间](#)。

2. 网络准备。

百富旅行是一款在线旅游应用，有一定的网络要求，需要在部署前为应用创建VPC。更多信息，请参见[创建VPC](#)。

3. 部署上云。

SAE内置服务注册中心，提供WAR、JAR和镜像三种便捷上云方式，降低了技术门槛。更多信息，请参见[应用部署概述](#)。

4. 应用访问。

百富旅行部署在SAE后，需要配置SLB以实现公网访问。更多信息，请参见[为应用绑定SLB](#)和[部署在SAE上的应用如何访问公网](#)。

5. 应用管理。

SAE提供了应用生命周期管理、应用实例查看、网关路由、一键启停、弹性伸缩等功能。更多信息，请参见[应用管理概述](#)。

- 开发环境和测试环境，可以使用一键启停功能来批量停止闲置应用，减少资源浪费。更多信息，请参见[一键启停应用](#)。
- 针对百富旅行的业务潮汐特性，无需规划容量，利用定时弹性伸缩功能即可从容应对。更多信息，请参见[配置弹性伸缩策略](#)。
- 针对百富旅行的请求分发需求，可以通过网关路由功能实现。更多信息，请参见[为应用配置网关路由](#)。

6. 应用监控。

- CPU、内存、负载和网络等基础监控。更多信息，请参见[基础监控](#)。
- 应用总请求量、平均响应时间等应用健康指标监控。更多信息，请参见[应用总览](#)。
- 堆内存指标、非堆内存指标、直接缓冲区指标、内存映射缓冲区指标、GC（垃圾收集）累计详情和JVM线程数等JVM指标监控。更多信息，请参见[JVM监控](#)。
- CPU、内存、Disk（磁盘）、Load（负载）、网络流量和网络数据包等主机指标监控。更多信息，请参见[主机监控](#)。
- SQL分析、异常分析、错误分析、链路上下游和接口快照等接口调用监控。更多信息，请参见[应用接口调用监控](#)。

3. 高新技术——SAE支持石家庄掌讯应用极速上云

SAE能帮助企业极速上云，将应用平滑地迁移到SAE平台上，不涉及任何代码和业务逻辑的修改，并能通过灵活的应用启停来降低资源使用成本。本文以高新技术企业应用石家庄掌讯为例，介绍SAE在支持企业应用上云方面的成功案例。

背景信息

石家庄掌讯信息技术有限公司是一家提供企业信息化咨询、创新型软件产品、电商代运营服务，标准化管理、快速发展的高新技术企业。当前公司正处于企业互联网市场突破转型重要阶段，希望将更多精力转移到业务创新，以提升开发和交付效率，降低试错成本。因此选择一套低门槛开箱即用的持续交付、快速部署和运维平台尤为重要。

业务痛点

石家庄掌讯面临以下业务痛点：

- 组织、人员权限管理复杂。
- 工程实践、流程规范不容易复用，代码质量无法保证。
- FTP手工发布效率慢。
- 缺少专职运维人员和微服务改造实战经验，研发运维效率不高。
- 测试开发环境和生产环境的闲置计算资源较多。

为什么选择SAE

- SAE采用阿里云完善的权限管理机制，按需分配权限，降低企业信息安全风险。
- SAE采用Serverless架构，屏蔽了底层IaaS运维和K8s细节，并且与FaaS形态的Serverless产品不同，无需修改编程模型和改造代码即可直接使用。
- SAE支持多种部署应用的方式，支持微服务以及多语言应用快速上云，且无需自建监控系统，提供了开箱即用的应用监控能力，极大提升了交付效率。
- SAE提供丰富的功能和服务，包括应用发布、应用管理、服务治理、自动弹性、一键启停应用和应用监控等。
- SAE支持基于CPU、内存使用率等监控指标自动触发扩缩容，也支持定时弹性，这种灵活的弹性策略既能轻松应对流量高峰，也真正做到了按需使用，节省了非打卡时段的闲置成本。

解决方案

石家庄掌讯解决方案逻辑图如下。



方案实施如下：

1. 环境隔离。

石家庄掌讯对安全要求性较高，可在SAE中以命名空间进行逻辑隔离。更多信息，请参见[创建命名空间](#)。

2. 网络准备。

石家庄掌讯有一定的网络要求，需要在部署前创建VPC。更多信息，请参见[创建VPC](#)。

3. 部署上云。

SAE内置服务注册中心，提供WAR、JAR和镜像三种便捷上云方式，降低了技术门槛。更多信息，请参见[应用部署概述](#)。

4. 应用访问。

石家庄掌讯部署在SAE后，需要配置SLB以实现公网访问。更多信息，请参见[为应用绑定SLB和部署在SAE上的应用如何访问公网](#)。

5. 应用管理。

SAE提供了应用生命周期管理、应用实例查看、网关路由、一键启停、弹性伸缩等功能。更多信息，请参见[应用管理概述](#)。

- 开发环境和测试环境，可以使用一键启停功能来批量停止闲置应用，减少资源浪费。更多信息，请参见[一键启停应用](#)。
- 针对应用的业务潮汐特性，无需规划容量，利用定时弹性伸缩功能即可从容应对。更多信息，请参见[配置弹性伸缩策略](#)。
- 针对应用的请求分发需求，可以通过网关路由功能实现。更多信息，请参见[为应用配置网关路由](#)。

6. 应用监控。

- CPU、内存、负载和网络等基础监控。更多信息，请参见[基础监控](#)。
- 应用总请求量、平均响应时间等应用健康指标监控。更多信息，请参见[应用总览](#)。
- 堆内存指标、非堆内存指标、直接缓冲区指标、内存映射缓冲区指标、GC（垃圾收集）累计详情和JVM线程数等JVM指标监控。更多信息，请参见[JVM监控](#)。
- CPU、内存、Disk（磁盘）、Load（负载）、网络流量和网络数据包等主机指标监控。更多信息，请参见[主机监控](#)。
- SQL分析、异常分析、错误分析、链路上下游和接口快照等接口调用监控。更多信息，请参见[应用接口调用监控](#)。

开通SAE

单击下方按钮可立即前往SAE开通页面。

4. 公益项目——SAE支持高校健康打卡项目极速上云

SAE能帮助应用极速上云，并能通过灵活的应用启停降低资源使用成本，降低运维难度。本文以高校健康打卡项目为例，介绍SAE在支持应用极速上云方面的成功案例。

背景信息

高校健康打卡项目是由北京大学软件与微电子学院老师在疫情期间编写的一套健康信息采集和报表系统。该系统已在GitHub开源，并在Wuhan 2020社区联合主办的Hack for Wuhan活动中荣获最受观众喜爱奖。在疫情期间，该项目已在北大软微等全国30余个高校院系部署应用，为疫情期间的高校师生健康信息采集汇总的需求提供了快速高效可定制的一站式解决方案。

业务痛点

高校健康打卡项目面临以下业务痛点：

- 数据安全要求高。
- 业务交付效率要求高。
- 业务涉及多语言。
- 资源利用率不高。

为什么选择SAE

- SAE通过VPC和命名空间为应用提供了完全隔离的网络环境，极大地提高了应用的安全性。
- SAE支持多种部署应用的方式，支持微服务以及多语言应用快速上云，且无需自建监控系统，提供了开箱即用的应用监控能力，极大地提升了交付效率。
- SAE支持基于CPU、内存使用率等监控指标自动触发扩缩容，也支持定时弹性，这种灵活的弹性策略既能轻松应对流量高峰，也真正做到了按需使用，节省了非打卡时段的闲置成本。
- SAE在细节层面做的非常到位，可以直接在应用内开启HTTPS服务等，并与证书管理系统也有很好的集成。

解决方案

高校健康打卡项目解决方案逻辑图如下所示。



方案实施如下：

1. 环境隔离。

高校健康打卡项目对安全性要求较高，可在SAE中以命名空间进行逻辑隔离。更多信息，请参见[创建命名空间](#)。

2. 网络准备。

高校健康打卡项目有一定的网络要求，需要在部署前创建VPC。更多信息，请参见[创建VPC](#)。

3. 部署上云。

SAE内置服务注册中心，提供WAR、JAR和镜像三种便捷上云方式，降低了技术门槛。更多信息，请参见[应用部署概述](#)。

4. 应用访问。

高校健康打卡项目部署在SAE后，需要配置SLB以实现公网访问。更多信息，请参见[为应用绑定SLB](#)和[部署在SAE上的应用如何访问公网](#)。

5. 应用管理。

SAE提供了应用生命周期管理、应用实例查看、网关路由、一键启停、弹性伸缩等功能。更多信息，请参见[应用管理概述](#)。

- 开发环境和测试环境，可以使用一键启停功能来批量停止闲置应用，减少资源浪费。更多信息，请参见[一键启停应用](#)。
- 针对应用的业务潮汐特性，无需规划容量，利用定时弹性伸缩功能即可从容应对。更多信息，请参见[配置弹性伸缩策略](#)。
- 针对应用的请求分发需求，可以通过网关路由功能实现。更多信息，请参见[为应用配置网关路由](#)。

6. 应用监控。

- CPU、内存、负载和网络等基础监控。更多信息，请参见[基础监控](#)。
- 应用总请求量、平均响应时间等应用健康指标监控。更多信息，请参见[应用总览](#)。
- 堆内存指标、非堆内存指标、直接缓冲区指标、内存映射缓冲区指标、GC（垃圾收集）累计详情和JVM线程数等JVM指标监控。更多信息，请参见[JVM监控](#)。
- CPU、内存、Disk（磁盘）、Load（负载）、网络流量和网络数据包等主机指标监控。更多信息，请参见[主机监控](#)。
- SQL分析、异常分析、错误分析、链路上下游和接口快照等接口调用监控。更多信息，请参见[应用接口调用监控](#)。

开通SAE

单击下方按钮可立即前往SAE开通页面。

5. 互联网医疗——SAE助力禾连健康企业极速上云

SAE能帮助微服务应用极速上云，并能通过灵活的应用启停降低资源使用成本，降低运维难度。本文以互联网医疗行业禾连健康为例，介绍SAE在支持微服务应用极速上云方面的成功案例。

背景信息

禾连健康多年来专注互联网医疗产业，致力于通过互联网技术，建立服务患者、医生、医院的大平台。禾连健康业务范围包括医院Wi-Fi、患者端App、医护端App，一站式医院物联网应用解决方案等。

业务痛点

由于业务不断发展，禾连健康面临以下业务痛点：

- 开发迭代效率低：传统开发模式无法支撑公司业务的快速发展，研发既要忙于业务，又要覆盖底层组件开发和运维，效率低下。
- 系统维护成本高：禾连健康没有专职运维人员，系统相对复杂，微服务架构、APM工具等均采用开源自研，开发和维护成本高。
- 资源利用率不高：禾连健康按业务峰值保持大量的包年ECS，但是业务具有潮汐特性，流量低谷时资源利用率不高。而且业务瞬息万变，一旦发展不符合预期，购买的ECS会长期处于闲置状态。
- 稳定性不高：系统扩缩容困难，流量高峰时效率得不到保证。服务发布和重启的时候偶尔会影响线上业务的稳定性。

为什么选择SAE

- SAE提供了微服务治理能力，支持多种部署应用的方式，零运维零改造直接使用，支撑新业务快速上线。SAE还提升了定位诊断的效率，让禾连健康能够专注于业务本身。
- SAE提供了开箱即用的应用监控能力，无需自建监控系统，极大地提升了交付效率。
- SAE支持定时弹性和基于监控指标的自动弹性（CPU、Memory、QPS、RT等），同时支持一键启停开发测试环境，极大地提升了资源利用率，轻松应对流量高峰，保障业务稳定性。您还可以通过配置健康检查探针，实现服务发布和扩缩容时业务无任何感知的需求。
- SAE集成了SLB、SLS、NAS等阿里云基础设施类产品和ARMS、AHAS等微服务生态产品，对接了DevOps产品云效，提供了一站式的上云体验。

解决方案

禾连健康解决方案逻辑图如下所示。



方案实施如下：

1. 环境隔离。

禾连健康对安全要求性高，可在SAE中以命名空间进行逻辑隔离。更多信息，请参见[创建命名空间](#)。

2. 网络准备。

禾连健康有一定的网络要求，需要在部署前创建VPC。更多信息，请参见[创建VPC](#)。

3. 部署上云。

SAE内置服务注册中心，提供WAR、JAR和镜像三种便捷上云方式，降低了技术门槛。更多信息，请参见[应用部署概述](#)。

4. 应用访问。

禾连健康部署在SAE后，需要配置SLB以实现公网访问。更多信息，请参见[为应用绑定SLB](#)和[部署在SAE上的应用如何访问公网](#)。

5. 应用管理。

SAE提供了应用生命周期管理、应用实例查看、网关路由、一键启停、弹性伸缩等功能。更多信息，请参见[应用管理概述](#)。

- 开发环境和测试环境，可以使用一键启停功能来批量停止闲置应用，减少资源浪费。更多信息，请参见[一键启停应用](#)。
- 针对应用的业务潮汐特性，无需规划容量，利用定时弹性伸缩功能即可从容应对。更多信息，请参见[配置弹性伸缩策略](#)。
- 针对应用的请求分发需求，可以通过网关路由功能实现。更多信息，请参见[为应用配置网关路由](#)。

6. 应用监控。

- CPU、内存、负载和网络等基础监控。更多信息，请参见[基础监控](#)。
- 应用总请求量、平均响应时间等应用健康指标监控。更多信息，请参见[应用总览](#)。
- 堆内存指标、非堆内存指标、直接缓冲区指标、内存映射缓冲区指标、GC（垃圾收集）累计详情和JVM线程数等JVM指标监控。更多信息，请参见[JVM监控](#)。
- CPU、内存、Disk（磁盘）、Load（负载）、网络流量和网络数据包等主机指标监控。更多信息，请参见[主机监控](#)。
- SQL分析、异常分析、错误分析、链路上下游和接口快照等接口调用监控。更多信息，请参见[应用接口调用监控](#)。

开通SAE

单击下方按钮可立即前往SAE开通页面。

6. 互联网视频——SAE助力南瓜视频APP应用极速上云

SAE能帮助应用极速上云，并能通过灵活的应用启停降低资源使用成本，降低运维难度。本文以视频App南瓜视频为例，介绍SAE在支持服务应用极速上云方面的成功案例。

背景信息

南瓜电影是国内领先的专注于影视精品化运营的垂直类视频产品，面向广大中产阶级精英群体，提供有异于院线及其他视频平台的精品化、差异化内容运营服务，为广大用户打造高质量专业的视听盛宴。

业务痛点

由于业务不断发展，南瓜电影对于系统稳定和监控有以下需求：

- 业务场景具有潮汐特性，业务高峰主要是晚间和节假日以及热门影片发布期间，在面临业务高峰时需要系统做到极速弹性扩容，从而保证系统稳定。
- 业务系统监控能力存在漏洞，需要端到端的整体监控，保证业务系统稳定运行。

为什么选择SAE

- SAE是面向应用的Serverless平台，支持0门槛上云。SAE屏蔽了K8s细节，提供面向应用和微服务的UI和API，适合PaaS层用户直接使用。
- SAE集成了基础服务类产品和微服务生态周边产品，提供一站式体验，并可以实现Spring Cloud、Dubbo应用零代码迁移。
- SAE无需长期保有固定资源，按照实际业务量进行应用的扩缩容，做到按分钟计费，极大程度的提升了资源的利用率。
- SAE内置了ARMS基础版能力，给端到端应用监控和定位诊断问题提供了很好的支持，从而节省大量问题的排查时间。通过在SAE内部使用AHAS，从而大大增强了微服务系统在面临业务洪峰时的稳定可靠能力。

解决方案

南瓜电影解决方案逻辑图如下所示。



方案实施如下：

1. 环境隔离。

南瓜电影对安全要求性高，可在SAE中以命名空间进行逻辑隔离。更多信息，请参见[创建命名空间](#)。

2. 网络准备。

南瓜电影有一定的网络要求，需要在部署前创建VPC。更多信息，请参见[创建VPC](#)。

3. 部署上云。

SAE内置服务注册中心，提供WAR、JAR和镜像三种便捷上云方式，降低了技术门槛。更多信息，请参见[应用部署概述](#)。

4. 应用访问。

南瓜电影部署在SAE后，需要配置SLB以实现公网访问。更多信息，请参见[为应用绑定SLB](#)和[部署在SAE上的应用如何访问公网](#)。

5. 应用管理。

SAE提供了应用生命周期管理、应用实例查看、网关路由、一键启停、弹性伸缩等功能。更多信息，请参见[应用管理概述](#)。

- 开发环境和测试环境，可以使用一键启停功能来批量停止闲置应用，减少资源浪费。更多信息，请参见[一键启停应用](#)。
- 针对应用的业务潮汐特性，无需规划容量，利用定时弹性伸缩功能即可从容应对。更多信息，请参见[配置弹性伸缩策略](#)。
- 针对应用的请求分发需求，可以通过网关路由功能实现。更多信息，请参见[为应用配置网关路由](#)。

6. 应用监控。

- CPU、内存、负载和网络等基础监控。更多信息，请参见[基础监控](#)。
- 应用总请求量、平均响应时间等应用健康指标监控。更多信息，请参见[应用总览](#)。
- 堆内存指标、非堆内存指标、直接缓冲区指标、内存映射缓冲区指标、GC（垃圾收集）累计详情和JVM线程数等JVM指标监控。更多信息，请参见[JVM监控](#)。
- CPU、内存、Disk（磁盘）、Load（负载）、网络流量和网络数据包等主机指标监控。更多信息，请参见[主机监控](#)。
- SQL分析、异常分析、错误分析、链路上下游和接口快照等接口调用监控。更多信息，请参见[应用接口调用监控](#)。

开通SAE

单击下方按钮可立即前往SAE开通页面。