



GOPS 2016  
Shanghai



GOPS

# 全球运维大会

2016

重新定义运维

上海站

会议时间： 9月23日-9月24日

会议地点： 上海·雅悦新天地大酒店

主办单位：



开放运维联盟  
OOPSA Open OPS Alliance



高效运维社区  
Great OPS Community

指导单位：



数据中心联盟  
Data Center Alliance



# 从0到1：蘑菇街运维技术管理体系建设分享

赵成（谦益） 蘑菇街



# 自我介绍

赵成，花名：谦益

2008-2015.1，华为技术有限公司，高级软件工程师

- WAP网关测试
- 移动广告业务开发
- 移动手机阅读业务开发和运维

2015.1-至今，加入蘑菇街平台技术部，运维经理

- 321\618\1111\1212，电商大促保障
- 运维体系和运维团队的建设
- CMDB&应用配置管理、运维自动化、持续集成和发布、稳定性&安全



## 02

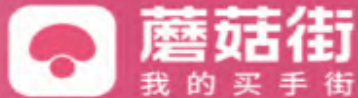
# 关于我们 ABOUT US

China's Largest Social Commerce Marketplace and Platform

我们是国内最大的女性时尚消费集团



办公地点遍及：北京、上海、杭州、广州。



蘑菇街是集团旗下定位于年轻女性用户的时尚媒体与时尚消费类 App，核心用户人群为 18-29 岁年轻女性用户。2015 年，蘑菇街以当红明星李维维和“我的买手街”的品牌定位，成功树立了自身以买手精选为核心理念的差异化品牌形象。2016 年，邀请热巴以首席体验官的身份代表广大用户加入蘑菇街，从而更好地为年轻女性用户提供从美妆、穿搭分享到时尚购物的一站式消费体验。

### 更了解年轻一代用户

独立、自主、时尚、健康、崇尚平等与开放  
的交流互动。



### 更了解移动互联网

蘑菇街目前 85% 以上的交易在移动互联网上完成。我们更了解用户在移动互联网的喜好与习惯。



### 更了解时尚与个性化

拥有数万名时尚达人、红人买手、设计师、化妆师、搭配师、模特、摄影师等，每天为用户提供最新鲜最个性化的时尚资讯与建议。



### 更了解电子商务

团队拥有深厚的电商运营和管理经验，擅长于为平台各方提供所需的产品与服务。





# 集团发展历史



2011

- 蘑菇街以消费分享社区形态上线
- 6个月，用户数突破100万

2012

- 成为国内最大的时尚导购平台
- 业务高速增长，注册用户数达到600万
- 先后获得数轮融资，公司估值2亿美金

2013

- 构建在线交易体系，不断完善招商、服务体系，升级成为女性垂直电商平台

2014

- 完成品牌化塑造，品牌定位“买手街”
- 获得C轮融资，估值10亿美金

2015

- 邀请李易峰成为品牌代言人
- 注册用户突破1亿

2016

- 与美丽说战略合并，成立美丽联合集团
- 累计注册用户超2亿，日活跃用户1500万
- 2015年GMV超200亿，成为中国电商第四极



# 目录

**1** 蘑菇街技术架构和运维体系演进历程

**2** 跨越篱笆，我们的运维解决方案

**3** 运维技术管理分享



# 1、蘑菇街技术架构和运维体系演进历程



# 蘑菇街技术架构-早期



80%



20%

代理层

Nginx Proxy

WEB层

Nginx+PHP-FPM

Nginx+PHP-FPM

基础设施层

MySQL

Master

Slaver

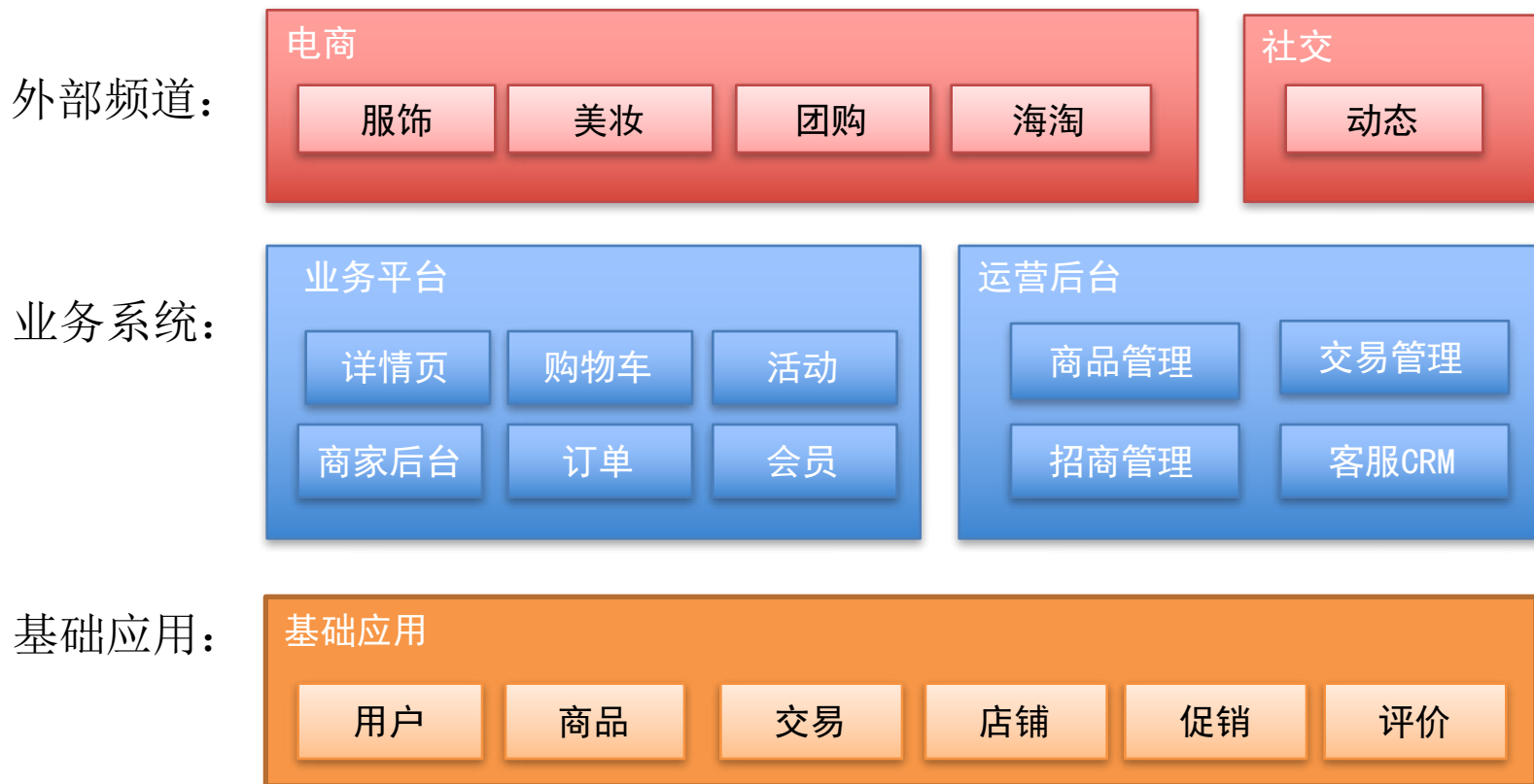
Redis

Lucene

爬虫



# 蘑菇街业务架构-中期 ( 2012-2014 )



# 蘑菇街技术架构-中期

速度要快

PHP是最好的语言

容量不够？扩容

维护？脚本+简单  
维护平台



# 运维

中期阶段（2013年-2014年）

三位数服务器、两位数网络设备

2-3名专职运维同学（主机&网络&DB&缓存&.....）

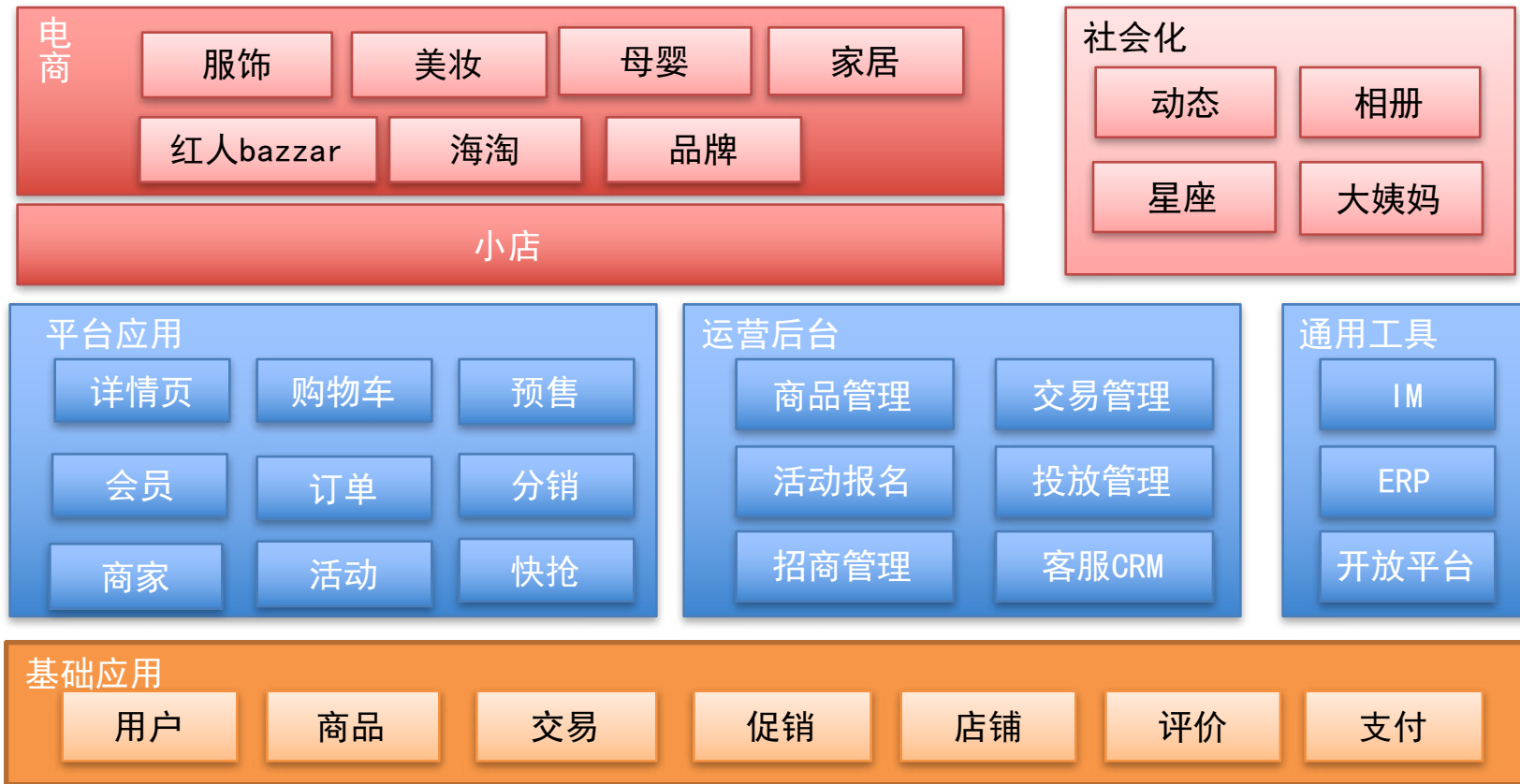
问题响应式的工作方式

工具化的运维平台

- 机器资源管理（CMDB的雏形）
- PHP发布系统
- 从指标维度监控系统（主机、QPS、RT、调用次数....）



# 蘑菇街业务架构-现状



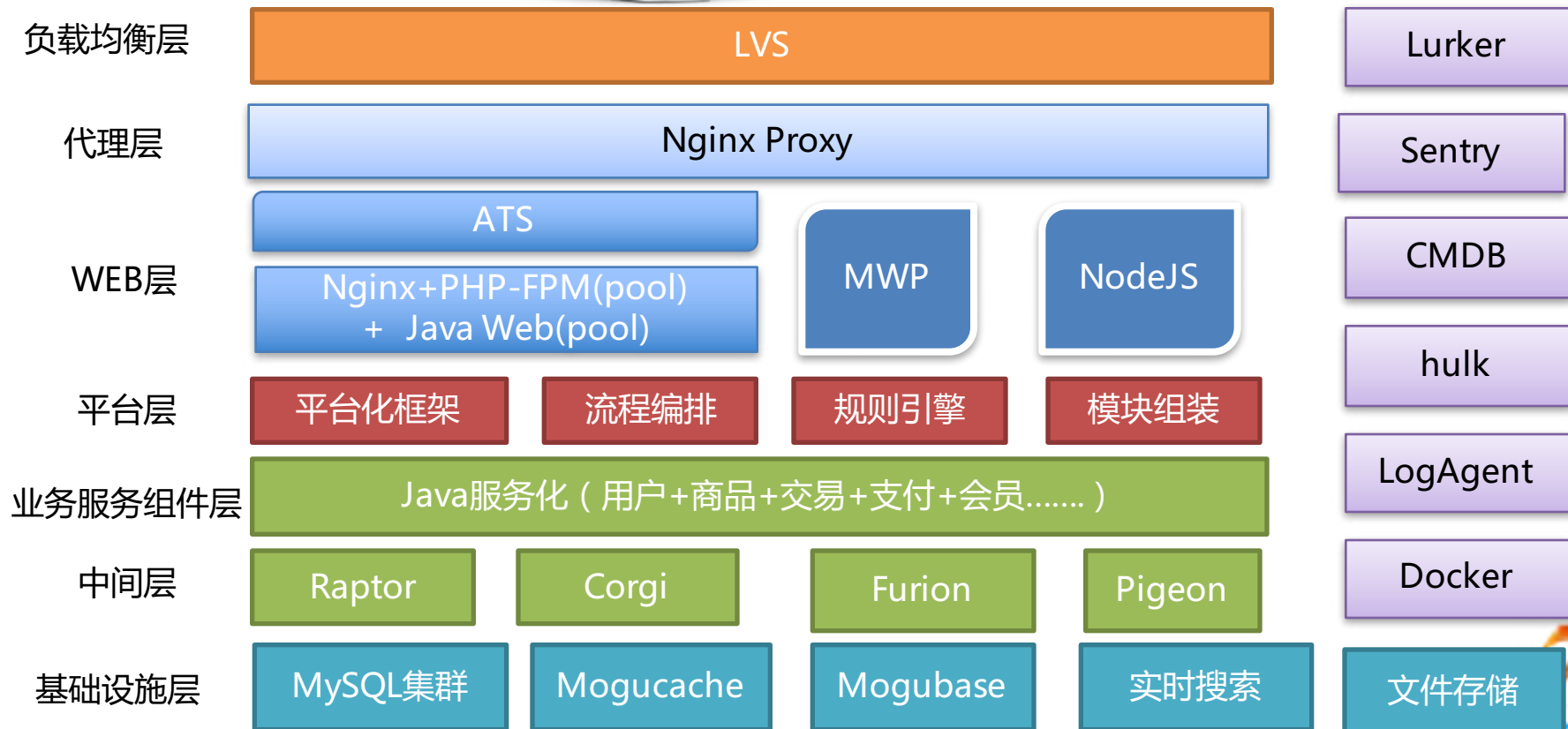
# 蘑菇街技术体系现状



20%



80%



# 技术演进带来的变化和挑战

## 1. 技术上：PHP开始转向JAVA

- 各种开源组件的引入，tomcat、spring、netty、druid
- 多线程、JVM、GC等Java常见问题的处理
- 中间件技术，RPC服务化框架、消息组件、分布式DB中间件
- 服务治理，应用之间的调用关系复杂，链路长，是否合理？瓶颈在哪里？

## 2. 管理上：单一应用（PHP）拆分成几十上百个应用

- 应用的管理问题，隐含着资源分配更加频繁、发布更为频繁
- 发布效率问题，原来单一应用变成上百个应用的发布，回滚
- 资源利用率问题，引入虚拟化及私有云平台建设
- 稳定性问题





## 2、跨越篱笆，我们的运维解决方案



# 运维解决方案-整体思路

## 1. 从0到1

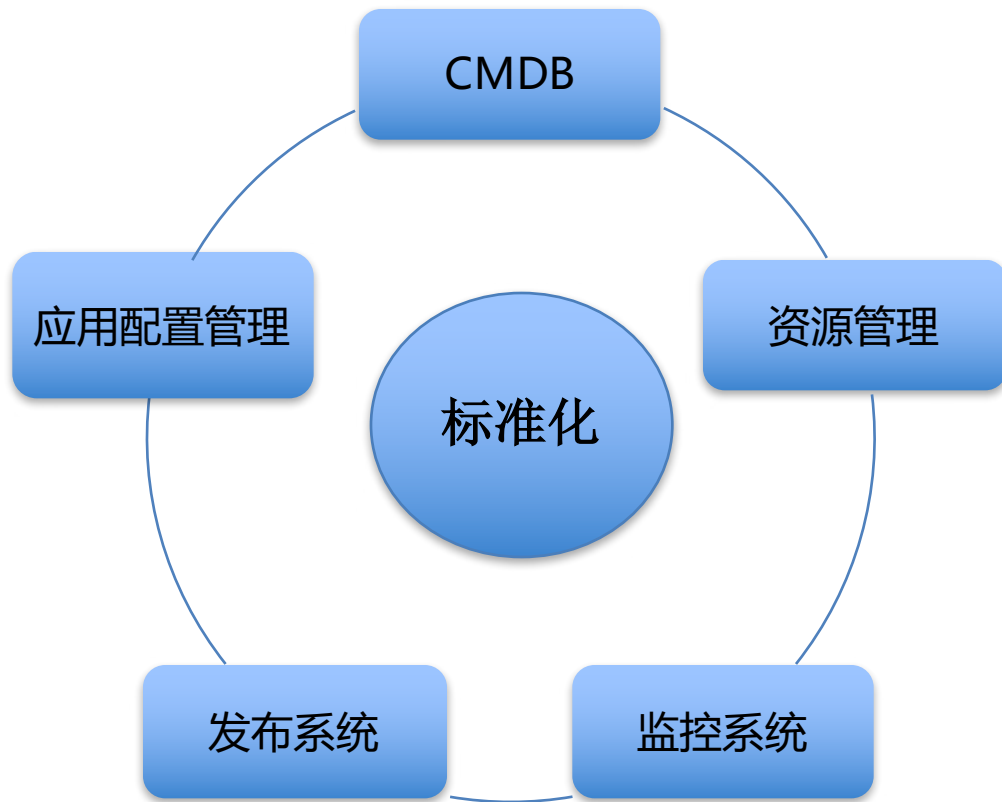
- 标准化及应用配置管理
- 持续集成和发布
- 运维自动化体系建设

## 2. 从1到100....的路上

- 稳定性平台建设
- 混合云架构尝试



# 运维解决方案-一切围绕标准化展开



# 运维解决方案（0到1）-标准化及应用配置管理

## 1. 基础软件及配置标准化

- OS，统一到CentOS 6.5和CentOS 7，参数统一，标准KVM（2C2G、4C4G、8C16G）
- 基础部件，PHP、Curl、JDK、Tomcat、ZK、Kafka、Redis

## 2. 应用及配置标准化

- 应用管理，应用命名及应用与资源对应关系，CMDB
- 配置管理，参数配置统一，启停脚本、检测脚本、部署目录、日志目录
- 日志标准，为日志采集及监控告警打下基础

## 3. 技术架构标准化

- 接入层，LVS FullNat、Tengine、MWP
- 中间件技术，RPC框架Tesla，消息框架Corgi，分布式DB框架Raptor
- 缓存，KVStore，MoguCache
- DB，MySql 5.6 Percona



# 运维解决方案（0到1）-标准化规范样例

## 集团标准化体系

集团运维体系规划	1
一、应用运维标准规范	2
1. 应用定义和管理	3
2. 应用结构	4
3. 应用部署	6
4. 应用监控和告警	7
5. 持续集成和发布	8
二、基础服务运维标准规范	9
1. 接入层标准	9
2. DNS 使用规范	10
3. LVS VIP 使用规范	12
4. ATS 静态化使用规范	13
5. CDN 使用规范	13
6. 缓存接入规范	14
7. DB 接入规范	17
8. 文件存储接入规范	17
9. ZooKeeper 接入规范	17
10. Kafka 接入规范	18
三、稳定性标准规范	18
1. 全链路跟踪系统 (Lurker)	18
2. 限流降级系统 (Spirit)	19
3. 开关系统 (Switcher)	19
4. 容量评估系统 (Capacity)	19
5. 预案系统 (PrePlan)	20
6. 强弱依赖系统 (Orca)	20
四、安全管控规范	20
1. ACL 策略	20
2. WAF 相关	21

## 应用部署标准

蘑菇街运维规范-应用部署规范	1
1 概述	2
1.1. 目的	2
1.2. 适用范围	2
2 应用部署规范	2
2.1 文件与目录规范	3
2.1.1 目录部署规范	3
2.1.2 应用部署目录规范	3
2.1.3 临时目录	4
2.1.4 应用文件与应用目录命名规范	4
2.2 基础软件安装规范	4
2.2.1 基础软件包管理	5
2.2.2 基础软件包目录	5
2.3 部署用户及权限	5
2.3.1 用户部署规范	5
2.3.2 权限规范	6
2.4 运维脚本规范	6
2.4.1 应用启停脚本规范	6
2.4.2 JVM 参数配置规范	7
2.4.3 应用服务开放端口	8
2.5 应用输出日志文件规范	8
2.5.1 应用日志文件规范	8



# 运维解决方案（0到1）-标准化规范样例

Java容器启停脚本位置：`/home/mapp/应用名/bin/appctl`

启停脚本需要支持参数：包括但不限于start/stop/restart/pubstart

具体参数含义，如下：

start //必选，启动java容器；

stop //必选，offline逻辑，加上停止java、web容器；

restart //必选，重新启动应用整体服务，最常用（不删包、只重启进程），如果为web型应用，这一步应包含对web容器的检验，成功以后支持从LVS、Proxy里分配流量；

pubstart //必选，重新启动应用整体服务，与restart不同之处会检测应用包是否更新过，若更新过则会加载新应用包重启

online //必选，支持从LVS、Upstream里分配流量；

offline //必选，支持从LVS、Upstream里不分配流量；

例如：`icmanager`应用服务重启

```
/home/mapp/icmanager/bin/appctl restart
```





# 运维解决方案（0到1）-应用管理

The screenshot displays the Hestia control panel interface. At the top, there is a navigation bar with the Hestia logo and menu items: 服务管理 (Service Management), 网络管理 (Network Management), VIP管理 (VIP Management), and 批量任务 (Batch Tasks). A search bar on the left contains the text 'open'. Below the search bar is a sidebar with a tree view of folders, including '研发部' (R&D Dept), '电商基础' (E-commerce Basics), and 'trade\_settle\_service' (highlighted with a red box). The main content area is titled '服务管理 共5台' (Service Management 5 servers total). It features a row of action buttons: 扩容 (Scale Up), online, offline, 报修 (Report Issue), 申请权限 (Apply Permissions), and 批量任务 (Batch Tasks). Below these buttons is a table with the following columns: 主机名 (Host Name), IP, 状态 (Status), PE, 负责人 (Responsible Person), 应用分组 (Application Group), and 操作 (Action). The table lists five servers, all with a status of 'online' and an application group of 'trade\_settle\_service'. Each row has a '详情' (Details) button in the '操作' column. At the bottom of the table, there is a '全部显示' (Show All) button and a pagination control showing '< 1 >'.

<input type="checkbox"/>	主机名	IP	状态	PE	负责人	应用分组	操作
<input type="checkbox"/>	r fa 1178	10.1 .178	online	李 强	步 云	trade_settle_servicehost	<a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/>	c e12 78	10.1 1 .78	online	李 强	步 云	trade_settle_servicehost	<a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/>	c e12 76	10.1 1 .76	online	李 强	步 云	trade_settle_servicehost	<a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/>	g mail 165	10.1 .165	online		步 云	trade_settle_service_prehost	<a href="#">详情</a>
<input type="checkbox"/>	ju 1iv 2016	10.1 .16	online	李 强	步 云	trade_settle_service_devhost	<a href="#">详情</a>

# 运维解决方案（0到1）-应用配置管理

**Klein** 应用基线管理 应用管理 模板管理 帮助手册

节点名称

- trade\_cart\_service
- openapi\_limiting
- openapi\_gateway
- openapi\_configcenter
- openapi\_log
- openapi\_service
- web\_trade\_order
- openapi\_commonapi
- trade\_notify
- trade\_refund\_web
- trade\_order\_php
- trade\_snapshot\_hbas
- trade\_misdata\_sync
- trade\_settle\_service**
- trade\_offline\_ci\_db
- trade\_timeout\_service

**应用: trade\_settle\_service**

应用名: trade\_settle\_service

部门: 电商基础 (交易)

开发责任人:

SA责任人:

PE责任人:

QA责任人:

SCM责任人:

业务域名:

**部署类型: nginx+tomcat**

**部署路径: /home/mapp**

**启动方式: /home/mapp/trade\_settle\_service/bin/appctl pubstart**

**git地址: http://gitlab.mogujie.org/trade/trade-service-settle.git**

执行用户: mapp

**停止方式: /home/mapp/trade\_settle\_service/bin/appctl stop**

# 运维解决方案（0到1）-应用配置之应用模板

The screenshot displays the Klein application management interface. At the top, there is a navigation bar with the Klein logo and menu items: 应用基线管理, 应用管理, 模板管理 (selected), and 帮助手册. A user profile for 谦益 is visible in the top right corner. Below the navigation bar, there is a search input for 节点名称 and a search icon. The main content area shows the configuration for a template named 模板: nginx+tomcat. The configuration is organized into sections: 基础信息 (Basic Information) and 软件包信息 (Package Information). Under 基础信息, there are three command fields with green checkmarks indicating they are valid: 检查命令 (Check Command) is /home/mapp/#productName#/bin/preload.sh, 启动命令 (Start Command) is /home/mapp/#productName#/bin/appctl pubstz, and 停止命令 (Stop Command) is /home/mapp/#productName#/bin/appctl stop. To the right of these are two other fields: 运行用户 (Run User) is mapp and 部署路径 (Deployment Path) is /home/mapp, both also with green checkmarks. At the bottom right of the configuration area, there are two buttons: 修改 (Modify) and 保存 (Save). On the left side, there is a sidebar with a 模板列表 (Template List) containing items like nginx+nodejs, 96G\_datanode, golang, 其它 (Others), c++, nginx+tomcat (selected), and nginx+php.

# 运维解决方案（0到1）-应用配置之基础软件

软件包信息

[添加软件包基准名](#) [拉取软件包](#) [更新软件包](#) [删除软件包](#)

<input type="checkbox"/>	软件包基准名	软件包名	版本	系统
<input type="checkbox"/>	curl	curl-7-37.el6.i6_64	7	centos6
<input type="checkbox"/>	dnsmasq_client_config	dnsmasq-client-config-1.00-2.el6.x86_64		centos6
<input type="checkbox"/>	dstat	dstat-0.1.el6.noarch		centos6
<input type="checkbox"/>	iftop	iftop-1.0.7.pre4.x86_64		centos6
<input type="checkbox"/>	jdk	jdk-1.7.0_51.el6.x86_64	_65	centos6
<input type="checkbox"/>	LogAgent	LogAgent-1.0.0-1.x86_64		centos6
<input type="checkbox"/>	pcre-mogujie	pcre-rr-8.32.x86_64		centos6
<input type="checkbox"/>	tengine	tengine-2.6.1.x86_64		centos6
<input type="checkbox"/>	tomcat	tomcat-8.0.0-1.x86_64	0	centos6

# 运维解决方案（0到1）-应用配置之配置文件

▼ 配置文件列表

请选择需要查看的目录: 8

/var/rc.d/backup/  /home/mapp/nginx/html/  /home/mapp/logs  /home/mapp/#productName#/target  /home/mapp/bin/  /home/mapp/nginx/conf

/home/mapp/nginx/bin  /home/mapp/#productName#/conf  /home/mapp/#productName#/bin

添加基线目录

样板机IP:  \* 应用名称:  获取文件 更新 删除

请选择应用

<input type="checkbox"/>	状态 ▾	文件名	权限	用户	用户组	目标路径	操作
<input type="checkbox"/>	🟢	catalina.policy	644	mapp	devops	/home/mapp/#productName#/conf/catalina.policy	📄   📁   更多 ▾
<input type="checkbox"/>	🟢	tomcat-users.xml	644	mapp	devops	/home/mapp/#productName#/conf/tomcat-users.xml	📄   📁   更多 ▾
<input type="checkbox"/>	🟢	tomcat-users.xsd	644	mapp	devops	/home/mapp/#productName#/conf/tomcat-users.xsd	📄   📁   更多 ▾
<input type="checkbox"/>	🟢	web.xml	644	mapp	devops	/home/mapp/#productName#/conf/web.xml	📄   📁   更多 ▾
<input type="checkbox"/>	🟢	catalina.properties	644	mapp	devops	/home/mapp/#productName#/conf/catalina.properties	📄   📁   更多 ▾
<input type="checkbox"/>	🟢	server.xml	644	mapp	devops	/home/mapp/#productName#/conf/server.xml	📄   📁   更多 ▾

# 运维解决方案 ( 0到1 ) -DNS&LVS管理

域名列表

添加域名

全部  同步失败  同步成功  未同步

域名列表

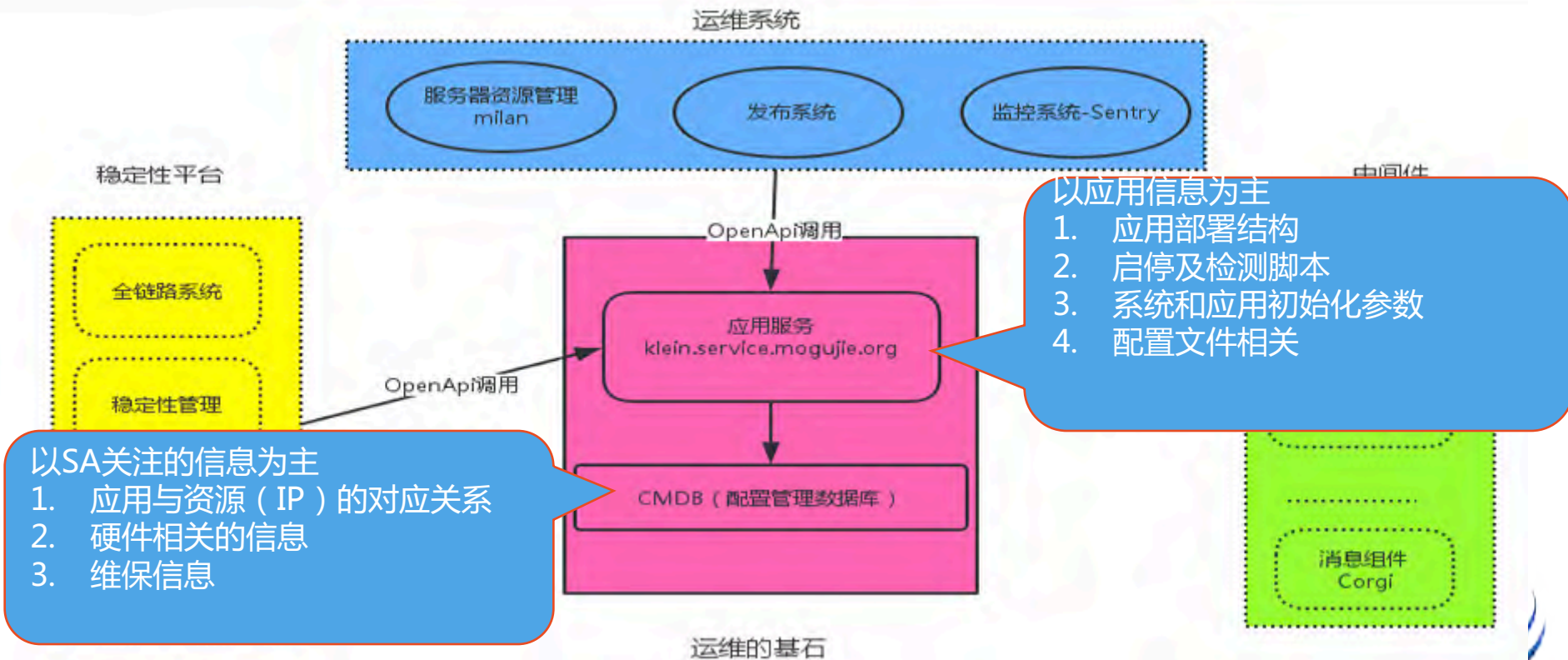
精确



domain	公司	类型	应用名	健康检测	检测参数	同步状态	操作
ldsc.e.se mogujie.org	蘑菇街	内网	mst_cacheserver		端口 重复次数: 3 时间间隔: 3	成功	<a href="#">管理</a> <a href="#">同步</a> <a href="#">更多</a>
imap.ingr	蘑菇街	机房网络	coremail	不启用		成功	<a href="#">管理</a> <a href="#">同步</a> <a href="#">更多</a>
mdb.vic mogujie.org	蘑菇街	机房网络	mdb	不启用		成功	<a href="#">管理</a> <a href="#">同步</a> <a href="#">更多</a>
zonda.rvi mogujie.org	蘑菇街	内网	zonda	不启用		成功	<a href="#">管理</a> <a href="#">同步</a> <a href="#">更多</a>
master.ta .mogujie.org	蘑菇街	内网	lip_masterdata_web	不启用		成功	<a href="#">管理</a> <a href="#">同步</a> <a href="#">更多</a>
oceanflow.s rik mogujie.org	蘑菇街	内网	oceanflow	不启用		成功	<a href="#">管理</a> <a href="#">同步</a> <a href="#">更多</a>
cplan.stat .mogujie.org	蘑菇街	机房网络	capacity_plan		url: /statu 端口 返回码: 200 重复次数: 3 时间间隔: 3	成功	<a href="#">管理</a> <a href="#">同步</a> <a href="#">更多</a>



# 运维解决方案（0到1）-CMDB和应用配置管理的地位



# 运维解决方案（0到1）-运维体系化建设



# 运维解决方案（0-1）-持续集成和发布



# 运维解决方案 ( 0-1 ) -关于工程效率，为什么要做CI/CD

## 工程师的效率模型

工程师总数量

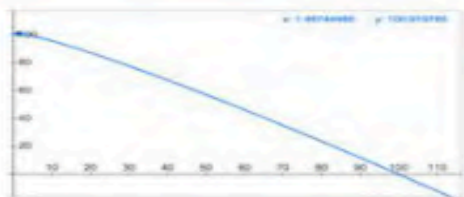
从事工程效率提升的人员数量

$$\text{效率} = (\text{eng} - \text{ee}) * (1 + b * \text{ee}^s)$$

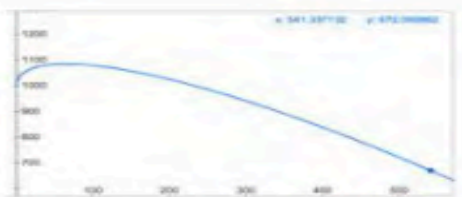
提升率

累积指数

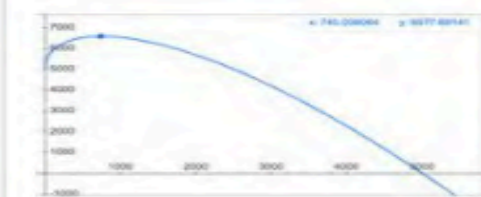
假设:  $b=2\%$ ,  $s=0.5$



100个工程师: 1人



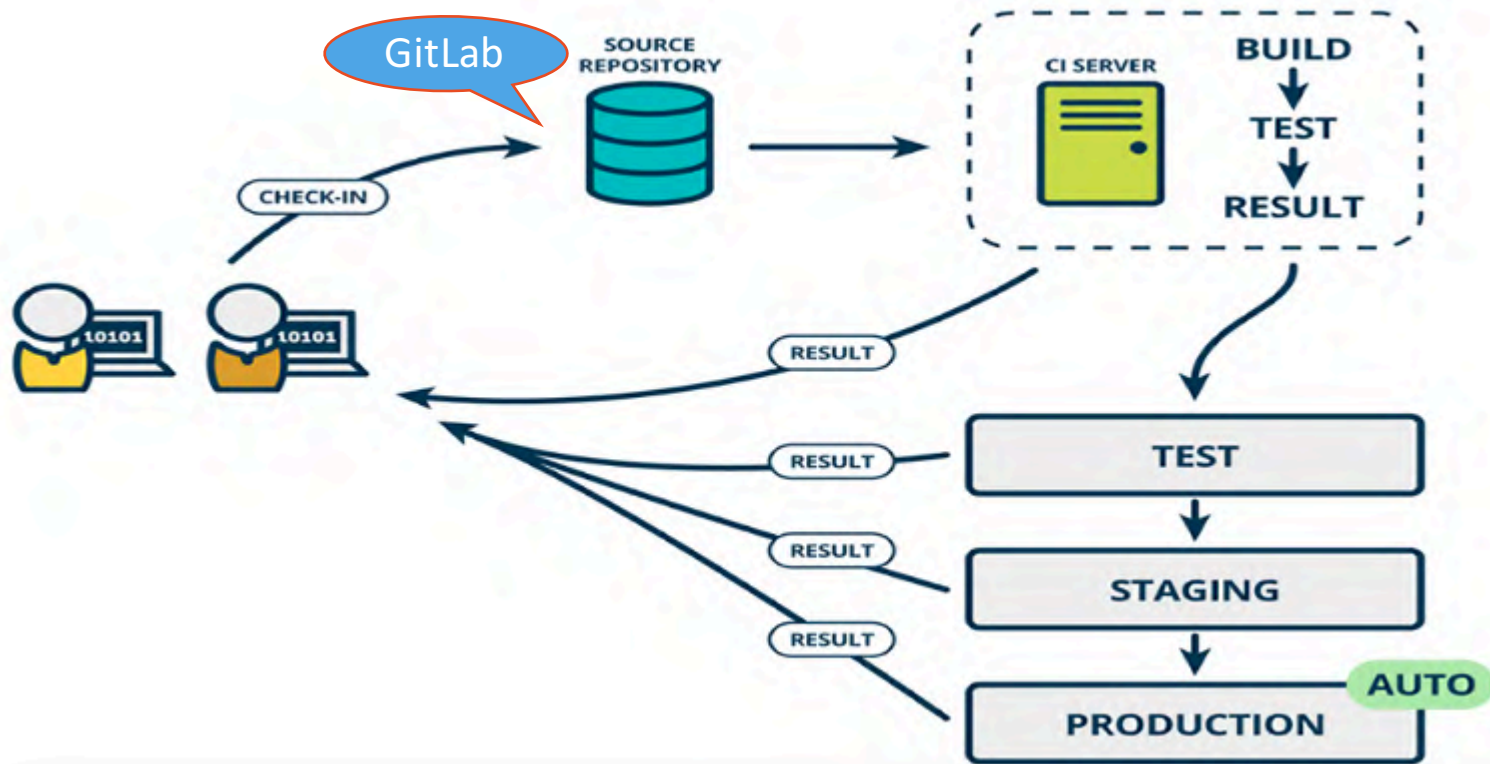
1000个工程师: 85人



5000个工程师: 740人

源自Twitter工程师王天，2015北京ArchSummit的分享ppt，图源引自<http://www.gigamonkeys.com/flowers/>

# 运维解决方案（0-1）-持续集成和发布流程



来源：<http://www.mindtheproduct.com/2016/02/what-the-hell-are-ci-cd-and-devops-a-cheatsheet-for-the-rest-of-us/>



# 运维解决方案 ( 0-1 ) -持续集成和发布

正常发布  紧急发布

审批流程

1.申请 ->2.主管审批(谦益) -> 3.关云长审批(流火) -> 4.发布上线

发布种类

紧急需求

主机总数:2台,其中0台处于offline状态,实发2台.

发布策略

每批暂停

发布批次

默认为4; 本次发布分成4个批次进行发布

使用当前线上前端版本  使用最新前端release分支

\* 所属应用

电商基础

\* 发布内容

\* 发布原因

创建

取消







# 运维解决方案（0-1）-持续集成和发布多环境管理

根据Build时选择的环境，规范约定好对应一个配置文件，那打包时我们引擎就会自动从gitlab上把这个配置文件获取下来，并转换成正式的config.properties文件：

线下环境：dev\_config.properties

预发环境：pre\_config.properties

线上环境：online\_config.properties

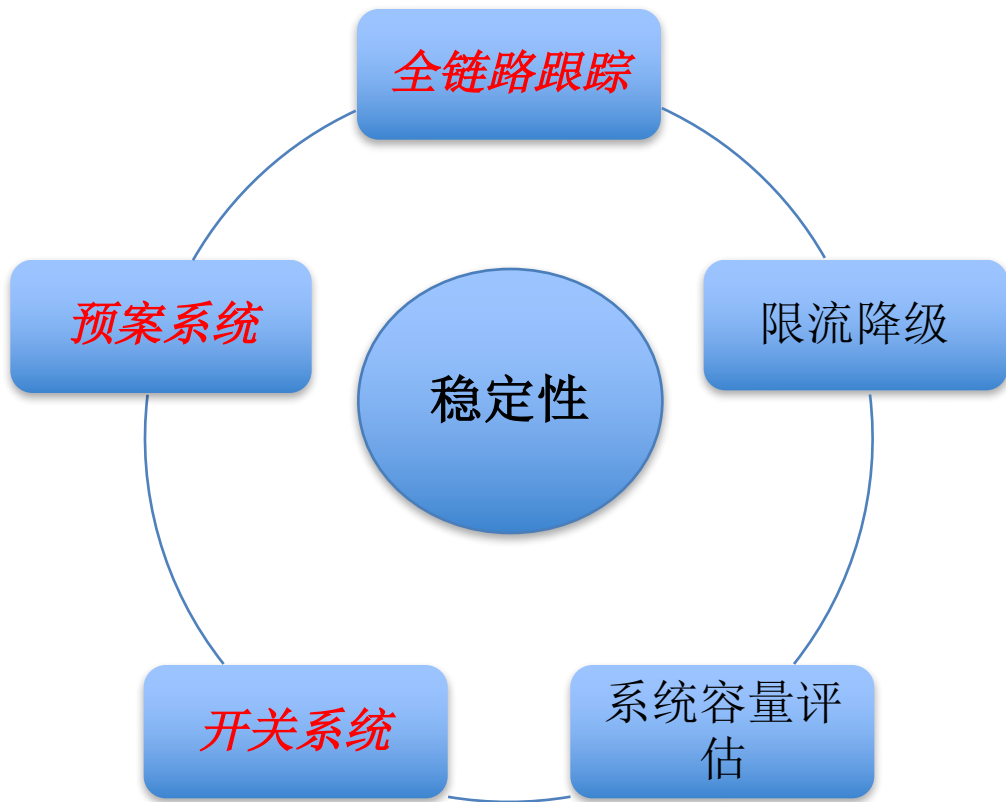
 dev_config.properties	about a month ago	Merge remote-tracking branch 'origin/master' into shard
 online_config.properties	23 days ago	as
 pom.xml	23 days ago	asd
 pre_config.properties	23 days ago	s

# 运维解决方案 ( 0-1 ) -持续集成和发布

```
[INFO]开始发布部署
[INFO]正在检测状态
[INFO]正在停止监控
[INFO]对应用stark_test停监控中
[INFO]对应用调整stark_test监控Off成功
[INFO]本监控报警暂停时间: 240
[INFO]开始发布部署
[INFO]>>>>>按照online环境机房通用的包进行发布
[INFO]>>>>>按照online环境机房通用的包进行发布
将要在/home/mapp/stark_test/部署
[INFO]Run Deploy Script
Wait App offline...
:: Stopping Nginx      [BUSY]      [DONE]
Stop Tomcat Service...
cp /home/mapp/stark_test/target/stark_test.war
jar stark_test.war ...

Wait Tomcat Start: 1...
Wait Tomcat Start: 2...
Wait Tomcat Start: 3...
Wait Tomcat Start: 4...
Wait Tomcat Start: 5...
Wait Tomcat Start: 6...
Wait Tomcat Start: 7...
Wait Tomcat Start: 8...
Wait Tomcat Start: 9...
Wait Tomcat Start: 10...
Wait Tomcat Start: 11...
Wait Tomcat Start: 12...
Wait Tomcat Start: 13...
Wait Tomcat Start: 14...
Wait Tomcat Start: 15...
Wait Tomcat Start: 16...
Wait Tomcat Start: 17...
Wait Tomcat Start: 18...
/usr/bin/curl http://10.17.250.38:7001/status
Appname .....[ OK ]
```

# 运维解决方案（1-100）-稳定性建设



# 运维解决方案（1-100）-全链路跟踪

- **全链路跟踪系统（Lurker）**

随着分布式服务化的推广，各类应用组成了网状的分布式调用关系，典型的调用关系如前端Web系统、各类Java服务化应用、缓存、DB、消息组件等等，复杂的调用关系大大提高了问题定位、链路调用合理性、强弱依赖、瓶颈分析等一系列问题的复杂性。



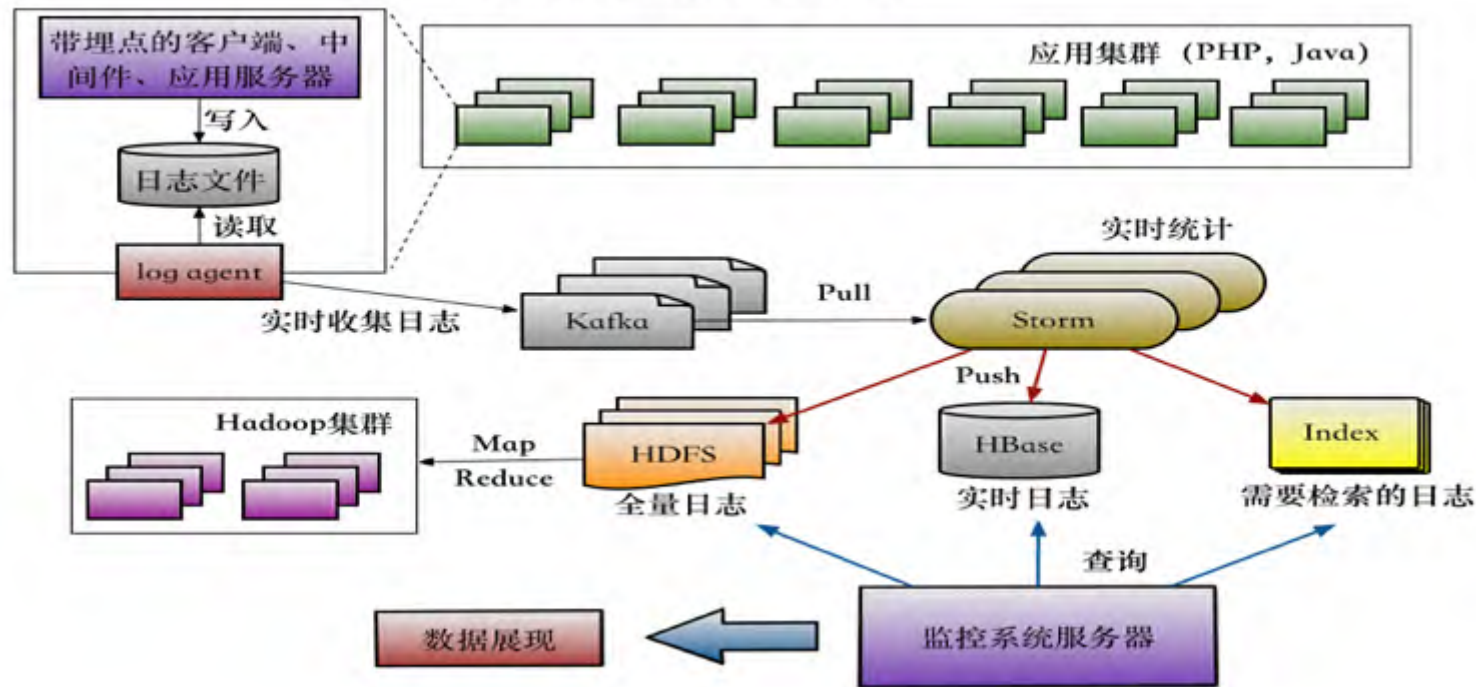
# 运维解决方案（1-100）全链路跟踪关键技术

- TraceID：全局唯一，接收请求最上层生成，透传到底；组成：ip+进程id+随机数+秒+微妙
- SpanID：一个调用链下的多个调用的发生顺序和嵌套层次关系
- TraceID和SpanID传递，低侵入：Nginx module；PHP 扩展；Java中间件(ThreadLocal透传)
- Kafka日志收集，HDFS存储，Storm实时计算



# 运维解决方案（1-100）全链路跟踪技术架构

## 全链路监控系统架构





# 运维解决方案 ( 1-100 ) 全链路跟踪案例-瓶颈分析

服务名	方法名	type	IP	耗时(ms)	Timeline
nmap_rate_rate_mgj_v3	rateList	PHP	10.17.37.67	1492.60	
SessionService	checkSign	Tesla	10.11.11.154	1.43	
UserService	getUserById	Tesla	10.15.7.25	1.24	
TraceService	getDeviceByRequest	Tesla	10.17.37.67	1.11	
ItemService	getCacheItem	Tesla	10.11.2.205	2.75	
ItemService	getCacheItem	Tesla	10.15.18.15	1.86	
PHP-Cache	GET	Cache	10.17.37.67	1.02	
ShopExtraReadService	queryShopEmployee	Tesla	10.15.18.27	1.93	
RAPTOR	executeQuery	DB	10.15.18.27	1.00	
RateReadService	queryItemRatesWithChildRate	Tesla	10.17.37.67	1334.11	
UserService	getUserByIds	Tesla	10.15.7.25	6.04	
PHP-Cache	MGET	Cache	10.17.37.67	1.17	
ShopReadService	queryShopByUserIds	Tesla	10.15.18.27	2.23	
RAPTOR	executeQuery	DB	10.15.18.27	1.00	

主机名: guomai037067  
 负责人: 大洪  
 PE: 大洪  
 应用名: web\_mobile\_rate  
 分组名:  
 web\_mobile\_ratehost

[hestia](#) [sentry](#)

# 运维解决方案 ( 1-100 ) 全链路跟踪案例-调用合理性

1	s_search	search	PHP	10.17.36.151	1802.08		详情
1.1	TraceService	getDeviceByRequest	Tesla	10.17.36.151	10.73		详情
1.2	KeywordService	search	Tesla	10.17.36.151	12.11		详情
1.3	LinksService	getLinks	Tesla	10.17.36.151	2.42		详情
1.4	PHP-Cache	GET	Cache	10.17.36.151	0.88		详情
1.5	PHP-Cache	MGET	Cache	10.17.36.151	6.97		详情
1.6	PHP-Cache	MGET	Cache	10.17.36.151	1.33		详情
1.7	PHP-Cache	GET	Cache	10.17.36.151	1.42		详情
1.8	PHP-Cache	GET	Cache	10.17.36.151	1.01		详情
1.9	PHP-Cache	GET GET	Cache	10.17.36.151	1.18		详情
1.10	PHP-Cache	GET	Cache	10.17.36.151	0.87		详情
1.11	PHP-Cache	MGET	Cache	10.17.36.151	1.72		详情
1.12	PHP-Cache	MGET	Cache	10.17.36.151	0.96		详情
1.13	topn	rank	HTTP	10.11.6.170	13.77		详情
1.13.1	DispatchService	dispatch	Tesla	10.15.15.16	10.00		详情

# 运维解决方案 ( 1-100 ) 全链路跟踪案例-链路依赖分析

应用统计

时间 2016-09-12 08:00 ~ 2016-09-12 23:59

应用名称 trade\_orderid\_query\_service

查询

[概要](#) [入口来源应用](#) [入口来源URL](#) [我的URL](#) [我的服务](#) [直接来源应用](#) [直接去向应用](#) [访问Mogucache](#) [访问Raptor](#) [访问Corgi](#)

直接去向应用

展示QPS

最近30分钟

趋势图

更新

当前展示数: 1, 总数: 1

trade\_order\_service

查看详情

时间 qps 环比 耗时 错

23:59 1251.87 ↑5.92% 10.09 0

23:58 1181.87 ↓-20.31% 10.82 0

23:57 1483.07 ↑15.86% 8.76 0

23:56 1280 ↑2.32% 9.27 0

23:55 1250.93 ↓-3.81% 8.59 0

qps rt err

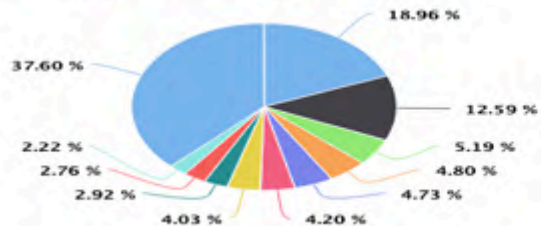
# 更重要的价值：应用到平时，分析业务和服务质量的关键手段

Monitor Chain Home 查询 - 统计 -

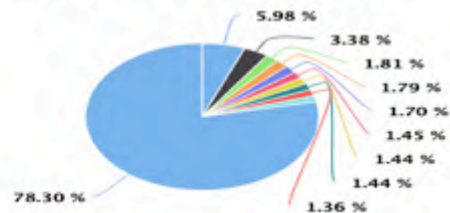
起始时间 2015-12-08 20:50 - 2015-12-08 21:50 Pool名称 mobile\_book\_server\_pool 查询

当前 URL趋势

mobile\_book\_server\_pool : qps



mobile\_book\_server\_pool : rt



入口URL

ALL  
[www.mogujie.com/nmapi/search/v7/search/newtips](http://www.mogujie.com/nmapi/search/v7/search/newtips)  
[www.mogujie.com/nmapi/book/v3/book/clothing](http://www.mogujie.com/nmapi/book/v3/book/clothing)  
[www.mogujie.com/nmapi/search/v8/search/sRelative](http://www.mogujie.com/nmapi/search/v8/search/sRelative)  
[www.mogujie.com/nmapi/search/v8/search/bao](http://www.mogujie.com/nmapi/search/v8/search/bao)  
[www.mogujie.com/nmapi/search/v7/search/hotwords](http://www.mogujie.com/nmapi/search/v7/search/hotwords)  
[www.mogujie.com/nmapi/book/v3/book/shoes](http://www.mogujie.com/nmapi/book/v3/book/shoes)  
[www.mogujie.com/nmapi/search/v8/search/hotwords](http://www.mogujie.com/nmapi/search/v8/search/hotwords)  
[www.mogujie.com/nmapi/market/v5/home](http://www.mogujie.com/nmapi/market/v5/home)  
[www.mogujie.com/nmapi/search/v8/search/sHistory](http://www.mogujie.com/nmapi/search/v8/search/sHistory)

服务名

ALL  
PHP  
nmapi\_book\_book\_mgj\_v3  
PHP  
nmapi\_search\_search\_mgj\_v8  
nmapi\_search\_search\_mgj\_v7  
nmapi\_book\_book\_mgj\_v3  
nmapi\_search\_search\_mgj\_v8  
nmapi\_market\_home\_mgj\_v5  
nmapi\_search\_search\_mgj\_v8

方法名

ALL  
init  
clothing  
init  
bao  
hotwords  
shoes  
hotwords  
index  
sHistory

qps

687.45  
130.35  
86.58  
35.66  
33.01  
32.52  
28.87  
27.72  
20.08  
18.97

耗时(ms)

59.29  
18.98  
71.08  
110.67  
102.43  
17.73  
67.86  
17.8  
22.63  
109.94

失败数

0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0  
0

# 运维解决方案（1-100）-开关和预案系统

- **开关系统：**

针对单个功能进行启用或停止控制，或者对对功能进入不同模态的进行控制，如是否启用Cache，功能处于测试or灰度or正式状态，系统限流阈值等等

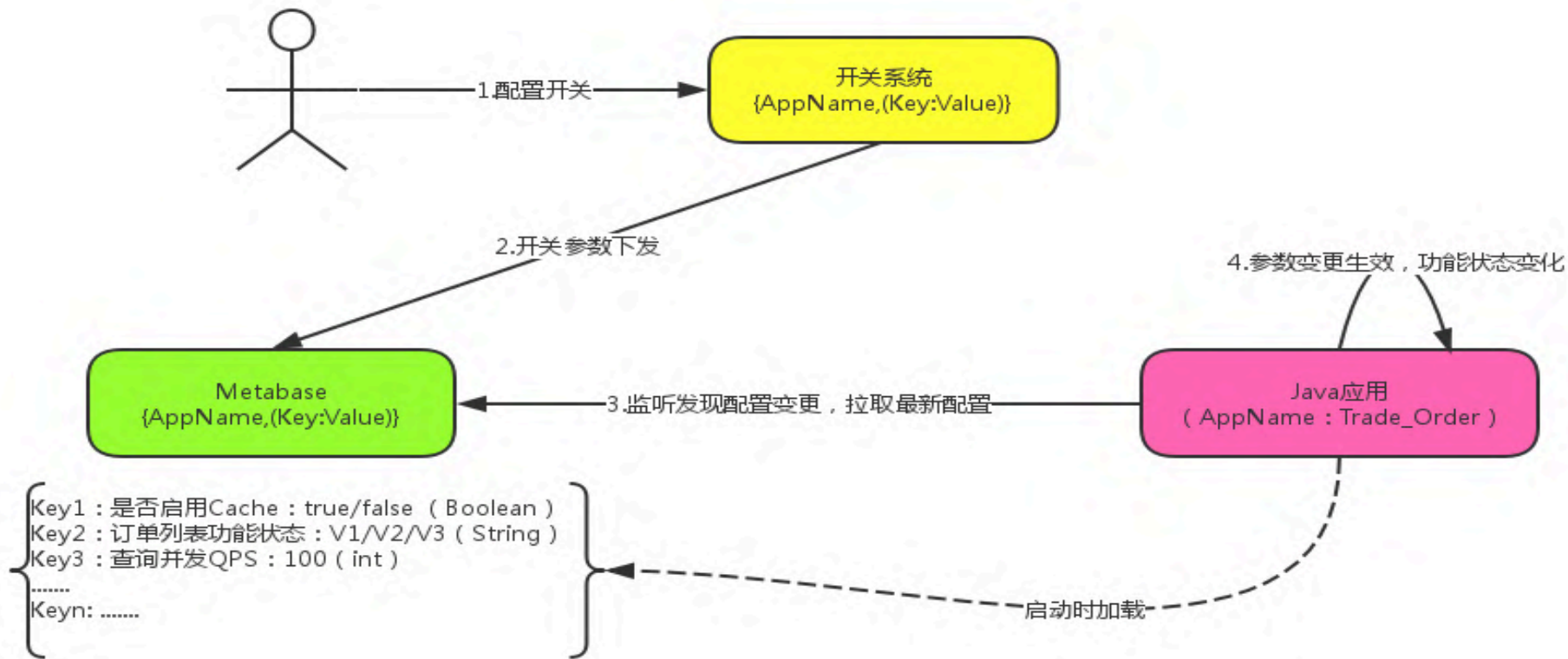
- **预案系统：**

主要用于各种大促时或紧急状况下的应急处理，通过批量开关的操作，从而达到让应用快速进入到某种预估状态下的系统。

**预案系统是开关系统的更为复杂的场景化应用。**



# 运维解决方案 ( 1-100 ) - 开关系统





# 运维解决方案 ( 1-100 ) - 开关系统界面

开关 / 查询 | 发布 | 检查

语言: JAVA      应用: app1

分组: module\_test1      查询

1

搜索:

<input checked="" type="checkbox"/>	开关类型	开关名字	本地值	线上值	当前状态	发布时间	更新时间	操作
<input checked="" type="checkbox"/>	NUMBER	test_1	<input type="text" value="11"/>	0	可编辑	2015-12-04 16:52		3 <input type="button" value="确定"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	BOOLEAN	aa	true		可编辑	2015-12-04 09:25		2 <input type="button" value="编辑"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	STRING	key_test1	sb		可编辑	2015-12-03 00:36		<input type="button" value="编辑"/>

从 1 到 3 / 共 3 条数据

4 发布      5 检查

首页   前一页   1   后一页   尾页



# 运维解决方案（1-100）-开关系统代码样例

JVM启动参数-Dproject.name所对应的值即为AppName，配置在环境变量中，  
JAVA\_OPTS="{JAVA\_OPTS} -Dproject.name=\$PROJECT\_NAME"

Maven配置中添加稳定性框架的依赖：

```
<dependency>  
  <groupid>com.mogujie.stable</groupid>  
  <artifactid>switch</artifactid>  
  <version>1.0.3</version>  
</dependency>
```



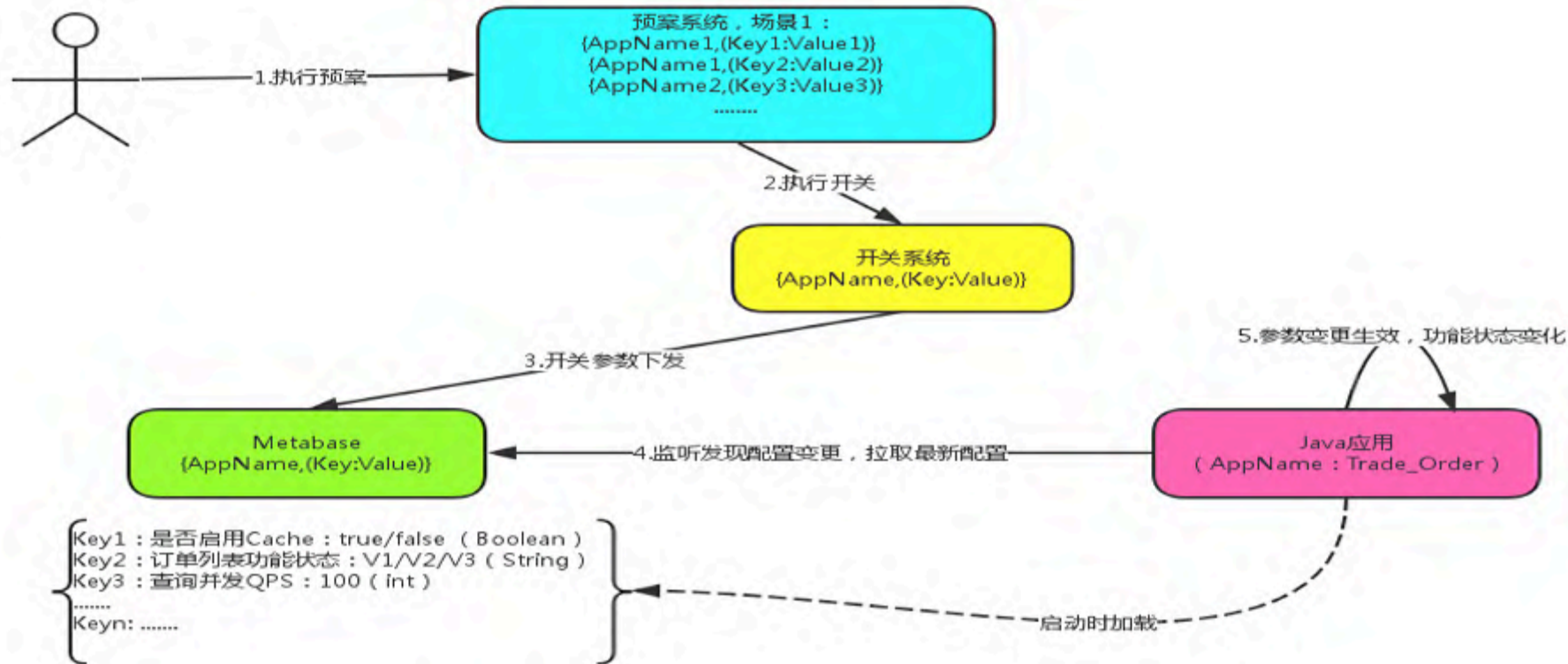
# 运维解决方案 ( 1-100 ) - 开关系统代码样例

代码中直接调用AppName对应的开关配置，进行不同业务逻辑的实现：

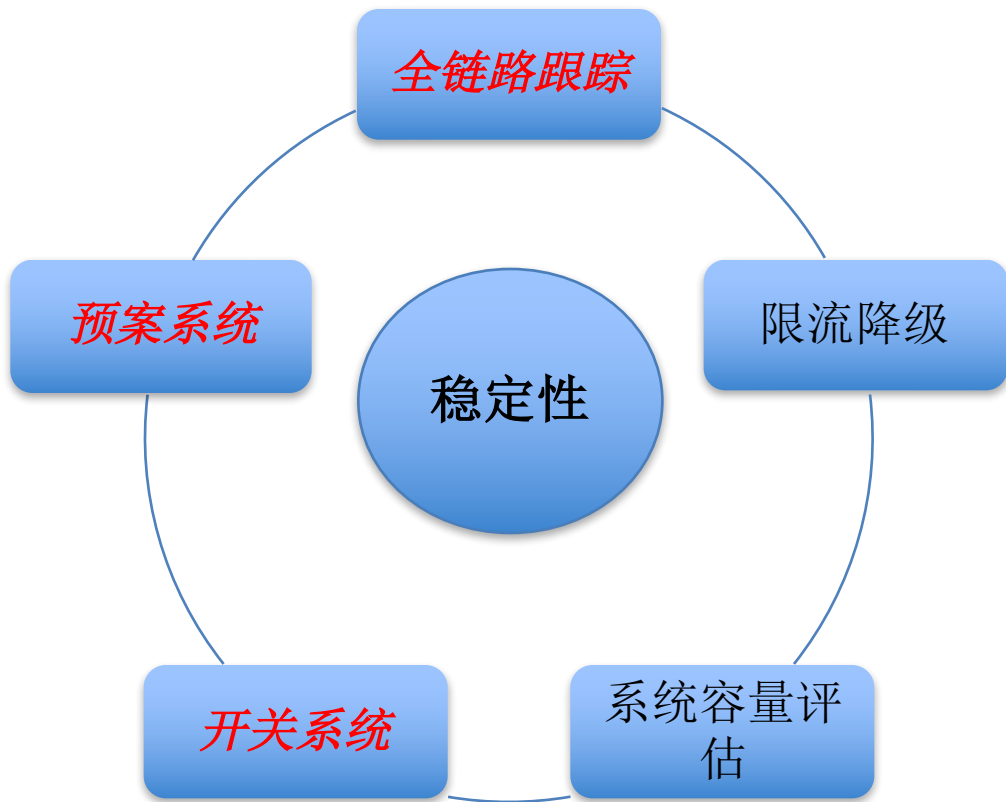
```
Boolean Key1 = MoguStableSwitch.isStableSwitchOn("Key1");
String Key2 = MoguStableSwitch.getStringValue("Key2");
int Key3 = MoguStableSwitch.getIntValue("Key3");
if (Key1)
{
    //开关打开时业务逻辑实现
}else
{
    //开关关闭时业务逻辑实现
}
```



# 运维解决方案 ( 1-100 ) - 预案系统



# 运维解决方案（1-100）-稳定性建设回顾



# 运维技术管理心路历程分享

## 1. About me

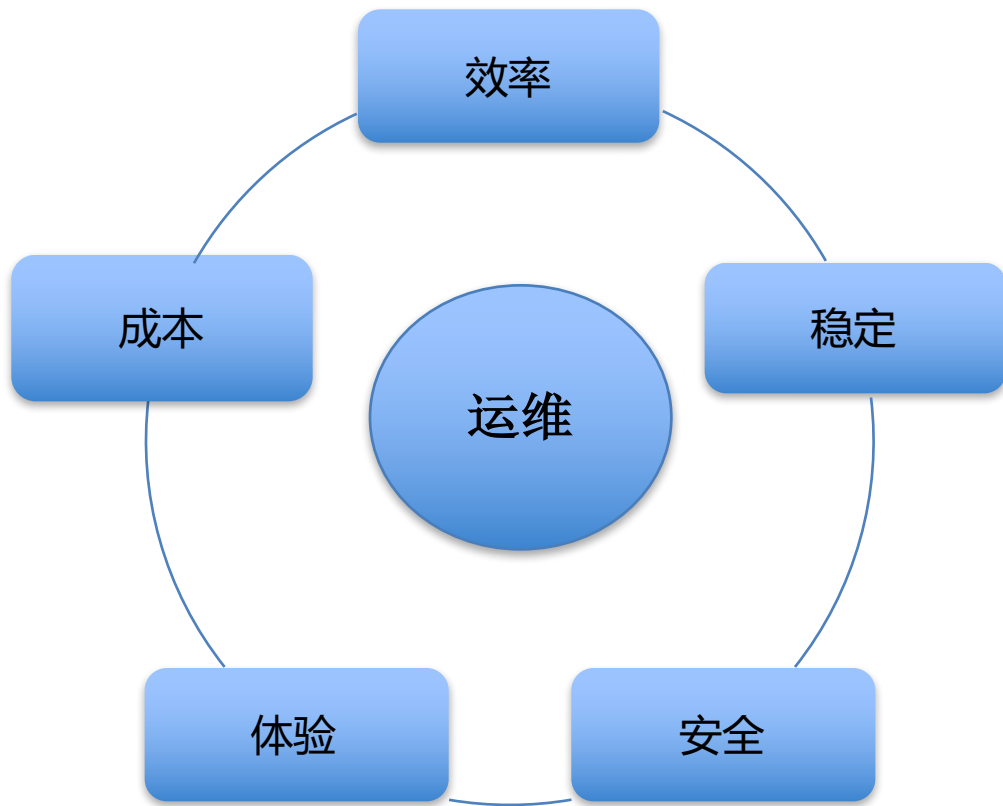
- 测试-开发-运维，对运维要有热情

## 2. 关于运维团队

- **必须要技术+运营双管齐下**，运营的思路很重要
- **必须要从业务的角度**，从客观需求的角度出发，为业务创造出价值才会有生命力
- **必须要有底线**，Owner意识、正直客观、首问负责，问题闭环，形成文化融入到每一个员工的意识中，保持步调和工作方式一致
- 新员工要培养养成良好的工作习惯，必须要有Dev能力
- Leader要为每一个员工规划好后续的发展方向



# 运维的价值和空间





**运维创造价值的时代已经来临**

**为业务创造价值**

**为技术改变世界的时代贡献价值**





# Thanks

高效运维社区  
开放运维联盟

荣誉出品





## 想第一时间看到高效运维公众号的好文章么？

请打开高效运维公众号，点击右上角小人，并如右侧所示设置即可：



# GOPS2016 全球运维大会更多精彩

## GOPS2016 全球运维大会·北京站

2016年12月16日-17日  
北京国际会议中心

