

# 唯品会运维平台建设的心路历程

王喜春

2016.6.7

# Agenda

- ◆ 平台初始背景
- ◆ 运维平台建设
- ◆ 一些坑和感悟



# 平台初始背景

# 2013，那一年

- 单日订单均量13万+；
- 会员数量5000万+；
- 服务节点8000+台，应用域130+个；



# 2013，那一年

- 运维系统只有zabbix监控；
- 管理资源依然靠史上最强大的excel；
- 发布仍然是脚本级别，增量发布；

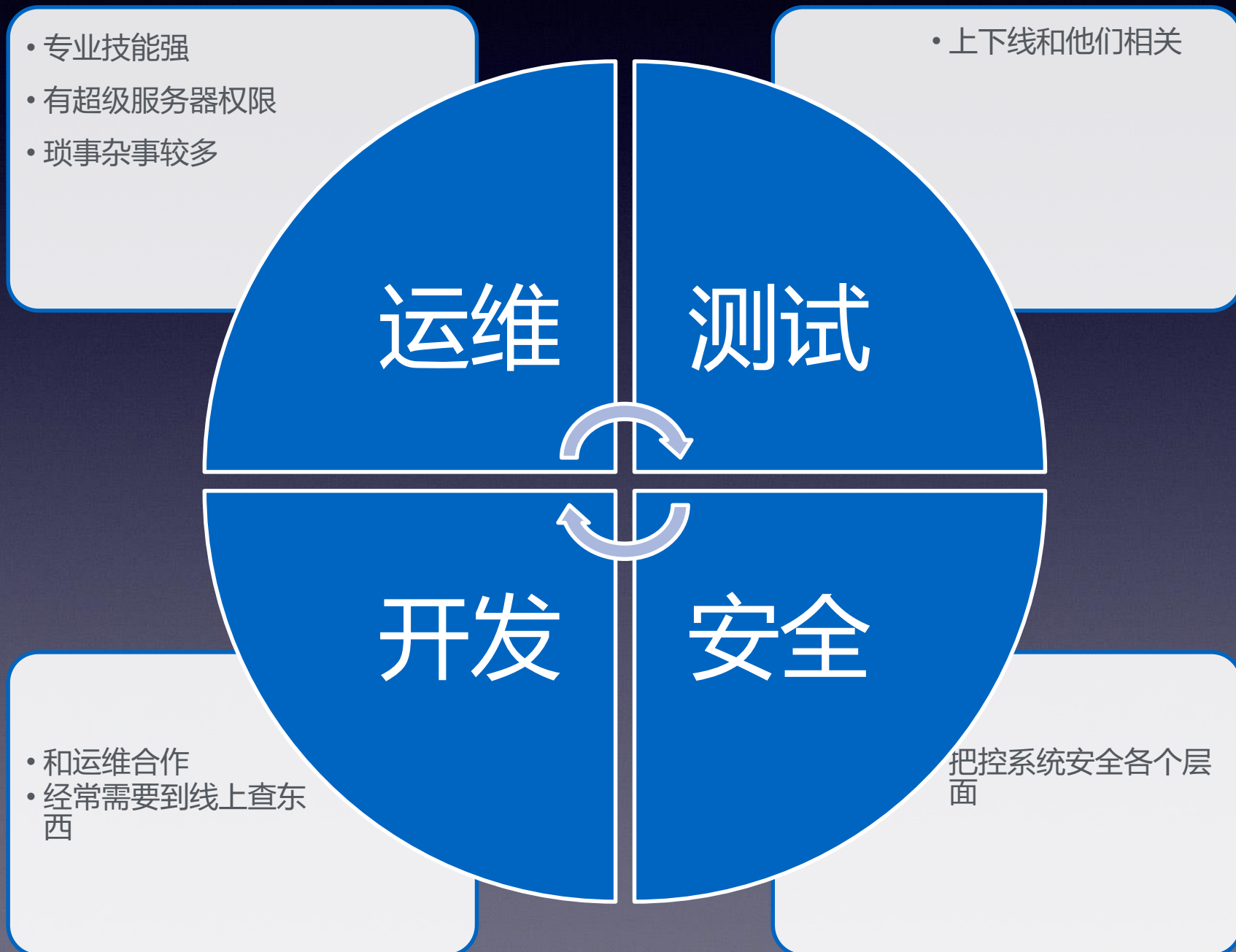
# 运维平台建设



# 运维平台建设

- who , why , when ;
- how ;

# who





# why

解闷

测试

解惑

开发

解决

运维

解密

安全

# when

- ◆ 测试——应用上下线，测试环境搭建
- ◆ 运维——解决故障，日常运维工作
- ◆ 开发——定位故障，日志分析
- ◆ 安全——漏洞巡检，审计审查



# HOW

工具阶段

2013.05—2014.05

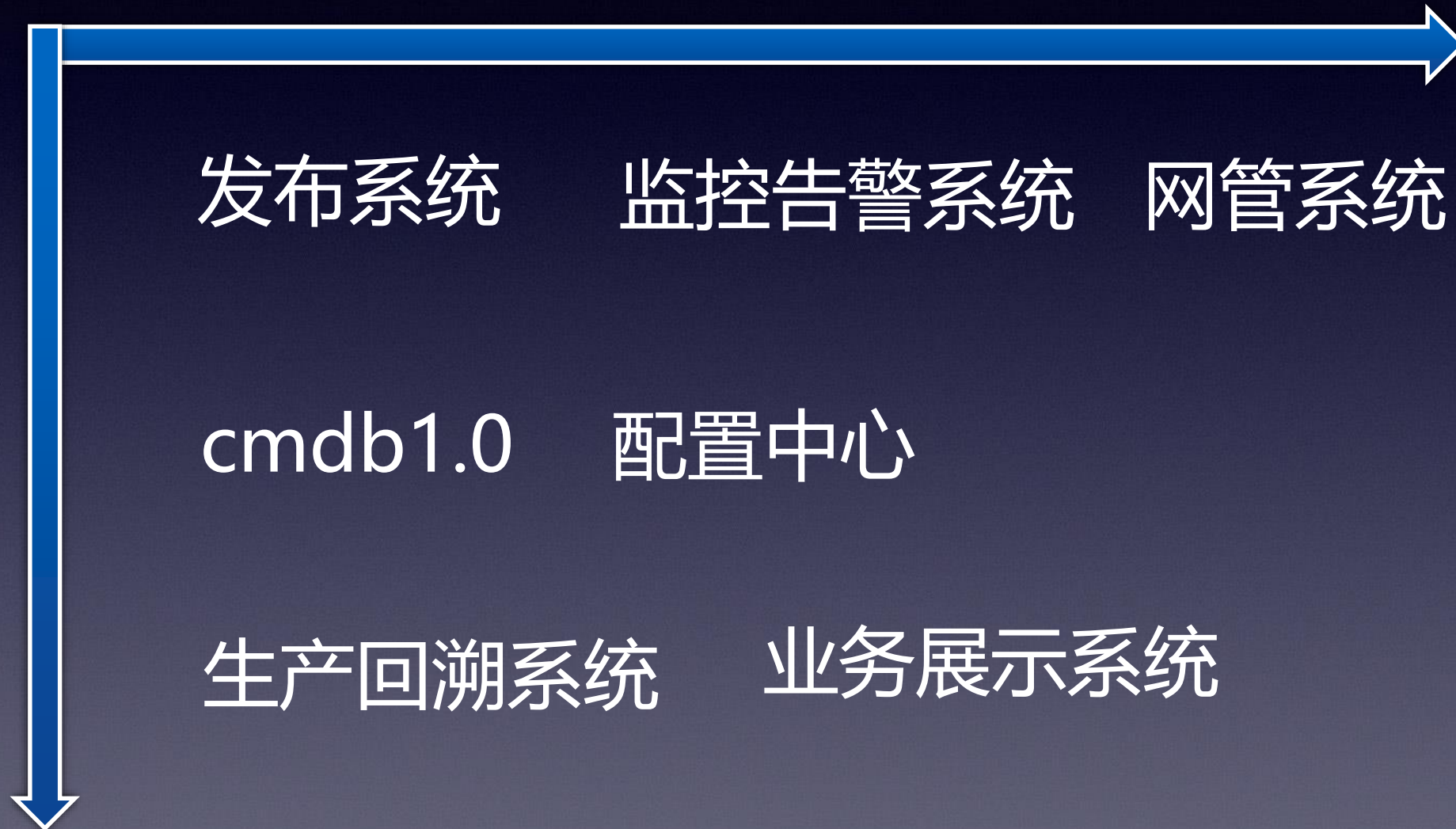
流程阶段

2014.05—2015.03

平台阶段

2015.03—至今

# 工具阶段系统



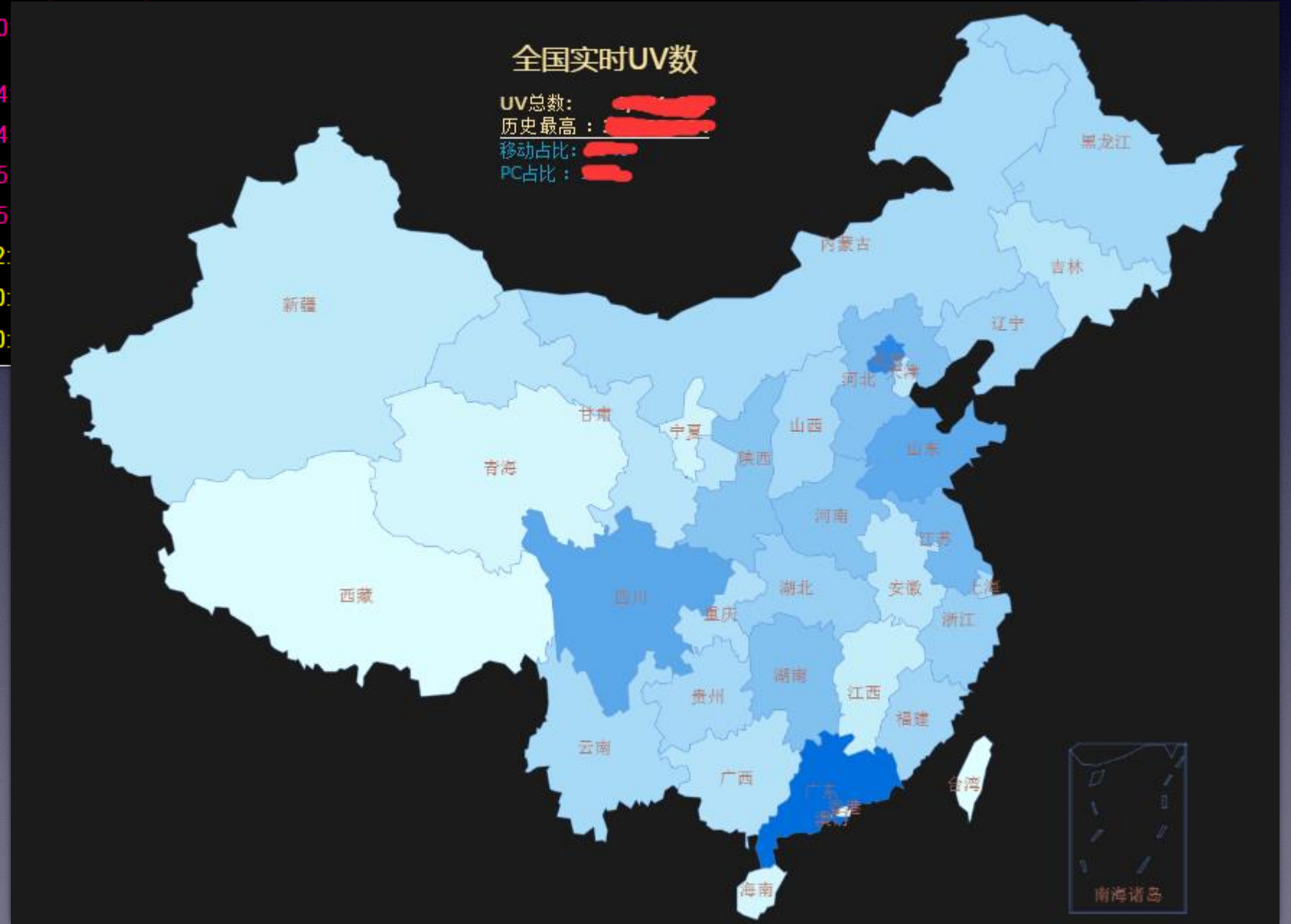


# 工具阶段特点

## ◆ 生产回溯系统

2016-08-29 04:45:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 04:44:03 Adding service [redacted] to VS [1  
2016-08-29 04:49:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 04:48:55 Removing service [redacted] from  
2016-08-29 04:50:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 04:49:10 Adding service [redacted] to VS [1  
2016-08-29 04:50:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 04:49:10 Adding service [redacted] to VS [1  
2016-08-29 04:50:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 04:49:10 Adding service [redacted] to VS [1  
2016-08-29 04:54:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 04:53:55 Removing service [redacted] from  
2016-08-29 04:54:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 04:53:55 Removing service [redacted] from  
2016-08-29 04:55:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 04:54:55 Removing service [redacted] from  
2016-08-29 04:55:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 04:54:55 Removing service [redacted] from  
2016-08-29 09:42:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 09:41:55 Removing service [redacted] from  
2016-08-29 10:00:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 10:00:00 Adding service [redacted] to VS [1  
2016-08-29 10:10:01 [LVS变动] lvs\_healthchecker [redacted] Aug 29 10:10:00 Adding service [redacted] to VS [1

## ◆ 业务展示系统

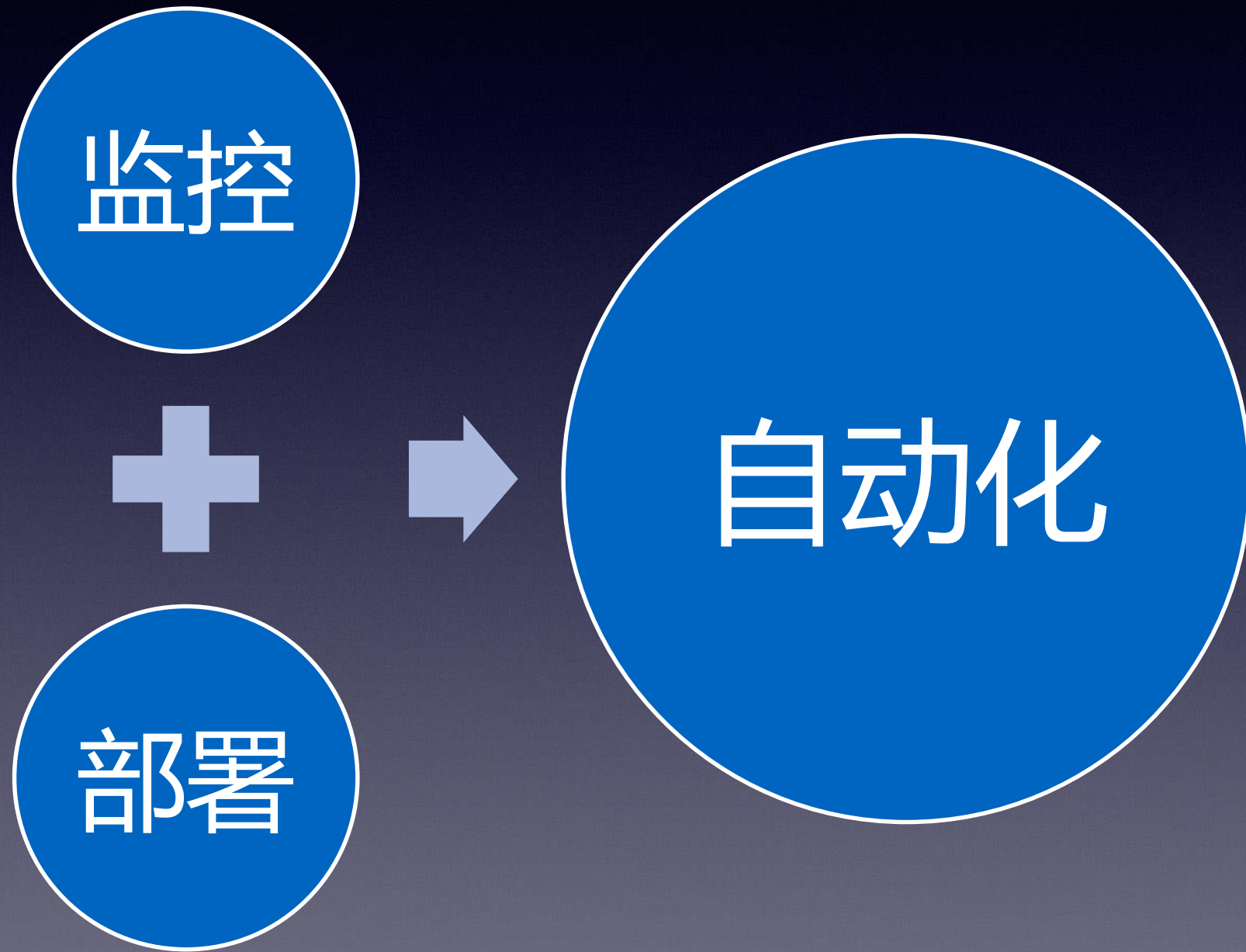


# 工具阶段特点

- ◆ 每个系统解决现实中的单一问题；
- ◆ 系统适应线上的标准，而不是改变；
- ◆ 快速迭代，不需要过多的设计；
- ◆ 系统的主要用户是运维人员。



# 工具阶段确定方向



# 流程阶段系统

## ◆ 流程类系统：

变更系统    事件系统    问题系统

goose系统

## ◆ 非流程类系统：

cmdb2.0



# 流程阶段流程

## ◆ 变更流程：

### 4.1 变更流程

(申请人) 提单 -> (执行人) 填单 -> (技术经理) 审批 -> (申请人) 请求执行 -> (执行人) 申请执行 -> (TDO) 审批 -> (执行人) 执行 -> (执行人) 验证 -> (申请人) 验收

## ◆ 事件流程：

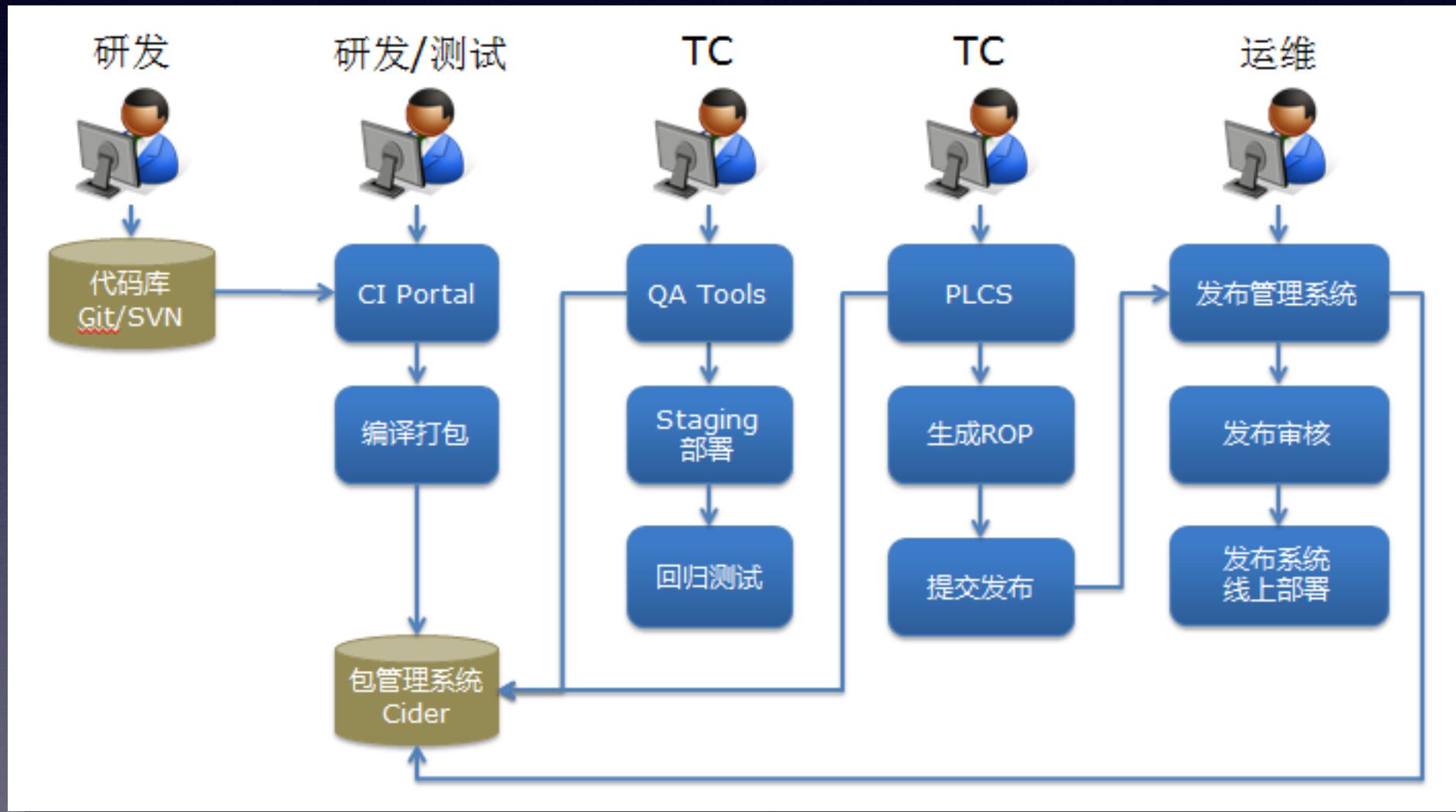
主导部门	主处理事项
研发	1.异常场景与规则确认
NOC	2.异常数据提取
研发	3.按提取数据规则确认异常数据准确性
研发	4.提供修复方案
研发	5.确认修复方案可行性
研发	6.修复异常数据

## ◆ goose流程：

- 1、运维立项（需求搜集）；返回需求信息
- 2、架构评审；返回评审结果
- 3、安全评审；返回评审结果
- 4、资源申请；
- 5、运维部署讨论；
- 6、上线评审；返回评审结果
- 7、DNS解析

# 流程阶段流程

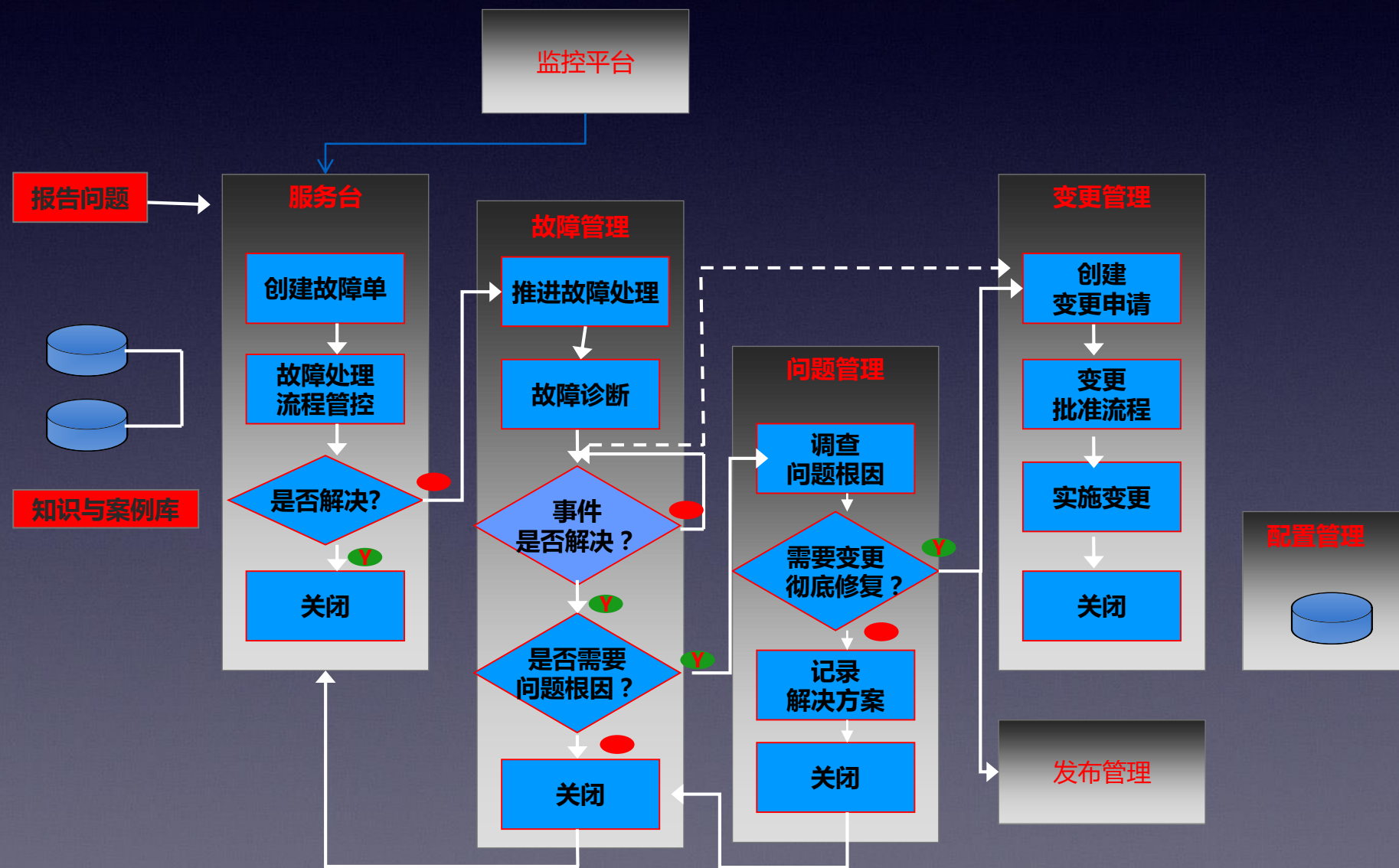
## ◆ 发布流程:





# 流程阶段流程

## ◆ 监控流程：



# 流程阶段特点

- ◆ 系统与系统之间开始交互，通过流程关联；
- ◆ 有N多流程和N多规范，和管理者风格，组织结构有关；
- ◆ 流程系统为指标而生；
- ◆ 系统的用户是运维人员，测试人员和开发人员。



# 平台阶段系统

## ◆ 数据类系统：

容量系统      cmdb3.0

巡检系统

## ◆ 平台类系统：

监控平台      部署平台

运维自动化平台

# 平台阶段系统

## ◆ 容量系统：





# 平台阶段系统

## ◆ 监控平台：



# 平台阶段系统

## ◆ 运维自动化平台：



ANITORS  
自动化运维平台

该平台包含以下五个核心功能模块：

- 配置管理平台
- 部署平台
- 监控平台
- 告警平台
- 报表平台

将配置文件进行统一管理，并可以按照应用域进行配置文件(包括nginx, lvs, tomcat, haproxy等)的下发，支持发布 安全有效的提升配置更新效率。



# 平台阶段特点

- ◆ 系统开始融合，变少；
- ◆ 操作入口开始变得单一；
- ◆ 流程开始固化在系统之中；
- ◆ 系统的主要用户由运维变为开发，测试。

# Others

- ◆ 安全在各个阶段都有渗入，安全评审；
- ◆ 平台阶段之后是智能运维阶段；



一些坑和感悟

# ITIL OR DEVOPS ?

- 1, 前期最好选择ITIL作为运维实践的标准 ;
- 2, 不急于转变, 顺势而为 ;



# 标准化 or 快速执行？

- 1， 标准化不是系统实行的绝对前提条件；
- 2， 边开发系统， 边促进标准化执行；
- 3， 系统要从标准的适应者变为标准制定者；

谢谢大家