

SACC 2014中国系统架构师大会
SYSTEM ARCHITECT CONFERENCE CHINA 2014

发现架构之美



天猫聚石塔运维

段继刚

<微博: 贺兰云天雪 email: duanjigang1983@gmail.com>

分享内容

- 聚石塔介绍
- 运维要做的工作
- 聚石塔怎么运维
- 运维做了什么
- 对未来的畅想

1 聚石塔介绍-场景

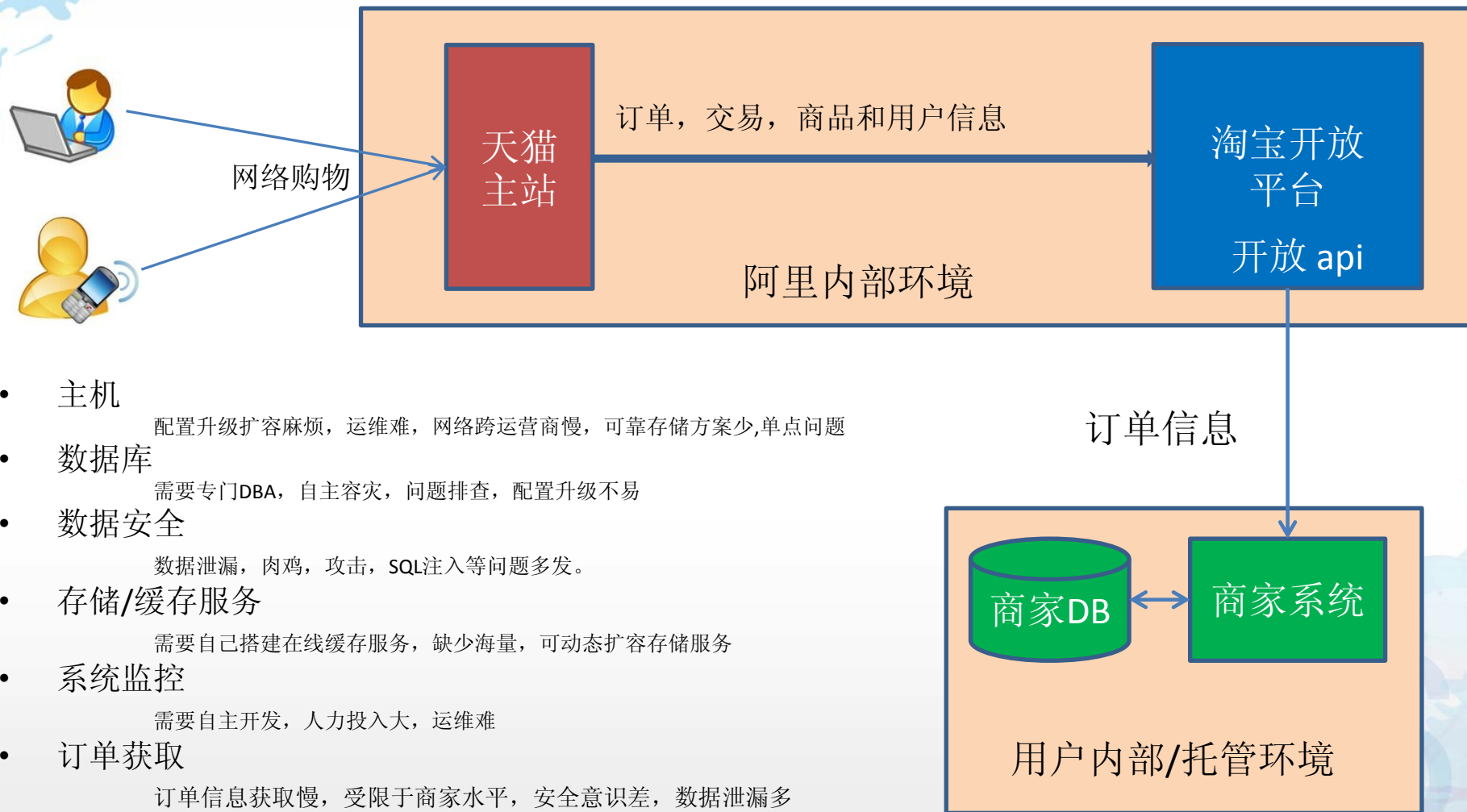
- 背景：购物狂欢节，订单，流量

- 问题：

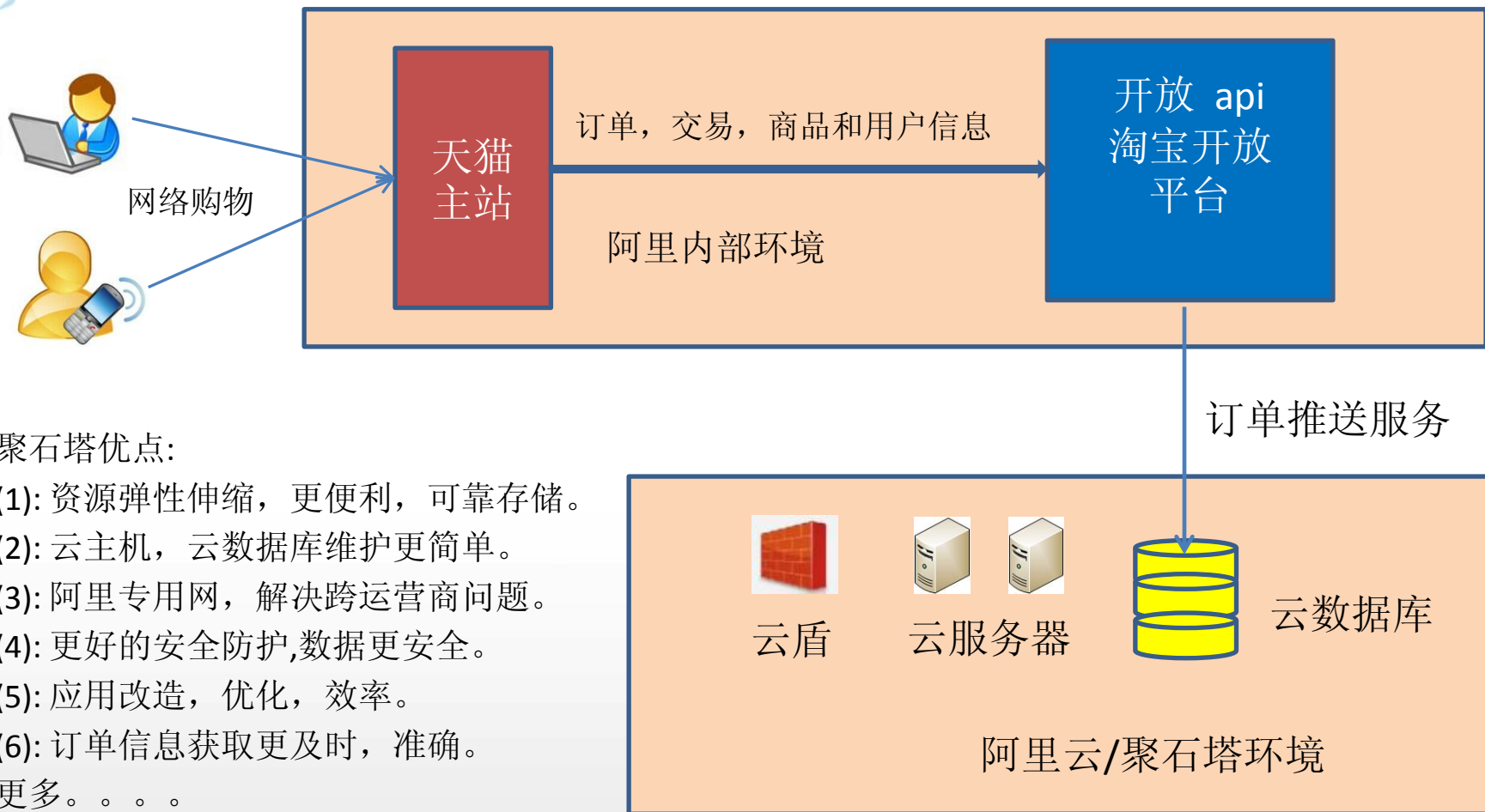
- 云产品：
ECS SLB 云监控 云盾 OSS OTS RDS ODPS

- 解法：

1 聚石塔介绍-前身



1 聚石塔介绍-入塔后



1 聚石塔介绍-使用到的云产品

弹性计算



ECS

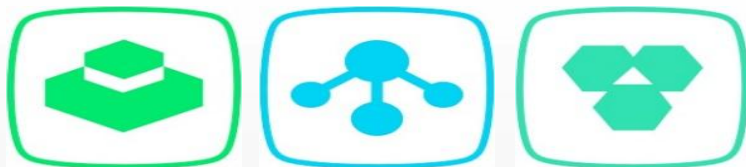
SLB

云监控

云盾

计算资源自由伸缩，安全，自如应对突发峰值

存储和数据库服务



OSS

OTS

RDS

高可靠性：活的存储，可调用，可计算

大规模计算



ODPS

同时调动上万个CPU，每天处理PB级别数据

2运维要做的工作-主要分类

- 产品学习：云产品种类多，运维要掌握产品功能，用法
- 工单处理：售卖量增加，用户问题，工单量增加
- 特殊需求：多机房，多地域部署，一键扩容
- 资源规划：售卖统计，容量管理
- 问题发现：客服/技术支持/运维被动处理问题
- 变更参与：产品发布升级，风险评估，进度控制
- 产品改进：产品bug,功能缺失发现等
- 故障处理：故障响应，问题排查，影响评估

2运维要做的工作-实际CASE

➤ 产品学习

新发布OXS服务，要了解功能，产品特性，应用场景，培训给其他支持团队

➤ 工单处理

售卖云产品增加，工单增加，忙的不可开交，没空“干正事”

➤ 特殊需求

高大上用户要多机房，要快速扩容，支持团队搞不定，运维必须满足需求

➤ 资源规划

关注云主机，云数据库售卖情况，剩余库存是否紧张，及时申请新资源

➤ 问题发现

总是被问题中断，半夜被支持团队电话叫醒，紧急处理问题

➤ 变更参与

产品发布，升级，一个接一个，都要关注

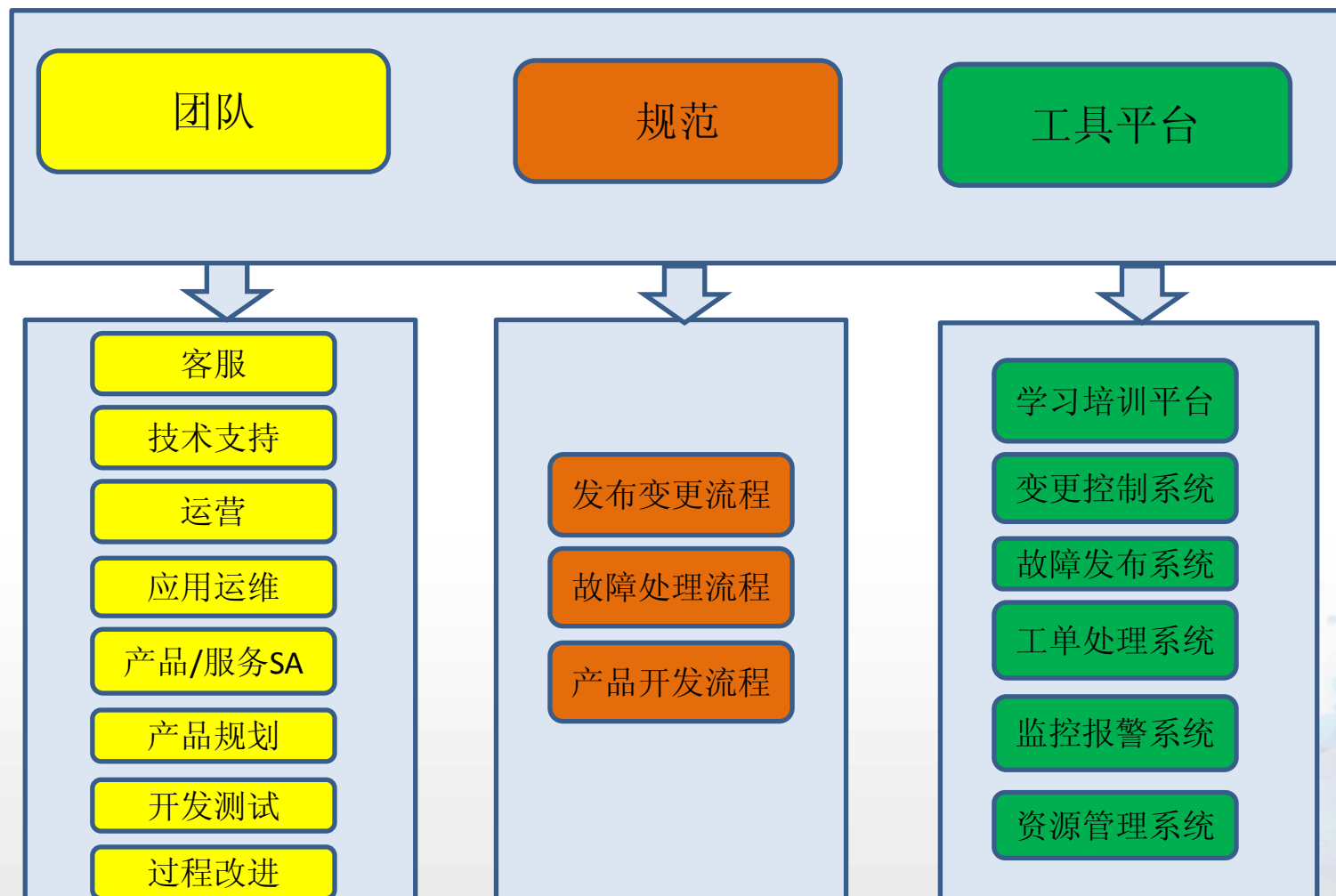
➤ 产品改进

基础产品不稳定，问题修复慢，发布周期长

➤ 故障处理

故障第一时间响应，处理，跟踪修复等

3聚石塔怎么运维-基本原则



3聚石塔怎么运维-改进方法

➤ 问题发现

- (1): 产品提供 Q&A 功能, 提高用户消灭问题能力, 减少被动问题处理
- (2): 推广云产品体检, 监控工具, 主动发现问题, 推动用户解决。

➤ 工单处理

- (1): 产品向运维, 技术支持等团队提供新功能宣讲, 新工具使用培训。
- (2): 规范处理流程: 技术支持->应用运维->基础产品运维->开发

➤ 应用需求

- (1): 运维/技术支持处理一次性需求。
- (2): 频繁, 重复性需求通过运维反馈到开发, 进行产品化支持

➤ 资源规划

- (1): 通过运维平台进行云产品容量的监控, 售卖趋势预测。
- (2): 与运营团队同步, 沟通大的促销, 推广计划, 处理特殊库存需求。

3聚石塔怎么运维-改进方法

➤ 产品学习

- (1): 产品提供提供API文档，部署搭建手册，知识库等在线平台。
- (2): 基础产品运维与应用运维分开，应用运维面向客户，基础运维面向应用运维

➤ 变更参与

- (1): 变更提交，审批和操作线上规范化，提供测试方案，回滚方案，风险评估等。
- (2): 大面积发布/变更严格支持灰度方案。

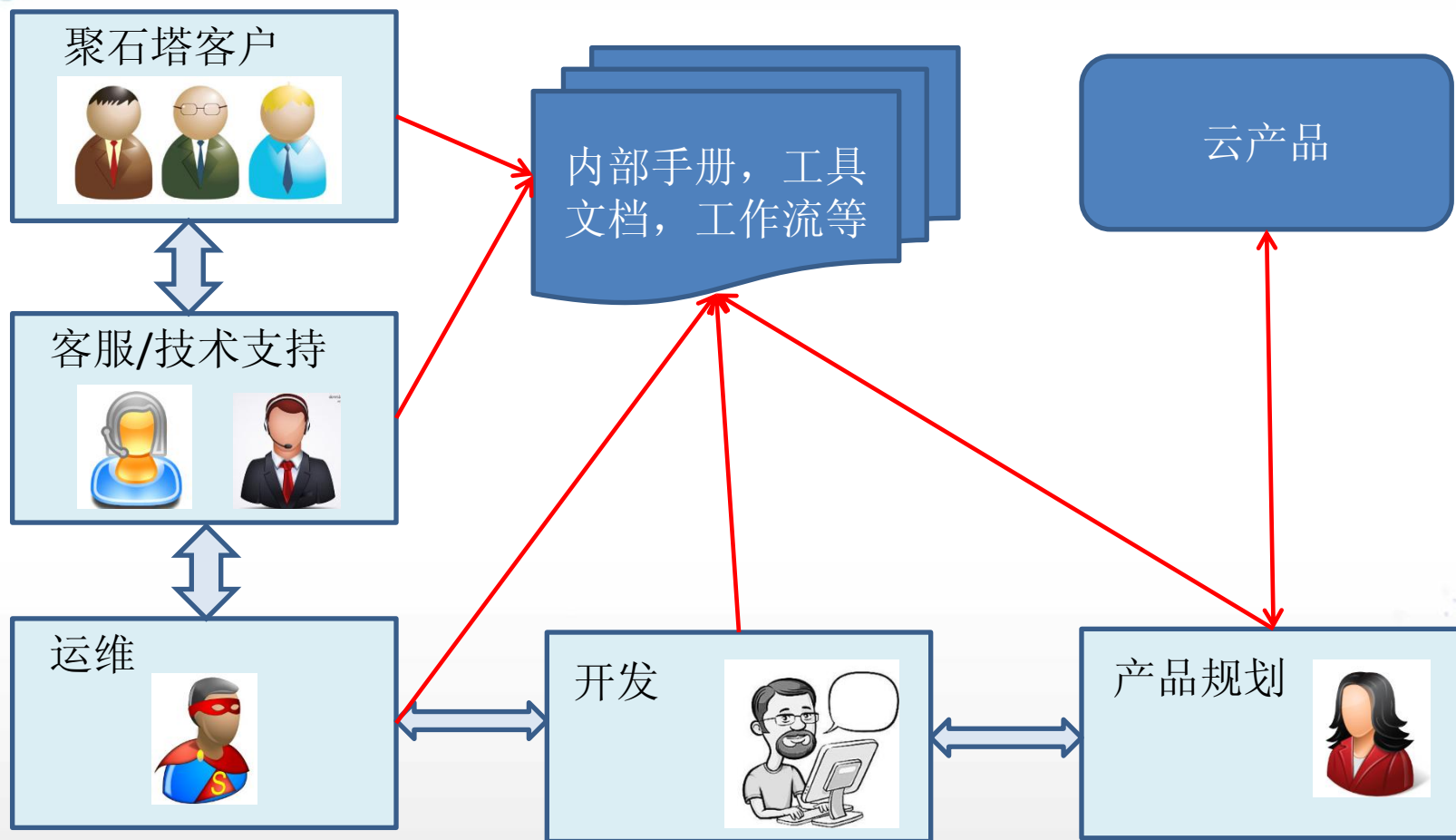
➤ 产品改进

- (1): 产品可运维性，比如监控等接口
- (2): 稳定，广泛使用的运维工具，逐步产品化

➤ 故障处理

- (1): 故障紧急处理流程，平台，团队明确化
- (2): 故障review,改进，认责机制。

3 聚石塔怎么运维-团队协作模型



3 聚石塔怎么运维-模型实例

- 1 客户想重置密码，并且应用部署到多机房，扩容100台
- 2 客服/技术支持告知其在哪里怎么操作，多机房，扩容问题反馈到运维
- 3 产品不支持多机房，扩容，运维人工调用命令实现多机房
- 4 快速扩容运维反馈到开发，开发协助完成。
- 5 开发反馈多机房，快速扩容需求到产品规划。
- 6 产品规划把多机房方案，快速扩容列入产品计划。
- 7 产品开发，发布新功能

4运维做了什么？

- 系统稳定
- 客户服务
- 数据安全

4运维做了什么？-系统稳定

- 各类云产品发布变更控制
- 基础产品故障演练
- 业务系统监控报警
- 产品全链条压力测试
- 多机房，异地灾备
- 资源离散，风险消除

4运维做了什么？-客户服务

- 负载分析，应用优化-云主机，云数据库
- 弹性升级-有偿，无偿，主动，被动
- 单独商家压力测试
- 基础服务支持-DNS，NTP, YUM等
- 7*24小时支持

4运维做了什么？-数据安全

- 攻击检测，web应用防火墙
- 安全agent，肉鸡，漏洞，后门检测
- 报文分析，数据泄漏检测

5 对未来运维的畅想

- 1 售卖/库存精细化管理，智能预测
- 2 全链路云产品监控，故障发现
- 3 海量数据，问题发现，用户应用改造
- 4 移动端运维，业务报表

Q&A

THANKS

SequeMedia
盛拓传媒

IT168.com
www.it168.com

ChinaUnix

ITPUB