



GOPPS2016  
Beijing

# 全球运维大会

2016  
DevOps 2.0: 重塑运维价值



北京站

会议时间：12月16日 - 12月17日

会议地点：北京国际会议中心

主办单位：



高效运维社区  
GresOps Community



开放运维联盟  
OOPSA Open OPS Alliance

# 手机京东：统一与开放的监控体系构建

赵明

# 自我介绍

无线应用运维开发 zhaoming3@jd.com

# content

- 1 面临的问题
- 2 创造互惠互赢的局面
- 3 开放与合作

# 面临的问题

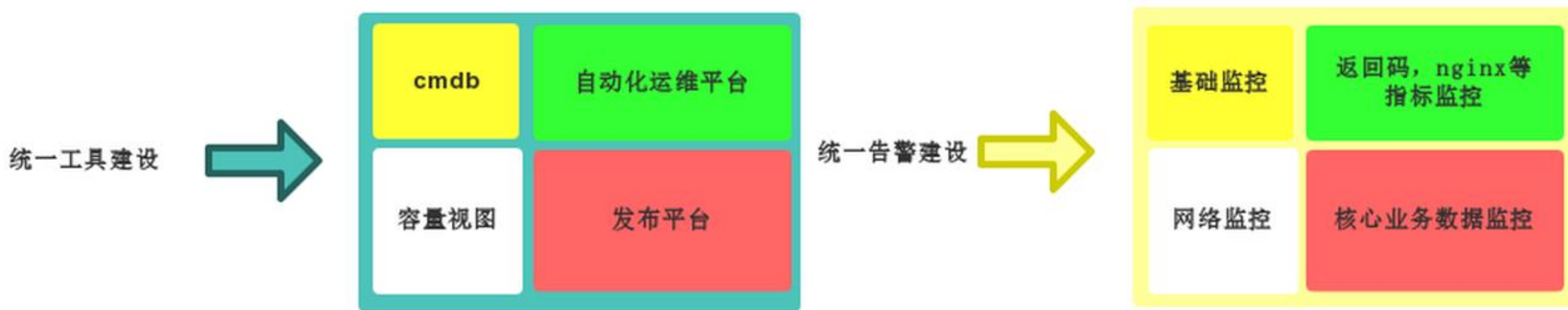




做好soa业务的扩缩容以及搞搞告警

# 创造互惠互赢的局面

## ● 修炼内功，内部运维平台统一化建设



# 各种监控简单介绍

## Cmdb, 基础监控

移动部配置管理数据库 CMDB

基本信息

业务模块

VIP列表

内网域名列表

新业务列表

管理员

设备导入

设备批量删除

文档

API文档

无线研发业务系统联系表

京东 / 京东无线

| 业务ID    | 二级业务        | 子业务数 | 运维负责人    | 开发负责人 | 测试负责人 | 操作  | 容量监控 |
|---------|-------------|------|----------|-------|-------|---|------|
| 2-3     | 缓存DB        | 5    | unchao16 |       | 1     | <button>修改</button> <button>导出设备列表</button> |      |
| 2-4     | 部门buffer池   | 2    |          |       | 1     | <button>修改</button> <button>导出设备列表</button> |      |
| 2-5     | 工具平台        | 4    |          |       | 1     | <button>修改</button> <button>导出设备列表</button> |      |
| 2-7     | 平台研发        | 7    |          |       | 1     | <button>修改</button> <button>导出设备列表</button> |      |
| 2-8     | 交易研发        | 1    |          |       | 1     | <button>修改</button> <button>导出设备列表</button> |      |
| 2-10    | 南京项目组       | 1    |          |       | 1     | <button>修改</button> <button>导出设备列表</button> |      |
| 2-11    | 从无线业务部迁出的项目 | 3    |          | 1     | 1     | <button>修改</button> <button>导出设备列表</button> |      |
| 2-13    | 容器          | 2    |          |       |       | <button>修改</button> <button>导出设备列表</button> |      |
| 2-17097 | 频道后台开发组物理机  | 1    |          | 78    |       | <button>修改</button> <button>导出设备列表</button> |      |

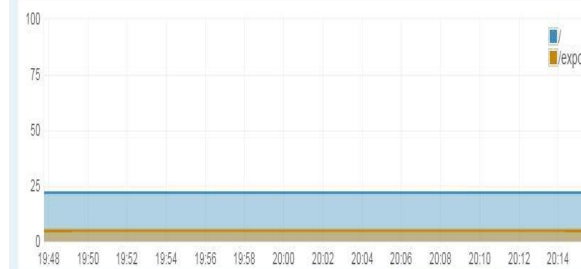
系统指标

网络指标

磁盘指标

容器指标

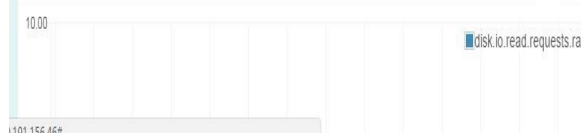
DISK使用率(%)



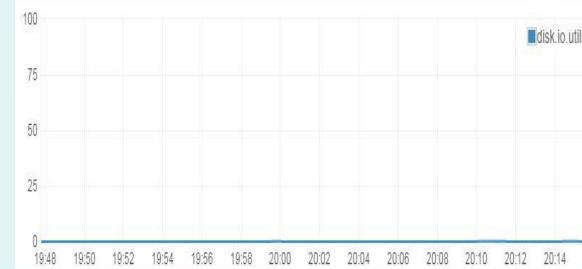
磁盘读速度(KB/s)



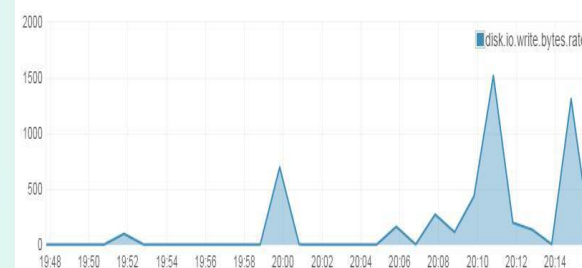
磁盘读次数



磁盘繁忙(%)



磁盘写速度(KB/s)



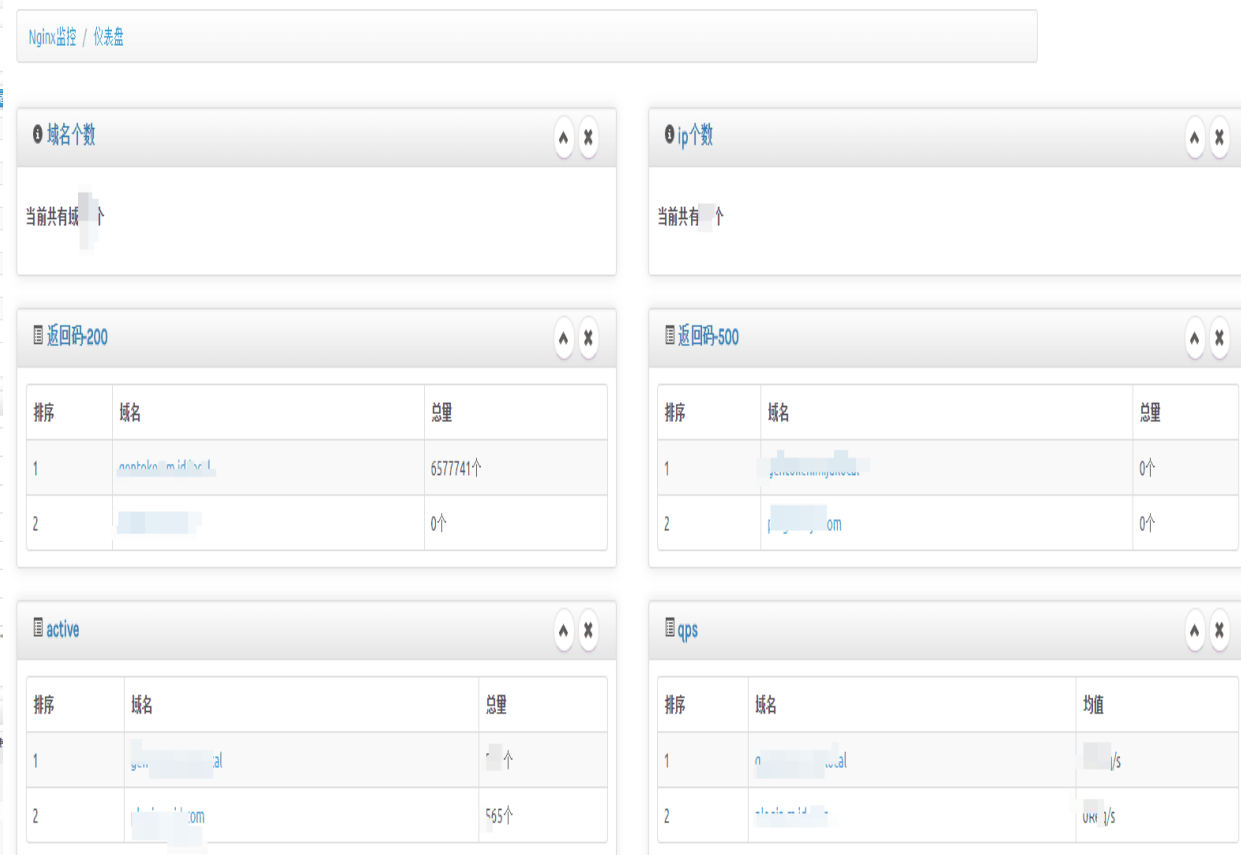
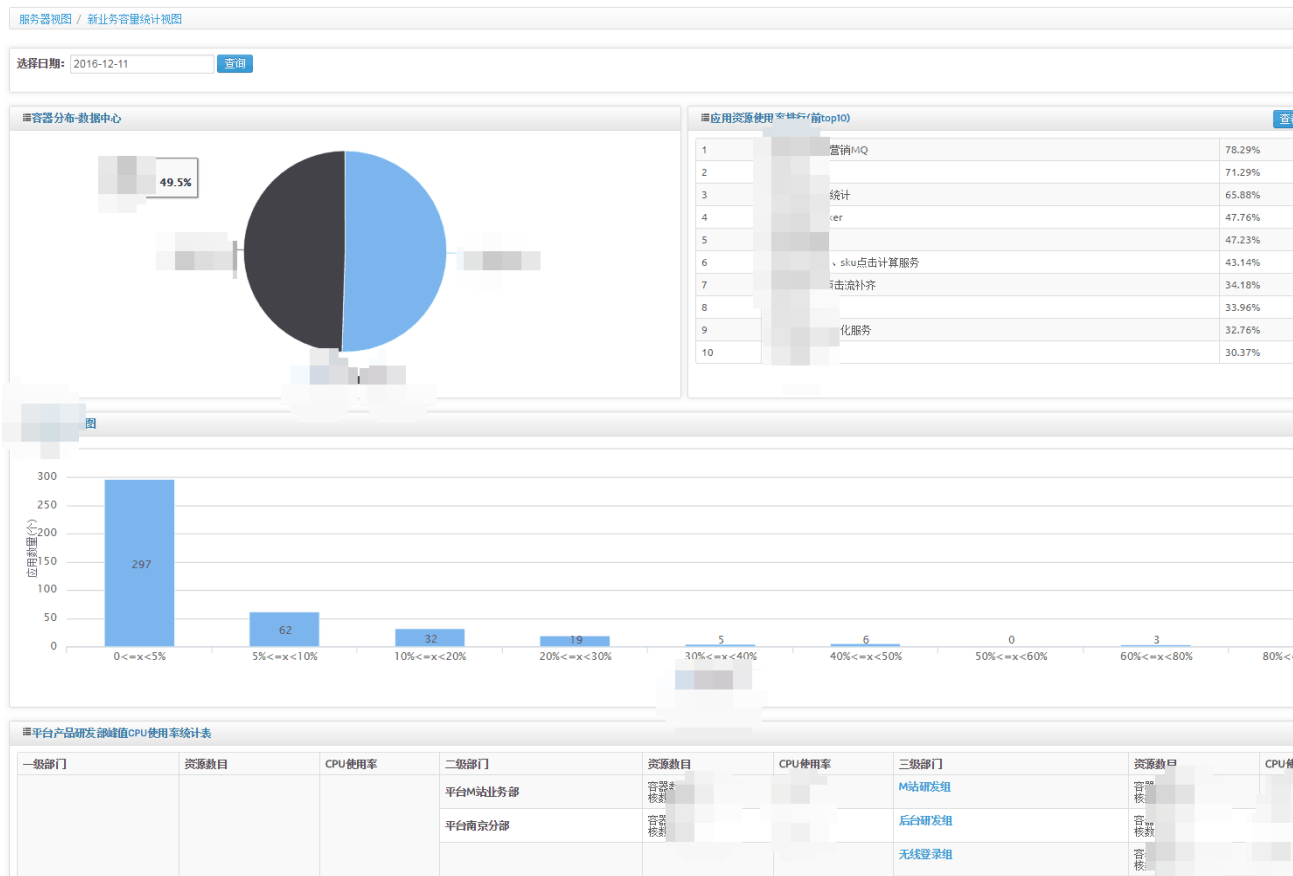
磁盘写次数





# 各种监控简单介绍

## 业务容量成本视图，组件监控



# 工具移动化建设

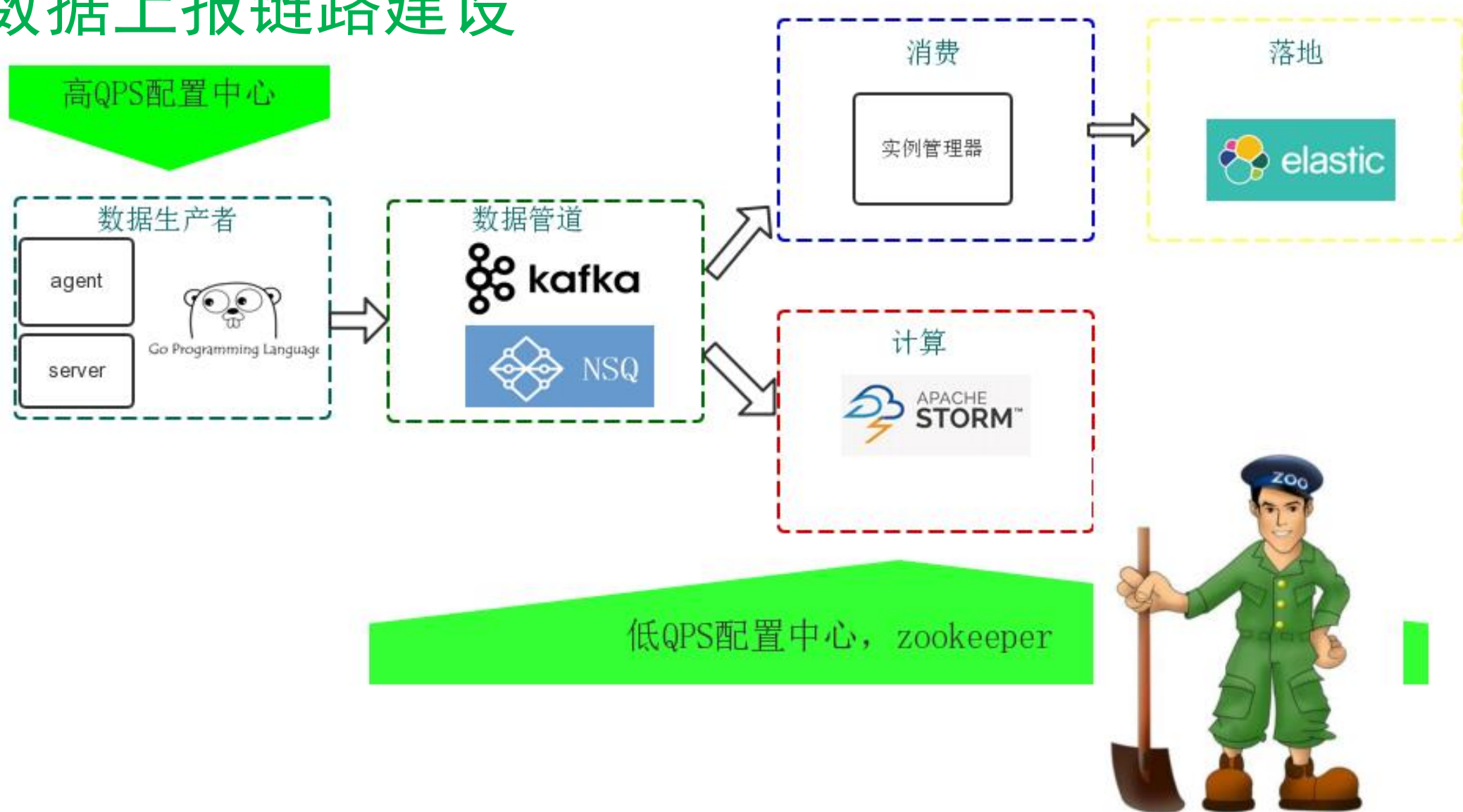


# 建设轻量的数据上报处理链路

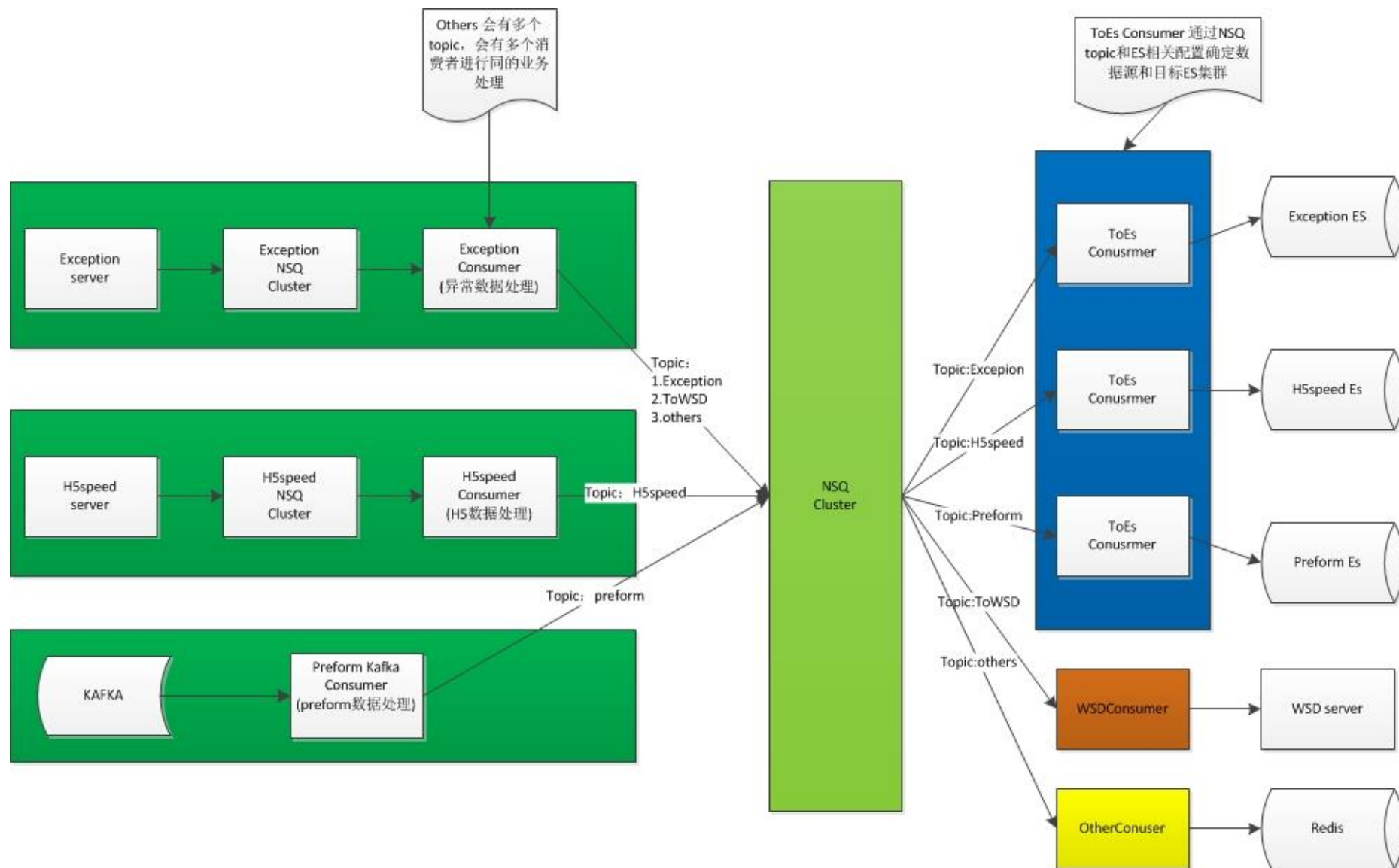
为什么重复造轮子？

- 极高的数据实时性要求
- 集团内部更为底层的组件支持
- 更为场景性时效性的数据应用场景

# 数据上报链路建设



# 流数据落地



# 轻型的golang 实例管理器

+ 添加实例

批量安装

批量启动

批量结束

批量重启

exception系统

实例列表

10 records per page

| 全选                       | 实例号        | 描述   | 包下载地址                                       | 拉起次数 | 运行状态    | 实例管理  | 配置管理                                    |
|--------------------------|------------|------|---|------|---------|---|---|
| <input type="checkbox"/> | exception1 | 异常监控 | http://[redacted]loads/im/exception.t       | 5    | stopped | <button>安装</button> <button>启动</button> <button>结束</button> <button>重启</button> | <button>删除</button> <button>编辑</button> |
| <input type="checkbox"/> | exception2 | 异常监控 | http://[redacted]                           | 5    | stopped | <button>安装</button> <button>启动</button> <button>结束</button> <button>重启</button> | <button>删除</button> <button>编辑</button> |
| <input type="checkbox"/> | exception3 | 异常监控 | http://[redacted]                           | 5    | stopped | <button>安装</button> <button>启动</button> <button>结束</button> <button>重启</button> | <button>删除</button> <button>编辑</button> |
| <input type="checkbox"/> | exception4 | 异常监控 | http://[redacted]                           | 5    | stopped | <button>安装</button> <button>启动</button> <button>结束</button> <button>重启</button> | <button>删除</button> <button>编辑</button> |
| <input type="checkbox"/> | exception5 | 异常监控 | http://[redacted]exception/exceptionToNsqsq | 5    | stopped | <button>安装</button> <button>启动</button> <button>结束</button> <button>重启</button> | <button>删除</button> <button>编辑</button> |
| <input type="checkbox"/> | exception6 | 异常监控 | http://[redacted]exception.tar.gz           | 5    | stopped | <button>安装</button> <button>启动</button> <button>结束</button> <button>重启</button> | <button>删除</button> <button>编辑</button> |
| <input type="checkbox"/> | exception7 | 异常监控 | http://[redacted]exception.tar.gz           | 5    | stopped | <button>安装</button> <button>启动</button> <button>结束</button> <button>重启</button> | <button>删除</button> <button>编辑</button> |
| <input type="checkbox"/> | exception8 | 异常监控 | http://[redacted]exception.tar.gz           | 5    | stopped | <button>安装</button> <button>启动</button> <button>结束</button> <button>重启</button> | <button>删除</button> <button>编辑</button> |

Showing 1 to 8 of 8 entries

编辑配置页面: 异常监控

描述 \*

异常监控

包下载地址

[redacted]loads/im/exception.t

可执行文件名 \*

exception/exceptionToNsqsq

启动项

-recv-address=[redacted]-send-ac

尝试拉起次数

5

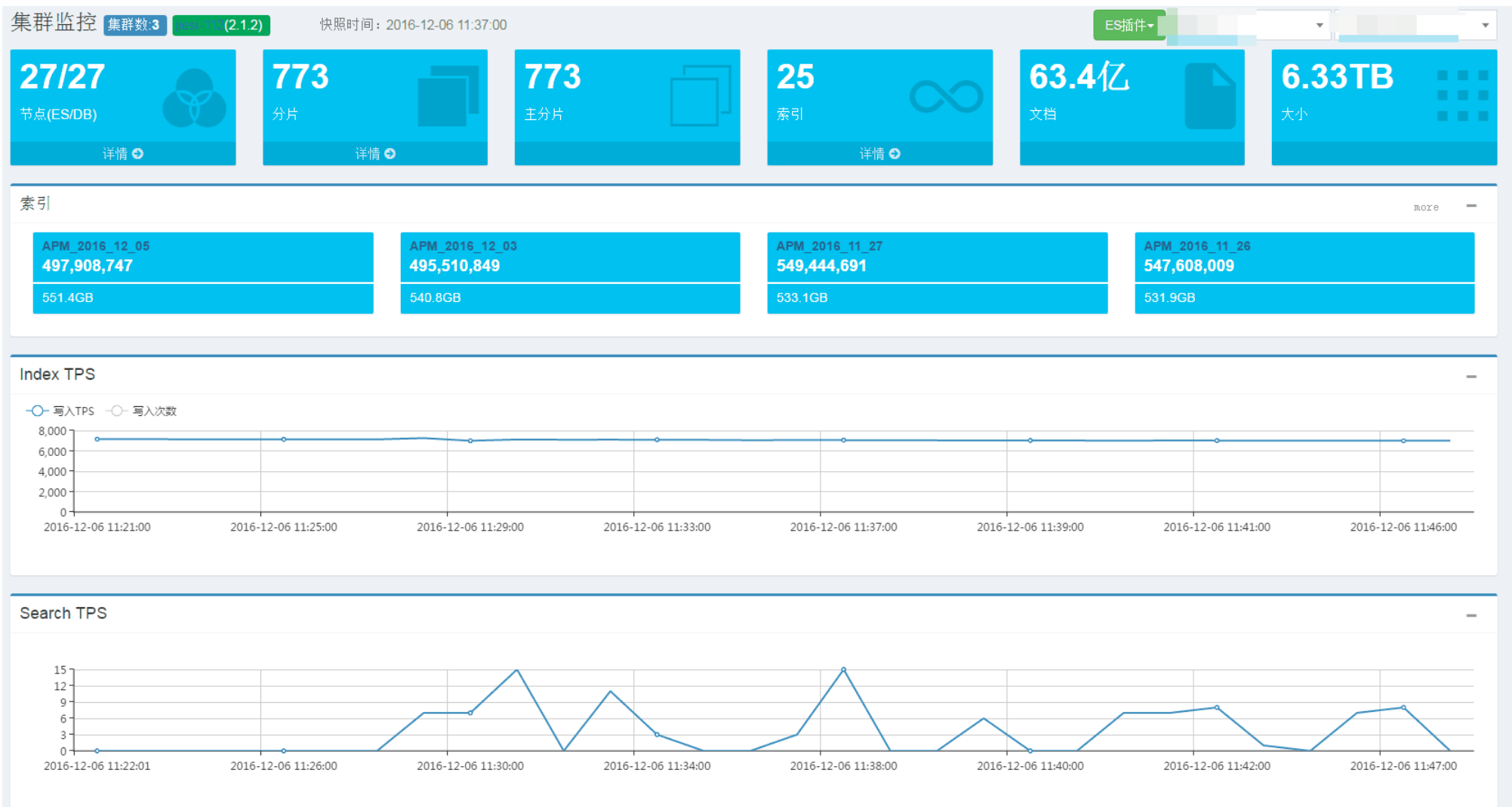
取消

保存

# 轻型的golang 实例管理器架构



# 单应用es集群的吞吐

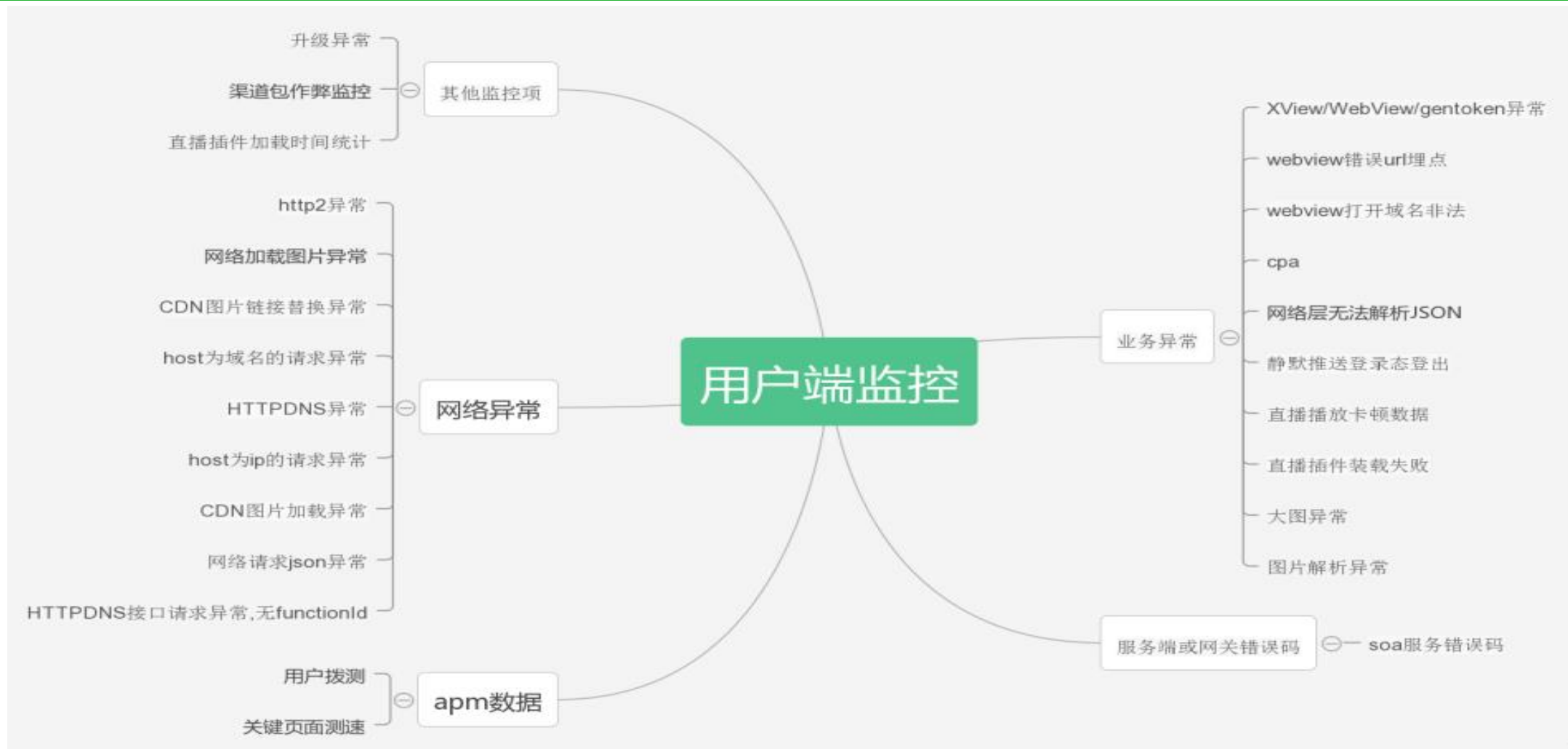




# 合作与开发

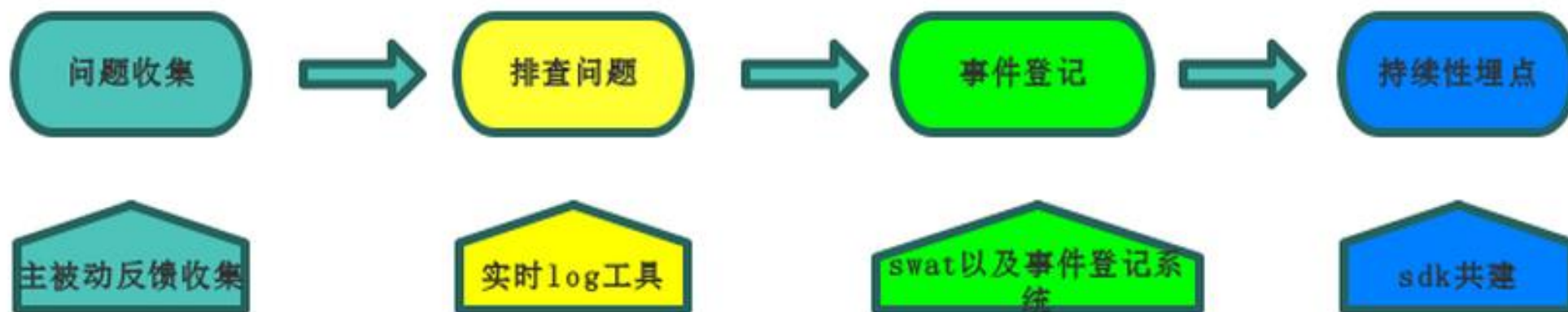
- 与客户端共建sdk的能力
- 与公线部门分享核心数据
- 更深入的自动化能力

# Sdk共建



# 运营数据

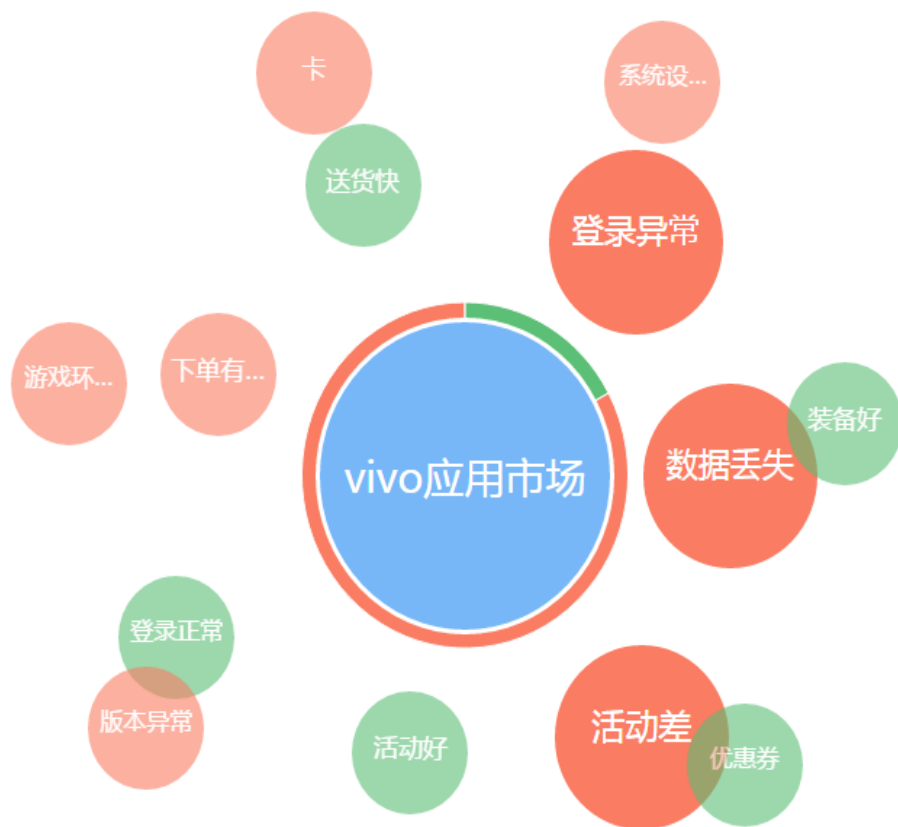
从用户问题搜集到问题解决以及持续监控



# 问题收集

主动抓取主流的一些安卓市场以及app store评论区数据抓取收集进行统计展示

■ 正面 ■ 负面



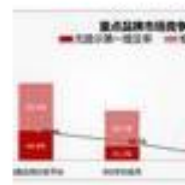
htc应用商店



360应用商店



搜狗应用商店



百度应用商店



小米应用商店



91手机助手通用版



安智市场



应用宝5.0



应用宝



安卓市场



机锋



九游

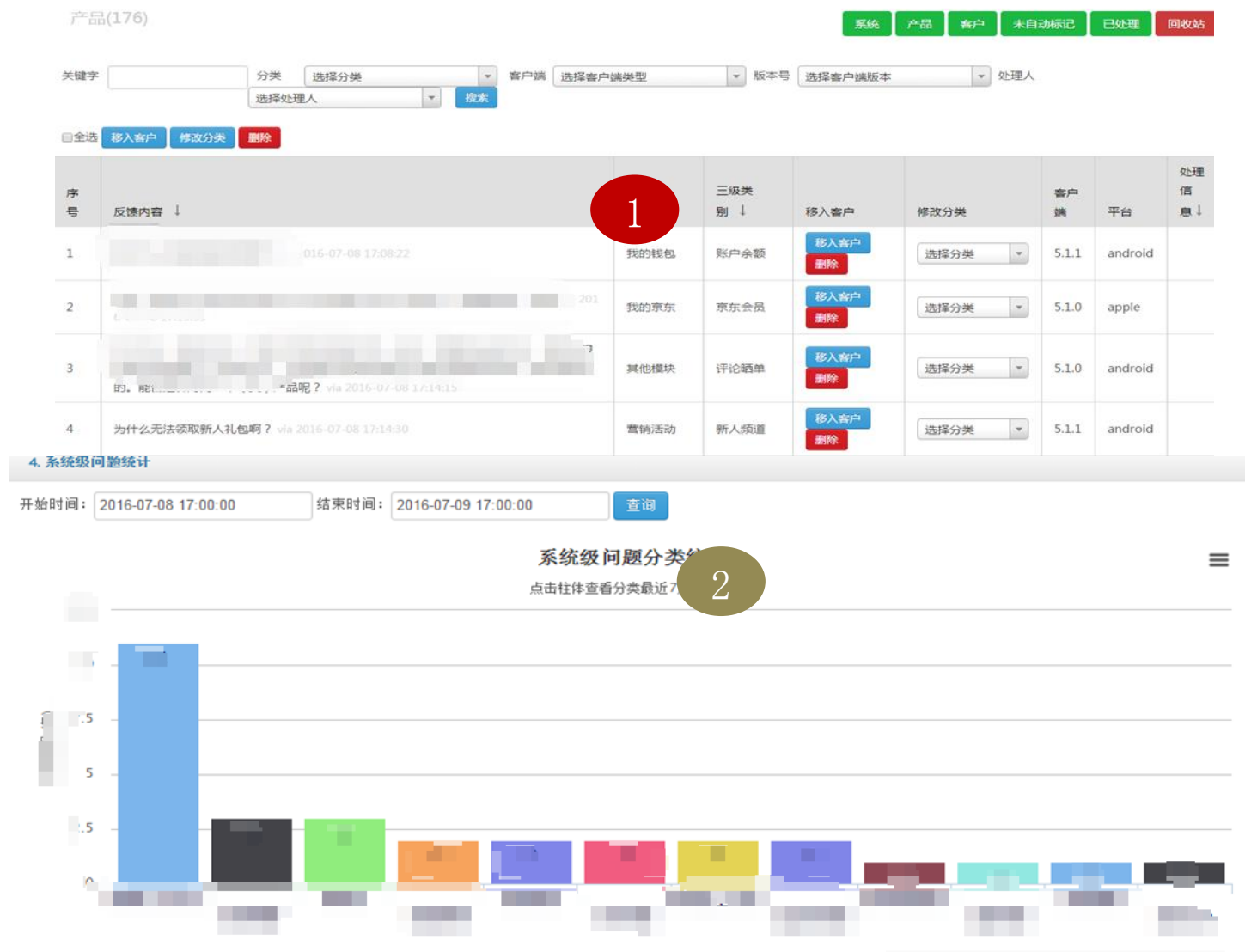
# 问题跟进处理

1. 抓取

2. 处理

3. 推送

4. 自动建单



# 故障处理实战

## 微信反馈佛山移动用户无法打开app以及手机京东



### 1.发现问题，发送告警

京东  
COM

用户反馈  
业务名: 用户反馈  
告警时间:  
2016-12-08 09:21:00

**【页面加载】(1)**

点击屏蔽告警(30分钟)

告警负责人: 张三  
李四  
平台质控部

反馈内容  
今天早上起来, uc和小米手机自带浏览器都打不开京东网页

用户信息:  
用户名: jd\_123456  
联系方式: 13800138000

客户端: 安卓

问题严重性: 高

反馈二级分类: 系统问题

编号二级分类: 页面加载

机型: HM2A

品牌: 小米

地区: 广州佛山

IP: 120.197.1.123

网络类型: 4g

运营商: 移动



### 2.客服跟进具体问题详情

2016-12-08 09:44:47

Dear all :

今早上又有用户反馈, 打不开京东。对客户回访了解到:

- 1、顾客使用uc和手机自带浏览器访问京东失败
- 2、广东省佛山市, 移动4g网络, 顾客切换wifi访问成功。

以上, 请知悉。



### 3.运维参与排查问题

|              |   |
|--------------|---|
| Url          | http://[redacted]&functionId=kvConfig&clientVersion=5.5.0&build=39834&cli...&tanmi&d mo...&jsVersion=4.4.4&screen=...&720&partne...&160029088657-fc64ba3e039c...&176_0&nec...&N&st=1481166614451&sign=del...&392e0ed9e95dca01c2da3&sv=112 |
| PostData     | {"type":"bundleDegradeConfig","buildId":"39834"}  |
| HttpRespCode | 4   |
| Exception    | com.jd.framework.a.a.c.java.net.SocketTimeoutException: failed to connect to /1.2.4 (port 80) after 10000ms   |
| ErrCode      | 803   |
| ErrMsg       |   |
| ErrNum       | 0   |



### 4.问题解决与跟踪

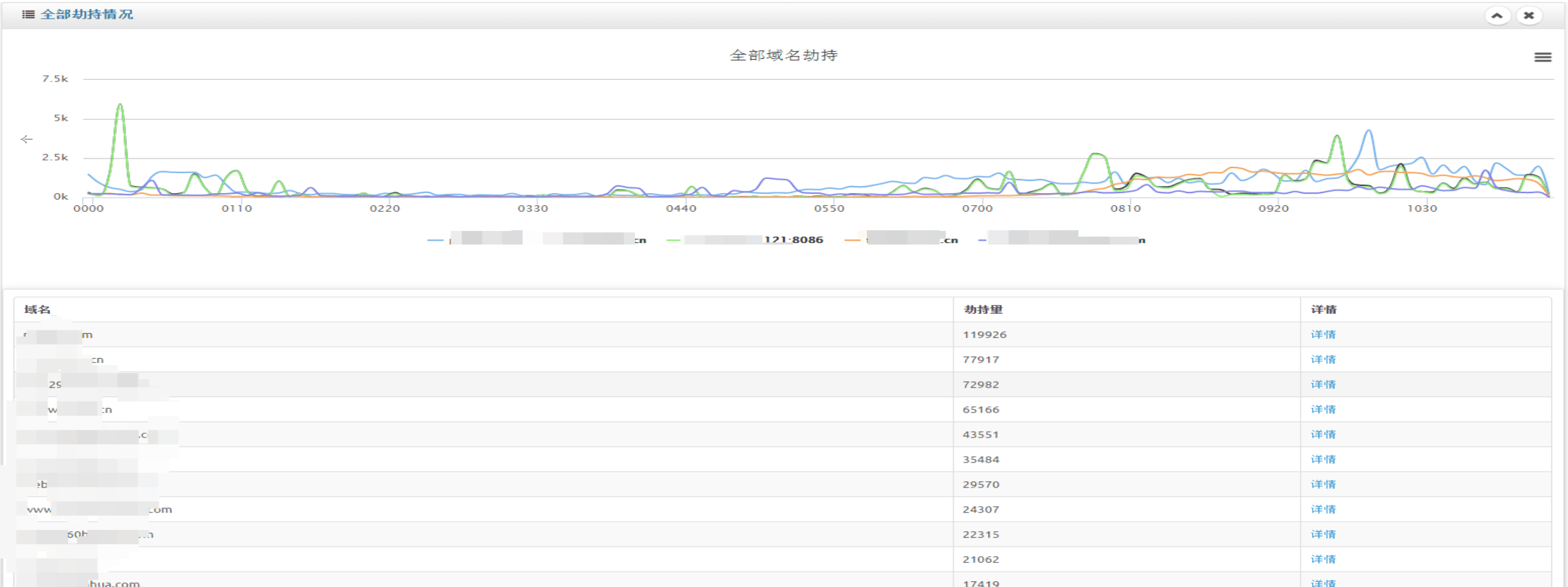
- 1.初步认定广东机房某个vip有问题
- 2.切换线路后803报错明显将降低
- 3.建单后与基础运维共同排查问题

# 我们的收益

- 运维产品深度的结合开发场景
- 快速解决定位问题能力
- 数据运营的能力初探

# 我们的收益

## 劫持监控





# 我们的收益

## 各地网络智能切换

提交成功

### DNS切换

✓ 传统DNS

✓ HttpDNS

分组名 上海

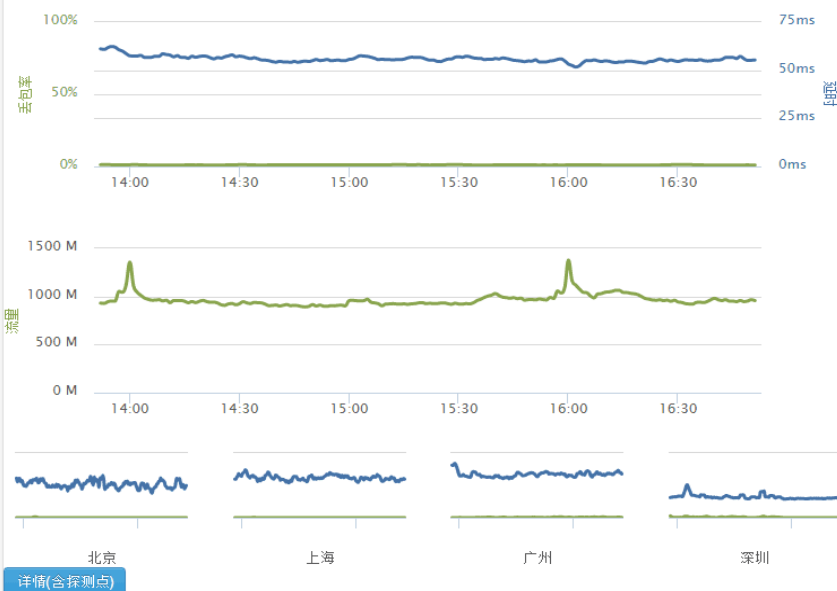
是否根据视图 ☒

视图运营商 电信 视图省 上海

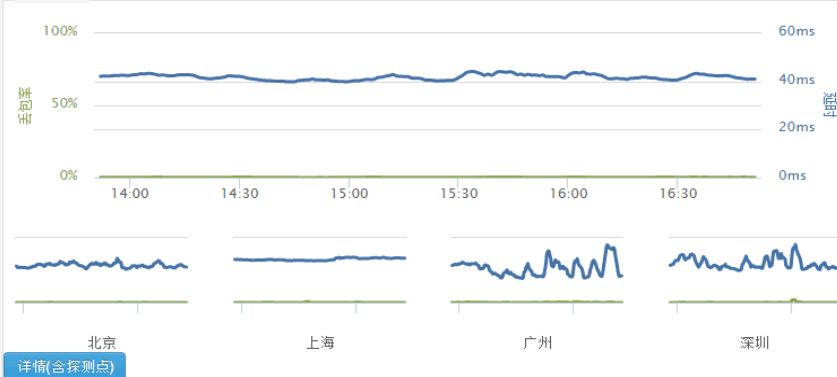
当前运营商 廊坊联通 目标运营商 黄村联通

提交

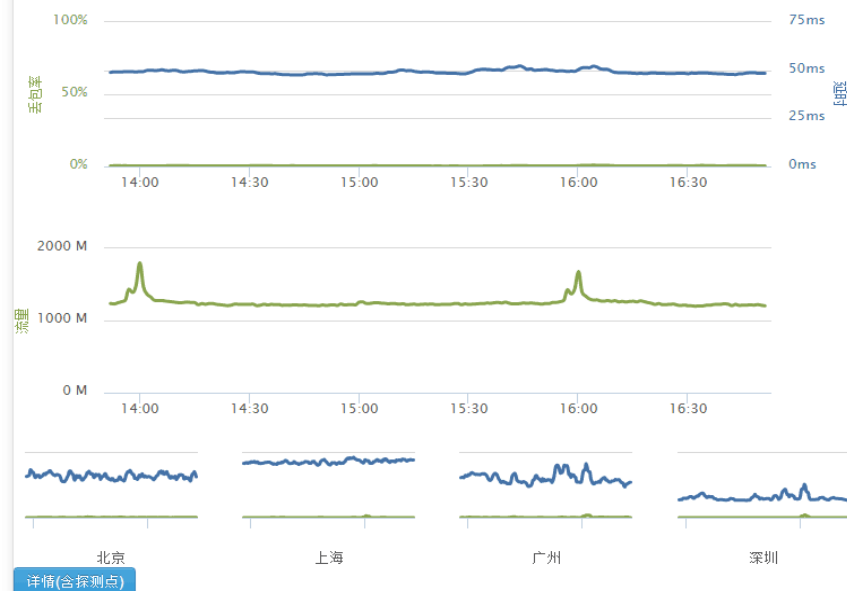
电信出口



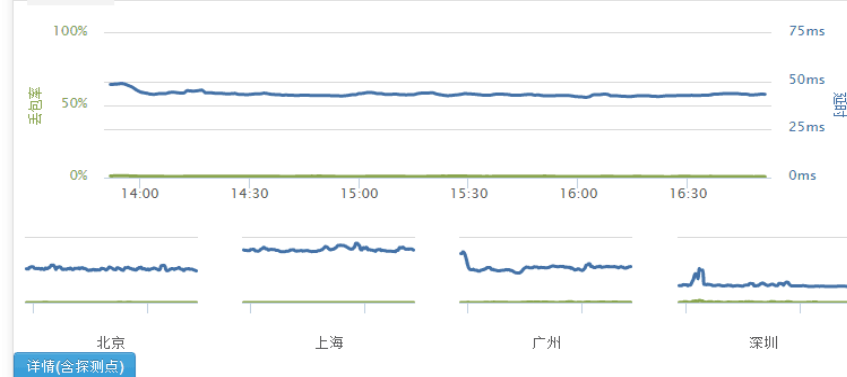
通出口



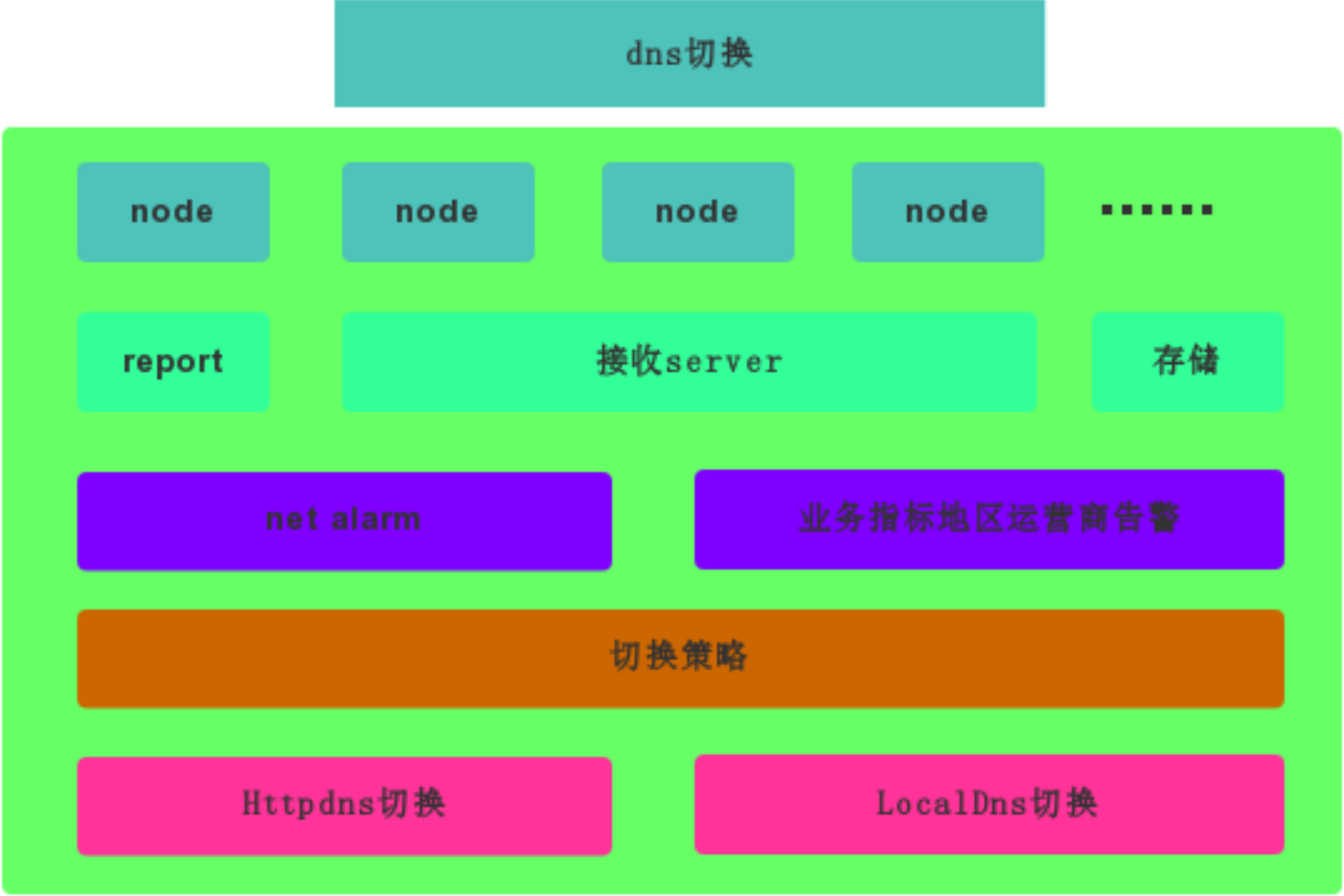
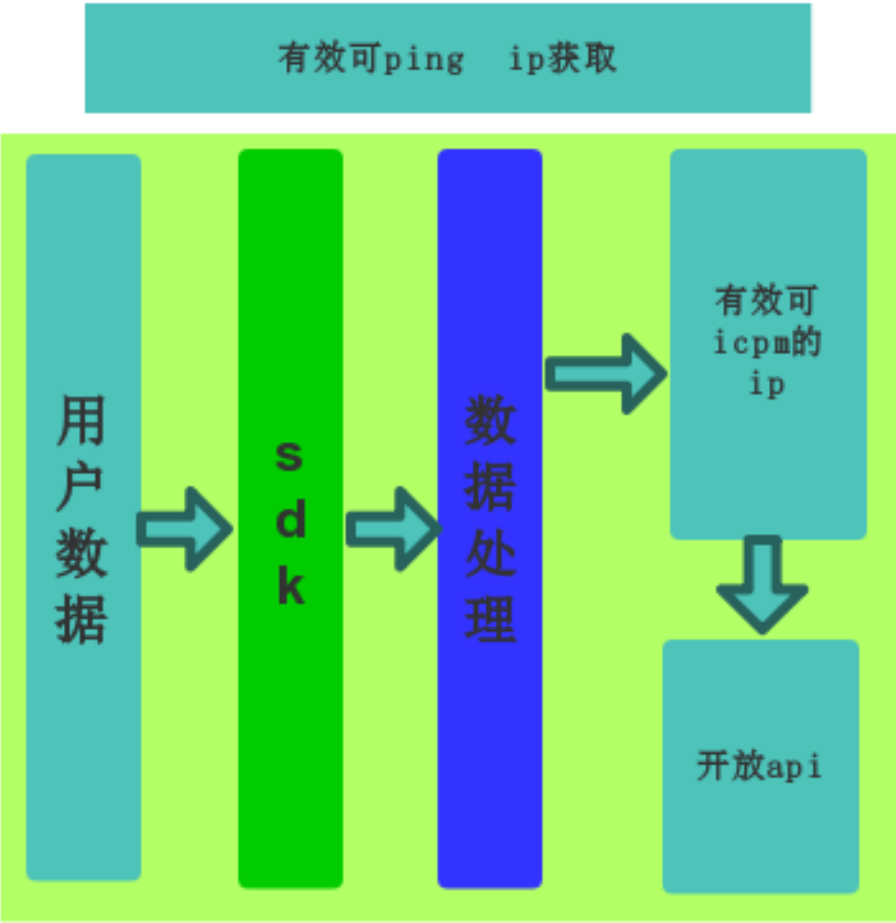
通出口



通出口



# dns切换



# 展望

- 统一各端的数据
- 开放共建问题排查能力
- 懂得运营数据, 深入业务场景

Q&A

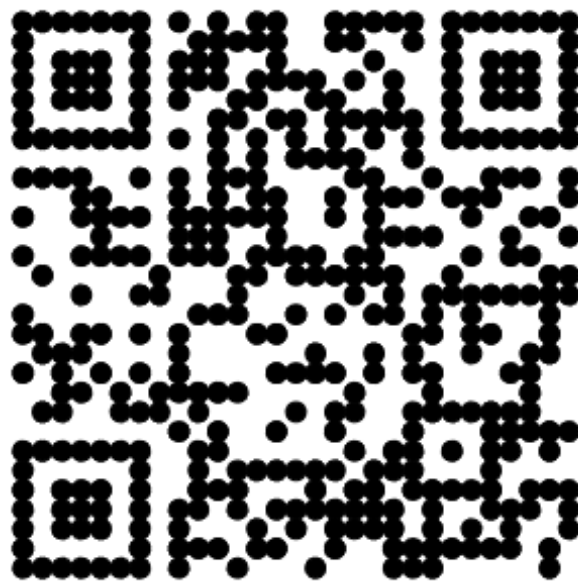
Thank you

# DevOpsDays 即将首次登陆中国



DevOps 之父 Patrick Debois 与您相约

DevOpsDays 北京站 2017年3月18日



门票早鸟价仅限前100名，请从速哟

<http://2017-beijing.devopsdayschina.org/>



想第一时间看到  
高效运维社区公众号  
的好文章吗？

请打开高效运维社区公众号，点击右上角小人，如右侧所示设置就好





# Thanks

高效运维社区  
开放运维联盟

荣誉出品