



# 移动客户端多级发布体系及 云分析测试系统

赶集网  
王海龙

## 自我介绍

- 王海龙 (@athlong)
- 2014.2-至今 赶集网高级质量总监，负责赶集网整体质量保障、敏捷实践以及内部技术平台开发工作。
- 曾在百度、淘宝、阿里巴巴、用友软件等多家企业从事高级技术管理工作，研究领域在移动应用及垂直社区方向。
- 曾主持研发了百度内部的crash分析平台，百度用户反馈分析平台，众测尝鲜平台，带领团队多次获得公司级奖项。



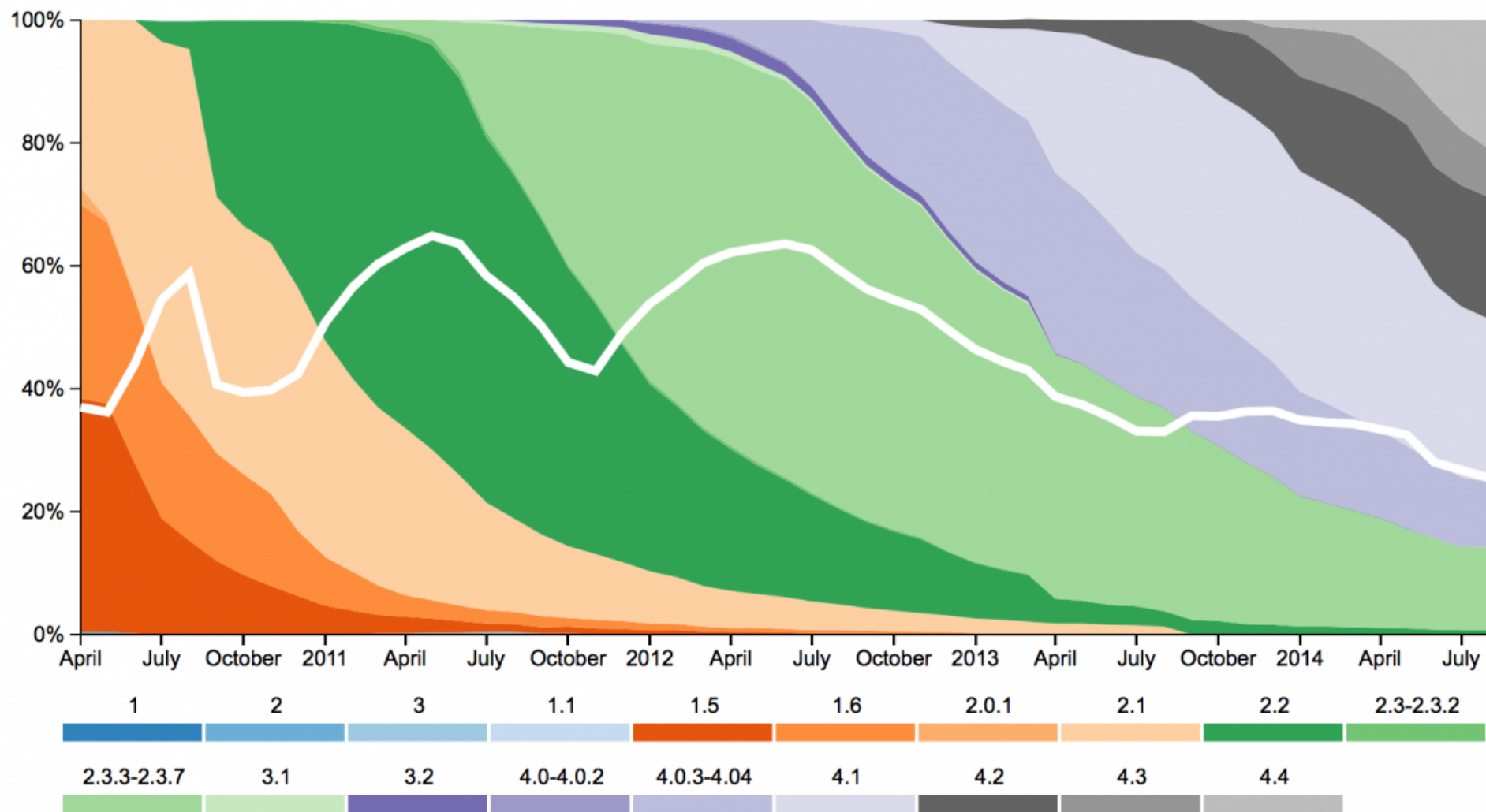
# 目录

- 移动应用现状
- 移动应用质量保障的挑战
- 赶集网移动应用质量保障体系
- 整体架构及应用流程
- 关键系统介绍

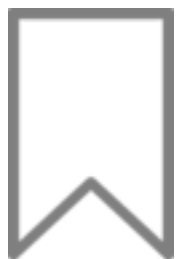
## 移动设备碎片化



# 操作系统多重长尾



来自于赶集的数据



3401

厂商



20370

型号



416

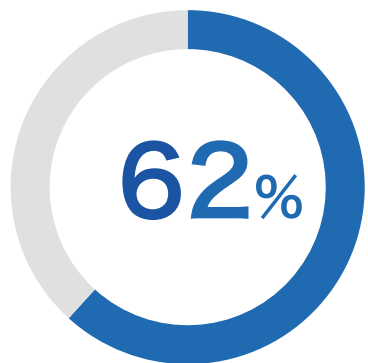
分辨率

# 烧钱的时代

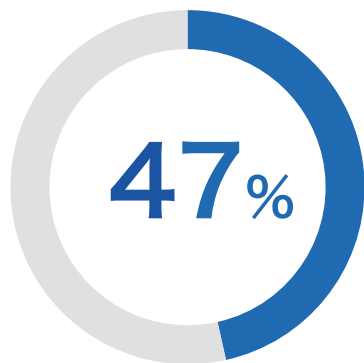


用户获取成本 **高昂**

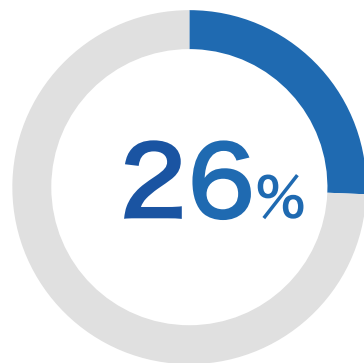
## 质量——关键指标



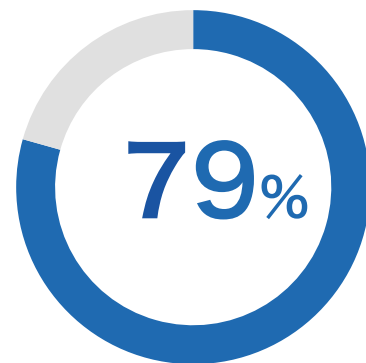
遭遇过  
**crash**



遇到过加载  
**慢**



因质量问题  
**差评**



首次使用  
**卸载**



## O2O产品特性



地理位置



支付

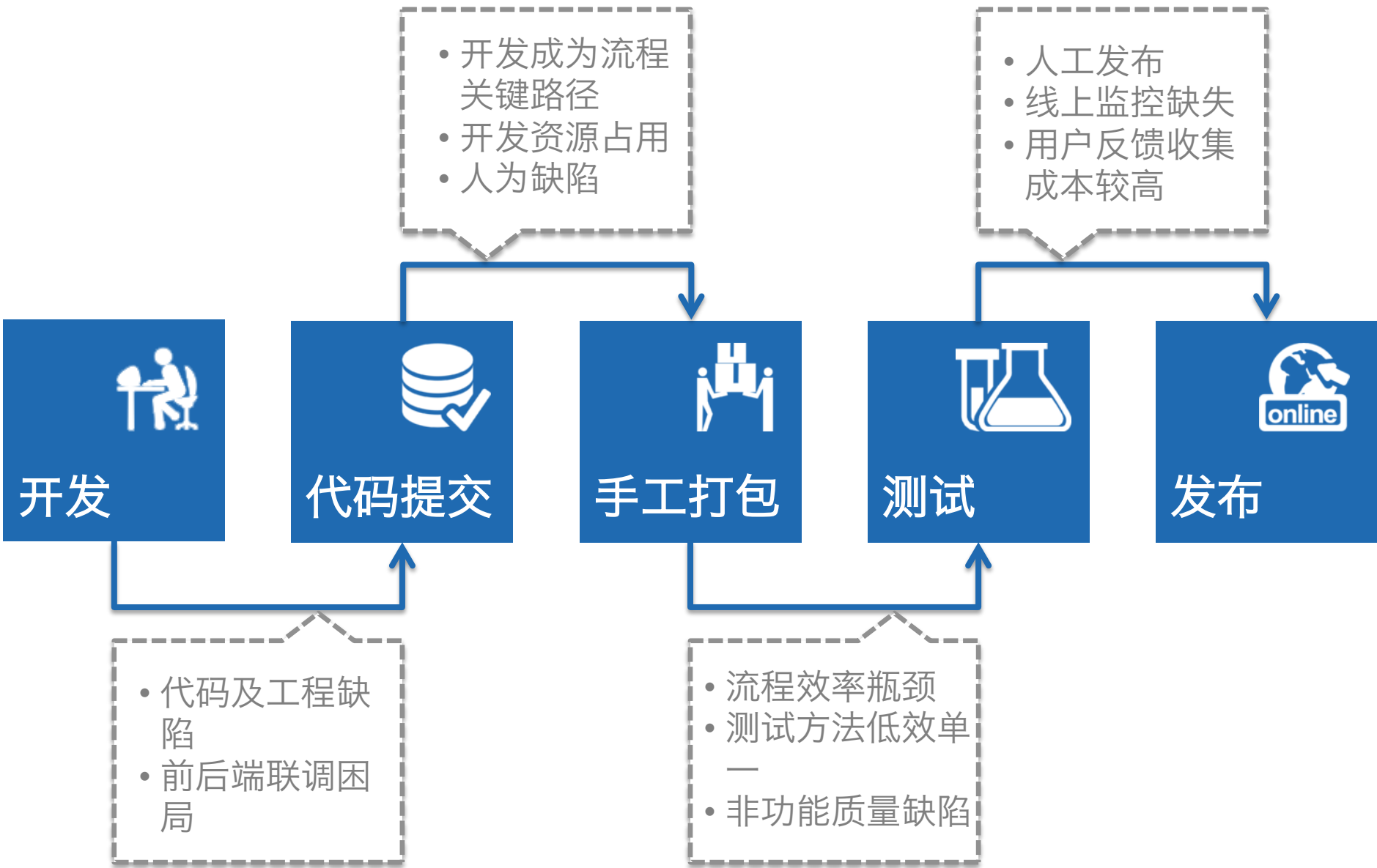


流程场景

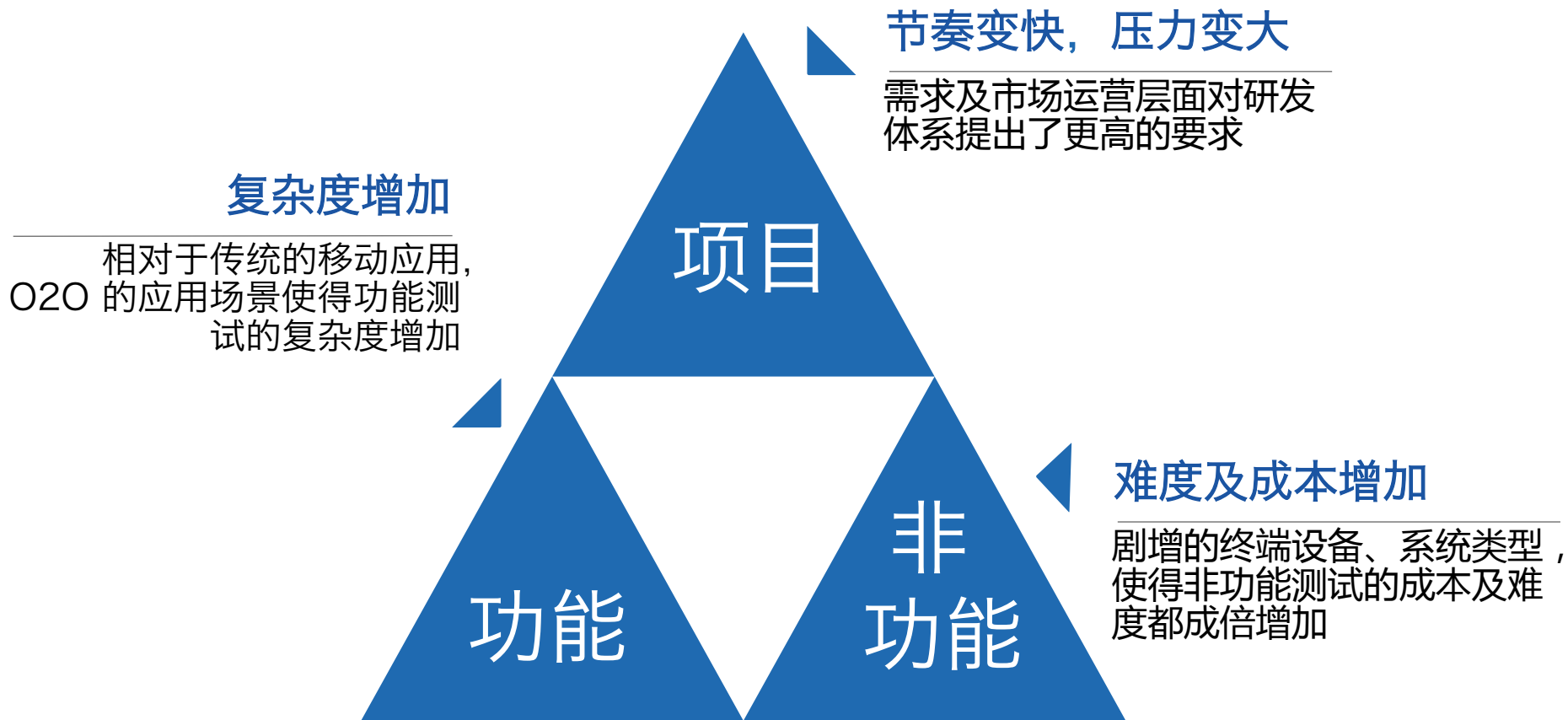


快速发布

# 传统的质量保障流程



# 移动应用质量保障的挑战



# 无线质量保障分层体系

## 线上质量服务

灰度数据分析

GRAY RELEASED



线上缺陷监控

ONLINE MONITOR



线上质量分析

QUALITY ANALYSIS



第三方服务

CLOUD



## 功能性自动化

接口自动化

API AUTOMATION



核心功能自动化

UI AUTOMATION



## 非功能性自动化

兼容性测试

COMPATIBILITY



稳定性测试

STABILITY



性能测试

PERFORMANCE



## 测试流程自动化

构建中心



测试打包

渠道打包

渠道包校验

自动发布

持续集成



缺陷检测

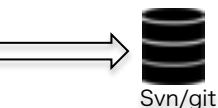
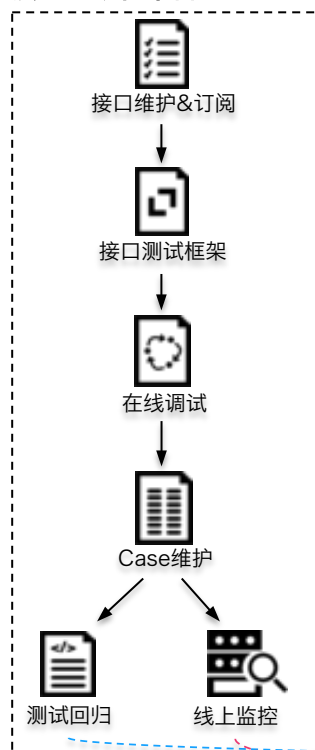
流程控制

敏捷支持

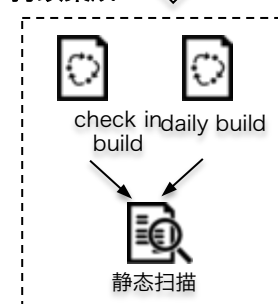
缺陷管理

# 架构拓扑图

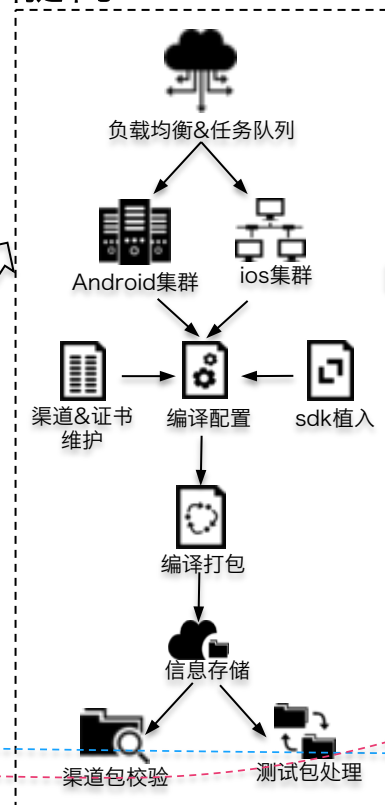
## 接口自动化平台



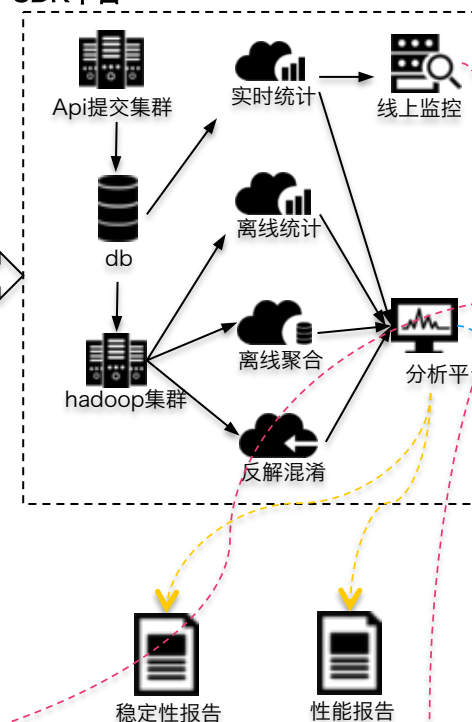
## 持续集成



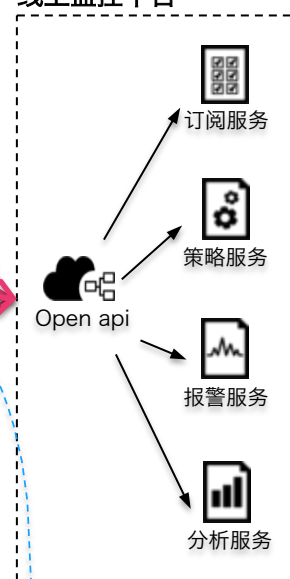
## 构建中心



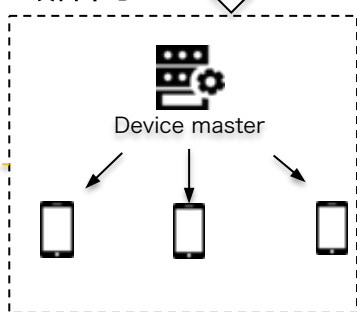
## SDK平台



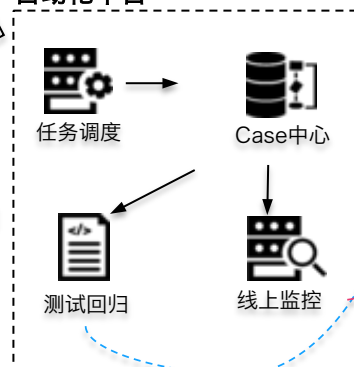
## 线上监控平台



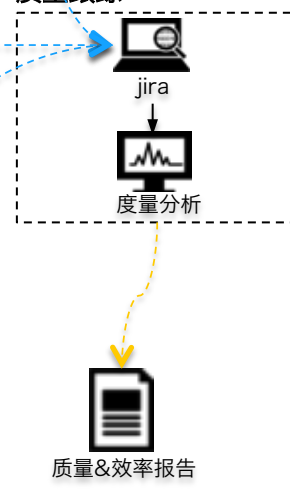
## 设备中心



## 功能&非功能自动化平台



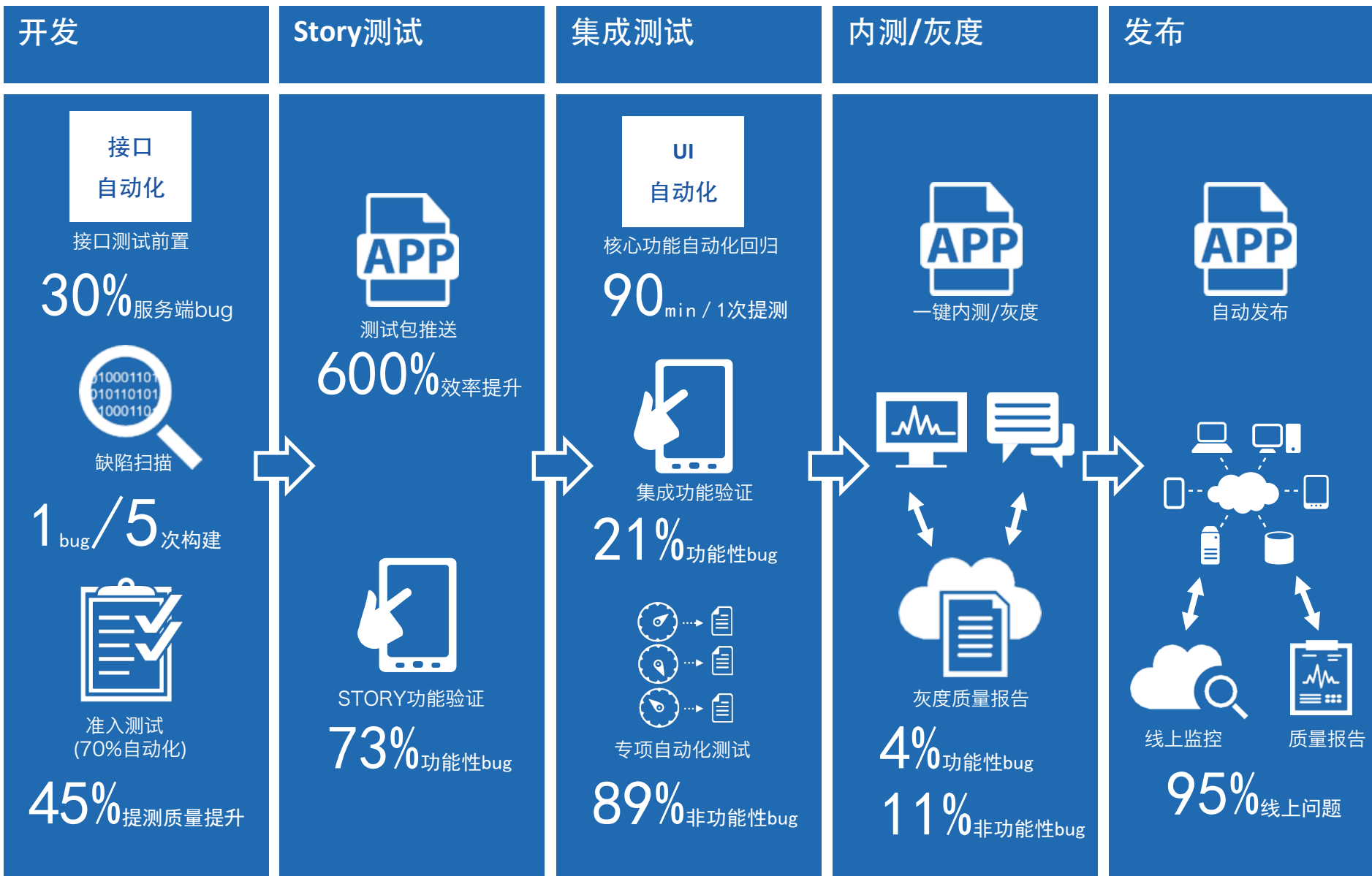
## 质量跟踪



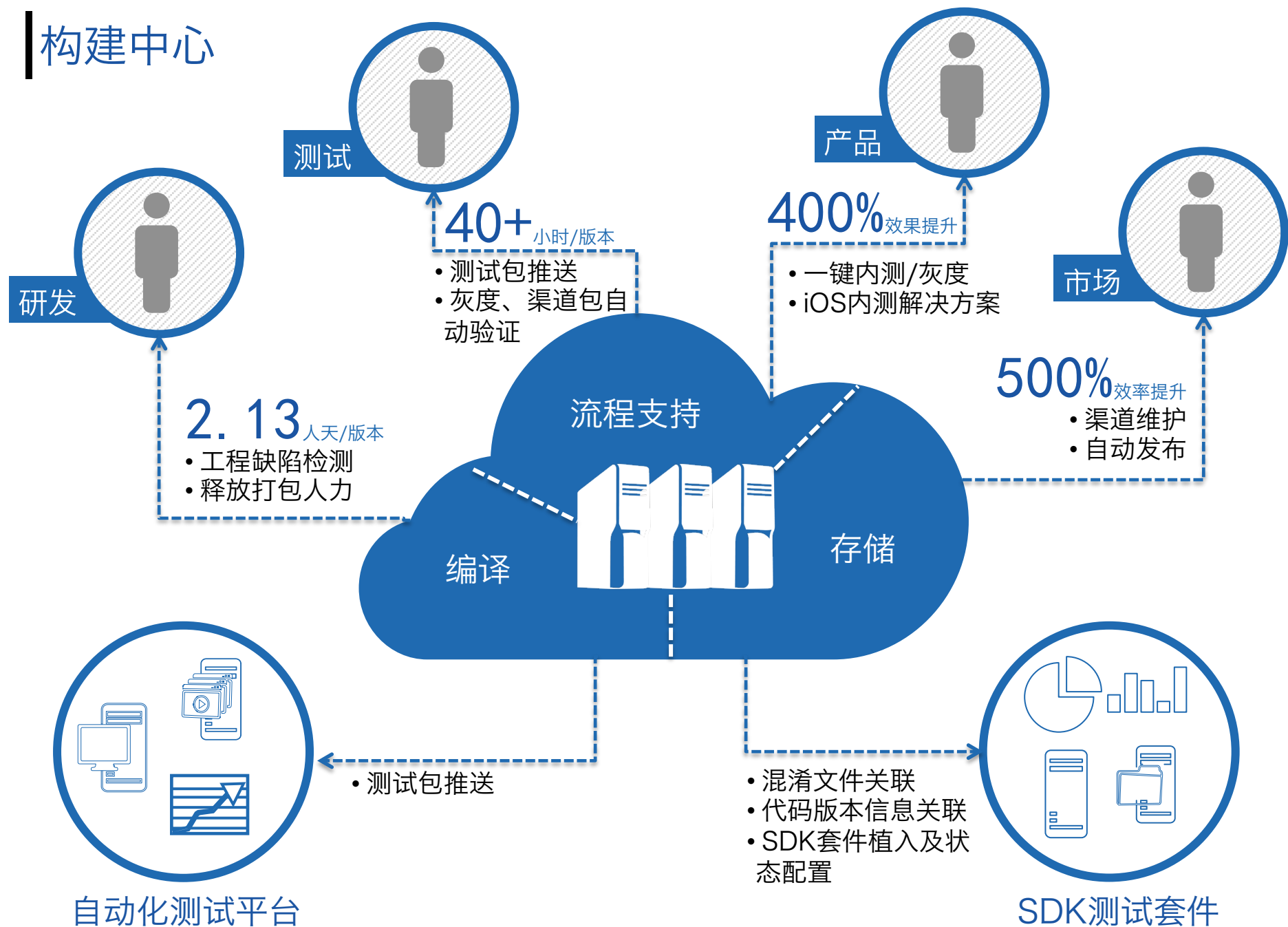
- 平台间数据流
- 平台内数据流
- 线下bug数据流
- 线上问题数据流
- 质量报告数据流



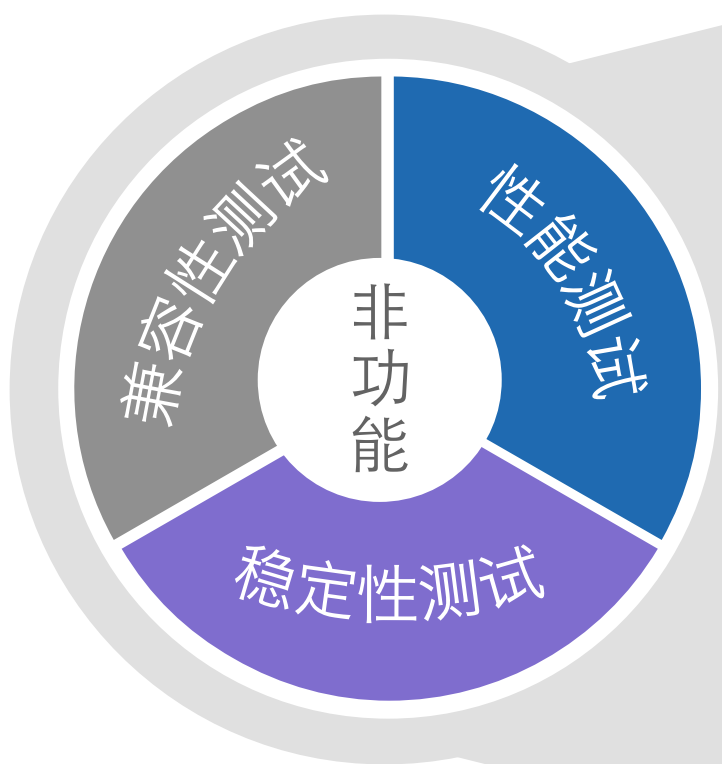
# 分层体系下的流程实践



# 构建中心



# 非功能自动化方案



## 第三方服务+SDK



第三方平台



异常监控



用户反馈



发布标准

82%  
兼容问题减少

## 性能专项测试平台



基于场景



DailyBuild



基线指标



竞品对比

30%  
性能提升

## SDK+数据分析服务



定制monkey



错误收集



聚合分析

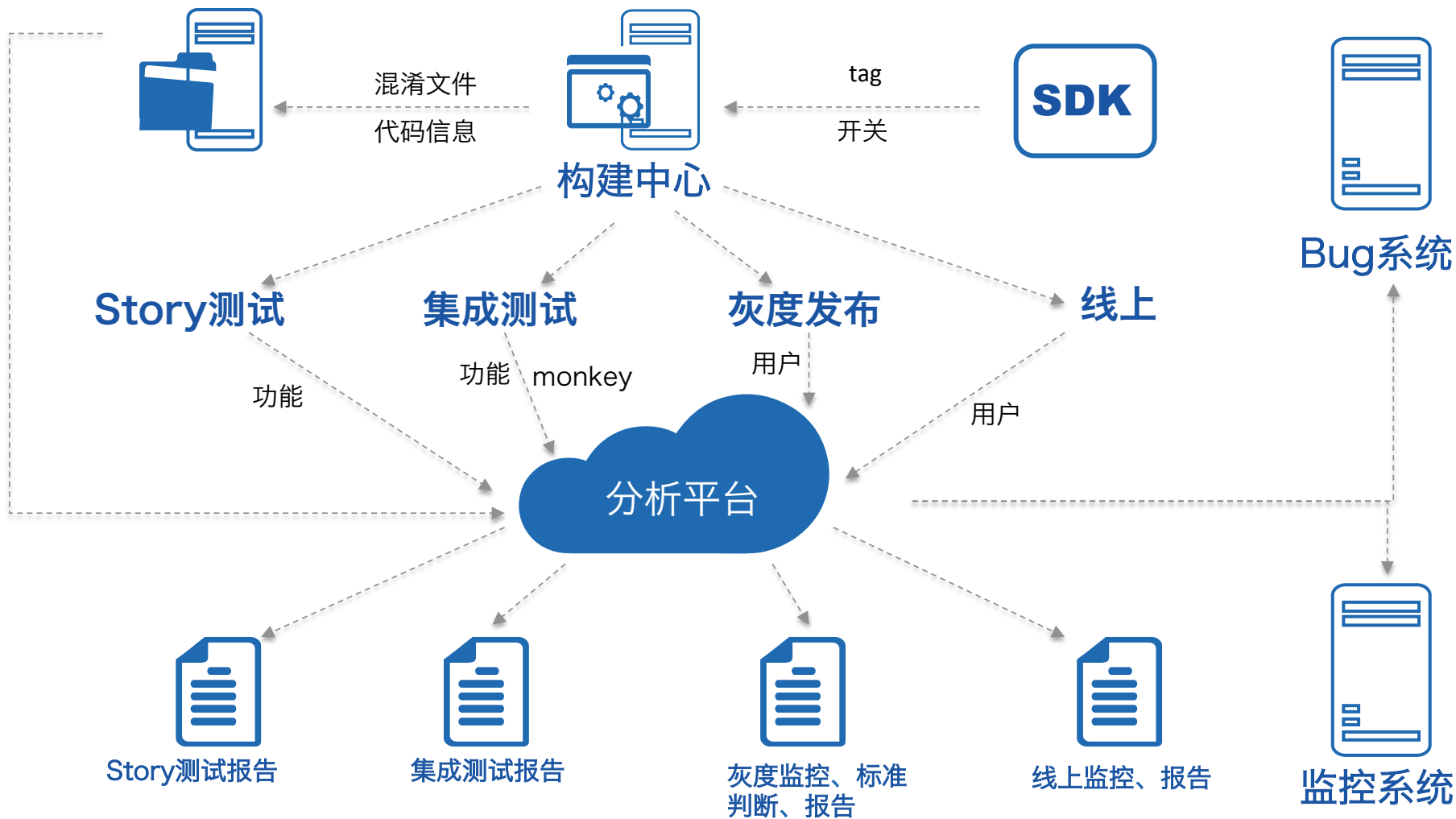


发布标准

75%  
稳定性提升



# 非功能自动化之crash分析服务(1)



## 非功能自动化之crash分析服务(2)



### 数据需求

- 性能&数据均衡
- 线下数据实时
- 线上监控实时
- 线上概览实时
- 问题宏观统计
- 问题定位效率
- 问题发展趋势



### 分析平台



#### 控制系统



数据项开关



用户精准控制

#### 实时计算



非线上数据



指标统计数据



列表数据

#### 离线计算



混淆堆栈反解



堆栈特征聚合

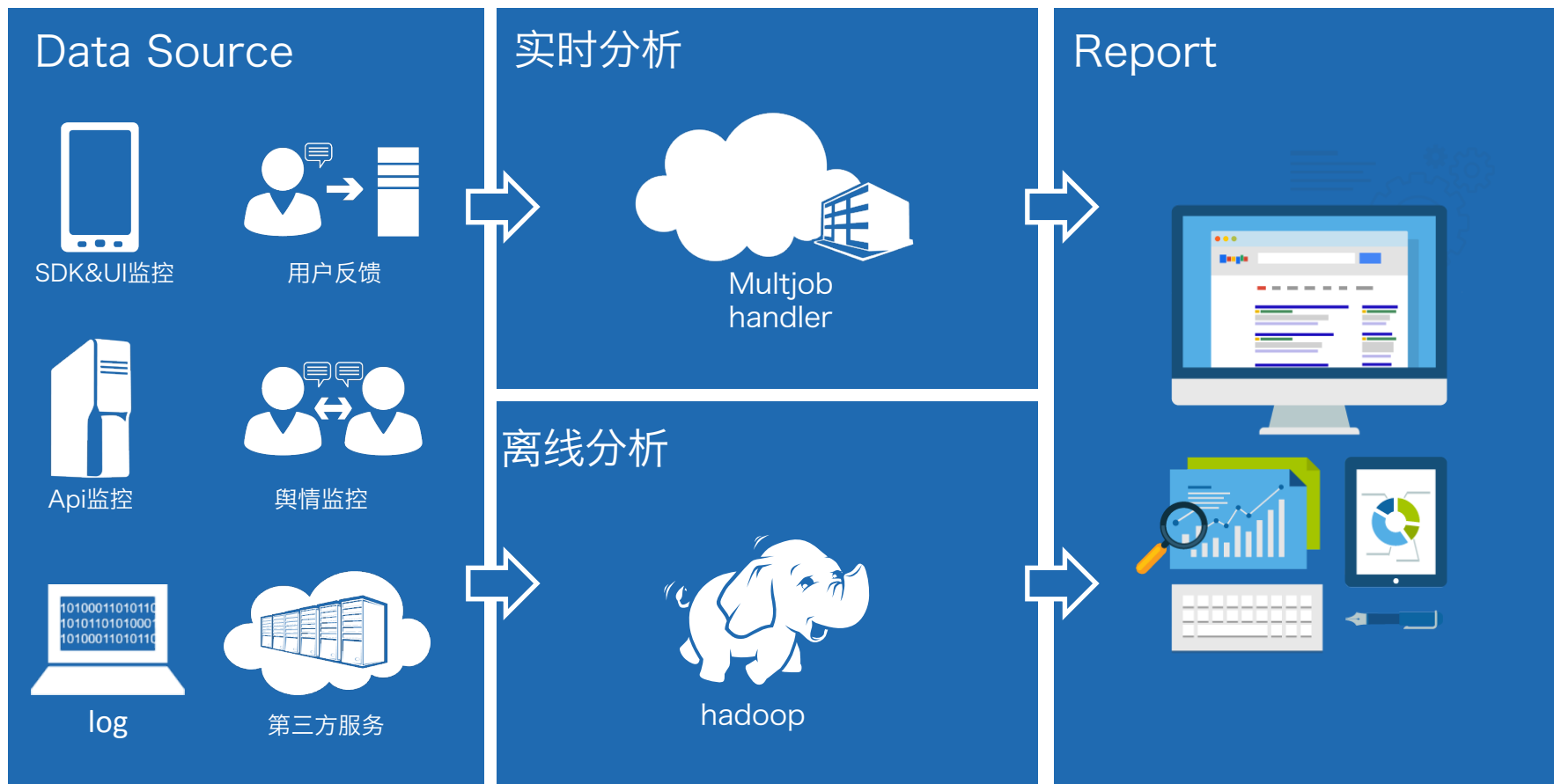


指标数据趋势



场景统计聚合

# 质量分析系统





谢谢！

赶集网  
王海龙