

本地构建—Local Build



主要内容



1

• 本地构建概述

2

• 百度实践方案及效果

3

• 本地构建的未来



A hand is shown at the bottom, holding a small, glowing globe. Behind the globe, the word "THANK" is written in large, 3D, metallic letters. The letters are red and white, with a blue and white background behind them. The background is dark and textured, with some light effects.

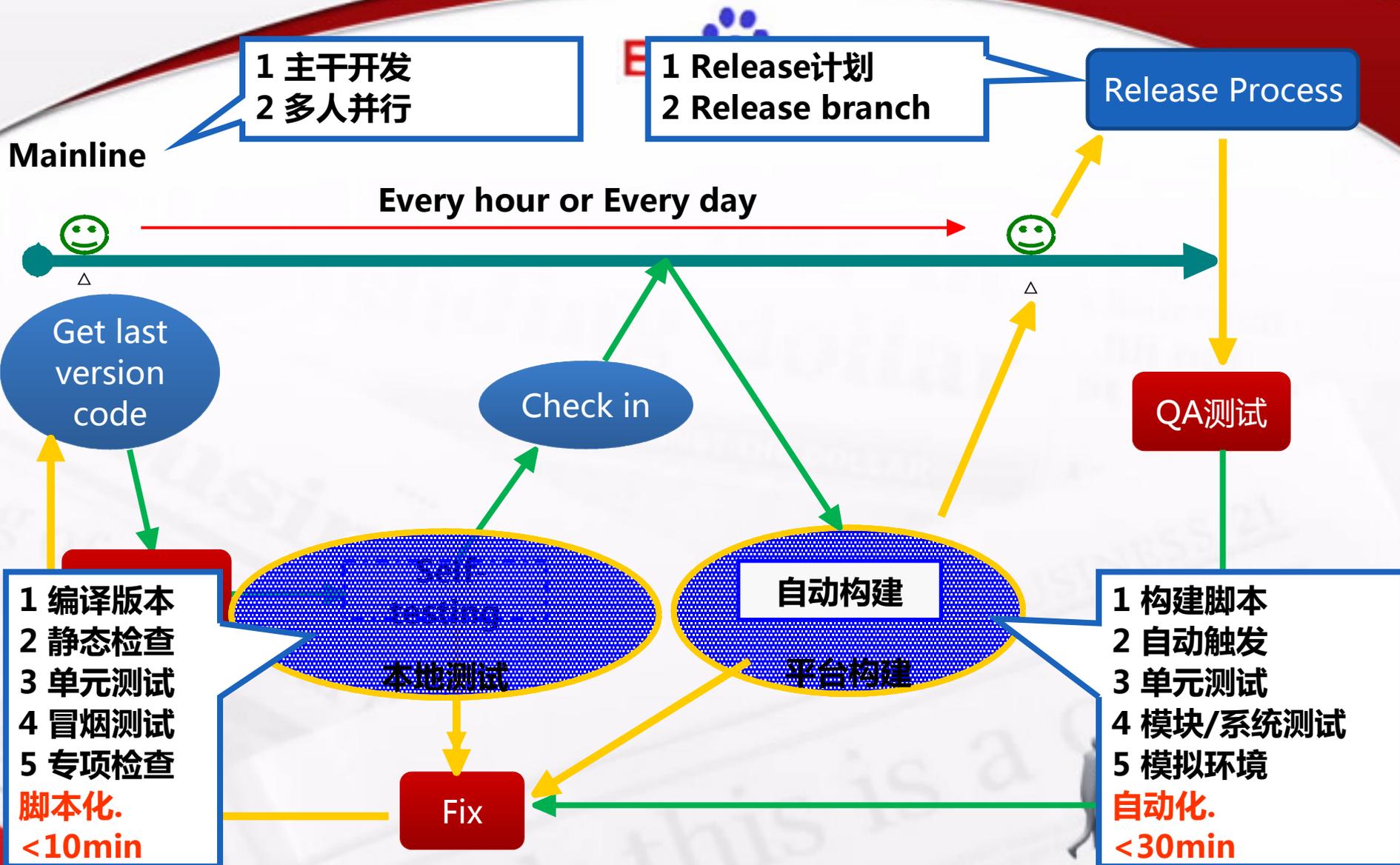
THANK

本地构建起源于哪里？

本地构建到底是什么？

本地构建有什么作用？

Local Build来源于持续集成

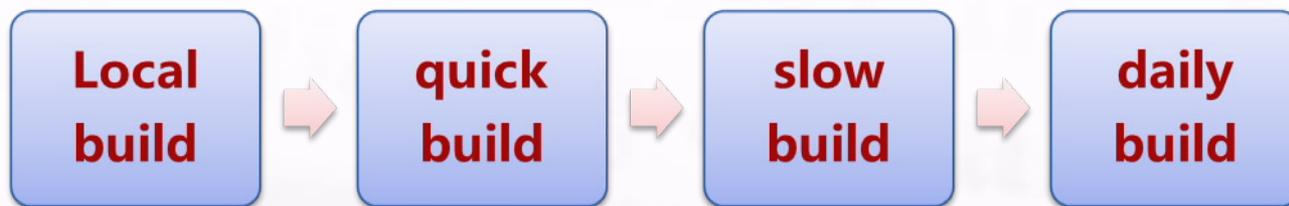


本地构建具体是什么



- **构建 (build)**

——指代码的编译和自动化测试过程



- **本地构建 (local build)**

——RD在提交代码到主干前，为了保证主干代码质量，需在本地完成的一系列测试



本地构建作用



意义

尽早测试

尽早反馈

主干代码质量高





百度如何实践

如果不
做？

如果做？

代码质量差

污染主干代码

影响项目进度

能否适应新的
开发习惯

操作成本

收益有多大



实践方案—推进第一步



核心问题：

如何将localbuild自动化？

- ✓ 问题驱动
- ✓ 引导RD

Step1



Localbuild解决方案

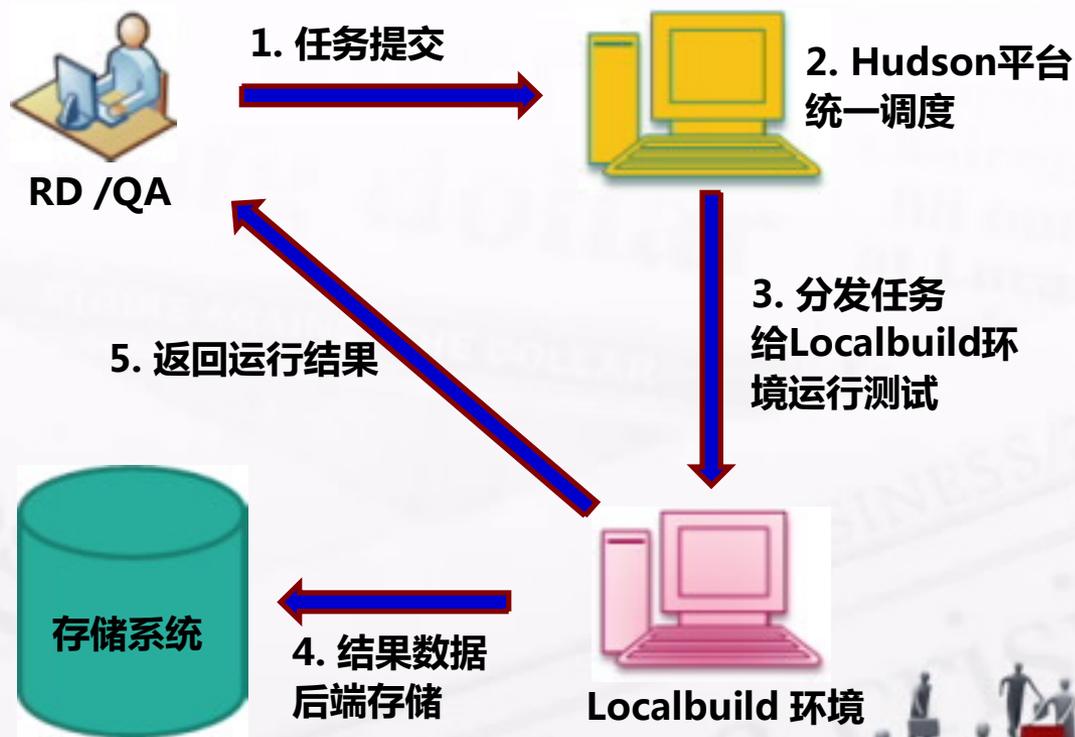
- **一键式触发**
- **客户端自动升级**
- **统一调度，互斥执行**



实践方案—Local Build自动化



● 自动化实施方案



实践方案—触发方式



- 发起方式

- 支持后台脚本发起
- 支持Windows



实践方案—推进第二步



- ✓ 问题驱动
- ✓ 引导RD

核心问题：

是否做了localbuild？

核心问题：

如何将localbuild
自动化？

Step1

Localbuild解决方案

- 队列存储任务
- 统一调度，互斥执行
- 客户端自动升级
- 一键式触发

Step2

开发习惯监控平台

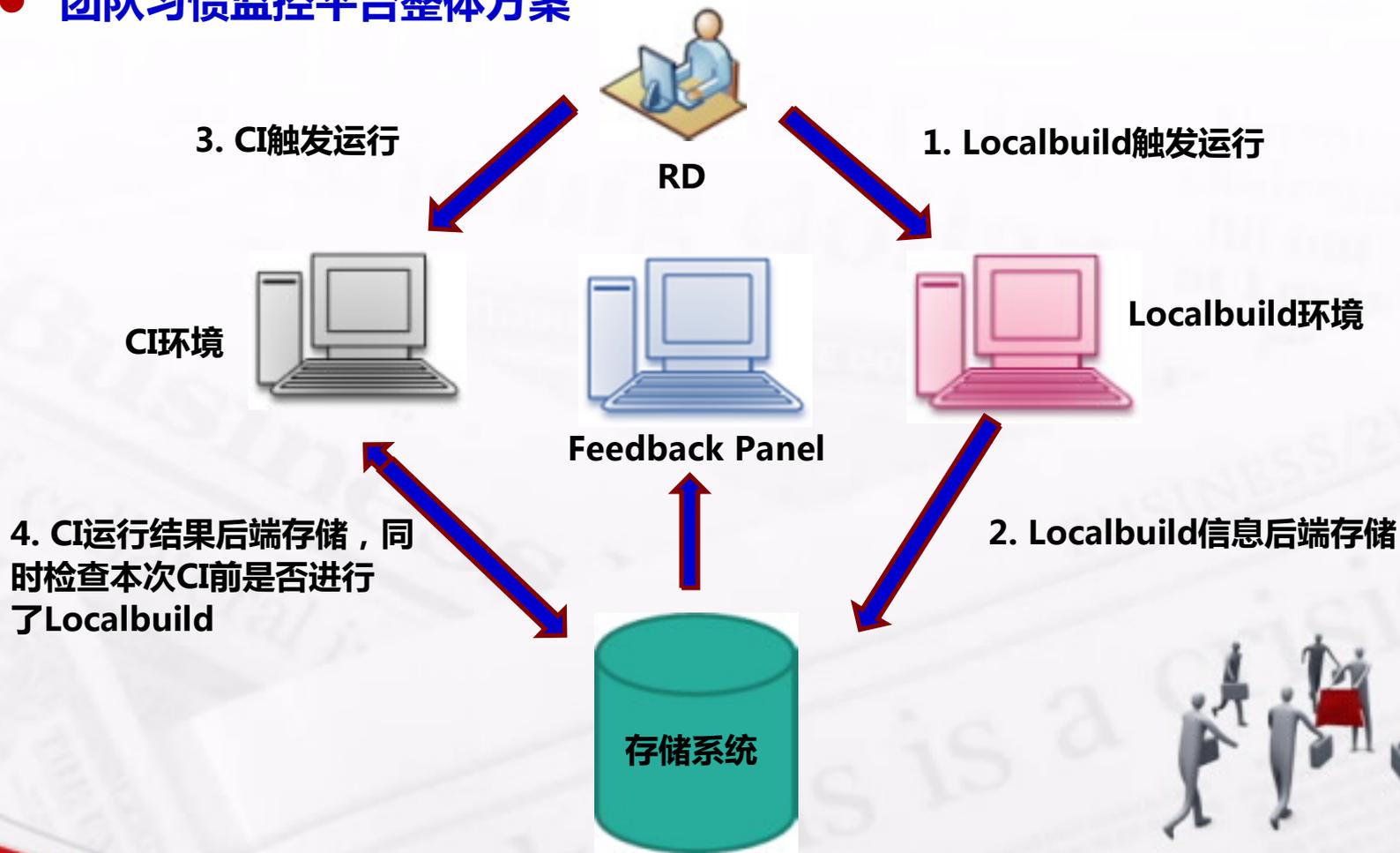
- 监控整个团队开发习惯
- 显示器实时展示团队开发情况



实践方案—监控平台



● 团队习惯监控平台整体方案



实践方案一—监控平台



- EXtreme Feedback Panel

COMMON
PLEASE DO

luxuechao

贯监控平台

自定义维度

Component	Test Status	Tests
hot_trunk	16 test failures	Tests: 8% 22/27 (- 14 tests) Last status: 3 day 9 (- 11 (11 11))
import_trunk	16 test failures	Tests: 8% 22/27 (- 14 tests) Last status: 3 day 9 (- 11 (11 11))
nplus_trunk	16 test failures	Tests: 79% 36/75 (- 14 tests) Last status: 3 day 4 (- 11 (11 11))
snslib_trunk	16 test failures	Tests: 8% 22/27 (- 14 tests) Last status: 3 day 9 (- 11 (11 11))
apps	100%	Tests: 100% 11/11
com	100%	Tests: 100% 403/403
exp	100%	Tests: 100% 8/8
inte	100%	Tests: 100% 120/121

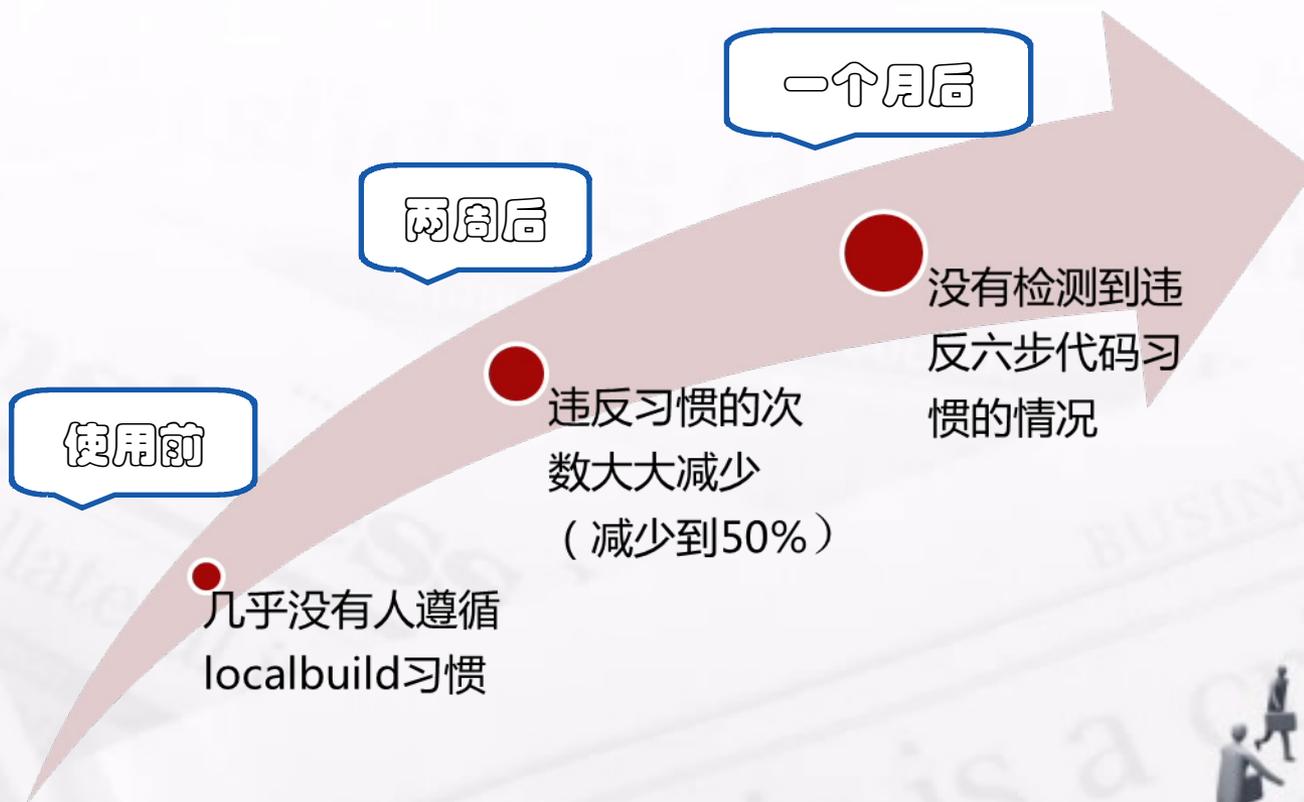
26 16 5 8 22

没有做local build

实践方案—监控平台



● 团队习惯监控平台效果



实践方案—推进第三步



核心问题：

如何可以让QA更方便快捷的看到代码？

Step3

核心问题：

是否做了Localbuild？

Step2

核心问题：

如何将Localbuild自动化？

Step1

Localbuild解决方案

- 队列存储任务
- 统一调度，互斥执行
- 客户端自动升级
- 一键式触发

开发习惯监控平台

- 监控整个团队开发习惯
- 大显示器实时展示团队开发情况

引入CR平台

- Localbuild中增加CR功能
- Localbuild时可以将代码发送给指定QA以及RD，在平台上进行CR。

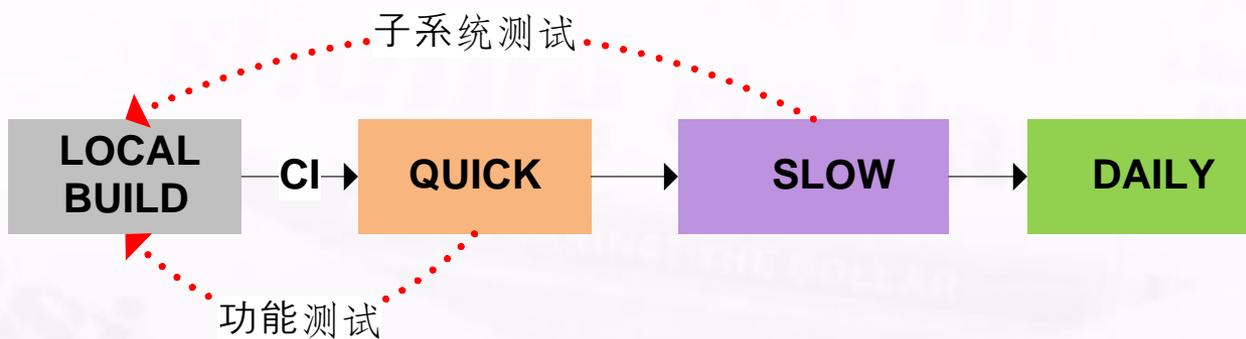
✓ 问题驱动
✓ 引导RD



实践方案—To do



- 测试前置——尽早发现bug，修复bug成本更低





不断前置，不断丰富

实践方案—Localbuild特点



- 特点

统一调度

互斥执行

快速获取
代码CR

统计信息挖掘

Windows客户端
脚本两种触发方式

自动升级

对RD完全透明

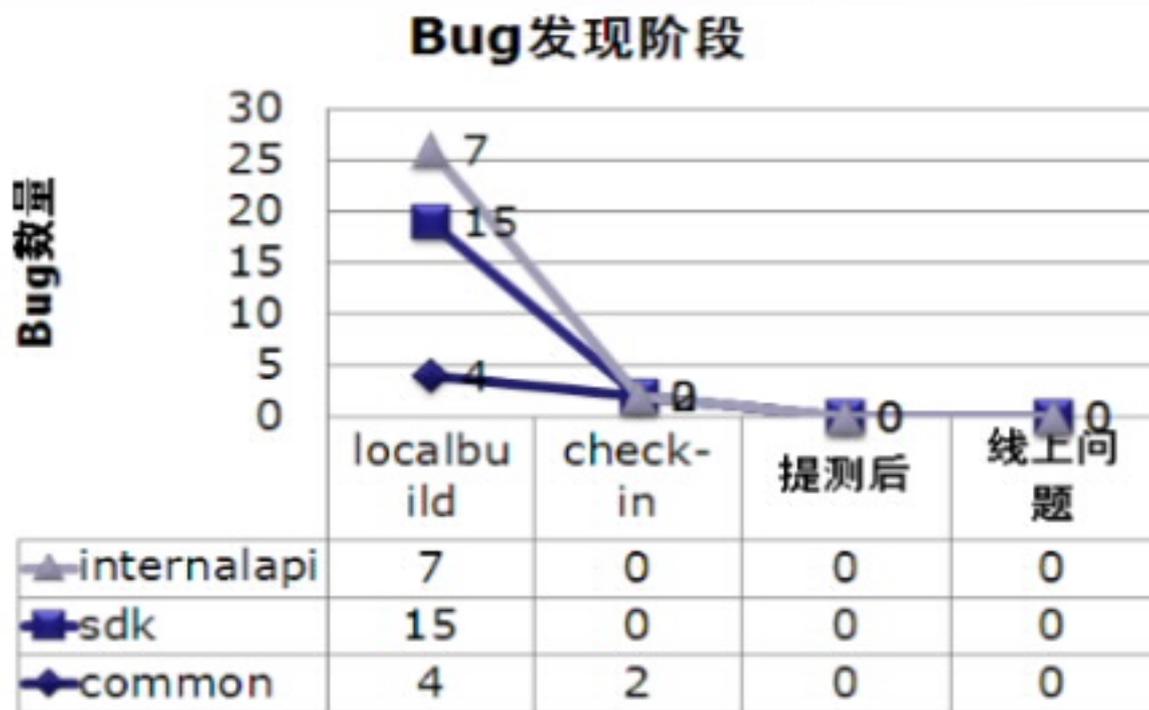
一键式触发



实践方案—效果



- Bug发现阶段（一周数据）

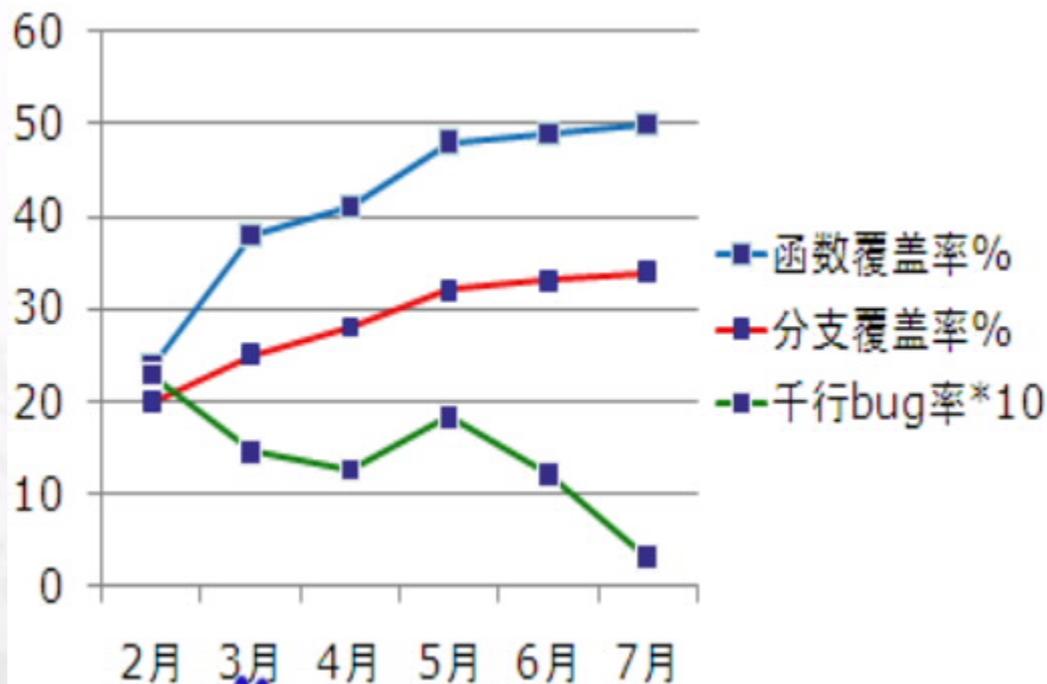


实践方案—效果



- CI前可覆盖测试场景占70%+，发现bug率75%+

- 覆盖率





QA与RD互惠互利，实现双赢

Local Build的未来



- **更高可用性：**
 - 一键发起、稳定可靠、友好报表、实时反馈
- **更快速度：**
 - 执行快、反馈快、无等待/隐藏等待
- **更强覆盖：**
 - 功能/性能/前端效果/上线步骤.....



That is all~~



THANK YOU!

