



手机淘宝

高效移动App交付保障体系



玄黎@淘宝



个人介绍

- 倪生华 (花名: 玄黎)
- 淘宝-移动平台 质量&效能负责人
- 关注工程效率、自动化运维、移动端性能，稳定性等相关技术领域

APP时代挑战



- 代码merge**花费半天**..
- 产品需求**1个月**后才能看到
- 老板报了一个问题，**不知道原因**，忧伤啊..
- **祈祷**这次发布质量OK..
- 被xx团队**block**了，版本发布不了

All In One,回归中心化时代

手淘挑战-2013年前

迭代
速度

团队
协作

质量
体验



每周2次发布

分布式架构,独立部署

灰度监控体系



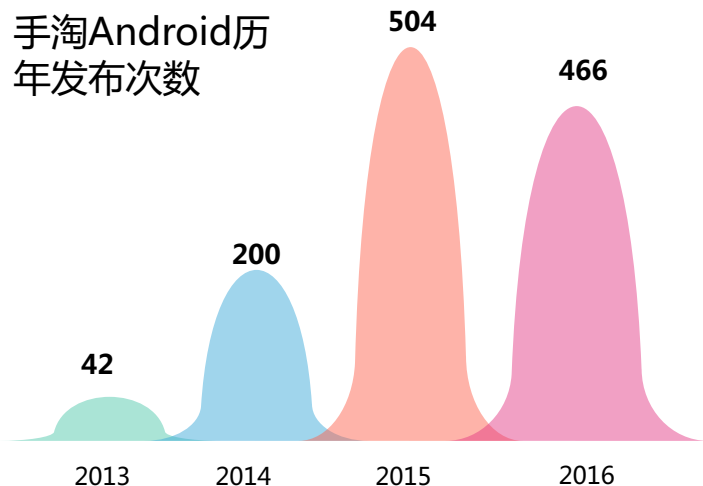
1~2个月发布

集中式应用,
互相影响

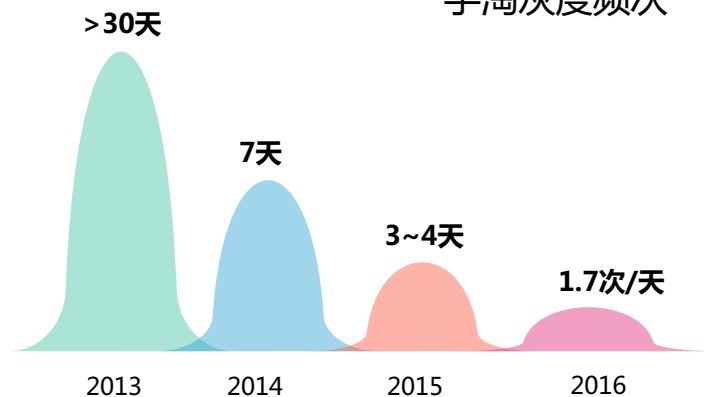
用户反馈等

手淘现状

手淘Android历年发布次数

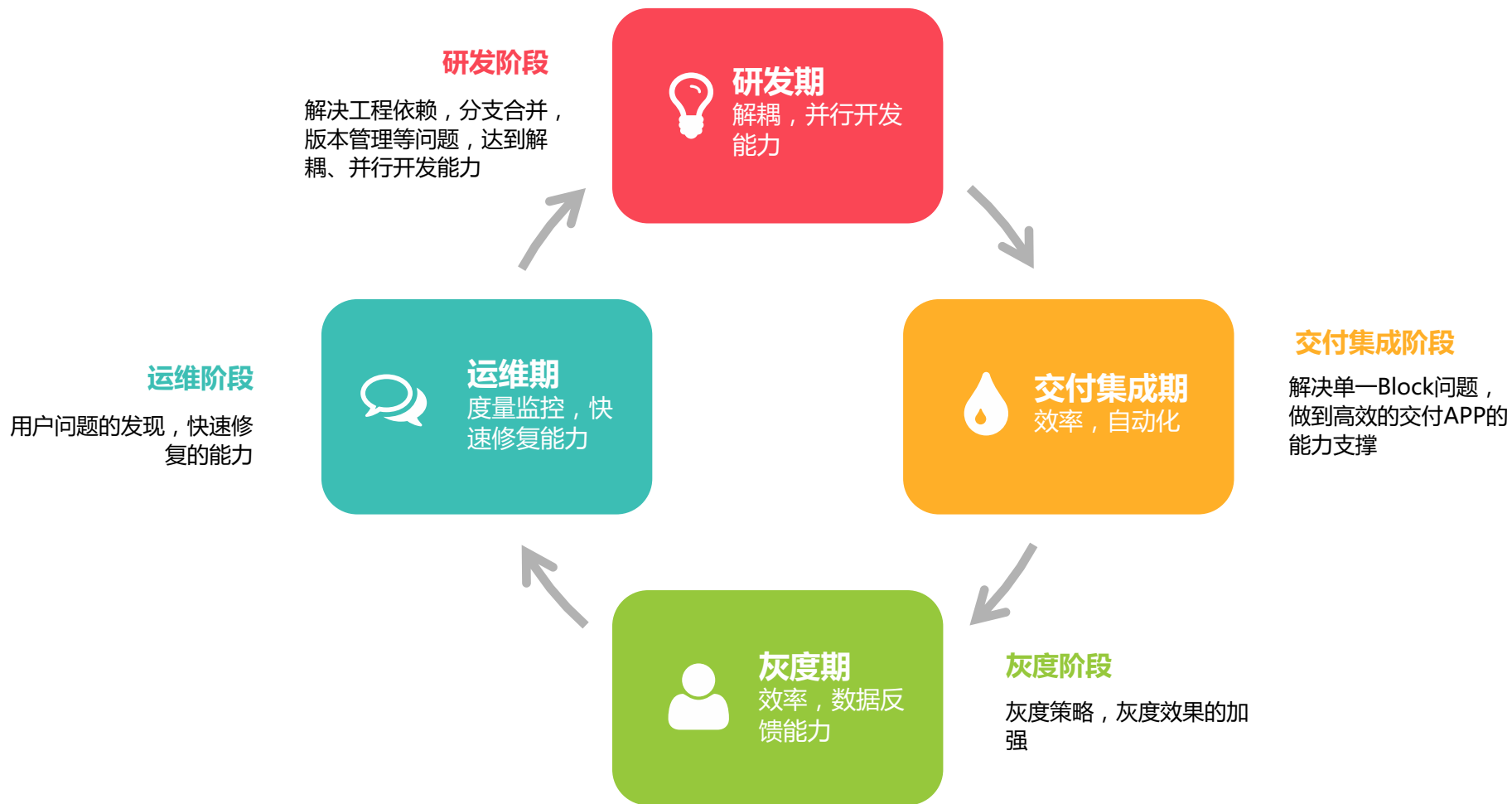


手淘灰度频次



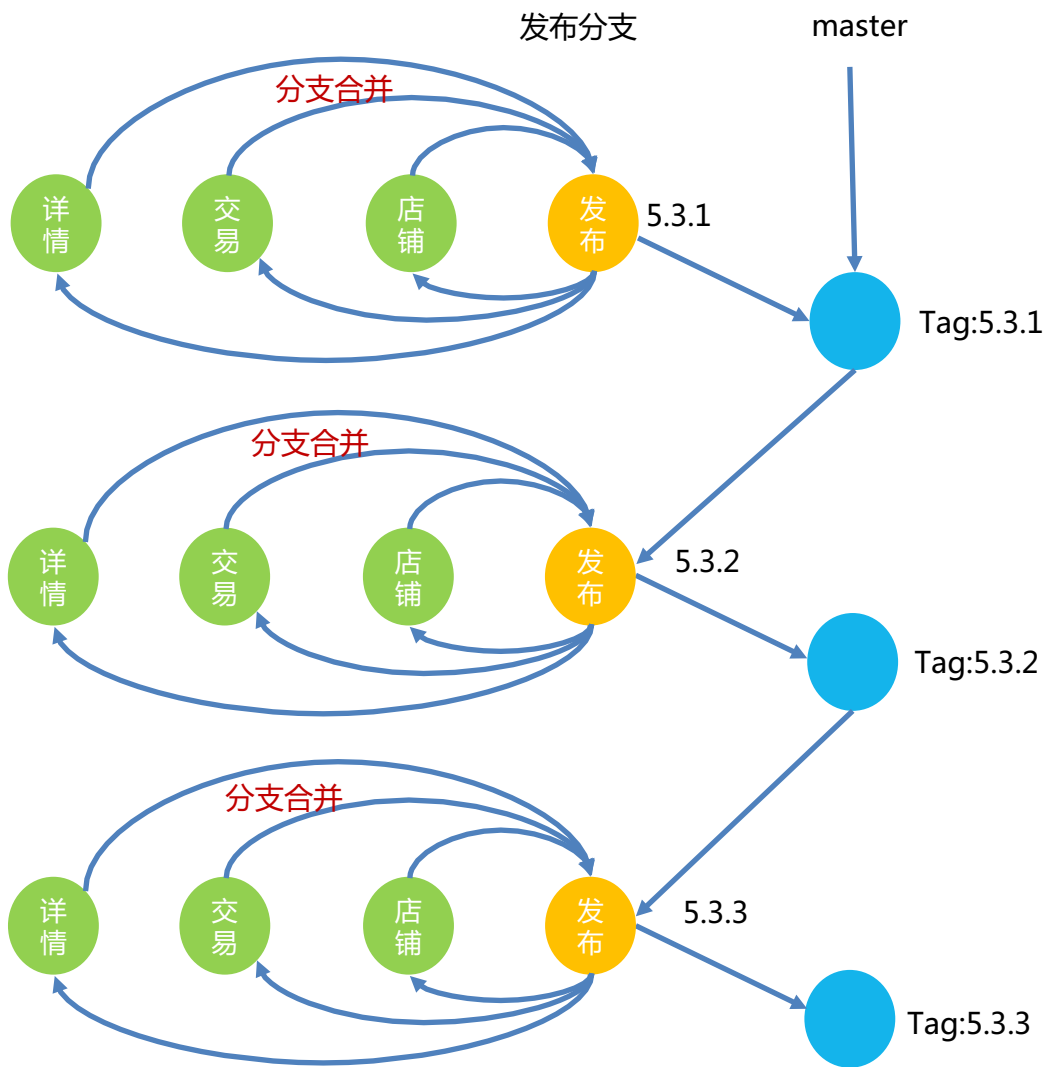
- 移动平台**400+**工程师的高效协同开发
- 部门外**20多个BU**参与贡献代码
- 整体Crash率一直维持在**万分之五**左右的水平
- 用户反馈问题**小时级**的修复能力

保障体系-分阶段保障



研发模式变更

APP工程模式变更-化整为零



分支研发模式

碰到的问题

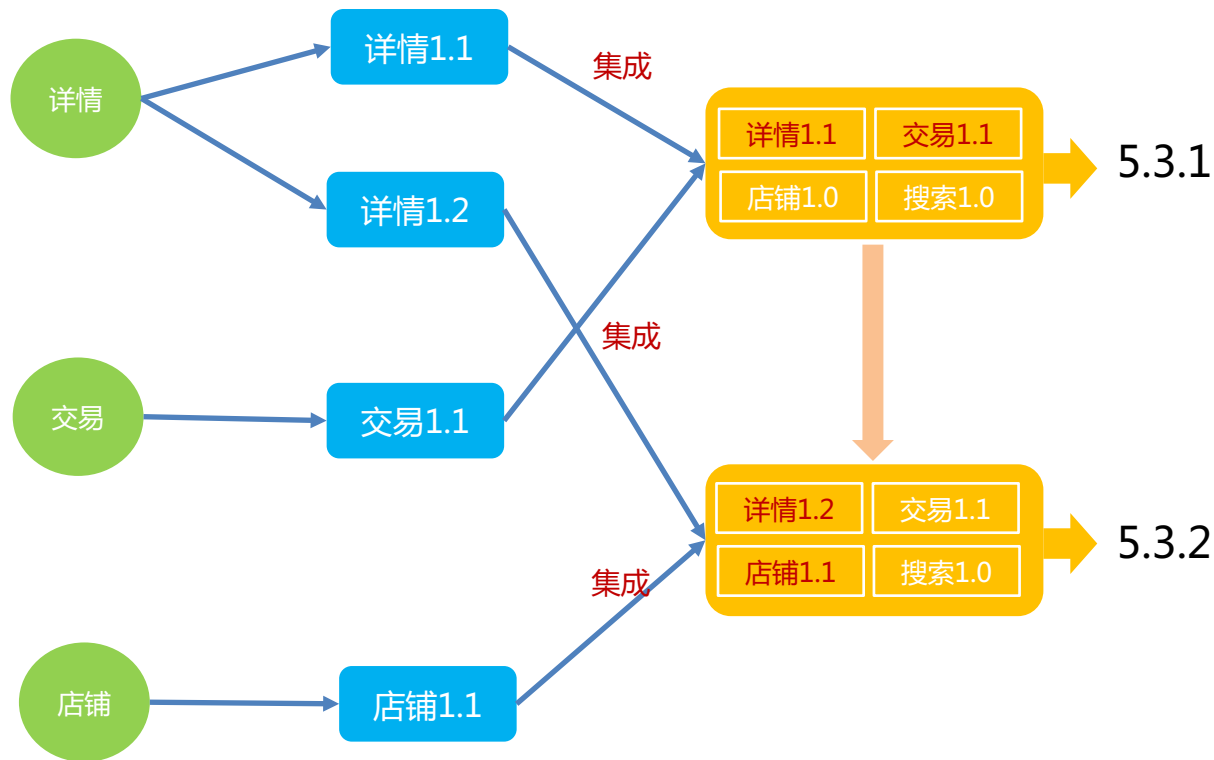
- 代码Merge的耗时，顺序Merge的等待时间
- 回滚是个非常大的问题
- 多版本并行是个灾难

APP工程模式变更-化整为零

产品开发分支

产物仓库
(maven/Cocoapods)

原工程=>配置分支



- 对于产品线的分支管理策略不需要再关注
- 产品线拆细

二进制产物研发模式

新概念: 集成区

集成区: 各个依赖版本号修改的过程我们定义为集成区集成, 通过集成区管理所有的变更版本号。

动态部署 / 35790

添加关注

发送通知

操作记录

编辑集成区

更多操作

集成产品: 手机淘宝Android客户端

创建 / 修改: 九晚

创建时间: 2016-10-13 14:14:10

预计发布时间: 2016-10-19

集成区类型: 正式集成区

动态部署容器版本: 6.1.0

状态: 开发中

产品线: 【手机淘宝/商品详情】

BUG信息统计: BUG总数:0 待解决BUG总数:0 (Android:0, iPhone:0, H5:0, 服务端:0, Crash:0) [更多信息](#)

集成区描述: 20161014迭代_手机淘宝_Android_1019动态部署

集成区

编译构建

持续集成

测试回归

依赖管理

发布单

模块集成区

集成区类型: 正式集成区

集成区状态: 只允许BugFix集成

更改状态

刷新

同步变更信息

集成区信息

放大查看

编辑

模块	集成信息	集成版本	集成人	状态	集成时间	操作
	依赖键值: com.taobao.android.taobao_dexmerge.version 集成模式: 版本号集成 集成次数: 1	1.0.2.14		集成成功	2016-10-17 17:34:40	<div>锁定</div> <div>回滚</div> <div>移除</div>
	依赖键值: com.taobao.android.minipay.version 集成模式: 版本号集成 集成次数: 1	3.3.7		集成成功	2016-10-17 12:24:33	<div>锁定</div> <div>回滚</div> <div>移除</div>
	依赖键值: com.alipay.android.app.alipay_sdk.version 集成模式: 版本号集成 集成次数: 1	10.3.24.2		集成成功	2016-10-17 12:24:33	<div>锁定</div> <div>回滚</div> <div>移除</div>
	依赖键值: com.alipay.android.app.minipay_sdk.version 集成模式: 版本号集成 集成次数: 1	10.3.24.2		集成成功	2016-10-17 12:24:33	<div>锁定</div> <div>回滚</div> <div>移除</div>

暂无数据

集成区操作

集成区ID

1273

当前状态

只允许BugFix集成

白名单管理

管理

黑名单管理

管理

模块操作

全部锁定

全部解锁

定时冻结

2016-10-18 10:00

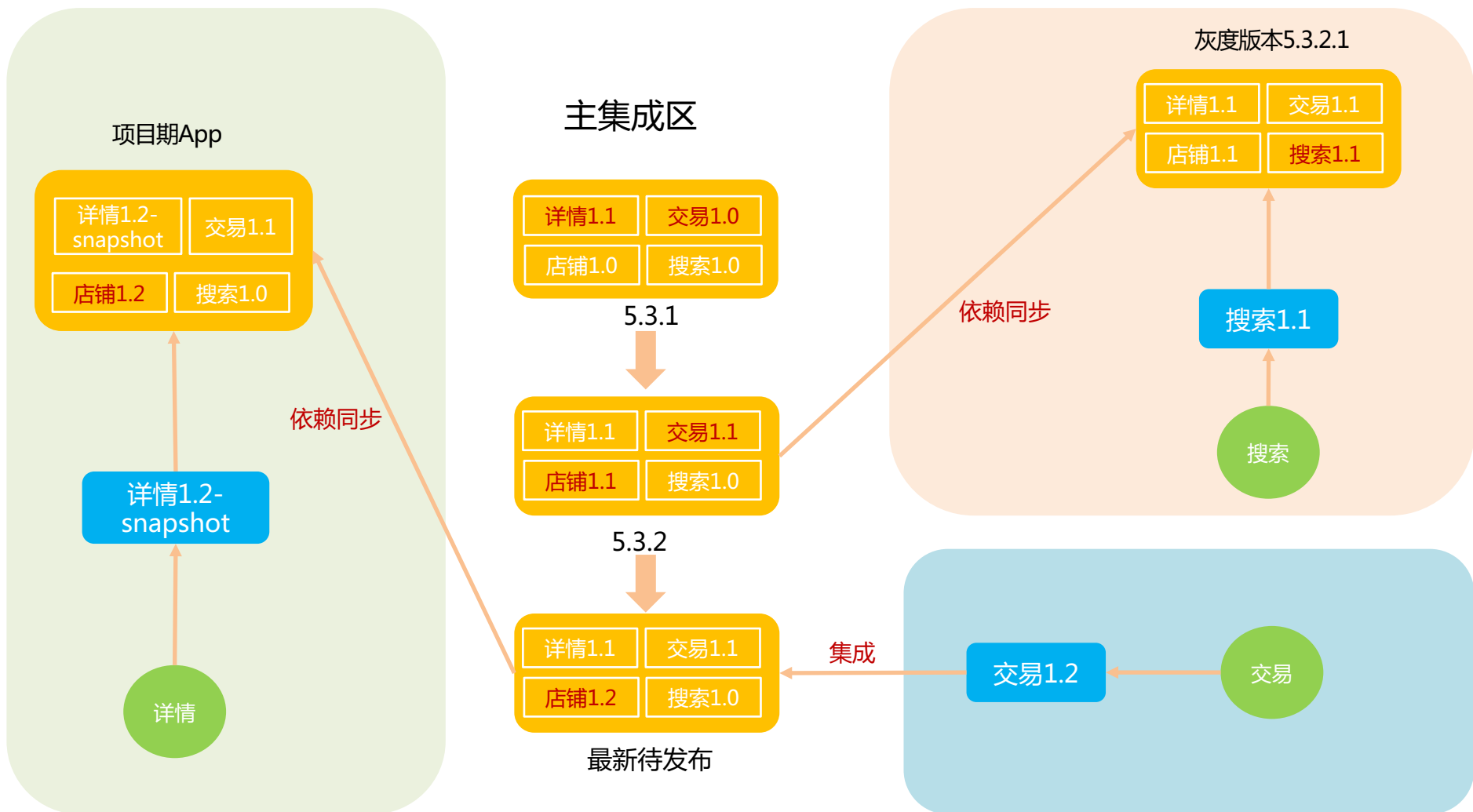
已启用

集成明细

同步到gitlab

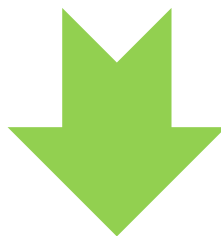
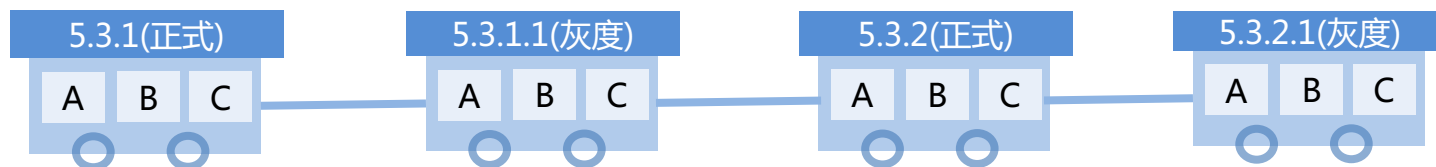
查看

依赖模型变更

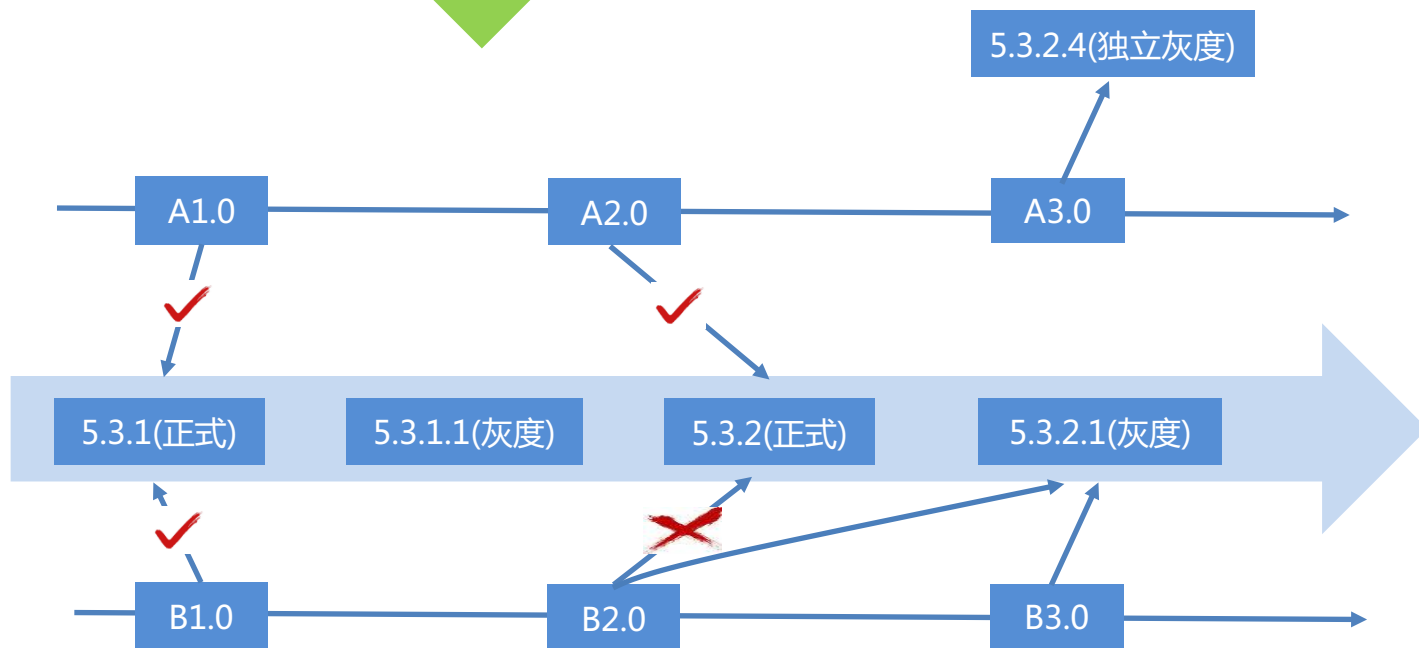


发布模式变更

火车式
发布



按需
发布



新概念: 集成区

【动态部署】 / 35790

✓ 添加关注 发送通知 操作记录 编辑集成区 更多操作

集成产品: 手机淘宝Android客户端

创建 / 修改: 九晚

创建时间: 2016-10-13 14:14:10

预计发布时间: 2016-10-19

集成区类型: 正式集成区

动态部署容器版本: 6.1.0

状态: 开发中

产品线: 【手机淘宝/商品详情】

BUG信息统计: BUG总数:0 待解决BUG总数:0 (Android:0, iPhone:0, H5:0, 服务端:0, Crash:0) [更多信息](#)

集成区描述: 20161014迭代_手机淘宝_Android_1019动态部署

集成区 编译构建 持续集成 测试回归 依赖管理 发布单

模块集成区

集成区类型: 正式集成区 集成区状态: 只允许BugFix集成 更改状态 刷新 同步变更信息

模块	集成信息	集成版本	集成人	状态	集成时间	操作
	依赖键值: com.taobao.android.taobao_dexmerge.version 集成模式: 版本号集成 集成次数: 1	1.0.2.14		集成成功	2016-10-17 17:34:40	锁定 回滚 移除
	依赖键值: com.taobao.android.minipay.version 集成模式: 版本号集成 集成次数: 1	3.3.7		集成成功	2016-10-17 12:24:33	锁定 回滚 移除
	依赖键值: com.alipay.android.app.alipay.sdk.version 集成模式: 版本号集成 集成次数: 1	10.3.24.2		集成成功	2016-10-17 12:24:33	锁定 回滚 移除
	依赖键值: com.alipay.android.app.minipay.sdk.version 集成模式: 版本号集成 集成次数: 1	10.3.24.2		集成成功	2016-10-17 12:24:33	锁定 回滚 移除

集成区信息 放大查看 编辑

暂无数据

集成区操作

集成区ID 1273

当前状态 只允许BugFix集成

白名单管理 管理

黑名单管理 管理

模块操作 全部锁定 全部解锁

定时冻结 2016-10-18 10:00 已启用

集成明细 同步到gitlab 查看

- 回滚 (分支策略 -> 版本号更改)
- 业务集成(Merge->版本号提交)
- 独立灰度

交付保障体系

项目流程保障

对于不同阶段，支撑体系提供构建，测试分发，测试结果流转，自动化CI校验等支持

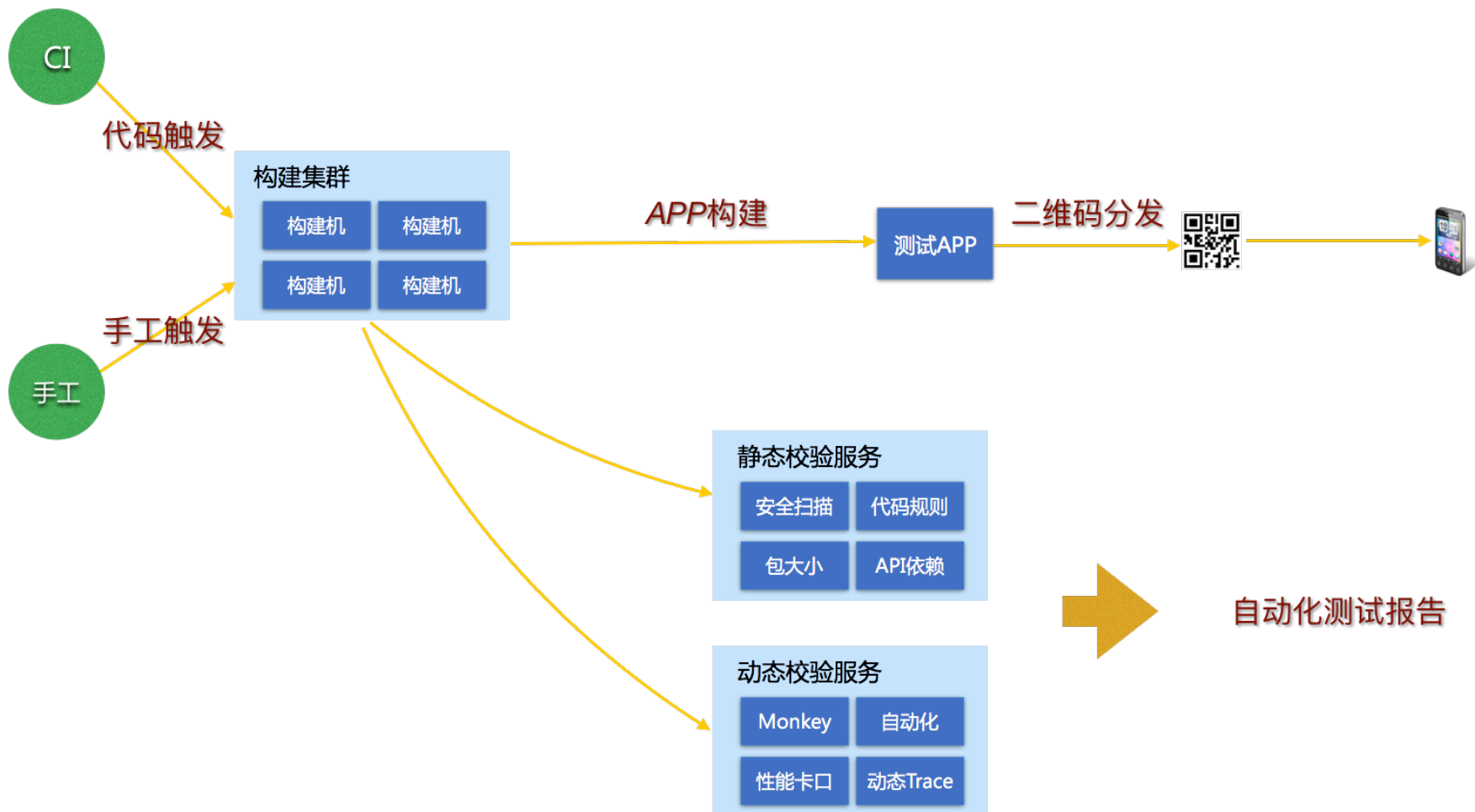
- 1 版本依赖，测试分发，构建支撑
- 2 集成卡口，流程体系等支持
- 3 自动化校验，流程体系支撑



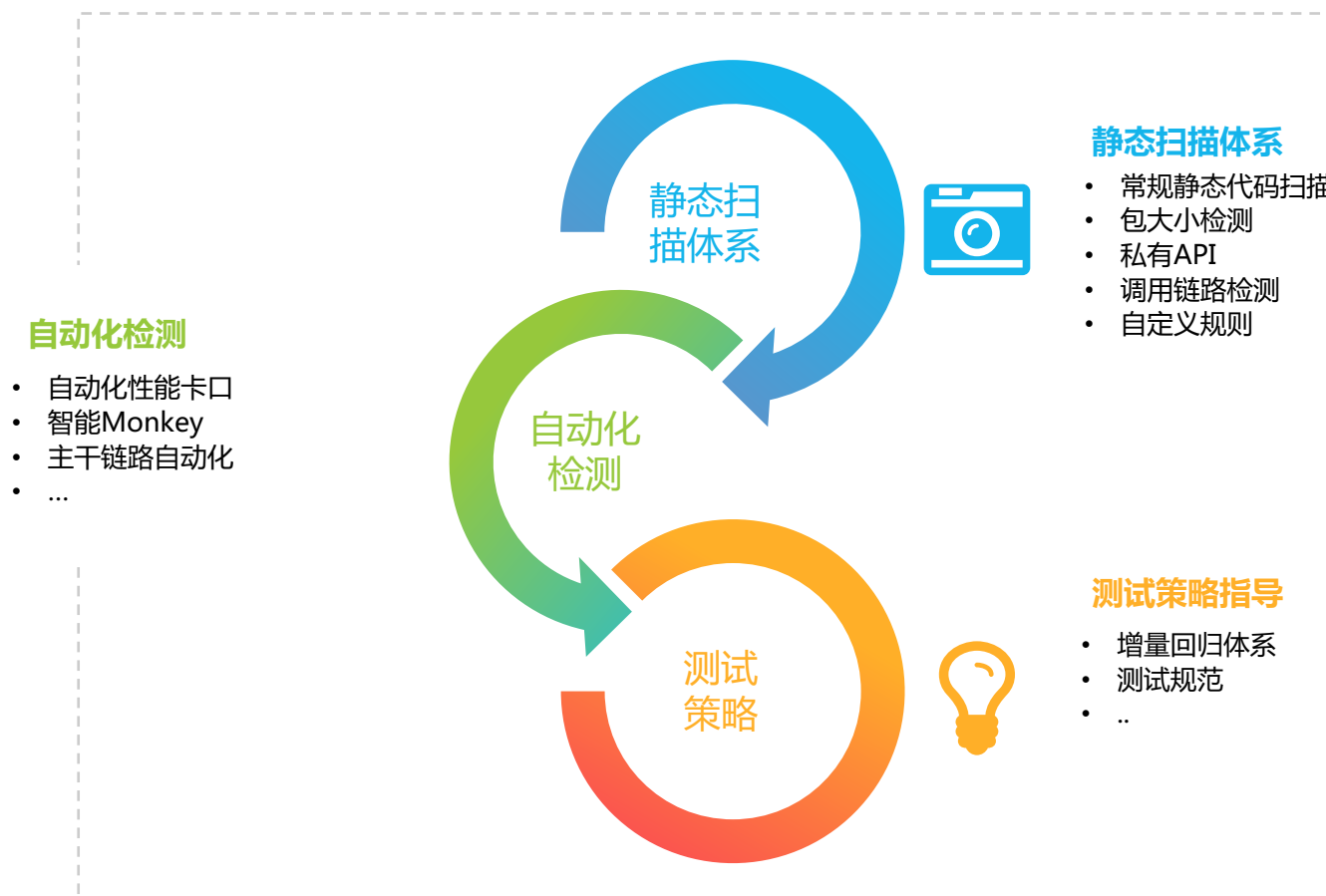
统一编译集群

提供的编译配置，编译统一优化等服务

构建体系



自动化体系



自动化体系

【1014迭代】

摩天轮无线

2016年10月19

收件人: 手机

項目名称: Integration UI

代码库: [git@gitlab.alibaba-inc.com](https://gitlab.alibaba-inc.com/aliyun/aliyun-cli)

构建分支: `origin/develop`

节点变更: 从 1a98a4467a!

开始时间: 2016-10-19 08:

执行时长: 10 分

构建详情: <http://csin4.taobao.com>

[Return to top](#)

自动化脚本执行结果

[illegible]

【1014迭代】手淘全链路性能-iphone5

摩天轮无线技术实验室 <mtl@taobao.com>

2016年10月19日 星期三 上午5:25

收件人: 移动平台-技术研发; 手机淘宝-测试组

设备信息

- 设备: iPhone5
- 网络: WIFI
- 安装包地址: <http://mtl3.a>
- mtl构建号: 1854778

页面响应时间

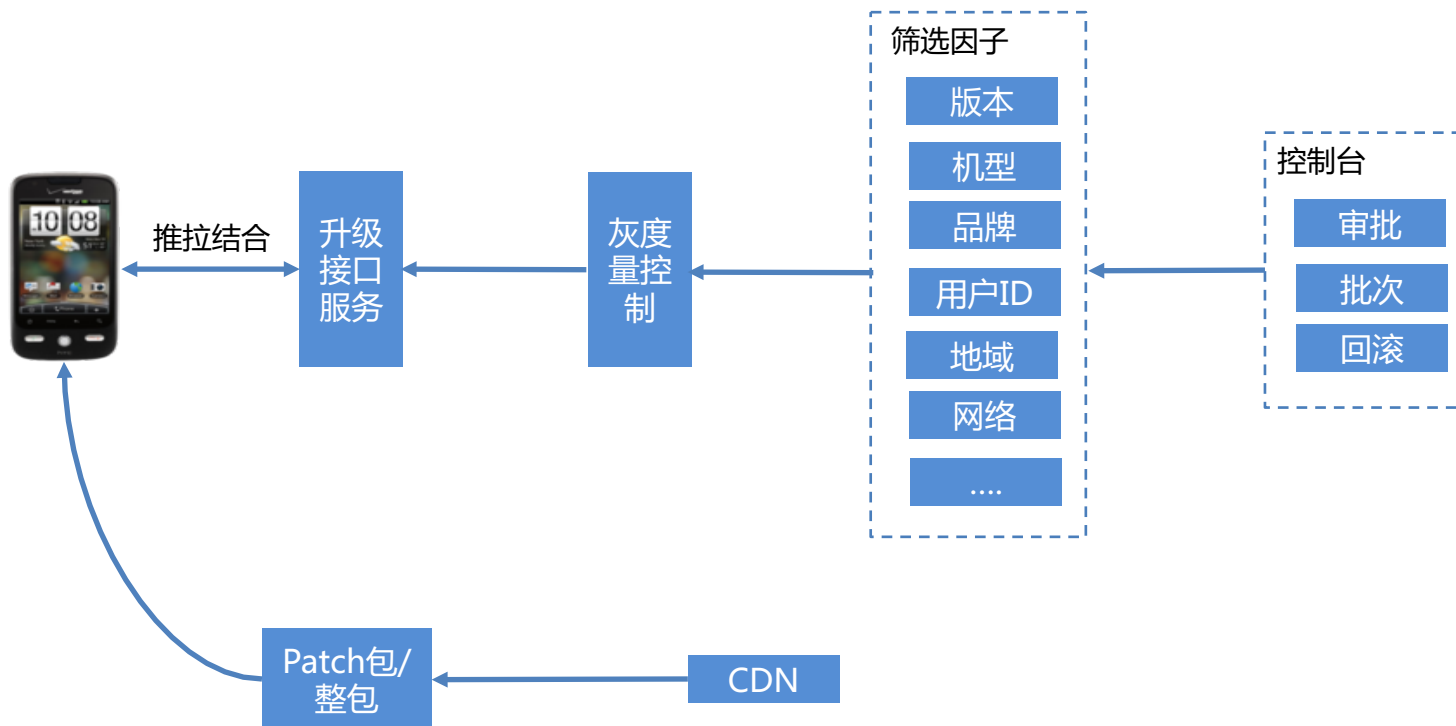
页面名称		2024年10月10日 10:00:00							
		2024年10月10日 10:00:00							
		2024年10月10日 10:00:00							
		2024年10月10日 10:00:00							
Page_Board	100%	1302.35	0.00%	1.59%	76.19%	20.63%	1.59%	0.00%	0.00%
Page_Home	100%	758.75	81.48%	12.96%	5.56%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	645.29	90.48%	4.76%	3.17%	1.59%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	447.74	96.30%	0.00%	3.70%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Home	100%	831.26	42.86%	47.62%	9.52%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	652.73	96.83%	3.17%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	1802.45	1.59%	0.00%	3.17%	93.65%	0.00%	0.00%	1.59%
Page_Board	100%	535.92	98.15%	0.00%	1.85%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	370.05	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	271.73	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	862.71	19.05%	71.43%	9.52%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	629.02	94.44%	1.85%	3.70%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Community	100%	849.76	19.05%	73.02%	7.94%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	571	96.30%	3.70%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Page_Board	100%	392	489	-19.6%	---	---	---	---	---

灰度&运维体系

APP灰度体系



灰度包分发



- 推拉结合的升级方式
- 精确的用户量控制
- 灵活的灰度对象选择

App包监控

稳定性指标

包括Crash, ANR, 主线程卡顿等数据



用户舆情

灰度包反馈页面布点



性能
体验



性能体验指标

包括启动时间, 页面响应, 流畅度等数据

业务
指标



核心业务指标

主要业务的UV, Pvl以及转化率等

灰度操作

发布产品: 手机淘宝Android客户端

发布版本: 6.1.1 (144)

发布状态: 发布成功

发布说明: 20161014迭代_手机淘宝_Android_1019动态部署

集成区名称: 20161014迭代_手机淘宝_Android_1019动态部署

创建时间: 2016-10-18 19:47:17

发布类型: 正式发布

分支: dev_20161014 (查看所有依赖)

0 打包配置项

1 测试件校验

2 测试响应

3 选渠道打包

4 更新推送

数据分析

当前通知人数

当日实时UV

批次数量

Crash率(Java)

Crash率(Native)

舆情反馈数量

发布步骤

1.请添加灰度批次, 进行灰度测试, 在灰度测试完成后可以进行全量发布

2.如果遇到紧急问题可以终止

3.发现有问题可以选择部分用户或全部回滚

发布概要信息

动态下载bundle列表

x86 nativeLib so列表

批次信息(6个)

+ 发布

✕ 全部终止

更多操作

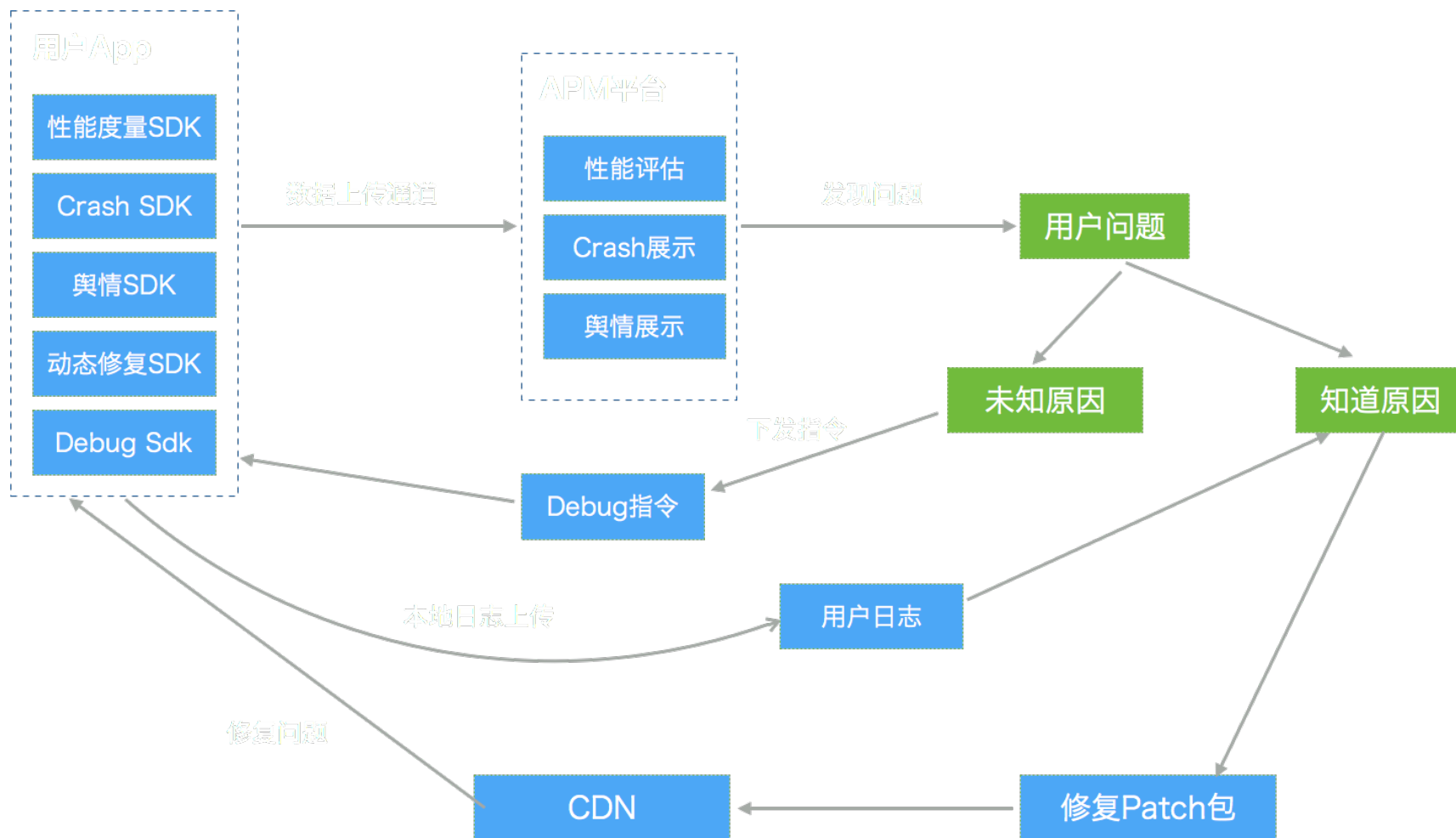
ID	批次类型	更新策略	参数	通知数	状态	创建人	最后操作人	创建时间	最后更新时间	操作
74953	灰度	静默更新A: 只wifi下静默更新, 在非wifi下无更新	计划通知数: 200000 灰度截止时间: 2016-10-20 08:56:00	mtop通知数: 200000	已结束	九晚	SYSTEM	2016-10-19 22:56:53	2016-10-20 00:00:13	详情
74936	灰度	静默更新A: 只wifi下静默更新, 在非wifi下无更新	计划通知数: 50000 灰度截止时间: 2016-10-20 07:11:00	mtop通知数: 50000	已结束	九晚	SYSTEM	2016-10-19 21:12:00	2016-10-20 00:00:13	详情
74931	灰度	静默更新A: 只wifi下静默更新, 在非wifi下无更新	计划通知数: 50000 灰度截止时间: 2016-10-20 06:27:00	mtop通知数: 50004	已结束	九晚	SYSTEM	2016-10-19 20:27:40	2016-10-20 00:00:13	详情
74928	灰度	静默更新A: 只wifi下静默更新, 在非wifi下无更新	计划通知数: 20000 灰度截止时间: 2016-10-20 06:04:00	mtop通知数: 20001	已结束	九晚	SYSTEM	2016-10-19 20:04:12	2016-10-20 00:00:13	详情

一体化控制台，数据展现，提供批次、回滚等操作

灰度结合的性能保障体系



用户排查体系



快速排查体系



- 多系统用户数据打通
- 前后端数据打通
- 自动分发体系

Q&A



手机淘宝技术团队
微信公众号



阿里百川
微信公众号

获取更多阿里移动技术动态扫描二维码关注