#### 020业务质量保证实践

美团网 武海峰

#### \$ whoami

- 武海峰
- 2013年6月加入美团组建EP团队,目前负责整体多个业务线产品的交付质量提升、流程优化和效率改进。
- 之前参与/负责移动互联网产品、智能设备OS及应用处理器的研发测试和发布。



### 今天主要讨论的内容

- 美团O2O业务特点
- 面临的挑战
- 移动端质量保证体系
- 从耦合应用测试说起
- ≖ "初创"团队的策略

# 一些数字



#### 020业务特点

本地/异地消费

本地/异地用户

依赖行业信息化建设(标准化)程度

移动应用成为主要使用场景

应用互联(非孤岛模式)

垂直业务快速复制

服务访问时间多样性

所有服务都以交易为核心

地理位置信息/POI相关逻辑

开站城市相关逻辑

接口、异常处理标准化与监控

操作系统、设备、网络碎片化

耦合应用检查和监控

可扩展性(系统/团队)、最佳实践传播

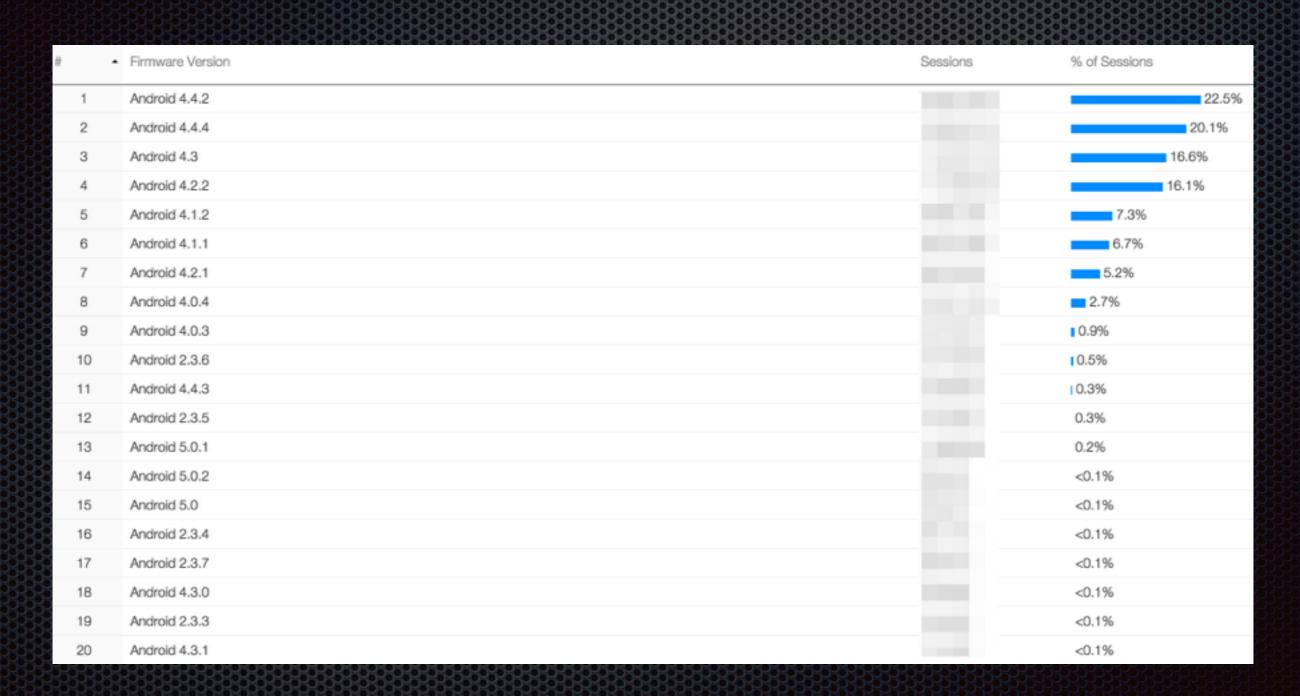
服务稳定性、监测、快速回滚

围绕完成交易和消费的主干流程是核心

# 一些数据(设备)

STATESTON		**************	
# •	Device Model	Sessions	% of Sessions
1	Unidentified		13.6%
2	Xiaomi MI 3		3.8%
3	Samsung Galaxy Note II		3.2%
4	Samsung Galaxy S4		3.2%
5	Xiaomi Mi 4 LTE		2.8%
6	Xiaomi Redmi Note 4G		2.4%
7	Xiaomi Mi-2S		2.3%
8	Samsung Galaxy S III		1.5%
9	Meizu MX4		<b>1.4%</b>
10	Samsung Galaxy Note 3 SM-N9006		<b>1.2%</b>
11	Xiaomi MI 2SC		<b>1.2%</b>
12	Huawei G750-T01		■ 1.1%
13	Xiaomi 2013022		<b>1</b> .0%
14	Xiaomi MI 3W		<b>1</b> .0%
15	Xiaomi HM NOTE 1TD		<b>1</b> .0%
16	Huawei Honor 6		■ 0.9%
17	Xiaomi Hongmi 4G		■ 0.9%
18	Huawei Honor 3C (H30-U10)		■ 0.9%
19	Xiaomi HM 1SC		■ 0.9%
20	Samsung Galaxy Note 3 SM-N9009		■ 0.9%

# 一些数据(固件版本)



### 早期面临的挑战

用户设备分化 严重 开发、PM测 试参与度呈下 降趋势

线上问题 发生了,RD 默默地修复了 上线了

业务团队扩张 快

业务多人少

线上问题发生后不能第一 时间知道

SOA化,测试环境分散、数据未打通

大家对问题认 知不统一 开发测试流程 总出现延期

#### 移动端质量保证体系

提测(自动) 开发 迭代测试 灰度发布 正式发布 用例设计及执行为主 测试自动化为主 评审为主 | 测试执行与评估为主 | 监控和评估为主 监控为主 用户体验测试 闪退和错误监控 测试用例编写 主流程测试自动化 闪退和错误监控 产品需求评审 请求延迟监控 QA测试用例评审 新功能测试 用户评价监控 RD功能冒烟自测 冒烟测试自动化 业务数据监控 市场排名监控 全功能回归测试 PM功能验收测试 关键字搜索监控 技术方案评审 PM功能验收测试 山寨应用监控 非功能测试自动化 自动化构建 全量发布检查 版本质量报告 专项测试 静态代码检查 线上问题回顾 测试计划评审 常发问题自动化 用户反馈 上线/发布前检查 CI自动化回归 DNS问题上报

测试辅助工具

可测性架构改造

EP Portal

内部版本发布(抢鲜)

测试环境/数据(功能、性能、压力)

CI基础设施维护

自动化测试框架

#### 移动端质量保证体系

专项测试

城市定位测试

地理位置解析测试

URL Scheme跳转

弱网测试

安全测试

风控测试

稳定性测试

兼容性测试(设备、操作系统、耦合应用)

升级兼容性测试(应用、系统、耦合应用)

数据上报测试

版本间评测(流量、性能、安装包体积、运行时体积)

竞品评测(流量、性能、安装包体积、运行时体积)

Bug优先级定义及提交规范

应用发布标准

开发测试流程

用例与缺陷管理规范

线上故障周知范围与流程

发布前多方Checklist

PM验收测试Checklist

新业务接入检查清单

行业标准与规范对齐(如PCI-DSS)

大平台多业务线提测发布规范



# 耦合应用监测



### 应用市场监控解析引擎



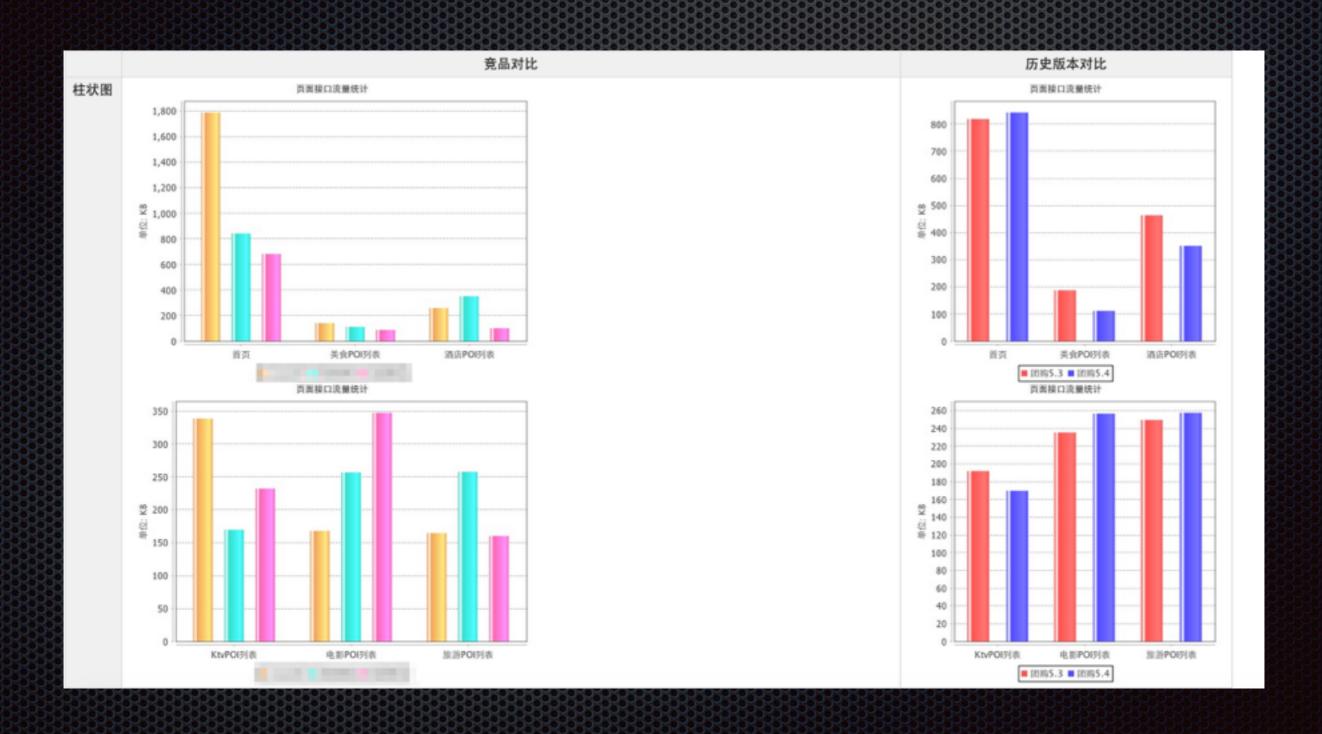
### 应用市场监控-邮件

Mobile 美团团购山寨版监控									
时间	渠道	平台	描述	山寨应用icon	山寨应用名	山寨应用排名	山寨应用包名		
2015-04-24 09:49:20	安卓应用商店	mobile	搜索:"美团"	<b>(*)</b>	美团外卖助手	9	net.rnmlpkj.ignkrk.vpq		
2015-04-24 09:49:25	安卓应用商店	mobile	搜索:"美团网"	<b>(*)</b>	美团外卖助手	9	net.rnmlpkj.ignkrk.vpq		
2015-04-24 09:49:29	百度手机助手	mobile	搜索:"美团"	の概量	美团慢生活	9	cn.perfecteport.xslptva		
2015-04-24 09:49:29	百度手机助手	mobile	搜索:"美团"	<b>(4)</b>	美团外卖助手	11	net.rnmlpkj.ignkrk.vpq		
2015-04-24 09:49:29	百度手机助手	mobile	搜索:"美团"		长城美团旅游团购游记	12	mobi.zhangxindaku.putgfbdkqa		
2015-04-24 09:49:29	百度手机助手	mobile	搜索:"美团"	TI DE	折扣多-聚美丽说京东凡客1号店亚马 逊当当美团800窝窝特价团购	16	cn.zhui.client1550427		
2015-04-24 09:49:29	百度手机助手	mobile	搜索:"美团"	(a.c.)	女人街-聚美丽说蘑菇街京东凡客1号 店口袋购物,逛亚马逊苏宁当当乐蜂拉 手糯米美团800窝窝团购	17	cn.zhui.client1186256		
2015-04-24 09:49:29	百度手机助手	mobile	搜索:"美团"	<b>&amp;</b>	知性女人-聚美丽说蘑菇街京东凡客1 号店乐蜂美团800窝窝团购口袋购物	18	cn.zhui.client1477114		
2015-04-24 09:49:29	百度手机助手	mobile	搜索: "美团"	Carried Carrie	口袋女装-聚美丽说蘑菇街京东凡客亚 马逊苏宁当当1号店口袋购物,逛乐蜂 拉手糯米美团800窝窝团购	23	cn.zhui.client1194845		
2015-04-24 09:49:29	百度手机助手	mobile	搜索: "美团"	对高 90	时尚购物,手机口袋遮街美丽说蘑菇 街,淘京东凡客苏宁宝贝,汇美团拉手 窝窝大众点评,微博腾讯QQ微信分享	24	cn.zhui.client289126		
2015-04-24 09:49:33	百度手机助手	mobile	搜索: "美团网"	<b>《</b> 悬宝	美团慢生活	8	cn.perfecteport.xslptva		
2015-04-24 09:49:33	百度手机助手	mobile	搜索: "美团网"	<b>—</b>	美团外卖助手	11	net.rnmlpkj.ignkrk.vpq		
2015-04-24 09:49:33	百度手机助手	mobile	搜索:"美团网"	<u> </u>	长城美团旅游团购游记	12	mobi.zhangxindaku.putgfbdkqa		

### 基于场景的流量测试



# 基于场景的流量测试



### "初创"团队的策略

- 开发中有测试,测试中有开发。
- 优先杠杆效益高的事。
- 强调"工程师"作用,忽略前缀。
- 保持小团队,及时"拆分"。
- 团队设置保证"目标一致性"。
- 及时建立有效的职级体系,鼓励团队有目标地发展。



## Q&A





海峰 🎗

北京 朝阳



扫一扫上面的二维码图案, 加我微信