

 **TiD2016**
质量竞争力大会
软/件/研/发/顶/级/盛/会/

SOFTWARE
DEVELOPMENT
**下一代
软件研发**
更高 更新 更深

创业公司面临的测试挑战



大纲

- 为什么讲这个话题
- 大公司的优势
- 创业公司的“囧”境
- 创业公司的开发与质量保障
- 有所为有所不为

为什么讲这个话题？

- 个人职业历程
 - 2016/01：参与创业
 - 2013/12 - 2016/01：淘宝技术部高级技术专家
 - 2010/09 - 2013/12：EMV/VMware软件测试经理
 - 2006/09 - 2010/09：微软测试开发工程师
 - Pre 2006：游戏行业

为什么讲这个话题？

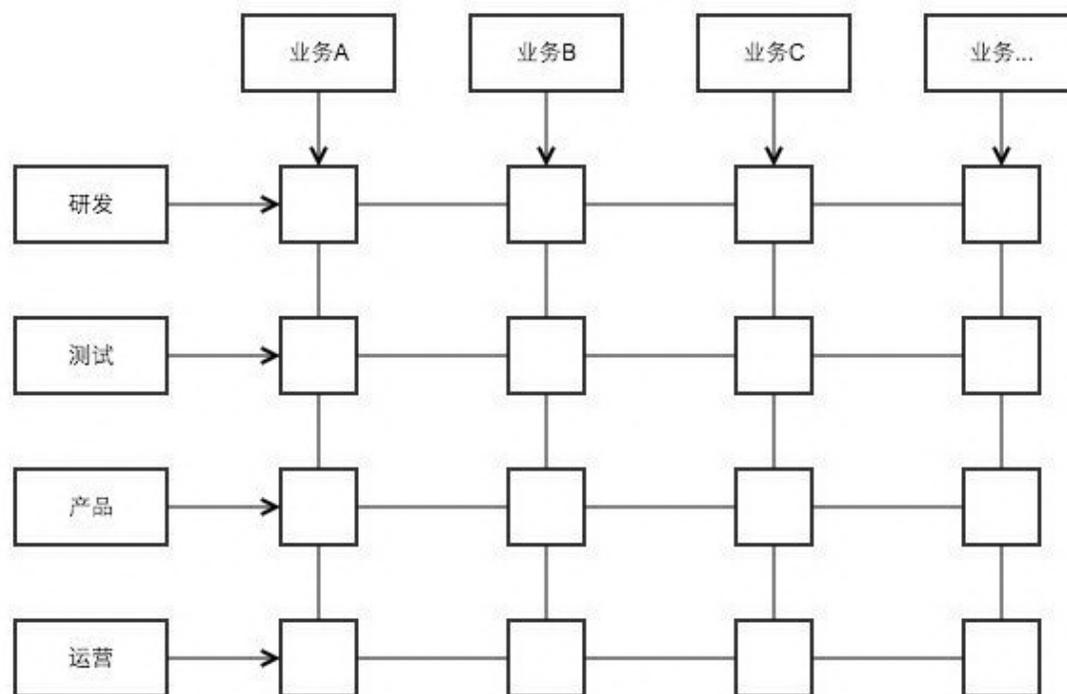
- 为什么跳入创业这个大坑
 - 坐而论道不如身体力行，为自己的观点买单
 - 亲身体会一个公司的运营、发展
 - 有可能改变一个行业的模式
 - 赌一个改变自我的未来

为什么讲这个话题？

- 分享经验和教训
 - 如何多快好省的让业务跑起来
 - 避免无谓的错误，要犯就犯有价值的错误！
 - 分享好的经验，提高产出
 - 总结和回顾最近的创业体验

大公司的组织架构

矩阵架构



大公司的优势

- 人
 - 高素质员工
 - 丰富的经验：技术 + 团队合作
 - 专业化的分工

大公司的优势

- 钱
 - 足够的投入
 - 相对宽裕的项目周期
 - 赌方向，多个项目并行
 - 足够的资源投在公用基础设施

大公司的优势

- 业务基础
 - 足够的机器资源
 - 成熟的基础框架
 - 丰富的程序库资源

大公司的优势

- 流程
 - 流程是业务的沉淀
 - 流程规范了做事的方式方法
 - 流程确保了质量的下限

创业公司的组织架构

中心架构



创业公司的“囧”境

- 没人 / 没钱
 - 招到好的员工非常困难
 - 缺乏足够数量的员工
 - 项目投入精打细算
 - 应对之道

创业公司的“囧”境

- 业务变化频繁
 - 业务模式不断试错
 - 没有成熟对象可供参考
 - 市场环境变化剧烈

创业公司的“囿”境

- 没有流程
 - 业务不成熟，所以缺乏沉淀
 - 个人能力决定项目成败，流程没有价值
 - 流程本身是有成本的

创业公司的开发与软件质量

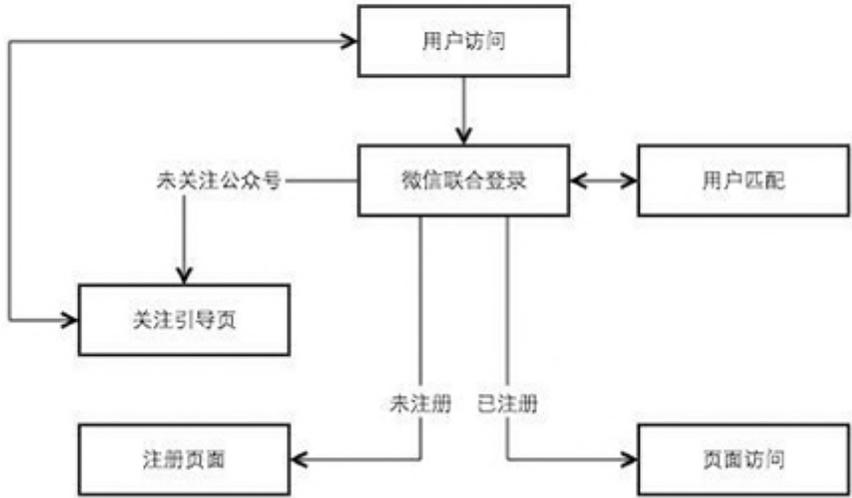
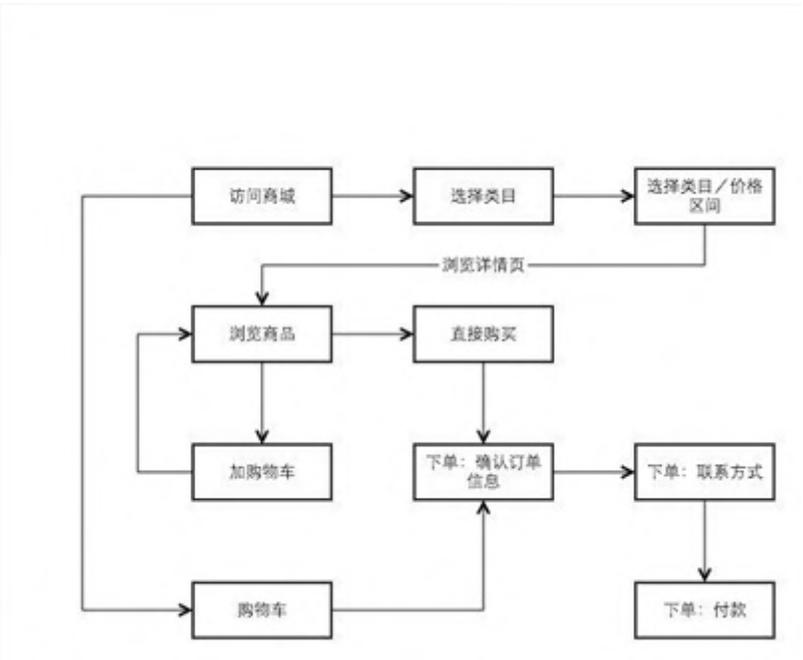
- 技术选型
 - 成熟而不是先进
 - 最容易招到人的技术
 - 最大限度利用云平台提供的服务

创业公司的开发与软件质量

- 产品设计
 - 全员参与，老板决定
 - 图文并茂，纸上谈兵

创业公司的开发与软件质量

- 业务流程示意图



创业公司的开发与软件质量

- 质量保障
 - 核心流程文档化
 - 各业务部门全员参与
 - 技术保障
 - 工具组合

有所为有所不为

- No 全职测试工程师
 - 贵！
 - 招聘困难 / 如何考察测试能力
 - 解决方案
 - 全员测试
 - 业务线负责制

有所为有所不为

- No UI自动化测试
 - 对员工素质要求高
 - 维护成本高
 - 不适合频繁变化的产品和业务需求
 - UI自动化应用场景（现场代码演示）

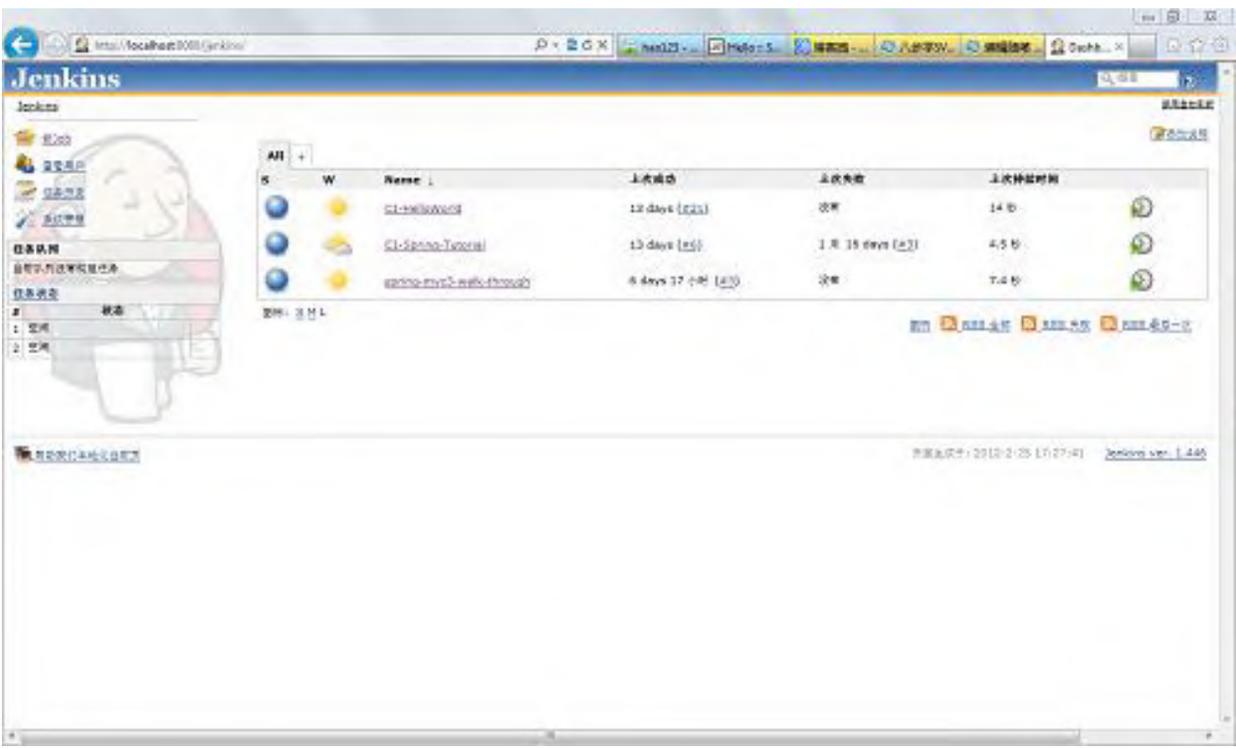
有所为有所不为

- Yes 单元测试和持续集成
 - 成熟的框架和方案: Jenkins + JUnit + 各种Mock方案
 - 提高并稳定底层代码质量
 - 降低排查成本
 - JUnit + PowerMock简介 (代码演示)

有所为有所不为

Jenkins/CC示意图

sed Branches	Cov.	Missed	Cxty	Missed	Lines
	50%	9	20	13	34
	n/a	11	17	16	25
	83%	3	12	6	21
	81%	7	15	3	25
	50%	4	7	4	10
	n/a	1	6	1	9
of 40	80%	35	77	42	124



有所为有所不为

- 代码覆盖率数据怎么看
 - 覆盖率高不说明产品质量一定高
 - 利用覆盖率查看测试盲区，拾遗补缺
 - 重点查看复杂分支和错误 / 异常处理

有所为有所不为

- Yes 快速可靠的回滚机制 / 完善的log机制
 - 用户的忍耐力比想象的强（但是有前提条件！）
 - 成本和效率必须取一个平衡点
 - 避免故障扩大化
 - 更快的问题排查更有助于提高用户体验

有所为有所不为

- Yes 清晰的业务流程图
 - 对于同样的业务每个人的理解必须一样
 - 降低沟通成本
 - 跟踪变化
 - 业务流程图展示

有所为有所不为

- Yes 全员测试
 - 各业务部门 Eat you own dog food!
 - 责任明确
 - 高效的内部沟通
 - Scrum在创业团队的应用

有所为有所不为

- 如何高效沟通
 - 高质量文档
 - 为什么要写文档
 - 文档结构
 - 目标
 - 重点部分详细描述
 - 流程图*
 - 技术方案
 - 文档评审

有所为有所不为

- 如何高效沟通
 - 高质量Bug
 - 无图无真相
 - 账号 / 数据
 - 重现步骤
 - 日志和重要配置信息

实战模拟

- 设计一个户外广告交易平台
- 可能遇到的问题
- 描述你的业务流程
- 找到测试关键点