



# 突破思维、自动化(ETA)建立环境、工具 建立环境、工具

蔡煜 - LARRY CAI

ERICSSON R&D



# LARRY CAI

ENTHUSIASTIC GITHUB USER

GitHub  
Profile

I'm a developer based in Shanghai, China  
73 followers. I've been using github.com si  
at <http://larrycaiyu.com>.

Languages

Ruby (36%)  
Java (27%)  
Python (18%)

CSS (9%)  
Shell (9%)

My

sdcamp



[larry.caiyu@gmail.com](mailto:larry.caiyu@gmail.com)



Questions

Tags

Users

Larry Cai [less info](#)



1,433  
reputation

• 1 • 14 • 32

bio

website  
location  
email  
real name  
age

visits

member for  
visited  
seen

stats

profile views  
recent names

3 years, 6 months  
558 days, 6 consecutive  
yesterday

114  
1

蔡煜 Larry Cai  
Ericsson R&D Shanghai

# 议程表

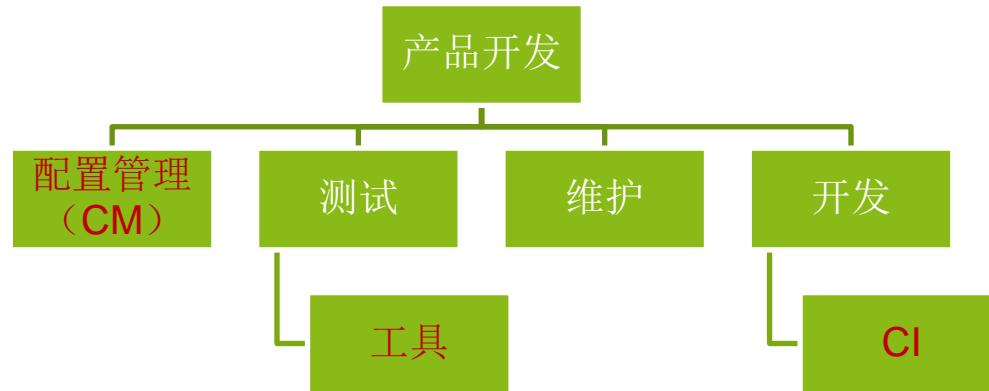
- › 持续集成团队问题和成果
- › 实施三个步骤
- › 总结





# 背景

- 随着敏捷技术的推广和快速开发的需要，越来越多的公司开始关注自动化测试和持续集成，一开始从开发团队中抽调几个人来做，后来发展到安排一个团队专职做这块领域。



# 问题

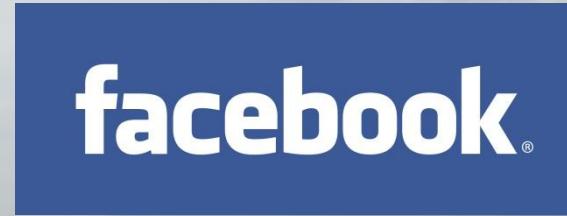
- › 没有激情：团队老是被牵着鼻子走，做不完的活，很多时候为了自动化而自动化
- › 如何产生有效需求来支撑团队开发，迎接挑战持续进步。



# 外界的启发

Source: [Development at the Speed and Scale of Google, Scaling Facebook Engineering](#)

Google



# 如何采纳

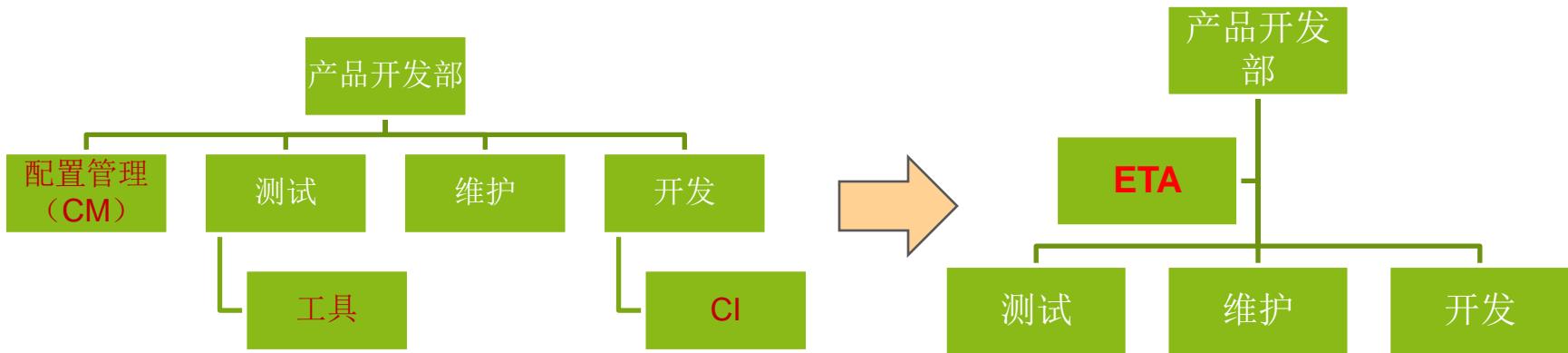
- › 非互联网公司，自动化快速上线不是必须的
- › 不需要运维
- › 不需要跨产品





# 变化：建立ETA团队

- › ETA = Environment , Tools and Automation (环境工具自动化)
- › 零散小组合起来，提升地位
- › 少变化





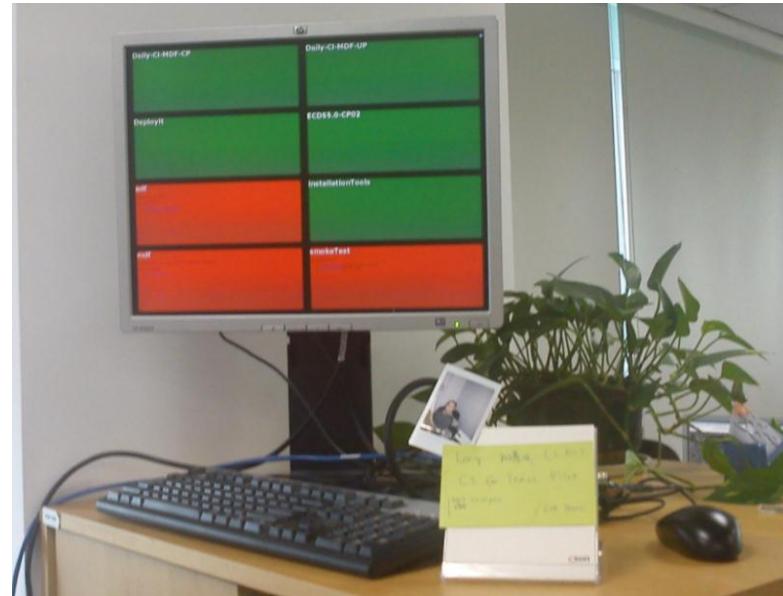
# 成果（六个月）

- › 质量提升
  - 模拟器，工具不是瓶颈
  - 持续集成（CI）结果稳定
- › 技术提升，有清晰目标。
- › 充满激情，团队认可，自主高效



# 故事

- › 基于云的快速安装系统 DeployIt (1天到10几分钟)
- › 快速建立给客户的Demo系统，(几周到几天)
- › 基于树莓派(Raspberrypi)的CI 辐射视图(radiator view)



# 变化

- › 自组织的团队，人干活有激情。
- › 技术不断进步，效率也显著提升。

# 议程表

- › 持续集成团队问题和成果
- › 实施三个步骤
  - 如何建立团队
  - 打造激情团队
  - 成为高技术团队
- › 总结





- › 目标：建立一个专业的提高软件开发效率的团队
- › 人数：5%-10%的开发团队
- › 职责：
  - 环境（Environment）：
    - › 硬件机器, Sonar, Gerrit,
    - › Jenkins, Redmine
  - 工具（Tools）
    - › 产品模拟器
  - 自动化（Automation）
    - › CI , Build, Package ..

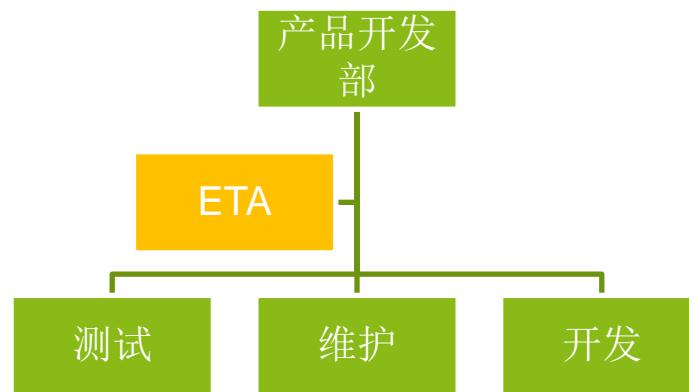


瑞典-卡尔斯克鲁纳

# 建立团队：说服老板成立团队



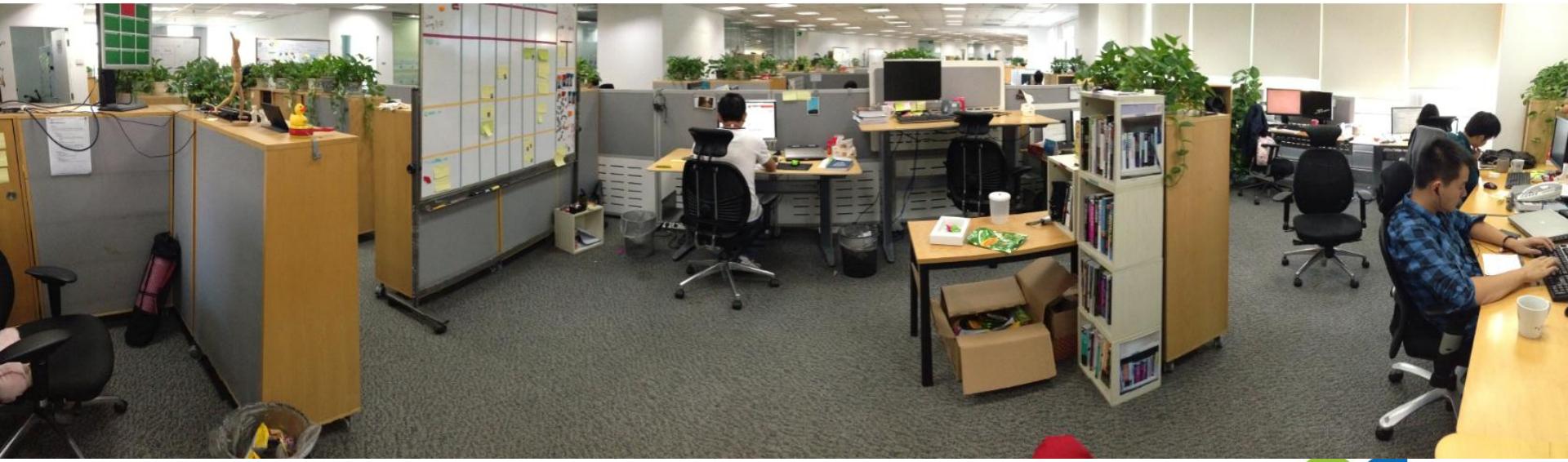
- › 建立一个**独立的**有愿景目标的**专业团队**，它支撑但不附属开发团队。
- › 同样的人保证**至少同样的产出**
- › 给这个团队**更多的自主性**，**自我驱动**来管理需求，用最有效的方式来主动地引导自动化测试和持续集成的不断演进。





# 建立团队：快速过渡

- › 快速建立流程，很快切换到新的模式，不影响日常工作。平滑过渡。
  - 不拘泥于流程 (over process)
- › 建立团队空间



# 激情团队：激发热情和理想



- › 团队工作气氛建设（不一样的工作氛围和方式）
- › 建立愿景目标，钻研技术，根据每个的爱好和水平,发挥每个人的特长,建立一个多功能团队。
  - 每人有独立的发展空间
  - 聊天谈理想，技术重心
- › 告诉大家我们是很棒的



# 激情团队：及时反馈给别人



- › 主动沟通了解薄弱环节
- › 寻找最佳客户加强合作
- › 定期的ETA成果展示加强理解

# 激情团队：谈责任

- › 提供最佳服务,不断优化,  
合作而不是壁垒 (PO)
- › 自组织团队
  - 敢于说不，学会说不
  - 质量自己负责
- › 少扯淡，质量
  - 抓住抱怨点，一一击破。

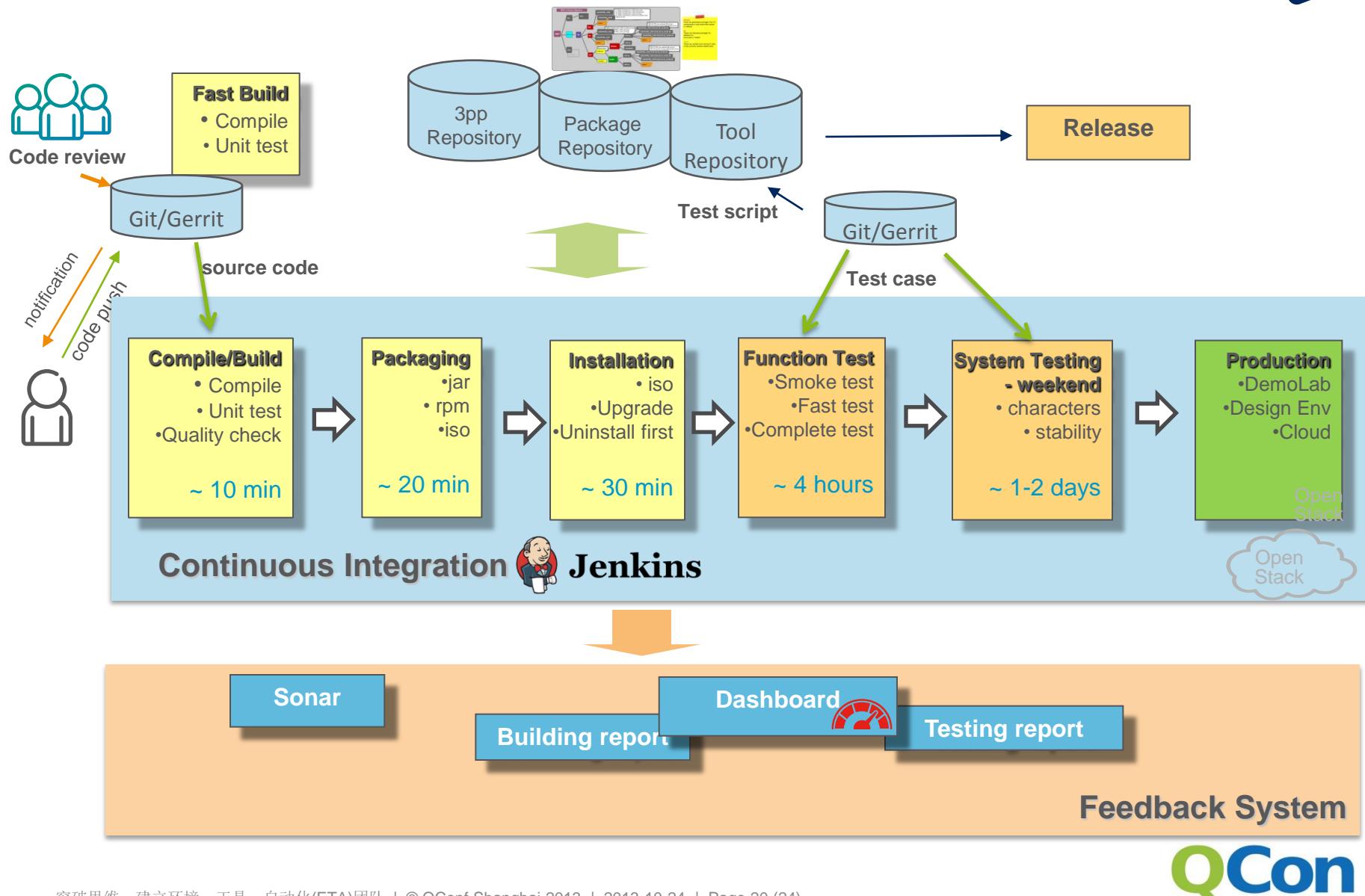


# 技术团队：愿景 (VISION)



- › 我们有追求：自动化,自组织,持续提高
- › 技术的范围：
  - 持续交付的理念
  - 长期目标，建立持续集成CI的策略
  - 二进制的组件仓库(Binary repository)
  - 基于云(openstack)的部署系统，快速反馈
  - DevOps

# CI STRATEGY (2013)



# 技术团队：建立策略，逐步实施

- › 分解技术路线图（Roadmap）
  - 分工合作，提高欠缺技术
  - 设立阶段目标，检验成果
- › 更有激情。



# 总结

› 不要等掉馅饼，不断提高

1. 建立ETA品牌团队，梳理流程
2. 关心员工，培养激情，形成自组织团队
3. 技术进步，设定目标，不断激励

› 关心老板，关心业务

- 结合业务，拿出成果，得到信任

图片来源: <http://www.flickr.com/photos/ideaablaze/5445777501/>

# 挑战

- › 多PO的Backlog
- › 让老板少打扰
- › 如何建立跨部门的ETA团队
- › 迎接持续交付/DevOps

人 + 技术 + 沟通 = 信任



# 突破思维，建立环 境、工具、自动化 (ETA)团队



- › E-mail: [larry.caiyu \(AT\) gmail.com](mailto:larry.caiyu@gmail.com)
- › 微博: <http://weibo.com/larrycaiyu>
- › 博客: <http://larrycaiyu.com>