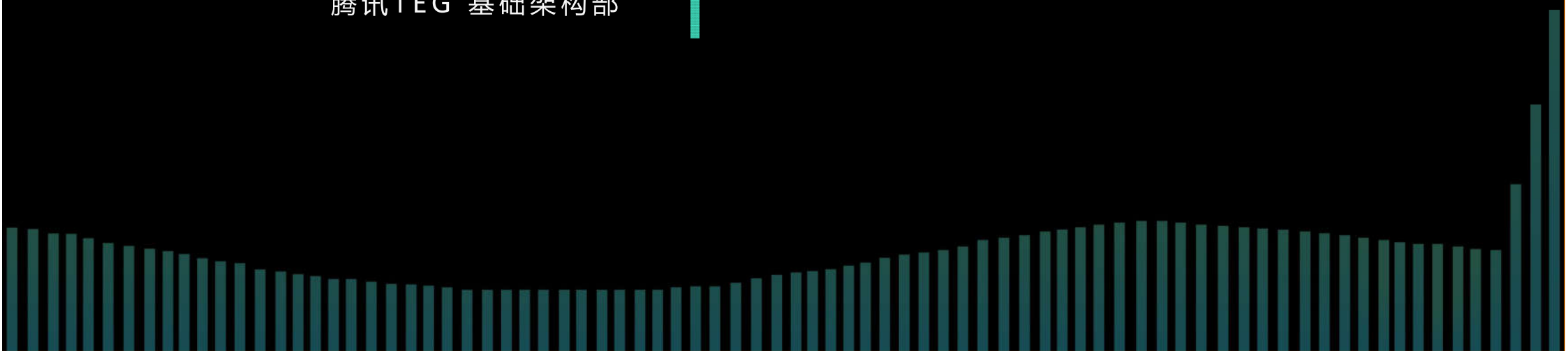


C++ Summit 2020

茹炳晟

腾讯TEG 基础架构部

软件开发效能提升的 行业实践与探索



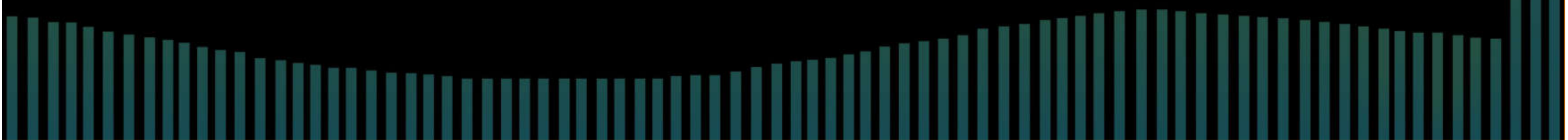
讲师简介



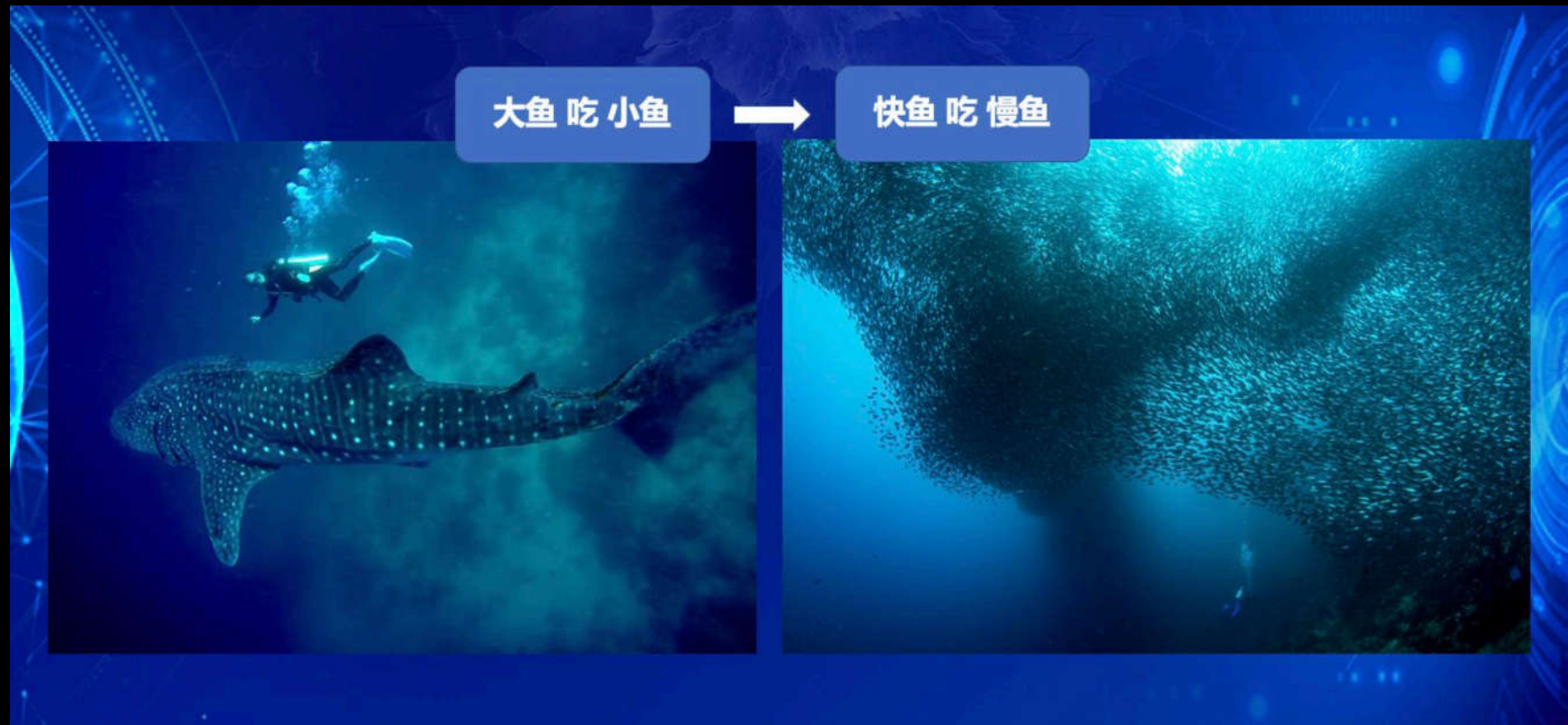
- 业界知名实战派研发效能和软件质量双领域专家
- 国内外各大技术峰会担任联席主席，技术委员成员和出品人
- 硅谷先进研发效能理念在国内的技术布道者
- 2020 年度IT图书最具影响力作者
- 2020 IT技术领导力年度互联网行业测试领域 技术专家
- 中国商业联合会 互联网应用技术委员会 智库专家
- 腾讯云最具价值专家TVP
- 畅销书《测试工程师全栈技术进阶与实践》作者
- 《高效自动化测试平台：设计与开发实战》作者
- InfoQ 极客时间《软件测试52讲-从小工到专家的实战心法》作者
- 新书《研发质量保障与工程效能》作者之一
- Certified DevOps Enterprise Coach

我们聊点啥？

- 研发效能的5大灵魂拷问
- “研发效能” 的点点滴滴
- 研发效能提升的经验分享（8大原则）
- 研发效能的发展方向与未来展望



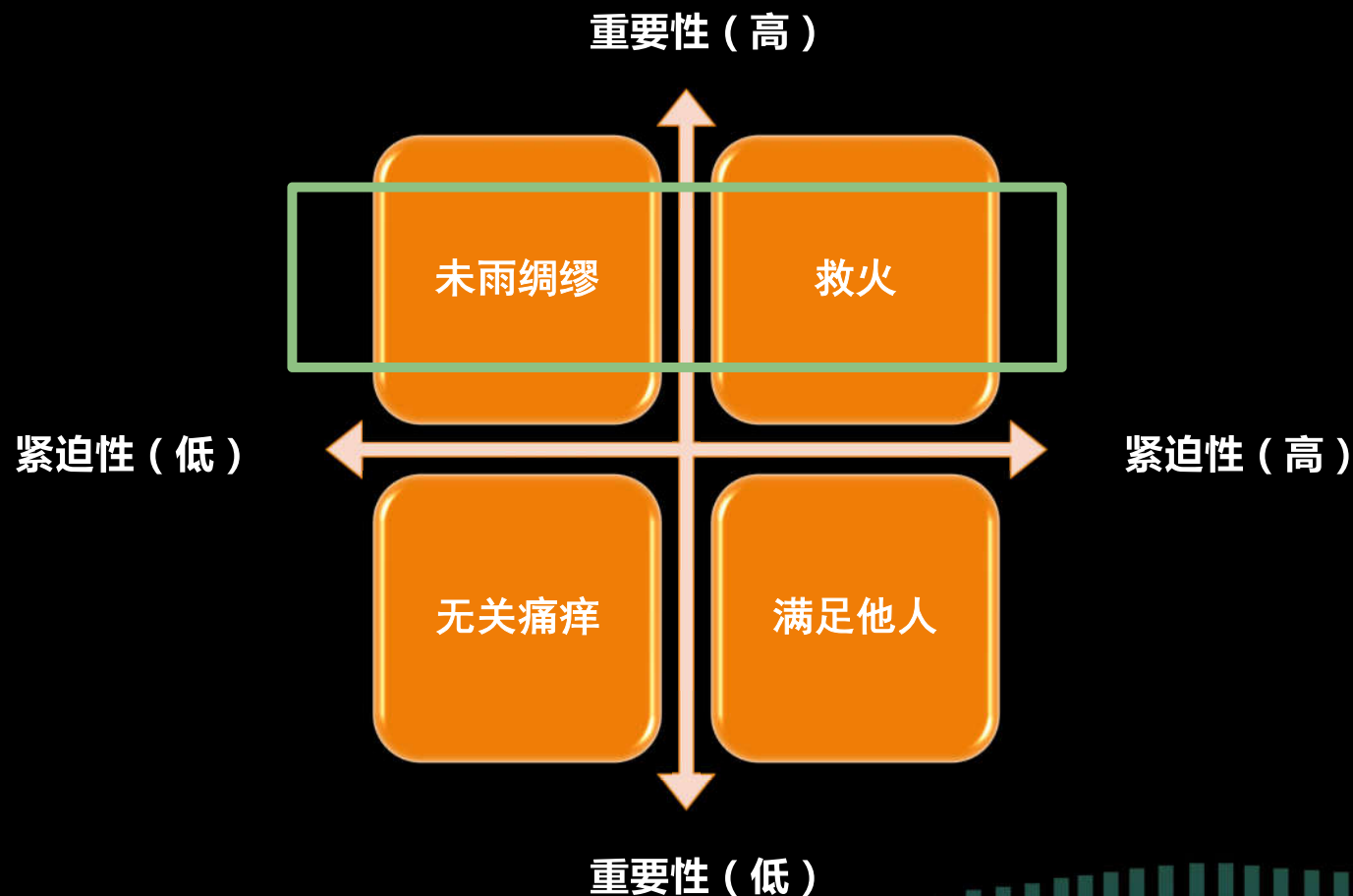
时代变了，底层逻辑也变了



研发效能的 五大 “灵魂拷问”



灵魂拷问1 - 研发团队的忙碌能代表高效率吗？



灵魂拷问2 - 敏捷是研发效能提升的银弹吗？

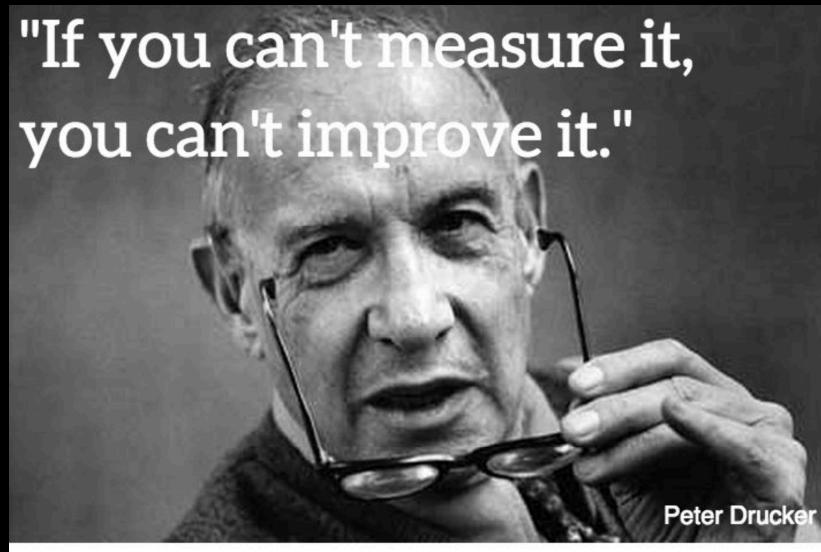


灵魂拷问3 - 自动化测试真的提升软件质量了吗？



灵魂拷问4 – 没有度量就没有改进，这是真的吗？

"If you can't measure it,
you can't improve it."



GOODHART'S LAW

WHEN A MEASURE BECOMES A TARGET,
IT CEASES TO BE A GOOD MEASURE

IF YOU
MEASURE
PEOPLE ON...

NUMBER OF
NAILS MADE

WEIGHT OF
NAILS MADE

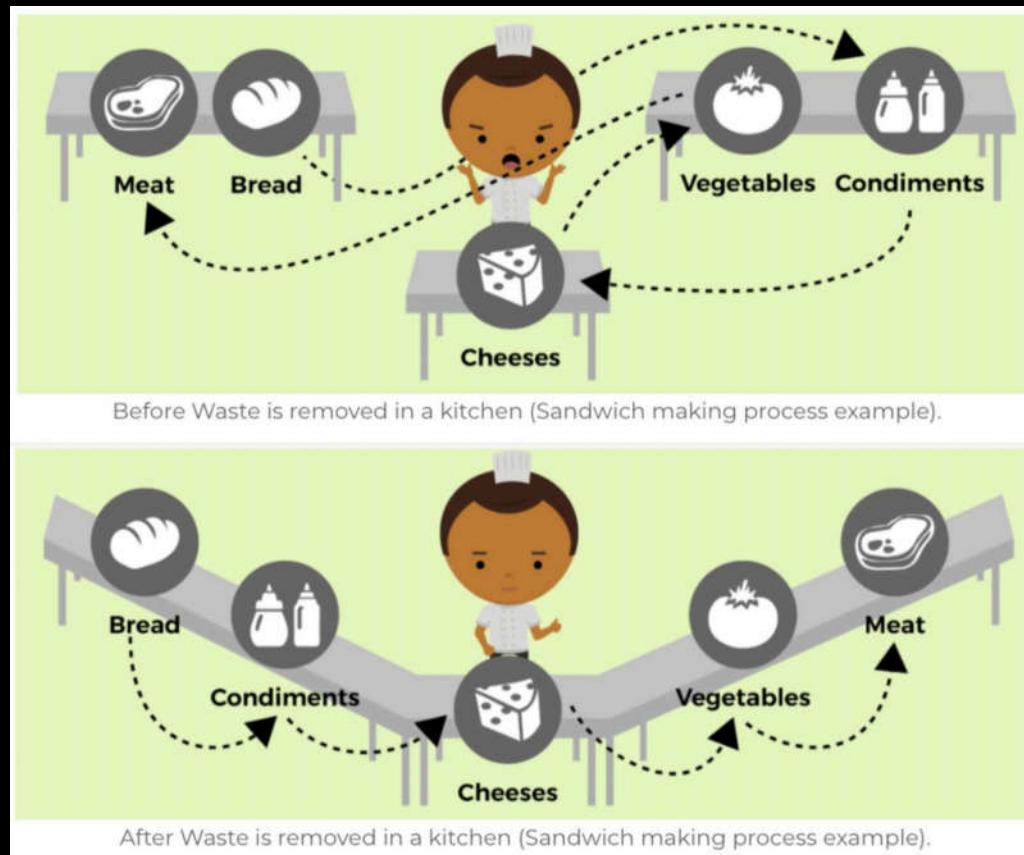
THEN YOU
MIGHT GET

1000'S OF
TINY NAILS

A FEW GIANT,
HEAVY NAILS



灵魂拷问5 - 研发效能的提升一定是由技术驱动的吗？

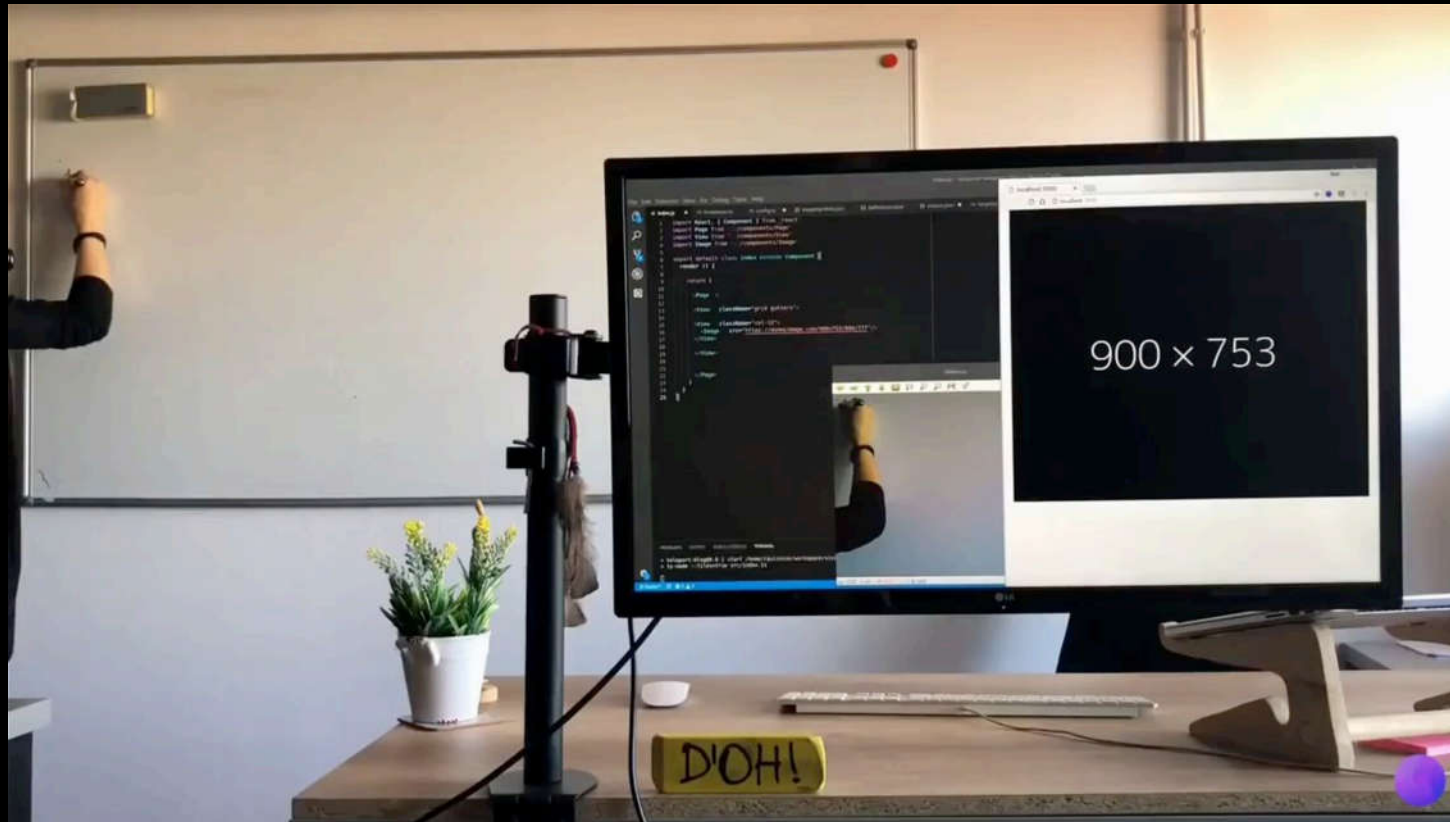


到底什么是研发效能？



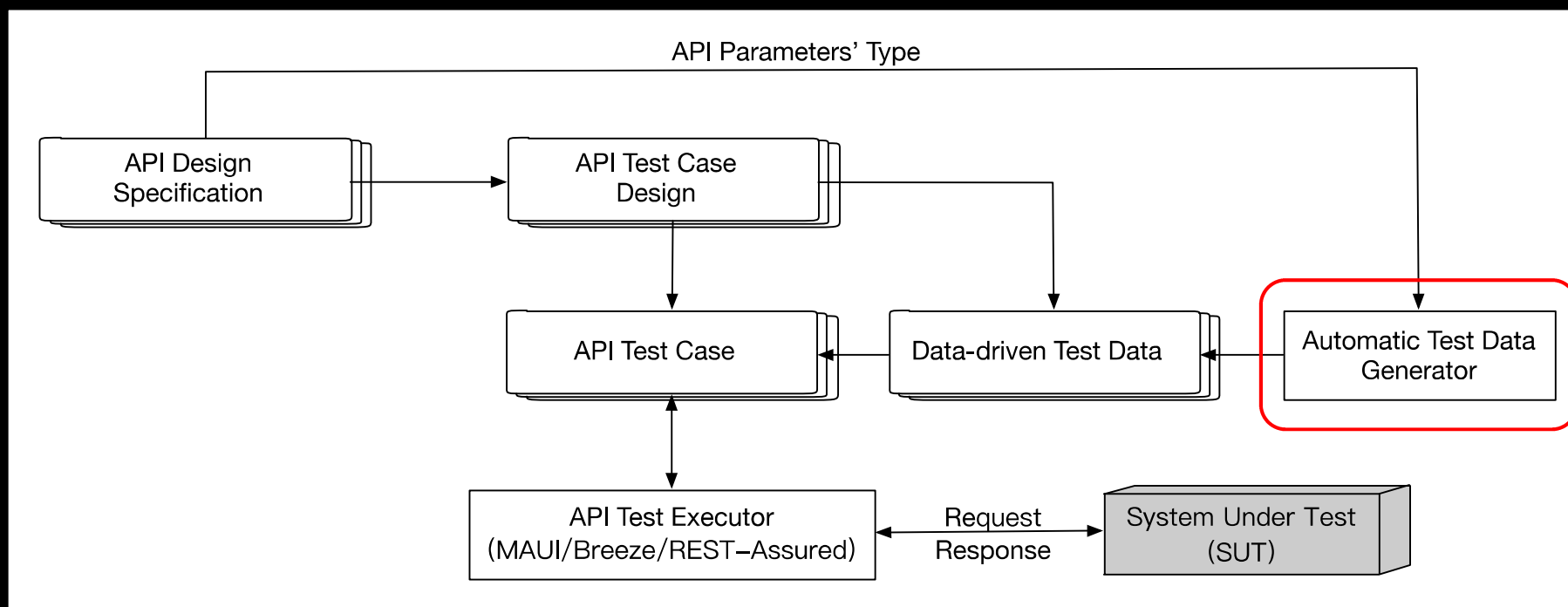
先让我们主观感受一下 研发效能提升之美

案例1：前端代码的自动生成



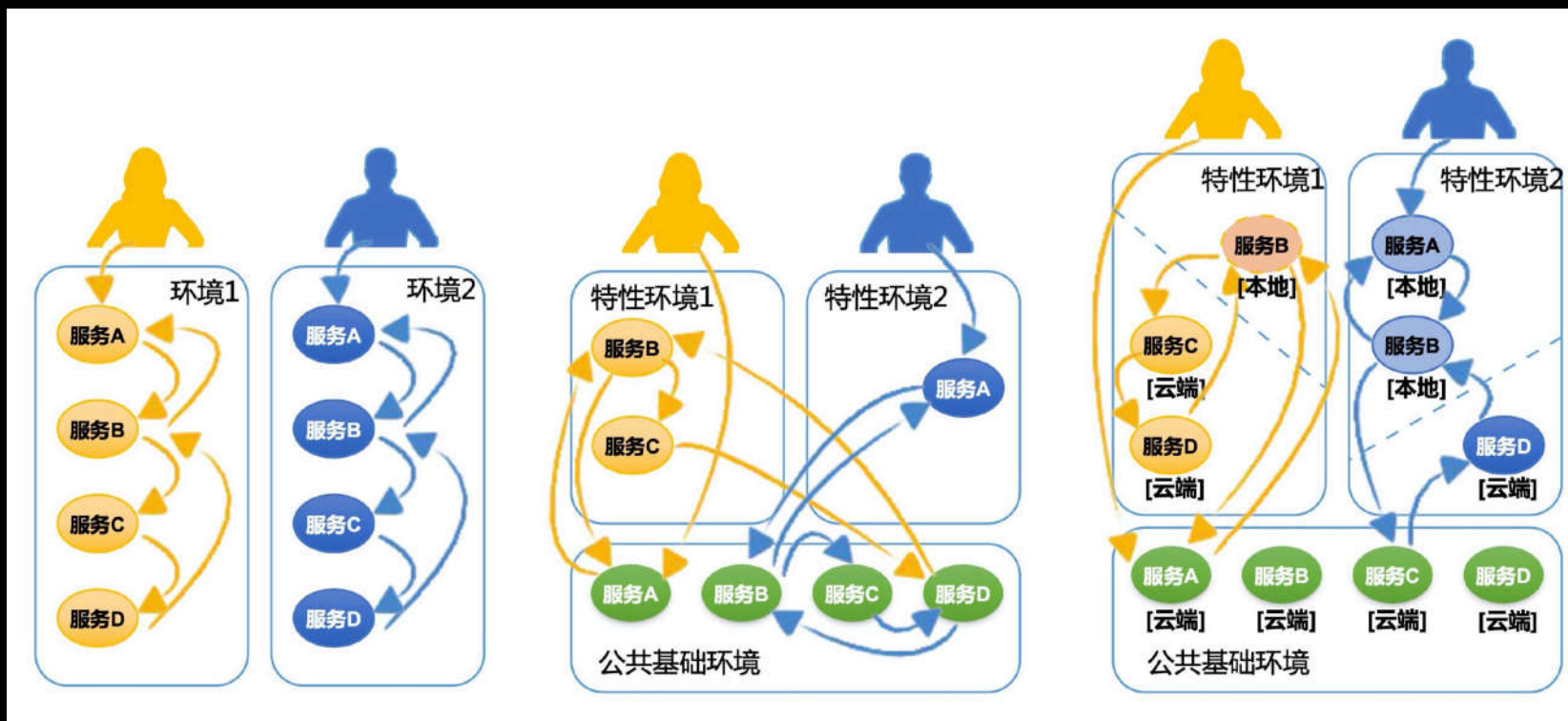
先让我们主观感受一下 研发效能提升之美

案例2：临界参数下的API测试



先让我们主观感受一下 研发效能提升之美

案例3：微服务架构下测试环境的困局



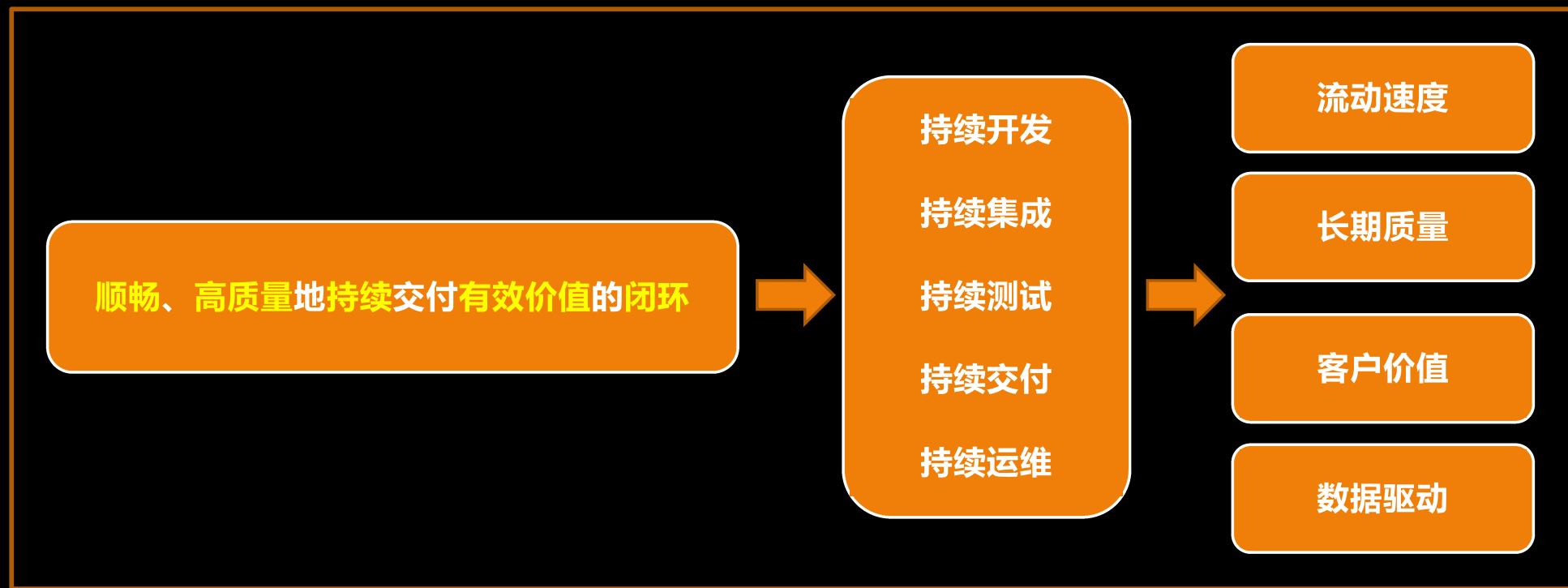
版本同步

链路巡检

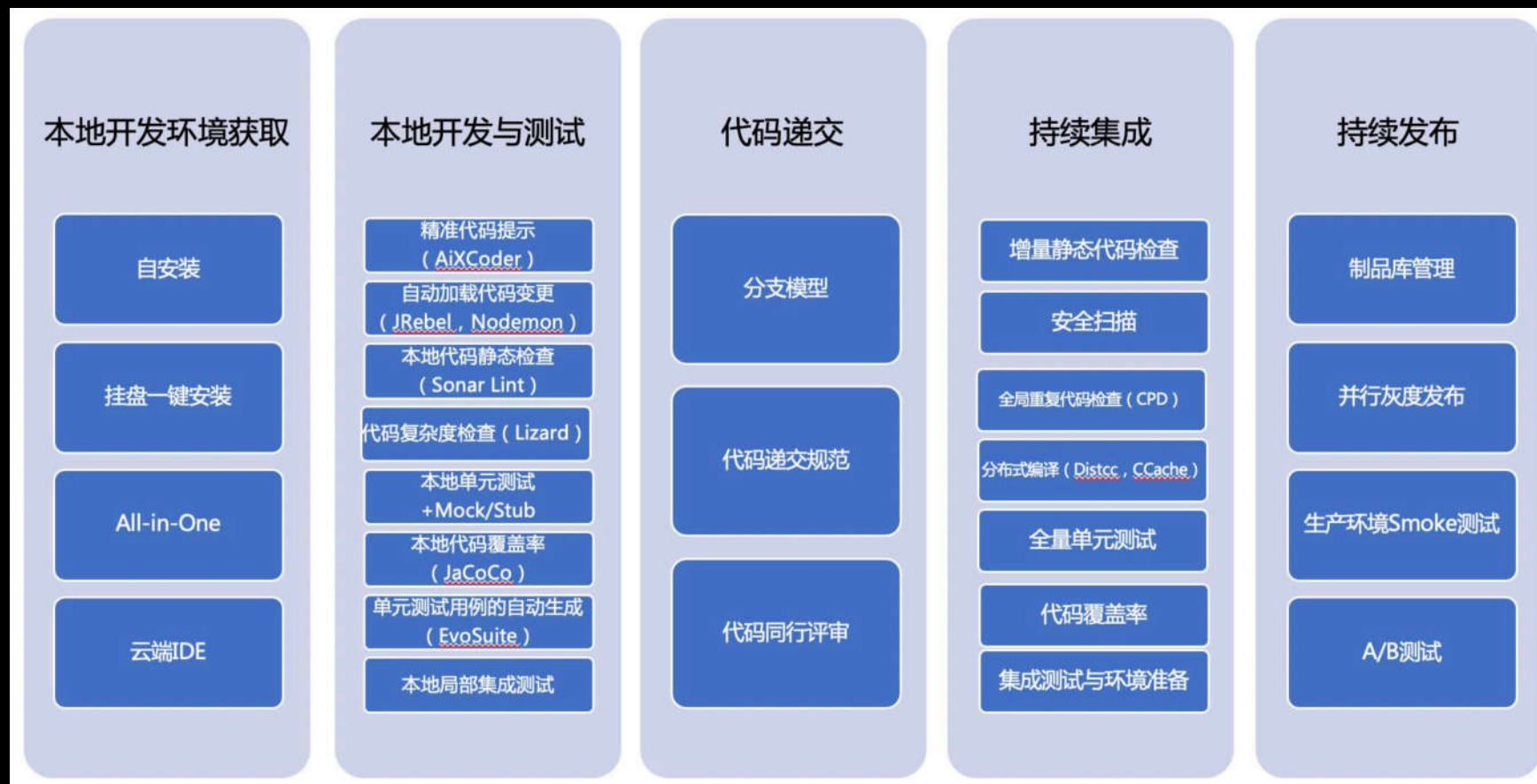
依赖管理

架构拓扑

研发效能的“第一性原理”



“研发效能”的点点滴滴



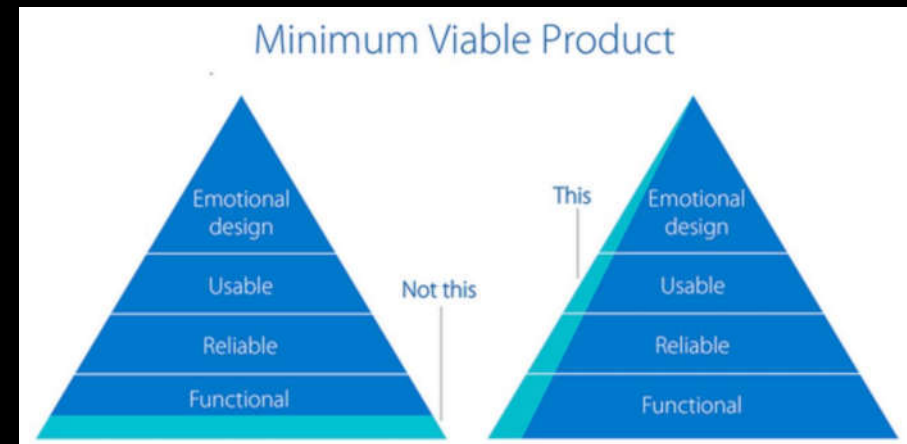
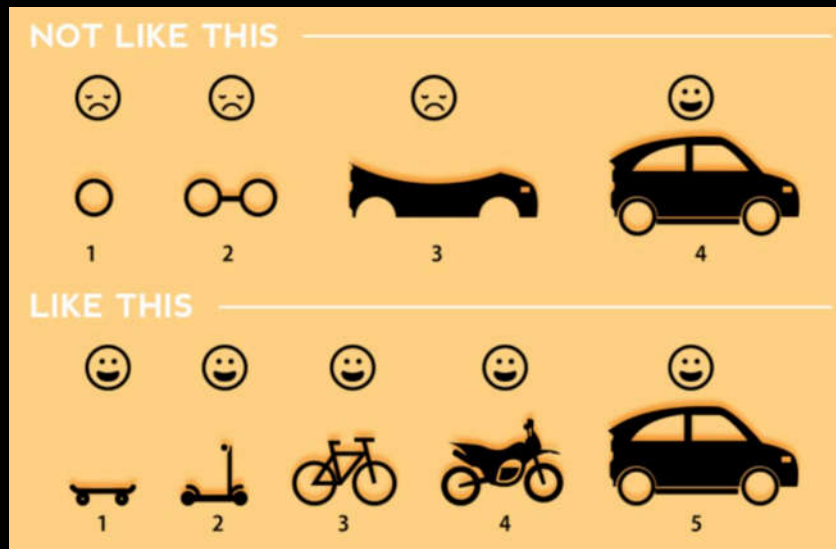
研发效能提升的一些经验和实践



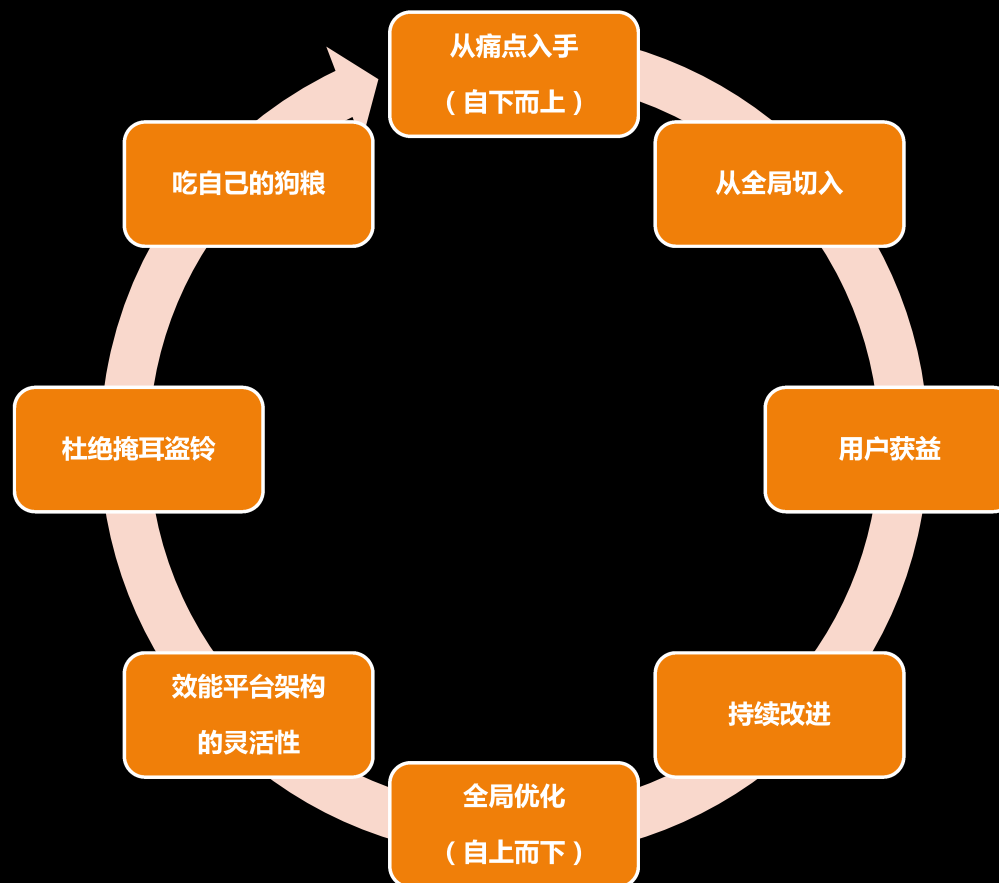
用MVP (Minimum Viable Product) 的
思想来提升研发效能

研发效能提升的一些经验和实践

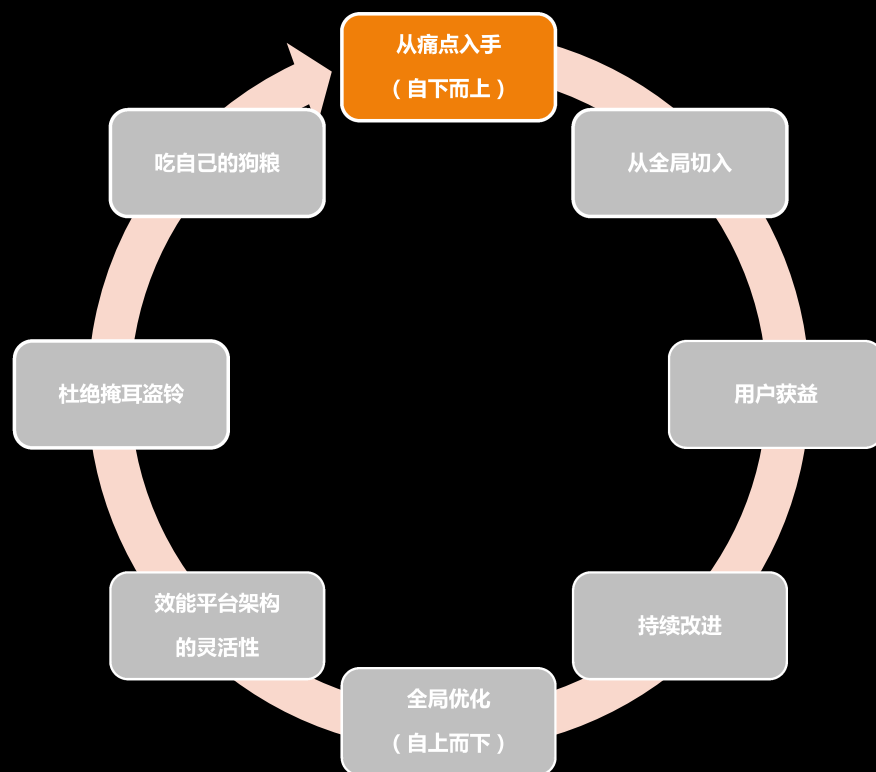
MVP方法的常见误区



研发效能提升的一些经验和实践

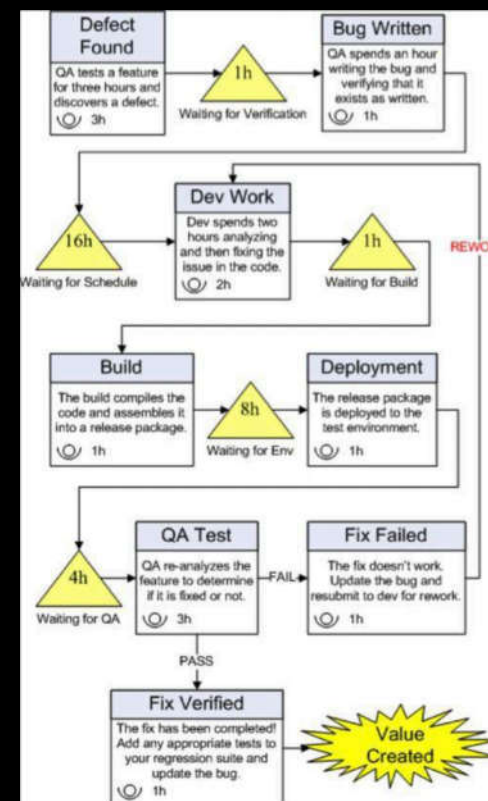
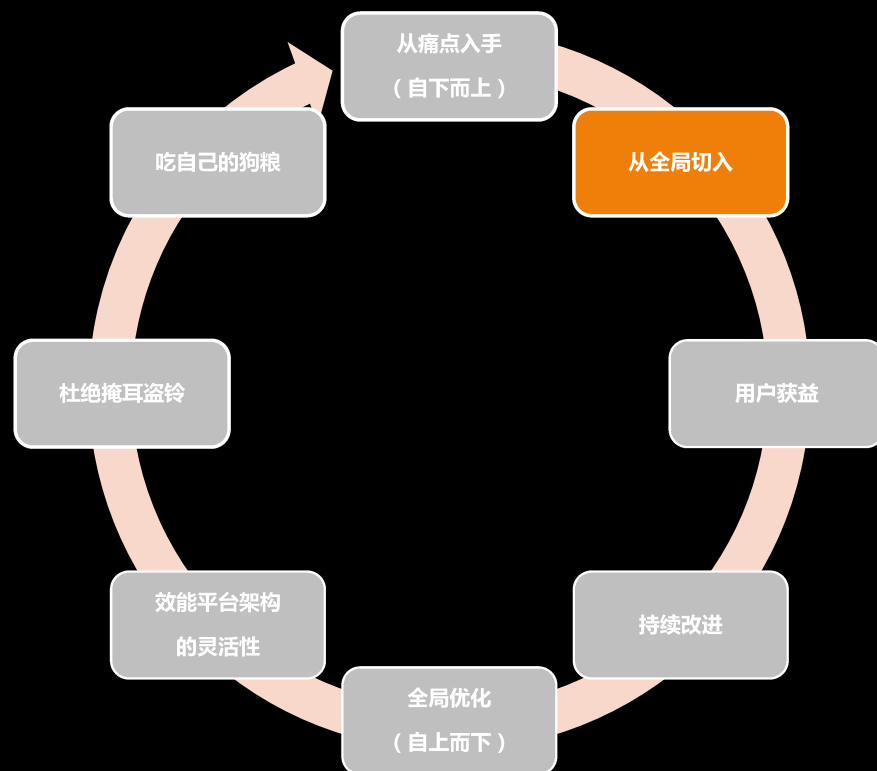


研发效能提升的一些经验和实践

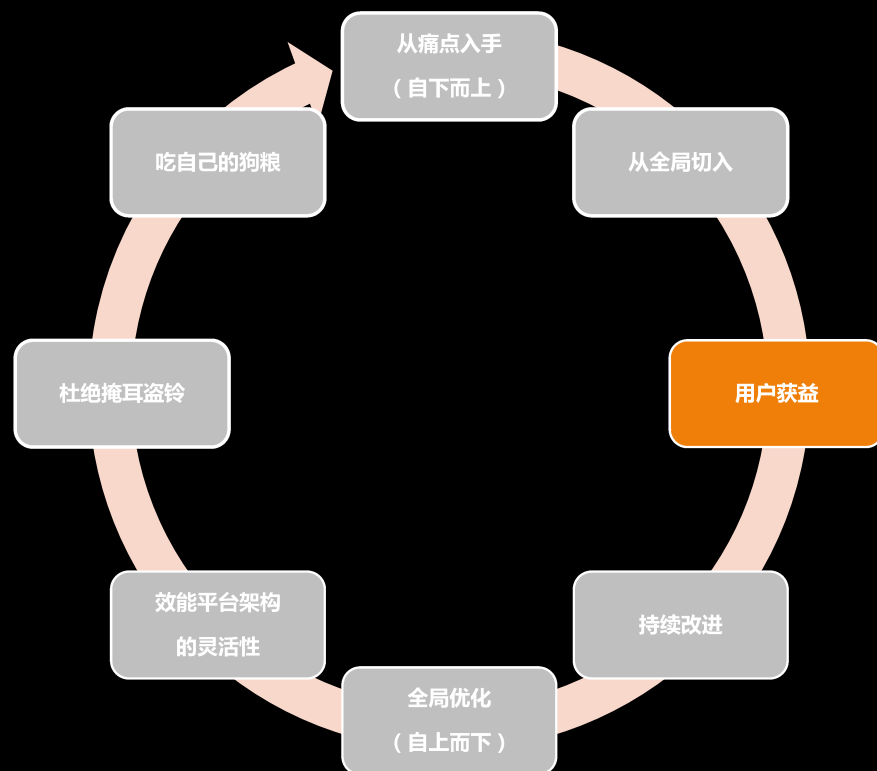


- 本地编译耗时长
- 本地测试困难，测试环境准备复杂且耗时
- 自动化测试用例数量大，执行和维护成本高
- 测试数据准备困难
- 研发后期阶段，代码递交集中，缺陷井喷
- 性能缺陷在研发后期发现，修复重测成本高居不下
- API频繁变更引发前后端集成阶段问题频现
- 集群规模庞大，发布过程耗时过长
- 项目的过程数据都是后期集中填充，失去度量意义
- ...

研发效能提升的一些经验和实践



研发效能提升的一些经验和实践

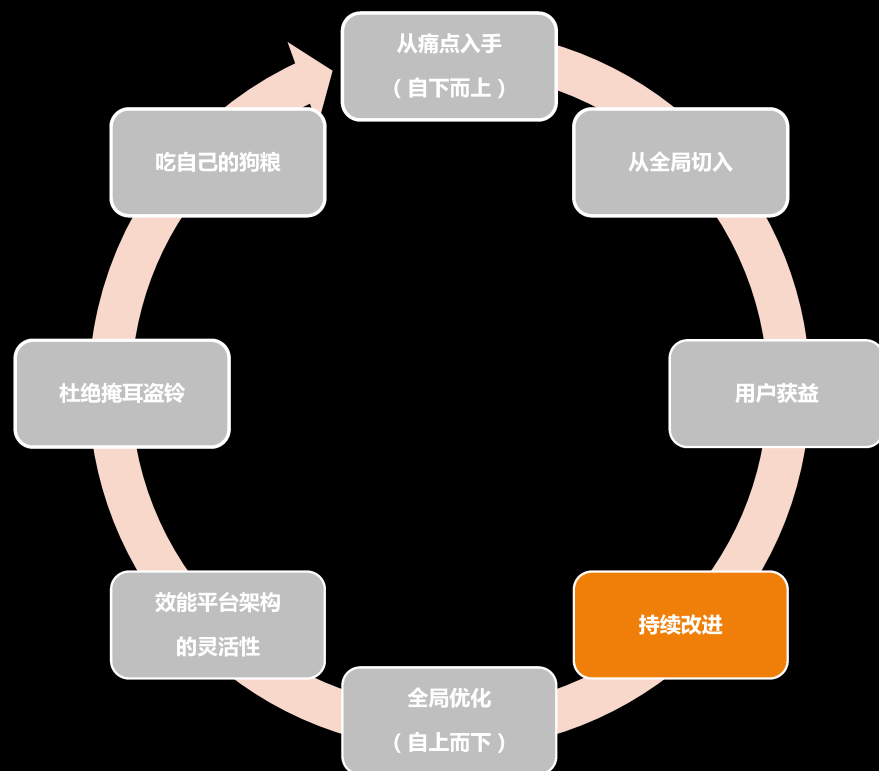


伪需求

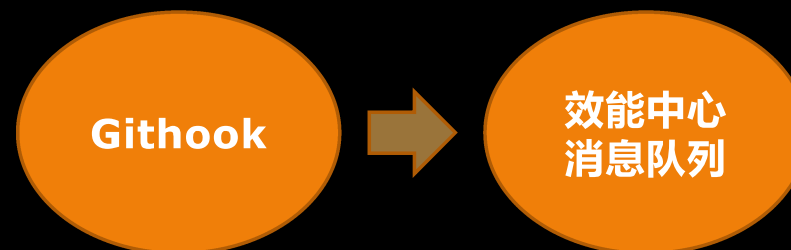
结构问题

服务意识

研发效能提升的一些经验和实践



案例：Githook的机制真的是最佳的方案吗？

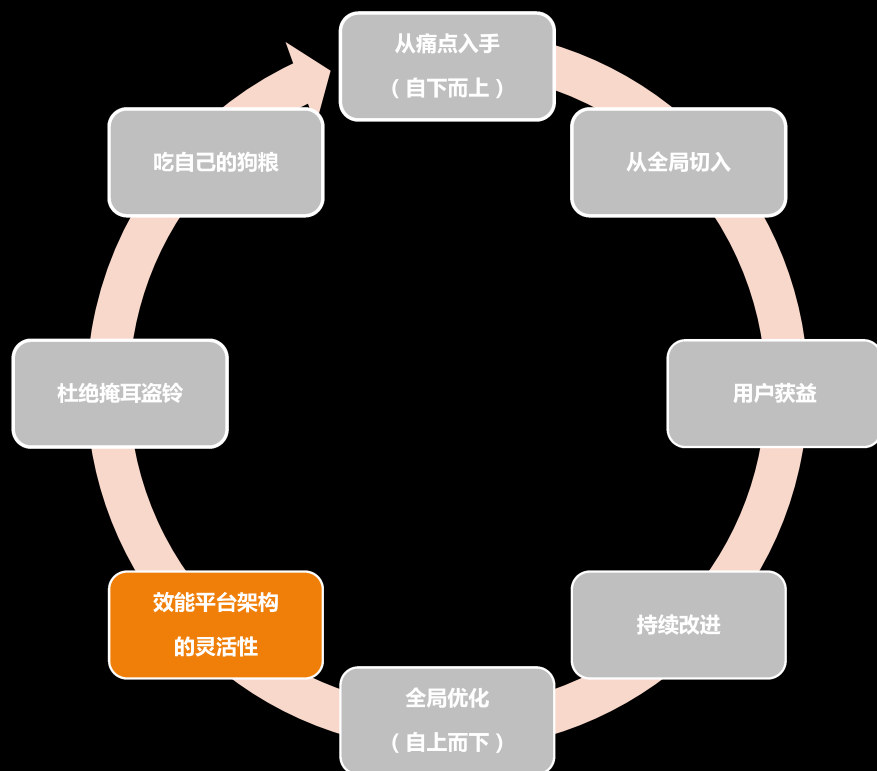


研发效能提升的一些经验和实践

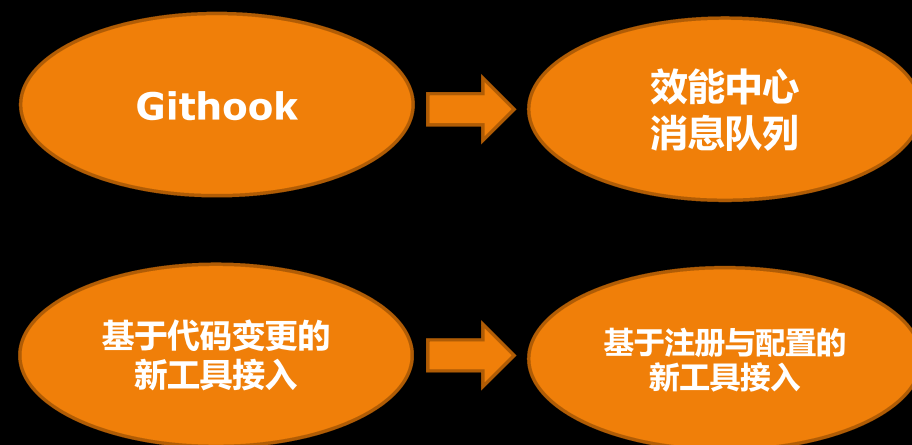
研发效能提升模式的选择



研发效能提升的一些经验和实践

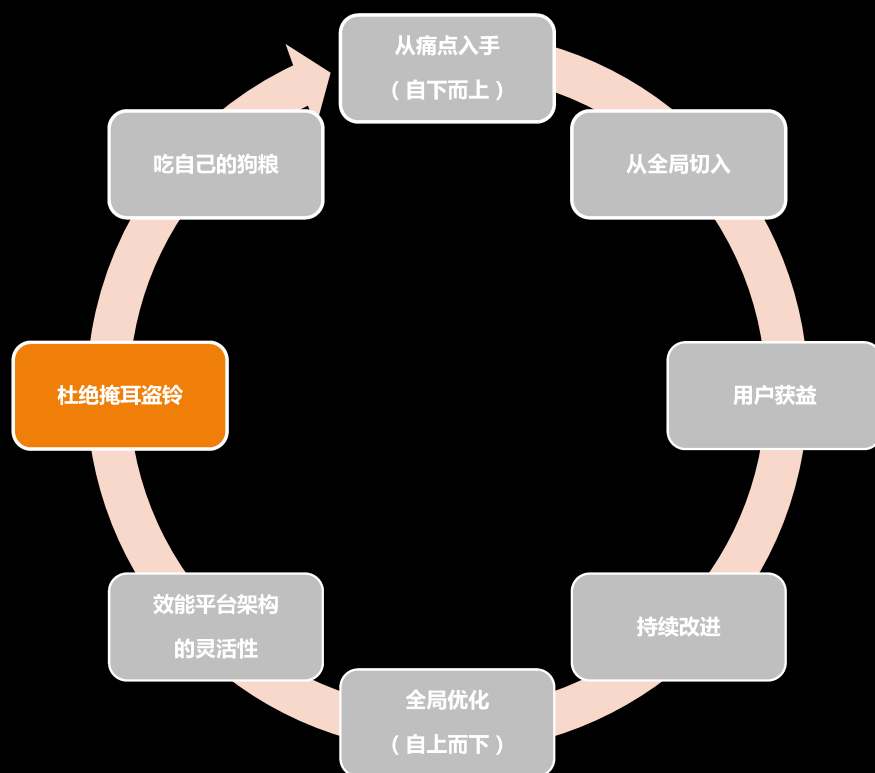


唱戏的 VS 搭台的



先搭好台，还是先唱好戏？

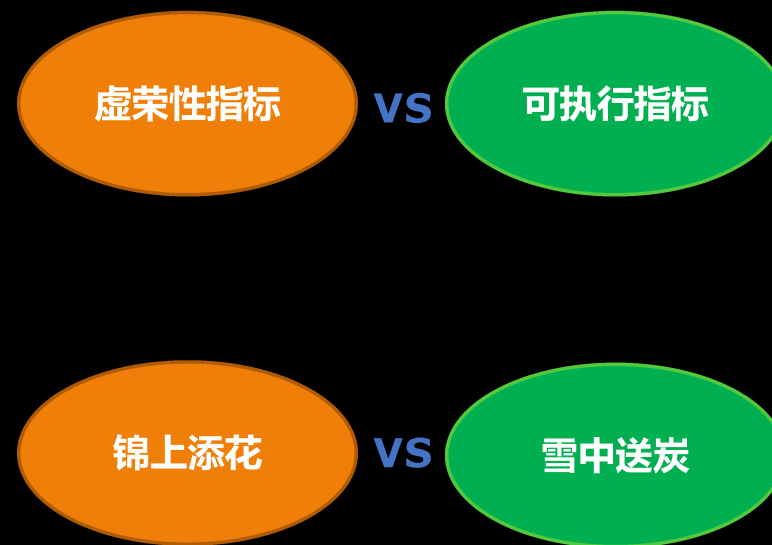
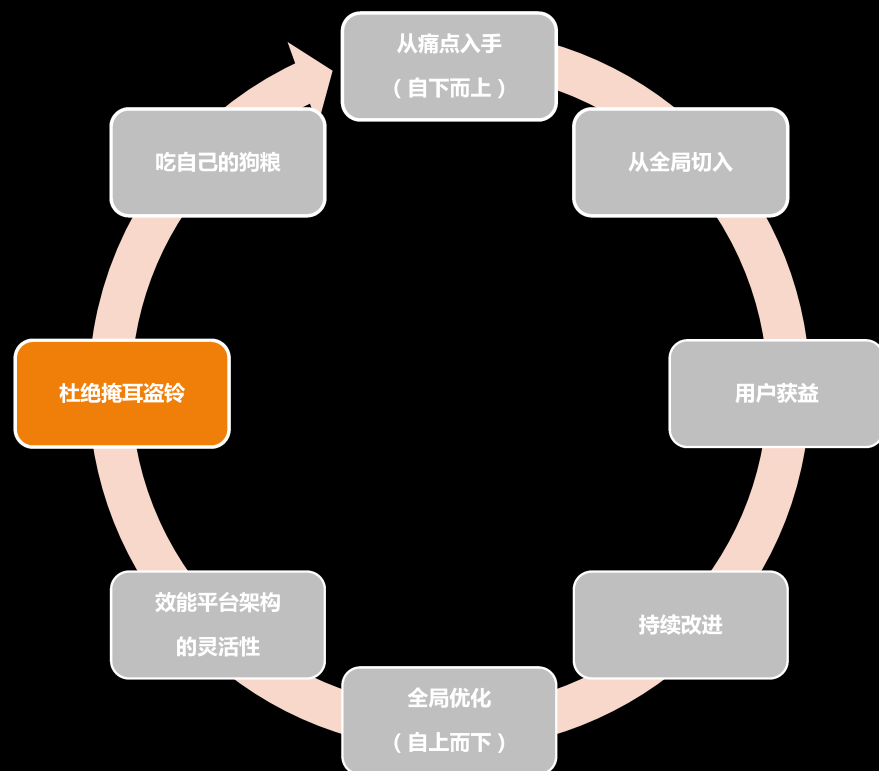
研发效能提升的一些经验和实践



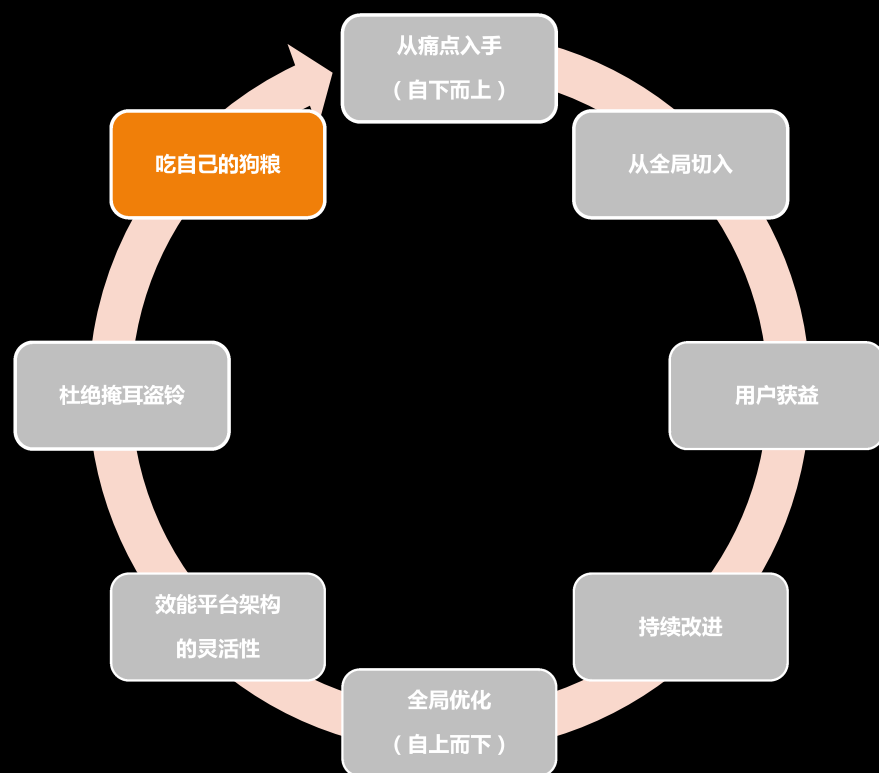
研发效能的“最差实践”

- 代码质量门禁Sonar设而不卡
- 单元测试只是执行，不写断言Assert
- 代码覆盖率形同虚设
- Peer Review走过场
- 代码递交随意递交
- 监控超配，有报警但无人认领
- ...

研发效能提升的一些经验和实践



研发效能提升的一些经验和实践



做自己产品和规范的第一个用户

研发效能提升的行业趋势解读

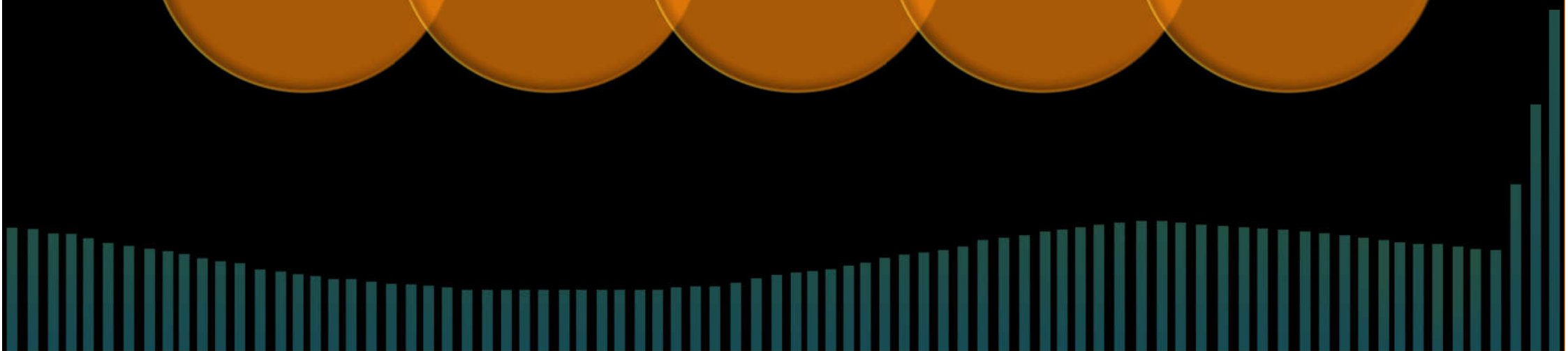
研发流程全链路打通与过程可视化

“敏态”和“稳态”齐头并进

研发能力中台的沉淀

数据驱动下的效能提升

研发效能“从有到无”



推荐阅读

