



2021 China DevOpsDays

— 4月17日 · 上海 —

TestOps为DevOps提供持续反馈保障

云层

主办方:



关于云层

陈霁 TestOps测试运维架构师

DevOps、敏捷测试资深专家

阿里巴巴研发效能事业部认证解决方案架构师，腾讯课堂认证讲师、Exin认证DevOps讲师、华为云/阿里云MVP

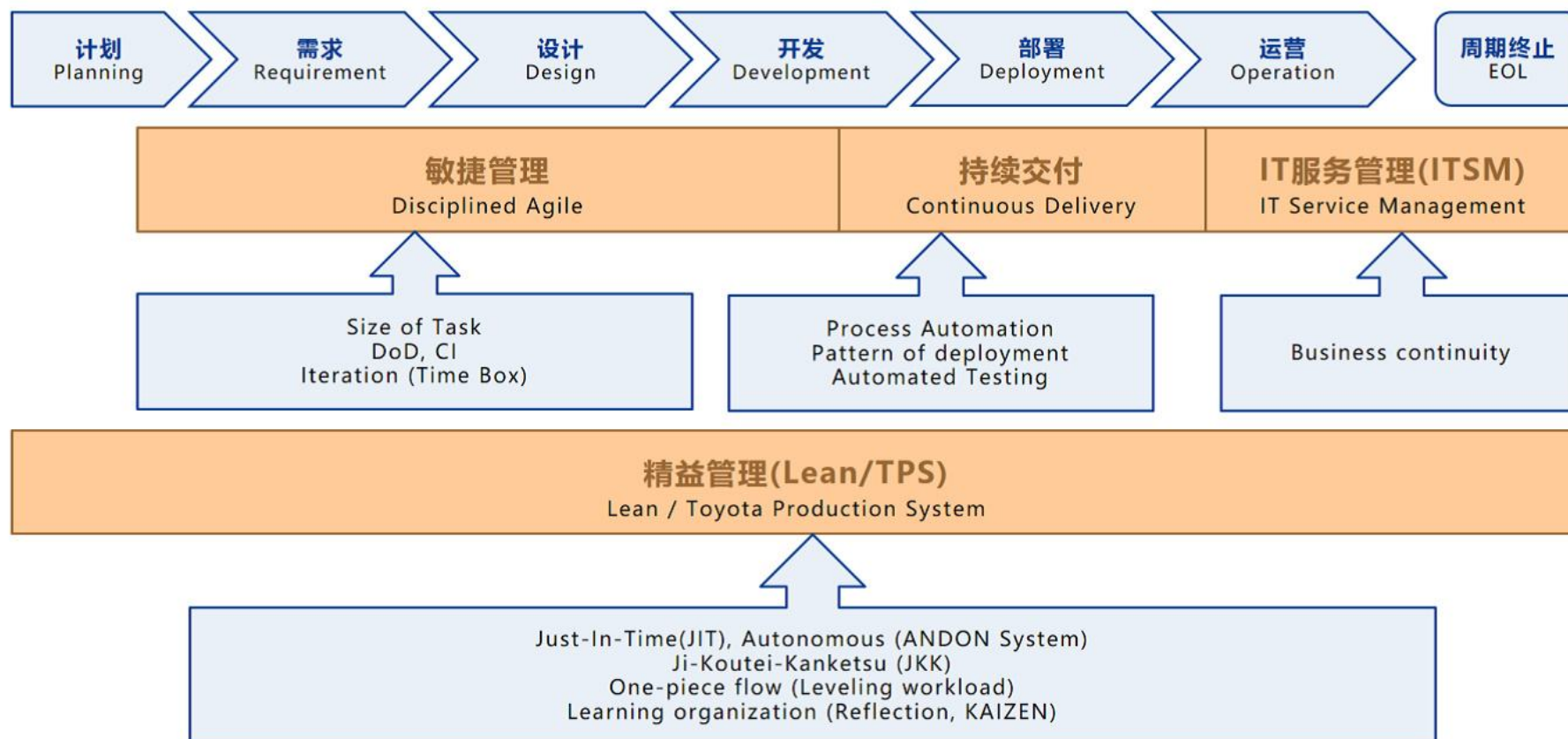
《测试敏捷化白皮书》项目经理、PMI-ACP、Exin DevOps Master、Exin Agile Scrum Master、SAFe5 Agilist、阿里云ACA专家、TMMI会员。



DevOps给我们带来了什么？

- 基于精益的（敏捷研发+持续交付+ITSM）开发模式

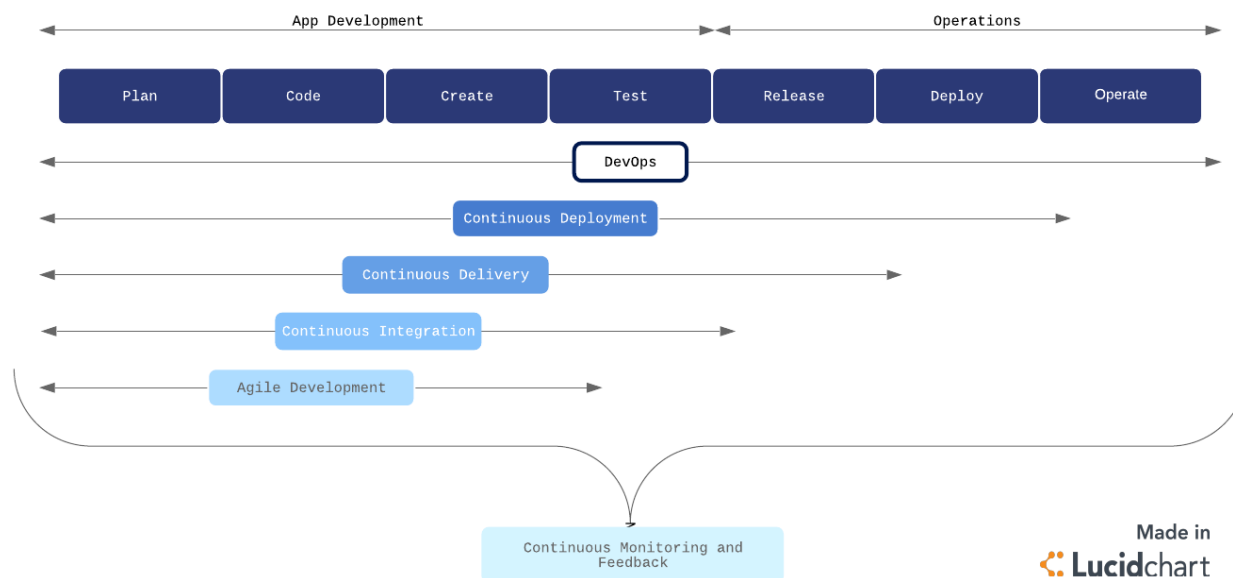
流程 (Process)



持续交付

- 从持续集成到持续交付到持续发布
 - 依赖于高度自动化
 - 依赖于持续监控与反馈

做的不但要快还要
可控和高质量





提升交付能力的方式

解决研发效率

框架化脚手架

微服务

看板 or Scrum

解决运维发布

容器化

云平台

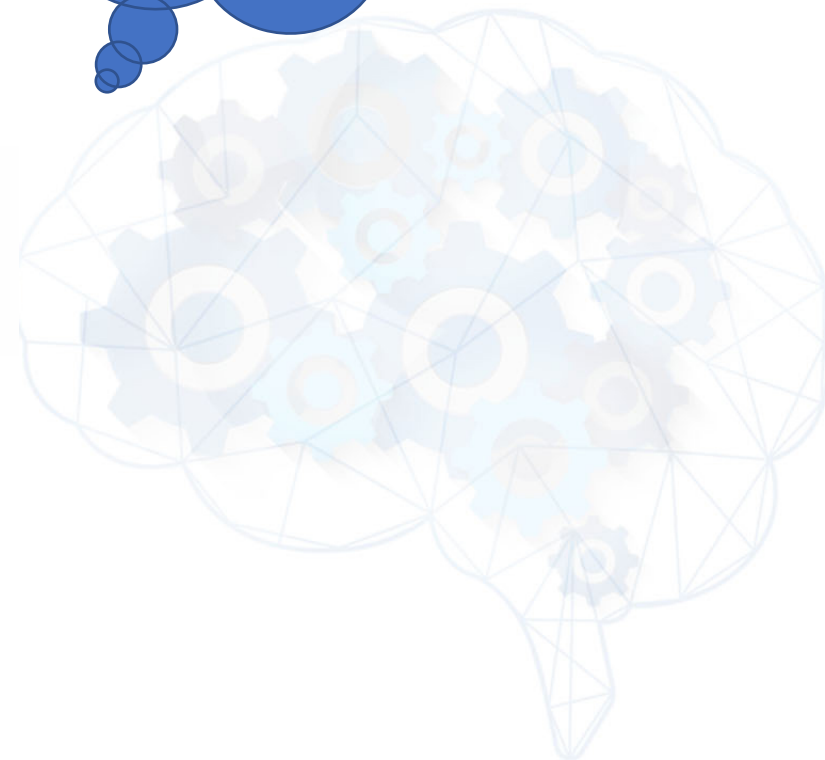
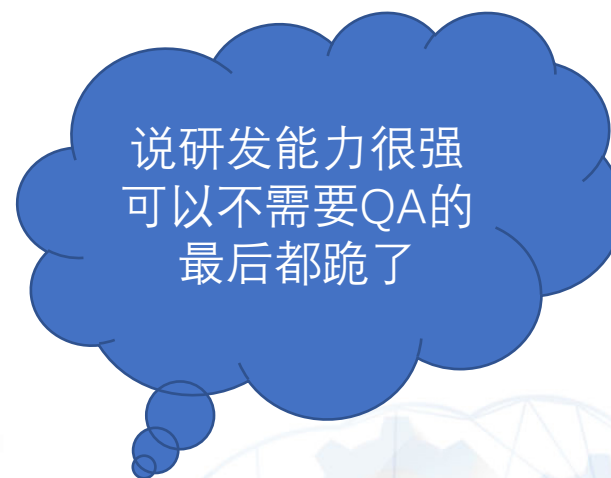
SRE

解决流水线

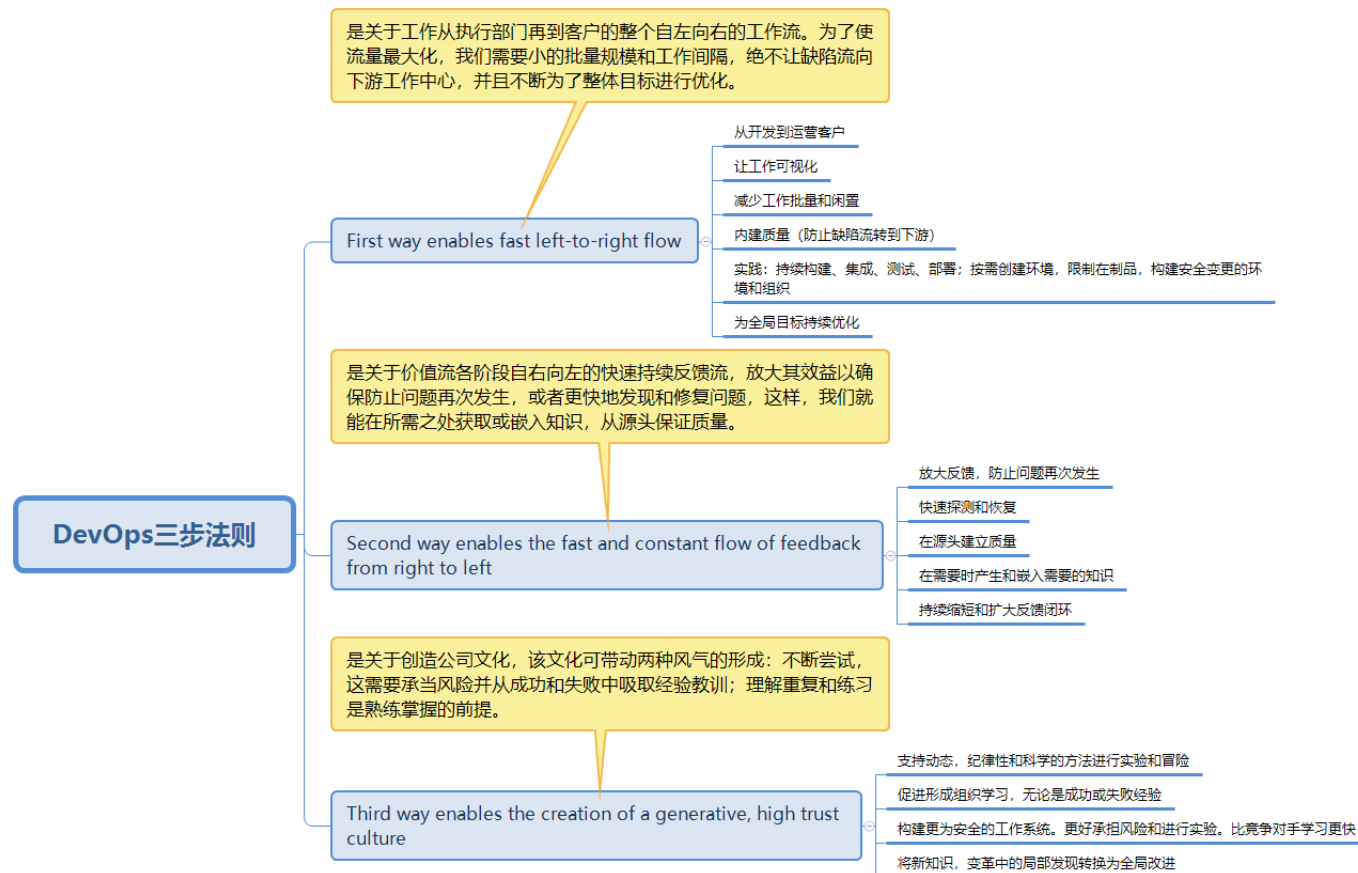
持续交付

做的很快但是错的可能更快

- 需求很快但是不清晰
- 实现很快但是不周全
- 发布很快但是不保险



DevOps三步法则告诉我们



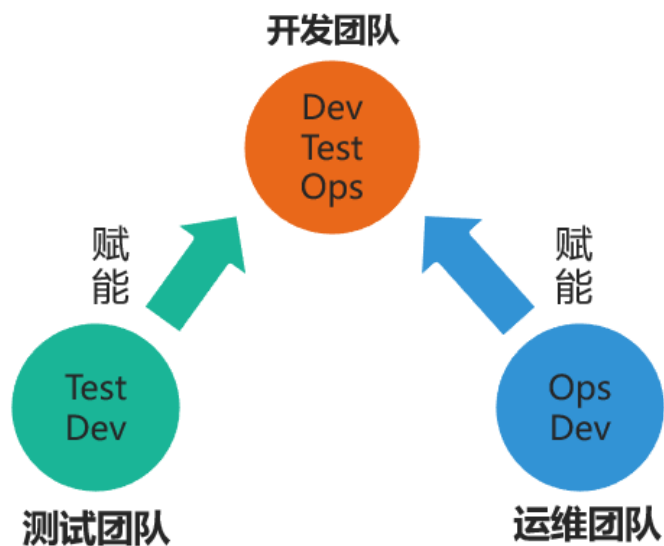
谁来解决持续反馈的问题？

- 能够准确描述业务问题
- 能够分析定位导致问题的原因
- 能够具备端到端的质量意识



TestOps测试运维

测试运维是指具备测试和运维技能，作为团队中跨职能的一种技能栈多专人才。致力解决、构建测试环境、测试数据、测试脚本、测试执行中的瓶颈，从而高效推进持续测试。



提升质量效能的手段

加速质量保证速度

- 自动化测试执行
- 自动化环境构建
- 自动化数据准备
- 自动化分析统计

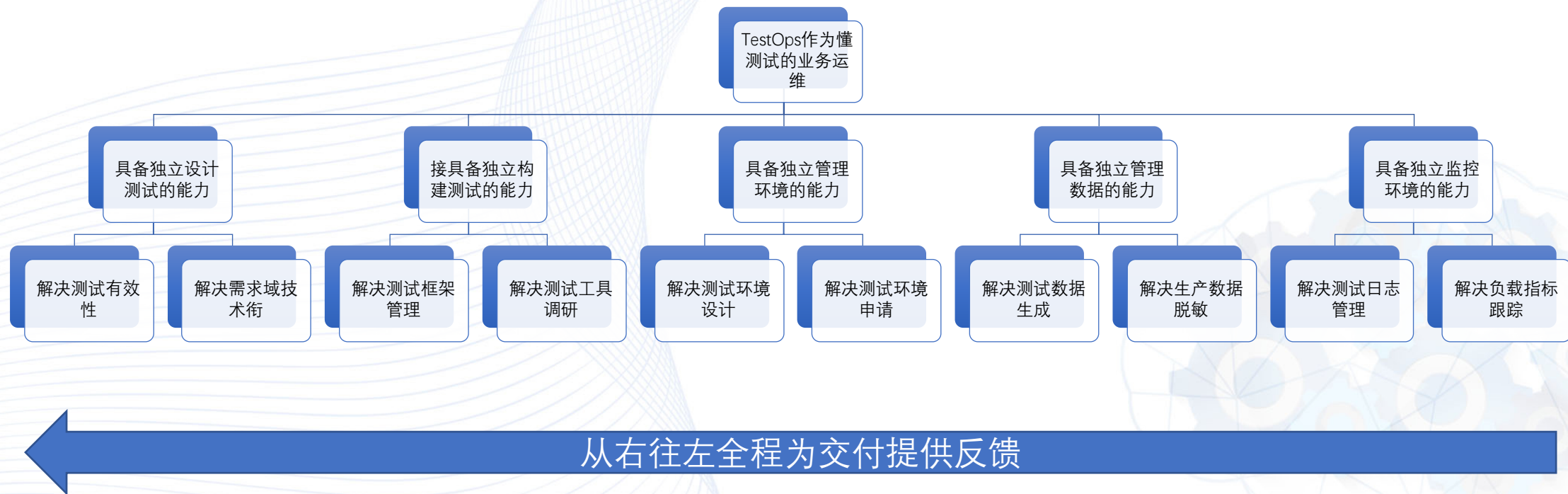
提升质量保证有效性

- 生产测试
- 全链路跟踪
- 覆盖率精准分析

及早进行质量保证

- 测试驱动
- 需求实例化
- 验收标准

培养具备持续测试的角色而不是工具人



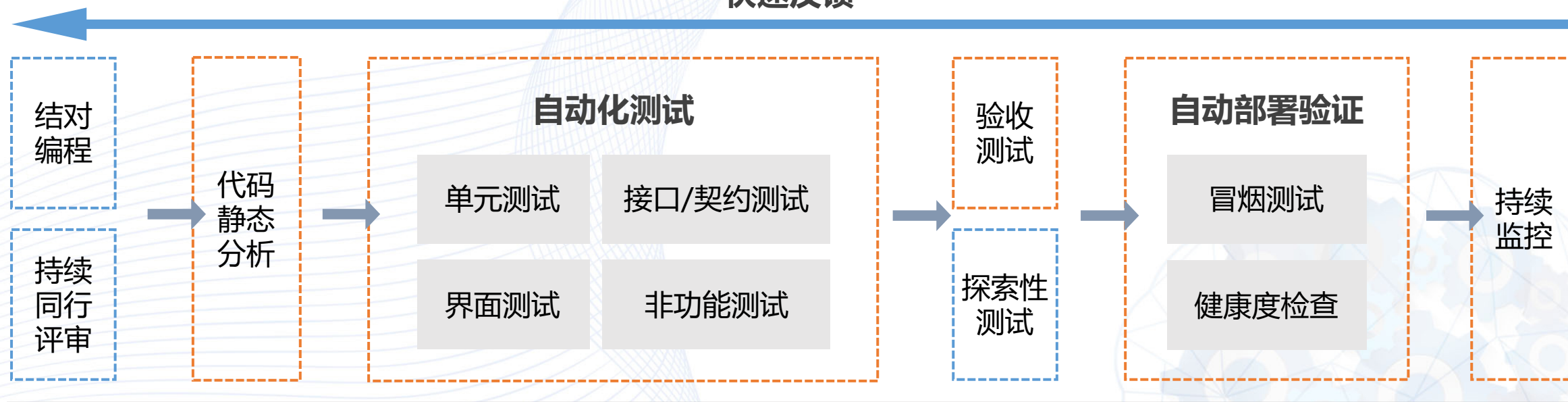
构建质量内建不是谈个框架

从写下代码到部署至生产：

快速反馈

手动

自动化



■ 持续的设计评审，代码评审

基于经验发现代码质量问题，并传递知识

■ 自动化接口和契约测试

通过接口和契约测试来保障业务逻辑的正确，和外部接口持续可用

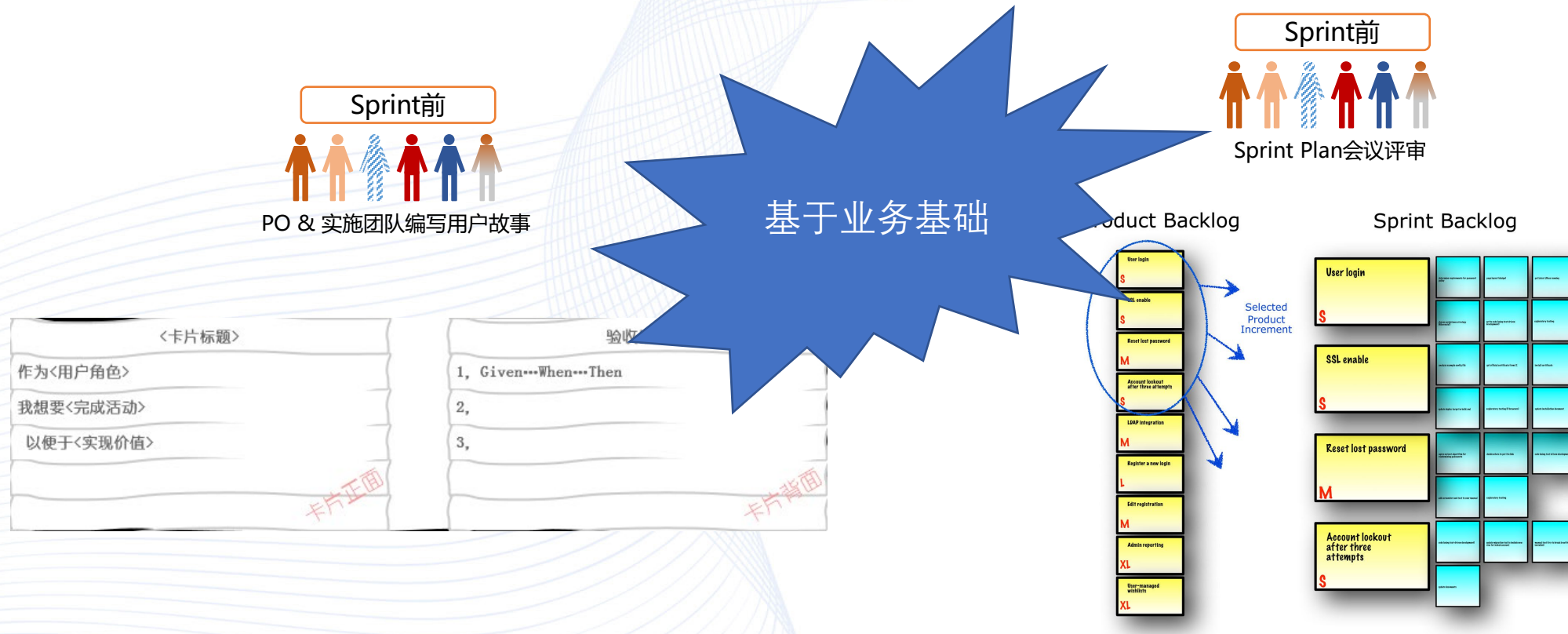
■ 代码静态分析

建立规则，某些级别的问题必须修复

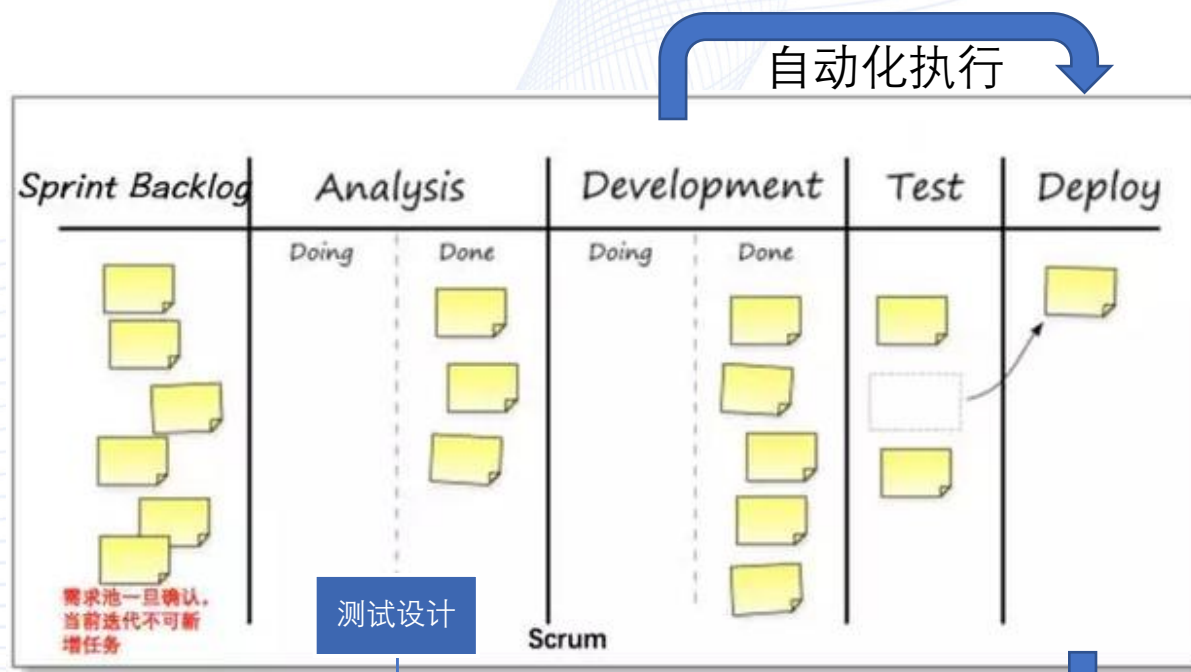
■ 自动化界面测试

通过界面测试来保障用户频繁使用，最高价值的功能质量不被破坏

左移实例化需求及验收



迭代持续测试



测试设计

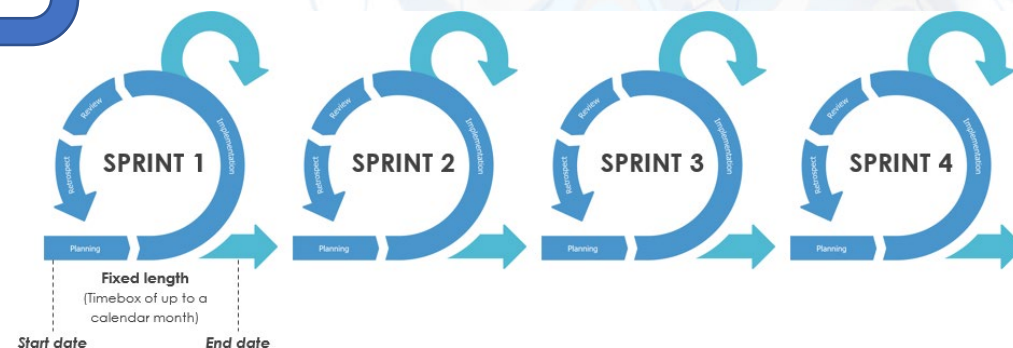
自动化用例

自动化脚本

手工探索性
测试

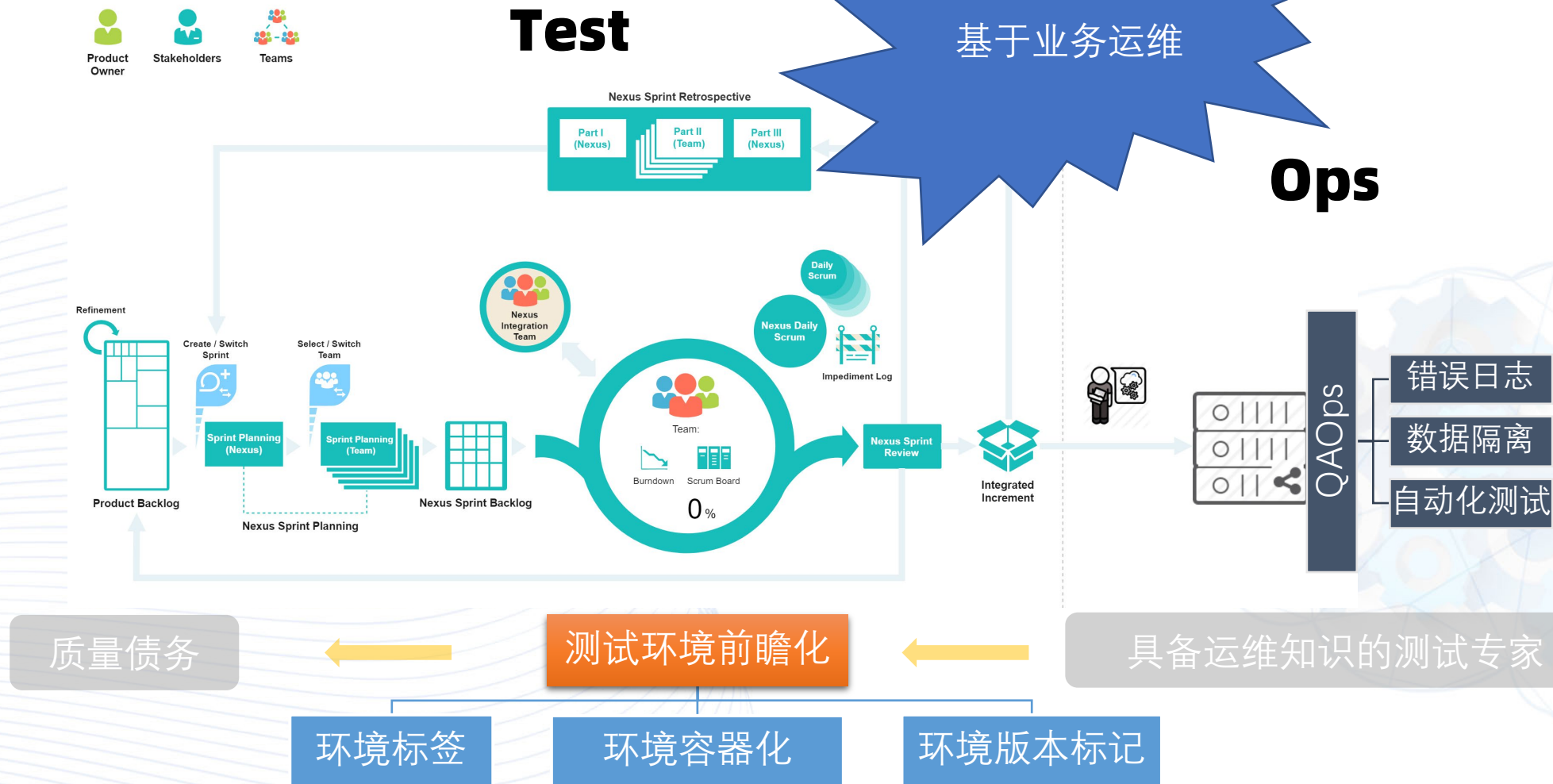
缺陷内部消化

基于测试开发





生产测试右移

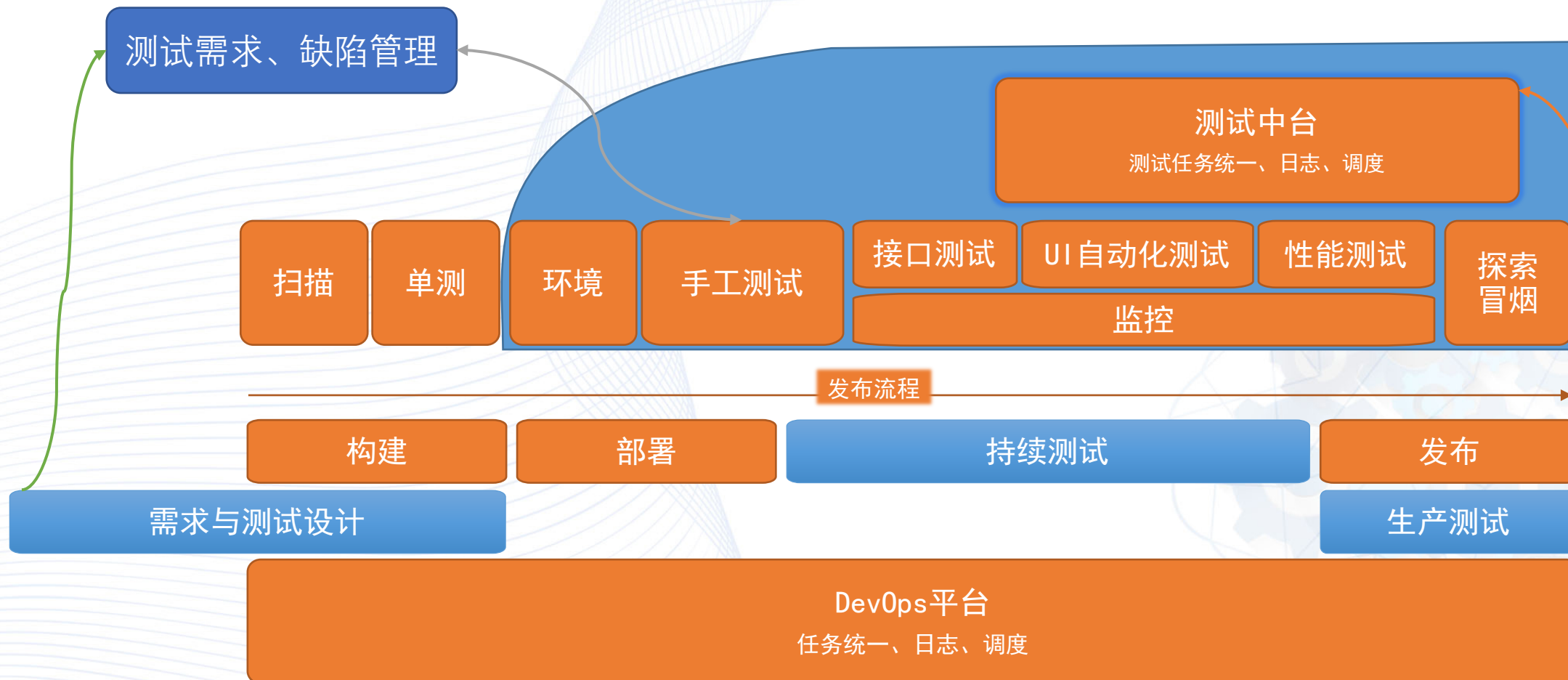




持续反馈与度量



DevOps平台与测试中台



让DevOps放开步子往前跑

- 端到端的质量内建保障
- 与持续交付匹配的持续测试
- TestOps专注于质量效能





2021 China DevOpsDays

— 4月17日 • 上海 —

Thanks 感谢聆听

主办方:

