

中国DevOps社区峰会 2023 · 广州

11.25 | 广州中心皇冠假日酒店



源于社区 服务社区

 中国DevOps社区峰会 2023 · 广州

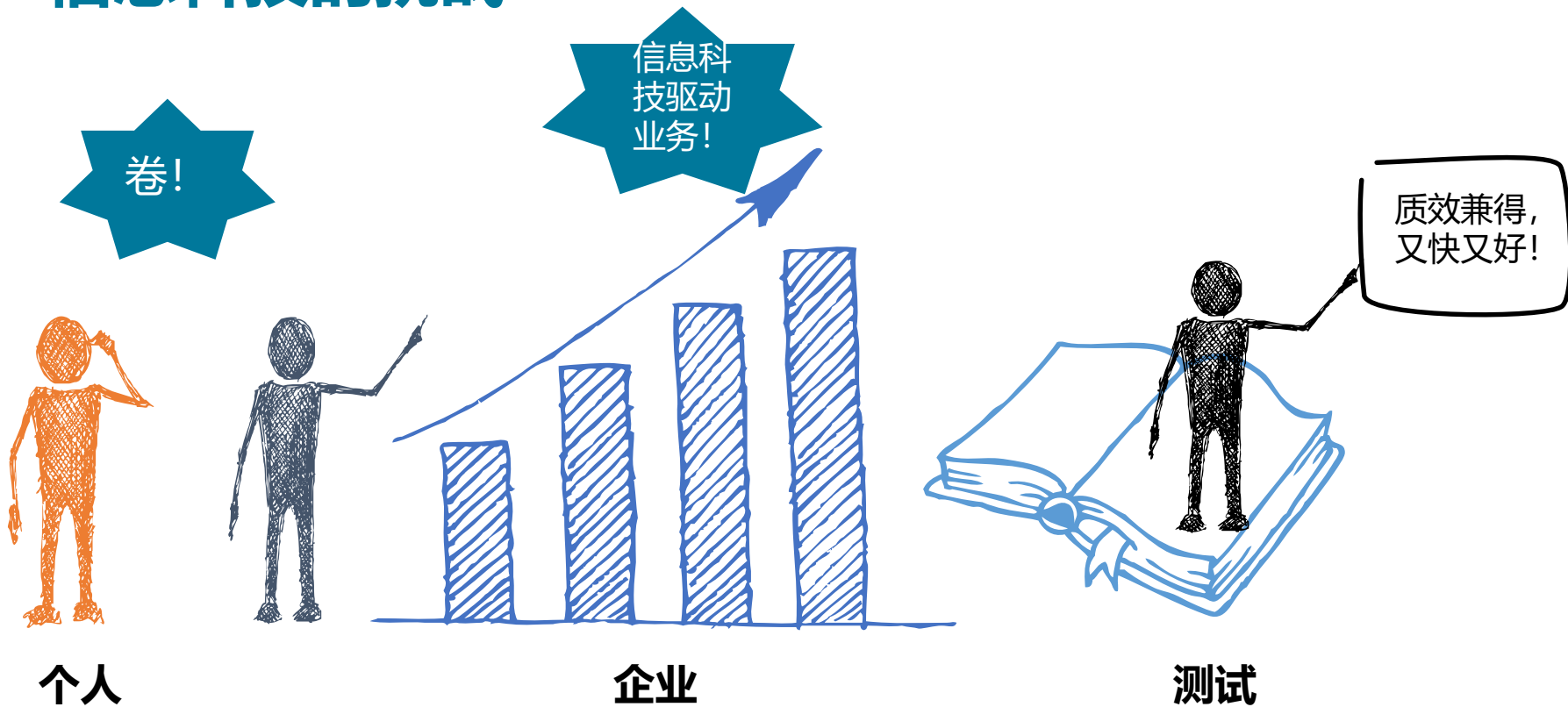


TMMi如何助力企业质效兼得?

刘晓玲 新华三 技术顾问



信息科技的挑战





目录

- 1 TMMi是聚焦于组织测试能力体系建设的国际标准
- 2 TMMi助力企业建设标准测试体系，提升研发效能
- 3 TMMi实施需要注重管理体系与工具和技术实践的结合



刘晓玲

新华三 技术顾问 咨询

新华三技术顾问，南开大学MBA，TMMi主任评估师，ISTQB授权讲师，Exin DevOps Master授权讲师，同时具备ITIL中级认证。IT从业经验20年，具有多年开发、测试和运维经验。热爱咨询，喜欢参加社区活动。





TMMi是聚焦于组织测试能力体系建设的国际标准

- TMMi标准的定位
- TMMi测试成熟度模型
- TMMi实施的行业现状



TMMi标准的定位

千人规模的测试中心，测试项目过程如何管理？

构建测试管理体系，
关注测试过程执行

TMMi
测试过程
改进模型

战略定位层

IT定位

管理层

IT组织架构与职责

信息科技风险管理

信息安全
管理

研发管理

数据中心
管理

执行层

IT架构
执行

软件开发
和测试

信息系统
运行

信息系统
生命周期

构思

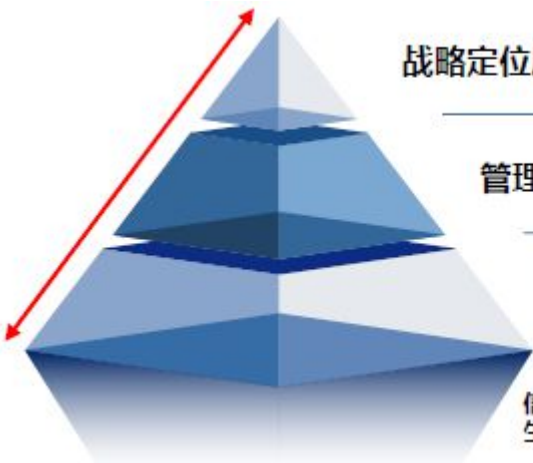
论证

实施

部署

生产服务

退出服务



TMMi 测试成熟度模型

TMMi

全称: Test Maturity Model Integration
即: 测试成熟度模型集成, 共分5个级别, 由TMMi基金会全球发布, 是针对测试领域的国际团队标准。

TMMi 基金会

2007年成立于爱尔兰
为全球各行业提供质量标准
国际性的权威组织

TMMi 过程改进模型



TMMi分为5个级别



TMMi的16个过程域



TMMi的行业现状

国内现状



124家企业通过认证，金融企业最多，国有六大行全部通过认证

全球现状

认证企业数量发展



TMMi全球会员：2724



TMMi认证组织数量：258



国内认证组织数量：100



TMMi-P认证数量：1498





TMMi助力企业建设标准测试体系，提升研发效能

- TMMi与ISTQB融合规范测试执行过程
- TMMi与软件质量管理融合提升产品质量
- TMMi与敏捷融合提升测试效率



TMMi实施过程



01 差距分析与制定计划

- 通过人员访谈和证据收集，定位测试组织当前的差距
- 结合TMMi过程域总结差距
- 确定综合测试能力提升目标和实施计划



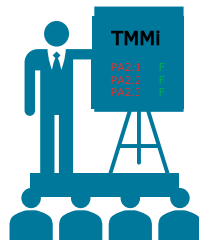
03 体系试点反馈

- 选择不同类型的项目进行体系试点
- 协助客户测试团队解决试点过程中的问题
- 依据反馈对测试体系及配套流程进行修订



02 实施测试过程改进

- 改进小组依据过程改进计划实施改进
- 在改进的过程中实现知识转移
- 确保测试改进成果始终符合客户需要并且可落地



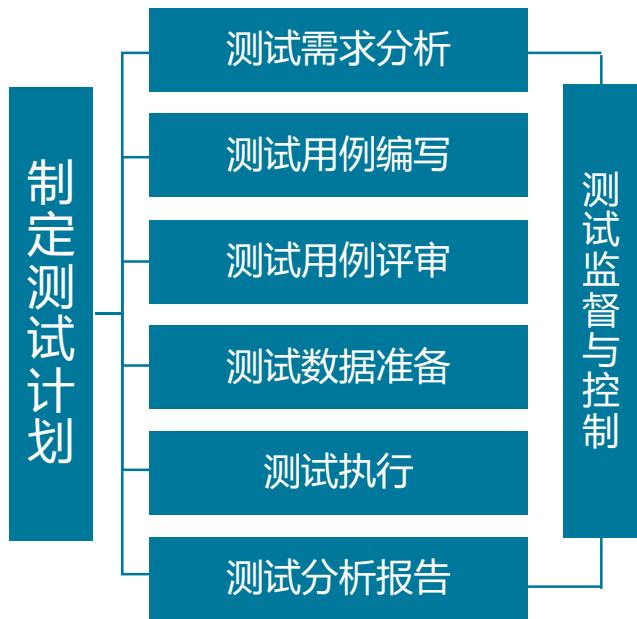
04 开展正式评估

- 执行TMMi正式评估（根据评估范围）
- 向利益相关方汇报项目试点成果
- 向TMMi基金会提交评估材料并获得证书



TMMi与ISTQB融合规范测试执行过程

如何规范测试执行过程，提升测试效率和质量？



PA2.4 测试设计与执行

PA3.1 测试组织

PA3.2 测试培训方案



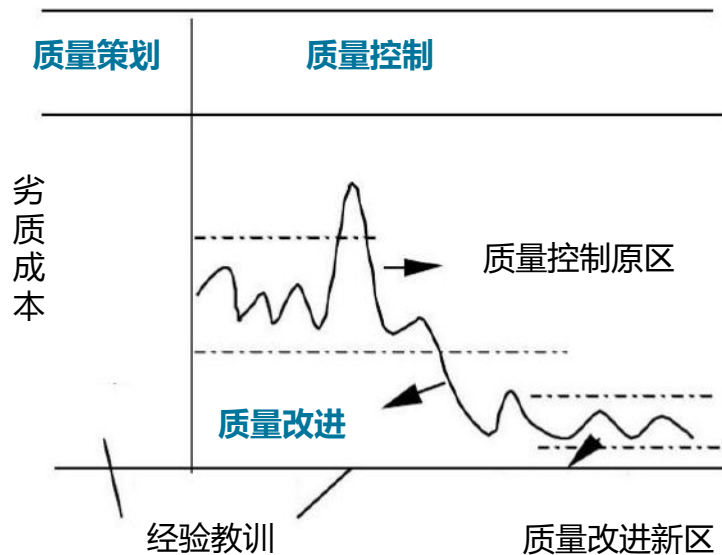
- 关注测试过程执行规范性
- 关注测试人员职业发展和能力培养
- 关注测试组织的培训能力建设
- 关注测试外包风险管理



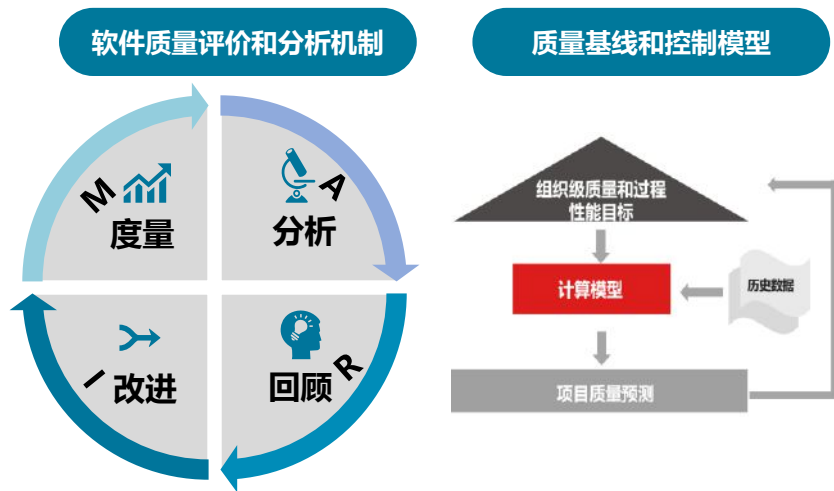
TMMi与软件质量管理融合提升产品质量

如何提高产品质量，增加企业竞争力？

PA5.2 质量控制



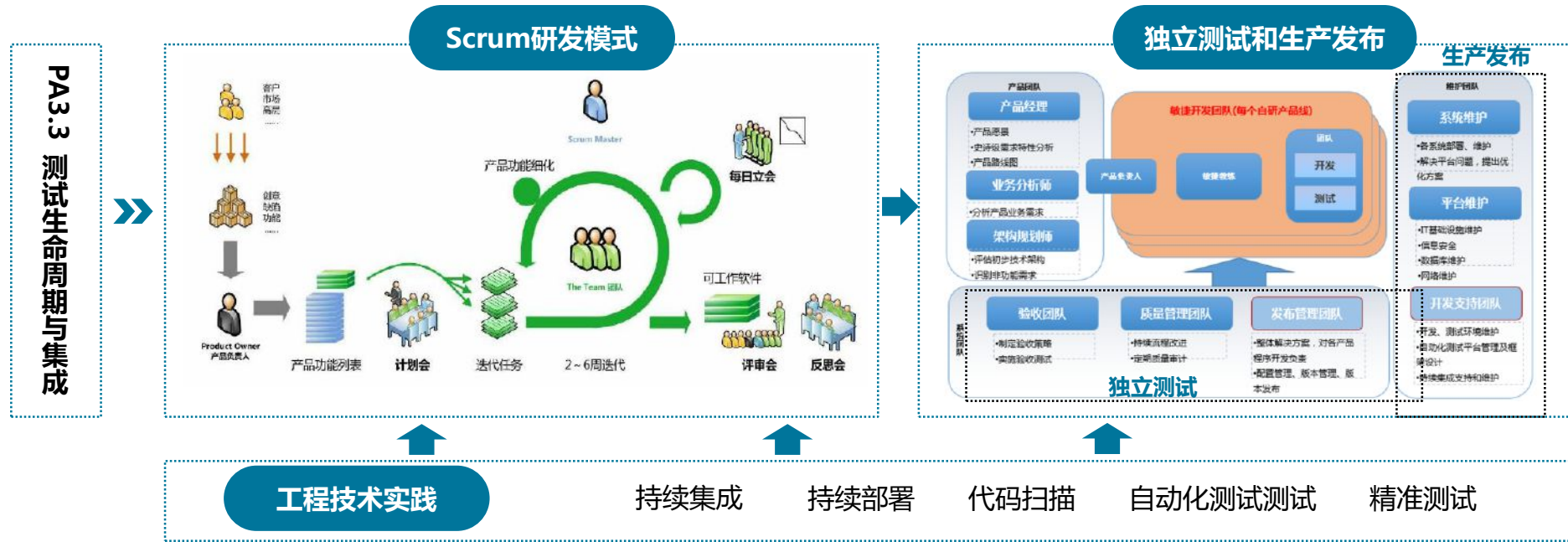
需求质量 → 研发质量 → 测试质量 → 线上质量



TMMi与敏捷融合提升测试效率

- 测试与研发深度融合
- 测试工艺转变
- 工程实践提升

测试工艺如何与敏捷研发模式融合，提升测试效率？



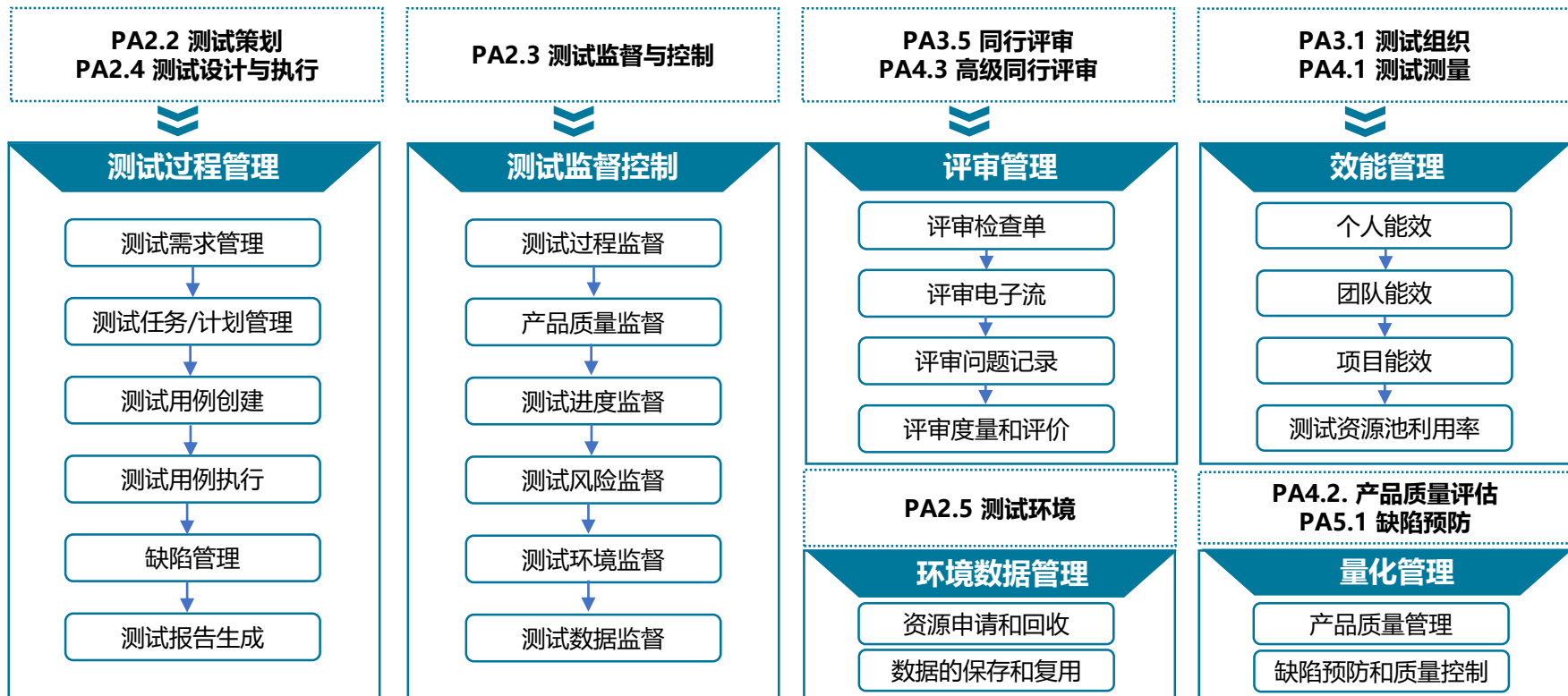


TMMi实施需要注重管理体系与工具和技术实践的结合

- TMMi实施需要与测试管理工具结合
- TMMi实施需要关注DevOps与测试自动化
- TMMi实施需要关注非功能测试
- TMMi实施需要关注测试行业新实践
- TMMi助力企业从测试中心向质量中心转型



TMMi实施需要与测试管理工具结合

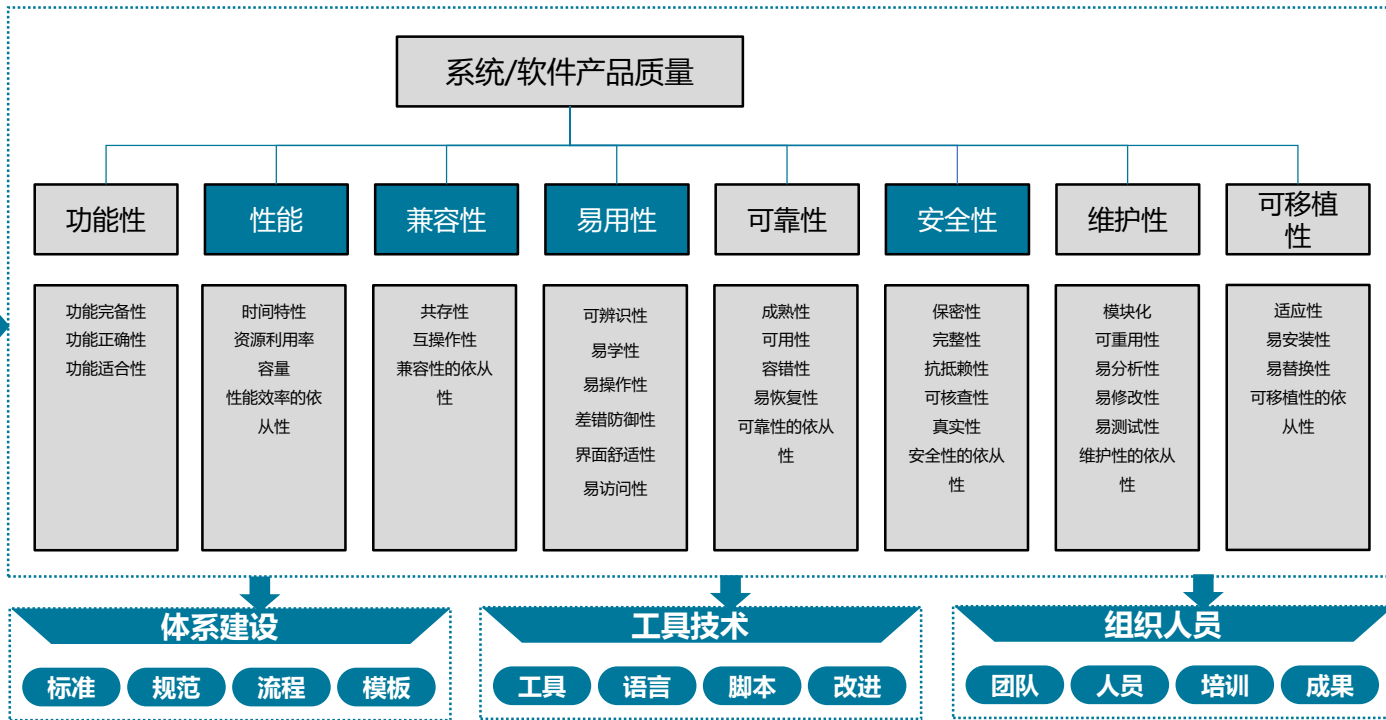


TMMi实施需要关注非功能测试

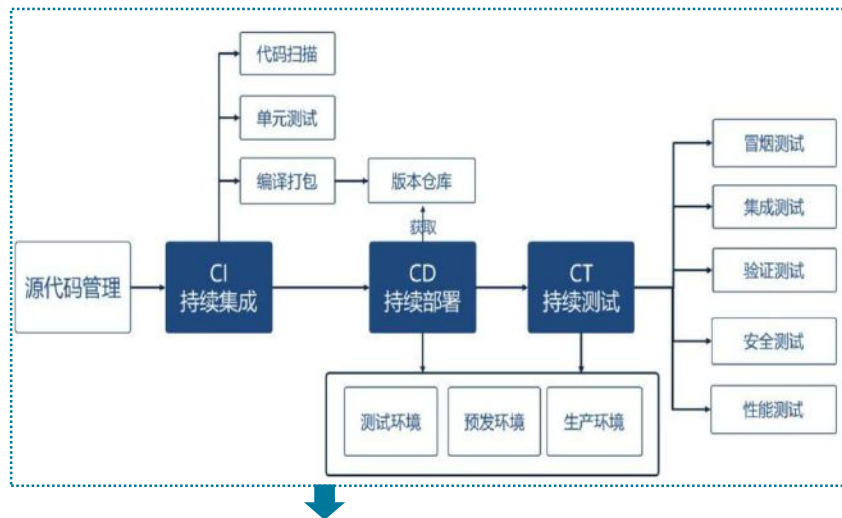
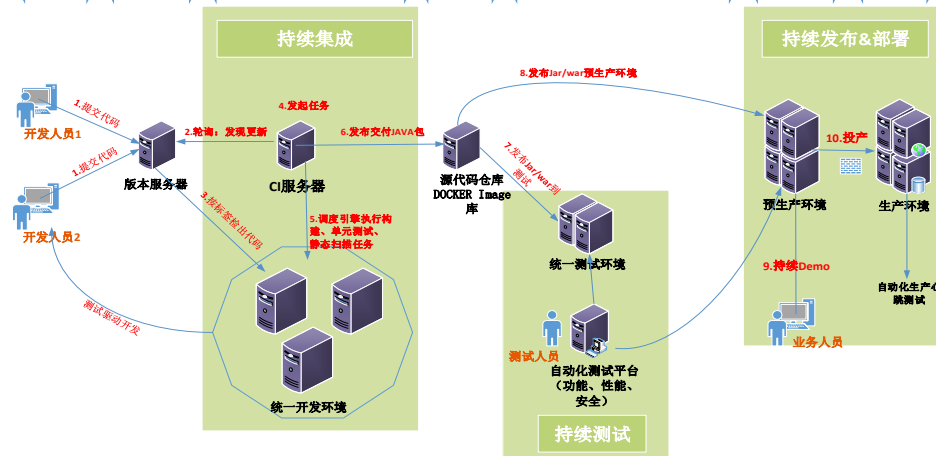
PA3.4 非功能测试

SG 2 评估新测试技术以确定它们对测试过程的影响

- SP 2.1 识别并分析新测试技术
- SP 2.2 试运行新的测试技术
- SP 2.3 选择新测试技术以进行部署



TMMi实施需要注意DevOps与测试自动化



TMMi实施需要关注测试行业新实践

PA5.3 测试过程改进

- SG 1执行非功能产品风险评估
- SG 2建立非功能测试方法
- SG 3制定非功能测试分析与设计
- SG 4执行非功能测试实施
- SG 5执行非功能测试



TMMi助力企业从测试中心向质量中心转型

	需求分析	系统设计	开发编码	系统测试	验收测试
度量项	需求评审问题数 评审问题关闭率 需求评审工作量 需求更改次数 需求反复率 需求变更率	设计评审问题数 评审问题关闭率 设计中重复代码、复用、同行评审功能点数量 设计完整性 设计规范性	需求复杂度 (代码复杂度) 代码复用率 代码同行评审覆盖率 代码自测问题数量 代码违规项 单元测试覆盖率、缺陷数、缺陷修复率 手工测试替代率 构建成功率 集成测试问题数量、缺陷修复率	进度偏差 测试环境故障率 测试数据准确性 测试用例执行率 测试用例覆盖率 有效测试用例占比 环境问题数量 环境问题解决时长 缺陷总数	严重缺陷关闭数量 生产问题逃逸率 严重缺陷数量 验收严重缺陷数量 性能问题数量 性能问题关闭率 缺陷关闭率 遗留问题数量
关注	减少需求分析问题的发生; 提高需求评审效率; 降低需求分析反复	评估设计完整与规范性, 改进设计; 降低设计问题率, 跟踪设计问题关闭	监督开发代码质量; 跟踪代码问题处理; 单元测试与集成测试缺陷解决与风险预防, 提高过程质量。	测试环境问题跟进, 提高测试效率; 跟踪测试用例质量, 确认测试完整性; 严重缺陷跟踪, 提高产品质量; 性能与安全问题跟踪, 完善产品的非功能性。	测试再确认, 测试更全面, 提高易用性; 测试反向改进

构建应用质量度量体系

定义、采集、汇总、分析



使用应用质量画像评价质量

缺陷预测、质量风险分析、性能建模、质量建模、体验分析



应用质量可视化中心

运营监控、质量预警、测试策略调整、预防措施



源于社区 服务社区

THANKS!



个人二维码
可增加个人社区联系方式

