



组织级 敏捷教练的工具箱

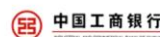
郑立 - Ali
(Hi-Agile)



郑立- Ali

个人简介

- ◆ Hi-Agile 创始人、咨询总监
- ◆ 中国软件协会过程改进分会副秘书长
- ◆ Exin敏捷认证讲师，《项目管理视点》杂志编辑
- ◆ ISBSG国际标准组理事
- HP, IBM敏捷咨询业务咨询创立者，自2009年至今辅导多个大型企业敏捷转型，多个500+团队使用敏捷。擅长组织及敏捷转型，Scrum、看板、DevOps、持续交付、等多种实践方法。
- 曾多次受邀参加过AgileChina、ScrumGathering、AgileTour、Top100等大会进行主题演讲，并在《程序员》，《项目管理评论》多个期刊发表敏捷转型经验分享。
- 《敏捷技能修炼》，《Hp打印机产品-大规模敏捷开发案例》（被誉为软硬件结合敏捷开发的经典案例）





敏捷教练工具：

“协助敏捷教练如何正确有效地推动敏捷执行的方法/工具。”

注：此工具箱不包含文化类工具！

健康诊断器
(Diagnotor)

实践组合器
(Composer)

规模化神器
(Magnifier)

Ali的私房工具 (DCM)



“发现一个问题往往比解决一个问题更为重要”

- 爱因斯坦

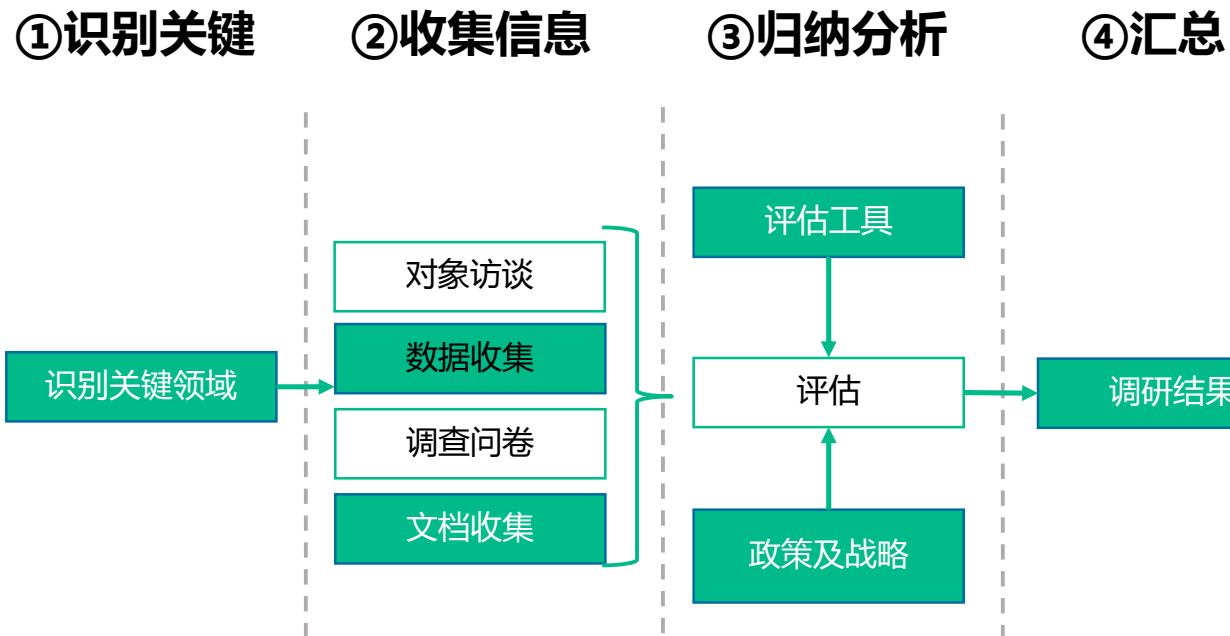


信息收集和分析（撕去自己身上的标签）

调研策略



流程步骤





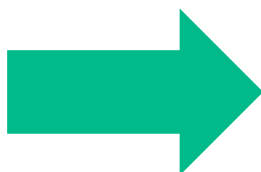
结果分析和转型路线（示例）



- 保持当前状态
- 有一定的差距，需采取措施
- 影响较大，需及时改进

需求、开发、测试、投产

阶段	需求			开发				测试					投产			
活动	需求管理	用户体验	市场反馈	敏捷实践	业务参与	质量内建	测试自动化	测试策略	配置管理	系统测试	安全性和性能	测试环境	测试自动化	持续集成、部署	上线窗口	运维反馈
现状	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



HP打印机项目中，原来持续集成、部署时间为1个星期



“为什么别人家的敏捷总是那么美？”



团队级：团队及团队中的个体实践敏捷方法和文化，提升团队和个人能力。



产品级：从需求到交付端到端的敏捷产品流程，制定统一的研发方法和协作模式，创造产品价值。



组织/企业级：对所在组织的相关职能、流程、工具不断改进来支撑敏捷实施,使组织发挥其最大的效能。



管理实践



技术实践



团队级

- Scrum
- Kanban
- 全功能团队建设
- 集中办公环境
- 自组织文化

- XDD
- Code Review
- 重构
- 持续集成
- 自动化测试
- 结对编程
- 代码公有制



项目/产品级

- 统一需求管理 (需求条目化)
- 分布式团队协作 (Scaled Agile)
- 用户故事地图 (Story Mapping)
- 影响地图和系统思考
- Lean Startup/MVP产品设计

- 版本火车
- 精益运营分析
- 主干/分支策略
- 分层自动化测试
- 持续交付自动化流水线



组织/企业级

- 双模规划 (Bimodal)/SAFe
- 敏捷研发流程规范
- 审计/合规/度量
- ETC(企业转型委员会)
- 敏捷岗位设置 (+内部教练)
- 能力发展路径
- 学习型组织文化

- DevOps
- 云服务 (PaaS等)
- 微服务

From: www.Hi-Agile.com



**“基于原则的敏捷规范
会让规模化更为高效和可实践”**



企业级敏捷流程规范的四个要素



流程框架：

核心研发阶段（需求分析、迭代开发、迭代交付），流程说明和分段流程完成标准说明。

岗位职责：

岗位职责说明，理清和传统的差异性。

工具模板：

结合、精简现有模板使用，传统项目管理和敏捷项目管理相结合

度量标准：

组织和项目两层级的研发度量维度，在组织级提升敏捷执行效率。



需求分析过程举例 (XX家电企业)

活动:

必要性: M 必要, O 可选

角色职责: R 主要责任人, A 必须参与, C 建议参与, S 协调支持, I 知晓结果

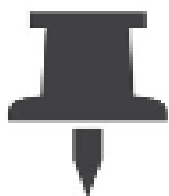
活动	必要性	PO	业务	开发	测试	SM	PM
提出需求 提出业务或产品所涉及的核心功能要点和使用场景	Y	A	R				
编制需求条目 描述能为用户提供价值的端到端功能特性及验收标准	Y	R	A	C	C	S	
整理 Product Backlog 录入需求条目到 Product Backlog 中	Y	R				S	I
需求澄清 向团队介绍需求内容, 并围绕需求的概念和场景进行澄清	Y	R	C	A	A	S	C

执行方法:

活动	对应工具	执行方法
提出需求		PO 定期 (通常按月或迭代) 与业务人员 (用户代表) 和产品的利益相关者进行正式或者非正式的沟通, 收集他们对产品的反馈和想法, 并通过邮件、草稿、文档等等形式记录下这些需求的雏形。
编制需求条目	PSI JIRA	PO 将记录下的需求雏形进行整理, 编写需求条目 (在敏捷开发中, 推荐用户故事 story 的方式作为需求条目), 以明确定义出需求的功能定义和验收条件。 用户故事模板参见 7.1, 用户故事。
整理 Product Backlog	PSI JIRA	将需求条目放入 Product Backlog 中, 根据需求的重要性, 对需求进行优先级从高到低的排序。优先级高的需求会优先被分析和细化, 进入到团队进行开发。 Product Backlog 模板参见 7.2, Product Backlog。
需求澄清		在 PO 完成一个未来阶段 (或者版本) 的初步规划, 相关需求条目整理到 Product Backlog 中以后, 发起需求澄清会, 与团队一起进行需求的讨论和分析。团队在会议中对需求定义、验收标准等进行评审, 对不明确的地方进行讨论, 拆分出更加细化的用户故事 (story), 以便在团队对需求达成一致理解。PO 根据团队的反馈, 对 Product Backlog 中的内容进行更新。



敏捷度量



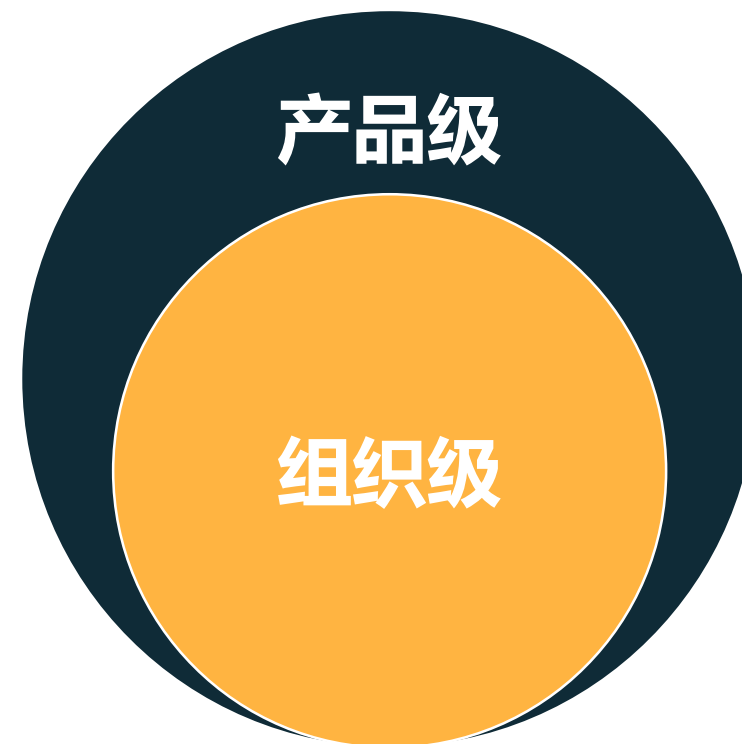
组织级度量要求

对于提升组织产能，交付质量要求，供应商评价等度量指标。



产品级度量要求

在组织级度量基础上，对需求，研发，测试，部署等交付环节的指标。





敏捷度量(XX企业组织级度量范例)

分类	度量项	频率
1-交付产能	功能点生产率(等同于敏捷Velocity)	迭代
2-交付质量	缺陷泄露率%	上线交付
	系统缺陷率%	上线交付
3-需求管理	需求分析准时率	迭代
4-迭代执行	迭代任务完成率	迭代
	迭代信心指数	每天
	剩余工作量燃尽	每天
	技术质量指数(持续集成成功率等)	每天
5-迭代成功率	平均投产周期	每季度
	投产成功率	每季度
	投产平均周期	每季度



敏捷度量 - 红绿灯 (HP打印机)

- 编译周期 < 1小时 (之前是1星期)
- 每1小时触发一次编译
- 要求每天通过率 > 80%
- 每天提交代码
- 编译通过才能离开

Historical Build Status by Date and Time of Day

- Passing build
- Infrastructure failure, but the build was marked as passing, so the whole flight would not fail
- BROKE** Failing build

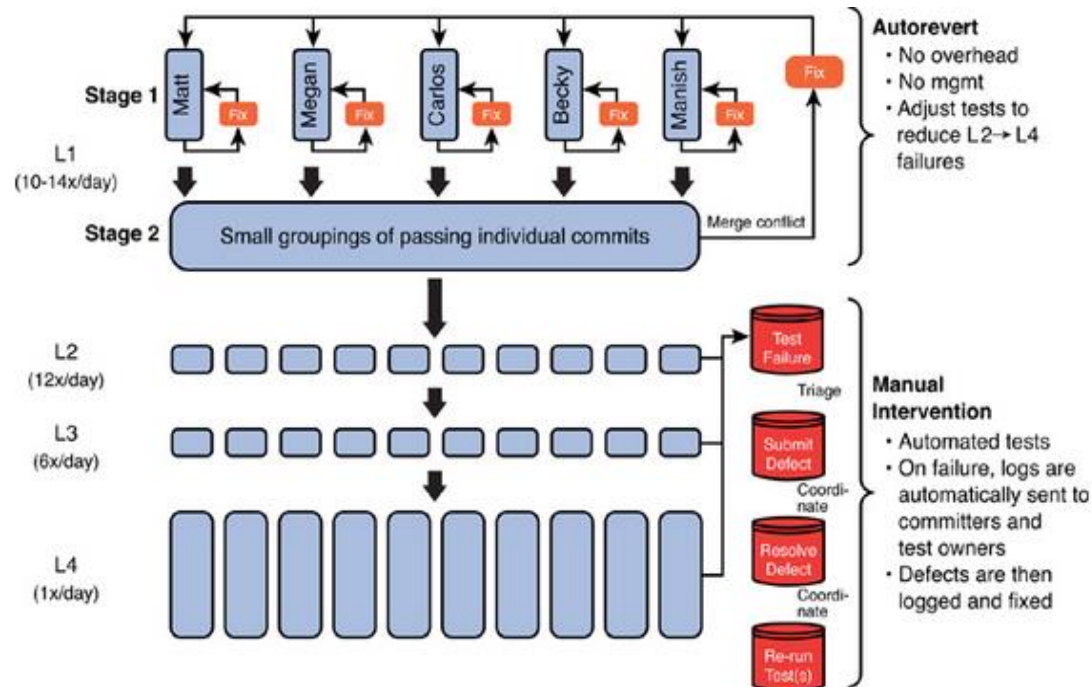
All Times relative to: (GMT-07:00) Mountain Time (US & Canada)

Uptime	Mar-21	Mar-22	Mar-23	Mar-24	Mar-25	Mar-26	Mar-27	Mar-28	Mar-29	Mar-30	Mar-31	Apr-01	Apr-02
	76%	91%	92%	81%	86%	67%	67%	84%	76%	93%	81%	88%	93%
11:45 PM	BROKE												
11:30 PM													
11:15 PM													
11:00 PM													
10:45 PM													
10:30 PM									BROKE				
10:15 PM		BROKE							BROKE				
10:00 PM									BROKE				
9:45 PM									BROKE				
9:30 PM													
9:15 PM													
9:00 PM													
8:45 PM													
8:30 PM		BROKE											
8:15 PM		BROKE						BROKE					BROKE
8:00 PM						BROKE							
7:45 PM						BROKE							
7:30 PM						BROKE							BROKE
7:15 PM						BROKE			BROKE				BROKE
7:00 PM									BROKE				
6:45 PM									BROKE				
6:30 PM									BROKE				
6:15 PM				BROKE									
6:00 PM				BROKE		BROKE							
5:45 PM				BROKE		BROKE		BROKE			BROKE		
5:30 PM				BROKE		BROKE		BROKE			BROKE		
5:15 PM	BROKE					BROKE		BROKE			BROKE		
5:00 PM	BROKE					BROKE		BROKE			BROKE		
4:45 PM	BROKE					BROKE					BROKE		
4:30 PM	BROKE					BROKE	BROKE				BROKE		
4:15 PM					BROKE						BROKE		
4:00 PM					BROKE						BROKE		



敏捷度量 – 软硬结合的测试分层 (HP打印机)

- L1每小时发生一次编译，失败后自动回滚 (L2~4不设自动回滚)
- L2的测试每隔2小时发生一次，基于的是通过L1测试的版本，测试内容是L4的子集。(98%通过率)
- L3测试和L2内容是一致的，但是测试是在真实硬件上，每隔4小时跑一次。
- L4每天24小时运行一次的全回归测试。(新产品100%通过)



Integration Queue / Automated Builds Status

Daily Summary Metrics for 05/24/2011							
Builder Type	Build Type	Builds Processed	Builds Passed	Builds Failed	Branches Processed	Branches Passed	Branches Failed
☑ Stage 2 Builder	Stage2 Combined	10	4 (40%)	6 (60%)	133	105 (79%)	28 (21%)
☑ Stage 1 Builder	Stage1 CEQbar	36	31 (86%)	5 (14%)	36	31 (86%)	5 (14%)
☑ Stage 1 Builder	Stage1 Qbar	50	42 (84%)	8 (16%)	50	42 (84%)	8 (16%)
☑ Stage 1 Builder	Stage1 XPQbar	23	21 (91%)	2 (9%)	23	21 (91%)	2 (9%)
Totals for all Stage 2 builds		10	9 (90%)	1 (10%)	133	105 (79%)	28 (21%)
Totals for all Stage 1 builds		109	94 (86%)	15 (14%)	109	94 (86%)	15 (14%)



敏捷度量- 仍需解决的管理问题

1. 项目预算制定
2. 团队的产能绩效
 - 产品的需求规模估算
 - 产品质量，研发效率评比
 - 岗位晋升，职业规划
3. 供应商评价

故事点(USP)
Vs
功能点(FPA)

《敏捷软件估算和度量》话题分享

<http://www.gitbook.cn/m/mazi/activity/58ef9d9c15e94f450e262dbf>

当然，敏捷教练的工具箱不止于此。

产品敏捷适合度评估，团队敏捷实践分析器，等等。



THANKS!

郑立-Ali

上海惠艾信息科技有限公司
www.hi-agile.com