

msap[®]

平安科技
PINGAN TECHNOLOGY

《平安敏捷方法+》研发战略手册

WE FOCUS ON RAPID GROWTH
OF TECHNOLOGY-ORIENTED ENTERPRISES

我们专注于技术型企业的快速成长

麦思博 管理咨询

2017
咨询管理
研发战略手册

前言

The Prefac



我们是平安科技的敏捷教练、精益顾问、资深项目经理、过程改进专家、质量技术专家。在过去的七年里，我们将精益和敏捷的开发方法引入平安，结合金融互联网的产品特色，组织落地，并取得了不错的成效。在这个过程中，我们不断沉淀案例，升华方法，提炼出一套与金融行业和互联网实践相结合的知识体系，其中包括丰富的咨询案例库、教练辅导实战经验、培训课程、和配套工具链，我们称之为平安方法+。

随着互联网金融的转型成功，平安集团也在2016年挺进世界50强，排名第41位，诸多荣誉也纷至沓来。平安很努力，才能做到看起来毫不费力。我们将这七年的经验浓缩整理成“精益看板方法实践”、“精益敏捷研发实践精要”“敏捷软件研发工作坊”等课程。

随着陆金所、平安Wifi等产品的孵化成功，平安科技所扮演的科技创新孵化器的作用愈加重要。“创新设计思维”、“产品快速启动工作坊”等课程正是在快速孵化创新产品的过程中应运而生的。

团队在实践中不断总结和提炼技术和管理经验，整理成以下培训课程，并通过learning by doing的方式，让学员能在做中学，并能将所学应用在实际工作中。

诞生于2006年的看板开发方法，在敏捷和精益领域已迅速上升成为一种重要的开发方式。在互联网行业急速发展的背景下，被追求跟上互联网速度的企业广泛采用。在各类企业文化和管理方式风格迥异的环境下，看板方法这种渐进式变革方式逐渐体现出了它的价值。看板方法为敏捷转型提供了更加平滑的路径，最大限度的减少了敏捷转型带来的阵痛。平安科技自2011年以来，经历过以下几个转型阶段-

2011年：敏捷元年，特征团队，渠道业务初试牛刀

2012年：敏捷起跑，可视化管理，传统业务再尝胜果

2013年：敏捷推广，Scrum+Kanban+XP，多管齐下全面拉动

2014年：敏捷深化，大型敏捷项目管理，引导协作式、实验性改进

2015年：敏捷延伸，精益创业、持续交付，敏捷上下游全链条贯通

2016年：神兵天降，轻量、极致体验的协作平台和持续交付工具链

课程介绍

Course Arrangement



模块1：需求探索工作坊

创新设计思维工作坊将带你创新产品设计的过程中体验设计思维的过程和方法；快速启动沙盘演练帮你从纷繁复杂的业务逻辑中高效地梳理出清晰的需求并快速启动一个项目，以尽早发布MVP。

创新设计思维（2天）

- 设定主题
- 想法激荡
- 故事图谱
- 原型验证

快速启动沙盘演练(2天)

- 识别项目目标和范围
- 快速启动流程和框架
- 引导技术
- 沙盘演练

模块2：工程实践&质量技术

性能测试方法与实战介绍APP性能测试场景及案例设计，各性能指标（CPU、电量、流量等）监测方法，以及常见性能问题分析；DevOps沙盘演练介绍DevOps的理念、最佳实践和工具链，通过沙盘游戏和实操演练体会DevOps的好处。

性能测试方法与实战（2天）

- 问题和挑战
- 方案实施
- 实施监控
- 测试脚本编写
- 项目实战

DevOps沙盘演练(2天)

- 精益软件开发
- 自动化流水线
- 工具平台建设
- 组织转型
- 灰度发布方案与实现

模块3：敏捷管理实践

精益看板方法实践通过浸入式实战培训，体验精益看板方法的相关原则和关键实践；敏捷软件研发工作坊带你熟悉敏捷核心实践并能够将其熟练地运用到实际工作中；管理3.0以科学为基础，结合复杂性系统理论，介绍如何进行自组织，如何提高员工技能和提高竞争力并实现组织成长；精益敏捷研发实践精要将结合平安典型敏捷开发案例分析，带领学员深入学习与体验精益-敏捷思想精要、核心实践；规模化敏捷（Leading SAFe）介绍如何应用SAFe的原则与实践，启动敏捷发布火车，建立并管理敏捷投资组合。

精益看板方法实践（1天）

- 看板沙盘游戏
- 看板建模过程
- 六大实践解析
- 精益案例分享

精益敏捷研发实践精（2天）

- 不确定性认知
- 质量思维
- 可视化思维
- 实践方法
- 精益思维

敏捷软件研发工作坊（1天）

- 敏捷的价值观和原则
- 持续交付
- 敏捷核心实践
- 浮现式设计

敏捷项目管理方法与实战（2天）

- 敏捷项目管理综述
- 敏捷项目执行与监控
- 精益敏捷思维
- 敏捷项目收尾与回顾
- 敏捷项目快速启动

管理3.0（2天）

- 管理概要
- 变革管理
- 激励员工
- 案例分享和讨论
- 赋能团队

规模化敏捷（Leading SAFe）（2天）

- 领导企业精益敏捷转型
- 敏捷发布火车
- 规模敏捷框架 SAFe
- 战略实施方案
- 价值流分析

案例研究一

Case Study



拉动价值, 持续改进 – 平安七年精益敏捷之路

--平安科技研发管理总监 林伟丹专访

1. 叩开敏捷之门驶入快车道

作为中国平安保险(集团)股份有限公司的全资子公司,平安科技(深圳)有限公司是为平安集团和其所有下属子公司提供IT规划、开发和运营服务的IT服务提供商。项目管理论坛

2011年,林伟丹带领平安科技的EPG(软件工程过程组)团队,负责建设公司级的研发过程管理体系。林伟丹回顾,对于平安的研发管理,这一年是一个“分水岭”。在互联网蓬勃发展、市场需求加速变化的业务背景下,平安科技从“标准化、规范化”的研发管理模式,转向鼓励“灵活化、多元化”的管理思路:一方面,简化原有冗长的流程和文档要求,允许各个业务线更灵活地量身定制适用的管理过程;另一方面,平安科技选择了一个网上销售车险的团队,试水“敏捷开发”。项目管理论坛

试点效果立竿见影:车险网销大部分需求的实现周期由2个月缩短到2周,生产问题减少70%,开发产能提升30%,线上直通保费从2010年的7千万元提升到2011年的7亿元。林伟丹评价:“业务对IT的信任度大幅提升。”

这个敏捷开发试点项目大获成功之后,平安科技驶入敏捷推广的加速车道。2012年“叩开敏捷之门”,试点范围扩大到10个团队,引入Scrum、看板(Kanban)、持续集成等流行的敏捷方法。2013年“开启敏捷2.0”,在组织架构上成立“敏捷中心”,整合业界优秀实践形成平安科技自己的敏捷开发方法体系和敏捷成熟度评价体系,在部分BU(业务单元)进行推广。2014年“敏捷腾飞”,敏捷开发覆盖到公司大约80%的开发团队,并开始探索互联网产品的敏捷开发模式。2015年“迈向持续交付”,从研发过程的敏捷,向上游扩展,引入精益创业(Lean Startup)、DevOps等新方法,打造端到端的反馈闭环。2016年“神兵天降”,启动持续交付支撑工具链的建设,致力于打造“精、轻、快”的持续交付一体化平台与解决方案。

敏捷转型对于企业提升竞争力的作用是毋庸置疑的。林伟丹用数据说话:一是显著提升了需求交付速度,公司整体的30天需求实现率(指各个需求从提交到上线的周期,有多少比例是在30天以内),2013年是24%,2014年提升到43%,2015年提升到80%。二是支撑公司战略项目快速建设。引入敏捷方法以后,绝大多数的战略项目首次发布上线,从以往平均6个月的建设周

期，缩短到3个月以内。此外，更灵活的响应变化、稳定的版本质量、更高的团队产能、持续改进的习惯，都逐步显现出来。

林伟丹担任平安科技敏捷中心负责人，主导设计和推进公司在保险、银行、投资、互联网产品等多个业务线的敏捷转型工作。其中，橙子银行金融创新产品建设项目是其感受颇深的一个案例。www.mypm.net

林伟丹回忆，当时这个项目面临着诸多困难：时间非常紧(上线时间高层拍板，3个月后必须发布)，业务实现模式不清晰(只有咨询公司的规划稿)，IT团队快速拼凑而成(30人的开发团队，28人是外包)，系统关联复杂(需要对接多家其他专业公司)。项目管理者联盟

在此情况下，林伟丹带领敏捷教练团队进场，主要引导和推进了3项核心举措，确保项目的成功交付。一是引入协作式的项目快速启动工作坊(Quickstart)，运用可视化、引导技术、大型用户故事地图等方法，在5天的“时间盒”里，快速完成了项目整体的目标共识、需求分解与澄清、技术风险识别、版本计划排定。二是引入分层的精益Kanban拉动管理系统，使项目的工作流程、规则、分工、负载和风险充分透明，引导团队共同消除阻碍、加速卡片的流动。三是指导应用敏捷项目管理的实践，改变传统项目管理中范围在上(固定)、资源/时间在下的“正铁三角”关系，建立资源/时间在上(固定)、范围在下的“倒三角”敏捷项目管理模式，以价值为导向，确保实现关键业务目标，需求细节可协商。项目管理者联盟

有三个时间节点值得一提：3个月后，橙子银行发布了MVP内测版本，4个月后正式推向市场，1年后用户量突破500万，该创新产品也获得了当年“中国最佳直销银行”奖项。

在林伟丹眼中，敏捷的精髓是持续的检查(Inspection)和调整(Adaptation)，以拥抱变化、实验性、从失败中学习的心态，来管理不确定性的未来。“这是非常

适合创新、创业、互联网产品开发的工作方式。我们需要从过去‘以产品为中心’的思维方式和做事方式，真正转变到以用户作为一切工作的出发点和落脚点。而在移动互联网时代，用户相互连接，信息充分共享，不确定性剧增，按传统的计划驱动(Plan-driven)的项目管理方式，显然已经不适用，而需要变化驱动(Change-driven)的新的管理方式，唯有通过不断的实验、反馈、学习、调整，才有可能获得更优的用户体验，找到可行的商业模式。”

2.敏捷的精髓在于价值观

对于敏捷开发，大家有不同的理解，有人说它是一种过程控制论，一种做事情的方法；有人说它是一种工具集，用来提高工作效率；有人说它是一种企业管理方式；也有人说它是一种理念，一种思维方式。在林伟丹看来，敏捷由内而外包含价值观、原则、实践(实验)3个层面。项目管理者联盟

核心层是价值观。2001年2月，17位轻量级软件开发“顶尖高手”在美国犹他州的雪鸟滑雪场签署了著名的《敏捷开发宣言》，他们达成共识，总结出4条价值观：个体和交互高于流程和工具，可运行的软件高于面面俱到的文档，客户协作胜于合同谈判，响应变化胜于遵循计划，并给它起了一个好记的名字——敏捷(Agile)。这就是敏捷这个词的由来。training.mypm.net

最外层是实践(实验)。信奉敏捷价值观的人们，进行着各种各样的改进实验，有一些实验经过不同场景验证，被作为优秀实践推荐，例如迭代节奏、特性团队、每日站会、用户故事、看板可视化、持续集成等；有一些实验则可能没有达到预期效果，没有关系，人们从实验结果的反馈中学习，继续进行新的实验。

中间层是原则。价值观太抽象，实践(实验)太过于依赖上下文，还需要一层叫原则的东西。价值观是必须遵

循的，不遵循就不能称之为敏捷；原则是强烈建议遵循的，它提供了敏捷实施的高层指导原则；实践则是可选的，针对不同的场景，可以选用、探寻不同的实践。这些原则包括及早、持续地交付有价值的软件；最好的架构、需求和设计源于自组织团队；信任、激励个体并为他们提供需要的环境和支持；降低批量、限制在制品来加速工作流动；等等。项目管理者联盟

实际应用中，不少团队已经在实践敏捷开发，但一些团队往往无法很好地理解敏捷的本质，导致技术或方法上标榜敏捷，因没有形成敏捷思维模式，执行上出了问题。项目管理者联盟

对此，林伟丹告诉记者：“对‘敏捷’与否的判断依据，主要看价值观。敏捷更多的是一种状态(Being)，多于是一种动作(Doing)。这是国内很多刚开始起步敏捷的团队‘照猫画虎’‘形似而神不似’的根源。”项目管理者联盟

谈到国内团队应用敏捷的痛点，林伟丹感慨，主要还是在观念的改变上，尤其是在很多公司管理层管理思路的改变上：敏捷只是一个迭代开发“方法论”、推广一套敏捷开发的标准“流程”、“人员使用率”越高越好、把“绩效KPI”分解到每个人头上、“老板”决定产品的需求、不允许犯错误……观念的改变还有很长的路要走。

他进一步分析，这里也有多重的制约因素，主要有3个层面：核心层是企业的文化、信仰、价值取向，这个要改变很难，更多的需要基于企业的文化考虑相匹配的敏捷实施策略。中间层是企业的组织架构，传统的职能型组织架构、弱矩阵结构，以及依附于这些职能架构的管理人员，都会对敏捷深入实施形成阻碍，这个像动手术，需要花力气去推动变革。最外层是企业的 workflows，这个需要改变传统的重流程、重审批、重文档的管理方式和过程，持续优化、简化，适应敏捷开发的需要。

3. “敏捷+”拥抱融合与跨界

敏捷开发传入中国的短短10年间，已经在互联网、电信、金融、医疗等各行各业，迅速流行。项目管理培训

敏捷开发和任何其他软件工程方法一样，都不会是一个终点。谈及未来，林伟丹从接触到的理论和实践发展分析，指出三个发展趋势：一是敏捷思路向上下游扩展，形成一个“持续交付”的端到端的价值回路。向上游扩展的方法例如精益创业(Lean Startup)、影响地图(Impact Mapping)、设计思维(Design Thinking)，向下游扩展的方法例如DevOps、精益数据分析(Lean Analytics)。二是精益思想与敏捷开发的深度融合。精益与敏捷是一对高度兼容的价值观与原则，我中有你、你中有我，精益作为一套完整的思想体系与管理体系统，已经在多个行业实践并取得成功，里面的确有很多软件行业值得好好借鉴的内容。三是敏捷开发更多的与跨界、跨领域的学科相结合。敏捷是一个开放的体系，专业教练、心理学、管理科学、教育学、专业引导、视觉引导……“敏捷+”催生了很多有意思的碰撞和互相渗透。

敏捷开发不仅是一种开发方法，更成为人们训练心智的手段。生活中，林伟丹爱读书，爱运动，爱旅游，爱交朋友，是一个爱学习、懂生活、要行动的影响者。他坦言，敏捷开发为其开启了一扇追求新知、持续学习的“大门”，之前的软件工程、CMMI知识体系相对封闭，而敏捷是一个开放的世界，新的思想、实践、方法论层出不穷，敏捷社区也异常活跃。同时，在敏捷以“人”为本的精神内涵和开放、尊重、专注、承诺、勇气的团队价值观下，人不再被视为生产线上的“资源”，而是独特的、有创造力的鲜活的个体，围绕被激励的个体和自组织团队来实现商业目标。这也许就是林伟丹如此专注于敏捷的原因。

成功(或教训)要点

- 协作式、实验性的持续改进
- 可视化，信息透明，增强信任
- 拉动价值流，消除阻碍和浪费

案例ROI分析

从2013年到2015年的度量统计，公司整体的需求交付时效提升了208%，研发产能提升了21%

案例启示

构建特性团队，统一目标
轻量需求沟通，缩短链条
坚守进度质量，协商范围
营造信任环境，透明管理
缩短需求周期，全局优化
专注效率提升，降低批量
拥抱需求变化，延迟承诺
价值风险驱动，版本火车
测试工作前置，内建质量
加速反馈闭环，验证假设

案例研究二

Case Study

4



精益管理在组织级流程改进中的应用

精益管理思想

精益管理源于精益生产，最初在生产系统的管理上取得了极大成功，当前已逐步延伸到企业的各项管理中，也由最初的具体业务管理方法，上升为战略管理理念。它能够通过提高顾客满意度、降低成本、提高质量、加快流程速度和改善资本投入，使股东价值实现最大化。其中精益管理思想中就包含消除价值链上的浪费。通过对当前业务流程进行分析，画出价值流程图，识别其中的浪费环节，进行有针对性的改善。



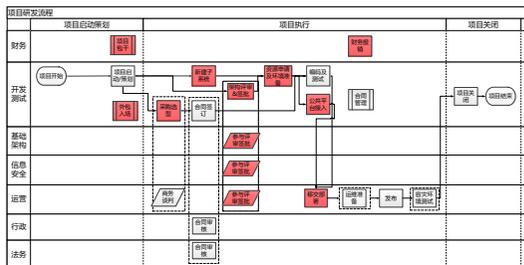
平安科技流程改进背景

2016年6月份，针对平安科技流程中的一些痛点，公司启动了全业务领域的流程梳理，提出了在2016年底科技整体流程执行时效提升10%的目标。为此，研发管理部牵头各部门配合，成立了科技流程专项改进小组，投入到该项工作中。

具体方法

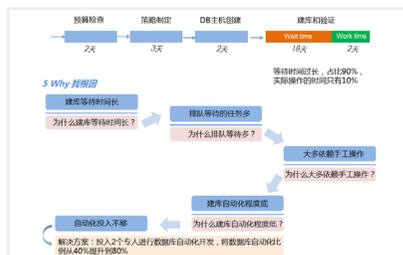
3.1 全局思维，聚焦Top 10

为摸清现状，专项小组一方面通过对公司各流程支撑IT系统采集相关数据，主要获取各流程的执行频次、每步时长以及总体执行时效；另一方面通过访谈流程业务使用人员，了解他们日常使用流程的相关痛点以及改进建议。通过历时2周的上述工作，完成了科技的流程图谱，再进一步聚焦平安科技主价值创造活动，识别出了需重点改进的Top 10流程。



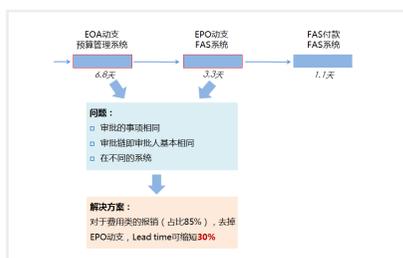
3.2 识别等待浪费

通过流程梳理工作，发现很多流程的实际执行时间比较短，大部分时间都浪费在了等待排队上，比较典型的就是数据库创建，实际执行创建数据库的操作只需要2天，但等待时间需要18天，占比90%。采用5 Why分析，根因在于数据库操作的自动化程度不够，解决办法为投入2个专人进行数据库自动化开发，将数据库自动化比例从40%提升到80%。



3.3 减少冗余步骤

流程中浪费比较大的是重复的审批步骤，如在财务报销中需要经过三个步骤：EOA动支、EPO动支和FAS付款，其中EOA动支和EPO动支在审批事项、审批链上的责任人上基本相同，完全可以减少一个环节，使得整体时效可以提升30%。



3.4 串行工作变并行

有些流程中的各步骤实际上不需要完全串行执行，可以改成并行，这样整体的执行时间就会大大缩短。如对于资源申请和环境准备，创建应用环境、DNS申请可以和DB环境搭建并行，改成并行后，整体执行时效会提升33.7%。



改进总结

在识别出Top 10流程以及各流程的改进点后，制定了相应的流程改进提升措施21项，每月跟进执行，并从流程IT管理系统中提取相关时效数据，分析改进效果，知会到各流程责任部门。截止到2016年年底，平安科技流程执行整体时效提升17.1%，达成了最初制定的10%的目标。



扫描二维码
获得培训咨询协助



扫描二维码
关注平安科技微信

麦思博(msup)有限公司是一家面向软件研发团队的培训咨询机构，专注于软件研发中心的快速成长，服务于软件开发团队的技能提升、软件工程的实际应用和软件品质的创新与超越。强调人员、技术、流程和管理的有机结合，注重个体的技能提升与职业发展，研发团队的管理与协作。分享世界级软件研发团队最佳管理实践，这正是msup的精髓所在！
官网：www.msup.com.cn 服务热线：400-8128-020