

## <<CMMI+敏捷整合开发>>

### 图书基本信息

书名：<<CMMI+敏捷整合开发>>

13位ISBN编号：9787302270881

10位ISBN编号：7302270880

出版时间：2012-1

出版时间：清华大学出版社

作者：麦克马宏

页数：286

译者：赵丽影

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<CMMI+敏捷整合开发>>

### 内容概要

当前，许多通过能力成熟度模型集成 (cmmi) 已经提高过程成熟度的企业还希望提高敏捷性。相应的，许多利用敏捷方法取得成功的企业现在也希望能从更多的成熟过程中获益。我们需要找到一个解决方案，将cmmi模型与敏捷方法集成在一起。将cmmi与敏捷开发集成后，就能够为这些过程改进方法的结合使用提供更广泛的指导。《cmmi+敏捷整合开发更快改进性能的案例与实用技术》提供6个详细的案例研究、以及与案例研究配套的重要且具有实际意义的经验教训、全面而深刻的见解和避免发生的错误。

结合作者自己几十年丰富的过程改进经验，paul mcmahon为大家解释如何将敏捷方法与cmmi过程改进框架结合使用，才是实现业务目标的最快速、最有效的方法。此外，作者还提供实际可行、经过验证的cmmi与agile集成的方法，其中包含许多创新方式将敏捷方法延伸到系统工程和项目管理领域。

## 作者简介

Paul E. McMahon是PEMSystems公司(位于纽约宾汉姆顿)的负责人,为希望提高敏捷性和过程成熟度的大小型企业提供帮助。

他曾在纽约州立大学宾汉姆顿大学从事软件工程的教学,举行过有关工程过程和管理研讨会,并发表了35篇以上的文章,包括在CrossTalk: The

Journal of Defense Software

Engineering上发表的多篇关于敏捷开发的文章。

此外,Paul还编写过一部有关协作开发的著作,即VirtualProject Management: Software Solutions for Today and the Future(2000年由CRC Press出版发行)。

## <<CMMI+敏捷整合开发>>

### 书籍目录

#### 第i部分 简介

##### 第1章 简介和cmmi/敏捷方法入门

###### 1.1 简介和cmmi入门

###### 1.1.1 cmmi入门

###### 1.1.2 短语“cmmi符合性”在本书中的使用

###### 1.2 敏捷方法入门

###### 1.2.1 敏捷原则和实践

###### 1.2.2 书中使用的敏捷术语

###### 1.3 案例研究的一般信息

###### 1.4 本书中所使用术语的一般信息

#### 第ii部分 帮助成熟组织提高敏捷性

##### 第2章 用于提高cmmi成熟组织敏捷性的技术

###### 2.1 本章的学习内容

###### 2.2 lacm案例研究背景

###### 2.3 使用cmmi模型时从哪里开始才能提高敏捷性

###### 2.4 使用cmmi模型时开始过程改进的错误情况

###### 2.5 cmmi模型的常用方式以及不易理解的选项

###### 2.6 根据实际的业务目标调整过程方案

###### 2.7 将过程说明和培训与实际过程保持一致

###### 2.8 提高敏捷性的两个具体示例：精简和精益

###### 2.8.1 精简多余过程以缩短响应时间

###### 2.8.2 精益同级评审过程

###### 2.9 当前为何越来越多的组织不精简和精益他们的过程

###### 2.10 了解cmmi模型的目的，帮助组织成功

###### 2.11 使用cmmi模型时可以通过不同的选项进行评估

###### 2.12 改进敏捷性的备选方法

###### 2.13 总结：cmmi如何为敏捷方法提供帮助

###### 2.14 总结：敏捷方法如何为cmmi提供帮助

##### 第3章 敏捷性与更高cmmi级别的实践

###### 3.1 本章的学习内容

###### 3.2 有关更高cmmi级别实践的背景

###### 3.3 案例研究的背景

###### 3.4 度量基本原则

###### 3.5 案例研究中使用的度量

###### 3.6 回顾

###### 3.7 深层次挖掘备选的根本原因

###### 3.8 与具体背景相关的度量

###### 3.9 获得正确的数据并给予重视

###### 3.10 授权与高级别的cmmi实践存在的关系

###### 3.11 实施cmmi级别4和级别5实践的最佳时间

###### 3.12 cmmi、敏捷性与精益的关系

###### 3.13 案例研究回顾：cmmi、敏捷性与精益如何相互帮助

###### 3.14 案例研究中的详情和对过程改进的深刻见解

###### 3.15 案例研究回顾：实际发生的情况

###### 3.16 深刻见解

## <<CMMI+敏捷整合开发>>

- 3.17 更多有关cmmi级别4和级别5实践真正目的的信息
- 3.18 lacm的连续过程改进
- 3.19 lacm为何会取得前所未有的成功
- 3.20 将大量资源浪费在doors上：一个关于实际工作管理和度量的故事
- 3.21 从财务方面看待工作管理和度量
- 3.22 cmmi度量和分析过程域与单一性的敏捷原则是否矛盾
- 3.23 lacm如何从cmmi角度处理度量和分析
- 3.24 总结
- 3.25 总结：cmmi 如何为敏捷方法提供帮助
- 3.26 总结：敏捷方法如何为cmmi提供帮助

### 第iii部分 帮助敏捷组织提高成熟度

#### 第4章 将过程成熟度引入敏捷组织——第i部分

- 4.1 本章的学习内容
- 4.2 bond 案例研究的背景
- 4.3 什么是差距分析以及为何它对敏捷组织至关重要
- 4.4 对敏捷组织执行差距分析的要点
- 4.5 敏捷组织中不符合cmmi的“潜在劣势”示例
- 4.6 以项目化方式实施过程改进
- 4.7 用于敏捷组织的 twg 方法
- 4.8 重新回顾过程改进项目的目标和挑战
- 4.9 备选实践和定制的敏捷twg
- 4.10 返回同级评审示例
- 4.11 bond定制的twg技术和总结的经验
- 4.12 执行敏捷twg所做的准备工作
- 4.13 过程打包
- 4.14 敏捷组织过程资产结构
- 4.15 bond使用的过程资产指导原则
- 4.16 不同组织具有不同的过程资产结构
- 4.17 敏捷twg的角色和责任
- 4.18 有效执行敏捷twg的方法
- 4.19 将twg的工作与主管的脱机工作相分离
- 4.20 找到差距后采取什么措施
- 4.21 执行敏捷twg时的常见问题解答
- 4.22 您需要dar过程吗
- 4.23 您需要验证自己开发的所有内容吗
- 4.24 您必须确保过程中的步骤都是正确顺序吗
- 4.25 您必须确保过程定义没有重复吗
- 4.26 可以用电子邮件或powerpoint幻灯片获得需求吗
- 4.27 是否必须用单一的“应该语句”获得需求
- 4.28 将非正式过程规范化
- 4.29 总结
- 4.30 总结：敏捷方法如何为cmmi提供帮助

#### 第5章 将过程成熟度引入敏捷组织——第ii部分

- 5.1 本章的学习内容
- 5.2 bond案例研究的背景
- 5.3 bond的项目管理
- 5.4 在bond中从角色和责任入手

## <<CMMI+敏捷整合开发>>

- 5.5 从组织内部培养项目主管
- 5.6 伸展点示例：向每个协议模板添加项目管理计划
- 5.7 “什么”——确定计划范围
- 5.8 “谁”——管理资源和技能要求
- 5.9 常用的“非文档化的超级电子数据表”资源管理过程
- 5.10 “何时”
- 5.11 生命周期——由您做主
- 5.12 “如何”——团队会议、任务监控和路线更正
- 5.13 高级管理层简报：cmmi可以为敏捷方法提供帮助的一个领域
- 5.14 高级简报不断完善的示例：可有效利用时间的配套幻灯片
- 5.15 “多少”——不要强制团队采取“不合规律的行动”
- 5.16 从bond规范化计划总结出的经验教训
- 5.17 在bond中将计划视为动态文档
- 5.18 模板的力量
- 5.19 需要记录会议纪要和活动事项吗
- 5.20 让利益相关方参与进来
- 5.21 让利益相关方参与进来——有时候需要额外的帮助
- 5.22 在整个组织内共享
  - 5.22.1 “不向过程中添加任何内容”的例外情况
  - 5.22.2 例外情况示例1：对组织级的反馈
  - 5.22.3 例外情况示例2：您了解自己的整个任务范围吗
- 5.23 适合敏捷组织的度量和分析过程
  - 5.23.1 敏捷组织中的规模度量
  - 5.23.2 度量信息库必须采用什么格式
- 5.24 培训组织中的所有项目人员
- 5.25 敏捷组织中的技术解决方案
- 5.26 产品和过程质量保证
- 5.27 减少敏捷组织中执行cmmi评估的风险
- 5.28 达到cmmi目标之后存在丧失发展动力的风险
- 5.29 我们实现了级别3，欢呼雀跃吧！

一年后与ethan的会面

- 5.30 总结
- 5.31 总结：cmmi如何为敏捷方法提供帮助

第iv部分 cmmi帮助应对敏捷方法误用情况

第6章 对定义过程和敏捷性的常见误解

- 6.1 本章的学习内容
- 6.2 nano案例研究的背景和所面临的问题
- 6.3 nano是如何取得成功后又陷入困境的
- 6.4 nano中敏捷性的有利方面
- 6.5 nano敏捷方法的失败方面
- 6.6 nano中的复杂因素
- 6.7 nano为差距分析做准备
- 6.8 nano的差距分析结果
- 6.9 公共实践的示例
- 6.10 一些人如何看待敏捷组织中的过程
- 6.11 过程误解的示例
- 6.12 过程误解的另一个示例

## &lt;&lt;CMMI+敏捷整合开发&gt;&gt;

- 6.13 分配过程所有权的利和弊
  - 6.14 向nano优先提出的建议
  - 6.15 在nano中制定opf和opd过程
  - 6.16 nano中将cmmi框架用作过程路线图
  - 6.17 将cmmi框架用作路线图的示例
  - 6.18 处理nano中利益相关方的弱点
  - 6.19 要随着组织的发展壮大保持成功的敏捷文化，必须提供培训
  - 6.20 您不能只靠重复其他组织的过程来获取预期价值
  - 6.21 将非正式过程规范化的另一个示例
    - 6.21.1 向下传达的度量
    - 6.21.2 从敏捷角度看待度量
    - 6.21.3 我们为何应关注将非正式过程规范化
    - 6.21.4 经常被大型组织忽略的向下传达的度量
  - 6.22 关注nano的过程改进计划中的风险
  - 6.23 nano过程改进计划
  - 6.24 由假设场景培训提供支持的基于优先级的增量式部署
  - 6.25 有关gp2.7的更多信息并阐明nano的角色和责任
  - 6.26 nano角色和责任外出静思会
  - 6.27 “空白部分”任务
  - 6.28 用于定义角色和责任的备选方法
  - 6.29 在nano中使用的定制备选方法
  - 6.30 使用敏捷方法和符合cmmi要求的方法处理计划中的不确定性
  - 6.31 cmmi项目计划与敏捷计划相一致
  - 6.32 总结：cmmi如何为敏捷方法提供帮助
  - 6.33 总结：敏捷方法如何为cmmi提供帮助
- 第7章 将过程成熟度引入研发文化
- 7.1 本章的学习内容
  - 7.2 gear案例研究的背景
  - 7.3 gear中的常见模式
  - 7.4 过程资产需求不明确的常见模式
  - 7.5 标准与产品内容模板
  - 7.6 为“我的部门”中的工作人员记录过程
  - 7.7 建议使用利益相关方矩阵和产品模板
  - 7.8 适用于敏捷组织的opf和opd
  - 7.9 在gear中，“没有人能坚持到底”
  - 7.10 将“实施方法”指导单独打包的另一好处
  - 7.11 在gear中将工程与项目管理保持一致
  - 7.12 在gear中“它取决于与会者”
  - 7.13 记录和培训的过程与实际过程相符吗
  - 7.14 需求变更审批应与实际工作保持一致
  - 7.15 提出旨在引出行为更改的问题
  - 7.16 gear中的过程开发和部署优化
    - 7.16.1 优化措施a：管理过程改进项目中的人员配备
    - 7.16.2 优化措施b：帮助过程记录工作小组有效地开展工作
    - 7.16.3 优化措施c：用于过程开发和部署的“线程”方法
  - 7.17 “线程”方法的利弊
  - 7.18 过程定制



## &lt;&lt;CMMI+敏捷整合开发&gt;&gt;

- 7.19 gear中定制方法的利弊
  - 7.20 为gear提出的定制建议
  - 7.21 敏捷过程定制指导原则：始终向上定制
  - 7.22 向下定制——错误但仍被许多组织采用的方法
  - 7.23 为何向上定制具有意义
  - 7.24 向上定制的方法可以解决所有的定制问题吗
  - 7.25 标准的作用及其如何为定制提供帮助
  - 7.26 gear中的过程符合性问题
  - 7.27 从cmmi模型的角度看待过程符合性
  - 7.28 产品和过程质量保证(ppqa)
  - 7.29 gp 2.8监督和控制过程
  - 7.30 用于实现gp 2.8的选项
  - 7.31 将组织保持在“平衡”状态与文化的转变
  - 7.32 通过“入口”实现gp 2.8的选项
  - 7.33 用于实施ppqa的“实施方法”选项
  - 7.34 向gear提出的建议：首先应定义原则
  - 7.35 向gear提出的建议：其次是执行符合性检查
  - 7.36 用于提高敏捷性的标准的力量
  - 7.37 一个与标准误用有关的真实故事
  - 7.38 总结：cmmi如何为敏捷方法提供帮助
  - 7.39 总结：敏捷方法如何为cmmi提供帮助
- 第8章 在cmmi过程成熟的组织中实施“混合”的敏捷方法时面临的挑战
- 8.1 本章的学习内容
  - 8.2 简介
  - 8.3 dart案例研究的背景
  - 8.4 dart执行的事后项目评估
  - 8.5 更多的案例研究背景信息
  - 8.6 敏捷方法中与任务管理有关的工作方式
  - 8.7 dart项目所犯的错误
  - 8.8 为什么al没有为他面临的挑战做好准备
  - 8.9 有关dart案例研究的更多信息
  - 8.10 方法1：百分之十规则
  - 8.11 方法2：范围与合作管理
  - 8.12 有关dart案例研究的更多信息
  - 8.13 我如何做出每天哪些事项最重要的决策
  - 8.14 有关敏捷项目中需要较多时间的“不太受关注”任务的更多信息
  - 8.15 有关使用范围说明文档的重要性的更多信息
  - 8.16 方法3：推挽式方法
  - 8.17 cmmi如何帮助我们实施有效的混合敏捷方法
  - 8.18 cmmi帮助敏捷团队实现自我管理的示例
    - 8.18.1 cmmi帮助敏捷团队评估任务和责任
    - 8.18.2 cmmi帮助敏捷团队确定工作的优先次序
    - 8.18.3 cmmi帮助敏捷团队管理范围
    - 8.18.4 cmmi帮助敏捷团队评估进度
    - 8.18.5 cmmi通过“敏捷培训场景”为敏捷团队提供帮助
  - 8.19 敏捷方法如何影响管理层
    - 8.19.1 为什么我们会在dart项目中忽略这么多的实际进度评估



## <<CMMI+敏捷整合开发>>

8.19.2 在组织向敏捷目标努力时高级管理层如何才能发挥重要作用

8.20 人员安全感对建立信任文化的重要性

8.21 总结：cmmi如何为“混合”的敏捷方法提供帮助

8.22 总结：“混合”的敏捷方法如何为cmmi提供帮助

### 第v部分 如何真正提高绩效

第9章 重复出现的特定弱点：找到弱点、分析它们为何产生消极影响、克服并避免它们再次出现

9.1 本章的学习内容

9.2 动机与目标

9.3 所使用的方法与我用来帮助客户的相同

9.4 确定我的高尔夫球运动(“原样”)状况

9.5 掌握新技能的阶段

9.6 几个简单但关键的步骤

9.7 我在高尔夫球运动中重复遇到的特定弱点——挥杆

9.8 重复出现的特定弱点所带来的经验教训

9.9 高尔夫球运动项目的弱点及其与企业的相似之处

9.10 敏捷方法

9.11 选择特定检查点

9.12 度量目标和调整方法

9.13 高尔夫球运动改进项目的另一个检查点

9.14 重要区别：传统cmmi与敏捷方法

9.15 针对这三个重复弱点的检查点已经足够了吗

9.16 分析

9.17 如何解决我挥杆力度不够的问题

9.18 高尔夫球运动与高科技组织中的节奏问题

9.19 企业工作人员可以从高尔夫职业球员身上学到哪些技术

9.20 检查点如何帮助我实现高尔夫球运动项目的目标及其他内容

9.21 回顾cmmi级别4和级别5的实践及它们与敏捷性的关系

9.22 总结：敏捷方法如何为cmmi提供帮助

### 第10章 总结和结论

10.1 本章的学习内容

10.2 我们从本书的案例研究中学到哪些知识

10.3 我们从nano和gear中学到什么

10.4 关于度量我们已了解了哪些内容

10.5 打破常规看问题(高尔夫球运动项目)我们学到哪些

10.6 可帮助实现真正而稳定的业绩的微小改变的价值

10.7 支持企业进行微调：定制与标准的两个方面

10.8 结论

编后记

附录a 《敏捷宣言》中蕴含的12条原则

附录b 敏捷项目管理计划(pmp)模板示例

## &lt;&lt;CMMI+敏捷整合开发&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：有时候组织做出草率的决定，竟然根据听到的误解选择这些子过程，而不按照模型的要求基于业务需求选择子过程。

下面我给大家举一个真实的例子。

主管告诉我这些高级管理评审确实已经实现了制度化，现在大家都知道将会发生什么事情。

但是我通过参加他们的一些讨论了解到，即使大多数项目进展顺利，但仍有问题存在，而项目工程师通常也没有较好的答案。

例如，虽然总体上项目看似达到成本和进度指标，但某些子系统好像总是出现超出成本和进度的问题，而其他子系统实际上通常都是超负荷完成计划。

深入了解与这些子系统有关的部分基本因素会带来许多启示。

例如，对比集成到投标中的计划参数，如要重复使用的计划代码行与新开发的代码行、预期的计划偏差与实际记录的数字、这些子系统中修复一个偏差的成本与计划的估测成本。

我的结论很简单：即使组织在总体发展态势良好，但仍存在薄弱环节。

研究这些薄弱环节可能会帮助组织取得更大的成功，确定将未来的过程改进投资最好花费在什么地方才能获得实际的回报，这是按计划使用级别4和级别5的示例。

请注意，此处将提供更多诸如采购案例的示例，人们通过提出更深层次的问题，很可能挖掘出一些非常具体的根本原因，然后可以据此采取措施以帮助解决实际问题，这对现行项目非常有用。

基于我过去的观察，问题很可能会涉及组织中不同的部门。

很多时候，我观察到组织选择控制的子过程并无恰当原因。

换句话说，起初并没有进行挖掘和分析，只是说说而已。

因此，处于控制中的子过程和收集的数据与影响当前项目的实际问题相差太远，所以项目经理无法使用这些数据制定对项目和公司有帮助的有效决策，结果就是从原因无法和解决步骤得不到该有的回报。

经验表明，选择这些子过程的一个最佳方式就是监控现行项目的实际情况并及时采取措施。

如果处理得当，可以充分利用实际的机会并在项目需要时提供帮助。

此外还须注意，对于选择要密切监控的子过程，通常很长一段时间内都不需要监控，只需足够了解项目的情况并采取适当的纠正措施即可。

## <<CMMI+敏捷整合开发>>

### 媒体关注与评论

“本书对于想知道如何以最佳方式实施CMMI的企业而言，将提供非常大的帮助。无论是大型企业还是小型企业，即使它们的出发点不是“敏捷性”，本书也非常适用。总之，本书包含的“金玉良言”将给软件工程领域带来无比宝贵的贡献。

”——Mike Konrad，软件工程研究所CMMI总架构师、CMMI: Guidelines for Process Integration and Product Improvement, Second Edition一书的合著者“本书将对有关敏捷交付和CMMI每许多误解提出质疑。

Paul结合多年的实践经验，帮助在两个完全不同、但为同一个目标——改进组织的IT生产力——而努力的领域建立联系。

本书真是应运而生。

”——Scott W. Ambler，IBM Rational首席敏捷和精益方法学家、Agile Modeling的作者以及Enterprise Unified Process的合著者

## <<CMMI+敏捷整合开发>>

### 编辑推荐

《CMMI+敏捷整合开发:更快改进性能的案例与实用技术》是由清华大学出版社出版的。

<<CMMI+敏捷整合开发>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>