

知名软件企业高管教你如何跨越理论到实践的最后一公里！
郭为先生亲自作序并推荐！



IT项目经理

来自项目第一线的管理经验和实用工具分享


成长手记

潘东 韩秋泉◎著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS





IT项目经理

来自项目第一线的管理经验和实用工具分享!

成长手记

潘东 韩秋泉◎著



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS

本书以作者经历为原型,以虚拟人物小M的案例故事为线索,从一个项目管理实践者的角度介绍了IT项目管理的实用工具和实战经验。本书首先简要介绍了项目管理的基本概念,然后围绕小M从一个技术人员走上IT项目经理岗位,并逐步成长为项目总监的过程,以IT项目经理岗位为主,介绍了在项目的不同职业阶段遇到的问题和挑战、解决过程和教训。在每个阶段,围绕小M经历的实际案例,分别从项目管理、质量管理和软技能三个方面进行说明,并将侧重点放在了将理论“落地”的实战经验,以及管理组织和人际关系的“软技能”上。

本书非常适合作为国内众多IT企业中的项目经理、质量经理、项目总监,以及主管交付的总经理或公司高管提升管理技能的案例教程,同时也为有志于向项目经理方向发展的软件开发和测试人员描绘了一条极具参考价值的职业发展路径,并有助于读者从组织级高度理解项目管理,拓展更广阔的职业发展空间。

图书在版编目(CIP)数据

IT项目经理成长手记/潘东,韩秋泉著—北京:机械工业出版社,2013.1

ISBN 978-7-111-40966-3

I. ①I… II. ①潘… ②韩… III. ①IT产业—项目管理 IV. ①F49

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第311756号

机械工业出版社(北京市百万庄大街22号 邮政编码100037)

策划编辑:孙业 孔熹峻 责任编辑:孙业

责任印制:张楠

北京振兴源印务有限公司印刷

2013年1月第1版第1次印刷

169mm×239mm·17.5印张·432千字

0001—5000册

标准书号:ISBN 978-7-111-40966-3

定价:49.00元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

电话服务

网络服务

社服务中心:(010) 88361066

教材网:<http://www.cmpedu.com>

销售一部:(010) 68326294

机工官网:<http://www.cmpbook.com>

销售二部:(010) 88379649

机工官博:<http://weibo.com/cmp1952>

读者购书热线:(010) 88379203

封面无防伪标均为盗版

序一

潘东提出让我给他的书写点什么。我犹豫了一下，还是答应了。

犹豫的原因，我不是项目管理专家，我无法给出专业的评价。一怕辱没了潘东的成就，二怕误导读者。

答应的原因，我们是战友，我们曾经一起艰苦的奋斗。由于年长，也见证了潘东毕业后的成长历程。他把自己的经验和心得写出来，我很高兴。

读了周教授的序，我就释然了。周教授的评价是中肯的。有了专家的评价，我就不用担心我有误导的嫌疑了。

第一次见到潘东，是在我们一个大型银行的项目上，因为需要同另一家国际知名的 IT 企业合作，所以压力来自两方面。整个项目经历了两年，三方演绎了一场三国演义，虽然过去快十五年了，但记忆犹新。这也许就是我和潘东一起真正体会什么是项目管理的开始。

神州数码的转型，很重要的一点就是核心能力的改变。作为 IT 服务的综合提供者，项目管理是核心能力之一。而其他核心能力的积累也往往依靠项目管理能力的转化。譬如，核心技术的积累，首先是基于最佳实践，而最佳实践只有依靠强有力的项目管理能力才能脱颖而出。而把最佳实践转化成解决方案，也是靠项目管理能力的支撑。最后再通过项目管理，把解决方案转化成核心技术产品或平台。

潘东的作品是对我们过去项目管理工作的总结和提升。作品中甚至用了很多我们的习惯用语和案例。在读的过程中，很多画面跃然纸上：我们对方法论的争论，我们被合作伙伴挤兑的痛苦，人员流失的烦恼，项目经理权限的讨论……项目管理不仅会涉及内部员工，还有客户，合作伙伴。它是典型的系统工程。如果没有系统思维是无法理解和完成项目管理的全部内容的。

在工业化的过程中，中国最缺少的就是流程化和项目化。而两化融合的过程中，我们又往往忽视了信息产业的工业化。因此从一个实践者的角度，完成这样一个作品，可贵，可敬。对于从业者，具有很强的阅读性。



神州数码控股有限公司董事局主席 郭为

2012年12月7日

序 二

目前我们所处的信息化时代，是人类进入综合利用物质、能量和信息三种资源的知识经济时代，许多组织的未来，将取决于它们驾驭信息技术的能力，与之相应的 IT 项目管理已经成为一个热门的前沿领域。在这方面的理论著作很多，有描述经典软件开发的项目管理^①；有描述新型软件开发的项目管理^②；还有描述迭代增量式开发的统一软件开发过程^③。

在总结项目管理最佳实践方面，最具有代表性的有美国项目管理协会组织编写的《项目管理知识体系指南》(PMBOK[®] GUIDE) 第 4 版，以及美国 CMU/SEI 主持编写的《能力成熟度模型集成》(CMMI DEV V1.3)。项目管理是把知识、技能、工具和技术应用于项目活动，以达到项目的要求，前者通过合理运用和整合启动、规划、实施、监控和收尾 5 个过程组的 42 个项目管理过程来实现，后者则从直接涉及项目管理的需求管理、项目策划、项目监控、集成项目管理、定量项目管理、供应商协议管理以及风险管理等 7 个过程域的 59 个实践的优化组合来实现。

但是，迄今为止，系统介绍一线实战经验的项目管理书籍很少，因此，《IT 项目经理成长手记》一书就显得特别珍贵。我有幸率先拜读了这本著作。本书以项目管理、质量管理、软技能三个方面进行组织的案例为基本单元，采用叙事的风格，首先结合 IT 项目的特点介绍项目管理的基本概念和知识，接着介绍单项目管理的实战技能和经验教训，再进一步介绍项目群管理的实战技能和经验教训。其中的重点是介绍实战中如何将理论联系实际，项目经理如何处理好客户关系、人员沟通以及团队建设。

-
- ① Bob Hughes, Mike Cotterell. 软件项目管理 [M]. 周伯生, 廖彬山, 任爱华, 译. 北京: 机械工业出版社, 2004.
 - ② Walker Royce. 软件项目管理 [M]. 周伯生, 廖彬山, 译. 北京: 机械工业出版社, 2002.
 - ③ Ivar Jacobson, Grady Booch, James Rumbaugh. 统一软件开发过程 [M]. 周伯生, 冯学民, 樊东平, 译. 北京: 机械工业出版社, 2002.

本书不仅可供一线项目经理、质量经理和项目总监阅读，也可供有志于向项目经理方向发展的软件开发和测试人员，以及公司的各级高管阅读，当然还可以供对项目管理领域感兴趣的所有人员阅读。

北京航空航天大学计算机学院教授

周伯生 于北京

2012年6月19日

自序



我 1998 年博士毕业后加入联想，后随集团的分拆转入神州数码。十多年来一直从事应用软件领域的项目管理工作，从一个普通技术人员开始，踏上了项目管理的职业生涯。

从最初负责几个人的小型项目都很吃力，到慢慢地能硬着头皮顶住 60 ~ 70 人的大项目，再到后来逐渐成为一名管理十几个项目的项目总监。2005 年初，我担任了神州数码融信软件有限公司副总裁，开始全面管理西安开发中心，这是我项目管理职业生涯的最高点。这期间虽然工作压力非常大，但我有幸亲历了一个开发中心从小变大的全过程，也有机会从公司的角度思考项目管理的一些问题。

2007 年底，我调任神州数码的一个合资子公司任 COO，开始负责公司的整体经营，也离开了我熟悉的项目管理领域。本来一些项目管理的经验教训只会成为一段回忆了，但是一个偶然的契机促成了我写此书的想法。

2009 年我在软件协会过程改进分会的大会上作了一个关于组织级项目管理实践的演讲，引起了圈内很多朋友兴趣；后来，又多次以沙龙的形式与同行朋友们分享。交流中我发现很多问题都是我曾经遇到过的，一些经验教训对大家很有帮助。在一次沙龙活动之后，一位资深的 IT 圈朋友向我提议：“为什么不把你遇到过的问题整理成一本书？现在国内的理论书籍非常多，但是关于实战经验的书籍就太少了。”

我觉得这是个很好的提议，但是写书对我来说却是件非常有挑战的事。因为自己虽然有一些实践经验，但理论水平有限，写出来的东西都很“土”，与主流的项目管理书籍相比实在拿不出手。

犹豫中想起了发生在郭为先生（神州数码董事局主席）身上的一个小故事：2005 年郭总带领神州数码一些干部参观西安开发中心，在了解了开发中心的情况之后非常开心。同行的人员中一部分很振奋，但是也有一部分不以为然，觉得与国际化的开发中心相比，西安开发中心无论规模上、水平上都有很大的差距。

当时正值神舟5号载人飞行成功，听到这些意见之后郭总就问了一个问题：“虽然神舟5号载人飞行比美国晚了整整三十多年，你们感觉高兴吗？”

在座的人异口同声地说：“当然高兴了！”

郭总继续又问道：“为什么高兴呢？”

“因为这次是我们自己的！”

是的，国际的先进经验再好，那是别人的；我们的管理经验再“土”，但是毕竟是我们自己的！想到这个故事，便有了如何写这本书的思路：我虽没有能力写一本理论水平多高的书，但可以将一个项目管理实践者所经历的、看到的案例整理成“手记”，如实地告诉大家我们曾经遇到了什么问题、采取了什么解决方法、获得了什么经验和教训……这样，对于遇到类似问题的读者来说就有了一条可以参考的路径，至少可以多一个选择、少走些弯路。

于是，从2010年初开始就和我共事多年的好友韩秋泉一起着手撰写本书。其中，韩秋泉负责了质量管理相关的第6章和第9章，我则撰写了其他章节。在撰写的过程中，重点从三个方面分享了我们个人的一些实践体验。

第一，项目经理的职业生涯规划。对很多从事技术工作的朋友来说，项目经理不仅是个“光环笼罩”的职位，也是走向管理的一条“捷径”。但是，“捷径”并不代表最快，更不代表最容易。回想我刚刚满心欢喜地成为项目经理的时候，前任曾经意味深长地对我说：“以后无论多难，都要记住一点：只要别人不赶你走，你就厚着脸皮待下去，这样你才有可能熬到项目成功。”后来发现，项目经理其实是个实实在在的苦差事，过程中我曾经几度想要放弃，但正是前任的这句话支撑着我“熬”了下去，并走到今天。为了给想做项目经理的朋友一些职业规划的参考，本书开头花了一些笔墨，说明了项目经理是干什么的，什么样的人适合做项目经理，项目经理的知识和技能要求，以及今后可能的发展路径。希望读者在了解了这些之后再慎重做出职业选择；而一旦选择，也必须要有“熬”下去的心理准备。

第二，如何跨越理论到实践的距离。在我踏上项目管理岗位之前，就看过一些项目管理的书籍，接受过一些培训；对如何制定计划、如何管理项目“胸有成竹”。但是进入项目之后才发现，理论好比是教人如何在地图上规划一条路，而实践则好比是要在现实中一步一个脚印地走完这条路。虽然从地图上也能看到山川河流的标记，但是和实际的跋山涉水、翻山越岭比起来有天壤之别；不仅地面上荆棘丛生、沟壑纵横等情况在地图上看不到，而且突然从山上滑落的巨石更是制定计划时想不到的。理论和实践之间的这个距离，是成为一名成熟的项目经理所必须跨越也是最难跨越的沟壑。为了帮助读者尽快跨越这个阶段，本书结合自己的成长经历，按照时间顺序记录了从初出茅庐开始所

遇到的各种困难和挑战。这样的案例组织方式可能最接近读者们的实际体验，希望这些案例能帮助刚刚涉足项目管理的朋友尽快进入实践，帮助已经遇到了困难的朋友得到启发、找到方法。

第三，项目经理的软技能。项目经理中的“经理”二字就像班主任中的“主任”二字一样，不是什么官职，项目经理更像是个专业岗位，没有什么权力，更不能振臂一呼、应者云集。因此，项目经理更多需要靠领导力来影响和激励团队，靠沟通和协调推进项目，甚至需要一定的政治和文化意识才能获得支持。这些软能力很难通过理论教导获取，但或许可以通过案例学习和借鉴。因此，书中设置了几个具有代表性的角色并贯穿于各个案例故事，这些角色之间有时冲突、有时合作，案例中还描述了他们之间的沟通、协调和谈判的过程。希望通过这些情景能够帮助读者了解在一个由“有血有肉”的人组成的组织中，如何通过“软技能”去获取支持、解决问题和建设团队。

我们自知水平有限，疏漏错误之处难免，之所以仍愿意将这些最基层的经验教训与读者分享，是因为我们觉得：虽然自己刚从一条崎岖的小路上蹒跚穿过，虽然自己还满身伤痕，但只要将我们在小路上经历的或看到的各种困难告诉他人，就可能帮到他人。这就是我们写此书的目的和最大的心愿。

特别要感谢我的良师益友周伯生老师。他在健康欠佳的情况下仍细致地审阅了全书，提出了很多中肯意见和宝贵建议，并特别为此书作序。让我印象深刻的是周老师还特别指出了原书稿中的一些文字错误，让我对一个前辈学者的严谨风范肃然起敬，也为自己的疏漏而汗颜。

最后，想把此书作为送给女儿的一个礼物。她刚刚出生不久我就离开家到西安工作，一眨眼的功夫她就长大了。希望通过此书让女儿知道，不在她身边的日子里，我还是做了一些有意义的事情。

潘 东
2012 年 11 月

前言

伴随着信息时代的到来，我国 IT 行业飞速发展，IT 项目的投资已经位居全国各个行业的前几名。多年来我国对于 IT 项目管理人才的需求日益增长，IT 项目经理也已经成为国家急需的热门职业，正面临着前所未有的良好发展机遇。

现在项目管理理论方面的书籍比较多，但系统地介绍一线实战经验的并不多。本书以虚拟人物小 M 的成长路径为主线、案例故事为引导，从一个实践者的角度介绍项目管理的实战技能和经验教训。

围绕小 M 在职业生涯发展的不同阶段所遇到的不同挑战，本书的内容分成了三个部分：

1) 第一部分介绍了技术出身的小 M 选择和规划项目经理的职业路径的过程，并结合 IT 项目的特点介绍了项目管理的一些基本概念和知识，作为读者阅读本书的预备知识。

2) 第二部分介绍了小 M 担任了项目经理之后，从四处碰壁到能够独立管理一个大型项目的成长过程，介绍单项目管理实战技能和经验教训。

3) 第三部分重点介绍了小 M 升任项目总监之后，在管理一组相互关联的项目群过程中遇到的各种问题以及解决的过程，分享项目群管理的实战技能和经验教训，帮助读者从组织级角度思考项目管理体系建设的要点。

本书以案例为基本单元，案例从项目管理、质量管理，软技能三个方面进行组织。每节均以主人公小 M 相关的一个案例故事开头，之后结合案例进行分析和讨论，介绍问题解决方法和经验教训。

本书的重点是介绍实战中如何将理论“落地”的方法。因此，除了必要的解释不涉及大量的理论知识。“落地”的方法聚焦在两个方面：

1) 理论到实践的最后 1 公里。掌握了项目管理理论还不能立刻成为项目经理，还需要掌握一些必要的工具、方法和经验，提高实践技能才能胜任。

2) 人际关系的“软技能”。项目涉及客户、团队、上级和伙伴等，项目经理都是在与人打交道。同样的事情，“软技能”不同执行的效果则完全不同。

本书重点介绍客户关系、人员沟通以及团队建设方面的软技能。

本书的预期读者一是工作在一线的项目经理、质量经理、项目总监；二是有志于向项目经理方向发展的软件开发和测试人员；三是主管交付的总经理或公司高管。希望读者通过阅读本书，可以在以下方面有所收获：

1) 为那些有志于向项目管理方向发展的技术人员，提供一条可以参考的 IT 职业发展路径；帮助他们了解项目经理的发展前景、要求和方法，明晰职业规划。

2) 帮助读者通过案例了解理论怎样“落地”，提升实践技能和软技能，以便在项目管理的职业路径上更好、更快地成长。

3) 帮助读者从组织级角度思考项目管理体系，以便拓展更广阔的职业发展空间。

4) 本书分享了一些简单实用的项目管理工具，可以拿来在工作中使用，帮助理清思路、提高效率。

最后需要说明，书中的案例故事尽管来源于实践，但为了方便读者阅读，进行了必要的编撰。书中主要人物也是虚拟的，切勿对号入座。主要角色有以下几个：

1) 小 M：主角，本书主要以其职业生涯的历程为线索。

2) S 总：事业部总经理，小 M 的顶头上司和导师。

3) 老 Q：小 M 的搭档，主管质量，与小 M 既是好朋友，但工作中也会经常发生争执。

4) G 总：客户方的项目负责人，小 M 的客户接口人。

潘 东
韩秋泉

目 录

序一
序二
自序
前言

第1章 “迷你”CEO——项目经理不简单	1
1.1 项目经理是干什么的	1
1.2 我适合做项目经理吗	3
1.3 项目经理的知识和技能	6
1.3.1 专业知识	7
1.3.2 实践技能	8
1.3.3 软技能	8
1.4 项目经理的职业规划	10
1.4.1 涉足项目管理	11
1.4.2 成为项目经理	12
1.4.3 成为资深项目经理	13
1.4.4 成为项目总监	13
第2章 IT项目管理的那些事——入门知识	15
2.1 项目的基本概念	15
2.1.1 什么是项目	15
2.1.2 项目的特点	16
2.2 项目管理的入门知识	18
2.2.1 什么是项目管理	18
2.2.2 项目的生命周期	20
2.2.3 项目的组织结构	21
2.3 项目管理的知识体系	25
2.3.1 项目管理过程	25

2.3.2	项目的知识域	26
2.3.3	项目的框架	28
2.3.4	小结	29
第3章	初为项目经理	30
3.1	项目经理难当——理想和现实	30
3.1.1	“研发”和“商务”项目的差异	31
3.1.2	“理论”和“实践”的差距	32
3.1.3	“对事”和“对人”	33
3.1.4	经验与教训	33
3.2	最忙乱的第1周——项目启动	34
3.2.1	第一周的工作计划	34
3.2.2	第一天的工作成果	36
3.2.3	启动的准备工作	38
3.2.4	项目启动会	41
3.2.5	培训开始了	41
3.2.6	经验与教训	42
3.3	甲方乙方——商务项目全过程	42
3.3.1	需求背后的需求	43
3.3.2	双方眼中的不同生命周期	44
3.3.3	客户为什么做这个项目	46
3.3.4	经验与教训	47
3.4	都是婆婆——认识项目干系人	47
3.4.1	项目的组织关系	47
3.4.2	项目打破了组织的平静	49
3.4.3	婆婆也能帮你	49
3.4.4	经验与教训	50
第4章	理论到实践——“落地”的那几招	51
4.1	做不完的项目——目标和范围	51
4.1.1	目标和范围	51
4.1.2	“增加范围”还是“减少范围”	52
4.1.3	为什么会产生分歧	54
4.1.4	重要的文档——范围说明书	54
4.1.5	经验与教训	56
4.2	三个臭皮匠——制定计划的方法	57

4.2.1 计划的“计划”	57
4.2.2 形成活动清单	58
4.2.3 排序和网络图分析	64
4.2.4 资源和进度计划	68
4.2.5 项目预算	79
4.2.6 经验与教训	83
4.3 计划还是计“画”——执行和检查	84
4.3.1 计划怎样“落地”	84
4.3.2 任务的分解和委派	86
4.3.3 检查和调整	88
4.3.4 经验与教训	90
4.4 赚钱比花钱难——被忽略的成本	91
4.4.1 用真实数据套概念	91
4.4.2 绩效指数的含义	93
4.4.3 怎样预测成本	94
4.4.4 活学活用的实例分析	95
4.4.5 经验与教训	97
4.5 提心吊胆的那些事——正视风险	97
4.5.1 风险管理流程	98
4.5.2 识别风险	99
4.5.3 风险分析	102
4.5.4 风险计划	103
4.5.5 风险监控	105
4.5.6 经验与教训	106
4.6 什么都改，客户就满意了吗——如何管理变更	106
4.6.1 为什么会变更	107
4.6.2 变更失控的后果	107
4.6.3 变更控制的流程	108
4.6.4 经验与教训	110
第5章 项目中的沟通	111
5.1 不要所有问题都自己扛——沟通的层次	111
5.1.1 沟通不畅惹的祸	111
5.1.2 事半功倍的高层沟通	112
5.1.3 沟通的层次	113

5.1.4 经验与教训	114
5.2 开会也是任务——有计划地沟通	114
5.2.1 项目沟通计划	115
5.2.2 项目与外部的沟通	116
5.2.3 非正式沟通的利与弊	118
5.2.4 经验与教训	119
5.3 需求和需要——如何与客户沟通	119
5.3.1 了解需求的“为什么”	119
5.3.2 满足“需要”才能满意	120
5.3.3 真诚比技巧更重要	121
5.3.4 经验与教训	121
第6章 质量“基本功”	122
6.1 质量经理该管什么——质量管理几件事	122
6.1.1 项目经理的冤家	122
6.1.2 质量管理管什么	123
6.1.3 质量经理的温柔一面	124
6.2 摸不着的财富——项目配置管理	125
6.2.1 什么是配置管理	126
6.2.2 配置管理的准备工作	127
6.2.3 配置管理的日常工作	130
6.2.4 项目结束时的配置管理工作	132
6.2.5 经验与教训	132
6.3 你是来找茬的——改变对评审的观念	133
6.3.1 为什么要做评审	133
6.3.2 怎样组织评审活动	135
6.3.3 一次有效的评审	137
6.3.4 经验与教训	138
6.4 别让别人揭家丑——让测试深入人心	139
6.4.1 悲壮的“验收测试”	139
6.4.2 为什么要设这么多道“网”	140
6.4.3 如何组织测试活动	143
6.4.4 紧张的“对抗”	144
6.4.5 经验与教训	147
6.5 找出问题之后——缺陷跟踪	147

6.5.1 为什么要进行缺陷跟踪	148
6.5.2 怎样进行缺陷跟踪	148
6.5.3 使用缺陷跟踪工具	151
6.5.4 缺陷的分析与度量	153
6.5.5 经验与教训	155
第7章 团队建设基本功	156
7.1 没权就不能管好团队吗——项目经理的领导力	156
7.1.1 权力之外的招数	156
7.1.2 项目经理双重角色	159
7.1.3 领导力过头的错误	159
7.1.4 经验与教训	162
7.2 谁是谁 (Who is who) ——如何让项目组快速热身	162
7.2.1 事前准备——个人自画像	162
7.2.2 个人介绍——简直是一次才艺秀	163
7.2.3 自由组队——形成兴趣小组	163
7.2.4 项目大家庭的档案	164
7.2.5 经验与教训	164
7.3 我不是超人——渡过团队的震荡期	164
7.3.1 同舟共济的团队	165
7.3.2 自己的问题自己最清楚	166
7.3.3 改变团队	167
7.3.4 团队才是超人	168
7.3.5 经验与教训	169
7.4 别人眼中的你——怎样与“个性员工”沟通	169
7.4.1 项目组中的个性员工	170
7.4.2 团队会议的作用	170
7.4.3 一次团队会议	172
7.4.4 经验与教训	174
7.5 饭桌上的话题——如何让聚餐更有意义	175
7.5.1 提前设计的话题	175
7.5.2 饭桌上的“表白”	176
7.5.3 感人肺腑的留言	176
第8章 身为项目总监	178
8.1 忙! 不知道忙什么——项目总监是干什么的	178

8.1.1	项目总监的生态环境	179
8.1.2	从哪里入手	180
8.1.3	新官上任三把火	181
8.1.4	经验与教训	188
8.2	项目经理怎么知道每天该干什么——《项目经理手册》的诞生	188
8.2.1	问题的原因	189
8.2.2	解决问题的思路	189
8.2.3	《项目经理手册》的建立过程	191
8.2.4	如何推进《项目经理手册》	198
8.2.5	经验与教训	198
8.3	三分钟怎么说清项目进展——三层计划方法	199
8.3.1	从“全局”看到“个体”	200
8.3.2	三层计划的分层	201
8.3.3	三层计划的制定过程	202
8.3.4	三层计划的跟踪	206
8.3.5	经验与教训	207
8.4	总经理的肩膀——怎么创造项目	207
8.4.1	跟客户谈什么	208
8.4.2	如何整合资源	209
8.4.3	怎样签新项目	210
8.4.4	经验与教训	211
第9章	项目群的质量管理	212
9.1	将交付物集中起来——组织级的配置管理	212
9.1.1	从“分散”到“集中”	212
9.1.2	从“文件”到“任务”	215
9.1.3	从“手工”到“自动”	218
9.1.4	经验与教训	220
9.2	再好的过程不执行也没用——如何进行过程审计	221
9.2.1	怎样确保过程规范“落地”	222
9.2.2	怎样进行过程审计	223
9.2.3	怎样让审计深入项目	226
9.2.4	找出问题是为了改进	227
9.2.5	经验与教训	228
9.3	捂不住的问题——如何让交付过程透明化	229