

成功的软件项目管理 银弹方案

How to Run Successful Projects III The Silver Bullet

(爱尔兰) Fergus O'Connell 著

郭广云 等译



943

项目管理系列

712.311.52
/A38

成功的软件项目管理 银弹方案

How to Run Successful Projects III
The Silver Bullet

(爱尔兰) Fergus O'Connell 著
郭广云 等译



A1066457

本书作者从一种全新的角度,讲述了“结构化项目管理”方法。其中,十步法是结构化项目管理的基石。其主要内容包括:将十步法与其他方法(如PRINCE)进行比较,尽可能做最少的项目管理工作且又保证项目成功、识别和监控项目的重要迹象、评估项目计划和建议的简便方法,以及MS Project 2000自学教程。

本书适合项目经理阅读。

Fergus O'Connell: How to Run Successful Projects III, The Silver Bullet (ISBN: 0-201-74806-1)

Copyright © 2001 by Pearson Education Limited.

This translation of *How to Run Successful Projects III, The Silver Bullet* is published by arrangement with Pearson Education Limited.

本书中文简体字版由英国Pearson Education Limited培生教育出版集团授权机械工业出版社独家出版。

版权所有,侵权必究。

本书版权登记号:图字:01-2002-3595

图书在版编目(CIP)数据

成功的软件项目管理——银弹方案 / (爱尔兰)费格斯著;郭广云等译. -北京:机械工业出版社, 2003.4

(软件工程技术丛书 项目管理系列)

书名原文: How to Run Successful Projects III, The Silver Bullet

ISBN 7-111-11806-5

I. 成… II. ①费… ②郭… III. 软件开发-项目管理 IV. TP311.52

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第017231号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑:王高翔 张金梅

北京昌平奔腾印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2003年4月第1版第1次印刷

787mm×1092mm 1/16·16.5印张

印数:0 001 - 5 000册

定价:29.00元

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换

新版前言

很高兴Addison-Wesley公司准备再次出版该书。在本书第1版和第2版的前言中已经详细地描述了该书的起源和发展情况。对此，我无须赘言。

本书最初能够面世要归功于世界上最好的编辑Viki Williams。令人惊奇的是，8年以后，Viki重新担当此任。这本书依然是她勤奋工作和执着信念的成果。Susan Harrison在该书出版发行的准备工作中一丝不苟，事实上可以称她是一位合著者。谢谢你，Susan。

2001年5月于爱尔兰

第2版前言

万事开头难，写书也是如此，写好开头是一件非常耗费时间的事情。之所以如此有许多原因，但最大的原因恐怕就是，除非你是一个多产的作者，否则就不会有太多的机会去琢磨如何写好开头。就我自己而言，最近一次为此耗费时间也已经是3年前的事了，而下一次又不知道是何年何月了。

Tom DeMarco和Timothy Lister (1987) 在他们的经典著作《人件》(People ware) 中，是以这样一句令人印象深刻的话语作为开头的：“今天，在世界的某个地方，一个项目正在走向失败”。9年之后的今天，尽管大家都在不懈地努力，但许多项目依然不免失败的厄运。法国将军Ducrot曾经形象地描述过法国军队在色当战役中的惨败。他说，大家就像挤在一个夜壶里，处境非常困难。今天，甚至在我写作或在你阅读的时候，有时也会猛然发现自己处在同法国军队一样的困境中。

事情可以有不同的结果。这是本书第1版、也更是这一版所要传达的信息。

我曾认为在第1版中已经充分地表达了自己的想法，以后不会再增加太多新的内容，但随后的几年下来，我错了。

到目前为止，我所了解的最重要的一件事情就是，我在1992年所认识到的方法是正确的（人们现在可以独立地证实这一点），即十步法能够解决软件行业所面临的最严重的问题，这些问题包括：软件无法按时上市、成本无法控制在预算内、无法得到所需的产品。3年前，在我写第1版的时候，我就已经知道了这个方法，但我认为人们当时并不非常乐意接受它。现在，我会毫不犹豫地宣布这个观点，因为我知道人们已经在实践中验证了这个方法。十步法就是通过对具体项目成败的原因进行分析而获得的，所以，在某种意义上它不会使人感到惊奇。这种方法在软件项目上的成功实践，只是证明了我多年以来的一个观点，那就是软件项目并不像人们一直宣称的那样，同其他的任何项目有很大的区别。

另外，十步法不仅是项目成功的保证，也是成功实施一个项目所需的最低工作要求。用数学的语言可以把十步法称为项目成功的充分必要条件——必须要按照这10个步骤要求的那样去做；同时，十步法所包括的内容也是你需要做的全部工作。换种说法就是，十步法会告诉你怎样的项目管理是恰到好处的，而且一旦开始应用这个方法，就再也不用半夜从睡梦中惊醒，为你是否能完成工作而苦恼。

十步法展现了一幅我们称之为“懒惰的项目经理”这样美好的情景。通常，懒惰是个贬义词，但在这里我们赋予它高度褒扬的含义。懒惰项目经理的投入最少，但获得的成功总会令他的同事感到惊奇和迷惑不解。

具体而言，在这一版中，你会发现下面一些主要变化：

- 既然十步法是成功的保证，我们会尽量使你在应用这个方法的时候感到方便。这里提到的许多事情都是我们的客户在过去三年多的时间所关心的。

- 成功概率指数 (PSI) 不仅不是无足轻重, 而且是十步法的一部分。每一步对PSI的影响都会详细地加以说明。之所以这样是因为, 从本书的第1版面世开始, 我们已经在几千个项目中采用了PSI方法。
- 软件评估被简化, 可用程度更高。我过去对软件评估一直感到很困惑, 认为软件评估同其他领域的评估不太一样, 但现在我发现, 其实两者没有任何本质区别。
- 时间管理已经同十步法结合在一起。我们不仅希望你是一个成功的项目经理, 还希望你是一个懒惰的项目经理。

致谢

在过去的3年当中, 为了丰富本书的素材和提高整体水平, 我从其他人那里学到了很多東西。在这里, 要特别向一些人表示我的感激之情。

Elan公司的Dee Carri和Mary Martin, Kerry集团的Michael Rice和Colm Quinn, Credo集团的Paul O'Dea和Paul Fox, Avid技术公司的Dermor Gilson, ISOCOR的Tony Mulqueen, 爱丁堡的苏格兰Equitable的Allan Young, 斯图加特MPA的Sacha Jovanovic, 卢森堡欧洲委员会的Guido Haesen和Peter Lowe, 我在Retix时的上司Tony Fonze和Ron Rudolf, Travelex公司的Russell Altendorff, 欧洲SSA的Jan Middleton, KNX的Tim Greening-Jackson, ITP的Paul Renehan, 爱尔兰电信软件公司的Dermot Bolger 和Redmond Sweeny以及哥伦比亚的英国石油开发公司的John O'Leary。所有这些人, 无论他们知道与否, 都曾帮助我了解事情之间的关系并获得新的想法。

附录A所采用的素材最初出现在*Journal of Structured Project Management* (结构化项目管理期刊) 第4期中一篇题为*How to become a world class estimator* (如何成为世界级的评估师) 一文中。这些素材被进一步扩展成为内部ETP项目的一部分。在这里, 我想感谢爱尔兰电信软件公司对本书所做的贡献。

Sean McEvoy和David Conway负责编写了附录F中的MS Project指南。

该书写作完成后, 由一些技术熟练、具有奉献精神 and 聪明才智的人士将其呈现给大家。这些人包括制作人员Ann Greenwood、Louise Wilson (还参加了第1版的工作) 和Val Jones; 有3个编辑人员为本书付出了心血。Viki Williams具有高度的专业精神, 同她打交道让人很愉快。在我呈交本书手稿的时候, 她因获得了升迁而离开。Vicki, 祝你一帆风顺! 我想我永远也无法得到那两个英镑了; Christopher Glennie工作起来兢兢业业; Jason Dunne则是最佳的项目经理, 他热情、乐于助人、富有创新精神, 最可贵的一点是他所提出的时间要求都是我可以满足的。(如果能将那个屏保程序给我, 我会感到更加幸福!!)

另外, 还有封面设计人员Maurice Farrell、John O'Regan和Martin Swords。真不知道他们参考了多少本杂志来改正那些缺陷。

Myles Dunne是本书的技术作者, 他用惯用的方法制作待印制的文件, 将从我这里拿到的大量纸稿、磁盘和杂乱无章的笔记制作成书。

当然, 只有当本书到了读者的手里, 这个项目才能算最后完成。为此, 我还要向销售人员表示感谢。他们是Alan、Craig、Delya、Karen、Lesley、Wendy和Sam。我知道书不会自己坐在那里叫卖——是销售人员在推销它们。我自己也曾做过销售, 知道销售的艰辛。谢谢你们为此付

出的努力。是你们辛勤的付出和不懈的努力才使第1版的销售获得成功。

最后，还有Hugh和Bernadette。第1版发行的时候，Hugh因为年纪小没有阅读该书。Bernadette没有这样的借口。我相信他们俩个人会在阅读这一版中获得无尽的乐趣。

最后，关于文字中的大男子主义的问题

关于这个问题，你永远无法获得皆大欢喜的结果。如果全书都采用“他”和“他的”，即使声明无意冒犯任何人，也会有一些人不接受。反之，如果全书都采用“她”和“她的”，也会被指责为只是做表面文章，或者是被认为过分纠缠于一些琐事。无论如何，你都注定要冒犯或激怒某些人。天哪！

我采取的原则就是，根据我当时的情绪来使用“他/他的”和“她/她的”。我之所以采用这种方法是因为交叉使用女性和男性称谓有时会使人感到惊奇，还能得到不同的心理效果。

1996年3月于爱尔兰

第1版前言

在1979年，我买到Tom DeMarco的*Structured Analysis and System Specification*（结构化分析及系统规范）一书（1978年出版）。当时，我虽然已经有3年做程序员的工作经验，但我的理想是成为一名系统分析员。熟人在赞同我的理想的同时，也明确地指出并不是所有人都能成为系统分析员。他们可能认为我不具备成为一名系统分析员必备的综合素质，如个性、智力和看待问题的方式等因素。总而言之，他们的想法就是：系统分析员的工作就像是一门艺术，并不是每个人都具有成为一名伟大的钢琴家的天分，同样，也不是每个人都能成为一名系统分析员。

在读过DeMarco的著作之后，我真的感到茅塞顿开，或者更直白地说，我大吃一惊。系统分析的种种奥秘在书中被揭示出来。系统分析不是艺术，至少不像人们谈论的那样，它只是一个手段、一种方法、一门技术。当然，这并不是说每个人都可以从事系统分析员的工作，那就把这个工作看得过于简单了，但系统分析也绝对不是只有那些能力超凡的人或天才才能从事的工作。书中提供了一个方法，如果你能按照这个方法去做，那么就是在进行系统分析。系统分析早已不再是什么神秘的事情，所以从事软件行业的人必须要找到另外一件神秘的外衣来掩盖自己，这件外衣就是项目管理。只需考查一下成功项目的统计数字，就会了解为什么整个世界都会有这样的想法。本书的前提就是项目管理和系统分析一样都不是神秘的事情。项目管理也可以有描述的方法，这也正是本书的核心内容。DeMarco的书中介绍了一种“七步法”，而本书中则提供了一种“十步法”，这个方法是通过研究其他项目的成败而获得的。

本书的论点很简单：如果你在自己的项目中充分借鉴了其他项目的成功经验，那么你获得成功的可能性就会大大提高。反之，如果你使用的方法是已经失败的项目曾经使用过的，那么项目成功与否就难以预料了。

本书的第1部分和第2部分介绍“十步法”的内容，希望读者能按顺序阅读。其他部分则可根据自己的兴趣阅读。虽然本书多采用软件业的经验来阐述自己的观点，但“十步法”的适用范围却不仅仅是软件行业，而是所有领域的所有企业。同样，该方法还可以应用到业务项目和个人项目中。有一个参加过我们公司课程的人就曾经说“十步法”改变了他的生活。当然，你的生活不一定会因此而改变，但我可以保证你会从中学到新的东西。

项目管理所关注的是进行变革，推动事情的发生。无论是在我自己的小国家里还是其他的任何地方，在需要更多变革的这个世界里，是项目经理使人们的梦想成为现实。糟糕的项目管理意味着对世界资源的巨大浪费。这种浪费已经够多了，我们应该努力去遏止这种浪费。

但最重要的一点是，项目管理是一种乐趣。软件人员在从技术人员提升到管理层后，容易认为生活中的所有乐趣都不复存在了。其实，事实的真相并非如此。项目管理过程所体验到的无穷无尽的变革、不断的挑战、不可预见性、激动的时刻和最终的成就感都是难以替代的。如果本书能够成功地激起你的热情，作者创作此书所付出的心血就没有白费。

许多人，包括现在的和从前的客户、学生、同事、伙伴、上司，都有意或无意地为本书做

出了贡献。为了避免给这些人带来麻烦，我在书中省略了他们的名字。但是，我要特别向两类人表示感谢。一类是那些阅读过本书的草稿并提出意见的人；另一类是那些在本书的材料还在形成阶段，课程名从“EDTP方法”到“ETP”，再变化到简单的“结构化项目管理”的过程中就参加有关培训的人。在这里，我要特别提到一些人和组织的名字。爱尔兰电信软件（Telecom Ireland Software, TIS）允许我在书中使用一些例子，对此我表示十分感谢，另外，该公司的Tom Moylan和Eugene Smyth给我提供了许多机会，使我能够应用并进一步完善本书中的许多观点。

Beaumont 医院非常友好地允许我使用了一个例子，这个例子是由其工作人员Cathy Keany整理、提供的。

在我怀疑该书能否问世并感到绝望的时候，格拉斯哥大学的Ray Welland和西门子利多富的Pat O'Reilly给了我很多的鼓励，而他们自己或许还没有意识到这一点。经常是一些小的事情改变了生活，某些人甚至已经忘记了的交谈不但坚定了我的意志，并且在本书的出版过程中也起了很大的作用。

Prentice Hall出版公司的Viki Williams在我的心中将一直占据很重要的地位，因为她给我带来了第一次的突破。从我们第一次见面，Viki就欠我2英镑，但没有关系，下次到爱尔兰来给我买一杯啤酒就行了。

Myles Dunne负责产品最后的工作，熨平褶皱的页，对潮湿的页进行干燥处理等，他因产品的质量而获得好评。

Bernadette McHugh忍受了本书写作过程中的相对贫穷和贫穷所带来的后果。谢谢你Bernie，谢谢你一直跟这本书和我在一起。

休·奥康内尔（Hugh O'Connell）和他的一些长毛的朋友在我写书的大部分时间里都同我在一起。这一点从草稿上那些沾着泥点的爪印和彩色的涂抹痕迹就可以看出来。谢谢你们，你们虽然不能使写作变得容易一些，但却带来了更多的乐趣。

1993年1月于爱尔兰

作者简介

费格斯·奥康内尔以数学物理课第一名的成绩毕业于爱尔兰科里奇-科克大学 (University College Cork)。他25年的工作经历包括商业数据处理、微机办公自动化系统、计算机网络、数据通信和电信领域，其中的22年处于项目管理的位置。在1992年建立ETP之前，他曾经在CPT、ICL和Retix工作过。ETP是爱尔兰在知识和高技术行业最大的项目管理公司。费格斯目前是ETP的董事长。他所从事的项目遍及澳大利亚、英国、丹麦、德国、爱尔兰、卢森堡、瑞典、瑞士和美国。他讲授项目管理的行程跨越了三大洲。

费格斯已经写了三本有关项目管理的著作：*How To Run Successful Projects II - The Silver Bullet* (如何成功地进行项目管理II-银弹)，*How To Run Successful High-Tech Project-Based Organizations* (高技术项目型组织的成功管理) 和 *How To Run Successful Projects In Web-Time* (网络时代的成功项目管理)。其中的第1本书，有时就简称为《银弹》，不但是畅销书，还成为一部经典作品。2001年，费格斯还有两部作品问世：同John Brackett教授合作的 *Managing e-Projects for Rapid Business Value* (快速增值：e项目管理) 和 *Simply Brilliant: The Competitive Advantage of Common Sense* (绝对精彩：常识的竞争优势)。

费格斯也经常在 *Sunday Business Post* (星期天商业邮报)、*Computer Weekly* (计算机周刊) 和 *The Wall Street Journal* (华尔街日报) 等媒体上发表有关项目管理文章。除此之外，他还在科克学院、本特利学院和波士顿大学以及在电视上为国家技术大学做有关项目管理的演讲。

他和他的妻子、儿子、女儿、三只狗、两匹马、三匹小马和一头驴居住在爱尔兰的巴罗河边。

引言

银弹

1987年，我像软件行业很多其他人一样，读了佛瑞德·布鲁克斯（Fred Brooks）的那篇非常有名的文章*No Silver Bullet*（没有银弹）（1987）。（年轻的读者可能有人不太了解佛瑞德·布鲁克斯，他属于我们的那个时代，那时每个人都知道他是谁。佛瑞德·布鲁克斯是软件项目经理的前辈，是那本最有名的有关项目管理的小册子*The Mythical Man-Month*（人月神话）的作者。^①

布鲁克斯的观点非常简单：尽管软件和硬件技术已经取得了很大的进步，但能够使IT行业按时推出软件产品、能够在预算内控制成本并能够得到所需产品的管理方法和手段却没有相应地提高。布鲁克斯的观点获得了大家的认同，布鲁克斯的名望当然会有一定的作用，但更重要的是他的观点同我们的经验相符合，他只不过是下个结论而已。

那么，我为什么会有不同的观点呢？称本书为“银弹”是因为我有了难以言表的、突破性的发现，还是因为我失去了理智，或者是更加严重的情形，我开始相信自己的市场素材？但最重要的是，我真的拥有银弹吗？

答案是既对也错。说它错是因为我在管理方法和手段方面并没有获得新的进展，我所拥有的只是从12世纪某部晦涩的哲学著作中获得的一些很好的新算法或者管理技术。对此，我很抱歉让大家失望。

但我认为布鲁克斯和其他的所有人一样都犯了方向性的错误。我们一直在追求一种进步。因为计算机和软件都是新的事物，我们就认为需要一些新的手段来管理新的事物。因为某些原因，我们从来不相信旧的东西会有效。

请允许我在这里说一些题外话，因为我相信我了解这种思维方式的根源。

那些对大型计算机、穿孔卡片和数据处理留有记忆的一代人（我指的是60年代末和70年代初的那一代人）不会忘记那时的生活。我还记得我上大学时候的计算机中心：空调房间、灯光闪闪的机器和照看机器的那些助手——其中有身穿笔挺西服的IBM系统工程师，也有穿着随便但十分专业的计算机中心的工作人员。当机器出现故障需要修理或要安装新的操作系统的时候，当时还是学生的我们会询问需要多长时间，我们得到的答案通常是：“不知道，需要多长时间就是多长时间。”

我们这些计算机专业的学生当时特别希望能成为那些专业人员中的一员。去学习新的技术，去管理机器，并且还可以同样地答复那些不了解这些新技术的人：“我们不知道，需要多长时间就是多长时间。”

我称之为“巨大的错觉”（La Granda Illusion）的虚幻故事就是因为这种现象而出现的。“巨大的错觉”认为对IT项目（特别是软件项目）的评估即使不是不可能，也是非常困难的。在很

① 此书中文版已由清华大学出版社出版。——译者注

大程度上因为这个原因，IT项目过去的记录并不是很好。

“巨大的错觉”成为软件行业的一个基本信条。其理由是：“软件就其规模而言比其他任何的人类构想都复杂”（这段话又是引自我们的老朋友布鲁克斯）。因此，对软件评估不能下任何赌注。在其他领域很清楚的事情在软件领域则不然。

所以，软件行业的人会有下列的行为：

- 尽管有一些尚未确定的事情，仍然同意采用固定价格的合同，而且该合同还会有延误交货的惩罚条款。
- 根据人们一周工作7天，每天工作15个小时来制定计划和进度表。
- 制定现实可行的计划，但是一旦遇到来自管理层或客户的阻力就会退却。
- 基于软件评估不是强者所为的理由而不去做任何评估工作。

他们可以毫无顾忌地这样做事。因为软件行业的一个信条是：软件项目的评估即使不是不可能完成的任务，也是相当困难的。（在其他什么地方你还能找到这样的工作呢？不但技术上富有挑战性，收入相对较高，而且你还可以毫不在意地说：“嗨，我怎么知道这些事要花多长时间”。）

现在，整个行业都在开始反对这个信条。在欧洲，已经有项目在探究这个问题。我写的许多书都提出了解决这个问题的方法，其中一本书有将近800页，是一本大部头的学术著作。世界上，即使没有数十亿，至少也有数百万美元用来寻找布鲁克斯所说的，能够准确地评估软件项目的新方法。

但所有这一切都犯了方向性错误。问题的答案一直就存在，只是无人发现而已。

人们试图将软件开发比喻成建筑行业，这种比喻在某种程度上是成功的，但我认为，更恰当的比喻是将软件开发过程比喻成电影制作。这两个过程都需要一个落实在文字上的构想，对电影而言是一个剧本，对软件而言是一个规范。这些文字构想都要转换在某个介质上（电影胶片上的画面、磁盘或磁带上的比特）。

电影业有一些很著名的影片，例如，《革命》（*Revolution*），《天堂之门》（*Heaven's Gate*），《水世界》（*Waterworld*）等在时间和成本方面都大大超出预算。但现在，电影都是以商业形式、高度可预测的方式拍摄的，成本、时间和质量目标都能得以实现。

那么，实现这些目标的关键是什么？关键就在于制作前期的阶段。Jake Ebert（Eberts和Ilott，1990）在其著作*My Indecision is Final*一书中这样描述Richard Attenborough先生如何处理影片《甘地》制作前期的阶段。

他（Attenborough）必须要在凉爽的季节里在印度拍摄该片，即从11月到来年的4月或5月（夏天实在是太热了，剧组人员无法在华氏110度的温度下拍摄）。但要在11月份开拍，他提前6个月就要做准备工作：招募演员和工作人员，搭建场景，选择服装，获得在印度拍片的所有许可，运送设备等。如果是在国内拍摄，这些被称之为制作前期的工作就简单得多，但如果要在国外拍摄，这部分工作就变得异常复杂。举个简单的例子，如果需要125个人飞到印度去参加拍片工作，就要为他们预定房间并支付报酬，或者至少要提前支付某些费用。那就意味着在4到6个月的拍片期间，你要准确地知道任何一天中，对125个人中每一个人的要求。

如果用特定的项目团队来表示这125个人，用待开发的软件来表示将拍摄的电影，就得到了所谓的“银弹”。这个“银弹”不是源于任何新的技术进步，它只是电影行业100多年发展起来的、经过证明的技术，而这些技术也来自于其他技术领域和行业。

这就是银弹。本书所做的假设非常简单。

如果你在自己的项目中采用本书中描述的方法，那么你的项目就会一直获得成功。没有如果、但是、也许、假如或其他的任何不确定。

本书要叙述的是一种称之为结构化项目管理的方法。结构化项目管理是25年来对一些成功和失败的项目的研究成果。虽然结构化项目管理不是针对特定的某一类项目，但本书主要关注失败频率很高的IT和软件项目。

软件人员会发现结构化项目管理同传统的项目管理之间的关系类同于下面的关系：

- 结构化分析和设计同传统的分析和设计之间的关系。
- 结构化程序设计同程序设计之间的关系。

这种关系就是，它用一种标准的、可预测的、一致性的过程来取代高度个性化的过程。人们经常询问结构化项目管理是否是一种“方法论”——这是软件人员喜欢的提法，答案是既对也不对。在著名的《人件》一书中，Tom DeMarco和Timothy Lister（1987）对两种方法论进行了定义——M方法论（Methodology）和m方法论（methodology）。M方法论的定义是：脑力工作管理的通用系统理论。它以一本厚书（一尺厚或占很大的书架空间）的形式出现，详细地规定什么时间采取什么步骤，不考虑承担的对象，也不考虑地点和时间。

如果要问结构化项目管理是否是这样的一种M方法论，我可以明确地说：“不是”。

m方法论则不同，它的定义是：人们从事某项工作时采用的基本方法。它不是存在于一本厚书中，而是存在于从事工作的人的头脑中。结构化项目管理就是这样一种方法论。

虽然，本书涉及较多的是软件项目，但结构化项目管理表明任何人类的行为都可以被认为是一个项目，所以本书可以被任何对此类的人类行为负有领导责任的人所参考。本书设想了3类读者。

- 管理自己第一个项目的项目经理。
- 可以从正规的项目管理方法中受益的经验丰富的项目经理。
- 那些认为需要使自己的能力更上一层楼的经验丰富的项目经理，他们需要的是进修课程、做事方式的细化或对项目进行判断的参照点。

本书分成5个部分。第1部分和第2部分介绍了结构化项目管理的10个步骤并告诉你如何成功地管理任何项目。

我们中的大多数人都不可可能将全部的精力投入到某个单独的项目上。大多数人都是同时参与多个项目当中，因此第3部分是关于如何同时管理多个项目的。

随着本书的展开，你还会发现项目所面临的大多数问题在其发生前的很长时间往往能够预测出来。十步法证明在项目计划阶段就能在很大程度上决定项目的成败。为了使你能够迅速、有效地评估项目计划，我们在十步法的基础上给出了一个评估方法，详见第4部分。

第5部分的题目是其他方法，包括一系列章节。介绍了项目经理需要知道和掌握的内容，这

些内容大都包括在其他管理书籍或培训课程之中。这些章节包括：

- 解决问题和制定决策
- 克服压力
- 挑选合适的人员
- 谈判
- 会议
- 演讲
- 通过加快分析和设计缩短项目时间

最后，书中还列出了许多附录。

许多组织正在从传统的管理结构（层次结构、矩阵结构等）向基于项目的管理结构转变，希望本书能成为推动该领域进一步发展的基础。本书所强调的是：

- 简化并弄清事情的核心和本质。
- 实用的方法。
- 以一种有趣并具有激励作用的方式来阐述想法。

目 录

新版前言

第2版前言

第1版前言

作者简介

引言

第一部分 项目分析和计划

第1章 第1步：可视化目标，关注结果5

- 1.1 引言5
- 1.2 识别目标5
- 1.3 定义目标5
 - 1.3.1 目标定义的细化5
 - 1.3.2 开始计划过程6
- 1.4 实现目标的理由6
- 1.5 激励团队6
- 1.6 目标变更和变更控制7
 - 1.6.1 可视化目标的方法8
 - 1.6.2 可视化检查清单8
 - 1.6.3 “他们从此过着幸福生活”
的方法9
- 1.7 应用于软件工程9
- 1.8 PSI成分指数11

第2章 第2步：给要做的工作列清单13

- 2.1 引言13
- 2.2 制定检查清单14
- 2.3 用表1确定工作14
- 2.4 应用于软件工程15
 - 2.4.1 例1：通过ISO9001认证的初步
计划15
 - 2.4.2 例2：软件工程项目中的计划19
- 2.5 PSI成分指数20

第3章 第3步：必须有一个领导29

- 3.1 引言29
- 3.2 案例研究129
- 3.3 案例研究230
- 3.4 案例研究330
- 3.5 案例研究430
- 3.6 角色模型31
- 3.7 应用于软件工程31
- 3.8 PSI成分指数33

第4章 第4步：分工明确，责任到人34

- 4.1 引言34
- 4.2 每一项工作有一个人的名字与之
对应34
- 4.3 人员的其他工作35
 - 4.3.1 实例136
 - 4.3.2 实例236
 - 4.3.3 实例337
- 4.4 单一团队或水平式结构37
- 4.5 分层或分组式结构37
- 4.6 强化优势37
- 4.7 责任到人38
 - 4.7.1 第一类人38
 - 4.7.2 第二类人38
 - 4.7.3 第三类人38
 - 4.7.4 第四类人39
 - 4.7.5 第五类人39
- 4.8 案例研究539
- 4.9 用表2分配工作40
- 4.10 应用于软件工程40
- 4.11 PSI成分指数45

第5章 第5步：管理期望值和风险 储备46

- 5.1 引言46
- 5.2 风险储备：为偏差留出余量，有回

旋余地	46
5.2.1 明确提出的或隐含的风险储备	46
5.2.2 寻找风险储备	47
5.3 管理期望值	48
5.4 承诺	50
5.5 案例研究6管理期望值	51
5.6 案例研究7为误差留有余量	51
5.7 案例研究8留有回旋余地	51
5.8 案例研究9	52
5.9 应用于软件工程	52
5.10 PSI 成分指数	53

第二部分 审查和实现计划， 实现目标

第6章 第6步：采用恰当的领导风格	61
6.1 引言	61
6.2 懒惰的项目经理	63
6.3 应用于软件工程	65
6.4 PSI成分指数	66
第7章 第7步：了解正在发生的事情	67
7.1 引言	67
7.2 利用你的计划作为指示器来引导进 行项目/懒惰项目经理的一天	67
7.2.1 检查当天的工作	68
7.2.2 打开意外事件的包裹	68
7.3 正面迹象	69
7.3.1 获得乐趣	69
7.3.2 独立反馈	70
7.3.3 不去干扰项目组	70
7.3.4 项目结束后的生活	70
7.3.5 共同的愿景	70
7.3.6 几乎没有危机	70
7.4 负面迹象	71
7.4.1 里程碑没有实现	71
7.4.2 “一切都在掌握之中”	71
7.4.3 士气低落	71
7.4.4 个性冲突	71
7.4.5 没有人得到乐趣	71

7.4.6 拖延	71
7.4.7 球门柱在不停地移动	71
7.4.8 错误不断	72
7.4.9 大量危机	72
7.4.10 没有独立反馈	72
7.4.11 令人失望的绝境	72
7.4.12 谣言机器	72
7.4.13 事情不像人们所期待的那样	72
7.4.14 “没有意外”	73
7.5 应用于软件工程	73
7.6 PSI成分指数	73

第8章 第8步：告诉人们正在发生的 事情

8.1 引言	75
8.2 状态报告	76
8.2.1 第1级	76
8.2.2 第2级	76
8.2.3 第3级	77
8.2.4 第4级	77
8.3 懒惰项目经理的一周	78
8.3.1 周一	78
8.3.2 周二至周四	79
8.3.3 周五	79
8.4 懒惰项目经理一周工作的另外一种 选择	79
8.4.1 周一	79
8.4.2 周二至周五	80
8.5 应用于软件工程	80
8.6 PSI成分指数	80

第9章 第9步：重复第1步到第8步——直 到第10步

9.1 引言	81
9.2 何时更新计划	81
9.2.1 经常更新	81
9.2.2 每周更新	81
9.2.3 当出现错误时更新	82
9.3 应用于软件工程	82
9.3.1 计划和需求	83

9.3.2 高层设计	84
9.3.3 低层设计	84
9.3.4 实施	85
9.3.5 Alpha测试	85
9.3.6 Beta测试	85
9.4 PSI成分指数	85
第10章 第10步：结果	87
10.1 结果	87
10.2 总结	87
10.3 PSI阈值	88
10.3.1 第1步到第5步的阈值	88
10.3.2 第1步到第10步的阈值	88
10.3.3 项目管理第二定律	88
10.4 应用于软件工程	89
10.5 PSI 成分指数	89

第三部分 同时运行多个项目

第11章 懒惰项目经理的月常规工作	93
11.1 引言	93
11.2 项目经理的月常规工作	93
第12章 项目经理的周常规工作	95
12.1 引言	95
12.2 特定的周工作	95
12.2.1 周一早晨的计划会议	95
12.2.2 星期五的项目状态报告	96
第13章 项目经理的日常常规工作	97

第四部分 怎样评估项目计划

第14章 评估项目计划	101
14.1 引言	101
14.2 第一层检查	102
14.2.1 项目计划：内容分析	102
14.2.2 项目计划：工作分解结构分析	103
14.2.3 项目计划：甘特图分析，高层概览	105
14.2.4 项目计划：资源分析	106

14.2.5 项目计划：PSI分析	109
14.3 第二层检查	110
14.3.1 项目计划：进度和工作量分析	110
14.3.2 项目计划：甘特图分析，关键路径	111
14.3.3 项目计划：资源负载分析	114
14.4 第三层检查	114
14.5 案例研究10	115
14.5.1 场景	115
14.5.2 分析	117
14.5.3 第一层检查	117
14.6 案例研究 11	118
14.6.1 场景	118
14.6.2 分析	118
14.6.3 第一层检查	118
14.7 案例研究12	121
14.7.1 场景	121
14.7.2 分析	122
14.7.3 第一层检查	122
14.7.4 第二层检查	123
14.8 项目计划编写指导方针	125

第五部分 其他方法

第15章 消除争端：解决问题和制定决策	129
15.1 引言	129
15.2 解决问题的方法	129
15.2.1 问题是什么	129
15.2.2 理想的解决方案是什么	130
15.2.3 寻找解决方案	130
15.2.4 实施一个或多个已确定的解决方案	135
第16章 克服压力	137
16.1 引言	137
16.2 减少压力的方法	137
16.2.1 谁拿到了球	137
16.2.2 保持心态平衡，世界上总有人比	