



PROJECT RISK MANAGEMENT

项目风险管理

过程、技术和洞察力

Processes, Techniques and Insights

(英) 克里斯·查普曼 著
斯蒂芬·沃德 著
李兆玉 等译



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

项目管理核心资源库

PROJECT RISK MANAGEMENT

项目风险管理

过程、技术和洞察力

Processes, Techniques and Insights

(英) 克里斯·查普曼 著
斯蒂芬·沃德
李兆玉 等译



电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Chris Chapman and Stephen Ward: Project Risk Management: Processes, Techniques and Insights

Copyright © 1997 by John Wiley & Sons Ltd.

All Rights Reserved. Authorized translation from the English language edition published by John Wiley & Sons Ltd.

本书中文简体字版由 John Wiley & Sons 公司授权电子工业出版社独家出版发行, 未经出版者书面许可, 不得以任何方式抄袭、复制或节录本书中的任何部分。

版权贸易合同登记号: 01-2002-6450

图书在版编目 (CIP) 数据

项目风险管理: 过程、技术和洞察力/ (英) 查普曼 (Chapman, C.), (英) 沃德 (Ward, S.) 著; 李兆玉等译. —北京: 电子工业出版社, 2003. 5

(项目管理核心资源库)

书名原文: Project Risk Management: Processes, Techniques and Insights

ISBN 7-5053-8593-3

I. 项… II. ①查… ②沃… ③李… III. 项目管理: 风险管理 IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 018818 号

责任编辑: 赵 菁

印 刷: 北京大中印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×980 1/16 印张: 21.75 字数: 280 千字

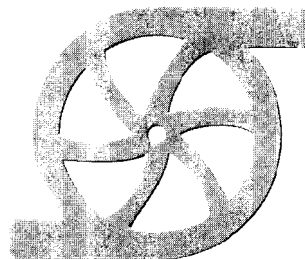
版 次: 2003 年 5 月第 1 版 2003 年 5 月第 1 次印刷

定 价: 43.00 元

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系。联系电话: (010) 68279077

Preface from the Translator

译者序



风险在项目中是普遍存在的，风险管理是项目管理的重要内容。正如本书的作者所反复强调的“风险管理不是项目管理的‘附加’内容，而是项目管理实践中不可分割的组成部分。”风险管理在国际上已经成为了普遍的实践方法，例如，世界银行对每一个贷款项目都要进行风险分析，制定风险管理计划，并付诸实施。但是，风险管理在我国还没有得到有效的应用，很大程度上只是停留在概念阶段。

本书的译者近年来一直在国外从事工程项目管理工作。在实践中，我们深刻地认识到风险管理的作用非常重要，它直接关系到项目的成败，但同时我们的许多国际工程公司风险管理的意识和经验太薄弱，远远不能满足复杂的国际工程管理实践的需要。译者刚刚在南亚实施的一个天然气长输管线交钥匙工程项目，就为我们提供了很多风险管理方面的经验和教训，例如工期风险。合同中规定的工期为 12 个月，根据我们在国内的施工经验，合同中规定的时间是足够的，但是，在南亚国家一年中只有两个主要季节，即旱季和

雨季。雨季时间长达 5 至 6 个月，在此期间整个施工作业带都淹没在水中，根本不具备施工条件。因此，在投标过程中如果没有考虑到这一风险并采取有效的应对措施，其后果将是十分严重的。

本书内容翔实，体系健全，引证丰富，是风险管理方面一本难得的好书。该书把风险管理过程划分为九个阶段，并对它们逐一进行了详细阐述。鉴于所讲述的体系具有非常广泛的应用基础，作者认为“这种过程结构有可能成为一种标准”。同时，该书引用了大量取自风险管理实践的实例，有效地补充了书中的概念和原理。因此，本书不仅有很强的理论性，也有很强的实用性。

本书主要由李兆玉翻译，其中第 7 章由刘彤翻译，第 10 章和第 11 章由李盛萍翻译。在翻译过程中译者得到了现代卓越管理技术交流中心王增东副主任和在孟加拉国同事的指导和帮助，在此谨向他们表示衷心的感谢！

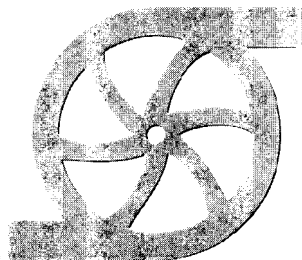
由于译者的水平有限，译文中难免有不当之处，敬请读者不吝指正。

李兆玉

2003 年 1 月于孟加拉国达卡

Foreword

序



所有的项目都包含风险，没有风险的项目也就没有实施的价值。相对于为冒险所投入的资源而言，接受某些风险反过来可能会产出更加令人满意的、合适的收益水平，这不仅仅是单纯的直觉上的认识，也是人们普遍认同的观点。风险既涉及到威胁也涉及到机会。能够更好地理解风险的性质并对它们进行有效管理的组织，不仅可以避免不可预见的灾难，而且可以获得更加可靠的利润率，减少应急费用，将释放的资源用于其他任务，并抓住别人认为可能“风险太高”而放弃的有利的投资机会。

风险存在于我们生活的每一个方面，因此风险管理也是普遍存在的。但是在大多数情况下，风险管理是一种以常识、相关知识、经验和本能为基础的没有系统的活动。近年来，项目管理已经发展成为一门完备的专业学科，具有规范化的知识体系和用于项目实施的系统程序的定义。然而直到最近，人们还普遍认为项目风险管理是有效项目管理实践中的“附加”内容，而不是把它作为项目管理实践中不可分割的组成部分。

本书提供了一个将风险管理综合到项目管理中的框架体系，解释了如何通过定义一般的风险管理过程来实现这一点，说明了如何将这些过程纳入到项目生命周期的各个阶段中。随着对规范的项目管理学科应用的日益广泛（例如，在组织内部对变革的管理），这里设计的项目风险管理过程将会很容易地应用于各种不同的领域。

本书的重点在于过程而不是分析技巧，因为关于后者的论述已经很丰富了。拘泥于形式的过程的危险是，它们会变得更传统和官僚主义，受制于各种运作步骤，而使实践者忘记了真正的目标。本书提供了项目风险管理过程的基本理论，在讲述这些过程的同时避免了各种限定性的条条框框。不仅如此，作者建议将这些一般的程序作为起点进行细化和修改，使其适合具体应用的情况，同时对它们进行创新和实验，简化一般程序的实际实施过程，从而实现有价值的、有效率的风险管理。

风险效率这一概念是本书的中心主题。所有的风险管理程序都消耗宝贵的资源，而且它们本身就可能构成项目的风险，因此必须对它们进行有效的管理。对项目风险管理的投资水平必须对应于整体项目预期的收益水平。为了具体说明采用规范的程序方法可以获得的利益，克里斯·查普曼和史蒂夫·沃德提供了大量源于项目实践的实例。总而言之，项目风险管理的最终目的是：制定决策以实现最优的结果，积极地评价风险以及可行的应对措施，合理利用信息，说明项目计划变更的需要，采取必要的行动并监控其效果。保持风险和预期的平衡是项目管理最具挑战性的任务之一，但是如果项目经理能够在理解和坦诚对待项目风险的氛围中工作，也可以获得极大的满足感。为实现这一点，组织中的文化变革可能是一个困难而且漫长的过程，但毫无疑问的是，如果较好地理解风险管理程序并把它们综合到项目管理实践中，这一点就较易于实现了。

我们竭诚欢迎本书的出版，它是应时之需，丰富了风险管理的文献，必将有益于参与项目管理的所有人员，同时为项目风险分析人员提供新的见解。

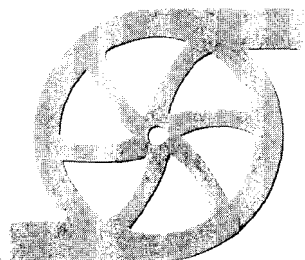
彼得·韦克林

采购策略总监（项目经理）

国防部（采购经理）

Preface

前言



本书中许多观点最初的形成主要得益于能源领域中的大型工程项目：20 世纪 70 年代中期北美遥远北部地区的大型极地管线项目、20 世纪 70 年代中期到 80 年代初期英国石油公司的北海项目，以及 20 世纪 80 年代初期加拿大和美国的许多能源项目。在这段时期最初关注的是工程和技术意义上的“项目”，解决的问题涉及到：有效的计划制定、无偏的成本估计、有效的合同和保险安排、与环境问题管理有关的适当的技术方案选择以及相关的批准程序。在我们以前出版的一本著作及相关的论文中，对这一期间形成的观点进行讨论（作者是库珀和查普曼，1987 年）。

从 20 世纪 80 年代中期到现在，促使这些观点得以形成的项目更是多种多样：国防项目（军舰平台、武器系统和信息系统）、民用信息系统、核电站的停运、核废物处理、深层开采、供水系统的安全性、商品贸易（咖啡和巧克力）、房地产管理、研究与开发的管理、土建工程施工管理系统、企业电力设施的长期和中期规划、电力设施发电机组的施工安装或升级改造、商业飞

机的制造、海峡隧道特种车辆的制造以及一家主要分支银行信息系统项目的风险和收益管理，都是本书直接或间接引用的一些实例。这一时期着眼于项目风险管理在哪些方面可以移植应用，既可用于花园顶棚项目，也可用于核电站项目，以及通过什么方式可对这些概念进行修改，使之适应具体的情况，即花园顶棚项目和核电站项目在应用方法上有哪些明显的区别。

读者可能会担心某些项目所具有的特征是我们以前没有经历过的，但是我们相信，只要涉及的项目包含足够多的风险，就有必要对这些风险进行正式的考虑，因此我们讲述的大部分内容就是直接相关的。即使不能满足这个条件，非正式的或直觉意义上的项目风险管理概念也可以从本书所提供的见解中获得。

本书的内容

本书不试图涵盖项目管理的所有方面，它是将项目风险管理作为一个过程来探讨。这个过程是整体项目管理过程中不可分割的组成部分，而不是附加的内容。将这些过程综合在一起是本书采取的基本立场和主要观点。

理解项目风险管理需要从理解过程开始，这是我们展开讨论的重要基础。模型、技巧或计算机软件的细节内容虽然很重要，但并不在这里直接阐述。

高级管理人员如果想在依赖风险分析员的情况下，得心应手地应用风险管理过程，就需要理解本书的大部分内容（例外情况已经在正文中指出）；希望有效参与到风险管理过程中的人员也需要理解本书的大部分内容（例外情况也已经在正文中指出）。希望在风险管理过程中起主导作用的人员，不仅需要深入理解本书的内容，还需要理解与技巧、模型和方法设计有关的其他大量文献和相关的计算机软件。

我们从一开始就采用了 RMP（风险管理过程）这个首字母缩略词，因为这个词在书中使用得非常频繁。本书中另一个首字母缩略词是人们经常使用的 PLC（项目生命周期）。本书中只有这两个首字母缩略词，在每章首次使用时都重新进行了定义。（为了便于读者理解，译文中没有使用这些首字母缩略词。——译者注）

这里需要强调的一个非常重要的信息是，处于特定项目背景中的项目风险管理本身就可以看做是一个项目，或者是与项目管理所有其他方面（例如，

计划资源、组建团队、质量管理等等)有关的多项目环境的组成部分。这种观点的一个直接的含义是需要把“计划风险管理过程”作为“计划项目计划过程”的一部分,其中“计划项目计划过程”是与制订项目计划有关的第二级层次的计划过程。当项目管理中没有其他的质量审查方式时,就意味着可以通过使用风险管理过程来保证项目管理的所有其他必要方面都已经各就各位。另一个更为微妙和意义深远的含义是,据我们所知,有关项目管理的、尤其是多项目管理的知识都适用于项目风险管理过程。

对这种书籍而言,在理想的结构中不可避免的存在着循环流程。这主要是因为风险管理过程具有重复的性质。作者对使用的结构多次进行了调整,以避免明显失败的方法。我们认为目前使用的结构是有效的,但读者才是真正的裁判。学习本书时,可以采用各种不同的方法,例如“详细学完一章后,再继续学习下一章”或“首先浏览全书,然后再回头学习最感兴趣的内容”等。我们请读者自己选择适合的学习方法,以上的提示仅供参考,但愿能对大家有所帮助。

本书的结构

本书分为3个部分。第1部分叙述了风险管理过程的背景,介绍了一般的风险管理过程。第2部分详细阐述了这一过程的各个阶段。第3部分探讨了对一般过程的修改。

■ 第1部分 概述(第1~4章)

第1章讨论了项目中不确定性的根源、项目风险的性质以及风险管理的作用。

第2章探讨项目生命周期的含义。对这一章的内容进行探讨是出于两个既相互联系又各自独立的原因。首先,项目风险的一个重要来源与过程有关,其性质取决于过程所解决的问题,而后者反过来又主要取决于项目生命周期中涉及的主要阶段。其次,合适的风险管理过程,即使是广义的一般意义上的风险管理过程,也必须将其置于项目生命周期的特定阶段中才能清楚地进行描述。本书的大部分内容假设这个特定的阶段是第2章中所描述的项目生命周期中的“计划”阶段。

第3章探讨实施正式的风险管理过程的动机。其中某些动机是复杂的、“软性的”，不容易理解。最有效的方式是把实施风险管理过程的利益看做潜在的目标。选择或设计风险管理过程的依据是要实现的利益或目标。合适的风险管理过程，即使是广义的一般意义上的风险管理过程，也必须以适当的目标作为基础才能清楚地进行描述。本书的大部分内容假设这些目标是第3章叙述的一组综合目标，对应的方法是风险管理过程的综合方法。

第4章概述了作为一般过程的项目风险管理。除了假设在项目生命周期的计划阶段需要综合的、正式的风险管理过程之外，本章还假设是从业主的角度进行探讨，而且业主是只有一个项目的一个组织。第4章列举的包括九个阶段的结构确定了本书第2部分的格局。

■ 第2部分 对一般过程的详尽阐述（第5~13章）

本书的第2部分对第4章所包括的九个阶段的一般过程进行了详细阐述，每一章都对应一个特定的阶段。所做的阐述是对我们在实践中认为有效的过程的提炼。这一部分系统有序地描述了“为了实现每个阶段应产出的可交付的成果，需要以何种顺序完成哪些工作”。从这个意义上来讲，这部分内容是“基于实践的理论”。这一部分提供的是理想化过程的模型，目的是便于对风险管理过程性质的理解。根据特定研究对象的特定领域的具体情况，应对这个模型进行修改，使之起到相应的作用。这一部分也提供了各种实例，以帮助将理想化的过程与它们所基于的实践联系起来，从而促进它们在实践中的应用。

经验丰富的风险分析专业人员所做的大部分工作是“技艺”性的。这种“技艺”是经历惨痛的教训之后学到的。本书的第2部分系统地解释了我们所掌握的关于一般风险管理过程的经验，指出了“技艺”在哪些方面尤为重要。这一部分同时提供了某些特定的技巧，但是关于技巧的基本知识或技术细节不是本书讨论的重点。

■ 第3部分 对一般过程的修改（第14~17章）

作为这一过程的开始，第14章在取消本书第2部分所用假设的基础上阐述了“不同项目生命周期阶段的含义”，以及本书的第2部分选择计划阶段作为将风险管理过程引入到一个组织中的基础的优点。

第15章阐述了“另一种观点”，尤其是从“承包商的角度”考虑的观点。本书的第2部分采用从“业主的角度”进行讨论是一种常规的做法，因为其中必须包括对承包商的考虑，而且承包商可以像业主一样，在许多方面把“他的项目”看做是“业主项目”的子集。无论如何，以前未探讨的许多问题都在第15章进行了探讨。

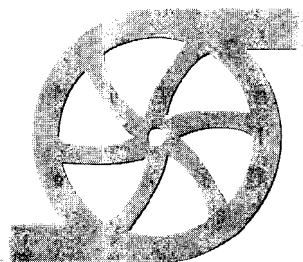
第16章对“选择捷径”进行了阐述。对于各种组织而言，最初实施风险管理过程时应选择这样的环境：能够采用综合的方法和概括性的利益和目标的观点，将其作为丰富的、有深度的、平衡的培训过程的一部分。但是，在大多数情况下选择捷径很有必要。这里涉及的问题都在第16章进行讨论。

第17章是“对一般过程进行修改”这一部分的最后内容，讨论了如何将风险管理过程引入到一个组织中，这个过程本身就可以看做是一个高风险的项目。“医人先医己”是这种情况下一个恰当的比喻。在第17章我们对这些问题进行了初始性的探讨。

顾名思义，本书主要探讨的是过程，尤其是有效应用风险管理过程以及提高应用效率所需的洞察力。本书使用实例，集中说明了从实践中汲取的经验教训。如何看待这些实例取决于读者自己的偏爱，可以把它们看做是“理论基于实践”的基础或证明，也可以看做是“带有寓意的战斗故事”。

Acknowledgements

致 谢



促成我们写作本书的部分动机，是我们认识到在英国和其他地方（例如，项目管理协会，1992 年）的人们越来越关心用于特定行业的项目风险管理指南以及更为一般意义上的标准。查普曼的想法主要形成于他在编写 CCTA（政府信息系统中心）的出版物《项目风险管理》以及他在起草 AEA 技术的项目风险管理指南时，与其他项目风险管理专家的意见交流。本书的两位作者作为项目经理协会（Association of Project Managers, APM）的项目风险管理特殊兴趣小组的成员，在开展工作时进一步完善了自己的想法。为了反映特殊兴趣小组认同的《项目风险分析与管理（PRAM）指南》中的过程描述，作者特意在写作本书的过程中对本书的章节结构进行了修改。

《项目风险分析与管理（PRAM）指南》与本书互为补充。这两本书各有一章是关于一般过程的内容（本书的第 4 章与 PRAM 指南中的第 3 章，均由查普曼起草）。这两章内容非常相似，都是使用九个阶段对一般过程的特征进行了描述。我们认为这种体系有可能成为一种标准。我们之所以这样认为

是由于项目经理协会 (APM) 的项目风险管理特殊兴趣小组的成员对这种体系的认同。特殊兴趣小组由 100 多位专家组成, 他们代表着各种不同的组织。在我们写作本书的同时, 这种包括九个阶段的结构运行得很好。如果读者更喜欢其他结构, 那么这里使用的九个阶段的结构也已经囊括了作者所知的所有结构, 本书的第 4 章提供了这方面的两个具体例子。

在项目经理协会 (APM) 的项目风险管理特殊兴趣小组的成员中, 曾经在工作小组中工作过, 并对本书第 4 章所讲述的一般过程概念做出贡献的专家(及其组织)包括: Paul Best (Frazer-Nash)、Adrian Cowderoy (City University, Business Computing)、Valerie Evans (MoD-PE)、Ron Gerdes (BMT Reliability Consultants Ltd)、Keith Gray (British Aerospace (Dynamics))、Steve Grey (ICL)、Heather Groom (British Aerospace (Dynamics))、Ross Hayes (University of Birmingham, Civil Engineering)、David Hillson (HVR Consulting Services Ltd)、Paul Jobling (Mouchel Management Ltd)、Mark Latham (BAeSEMA)、Martin Mays (CORDA, BAeSEMA)、Ken Newland (Qintec Associates Ltd)、Catriona Norris (TBV Schal)、Grahame Owen (IBM(UK)LTD)、Philip Rawlings (Eurolog)、Francis Scarff (CCTA)、Peter Simson (PMP)、Martin Thomas (4D Management Consultancy), 以及 David Rose (PVRA)。我们要特别感谢的是 Peter Simon(工作小组组长以及 PRAM 指南的编辑)和 David Hillson(工作小组的秘书)。

第 2 章中的大部分内容来自于 S·C·沃德和 C·B·查普曼的论文——《从风险管理的角度研究项目生命周期》。这篇论文发表在《国际项目管理杂志》的第 13 卷第 145~149 页, ©1995 年。再版时本书已得到爱尔塞维尔 (Elsevier) 科学有限公司的许可。

第 15 章使用的资料来自于沃德和查普曼的论文《选择对承包商的付款方式》, 发表在《国际项目管理杂志》的第 12 卷第 216~221 页, ©1994 年; 沃德、查普曼和柯蒂斯的论文《论施工项目中的风险分配》, 发表在《国际项目管理杂志》的第 9 卷第 140~147 页, ©1991 年; 沃德和查普曼的论文《在项目管理中推广风险分析的应用》, 发表在《国际项目管理杂志》的第 9 卷第 117~123 页, ©1991 年。这些论文的引用已得到爱尔塞维尔科学有限公司的许可。

图 8.2、图 11.5 和图 11.6 翻印自查普曼、库柏和佩奇的著作《工程师管理》, 该书由 John Wiley & Sons 出版。图 8.3 和图 14.1 的翻印已得到 Operational

Research Society 公司的许可。

作者向多年来一起工作的同事对本书的出版做出的贡献表示感谢，尽管此处不能一一列出他们的姓名和所做的贡献。书中的错误和遗漏之处均由作者自己负责。

《动态联盟：项目管理新模式》

林鸣（项目经理） 马士华（华中科技大学） 等著

书代号：F086050 16开 300页 定价：26.00元 出版时间：2003年4月

规模日益庞大、技术水平要求越来越高的工程项目出路何在？

如何整合众多单个企业的优势，应对现代项目的挑战？

动态联盟是国际项目管理的前沿模式，其有效性已为国外各大工程公司所证明，但在国内的应用还很少。本书以中港集团二航局润扬长江公路大桥项目的实践为背景，详细介绍了动态联盟在工程项目的组织与理论上的应用，分析了动态联盟的类型、伙伴选择、冲突协调、绩效的提高，内容除涵盖工程项目的质量管理、进度管理、成本管理外，还包括约束理论与施工瓶颈、风险管理、现场管理、索赔和反索赔管。

读者对象：项目管理尤其是工程项目管理从业人员、相关研究人员。

《工程项目管理实务：范式、方法与管理表格》（附光盘）

马士华（华中科技大学） 林鸣（项目经理） 等著

书代号：F086020 16开 300页 定价：35.00元 出版时间：2003年4月

如何快速地成为工程项目管理的实施高手？

如何方便地获取实用的工程项目管理表格？

作者在亲历中港集团二航局润扬长江公路大桥和其他工程项目的基础上，总结这些项目的管理成果，依据最新的《建设工程项目管理规范》（GB/T50326—2001），参考国际惯例，系统地介绍了工程项目管理的方法、范式。

特别提示：配合工程项目管理的运作需要，本书所附光盘中提供了实用性很强的全套项目管理表格共340张，读者可以随时查到所需的各种表格。

读者对象：工程项目管理从业人员及相关研究人员。

《极限项目管理》

罗布·托姆塞特 著 方海萍 等译

书代号：F086450 16开 296页 定价：32.00元 出版时间：2003年5月

- 传统的项目管理方法是静止的，只着眼于企业内部，而且无法对迅速且持续的变化做出快速反应。
- 针对上述问题，极限项目管理方法将着眼点延伸至企业外部的项目发起人、管理人和委托人，并让他们自始至终地参与项目的全过程。
- 本书论述了一套包括项目开发和项目支持在内的，既灵活又先进的项目管理流程，介绍了极限项目管理中必要的工具和技术，确定项目管理的重点——人员、关系和附加值。

特别提示：本书作者是IT咨询公司的高级顾问，一直从事项目管理咨询和培训工作，曾在美国、加拿大、英国等地举办过多次专题学术讨论会，被誉为“世界一流的项目管理专家。”

读者对象：从事项目的专业人士

《项目过程测评与管理》(第2版)

罗伯特·P·巴特里克 著 杨磊 王增东 译

书代号: F082730 异16开 326页 定价: 38.00元 出版时间: 2003年1月

本书以项目的初步调查、详细调查、开发与测试、试验以及最终发布阶段为主线,在讲解项目管理的方法与各阶段工作、监控重点的同时,特别注重给出各阶段的重要管理指标、评测标准与参数,提供管理者随时评测项目进展与完成情况,指出了如何在复杂、紧迫、变化的商业环境下“让项目为你运转”,从而真正掌握项目管理的艺术。对于那些忙于应付各种项目冲突的领导者,是一本很好的工作指南。

读者对象: 项目经理、企业管理人员

项目管理核心资源库书名	定价(元)	著(译)者
项目风险管理:过程、技术和洞察力	43.00	克里斯·查普曼 著
极限项目管理	32.00	罗布·托姆塞特 著
动态联盟:项目管理新模式	26.00	林鸣 马士华 等著
工程项目管理实务:范式、方法与管理表格(含CD)	35.00	马士华 林鸣 等著
21世纪的项目管理(第3版)	36.00	Bennet P. Lientz 等著
创建有效的项目团队(含CD)	39.00	威索基 著
项目过程测评与管理(第2版)	38.00	罗伯特·巴特里克 著
电子商务项目实施管理	35.00	利恩兹 著
最新PMP认证考试指南与练习	45.00	刘明 编著
ESI PMP考试全真模拟试题集(第4版)	39.00	雷若依·沃德 著
项目管理:计划、进度和控制的系统方法(第7版)	108.00	科兹纳 著
项目管理:案例与习题集(第7版)	38.00	科兹纳 著
项目管理:管理新视角(第4版)	78.00	梅瑞狄斯 著
项目管理的战略规划——项目管理成熟度模型的应用	48.00	科兹纳 著
项目管理实践(含CD)	49.00	梅瑞狄斯 著
突破技术项目管理(第2版)	43.00	莱恩兹 著
可视化项目管理:获取商务与技术成功的实用模型(含CD)	56.00	福斯伯格 著
有效的项目管理(第2版)(含CD)	48.00	威索基 著
技术获取型项目管理:购买企业的未来	20.00	埃斯克林 著
IT项目经理实践入门	19.00	默奇 著

以上图书各大新华书店均有售,或按如下地址咨询:

电子工业出版社世纪波公司(北京市翠微东里甲2号为华大厦)

邮编:100036 电话:010-68257773 E-mail: sjb@phei.com.cn