

西·方·工·商·管·理·经·典·教·材·译·丛

ADVANCED
PROJECT MANAGEMENT

高级项目管理

(第四版)

Frederick Harrison, Dennis Lock

[英] 弗雷德里克·哈里森 丹尼斯·洛克 著
操先良 译



经济管理出版社

ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

5

34

西·方·工·商·管·理·经·典·教·材·译·丛



ADVANCED PROJECT MANAGEMENT

高级项目管理

(第四版)

Frederick Harrison, Dennis Lock

[英] 弗雷德里克·哈里森 丹尼斯·洛克 著

操先良 译



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目(CIP)数据

高级项目管理：结构化方法/第四版 [英]弗雷德里克·哈里森、[英]丹尼斯·洛克著，操先良译. —北京：经济管理出版社，2006

ISBN 7-80207-652-8

I. 高... II. ①哈... ②洛... ③操... III. 企业管理：项目管理 IV. F270

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 077033 号

出版发行：经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话：(010)51915602

邮编：100038

印刷：三河市新艺印刷厂

经销：新华书店

责任编辑：张永美

技术编辑：晓 成

责任校对：超 凡

880mm×1230mm/16

22.5 印张 435 千字

2006 年 12 月第 1 版

2006 年 12 月第 1 次印刷

定价：48.00 元

书号：ISBN 7-80207-652-8/F·568

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部

负责调换。联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010)68022974

邮编：100836

《西方工商管理经典教材译丛》

编辑委员会

主 编	李京文	中国工程院院士 中国社会科学院学部委员	教授	博士生导师
	赵曙明	南京大学国际商学院院长	教授	博士生导师

执行主编	赵景华	中央财经大学政府管理学院执行院长	教授	博士生导师
	沈志渔	中国社会科学院工业经济所	研究员	博士生导师

执行副主编	杨世伟	经济管理出版社副社长	博士	
-------	-----	------------	----	--

编 委 (按姓氏笔画排序)

于 立	东北财经大学 MBA 学院院长	教授	博士生导师
王方华	上海交通大学管理学院院长	教授	博士生导师
吕本富	中国科学院研究生院常务副院长	教授	博士生导师
刘力钢	辽宁大学国际商学院院长	教授	博士生导师
张 扬	河海大学副校长	教授	博士生导师
李 凯	东北大学工商管理学院院长	教授	博士生导师
李维安	南开大学国际商学院院长	教授	博士生导师
芮明杰	复旦大学管理学院	教授	博士生导师
杨世文	北京师范大学政治学与国际关系学院院长	教授	博士生导师
杨瑞龙	中国人民大学经济学院院长	教授	博士生导师
金占明	清华大学经济与管理学院	教授	博士生导师
郑海航	首都经贸大学副校长	教授	博士生导师
武常岐	北京大学光华管理学院副院长	教授	博士生导师
袁 东	中央财经大学副校长	教授	博士生导师
高 闯	辽宁大学工商管理学院院长	教授	博士生导师
唐晓华	辽宁大学研究生院院长	教授	博士生导师
戚聿东	首都经济贸易大学工商管理学院院长	教授	博士生导师
谭立文	武汉大学经济与管理学院院长	教授	博士生导师

总 策 划	杨世伟	经济管理出版社副社长	博士	
-------	-----	------------	----	--

《西方工商管理经典教材译丛》

出版说明

近些年来，国际管理学界普遍关注的三大基本问题是：第一，在全球化、信息化和多元文化交互影响的不确定条件下，有没有普遍适用的管理理论和方法。第二，在日新月异的动态环境条件下，什么才是最佳的管理思想和模式。第三，世界上不同文化背景的国家的企业如何才能做大、做强和做长。西方管理学者在对这些基本问题进行探索的过程中，先后提出了企业流程再造、战略联盟、企业核心能力、蓝海战略等新的管理理论，这无疑促进了管理学本身的发展，也对管理教育提出了更高的要求。为了提高和增强我国工商管理教材的水平和可选择性，我们组织、翻译、出版这套《西方工商管理经典教材译丛》。

本译丛所选的教材均由培森教育出版集团、麦克米伦图书出版公司、麦克劳·希尔图书出版公司等权威出版机构出版，作者都是西方发达国家管理学各个分支领域中著名学者，其内容广泛吸收了现代管理学各个领域最新的研究成果，体现了管理理论研究的前沿性和权威性。这些教材都是经过实践证明的、最受教师和学生欢迎的、经过多次修订和完善的经典性教材，今后还将在教学实践中继续使用和不断完善。

本译丛也为我国企业界学习和借鉴国外管理经验提供了参考用书。教材中不仅有许多东西方管理比较的内容，而且使用了大量的西方管理案例，这些案例可以与我国的管理案例进行跨文化比较，有利于提高我国企业管理者对管理的国际惯例和中国特色管理的认识。

本译丛共包括 13 本。

《宏观经济学原理》是由英国克兰菲尔德大学管理学院国际管理经济学系的教授约瑟·G.内利斯、克兰菲尔德大学管理学院商业经济学和战略管理系的教授大卫·帕克两位学者合著的一部介绍宏观经济活动及其原理（包括生产动力、收入与消费、需求与供给等）、国际宏观经济学问题（包括国际贸易、收支平衡和汇率等）以及国际经济主要机构的教材。本书的特点在于以生动、形象的方式将丰富的宏观经济学内容展现给读者，将技术术语和教学方法的使用降低到最低程度，使得教材更加亲近读者。

《企业管理经济学》是由英国安格里亚理工大学的艾兰·格瑞菲斯和斯图亚特·沃尔等众多教师共同完成的教材。本教材主要介绍了微观经济学和宏观经济学各种重要原理，并将这些原理应用于商业决策者可能会遇到的各种实际情况中，同时还论述了决策者们经常面临的政治、经济、人口、社会文化和商业伦理等问题。教材的特点在于采用了紧密互动和高度参与的方法，每一章都聚焦一个特定的主题，并列举了大量真实的最新案例和自我测试。

《组织行为学》是由英国普茨茅斯大学商学院的首席讲师劳里·J.穆林从社会科学角度撰写的

一本关于组织行为学的教材。本书具有三大特点：引导性、实践性和挑战性。引导性是指本书的理论和观点都是系统性的提出，每一个主题都包括全面的背景资料以及研究范围、关注焦点、惯例研究方法、语言和应用。实践性是指本书将各种理论观点、研究结论和管理技巧都放入实践中进行应用。挑战性则是鼓励读者提出疑问、进行辩论，而不是将书中的理论观点作为权威而被动地接受，对于主要的概念、理论及其应用提出挑战性的问题。另外，本教材还将趣味性、直观性很好地融入内容中。

《管理与组织行为》是由英国普茨茅斯大学商学院的首席讲师劳里·J.穆林和戴卫·普雷斯教授两位学者合著的一部经典的管理学教材，由于其内容的全面性、观点的新颖性、案例的代表性深受读者的欢迎，已经发行至第七版。

《人力资源管理》是由英国 De Montfort 大学的伊恩·贝尔德维尔、莱恩·霍尔登和蒂姆·克莱顿三位教授共同完成的介绍人力资源管理基本原理及其最新发展动态的优秀教材。本书共发行了四版，其中前三版受到了管理学领域相关人士的广泛欢迎，因此第四版中特别增加了新的领域，如战略人力资源管理、国际人力资源管理和奖励与绩效管理等内容，以体现教材与时俱进、不断更新的特色。

《公司理财：理论与实务》是由英国 Sheffield Hallam 大学商务和财经学院的高级讲师登齐尔·沃森和安东尼·黑德合著的、探讨公司管理层在追寻公司目标的过程中所进行的筹资和投资决策原理和方法的经典教材。教材的特色在于以一种比较亲近的、易于使用的风格，对公司理财领域的一些核心概念和核心主题进行介绍。本教材在改版的过程中不断修订原版内容，并更新和增加了许多短文，以反映财经界发生的最新事件，因此具有较强的时效性。另外，本教材的内容还适合自学和有指导性的学习。

《投资学》是由 Jerusalem Hebrew 大学的海门·利维和 Rotterdam Erasmus 大学的 Thierry Post 教授所著的一部为本科生和研究生学习使用的优秀教材，该书对证券市场投资作了整体的介绍，并给出最新流行的学术研究和投资实践。本书不仅包括《证券时代》和其他书中一些有价值的文章和讨论，而且包括一些公司的财务报表，以便学生了解现实生活中的投资构思方案，并给学生提供机会去使用投资理论的技术。另外本书还整理了大量的复习题、练习题、自我测试和 CFA 试题，以供学生复习、练习和考试。

《高级项目管理》是由弗雷德里克·哈里森和丹尼斯·洛克两位专家共同撰写的经典教材，本书在详细、深入介绍项目管理的基本概念、原理的基础上，从项目结构的角度提出了许多具有逻辑性的方法，这是很多项目管理书籍避而不谈的一个重要问题，这一创造性的工作受到了读者的广泛欢迎，也使本书再版三次。

《并购创造价值——面对挑战的视角》是由英国克兰菲尔德大学管理学院财务和公司管理系的教授所著的。该书汲取了不同学科领域的学者关于并购的多种观点，以一种整体的视角对这些观点进行了批判性检验和实证证明，试图指出并购中的风险和潜在的问题，以提高并购成功的机会，并从国际视角对上述问题进行了讨论。本书的风格在很大程度上是非技术性的，重点在于并购的实践方面，主要要点和结论以项目符号标识的形式表现来吸引读者的注意力，并运用图表来强调复杂的信息，以为读者提供便利。

《工作心理学》是由英国 Loughborough 大学商学院组织行为学教授约翰·阿诺德、英国 Gold-

smith 学院组织心理学教授乔安妮·西尔韦斯特等学者共同完成的，其目的在于给当代工作心理学的很多关键领域一个清楚、易懂而非过分简单的说明。本书具有理论联系实践、难度适当、提供更多的学习辅助等特点，以帮助读者从本书获得最大的收益。本书还尝试使用世界上不同地区的素材，并且指出了在学习和实践工作心理学过程中不同民族和跨文化差异的重要性。

《管理学》是由英国格拉斯哥大学工商管理系的教授大卫·鲍迪所著的一部汇编了世界众多著名管理学家、知名人士观点和著作的综合教科书，它反映了新世纪前十年中组织管理者所关注的各种问题，内容涵盖了几乎管理学的各个分支领域，既包括理论探讨，也包括实践问题的具体分析和解决，因此是一部有关管理技巧的巨著。本书的目的在于帮助管理者更有效地做好他们的本职工作，它虽然不能解决所有的管理问题——因为它只是为那些遇到具体的问题或面临着具体的难题并且知道要寻求什么的答案的管理人员准备的，但是这本书里包含了很多出色的观点，并对全球最好的实践案例进行了历史分析和讨论。本书中特别对管理实用性方面做了重点论述，新增了一些关于管理技巧方面的内容。

《战略管理》是由诺克斯维尔市田纳西州立大学的管理学教授亚历克斯·米勒所著的。本版根据调查、访谈和一些老读者的建议，为读者新增了一些内容，共分为五个部分，每部分都包括每章概要、每章回顾和学习要点，同时还配有战略小插图以告诉学生及将要讨论的内容。在每章末尾都附加了与本章内容结合紧密的实践案例以及供读者讨论的问题。

《市场营销学》是由英国的马科姆·麦当那和马丁·克里斯托弗著的一部经典营销学教材。它以全面的视角在商业和社会背景下研究市场营销，是作者多年的研究、教学实践和咨询结合的成果。

本译丛的组织者和译者是由北京大学、清华大学、中国人民大学、中央财经大学、中国社会科学院等国内著名大学和研究机构中的知名专家和学者组成。其运作过程，从教材的选择，到翻译人员的确定，到翻译的要求和统一规范的制定，到校对的质量控制，再到版式的设计，最终到译丛的出版，都一如既往地按照规范化要求来进行。希望能够以认真负责的态度、精准客观的表述、全面深刻的内容和尽可能高的专业学术水平，为读者提供一套可以信赖的并长期使用下去的管理类经典教材。

本译丛的出版是北京大学、清华大学、中国人民大学、中央财经大学、中国社会科学院等国内著名大学和研究机构中的知名专家和学者，以及经济管理出版社的全体员工共同努力的结果，他们在本译丛的组织、翻译、编辑、校对、出版的过程中，投入了大量的人力、物力，为保证本译丛的质量等方面提供了大力的支持！

《西方工商管理经典教材译丛》编辑委员会

2006 年 12 月

缩写列表

ACWP 已完成工作的实际成本
ADM 箭线图法
APM 项目管理协会
BAC 竣工预算
BCWP 完成工作预算成本
BCWS 计划工作预算成本
BSI 英国标准协会
CAD 计算机辅助设计
CBS 成本分解结构
CPI 成本绩效指数
CRT 成本—资源—时间
EAC 竣工估算
ECR 工程变更申请
ETC 竣工尚需估算
FMEA 失败模式与后果分析
FMECA 失败模式后果与危险性分析
IPMA 国际项目管理协会
IPMIS 综合项目信息系统
ISO 国际标准组织
NPV 净现值
OBS 组织分解结构
OD 组织开发
PMIS 项目管理信息系统
PDM 前导网络
PERT 计划评审技术
PMI 项目管理协会
PMIS 项目管理信息系统
PMP 项目管理专家
SOW 工作说明书
SPI 进度绩效指数
WBS 工作结构分解

第四版前言

由于 Frederick Harrison 辛勤的工作，并且从项目结构的角度提出了许多具有逻辑性的方法，因此他的创造性工作赢得了大量读者的尊重。他的这些逻辑方法涵盖了许多很难解释的问题，而其他关于项目管理的书都对此避而不谈。我自己也是最早的比较欣赏本书的人之一，而且多年来一直向我的学生推荐此书，希望学生能够通过这本书学到比课程大纲中更多的东西，尤其是从更深层次研究项目工作和项目组织各个层次之间结构的奥秘。因此，这正是本书第四版的准备工作。我和 Frederick Harrison 相知多年，因此，我们之间的合作几乎毫不费力，因为在项目管理的目标和特点方面，我们的观点相近，合作也是共同分享的过程。在第四版中，我们在内容和形式上没有产生任何分歧。

和前几版相比，这一版的改动非常大。原有的大部分章节都保留了下来，有些基本上原封未动，有些仅在章节安排上做了些调整。但对所有的图表都进行了检查或重新绘制，并补充了新的图表。在第三版中包含了 12 章，而第四版则包含 21 章。因此，这一版加入了更多的新内容。下面一些内容是这本书的独到之处或者说是第四版所强调的内容：

- 项目的定义和评价
- 采购和供应链
- 并行工程
- 成本会计和管理会计
- 质量管理
- 对关键路径分析更加详尽的解释
- 资源进度表的广泛应用
- 各种日程表在项目规划中的应用
- 利用快速跟进法和赶工法等方法，在时间约束固定的条件下进行项目规划
- 标准网络、模块和模板
- 风险管理



我们认真检查并彻底更新了参考资料和扩展阅读，同时我们也发现了第三版正文和图表中的几处小错误并加以改正。可以说，这将是一本全新升级的书，我们期待本书至少能够和前几版一样，得到人们较高的评价。

丹尼斯·洛克

2004 年

目 录

第四版前言	1
-------------	---

—— 第一部分：基础知识 ——

第一章 项目管理入门	3
------------------	---

项目管理的目标	3
项目管理的本质	6
项目经理	8
项目的计划和控制	9
项目中的人员	10
项目文化	11
一体化和结构化的项目管理	13

第二章 项目的定义和评价	15
--------------------	----

早期阶段	16
每种战略选择的时间和成本组合	19
财务评估	22
灵敏度分析	25
结论	26

第三章 其他相关事项	29
------------------	----

采购和供应链	29
并行工程	32
成本会计和管理会计	33
质量管理和工程标准	36
项目管理机构	37



—— 第二部分：项目组织 ——

第四章 项目组织简介	43
组织设计结构的要素	43
组织结构的基本构成	45
职能化	51
整合	53
第五章 项目的基本组织结构	59
区分项目组织的不同形式	59
专门的项目团队组织	60
矩阵组织	63
其他组织形式	72
划分组织职责	73
第六章 大型项目组织	77
项目组织“内部”结构的重要性	77
中小型组织	78
大型项目组织	79
大型项目中基本结构的应用问题	83
职权委托和职责委托	86
组织和项目生命周期	87
合同管理	89
第二部分 总结	97

—— 第三部分：计划和进度 ——

第七章 计划和进度的介绍	103
计划和控制的过程	103
结论	106
第八章 计划和控制的结构化方法	109
结构化的职能	109



工作分解结构 (WBS)	113
项目二维结构化的方法	120
第九章 结构化的项目计划——加入时间维度	131
带有关键路径网络图的计划	131
一个前导网络图的例子	135
层级结构与多层计划	141
层级计划的实例	146
超大型项目的计划	153
第十章 资源和日程表	157
资源使用进度安排的需要	157
资源使用进度安排的原则	159
设定资源使用进度安排的参数	164
多项目的资源使用进度安排	166
项目管理软件中的日程表	168
第十一章 有确定时间限制的计划	171
快速跟进法	171
通过赶工节约项目时间	175
多项目程序中子项目的时间表结构	177
第十二章 标准网络和模块	181
标准网络图简介	181
一张简单的以网络图为基础的备忘清单	182
一个建筑行业的标准网络例子	183
标准的宏观网络	184
标准网络模块或模板	186
结论	191
第十三章 风险	193
简介	193
识别和评估风险	194
处理风险的方法	201
针对危机的计划	203



第四部分：管理项目

第十四章 进度控制	209
项目计划与控制周期	209
多控制周期	215
进一步的思考	218
第十五章 成本控制	223
评估和预算	223
项目成本的实质	224
直接采购	225
控制直接劳动力成本	226
归集劳动力费用	227
控制间接成本	227
成本统计报告	228
第十六章 实现价值分析	229
偏差分析	229
在实现价值的基础上进行绩效分析的原则	231
实现价值与 C.Spec 结构化方法	234
实现价值分析举例（项目 Y）	234
预测最终成本	243
结论	246
第十七章 项目管理中信息的处理与报告	249
引言	249
基本信息模块和附加信息模块	250
项目管理信息系统设计	251
PMIS 与数据库管理软件	253
结构化与编码	255
项目设计	255
变更控制	256
项目评估	256
原材料管理系统	257



成本管理或预算	260
质量管理	261
数据获取	261
分析与报告系统	263
项目规划与进度	264
第十八章 项目变更管理	265
变化是永恒的	265
内部项目变更	266
客户支付的项目变更	268
项目变更的非商业性影响	269
变更管理与批准程序	272
变更实施与整合	275
松散式变更管理	275
第十九章 集权式与分权式项目规划和控制	277
项目支持办公室的功能和形式	277
项目规划和控制的集权程度	279
集权式项目管理的观点	280
分权式项目管理的观点	280
分布式综合项目控制	281
第二十章 项目中的人员管理	285
关键领域	285
领导	286
领导风格	287
权力	291
激励	296
总结	300
团队发展	301
第二十一章 项目中的冲突	309
冲突的后果	309
意见分歧与冲突	310
组织结构与冲突	312
人的因素	314



个人和团体的自私特性	315
个性的问题	317
问题员工	320
冲突管理	326
结论：从冲突到团队	327

图表索引

图 1.1 项目三大目标间的关系图	5
图 2.1 项目可行性研究与项目评估	15
图 2.2 建立项目净现金流进度表	21
表 2.1 项目净现金流时间表通用格式	21
表 2.2 采矿项目现金流时间表, 方案 1 和方案 2	24
表 2.3 采矿项目净现值的计算, 方案 1	26
表 2.4 采矿项目净现值的计算, 方案 2	27
图 3.1 高规格的项目采购流程图	30
图 3.2 某大型项目的采购组织图	32
图 4.1 传统的组织	46
图 4.2 基于职能的等级金字塔结构	46
图 4.3 矩阵组织图 (单个项目)	49
图 5.1 某保险公司迁址项目工作小组	62
图 5.2 矩阵组织结构图	64
图 5.3 项目/旋转矩阵	67
图 5.4 职责矩阵	75
图 6.1 中小规模的项目组织	79
图 6.2 一个大型项目的职能组织结构图	80
图 6.3 一个大型项目的矩阵组织结构图	81
图 6.4 一个大型项目的部门组织结构图	82
图 6.5 一个大型项目的联邦型组织结构图	82
图 6.6 某大规模建筑项目的合同矩阵图	95
表 8.1 组织分解层次图	114
图 8.1 一个简单的项目任务列表格式	115
图 8.2 某汽车项目的工作分解结构概要图	116
图 8.3 某大型婚礼项目的三种工作分解结构	117
图 8.4 某建筑项目的工作分解结构图 (部分)	118
图 8.5 项目 X 的网络略图	118
图 8.6 项目 X 的工作分解图 (第一、二层和第三层部分)	121