

高等学校项目管理系列规划教材

INTRODUCTION TO MODERN PROJECT MANAGEMENT

现代项目管理概论

(第2版)

白思俊 等编著



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

013048814

F224.5-43
13-2

高等学校项目管理系列规划教材

INTRODUCTION TO MODERN PROJECT MANAGEMENT

现代项目管理概论

(第2版)

白思俊 等编著



北航

C1658497

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

F224.5-43

13-2

内 容 简 介

本书从现代项目管理知识体系框架出发,系统全面地对项目的知识模块和方法工具进行了概要介绍,使读者在读完本书之后对项目管理有一个整体的认识,并能够掌握项目管理的基本精髓。本书共7章,包括项目管理的发展、项目与项目管理、项目管理体系框架、项目组织与项目团队、项目管理核心技术、项目管理支撑技术、成功项目管理的应用,在内容编排上既反映了项目管理的最新进展,又系统全面地反映了项目的知识内涵。

与其他项目管理概论图书相比,本书的最大特点是,强调对各种项目管理知识体系框架的总体认识、对管理方法和技术的全面了解以及对项目管理应用流程框架的系统掌握,保证了体系的先进性、内容的全面性和方法的实用性。本书特别适合作为项目管理专业和工程管理专业开设项目管理概论课程的教材,也适合作为对非项目管理专业开设项目管理课程的教材和教学参考书,同时对项目管理专业人员进行系统了解项目管理框架体系及其方法技术要素也是一本非常有价值的参考书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

现代项目管理概论 / 白思俊等编著. —2版. —北京:电子工业出版社,2013.7

高等学校项目管理系列规划教材

ISBN 978-7-121-20471-5

I. ①现… II. ①白… III. ①项目管理—高等学校—教材 IV. ①F224.5

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第106168号

责任编辑:杨洪军

印 刷:北京丰源印刷厂

装 订:三河市皇庄路通装订厂

出版发行:电子工业出版社

北京市海淀区万寿路173信箱 邮编100036

开 本:787×980 1/16 印张:21.75 字数:448千字

印 次:2013年7月第1次印刷

定 价:45.00元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系,联系及邮购电话:(010)88254888。

质量投诉请发邮件至 zltts@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线:(010)88258888。

高等学校项目管理系列规划教材编委会

编委会主任：钱福培 国际项目管理协会（IPMA）副主席
中国（双法）项目管理研究委员会（PMRC）常务副主任
西北工业大学教授

（以下按姓氏笔画排序）

编委会副主任：王守清	清华大学教授	乌云娜	华北电力大学教授
白思俊	西北工业大学教授	张连营	天津大学教授
邱苑华	北京航空航天大学教授	欧立雄	西北工业大学副教授
戴大双	大连理工大学教授	魏法杰	北京航空航天大学教授
编委会委员：丁荣贵	山东大学教授	乞建勋	华北电力大学教授
于惊涛	大连理工大学副教授	丰景春	河海大学教授
王祖和	山东科技大学教授	王瑶琪	中央财经大学教授
卢向南	浙江大学教授	刘欣	上海交通大学副教授
刘荔娟	上海财经大学教授	孙军	北京化工大学教授
吴守荣	山东科技大学教授	吴秋明	福州大学教授
李春好	吉林大学教授	杨侃	天津理工大学副教授
杨爱华	北京航空航天大学教授	汪道平	北京科技大学教授
陈立文	河北工业大学教授	陈敬武	河北工业大学副教授
周国华	西南交通大学教授	易涛	华北电力大学副教授
郑会颂	南京邮电大学教授	郝生跃	北京交通大学副教授
骆珣	北京理工大学教授	唐丽艳	大连理工大学副教授
郭波	国防科技大学教授	戚安邦	南开大学教授
蒋国瑞	北京工业大学教授	韩传峰	同济大学教授
窦文章	北京大学教授	詹伟	中国科学院研究生院

代序

项目管理学位教育呼唤高质量的项目管理教材

“当今社会，一切都是项目，一切也都将成为项目”，这种泛项目化的发展趋势正逐渐改变着组织的管理方式，使项目管理成为各行各业的热门话题，受到前所未有的关注。项目管理学科的发展，无论在国外还是国内，都达到了一个超乎寻常的发展速度。国际上两大权威机构〔国际项目管理协会（IPMA）和美国项目管理协会（PMI）〕的项目管理知识体系越来越完善、专业资质认证越来越普及就是佐证之一，目前仅在美国就有 100 多所大学开设了项目管理专业或课程方案（Programme），进行学士、硕士或博士学位教育，其中有 20 多所大学的 Programme 得到了 PMI 全球项目管理认证中心（GAC）的认证。

在我国，有关项目的研究和项目管理学科的建设也正在积极进行中，大量项目管理书籍层出不穷，甚至有一些专家根据现代项目管理的广义性提出了创建“项目学”的倡议……这些都是项目管理学科逐渐走向成熟的标志。

特别值得一提的是我国项目管理学位教育的发展。目前，我国已经有 200 余所院校设立了工程管理本科专业，在教育部本科专业目录中其英文名称为 Project Management（项目管理）。该专业分布在不同类型的院校之中。虽然其内涵和课程设置上仍偏重于工程项目管理，但由于各院校面向不同的行业领域，有着不同的培养方向，其行业覆盖面还具有项目管理的广泛性。2004 年，中央财经大学经国家教委批准，自主设置了项目管理本科专业并正式招生，标志着国内最早真正意义上的项目管理本科学位教育的诞生。2006 年 7 月起，经全国自学考试办公室批准，福建省和天津市又分别开设了高等教育自学考试项目管理专业（独立本科段），分别由福州大学、厦门大学和天津理工大学担任主考学校并对合格

者授予项目管理学士学位，使项目管理本科学位教育又向前迈进了一步。

早在世纪之交前后，我国许多高等院校就在管理科学与工程一级学科或其他学科下设置了项目管理方向，开始了硕士与博士研究生的培养。而从2003年国务院学位办和全国工程硕士专业学位教育指导委员会批准清华大学和北京航空航天大学试办、2004年72所高校正式开办项目管理领域工程硕士专业学位教育（我国首个真正意义上的项目管理研究生学位教育）以来，我国项目管理学位教育发展更为迅猛。2005年10月项目管理领域工程硕士的报考人数已达到12 083人，录取人数达到5 752人，均居全国38个工程硕士领域的第一位；目前全国已经有96所高校具有项目管理领域工程硕士培养权，发展形势令人鼓舞。这一方面表明了社会和市场对项目管理人才的旺盛需求，另一方面也说明了项目管理学科的价值，同时也给相关培养单位和教育工作者提出了更高的要求，即如何在社会需求旺盛的条件下提高培养质量，以保持项目管理学位教育的稳定和可持续发展。因此，各培养单位之间以及与国外同行之间就培养方案、课程设置、教学大纲和教学管理等研讨和交流就显得非常重要，教材建设和师资培训更是重中之重。

提高教学质量，教材要先行。近几年来，国内项目管理领域的出版物增长极快，一年的出版物可以等于甚至超过过去十几年的出版总量，但真正适用于项目管理学位教育的教材还比较少，尤其是项目管理领域工程硕士专业学位教育仍处于起步但高速发展阶段，既涵盖项目管理知识体系又能满足项目管理应用实际要求的教材更为缺乏。针对这些问题，电子工业出版社策划和组织了本系列教材的编写，他们在组织编写之前还广泛征求了各方面的意见，并得到了积极的响应。参加本系列教材编写的专家来自不同的院校和不同的学科领域，提高了教材在不同院校、不同领域和不同培养方向上的广泛适用性，希望能够解目前项目管理学位教育师生的燃眉之急。

本系列教材共有20册，分为专业基础课、专业核心课和专业选修课三大类。在课程体系设计上既有反映项目管理共性知识的专业主干课程，也有面向不同培养方向的专业应用课程。

本系列教材最突出的特点是与国际项目管理专业资质认证（IPMP）的融合性。本系列教材依托目前我国唯一的跨行业项目管理专业学术组织——中国（双法）项目管理研究委员会（PMRC），并由IPMA副主席、PMRC常务副主任、IPMP中国首席认证师、西北工业大学钱福培教授担任编委会主任，编委会成员和作者大都是各高校项目管理学位教育负责人和教学一线的教师，同时又是IPMP培训师和评估师，因此本系列教材的内容更能体现IPMP培训与认证的思想和知识体系，更符合在与国际接轨的同时体现我国项目管理特色的内容，为项目管理工程硕士专业学位教育与专业资质认证的成功合作提供了有力的保证。

编写项目管理学位教育系列教材是一个新课题，虽然编委会和电子工业出版社做出了很大的努力，但项目管理是一门新兴的并正在快速发展的学科，其理论、方法、体系和实践应用还在不断发展和完善之中，加之专业局限性和写作时间的限制，本系列教材肯定会有不尽如人意之处，衷心希望全国高等院校项目管理专业师生在教学实践中积极提出意见和建议，并及时反馈给出版社，以便对已经出版的教材不断修订、完善，与大家一起共同探讨我国项目管理学位教育的特点，不断提高教材质量，完善教材体系，为社会奉献更多、更好、更新、更切合我国项目管理教育的高质量的教材。



清华大学建设管理系暨清华大学国际工程项目管理研究院教授、博导、副院长
全国项目管理领域工程硕士教育协作组组长
中国（双法）项目管理研究委员会副主任
中国对外承包工程商会专家
中国建筑业协会工程项目管理委员会专家委员会副主任
美国项目管理协会（PMI）全球项目管理鉴定中心中国专家委员会副主席

第2版前言

作为一种教给人们系统做事的方法，项目管理使得人们做事的目标更加明确，工作更有条理性，过程管理更为科学。项目管理在越来越多的行业、企业及各种组织中得到了极为广泛的认可和应用，“项目化管理”和“按项目进行管理”逐渐成为组织管理的一种变革模式，“工作项目化，执行团队化”已经成为人们工作的基本范式。

作者主讲的“项目管理”课程也先后被列为西北工业大学“精品课程”、陕西省“精品课程”及西北工业大学“研究生高水平课程”，本书的编写也是基于作者教学实践的总结和提升。第2版的编写在第1版的基础上进行了修订和完善，增加了一些新的内容，使章节结构及内容划分更为合理，但章节结构仍然总体遵循了第1版的结构，在章节编排上将项目管理体系框架向前移了一章。本书仍然分为七章，第1章项目管理的发展，主要介绍项目管理的发展历史、中国项目管理的发展、项目管理的专业化发展；第2章项目与项目管理，主要就项目、项目管理和国际工程项目管理模式进行介绍；第3章项目管理体系框架，主要介绍当今国际上最为典型的项目管理体系框架，包括项目管理知识体系、项目管理标准体系及项目管理的主要内容等；第4章项目组织与项目团队，主要对项目管理的组织形式、项目经理与项目团队管理、企业项目管理、多项目管理及项目管理办公室等内容进行了介绍；第5章项目管理核心技术，将项目的核心技术知识点进行了归纳，这是做任何项目必须进行的关键内容，是项目成功的基础；第6章项目管理支撑技术，对支撑项目管理过程的技术知识进行了总结，这些技术知识是成功项目管理不可缺少的组成部分；第7章成功项目管理的应用，介绍成功项目管理的内涵，强调项目管理程序手册编制的重要性，介绍项目管理在不同行业的应用特点和程序，并通过一个综合性的案例展示项目管理在大型活动项目中的应用过程。

本书第2版由西北工业大学白思俊主编。各章修订工作负责人分别是第1章(白思俊)、第2章(方炜)、第3章(郭云涛)、第4章(方炜)、第5章(舒湘沅)、第6章(舒湘沅)、

第7章（郭云涛）。全书由白思俊、郭云涛负责统稿。

本书在编写过程中参阅了大量资料及有关人员的研究成果，已经尽可能地罗列了各位专家、学者的研究成果和工作，在此对他们的工作、贡献表示感谢，同时感谢参与第1版编写的所有作者。

本书的编写得到了“西北工业大学研究生高水平课程建设项目”的资助。

作 者

2013年4月

第1版前言

现代项目管理的发展与应用已经使项目的管理模式与理念具有了更为广泛的影响,就像系统工程教给我们一种系统思维问题的方法,项目管理已经变成了一种系统做事的方法。通过按项目进行管理将使得:你做事的目标将更加明确化,你实现目标的过程将更加条理化,你对过程的控制将更加科学,你通过可视化工具使沟通更为有效,你带领团队的能力将大为提高。项目管理的这些特点使得项目管理越来越得到人们的认可,项目管理的应用日益广泛。

美国在20世纪60年代只有航空、航天、国防和建筑业才愿意采用项目管理,70年代项目管理在新产品开发领域中扩展到了中型企业,80年代越来越多的中小企业已将项目管理灵活地运用于企业管理的各项活动中,到80年代末项目管理已经被公认为一种有生命力并能实现复杂企业目标的良好方法。这一切说明了,项目管理给传统管理模式带来了变革和挑战,项目管理得到了前所未有的认可,并得以持续的发展与应用。

项目的核心理念“以团队为模式”、“以客户为中心”、“以目标为导向”和“以计划为基础”,已成为项目管理得以广泛应用的基础。项目管理方式的“程序化、动态化、体系化、可视化”特征,保证了项目管理做事的系统性。项目管理所强调的“优化组合、动态管理”进一步明确了项目实施过程中的手段,“利益相关者的满意”成为了项目管理成功的主要目标。

由于项目的管理模式所表现出的各种优势,也就出现了大量的介绍项目的书籍,然而能够系统全面地体现现代项目管理理论及方法体系的概论性著作却很难找到,特别是能够作为现代项目管理系统理论的一本普及教材,也很难选择。

本书基于编写一本全面反映现代项目管理知识与方法体系的概论为出发点,从现代项目管理知识体系框架出发,系统全面地对项目的知识模块和方法工具进行了概要介绍,使读者在读完本书之后对项目管理能够有一个整体的认识,并能掌握项目管理的基本精髓。

本书的组织形式、编写风格均有其独到之处，特别强调了作为一门学科概论书籍所应反映的学科背景、发展现状、基本概念、知识框架、核心技术、支撑技术及其应用过程。

本书共七章，第1章项目管理的发展，主要介绍了项目管理的发展历史、中国项目管理的发展、项目管理的专业化发展及成功的项目管理；第2章项目与项目管理，主要就项目、项目管理、企业项目管理、多项目管理进行了介绍；第3章项目组织与项目团队，主要对项目管理的组织形式、项目经理的要求、项目团队的管理及项目管理办公室的建立进行了介绍；第4章项目管理体系框架，主要介绍了当今国际上最为典型的几个项目管理体系框架，并对项目管理的主要内容、知识领域及其过程组合进行了介绍；第5章项目管理核心技术，将项目的核心技术知识点进行了归纳，这是作任何项目必须进行的关键内容，是项目成功的基础；第6章项目管理支撑技术，对支撑项目管理过程的技术知识进行了总结，这些技术知识是成功项目管理不可缺少的组成部分；第7章成功项目管理的应用，强调了项目管理程序手册编制的重要性，介绍了项目管理在不同行业的应用特点和程序，并通过一个综合性的案例介绍了项目管理在实际项目中的应用过程。本书从内容编排上，既反映了项目管理的最新进展，同时又系统全面地反映了项目的知识内涵。本书与其他同类书籍相比的最大特点是强调对项目知识体系框架的总体认识以及对项目管理应用流程框架的系统掌握，全书保证了体系的先进性、内容的全面性和方法的实用性。

由于本书理论体系组织的独特方式，本书既可作为项目管理专业学位的基础概论课教材，也可作为其他专业系统了解项目管理概论的教材，同时可作为各类项目管理理论与实践工作者进行研究、培训与应用实践的参考资料。

本书由中国（双法）项目管理研究委员会秘书长、西北工业大学管理学院白思俊教授主编，由白思俊、郭云涛对全书进行统稿与审定，参加本书编写的有白思俊、郭云涛、曾戈君、曹兴中、李大建、张美璐、万小兵、侯金晔、闻其伟、袁天波、胡艳灵。中国（双法）项目管理研究委员会、西北工业大学管理学院、西安华鼎项目管理咨询有限公司的领导及同志，对本书的编写及出版给予了大量的支持，在此表示一并感谢！

由于项目管理是一门不断发展的学科，加之作者水平有限，编写时间较紧，错误或疏漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

作者

2006年9月1日

反侵权盗版声明

电子工业出版社依法对本作品享有专有出版权。任何未经权利人书面许可，复制、销售或通过信息网络传播本作品的行为；歪曲、篡改、剽窃本作品的行为，均违反《中华人民共和国著作权法》，其行为人应承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。

为了维护市场秩序，保护权利人的合法权益，我社将依法查处和打击侵权盗版的单位和个人。欢迎社会各界人士积极举报侵权盗版行为，本社将奖励举报有功人员，并保证举报人的信息不被泄露。

举报电话：(010) 88254396；(010) 88258888

传 真：(010) 88254397

E-mail: dbqq@phei.com.cn

通信地址：北京市万寿路 173 信箱

电子工业出版社总编办公室

邮 编：100036



目 录

第 1 章 项目管理的发展	1
1.1 项目管理的发展历史	3
1.1.1 项目管理的产生与发展	3
1.1.2 项目管理学科的发展	6
1.1.3 国际项目管理组织及其发展	11
1.2 中国项目管理的发展	13
1.2.1 中国项目管理的发展历程	13
1.2.2 中国项目管理的发展现状	14
1.2.3 中国项目管理的发展趋向	16
1.3 项目管理的专业化与项目经理的职业化发展	18
1.3.1 项目管理的专业化发展	18
1.3.2 项目经理的职业化发展	19
1.3.3 项目管理证书体系的发展	20
1.3.4 IPMP 四级证书体系简介	22
复习思考题	23
第 2 章 项目与项目管理	25
2.1 项目	28
2.1.1 项目的概念	28
2.1.2 项目的特征与属性	29

2.1.3	项目的组成要素	32
2.1.4	项目生命周期	33
2.1.5	项目利益相关者	35
2.2	项目管理	38
2.2.1	项目管理的概念	38
2.2.2	项目管理的特点	39
2.2.3	项目管理与作业管理	40
2.2.4	不同层次的项目管理	42
2.2.5	实施项目管理的原则	44
2.3	国际工程项目管理模式	46
2.3.1	工程总承包	47
2.3.2	项目管理服务	49
2.3.3	项目管理总承包	50
	复习思考题	52
第3章	项目管理体系框架	56
3.1	项目管理知识体系	58
3.1.1	美国 PMI 的 PMBOK®	58
3.1.2	英国 CCTA 的 PRINCE 2	60
3.1.3	中国 PMRC 的 C-PMBOK®	63
3.2	项目管理标准体系	66
3.2.1	ISO 10006	66
3.2.2	IPMA 的 ICB 3.0	68
3.2.3	IPMA 的卓越项目管理模型	69
3.2.4	IPMA 的 Delta	71
3.2.5	美国 PMI 的 OPM3®	72
3.3	项目的核心内容	76
3.3.1	项目的两个层次	76
3.3.2	项目的四个阶段	77
3.3.3	项目的五个过程	79
3.3.4	项目的九个领域	81
3.4	企业项目管理体系及其建设	83

3.4.1 企业项目管理体系概述	83
3.4.2 企业项目管理体系建设	84
复习思考题	87
第4章 项目组织与项目团队	90
4.1 项目组织	92
4.1.1 职能式组织	93
4.1.2 项目式组织	94
4.1.3 矩阵式组织	96
4.1.4 项目组织形式的选择	100
4.2 项目经理	103
4.2.1 项目经理概述	103
4.2.2 项目经理的责任和权力	105
4.2.3 项目经理的素质与能力要求	108
4.3 项目团队	112
4.3.1 项目团队的概念	112
4.3.2 项目团队的发展与建设	113
4.3.3 项目团队的学习	115
4.4 企业项目管理	116
4.4.1 概述	116
4.4.2 按项目进行管理	120
4.4.3 按项目进行管理带来的变革	127
4.5 多项目管理	130
4.5.1 多项目管理的概念及分类	130
4.5.2 项目成组管理	131
4.5.3 项目集管理	133
4.5.4 项目组合管理	135
4.6 项目管理办公室	136
4.6.1 项目管理办公室的内涵	136
4.6.2 项目管理办公室的职责	137
4.6.3 项目管理办公室的建立与运行	138
复习思考题	139

第5章 项目管理核心技术	143
5.1 需求识别、项目识别与项目构思	145
5.1.1 需求识别	145
5.1.2 项目识别	148
5.1.3 项目构思	149
5.2 项目论证	152
5.2.1 概述	152
5.2.2 项目论证的主要方法	154
5.2.3 项目论证的主要内容	159
5.3 项目融资	163
5.3.1 概述	163
5.3.2 BOT 项目融资模式	166
5.4 项目启动	169
5.4.1 概述	169
5.4.2 项目目标	171
5.5 项目范围管理	175
5.5.1 范围管理的概念	175
5.5.2 范围定义	175
5.5.3 范围分解	177
5.5.4 范围控制	180
5.5.5 范围确认	181
5.6 项目时间管理	182
5.6.1 项目进度计划的制定	182
5.6.2 网络计划技术	190
5.6.3 项目进度计划的控制	196
5.7 项目成本管理	198
5.7.1 项目资源计划	198
5.7.2 项目费用估计	199
5.7.3 项目费用预算	201
5.7.4 项目费用控制	202
5.8 项目质量管理	205
5.8.1 质量计划	206

5.8.2	质量保证	208
5.8.3	质量控制	210
5.9	项目采购管理	212
5.9.1	采购规划	213
5.9.2	招标投标	216
5.9.3	合同管理	218
5.9.4	合同收尾	219
5.10	项目变更管理	220
5.10.1	项目变更的类型	220
5.10.2	项目变更的控制	222
5.11	项目验收与后评价	223
5.11.1	项目验收概述	223
5.11.2	项目文件验收	226
5.11.3	项目交接与清算	228
5.11.4	项目后评价	231
	复习思考题	234
第 6 章	项目管理支撑技术	244
6.1	项目信息与沟通管理	246
6.1.1	项目信息管理	246
6.1.2	项目沟通管理	249
6.1.3	项目管理信息系统	253
6.2	项目冲突管理	256
6.2.1	项目冲突的来源	256
6.2.2	项目冲突的管理	258
6.3	项目风险管理	261
6.3.1	项目风险管理规划	261
6.3.2	项目风险识别	263
6.3.3	项目风险评估	265
6.3.4	项目风险应对	267
6.3.5	项目风险控制	270
6.4	项目 HSE 管理	272
6.4.1	项目健康管理	272