

国际(工程)项目管理专业资质认证培训系列丛书

中国工程项目管理 知识体系

(上 册)

《中国工程项目管理知识体系》编委会编写



● 中国建筑工业出版社

国际(工程)项目管理专业资质认证培训系列丛书

中国工程项目管理 知识体系

(下 册)

《中国工程项目管理知识体系》编委会编写

● 中国建筑工业出版社

责任编辑：时咏梅
封面设计：王 显



ISBN 7-112-05857-0



9 787112 058570 >
(11496) 定价：58.00 元

(上、下册)



F224.5
W546

国际(工程)项目管理专业资质认证培训系列丛书

中国工程项目管理知识体系

(上册)

《中国工程项目管理知识体系》编委会编写

中国建筑工业出版社

F224.5
W546

国际(工程)项目管理专业资质认证培训系列丛书

中国工程项目管理知识体系

(下册)

《中国工程项目管理知识体系》编委会编写

主编 吴 涛 丛培经

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

中国工程项目管理知识体系/《中国工程项目管理知识体系》编委会编写.一北京:中国建筑工业出版社,2003
(国际(工程)项目管理专业资质认证培训系列丛书)
ISBN 7-112-05857-0

I. 中… II. 中… III. 工程—项目管理—技术培训—教材 IV. F224.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 040874 号

本书在借鉴国际上通用的项目管理方法的基础上,结合中国近 20 年推行工程项目管理的实践经验编写并初步建立了“中国工程项目管理知识体系”(C—CPMOK)。上册的 10 章是以工程服务过程为主线的工程项目管理知识体系;下册的 11 章是以项目管理模块为特征的工程项目管理知识体系;上下册结合,既阐明了推进工程总承包中的项目管理服务,又构建了工程项目管理的知识模块结构,使工程项目管理的理论和知识实现了系统化、模块化、专业化和国际通用化。

本书除作为 IPMP、建造师、工程项目管理师的培训指导教材外,还可为广大工程管理专业人员学习和深造的参考资料。

* * *

责任编辑 时咏梅

国际(工程)项目管理专业资质认证培训系列丛书

中国工程项目管理知识体系

(上、下册)

《中国工程项目管理知识体系》编委会编写

主编 吴 涛 丛培经

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新 华 书 店 经 销

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:42 1/2 字数:1056 千字

2003 年 6 月第一版 2003 年 6 月第一次印刷

印数:1—2500 册 定价:58.00 元(上、下册)

ISBN 7-112-05857-0

F·470(11496)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题,可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址:<http://www.china-abp.com.cn>

网上书店:<http://www.china-building.com.cn>

本书编委会

顾问：

金德钧 建设部总工程师
徐义屏 中国建筑业协会秘书长(原建设部总经济师)

主任委员：

张青林 中国建筑业协会副会长、工程项目管理委员会会长

副主任委员：

吴 涛 中国建筑业协会工程项目管理委员会秘书长
丛培经 北京建筑工程学院教授
钱福培 国际项目管理专业资质中国认证委员会主席

委员(按姓氏笔画排列)：

丛培经 北京建筑工程学院教授
卢有杰 清华大学教授
白思俊 西北工业大学教授
成 虎 东南大学教授
江见鲸 清华大学教授
吴 涛 中国建筑业协会工程项目管理委员会秘书长
何伯森 天津大学教授
何伯洲 东北财经大学教授
张婀娜 人民大学教授
张 恒 中建总公司管理学院副院长
林知炎 同济大学教授
贾宏俊 山东科技大学教授
钱福培 国际项目管理专业资质中国认证委员会主席

办公室主任：

吴 涛(兼)

办公室副主任：

陈立军 中国建筑业协会工程项目管理委员会研究发展部主任

编写分工

第1章	成虎
第2章	白思俊
第3章	丛培经
第4章	丛培经 吴涛
第5章	林知炎 施骞
第6章	贾宏俊 尤孩明
第7章	成虎
第8章	卢有杰
第9章	卢有杰 丛培经
第10章	贾宏俊 尤孩明
第11章	丛培经 成虎
第12章	张婀娜
第13章	张婀娜
第14章	林知炎 施骞 常陆军
第15章	贾宏俊 尤孩明
第16章	张婀娜 卢有杰
第17章	何伯洲
第18章	何伯洲
第19章	贾宏俊 尤孩明
第20章	成虎
第21章	张婀娜
附录1	卢有杰

序

新中国成立 50 多年来，在工程建设领域，我国建筑业积累了极为丰富的经验，特别是党的十一届三中全会以来，我国建筑业进入了更为蓬勃发展的阶段，并取得了举世瞩目的成就。1986 年国务院提出学习推广鲁布革工程管理经验，全国建筑业企业在邓小平建设有中国特色社会主义理论和党的基本路线指引下，认真总结传统的施工管理经验，借鉴国外先进管理方式和方法，以改革项目施工管理为突破口，推进企业管理体制改革，坚持项目经理责任制和项目成本核算制，以生产要素优化配置和动态管理为主要特征，形成了以工程项目管理为核心的新型经营管理机制，为建筑业企业走向市场，建立现代企业制度奠定了良好的基础。

实践证明，从“项目法施工到工程项目管理”具有坚实的理论基础，符合马克思主义关于解放发展生产力的理论和“三个代表”重要思想，具有把企业导向适应社会主义市场经济的积极作用，既能吸取国际先进经验又能带动建筑行业结构调整，在实践中取得了丰硕的成果。最近人事部、建设部又印发了《建造师执业资格制度暂行规定》及《关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见》，进一步阐述了推行工程总承包和工程项目管理的重要性和必要性，这对推进和调整我国勘察、设计、施工、监理企业的经营结构，加快中国建设工程项目管理与国际接轨必将产生深远的意义。为了更深入地在全国建筑业企业中学习、贯彻《中华人民共和国建筑法》和两部有关文件精神，不断规范和深化建设工程项目管理，尽快形成和完善一套具有中国特色并与国际惯例接轨的、比较系统的、具有可操作性的项目管理的理论和方法，培育和造就一支高素质、职业化、国际化的项目管理人才队伍，以适应中国加入 WTO 后建筑业面临机遇和挑战的需要，真正帮助项目管理者掌握项目管理的基本理论和业务知识，提高工程项目管理水平，从而高质量、高效益地搞好工程建设，中国建筑业协会工程项目管理委员会和国家注册建造师执业资格考试房屋建筑工程专业委员会组织有关企业、大专院校和科研单位的专家、学者共同策划研究，编写了《中国工程项目管理知识体系》和《国家注册建造师执业资格(房屋建筑工程专业)考试指导教材》系列丛书。本书在编写过程中，力求科学总结中国建筑业企业近 20 年来推行工程项目管理体制改革的经验，借鉴发达国家许多通用并适用于我国国情的管理方法，着眼于突出专业性和国际性。本书对中国推进建设工程项目管理的历史背景、运作方法、管理过程，对项目经理和注册建造师的业务基础知识要求和素质培养，对新世纪国际工程项目管理的发展趋势等内容进行了较全面的论述。同时还重点介绍了一些我国大型国有建筑企业实施项目管理的实践经验、管理方法和经营理念，尽量将理论研究、实践经验、行业规范等有机地结合在一起，使其不仅具有重要的理论价值，而且具有较强的实用性和可操作性，对建设工程项目管理人员在项目管理实践操作中将起到重要的指导作用。

我由衷希望通过本书的出版，为参与建设工程项目管理的实际工作者，尤其是项目经理和中国注册建造师，提供一本实用的工作指导手册，也为工程项目管理的理论研究者和教学

工作者提供一套比较完整、系统、科学的参考资料。由于工程项目管理在我国建筑行业中发展还不平衡，目前有些企业对项目经理责任制的推行还不够规范，随着中国工程项目管理体制的深入，许多问题还需要进一步研究探讨。所以，本书的内容仍有不足之处，希望广大读者、项目经理和注册建造师提出宝贵意见，使本书能得以不断修订完善，真正高质量、高水平地服务于项目管理，服务于工程建设。



2003年5月20日

前　　言

《中国工程项目管理知识体系》一书是自《建设工程项目管理规范实施手册》出版后又一套在借鉴国际工程项目管理通用做法，结合中国工程项目管理的实际并被实践证明为行之有效做法的基础上，编写的具有较完整和系统的专业知识体系教科书。本书的出版将配合学习掌握国际项目管理专业资质认证标准，用于建筑行业国际工程项目管理专业资质认证和注册建造师考前培训，同时为广大工程项目管理者学习深造提供一本实用的参考资料，具有重要的理论价值及较强的应用性和操作性。

建设部总工程师金德钧同志为本书作了序，并对该书的编写提出了宝贵意见。在本书的编写过程中还得到了建设部建筑市场管理司，中国(双法)项目管理研究会，中国建筑业协会工程项目管理委员会，北京统筹与管理科学学会，中建总公司等单位有关领导以及清华大学江见鲸教授、天津大学何伯森教授的热情关注和指导。这些有力的支持，使我们深受鼓舞，愿借此机会表示深深的敬意和谢意！

参加本书撰写、讨论、编辑、修改工作的有：中建协工程项目管理委员会吴涛，北京建筑工程学院丛培经，东南大学成虎，同济大学林知炎、施謇、常陆军，清华大学卢有杰，人民大学张婀娜，西北工业大学白思俊，山东科技大学贾宏俊、尤孩明，东北财经大学何伯洲等同志。

参加本书定稿工作的有张青林、吴涛、丛培经同志。

在此，谨向所有为本书付出艰若劳动的业内人士致以由衷的谢意。

目 录

上 册

第 1 章 项目	1
1.1 项目的概念	1
1.2 项目的生命期	6
1.3 项目的相关组织	8
思考题	11
第 2 章 项目管理	12
2.1 项目管理的概念	12
2.2 项目管理的发展	21
2.3 项目管理知识体系及其主要内容	33
2.4 项目管理的变革	36
2.5 项目管理过程及其特点	40
思考题	44
第 3 章 工程项目	45
3.1 工程项目的概念	45
3.2 工程项目的分类	46
3.3 工程项目的生命周期和建设程序	48
3.4 工程项目的系统分析	51
3.5 工程项目过程	53
3.6 成功的工程项目	54
思考题	55
第 4 章 工程项目管理	57
4.1 工程项目管理的概念	57
4.2 工程项目管理在我国的发展历史	60
4.3 工程项目管理组织	63
4.4 工程项目交易方式和管理模式	71
4.5 工程项目管理过程	73
4.6 工程项目管理知识体系和主要方法	79
4.7 工程项目管理法律法规体系	82

思考题	87
第 5 章 工程项目策划	89
5.1 工程项目策划概述	89
5.2 工程项目发展策划	92
5.3 工程项目实施策划	100
5.4 工程项目运营策划	110
思考题	113
第 6 章 工程项目评价	114
6.1 工程项目融资效力评价	114
6.2 工程项目财务评价	120
6.3 工程项目国民经济评价	131
6.4 工程项目实施技术评价	138
6.5 工程项目社会综合评价	144
6.6 工程项目财务评价案例	152
思考题	161
第 7 章 工程项目管理规划	162
7.1 工程项目管理规划概述	162
7.2 工程项目管理规划的编制	165
7.3 工程项目管理规划的内容	166
7.4 工程项目管理规划案例	168
思考题	173
第 8 章 工程项目设计阶段管理	174
8.1 工程设计	174
8.2 工程咨询	179
8.3 工程咨询服务的采购	182
8.4 工程勘察设计体制改革	183
8.5 工程设计项目管理	184
思考题	203
第 9 章 工程项目施工管理	205
9.1 施工服务市场	205
9.2 工程施工的专业分工	219
9.3 施工服务的采购与提供	221
9.4 工程施工合同	222
9.5 工程施工阶段的过程	226

9.6 《建设工程项目管理规范》简介	232
思考题	244
第 10 章 工程项目后期管理	246
10.1 工程项目竣工验收概述	246
10.2 工程项目竣工验收的前期工作	247
10.3 工程项目竣工验收资料	249
10.4 工程项目竣工验收管理	253
10.5 工程项目竣工结算	257
思考题	261

目 录

下 册

第 11 章 工程项目范围管理	263
11.1 工程项目范围管理概述	263
11.2 工程项目启动	264
11.3 工程项目范围计划的编制	266
11.4 工程项目范围界定及 WBS 的应用	267
11.5 工程项目界面管理和系统描述	271
11.6 工程项目范围核实	274
11.7 工程项目范围变更及控制	276
思考题	279
第 12 章 工程项目时间管理	280
12.1 工程项目工作界定	280
12.2 工程项目工作排序	281
12.3 工程项目工作持续时间估算	283
12.4 工程项目进度计划编制	284
12.5 工程项目进度控制	286
12.6 流水施工方法	290
12.7 工程网络计划技术	297
思考题	322
第 13 章 工程项目质量管理	324
13.1 全面质量管理	324
13.2 质量管理体系	325
13.3 工程项目质量控制	330
13.4 质量计划	342
13.5 质量保证	345
13.6 工程施工质量验收	348
13.7 环境、职业健康安全管理	362
思考题	364

第 14 章 工程项目费用控制	366
14.1 工程项目费用管理	366
14.2 业主方建设项目投资控制	368
14.3 承包人施工项目成本控制	379
思考题	405
第 15 章 工程项目人力资源管理	406
15.1 人力资源管理概述	406
15.2 工程施工项目的劳动力	408
15.3 工程项目人力资源的激励	411
15.4 工程项目人力资源绩效评估	412
15.5 工程项目人力资源的培训与开发	417
思考题	421
第 16 章 工程项目风险管理	422
16.1 风险管理概述	422
16.2 风险识别	425
16.3 风险评估	429
16.4 风险应对计划	435
16.5 风险监控	438
16.6 工程保险	439
16.7 工程担保	450
思考题	457
第 17 章 工程项目采购与合同管理	459
17.1 工程项目采购规划	459
17.2 工程项目采购分类管理	461
17.3 工程项目合同管理	478
思考题	493
第 18 章 工程项目安全与环境管理	495
18.1 工程项目安全管理体系	495
18.2 工程项目施工安全管理	498
18.3 工程项目伤亡事故处理	504
18.4 工程项目环境管理	508
18.5 工程项目安全文明施工组织设计案例	517
思考题	525

第 19 章 项目沟通管理	526
19.1 沟通管理基础知识	526
19.2 项目沟通计划	534
19.3 项目沟通控制	534
19.4 项目跨文化沟通	550
思考题	551
第 20 章 工程项目信息管理	553
20.1 概述	553
20.2 工程项目报告系统	557
20.3 工程项目管理信息系统	560
20.4 工程项目文档管理	564
20.5 项目管理中的软信息	567
思考题	569
第 21 章 工程项目综合管理	570
21.1 工程项目综合管理概述	570
21.2 工程项目综合计划	571
21.3 工程项目综合管理应用	573
思考题	582
附录 1 工程项目管理词语汇编(中英文对照)	583
附录 2 建设工程项目管理规范	598
附录 3 工程网络计划技术规程	640