

业主开发

Code of Practice for

与建设项目管理实用指南

Project Management for Construction and Development

(原著第三版)

Third Edition

[英] 皇家特许建造学会 编著
李世蓉 毛 超 虞向科 编译



中国建筑工业出版社

业主开发与建设项目管理 实用指南

(原著第三版)

[英] 皇家特许建造学会 编著
李世蓉 毛超 虞向科 编译

中国建筑工业出版社

著作权合同登记图字: 01-2006-1650 号

图书在版编目 (CIP) 数据

业主开发与建设项目管理实用指南 (原著第三版) / [英] 皇家特许建造学会编著;
李世蓉, 毛超, 虞向科编译. —北京: 中国建筑工业出版社, 2008

ISBN 978 - 7 - 112 - 10507 - 6

I. 业… II. ①皇…②李…③毛…④虞… III. 基本建设项目 - 项目管理 - 指南
IV. F284 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 176599 号

译自 “The Chartered Institute of Building: Code of Practice for Project Management
for Construction and Development, 3th edition”

© 2002 The Chartered Institute of Building

This edition is published by arrangement with Blackwell Publishing Ltd, Oxford.

Translated by China Architecture & Building Press from the original English language
version. Responsibility of the accuracy of the translation rests solely with the China
Architecture & Building Press and is not the responsibility of Blackwell
Publishing Ltd.

本书的翻译出版得到英国 Blackwell Publishing Ltd., Oxford 的大力支持。

责任编辑: 丁洪良 率 琦 张礼庆

责任设计: 郑秋菊

责任校对: 刘 钰 关 健

业主开发与建设项目管理实用指南

(原著第三版)

[英] 皇家特许建造学会 编著

李世蓉 毛 超 虞向科 编译

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京嘉泰利德公司制版

北京二二〇七工厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 16 $\frac{3}{4}$ 字数: 400 千字

2009 年 1 月第一版 2009 年 1 月第一次印刷

定价: 48.00 元

ISBN 978 - 7 - 112 - 10507 - 6

(17432)

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)

编译者序

在建筑领域，人们对建设工程项目管理的认识在不断发生变化。“项目管理”这个一度被认为很虚的词语，现在已成为建筑领域业主或承包商生存和竞争的必要手段。工程项目业主曾经与项目管理唱反调，但现在却成了它的支持者，工程建设项目管理就这样不断地发展起来了。

本书正是站在工程建设项目业主的角度，对业主方所关心的项目管理问题和方法以指南的方式进行了详细的介绍。本书不仅适合工程建设项目的业主、专职的项目管理人员、工程建设监理人员，以及承包商们阅读，也适合想要了解和提高工程建设项目业主项目管理技能的本科生和研究生阅读。

本实用指南是在英文版“Code of Practice for Project Management for Construction and Development”（第三版）的基础上，结合我国工程建设项目管理实践所进行的编译，以使读者更好地理解（因此，书中的“我国”一律指中国）。为了向可能已熟悉本指南上一版本的业内人士和其他感兴趣者提供便利，在此将两个版本之间的主要差异简要说明如下：

关于“Project Management”一词，在第二版的翻译中我们曾提到，它的涵义和内容是与我国“项目监理”相等同的，因此，在第二版中，我们将这一词语统一界定为“项目监理”。然而，随着近几年建筑领域的发展以及国内从业人员和专家对项目管理的进一步认识和理解，我们认为“Project Management”和我国项目监理是存在一定区别的，不能够将其混淆，而在英文原版书里面更多的时候是指“业主的项目管理”。同时，随着我国工程建设对项目管理工作的高度重视，越来越多的项目业主急于了解和吸收更多、更实用的、具有指导性的知识，我们发现此书正好能满足项目业主的需求。经过仔细推敲，在第三版的翻译中我们遵循本实用指南英文版的初衷，将“Project Management”一词的翻译界定为代表业主的“项目管理”之涵义。

同时，本实用指南在第二版的基础上修改和增加了很多内容。比如，原先第二版中“选址与获取场地”是属于策划阶段的内容，而在第三版中将其内容放在可行性研究阶段；在可行性研究阶段增加了项目实施计划的内容；在施工阶段增加的内容最多，于第二版内容的基础上，增加了此阶段项目经理的职责、施工中健康与安全的管理、环境管理系统、价值工程、标杆技术、风险登记、公众形象等内容。相对的，在概念阶段、调试/试运行阶段、竣工、移交与交付使用阶段和竣工后评价/项目总结报告阶段所增加的内容不多。

此外，为了便于国内的读者对一些术语、概念和国外的专业机构有更多的认识 and 了解，在本次编译中还增加了项目管理的相关知识和概念的内容。

本次的编译工作，得到了第二版编译人员徐波、许远明等学者的大力支持和帮助，以及得到了许多同行的建议。本书在第二版的基础上结合国内外项目管理这几年的发展动态以及各自管理模式的不同，增加了一些新概念的解释和相关内容，当然也力求最大限度地保留原著的工程项目管理的理念和思想，使读者从中更多地了解和借鉴国外项目管理的方法和经验。

尽管我们为本书做出了很多努力，但限于时间和水平，不足和错误之处仍尚存在，敬请各位批评指教，以便我们在今后的再版中不断修改和完善。

李世蓉

2008年10月于重庆

原版序

自 1991 年英国皇家特许建造学会编著出版《建设项目监理实用指南》（第一版）以来，建设项目监理领域发生了巨大的变化，其中最为显著的是更加重视工程项目建设过程中各参与方的作用。

我认为本书第三版是工程开发和建设领域中项目管理原理与实务的一本优秀、权威的参考书。本书对业主、项目经理、工程建设过程中各参与方以及所有与之相关的教研机构都具有一定的借鉴意义。此外，本书包含的大部分信息对其他商业领域的项目经理亦有参考价值。

有效的项目管理应包括风险评估和管理，本书第三版从风险寿命周期角度对此进行详细阐述。书中涵盖项目周期全过程，通过综合每个阶段有关各方的经验，本书构建了庞大的知识体系，其重点放在项目建设阶段。书中所描述的各个细节对项目的各个阶段具有指导意义，对各方高度重视的项目前期的业主参与过程和前期策划阶段以及项目后期物业管理和业主运营阶段的规律更是如此。

我愿将本书推荐给所有从事建设工程项目管理和项目开发的人员。建筑业相对于其他产业具有高度离散性，希望本书对建筑领域从业人员开展项目管理具有更高的实用性和参考价值。

Stuart Lipton 爵士

首席执行官

Stanhope plc

前言

本书的主要目的是向业主和项目团队的其他成员提供项目管理与协作的权威性策略建议。为了实现项目按时完工，以及在预算范围内达到项目总纲要中设定的目标要求，本指南明确规定了所有项目参与人员的职责。业主希望有效的项目管理能够确保项目在规定的时间内，以要求的标准与质量以及具有竞争性的价格得以完成。

第三版实用指南是业主方的项目管理。在此修订版中，明确规定了业主的角色和职责——不管是业主、法人团体，还是开发公司，以及不管他们选择采用哪种合同形式。本指南帮助项目管理者选定和引进适当的合同形式来满足业主的需求，并合理确定与合同相适应的参与人员以及相应的责任分工。

本指南与建筑行业的工作实践和政策紧密结合，为建设项目管理提供了一种多学科交叉的方法，涵盖了业主、建筑师、建造师、工料测量师、承包商、专业承包商以及主要专业机构参与的项目全过程管理。

第三版反映了由英国著名的莱升报告（Latham Report）、依根报告（Egan Report）等引发的建设领域的改革，并阐述了从项目开始，经过各个阶段直至完成并交付业主使用的整个建设项目开发过程中的指导原则和具体做法。

项目规模无论大小，项目管理的基本原理是一致的。因此，本指南同样适用于投资数额小但数量众多的中小型项目。指南中强调，每个项目又都具有唯一性，应当根据具体条件采用合适的方式。

本指南的整体结构反映了项目管理的一般过程。共同点是项目概念、可行性研究、决策、施工前期、施工、工程试运转、竣工、项目移交与使用，以及项目后评价。每一章针对项目管理的一个特定阶段，并提供了范例、备查目录以及典型案例。需要指出的是，并不能就此认为书中的范例、图表及目录能够普遍适用，它们仅仅是一些例子，其价值要在项目实施中进行评定。

最重要的是，在高层管理中，大家都普遍认为该指南是建设工程项目管理唯一的权威性著作，在建设项目管理过程中的任何公司和个人都需要借助它来获得项目的成功。

致 谢

2001年8月，时任英国皇家特许建造学会（CIOB）主席的 Bob Heathfield 先生邀请各建筑领域相关专家参与修订《业主建设项目管理实用指南》第二版的工作。

以此为契机，CIOB 迅速成立了以 Derek Hammond 先生为主席的工作小组。由于本次修订目标明确，其工作得以迅速展开。本书列出了有代表性的参与单位和人员。

与所有的优秀工程一样，本次修订工作也需要“管理”。在英国皇家特许建造学会技术经理 Saleem Akram 的小组中，发现了一位技能、经验出类拔萃的经理，其能力已超出单纯管理修订工作的要求。正因为如此，Saleem 才有可能在修订和内容更新此类技术层面上得到 Arnab Mukherjee 的大力帮助。

众所周知，建筑领域从业人员在团队内能出色地工作，而通过各方分工协作完成的本次修订即证明了这一点。在此，感谢英国皇家特许建造学会专业和技术开发部的 Sue Dennison 和 Ethi Oopen，他们两位负责整理收集本书修订所需的资料，确保工作组在日常工作和会议期间出色地工作。

参与本书第三版修订工作的人员比前两版具有更广的代表性——将项目各阶段的建筑领域专家也包括在内。如同许多文献书籍一样，本书在建筑领域这个框架内为学科间不同专家的合作提供了平台。

我谨代表英国皇家特许建造学会对工作小组的所有成员表示感谢，他们为本书的修订付出了大量心血，提供了宝贵经验。同时，还要诚挚地感谢以上提及的各方，正是因为他们对本书的修订工作付出了辛勤的汗水，才使得修订人员能乐在其中。

英国皇家特许建造学会对付出宝贵时间、提出专业性意见，并允许我们使用资料的机构和组织表示由衷的谢意。

最后，我代表工作小组所有人员对 Derek Hammond 先生为这本指南所作的贡献致以衷心的感谢。这是 Derek Hammond 先生第三次领导工作小组工作，他的知识、经验和领导才能是无可比拟的。

Chris Williams

CIOB 专业和技术开发部主任

第三次工作小组参加单位和人员:

F A Hammond (MSc/Tech/CEng/MICE/FCIOB/MASCE/FCMI)

——第三版编写主任

Martyn Best (BA/Dip/Arch/ RIBA)

——英国皇家建筑师学会

Allan Howlett (CEng /FIStructE/ MICE/MIHT)

——英国结构工程师学会

Gavin Maxwell-Hart (BSc/CEng/FICE/FIHT/MCI Arb)

——英国土木工程师学会

Roger Waterhouse (MSc/FCIOB/FRICS/MSIB/FAPM)

——英国皇家工料测量师学会

Richard Biggs (MSc/FCIOB/MAPM/MCMI)

——英国项目管理学会

John Campbell

——英国皇家建筑师学会

Mary Mitchell

——英国建筑业主联合会

Jonathan David (BSc/MSLL)

——英国皇家建筑设备工程师学会

Neil Powling [FRICS/DipProjMan (RICS)]

——英国皇家工料测量师学会

Brain Teale (CEng/ MICBSE/DMS)

David Trench (CBE/FAPM/FCMI)

Prof. John Bennett (FRICS/DSc)

Peter Taylor (FRICS)

Barry Jones (FCIOB)

Prof. Graham Winch (PhD/MCIOB/MAPM)

Ian Guest (BEng)

Ian Caldwell (BSc/BArch/RIBA/ARIAS/MIMgt)

J C B Goring [MSc/BSc (Hons) /MCIOB/ MAPM]

Artin Hovsepian [BSc (Hons) /MCIOB/MASI]

Alan Beasley

David Woolven (MSc/FCIOB)

Colin Acus

Chris Williams (Diplaw/ DipSury/FCIOB/MRICS/FASI)

Saleem Akram [BEng/MSc (CM) /PE/FIE/MASCE/MAPM/MACostE]

——第三版编写秘书和技术编辑

Arnab Mukherjee [BEng/MSc (CM)]

——第三版技术编辑助理

John Douglas

——英国英格利公司

目 录

编译者序	x
原版序	xi
前 言	xii
致 谢	xiii

第一部分 项目管理 1

绪 论 工程建设项目管理系统概述	1
0.1 工程建设项目管理的发展	1
0.1.1 工程建设项目管理的出现	1
0.1.2 业主工程建设项目管理的出现	1
0.1.3 工程建设项目管理在我国的发展	2
0.2 项目与项目管理	3
0.2.1 项目	3
0.2.2 项目管理	5
0.3 工程建设项目管理概述	7
0.3.1 工程建设项目概述	7
0.3.2 工程建设项目管理概述	14
0.4 工程建设项目管理的主体	18
0.4.1 工程建设项目各参与方之间的关系及发展趋势	18
0.4.2 工程建设项目管理咨询	20
0.4.3 业主对工程建设项目管理概述	21
0.4.4 政府对工程建设项目管理概述	22
0.4.5 承包商对工程承包项目的管理概述	26
第1章 概念阶段	30
1.1 业主的目标	30

1.2	业主内部团队	31
1.2.1	项目经理	31
1.2.2	项目经理的目标	32
1.2.3	项目经理的职责	32
1.2.4	项目经理的任命	32
1.3	对人员的管理	34
1.3.1	人员：最重要的资源	35
1.3.2	确定项目成员各自目标	36
第2章 可行性研究阶段		37
2.1	业主的目标	37
2.2	项目总纲要	37
2.3	选址与获取场地	41
2.4	详细的项目大纲	41
2.5	详细设计大纲	44
2.6	方案设计	45
2.7	融资及投资评价	45
2.8	项目/市场适合性	46
2.9	决策	46
2.10	项目实施计划 (PEP)	47
2.10.1	PEP 检查清单	47
2.10.2	基本内容	47
第3章 策划阶段		49
3.1	业主的目标	49
3.2	与可行性研究的内在联系	49
3.3	项目团队的结构	50
3.4	项目团队人员的选择	51
3.5	策划大纲的形成	52
3.6	项目组织和控制	53
3.6.1	信息技术	54
3.6.2	项目计划	54
3.6.3	成本计划	54
3.6.4	成本控制	56
3.7	发包	57
3.7.1	传统方式	58
3.7.2	设计 + 施工	58
3.7.3	管理承包方式	59
3.7.4	管理咨询方式	59

3.7.5 伙伴方式	59
3.7.6 BOT 方式	60
3.7.7 相关问题	60
3.7.8 可选发包方式的特征	60
3.8 项目团队的任命	61

第4章 施工前准备阶段 64

4.1 业主的目标	64
4.2 与前几阶段的内在联系	64
4.3 设计管理	66
4.4 对设计管理者任务的建议	66
4.5 项目经理在此阶段的职责	67
4.6 项目协调与进程会议	67
4.7 设计班子会议	67
4.8 对专业顾问活动的管理	67
4.9 办理审批手续	69
4.9.1 规划审批	69
4.9.2 其他政府许可	73
4.10 详细设计及生产信息	73
4.11 招标活动	74
4.12 开工前会议	77
4.12.1 开工前会议的议程	78
4.12.2 会议	81
4.12.3 费用支付	81
4.13 质量管理	81
4.14 争议的解决	81

第5章 施工阶段 83

5.1 业主的目标	83
5.2 与前几阶段的内在联系	83
5.3 项目团队成员的角色	83
5.3.1 业主	84
5.3.2 项目经理	84
5.3.3 设计班子	86
5.3.4 工料测量师	86
5.3.5 总承包商	87
5.3.6 施工现场经理	87
5.3.7 分包商和供应商	88

5.3.8 其他参与方	89
5.3.9 团队建设	89
5.4 合同安排	90
5.5 现场建立	90
5.6 承包商的计划	91
5.7 控制和监督系统	92
5.7.1 健康、安全与福利	93
5.7.2 环境管理系统	97
5.7.2.1 环境综述	97
5.7.2.2 承包商环境管理体系	97
5.8 价值工程（与施工方法有关）	107
5.8.1 供应链的管理	108
5.8.2 风险登记	109
5.8.3 标杆技术	110
5.8.4 变更控制	111
5.8.5 施工的监督和管理	113
5.8.6 报告	113
5.8.7 与公众联络和树立公众形象	114
5.9 试运行以及操作和维护手册（O&M）	114
5.9.1 试运行	114
5.9.2 操作和维护手册	115
5.9.3 支付	115
5.9.4 竣工报告（包括所获的经验和教训）	116

第6章 调试/试运行阶段

117

6.1 业主的目标	117
6.2 与施工阶段的内在联系	117
6.3 试运行概述	117
6.4 试运转设备的采购	118
6.4.1 小型项目	118
6.4.2 大型项目	118
6.5 试运行承包商的角色	119
6.6 调试和试运行过程以及其计划	119
6.7 调试与试运行的区别	119
6.8 主要任务	120
6.8.1 施工前	120
6.8.2 施工中和施工后	121

第 7 章 竣工、移交与交付使用阶段	126
7.1 业主的目标	126
7.2 竣工	126
7.3 项目管理的行动	126
7.4 顾问的工作	127
7.5 计划编制和进度安排	128
7.6 程序	128
7.7 业主试运行和交付使用	129
7.8 操作试运行	130
7.9 业主使用	132
7.9.1 执行的组织结构	134
7.9.2 范围和目标	135
7.9.3 方法	135
7.9.4 组织和控制	136
第 8 章 竣工后评价/项目总结报告阶段	140
8.1 业主的目标	140
8.2 介绍	140
8.3 项目审计	140
8.4 费用和进度评价	141
8.5 人力资源方面	141
8.6 执行情况评价	142
8.7 项目反馈	142
第一部分附录	144
附录 1 典型工作描述	144
附录 2 工程建设项目的健康与安全（包括 CDM 条例）	150
附录 3 项目计划	156
附录 4 现场调研	157
附录 5 欧盟项目发包指令指南	160
附录 6 绩效管理计划（PMP）	162
附录 7 英国 1996 年版房屋批准、建造及重建法的含义	164
附录 8 伙伴制	167
附录 9 项目风险评价	169
附录 10 价值管理指南	174
附录 11 环境影响评价指南	177
附录 12 项目管理软件的应用	185

附录 13	变更管理	187
附录 14	专业顾问的选择与委托程序	191
附录 15	不同发包方式的特征	195
附录 16	争议解决方式	199
附录 17	定期向业主的报告	202
附录 18	实际竣工检查表	205
附录 19	物业管理	206
附录 20	项目实施框架中的资金价值	207

第二部分 项目手册 209

1. 概述	209
2. 手册的目标	209
3. 项目各参与方	209
4. 第三方	210
5. 项目团队的角色和职责	210
6. 项目现场	210
7. 总体管理（包含沟通和资料管理）	210
8. 合同管理	211
(1) 合同条件	211
(2) 合同管理及程序	211
(3) 招标文件	211
(4) 变更的评估和管理	212
(5) 保证、保险和担保	212
9. 设计协调	213
10. 变更管理	214
11. 现场指令	214
12. 费用控制和报告	215
13. 进度计划和进展情况报告	216
14. 会议	216
15. 承包商的选择和任命	217
(1) 招标准备阶段	217
(2) 招标阶段	218
16. 安全、健康和环境保护	218
17. 质量保证（QA）大纲	219
18. 争议	219
19. 签署	219

20. 报告	219
(1) 项目经理的进展报告	219
(2) 专业顾问的报告	220
(3) 财务控制报告 (工料测量师)	220
(4) 日志/周志	221
21. 施工阶段	221
22. 运行和维护 (O&M)	222
23. 工程调试/试车	222
(1) 施工前的工作	222
(2) 施工及施工后阶段	223
24. 竣工和移交	223
(1) 竣工	223
(2) 移交	224
25. 业主试运行和交付使用	224
(1) 业主试运行	224
(2) 交付使用	225
 第二部分附录	 228
附录 A 会议及会议目的范本	228
附录 B 选择和任命承包商	230
附录 C 工程试车清单	240
附录 D 工程试车文件	241
附录 E 移交清单	242
附录 F 业主试运行清单	245
 术语表	 248
 参考文献	 250

第一部分 项目管理

绪论 工程建设项目管理系统概述

此绪论部分全部用楷体表述，它是编译者根据我国具体情况，对建设领域工程建设项目管理的基本概念及内涵进行的介绍，它特别对工程建设项目主要参与方项目管理的不同作用及工作内容进行了描述，以使读者对工程建设项目管理系统有所了解，从而便于对本书介绍的业主项目管理相关内容的理解。

0.1 工程建设项目管理的发展

0.1.1 工程建设项目管理的出现

项目管理作为一门科学和一种特定的管理方法最早出现于美国，它是伴随着实施和管理大型项目的需要而产生的。当时，大型的建设项目、复杂的科研项目、军事项目和航天项目的出现，使人们认识到，由于项目的一次性和约束条件的确定性，要取得成功，必须加强项目管理，引进科学的管理思想、理论和方法。于是，项目管理作为一门科学而出现。

工程建设项目管理的产生也是由于工程建设项目生产过程的特殊性、复杂性导致的。尽管工程建设项目管理与项目管理具有紧密的联系，但由于被管理对象——工程建设项目的一系列特征，如工程建设项目的规模大、投资高、工期长、产品固定、生产流动、受外界影响大、参与方多等特点，使得相应的项目管理有其特定的内容。

0.1.2 业主工程建设项目管理的出现

从业主的角度所进行的工程建设项目管理最早出现在英、美等

国家。

以前,代表业主的工程建设项目管理工作是由建筑师、结构工程师等专业人士在自己的专业工作之外同时完成的。但是,随着工程建设项目规模的日趋扩大,专业分工越来越细,协作单位越来越多,对工程建设项目进行的全方位综合管理的要求也越来越高,一些建筑学或结构方面的专业人员已不能有效地管理、协调工程建设的计划、设计、建造等全过程,因此有必要设立一个对建设全过程进行有效管理的新的专业和职业。在这种情况下,代表业主的工程建设项目管理在英美等国家于20世纪70年代出现。在1988年英国皇家特许建造学会(CIOB)出版发行的《工程建设项目管理》一书中,代表业主的工程建设项目管理被定义为“对一个建设工程项目从开始到结束所进行的全方位的计划、控制和协调,以满足业主的要求,即确保项目在允许的费用和要求的质量标准下按期完成。”

代表业主的项目管理出现以后很快被一些业主所采用,它的蓬勃发展在英国引起了巨大的反响。著名的“莱升”报告(1994年)提到通过代表业主的工程建设项目管理,可以更好地改进整个工程建设项目管理,从而更好地确保业主的利益。在英国土木工程师学会出版的新工程合同中,特别将设计与管理的职能分开了,即设计师负责设计,而代表业主的工程建设项目管理人员负责整个项目包括设计、建造在内的全过程管理。在英国出版的《建筑生产反思》一书中,代表业主的工程建设项目管理人员被认为是整个工程建设项目领导者。

在当今国际建筑市场上,代表业主的工程建设项目管理正在成为一个日益受到重视和迅速发展的领域。在英国,代表业主的工程建设项目管理这一职业资格也被列入了英国国家职业资格体系的最高级。许多建筑业的从业人员,包括建筑师、结构工程师、测量师等都积极地申请该职业资格。英国政府为此制定了《英国业主项目管理职业资格标准》,英国皇家特许建造学会还正式出版了《业主项目管理实用规程》。

0.1.3 工程建设项目管理在我国的发展

我国进行工程建设项目管理的实践活动源远流长,至今已有两千多年的历史。我国许多伟大的工程,如都江堰水利工程、宋朝丁渭修复皇宫工程、北京故宫工程等都是有名的工程建设项目管理做得很好的项目,其中许多应用了科学思想和组织方法,反映了我国古代工程建设项目管理的思想。

建国以来,随着我国经济发展的需要,建设事业得到了迅猛的发展,许多大规模的工程建设项目管理实践活动都取得了成功,如大庆油田、南京长江大桥、长江葛洲坝水电站工程、宝钢工程等。

然而,我国长期以来的工程建设项目管理实践活动并没有系统地上