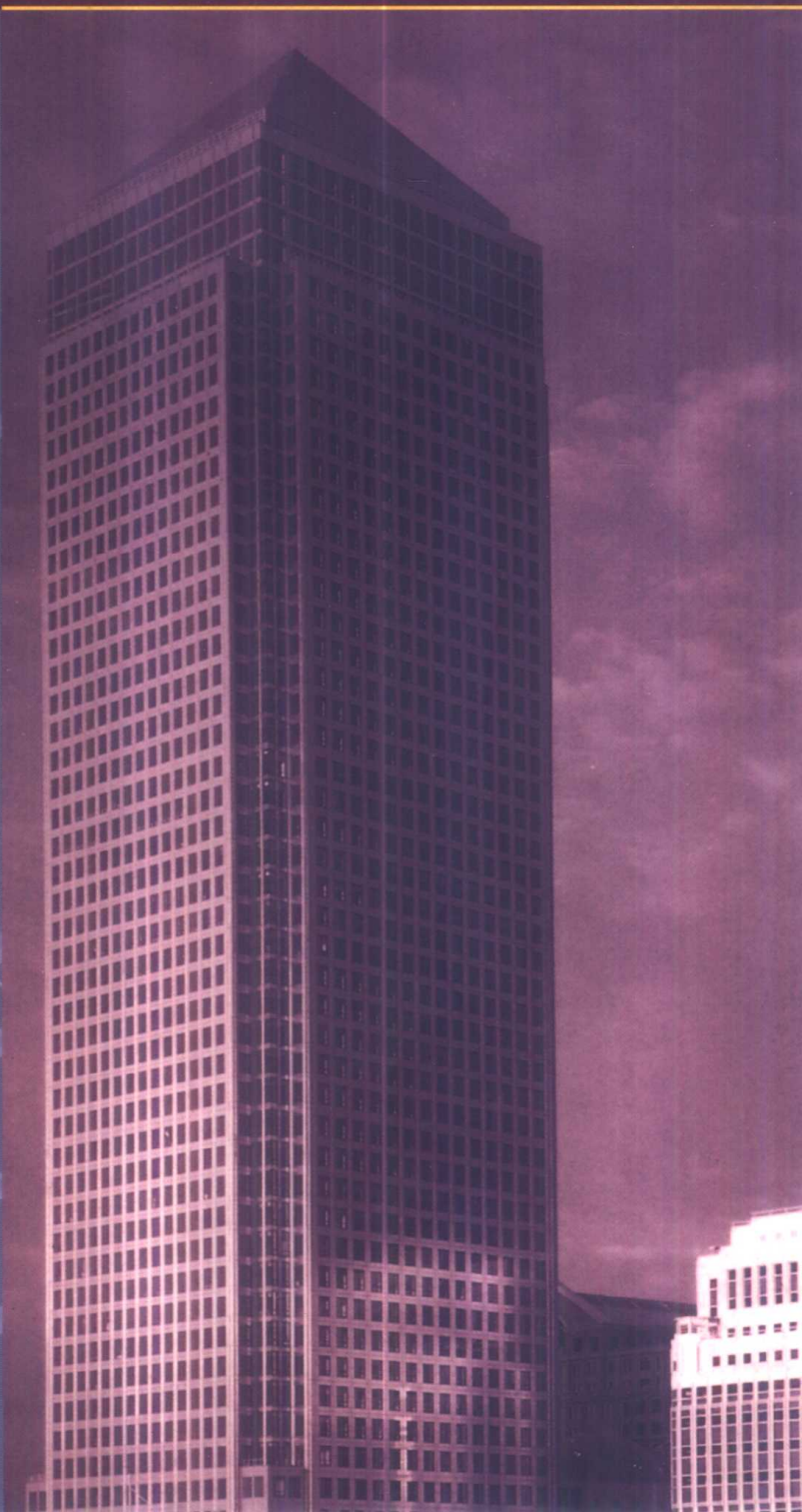


现代建筑管理译丛

建设项目监理实用规程

[英] 英国皇家特许建造学会 编

李世蓉 许远明 徐 波 译校



中国建筑工业出版社

现代建筑管理译丛

建设项目监理实用规程

[英] 英国皇家特许建造学会 编

李世蓉 许远明 徐 波 译校

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设项目监理实用规程/李世蓉, 许远明, 徐波译校.
北京: 中国建筑工业出版社, 2001.9
(现代建筑管理译丛)
ISBN 7-112-04744-7

I. 建… II. ①李…②许…③徐… III. 基本
建设项目-项目管理-规程 IV. F284-65

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 043576 号

“(c)The Chartered Institute of Building 1992

(c)Englemere Services Limited 1996”

“This translation of Code of Practice for Project Management, Second Edition is published
by arrangement with Pearson Education Limited.”

现代建筑管理译丛

建设项目监理实用规程

[英] 英国皇家特许建造学会 编
李世蓉 许远明 徐波 译校

*

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

北京市彩桥印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 13 $\frac{3}{4}$ 字数: 330 千字

2001 年 9 月第一版 2001 年 9 月第一次印刷

印数: 1—3000 册 定价: 28.00 元

ISBN 7-112-04744-7

F·341 (10218)

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>

本书是现代建筑管理译丛之一，主要包括：概念研究、可行性研究、项目策划、建设前期、施工与安装、工程调试试车、竣工和移交、业主试运行和占用、项目后评价；本书还给出了一份项目监理手册的范例及由英国皇家特许测量师学会（RICS）编制的《项目监理协议及雇用条件》。

本书内容丰富、理论先进、实用性强，是建设工程监理、企业管理技术人员的一本较好的参考资料，可供建设监理人员、业主、设计单位、建筑企业管理者、大中专学生及相关专业人士使用。

译者序

1. 背景

建设监理作为一项制度，多年来一直伴随着我国从计划经济向社会主义市场经济过渡过程而摸索着前进，并取得了可喜的成绩。在新时期，面对经济全球化，产业竞争国际化，市场一体化，特别是入世后国际经营条件的变化，我国建设监理的发展既面临着机遇，更面临着挑战。随着我国建筑市场的进一步开放，国外建设监理队伍的进入，有必要加快我国建设监理队伍自身素质的提高，建立起建设监理职业资格标准，理顺建设监理管理体制，实现建设监理市场化的平稳过渡。

尽管我国建设监理的发展已有 13 年的历史，但在许多方面需要进一步发展和完善。这些年来尽管建设监理已被工程项目的各参与方以及社会所认识，但人们对其认识的深度以及对其的看法却有所不同。即使在今天，以下的一些问题还时常被人们问到：

- ◆ 建设监理究竟是什么含义？
- ◆ 国外究竟有没有建设监理？
- ◆ 国外究竟谁能搞建设监理？
- ◆ 国外究竟谁来管建设监理？
- ◆ 国外究竟如何搞建设监理？

基于此，我们强烈地感受到有必要对国外的代表业主项目管理的做法进行介绍。英国在这方面有许多成功的经验。为此，我们组织翻译了《Code of Practice for Project Management for Construction and Development》一书，以期为进一步完善我国建设监理制度提供借鉴，并作为我国建筑领域的业主、建设监理人员，设计、咨询、施工单位人员等，以及涉及到建筑领域相关专业的大学教学的参考用书。

为了使读者能更好地理解本书涉及到的内容，下面有必要就书中的有关名词术语进行解释。

2. 该规程与英国法规体系的关系

1667 年伦敦一场大火后，英国国会就通过了第一部有关建筑工程的法律，之后的 300 多年中，经过不断的修改、补充和完善，逐步形成了比较完整的建设法律、法规体系。英国的法规体系一般可分为四个层次。

英国法规体系中最高层次是“法律”（Act），如《建筑法》（Building Act）、《住宅法》（Housing Act）、《新镇规划法》（New Town Planning Act）等。法律须经国会上、下两院分别审议三次通过后方可颁布。法律必须执行，具有强制性。

第二层次为“条例”（Regulations），如《建筑条例》（Building Regulations）。该条例的制定是按照法律的授权和要求，由英国建设主管部门“环境、交通及区域部”（DETR）草拟，并经国会备案，由 DETR 部长（国务大臣兼）批准颁布。《建筑条例》主要规定建筑工程必须达到的功能要求，如安全、消防等，至于如何满足其功能要求，是下一层次的法规“技术准则”的任务。条例必须执行，同法律一样具有强制性。

第三层次为“技术准则”(Guidance, Code of Practice),如现行的《建筑技术准则》(Guidance of Approved Document)包括与《建筑条例》规定的各项功能所对应的结构、消防、环保、节能、残疾人保护、卫生、隔声、通风、供热、排水、防坠落、玻璃安装、开启、清洗、室内用合成木地板、地下室等共十五册。按照《建筑技术准则》进行设计和施工,建筑工程就能满足法规规定的功能要求。建筑技术准则由英国建设主管部门“环境、交通及区域部(DETR)”组织有关专家起草,向社会公布,征求公众的意见,修改完善后由 DETR 部长(国务大臣兼)批准颁布。技术准则有很强的强制性,但不是唯一的,只要有更先进的方法,并经地方政府认可,确实保证建筑工程能够满足建筑法规规定的功能要求时,可以不执行技术准则。

第四层次为“标准”(Standard)。英国是世界上标准化工作起步最早的国家之一。英国标准化学会(British Standard Institution)(简称BSI)组织制定了大量的英国标准(BS),目前约有3500~4500项涉及到工程建设。其中有1500项属建筑工程类标准,如《建筑钢结构应用规程》(BS449: Specification for the Use of Structural Steel in Building)、《木结构应用规程》(BS5268: Structural Use of Timber)、《建筑物设计、建造和使用的防火措施》(BS5588: Fire Precautions in the Design, Construction and Use of Buildings)等BS标准。这些标准原则上没有强制性,均属自愿采用的标准,由使用者自愿采用,或者在合同中约定使用。但是,这些标准一旦被建筑技术准则引用,被引用的部分或条款即具有与技术准则相同的法律地位。

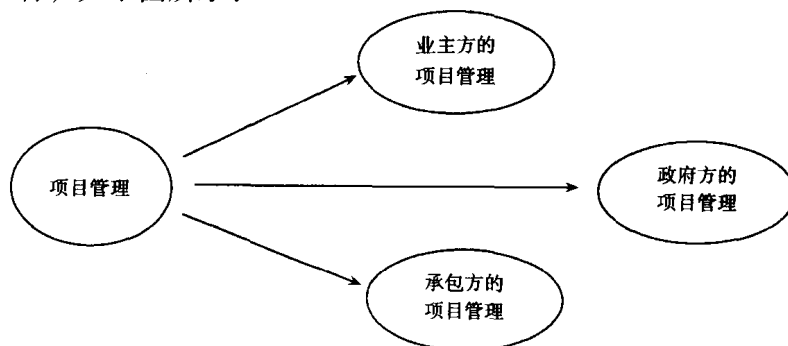
此外,英国建筑领域的一些大型专业学会(协会)、团体,也根据条例、技术准则、BS(或ISO、IEC、ENS)标准、会员的技术水平和实践需要等制定本专业的技术标准、规程等,这类标准、规程有的为推荐性的,有的则要求会员或会员单位严格遵守。

《Code of Practice for Project Management for Construction and Development》一书就是英国皇家特许建造学会(CIOB)牵头并组织各方面专家共同编写的一部推荐性规程,并无任何强制性要求,但由于它的全面性与完善性,已在工程领域中广泛使用。

3. 翻译中所涉及到的一些重要术语的解释

本书的英文名为Code of Practice for Project Management for Construction and Development。在翻译时首先我们面临的一个问题就是如何来正确翻译Project management一词,如果直译的话就是“项目管理”,但我们认为这无法准确表达本书中该词的真实意思,并且很难使国内的读者正确理解该词的确切含义。

项目管理是50年代末、60年代初开始逐步在美国、前西德和法国等国家广泛应用的一种国际通用的项目管理方法。在工程建设领域,根据工程项目主要参与方的不同,项目管理的类型有三种,如下图所示:



上图中“业主方的项目管理”又有两种情况,一种情况是业主利用自身的力量进行项目管理,另一种情况是项目管理咨询公司受业主的委托,采用科学的管理思想、组织、方法和手段,对项目投资、建设周期和项目质量三大目标实施控制,并向业主提供合同管理、信息管理和组织协调等服务。项目管理咨询公司既不参与设计,也不参与施工活动,其基本属性是向业主提供咨询。它受业主的委托,在工作中代表业主的利益,是业主的忠实的顾问。

我本人曾在“英国建设监理的发展及其对我们的启示”(《建筑经济, 2000》)以及“对我国建设监理发展的几点思考”(《建设监理, 2001》)等文中提出,工程建设项目的各主要参与方,如业主、承包商、政府等,均进行“项目管理”,但其管理的目的,管理主体在项目管理中的地位是不一样的,如下表所示。

管理主体	管理主体在项目管理中的地位	管 理 目 的
政 府	行使社会管理职能的执法者	维护社会公共利益,保护国家、地区社会经济协调发展
业 主	项目的投资主体、项目的所有者	实现投资目的,追求最佳的投资经济效益,能尽快收回投资
承包商	商品生产者和经营者	在合同约定条件下,追求最大的工程利润

然而,在英国建筑领域的名词术语中,当见到“Project management”一词时,如果简单的把它翻译成“项目管理”几个字就不能表达出它真实的含义,即使是“工程项目管理”也不对。那么,究竟用什么中文名词来代替 Project management 一词呢?对此,我们进行了一定的社会调查,并进一步对书中 Project management 的定义进行分析,最终我们采用了“项目监理”一词。本书对 Project Management 一词的定义为:“为满足业主的需求,即在批准的投资额度内,按预定的质量标准、按约定工期建成在功能和经济方面可行的工程项目,而从项目概念直至完成全过程中进行的计划、协调和控制工作的总称”。

类似地,在我国最初提出建设监理时就明确指出:工程建设监理是指监理单位受项目法人的委托,依据国家批准的工程项目文件、有关工程建设的法律、法规和工程建设监理合同及其他工程建设合同,对工程建设实施的监督管理。此外,在监理的有关教育与培训方面,也始终把建设监理的定义与国家政策的提法相一致,始终介绍建设监理是社会机构代表业主的利益对建设项目的全过程进行的管理。

从上面的分析可以看出,在英国建筑工程领域,对“Project management”的正确理解应是代表“业主的项目管理”。这就是说,英国的“Project management”与我们的“建设监理”从性质、工作内容以及代表谁的利益来看应是等同的。在我国目前的工程实践中,由于各方面因素的影响,使得目前的监理实践大多停留在项目施工阶段的质量监督上。

本书中 Project manager 一词所指的是由业主委托,在项目建设过程中代表业主对项目建设全过程实施管理的人员,故将其翻译成“项目总监”。在书中个别地方当涉及其他行业的 Project management 或业主自身的 Project management 时,则将其翻译成“项目管理”,以示区别。

另外一个词就是 Project procurement,其直译为“项目采购”,但在本规程中,Procurement 的含义是指:“在项目设计和施工过程中,获得不同参与方必要参与的过程”。因此为避免与通常所说的“材料采购”相混淆,本书翻译中将其译为“项目发包”。在项目发包的多种形式中,Management Contracting、Construction Management 的译法在目前国内也存在较多的争议。根据本规程中所定义的这两种方式的含义,我们将 Management Con-

tracting 称为工程管理总承包方式。在这种方式中，工程管理承包商作为总包商，与各个专业分包商签订承包合同。而将 Construction Management 称为工程管理方式，在这种方式中，工程管理经理不作为总包商，各个专业分包商直接与业主签订承包合同。

在人员方面：Consultant 可译为“咨询工程师”，也可指顾问，在本规程中我们将其译为专业顾问，目的是与项目总监相区别。此外，由于国内部分专业与国外不是一一对应的，所以对国内没有的一些咨询工程师，在本书中采用了意译的方式，重点是准确表达其所承担的工作与职责。

同时，我们在翻译时也参考了中华人民共和国国家标准《建设工程监理规范》(GB50319—2000)，尽量使本书的描述与国内作法相适应，以便于读者理解。

重庆大学建设管理与房地产学院郑晓云老师，硕士研究生吴旻分别参加了本书部分章节的翻译工作，在此一并表示感谢。

尽管我们为翻译本书作了很多努力，但限于水平和时间，加之许多翻译中仍值得推敲的术语，不足和错误之处必然存在，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。

最后，相信随着我国工程建设领域建设监理制度的进一步完善，建筑市场的进一步开放，人们对书中所描述的业主项目管理与目前我国实施的建设监理的区别与联系会有更清楚的认识。

李世蓉

英国资深皇家特许建造师 (FCIOB)

英国资深皇家特许测量师 (FRICS)

英国资深皇家土木工程师 (FICE)

重庆大学建设管理与房地产学院教授

2001 年 5 月于重庆

序

《建设项目监理实用规程》的第一版非常清楚地给出了对项目总监的工作描述，并对项目总监在项目建设过程中所扮演的角色提供了指南。因此，在我对英国建筑业中项目发包和合同安排状况的一份最新评论报告——《构建项目团队》（Constructing the Team）一文中特对该书进行了推荐。

我很高兴地看到，自第一版问世以来，英国皇家特许建造学会很有远见地组织该书原作者对本书进行了进一步的完善。第二版的发行是各专业学会作为一个整体与业主进行密切合作的成功范例，其目的是对本规程不断加以完善以提高项目实施的成功率。第二版在形式上沿袭了第一版的成功作法，并根据第一版出版后4年间所获得的经验及新颁布的有关法规进行了全面的更新与改写。第二版反映了英国皇家特许建造学会在帮助建筑业中的业主和建筑业本身取得成功方面迈出了显著的一步。

我愿将本书推荐给所有建筑业中的业主、与工程发包有关的人员、项目监理人员或履行相应职能的人员，以及所有相关专业的教师与学生。

Michael Latham 爵士

1996年7月

前 言

建筑领域许多有影响的业主都认识到项目监理是任何不同类型的工程建设项目中不可缺少的一部分。无论是对于一个多层的办公大楼、飞机修理库或桥梁项目，以及无论采用何种合同形式，情况都是如此。本规程是在一个由多领域的专家组成的小组的密切指导下，所编制的一份针对日常监理工作的指南和参考资料。

项目监理作为一个专业领域，对其有许多不同的定义，在建筑业中对其的理解也存在一定的差异。本实用规程的目的就是为业主和项目监理班子中的所有人员提供一套自项目开始起的明确策略，以及为实现按预定工期竣工、达到预定的质量标准以及控制费用在预算范围内的目的各参与方所应承担的责任。

本规程的编制方包括了英国建筑领域的所有主要专业学会。本规程已被公认为是在帮助业主理解项目监理的角色和责任方面的一份权威文件。

尽管本书所引用的许多例子涉及到数百万英镑的项目，但这些项目监理的原则同样可应用于各种不同的项目。因此，本规程也适用于为数众多的小型项目。

本规程是一份实用性文件，可使有关从业者掌握项目监理所涉及的程序以及所应用的技术。同样，学生也可通过本书了解项目监理的全过程。

本规程在编写时也意识到每个项目都有其特殊性，各个项目的发包方式也各不相同。所以本书中所提供的图、表、核对清单等仅仅是作为范例，供实际使用时参考。

在使用核对清单以及本规程时，应牢记 Andrew Leigh 在《决策!》(Decisions, Decisions!)一书中的观点：“核对清单的缺点就是一旦你已回答了清单中的问题，看上去就无需再考虑其他情况了。仅仅表面的回答清单中的问题是比较容易的。但如果仔细考虑核对清单中的问题，它可以引导你从一个新的角度来看待所面对的问题，有时会更深入一些。不管怎样，核对清单只是用来作为一种提示，它不能用以代替实际经验。”

本规程的结构是按项目监理的过程来组织的。每一章针对项目监理中的一个阶段，同时加以图表、核对清单及文本范例进行说明。

本规程中包括的主要章节分为：概念研究、可行性研究、项目策划、建设前期、施工和安装、工程调试/试车、竣工和移交、业主试运行和占用。项目监理的最后一项任务是对项目进行全面的后评价，为业主和今后的项目监理实践总结经验和教训。

本规程第二部分给出了一份项目监理手册的范例。在本书的最后提供了一份由英国皇家特许测量师学会编制的《项目监理协议及雇用条件》(Project Management Agreement and Conditions of Engagement)。还有一些其他类似的协议书，但根据 Michael Latham 爵士的意见，应选择一份与项目广泛使用的标准施工合同条件相对应的协议书作为标准，故在本书中选择了上述协议。

致 谢

1991年1月,英国皇家特许建造学会在其总部所在地 Ascot 举行了一次有关项目监理的研讨会,参加本次会议的人员来自多个不同的专业领域。

本次会议的成果就是决定成立一个专门的工作小组,该小组的任务是对共同感兴趣的问题进行讨论,以找出共同关心的问题。

该小组在成立伊始就认识到,建筑业的业主和整个建筑业中对项目监理一词存在着许多模糊的认识。因此,有必要制订一份文件对正在快速发展的这一领域进行准确的定义。

基于此,该工作小组决定编制本规程。

该工作小组最初的成员组成为:

F A Hammond Msc Tech Ceng MICE FCI OB MAmerSCE FIMgt	——主席
G S Ayres FRICS FCIArb FFB	——英国皇家特许测量师学会
R J Cecil DipArch RIBA FRSA	——英国皇家建筑师学会
D K Doran BSc Eng DIC FCGI Ceng FICE FI StructE	——英国结构工程师学会
R Elliott CEng MICE	——英国土木工程师学会
D S Gillingham CEng FCEBSE	——英国特许建筑设备工程师学会
R J Biggs MSc FCI OB MIMgt MAPM	——(第二版技术编辑)
N Fisher 教授 PhD MSc MCIOB	
J C B Goring BSc MCIOB MAPM	
D P Horne FCI OB FFB FIMgt	
P K Smith FCI OB MAPM	
R A Waterhouse MSc FCI OB MIMgt MSIB MAPM	
S R Witkowski MSc	——顾问
P B Cullimore FCI OB ARICS MASI MIMgt	——秘书

英国项目管理协会及英国物业联合会也对本书提供了有益的建议。

负责第二版修订的小组成员包括:

L J D Arnold FCI OB	
P Lord AA Dipl (Hons) RIBA PPCSD FIMgt	——英国皇家建筑师学会
N P Powling Dip BE FRICS Dip Proj Man (RICS)	——英国皇家特许测量师学会
B Rimmer PhD	——英国物业联合会
P L Watkins MCIOB MAPM	——英国项目管理协会

本规程是建筑业中多专业结合的成果。它反映了在为建筑业中的业主提供更有效率、更协调的项目管理团队方面迈出了关键一步。

在此,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衷心的感谢,感谢他们为本书的编制所付出的时间与提供的宝贵经验。

我代表小组的所有成员感谢 Richard Witkowski 先生，他在本规程第一版的编制过程中承担了艰巨的协调工作。

感谢英国皇家特许测量师学会允许在本规程中使用其编制的《项目监理协议书和雇佣条件》。该协议书的应用指南由皇家特许测量师学会及其所属的项目管理协会共同编制。

我们也感谢英国皇家特许建造学会的 Peter Harlow 先生和 Englemere Services 有限公司的 Julie Greenhough 女士对本规程编制的支持。

英国皇家特许建造学会对所有那些允许我们使用他们资料的组织表示感谢。

我们感谢 J A Park 先生对物业管理部分所进行的修订。

感谢所有对本书提供的帮助的人士。

F A Hammond

主席

目 录

序
前言
致谢

第一部分 项 目 监 理

1. 概念阶段	3
项目监理	3
业主的目标	3
项目总监的目标	3
项目总监的职责	4
项目班子的组织结构	6
对人的管理	6
人——最重要的资源	7
项目班子的选择	7
确定目标	8
建设程序的各阶段	8
2. 可行性研究阶段	10
项目总体大纲	10
可行性研究	10
项目详细大纲	11
详细设计大纲	12
方案设计	12
融资和投资建议	12
3. 策划阶段	14
与可行性研究的关系	14
项目总监的任命	14
项目策划大纲和策划工作	14
项目组织和控制	15
信息技术	16
项目计划	16
成本计划	16
成本控制	16

项目班子的委托	19
发包	21
概述	21
讨论	22
不同发包方式的特征	22
合作伙伴制 (Partnering)	23
场地选择和获取	23
场地考察	25
市场分析和相应措施	27
4. 施工前准备阶段	28
概述	28
设计管理	28
项目协调和进度会议	29
设计班子会议	29
对专业顾问活动的管理 (见图 4.1)	29
政府批准	31
规划审批	31
其他政府许可	32
详细设计	32
招标	33
施工前会议	35
支付	35
质量管理	35
索赔和争议	35
5. 施工和安装阶段	36
施工	36
控制系统	36
监督设计和施工过程	37
索赔处理	37
变更控制	37
报告	39
支付	39
质量管理	39
安装	40
概述	40
安装过程的要素	41
用户/承租人的协调	41
承包商的协调	41
财务事项	42

6. 工程调试/试车阶段	43
概述	43
试车概述	49
工程调试/试车	50
合同前	50
合同和合同订立以后	50
7. 竣工和移交阶段	52
概述	52
项目总监的工作	52
顾问的工作	52
计划编制和进度安排	52
程序	53
8. 业主试运行和交付使用阶段	54
业主试运行	54
概述	54
项目总监的主要任务	54
交付使用	55
概述	55
执行的组织结构	55
范围和目标	56
方法	56
组织和控制	58
9. 项目竣工后评价/总结阶段	61
概述	61
项目审计	61
费用和进度评价	61
人力资源方面	62
执行情况评价	62

第一部分附录

附录 1 工作描述范本	65
附录 2 英国健康安全管理条例 (CDM) 中各方主要责任及指南	69
附录 3 项目风险评价表	71
附录 4 项目总体计划	73
附录 5 项目总体设计计划	77
附录 6 项目发包计划	81
附录 7 项目总体施工计划	85
附录 8 财务管理文件	88

附录 9 成本和变更控制程序示例	99
附录 10 设计过程控制表	100
附录 11 专业顾问选择和委托程序	101
附录 12 评审表：专业顾问/承包商的选择和委托	103
附录 13 不同发包方式的特征	104
附录 14 会议议程及纪要范本	106
附录 15 索赔程序表	107
附录 16 变更指令表	108
附录 17 定期向业主的报告	109
附录 18 实际竣工检查表	112
附录 19 物业管理	113

第二部分 项目手册

概述.....	117
项目各参与方.....	117
第三方.....	117
项目班子的角色和义务.....	117
项目场地.....	118
总体管理和联系.....	118
合同管理.....	119
合同条件	119
合同管理及程序	119
招标文件	119
索赔要求	119
保证、保险和担保	119
设计协调.....	120
变更.....	121
现场指令.....	121
成本控制和报告.....	121
计划、程序和进展情况报告.....	122
会议.....	123
承包商的选择和任命.....	123
招标准备阶段	124
招标阶段	124
安全、健康和环境保护.....	124
质量保证 (QA) 大纲	125
争议.....	125
签署.....	125

报告	125
项目总监的进展报告	126
专业顾问的报告	126
财务控制报告（工料测量师报告）	126
日志/周志	127
施工阶段	127
安装	128
工程调试/试车	128
合同前的工作	128
合同及合同后阶段	128
竣工和移交	129
竣工	129
移交	129
业主试运行和交付使用	130
业主试运行	130
交付使用	130

第二部分附录

附录 A 项目手册修订表	135
附录 B 会议及会议目的范本	136
附录 C 选择和任命承包商	138
C1 招标预审程序表	138
C2 初步问卷调查表	139
C3 问卷调查表	139
C4 资格预审日程表	141
C5 投标程序核查清单	142
C6 招标文件清单	143
C7 标前会议日程表	144
C8 评标程序	145
C9 承包商投标报价记录单	146
C10 评标后谈判日程	147
C11 评标报告	147
C12 推荐表	148
C13 最终复核清单	148
附录 D 工程试车清单	149
附录 E 工程试车文件	151
附录 F 移交清单	152
附录 G 业主试运行清单	155