

国际工程管理教学丛书

INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT TEXTBOOK SERIES

国际工程承包总论

GENERAL OF INTERNATIONAL CONSTRUCTION CONTRACTING

汤礼智 主编



中国建筑工业出版社



数据加载失败，请稍后重试！

(京)新登字 035 号

图书在版编目 (CIP) 数据

国际工程承包总论/汤礼智主编. -北京: 中国建筑工业出版社, 1997

(国际工程管理教学丛书)

ISBN 7-112-03259-8

I. 国… II. 汤… III. 对外承包-总论 IV. F740.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 07396 号

本书共分 12 章, 其中第 1 章概述了国际工程承包的基本概念、主要特点、市场分析和展望, 以及我国公司参加国际工程承包的回顾和思考; 第 2 章至第 6 章讲述了国际工程的招标和投标及签订合同问题; 从第 7 章至第 12 章阐述了国际工程的各项管理问题, 包括工程实施的管理、物资采购及其管理、资金筹集和运用、风险和保险、索赔和争议的解决等主要问题。

本书既可作为高等院校国际工程管理专业关于国际工程承包概论性质的教学用书, 也可作为土木工程专业和建筑专业的选修课程的教学用书, 还可以作为工程咨询和承包公司, 以及各建设单位技术人员和管理人员的自学参考用书。

* * *

责任编辑 朱首明

国际工程管理教学丛书

INTERNATIONAL PROJECT MANAGEMENT TEXTBOOK SERIES

国际工程承包总论

GENERAL OF INTERNATIONAL CONSTRUCTION CONTRACTING

汤礼智 主编

*

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

北京市社科印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 17¼ 字数: 419 千字

1997 年 8 月第一版 1997 年 8 月第一次印刷

印数: 1—4000 册 定价: 23.00 元

ISBN 7-112-03259-8

F·260 (8402)

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)

国际工程管理教学丛书编写委员会成员名单

主任委员

王西陶 中国国际经济合作学会会长

副主任委员 (按姓氏笔画排列)

朱传礼 国家教育委员会高等教育司副司长

陈永才 对外贸易经济合作部国外经济合作司原司长
中国对外承包工程商会会长
中国国际工程咨询协会会长

何伯森 天津大学管理工程系原系主任, 教授 (常务副主任委员)

姚兵 建设部建筑业司、建设监理司司长

施何求 对外贸易经济合作部国外经济合作司司长

委员 (按姓氏笔画排列)

于俊年 对外经济贸易大学国际经济合作系系主任, 教授

王世文 中国水利电力对外公司原副总经理, 教授级高工

王伍仁 中国建筑工程总公司海外业务部副总经理, 高工

王西陶 中国国际经济合作学会会长

王硕豪 中国水利电力对外公司总经理, 高级会计师, 国家级专家

王燕民 中国建筑工程总公司培训中心副主任, 高工

刘允延 北京建筑工程学院土木系讲师

汤礼智 中国冶金建设总公司原副总经理、总工程师, 教授级高工

朱传礼 国家教育委员会高等教育司副司长

朱宏亮 清华大学土木工程系副教授, 律师

朱象清 中国建筑工业出版社总编辑, 编审

陆大同 中国土木工程公司原总工程师, 教授级高工

杜训 全国高等学校建筑与房地产管理学科专业指导委员会副主任, 东南大学教授

陈永才 对外贸易经济合作部国外经济合作司原司长
中国对外承包工程商会会长
中国国际工程咨询协会会长

何伯森 天津大学管理工程系原系主任, 教授

吴 燕	国家教育委员会高等教育司综合改革处副处长
张守健	哈尔滨建筑大学管理工程系副教授
张远林	重庆建筑大学副校长, 副教授
张鸿文	中国港湾建设总公司海外本部综合部副主任, 高工
范运林	天津大学管理学院国际工程管理系系主任, 教授
姚 兵	建设部建筑业司、建设监理司司长
赵 琦	建设部人事教育劳动司高教处副处长, 工程师
黄如宝	上海城市建设学院国际工程营造与估价系副教授, 博士
梁 镒	中国水利电力对外公司原副总经理, 教授级高工
程 坚	对外贸易经济合作部人事教育劳动司学校教育处副处长
雷胜强	中国交远国际经济技术合作公司工程、劳务部经理, 高工
潘 文	中国公路桥梁建设总公司原总工程师, 教授级高工
戴庆高	中国国际工程咨询公司培训中心主任, 高级经济师

秘书 (按姓氏笔画排列)

吕文学	天津大学管理学院国际工程管理系讲师
朱首明	中国建筑工业出版社副编审
李长燕	天津大学管理学院国际工程管理系副系主任, 讲师
董继峰	中国对外承包工程商会对外联络处国际商务师

序

对外贸易经济合作部部长 吴 仪

欣闻由有关部委的单位、学会、商会、高校和对外公司组成的编委会编写的“国际工程管理教学丛书”即将出版，我很高兴向广大读者推荐这套教学丛书。这套教学丛书体例完整、内容丰富，相信它的出版能对国际工程咨询和承包的教学、研究、学习与实务工作有所裨益。

对外承包工程与劳务合作是我国对外经济贸易事业的重要组成部分。改革开放以来，这项事业从无到有、从小到大，有了很大发展。特别是近些年贯彻“一业为主，多种经营”和“实业化、集团化、国际化”的方针以来，我国相当一部分从事国际工程承包与劳务合作的公司在国际市场上站稳了脚跟，对外承包工程与劳务合作步入了良性循环的发展轨道。截止到1995年底，我国从事国际工程承包、劳务合作和国际工程咨询的公司已有578家，先后在157个国家和地区开展业务，累计签订合同金额达500.6亿美元，完成营业额321.4亿美元，派出劳务人员共计110.4万人次。在亚洲与非洲市场，我国承包公司已成为一支有较强竞争能力的队伍，部分公司陆续获得一些大型、超大型项目的总包权，承揽项目的技术含量不断提高。1995年，我国有23家公司被列入美国《工程新闻记录》杂志评出的国际最大225家承包商，并有2家设计院首次被列入国际最大200家咨询公司。但是，从我国现代化建设和对外经济贸易发展的需要来看，对外承包工程的发展尚显不足。一是总体实力还不太强，在融资能力、管理水平、技术水平、企业规模、市场占有率等方面，与国际大承包商相比有明显的差距。如，1995年入选国际最大225家承包商行列的23家中国公司的总营业额为30.07亿美元，仅占这225家最大承包商总营业额的3.25%；二是我国的承包市场过分集中于亚非地区，不利于我国国际工程咨询和承包事业的长远发展；三是国际工程承包和劳务市场竞争日趋激烈，对咨询公司、承包

公司的技术水平、管理水平提出了更高的要求，而我国一些大公司的内部运行机制尚不适应国际市场激烈竞争的要求。

商业竞争说到底还是人才竞争，国际工程咨询和承包行业也不例外。只有下大力气，培养出更多的优秀人才，特别是外向型、复合型、开拓型管理人才，才能从根本上提高我国公司的素质和竞争力。为此，我们既要対现有从事国际工程承包工作的人员继续进行教育和提高，也要抓紧培养这方面的后备力量。经国家教委批准，1993年，天津大学首先设立了国际工程管理专业，目前已有近10所高校采用不同形式培养国际工程管理人才，但该领域始终没有一套比较系统的教材。令人高兴的是，最近由该编委会组织编写的这套“国际工程管理教学丛书”填补了这一空白。这套教学丛书总结了我国十几年国际工程承包的经验，反映了该领域的国际最新管理水平，内容丰富，系统性强，适应面广。

我相信，这套教学丛书的出版将对我国国际工程管理人才的培养起到重要的促进作用。有了雄厚的人才基础，我国国际工程承包事业必将日新月异，更快地发展。

1996年6月

前 言

建筑业是一个历史悠久的、堪称古老的行业，但建筑业的国际经营却是伴随着近代资本输出而产生的。随着社会需求的增长和科学技术的进步，当代的建筑业已是社会的一个独立物质生产部门，许多国家列为国民经济中的重要支柱产业；同时，它已成为国际经济合作的一个重要领域。国际工程承包和劳务合作是国际间建筑工程业普遍采用的一种合作形式。当前，全球每年成交的国际工程承包合同金额近 2000 亿美元，这表明巨额资金和技术在国际间流动，此外，还有以千万计的劳动力为实施合同在国际间流动就业。我国从 1979 年开始进入自由竞争的国际工程承包和劳务合作市场以来，已在 180 多个国家和地区累计签订合同总金额超过 600 亿美元，派出劳务超过 100 万人次；1996 年我国公司新签国际合同金额约 100 亿美元，完成营业额约 70 亿美元；已有 23 家公司被列入全球 225 家最大国际工程公司名录中。十多年来的拼搏获得了上述成果，应当说是成绩斐然。

在肯定前述成绩的同时，我们还应当看到，在新世纪即将到来的今天，一方面是全球经济形势有望转好，市场将比较活跃；另一方面则是强手增多，竞争将更趋激烈，我们又将面临新的挑战。影响竞争胜负的因素当然很多，其中最重要的是应当有一大批既掌握工程技术和国际工程现代化管理，又懂得合同、法律、商务和外语，勇于献身和善于经营的人才。这次在我国政府有关部委、中国国际经济合作学会、中国对外承包商会和有关高等院校倡导和组织下编写《国际工程管理教学丛书》，正是为了对我国国际工程管理人才的培训起一定的促进作用。

本书编写组被指定撰写《国际工程承包总论》，在起草过程中遇到了一些困难，主要是内容繁简安排问题。作为《总论》，似应概括全面一些。由于国际工程承包涉及的范围很宽，如果逐个题目均简略介绍，可能会变得空洞、抽象和十分枯燥；如果每个题目展开叙述，又会与本丛书中其它分册过多重复。最后只好采取折衷方案：即对其它各分册未详细论述的题目，本书中写得稍详细一些；对其它各分册已专门论述的题目，本书仅作简要介绍，或索性从略。即使如此，可能还会有重复的或者遗漏的，只好留待以后汇集读者意见再予修订。

本书基本上是在汤礼智编著的《国际工程承包实务》一书的基础上增删和改编而成的，改编时参考了其它有关文献和资料。汤礼智拟订了全书的大纲，然后由汤礼智、李鸿林（中国水利电力对外公司高级工程师）和徐谦（中国水利电力对外公司高级工程师）分章改编。其中：

汤礼智编写第 1、2、8、12 章；

李鸿林编写第 4、5、7、9、10、11 章；

徐谦编写第 3、6 章；

天津大学管理学院研究生李玉彬参加了第 5 章的部分编写工作。

全书最后由汤礼智统稿审定。

本书在编写过程中得到了天津大学何伯森教授的关心、支持和帮助，谨表谢意；并对本书后所列参考文献的作者表示衷心感谢。

目 录

第1章 概论	1	第1节 合同谈判	114
第1节 国际工程承包的产生和发展	1	第2节 合同谈判的主要内容	118
第2节 国际工程建设的基本程序及主要特点	4	第3节 承包合同最后文本的确定和合同签订	130
第3节 国际工程承包市场展望和思考	9	第4节 分包合同	132
第2章 国际工程招标	20	第7章 国际工程实施阶段的管理	138
第1节 工程招标的一般概念	20	第1节 业主的项目管理和工程监理	138
第2节 招标方式和招标机构	23	第2节 承包商的工程管理	144
第3节 招标程序	26	第3节 国外工程管理应予注意的问题	161
第4节 招标规则的国际惯例	27	第8章 国际工程的物资采购和管理	165
第5节 评标、决标和授标	33	第1节 国际工程物资工作的特点	165
第3章 投标前期工作	41	第2节 物资供应计划和材料认可制度	167
第1节 项目的跟踪和选择	41	第3节 材料设备的询价	170
第2节 选择当地代理人和合作伙伴	43	第4节 购货合同	177
第3节 在工程所在国的注册登记	49	第5节 物资的现场管理	181
第4节 建立公共关系	50	第9章 承包商的资金筹集和运用	186
第5节 参加招标项目的资格预审	51	第1节 资金需求量	186
第6节 投标报价前的准备工作	63	第2节 资金来源和筹资渠道	190
第4章 工程投标报价计算	75	第3节 渠道的选择和借贷手续	195
第1节 标价计算的程序	75	第4节 资金的合理利用	200
第2节 核算工程量和制定施工方案	76	第10章 国际工程承包的风险和保险	208
第3节 分析标价组成内容	78	第1节 国际工程承包的风险	208
第4节 各类基础单价的计算	81	第2节 国际工程承包的保险	216
第5节 工程定额的选用	86	第11章 国际工程承包中的索赔	223
第6节 单价分析和标价汇总	87	第1节 工程索赔的分类和形成	223
第7节 标价分析和调整	88	第2节 常见的索赔内容	224
第5章 报价决策、投标文件和报价实例	95	第3节 索赔步骤和方法	235
第1节 报价决策的影响因素	95	第12章 国际工程承包中的争议解决	245
第2节 编制投标文件	97	第1节 争议的起因和常见争议	245
第3节 投标报价的实例	100		
第6章 工程承包合同的谈判与签约	114		

第2节	解决争议的方式和适用		第5节	仲裁和诉讼	258
	法律	248	参考文献		265
第3节	谈判和调解——友好协商解决		跋		266
	争议的方式	251			
第4节	公断和争议评审委员会	254			

第1章 概 论

国际工程承包是国际经济合作的一个重要的组成部分，它涉及到资本、科学技术、劳动力、经济信息和现代管理在国际间的流动，这种流动实质上就是国际间的广泛合作。

国际工程承包和工程建设管理已发展为工程科学和管理科学的一门综合学科。由于科学技术的进步，工程建设项目的内容日益复杂，规模更加庞大，以及社会分工更为细密，使现代大型建设项目的工程承包涉及的科学技术和管理范围十分广泛；建设承包形式多种多样，关系错综复杂。因此，国际工程承包及其管理不仅涉及工程参与各方的内部综合管理，还牵涉相互之间的利益分配、安全保险、风险转移和争议处理的经济和法律问题。经济和科技的发展已使国际工程承包及其管理成为一项涉及范围极为广泛的系统工程。

本书作为“国际工程管理教学丛书”中的有关工程承包部分的“总论”，为了避免与各项专题论著出现重复，除个别问题在其它专著未予展开论述者稍加详述外，多数章节不得不力求简练。建议读者根据自己的需要，选择“丛书”中有关专著进行重点学习和研究。

第1节 国际工程承包的产生和发展

一、工程承包的产生和发展

因为人们的生活和生产活动都离不开建筑物及其内部和外部的设施，人类从觅穴筑巢而居就开始从事建筑活动。在商品经济的条件下，建筑活动的产品始终是一项占有重要地位的商品。随着社会生产的发展，今天的建筑业已成为社会的独立物质生产部门，它在许多国家被列为国民经济中的重要支柱之一。

(一) 工程 (Works/Engineering/Project)

工程是一个通用名词。工程的含义是十分广泛的，很难用简短的描述而予以定义，因为要根据不同情况和不同的使用地点来表达其具体含义。

(1) 通常条件下，工程 (Works) 是指某一项具体的建设工作，例如建筑工程 (Construction Works)、土木工程 (Civil Works)、道路和桥梁工程 (Road and Bridge Construction Works)、钢结构工程 (Steel Structure Works)、维修工程 (Maintenance Works) 等；

(2) 工程 (Project)，又常指某种特定项目的建设工程，例如工业建设工程 (Industrial Construction Project)、航空港工程 (Airport Project)、电站工程 (Power Plant Project)、水利工程 (Water Conservancy Project) 等等。

(3) 工程 (Engineering)，还指建设项目的研究、规划和咨询设计等工作，有时则用作形容词，例如工程技术人员 (Engineering and Technical Personnel)、工程标准 (Engineering Standard) 等。

本书论述的工程承包中的“工程”，系指一般的工程建设任务，其内容范围是十分广泛的，上述三个方面的含义均包括在内。

(二) 工程承包 (Construction / Engineering Contracting)

工程承包通常是指工程建设活动的一种交易和实施的方式，即由工程项目或某项具体工程建设任务的业主委托具有工程实施能力的人（包括自然人或者公司法人）建造、完成和维修该工程，他们之间以一定的合同或协议的形式来规定其任务范围，各方的义务、责任和权利等。

（1）建筑活动及其管理方式是随着社会生产发展而演变和进步的。在相当长的历史时期内，建筑活动大都是由业主自己直接进行的，他自己提出建筑的任务和计划，自己采集或采购各种材料，然后直接雇用工匠们进行施工。这种自营方式，今天还可以在某些农村地区的简易房屋建造中见到。以后出现了专门从事建筑施工的营造商，以及专门从事设计的建筑师，这时建筑活动的管理和交易多以业主同建筑师和营造商分别签订工程设计和工程施工合同协议的方式进行。这就是“工程承包”的雏型，这一形式和它们的基本原则一直沿用迄今。

（2）科学技术的进步和社会的发展，促使工程建设项目的内容更为复杂和规模更为庞大，从而卷入工程承包活动的组织和人员越来越多。虽然卷入工程承包活动的大致仍可划分为工程业主、咨询设计和工程实施三个方面，但他们都不再是单个的自然人或法人。例如工程业主可能牵涉到政府的许多部门，或者众多的合营者和投资伙伴，可能还有银行和贷款的财团参与；咨询设计也不只是单一的建筑师，可能有专门进行可行性研究和规划的咨询公司，有设计工艺流程和生产设备的工业技术研究机构，有众多的结构工程师和专业设计师，还有专门的估算师，专门监理和协调管理施工的监理工程师等；参加工程实施的也不只是一家土木建筑营造商，还有许多设备制造厂商负责设备制造、安装和试验，有各种门类的专业公司施工安装专业设施等。此外，各类工程还可能有自己的分包商或者合作伙伴分工合作实施一个大项目中的子项工程，如果是工艺和技术复杂的工业建设项目的工程承包，可能会涉及到生产技术诀窍和专利技术的转让，操作和维护人员的培训，生产运行的技术指导等，这就可能使更多的生产企业和生产技术及管理专家、技师也卷进工程承包活动中来。

（3）众多的社会部门介入工程承包活动中来，是工程承包发展的又一个重要特点。除了前面提到的直接参与工程承包业务活动的组织和人员外，随着工程承包活动的发展，由于参与各方的关系错综复杂，必然涉及到权益分配、社会效益、环境卫生、法律保障、经济安全保障、风险保险和争议处理等一系列问题。这些问题不仅涉及到许多政府管理部门及政策和法律法规的制订，还引起社会的金融、保险、财务会计、税务部门、仲裁机构、司法部门以及律师和各种工会、协会等社会公共团体的关注和介入。

（4）由于卷入工程承包活动的部门和单位如此众多和广泛，法律和经济关系错综复杂，为使工程承包活动规范化和科学化，以及管理工作的程式化和系统化，许多国家不仅制订大量的技术法规、规范和标准（包括各种建筑材料的技术标准、施工验收规范和设计法规等），还制定和颁布各种法律和行政管理的程序性法规（例如合同法、招标和投标法、建筑法、工程质量管理条例等等）。随着经济的增长，建设项目的增多，工程承包市场自然孕育和成长，必然带来市场的自由竞争。为了规范工程承包市场的有序和正当竞争，许多行业公会、协会和学会等组织应运而生。它们或者是制订一些行业规章，协助同行业（例如咨询工程师协会、承包商会等）的相互关系，保护和争取本行业的合法权益；或者是进行有关工程承包各方面专题研究，编制合同条件和协议合同的参照文本，总结交流工程承包的

经验，进行工程承包理论和实践的探讨等。所有这一切，确实对推动工程承包的现代化管理，规范工程承包市场的经济秩序，起着重要的促进作用。

二、国际工程承包的产生和发展

（一）国际工程承包市场的形成

国际工程（International Construction / Project）通常是指一项允许由外国公司来承包建造的工程项目，即面向国际进行承包建设招标的工程。在许多发展中国家，根据项目建设资金的来源（例如外国政府贷款、国际金融机构贷款等）和技术复杂程度，以及本国工程公司的能力局限等情况，允许外国公司承包某些工程；还有世界银行贷款项目或者地区性发展银行（例如亚洲开发银行、非洲开发银行和多国合作基金等）贷款的项目，必须按贷款银行的规定允许一定范围的外国公司投标。这些都属于国际工程。在我国，对于外商投资项目或者引进技术的特殊复杂项目，也允许外国公司参加投标承包建设，或者与中国工程公司联合投标承包，这也视为国际工程。

国际工程及其承包建设的起源究竟从何时何地开始，很难准确考证。但可以推断，建筑业国际化经营，一般都是随着资本输出而产生的。在19世纪中期，资本主义发达国家为了争夺生产原料和谋取最大利润，向其殖民地和经济不发达国家大量输出资本，从而带动了他们的建筑师和营造商同时挤进接受其投资的国家的建筑市场。这些营造商一方面利用不发达国家的廉价劳动力和廉价建筑材料赚取大量利润，当然也带来了现代机具设备和施工技术，和以竞争为核心的工程承包的管理体制。众多的资本主义列强同时染指一个地区和国家，这样，就使那一地区和国家形成为激烈竞争的国际工程承包市场。我们只要调查和回顾我国上海从1843年开埠到抗日战争这一时间的建筑业的状况，就可以看到一个国际工程承包市场孕育、形成和发展的典型缩影。

其它各个发展中国家和地区的国际建筑市场的形成，大体和上述的旧中国情况类似，例如南亚、东南亚、中东、非洲和拉丁美洲等均是如此。

（二）国际工程承包市场发展的历史简况

1. 国际工程承包市场的较大规模发展是在第二次世界大战之后。

第二次世界大战期间，国际建筑市场很自然地受到战争影响而衰落。战后，许多国家集中于医治自己国内的战争创伤，建设规模巨大，建筑业得到蓬勃和迅猛发展。但到了50年代的中后期，一些发达国家在战后恢复时膨胀发展起来的建筑工程公司和专业工程公司，因其国内任务相对减少而不得不转向国际市场。这时的国际资本也开始向不发达国家寻求原料资源，加上联合国开发机构和国际金融组织纷纷给第三世界的发展中国家提供贷款和援助，国际工程承包市场又开始活跃起来。

2. 对国际工程承包市场带来最大刺激和推动的是70年代中东的石油开采和发展

中东地区尽管在历史上曾经有过其辉煌的一页，但是由于大片土地是人烟稀少的沙漠腹地和海滩，气候炎热，水源匮乏，土地贫瘠，人民生活极为贫困；加上宗教派别矛盾严重，部落酋长割据统治，在近代较长时期内被视为世界上落后和偏僻的地方。20世纪50～60年代发现这一地区蕴藏的石油为全球之冠，特别是70年代，许多资本主义发达的大国石油公司争相投资开采，使中东国家成了全世界瞩目的焦点。1973年，世界石油价格大幅度上涨，中东的产油国家外汇收入剧增，石油美元的积累使中东国家有了雄厚的资金用来改变其长期落后的面貌。除了大力兴建油田、炼油厂和相应的石油化工工厂外，还大规模修

建输油管道、港口、码头、公路、铁路、机场，以及与石油有关的各类工业和能源、水源项目；另外，还在过去人烟稀少的海滩和沙漠腹地建造起一座座现代化的新城市。70 年代的中东和北非地区，特别是海湾地区的产油国，每年的工程承包合同金额达数百亿美元。这些国家既缺乏生产、设计和施工的技术，又缺乏熟练的劳务，因此，各国的咨询设计、建筑施工和专业安装公司，以及各类设备和材料的供应商随之云集，数百万名外籍劳务也涌入中东，使这一地区成了国际工程承包商竞争角逐的中心场所，出现了国际工程承包史上的黄金时代。

3. 经济的不平衡发展，使国际工程承包市场相应的起伏变动和出现分散化

中东建筑市场的繁荣在 1981 年达到了顶峰，这一年中东地区国际工程承包合同总金额达到 800 多亿美元（未计及其仅限于本国公司承包的合同金额），比 1980 年猛增 76.5%。但是，从 1982 年以后，国际市场石油滞销，石油价格回落，加上伊拉克和伊朗战争持续多年的影响，中东各国石油生产和出口大幅度下降，石油收入锐减，给中东各国经济发展带来了严重困难。随后的伊拉克和科威特的战争，不仅导致油田破坏，而且战争开支庞大，中东地区在收入锐减和连年财政赤字的压力下，再加上地区局势不稳定，中东各国不得不大力压缩发展项目，削减建设投资，放缓建设速度，这就使繁荣了十多年的中东国际工程承包市场逐渐低落下来。

建筑业的兴旺与低落，总是同经济发展形势紧密联系的，在中东经济回落的 80 年代后期和 90 年代前期，东亚和东南亚地区利用外资的步伐加快，这一地区的许多国家，例如新加坡、马来西亚、泰国、印度尼西亚、韩国等国以及香港和台湾地区的增长率远远高于世界其它地区。日本和发达国家积极将劳务密集型工业、可利用当地资源的项目以及可以在当地占领销售市场的产品转移到这些国家和地区，这不仅进一步促进了这些国家和地区的经济繁荣；还带来基础设施如能源、电力、水源、通讯、交通及其它配套服务设施，如城市住房、商业和办公建筑的相应发展，使这一地区每年的国际工程承包合同金额增长率及在全世界的合同总金额中所占比例均高于中东及其它地区。

从当前世界政治和经济发展的总趋势来看，尽管在苏联解体和东欧蜕变之后，过去数十年来的两极尖锐对抗的形势业已改变，但地区性的民族、国家之间和内部的斗争仍然激烈，局部性战争此起彼伏，政治形势并非完全稳定；世界经济在相当长的时间内可能是处于低速增长和调整改变之中。因此，国际建筑市场不可能指望出现 70 年代中东地区那种集中和急剧增长的态势。由于不同国家和地区出现经济不平衡发展的格局，国际工程承包市场肯定会出现分散化和起伏变动的局面。至于各个不同的国际工程承包市场发展的预测估计，将在本章的其它节段中讨论。

第 2 节 国际工程建设的基本程序及主要特点

一、工程建设的基本程序

鉴于工程建设任务内容日益复杂，花费在一项工程建设中的资金数额巨大，为使工程建设更具有经济效益和社会效益，各个国家都通过法规形式规定适合该国需要的建设程序。尽管各国的具体规定可能存在差异，但一般来说，国际工程建设的基本程序都是类似的。

国际承包商应当了解和熟悉全部建设程序，以便在此程序中找到对自己最有利的切入

点，明确自己可以担任什么角色，处于何种地位。

下面，根据基本程序介绍各建设阶段及其主要任务。

（一）投资前期准备

主要进行各种调查和研究，以便作出合适的投资决策，包括：

1. 投资机会研究阶段

从广义角度来说，投资机会研究可以是对某一个产业部门、某一地区区域进行开发前的研究，以便作出整个产业或区域的规划、开发重点和计划、安排合理的开发顺序等，但这不属于本书探讨的范围。从狭义角度来说，对一个具体项目进行投资机会研究，其任务是通过初步的调查研究，探讨建设这个项目的必要性和可能性。这一阶段的成果，可以是一份研究报告，也可能是一份简明的投资建议书。

以往的承包商认为投资机会研究是政府部门、企业家或者咨询公司的事情，因而很少介入这项活动。而当前的情况已大为改变，越来越多的承包商，特别是那些综合型的商社和大型集团公司经常花费较多的时间、精力和金钱参与投资机会研究。他们主动地进行某一项目的投资机会研究，然后提出多种项目设想方案，或者做出投资建议书，提交给有意在这一方面投资的企业家，以引起企业家的兴趣。如果企业家对其建议作出积极反应，他们就可能被邀请进一步作可行性研究；如果深入一步的研究能证明这个项目在经济上是有利和可行的，在技术上是合理和可能的，企业家就可能下决心投资建设这个项目。从而这个综合商社、大型集团公司或者承包商就可能获得该项目的实施合同。这种由承包商的工程公司进行项目投资机会研究，形成投资建议以促进投资者响应，并最终获得这个项目的承包合同的事例，在国际工程承包市场是很常见的。例如，经常列为世界最大的国际承包商前茅的贝克特尔公司和福陆·丹尼尔公司等采用这种方式曾获得数十亿美元的大型工程。我国的一些公司在这方面也作出了成功的尝试，例如中冶公司曾采取这种方式而获得在菲律宾、马来西亚等国多个钢铁项目的总承包合同。

2. 可行性研究阶段

为作出正确的投资决定，一般都要对项目建设进行可行性研究。有些大型的或复杂的项目，可能要分三个层次进行可行性研究。即可行性初步研究（Preliminary Feasibility Study），又称之预可行性研究；辅助研究（Auxiliary Study），或称之为专题性研究，以及可行性研究（Feasibility Study），又称之为详细研究或最后可行性研究。

可行性研究是对建设项目进行全面的技术经济论证，为投资决策提供较为扎实的依据。为此，可行性研究报告应当回答有关项目建设的全部问题，包括市场、原料、建设规模、生产工艺和主要设备、工程内容和初步计划、财务预算、资金筹集、经济评价等，还可能要求进行多方案比较分析。

可行性研究一般都委托专门的咨询公司进行。如果由一家有能力全部统包建设的工程公司承担建设工作，则也可以由潜在的工程承包商进行这项工作。但是，用国际金融机构贷款的项目（例如世界银行或亚洲发展银行的贷款项目），一般是不允许由同一家公司既承担可行性研究又承包建设的。

3. 投资决策

由投资者根据前述可行性研究的结论，在落实资金、技术和原料来源以及市场等情况后作出投资决定，并安排进入实施的计划。

（二）项目的实施

除由投资者（业主）办理各种批准手续和建立筹备、管理机构外，项目的实际执行通常包括：

1. 咨询设计阶段

针对具体项目进行详细的地形测量、工程和水文地质勘探，以及工程设计，并编制招标文件。国际工程的设计通常由咨询公司编制概念设计（Conceptual Design 或称 Idea Design）和基本设计（Basic Design）。基本设计的深度至少可达到进行工程招、投标的要求。即投标者可据以核算各子项工程的工程量和计算其价格，可进行设备和主要材料的询价和采购。至于详细的施工图纸，各国的做法并不完全一致。有些国家的咨询公司提供的招标图纸即已达到施工详图的深度，可以据以施工；而另一些国家的咨询公司提供的招标图纸仅有主要图纸和基本尺寸，应由承包商自己绘制详图，并交监理工程师或转交咨询设计师审批合格才能施工。

招标文件编制可以由承担咨询设计的咨询公司进行，也可以由工程业主组织包括设计师、估算师和法律专家的专门小组共同编写。

咨询公司的选择可以通过招标方式或者直接聘请方式进行。选择咨询设计公司主要是要审查其经验和能力，而不是以其报价（咨询设计费用）和公司财务状况来决定取舍。对于专业性很强的工业项目，只有专门从事该类工业的咨询公司才有希望获得咨询设计合同。许多国际金融机构或组织，例如世界银行、地区性发展银行和联合国工业发展组织（UNIDO）等都有业经该机构审查和登记注册的各国的专业设计咨询公司名单，可以通过这些机构取得帮助，以便聘请确有资格的设计咨询单位。

2. 招标和投标阶段

这是项目实施的一种传统的采购方式。业主通过招标来选择最优的工程实施者——承包商；而承包商则通过投标竞争来获得工程承包合同。

对于一项复杂的大型工程项目，既可以采取一次性的招标投标，选择总承包商；也可以采取多次招标投标，分别选择土木建筑工程、机电设备供应和安装工程以及各项专业工程的承包商。

鉴于招标投标是国际工程承包最普遍和最常见的竞争择优方式，本书将以第 2、第 3、第 4、第 5 共四章篇幅详细介绍。

3. 缔约阶段

在进行招标投标之后，经过评审选定中标的承包商，还要由业主或其代表与承包商通过正式谈判，最后签订工程承包合同。

合同的种类很多，究竟签订何种合同，通常在招标中即已基本确定。大致可分为：

（1）按承包工程的范围而言，计有：

——产品到手合同（Products-in-Hand Contract）。承包商不仅要承担设计、工程建设、设备供货、安装、调试，还要进行技术转让、人员培训、生产管理指导，最后甚至组织进行某约定时间内的试生产，直到稳定生产出完全合格的产品。

——统包合同或称交钥匙合同（Turn-key Contract）。承包商进行全部建筑、供货、安装、调试工作，直到移交和验收。

——主承包合同（Main Contract）。承包商就某工程项目的独立的内容，例如土建工程