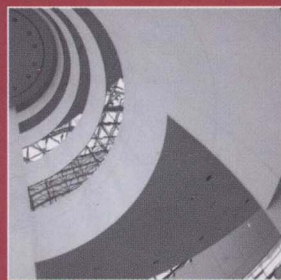
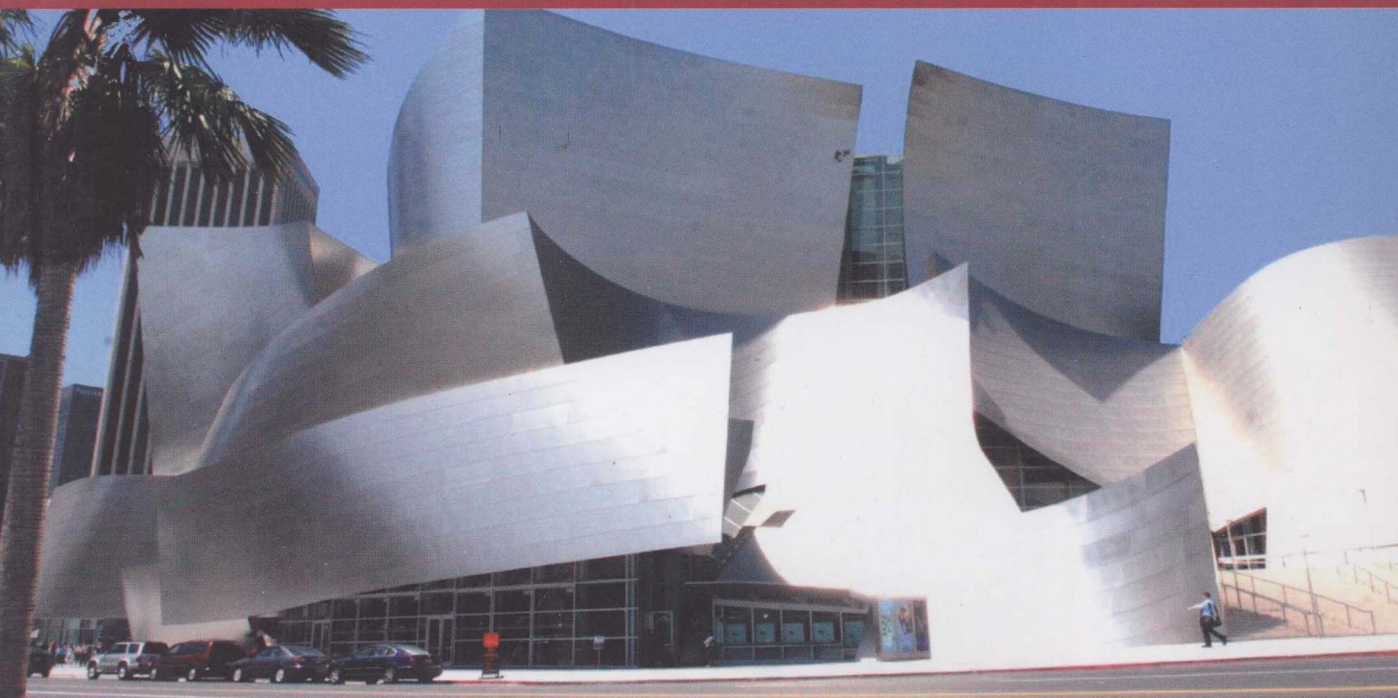


 全国高等院校工程管理专业
应·用·型·系·列·规·划·教·材

国际工程招标与投标

张守健 台双良 主 编
苏义坤 许永红 副主编



科学出版社



国际工程招标与投标

张守健	台双良	主 编
苏义坤	许永红	副主编
李秀民	冯 斌	参 编
白 庶	于海兵	

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书是在哈尔滨工业大学已讲授 20 年的国际工程管理专业课程《国际工程招标与投标》讲义的基础上编写的,由高校教师与对外工程公司的专家共同编写,反映最新的行业发展,案例丰富、详实,理论联系实际。

本书既可作为高等院校工程管理专业的教学用书,也可作为土建类相关专业的选修课用书,还可供各个工程咨询和承包公司以及各建设单位的技术和管理人员的参考。

图书在版编目(CIP)数据

国际工程招标与投标/张守健,台双良主编. —北京:科学出版社,2010

(全国高等院校工程管理专业应用型系列规划教材)

ISBN 978-7-03-029648-1

I. ①国… II. ①张… ②台… III. ①对外承包-承包工程-招标-高等学校-教材 ②对外承包-承包工程-投标-高等学校-教材 IV. ①F752.68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 231872 号

责任编辑:童安齐 芦 瑶/责任校对:王万红

责任印制:吕春珉/封面设计:耕者设计工作室

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

骏杰印刷厂印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2011 年 1 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2011 年 1 月第一次印刷 印张:20 3/4

印数:1—3 000 字数:450 000

定价:32.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈环伟〉)

销售部电话 010-62134988 编辑部电话 010-62137026 (HA08)

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229; 010-64034315; 13501151303

前 言

改革开放三十多年来,我国的对外工程承包和劳务合作事业从无到有,由小到大,取得了可喜的成绩。我国承包商遍布全球 180 多个国家和地区,已成为国际工程承包市场上的重要力量。2009 年,我国有 50 家承包商进入了全球最大的 225 家承包商榜单,其中的 17 家进入了全球 100 强;我国承包商完成营业额 432 亿美元,占全球国际市场份额的 11.1%。

国际竞争归根到底是人才的竞争。国际工程项目的实施十分复杂,对从事国际工程管理人才的素质提出了很高的要求。面对这些机遇和挑战,培养大批高水平的国际工程管理人才显得更加迫切。我国工程技术人才总体素质比较高,专业理论基础好,工程经验丰富,但高水平的国际工程管理人才甚为缺乏,成为国际工程承包事业进一步发展的瓶颈。只有下大力气培养出更多外向型、复合型、开拓型的优秀管理人才,才能从根本上提高我国公司的素质和竞争力。

从事国际工程承包首先面临的问题是顺利承揽到项目,而招投标是当前国际工程交易的最主要方式。因此,从事国际工程事业的人才必须熟悉和掌握国际工程招投标的相关知识。

哈尔滨工业大学营造与房地产系于 1989 年创建了国际工程管理专业,是我国最早培养国际工程管理人才的高校之一。本书是在哈尔滨工业大学已讲授 20 年的专业课程《国际工程招标与投标》讲义的基础上,结合当前国际工程的实践,由高校教师和行业专家共同编写而成。这能够很好地解决理论与实践脱节的问题,符合工程管理专业实践性强的特点。

本书以国际工程项目招投标为主,兼顾工程咨询招投标,反映最新的国际工程招投标惯例和实践做法。全书共九章。第一章绪论,介绍了国际工程的有关概念、国际工程当前的市场形势、我国的国际工程发展现状以及国际工程人才的培养。第二和第三章分别介绍了当前国际工程的项目管理模式和国际上主要的合同条件。第四章主要从业主角度深入介绍国际上通用的招标程序。第五至七章主要从承包商的角度,详细介绍投标前的准备、报价的计算、标书的编制以及承包合同的谈判和签约。第八章介绍了国际工程咨询的招标、报价和投标等。第九章介绍了世界银行和亚洲开发银行对招标采购活动的有关规定。

本书编写人员如下:哈尔滨工业大学张守健、台双良(第一章);哈尔滨工业大学台双良(第二章,第三章第 3.3 节,第六章第 6.2.4 小节、第 6.3~6.5 节,第七章和第八章);内蒙古工业大学冯斌(第三章第 3.1 节和第 3.2 节),东北林业大学李秀民(第四章,第五章第 5.3 节和第 5.4 节);东北林业大学于海兵(第五章第 5.1 节);东北林业大学苏义坤(第五章第 5.2 节,第六章第 6.1 节、第 6.2.1~6.2.3 小节、第 6.2.5 小节);沈阳建筑大学白庶(第九章);中国河南国际经济技术合作公司许永红(附录和书中的主要案例)。全书由张守健和台双良统稿。

由于作者水平有限,书中疏漏之处在所难免,欢迎读者批评指正。

目 录

前言

第一章 绪论	1
1.1 国际工程的概念	1
1.1.1 工程	1
1.1.2 国际工程	2
1.1.3 国际工程的特点	3
1.2 国际工程市场	5
1.2.1 国际工程市场的形成和发展	5
1.2.2 当前国际工程市场形势	6
1.3 发展中的我国国际工程事业	11
1.3.1 取得的成绩	11
1.3.2 我国公司面临的困难	12
1.3.3 我国承包公司面临的新课题	13
1.3.4 我国国际工程承包公司的发展对策	15
1.4 从事国际工程承包应具备的能力和知识	17
1.4.1 国际工程管理人才的素质要求	17
1.4.2 从事国际工程管理需要的各类人才	18
第二章 国际工程项目管理模式	22
2.1 国际工程项目建设的一般程序	22
2.1.1 国际工程项目建设的一般程序	22
2.1.2 国际工程项目建设过程中的价值管理和风险管理	24
2.2 国际工程项目建设的各参与方	30
2.3 国际上工程项目的管理模式	35
2.3.1 传统的项目管理模式	35
2.3.2 设计-建造模式	37
2.3.3 EPC 和交钥匙模式	40
2.3.4 项目管理型承包模式	41
2.3.5 公共设施及服务私有化模式	46
2.3.6 伙伴关系模式	51
2.3.7 合理选择工程项目的管理模式	55
第三章 国际常用的合同条件	57
3.1 FIDIC 合同条件	57
3.1.1 简述	57

3.1.2	FIDIC 出版的系列合同条件	59
3.1.3	99 版《施工合同条件》简介	63
3.2	AIA 合同条件	66
3.2.1	简述	66
3.2.2	几个主要的 AIA 标准合同文件	69
3.2.3	A201《施工合同通用条件》	70
3.3	ICE 合同条件	74
3.3.1	简述	74
3.3.2	《ICE 合同条件 (土木工程施工)》介绍	75
3.3.3	NEC	79
第四章	国际工程招标	86
4.1	招标的概念	86
4.2	招标方式	89
4.2.1	公开招标	89
4.2.2	邀请招标	91
4.2.3	两阶段招标	92
4.2.4	议标	92
4.3	合同类型	93
4.3.1	总价合同	93
4.3.2	单价合同	95
4.3.3	成本补偿合同	96
4.4	国际工程招投标程序	98
4.4.1	编制招标文件	98
4.4.2	刊登广告或发邀请函	109
4.4.3	资格预审	109
4.4.4	发售招标文件	111
4.4.5	标书的接收	111
4.4.6	开标	112
4.4.7	评标	112
4.4.8	决标并签订合同	119
第五章	国际工程投标的前期工作	122
5.1	国际工程项目的跟踪、选择与调查	122
5.1.1	国际工程项目跟踪	122
5.1.2	国际工程项目选择	124
5.1.3	国际工程市场调查	126
5.2	国际工程代理人和合作伙伴的选择	128
5.2.1	雇用代理人	128
5.2.2	选择合作伙伴	129

5.3 参加国际工程资格预审	134
5.3.1 做好资格预审资料准备	134
5.3.2 资格预审文件的填报和提交	135
5.4 国际工程询价	136
5.4.1 询价的定义、范围和渠道	136
5.4.2 有关询价的国际贸易基本知识	137
第六章 国际工程投标文件编制	146
6.1 国际工程报价计算程序	146
6.1.1 熟悉招标文件	146
6.1.2 现场踏勘	149
6.1.3 参加标前会议	150
6.1.4 核算工程量	151
6.1.5 制定施工方案	151
6.1.6 分包工程询价	152
6.2 国际工程报价计算	153
6.2.1 国际工程报价组成	153
6.2.2 基价的计算	156
6.2.3 国际工程直接费 (Direct cost) 计算	159
6.2.4 示例: 间接费 (Indirect cost) 和单价计算	162
6.2.5 报价分析	163
6.3 报价决策	166
6.3.1 影响因素	166
6.3.2 报价技巧	168
6.4 编制投标文件	172
6.4.1 投标文件组成	172
6.4.2 写好投标函	174
6.5 投标报价实例	174
6.5.1 工程简介	175
6.5.2 标价计算前的数据准备	176
6.5.3 单价分析和总标价的计算	184
6.5.4 标价分析资料	188
第七章 国际工程承包合同的谈判与签约	190
7.1 国际工程合同谈判概述	190
7.1.1 投标书的澄清与答辩	190
7.1.2 合同谈判的目的	190
7.1.3 合同谈判的准备	192
7.1.4 谈判技巧	193
7.1.5 谈判时的其他注意事项	194

7.2	合同谈判的主要内容	194
7.2.1	合同价格条款	194
7.2.2	货币币种和外汇风险	197
7.2.3	合同款支付方式的条款	200
7.2.4	明确工程内容和范围	202
7.2.5	技术规范和施工方案	203
7.2.6	工期和维修期	203
7.2.7	其他问题	204
7.3	合同文本的确定和签署	207
7.3.1	合同文本的确定	207
7.3.2	合同签署	208
7.4	分包合同	209
7.4.1	分包及分包关系的程序	209
7.4.2	分包合同文本和要点	211
7.5	谈判示例三则	214
7.5.1	提出替代方案	214
7.5.2	与竞争对手过招	214
7.5.3	中标谈判	215
第八章	国际工程咨询及其招投标	217
8.1	国际工程咨询概述	217
8.1.1	工程咨询的概念和发展	217
8.1.2	国际工程咨询的特点	218
8.1.3	国际工程咨询的内容	218
8.1.4	国际工程咨询合同	221
8.2	国际工程咨询服务的费用	223
8.2.1	服务费种类	223
8.2.2	各种方法的适用范围	225
8.2.3	人月费单价法的构成与计算	226
8.3	国际工程咨询招标	231
8.3.1	选择咨询专家的方式	231
8.3.2	国际竞争性招标选择咨询公司的程序	232
8.3.3	合同谈判与签约	240
8.4	国际工程咨询的投标	242
8.4.1	投标的准备	242
8.4.2	建议书的编制	244
第九章	世界银行和亚洲开发银行对招标采购活动的规定	250
9.1	世界银行对招标采购活动的有关规定	250
9.1.1	世界银行概况	250

9.1.2 《世界银行采购指南》介绍	250
9.1.3 国际竞争性招标	253
9.1.4 其他采购方式	261
9.1.5 世行对采购决定的审查	264
9.1.6 国内优惠	266
9.2 亚洲开发银行对招标采购活动的有关规定	267
9.2.1 亚洲开发银行概况	267
9.2.2 亚洲开发银行采购指南介绍	268
9.2.3 国际竞争性招标	271
9.2.4 其他采购方式	275
附录 1 相关文件格式	277
附录 2 国际工程投标前的调查	312
主要参考文献	321

第一章 绪 论

1.1 国际工程的概念

1.1.1 工程

人们的生活和生产活动离不开建筑物及其内外部的设施。建筑物及其内外部设施就是建筑业的最终产品。随着社会生产的发展，今天的建筑业已成为社会重要的物质生产部门，许多国家把建筑业列为国民经济中的重要支柱之一。

工程是一个通用名词，工程的含义是十分广泛的，很难用简短的描述进行定义。人们根据情况采用不同的术语来表达其具体含义。

通常条件下，工程（Works）是指某一项具体的建设工作，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。

工程（Project）通常指某一或某种特定的建设项目，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。

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

本书中的“工程”指一般的工程建设任务，包括上述三个方面的含义。

在相当长的历史时期内，建筑活动大都是由业主（我国习惯称为建设单位或者甲方）自己直接进行的。业主提出建筑的任务和计划，采购各种材料，然后雇用工匠进行施工。直到现在，某些农村地区的简易房屋建造中仍采用这种方式。随着社会的进步，建筑活动及其管理方式也在发展，出现了专门从事建筑施工的承包商（我国习惯称为施工单位或者乙方）以及专门从事设计的建筑师（我国习惯称为设计单位）。此后，建筑活动的管理和交易多以业主同建筑师和承包商分别签订设计和施工合同协议的方式进行。这一方式一直沿用至今。

科学技术的进步和社会的发展，使得工程建设项目的内容更为复杂、规模更为庞大，工程活动吸引了越来越多的组织和人员。例如，工程业主可能涉及到多个政府部门、众多投资人，甚至银行和金融财团。咨询设计不再只是单一的建筑师，包括专门进行可行性研究和规划的咨询公司、设计工艺流程和生产设备的工业技术研究机构、众多的结构工程师和专业设计师，还有专门的估价师和监理工程师等。参与工程实施的除了土木建筑承包商外，还包括负责设备制造、安装和试验的设备制造厂商、负责安装的各种门类的专业公司等。

1.1.2 国际工程

国际工程 (International Construction Project), 通常是指由外国公司来承包建造的工程项目, 即面向国际进行招标的工程。在许多发展中国家, 根据项目建设资金的来源 (如外国政府贷款、国际金融机构贷款等) 和技术复杂程度及本国工程公司的能力等情况, 允许外国公司承包某些工程。世界银行或者地区性发展银行等国际金融机构 (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, 必须按该机构的规定允许一定范围的外国公司投标。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, 或者与中国工程公司联合投标承包。这些都属于国际工程。

一般来讲, 国际工程是指一个工程项目的咨询、设计、融资、采购、施工以及培训等各个阶段的参与者来自不止一个国家或国际组织, 并且按照国际上通用的工程项目的管理理念和方式进行管理的工程。

根据这个定义, 我们可以从三个方面来理解国际工程的概念和内容。

1. 国际工程包含国内和国外两个市场

提起国际工程, 人们一般想到的是位于国外的工程。例如, 我国工程公司承揽的大量位于中东和非洲的工程项目。实质上, 国际工程除了包括我国公司去国外参与投资和实施的工程外, 还包括国际组织、外国政府和国外的公司到我国来投资和实施的工程。例如, 亚洲开发银行提供贷款的哈尔滨至同江高速公路项目、世界银行提供贷款的云南鲁布革水电站及国外承包商参与实施的黄河小浪底工程。

当前, 我国的建筑市场是一个逐步开放的市场, 我国已经成为世界贸易组织 (World Trade Organization, WTO) 的正式成员, 工程建设市场将会更加开放。在国内也会遇到大量国内习惯上称为“涉外工程”的国际工程, 主要包括建设资金来源于国外、咨询公司或承包商是外国公司的项目。

因此, 学习和研究国际工程管理不仅是走向国外市场的需要, 也是巩固和占领国内市场的需要, 同时还是我国建设行业的管理逐步与国际接轨的需要。

应注意的是, 作为独立关税区, 我国的香港特别行政区、澳门特别行政区也是 WTO 的成员方, 故香港、澳门的工程属于国际工程的范畴。

2. 国际工程包括咨询和承包两大行业

国际工程涵盖了一个广阔的领域, 各国际组织、国际金融机构、外国政府等投资方、各咨询公司和工程承包公司等在本国以外地区参与投资和建设的工程项目的总和, 就组成了全世界的国际工程。

国际工程咨询是指工程项目的投资机会研究、预可行性研究、可行性研究、项目评估、勘测、设计、招标文件编制、项目管理以及后评价等工作。咨询业是以高水平的脑力劳动为主的智力再加工行业。一般都是为业主服务的, 但也可接受承包商的聘请为其提供相应的服务。

国际工程承包是指工程项目进行投标、施工、设备和材料采购及设备安装调试、分包、提供劳务等工作。按照业主要求,有时也做施工详图设计和部分永久工程的设计。

国际工程的市场规模是很巨大的。2009年,全球225强国际承包商的海外市场总额为3900亿美元,200强设计公司国际市场营业总额为526亿美元。

3. 国际工程咨询和承包提供的是服务

国际工程项目实施的成果归业主所有,咨询工程师是受业主聘用在项目实施期间为业主提供项目管理服务,承包商是受业主雇佣完成项目的实施工作。咨询工程师和承包商出售给业主的是服务,而不是项目本身。

1.1.3 国际工程的特点

同一般的国内工程相比,国际工程存在以下特点。

1. 合同主体的多国性

对于复杂的大型国际工程,可能涉及许多国家。例如,工程所在国、总包商的注册国,还有贷款金融机构、咨询设计公司、设备供货和安装公司、各类专业工程分包商以及劳务等可能分属不同的国家,有多个不同的合同和协议来规定他们之间的法律关系。所有这些合同和协议并不一定都适用工程所在国的法律;特别是解决他们之间的争议并不一定都是采取仲裁程序或司法程序,也不可能在同一仲裁地点和机构,或者同一个有专属管辖权的法院处理争议。这一多国性特征使国际工程的法律关系变得极为复杂和难以处理。

签约各方属于不同国别,因此可能涉及多国的不同法律制度的制约。这种制约不仅有程序方面的,还有实体方面的。国际工程涉及的法律范围极广,包括招标投标法、建筑法、公司法、合同法、劳动法、投资法、金融法、外汇管制法、社会保险法、税法、外贸法等。

如果工程所在国的法律体系比较健全和完备,而且合同中有明确的法律适用条款,这就容易处理。问题是许多发展中国家的法律并不完备,许多是不成文的行业习惯以及并未明示“有约束力”的国际惯例。为此,作为国际承包商除了应当聘请当地工程承包方面有经验的律师或法律顾问外,还必须在签订合同时澄清各项涉及法律和惯例的重大问题。

2. 货币和支付方式的多样性

国际工程承包肯定要使用多种货币,包括承包商要使用部分本国货币来支付其国内应缴纳的费用和总部开支,要使用工程所在国的货币支付当地费用,还要使用多种外汇(对工程所在国和承包商的总部注册国而言,都属于外汇的第三国货币)支付材料、设备采购费用等。国际工程承包的支付方式除了现金和支票支付手段外,还有银行信用证、国际托收、银行汇付等不同方式。

由于业主支付的货币和承包商实际使用的货币不同，而且是在整个漫长的工期内按完成的工程内容逐步支付。这就使承包商时刻处于货币汇率浮动和利率变化的复杂国际金融环境中。不熟悉或者不善于分析国际金融形势变化的承包商，即使其施工技术和能力很强，也可能因处理国际金融财务不当而倒闭。

3. 国际政治、经济影响因素的权重很大

除了工程本身的合同义务和权利外，国际工程的实施可能受到国际政治和经济形势变化的影响。例如，某些国家对承包商实行地区和国别限制或者歧视性政策，有些国家的项目受到国际资金来源的制约，可能因为国际政治经济形势变动影响（如制裁、禁运）而中止。因工程所在国的政治形势变化（如内乱、战争、派别斗争）致使工程中断的情况也很常见。国际承包商不能仅关心工程本身，还应当密切关注工程所在国及其周围地区乃至国际大环境的变化和影响，并采取必要的防范措施。

4. 规范标准庞杂，差异大

国际工程都要求采用国际上广泛接受的技术标准、规范和各种规程。国际工程承包的合同文件通常分两部分：一是针对商务和法律方面的文件，主要规定各方的义务、责任和权利；二是针对技术方面的细节，不仅包括工程的内容和范围，还要规定工程、设备、材料和工艺各方面技术要求，这一部分主要包括图纸（Drawings）和详细的技术规范（Specifications）。各个国家可能有自己的标准、规范和规程，一项国际工程如果不在合同中明确统一的标准、规范和规程，就可能把工程搞的五花八门，互不协调而争议不断。承包商进入国际工程市场必须熟悉国际常用的各种技术标准和规范，并使自己的施工技术和管理适应国际标准、规范和有关惯例的要求。不仅如此，因为有些发展中国家经常使用一部分当地并不完善的“暂行规定”，承包商还应当收集和了解当地的一些习惯做法，使自己能适应当地的做法。

5. 高风险行业

国际工程是一个充满风险的行业，每年国际上都有一批工程公司倒闭，又有一批新的公司成长起来。国际工程建设周期长，涉及的风险因素多。例如，所在国政治、经济、文化、社会治安、自然条件、技术条件、市场价格等因素。每一种风险因素都有可能产生不同的风险事件，各因素间的相互作用更会产生错综复杂的风险事件。参与工程建设的各方均有风险，但各方的风险不尽相同。工程建设各方所遇到的风险事件有较大的差异，即使是同一风险事件，对建设工程不同参与方的后果有时会迥然不同。例如，同样是通货膨胀风险事件，在可调价格合同条件下，对业主来说是相当大的风险，而对承包商来说风险很小；在固定总价合同条件下，对业主来说不是风险，而对承包商来说是相当大的风险，这就需要承包商在报价时计入一定量的风险费或不可预见费来减少风险发生时所遭受的损失。

6. 跨多个学科的系统工程

国际工程不但是一个跨多个专业的新学科，而且是一个不断发展和创新的学科。从

事国际工程的人员既要掌握某一个专业领域（如土木、电力、化工、信息技术等）的技术知识，还要掌握涉及到项目管理、法律、金融、外贸、保险、财会等多方面的专业知识。从工程项目策划到项目实施，整个项目管理过程十分复杂，因而国际工程是跨多个学科的、对人才素质有很高要求的、复杂的系统工程。

7. 严格的合同管理

由于各参与方来自不同的国家和地区，不可能依靠行政管理的方法进行工程项目管理，必须采用国际上多年来业已形成惯例的、行之有效的一整套合同管理方法。采用这套方法虽然从前期招标文件的准备到招标、投标、评标花费了比较多的时间，但却为以后订好合同，从而在实施阶段严格按照合同进行项目管理打下一个良好的基础。

8. 国际工程市场总体上是一个持续稳定的市场

国际工程市场遍布五大洲，虽然某些地区的政治形势和经济形势在某一个阶段并不十分稳定，但大部分地区和国家的国家是稳定的。就全球来说，只要不发生世界大战，尽管国际资金流向可能有所变动，但总有很大一笔投资是用于建设的。因此，国际工程市场总体来说是稳定的。225 强国际承包商的的市场总量从 1997 年的 1102 亿美元稳步增长至 2007 年的 2244 亿美元，2008 年达到 3103 亿美元，2009 年达到 3900 亿美元。

从事国际工程的公司必须加强调查研究，善于分析市场形势，捕捉市场信息，不断适应市场的形势变化，才能立于不败之地。

1.2 国际工程市场

1.2.1 国际工程市场的形成和发展

国际工程市场的形成是随着资本输出而产生的。19 世纪中期，西方发达国家为了争夺生产原料和谋取更大利润，向殖民地和发展中国家大量输出资本，从而带动了本国的建筑师和承包商进入接受投资的国家的建筑市场。这些承包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，同时也给发展中国家带去了现代机具设备、施工技术以及以竞争为核心的工程承包管理体制。众多发达国家同时进入某个国家或地区，就会使该国家或地区形成为激烈竞争的国际工程市场。

回顾我国上海从 1843 年开埠到抗日战争这一时段建筑业的发展状况，就可以大体看到国际工程承包市场孕育、形成和发展的典型缩影。其他各个发展中国家和地区的国际工程市场的形成，如南亚、东南亚、中东、非洲和拉丁美洲，大体和中华人民共和国成立之前的情况类似。

第二次世界大战期间，国际建筑市场受到战争影响而衰落。战后，国际工程承包市场有了较大规模的发展。许多国家集中精力恢复生产和生活，进行了规模庞大的建设，建筑业蓬勃发展。但到了 20 世纪 50 年代中后期，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和资源,加上联合国开发机构和国际金融机构纷纷给发展中国家提供贷款和援助,国际工程市场又开始活跃起来。

20 世纪 70 年代,中东石油的开采和价格上涨推动了国际工程市场的迅猛发展。中东地区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,发现中东地区蕴藏的石油为全球之冠。到了 70 年代,许多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拥有雄厚的资金来改变其长期落后的面貌。除了大力兴建油田、炼油厂、输油管道和相应的石油化工设施外,还大规模修建港口、码头、公路、铁路、机场以及与石油相关的各类工业、能源和供水项目。曾经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额达数百亿美元之巨。但是,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。

中东国际工程市场的繁荣在 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,比 1980 年猛增 76.5%。但自 1982 年以后,国际市场石油滞销价格回落,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,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财政赤字的压力下,不得不大力压缩发展项目,削减建设投资。这就使得繁荣了十多年的中东国际工程承包市场逐渐低落下来。

建筑市场的兴旺与低落,是同经济发展形势紧密联系的。在中东经济回落的 20 世纪 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。这里的许多国家和地区,如新加坡、马来西亚、泰国、印度尼西亚、韩国以及中国香港和中国台湾等,经济增长率远远高于世界其他国家和地区。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、通信、交通)及其他配套设施(如城市住房、商业和办公建筑)的相应发展。这一地区成为国际工程市场发展的重要地区。

1.2.2 当前国际工程市场形势

1. 平稳增长的全球工程承包市场

美国标准普尔公司预测,近年来全球建筑业投资额以每年 4%~5% 的速度增长,2010 年全球建筑市场规模预计在 5.74 万亿美元。

未来国际工程承包在以下三个领域具有巨大的增长潜力。

1) 能源与基础设施方面的工程。当前,全球产业结构全面调整,跨国公司生产基地转移,各国纷纷改善投资环境,不断增加基础设施和能源领域的投入。据联合国贸易和发展会议发布的《世界投资报告》透露,越来越多的国家致力于改善本国的投资环境,加快电力、交通运输等项目建设,以吸引更多的跨国投资。近年来,新兴国家对于基础设施领域的投资以年均 20% 以上幅度增长。道路、港口,机场和其他大型基础设施建设通常都是 15 年到 20 年的周期。可以预见,在未来的一段时间内,国际承包工程市场将继续扩大。

2) 石油化工项目。随着世界经济形势的日趋好转,美日等资源消耗大国对石油、天然气等能源的需求仍将保持增长,中国国民经济的快速发展造成巨大的能源缺口。国际需求的扩大必将促进石油化工项目的增加。伊拉克战争结束后,国内大量石油化工项目需要恢复和重建。此外,俄罗斯以及中亚国家也加快了对石油化工项目的开发速度。这些都将决定未来国际工程承包市场中石油化工项目将呈现加速增长。

3) 供水项目和环保项目。由于全球性的水资源危机和各国对环境保护的重视。伊拉克、阿富汗受战争破坏影响,中东、非洲和中国在内的一些长期受水资源威胁的亚洲国家,在今后相当长一段时间内,这一领域都将呈现增长趋势。

国际承包工程市场的快速发展,为我国企业大力开展国际工程承包业务提供了难得的发展机遇。未来几年将是我国对外承包工程行业的重要战略机遇期,我国对外承包工程发展前景十分广阔。

2009 年各行业市场的分布如表 1.1 所示。交通、房屋建筑、石化继续保持优势地位,占据了 74.1% 的市场份额。

表 1.1 2009 年国际最大 225 家承包商行业市场构成

行业市场	营业额/亿美元	所占份额/%	份额的增幅/%
交通	1040.92	26.7	1.1
房屋建筑	940.68	24.1	0.3
石化	908.38	23.3	-2.5
电力	267.24	6.9	1.4
工业	230.01	5.9	1.0
水利	142.34	3.6	0.8
制造	69.17	1.8	-0.5
排水/废弃物	58.14	1.5	-0.1
电信	39.37	1.0	-0.1
有害废物处理	5.49	0.1	-0.1
其他	198.34	5.1	-1.3

2. 全球工程承包市场发展趋势

随着经济全球化的发展,投资和贸易自由化措施的日益便利,使资本、技术、货物

和包括劳动力在内的服务等各种生产要素跨国界流动趋势增强。国际工程承包市场出现了一些新的发展趋势。主要表现为：

1) 工程规模大型化。国际工程承包市场发包的单项工程规模正在朝着大型化的方向发展。一方面是由于发包项目的投资规模扩大，另一方面是由于项目总承包可节省业主的成本和时间，导致发包形式的变化。此外，承包商经营和管理大型项目的能力不断提高，使服务的范围不断向上下游扩展。

2) 科技革命与标准化。建筑业及相关产业的科技开发投入加大，科技含量成为国际竞争的新杠杆。信息技术的广泛应用使工程管理技术日益提高。预计未来几年，国际服务贸易的标准化对工程承包商的资质要求和对服务的质量标准要求，将成为市场准入的新的技术壁垒。

3) 产业分工体系深化。国际工程承包市场在半个多世纪的发展中已经初步形成了独特的产业分工体系。以美国为首的欧美国家基本上占据了高科技的制高点。日本由于工业制造技术的发达和相对低廉的成本，基本控制了建筑工程相关设备供应的主动权。韩国、南斯拉夫和土耳其等早期进入国际工程承包市场的发展中国家，在已经占据大型项目的总承包市场优势的基础上，正在向技术含量高的项目设计和咨询方面发展。

4) 承包和发包方式发生变革。由于世界经济总量在增加，对建筑服务的需求在扩大，因而全球建筑市场的投资者主体结构正在发生变化。国际金融机构的投资增长缓慢，各国政府项目在亚洲金融危机以后有所减少。但伴随国际直接投资的增加，私人资本对基础设施的投资明显增加。业主结构的变化使承包方式发生了重大的变革。带资承包成为普遍现象，项目融资在 21 世纪已呈现出不可阻挡的发展势头。这将大大提高业主对承包商的素质和能力的要求。

5) 国际承包商之间的兼并与重组越演越烈。国际承包方式的变化使得承包商的角色和作用都在发生变化。承包商不仅要成为服务的提供者，而且要成为资本的运营者和投资者。一般企业很难独立承担大型和超大型项目的实施。近年来，国际工程承包业的兼并与重组不断发生，大型的国际工程承包商在兼并中获得了新的优势。

3. 全球地区市场状况

1) 非洲地区市场。石油、矿产等能源价格持续高涨带动了经济的快速发展，有些非洲国家 GDP 的增速达到 40% 以上，为大力发展基础设施提供了有利的条件。在阿尔及利亚、尼日利亚、赤道几内亚、安哥拉等国，道路、水电等基础设施领域以及房建工程承包市场发展迅速。目前，我国政府正在实施对非一揽子援助计划，其中许多重大项目都集中在基础设施领域。这就为未来我国企业进一步拓展非洲工程承包市场提供了可靠保证。最新数据显示，2010 年 1 月，我国在非洲地区承包工程完成营业额 21.1 亿美元，同比增长 101%，占当月我国对外承包工程完成营业额的 41.8%。

2) 亚洲市场。《全球建筑业前景》和《牛津经济学》联合发布的全球建筑市场的预测报告指出，中国将在 2018 年超过美国，成为世界最大的建筑业市场。从 2009 年到