

国际工程 承包

许文凯 编著

对外经济贸易大学出版社

国际工程承包

许文凯 编著

对外经济贸易大学出版社

(京)新登字 182 号

图书在版编目(CIP)数据

国际工程承包/许文凯编著. —北京:对外经济贸易大学出版社,
2003

ISBN 7-81078-282-7

I. 国… II. 许… III. 对外承包—承包工程 IV. F752.68

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 086148 号

© 2003 年 对外经济贸易大学出版社出版发行

版权所有 翻印必究

国际工程承包

许文凯 编著

责任编辑:刘 红

对外经济贸易大学出版社

北京市朝阳区惠新东街 12 号 邮政编码:100029

网址:<http://www.uitpep.com>

唐山市润丰印务有限公司印装 新华书店北京发行所发行

成品尺寸:140mm×203mm 15 印张 389 千字

2003 年 11 月北京第 1 版 2003 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 7-81078-282-7/F·175

印数:0001—5000 册 定价:26.00 元

前 言

在中国加入 WTO 的二十一世纪初期,国际国内政治、经济环境正在发生着巨大的变化,国际工程承包业内部分工体系进一步形成,导致我国对外承包业面临新的机遇和挑战。抓住机遇、迎接挑战的关键环节之一是大力提高我国工程承包公司的综合素质和竞争能力,特别是培养大批懂国际市场运行规则、懂国际工程业务、外向型、复合型、开拓型的人才。这是贯彻党中央“走出去”战略的基本保障。

《国际工程承包》一书正是笔者为适应国际工程承包业发展对人才培养的需要,在大量实际调查的基础上,收集整理大量相关资料,综合了许多方面专家的意见,精心编写而成。本书选用最新的材料,以图最大限度地反映当前国际工程承包市场的新特点,并配以适当的案例分析,使书中介绍的业务内容具有较强的可操作性。对如何在日益激烈的国际市场竞争条件下,发挥中国公司的特长,争取稳步扩大市场份额,笔者提出了独到的看法和建议,对实际工作有较高的参考价值。

本书在介绍国际工程承包基本理论和全部过程的基础上,对其中的关键工作如报价前的准备、招标、投标报价、风险与保险、合同及合同条款、施工索赔、争端及裁决等分章进行了介绍,并对一些有代表性的案例进行了分析,以启发读者的思考;对最新版本的 1999 年第一版 FIDIC 系列条款的特点及概要内容作了说明,使读者了解国际通用的标准合同条款发展变化的新动态。为使读者更好的掌握每一章的精神实质,还在每一章的结尾

留了复习思考题，便于读者学习掌握。

本书可以作为高等院校外贸专业、国际经济专业、国际工程管理专业、工程承包和项目管理专业的本科生、研究生的教材。也可以作为“经理班”及各类“培训班”教材。还可以作为国际工程管理及相关专业人员的参考书。

在本书的编写过程中，得到了中外建交远建筑设计咨询有限公司总经理雷胜强先生、天津大学何伯森教授、广州第七建筑集团公司总经理梁伟超先生、深圳布吉经济发展总公司董事长兼总经理曾乐华先生、云南路桥总公司原副总经理封力生先生、总工程师宋蔚涛先生、河南金城国际经济合作公司董事长兼总经理李军先生等的热情关心、指导和帮助。使这次的编写工作能够得以顺利地进行，充实和完善了书中的相关内容。

在学校方面，本书的编写过程也得到多方支持，国际经贸学院林桂军院长、赵忠秀副院长、赵虹老师；教务处仇鸿伟处长、马谦科长等都给予了大力支持和帮助。在此一并表示衷心的感谢！

参加资料收集、整理、打印的有何莹、杨永杰、李丹、杨晓静、李娜等。

在编写过程中，我们引用了一些专家学者的高深见解，向书后所附参考资料中所有的作者致以诚挚的谢意！

由于编者水平有限，差错、疏漏在所难免，敬请各界专家批评指正。

许文凯

2003年10月于北京

第一章 国际工程承包概述	(1)
第一节 国际工程承包的含义和特点	(1)
第二节 国际工程承包市场	(8)
第三节 中国对外承包业开拓国际市场的思路与对策	(22)
第四节 国际工程建设及承发包的基本工作程序	(35)
第五节 国际工程管理的内容及需要处理好的关系	(46)
第二章 国际工程招标	(53)
第一节 国际工程招标方式	(53)
第二节 世界各地发包工程的惯常做法	(61)
第三节 招标程序和前期准备工作	(71)
第四节 招标广告和资格预审	(76)
第五节 招标文件	(109)
第三章 国际工程投标	(135)
第一节 国际承包市场评估	(135)
第二节 投标前的准备工作	(146)
第三节 项目资金的筹集	(159)
第四节 标书的编制和投送	(164)
第四章 投标报价的计算	(171)
第一节 投标报价基础	(171)

第二节	承包工程价格的构成·····	(176)
第三节	报价步骤·····	(178)
第四节	作价技巧与报价决策·····	(204)
第五章	投标报价实例·····	(209)
第六章	国际工程招标的开标、评标、定标和签约·····	(230)
第一节	开标·····	(230)
第二节	评标·····	(234)
第三节	定标·····	(245)
第四节	签订合同·····	(249)
第七章	国际工程风险与保险·····	(252)
第一节	国际工程承包的风险·····	(252)
第二节	承包工程保险·····	(260)
第八章	银行保函·····	(280)
第一节	银行保函的性质和作用·····	(280)
第二节	银行保函的主要内容·····	(282)
第三节	银行保函的种类·····	(285)
第四节	办理银行保函的手续·····	(289)
第五节	开具银行保函应注意的问题·····	(290)
第九章	国际工程承包合同·····	(296)
第一节	国际工程承包合同概述·····	(296)
第二节	勘察设计合同·····	(301)
第三节	施工承包合同·····	(302)
第四节	供货与安装合同·····	(314)
第五节	劳务与技术服务合同·····	(316)

第六节 咨询服务和项目管理合同·····	(318)
第十章 国际工程承包合同条款·····	(322)
第一节 国际工程常用合同条款·····	(322)
第二节 FIDIC《土木工程施工合同条件》·····	(334)
第三节 1999 年版 FIDIC“施工合同条件”的新特点 ·····	(377)
第四节 承包商应重点做好的工作·····	(382)
第十一章 国际工程承包中的索赔·····	(389)
第一节 对国际工程索赔的认识·····	(389)
第二节 索赔的内容及合法动因·····	(396)
第三节 索赔的依据·····	(402)
第四节 可以索赔的费用及索赔额的计算·····	(408)
第五节 索赔程序和索赔中应注意的问题·····	(415)
第六节 国际工程索赔案例分析·····	(425)
第十二章 国际工程承包中的争端与裁决·····	(437)
第一节 争端的起因和解决方式·····	(437)
第二节 协商与调解·····	(443)
第三节 仲裁·····	(446)
第四节 司法诉讼·····	(457)
第五节 其他解决合同争端的方式·····	(462)
主要参考书目·····	(469)

第一章 国际工程承包概述

本章介绍了国际工程承包的特点，国际工程承包市场的现状、中国拓展国际市场的对策及国际工程承包的工作程序，为学习后面章节奠定基础。

第一节 国际工程承包的含义和特点

一、国际工程承包的概念

国际工程承包是一项以工程建设为对象具有跨国经济技术特征的综合性技术经济交往和商务活动。它是通过国际间的招标、投标、议标或其他协商活动，由具有法人地位的承包商与业主之间按一定的价格和其他条件签订承包合同，规定各自的权利和义务，承包商按合同规定的要求提供技术、资本、劳务、管理、设备材料等，组织项目的实施，从事其他相关的经济技术活动。在承包商按质、按量、按期完成工程项目后，经业主验收合格，根据合同规定价格和支付方式收取费用的国际经济合作的方式。

国际工程承包作为跨过国境的行为，即一项工程的筹资、咨询、设计、招标、投标、发包、缔约、工程实施、物资采购、工程监理及竣工后的运营、维修都全部或部分地在国际范围进行。从交易角度看，国际工程承包是技术、资金、劳务和物资的综合输出，与普通国际贸易不同的是，国际工程承包合同的标的物是

固定不动的，且在买方境内，而由承包商派出人员，带着资金技术就地采购或由本国出口获取第三国采购设备以及材料在买方境内实施工程，分批分期收取酬金；而普通的商品贸易则是在买方境内生产产品，销售至买方国内，一次性或按规定次数收取或价款。国际工程承包是一项涉及范围广泛的系统工程，需要一定的理论指导。

二、国际工程承包理论简介

国际工程承包的发展与世界经济的发展密切相关，其发展是不平衡的。西方经济学家西莫尔在 1987 年开始用折中理论解释国际工程承包业，1989 年安德里克也做过类似的分析，现简介如下：

（一）国际工程承包企业的所有权优势

对发达国家国际工程承包企业来说，产业特定优势、企业特定优势和国家特定优势决定着其所有权优势。

1. 产业特定优势

国际工程承包企业的特定优势体现了该产业的特性，并影响各企业和国家的特定优势。其产业特征可以概括为承包商的生产过程是对原材料设备进行装配和对建设项目的施工管理，以形成最终产品。承包商产品的质量更多地决定于承包商在管理与技术方面的能力和经验，国际工程承包企业的最终产品是不可移动的，同时，承包商必须面对特定地点的特定需求进行生产。工程项目的的需求取决于业主对该产品的使用方式和地点，这种需求波动性很大。对于承包商的选择多采用招标的方式挑起竞争，业主在技术、质量、价格、周期等方面做综合优选。

2. 企业特定优势

企业特定优势是一家企业所特有的，不同于其他企业的优势，如企业的商标名称、企业的规模、融资能力、技术水平和经营管理技能等。

在国际承包工程中,承包商是通过实行差别化的策略来赢得企业特定优势的。所谓差别化就是承包商提供不同于其他承包商的优质服务,以增加中标的机会。其途径有二:一是对企业本身实行的差别化,即建立企业的声誉。承包商的声誉主要建立在过去的业绩、经验上,并表现在专业技术水平以及以往承包工程质量方面。二是对产品实行差别化。如实行价格差别或专业技术差别、或在工程活动的前后提供服务,如提供项目融资,为工程提供设计咨询服务,对工程的维修和人员培训等。交钥匙工程就是产品差别化的一种典型策略。

承包商的专业化能力,即提供专门技能的能力也是企业特定优势的主要来源。因专业技术要求越高,可以提供这一技术的承包商越少。承包商可以通过提供多样化的专业技术而在广泛的市场上取胜。

3. 国家特定优势

是指因企业的国籍而产生的优势。这种优势受三种因素的影响:

(1) 国内市场的规模和性质。国内有大的市场就可以有机会培训人员,获得相应的知识经验。拥有优良人力资本的国家可能在技术密集型工程中取得所有权优势,而拥有大量熟练、半熟练工人的国家则有劳动力密集工程领域的优势。

(2) 本国与企业有关的产品生产和在国际上的经营状况。生产和经营状况越好,越易使承包商获得优势,迅速进入国外市场,从而反过来促进该国相关行业的发展。

(3) 国家政府的支持,包括直接支持和间接支持。直接支持表现为向本国承包商提供贷款、优惠的税收政策和技术援助,发展本国的相关产业等;间接支持主要涉及努力改善该国与工程发包国之间的关系。

(二) 国际工程承包企业的内部化优势

国际工程承包企业中,促使企业内部化的主要因素是管理技

能市场具有不完全性，国际工程承包企业所涉及的是生产人员的流动而非最终产品的流动，企业如果通过外部市场进行人员流动往往会引起较高的成本。例如，项目管理人员的素质各不相同，对其能力作出预先评价很困难，这样在签订管理协议时就要付出很高信息成本，而选择管理人员不当，会给企业带来另外的成本。因此，一般大型工程承包企业都会力图实现人员流动内部化。这种人员在公司内部流动具有下述好处：可有效地在企业内部对雇员进行特定的培训；一些国家严格的移民控制和许多发展中国家劳动力市场不发达限制了管理人员的流动，而内部化在很大程度上突破了这些限制。国际工程承包企业根据国际市场的需要，合理协调自己内部的管理人员和技术人员及设备的分布，从而实现全球化经营的经济效益，发挥其内部化的优势。

（三）国际工程承包企业的区位优势

所谓区位优势，主要指东道国的市场规模大小、发达程度和风险状况等。在决定海外市场定位时，承包商要考虑的主要因素就是目标市场的需求水平，承包商只有追随业主需求才能较快地进入某一市场。另外还要考虑东道国的有关政策、政治风险和两国间的经济文化联系。一般地说，两国之间经济文化交往越密切，对承包商的吸引力就越大。西方学者认为企业和母国与东道国之间环境因素的相互作用是承包商选择目标市场和海外区位的主要标准之一。

三、国际工程承包的内容和特点

（一）国际工程承包的基本内容

国际承包工程的业务范围相当广泛，几乎涉及国民经济的所有部门，在社会生产和社会生活的领域都有承包业务。承包项目可以是工业项目、农业项目、商业或服务项目；有民用项目和军事项目；有成套项目或单项工程、技术咨询服务等。一般地讲，各国承包公司的能力代表一个国家的经济实力、工业技术水平和

经营管理水平。承包工程按生产要素的集中程度分类可分为两大类：一是“劳动力密集型”的工程，二是“资金技术密集型”的工程。世界上发达国家的承包公司主要承接“资金技术密集型”工程或大型工程中的核心部位，如核电站、海底隧道、光纤通讯、航天、航空、电子、海水淡化及综合性的石化项目等工程，承建时需要较高的科技水平、经营管理水平和资金实力。发展中国家的承包公司主要承接劳动力密集型的工程，如公路、桥梁、民用住宅等，承建时需要大量的劳务。承包工程的内容根据工程的性质、规模、范围、技术要求、资金需求等决定有很大差异，但也存在着共同的部分。

1. 工程设计：其中包括概念设计（国内称初步设计）、基本设计（国内称技术设计）、详细设计（国内称施工图设计）；

2. 提供技术，包括工程项目所需要的专利发明和专有技术等；

3. 供应机器设备；

4. 供应材料能源动力；

5. 施工与安装；

6. 人员培训；

7. 试车试生产及维修；

8. 资金的筹措。

（二）国际工程承包的特点

1. 合同主体的多国性

签约各方分属于不同国家会涉及多国不同法律制度的制约，诸如招投标法、建筑法、公司法、经济合同法、劳动法、投资法、金融法、外汇管理法、各种税法、社会保险法、外贸法等。在法律不完备的发展中国家，还有许多不成文的行业习惯做法，以及未明示，但有“约束力”的国际惯例。签约时必须引起足够的注意，要澄清各项涉及法律和管理的重大问题。对于大型、复杂的国际工程项目，其承包建设可能涉及许多国家，如工程所在

国、总承包商的注册国，还有贷款金融机构、咨询设计、设备供应安装、各类专业工程分包商以及劳务等可能都属于不同的国家，由多个不同的合同和协议规定它们之间的法律关系，所有这些合同和协议并不一定都适用工程所在国法律。特别是解决它们之间的争议并不一定都采取仲裁程序或司法程序，也不可能在同一地点和机构，或同一个有专属管辖权的法院处理争议。这一国际特征使国际工程承包的法律关系变得极为复杂和难以处理。

2. 货币和支付方式的多样性

国际工程承包要使用多种货币，包括承包商使用部分国内货币支付国内应缴纳的费用和总部的开支；要使用工程所在国的货币支付当地费用；还要使用多种外汇以支付材料设备等采购费用。国际工程承包的支付方式除了现金和支票外，还有银行信用证、国际托收、银行汇付、实物支付等不同方式。由于业主支付的货币和承包商使用的货币不同，而且在整个漫长的工期内按陆续完成的工程内容逐步支付，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之中。

3. 国际政治、经济影响因素的作用明显增大

除了工程本身的合同义务权利外，国际工程项目会受到国际政治和经济形势变化的影响。例如，某些国家对于承包商实行地区或国别的限制或歧视性政策；还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（例如制裁、禁运等等）而终止；或因工程所在国的政治形势变化（例如内乱、战争、派别斗争等）而使工程中断。国际承包商必须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，采取必要的防范风险的应变措施。

4. 规范庞杂，差异性大

国际工程都要求被国际广泛接受的技术标准、规范和各种规程。在一项国际工程合同中如果不强调规定统一的标准、规范和规程，就可能把工程搞得五花八门，互不协调而争议不断。承包

商进入国际市场,就必须熟悉国际常用的各种技术和规范并使自己的施工技术和管理适应国际标准、规范和有关管理的要求。

5. 风险大,可变因素多

国际承包工程历来被公认是一项“风险事业”,与国内工程相比风险大得多,有政治风险、经济风险、自然条件的风险、经营管理失误的风险等。如果说政治动荡的风险只是局部发生,那么经济风险则是普遍存在的。1997年,发生在泰国影响到全球的亚洲金融危机使众多的国际承包商受损,其中就有若干家中国公司在内。据美国《工程新闻纪录》杂志的统计资料记载,世界上大型国际承包公司中,经营历史超过50年的占1/3以上。这个事实告诉人们,尽管国际工程承包有很大的风险,有些风险是难以预料的,但只要这些公司善于总结经验教训,在认真调查研究的基础上,切实改善经营管理,完善合同条款,采取必要的防范措施就可避开较大的风险,使自己成为驾驭风险的成功者。

6. 建设周期长,环境错综复杂

通常情况下,国际工程从投标、缔约、履约到合同终止,再加上维修期最少也要两年以上,大或特大型工程周期在十年以上。长时间的施工期会出现诸多因素的变化,国际工程涉及的领域广泛、关系人多,加之合同期限长,常使承包商面临诸多难题,如资金紧张,材料供应脱节,清关手续繁琐等。国际工程承包合同实施要涉及多方面的关系人,有些大型工程项目的实施从纵向和横向关系看,不仅是业主和承包商两个方面,有时甚至涉及到几十家公司,需要签订几十份合同。所以总承包商不仅要处理好与业主、监理工程师之间的关系,而且要花很大的精力去协调各方关系人彼此之间错综复杂的关系。例如,澳门国际机场工程,参与实施的大小国内外公司多至20余家,总承包商中国港湾公司感到最棘手的问题之一,就是与各分包商之间的协调。

第二节 国际工程承包市场

一、国际工程承包市场的发展

国际工程承包市场的划分,按地理位置大致分为:亚太市场、中东市场、非洲市场、欧洲市场和美洲市场。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。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,建筑业得到蓬勃的和迅猛的发展。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。由于 1973 年,世界石油价格大幅度上涨,使中东产油国外汇收入剧增,石油美元的积累使中东国家有了充足的资金用来改变其长期落后的面貌。70 年代的中东和北非地区,特别是海湾地区的产油国,每年的对外工程承包发包合同金额达数百亿美元,使这一地区成了国际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。1982 年以后随着石油价格的回落,加上两伊战争、海湾战争、伊拉克战争,中东市场逐渐衰退。亚太地区由于经济的快速发展,逐渐成为吸引外商最多的地区之一,成为热点市场。

国际工程承包市场是发展变化着的,它受外部环境及内部行业发展趋势的制约。国际工程承包市场的总态势与世界经济发展的态势紧密相关,国际工程在经济全球一体化的今天,世界经济增长率已有好转,促进了国际承包市场的繁荣,国际工程承包市场呈逐年上升之势,使国际承包商对世界市场持十分乐观的态度。同时,也应该看到,由于政治和经济形势的变化,使各地区市场发生着较大的起伏、震荡和不平衡性。国际承包商必须在不平衡发展的格局中,及时了解和掌握市场的外部环境和内部行业的发展趋势、调整自己的布局和策略选择最适合自己的地区市场和项目,才能在激烈的市场竞争中占有一席之地。

二、影响国际工程承包市场的外部环境

在可以预见的未来几年,影响国际工程承包市场发展的外部环境总体良好,对国际工程服务出口起着重要的拉动作用。国际工程承包市场规模不断扩大。

(一) 世界经济稳定增长

预期全球经济在未来5年的增长率可稳定在3%左右,其中发展中国家未来20年的经济增长率平均可达5%以上。为国际工程承包市场的发展提供了良好的基础。

(二) 建筑业投资规模扩大

受世界经济稳定增长的影响,全球建筑业投资规模不断扩大。据美国《工程新闻记录》统计,1999年世界主要的150个国家和地区的建筑业投资规模为35 000亿美元。据美国标准普尔公司的预测分析,1999~2003年全球工程建设市场将保持5.1%的年均增长率,2003年将达到4.1万亿美元以上。据此推算,2010年全球建设支出将达到5.74万亿美元。

(三) 经济全球化趋势增强,使工程承包市场扩大开放

投资和贸易自由化使资本、技术、货物和包括劳动力在内的各种生产要素呈跨国界流动趋势,工程和建筑服务作为WTO服务贸易的重要行业得到促进和发展,尤其是世贸组织《政府采购协议》的生效,成为工程建设自由化的催化剂,各缔约方政府项目市场更加开放。仅以建筑业为例:按1991年国际建筑周刊刊登的国际招标项目数量分析,全球建筑工程市场的开放度约为25%,当时日本、韩国等建筑市场还没有对外开放,1995年《服务贸易总协定》和《政府采购协定》生效以后,国际建筑市场由于经济全球化趋势的加强而开放度得到提高,约达30%左右,所以,目前国际工程承包市场的实际规模约为8 750亿美元。世界银行和联合国贸发会议的统计分析,工程建筑业是发展中国家吸收外资最大的服务部门之一。