

内 容 提 要

本书全面、系统地介绍了国际工程咨询的相关知识。全书共分 13 章，内容主要涉及国际工程咨询的概念、方法、行业组织及发展前景；国际工程咨询服务的内容、对象、范围及招标与投标；国际工程咨询公司的商业组织形式、发展战略、市场开拓及其日常管理、人力资源管理、财务管理，以及承担的风险与法律责任；FIDIC 合同条件及 AIA 系列合同条件；国际工程咨询案例等。

本书可供工程建设单位管理人员、咨询工程师、监理工程师、工程设计技术人员参考使用，也可作为高等院校相关专业的教学用书或在职培训教学参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

国际工程咨询实务/刘尔烈主编. —北京: 化学工业出版社, 2007. 5
ISBN 978-7-122-00173-3

I. 国… II. 刘… III. 对外承包-基本知识
IV. F752.68

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 038179 号

责任编辑: 朱 彤
责任校对: 周梦华

文字编辑: 张 娟
装帧设计: 潘 峰

出版发行: 化学工业出版社 (北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011)
印 刷: 北京云浩印刷有限责任公司
装 订: 三河市前程装订厂

720mm×1000mm 1/16 印张 20 $\frac{1}{2}$ 字数 393 千字 2007 年 5 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询: 010-64518888 (传真: 010-64519686) 售后服务: 010-64518899

网 址: <http://www.cip.com.cn>

凡购买本书, 如有缺损质量问题, 本社销售中心负责调换。

定 价: 45.00 元

版权所有 违者必究

前 言

随着世界经济全球化进程的加快和我国加入 WTO，我国工程建设企业将获得更大的发展空间，并将取得更加令人瞩目的业绩。但是也应充分认识到，与此同时，我国企业也面临着新的挑战：发达国家的公司将更普遍地进入我国工程市场，以其先进的技术和高效的管理与我国企业进行竞争。因此，我国工程企业将经受严峻的考验。面对新的形势，首要的问题是应加速我国国际工程管理人才的培养，培养出大批不仅精通专业技术，而且懂得国际工程市场开拓、项目管理的国际惯例以及其他相关知识的复合型、外向型人才。只有这样，才能适应新形势下国内、国际工程市场激烈竞争的需要，实现我国对外经济技术交流与合作事业的可持续发展。

本书全面、系统地介绍了国际工程咨询的相关知识，包括：国际工程咨询概述、服务范围与服务对象、行业组织及发展前景；国际工程咨询服务内容；国际工程咨询公司的商业组织形式；国际工程咨询公司的发展战略与市场开拓；国际工程咨询招标与投标；国际工程咨询公司的日常管理；国际工程咨询公司的人力资源管理；国际工程咨询公司的财务管理；FIDIC 合同条件及 AIA 系列合同条件；国际工程咨询公司的风险与法律责任；国际工程咨询方法，最后列举了国际工程咨询案例。

本书由刘尔烈担任主编，肖艳、王秀芹担任副主编。各章编写分工：第一章、第二章（刘尔烈），第三章（吴静怡、李家昊），第四章（孟明星），第五章（苏俊民），第六章、第七章（庞玉成、闫强），第八章、第十一章（王秀芹），第九章（吴静怡），第十章（李家昊），第十二章、第十三章（肖艳）。

由于作者水平有限，书中难免存在疏漏之处，欢迎广大读者指正。

编 者

2007 年 2 月

目 录

第一章 导论	1
第一节 国际工程咨询概述	2
第二节 国际工程咨询市场	4
第三节 国际工程咨询服务范围与服务对象	7
第四节 国际工程咨询行业组织	8
第二章 国际工程咨询服务内容	13
第一节 概述	14
第二节 项目立项阶段咨询	15
第三节 建设准备阶段咨询	18
第四节 项目实施阶段咨询	25
第五节 项目运营阶段咨询	29
第三章 国际工程咨询公司的商业组织形式	33
第一节 国际工程咨询公司的所有制形式	34
第二节 国际工程咨询公司的组织形式	36
第三节 项目的组织形式	42
第四章 国际工程咨询公司的发展战略与市场开拓	51
第一节 国际工程咨询公司的战略管理	52
第二节 国际工程咨询市场调研与信息收集	55
第三节 国际工程咨询公司目标市场战略	62
第四节 国际工程咨询公司公关计划与技巧	67
第五章 国际工程咨询招标与投标	71
第一节 国际工程咨询招标	72
第二节 国际工程咨询投标	77
第三节 国际工程咨询费用的计算	80

第六章	国际工程咨询公司的日常管理	85
第一节	管理制度建设	86
第二节	有效的交流与沟通	89
第三节	科学的文档管理	92
第四节	计算机在公司日常管理中的应用	98
第七章	国际工程咨询公司的人力资源管理	105
第一节	概述	106
第二节	人员的招募和雇用	107
第三节	薪酬管理	111
第四节	雇员的培训与发展	116
第五节	工作鉴定与高效团队的建设	118
第六节	终止雇佣	122
第八章	国际工程咨询公司财务管理	125
第一节	公司财务管理的内容及其特点	126
第二节	公司财务分析	127
第三节	筹资决策	140
第四节	投资决策	154
第五节	现金与应收账款管理	156
第六节	外汇风险管理	162
第九章	FIDIC《业主/咨询工程师标准服务协议书》解读	169
第一节	FIDIC简介及其系列文件	170
第二节	《业主/咨询工程师标准服务协议书》的构成	170
第三节	《业主/咨询工程师标准服务协议书》第一部分——“标准条件”	172
第四节	《业主/咨询工程师标准服务协议书》第二部分—— “特殊应用条件”	182
第十章	AIA《业主与建筑师协议书标准格式》解读	185
第一节	AIA简介及其系列文件	186
第二节	《业主与建筑师协议书标准格式：建筑师服务》	187
第三节	《业主与建筑师协议书标准格式：设计与合同管理》	193
第十一章	国际工程咨询公司的风险与法律责任	203
第一节	工程咨询风险因素与风险管理	204

第二节	工程保险	208
第三节	工程咨询职业性法律责任	218
第四节	工程咨询争端的解决	222
第十二章	国际工程咨询方法	225
第一节	概述	226
第二节	战略分析方法	229
第三节	市场预测方法	237
第四节	项目财务评价方法	240
第五节	项目国民经济评价方法	251
第六节	项目社会评价方法	258
第七节	项目方案经济比较方法	264
第十三章	国际工程咨询案例	273
第一节	可行性研究报告编制框架	274
第二节	某轿车生产项目财务评价案例	279
第三节	某河道治理项目国民经济评价案例	284
第四节	某新区土地开发项目社会评价案例	298
第五节	项目风险分析案例	300
附录		307
附录 1	项目投入总资金估算汇总表	307
附录 2	项目投资计划及资金筹措表	307
附录 3	产品的收入、销售税金及附加和增值税估算表	308
附录 4	固定资产折旧费估算表	309
附录 5	无形及递延资产摊销计算表	310
附录 6	总成本费用估算表	311
附录 7	借款偿还计划表	312
附录 8	项目损益及利润分配表	313
附录 9	项目财务现金流量表	314
附录 10	资本金财务现金流量表	315
附录 11	资金来源与运用表	316
附录 12	利息备付率计算表	317
附录 13	偿债备付率计算表	318
附录 14	国民经济效益费用流量表	318
参考文献		321

第一章

导论

第一节 国际工程咨询概述

一、工程咨询

咨询的原意为“征求意见”，现代咨询则被赋予了更丰富的内容和含义。工程咨询（engineering consulting）指的是在工程项目实施的各个阶段，咨询人员利用技术、经验、信息等为客户提供的智力服务。换言之，就是咨询专家受客户委托，为寻求解决工程实际问题的最佳途径而提供的技术服务。

第二次世界大战以后，伴随着世界技术革命和社会经济的发展，工程咨询也开始走向国际市场，其业务范围已由建筑业迅速扩展到水利、电力、交通、矿产、机械、冶金、农业、环境等各个领域，成为一个多学科、跨行业、融合经济与技术的综合性服务行业。

按照一般的产业划分方法，工程咨询属于第三产业范畴，但是它与一般的第三产业有着根本上的区别。它是知识密集型的高级智力服务行业，咨询人员是工程师、教授、研究员、会计师及其他具有专门知识的专家和技术人员。工程咨询公司不仅可以为客户提供专门的高新技术，如专利发明等，而且可以协助客户实施工程项目，如可行性研究、工程设计、施工管理等，从而达到预期的项目目标。因此，工程咨询在工程建设中起着十分重要的作用。世界银行声称自己95%的贷款项目都是成功的，成功的重要原因之一就是通过咨询公司参与项目管理的全过程，帮助与监督业主实施工程项目。

二、国际工程咨询

所谓国际工程，是指一个工程项目的参与者不止来自一个国家，并且按照国际上通行的工程项目管理模式进行管理的工程。从我国的角度看，国际工程包括我国工程单位在海外参与建设的工程，也包括大量的国内涉外工程，如利用世界银行等国际金融组织贷款的工程项目，因而国际工程属于国际经济合作范畴。为国际工程项目提供的咨询服务，称为国际工程咨询。

工程单位和人员从事的国际工程业务，通常可以分为两个主要领域：国际工程咨询和国际工程承包。

在国际工程市场上，工程咨询公司和工程承包公司可从事的业务范围并没有被严格划分，一些有实力的咨询公司涉足的往往不是单纯的设计咨询任务，而是向提供工程项目全过程咨询服务发展。

三、国际工程咨询业务的特点

工程咨询机构从事国际工程咨询同从事国内工程咨询相比较，具有以下特点。

1. 具有合同主体的多国性

国际工程签约的各方通常属于不同的国家，受多国不同法律的制约，而且涉及的法律范围极广，如招标投标法、建筑法、公司法、劳动法、投资法、外贸法、金融法、社会保险法、各种税法等。

一个大型的国际工程项目建设可能涉及多个国家，如业主、承包商、咨询机构、材料设备供货商、贷款银行以及劳务分包商等可能属于不同的国家，有多个不同的合同来规定他们之间的法律关系，而这些合同中的条款并不一定都与工程所在国的法律、法规一致。这就使得项目各方对合同条款的理解易于产生歧义。当出现争端时，处理起来也往往较为复杂和困难。

2. 影响因素多、风险增大

国际工程受到的政治、经济影响因素明显增多，风险相对增大，如：国际政治经济关系变化可能引起的制裁和禁运；某些资金来源于国外的项目资金减少或中断；某些国家对外国公司实行地区和国别限制或歧视政策；工程所在国与邻国发生边境冲突；由于政治形势失稳而可能发生内战或暴乱；由于经济状态不佳而可能出现金融危机等，都有使工程中断或造成损失的可能性。因此，从事国际工程不仅要关心工程本身的问题，而且还要关注工程所在国及其周围地区和国际大环境的变化带来的影响。

3. 按照严格的合同条件和国际惯例管理工程

国际工程的参与者不能完全按某一国的法律法规或靠某一方的行政指令来管理，而是采用国际上已多年形成的严格的合同条件和工程管理的国际惯例进行管理。一个国际工程项目从开始至投产，其实施程序具有一定的规范化。为保证工程项目的顺利实施，参与者必须不折不扣地按合同条件履行自己应尽的责任和义务，同时获得自己应有的权利。合同条件中的未尽事宜通常应受国际惯例的约束，使得经济利益产生矛盾的各方尽可能取得一致和统一。

4. 技术标准、规范和规程庞杂

国际工程合同文件中需要详尽的规定材料、设备、工艺等各种技术要求，通常采用国际上被广泛接受的标准、规范和规程，如采用 ANSI（美国国家标准协会）、BS（英国国家标准学会）的标准等，但也涉及工程所在国使用的标准、规范和规程，还有些发展中国家经常使用其尚待完善的“暂行规定”。技术要求准则的庞杂性无疑会给工程咨询任务的实施造成一定的难度。

第二节 国际工程咨询市场

一、国际工程咨询市场的现状

国际工程市场是一个规模宏大的市场。近年来,世界各国每年用于工程建设方面的总投资高达 30 多万亿美元。但是,要准确地统计全世界各国的工程公司在国外的合同额和营业额是非常困难的。实际上,国际工程界统计的国际工程总规模习惯上采用以若干家大公司的营业额来表示,而不是统计所有的国际工程公司在国外的合同额或营业额。这种统计方法客观反映了国际工程咨询和工程承包市场的规模和分布,从中可以看出国际工程市场的现状和发展趋势。美国《工程新闻记录》(Engineering News Record, NER)杂志对 150 个国家和地区进行调查,选出海外营业额最高的 225 家工程承包商和 200 家工程咨询公司,并按当年海外营业额数量的多少排序。根据 ENR 近几年发表的统计数字,2004 年世界最大 225 家承包商海外总营业额为 1672 亿美元,是 10 年前的 1.6 倍;2004 年 200 家最大咨询设计公司的海外总营业额为 242 亿美元,是 10 年前的 2.2 倍。这充分说明了国际工程市场是一个处于持续发展中的市场。

表 1-1 列出了 2000~2004 年国际上最大的 200 家咨询设计公司海外营业额地区分布情况。从表中可以看出,亚太、欧洲和北美占据咨询市场大部分份额,达到 70% 以上。

表 1-1 200 家最大咨询设计公司海外营业额分布 单位:亿美元

时 间	营业额总计	中 东	亚 洲	非 洲	欧 洲	北 美	拉 美
2000	161.04	13.53	47.67	11.29	42.34	30.33	15.88
2001	176.48	16.06	49.15	30.29 ^①	46.15	34.83	—
2002	188.65	16.66	44.20	19.61	54.94	38.44	14.80
2003	209.94	20.47	48.63	20.32	71.01	37.07	12.44
2004	242.00	24.20	62.92	24.20	77.44	41.14	12.10

① 为非洲和拉美地区营业额之和。

从世界各国工程咨询公司的实力分析,主要发达国家的工程咨询业经过一个多世纪的发展,已成为相当成熟和发达的产业,其共同特点是:专业领域宽,业务范围大;在较完善的行业法规;在国际工程市场上占主导地位,拥有国际工程咨询市场的大部分份额。

国际工程咨询市场是与国际工程承包市场密不可分的。哪一个地区工程项目

增多, 则该地区咨询市场和承包市场就会同时呈现繁荣景象。

二、国际工程咨询市场的特点与发展趋势

国际工程市场是一个动态市场, 随着国际政治形势、社会经济发展和科学技术进步而不断发展变化。目前国际工程市场的特点和发展趋势表现为以下几个方面。

① 工程项目趋于大型化和复杂化, 国际工程公司的实力与规模效益明显。一些规模大、实力雄厚的咨询公司在竞争大、中型项目时, 具有明显的优势, 获得更多的中标机会, 从而得到较高的经济效益。国际工程市场的这一特点, 促使一些大、中型公司纷纷相互联合、兼并, 增强在世界各地、各行业市场的竞争实力或垄断地位。

② 近年来, 国际工程市场流行“设计-施工”或“设计采购施工 (EPC)/交钥匙工程”方式, 为业主提供工程实施全过程服务。据有关资料介绍, 美国目前有大约 1/3 的项目采用这种方式运作。这种趋势促使工程咨询设计与工程施工的密切结合, 打破了传统观念上的咨询公司和承包公司业务范围的划分和原有的工作模式, 出现了大批的承包公司涉足咨询业务, 以工程设计为龙头带动工程承包, 而有实力的咨询公司总承包工程项目并组织施工分包。一种普遍的现象是咨询公司与承包公司相互联合承揽工程项目。国际工程市场呈现多元化的状况。

③ 为了维护本国工程公司的利益, 对于许多工程项目, 东道国实行保护主义政策; 对外国公司进入本国市场采取限制条件, 如有一些发展中国家规定, 外国公司不能单独承揽该国的建设项目。国际工程咨询、承包公司为了打破这些限制, 占领市场, 纷纷与当地公司建立起各种形式的联营公司或联合承揽工程。

④ 国际工程市场对工程公司的科技与管理水平要求不断提高。一方面业主希望以高效率、低成本实施工程, 以求得到较高的投资回报率, 要求咨询、承包公司引进新工艺、新技术与科学管理; 另一方面, 随着国际市场竞争加剧, 工程公司为了获得项目, 常常采取低利润率报价, 这就相当于承担较大风险。因此, 也需要依靠先进的技术和科学的管理来降低成本, 取得竞争优势, 保障公司生存和发展。

三、我国国际工程公司在国际工程市场中的地位

我国国际工程公司对外开展工程咨询是改革开放政策的产物, 是在过去对外援助的基础上发展起来的。自 1978 年开始进军国际工程市场以来, 至今已有 20 多年历史。在此期间, 这项事业从无到有、从小到大, 克服了重重困难, 取得了令人瞩目的业绩。1988 年 4 月中国对外承包工程商会成立, 标志着我国对外承包事业已步入快速发展的新阶段。同国际工程承包相比, 我国的国际工程咨询起

步较晚，20世纪80年代获得的项目较少，营业额不大。自1993年2月成立“中国国际工程咨询协会”以来，形势有了很大改观，各会员单位奋力开拓国际工程咨询市场，取得了可喜进步。1994年我国咨询设计公司首次跻身世界200强。2000年，全年新签的工程咨询项目合同545个，合同额总计2.33亿美元，营业额为1.34亿美元。2005年已有14家中国公司进入世界最大200家咨询设计公司行列。

同发达国家比较，我国国际工程咨询业还存在一定差距。从我国公司承揽的项目来看，小型项目多，大型项目较少；有一些咨询设计单位虽然有了对外经营权，但还没有走出国门，进入国际市场。我国公司进入世界200家最大的咨询设计公司行列的数目较少。这种情况相对于我国比较雄厚的设计咨询力量来说是不相称的，应当引起我们的重视。

四、努力开拓我国国际工程咨询事业新局面

在新的世纪，随着我国加入WTO，我国国民经济和对外技术经济合作发展的外部环境将发生很大变化，我国公司面临着良好的机遇和严峻的挑战。全球经济的发展，形成了一个规模宏大的国际工程市场。我国改革开放不断深化，为我国工程公司创造了快速发展的良好环境。现在的问题是如何发挥资源优势，克服各种不利于发展的制约因素，增强我国公司在国际市场上的综合竞争实力，不断进取，再创佳绩。当前制约我国国际工程事业进一步发展的因素主要是：新型管理人才缺乏；经营管理机制落后；资金筹措能力差；工程信息渠道不畅。

国际工程是一项充满风险的事业，国际工程咨询公司要在激烈的国际竞争中站稳脚跟，开拓国际工程市场，减少失误，获取利润，求得生存与发展，迫切需要的是一大批复合型、开拓型、外向型的中、高级国际工程管理人才。“复合型”主要是指知识结构要“软”、“硬”结合，即既有坚实的专业技术基础，又要通晓管理，有经济头脑，并具有较高的外语水平。“外向型”主要指要熟悉国际惯例。在技术方面，要了解、熟悉国外的技术规范和实验标准；在经济方面，要对有关金融、外贸、财会、保险等有一定了解；在管理方面，要熟悉国际工程管理的模式和要求，了解国际通用项目软件的应用；在外语方面，要熟悉国际通用的各种工程项目管理的词汇及其基本概念。“开拓型”主要指要有远见卓识，对商务敏感，有正确的判断能力和快速应变能力，掌握社交公关技巧，有进取精神，会主动寻找机会，有强烈的市场意识，敢于和善于开拓市场，有风险意识，不怕困难，百折不挠。

总之，商业竞争归根到底是人才的竞争。我国工程咨询企业要开发和占领国际市场，必须要有一大批国际工程咨询人才。每个公司都应该拥有一批国际工程咨询项目经理、合同管理专家、财会专家、投标报价专家、工程技术专家

以及金融专家，才能在国际工程咨询市场上承揽大项目，才能获得良好的经济效益。

中国工程咨询公司开拓国际市场的另一个重要条件就是：深化企业改革，转变经营管理机制，在用人制度、经营决策、财务制度、内部管理等很多方面彻底摆脱计划经济的影响，建立适合国际化经营、市场经济的经营管理机制。我国工程咨询公司与国际大咨询公司、承包商最根本的差距就是经营上的差距。如果这个差距不消除，我国公司仍很难与国际大工程公司在竞争中抗衡，实现更大发展。因此，对于全行业来说，当务之急是根据实际情况尽快完成新、旧经营机制的转换，适应国际竞争的需要，向经营管理机制科学化要效益。这是我国工程咨询公司实现可持续发展的必由之路。

第三节 国际工程咨询服务范围与服务对象

一、国际工程咨询服务范围

按照国际惯例，咨询工程师的业务范围非常广泛，几乎涉及工程建设全过程的各个方面。

① 为区域或行业发展提供规划咨询或专题咨询。

② 为国内外各类工程项目提供全过程或分阶段咨询。其中包括：为项目决策提供咨询，如编制可行性研究、进行项目评估等；为项目实施做好各种准备工作，如项目融资、工程设计和工程采购等；在项目实施过程中，进行施工管理或工程监理、竣工验收和生产准备等；在项目投产或运营之后，对项目建设的全过程进行总结与评价，并提出建议。

③ 为现有企业的技术改造和管理提供咨询。

④ 为客户提供市场调查、分析与预测，帮助客户选择正确的投资方向，进行资产评估等咨询服务。

二、国际工程咨询服务对象

国际工程咨询公司的业务范围很广泛，其服务对象可以是业主、承包商、国际金融机构和贷款银行。工程咨询公司本身也可以与承包商一起联合投标承包工程项目。

1. 为项目业主服务

项目业主在项目建设过程中通常聘请工程咨询公司为其提供技术服务。服务的内容可能贯穿于整个建设过程，也可能为项目的某一阶段或某项具体任务提供咨询服务，涉及项目选定、项目决策、项目融资、工程设计、工程招标、施

工管理、竣工验收、后评价等许多工作内容。咨询工程师不仅作为业主的受雇人开展工作，而且也授权代行业主的部分职责，协助业主完成工程项目的开发与建设。

2. 为承包商服务

工程咨询公司往往以分包商的身份承担工程项目咨询，为承包商或总承包商提供服务。工程咨询公司通常负责工艺系统设计、生产流程设计以及不属于承包商制造的设备选型与成套任务，编制设备、材料清单、工作进度计划等，有时还要协助承包商澄清有关技术问题。如果总承包商负责交钥匙工程，咨询公司则要承担土建、安装工程设计，协助编制造价估算、施工进度计划和设备安装计划，进行设备检查与验收，参加系统调试和试生产等工作。

3. 为贷款银行服务

工程咨询公司受贷款银行的聘请，对申请贷款项目的可行性、设计方案的可靠性、投资估算的准确性进行评估，并对项目的财务指标进行核算或进行敏感性分析，提出客观公正的报告，作为银行贷款决策的重要依据。

联合国援助机构和国际金融机构，如联合国开发计划署、世界银行等，通常都要求项目业主选聘工程咨询公司为贷款项目提供咨询服务，帮助业主组织工程项目的实施，采用先进的工艺技术，达到预期的项目目标，发挥投资的最大经济和社会效益。

4. 联合承包工程

在国际工程市场上，一些大型工程咨询公司往往与设备制造及土木工程承包商组成联营体，共同投标承揽工程建设项目。有的工程咨询公司作为项目发起人或项目公司参加人实施 BOT 建设项目。有些实力很强的工程咨询公司主动向业主提出项目建议书，并帮助项目融资，争取作为总承包商负责组织实施交钥匙工程。

第四节 国际工程咨询行业组织

随着工程咨询和承包的发展和行业的形成，为了沟通信息、交流经验、协调业务和维护自身权益，各国纷纷建立了相关协会、学会。主要发达国家的工程建设业经过一个多世纪的发展，已经发展成为相当成熟的产业。其特点是专业领域宽，已形成较完善的行业法规，并积极拓展海外业务。有许多协会和学会在国际工程咨询与承包中发挥重要影响，如国际咨询工程师联合会（FIDIC）、英国土木工程师学会（ICE）、美国建筑师学会（AIA）、英国皇家特许建造协会（CIOB）、加拿大咨询工程师协会（ACEC）、德国咨询工程师协会（VUBI）、日本咨询工程师协会（AJCE）等。以下仅对创建较早且编制的合同文件在国际工

程界影响较大的几家学会进行简要介绍。

一、国际咨询工程师联合会 (FIDIC)

国际咨询工程师联合会 (Fédération Internationale des Ingénieurs-Conseils) 简称 FIDIC, 由法文字头缩写组成, 译成“菲迪克”。它是许多国家或地区咨询工程师协会的国际组织。FIDIC 的成员来自 67 个国家和地区, 代表了世界上大多数独立的咨询工程师, 是最具权威性的咨询工程师组织。

FIDIC 出版的各种文件和资料, 包括各种合同条件、协议标准范本、各项工作指南以及工作惯例和建议等, 得到了世界各有关组织的广泛承认和实施, 是工程咨询行业的重要指导性文献。这些文件在加强工程项目的科学管理, 建立工程市场的公平竞争秩序, 促进国际经济技术合作方面, 起着不可替代的重要作用。

改革开放以来, 我国翻译出版了许多 FIDIC 合同条件, 如《土木工程施工合同条件》(红皮书)、《电气与机械工程合同条件》(黄皮书)、《设计-建造与交钥匙工程合同条件》(橘皮书)、《业主/咨询工程师标准服务协议书》(白皮书)、《土木工程施工分包合同条件》(与红皮书配套使用) 以及上述各种合同条件的应用指南。此外, 翻译出版了《招标程序》、《大型土木工程项目保险》、《联营体协议书》、《风险管理手册》等多种文件。

2002 年中国工程咨询协会授权翻译出版了 4 种新版的 FIDIC 合同条件: 《施工合同条件》(1999 年第 1 版, 新红皮书)、《工程设备与设计-建造合同条件》(1999 年第 1 版, 新黄皮书)、《设计采购施工 (EPC)/交钥匙工程合同条件》(1999 年第 1 版, 银皮书)、《简明合同格式》(1999 年第 1 版, 绿皮书)。

FIDIC 合同条件, 是由几个不同类型的合同条件组成的合同条件系列, 是根据各国多年的工程管理实践经验, 在汲取有关专家、学者及各方意见和建议的基础上编制而成的, 把工程技术、法律、经济和管理等有机地结合起来, 构成一个较为完善的合同体系。对各种版本在使用过程中不断地进行补充和修订, 使之适应世界经济发展的需要。

FIDIC 系列合同条件的优点是: 具有国际性、通用性、公正性和严密性; 合同各方职责分明, 其合法权益可以得到保障; 处理与解决问题程序严谨, 易于操作。

FIDIC 专业委员会编制的规范性文件, 不仅 FIDIC 成员国采用, 世界银行、亚洲开发银行、非洲开发银行的招标样本也常常采用。

FIDIC 还举办各类研讨会和其他活动, 目的在于实现其职业目标: 坚持高水平的道德与职业标准; 讨论成员协会和国际金融机构代表共同关心的问题; 促进发展中国家工程咨询行业的发展。

二、英国土木工程师学会 (ICE)

英国土木工程师学会 (The Institution of Civil Engineers) 简称 ICE, 是设在英国的国际性咨询组织, 拥有包括专业土木工程师会员和学生会员 8 万多名, 1/5 分布在英国以外的 140 多个国家和地区。ICE 创建于 1818 年, 是根据英国法律具有注册资格的教育、学术研究与资质评定团体, 现已成为世界公认的土木工程领域的学术研究中心、资质评定组织及专业代表机构。

ICE 出版的合同条件在土木工程合同方面具有很高的权威性, 目前在国际上得到了广泛应用。合同条件的编制除了 ICE 外, 还有英国咨询工程师协会、土木工程承包商联合会等参与制定。ICE 合同条件不仅适用于单价合同, 以实际完成的工程量和投标文件中的单价来控制工程项目的总造价, ICE 也为设计-建造模式专门制定了合同条件。同 ICE 合同条件配套使用的还有一份《ICE 分包合同标准格式》, 它规定了总承包商与分包商签订分包合同时采用的标准格式。

《ICE 合同条件 (土木工程施工)》(1991 年 1 月第 6 版) 在英国和一些英联邦国家、我国香港特区应用较多, 其内容包括 14 个部分: ① 工程师及工程师代表; ② 转让与分包; ③ 合同文件; ④ 承包商的一般义务; ⑤ 保险; ⑥ 工艺与材料质量的检验; ⑦ 开工、延期与暂停; ⑧ 变更、增加与删除; ⑨ 材料及承包商设备的所有权; ⑩ 工程量; ⑪ 证书与支付; ⑫ 争端的解决; ⑬ 特殊用途条款; ⑭ 投标书格式。该合同条件的文本同 FIDIC 的《土木工程施工合同条件》(红皮书) 相比较, 有许多相同或类似的条款。例如, 将工程师人员分为 3 个层次, 工程师可将其职责与权力书面委托给工程师代表或助理, 他们在处理各类问题时的职责等规定均与 FIDIC “红皮书” 的规定相同。此外, 文本的结构也基本一致。

三、美国建筑师学会 (AIA)

美国建筑师学会 (The American Institute of Architects), 简称 AIA, 创建于 1852 年, 是一个有 150 年历史的建筑师专业社团。AIA 中的建筑师是从事工程咨询服务的工程技术人员的统称, 并非专指建筑专业工程师。建筑师在工程项目实施的全过程中, 利用自己的专业技能、管理知识和信息等, 为帮助业主解决工程实际问题而提供智力服务。AIA 的成员遍布美国及世界各地。AIA 出版的系列合同文件内容涵盖广泛, 具有代表性。文件的起草和修改是 AIA 文件委员会在美国仲裁协会、美国律师协会、建筑承包商联合会等许多相关协会的参与和协助下完成的, 在美国建筑界及国际工程咨询、承包界, 特别是在美洲地区具有较高的权威性, 应用广泛。

AIA 合同条件针对不同的工程项目管理模式及不同的合同类型出版了多种形式的合同条件。AIA 的合同文件共有 6 个系列。其中, A 系列是用于业主与

承包商之间的标准合同文件，包括《业主与承包商协议书标准格式》（A101）、《业主与设计/建造商协议书标准格式》（A191）、《工程承包通用合同条件》（A201）、《总包商与分包商协议书标准格式》（A4021）等，还包括承包商资格预审文件，投标人须知，各种保函、保证的标准格式等；B系列是用于业主与建筑师之间的标准文件，包括《业主与建筑师协议书标准格式》（B141）、《业主与建筑师协议书简要格式》（B151）、《设计建造商与建筑师协议书标准格式》（B901）以及其他相关标准文件；C系列是关于建筑师与为其提供专业服务的顾问之间的合同文件，包括《建筑师与专业咨询机构协议书标准格式》（C141）、《建筑师与专业咨询机构协议书简要格式》（C142）等；D系列是建筑师行业内部使用的文件；F系列为财务管理表格，可用于项目经营和公司财务管理；G系列为合同管理和办公管理的文件、表格。

AIA 系列合同文件的核心是“通用条件”。AIA 为包括 CM 方式在内的各种工程项目管理模式专门制定了各种协议书格式。在采用不同的工程项目管理模式及不同的计价方式时，只需选用不同的“协议书格式”与“通用条件”。AIA 合同文件按计价方式划分，主要有总价合同、成本加酬金合同及最高限额定价合同。

第二章

国际工程咨询服务内容