

第 1 章 绪 论

1.1 国际工程

1.1.1 国际工程的概念

严格地讲，国际工程还没有一个完整的学术定义。只是在长期的实践中，人们习惯上将一个工程项目生命周期的各阶段或各阶段要完成的工作，包括咨询、融资、采购、承包、实施管理等的参与者来自不止一个国家，并且按照国际上通用的工程项目管理模式进行管理的工程称为国际工程（International Project）。

我们可以从两个方面去理解国际工程的概念和内容。

(1) 国际工程包括咨询和承包两大领域

国际工程咨询（International Engineering Consulting）是指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知识密集型的智力服务，包括对工程项目前期的投资机会研究、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、监理、管理、后评价等工作。

国际工程承包（International Engineering Contracting），是指工程公司或其他具有工程实施能力的单位通过国际性投标竞争，接受业主委托，为工程项目或其中某些子项所进行的建造、设备采购及安装调试、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。

尽管我们按行业性质把国际工程分为两大类，但工程咨询公司和工程承包公司可从事的业务范围并没有严格的划分。为了适应近年来国际工程市场上日益受到青睐的设计—建造（Design-Build）及“交钥匙工程”（Turn-key）等新的管理模式，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，许多大型的承包集团也正在向提供全过程服务发展。目前，国际工程咨询与国际工程承包已呈现出相互渗透、相互竞争的形势。

(2) 国际工程包含国内和国外两个市场

从我国公司的角度来看，国际工程既包括我国公司在海外参与和实施的各项工程，也即走出去参与海外市场（Overseas Market）角逐，又包括国际组织

和国外的公司到中国来投资和实施的工程。我国目前的工程建设市场还不是一个开放的市场，但作为世界贸易组织（World Trade Organization, WTO）的成员国，我国的工程建设市场必将逐步对外开放，国内市场（Domestic Market）上的国际工程会越来越多，所以我们研究国际工程不仅是走向海外市场的需要，也是巩固和占领国内市场的需要，同时还是我国建筑业的管理如何逐步与国际接轨的需要。

1.1.2 国际工程的特点

工程建设产品的固有特点和工程项目的国际化运作，使得国际工程项目的管理更富有挑战性。

1. 工程建设产品自身的特点

(1) 产品的固定性与生产的流动性

(2) 产品生产与交易的统一性

这个特点决定了国际工程市场包括建筑产品生产和交易的整个过程。从工程建设项目的咨询、设计、施工任务的发包开始，到工程竣工、交付使用和保修期结束为止，发包方与承包方进行的各种交易（包括生产），以及相关的商品，如钢筋和混凝土供应、构配件生产、建筑机械租赁等活动，都是在建筑市场中进行的。其内容的特殊性就在于它是建筑产品生产和交易的总和，生产活动和交易行为交织在一起。

(3) 生产的个体性和产品的单件性

建筑产品的施工环境和施工条件各不相同，建筑产品本身由于业主（发包方）对功能和形式的要求千差万别，以及承包单位各自不同的特点和能力，使得绝大多数建筑产品不能成批量地生产，决定了市场上的买方只能通过选择建筑工程项目的生产单位来完成交易。

(4) 产品的社会性

这个特点决定了政府对建筑工程市场管理的特殊性。所有的建筑产品都具有不同程度的社会性，涉及公众的利益和公共安全。政府作为公众利益的维护者，必然会加强对建筑产品的规划、设计、交易、建造、竣工、验收和投入使用全过程的管理，保证建筑产品的质量和安全。

(5) 工程项目的整体性和分部分项工程的相对独立性

该特点决定了总包和分包相结合的特殊承包形式。建筑产品是一个整体，无论是一个住宅小区、一个配套齐全的工厂、还是一座功能齐全的大楼，都是一个不可分割的整体，需要从整体出发来考虑它的布局、设计、施工。因此，

由一个总承包单位来统一协调是非常必要的。但是，随着经济的发展和建筑技术的进步，施工生产的专业性越来越强。在施工过程中，由各种专业施工企业分别承担工程的土建、安装、装饰分包，有利于施工生产技术和效益的提高。因此，既需要发展工程总承包，加强工程总承包管理，也需要发展专业化的分包队伍，提高专业化分包的水平。

(6) 产品交易的长期性

一般建筑产品的生产周期都较长，有的达十几年或更长。在这样长的期间里，生产环境、市场环境、政治局势及政府政策法规等各方面的情况可能会发生很大的变化，尽管承发包双方对交易期内可能发生的变化事先有所分析，但要做到对全部风险都能准确地预见常常是不可能的。

(7) 建筑产品的不可逆性

这一特点决定了生产中必须推行建设监理和质量监督等特殊的管理方式。建筑产品一旦竣工，不可能退换，也难以返工和重新制作。如果发生质量问题，双方均要承受巨大损失，因此建筑产品具有一定的不可逆性。由于这一特点，所以对工程质量有着非常严格的要求。设计、施工必须按照国家或国际上的规范和标准进行，必须由有专业知识和经验的监理工程师进行监督和管理。

(8) 产品交易的阶段性

这一特点决定了建筑市场管理严格的程序要求。建筑产品的阶段性具体表现为在不同阶段建筑产品具有不同的形态。在实施之前，它可以是咨询机构提供的可行性研究报告或其他咨询论证材料；在勘察设计阶段，它可以是勘察报告或设计图；在施工阶段，它可以是建筑物或其群体。对各个阶段严格的程序控制，是生产合格建筑产品的保证。

(9) 产品的价值量大、造价高

建筑产品的价值常常在几千万元甚至几十亿元，这就决定了产品价格的形式和支付方式的特殊性。产品价格根据工程的具体情况，可以采用单价的形式，也可以采用总价的形式；可以约定按实际发生的情况进行调整，也可以严格按照合同的约定不做调整；可以按工程进度支付工程款项，也可以在工程竣工后一次结算。建筑市场价格形式的特殊性，不仅在于每一件产品都需要根据其特定的情况由交易双方协商确定产品价格的数量和形式，还在于每一件产品的价格都必须考虑生产过程中的各种环境变化、市场价格风险和各种难以预料的情况，或者考虑一定的风险系数确定价格。

2. 国际工程独有的特征——国际性

(1) 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，诸如招标投标法、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。

一个大型国际工程项目的参与者往往来自多个不同的国家，虽然他们之间的责、权、利由各自的合同来限定，而这些合同中的条款并不一定与各自国家的法律、法规或惯例相一致，这就使得项目各方对合同条款的理解易于产生歧义。

(2) 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前期的项目准备到实施都有严格的、规范化的程序。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的责任和义务，同时获得自己的权利。合同中的未尽事宜通常应受国际惯例的约束，以使产生争端或矛盾的各方尽可能取得一致和统一。

(3) 政治、经济因素的风险增大

国际工程受到政治、经济影响因素明显增多，风险相对增大，诸如：国际政治经济关系变化引起的制裁和禁运，某些资金来源与国外的项目资金减少或中断，某些国家对承包商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。

(4) 规范标准庞杂

国际工程合同文件中需要详细规定材料、设备、工艺等的技术要求，通常采用国际上被广泛接受的标准、规范和规程，如 ANSI（美国国家标准协会标准）、BS（英国国家标准）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自己的尚待完善的“暂行规定”。这些技术准则的庞杂性无疑会给工程的实施造成一定的困难。特别是对于刚刚涉足国际工程事业的人员或企业，更需尽快研究和学习国际上常用的规范及标准。

1.2 国际工程市场概述

1.2.1 国际工程市场的产生与发展

国际工程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

业的国际化经营，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，形成了最初的国际工程市场。

现代国际工程市场的发展大致经历了以下几个阶段。

(1) 第二次世界大战后到 20 世纪 60 年代

第二次世界大战后，许多国家百废待兴，建设规模巨大，建筑业得到迅猛发展。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流动，加上联合国开发机构和国际金融组织纷纷给第三世界国家提供贷款和援助，国际工程市场开始活跃起来。

(2) 70 年代中东石油市场的繁荣进一步推动了国际工程市场的蓬勃发展

20 世纪 50~60 年代中东地区石油宝藏的发现和开采，特别是 70 年代许多国际石油公司争相在这一地区投资，使中东地区成为全世界瞩目的焦点。中东的产油国家外汇收入剧增，雄厚的资金积累使得中东国家在继续兴建油田、炼油厂和相应的石化厂外，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，过去人烟稀少的海滩和沙漠腹地也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云集于此，数百万名外籍劳务也涌入中东，使这一地区成为国际工程的中心场所，出现了国际工程史上的黄金时代。

(3) 80 年代以后出现分化并进入相对稳定的时期

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（不包括当地公司承包的合同金额）。但 1982 年以后，国际市场石油滞销，石油价格回落，加上两伊战争的影响，中东各国石油生产量和出口量大幅度下降，石油收入锐减，阻碍了中东各国经济的发展。随后的海湾战争及地区局势的不稳定，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，使繁荣了 10 多年的中东国际工程市场逐渐低落下来。

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经济增长率远远高于世界其他地区。许多发达国家积极将

劳务密集型工业和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、通信、交通及其他配套服务设施，如城市住房、商业和办公建筑的相应发展，使这一地区成为国际工程市场的新热点。

1.2.2 国际工程市场现状

1. 国际工程承包市场概况及特点

国际工程承包市场近年来的情况可概括为以下几点。

(1) 市场持续繁荣，规模相对稳定，出现多元化格局

从总体上看，国际工程承包市场在经历了 20 世纪 80 年代中期的衰退后，于 1988 年走出低谷。进入 90 年代以来，全球最大的 225 家国际承包商在海外承包总额虽然时高时低，但基本在 1100 亿美元上下波动，出现相对稳定的格局。根据美国《工程新闻记录》（Engineering News Record, ENR）杂志（全球最权威的国际工程市场分析期刊）近年来发表的统计数据，我们将 225 家全球最大的承包商的海外营业额汇总在表 1-1。

表 1-1 全球最大的 225 家国际承包商近年来的海外营业额

单位：亿美元

年份	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
225 家承包商的海外营业额	922	1 050	1 276	1 102	1 164	1 187	1 159	1 065

由表 1-1 可以看出，虽然国际工程承包市场比不上 20 世纪 70 年代末期的黄金时代，但总体上还是一个巨大的、持续繁荣的国际经济合作大舞台，还是全球各大承包商全力争夺的市场。

从地区分布来看，近年来六大市场份额也相对稳定。中东市场基本上稳定在 120 亿美元左右；亚太市场多年来高居榜首，在 330 亿美元左右；非洲市场也保持了良好的发展势头，一直保持在 100 亿美元上下；欧洲市场也呈现出上升的态势，在 300 亿美元附近波动；拉美市场增长较慢，与北美市场一起每年大约有 250 亿美元的营业额。整体上，国际工程承包市场由原来中东市场一枝独秀，变为百花齐放的新格局，其中亚太和欧洲市场是当前较大的市场。

(2) 竞争激烈，赢利微薄

市场竞争将更为激烈，主要原因在于：一是东西方军事对抗体制瓦解后，经济矛盾上升，区域经济合作加强，使保护主义以多种形式出现；二是发展中

国家的工程公司也在不断发展壮大，这些国家的政府工程项目对外限制增多，特别是一般的土木工程承包，当地公司已有绝对优势；三是大型和技术复杂项目既要靠技术实力，也要靠资金实力去竞争。这就导致一个国际招标项目往往有十几甚至几十家公司竞标，一些有经验的承包商不惜以低于成本的报价冒险投标，靠中标后材料设备出口及合同索赔等手段获得利润。在这种情况下，欠发达和发展中国家的许多公司都很难赢利。竞争的加剧导致国际承包公司海外利润率逐年下降。

(3) 资金缺乏，带资投标和实物支付盛行

由于资金特别是外汇短缺，国际承包市场近年来现汇项目减少，带资承包、延期支付和实物支付的项目增多，并且有进一步扩大的趋势。承包商只有在提供信贷、接受延期付款和实物支付等条件方面占有优势，方能占领市场。国际工程承包市场对资金需求的增加促使一些承包商寻找合作伙伴，推动了联合、兼并风行。

(4) 发展中国家的基础设施建设越来越多地采用 BOT 方式

BOT 方式是一种新的投资方式，它特别适合于投资金额巨大而且回收投资期限长的大型基础设施，例如港口、码头、铁路、高速公路、机场、电力系统能源交通项目。过去，这些大型基础设施多由国家投资建设，由于发展中国家的资金短缺而又急需加快发展其薄弱的基础设施，于是政府特许交给民间或外商的投资者组织项目公司主持融资和进行建造，并允许其经营若干年，通过向使用者收费来偿还投资，获得利润回报后再将这些基础设施移交给政府部门。BOT 投资方式的基本特点是：政府对投资的回收不提供担保，原则上也不予投资，仅在土地使用权、收费和税收政策、运营年限等方面给予一定的特权。BOT 方式不仅在发展中国家获得成功（例如马来西亚的南北高速公路，菲律宾的电站工程等），也在发达国家作为“公用设施私有化”的一种手段被采用（例如英法海峡的海底隧道，法国的一些城市供水工程等），并取得良好效果。

BOT 方式的流行给国际承包商带来了新的领域和机遇，有能力的承包商不仅可以参加投标，承包工程，还可以其全部或部分工程款收入参加到投资者行列，分享工程的长期效益。

(5) 技术密集型工程和资金密集型工程增多，项目趋于大型化和复杂化

面临世界政治经济秩序的挑战，各国积极调整产业结构。发展中国家、石油输出国都力图摆脱单一的初级加工经济结构，逐步建立起全面的现代化工农业经济体系，与之相适应的技术密集型项目日益增多。例如石油和天然气工程、石油化工工程、冶金工程、环境工程、通信工程、核能利用工程等明显增多。这一方面表明各国重视发展基础设施和基础工业；另一方面是由于一般性

的土木工程（例如住房、办公建筑、商厦建筑等）都可以由本国的工程公司承担，无需面向国际招标。随着科学技术的进步和发展，这种趋势将会更快增长。

(6) 为增强公司实力，联合和兼并盛行

国际承包市场的激烈竞争，成为促使承包资本集中化的推动力，国际工程承包市场凭借资金和实力在竞争中取胜的形势越来越明显。为了扩大经营规模和发挥综合优势，许多公司都在走联合或兼并的道路。特别是对于大型工程项目，过去处于竞争对手位置的公司现在反过来携手合作，它们组成联合集团（Consortium）或者单个项目合资（Project joint venture）夺标。

2. 国际工程咨询市场概况和特点

(1) 国际工程咨询市场概况

国际工程咨询市场与国际工程承包市场是密不可分的，哪个时期、哪个地区的国际工程项目增多，则咨询市场和承包市场就会同时出现繁荣景象。因此，在战后几十年的发展过程中，国际工程咨询经历了与国际工程承包同样的起伏和波动。过去的 10 年，与承包市场一样，国际工程咨询市场基本上保持了相对的稳定，且在亚太和欧洲市场呈现出良好的增长态势。表 1-2 给出了 ENR 发布的世界最大的 200 家设计咨询公司近年来的海外营业额。

表 1-2 世界最大的 200 家国际设计咨询公司近年来的海外营业额 单位：亿美元

年份	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
200 家设计咨询公司海外营业额	111.8	110.1	145.0	160.35	169.7	172	161	176.5

从地区分布来看，亚太和欧洲市场的营业额不相上下，近年来的营业额基本上都在 45~50 亿美元附近，中东市场大致在 15 亿美元左右徘徊，北美和拉美市场在 30 亿美元左右，非洲市场近年来一直在 11 亿美元附近。

由于工程咨询业的市场容量大、利润高，发达国家的工程咨询业经过了长期发展且拥有雄厚的技术实力，故国际工程咨询市场一直被西方国家的公司所垄断。在美国《工程新闻记录》1997 年的世界最大的 200 家咨询企业排名榜中，美、英两国的公司超过一半（其中美国 88 家、英国 18 家），其国际营业额占 200 家公司总营业额 160 亿美元的 56.7%。ENR 1999 年的国际 200 强排行榜中，美国公司 97 家，国际营业额 75 亿美元，占 200 强总营业额 170 亿美元的 43.9%。英国公司 12 家，国际营业额 27 亿美元，占 15.7%。2001 年世界最大的 200 家设计咨询公司的国别分布如表 1-3 所示。

表 1-3 ENR 2001 年世界最大的 200 家设计咨询公司的国别分布

国别/地区	公司数量	国外营业额 (亿美元)	比重 (%)
美国	90	83.95	47.57
加拿大	10	9.87	5.60
欧洲	63	68.73	38.95
英国	11	26.04	14.75
德国	9	3.94	2.23
法国	8	11.62	6.59
意大利	5	1.26	0.75
荷兰	9	14.72	8.34
丹麦	4	2.58	1.46
比利时	1	1.07	0.61
芬兰	3	3.27	1.85
西班牙	4	1.94	1.10
其他	9	2.29	1.30
日本	14	6.60	3.74
中国	11	1.56	0.89
其他	12	5.76	3.26
总计	200	176.47	100

(2) 国际工程咨询业务出现的新趋势和特点

伴随着激烈的市场竞争和技术与管理的进步，国际工程咨询业务近年来逐渐显露出一些超越传统工程咨询业的趋势。

形式更加多样，工程咨询与工程承包相结合，形成大的集团企业，承接交钥匙 (Turn key or Design-build) 的工程。

② 与国际大财团紧密联系，通过项目融资取得项目的咨询权，参与 BOT 等项目的咨询任务。

以咨询为纽带，带动设备和劳务的出口。

咨询的范围越来越广，其作用也愈加突出。一些咨询公司已不仅仅是以咨询者的身份来参与项目建设，而是以项目组织者的角色来提出和选定项目，组织筹资，进行项目规划与设计及组织建设等。即作为项目的总体设计师、总体组织者甚至以投资者身份介入投资活动。

收购兼并成为提高竞争优势的手段。在激烈的国际竞争中各大公司不断利用重组、联合和兼并的手段，形成规模经济，进一步提高国际竞争力。在最近几年里发生了许多重要的兼并和资产组合。比如， NEDECO 和 Nethconsut 两家

公司的前身都是由一些荷兰小型企业组成的联合体，两家公司合并后跃居《工程新闻记录》世界最大 200 家国际工程设计咨询公司排行榜的第二位。WS Atkins 公司收购了美国俄克拉何马州的 Benham 建筑公司。AECOM 公司收购了英国 Maunsell 集团。2001 年，丹麦的 COWI 公司与先前竞争对手 KamPsax 的合并，使公司一下增加了 2 800 名雇员，销售额也增加了近 2.75 亿美元，两公司的业务互补，市场进一步扩大。

1.2.3 国际工程市场的主体和客体

1. 国际工程市场的主体

(1) 业主方

业主方是在国际工程市场中发包工程建设的咨询、设计、施工任务，并最终得到项目产品所有权的政府部门、企事业单位和个人。他们可以是各级政府、专业部门、政府授权委托的资产管理部门；可以是学校、医院、工厂、房地产开发公司等企事业单位；也可以是一个人。在我国的工程建设中，常称为建设单位或甲方，在国际工程承包中通常称为业主方。他们在发包工程项目和组织工程建设时进入市场，成为国际工程市场的主体。

项目业主是由投资方代表组成的，从建设项目的筹划、筹资、设计、建设实施直至生产经营、归还贷款及债券本息等全面负责并承担风险的项目管理班子，因而业主是责、权、利统一的投资行为主体。

(2) 承包方

承包方是指有一定施工生产能力、机械装备、技术专长、流动资金，具有承包工程建设任务的营业资格，在工程市场中能够按照业主方的要求，提供不同形态的建筑产品的建设施工单位。按照承包的方式，承包商可以分为总承包商和专业承包商（分包商）。

在国际工程的承包实践中，尤其是大型土建工程，往往授标给总承包商，然后再由总承包商将不同部位的工程施工任务分包给数个分包商。

(3) 中介服务组织

中介服务组织是指具有相应的专业服务能力，在建筑市场上受承包方、发包方或政府管理机构的委托，对工程建设进行估算测量、咨询代理、建设监理等高智能服务的咨询服务机构和其他建设专业中介服务组织。在市场经济的运行体制中，中介组织作为政府、市场、企业之间联系的纽带，具有政府行政管理所无法替代的作用。而发达的市场中介组织又是市场体系成熟和市场经济发达的重要表现。

从市场中介组织所承担的职能和发挥的作用来看，国际工程市场的中介组织主要分为以下 5 种类型。

协调和约束市场主体行为的自律性组织，如建筑师学会、土木工程师协会、英国的皇家测量师协会、咨询工程师协会等。它们在政府和企业之间发挥桥梁纽带作用，协助政府进行行业管理。其主要任务包括调查收集行业发展存在的问题和情况，企业的愿望和要求，及时向政府反映，作为政府制定政策和法规的依据，保护行业的合法权益；贯彻传达国家政策和方针，加强对企业的引导，实现政府的管理意图；制定行规，规范约束企业行为，协调企业间的关系，调解处理企业的争议和纠纷，维护市场正常秩序；收集发布行业动态及市场信息，促进交流；积极开展教育培训，促进企业人员素质的提高和先进管理方法、高新技术的推广采用。

为监督市场活动、维护市场正常秩序的检查认证机构，如质量检查、监督、认证机构，计量检查、检测机构，以及其他建筑产品检测、鉴定机构。

工程咨询机构。咨询机构可提供的服务内容十分规范，包括从项目调查、可行性研究、设计、监理到项目后评价的全过程服务。

2. 国际工程市场的客体

国际工程市场的客体，既包括有形的产品，也包括无形的产品。客体凝聚着承包方和中介服务组织的劳动。

在不同的生产交易阶段，建筑产品表现为不同的形态：

在规划设计阶段，建筑产品可能是勘探调查报告、可行性研究报告、设计方案及计算、设计图纸、技术规程、工程量清单、施工详图等形式；

在招标阶段，建筑产品可能是招标文件、对投标人资格的审查报告、投标书审核报告、合同条款等形式；

在施工阶段，建筑产品的形式则可能是施工所需的永久设备、建筑材料及混凝土构件、非标准预制件等，最后直至交付业主使用的达到施工质量标准 and 设计要求的建筑物、构筑物。

1.2.4 获取国际工程市场信息的途径

全面、准确、及时地获取市场信息是国际工程公司一项十分重要的工作，是获得项目的首要环节。搜集市场信息的方式和渠道很多，除自己直接追踪项目并与项目业主或有关国家政府保持联系外，全球更多的工程信息应通过一些国际性的专门机构去了解、收集。包括如下一些机构。

1. 国际贸易促进机构

国际上有许多很有实力、专业化的贸易促进机构，它们专门收集和整理各个国家工程市场的重要信息和项目招标信息，是国际工程市场信息很好的来源。

这些机构搜集的有关国际工程市场的资料有：国际工程市场调查，市场研究及市场评估；最适当的国际工程市场或潜在市场的贸易指南；对具体国家的贸易政策、经济增长和发展的报告；国际工程承包企业的报告；目标市场国家的国家发展计划；主要目标市场的进口政策，包括在该市场工作的具体要求。

此外，这些机构还可以利用其庞大的信息网络，为国际工程公司提供具体的服务，诸如：某国具体的贸易政策和相关贸易的立法；某国的入境规定，包括签证的要求、税制、授予工作许可证的条件等；支付办法和外汇（管制）法规，包括付款和利润的汇出；进口的许可和控制；进出口文件的提供。

2. 各大国际组织

(1) 联合国系统内的机构

联合国承担着及时传播商业信息的义务，主要信息来源是《开发业务》(Development Business) 报。它由设在纽约的联合国经济和信息部出版，每年 24 期。这份报纸，也可通过计算机网络获得。它登载由世界银行、泛美开发银行、非洲开发银行和基金、亚洲开发银行、欧洲经济委员会、加勒比开发银行和联合国开发计划署提供资金，以国际竞争性招标的方式采购的工程项目、货物及服务的通告。每年列入采购通告的总金额为 230 亿美元。有些国家政府的采购通告也登在这份报纸上。《开发业务》报的内容由 5 部分组成：

- 提议的新项目；
- 批准的新项目；
- 授予合同的项目；
- 采购通告；
- 业务月报和业务季报。

(2) 世界银行

世界银行的国际商业机会服务 (International Business Opportunity Service, IBOS) 提供世界银行采购过程中的信息。这项服务包括定期邮寄以下几种主要的原始信息资料。

《每月业务摘要》(Monthly Operational Summaries) 列出所有规划中的项目从它们首次列入到由执行董事会批准该项目贷款为止。通常每期大约有 1 200 个项目。每个列出的项目都说明是否需要咨询服务。《每月业务摘要》可以单独购买。

《技术资料单》(The Technical Data Sheets)是在每一项贷款批准后出版的,介绍该项目的采购方法、融资情况等。

《一般采购通告》(General Procurement Notices)由采用国际竞争性招标项目的借款人发布。工程公司如果对通告内容感兴趣,应与借款人联系。

《特别采购通告》(Special Procurement Notices)是为工程项目而发布的投标邀请,并作为一般采购通告的后续部分发布的。

《主要合同授标通告》(Major Contract Award Notices)公布最近授标的合同及其中标者。这份资料对有兴趣为总承包商提供分包或服务的公司有价值。

国际商业机会服务也可以从世界银行的网站上得到。

(3) 区域性国际金融组织

区域性国际金融组织也都有自己的出版物。如亚洲开发银行的《每月业务摘要》和《亚洲开发银行商业机会:拟议中的项目,采购通告及合同授予》(ADB Business Opportunities: Proposed Projects, Procurement Notices and Contract Awards)等刊物介绍了融资项目的工程、货物采购和咨询服务信息。欧洲发展基金/欧洲投资银行的《信使》(Courier)杂志的“业务概要”中可以看到欧盟项目活动发展计划信息。

3. 商业化信息

国际许多商业信息公司正在世界范围内从事有偿商业信息服务。国际工程公司可通过它们的出版物或通过计算机网络获得自己需要的工程信息。如较大的工程信息出版商 McGraw Hill 发行的《工程新闻记录》和《国际建设》英国出版的《国际建设周刊》(International Construction Week)均刊登关于建设规划的新闻,其中包括按地区登载正在规划中的项目清单并介绍项目情况。

4. 国际、国内行业协会或商会

加入国际工程承包、咨询的行业协会或商会可以方便地获得有关信息。在国际上有国际咨询工程师联合会(FIDIC)等;我国有中国国际工程咨询协会(CAIEC)、中国对外承包工程商会(CHINCA)等。

1.3 我国国际工程事业的发展现状

1.3.1 我国公司在国际工程市场中的地位

我国的国际工程承包与咨询事业是改革开放的产物,是在过去对外援助的

基础上发展起来的，至今已有 20 多年。在这 20 多年的发展历程中，我国公司边学边干，克服重重困难，使我国的国际工程事业从无到有，从小到大，取得了令人瞩目的成就。

我国的国际工程承包公司从开始时的 4 家，发展到现在的 1 000 多家，业务已遍及世界 160 多个国家和地区。其涉及冶金、电力、矿山、化工、石油、铁路、公路等工程领域，并涉足于航天、核电等高新技术领域。表 1-4 列出了进入世界 225 家最大承包商的中国承包商及其海外营业额。

表 1-4 进入世界 225 家最大承包商的中国承包商及其海外营业额 单位：亿美元

年份	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
我国承包商数	23	23	27	26	30	34	34	39
海外营业额	29.6	29.7	38.2	40.8	50.29	69.7	47.8	53.6
占 225 家比例	3.3%	2.8%	3.2%	3.7%	4.3%	7.2%	4.1%	5.0%

表 1-4 说明，经过 20 年的发展，我国的国际工程承包事业已成为国际工程市场上一支不可忽视的力量，已有 39 家公司跻身 225 强，年营业额达到 50 多亿美元。而且近年来在欧洲、北美的市场份额有较大的增幅，改变了以往只能在第三世界国家承担工程的局面，说明了我国公司全方位开拓国际市场的能力。

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 年代获得的项目很少，也根本谈不上什么营业额。自 1993 年 2 月成立“中国国际工程咨询协会”以来，局面有了很大改观，也取得了很好的成绩。我国专门从事国际工程咨询事业的队伍不断壮大，有对外经营权的中国国际工程咨询协会的会员单位已由刚成立的 56 家，发展到目前的 244 家（2002 年数据）。从 1994 年开始，中国公司开始进入世界最大 200 家咨询公司行列，到 1999 年有 5 家公司跻身世界 200 强，2000 年有 6 家，营业额 0.5 亿美元，2001 年有 11 家，营业额达 1.56 亿美元。

成绩是喜人的，但我们也应清醒地认识到，我国虽然有 39 家公司跻身世界承包 225 强，11 家公司跻身设计咨询 200 强，但与我国工程技术实力相比，我们的国际市场份额还很低。承包多年徘徊在 4%~5%，咨询按 2001 年的最好成绩，也只占世界 200 强营业额的 0.89%，不及排名在前的一家的营业额。而且，从我国公司承揽的项目来看，也是小型项目、技术简单项目较多。此外，还有许多咨询设计单位虽然有了对外经营权，但还没有真正走向国门，参与到国际咨询市场的竞争中去。可见目前我国国际工程承包和咨询与国际公司相比还有相当的差距。

我国有数千万建筑大军，各大设计院也有雄厚的实力，仅从纯技术角度而言，我们的工程技术力量在世界上并不像我们所拿到的份额那样低，而且可以肯定地讲，我们的技术也是一流的，这可从我国自行设计完成的大量大型、特大型工程中得到验证。那么我们到底输在哪里呢？

1.3.2 我国承包企业在开拓国际市场时存在的不足及发展思考

1. 我国国际工程承包企业存在的不足

虽然经过 20 多年的不懈努力，我国企业在国际工程市场上占据了一席之地，与自己相比是取得了长足的进步。但在调查中我们发现，许多国际工程公司，在实现了零的突破，取得一定发展后，再想进一步发展甚至维持现状（现在的合同额、营业额）都感到很难，普遍感到后劲不足。特别是在面对前面谈到的国际工程市场的新趋势、新特点时，我们的企业将面临更多的困难，也暴露出许多弱点。

(1) 我国公司的规模普遍较小

这里所说的规模不是用人去衡量，而是看企业有无人力、财力及其他资源去承接大型、特大型工程。目前，除少数中央各部的专业性较强的公司和部分发展较快的省市公司通过多年努力，积累了一定经验、资产和人才等实力外，我国大部分从事国外工程承包的公司规模都较小。有些还没有完全从行政机构挂牌改成的窗口型对外公司蜕变成真正的工程公司，它们还只是做些承揽、介绍、组织等中介性工作，分享一些管理费用而已；还有不少是结构单一的建筑施工企业，它们拥有大量固定的建筑工人和技职员工，这是它们最主要的财富，很能“干活”（进行具体施工工作），但是既缺乏资金和融资能力，又缺乏国际化经营与管理的经验和人才。这些都使得我国多数公司实际上无力承接大型的、技术复杂的国际工程。

(2) 分散经营，各自为政

我国的对外公司大都是各自独立经营，很少见到联合。在公司多而分散经营的状态下，不但难以形成有力的拳头，相反，甚至内部争夺，各不相让。这种分散的小规模经营方式不仅使本来就十分有限的资金和人才更为分散，而且效率低、效益差，经营管理水平难以提高。

(3) 经营范围狭窄，难以取得综合效益

我国对外工程公司大都是单一经营，经贸彼此分离，最近几年虽然强调多元化、实业化，但进展不大。有的公司把多元化和实业化搞成兴办“第三产

业”，与外经外贸和工程承包并无关联，对公司竞争力的提高并无益处。所谓多元化、实业化应当是为了增强企业实力，提高总体经济效益，增强公司风险防范能力，逐步扩大公司规模，拓宽介入国际市场的范围和机会，真正成为国际化经营的综合实体。

(4) 缺乏融资能力

我国多数公司名义上注册资本不少，但实际上流动资金严重不足，而且由于种种限制条件，融资能力也很薄弱。许多公司甚至在大型项目的国际投标资格预审中，提不出能经得起招标机构或贷款银行审查的各类报表；一些公司由于筹资困难只好对带资承包、延付工程款，以及用实物支付的工程项目采取回避态度，对于大型工程项目更是不敢问津。而这正是现在国际工程市场上出现的一个新特点：带资承包、参与投资或以 BOT 的方式做项目。

除存在上述主要问题和弱点外，还有诸如人才匮乏、管理落后、劳务成本提高也是我们竞争力不高的重要原因。只有勇敢面对这些问题，认真解决好这些问题，才能在海内外一体化的市场上取得更大的发展。

2. 提高我国工程承包企业国际竞争力的几点思考

面对国际工程承包市场的激烈竞争和出现的新特点，针对我国公司在实践中暴露出的问题和弱点，我国企业在苦练内功的同时，必须放眼国际市场，学习和借鉴国际知名企业的经验，真正从思想上、行动上与国际惯例接轨，变被动应对为自觉行动。

深化改革，加快我国对外经济合作公司的实业化、集团化、多元化和国际化的步伐，增强企业活力和企业的国际竞争能力，使我国国际工程承包和劳务合作事业迈上新台阶。

为此，所有公司都要从根本上转变观念，以市场主体的身份改革内部运作机制，激发企业自我拼搏精神，要改变过去依赖政府部门或上级管理单位来维持自身存在和发展的习惯。要切实进行体制机构和运营机制的改革，充分发挥市场竞争机制和自我激励机制作用，改善自身的经营管理，争取向多功能的综合经营方向发展，不断壮大公司实力，以适应新形势的要求。

促进和发展各种联合，包括项目的联合投标、组建集团公司（以资金为纽带，而不是按行政隶属关系拉郎配）、合并与兼并、参股投资等方式，扩大企业规模和经营规模，实现集约化经营。许多中国对外工程公司规模小、能力弱，长期以来仅限于低层次重复承包、分包工程或者派出劳务，它们忌讳合并和兼并，认为这样将沦为附庸而失去了自己的独立性。应当说，兼并和重组或者组成集团公司是一种优势互补；是资金、人才和技术的集中和重组；它将扩大企业的规模和经营范围，提高市场竞争能力，以承揽较大的工程，更快地

开拓和发展。各种形式的联合是市场经济条件下的必然趋势。无数事实证明企业间联合、兼并或重组能够加速公司的发展，对企业进一步开拓国际市场是非常有利的。

创建有经营特点的经济实体。特别应当鼓励改革开放初期批准的有对外经营权的国际经济合作公司，根据自己的特点逐步建成有一定经济实力和经营特点的经济实体。不少国际经济合作公司已经从“窗口型”向“经营型”转变，但仅有经营方式的转变还是不够的，应当以一定的实业为依托。实现实业化是为了加强经济实力，提高综合竞争能力，因此要选择合适的产业方向，使之与国家的产业政策相一致，与工程承包、材料设备贸易、技术发展有机结合。当然，由于各公司的起点和客观情况不同，其发展步骤、规模和形式各异，采取的形式可以是工贸结合、技贸结合、合资经营、合作经营、参股、收购和控股等。

实现多元化经营方针。多元化经营和上述实业化和集团化方向是相互关联和一致的。国际工程公司在进行海外工程承包活动中，有广泛的国际联系网络和众多的合作伙伴，完全有条件开展多种合作，包括实业投资、联合经营工程材料和工程设备及其他机械设备进出口贸易，与国内外工程咨询公司合作承揽工程咨询、监理、设计等工作。多元化经营可以综合利用资金和人力，可以缩小单一经营的风险因素，从而可以提高综合效益。

积极探索、研究、参与国内外的 BOT 项目。BOT 项目的建设投资都是很大的，少则上亿美元，多者达数 10 亿美元。这种大型项目给国际承包商带来了新的机遇。由于当前国际工程承包中要求带资承包的风气盛行，既然已要求承包商带资承包，那么承包商以部分资金参与投资，以便长远分享利益，就可能更为合适了。其实 BOT 项目的资金来源主要是依靠银行融资贷款，多数 BOT 项目的股本债务比率是很低的，例如马来西亚的南北高速公路股本债务比为 10:90，英法海底隧道的股本债务比是 20:80，澳大利亚的悉尼港湾隧道采用 BOT 方式建设，其股本债务比仅为 5:95。投资者的股本金所占比例如此之低，其余资金都是靠银行融资，而且这类融资贷款大都是“有限追索权”的项目融资，偿还银行贷款是靠项目运营期间的收益自动分流一部分归还银行。因此，承包商以少量资金参加 BOT 项目投资，既有利于获得该项目的工程承包，又可长期分享投资利润。对于我国国内的 BOT 项目，我国国际工程公司也应当积极参与，争取作为项目发起人之一或者直接参加到项目公司中，并积极学习和总结参与 BOT 项目的经验。

当然 BOT 项目也不是有百利无一害的。由于 BOT 项目投资周期长，其风险必然较大。回避和减轻风险的主要措施是加强认真和细致的可行性研究，做好风险评估和风险的合理分配。为此，我们在鼓励我国公司积极参加国际