

第一篇

导 论

第一章 国际水利水电承包工程的定义和条件

中国对外承包工程是改革开放后发展起来的一项新兴事业，对发展我国对外经济合作关系起到了重要作用，国际水利水电工程承包是国际经济技术合作的一种重要形式。本章主要介绍国际水利水电承包工程的定义、特点和从事国际水利水电承包工程必须具备的条件。

第一节 国际水利水电承包工程的定义和特点

一、国际水利水电承包工程的定义

国际工程 (International Project) 是指通过国际性公开招标进行发包承建的工程项目，它包括通过国际公开招标而承建的所有国内外工程项目。

根据国际金融组织及其国际机构的有关规定，凡是利用国际金融组织的贷款、各国政府间赠款或优惠贷款作为投资的工程项目，都必须进行国际性招标。在公开投标报价竞争的基础上，选定中标单位，采用通用的工程施工合同条款，一般以国际咨询工程师联合会 (FIDIC) 工程施工合同条款为范本，委托工程师代表业主对工程整个实施过程实行全面的监理和咨询，以达到控制工程质量、工期和造价的目的。

国际水利水电承包工程是指具有独立法人资格的公司，在国际承包市场上通过国际性公开招标、接受委托或通过其他途径承

揽国际组织、外国政府或私人业主的水利水电工程建设项目，并与业主签订施工承包合同，再按合同条款完成的工程项目，它以承包人获得经济利益为目的，涉及资金、技术、设备、劳务等方面内容。

二、国际水利水电承包工程特点

1. 工程规模大

国际水利水电承包工程项目，涉及到灌溉、防洪、发电、市政建设等众多功能，规模一般都很大，施工时间也很长。工程投资从几十万美元到上亿美元，施工周期从几个月到几年，甚至十几年不等。从技术要求上看，大多数工程均是跨学科、跨专业的多“兵种”会战。

2. 涉及专业多

从国际水利水电承包工程的具体内容来看，它不仅包括项目的可行性研究、勘测、规划、设计、施工、安装、调试和运行管理等，也包括涉及本工程的技术、融资以及设备和材料的采购与供应等，还包括中方人员和外方人员的管理以及和当地政府部门的关系处理等。同时以上每一个单项本身又包含了大量的工作，如水电站项目，除不同规模的电站需不同的技术、不同的设计和不同的机电设备外，还会涉及到交通、能源、供水以及生活设施等；其中机电产品、建筑材料的供应还涉及订货、运输、保险、报关等工作；某些特定行业的技术转让又涉及专利、知识产权保护等问题；提供劳务时又涉及劳务人员选择、考核、培训、保险和管理等问题。总之，国际水利水电工程牵涉到技术、贸易、金融、法律、管理、劳务、宗教、乃至外交等各个方面。

3. 地形、地质条件复杂

由于水利水电工程项目的实施往往对地基基础的要求特殊，而在编制招标文件时，业主由于受时间、专业和前期勘测设计费

用等的限制，相当一部分招标文件的设计深度满足不了投标人在编标报价时的实际需要，尤其是工程地形、地质和水文地质资料等，投标人能够从中得到的技术资料极为有限。但是根据招标文件的要求，投标人又必须完成编标报价，任何微小的疏忽和遗漏都会给工程承包带来困难或经济损失。同时由于工程地质条件复杂而业主往往又可以通过 FIDIC 的开释条款来保护自己，把风险转嫁于承包商，因此，在国际水利水电承包工程中，承包商承担更大的风险。

4. 自然环境及生活条件差

水利水电工程大多位于偏僻的丘陵山区、河湖海边，甚至人烟稀少的地区，往往远离大城市和交通要道。在一些国家，工程所在地往往又会遇到干旱、狂风、暴雨甚至传染病的侵袭，这些都给施工队伍的进场、物资采购、运输、施工作业乃至正常的生活带来了严重的困难。

三、国际水利水电工程承包特点

1. 合同管理严密

由于国际承包工程项目的参与者来自不同的国家，在项目实施和合作过程中就不可能完全依照国内那套行政管理方法或某一国的法律条文，而是采用国际上长期沿用的一整套行之有效的合同管理办法。国际承包工程合同，它是通过在不同国籍的当事人之间签署不得违背各当事人本国法律和国际有关规则的国际工程承包合同来进行相互约束的。国际水利水电承包工程业务与其他土木工程项目一样，在招标投标程序、技术规范、合同条款、计量支付、索赔等方面均有它独特的一套制度和国际规范。其中较为流行的有：国际咨询工程师联合会（FIDIC）和国际欧洲建筑工程联合会（FIEC）负责制定的《土建工程（国际）合同条款》，简称 FIDIC 合同条款；英国土木工程师协会编写的《土建工程合同一般

条款》简称 LCE 合同条款；美国建筑师协会编写的《施工合同基本条款》等。在实际操作过程中，从工程前期准备到招投标须严格遵守这些合同条款，这样虽然花费时间较多，但却为以后的项目管理打下了一个良好的基础。

2. 矛盾纠纷较多

在国际承包工程业务中，由于“买方市场”的指导原则，业主和工程师拥有相当的权力，决定着承包工程市场和项目的全局，而承包商的责任和义务却相当繁重，不仅受合同条款的严密约束，并且权力有限，有时明明是业主和工程师的决策和指令有误，但承包商不能违背，只得照办，仅从业主那里取得相应的报酬作为补偿。为此，承包商往往感到“窝囊”、“受气”，思想观念上难以适应，特别是在国际承包工程市场中尤感深刻。久而久之，合同各方之间，甚至承包商和当地政府部门、当地工人之间均会出现各种各样的矛盾和纠纷。

3. 风险与利益并存

国际承包工程是一个充满风险的行业，每年国际上都有一批建筑公司倒闭，但同时也有许多公司在竞争中得到了发展。在国际水利水电承包工程市场中，从投标、中标、开工、竣工到维护结束，往往要经历相当长的时间，在这漫长的时间里，国际和工程所在国的政治经济形势可能发生根本性的、非当事人所能预料的变化，随时都有可能给承包商造成重大经济损失。风险的主要来源有政治、经济、商业的变化和自然灾害。由于水利水电行业的特殊性，国际水利水电承包工程与其他国际工程相比风险更大。但是，风险与机遇并存，只要善于经营管理，往往利润也相对较高。

4. 竞争日趋激烈

国际承包工程市场是从西方发达资本主义国家到国外从事投资咨询、承包工程开始的，他们凭借着雄厚的资本、精良的装备、

先进的技术与管理水平以及多年的国际承包工程经验，占有了相当大的国际承包工程市场，因而，面对激烈的竞争，作为发展中国家中国，要挤进这一领域并有所作为，就必须付出加倍的努力。

5. 地方保护严重

世界很多国家都制定有关法规保护本国公司。如某国招标法明确规定，在技术水平相同时，允许本国公司对同一项目的标价高出外国公司的 20%，因此为了获得项目，该国公司的非法围标现象严重。

第二节 国际水利水电承包工程必备的条件

国际水利水电承包工程是在特殊的地理条件和复杂的生活环境中进行的，必然涉及到几个基本的社会科学领域，且国际水利水电承包公司的自身职能和公司业务如技术、金融、管理等十分庞杂，拥有这些领域的知识和公司所具备的条件在国际水利水电承包工程管理中起着重要作用。因此，从事这一业务的公司必须具备一定的条件。

1. 人才条件 (Qualified Personnel)

从事国际水利水电工程承包，要想在国际市场站稳脚跟并取得发展，公司就必须拥有一大批高素质的专业人才。尤其是在国际承包工程市场向高层次、跨行业、大规模、技术密集方向发展的今天，没有一支强有力的专家队伍，要在国际工程承包市场中取得成功是不可能的。由于国际水利水电承包工程涉及面广，各公司必须拥有一批工程设计、投标、管理、法律、财务、施工、金融、保险、贸易、翻译、计算机和信息处理等方面的专家。另外，还要有一支文化程度相对较高，掌握一定的工程技术、能操作使用现代化机械设备，身体强壮、守纪律、讲道德、具有良好劳动风范的技术工人队伍。

2. 技术条件 (Technology)

技术条件是指项目勘测、设计、设备供应、施工等一系列工作所必须的专门技术及其先进设备。当今科技发展日新月异，拥有先进技术是公司始终保持领先的根本条件，如果不具备这方面的条件，就不可能独立去承包工程。技术条件的高低，也直接影响到工程质量、公司信誉和经济效益。

3. 资信能力 (Credibility)

资金是否充足，信誉是否良好，也是业主在资格审查时对承包人进行考核的重要因素。国际工程承包从投标开始到施工初期，承包商通常要垫付一笔巨额的资金，用来购置施工机械设备和建筑材料以及前期费用等。工程规模越大，垫付的资金也越大，一般来讲，资金雄厚、融资渠道广、资信好的公司得标的机会往往就多。

4. 管理能力 (Excellent Management)

具有现代的管理手段和较高的管理水平，也是进行国际工程承包并取得成功的一个重要条件。从事国际水利水电承包工程的公司要具备完善的组织机构和广泛的经济信息网络。国际承包市场复杂多变，涉及国际经济的各个方面，如果组织机构不完善，信息不灵通，不能迅速做出正确的决策，就可能坐失良机，得不到有利的承包项目。管理的混乱往往会增加承包的费用，甚至导致亏损。

5. 施工经验 (Constructional Experience)

公司是否具有丰富的国际承包工程经验，在以往承建的项目中能否按期完成、规避风险、开展索赔、防止亏损和善于经营，能否有效控制成本、安全施工、不出质量事故，是否受到业主、用户和工程师的好评等，一方面说明该公司的资信条件好坏，另一方面也是该公司能否在国际承包市场的竞争中取胜的一项十分重要的条件。

【案例】

乌干达欧文电站扩建工程

乌干达欧文电站扩建工程，系用尼罗河原有的大坝引水低水头发电，装机容量 20 万 kW，是由世界银行、非洲开发银行联合投资的国际承包项目。先后经资审、考察、投标和议标，历时两年多，于 1993 年 11 月 5 日授标给中国某公司，签订了承包合同，总承包额 6944 万美元。

一、工程概况

位于乌干达首都坎帕拉以东 60km 的欧文电站工程，系利用原有水坝的水源新开一条长 1400m、宽 150m、平均深度约 20m 的水渠引水发电。扩建工程土建部分包括修建水渠、公路桥、综合电站和溢洪坝，工程量大，技术复杂，总计混凝土 1.7 万 m^3 ，土石方开挖量 653 万 m^3 ，回填 66 万 m^3 ，跨明渠公路桥一座，房建 2.6 万 m^2 。由于乌干达政局稳定，经济开始振兴，施工条件好，且此项目规模大，投资多，因此成为世界各大承包商争夺的重点目标。

二、投标过程

能否在竞争中获胜，关键在于标价是否合理、技术是否先进。该公司深知投标报价工作的重要性，于是认真细致地做好投标各个环节的工作。

(1) 深入现场考察，为投标报价索取可靠的资料和充分的依据。当获悉资审合格后，立即于 1992 年 9 月 10 日派出精干的考察组，在公司驻坎帕拉办事处的积极配合下，对欧文电站现场进行了细致的调查研究。从地形、水文地质、砂石料场、钻探岩心

以及当地劳工、运输、材料行情、关税规定等各方面，收集资料，了解情况。由于乌干达是内陆国家，大宗设备、材料都必须经过第三国转口输入，因此考察组还专门到肯尼亚蒙巴萨了解沿线交通运输、港口码头装卸能力和价格，做到心中有数。与此同时，还参加了业主和工程师主持召开的标前会，听取工程师介绍现场情况和解答问题，打好了投标报价基础。

(2) 组织精干的投标班子，吃透标书，认真报价。组成以公司副总经理为首的欧文电站扩建项目投标组，根据技术先进、报价合理、低价取胜的投标原则，提出初步报价。尔后又到乌干达再次进行现场考察，对承包市场和竞争对手作反复分析研究后，对国内编制的初步报价再次进行反复研究调整，编制出较高质量的标书，为拿到这个项目在标价上取得了优势。

(3) 报价结果。1992年12月8日投标，参加投标的13家国际承包公司多数是欧洲承包商。该公司为第二标，标价6387万美元。一标南斯拉夫低3%；三标意大利、奥地利联合公司，高15%；四标意大利、阿根廷联合公司，高21%；五标英国摩伦公司高23%。（经工程师审核后，该公司为第一标，南斯拉夫为第二标。）从标价上看，该公司具有优势，很有希望获标。南斯拉夫虽也具有报价优势，但因国内战乱，受联合国经济制裁，中标的可能性小，但竞争仍非常激烈。

三、工程师考察

这个项目竞争激烈，情况复杂，不仅有经济问题，也有政治问题，来自各方面的阻力不小，中标非常困难。一位世界银行朋友忠告该公司：“唯一击败你们的，是你们自己”。是的，从评标到议标谈判的发展阶段看，无论是工程师、世界银行代表还是业主都倾向于把这个项目授给欧洲公司。但该公司却具备报价优势。这样工程师势必会在标书上和对该公司的考核中寻找差错。因此，

做好充分准备迎接工程师的考核和标书质疑的答辩是十分重要的。从某种意义上讲，对工程师提出的问题回答得成功与否，将决定着能否中标。1993年2月17日加拿大ACRES监理公司组成了以副总裁为首的3人小组，亲临该公司总部考察公司的建坝能力，逐个考核将参与项目实施人员的英语会话水平，提出29个问题要求作出解释和答复。公司工程技术人员和高级管理人员都以英语对话答辩，并邀请他们参观了正在施工的太平驿电站，其装机容量比欧文电站大，且施工更困难。考察后，工程师对考核结果表示满意，确信公司具有建坝能力。

四、加强公关

在国际承包市场激烈竞争的情况下，要取得夺标的胜利，加强公关，疏通关系也是十分重要的工作。该公司在乌干达从事承包多年，结交了许多朋友，特别是乌干达上层人士的关怀支持，为夺取欧文电站扩建项目起了重要作用。

欧文电站扩建工程开标后，该公司针对不利舆论，专门制作了修建水电站简介录相，在乌干达电视台“世界各地”栏目先后三次播放，并复制多份送给乌干达总理、能源部长、外交部长、电业局的有关朋友。通过宣传舆论攻势解除了人们的疑虑。

形势也有不利的一面。部分国家的公司为夺标对该公司大肆进行攻击，说公司无建坝能力，人员不会外语，工程材料质量低劣。对此，该公司并不气馁，大力公关，扬其优势，变不利为有利。1993年3月4日乌干达司法部、财政部、外交部等召开会议，认为南斯拉夫战乱解体，没有资格参加欧文电站扩建工程。

1993年6月17日，乌干达能源部长报经总统指示，召开新闻发布会，宣布该公司在国际招标中获胜，承建欧文电站扩建工程。

（引自《国际经济合作》，汪景宽，1993年第12期）

第二章 国际水利水电承包工程 招标和合同条款

第一节 国际水利水电承包工程招标

招标是指招标人通过宣传媒介或邀请方式，将自己需求告知投标人，由投标人根据招标人的要求或条件，向招标人投标和提出报价，再由招标人择优选定投标人成交。招标是一种不经磋商而进行交易的方式，必须按国际通行程序和规则公开、公平、公正进行，招标人不得随意变更操作程序。

一、国际招标方式

1. 公开招标

公开招标 (Open Bidding) 是一种完全竞争式的招标。招标人通过国内外报纸、刊物、电视或电台发布招标信息，使所有符合条件的投标人都可以参加投标。由于招标是完全公开的，故可以广泛吸引投标人，使招标人有较多的选择机会。

2. 邀请招标

邀请招标 (Invitation to Bid) 是一种有限竞争式的招标。招标人有选择地邀请一些他认为信誉较好、经验丰富和能力较强的公司参加投标。这种方式不公开刊登招标公告，由招标人根据自己掌握的情报资料，或根据中介咨询机构所提供的情况，确定几个邀请对象。

3. 两阶段招标

两阶段招标 (Two-stage Bidding) 是一种综合性的招标方式，

它把公开招标和邀请招标两种方式结合在一起。第一阶段按公开招标的方式进行，要求投标人投“技术”标，提出不含报价的技术建议，即所谓技术方案招标，经评标后淘汰其中技术不合格者，然后对技术方案合格者进行第二步“投标报价”，经过综合评标选取中标者。这种招标方式，招标时间较长，适用于技术复杂的大型工程项目，这类项目需要对投标人提供的技术进行反复审查和研究。

4. 议标

议标(Negotiable Contracts)也称谈判招标或指定招标。这种方式无需正式的招标文件，它适用于工期紧、工程造价低或保密工程。这种方式优点是节约时间，可较快达成协议，其缺点是难以获得有竞争性的报价。在国际工程招标中有时会受到一定的限制。如工程项目使用世界银行贷款，根据世界银行的要求，承包工程必须采用公开招标的方式。在双边经济援助协定中，往往规定受援方利用援助方的资金兴建项目，必须在援助方国家选择承包商，或规定在该国厂商中购买设备，这就使招标范围受到了限制。有时协定中还规定，选择承包商或供货厂商要由双方协商确定。

二、招标组织

招标组织(Bidding Organization)的设置，各国有所不同，大致有以下三种类型：

1. 常设的中央招标机构

有些国家设有全国性的中央招标委员会，统管政府部门的工程项目的公开招标。通常还对其统管的项目有资金限额规定，在限额以上的项目必须由中央招标委员会进行公开招标；低于限额的项目，才允许各主管部门自行招标或用议标方式发包工程。如塞浦路斯招标管理部门分为政府和半官方两大类。其中政府招标

管理部门按照招标管理权限大小分为局级招标董事会、部级招标董事会、招标总会和部长招标委员会，各级招标委员会基本由 5~7 名政府官员组成，其中总会计师或助理总会计师是固定成员，其他成员则根据不同项目需要来确定，委员会成员的任期为两年。部长招标委员会采用表决的办法，根据多数意见作出招标决定。如果不能形成多数意见，就提交部长会议讨论和决定。

2. 非常设的部门级招标委员会

大多数国家是按项目的隶属部门，由政府批准临时组织招标委员会。它可能是由发包项目的主管部门组织，也可能由政府指定公共工程部门接受主管部门的委托来组织，还可能由多个部门联合组织。这一类型的招标委员会在招标任务结束或到签署了承包合同后即予撤销。它实际上是一个或多个部门为某一项目组织的临时办事机构，因此其权力因部门的授权而定。通常这类招标委员会根据部门首长的决定发布招标通告，预审投标人资格，组织技术和财务专家评审投标书，并提出评审报告和推荐意见，但由部门首长或部门的常务执行委员会或董事会最后作出裁标和授标决定。这类招标委员会因其临时性质而有较大的灵活性，其组成人员和下属机构都由各部门自行决定。一般来说，都设有技术评标委员会或小组进行投标评审工作。

3. 委托咨询公司招标

有些国家把招标工作全部或部分委托给有资历的和公正的咨询公司进行，主管部门只监督和最后审定其招标结果，作最后的授标决定。

以上三种机构是指政府工程的招标组织机构，至于私营项目，多数是由工程业主的董事会组织专门委员会或小组，或委托咨询公司进行招标工作，其权限由董事会确定。国际金融组织，如世界银行和地区开发银行等贷款的项目，一般均要求借贷国家组织招标委员会进行公开招标，国际金融组织有权对其招标工作进行

监督。许多国际金融组织均有该组织的招标程序和规范，招标工作必须严格遵守这些程序和规范，才会被认为是有效的。国际金融组织通常从项目立项开始就介入该项目建设的一切活动，它往往直接参予招标文件的编制、审定和投标人的资格预审和选定，以及投标书的评审工作。国际金融组织一般还要求借贷国家的主管部门和招标委员会将其评标情况、推荐意见和初步的评标决定报送该组织，它有权对评标决定提出同意或异议。特别是国际金融组织如果收到了投标人对评审工作不够公正合理的投诉时，它可以要求另作评审或重新招标，甚至取消对该项目的贷款。

三、招标程序

(一) 招标前准备

1. 制定招标文件

招标文件又称招标书，主要包括以下几项内容：

(1) 投标须知。说明招标单位的名称，项目的名称，项目的简介，项目资金的来源，参加投标的资格，投标的程序，开标的时间和地点，招标文件的目录，与招标人联系的方法等。

(2) 项目的技术规范。说明项目所需要的技术种类和标准，施工必须达到的要求，需要采购的工程设备名称和规格等。

(3) 图纸和设计说明。招标书中的图纸可能是工程项目的初步设计图，也可能是施工图。如果是初步设计图纸，招标书中会说明设计的原则和具体的标准要求，以便投标人进一步完成和提供详细设计图。

(4) 工程量清单。列出项目预算的各项工程量及计划的工程进度。工程量清单一般附有工程量计算和工作范围的说明。工程量清单是计算投标价格的基础，应准确详尽，不可有遗漏或差错。

(5) 投标书及附件。投标书 (Bidding Book) 是投标人授权代表在投标时所签署的一项投标文件。投标书是合同的重要组成部分

分，由投标人通过签字确认以下内容： 投标人察看了工地现场，审阅了技术规范、施工要求、图纸和工程量表，愿意承包该工程。

投标人在接到开工命令后的一定期限（如 30~60 天）内开工，并在合同规定的期限内竣工。 投标人中标后，即提交一定金额的履约保证金。附件包括投标报价表、投标人资格声明书、投标保函的格式等。

（6）投标保函（Bidding Guarantee Document）。即投标人在投标报价之前或同时，按照招标文件规定的保证金额，向业主提交的银行保函，如中标后不签合同，投标保函将被没收。

（7）合同条款和格式。合同条款规定了合同范围、合同双方的责任、权利和义务、资金的支付方式、担保、税费、不可抗力、合同的终止和中断、验收、索赔、仲裁等。投标人中标后，在与招标人签订正式合同时，应以这些条款为基础，基本内容不能随意变动。

2. 发布招标公告

公开招标的公告一般刊登在国内外有影响的报刊上，同时可将招标公告发给有关国家使馆商务处，也可以直接寄给可能对招标感兴趣的公司。世界银行、亚洲银行等金融投资机构都有自己专门的工程招标信息刊物。若采用选择招标，则不公开发布招标公告，只向选定的少数享有盛誉或在业务中已建立良好关系的公司发出招标通知。

招标公告的内容主要包括：项目名称，招标机构的名称，联系方法；项目概况；发售或免费索取标书的时间、地点，标书的售价；截标日期；公开开标的时间、地点等。若需要对投标人进行资格预审，招标通告中会说明投标人参加资格预审的方法。

3. 投标人资格预审

资格预审的方法一般采用书面调查方法，由招标人向投标人寄发资格预审调查表，由投标人填写后返回，并寄送有关资料和

文件。必要时，招标人也可以进行现场考察，派人到投标公司的已建工程或在建工程实地考察。国内公司应争取业主派人考察，以加深对公司的了解和感情的沟通。

资格预审主要是审查投标公司的经济和技术实力，以及公司的承包经验。投标公司一般需要向招标单位寄送下列资料或文件：公司简介，公司章程，董事会名单，公司管理机构主要负责人名单，公司资产和负债表，银行对公司资信的证明，公司现有的与项目有关的大型施工设备清单，已建同类工程项目的清单，正在承建的同类工程项目清单（列明工程项目的规模、造价）等。这些文件必须经过公证机构或招标方国家驻投标方国家的使馆公证之后，才能生效。

投标人资格预审合格，才准予购买或索取标书进行投标。

4. 制定标底

标底是衡量投标人报价的重要水准，是招标人所能愿意承诺的价格，也是评标和决标的重要依据。国际水利水电工程的标底一般由招标人委托工程师或咨询工程师根据国际平均施工水平进行编制。标底由招标机构掌握，是绝对保密的。

（二）招标

1. 发售标书

招标人按招标公告规定的时间发售标书。如进行资格预审的，招标人只通知审查合格的投标人购买或索取标书。

发售标书至投标截止这段时间称为投标准备期，这段时间的长短取决于工程规模的大小和复杂程度，通常为 60~90 天。投标人在投标准备期内，通过对招标文件进行细致的分析研究和项目施工地的考察，决定是否参加投标。若准备参加投标，就应对项目进行经济核算，编制投标文件。投标人必须在投标截止日期前，将投标文件寄送招标机构