

简明建设工程 招标投标工作手册

(第二版)

主 编 雷胜强
副主编 隋英铎

中国建筑工业出版社

简明建设工程招标投标工作手册

(第二版)

主 编 雷胜强

副主编 隋英铎

编写人员：(排名不分先后)

周昌明 孟祥芝 孟清海 刘海明

刘淑敏 李绍全 隋世忠 程丽红



中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

简明建设工程招标投标工作手册/雷胜强主编. 2版.

北京: 中国建筑工业出版社, 2005

ISBN 7-112-07735-4

I. 简… II. 雷… III. ①建筑工程-招标-手册

②建筑工程-投标-手册 IV. TU723-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 106685 号

简明建设工程招标投标工作手册

(第二版)

主 编 雷胜强

副主编 隋英铨

编写人员: (排名不分先后)

周昌明 孟祥芝 孟清海 刘海明

刘淑敏 李绍全 隋世忠 程丽红

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

新华书店经销

北京天成排版公司制版

北京市安泰印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 张印: 39½ 字数: 955 千字

2005 年 11 月第二版 2005 年 11 月第四次印刷

印数: 6001—9500 册 定价: 65.00 元

ISBN 7-112-07735-4

(13689)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.cabp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本书系统介绍了建设工程承发包的有关知识。内容有国内建设工程承发包，境内工程国际招标与投标，国际承包工程招标与投标，工程承包合同，工程项目管理，建设工程施工企业的资金、保险和税收等。知识全面、数据准确、观点新颖、富于启发性和指导性，简明、实用，可供建设单位、建筑企业、勘察设计单位、建设银行及政府主管部门从事招标投标业务及其管理人员随时查阅，也可作为高等院校有关专业教学参考。

责任编辑：徐焰珍

责任设计：刘向阳

责任校对：刘 梅 张 虹

第二版前言

本书自 1998 年问世以来,深受广大读者欢迎,虽经重印,尚供不应求。

在读者的热情激励下,为了适应不断变化的工程承包市场形势,不断提高我国工程承包队伍的素质,迎接新的挑战,充分利用新的机遇,扬长避短,完善工程承发包机制,使工程承包从业人员的竞争意识和竞争技能提高到新的高度,我们认真研究了近年来国内外工程承包市场新的形势和特点,结合世界贸易组织的竞争机制,对第一版的《简明建设工程招标投标工作手册》进行了修改和完善,增加了施工管理及质量、进度和成本控制等方面的理论阐述和经验介绍,以期使本书内容更加丰富,知识更加全面。

本书集工程承包行业的众多权威人士、专家及学者的研究成果,深得多方领导的支持和专家、教授的鼎力相助。获国际咨询工程师联合会授权的何伯森教授及臧军昌、季小弟、周可荣、张水波、谢亚琴、许水康、范运林、鹿丽宁、陈大中、叶永、刘英、刘尔烈、李长燕等同志提供了全部 FIDIC 系列合同条件的翻译文稿;北京市招标投标办公室专家张琰教授、国际经济贸易仲裁委员会委员汤礼智教授、建设部建筑设计研究院专家唐连珏教授、清华大学土木工程系卢谦教授提供了英国土木工程师协会制定的 ICE 合同条件及招标投标指南的翻译文稿。

本版的《简明建设工程招标投标工作手册》中除了对国内外工程承包市场形势作了全新的介绍外,还增加了近年来工程承包市场新兴的模式和做法,例如 BOT 承包模式;尤其是增加了本书副主编隋英锑的力作,即本书的第 13、14 和 15 章。新增的内容主要是结合新形势、新特点对施工管理提出新的要求,更加注意了本书的可操作性。

鉴于编者的能力和水平有限,虽然力图完善,但仍会有不妥甚至谬误之处,恳请专家学者和广大读者批评指正。

编 者

2005 年 2 月于北京

第一版前言

工程发包与承包是实施建设工程的最主要手段。国内外的实践已经证明这是保证建设工程的质量标准,加快工程建设速度,取得理想的经济效益的最佳办法。招标与投标是实施工程承发包的最主要也是最关键的步骤,对建设计划的圆满实现起着决定性的作用。

采用招投标办法实现建设工程的发包与承包在国际上已有 80 多年的历史,无论是发达国家,还是已取得独立的原英属、法属或西属殖民地国家,对工程招标投标程序已相当熟悉,委托实施工程时都能熟练自如地按照国际惯例和通行做法,有条不紊地按程序办事,在缔约和履约过程中比较规范,实施工程的效果也比较好。

我国自 1979 年开始进入国际工程承包市场,17 年来对外工程承包队伍不断壮大,到目前已有近 700 家公司获得对外工程承包经营权,其中 23 家公司跻身于国际最大的 225 家承包商排名表,1996 年新签对外承包合同、劳务输出合同超过 100 亿美元,在外承包劳务人数已达 30 万人。我国公司在国际工程承包和劳务输出市场上所取得的成绩已为世人所瞩目。在国内工程建设领域,随着改革开放的不断深入,工程委托实施的做法已与国际接轨,招标承包制已在全国普遍实施,工程建设企业已自觉或不自觉地被纳入国际轨道,卷入国内外竞争的洪流。

然而,我们应该清醒地认识到,我国为数颇多的对外工程承包公司尚未较好地掌握国际承包市场上的竞争要领,因而经济效益不理想,甚至出现巨额亏损;在国内工程承包市场,我们的许多企业缺乏竞争力,不能适应新的形势。社会的发展,激烈的市场竞争要求我们努力掌握新知识,更新旧观念,跟上时代的前进步伐。本书正是为适应这一新的需要而编著的。

本书旨在对建设工程承发包的全过程作系统介绍,力求知识全面、数据准确、观点新颖,富于启发性、指导性和参考性,突出简明实用的特征。本书引用了唐连珏、张琰、侯凤起、汤礼智、卢谦、何伯森等同志的部分作品。周丽兰、孟青海、张蔚青等同志帮助做了很多工作,在此致以诚挚的谢意。

由于编著者的水平有限,差错和谬误在所难免,谨请广大读者和专家学者指正。

目 录

第一篇 国内建设工程承发包

第一章 工程建设项目招标范围及招标前的工作	3
第一节 工程建设项目招标范围	3
第二节 项目招标前的工作	3
第三节 聘用项目管理企业	18
第四节 聘用咨询公司	20
第五节 设计招标与投标	25
第二章 工程施工招标	32
第一节 招标的必备条件和工作程序	32
第二节 招标文件的编制要求	38
第三节 编制标底	46
第四节 投标资格审查	54
第三章 工程施工投标	58
第一节 施工企业的资质等级	58
第二节 工程施工的承包方式	64
第三节 投标前的准备	67
第四节 投标文件的编制和递交	68
第四章 施工招标的开标、评标与决标	71
第一节 开标	71
第二节 评标	71
第三节 决标	77
第五章 境内工程国际招标与投标	79
第一节 境内国际招标工程的立项程序	79
第二节 工程施工国际招标	87
第三节 工程施工投标、评标与决标	104

第二篇 国际承包工程招标与投标

第六章 国际工程承包市场概述	117
第一节 国际工程承包的性质与特点	117
第二节 未来的国际工程承包市场	119
第三节 市场评估和承包企业力量配置	128

第七章 国际工程施工招标	136
第一节 施工委托方式	136
第二节 世界各地的惯常做法	139
第三节 招标广告与资格预审	145
第四节 招标文件	164
第八章 国际工程施工投标报价	191
第一节 投标前的准备工作	191
第二节 报价	195
第三节 标书的编制和投送	213
第九章 国际工程招标的开标、评标和决标	216
第一节 开标	216
第二节 评标	217
第三节 商谈与决标	222
第十章 BOT 承包方式	225
第一节 BOT 项目的主要参与者及运作程序	226
第二节 实例	233
第十一章 中外承包企业间的合作	265
第一节 中外设计咨询合作	265
第二节 联合承包施工	268
第三节 境内工程分包	270
第四节 提供劳务	276
第十二章 物资采购与供应	278
第一节 国际竞争性采购招标	278
第二节 国内竞争性采购招标	298
第三节 国际物资供应	311

第三篇 工程项目管理

第十三章 项目施工管理	323
第一节 项目经理责任制	323
第二节 项目施工成本控制	324
第三节 项目施工进度控制	327
第四节 项目施工质量控制	330
第五节 项目施工信息管理	338
第六节 项目施工安全管理	345
第十四章 施工组织设计	348
第一节 施工组织设计概述	348
第二节 主要施工方案	351
第三节 施工进度计划	357
第四节 施工准备工作	363

第五节	施工平面布置	365
第六节	现场临设工程	372
第七节	技术组织措施	376
第十五章	工程造价管理	379
第一节	工程概预算	379
第二节	设计概算的编制与审核	385
第三节	施工图预算的编制与审核	390
第四节	国内工程造价费用	394
第十六章	承包工程的风险管理	405
第一节	风险概述	405
第二节	承包工程中的风险	406
第三节	风险的防范与对策	424
第四节	风险利用	433

第四篇 工程承包合同及合同管理

第十七章	工程施工承包合同	445
第一节	工程承包合同概述	445
第二节	承包商的合法权利	457
第三节	承包商的责任	471
第四节	承包商的义务	475
第五节	合同文件与合同条件	485
第六节	缔结工程承包合同应注意的事项	509
第十八章	国际工程承包的争端与索赔	515
第一节	争端与解决方法	515
第二节	索赔	522
第三节	反索赔	538

第五篇 建设工程施工企业的资金筹措、保险与税务

第十九章	工程承包企业的资金筹措	543
第一节	实施国内工程的资金筹措	543
第二节	国际承包工程的资金筹措	552
第二十章	建设工程的保险与担保	556
第一节	承包工程的强制保险	556
第二节	国际货物运输险	569
第三节	保险索赔与理赔	573
第四节	承包工程的保函及其保护	577
第二十一章	建设工程的税务	585
第一节	国内建设工程的有关税务	585
第二节	国际承包商的纳税义务	604

第三节 国际避税	609
第四节 国际上的保税	616
参考文献	619

第一篇

国内建设工程承发包

第一章 工程建设项目招标范围及招标前的工作

第一节 工程建设项目招标范围

工程建设项目招标，已不再能单纯地理解为施工招标，而是包括了所有与项目有关的各项重要经济活动在内。

《中华人民共和国招标投标法》第三条规定：

在中华人民共和国境内进行下列工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标：

- (一) 大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公众安全的项目；
- (二) 全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目；
- (三) 使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

前款所列项目的具体范围和规模标准，由国务院发展计划部门会同国务院有关部门制订，报国务院批准。

法律或者国务院对必须进行招标的其他项目的范围有规定的，依照其规定。

由此可见，工程建设项目招标投标活动，贯穿于整个工程建设的全过程，施工招标只是其中一个阶段。各个阶段招标投标工作所依据的法律、法规、原则及做法基本相同，故本文只对施工招标承包工作进行详细介绍，其余工作可参考施工招标的内容进行。

第二节 项目招标前的工作

建设工程是一项耗资巨大、回收期长、涉及面广的重大固定资产投资活动。对这种活动的决策不能带有丝毫随意性，必须经过逐步深入的科学的分析、论证与研究才能进行投资决策，再经勘察、设计之后，进行工程实施。

一、投资机会研究

基本建设的第一项工作是选择投资机会。在很多情况下，选择投资机会是投资决策的难题。这项工作主要由企业或聘请咨询及项目管理公司承担，有些公共项目可由政府来负责。

一份机会研究应对若干投资机会或项目意向进行选定。投资机会研究包括一般性投资机会研究和特定项目的投资机会研究。

(一) 一般性投资机会研究

这种投资机会研究无任何预定目的，属于机会普查性质。通常有三种方式：

1. 地区研究

设法选定一个特定地区，例如在一个行政区、一个落后地区或一个港口供应地区，寻

找并研究适合于投资方向的机会。

地区研究的纲要如下：

(1) 地区的基本特征：面积和主要的自然特征，并附地图表明主要特点。

(2) 地区的人口、职业类型、平均每人收入、社会经济背景，所有这些都应纳入国家的社会经济结构的叙述，着重指出所比较的地区的差异。

(3) 该地区的主要出口物和进口物。

(4) 已基本开发的和可能开发的生产要素。

(5) 现有的利用当地资源的制造业结构。

(6) 有助于发展工业的社会基础设施，特别是运输和动力。

(7) 根据可能的资源和社会基础设施，制订可发展工业的综合清单。

(8) 将上一项中的综合清单修改，剔除下列各项工业：

1) 当前本地需求太少而且运输费用过高的工业；

2) 面临来自相邻地区严重竞争的工业；

3) 更适合安排在其他地区的工业；

4) 需要其他地区工业供应物资的工业；

5) 需要大量出口市场的工业(如果处在内地，通往港口的运输困难，或运费昂贵)；

6) 距市场遥远的工业；

7) 从地理条件考虑不适合所在地区的工业；

8) 不符合国家优先发展计划和布置计划的工业。

(9) 对经过第8项修改后剩下的工业清单，根据其他研究资料或第二手数据(例如贸易统计数字)预测其目前的需求，并确定发展机会。

(10) 选定(通过考虑最经济的工厂规模和运输费用)新建或扩建的单位可以发展的大致的生产能力。

(11) 对选定的工业资本费用(总额)进行估算。要考虑以下各项：

1) 土地。

2) 工艺。

3) 设备：

a. 生产设备；

b. 辅助设备；

c. 服务设备；

d. 备件、易耗品及工具。

4) 土建工程，包括：

a. 厂址准备及整治；

b. 房屋建筑；

c. 室外工程。

5) 项目建设。

6) 投资前资本支出，其中包括准备性调查支出。

7) 流动资本需要量。

(12) 主要投入物需要量。应对每个项目估算主要投入物的大致数量，以求得投入物

的总需要量。应说明投入物的来源并按来源分类(即当地的、从国内其他地区运来的或进口的)。

投入物应分为以下各类:

1) 原料。

2) 加工后的工业材料。

3) 制成品。

4) 辅助材料。

5) 工厂材料。

6) 公用设施。

7) 劳动力。

(13) 从第 12 项得出的估算的生产成本。

(14) 估算的年度销售收入。

(15) 项目发起人或一个设想中的企业的组织与管理概况。

(16) 建设的指示性时间进度表。

(17) 项目及周围工作(如社会基础设施的发展)的预计总投资。

(18) 规划的和建议采用的资金筹措来源(估算)。

(19) 估算的外汇需要数和盈利数(包括储蓄数)。

(20) 财务估价: 大致的清偿期, 大致的回收率, 估计可能的扩大产品品种、提高盈利率以及多种经营(如果能办到的话)的其他利益。

(21) 对整个经济收益的试验性分析, 特别是关系到国民经济目标的分析, 如经济活动的平衡分布, 估计的外汇节约, 估计的就业机会的增加和经济上的多种经营。

要达到上述目的, 需要有足够的指示性数字, 这些数字系根据调查与有关研究、第二手数据和其他类似工业企业的执行结果等参考规划数据求得。

2. 分部门研究

设法选定在一个划定的部门, 例如在建筑材料或食品加工部门, 寻求适合于投资方向的机会。分部门机会研究应按以下纲要进行:

(1) 该部门在工业中所处的地位和作用;

(2) 该部门的规模、结构及发展趋势;

(3) 不需进口的产品需求的当前规模与增长率, 需全部进口或部分进口的产品需求的当前规模与增长率;

(4) 每项产品需求的粗略规划;

(5) 有无可能生产出当前供应不足且将来可供出口的产品;

(6) 原料是否有保证;

(7) 运输条件及可利用的社会基础设施。

3. 以资源为基础的研究

设法找出利用自然的、农业或工业产品为基础的机会, 例如以森林为基础的工业、石油化工的后步工业及金属工业等。

以资源为基础的机会研究纲要如下:

(1) 该项资源的特性, 预计的和已证实的储量, 过去的增长速度和未来的可能增长

趋势；

(2) 该项资源在国民经济中的作用，它的利用情况以及国内的和出口的需求；

(3) 当前以资源为基础的工业，它们的结构和发展情况，所用的资本和人工；生产率与工作标准及未来计划与增长前景；

(4) 以该项资源为基础的工业增长的主要限制和条件；

(5) 能使用该项资源的产品需求的估计增长情况和出口前景。

(二) 特定项目投资机会研究

经过一般性投资机会研究后，确定初步的投资意向，随之要进行特定项目的机会研究。这种研究的目的是刺激投资商作出响应。因此这项研究必须包括取得某些基本的资料和数据，列出可能制造的且可供选择的产品清单，从而为下一阶段的规划奠定基础。

特定项目投资机会研究应由专业人员负责，研究完成后应写出意向性的建议供领导作出决定。领导部门在审批意向建议时应重点审查以下方面：

(1) 可供加工和制造的自然资源，如用于木材加工工业的用材林；

(2) 作为农产品加工工业基础的现有的农业情况；

(3) 对某些由于人口增加或购买力增长而有发展潜力的消费品，或对某些新发展的商品(如合成纤维或家用电器等)的未来需求量；

(4) 进口量，用来确定可代替进口商品的范围；

(5) 在发展水平、资本、劳动力、自然资源和经济背景方面相类似的其他国家里获得成功的制造部门；

(6) 与本国的或国际的工业可能发生的联系；

(7) 现有制造线可能的延伸，以补足其前面的或后面的工序，例如，在炼油厂之后建立石油化工厂，在轧钢厂之前建立电炉炼钢厂；

(8) 多种经营的可能性，例如在石油化工联合企业里建立制药业；

(9) 尽可能地扩大现有工业生产能力，使规模达到经济合理；

(10) 一般的投资趋势；

(11) 工业政策；

(12) 各生产因素的成本及其来源情况；

(13) 出口的可能性。

经过对上述 13 项进行逐一审查分析后，领导机构应做出投资初步意向决策，并组织专人进行第二步工作。

二、初步可行性研究

(一) 初步可行性研究的目的

项目初步可行性研究应对项目投资意向进行初步的估计，其主要目的是要确定：

(1) 投资机会是否确有希望；

(2) 项目范围是否值得通过可行性研究进行详尽分析；

(3) 项目中是否有一方面或几方面对其可行性起关键作用，是否有必要通过职能研究或辅助研究(如市场考察，实验室实验，中间试验等)进行深入调查；

(4) 机会研究资料是否对投资者具有充分的吸引力，还应做哪些工作。

初步可行性研究是项目的机会研究与详细的可行性研究之间的中间阶段，其区别主要

在于所得资料的细节。因此有必要对下列各项不同经济方案作出可能是粗略的审查：

(1) 市场和工厂生产能力：需求和市场研究，销售和推销，生产规划和工厂生产能力；

(2) 材料投入物；

(3) 建厂地区和厂址；

(4) 项目设计：工艺和设备、土建工程；

(5) 管理费：车间管理费、行政管理费和销售管理费；

(6) 人力：工人和职员；

(7) 项目进度；

(8) 财务分析：投资费用、项目奖金筹措、生产成本和商业盈利率。

初步可行性研究除要完成对上述问题的粗略审查外，常常需要进行辅助(或职能)研究。辅助(或职能)研究是对投资项目的几个起关键作用的方面进行比较具体的研究。其内容主要是：

(1) 拟制造产品的市场研究。包括市场需求的规划以及进入市场的能力。

(2) 原材料和投入物的研究。包括项目的基本原材料和投入物的当前的和预计的来源情况，以及这类材料投入物的当前和预计价格趋势。

(3) 实验室和中间试验。这些试验应进行到能确定某些特定原材料的适用性所必要的程度。

(4) 建厂地区研究。特别是对于运输费用构成主要决定因素的那些可能的项目更为重要。

(5) 规模的经济性研究。一般作为工艺选择研究的一部分。这项研究在本阶段只限于规模的经济性，其主要任务是考虑可供选择的工艺、投资费用、生产成本和价格之后，对最经济的工厂规模进行估算。

(6) 设备选择的研究。当涉及到拥有许多部门的大工厂，并且供应来源和费用又非常悬殊时，就需要进行这种研究。设备订货、包括招标准备、招标、对投标的评定、订货及交货等工作，正常情况下是在投资或建设时期进行的。当涉及重大投资时，项目的构成和经济性很大程度上取决于设备的类型和它的基本建设费用和生产成本，甚至项目的生产效率也直接随着所选择的设备而变动。在不能取得设备标准价格时，必须进行设备选择研究，以作为对技术经济可行性研究的补充。

多数情况下，投资前的辅助研究在可行性研究之前进行。

(二) 初步可行性研究的纲要

1. 实施纲要

扼要的复述每章中的所有的主要结果。

2. 项目背景和历史

(1) 项目的发起人；

(2) 项目的历史；

(3) 已作的研究工作和(或)调查工作的费用。

3. 市场和工厂生产能力

(1) 需求和市场