

G 高等职业技术教育 工程造价管理专业系列教材

GAODENG ZHIYE JISHU JIAOYU GONGCHENG ZAOJIA GUANLI ZHUANYE XILIE JIAOCAI

# 工程招投标与合同管理

主编 杨树清  
武育秦

GONGCHENG ZHAOTOU

23

GUANLI



重庆大学出版社

高等职业技术教育工程造价管理专业系列教材

# 工程招投标与合同管理

杨树清 武育秦 主编

重庆大学出版社

## 内容提要

本书系高等职业技术教育工程造价管理专业系列教材之一。

本书根据当前建筑市场条件和建设管理法规，并结合我国加入WTO后建筑市场的发展趋势，重点阐述了建设工程的招标、投标及合同管理等方面的基本理论和基本知识。本书共分8章，内容包括建筑市场概述、建设合同管理的法律法规、工程项目施工招标、工程项目施工投标、工程投标报价、建设工程合同管理、FIDIC合同简介、施工索赔等。为了便于组织教学和读者自学，在各章后均附有小结和复习思考题。

本书可作为工程造价管理以及工程管理类各相关专业的教材，也可作为从事建设工程招投标、合同管理等各类工程管理专业人员的自学参考书。

### 图书在版编目(CIP)数据

工程招投标与合同管理/杨树清,武育秦主编.一重庆:  
重庆大学出版社,2003.8

(高等职业教育工程造价管理专业系列教材)

ISBN 7-5624-2594-9

I. 工… II. ①杨… ②武… III. ①建筑工程—招标—高等学校：  
技术学校—教材②建筑工程—投标—高等学校；技术学校—教材  
③建筑工程—合同—管理—高等学校；技术学校—教材 IV. TU723

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第033175号

高等职业技术教育工程造价管理专业系列教材

### 工程招投标与合同管理

杨树清 武育秦 主编

责任编辑:王 勇 郭一之 版式设计:王海琼

责任校对:廖应碧 责任印制:秦 梅

\*

重庆大学出版社出版发行

出版人:张鸽盛

社址:重庆市沙坪坝正街174号重庆大学(A区)内

邮编:400030

电话:(023) 65102378 65105781

传真:(023) 65103686 65105565

网址:<http://www.cqup.com.cn>

邮箱:[fxk@cqup.com.cn](mailto:fxk@cqup.com.cn) (市场营销部)

全国新华书店经销

重庆铜梁正兴印务有限公司印刷

\*

开本:787×1092 1/16 印张:17.75 字数:443千

2003年8月第1版 2003年8月第1次印刷

印数:1—5 000

ISBN 7-5624-2594-9/TU·115 定价:23.00元

本书如有印刷、装订等质量问题，本社负责调换

版权所有 翻印必究

# **系列教材编委会**

**名誉主任** 赵月望 张 健

**主任** 武育秦

**副主任** 杨树清 张鸽盛 廖天平

**编 委** (以姓氏笔画为序)

刘仁松 吴心伦 李景云 余 江

但 霞 何永萍 武育秦 杨树清

杨 宾 张宜松 秦树和 陶燕瑜

廖天平 盛文俊

# 序

国家教育部教高[2000]2号文《关于加强高职高专教育人才培养工作的意见》中指出：“高职高专教育要全面贯彻第三次全国教育工作会议和《中共中央国务院关于深化教育改革全面推进素质教育的决定》精神，抓住机遇，开拓进取。今后一段时期，高职高专教育人才培养工作的基本思路是：以教育思想、观念改革为先导，以教学改革为核心，以教学基本建设为重点，注重提高教学质量，努力办出特色，力争经过几年的努力，形成能主动适应社会经济发展需要、特色鲜明、高水平的高职高专教育人才培养模式。”为全面贯彻文件精神，学校决定在工程造价管理专业进行教学改革试点，以期办出高职高专的特色，培养出高质量的，适应生产、建设、管理、服务第一线需要的，德、智、体、美等方面全面发展的高等技术应用性人才。

工程造价管理专业系国家教育部列为全国高等职业技术教育教学改革试点专业。按照国家教育部的专业要求，专业教学改革试点的主要内容是：对专业的培养目标、人才规格、教学模式、课程设置、教学内容和教材建设等方面进行全面、系统的研究与改革试验；在研究专业知识能力结构、改革现有课程设置体系、建立新的教学模式、加强动手能力培养的同时，还应进行与之相适应的专业系列教材建设。正是根据上述要求，在教学改革领导小组的指导下，成立了系列教材编审委员会，并由重庆大学出版社具体组织，在原专业系列教材的基础上重新改版。修订改版后的专业系列教材包括《建筑工程定额与预算》、《安装工程定额与预算》、《装饰工程定额与预算》、《工程招投标与合同管理》、《建设工程造价管理》、《建筑识图与房屋构造》、《建筑工程施工工艺》、《电气工程识图与施工工艺》、《管道工程识图与施工工艺》、《工程技术经济》、《工程成本会计学》、《专业英语》12本主要教材。由武育秦教授担任编委会主任，杨树清副教授、张鸽盛社长、廖天平副教授担任编委会副主任，并负责系列教材出版的编审工作。

本专业系列教材主要是为满足工程造价管理专业教改的需要而编写的，除邀请部分外校教师担任教材编写工作以外，其余均由参

加教改试点专业授课的教师在总结多年教学改革试点经验的基础上,对原 11 本系列教材内容进行了较大的增删和改写,如将原《建筑工程材料》教材删去未列入本系列教材中,但同时增加了《建筑工程造价管理》和《建筑技术经济》、《专业英语》课教材;有的教材还重新进行了组合,如将原《安装工程识图》和《安装工程施工工艺》教材,改为《电气工程识图与施工工艺》和《管道工程识图与施工工艺》教材,使教材内容衔接更加紧密和切合实际。总之,该系列教材进一步突出了理论知识的应用,加强了实践能力的培养,体现了高等职业技术教育和高等工程专科教育的特色。由于这次改版编写时间仓促,专业水平有限,教材中的不妥和错漏之处在所难免,敬请广大读者与同行专家批评指正。

系列教材编委会  
2002 年元月

# 前　　言

建设工程招投标与合同管理,是工程建设中十分重要的工作,也是建筑施工企业(承包商)主要的生产经营活动之一。施工企业能否中标获得施工任务,并通过完善的合同管理及其他方面的管理而取得好的经济效益,关系到企业的生存与发展。因此,招投标与合同管理在企业整个经营管理活动中具有十分重要的地位和作用。

《工程招投标与合同管理》,系按照本课程教学大纲的要求,根据全国人大常委会1998年8月30日审议通过的《中华人民共和国招投标法》,建设部1996年12月颁布的《建设工程施工招标示范文本》,1999年12月重新修订颁布的《建设工程施工合同示范文本》,2003年2月17日颁布的《建设工程工程量清单计价规范》,以及作者收集整理的国内外招投标与合同管理有关的参考资料等,并结合多年教学实践,在原专业系列教材的基础上重新编写的。本教材对建筑市场的建立、发展与管理,工程招投标与合同管理相关的基本法律,工程项目施工招标与投标,投标报价的组成、计算和编制方法,投标报价策略与投标技巧,建设工程合同的主要内容、签订与管理,FIDIC《土木工程施工合同条件》和施工索赔的程序、计算方式和报告文件的编写等内容,都进行了比较全面、详细的阐述。教材中还列入了部分实际计算问题的应用范例,并附有各种应用图表与参考数据,可供读者学习应用时参考。本教材具有较强的针对性、实用性和通读性,可作为高等职业技术本、专科教育,高等工程专科教育,成人高等教育和自学高考的工程造价管理等专业使用的教材,也可作为工程招投标人员、预算报价人员、合同管理人员、工程技术人员和企业管理人员业务学习的参考用书。

本教材由杨树清、武育秦主编,全书共8章。1 建筑市场,2 招投标与合同管理的基本法律,6 建设工程合同,7 FIDIC《土木工程施工合同条件》由杨树清编写。3 工程项目施工招标,4 工程项目施工投标,5 投标报价,8 施工索赔由武育秦编写。

由于我们水平有限,教材中难免有不足之处,敬请广大读者、同行和专家批评指正。

编　者  
2003年6月

# 目 录

<b>第1章</b>	<b>建筑市场</b>	1
1.1	概述	1
1.2	建筑市场的主体与客体	3
1.3	我国建筑市场的资质管理	8
1.4	建设工程交易中心	14
1.5	国际建筑市场概况	18
1.6	加入WTO后我国建筑市场所受到的影响与应采取的对策	20
	小结1	35
	复习思考题1	36
<b>第2章</b>	<b>招投标与合同管理的基本法律</b>	37
2.1	《民法通则》简介	37
2.2	《合同法》简介	44
2.3	《建筑法》简介	59
2.4	《招标投标法》简介	69
	小结2	77
	复习思考题2	78
<b>第3章</b>	<b>工程项目施工招标</b>	79
3.1	概述	79
3.2	工程项目施工招标程序	84
3.3	工程项目施工招标文件的组成与编制	90
3.4	国际工程项目招标	107
	小结3	116
	复习思考题3	117
<b>第4章</b>	<b>工程项目施工投标</b>	118
4.1	概述	118
4.2	工程项目施工投标程序	120
4.3	工程项目施工投标文件的组成与编制	123

4.4	投标决策 .....	125
4.5	国际工程项目投标 .....	129
	小结 4 .....	132
	复习思考题 4 .....	132
 <b>第 5 章</b>		
5.1	<b>投标报价</b> .....	134
5.2	投标报价概述 .....	134
5.3	投标报价表的编制 .....	137
5.4	投标报价的评估 .....	145
5.5	投标报价的策略与技巧 .....	148
	国际工程投标报价 .....	164
	小结 5 .....	183
	复习思考题 5 .....	183
 <b>第 6 章</b>		
6.1	<b>建设工程合同</b> .....	185
6.2	概述 .....	185
6.3	建设工程监理合同 .....	187
6.4	建设工程勘察、设计合同 .....	191
6.5	建设工程施工合同 .....	194
6.6	建设工程的其他合同 .....	216
	《建设工程施工合同(示范文本)》简介 .....	222
	小结 6 .....	224
	复习思考题 6 .....	225
 <b>第 7 章</b>		
7.1	<b>FIDIC《土木工程施工合同条件》</b> .....	226
7.2	国际咨询工程师联合会简介 .....	226
	FIDIC《土木工程施工合同条件》内容简介 .....	228
	小结 7 .....	249
	复习思考题 7 .....	250
 <b>第 8 章</b>		
8.1	<b>施工索赔</b> .....	251
8.2	概述 .....	251
8.3	施工索赔程序及其规定 .....	256
8.4	索赔证据和索赔文件 .....	260
	施工索赔的计算方法 .....	263
	小结 8 .....	271
	复习思考题 8 .....	272
 <b>参考文献</b> .....		
		273

# 第1章

## 建筑市场

### 1.1 概述

#### 1.1.1 建筑市场的概念

建筑市场是指以建筑工程承发包交易活动为主要内容的市场,也称为建设市场。建筑市场分有狭义的建筑市场和广义的建筑市场两种。狭义的建筑市场一般是指有形建筑市场,并有固定的交易场所。广义的建筑市场包括有形建筑市场和无形建筑市场,即包括与工程建设有关的技术、租赁、劳务等各种要素的市场,以及包括依靠广告、通讯、中介机构或经纪人等为工程建设提供专业服务的有关组织体系,另外还包括建筑商品生产过程及流通过程中的经济联系和经济关系等。因此可以说,广义的建筑市场是工程建设生产和交易关系的总和。

由于建筑产品具有生产周期长,价值量大,生产过程的不同阶段对承包单位要求不同的特点,决定了建筑市场交易贯穿于建筑产品生产的整个过程。从工程建设的咨询、设计,施工任务的发包开始,到工程竣工、保修期结束为止,发包方与承包方、分包方进行的各种交易,以及建筑施工、商品混凝土供应、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。生产活动和交易活动交织在一起,使得建筑市场在许多方面不同于其他产品市场。

改革开放以来,特别是经过近年来的发展,我国目前已基本形成以发包方、承包方和中介服务方为市场主体,以建筑产品和建筑生产过程为市场客体,以招投标为主要交易形式的市场竞争机制,以资质管理为主要内容的市场监督管理手段,并具有中国特色的社会主义建筑市场体系。建筑市场由于引入了竞争机制,促进了资源优化配置,提高了建筑生产效率,推动了建筑企业的管理和工程质量的进步。因此建筑业在国民经济中已占相当重要地位,成为我国社会主义市场经济体系中一个非常重要的生产部门和消费市场。建筑市场体系如图1.1。

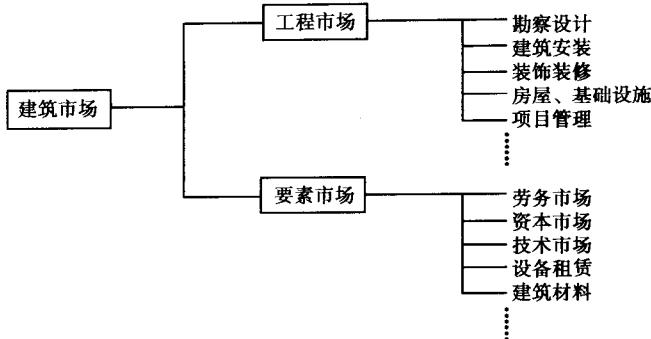


图 1.1 建筑市场体系

### 1.1.2 我国建筑市场的建立与发展

改革开放以前,工程建设任务由行政管理部门分配,建筑产品价格由国家规定,无所谓建筑市场。改革开放以后,随着我国社会主义市场经济的建立、发展与完善,建筑市场也经历着一个从培育、建立到逐渐完善的发展过程。

1984 年,国务院颁发了《关于改革基本建设和建筑业管理体制的若干规定》,建筑业作为城市经济改革的突破口,率先进行改革。建筑施工企业在推行了一系列以市场为取向、以承包经营为主要内容的改革后,达到了一定程度的自主经营和自负盈亏。建设管理体制也制订了改革方案并进行大规模的试点,改革的核心是将工程任务的计划分配改为从市场竞争获取任务,引进竞争机制。这项改革带来的直接结果是以农村建筑队为代表的非国有建筑企业得到迅速发展。正是市场供求关系的变化使竞争机制得以建立,直接促进了建设生产效率和建设效益的提高,建筑市场也开始初步形成。各地区设立的工程质量、招投标、(外地)施工企业管理站,连同计划体制时期的定额管理站,形成了改革初期的建设管理模式。这个时期,可以看做是松动旧体制阶段,改革的任务主要是放权让利,改革的手段是通过政策来引导,改革目标尚不明确,即所谓“摸着石头过河”。

1992 年,随着邓小平同志发表了著名的南巡谈话,城市经济体制改革步入第二阶段。党的十四大明确提出了把建立社会主义市场经济体制作为经济体制改革的目标。从这一年起,建筑市场进入了一个新的发展时期。改革从松动计划旧体制转入到建立市场经济新体制,在建筑业不断市场化的进程中,建设管理的法制建设获得了非常迅速的进展。建设部出台了一系列的规章和规范性文件,各省市人大、政府也加强了地方的立法,通过法规和规章,将建设活动纳入了建筑市场管理的范畴,明确了建筑市场的管理机构、职责、管理内容和管理范围,在我国初步形成了用法律法规的强制力和约束力来管理建筑市场的局面。

### 1.1.3 我国的建设管理体制

我国的建设管理体制是建立在社会主义公有制基础之上的。计划经济时期,无论是业主,还是承包商、供应商均隶属于不同的政府管理部门。各个政府部门主要是通过行政手段管理企业和企业行为。在一些基础设施部门则形成所谓行业垄断。改革开放以后,虽然政府机构

进行多次调整,但分行业进行管理的格局基本没有改变。国家各个部委均有本行业关于建设管理的规章,有各自的勘察、设计、施工、招投标、质量监督等一套管理制度,形成对建筑市场的分割。党的十五大在总结前一时期改革开放经验的基础上,明确提出了建立社会主义市场经济体制,政府在机构设置上也进行了很大的调整。除保留了少量的行业管理等部门外,撤消了众多的专业政府部门,并将政府部门与所管企业脱钩,为建设管理体制的改革提供了良好的条件,使原先的部门管理向行业管理转变成为可能。

#### 1.1.4 政府对建筑市场的管理范围和内容

建设项目根据资金来源的不同可分为两类:公共投资项目和私人投资项目。前者是代表公共意愿的政府行为,后者则是个人行为。政府对于这两类项目的管理有很大差别。

对于公共投资项目,政府既是业主,又是管理者。以不损害纳税人利益和保证公务员廉洁为出发点,通常规定,此类投资项目除了必须遵守一般法律外还必须公开进行招投标,并保证项目实施过程的透明。

对于私人投资项目,一般只要求其在实施过程中遵守有关环境保护、规划、安全生产等方面的规定,对是否进行招投标不做规定。

不同国家由于体制的差异,建设行政主管部门的设置不同,管理范围和管理内容也各不相同。但综合各国的情况,可以发现一定的共性,大致包括以下几个方面:

- 制定建筑法律、法规
- 制定建筑规范与标准(国外大多由行业协会或专业组织编制)
- 对承包商、专业人员的资质管理
- 安全和质量管理(国外主要通过专业人员或机构进行监督检查)
- 行业资料统计
- 公共工程管理
- 国际合作和开拓国际市场

我国通过近年来的学习和实践,已逐步摸索出一套适应国内情况的管理模式。但这种管理模式随着我国社会主义市场经济体制的确立和国际接轨的需要,在管理体制和管理内容、方式上还必须不断加以调整和完善。

## 1.2 建筑市场的主体和客体

建筑市场的形成是市场经济的产物。从一般意义上观察,建筑市场交易是业主给付建设费,承包商交付工程的过程。但实际上,建筑市场交易包括很复杂的内容,其交易贯穿于建筑产品生产的全过程。在这个过程中,不仅存在业主和承包商之间的交易,还有承包商与分包商、材料供应商之间的交易,业主还要同设计单位、设备供应单位、咨询单位进行交易,并且包括与工程建设相关的商品混凝土供应,构配件生产,建筑机械租赁等活动。因此建筑市场是工程建设生产和交易关系的总和。参与建筑生产交易过程的各方即构成建筑市场的主体;作为不同阶段的生产成果和交易内容的各种形态的建筑产品、工程设施与设备、构配件,以及各种

图纸和报告等非物化的劳动则构成建筑市场的客体。

### 1. 2. 1 建筑市场的主体

#### 1) 业主

业主是指既有某项工程建设需求,又具有该项工程建设相应的建设资金和各种准建手续,在建筑市场中发包工程建设的勘察、设计、施工任务,并最终得到建筑产品的政府部门、企事业单位或个人。

在我国工程建设中,业主也称之为建设单位。业主只有在发包工程或组织工程建设时才成为市场主体,因此,业主方作为市场主体具有不确定性。在我国,有些地方和部门曾提出过要对业主实行技术资质管理制度,以改善当前业主行为不规范的问题。但无论是从国际惯例和国内实践看,对业主资格实行审查约束是困难的,对其行为进行约束和规范,只能通过法律和经济的手段去实现。

项目法人责任制,又称业主责任制,它是我国市场经济体制条件下,根据我国公有制部门占主体的情况,为了建立投资责任约束机制、规范项目法人行为提出的,由项目法人对项目建设全过程负责管理,主要包括进度控制、质量控制、投资控制、合同管理和组织协调等内容。

##### (1) 项目业主的产生

项目业主的产生,主要有3种方式:

- 业主即原企业或单位 企业或机关、事业单位投资的新建、扩建、改建工程,则该企业或单位即为项目业主;
- 业主是联合投资董事会 由不同投资方参股或共同投资的项目,则业主是共同投资方组成的董事会或管理委员会;
- 业主是各类开发公司 开发公司自行融资或由投资方协商组建或委托开发的工程公司也可成为业主。

##### (2) 项目业主的主要职能

业主在项目建设过程的主要职能是:

- 建设项目可行性研究与决策
- 建设项目的资金筹措与管理
- 建设项目的招标与合同管理
- 建设项目的施工与质量管理
- 建设项目的竣工验收和试运行
- 建设项目的统计及文档管理

#### 2) 承包商

承包商是指具有一定数量的建筑装备、流动资金、工程技术经济管理人员,取得建设资质证书和营业执照的,能够按照业主的要求提供不同形态的建筑产品并最终得到相应工程价款的施工企业。

##### (1) 承包商应具备的条件

承包商可分为不同的专业,如建筑、水电、铁路、市政工程等专业公司。按照承包方式,也

可分为承包商和分包商。相对于业主,承包商作为建设市场主体是长期和持续存在的。因此,无论是国内还是按国际惯例,对承包商一般都要实行从业资格管理。承包商从事建设生产,一般需具备3个方面的条件:

- 有符合国家规定的注册资本
- 有与其从事的建筑活动相适应的具有法定执业资格的专业技术人员
- 有从事相应建筑活动所应有的技术装备

经资格审查合格,取得资质证书和营业执照的承包商,方可在批准的范围内承包工程。

## (2) 承包商的实力

我国在建立社会主义市场经济以后,其特征是通过市场实现资源的优化配置。在市场经济条件下,施工企业(承包商)需要通过市场竞争(投标)取得施工项目,需要依靠自身的实力去赢得市场。承包商的实力主要包括4个方面:

- 技术方面的实力 有精通本行业的工程师、经济师、项目经理、合同管理等专业人员队伍;有工程设计、施工专业装备,能解决各类工程施工中的技术难题;有承揽不同类型项目施工的经验。

- 经济方面的实力 具有相当的周转资金用于工程准备,具有一定的融资和垫付资金的能力;具有相当的固定资产和为完成项目需购入大型设备所需的资金;具有支付各种担保和保险的能力,能承担相应的风险;承担国际工程尚需具备筹集外汇的能力。

- 管理方面的能力 建筑承包市场属于买方市场,承包商为打开局面,往往需要低利润报价取得项目。并且必须采用先进的施工方法提高工作效率和技术水平,在成本控制上下功夫,向管理要效益,因此必须具有一批优秀的项目经理和管理专家。

- 信誉方面的实力 承包商一定要有良好的信誉,信誉将直接影响企业的生存与发展。要建立良好的信誉,就必须遵守相应的法律法规,能认真履约,保证工程质量、安全、工期,承担国外工程应能按国际惯例办事。

承包商参加工程投标,必须根据本企业的施工力量、机械装备、技术力量、施工经验等方面条件,选择适于发挥自己优势项目,避开企业不擅长或缺乏经验的项目,做到扬长避短,避免给企业带来不必要的风险和损失。

## 3) 工程咨询服务机构

工程咨询服务机构是指具有一定注册资金和工程技术、经济管理人员,取得建设咨询证书和营业执照,能对工程建设提供估算测量、管理咨询、建设监理等智力型服务并获取相应费用的企业。

工程咨询服务包括勘察设计、工程造价(测量)、工程管理、招标代理、工程监理等多种业务。这类服务企业主要是向业主提供工程咨询和管理服务,弥补业主对工程建设过程不熟悉的缺陷。在国际上一般称为咨询公司。在我国,目前数量最多并有明确资质标准的是工程设计院、工程监理公司和工程造价(工程测量)事务所。招标代理、工程管理和其他咨询类企业近年来也有发展。咨询单位虽然不是工程承发包的当事人,但其受业主聘用,对项目的实施负有相当重要的责任。此外,咨询单位还因其独特的职业特点和在项目实施中所处的地位要承担其自身的风险。

咨询单位的风险主要来自3个方面:

### (1) 来自业主的风险

- 业主希望少花钱、多办事 业主对工程提出的要求往往有些过分,例如项目标准高、实施速度超出可能,导致投资难以控制或者工程质量难以保证。
- 可行性研究缺乏严肃性 委托咨询时常常附加种种倾向性要求,咨询做可行性研究时,业主的主意已定,可行性研究成为可批性研究。一旦付诸实施,各种矛盾都将暴露出来,处理不好,导致的责任自然要由咨询单位承担。
- 盲目干预 有些业主虽然与咨询单位签有协议书,但在项目实施过程中随意做出决定,对工程师的工作干扰过多,影响工程师行使权力,影响合同的正常履行。

### (2) 来自承包商的风险

作为业主委聘的工程技术负责人,咨询单位在合同实施期间代表业主的利益,在与承包商的交往中难免会出现分歧和争端。承包商出于自己的利益,常常会有种种不正当行为,给工程师的工作带来困难,甚至导致咨询单位蒙受重大风险。

- 承包商缺乏职业道德 对管理严厉的咨询单位代表有可能借业主之手达到驱逐目的。例如闻知业主代表到现场前,将工程师已签字的工程弄得面目全非,待业主查问时出示工程师已签字的认可文件。
- 承包商素质太差 没有能力或弄虚作假,对工程质量极不负责。由于工程面大,内容复杂,承包商弄虚作假的机会很多,待工程隐患一旦暴露时,固然可以追究承包商的责任,但咨询单位的责任也难免除。
- 承包商投标不诚实 有的承包商出于策略需要,投标报价很低,一旦中标难以完成合同,或施工过程中发生高额索赔时,往往以停工要挟,若承包商破产或工期拖延,咨询单位也有口难言。

### (3) 来自职业责任的风险

咨询单位的职业要求其承担重大的职业责任风险。这种职业责任风险一般由下列因素构成:

- 设计错误或不完善 在承担设计任务的情况下,若设计不充分、不完善,无疑是工程师的失职。但也有业主提供的技术资料不准确等原因,特别是有关地质、水文等勘探资料不准确。不管出自何种原因,设计不完善引发的风险自然要由设计单位承担。应该指出的是,设计错误和疏忽往往铸成重大责任事故,会造成人员和财产的重大损失。
- 投资概算和预算不准 完成这项工作要求测量工程师(造价师)对各项经济数据、物价指数、贷款利息变化、人工费及材料价格涨落等全面掌握。还要对各种静态和动态因素进行正确分析,工程师必须对由其完成的工程测量负责。如果工程实施后的实际投资大幅度超出,则咨询单位责任难以免除。
- 自身能力和水平不适应 咨询业务是一项高难度的技术工作,工程师需要有丰富的阅历和经验,不断掌握新的知识,还要善于处理各种复杂的纠纷,有很强的应变能力。而高度的事业心和责任感以及职业道德更是不可缺少。不具备这些条件,随之而来的风险就难以避免了。

## 1.2.2 建筑市场的客体

建筑市场的客体,一般称为建筑产品,是建筑市场的交易对象,既包括有形建筑产品,也包

括无形产品——各类智力型服务。

建筑产品不同于一般工业产品。建筑产品本身及其生产过程,具有不同于其他工业产品的特点。在不同的生产交易阶段,建筑产品表现为不同的形态,可以是咨询公司提供的咨询报告、咨询意见或其他服务;可以是勘察设计单位提供的设计方案、施工图纸、勘察报告;可以是生产厂家提供的混凝土构件;也可以是承包商建造的房屋和各类构筑物。

### 1) 建筑产品的特点

#### (1) 建筑生产和交易的统一性

从工程的勘察、设计、施工任务的发包,到工程竣工,发包方与承包方、咨询方进行的各种交易与生产活动交织在一起。建筑产品的生产和交易过程均包含于建筑市场之中。

#### (2) 建筑产品的单件性

由于业主对建筑产品的用途、性能要求不同,以及建设地点的差异,决定了多数建筑产品不能批量生产,建筑市场的买方只能通过选择建筑产品的生产单位来完成交易。无论是设计、施工、管理服务,发包方都只能以招标要约的方式向一个或一个以上的承包商提出自己对建筑产品的要求,并通过承包方之间在价格及其他条件上的竞争,确定承发包关系。业主选择的不是产品,而是产品的生产单位。

#### (3) 建筑产品的整体性和分部分项工程的相对独立性

这一特点决定了总包和分包相结合的特殊承包形式。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。在建筑生产中,由各种专业施工企业分别承担工程的土建、安装、装饰、劳务分包,有利于施工生产技术和效率的提高。

#### (4) 建筑生产的不可逆性

建筑产品一旦进入生产阶段,其产品不可能退换,也难以重新建造,否则双方都将承受极大的损失。所以,建筑最终产品质量是由各阶段成果的质量决定的,设计、施工必须按照规范和标准进行,才能保证生产出合格的建筑产品。

#### (5) 建筑产品的社会性

绝大部分建筑产品都具有相当广泛的社会性,涉及到公众的利益和生命财产的安全,即使是私人住宅,都会影响到环境以及进入或靠近它的人员的生活和安全。政府作为公众利益的代表,加强对建筑产品的规划、设计、交易、建造的管理是非常必要的,有关建设的市场行为都应受到管理部门的监督和审查。

### 2) 建筑产品的商品属性

长期以来,受计划经济体制影响,工程建设由工程指挥部管理,工程任务由行政部门分配,建筑产品价格由国家规定,抹杀了建筑产品的商品属性。

改革开放以后,由于推行了一系列以市场为取向的改革措施,建筑企业成为独立的生产单位,建设投资由国家拨款改为多种渠道筹措,市场竞争代替行政分配任务,建筑产品价格也由市场形成,建筑产品的商品属性的观念已为大家所认识,成为建筑市场发展的基础,并推动了建筑市场的价格机制、竞争机制和供求机制的形成,使实力强、素质好、经营好的企业在市场上更具竞争性,能够更快地发展,从而实现了资源的优化配置,提高了全社会的生产力水平。

### 3) 工程建设标准的法定性

建筑产品的质量不仅关系承发包双方的利益,也关系到国家和社会的公共利益,正是由于

建筑产品的这种特殊性,其质量标准是以国家标准、国家规范等形式颁布实施的。从事建筑产品生产必须遵守这些标准规范的规定,违反这些标准规范的将受到国家法律的制裁。

工程建设标准涉及面很宽,包括房屋建筑、交通运输、水利、电力、通讯、采矿冶炼,石油化工、市政公用设施等诸方面。工程建设标准的对象是工程勘察、设计、施工、验收、质量检验等各个环节中需要统一的技术要求。它包括5个方面的内容:

- 工程建设勘察、设计、施工及验收等的质量要求和方法
- 与工程建设有关的安全、卫生、环境保护的技术要求
- 工程建设的术语、符号、代号、量与单位、建筑模数和制图方法
- 工程建设的试验、检验和评定方法
- 工程建设的信息技术要求

在具体形式上,工程建设标准包括了标准、规范、规程等。工程建设标准的独特作用在于,一方面通过有关的标准规范为相应的专业技术人员提供了需要遵循的技术要求和方法;另一方面,由于标准的法律属性和权威属性,保证了从事工程建设有关人员按照规定去执行,从而为保证工程质量打下了基础。

## 1.3 我国建筑市场的资质管理

建筑活动的专业性、技术性都很强,而且建设工程投资大、周期长,一旦发生问题,将给社会和人民的生命财产造成极大损失。因此,为保证建设工程的质量和安全,对从事建设活动的单位和专业技术人员必须实行从业资格审查,即资质管理制度。

建筑市场中的资质管理包括两类:一类是对从业企业的资质管理;另一类是对专业人员的资格管理。在资质管理上,我国和欧美等发达国家有很大差别。我国侧重对从业企业的资质管理,发达国家则侧重对专业人员的从业资格管理。近年来,对专业人员的从业资格管理在我国也开始得到重视。

### 1.3.1 从业企业资质管理

在建筑市场中,围绕工程建设活动的主体主要有3方,即业主方、承包方(包括供应商)和工程咨询方(包括勘察设计单位)。我国《建筑法》规定,对从事建筑活动的施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位实行资质管理。

#### 1) 承包商资质

##### (1) 企业规模

承包企业的规模是建筑市场资质管理中需要考虑的一个主要问题,企业规模的大小是生产能力(包括劳动力、生产设备、管理能力、资金能力等)在生产单位集中程度的反映。国际上通常将企业按规模划分为大、中、小3个类别。

合理的施工企业规模是取得良好的经济效益的主要条件。从整个建筑市场角度看,也能形成较为合理的分工结构。在西方发达国家,承包商多数为中、小型施工企业,容纳就业人数很多;大型施工企业比例很少,一般不超过1%,就业人数很少,但在建筑生产领域中却占有主