

范 宏 杨松森 主编

# 建筑工程 招标投标实务



化学工业出版社

范宏 杨松森 主编

# 建筑工程 招投标实务



化学工业出版社

· 北京 ·

本书根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》、《建筑工程招标投标管理办法》、《建筑工程工程量清单计价规范》及其他相关法律法规，结合建筑工程管理的实际介绍了工程招标投标的主要内容。全书分三篇十章，第一篇介绍了建筑工程招标与投标基础知识；第二篇介绍了建设工程招标投标；第三篇结合工程量清单、计价规范介绍了建筑工程招标投标价格。本书结合案例对招标投标涉及的问题予以清晰说明，理论联系实际，突出实践。全书各章节阐述重要原理时附有针对性的说明案例，书中最后一章结合工程量清单进行综合案例分析，使读者易学会用。

本书具有较强的针对性、实用性和通读性，可作为合同预算人员、招标投标人员、银行拨款人员、工程技术与管理人员等的学习参考书，也可作为建造师、律师事务所律师的工具书，同时，还可作为政府部门人员的工具书，以及高等院校工程造价管理、建筑物资管理、房地产经营与管理等专业的试用教材。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

建筑工程招标投标实务/范宏，杨松森主编. —北京：  
化学工业出版社，2008.1

ISBN 978-7-122-01488-7

I. 建… II. ①范…②杨… III. ①建筑工程-招标  
②建筑工程-投标 IV. TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 177956 号

---

责任编辑：董 琳

文字编辑：王 琪

责任校对：郑 捷

装帧设计：史利平

---

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

787mm×1092mm 1/16 印张 15 1/4 字数 378 千字 2008 年 1 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：36.00 元

版权所有 违者必究

# 前 言

招投标是最富有竞争的一种采购方式，能为采购者带来经济、高质量的工程、货物或服务。工程承包和投标报价是建筑企业主要的施工生产经营活动，它在企业整个经营管理工作中具有十分重要的地位和作用，企业经营承包活动的成效好坏直接关系到企业能否在激烈的竞争中获得施工任务和取得好的经济效益，关系到企业的生存与发展。因此，这项工作是建筑企业竞争能力、应变能力、施工能力、管理能力、创利能力和自我发展能力的综合体现，也是企业合同管理人员、预算报价人员所必须具备的专业知识及业务能力。

本书根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国政府采购法》、《建筑工程施工招标投标管理办法》、《建筑工程工程量清单计价规范》及其他相关法律法规，结合建筑工程管理的实际介绍了工程招标投标的主要内容。全书分三篇十章，第一篇介绍了建筑工程招标与投标基础知识；第二篇介绍了建设工程招标投标；第三篇结合工程量清单计价规范介绍了建筑工程招标投标价格。本书结合案例对招标投标涉及的问题予以清晰说明，理论联系实际，突出实践。全书各章节阐述重要原理时附有针对性的说明案例，书中最后一章结合工程量清单进行综合案例分析，使读者易学会用。

本书具有较强的针对性、实用性和通读性，可作为合同预算人员、招标投标人员、银行拨贷款人员、工程技术与管理人员等的学习参考书，也可作为建造师、律师事务所律师的工具书，同时，还可作为政府管理部门人员的工具书以及高等院校工程造价管理、建筑物资管理、房地产经营与管理等专业的试用教材。

本书由范宏、杨松森主编。第一章建筑市场与工程承发包、第二章工程造价概论、第三章建筑工程定额与工程量清单、第八章工程量清单编制及标底价格由范宏编写；第四章建设工程招标投标、第五章建设工程招标实务、第六章建设工程投标实务由杨松森编写；第七章国际工程招标与投标由徐菁编写；第九章工程量清单下的投标报价由陈建强编写；第十章工程量清单编制及报价实例由孙志伟编写；全书由范宏统稿。

限于时间和水平，书中难免有不妥之处，欢迎广大读者赐教。

编者  
2008年1月

# 目 录

## 第一篇 建筑工程招标投标基础知识

<b>第一章 建筑市场与工程承发包</b>	1
第一节 建筑市场	1
一、建筑市场的概念	1
二、建筑市场的运行特点	1
三、建筑市场管理体制	2
四、建筑市场的主体和客体	3
五、建设工程市场的资质管理	5
六、建设工程交易中心	7
第二节 工程承发包	9
一、工程承发包的概念	9
二、工程承发包业务的形成与发展	10
三、工程承发包的内容	11
四、工程承发包方式	12
五、工程招投标的产生和发展	16
六、工程招投标的性质与功能	17
七、招投标机制的社会效益	20
<b>第二章 工程造价及工程造价的构成</b>	21
第一节 工程造价的概念及特点	21
一、工程造价的概念	21
二、工程造价的职能	21
三、建筑工程项目的划分	22
四、工程造价的计价特征	23
五、工程造价的分类	23
六、工程造价相关概念	24
第二节 建筑工程造价构成	25
一、我国现行投资构成与工程造价构成	25
二、世界银行项目工程造价的构成	25
<b>第三章 建筑工程定额与工程量清单</b>	28
第一节 建筑工程定额	28
一、建筑工程定额的概念与特性	28
二、建筑工程定额的分类	29
第二节 工程量清单编制概述	31

一、工程量清单	31
二、工程量清单的编制原则	32
三、工程量清单的编制依据	32
四、工程量清单的作用	32
五、工程量清单编制	32

## 第二篇 建设工程招投标实务

<b>第四章 建设工程招投标基础知识</b>	37
第一节 建设工程招投标概述	37
一、建设工程招投标的概念	37
二、建设工程招投标的特点	37
三、建设工程招投标的基本原则	38
四、建设工程招投标的分类	39
五、建设工程招投标范围和规模标准的规定	39
六、建设工程招投标方式	41
第二节 建设工程招投标主体	43
一、招标人	43
二、投标人	43
第三节 建设工程施工招投标程序	47
第四节 自行招标和代理招标	49
一、自行招标	49
二、代理招标	49
第五节 建设工程招投标行政监管机关	53
一、招投标行政监管机关的职责分工	53
二、建设工程招投标行政监管机关及职责分工	54
三、行政监督的内容	54
四、行政监督实施中的注意事项	55
<b>第五章 建设工程招投标</b>	56
第一节 投标申请人资格预审文件	56
一、资格审查的目的与分类	56
二、资格预审的程序与内容	57
三、资格预审文件	58
四、资格预审的评审	62
五、评审结果通告提交资格审查申请的投标人	64
第二节 招标文件的编制	65
一、编制招标文件的相关规定	65
二、招标文件的内容	67
三、招标文件编制示例	67
第三节 建设工程评标	77
一、开标、评标、定标相关规定	77

二、评标方法及评标程序	84
三、评标示例	88
<b>第六章 建设工程投标实务</b>	91
第一节 建设工程投标的一般规定和程序	91
一、投标的要求	91
二、联合体投标	91
三、关于投标的禁止性规定	93
四、投标程序	95
第二节 投标前期工作	95
一、确定招标信息的可靠性	95
二、对工程业主的调查分析	96
三、对竞争对手的调查	96
四、成立投标工作机构	96
第三节 投标人资格预审	97
一、通过社会调查做资格预审准备	97
二、编制资格预审申请	97
三、招标人确定合格的投标人前后应采取措施	105
四、投标人参与资格预审时应注意的问题	106
第四节 现场勘察	106
第五节 建设工程投标报价	107
一、核算工程量和编制施工组织设计	107
二、标价组成	110
三、标价计价程序	116
四、标价分析与调整	120
第六节 建设工程投标决策、策略和技巧	122
一、投标决策	122
二、确定投标策略	124
三、投标技巧	125
四、报价时应注意的几个问题	129
第七节 建设工程投标文件的编制与提交	130
一、编制投标文件	130
二、递交投标文件	133
三、招标人接收投标文件	134
<b>第七章 国际工程招标与投标</b>	135
第一节 国际工程概述	135
一、国际工程建设的基本程序	135
二、国际工程承包合同的种类	136
三、国际工程常用工程承包合同条件	138
四、国际工程招标方式	140
第二节 国际工程招标	143

一、国际工程招标机构	143
二、国际工程招标程序	143
三、国际工程招标的主要环节	147
第三节 国际工程投标	152
一、国际工程中投标人应具备的基本知识	152
二、投标报价组成	153
三、投标报价程序	157
四、编制投标文件	163
五、递交投标文件	167

### 第三篇 建筑工程招标投标价格

<b>第八章 工程量清单编制及标底价格</b>	168
第一节 工程量清单与招标文件	168
一、工程量清单的编制方法	168
二、招标文件的组成	169
三、工程量清单与招标文件其他部分的关联	169
第二节 索赔与招标文件编制策略	169
一、索赔	169
二、索赔与招标文件的关系	170
三、索赔分类与招标文件编制重点注意事项	170
四、招标文件及工程量清单编制中应关注的索赔原因	172
第三节 合同类别与招标文件编制技巧	174
一、固定价格合同	174
二、可调价格合同	176
三、成本加酬金合同	176
第四节 招标标底价格概述	176
一、标底价格的作用	177
二、标底价格的编制原则	177
三、标底价格的编制依据	178
第五节 标底价格的审查与应用	178
一、标底价格的审查	178
二、标底价格的应用	179
<b>第九章 工程量清单下的投标报价</b>	181
第一节 在清单下投标报价的前期工作	181
一、得到招标信息并参加资格审查	181
二、投标中收集的有关信息分析	182
三、认真研究招标文件	183
四、准备投标资料及确定投标策略	184
第二节 工程量清单报价影响因素分析	185
一、报价阶段	185

二、招标文件的研究	186
三、工程现场调查	189
四、确定影响估价的其他因素	191
<b>第三节 工程量清单报价编制</b>	191
一、工程量清单报价编制说明	191
二、按招标文件规定进行报价	191
<b>第四节 工程量清单计价与报价核算</b>	192
一、分部分项工程量清单计价核算	193
二、措施项目工程量清单计价核算	201
三、其他项目清单计价（定价）的费用计算	201
四、规费与税金的计算	202
五、工程量清单计价（定价）中单位工程造价的内容与报价格式	202
<b>第十章 工程量清单编制及报价实例</b>	205
<b>第一节 工程量清单计价实例一</b>	205
一、背景	205
二、问题	205
三、分析与解答	205
<b>第二节 工程量清单计价实例二</b>	207
一、背景	207
二、问题	208
三、分析与解答	208
<b>第三节 某办公综合楼工程工程量清单及报价表实例三</b>	215
<b>参考文献</b>	236

# 第一篇 建筑工程招标投标基础知识

## 第一章 建筑市场与工程承发包

### 第一节 建筑市场

#### 一、建筑市场的概念

建筑市场是国民经济总市场中的一个组成部分，它既服从一般市场的运行规律，也有其本身的特点。建筑市场是指以建筑产品承发包交易活动为主要内容的市场，一般称为建设市场或建筑工程市场。

建筑市场有广义的市场和狭义的市场之分。狭义的市场一般指有形建筑市场，有固定的交易场所。广义的市场包括有形市场和无形市场，包括与工程建设有关的技术、租赁、劳务等各种要素市场；包括为工程建设提供专业服务的中介组织；包括靠广告、通信、中介机构或经纪人等媒介沟通买卖双方或通过招标投标等多种方式成交的各种交易活动；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。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的能力和特点要求不同等特点，决定了建筑市场交易贯穿于建筑产品生产的整个过程。从工程建设的决策、设计、施工，一直到工程竣工、保修期结束，发包人与承包商、分包商进行的各种交易以及相关的商品混凝土供应、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。

建筑市场经过近几年来的发展已形成由发包人、承包人、咨询服务结构和市场组织管理者组成的市场主体；以建筑产品和建筑生产过程为对象组成的市场客体；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体系；以及我国特有的有形建筑市场等。这构成了完整的建筑市场体系，如图 1.1 所示。

#### 二、建筑市场的运行特点

与一般市场相比，建筑市场有许多特点，主要表现在以下几方面。

- ① 建筑市场没有商业中介，而由建筑产品需求者和生产者直接进行交易活动。
- ② 在建筑市场中，交换关系的确立在产品生产之前。
- ③ 与一般商品的交换相比，建筑产品的交换过程长。
- ④ 建筑市场具有显著的地域性。一般来说，建筑产品的规模越小，技术越简单，则建筑产品的地域性越强，或者说区域范围越小；反之，建筑产品的规模越大，技术越复杂，建

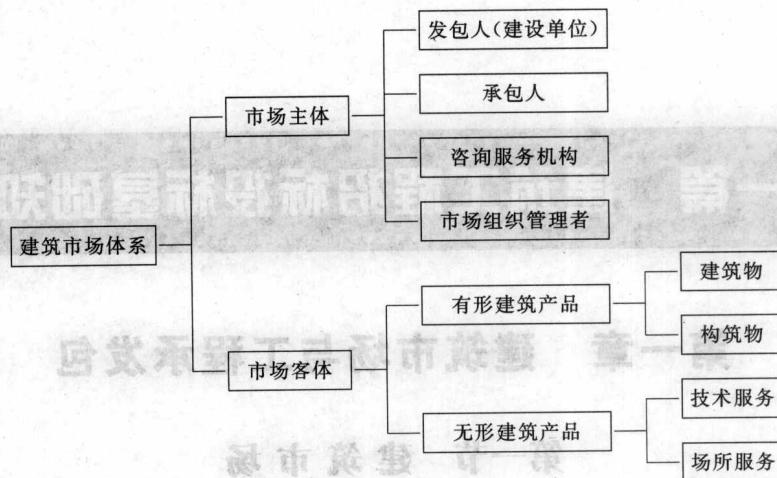


图 1.1 建筑市场体系

筑产品的地域性越弱，即区域范围越大。

⑤ 建筑市场的竞争较为激烈。在建筑市场中，建筑产品生产者竞争激烈，需求者相对来说处于主导地位，甚至是相对垄断的地位，这自然就加剧了建筑市场竞争的激烈程度。建筑产品生产者之间的竞争表现为价格竞争。

⑥ 建筑市场的风险较大，而且不仅对生产者有风险，而且对需求者也有风险。生产者在建筑市场上的风险主要体现为以下 3 个方面：一是定价风险；二是生产过程中的风险；三是需求者的支付能力风险。需求者在建筑市场上的风险主要是：价格与质量的矛盾；价格与交货时间的矛盾；预付工程款的风险。

### 三、建筑市场管理体制

建筑市场管理体制因社会制度、国情的不同而不同，其管理内容也各具特色。

很多发达国家建设主管部门对企业的行政管理并不占重要的地位。政府的作用是建立有效、公平的建筑市场，提高行业服务质量，促进建筑生产活动的安全、健康，推进整个行业的良性发展，而不是过多地干预企业的经营和生产。对建筑业的管理主要通过政府引导、法律规范、市场调节、行业自律、专业组织辅助管理来实现，在市场机制下，经济手段和法律手段成为约束企业行为的首选方式。法制是政府管理的基础。

在管理职能方面，立法机构负责法律法规的制定和颁布；行政机关负责监督检查、发展规划和对有关事项做出批准；司法部门负责执法和处理。此外，作为整个管理体制的补充，其行业协会和一些专业组织也承担了相当一部分工作，如制定有关技术标准、对合同的仲裁等。以国家立法的法律为基础，地方政府往往也制定相对独立的法规。

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，无论是建设单位，还是施工企业，材料供应部门均隶属于不同的政府管理部门，各个政府管理部门主要是通过行政手段管理企业。在一些基础设施部门则形成所谓行业垄断。改革开放初期，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、招标投标、质量监督等一套管理制度，形成对建筑市场的分割。随着社会主义市场经济体制的逐步建立，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，撤销了众多的专业政府部门，并将政府部

门与所属企业脱钩。为建设管理体制的改革提供了良好的条件，使原先的部门管理逐步向行业管理转变。

#### 四、建筑市场的主体和客体

建筑市场的主体是指参与建筑生产交易过程的各方，主要有业主（建设单位或发包人）、承包人、咨询服务机构等。建筑市场的客体则为有形建筑产品（建筑物、构筑物）和无形建筑产品（咨询、监理等智力型服务）。

##### 1. 建筑市场的主体

(1) 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项目建设的勘察、设计、施工任务，并最终得到建筑产品达到其经营使用目的的政府部门、企事业单位和个人。

在我国，业主也称为建设单位，只有在发包工程或组织工程建设时才成为市场主体，故又称为发包人或招标人。因此，业主方作为市场主体具有不确定性。我国的工程项目大多是政府投资建设的，业主大多属于政府部门。为了规范业主行为，建立了投资责任约束机制，即项目法人责任制，又称业主责任制，由项目业主对项目建设全过程负责。

业主在项目建设过程的主要职能是：①建设项目的立项决策；②建设项目的资金筹措与管理；③办理建设项目的有关手续（如征地、建筑许可等）；④建设项目的招标与合同管理；⑤建设项目的施工与质量管理；⑥建设项目的竣工验收和试运行；⑦建设项目的统计及文档管理。

(2) 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及一定数量的工人，取得建设行业相应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建筑施工企业。

相对于业主，承包商作为建筑市场主体，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4个方面的条件：拥有符合国家规定的注册资本；拥有与其资质等级相适应且具有注册执业资格的专业技术和管理人员；有从事相应建筑活动所应有的技术装备；经资格审查合格，已取得资质证书和营业执照。

承包商可按其所从事的专业分为土建、水电、道路、港口、铁路、市政工程等专业公司。在市场经济条件下，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。

① 技术方面的实力：有精通本行业的工程师、造价师、经济师、会计师、项目经理、合同经理等专业人员队伍；有施工专业装备；有承揽不同类型项目施工的经验。

② 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，能承担相应风险的能力；承担国际工程尚需具备筹集外汇的能力。

③ 管理方面的实力：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。必须在成本控制上下功夫，向管理要效益，并采用先进的施工方法提高工作效率和技术水平，因此必须具有一批过硬的项目经理和管理专家。

④ 信誉方面的实力：承包商一定要有良好的信誉，它将直接影响企业的生存与发展。要建立良好的信誉，就必须遵守法律法规，承担国外工程能按国际惯例办事，保证工程质

量、安全、工期、文明施工，能认真履约。

承包商承揽工程，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，选择适合发挥自己优势的项目，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 是指具有一定注册资金，具有一定数量的工程技术、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。

工程咨询服务企业包括勘察设计机构、工程造价(测量)咨询单位、招标代理机构、工程监理公司、工程管理公司等。这类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勘察设计机构、工程监理公司和工程造价(测量)咨询单位、招标代理机构。工程管理和其他咨询类企业近年来也有发展。

工程咨询服务机构虽然不是工程承发包的当事人，但其受业主委托或聘用，与业主签订有协议书或合同，因而对项目的实施负有相当重要的责任。

## 2. 建筑市场的客体

建筑市场的客体，一般称为建筑产品，是建设市场的交易对象，既包括有形建筑产品，也包括无形建筑产品。建筑产品不同于一般工业产品，因为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，当然也包括承包商生产的各类建筑物和构筑物。

### (1) 建筑产品的特点

① 建筑产品的固定性和生产过程的流动性 建筑物与土地相连，不可移动，这就要求施工人员和施工机械只能随建筑物不断流动，从而带来施工管理的多变性和复杂性。

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都需要单独进行设计，不能批量生产。

③ 建筑产品的整体性和分部分项工程的相对独立性 这个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，建筑生产的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，涉及公众的利益和生命财产的安全，即使是私人住宅，也会影响到环境，影响到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，有关工程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，工作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。建筑产品价格也逐步走向以市场形成价格的价格机制，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，实现资源的优化配置，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、通信、采矿冶炼、石油化工、市政公用设施等诸方面。

工程建设标准是指对工程勘察、设计、施工、验收、质量检验等各个环节的技术要求。它包括 5 个方面的内容。

- ① 工程建设勘察、设计、施工及验收等的质量要求和方法。
- ② 与工程建设有关的安全、卫生、环境保护的技术要求。
- ③ 工程建设的术语、符号、代号、量与单位、建筑模数和制图方法。
- ④ 工程建设的试验、检验和评定方法。
- ⑤ 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就在于，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。

## 五、建设工程市场的资质管理

建筑活动的专业性及技术性都很强，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安全造成极大损失。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管理，即资质管理制度。建设市场中的资质管理包括两类：一类是从业企业的资质管理；另一类是专业人士的资格管理。

### 1. 从业企业的资质管理

在建筑市场中，围绕工程建设活动的主体主要是业主方、承包方（包括供应商）、勘察设计单位和工程咨询机构。《中华人民共和国建筑法》规定，对从事建筑活动的施工企业、勘察单位、设计单位和工程咨询机构（含监理单位）实行资质管理。

(1) 工程勘察、设计企业资质管理 我国建设工程勘察设计资质分为工程勘察资质、工程设计资质。工程勘察资质分为工程勘察综合资质、工程勘察专业资质、工程勘察劳务资质；工程设计资质分为工程设计综合资质、工程设计行业资质、工程设计专项资质。

建设工程勘察、设计企业应当按照其拥有的注册资本、专业技术人员、技术装备和勘察设计业绩等条件申请资质，经审查合格，取得建设工程勘察、设计资质证书后，方可在其资质等级许可的范围内从事建设工程勘察设计活动。

(2) 建筑业企业（承包商）资质管理 建筑业企业（承包商）是指从事土木工程、建筑工程、线路管道及设备安装工程、装修工程的新建、扩建、改建活动的企业。我国的建筑业

企业分为施工总承包企业、专业承包企业和劳务分包企业。施工总承包企业又按工程性质分为房屋、公路、铁路、港口、水利、电力、矿山、冶金、化工石油、市政公用、通信、机电 12 个类别。专业承包企业又根据工程性质和技术特点划分为 60 个类别，劳务分包企业按技术特点划分为 13 个标准。

工程施工总承包企业资质等级分为特级、一级、二级、三级；施工专业承包企业资质等级分为一级、二级、三级；劳务分包企业资质等级分为一级、二级。这三类企业的资质等级标准，由国家建设部统一组织制定和发布。工程施工总承包企业和施工专业承包企业的资质实行分级审批。特级、一级资质由国家建设部审批。二级以下资质，由企业注册所在地省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门审批；劳务分包企业资质由企业所在地省、自治区、直辖市人民政府建设主管部门审批。经审查合格的，由有权力的资质管理部门颁发相应等级的建筑业企业（施工企业）资质证书。建筑业企业资质证书由国务院建设行政主管部门统一印制，分为正本（1 份）和副本（若干份），正本和副本具有同等法律效力。任何单位和个人不得涂改、伪造、出借、转让资质证书，复印的资质证书无效。我国建筑业企业的承包工程范围参见表 1.1。

表 1.1 建筑业企业承担工程范围

企业类别	等级	承担工程范围
施工总承包企业(12类)	特级	(以房屋建筑工程为例)可承担各类房屋建筑工程施工
	一级	(以房屋建筑工程为例)可承担单项建安合同额不超过企业注册资本金 5 倍的下列房屋建筑工程的施工：①40 层及以下、各类跨度的房屋建筑工程；②高度 240m 及以下的构筑物；③建筑面积 $20 \times 10^4 m^2$ 及以下的住宅小区或建筑群体
	二级	(以房屋建筑工程为例)可承担单项建安合同额不超过企业注册资本金 5 倍的下列房屋建筑工程的施工：①28 层及以下、单跨跨度 36m 以下的房屋建筑工程；②高度 120m 及以下的构筑物；③建筑面积 $12 \times 10^4 m^2$ 及以下的住宅小区或建筑群体
	三级	(以房屋建筑工程为例)可承担单项建安合同额不超过企业注册资本金 5 倍的下列房屋建筑工程的施工：①14 层及以下、单跨跨度 24m 以下的房屋建筑工程；②高度 70m 及以下的构筑物；③建筑面积 $6 \times 10^4 m^2$ 及以下的住宅小区或建筑群体
	一级	(以土石方工程为例)可承担各类土石方工程的施工
	二级	(以土石方工程为例)可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍，且 $60 \times 10^4 m^3$ 及以下的土石方工程的施工
	三级	(以土石方工程为例)可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍，且 $15 \times 10^4 m^3$ 及以下的土石方工程的施工
	一级	(以木工作业为例)可承担各类工程木工作业分包业务，但单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍
	二级	(以木工作业为例)可承担各类工程木工作业分包业务，但单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍
劳务分包企业(13种)	一级	(以木工作业为例)可承担各类工程木工作业分包业务，但单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍
	二级	(以木工作业为例)可承担各类工程木工作业分包业务，但单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍

(3) 工程咨询单位资质管理 我国对工程咨询单位也实行资质管理。目前，已有明确资质等级评定条件的有：工程监理、工程招标代理、工程造价咨询等机构。

工程监理企业，其资质等级划分甲级、乙级和丙级三个级别。丙级监理单位只能监理本地区、本部门的三等工程；乙级监理单位只能监理本地区、本部门的二等、三等工程；甲级监理单位可以跨地区、跨部门监理一等、二等、三等工程。

工程招标代理机构，其资质等级划分为甲级和乙级。乙级招标代理机构只能承担工程投资额（不含征地费、大市政配套费与拆迁补偿费）3000 万元以下的工程招标代理业务，地区不受限制；甲级招标代理机构承担工程的范围和地区不受限制。

工程造价咨询机构，其资质等级划分为甲级和乙级。乙级工程造价咨询机构在本省、自治区、直辖市所辖行政区范围内承接中小型建设项目的工程造价咨询业务；甲级承担工程的范围和地区不受限制。

工程咨询单位的资质评定条件包括注册资金、专业技术人员和业绩三方面的内容，不同资质等级的标准均有具体规定。

## 2. 专业人士的资格管理

在建筑市场中，把具有从事工程咨询资格的专业工程师称为专业人士。建筑行业尽管有完善的建筑法规，但没有专业人士的知识与技能的支持，政府难以对建筑市场进行有效的管理。由于他们的工作水平对工程项目建设成败具有重要的影响，所以对专业人士的资格条件有很高要求，许多国家对专业人士均进行资质管理。中国香港特别行政区将经过注册的专业人士称为“注册授权人”；英国、德国、日本、新加坡等国家的法规甚至规定，业主和承包商向政府申报建筑许可、施工许可、使用许可等手续，必须由专业人士提出，申报手续除应符合有关法律规定，还要有相应资格的专业人士签章。由此可见，专业人士在建筑市场运作中起着非常重要的作用。

对专业人士的资格管理，由于各国情况不同，专业人士的资格有的国家由学会或协会负责（以欧洲一些国家为代表）授予和管理，有的国家由政府负责确认和管理。英国、德国政府不负责专业人士的资格管理，咨询工程师的执业资格由专业学会考试颁发并由学会进行管理。

美国有专门的全国注册考试委员会，负责组织专业人士的考试。通过基础考试并经过数年专业实践后再通过专业考试，即可取得注册工程师资格。

法国和日本由政府管理专业人士的执业资格。法国在建设部内设有一个审查咨询工程师资格的“技术监督委员会”，该委员会首先审查申请人的资格和经验，申请人须高等学院毕业，并有十年以上的工作经验。资格审查通过后可参加全国考试，考试合格者，予以确认公布。一次确认的资格，有效期为两年。在日本，对参加统一考试的专业人士的学历、工作经历也都有明确的规定，执业资格的取得与法国相类似。

我国专业人士制度是近几年才从发达国家引入的。目前，已经确定专业人士的种类有建筑师、结构工程师、监理工程师、造价工程师、建造工程师等。资格和注册条件为：大专以上的专业学历；具有相关专业的实践经验；参加全国统一执业资格考试，成绩合格即取得执业资格，注册后即可执业。

## 六、建设工程交易中心

建设工程从投资性质上可分为两大类：一类是国家投资项目；另一类是私人投资项目。在西方发达国家中，私人投资占了绝大多数，工程项目管理是业主自己的事情，政府只是监督他们是否依法建设。对国有投资项目，一般设置专门的管理部门，代为行使业主的职能。

我国是以社会主义公有制为主体的国家，政府部门、国有企业、事业单位投资在社会投资中占有主导地位。建设单位使用的大多是国有投资，由于国有资产管理体系的不完善和建设单位内部管理制度的薄弱，很容易造成工程发包中的不正之风和腐败现象。针对上述情况，近几年我国出现了建设工程交易中心。把所有代表国家或国有企业、事业单位投资的业主请进建设工程交易中心进行招标，设置专门的监督机构，这是我国解决国有建设项目交易透明度差的问题和加强建筑市场管理的一种独特方式。

## 1. 建设工程交易中心的性质与作用

(1) 建设工程交易中心的性质 建设工程交易中心是服务性机构，不是政府管理部门，也不是政府授权的监督机构，本身并不具备监督管理职能。但建设工程交易中心又不是一般意义上的服务机构，其设立须得到政府或政府授权主管部门的批准，并非任何单位和个人可随意成立；它不以营利为目的，旨在为建立公开、公正、平等竞争的招标投标制度服务，只可经批准收取一定的服务费，工程交易行为不能在场外发生。

(2) 建设工程交易中心的作用 按照我国有关规定，所有建设项目都要在建设工程交易中心内报建、发布招标信息、合同授予、申领施工许可证。招标投标活动都须在场内进行，并接受政府有关管理部门的监督。应该说建设工程交易中心的设立，对国有投资的监督制约机制的建立，规范建设工程承发包行为，将建筑市场纳入法制化的管理轨道有着重要的作用，是符合我国特点的一种好形式。

建设工程交易中心建立以来，由于实行集中办公、公开办事制度和程序以及一条龙的“窗口”服务，不仅有力地促进了工程招标投标制度的推行，而且遏制了违法违规行为，对于防止腐败、提高管理透明度收到了显著的成效。

## 2. 建设工程交易中心的基本功能

我国的建设工程交易中心是按照三大功能进行构建的。

(1) 信息服务功能 包括收集、存储和发布各类工程信息、法律法规、造价信息、建材价格、承包商信息、咨询单位和专业人士信息等。在设施上配备有大型电子墙、计算机网络工作站，为承发包交易提供广泛的信息服务。

(2) 场所服务功能 对于政府部门、国有企业、事业单位的投资项目，我国明确规定，一般情况下都必须进行公开招标，只有特殊情况下才允许采用邀请招标。所有建设项目进行招标投标必须在有形建筑市场内进行，必须由有关管理部门进行监督。按照这个要求，工程建设交易中心必须为工程承发包交易双方提供包括建设工程的招标、评标、定标、合同谈判等设施和服务。建设部《建设工程交易中心管理办法》规定，建设工程交易中心应具备信息发布大厅、洽谈室、开标室、会议室及相关设施以满足业主和承包商、分包商、设备材料供应商之间的交易需要。同时，要为政府有关管理部门进驻集中办公，办理有关手续和依法监督招标投标活动提供场所服务。

(3) 集中办公功能 由于众多建设项目要进入有形建筑市场进行报建、招标投标交易和办理有关批准手续，这样就要求政府有关建设管理部门进驻工程交易中心集中办理有关审批手续和进行管理，建设行政主管部门的各职能机构进驻建设工程交易中心。受理申报的内容一般包括：工程报建、招标登记、承包商资质审查、合同登记、质量报监、施工许可证发放等。进驻建设工程交易中心的相关管理部门集中办公，公布各自的办事制度和程序，既能按照各自的职责依法对建设工程交易活动实施有力监督，也方便当事人办事，有利于提高办公效率。

## 3. 建设工程交易中心的运行原则

为了保证建设工程交易中心能够有良好的运行秩序和市场功能的充分发挥，必须坚持市场运行的一些基本原则，主要原则如下。

(1) 信息公开原则 建设工程交易中心必须充分掌握政策法规、工程发包、承包商和咨询单位的资质，造价指数、招标规则、评标标准、专家评委库等各项信息，并保证市场各方主体都能及时获得所需要的信息资料。