

建设工程招标投标与合同管理

刘宇 赵继伟 高磊 主编



北京理工大学出版社



高等职业教育“十三五”规划教材

建设工程招投标 与合同管理

主 编 刘 宇 赵继伟 高 磊

副主编 张丽丽 侯旭魁 侯旭华



 **北京理工大学出版社**
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

内 容 提 要

本书共分为8个项目, 主要内容包括绪论, 建设工程招标, 建设工程投标, 建设工程开标、评标与定标, 建设工程施工合同, 建设工程施工合同履行及管理, 建设工程施工合同索赔及管理, 建设工程施工合同争议处理等。

本书可作为高职高专院校建筑工程技术、工程造价等相关专业的教学用书, 也可作为社会从业人士的业务参考书及培训用书。

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

建设工程招投标与合同管理 / 刘宇, 赵继伟, 高磊主编. —北京: 北京理工大学出版社, 2018.6 (2018.7重印)

ISBN 978-7-5682-5807-4

I. ①建… II. ①刘… ②赵… ③高… III. ①建筑工程—招标—高等学校—教材 ②建筑工程—投标—高等学校—教材 ③建筑工程—经济合同—管理—高等学校—教材 IV. ①TU723

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第139559号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

(010) 82562903 (教材售后服务热线)

(010) 68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本 / 787毫米×1092毫米 1/16

印 张 / 16.5

字 数 / 400千字

版 次 / 2018年6月第1版 2018年7月第2次印刷

定 价 / 49.80元

责任编辑 / 钟 博

文案编辑 / 钟 博

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

本书紧紧围绕高职高专院校学生的特点，根据土建专业高职高专人才培养方案和目标，依托高职示范院校和教育部、财政部“高职院校提升专业服务产业发展能力项目”建设成果，并依据《中华人民共和国招标投标法》《中华人民共和国招标投标法实施条例》等最新法律法规，结合编者多年的施工经验和教学经验进行编写。

本书打破了传统的以学科体系编写教材的模式，按照建设工程承揽和合同管理的工作过程构建课程体系，构建出建设工程招标、建设工程投标、建设工程开标、评标与定标、建设工程施工合同、建设工程施工合同履行及管理、建设工程施工合同索赔及管理、建设工程施工合同争议处理等工作项目，每个工作项目分若干工作任务，系统介绍了工程项目招投标和合同管理的相关知识，可满足“工学结合”的人才培养模式和“项目导向”“任务驱动”等教学模式的需要。通过本课程的学习，可使学生掌握工程项目承揽与合同管理的一般规律，为毕业后从事施工组织、技术管理工作奠定基础。

本书内容精练，文字通俗易懂；侧重建设工程施工招标文件的编制，投标文件的编制、开标、评标与定标工作流程及其工作报告的编制等内容；注重建设工程招投标的理论和实际的结合，旨在提高建筑施工管理人员的实际操作能力；注重教材的科学性和政策性，与相关职业标准结合，与现行法律、法规结合。

本书由济南工程职业技术学院刘宇、赵继伟，山东水利职业学院高磊担任主编；济南工程职业技术学院张丽丽、淄博福田建筑安装有限公司侯旭魁、山东建筑大学侯旭华担任副主编。具体编写分工如下：赵继伟编写项目2和项目4，刘宇编写项目5、项目6和项目7，张丽丽编写项目8，高磊、侯旭魁编写项目1，侯旭华编写项目3。全书由刘宇、赵继伟统稿并定稿。

前言

FOREWORD

在本书的编写过程中，我们参阅和引用了相关专家和学者公开出版的著作、法律和规范及其他资料，在此对相关文献的作者致以衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中难免存在缺点、错误和不妥之处，诚挚希望读者提出宝贵意见，给予批评指正。

编者

项目1 绪论	1	项目2 建设工程招标	35
任务1.1 建筑市场	1	任务2.1 建设工程招标概述	35
1.1.1 建筑市场概述	2	2.1.1 建设工程招标范围和条件	36
1.1.2 建筑市场的主体和客体	3	2.1.2 建设工程招标的主要工作程序和 内容	37
1.1.3 建筑市场的资质管理	6	2.1.3 建设工程招标的方式和方法	38
1.1.4 建设工程交易中心	11	任务2.2 建设工程招标文件的编制 ...	42
任务1.2 建设工程招标投标概述	16	2.2.1 建设工程招标文件的概念及作用 ...	42
1.2.1 建设工程招标投标制度	16	2.2.2 建设工程招标文件的组成	42
1.2.2 建设工程招标投标的分类及特点 ...	17	2.2.3 建设工程招标文件的编制原则和 要求	43
1.2.3 建设工程招标投标基本原则	18	2.2.4 建设工程施工招标文件案例	44
1.2.4 建设工程招标投标管理机构	19	任务2.3 建设工程招标标底和招标控制价 的编制	83
任务1.3 合同的法律基础	21	2.3.1 建设工程招标标底的编制	84
1.3.1 合同法律关系的概念及构成	22	2.3.2 建设工程招标控制价的编制	86
1.3.2 合同的分类	23	项目3 建设工程投标	93
1.3.3 合同订立的形式及过程	25	任务3.1 建设工程投标概述	93
1.3.4 合同效力	26	3.1.1 建设工程投标的内涵分析	93
1.3.5 合同履行	27		
1.3.6 合同变更和转让	28		
1.3.7 合同终止和解除	29		
1.3.8 违约责任	30		

CONTENTS

3.1.2 建设工程投标的程序	94	项目4 建设工程开标、评标与定标··· 133
3.1.3 建设工程投标组织管理	95	任务4.1 建设工程开标
3.1.4 建设工程投标过程	95	4.1.1 开标概述
任务3.2 建设工程投标决策	101	4.1.2 建设工程开标的程序
3.2.1 投标决策的概念	101	4.1.3 建设工程开标的注意事项
3.2.2 影响投标决策的因素	101	任务4.2 建设工程评标
3.2.3 投标策略分析	103	4.2.1 建设工程评标原则
3.2.4 建设工程投标技巧	103	4.2.2 评标组织的设立
任务3.3 建设工程投标报价	107	4.2.3 建设工程评标程序与内容
3.3.1 建设工程投标报价的一般规定···	107	4.2.4 建设工程评标方法
3.3.2 建设工程投标报价的依据	108	4.2.5 建设工程评标报告
3.3.3 建设工程投标报价的步骤	108	任务4.3 建设工程定标
3.3.4 建设工程投标报价的编制方法···	109	4.3.1 确定中标人
任务3.4 建设工程投标文件的编制···	114	4.3.2 发出中标通知书
3.4.1 建设工程投标文件的组成	114	4.3.3 签订合同
3.4.2 建设工程投标文件的编制要求···	115	项目5 建设工程施工合同
3.4.3 建设工程投标文件的编制步骤···	115	任务5.1 建设工程施工合同概述
3.4.4 建设工程投标文件编制的注意 事项	115	5.1.1 合同概述
3.4.5 建设工程投标文件的递交	116	5.1.2 合同在建设工程中的作用
3.4.6 建设工程施工投标文件格式···	116	5.1.3 建设工程中的主要合同关系···

C O N T E N T S

任务5.2 建设工程施工合同	174	6.3.4 施工合同跟踪与诊断	202
5.2.1 建设工程施工合同概述	174	任务6.4 建设工程施工合同变更	
5.2.2 《建设工程施工合同（示范文本）》		管理	208
的组成和内容	176	6.4.1 施工合同变更的概念	208
		6.4.2 施工合同变更的起因及影响 ...	209
		6.4.3 施工合同变更的程序	210
项目6 建设工程施工合同履行及			
管理	184	项目7 建设工程施工合同索赔及	
任务6.1 建设工程施工合同履行的概念		管理	216
及原则	184	任务7.1 建设工程施工索赔概述	216
6.1.1 施工合同履行的概念	185	7.1.1 施工索赔的概念及起因	216
6.1.2 施工合同履行的原则	187	7.1.2 施工索赔的作用	219
任务6.2 建设工程施工合同分析	190	7.1.3 施工索赔的特征	220
6.2.1 施工合同分析概述	190	7.1.4 施工索赔的分类	221
6.2.2 施工合同总体分析	191	7.1.5 施工索赔的程序与依据	222
6.2.3 施工合同详细分析	193	7.1.6 工程索赔费用	223
任务6.3 建设工程施工合同实施		任务7.2 工程延期的索赔	226
控制	199	7.2.1 工期索赔的依据与规定	226
6.3.1 施工合同实施控制的概念	200	7.2.2 工期索赔的计算	227
6.3.2 施工合同实施控制的日常工作		7.2.3 反索赔的定义及种类	228
内容	201	7.2.4 反索赔的内容	229
6.3.3 施工合同实施控制的方法	201		

C O N T E N T S

项目8 建设工程施工合同争议

处理 235

任务8.1 建设工程施工合同常见

争议 235

8.1.1 工程价款支付主体争议 236

8.1.2 工程进度款支付、竣工结算及审价
争议 236

8.1.3 工程工期拖延争议 237

8.1.4 工程质量争议 238

8.1.5 工程质量保证金争议 240

8.1.6 安全损害赔偿争议和合同中止及
终止争议 244

任务8.2 建设工程施工合同争议的解决

方式及争议管理 245

8.2.1 建设工程施工合同争议的解决

方式 246

8.2.2 有理、有利、有节，争取协商

调解 248

8.2.3 重视诉讼、仲裁时效，及时主张

权利 248

8.2.4 全面收集证据，确保客观充分... 249

8.2.5 摸清财务状况，做好财产保全... 250

8.2.6 聘请专业律师，尽早介入争议

处理 250

参考文献..... 256

项目 1 绪 论



知识目标

熟悉建筑市场的概念、分类及特点；熟悉建筑市场的主体和客体及建筑市场的资质管理；了解建设工程交易中心；了解建筑产品交易的相关法律法规；熟悉建设工程招标的概念、分类、原则、作用和意义；明确和掌握建设工程承发包的内容和主要方式；熟悉建设工程招投标的范围、规模和标准；了解合同法律关系的概念、构成及合同的种类；掌握合同订立的形式及过程；熟悉合同的效力、履行、变更、转让、终止、解除和违约责任等。



能力目标

具备了解有形建筑市场的运作程序和熟知建筑市场的资质管理规定基础知识的能力；具备熟悉建设工程招投标活动的参与者主体的概念及建设工程招标活动应具有的条件、权利、义务、范围的能力；具备签订合同的能力。

项目导入

本项目主要讲述建筑市场、建设工程招投标和合同法律等基础知识。通过本项目的学习，对建设工程项目承揽与合同管理应有一个初步的了解。

任务 1.1 建筑市场

任务目标

通过本任务的学习，了解建筑市场的基本情况，熟悉建筑市场的主体、客体及资质管理规定，了解建设工程交易中心的功能及运行流程。

1.1.1 建筑市场概述

1. 建筑市场的概念

建筑市场是指以进行建筑商品及相关要素交换活动为主要内容的市场，一般称为建筑市场或建筑工程市场。建筑市场有广义的建筑市场和狭义的建筑市场之分。

广义的建筑市场包括有形建筑市场和无形建筑市场，既包括与建筑有关的技术、租赁、劳务等各种要素的市场，也包括依靠广告、通信、中介机构或经纪人等为建筑提供专业服务的有关组织体系，还包括建筑商品生产过程中的经济联系和经济关系等。因此，广义的建筑市场是建筑生产和交易关系的总和，或称“建筑产品和有关服务的交换关系的总和”。

狭义的建筑市场是指以建筑产品为交换内容的市场，主要表现为建设项目的建设单位（业主）和建筑产品的供给者通过招标投标的方式形成承包的建筑产品的交换关系。



建筑市场的概念

2. 建筑市场的分类

(1)按交易对象，建筑市场可分为建筑产品市场、资金市场、劳动力市场、建筑材料市场、设备租赁市场、技术市场和服务市场等。

(2)按其交换范围或地理场所，建筑市场可分为国际建筑市场（也称海外承包市场）和国内建筑市场。国内建筑市场又可分为城市、农村、部门、地区等建筑市场，或分为宏观建筑市场与微观建筑市场。

(3)按有无固定交易场所，建筑市场可分为有形市场和无形市场。

(4)按固定资产投资主体，建筑市场可分为国家投资形成的建筑工程市场、企事业单位自有资金投资形成的建设工程市场、私人住房投资形成的建筑工程市场和外商投资形成的建筑工程市场等。

(5)按建筑产品的性质，建筑市场可分为工业建筑工程市场、民用建筑工程市场、公用建筑工程市场、市政工程市场、道路桥梁市场、装饰装修市场、设备安装市场等。

3. 建筑市场的特点

建筑市场与一般市场相比，有其自身的特点，主要表现在以下几个方面：

(1)建筑市场的范围广、变化大。凡是有生产或有人生活的地方，都需要建筑产品。建筑产品遍及国民经济各个部门和社会生活的各个领域，为建筑企业提供了广阔的市场。而建筑产品的需求既取决于国民经济的发展状况，又取决于消费者的消费倾向。因此，建筑市场的需求状况是不断变化的。

(2)建筑市场的交换关系复杂。建筑产品的形成涉及用户（业主）、勘察、设计、施工和中介机构等多方的经济利益关系。这些关系不仅依靠用户和各个环节的生产单位，还必须按照基本建设程序和国家的有关法律法规、政策，围绕建筑产品的形成来确保其实现。

(3)建筑产品订货交易的直接性。在一般商品市场中，用于交易的商品具有同质性和可替代性，即同种产品的不同生产者向市场提供的商品对消费者来说，基本上是相同的。而建筑产品则表现出多样性的特点。市场上的建筑产品不是由生产者决定的，而是由消费者特定的需求决定的。这就决定了建筑产品的单件性，决定了建筑产品只能由生产者直接与

需求者就建筑产品的质量标准、功能、规模、价格、交工时间、付款方式和时间等内容商定交易条件,按照需求者的具体要求,在指定的地点为需求者建造建筑产品。

(4)建筑产品交易的长期性和阶段性。建筑产品的生产一般需要较长的时间,这就决定了建筑产品的价值只能分批分期实现。建筑产品交易关系的完全实现存在于建筑产品的形成过程中,需要经历较长的时间。而在建筑产品生产周期内,各阶段交易的内容、交易的时间不完全相同,建筑产品的交易必须按照工程合同,结合各阶段的特点,办理各阶段的交易活动,最终达到整个交易关系的实现。

(5)建筑市场定价方式的独特性。市场竞争在商品功能、质量相同的前提下,主要表现在价格的竞争,建筑市场的竞争也不例外。但是,建筑市场定价程序不同于其他的商品,它是由建筑产品需求者与建筑产品生产者以招标投标的方式达成预期价格。而这种预期价格也并不是一成不变的,往往按照双方事先议定的条件,根据建筑产品生产过程中发生的某些变化对预期价格作相应的调整。因此,只有在建筑产品竣工验收后,才能最终确定其价格。

(6)建筑市场的风险性。建筑市场有竞争,加上建筑产品的投资巨大,因此必然存在着风险。与一般市场不同的是,建筑市场中的风险较大,且这种风险对建筑产品的生产者和需求者来说都具备。

4. 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。

(1)西方国家管理体制。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,提高行业服务质量和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作出批准;司法部门负责执法和处理。另外,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。以国家颁布的法律为基础,地方政府往往也制定相对独立的法规。

(2)我国的管理体制。我国的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。新中国成立初期,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,除保留少量的行业管理部门外,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。

1.1.2 建筑市场的主体和客体

1. 建筑市场的主体

建筑市场主体是指在建筑市场中从事建筑产品交易活动的各方,主要有业主、承包商

和工程咨询服务机构等。

(1)业主。业主是指既有某项工程建设需求,又具有该项工程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,业主也称之为建设单位,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数是政府投资建设的,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。

项目业主的产生,主要有以下三种方式:

1)业主是原企业或单位。政府部门、企事业单位投资的新建、扩建、改建工程,该政府部门、企事业单位就是项目业主。

2)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。

3)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管理机构也可以称为业主。

业主在项目建设过程中的主要职能是:建设项目立项决策;建设项目的资金筹措与管理;办理建设项目的有关手续(如征地、建筑许可等);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。承包商是指拥有一定数量的建筑装备、流动资金、工程技术和经济管理人员以及一定数量的工人,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,一般需具备以下四个方面的条件:

- 1)拥有符合国家规定的注册资本;
- 2)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;
- 3)有从事相应建筑活动所应有的技术装备;
- 4)经资格审查合格,已取得资质证书和营业执照。

承包商在市场经济条件下,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以下四个方面:

1)技术方面的实力。有精通本行业的工程师、造价工程师、经济师、会计师、建造师(项目经理)、合同管理专业人员等;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;有承担相应风险的能力;承担国际工程还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—批高水平的项目经理和管理专家。



建筑市场主体和客体

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,承包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。承包商招揽工程,必须根据本企业的施工力量、机械装备、技术力量、施工经验等方面的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。工程咨询服务机构是指具有相应的专业服务能力,在建筑市场中受产品需求者、生产者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、建设监理等服务,并取得服务费用的咨询服务机构和其他建设专业中介服务组织。如近几年出现的建设工程交易中心集信息服务、场所服务和集中办公服务于一身,是建筑中介组织。

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包的当事人,但其受业主委托或聘用,与业主订有协议书或合同,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,一般称作建筑产品,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,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。它可以是咨询公司提供的咨询报告、咨询意见或其他服务,也可以是勘察设计单位提供的设计方案、施工图纸、勘察报告,还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性,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。在建设生产中,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。

新中国成立以后，由于推行了一系列以市场为导向的改革措施，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，建筑产品价格也逐步走向市场，形成以市场为导向的价格机制。建筑产品商品属性的观念已为大家所认识，这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、素质高、经营好的企业在市场上更具有竞争力，并能够更快地发展，实现资源的优化配置，提高了全社会的生产水平。

(3) 工程建设标准的法定性。建筑产品的质量不仅关系到承发包双方的利益，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、国家标准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规定将受到法律的制裁。

工程建设标准涉及面很广，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。它包括以下五个方面的内容：

- 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，工程建设标准包括标准、规范、规程等。工程建设标准的独特作用包括两个方面：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必须按照规定去执行，从而为保证工程质量打下了基础。

1.1.3 建筑市场的资质管理

建筑市场的从业企业资质管理包括两类：一类是从业企业的资质管理；另一类是专业从业人员的执业资格管理。

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》(2011 年最新修正版)规定，对从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位和工程监理单位实行资质管理。

(1) 工程勘察设计企业资质管理。我国建设工程勘察资质分为工程勘察资质和工程设计资质两类。工程勘察资质分为工程勘察综合资质、工程勘察专业资质和工程勘察劳务资质；工程设计资质分为工程设计综合资质、工程设计行业资质和工程设计专业资质。

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

我国勘察设计企业的业务范围见表 1-1。国务院建设行政主管部门及各地建设行政主管



建筑市场及
其运行机制

部门负责工程勘察设计企业资质的审批、晋升和处罚。

表 1-1 我国勘察设计的业务范围

企业类别	资质分类	等级	承担业务范围
勘察企业	综合资质	甲级	承担工程勘察业务范围和地区不受限制
	专业资质 (分专业设立)	甲级	承担本专业工程勘察业务范围和地区不受限制
		乙级	可承担本专业工程勘察中、小型工程项目，承担工程勘察业务的地区不受限制
		丙级	可承担本专业工程勘察小型工程项目，承担工程勘察业务限定在省、自治区、直辖市所辖行政区范围内
	劳务资质	不分级	承担岩石工程治理、工程钻探、凿井等工程勘察劳务工作，承担工程勘察劳务工作的地区不受限制
设计企业	综合资质	不分级	承担工程设计业务范围和地区不受限制
	行业资质 (分行业设立)	甲级	承担相应行业建设项目的工程设计范围和地区不受限制
		乙级	承担相应行业的中、小型建设项目的工程设计任务，地区不受限制
		丙级	承担相应行业的小型建设项目的工程设计任务，地区限定在省、自治区、直辖市所辖行政区范围内
	专项资质 (分专业设立)	甲级	承担大、中、小型专项工程设计的项目，地区不受限制
		乙级	承担中、小型专项工程设计的项目，地区不受限制

(2)建筑业企业资质管理。建筑业企业是指从事土木工程、建筑工程、线路管道及设备安装和装修工程等的新建、扩建、改建活动的企业。根据《建筑业企业资质等级标准》规定，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三类。这三类企业资质等级标准由国家原建设部统一制定和发布。

1)施工总承包企业。施工总承包企业按工程性质又分为房屋、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。我国建筑工程施工总承包企业的资质等级标准及承包工程范围见表 1-2。

表 1-2 建筑工程施工总承包企业的资质等级标准及承包工程范围

序号	项目类别	特点及要求
1	企业资质等级标准	建筑工程施工总承包资质分为特级、一级、二级、三级。施工总承包特级资质标准另行制定。 1. 一级资质标准 (1)企业资产。净资产 1 亿元以上。 (2)企业主要人员。 1)建筑工程、机电工程专业一级注册建造师合计不少于 12 人，其中建筑工程专业一级注册建造师不少于 9 人。 2)技术负责人具有 10 年以上从事工程施工技术管理工作经历，且具有结构专业高级职称；建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 30 人，且结构、给水排水、暖通、电气等专业齐全。 3)持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 50 人，且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。

续表

序号	项目类别	特点及要求
1	企业资质等级标准	4)经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 150 人。 (3)企业工程业绩。近 5 年承担过下列 4 类中的 2 类工程的施工总承包或主体工程承包,工程质量合格。 1)地上 25 层以上的民用建筑工程 1 项或地上 18~24 层的民用建筑工程 2 项; 2)高度 100 米以上的构筑物工程 1 项或高度 80~100 米(不含)的构筑物工程 2 项; 3)建筑面积 12 万平方米以上的单体工业、民用建筑工程 1 项或建筑面积 12 万平方米建筑工程 2 项; 4)钢筋混凝土结构单跨 30 米以上(或钢结构单跨 36 米以上)的建筑工程 1 项或钢筋混凝土结构单跨 27~30 米(不含)[或钢结构单跨 30~36 米(不含)]的建筑工程 2 项。 2. 二级资质标准 (1)企业资产。净资产 4 000 万元以上。 (2)企业主要人员。 1)建筑工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 12 人,其中建筑工程专业注册建造师不少于 9 人。 2)技术负责人具有 8 年以上从事工程施工技术管理工作经历,且具有结构专业高级职称或建筑工程专业一级注册建造师执业资格;建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 15 人,且结构、给水排水、暖通、电气等专业齐全。 3)持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 30 人,且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。 4)经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 75 人。 (3)企业工程业绩。近 5 年承担过下列 4 类中的 2 类工程的施工总承包或主体工程承包,工程质量合格。 1)地上 12 层以上的民用建筑工程 1 项或地上 8~11 层的民用建筑工程 2 项; 2)高度 50 米以上的构筑物工程 1 项或高度 35~50 米(不含)的构筑物工程 2 项; 3)建筑面积 6 万平方米以上的单体工业、民用建筑工程 1 项或建筑面积 5 万平方米建筑工程 2 项; 4)钢筋混凝土结构单跨 21 米以上(或钢结构单跨 24 米以上)的建筑工程 1 项或钢筋混凝土结构单跨 18~21 米(不含)[或钢结构单跨 21~24 米(不含)]的建筑工程 2 项。 3. 三级资质标准 (1)企业资产。净资产 800 万元以上。 (2)企业主要人员。 1)建筑工程、机电工程专业注册建造师合计不少于 5 人,其中建筑工程专业注册建造师不少于 4 人。 2)技术负责人具有 5 年以上从事工程施工技术管理工作经历,且具有结构专业中级以上职称或建筑工程专业注册建造师执业资格;建筑工程相关专业中级以上职称人员不少于 6 人,且结构、给水排水、电气等专业齐全。 3)持有岗位证书的施工现场管理人员不少于 15 人,且施工员、质量员、安全员、机械员、造价员、劳务员等人员齐全。 4)经考核或培训合格的中级工以上技术工人不少于 30 人。 5)技术负责人(或注册建造师)主持完成过本类别资质二级以上标准要求的工程业绩不少于 2 项
2	承包工程范围	1. 一级资质 可承担单项合同额 3 000 万元以上的下列建筑工程的施工; (1)高度 200 米以下的工业、民用建筑工程;