

21世纪高等职业技术教育规划教材

招投标与合同管理

主编 张新华 主审 韩建芬



西南交通大学出版社

[Http://press.swjtu.edu.cn](http://press.swjtu.edu.cn)

21世纪高等职业技术教育规划教材

招投标与合同管理

主编 张新华

副主编 孙秀红 王为林

主审 韩建芬

西南交通大学出版社

·成都·

内 容 简 介

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》等法律、法规，吸收了近年来建筑工程招投标与合同管理方面研究和实践的新成果编写而成。本书共分为七章，内容包括建筑市场与相关法规、工程招标投标概论、工程施工投标、国际工程承包、施工合同管理、建设工程相关合同管理、工程施工索赔管理。

本书适用于高职高专院校建筑工程、工程管理、工程造价管理、建筑经济与管理等专业的课程教学，也适用于在职职工的岗位培训，还可作为广大建筑工程管理人员自学的参考书籍。

图书在版编目 (C I P) 数据

招投标与合同管理 / 张新华主编. —成都：西南交通大学出版社，2007.8.

21世纪高等职业技术教育规划教材

ISBN 978-7-81104-626-7

I. 招… II. 张… 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 (2007) 第 128136 号

21世纪高等职业技术教育规划教材

21 Shiji Gaodeng Zhiye Jishu Jiaoyu Guihua Jiaocai

招 投 标 与 合 同 管 理

Zhaotoubiao yu Hetong Guanli

主 编 张 新 华

*

责任编辑 刘婷婷

封面设计 本格设计

西南交通大学出版社出版发行

(成都二环路北一段 111 号 邮政编码：610031 发行部电话：028-87600564)

<http://press.swjtu.edu.cn>

四川锦祝印务有限公司印刷

*

成品尺寸：185 mm×260 mm 印张：11.5

字数：287 千字 印数：1—3 000 册

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-81104-626-7

定价：18.00 元

图书如有印装问题 本社负责退换

版权所有 盗版必究 举报电话：028-87600562

前 言

根据我国建筑业面临的新形势和新要求以及 21 世纪高等职业教育规划教材——建筑工程类、工程造价类教材的编写要求，以必需、够用为原则，确定编写大纲、结构和内容，宗旨是为学生提供建筑工程项目招投标与合同管理方面的基本知识和实用技能，满足工程建设对招投标与合同管理应用型人才的需要。

本书吸收了近年来建筑工程招投标与合同管理方面的研究和实践的新成果，全面系统地阐述了建设工程招投标与合同管理，既介绍国内的经验和做法，又较系统地阐明国际惯用的方法，对工程担保和保险制度以及风险管理等内容作了一定的探讨。

本书共分为七章，由张新华主编。齐齐哈尔铁路工程学校逢立波、郑州铁路职业技术学院田家琳编写第一章，郑州铁路职业技术学院王为林编写第二章，成都铁路运输学校钟毅编写第三章，西安铁路职业技术学院王军龙编写第四章，济南铁道职业技术学院孙秀红编写第五章、第六章，济南铁道职业技术学院张新华编写第七章。

本书主审为济南铁道职业技术学院土木系主任韩建芬副教授，她悉心审阅书稿；提出了许多宝贵的建议和意见。编者所在各院校对本书的编写给予了大力支持，在此一并致谢。

本书编写过程中参考和引用了卢谦、朱建元、范运林、苟伯让、王俊安、刘昌明、李启明、周承伦、何伯森、陈东佐、郝永池、刘小平、张志勇等同志著作中的部分内容，同时还参考了全国建筑企业项目经理培训教材编委会、造价师考试培训教材编审委员会、国际咨询工程师联合会与中国工程师咨询协会、中国建设监理协会编写的相关书籍，谨在此致以衷心的感谢。

限于编者水平，书中有错误和不当之处，恳请读者和专家批评指正。

编 者

2007 年 7 月

目 录

第一章 建筑市场与相关法规	1
第一节 建筑市场	1
第二节 相关建设工程管理的法律制度	8
第三节 合同法律制度	10
第四节 工程担保和保险制度	17
本章小结	24
思考题	25
第二章 工程招标投标概论	26
第一节 概 述	26
第二节 工程招标	29
第三节 工程施工招标文件的编制	39
第四节 工程施工招标标底的编制	51
第五节 开标、评标和定标	55
第六节 工程施工招标案例	61
本章小结	64
思考题	64
第三章 工程施工投标	65
第一节 工程施工投标报价的程序	65
第二节 工程投标决策	67
第三节 工程投标报价策略与投标技巧	69
第四节 工程投标前的准备工作	73
第五节 工程投标报价编制工作	75
第六节 案例分析	82
本章小结	83
思考题	84
第四章 国际工程承包	85
第一节 国际工程招标投标概述	85
第二节 国际工程招标	88
第三节 国际工程投标	96
第四节 FIDIC 合同条件	102

第五节 国际工程承包案例	107
本章小结	111
思考题	112
第五章 施工合同管理	113
第一节 施工合同概述	113
第二节 工程施工合同的主要内容	115
第三节 工程施工合同的管理	124
第四节 工程施工合同示范文本	128
第五节 工程施工合同的风险管理	131
第六节 工程合同管理信息化	135
第七节 工程合同管理案例	136
本章小结	139
思考题	140
第六章 建设工程相关合同管理	141
第一节 工程勘察、设计合同管理	141
第二节 工程监理委托合同管理	145
第三节 其他相关合同管理	149
本章小结	150
思考题	151
第七章 工程施工索赔管理	152
第一节 工程施工索赔概述	152
第二节 工程施工索赔的分类和原则	155
第三节 工程施工索赔的原因和依据	157
第四节 工程施工索赔的程序及索赔值的计算	161
第五节 工程施工索赔的管理	166
第六节 反索赔	172
第七节 工程施工索赔案例	174
本章小结	177
思考题	177
参考文献	178

第一章

建筑市场与相关法规

【本章提要】 本章主要介绍了建筑市场的基本概念、客体和主体，市场规则、建筑产品及服务的交易模式及主要交易方式，建筑法律制度、合同法律制度、担保法律制度、保险法律制度。要求学生掌握建筑市场的概念、构成，建筑产品生产的模式和交易的方式；熟悉我国建筑法律基本制度、合同法律基本制度的主要内容；了解初步的市场理论、我国建筑市场的准入制度、担保和保险制度概况。

第一节 建筑市场

工程建设领域的市场被称为建筑市场，建筑市场是各种建筑产品、服务交换关系的总和。

建筑市场有狭义和广义之分，狭义的建筑市场是交易物仅为施工服务的建筑市场，例如建设工程施工承发包市场、装饰工程分包市场、基础工程分包市场。广义的建筑市场是指交易物是与建筑产品直接相关的所有的服务的市场，包括建筑勘察设计、施工、监理、咨询、劳务、设备租赁或运输服务、设备安装调试、建筑材料采购、信息服务、资金、建筑技术，甚至是建筑企业产权等的子市场。

一、建筑产品及服务

1. 建筑产品

建筑产品包括各种建筑成品、半成品。例如完工等待竣工验收的建筑工程、未完工的在建工程，或者建筑工程中由不同分包单位负责的某个专业的工程。一般来说，建筑产品指在建或完工的单位工程或单项工程。

建筑产品与其他商品相比有很多独特之处：

第一，建筑产品的固定性。一般建筑产品都是在选定的地点上建造，在建造过程中直接与地基基础连接，因此，只能在建造地点固定使用而无法转移。这种一经建造就在空间固定的属性，叫做建筑产品的固定性。

第二，建筑产品的多样性。建筑产品不能像一般工业产品那样批量生产，因为建筑产品不仅要满足使用功能的要求，还具有艺术价值并要体现地方或民族风格。同时，也受到建筑

地点的自然条件诸因素的影响，而使建筑产品在建筑形式、构造结构、装饰等方面具有千变万化的差异。

第三，建筑产品的综合性。建筑产品是一个完整的固定资产实物体系，不仅土建工程的艺术风格、结构构造、装饰做法等方面堪称是一种复杂的产品，而且工艺设备、采暖通风、供水供电、卫生设备、办公自动化系统、通信自动化系统等各类设施错综复杂。

由于以上特点，建筑产品的生产比一般商品生产要复杂，而且具有相当的风险性，具体表现在以下几个方面：

(1) 施工作业面大，占用一定的平面和空间。例如，建筑物本身有一定的占地面积和空间尺度，施工时还要有堆料场地、平面运输道路、垂直运输空间、各种施工设备占用的面积和空间、各种施工操作的工作面。

(2) 建设周期长。建设周期包括前期（可行性研究阶段）、设计期、施工期。由于建设周期较长，增加了不确定事件和风险事件的发生概率。

(3) 施工工序繁多，工程量大。各个施工工序的关系十分复杂，工序之间有一定的先后顺序，如有些需要相互衔接，有些需要交叉或并列，在施工组织上往往又有一定的灵活性。

(4) 参与的人员、单位和部门多。参与工程建设的不单单是施工单位和业主，还有咨询、勘察、设计、监理等单位。除此之外，金融、保险、提供市政配套设施等方面的单位和组织以及政府有关部门，都得参与并行使其职能。如果合作各方发生纠纷，还需要法院或其他仲裁机构参与。

(5) 建筑产品的生产一般是按照一定的计划进行组织和安排的，而工程的实施通常伴有不可预知性和不确定性，这会给各方带来各种风险。例如装饰工程的某业主要求施工方在某个节日前完工，然后正式营业，如果中间发生了难以预测的事件，如上水管爆裂，导致工期拖后，在销售旺季不能开业，将给业主带来很大的经济损失，施工方也会有一定的损失并可能会负担相应的赔偿责任。

2. 工程咨询

广义的工程咨询涵盖了工程勘察、设计、监理、造价咨询、招标代理、可行性研究和预可行性研究等属于第三产业的相关服务。国外发达国家的咨询多指广义的工程咨询。狭义的工程咨询一般特指（预）可行性研究、招标代理、造价咨询。国内的工程咨询多指狭义的工程咨询。

(1) 可行性研究和预可行性研究。在我国，按照有关规定工程项目建设立项之前必须进行可行性研究，有些还要进行预可行性研究，较大规模或影响较为深远的项目还要进行机会研究。研究是要表明工程项目对环境的负面影响在规定的范围之内，经济效益和社会效益可满足要求，也就是工程项目在经济、社会、环境上具有可行性。此外，投资建设的项目的选址、建设方案等也应在可行性研究的成果中加以体现。可行性研究阶段建设单位要根据国家有关法律、法规和地方有关法规、规章规定的建设申报制度办理建设前的有关审批手续，这些工作一般统称为项目前期工作。项目前期除了可行性研究等工作以外，咨询单位也可以根据自身条件就其他工作与建设单位进行合作并为之提供相应的服务。

项目可行性研究应该建立在详尽地调查研究和缜密地分析判断基础上。

(2) 工程招标代理。按照有关规定，凡是国家参与投资的新建、改建、扩建建设项目

以及国家银行或外资银行贷款建设项目、国外资金投资的建设项目都应进行招标。此外私人性质投资建设的项目，出于经济利益的考虑，投资方也会要求通过招标的方式确定承包商，因此建设工程的招标有一定的普遍性。因为工程招标是一项专业性非常强的复杂工作，但有些建设单位往往不具备招标的能力，可以委托具备代理招标资质和能力的招标代理机构进行工程招标。

(3) 工程造价咨询。随着以招标投标制度和工程量清单制度的实施为标志的市场体系雏形的建立，原来由简单的概预算方式确定工程造价的方式已不适应改革的发展。工程造价的确定和工程计价的方式呈现了多元化的特征，各种计价方式并存，工程造价确定的方法前所未有地复杂化，这些现象使工程造价咨询作为有偿服务成为必然。造价咨询服务可以出现在包括前期、设计、招投标、实施、交验等工程建设的任何一个阶段，造价咨询的服务单位既可以是建设单位，也可以是承包商。

(4) 工程勘察设计。工程勘察指的是工程现场的气象、水文、地质、地形、地貌等方面资料的取得。工程设计一般分为两阶段设计和三阶段设计：两阶段设计包括初步设计（或方案设计）和施工图设计；三阶段设计包括初步设计（或方案设计）、扩大初步设计（或技术设计）和施工图设计。设计成果包括图纸、书面说明或口头交底、计算书等。勘察和设计作为有偿服务可以分别由具有相应资质的勘察、设计单位提供。

(5) 工程监理。工程管理是专业性很强的工作，一般的建设单位不具备工程管理的能力，因此规定建设工程必须设置工程监理。受委托的监理单位派出监理工程师代表建设单位对工程实施管理，如负责控制工程的质量、工期、费用，对承包商提出的施工进度计划进行审定，监督施工合同的履行，协调施工合同涉及的各方之间的关系，处理违约、工程变更和索赔事件等。

3. 工程施工

作为建筑产品的主要生产者——承包商提供的是工程施工，也可以称为施工服务，这项服务是建筑市场交易对象的主要部分，它直接形成建筑产品、实现建筑功能。施工过程占用的时间、资源消耗最多，形成工程造价的主要部分。

建筑产品本身和与之相关的各种有偿服务是建筑市场的客体，是所谓的交易物。

二、建筑市场的主体

与其他领域的市场概念一样，建筑市场的主体也分为买方和卖方，区别是所对应的市场客体是建筑产品和服务。

1. 建筑市场的买方

建筑市场的买方也就是买主，泛指提供资金购买一定的建筑产品或服务的行为主体。

在国际建筑市场上买主可以是建筑业外部的政府部门、非金融企业、金融机构，甚至是居民，也可以来自建筑业内部。建筑业内部的买主可以是总承包公司或施工企业，例如总承包公司将建设项目的勘察和设计工作委托给勘察、设计单位，购买其服务；把项目的施工任务发包给施工安装公司，购买其施工服务。建筑业内、外买主购买的产品和服务之间的比例反映了建筑业内分工和专业化程度。这个比例越大，建筑业内分工和专业化程度越高。

国内建筑市场的买主一般指业主，即建设单位。在我国，建设单位除了要具备相应的资

金外，还应该具备建设地点的土地使用权，并办理各种准建手续。

与其他国家相同，我国建筑市场的买主以政府公共部门为主，即通常所说的国家投资。凡国家投资项目按规定都应实行项目法人负责制，这是指投资组成中有国家各级政府机关、国有企事业单位、国有银行参与的成分，必须要有法人资格的组织在整个建设过程或全寿命周期中承担一切与建设项目有关的责任。对于新建的项目，应由出资的政府机关或其他机构，直接或委托某事业、企业及其他组织为该项目组建具有法人资格的专门单位，全权负责整个项目的工程建设。新建项目的法人有两种情况：一种是项目法人在项目完成交验后即完成任务，随即撤销；另一种情况是项目法人在项目建成后还要负责整个项目的经营，直到项目寿命结束。

国内的建设单位有以下几种类型：

(1) 企事业单位或其他具备法人资格的机关团体投资的新建、扩建或改建工程，此类建设单位一般对工程建设有较大的自主权。

(2) 由不同投资方投资或参股的工程项目，共同投资方组成董事会或工程管理委员会。

(3) 开发商自行融资兴建的工程项目，或者由投资方委托开发商建造的工程，开发商是建设单位。

(4) 投资方组建工程管理公司，由工程管理公司具体负责工程建造。建设单位是该工程管理公司。

(5) 其他情况。

以上所述的建设单位一般指建筑业外的买主，近几年我国建筑业内买主也有所发展，例如工程承包商可以委托造价咨询机构提供造价咨询服务，工程总承包商可以将基础工程或者装饰工程等专业工程向分包商发包，可以将劳务向有劳务分包资质的劳务分包商发包。国外的建筑市场运行模式更加多种多样，例如 CM 模式、交钥匙方式、BOT 方式等都由工程总承包方采取了向外发包的运营方式。

2. 建筑市场的卖方

建筑市场的卖方是指提供建筑产品或服务并取得相应报酬的一方，是建筑市场的另一类主，包括工程承包商、设计、勘察、监理等单位和分包队伍。这类市场主体在建筑市场上承揽施工、设计、咨询等业务，共同建造符合买方要求的建筑产品，从而获得利润回报。为了实现这一目的，卖方尽可能地提供买方满意的、合格的或者优质的产品或服务，在竞争中取得优势。我国建筑市场的卖方应满足相应的资质管理规定。

(1) 工程承包商。

工程承包商指的是在工程承发包过程中取得施工承包权，签订施工承包合同，并且具备相应资质的施工企业。我国工程承包商分为施工总承包、专业承包、劳务分包 3 个序列。

施工总承包资质指的是具有该资质的企业可以在资质规定范围内承揽工程项目的整体施工，其中包括建筑工程、公路工程、铁路工程、港口与航道工程、水利水电工程、电力工程、矿山工程、冶炼工程、化工石油工程、市政公用工程、通信工程、机电安装工程 12 项施工总承包企业资质。每项资质根据各自的规定又分为若干个等级，不同资质等级的申报条件和可承揽工程的业务范围不同。

建筑工程施工总承包企业资质分为特级、一级、二级、三级，企业承揽业务必须在相应的资质范围内进行。

(2) 工程招标代理机构。

工程招标是专业性非常强的一项复杂工作，所以当建设单位不具备招标人资格时，应委托具有代理招标资质和能力的招标代理机构进行工程招标。

(3) 工程造价咨询机构。

工程造价咨询单位受业主或承包商委托在客观公正的基础上，运用自己的专业技能，对涉及工程造价的各个因素进行独立全面的调查分析。在此基础上，自主确定工程类别、取费费率等技术指标，并对工程的计量进行逐一审核，对各种基础性资料的真实性做出判断并予以取舍，最终确定工程造价。

在实施工程量清单计价方式时，工程造价咨询机构的职责体现在根据委托方的要求，对工程量或综合单价进行准确的计算，在结算时根据实际施工状况，对上述各部分做出相应调整并处理索赔事宜。

(4) 工程勘察设计单位。

勘察和设计作为有偿服务可以分别由具有相应资质的勘察、设计单位提供。

(5) 工程监理单位。

受委托的监理单位派出监理工程师代表建设单位对工程实施管理。目前，我国只在施工阶段实施监理。

三、建筑市场的市场规则

建筑市场是整个市场体系的一个组成部分，因此建筑市场具备市场的一般属性，所有市场主体的行为都要受到市场规则的约束。由于建筑产品的特点，约束建筑市场中各个主体行为的市场规则往往更加明确，并且是以法律、法规或者部门、行业、地方的规章体现出来的，具有外部的规范性和强制性。

建筑市场规则包括进入规则、竞争规则、交易规则。

(1) 市场进入规则，有时称为市场准入规则。建筑市场进入规则一般指从事建筑产品生产及服务的企业或机构应该具备前面所述的资质标准，并且按照规定的营业范围开展活动。这些企业或机构还应该具备一定的实力，包括经济实力、技术装备、人员素质、工程管理、工程经验等，这样在建筑市场中才有一定的竞争优势，能够拿到工程承包或提供服务的合同真正进入建筑市场。

(2) 市场竞争规则，这是保证各个市场主体能够在平等的基础上充分竞争的行为准则。建筑市场上的竞争规则为公开、公平、公正：公开是指按法律规定有些信息应该公布，有些事务应该在公开场合办理，并应在规定的范围内广泛通知；公平是指建筑市场各个主体之间各自独立、地位平等、行为自愿，交易结果能使交易各方经济利益最大化；公正是指有关方面在处理相同性质主体之间的事务时，应该严格依照法律、法规和已经签订生效的合同，客观地平衡各方利益，不能以己方的利益作为唯一标准。政府制定了一系列法律法规，防止不正当竞争，排除不正当干涉，消除对市场的分割和封锁以及对市场主体的歧视性待遇。

(3) 市场交易规则。建筑市场交易各方的经济活动都服从交易规则的约束，使交易得以

正常进行。例如工程承发包中的招标投标过程、合同的签订和履行过程，都应严格符合法律、法规和相应的标准规范。

四、建设工程项目管理模式的发展

建设工程项目招标、投标及合同管理与建设工程项目管理模式有着不可分割的关系，随着建设项目规模日益庞大，其技术含量日益增高，现简单介绍如下。

1. 传统模式

传统模式，又称通用模式，被世界银行和亚洲开发银行及国内外很多工程采用。这种模式一般由业主、工程师（或建筑师）、承包商（总包商）三方组成。工程师和（或建筑师）相当于我国的监理工程师。承包商主要承担工程的施工，有时还与一个或多个分包商签订合同。业主、承包商（或分包商）与供应商签订合同，业主与金融机构签订贷款协议。

采用传统模式时，业主是先与设计单位订立合同，做好全部设计（采用固定总价合同时）或做好一部分设计（采用可调价合同时）后再相继进行施工招标、施工和竣工验收等，因而使项目的建设周期拖得很长，对业主回收投资不利。而且由于设计与施工分别由不同单位承担，设计变更较多，会导致工期拖长和工程费用增加。

2. 工程总承包模式

为了克服传统模式的上述缺点，业主可以把建设项目的勘察、设计、施工和物资采购等委托一个承包单位，这就是工程总承包方式。《中华人民共和国建筑法》（简称《建筑法》）规定：建筑的发包单位可以将建筑工程的勘察、设计、施工、物资采购的一项或多项发包给一个工程总承包单位，但是不得将应由一个承包单位完成的建筑工程肢解或若干部分发包给几个承包单位。建设工程项目总承包有以下几种模式：

（1）建设工程经理或管理承包模式（Construction Manager or Construction Management Approach，简称 CM 模式），这种方式于 20 世纪 70 年代发源于美国。

CM 模式的特点如下：

① 业主选择对其项目有设计、施工、管理和财务经验的公司，与之签订 CM 服务合同，任命 CM 经理，由其承担工程的监督、协调和管理工作。

② 一般由业主、CM 经理及 A/E[建筑师和（或）工程师]组织和管理该工程的规划、设计与施工。CM 经理根据其经验对项目的总体规划、布局和方案等设计工作提出建议，起协调作用。由于设计可吸收 CM 经理的建议，就能事先考虑施工问题，通过价值工程改进方案，节省投资。

③ 项目总体方案确定后，即将工程设计分为几个子项目进行，每个子项目有时称为“包裹”。划分子项目的原则是使它们既是整个项目的组成部分，又能在竣工投产后相对独立地经营，以收回资金。每个子项目设计完成后，就由 CM 经理组织招标，业主直接与中标的投标人签订承包合同。这种管理方式有时称为“快速跟进（fast track）”方式，不仅可以缩短工程项目的建设周期，还可以使一部分工程分批投产，提前收回资金。

一般的 CM 模式有两种方式，现介绍如下：

① 风险型 CM 方式（At-risk CM）。采用这种方式时，CM 经理现在也是施工总承包商，一般业主要求承包商提出“保证最大价格”（Guaranteed Maximum Price，简称 GMP）。如工

程最终结算超过 GMP，则 CM 公司应赔偿所超过的差额。如低于 GMP，则所节约的投资归业主所有，CM 经理除应得费用外，还可得到由于保证了工程成本额外的报酬。风险型 CM 管理模式的优点是：业主承担的风险较小，管理协调工作大部由 CM 经理依约承担，业主可将精力放在融资等工作上去。担当 CM 经理的公司一般是过去从事过类似项目的大型工程公司，可提供高水平的管理与技术支持，所以这种方式适用于专业性强的大型工程项目。

② 代理型 CM 方式 (Agency CM)。采用这种方式时，CM 经理是业主的咨询和代理机构，并在与业主选定的建筑师和（或）工程师配合工作时，发挥其高水平的管理和技术才能，有利于支持业主做好各个分项目工程的招标和管理，这是这种方式的优点。缺点是：CM 经理不是施工总承包商，他不承担保证工程进度和成本的直接责任。施工中索赔和费用可能较高，业主承担的风险较大，处理项目实施的负担也较重。英国称这种方式为管理承包 (Management Contracting)，业主与 CM 经理所签订的服务合同一般采用固定酬金加管理费方式。在某些专业方面具有经验的咨询设计公司可以承担这种代理型 CM。

国内近几年来试行的项目代建制就是在 CM 方式的基础上发展起来的，并取得了良好的效果。

（2）设计-建造、设计采购施工及交钥匙模式。

① 设计-建造模式 (Design-Build Approach) 或设计-施工模式，是指业主先委托一个咨询工程公司为他做好前期工作，包括可行性研究和招标文件，然后业主进行招标，与中标的设计-建造总承包商签订合同，由它组织和完成该项目的设计和建造。这种方式的优点是不但消除了由设计单位和施工单位分别负责设计和施工易于产生的配合不协调问题，而且可以更好地保证施工质量。施工单位还可以提高自己竞争能力和赢利水平。国外某些大型建筑企业拥有规模很大的设计研究机构和优秀的设计试验研究人员，不断地研究新的设计方法、新的结构及新的施工方法，以确保他们在国际建筑市场中的地位。他们的经验值得我们借鉴。

由什么公司做设计-建造总承包商，国内目前有两种观点：一种观点是“以大型设计院为龙头的总承包”，另一种是“以大型工程公司为龙头的总承包”。根据国内外经验可知，哪个单位有此能力，就可以通过中标当龙头。

设计-建造模式的主要优点是：在项目前期选一个专业咨询公司制订项目建设原则（包括建设投资概算）；可以采用 CM 快速跟进方式，加快施工进度，从而减少管理费用和贷款利息以及物价、工资等上涨的风险；减少设计错误和遗漏造成的增加费用。

② 设计采购施工总承包 (Engineering Procurement Construction, 简称 EPC)，是指工程总承包公司按照合同约定，承担工程项目的工作、设计、采购、施工和试运行服务等工作，并对所承包工程的质量、安全、工期和造价全面负责。这种总承包已在我国石油、化工等工业建设项目中获得成功地应用。

③ 交钥匙总承包。如果业主把项目的前期工作、设计、施工、设备采购、安装、试车、调试和生产准备都交给一个有能力的大型公司来管，这就是“交钥匙总承包”。交钥匙项目一般是大型、复杂、科技含量高的工程，因此往往是由资金雄厚、技术水平很高的大型公司来做。国际上还没有公认的“交钥匙”模式的定义，一般将交钥匙视为设计-建造模式的延伸。FIDIC 在 1995 年出版的《设计-建造与交钥匙工程合同条件》以及 1999 年第一版的《设计采购施工/交钥匙工程合同条件》均把二者归为同一类型。

3. 建造-经营-移交模式

建造-经营-移交模式又称 BOT (Build Operate Transfer) 模式。建造是特许商（一般为有国际融资能力且希望承担该项目建造的私营公司）同意为招标人（一般为政府）建造全部或部分工程项目。经营是指该特许项目被政府特许在一定时限内经营管理所建成的项目，并按协议与政府分享项目收益。移交是指项目经营期限到期后，特许商将该项目资产移交给当地政府。这种模式是用于政府的基础设施工程，首创于土耳其，之后应用于英法海峡过海隧道等工程，取得了良好效果。

由于 BOT 方式与我国传统的投资-设计-建造模式不同，因此，虽然国内已在电厂、高速公路、自来水厂的污水处理厂等基础设施建设领域做了大量的实践，但仍有若干政策性、法律性和商务性的问题有待合理解决，这包括以下几方面：①需要建立健全有关 BOT 的法律体系；②择优选择 BOT 投资方；③需要妥善安排以下几方面的问题：土地使用权，政府补偿，产权，回报率，风险分担，税费优惠，投资者的资质，保证项目功能等问题；④在不断的实践中，BOT 模式的运作将会日臻成熟，从而有效地推动我国基础设施的建设。

第二节 相关建设工程管理的法律制度

建筑法律制度是建设工程招投标以及合同管理的依据，并且贯穿始终。建筑法律制度是指调整建筑活动的法律规范、规章制度的总称，包括三个层次的含义：第一，是指广义的建筑法律制度，即建设法规，不仅包含规范城乡建设、建筑业、房地产、市政公用事业等各项建设活动的法律法规，还包含与调整参与这些活动的主体之间关系有关的一系列法律、法规和规章制度；第二，是指以《建筑法》为基础的一系列法律、法规和部门、地方的规章制度。第三，是指《建筑法》。本节的建筑法律制度是指第二、三层含义。

改革开放以来，我国已颁布实施了许多法律，从而奠定了建筑市场和建设工程管理的法律基础，现按其施行的时间顺序简介如下：

(1) 《中华人民共和国民法通则》(简称《民法通则》)，自 1986 年 4 月 12 日起施行。该法旨在调整平等主体的公民之间、法人之间、公民和法人之间的财产关系和人身关系。它是订立和履行合同以及处理合同纠纷的法律基础。

(2) 《中华人民共和国环境保护法》(简称《环境保护法》)，自 1989 年 12 月 26 日起施行。该法旨在保护和改善生活环境与生态环境，防止污染和其他公害，保障人身健康，促进社会主义现代化的发展。建设项目的选址、规划、勘察、设计、施工、使用和维修均应遵循该法。

(3) 《中华人民共和国民事诉讼法》(简称《民事诉讼法》)，自 1991 年 4 月 9 日起施行。它的主要任务是：保证当事人行使诉讼权利，保证人民法院查明事实，正确运用法律，及时审理民事案件，确认民事权利义务关系，制裁民事违法行为，保护当事人的合法利益，维护社会和经济秩序，保障社会主义建设事业顺利进行。

(4) 《中华人民共和国劳动法》(简称《劳动法》)，自 1995 年 1 月 1 日起施行。该法旨在保护劳动者的利益，调整劳动关系，建立和维护适应社会主义市场经济的劳动制度，促进经济发展和社会进步。建设工作中，有关订立劳动合同和集体合同、工作时间和工资、劳动

安全、女职工和未成年人的特殊保护、职工培训、社会保险和福利及劳动争议解决等事项应遵循该法。

(5)《中华人民共和国仲裁法》(简称《仲裁法》),自1995年9月1日起施行。该法旨在保证公正、及时地仲裁经济纠纷,保护当事人的合法权益及保障社会主义市场经济健康发展。

(6)《中华人民共和国担保法》(简称《担保法》),自1995年10月1日起施行。该法旨在促进资金融通和商品流通,保障债权的实现,以发展社会主义市场经济,并规定了保证、抵押、质押、留置和定金等担保方式。

(7)《中华人民共和国保险法》(简称《保险法》);自1995年10月1日起施行。该法旨在规范保险活动,保护保险活动当事人的合法权益,加强对保险业的监督管理,促进保险业的健康发展,并对保险合同,包括财产保险合同和人身保险合同作了规定。

(8)《中华人民共和国建筑法》,自1998年3月1日起施行。它是建筑业的基本法律,制定的主要目的在于:加强对建筑业活动的监督管理,维护建筑市场秩序,保障建筑工程的质量和安全,促进建筑业健康发展。

(9)《中华人民共和国合同法》(简称《合同法》),自1999年10月1日起施行。《合同法》中除对合同的订立、效力、履行、变更和转让、合同的权利义务终止、违约责任等有规定外,还载有关于买卖合同,供用电、水、气、热力合同,赠与合同,借款合同,租赁合同,融资租赁合同,承揽合同,建设工程合同,运输合同,技术合同,保管合同,仓储合同,委托合同,行纪合同和居间合同等的具体规定。

(10)《中华人民共和国招标投标法》(简称《招标投标法》),自2000年1月1日起施行。该法包括招标、投标、开标、评标和中标等内容,其制定目的在于规范招标投标活动,保护国家利益、社会公共利益和招标投标活动当事人的合法权益,提高经济效益及保证工程项目质量等。

(11)《中华人民共和国税收征收管理法》(简称《税收征管法》),自2001年5月1日起施行。该法旨在加强税收征收管理,规范税收和缴纳行为,保证国家税收收入,保护纳税人的合法权益,促进社会和经济发展,并对税务管理、税收征收、税务检查和相关法律责任做了规定。

(12)《中华人民共和国安全生产法》,自2002年11月1日起施行。该法旨在加强安全生产监督管理,防止和减少生产安全事故,保障人民群众生命安全和财产安全,促进经济发展。

(13)《中华人民共和国环境影响评价法》(简称《环评法》),自2002年11月1日起施行。该法旨在实施可持续发展战略,预防因规划和建设项目实施后对环境造成不良影响,以促进经济、社会和环境的协调发展。内容包括规划的环境影响评价、建设项目的环境影响评价及相关的法律责任。

除全国人大通过的颁布施行的上述法律外,国务院还发布了若干行政法规,其中与建设业有关的法规(条例)简述如下:

(1)《建设工程质量管理条例》,自2001年1月30日起施行。该条例旨在加强对建设工程质量的管理,保证建设工程质量,保护人民生命和财产安全。内容包括建设单位、勘察设计单位、施工单位及工程监理单位的质量责任和义务,建设工程质量保修和监督管理、罚则等。

(2)《建设工程勘察设计管理条例》，自2000年9月25日起施行。该条例旨在加强对建设工程勘察、设计活动的管理，保证建设工程勘察、设计质量，保护人民生命和财产安全。内容包括资质资格管理、建设工程勘察设计发包与承包、建设工程勘察设计文件的编制与实施、建设工程勘察设计活动的监督管理、罚则等。

(3)《建设工程安全生产管理条例》，自2004年2月1日起施行。该条例旨在加强建设工程安全生产监督管理，保障人民群众生命和财产安全。内容包括建设单位的安全责任，勘察、设计、工程监理及其他有关单位的安全责任，施工单位的安全责任，建设工程安全生产的监督管理，生产安全事故的应急救援和调查处理，法律责任等。

(4)《建设工程环境保护管理条例》，自1998年11月29日起施行。该条例旨在防止建设项目建设产生新的污染，破坏生态环境。内容包括环境影响评价、环境保护设施建设、法律责任等。

为了贯彻上述法律和条例，国务院下属各部委通过并发布了与建设工程有关的部门规章，具体如下所列：《工程建设项目招标范围和规模标准规定》、《评标委员会和评标办法暂行规定》、《工程建设项目招标代理机构资格认定办法》、《工程建设项目自行招标试行办法》、《招标公告发布暂行办法》、《实施工程建设强制性标准监督管理》、《房屋建筑和市政基础设施工程施工招标投标办法》、《评标专家和评标专家库管理办法》、《工程建设项目施工招标投标办法》。

从2001年起，为了深化建筑业的改革及与国际惯例接轨，建设部与有关部门制定颁布了一系列的规范及文件，例如《建设工程工程量清单计价规范》(GB50500—2003)等。

第三节 合同法律制度

工程建设全过程都在市场和法制的框架中运行，建设活动除了要受建筑法律制度的约束外，还要受与市场行为有关的其他法律制度的约束，如合同法律制度、担保和保险法律制度等。

一、合同法律制度的基本概念

1. 合 同

合同一般指两方或多方为了能够共同完成一项或若干项事业并在一段时间内保持合作关系，而事先约定各方的责任、义务和权益的协议。

当事人订立合同，有书面形式、口头形式和其他形式，法律、行政法规规定或当事人约定采用书面形式的，应当采用书面形式。建设工程合同应当采用书面形式。

2. 民事主体与合同主体

民事主体包括自然人、法人。

自然人又称为公民，作为民事主体的自然人应具有民事权利能力和民事行为能力。

法人是具有民事权利能力和民事行为能力，依法独立享有民事权利和承担民事义务的组织。法人应当具备下列条件：依法成立；有必要的财产或者经费；有自己的名称、组织机构

和场所；能够独立承担民事责任。

除了自然人和法人可以作为合同主体外，也可以是“其他组织”，指既不属于单个的自然人，也没有法人地位的组织或团体。

3. 民事法律行为

民事法律行为是公民或者法人设立、变更、终止民事权利和民事义务的合法行为。依法签订合同就是一种民事法律行为。

民事权利包括财产所有权和与财产所有权有关的财产权、债权、知识产权、人身权等，另外还包括双方约定的其他合法的民事权利。民事义务指民事主体为了使权利人实现其权利或不影响其实现权利而承担的法律约束。

4. 代理和委托代理

代理是一种民事法律关系，也指代替他人行使权利、履行义务的行为。公民、法人可以通过代理人实施民事法律行为。代理人在代理权限内，以被代理人的名义实施民事法律行为。被代理人对代理人的代理行为，承担民事责任。代理包括委托代理、法定代理和指定代理。委托代理人按照被代理人的委托行使代理权，法定代理人依照法律的规定行使代理权，指定代理人按照人民法院或者指定单位的指定行使代理权。

二、合同的订立

(一) 合同订立的原则

合同订立要遵循合法、平等、自愿、公平、诚信信用的原则，这是在订立建设工程合同的整个过程中，对承发包双方签订合同起指导和规范作用的、双方应当遵守的准则。

1. 合法原则

这是订立任何合同必须遵守的首要原则。根据该原则，订立合同的主体、内容、形式、程序等都要符合法律规定。订立建设工程合同唯有遵守法律和行政法规，合同才受国家法律的保护，当事人预期的经济利益、目的才有保障。

2. 平等、自愿的原则

所谓平等，是指合同要在双方友好协商的基础上订立，任何一方都不得把自己的意志强加于另一方，更不得强迫对方同自己签订合同；所谓自愿，是指订立合同要充分尊重当事人的意愿，订与不订以及何时订等，都要取决于当事人的自主判断，任何单位和个人都不得非法干预。

贯彻平等、自愿的原则，必须体现发包人和承包人在法律地位上的完全平等。

3. 公平、诚实信用的原则

公平和诚实信用的原则是民法的基本原则之一。

根据公平原则，民事主体必须按照公平的原则设立、变更或者消灭民事法律关系。在订立建设工程合同中贯彻公平原则，反映了商品交换等价有偿的客观规律和要求。贯彻该原则的基本要求就是发包人和承包人的合同权利、义务要对等而不能显失公平，要合理分担责任。