

主 编◎吴清杰

副主编◎张立峰 高 星 杨 辉

建筑安装工程 Construction 概论

河 海 大 学 出 版 社

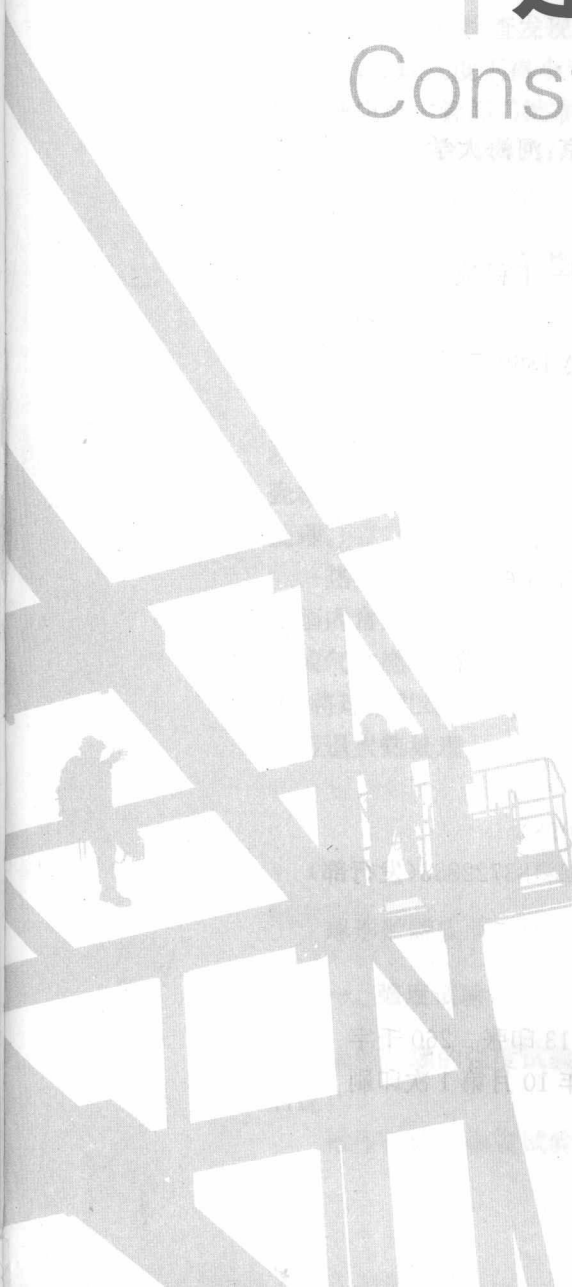


主 编◎吴清杰

副主编◎张立峰 高 星 杨 辉

建筑安装工程 Construction 概论

河海大学出版社



内 容 提 要

本书对基本建设中最重要内容建筑安装工程施工管理与施工技术进行系统地介绍和分析,对建筑安装工程的现代化科学管理和典型工程的施工工艺方法由浅入深地综合论述。

本书可供高等院校工程管理专业、设备安装专业的师生使用,可作为建筑安装工程专业技术人员进行继续教育、上岗培训的教材,也可作为全国一级建造师、二级建造师执业资格考试的参考使用教材。

图书在版编目(CIP)数据

建筑安装工程概论/吴清杰主编. —南京:河海大学出版社,2008.9

ISBN 978-7-5630-2515-2

I. 建… II. 吴… III. 建筑安装工程—工程施工
IV. TU758

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 136907 号

- | | |
|------|---------------------------------------|
| 书 名 | 建筑安装工程概论 |
| 书 号 | ISBN 978-7-5630-2515-2/TU·67 |
| 责任编辑 | 朱婵玲 |
| 特约编辑 | 诸一骅 |
| 责任校对 | 刘书含 |
| 封面设计 | 杭永鸿 |
| 出 版 | 河海大学出版社 |
| 地 址 | 南京市西康路 1 号(邮编:210098) |
| 电 话 | (025)83737852(总编室) (025)83722833(发行部) |
| 经 销 | 江苏省新华书店 |
| 排 版 | 南京理工大学印刷厂 |
| 印 刷 | 南京工大印务有限公司印刷 |
| 开 本 | 787 毫米×960 毫米 1/16 13 印张 260 千字 |
| 版 次 | 2008 年 10 月第 1 版 2008 年 10 月第 1 次印刷 |
| 定 价 | 38.00 元 |

编写组人员

主 编：吴清杰

副主编：张立峰 高 星 杨 辉

参编者：（按姓氏笔划排列）

王夺魁 孙成义 孙兴宣 石 宾

刘晶晶 刘培生 朱登元 李圣彬

李守东 李文贤 沈庆志 杨进勇

战翔鹏 郝连进 袁清光 周银河

赵兴仁

前 言

随着我国大规模基本建设工程的全面展开,对建筑安装施工企业及建筑安装工程施工技术的要求越来越高,我国在加入 WTO 后,建筑安装工程作为基本建设的十分重要的组成部分,已经成为技术方面、企业管理方面、市场竞争方面更具有严格的科学手段和管理规范的复杂的系统工程。

本书对建筑安装工程的一般理论和通用性施工技术进行系统地全面论述,读者可以从建筑安装工程施工企业管理和施工技术管理两方面了解这一复杂的系统工程的基本特点和具体内容,其重点是建筑安装工程的物资管理、质量管理、设备管理、施工管理以及作为典型的安装工程的锅炉与压力容器的安装施工技术。

本书由吴清杰(主编)、张立峰(副主编)、高星(副主编)、杨辉(副主编)、孙成义、孙兴宣、石宾、刘晶晶、刘培生、朱登元、李圣彬、李守东、李文贤、王夺魁、沈庆志、杨进勇、战翔鹏、郝连进、袁清光、赵兴仁共同编写。

由于时间匆忙,加之编者水平有限,书中缺点错误一定不少,请广大读者批评指正。

二〇〇八年六月

Contents 目录

第一篇 建筑安装企业经营管理概论

第一章 管理科学与建筑安装施工企业经营	(1)
第一节 管理科学发展概况	(1)
第二节 建筑安装施工企业经营方式	(5)
第三节 建筑市场和工程监理	(8)
第二章 建筑安装施工企业	(13)
第一节 建筑安装施工企业的素质及提高 素质的途径	(13)
第二节 建筑安装企业管理和经营	(15)

第二篇 建筑安装工程管理与施工技术

第一章 安装工程管理概论	(17)
第一节 安装工程管理概论	(17)
第二节 电子计算机	(33)
第三节 程序	(36)
第四节 电子计算机在安装工程中的应用	(39)
第二章 安装工程的物资管理	(43)
第一节 安装工程物资管理的内容及程序	(43)
第二节 采购订货及委托加工的管理	(45)
第三节 安装工程用物资器材的运输验收与 仓库管理	(49)
第四节 安装工程用物资消耗定额	(54)
第五节 安装工程用物资储备定额	(58)
第六节 安装工程价格指数的编制	(60)
第三章 安装工程的质量管理	(65)
第一节 安装工程的质量管理阶段和步骤	(65)
第二节 安装工程质量管理的统计分析方法	(68)
第三节 安装工程中新的质量管理方法	(79)

第四节	安装工程质量的目標管理	(81)
第四章	安装工程的设备管理	(87)
第一节	设备管理概论	(87)
第二节	设备的使用与维修	(90)
第三节	设备的经济寿命与折旧	(96)
第四节	设备评价指标	(100)
第五节	设备运行中的失效理论	(102)
第五章	安装工程的施工管理	(107)
第一节	施工技术管理概论	(107)
第二节	安装工程合同的管理	(114)
第三节	安装工程施工组织设计	(118)
第四节	大型压缩机站安装施工的优化设计实例	(121)
第五节	安装工程施工预算及任务书	(133)
第六节	安装工程竣工管理	(136)
第六章	安装工程施工概论	(140)
第一节	安装工程的施工程序及内容	(140)
第二节	安装工程的范围、组织与准备	(143)
第三节	机械设备的基础施工技术	(148)
第四节	地脚螺栓与垫铁的施工技术	(159)
第五节	二次灌浆施工技术	(166)
第六节	安装工程中的校准	(167)
第七章	锅炉与压力容器安装施工技术	(173)
第一节	锅炉与压力容器安装施工准备阶段	(174)
第二节	锅炉安装施工技术	(176)
第三节	锅炉的水压试验、烘炉、煮炉及升压试验	(184)
第四节	压力容器的制造工艺	(186)
第五节	球形贮罐的安装	(194)
第六节	球形贮罐的焊接	(196)
第七节	球形贮罐的试验	(199)

【第一篇】

建筑安装企业经营管理概论

第一章

管理科学与建筑安装施工企业经营

第一节 管理科学发展概况

一、建筑安装企业经营管理的概念

在社会主义市场经济中,建筑安装企业是从事商品生产、流通、服务性工作等经济活动,通过满足社会对建筑产品的需求获取盈利,进行自主经营,实行独立经济核算,具有法人资格的基本经济单位。在市场经济条件下,建筑安装企业作为独立法人实体,对于国家授予其经营管理的资产,不仅要加强管理而且要善于经营,使资产在运营中不断增值。为此,国家明确规定建筑企业享有 14 项经营权。

这 14 项经营权中,主要的是:生产经营决策权、建筑产品劳务承包定价权、对外经营权、投资决策权、人事管理权、工资奖金分配权。

在规定企业享有充分经营自主权的同时,对建筑安装企业盈亏责任作了四个方面的规定,即

- (1) 企业以国家授予其经营管理的财产承担民事责任。
- (2) 企业对国家负有上交利润、欠收自补的责任。
- (3) 企业有严格执行国家财政、税收和国有资产管理的法律、法规及确保企业财产保值、增值的责任。

(4) 企业承担分配约束责任。

建筑安装企业管理是企业全部生产经营管理的总称。它是指为实现企业经营目标,对生产经营活动进行的决策、计划、组织、指挥、协调、控制和激励等一系列活动的总称。

经营和管理是两个相互联系而又有所区别的概念。经营是商品经济的产物,是伴随着商品经济和市场的产生而产生的企业管理职能。它是指为实现一定经济目的而进行的一切筹划活动,其中心是决策问题。管理则是协作劳动的产物,是伴随着生产发展、劳动分工产生的职能。它是指为提高劳动效率,保证人们共同劳动的顺利开展而进行的各项活动,重点是对工作的组织和控制。对建筑安装企业来说,经营决定企业的战略方针、发展方向、发展目标;管理是实现企业经营目标、经营战略的保证。所以管理要服从经营,在经营目标的引导下开展各项工作,努力提高生产效率和工作效率。但经营又离不开管理,组织企业经营活动时必须采用科学的管理方法和手段。很明显,在企业活动中,经营和管理是相互联系和渗透的。

二、企业经营管理的性质

企业经营管理的性质具有两重性,既具有同生产力、社会化大生产相联系的自然属性,又具有同生产关系、社会制度相联系的社会属性。

(一) 自然属性

经营管理的自然属性,是指生产活动中人与自然的关系,反映为经营管理是进行社会化大生产的必要条件。无论什么形态的社会,只要生产经营活动具有社会结合的特征,客观上都需要经营管理。经营管理的自然属性,各种形态的社会都存在,在社会主义企业和资本主义企业中是一致的,没有什么本质区别,都要发展生产力,都要通过科学管理,正确处理分工和协作的关系,保证生产三要素处于最佳结合状态,以获取最大经济效益。因此,经营管理的自然属性是没有阶级性的。

(二) 社会属性

经营管理的社会属性,是指生产活动中人与人之间的关系,反映为在不同的社会将维护不同的生产关系。无论什么形态的社会,生产资料占有者总是要按照自己的意愿组织生产经营活动,实现自己的目的。经营管理的社会属性,在不同的社会形态下存在着本质的区别,因此,具有阶级性。

正确认识企业经营管理的两重性,具有十分重大的现实意义。在建设有中国特色的社会主义过程中,必须坚持改革开放和四项基本原则,正确认识经营管理的自然属性,坚定改革开放信念,大胆吸收和引进经济发达国家企业的成功经验,借

鉴其科学组织现代化大生产的经营管理方法,加速我国现代化建设的进程。正确认识经营管理的社会属性,使我们清醒认识到,在引进资本主义国家先进的企业经营管理经验和方法的同时,应自觉抵制资产阶级腐朽思想的侵蚀,维护社会主义生产关系,坚定走社会主义道路的信念。

三、管理科学发展阶段

管理科学的产生和发展,大体经历了传统管理、科学管理、现代管理等三个阶段。

(一) 传统管理阶段

这一阶段,社会生产力水平比较低,从事大生产的企业开始建立和逐步发展,但规模不大。进行产品生产时,协作劳动已经出现,管理已成为必须,但由于生产力水平不高,分工协作程度较低,因此,企业仍未摆脱小生产的经营管理方式,主要是采用传统的经验管理方法。这阶段称为传统管理阶段。

传统管理阶段的突出特点是资本所有者管理一切,凭经验管理,表现在:企业管理者又是资本所有者(管理权与所有权在一起),管理企业全凭自己的经验,工人凭经验操作,人员培训采取师傅带徒弟的方法,传授个人经验。这一阶段大约经历了一百多年时间,到19世纪末,资本主义迅速发展,传统管理方法已不适应发展的需要,开始向科学管理阶段过渡。

(二) 科学管理阶段

随着生产的扩大发展和生产技术越来越复杂,生产社会化程度不断提高,管理工作逐步成为一种专门职业。出现了资本所有者和管理者分离的现象,管理者按照资本所有者的意志来管理企业。此时,管理科学急需发展,以适应生产的需要。于是,出现了用“科学管理”理论指导生产活动,从而进入科学管理阶段。

科学管理阶段的主要代表人物是泰罗(1856—1915年),他被西方管理学界称为“科学管理之父”。他于1911年发表了《科学管理原理》一书,这是资本主义企业管理学最早的代表著作。泰罗提出的科学管理包含了四个内容:

- (1) 根据所谓的科学方法制定定额。
- (2) 为了使工人完成定额,应完善各种必要的条件。
- (3) 为了使工人完成定额,应制定控制措施,实行计件工资。
- (4) 划分计划与作业的职能,管理组织实行“职能制”管理方法,即每个管理者只从事1~2种管理业务,对下级执行人员就所管理的业务实行指挥。

这种方法导致下级接受多个上级管理者的领导,不利形成统一指挥。但“职能制”提出的专业化管理思想,对管理科学的发展有重要意义。

泰罗的上述管理理论,又被称为泰罗制。泰罗主要研究生产管理,没有过多涉

及企业经营问题。

对生产管理的研究,主要还有:吉尔布雷斯,动作和时间研究的创始人;福特,创立了汽车生产流水线,进一步探讨标准化生产;甘特,发明了横道图编排作业计划。

与泰罗同时代的法约尔(1841—1925年)在科学管理理论上提出了自己的见解。他主张研究企业经营问题,以企业整体为对象,提出了许多有关管理职能、原则的观点。被西方管理学界称为“经营管理之父”。

(三) 现代管理阶段

第二次世界大战以后,社会经济和科学技术迅速发展,生产的社会化程度进一步提高,技术更新的周期大大缩短,市场竞争异常激烈,企业规模愈来愈大,对企业管理提出了更高的要求,现代管理理论开始出现。另外,大量现代科学技术的不断涌现,从方法和手段上加速了现代管理理论的形成。

现代管理阶段的主要特征是多学派发展,称为“管理理论的丛林”。如行为科学学派、系统管理学派、决策学派、经验学派、权变理论学派等等。

1. 行为科学学派(人际关系学派)

行为科学是研究人在社会经济活动中的行为,以及产生行为原因的一门科学。它运用人类学、社会学、心理学、经济学、管理学等学科的理论和方法,研究人与人之间的相互关系、人的行为、人产生行为的原因等问题,是一门综合性的边缘科学。行为科学认为:人是一个多方面的存在,人的行为不仅要受经济条件的影响,也受心理和社会条件的影响。

行为科学创始人梅奥从“霍桑实验”得出的主要结论是:人不是单纯的“经济人”,而是“社会人”,要注意社会和心理因素对人行为的影响;工作效率的高低取决于人的“士气”、工作条件,劳动报酬次之;群体中存在“非正式组织”,要注意发挥他们的作用等。

随着行为科学研究的深入,激励理论的发展,美国心理学家马斯洛(1908—1970年)创立了人的需要层次论;美国心理学家赫茨伯格创立了双因素理论;美国行为科学家罗伯特·布莱克创立了管理方格理论等。

2. 系统理论学派

系统理论从系统分析出发,把自然科学和社会科学中某些理论、方法、思想、策略和手段等根据总体协调的需要,有机地联系起来,把人们的生产和经济活动有效地组织起来,应用定量与定性分析相结合的方法和计算机等技术工具,对系统的构成要素、组织结构、信息交换和反馈控制等功能进行分析、设计、制造和服务,从而达到最优设计、最优控制和最优管理的目的,以便最充分地发挥人力、物力、财力的潜力,通过各种管理技术,使局部和整体之间的关系协调配合,以实现系统的综合

最优化。

3. 决策理论学派

决策理论认为“管理中最重要的是决策”，“管理的关键是决策”，决策贯穿管理的全过程，企业经营管理首先要研究企业在内外各种条件的变化中，相对合理地进行决策，以谋求其生存和发展；其次，决策所需的信息和知识不能全部得到，部分未知，而且在组织内部还存在着信息沟通时产生的差错等问题。为了防止产生这种不确定性，就要不断地取得环境的反馈，以反复进行决策。所以，企业经营管理必须采用一系列决策的新技术，以便在生产经营活动中作出正确选择，寻求最佳方案，获得良好的经济效益。

4. 经验学派

经验学派认为应以大企业成功的管理经验为基础，经提炼、总结后作为指导企业经营管理的理论和方法，不应过分强调某一种管理理论方法的作用。

5. 权变理论学派

根据企业内外条件和企业特点分别采用不同管理方式的一种理论。它认为，在企业经营管理中，没有什么普遍适用的最好的理论和方法，应根据实际情况权宜应变。其基本观点是：划分企业结构模式，按不同企业类型选择适当的管理方法，按企业职工工作性质分别采取不同的领导方式。

第二节 建筑安装施工企业经营方式

建筑安装施工企业的经营方式，又称施工经营方式，它是指建筑安装企业向建设工程需要者或施工服务的对象提供产品或服务的方式，或者说是建筑企业获得任务的方式。当前我国建筑安装企业的经营方式有以下几种：

一、自营方式

是指建筑安装施工任务由建设单位用自己的施工力量，自己采购材料，自己组织施工。从编制计划、委托设计、选择场地和征用土地，到组织施工，都由建设单位自己完成。这种方式的优点是：可以保证建设单位对建设工程的全过程集中统一管理，能调动建设单位搞好施工的主动性和积极性。

二、承包方式

是指建设单位将其建设的工程项目，交给承包企业负责建设的方式。这是我国目前普遍使用的一种方式。采用承包方式施工时，建设单位（即发包单位，称甲

方)以工程所有者的身份通过招标向施工单位发包。施工单位(即承包单位,称乙方)以工程施工者的身份向建设单位承包,它在经济关系上直接对建设单位负责。为了巩固经济关系,明确双方责任,分工协作,互相制约,互相促进,共同完成建设计划,建设单位和施工单位要签订承包合同(或协议)。合同一经签订,就具有法律效力,必须严格执行。承发包有以下几种方式:

(一) 按获得承包任务的途径分类

(1) 指令计划承包。由建设项目的主管部门根据建设工程的情况和需要,选择具备资质条件的施工单位承包,然后由建设单位和施工单位签订工程承包合同。这是过去常用的一种承发包形式,当前,除少数有特殊要求的工程采用外,大多数工程已被招标方式逐步代替。

(2) 协商承包,也称议标承包。由建设单位与施工单位相互协商建立承发包关系,签订工程承包合同。

(3) 招投标承包。这是我国“招投标法”规范的一种竞争性经营承包方式。即建设单位通过工程招标来择优选择承包工程的施工单位,施工单位中标后再与建设单位签订承包合同。

(二) 按承包范围(内容)分类

(1) 建设全过程承包(统包),又称“交钥匙”承包方式。承包单位对建设项目的项目建议书、可行性研究、勘察、设计、施工、设备采购、设备安装直至竣工投产的建设全过程实行全面的总承包。这种承包方式主要适用于大中型建设项目。

(2) 阶段承包。阶段承包是指承包内容只是建设全过程中某个阶段或某些阶段的工作。对于大多数施工企业来说,都采用阶段承包方式,即承包工程的施工任务。

(3) 单项承包。单项承包是指承包内容仅限于某一建设阶段中的某个专门项目。这是专业化而形成的方式,如承包大型土石方工程、打桩工程、结构安装工程等。

(三) 按承包者的地位和相互关系分类

(1) 总承包与分包。建筑单位将全部工程委托或招标选择一个施工企业总承包,总承包单位将其中部分工程或专项工程分包给其他施工单位施工,称之为分包。总包单位与分包单位应签订工程分包合同。

(2) 独立承包。独立承包是指承包单位依靠自身的力量独立完成承包任务,而不实行分包的方式,通常适用于小型的、技术简单的工程。

(3) 联合承包。联合承包是由两个以上承包单位联合起来承包一项工程任务,由参加联合的各单位代表或以联合体的名义统一与建设单位签订合同,共同对

建设单位负责的一种承包方式。

(4) 分别承包。分别承包是不同的承包单位分别与建设单位签订承包合同,各自承担工程项目的一部分任务,并直接对建设单位负责的承包方式。

三、统建经营

统建经营是目前城市开发建设的一种经营方式,经营者主要是城市住宅开发公司或工程承包商。这种方式可分为两种形式:

(一) 统一融资、集资和统一建设

由当地统建部门或开发公司集中有关方面的建设资金,在工程中统一领导、统一规划、统一设计、统一施工、统一管理。工程竣工后,按各有关方面的投资额比例进行统一分配。

(二) 商品房统建出售

统建部门或住宅开发公司利用自有的周转资金建设商品房,建成后在社会上出售。它是建筑产品商品化的重要途径。

四、建筑安装施工企业横向经济联合

横向经济联合是我国经济体制改革的重要内容,是发展社会主义市场经济的客观要求,是社会化大生产的必然趋势。

施工企业横向联合的形式有提高总承包能力的联合;提高竞争能力的联合;施工企业与科研单位、大专院校的联合等等。

五、一业为主,多种经营

施工企业在社会主义市场经济条件下,以完成数量更多、质量优良的工程为主,同时,必须开展多种经营活动。发展多种经营对于改善建筑职工组织状态,缓和施工任务不饱满的局面,增加企业收入,发展市场经济都具有积极意义。

多种经营的渠道很多,有不少企业取得了很好的经济效益,如开办建材、建筑机械、机械配件等经营业务;根据行业的需求开办涂料厂、五金厂、钢窗厂和壁纸厂等;开设营业性商店;利用地理位置和当地资源,发展旅游服务业、旅馆、招待所,合资开办大理石、花岗石和砂石厂等等。

兴办多种经营应实行自主经营、独立核算、自负盈亏、分配与效益结合的原则。兴办前应做好市场调查,从市场需求出发,减少盲目性。兴办后要多扶持、多放权、少管卡、少干涉,以利于多种经营发展。

第三节 建筑市场和工程监理

一、建筑市场概论

(一) 建筑市场的概念

建筑市场是指作为商品的建筑产品的交易关系的总和。

狭义建筑市场专指建筑产品市场,即建筑产品需求者与生产者之间进行订货交易的市场。它是广义建筑市场的主体和核心。

广义建筑市场不仅包括建筑产品市场,而且包括与建筑产品市场密切联系的其他一系列市场,如勘察设计市场、建筑生产资料市场、建筑劳动力市场、建筑技术与信息市场、社会监理市场等等。广义的建筑市场是围绕建筑产品市场而展开的。

(二) 建筑产品市场的特点

最终建筑产品是各类建筑物(群)和构筑物,这种产品的交易同一般商品的交易具有不同的特点,这些特点是:

1. 建筑产品市场交易,一般采取需求者向生产者直接订货后再生产的方式

建筑产品用途、结构、功能各异,只能在使用地点按用户的设计要求,通过招标投标向生产者订货,在签订工程承包合同后再建造,且完全按照需求者对进度、质量、造价的要求实施。

2. 建筑产品与土地相连,只有所有权的转移

建筑产品固定在地面上,其建造过程和使用过程都只能就地进行,建筑产品的交易只有所有权和使用权的转移,不能像一般商品那样发生物流现象。

3. 建筑市场对建筑产品成交价是买卖双方实际支付价格的基础,但二者通常有差异

建筑市场的成交价格就是招标者选中的最合意的报价,双方据此签订承包合同,该价格成为业主和承包者一致同意的支付基础。但合同中通常规定某些调整支付金额的条件和原则,以适应建筑产品生产周期长、影响因素多的情况。因此,产品竣工验收交付使用时,业主实际累计向承包者支付的总价格,可能会高于或接近于成交时约定的价格。

4. 建筑市场要选择有信誉的建设者,重视建筑公司的实际成绩

建筑产品价格高,使用时间长,质量好坏及能否按时完成,业主要冒很大的风险,所以它要通过招标择优选择有信誉的建设者,重视建筑公司的实际成绩。因此,建筑公司要占领建筑市场,必须保质量、保工期、守约、薄利,做出实际成绩,树

立信誉第一。

5. 现代建筑市场通常有监理市场的配套服务

建筑产品结构复杂、价格高、建筑周期长、影响因素多,需要相当全面的专业知识才能生产和购买到全面适合业主需要的建筑产品。这就需要实行建设监理制度。业主可以通过招标等方式聘请监理公司为其监督评价承包商生产建筑产品的整个过程,实现支付价格、工期、质量等方面的有效控制,处理承包商索赔事项,办理验收支付手续等。

(三) 建筑市场的内容

建筑市场的内容按地区范围、产品出售形式和市场构成内容性质分类。

(1) 建筑市场按地区范围分类有:国际市场和国内市场、城市市场和农村市场、沿海市场和内地市场等。

(2) 建筑市场按市场构成内容性质分类有:建筑材料市场、建筑设备市场、建筑劳务市场、资金市场、技术市场、勘察设计市场、工程承包市场和工程监理咨询市场等。

二、建筑市场管理和工程管理制度

(一) 建立和加强有形建筑市场管理

全国 335 个地级以上城市,至 1999 年 12 月止,已有 319 个建立了有形建筑市场(建设工程交易中心)。目前,要规范建筑市场运行,严格管理,进一步推动有形建筑市场建设。

1. 加强法制建设,不断完善监督约束机制

《建筑法》已于 1998 年 3 月 1 日起实施,这是我国工程建设和建筑业的一部大法,对加强建筑活动的监督管理,维护建筑市场秩序,保证建设工程质量和安全,促进建筑业的健康发展,提供了法律保证。《招标投标法》于 2000 年 1 月 1 日起施行,为规范招标投标活动提供了法律依据。《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》已分别于 2000 年 1 月和 12 月发布施行。建设部门正在抓紧起草《建筑市场管理条例》,为规范建筑市场管理,不断完善监督约束机制,依法管理建筑市场提供依据。

2. 明确有形建筑市场的功能,充分发挥有形建筑市场的作用

有形建筑市场必须具备三个基本功能:及时收集、存贮和公开发布各类工程信息;为工程交易活动,包括工程的开标、评标、定标提供设施齐全、服务周到的场所;为政府有关部门进驻市场办公,为工程交易各方办理有关手续提供配套服务。

全国大多数地级以上城市都建立了有形建筑市场,现在要不断规范有形建

筑市场的运行和管理,以保证有形建筑市场按照公开、公平、公正竞争原则,高效廉洁地运行,充分发挥有形建筑市场的作用。

3. 建立和健全有形建筑市场的管理制度

制定有形建筑市场管理办法,建立和完善专家评标制度、监督检查制度以及工程招投标跟踪管理制度。凡是不按法规招标投标和不按规定进入有形建筑市场交易的,以及搞层层转包、违法分包的,都要依法严肃处理。

4. 加快有形建筑市场计算机管理系统和建设工程信息网络的建设步伐

5. 建立评标专家库,完善和健全评标方法

评标由招标人依法组建的评标委员会负责。评标委员会由招标人的代表和有关专家组成,因此评标专家要建立专家库,从专家库内的相关专业的专家名单中采取随机抽取的方式,与投标人有利害关系的人不得进入相关项目的评标委员会。

(二) 规范有形建筑市场,健全工程管理制度

健全工程管理制度包括:

(1) 工程项目报建制度。

(2) 工程招标投标制度。

(3) 工程监理制度。

(4) 工程合同管理制度。

(5) 工程施工许可制度。

(6) 工程竣工验收备案制度。

(7) 市场准入制度。

(8) 材料采购负责制度。

三、建筑安装工程监理

20世纪80年代初期,我国利用世界银行贷款和外资的项目,按照国际惯例,以业主委托与授权的方式,对建设项目进行监理,取得了良好的效果。1988年7月,建设部发出《关于开展建设监理工作的通知》;1988年11月,发布了《关于开展建设监理试点工作的若干意见》;1989年7月,颁布了《建设监理试行规定》;1992年1月,颁布了《工程建设监理单位资质管理试行办法》。我国的建设监理经过六年多实践,建设部、国家计委于1995年12月15日颁发了《工程建设监理规定》。1998年3月1日起施行的《中华人民共和国建筑法》第四章建筑工程监理(第30~36条),标志着我国的建设监理工作已走上法制化管理的轨道。

(一) 什么是建筑安装工程监理

建筑安装工程监理是指具有一定资质的监理单位受建设单位(业主)委托,依照法律、行政法规及有关技术标准、设计文件和建筑安装工程承包合同,对建筑安