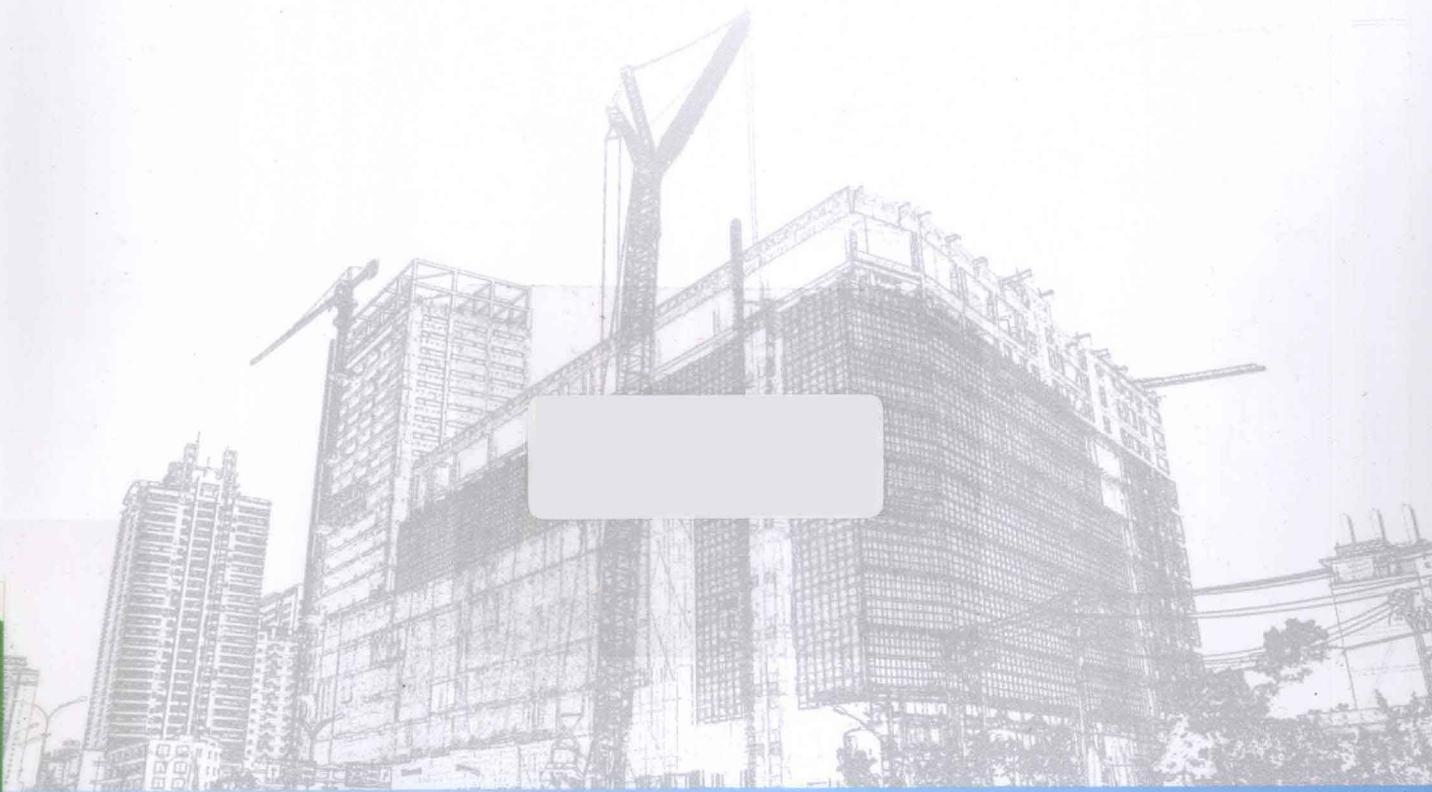




普通高等学校土木工程专业精编系列规划教材

建设工程监理

主编 关群 马海彬 何夕平
主审 詹炳根 陈绍周



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

普通高等学校土木工程专业精编系列规划教材

建设工程监理

主编 关 群 马海彬 何夕平

副主编 王 超 彭兴强 李庆文 高秀丽

主 审 詹炳根 陈绍周



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP) 数据

建设工程监理/关群, 马海彬, 何夕平主编. —武汉: 武汉大学出版社, 2013. 7

普通高等学校土木工程专业精编系列规划教材

ISBN 978-7-307-10866-0

I . 建… II . ①关… ②马… ③何… III . 建筑工程—监理工作—高等学校—教材 IV . TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 105364 号

责任编辑: 余 梦 责任校对: 希 文 装帧设计: 吴 极

出版发行: 武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: whu_publish@163.com 网址: www.stmpress.cn)

印刷: 荆州市鸿盛印务有限公司

开本: 850×1168 1/16 印张: 20 字数: 551 千字

版次: 2013 年 7 月第 1 版 2013 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-10866-0 定价: 37.00 元



版权所有, 不得翻印; 凡购买我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

普通高等学校土木工程专业精编系列规划教材

编审委员会

(按姓氏笔画排名)

顾问:干 洪 朱大勇 任伟新 张伟林 程 桦 颜事龙

主任委员:丁克伟 徐 颖 高 飞

副主任委员:戈海玉 方达宪 孙 强 杨智良 陆 峰 胡晓军

殷和平 黄 伟

委员:马芹永 王 睿 王长柏 王佐才 韦 璐 方诗圣

白立华 刘运林 关 群 苏少卿 李长花 李栋伟

杨兴荣 杨树萍 肖峻峰 何夕平 何芝仙 沈小璞

张 淘 张 速 张广锋 陈 燕 邵 艳 林 雨

周 安 赵 青 荣传新 姚传勤 姚直书 袁文华

钱德玲 倪修全 郭建营 黄云峰 彭曙光 雷庆关

总责任编辑:曲生伟

秘书 长:蔡 巍

特别提示

教学实践表明,有效地利用数字化教学资源,对于学生学习能力以及问题意识的培养乃至怀疑精神的塑造具有重要意义。

通过对数字化教学资源的选取与利用,学生的学习从以教师主讲的单向指导的模式而成为一次建设性、发现性的学习,从被动学习而成为主动学习,由教师传播知识而到学生自己重新创造知识。这无疑是锻炼和提高学生的信息素养的大好机会,也是检验其学习能力、学习收获的最佳方式和途径之一。

本系列教材在相关编写人员的配合下,将逐步配备基本数字教学资源,其主要内容包括:

课程教学指导文件

- (1)课程教学大纲;
- (2)课程理论与实践教学时数;
- (3)课程教学日历:授课内容、授课时间、作业布置;
- (4)课程教学讲义、PowerPoint 电子教案。

课程教学延伸学习资源

- (1)课程教学参考案例集:计算例题、设计例题、工程实例等;
- (2)课程教学参考图片集:原理图、外观图、设计图等;
- (3)课程教学试题库:思考题、练习题、模拟试卷及参考解答;
- (4)课程实践教学(实习、实验、试验)指导文件;
- (5)课程设计(大作业)教学指导文件,以及典型设计范例;
- (6)专业培养方向毕业设计教学指导文件,以及典型设计范例;
- (7)相关参考文献:产业政策、技术标准、专利文献、学术论文、研究报告等。

基本数字教学资源网站链接:<http://www.stmpress.cn>

前言

随着我国经济体制改革的深化,建设工程监理事业在我国正蓬勃发展,并有了长足的进步,它不仅在提高工程建设质量、加快工程建设进度、控制工程建设投资等方面发挥着重要作用,同时也壮大了监理队伍,扩大了监理覆盖面。通过二十多年的监理经验积累,监理理论也在不断充实,有关法律、法规也在不断完善。建设工程的新形势,对监理教材也提出了更高的要求。为此我们编写了这本《建设工程监理》教材。在内容编排上,紧密结合建设工程监理的业务特点,系统地阐述了建设工程监理的理论、内容和方法,注重理论联系实际,利用案例对实际问题进行分析,通过对案例的解析,强调对监理技能的培养,力求实用和通俗易懂,同时又便于理论学习和实际操作。

本书依据我国现行建设工程监理的相关法律、法规、规范、标准,以及高等院校土木工程专业、工程管理专业的“建设工程监理”教学大纲要求编写而成,力求反映我国建设工程监理行业的最新成果和监理行业发展的最新动态,特别是与传统的监理教材相比,增加了建设工程安全监理及节能监理,这也是本书的特色所在。全书共分八章,主要内容包括建设监理基础知识、建设工程质量控制、建设工程进度控制、建设工程投资控制、建设工程合同管理、建设工程信息管理、建设工程安全监理及建设工程节能监理,为了便于读者理解和掌握,在每章后附有“知识归纳”和“独立思考”。

本书内容新颖、实用,可操作性强,可作为高等院校土木工程专业、工程管理专业及相关专业的教材,也可作为从事建设工程监理工作的工程技术人员和管理人员的学习参考书。

本书由合肥工业大学关群、安徽理工大学马海彬、安徽建筑大学何夕平担任主编;安徽理工大学王超、彭兴强、李庆文以及铜陵学院高秀丽担任副主编。

具体编写分工为:

合肥工业大学,关群(前言、第7章、第8章);

安徽理工大学,马海彬(第1章);

安徽建筑大学,何夕平(第2章);

铜陵学院,高秀丽(第3章);

安徽理工大学,彭兴强(第4章);

安徽理工大学,王超(第5章);

安徽理工大学,李庆文(第6章)。

合肥工业大学詹炳根教授和原安徽省建设监理有限公司陈绍周总工担任本书主审，并对本书提出了许多宝贵的意见，特致谢意。

在本书的编写过程中参考了有关书籍，并从中引用了部分例题和习题，在此表示感谢。

本书如有不妥之处，敬请读者提出指正。

编 者

2013年2月

目录

1 建设工程监理基础知识	(1)
1.1 建设工程监理概述	(2)
1.2 建设工程监理相关法律、法规和政策规定	(8)
1.3 建设程序和建设工程管理制度	(8)
1.4 监理工程师和工程监理企业	(13)
1.5 建设工程目标控制	(19)
1.6 建设工程监理组织	(21)
1.7 建设工程监理规划和监理实施细则	(27)
知识归纳	(30)
独立思考	(30)
参考文献	(31)
2 建设工程质量控制	(32)
2.1 工程质量控制相关基本知识	(33)
2.2 工程项目质量控制的基本原理	(35)
2.3 工程施工质量控制	(38)
2.4 工程施工质量验收	(51)
2.5 统计分析法在工程质量控制中的应用	(63)
2.6 因果分析图法、控制图法和关系图法在工程质量控制中的应用	(70)
2.7 工程质量缺陷和质量事故的处理	(75)
知识归纳	(80)
独立思考	(80)
参考文献	(81)
3 建设工程进度控制	(82)
3.1 建设工程进度控制概述	(83)
3.2 建设工程进度控制相关基本知识	(89)
3.3 建设工程施工阶段的进度控制	(108)
知识归纳	(115)
独立思考	(115)

参考文献	(115)
4 建设工程投资控制	(116)
4.1 建设工程投资控制概述	(117)
4.2 建设工程投资构成及计算	(121)
4.3 建设工程投资确定的依据	(150)
4.4 建设工程施工阶段的投资控制	(157)
4.5 建设工程竣工决算	(180)
知识归纳	(183)
独立思考	(183)
参考文献	(184)
5 建设工程合同管理	(185)
5.1 建设工程合同管理概述	(186)
5.2 《合同法》的解释	(187)
5.3 建设工程招标投标管理	(203)
5.4 建设工程勘察设计合同管理	(206)
5.5 建设工程委托监理合同管理	(213)
5.6 建设工程施工合同管理	(216)
5.7 工程施工索赔管理	(223)
知识归纳	(230)
独立思考	(230)
参考文献	(231)
6 建设工程信息管理	(232)
6.1 建设工程信息管理概述	(233)
6.2 建设工程文件档案资料管理	(237)
6.3 建设工程监理文件档案资料管理	(239)
6.4 建设工程监理文件档案资料的编写	(242)
知识归纳	(259)
独立思考	(259)
参考文献	(259)
7 建设工程安全监理	(260)
7.1 安全监理概念及相关知识	(261)
7.2 法律法规对监理安全责任的规定及主要工作职责	(264)

7.3 安全监理的工作内容、工作程序和工作方法	(265)
7.4 安全事故处理一般程序	(268)
7.5 施工现场安全生产事故隐患的检查	(269)
7.6 建设工程安全事故典型实例	(275)
7.7 建设工程安全监理工程实例	(276)
知识归纳	(286)
独立思考	(286)
参考文献	(286)
8 建设工程节能监理	(288)
8.1 建筑节能相关基本知识	(289)
8.2 建筑节能监理的依据及法规	(292)
8.3 建筑节能监理工作内容	(294)
8.4 建筑节能监理施工质量控制要点	(296)
8.5 建筑节能工程质量验收及评估	(303)
8.6 建筑节能分部工程监理实施细则	(306)
知识归纳	(309)
独立思考	(310)
参考文献	(310)



建设工程监理基础知识

课前导读

□ 内容提要

本章主要内容包括建设工程监理的基本概念、建设工程监理相关法律法规、建设程序和工程管理制度、建设工程项目管理原理、监理工程师和工程监理企业、建设工程目标控制、建设工程监理组织及建设工程监理规划性文件的编制等内容。本章的教学重点为监理工程师的概念、监理人员的职责及监理企业资质管理。教学难点为建设工程目标控制及建设工程监理规划性文件的编制等。

□ 能力要求

通过本章的学习，要求学生能够对建设工程监理的基本概念及其任务与工作内容等基础知识有系统的了解，掌握监理人员的职责及监理企业的经营活动基本准则，了解建设工程目标控制、建设工程监理组织形式，熟悉监理实施细则的概念及编制，掌握监理规划的编制内容。

1.1 建设工程监理概述

1.1.1 建设工程监理的产生与发展

1.1.1.1 我国建设工程监理制度的产生

我国工程建设已有几千年的历史,但现代意义上的建设工程监理制度的建立则是从1988年开始的。

在改革开放以前,我国建设项目的投资由国家拨付,施工任务由行政部门向施工企业直接下达。当时的建设单位、设计单位和施工单位都是完成国家建设任务的执行者,都对上级行政主管部门负责,相互之间缺少互相监督的职责。政府对工程建设活动采取单向的行政监督管理,在工程建设的实施过程中,对工程质量的保证主要依靠施工单位的自我管理。

20世纪70年代末,我国进入了改革开放时期,工程建设活动也逐步市场化。为适应这一形势的需要,从1983年开始,我国开始实行政府对工程质量的监督制度,全国各地及国务院各部门都成立了专业质量监督部门和各级质量检测机构,代表政府对工程建设质量进行监督和检测。各级质量监督部门在不断进行自身建设的基础上,认真履行职责、积极开展工作,在促进企业质量保证体系的建立、预防工程质量事故、保证工程质量上发挥了重大作用。从此,我国的建设工程监督由原来的单向监督向政府专业质量监督转变,由仅靠企业自检自评向第三方认证和企业内部保证相结合转变。这种转变使我国建设工程监督向前迈进了一大步。

20世纪80年代中期,随着我国改革的逐步深入和不断扩大,“三资”工程建设项目在我国逐步增多,加之国际金融机构向我国贷款的工程建设项目都要求实行招标投标制、承包发包合同制和建设工程监理制,使得国外专业化、社会化的监理公司、咨询公司、管理公司的专家们开始出现在我国“三资”工程和国际贷款工程项目建设的管理队伍中。他们按照国际惯例,以接受建设单位委托与授权的方式,对工程建设进行管理,显示出高速度、高效率、高质量的管理优势,对我国传统的政府专业监督体制造成了冲击,引发了我国工程建设管理者的深入思考。

1985年12月,我国召开了基本建设管理体制改革会议,这次会议对我国传统的工程建设管理体制进行了深刻的分析与总结,指出了我国传统的工程建设管理体制的弊端,肯定了必须对其进行改革的思路,并指明了改革的方向与目标,为实行建设工程监理制奠定了思想基础。1988年7月,原建设部(现更名为住房和城乡建设部,简称住建部)在征求了有关部门和专家意见的基础上,发布了《关于开展建设监理工作的通知》,接着又在一些行业部门和城市开展了建设工程监理试点工作,并颁发了一系列有关建设工程监理的法规,使建设工程监理制度在我国建设领域得到了迅速发展。

我国的建设工程监理制自1988年推行以来,大致经过了三个阶段:工程监理试点阶段(1988—1993年)、工程监理稳步推进阶段(1993—1995年)和工程监理全面推行阶段(1996年至今)。1995年12月,建设部在北京召开了第六次全国建设监理工作会议。会上原建设部和原国家计委(现更名为国家发展和改革委员会,简称国家发改委)联合颁布了107号文件,即《建设工程监理规定》。这次会议总结了我国建设工程监理工作的成绩和经验,对今后的监理工作进行了全面的部署。这次会议的召开标志着我国建设工程监理工作已进入全面推行的新阶段。但是,由于建设工程监理制度在我国起步晚、基础差,有的单位对实行建设工程监理制度的必要性还缺乏足够的认识,一些应当实行工程监理的项目没有实行工程监理,并且有些监理单位的行为不规范,没有起到建设工程

监理应当起到的公正监督作用。针对这些情况,为使我国已经起步的建设工程监理制度得以完善和规范,适应建筑业改革和发展的需要,并将其纳入法制化的轨道,1997年12月全国人民代表大会通过了《中华人民共和国建筑法》(简称《建筑法》),将建设工程监理相关内容列入其中,这是《建筑法》以法律的形式在我国推行建设工程监理制度的重大举措。

1.1.1.2 国外建设工程监理概况

建设工程监理制度在国际上已有较长的发展历史,在西方发达国家已经形成了一套较为完善的工程监理体系和运行机制,可以说,建设工程监理已经成为建设领域中的一项国际惯例。世界银行、亚洲开发银行等国际金融机构和发达国家政府贷款的工程建设项目,都把建设工程监理作为贷款条件之一。

建设工程监理制度的起源可以追溯到工业革命发生以前的16世纪。那时,随着社会对房屋建造技术要求的不断提高,建筑师队伍出现了专业分工。其中有一部分建筑师专门向社会传授技艺,为工程建设单位提供技术咨询,解答疑难问题,或受聘监督管理施工等,建设工程监理制度出现了萌芽。18世纪60年代的英国工业革命,大大促进了整个欧洲大陆城市化和工业化的发展进程,国家大兴土木,建筑业空前繁荣,然而工程建设项目的建设单位却越来越感到单靠自己的监督管理来实现建设工程高质量的要求是很困难的,建设工程监理的必要性开始为人们所认识。19世纪初,随着建设领域商品经济关系的日趋复杂,为了明确工程建设项目的建设单位、设计者、施工者之间的责任界限,维护各方的经济利益并加快工程进度,英国政府于1830年以法律手段推出了总合同制度。这项制度要求每个建设项目要由一个施工单位进行总包,这样就引发了招标、投标方式的出现,同时也促进了建设工程监理制度的发展。

自20世纪50年代末起,随着科学技术的飞速发展,工业和国防建设以及人民生活水平不断提高,需要建设大量的大型、巨型工程,如航天工程、大型水利工程、核电站、大型钢铁公司、石油化工企业和新城市开发等。对于这些投资巨大、技术复杂的工程建设项目,无论是投资者还是建设者,都不能承担由于投资不当或项目组织管理失误而带来的巨大损失。因此,项目建设单位在投资前要聘请有经验的咨询人员进行投资机会论证和项目可行性研究,在此基础上再进行决策。并且在工程建设项目的设计、实施等阶段,还要进行全面的工程监理,以保证实现其投资目的。

近年来,西方发达国家的建设工程监理制正逐步向法律化、程序化发展,在西方国家的工程建设领域中已形成工程项目建设单位、施工单位和监理单位三足鼎立的基本格局。进入20世纪80年代以后,建设工程监理制在国际上得到了较大的发展,一些发展中国家也开始效仿发达国家的做法,结合本国实际,设立或引进工程监理机构,对工程建设项目实行监理。目前,在国际上建设工程监理制度已成为工程建设必须遵循的制度。

1.1.2 建设工程监理的概念

监理的内涵十分丰富,但最基本的意思是指执行者为了使某项活动达到一定要求,依据这项活动应遵守的准则,对从事这项活动的人或组织的行为进行监督管理。监理包括监督、控制、咨询、指导、服务等功能。

建设工程监理是一种特定的监理活动,概括地说,就是对建设工程活动实施的监理。作为一种特定的监理活动,建设工程监理可以完整地表述为:为了保证工程建设活动符合国家规范和业主的要求,社会化、专业化的建设工程监理单位接受业主的委托和授权,依据工程建设的有关批准文件、法律和法规、技术标准、经济和政策、合同文件等,对工程建设活动进行的监督管理。

我国《建筑法》对当前建筑工程监理的定位是：“建筑工程监理应当依照法律、行政法规及有关的技术标准、设计文件和建筑工程承包合同，对承包单位在施工质量、建设工期和建设资金使用等方面，代表建设单位实施监督。”

1.1.3 建设工程监理的性质、作用和特点

1.1.3.1 建设工程监理的性质

在工程建设中，建设工程监理既不同于承建单位的承建活动，也不同于政府的监督管理活动，它具有一系列独特的性质。

(1) 服务性

监理单位是在接受业主委托的基础上，对工程建设活动实施监理。其工作的实质是为业主提供技术、经济、法律等方面的服务。监理单位在工作中既不直接参加工程的承建活动，也不对工程进行投资，而是接受业主的委托，对工程建设活动进行监督管理，所收取的监理费是提供服务的报酬。业主是监理的委托方，也是监理单位的客户和服务对象；监理单位是监理的受托方，负责处理业主委托的事务。业主和监理单位之间要订立监理委托合同（即建设工程监理合同），以明确双方的权利和义务关系。

需要指明的是，监理单位和承建单位是监理和被监理的关系，它们之间不存在合同关系；监理单位受业主的委托对承建单位进行监督管理，不存在监理单位为承建单位服务的问题；在工程建设中，监理单位为承建单位提供的技术支持是指导、控制和纠正的性质，不是服务性质。

(2) 独立性

建设监理的独立性主要体现在以下两个方面：

一方面，监理单位虽然接受业主的委托，为业主提供服务，但它并不是业主的附属物，而是一个独立的法人单位，要在建设工程监理合同规定的范围内依法独立地行使职权和开展工作。监理单位和业主在合同中的地位是平等的，监理合同一经订立，在授权范围内，业主不得随意干预监理单位的正常工作。

另一方面，建设工程监理必须独立于承建活动，监理人员不得与承建单位发生经营性的隶属关系。监理单位及其人员不得在经济利益上和承建单位及其人员有关系。

所以，监理单位是建设活动中独立于业主和承建单位即甲、乙双方以外的第三方中介组织。

(3) 公正性

保持建设工程监理独立性的主要目的，是为了保证建设工程监理的公正性。工程建设的监理依据，不仅是业主的意图，还有法律、法规和技术标准等。监理单位不仅要对业主负责，还要对法律、法规和技术标准负责。当业主和承建单位发生矛盾时，监理单位要站在公正的立场上，以法律、法规、技术标准、建设合同为依据，公平地维护业主和承建单位的合法权益。建设工程监理的公正性，并不排斥其服务性，监理单位必须在法律、规范、合同允许的范围内努力实现业主的意愿。

(4) 科学性

在工程建设管理的发展过程中，建设工程监理能逐步成为一项专门业务，是因为它具有高技术、高智能的性质，有严密的科学性和相对的独立性，是其他工作所不能替代的。从技术角度上讲，建设工程监理涉及设计、施工、材料、设备等多方面技术，必须按照相应的科学规律办事，才能实现监理的目的；从业务范围上讲，建设工程监理不仅涉及技术，还涉及经济、法律等多方面的问题，要求监理人员具备相应的知识和能力；从服务性质方面讲，监理单位只有提供高技术、高智能的服务，

才能吸引业主委托授权,成为一类独立的中介组织;从社会效益方面讲,工程建设是关系国计民生的大事,维系着人民的生命财产安全,牵涉到公众的利益,监理人员必须以科学的态度和方法,以及高度的责任感来完成这项任务。

综上所述,建设工程监理必须严格遵循工程建设的科学规律,坚持科学性的原则,提供高技术、高智能的服务,才能被社会所接受。所以,监理单位应该是知识密集型、技术密集型的组织;监理人员要具备相当的学历,丰富的工程建设实践经验,综合的技术、经济、法律方面的知识和能力,并经权威机构考核认证,注册登记。

1.1.3.2 建设工程监理的任务

工程建设各个阶段的监理,都是围绕质量、工期、投资和合同管理展开的。所以,建设工程监理的任务可以概括为:通过建设工程合同的管理和现场各方面的协调工作,实现质量、工期和投资的有效控制,达到建设工程顺利而高效进行的目的。从建设工程监理的具体业务上看,还可以把建设工程监理的任务总结为:“三控制”、“两管理”和“一协调”。所谓“三控制”,即质量、投资和工期控制;所谓“两管理”,即合同管理与信息管理;所谓“一协调”,即工程建设过程中各种矛盾和问题的协调。

(1) 建设工程质量控制

建设工程的质量是业主最关心的问题之一,也是建设工程监理的主要任务之一。建设工程质量包括工程本身的质量和建设过程中各项活动的质量。建设工程监理的任务,就是要通过各种手段控制建设中与质量有关的各种活动和工程质量形成的过程,使其达到标准、规范和业主的要求,实现建设工程的预期功能。工程的质量取决于建设活动的质量,作为建设活动的主要承担者——承建单位,首先应该对质量进行严格自控,监理单位作为监督管理方,从另一个角度对工程质量实施控制。

工程质量控制的主要内容有:按照 ISO 9000 的要求和全面质量管理的原理建立质量保证体系;对建设工程质量的各类因素进行控制;按照国家技术标准、规范对工程质量进行检查和评定;运用数理统计方法对工程质量的形成过程进行统计分析和质量成本分析等。

(2) 建设工程工期控制

建设工程工期控制也称为建设工程进度控制。控制的主要目的是要保证建设工程在合理的工期内完成。建设工程是一项复杂的系统工程,受到多种因素的影响,工期往往难以控制。如果建设工程的工期无法有效控制,导致工期延误,不仅会影响投资效益的正常发挥,还会引起投资失控,这是一个令投资者十分伤脑筋的问题。建设工程监理就是要通过科学的方法,协调建设中各方面的关系,解决影响工期的各种矛盾,有效地控制工期。

建设工程工期控制的主要内容有:运用网络计划技术等科学的计划方法编排工程进度,合理安排建设中的各类资源;对工程进度计划的实施过程进行检查、监督、调整,及时纠正偏差,保证工程按计划进行;正确处理不可避免的工程延期中的各种问题,尽量降低工程延期带来的损失。

(3) 建设工程投资控制

建设工程投资的多少,始终是每一位业主最关心的问题,对建设工程投资的控制也是建设工程监理的主要任务之一。由于建设工程的可变因素较多,在建设过程中投资数额完全不变化是不可能的,关键是如何控制。建设工程监理要对工程造价形成差异的各个环节进行严密监控,及时处理影响工程造价的各种问题,把投资控制在合理的范围内。

建设工程投资控制的主要内容有:正确进行投资决策,正确估算投资数额;控制设计标准,做好

设计概算;认真组织施工招标、投标,准确编制施工图预算;严格控制施工过程中的工程变更,及时办理有关手续;正确处理工程索赔事件,避免不必要的损失;认真审核工程量,按进度拨付工程款;搜集、整理施工的各种变更资料,正确办理工程结算。

(4) 建设工程合同管理

质量、工期、投资三方面的控制是建设工程监理的最终目的,而建设工程合同管理是实现这些目的的重要手段。建设工程是一个由多方行为主体共同参与的系统,这些行为主体通过合同联系在一起。合同是工程建设得以顺利实施的纽带和基础,也是建设工程监理的主要依据。监理单位在实施监理时必须以相应阶段的建设工程合同为依据,监督管理工程建设中的各项活动,促使承建单位和业主全面履行合同,通过合同的履行实现建设工程监理的目的。

建设工程合同管理的主要内容有:选择适当的标准合同条件,协助业主和承建方协商合同的具体条款;为合同履行创造条件,促使双方正确、全面地履行合同;对双方履行合同提供咨询,协调合同履行中的矛盾和问题;正确处理合同变更,协助办理有关手续。

1.1.3.3 建设工程监理的意义

实施建设工程监理制,是工程建设管理方式的重大改革,是工程建设管理和国际惯例接轨、步入现代化的标志,对于提高工程质量、加快工程进度、降低工程造价、维护市场秩序、提高工程建设管理水平,都具有重要意义。

(1) 有利于提高工程质量

工程质量取决于工程建设过程中各个环节的工作质量,包括工程建设准备、工程勘察设计、工程施工、后期服务等。在传统的工程建设管理模式中,由于没有实行建设工程监理,建设工程的监督和管理只能由政府或业主来实施;没有专门的监督管理机构和人员,无法实现专业化,使建设工程的监督管理工作停留在低水平的层次上,缺乏科学性。在传统的建设工程管理模式下,工程质量主要依靠建设工程各环节实施者的工作来实现,一旦实施者的工作出现失误,又没有专业人员监督把关,工程质量事故就难以避免。实施建设工程监理后,由监理工程师对建设过程进行监督管理,使工程质量多了一道保险。由于监理工程师都是各方面的专业人员,他们在技术上对建设过程进行把关,对提高工程质量无疑是具有重要意义的。

(2) 有利于加快工程进度

工程项目建设的进度受到各方面因素的影响。有甲方的原因,也有乙方的原因;有自然因素的影响,也有社会因素的影响。必须对参与工程建设的各方进行有效地协调,才能保证工程进度按计划进行。没有实行建设工程监理以前,工程建设中的协调工作通常由业主自行解决,甲、乙双方经常因为工程进度问题发生矛盾,互相推诿,无法分清责任,难以保证合同工期。实行建设工程监理后,监理工程师以第三方的身份出现,站在公正的立场上,以工程合同为依据处理建设中的各种问题,协调各方关系,确保合同工期的实现,从而推动了工期进度的加快。

(3) 有利于降低工程造价

工程项目在建设过程中,经常因为各种原因导致造价提高,甚至失控。究其原因,主要是工程变更引起的。工程变更在工程建设中一般难以避免,这种变更往往会引起造价的波动。在没有实行建设工程监理的情况下,业主由于专业知识和能力上的限制,很难正确地估计工程变更带来的价格变化,从而导致造价失控。实行建设工程监理后,监理工程师有责任对每一次工程变更进行论证,测算对工程造价的影响并通知业主。对于不合理的变更或业主无法接受的价格变动,要阻止或提出修改意见,使工程造价始终处在控制之中。另外,监理工程师在保证工程质量的前提下,还可

以对设计和施工方案提出有利于降低工程成本的修改意见,从而降低工程造价。

(4) 有利于维护市场秩序,提高工程建设管理水平

从市场经济角度上讲,建设工程监理是一种中介行为。中介机构参与市场活动,有利于维护市场秩序和商品交易的正常进行。对于一般的简单商品而言,中介机构的意义并不大,买卖双方可以顺利完成交易。但对于建设工程这样一种复杂的商品交易活动,离开了中介机构的参与,则难以维持正常的市场秩序。因为对于业主来说,不可能都是建设工程方面的专家,在没有中介机构参与的情况下,只能凭经验和感觉进行工程建设管理;对于承建单位来说,由于没有专业的监督管理,也很难规范自己的行为。在这样一种状况下,建筑市场的秩序是很难维持的。业主和承建单位都可能因为担心利益受损,向对方提出不合理的要求,以保护自己的利益,也容易出现欺诈行为。建设工程监理的出现,相当于在业主和承建单位之间搭起一座桥梁,协助双方规范地完成工程建设这一复杂的商品交易活动,实现各自的目的。毫无疑问,实施建设工程监理,对于建立正常的市场秩序,维护业主和承建单位双方的利益,都是大有益处的。

从建设工程管理角度上讲,建设工程监理实现了建设工程监督管理工作的专门化。这既是工程建设管理现代化的标志,也是国际惯例的要求。实施建设工程监理,意味着建设工程监督管理成为一种专门职业,这对于提高工程建设的管理水平有重要意义。一方面,业主再没有必要组建强大的建设管理队伍,只要把监督管理业务委托给监理单位即可,此时业主的注意力集中在投资决策上,这样既可以减少资源浪费,又可以提高管理水平和投资效益;另一方面,承建方是和专家们打交道,这样既可以提高自身的水平,又可以维护自身的利益,规范自己的行为。建设工程监理成为一种市场行为,监理单位为了取得业主的信任,占领市场,也必须努力提高自身的素质,加强管理,从而使工程建设管理的整体水平得到提高。

1.1.3.4 建设工程监理的特点

建设工程监理具有以下特点:

(1) 建设工程的监理者是监理单位

按照国家有关法规,建设工程监理必须由监理单位实施,即只有监理单位才能作为建设工程监理的执行者。除了监理单位外,政府建设行政主管部门和业主也要对建设工程进行监督管理,但不属于监理性质,因此不能作为监理者。监理单位是独立于业主的建设管理行为和承建单位的建设承建行为之外的第三方中介服务组织,它接受业主的委托,对工程建设活动实施监理。

(2) 建设工程的监理对象是承建单位和承建单位的行为

实行建设工程监理的项目建设中,承建单位一旦承包了工程建设业务,就成为被监理者,其建设行为则构成被监理行为。承建单位在工程项目建设的实施过程中,不仅要接受政府建设行政主管部门和业主的监督管理,更重要的是要接受监理单位的监督管理。工程建设的承建单位包括勘察单位、设计单位、施工单位、材料供应单位、设备供应单位等。

(3) 建设工程有明确的监理依据

建设工程监理的依据主要有:工程建设法规、工程建设文件、工程技术标准、工程价格标准、建设工程委托监理合同和有关的建设工程合同等。监理单位必须依据上述文件进行监理,参加工程建设的各承建方都要遵守这些法律和法规、标准和规范、合同文件的有关规定,在这些规定的基础上建立合作关系。