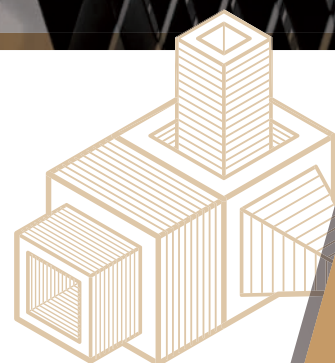


★ 服务热线: 400-615-1233
★ 配套精品教学资料包
★ www.huatengedu.com.cn



G ONGCHENG
JIANLI GAILUN

工程监理概论

—— (第2版) ——



工程监理概论 (第2版)

主编 张建隼 王照雯

北京邮电大学出版社



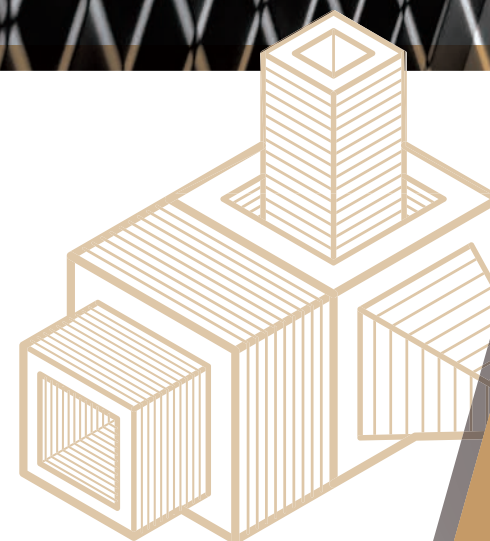
X-B



定价: 49.80元

策划编辑: 李 松
责任编辑: 边丽新
封面设计: 黄燕美

高等职业教育土建系列创新教材
“互联网+”新形态教材



G ONGCHENG
JIANLI GAILUN

工程监理概论

—— (第2版) ——

主编 张建隼 王照雯



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

高等职业教育土建系列创新教材

▶ “互联网+” 新形态教材

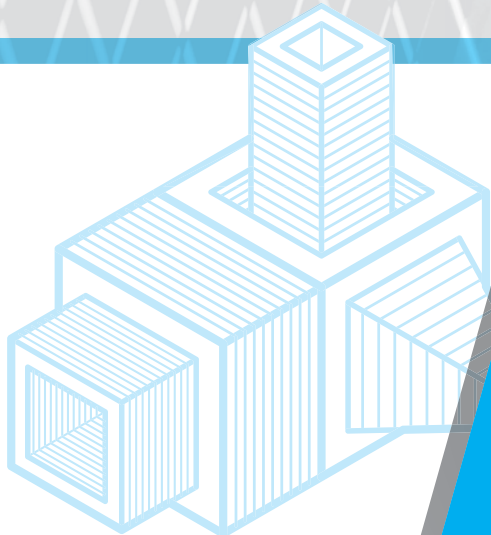
GONGCHENG
JIANLI GAILUN

工程监理概论

—— (第2版) ——

主 编 张建隽 王照雯

副主编 魏宝兰 姜 洋 刘 萍



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com

内 容 简 介

本书结合当前建设工程监理工作实际进行编写,系统阐述了建设工程监理的基本理论。全书共分14章,内容包括工程监理的初步认识、监理工程师、工程监理企业、工程监理组织、建设工程目标控制、建设工程投资控制、建设工程质量控制、建设工程进度控制、建设工程风险管理、建设工程监理工作文件管理、建设工程信息管理、建设工程合同管理、建设工程安全生产管理、组织协调。

本书可作为高等职业院校土木建筑类相关专业教材,也可供土木工程施工监理人员、技术人员学习参考。

图书在版编目(CIP)数据

工程监理概论/张建隽,王照雯主编. -- 2版. -- 北京:北京邮电大学出版社,2020.8(2025.1重印)
ISBN 978-7-5635-6194-0

I. ①工… II. ①张… ②王… III. ①建筑工程—监理工作—高等教育—教材 IV. ①TU712

中国版本图书馆CIP数据核字(2020)第155554号

策划编辑:李 松 责任编辑:边丽新 封面设计:黄燕美

出版发行:北京邮电大学出版社

社 址:北京市海淀区西土城路10号

邮政编码:100876

发 行 部:电话:010-62282185 传真:010-62283578

E-mail: publish@bupt.edu.cn

经 销:各地新华书店

印 刷:三河市龙大印装有限公司

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16

印 张:17.5

字 数:362千字

版 次:2020年8月第2版

印 次:2025年1月第6次印刷

ISBN 978-7-5635-6194-0

定 价:49.80元

• 如有印装质量问题,请与北京邮电大学出版社发行部联系 •

服务电话:400-615-1233



《工程监理概论》自第1版出版以来,得到广大师生的支持和厚爱。近年来,我国工程建设监理相关法律法规及标准不断更新,小型社会投资项目原则上不再强制要求进行工程监理,建设单位可以自主决策选择监理或全过程工程咨询服务等其他管理模式。国家鼓励有条件的建设单位实行自管模式,鼓励有条件的建设项目试行建筑师团队对施工质量进行指导和监督的新型管理模式,工程监理的定位和职责得到进一步明确。

本书在第1版基础上进行了改版修订,主要体现在以下几个方面:

(1)依据建筑工程新规范进行修订。为了适应工程监理企业及监理工作发展和创新的需要,依据最新颁布的《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)及与监理制度有关的《建设工程监理合同(示范文本)》(GF-2012—0202)、《建设工程施工合同(示范文本)》(GF-2017—0201)等法律法规,对本书第1版已不能适应新时代需要的部分内容进行了修订。

(2)紧随工程技术新动态进行修订。增加建设工程监理与相关服务收费的内容和监理工程师执业资格考试报考条件等相关内容,突出了本书对工程监理实践的可操作性。

修订后的内容更加注重持续与发展相适应,具有更强的实用性、可操作性和时代特征。

本书由太原城市职业技术学院张建隽和大连海洋大学应用技术学院王照雯任主编,魏宝兰、姜洋和刘萍任副主编,侯小霞、梁文旭、安俊鹏、段亚利参与了编写工作。具体编写分工如下:第1章、第5章、第6章和第13章由张建隽编写,第2章至第4章和第14章由王照雯编写,第7章由安俊鹏编写,第8章由梁文旭编写,第9章由段亚利编写,第10章由侯小霞编写,第11章由姜洋、刘萍共同编写,第12章由魏宝兰编写,全书由张建隽、王照雯统稿。

本书在编写过程中参考了大量同类教材、专著和有关资料,在此对相关作者一并表示感谢!

编 者



高等职业教育是我国高等教育不可或缺的重要组成部分。大力发展高等职业教育,培养和造就适应生产、管理、建设、服务于第一线的高等技术应用型人才是高等职业教育的目的所在,而教材建设则是高等职业教育建设与发展的一个重要保证。

本书紧密联系我国建设工程监理的实际情况,结合我国监理制度的发展状况,从高职高专院校学生的培养目标出发,系统阐述了建设工程监理的基本概念、基本理论和基本方法。

本书根据高等职业教育的培养目标和教学要求编写,具有以下特点。

(1)体现高职教育特色,理论与实践在教材中有机结合。根据监理工作岗位的要求,确定其应用型人才所需要的知识与能力,内容上坚持“理论知识够用为度、实践技能训练为主”的原则,注重实践技能训练,精选实际案例,以满足实践应用的需要。

(2)内容形式新颖,内容组织有条理。每章开篇点明学习目标与要求,并由实际案例导入,提出问题,引起学生的思考与学习兴趣,然后有条理地安排内容,在正文的适当位置对引例进行分析与点评;在重要的内容处引入相应的案例,以便于学生对知识深入理解,并提高相应的能力;在每章后安排相应的思考练习题,学生可结合实际情况组织练习,强化学习内容。

(3)融合了相关职业资格证书对知识、技能和素质的要求,比较系统地介绍了监理工作的基本知识,同时注重与相关专业教材的相互衔接,避免不必要的重复。

本书内容及教学安排如下表所示。

内 容	教学重点	学 时
工程监理的初步认识	监理工作的性质和作用,基本建设程序,工程监理制度	2
监理工程师	监理工程师的素质和职业道德要求,监理工程师考试	2
工程监理企业	工程监理企业与工程建设各方的关系,监理费的构成及计算方法	2
工程监理组织	工程监理的模式、实施程序和原则,建立项目监理机构的步骤和人员配备的方法	4
建设工程目标控制	工程目标控制的工作流程,建设工程各阶段目标控制的主要任务	4
建设工程投资控制	建设工程投资目标动态控制的流程,基本控制原则,控制的方法,偏差分析的方法与手段	2
建设工程质量控制	建设工程质量的主要影响因素,基本控制原则,控制的方法与措施	4



续表

内 容	教学重点	学 时
建设工程进度控制	建设工程进度的主要影响因素,控制的目标与原则,控制的方法与措施	2
建设工程风险管理	风险以及与风险有关的概念,建设工程风险管理的程序及方法,常见的风险及采取的防范措施	3
建设工程监理工作文件管理	监理大纲,监理规划,监理实施细则的作用及主要内容	3
建设工程信息管理	工程归档文件的质量要求,组卷方法以及验收与移交要求	4
建设工程合同管理	工程勘察、设计合同的管理,建设监理合同的管理和建设工程施工合同的管理	4
建设工程安全生产管理	建设工程安全生产管理的工作方法,工程现场安全控制的方法及措施	2
组织协调	组织协调的概念、范围和层次,组织协调的方法	2

本书在编写过程中参考了大量同类教材、专著和有关资料,在此对相关作者一并表示感谢!

由于编者的水平有限,书中难免存在疏漏之处,恳请读者在使用过程中给予指正并提出宝贵意见,并将意见和建议及时反馈给我们。

编 者

 第1章	工程监理的初步认识	1
	学习目标	1
	引例	1
	1.1 工程监理的基础知识	2
	1.2 工程监理制度	6
	习题	14
 第2章	监理工程师	15
	学习目标	15
	引例	15
	2.1 监理工程师的相关知识	16
	2.2 监理工程师的考试与继续教育	22
	2.3 监理工程师的注册	24
	习题	26
 第3章	工程监理企业	27
	学习目标	27
	引例	27
	3.1 工程监理企业的概念	27
	3.2 工程监理企业的资质管理	28
	3.3 工程监理企业的市场经营管理	33
	习题	40
 第4章	工程监理组织	41
	学习目标	41
	引例	41
	4.1 组织的基本原理	41
	4.2 工程监理的模式	45
	4.3 工程监理的实施程序与原则	51



4.4 项目监理机构	53
习题	59



第5章

建设工程目标控制	60
----------------	----

学习目标	60
引例	60
5.1 目标控制概述	60
5.2 建设工程目标控制的含义	66
5.3 建设工程目标控制的任務	71
习题	78



第6章

建设工程投资控制	79
----------------	----

学习目标	79
引例	79
6.1 建设工程投资控制的相关知识	80
6.2 建设工程各阶段的投资控制	85
6.3 投资控制的偏差分析	92
习题	95



第7章

建设工程质量控制	96
----------------	----

学习目标	96
引例	96
7.1 建设工程质量控制的相关知识	97
7.2 建设工程质量控制的目标及原则	100
7.3 施工阶段的质量控制	103
习题	121



第8章

建设工程进度控制	122
----------------	-----

学习目标	122
引例	122
8.1 建设工程进度控制的概念	122
8.2 建设工程进度控制的目标与原则	124
8.3 建设工程进度控制的方法	126
习题	134

第9章 建设工程风险管理 135

学习目标	135
引例	135
9.1 风险理论	136
9.2 建设工程风险管理的具体内容	139
9.3 工程监理企业和监理工程师的风险管理	159
习题	163

第10章 建设工程监理工作文件管理 164

学习目标	164
引例	164
10.1 监理工作文件	164
10.2 监理大纲	166
10.3 监理规划	167
10.4 监理实施细则	182
10.5 监理记录	185
10.6 监理报告	189
习题	190

第11章 建设工程信息管理 191

学习目标	191
引例	191
11.1 建设工程信息管理的相关知识	191
11.2 建设工程文件档案资料管理	198
11.3 工程监理文件档案资料管理	204
习题	208

第12章 建设工程合同管理 209

学习目标	209
引例	209
12.1 建设工程合同的相关知识	209
12.2 建设工程勘察、设计合同管理	211
12.3 建设工程监理合同管理	215
12.4 建设工程施工合同管理	219



习题	237
----------	-----



第 13 章

建设工程安全生产管理	238
-------------------------	------------

学习目标	238
引例	238
13.1 建设工程安全生产管理概述	239
13.2 现场安全控制	247
13.3 建设工程安全生产管理体制	250
习题	255



第 14 章

组织协调	256
-------------------	------------

学习目标	256
引例	256
14.1 组织协调概述	257
14.2 项目监理机构组织协调的工作内容	258
14.3 组织协调的方法	263
习题	268



附 录

房屋建筑工程施工旁站监理管理办法(试行)	269
-----------------------------------	------------

参考文献	271
-------------------	------------

第 1 章

工程监理的初步认识



学习目标

- 了解我国建设工程实施监理制度的背景。
- 了解我国工程项目建设的管理体制。
- 熟悉基本建设程序,熟悉建设工程监理相关法规以及在工程建设的各个阶段监理工作的主要任务。
- 理解监理工作的性质和作用。



引 例

一、背景

某业主开发建设一栋 20 层综合办公大楼,委托 A 监理公司进行该工程施工阶段的监理工作。经过工程招标,业主选择了 B 建筑公司总承包该工程的施工任务。B 建筑公司自行完成了该大楼主体结构的施工,在获得业主许可后,将水电、暖通工程分包给 C 安装公司,将装饰工程分包给 D 装修公司。在该工程监理中,监理单位进行了如下工作。

(1) 总监理工程师组建了项目监理机构,设立了总监办公室。

(2) 总监理工程师组织制定了监理规划,明确了监理机构的工作任务,做好与业主、承包商的协调工作。

(3) 总监理工程师在编制监理规划时制定了旁站监理方案,明确了旁站监理的范围和旁站监理人员的职责。

(4) 结合工程实际,监理机构积极进行了风险管理。

二、问题

分析上述案例,指出实施监理活动的意义,并描述监理活动的特点与主要工作。



1.1 工程监理的基础知识

1.1.1 工程监理的概念

“监理”即监督和管理,建设工程监理就是对建设项目的监督和管理,即确定监督和管理的目标,并建立实施目标的组织,制订实施目标的工作计划,确定工作方法、工作措施和工作程序等。

根据建设部对建设工程监理的规定,建设工程监理又称工程建设监理,简称工程监理。建设工程监理是指针对工程项目建设,专业的、独立的、具有相应资质的建设工程监理单位接受业主的委托和授权,根据国家批准的工程项目建设文件,有关工程建设的法律、法规和建设工程监理合同以及其他工程建设合同,综合应用法律、经济和技术手段所进行的旨在实现项目投资目的的专业化的监督和管理的服务活动。

正确理解建设工程监理的概念应把握以下几个要点。

1. 建设工程监理是针对工程项目建设所实施的监督管理活动

建设工程监理的对象是工程项目建设,包括新建、改建、扩建等各种项目建设。建设工程监理活动是围绕工程项目展开管理的服务活动,离开工程项目建设就谈不上建设工程监理活动。

2. 建设工程监理的行为主体是监理单位

建设工程监理是由监理单位开展的一种监督管理活动。在我国,建设工程监理已成为直接为工程项目建设提供管理服务的行业。与施工单位、设计单位和其他组织不同的是,监理单位在从事建设工程监理活动时,并不围绕工程项目展开具体的实施活动,而是按照独立、自主的原则,以“公正的第三方”的身份展开其技术服务活动。监理单位是工程建设项目管理服务的主体,只有监理单位所进行的监督管理活动才称为建设工程监理。

3. 建设工程监理是受业主委托和授权展开的活动

建设工程监理是基于业主的委托才可实施的建设活动,《中华人民共和国建筑法》明确规定:“实行监理的建筑工程,由建设单位委托具有相应资质条件的工程监理单位监理。建设单位与其委托的工程监理单位应当订立书面委托监理合同。”因此,建设单位与监理单位之间是委托与被委托、授权与被授权的合同关系,不同于政府对工程项目实施的行政监督管理(以下简称政府质量监督)。

4. 建设工程监理是有明确依据的工程建设管理行为

建设工程监理的依据有国家批准的工程项目建设文件,有关工程建设的法律、法规,建设工程监理合同以及其他建设工程合同。其中,最直接的依据是建设工程合同(包括勘察、设计、施工、监理等合同)。

5. 建设工程监理是微观的监督管理活动

建设工程监理是针对一个具体的工程项目展开的,是围绕工程项目建设各项投资活动



微课

工程监理的概念及性质

和生产活动所进行的监督管理,是为实现投资目标而实行的管理活动,注重的是具体工程项目的实际效益。它不同于政府质量监督,政府对工程项目进行的是宏观管理,主要是通过强制性立法、执法来规范建设市场。

6. 现阶段建设工程监理主要发生在项目建设的实施阶段

建设工程监理的经营服务范围包括工程项目建设的全过程,但在现阶段,监理活动主要发生在工程的设计、招标、施工及竣工验收和保修阶段。

1.1.2 工程监理的性质

建设工程监理是一种特殊的工程建设活动,与其他工程建设活动有着明显的区别和差异,其具体特性有以下几点。

1. 服务性

建设工程监理不同于承建商的直接生产活动,也不同于业主的直接投资活动,它不需要投入大量资金、材料、设备、劳动力,只是在工程项目建设过程中,利用自己工程建设方面的知识、技能和经验为客户提供高智能监督管理服务,以满足业主对项目管理的需要。它所获得的报酬是技术服务性报酬,是脑力劳动的报酬。

建设工程监理的服务性是它与政府质量监督的主要区别。虽然建设工程监理与政府质量监督都属于工程建设领域的监督管理活动,但是建设工程监理属于社会的、民间的行为,政府质量监督属于政府行政行为。建设工程监理是发生在项目组织系统范围内的平行主体之间的横向监督管理,而政府质量监督是项目组织系统外的监督管理主体对项目组织系统内的建设行为主体进行的一种纵向监督管理行为。因此,它们在性质、任务、范围、工作深度和广度,以及方法、手段等多方面存在着明显差异,具体表现在以下几个方面。

(1)建设工程监理与政府质量监督在性质上是不同的。建设工程监理是一种委托性的服务活动,而政府质量监督是一种强制性的政府监督行为。

(2)建设工程监理的实施者是社会化、专业化的监理单位,而政府质量监督的執行者是政府建设主管部门的专业执行机构——工程质量监督机构。

(3)建设工程监理是监理单位接受业主的委托和授权为其提供的工程技术服务,而政府质量监督是质量监督机构代表政府行使工程质量监督职能。

(4)就工作范围来讲,建设工程监理的工作范围伸缩性较大,它因业主委托范围大小而变化,如果是全过程、全方位的监理,则其范围远远大于政府质量监督的范围。这时的建设工程监理包括整个建设项目的目标规划、动态控制、组织协调、合同管理、信息管理等一系列活动。而政府质量监督只限于施工阶段的工程质量监督,且工作范围变化较小,相对稳定。

(5)建设工程监理与政府质量监督在工程质量方面的工作也存在着较大的区别。

①工作依据不完全相同。政府质量监督以国家、地方颁发的有关法律和工程质量条例、规定、规范等法规为基本依据,主要是维护法规的严肃性;而建设工程监理不仅以法律、法规为依据,还以工程建设合同为依据,不仅维护法律、法规的严肃性,还维护合同的严肃性。

②建设工程监理与政府质量监督的工作权限不同。例如,政府质量监督拥有最终确认工程质量等级的权力,而目前建设工程监理无权进行这项工作。

③两者的工作方法和手段不完全相同。建设工程监理主要采用组织管理的方法,从多



方面采取措施进行项目质量的控制,而政府质量监督更侧重于行政管理的方法和手段。

④它们的深度、广度也不相同。建设工程监理所进行的质量控制工作包括对项目质量、目标的详细规划,实施一系列主动控制措施,在控制过程中既要做到全面控制,又要做到事前、事中、事后控制,它贯穿在整个项目建设的过程中;而政府质量监督主要是在项目建设的施工阶段,对工程质量进行阶段性的监督、检查、确认。

2. 科学性

建设工程监理是一种高智能的技术服务,要求从事建设工程监理活动必须遵循科学准则。在工程建设中,承担设计、施工、材料和设备供应的都是社会化、专业化的单位,它们在技术、管理方面都已经达到一定的水平,要监理它们,就要求监理单位和监理工程师具有更高的素质和水平。由于建设工程监理提供的是技术服务,因此要求监理单位和监理工程师在开展监理服务时能够提供科学含量高的服务,以创造更大的价值。由于工程项目建设涉及国计民生,维系着人民的生命和财产安全,因此监理单位和监理工程师需要以科学严谨的态度,用科学的方法来完成这项工作。

3. 独立性

从事建设工程监理活动的监理单位是直接参与工程项目建设的当事人之一,它与项目的业主方、承建商之间的关系是平行的、横向的。为了保证建设工程监理行业的独立性,从事这一行业的监理单位和监理工程师必须与某些行业或单位断绝人事上的依附关系以及经济上的隶属或经营关系,也不能从事这些行业的工作。如《中华人民共和国建筑法》规定,工程监理单位与被监理工程的承包单位,以及建筑材料、构配件和设备供应单位不得有隶属关系或者其他利害关系。监理单位在法律地位、人际关系、经济关系和业务关系上必须独立,建设工程监理单位和个人不得与参与项目建设的任何一方发生利益关系。监理单位应依法独立地以自己的名义成立自己的组织,并按照监理工作准则,根据自己的判断,独立行使工程承包合同和委托监理合同中所确认的职权,并承担相应的职业道德责任和法律责任。



随堂测试

4. 公正性

公正性是建设工程监理正常和顺利开展工作的基本条件,也是监理行业的必然要求。它是社会公认的职业准则,也是监理单位和监理工程师的基本职业道德准则。同时,建设工程监理的公正性也是承建商的共同要求。由于建设工程监理制度赋予监理单位在项目建设中监督管理的权力,被监理方必须接受监理方的监督管理,所以他们要求监理单位能够办事公道,公正地开展建设工程监理活动。

1.1.3 工程监理的作用及意义

建设工程监理制度在国外实行已有 100 多年,在提高投资的经济效益方面发挥了重要作用。我国实施建设工程监理的时间虽然不长,但也已经发挥出了明显的作用,为政府和社会所认可。其作用及意义主要表现在以下几个方面。

1. 建设工程监理有利于提高建设工程投资决策的科学化水平

在建设单位委托工程监理企业实施全方位、全过程监理的条件下,当建设单位有初步的项目投资意向之后,工程监理单位可协助建设单位选择适当的工程咨询机构管理工程咨询

合同的实施,并对咨询结果(如项目建议书、可行性研究报告)进行评估,提出有价值的修改意见和建议,或者直接从事工程咨询工作,为建设单位提供建设方案。这些措施不仅可使项目投资符合国家经济发展规划、产业政策、投资方向,而且可使项目投资更加符合市场需求。工程监理企业参与或承担项目决策阶段的监理工作有利于提高项目投资决策的科学化水平,避免项目投资决策的失误。

2. 建设工程监理有利于实现建设工程投资效益最大化

建设工程投资效益有3种不同的目标:①在满足建设工程预定功能和质量标准的前提下,建设投资最少;②在满足建设工程预定功能和质量标准的前提下,建设工程全寿命周期费用最少;③建设工程本身的投资效益与环境效益、社会效益的综合效益最大化。

实行建设工程监理制度之后,工程监理企业一般都能协助建设单位实现第一个目标,并在一定程度上实现第二个和第三个目标。随着建设工程全寿命周期费用思想和综合效益理念被越来越多的建设单位接受,建设工程投资效益最大化的第二个和第三个目标所占的比例将越来越大,从而大大提高我国全社会的投资效益,促进我国国民经济的健康发展。

3. 建设工程监理有利于促使承建单位保证建设工程质量和使用安全

建筑产品是一种特殊的产品,生产周期长、投资价值大、使用寿命长,而且关系到人民的生命、财产安全,人身健康安全与环境的发展,因此保证建设工程的质量和使用安全是建筑生产活动的重要目标,也是工程监理活动发挥的重要作用。

工程监理企业对承建单位建设行为的监督管理,是从产品需求者的角度对建设工程生产过程的管理。工程监理企业的监理人员都是既懂工程技术又懂经济管理的专业人员,在其实施监理的过程中,有能力及时发现建设工程实施过程中出现的问题,从而避免留下工程质量隐患。实行建设工程监理制度,对保证建设工程质量和使用安全有着重要作用。

4. 建设工程监理有利于规范工程建设各方参与者的建设行为

在工程建设的全过程中,不同的阶段各方参与者的工作重点和目标是不同的,甚至是互相矛盾的。为了保证工程建设的顺利进行,必须在工程建设的全过程中规范各方参与者的行为,这对保证工程建设的顺利进行有重要的作用。

工程建设各方参与者的建设行为都应当符合法律、法规、规章和市场准则,因此必须对其建立有效的约束机制。从政府角度讲,为保障国家经济的健康发展,保证工程建设的顺利进行,需要政府对工程建设各方参与者的建设行为进行全面的监督管理。这是最基本的约束,是政府在工程建设中发挥的重要职能。但受客观条件所限,政府的监督管理不可能深入到每一项工程建设的实施过程中,因而还需要建立另一种约束机制,以对工程建设实施过程中各方参与者的建设行为进行有效的约束。建设工程监理制度就是这样一种约束机制。

在工程建设实施过程中,工程监理企业可依据委托监理合同和有关的建设工程合同对承建单位的建设行为进行监督管理。一方面,由于这种约束机制贯穿工程建设的全过程,采用事前、事中和事后控制相结合的方式,因此可以有效地规范工程建设各方参与者的建设行为,最大限度地避免不当建设行为的发生。即使出现不当建设行为,也可以及时加以制止,以最大限度地减少其不良后果。另一方面,由于建设单位不了解与工程建设有关的法律、法规、规章、管理程序和市场行为准则,也可能发生不当建设行为,在这种情况下,工程监理单位可以向建设单位提出适当的建议,从而避免建设单位发生不当建设行为,对规范建设单位



的建设行为起到了一定的约束作用。

工程监理单位要想规范和约束工程建设各方参与者的建设行为,必须首先规范自身的行为,并接受政府的监督管理。

1.2 工程监理制度

1.2.1 建设工程监理制度的概念

建设工程监理制度是指在项目法人与承包商之间引入建设监理单位作为中介服务的第三方,以经济合同为依据,以提高工程建设水平为目的,较好地处理各建设主体之间的关系,从而在各建设主体之间形成相互制约、相互协作、相互促进关系的现代项目管理体制。通过监理单位提供科学的技术服务,较好地实现建设项目的建设目标。

监理工作的重点是做好“三控两管一协调”工作。“三控”指的是投资控制、质量控制、进度控制,“两管”指的是合同管理和信息管理,“一协调”指的是组织协调。



图文

工程监理制度
案例



引例分析

通过引例可知,工程建设实施了监理总监负责制,由总监组建项目监理机构,并制定监理规划,按监理实施细则科学有序地实施监理,并在重要部位进行旁站监理,充分发挥了其管理、控制和协调的功能。这可最大限度地降低风险,保障工程质量,从而最大可能地保障工程建设各项目标的实现。

自我国推行建设工程监理制以来,共经历了 3 个阶段,即工程监理试点阶段(1988—1993 年)、工程监理稳步推进阶段(1994—1995 年)、工程监理全面推进阶段(1996 年至今)。目前,大中城市和新开工的大中型建设项目都逐步实行了建设工程监理,监理工作逐步达到了规范化,监理队伍的总量已经基本满足监理业务总量的需要,形成了一定规模的产业化队伍。在法律、法规建设方面,各地方、各部门的监理法规已经基本健全完善,这对我国建设工程监理制度的推行和发展、对规范监理工作的行为都具有十分重要的意义。

1.2.2 建设工程监理相关法规

我国推行建设工程监理制以来,在法律、法规方面,以及各地方、各部门的监理法规都对建设工程监理做出了相应的规定。

1997 年颁布的《中华人民共和国建筑法》中专门列出“建筑工程监理”一章,从第 30 条到第 35 条,对建筑工程监理的性质、含义、作用、范围、任务以及责、权、利等做出了具体的法律规定;在第二章“建筑许可”及第七章“法律责任”中,对建筑工程监理单位及监理工程师的执业、法律责任也做出了具体的规定。

2000 年,国务院颁发了《建设工程质量管理条例》,对必须实行监理的工程做出了规定。

2001年,建设部^①发布《工程监理企业资质管理规定》,2007年对该规定做出了全面的修订,对工程监理企业的资质等级、资质标准、申请与审批、业务范围等进行了规范。

2013年5月13日,为了提高建设工程监理与相关服务水平,规范建设工程监理与相关服务行为,住房和城乡建设部和国家质量技术监督总局联合发布了国家标准《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)。

无疑,这些法律、法规的颁布及实施对我国建设工程监理制度的形成与发展、对规范监理工作的行为都具有十分重要的意义。目前,与建设工程监理活动有关的法律、法规主要有以下几项。

1. 法律

(1)《中华人民共和国建筑法》(1997年11月1日发布,1998年3月1日起施行,2011年修订)。

(2)《中华人民共和国合同法》(1999年第九届全国人民代表大会第2次会议通过,自1999年10月1日起施行)。

(3)《中华人民共和国招标投标法》(1999年第九届全国人民代表大会常务委员会第11次会议通过,自2000年1月1日起施行根据2017年12月27日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十一次会议《关于修改〈中华人民共和国招标投标法〉、〈中华人民共和国计量法〉的决定》修正)。

2. 行政法规

(1)《建设工程质量管理条例》(2000年1月10日国务院第25次常务会议通过,2000年1月30日中华人民共和国国务院令 第279号发布)。

(2)《建设工程安全生产管理条例》(2003年11月12日国务院第28次常务会议通过,2003年11月24日中华人民共和国国务院令 第393号公布,自2004年2月1日起施行)。

(3)《汶川地震灾后恢复重建条例》(2008年6月4日国务院第11次常务会议通过,2008年6月8日由中华人民共和国国务院令 第526号公布施行)。

(4)《民用建筑节能条例》(2008年7月23日国务院第18次常务会议通过,2008年8月1日由中华人民共和国国务院令 第530号公布,自2008年10月1日起施行)。

(5)《国务院关于加强发展服务业的若干意见》(国发〔2007〕7号)。

3. 部门规章

(1)《建设工程监理范围和规模标准规定》(2001年1月17日中华人民共和国建设部令 第86号发布)。

(2)《城市建设档案管理规定》(1997年12月23日建设部令 第61号发布,2001年7月4日中华人民共和国建设部令 第90号进行修正,2001年7月4日起施行)。

(3)《注册监理工程师管理规定》(2005年12月31日经建设部第83次常务会议讨论通过,2006年1月26日中华人民共和国建设部令 第147号发布,自2006年4月1日起施行)。

(4)《工程监理企业资质管理规定》(2007年6月26日中华人民共和国建设部令 第158号发布实施)。

(5)《建设工程监理与相关服务收费管理规定》(2007年3月30日国家发展改革委、建设部发改价格〔2007〕670号发布实施)。

^① 建设部于2018年3月15更锅灶中华人民共和国住房和城乡建设部。



4. 标准规范

(1)《建设工程监理规范》(GB 50319—2013)。

1.2.3 基本建设程序

基本建设程序是拟建工程项目在整个建设过程中必须遵循的客观规律,它是几十年来我国基本建设工程实施经验的科学总结,反映了一项建设工程从设想提出到决策经过设计、施工直到投产或交付使用的整个过程中应当遵循的内在规律。

目前,我国的建设工程均实行了项目决策咨询评估制度、工程招标投标制度、建设工程监理制度、项目法人责任制度等。

1. 工程项目生命周期的概念

由于工程项目有时间限制,所以工程项目存在完整的生命周期,即在此时间期限内项目会经历发生、发展和消亡的过程。不同类型和规模的项目,其生命周期长短不同,但均可划分为4个阶段:项目的前期策划和确立阶段、项目的设计与计划阶段、项目的实施阶段、项目的使用阶段。

由于项目的设计与计划阶段的工作属于项目实施前技术和规划方面的准备工作,所以可把这一阶段合并到项目实施阶段。这样,项目生命周期就划分为项目决策、项目实施和项目使用3个阶段。

项目决策阶段和实施阶段是工程项目的建设过程,从管理的角度讲,属于工程项目管理;而项目使用阶段是工程项目建成后的运营过程,属于企业管理或物业管理。

2. 工程项目前期的策划工作

工程项目的前期策划是指从项目设想到项目批准、正式立项的一系列工作。在项目的生命周期中,前期策划工作的好坏在经济方面对项目的影响最大,且影响深远,因此要使一个项目成功并达到优化,必须在项目确立阶段就进行严格的监督管理。现代的工程项目投资多、规模大、技术复杂,故项目的确立必须经过一个严谨、慎重的过程。

1) 项目设想的产生和选择

许多项目都起源于项目设想,而项目设想的产生对拟建项目的投资者来说,通常是为了解决存在的某些问题,或是满足某些需求,或是为了取得投资效益等。为达其目的,可能有多种解决途径和方法。也就是说,会有多个项目设想,但不可能对多个设想都作进一步的研究,这会消耗大量的经费和时间,所以要在多个项目设想中选择有价值、有现实意义的设想,并经有关权力部门批准,进行进一步的研究。

2) 目标设计和项目定义

此阶段的工作包括情况的分析和问题的研究;针对实际情况和存在的问题,提出目标因素,并建立目标系统,即项目的目标设计;划定项目的构成和界限,并对项目的内涵和外延作确切而简要的说明,即进行项目定义;进行项目评审,对目标系统和目标决策提出项目建议书。

项目建议书是拟建项目的轮廓设想,主要作用是为推荐拟建项目提出说明,论述建设它的必要性,以供有关的部门参考,决定是否有必要进行可行性研究。项目建议书批准后方可进行可行性研究。

3) 可行性研究

可行性研究是在项目建议书批准后开展的一项重要的决策准备工作,即提出项目实施方案,并对拟建项目进行全面的技术和经济论证,将其结果作为项目投资决策的依据。

承担可行性研究的单位应当是经过资质审定的规划、设计、咨询和监理单位中的某个单位。它们通过对拟建项目进行经济、技术方面的分析论证和多方案的比较,提出科学、客观的评价意见,确认可行后编写可行性研究报告。

4) 编制可行性研究报告

可行性研究报告要选择最优的建设方案进行编制。批准后的可行性研究报告是项目的最终决策文件 and 设计依据。

可行性研究报告经有资格的工程咨询等单位评估后,由计划或其他有关部门审批。经批准的可行性研究报告不得随意修改和变更。

可行性研究报告批准后,要组建项目管理班子,并着手项目实施阶段的工作。

3. 项目实施阶段的工作

立项后,建设项目进入实施阶段。实施阶段的主要工作包括设计、建设准备、施工安装、动用前准备、竣工验收、项目后评价等阶段性工作。

1) 项目设计

对于一般项目,设计按初步设计和施工图设计两个阶段进行。有特殊要求的项目可在初步设计之后增加技术设计。

初步设计是在批准的可行性研究报告和设计基础资料的基础上,通过对项目进行系统的研究、概略计算和估算,作出的总体安排。其目的是在指定的空间、时间、投资额度和质量要求的限制条件下,作出技术可行、经济上合理的设计和规定,并编制项目总概算。

在初步设计的基础上进行施工图设计,使工程设计达到施工安装的要求,并编制施工图预算。

2) 建设准备

项目施工前必须做好建设准备工作,包括征地、拆迁、平整场地、通水、通电、通路等,组织设备、材料订货和施工招标,选择施工单位,报批开工报告等工作。

施工前,施工单位要根据施工项目管理的要求做好施工准备工作。同时,项目业主也应根据施工要求做好属于业主方的施工准备工作,如提供合格的施工现场、设备和材料等。

3) 施工安装和动用前准备

施工单位根据设计要求组织施工和安装,建成工程实体。与此同时,业主要做好动用前的准备工作,如人员培训、组织准备、物质准备等。

4) 竣工验收

竣工验收是全面考核项目建设成果、检验设计和施工质量、实施建设过程事后控制的重要步骤。申请验收前需要做好准备工作:技术资料的整理、绘制项目竣工图纸、编制项目决算等。

对于大中型项目,应当先经过初验,然后再进行最终的竣工验收;对于简单、小型项目,可进行一次性全部项目的竣工验收。当建设项目全部完成,各单项工程已经全部验收完成且符合设计要求,并具备项目竣工图、项目决算、汇总技术资料及工程总结等资料之后,建设单位应及时向建设行政主管部门或其他有关部门申报备案验收,并移交建设项目档案。

项目验收合格即可交付使用,与此同时,按规定实施保修。



5)项目后评价

在项目建成投产并达到设计生产能力(一般为项目建成后1~3年)后,通过对项目前期工作、项目实施、项目运营情况的综合研究,衡量和分析项目的实际情况及其与预测情况的差距,确定有关项目预测和判断是否正确并分析其原因,从项目完成过程中吸取经验教训,为今后改进项目准备、决策、管理、监督等工作创造条件,并为提高项目投资效益提出切实可行的改进措施。

项目后评价的主要内容有:①影响评价,即是对项目投产后对各方面的影响进行评价;②经济效益评价,即是对项目投资、国民经济效益、财产效益、技术进步和规模效益、可行性研究深度进行评价;③过程评价,即是对项目的立项、设计施工、建设管理、竣工投产、生产运营等全过程进行评价;④持续性运营评价,即是对项目持续运营的预期效果进行评价。

项目后评价一般按3个层次组织实施,即项目法人的自我评价、项目行业的评价、计划部门或主要投资方的评价。

1.2.4 基本建设程序与建设工程监理的关系

1. 基本建设程序为建设工程监理提出规范化的建设行为标准

建设工程监理是对工程建设行为的监督管理。基本建设程序反映了各建设活动主体在工程建设各个阶段的行为准则,对应该做什么、如何做、由谁做等都有具体的规定和要求。工程监理企业及工程监理人员均应根据基本建设程序实施监督管理,这是工程监理人员工作的基本准则及职业要求。

2. 基本建设程序明确了建设工程监理在工程建设中的重要地位及作用

根据《中华人民共和国建筑法》等相关法律、法规的规定,在工程建设中应当实行建设工程监理制度。现行的建设程序体现了这一要求,确定了建设工程监理在工程建设中的地位及作用,而且随着我国经济体制改革的深入,工程监理在工程建设中的作用将更加重要。

3. 基本建设程序明确了建设工程监理的工作任务及内容

按基本建设程序的要求,在工程建设的前期应做好项目的科学决策。在此阶段,工程监理单位的主要任务是协助委托单位做好投资决策,即协助委托单位择优选定咨询单位做好咨询合同的管理,并对咨询成果进行评价。在基本建设程序的项目实施阶段,应遵循“先勘察、后设计、再施工”的原则。而在此阶段,监理单位要协助委托单位做好对勘察、设计、施工单位的选择工作,并对它们在此阶段中开展的各项建设活动进行监督管理,保障工程建设目标的实现。

综上所述,基本建设程序是建设项目开展监理的前提,而项目监理制是科学执行基本建设程序的保障和要求。

1.2.5 工程项目建设的管理体制

目前,我国工程项目建设的管理体制是在政府有关部门监督管理下,由项目业主、承建商、建设监理单位直接参加的“三方”管理体制。这种“三方”构成的建设工程管理体制符合目前工程项目建设的国际惯例。三方的关系是通过签订建设工程施工合同在承建商与项目业主之间建立承包关系;通过建设工程委托监理合同在项目业主与监理单位之间建立委

托服务关系;根据建设工程监理制度的规定及建设工程施工合同和建设工程委托监理合同进一步的明确,在监理单位与承建商之间建立监理与被监理关系。这样一来,三方通过三种关系紧密联系起来,形成一个完整的项目组织系统。这个系统有利于在项目建设过程中形成相互约束、相互协调的机制,在政府有关部门的监督管理之下一体化运行,顺利地完工程项目建设任务。

这种工程项目建设管理体制的建立,使在工程建设中可真正实现政企分开,使政府有关部门集中精力去做好立法和执法工作,充分发挥“规划、监督、协调、服务”功能,加强对建设事业的宏观管理,使项目业主、承建商和监理单位的建设行为更加规范化。

从微观层次上讲,具体工程项目的建设的监督管理由社会化、专业化的建设监理单位去做,使工程项目建设的全过程在监理单位的参与下得到科学有效地监督管理,有利于提高建设水平和投资效益。

在目前的管理体制下,形成了很多相互关联、相互支持的新型管理制度,包括项目决策评估制、项目法人责任制、建设工程施工许可制、从业资格与资质许可制、工程招标投标制、建设工程监理制、合同管理制、安全生产责任制、工程质量保修制、工程竣工验收制、工程质量备案制、设计审查制等。以下重点介绍项目法人责任制、工程招标投标制、建设工程监理制和合同管理制。

1. 项目法人责任制

项目法人责任制是为规范建设单位的行为,按政企分开的原则组建项目法人,由项目法人对项目的策划、资金的筹措、建设实施、生产经营、债务偿还和资产保值增值等实行全过程负责的制度。实行项目法人责任制是目前管理体制中的一项重要变革。

需要说明的是,项目法人不等于建设单位,建设单位只是项目法人对工程建设进行管理的机构。

实行项目法人责任制有重要的意义。一是明确了项目法人应承担的投资风险,从而强化了项目法人的自我约束机制,对控制工程投资、保障工程质量和工程进度起到了积极作用;二是项目法人对工程建设及建成后的经营和还贷实行了统一管理,较好地避免了资金使用的盲目性,避免了建设与生产经营相互脱节的弊端;三是直接促进了招标工作、建设工程监理工作等其他基本建设管理制度的健康发展,提高了投资效益。

2. 工程招标投标制

工程招标投标制是市场经济下的客观产物。在建设领域实行招标投标制可以减少国有资产的投资风险,避免投资浪费,提高经济效益;为民主、科学的投资决策提供保障,防止市场竞争中由于盲目性、随意性、自发性带来的决策失误;可以有效地扼制投资领域的不正之风和贪污腐败行为;可以为所有符合条件的供应商、承包商提供公开、公平、公正的竞争环境,保证招标者择优选择勘察、设计、施工、监理、材料及设备供应单位,保证工程质量;有利于打破采购供应领域的地方、行业、部门的垄断及保护政策。

《中华人民共和国招标投标法》(以下简称《招标投标法》)明确规定,在中华人民共和国境内进行下列建设工程项目,包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与建设工程项目有关的重要设备、材料等的采购,必须进行招标。

(1)大型基础设施、公用事业等关系社会公共利益、公共安全的项目。



(2)全部或者部分使用国有资金投资或者国家融资的项目。

(3)使用国际组织或者外国政府贷款、援助资金的项目。

(4)依照其他法律或者国务院规定必须进行招标的项目。

《建设工程质量管理条例》第十二条规定,以下五类工程必须实行监理:国家重点建设工程;大中型公用事业工程;成片开发建设的住宅小区工程;利用外国政府或者国际组织贷款、援助资金工程;国家规定必须实行监理的其他工程。

《建设工程监理范围和规模标准规定》(建设部令第86号)进一步细化必须实行监理的工程范围和规模标准。

(1)国家重点建设工程。是指依据《国家重点建设项目管理办法》所确定的对国民经济和社会发展有重大影响的骨干工程项目。

(2)大中型公用事业工程。指项目总投资额在3000万元以上的下列工程。

1)供水、供电、供气、供热等市政工程项目。

2)科技、教育、文化等项目。

3)体育、旅游、商业等项目。

4)卫生、社会福利等项目。

5)其他公用事业项目。

(3)成片开发建设的住宅小区工程。建筑面积在5万平方米以上的住宅建设工程必须实施监理;5万平方米以下的住宅建设工程,可以实行监理,具体范围和规模标准,由省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门规定。

为保证住宅质量,对高层住宅及地基、结构复杂的多层住宅应当实行监理。

(4)利用外国政府或者国际组织贷款、援助资金的项目。

1)使用世界银行、亚洲开发银行等国际组织贷款资金的项目。

2)使用国外政府及其机构贷款资金的项目。

3)使用国际组织或者国外政府援助资金的项目。

(5)国家规定必须实施监理的其他工程。

1)项目总投资额在3000万元以上关系社会公共利益、公众安全的下列基础设施项目:

①煤炭、石油、化工、天然气、电力、新能源等项目;②铁路、公路、管道、水运、民航以及其他交通运输业等项目;③邮政、电信枢纽、通信、信息网络等项目;④防洪、灌溉、排涝、发电、引(供)水、滩涂治理、水资源保护、水土保持等水利建设项目;⑤道路、桥梁、地铁和轻轨交通、污水排放及处理、垃圾处理、地下管道、公共停车场等城市基础设施项目。⑥生态环境保护项目;⑦其他基础设施项目。

2)学校、影剧院、体育场馆项目。

3. 建设工程监理制

建设工程监理制是我国工程建设领域中管理体制的一项重大改革,它与工程项目的投资体制、项目承包经济责任制、建筑市场开放体制、工程项目招标投标体制以及项目业主体制等改革体制相匹配,是为适应社会化大生产的需要以及社会主义市场经济发展需要而产生的一项体制。

我国从1988年开始推行建设工程监理制,并逐渐从监理工作的试点阶段进入到稳步发展的阶段,目前,全国各省、市、自治区和国务院各部门都已开展了监理工作。实践表明,实

行建设工程监理制度可以有效地控制建设工期,确保工程质量,控制建设投资,从而促进工程建设水平和投资效益的提高,保证国家建设计划的顺利实施,为我国建设事业的持续和健康发展发挥独特的作用。

4. 合同管理制

合同管理制是指为规范工程合同的管理,防范与控制合同风险,做到管理有规章,签约有约束,履行有检查,维护各经济主体合法权益的一种制度。

一般情况下,建设各方为同一目标制定相互约束条款,签订合同。如在建设活动中,参与项目建设的勘察、设计、施工、监理、材料设备采购单位等,依照《中华人民共和国合同法》(以下简称《合同法》)的规定签订合同,在合同中明确对质量、履约担保和违约处罚方面的权利及义务,如果一方违约,可依据相应的合同条款追究其法律责任,从而使工程建设的各方认真地履行合同,保障工程建设顺利进行。

1.2.6 我国现阶段工程监理的特点

我国建设工程监理无论是在管理理论和方法上,还是在业务内容和工程程序上,与国外的建设项目管理都是相同的。但在现阶段,由于发展条件不尽相同,主要是需求方对监理的认识度较低,市场体系发育不够成熟,市场运行规则不够健全,因此还有一些差异,呈现出以下一些特点。



图文

我国建设工程
监理的发展
趋势

1. 建设工程监理的服务对象单一

在国际上,建设工程项目管理按服务对象不同,主要可分为为建设单位服务的项目管理和为承建单位服务的项目管理。而我国的建设工程监理规定,工程监理企业只接受建设单位的委托,不能接受承建单位的委托。可以这样认为,我国的建设工程监理就是为建设单位服务的项目管理活动。而且,目前的监理活动大部分是在项目施工阶段,主要侧重于质量管理,还没有实现全方位、全过程的管理服务。

2. 建设工程监理属于强制推行的制度

我国的建设工程监理从一开始就是作为对计划经济条件下所形成的建设工程管理体制改革的一项新制度提出来的,也是依靠行政手段和法律手段在全国范围推行的。为此,不仅在各级政府部门中设立了主管建设工程监理工作的专门机构,而且制定了有关的法律、法规和规章,明确提出国家推行建设工程监理制度,并明确规定了必须实行建设工程监理的工程规范。

这种做法在短时间内大大促进了建设工程监理在我国的发展,形成了一批专业化、社会化的监理企业和一定规模的监理队伍,但与国外为适应市场经济而形成的建设工程监理相比,仍有一定的差距。

3. 建设工程监理具有监督功能

我国的工程监理企业有一定的特殊地位,它与建设单位构成委托与被委托关系,与承建单位虽然无任何经济关系,但根据建设单位授权,有权对其不当建设行为进行监督或者预防,或者指令及时改正,或者向有关部门反映,要求纠正。不仅如此,在我国的建设工程监理中还强调对承建单位施工过程和施工工序的监督、检查和验收,而且在实践中又进一步提出了旁站监理的规定。



4. 市场准入的双重控制

我国对建设工程监理的市场准入采取了企业资质和人员资格的双重控制。要求专业监理工程师以上的监理人员要取得监理工程师资格证书,不同资质等级的工程监理企业至少要有有一定数量的取得监理工程师资格证书并经注册的人员。



习题

1. 建设工程监理的概念是什么?
2. 建设工程监理具有哪些性质? 其具体含义是什么?
3. 建设工程监理的作用和意义是什么?
4. 我国现阶段工程监理的特点有哪些?
5. 基本建设程序有哪些?
6. 工程项目建设的管理制度有哪些?

第2章

监理工程师



学习目标

- 了解监理工程师的考试内容和继续教育的要求。
- 了解监理工程师的执业特点、法律地位和法律责任。
- 掌握监理工程师的概念、监理工程师的素质和职业道德要求。



引例

一、背景

某监理单位承担了一项大型石油化工工程项目施工阶段的监理任务,合同签订后,监理单位任命了总监理工程师。总监理工程师上任后计划重点抓好三件事:一是抓监理组织机构建设,并绘制监理组织机构设立与运行程序图;二是落实各类人员工作职责;三是抓监理规划编制工作。其中,所要落实的各类人员的工作职责如下。

- (1) 确定项目监理机构人员的分工和岗位职责。
- (2) 主持编写项目监理规划、审批项目监理实施细则,并负责组织项目监理机构的日常工作。
- (3) 审查分包单位的资质,并提出审核意见。
- (4) 主持监理工作会议,签发项目监理机构的文件和指令。
- (5) 主持或参与工程质量事故的调查。
- (6) 组织编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结。
- (7) 检查承包单位投入工程项目的人力、材料、主要设备及其使用、运行状况,并做好检查记录。
- (8) 负责本专业分项工程验收及隐蔽工程验收。
- (9) 负责本专业的工程计量工作,审核工程计量的数据和原始凭证;做好监理日记和有关的监理记录。
- (10) 审查承包单位提交的涉及本专业的计划、方案、申请、变更,并向总监理工程师提出报告。
- (11) 核查进场材料、设备、构配件的原始凭证、检测报告等质量证明文件及其质量情况,根据实际情况,认为有必要时对进场材料、设备、构配件进行平行检验,合格时予以签认。



(12)按设计图及有关标准对承包单位的工艺过程或施工工序进行检查和记录,对加工制作及工序施工质量检查结果进行记录。

二、问题

案例中所列监理职责哪些属于总监理工程师的职责?哪些属于监理工程师的职责?哪些属于监理员的职责?

2.1 监理工程师的相关知识

本节主要讲监理工程师的概念,监理工程师应具备的素质,监理工程师的职业道德、法律地位、法律责任,以及各级监理人员的职责。



微课
监理工程师

2.1.1 监理工程师的概念

监理工程师是指经全国监理工程师执业资格统一考试合格,取得“监理工程师执业资格证书”,并按有关规定注册,取得中华人民共和国注册监理工程师注册执业证书和执业印章,从事工程监理及相关业务活动的专业技术人员。

从事建设工程监理工作,但尚未取得“监理工程师注册证书”的人员统称为监理员。在监理工作中,监理员与监理工程师的区别主要在于监理工程师具有相应的岗位责任的签字权,而监理员没有相应岗位责任的签字权。

2.1.2 监理工程师的素质

具体从事监理工作的监理人员不仅要有一定的工程技术或工程经济方面的专业知识、较强的专业技能,能够对工程建设进行监督管理,提出指导性的意见,而且要有一定的组织协调能力,能够组织、协调工程建设有关各方共同完成工程建设任务。因此,监理工程师应具备以下素质。

1. 较高的专业学历和复合型的知识结构

工程建设涉及的学科很多,其中主要学科就有几十种,作为一名监理工程师,虽然不可能掌握那么多的专业理论知识,但至少应掌握一种专业理论知识。没有专业理论知识的人员不能胜任监理工程师岗位工作。所以,要成为一名监理工程师,应具有工程类大专以上学历,并应了解或掌握一定的工程建设经济、法律、组织和管理等方面的理论知识;不断了解新技术、新设备、新材料、新工艺;具备一定的计算机知识,能以现代化的手段完成信息处理工作;熟悉与工程建设相关的现行法律、法规、政策规定,成为一专多能的复合型人才,持续保持较高的知识水准。

2. 丰富的工程建设实践经验

监理工程师的业务内容体现的是工程技术理论与工程管理理论的应用,具有很强的实践性,因此实践经验是监理工程师的重要素质之一。据有关资料统计分析,工程建设中出现的失误,少数原因是责任心不强,多数原因是缺乏实践经验,实践经验丰富则可以避免或减少工作失误。工程建设中的实践经验主要包括立项评估、地质勘测、规划设计、工程招标投标

标、工程设计及设计管理、工程施工及施工管理、工程监理、设备制造等方面。一般来说,理论知识应用的时间越长、次数越多,经验就越丰富,反之则经验不足。所以,世界各国都将工程建设实践经验放在重要地位。例如,英国咨询工程师协会规定,入会会员年龄必须在 38 岁以上;新加坡要求工程结构方面的监理工程师必须具有 8 年以上的工程结构设计经验;我国根据自己的具体情况在监理工程师的考试和注册中也做了必要的规定。同时,考察监理工程师的实践经验除了看其工程实践的时间长短外,更应注重其实践的成果。如果只是具有较长时间的工程实践,但不善于总结对理论知识应用的经验,同样无法提高监理工作水平。

3. 良好的品德

监理工程师应具有良好的品德,主要体现在以下几个方面。

(1)热爱祖国,热爱人民,热爱社会主义建设事业,热爱本职工作。这是潜心钻研、积极进取、努力工作的动力。

(2)具有科学的工作态度和综合分析问题的能力。处理问题以事实和数据为依据,在复杂的现象中抓本质,而不是“想当然”“差不多”,草率行事。

(3)具有廉洁奉公、为人正直、办事公道的高尚情操。对自己,不谋私利;对上级和业主,既能贯彻其正确的意图,又能坚持原则;对设计单位和承包单位等,既能严格监理,又能热情服务;对有争议问题的处理要合情合理,维护各方面的正当权益。

(4)能够听取不同方面的意见,冷静分析问题。具有良好的性格,善于同各方面合作共事。

4. 健康的体魄和充沛的精力

尽管建设工程监理是一种高智能的技术服务,以脑力劳动为主,但是也必须具有健康的体魄和充沛的精力才能胜任繁忙、严谨的监理工作。尤其在建设工程施工阶段,由于露天作业,工作条件艰苦,工期往往紧迫,业务繁忙,更需要有健康的身体,否则,难以胜任工作。我国对年满 65 周岁的监理工程师不再进行注册,主要是考虑监理从业人员的身体健康状况问题。

2.1.3 监理工程师的职业道德

工程监理工作的主要特点之一是要体现公正原则。监理工程师在执业过程中不能损害工程建设任何一方的利益。因此,为了确保建设监理事业的健康发展,监理工程师的职业道德和工作纪律都有严格的要求,在有关法规里也作了具体的规定。在监理行业中,监理工程师应严格遵守以下通用职业道德守则。

(1)维护国家的荣誉和利益,按照“守法、诚信、公正、科学”的准则执业。

(2)执行有关工程建设的法律、法规、标准、规范、规程和制度,履行监理合同规定的义务和职责。

(3)努力学习专业知识和建设监理知识,不断提高业务能力和监理水平。

(4)不以个人名义承揽监理业务。

(5)不同时在两个或两个以上监理企业注册和从事监理活动,不在政府部门和施工材料、设备的生产供应等单位兼职。

(6)不为所监理的项目指定承包商,建筑构配件、设备、材料生产厂家和施工方法。



- (7)不收受被监理单位的任何礼金。
- (8)不泄露所监理工程各方认为需要保密的事项。
- (9)坚持独立自主地开展工作。



随堂测试

2.1.4 监理工程师的法律地位

监理工程师的法律地位是由国家法律、法规确定的,并建立在委托监理合同的基础上。这是因为:第一,《中华人民共和国建筑法》明确指出国家推行工程监理制度,《建设工程质量管理条例》赋予了监理工程师多项签字权,并明确规定了监理工程师的多项职责,从而使监理工程师执业有了明确的法律依据,确立了监理工程师作为专业人士的法律地位;第二,监理工程师的主要业务是受建设单位委托从事监理工作,其权利和义务在合同中有具体约定。

监理工程师所具有的法律地位决定了监理工程师在执业中一般应享有的权利和应履行的义务。

1. 注册监理工程师的权利

- (1)使用注册监理工程师称谓。
- (2)在规定范围内从事执业活动。
- (3)依据本人能力从事相应的执业活动。
- (4)保管和使用本人的注册证书和执业印章。
- (5)对本人执业活动进行解释和辩护。
- (6)接受继续教育。
- (7)获得相应的劳动报酬。
- (8)对侵犯本人权利的行为进行申诉。

2. 注册监理工程师的义务

- (1)遵守法律、法规和有关管理规定。
- (2)履行管理职责,执行技术标准、规范和规程。
- (3)保证执业活动成果的质量,并承担相应责任。
- (4)接受继续教育,努力提高执业水准。
- (5)在本人执业活动所形成的工程监理文件上签字,加盖执业印章。
- (6)保守在执业中知悉的国家秘密和他人的商业、技术秘密。
- (7)不得涂改、倒卖、出租、出借或者以其他形式非法转让注册证书或者执业印章。
- (8)不得同时在两个或者两个以上单位受聘或者执业。
- (9)在规定的执业范围和聘用单位业务范围内从事执业活动。
- (10)协助注册管理机构完成相关工作。

2.1.5 监理工程师的法律责任

监理工程师的法律责任与其法律地位密切相关,同样是建立在法律、法规和委托监理合同的基础上。因此,监理工程师法律责任的表现行为主要有两方面,一是违反法律、法规的行为,二是违反合同约定的行为。

1. 违法行为

现行法律、法规对监理工程师的法律责任专门作出了具体规定。例如,《中华人民共和国建筑法》第35条规定:“工程监理单位不按照委托监理合同的约定履行监理义务,对应当监督检查的项目不检查或者不按照规定检查,给建设单位造成损失的,应当承担相应的赔偿责任。”

《中华人民共和国刑法》第137条规定:“建设单位、设计单位、施工单位、工程监理单位违反国家规定,降低工程质量标准,造成重大安全事故的,对直接责任人员处五年以下有期徒刑或者拘役,并处罚金;后果特别严重的,处五年以上十年以下有期徒刑,并处罚金。”

《建设工程质量管理条例》第36条规定:“工程监理单位应当依照法律、法规以及有关技术标准、设计文件和建设工程承包合同,代表建设单位对施工质量实施监理,并对施工质量承担监理责任。”

这些规定能够有效地规范、指导监理工程师的执业行为,提高监理工程师的法律责任意识,引导监理工程师公正守法地开展监理业务。

2. 违约行为

监理工程师一般主要受聘于工程监理企业,从事工程监理业务。工程监理企业是订立委托监理合同的当事人,是法律定义的合同主体。但委托监理合同在具体履行时,是由监理工程师代表监理企业来实现的,因此,如果监理工程师出现工作过失,违反了合同约定,其行为将被视为监理企业违约,由监理企业承担相应的违约责任。当然,监理企业在承担违约赔偿责任后,有权在企业内部向有相应过失行为的监理工程师追偿部分损失。所以,由监理工程师个人过失引发的合同违约行为,监理工程师应当承担一定的连带责任,其连带责任的基础是监理企业与监理工程师签订的聘用协议或责任保证书。一般说来,授权委托书应包含职权范围和相应责任条款。

3. 安全生产责任

安全生产责任是法律责任的一部分,来源于法律、法规和委托监理合同。国家现行法律、法规未对监理工程师和建设单位是否承担安全生产责任作出明确规定,所以目前监理工程师和建设单位承担安全生产责任尚无法律依据。由于建设单位没有管理安全生产的权力,因而不可能将不属于其所有的权力委托或转交给监理工程师,在委托合同中不会约定监理工程师负责管理建设工程的安全生产。

导致建设工程安全事故或问题的原因很多,如自然灾害、不可抗力等客观原因,也有建设单位、设计单位、施工企业、材料供应单位等引发的主观原因。监理工程师虽然不管理安全生产,不直接承担安全责任,但不能排除其间接或连带承担安全责任的可能性。如果监理工程师有下列行为之一,则应当与质量、安全事故责任主体承担连带责任。

(1) 违章指挥或者发出错误指令,引发安全事故的。

(2) 将不合格的建设工程、建筑材料、建筑构配件和设备按照合格签字,造成工程质量事故,由此引发安全事故的。

(3) 与建设单位或施工企业串通,弄虚作假、降低工程质量,从而引发安全事故的。

4. 监理工程师违规行为的处罚

监理工程师在执业过程中必须严格遵纪守法。政府建设行政主管部门将对监理工程师



图文
应用案例



的违法、违规行为追究责任,并根据不同情节给予必要的行政处罚。监理工程师的违规行为及相应的处罚办法如下。

(1)未经注册,擅自以注册监理工程师的名义从事工程监理及相关业务活动的,由县级以上地方人民政府建设主管部门给予警告,责令停止违法行为,处以3万元以下罚款;造成损失的,依法承担赔偿责任。

(2)以欺骗、贿赂等不正当手段取得注册证书的,由国务院建设主管部门撤销其注册,3年内不得再次申请注册,并由县级以上地方人民政府建设主管部门处以罚款,其中没有违法所得的,处以1万元以下罚款,有违法所得的,处以违法所得3倍以下且不超过3万元的罚款;构成犯罪的,依法追究刑事责任。

(3)如果监理工程师出借“监理工程师执业资格证书”“监理工程师注册证书”和执业印章,情节严重的,将被吊销证书,收回执业印章,3年之内不允许考试和注册。

(4)未办理变更注册仍执业的,由县级以上地方人民政府建设主管部门给予警告,责令限期改正;逾期不改的,可处以5000元以下的罚款。

(5)同时受聘于两个及以上单位执业的,将被注销其“监理工程师注册证书”,收回执业印章,并将受到罚款处理;有违法所得的,将被没收。

(6)对于监理工程师在执业中出现的行为过失,产生不良后果的,《建设工程质量管理条例》有明确规定:监理工程师因过错造成质量事故的,责令停止执业1年;造成重大质量事故的,吊销执业资格证书,5年以内不予注册;情节特别恶劣的,终身不予注册。

2.1.6 各级监理人员的职责

1. 总监理工程师职责

- (1)确定项目监理机构人员的分工和岗位职责。
- (2)主持编写项目监理规划,审批项目监理实施细则,并负责管理项目监理机构的日常工作。
- (3)审查分包单位的资质并提出审查意见。
- (4)检查和监督监理人员的工作,根据工程项目的进展情况可进行监理人员调配,对不称职的监理人员应调换其工作。
- (5)主持监理工作会议,签发项目监理机构的文件和指令。
- (6)审定承包单位提交的开工报告、施工组织设计技术方案及进度计划。
- (7)审核、签署承包单位的申请支付证书和竣工结算。
- (8)审查和处理工程变更。
- (9)主持或参与工程质量事故的调查。
- (10)调解建设单位与承包单位的合同争议,处理索赔,审批工程延期。
- (11)组织编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结。
- (12)审核、签认分部工程和单位工程的质量检验评定资料,审查承包单位的竣工申请,组织监理人员对待验收的工程项目进行质量检查,参与工程项目的竣工验收。
- (13)主持整理工程项目的监理资料。

2. 总监理工程师代表的职责

总监理工程师代表负责总监理工程师指定或交办的监理工作,按总监理工程师的授权

行使总监理工程师的部分职责和权力。但应注意的是,总监理工程师不得将下列工作委托给总监理工程师代表。

- (1)主持编写项目监理规划,审批项目监理实施细则。
- (2)签发工程开工及复工报审表、工程暂停令、工程款支付证书和工程竣工报验单。
- (3)审核、签认竣工结算。
- (4)调解建设单位与承包单位的合同争议,处理索赔,审批工程延期。
- (5)根据工程项目的进展情况进行监理人员的调配,调换不称职的监理人员。

案例

一、背景

辽宁省某建设项目,建设单位委托监理单位承担施工阶段的监理任务,并通过公开招标确定甲施工单位作为施工总承包单位。工程实施中发生了以下事件。

事件1:桩基工程开始后,专业监理工程师发现甲施工单位未经建设单位同意将桩基工程分包给乙施工单位,为此,项目监理机构要求暂停桩基施工。征得建设单位同意分包后,甲施工单位将乙施工单位的相关材料报项目监理机构审查,经审查,乙施工单位的资质条件符合要求,可进行桩基施工。

事件2:桩基施工过程中,出现断桩事故。经调查分析,此次断桩事故是因为乙施工单位抢进度,擅自改变施工方案引起的。对此,原设计单位提供的事故处理方案是断桩清除,原位重新施工。乙施工单位按处理方案实施。

事件3:为进一步加强施工过程质量控制,总监理工程师代表指派专业监理工程师对原监理实施细则中的质量控制措施进行修改,修改后的监理实施细则经总监理工程师代表审查批准后实施。

二、问题

- (1)事件1中,项目监理机构对乙施工单位资质审查的程序和内容是什么?
- (2)事件2中,项目监理机构应如何处理断桩事故?
- (3)事件3中,总监理工程师代表的做法是否正确?说明理由。

三、案例分析

(1)事件1中,项目监理机构应审查甲施工单位报送的分包单位资格报审表,符合有关规定后,由总监理工程师予以签认。其中,对乙施工单位的资质审查应审核以下内容:①营业执照、企业资质等级证书;②公司业绩;③乙施工单位承担的桩基工程范围;④专职管理人员和特种作业人员的资格证、上岗证。

(2)事件2中,项目监理机构应采取以下处理方式:①及时下达工程暂停令;②责令甲施工单位报送断桩事故调查报告;③审查甲施工单位报送的施工处理方案、措施;④审查同意后签发工程复工令;⑤对事故的处理过程和处理结果进行跟踪检查和验收;⑥及时向建设单位提交有关事故的书面报告,并应将完整的质量事故处理记录整理归档。

(3)事件3中,总监理工程师代表指派专业监理工程师修改监理实施细则的做法正确,因为总监理工程师代表可以行使总监理工程师的这一职责;但是审批监理实施细则的做法不妥,应由总监理工程师审批。



3. 专业监理工程师的职责

- (1) 负责编制本专业的监理实施细则。
- (2) 负责本专业监理工作的具体实施。
- (3) 组织指导检查和监督本专业监理员的工作,当人员需要调整时向总监理工程师提出建议。
- (4) 审查承包单位提交的涉及本专业的计划方案、申请变更,并向总监理工程师提出报告。
- (5) 负责本专业分项工程验收及隐蔽工程验收。
- (6) 定期向总监理工程师提交本专业监理工作实施情况报告,对于重大问题,及时向总监理工程师汇报和请示。
- (7) 根据本专业监理工作实施情况,做好监理日记。
- (8) 负责本专业监理资料的收集汇总及整理,参与编写监理月报。
- (9) 核查进场材料、设备、构配件的原始凭证、检测报告等质量证明文件及其质量情况,根据实际情况认为有必要时对进场材料、设备、构配件进行平行检验,合格时予以签认。
- (10) 负责本专业的工程计量工作,审核工程计量的数据和原始凭证。

4. 监理员的职责

- (1) 在专业监理工程师的指导下开展现场监理工作。
- (2) 检查承包单位投入工程项目的人力、材料、主要设备及其使用、运行状况,并做好检查记录。
- (3) 复核或从施工现场直接获取工程计量的有关数据,并签署原始凭证。
- (4) 按设计图及有关标准对承包单位的工艺过程或施工工序进行检查和记录,对加工制作及工序施工质量检查结果进行记录。
- (5) 担任旁站工作,发现问题及时指出并向专业监理工程师报告。
- (6) 做好监理日记和有关的监理记录。



随堂测试



引例分析

在项目监理活动中,各级监理人员在一个监理组织机构内分工合作,各自承担不同的工作,以实施对建设工程项目的控制与管理。

在引例中,第1项至第6项为总监理工程师职责,第7项至第11项为监理工程师职责,第12项为监理员职责。

2.2 监理工程师的考试与继续教育

2.2.1 监理工程师执业资格考试

1. 监理工程师执业资格考试制度

我国按照有利于国家经济发展、得到社会公认、具有国际可比性、事关社会公共利益等

四项原则,在涉及国家、人民生命财产安全的专业技术工作领域,实行专业技术人员执业资格制度。执业资格一般要通过考试方式取得。监理工程师是新中国成立以来在工程建设领域第一个设立的执业资格。

实行监理工程师执业资格考试制度的意义在于:①促进监理人员努力钻研监理业务,提高业务水平;②统一监理工程师的业务能力标准;③有利于公正地确定监理人员是否具备监理工程师的资格;④合理建立工程监理人才库;⑤便于同国际接轨,开拓国际工程监理市场。

2. 报考监理工程师的条件

我国根据对监理工程师业务素质和能力的要求,对参加监理工程师执业资格考试的报名条件从两方面作出了限制:一是要有一定的专业学历,二是要有一定年限的工程建设实践经验。

3. 考试内容

监理工程师执业资格考试的内容主要是建设工程监理基本理论、工程质量控制、工程进度控制、工程投资控制、建设工程合同管理和涉及工程监理的相关法律、法规等方面的理论知识和实务技能。

考试科目:《建设工程监理基本理论和相关法规》、《建设工程合同管理》、《建设工程目标控制》和《建设工程监理案例分析》4科。其中,前3科题型为选择题。凡中华人民共和国公民,遵纪守法并具备以下条件之一者,均可申请参加全国监理工程师执业资格考试:

(1)工程技术或工程经济专业大专(含大专)以上学历,按照国家有关规定,取得工程技术或工程经济专业中级职务,并任职满3年。

(2)按照国家有关规定,取得工程技术或工程经济专业高级职务。

(3)1970年(含1970年)以前工程技术或工程经济专业中专毕业,按照国家有关规定,取得工程技术或工程经济专业中级职务,并任职满3年。

对从事建设工程监理工作并同时具备下列4项条件的报考人员,可免试《建设工程合同管理》和《建设工程目标控制》两科:①1970年以前(含1970年)工程技术或工程经济专业中专以上(含中专)毕业;②具有按照国家有关规定评聘的工程技术或工程经济专业高级专业技术职务;③从事工程设计或工程管理工作15年以上(含15年);④从事监理工作1年以上(含1年)。

4. 考试方式和管理

监理工程师执业资格考试是一种知识、技能水平考试,是对考生掌握监理理论知识和监理实务技能的抽检。为了体现公开、公平、公正原则,考试实行全国统一考试大纲、统一命题、统一组织、统一时间、闭卷考试、分科记分、两年内有效、统一录取标准的办法,一般每年举行一次。考试所用语言为汉语。

对考试合格人员,由省、自治区、直辖市人民政府人事行政主管部门颁发由国务院人事行政主管部门统一印制,国务院人事行政主管部门和建设行政主管部门共同用印的监理工程师执业资格证书。取得执业资格证书并经注册后,即成为监理工程师。

我国对监理工程师执业资格考试工作实行政府统一管理。国务院建设行政主管部门负责编制监理工程师执业资格考试大纲、编写考试教材和组织命题工作,统一规划、组织或授



权组织监理工程师执业资格考试的考前培训等有关工作。

国务院人事行政主管部门负责审定监理工程师执业资格考试科目、考试大纲和考试试题,组织实施考务工作,会同国务院建设行政主管部门对监理工程师执业资格考试进行检查、监督、指导和确定合格标准。

中国建设监理协会负责组织有关专业的专家拟定考试大纲、组织命题和编写培训教材工作。

2.2.2 注册监理工程师的继续教育

随着现代科学技术日新月异的发展,注册后的监理工程师不能一劳永逸地停留在原有知识水平上,而要随着时代的进步不断更新知识、扩大其知识面,学习新的理论知识、政策法规,了解新技术、新工艺、新材料、新设备,这样才能不断提高执业能力和工作水平,以适应建设事业发展及监理实务的需要。因此,注册监理工程师每年都要接受一定学时的继续教育。

注册监理工程师在每一注册有效期内应当达到国务院建设主管部门规定的继续教育要求。继续教育作为注册监理工程师逾期初始注册、延续注册和重新申请注册的条件之一。继续教育分为必修课和选修课,在每一注册有效期内各为 48 学时。继续教育可采取多种不同的方式,如脱产学习、集中授课、参加研讨会(班)、撰写专业论文等。

2.3 监理工程师的注册

取得监理工程师执业资格证书的人员经过注册方能以注册监理工程师的名义执业。注册监理工程师依据其所学专业、工作经历、工程业绩,按照《工程监理企业资质管理规定》划分的工程类别,按专业注册。每人最多可以申请两个专业进行注册。

监理工程师的注册,根据注册内容的不同分为 3 种形式,即初始注册、延续注册和变更注册。

1. 初始注册

初始注册者可自资格证书签发之日起 3 年内提出申请。逾期未申请者,须符合继续教育的要求后,再申请初始注册。

(1)申请初始注册应具备的条件:①经全国监理工程师执业资格统一考试合格,取得资格证书;②受聘于一个相关单位;③达到继续教育要求;④没有《注册监理工程师管理规定》中不予注册规定的情形。

(2)初始注册需要提交的材料:①申请人的注册申请表;②申请人的资格证书和身份证复印件;③申请人与聘用单位签订的聘用劳动合同复印件;④所学专业、工作经历、工程业绩、工程类中级及中级以上职称证书等有关证明材料;⑤逾期初始注册的,应当提供达到继续教育要求的证明材料。

(3)申请初始注册的程序:①申请人向聘用单位提出申请;②聘用单位同意后,连同上述材料由聘用企业向所在省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门提出申请;③省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门初审合格后,报国务院建设行政主管部门;④国务院

建设行政主管部门对初审意见进行审核,对符合条件者准予注册,并颁发由国务院建设行政主管部门统一印制的监理工程师注册证书和执业印章。执业印章由监理工程师本人保管。

2. 延续注册

注册监理工程师每一注册有效期为3年,注册有效期满需继续执业的,应当在注册有效期满30日前,按照《工程监理企业资质管理规定》第七条规定的程序申请延续注册。延续注册有效期3年。

(1)延续注册需要提交的材料:①申请人延续注册申请表;②申请人与聘用单位签订的聘用劳动合同复印件;③申请人注册有效期内达到继续教育要求的证明材料。

(2)申请延续注册的程序是:①申请人向聘用单位提出申请;②聘用单位同意后,连同上述材料由聘用企业向所在省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门提出申请;③省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门进行审核,对无前述不予延续注册情形的准予延续注册;④省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门在准予延续注册后,将准予延续注册的人员名单报国务院建设行政主管部门备案。

3. 变更注册

在注册有效期内,注册监理工程师变更执业单位,应当与原聘用单位解除劳动关系,并按《工程监理企业资质管理规定》第七条规定的程序办理变更注册手续,变更注册后仍延续原注册有效期。

变更注册需要提交的材料:①申请人变更注册申请表;②申请人与新聘用单位签订的聘用劳动合同复印件;③申请人的工作调动证明(与原聘用单位解除聘用劳动合同或者聘用劳动合同到期的证明文件、退休人员的退休证明)。

4. 注册的其他有关规定

(1)不予初始注册、延续注册或者变更注册的情形:①不具有完全民事行为能力的;②刑事处罚尚未执行完毕或者因从事工程监理或者相关业务受到刑事处罚,自刑事处罚执行完毕之日起至申请注册之日止不满两年的;③未达到监理工程师继续教育要求的;④在两个或者两个以上单位申请注册的;⑤以虚假的职称证书参加考试并取得资格证书的;⑥年龄超过65周岁的;⑦法律、法规规定不予注册的其他情形。

(2)注册证书和执业印章失效的情形:①聘用单位破产的;②聘用单位被吊销营业执照的;③聘用单位被吊销相应资质证书的;④已与聘用单位解除劳动关系的;⑤注册有效期满且未延续注册的;⑥年龄超过65周岁的;⑦死亡或者丧失行为能力的;⑧其他导致注册失效的情形。

(3)注册证书和执业印章收回并作废的情形:①不具有完全民事行为能力的;②申请注销注册的;③有第(2)项所列情形发生的;④依法被撤销注册的;⑤依法被吊销注册证书的;⑥受到刑事处罚的;⑦法律、法规规定应当注销注册的其他情形。当出现上述情形之一时,负责审批的部门应当办理注销手续,收回注册证书和执业印章或者公告其注册证书和执业印章作废。



习题

1. 什么是监理工程师?
2. 监理工程师应具备的素质有哪些内容?
3. 监理工程师应遵循的职业道德守则有哪些?
4. 监理工程师有哪些权利?
5. 实行监理工程师执业资格考试和注册制度的目的是什么?
6. 监理工程师执业资格考试的科目有哪些?
7. 监理工程师继续教育的方式有哪些?

第 3 章

工程监理企业



学习目标

- 了解工程监理企业的概念、主要组织形式、资质要素要求。
- 掌握工程监理企业与工程建设各方的关系和监理企业的经营管理准则。
- 掌握监理费的构成、监理费的计算方法。



引例

一、背景

某房地产开发公司开发建造一个高档住宅小区。在取得了相应的许可证后,聘请专业的设计公司对小区进行了设计,将建筑施工工程委托给了下属的建筑工程公司,并找到某工程监理公司,委托其担负起小区建造工程的工程监理工作。

工程施工前,黄某等 800 户居民在工作人员出示设计图并详细告知预售商品房的有关事项后,与房地产开发公司签订了商品房预售合同,双方约定了预售商品房的建筑面积、价格、付款方式和违约金等,并依照合约交付了商品房价款。

在施工过程中,房地产开发公司擅自变更了设计方案,将小区中 A1 号楼的地下杂物间建造成了一个大型的超市,出租给了王某,并将 A1 号楼的地下杂物间移到了 A2 号楼的地下 2 层。工程监理公司发现此事后,明确告知房地产开发公司,这样做虽然不会存在什么安全隐患,但这是明显的违约行为,故自己一方不会在设计变更同意书上签字。可是最终,在房地产开发公司不支付监理费的威胁下,工程监理公司还是在设计变更同意书上签字。

当黄某等 160 户 A1 号楼的业主发现后,非常愤怒,当即找到房地产开发公司理论。在没有得到相应的解决后,将房地产开发公司告上了法庭,同时要求工程监理公司承担连带责任。

二、问题

本案例中监理公司的行为是否合理?

3.1 工程监理企业的概念

建设工程监理企业是指从事工程监理业务并取得工程监理资质证书,具有独立法人资



格的经济组织。它是监理工程师的执业机构。

我国的工程监理企业是推行工程监理制度后兴起的一种新企业,是建筑市场的三大主体之一,其主要责任是向项目法人提供高智能的技术服务。实践证明,工程监理企业已经在工程项目建设中发挥了重要的作用,为建筑市场的繁荣与发展作出了巨大的贡献。



微课

工程监理企业

1. 工程监理企业的组织形式

按照我国现行法律、法规的规定,我国的工程监理企业有可能存在的企业组织形式包括公司制监理企业、合伙监理企业、个人独资监理企业、中外合资经营监理企业和中外合作经营监理企业。目前,我国以公司制监理企业为主。

2. 监理企业与建设各方的关系

建筑市场的三大主体分别是项目业主、承建商和工程监理企业。就建筑市场而言,业主和承建商是买卖的双方,而工程监理企业是介于业主和承建商之间的第三方,是为促进建筑市场中交易活动顺利开展服务的。

工程监理企业与工程建设的其他各方都是平等的关系,除此之外,还有以下关系。

(1)与建设单位是委托与被委托、授权与被授权的合同关系。工程监理企业接受业主的委托之后,双方订立合同,即建设工程委托监理合同。合同一经双方签订,这宗交易就意味着成立。业主把一部分工程项目的建设管理权力授予工程监理企业,工程监理企业根据业主的授权开展具体的工程监理工作。

(2)与承建商是监理与被监理的关系。虽然工程监理企业与承建商之间没有签订任何经济合同,但是工程监理企业与业主签有工程监理合同,承建商与业主签有承包合同。工程监理企业依据业主的授权,就有了监督、管理承建商履行承包合同的权利和义务。

3.2 工程监理企业的资质管理

工程监理企业的资质是指企业技术能力、管理水平、业务经验、经营规模、社会信誉等综合性实力指标,主要体现在工程监理企业的监理能力和效果上。所谓的监理能力,是指工程监理企业能够监理多大规模和复杂程度为多少的工程建设项目;监理效果是指工程监理企业对工程建设实施监理后,在工程投资、质量、进度等方面的控制效果。

监理能力和监理效果主要取决于监理人员素质、专业配套能力、技术装备、管理水平、监理经历和业绩等要素。这些要素是划分与审定工程监理单位资质等级的重要依据。

3.2.1 工程监理企业的资质要素

1. 监理人员素质

监理企业的负责人要求具有高级专业技术职称、取得监理工程师资格证书,具有较强的组织协调和领导能力。对于监理企业的技术管理人员,要求拥有足够数量的取得监理工程师资格的监理人员,并且专业配套,其中高级建筑师、高级工程师、高级经济师要有足够的数量。对于监理企业的监理人员,一般应为大专以上学历,且应以本科以上学历者为大多数。

2. 专业配套能力

建设工程监理活动的开展需要各专业监理人员的相互配合。一个监理企业,应当按照它的监理业务范围的要求配备专业人员。同时,各专业都应拥有素质较高、能力较强的骨干监理人员。

审查监理企业资质的重要内容是看它的专业监理人员的配备是否与其所申请的监理业务范围相一致。例如,从事一般工业与民用建筑工程监理业务的监理企业,应当配备建筑、结构、电气、通信、给水、排水、暖气空调、工程测量、建筑经济、设备工艺等专业的监理人员。

从建设工程监理的基本内容要求出发,监理企业还应当在质量控制、进度控制、投资控制、合同管理、信息管理和组织协调方面具有专业配套能力。

3. 技术装备

监理企业应当拥有一定数量的检测、测量、交通、通信、计算机等方面的技术装备。例如,应有一定数量的计算机,用于计算机辅助管理;应有一定数量的测量、检测仪器,用于监理中的检查、检测工作;应有一定数量的交通、通信设备,以便于高效率地开展监理活动;应有一定数量的照相、录像设备,以便及时、真实地记录工程实况等。

监理企业用于工程项目监理的大量设施、设备可由业主方提供,或由有关检测单位代为检查、检测。

4. 管理水平

监理企业的管理水平首先要看监理企业负责人的素质和能力,其次要看监理企业的规章制度是否健全完善。例如,有没有组织管理制度、人事管理制度、科技管理制度、档案管理制度等,并且能否有效执行。再者就是监理企业是否有一套系统有效的工程项目管理方法和手段。监理企业的管理水平主要反映在能否将本企业的人、财、物的作用充分发挥出来,做到人尽其才、物尽其用;监理人员能否做到遵纪守法,遵守监理工程师职业道德准则;能否沟通各种渠道,占领一定的监理市场;能否在工程项目监理中取得良好的业绩。

5. 监理经历和业绩

一般来说,监理企业开展监理业务的时间越长,监理的经验越丰富,监理能力也会越高,监理的业绩就会越好。监理经历是监理企业的宝贵财富,是构成其资质的要素之一。监理业绩主要是指在开展项目监理业务中所取得的成效,其中包括监理业务量的多少和监理效果的好坏。因此,有关部门把监理企业监理过多少工程、监理过什么等级的工程,以及取得什么样的监理效果作为监理企业的重要资质要素。

3.2.2 工程监理企业的资质等级和业务范围

工程监理企业资质分为综合资质、专业资质和事务所资质。其中,综合资质、事务所资质不分级别,专业资质按照工程性质和技术特点划分为若干工程类别。专业资质分为甲级和乙级,其中,房屋建筑、水利水电、公路和市政公用专业资质可设立丙级。各资质等级的工程监理企业可以开展相应类别建设工程的项目管理、技术咨询等业务。

《工程监理企业资质管理规定》中对工程监理企业的资质等级标准及业务范围做了以下



规定。

1. 综合资质标准与业务范围

综合资质监理企业可以承担所有专业工程类别建设工程项目的工程监理业务,其资质标准如下。

(1)具有独立法人资格且注册资本不少于 600 万元。

(2)企业技术负责人应为注册监理工程师,并具有 15 年以上从事工程建设工作的经历或者具有工程类高级职称。

(3)具有 5 个以上工程类别的专业甲级工程监理资质。

(4)注册监理工程师不少于 60 人,注册造价工程师不少于 5 人,一级注册建造师、一级注册建筑师、一级注册结构工程师或者其他勘察设计注册工程师合计不少于 15 人次。

(5)企业具有完善的组织结构和质量管理体系,有健全的技术、档案等管理制度。

(6)企业具有必要的工程试验检测设备。

(7)申请工程监理资质之日前一年内没有本规定第十六条禁止的行为。

提示:《工程监理企业资质管理规定》第十六条:“工程监理企业不得有下列行为:(一)与建设单位串通投标或者与其他工程监理企业串通投标,以行贿手段谋取中标;(二)与建设单位或者施工单位串通弄虚作假、降低工程质量;(三)将不合格的建设工程、建筑材料、建筑构配件和设备按照合格签字;(四)超越本企业资质等级或以其他企业名义承揽监理业务;(五)允许其他单位或个人以本企业的名义承揽工程;(六)将承揽的监理业务转包;(七)在监理过程中实施商业贿赂;(八)涂改、伪造、出借、转让工程监理企业资质证书;(九)其他违反法律法规的行为。”

(8)申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任造成重大质量事故。

(9)申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任发生三级以上工程建设重大安全事故或者发生两起以上四级工程建设安全事故。



引例分析

工程监理顾名思义就是在建筑工程进行中进行监督和管理的工作。目前,我国建筑工程项目的质量监管工作,主要是从企业自行执行行业内既定的工作标准、工程监理单位进行施工现场监理、政府部门进行竣工验收评定这 3 个方面加以约束。在这 3 个方面中,政府竣工验收评定作为建筑质量保证的最后一道关卡,一旦查出问题就意味着大规模的整改,其成本之大可想而知。由此看来,在工程施工中进行现场监理工作就尤为重要了。

正是由于工程监理工作在建筑工程进行过程中的重要作用,所以就要求工程监理单位不仅要有相当高的专业水准,还需要具备很好的职业操守,在其面对个别不法开发商金钱的诱惑和威胁时,坚定信念,按照法律、法规和行业规范进行工程监理工作,从根本上保证建筑工程质量。否则,不仅无法保证工程质量,而且还会给自己带来经济和企业信誉损失。

在本案例中,工程监理公司虽然基于自己的职业立场向房地产开发公司告知了变更设计方案所可能产生的后果,但是由于没有抵抗住开发商的要挟,最终在设计变更同意书上签了字,扮演了一个为房地产开发商分担一部分赔款的可怜角色。如果这家工程监理公司在面对开发商的金钱威胁时能够不被开发商的金钱威胁吓倒,主动将自家的遭遇和事件的全过程真实、完整地反映给当地建设主管部门,寻求他们的帮助,并在主管部门前来调查之前,始终坚持自己的原则,坚定信念,不同意在设计变更同意书上签字,一直等到当地建设主管部门给出相应的调查报告和结论,并作出决定,其结果必将不会是现在这样。工程监理公司不仅不需要为开发商擅自修改设计方案的错误行为买单,而且还会很快拿到本该属于自己的监理费。但是,本案例中的这家工程监理公司却没有采取正确的处理方法,而是草率地在变更同意书上签了字,把自己和房地产开发公司绑在了一起。

值得欣慰的是,这家工程监理公司的做法和遭遇毕竟是个案,广大工程监理企业还是懂得合理地利用自己的权利和合法的手段来维护自身的利益。需要引起注意的是,目前我国工程监理市场还存在市场行为不规范、监理队伍总体素质不高问题,使得监理工作不到位、监理责任不落实的现象时有发生。这主要是由工程监理行业法律体系还存在一定的漏洞和工程监理费用偏低所造成的。这就需要管理部门在加大管理力度的同时出台相应的政策,以规范市场行为,并考虑在一定程度上提高工程监理费用。

2. 专业资质标准及业务范围

1) 甲级

专业甲级资质企业可承担相应专业工程类别建设工程项目的工程监理业务(见表 3-1),其资质标准如下所列。

- (1)具有独立法人资格且注册资本不少于 300 万元。
- (2)企业技术负责人应为注册监理工程师,并具有 15 年以上从事工程建设工作的经历或者具有工程类高级职称。
- (3)注册监理工程师、注册造价工程师、一级注册建造师、一级注册建筑师、一级注册结构工程师或者其他勘察设计注册工程师合计不少于 25 人次。其中,相应专业注册监理工程师不少于专业资质注册监理工程师人数配备表(见表 3-2)中要求配备的人数,注册造价工程师不少于两人。
- (4)企业近两年内独立监理过 3 个以上相应专业的二级工程项目,但是,具有甲级设计资质或一级及以上施工总承包资质的企业申请本专业工程类别甲级资质的除外。
- (5)企业具有完善的组织结构和质量管理体系,有健全的技术、档案等管理制度。
- (6)企业具有必要的工程试验检测设备。
- (7)申请工程监理资质之日前一年内没有本规定第十六条禁止的行为。
- (8)申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任造成重大质量事故。
- (9)申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任发生三级以上工程建设重大安全事故或者发生两起以上四级工程建设安全事故。



随堂测试



2) 乙级

专业乙级资质企业可承担相应专业工程类别二级以下(含二级)建设工程项目的工程监理业务(见表 3-1),其资质标准如下。

- (1)具有独立法人资格且注册资本不少于 100 万元。
- (2)企业技术负责人应为注册监理工程师,并具有 10 年以上从事工程建设工作的经历。
- (3)注册监理工程师、注册造价工程师、一级注册建造师、一级注册建筑师、一级注册结构工程师或者其他勘察设计注册工程师合计不少于 15 人次。其中,相应专业注册监理工程师不少于专业资质注册监理工程师人数配备表(见表 3-2)中要求配备的人数,注册造价工程师不少于 1 人。
- (4)有较完善的组织结构和质量管理体系,有技术、档案等管理制度。
- (5)有必要的工程试验检测设备。
- (6)申请工程监理资质之日前一年内没有本规定第十六条禁止的行为。
- (7)申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任造成重大质量事故。
- (8)申请工程监理资质之日前一年内没有因本企业监理责任发生三级以上工程建设重大安全事故或者发生两起以上四级工程建设安全事故。

3) 丙级

专业丙级资质企业可承担相应专业工程类别三级建设工程项目的工程监理业务(见表 3-1),其资质标准如下。

- (1)具有独立法人资格且注册资本不少于 50 万元。
- (2)企业技术负责人应为注册监理工程师,并具有 8 年以上从事工程建设工作的经历。
- (3)相应专业的注册监理工程师不少于专业资质注册监理工程师人数配备表(见表 3-2)中要求配备的人数。
- (4)有必要的质量管理体系和规章制度。
- (5)有必要的工程试验检测设备。

3. 事务所资质标准

事务所资质企业可承担三级建设工程项目的工程监理业务(见表 3-1),但是,国家规定必须实行强制监理的工程除外。其资质标准如下。

- (1)取得合伙企业营业执照,具有书面合作协议书。
- (2)合伙人中有 3 名以上注册监理工程师,合伙人均有 5 年以上从事建设工程监理的工作经历。
- (3)有固定的工作场所。
- (4)有必要的质量管理体系和规章制度。
- (5)有必要的工程试验检测设备。

表 3-1 房屋建筑类工程等级

工程类别		一 级	二 级	三 级
房屋建筑工程	一般公共建筑	28 层以上;36 m 跨度以上(轻钢结构除外);单项工程建筑面积 3 万平方米以上	14~28 层;24~36 m 跨度(轻钢结构除外);单项工程建筑面积 1 万~3 万平方米	14 层以下;24 m 跨度以下(轻钢结构除外);单项工程建筑面积 1 万平方米以下
	高耸构筑物工程	高度 120 m 以上	高度 70~120 m	高度 70 m 以下
	住宅工程	小区建筑面积 12 万平方米以上;单项工程 28 层以上	建筑面积 6 万~12 万平方米;单项工程 14~28 层	建筑面积 6 万平方米以下;单项工程 14 层以下

注:其他工程类别也有相应的规定,详见《工程监理企业资质管理规定》。

表 3-2 专业资质注册监理工程师人数配备

单位:人

序 号	工程类别	甲 级	乙 级	丙 级
1	房屋建筑工程	15	10	5
2	冶炼工程	15	10	—
3	矿山工程	20	12	—
4	化工石油工程	15	10	—
5	水利水电工程	20	12	5
6	电力工程	15	10	—
7	农林工程	15	10	—
8	铁路工程	23	14	—
9	公路工程	20	12	5
10	港口与航道工程	20	12	—
11	航天航空工程	20	12	—
12	通信工程	20	12	—
13	市政公用工程	15	10	5
14	机电安装工程	15	10	—

3.3 工程监理企业的市场经营管理

3.3.1 工程监理企业的经营活动准则

工程监理企业从事建设工程监理活动应当遵循“守法、诚信、公正、科学”的准则。

1. 守法

守法即遵守国家的法律、法规。对工程监理企业来说,守法就是要依法经营,主要体现



在以下几个方面。

(1)工程监理企业只能在核定的业务范围内开展经营活动。工程监理企业的业务范围是指填写在资质证书中,经工程监理资质管理部门审查确认的主项资质和增项资质。核定的业务范围包括两方面:一是监理业务的工程类别,二是承接监理工程的等级。

(2)工程监理企业不得伪造、涂改、出租、出借、转让、出卖资质等级证书。

(3)建设工程委托监理合同一经双方签订,即具有法律约束力,工程监理企业应按照合同的约定认真履行,不得无故或故意违反合同要求。

(4)工程监理企业离开原住所所在地承接监理业务,要自觉遵守工程所在地人民政府颁发的监理法规和有关规定,主动向监理工程所在地的省、自治区、直辖市建设行政主管部门备案登记,接受其指导和监督管理。

(5)遵守国家关于企业法人的其他法律、法规的规定。

2. 诚信

诚信即诚实守信,这是道德规范在市场经济中的体现。它要求一切市场参加者在不损害他人利益和社会公共利益的前提下,追求自己的利益。诚信原则的主要作用在于指导当事人以善意的心态、诚信的态度行使民事权利,承担民事义务,正确地从事民事活动。

加强企业信用管理,提高企业信用水平,是完善我国工程监理制度的重要保证。监理企业应当树立良好的信誉意识,使企业成为讲道德、讲信用的市场主体。工程监理企业应当建立、健全企业的信用管理制度。信用管理制度主要有以下几个方面。

(1)建立、健全合同管理制度。

(2)建立、健全与业主的合作制度,及时与业主进行信息沟通,增强相互间的信任感。

(3)建立、健全监理服务需求调查制度,这也是企业进行有效竞争和防范经营风险的重要手段之一。

(4)建立企业内部信用管理责任制度,及时检查和评估企业信用的实施情况,不断提高企业信用管理水平。

3. 公正

公正是指工程监理企业在工程监理活动中既要维护业主的利益,又不能损害承包商的合法利益,并根据合同公平合理地处理业主与承包商之间的争议。工程监理企业要做到公正,必须做到:①有良好的职业道德;②坚持实事求是;③熟悉有关建设工程合同条款;④提高专业技术水平,不断积累实践经验;⑤提高综合分析问题、解决问题的能力。

4. 科学

科学是指工程监理企业要根据科学的方案,运用科学的手段,采取科学的方法开展工程监理工作。监理工作结束后,要及时进行科学的总结。

科学的工程监理方案主要是指工程监理规划。在实施监理前,要尽可能预测出各种可能出现的问题,有针对性地拟定解决办法,制定科学可行的监理细则,使各项工程监理活动都纳入计划管理的轨道。

科学的手段就是借助于先进的科学仪器来做好监理工作,如已经普遍使用的计算机,各种检测、实验、化验仪器,摄像设备等。



图文
课堂案例

科学的方法指监理人员适时、妥帖、高效地处理有关问题,要用事实说话、用书面文字说话、用数据说话,并利用计算机辅助监理工作。

案例

一、背景

某实施监理的工程,建设单位与甲施工单位签订施工合同,约定的承包范围包括 A、B、C、D、E 五个子项目,其中,子项目 A 包括拆除废弃建筑物和新建工程两部分,拆除废弃建筑物分包给具有相应资质的乙施工单位。

工程实施过程中发生了下列事件。

事件 1:建设单位要求乙施工单位在废弃建筑物拆除前 7 日内,将资质等级证明与专项施工方案报送工程所在地建设行政主管部门。

事件 2:受金融危机影响,建设单位于 2010 年 1 月 20 日正式通知甲施工单位与监理单位,缓建尚未施工的子项目 D、E。而此前,甲施工单位已按照批准的计划订购了用于子项目 D、E 的设备,并支付定金 300 万元。鉴于无法确定复工时间,建设单位于 2010 年 2 月 10 日书面通知甲施工单位解除施工合同。

二、问题

(1)指出事件 1 中建设单位的不妥之处,并写出正确做法。

(2)事件 2 中,建设单位是否可以解除施工合同?说明理由。如果甲施工单位不同意解除合同而继续子项目 D、E 的施工,项目监理机构应做哪些工作?

三、案例分析

(1)事件 1 不妥之处:“建设单位要求乙施工单位将资质等级证明与专项施工方案报送工程所在地建设行政主管部门。”

正确做法是:乙施工单位作为分包单位,应先将资质等级证明直接报送甲施工总承包单位审核,由甲施工总承包单位审核合格后,报送监理单位审核;专项施工方案经分包单位、总包单位技术负责人审核签字后报监理单位,由项目总监理工程师审核签字。

(2)建设单位可以解除合同。根据《建设工程施工合同(示范文本)》第 44.4 条,因一方违约(包括因发包人原因造成工程停建或缓建)致使合同无法履行,建设单位应以书面形式向对方发出解除合同通知,并在发出前 7 天告知对方,通知到达对方时合同解除。

如果甲施工单位不同意解除合同,项目监理机构要做以下的工作。

①项目监理机构提出调解方案后,由总监理工程师进行争议调解。

②当调解未能达成一致时,总监理工程师应在施工合同规定期限内提出处理该合同争议的意见。

③在争议调解过程中,除已达到了施工合同规定的暂停履行合同条件外,项目监理机构应要求施工合同双方继续履行合同。

④在总监理工程师签发合同争议处理意见后,建设单位或承包单位在施工合同规定期限内未对合同争议处理决定提出异议,在符合施工合同前提下,此意见应成为最后决定,双方必须执行。



3.3.2 监理企业的业务承揽

工程监理企业承揽监理业务的表现形式有两种:一是通过投标竞争取得监理业务,二是由业主直接委托取得监理业务。我国《招标投标法》明确规定,关系公共利益、政府投资、外资工程等实行监理的必须招标。对于不宜公开招标的机密工程或没有投标竞争对手,或是工程规模比较小、比较单一的监理业务,或是对原工程监理企业的续用等情况下,业主也可以直接委托工程监理企业。

工程监理企业投标书的核心是反映其所提供的管理服务水平高低的工程监理大纲,尤其是主要的监理对策。业主在监理招标时,应以监理大纲的水平作为评定投标书优劣的重要内容,而不应把监理费的高低当作选择工程监理企业的主要评定标准。作为工程监理企业,不应该以降低监理费作为竞争的主要手段来承揽监理业务。

按照市场经济的观念,业主把监理业务委托给哪个监理企业是业主的自由,监理企业愿意接受哪个业主的监理委托是监理企业的权利。

3.3.3 监理费用

建设工程监理是一种有偿的服务活动,而且是一种“高智能的有偿技术服务”。作为监理企业,要负担必要的支出,经营活动应达到收支平衡,且有节余。而业主为了使工程监理工作顺利完成,必须付给监理企业一定的报酬,用以补偿监理企业在完成监理任务时的支出,包括监理人员的劳务支出、各项费用支出以及监理企业交纳各项税金和应提取的利润等。



图文

工程建设监理收取费用的必要性

1. 工程监理费的构成

建设工程监理费是指业主依据委托监理合同支付给监理企业的监理酬金,它是构成工程概(预)算的一部分,在工程概(预)算中单独列支。

建设工程监理费的构成是指监理企业在工程项目建设监理活动中所需要的全部成本,再加上应交纳的税金和合理的利润。各国政府通常都以咨询服务费用划分标准分类,一般咨询服务费用包括以下部分。

1) 直接成本

直接成本是指监理企业履行委托监理合同时发生的成本,主要包括以下几个方面。

(1) 监理人员和监理辅助人员的工资、津贴、补助、附加工资、奖金等。

(2) 用于监理人员和监理辅助人员的其他专项开支,包括办公费、差旅费、通信费、书报费、会议费、劳保费、保险费、休假探亲费、医疗费等。

(3) 用于监理工作的常规检测工器具、计算机等办公设施的购置费和其他仪器、机械的租赁费。

(4) 其他费用。

2) 间接成本

间接成本是指全部业务经营开支及非工程监理的特定开支,具体内容包括以下几个方面。

(1) 管理人员、行政人员以及后勤人员的工资、奖金、补助和津贴。

(2) 经营性业务开支,包括为招揽业务而发生的广告费、宣传费、有关合同的公证费等。

(3)办公费,包括办公用品、报刊、会议、文印、上下班交通费等。

(4)业务培训费、图书、资料购置费等。

(5)附加费,包括劳动统筹、医疗统筹、福利基金工会经费、人身保险、住房公积金、特殊补助等。

(6)其他费用。

3)税金

税金是指按照国家规定,工程监理企业应交纳的各种税金总额,如营业税、所得税、印花税等。

4)利润

利润是指工程监理企业的监理活动收入扣除直接成本、间接成本和各种税金之后的余额。

2. 建设工程监理及相关服务收费的内容

为规范建设工程监理及相关服务收费行为,维护委托方和受委托方合法权益,促进建设工程监理行业健康发展,国家发展和改革委员会、建设部于2007年3月发布了《建设工程监理及相关服务收费管理规定》,明确了建设工程监理及相关服务收费标准。

1)建设工程监理及相关服务收费的一般规定

建设工程监理及相关服务收费根据工程项目的性质不同,分别实行政府指导价或市场调节价。依法必须实行监理的工程,监理收费实行政府指导价,其他工程的监理收费与相关服务收费实行市场调节价。

实行政府指导价的建设工程监理收费,其基准价根据《建设工程监理及相关服务收费标准》计算,浮动幅度为上下20%。建设单位和工程监理单位应根据建设工程的实际情况在规定的浮动幅度内协调确定收费额。实行市场调节价的建设工程监理及相关服务收费,由建设单位和监理单位协商确定收费额。

建设工程监理及相关服务收费,应当体现优质优价的原则。在保证工程质量的前提下,如果由于建设工程监理及相关服务而节省投资、缩短工期、取得显著经济效益的,建设单位可根据合同约定对监理单位进行奖励。

2)工程监理及相关服务计费方法

(1)建设工程监理服务计费方法。

铁路、水运、公路、水电、水库工程监理服务收费按建筑安装工程费分档定额计费方法进行收费。其他建设工程监理服务收费按照工程概算投资额分档定额计费方式计算收费。

①建设工程监理服务收费的计算。

建设工程监理服务收费=建设工程监理服务收费基准价 $\times$ (1 $\pm$ 浮动幅度值) (3-1)

②建设工程监理服务收费基准价的计算。建设工程监理服务收费基准价是按收费标准计算出的建设工程监理服务基准收费额,建设单位与工程监理单位根据工程实际情况,在规定的浮动幅度范围内协商确定建设工程监理服务收费合同额。

建设工程监理服务收费基准价=建设工程监理服务收费基价 $\times$ 专业调整系数 $\times$ 工程复杂程度调整系数 $\times$ 调和调整系数

a. 工程监理服务收费基价。建设工程监理服务收费基价是完成法律法规、行业规范规定的建设工程监理服务内容的酬金。建设工程监理服务收费基价按表3-3确定,计费额处



于两个数值区间的,采用直线内插法确定建设工程监理服务收费基价。

表 3-3 建设工程监理服务收费基价

序 号	计费额/万元	收费基价/万元
1	500	16.5
2	1000	30.1
3	3000	78.1
4	5000	120.8
5	8000	181.0
6	10000	218.6
7	20000	393.4
8	40000	708.2
9	60000	991.4
10	80000	1255.8
11	100000	1507.0
12	200000	2712.5
13	400000	4882.6
14	600000	6835.6
15	800000	8658.4
16	1000000	10390.1

注:计费额大于1 000 000 万元的,以计费额乘以1.039%的收费率计算收费基价。其他未包含的收费由双方协调议定。

b. 建设工程监理服务收费调整系数。建设工程监理服务收费标准的调整系数包括专业调整系数、工程复杂程度调整系数、和高程调整系数。

• 专业调整系数:是对不同专业工程的监理工作复杂程度和工作量差异进行调整的系数。计算建设工程监理服务收费时,专业调整系数可在表 3-4 中查找。

表 3-4 建设工程监理服务收费专业调整系数

工程类型		专业调整系数
1. 矿山采选工程	黑色、有色、黄金、化学、非金属及其他矿采选工程	0.9
	选煤及其他煤炭工程	1.0
	矿井工程、铀矿采选工程	1.1
2. 加工冶炼工程	冶炼工程	0.9
	船舶水工工程	1.0
	各类加工工程	1.0
	核加工工程	1.2

续表

工程类型		专业调整系数
3. 石油化工工程	石油工程	0.9
	化工、石化、化纤、医药工程	1.0
	核化工工程	1.2
4. 水利电力工程	风力发电、其他水利工程	0.9
	火电工程、送变电工程	1.0
	核电、水电、水库工程	1.2
5. 交通运输工程	机场场道、助航灯光工程	0.9
	铁路、公路、城市道路、轻轨及机场空管工程	1.0
	水运、地铁、桥梁、隧道、索道工程	1.1
6. 建筑市政工程	园林绿化工程	0.8
	建筑、人防、市政公用工程	1.0
	邮政、电信、广播电视工程	1.0
7. 农业林业工程	农业工程	0.9
	林业工程	0.9

• 工程复杂程度调整系数:是对同一专业工程的监理复杂程度和工作量差异进行调整的系数。工程复杂程度分为一般、较复杂、复杂三个等级,调整系数分别对应为 0.85、1.0、1.15。工程复杂程度可在工程复杂程度表中查找。

• 高程调整系数:海拔高程 2 001 米以下的,为 1;海拔高程 2 001~3 000 米,为 1.1;海拔高程 3 001~3 500 米,为 1.2;海拔高程 3 501~4 000 米,为 1.3;海拔高程 4 001 米以上的,高程调整系数由发包人和监理人协调确定。

c. 建设工程监理服务收费的计费额。建设工程监理服务收费以工程概算投资额分档定额计费方式收费的,其计费额为工程概算中的建筑安装工程费、设备购置费和联合试运转费之和。对设备购置费和联合试运转费占工程概算投资额 40%以上的工程项目,其建筑安装工程费全部计入计费额,设备购置费和联合试运转费安排好 40%的比例计入计费额。但其计费额不应小于建筑安装工程费与其相同且设备购置费和联合试运转费等于工程概算投资额 40%的工程项目的计费额。

工程中有利用原有设备并进行安装调试服务的,以签订建设工程监理合同时同类设备的当期价格作为建设工程监理服务收费的计费额;工程中有缓配设备的,应扣除签订建设工程监理合同时同类设备的当期价格作为建设工程监理服务收费的计费额;工程中有引进设备的,按照购进设备的离岸价格折换成人民币作为建设工程监理服务收费的计费额。

建设工程监理服务收费以建筑安装工程费分档定额计费方式收费的,其计费额为工程概算中的建筑安装工程费。作为建设工程监理服务收费计费额的工程概算投资额或建筑安装工程费均指每个监理合同中约定的工程项目范围的投资额。



d. 建设工程监理部分发包与联合承揽服务收费的计算。建设单位将建设工程监理服务中的某一部分工作单独发包给监理单位,按照其占建设工程监理服务工作量的比例计算建设工程监理服务收费,其中质量控制和安全生产监督服务收费不宜低于建设工程监理服务收费总额的 70%。

建设工程监理服务由两个或两个以上工程监理单位承担的,各工程监理单位按其占建设工程监理服务工作量的比例计算建设工程监理服务收费。建设单位委托其中一家工程监理单位对工程监理服务总负责的,该工程监理单位按照各监理单位合计建设工程监理服务收费额的 4%~6%向建设单位收取总体协调费。

(2) 相关服务计费方式。相关服务收费一般按相关服务工作所需工日和表 3-5 规定收费。

表 3-5 建设工程监理与相关服务人员人工日费用标准

序 号	建筑工程监理与相关服务人员职级	工日费用标准/元
1	高级专家	1 000~1 200
2	高级专业技术职称的监理与相关服务人员	800~1 000
3	中级专业技术职称的监理与相关服务人员	600~800
4	初级及以下专业技术职称监理与相关服务人员	300~600



习题

1. 什么是工程监理企业?
2. 我国的工程监理企业有哪些组织形式?
3. 监理企业与业主和施工企业的关系如何?
4. 按资质分类,工程监理企业分为哪几种?
5. 工程监理企业的资质要素包括哪些内容?
6. 工程监理企业经营活动的基本准则是什么?
7. 监理费的构成有哪些?
8. 计算工程监理费的方法有哪些?