

建设工程监理

CONSTRUCTION PROJECT SUPERVISION

(第三版)

主编 李京玲

普通高等院校土木专业“十二五”规划精品教材

Civil Professional Textbooks for the 12th Five-Year Plan

主审 王雪青



华中科技大学出版社

<http://www.hustp.com>

普通高等院校土木专业“十二五”规划精品教材

建设工程监理

Construction Project Supervision

(第三版)

丛书审定委员会

王思敬 彭少民 石永久 白国良

李 杰 姜忻良 吴瑞麟 张智慧

本书主编 李京玲

副 主 编 宋继强 刘佳生

本书主审 王雪青

华中科技大学出版社
中国 · 武汉

内 容 提 要

本书依据我国建设工程监理有关方面的法律、法规，在现有监理理论成果与工程监理实践的基础上，较全面、系统地阐述了建设工程监理的基本理论、内容与方法，反映了我国建设工程监理行业的最新动态。全书共分10章，主要内容包括绪论、建设工程监理的基本概念、监理工程师和工程监理企业、监理组织与建设工程监理组织协调、建设工程监理目标控制、建设工程监理的合同管理、建设工程监理安全管理、建设工程监理风险管理、监理文件、建设工程监理信息管理。

本书不仅可作为高等学校土木工程、工程管理等相关专业的教材或教学参考书，也可供工程建设技术人员、管理人员参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程监理(第三版)/李京玲 主编. —武汉:华中科技大学出版社,2013.8
ISBN 978-7-5609-4129-5

I. 建… II. 李… III. 建筑工程—监督管理—高等学校—教材 IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 128366 号

建设工程监理(第三版)

李京玲 主编

责任编辑：金 紫

封面设计：张 璐

责任校对：李 琴

责任监印：张贵君

出版发行：华中科技大学出版社(中国·武汉)

武昌喻家山 邮编：430074 电话：(027)81321915

录 排：华中科技大学惠友文印中心

印 刷：武汉市籍缘印刷厂

开 本：850mm×1065mm 1/16

印 张：16.5

字 数：357 千字

版 次：2013 年 9 月第 3 版第 4 次印刷

定 价：36.00 元



本书若有印装质量问题，请向出版社营销中心调换
全国免费服务热线：400-6679-118 竭诚为您服务
版权所有 侵权必究

总序

教育可理解为教书与育人。所谓教书,不外乎是教给学生科学知识、技术方法和运作技能等,教学生以安身之本。所谓育人,则要教给学生做人道理,提升学生的人文素质和科学精神,教学生以立命之本。我们教育工作者应该从中华民族振兴的历史使命出发,来从事教书与育人工作。作为教育本源之一的教材,必然要承载教书和育人的双重责任,体现两者的高度结合。

中国经济建设高速持续发展,国家对各类建筑人才需求日增,对高校土建类高素质人才培养提出了新的要求,从而对土建类教材建设也提出了新的要求。这套教材正是为了适应当今时代对高层次建设人才培养的需求而编写的。

一部好的教材应该把人文素质和科学精神的培养放在重要位置。教材中不仅要从内容上体现人文素质教育和科学精神教育,而且还要从科学严谨性、法规权威性、工程技术创新性来启发和促进学生科学世界观的形成。简而言之,这套教材有以下特点。

一方面,从指导思想来讲,这套教材注意到“六个面向”,即面向社会需求、面向建筑实践、面向人才市场、面向教学改革、面向学生现状、面向新兴技术。

二方面,教材编写体系有所创新。结合具有土建类学科特色的教学理论、教学方法和教学模式,这套教材进行了许多新的教学方式的探索,如引入案例式教学、研讨式教学等。

三方面,这套教材适应现在教学改革发展的要求,提倡所谓“宽口径、少学时”的人才培养模式。在教学体系、教材编写内容和数量等方面也做了相应改变,而且教学起点也可随着学生水平做相应调整。同时,在这套教材编写中,特别重视人才的能力培养和基本技能培养,适应土建专业特别强调实践性的要求。

我们希望这套教材能有助于培养适应社会发展需要的、素质全面的新型工程建设人才。我们也相信这套教材能达到这个目标,从形式到内容都成为精品,为教师和学生,以及专业人士所喜爱。

中国工程院院士 王思敬

2006年6月于北京

前　　言

随着我国市场经济的发展以及基本建设开发速度的加快,社会对监理人才、项目管理人才的需求日趋增涨。为了培养高素质的监理人才、项目管理人才,以满足新形势的需要,我们组织专家学者编写了《建设工程监理》教材。

建设工程监理制在我国推行了近 20 年,这项制度的实施,对加强工程建设管理,保证工程建设质量和控制投资发挥了重要的作用,取得了显著的成效,当然也存在一些问题与争议。为此,国家不断出台新的相关法律、法规、规范、标准,以完善监理制度,健全监理法制体系,促进监理行业的健康发展。

本书依据我国现行建设工程监理相关的法律、法规、规范、标准以及建设工程监理行业的教学要求编写的,力求反映我国建设工程监理理论研究的最新成果和监理行业发展的最新动态,较全面系统地阐述建设工程监理的基本理论、内容和方法。本教材对应的课程学时为 24~32 学时,教师在教学过程中可以有选择的应用。

为了确保读者更好地理解、掌握建设工程监理的基本理论、内容和方法,本教材在编写过程中坚持理论联系实际的原则,既力求内容全面、充实、新颖、实用,更做到通俗易懂易学易用;每章前附有本章要点,每章后附有思考题,很多章后还附有案例分析。本书既可作为高等学校土木工程、工程管理等相关专业的教材或教学参考书,也可供工程建设技术人员、管理人员参考使用。

本书共 10 章。其中,前言和第 1,7,9 章由天津城建大学李京玲编写;第 2 章由李京玲、哈尔滨商业大学刘佳生编写;第 3 章由刘佳生编写;第 4 章由内蒙古科技大学王振华编写;第 5 章由天津城建大学阳芳、内蒙古科技大学李晓光编写;第 6 章由天津城建大学李锦华、李东光编写;第 8 章由阳芳编写;第 10 章由内蒙古科技大学宋继强编写。全书由李京玲主编并统稿。天津大学王雪青教授审阅了全书并提出了修改建议,在此表示衷心感谢。同时,本书在编写过程中参考了大量同类专著和教材,书中直接或间接引用了参考文献所列书目中的部分内容,在此一并致谢。

当前,我国建设工程监理的某些观点与理念还未有一致的认识,其理论与实践仍处于进一步探讨摸索阶段,加之编者学识水平有限,书中难免有错误或不妥之处,恳请广大读者和同行批评指正。

编　者

2013 年 5 月

目 录

第1章 绪论	(1)
1.1 我国建设工程监理制度产生的背景	(1)
1.2 我国建设工程监理的发展概况及发展趋势	(3)
1.3 国外建设工程监理简介	(7)
【思考题】	(13)
第2章 建设工程监理的基本概念	(14)
2.1 建设工程监理的概念	(14)
2.2 建设工程监理的依据和范围	(16)
2.3 建设工程监理的性质	(17)
2.4 建设工程监理与政府质量监督的区别	(19)
2.5 建设工程监理的作用	(20)
2.6 建设工程监理的基本任务	(21)
【思考题】	(22)
第3章 监理工程师和工程监理企业	(23)
3.1 监理工程师的概念和素质	(23)
3.2 监理工程师资格考试	(26)
3.3 监理工程师的注册	(28)
3.4 监理工程师权利和义务	(32)
3.5 工程监理企业的概念与组织形式	(35)
3.6 工程监理企业与工程建设各方的关系	(39)
3.7 工程监理企业的资质与管理	(41)
3.8 工程监理企业经营管理	(45)
【思考题】	(56)
【案例分析】	(57)
第4章 监理组织与建设工程监理组织协调	(58)
4.1 组织的基本原理	(58)
4.2 建设工程组织管理基本模式	(64)
4.3 建设工程监理模式与实施程序	(69)

4.4 项目监理机构	(74)
4.5 建设工程监理组织协调	(86)
【思考题】	(91)
【案例分析】	(92)
第5章 建设工程监理目标控制	(94)
5.1 目标控制概述	(94)
5.2 建设工程监理目标控制	(101)
5.3 建设工程实施各阶段目标控制的任务	(110)
【思考题】	(115)
【案例分析】	(115)
第6章 建设工程监理的合同管理	(117)
6.1 合同的法律基础	(117)
6.2 建设工程监理合同管理	(127)
6.3 建设工程合同管理	(135)
6.4 监理工程师的合同索赔管理	(142)
【思考题】	(149)
【案例分析】	(149)
第7章 建设工程监理安全管理	(151)
7.1 建设工程安全生产管理概述	(151)
7.2 建设工程监理安全管理	(154)
【思考题】	(161)
【案例分析】	(161)
第8章 建设工程监理风险管理	(164)
8.1 风险管理概述	(164)
8.2 监理企业和监理工程师的风险管理	(171)
【思考题】	(174)
【案例分析】	(174)
第9章 监理文件	(176)
9.1 监理文件概述	(176)
9.2 监理大纲	(177)
9.3 监理规划	(179)
9.4 监理实施细则	(194)
【思考题】	(197)

【案例分析】	(198)
第 10 章 建设工程监理信息管理	(203)
10.1 建设工程监理信息管理概述	(203)
10.2 建设工程信息管理	(208)
【思考题】	(216)
【案例分析】	(216)
附录 A 施工单位报审/验用表	(218)
附录 B 工程监理单位用表	(232)
附录 C 通用表	(240)
案例分析参考答案	(243)
参考文献	(253)

第1章 绪论

【本章要点】

本章主要介绍了我国建设监理制度的产生、发展概况及发展趋势，简单介绍了国外建设工程监理的基本情况。通过本章的学习，要求学生了解国内外建设监理的基本制度。

1.1 我国建设工程监理制度产生的背景

1988年7月25日，建设部颁发了关于开展建设监理工作的通知。它标志着我国工程建设领域的改革进入了一个崭新的阶段，即参照国际惯例，结合中国国情，建立具有中国特色的建设监理制度。这个制度的诞生起源于以下三个方面。

1.1.1 反思传统工程建设管理体制存在的弊端

新中国成立以来，我国长期实行的是计划经济体制，即企业的所有权和经营权不分，投资和工程项目均属国家。参加工程建设的各方业主、设计、施工单位不是独立的生产经营者，通常是政府直接支配建设投资和进行建设管理，大家在计划指令下开展工程建设活动，在工程建设管理上一直沿用建设单位自筹自管和工程指挥部的两种方式。建设单位自筹自管方式即为国家按投资计划将建设资金切块分配给地方和部门，再根据需要安排建设任务，由建设单位自筹、自管、自建工程项目。工程指挥部方式则为针对一些重大工程项目，由政府直接组织管理项目建设。这两种管理方式均存在弊端。如：建设单位自筹自管的传统方式其管理是封闭的，人员多是临时的，专业化水平低，经验难以积累。这种一家一户式的、封闭的小生产管理模式，与当时设计、施工、材料、设备供应单位的社会化、专业化的大生产方式是不相匹配的，使得工程项目建设各方主体在管理水平、技术水平上严重失衡。而工程指挥部的弊病在于政企不分，其组织和管理不符合项目管理的原则。工程指挥部往往凌驾于建设单位之上，取代建设单位的投资管理权，但又对投资使用不承担责任，更不负责投资的回收，即作为工程建设的决策者却不承担决策风险，造成工程指挥部不仅在工程项目建设期的投资上控制不佳，更不去关注建设项目全寿命的经济效益。另外，工程指挥部的人员大多是临时组成的，人员成分和关系复杂，组织机构庞大，往往在工程建成后，有经验的建设人才不是改行就是流失，建设管理费高而建设水平总是在低层次上徘徊。同时，该方式在工程项目建设管理过程中过于强调指挥职能，忽视或削弱其他管理职能；过于强调行政管理手段，忽视或削弱其他管理手段，使工程建设管理水平

平始终难以提高。

总之,传统工程建设管理体制下的两种管理模式,使得我国许多工程项目建设投资、质量、进度目标失控,妨碍了工程项目建设水平和投资效益的提高,不适应改革开放投资主体多元化建设市场的形势。因此,必须改革传统的工程建设管理体制,建立新的工程建设管理体制。推行建设监理制正是实施这一改革的目的之一。

1.1.2 改革开放的实践推动了建设监理制度的出台

世界银行等国际金融组织把按国际惯例进行项目管理作为贷款的必要条件。为了改善投资环境,吸收国外资金并吸取国际上先进管理经验进行工程项目建设,我国在世行贷款等项目上引入了建设监理制度。云南鲁布革水电站工程是20世纪80年代初我国改革开放后的第一个利用世行贷款、对外公开招标的国家重点工程。当时,日本大成公司以低于标底43%的标价中标。在施工组织上,承包方只用了30人组成的项目管理班子进行管理,施工人员是我国水电十四局的500名职工。在建设过程中,施工企业实行国际通行的工程监理制和项目法人责任制等管理模式,工程建设创造了工期、劳动生产率和工程质量3项全国纪录,其工程建设的管理方式以及取得的成效在全国引起很大震动,并受到国务院领导的关注。京津塘高速公路工程也是世行的贷款项目,主要实行业主负责制、招投标制、建设监理制。当时,我国政府与世行谈判,要求我国承包商与世行有资质的国外企业组成联合体承包。监理方面的总监理工程师由我国派出,副总监理工程师及总监理工程师代表聘请国外人员。该项目不仅保证了工程建设投资、进度、质量有最佳效果,还在管理方式和做法上改变了我国业界一些旧的管理观念,为我国培养了一批高速公路监理骨干。实践证明,作为国际惯例的建设监理制在工程项目管理上具有很大优势,我国的建设监理制度就是在世行等国际金融组织贷款项目的推动下实现的,各项监理制度的出台就是在改革开放的实践中促成和发展的。

1.1.3 工程领域改革深化需要建立建设工程监理的改革机制

20世纪80年代,我国进入了改革开放的新时期,国务院决定在基本建设和建设领域采取一些重大的改革措施,如“拨改贷”,投资实行有偿使用、投资包干责任制、工程招标投标制、投资主体多元化等,这些改革措施的出台,破除了一些旧的制度和体制,市场经济新的机制随之产生,由此增强了建筑领域的活力。同时,改革深化也带来新的矛盾,建筑市场秩序混乱,盲目建设、重复建设、投资膨胀、违反建设程序、效率降低、质量下降、建筑市场腐败等现象日趋严重。这些表明,在搞活经济的同时必须建立和加强相应的宏观调控体系,必须对工程建设行为实施强有力的规范,建立一种有效的约束机制,即建设工程监理制。它不仅能在建设工程实施过程中对工程建设参与各方的建设行为进行约束,而且还可满足投资主体降低投资风险的项目管理服务需求,促使我国的工程建设管理体制科学化,从而达到提高建设水平和投资效益的目的。

1.2 我国建设工程监理的发展概况及发展趋势

1.2.1 我国建设工程监理的发展概况

1) 建设工程监理经历三个阶段

自1998年以来,我国的建设工程监理制度先后经历了试点、稳步发展和全面推行三个阶段。1988—1992年为试点阶段,建设部在全国范围内确定在北京、上海、天津、南京、宁波、沈阳、哈尔滨、深圳等八个城市和交通、水电两个行业中开展试点工作。1993—1995年为稳步发展阶段,在监理试点工作取得很大发展的情况下,建设部于1993年5月在天津召开了第五次全国建设监理工作会议。会议分析了全国建设监理工作的形势,总结了试点工作经验,并决定在全国结束建设监理试点工作,转入在全国地级以上城市稳步开展工程监理工作。截止1995年底,全国29个省、自治区、直辖市和国务院39个工业、交通等部门推行了建设工程监理制度,开展监理工作的地级以上城市153个,占总数的76%。1995年底,建设部在北京召开了第六次全国建设监理工作会议,明确宣布自1996年开始我国的建设监理由8年前的试点、稳步发展阶段转入全面推行阶段。目前,全国建设工程监理事业蓬勃发展。

2) 建设工程监理法规体系初步建立

为了监理制的建立、完善和发展,国家出台了一系列法律、法规及部门规章,形成了建设工程监理法规体系。这些先后出台的法律、法规、部门规章以及规范性文件,为建立相应的管理制度,规范监理市场秩序,促进建设监理事业的健康发展,提供了强大的法律保证。例如:

1997年11月1日,由全国第八届人大会议通过的第91号主席令予以发布的《中华人民共和国建筑法》(以下简称《建筑法》),是我国工程建设领域的一部大法。该法整部内容是以建筑市场管理为中心,以建筑工程质量和安全为重点,以建筑活动监督管理为主线形成的。全文分8章共计85条,其中第四章“建设工程监理”明确规定“国家推行建筑工程监理制度”,并对工程监理的依据、政府对工程监理企业的管理、工程监理企业的义务等做了相应规定。《建筑法》的颁布实施,建立了工程监理在建设活动中的法律地位。

2001年1月10日,由第279号国务院令发布的《建设工程质量管理条例》以及2003年11月24日第393号国务院令发布的《建设工程安全生产管理条例》,进一步明确了工程监理在质量管理和安全管理方面的法律责任、权利和义务。

2001年1月17日,建设部发布了第86号令,颁发了《建设工程监理范围和规模标准规定》,这个规定对实行强制监理的工程范围和规模标准作了具体规定。其范围是五个方面,规模标准一般为投资在3000万元以上的工程。该规定对建设工程监理的发展起到了十分重要的推动作用。

1991年12月17日,建设部发布了第16号令,颁布了《工程监理单位资质管理试行办法》,试行办法对工程监理单位的设立、变更、终止,工程监理单位的资质等级与义务范围等进行了规范。2001年8月25日,建设部在16号令的基础上,发布了第102号令《工程监理企业资质管理规定》。2007年6月26日,建设部又以第158号令重新颁布了《工程监理企业资质管理规定》。这三个部令的先后实施,加强了政府对建设工程监理企业的宏观管理,使建设工程监理企业走上了规范化的市场运行轨道。

1992年6月4日,建设部第18号令颁布了《监理工程师考试和注册试行办法》,具体规定了监理工程师实行考试注册制度。2006年1月26日,建设部在18号令的基础上又发布了第147号令,颁布了《注册监理师管理规定》,对国内注册监理师的注册、执业、继续教育和监督管理作出了规定。

以上建设部第16号令、102号令、18号令、147号令的先后实施,建立了我国建设工程市场准入双重控制,即企业资质和人员资格的双重控制。这种市场准入的双重控制对保证我国建设工程监理队伍的基本素质,规范建设工程监理市场起到了积极的作用。

2000年,建设部在总结十几年建设工程监理工作经验的基础上制订并发布了国家标准《建设工程监理规范》(GB 50319—2000)。这个规范虽不属于建设工程法规体系,但却建立了我国建设工程监理行为规范制度,它标志着我国建设工程监理已经走上了规范化的新阶段。

近年,对《建设工程监理规范》进行了补充和完善,新的监理规范即将实行,新监理规范的使用必将进一步规范建设市场监理行为。

3) 监理成效显著,监理范围扩大

据2004年北京、重庆、云南等一些省、自治区、直辖市对监理工程的质量抽查,其工程质量合格率均达到了100%。一些重大工程项目,如上海的金茂大厦工程(高420.5米,地上88层)实施了建设工程监理。该工程完成后,经验收,所有分项分部工程均达到优良等级,中心位移偏差最大的一层仅2毫米,垂直度偏差小于1.26厘米,大大低于规范允许值,被国外专家称为“质量第一流”的建筑工程。又如,中国石化广东茂名30万吨乙烯工程,一改以往组建庞大工程建设指挥部的管理方式,从设计阶段就开始实行监理,取得了节约资源(和以往指挥部投入的人员比较,减少约1000人,仅此一项便节约建设管理费和一次性生活安置费4亿多元)、提高质量(工程质量优良品率达85%以上)、缩短工期(比合同工期提前3个月)和10套装置均一次投料试车成功的良好成效。这些事实证明,建设工程监理制度的推行,对控制工程质量、投资、进度发挥了重要作用,取得了明显的效果,创造了一批优质名牌监理工程(京津塘高速公路、京九铁路、首都新国际机场、黄河小浪底以及三峡大坝等工程)。目前,建设工程监理制度已得到社会广泛认可,在铁道、交通、水利、电力、冶金、机电、林业、矿山、航空航天、石油化工、信息产业、轻工纺织、房屋建筑和市政公用等各类建

设工程中普遍实施了工程监理制度,这表明监理涉及的范围覆盖了建设工程的各个领域。

4) 监理队伍稳步发展,人员素质不断提高

开展建设工程监理以来,我国工程监理队伍在实施建设工程监理制的实践中发展壮大,监理人员经过岗前培训、继续教育、实践探索,素质不断提高。全国的监理企业数量、从业人员、取得职业资格证书及岗位证书的人数每年均按一定比例稳定增长。目前,我国的监理队伍不仅具有承担国内各类工程监理的能力,部分监理企业及优秀的监理工程师还具有国际市场竞争的能力。

5) 监理理论研究进一步深入

我国的建设工程监理是专业化、社会化的建设单位项目管理,它的基本理论和方法来自建设项目管理学。这门新兴学科发展很快,加上我国的建设工程监理制是参照国际惯例引入的,在具有中国特色的市场环境下出现了许多新情况、新问题。开展建设工程监理以来,政府职能部门、行业协会、从业的领导和员工、大专院校及研究机构的专业人士针对一些热点问题,如监理法规体系完善、工程监理定位、安全监理责任界定、监理企业及人员诚信评价体系、监理职业责任保险、工程监理人员定额标准、监理企业向工程项目管理公司转化、代建制项目管理等,进行了理论研究和实践探索,取得了一些成果。这些成果对完善监理的理论体系,指导政策法规的制订,推动监理行业的发展提供了科学可靠的依据。

6) 目前我国建设工程监理存在的主要问题

(1) 工程监理法规体系和工程监理市场体系不完善,缺乏专门调控和规范建设监理高层次的法律、法规。

(2) 建设工程监理覆盖面宽,服务内容肤浅。目前我国的建设工程监理绝大部分停留在施工阶段的管理服务上,且侧重质量管理,离全方位、全过程服务还有较大距离。

(3) 监理队伍整体素质不高,结构不合理。主要反映在总监理工程师和专业监理工程师的数量和质量均不能满足监理工作日益发展的需要,项目监理机构人员数量和层次也不能满足实施监理工作的要求,监理人员的知识结构和能力还不适应“监理工作走向世界,向全方位、全过程项目管理服务发展”的要求。另外,由于现阶段工程监理是以施工阶段的质量控制为主,所以,从业人员经验型、技术型居多,而创新型、复合型偏少。

(4) 监理企业和业主的市场行为不规范。突出表现在监理企业低价抢标和业主盲目压价行为比较普遍。

(5) 监理收费普遍较低。主要原因是长期以来监理收费标准一直参照 1992 年制订的《建设工程监理取费办法》来定,虽然 2007 年 3 月 30 日国家发展改革委、建设部发改价格发布了 670 号令,颁布了新的《建设工程监理与相关服务收费管理规定》,此规定适当提高了监理收费标准,但实际收费由于恶性竞争又打了折扣,很多项目的监理甚至达不到合理的监理成本水平,致使监理企业无法吸引高素质监理人才,而是

采取减少人员、降低人员层次、减少工作程序等方式来降低成本、获取利润。这种恶性循环的做法，严重制约着监理行业的发展。

(6) 缺少具有国际知名度的大型“名牌监理企业”。目前我国的监理企业虽然量大面广，但普遍规模小，实力弱，真正实力强、规模大，能够承担全过程、全方位管理的项目管理公司不多，能够在国际上具有知名度、与国际知名咨询管理公司抗衡的更是凤毛麟角。

1.2.2 我国建设工程监理的发展趋势

我国的建设工程监理已经取得了有目共睹的成绩，并已为社会各界所认同和接受。但是应该看清：我国的建设监理制仍处于发展摸索阶段，许多地方还不完善，与发达国家相比还存在很大的差距。为使我国的建设工程监理健康有序地发展，在工程建设领域发挥更大的作用，实现预期的效果，建设工程监理从以下几个方面发展成为必然。

1) 加强法制建设，完善法规体系

目前，在我国颁布的法律、法规中，有关建设工程监理的条款不少，部门规章和地方性法规的数量更多，这些充分反映了建设工程监理的法律地位。然而，从加入WTO的角度看，法制建设还比较薄弱，突出表现在市场竞争规则和市场交易规则还不健全；市场机制包括信用机制、价格形成机制、风险防范机制、仲裁机制等尚未形成；专门为建设工程监理而编制的更具体、有操作性的高层次法律、法规还未出台；目前已有的法律、法规在某些问题上还存在着不一致的说法。因此，只有在总结监理工作经验的基础上，借鉴国际上通行的做法，加快完善工程监理的法规体系，才能使我国的建设工程监理走上法制化轨道，才能适应国际竞争新形势的需要。

2) 以市场需求为导向，向全方位、全过程监理发展

我国实行建设工程监理制已有近二十年时间，但目前仍然以施工阶段监理为主。造成这种状况的原因既有体制上认识的问题，也有建设单位和监理企业素质及能力等问题。但是从建设工程监理行业面临世界经济一体化、市场经济快速发展、建设项目建设方式改革带来的机遇和挑战形势看，监理代表建设单位进行全方位、全过程的工程项目管理，将是我国工程监理行业发展的必然趋势。当前，监理企业只有以市场需求为导向，尽快从单一的施工阶段监理向建设工程全方位、全过程监理过渡，不仅要做好施工阶段监理工作，而且要进行决策阶段和设计阶段的监理。只有这样，我国的监理企业才能具有国际竞争力，才能为我国的工程建设发展发挥更大的作用。

3) 适应市场需求，优化工程监理企业结构

在市场经济条件下，监理企业的发展规模和特色必须与建设单位项目管理的需求相适应。建设单位对建设工程监理的需求是多种多样的，建设工程监理企业所提供的服务也应是多种多样的。尽管上文所述建设工程监理应向全方位、全过程监理发展，但从市场投资多元化、业主需求多样化来看，并不意味着所有的建设工程监理企业都朝这

个方向发展。因此,应通过市场机制和必要的行业政策引导,在建设工程监理行业逐步建立起综合性监理企业与专业性监理企业相结合,大、中、小型监理企业相结合的合理的企业结构。按工作内容分,建立起能承担全方位、全过程监理任务的综合性监理企业与能承担某一专业监理任务(如招标代理、工程造价咨询)的监理企业相结合的企业结构;按工作阶段分,建立起能承担工程建设全过程监理的大型监理企业与能承担某一阶段工程监理任务的中型监理企业和只提供旁站监理劳务的小型监理企业相结合的企业结构。这样不仅能满足不同建设单位对项目管理多样化、专业化和全过程的需求,又能使各类监理企业均得到合理的生存和发展空间。

4) 加强培训工作,不断提高从业人员素质

从全方位、全过程、高层次监理的要求来看,我国建设工程监理人员的素质还不能与之相适应,急需加以提高。另一方面,工程建设领域的新技术、新工艺、新材料层出不穷,工程技术标准、规范、规程更新较快,信息技术日新月异,要求建设工程监理从业人员与时俱进,不断提高自身的业务素质和职业素质,这样才能为建设单位提供优质服务。监理人员培训工作应重点做好岗前培训和注册监理工作的继续教育工作,建立一个多渠道、多层次、多种形式、多种目标的人才培养体系。继续教育内容应注意更新理论知识,合理知识结构和扩大知识范围,经过培训和实践,不断提高执业能力和工作水平,造就出大批适应监理事业发展及监理实务需要的高素质人才。从而提高我国建设工程监理的总体水平,推动建设工程监理事业更快更好地发展。

5) 注意与国际惯例接轨,力争走向世界

我国的建设工程监理虽然是参照国际惯例从西方借鉴引入的,但由于中国的国情不同于外国,在某些方面与国际惯例还有差异。我国已加入WTO,我国建筑市场的竞争规则、技术标准、经营方式、服务模式将进一步与国际接轨。

与国际惯例接轨可使我国的建设工程监理企业与国外同行按照同一规则同台竞争,既表现在国外项目管理公司进入我国后,与我国的工程监理企业产生竞争,也表现在我国工程监理企业走向世界,与国外同类企业产生竞争。要在竞争中取胜,除有实力、业绩、信誉之外,还应掌握国际上通行的规则。我国的监理工程师和建设工程监理企业只有熟悉和掌握国际规则,才能在与国外同行的竞争中,把握机遇,开拓市场,加速我国建设工程监理行业的国际化进程。

1.3 国外建设工程监理简介

1.3.1 国外建设工程监理发展简况

国外建设工程监理起源于产业革命发生以前的16世纪,它的产生、演进与商品经济的发展、建设领域的专业化分工、社会化生产相伴随。当时,由于社会对房屋建造技术要求的提高,建筑队伍出现专业分工,其中一部分建筑师专门向社会传艺,提

供技术咨询或受聘监督管理施工,建设监理制出现萌芽。

18世纪60年代的英国产业革命促进了整个欧洲大陆城市化、工业化发展进程。社会大兴土木工程建设,而项目建设单位却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,随着建设项目规模日益扩大,技术日趋复杂,建设领域商品经济更加活跃。为了明确建设单位、设计单位、施工单位之间的责任界限,维护各方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,要求每个建设项目建设由一个承包商进行总包。这个制度的实行,催生了招投标交易方式的出现,促进了建设监理制的发展。行业组织也于19世纪初开始出现。当时,咨询人员都是个体的或小型的咨询公司,从业人员逐渐增多。为了协调各方和彼此之间的关系,1818年,英国建筑师约翰·斯梅顿组织成立了第一个“土木工程师协会”,1852年美国土木工程师协会成立,1904年丹麦国家咨询工程师协会成立,1907年美国怀俄明州通过了第一个许可工程师作为专门职业的注册法。这些都表明工程咨询作为一个行业已经形成并进入规范化的发展阶段。

20世纪50年代末,科学技术飞速发展,人民生活水平不断提高,工业、国防建设需求增加,如水利工程、核电站、航天工程、石油化工和新型城市开发等许多大型、巨型工程处于待建状态。这些工程投资风险巨大,技术复杂,无论是投资者还是建设单位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,所以项目建设单位在投资前要聘请有经验的咨询监理人员进行可行性研究,从而作出科学的决策,同时在工程建设的实施阶段还要进行全面监理,以此规避投资风险,提高建设工程投资效益。建设监理的需求机制就这样形成了。

西方发达国家的监理制度向法制化、程序化发展,进程较早较快,相关的法律、法规都对监理的内容、方法以及从事监理的社会组织做了详尽的规定,咨询监理制度比较成熟。

20世纪80年代以后,建设工程监理制度在国际上得到了很大的发展,一些发展中国家结合本国的国情也开始采用这种制度,我国便是其中之一。由于建设工程监理已成为进行工程建设的国际惯例,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。

1.3.2 国内外建设监理制的比较

建设监理制度在西方工业发达国家推行时间先后不同,各国使用的名称也不尽相同,但称为工程咨询的较多,也有称为项目管理服务、工程管理、工程监理的。中国和日本就称之为工程监理。国内外建设监理制的称呼虽然不同,但其基本内容大同小异。

1) 相同的方面

(1) 基本概念相同。这个行业均受业主委托,代表业主进行工程策划、工程管理,对承包商进行监督,都是属于工程服务行业。

(2) 主要的工作内容和工作方法相同。主要工作内容即前期策划、实施阶段的

管理和监督。主要方法都是通过合同来实现工程投资、工期和质量的控制。

2) 不同的方面

(1) 政府管理力度不同。我国政府的管理力度大于国外。如：我国是通过立法明确建立企业的地位、权利、义务的，政府管理企业的资质，发布相应的规范和工作标准。我国是政府认可，而国外是社会认可或者信任认可。另外，关于监理工作标准，我国发布了《建设工程监理规范》，国外没有这一说法。外国有企业标准，企业标准是企业工作平台的重要内容，而国外企业标准往往高于行业标准。我们国家只有一个标准。

(2) 业主地位和权利不同。我国投资建设的项目业主与国外业主不同，在于项目业主不是真正的投资所有者，项目业主的资产是国家的，不是个人的。因此在项目建设管理力度上，不同于国外真正的投资者，即资本家。资本家投资办事会坚持优质优价原则，注重效益，谁干得好，我委托谁；谁能赚钱，我就高价聘谁。我国的项目业主，对优质优价不认可，总是把价压得越低越好，有的业主甚至收回扣。其原因在于投资风险不是完全由个人承担，一旦出现风险，损失最大的是国家。正是我国项目业主的这种特殊地位，使得我国工程监理市场出现了很多不正常、不规范的现象。

(3) 企业所有制不一样。我国的监理企业大多是国有企业，尽管近几年在逐步改制，但尚未彻底完成。由此造成了我国的一些监理企业经营死板，运营方式不适应市场经济的要求。另外，我国监理企业的注册资本远低于国外，专业资质甲级监理企业的注册资本金底线是300万元，而300万元显然是承担不起项目投资风险的。

(4) 监理收费标准不同。一是我国的监理收费标准是由政府确定的，国外是通过市场竞争形成的。二是我国的收费标准是建设部监理司1992年制订的，远低于国外收费标准，如我国施工(含施工招标)及保修阶段监理收费标准常按所监理工程概预算百分比计算，取值范围为(0.6~2.5)%；2007年5月新发布的政府指导价略有提高，施工阶段监理服务收费基价为建设项目工程概预算投资额的(1~3)%。而美国监理收费有四种方式，但计算无统一规定，综合实际收费额，平均约占工程概算的(2~5)%；马来西亚则把监理费用标准转换为工程建设成本百分比计算，其中土木工程按建筑成本的(1.75~4)%计算；新加坡监理收费一般为工程造价的3%。我国监理收费低导致监理企业地位低，经营困难，高素质人才流失，监理水平下降。

(5) 监理工作内容、范围、深度侧重点不同。国外监理侧重于咨询、决策，即协助业主出主意、拿方案，我国监理是侧重于工程投资、工期和质量监督。国外监理工作范围更广一些，多数实施的是全过程监理，而我国监理服务范围过于狭窄，业务单一，多数仍停留在施工阶段质量监理。

我国的建设监理制度与国外的相应制度尽管有些不同，也存在一定的差距，但主要源于国情不同、起点不同和经验不足。随着我国监理制的不断完善，工程监理一定能发展为既具有中国特色，又符合国际惯例的建设事业。

1.3.3 国际工程项目管理的主要模式

近年来，随着建筑市场的全球化，建筑市场竞争也日益激烈，同时私人投资逐渐