

高职高专工程监理专业系列规划教材

工程 建设 监理 概论

段淑娟 主编
苏永军 副主编



科学出版社

高职高专工程监理专业系列规划教材

工程建设监理概论

段淑娟 主 编

苏永军 副主编

科学出版社

北 京

内 容 简 介

本书根据我国工程建设法律法规、行业标准编写,系统地阐述了工程建设监理的基本概念和工程建设监理的组织管理。本书主要内容包括建设工程监理制度、监理工程师与工程监理企业、建设工程监理组织及监理规划、建设工程施工阶段的监理工作、建设工程合同与信息管理等、国外工程项目管理等。

本书具有适应性和可操作性强的特点,可供一般高等院校、高等专科学校、职业技术学院以及成人高校土建类相关专业学生使用,也可作为建筑监理企业人员和有关工程技术人员的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

工程建设监理概论/段淑娟主编. —北京:科学出版社,2014
高职高专工程监理专业系列规划教材
ISBN 978-7-03-039458-3

I. ①工… II. ①段… III. ①建筑工程-监理工作-高等职业教育-教材
IV. ①TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 311389 号

责任编辑:张雪梅/责任校对:马英菊
责任印制:吕春珉/封面设计:耕者设计工作室

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

铭浩彩色印装有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2014 年 1 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2014 年 1 月第一次印刷 印张:17 1/4

字数:394 000

定价:35.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换〈骏杰〉)

销售部电话 010-62138454 编辑部电话 010-62135397-2021 (VA03)

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229; 010-64034315; 13501151303

前 言

我国自1988年开始实行建设监理制度，建设监理从试点到全国推广，从“拿来”到消化吸收，逐步形成了自己的特色，其间既有进步、经验，又有问题、反思。我国建设监理事业的发展，尚需大量高素质、多层次的监理人才，高职高专教育肩负着培养和造就适应生产、建设、管理、服务第一线需要的技术应用型人才的使命。

我们结合多年工程监理及房建专业的教学经验编写此书，力求使其更适合高职高专类院校相关专业作为必修课及选修课使用。考虑到与全国注册监理工程师的考试接轨，整本书的结构体系更为完整。除同类教材包含的一般内容外，本书还将信息管理、相关法律法规等内容添入，一本在手，可对工程监理工作的全貌有更为系统、方便的了解和掌握。另外，本书在各章节的编排次序上做出了更为严谨的考虑，以更好地符合学生对事物的认知规律。具体内容的选编既突出实用性，又注意业务范围的前瞻性，并力求强调“新”。同时，编写注意详略得当，深入浅出，简洁易懂。

通过对本书的学习，学生不仅可掌握基础理论知识，具有一定的现场监理能力，而且能够逐步培养通过自学获取本学科知识的能力，增强可持续发展性。

本书由段淑娟任主编，苏永军任副主编，具体编写分工如下：段淑娟编写第1、3、5章，张璞编写第2章，苏永军编写第4章，杨龙、张海荣编写第6章。全书由孙崇芦负责统稿，由戎贤教授主审。

在编写过程中，本书参考了大量的相关教材、文献、论著和资料，吸收了国内外许多同行专家的最新研究成果，在此谨向相关作者表示衷心的感谢！

由于编者水平有限，书中不足之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

目 录

前言

第 1 章 工程建设监理概述	1
1.1 建设工程监理的基本概念	1
1.1.1 建设工程监理制产生的背景	1
1.1.2 建设工程监理的概念	2
1.1.3 建设工程监理的性质	4
1.1.4 建设工程监理的作用	5
1.2 建设工程监理理论基础和现阶段的特点	7
1.2.1 建设工程监理的理论基础	7
1.2.2 现阶段建设工程监理的特点	8
1.2.3 建设工程监理的发展趋势	9
1.3 建设工程法律法规	10
1.3.1 建设工程法律法规体系	10
1.3.2 建筑法	12
1.3.3 建设工程质量管理条例	15
1.3.4 建设工程安全生产管理条例	18
1.4 建设程序和建设工程管理制度	21
1.4.1 建设程序	21
1.4.2 坚持建设程序的意义	24
1.4.3 建设程序与建设工程监理的关系	25
1.4.4 建设工程主要管理制度	26
思考题	30
第 2 章 监理工程师和监理企业	31
2.1 监理工程师	31
2.1.1 监理工程师的概念和素质	31
2.1.2 监理人员的职责	33
2.1.3 监理工程师的执业道德与法律责任	35
2.1.4 监理人员的培养	37
2.1.5 监理工程师的资质管理	38
2.2 监理企业	40
2.2.1 监理企业的设立	41

2.2.2	监理企业的业务范围	43
2.2.3	监理企业经营活动的基本准则	43
2.2.4	建设工程监理企业的资质管理	44
2.2.5	监理单位与工程建设各方的关系	46
2.2.6	监理单位经营内容	49
	思考题	52
第3章	建设工程监理组织及监理规划	53
3.1	组织的基本原理	53
3.1.1	组织与组织构成因素	53
3.1.2	组织结构设计	54
3.1.3	组织机构活动基本原理	55
3.2	建设工程监理模式与实施程序	56
3.2.1	建设工程监理模式	56
3.2.2	建设工程监理实施程序	57
3.2.3	建设工程监理实施原则	59
3.3	建设工程监理机构	60
3.3.1	建立建设工程监理机构的步骤	60
3.3.2	项目监理机构的组织形式	63
3.3.3	项目监理机构的人员配备	67
3.4	建设工程监理的组织协调	69
3.4.1	组织协调的概念	69
3.4.2	项目监理机构组织协调的工作内容	69
3.4.3	建设工程监理协调的方法	72
3.5	监理大纲和监理规划	75
3.5.1	工程建设监理大纲和监理规划的作用	75
3.5.2	监理规划的基本内容	77
	思考题	80
第4章	建设工程施工阶段的监理工作	82
4.1	简述	82
4.1.1	制定监理程序的一般规定	82
4.1.2	施工准备阶段的监理工作	84
4.2	工地例会制度	85
4.2.1	第一次工地会议	85
4.2.2	日常监理例会	85
4.2.3	专题现场协调会	86
4.3	建设工程质量控制	87
4.3.1	建设工程质量控制概述	87
4.3.2	施工阶段的质量控制	90
4.3.3	建筑工程施工质量验收	103

4.3.4 工程质量问题与质量事故的处理	109
4.4 建设工程投资控制	110
4.4.1 建设工程投资控制概述	110
4.4.2 施工阶段的投资控制	113
4.4.3 竣工验收阶段的投资控制	118
4.5 建设工程进度控制	121
4.5.1 建设工程进度控制概述	121
4.5.2 进度控制的主要方法	122
4.5.3 施工进度控制	126
4.6 安全管理工作	130
4.6.1 建设工程安全生产控制的概念	130
4.6.2 建设主体的安全生产控制责任	132
4.6.3 监理工程师在安全生产控制中的主要工作	138
思考题	149
第5章 建设工程合同与信息管理的管理	151
5.1 建设工程合同管理	151
5.1.1 建设工程合同的概念	151
5.1.2 合同的内容	153
5.1.3 建设工程中的主要合同体系	154
5.2 施工合同文件与合同条款	157
5.2.1 施工合同文件	157
5.2.2 施工合同条款及其标准化	158
5.2.3 《建设工程施工合同(示范文本)》简介	159
5.2.4 FIDIC 合同条件简介	160
5.3 建设工程监理信息	162
5.3.1 建设工程监理的信息及其重要性	162
5.3.2 监理信息的表现形式及内容	165
5.3.3 建设监理信息的分类	166
5.4 建设工程信息管理	168
5.4.1 信息资料的收集	168
5.4.2 监理信息的加工整理	173
5.4.3 监理信息的储存与传递	175
5.4.4 工程建设监理信息系统	176
5.5 建设工程监理档案资料管理	178
5.5.1 建设工程档案资料管理	178
5.5.2 监理档案资料管理	180
思考题	185
第6章 国外工程项目管理	187
6.1 建设项目管理	187

6.1.1	建设项目管理的发展	187
6.1.2	建设项目管理的类型	190
6.1.3	项目管理专业人员资格认证	191
6.2	工程咨询	192
6.2.1	工程咨询概述	192
6.2.2	咨询工程师	194
6.2.3	工程咨询公司的服务对象和内容	197
6.3	建设工程组织管理新型模式	199
6.3.1	CM 模式	200
6.3.2	EPC 模式	204
6.3.3	Partnering 模式	207
6.3.4	Project Controlling 模式	212
	思考题	217
附录 1	建设工程监理范围和规模标准规定 (部门规章)	218
附录 2	施工阶段监理工作的基本表式	220
附录 3	×××住宅小区一期三标段工程监理规划	245
附录 4	建筑施工测量监理实施细则	262
	主要参考文献	266

第 1 章 工程建设监理概述

● 内容提要

本章介绍建设工程监理的产生背景、理论基础、现阶段的特点以及建设工程法律法规体系，重点阐述建设工程监理的定义、性质、作用，我国的建设程序和主要的建设管理制度。

● 教学目标

1. 了解我国建设工程监理的产生背景、理论基础以及现阶段的主要特点。
2. 熟悉我国建设工程法律法规体系、建设程序和主要的建设管理制度。
3. 掌握建设工程监理的定义、性质、作用。

1.1 建设工程监理的基本概念

1.1.1 建设工程监理制产生的背景

从新中国成立直至 20 世纪 80 年代，我国固定资产投资基本上是由国家统一安排计划（包括具体的项目计划），由国家统一财政拨款。在当时经济基础薄弱、建设投资和物资短缺的条件下，这种方式对于国家集中有限的财力、物力、人力进行经济建设，迅速建立我国的工业体系和国民经济体系起到了积极作用。

当时，我国建设工程的管理基本上采用两种方式：对于一般建设工程，由建设单位自己组成筹建机构，自行管理；对于重大建设工程，则从与该工程相关的单位抽调人员组成工程建设指挥部，由指挥部进行管理。因为建设单位无需承担经济风险，这两种管理方式得以长期存在，但其弊端不言而喻。由于这两种都是针对一个特定的建设工程临时组建的管理机构，相当一部分人员不具有建设工程管理的知识和经验，因此他们只能在工作实践中摸索。而一旦工程建成投入使用，原有的工程管理机构 and 人员就解散，当有新的建设工程时再重新组建。这样一来，建设工程管理的经验不能承袭升华，用来指导今后的工程建设，教训还不断重复发生，使我国建设工程管理水平

长期在低水平徘徊，难以提高。投资“三超”（概算超估算、预算超概算、结算超预算）、工期延长的现象较为普遍。工程建设领域存在的上述问题受到了政府和有关部门的关注。

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筑业领域采取一些重大的改革措施，例如投资有偿使用（即“拨”改“贷”）、投资包干责任制、投资主体多元化、工程招标投标制等。在这种情况下，改革传统的建设工程管理方式已经势在必行，否则难以适应我国经济发展和改革开放新形势的要求。

通过对我国几十年建设工程管理实践的反思和总结，并对国外工程管理制度与管理方法进行考察，专业人士认识到建设单位的工程项目管理是一项专门的学问，需要一大批专门的机构和人才，建设单位的工程项目管理应当走专业化、社会化的道路。在此基础上，原建设部于1988年发布了《关于开展建设监理工作的通知》，明确提出要建立中国特色的建设监理制度。建设监理制作为工程建设领域的一项改革举措，旨在改变陈旧的工程管理模式，建立专业化、社会化的建设监理机构，协助建设单位做好项目管理工作，以提高建设水平和投资效益。

建设工程监理制于1988年开始试点，5年后逐步推开，1997年《中华人民共和国建筑法》（以下简称《建筑法》）以法律制度的形式作出规定，国家推行建设工程监理制度，从而使建设工程监理在全国范围内进入全面推行阶段。

1.1.2 建设工程监理的概念

1. 定义

我国的建设工程监理发展很快，在许多方面取得了成功，但仍有不成熟的地方。如果从其主要属性来说，大体上可作如下表述：所谓建设工程监理，是指具有相应资质的工程监理企业，接受建设单位的委托和授权，依据有关工程建设的法律、法规和监理合同以及其他工程建设合同，承担其项目管理工作，并代表建设单位对承包单位的建设行为进行监督管理的专业化服务活动。

建设单位，也称为业主、项目法人，是委托监理的一方。建设单位在工程建设中拥有确定建设工程规模、标准功能以及选择勘察、设计、施工、监理单位等工程建设中重大问题的决定权。

工程监理企业是指取得企业法人营业执照，具有监理资质证书的依法从事建设工程监理业务活动的经济组织。

2. 监理概念要点

(1) 建设工程监理的行为主体

《建筑法》明确规定，实行监理的建设工程，由建设单位委托具有相应资质条件的工程监理企业实施监理。建设工程监理只能由具有相应资质的工程监理企业来开展，建设工程监理的行为主体是工程监理企业，这是我国建设工程监理制度的一项重要

规定。

建设工程监理不同于建设行政主管部门的监督管理。后者的行为主体是政府部门，它具有明显的强制性，是行政性的监督管理，它的任务、职责、内容不同于建设工程监理。同样，总承包单位对分包单位的监督管理也不能视为建设工程监理。

(2) 建设工程监理实现的前提

《建筑法》明确规定，建设单位与其委托的工程监理单位应当订立书面建设工程委托监理合同。也就是说，建设工程监理的实施需要建设单位的委托和授权。工程监理单位应根据委托监理合同和有关建设工程合同的规定实施监理。

建设工程监理只有在建设单位委托的情况下才能进行。只有与建设单位订立书面委托监理合同，明确了监理的范围、内容、权利、义务、责任等，工程监理单位方能在规定的范围内行使管理权，合法地开展建设工程监理。工程监理单位在委托监理的工程中拥有一定的管理权限，能够开展管理活动，是建设单位授权的结果。

承建单位根据法律、法规的规定和它与建设单位签订的有关建设工程合同的规定，接受工程监理单位对其建设行为进行的监督管理，接受并配合监理是其履行合同的一种行为。工程监理单位对哪些单位的哪些建设行为实施监理要以有关建设工程合同的规定为依据。例如，仅委托施工阶段监理的工程，工程监理单位只能根据委托监理合同和施工合同对施工行为实行监理。而在委托全过程监理的工程中，工程监理单位可以根据委托监理合同以及勘察合同、设计合同、施工合同对勘察单位、设计单位和施工单位的建设行为实行监理。

(3) 建设工程监理的依据

建设工程监理的依据包括工程建设文件、有关的法律法规规章和标准规范、建设工程委托监理合同和有关的建设工程合同。

1) 工程建设文件。包括批准的可行性研究报告、建设项目选址意见书、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、批准的施工图设计文件、施工许可证等。

2) 有关的法律、法规、规章和标准、规范。包括《建筑法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》、《建设工程质量管理条例》等法律法规，《工程建设监理规定》等部门规章，以及地方性法规等，也包括《工程建设标准强制性条文》、《建设工程监理规范》以及有关的工程技术标准、规范、规程等。

3) 建设工程委托监理合同和有关的建设工程合同。工程监理单位应当根据下述两类合同进行监理：一是工程监理单位与建设单位签订的建设工程委托监理合同，二是建设单位与承建单位签订的建设工程合同。

(4) 建设工程监理的范围

建设工程监理范围可以分为监理的工程范围和监理的建设阶段范围。

1) 工程范围。为了有效发挥建设工程监理的作用，加大推行监理的力度，根据《建筑法》，国务院公布了《建设工程质量管理条例》，对实行强制性监理的工程范围作了原则性的规定，2001年建设部颁布了《建筑工程监理范围和规模标准规定》(86号令)，规定了必须实行监理的建设工程项目的具体范围和规模标准。下列建设工程必

须实行监理：

- 国家重点建设工程：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项目。
- 大中型公用事业工程：项目总投资额在 3000 万元以上的供水、供电、供气、供热等市政工程项目；科技、教育、文化等项目；体育、旅游、商业等项目；卫生、社会福利等项目；其他公用事业项目。
- 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。
- 利用外国政府或者国际组织贷款、援助资金的工程：包括使用世界银行、亚洲开发银行等国际组织贷款资金的项目；使用国外政府及其机构贷款资金的项目；使用国际组织或者国外政府援助资金的项目。
- 国家规定必须实行监理的其他工程：项目总投资额在 3000 万元以上关系社会公共利益、公众安全的交通运输、水利建设、城市基础设施、生态环境保护、信息产业、能源等基础设施项目；学校、影剧院、体育场馆项目。

建设工程监理范围不宜无限扩大，否则会造成监理力量与监理任务严重失衡，使得监理工作难以到位，保证不了建设工程监理的质量和效果。从长远来看，随着投资体制的不断深化改革，投资主体日益多元化，对所有建设工程都实行强制监理的做法，既与市场经济的要求不相适应，也不利于建设工程监理行业的健康发展。

2) 建设阶段范围。建设工程监理可适用于工程建设投资决策阶段和实施阶段，但目前主要是建设工程施工阶段。

在建设工程施工阶段，建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位和工程监理企业等工程建设的各类行为主体均出现在建设工程当中，形成了一个完整的建设工程组织体系。在这个阶段，建设市场的发包体系、承包体系、管理服务体系的各主体在建设工程中会合，由建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位和工程监理企业各自承担工程建设的责任和义务，最终将建设工程建成投入使用。在施工阶段委托监理，其目的是更有效地发挥监理的规划、控制、协调作用，为在计划目标内建成工程提供最好的管理。

1.1.3 建设工程监理的性质

1. 服务性

建设工程监理具有服务性，是从它的业务性质方面定性的。建设工程监理的主要方法是规划、控制、协调，主要任务是控制建设工程的投资、进度和质量，最终应当达到的基本目的是协助建设单位在计划的目标内将建设工程建成投入使用。这就是建设工程监理的管理服务的内涵。

工程监理企业既不直接进行设计，也不直接进行施工；既不向建设单位承包造价，也不参与承包商的利益分成。在工程建设中，监理人员利用自己的知识、技能和经验、信息以及必要的试验、检测手段，为建设单位提供管理和技术服务。

工程监理企业不能完全取代建设单位的管理活动。它不具有工程建设重大问题的决策权，它只能在授权范围内代表建设单位进行管理。

建设工程监理的服务对象是建设单位。监理服务是按照委托监理合同的规定进行的，是受法律约束和保护。

2. 科学性

科学性是由建设工程监理要达到的基本目的决定的。建设工程监理以协助建设单位实现其投资目的为己任，力求在计划的目标内建成工程。而对工程规模日趋庞大，环境日益复杂，功能、标准要求越来越高，新技术、新工艺、新材料、新设备不断涌现，参加建设的单位越来越多，市场竞争日益激烈，风险日渐增加的情况，只有采用科学的思想、理论、方法和手段才能驾驭工程建设。

科学性主要表现在：工程监理企业应当由组织管理能力强、工程建设经验丰富的人员担任领导；应当有由足够数量的、具备丰富的管理经验和应变能力的监理工程师组成的骨干队伍；要有一套健全的管理制度；要有现代化的管理手段；要掌握先进的管理理论、方法和手段；要积累足够的技术、经济资料和数据；要有科学的工作态度和严谨的工作作风，要实事求是、创造性地开展工作。

3. 独立性

《建筑法》明确指出，工程监理企业应当根据建设单位的委托，客观、公正地执行监理任务。《工程建设监理规定》和《建设工程监理规范》要求工程监理企业按照“公正、独立、自主”的原则开展监理工作。

按照独立性要求，工程监理单位应当严格地按照有关法律、法规、规章、工程建设文件、工程建设技术标准、建设工程委托监理合同、有关的建设工程合同等的规定实施监理；在委托监理的工程中，与承建单位不得有隶属关系和其他利害关系；在开展工程监理的过程中，必须建立自己的组织，按照自己的工作计划、程序、流程、方法、手段，根据自己的判断，独立地开展工作。

4. 公正性

公正性是社会公认的职业道德准则，是监理行业能够长期生存和发展的基本职业道德准则。在开展建设工程监理的过程中，工程监理企业应排除各种干扰，客观、公正地对待监理的委托单位和承建单位。特别是当这两方发生利益冲突或者矛盾时，工程监理企业应以事实为依据，以法律和有关合同为准绳，在维护建设单位的合法权益时，不损害承建单位的合法权益。例如，在调解建设单位和承建单位之间的争议，处理工程索赔和工程延期，进行工程款支付控制以及竣工结算时，应当尽量客观、公正地对待建设单位和承建单位。

1.1.4 建设工程监理的作用

建设单位的工程项目实行专业化、社会化管理在外国已有 100 多年的历史，现在

越来越显现出强劲的生命力，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，但已经发挥出明显的作用，为政府和社会所承认。建设工程监理的作用主要表现在以下几方面。

1. 有利于提高建设工程投资决策科学化水平

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，在建设单位有了初步的项目投资意向之后，工程监理企业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、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。这样，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，避免项目投资决策失误，也为实现建设工程投资综合效益的最大化打下了良好的基础。

2. 有利于规范工程建设参与各方的建设行为

工程建设参与各方的建设行为都应当符合法律、法规、规章和市场准则。要做到这一点，仅仅依靠自律机制是远远不够的，还需要建立有效的约束机制。为此，首先需要政府对工程建设参与各方的建设行为进行全面的监督管理，这是最基本的约束，也是政府的主要职能之一。但是由于客观条件所限，政府的监督管理不可能深入到每一项建设工程的实施过程中，因此还需要建立另一种约束机制，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。建设工程监理制就是这样一种约束机制。

在建设工程实施过程中，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。由于这种约束机制贯穿于工程建设的全过程，采用事前、事中和事后控制相结合的方式，可以有效地规范各承建单位的建设行为，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，最大限度地减少其不良后果。应当说，这是约束机制的根本目的。另一方面，由于建设单位不了解建设工程有关的法律、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，从而避免发生建设单位的不当建设行为，这对规范建设单位的建设行为也可起到一定的约束作用。

当然，要发挥上述约束作用，工程监理企业首先必须规范自身的行为，并接受政府的监督管理。

3. 有利于促使承建单位保证建设工程质量和使用安全

建设工程是一种特殊的产品，不仅价值高、使用寿命长，还关系到人民的生命财产安全、健康和环境。因此，保证建设工程质量和使用安全就显得尤为重要，在这方

面不允许有丝毫的懈怠和疏忽。

工程监理企业对承建单位建设行为的监督管理,实际上是从产品需求者的角度对建设工程生产过程的管理,这与产品生产者自身的管理有很大的不同。而工程监理企业又不同于建设工程的实际需求者,其监理人员都是既懂工程技术又懂经济管理的专业人士,他们有能力及时发现建设工程实施过程中出现的问题,发现工程材料、设备以及阶段产品存在的问题,从而避免留下工程质量隐患。因此,实行建设工程监理制之后,在加强承建单位自身对工程质量管理的基础上,由工程监理企业介入建设工程生产过程的管理,对保证建设工程质量和安全有着重要作用。

4. 有利于实现建设工程投资效益最大化

建设工程投资效益最大化有以下三种不同表现:

- 在满足建设工程预定功能和质量标准的前提下,建设投资额最少。
- 在满足建设工程预定功能和质量标准的前提下,建设工程寿命周期费用(或全寿命费用)最少。
- 建设工程本身的投资效益与环境、社会效益的综合效益最大化。

实行建设工程监理制之后,工程监理企业一般都能协助建设单位实现上述建设工程投资效益最大化的第一种表现,也能在一定程度上实现上述第二种和第三种表现。随着建设工程寿命周期费用减少和综合效益理念越来越多地被建设单位所接受,建设工程投资效益最大化的第二种和第三种表现的比例将越来越大,从而将大大地提高投资效益,促进我国国民经济的发展。

1.2 建设工程监理理论基础和现阶段的特点

1.2.1 建设工程监理的理论基础

1988年我国建立建设工程监理制之初就明确界定,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,所依据的基本理论和方法来自建设项目管理学。建设项目管理学,又称工程项目管理学,它是以组织论、控制论和管理学作为理论基础,结合建设工程项目和建筑市场的特点而形成的一门新兴学科,研究的范围包括管理思想、管理体制、管理组织、管理方法和管理手段,研究的对象是建设工程项目管理总目标的有效控制,包括费用(投资)目标、时间(工期)目标和质量目标的控制。

需要说明的是,我国提出建设工程监理制构想时,还充分考虑了FIDIC合同条件。20世纪80年代中期,在我国接受世界银行贷款的建设工程上普遍采用了FIDIC土木工程施工合同条件,这些建设工程的实施效果都很好,受到了有关各方的重视。而FIDIC合同条件中对工程师作为独立、公正的第三方的要求及其对承建单位严格、细致的监督和检查被认为起到了重要的作用。因此,在我国建设工程监理制中也吸收了对工程监理企业和监理工程师独立、公正的要求,以保证在维护建设单位利益的同时,不

损害承建单位的合法权益，并且还强调了对承建单位施工过程和施工工序的监督、检查和验收。

1.2.2 现阶段建设工程监理的特点

我国的建设工程监理无论在管理理论和方法上，还是在业务内容和工作程序上，与国外的建设项目管理都基本接轨。但在现阶段，由于发展条件不尽相同，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，呈现出某些特点。

1. 建设工程监理的服务对象具有单一性

在国际上，建设项目管理按服务对象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制规定，工程监理企业只接受建设单位的委托，即只为建设单位服务，它不能接受承建单位的委托为其提供管理服务。从这个意义上看，可以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。

2. 建设工程监理属于强制推行的制度

建设项目管理是适应建筑市场中建设单位新的需求的产物，其发展过程也是整个建筑市场发展的一个方面，没有来自政府部门的行政指导或干预。而我国的建设工程监理从一开始就是作为计划经济条件下所形成的建设工程管理体制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有关工作的专门机构，而且制定了有关的法律、法规、规章，明确提出了国家推行建设工程监理制度，并规定了必须实行建设工程监理的工程范围。其结果是在较短时间内促进了建设工程监理在我国的发展，形成了一批专业化、社会化的工程监理企业和监理工程师队伍，缩小了与发达国家建设项目管理的差距。

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的关系，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，或者预先防范，或者指令及时改正，或者向有关部门反映，请求纠正。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。我国监理工程师在质量控制方面的工作所达到的深度和细度，应当说远远超过国际上建设项目管理人员的工作深度和细度，这对保证工程质量起了很好的作用。

4. 市场准入的双重控制

在建设项目管理方面，一些发达国家只对专业人士的执业资格提出要求，却没有对企业的资质管理作出规定。而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一定数量的取得监理工程师资格证书并经注册的人员。应当说,这种市场准入的双重控制对于保证我国建设工程监理队伍的基本素质,规范我国建设工程监理市场起到了积极的作用。

1.2.3 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,并且为社会各界所认同和接受,但是应当承认,目前仍处在发展的初期阶段,与发达国家相比还存在很大的差距。因此,为了使我国的建设工程监理实现预期效果,在工程建设领域发挥更大的作用,应从以下几个方面发展。

1. 加强法制建设,走法制化的道路

目前,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,这充分反映了建设工程监理的法律地位。但应该看到,建设工程监理的法制建设还比较薄弱,突出表现在市场规则和市场机制方面。市场规则特别是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。应当在总结经验的基础上,借鉴国际上通行的做法,逐步建立和健全起来。

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已有20多年的时间,目前仍然以施工阶段监理为主。造成这种状况既有体制上、认识上的原因,也有建设单位需求和监理企业素质及能力等原因。但是应当看到,随着项目法人责任制的不断完善,以及民营企业和私人投资项目的大量增加,建设单位将对工程投资效益愈加重视,工程前期决策阶段的监理将日益增多。从发展趋势看,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趋向。当前,应当按照市场需求多样化的规律,积极扩展监理服务内容。要从现阶段以施工阶段为主,向全过程、全方位监理发展,即不仅要进行施工阶段质量、投资和进度控制,做好合同管理、信息管理、安全管理和组织协调等监理工作,还要进行决策阶段和设计阶段的监理。只有实施全方位、全过程监理,才能更好地发挥建设工程监理的作用。

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,任何企业的发展都必须与市场需求相适应,工程监理企业的发展也不例外。建设单位对建设工程监理的需求是多种多样的,工程监理企业所能提供的“供给”(即监理服务)也应当是多种多样的。前文所述建设工程监理应当向全方位、全过程监理发展,是从建设工程监理整个行业而言,并不意味着所有的工程监理企业都朝这个方向发展。因此,应当通过市场机制和必要的行业政策引导,在工程监