



普通高等教育土建学科“十一五”规划教材

高等学校工程管理专业规划教材

Gaodeng Xuexiao Gongcheng
Guanli Zhuanye Guihua Jiaocai

建设工程监理

北京交通大学 李清立 主编

中国建筑工业出版社

普通高等教育土建学科“十一五”规划教材
高等学校工程管理专业规划教材

建设工程监理

北京交通大学 李清立 主编

中国建筑工程工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程监理/李清立主编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2012. 1

普通高等教育土建学科“十一五”规划教材

高等学校工程管理专业规划教材

ISBN 978-7-112-13998-9

I. ①建… II. ①李… III. ①建筑工程-监理工作
IV. ①TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 013151 号

本书在理论与实践相结合的基础上, 全面系统地阐述了建设工程监理的基本理论和方法。主要包括: 建设工程监理概述; 建设工程监理单位; 监理工程师; 建设工程监理招标与投标; 建设工程监理组织; 建设工程监理工作计划; 建设工程监理目标控制; 建设工程监理安全生产、合同和信息管理; 建设工程监理协调和沟通; 建设工程监理风险管理; 建设工程监理相关法规等内容。

本书体裁新颖, 内容丰富, 适合高等学校工程管理、土木工程等专业的本科生和研究生学习使用, 也可作为工程管理人员、技术人员的培训教材使用。

* * *

责任编辑: 牛 松 孙立波 张国友

责任设计: 张 虹

责任校对: 党 蕾 关 健

普通高等教育土建学科“十一五”规划教材

高等学校工程管理专业规划教材

建设工程监理

北京交通大学 李清立 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京市铁成印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 20 字数: 480 千字

2013 年 1 月第一版 2013 年 1 月第一次印刷

定价: 38.00 元

ISBN 978-7-112-13998-9

(22052)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

前 言

我国推行建设工程监理制度，是工程建设管理体制的一项重大改革，是社会主义市场经济发展的客观要求，是提高工程建设管理水平、提高经济效益的重大措施。

建设工程监理制度的创立，能够培育工程建设的监管主体，强化工程建设的监管环节，满足市场对监理服务的需求，实现工程建设的专业化分工，从而使工程建设及管理逐步适应改革开放形势的要求。

建设工程监理制度的创立，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最大化打下了良好的基础。

建设工程监理制度的创立，能够规范我国建筑市场，加强和完善建筑市场管理，提高工程投资的经济效益和社会效益，从而满足提高工程建设和管理水平的需要。

建设工程监理制度的创立，能够改变长期以来我国工程建设领域的传统管理模式，促使建设工程项目管理向社会化、专业化、现代化、多样化方向发展，推动我国建设工程项目管理方式与国际惯例的接轨，改善我国吸纳外资的条件，以满足进入国际建筑市场的需要。

建设工程监理作为一种高智能的工程管理服务，在工程项目建设中取得了明显的成效，积累了丰富的经验，发挥了巨大的作用。通过建设工程监理的法律、法规建设和监理理论的完善，必将对建筑市场的规范、管理体系的完善以及和国际工程管理的接轨起到重要的作用。

《建设工程监理》一书的出版，旨在满足培养工程监理高层次人才的需要，为高等学校工程管理和土木工程等有关专业提供建设工程监理的教材，也为工程建设管理和工程技术人员提供理论联系实际、较为完整、系统的建设工程监理专著。

本书由北京交通大学李清立主编，参加本书编写的有郝生跃、刘玉明、靳媛媛、刘晨曦、牛素彦、董盛、时良、许夏洁等。

本书编写过程中参阅了有关的专著、文献、资料，在此一并向作者表示感谢。

由于作者的水平有限，本书在内容和编写方法上难免有错误或不妥之处，恳请广大同行和读者批评指正。

目 录

第1章 建设工程监理概述	1
1.1 建设工程监理制度	1
1.1.1 建设工程监理制度产生的背景	1
1.1.2 建立建设工程监理制度的目的	2
1.1.3 实施建设工程监理制度的意义	3
1.2 建设工程监理的概念	4
1.2.1 建设工程监理的基本概念	4
1.2.2 建设工程监理概念的内涵	5
1.2.3 建设工程监理的制度框架	9
1.3 建设工程监理的目的和性质	10
1.3.1 建设工程监理的目的与任务	10
1.3.2 建设工程监理的性质	11
1.3.3 建设工程监理与政府质量监督的区别	15
1.4 实施建设工程监理的基本条件	16
1.4.1 市场经济的体制	16
1.4.2 完善健全的法制	16
1.4.3 配套运行的机制	16
思考题	16
第2章 建设工程监理单位	17
2.1 概述	17
2.1.1 建设工程监理单位的概念	17
2.1.2 建设工程监理单位的地位	17
2.1.3 建设工程监理单位的类别	17
2.2 建设工程监理单位的资质管理	19
2.2.1 建设工程监理单位的基本条件	19
2.2.2 建设工程监理单位的资质标准与业务范围	20
2.2.3 建设工程监理单位的资质申报与审批	30
2.3 建设工程监理单位的经营活动	34
2.3.1 建设工程监理单位与建设工程主要主体的关系	34
2.3.2 建设工程监理单位的服务内容	35
2.3.3 建设工程监理单位经营活动基本准则	38
思考题	39
第3章 监理工程师	40
3.1 概述	40
3.1.1 监理工程师的概念	40
3.1.2 监理工程师的执业特点	40
3.1.3 监理工程师的素质要求	41
3.1.4 监理工程师的职业守则	42
3.1.5 监理工程师的权利和义务	43

3.1.6 监理工程师的法律责任	43
3.2 监理工程师的考试	44
3.2.1 监理工程师培养的方式	44
3.2.2 监理工程师资格考试的意义	45
3.2.3 监理工程师执业资格考试的规定	45
3.3 监理工程师注册管理	46
3.3.1 监理工程师注册程序	46
3.3.2 注册监理工程师继续教育	48
思考题	49
第4章 建设工程监理招标与投标	50
4.1 建设工程监理招标	50
4.1.1 建设工程监理招标概述	50
4.1.2 建设工程监理评标与定标	53
4.1.3 建设工程项目不同承发包模式下对监理单位的委托	55
4.1.4 FIDIC《关于咨询工程师选择指南》基本内容	67
4.2 建设工程监理投标	69
4.2.1 建设工程监理投标概述	69
4.2.2 建设工程监理投标书的核心内容	70
4.2.3 工程监理费的构成和计算方法	72
4.2.4 工程监理单位竞争中应注意的事项	78
思考题	78
第5章 建设工程监理组织	79
5.1 建设工程监理组织概述	79
5.1.1 组织的概念	79
5.1.2 组织结构	81
5.1.3 组织行为	81
5.1.4 组织设计原则	84
5.1.5 组织机构活动基本原理	86
5.2 项目监理机构的基本组织形式	87
5.2.1 直线制项目组织形式	87
5.2.2 职能制项目组织形式	87
5.2.3 直线职能制项目组织形式	88
5.2.4 矩阵制项目组织形式	88
5.3 项目监理机构的建立步骤和人员配备	90
5.3.1 项目监理机构的建立步骤	90
5.3.2 项目监理机构的人员配备	92
5.3.3 监理人员的岗位职责	95
5.4 建设工程监理的实施原则和程序	99
5.4.1 建设工程监理的实施原则	99
5.4.2 建设工程监理的实施程序	101
思考题	104
第6章 建设工程监理工作计划	105
6.1 建设工程监理规划	105
6.1.1 建设工程监理规划的作用与内容	105
6.1.2 监理规划的编写依据	120

6.1.3	监理规划的编写原则与要求	121
6.1.4	监理规划的编写方法	123
6.1.5	监理规划的审核	123
6.2	建设工程监理实施细则	124
6.2.1	监理实施细则的作用与内容	125
6.2.2	监理实施细则的编写依据	128
6.2.3	监理实施细则的编写原则与要求	128
6.2.4	监理实施细则的审核	129
思考题		130
第7章	建设工程监理目标控制	132
7.1	概述	132
7.1.1	控制和控制的的基本环节	132
7.1.2	控制类型	135
7.1.3	控制系统	139
7.2	建设工程项目目标控制	140
7.2.1	项目目标控制的含义	140
7.2.2	项目目标控制的前提	143
7.2.3	项目目标控制的基本措施	143
7.3	建设工程监理的投资控制	145
7.3.1	投资控制目标	145
7.3.2	投资控制任务	145
7.3.3	投资控制内容	145
7.3.4	投资控制方法	151
7.4	建设工程监理的质量控制	154
7.4.1	质量控制目标	154
7.4.2	质量控制任务	155
7.4.3	质量控制内容	155
7.4.4	质量控制方法	160
7.5	建设工程监理的进度控制	162
7.5.1	进度控制目标	162
7.5.2	进度控制任务	163
7.5.3	进度控制内容	163
7.5.4	进度控制方法	167
思考题		171
第8章	建设工程监理安全责任、合同管理和信息管理	172
8.1	建设工程监理的安全责任	172
8.1.1	工程监理安全责任的内容	172
8.1.2	工程监理安全责任的履行	176
8.2	建设工程监理的合同管理	178
8.2.1	工程监理合同管理	178
8.2.2	工程施工合同管理	188
8.3	建设工程监理信息管理	208
8.3.1	工程监理信息概述	208
8.3.2	工程监理文件资料	214
8.3.3	工程监理信息管理内容	216

思考题	222
第9章 建设工程监理协调和沟通	223
9.1 概述	223
9.1.1 协调	223
9.1.2 沟通	224
9.2 建设工程监理协调	225
9.2.1 项目监理机构内部协调	225
9.2.2 项目监理机构外部协调	227
9.3 建设工程监理沟通	229
9.3.1 工程监理沟通渠道	231
9.3.2 工程监理沟通方法	232
思考题	236
第10章 建设工程监理风险管理	237
10.1 概述	237
10.1.1 风险的定义与相关概念	237
10.1.2 风险的分类	239
10.1.3 建设工程风险与风险管理目标	240
10.2 风险分析的程序	241
10.2.1 风险识别	241
10.2.2 风险估计	247
10.2.3 风险评价	249
10.2.4 风险对策	251
10.2.5 风险对策决策过程	255
思考题	256
第11章 建设工程监理相关法规	257
11.1 概述	257
11.1.1 建设工程法律法规规章的制定机关和法律效力	257
11.1.2 与建设工程监理有关的建设工程法律法规规章	257
11.2 建筑法	258
11.2.1 总则	258
11.2.2 建筑许可	259
11.2.3 建筑工程发包与承包	260
11.2.4 建设工程监理	261
11.2.5 建筑安全生产管理	262
11.2.6 建筑工程质量管理	263
11.2.7 法律责任	264
11.2.8 附则	266
11.3 合同法	266
11.3.1 一般规定	266
11.3.2 合同的订立	266
11.3.3 合同的效力	269
11.3.4 合同的履行	270
11.3.5 合同的变更和转让	272
11.3.6 合同的权利义务终止	272
11.3.7 违约责任	274

11.3.8 其他规定	275
11.4 招标投标法	276
11.4.1 总则	276
11.4.2 招标	276
11.4.3 投标	278
11.4.4 开标、评标和中标	278
11.4.5 法律责任	280
11.4.6 附则	281
11.4.7 政府行政主管部门对招标投标管理	282
11.4.8 招标程序	283
11.5 建设工程质量管理条例	286
11.5.1 总则	286
11.5.2 建设单位的质量责任和义务	286
11.5.3 勘察、设计单位的质量责任和义务	286
11.5.4 承包商的质量责任和义务	287
11.5.5 工程监理单位的质量责任和义务	287
11.5.6 建设工程质量保修	287
11.5.7 监督管理	287
11.5.8 罚则	288
11.6 建设工程安全生产管理条例	288
11.6.1 总则	289
11.6.2 建设单位的安全责任	289
11.6.3 勘察、设计、工程监理及其他有关单位的安全责任	289
11.6.4 承包商的安全责任	289
11.6.5 监督管理	290
11.6.6 生产安全事故的应急救援和调查处理	290
11.6.7 法律责任	290
11.7 建筑节能条例	290
11.7.1 公共建筑节能条例	290
11.7.2 民用建筑节能条例	291
思考题	296
第 12 章 建设工程监理案例	297
12.1 长江三峡工程监理实例	297
12.1.1 三峡工程监理管理机制	299
12.1.2 工程质量控制	299
12.1.3 工程进度控制	300
12.1.4 工程造价控制	301
12.2 茂名 30 万 t 乙烯工程监理实例	301
12.2.1 工程概况	301
12.2.2 工程监理的实施	302
12.2.3 建设工程监理成绩	305
12.3 黄河小浪底工程监理实例	305
12.3.1 工程概况	305
12.3.2 工程监理成效和经验	307
参考文献	310

第 1 章 建设工程监理概述

1.1 建设工程监理制度

1.1.1 建设工程监理制度产生的背景

(1) 国内建设管理制度问题凸显

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。在我国当时经济基础薄弱、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形式: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。因为建设单位无须承担经济风险,这两种管理形式得以长期存在,但其弊端是不言而喻的。由于这两种形式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,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,而教训却不断重复发生,使我国建设工程管理长期在低水平徘徊,难以提高。投资“三超”(概算超估算、预算超概算、结算超预算)、工期延长的现象相当普遍。工程建设领域存在的上述问题受到政府和有关单位的关注。

(2) 国内建设管理体制的改革要求

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形式,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了考察,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,建设部于 1988 年发布了《关于开展建设监理工作的通知》,明确提出要建立建设监理制度。建设监理制度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。

建设工程监理制度于 1988 年开始进行 3 年的试点,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 建立建设工程监理制度的目的

(1) 建立建设工程监理制度，以适应改革开放形式的要求

改革开放 30 多年来，我国工程建设领域取得了一系列瞩目的成就，这与我国在政治、经济等领域所进行的一系列变革密切相关。计划经济时期，我国建设工程实行的都是自筹、自建、自管的传统管理模式。随着改革开放的深化，为适应市场经济要求，我国政府逐步转变工程建设管理职能，各行业主管部门在政企分开的情况下，不再直接管理建设工程项目，政府有关部门主要从事宏观管理，如制定行业发展规划，从事协调、监管等工作。建设单位承担了工程管理的全部责任，包括贷款、还款，通过招标择优选择设计、施工、材料设备供应单位、验收等。责任的改变，促使建设单位将追逐投资效益放在工程管理的第一位。不仅减少了过去那种盲目地抢投资、上项目，不切实际地扩大项目规模，搞大而全、小而全的现象，而且不再强调实行自营式项目管理，需要通过市场化手段，将项目管理的大部分工作委托给专业机构管理。工程建设领域的专业化分工趋势孕育了建设工程监理的产生。与此同时，在改革开放中，工程建设领域也逐步向民间资本和外资开放，资金来源多样化、投资主体多元化的格局逐步形成。随着多元化投资主体的出现，项目管理能力差、运作不规范等问题也随之而来，形成了对工程建设监管的强劲需求。而监管主体的缺失，使工程建设监管成为建设工程项目管理的薄弱环节，进而成为制约工程建设顺利进行的“瓶颈”。建设工程监理制度的创立，能够培育工程建设的监管主体，强化工程建设的监管环节，满足市场对监理服务的需求，实现工程建设的监管环节，满足市场对监理服务的需求，实现工程建设的专业化分工，从而使工程建设及管理逐步适应改革开放形式的要求。

(2) 建立建设工程监理制度，以适应国际金融机构的贷款要求

为保障资金使用安全，提高贷款使用的质量和效益，世界银行、亚洲开发银行等国际金融机构将实行建设工程监理制度作为对发展中国家提供建设贷款的条件之一。特别是世界银行贷款的工程，都要按照世界银行的规定，采用 FIDIC 合同条件进行工程管理。FIDIC 合同条件的基本出发点就是采用以工程师（监理工程师）为核心的管理模式。20 世纪 80 年代初，为利用国际金融机构提供的贷款，在世界银行提供贷款的工程和外资工程中，普遍采用 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包商严格、细致的监督和检查被认为起到了重要的作用。我国建设工程监理制度中吸收了对监理单位和监理工程师独立、公正的要求，以保证在维护建设单位利益的同时，不损害承包商的合法权益。同时，强调了对承包商施工过程和施工工序的监督、检查和验收。由此可见，适应国际金融机构的贷款要求，是创立我国建设工程监理制度的重要目的之一。

(3) 建立建设工程监理制度，以满足提高工程建设和管理水平的需求

20 世纪 80 年代末期，我国正处于由计划经济向市场经济过渡的转轨时期，建筑市场各项机制尚不成熟，作为建筑市场重要组成部分的承包商、业主等市场主体还存在很多不规范行为，如盲目决策、工程转包、非法分包、违规招投标等，直接导致了我国工程建设领域产生一系列诸如质量、安全、环境污染等问题。这些问题的存在，极大地降低了工程

投资的经济效益和社会效益，制约了我国工程建设和管理水平的进一步提高。作为专业的咨询服务方，在建设单位委托监理单位实施全方位、全过程监理的条件下，当建设单位有了初步的项目投资意向后，监理单位可以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。监理单位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最大化打下了良好的基础。作为工程项目的管理者，监理单位对承包商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，这与产品生产者的管理有很大的不同，而监理单位又不同于建设工程的实际需求者，拥有一大批既懂工程技术，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，可以在一定程度上抑制和阻止工程建设中不规范行为的发生，避免和消除工程建设质量、安全、环境污染隐患。此外，作为相对独立的专业咨询服务方，监理单位不仅仅是工程建设新型管理体制和建筑市场的主体之一，更为重要的是，他是连接建设项目法人责任制、招标投标制、合同管理制和加强政府宏观管理的中间环节，能够使各有关主体有机结合起来，协调彼此之间的关系，综合协调控制工程建设的投资、质量、工期、安全、环保等目标。建设工程监理制度的创立，能够规范我国建筑市场，加强和完善建筑市场管理，提高工程投资的经济效益和社会效益，从而满足提高工程建设和管理水平的需要。

（4）建立建设工程监理制度，以满足进入国际建筑市场的需求

随着改革开放的不断深化，越来越多的境外投资者进入我国建筑市场，与此同时，我国建筑企业也正在实施“走出去”的发展战略，积极参与到国际工程承包市场竞争中。进入国际建筑市场，必然要遵循国际建筑市场规则，符合国际建筑市场惯例。由专业化的咨询公司或工程管理公司为投资者提供项目决策咨询和为项目实施提供管理，是欧美经济比较发达国家的通行做法。建设工程监理制度是我国工程建设领域引进和学习国外先进工程管理模式的结果，它的创立和强制推行，能够改变长期以来我国工程建设领域自筹、自建、自管的传统管理模式，促使建设工程项目管理向社会化、专业化、现代化、多样化方向发展，推动我国建设工程项目管理方式与国际惯例的接轨，改善我国吸纳外资的条件，以满足进入国际建筑市场的需要。

1.1.3 实施建设工程监理制度的意义

我国建立和实施建设监理制具有以下几方面的意义：

（1）实施建设监理制满足市场经济条件下投资者对工程技术服务的社会需求

建设监理制的提出和推行与我国的改革开放密不可分。进入 20 世纪 80 年代以来，我国的改革开放已在经济领域逐步展开，外资、中外合资、利用国外贷款的工程项目逐步多了起来。这些项目在管理方面的共同特点是通过实施工程招标来选择建设工程项目承包商，同时聘请监理工程师实施监理。这种按照国际通行做法，将工程项目建设的微观管理工作，由建设单位委托和授权给社会化、专业化的建设工程监理单位来承担，产生了很好的效果。采用建设监理制进行工程建设，直接好处是十分明显的，它使建设单位从自己不

熟悉的工程建设项目管理的日常工作中解脱出来，专心致力于必须由他自己做出决策的事务，让专长于工程项目管理的监理工程师为其提供技术和管理服务。这些专业化的监理工程师有着丰富的知识和经验从事这些工作。特别是当前建设项目规模越来越大，技术越来越复杂，由此带来了项目实施时间延长，建设费用迅速增加以及工程质量方面的种种问题，使工程项目建设法人（建设单位）所承担的投资风险加大，他们迫切需要从社会上解决工程项目建设中所需要的技术服务问题，建设工程监理的出现，正是解决这种社会需求的最好办法。因此，目前我国需要大力推行建设监理制，以便满足广大工程建设建设单位对专业服务的社会需求。

（2）实施建设监理制有利于实现政府在工程建设中的职能转变

我国的经济体制改革明确提出了要转变政府职能，实行政企分开，简政放权；明确提出了政府在经济领域的职能要转移到“规划、协调、监督、服务”上来；明确提出在进行各项管理制度改革的同时，应加强经济立法和司法，加强经济管理和监督。在工程建设领域，通过建立和实施建设监理制来具体贯彻我国经济体制改革的决策具有重要的现实意义。它是实现政企分开的一项必要措施，是政府职能转变后的重要补充和完善措施，是在工程建设领域加强法制和经济管理的重大措施。

（3）实施建设监理制有助于培育、发展和完善我国建筑市场

我国经济体制改革的目标是建立社会主义市场经济体制，这样，在工程建设领域也需要建立市场机制，建立和实施建设监理制对于培育、发展和完善建筑市场具有不可低估的意义。建设监理制的建立以及工程建设项目项目法人责任制的提出，再加上工程招标投标制的实施，使我国工程建设领域向市场经济体制的过渡有了一套基本完整的措施。由于建设监理制的实施，我国工程建设管理体制开始形成以工程建设建设单位、建设工程监理单位和工程承包商直接参加的，在政府工程建设行政主管部门监督管理之下的新型管理体制，我国建筑市场的格局也开始发生结构性变化。以工程建设建设单位为主的工程发包体系，以工程设计、施工和设备材料供应单位为主的工程建设承包体系，以独立的、社会化、专业化的建设工程监理单位为主的技术服务体系的三元建筑市场体系正在形成。作为连接项目法人责任制、工程招标投标制和加强政府宏观管理的中间环节，建设监理制使它们联系起来，形成一个有机整体，对在工程建设领域发挥市场机制作用是十分有利的。如果没有建设监理制，就没有建设工程监理单位提供的高智能的技术服务，项目法人责任制就难以实行；如果没有建设监理制，对工程建设项目管理和工程建设合同并不十分在行的建设单位就难以真正利用竞争机制公开、公正、公平地择优选定承包商，工程招标投标制就难以有效规范地实施。如果没有建设监理制，也不会有社会化、专业化的建设工程监理单位为工程项目建设提供高水平的微观项目管理服务，工程建设水平和投资效益就不可能提高，政府工程建设行政主管部门也就不可能真正实现职能转变，进行有效的宏观监督管理。

1.2 建设工程监理的概念

1.2.1 建设工程监理的基本概念

广义的监理通常是指监理的执行人依据有关法律、法规、规范、标准对被监理方的行

为活动进行检查，使其不得逾越预定的、合理的界限，即产生约束作用。通过对某些相互协作和相互交错的行为进行调理，避免抵触；对相互抵触的行为进行理顺，使其顺畅；对相互矛盾的权益进行调理，避免冲突；对冲突了的权益进行调解，使其协作，即产生协调作用。

其内涵充实——建立约束、协调机制，外延扩展——具有监督与管理职能。

可见，监理活动的实现，需要具备以下一些基本条件：应当有明确的监理“执行者”，也就是必须有监理组织；应当有明确的行为“准则”，它是监理工作的依据；应当有明确的被监理“行为主体”和被监理“行为”，它是监理的对象；应当有明确的监理目的和行之有效的思想、理论、方法和手段。

把监理的概念应用到建设工程上，就形成了建设工程监理的概念：建设工程监理是指社会化、专业化的建设工程监理单位受建设单位对项目监理工作的委托，根据法律法规、建设工程相关标准、勘察设计文件、建设工程监理合同及与建设工程相关的其他合同，在施工阶段对建设工程的质量、进度、造价进行控制，对合同、信息进行管理，承担监理安全法定责任，协调工程建设相关方之间的关系，代表建设单位对承包商的建设行为进行监控的个性化服务活动。监理单位按照建设工程监理合同约定，在建设工程勘察、设计、保修等阶段为建设单位提供的工程管理服务称之为监理的相关服务。

我国的建设监理是在工程建设领域建立的一项新型管理制度，实质上是调整不同主体之间的社会关系，以建立一种协调、约束管理机制，针对工程项目实施而言，也称之为建设工程监理。

1.2.2 建设工程监理概念的内涵

建设工程监理有丰富的内涵：

(1) 建设工程监理是针对工程项目施工所实施的监督管理活动

无论建设单位、设计单位、承包商、材料设备供应单位，还是工程监理单位，它们的工程建设行为载体都是工程项目。建设工程监理活动应是围绕工程项目施工来进行的，并应以此来界定建设工程监理范围。

建设工程监理是直接为建设单位提供管理服务的行业，工程监理单位是建设项目的管理服务的主体，而非建设项目的管理主体，也非施工项目和设计项目管理的主体和服务主体。

建设工程监理的客体既可以指一种行为，也可以指这种行为的主体。工程项目的建设是一种社会行为，有着不同的行为主体。在工程项目的建设过程中，投资主体和决策主体是建设单位，实施工程项目实体建设行为的主体是建设项目的承包商，具体来说包括：承包商、分包单位、材料和设备供应单位等。因此，建设工程监理的客体既指工程项目建设，也指工程项目建设中的承包商。

(2) 建设工程监理实施的行为主体是建设工程监理单位

建设工程监理实施的行为主体是社会化、专业化的建设工程监理单位及其监理工程师，只有监理单位及其监理工程师的监督管理活动才能被称为建设工程监理。监理单位是具有独立性、社会化、专业化等特点的专门从事建设工程监理和其他相关技术服务活动的组织，监理工程师是建设工程监理单位中具有《监理工程师资格证书》，并在政府建设行政主管部门注册，取得《监理工程师注册证书》从事建设工程监理工作的专业监理人员。

《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监

理单位实施监理。建设工程监理只能由具有相应资质的监理单位来开展，建设工程监理的行为主体是监理单位。

监理单位是受建设单位的委托和授权，在工程监理合同范围内按照独立、自主的原则，以“公正的第三方”的身份开展建设工程监理活动。非监理单位——例如政府质量监督、总承包单位等——所进行的监督管理活动不应属于建设工程监理范畴；建设单位自行进行的工程管理，由于不具备“三方”管理体制的特征，也不能纳入建设工程监理范畴。

建设单位作为建设项目管理主体，依据工程合同拥有工程监督管理的权利。也就是说，建设单位实施自行项目管理并非不可以。但是，由于建筑产品的特殊性，政府规定了强制实施建设工程监理的工程范围。此外，建设单位自行管理既不是社会化、专业化的监督管理活动，也不构成“三方”的协调、约束管理机制。因此，不能将它称之为建设工程监理。

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。

之所以强调建设工程监理的专业化、社会化，是因为建设工程监理本质上就是为工程项目提供社会最专业的管理服务，只有充分利用监理单位及其专业监理工程师丰富的技术、管理经验才能从根本上提高建设项目的管理水平。提高建设项目的管理水平、实现投资效益的最大化、建立有效的协调约束机制，就必须跳出建设单位自行管理工程项目的狭隘圈子，由具备丰富的技术、管理经验的“受委托的第三方”来进行管理。

（3）建设工程监理的实施基于建设单位的委托和授权

这是由建设工程监理特点决定的，是市场经济的必然结果，也是建设监理制的规定。

在简单的市场关系中，只有供需双方，并不需要第三方参与。在早期的建筑市场上也只有甲方和乙方，即建设单位和建设项目的承建者。然而，随着建设项目的技术要求和复杂程度的不断提高，建设项目的业主作为投资人，已越来越难以自行对项目进行有效的管理，转而求助于具有专门知识的专业人士来协助其进行项目的管理。因此，建设工程监理就是专业的监理公司在接受建设单位的委托和授权之后为其提供专业的技术及管理服务，其目的就是协助建设单位实现其建设项目投资的目的。

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工程监理合同，明确了监理的范围、内容、权利、义务、责任等，监理单位才能在规定的范围内行使管理权，合法地开展建设工程监理。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。

建设工程监理始于合同关系中建设单位的委托和授权，通过建设单位委托和授权方式来实施建设工程监理决定了他们是需求与供给关系。这种委托和授权方式说明，在实施建设工程监理的过程中，监理工程师的权力主要是由作为建设项目管理主体的建设单位通过授权而转移过来的。在工程项目建设过程中，建设单位始终是以建设项目管理主体身份掌握着工程项目建设的决策权，并承担着主要风险。建设工程监理单位只是建设项目管理服务的主体，而非建设项目管理的主体（建设项目的管理主体始终是工程项目的建设单位）。

承包商根据法律、法规的规定和他与建设单位签订的有关建设工程合同的规定接受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。监理单位对哪些单位的哪些建设行为实施监理要根据有关建设工程合同的规定。例如，建设单位仅委托施工阶段监理的工程，监理单位只能根据工程监理合同和施工合同对施工行为实行

监理；在建设单位委托勘察设计阶段监理的相关服务时，监理单位则可以根据委托服务合同以及勘察合同、设计合同、施工合同对勘察单位、设计单位和承包商的建设实施行为实行管理。

(4) 建设工程监理是有明确依据的工程建设行为

建设工程监理是严格地按照有关法律、法规和其他有关准则实施的。建设工程监理的依据是有关工程建设的法律、法规、规章和标准、规范。包括：《中华人民共和国建筑法》、《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》、《建设工程安全生产管理条例》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。

建设工程监理的依据还应包括工程建设文件，包括：批准的可行性研究报告、建设项目选址意见书、建设工程规划许可证、批准的施工图设计文件、施工许可证等。

建设工程监理的直接依据是建设工程监理合同和其他工程建设合同。其他工程建设合同包括工程咨询合同、工程勘察合同、工程设计合同、工程施工合同、材料和设备供应合同等。

(5) 现阶段建设工程监理主要发生在项目建设的施工阶段

建设工程监理这种监督管理服务活动现阶段主要在工程项目建设的施工阶段。因为，在项目建设施工阶段才能按设计文件和图纸建造工程实体，建造工程实体需要工程监理单位与建设单位建立委托与服务关系，而且要有被监理方，施工阶段才出现根据设计所确定的项目投资目标（工程预算）、项目质量目标（设计功能）、项目进度目标（施工合同工期）、实施建造工程实体的施工、材料设备采购供应单位。同时，建设工程监理的目的是协助建设单位在预定的投资、质量、进度目标内建成项目，这些活动也主要发生在建造工程实体的施工阶段。

施工阶段是建设项目建设过程中的重要阶段。因而，施工阶段的监理也是工程项目监理的最重要部分。在施工阶段，建设单位、承包商都从不同的角度注视着工程项目的进展，并对施工承包合同的执行情况进行管理，以维护各自的利益。因而监理工程师在公平、科学、合理的原则下，按合同规定对工程投资、质量、进度进行控制，对合同、信息进行有效的管理，并协调各方关系，约束双方履行自己的义务，同时维护双方的合法权益，使工程项目顺利实施。

施工阶段是工程实体的形成阶段，项目的实际工期和进度，取决于施工期的长短和进度，而工程能否在计划工期内完成，又影响到工程的投资和效益。所以施工阶段的进度控制是整个项目进度控制的关键控制阶段。

施工阶段是资本转化的实质性阶段，这一阶段，建设资金由货币形式转化为可供生产使用的固定资产，是货币支出最多的阶段，一般要占全部投资的 90% 左右。因此，该阶段投资控制的工作量很大。

施工阶段是由设计图纸转化为实体工程的阶段，也是工程项目质量的实际形成阶段，最终项目质量主要取决于该阶段质量监督、控制工作的水准及严格程度。因此，必须加强该阶段的质量控制工作，以保证工程项目的建设质量达到设计要求，满足建设单位的建设要求和使用目的。

施工阶段是大量资金投入的阶段，监理投资控制的重点应放在付款控制上，承包商在满足质量标准（要求）和进度的前提下，监理工程师及时做好计量审核、签订支付工作，保障承包商能连续作业。另外，由于多种因素的影响，出现工程变更以及合同双方在合同条款理解上的分歧等，导致合同纠纷而引起的索赔是难免的，监理应正确处理，以确保工程的实际投资不超过计划投资。

进入施工阶段后，各项有关建设项目的合同开始执行，监理工程师按合同规定的要求对各方进行监督、协调和服务，并以监理信息为基础，以各项合同为依据，协调各方关系，使工程建设各方在遵守国家法律、法规的基础上，按合同要求和计划进度，保质保量地完成各自的工作任务，使工程施工快速、安全、经济、高质地进行。

施工阶段中，监理工程师必须严格信息管理工作，为工程项目的合同管理、“三大控制”工作提供及时、准确、有效的依据。为了目标的顺利实现，监理工程师还必须加强协调，统一各方的思想，以项目目标的大局为重，集中各方力量以达到预期目标。施工阶段，监理的中心任务是“三大控制”，由于三个目标之间的关系是对立统一的，在监理的过程中，要防止片面性，做到三个目标统筹兼顾。进度控制是项目施工过程中的中心环节，因为工程一旦开工，就必须尽可能在对项目总目标系统进行全面控制的前提下，力求在计划工期内完成项目建设；任何拖延工期，都将延误工程项目的运行，使投资效益难以发挥。另一方面，如果盲目地加快施工进度，势必会给工程项目带来质量隐患。而质量控制是包括从投入原材料的质量控制开始，对承包商及安装工艺过程的质量控制，直至对建筑产品的质量检验为止的全过程系统控制，以保证工程项目质量目标的实现，施工阶段的质量控制是监理工作的核心内容。

施工阶段的合同管理是“三大控制”实现的手段。合同是双方活动的最高行为准则，监理单位必须坚持一切以合同为依据，就能有效地避免双方责任的分歧，保证预期目标的实现，同时也维护了双方当事人的正当权益。

根据《建筑法》，国务院颁布的《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《建设工程监理范围和规模标准规定》（第86号部令），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：

①国家重点建设工程：依据《国家重点建设项目建设管理办法》所确定的对国民经济和社会发展有重大影响的骨干项目。

②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。

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。

④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。

⑤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。此外，学校、影剧院、体育场馆项目，均必须实施工程监理。