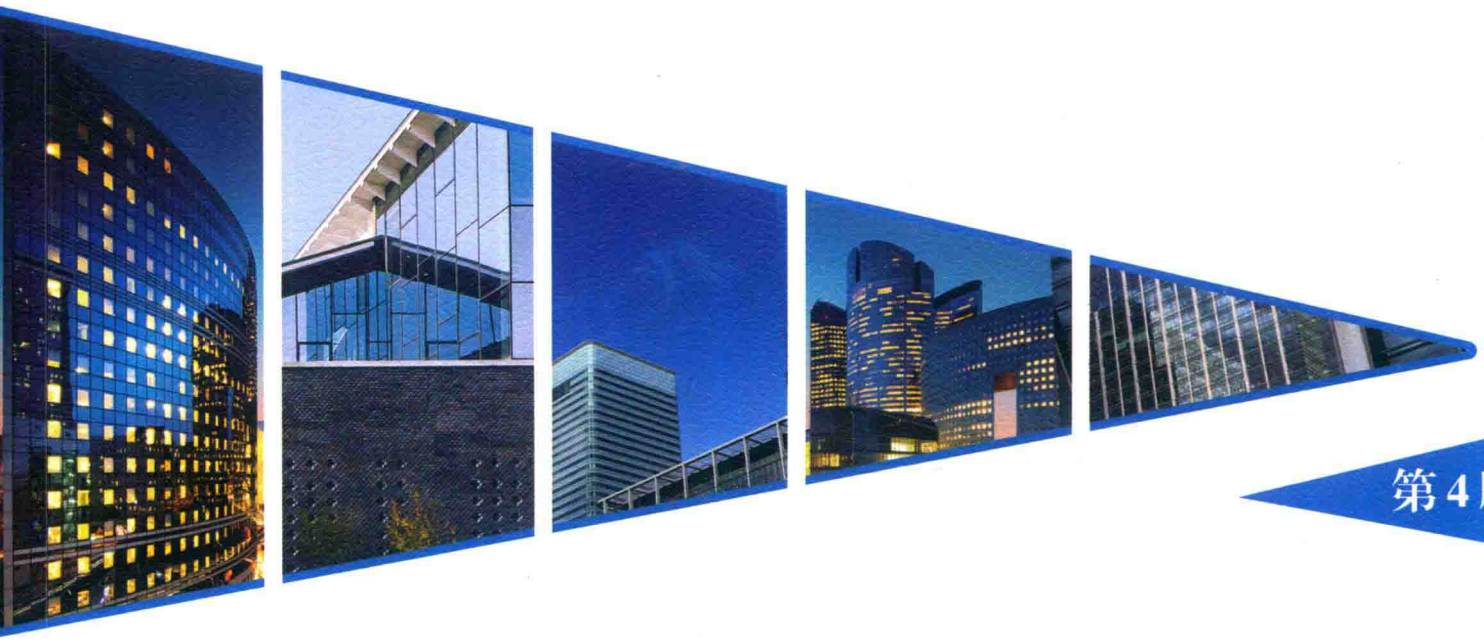
"十三五"普通高等教育本科规划教材
高等院校土建类专业"互联网+"创新规划教材



第4版

建设工程监理概论

主编◎巩天真　张泽平

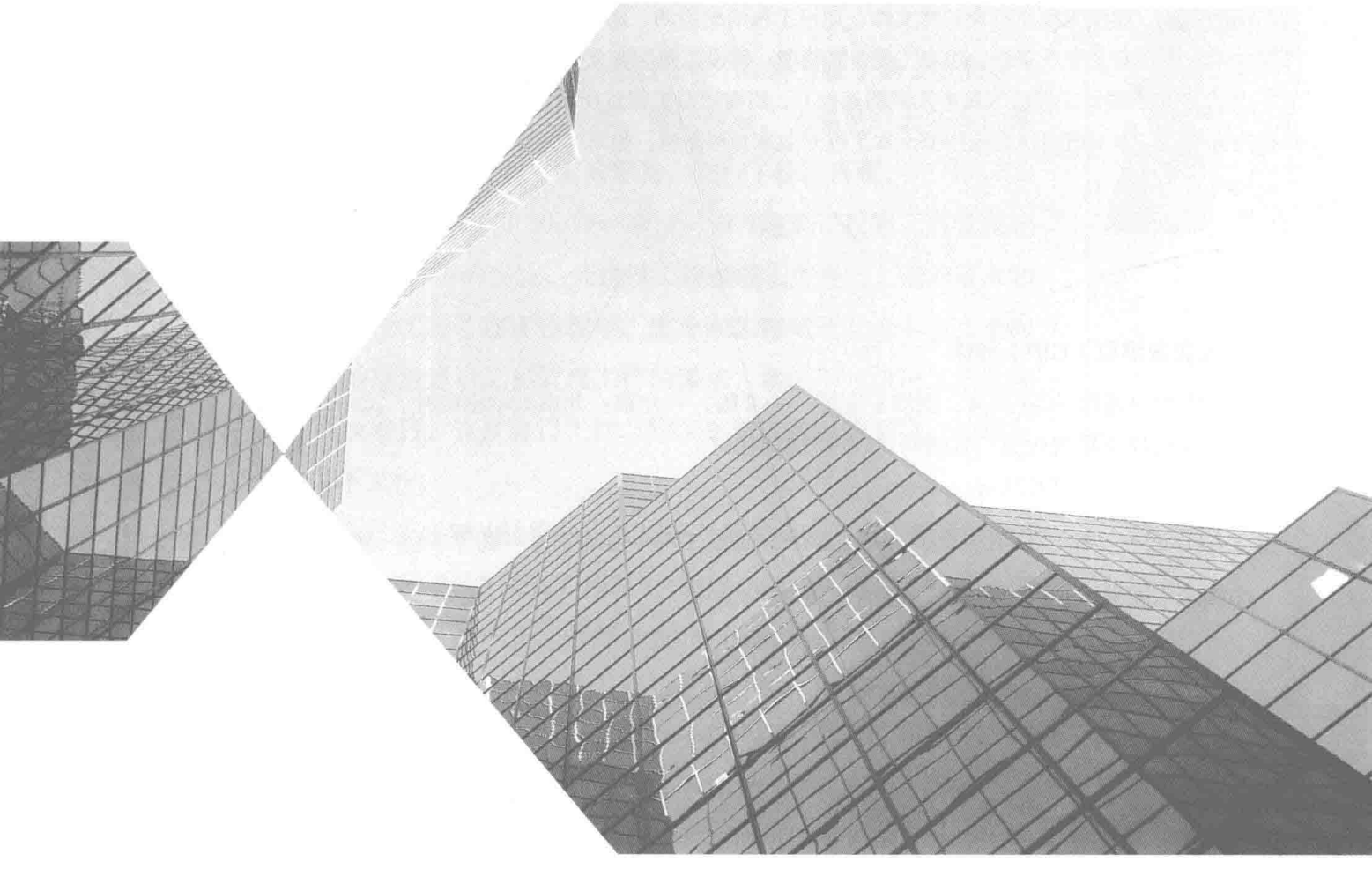
- 依据国家最新规范编写，并附新旧变化对照
- 链接大量实际案例视频，加深对知识的理解

非外借

提供 电子课件 www.pupb.cn

北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

“十三五”普通高等教育本科规划教材
高等院校土建类专业“互联网+”创新规划教材



建设工程监理概论（第4版）

主　编　巩天真　张泽平
副主编　梁晓春　王　芳
参　编　刘　鸽　范建洲　储劲松
主　审　梁建民

北京大学出版社
PEKING UNIVERSITY PRESS

内 容 简 介

本书主要讲述建设工程监理的基本理论和工程监理的实用方法。本书内容包括：建设工程监理基本知识、监理工程师与监理企业、建设工程监理规划性文件、建设工程组织协调、建设工程质量控制、建设工程造价控制、建设工程进度控制、建设工程安全生产管理、建设工程合同管理、建设工程信息文档管理等。

本书在介绍建设工程监理基本知识的基础上，附有建设工程监理案例实务分析，内容全面，结合实际，并突出了操作性与实用性。本书既可作为应用型土木工程专业本专科教材，也可作为建设工程监理从业人员的参考用书。

图书在版编目（CIP）数据

建设工程监理概论/巩天真，张泽平主编．—4版．—北京：北京大学出版社，2018.1

（高等院校土建类专业“互联网+”创新规划教材）

ISBN 978-7-301-29024-8

Ⅰ．①建…　Ⅱ．①巩…　②张…　Ⅲ．①建筑工程—监理工作—高等学校—教材　Ⅳ．①TU712

中国版本图书馆CIP数据核字（2017）第303498号

书　　名	建设工程监理概论（第4版） JIANSHE GONGCHENG JIANLI GAILUN
著作责任者	巩天真　张泽平　主编
策划编辑	吴　迪　卢　东
责任编辑	伍大维
数字编辑	刘　蓉
标准书号	ISBN 978-7-301-29024-8
出版发行	北京大学出版社
地　　址	北京市海淀区成府路205号　100871
网　　址	http：//www.pup.cn　　新浪微博：@北京大学出版社
电子信箱	pup_6@163.com
电　　话	邮购部62752015　　发行部62750672　　编辑部62750667
印 刷 者	北京大学印刷厂
经 销 者	新华书店
	889毫米×1194毫米　16开本　21.75印张　680千字
	2006年1月第1版　2009年8月第2版　2013年8月第3版
	2018年1月第4版　2018年1月第1次印刷（总第27次印刷）
定　　价	48.00元

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究

举报电话：010-62752024　电子信箱：fd@pup.pku.edu.cn

图书如有印装质量问题，请与出版部联系，电话：010-62756370

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

前言

《建设工程监理概论》自 2006 年第 1 版问世以来，陆续出版了第 2 版和第 3 版，经有关院校土木工程类相关专业教学使用，反映良好。为满足广大师生的需求，我们吸收了使用教材的老师与同行专家的意见，进行了修订再版。

我国《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013）和《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2013）等的实施，为建设工程监理工作提出了新的要求和规定。为了更好地开展建设工程监理课程教学，使土木工程类专业大学生在走向工作岗位后能更快更好地适应建设工程监理工作的需求，我们对《建设工程监理概论》第 3 版进行了再次修订。这次修订工作，除了对第 3 版中的不妥之处进行修订外，主要还做了以下工作。

（1）结合我国工程项目管理新的政策法规及标准对相关内容进行了修改。

（2）根据《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013）的相关规定，对教材做了修改：对监理工程师的概念及其职责、监理企业的相关规定进行了修改；对监理实施性文件相关内容进行了修改；对建设工程安全生产管理的监理工作进行了修改。

（3）根据《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2013）的相关规定，对建设工程质量验收的内容进行了重大的修改，并给出了检验批、分项、分部及单位工程验收表格的填写说明与范例。

（4）根据《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2013）及相关部门对建筑安装工程费用构成的相关规定，对建设工程造价控制内容进行了修改。

（5）根据《建设工程施工合同（示范文本）》(GF—2017—0201）对建设工程合同管理内容进行了适当修改。

（6）根据《建设工程文件归档规范》(GB/T 50328—2014)，增加了电子文件质量要求及其立卷方法。

（7）本教材按照“互联网 +”教材形式升级，在重点、难点地方插入二维码，通过扫描二维码，可以查看相应的拓展内容，帮助学习者理解知识。

本教材仍保持前 3 版教材体例新颖、内容与现行规范贴近、知识体系完整、注重务实的特点，力争使学生学而有用、学而能用。

【资源索引】

本教材由山西大学巩天真、太原理工大学张泽平任主编，由江西科技师范大学梁晓春、山西工程技术学院王芳任副主编，山西经济管理干部学院刘鸽、山西大学范建洲、湖北工业大学储劲松参编。教材各章节的编写分工如下：王芳编写第 1 章，张泽平编写第 2 章和第 3 章，梁晓春编写第 4 章和第 9 章，巩天真编写第 5 章和第 10 章，范建洲编写第 7 章，刘鸽编写第 6 章和第 8 章，储劲松对第 8 章的编写提供了部分参考资料。本教材由巩天真、张泽平统稿，由山西省住房和城乡建设厅梁建民教授级高工担任主审。

虽然本教材经 3 次修订再版，但疏漏和不足之处仍在所难免，对于本教材中存在的疏漏和不足，欢迎读者批评指正。在此，对使用本教材、关注本教材以及在本教材的使用和修订过程中提出宝贵意见的读者表示深深的感谢。

编　者

2017 年 8 月

目 录

第 1 章 建设工程监理基本知识 1

1.1 建设工程监理概述 3

1.1.1 建设工程监理的含义 3

1.1.2 建设工程监理的性质 4

1.1.3 强制实施监理的工程范围 5

1.1.4 建设工程监理的作用 6

1.1.5 我国建设工程监理的发展 7

1.2 我国建设工程监理的原则和任务 11

1.2.1 我国建设工程监理的原则 11

1.2.2 我国建设工程监理的任务 12

1.3 与建设工程监理相关的法律法规体系 12

1.3.1 建设工程法律法规体系与工程建设监理 12

1.3.2 与建设工程监理相关的法律法规规章名目 13

1.4 监理工作的内容与工程的目标控制 14

1.4.1 监理工作的内容 14

1.4.2 工程的目标控制 16

1.5 国内外工程项目管理模式概述 18

本章小结 21

习题 21

第 2 章 监理工程师与监理企业 24

2.1 监理工程师 25

2.1.1 监理人员的概念 25

2.1.2 监理工程师的素质 25

2.1.3 监理人员的职责 27

2.1.4 监理工程师的职业道德与法律责任 28

2.1.5 注册监理工程师的资质管理 31

2.2 监理企业 33

2.2.1 工程监理企业的设立 33

2.2.2 工程监理企业的资质管理 34

2.2.3 工程监理企业的经营管理 38

2.2.4 工程监理费的计算 39

本章小结 42

习题 42

第 3 章 建设工程监理规划性文件 44

3.1 监理招标文件概述 45

3.2 建设工程监理投标文件及监理大纲 46

3.3 建设工程监理规划 49

3.3.1 建设工程监理规划的作用 49

3.3.2 监理规划的编制要求及依据 50

3.3.3 监理规划的主要内容 51

3.3.4 监理规划的调整与审批 58

3.4 监理实施细则 58

本章小结 59

习题 59

第 4 章 建设工程组织协调 62

4.1 组织的基本原理（组织论） 63

4.1.1 组织与组织构成因素 63

4.1.2 组织结构设计 64

4.1.3 组织机构活动基本原理 65

4.2 建设工程监理委托模式与实施程序 66

4.2.1 建设工程监理委托模式 66

4.2.2 建设工程监理实施程序 68

4.2.3 建设工程监理实施原则 70

4.3 项目监理组织机构形式及人员配备 71

4.3.1 项目监理机构的组织结构设计 71
4.3.2 项目监理组织常用形式 73
4.3.3 项目监理机构的人员配备 76
4.4 项目监理组织协调 78
4.4.1 组织协调的概念 78
4.4.2 项目监理组织协调的范围和层次 79
4.4.3 项目监理组织协调的内容 80
4.4.4 项目监理组织协调的方法 82
本章小结 85
习题 85
第 5 章 建设工程质量控制 87
5.1 建设工程质量控制概述 88
5.1.1 质量与建设工程质量的概念 88
5.1.2 建设工程质量的特点 89
5.1.3 建设工程质量的影响因素 90
5.1.4 建设工程质量控制的概念 91
5.2 施工阶段的质量控制 94
5.2.1 工程质量形成过程与质量控制系统 94
5.2.2 施工质量控制的依据与程序 96
5.2.3 施工准备阶段的质量控制 100
5.2.4 施工过程的质量控制 109
5.3 工程施工质量验收 119
5.3.1 建设工程质量验收规范体系简介 119
5.3.2 施工质量验收的术语与基本规定 121
5.3.3 建筑工程质量验收的划分 126
5.3.4 建筑工程施工质量验收 128
5.3.5 建筑工程施工质量验收的程序与组织 140
5.4 工程质量问题与质量事故的处理 141
5.4.1 工程质量问题与质量事故 141
5.4.2 工程质量问题的处理程序 141
5.4.3 工程质量事故处理 141
5.5 案例分析 143
5.6 某工程质量验收评估报告示例 144
本章小结 147
习题 148
第 6 章 建设工程造价控制 151
6.1 建设工程造价控制概述 152
6.1.1 建设工程项目投资的构成 152
6.1.2 监理工程师在造价控制中的作用 153
6.1.3 建设项目投资动态控制 153
6.1.4 英联邦国家工料测量师在造价控制中的主要任务 154
6.2 建设项目决策阶段的造价控制 155
6.2.1 建设项目决策阶段造价控制的意义 155
6.2.2 监理工程师在工程建设项目决策阶段造价控制的工作 155
6.3 设计阶段的造价控制 157
6.3.1 设计标准与标准化设计 157
6.3.2 限额设计 157
6.3.3 设计方案的优化 158
6.3.4 设计概算的审查 159
6.3.5 施工图预算的审查 161
6.4 施工招投标阶段的造价控制 163
6.4.1 招投标的组织、协调工作 163
6.4.2 编制施工招标文件 166
6.4.3 招标控制价的编制与审查 167
6.4.4 现场考察和召开标前会议 167
6.4.5 评审投标书 168
6.4.6 签订施工承包合同 169
6.5 施工阶段的造价控制 169
6.5.1 施工阶段造价控制的基本原理 169
6.5.2 施工阶段造价控制的措施 169
6.5.3 施工阶段造价控制的工作

流程 170
6.5.4 施工阶段造价控制的工作内容 171
6.6 竣工验收阶段的造价控制 176
6.7 建设工程造价控制实例分析 179
本章小结 180
习题 180
第 7 章 建设工程进度控制 183
7.1 建设工程进度控制概述 184
7.1.1 进度控制的概念 184
7.1.2 进度控制的基本工作 185
7.2 进度控制的主要方法 187
7.2.1 进度计划的编制方法 187
7.2.2 进度控制的原理与方法 190
7.3 施工进度控制 192
7.3.1 工程进度目标的确定 192
7.3.2 施工进度控制的监理工作 193
7.4 进度控制示例 196
本章小结 199
习题 199
第 8 章 建设工程安全生产管理 202
8.1 建设工程安全生产管理概述 203
8.2 建设工程各方责任主体安全生产管理的责任 207
8.2.1 建设主体单位的安全责任 207
8.2.2 建设主体单位的法律责任 210
8.2.3 政府主管部门对建设工程安全生产的监督管理 212
8.3 监理方在安全生产管理中的主要工作 212
8.3.1 监理企业自身的安全管控 213
8.3.2 施工准备阶段的安全生产管理 214
8.3.3 施工过程的安全生产管理 217
8.4 江西丰城发电厂冷却塔施工平台坍塌事故分析 219
本章小结 222
习题 222
第 9 章 建设工程合同管理 225
9.1 建设工程合同管理概述 226
9.1.1 合同的概念 226
9.1.2 合同的法律基础 228
9.2 合同管理 233
9.2.1 招标、投标管理 233
9.2.2 建设工程施工合同的管理 238
9.3 FIDIC 条件下的施工合同管理 247
9.3.1 FIDIC 简介 247
9.3.2 FIDIC《施工合同条件》（1999 年版）概述 248
9.3.3 施工合同管理 249
9.3.4 竣工验收的合同管理 254
9.3.5 缺陷通知期阶段合同管理 255
9.4 案例分析 256
本章小结 260
习题 260
第 10 章 建设工程信息文档管理 264
10.1 建设工程信息管理概述 265
10.1.1 信息及其特征 265
10.1.2 监理信息及其分类 266
10.1.3 监理信息的形式 267
10.1.4 监理信息的作用 268
10.2 建设工程信息管理的手段 269
10.2.1 监理信息的收集 269
10.2.2 监理信息的加工整理 272
10.2.3 监理信息系统简介 273
10.3 建设工程监理文档资料管理 275
10.3.1 工程项目文件组成 275
10.3.2 建设工程文档资料管理 275
10.3.3 施工阶段监理文件管理 278

10.4 监理月报示例 281
10.5 案例分析 286
本章小结 287
习题 287
附录 1 建设工程监理基本表式 290
附录 2 施工质量验收表式 320
参考文献 340

第1章 建设工程监理基本知识

教学目标

本章主要讲述建设工程监理的基本概念及其内涵，建设工程监理的性质、作用及发展，监理工作的内容与目标控制等内容。通过本章的学习，应达到以下目标：

(1) 掌握建设工程监理的基本概念；

(2) 熟悉建设工程监理的主要任务；

(3) 熟悉与我国建设工程监理相关的法律法规体系；

(4) 熟悉建设工程监理的工作内容；

(5) 了解国内外现行的主要工程项目管理模式。

教学要求

知识要点	能力要求	相关知识
建设工程监理的概念及内涵	（1）掌握建设工程监理的内涵； （2）掌握建设工程监理的性质； （3）熟悉我国建设工程监理的作用； （4）了解我国建设工程监理的发展历程及发展前景	（1）建设工程监理的概念与性质； （2）建设工程监理的作用； （3）国外建设工程监理概况
我国建设工程监理的原则和任务	（1）了解我国建设工程监理的原则； （2）熟悉我国建设工程监理的任务	（1）建设工程监理的国际惯例； （2）FIDIC 合同文本
我国建设工程监理相关法律法规体系	（1）了解工程建设法律法规体系； （2）熟悉建设工程监理的相关法律法规体系	（1）《合同法》《招标投标法》《建筑法》等； （2）《建设工程监理规范》等
建设工程监理工作内容及目标规划	（1）了解我国建设工程监理工作的内容； （2）熟悉我国建设工程监理目标规划内容	（1）目标规划、动态控制； （2）组织协调、安全监管； （3）合同管理、信息管理

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

知识要点	能力要求	相关知识
国内外现行项目管理模式	（1）熟悉国内外现行的各种项目管理模式； （2）了解各种项目管理模式的优缺点	（1）DB、DDB、EPC 模式； （2）CM、MC、PMC、PM 模式

基本概念

建设工程监理；目标规划；动态控制；主动控制与被动控制；前馈控制与反馈控制。

引例

东深供水改造工程北起广东省东莞市桥头镇东江南岸，由北向南，经人工渠道、石马河，并经 8 级抽水站的提升，将东江之水送至深圳水库，再通过 3.5km 输水管道送至香港。项目计划总投资 49 亿元，计划建设总工期 3 年。此项目采用项目管理承包模式，管理部门为东深供水改造工程指挥部，具体承担该工程建设管理任务，行使项目法人的职权。

东深供水改造工程的建设监理包括工程设计阶段监理、工程施工阶段监理、设备监造及征地移民工程监理。所有监理单位与项目管理总承包单位都是合同关系，用合同方式明确监理单位的责、权、利。

1. 设计阶段监理

为保证施工图设计文件质量和供图速度，东改工程指挥部首开全国水利系统工程设计监理之先例，聘请了资质高、信誉好、技术过硬、具有大型水利工程设计及管理经验丰富的长江勘测规划设计院承担该工程的施工图设计阶段的监理工作。东深供水改造工程指挥部委托设计监理单位对施工图设计文件进行审查、监督和把关。设计监理的主要工作内容包括：① 根据国家和行业的有关规范、标准对施工图设计文件进行审查，使之符合设计规范、标准的要求，减少设计文件中的错误和遗漏，杜绝错误设计文件的下发，有效提高设计文件质量；② 对设计供图计划进行监督，以保证设计供图满足合同及工程建设施工进度的需要；③ 针对工程设计的实际情况，采取有效措施对重大设计方案提供咨询，实施对比鉴证和设计替代方案的比较分析等。

2. 施工阶段监理

通过公开招标的方式，选择国内有实力、资质信誉良好的监理单位负责工程的施工监理工作，施工监理以施工承包合同标段为单位，由多家监理单位承担。监理单位以“公平、独立、诚信、科学”的原则，采取旁站、巡视和平行检验等形式，认真负责地对工程质量、安全、进度和投资进行严格把关控制，有效地履行合同管理、信息管理及现场协调等职责，确保工程质量。

3. 设备监造

工程设备监造的主要任务是监控设备的生产过程，包括对设备、材料、工艺进行检查、检验和试验，对设备进行严格的质量控制，并督促生产厂家按时供货，设备经工厂监造验收合格后方可运抵工程现场。

4. 征地移民工程监理

按照传统的做法，移民征地是政府的事情，但在实践中发现，仅仅由当地政府进行移民征地工作的组织实施，往往难以保证所有移民款项直接发放到物权人，从而使当地群众对工程建设的支持率不高，不利于工程建设的顺利进行。为使该工程成功实施征地拆迁（移民）监理，东深供水改造工程指挥部聘请了广东省粤源水利水电工程咨询公司负责工程的征地拆迁（移民）监理工作，按照《国土资源法》及

有关政策、法规，运用计算机技术建立工程征地信息管理系统，对征地拆迁（移民）进行全方位管理，及时地将征地拆迁补偿费支付给物权人，保证征地拆迁（移民）工作的质量和进度符合既定目标，满足工程建设需要。

综上所述，建设工程监理是针对一个具体的工程建设项目展开的，需要深入到工程建设的各项投资活动和生产活动中进行监督管理，协助业主实现建设目标。

1.1 建设工程监理概述

1.1.1 建设工程监理的含义

建设工程监理是指工程监理单位受建设单位委托，根据法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同，在施工阶段对建设工程质量、造价、进度进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调，并履行建设工程安全生产管理法定职责的服务活动。建设工程监理的含义，可以从以下5个方面来理解。

1. 建设工程监理的实施需要建设单位的委托和授权

《中华人民共和国建筑法》(以下简称《建筑法》）第三十一条规定：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实施监理。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。工程监理企业是经建设单位的授权，代表其对承建单位的建设行为进行监控。但这种委托和授权的方式也说明，监理单位及监理人员的权力主要是由作为工程建设项目管理主体的建设单位授权而转移过来的，而工程建设项目建设的主要决策权和相应风险仍由建设单位承担。

2. 建设工程监理的行为主体是工程监理单位

建设工程监理不同于建设行政主管部门的监督管理，也不同于总承包单位对分包单位的监督管理，其行为主体是具有相应资质的工程监理企业，是工程建设项目管理服务的主体。只有监理单位才能按照独立、自主的原则，以“公正的第三方”的身份开展工程建设监理活动。非监理单位进行的监督活动不能被称为建设工程监理。

3. 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按照有关法律、法规和其他有关准则实施的，如《建筑法》《建设工程监理规范》《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、相应的工程技术和管理标准及工程建设强制性标准；建设工程监理的依据还有建设工程勘察设计文件以及直接产生于本工程建设项目的建设工程委托监理合同，建设单位与其他相关单位签订的合同，如与施工单位签订的施工合同、与材料设备供应单位签订的材料设备采购合同等也是实施监理的重要依据。

4. 建设工程监理的实施范围

目前，建设工程监理定位于工程施工阶段，工程监理单位受建设单位委托，按照建设工程监理合同约定，在工程勘察、设计、保修等阶段提供的服务活动均为相关服务。工程监理单位可以拓展自身的经营范围，为建设单位提供包括建设工程项目策划决策和建设实施全过程的项目管理服务。

5. 建设工程监理的基本职责是“三控两管一协调”

建设工程监理是一项具有中国特色的工程建设管理制度，建设工程监理是针对一个具体的工程建设项目展开的，需要深入工程建设的各项投资活动和生产活动中进行监督管理，所以建设工程监理的基本职责是“三控两管一协调”，即在建设单位委托授权范围内，通过合同管理和信息管理，以及协调工程建设相关方的关系，对工程项目进行造价控制、进度控制、质量控制，协助业主实现建设目标。此外，还需履行建设工程安全生产管理的法定职责，这是《建设工程安全生产管理条例》赋予工程监理单位的社会责任。

1.1.2 建设工程监理的性质

建设工程监理的性质可概括为服务性、科学性、独立性和公平性四个方面。

1. 服务性

建设工程监理是工程监理企业接受项目建设单位的委托而开展的一种高智能的有偿技术服务活动，是监理人员利用自己的工程建设知识、技能和经验为建设单位提供的监督管理服务。一方面，监理人员要对工程建设活动进行组织、协调和控制，保证工程建设合同的实施，为工程建设项目建设单位提供服务；另一方面，监理人员在为建设单位服务的同时，有权监督建设单位和施工单位严格遵守国家有关建设标准和规范，以维护国家利益和公众利益，为国家服务；另外，监理活动既不同于施工单位的直接生产活动，也不同于建设单位的直接投资活动，监理单位既不向建设单位承包工程建造，也不参与施工单位的利益分成，它获得的是与其付出的劳动相应的技术服务性报酬。

工程建设监理的服务对象是建设单位。这种服务性活动是严格按照委托监理合同和其他有关工程建设合同来实施的，是受法律约束和保护的。

2. 科学性

建设工程监理是为建设单位提供高智能的技术服务，是以协助建设单位实现其投资目的，力求在预定的投资、进度、质量目标内实现工程项目为己任。监理的任务决定了工程建设监理必须遵循科学性的准则，即必须具有科学的思想、理论、方法和手段，必须具有发现和解决工程设计问题和处理施工中存在的技术与管理问题的能力，能够为建设单位提供高水平的专业服务，而这种科学性又必须以工程监理人员的高素质为前提。按照国际工程管理惯例，监理单位的监理工程师，必须具有相当的学历，并有长期从事工程建设工作的丰富实践经验，精通技术与管理，通晓经济与法律，他们需经有关部门考核合格并经政府主管部门登记注册，发给岗位证书，方能取得公认的合法资格。

监理单位只有拥有了足够数量的、业务素质合格的监理工程师队伍，以及科学的、先进的管理制度和监理理论方法，才能满足工程建设监理科学性的要求。

3. 独立性

独立性是建设工程监理的一项国际惯例。国际咨询工程师联合会明确规定，监理企业是“一个独立的专业公司受聘于去履行服务的一方”，监理工程师应“作为一名独立的专业人员进行工作”。2014 年 3 月颁布的《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013）明确要求，监理单位应公平、独立、诚信、科学地开展建设工程监理与相关服务活动，维护建设单位和承包单位的合法权益。独立是工程监理单位公平地实施监理的基本前提，为此，《建筑法》第三十四条规定：“工程监理单位与被监理工程的承包单位以及建筑材料、建筑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。”

从事工程建设监理活动的监理单位是直接参与工程建设项目建设的“第三方”，它与工程建设项目建设单位及施工单位之间是一种平等的合同约定关系。当委托监理合同确定后，建设单位不得干涉监理单位的正常工作。监理单位应依法独立地以自己的名义成立自己的组织，并且根据自己的工作准则，来行使工程承包合同及委托监理合同中所确认的职权，承担相应的职业道德责任和法律责任。同时，监理单位与监理工程师不得同工程建设的各方发生任何利益关系，必须保证监理行业的独立性，这是监理单位开展监理工作的一项重要原则。

4. 公平性

《建筑法》第三十四条规定：工程监理单位应当根据建设单位的委托，客观、公正地执行监理任务。监理单位和监理工程师是工程合同管理的主要承担者，他们必须维护合同双方的合法权益，必须保证绝对的公正性。在工程建设过程中，监理单位和监理工程师一方面应当严格履行监理合同的各项义务，竭诚为客户，即建设单位服务；另一方面，监理单位应当排除各种干扰，以公正的态度对待委托方和被监理方。特别是当建设单位与施工单位发生利益冲突时，应站在“公正的第三方”的立场上，以事实为依据，以有关的法律法规和双方签订的工程建设合同为准绳，独立、公正地解决和处理问题。公正性是对监理行业的必然要求，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。

1.1.3 强制实施监理的工程范围

《建筑法》第三十条规定：“国家推行建筑工程监理制度。国务院可以规定实行强制监理的建筑工程的范围。”《建设工程质量管理条例》第十二条规定，五类工程必须实行监理，即：① 国家重点建设工程；② 大中型公用事业工程；③ 成片开发建设的住宅小区工程；④ 利用外国政府或者国际组织贷款、援助资金的工程；⑤ 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》(原建设部令第 86 号）又进一步细化了必须实行监理的工程围和规模标准。

(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项目。

(2) 大中型公用事业工程，是指总投资额在 3000 万元以上的下列工程项目：

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行监理；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。为了保证住宅质量，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、援助资金的工程范围包括：

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) 国家规定必须实行监理的其他工程是指：

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

(a) 煤炭、石油、化工、天然气、电力、新能源等项目；

(b) 铁路、公路、管道、水运、民航以及其他交通运输业等项目；

(c) 邮政、电信枢纽、通信、信息网络等项目；

(d) 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；

(e) 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；

(f) 生态环境保护项目；

(g) 其他基础设施项目。

② 学校、影剧院、体育场馆项目。

1.1.4 建设工程监理的作用

建设工程监理制度的实行是我国工程建设领域管理体制的重大改革，它使得建设单位的工程项目管理走上了专业化、社会化的道路，随着我国市场经济体制的逐步完善，与国际惯例的逐步接轨，建设工程监理必将在制度化、规范化和科学化方面迈上新的台阶，并向国际监理水准迈进。近年来，全国各省、直辖市、自治区和国务院各部门针对工程建设项目已全面开展了监理工作。建设工程监理在工程建设中发挥着越来越重要、越来越明显的作用，受到了社会的广泛关注和普遍认可。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的科学化

工程项目可行性研究阶段就介入监理，可大大提高投资的经济效益，包括举世瞩目的巨型工程——三峡工程实施全方位建设工程监理，在提高投资的经济效益方面取得了显著成效。若建设单位委托工程监理企业实施全方位、全过程监理，则工程监理企业协助建设单位优选工程咨询单位、督促咨询合同的履行、评估咨询结果、提出合理化建议；有相应咨询资质的工程监理企业可以直接从事工程咨询。工程监理企业参与决策阶段的工作，不仅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，而且可以促使项目投资符合国家经济发展规划、产业政策，符合市场需求。

2. 有利于规范参与工程建设各方的建设行为

社会化、专业化的工程监理企业在建设工程实施过程中对参与工程建设各方的建设行为进行约束，改变了过去政府对工程建设既要抓宏观监督又要抓微观监督的不合理局面，真正促进了工程建设领域的政企分开。工程监理企业主要依据委托监理合同和有关建设工程合同对参与工程建设各方的建设行为实施监督管理。尤其是全方位、全过程监理，通过事前、事中和事后控制相结合，可以有效地规范各承建单位以及建设单位的建设行为，最大限度地避免不当建设行为的发生，及时制止不当建设行为或者尽量减少不当建设行为造成的损失。

3. 有利于保证建设工程质量和使用安全

建设工程作为一种特殊的产品，除了具有一般产品共有的质量特性外，还具有适用、耐久、安全、可靠、经济、与环境协调等特定内涵，因此，保证建设工程质量和使用安全尤为重要。同时，工程质量又具有影响因素多、质量波动大、质量的隐蔽性、终检的局限性、评价方法的特殊性等特点，这就决定了建设工程的质量管理不能仅仅满足于承建单位的自身管理和政府的宏观监督。

有了工程监理企业的监理服务，既懂工程技术又懂经济管理的监理人员能及时发现建设过程中出现的质量问题，并督促质量责任人及时采取相应措施以确保实现质量目标和使用安全，从而避免留下工程质量隐患。

4. 有利于提高建设工程的投资效益和社会效益

就建设单位而言，希望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；从价值工程观念出发，追求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最少；对国家、社会公众而言，应实现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，工程监理企业不仅能协助建设单位实现建设工程的投资效益，还能大大提高我国全社会的投资效益，促进国民经济的发展。

1.1.5 我国建设工程监理的发展

1. 我国建设工程监理制度产生的背景

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

在改革开放以前，我国工程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 80 年代以后，我国进入了改革开放时期，工程建设活动也逐步市场化。为了适应这一形势的需要，从 1983 年开始，我国开始实行了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、保证工程的质量方面发挥了重大作用。从此，我国的工程建设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。这种转变使我国工程建设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开放的不断扩大，“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监理制，使得国外专业化、社会化的监理公司、咨询公司、项目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中。他们按照国际惯例，以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。其中，值得一提的是在我国建设的鲁布革水电站工程。作为世界银行贷款项目，在招投标中，日本大成公司以低于概算 43%的悬殊标价承包了引水系统工程，仅以 30 多名管理人员和技术骨干组成的项目管理班子，雇用了 400 多名中国劳务人员，采用非尖端的设备和技术手段，靠科学管理创造了工程造价、工程进度、工程质量 3 个高水平纪录。这一工程实例震动了我国建筑界，造成了对我国传统的政府专业监督体制的冲击，引起了我国工程建设管理者的深入思考。

【鲁布革冲击】

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做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，为实行工程建设监理制奠定了思想基础。1988 年 7 月，原建设部在征求有

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工程建设监理试点工作，并颁发了一系列有关工程建设监理的法规，使建设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—1992 年）；工程监理稳步推行阶段（1992—1996 年）；工程监理全面推行阶段（1996 年至今）。1995 年 12 月，原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；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上来，1997 年 12 月全国人大通过了《中华人民共和国建筑法》，建设工程监理列入其中，它标志着工程建设监理以法律的形式，确立了在我国推行建设工程监理制度的重大举措。

建设工程监理制度自 1988 开始实施以来，对于实现建设工程质量、进度、投资目标控制和加强建设工程安全生产管理发挥了重要作用。随着我国建设工程投资管理体制改革的不断深化和工程监理单位服务范围的不断拓展，在工程勘察、设计、保修等阶段为建设单位提供的相关服务也越来越多，为进一步规范建设工程监理与相关服务行为，提高服务水平，2014 年 3 月在《建设工程监理规范》(GB 50319—2000）基础上修订形成《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)，此规范适用于新建、扩建、改建的土木工程、建筑工程、线路管道工程、设备安装工程和装饰装修工程等建设工程监理与相关服务活动。

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，西方经济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一些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。

建设监理制度的起源可以追溯到产业革命发生以前的 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，建设监理制度出现了萌芽。18 世纪 60 年代的英国产业革命，大大促进了整个欧洲大陆城市化和工业化的发展进程，社会大兴土木，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，这样就促使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工程，如航天工程、大型水利工程、核电站工程、大型钢铁、石油化工工程和城市开发建设工程等。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的可行性研究，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。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com