

高等职业教育土建专业系列教材

丛书主编 徐占发
本册主编 徐占发

建设工程 监理与案例

JIANSHE GONGCHENG
JIANLI YU ANLI



中国建材工业出版社

高等职业教育土建专业系列教材

建设工程监理与案例

主 编	徐占发		
副主编	陈贵民	孙 震	
参 编	徐占发	陈贵民	孙 震
	靳 建	徐大江	李士民
	徐 建	隋 芝	闫慧清

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程监理与案例/徐占发主编. —北京: 中国建材工业出版社, 2004.8

(高等职业教育土建专业系列教材)

ISBN 7-80159-659-5

I. 建... II. 徐... III. 建筑工程-监督管理-案例-高等学校: 技术学校-教材 IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 072665 号

内 容 提 要

本书共 7 章及附录, 包括建设工程监理概述, 建设工程监理组织与机构, 建设工程项目监理招投标与委托监理合同, 建设工程监理的目标控制, 建设工程监理的合同、信息与风险管理, 建设工程监理的组织协调与计算机辅助监理, 建设工程监理的监理案例和附录。

本书可作为高职高专土建类专业的试用教材, 以及相关专业的建设监理单位、建设单位、勘察设计单位、施工单位和政府建设行政主管部门有关人员学习和工作的参考书。

建设工程监理与案例

徐占发 主编

出版发行: 中国建材工业出版社

地 址: 北京市西城区车公庄大街 6 号

邮 编: 100044

经 销: 全国各地新华书店

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 787mm×960mm 1/16

印 张: 21.5

字 数: 388 千字

版 次: 2004 年 8 月第 1 版

印 次: 2004 年 8 月第 1 次

印 数: 1~3000 册

书 号: ISBN 7-80159-659-5/TU·343

定 价: 32.00 元

网上书店: WWW.ecool100.com

本书如出现印装质量问题, 由我社发行部负责调换。联系电话: (010)68345931

《高等职业教育土建专业系列教材》编委会

主 任：成运花 北京城市学院教务长、研究员
副主任：徐占发 北京城市学院教授、土建专业主任
杨文锋 长安大学应用技术学院副教授、副院长
秘书长：李文利 北京城市学院副教授

委 员：(按汉语拼音先后顺序)

包世华 清华大学教授
陈乃佑 北京城市学院副教授
陈学平 北京林业大学教授
成荣妹 长安大学副教授
崔玉玺 清华大学教授
董和平 北京城市学院讲师
董晓丽 北京城市学院讲师
龚 伟 长安大学副教授
龚小兰 深圳职业技术学院副教授
姜海燕 北京城市学院讲师
靳玉芳 北京城市学院教授(兼职)
刘宝生 北京交通大学副教授
刘晓勇 河北建材学院副教授
李国华 长安大学副教授
李文利 北京城市学院副教授
栗守余 长安大学副教授
马怀忠 长安大学副教授
田培源 北京城市学院副教授
王 茹 北京城市学院副教授
王旭鹏 北京城市学院副教授
杨秀芸 北京城市学院副教授
张保兴 长安大学副教授
张玉萍 河北建材学院副教授

顾 问：(按汉语拼音先后顺序)

江见鲸 清华大学教授
罗福午 清华大学教授

序

大力发展高等职业教育,培养一大批具有必备的专业理论知识和较强的实践能力,适应生产、建设、管理、服务岗位等第一线急需的高等职业应用型专门人才,是实施科教兴国战略的重大决策。高等职业教育院校的专业设置、教学内容体系、课程设置和教学计划安排均应突出社会职业岗位的需要、实践能力的培养和应用型的教学特色。其中,教材建设是基础和关键。

高等职业教育土木建筑专业系列教材是根据最新颁布的国家和行业标准、规范,按照高等职业教育人才培养目标及教材建设的总体要求、课程的教学要求和大纲,由北京城市学院(原海淀走读大学)和中国建材工业出版社组织全国部分有多年高等职业教育教学体会与工程实践经验的教师编写而成。

本套教材是按照3年制(总学时1600~1800)、兼顾2年制(总学时1100~1200)的高职高专教学计划和经反复修订的各门课程大纲编写的。基础理论课程以应用为目的,以必需、够用为度,以讲清概念、强化应用为重点;专业课以最新颁布的国家和行业标准、规范为依据,反映国内外先进的工程技术和教学经验,加强实用性、针对性和可操作性,注意形象教学、实验教学和现代教学手段的应用,并加强典型工程实例分析。

本套教材适用范围广泛,努力做到一书多用,在内容的取舍上既可作为高职高专教材,又可作为电大、职大、业大和函大的教学用书,同时,也便于自学。本套教材在内容安排和体系上,各教材相互之间既是有机联系和相互关联的,又具有其独立性和完整性。因此,各地区、各院校可根据自身的教学特点选用。

北京城市学院是办学较早、发展很快、高职高专办学经验丰富并受到社会好评的一所民办公助高等院校。其中,土建专业是最早设置且有较大社会影响的专业之一,有10多名教学和工程实践经验丰富的双师型教师,出版了一批受欢迎的专业教材。可以相信,由北京城市学院组编、中国建材工业出版社出版发行的这套高等职业教育土木建筑专业系列教材一定能成为受欢迎的、有特色的、高质量的系列教材。

本教材编委会

2003年2月

前 言

随着我国建设事业的快速发展,社会主义建设市场的逐渐完善,建设单位、承包单位和监理单位三大建设活动主体地位的确立,迫切需要大量高素质、多层次的建设工程监理人才。目前,建设监理人员的素质总体水平偏低,数量偏少,年龄偏高。为了满足社会主义建设事业对建设监理人才的迫切需要,除北京城市学院等少数高等院校创办了建设工程监理专业外,许多高等院校土建类专业开设了建设监理必修课,以使系统学习和掌握建设监理知识;许多设计、施工、管理企业的从业人员积极参加建设监理培训继续教育或结合工作进行自学。本书就是为了满足教学和工作的客观需要而编写的。

本书是根据《建设工程监理规范》(GB 50319—2000)和北京市地方标准《工程建设监理规程》(DBJ—41—2003)等有关规定,结合工程建设监理实践经验,并参考多种建设工程监理的文献资料的有益成果编写而成。本书力求既系统地介绍工程建设监理的基本概念、主要工作内容、系列文件资料和基本知识;又结合工程监理实际,给出适当的示例、成功案例和具体方法,以使读者尽快理解和掌握建设工程监理的主要内容和工作方法,并指导实际工作。

全书共7章及附录,包括建设工程监理概述、建设工程监理组织与机构、建设工程项目监理招标投标与委托监理合同、建设工程监理的目标控制、建设工程监理的合同、信息与风险管理、建设工程监理的组织协调与计算机辅助监理、建设工程监理的监理案例和附录。本书内容充实、论述详尽、资料齐全、方法具体,具有较强的实用性和可操作性,对读者定会有较大的帮助。

本书由徐占发同志主编,陈贵民、孙震任副主编参加编写的人员有:徐占发、陈贵民、许大江、靳玉芳、孙震、李士民、隋凤芝、闫慧清、徐广建、夏学超。

在编写过程中,我们借鉴了国内外建设工程监理理论研究和教学的优秀成果,引用了已发表的文献资料和教材的有关内容,并得到有关专家和朋友的的大力帮助,值此,谨致以诚挚的谢意。由于水平有限,时间仓促,恳请专家、学者和广大读者批评指正。

编 者

2004年7月

目 录

第 1 章 建设工程监理概述	1
1.1 建设工程监理的基本概念	1
1.1.1 建设工程监理的定义	1
1.1.2 建设工程监理的内涵	2
1.1.3 建设工程监理的范围	3
1.1.4 建设工程监理的性质	4
1.2 建设工程监理的作用与意义	4
1.2.1 建设工程监理的作用	4
1.2.2 建设工程监理的意义	5
1.3 工程建设监理的实施原则	6
1.3.1 我国工程建设监理体制建立的原则	6
1.3.2 工程建设监理活动中应遵守的原则	7
1.4 工程建设程序与建设监理的规定	7
1.4.1 工程建设项目及其组成	7
1.4.2 工程建设程序的概念及其特征	8
1.4.3 我国建设程序的阶段及其内容	8
1.4.4 我国建设程序与建设工程监理的关系	12
1.4.5 目前我国工程建设项目建设程序的新特点	13
1.4.6 工程建设项目管理体制	13
1.5 工程建设监理的工作要点	16
1.5.1 工程建设监理的基本任务	16
1.5.2 工程建设监理的工作程序	16
1.5.3 工程建设监理工作的主要内容	16
1.5.4 工程建设监理工作的基本方法	17
1.5.5 监理工程师常用的监理手段	18
1.5.6 建设工程监理文件的缩写	20
1.6 建设工程监理的发展趋势	22
1.6.1 我国工程建设监理制度的产生	22
1.6.2 我国工程建设监理制的发展	23

1.6.3 我国建设工程监理的发展趋势	23
复习思考题	24
第2章 建设工程监理组织与机构	25
2.1 组织的基本原理	25
2.1.1 组织的定义与内涵	25
2.1.2 组织设计	26
2.2 建设工程项目组织管理的基本模式	30
2.2.1 平行承发包模式与监理模式	30
2.2.2 设计或施工总分包模式与监理模式	32
2.2.3 工程项目总承包模式与监理模式	34
2.2.4 工程项目总承包管理模式与监理模式	35
2.3 工程项目监理组织	36
2.3.1 建立工程项目监理组织的步骤	36
2.3.2 工程项目监理组织的结构设计程序	37
2.3.3 建设工程项目监理的组织形式	42
2.4 监理组织的人员配备及职责分工	46
2.4.1 建设工程监理组织的人员配备	46
2.4.2 项目监理组织各类人员的基本职责	48
2.5 监理工程师的执业资格管理	51
2.5.1 监理工程师的素质要求	52
2.5.2 监理工程师的职业道德	52
2.5.3 监理工程师的执业资格管理	54
2.5.4 监理工程师的注册管理	55
2.5.5 监理工程师的继续教育	57
2.6 工程监理企业	58
2.6.1 工程监理企业的基本概念	58
2.6.2 工程监理企业的资质管理	60
2.6.3 工程监理企业的经营活动	64
2.7 建设工程组织管理新型模式	67
2.7.1 CM 模式	67
2.7.2 EPC 模式	71
2.7.3 Partnering 模式	73
2.7.4 Project Controlling 模式	78
复习思考题	81
第3章 建设工程项目监理招投标与委托监理合同	82

3.1 建设工程项目监理的招标	82
3.1.1 招标方式	82
3.1.2 监理招标的特点	82
3.1.3 监理招标文件	83
3.2 建设工程项目监理的投标	84
3.2.1 投标决策	84
3.2.2 投标程序	84
3.2.3 监理投标书的内容	84
3.2.4 监理投标书的核心	85
3.2.5 监理单位投标应注意的事项	85
3.3 开标、评标、定标	85
3.3.1 开标	85
3.3.2 评标	86
3.3.3 定标	89
3.4 建设工程项目监理费	89
3.4.1 监理费收取的必要性	89
3.4.2 监理费的构成	90
3.4.3 监理费的计算方法	91
3.4.4 监理费各种计算方法的比较	92
3.4.5 监理费的规定	93
3.4.6 国外监理费计算方法简介	93
3.5 建设工程委托监理合同	95
3.5.1 建设工程监理合同的基本形式	96
3.5.2 建设工程监理合同的主要内容	96
3.5.3 监理合同的订立	98
3.5.4 建设监理合同的履行	103
第4章 建设工程监理的目标控制	106
4.1 建设工程目标及其控制	106
4.1.1 建设工程目标系统的构成	106
4.1.2 工程建设项目监理目标控制的基本原理	108
4.1.3 控制系统的组成	110
4.2 工程建设项目的进度控制	113
4.2.1 进度控制的作用与任务	113
4.2.2 进度控制的实施	115
4.2.3 影响工程进度控制的主要因素	121

4.3 建设工程项目的质量控制	122
4.3.1 质量控制的作用与任务	122
4.3.2 质量控制的实施	126
4.3.3 影响工程质量控制的主要因素	128
4.3.4 质量事故的分析与处理	129
4.4 建设工程项目的投资控制	134
4.4.1 投资控制的作用与任务	134
4.4.2 投资控制的实施	137
4.4.3 影响投资控制的主要因素	148
复习思考题	149
第5章 建设工程项目监理的合同、信息与风险管理	151
5.1 建设工程项目的合同管理	151
5.1.1 建设工程合同的概念和作用	151
5.1.2 建设工程合同的类别	154
5.1.3 建设工程合同管理的主要内容	155
5.2 建设工程项目监理的信息管理	169
5.2.1 信息的基本概念	169
5.2.2 建设工程信息管理	171
5.2.3 信息管理的内容与方法	174
5.3 建设工程项目风险管理	184
5.3.1 风险的定义	184
5.3.2 风险的相关概念	184
5.3.3 风险的种类	185
5.3.4 建设工程风险管理	186
5.3.5 建设工程风险识别	187
5.3.6 建设工程风险评价	190
5.3.7 建设工程风险对策	195
复习思考题	200
第6章 建设工程监理的组织协调与计算机辅助监理	201
6.1 概述	201
6.1.1 组织协调的基本概念	201
6.1.2 协调的作用	201
6.1.3 《建设工程监理规范》关于组织协调的有关规定	202
6.2 组织协调的主要内容	203
6.2.1 项目系统内部协调	203

6.2.2 项目系统外部协调	207
6.3 协调的主要工作方法	208
6.3.1 协调工作的指导思想	208
6.3.2 监理工程师与业主的协调方法	208
6.3.3 监理工程师与承包商的协调方法	209
6.3.4 监理单位与设计单位的协调方法	211
6.3.5 监理单位与政府部门及其他单位的协调方法	212
6.4 建设工程监理组织协调的做法	213
6.4.1 会议协调法	213
6.4.2 交谈协调法	216
6.4.3 书面协调法	217
6.4.4 访问协调法	217
6.4.5 情况介绍法	217
6.5 计算机辅助监理	217
6.5.1 概述	217
6.5.2 计算机辅助监理的具体内容	218
6.5.3 工程项目管理常用软件简介	222
复习思考题	225
第7章 建设工程监理案例	226
7.1 监理投标书实例	226
7.1.1 对招标文件的响应	226
7.1.2 公司基本情况介绍(略)	226
7.1.3 公司成立以来主要业绩	226
7.1.4 我公司承担该工程监理任务的优势(要点)	226
7.1.5 监理费报价、支付方式及成本分析	226
7.1.6 对工程设计、建设、施工的建议	227
7.1.7 要求招标人提供的项目监理部工作和生活设施 一览表(内容略)	228
7.1.8 对招标人的其他要求	228
7.2 监理大纲实例	229
7.2.1 工程概况	229
7.2.2 监理范围和目标及各阶段工作安排	229
7.2.3 监理组织机构的部署	230
7.2.4 现场监理组织及职责	232
7.2.5 各阶段监理的工作目标及措施	233

7.2.6 投入本工程监理的技术装备一览表(略)	248
7.3 上海期货大厦工程建设监理	248
7.3.1 工程概况	248
7.3.2 项目发包与组织管理模式	249
7.3.3 监理工作的范围和主要内容	251
7.3.4 招投标阶段的监理工作	253
7.3.5 施工过程中的投资控制	257
7.3.6 质量控制	262
7.3.7 进度控制	275
7.3.8 组织协调	277
7.3.9 完成业主交办的其他工作	277
7.3.10 竣工结算阶段的监理工作	277
7.3.11 监理工作中几个应重视的环节	280
7.4 上海图书馆新馆工程质量控制监理	280
7.4.1 工程概况	280
7.4.2 项目监理组织机构	281
7.4.3 质量控制工作程序及手段	281
7.4.4 主要分部工程完成情况及监理工作	283
7.5 开洛高速公路一期工程建设的监理	289
7.5.1 工程概况	289
7.5.2 监理机构设置及人员组成	289
7.5.3 监理机构的特点	291
7.5.4 开洛公路工程监理工作的具体做法	293
7.6 施工阶段工程监理实施示例	297
7.6.1 某工程项目水泥预制板质量控制	297
7.6.2 某混凝土基础工程强度不足, 监理工程师 处理方案	298
7.6.3 某钢筋混凝土多层框架结构实施质量控制的 监理方法	299
7.6.4 某高速公路工程路面混凝土强度监理技术措施	300
7.6.5 某工程施工过程分段质量控制实施监理要点	300
7.6.6 某冷库混合结构工程地面沉降质量控制监理 处理方案	301
7.6.7 某单层钢结构厂房柱基质量事故监理处理方案	302
7.6.8 某钢筋混凝土框架结构工程质量事故监理处理方案	303

7.6.9 某基础工程灌注桩监理实施细则示例	304
附录	306
附录 1 建设工程委托监理合同（示范文本）	306
附录 2 建筑工程施工工艺质量控制要点表	314
附录 3 监理人员工作守则	317
附录 4 建设工程监理规程（DBJ 01—41—2002）（摘录）	318
参考文献	326

第 1 章 建设工程监理概述

1.1 建设工程监理的基本概念

1.1.1 建设工程监理的定义

1. 建设工程监理的定义

建设工程监理是指具有相应资质的工程监理企业受建设单位的委托，依据国家批准的工程项目建设文件、有关工程建设的法律、法规和工程建设监理合同及其他工程建设合同，代表建设单位对承建单位的建设行为实施监控的一种专业化服务活动。

2. 建设工程监理各方的关系

工程监理企业、建设单位和承包单位三个建设活动实体之间的关系可由图 1-1 示意。

(1) 建设单位，通称业主或项目法人，拥有建设工程规模、标准、功能，以及选择承包商和监理企业等的决定权。它是委托监理的一方。

(2) 工程监理企业，是指取得法人营业执照，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。建设单位和工程监理企业通过监理委托合同确定委托和被委托的关系。

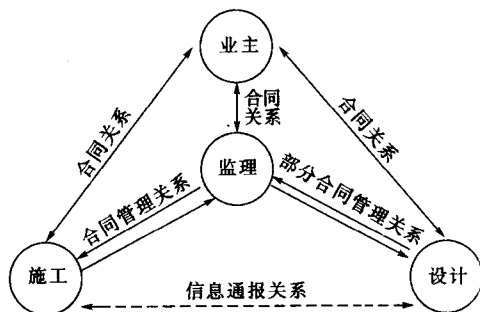


图 1-1 工程建设监理与各方的关系

(3) 承建单位，通称承包商，是工程项目建造实施的经济组织。承建单位与建设单位之间是雇佣与被雇佣的关系，或称发包与承包的合同关系，承建单位应在施工合同规定的范围内，进行工程项目的施工直至竣工，并修补缺陷。承建单位和监理单位（通过监理工程师）之间的关系属于监理与被监理的关系，承包商的一切工程活动都必须得到监理工程师的批准，必须接受监理工程师的监督和管理。

监理工程师和承包商都受聘于业主，但他们之间无任何合同，而是在监理

合同和施工合同中明确地规定下来。一项工程的实施，是由各自相对独立又相互制约的业主、监理工程师和承包商三方共同完成的，正确处理三方的关系是工程项目建设顺利进行的关键。

3. 建设工程监理活动的定位

建设工程监理活动的定位有两个值得注意的定位概念。

(1) 在施工过程中，业主超越监理工程师直接指挥承包商和承包商接受业主指挥的行为，应属于违反合同、干预监理工程师正常业务活动的越权行为，监理工程师有权拒绝。

(2) 在工程建设监理活动中，监理的对象不是工程本身，而是建设活动有关单位，包括承包商和业主，在建设活动中的行为及其权利、义务的履行状况。

1.1.2 建设工程监理的内涵

1. 建设工程监理的行为主体是监理企业

建设工程监理的行为主体是工程监理企业。只有工程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称为工程建设监理，如建设单位对工程建设的监督管理为“自行管理”；建设行政主管部门及其授权机构对工程建设的监督管理，则属于强制性的行政管理，是一种政府行为。

2. 建设工程监理实施的前提是建设单位的委托和授权

建设单位与工程建设监理企业应当依法订立书面建设工程委托监理合同，只有建设单位在监理合同中对工程监理企业进行委托与授权，工程监理企业才能在委托的范围内，根据建设单位的授权，对承建单位的工程建设活动实施科学监督管理。

3. 建设工程监理的依据是监理委托合同和工程建设文件

建设工程监理是具有明确依据的合法的、科学的监督管理活动。主要依据为：

(1) 建设工程委托监理合同和有关的建设工程合同是建设工程监理的最直接依据。工程监理企业只能在监理合同委托的范围内监督管理承建单位履行其与建设单位所签订的有关建设工程合同。有关的建设工程合同，包括咨询合同、勘察合同、设计合同、设备采购合同和施工合同。

(2) 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和批准的设计文件，以及施工许可证等。

4. 工程建设监理的对象是承建单位的建设行为

工程建设项目是工程建设的对象，建设单位是工程项目的法人，是管理主

体；承建单位是工程项目实施的主体，从事工程项目的直接建造活动；工程建设监理企业是直接为工程项目提供管理服务的行业，是工程项目管理服务的行为主体。显然，监理单位、建设单位和承建单位都是以工程建设项目作为行为载体及活动对象的。根据监理委托合同和有关文件，工程建设监理的对象则主要为承建单位的建设行为。

目前，我国工程建设监理主要在工程建设项目的实施阶段，工程建设监理的对象，无疑主要是承建单位，即与勘察设计、施工建造、材料设备供应等单位形成监理与被监理关系，从而有效地开展监理活动，协助建设单位在预定的投资、进度、质量控制目标内，顺利完成建设项目。

1.1.3 建设工程监理的范围

1. 建设工程监理的范围

在我国的建设监理制度中，监理的工作范围包括两个方面：一是工程类别，包括各类土木工程、建筑工程、线路管道工程、设备安装工程和装修工程等。工程监理企业只能在资质审批的工程类别内进行监理活动。二是工程建设阶段，包括工程建设投资决策阶段、勘察设计招标投标与勘察设计阶段、施工招标投标与施工阶段（包括设备采购与制造和工程质量保修）。但由于目前我国的监理工作在工程建设投资阶段、勘察设计招标投标与勘察设计阶段尚不够成熟，因此主要进行的是建设工程施工阶段的监理活动。工程监理企业必须按照监理合同委托的监理阶段进行监理。

2. 我国实行强制监理的工程项目

(1) 国家重点建设工程，即依据《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) 项目总投资额在 3000 万元以上的大中型公用事业工程，包括供水、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，以及其他公用事业项目。

(3) 成片开发建设的建筑面积在 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资金的项目，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，包括学校、影剧院、体育场馆项目和总投资额在 3000 万元以上关系社会公共利益、公众安全的基础设施项目，包括煤炭、石油、化工、天然气、电力、新能源等项目，铁路、公路、管道、水运、民航以及其他交通运输业等项目，邮政、电信枢纽、通信、信息网络等项目，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，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，生态环境保护项目，以及其他基础设施项目。

1.1.4 建设工程监理的性质

1. 服务性

建设工程监理的服务性是由监理的业务性质决定的。因为按照建设工程监理的定义，建设工程监理实际上是工程监理企业为建设单位提供专业化项目管理服务，即代表建设单位进行项目管理，协助建设单位在计划的目标内将建设工程项目顺利建成并投入使用。

建设工程监理的服务性，决定了工程监理企业并不是取代建设单位的建设管理活动，而仅是为建设单位提供专业化服务。因此，工程监理企业不具有建设工程重大问题的决策权，而只是在委托与授权范围内代表建设单位进行项目管理。

建设工程监理的服务性具有单一性特点，即其服务对象只是建设单位，并不像国际上公认的建设项目管理咨询可以为需要管理服务的建设单位、设计单位或者承包单位提供服务。

2. 科学性

科学性是由建设工程监控制的基本目的决定的。建设单位委托监理的目的就是通过工程监理企业代表其进行科学管理，从而实现项目目标。因此，作为工程监理企业，只有通过科学的思想、方法和手段，才能完成其工作。

3. 独立性

独立性是由建设工程监理的工作特点所决定的。虽然工程监理企业是代表建设单位来进行项目管理，但是工程监理企业只有根据科学管理的要求，独立地作出判断和进行工作，才能够将科学管理落到实处。如果不能做到这一点，处处按照建设单位的指挥行事，也就失去了这种引入专家管理的意义。因此，独立性成为一项国际惯例。

4. 公正性

公正性是社会公认的监理职业道德准则，也是科学管理的要求。因为合同只有双方都认真履行才能顺利完成。所以，建设工程监理要求工程监理企业代表建设单位进行项目管理，维护建设单位的合法权益时，不得损害承建单位的合法权益。尤其是在处理建设单位与承建单位争议时，必须以事实为根据，以合同为准绳，公正地行事。

1.2 建设工程监理的作用与意义

1.2.1 建设工程监理的作用

1. 有利于提高建设工程投资决策的科学化水平