

建筑工程监理

主编 朱晓军



中南大学出版社

全国高职高专土建类专业规划教材

建筑工程监理

主 编 朱晓军
副主编 周 林 林 瑛
史丛德



中南大学出版社
www.csupress.com.cn

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程监理/朱晓军主编. —长沙:中南大学出版社,2016.5

ISBN 978-7-5487-2288-5

I. 建... II. 朱... III. 建筑工程—施工监理—高等职业教育—教材
IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 115312 号

建筑工程监理

主 编 朱晓军

副主编 周林 林瑛 史丛德

责任编辑 谭 平

责任印制 易建国

出版发行 中南大学出版社

社址:长沙市麓山南路

邮编:410083

发行科电话:0731-88876770

传真:0731-88710482

印 装 湖南地图制印有限责任公司

开 本 787×1092 1/16 印张 13.25 字数 326 千字 插页

版 次 2016 年 5 月第 1 版 印次 2016 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5487-2288-5

定 价 32.00 元

图书出现印装问题,请与经销商调换



全国高职高专土建类专业规划教材编审委员会

主任

赵惠琳 瞿 丰

副主任

(以姓氏笔画为序)

毛桂平 邓子胜 玉小冰 刘孟良
刘 霁 张丽姝 陈安生 陈翼翔
周 晖 郑 伟 赵 冬 赵 慧
徐凯燕 彭 浪 曾 波 蔡 东

委员

(以姓氏笔画为序)

王文杰 王保林 王潇洲 甘济平 卢士华
叶 雯 冯川萍 朱耀淮 刘庆林 刘庆潭
刘志范 刘锡军 祁大泉 杨玉衡 李元希
肖 芳 肖利才 吴 渝 何伟强 汪文萍
张红霞 张淑芬 张增宝 陈玉中 陈 列
陈 勇 陈淳慧 林小静 周一峰 周 任
胡云珍 钟利生 钟真宜 祝军权 夏健明
夏高彦 徐德慧 黄昌见 黄 琛 章鸿雁
董建民 蒋春平 蒋晓云 覃士升 傅煜明
曾澄波 鄢维峰 蔡建原 廖柳青 潘邦飞

内容提要

本书为全国高职高专土建类专业规划教材。全书共 12 章,包括概述,建设工程监理企业、人员与监理组织,施工阶段监理工作,监理大纲、监理规范和监理实施细则,建设工程质量控制,建设工程进度控制,建设工程投资控制,建设工程施工安全控制,建设工程合同管理,建设工程监理资料管理,建设工程设备采购与设备监造,相关服务。

本书可作为高职高专院校工程监理、建筑工程技术、工程造价和工程管理等专业的教材,也可作为相关专业技术人员的学习参考用书。

出版说明 INSTRUCTIONS

遵照《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》(国发[2014]19号)提出的“服务经济社会发展和人的全面发展,推动专业设置与产业需求对接,课程内容与职业标准对接,教学过程与生产过程对接,毕业证书与职业资格证书对接”的基本原则,为全面推进高等职业院校土建类专业教育教学改革,促进高端技术技能型人才的培养,依据国家高职高专教育土建类专业教学指导委员会高等职业教育土建类专业教学基本要求,通过充分的调研,在总结吸收国内优秀高职高专教材建设经验的基础上,我们组织编写和出版了这套高职高专土建类专业“十三五”规划教材。

高职高专教学改革不断深入,土建行业工程技术日新月异,相应国家标准、规范,行业、企业标准、规范不断更新,作为课程内容载体的教材也必然要顺应教学改革和新形式的变化,适应行业的发展变化。教材建设应该按照最新的职业教育教学改革理念构建教材体系,探索新的编写思路,编写出版一套全新的、高等职业院校普遍认同的、能引导土建专业教学改革的“十三五”规划系列教材。为此,我们成立了规划教材编审委员会。教材编审委员会由全国30多所高职院校的权威教授、专家、院长、教学负责人、专业带头人及企业专家组成。编审委员会通过推荐、遴选,聘请了一批学术水平高、教学经验丰富、工程实践能力强的骨干教师及企业专家组成编写队伍。

本套教材具有以下特色:

1. 教材依据国家高职高专教育土建类专业教学指导委员会《高职高专土建类专业教学基本要求》编写,体现科学性、创新性、应用性;体现土建类教材的综合性、实践性、区域性、时效性等特点。

2. 适应高职高专教学改革的要求,以职业能力为主线,采用行动导向、任务驱动、项目载体,教、学、做一体化模式编写,按实际岗位所需的知识能力来选取教材内容,实现教材与工程实际的零距离“无缝对接”。

3. 体现先进性特点。将土建学科的新成果、新技术、新工艺、新材料、新知识纳入教材,结合最新国家标准、行业标准、规范编写。

4. 教材内容与工程实际紧密联系。教材案例选择符合或接近真实工程实际,有利于培养学生的工程实践能力。

5. 以社会需求为基本依据,以就业为导向,融入建筑企业岗位(八大员)职业资格、国家职业技能鉴定标准的相关内容,实现学历教育与职业资格认证相衔接。

6. 教材体系立体化。为了方便老师教学和学生学习,本套教材建立了多媒体教学电子课件、电子图集、标准规范、优秀专业网站、教学指导、教学大纲、题库、案例素材等教学资源支持服务平台。

全国高职高专土建类专业规划教材
编审委员会

前言 PREFACE

建设工程监理是我国工程建设领域重要的管理制度。二十多年来的工程实践表明，建设工程监理制在促进工程建设健康发展，保证工程建设质量，控制工程建设进度和投资等方面起到了重要作用。本教材依据国家颁布的与建设工程监理相关的法律法规、技术标准，参考了国内外有关资料，并结合当前建设工程监理的实际情况，同时根据学生需要掌握的知识能力情况进行编写的。参加本教材编写的教师都具有丰富的一线教学经验和建设工程监理实践经历。在本教材编写过程中，注重传授理论知识和培养学生实践能力相结合的原则，力求使学生在熟悉建设工程监理基本理论知识的基础上，更多地掌握建设工程监理工作的实际操作能力。因此，本教材全书紧贴与建设工程监理相关的法律法规、技术标准，特别是《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)。通过本教材的学习，学生能够基本掌握《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)关于工程监理工作的规定、方法、手段等，从而为学生在今后的工程监理工作中灵活运用打下基础。本书由广东建设职业技术学院朱晓军任主编，广东建设职业技术学院周林、甘肃建筑职业技术学院林瑛和新疆石河子职业技术学院史丛德任副主编。第一～九章由朱晓军编写；第十章由周林编写；第十一章由林瑛编写；第十二章由史丛德编写。全书由朱晓军统稿定稿。在本教材的编写过程中，参考并引用了许多相关技术资料和其他教材中的内容，在此向各位作者致以衷心感谢。在编写过程中，由于编者的水平所限，不妥之处在所难免，恳请读者批评指正。

目 录 CONTENTS

第 1 章 概述	(1)
1.1 建设工程监理的基本概念	(1)
1.2 建设工程监理有关法律法规简介	(12)
本章小结	(23)
练习题	(23)
第 2 章 建设工程监理企业、人员与监理组织	(24)
2.1 建设工程监理企业	(24)
2.2 注册监理工程师	(32)
2.3 建设工程监理组织	(38)
本章小结	(61)
练习题	(61)
第 3 章 施工阶段监理工作	(62)
3.1 施工准备阶段监理工作	(62)
3.2 第一次工地会议	(69)
3.3 监理例会	(69)
3.4 监理通知	(70)
3.5 监理报告	(72)
3.6 工作联系单	(72)
3.7 施工实施阶段监理工作	(73)
3.8 工程竣工阶段监理工作	(76)
本章小结	(79)
练习题	(80)
第 4 章 监理大纲、监理规划和监理实施细则	(81)
4.1 监理大纲	(81)
4.2 监理规划	(81)
4.3 监理实施细则	(84)
4.4 监理大纲、监理规划与监理实施细则的联系与区别	(86)
4.5 其他相关监理文件	(86)
本章小结	(90)

练习题	(90)
第 5 章 建设工程质量控制	(91)
5.1 质量控制	(91)
5.2 影响质量的主要因素	(91)
5.3 建筑工程质量的特点	(92)
5.4 建设工程质量控制原则	(93)
5.5 质量控制主要工作	(94)
5.6 质量事故处理	(109)
本章小结	(112)
练习题	(112)
第 6 章 建设工程进度控制	(113)
6.1 进度控制	(113)
6.2 影响进度的主要因素	(114)
6.3 进度控制主要工作	(115)
本章小结	(123)
练习题	(123)
第 7 章 建设工程投资控制	(124)
7.1 投资控制	(124)
7.2 建设工程投资构成	(125)
7.3 投资控制主要工作	(126)
本章小结	(128)
练习题	(128)
第 8 章 建设工程施工安全控制	(129)
8.1 施工安全控制	(129)
8.2 影响施工安全的因素	(129)
8.3 施工安全事故的特点	(131)
8.4 施工安全控制工作	(132)
本章小结	(135)
练习题	(135)
第 9 章 建设工程合同管理	(136)
9.1 合同管理	(136)
9.2 监理合同	(137)
9.3 勘察设计合同	(138)
9.4 建筑工程施工合同	(139)

9.5	工程暂停与复工	(142)
9.6	工程变更	(144)
9.7	费用索赔	(145)
9.8	工程延误与工程延期	(147)
9.9	合同争议	(149)
9.10	合同解除	(149)
	本章小结	(150)
	练习题	(150)
第 10 章	建设工程监理资料管理	(151)
10.1	监理信息管理简述	(151)
10.2	工程监理资料	(152)
10.3	监理月报	(153)
10.4	监理工作总结	(154)
10.5	监理日志	(154)
	本章小结	(155)
	练习题	(155)
第 11 章	建设工程设备采购与设备监造	(156)
11.1	概述	(156)
11.2	设备采购监理	(157)
11.3	设备监造监理	(158)
	本章小结	(159)
	练习题	(159)
第 12 章	相关服务	(160)
12.1	概念	(160)
12.2	工程勘察设计阶段服务	(160)
12.3	工程保修阶段服务	(164)
	本章小结	(166)
	练习题	(166)
附 录	(167)
附录 1	《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)	(167)
附录 2	《建设工程监理合同(示范文本)》(GF—2012—0202)	(182)
附录 3	建设工程质量管理条例	(194)
参考文献	(201)

第1章 概述

1.1 建设工程监理的基本概念

1.1.1 建设工程监理概念

建设工程监理是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、进度和造价进行控制，对合同和信息进行管理，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。

建设单位，一般也称业主，是“建设工程监理合同”的委托人，是建设工程项目的法人单位，全权承担工程项目的建设责任，拥有确定工程规模、工程方案、工程投资和工程标准以及选择勘察、设计、施工和监理单位的决策权。

服务，是为集体(或别人的)利益或为某种事业而工作。建设工程监理即是工程监理单位为建设单位提供监理服务。建设工程监理不同于政府建设行政主管部门的监督管理。政府建设行政主管部门的监督管理是依法行使的法定管理行为，具有依法强制性；建设工程监理则是工程监理单位依据相关合同开展的工作，并不具有依法强制性。政府建设行政主管部门与建设单位、监理单位和施工单位的关系是依法形成的；工程监理单位与建设单位、施工单位的关系则是通过相关合同确定的。如图1-1所示。

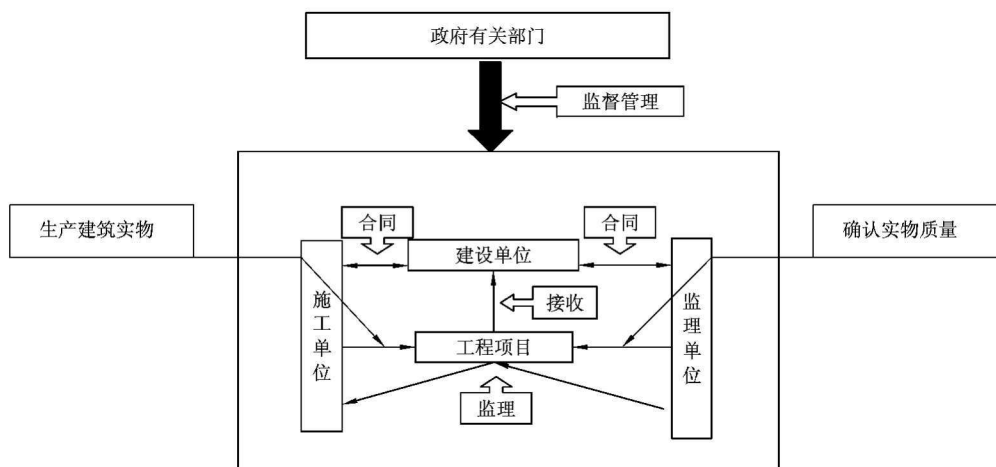


图 1-1 工程项目参建单位相互关系

建设工程监理工作的行为主体是工程监理企业。《中华人民共和国建筑法》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。建设工程监理工作只能由工程监理企业做，其他企业不允许从事建设工程监理工作。建设单位自行管理、工程总承包单位或施工总承包单位对分包单位的监督管理都不是工程监理。因此，建筑工程监理工作的行为主体是工程监理企业。这是《中华人民共和国建筑法》对建设工程监理的要求。

建设工程监理工作的实施前提是建设单位的委托和授权。《中华人民共和国建筑法》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企业监理。委托监理应当签订委托监理合同，要明确建设工程监理工作的范围、内容、权利、义务和责任等等。没有建设单位的委托和授权，建设工程监理工作就不能开展，也无法开展。因此，建设工程监理工作的实施前提是建设单位的委托和授权。工程监理企业只有与建设单位以书面形式订立建设工程监理合同，明确监理工作的范围、内容、服务期限和酬金，以及双方的义务、违约责任后，才能在规定的范围内实施监理。工程监理企业在委托监理的工程中拥有一定管理权限，是建设单位授权，法律法规和规范标准规定的结果。

与国际上一般的工程项目管理咨询服务不同，建设工程监理是一项具有中国特色的工程建设管理制度，目前的工程监理不仅定位于工程施工阶段，而且延伸至建设工程勘察、设计和保修阶段。法律法规将工程质量、安全生产管理方面的责任赋予了建设工程监理单位。

1.1.2 我国建设监理制简介

1988年7月建设部[1988]建字第142号文，颁发了《关于开展建设监理工作的通知》，标志着我国建设工程监理制开始试点。同年11月，建设部又发出了《关于开展建设监理试点工作的若干意见》，决定建设监理制先在北京、上海、南京、天津、宁波、沈阳、哈尔滨、深圳八市和能源、交通的水电与公路系统进行试点。1998年3月1日起施行的《中华人民共和国建筑法》，以法律的形式规定我国在工程建设领域实行建设监理制度。《中华人民共和国建筑法》第三十条：国家推行建设工程监理制度。标志着我国正式以法律的形式规定了建设监理制。建设监理制度从此全面推行。建设工程监理制是我国工程建设领域管理体制的重大改革，其目的是通过引入第三方监理，实现提高建设工程的投资效益和社会效益。

建设工程监理制是我国工程建设领域中重要的管理制度。在我国的工程建设领域中，主要的管理制度有建设项目法人责任制、工程招标投标制、工程监理制和合同管理等。这些制度相互关联、相互支持，共同构成了我国工程建设领域管理的基本制度。

1. 建设项目法人责任制

为了建立投资约束机制，规范建设单位行为，原国家计委于1996年3月发布了《关于实行建设项目法人责任制的暂行规定》(计建设[1996]673号)，要求“国有单位经营性基本建设大中型项目在建设阶段必须组建项目法人”，“由项目法人对项目的策划、资金筹措、建设实施、生产经营、债务偿还和资产的保值增值，实行全过程负责”。建设项目法人责任制的核心内容是明确由建设项目法人承担投资风险，建设项目法人要全面负责建设工程项目的建设及建成后的生产经营管理。建设项目法人责任制把项目建设与项目经营联系在一起，促使建设项目法人在建设期就必须统筹考虑生产经营期间的风险，以保证建设项目发挥其效益，避免盲目投资。

建设项目法人责任制与建设工程监理制的关系：

(1)建设项目法人责任制是实行建设工程监理制的必要条件。建设项目法人责任制的核心是要落实“谁投资、谁决策、谁承担风险”的基本原则。实行建设项目法人责任制，必然使建设项目法人面临一个重要问题：如何做好投资决策和风险承担工作。建设项目法人为了切实承担其职责，必然需要社会化、专业化机构为其提供服务。这种需求为建设工程监理的发展提供了坚实基础。

(2)建设工程监理制是实行建设项目法人责任制的基本保障。实行建设工程监理制，建设项目法人可以依据自身需求和有关规定委托监理，在工程监理单位协助下，进行建设工程质量、投资、进度目标的有效控制，从而为在计划目标内完成工程建设提供了基本保证。

2. 工程招标投标制

为了保护国家利益、社会公共利益，提高经济效益，保证工程项目质量，自2000年1月1日起开始施行的《中华人民共和国招标投标法》(国家主席令第21号)规定，在中华人民共和国境内进行的相关工程建设项目包括项目的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，必须进行招标。承包单位通过投标获得标的。

工程招标投标制与建设工程监理制的关系：

(1)工程招标投标制是实行建设工程监理制的重要保证。对于法律法规规定必须实施监理招标的工程项目，建设单位需要按规定采用招标方式选择工程监理单位。通过工程监理招标，有利于建设单位优选高水平工程监理单位，确保建设工程监理效果。

(2)建设工程监理制是落实工程招标投标制的重要保障。实行建设工程监理制，建设单位可以通过委托工程监理单位做好招标工作，更好地优选施工单位和材料设备供应单位。

3. 合同管理制

工程建设是一个极为复杂的社会生产过程，由于现代化大生产和专业化分工，许多单位会参与到工程建设之中，而各类合同则是维系各参与单位之间关系的纽带，是保证工程建设各方权益的重要法律手段。

合同管理制与建设工程监理制的关系：

(1)合同管理制是实行建设工程监理制的重要保证。建设单位委托监理时，需要与建设工程监理单位建立合同关系，明确双方的义务和责任。建设工程监理单位实施工程监理时，需要通过合同管理控制工程质量、投资和进度目标。合同管理制的实施，为建设工程监理单位开展合同管理工作提供了法律和制度支持。

(2)建设工程监理制是落实合同管理制的重要保障。实行建设工程监理制，建设单位可以通过委托建设工程监理单位做好合同管理工作，更好地实现建设工程项目目标。

我国最早引入建设工程监理制的是1982年利用世行贷款建设的“鲁布革水电站”项目，通过“鲁布革水电站”项目认识到实施建设工程监理制的必要性。在此之前，我国的建设项目管理主要采取两种方式。一般工程项目，由建设单位自行管理，这种方式，建设单位在建设项目的建设期间，需要一批建设专门人才，但在建设项目完成后，由于后期维修不需要那么多建设专门人才，这批建设专门人才在所在单位则无专业对口工作可做，要么转行，要么调离。重大建设工程则先行组建建设工程指挥部负责建设项目，建设项目建设完成后，建设指挥部即解散，建设项目移交给使用单位，这种方式，建设指挥部不承担后继经营的经济风险，因而在建设期时不会考虑后续经营情况对建设项目的影 响，同时也存在着大量建设专门人才在建设项目建成后难以对口安排的问题。另外，一旦过一段时间再有新的建设项目时，则又

需要重新再引进新的建设专门人才。这样的方式不利于建设工程管理经验的总结和传承。

自 20 世纪 80 年代开始,我国社会进入了改革开放的新时期。国家在建设领域采取了一系列的改革开放政策,建设投资的“拨改贷”、投资包干制、投资主体多元化改革,以及建设工程承包的招投标制改革等措施,使传统的建设管理方式越来越不适应新的投资管理方式。建设工程监理制也就应运而生。

我国的建设工程监理制经历了四个阶段:

第一阶段:引入阶段(1982—1987)

改革开放初期的 1982 年开始实施的利用世界银行贷款的“鲁布革水电站”项目,以及后继部分利用世界银行贷款实施的京津唐高速公路等项目,把国外先进的建设项目管理模式引入我国,并取得了良好的效果。

第二阶段:试点阶段(1988—1992)

1988 年 7 月,建设部发出了《关于开展建设监理工作的通知》,标志着我国开始试点实行工程建设监理制度。随即建设部发出的《关于开展建设监理试点工作的若干意见》,决定建设监理制先在北京、上海、南京、天津、宁波、沈阳、哈尔滨、深圳八市和能源、交通的水电与公路系统进行试点。经过几年的试点工作,对建设工程监理制给予了充分肯定。

第三阶段:发展阶段(1993—1995)

1993—1995 年,在全国地级以上城市全面开展建设工程监理制度的推广、发展。进一步对建设工程监理制进行总结。

第四阶段:全面推行阶段(1996 年至今)

1996 年以后,在建设工程领域全面推行。1995 年 12 月,建设部和国家计委以建监〔1995〕第 737 号文颁发《工程建设监理规定》,自 1996 年 1 月 1 日起实施。1998 年 3 月 1 日起施行的《中华人民共和国建筑法》,以法律的形式规定我国在工程建设领域实行建设监理制度。自此,标志着建设工程监理制在我国全面推行。从此,我国的建设项目管理制度进入了一个新的阶段。

1.1.3 建设工程监理范围

建设工程监理的范围一般分为工程范围和阶段范围。

一、工程范围

《建设工程监理范围和规模标准规定》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

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

大中型公用事业工程是指项目总投资额在 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

(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

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

①煤炭、石油、化工、天然气、电力、新能源等项目；

②铁路、公路、管道、水运、民航以及其他交通运输业等项目；

③邮政、电信枢纽、通信、信息网络等项目；

④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；

⑤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；

⑥生态环境保护项目；

⑦其他基础设施项目。

(2)学校、影剧院、体育场馆项目。

二、阶段范围

《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)将建设工程监理工作分为“监理”与“相关服务”。目前，我国的建设工程监理工作主要是在施工阶段，故《建设工程监理规范》将在建设工程勘察、设计、保修等阶段提供的服务活动归纳为“相关”服务，在施工阶段的监理服务才规定为“监理”。

现阶段建设工程监理工作可以在建设工程的勘察、设计、施工、保修等阶段开展，这是建设工程监理工作的实施阶段。建设工程监理工作还可以适用于建设工程投资决策阶段。不过目前我国建设工程监理工作在建设工程投资决策阶段开展得不多，随着建设工程监理制的不断深化，相信在建设工程投资决策阶段会越来越多地引入监理。

1.1.4 建设工程监理性质

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

在工程建设中，建设工程监理人员利用自己的知识、技能和经验以及必要的试验、检测手段，为建设单位提供管理和技术服务。建设工程监理单位既不直接进行工程设计，也不直接进行工程施工；既不向建设单位承包工程投资，也不参与施工单位的利润分成。

建设工程监理单位的服务对象是建设单位，但不能完全取代建设单位的管理活动。建设

工程监理单位不具有工程建设重大问题的决策权，只能在建设单位授权范围内采用规划、控制、协调等方法，控制建设工程质量、投资和进度，并履行建设工程安全生产管理的监理职责，协助建设单位在计划目标内完成工程建设任务。

2. 科学性

科学性是由建设工程监理的基本任务决定的。建设工程监理单位以协助建设单位实现其投资目的为己任，力求在计划目标内完成工程建设任务。由于工程建设规模日趋庞大，建设环境日益复杂，功能需求及建设标准越来越高，新技术、新工艺、新材料、新设备不断涌现，工程建设参与单位越来越多，工程风险日渐增加，建设工程监理单位只有采用科学的思想、理论、方法和手段，才能驾驭工程建设。为了满足建设工程监理实际工作需求，建设工程监理单位应由组织管理能力强、工程建设经验丰富的人员担任领导；应有足够数量的、有丰富管理经验和较强应变能力的注册监理工程师组成的骨干队伍；应有健全的管理制度、科学的管理方法和手段；应积累丰富的技术、经济资料和数据；应有科学的工作态度和严谨的工作作风，能够创造性地开展工作。

3. 独立性

《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)明确要求，建设工程监理单位应公平、独立、诚信、科学地开展建设工程监理与相关服务活动。独立是建设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。”按照独立性要求，建设工程监理单位应严格按照法律法规、工程建设标准、勘察设计文件、建设工程监理合同及有关建设工程合同等实施监理。在建设工程监理工作过程中，必须建立项目监理机构，按照自己的工作计划和程序，根据自己的判断，采用科学的方法和手段，独立地开展工作。

4. 公平性

国际咨询工程师联合会(FIDIC)《土木工程施工合同条件》(红皮书)自1957年第一版发布以来，一直都保持着一个重要原则，要求(咨询)工程师“公正”(impartiality)，即不偏不倚地处理施工合同中有关问题。该原则也成为我国建设工程监理制度建立初期的一个重要性质。然而，在FIDIC《土木工程施工合同条件》(1999年第一版)中，(咨询)工程师的公正性要求不复存在，而只要求“公平”(fair)。(咨询)工程师不充当调解人或仲裁人的角色，只是接受业主报酬负责进行施工合同管理的受托人。

与FIDIC《土木工程施工合同条件》中的(咨询)工程师类似，我国工程监理单位受建设单位委托实施建设工程监理，也无法成为公正或不偏不倚的第三方，但需要公平地对待建设单位和施工单位。公平性是建设工程监理行业能够长期生存和发展的基本职业道德准则。特别是当建设单位与施工单位发生利益冲突或者矛盾时，建设工程监理单位应以事实为依据，以法律法规和有关合同为准绳，在维护建设单位合法权益的同时，不能损害施工单位的合法权益。例如，在调解建设单位与施工单位之间争议，处理费用索赔和工程延期、进行工程款支付控制及结算时，应尽量客观、公平地对待建设单位和施工单位。

1.1.5 建设工程监理依据

(1)国家和地方制定的相关法律、法规和规章以及政府行政主管部门的相关文件。包括

《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国城市规划法》、《中华人民共和国土地管理法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程安全生产管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《建筑节能条例》等法律法规。

包括“工程监理企业资质管理规定”、“监理工程师资格考试和注册试行办法”、“建设工程监理范围和规模标准规定”、“建筑工程设计招标投标管理办法”、“房屋建筑和市政基础设施工程施工招标投标管理办法”、“评标委员会和评标方法暂行规定”、“建筑工程施工发包与承包计价管理办法”、“建筑工程施工许可管理办法”、“实施工程建设强制性标准监督规定”、“房屋建筑工程质量保修办法”、“房屋建筑工程和市政基础设施施工竣工验收备案管理暂行办法”、“建设工程施工现场管理规定”、“建筑安全生产监督管理规定”、“工程建设重大事故报告和调查程序规定”和“城市建设档案管理规定”等相关部门规章。

地方的法规和文件如《广东省建设工程质量管理条例》、《广东省建设工程监理条例》、“广州市建设工程文明施工管理规定”等等。

(2)相关标准、规范。包括《建设工程监理规范》(GB/T 50319—2013)、《混凝土结构设计规范》(GB 50010—2010)、《建筑地基基础设计规范》(GB 50007—2011)、《钢结构设计规范》(GB 50017—2003)、《建筑抗震设计规范》(GB 50011—2010)等相关设计规范,《土方与爆破工程施工及验收规范》(GB 50201—2012)、《地基基础工程质量验收规范》(GB 50202—2002)、《砌体工程施工质量验收规范》(GB 50203—2011)、《混凝土结构工程施工质量验收规范》(GB 50204—2015)、《钢结构工程施工质量验收规范》(GB 50205—2001)、《建筑工程施工质量验收统一标准》(GB 50300—2013)等相关施工验收规范。

包括《建筑施工安全检查标准》(JGJ 59—2011)、《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ 3—2010)、《高层民用建筑钢结构技术规程》(JGJ 99—2015)、《既有采暖居住建筑节能改造技术规程》(JGJ 129—2012)、《玻璃幕墙工程技术规范》(JGJ 102—2003)、《建筑工程大模板技术规程》(JGJ 74—2003)、《混凝土用水标准》(JGJ 63—2006)等建筑标准规程。

包括《通用硅酸盐水泥》(GB 175—2007)、《钢筋混凝土用热轧光圆钢筋》(GB 1499.1—2010)、《钢筋混凝土用热轧带肋钢筋》(GB 1499.2—2007)、《冷轧带肋钢筋》(GB 13788—2000)、《预应力混凝土用螺纹钢筋》(GB/T 20065—2006)、《普通混凝土小型砌块》(GB/T 8239—2014)等建筑材料标准。

各地方根据本地区的实际情况,还可以制定相关地方标准。如《渗透型环氧树脂防水防腐涂料》(DB44/T 1607—2015)、《钢筋保护层水泥基垫块》(DB44/T 1663—2015)、《建筑用大直径高强度钢绞线》(DB44/T 1504—2014)、《建筑五金 平开玻璃门门夹》(DB44/T 1505—2014)等广东省地方标准;《优质 400MPa 级热轧带肋钢筋电渣压力焊接施工及验收规程》(DB43/ 154—2001)、《电气火灾监控系统设计施工及验收规范》(DB43/ 737—2012)、《二次张拉低回缩钢绞线竖向预应力短索锚固体体系设计、施工和验收规范》(DB43/T 801—2013)、《住宅装饰装修工程质量验收规范》(DB43/T 262—2014)等湖南省地方标准;《公共建筑节能设计标准》(DB11/ 687—2015)等北京地方标准、《黑龙江省建筑工程施工质量验收标准》(DB23/711—2003)等黑龙江省地方标准。

(3)工程项目有关批准文件。包括已批准的可行性研究报告、建设项目选地意见书、建设用地规划许可证、施工图设计文件、施工许可证、环境影响评估报告等等。