



普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材
高等学校给排水科学与工程学科专业指导委员会规划推荐教材

给水排水工程建设监理

(第二版)

王季震 主 编
金兆丰 主 审

中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材
高等学校给排水科学与工程学科专业指导委员会规划推荐教材

给水排水工程 建设监理

(第二版)

王季震 主 编
蒋蒙宾 陆建红 副主编
金兆丰



中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

给水排水工程建设监理/王季震主编. —2 版. —北京: 中国建筑工业出版社, 2019. 4
普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材. 高等学校给排水科学与工程学科专业指导委员会规划推荐教材
ISBN 978-7-112-23312-0

I. ①给… II. ①王… III. ①给水工程-监督管理-高等学校-教材②排水工程-监督管理-高等学校-教材 IV. ①TU991-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2019) 第 028616 号

本书根据我国建设工程监理的现行法律法规及相关规范, 结合给排水科学与工程专业改革及专业评估认证需要, 以学生为中心, 以培养目标和毕业要求为导向, 全面、系统地阐述了给水排水工程建设监理的基本理论和方法, 并密切联系我国城乡建设中给水排水工程实际, 具体分析了监理实际工作中的重点和难点, 具有较好的可操作性。

全书共 11 章, 内容包括: 绪论、监理工程师与工程监理单位、给水排水工程建设监理合同、给水排水工程建设监理目标控制、给水排水工程建设监理程序和组织、给水排水工程建设监理规划与实施细则、给水排水工程设计阶段监理、给水排水工程施工招标阶段监理、给水排水工程施工阶段监理、给水排水工程建设监理实例和涉外给水排水工程建设监理简介。

本书为高等学校给排水科学与工程本科专业教材, 也可作为建设工程监理单位、工程建设单位、设计单位、施工单位、建设行政主管部门的管理和技术人员参考用书。

为便于教学, 作者特制作了配套课件, 如有需求, 可发邮件至 cabpbeijing@126.com 索取。

* * *

责任编辑: 王美玲 刘爱灵

责任校对: 焦 乐

普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材
高等学校给排水科学与工程学科专业指导委员会规划推荐教材

给水排水工程建设监理

(第二版)

王季震 主 编
蒋蒙宾 陆建红 副主编
金兆丰 主 审

*

中国建筑工业出版社出版、发行 (北京海淀三里河路 9 号)

各地新华书店、建筑书店经销

北京红光制版公司制版

北京建筑工业印刷厂印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 16 字数: 396 千字

2019 年 6 月第二版 2019 年 6 月第十次印刷

定价: 38.00 元 (赠课件)

ISBN 978-7-112-23312-0

(33609)

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)

第二版前言

本书是高等学校给排水科学与工程学科专业指导委员会规划推荐教材，是在普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材《城市水工程建设监理》一书的基础上，根据2016年11月高等学校给排水科学与工程学科专业相关课程教材主编研讨会有关进一步加强专业改革、落实专业规范、推进专业评估认证工作的精神修编完成的。

本教材最早版为2000年出版的《给水排水工程建设监理》，2004年修编为《城市水工程建设监理》，以上两个版本的教材，已在全国众多设有给排水科学与工程（给水排水工程）专业的院校使用多年，对学生学习了解建设工程监理基本知识和基本理论，培养学生初步具有从事给水排水工程建设监理工作能力等方面起到了重要的作用，同时对提高本科毕业生的就业率，以及学生参加工作后报考全国注册监理工程师也起到一定的帮助作用，收到了良好的社会效益。

这次修编的新版《给水排水工程建设监理》教材严格按照高等学校给排水科学与工程学科专业教材编写的基本依据和专业教材建设的指导思想进行修改和编写，新教材充分体现了给排水科学与工程专业教材（课程）建设的“以水的良性社会循环为主线”的核心理念，因此新教材更具专业特色，更能适应给水排水工程技术进步与行业发展的需要，更有助于培养学生在本专业领域内形成和具备适应社会需求的较完整的知识结构。

此次，新版《给水排水工程建设监理》与原《城市水工程建设监理》教材相比，有以下的特点：

1. 近几年，随着国家建设领域投资力度加大和规范管理，我国工程建设领域新的法规政策陆续出台，本教材此次修编重点依据最新国家标准规范《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013、《中华人民共和国建筑法》（2011年4月22日中华人民共和国主席令第46号发布）等规范和法规，对原教材相关内容进行严格审定，进行了全面和细致的改写，更能适应当前给水排水建设工程监理的需要。

2. 随着我国城镇化进程的推进和发展，给水排水工程无论在规模和质量上都得到了空前的发展和提高。因此，给水排水工程相关的设计、施工及验收等一系列的技术规范和要求也有大量修改和更新，新教材参考了《建筑工程施工质量验收统一标准》GB 50300—2013、《城镇污水处理厂工程质量验收规范》GB 50334—2017等对原版教材施工阶段监理及监理实例中的相关内容进行严格的审定和精准的更新，使之更能适应当今给水排水工程建设监理工作的需要。

3. 本次修编，在“给水排水工程建设监理实例”章节中增加了某污水处理厂建设监理实施细则实例，具体说明对污水处理厂工程监理的操作方法，详细分析实际监理工作的难点，从而更有利于提高学生对给水排水工程建设监理的理解和实际操作能力的培养。

本书由华北水利水电大学王季震教授主编，蒋蒙宾副教授、陆建红副教授任副主编，由金兆丰教授主审，参加编写人员及具体分工是：第1、9章由王季震编写，第2章由范

振强编写，第3、5、6章由陆建红编写，第4、7、11章由蒋蒙宾编写，第8章由赵雅光编写，第10章由赵雅光与范振强合写。另外，研究生马玉露参与完成了书稿文字校对工作。

本次修编是在高等学校给排水科学与工程学科专业指导委员会的指导和帮助下完成的，并得到了诸多高校、监理单位及由我校给排水科学与工程专业毕业现在从事给水排水工程建设监理工作的众多校友的大力支持，在此表示诚挚的感谢！

本书参考了大量书目、文件和文献，并使用了“参考文献”中许多经典素材和文字材料，本书编者向这些文献的作者表示诚挚的感谢。

限于编者水平，书中不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

第一版前言

本书是普通高等教育土建学科专业“十五”规划教材，是根据全国高校给水排水工程学科专业指导委员会的本科生教材改革方案，在原高等教育给水排水工程专业系列教材《给水排水工程建设监理》一书的基础上编写的。

原《给水排水工程建设监理》一书自 2000 年在全国众多设有给水排水工程专业的院校使用以来，对培养学生了解建设工程监理基本知识和基本理论、初步具有从事给水排水工程建设监理工作能力起到了重要作用。近几年，由于国家对城市供水和城市污水处理投资力度的加大，城市供水和污水处理工程增多，建设工程监理工作量增大，许多建筑单位、施工单位和监理企业急需一批在校学习过工程监理知识、并能较快适应监理现场工作需要的毕业生，因此，开设给水排水工程建设监理课对提高毕业生就业率也将起到重要作用。

根据国发 [2000] 36 号文件“国务院关于加强城市供水、节水和水污染防治工作的通知”，要求“十五”期间，“所有设市城市都要制定改善水质的计划”、“所有设市城市都必须建设污水处理设施”。因此，社会对从事给水排水工程建设监理的人才需求会越来越大，与此同时，在高等学校给水排水专业开设给水排水工程建设监理课也越来越重要。

随着全国高校给水排水工程学科专业指导委员会对给水排水工程专业的改革不断深入，全国高校给水排水工程学科专业指导委员会会同全国 50 多所院校，通过召开各种专门会议，开展了大量的改革研究和探索工作，其中包括承担国家“九五”科技改革项目“水工业的学科体系建设研究”和世界银行贷款 21 世纪高等教育教学改革项目“给水排水专业工程设计类课程改革的实践”等。大量研究成果说明，由于我国水资源匮乏，特别是随着经济的发展、城市化进程的加快，导致水污染加剧和城市水资源短缺日趋严重，给水排水工程专业已经不能适应新形势下的城市建设和发展的需要，因此，全国高校给水排水工程学科专业指导委员会提出拟将给水排水专业拓展为包括水的采集、处理、加工（商品）、使用，回收再利用全过程和能够支持实现水资源可持续利用的城市水工程专业，并且出版了作为城市水工程专业方向导则的高校给水排水工程学科专业指导委员会规划教材“城市水工程概论”。本教材就是在上述背景条件下命名和编写的。

与原《给水排水工程建设监理》教材相比，新版《城市水工程建设监理》有以下的特点：

1. 我国从 1988 年开始建设工程监理试点以来，至今已有 17 年的历史，近几年，特别是 2001 年加入 WTO 后，我国工程建设领域法制建设不断加强，工程监理实践经验不断丰富，新法规、新规范相继出台，因此，原《给水排水工程建设监理》教材中很多内容已经不能适应新形势的要求，需要改进、增补和完善。本教材根据最新发布的《建设工程监理规范》（GB 50319—2000）、《建设工程质量管理条例》（2000 年 1 月 30 日中华人民共和国国务院令第 279 号发布）、《工程监理企业资质管理规定》（2001 年 8 月 29 日中华人

民共和国建设部第 102 号发布)和《建设工程监理范围和规模标准规定》(2001 年 1 月 17 日中华人民共和国建设部第 86 号发布)等文件精神,对原教材中相关内容进行了全面和细致的改写,使本教材中的材料最新,更能适应当前建设工程监理的实际需要。

2. 为了突出教材的实用性,新教材增加了第 11 章“城市水工程建设监理实例”,具体说明对某城市污水处理厂建设进行监理的过程和操作方法,因此更加有利于提高学生城市水工程建设监理的理解和实际操作能力。

3. 参阅最新国家标准和规范,如《建筑工程施工质量验收统一标准》(2001 年 7 月 20 日发布)、《城市污水处理厂工程质量验收规范》(2003 年 1 月 10 日发布)和《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》(2002 年 3 月 15 日发布)等,对原教材中施工监理的质量验收内容进行了详细修改,使之更准确和更规范,便于在监理工作中直接使用。

本教材共 12 章,第 1~7 章叙述了建设工程监理的基本理论,第 8~10 章针对城市水工程建设特点分别论述了设计阶段、施工招标阶段和施工阶段的监理工作内容,第 11 章为城市水工程建设监理实例,第 12 章简要介绍涉外城市水工程建设监理知识。

本书由华北水利水电学院王季震教授主编,由同济大学金兆丰教授主审,参加编写人员及具体分工是:第 1、2、3、10 章由王季震编写;第 4、5 章由杨开云和蒋蒙宾合写;第 6、7 章由杨开云和胡静秋合写;第 8、9 章由蒋蒙宾与陈伟胜合写;第 11、12 章由胡静秋和陈伟胜合写。另外,王季震、蒋蒙宾和胡静秋完成了附录的整编工作,研究生张美一、葛雷完成了书稿文字校对和计算机录入工作。

本书参考了大量书籍、文件和文献,并使用了“参考文献”中许多经典素材和文字材料,本书编者向这些文献的作者表示诚挚的感谢。

限于编者水平,书中不足之处在所难免,恳请读者批评指正。

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 建设工程监理制度概述	1
1.2 建设程序和建设工程管理制度	13
1.3 给水排水工程及其建设监理概述	20
第 2 章 监理工程师与工程监理单位	23
2.1 监理工程师	23
2.2 监理工程师的素质结构与职业道德	24
2.3 监理工程师执业资格考试、注册和继续教育	26
2.4 工程监理企业资质	28
2.5 工程监理企业监理业务主要内容	33
2.6 工程监理企业经营活动基本准则	34
第 3 章 给水排水工程建设监理合同	37
3.1 给水排水工程建设监理合同概述	37
3.2 建设工程监理合同的订立、履行及管理	38
3.3 《业主/咨询工程师标准服务协议书》简介	49
第 4 章 给水排水工程建设监理目标控制	53
4.1 给水排水工程建设监理目标控制概述	53
4.2 给水排水工程建设监理目标控制原理和方法	53
4.3 给水排水工程建设监理协调	59
第 5 章 给水排水工程建设监理程序和组织	65
5.1 给水排水工程建设监理程序	65
5.2 给水排水工程建设监理的组织形式	67
第 6 章 给水排水工程建设监理规划与实施细则	76
6.1 给水排水工程建设监理文件概述	76
6.2 给水排水工程建设监理规划	77
6.3 给水排水工程建设监理实施细则	90
第 7 章 给水排水工程设计阶段监理	94
7.1 给水排水工程设计阶段监理的意义	94
7.2 给水排水工程设计阶段监理的内容	100

7.3 给排水工程设计阶段监理的实施	105
第8章 给排水工程施工招标阶段监理	120
8.1 给排水工程施工招标阶段监理的意义及任务	120
8.2 给排水工程施工招标阶段监理的程序和内容	121
8.3 给排水工程施工的国际招标	132
第9章 给排水工程施工阶段监理	136
9.1 给排水工程施工概述	136
9.2 给排水工程施工阶段监理的基本任务和主要工作	138
9.3 给排水工程施工阶段的质量控制	140
9.4 给排水工程施工阶段的进度控制	172
9.5 给排水工程施工阶段的投资控制	176
第10章 给排水工程建设监理实例	179
10.1 某污水处理厂建设监理规划实例	179
10.2 某污水处理厂建设监理实施细则实例（要点）	213
第11章 涉外给排水工程建设监理简介	238
11.1 涉外给排水工程	238
11.2 涉外给排水工程建设监理	242
参考文献	244

第1章 绪论

1.1 建设工程监理制度概述

要讨论给水排水工程建设监理，首先必须了解其基础——建设工程监理。

1.1.1 建设工程监理制度的起源和发展

1. 建设工程监理制度的起源和发展

建设工程监理制度的起源，可以追溯到西方国家产业革命发生以前的16世纪，它的产生发展是和建设领域的专业化分工、社会化生产密切相关的。

16世纪以前的欧洲建设领域中，建筑师受雇或从属于项目业主^①，全面负责项目设计、采购、雇佣工匠、组织工程施工等工作。进入16世纪后，随着社会对房屋建造技术要求的不断提高，西方传统的建筑业发生了变化，建筑师队伍出现了专业分工，一部分建筑师开始专门从事向社会传授技艺，为项目业主提供技术咨询、解答疑难问题，或受聘监督管理工程施工，建设工程监理制度应运而生。虽然建设工程监理制在西方各工业发达国家推行的时间有先有后，各国使用的名称也不尽相同，但发展至今，实行建设工程监理制已成为工程建设领域中的国际惯例。

2. 我国建设工程监理制度产生的背景及发展过程

中国古代建筑的形成和发展具有悠久的历史。我国古代劳动人民与工程主持人合作，创造了光辉灿烂的科学文化，为我们留下了丰富多彩的建筑遗产，其中某些建设工程监理经验，就是十分宝贵的财富，有待开发、继承。作为我国古代工官制度中的工程主持人——“监工”，可以说是现代建设工程监理的雏形。

清朝为了加强工程施工管理，在工部和内务府中设有“监工”一职，多数由官吏充任。但由于官吏技术水平不高，营建的组织管理工作实际上由技术较高的而职能酷似“工师”和“都料匠”的工匠掌握。“监工”一词在我国古代工官制度中几经易名而来：“工”（商代管理工匠的官吏）→“司空”（周朝管理工匠的官吏）→“匠人”（秦、汉朝之后分担“司空”职能的工官，广义的工程主持人）→“梓人”（唐宋朝代的工程主持人，“梓人”时称“都料匠”）→“工师”（明朝侧重营造组织管理的职业，早在封建社会初期的战国时代就设有“工师”一职）→“监工”（清朝在工部和内务府中设有“监工”一职），其工作性质接近于当代的监理工程师。

^① 项目业主是指由投资方派代表组成，从建设项目的筹划、筹资、设计、建设实施直至生产经营、归还贷款本息等全面负责并承担投资风险的项目管理班子。随着现代企业制度在建设项目管理领域的应用，从1994年起，项目业主的概念已演变为项目法人。

我国在工程建设领域中实行建设工程监理制是20世纪80年代才开始的。80年代初,我国改革开放的政策逐步扩展到工程建设领域。1980年世界银行(The World Bank)理事会通过决议,恢复了我国的合法席位。从1981年开始,我国同世界银行建立了贷款关系。在首批利用世界银行贷款建设的项目中,云南鲁布革水电站引水工程获世界银行承诺资金1.454亿美元。为使这笔资金“用于可靠的、生产性的项目,能对借款国家的经济发展和增加偿还贷款能力有所贡献”,世界银行对鲁布革水电站引水工程项目管理提出了3点要求:

(1) 采用国际竞争性招标(ICB)选择施工单位和设备材料供应单位,让世界银行会员国和瑞士的所有合格的预期投标人充分了解项目要求,并为所有的此类投标人提供均等的机会,以便于他们参加投标。

(2) 按照国际惯例,明确建立项目业主单位,成立代表项目业主的项目监理班子——工程师单位,由工程师单位代表业主进行科学的项目管理。

(3) 必须由世界银行派出特别咨询组,并推荐世界知名的挪威AGN咨询专家组和澳大利亚SMEC咨询专家组,负责工程技术和和管理咨询。

世界银行对鲁布革水电站引水工程提出的第(2)点要求,使我国基本建设领域中首次出现了符合国际惯例、具有现代项目管理意义上的建设工程监理。由于该项目采用了国外先进技术和科学管理方法,创造了当时隧洞掘进的世界最新进尺,获得了良好的经济效益。鲁布革水电站的成功做法,对我国传统的工程建设管理体制产生了巨大的冲击,引起了广大建设工作者对我国传统的工程建设管理体制是否应当进行改革的思考。

1985年12月,全国基本建设管理体制改革的会议对我国传统的工程建设管理体制作了深刻的分析,指出:“综合管理基本建设是一项专门的学问,需要一大批这方面的专门机构和专门人才。过去这个工作分散在很多部门去做,有的是在工厂,有的是在建设单位的筹建处,有的是在组建的建设指挥部。但工程建设一完了,如果没有续建的工程项目,这些人就散了,管理经验积累不起来。要使建设管理工作走上科学管理的道路,不发展专门从事管理工程建设的行业是不行的。”会议的这个分析,既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,又指明了改革的目标。这为我国改革传统的工程建设管理体制、实行建设工程监理制奠定了思想基础。

根据上述指示精神,参照国际惯例,1988年建设部把建立专业化、社会化的建设工程监理和以“规划、协调、监督、服务”为内容的政府监督管理提了出来,并把它列为其负责组织实施的一项重要工作,得到了国务院的认可和支支持。1988年7月,建设部在征求有关部门和专家意见的基础上,颁发了《关于开展建设工程监理工作的通知》,此后又组织了一些产业部门和城市开展了建设工程监理工作的试点工作。从此,建设工程监理制在我国建设领域开始探索和逐步发展起来。

我国建设工程监理制的发展可分为以下几个阶段:从1988年到1992年为试点阶段;1993年到1995年为扩大试点阶段;1995年年底召开的第六次全国监理工作会议上,明确提出了从1996年开始在全国全面推行。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、实施阶段。

1.1.2 建设工程监理的基本概念

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、进度、造价进行控制，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。

工程监理单位是依法成立并取得国务院建设主管部门颁发的工程监理企业资质证书，从事建设工程监理活动的服务机构。工程监理单位也称为工程监理企业。

监理概念由下列要点组成：

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单位实施监理。建设工程理由具有相应资质的工程监理单位开展，建设工程监理的行为主体是工程监理单位，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. 建设工程监理实施的前提

《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建设工程监理合同，明确了监理工作的范围、内容、权利、义务、责任等，工程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。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根据有关建设工程合同的规定。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，工程监理单位则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、建设工程监理合同和有关的建设工程合同。

(1) 工程建设文件

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

有关的法律、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》等法律法规，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) 建设工程监理合同和有关的建设工程合同

工程监理单位应当根据两类合同，即工程监理单位与建设单位签订的建设工程监理合同和建设单位与承建单位签订的有关建设工程合同进行监理。

工程监理单位依据哪些有关的建设工程合同进行监理，视委托监理合同的范围来决定。全过程监理应当包括咨询合同、勘察合同、设计合同、施工合同以及设备采购合同等；决策阶段监理主要是咨询合同；设计阶段监理主要是设计合同；施工阶段监理主要是施工合同。

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，建设部又进一步在《建设工程监理范围和规模标准规定》中对实行强制性监理的工程范围作了具体规定。

(2) 阶段范围

建设工程监理可以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单位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，建筑市场的发包体系、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单位各自承担建设工程的责任和义务，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 建设工程监理的法律地位与责任

1. 建设工程监理的法律地位

自建设工程监理制度实施以来，有关法律、行政法规、部门规章等逐步明确了建设工程监理的法律地位。

(1) 明确了强制实施监理的法律地位

《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》(建设部令第86号)又进一步细化了必须实行监理的工程范围和规模标准:

1) 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。

2) 大中型公用事业工程:项目总投资额在3000万元以上的工程项目。具体包括供水、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;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 m^2 以上的住宅建设工程,必须实行监理;5万 m^2 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: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,以及学校、影剧院、体育场馆项目。

(2) 明确了建设单位委托工程监理单位的职责

《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。

《建设工程质量管理条例》第十二条也规定:实行监理的建设工程,建设单位应当委托具有相应资质等级的工程监理单位进行监理,也可以委托具有工程监理相应资质等级并与被监理工程的施工承包单位没有隶属关系或者其他利害关系的该工程的设计单位进行监理。

(3) 明确了工程监理单位的职责

《建筑法》第三十四条规定:工程监理单位应当在其资质等级许可的监理范围内,承担工程监理业务。

《建设工程质量管理条例》第三十七条规定:工程监理单位应当选派具备相应资格的总监理工程师和监理工程师进驻施工现场。未经监理工程师签字,建筑材料、建筑构配件和设备不得在工程上使用或者安装,施工单位不得进行下一道工序的施工。未经总监理工程师签字,建设单位不拨付工程款,不进行竣工验收。

《建设工程安全生产管理条例》第十四条规定:工程监理单位应当审查施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。工程监理单位在实施监理过程中,发现存在安全事故隐患的,应当要求施工单位整改;情况严重的,应当要求施工单位暂时停止施工,并及时报告建设单位。施工单位拒不整改或者不停止施工的,工程监理单位应当及时向有关主管部门报告。

(4) 明确了工程监理人员的职责

《建筑法》第三十二条规定:工程监理人员认为工程施工不符合工程设计要求、施工技术标准和合同约定的,有权要求建筑施工企业改正。工程监理人员发现工程设计不符合建筑工程质量标准或者合同约定的质量要求的,应当报告建设单位要求设计单位改正。

《建设工程质量管理条例》第三十八条规定：监理工程师应当按照工程监理规范的要求，采取旁站、巡视和平行检验等形式，对建设工程实施监理。

2. 工程监理单位及监理工程师的法律责任

(1) 工程监理单位的法律责任

1) 《建筑法》第三十五条规定：工程监理单位不按照委托监理合同的约定履行监理义务，对应当监督检查的项目不检查或者不按照规定检查，给建设单位造成损失的，应当承担相应的赔偿责任。第六十九条规定：工程监理单位与建设单位或者建筑施工企业串通，弄虚作假、降低工程质量的，责令改正，处以罚款，降低资质等级或者吊销资质证书；有违法所得的，予以没收；造成损失的，承担连带赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任。工程监理单位转让监理业务的，责令改正，没收违法所得，可以责令停业整顿，降低资质等级；情节严重的，吊销资质证书。

2) 《建设工程质量管理条例》第六十条规定：违反本条例规定，工程监理单位超越本单位资质等级承揽工程的，责令停止违法行为，对工程监理单位处合同约定的监理酬金1倍以上2倍以下的罚款；情节严重的，吊销资质证书；有违法所得的，予以没收。

未取得资质证书承揽工程的，予以取缔，依照前款规定处以罚款；有违法所得的，予以没收。

以欺骗手段取得资质证书承揽工程的，吊销资质证书，依照本条第一款规定处以罚款；有违法所得的，予以没收。

第六十一条规定：违反本条例规定，工程监理单位允许其他单位或者个人以本单位名义承揽工程的，责令改正，没收违法所得，对工程监理单位处合同约定的监理酬金1倍以上2倍以下的罚款；可以责令停业整顿，降低资质等级；情节严重的，吊销资质证书。

第六十七条规定：工程监理单位有下列行为之一的，责令改正，处50万元以上100万元以下的罚款，降低资质等级或者吊销资质证书；有违法所得的，予以没收；造成损失的，承担连带赔偿责任：(A) 与建设单位或者施工单位串通，弄虚作假、降低工程质量的；(B) 将不合格的建设工程、建筑材料、建筑构配件和设备按照合格签字的。

第六十八条规定：工程监理单位与被监理工程的施工承包单位以及建筑材料、建筑构配件和设备供应单位有隶属关系或者其他利害关系承担该项建设工程的监理业务的，责令改正，处5万元以上10万元以下的罚款，降低资质等级或者吊销资质证书；有违法所得的，予以没收。

3) 《建设工程安全生产管理条例》第五十七条规定：工程监理单位有下列行为之一的，责令限期改正；逾期未改正的，责令停业整顿，并处10万元以上30万元以下的罚款；情节严重的，降低资质等级，直至吊销资质证书；造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员，依照刑法有关规定追究刑事责任；造成损失的，依法承担赔偿责任：(A) 未对施工组织设计中的安全技术措施或者专项施工方案进行审查的；(B) 发现安全事故隐患未及时要求施工单位整改或者暂时停止施工的；(C) 施工单位拒不整改或者不停止施工，未及时向有关主管部门报告的；(D) 未依照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理的。

4) 《中华人民共和国刑法》第一百三十七条规定：工程监理单位违反国家规定，降低工程质量标准，造成重大安全事故的，对直接责任人员，处五年以下有期徒刑或者拘役，

并处罚金；后果特别严重的，处五年以上十年以下有期徒刑，并处罚金。

(2) 监理工程师的法律责任

工程监理单位是订立工程监理合同的当事人。监理工程师一般受聘于工程监理单位，代表工程监理单位从事工程监理工作。工程监理单位在履行工程监理合同时，由具体的监理工程师来实施具体的监理工作，因此，如果监理工程师出现工作过错，其行为将被视为工程监理单位违约，应承担相应的违约责任。工程监理单位在承担违约赔偿责任后，有权在企业内部向有过错行为的监理工程师追偿损失。因此，由监理工程师个人过失引发的合同违约行为，监理工程师必然要与工程监理单位承担一定的连带责任。

《建设工程质量管理条例》第七十二条规定：监理工程师因过错造成质量事故的，责令停止执业1年；造成重大质量事故的，吊销执业资格证书，5年以内不予注册；情节特别恶劣的，终身不予注册。第七十四条规定：工程监理单位违反国家规定，降低工程质量标准，造成重大安全事故，构成犯罪的，对直接责任人员依法追究刑事责任。

《建设工程安全生产管理条例》第五十八条规定：注册监理工程师未执行法律、法规和工程建设强制性标准的，责令停止执业3个月以上1年以下；情节严重的，吊销执业资格证书，5年内不予注册；造成重大安全事故的，终身不予注册；构成犯罪的，依照刑法有关规定追究刑事责任。

1.1.4 建设工程监理的性质与作用

1. 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它的业务性质决定的。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服务和技术服务。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造价，也不参与施工单位的利润分成；只向建设单位收取一定数量的酬金。

工程监理单位的服务对象是建设单位，这种服务性活动是按建设工程委托合同来进行的，是受法律约束和保护的。建设工程监理不能完全取代建设单位的管理活动。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、造价、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

建设工程监理是一种高智能的技术服务，科学性是由建设工程监理要达到的基本目的决定的。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，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要，工程监理单位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；应当有足够数量的、有丰富的管理经验和较强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

独立性的要求是一项国际惯例。独立是工程监理单位公平地实施监理的基本前提。工程监理单位与建设单位、承包单位之间的关系是平等的、横向的。在工程建设中监理单位是独立的一方。按照独立性要求，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合同等实施监理。在委托监理过程中，监理单位与建设单位不得有隶属关系和其他利害关系；在建设工程监理过程中，监理单位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，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。

2. 建设工程监理的作用

建设单位的工程项目实行专业化、社会化管理在国外已有100多年的历史，目前越来越显现出强劲的发展潜力，在提高投资的经济效益方面发挥了重要作用。我国实施工程监理制度近30年，在工程建设中已经发挥出明显的作用。建设工程监理的主要作用有以下几点。

(1) 有利于促使承建单位保证建设工程质量和使用安全。工程监理单位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不同。而工程监理单位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，由工程监理单位介入建设工程生产过程管理，对保证建设工程质量和使用安全有重要作用。

(2) 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：

- 1) 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；
- 2) 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