



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
21世纪建筑工程系列规划教材

第2版

建设工程监理概论

JIAN SHE GONG CHENG JIAN LI GAILUN

王军 韩秀彬 主编



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS



普通高等教育“十一五”国家级规划教材
21 世纪建筑工程系列规划教材

建设工程监理概论

第2版

主 编	王 军	韩秀彬
副主编	董世成	银 花
参 编	齐伟军	张 爽 邱淑娟



机械工业出版社

本书为普通高等教育“十一五”国家级规划教材，主要讲述建设工程监理的基本概念，监理工程师的素质、执业资格考试及注册，监理企业的设立及经营，建设工程监理的组织，建设工程监理的目标控制、合同监理、风险管理，建设工程监理规划，建设法规，国外工程项目管理等内容。为便于学习和复习，每章都提出了学习目标，并进行了小结。

本书可作为高职高专及应用型本科土建类专业教材，也可供相关专业的技术人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

建设工程监理概论/王军, 韩秀彬主编. —2版. —北京: 机械工业出版社, 2007.6

普通高等教育“十一五”国家级规划教材

21世纪建筑工程系列规划教材

ISBN 978-7-111-12236-4

I. 建… II. ①王…②韩… III. 建筑工程—监督管理 IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 084023 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

策划编辑: 李俊玲 覃密道 责任编辑: 覃密道

版式设计: 张世琴 责任校对: 申春香

封面设计: 王伟光 责任印制: 杨 曦

三河市宏达印刷有限公司印刷

2007 年 8 月第 2 版第 1 次印刷

184mm×260mm·14 印张·342 千字

0001—4000 册

标准书号: ISBN 978-7-111-12236-4

定价: 21.00 元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

销售服务热线电话: (010) 68326294

购书热线电话: (010) 88379639 88379641 88379643

编辑热线电话: (010) 68354423

封面无防伪标均为盗版

第2版前言

近年来,随着我国建设工程监理事业的不断深入发展以及工程建设管理体制改革的不断深化,对工程监理行业提出了更高的要求,同时,建设工程监理理论也更加系统和完善。《建设工程监理概论》第1版自2003年出版发行以来,受到了广大教师、学生及工程技术人员的厚爱,与此同时也给我们提出了许多宝贵的意见。为了适应社会需要,培养更多更好的高级应用型建设工程监理专门人才,我们在收集大量的资料和到监理企业调研、走访之后,经过反复研讨,在本书第1版的基础上作出部分修订。在修订过程中尽量做到内容精炼、概念清晰、文字叙述简明,注意由浅入深,循序渐进。与原教材相比,本书主要在以下几方面作了修订:

1. 为了预防和减少工程风险对工程建设造成的损失,以期高质量、高效率地实现工程建设目标,新增第七章“建设工程风险管理”。

2. 为了使学生了解常见国外现代工程项目管理模式,熟悉工程咨询公司的作用、服务对象、工作内容及工程咨询工程师应具备的素质,新增第十章“国外工程项目管理简介”。

3. 为了培养学生及监理人员的分析和解决实际问题的能力,在第五章中的“建设工程项目投资控制”、“建设工程项目进度控制”、“建设工程项目质量控制”每节中增加了案例分析内容。

4. 为了使学生较全面地了解我国建设工程相关法律、法规,更好地依法进行工程监理,将原第八章第二节中的“我国部分建设法规简介”作为独立的一节“相关建设法律法规简介”进行介绍。

本书共分十章,由王军(鸡西大学)负责编写第二章、第九章,第五章的第三节和第四节;韩秀彬(鸡西大学)负责编写第七章、第十章;银花(内蒙古建筑职业技术学院)负责编写第一章,第五章的第一节和第二节;齐伟军(黑龙江科技学院)负责编写第六章、第八章;董世成(鸡西大学)负责编写第四章;张爽(黑龙江工程学院)负责编写第三章;邱淑娟(鸡西长宇建筑工程有限公司)负责编写工程案例。全书由王军负责统稿,董世成负责全书图表的绘制。

在本书的编写和修订过程中参考了国内外建设监理方面的大量书籍和资料,在此对各位同行以及资料的提供者深表谢意。由于作者经验和水平有限,不当之处在所难免,望广大读者批评指正。

编 者

第1版前言

我国自1988年实行建设工程监理制度十余年来,建设工程监理得到了长足的发展,它对提高工程质量,加快工程进度,降低工程造价,提高经济效益发挥了重要作用。随着我国社会主义市场经济体制的进一步发展和完善,以及加入“WTO”后全球经济一体化进程的加快和工程建设管理体制改革的不断深入,迫切需要大量的高素质、多层次的建设监理人才。对此,各高校一方面积极进行建设工程监理培训,一方面将建设工程监理概论作为土建类专业学生的必修课。但是,目前适合高职高专和应用型本科教育的工程监理理论教材还比较少。为了适应高职高专和应用型本科教育的发展,全面推进素质教育,组织编写了本书。

本书在系统讲述建设工程监理的基本概念、监理工程师素质及执业资格制度、监理企业的设立及经营管理、建设工程监理组织、建设工程监理三大目标控制、建设项目合同管理、建设工程监理规划以及建设法规的同时,增设了监理规划案例、常用监理表式、房屋建筑工程施工旁站监理管理办法(试行)、建设工程施工合同(示范文本)、建设工程委托监理合同(示范文本)等内容,以突出职业教育的针对性和实用性。

本书共分八章,由王军(鸡西大学)负责编写第二章,第五章的第三节,第八章;银花(内蒙古建筑职业技术学院)负责编写第一章,第五章的第一节和第二节;齐伟军(黑龙江科技学院)负责编写第六章、第七章;董世成(鸡西大学)负责编写第四章和第五章的第四节;张爽(黑龙江工程学院)负责编写第三章。全书由王军任主编,董世成负责全书图表的绘制工作。

本书由河北建筑工程学院土木工程系张厚先主审,在此表示感谢。

在本书的编写过程中参考了国内外建设监理方面的大量书籍和资料,在此对各位同行以及资料的提供者深表谢意。由于作者经验和水平有限,不当之处在所难免,望广大读者批评指正。

编 者

目 录

第 2 版前言

第 1 版前言

第一章 绪论	1
第一节 概述	1
第二节 工程项目建设程序	6
本章小结	9
思考题	9
第二章 监理工程师	10
第一节 概述	10
第二节 监理工程师的素质与职业 道德	11
第三节 监理工程师执业资格考试及 注册	13
本章小结	16
思考题	16
第三章 建设工程监理企业	17
第一节 概述	17
第二节 工程监理企业的设立	19
第三节 工程监理企业的资质及管理	21
第四节 工程监理企业的经营管理	28
第五节 工程监理企业与工程建设各方的 关系	31
第六节 工程监理企业的选择	34
本章小结	35
思考题	35
第四章 建设工程监理的组织	36
第一节 概述	36
第二节 工程项目监理机构	39
第三节 建设工程组织管理基本方式	46
第四节 建设工程监理机构人员配备与职责 分工	55
本章小结	59
思考题	60
第五章 建设工程监理目标控制	61
第一节 概述	61
第二节 建设工程项目投资控制	65
第三节 建设工程项目进度控制	78

第四节 建设工程项目质量控制	86
本章小结	97
思考题	97
第六章 建设工程合同管理	98
第一节 概述	98
第二节 建设工程合同的管理	101
本章小结	111
思考题	112
第七章 建设工程风险管理	113
第一节 概述	113
第二节 建设工程风险识别	116
第三节 建设工程风险评价	119
第四节 建设工程风险对策	123
本章小结	128
思考题	129
第八章 建设工程监理规划	130
第一节 概述	130
第二节 建设工程监理规划的内容	135
第三节 监理规划案例	144
本章小结	160
思考题	160
第九章 建设法规	161
第一节 概述	161
第二节 建设法规的体系构成	164
第三节 相关建设法律法规简介	166
本章小结	171
思考题	171
第十章 国外工程项目管理简介	172
第一节 概述	172
第二节 工程咨询	175
第三节 国际工程项目管理模式	179
本章小结	183
思考题	184
附录	185
附录 A 施工阶段监理工作的基本表格及 样式	185
附录 B 房屋建筑工程施工旁站监理管理	



建设工程监理概论

办法（试行）	204	附录 D 建设工程委托监理合同	
附录 C 建设工程施工合同		（示范文本）	208
（示范文本）	206	参考文献	209

第一章 绪 论

学习目标：了解建设工程监理的性质、任务和作用以及工程项目建设的基本程序和国家现行建设管理的基本体制；熟悉建设工程监理的基本内容和监理范围。

第一节 概 述

自1988年开始，我国在建设领域开始进行建设工程监理制度试点工作，5年后逐步推行。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阶段。

建设工程监理制度的制定和实施是我国工程建设管理体制的重大改革，对我国工程建设的管理产生了深远的影响。

一、建设工程监理的基本概念

建设工程监理是指监理企业接受建设单位的委托，依据国家批准的建设工程项目文件、有关工程建设的法律、法规和工程监理合同及其他工程建设合同对工程建设实施的监督管理。

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、监理企业等工程建设中重大问题的决定权。

工程监理企业（也称监理单位）是指取得企业法人营业执照，具有监理资质证书的、依法从事建设工程监理活动的经济组织。

建设工程监理的概念包括以下几个要点：

1. 建设工程监理是针对工程项目建设所实施的监督管理活动

建设工程监理的对象是工程建设项目，包括新建、改建和扩建的各种工程项目。建设工程监理是围绕着工程建设项目来开展的，离开了工程建设项目，就谈不上建设工程监理活动。工程建设项目也是界定建设工程监理范围的重要依据。

建设工程监理是直接为建设项目提供管理服务的行业，工程监理企业是建设项目管理服务主体，而非建设项目管理主体。

2. 建设工程监理的行为主体是监理企业

任何监理活动必须有明确的监理“执行者”，也就是必须有行为主体。建设工程监理的行为主体是监理企业。只有监理企业才能按照独立、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。非监理企业所进行的监督管理活动一律不能称为建设工程监理。业主的建设项目管理、承包商的施工（设计）项目管理、政府有关部门所实施的工程项目监督管理活动均不属于建设工程监理的范畴。



建设工程监理与建设行政主管部门的监督管理有本质的不同，后者的行为主体是政府部门，其对工程建设所进行的监督管理是一种强制行为。

3. 建设工程监理实施的前提是业主的委托和授权

《建筑法》明确规定，实施监理的建设工程，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，建设单位与工程监理企业签订委托监理合同。也就是说，工程监理企业只有在取得建设单位的委托与授权后，才能在监理合同规定的范围内开展管理活动。

业主委托这种方式，决定了业主与监理企业的关系是委托与被委托的关系，授权与被授权的关系，是合同关系。这种委托和授权方式说明，在实施建设工程监理的过程中，监理工程师的权利主要是由业主的授权而转移过来的。

4. 建设工程监理是有明确依据的工程建设管理行为

建设工程监理的实施过程本身就是履行合约的过程。所以建设工程监理必须严格依据有关法规、合同规定和相关的建设文件来实施。建设工程监理的依据主要包括三个方面：

(1) 法律、法规 在中华人民共和国境内从事建设工程监理活动的单位和个人，应当受我国法律、法规的约束。建设工程相关法律法规主要包括：《中华人民共和国建筑法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》等法律；《建设工程质量管理条例》、《建设工程勘察设计管理条例》、《中华人民共和国土地管理法实施条例》等行政法规；《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》等部门规章以及许多地方法规。

(2) 合同 主要有委托监理合同和建设工程合同等。

(3) 建设文件 包括批准的可行性研究报告、规划、计划、设计文件、施工许可证以及工程建设方面的现行规范、标准、规程等。

5. 建设工程监理是微观监督管理活动

建设工程监理是针对具体工程项目开展的，不同于政府进行的行政监督管理。在社会主义市场经济体制下，政府对工程项目进行宏观管理，它的主要功能是通过强制性的立法、执法来规范建筑市场。而建设工程监理则更注重具体工程项目的实际效益，紧紧围绕着工程项目的投资活动和生产活动进行微观监督管理。

二、建设工程监理的范围

《建设工程监理范围和规模标准规定》对实行强制性监理的工程范围作了具体规定，要求下列工程必须实行工程监理。

(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) 项目总投资额在 3000 万元以上的大中型公用事业工程 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。

(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项目 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。

目前我国的建设工程监理活动主要在工程项目建设的设计、招投标、施工以及竣工验收和保修等阶段进行。这主要是因为建设工程监理是“第三方”的监督管理活动，建筑市场的三方主体之间的关系和地位主要体现在项目的实施阶段。当然，在项目的决策阶段委托监理也是很有必要的。

三、建设工程监理的性质

1. 服务性

服务性是建设工程监理的根本属性。建设工程监理本质上是为业主提供工程项目管理服务。监理企业在工程项目建设过程中，利用自己在工程建设方面的知识、技能和丰富的经验以及必要的试验、检测手段为业主提供专业技术服务，满足业主在项目管理方面（投资、进度、质量）的要求。监理企业作为管理服务主体，既不向业主承包工程造价，也不参与承包单位的盈利分成，既不直接进行设计，也不直接进行施工，不需要雄厚的资金，监理活动进行中也不需要太多设备、材料和劳动力，而关键是要拥有较丰富经验的专业化管理人才。

工程监理企业不能完全取代业主的管理活动，它不具有工程建设重大问题的决策权，它只能在授权范围内代表建设单位进行管理。监理工程师在开展监理活动中，没有义务为被监理企业（承建商）提供服务。

2. 公正性

公正性是建设工程监理活动应当遵循的重要准则，是监理企业和监理工程师的基本职业道德准则。工程监理企业和监理工程师在监理过程中，必须维护业主和承建商双方的合法权益。在开展建设工程监理的过程中，一方面应严格履行监理合同的各项义务，竭诚为业主服务；另一方面，监理企业和监理工程师应排除各种干扰，以客观、公正的态度对待委托方和被监理方，特别是当业主和承建商之间发生利益冲突或矛盾时，应以事实为依据，法律为准绳，独立、公正地解决和处理问题。

监理活动的成败关键在监理企业和被监理企业、监理企业和业主之间的各种关系能否协调好，在工程实施过程中各方能否良好合作、相互支持、互相配合。如果监理工程师在监理活动中，无原则地偏袒业主或承建商，必定引起各种纠纷，影响监理活动的正常开展。

监理企业和承建商之间虽然没有合同关系，但承建商必须接受监理企业的监督与管理。监理企业的服务对象是业主，为业主提供满意的服务是监理企业的义务，但这不得基于对承建商的不公，更不能损害承建商的利益，承建商需要监理企业公正地开展建设工程监理活动。

3. 独立性

工程监理企业是依法成立的经济实体，监理企业与项目业主、承建商之间的关系是平等的。在监理活动中，项目业主和监理企业之间并不存在隶属关系，项目业主在业务上不能领导或指挥监理企业。监理企业必须有自己独立的意志，主要依靠自己掌握的方法和手段，根据自己的判断，结合实际，独立地开展工作。工程监理企业如果没有独立性，就根本谈不上公正性，工程监理的独立性是公正性的前提和基础。

工程监理企业应当以“公正、独立、自主”的原则开展建设工程监理工作。为了保证



建设工程监理行业的独立性,监理工程师职业道德守则明确规定,监理工程师不得在政府部门和施工、材料设备的生产供应等单位兼职。工程监理企业和监理工程师必须与某些行业或单位断绝人事上的依附关系以及经济上的隶属关系。

4. 科学性

建设工程监理应当遵循科学性的准则,工程监理必须以科学的管理方法和手段为基础。这是由建设工程监理的任务所决定的。建设工程监理的任务是力求在预定的投资、进度、质量目标内实现工程项目。而当今工程规模日趋庞大,功能、标准要求越来越高,新材料、新工艺、新技术不断涌现,参加组织和建设的单位也越来越多,市场竞争日趋激烈,风险日渐增加。所以,只有不断地采用新的更加科学的思想、理论、方法、手段才能完成好监理任务。同时,承担设计、施工、材料设备供应的都是社会化、专业化的单位,这些单位在技术和管理方面已经达到了一定的水平,如果监理工程师没有更高的专业素质和管理水平,对被监理企业是无法进行监督与管理的。

四、建设工程监理的任务及监理内容

(一) 建设工程监理的任务

任何建设项目必须有明确的目标,有相应的约束条件。工程建设项目的目标系统主要包括三大目标,即投资、质量、进度。这三大目标是相互关联、互相制约的目标系统。建设工程监理的中心任务就是控制工程项目目标,也就是控制经过科学的规划所确定的工程项目的投资、进度和质量。这也是项目业主委托工程监理企业对工程项目进行监督管理的根本出发点。建设工程监理要达到的目的是“力求”实现项目目标。

在约定的目标内实现建设项目是参与项目建设各方的共同任务。项目目标能否实现,不是监理企业单方的责任。在监理过程中,监理企业承担服务的相应责任,不承担设计、施工、物资采购等方面的直接责任。

(二) 建设工程监理的内容

建设工程监理的主要内容概括为“三控、两管、一协调”,即控制工程建设的投资、建设工期和工程质量;进行工程建设合同管理和信息管理;协调有关单位之间的关系。

1. 投资、进度、质量控制

控制是管理的重要职能之一,三大目标控制的基础和前提是目标计划。

由于建设工程在不同空间开展,控制就要针对不同的空间来实施;工程在不同的阶段进行,控制就要在不同阶段展开;工程建设项目受到外部和内部因素的干扰,控制就要采取不同的对策;计划目标伴随着工程的变化而调整,控制就要不断地适应调整的计划。因此,投资、进度、质量控制是动态的,且贯穿于工程项目的整个监理过程中。

所谓动态控制,就是在完成工程项目的过程中,对过程、目标和活动的跟踪,全面、及时、准确地掌握工程建设信息,将实际目标值和工程建设状况与计划目标和状况进行对比,如果偏离了计划和标准的要求,就应采取措施加以纠正,以保证计划总目标的实现。

2. 工程建设合同管理

监理企业在建设工程监理过程中的合同管理主要是根据监理合同的要求对工程承包合同的签订、履行、变更和解除进行监督、检查,对合同双方的争议进行调解和处理,以保证合同的依法签订和全面履行。

监理工程师在合同管理中应当着重以下几个方面的工作。



(1) 合同分析 也就是对合同各类条款进行认真研究和解释,并找出合同的缺陷和弱点,以发现和提出需要解决的问题。同时,更为重要的是,对引起合同变化的事件进行分析和研究,以便采取相应措施。合同分析对于促进合同各方履行义务和正确行使合同赋予的权利,对于监督工程的实施,对于解决合同争议,对于预防索赔和处理索赔等工作都是必要的。

(2) 建立合同目录、编码和档案 合同目录和编码是采用图表方式进行合同管理的很好的工具,它为合同管理自动化提供了方便条件。合同档案的建立可以把合同条款分门别类地进行存放,对于查询、检索合同条款,也为分解和综合合同条款提供了方便。

(3) 合同履行的监督检查 因为合同在动态环境中履行,影响合同正常履行的干扰因素有很多,所以,为了更好地了解合同履行情况,提高合同的履约率,监理工程师必须加强合同履行期间的监督与检查。合同履行情况的监督需要经常检查合同双方往来的文件、信函、记录、业主指示等,以确认它们是否符合合同的要求和对履行合同的的影响,以便采取相应的对策。根据合同监督、检查所获得的信息进行统计分析,费用金额、履约率、违约原因、纠纷数量、变更情况等问题,向有关部门提供情况,为实施目标控制和信息管理服务。

(4) 索赔 索赔是合同管理的重要工作,又是关系合同双方切身利益的问题。监理工程师根据自身的经验,依据法律、法规和各项合同,协助业主制订并采取预防索赔的措施,以便最大限度地减少无理索赔的数量和索赔影响。在合同履行期间发生索赔事件,监理工程师有时候无法预防,也不能预防索赔,所以发生索赔后应当以公正的态度做好处理索赔的工作。

3. 工程建设信息管理

信息管理是指在实施监理的过程中,对所需的信息进行收集、整理、处理、存储、传递、应用等一系列工作的总称。在工程建设过程中,监理工程师开展监理活动的中心任务是目标控制,而进行目标控制的基础是信息。只有掌握大量的、来自各领域的、准确的、及时的信息,监理工程师才能够充满信心,以便作出科学的决策,高效能地完成监理工作。

项目监理组织的各部门为完成各项监理任务需要的信息,完全取决于这些部门实际工作的需要。不同的工程建设项目,由于情况不同,所需要的信息也有所不同。例如,当采用不同承包模式或不同的合同方式时,监理需要的信息种类和信息数量也就会发生变化。对于固定总价合同,或许关于进度款和变更通知是主要的;对于成本加酬金合同,则必须有与人力、设备、材料、管理费和变更通知等有关的多方面的信息;而对于固定单价合同,完成工程量方面的信息更为重要。

信息管理的要求主要有及时性、准确性、全面性几个方面。信息的及时性需要有关人员对信息管理持积极主动的态度,信息的准确性要求信息管理人员认真负责。

五、建设工程监理的作用

建设工程监理制度在我国实施时间虽然不长,但已经发挥出明显的作用,主要体现在以下几个方面。

(一) 提高建设工程投资决策的科学化水平,满足业主的需要

建设单位委托和授权工程监理企业在项目可行性研究和项目投资决策阶段进行监理,工程监理企业一方面可协助建设单位选择适当的工程咨询机构管理评估工作;另一方面,也可



直接从事工程咨询工作，为建设单位提供决策建议。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良好的基础。

（二）实现政府在工程建设中的职能转变，规范工程建设参与各方的建设行为

《中共中央经济体制改革的决定》中明确提出，政府在经济领域的职能要转移到“规划、协调、监督、服务”上来。实行建设工程监理，将工程建设领域的微观监督管理工作由建设工程监理企业来完成，这有利于政府在工程建设中的职能转变。

在建设工程实施过程中，工程监理企业依据委托监理合同和有关的建设工程合同对承建单位的建设行为进行监督管理。工程监理企业采用主动控制与被动控制相结合的方式，合理有效地规范各承建单位的建设行为，最大限度地避免不当建设行为的发生。即使出现不当建设行为，也可以及时加以控制，最大限度地减少其不良后果。同时，工程监理企业还可以向建设单位提出合理建议，从而避免由于建设单位不了解建设工程有关的法律、法规、规章、管理程序和市场行为准则而可能发生的不当建设行为。

（三）有助于培育、发展和完善我国建筑市场

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项目业主、监理企业和承建商直接参加的，在政府有关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了结构性变化。建设监理制能够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，从而形成一个有机整体，有利于发挥市场机制作用。

（四）有利于促使承建单位保证建设工程质量和使用安全

建筑产品具有价值大，使用寿命长的特点，并且关系到人民的生命财产安全和健康的生活环境。工程监理企业接受建设单位的委托，从产品需求者的角度对建设工程生产过程进行监督管理。采用事前、事中、事后的管理方式对材料、设备、构配件质量，分项、分部工程质量严格进行监督检查，确保工程质量和使用安全。

第二节 工程项目建设程序

一、我国工程项目建设程序

建设程序是指建设项目从设想、选择、评估、决策、设计、施工到竣工验收、投入生产整个建设过程中，各项工作必须遵循的先后次序的法则。这个法则是在人们认识客观规律的基础上制定出来的，是建设项目科学决策和顺利进行的重要保证。按照建设项目内在联系和发展过程，建设程序分成若干阶段，这些发展阶段有严格的先后次序，不能任意颠倒。工程项目虽然千差万别，但它们都应遵循科学的建设程序，每一位建设工作者必须严格遵守工程项目建设内在规律和组织制度。

在我国，按现行规定，工程项目建设程序如下：

（一）项目建议书阶段

项目建议书是要求建设某一具体项目的建议性文件，是投资决策前对拟建项目的轮廓设想。项目建议书的主要作用是为推荐拟建项目作出说明，论述项目建设的必要性、条件的可行性和获利的可能性，供基本建设管理部门选择并确定是否进行下一步工作。

项目建议书的内容视项目的不同而有繁有简，但一般应包括以下几个方面：

1) 建设项目提出的必要性和依据。



- 2) 产品方案、拟建规模和建设地点的初步设想。
- 3) 资源情况、建设条件、协作关系等的初步分析。
- 4) 投资估算和资金筹措设想。
- 5) 经济效益和社会效益的估计。

(二) 可行性研究阶段

项目建议书一经批准,即可着手进行可行性研究,对项目在技术上是否可行和经济上是否合理进行科学的分析和论证。可行性研究报告是确定建设项目、编制设计文件的重要依据,因而编制可行性研究报告必须保证有相当的深度和准确性。大中型项目的可行性研究报告一般应包括以下几个方面:

- 1) 根据经济预测、市场预测确定的建设规模和产品方案。
- 2) 资源、原材料、燃料、动力、供水、交通运输条件。
- 3) 建厂条件和厂址方案。
- 4) 技术工艺、主要设备选型和相应的技术经济指标。
- 5) 主要单项工程、公用辅助设施、配套工程。
- 6) 环境保护、城市规划、防震、防洪等要求和采取的相应措施方案。
- 7) 企业组织、劳动定员和管理制度。
- 8) 建设进度和工期。
- 9) 投资估算和资金筹措。
- 10) 经济效益和社会效益。

可行性研究报告经批准后,组建项目管理班子,并着手项目实施阶段的工作。

(三) 项目设计阶段

设计工作开始前,项目业主按建设监理制的要求委托建设工程监理。在监理企业的协助下,根据可行性研究报告,作好勘察和调查研究工作,落实外部建设条件,进行设计招标,确定设计方案和设计单位。

对于一般建设项目,设计过程一般划分为两个阶段进行,即初步设计阶段和施工图设计阶段。重大项目和技术复杂项目,可根据不同行业的特点和需要,在初步设计之后增加技术设计(扩大初步设计)阶段。

(四) 建设准备阶段

项目在开工建设之前要切实做好各项准备工作,其主要内容包括:

- 1) 征地、拆迁和场地平整。
- 2) 完成施工用水、电、路等工程。
- 3) 组织设备、材料订货。
- 4) 准备必要的施工图样。
- 5) 组织施工招标投标,择优选定施工单位。

(五) 施工阶段

建设项目经批准新开工建设,项目即进入了施工阶段,按设计要求施工安装,建成工程实体。项目新开工时间是指建设项目设计文件中规定的任何一项永久性工程第一次正式破土开始施工的日期。铁路、公路、水库等需要进行大量土、石方的工程,以开始进行土、石方工程的时间作为正式开工时间。工程地质勘察、平整工地、旧有建筑物的拆除、临时建筑、



施工用临时道路和水电等施工不算正式开工。

(六) 交付使用前准备

项目业主在监理企业的协助下，根据建设项目或主要单项工程生产的技术特点，及时组成专门班子或机构，有计划地抓好交付使用前准备工作，保证项目建成后能及时投产或投入使用。交付使用前准备工作，主要包括人员培训、组织准备、技术准备、物资准备等。

(七) 竣工验收阶段

竣工验收是工程建设过程的最后一环，是全面考核基本建设成果、检验设计和工程质量的重要步骤，也是基本建设转入生产使用的标志。

申请建设项目验收需要做好整理技术资料、绘制项目竣工图样、编制项目决算等准备工作。

对大中型项目应当经过初验，然后再进行最终的竣工验收。简单、小型项目可以一次性进行全部项目的竣工验收。竣工验收合格可以交付使用。同时按规定实施保修，保修期限在《建设工程质量管理条例》中有详细规定。

(八) 项目后评价阶段

建设项目后评价是工程项目竣工投产、生产运营一段时间后，再对项目的立项决策、设计施工、竣工投产、生产运营等全过程进行系统评价的一种经济活动，是固定资产投资管理的一项重要内容，也是固定资产投资管理的最后一个环节。通过建设项目后评价以达到肯定成绩、总结经验、研究问题、吸取教训、提出建议、改进工作、不断提高项目决策水平和投资效果的目的。

建设程序为工程建设行为提出了规范化的要求，监理工程师必须严格按照建设程序开展监理活动，并熟悉建设过程各阶段的工作内容。

二、工程项目建设管理体制

建设监理制实施以后，我国新型工程建设管理体制是在政府有关部门的监督管理之下，由项目业主、承建单位、监理单位直接参加的“三方”管理体制。新型工程项目建设管理组织格局如图 1-1 所示。

新型工程项目建设管理体制通过项目业主与监理单位之间的委托合同关系，项目业主和承建单位之间的承发包关系，监理单位与承建单位之间的监理与被监理的关系，将参与建设的三方紧密地联系起来，形成一个完整的项目组织系统。这个项目组织系统在政府有关部门的监督管理之下规范地、有序地运行，必然会产生较好的组织效应，为顺利完成工程项目建设发挥不可估量的作用。

按照新型的工程建设管理体制进行工程建设，既有利于加强工程项目的宏观监督管理又有利于加强工程建设项目建设的微观监督管理。一是加强了政府对工程建设的宏观监督管理，改变过去政府既要抓工程建设的宏观监督，又要抓工程建设的微观管理的不切合实际的做法，而将微观管理的工作转移给社会化、专业化的监理单位；二是加强了对工程建设项目的微观监督管理，使得工程建设的全过程在监理企业的参与下得到科学有效地监督管理，为提高工程建设整体水平和投资效益奠定了基础。

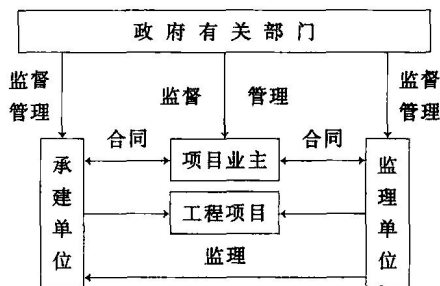


图 1-1 新型工程项目建设管理组织格局



本章小结

建设工程监理制度是为适应社会主义市场经济体制而产生和发展的现代化工程建设管理体制，是建设工程项目在建设程序当中的一项重要环节。建设工程监理的中心任务就是控制工程项目目标，也就是控制经过科学的规划所确定的工程项目的投资、进度和质量。服务性、公正性、独立性、科学性是工程监理的主要性质。建设工程监理有利于实现建设投资决策的科学性、有利于规范工程建设行为、有利于提高工程质量和使用安全、有利于实现项目投资效益的最大化，因此，建设监理制度在我国工程建设管理体制当中具有极其重要的意义和作用。

思 考 题

- 1-1 建设工程监理的概念是什么？
- 1-2 建设工程监理的性质有哪些？
- 1-3 建设工程监理的作用有哪些？
- 1-4 我国工程项目建设程序包括哪些阶段？

第二章 监理工程师

学习目标：了解我国监理工程师执业资格考试及注册制度；熟悉监理工程师工作职责与工作纪律，监理工程师应具备的素质与职业道德。

第一节 概 述

一、监理工程师的概念

监理工程师是指在工程建设监理工作岗位上工作、经全国监理工程师执业资格统一考试合格、并经政府注册的工程建设监理人员。它包含三层含义：①监理工程师是从事工程建设监理工作的人员；②已经取得国家确认的“监理工程师资格证书”；③经省、自治区、直辖市建委（建设厅）或由国务院工业、交通等部门的建设主管单位核准、注册，取得“监理工程师岗位证书”。

监理工程师是一种岗位职务。监理工程师经政府确认注册就意味着他具有相应岗位责任的签字权，他与那些从事工程建设监理工作但未取得“监理工程师岗位证书”的监理员的区别就在于此。

二、监理工程师的职责

注册监理工程师的职责如下：

- 1) 按照分工，独立自主地担负一定范围的监理工作。
- 2) 按照监理合同的要求，为项目法人提供满意的服务，并对自己的工作负责。
- 3) 在分管的工作范围内，对工程建设的具体事项有检验、签字确认的权力。
- 4) 为了改进工作，有向法人提出建议的权力。
- 5) 遵守监理工程师的职业道德。

三、监理工程师的工作纪律

监理工程师在进行项目的监理工作中应遵守以下工作纪律：

- 1) 遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和法规等。
- 2) 认真履行工程建设监理合同所承诺的义务和承担约定的责任。
- 3) 坚持公正的立场，公平地处理有关各方的争议。
- 4) 坚持科学的态度和实事求是的原则。
- 5) 在坚持按监理合同的规定向业主提供技术服务的同时，帮助被监理者完成其担负的建设任务。
- 6) 不得以个人的名义在报刊上刊登承揽监理业务的广告。
- 7) 不得损害他人的利益。
- 8) 不得泄露所监理的工程需保密的事项。
- 9) 不得在任何承建商或材料设备供应商中兼职。