



21世纪工程管理学系列教材

工程建设监理

(第二版)

Construction Supervision

赖一飞 雷兵山 俞进萍 编著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社



21世纪工程管理学系列教材

工程建设监理

(第二版)

Construction Supervision

赖一飞 雷兵山 俞进薄 编著



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

工程建设监理/赖一飞,雷兵山,俞进萍编著. —2 版. —武汉:武汉大学出版社,2013. 10

21 世纪工程管理学系列教材

ISBN 978-7-307-09790-2

I. 工… II. ①赖… ②雷… ③俞… III. 建筑工程—施工监理—高等学校—教材 IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 101483 号

责任编辑:范绪泉

责任校对:黄添生

版式设计:马 佳

出版发行:武汉大学出版社 (430072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: cbs22@whu.edu.cn 网址: www.wdp.com.cn)

印刷:湖北金海印务有限公司

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 12.25 字数: 279 千字 插页: 1

版次: 2006 年 10 月第 1 版 2013 年 10 月第 2 版

2013 年 10 月第 2 版第 1 次印刷

ISBN 978-7-307-09790-2/TU · 107

定价: 24.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购我社的图书, 如有质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

序 言

教育部于1998年将工程管理专业列入教育部本科专业目录，全国已有一百余所大学设置了该专业。武汉大学商学院管理科学与工程系组织教师编写了这套“21世纪工程管理学系列教材”。这套教材参考了高等学校土建学科教学指导委员会工程管理专业指导委员会编制的工程管理专业本科教育培养目标和培养方案，以及该专业主干课程教学基本要求，并结合了教师们多年的教学和工程实践经验而编写。该系列教材系统性强，内容丰富，紧密联系工程管理事业的新发展，可供工程管理专业作为教材使用，也可供建造师和各类从事建设工程管理工作工程技术人员参考。

工程管理专业设五个专业方向：

- 工程项目管理
- 房地产经营与管理
- 投资与造价管理
- 国际工程管理
- 物业管理

该系列教材包括工程管理专业的一些平台课程和一些方向课程的教学内容，如工程估价、工程造价管理、工程质量管理与系统控制、建设工程招投标及合同管理、国际工程承包以及房地产投资与管理等。

工程管理专业是一个新专业，其教材建设是一个长期的过程，祝愿武汉大学商学院管理科学与工程系教师们在教材建设过程中不断取得新的成绩，为工程管理专业的教学和工程管理事业的发展作出贡献。



英国皇家特许资深建造师
建设部高等院校工程管理专业评估委员会主任
建设部高等院校工程管理专业教育指导委员会副主任
建设部高等院校土建学科教育指导委员会委员
中国建筑学会工程管理分会理事长

序 言

工程管理是一门有较强的综合性和较大的专业覆盖面，正在蓬勃发展的边缘交叉性学科，也是一门实践性很强的专业。它是由原来的管理工程部分专业、国际工程管理专业、涉外建筑工程营造与管理专业、房地产经营管理部分专业归并而成的一个新专业。国家的经济建设和社会发展，尤其是不断出现的大型土木工程和水利水电工程，都离不开工程管理专业人才。如何完善该专业的学科结构，设置合理的教学内容，出版高质量的教材，培养国家建设所需的高级专业管理人才，是摆在每一个设置了该专业的高等学校面前的重大课题。

武汉大学是全国高校中较早设置工程管理专业的院校。商学院管理科学与工程系拥有一支在经济学、管理学和工程管理方面学术造诣深厚、知识结构合理（水利、水电、土木、电力、数学、经济、管理等专业），多年从事工程管理教学与研究，经验丰富的教授和具有博士学位的中青年教师队伍，拥有管理科学与工程一级学科博士点授予权。在长期的教学过程中他们不断进行教学改革和教学方法的创新，积累了大量的经验和较多的前期研究成果。这次，他们在武汉大学出版社的支持与资助下，组织部分教师编写了这套工程管理专业系列教材。

这套教材具有系统性、前瞻性及实践性特点。它们不仅涵盖了工程管理方面的基本知识、基础理论与基本技能，而且介绍了当今工程管理学科研究的新进展。这套教材还非常重视理论联系实际，结合了行业的重大改革和国家颁布的最新规范，附有切合实际的案例分析，有助于读者把握工程管理的理论和掌握分析问题与解决问题的能力。这套丛书的问世，对于工程管理的教学研究和实践将会产生重大促进作用。

谭力文

第二版前言

本书讲述工程建设监理的主要理论与相关实务，主要内容包括工程建设监理概述、工程建设监理组织、工程建设监理规划、工程建设投资控制、工程建设进度控制、工程建设质量控制、工程建设合同管理、工程建设监理信息管理等。第二版的部分内容略作调整与修订，部分章节增加了案例。

作者在从事多年教学与研究的基础上，按照全国高等院校工程管理学科专业教学指导委员会对工程管理专业培养的要求，为高等院校工程管理专业本科生编写了该教材。

全书共分8章，其中，第一、二、三、五章由赖一飞编写，第四、六章由雷兵山编写，第七、八章由俞进萍编写。

本书为第二版，以工程建设项目为对象，以工程监理为主线，从监理者的角度，全面而系统地阐述了工程建设监理的理论与方法；吸收了国内工程建设监理的最新成果，密切联系工程实践，内容新颖，体系完整，具有较强的针对性、实用性和可操作性。本书不仅可作为高等院校工程管理专业的本科教材，也可作为从事相关领域研究的专业人士、研究人员的学习参考用书。

在编写过程中，得到了武汉大学教务部、出版社和经济与管理学院的大力支持，参阅了不少专家、学者论著和有关文献，数名研究生参与了部分文稿的打印、校对工作，在此谨向他们表示衷心的感谢！

由于工程建设监理在我国的研究与实践的时间不长，有许多问题需要进一步的探讨与实践，加之作者水平有限，书中难免有不当之处，敬请读者批评指正。

编 者

2013年9月于珞珈山

第一版前言

本书讲述工程建设监理的主要理论与相关实务。其内容包括工程建设监理总论、工程建设监理组织、工程建设监理规划、工程建设项目投资控制、工程建设进度控制、工程建设质量控制、工程建设合同管理、工程建设监理信息管理等。

作者在从事多年教学与研究的基础上,按照全国高等院校工程管理学科专业教学指导委员会对工程管理专业培养的要求,为高等院校工程管理专业本科生编写了该教材。

全书共分8章,其中,第一、二、三、五章由赖一飞编写,第四章由赖一飞、刘威编写,第六章由赖一飞、李立编写,第七、八章由俞进萍编写。

本书以工程建设项目为对象,以工程监理为主线,从监理者的角度,全面而系统地阐述了工程建设监理的理论与方法;吸收了国内工程建设监理的最新成果,密切联系工程实践,内容新颖,体系完整,具有较强的针对性、实用性和可操作性。本书不仅可作为高等院校工程管理专业的本科教材,也可作为从事相关领域研究的专业人士、研究人员的学习参考用书。

在编写过程中,得到了武汉大学教务部、出版社和经济与管理学院的大力支持,参阅了不少专家、学者论著和有关文献,数名研究生参与了部分文稿的打印、校对工作,在此谨向他们表示衷心的感谢!

由于工程建设监理在我国的研究与实践的时间不长,有许多问题需要进一步地探讨与实践,加之作者水平有限,书中难免有不当之处,敬请读者批评指正。

编 者

2006年9月于珞珈山

目 录

第一章 工程建设监理总论	1
第一节 工程建设监理概述	1
第二节 工程建设监理的产生与发展	6
第三节 工程建设监理相关法律、法规	8
第四节 监理工程师与监理单位	10
小结	20
思考题	20
第二章 工程建设监理组织	21
第一节 组织概述	21
第二节 工程建设监理组织形式	27
第三节 监理组织的人员配备与职责分工	31
第四节 工程建设监理组织的沟通	36
小结	39
思考题	40
第三章 工程建设监理规划	41
第一节 工程建设监理规划概述	41
第二节 工程建设监理规划的编写	42
第三节 工程建设监理规划的内容	46
小结	54
思考题	55
第四章 工程建设项目投资控制	56
第一节 工程建设项目投资控制概述	56
第二节 工程设计阶段的投资控制	60
第三节 工程建设招标投标阶段的投资控制	65
第四节 工程建设施工阶段的投资控制	69
第五节 工程建设项目竣工决算	74
小结	78

思考题	78
第五章 工程建设进度控制	79
第一节 工程建设进度控制的基本概念	79
第二节 工程设计阶段的进度控制	81
第三节 工程施工进度计划控制的工作内容	83
第四节 施工进度计划实施过程中的检查与监督	86
第五节 施工进度计划实施过程中的调整方法	92
小结	94
思考题	94
第六章 工程建设质量控制	95
第一节 工程质量控制概述	95
第二节 设计阶段的质量控制	98
第三节 施工阶段的质量控制	102
第四节 设备采购与制造安装的质量控制	107
第五节 工程质量评定与竣工验收	112
第六节 工程质量事故处理	116
小结	120
思考题	120
第七章 工程建设合同管理	121
第一节 工程建设监理合同基本概念	121
第二节 工程建设勘察、设计合同管理	125
第三节 工程建设施工合同管理	130
第四节 工程建设委托监理合同管理	148
第五节 施工索赔管理	154
小结	161
思考题	161
第八章 工程建设监理信息管理	163
第一节 建设监理信息管理概述	163
第二节 建设监理信息管理	167
第三节 建设监理信息系统	172
第四节 建设监理文档资料管理	175
小结	180
思考题	180
参考文献	181

第一章 工程建设监理总论

本章介绍了监理的概念，工程建设监理的概念、性质及其产生和发展，阐述了工程建设监理的中心任务和相关法律、法规；着重分析了监理工程师与监理单位的概念，提出了监理工程师的素质要求，监理企业的资质等级和业务范围。最后，探讨了监理费用的构成与计算方法。

第一节 工程建设监理概述

建设监理制是工程项目的一种管理体制，即由依法取得资质和经营执照的监理单位，受建设单位（业主）的委托，以工程项目活动为对象，以国家有关法律、法规、规章、技术标准和设计文件以及工程合同为依据，对工程项目建设进行组织和管理。

一、工程建设监理的基本概念

（一）监理

“监理”一词可以理解为名词，也可指一项具体行动。其英文相应的名词是 supervision，动词为 supervise。在现代汉语中，这是一个外来词，监理是“监”与“理”的组合词，“监”是对某种预定的行为从旁边观察或进行检查，使其不得逾越行为准则，也就是监督的意思；“理”是对一些相互协作和相互交错的行动进行协调，以理顺人们的行为和权益的关系。因此，“监理”一词可以解释为：有关执行者根据一定的行为准则，对某些行为进行监督管理，使这些行为符合准则要求，并协助行为主体实现其行为目的。

在实施监理活动的过程中，监理活动需要具备的基本条件是：

1. 明确的监理“执行者”，也就是必须有监理的组织；
2. 明确的行为“准则”，也就是监理的工作依据；
3. 明确的被监理的“对象”，也就是被监理的行为和行为主体；
4. 明确的监理目的和行之有效的监理思想、理论、方法和手段。

（二）工程建设监理

工程建设监理就是工程建设监理单位接受业主的委托和授权，根据国家批准的工程建设项目文件和有关法规与技术标准，综合运用法律、经济、行政和技术手段，对工程建设参与者的行为和他们的责、权、利，进行必要的协调与约束，制止随意性和盲目性，确保

建设行为的合法性、科学性和经济性，保证建设工程项目目标的最优实现。它包括六方面的内涵。

1. 工程建设监理是针对工程建设项目所实施的一种监督管理活动。工程建设的对象就是工程建设项目，包括新建、改建和扩建的各种工程建设项目，工程建设监理活动都是围绕工程建设项目来进行的。监理单位与建设单位、设计单位、施工单位、材料设备供应单位等一样，都是以工程建设项目作为行为载体及行为对象的，并且以此来界定工程建设监理范围。

这里所说的工程建设项目就是指一项固定资产投资项目，即将一定量（限额以上）的投资，在一定的约束条件下（时间、资源、质量），按照一个科学的程序，经过决策（设想、建议、研究、评估、决策）和实施（勘察、设计、施工、竣工、验收、动用），最终形成固定资产的一次性建设任务。工程建设监理主要是针对工程建设项目要求开展的。工程建设监理是直接为工程建设项目提供管理服务的行业，是工程建设项目管理服务的主体。

2. 工程建设监理的行为主体是监理单位。工程建设监理的行为主体是明确的，即监理单位。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称为工程建设监理。

即使是作为管理主体的建设单位，它所进行的对建设工程项目的监督管理，也非工程建设监理，而只能称为自行管理。历史经验证明，就整个工程项目建设而言，建设单位的自行管理对于提高项目投资的效益和建设水平也是无益的。

3. 工程建设监理的实施需要建设单位的委托和授权。工程建设监理是市场经济发展的必然产物。当建设单位在进行一项新的投资时，它就会委托和授权监理单位进行可行性研究，制定投资决策；项目确立后，又需要委托和授权监理单位组织招标活动，从事项目管理和合同管理工作。这样建设单位与监理单位这种委托和被委托、授权和被授权的关系就确立了，并且从建设单位的委托和授权起，监理单位就开始对这一建设项目实施工程建设监理的各项活动。这种受建设单位委托授权而进行的监理活动，同政府对工程建设所进行的行政性监督管理是完全不同的，并且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管理主体的建设单位授权而转移过来的，而工程项目建设的主要决策权和相应风险仍由建设单位承担。

4. 工程建设监理是有明确依据的工程建设行为。工程建设监理是严格按照有关法律、法规和其他有关准则实施的。工程建设监理的依据是国家批准的工程项目建设文件，有关工程建设的法律和法规以及直接产生于本建设工程项目的工程建设监理合同和其他工程合同，并以此为准绳来进行监督、管理及评价。

5. 工程建设监理在现阶段主要发生在实施阶段。现阶段，我国工程建设监理主要发生在工程建设的实施阶段，即设计阶段、招标阶段、施工阶段以及竣工验收和保修阶段。也就是说，监理单位在与建设单位建立起委托与被委托、授权与被授权的关系后，还必须有被监理方，需要与在项目实施阶段出现的设计、施工和材料设备供应等承包单位建立起监理与被监理的关系。这样监理单位才能实施有效的监理活动，才能协助建设单位在预定的投资、进度、质量目标内完成建设项目。

6. 工程建设监理是微观性质的监督管理活动。工程建设监理是针对一个具体的工程项目展开的，并且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，它在注重具体工程项目的实际效益的前提下，应维护社会公众利益和国家利益。所以，它与政府进行的行政性监督、管理活动是有明显区别的。工程建设监理体制关系如图 1-1 所示。

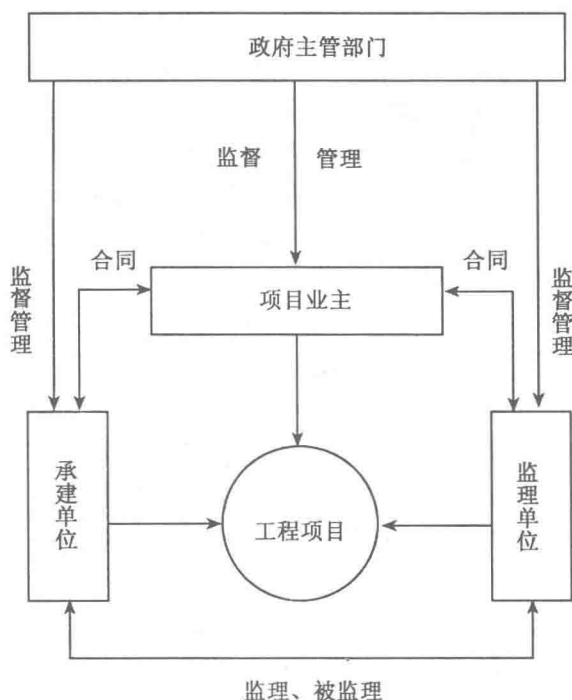


图 1-1 工程建设监理体制关系图

二、工程建设监理的性质

（一）服务性

工程建设监理的服务性是由监理的业务性质决定的。按照工程建设监理的定义，工程建设监理实际上是工程监理企业为建设单位提供专业化服务——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工程建设项目顺利建成并投入使用。工程建设监理的服务性，决定了工程监理企业并不是取代建设单位进行建设管理活动，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工程建设重大问题的决策权，而只是在委托与授权范围内代表建设单位进行项目管理。

（二）科学性

科学性是由工程建设监理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。

（三）独立性

独立性是由工程建设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在实处。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。

（四）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。合同只有双方都认真履行才能顺利完成，所以，工程建设监理要求工程监理企业在代表建设单位进行项目管理时，在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。

三、工程建设监理的中心任务

工程建设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地规划所确定的工程项目的投资、进度和质量目标，这三大目标是相互关联、互相制约的目标系统。

任何工程项目都是在一定的投资额度内和一定的投资限制条件下实现的。任何工程项目的实现都要受到时间的限制，都有明确的项目进度和工期要求。任何工程项目都要实现它的功能要求、使用要求和其他有关的质量标准，这是投资建设一项工程最基本的需求。实现建设项目并不十分困难，而要使工程项目能够在计划的投资、进度和质量目标内实现则是困难的，这就是社会需求工程建设监理的原因。工程建设监理正是为解决这样的困难和满足这种社会需求而出现的。因此，目标控制应当成为工程建设监理的中心任务。

工程建设监理的基本方法是一个系统，它由不可分割的若干个子系统组成，它们相互联系，互相支持，共同运行，形成一个完整的方法体系。这就是目标规划、动态控制、组织协调、信息管理、合同管理，这些工作都是围绕确保项目控制目标的实现而开展进行的。

（一）目标规划

目标规划是指以实现目标控制为目的的规划和计划，其工作包括：将工程项目的投资、进度和质量标准进行分解，建立一个满足控制要求的目标系统，其实这是一个建立控制标准的过程；编制目标实施计划，要考虑计划实施时干扰因素的存在，制定确保目标实现的综合措施，使计划具有一定的“弹性”；进行风险分析，制定风险管理措施。

工程项目目标规划的过程是一个由粗到细的过程。它随着工程的进程，分阶段地根据可能获得的工程信息对前一阶段的规划进行细化、补充、修改和完善。

（二）动态控制

所谓动态控制，就是在完成工程项目的过程当中，通过对过程、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，就采取措施加以纠正，以便达到计划总目标的实现。这是一个不断循环的过程，直到项目建成交付使用。

动态控制是在目标规划的基础上针对各级分目标实施的控制，控制工作贯穿于工程项

目的整个监理过程,是开展工程建设监理活动时采用的基本方法。

(三) 信息管理

监理工程师在开展监理工作时需要不断预测或发现问题,要不断地进行规划、决策、执行和检查,而做好这些工作都离不开相应的信息。监理工程师对所需要的信息进行收集、整理、处理、存储、应用等一系列工作,称为信息管理。项目监理组织的各部门为完成各项监理任务需要哪些信息,完全取决于这些部门实际工作的需要。

控制与多方面因素发生联系。诸如设计变更、计划改变、进度报告、费用报告、变更通知等通过信息传递将它们与控制部门联系起来。监理的控制部门必须随时掌握项目实施过程中的反馈信息,以便在必要时采取纠正措施。

监理工程师进行信息管理的基础工作是设计一个以监理为中心的信息流结构;确定信息目录和编码;建立信息管理制度以及会议制度等。

(四) 合同管理

监理单位在工程建设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,对合同双方争议进行调解和处理,以保证合同的依法签订和全面履行。

合同管理对于监理单位完成监理任务是非常重要的。根据国外经验,合同管理产生的经济效益往往大于技术优化所产生的经济效益。一项工程合同,应当对参与建设项目的各方建设行为起到控制作用,同时具体指导一项工程如何操作完成。所以,从这个意义上讲,合同管理起着控制整个项目实施的作用。

(五) 组织协调

组织协调是指监理单位在监理过程中,对相关单位的协作关系进行协调,使相互之间加强合作、减少矛盾、避免纠纷,共同完成项目目标。组织协调包括项目监理组织内部人与人、机构与机构之间的协调;项目监理组织与外部环境组织之间的协调主要是与项目业主、设计单位、施工单位、材料和设备供应单位,以及与政府有关部门、社会团体、咨询单位、科学研究机构、工程毗邻单位之间的协调。

在实现工程项目的过程中,监理工程师要不断进行组织协调,它是实现项目目标不可缺少的方法和手段。

四、工程建设监理的作用

(一) 有利于提高建设工程投资决策科学化水平

工程监理企业参与项目投资决策,通过提供专业化的高智能服务,直接从事工程咨询工作,可为建设单位提供科学的建设方案和有价值的建议;也可以协助建设单位选择更为适当的工程咨询机构,监督工程咨询合同的实施,并对项目建议书、可行性研究报告等咨询结果进行评估。这样可使项目投资更加符合市场需求,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）有利于规范工程建设参与各方的建设行为

在建设工程实施过程中，推行工程建设监理制，能对工程建设参与各方的建设行为进行约束，使其符合法律、法规、规章和市场准则。由于在建筑市场中，一方面，工程监理企业作为公正的“第三方”，可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有效的监督管理，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，也可以及时加以制止，最大限度地减少其不良后果。另一方面，工程监理企业接受业主的授权和委托，具有服务性的性质，向建设单位提出适当的建议，从而避免建设单位因对工程建设有关的法律、法规、规章、管理程序和市场行为准则缺少了解而发生不当建设行为，起到一定的约束作用。当然，工程监理企业应当首先规范自身的行为，并接受政府的监督管理。

（三）有利于促使承建单位保证工程建设质量和使用安全

工程建设产品不仅价值大、使用寿命长，而且还关系到人民的生命财产安全、健康和环境。工程监理单位是由既懂工程技术又懂经济管理的专业监理工程师组成的企业，因此，在工程实施过程中引入建设监理，可及时发现工程建设实施过程中出现的问题和工程材料、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，对保证工程建设质量和使用安全有着重要作用。

（四）有利于实现工程建设投资效益最大化

在工程建设的前期决策阶段引入建设监理制。工程监理企业接受业主的委托与授权，充分发挥其优势，利用其专业化、高智能的技术服务达到实现工程投资效益最大化的目标：在满足工程建设预定功能和质量标准的前提下，建设投资额最少；或者在满足工程建设预定功能和质量标准的前提下，工程建设寿命周期费用（或全寿命费用）最少；或者工程建设本身的投资效益与环境、社会效益的综合效益最大化。这可以大大地提高我国全社会的投资效益，促进我国国民经济的健康持续发展。

第二节 工程建设监理的产生与发展

一、国外工程建设监理的产生与发展

工程建设监理的产生和发展，是随着建设领域社会化的发展和专业化分工而产生和发展的，也是商品经济发展的结果。表 1-1 基本反映了工程项目建设监理的发展过程。

16 世纪以前的欧洲，建筑师就是总营造师，受雇于业主，集设计、采购工程材料、雇用工匠、组织施工等工作于一身。16 世纪以后，形成了设计和施工分离的第一次分工。正是这种设计与施工的分离，业主对监理的需求便逐渐形成。一部分富有经验的建筑师转向社会传授技艺，为业主提供技术咨询，或受聘监督管理施工，但其业务范围还仅限于施工过程的质量监督，并替业主计算工程量和验方。这时，设计和施工仍属于业主，项目建设属自营自管模式。

18 世纪 60 年代的欧洲，随着产业革命的兴起，带来了建筑行业的空前繁荣。由于工程建设的高质量要求，专业化工作方式的出现，引发了设计、施工与业主的分离。它们均以“独立者”的姿态出现在建筑市场上，这是建筑业中第二次分工的形成，从而诱发业主对设计和施工进行有效监督和强化管理的强烈需求。

19 世纪初，建设领域的商品经济关系日趋复杂。为明确业主、设计、施工三者的责任界限，英国政府于 1830 年以法律手段推出了总包合同制，要求每个建设项目由一个承包商进行总包。总包制度的实行导致了招标投标交易方式的出现，也促进了工程监理制度的发展。工程监理的业务范围也得到进一步扩充，其主要任务已扩充为帮助业主计算标底，协助招标，在实施阶段控制工程费用、进度和质量，进行合同管理以及项目的组织协调等。

从 20 世纪 60 年代开始，随着科学技术的进步和人民生活水平的不断提高，许多规模大、投资多、技术复杂、风险大的工程相继建设和开发，迫使业主更加重视工程项目建设的科学管理。监理的业务范围进一步地拓宽，使其由项目实施阶段的工程监理向前延伸到决策阶段的咨询服务。监理工程师的工作就逐步贯穿于工程建设的全过程。

国际上，监理制度逐步成为工程建设组织体系的一个重要组成部分，并形成了业主、承包商和监理单位三足鼎立的基本格局。建设监理制成为工程建设必循的制度之一。在国外，建设监理一般称为工程咨询。英国、美国分别于 1903 年、1910 年成立了咨询工程师协会，其他发达国家也相继成立了类似组织或开始实施这一制度。建设监理制已发展成为国际工程建设领域的惯例。世界银行、亚洲开发银行、非洲开发银行等国际金融机构都把实行建设监理制作为提供建设贷款的条件之一。

表 1-1 工程建设监理模式发展情况

年代	工程建设监理模式发展
16 世纪	总营造师受雇于业主，集设计、采购、施工及管理于一身
16 ~ 18 世纪 60 年代	设计与施工分离，但仍是受雇于业主，设计者帮助业主管理
18 世纪 60 年代	设计者、施工者开始以独立身份开展经营活动，设计者帮助业主管理
19 ~ 20 世纪初	设计、施工专业化分工程度提高，实行总承包方式，由承包者帮助业主管理
20 世纪初	出现工程建设监理（咨询单位），专门受业主委托，管理工程项目
20 世纪 60 年代后	建设监理制成为国际惯例

二、国内工程建设监理的产生和发展

（一）单向行政监督和施工单位的自我监督

从中华人民共和国成立到 20 世纪 70 年代末。在这一期间，我国实行的是高度集中的

计划经济体制。在工程建设的具体实施中,工程建设参与者关注的重点是工程进度和质量。为了保证进度,采用兵团式的人海战术,对工程质量的保证主要依靠施工单位的自我监督。

20世纪70年代末,为了改变屡受冲击的工程质量状况,国家有关部门颁发了《关于保证基本建设工程质量的若干规定》,明确要求设计单位把好设计质量关;对施工单位要求实行监理技术岗位责任制,建立健全质量检查机构;要求各省、市、自治区定期开展工程质量大检查,引进政府监督工程质量的机制,借以保证工程质量。

(二) 政府部门的专业质量监督与企业自检相结合

20世纪80年代以后,随着我国改革开放的进行,工程建设活动发生了一系列重大的变化,这些变化使得原有的工程建设管理方式和体制模式越来越不适应发展的要求,迫切需要建立严格的外部监督机制,形成企业内部保证和外部监督认证的双控体制。1983年我国开始实行工程质量监督制度。1984年9月国务院颁发《关于改革建筑业和基本建设管理体制若干问题的暂行规定》,规定中明确提出了改变工程质量监督制度,建立有权威的工程质量监督机构。各省、市、自治区的有关部门也相应地建立了工程质量监督站,经过几年的努力,政府对工程质量的监督工作取得了很大的发展,带来了明显的成效。

(三) 工程监理制度的产生与发展

随着改革的不断深化和社会主义市场经济的发展,20世纪80年代中后期出现了工程监理制度。最早应用这一制度的是利用世界银行贷款的鲁布革水电站引水工程。1988年上半年,随着我国土木建筑行业管理体制的深化改革和按照国际惯例组织工程建设的需要,国务院作出了在土木建筑领域中实施工程监理的决定。建设部于1988年7月25日发布了《关于开展建设监理试点工作的若干意见》,决定在北京、天津、上海、南京、沈阳、哈尔滨、宁波、深圳八个城市和能源、交通、水电和公路系统开展建设监理工作试点。建设监理制度在我国从此确立,而我国推行的建设监理,就是国际上通行的由项目管理公司或咨询公司代理业主进行的项目管理。1989年7月28日,建设部颁布了《建设监理试行规定》,使建设监理制度在我国的推行有了法规可依。1990年9月,建设部发布了《关于加强建设监理培训工作的意见》。1992年6月,建设部发布了《监理工程师资格考试和注册试行办法》。建设部、原国家计委于1995年12月颁布了新的《工程建设监理规定》。1997年《中华人民共和国建筑法》(下称《建筑法》)以法律制度的形式作出规定,规定国家推行工程建设监理制度,从而使工程建设监理在全国范围内进入全面推行阶段。

第三节 工程建设监理相关法律、法规

一、我国工程建设监理的相关法律、法规

工程建设监理是一项法律活动,而与之相关的法律法规的内容是十分丰富的,它不仅包括相关法律,还包括相关的行政法规、行政规章、地方性法规等。从其内容看,它不仅