

职业教育教学用书

工程建设监理概论

主编 张若美



高等教育出版社

职业教育教学用书

工程建设监理概论

主编 张若美



高等教育出版社

内容提要

本书介绍了工程建设监理的基本概念、现行工程建设项目建设管理体制、工程监理企业和监理工程师的概念、监理工程师素质与执业、工程建设项目监理机构及其建立、工程建设项目可行性研究与勘察设计监理、工程建设监理业务、工程建设项目监理目标控制、工程建设项目监理系列文件、监理案例。

本书为职业技术教育工程监理专业和建设类相关专业监理概论课程教材,也可作为有关工程技术人员自学用书。

图书在版编目(CIP)数据

工程建设监理概论/张若美主编. —北京:高等教育出版社,2004.7

ISBN 7-04-014950-8

I. 工... II. 张... III. 建筑工程—监督管理—教材 IV. TU712

中国版本图书馆CIP数据核字(2004)第048892号

出版发行	高等教育出版社	购书热线	010-64054588
社 址	北京市西城区德外大街4号	免费咨询	800-810-0598
邮政编码	100011	网 址	http://www.hep.edu.cn
总 机	010-82028899		http://www.hep.com.cn
经 销	新华书店北京发行所		
印 刷	北京市南方印刷厂		
开 本	787×1092 1/16	版 次	2004年7月第1版
印 张	12	印 次	2004年7月第1次印刷
字 数	280 000	定 价	15.10元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

前 言

工程建设监理事业在我国正蓬勃发展。它是我国社会主义市场经济发展客观的要求和需要,它在提高工程建设质量、加快工程建设进度、控制工程建设投资等方面都发挥着重要作用。作为一项新兴的事业,我国监理工程师队伍还不能充分满足工程建设的需要,在数量上还需要大量增加,在质量上也需提高。因此,迫切需要有更多的专业人才充实到监理队伍中去。同时,作为从事监理工作的人员,必须充分地理解和掌握我国目前的工程建设监理理论,了解国际和国内工程建设监理的动向,为更好地从事工程建设监理工作打下坚实的基础。

工程建设监理事业的发展需要全社会的认同和推动,需要有更多的有识之士去了解和学习,需要不断地丰富和完善工程建设监理的理论。只有这样,我国的工程建设监理事业才能充分地走向正规化、专业化和社会化,并尽快实现与国际惯例的接轨,为我国的社会主义经济建设发挥应有的作用。

当前我国的工程建设监理理论正处于不断地发展和完善阶段。为了满足广大学习者对工程建设监理理论的学习,我们编写了这本《工程建设监理概论》教材。我们在编写中注意了内容的实用性并力求通俗易懂,还列举了一定数目的案例。

本书第一、二章由张若美编写;第三、五章由周贞贤编写;第四、六章由夏建中编写;第七、八章由王辉编写。由张若美统稿、修改并定稿。

本书由徐照老师主审,他提出了许多宝贵的意见,对提高本书的编写质量大有裨益,在此表示衷心的感谢。

本书编写过程中参考了书后所列参考文献中的部分内容,谨在此向其作者致以衷心的感谢,也向关心本书编写的四川建筑职业技术学院和河南建筑工程学校表示感谢。

由于作者的水平有限,本书中肯定存在不少问题和不足,望广大读者批评指正,以便改正。

编者

2004年1月

目 录

第一章 概述	1	第一节 工程建设项目施工阶段的进度控制	62
第一节 工程建设监理的基本概念	1	第二节 工程建设项目施工阶段的质量控制	68
第二节 工程建设管理体制和程序	8	第三节 工程建设项目施工阶段的投资控制	76
复习思考题	9	第四节 工程建设项目监理的组织协调	81
第二章 工程监理企业、监理工程师、工程 建设项目监理机构	10	第五节 工程建设项目监理的信息管理	84
第一节 工程监理企业	10	第六节 工程建设项目竣工验收和保修阶段 的监理	85
第二节 工程监理企业资质管理	11	复习思考题	89
第三节 工程监理企业与工程建设其他方 的关系	20	第六章 工程建设项目监理合同管理	90
第四节 工程监理企业经营活动准则	21	第一节 工程建设合同的类别	90
第五节 工程建设监理风险管理	22	第二节 工程建设项目监理合同管理的主要 内容	95
第六节 监理工程师	24	复习思考题	109
第七节 工程建设项目监理的实施程序	30	第七章 工程建设项目监理系列文件	111
第八节 工程建设项目监理机构	32	第一节 监理大纲	111
复习思考题	39	第二节 监理规划	115
第三章 工程建设监理业务承接与委托	40	第三节 监理实施细则	133
第一节 工程建设监理招标投标	40	第四节 监理记录与报告	136
第二节 工程建设委托监理合同	46	复习思考题	139
复习思考题	48	案例 1 监理投标书	140
第四章 工程建设项目可行性研究与勘察 设计监理	49	案例 2 监理大纲	146
第一节 工程建设项目可行性研究及监理 工作	49	案例 3 监理规划	159
第二节 工程建设项目勘察设计监理	51	案例 4 监理实施细则	169
复习思考题	61	附录 1 <<工程监理公司总监理工程师的 职业道德准则和纪律	173
第五章 工程建设项目施工及竣工验收、 保修阶段的监理	62	附录 2 FIDIC 道德准则	174
		附录 3 建设工程委托监理合同	175
		参考文献	180

第一章 概 述

1988年7月,工程建设监理在我国进入试点阶段。经过多年的努力和实践,我国的工程建设监理事业取得了丰硕的成果。1997年颁布的《中华人民共和国建筑法》以法律制度的形式规定了国家推行建设工程监理制度。随着社会主义建设事业的不断发展,我国的工程建设监理将进一步制度化、规范化和科学化,逐渐与国际惯例接轨并最终达到国际水平。

第一节 工程建设监理的基本概念

一、监理的概念

监理一词有较多的含义。通常它是指某一执行者依据一定的行为准则,采取一定的手段对人或组织的行为进行监督管理,使其达到相应的要求和目的。由此可以看出,要实现监理活动,需要具备一些条件:

首先,要有明确的监理执行者。监理执行者是监理行为的主体,所有的监理活动都由监理执行者去组织完成。其次,要有明确的被监理者和被监理行为。某人或组织从事被监理范围内的活动时,就成为被监理者,其行为就成为被监理行为。被监理者和被监理行为都是监理的对象。第三,要有明确的行为准则。行为准则是约束监理者和被监理者的行为使其活动正常有序的规则和规定等,是监理的工作依据,双方必须共同遵守。第四,要有明确的监理目的和行之有效的手段、方法。监理活动必须要达到某一目的,这一目的对监理者和被监理者来说是一致的,而为了达到目的,就必须采取相应的措施和手段。

二、工程建设监理的概念

在监理的概念基础上,我们不难解释工程建设监理的含义。

工程建设监理的概念可以这样表述:工程监理企业(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建设文件、有关工程建设法律法规、技术标准、合同文件等,对工程建设项目进行的旨在实现其投资目的的监督管理。

三、工程建设监理的特点、性质与作用

(一) 工程建设监理的特点

工程建设监理有以下特点:

1. 工程建设监理是针对工程建设项目实施的监督管理活动

工程建设项目就是固定资产投资项目。它是将一定量的投资,在一定的约束条件下(包括时间、资源、质量等),按照科学的程序,经过决策(设想、建议、研究、评估、决策)和实施(勘察、设计、

施工、竣工验收与使用),最终达到固定资产投资的特定目标。

工程建设监理是针对工程建设项目的要求而开展的,直接为工程建设项目提供管理服务。也就是工程建设监理活动必须围绕工程建设项目来进行,离开了工程建设项目,就不属于工程建设监理的范围。

2. 工程建设监理的行为主体是工程监理企业

按照国家的有关法规,工程建设监理必须由工程监理企业组织实施。工程监理企业是工程建设监理的行为主体。只有工程监理企业才是专门从事工程建设监理和其他技术服务活动的具有独立性、社会化、专业化特点的组织。其他任何单位进行的监督管理活动(如政府有关部门进行的监督管理以及业主自行的管理)一律不能称为工程建设监理。

3. 工程建设监理需要有业主的委托和授权

工程建设监理是市场经济条件下社会的需要。市场由买卖双方和第三方——中介机构组成。工程监理企业就是其中的第三方。但工程监理企业要成为市场的第三方就必须有业主的委托和授权。这是工程建设监理与政府对工程建设的监督管理的重要区别。

4. 工程建设监理有明确的依据

工程建设监理是严格地按照国家有关法规和其他有关准则实施的。工程建设监理的依据主要有:工程建设法规、工程建设项目建设文件、工程建设技术标准、工程建设价格标准、工程建设合同等。工程监理企业必须按上述依据实施监理。参加工程建设的其他各方也应遵守这些法规、准则和文件等。

(二) 工程建设监理的性质

工程建设监理是一种特殊的工程建设活动,与其他工程建设活动有明显的差异和区别。工程建设监理是我国建设领域中一种新兴的行业。

工程建设监理具有下列性质:

1. 服务性

工程建设监理不参加业主的直接投资活动,也不参加承建商的生产活动。因此,工程监理企业不需要投入大量的资金、材料、设备、劳动力。其工作性质是在工程建设过程中,受业主的委托和授权,利用自身拥有的知识和经验为业主提供法律、经济、技术等多方面的服务(即服务性),以满足业主对工程建设项目管理的需要。当然,工程监理企业应收取一定的报酬即按规定收取监理费。

业主是监理活动的委托方,是工程监理企业的服务对象,是工程监理企业业务开展的客户;工程监理企业是监理活动的受托方,负责处理业主委托的事务。业主与工程监理企业之间要签订监理委托合同,以明确双方的权利与义务。但是承建商不是工程监理企业的服务对象。

工程建设监理的服务性使它与政府有关部门对工程建设的监督管理区别开来,也使它与承建商在工程建设中的活动区别开来。

2. 独立性

工程建设监理的独立性主要体现在两个方面:

一方面,工程监理企业是独立的法人单位,是直接参与工程建设的当事人之一,它与业主、承建商的地位是平等的。虽然它在工程建设活动中要受业主的委托,但绝不是业主的附庸。在我国的有关法规中,明确指出了工程监理企业应按照独立、自主的原则开展工程建设监理工作。监

理合同一旦签订,在授权范围内,业主不得随意干预工程监理企业的正常工作。在国际上,国际咨询工程师联合会在其出版物《业主与工程师标准服务协议条件》中明确指出,工程监理企业是“作为一个独立的专业公司受聘与业主去履行服务的一方”,应当“根据合同进行工作”,它的监理工程师应当“作为一名独立的专业人员进行工作”。同时,国际咨询工程师联合会要求会员“相对于承包商、制造商、供应商,必须保持其行为的绝对独立性,不得从他们那里接受任何形式的好处,否则将使他的决定的公正性受到影响或不利于他行使委托人赋予他的职责”,“不得参与任何可能妨碍他作为一个独立的咨询工程师工作的商业活动”,“咨询工程师仅为委托人的合法利益行使其职责,他必须以绝对的忠诚履行自己的义务并且忠诚地服务于社会的最高利益以及维护职业荣誉和名望”。因此,工程监理企业在开展监理活动中,要建立自己的组织,要运用自己掌握的方式、方法和手段,按照独立、自主的原则,认真、勤奋、竭诚地为业主服务,以达到预期的目标。

另一方面,工程建设监理必须独立于承包活动。工程监理企业和监理工程师不得开展工程建设承包业务或参加承包活动,不得与承包商、制造商、供应商有人事上依附关系或经济上的隶属和经营关系。

工程建设监理的这种独立性是我国建设监理制的要求。独立性是工程监理企业开展监理工作的重要原则。

3. 公正性

工程监理企业和监理工程师在监理活动中充当什么角色是令人关注的问题。保持工程建设监理独立性的主要目的就是为了保证工程建设监理的公正性。在工程建设中,工程监理企业和监理工程师一方面应是严格履行合同、竭诚为业主服务的服务方,另一方面也必须是公正的第三方,即站在公正的立场上,公平地维护业主和承建商的合法权益。公正性并不排斥服务性,工程监理企业为业主服务,必须是在法律、规范和合同允许的范围内。

工程建设监理的这种公正性也是我国建设监理制的要求。公正的工程建设监理为广大承建商和业主所欢迎。公正性是社会公认的职业准则,也是工程监理企业和监理工程师的基本职业道德准则。

4. 科学性

我国的《工程建设监理规定》中指定,工程建设监理是一种高智能的技术服务,要求从事工程建设监理活动应当遵循科学的准则。

工程建设监理的科学性是由其工作任务决定的。工程建设监理要协助业主实现其投资目的,要实现预定的投资、进度、质量目标。由于当今工程建设的规模日趋庞大、技术含量、复杂程度越来越大,对功能、质量等的要求越来越高,大量的新技术、新工艺、新材料不断涌现,加之市场竞争愈加激烈,风险日渐增加,所以,工程建设监理要不断地更新思想观念,用科学的理论、方法、手段去驾驭工程建设。

工程建设监理的科学性是由其工作的特殊使命决定的。工程建设涉及国计民生,维系广大民众的生命财产安全,监理工程师在工作中要以维护社会最高利益为天职。工程监理企业和监理工程师必须以科学的态度,采用科学的方法去完成监理工作。

工程建设监理的科学性是由其工作的服务性决定的。工程监理企业只有提供高技术、高智能的服务,才能为业主所接受,成为真正意义上的第三方。

工程建设监理的科学性还与工程建设项目所处的外部环境有关。工程建设的外部环境千变万化,随时都有可能影响工程建设项目的实施。监理工程师要对外部环境的变化有敏锐的观察和判断乃至有预见性,要能适应其变化,要创造性地进行工作。而这一切都应建立在科学的头脑、丰富的工作经验、务实的工作态度上。

从上述工程建设监理的科学性可以看出,工程监理企业应该是知识密集型、技术密集型的组织。它要有一套科学的管理制度,要配备现代化的管理设施,要掌握先进的监理理论和方法,要积累足够的技术、经济资料和数据。其中监理人员应当具有较高的学历、过硬的业务和思想素质。

(三) 工程建设监理的作用

实行建设监理制是我国工程建设管理领域深化改革的需要,是我国工程建设领域实现与国际接轨的一项重大举措。推行建设监理制对于提高工程质量、加快工程进度、控制工程投资、维护市场秩序、提高工程建设管理水平等都具有重要意义。

1. 有利于提高工程建设质量

工程建设工作量大、涉及面广,需要各方面的相互配合才能达到预期的效果。无疑,工程建设的质量取决于工程建设过程中各个环节的工作质量。工程建设监理能够深入到工程建设的各个环节开展监督管理工作。由于监理工程师能够提供专业化、高智能、高水平的服务,能够对工程建设的各个环节监督把关,因此能够保证工程建设各个环节的工作质量,从而提高了整个工程建设的质量。

2. 有利于加快工程建设进度

投资者都希望其工程建设项目能尽快地投入使用,创造经济效益。而一个工程建设项目的完成必须有一定的建设周期即工期。在工程建设项目的实施中,有许多影响工期的因素,如业主、承包商、自然因素、社会因素等。必须对工程建设项目实施的各个环节进行有效的协调,才能保证工程建设项目的实施按计划进行。工程建设监理可以综合分析本工程建设项目的特点和要求,制定工期总目标和各阶段的工期目标,采取有效的控制手段,充分调动多种生产要素,挖掘提前工期的潜力,保证工期目标的实现或提前。

3. 有利于控制工程投资,实现投资效益的最大化

一个工程建设项目的投资应是在满足其相应质量标准 and 进度要求的条件下完成该项目所需的全部费用,并且应控制在计划投资内。由于是“全部费用”,所以就应从多方面去实施控制。工程建设监理能够针对项目实施的各个阶段,针对项目的费用组成,采取多方面(包括经济、组织、合同、技术等)的措施实行投资的控制。做到有计划地使用投资,避免投资浪费,并在可能的情况下节约投资。

实现投资效益的最大化是指把工程建设项目本身的投资效益与环境、社会效益综合起来。这种综合效益观念已为越来越多的业主所接受。工程建设监理能够通过通过对工程建设项目投资的控制,协助业主实现投资效益最大化。

4. 有利于维护市场秩序,提高工程建设管理水平

从市场经济角度讲,工程监理企业是建设市场的中介机构,工程建设监理是建设市场的中介行为。工程建设是一项复杂的商品交易活动,离开了中介机构则难以维持正常的市场秩序。因为,业主不可能都是或成为工程建设方面的专家,光靠经验或感觉进行工程建设管理显然不行,

业主为了自身的利益其行为不见得规范；而承包商由于较多的原因其行为往往也不太规范；业主和承包商之间很容易出现互不信任、扯皮甚至欺诈等行为。工程建设监理为业主和承包商搭起了桥梁，协助双方规范地完成工程建设这一复杂的商品交易活动，实现各自的目的。毫无疑问，实行工程建设监理对于建立正常的建设市场秩序，维护业主和承包商双方的合法权益发挥着重要作用。

从工程建设管理角度来讲，工程建设监理实现了工程建设监督管理的专门化，对提高工程建设管理水平也有着重要意义。当然，政府要对参与工程建设的各方的建设行为进行全面的监督管理，但政府的监督管理不可能深入到每一项建设工程实施的各个具体环节中。实行工程建设监理后，一方面，业主只需要将工程建设项目委托给工程监理企业即可，而不需要再花大量的精力；另一方面，承包商在工程实施中是与工程监理企业的专家们（监理工程师）打交道，既可以提高自己的水平，又能维护自己的权益，还能规范自己的行为。当然，以上都要建立在工程监理企业高素质、高智能、高技术、高服务的基础上。因此，作为工程监理企业，必须搞好自身的建设，取信于业主，取信于承包商，成为真正的建设市场的第三方。

四、工程建设监理与工程质量监督的区别

工程建设监理与政府有关部门进行的工程质量监督都属于工程建设领域的监督管理活动，但两者有着较大的区别。主要表现在：

1. 工作性质不同

工程建设监理是社会性的、民间的监督管理活动，是业主委托的工作；工程质量监督机构代表政府行使工程质量监督权，是政府行为，有一定的强制性。另外，工程建设监理是建筑市场平等主体间的横向监督管理，而工程质量监督则是政府监督管理主体对建筑市场行为主体的纵向监督管理。

2. 工作范围不同

工程建设监理的工作内容有较大伸缩性，它随业主委托的范围而变化。工程建设监理可以是工程建设的某个或几个阶段，也可以是工程建设的全过程。而工程质量监督主要是代表政府把好整体质量关，其范围和内容往往限于对施工质量的监督。

3. 工作内容不同

工程建设监理和工程质量监督在工程质量方面的工作内容存在较大区别。其一，工作依据不尽相同。政府的工程质量监督是以国家、地方颁布的有关法律、法规和技术规范、标准为依据；而工程建设监理除了以上依据外，还以国家批准的工程建设项目建设文件和工程建设合同为依据。其二，工作的深度、广度不同。工程建设监理所进行的质量控制工作包括对工程建设项目质量目标的详细规划以及要采取一系列的综合控制措施；而政府的工程质量监督主要监督各建设行为主体的质量行为和主要分部工程的质量以及使用功能。其三，工作权限不同。工程建设监理主要采取组织管理的方法，从多方面采取措施进行工程建设项目的质量控制；而政府的工程质量监督则更侧重于用行政管理的手段和方法。

五、工程建设监理的基本任务和方法

（一）工程建设监理的基本任务

一个建设工程项目的实施就是花费一定的投资,在一定的时间内,达到一定的质量标准和使用功能,实现投资价值。因此,投资、进度、质量是建设工程项目的重要目标。工程建设监理的基本任务是要控制建设工程项目的投资、进度、质量三大目标。这三大目标之间是相互关联、相互制约的。因为,建设工程项目的投资肯定有限度,完成建设工程项目的时间不会无限延长,而且其使用功能、使用要求以及其相应的质量标准也不可能随意改变。要实现这样的目标,就得采取相应的综合性措施进行控制。工程建设监理正是通过采取一定的方法措施实现对建设工程项目的投资、进度和质量三大目标控制。

(二) 工程建设监理的基本方法

工程建设监理的基本方法不应是单一的某个具体的方式方法,而应是一个由多项内容组成的完整的方法体系,它们相互联系,互相支持,共同运行。其主要内容有:

1. 目标规划

目标规划是对控制目标的规划和计划。目标规划应是一项由粗而细、循序渐进的工作,即应随着工程的进程,分阶段地根据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。它包括对目标的分析与确认、分解综合、动态计划、风险管理、制定综合措施等。目标规划是目标控制的基础和前提。

2. 动态控制

由于建设工程项目的实施过程是动态的,工程建设监理对监理目标的控制也必须是动态的,即所谓动态控制。动态控制就是在建设工程项目实施过程中,通过对实施过程、实施目标和实施活动的跟踪,做到全面、及时、准确地掌握工程建设信息,定期将实际目标值与计划目标值进行检查和对比,以便及时预测和发现实际目标与计划目标的偏差并及时予以调整和纠正,最终实现计划总目标。

动态控制是工程建设监理常采用的基本方法。动态控制贯穿于建设工程项目的整个监理工作中。动态控制可以采取反馈控制、前馈控制、复合控制等。

所谓反馈控制,就是把被控对象的输出信息,回送到控制系统作为输入并产生新的输出信息,再输入到被控对象影响其行为和结果。反馈控制是事后控制,有较好的控制效果,但属于被动控制。

所谓前馈控制,就是通过监视进入运行过程的输入,并明确其是否符合计划要求,否则应改变输入或运行过程。前馈控制是事前控制,是建立在科学预测的基础上,在偏差发生前采取措施预防偏差的出现,因此属于主动控制。

所谓复合控制,是反馈控制和前馈控制的结合。由于建设工程的复杂性和影响因素多,单一的反馈控制或前馈控制要想实现全面有效的控制是很难的,因此,需要将反馈控制和前馈控制结合起来,进行事前、事中、事后的综合控制,努力实现控制目标。

3. 组织协调

建设工程项目的实施涉及到许多部门、许多单位,需要许多人的共同协作,工程建设监理就必须不断地、有针对性地进行组织协调,这是实现建设工程项目目标控制不可缺少的方法和手段。组织协调工作是工程建设监理中极为重要的工作,关系到整个监理工作的成败。

4. 信息管理

建设工程项目在实施过程中会产生大量的、各种各样的信息。这些信息是科学决策的基础,

只有在信息的支持下,才能实现目标的有效控制。信息管理是工程建设监理工作的一项重要内容。

5. 合同管理

一项工程建设合同,应该对合同双方的工程建设行为起到约束和控制作用,也能具体指导一项工程如何去操作完成。工程建设项目实施中有许多工程建设合同需要签订和履行,工程建设监理的权力和责任也来自于监理合同,合同可能会发生变更甚至解除,当合同双方发生争议时还需要进行调解和处理等。显然,这些都是工程建设监理中必须进行的监督管理工作,统称为合同管理。因此,合同管理是在工程建设项目实施中起控制作用的工作内容。

六、工程建设监理的范围

(一) 按建设规模和类别划分

根据建设部颁布的《建设工程监理范围和规模标准规定》,工程建设监理的范围包括:

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、中型公用事业工程包括项目总投资额在 3 000 万元以上的供水、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

成片开发建设的住宅小区工程指建筑面积在 5 万平方米以上的住宅建设工程。

4. 利用外国政府或国际组织贷款、援助资金的工程

国外政府或组织贷款和援助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;使用外国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

国家规定必须实行监理的工程指项目总投资额在 3 000 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、城市基础设施建设、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、体育场馆等项目。

各个地区的建设行政主管部门也对当地实行工程建设监理的范围作出了相应的规定。

(二) 按项目流程划分

对某个具体的工程建设项目而言,工程建设监理的范围应该包含工程建设的全过程,也就是说遵循工程建设程序实施的工程建设项目全过程都需要工程建设监理。但是由于较多的原因,目前我国开展的工程建设监理还没有包含工程建设的全过程。

1. 工程建设项目前期阶段监理

这一阶段监理工作的内容主要是:投资决策监理、工程建设立项决策监理、工程建设可行性研究监理。

2. 工程建设项目勘察设计阶段监理

工程建设项目勘察阶段是工程建设项目进入实施阶段的开始。工程建设项目勘察设计应包括工程勘察和工程设计两部分。这一阶段的监理工作主要是对勘察、设计的进度、质量和投资进行监督管理。

3. 工程建设项目施工阶段监理

工程施工是工程建设形成建筑产品的最后一步。施工阶段各方面工作的好坏对建筑产品的优劣有极大影响。这一阶段的监理工作至关重要。施工阶段的监理是我国目前开展的工程建设监理的主流。

4. 工程建设项目竣工验收与保修阶段监理

竣工验收是对工程建设质量的确认,只有通过了竣工验收,工程建设项目才能投入使用,才能实现投资价值。无疑,此阶段的监理工作是十分重要的。

工程保修是工程施工的延续,在现代工程施工承包中对工程的使用过程实施保修,是一项重要内容。为了保证工程质量和业主的正常使用,监理工作应延续到工程的保修阶段,对承包商的保修行为进行监督和管理。保修阶段的监理有一定的特殊性。

第二节 工程建设管理体制和程序

一、工程建设项目建设管理体制

实行建设监理制后,我国的工程建设项目建设管理体制如图 1-1 所示。这种管理体制有利于加强对工程建设项目的宏观监督管理(政府有关部门)和微观监督管理(业主、工程监理企业、承建商),有利于业主、工程监理企业、承建商三方的紧密协作,充分提高我国的建设水平和投资效益。这种管理体制的建立也使我国的工程建设项目建设管理体制与国际惯例实现了接轨。

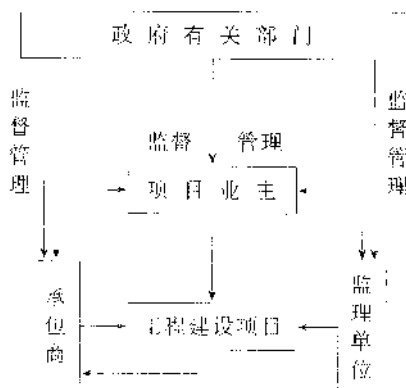


图 1-1 工程建设项目建设管理体制图

二、工程建设项目的建设程序

我国目前工程建设项目的建设程序如图 1-2 所示。

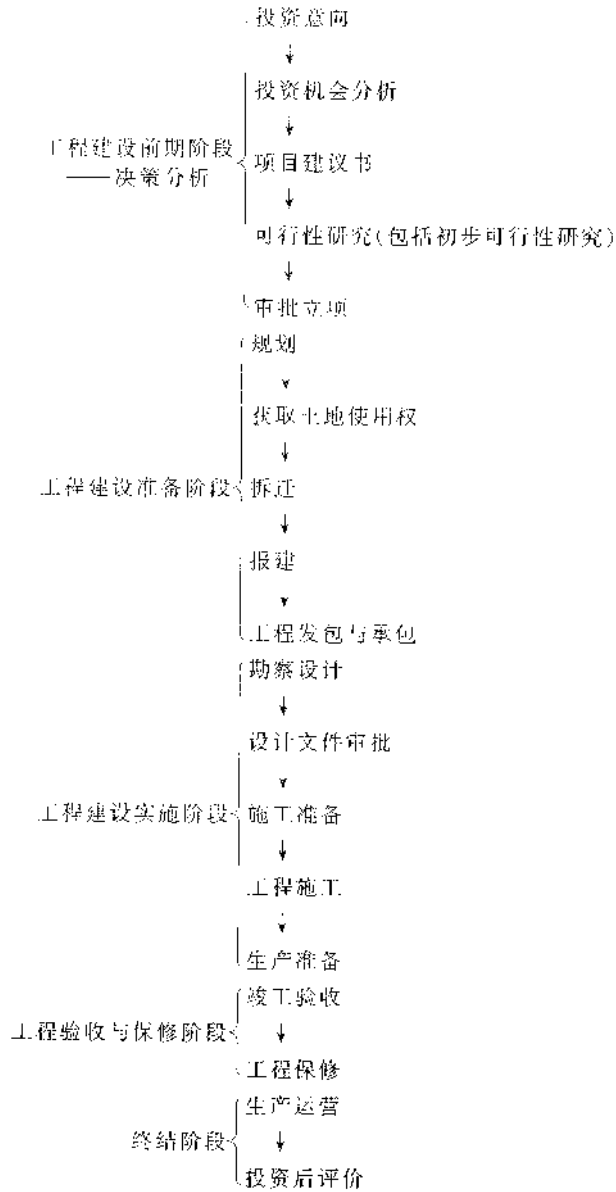


图 1-2 我国工程建设程序

复习思考题

1. 什么是工程建设监理？它有哪些性质？
2. 工程建设监理与工程质量监督的区别是什么？
3. 工程建设监理的基本任务是什么？
4. 工程建设监理的基本方法有哪些？
5. 工程建设监理与工程建设其他各方的关系是怎样的？
6. 我国目前工程建设项目建设管理体制是怎样的？

第二章 工程监理企业、监理工程师、工程建设 项目监理机构

第一节 工程监理企业

一、工程监理企业概念

工程监理企业(监理单位)是在我国推行建设监理制之后逐渐兴起的一种企业形式。

工程监理企业,一般是指具有企业法人资格,取得工程监理企业资质证书,从事工程建设监理事务的监理公司或监理事务所。也可以是具有法人资格的单位下设的专门从事工程建设监理事务的二级机构,如设计单位设立的“监理部”。显然,工程监理企业的设立必须具备两个条件:一是向工商行政管理部门申请取得企业法人资格;二是向建设行政主管部门申请取得工程监理企业资质。根据《工程监理企业资质管理规定》(中华人民共和国建设部令第102号,2001年颁布),新设立的工程监理企业,到工商行政管理部门登记注册并取得企业法人营业执照后,方可到建设行政主管部门办理资质申请手续。

工程监理企业是我国工程建设市场的主体之一。因为,在一个健全的市场中,买方和卖方是必需的,而且还需要有协调买卖双方,并为双方提供交易服务的公正的第三方。工程监理企业正是这样的第三方。经过十多年的努力探索,工程监理企业在我国的建筑市场中发挥的作用越来越大,也赢得了社会的广泛承认和尊敬。

二、工程监理企业的类别

(一) 按资本主体分

1. 股份制工程监理企业

股份制工程监理企业有多个投资主体,资本属于全体股东。在经营活动中全体股东承担有限责任。股份制工程企业还可以分为有限责任公司和有限公司两种形式。

股份制公司是市场经济体制下大量存在的公司形式。

2. 合资工程监理企业

合资工程监理企业有两个以上的投资主体,资本属于全部投资者。合资有较多方式,包括:私有经济之间合资、国有经济与其他经济合资、中外合资等。合资企业也可以分为有限企业和无限企业。在经营活动中如按公司制运作,投资者只承担有限责任。

3. 独资工程监理企业

独资工程监理企业只有惟一的投资主体。独资可以有国有独资、私有独资、外商独资等。在经营活动中,独资企业承担无限连带责任。

(二) 按资质等级分

根据《工程监理企业资质管理规定》(建设部令第 102 号 2001 年颁布),工程监理企业资质等级分为甲级、乙级和丙级。

第二节 工程监理企业资质管理

一、工程监理企业资质

工程监理企业的资质是指其从事工程建设监理业务应具备的人员素质、专业技能与配套能力、技术装备、管理水平、从事工程建设监理的经历和监理效果以及拥有的资金数量等。一个工程监理企业的资质应主要体现在其监理能力和监理效果上。所谓监理能力,是指工程监理企业究竟能够监理多大规模和多么复杂的工程建设项目。而监理效果是指工程监理企业在实施监理中对监理目标进行控制的成果大小。工程监理企业的监理能力和监理效果取决于上述工程监理企业的资质要素。

二、工程监理企业资质等级与业务范围

(一) 工程监理企业资质等级

工程监理企业资质等级标准如下:

1. 甲级

(1) 企业负责人和技术负责人应当具有 15 年以上从事工程建设工作的经历,企业技术负责人应当取得监理工程师注册证书。

(2) 取得监理工程师注册证书的人员不少于 25 人。

(3) 注册资本不少于 100 万元。

(4) 近三年内监理过五个以上二等房屋建筑工程项目或者三个以上二等专业工程项目。

2. 乙级

(1) 企业负责人和技术负责人应当具有 10 年以上从事工程建设工作的经历,企业技术负责人应当取得监理工程师注册证书。

(2) 取得监理工程师注册证书的人员不少于 15 人。

(3) 注册资本不少于 50 万元。

(4) 近三年内监理过五个以上三等房屋建筑工程项目或者三个以上三等专业工程项目。

3. 丙级

(1) 企业负责人和技术负责人应当具有 8 年以上从事工程建设工作的经历,企业技术负责人应当取得监理工程师注册证书。

(2) 取得监理工程师注册证书的人员不少于 5 人。

(3) 注册资本不少于 10 万元。

(4) 承担过两个以上房屋建筑工程项目或者一个以上专业工程项目。

(二) 工程建设监理企业业务范围

1. 甲级工程监理企业业务范围

甲级工程监理企业可以监理经核定的工程类别中一、二、三等工程。

2. 乙级工程监理企业业务范围

乙级工程监理企业可以监理经核定的工程类别中二、三等工程。

3. 丙级工程监理企业业务范围

丙级工程监理企业可以监理经核定的工程类别中三等工程。

工程监理企业还可以根据市场需求,开展家庭居室装修监理业务。

工程类别与等级详见表 2-1。

表 2-1 工程类别及等级

序号	工程类别	一等	二等	三等
房屋建筑工程	一般房屋建筑工程	28 层以上;36m 跨度以上(轻钢结构除外);单项工程建筑面积 30 000m ² 以上	14~28 层;24~36m 跨度(轻钢结构除外);单项工程建筑面积 10 000~30 000m ²	14 层以下;24m 跨度以下(轻钢结构除外);单项工程建筑面积 10 000m ² 以下
	高耸构筑物工程	高度 120m 以上	高度 70~120m	高度 70m 以下
	住宅小区工程	建筑面积 12×10 ⁴ m ² 以上	建筑面积 6×10 ⁴ ~12×10 ⁴ m ²	建筑面积 6×10 ⁴ m ² 以下
冶炼工程	钢铁冶炼、连铸	年产 100×10 ⁴ t 以上或单座高炉炉容 1 000m ³ 以上或单座公称容量转炉 50t 或电炉 50t 以上	年产 100×10 ⁴ t 以下或单座高炉炉容 1 000m ³ 以下或单座公称容量转炉 50t 以下或电炉 50t 以下	
	轧钢工程	年产 25×10 ⁴ t 以上或装备连续、半连续轧机	年产 25×10 ⁴ t 以下	
	炼焦工程	年产 50×10 ⁴ t 以上或碳化室高度 4.3m 以上	年产 50×10 ⁴ t 以下或碳化室高度 4.3m 以下	
	烧结工程	单台烧结机 90m ² 以上	单台烧结机 90m ² 以下	
	制氧工程	小时制氧 10 000m ³ 以上	小时制氧 10 000m ³ 以下	
	氧化铝加工工程	年产 30×10 ⁴ t 以上	年产 10×10 ⁴ ~30×10 ⁴ t	年产 10×10 ⁴ t 以下
	有色金属冶炼、电解	年产 10×10 ⁴ t 以上	年产 5×10 ⁴ ~10×10 ⁴ t	年产 5×10 ⁴ t 以下
	有色金属加工工程	年产 3×10 ⁴ t 以上	年产 1×10 ⁴ ~3×10 ⁴ t	年产 1×10 ⁴ t 以下
	水泥工程	日产 2 000t 以上	日产 1 000~2 000t	日产 1 000t 以下
浮法玻璃工程	日熔量 400t 以上	日熔量 300~400t	日熔量 300t 以下	