

TU721
W'83

建筑装饰监理工程师实用手册

吴龙声 主编



东南大学出版社

内 容 提 要

本手册应建筑装饰市场的急需,运用理论、实例、法规来指导建筑工程全过程的监理。主要内容有:装饰工程合同管理及招投标方式、程序、标底编审,装饰工程的投资控制及工程竣工决算,装饰工程进度控制,装饰工程设计、施工阶段质量控制,装饰工程评定与验收,装饰工程监理中的安全控制等。书末附有国家及有关部门发布的与装饰工程监理有关的现行法规、文件,供监理人员在工作和学习时参考。

本手册内容全面、系统、实用、可操作性强,是从事建筑装饰监理的工程师与建委、建工局质量检查部门技术人员的工具书,亦可供各装饰工程公司技术人员、大专院校监理和室内设计专业师生参考。

图书在版编目(CIP)数据

建筑装饰监理工程师实用手册/吴龙声主编.一南京:
东南大学出版社,2000.8
ISBN 7-81050-645-5

I . 建... II . 吴... III . ①建筑装饰-施工监理-技术手册②建筑装饰-工程质量-质量控制-技术手册
IV . TU712 - 62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 39929 号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民
江苏省新华书店经销 南京化工大学印刷厂印刷
开本:850mm×1194mm 1/16 印张:44.75 字数:1360 千字
2000 年 9 月第 1 版 2000 年 9 月第 1 次印刷
印数:1-5000 定价:90.00 元

前　　言

建设监理制作为全新的建设体制中的一个重要组成部分,从20世纪80年代开始,经过十几年的努力,已推广到我国建设工程诸多领域中。实践证明,无论工程建设的投资、进度、质量、管理和经济效益都有了明显的改善和大幅度的提高,发挥着十分重要的作用。但建设监理工作的发展也不平衡,有的行业相对滞后,建筑装饰行业就是其中之一,建筑装饰业发展迅猛,其工程愈来愈复杂多样和大型化,大量的建筑工程任务需要尽快健全、完善建设监理制度和方法;需要一支高素质的工程师队伍;需要有一本全面、系统阐述建筑工程监理的实用书来指导监理操作过程,本书就是顺应这一形势的发展而编著的。

本书力求站在监理工程师的角度,就建筑装饰建设项目的决策阶段、设计阶段、招投标阶段和施工阶段的监理宏观问题、合同管理、投资控制、进度控制、质量控制进行全面的论述,重在工程实际应用,佐以大量实例,辅以操作范本,对照分析,详加阐述,文字深入浅出,图文并茂,通俗易懂,基本做到一书在手,可涵盖和指导建筑工程监理的全过程,具有较强的政策性、科学性、实用性、可操作性和一定的超前性。

本书是建筑装饰监理工程师的工具书,同时可作为业主、承包商、金融机构和基本建设管理部门装饰工程经济、技术和管理人员的业务参考用书,也可作为相关大专院校监理专业、装饰技术专业、艺术设计专业的教学参考书。

本书中参考、引用了所列参考文献的一些内容,谨向这些文献的编著者致以谢意。鉴于建筑工程建设监理在我国还处于初期和完善过程中,资料、经验都不够丰富,加之编者水平有限,编写时间又相当紧促,书中难免有不妥之处,恳请批评指正。

2000年6月于扬州大学

装饰工程监理概论

1.1 装饰工程监理的基本概念

1.1.1 工程建设监理的概念要点

所谓监理通常是指有关执行者根据一定的行为准则,对特定行为进行监督管理,使其特定行为符合准则要求,并协助行为主体实现其行为目的。

监理的字面含义十分丰富。“监”在我国古代汉语中作为名词使用时,是当作可以照影的明亮铜镜;而作为动词使用时,则含有对镜审视察看之意。“理”通常是指规律、条理、准则。因此,综合起来,“监理”就有以准则为镜子,对特定行为进行对照、审察,以便找出问题的意思。“理”除前面的含义外还有修正、雕琢的意思。因此,“监理”也就有通过视察、检查、评价,以便对不规范行为“修正”、“雕琢”、“纠正”,以使行为规范的意思。另外,“理”字还具有媒介、中介、媒人的意思。因此,它有第三方的含义。

监理活动的实现,需要具备的基本条件是:应当有明确的监理“执行者”,也就是必须有监理的组织;应当有明确的行为“准则”,它是监理工作的依据;应当有明确的被监理“行为”和被监理的“行为主体”,它是监理的对象;应当有明确的监理目的和行之有效的思想、理论、方法和手段。

“监理”一词很年轻,正式用于工程中只有 100 多年的历史。即有监督、管理之意,其内涵包括咨询、顾问、监督等。

工程建设监理是指针对工程项目建设,社会化、专业化的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项目建设文件,有关工程建设的法律、法规和工程建设合同,以及其他工程建设合同所进行的旨在实现项目投资目的的微观监督管理活动。

1950 年,日本制定的《日本建筑师法》中规定:“本法律中的工程监理是指工程监理人员按照设计图检查施工过程,确认工程是否按设计图进行施工。”

1995 年,我国制定的《工程建设监理规定》第三条指明:“本规定所称工程建设监理是指监理单位受法人的委托,依据国家批准的工程项目建设文件、有关工程建设的法律、法规和工程建设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。”

工程建设监理的概念要点,即是对上述概念的进一步说明,共分 6 点,详见表 1.1。

1.1.2 工程建设监理的性质

工程建设监理活动是工程建设领域中的一种特殊的活动,它与其他工程建设活动有着明显的区别和差异。其监理组织的作用、地位也不同于其他组织,这种组织及活动的不同,形成了一种独立的行业,也构成了它的特殊性质,只有具备这种特殊性的单位及活动,才可称之为监理单位及监理活动。工程建设监理具有服务性、独立性、公正性和科学性,详见表 1.2。

表 1.1 工程建设监理概念一览表

要点	内 容
监理	“监”是指监督、监测、约束，“理”是指管理、对照协调，“监理”意为监督、管理、约束、协调
工程项目是针对建设的活动	<p>(1) 工程监理的工作对象(行为载体为物)是建设项目(包括新建、改建、扩建项目),并以此界定监理范围;</p> <p>(2) 工程项目是指一定量的投资,在一定的约束条件下(时间、功能质量、资源),按一定的科学程序,即经决策和实施,最终形成固定资产特定目标的一次性任务;</p> <p>(3) 工程项目在技术管理上满足一个总体设计或初步设计(独立设计)的要求,在构成上为一个或多个相关联的单项工程组成,在建设过程中实现统一核算(独立组织形式)的要求;</p> <p>(4) 工程项目在产品经营上具有商品交易上的阶段性(一般要经可行性研究、设计、施工三个阶段),价格确定和期货交易(先定价后生产),合同标的物多和产品供求不平衡(经营稳定性差)等特点;</p> <p>(5) 工程项目在实施上具有产品的固定性带来的生产上的流动性,产品的个体性带来的生产上的单件性(一次性)以及体积庞大带来生产周期长、费用大、环境多变的特点;</p> <p>(6) 建设项目有别于设计项目和施工项目,前者的管理任务是取得发挥效益的固定资产,后者是生产建筑产品获利;前者管理内容是全面全过程的,后者只有设计或施工阶段组织管理;前者的管理主体是建设单位,管理服务主体是监理单位,后者的主体是设计或施工单位;</p> <p>(7) 目前工程建设监理的范围:大、中型工程项目;市政、公用工程项目;政府投资兴建和开发建设的办公楼、社会发展事业项目和住宅工程项目;外资、中外合资、国外贷款、赠款、捐款建设的工程项目(其他项目灵活掌握)</p>
监理体是监理的行为主	<p>(1) 工程建设监理单位是监理的“执行者”,只有它对工程项目的监督管理活动,才是工程建设监理行为;</p> <p>(2) 监理单位是社会化的,是进入市场的主体单位,是经政府有关单位审核批准的企业法人,这就区别于政府的行政监督管理性质;</p> <p>(3) 监理单位是专门从事工程建设技术管理服务的专业化组织,它以独立自主的原则开展工程建设监理活动;</p> <p>(4) 监理单位的监理活动与业主对项目建设的监督管理不同,它是以“公正的第三方”的服务主体的身份进行活动,而业主的项目管理活动不能称为监理行为;</p> <p>(5) 设计或施工单位是设计项目或施工项目的管理主体,他们对设计项目或施工项目的管理活动,不是监理活动,他们既非“公正的第三方”,又非工程项目管理服务主体</p>
需建设监理的委托与授权	<p>(1) 工程项目实行项目法人责任制,项目法人对项目的策划、资金筹措、建设实施、生产经营、债务偿还和资产保值增值实行全过程负责,并承担风险;</p> <p>(2) 工程建设监理是源于市场经济条件下的客观实际需要,是需求与供给的关系;</p> <p>(3) 工程建设监理是始于业主的需要和委托授权,与业主是一种委托与服务的关系,也是委托与被委托、授权与被授权的关系,监理活动的范围与内容,是根据业主要求,并经双方自愿共同商定的;</p> <p>(4) 监理单位与业主间的委托关系需签订“监理合同”确定下来,在实施过程中,业主始终以建设项目建设管理主体的身份,有项目的决策权,监理单位要经常听取业主要求,及时报告工程实施情况,重大变动要征得业主同意;</p> <p>(5) 监理单位以独立的意志为业主服务,项目法人不得擅自更改总监理工程师的指令;</p> <p>(6) 建设监理制度规定,项目法人一般通过招标、投标方式择优选定监理单位</p>
建设监理有明确的行 为据	<p>监理活动应有明确的行为准则和工作依据,这是实现活动的基本条件之一。其依据包括如下几点:</p> <p>(1) 有关的法律、行政法规及技术标准和规范、规程(包括各级立法机构及各级政府部门颁布的);</p> <p>(2) 国家批准的工程项目建设文件,如建设项目可行性研究报告、勘察、规划、设计、计划文件;</p> <p>(3) 对工程项目签订的合同:工程建设监理合同、工程设计合同、工程施工合同、材料设备供应合同,合同是开展监理工作的直接依据(它包括了业主的要求及工程条件等其他内容)</p>

续表 1.1

要点	内 容
建设监理在工程实施阶段主要	<p>(1) 实施阶段主要包括设计及施工两个阶段,也可具体分为设计阶段(含设计准备),施工招标阶段,施工阶段及竣工验收和保修阶段;</p> <p>(2) 监理单位服务活动的内容需视业主授权委托的范围,可以是实施阶段的全过程,也可以是其中某个或多个阶段;</p> <p>(3) 之所以这样界定,是出于建设监理是“第三方”的监理管理行为,即不但要求有业主被服务的一方,还应有承包商被监理的一方;</p> <p>(4) 工程建设监理的目的是实现项目建设目标,其主要内容是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,协调有关单位间的工作关系,这些活动也主要发生在实施阶段;</p> <p>(5) 国际上的工程建设监理活动,不限于此,它包括可行性研究阶段等阶段;我国目前这种状况是与市场经济发育不完善、体制转轨状态有关,也与我国当前监理队伍的数量与质量有关</p>
监理是一种微观项目管理活动	<p>(1) 工程建设监理既是针对具体的工程项目建设展开的,也是围绕项目建设的各具体目标进行的;</p> <p>(2) 它与政府开展工程建设监督管理有明确的区别,是政府进行宏观调控、微观搞活的需要与补充;</p> <p>(3) 业主委托的需要,期望能协助实现项目投资目的;</p> <p>(4) 工程建设活动的连续性,质量的隐蔽性,要求监理工作不间断,全过程、全方位地进行控制;</p> <p>(5) 建设监理不同于我国的工程咨询活动,它既起咨询参谋作用,又有监督执行的权限,是一种实质性的服务;</p> <p>(6) 监理活动的微观性与维护公众利益及国家利益是一致的,与政府全面的、宏观的监督管理是一致的</p>
制度	建设监理作为建设领域一项新的制度,是在一定时间内应共同遵守的权益关系及行为准则,一般不能随意变动,并有其自身的组织系统及独立的法规

表 1.2 工程建设监理单位性质

性质	内 容
服务性	<p>(1) 监理单位受业主的委托,用自己的知识技能与管理经验,对工程建设提供监督管理服务,是一种技术服务活动;</p> <p>(2) 不像承包商需投入大量资源(人、财、物等)进行工程承包,也不直接参加生产劳动,是一种智力服务;</p> <p>(3) 不同于承包商是以盈利为目的,监理单位是按提供服务的内容,获取相应报酬,不搞盈利分成,它不直接生产;</p> <p>(4) 不同于业主,不直接参加投资活动,不必有雄厚的资金;</p> <p>(5) 监理单位的服务客户是业主(受托方),而不是承包商,后者是被监理单位;</p> <p>(6) 服务内容是工程项目建设监督管理,是控制项目目标,并协调各有关方面的关系,使项目与目标更好地实现;</p> <p>(7) 服务是按照与业主签订的“监理合同”进行的,是受到法律保护,具有法律效力的;</p> <p>(8) 与政府对建设项目进行强制性监督管理不同,是以高智能、公正、信誉取胜;</p> <p>(9) 只要监理单位不发生工作失误,对工程项目的建设效果不负直接责任,不是保证,而是努力实现项目目标</p>

续表 1.2

性质	内 容
独立性	<p>(1) 监理单位是社会化的,在市场经济中与业主及承包商都是独立的、平等的主体;</p> <p>(2) 是独立的法人单位,有其自己的组织,行政上是独立的,组织上也无影响独立性的依附关系;</p> <p>(3) 不得进行任何妨碍其独立性的有关活动,如不在政府、业主、承包商任何一方任职,不进行商业性活动及盈利或分红活动;</p> <p>(4) 经济上是独立的,单位有独立的银行开户账号,工作中只收取相应的酬金;</p> <p>(5) 它以“公正的第三方”的地位,遵循“公正、独立、自主”的原则进行工作,在业主的授权范围内,按合同规定,监理方以独立意志与判断开展活动,业主不得擅自改变总监理工程师的指令;</p> <p>(6) 独立性也是国内外建设监理制度的要求,是客观工作的需要;</p> <p>(7) 独立性也是保持监理单位公正性的先决条件</p>
公正性	<p>(1) 监理单位应以“公正的第三方”为项目建设提供服务,处理好各方矛盾和纠纷,公正地行使权限;</p> <p>(2) 公正是以有关法律、法规及合同为准绳,在具体处理时既要竭诚为业主服务,又要维护各方的合法权益,要兼顾国家、集体及个人的三者利益;</p> <p>(3) 公正性是建立市场经济新秩序的需要,为投资者和承包商提供一个公平竞争的条件,监理单位在执法上、技术管理上起到一种制衡作用;</p> <p>(4) 公正性又是监理单位正常、顺利地开展工作的基本条件,成败的关键在很大程度上取决于业主与承包商的合作与支持,而这是以公正性为基础的;</p> <p>(5) 监理的公正性也是承包商的要求,发生纠纷、处理索赔时,迫切要求监理单位办事公道、维护自身的权益;</p> <p>(6) 公正性是推行建设监理制的规定,是国际惯例长期形成的必然,也是行业的职业道德;</p> <p>(7) 实践证明公正性是监理单位生存和发展的必要条件</p>
科学性	<p>(1) 建设监理是一种高智能的技术服务,通过对科学知识的应用,实现其价值,高质量地完成任务;</p> <p>(2) 建设监理的被监理单位在技术及管理上已达到一定水平,又是经竞争优选出来的社会化、专业化队伍,监理单位必须有更高的水平,才能有效地对其实行监督管理;</p> <p>(3) 工程项目建设的复杂性,要求协助业主完成预定的控制目标,没有先进的科学技术管理水平难以实现;</p> <p>(4) 工程项目建设的周期长,影响因素多,受内外环境的影响大,要求既要有丰富的实践经验,又要具有应变能力;</p> <p>(5) 监理单位处于市场竞争激烈的条件下承揽监理业务,只有不断提高自身的科学水平,才能得以生存和发展;</p> <p>(6) 工程项目的建设维系着人民生命与财产的安全,也直接关系到公众利益及生存环境,监理单位要以先进的科学技术、科学态度、科学方法去适应社会的需要;</p> <p>(7) 科学性的实现,要求监理单位有一定数量的监理人员、有一套科学管理制度、足够的信息资料依据、现代化的科学手段等理论与方法</p>

1.1.3 工程建设监理与政府质量监督的区别

工程建设监理与政府质量监督都属于工程建设领域的监督管理活动,在实施建设监理的情况下,两者均不可缺少。在工程项目建设中,两者相互配合,相辅相成。两者的主要区别详见表 1.3。

表 1.3 工程建设监理与政府质量监督的区别

名 称	建设 监 理	政府工程质量监督(站)
市场经济中地位与关系	社会(民间)、平等主体、横向的	政府(行政)、主体间纵向的
性 质	委托性服务	强制性行政监督管理
执行者	社会化、专业化的监理单位(民间的)	政府建设主管部门执行机构(政府行为)

续表 1.3

名 称	建设 监 理	政府工程质量监督(站)
任 务	受业主委托提供技术服务(委托性)	代表政府行使质量监督职能(强制性)
工作范围	业主授权范围,面宽、变化大(监理合同决定)	施工阶段质检,面窄,变化小(施工阶段)
工作依据	法律、法规及各工程建设合同(多合同)	法律、法规、条例、规定、标准
工作深度、广度	连续的、微观的、全过程、全方位	非连续的、阶段性的
权 限	质量的监督检查,无最终项目等级确认权	工程质量的监督、项目等级的最终确认权
手段与方法	组织管理,经济手段为主	行政管理

1.1.4 我国实施工程建设监理的基本条件和必要性

纵观工程建设监理产生和发展的历史背景,我们可以得出结论:工程建设监理是市场经济的必然产物。其存在和发展的基本条件及必要性详见表 1.4。

表 1.4 实施工程建设监理的基本条件和必要性

基本条件	必要性	解 释 说 明
(1) 社会主义市场经济体制条件	(1) 传统的工程建设管理体制已不适应我国经济发展的需要	<p>(1) 改革开放前是计划经济,建设单位、设计单位、施工单位及材料和设备供应单位的工程建设任务基本上由中央政府按照“条、块”系统下达,缺少竞争机制,客观上没有工程建设监理的基本需求,无须建设监理行业和建设监理制;</p> <p>(2) 改革开放前的建设单位自筹自管方式——筹备处,是计划经济管理模式,专业人员少,是临时性的,工程建设一结束,机构及人员就解散,管理经验积累不起来,这与基本建设管理是一门专门科学不适应;其封闭式小生产管理模式与承建单位社会化、专业化大生产方式不相称;管理模式结构的不科学形成建设项目管理主体与设计、施工项目管理主体间失衡,难以提高生产水平;</p> <p>(3) “大跃进”时代的“工程建设指挥部”,由政府直接组织生产,政企不分,既难以集中精力制定法规、政策,又做不好微观的项目建设的组织指挥,它凌驾于建设单位和施工单位之上,对项目建设不承担投资风险,也不负责项目的设计施工、生产经营、回收投资的责任,但又享有项目投资的权限;组织机构庞大,人员是临时的,其领导由政府官员兼任,采用的是行政手段,而不是科学的组织管理方法;</p> <p>(4) 上述几种方式,使我国工程建设水平及投资效益长期得不到提高,投资、质量、进度、目标失控,所以传统的工程建设管理体制已不适合我国经济发展的需求</p>
(2) 建立建设监理的科学决策、市场需求以及完善的竞争机制配套条件	(2) 改革初期建设领域的三项改革措施需要配套	<p>(1) 改革初期,由于市场经济的机制出现,建设领域中新的改革措施的出台,出现了多元化的投资新格局,使建设领域广开投资渠道,一个由国家、地方、企业和个人多元化的投资渠道代替了原由国家统一分配建设资金的做法,将一部分投资决策权下放到非中央政府的投资者手中;</p> <p>(2) “拨改贷”:对经营性投资分别采用不同方式有偿使用,如贷款方式(用差别利率、不同偿还期及产品分配权调控政策),直接拨款方式(按不同的分配产品和利润),参股方式(按投资比例分配利润及产品),以及全部由国家投资的公司董事会对项目建设及经营负责等;</p> <p>(3) 实行工程招标投标制:建筑产品由承包商通过自由竞争的方式来承揽施工任务,业主通过择优选定承包商,提高项目建设效果</p>

续表 1.4

基本条件	必要性	解释说明
(2) 建立建设监理的科学决策、市场需求以及完善的竞争机制配套条件	(3) 改革的深化要求加强宏观调控	(1) 上述改革措施出台后,调动了各方面的积极性,加强了责任心,使工程建设领域呈现出崭新的局面,但也出现了不少新问题,需要解决新的矛盾; (2) 工程项目建设亟待加强宏观监督管理,地方和企业自主权的增强,争项目、争投资、不重视效益情况严重,违反建设程序,不遵守城市规划和环境保护,各种违法乱纪现象严重,盲目建设、重复建设日趋增加,亟待制定强有力的配套法规,建立协调机制,以发挥激励机制和竞争机制的有益作用
	(4) 解决投资主体的技术服务问题	亟待解决投资主体对技术服务的社会需求。改革使投资者的责任、权力和利益相结合,形成投资主体自我约束的机制。但业主不熟悉项目管理,一般也不愿长期雇佣专门管理人才,因此迫切需要社会上能提供供他选择的专业化技术管理服务的队伍,从而监理行业应运而生
	(5) 建立建筑市场的协调约束机制	急需建立有效的协调约束机制。工程招标投标的推行,其市场竞争机制无疑给投资者和承包者带来了动力和好处。但双方出于各自的利益目标不同,在工程建设实施过程中合同纠纷及争议常会发生,非常需要独立的、公正的“第三方”来进行约束协调,即实施工程建设监理
	(6) 政府转变职能,需微观控制配合	政府职能的转变,如必须加强宏观调控的职能,集中精力制定法规及进行执法监督管理,需要公正的“第三方”协助规范市场秩序,确保工程质量,提高工程建设水平,它是政府职能转移到“规划、协调、监督、服务”上来的补充和完善
		(1) “监理制”的实施,有助于培养、发展和完善我国的建筑市场,它是我国业主负责制、工程招标投标制及加强政府宏观管理的配套机制,以形成以业主为主的工程承包体系、以承包商为主的工程承包制及以监理单位为主的技术服务体系的三元建设市场的体系; (2) 促进工程建设领域中的“两个根本性转变”,即:一是经济体制从传统的计划经济体制向社会主义市场经济体制转变;二是经济增长从粗放型向集约型转变
(3) 法制环境条件		(1) 市场经济是法制经济,关系到人们生产和生活的基本条件,社会安定的工程建设,密切关系到环境保护、城市规划、土地利用等公共利益,如果没有一套活动规则和标准,就会影响到人们生命和财产的安全; (2) 工程建设监理离不开法制环境,工程建设监理的依据是工程建设监理合同和其他工程合同,工程监理必须按合同规定来规范建设活动行为,处理各种合同纠纷,切实履行合同的权利和义务
	(7) 进入国际市场的需要	“监理制”是我国对外开放、改善投资环境和我国建筑业进入国际市场的需要,引进外资,要求实行“监理制”,进入国际市场要熟悉建设监理,以适应国际惯例

1.1.5 实施工程建设监理制后,我国工程建设的管理体制

(1) 新型的工程项目管理体制就是在政府部门的监督管理之下,由项目业主、承建商、监理单位直接参加的“三方”管理体制(详见图 1.1 所示)。

(2) 这种“三方”构成的工程建设管理体制,是国际上许多国家公认的工程项目建设的重要原则,是国际惯例。

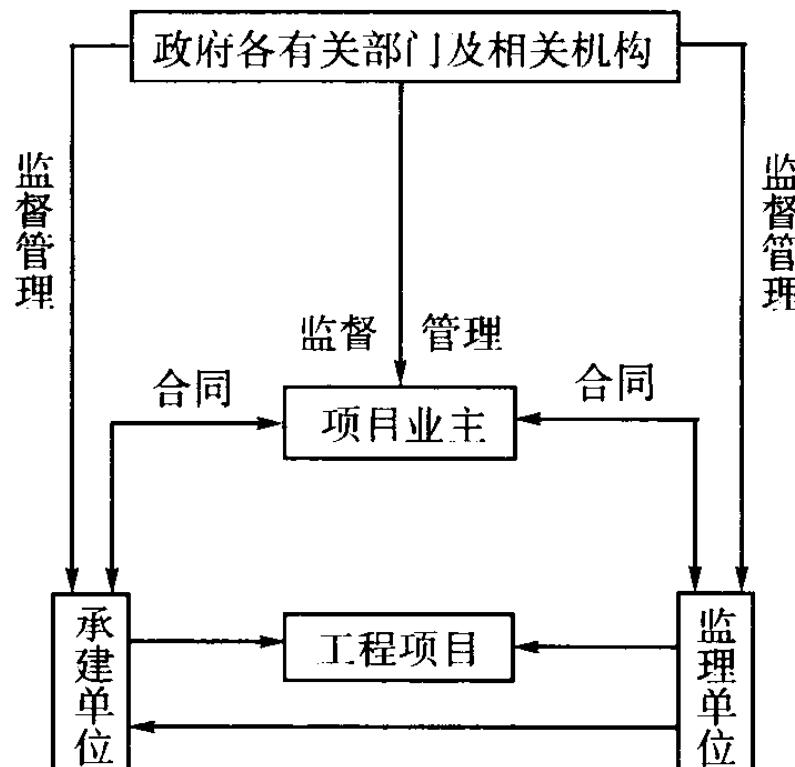


图 1.1 新型工程项目管理体制

(3) 新型的工程项目管理体制与我国传统的管理体制相比有了重大变化。

① 新型的工程项目管理体制将参与建设的三方紧密地联系起来,形成了完整的项目组织体系。

由于在项目管理组织中增加了“第三方”——监理单位,使管理系统中既有相互协调,又有相互约束的竞争机制,业主能择优选择承包商,并通过签订工程承发包合同,在业主与承包商之间建立承发包关系;通过工程建设监理合同,业主与监理单位之间建立委托服务关系;利用协调约束机制,根据建设监理制的规定、工程承发包合同及工程建设监理合同的进一步明确,在监理单位与承包商之间建立了监理与被监理的关系,业主、承包商和监理单位成为建筑市场中平等的三大主体。通过上述三大关系的紧密联系,形成了一个完整的项目组织管理系统,从而为顺利建成工程项目发挥巨大的组织效应。

② 新型的工程项目管理体制有利于加强工程项目建设的宏观监督管理和微观监督管理。

新型的项目管理体制改变了过去政府既抓宏观又抓微观的不切实际的管理方法,而是集中精力进行宏观调控,做好立法和执法工作,归位到“规划、监督、协调、服务”上来,使工程建设真正实现政企分开;同时将微观监督管理转给社会化、专业化的受政府监督管理的监理单位,并形成专门行业,使得工程项目建设的全过程在监理单位的参与下得以科学有效地监督管理。这种政府与民间相结合、强制与委托相结合、宏观与微观相结合的工程管理模式,为提高工程建设水平和增加投资效益起到了很大的促进作用。

1.1.6 实施工程建设监理后,我国工程项目建设程序

所谓工程项目建设程序是指一项工程从设想、提出到决策,经过设计、施工直至投产使用的整个过程中应当遵循的内在规律和组织制度。目前,我国对于大中型项目的建设程序大体分为项目决策和项目实施两大阶段(见图 1.2)。

随着我国经济体制的改革和建设监理制的实施,我国工程项目建设程序已发生了很大变化,它进一步融合了项目法人责任制、建设监理制、工程招标投标制、项目咨询评估制的内容,调整了建设过程中各环节的审批权限和内容。其中最大和最重要的变化表现在以下三点:

1) 在项目决策阶段实施了项目咨询评估制

对项目建议书、可行性研究报告和评估等一系列工作,实行委托咨询的同时(监理单位也可承担),还可以委托监理(在确定咨询机构前),帮助业主选择咨询单位、签订咨询合同并监督实施,以及评估咨询结果。

2) 实行了建设监理制

出现了“第三方”,使得工程项目建设呈现了三足鼎立的格局。在项目实施阶段,监理单位同样可对

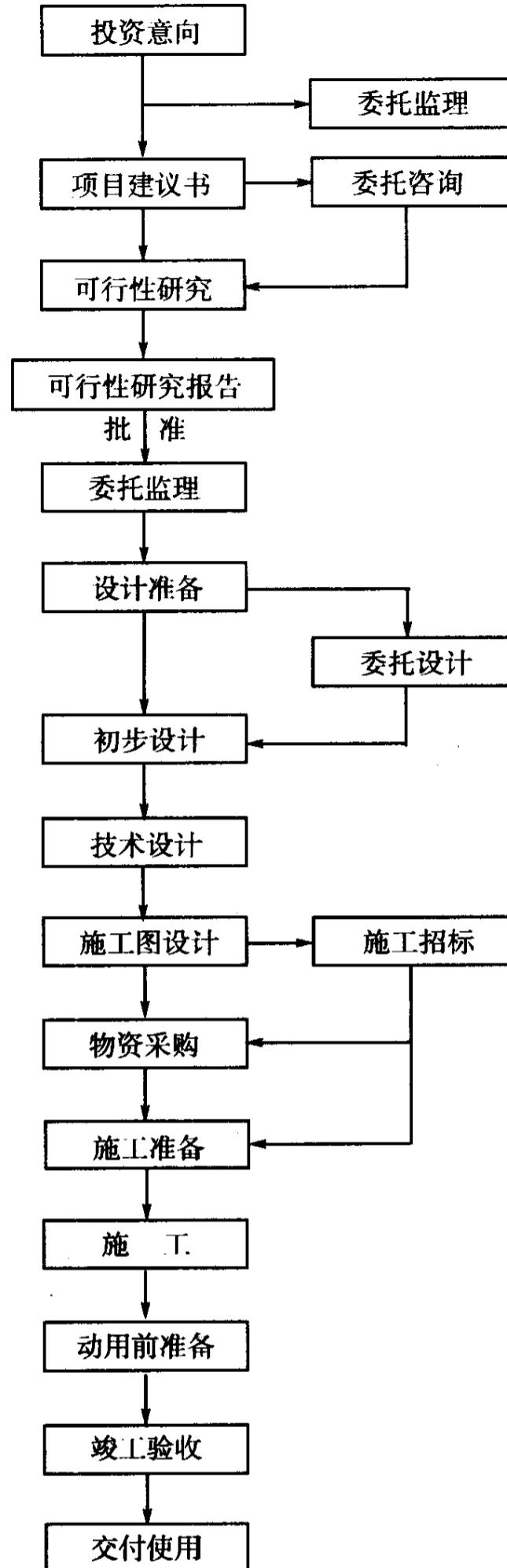


图 1.2 我国工程项目建设程序

工程设计、施工及材料设备供应进行监督管理，协助业主做好投资、质量、进度的目标控制和合同管理。

3) 有了工程招标投标制

招标投标制的出现，把市场竞争机制引入工程建设之中，给工程建设增添了活力。监理单位可协助业主择优选择承包商，签订合同。

1.1.7 工程建设监理的指导思想

工程建设监理的指导思想是以控制工程项目目标为中心任务，用工程项目的目

组织协调、信息管理和合同管理等基本方法,最终力求在计划的投资、进度和质量目标内实现建设项目的相关规定目标(详见表 1.5)。

表 1.5 工程建设监理指导思想

名称	内 容
中心任务	工程监理的中心任务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、相互制约的目标系统
定义	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,即目标规划、动态控制、组织协调、信息管理、合同管理
目标规划	(1) 目标规划是以实现目标控制为目的的规划和计划,是目标控制的基础和前提; (2) 目标规划包括对三大目标的论证确定、分解综合、安排计划、风险管理、制定措施等工作; (3) 目标规划是一个由粗到细的过程,根据工程进展情况,分阶段地逐步进行细化、调整、修改和完善,故是动态地全过程地进行
动态控制	(1) 它是在实施工程项目过程中,通过对过程、目标和活动的跟踪,掌握工程信息,将实际目标与计划目标进行对比分析,发现偏差,采取综合措施加以纠正,以便达到计划目标的实现,它是一个不断循环的过程,直至项目建成交付使用; (2) 它是一个动态的过程,是开展监理活动的基本方法,贯穿于全过程; (3) 控制活动受环境(时间、空间)及内部各因素的干扰,必须采取应变措施,不断调整,动态地进行控制; (4) 它以目标规划为基础,是建立在计划可行性和经济合理性基础上的,力求达到目标的总体优化
方法本源	(1) 协调的目的是为了实现项目目标,组织协调是目标控制的保障和前提; (2) 协调包括监理组织内部及与工程建设有关部门的各生产要素(人、财、物)间,以及与周围环境间的调和、联合和连接的工作,使大家在实现工程项目总目标上步调一致,齐心协力,达到运行一体化,实现项目目标; (3) 协调工作贯穿于各个方面及各个阶段,它是目标控制的关键,且难度大,应有科学的方法。各方须有规定的内容、工作范围及明确的职责,有合理的工作程序及流程,采用多种方式(如会议的、指令的、书面及口头的),形成一个有机配合的协调整体
信息管理	(1) 它是指对所需工程信息的收集、整理、处理、存储、传递和应用等一系列工作的总称; (2) 在监理过程中,要不断预测或发现问题,在进行规划、决策、执行和检查等工作时都必须以信息为基础; (3) 各级领导及各部门的工作是通过信息传递联系起来的,不同部门及领导,对信息的要求是不同的,故只有经加工后的信息,才有意义; (4) 工程信息要求“全面、准确、及时”,由于它的复杂性,要对信息进行系统设计,要进行分类编目,编码归档; (5) 信息的收集、加工、应用是管理的重点和难点,必须明确信息收集部门人员的职责、信息传递及流程制度,应用计算机做好信息的处理,建立各类报表、报告制度

续表 1.5

名称	内 容
基 本 合 同 管 理 方 法	<p>(1) 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；</p> <p>(2) 合同中规定了在工程实施中碰到的各类问题及其处理中各方的权利与义务，它起到对建设行为的控制及指导作用；</p> <p>(3) 合同管理对完成监理任务非常重要，国际上，合同管理产生的经济效益往往远远大于技术优化产生的经济效益；</p> <p>(4) 监理工程师要做好合同分析及合同的监督和检查，常念“合同经”，提高合同的“履约率”；</p> <p>(5) 要重视双方来往的信件、指示、报告及补充协议，切忌“口头协议”；</p> <p>(6) 监理单位要建立合同目录，分类编码，综合归档，要使用计算机进行存放、查询、检索，及时进行图表显示；</p> <p>(7) 索赔是关系到双方切身利益的重要工作，监理工程师要协助业主防止和减少索赔事件的发生，做好“同时记录”，及时提供审查的索赔材料，公正地处理好索赔事件；</p> <p>(8) 合同文件要文字简明，内容具体，可操作性强，要注意合同风险的分担及转移；</p> <p>(9) 要注意工程变更对合同的影响，要对每一份变更进行可行性分析，防止由此而引起的索赔；</p> <p>(10) 监理单位应努力履行自己的职责，恰当地使用自己的权力，要率先垂范，严格按合同办事</p>
监 理 目 的	<p>(1) 按业主委托的要求及范围，力求在计划的投资、进度和质量目标内，实现预定的建设目标；</p> <p>(2) 监理工作是一种技术服务活动，不承担工程项目实现的直接责任，故不应超越合同确定的职权范围</p>

1.1.8 我国关于工程建设监理的法律及法规性文件

我国对“工程建设监理”已经颁发的有关法律、法规(与本文有关的)文件见表 1.6。

表 1.6 我国有关工程建设监理规定的文件

序号	文 件 名 称	颁 发 单 位	颁 发 日 期
1	《建设工程施工合同》示范文本	国家工商行政管理局、建设部	1991.3.31
2	工程建设监理单位资质管理试行办法	建设部令	1992.1.28
3	监理工程师资格考试和注册试行办法	建设部令	1992.6.4
4	关于发布工程建设监理费有关规定的通知	国家物价局、建设部	1992.9.18
5	《工程建设监理合同》示范文本	建设部、国家工商行政管理局	1995.10.9
6	工程建设监理规定	建设部、国家计委	1995.12.15
7	《建设装饰工程施工合同》示范文本	建设部、国家工商行政管理局	1996.11.12
8	中华人民共和国建筑法	全国人大常委会	1997.11.1
9	中华人民共和国合同法	全国人民代表大会	1999.3.15

文件中有关监理规定均在本书相应部分作了介绍，按内容的类别列在表 1.7 中，供读者查找。

表 1.7 有关建设监理规定的内容

序号	标 题	规 定 内 容
1	建设监理的依据	6 号文(见表 1.6 序号对应文件)第 3 条
2	监理活动应遵循的准则	6 号文(说明同上,下同)第 4 条
3	国家计委	6 号文第 5 条
	建设部	6 号文第 5 条
	省、自治区、直辖市建设行政主管部门	6 号文第 6 条
	国务院工业、交通等管理部门	6 号文第 7 条
4	建设监理范围	6 号文第 8 条
5	建设监理主要内容	6 号文第 9 条
6	委托监理方式	6 号文第 10 条
	签订书面监理合同	6 号文第 11 条及 5 号文
	监理费用	6 号文第 12 条
	监理机构的组建、组成	6 号文第 13 条
	建设监理一般程序	6 号文第 14 条
	监理前对被监理单位的通知	6 号文第 15 条
	被监理单位接受监理内容的依据	6 号文第 16 条
	总监负责制	6 号文第 24 条、25 条、26 条
7	监理单位的设立及其地位关系	6 号文第 17 条、18 条
	监理单位资质等级及管理	2 号文第 8~15 条
	监理单位的业务活动规定	6 号文第 17 条、18 条、19 条部分内容
	监理单位的责任	6 号文第 21 条
8	监理工程师的考试组织与程序	3 号文第 4 条、6 条、11 条、12 条
	监理工程师的注册机关及程序	3 号文第 3 条、16 条
	监理工程师的证书管理及复查	3 号文第 14 条、18 条、19 条
	监理工程师的纪律及处罚	6 号文第 22、23 条,3 号文第 17 条及第 21~24 条
	监理工程师的权限	6 号文第 24~26 条
9	外资、中外合资、贷款、国外赠款、捐款	6 号文第 27 条
	涉外工程的监理费用	6 号文第 28 条

1.2 监理工程师

1.2.1 监理工程师的概念

监理工程师是一种岗位职务,与一般工程技术工作岗位不同,他要在工程建设中解决设计与施工等方面的技术问题,还要组织协作管理合同,调解纠纷,控制质量、进度和投资等。所以监理单位在承担了

一个工程项目的监理业务时,应根据所承接的工程规模及监理合同所委托的范围派遣监理人员来完成监理任务。监理人员是总监理工程师、监理工程师、监理员的总称。所谓监理工程师是指在工程建设监理工作岗位上工作,并经全国统一考试合格,又经政府注册的监理人员。它包含三方面的含义:第一,是从事工程建设监理的工作人员;第二,已取得国家确认的《监理工程师资格证书》;第三,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》。如虽从事工程建设监理工作,但尚未取得《监理工程师岗位证书》的人员,统统称为监理员(或沿用一般技术职称的称谓)。在工作中,监理员与监理工程师的区别主要在于监理工程师具有相应岗位责任的签字权,而监理员却没有签字权。

关于监理人员的称谓,一般按资质等级把监理人员分为以下几类:凡取得《监理工程师资格证书》及《监理工程师岗位证书》的监理人员统称为监理工程师;根据工作的需要,聘任资深的主任监理工程师担任总监,他对主管副总经理(重大问题对总经理)负责;聘任资深的主任监理工程师担任副总监(或总监代表),他对总监负责;聘任资深的监理工程师担任主任监理师,他对副总监(或总监代表)负责;监理工程师接受总监的领导,对总监(或主任监理工程师)负责;监理员对监理工程师负责。总监、副总监、主任监理工程师等都是根据具体工程临时聘任的岗位职务,如不再被聘任,就没有此头衔。

1.2.2 监理工程师的素质

监理单位的职责是接受业主的委托对工程建设项目进行监督和管理。对于具体从事监理工程的监理人员,不仅要有较强的专业技术能力和较高的政策水平,能够对工程建设进行监督管理,而且要能够组织、协调与工程建设有关的各方共同完成工程建设任务。所以说监理工程师是一种高智能的复合型人才,对其素质要求详见表 1.8。

表 1.8 监理工程师的素质要求

素 质		具 体 内 容
知 识 水 平	理论 知 识	(1) 掌握一种(或一种以上)的专业技术理论知识; (2) 掌握一定的管理、经济及法律等方面的理论知识
	学 历	要有较高的学历。我国的监理工程师应具有大专或大专以上的学历
实 践 经 验		(1) 应在取得中级职称后,有三年以上的实践经验。 (2) 要求至少具有下列一二个方面的实践经验: ① 地质勘测、规划设计、工程设计、工程施工; ② 设计管理、施工管理、经济管理; ③ 工程构件加工及设备制造; ④ 立项评估、项目后评估; ⑤ 工程建设招投标等中介服务; ⑥ 工程建设监理工作 (工程实践经验是在工作实践中积累起来的,还应善于总结和提高)
良好的品德		(1) 热爱社会主义祖国、热爱人民、热爱建设事业; (2) 具有科学的工作态度; (3) 具有廉洁奉公、为人正直、办事公道的高尚情操; (4) 能听取不同意见,有良好的包容性
健康的体魄, 充沛的精力		(1) 因工作条件艰苦,业务繁重,要有健康的身体和充沛的精力; (2) 一般 65 岁以上不再注册

1.2.3 监理工程师的资格考试与注册

监理工程师的考试是一种对“执业资格”的核定,注册是对“岗位职务”的确认,其有关内容见表 1.9。

表 1.9 监理工程师的资格考试与注册

名 称		内 容
考 试	条件	(1) 从事工程建设工作,包括工程建设管理工作的人员及与其相关的工作人员; (2) 取得中级专业职称,之后又有三年从事工程建设实践经历
	考试 内容	工程建设监理概论、工程建设合同管理、工程建设投资控制、工程建设质量控制、工程建设进度控制、工程建设信息管理等方面理论知识和实务技能
	方式	是理论知识和实务技能的水平考试。全国统一命题,闭卷考试,分科记分,统一标准录取
	证件	由单位向本地区考试委员会申请审批并经考试合格后,发《监理工程师资格证书》
注 册	条件	(1) 取得《监理工程师资格证书》; (2) 热爱中华人民共和国,拥护社会主义,遵纪守法,有职业道德; (3) 在监理单位执业,并能胜任所担负的监理工作; (4) 身体健康,能适应监理工作的需要; (5) 符合建立专业结构合理、配套、规模适中的监理队伍的需要
	证件	由拟聘单位向本地区或本部门申请,审批后,发《监理工程师岗位证书》
	管理	(1) 注册监理工程师由省级及国务院有关部门的行政建设或监理主管机构核准、注册,颁发岗位证书,按专业设岗,并在岗位证书中注明报全国注册管理机构备案; (2) 国务院建设行政主管部门负责制定有关注册的法规、政策计划、受理上诉等工作;省级及国务院有关部门负责组织执行法规与计划、考核与处罚等工作; (3) 每五年复查一次,五年内未进行注册的,《监理工程师资格证书》失效;五年内不符合条件,或退出、调出监理单位,或解聘,均注销注册,收回《监理工程师岗位证书》;五年内调出后又回监理单位,《监理工程师资格证书》有效,但要重新注册

1.2.4 注册监理工程师的职责

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) 为了改进工作,有对项目法人的建议权;
- (4) 在分管的工作范围内,对工程建设的具体事项有检验、签认的权力;
- (5) 遵守监理工程师的职业道德。

1.2.5 监理工程师的职业道德与工作纪律

为了确保建设监理事业的健康发展,对监理工程师的职业道德与工作纪律都有严格的要求,在有关法规里都作了明确的规定。

1) 监理工程师的职业道德

- (1) 维护国家的荣誉和利益,按照“守法、诚信、公正、科学”的准则执业;
- (2) 执行有关工程建设的法律、法规、规范、标准和制度,履行监理合同规定的义务和职责;
- (3) 不以个人名义承揽监理业务;
- (4) 努力学习专业技术和建设监理知识,不断提高业务能力和监理水平;

- (5) 不同时在两个或两个以上监理单位注册和从事监理活动,不在政府部门和施工、材料设备的生产供应等单位兼职;
- (6) 不收受被监理单位的任何礼金;
- (7) 不为所监理项目指定承建商、建筑构配件、设备、材料和施工方法;
- (8) 不泄露所监理工程各方认为需要保密的事项;
- (9) 坚持独立自主地开展监理工作。

2) 工作纪律

- (1) 遵守国家的法律、法规和政府的有关条例、规定和办法;
- (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) 不以个人的名义在报刊上刊登承揽监理业务的广告;
- (6) 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;
- (7) 不得损害他人名誉和利益;
- (8) 不泄露所监理工程需要保密的事项;
- (9) 不在任何承建商或材料设备供应商中兼职;
- (10) 不擅自接受业主额外的津贴,也不接受被监理单位的任何津贴,不接受可能导致判断不公的报酬。

监理工程师必须严格遵守职业道德与工作纪律,如违背职业道德与工作纪律,由政府主管部门没收其非法所得,没收其《监理工程师岗位证书》,并可处以罚款,监理单位还要根据企业内部的规章制度给予处罚。

1.2.6 FIDIC 道德准则

国际咨询工程师联合会(FIDIC)在1991年召开的全体成员大会上,讨论并批准了FIDIC通用道德准则。该准则从对社会和职业的责任、能力、正直性、公正性、对他人的公正五个问题计十四个方面规定了监理工程师的道德行为准则(见表1.10)。目前,国际咨询工程师协会的成员国都认真地执行这一准则。

表 1.10 FIDIC 道德准则

准 则	具 体 要 求
对社会和职业的责任	<ul style="list-style-type: none"> (1) 接受对社会的职业责任; (2) 寻求与确认的发展原则相适应的解决办法; (3) 在任何时候,维护职业的尊严、名誉和荣誉
能 力	<ul style="list-style-type: none"> (1) 保持其知识、技能与技术、法律、管理的发展水平相一致,对于委托人要求的服务采用相应的技能,并尽心尽力; (2) 仅在有能力从事服务时才进行
正 直 性	在任何时候均为委托人的合法权益行使职责,并正直和忠诚地进行职业服务
公 正 性	<ul style="list-style-type: none"> (1) 在提供职业咨询、评审或决策时不偏不倚; (2) 通知委托人在行使其委托权时可能引起的任何潜在的利益冲突; (3) 不接受可能导致判断不公的报酬