

建筑工程施工监理人员岗位丛书



JIANZHU GONGCHENG JIANLI JICHU ZHISHI

建筑工程监理基础知识

(第二版)

杨效中 主编

中国建筑工业出版社

● 建筑工程施工监理人员岗位丛书 ●

建筑工程施工监理基础知识

(第二版)

杨效中 主编

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

建筑工程监理基础知识/杨效中主编. —2版. —北京:
中国建筑工业出版社, 2012.11

(建筑工程施工监理人员岗位丛书)

ISBN 978-7-112-14815-8

I. ①建… II. ①杨… III. ①建筑工程-监理工作-基
本知识 IV. ①TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 255951 号

本书自 2003 年出版以来监理工作要求有了进一步的提高, 监理工作的法规体系有了进一步的完善, 监理工作方法也有了进一步的发展, 因此重新修订了本书。本书的修订体现在三个方面: 一是适应监理工作制度与法规的新要求; 二是强化质量与安全方面的监理工作; 三是简明实用、体系完整。

* * *

责任编辑: 郇锁林 赵晓菲

责任设计: 李志立

责任校对: 肖 剑 王雪竹

建筑工程施工监理人员岗位丛书 建筑工程监理基础知识(第二版)

杨效中 主编

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京圣夫亚美印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 20 $\frac{3}{4}$ 字数: 500 千字

2013 年 11 月第二版 2013 年 12 月第十九次印刷

定价: 48.00 元

ISBN 978-7-112-14815-8

(22814)

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)



建筑工程施工监理人员岗位丛书编委会

主 编 杨效中

副主编 徐 钊 徐 霞

编 委 蒋惠明 杨卫东 谭跃虎 何蛟蛟 梅 钰
桑林华 段建立 郑章清 卢本兴 卢希红
关洪军 杨庆恒

丛书第二版前言

随着我国城镇化进程的加快推进,固定资产投资继续较快增长,工程建设任务将呈现出量大、面广、点多、线长的特征,工程监理任务更加繁重。与此同时,工程项目的技术难度越来越大,标准规范越来越严,施工工艺越来越精,质量要求越来越高,对工程监理企业能力和工程监理人员素质提出了更高要求。

本丛书自2003年出版以来,我国的建设监理工作也有了很大的发展,在2005年和2010年两次召开了全国建设监理工作会议。2004年国务院颁布了《建设工程安全生产管理条例》,住房和城乡建设部也修订出台了《注册监理工程师管理规定》和《工程监理企业资质管理规定》,住房和城乡建设部与国家发改委共同出台了《建设工程监理与相关服务收费标准》,住房和城乡建设部与国家工商行政管理总局联合发布《建设工程监理合同(示范文本)》GF—2012—0202,《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013的修订完成,促进了工程监理制度的不断完善,对规范工程监理行为,提高工程监理水平,起到了重要的促进作用。

2003年以来,建筑工程的技术也有了很大的发展,国家先后出台了与建筑工程相关的材料、设计、施工、试验、验收等各类标准有数百项之多,与建筑工程监理直接相关的标准有近两百项,广大监理人员也必须适应建筑技术的发展和工程建设的需要。

2004年以来国务院多次发布了节能方面的政策与文件,全国人大于2007年新修订的《节约能源法》进一步突出了节能在我国经济社会发展中的战略地位,明确了节能管理和监督主体,增强了法律的针对性和可操作性,为节能工作提供了法律保障。工程监理单位也应承担相应的节能监理工作。

上述三大方面的发展与变化使得本套丛书第一版的内容已不能满足当前监理工作的需要。因此,我们对本套丛书进行了全面的修订。

本套丛书基本框架维持不变,增加了《建筑节能工程监理》一书。本丛书修订工作主要突出三方面的工作:一是以现行国家与行业的法规政策为依据对丛书的内容进行全面的修订;二是以2003年以来国家行业修订或新颁布的材料标准、技术规范或验收规定为依据,修改相关内容和充实相关内容;三是根据建筑工程近年来的新发展,增加了新技术方面的内容,同时删去了一些不太常见的内容以减少篇幅。

本书的修订由解放军理工大学、上海同济工程项目管理咨询有限公司、江苏建科监理有限公司、江苏安厦项目管理有限公司和苏州工业园区监理公司等具有丰富监理工作经验的人员共同完成。

随着我国监理事业的不断向纵深发展,对监理工作手段与方法的探讨也在不断深入。尽管我们具有一定的监理工作经验,编写过程中也尽了最大的努力,但是由于学识水平有限、编写时间仓促,书中难免有不当之处,敬请读者给予批评指正。

丛书主编 杨效中
2013年6月

第二版前言

为了专业技术人员进行初级的监理业务培训与教学，我们编写了本书。

本书自 2003 年出版以来受到了读者的欢迎，重印 17 余次。10 年来，监理工作要求有了进一步的提高，监理工作的法规体系有了进一步的完善，监理工作方法也有了进一步的发展，本教材已难以适应当前监理业务培训的要求，因此我们重新组织修订了本书。本书的修订体现在三个方面：

一是适应监理工作制度与法规的新要求。2003 年以来，国家出台了《建设工程安全生产管理条例》、住房和城乡建设部修订了《工程监理企业资质管理规定》、《注册监理工程师管理规定》、住房和城乡建设部与国家发改委共同出台了《建设工程监理与相关服务收费标准》、《建设工程监理规范》GB/T 50319—2013 等。本次修订以最新的文件、规范为依据。

二是强化质量与安全方面的监理工作。质量和安全是一切工程项目的生命线。监理工作者都应以对国家、对人民、对历史高度负责的精神，把质量和安全摆在首位。本书充实了质量控制内容并增加了安全生产监理工作一章。

三是简明实用、体系完整。本书原有二十章，修订调整为十二章，以监理工作制度为起点，强调监理工作的组织、内容与一般方法，最后再分别讲授质量控制、进度控制、合同与招标、造价控制、安全生产、信息管理等。进度控制中增加了横道图与流水施工组织计划，造价控制中增加了工程量清单计价的介绍。

本书由杨效中担任主编，由余有山、蒋惠明担任副主编。第一章由蒋惠明编写，第二、三、四、五、八章由杨效中编写，第六、七章由余有山编写，第九、十、十二章由仲洁编写，第十一章由杨红林编写。全书由杨效中统稿，由徐霞主审。

监理工作还在发展之中，作者的理论水平与现场经验有限，书中一定有一些欠妥之处，诚请广大读者提出宝贵意见。

目 录

第一章 工程监理概论	1
第一节 工程建设概述	1
第二节 工程监理的概念	5
第三节 工程监理的性质	7
第四节 工程监理的定位与责任	9
第二章 我国工程监理制度的基本内容	12
第一节 强制监理的范围	12
第二节 监理单位	13
第三节 监理工程师	19
第四节 监理业务的承接	24
第三章 工程项目的监理组织	31
第一节 组织的基本原理	31
第二节 工程项目监理组织的形式	32
第三节 项目监理组织人员配备	36
第四章 监理工作内容与方法	40
第一节 监理工作内容	40
第二节 工程项目监理程序	41
第三节 控制的类型	43
第四节 监理工作中的目标控制方法	46
第五章 监理规划与监理实施细则	52
第一节 监理规划	52
第二节 监理实施细则	55
第六章 工程质量控制	59
第一节 工程质量的概念	59
第二节 我国工程建设标准体系	62
第三节 工程质量的控制	66
第四节 施工阶段质量控制的方法与手段	72
第五节 建筑工程的质量验收	81

第六节	工程质量事故的处理	90
第七节	工序质量的控制及对监理员的要求	92
第七章	设备安装的质量控制	98
第一节	设备的购置与检查验收	99
第二节	设备安装的事前控制工作	101
第三节	建筑设备安装过程中的监理	103
第四节	一般设备的安装	112
第五节	设备的试压和试运转	116
第八章	建筑施工安全生产中的监理责任	118
第一节	安全事故的致因分析	118
第二节	监理人员在预防建设工程安全事故中的作用	126
第三节	依法履行监理安全责任的工作原则和程序	132
第四节	安全技术措施或专项施工方案的审查	135
第五节	安全事故隐患的发现及处理	140
第九章	工程进度控制	145
第一节	横道图的绘制	145
第二节	网络图的绘制	147
第三节	流水施工组织	152
第四节	工程进度控制方法	161
第十章	工程造价控制	169
第一节	工程造价概念	169
第二节	工程造价构成	170
第三节	工程造价的定额简介	179
第四节	工程造价的工程量清单计价方法	185
第五节	施工阶段工程造价控制	190
第十一章	招投标与合同管理	195
第一节	工程招标与投标	195
第二节	合同的订立	197
第三节	合同的效力	202
第四节	合同的履行与变更	204
第五节	施工合同的管理	206
第六节	物资采购与勘察设计合同的管理	215
第十二章	信息管理	221
第一节	建筑工程资料管理	221

第二节 建筑工程文件档案资料的归档	223
第三节 监理的文档管理	239
附录一 中华人民共和国建筑法	242
附录二 中华人民共和国招标投标法	251
附录三 建设工程质量管理条例	259
附录四 建设工程安全生产管理条例	268
附录五 工程监理企业资质管理规定	278
附录六 注册监理工程师管理规定	291
附录七 建设工程监理范围和规模标准规定	297
附录八 建设工程监理与相关服务收费管理规定	299
附录九 房屋建筑工程和市政基础设施工程实行见证取样和送检的规定	311
附录十 危险性较大的分部分项工程安全管理办法	313
附录十一 房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收暂行规定	318
附录十二 关于培育发展工程总承包和工程项目管理企业的指导意见	321

第一章 工程监理概论

第一节 工程建设概述

工程建设是以工程建设项目为单元来实施的，因此要想了解工程建设的基本情况，首先要从建设项目开始。

一、建设项目

(一) 概念

基本建设工程项目，亦称建设项目，是指在一个总体设计或初步设计范围内，由一个或几个单项工程所组成，经济上实行统一核算，行政上实行统一管理的项目单元。一般以向上级申报和审批的可行性研究报告中的建设内容作为一个建设项目。

凡属于一个总体设计中的主体工程 and 相应的附属配套工程、综合利用工程、环境保护工程、供水供电工程以及水库的干渠配套工程等，都统作为一个建设项目；凡是不属于一个总体设计，经济上分别核算，工艺流程上没有直接联系的几个独立工程，应分别列为几个建设项目。

每个建设项目构成，又可细分为单项工程、单位工程、分部(分项)工程。

(二) 分类

由于工程建设项目种类繁多，为了适应科学管理的需要，正确反映工程建设项目性质、内容和规模，可从不同角度对工程建设项目进行分类。

1. 按建设性质划分

基本建设项目可分为新建项目、扩建项目、迁建项目和恢复项目。

(1) 新建项目

是指根据国民经济和社会发展的近远期规划，按照规定的程序立项，从无到有、“平地起家”的建设项目。有的单位如果原有基础薄弱需要再兴建的项目，其新增加的固定资产价值超过原有全部固定资产价值(原值)3倍以上时，才可算新建项目。

(2) 扩建项目

是指现有企业、事业单位在原有场地内或其他地点，为扩大产品的生产能力或增加经济效益而增建的生产车间、独立的生产线或分厂的项目；事业和行政单位在原有业务系统的基础上扩充规模而进行的新增固定资产投资项目。

(3) 迁建项目

是指原有企业、事业单位，根据自身生产经营和事业发展的要求，按照国家调整生产力布局的经济发展战略的需要或出于环境保护等其他特殊要求，搬迁到异地而建设的项目。

(4) 恢复项目

是指原有企业、事业和行政单位，因在自然灾害或战争中使原有固定资产遭受全部或部分报废，需要进行投资重建来恢复生产能力和业务工作条件、生活福利设施等的建设项目。这类项目，不论是按原有规模恢复建设，还是在恢复过程中同时进行扩建，都属于恢复项目。但对尚未建成投产或交付使用的项目，受到破坏后，若仍按原设计重建的，原建设性质不变；如果按新设计重建，则根据新设计内容来确定其性质。

基本建设项目按其性质分为上述四类，一个基本建设项目只能有一种性质，在项目按总体设计全部建成以前，其建设性质是始终不变的。

改造项目包括挖潜工程、节能工程、安全工程、环境保护工程等。

2. 按投资作用划分

工程建设项目可分为生产性建设项目和非生产性建设项目。

(1) 生产性建设项目。是指直接用于物质资料生产或直接为物质资料生产服务的工程建设项目。主要包括：

- 1) 工业建设，包括工业、国防和能源建设；
- 2) 农业建设，包括农、林、牧、渔、水利建设；
- 3) 基础设施建设，包括交通、邮电、通信建设，地质普查、勘探建设等；
- 4) 商业建设，包括商业、饮食、仓储、综合技术服务事业的建设。

(2) 非生产性建设项目。是指用于满足人民物质和文化、福利需要的建设和非物质资料生产部门的建设。主要包括：

- 1) 办公用房。国家各级党政机关、社会团体、企业管理机关的办公用房；
- 2) 居住建筑。住宅、公寓、别墅等；
- 3) 公共建筑。科学、教育、文化艺术、广播电视、卫生、博览、体育、社会福利事业、公共事业、咨询服务、宗教、金融、保险等建设；
- 4) 其他建设。不属于上述各类的其他非生产性建设。

(三) 建设项目的特点

建设项目作为项目，具备项目的特征，即有质量、工期和投资条件的约束。而作为建设项目，又具备与其他项目不同的特点，其突出的特点可归纳如下：

(1) 一次性。基本建设是一次性项目，就其成果来看是单件性，投资额特别大，所以在建设中，只能成功。如达不到要求，将产生深远的影响，甚至直接关系到国民经济的发展。

(2) 建设周期长。在很长时间内，基本建设只消耗人力、物力、财力，而不提供任何产品，风险比较大。

(3) 整体性强。基本建设每个项目都有独立的设计文件，在总体设计范围内，各单项工程具有不可分割的联系，一些大的项目还有许多配套工程，缺一不可。这样就要求基本建设工作具有连续性，一旦开工，就不能中断。

(4) 产品具有固定性。基本建设产品的固定性，使得其设计单一，不能成批生产(建设)，也给实施带来复杂性，且受环境影响大，管理复杂。

(5) 协作要求高。基本建设的项目比一般工业产品大得多，协作要求高，涉及行业多，协调控制难度大。

二、我国工程项目建设程序

我国的工程项目管理程序经过了多年的改革与变化，形成了比较科学的基本程序，如图 1-1 所示。监理人员是专门从事项目管理的专业人员，应该更深地了解科学的项目建设与管理的程序与流程。

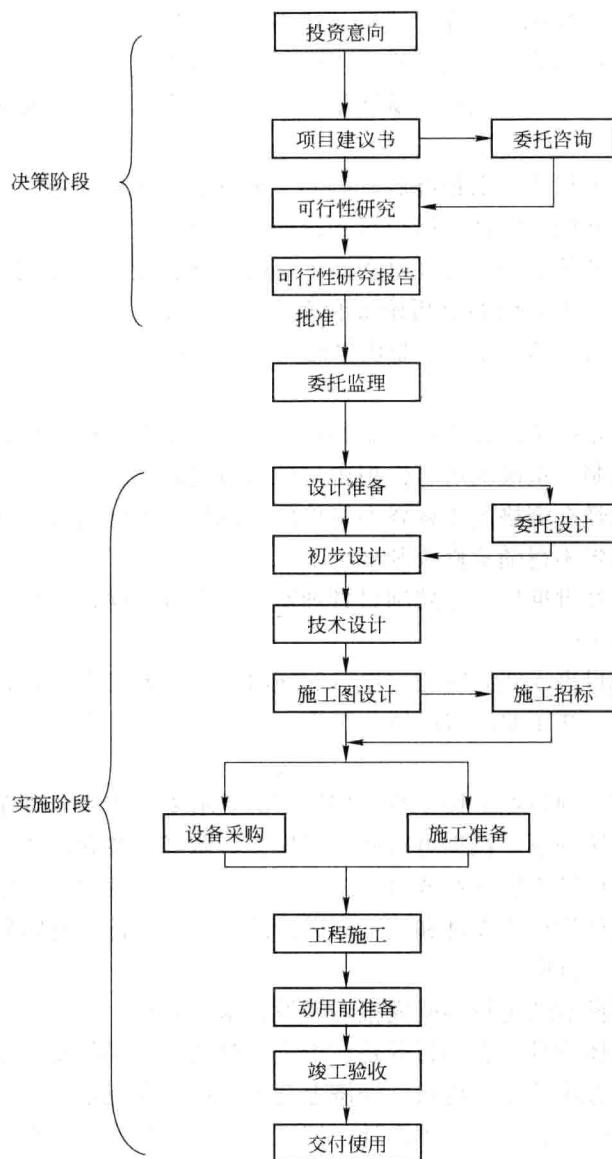


图 1-1 工程建设程序图

按我国目前的项目建设程序，大中型项目的建设过程基本可分为两大阶段，即项目决策阶段和项目实施阶段。

（一）项目决策阶段

项目决策阶段的主要任务是编制项目建议书，进行可行性和编制可行性研究报告。

1. 项目建议书

项目建议书是建设某一项目的建议性文件，是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提出说明，论述建设它的必要性，以便供有关部门选择并确定是否有必要进行可行性研究工作。项目建议书经批准后，方可进行可行性研究。但项目建议书不是项目最终决策文件。为了进一步做好项目前期工作，目前在项目建议书之前增加了项目策划或探讨工作，以便在确认初步可行时再按隶属关系编制项目建议书。

2. 可行性研究

可行性研究是在项目建议书批准后开展的一项重要的决策准备工作。可行性研究是对拟建项目的技术和经济的可行性进行分析和论证，为项目投资决策提供依据。

承担可行性研究的单位应当是经过资质审定的规划、设计、咨询和监理单位。它们对拟建项目进行经济、技术方面的分析论证和多方案的比较，提出科学、客观的评价意见，确认可行后，编写可行性研究报告。监理单位在此阶段接受委托进行的咨询工作称为相关服务工作。

可行性研究报告是确定建设项目、编制设计文件的基本依据。可行性研究报告要选择最优建设方案进行编制。批准的可行性报告是项目最终的决策文件和设计依据。

可行性研究报告经有资格的工程咨询等单位评估后，由计划或其他有关部门审批。经批准的可行性研究报告不得随意修改和变更。

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。

（二）项目实施阶段

立项后，建设项目进入实施阶段。项目实施阶段的主要工作包括设计、建设准备、施工安装、动用前准备、竣工验收等阶段性工作。

1. 项目设计

设计工作开始前，项目业主按工程监理制度的要求委托工程监理单位进行相关的服务活动。在监理单位的协助下，根据可行性研究报告，做好勘察和调查研究工作，落实外部建设条件，组织开展设计方案竞赛或设计招标，确定设计方案和设计单位。

对一般项目，设计按初步设计和施工图设计两个阶段进行。有特殊要求的项目可在初步设计之后增加技术设计阶段。

初步设计是根据批准的可行性研究报告和设计基础资料，对项目进行系统研究、概略计算和估算，做出总体安排。它的目的是在指定的时间、空间限制条件下，在投资控制额度内和质量要求下，做出技术上可行、经济上合理的设计和规定，并编制项目总概算。

在初步设计的基础上进行施工图设计，使工程设计达到施工安装的要求，并编制施工图预算。

2. 建设准备

项目施工前必须做好建设准备工作。其中包括征地、拆迁、平整场地、通水、通电、通路以及组织设备、材料订货，组织施工招标，选择施工单位，报批开工报告等多项工作。

施工前各项施工准备由施工单位根据施工项目管理的要求做好。属于业主方的施工准备,如提供合格施工现场、设备和材料等也应根据施工要求做好。

3. 施工和动用前准备

按设计进行施工安装,建成工程实体。

与此同时,业主在监理单位协助下做好项目建成动用的一系列准备工作。例如,人员培训、组织准备、技术准备、物资准备等。

4. 竣工验收

竣工验收是项目建设的最后阶段。它是全面考核项目建设成果,检验设计和施工质量,实施建设过程事后控制的重要步骤。同时,也是确认建设项目能否动用的关键步骤。

申请验收需要做好整理技术资料、绘制项目竣工图纸、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。对于建设项目全部完成,各单项工程已全部验收完成且符合设计要求,并且具备项目竣工图、项目决算、汇总技术资料以及工程总结等资料,可由业主向负责验收的单位提出验收申请报告。

项目验收合格即交付使用。同时按规定实施保修。

第二节 工程监理的概念

一、工程监理的概念

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。

其要点有:

行为对象——工程监理是针对工程项目施工所实施的以监督管理为核心内容的服务活动。

行为主体——工程监理的行为主体是监理单位,监理单位要有相应的资质。

基本条件——工程监理的实施需要业主的委托和授权。

监理依据——法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同等。

实施阶段——工程监理发生在项目建设的施工阶段。但是,在建设工程勘察、设计、保修等阶段提供的服务活动称为监理工作的相关服务。

行为特征——工程监理是一种微观的服务活动;针对具体的工程项目实施具体的质量控制、进度控制和投资控制,并进行合同管理与信息管理。同时要履行相关的法律责任。

二、我国工程监理的发展阶段

(1) 1988 年以前,中国没有监理制度、监理公司及监理工程师。但是在世界银行和亚洲银行贷款的项目中却把实施咨询作为贷款的先决条件,因此,此阶段的项目咨询(类似于工程监理)很少,如鲁布革水电站、西三公路、南昌大桥等。有关资料估计:1979~1988 的 10 年中我国共支付项目咨询费达 15 亿美元;例如京津塘高速公路由丹麦金硕公

司进行咨询,共5名丹麦咨询工程师,3年共支付135万美元。

(2) 1988~1992年为试点阶段。原建设部在1988年7月25日发出开展建设监理试点工作的通知,在北京、天津、上海、哈尔滨、南京、宁波、深圳、沈阳、交通部、能源部共八市两部进行监理工作的试点,在这期间上述的八市两部分别在设计院、研究所和学院的基础上组建了监理公司,并对一些建设项目实施了监理,取得了明显的监理效果。

(3) 1993~1995年为稳步发展阶段。经过四年的试点工作,发展了一批监理公司,培养了一批监理人员,实施了一批工程项目的监理工作,为我国的建设监理发展奠定了基础。但是前四年的试点工作所产生效应还没有扩展到全国,许多城市还没有成立监理公司或还没有实施工程项目监理,因此还有必要进一步发展试点阶段所取得的成果。这一阶段的重点是在全国每一个城市至少成立一个监理公司和至少实施一个工程项目的监理工作,为把建设监理推广到全国打下良好的基础。

(4) 1996~2000年全面推广阶段。又经过三年的发展,全社会对建设监理的认识有了很大的提高,主动委托监理的项目不断增加。同时,监理人员经过多年的探索和实践,逐步建立起一套比较规范的监理工作方法和制度。监理单位作为市场主体之一,与建设单位、承包单位、政府主管部门的关系日益清晰,尤其监理单位与建设单位的责权利关系所形成的委托监理合同内容日益规范。因此在全国推行监理制度、实现产业化,使监理制度规范、统一、有效已势在必行。原建设部与原国家计委于1995年12月15日联合发布《工程建设监理规定》,标志着我国建设监理向全国全面推广。

三、监理工作内容

根据《建设工程监理合同(示范文本)》GF—2012—0202,监理单位的监理工作内容至少有:

(1) 收到工程设计文件后编制监理规划,并在第一次工地会议7d前报委托人。根据有关规定和监理工作需要,编制监理实施细则;

(2) 熟悉工程设计文件,并参加由委托人主持的图纸会审和设计交底会议;

(3) 参加由委托人主持的第一次工地会议,主持监理例会并根据工程需要主持或参加专题会议;

(4) 审查施工承包人提交的施工组织设计,重点审查其中的质量安全技术措施、专项施工方案与工程建设强制性标准的符合性;

(5) 检查施工承包人工程质量、安全生产管理制度及组织机构和人员资格;

(6) 检查施工承包人专职安全生产管理机构的配备情况;

(7) 审查施工承包人提交的施工进度计划,核查承包人对施工进度计划的调整;

(8) 检查施工承包人的试验室;

(9) 审核施工分包人资质条件;

(10) 查验施工承包人的施工测量放线成果;

(11) 审查工程开工条件,对条件具备的签发开工令;

(12) 审查施工承包人报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件的有效性和符合性,并按规定对用于工程的材料采取平行检验或见证取样方式进行抽检;

(13) 审核施工承包人提交的工程款支付申请,签发或出具工程款支付证书,并报委

托人审核、批准；

(14) 在巡视、旁站和检验过程中，发现工程质量、施工安全存在事故隐患的，要求施工承包人整改并报委托人；

(15) 经委托人同意，签发工程暂停令和复工令；

(16) 审查施工承包人提交的采用新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及相关验收标准；

(17) 验收隐蔽工程、分部分项工程；

(18) 审查施工承包人提交的工程变更申请，协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项；

(19) 审查施工承包人提交的竣工验收申请，编写工程质量评估报告；

(20) 参加工程竣工验收，签署竣工验收意见；

(21) 审查施工承包人提交的竣工结算申请并报委托人；

(22) 编制、整理工程监理归档文件并报委托人。

相关服务的范围和内容要在监理合同中的附录 A 进行约定。

第三节 工程监理的性质

工程监理是一种特殊的工程建设活动，它是工程建设活动日益复杂并进一步分工的结果，与其他的工程建设行为有明显的区别。

一、服务性

工程监理是在工程项目建设过程中，利用自己在工程建设方面的知识、技能和经验为客户提供高智能建设管理与监督服务，以满足项目业主对项目管理的需要。它所获得的报酬也是技术服务性的报酬，是脑力劳动的报酬。它不同于承建商的直接生产活动，不同于业主的直接投资行为。

需要明确指出，工程监理是监理单位接受项目业主的委托而开展的技术与管理服务活动。因此，它的直接服务对象是客户，是委托方，也就是项目业主，这是不容模糊的。这种服务性的活动是按工程监理合同来进行的，是受法律约束和保护。在监理合同中明确地对各种服务工作进行了分类和界定，哪些是“正常服务（工作）”；哪些是“附加服务（工作）”。因此，监理单位没有任何合同责任和义务为它提供直接的工程建设产品的生产。但是，在实现项目总目标上，参与项目建设的三方是一致的，他们要协同实现工程项目。因此，有许多工作需要监理工程师进行协调、指导、纠正，以便使工程能够顺利进行。

工程监理的服务性使它与政府对工程建设行政性监督管理活动区别开来，也使它与承建商在工程项目建设中的活动区别开来。

二、独立性

从事工程监理活动的监理单位是直接参与工程项目建设“三方当事人”之一。它与项目业主、承建商之间的关系是平等的、横向的。在工程项目建设中，监理单位是独立的服务于业主的一方，不是无条件服务于业主。我国的有关法规明确指出，监理单位应按照

独立、自主的原则开展工程监理工作。国际咨询工程师联合会在它的出版物《业主与咨询工程师标准服务协议书条件》中明确指出,监理单位是“作为一个独立的专业公司受聘于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其会员“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,而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有关”,“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,监理单位在履行监理合同义务和开展监理活动的过程中,要建立自己的组织,要确定自己的工作准则,“要运用自己掌握的方法和手段,根据自己的独立判断,并独立地开展工作的”。而不是无条件听命于业主来开展工作。监理单位既要认真、勤奋、竭诚地为委托方服务,协助业主实现预定目标,也要按照公平、独立、自主的原则开展监理工作。

工程监理的这种独立性是建设监理制的要求,是监理单位在工程项目建设中的第三方地位所决定的,是它所承担的工程监理的基本任务所决定的。因此,独立性是监理单位开展工程监理工作的重要原则。

三、公正性

在工程项目建设中,监理单位和监理工程师应当担任什么角色和如何担任这些角色是从事工程监理工作的人们应当认真对待的一个重要问题。监理单位和监理工程师在工程建设过程中,一方面应当作为能够严格履行监理合同各项义务,能够竭诚地为客户服务的“服务方”,同时,应当成为“公正的第三方”。也就是在提供监理服务的过程中,监理单位和监理工程师应当排除各种干扰,以公正的态度对待委托方和被监理方,特别是当业主和被监理方发生利益冲突或矛盾时能够以事实为依据,以有关法律、法规和双方所签订的工程建设合同为准绳,站在第三方立场上公正地加以解决和处理,做到“公正地证明、决定或行使自己的职责”。

对工程监理和监理单位公正性的要求,首先是建设监理制对工程监理进行约束的条件。因为,实施建设监理制的基本宗旨是建立适合社会主义市场经济的工程建设新秩序,为开展工程建设创造可靠、协调的环境,为投资者和承包商提供公平竞争的条件。建设监理制的实施,使监理单位和监理工程师在工程项目建设中具有重要地位。一方面,使项目业主或法人可以摆脱了具体项目管理的困扰;另一方面,由于得到专业化的监理公司的有力支持,使业主与承建商在业务能力上达到一种平衡。为了保持这种状态,首当其冲的是要对监理单位和它的监理工程师制定约束条件。公正性要求就是重要约束条件之一。

公正性还是工程监理正常和顺利开展的基本条件。监理工程师进行目标规划、动态控制、组织协调、合同管理、信息管理等工作都是为力争在预定目标内实现工程项目建设任务这个总目标服务。但是,仅仅依靠监理单位而没有设计、施工、材料和设备供应单位的配合是不能完成这个任务的。监理成败的关键很大程度上取决于能否与承建单位以及项目业主进行良好合作,相互支持,互相配合。而这一切都需要以监理是否具有公正性作为基础。