



建筑电气实用技术丛书 JIANZHU
DIANQI SHIYONG JISHU CONGSHU

建筑电气 监理

樊伟樑 编著



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

建筑电气实用技术丛书

建筑电气 监理

樊伟樑 编著



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

内 容 提 要

本书主要包括工程监理概述、工程建设电气监理工作要点、电气监理资料管理要点、建筑工程施工质量验收标准、建筑工程电气专业分部（子分部）工程、分项工程的划分及其工程质量的监控要点、建筑电气安装工程常用器材的质量认证以及建筑工程中的相关分类等，书中对实际工作中常用的法规、规范、标准、规定以附录的形式提供给读者学习、参考。

本书可供从事工程建设管理工作的电气人员、建筑电气设计、建筑电气施工的技术人员与从事工程监理的电气人员阅读，也可作为高等工科院校相关专业专业的选修教材或参考书。

图书在版编目（CIP）数据

建筑电气监理/樊伟樑编著. —北京：中国电力出版社，2005

（建筑电气实用技术丛书）

ISBN 7-5083-2598-2

I. 建... II. 樊... III. 建筑工程—电气设备—监督管理 IV. TU85

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2004）第 095054 号

中国电力出版社出版、发行

（北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>）

北京丰源印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

2005 年 1 月第一版 2005 年 1 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 13.125 印张 316 千字

印数 0001—4000 册 定价 22.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

（本书如有印装质量问题，我社发行部负责退换）

建筑电气实用技术丛书

编委会

主任 赵连玺

委员 (按姓氏笔画为序)

王佳 王燕京 叶安丽

安成云 阴振勇 李英姿

张小青 陆宏琦 范同顺

赵连玺 韩宁 樊伟樑

2004年1月

2004年1月



自 1988 年我国开始实行建设工程监理制度以来,经过 15 年来的推广与实践,这项制度已在全国范围内健康、迅速地发展起来,正在走向规范化、程序化和科学化。特别是自 1997 年 11 月 1 日第八届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过的“中华人民共和国建筑法”中,明文规定了“国家推行建设工程监理制度”,并且指出“工程监理人员认为工程施工不符合工程设计要求、施工技术标准和合同约定的,有权要求施工企业改正”;“工程监理人员发现工程设计不符合建筑工程质量标准或者合同约定的质量要求的,应当报告建设单位要求设计单位改正”。因此,作为从事工程建设管理工作的电气人员、建筑工程设计的电气技术人员、建筑工程施工企业的电气施工人员,特别是作为工程监理的电气监理人员,如果对什么是工程监理、工程监理的任务、基本方法与工作依据是什么,国家与地方都有哪些规定,作为一名电气监理工程师对工程建设中的电气专业应如何实施监控,对建筑电气安装工程中常用器材的质量如何进行认证,建筑工程电气专业分部工程、分项工程是如何划分的等这些问题一无所知或知之甚少,那么其工作将寸步难行。这本书正是为了解决这些问题而编写的。

本书附录给出了建筑电气安装工程施工技术标准,对 DBJ 01—41—2002《工程建设监理规程》与 GB 50319—2000《建设工程监理规范》存在的差异作了对照、摘录,电气监理需关注的《强制性条文》要点,以及应关注的“中国强制认证”(CCC)标志等以备查阅,并且提供了一些常用的技术资料,供读者参考。

鉴于编者的水平与能力所限,谬误之处在所难免,望读者、特别是同行能给予批评指正。

编者 樊伟樑

2004 年 1 月

前言

第一章 工程监理概述	1
第一节 工程建设监理概念的要点	1
第二节 工程建设监理的性质	2
第三节 工程建设监理与政府工程质量监督的区别	4
第四节 工程建设监理的中心任务与目的	4
第五节 工程建设监理的基本方法与内容	5
第六节 监理工程师	6
第七节 工程监理企业	9
第二章 工程建设电气监理工作要点	12
第一节 概述	12
第二节 工程质量控制	13
第三节 工程进度控制	47
第四节 工程造价控制	47
第五节 施工合同其他事项的管理	48
第三章 工程监理实施提要及电气监理资料管理要点	49
第一节 新规程的主要特点	49
第二节 新老规程的主要差异	49
第三节 工程资料的管理原则	51
第四节 工程资料的分类	52
第五节 工程资料的编号	52
第六节 工程监理对工程资料的管理内容与要求	53
第七节 工程监理对工程资料的编制与组卷要点	88
第八节 电气监理对施工资料的内容与要求应关注的要点	93
第四章 建筑工程施工质量验收统一标准	102
第一节 基本规定	102
第二节 建筑工程质量验收的划分	103
第三节 建筑工程质量验收	104
第四节 建筑工程质量验收程序和组织	108
第五章 建筑工程电气专业分部(子分部)工程、分项工程的划分	109
第一节 建筑工程的分部工程	109
第二节 建筑工程电气专业分部(子分部)工程的划分	109

第三节	建筑工程电气专业分部（予分部）、分项工程的划分	110
第六章	建筑电气专业分部、分项工程质量监控要点	113
第一节	依据	113
第二节	分部（予分部）工程质量监控要点	113
第三节	分部工程所属分项工程质量监控要点	116
第七章	工程建设施工电气监理交底要点与工程技术交底	133
第一节	电气监理交底要点	133
第二节	工程技术交底	134
第八章	电气施工方案的审批	136
第九章	建筑电气安装工程常用器材的质量认证	138
第一节	导管类	138
第二节	电缆、电线类	143
第三节	灯具类	146
第四节	开关类	150
第五节	插座	151
第六节	配电板（箱）类	152
第七节	金属线槽、桥架与封闭母线的验收	154
第十章	建筑工程中的相关分类	156
第一节	工程类别及等级	156
第二节	建筑分类和耐火等级	160
第三节	建筑物的防雷分级	161
第四节	建筑物的供电负荷分级	162
第五节	建筑物按承重结构类型分类	164
第六节	装修材料的分类和分级	164
附录一	建筑电气安装工程施工技术标准	166
附录二	地标监理《规程》与国标监理《规范》对照	167
附录三	电气监理需关注的《强制性条文》	173
附录四	电气监理应关注“中国强制认证”（CCC）标志	184
附录五	常用电气设备交接试验的主要内容与要求	188
附录六	桥架、封闭母线槽表面防腐处理技术质量指标	193
附录七	膨胀螺栓使用说明	194

附录八	采用兆欧表的电压等级标准	195
附录九	《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)	196
参考文献		201

目 录

第一章



工程监理概述

1988年7月建设部颁发了“关于开展建设监理工作的通知”（简称“通知”），它标志着我国工程建设领域的改革进入一个新的阶段，即参照国际惯例，结合中国国情，建立具有中国特色的建设监理制。

“通知”指出，实施这项重大改革的目的是为了提高我国的投资效益和建设水平，确保国家建设计划和工程合同的实施，逐步建立起建设领域社会主义商品经济的新秩序。

所谓监理，通常是指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。

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企业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、法规和工程建设监理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。

第一节

工程建设监理概念的要点

一、工程建设监理是针对工程项目建设所实施的监督管理活动

工程建设监理的对象包括新建、改建和扩建的各种工程项目。无论项目业主、设计单位、施工单位、材料设备供应单位，还是监理企业，它们的工程建设行为载体都是工程项目。离开工程项目它们的行为就不属于工程建设监理的范围之内。工程建设监理活动都是围绕工程项目来进行的，并应以此来界定工程建设监理范围。

二、工程建设监理的行为主体是监理单位

监理单位是具有独立性、社会化、专业化特点的专门从事工程建设和其他技术服务活动的组织。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。非监理单位所进行的监督管理活动一律不能称为工程建设监理。例如：政府有关部门所实施的监督管理活动，就不属于工程建设监理范畴；项目业主进行所谓“自行监理”，以及不具备监理单位资格的其他单位所进行的所谓“监理”都不能纳入工程建设监理范畴。

三、工程建设监理的实施需要业主委托和授权

这是由工程建设监理特点决定的，是市场经济的必然结果，也是建设监理制的规定。工程建设监理的产生源于市场经济条件下社会的需求，始于业主的委托和授权，而建设监理发展成为一项制度，是根据这样的客观实际做出如此规定的。通过业主委托和授权方式来实现工程建设监理是工程建设监理与政府对工程建设所进行的行政性监督管理的重要区别，这种方式也决定了在实施工程建设监理的项目中，业主与监理单位的关系是委托与被委托的关系，授权与被授权的关系；决定了它们是合同关系，是需求与被需求的关系，是一种委托与服务的关系。

四、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地按照有关法律、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、工程建设监理合同和其他工程建设合同。特别应当说明,各类工程建设合同(含监理合同)是工程建设监理的最直接依据。

五、现阶段工程建设监理主要发生在项目建设的实施阶段

工程建设监理这种监督管理服务活动,主要出现在工程项目建设的设计阶段(含设计准备)、招标阶段、施工阶段以及竣工验收和保修阶段。当然,在项目建设实施阶段,监理单位的服务活动是否是监理活动,还要看业主是否授予监理单位监督管理权。之所以这样界定,主要是因为工程建设监理是“第三方”的监督管理行为,它的发生不仅要有委托方,需要与项目业主建立委托与服务关系,而且要有被监理方,需要与只在项目实施阶段才出现的设计、施工和材料设备供应单位等承建商建立监理与被监理的关系。同时,工程建设监理的目的是协助业主在预定的投资、进度、质量目标内建成项目,它的主要内容是进行投资、进度、质量控制、合同管理、组织协调,这些活动也主要发生在项目建设的实施阶段。

第二节

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,它与其他工程建设活动有着明显的区别和差异。这些区别和差异使得工程建设监理与其他工程建设活动之间划出了清楚的界线。也正是由于这个原因,工程建设监理在建设领域中成为一种新的独立行为。

一、服务性

工程建设监理既不同于承建商的直接生产活动,也不同于业主的直接投资活动。监理单位既不需要拥有大量的机具、设备和劳务力量,一般也不必拥有雄厚的注册资金,它只是在工程项目建设过程中,利用自己工程建设方面的知识、技能和经验为客户提供高智能监督管理服务,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。

需要明确指出,工程建设监理是监理单位接受项目业主委托而开展的技术服务性的活动,因此它的直接服务对象是客户,是委托方,也就是项目业主,这是不容质疑的。这种服务性的活动是按工程建设监理合同来进行的,是受法律约束和保护的。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)”,哪些是“额外服务(工作)”。因此“服务”在这里决不是一个笼统的概念。要不要为被监理方提供服务?在市场经济条件下,监理单位没有任何合同责任和义务为它提供直接的服务。但是在实现项目总目标上,参与项目建设的三方是一致的,他们要携起手共同实现工程项目。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。

二、独立性

从事工程建设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,监理单位是独立的一方。工程建设监理的独立性与监理单位是建筑市场上的独立主体分不开的,与它独立的行

业性质分不开。监理单位是具有独立性、社会化、专业化特点的单位。它专门为项目业主提供工程技术服务。它所运用的思想、理论、方法、手段、开展工作的内容都与工程建设领域其他行业有所不同。同时,由于它在工程建设中的特殊地位,以及因此而构成的与其他建设行为主体之间的特殊关系,使它与设计、施工、材料和设备供应等行业有着明显的界线。因此,为了保证工程建设监理行业的独立性,从事这一行业的监理单位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,以及经济上的隶属或经营关系,也不能从事某些行业的工作。

工程建设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,是它所承担的工程建设监理的基本任务所决定的。因此独立性是监理单位开展监理工作的重要原则。

三、公正性

监理单位和监理工程师在工程建设过程中,一方面应当能够严格履行监理合同的各项义务,能够竭诚地为客户服务,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、决定或行使自己的处理权”。

公正性是监理行业的必然要求,它是社会公认的职业准则,也是监理单位和监理工程师的基本职业道德准则。

四、科学性

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任务所决定的,工程建设监理以协助业主实现其投资目的为己任,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,新技术、新工艺、新材料不断涌现,参加组织和建设的单位越来越多,市场竞争日益激烈,风险日渐增加。所以只有不断地采取新的更加科学的思想、理论、方法、手段才能驾驭工程项目建设。

工程建设监理的科学性是由被监理单位的社会化、专业化特点决定的。承担设计、施工、材料和设备供应的都是社会化、专业化的单位,它们在技术、管理方面已经达到了一定水平,这就要求监理单位和监理工程师应当具有更高的素质和水平,只有如此他们才能实施有效的监督管理。所以监理单位应当按照高智能、智力密集型原则组建。

工程建设监理的科学性是由它的技术服务性质决定的。它是专门通过对科学知识的应用来实现其价值的。因此要求监理单位和监理工程师在开展监理服务时,能够提供科学含量高的服务,以创造更大的价值。

工程建设监理的科学性是由监理项目所处的外部环境特点决定的。工程项目总是处于动态的外部环境包围之中,无时无刻都有被干扰的可能。因此工程建设监理要适应千变万化的项目外部环境,要抵御来自它的干扰。这就要求监理工程师既要有丰富的工程经验,又要具有应变能力,要进行创造性的工作。

按照工程建设监理的科学性要求,监理单位应当有足够数量的、业务素质合格的监理工

程师；要有一套科学的管理制度；要配备计算机辅助监理的软件和硬件；要掌握先进的监理理论、方法，积累足够的技术、经济资料和数据；要拥有现代化的监理手段。

第三节

工程建设监理与政府工程质量监督的区别

工程建设监理与政府工程质量监督都属于工程建设领域的监督管理活动。但是，前者属于社会的、民间的行为，后者属于政府行为。工程建设监理是发生在项目组织系统范围内的平等主体之间的横向监督管理，而政府工程质量监督则是项目组织系统外的监督管理主体对项目系统内的建设行为主体进行的一种监督管理行为。因此，它们在性质、执行者、任务、范围、工作深度和广度，以及方法、手段等多方面存在着明显差异。

工程建设监理与政府工程质量监督在性质上是不同的。工程建设监理是一种委托性的服务活动，而政府工程质量监督则是一种强制性的政府监督行为。

工程建设监理的实施者是社会化、专业化的监理单位，而政府工程质量监督的执行者是政府建设主管部门的专业执行机构——工程质量监督机构。

工程建设监理单位接受业主的委托和授权为其提供工程技术服务，而政府工程质量监督则是质量监督机构代表政府行使工程质量的监督职能。

就工作范围而言，工程建设监理的工作范围伸缩性较大，它随业主委托范围大小而变化。如果是全过程、全方位的监理，则其范围远远大于政府工程质量监督的范围。此时，工程建设监理包括整个建设项目的目标规划、动态控制、组织协调、合同管理、信息管理等一系列活动。而政府质量监督则只限于施工阶段的工程质量监督，且工作范围变化较小，相对稳定。它们在工程质量方面的工作也存在着较大的区别。

(1) 工作依据不尽相同。政府工程质量监督以国家、地方颁发的有关法律和工程质量条例、规定、规范等法规为基本依据，维护法规的严肃性。而工程建设监理则不仅以法律、法规为依据，还以工程建设合同为依据，不仅维护法律、法规的严肃性，还需要维护合同的严肃性。

(2) 它们的深度、广度也不相同。工程建设监理所进行的质量控制工作包括对项目质量目标详细规划，实施一系列主动控制措施，在控制过程中既要做到全面控制，又要做到事前、事中、事后控制，它需要连续性地持续在整个项目的建设过程中。而政府工程质量监督则主要在项目建设的施工阶段，对工程质量进行阶段性的监督、检查、确认。

(3) 工程建设监理与政府工程质量监督的工作权限不同。例如：政府工程质量监督拥有最终确认工程质量等级的权力，而目前工程建设监理则无权进行这项工作。

(4) 两者的工作方法和手段不完全相同，工程建设监理主要采用组织管理的方法，从多方面采取措施进行项目质量控制。而政府工程质量监督则更侧重于行政管理的方法和手段。

第四节

工程建设监理的中心任务与目的

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。

任何工程项目都是在一定的投资额度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。

由于工程建设监理具有委托性，因此监理单位可以根据业主的意愿，并结合自身的情况来协商确定监理范围和业务内容，既可承担全过程监理，也可承担阶段性监理，甚至还可以只承担某专项监理服务工作。因此，具体到某监理单位承担的工程建设活动要达到什么目的，由于它们服务范围 and 内容的差异，会各有不同。但是，从建设监理控制出发，就整个工程建设监理而言，它应当起到的作用和要求达到的目的是十分明确的，那就是通过监理工程师谨慎而勤奋的工作，力求在计划的投资、进度和质量目标内实现建设项目。全过程监理要求全面实现项目总目标，阶段性监理要力求实现本阶段建设项目的目标。

第五节

工程建设监理的基本方法与内容

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。其主要内容也就是通常所谓的“三控、两管、一协调”。

目标规划是以实现目标控制为目的的规划和计划，它是围绕工程项目投资、进度和质量目标进行研究确定、分解综合、安排计划、风险管理、制定措施等项工作的集合。目标规划是目标控制的基础和前提，只有做好目标规划的各项工作，才能有效地实施目标控制。

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，直至项目建成交付使用。动态控制是开展工程建设监理活动时采用的基本方法。

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。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，还包括项目监理组织与外部环境组织之间的协调，其中主要是与项目业主、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、工程毗邻单位之间的协调。协调的问题集中在他们的结合部位上，组织协调就是在这些结合部上做好调合、联合和联结的工作，以使大家在实现工程项目总目标上做到步调一致，达到运行一体化。

监理工程师在监理过程中主要的任务是进行目标控制，而控制的基础是信息，任何控制只有在信息的支持下才能有效地进行。在实施监理的过程中，监理工程师要对所需要的信息进行收集、整理、处理、存储、传递、应用等一系列工作，这些工作总称为信息管理。

合同管理直接关系着投资、进度、质量控制，它是工程建设监理方法系统中不可分割的组成部分。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

一、监理工程师的概念

监理工程师是一种岗位职务，它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。它包含三层含义：

- (1) 从事工程建设监理工作的人员。
- (2) 已取得国家确认的《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》。

从事工程建设监理工作，但尚未取得《监理工程师岗位证书》的人员统称为监理员。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，监理员没有相应岗位责任的签字权。主任监理工程师、总监理工程师等都是临时聘任的工程建设项目上的岗位职务，一旦没有被聘用，他就没有总监理工程师或主任监理工程师的头衔，只有监理工程师的称谓。

二、监理工程师的素质

从事监理工作的监理人员，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，提出指导性的意见，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。所以说监理人员，尤其是监理工程师是一种复合型人才，对这种高智能人才素质的要求，主要体现在：

- (1) 具有较高的学历和多学科专业知识，既要精通某一专业，又要具备一定水平的工程建设经济、法律和组织管理等方面的知识。
- (2) 要有丰富的工程建设实践经验。
- (3) 要有良好的品德。
- (4) 要有健康的体魄和充沛的精力。

三、监理工程师职业道德准则

- (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) 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。
- (4) 不以个人名义承揽监理业务。
- (5) 不同时在两个或两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。
- (7) 不收受被监理单位的任何礼金。
- (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工作。

四、监理工程师执业资格考试

为了适应建立社会主义市场经济体制的要求，加强工程建设项目监理，确保工程建设质

量,提高工程建设监理人员素质和工程建设监理工作水平,建设部、人事部在监理工程师执业资格考核认定、考试试点工作的基础上,决定自1997年起,在全国举行监理工程师执业资格考试,并将此项工作纳入全国专业技术人员执业资格制度实施规划。

1. 考试组织管理

(1) 建设部和人事部共同负责全国监理工程师执业资格制度的政策制定、组织协调、资格考试和监督管理工作。

(2) 建设部负责组织拟定考试科目,编写考试大纲、培训教材和命题工作,统一规划和组织考前培训。

(3) 人事部负责审定考试科目、考试大纲和试题,组织实施各项考务工作;会同建设部对考试进行检查、监督、指导和确定考试合格标准。

2. 报考条件

凡中华人民共和国公民,身体健康,遵纪守法,具备下列条件之一者,可申请参加监理工程师执业资格考试。

(1) 参加全科(四科)考试的条件:

1) 工程技术或工程经济专业大专(含大专)以上学历,按照国家有关规定,取得工程技术或工程经济专业中级职务,并任职满3年。

2) 按照国家有关规定,取得工程技术或工程经济专业高级职务。

3) 1970年(含1970年)以前工程技术或工程经济专业中专毕业,按照国家有关规定,取得工程技术或工程经济专业职务,并任职满3年。

(2) 免试部分科目的条件。对从事工程建设监理工作并同时具备下列四项条件的人员,可免试《工程建设合同管理》和《工程建设质量、投资、进度控制》两科。

1) 1970年(含1970年)以前工程技术或工程经济专业中专(含中专)以上毕业;

2) 按照国家有关规定,取得工程技术或工程经济专业高级职务;

3) 从事工程设计或工程施工管理工作满15年;

4) 从事监理工作满1年。

3. 具体事项

(1) 报名办法。依据北京市人事局、北京市建设委员会文件京人发[2001]135号《关于2002年度全国监理工程师执业资格考试有关问题的通知》精神,有如下规定:

1) 首次申请参加监理工程师执业资格考试的人员,可提前从2002年1月17日开始(双休日休息)到北京市人事考试中心购领申请表、报名信息卡和报考手册,规范填写《监理工程师执业资格考试报名表》,并按规定填涂报名信息卡,经本单位人事(干部)部门审核同意后,持《报名表》、《报名信息卡》、本人身份证、学历证书原件、职称(资格)证书原件、本人近期一寸免冠照片三张,在报名期间到指定报名地点办理报名手续。按报名点规定的时间领取准考证。报考人员凭本人准考证、身份证在规定时间内、地点参加考试。

2) 非首次报名人员,可持上次考试成绩通知单、准考证、身份证、近期一寸免冠照片三张到北京市人事考试中心购《报名表》,并办理报名手续。

参加四个科目考试的人员,必须在连续两个考试年度内通过全部科目考试(成绩连续滚动,即第一年与第二年为一个周期,第二年与第三年为一个周期,依次类推);符合免试条

件，参加规定两个科目考试的，必须在一个考试年度内全部通过。鉴于目前北京市监理工程师队伍的实际情况，自 2002 年起北京市不再组织北京市监理工程师执业资格考试，凡欲取得监理工程师执业资格的人员，一律参加全国监理工程师执业资格考试。原已取得的北京市监理工程师执业资格，在北京市监理工程师注册工作中仍然有效。

中央和国务院各部门及其直属单位的报考人员，按属地原则报名参加考试。

(2) 坚持考培分开的原则，参与考前培训工作的人员不得参与所有考试工作（包括命题和组织管理）；考生自愿参加考前培训，各地、各部门不得以任何理由强迫考生参加考前培训。

(3) 监理工程师执业资格考试合格者，由各省、自治区、直辖市人事（职改）部门颁发人事部统一印制、人事部和建设部共同用印的《中华人民共和国监理工程师执业资格证书》，该证书在全国范围有效。

五、监理工程师注册

依据《监理工程师资格考试和注册试行办法》（建设部令第 18 号）有如下的规定：

1. 注册条件

申请监理工程师注册者，必须同时具备以下条件：

(1) 经考试合格，并取得人事部、建设部颁发的《监理工程师执业资格证书》；

(2) 为监理企业的在职人员，年龄在 65 周岁以下；

(3) 在工程监理工作中没有发生重大监理过失或重大质量责任事故；

(4) 身体健康，能胜任工程监理工作的需要。

2. 注册程序和要求

(1) 申请注册的人员向所在的监理企业提出申请，填写《监理工程师注册申请表》。监理企业经审查同意，并签字盖章后，将申报材料报送本企业注册所在地的省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门；中央管理的有关总公司下属的监理企业，向其总公司报送。申报材料包括：① 申请人的《监理工程师执业资格证书》复印件；② 监理工程师注册申请表；③ 《技术职称证书》复印件；④ 申请人的身份证复印件。

(2) 各省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门或中央管理的有关总公司对监理企业的申报材料进行审查，对符合条件的人员填写《监理工程师注册一览表》并签署意见后，连同企业的申报材料报送全国监理工程师注册管理办公室。

全国监理工程师注册管理办公室组织专家对申报的注册材料核查后，对符合注册条件者颁发监理工程师注册证书。

(3) 各省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门或中央管理的有关总公司向全国监理工程师注册管理办公室报送的材料，应当使用计算机打印。其中，表格一律用 Microsoft Excel 软件形成，连同软盘一并上报。

监理工程师注册证书的照片和日期处应加盖省、自治区、直辖市人民政府建设行政主管部门或中央管理的有关总公司钢印或红印。监理工程师注册证书编号为“建（×）监工字第 × 号”：× 为地区、总公司简称；× 为六位数，其中前两位数为年份（2002 年简写为 02），后四位数为本地区、本总公司同年注册的流水号。“发证日期”按全国监理工程师注册管理办公室检查通过的日期填写。

(4) 对监理工程师的变更工作可与监理工程师的注册工作一并进行。对于变更的人员名单, 请单独列表报送。

3. 网上申报

为了建立监理企业数据库, 逐步实现监理工作的计算机网络化管理, 今年的监理工程师注册工作除按规定报送书面材料外, 还应当通过“中国工程建设信息网”进行网上申报。

网上申报材料包括: ①各地区、各总公司申报监理工程师注册的函; ②《监理工程师注册人员一览表》。网上申报时, 应首先登录“中国工程建设信息网”, 点击“专业软件”一栏后, 进入“工程监理网络管理系统”界面, 通过“申报注册监理工程师”栏目录入《监理工程师注册人员一览表》。同对, 可从“公文往来”栏目, 发送申报监理工程师注册的函。

网上申报时, 请按照该系统软件的格式录入, 有关内容要与所报送的书面材料一致。如遇到技术性问题, 可与建设部信息中心联系。

4. 2002 年注册工作的时间安排

请各地区、有关总公司于 2002 年 3 月 15 日前将注册申报材料送全国监理工程师注册管理办公室。2002 年 5 月初, 全国监理工程师注册管理办公室将统一颁发监理工程师注册证书。

5. 注册收费标准

监理工程师注册收费按照《国家计委办公厅关于注册城市规划师等考试、注册收费标准的通知》(计办价格[2000]839 号)执行。

第七节

工程 监 理 企 业

一、工程监理企业的概念

工程监理企业是建筑市场的三大主体之一。一般是指具有法人资格, 取得工程监理企业资质证书, 主要从事工程建设监理工作的监理公司、监理事务所等, 也包括具有法人资格的、单位下设的专门从事工程建设监理的二级机构。

关于工程监理企业的分类, 按照经济性质分为全民所有制企业、集体所有制企业, 还有私有企业; 按照组建方式分为股份公司, 合资企业和合作企业以及合伙企业等; 按照经济责任分为有限责任公司和无限责任公司两种; 按照资质等级分为甲级、乙级、丙级三种; 按照从事的主要业务范围的不同, 还可分出不同专业类别的工程监理企业。

二、工程监理企业的资质管理

《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, 以下简称《规定》)已于 2001 年 8 月 29 日发布, 自发布之日起施行。详见附录九。

工程监理企业的资质, 主要体现在监理能力及其监理效果上。所谓监理能力, 是指能够监理多大规模和多大复杂程度的工程建设项目; 所谓监理效果, 是指对工程建设项目实施监理后, 在工程投资控制、工程进度控制、工程质量控制等方面取得的成果。

工程监理企业的监理能力和监理效果主要取决于: 监理人员素质、专业配套能力、技术装备、管理水平和监理业绩等。正因为如此, 我国的建设监理法规规定, 按照这些要素的状况来划分与审定工程监理企业的资质等级。

三、工程监理企业的主项资质和增项资质

(1) 按照《规定》的要求, 工程监理企业资质分为 14 个工程类别。工程监理企业可以