

QUANGUO JIANLI
GONGCHENGSHI
ZHIYE ZIGE KAOSHI
YINGSHI ZHIDAO

全国监理工程师 执业资格考试 应试指导

主 编 来延肖
副主编 成荣妹 俞宗卫

中国建材工业出版社

全国监理工程师执业 资格考试应试指导

主 编 来延肖

副主编 成荣妹 俞宗卫

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全国监理工程师执业资格考试应试指导/来延肖主编. -北京:
中国建材工业出版社, 2003.3

ISBN 7-80159-413-4

I. 全… II. 来… III. 建筑工程-监督管理-工程技术人员-资格考核-自学参考资料
IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 008694 号

全国监理工程师执业资格考试应试指导

主 编 来延肖

副主编 成荣妹 俞宗卫

*

中国建材工业出版社出版 (北京海淀区三里河路 11 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

北京鑫正大印刷有限公司印刷

开本: 787mm×1092mm 1/16 印张: 23.25 字数: 550 千字

2003 年 2 月第一版 2003 年 2 月第一次印刷

印数: 1~6000 册 定价: 38.00 元

ISBN 7-80159-413-4/TU·195

致 读 者

——使用本书须知

编写本书的初衷是希望考生能通过对本书的学习,理顺教材内容,抓住考试重点,领会考试题意,从而巩固学习内容,检测学习效果。故编者建议按以下要求使用本书。

第一,吃透新大纲。

大纲一般是按掌握、熟悉、了解三个层次规定的,对考生来说,该三个层次所涉及的内容均为考试内容,只不过是视程度不同而异。考生在复习时,应坚持使用指定教材,学习相关法规,在此基础上应做部分习题。同时,掌握基本概念、原理和方法是应试的基础,尤其是理解考试大纲中要求必须熟悉、掌握的概念和方法。

在对考试教材进行学习之前,编者建议考生先阅读一下本书各科目中各章节内容的基本要求,以便将考试大纲中的掌握、熟悉、了解三个层次的内容分解到各节中,方便考生学习教材。阅读完教材各章内容后,建议学习本书中各章的重点、难点辅导,以便抓住考试重点,最后再阅读典型题解。需要提醒的是,按以往考试规律,单选和多选题侧重对概念的把握,需要记忆、理解;而案例分析则侧重分析和综合的内容,并且要求熟练。

第二,了解法律、法规及法规性文件的要求。

按新大纲要求,2003年全国监理工程师执业资格考试所涉及的法律、法规及法规性文件较多,具体详见配套教材中的《建设工程监理相关法规文件汇编》,该部分的考试内容将融合在第一部分的概论、法律、法规和信息中,以及第四部分的案例考试中。

第三,了解考试题型、题量及结构形式。

试题要求考核的能力结构一般有记忆、理解、分析、综合应用等。

历届考试,结构分为客观题(单选、多选)和主观题(案例分析)按四个科目分别考试。其中,第一科目包括“建设工程监理概论、法律法规和信息管理”三部分内容,具体的题量仍为80题。三者的分布,前两者可参照2002年该部分的

试题,后者“信息”所占比例还未明确,但估计不会很大;第二科目“建设工程合同管理”单选题 50 题(每题 1 分),多选题 30 题(每题 2 分)共计 80 题,满分 110 分;第三科目“工程建设质量、投资、进度控制”单选 80 题(每题 1 分),其中质量 32 题,投资和进度各 24 题,多选题 40 题(每题 2 分),其中质量 16 题,投资、进度各 12 题,满分 160 分;第四科目“案例分析”6 道题,每题 20 分,满分 120 分。

第四,重点学习本书重点难点部分。

按以上第一条要求,将考试指定教材学习一遍后,重点学习本书重点难点部分,逐章独立完成典型题解,对照教材,判定自己所做答案是否正确,做出记号,重点记忆,加深理解。

第五,做该科目模拟试卷,以检验水平。

按照以上步骤完成该科目所有学习内容后,再做该科目的模拟试卷,以检验水平,查漏补缺。

需要说明的是,应试指导也好,模拟练习也罢,仅仅是对指定教材学习的一种重要的辅助工具。它不能,也不可能代替对教材的系统学习。望考生在复习时一定要按大纲要求看完指定教材,并且要勤动笔、多思考,把握考试广度、深度,以提高应试水平。

愿本书为您应考提供有效的帮助;

愿本书帮您取得满意的考试成绩。

编者

2003 年 2 月

前言

为了配合 2003 年全国监理工程师执业资格考试,帮助考生系统地掌握监理工程师应具备的知识体系,我们依据中国建设监理协会组织编写的 2003 年 1 月份最新出版的全国监理工程师培训考试教材和考试大纲及配套的法律法规,在参加了建设部监理协会召开的教材交底会议后,组织了多年从事监理工程师考前培训辅导的老师编写了《全国监理工程师执业资格考试应试指导》和配套的《全国监理工程师执业资格考试模拟试卷》。

《全国监理工程师执业资格考试应试指导》的特点是紧扣考试大纲。从考试大纲中的掌握、熟悉、了解三个层次将重点予以具体明确,将难点予以说明、解释。将容易混淆的概念以“注意”的条目列出。同时,对考试教材中的重点内容予以综合、归纳,提出应试对策。各个科目的每一章均以基本要求、重点难点辅导、典型题解三部分构成,全书结构合理,重点突出。

本书由长安大学建工学院的来延肖、成荣妹、俞宗卫任主编和副主编。具体分工为俞宗卫编写第一部分的建设工程监理基本理论与相关法规;程宗福编写第一部分的建设工程信息管理;成荣妹编写第二部分的建设工程合同管理;来延肖编写第三部分的建设工程质量、投资、进度控制和第四部分的建设工程监理案例分析。王霞、樊英、来萍等做了大量的整理工作,付出了辛勤的劳动。在编写过程中,编者参考了部分书籍和资料,在此,一并表示衷心的感谢。

由于时间仓促,编者水平有限,可能会有很多问题,恳请读者及同行批评指正。

2003 年 2 月

编委会名单

主任委员	来延肖		
副主任委员	成荣妹	俞宗卫	
成 员	马恒升	王 霞	史庆轩
	来 萍	来朝阳	段志诚
	程宗福	樊 英	
编 审	石 坚	吕永新	
	李怀芳	李建峰	
	(按姓氏笔划排列)		

目 录

第一部分 建设工程监理基本理论、相关法规及信息控制的

基本要求,重点难点辅导与典型题解	(1)
建设工程监理基本理论	(3)
第一章 建设工程监理与相关法规制度	(3)
第二章 监理工程师和工程监理企业	(12)
第三章 建设工程目标控制	(21)
第四章 建设工程风险管理	(27)
第五章 建设工程监理组织	(35)
第六章 建设工程监理规划	(44)
第七章 国外工程项目管理相关情况介绍	(49)
建设工程信息管理	(57)
第一章 建设工程信息管理概述	(57)
第二章 建设工程信息管理流程	(61)
第三章 建设工程文件和档案资料的管理	(65)
第四章 建设工程信息管理系统	(75)
第五章 建设工程项目管理软件的应用	(78)
相关法规及规范性文件	(80)

第二部分 建设工程合同管理的基本要求,重点难点

辅导与典型题解	(93)
第一章 建设工程合同管理法律基础	(95)
第二章 合同法律制度	(104)
第三章 建设工程招标管理	(115)
第四章 建设工程委托监理合同	(124)
第五章 建设工程勘察设计合同管理	(130)
第六章 建设工程施工合同管理	(134)
第七章 建设工程物资采购合同管理	(145)
第八章 FIDIC 合同条件下的施工合同	(150)
第九章 建设工程施工索赔	(158)

第三部分 建设工程质量、投资、进度控制的基本要求，	
重点难点辅导与典型题解	(161)
建设工程质量控制	(163)
第一章 建设工程质量控制概述	(163)
第二章 工程勘察设计阶段的质量控制	(168)
第三章 工程施工的质量控制	(175)
第四章 设备采购与制造安装的质量控制	(190)
第五章 工程施工质量验收	(195)
第六章 工程质量问题和质量事故处理	(201)
第七章 工程质量控制的统计分析方法	(206)
第八章 质量管理体系标准	(217)
建设工程投资控制	(222)
第一章 建设工程投资概述	(222)
第二章 建设工程投资构成	(226)
第三章 建设工程投资确定的依据	(233)
第四章 建设工程投资决策	(237)
第五章 建设工程设计阶段的投资控制	(251)
第六章 建设工程施工招标阶段的投资控制	(262)
第七章 建设工程施工阶段的投资控制	(268)
第八章 建设工程竣工决算	(280)
建设工程进度控制	(283)
第一章 建设工程进度控制概述	(283)
第二章 流水施工原理	(287)
第三章 网络计划技术	(292)
第四章 建设工程进度计划实施中的监测与调整方法	(308)
第五章 建设工程设计阶段的进度控制	(316)
第六章 建设工程施工阶段的进度控制	(318)
第四部分 建设工程监理案例分析基本要求，	
重点难点辅导与典型题解	(327)
建设工程监理案例分析	(329)

第一部分



**建设工程监理基
本理论、相关法规
及信息控制的基
本要求，重点难点
辅导与典型题解**

原书空白页

建设工程监理基本理论

第一章 建设工程监理与相关法规制度

一、基本要求

了解建设工程监理制的由来;建设工程法律法规体系;建设工程监理的发展趋势。
熟悉建设工程监理的理论基础;建设工程管理制度。
掌握工程监理的概念、性质和作用;建设程序。

二、重点难点辅导

(一)建设工程监理

是指具有相应资质的工程监理企业,接受建设单位的委托,承担其项目管理工作,并代表建设单位对承建单位的建设行为进行监控的专业化服务活动。

(二)建设工程监理的由来

传统的建设工程管理形式,难以适应我国经济发展和改革开放新形势的要求。认识到建设单位的工程项目管理是一种专门的学问,需要一大批专门的机构和人才,建设单位的工程项目管理应当走专业化、社会化的道路。

(1)1988年建设部发布了“关于开展建设监理工作的通知”,明确提出要建立建设监理制度,建设工程监理制于1988年开始试点,5年后逐步推开。

(2)1997年《中华人民共和国建筑法》以法律制度的形式作出规定,国家推行建设工程监理制度,从而使建设工程监理在全国范围内进入全面推行阶段。

(三)监理概念要点

1. 建设工程监理的行为主体是工程监理企业

工程监理企业是指取得企业法人营业执照,具有监理资质证书的依法从事建设工程监理业务活动的经济组织。

建设工程监理只能由具有相应资质的工程监理企业来开展。

建设工程监理不同于建设行政主管部门的监督管理。

2. 建设工程监理实施的前提是只有在建设单位委托的情况下才能进行

建设工程监理的实施需要建设单位的委托和授权;需要与建设单位订立书面委托监理合同,明确监理的范围、内容、权利、义务、责任等,在规定的范围内行使管理权。

工程监理企业对哪些单位的哪些建设行为实施监理要根据有关建设工程合同的规定。

(3)建设工程监理的依据包括:

工程建设文件、有关的法律法规规章和标准规范、建设工程委托监理合同和有关的建设工程合同。

(4)建设工程监理的范围分为监理的工程范围和监理的建设阶段范围。

监理的工程范围,对下列建设工程必须实行监理:

- ①国家重点建设工程;
- ②大中型公用事业工程;
- ③成片开发建设的住宅小区工程;
- ④利用外国政府或者国际组织贷款、援助资金的工程;
- ⑤国家规定必须实行监理的其它工程。

监理的建设阶段范围为工程建设投资决策阶段和实施阶段。目前主要是建设工程施工阶段。

在建设工程施工阶段,建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位和工程监理企业等工程建设的各类行为主体在建设工程中形成了一个完整的建设工程组织体系。他们各自承担工程建设责任和义务,最终将建设工程建成投入使用。

施工阶段委托监理目的是为了更有效地发挥监理规划、控制、协调作用,为在计划目标内建成工程提供最好的管理。

(四)建设工程监理的性质

1. 服务性

服务对象是建设单位。在工程建设中,监理人员利用自己的知识、技能和经验、信息以及必要的试验、检测手段,为建设单位提供管理服务。工程监理企业只能在授权范围内代表建设单位进行管理。

建设工程监理的主要手段是规划、控制、协调;主要任务是控制建设工程的投资、进度和质量;基本目的是协助建设单位在计划目标内将建设工程建成投入使用。

2. 科学性

工程监理企业应由组织管理能力强、工程经验丰富的人员担任领导;应有足够数量的、丰富的管理经验和应变能力的监理工程师组成的骨干队伍;要有一套健全的管理制;要有现代化管理手段;要掌握先进的管理理论、方法和手段;要积累足够的技术、经济资料和数据;要有科学的工作态度和严谨的工作作风,要实事求是、创造性地开展工作。

3. 独立性

工程监理企业应当严格地按照有关法律、法规、规章、工程建设文件、工程建设技术标准、建设工程委托监理合同、有关的建设工程合同等的规定实施监理;在委托监理的工程中,与承建单位不得有隶属关系和其它利害关系;在开展工程监理的过程中,必须建立自己的组织,按照自己的工作计划、程序、流程、方法、手段,根据自己的判断独立地开展工作。

4. 公正性

工程监理企业应以事实为依据,以法律和有关合同为准绳处理利益冲突或矛盾。

在维护建设单位的合法权益时,不损害承建单位的合法权益。

(五)建设工程监理的作用

- (1)有利于提高建设工程投资决策科学化水平;
- (2)有利于规范工程建设参与各方的建设行为;
- (3)有利于促使承建单位保证建设工程质量和使用安全;
- (4)有利于实现建设工程投资效益最大化。

(六)建设工程监理的理论基础

理论基础:组织论、控制论和管理学。所依据的基本理论和方法来自建设项目管理学(工程项目管理学)。我国提出建设工程监理制构想时,还充分考虑了 FIDIC 合同条件。

研究范围:管理思想、管理体制、管理组织、管理方法和管理手段。

研究对象:建设工程项目管理总目标的有效控制,包括费用(投资)、时间(工期)和质量目标的控制。

(七)建设工程监理的特点

- (1)建设工程监理的服务对象具有单一性;
- (2)建设工程监理属于强制推行的制度;
- (3)建设工程监理具有监督功能;
- (4)市场准入的双重控制。

(八)建设工程监理的发展趋势

- (1)加强法制建设,走法制化的道路;
- (2)以市场需求为导向,向全方位、全过程监理发展;
- (3)适应市场需求,优化工程监理企业结构;
- (4)加强培训工作,不断提高从业人员素质;
- (5)与国际惯例接轨,走向世界。

(九)建设工程法律法规

指根据《中华人民共和国立法法》的规定,制定和公布施行的有关建设工程的各项法律、行政法规、地方性法规、自治条例、单行条例、部门规章和地方政府规章的总称。

监理工程师应当了解和熟悉我国建设工程法律法规规章体系,并熟悉和掌握其中与监理工作关系比较密切的法律法规规章,以便依法进行监理和规范自己的工程监理行为。

必须熟悉的部门规章:《工程监理企业资质管理规定》、《建设工程监理范围和规模标准规定》。

必须掌握的法律、行政法规、标准规范、规范性文件:《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程监理规范》、《房屋建筑工程施工旁站监理管理办法(试行)》。

(十)建设程序

建设程序是指一项建设工程从设想、提出到决策、经过设计、施工、直至投产或交付使用的整个过程中,应当遵循的内在规律。

按照建设工程的内在规律,投资建设一项工程应当经过投资决策、建设实施和交付使用三个发展时期。

(1)目前我国的建设程序发生关键性变化:

- ①实行了项目决策咨询评估制度;

- ②实行了工程招标投标制度;
- ③实行了建设工程监理制度;
- ④实行了项目法人责任制度。

(2)一般大中型及限额以上项目的建设程序中将建设活动分成以下几个阶段:

- ①项目建设书阶段;
- ②可行性研究阶段;
- ③设计阶段;
- ④施工准备阶段;
- ⑤施工安装阶段;
- ⑥生产准备阶段;
- ⑦竣工验收阶段。

(3)坚持建设程序的意义:

- ①依法管理工程建设,保证正常建设程序;
- ②科学决策,保证投资效果;
- ③顺利实施建设工程,保证工程质量;
- ④顺利开展建设工程监理。

(十一)建设程序与建设工程监理的关系

- (1)建设程序为建设工程监理提出了规范化的建设行为标准;
- (2)建设程序为建设工程监理提出了监理的任务和内容;
- (3)建设程序明确了工程监理企业在工程建设中的重要地位;
- (4)坚持建设程序是监理人员的基本职业准则;
- (5)严格执行我国建设程序是结合中国国情推行建设工程监理制的具体体现。

(十二)建设工程管理制度

1. 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、债务偿还和资产的保值增值,实行全过程负责的制度。

2. 工程招标投标制

招标方式:公开招标和邀请招标

招标程序:招标准备阶段、招标投标阶段和决标成交阶段

招标投标活动及其当事人应当接受依法实施的监督。《招标投标法》中规定了一系列的禁止行为。

3. 建设工程监理制

建设工程监理基本准则:守法、诚信、公正、科学

建设工程监理主要内容:控制建设工程的投资、工期和质量;进行建设工程合同管理;协调有关单位的工作关系

建设工程监理的规定:

- (1)委托监理;
- (2)签订委托监理合同;

- (3)组建项目监理机构;
- (4)建设工程监理程序;
- (5)工程监理企业与有关各方的关系。

4. 合同管理制

合同管理制的基本内容:建设工程的勘察、设计、施工、材料设备采购和建设工程监理都要依法订立合同。都要有明确的质量要求、履约担保和违约处罚条款。违约方要承担相应的法律责任。为建设工程监理开展合同管理提供了法律上的支持。

(十三)项目法人制与建设工程监理制的关系

- (1)项目法人责任制是实行建设工程监理制的必要条件;
- (2)建设工程监理制是实行项目法人责任制的基本保障。

(十四)《建筑法》对建筑工程监理的规定

(1)第三十条规定:“国家推行建筑工程监理制度。国务院可以规定实行强制性监理的工程范围。”

(2)第三十一条规定:“实行监理的建筑工程,由建设单位委托具有相应资质条件的工程监理单位监理。建设单位与其委托的工程监理单位应当订立书面委托监理合同。”

(3)第三十二条规定:“建筑工程监理应当依照法律、行政法规及有关的技术标准、设计文件和建筑工程承包合同,对承包单位在施工质量、建设工期和建设资金使用方面,代表建设单位实施监督。”

(4)第三十三条规定:“实施建筑工程监理前,建设单位应当将委托的工程监理单位、监理的内容及监理权限,书面通知被监理的建筑施工企业。”

(5)第三十四条规定:“工程监理单位应当在其资质等级许可的监理范围内,承担工程监理业务。”

(6)第三十五条规定:“工程监理单位不按照委托监理合同的约定履行监理义务,对应当监督检查的项目不检查或者不按照规定检查,给建设单位造成损失的,应当承担相应的赔偿责任。”

(十五)工程监理单位的质量责任和义务

(1)市场准入和市场行为规定:

工程监理单位应当依法取得相应等级的资质证书、并在其资质等级许可的范围内承担工程监理业务。

禁止工程监理单位超越本单位资质等级许可的范围或者以其他工程监理单位的名义承担工程监理业务。

禁止工程监理单位允许其他单位或者个人以本单位的名义承担工程监理业务。

工程监理单位不得转让工程监理业务。

(2)工程监理单位与被监理单位关系的限定性规定:

与被监理工程的施工承包单位以及建筑材料、建筑构配件和设备供应单位有隶属关系或者其他利害关系的,不得承担该项建设工程的监理业务。

(3)工程监理单位对施工质量监理的依据和监理责任规定:

工程监理单位应当依照法律、法规以及有关技术标准、设计文件和建设工程承包合同,

代表建设单位对施工质量实施监理,并对施工质量承担监理责任。

(4)监理人员资格要求及权力方面的规定:

工程监理单位应当选派具备相应资格的总监理工程师和(专业)监理工程师进驻施工现场。

(5)监理方式的规定:

监理工程师应当按照工程监理规范的要求,采用旁站、巡视和平行检验等形式,对建设工程实施监理。

(十六)《建设工程监理规范》构成

总则、术语、项目监理机构及其设施、监理规划及监理实施细则、施工阶段的监理工作、施工合同管理的其它工作、施工阶段监理资料的管理、设备采购监理与设备监造 8 部分构成。并附有施工阶段监理工作的基本表式。

制定目的:为了提高建设工程监理水平,规范建设工程监理行为。

适用范围:适用于新建、扩建、改建建设工程施工、设备采购和监造的监理工作。

(十七)施工阶段项目监理机构的工作内容

- (1)制定监理程序的一般规定;
- (2)施工准备阶段的监理工作;
- (3)工地例会;
- (4)工程质量控制工作;
- (5)工程造价控制工作;
- (6)工程进度控制工作;
- (7)竣工验收;
- (8)工程质量保修期的监理工作。

(十八)违反《建筑法》法律责任

1. 民事责任

(1)连带责任:

①《建筑法》第六十六条规定:“建筑施工企业转让、出借资质证书或者以其他方式允许他人以本企业的名义承揽工程的”,“对因该项承揽工程不符合规定的质量标准造成的损失、建筑施工企业与使用本企业名义的单位或者个人承担连带赔偿责任。”

②《建筑法》第六十七条规定:“承包单位转包工程或者违法分包,造成工程不符合工程质量标准的损失由承包单位与接受转包和分包的单位承担连带赔偿责任。”

③《建筑法》第六十九条规定:“工程监理单位与建设单位或施工企业串通,弄虚作假,降低工程质量造成损失,由工程监理单位、建设单位或施工企业承担连带赔偿责任。”

(2)质量责任:

①《建筑法》第八十条规定:“在建筑物的合理使用寿命内,因建筑质量不合格受到损害、受害方有权依据实际情况向施工单位、设计单位、建设单位、监理单位请求赔偿。”

②《建筑法》第七十五条规定:“建筑施工企业违反本法规定,不履行保修义务或者拖延履行保修义务的,责令改正,可以处以罚款,并对在保修期内因屋顶、墙面渗漏、开裂等质量缺陷造成的损失,承担赔偿责任。”