

QUANGUO JIANLI GONGCHENGSHI ZHIYE ZIGE KAOSHI DAGANG

全国监理工程师执业 资格考试大纲 (2003)

建设部 组织编写
人事部 组织审定

知识产权出版社

全国监理工程师执业 资格考试大纲

(2003)

建设部组织编写
人事部组织审定

知识产权出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全国监理工程师执业资格考试大纲.2003/国家建设
部组织编写. —北京: 知识产权出版社, 2002.12
ISBN 7-80011-787-1

I. 全… II. 国… III. ①建筑工程—施工监督—工程技术人员—资格考核—考试大纲②建筑工程—工程质量—质量控制—工程技术人员—资格考核—考试大纲 IV. TU 712-41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 093607 号

本书的所有版权受到保护, 未经出版者书面许可, 任何人不得以任何方式和方法复制抄袭本书的任何部分, 违者皆须承担全部民事责任及刑事责任。

全国监理工程师执业资格考试大纲

建设部组织编写

人事部组织审定

责任编辑: 陆彩云 责任校对: 韩秀天

装帧设计: 段维东 责任出版: 杨宝林

知识产权出版社出版、发行

(北京市海淀区蓟门桥西土城路 6 号 100088)

(010) 62026893 (010) 82086765 转 8252 (010) 62381114

http: //www. cnipr. com

新华书店经销

北京国防印刷厂印刷

2003 年 1 月第一版 2003 年 1 月第一次印刷

开本: 850 毫米×1168 毫米 1/32 印张: 1 字数: 19 千字

印数: 1~20 000 册

ISBN 7-80011-787-1/T·064-1039

定价: 5.00 元

如有印装质量问题, 可寄本社退换

前 言

2003 年 5 月 10 日、11 日，人事部、建设部将联合举行第七次全国监理工程师执业资格考试。

为了做好 2003 年全国监理工程师的考试工作，中国建设监理协会受建设部委托，组织有关专家编写了《全国监理工程师执业资格考试大纲（2003）》，该大纲已经人事部审定，现予公布。

中国建设监理协会

2003 年 1 月

目 录

全国监理工程师执业资格考试大纲 (2003)	(1)
------------------------	-------

附录 1

关于 2003 年上半年各专业资格考试工作有关问题的通知 人办发 [2002] 90 号	(15)
--	------

附录 2

关于转发人事部《关于 2000 年下半年各专业资格考试有关问题的通知》建建监便字 [2000] 24 号	(20)
--	------

附录 3

关于全国监理工程师执业资格考试工作的通知 建监 [1996] 462 号	(23)
--------------------------------------	------

全国监理工程师 执业资格考试大纲（2003）

本大纲是以 2003 年 1 月第一版全国监理工程师培训考试教材和现行建设工程监理相关法规为基础，结合建设工程监理实际工作编写的，大纲对监理工程师应具备的知识和能力划分为“了解”、“熟悉”和“掌握”三个层次。

第一部分 建设工程监理基本 理论与相关法规

考试目的

通过本科目考试，检验考生了解、熟悉和掌握建设工程监理基本概念、理论、方法和建设工程监理相关法规的程度，以提高考生的监理论论水平。

考试内容

一、建设工程监理与相关法律法规和制度

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：建设工程监理的概念、性质和作用；建设程序。

二、监理工程师和工程监理企业

了解：监理工程师的执业特点；工程监理企业的组织形式；工程监理企业规章制度。

熟悉：监理工程师的职业道德；监理工程师的法律地位和法律责任；监理工程师注册制度；工程监理企业资质管理制度；工程监理费的构成。

掌握：监理工程师的概念和素质；工程监理企业经营活动基本准则。

三、建设工程目标控制

了解：目标的分解；设计和施工阶段的特点。

熟悉：控制程序及其基本环节；目标控制的前提工作；目标的确定；目标控制的任务和措施。

掌握：控制类型；建设工程质量、投资、进度控制的含义；三大目标之间的关系。

四、建设工程风险管理

了解：风险的定义；风险的分类；风险概率的衡量。

熟悉：风险识别的特点和原则；风险识别的过程；风险评价的作用；风险回避；风险自留；风险对策。

掌握：建设工程风险与风险管理概念；建设工程风险的分解；风险识别的方法；风险损失的衡量；风险评价；损失控制；风险转移。

五、建设工程监理的组织

了解：组织和组织结构；组织设计；项目总承包管理模式；组织协调概念、原则、范围及层次。

熟悉：组织机构活动基本原理；平行承发包模式；设计或施工总分包模式；项目总承包模式；组织协调的工作内

容；组织协调的方法。

掌握：监理模式；监理实施程序；监理实施原则；建立项目监理机构的步骤；项目监理机构的组织形式、人员配备及职责分工。

六、建设工程监理规划

了解：监理规划编写的依据。

熟悉：监理工作文件的构成；监理规划的审核。

掌握：监理规划的作用；监理规划编写的要求；监理规划的内容。

七、国外工程项目管理相关情况介绍

了解：咨询工程师；CM 模式的类型和适用情况；EPC 模式的特征和适用条件；Partnering 模式的要素和适用情况；Project Controlling 模式与建设项目管理的异同。

熟悉：建设项目管理的类型；工程咨询公司的服务对象和内容。

八、建设工程信息管理概述

了解：数据、信息的基本概念和信息的特点。

熟悉：建设工程项目信息的构成和分类。

掌握：建设工程项目信息管理的基本任务。

九、建设工程信息管理流程

了解：建设工程信息流程的组成。

熟悉：建设工程信息的收集、处理、存储和检索的基本概念；建设工程项目各个阶段的信息收集要点。

十、建设工程文件档案资料管理

了解：建设工程档案资料分类；建设工程参建各方的文件档案管理职责。

熟悉：建设工程文件档案基本概念；建设工程档案资料的验收、移交基本程序。

掌握：建设工程监理的文件档案管理方法、分类；《建设工程文件归档整理规范》规定的归档要求；《建设工程监理规范》规定的建设工程表格体系和主要监理文件的管理要求。

十一、建设工程信息管理系统

了解：基于互连网的建设工程项目信息管理系统的特
点；信息沟通的概念。

熟悉：建设工程信息管理系统广义组织体系。

掌握：建设工程信息管理系统的基本概念、基本功能构成和应用模式。

十二、建设工程项目管理软件的应用

了解：工程项目管理软件应用步骤和应用规划的主要内
容。

十三、相关法规及规范性文件

熟悉：《建设工程监理范围和规模标准规定》(建设部令第
86 号)；《工程监理企业资质管理规定》(建设部令第 102 号)。

掌握：《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》；《房屋建筑工程旁站监督管理
办法（试行）》。

第二部分 建设工程合同管理

考试目的

通过本科目考试，检验考生了解、熟悉和掌握《中华人

民共和国合同法》、《中华人民共和国招标投标法》的基本知识以及《建设工程施工合同文本》和《建设工程委托监理合同示范文本》主要内容的程度；依据合同对工程建设进行监督管理的熟练程度，以提高考生运用合同手段解决实际问题的能力。

考试内容：

一、建设工程合同管理法律基础

了解：合同的公证与鉴证。

熟悉：代理关系；建筑工程一切险。

掌握：合同法律关系；合同担保。

二、合同法律制度

了解：合同的类别；格式条款；缔约过失责任。

熟悉：无效合同与可变更、可撤销合同；合同的转让与合同履行的债权债务转移；解决合同争议的方式。

掌握：合同的主要内容；要约与承诺；合同的生效、变更与终止；合同履行；违约责任。

三、建设工程招标管理

了解：招标方式；政府行政主管部门对招标的监督。

熟悉：监理招标；勘察设计招标。

掌握：公开招标程序；施工招标。

四、建设工程委托监理合同

了解：监理人应完成的监理工作；违约责任。

熟悉：监理合同示范文本；合同有效期；监理合同的价款与酬金。

掌握：监理合同的订立；合同当事人双方的权利义务；合同的生效、变更与终止。

五、建设工程勘察设计合同管理

了解：建设工程勘察、设计合同示范文本；设计合同的违约责任。

熟悉：发包人应为勘察人提供的现场工作条件；设计合同的生效、变更与终止。

掌握：发包人订立设计合同时提供的资料和委托工作范围；设计合同履行过程中双方的责任。

六、建设工程施工合同管理

了解：施工合同涉及有关各方的管理；合同文件的组成。

熟悉：施工合同的工期和合同价款；设计变更管理；竣工验收和工程保修。

掌握：施工进度控制；施工质量控制；支付和结算管理。

七、建设工程物资采购合同管理

了解：设备监理的主要工作内容。

熟悉：材料采购合同的违约责任。

掌握：材料采购合同的交货检验。

八、FIDIC 合同条件

了解：施工合同文件的组成；解决合同争议的方式；指定分包商。

熟悉：合同履行涉及的几个阶段；工程变更管理；分包合同的履行管理。

掌握：风险责任的划分；施工进度管理；施工质量管理；进度款的支付管理；竣工验收管理。

九、建设工程施工索赔

了解：施工索赔的分类。

熟悉：索赔程序。

掌握：工程师对索赔的审查。

第三部分 建设工程质量、投资、进度控制

考试目的

通过本科目考试，检验考生了解、熟悉和掌握建设工程质量、投资、进度控制的原理、内容、程序及方法等理论知识和实用技法的程度，以提高考生运用这些知识解决实际问题的能力。

考试内容

一、工程质量控制概述

了解：工程质量控制的概念；工程质量责任体系与管理制度。

熟悉：工程质量特性、特点；监理工程师在质量控制中应遵循的原则。

掌握：工程质量形成过程及影响因素。

二、工程勘察设计阶段的质量控制

了解：勘察设计质量的概念和控制的依据；监理工程师对勘察设计单位资质考核的要点。

熟悉：勘察设计阶段质量控制的要点和任务；设计方案竞选文件、设计纲要编写的内容。

掌握：监理工程师对设计质量控制审核的要点；设计交

底和图纸会审的组织；设计变更控制的程序。

三、工程施工的质量控制

了解：施工质量控制的系统过程、控制依据和主要手段，施工单位承包资质核查。

熟悉：施工准备阶段和施工过程质量控制的主要环节。

掌握：施工组织设计的审查；施工作业技术准备状态的控制；见证取样送检、工程变更的监控；隐蔽工程验收、施工质量检验和不合格施工的处理。

四、设备采购制造与安装的质量控制

了解：设备采购的质量控制。

熟悉：设备检验的控制和方法及不合格设备的处理。

掌握：设备安装质量的控制要点；设备试运行的质量控制。

五、工程施工质量验收

了解：施工质量验收的有关术语、标准规范体系。

熟悉：施工质量验收的层次划分、验收程序和组织。

掌握：检验批、分项、分部和单位工程质量验收；验收不合格的处理。

六、工程质量问题和质量事故处理

了解：工程质量问题、工程质量不合格和工程质量事故的概念；工程质量事故的特点及分类。

熟悉：工程质量问题和工程质量事故发生的原因和处理程序；工程质量事故处理的依据。

掌握：工程质量事故处理的鉴定验收。

七、工程质量控制的统计分析方法

了解：质量数据收集方法及其特征值；质量数据的波动

原因；抽样检验的基本概念；抽样检验的两类错误。

熟悉：控制图的原理；常用的抽样检验方案。

掌握：排列图、因果分析图、直方图和控制图的用途和观察分析。

八、质量管理体系标准

了解：GB/T19000-2000 族标准的构成和主要特点。

熟悉：质量管理体系基础；质量管理体系认证的特征、实施程序。

掌握：GB/T19000-2000 族标准质量管理的原则。

九、建设工程投资控制概述

了解：国外项目监理机构在建设工程投资控制中的主要任务。

熟悉：建设项目总投资、建设投资、静态投资部分、动态投资部分和工程造价的概念；工程造价的计价特点；建设工程投资控制原理；项目监理机构在建设工程投资控制中的主要任务。

十、建设项目投资构成

了解：国际工程项目建筑安装工程费用的构成。

熟悉：我国现行建设项目投资构成；工程建设其他费用的构成；预备费、建设期利息的计算。

掌握：设备、工器具购置费用的构成及计算方法；建筑安装工程费用的构成及计算。

十一、建设项目投资确定的依据

了解：企业定额。

熟悉：建设工程定额；建设项目投资的其他确定依据。

掌握：工程量清单的作用、内容和编制。

十二、建设项目投资决策

了解：建设项目可行性研究的基本工作步骤；可行性研究报告的主要内容；环境影响评价；国民经济评价与财务评价的主要区别；基准收益率的确定；社会评价、建设项目敏感性分析。

熟悉：建设项目投资估算的主要编制方法；现金流量的概念；资金时间价值的概念及计算；建设项目财务评价的内容；建设项目盈亏平衡分析。

掌握：建设项目财务评价指标的含义、计算及判别准则。

十三、建设工程设计阶段的投资控制

了解：设计标准的作用及设计标准化的要求，标准设计的特点、分类。

熟悉：限额设计；设计方案优选；价值工程原理和主要工作内容；设计概算的内容、作用和编制方法。

掌握：设计概算的审查；施工图预算的编制与审查。

十四、建设工程施工招标阶段的投资控制

了解：投标价格工作的主要内容：投标报价的策略。

熟悉：标底价格、投标报价、评标定价；标底价格的编制原则、依据和步骤；标底文件的主要内容；标底价格的编制；标底价格的审查。

掌握：建设工程承包合同价格的分类及其适用条件；建设工程招标投标计价方法。

十五、建设工程施工阶段的投资控制

了解：施工阶段投资控制的工作流程。

熟悉：资金使用计划的编制；施工阶段投资控制的措

施；FIDIC 合同条件下工程的变更与估价；常见的索赔内容；FIDIC 合同条件下工程费用的支付；投资偏差的概念；偏差的原因。

掌握：工程计量的程序、依据、方法；项目监理机构对工程变更的管理；我国现行工程变更价款的确定方法；索赔费用的计算；承包工程价款的结算；建设项目投资的动态结算；投资偏差分析的方法。

十六、建设工程竣工决算

了解：竣工决算与竣工结算的区别；竣工决算的内容；竣工财务决算报表的结构。

熟悉：新增固定资产、无形资产、流动资产、其他资产价值的构成。

十七、建设工程进度控制概述

了解：建设工程进度控制的概念；影响建设工程进度的因素。

熟悉：进度控制的措施；建设工程实施阶段进度控制的主要任务；建设工程进度控制计划体系。

掌握：工程网络计划与横道计划的优缺点。

十八、流水施工原理

了解：组织施工的方式及其特点。

熟悉：流水施工的表达方式；固定节拍、成倍节拍流水施工的特点和流水施工工期的计算方法。

掌握：流水施工参数的概念；非节奏流水施工的特点、流水步距及流水施工工期的计算方法。

十九、网络计划技术

了解：网络计划费用优化和资源优化的基本概念。

熟悉：双代号、单代号网络图的绘图规则和绘制方法；网络计划时间参数的计算方法；工程费用与工期的关系；单代号搭接网络计划时间参数的计算方法。

掌握：网络计划时间参数的概念；关键线路和关键工作的确定方法；双代号时标网络计划的绘制与应用；网络计划工期优化的概念和方法；单代号搭接网络计划中搭接关系的概念。

二十、建设工程进度计划实施中的监测与调整方法

熟悉：实际进度监测与调整的系统过程。

掌握：实际进度与计划进度的比较方法（横道图、S曲线、前锋线）；进度计划实施中的调整方法。

二十一、建设工程设计阶段的进度控制

了解：影响设计进度的因素。

熟悉：监理单位设计进度监控的内容；建筑工程管理（CM）方法的特点。

二十二、建设工程施工阶段的进度控制

了解：物资供应计划及其编制方法。

熟悉：施工阶段进度控制目标的确定方法；施工进度计划的编制方法；施工进度计划实施中的检查方式和方法；监理工程师控制物资供应进度的工作内容。

掌握：施工进度控制的工作内容；施工进度计划的调整方法及其相应措施；工程延期事件的处理程序、原则和方法。