

2013

全国监理工程师培训考试教材

QUANGUO JIANLI GONGCHENGSHI

ZHIYE ZIGE KAOSHI DAGANG

全国监理工程师 执业资格考试大纲

住房和城乡建设部 组织编写
人力资源和社会保障部 组织审定



中国建筑工业出版社

赠学习卡 凭卡防伪

全国监理工程师 执业资格考试大纲 (2013)

住房和城乡建设部 组织编写
人力资源和社会保障部 组织审定

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

全国监理工程师执业资格考试大纲 (2013) / 住房和城乡建设部组织编写. —北京: 中国建筑工业出版社, 2013. 2

ISBN 978-7-112-15140-0

I. ①全... II. ①住... III. ①建筑工程—施工监理—监理人员—资格考试—考试大纲 IV. ①TU712-41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 031077 号

责任编辑: 郦锁林

责任设计: 陈旭

责任校对: 刘梦然 陈晶晶

全国监理工程师执业资格考试大纲 (2013)

住房和城乡建设部 组织编写

人力资源和社会保障部 组织审定

*

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

北京永峰印刷有限公司制版

北京同文印刷有限责任公司印刷

*

开本: 850 × 1168 毫米 1/32 印张: 1 字数: 25 千字

2013 年 2 月第三版 2013 年 3 月第十三次印刷

定价: 5.00 元

ISBN 978-7-112-15140-0

(23085)

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)

前 言

2013 年 5 月 25 日、26 日，人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部将联合举行全国监理工程师执业资格考试。

现将住房和城乡建设部组织编写，经人力资源和社会保障部审定的 2013 年《全国监理工程师执业资格考试大纲》予以发布。

中国建设监理协会

2013 年 1 月

目 录

全国监理工程师执业资格考试大纲 (2013)	1
科目 1: 建设工程合同管理	1
科目 2: 建设工程质量、投资、进度控制	3
科目 3: 建设工程监理基本理论与相关法规	9
科目 4: 建设工程监理案例分析	12
附录 1	
关于做好 2013 年度全国监理工程师执业资格考 试考务工作的通知 (人考中心函 [2012] 107 号)	14
附录 2	
关于做好 1998 年度全国监理工程师执业资格考 试工作的通知 (人办发 [1997] 105 号)	19
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)	22

全国监理工程师 执业资格考试大纲 (2013)

全国监理工程师执业资格考试分为4个科目,即科目1:建设工程合同管理(考试时间:120分钟,满分110分);科目2:建设工程质量、投资、进度控制(考试时间:180分钟,满分160分);科目3:建设工程监理基本理论与相关法规(考试时间:120分钟,满分110分);科目4:建设工程监理案例分析(考试时间:240分钟,满分120分)。

本大纲是以《全国监理工程师培训考试教材》(第三版)的《建设工程合同管理》《建设工程质量控制》《建设工程进度控制》《建设工程信息管理》《建设工程监理概论》《建设工程投资控制》及建设工程监理有关法律法规为基础,结合建设工程监理实际工作按科目编写的,大纲的内容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。各科目考试大纲如下。

科目1: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、熟悉和掌握建设工

程合同管理知识的程度及解决合同管理实际问题的能力。

考试内容

一、建设工程合同管理法律知识

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；合同的形式。

掌握：合同争议的解决；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：合同有效期；监理合同的价款与酬金。

掌握：合同当事人双方的权利义务；合同的生效、变更与终止。

五、建设工程勘察设计公司管理

了解：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；施工准备阶段的合同管理。

熟悉：合同文件；施工合同的工期和合同价款；设计变更管理；不可抗力；工程试车；竣工验收和工程保修。

掌握：发包人和承包人的工作；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

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；合同担保；合同价格；解决合同争议的方式；指定分包商。

熟悉：合同履行涉及的若干期限；工程变更管理；分包合同的管理。

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：工程师对索赔的管理。

科目 2：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、进度控制的知识及解决建设工程目标控制实际问题的能力。

考试内容

一、建设工程质量管理体系及责任体系

了解：工程质量及特性。

熟悉：工程质量形成过程及影响因素；工程质量管理
制度。

掌握：监理工程师在质量控制中应遵循的原则；工程
质量责任体系。

二、工程勘察设计阶段的质量控制

了解：勘察设计质量及其控制依据；监理工程师考核
勘察设计单位资质的要点。

熟悉：勘察阶段监理工作内容、方法和质量控制要点。

掌握：设计阶段监理工作的内容；初步设计、技术设
计审核的主要内容；施工图设计的质量控制。

三、工程施工阶段的质量控制

了解：施工质量控制的过程。

熟悉：施工单位资质核查；质量控制点的设置；施工
阶段质量控制依据和手段。

掌握：施工准备和施工过程中质量控制的主要内容；
施工组织设计的审查；见证取样送检；工程变更的控制；
隐蔽工程验收；质量检验和不合格的处理。

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：设备制造的质量监控方式；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；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和规定。

熟悉：施工质量验收的层次划分；施工质量不符合要求时的处理。

掌握：检验批、分项、分部和单位工程质量验收的内容、程序和组织。

六、工程质量问题和质量事故

了解：工程质量问题、工程质量事故和工程质量不合格三者之间的区别；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的成因；工程质量事故处理的鉴定验收。

掌握：工程质量事故处理的依据；工程质量问题和工程质量事故的处理程序。

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；抽样检验的两类错误。

熟悉：控制图及应用；常用的抽样检验方案。

掌握：排列图、因果分析图、直方图在工程质量控制中的应用。

八、质量管理体系标准

了解：GB/T 19000-2000 族核心标准的构成和主要特点；GB/T 19000-2000 族标准中常用的常用术语（质量方针、质量目标、质量管理、质量策划、质量控制、质量保证、质量改进、产品、相关方、质量手册）。

熟悉：质量管理体系的内容；质量管理体系认证的特

征、实施程序。

掌握：GB/T 19000-2000 族标准质量管理的原则、过程方法模式。

九、建设工程投资的特点及主要任务

了解：建设工程投资的特点。

掌握：项目监理机构在建设工程投资控制中的主要任务。

十、建设工程投资构成

了解：国际工程项目建筑安装工程费用的构成。

熟悉：建设工程总投资、建设投资、静态投资部分、动态投资部分、工程造价和建设工程投资控制要点；工程建设其他费用的构成；预备费、建设期利息的计算。

掌握：建设工程投资构成；设备、工器具购置费用的构成及计算方法；建筑安装工程费用项目的组成及计算。

十一、建设工程投资确定的依据

了解：企业定额，工程量清单的作用。

熟悉：建设工程定额；建设工程投资的其他确定依据。

掌握：工程量清单编制、工程量清单计价。

十二、建设工程投资决策

了解：可行性研究的工作步骤；可行性研究报告的主要内容；环境影响评价；国民经济评价和社会评价、国民经济评价与财务评价的主要区别；基准收益率的确定；敏感性分析方法。

熟悉：投资估算的编制与审查；现金流量；资金时间价值的计算；盈亏平衡分析。

掌握：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；设计方案优选方法。

熟悉：限额设计；价值工程及其主要工作内容。

掌握：设计概算的编制与审查；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：建设工程招标控制价，建设工程投标价。

熟悉：建设工程招标投标价格。

掌握：建设工程承包合同价格的分类及其适用条件。

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。

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；工程变更价款的确定方法；索赔费用的计算；工程价款的结算；工程价款的动态结算；投资偏差分析方法。

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、建设工程进度控制的措施和任务

了解：影响建设工程进度的因素。

熟悉：建设工程进度控制计划体系；工程网络计划与横道计划的优缺点。

掌握：进度控制的措施；建设工程实施阶段进度控制的主要任务。

十八、流水施工

了解：组织施工的方式及其特点。

熟悉：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。

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；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方法；单代号搭接网络计划中的搭接关系。

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。

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；物资供应进度控制的工作内容。

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。

科目 3：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知识与相关法规的程度和理论联系实际的能力。

考试内容

一、建设工程监理制度

了解：建设工程监理制产生的背景；建设工程法律法规体系。

熟悉：建设工程监理相关知识；建设程序；建设工程管理制度；建设工程安全生产监理工作的主要内容和程序。

掌握：建设工程监理的性质、作用和特点；建设工程质量和安全生产的监理责任。

二、注册监理工程师和工程监理企业

了解：注册监理工程师的执业特点；中外合资经营监理企业与中外合作经营监理企业；我国工程监理企业管理体制和经营机制的改革；工程监理企业规章制度。

熟悉：注册监理工程师的素质；FIDIC 倡导的职业道德

准则；注册监理工程师继续教育的有关规定；公司制监理企业的特征；工程监理企业的市场开发。

掌握：注册监理工程师的职业道德；注册监理工程师的法律地位和责任；注册监理工程师的注册程序；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：建设工程目标的分解；建设工程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；建设工程目标的确定；建设工程目标控制的任务和措施。

掌握：控制类型；建设工程质量、投资、进度目标控制的内容及相互之间的关系。

四、建设工程风险管理

了解：风险的分类；风险量函数；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；风险对策决策过程。

掌握：建设工程风险与风险管理的要点；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。

熟悉：建设工程组织管理模式；组织协调的范围、层次、工作内容和方法。

掌握：建设工程监理模式；监理实施原则和程序；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

熟悉：监理工作文件的构成；监理规划审核的内容。

掌握：监理规划的作用；监理规划编写的依据和要求；
监理规划的内容。

七、国外建设工程项目管理

了解：Partnering 模式；Project Controlling 模式。

熟悉：建设工程管理的类型；咨询工程师的素质要求；
工程咨询公司的服务对象和内容；CM 模式；EPC 模式。

八、建设工程信息管理

熟悉：建设工程信息收集；建设工程文件档案资料的
特征；建设工程文件档案资料管理职责；建设工程档案编
制质量要求与组卷方法。

掌握：建设工程档案资料验收与移交的程序和内容；
建设工程监理文件档案资料管理；建设工程监理表格体系
和主要文件档案。

九、建设工程监理相关法规及规范

熟悉：《建设工程监理范围和规模标准规定》（建设部
令第 86 号）；《注册监理工程师管理规定》（建设部令第 147
号）；《建设工程监理与相关服务收费管理规定》（发改价格
[2007] 670 号）；《国务院关于加快服务业发展的若干意
见》（国发 [2007] 7 号）；《工程监理企业资质管理规定》
（建设部令第 158 号）。

掌握：《中华人民共和国建筑法》；《建设工程质量管理
条例》；《建设工程安全生产管理条例》；《汶川地震灾后恢
复重建条例》；《民用建筑节能条例》；《建设工程监理规范》
（ GB 50319-2000 ）。

科目4：建设工程监理案例分析

考试目的

通过本科目考试，检验考生灵活运用所学监理知识和相关法规解决实际问题的综合能力。

考试内容

- (1) 监理实施原则和程序。
- (2) 项目监理机构的建立步骤、组织形式及监理人员职责分工。
- (3) 监理规划的编制。
- (4) 建设工程质量、投资、进度控制的程序、内容、任务和措施。
- (5) 建设工程安全生产监理工作。
- (6) 建设工程风险管理。
- (7) 建设工程文件档案资料管理。
- (8) 监理合同当事人双方的权利、义务。
- (9) 建设工程勘察设计、监理和施工招标。
- (10) 施工合同管理。
- (11) 索赔程序及监理工程师对索赔的管理。
- (12) 建设工程参建各方的质量责任。
- (13) 施工准备、施工过程的质量控制。
- (14) 工程变更的处理。
- (15) 施工阶段质量控制的手段。
- (16) 工程质量问题和质量事故的处理。