

2009

全国监理工程师执业资格考试辅导用书

《建设工程监理案例分析》 命题点全面解读

北京兴宏程建筑考试培训中心 组织编写

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

2009 全国监理工程师
执业资格考试辅导用书

《建设工程监理案例分析》 命题点全面解读

北京兴宏程建筑考试培训中心 组织编写

中国铁道出版社

2009年·北京

图书在版编目(CIP)数据

《建设工程监理案例分析》命题点全面解读/北京兴宏程建筑考试培训中心组织编写. —北京:中国铁道出版社,2009.1
2009 全国监理工程师执业资格考试辅导用书
ISBN 978-7-113-09368-6

I. 建… II. 北… III. 建筑工程-监督管理-案例分析-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(2008)第 184726 号

书 名: 2009 全国监理工程师执业资格考试辅导用书
《建设工程监理案例分析》命题点全面解读
作 者:北京兴宏程建筑考试培训中心 组织编写

责任编辑:许士杰

电话:(010)51873065

电子信箱:syxu99@163.com

封面设计:冯龙彬

责任校对:张玉华

责任印制:李 佳

出版发行:中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

网 址:<http://www.tdpress.com>

印 刷:三河市华业印装厂

版 次:2009 年 1 月第 1 版 2009 年 1 月第 1 次印刷

开 本:787 mm×1 092 mm 1/16 印张:13.75 字数:335 千

书 号:ISBN 978-7-113-09368-6/TU·983

定 价:30.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社读者服务部调换。

电 话:市电(010)51873170,路电(021)73170(发行部)

打击盗版举报电话:市电(010)63549504,路电(021)73187

前 言

1996年8月,建设部、人事部下发了《建设部、人事部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),从1997年起,全国正式举行监理工程师执业资格考试。

北京兴宏程建筑考试培训中心应广大考生的迫切要求,组织了一批执业资格考试辅导名师组成监理工程师执业资格考试辅导用书编写委员会,利用这些考试辅导名师在具体辅导和命题工作中积累的经验,在全面锁定考纲教材变化、准确把握考试新动向的基础上,科学安排知识体系架构,以独特方法全方位剖析试题的真实含义,采用多维的解题方法拓展解题思路的编写理念,编写了《2009年全国监理工程师执业资格考试辅导用书》。

《2009年全国监理工程师执业资格考试辅导用书》系列丛书的基本内容包括:

命题规律解读 通过辅导用书编写委员会对监理工程师执业资格考试的命题规律的准确定位,深度透视命题规律,帮助考生理顺备考思路。

命题点解读 一种话题就是一种考点,一段材料就是一段积累。辅导用书编写委员会将监理工程师执业资格考试的命题要点作了深层次的剖析和总结,帮助考生有效形成基础知识的提高和升华。

历年考题诠释 辅导用书编写委员会依托历年众多真题,赋予专业讲解,全面引领考生答题方向,悉心点拨考生破题技巧,有效突破考生的思维固态。

热点试题全解 辅导用书编写委员会在编写过程中,遵循考试大纲,结合考试教材,经过潜心研究、精心策划、重点筛选后编写出难易符合考试要求的典型试题,帮助考生巩固已掌握的知识。

北京兴宏程建筑考试培训中心专门为考生组成了强大的专家答疑团队,所有考生都可以通过专家答疑邮箱(Kaoshidayi2009@163.com)提出问题,专家答疑团队接到提问后会在24小时内回答考生的提问。我们更希望考生通过邮箱给我们提出宝贵意见,以便我们在以后修订时更进一步提高辅导书的价值。

进入考场的那一瞬间,你可能会感到有点紧张,这很正常。放松你的心情,增加信心,我们相信你有能力也有把握将本次考试做到完美。

参加本书编写的人员主要有靳晓勇、张春霞、施殿宝、吴丽娜、熊青青、李同庆、郑赛莲、程远州、周胜、郭爱云、梁燕、郭玉忠、薛孝东、魏文彪、谢巧春、梁晓静、王凤宝、郭丽峰等,在此特表感谢。

由于编写时间仓促,书中难免存在疏漏之处,望广大读者和同行不吝赐教。我们衷心希望将建议和意见及时反馈给我们,我们将在以后的工作中予以改正。

最后衷心预祝广大考生顺利通过考试。

北京兴宏程建筑考试培训中心

2009年1月

考试相关情况说明

一、报考条件

报考科目	报 考 条 件
考四科	凡中华人民共和国公民,遵纪守法并具备以下条件之一者,均可申请参加全国监理工程师执业资格考试。 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中级职务,并任职满3年
考两科	对于从事工程建设监理工作且同时具备下列四项条件的报考人员,可免试《建设工程合同管理》和《建设工程质量、投资、进度控制》两个科目,只参加《建设工程监理基本理论与相关法规》和《建设工程监理案例分析》两个科目的考试。 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。 上述报考条件中有关学历的要求是指经国家教育主管部门承认的正规学历,从事相关专业工作年限的计算截止日期为考试报名年度当年年底

二、考试时间及科目

考试日期	考 试 时 间	考 试 科 目
5月23日	上午9:00~11:00	建设工程合同管理
	下午2:00~5:00	建设工程质量、投资、进度控制
5月24日	上午9:00~11:00	建设工程监理基本理论与相关法规
	下午2:00~6:00	建设工程监理案例分析

三、考试题型、试卷分值、合格标准

考 试 科 目	考 试 题 型	试 卷 分 值	合 格 标 准
建设工程合同管理	单项、多项选择题	110分	66分
建设工程质量、投资、进度控制	单项、多项选择题	160分	96分
建设工程监理基本理论与相关法规	单项、多项选择题	110分	66分
建设工程监理案例分析	案例分析题	120分	72分

四、考试成绩管理

考试成绩实行两年为一个周期的滚动管理办法,参加全部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;免试部分科目的人员必须在当年通过应试科目。

五、注册管理

注册监理工程师每一注册有效期为3年,注册有效期满需继续执业的,应当在注册有效期满30日前,按照规定的程序申请延续注册。延续注册有效期3年。

备考复习指南

2009年监理工程师执业资格考试临近,你准备好了吗?下面是为你研究制定的一套备考方略:

1. 准备好考试大纲和教材——将考试大纲要求掌握的内容,用不同的符号或不同颜色的笔迹在考试指定教材中做好标记,以备在学习中随时掌控。
2. 收集近几年的考试真题——在教材中将每一题的出处找到,并标记是哪一年的考题,当把近几年的考题全部标记好后,你就会恍然大悟,原来考试的命题规律也就这么几招。
3. 总结命题考点——根据你在教材中标记的历年考题,统计各章各节在历年考题所占的分值,一定要统计出来,圈定考试命题点,为以后有重点地学习,做到心中有数。
4. 全面通读教材——通读教材需要一定的时间和精力投入,考生宜早做安排。强调对教材的通读,是要突出全面理解和融会贯通,并不是要求考生把指定教材的全部内容逐字逐句地背下来。通读教材要注意准确把握文字背后的复杂含义,通读教材还要注意不同章节的内在联系,能够从整体上对应考试科目进行全面系统的掌握。
5. 突击考试重要考点——在对教材全面通读的基础上,考生更要注意抓住重点进行复习。每门课程都有其必考知识点,这些知识点在每年的试卷上都会出现,只不过是命题形式不同罢了,可谓万变不离其宗。对于重要的知识点,考生一定要深刻把握,能够举一反三,做到以不变应万变。
6. 通过习题练习巩固已掌握的知识——找一本好的复习资料进行巩固练习,好的资料应该按照考试大纲和指定教材的内容,以“考题”的形式进行归纳整理,并附有一定的参考价值的练习习题,但复习资料不宜过多,选一两本就行了,多了容易眼花,反而不利于复习。
7. 实战模拟——我建议考生找三套模拟试题,一套在通读教材后做,找到薄弱环节,在突击考试重要考点时作为参考。一套在考试前一个月做,判断一下自己的水平,针对个别未掌握的内容有针对性地去学习。一套在考试前一周做,按规定的考试时间来完成,掌握答题的速度,体验考场的感觉。
8. 胸有成竹,步入考场——进入考场后,排除一切思想杂念,尽量使自己很快地平静下来。试卷发下来以后,要听从监考老师的指令,填好姓名、准考证号和科目代码,涂好准考证号和科目代码等。紧接着就安心答题。
9. 通过考试,领取证书——考生按上述方法备考,一定可以通过考试。

答题方法解读

1. 单项选择题答题方法:单项选择题每题1分,由题干和4个备选项组成,备选项中只有1个最符合题意,其余3个都是干扰项。如果选择正确,则得1分,否则不得分。单项选择题大部分来自考试用书中的基本概念、原理和方法,一般比较简单。如果应试者对试题内容比较熟悉,可以直接从备选项中选出正确项,以节约时间。当无法直接选出正确选项时,可采用逻辑推理的方法进行判断选出正确选项,也可通过逐个排除不正确的干扰选项,最后选出正确选项。通过排除法仍不能确定正确选项时,可以凭感觉进行猜测。当然,排除的备选项越多,猜中的概率就越大。单项选择题一定要作答,不要空缺。单项选择题必须保证正确率在75%以上,实际上这一要求并不是很高。

2. 多项选择题答题方法:多项选择题每题2分,由题干和5个备选项组成,备选项中至少有2个、最多有4个最符合题意,至少有1个是干扰项。因此,正确选项可能是2个、3个或4个。如果全部选择正确,则得2分;只要有1个备选项选择错误,该题不得分。如果答案中没有错误选项,但未全部选出正确选项时,选择的每1个选项得0.5分。多项选择题的作答有一定难度,应试者考试成绩的高低及能否通过考试科目,在很大程度上取决于多项选择题的得分。应试者在作答多项选择题时首先选择有把握的正确选项,对没有把握的备选项最好不选,宁“缺”勿“滥”,除非你有绝对选择正确的把握,最好不要选4个答案是正确的。当对所有备选项均没有把握时,可以采用猜测法选择1个备选项,得0.5分总比不得分强。多项选择题中至少应该有30%的题你是可以完全正确选择的,这就是说你可以得到多项选择题的30%的分值,如果其他70%的多项选择题,每题选择2个正确答案,那么你又可以得到多项选择题的35%的分值。这样你就可以稳妥地过关。

3. 案例分析题答题方法:案例分析题的目的是综合考核考生对工程建设监理有关的基本内容、基本概念、基本原理、基本原则和基本方法的掌握程度以及检验考生灵活应用所学知识解决工作实际问题的能力。案例分析题是在模拟监理业务活动的背景材料基础上,提出若干个独立或有关联的小问题。每个小题可以是计算题、简答题、论述题或改错题。考生首先要仔细阅读案例分析题的背景材料,建议你阅读两遍,理清背景材料中的各种关系和相关条件。然后看清楚问题的内容,充分利用背景材料中的条件,确定解答该问题所需运用的知识内容,问什么回答什么,不要“画蛇添足”。案例分析题的评分标准一般会分解为若干采分点,最小采分点一般为0.5分,所以解答问题要尽可能全面、针对性强、重点突出、逐层分析、依据充分合理、叙述简明、结论明确,有计算要求的要写出计算过程。

答题卡填涂技巧

应试者在标准化考试中最容易出现的问题是填涂不规范,以致在机器阅读答题卡时产生误差。解决这类问题的最简单方法是将铅笔削好。铅笔不要削得太细太尖,应将铅笔磨磨成马蹄状或直接削成方形,这样,一个答案信息点最多涂两笔就可以涂好,既快又标准。

在进入考场接到答题卡后,不要忙于答题,而应在监考老师的统一组织下将答题卡的表头中的个人信息、考场考号、科目信息按要求进行填涂,即用蓝色或黑色钢笔、签字笔填写姓名和准考证号,用 2B 铅笔涂黑考试科目和准考证号。不要漏涂、错涂考试科目和准考证号。

在填涂选择题时,应试者可根据自己的习惯选择下列方法进行:

先答后涂法——应试者接到试题后,先审题,并将自己认为正确的答案轻轻标记在试卷相应的题号旁,或直接在自己认为正确的备选项上作标记。待全部题目做完后,经反复检查确认不再改动后,将各题答案移植到答题卡上。采用这种方法时,需要在最后留有充足的时间进行答案移植,以免移植时间不够。

边答边涂法——应试者接到试题后,一边审题,一边在答题卡相应位置上填涂,边审边涂,齐头并进。采用这种方法时,一旦要改变答案,需要特别注意将原来的选择记号用橡皮擦干净。

边答边记加重法——应试者接到试题后,一边审题,一边将所选择的答案用铅笔在答题卡相应位置上轻轻记录,待审定确认不再改动后,再加重复涂黑。采用这种方法时,需要在最后留有充足的时间进行加重涂黑。

2004~2008 年度 《建设工程监理案例分析》试卷命题点分布

命 题 点		题型	2004	2005	2006	2007	2008
建设工程 监理基本理论	监理实施原则和程序	案例分析题	●	●			
	项目监理机构的建立步骤,组织形式及监理人员职责分工		●		●	●	●
	监理规划的编制			●	●		●
	建设工程质量、投资、进度控制的程序、内容、任务和措施			●			
	建设工程安全生产监理工作						
	建设工程风险管理						
	建设工程文件档案资料管理			●			
建设工程 合同管理	监理合同当事人双方的权利、义务				●	●	
	建设工程勘察、设计、监理和施工招标						
	施工合同管理			●		●	●
	索赔程序及监理工程师对索赔的管理		●	●	●		●
建设工程 质量控制	建设工程参建各方的质量责任		●	●	●		●
	施工准备、施工过程的质量控制		●	●			
	工程变更的处理		●	●	●	●	●
	施工阶段质量控制的手段				●	●	●
	工程质量问题和质量事故的处理			●		●	
	工程施工质量验收		●		●	●	●
	排列图、因果分析图和直方图中应用		●			●	●
建设工程 投资控制	建筑安装工程费用项目的组成及计算						●
	工程量清单编制与工程量清单计价			●	●		●
	财务评价指标的计算及评价			●			●
	设计概算和施工图预算的编制与审查		●				
	工程结算						
	工程变更价款的确定		●	●	●	●	●
	索赔费用的计算			●			●
	投资偏差分析			●		●	●
建设工程 进度控制	流水施工进度计划的安排					●	●
	关键线路和关键工作的确定方法			●			
	网络计划中时差的分析和利用			●	●	●	●
	网络计划工期优化及计划调整方法		●	●	●	●	●
	双代号时标网络计划的应用		●				●
	单代号搭接网络计划的应用				●		
	实际进度与计划进度的比较方法						
	工程延期时间的确定方法		●				●
建设工程 相关法规	《中华人民共和国建筑法》		●	●	●	●	●
	《中华人民共和国合同法》			●			●
	《中华人民共和国招标投标法》		●				
	《建设工程质量管理条例》			●		●	●
	《建设工程安全生产管理条例》		●	●		●	
	《建设工程监理规范》						●
合 计			120	120	120	120	120

考试相关情况说明	3
备考复习指南	4
答题方法解读	5
填涂答题卡技巧	6
2004~2008 年度《建设工程监理案例分析》试卷命题点分布	7
第一章 建设工程监理基本理论	1
命题规律解读	1
命题点解读	1
历年考题诠解	15
热点案例全解	21
第二章 建设工程合同管理	33
命题规律解读	33
命题点解读	33
历年考题诠解	63
热点案例全解	71
第三章 建设工程质量控制	86
命题规律解读	86
命题点解读	86
历年考题诠解	108
热点案例全解	115
第四章 建设工程投资控制	125
命题规律解读	125
命题点解读	125
历年考题诠解	141
热点案例全解	153
第五章 建设工程进度控制	164
命题规律解读	164
命题点解读	164

第一章 建设工程监理基本理论

命题规律解读

本章的命题规律主要体现在：

1. 四种监理组织形式的示意图的绘制以及优点、缺点的分析是很重要的采分点。
2. 区分总监理工程师、总监理工程师代表、专业监理工程师以及监理员的职责是每年考题的一个命题点。
3. 建设工程监理规划的编制依据、编写要求以及内容是每年必考的知识点。
4. 区分建设工程设计、施工招标、施工阶段投资、进度、质量控制的主要任务是很好的命题点。
5. 建设工程安全监理在施工准备、施工阶段的主要工作内容的区分是一个新的命题点。
6. 判断建设工程安全监理的工作程序、监理责任、工作制度的正确与否也是一个新的命题点。
7. 建设工程风险的识别原则、识别过程、识别方法的分析以及风险评价、风险对策的选择是一个重要的命题点。
8. 建设单位、施工单位、监理单位和地方城建档案管理部门在建设工程文件档案资料管理过程中的责任的划分也是一个命题点。

命题点解读

命题点1 建设工程监理实施程序

1. 确定项目总监理工程师，成立项目监理机构。监理单位应根据建设工程的规模、性质、业主对监理的要求，委派称职的人员担任项目总监理工程师，代表监理单位全面负责该工程的监理工作。

一般情况下，监理单位在承接工程监理任务时，在参与工程监理的投标、拟定监理方案(大纲)以及与业主商签委托监理合同时，即应选派称职的人员主持该工作。在监理任务确定并签订委托监理合同后，该主持人即可作为项目总监理工程师。

总监理工程师是一个建设工程监理工作的总负责人，他对内向监理单位负责，对外向业主负责。

监理机构的人员构成是监理投标书中的重要内容，是业主在评标过程中认可的，总监理工程师在组建项目监理机构时，应根据监理大纲内容和签订的委托监理合同内容组建，并在监理规划和具体实施计划执行中进行及时的调整。

2. 编制建设工程监理规划

建设工程监理规划是开展工程监理活动的纲领性文件。

3. 制定各专业监理实施细则

监理规划的指导下,为具体指导投资控制、质量控制、进度控制的进行,还需结合建设工程实际情况,制定相应的实施细则。

4. 规范化地开展监理工作

监理工作的规范化体现在:工作的时序性;职责分工的严密性;工作目标的确定性。

5. 参与验收,签署建设工程监理意见

施工完成以后,监理单位应在正式验交前组织竣工预验收,在预验收中发现的问题,应及时与施工单位沟通,提出整改要求。监理单位应参加业主组织的工程竣工验收,签署监理单位意见。

6. 向业主提交建设工程监理档案资料

监理工作完成后,监理单位向业主提交的监理档案资料应在委托监理合同文件中约定。不管在合同中是否作出明确的规定,监理单位提交的资料应符合有关规范规定要求,一般应包括:设计变更、工程变更资料,监理指令性文件,各种签证资料等。

7. 监理工作总结

监理工作完成后,项目监理机构应及时从两个方面进行监理工作总结。

其一,是向业主提交的监理工作总结,主要内容包括:委托监理合同履行情况概述,监理组织机构、监理人员和投入的监理设施,监理任务或监理目标完成情况的评价,工程实施过程中存在的问题和处理情况,由业主提供的供监理活动使用的办公用房、车辆、试验设施等的清单,必要的工程图片,表明监理工作终结的说明等。

其二,是向监理单位提交的监理工作总结,主要内容包括:

(1) 监理工作的经验,可以是监理技术、方法,某种经济措施、组织措施,委托监理合同履行方面,处理与业主、承包单位关系等的经验;

(2) 监理工作中存在的问题及改进的建议。

命题点2 建设工程监理公正、独立、自主的原则

监理工程师在建设工程监理中必须尊重科学、尊重事实,组织各方协同配合,维护有关各方的合法权益。

命题点3 建设工程监理权责一致的原则

监理工程师承担的职责应与业主授予的权限相一致。监理工程师的监理职权,依赖于业主的授权。这种权力的授予,除体现在业主与监理单位之间签订的委托监理合同之中,而且还应作为业主与承建单位之间建设工程合同的合同条件。监理工程师与业主协商,明确相应的授权,明确反映在委托监理合同及建设工程合同中。

总监理工程师代表监理单位全面履行建设工程委托监理合同,承担合同中确定的监理方向业主方所承担的义务和责任。因此,在委托监理合同实施中,监理单位应给总监理工程师充分授权,体现权责一致的原则。

命题点4 建设工程监理总监理工程师负责制的原则

总监理工程师是工程监理的责任主体,是向业主和监理单位所负责任的承担者;总监理工程师是工程监理的权力主体,全面领导建设工程的监理工作。

命题点5 建设工程监理严格监理、热情服务的原则

监理工程师应对承建单位在工程建设中的建设行为进行严格的监理。监理工程师还应为业主提供热情的服务。

命题点6 建设工程监理综合效益的原则

监理工程师应既对业主负责,谋求最大的经济效益,又要对国家和社会负责,取得最佳的综合效益。

命题点7 项目监理机构的建立步骤、组织形式

1. 建立步骤

- (1) 确定项目监理机构目标;
- (2) 确定监理工作内容;
- (3) 项目监理机构的组织结构设计:

①选择组织结构形式。组织结构形式选择的基本原则是:有利于工程合同管理,有利于监理目标控制,有利于决策指挥,有利于信息沟通。

②合理确定管理层次与管理跨度。项目监理机构中一般应有三个层次:决策层,由总监理工程师和其他助手组成;中间控制层(协调层和执行层),由各专业监理工程师组成;作业层(操作层),主要由监理员、检查员等组成。

③项目监理机构部门划分。项目监理机构中应按监理工作内容形成相应的管理部门。

④制定岗位职责及考核标准。

⑤选派监理人员。监理人员的选择除应考虑个人素质外,还应考虑人员总体构成的合理性与协调性;

(4) 制定工作流程和信息流程。

2. 组织形式

(1) 直线制监理组织形式;

(2) 职能制监理组织形式;

(3) 直线职能制监理组织形式;

(4) 矩阵制监理组织形式。

命题点8 直线制监理组织形式的特点和适用范围

特点是一个下级只接受一个上级领导者的指令,一级对一级负责;指挥统一,责任和权限比较明确。

最适合于现场作业管理。项目监理组织主要采用这一形式。

命题点9 职能制监理组织形式的特点和适用范围

职能制的优点是依据管理业务划分为不同的专业管理部门,各在其职责范围内对下级行使管理职责,提高了管理的专业化程度,适应日益大型化和复杂化的管理的需要。

缺点是产生多头领导,在职能不多的情况下,这种组织形式还能适应管理的需求,但在职能部门较多的情况下,会对下级形成多头领导,不符合统一指挥的要求。第二是相互协调困难。第三是信息难于畅通,影响上层管理效果。

在监理业务不太复杂的条件下,可以选择这种形式。

命题点10 直线职能制监理组织形式的特点和适用范围

直线职能制的特点是把直线制和职能制结合起来,按组织的机能和管理职能划分部门和设置机构,实行专业分工管理;

另一特点是把管理机构和人员分为两类:一是直线指挥机构和人员,他们在自己的职责范围内有一定的决定权,对其下属有指挥和命令的权力,对自己部门的工作负责。另一类是职能机构及其人员,是直线指挥人员的业务助手,不能对下级发布命令。这一形式综合了直线制和职能制的优点,指挥系统一元化,各级直线领导人都有相应的职能机构及其相应的工作人员作

参谋和助手,帮助收集信息,分析问题,因而能够对本部门的监理活动进行有效的组织和指挥,能够发挥专家作用,提高管理水平。每个部门都是由直线领导人员统一领导和指挥,可以满足统一协调组织和严格责任制度的要求。

命题点 11 矩阵制监理组织形式的特点和适用范围

矩阵制只适用于特大型项目,既有利于强化各子项监理工作的责任制。又有利于总监理工程师对整个项目实施规划、组织和指导。并有利于统一监理工作的要求和监理工作的规范化。

命题点 12 项目监理机构的人员结构及人员数量的确定

项目监理机构应具有合理的人员结构,包括以下两方面的内容:

- (1) 合理的专业结构,也就是各专业人员要配套。
- (2) 合理的技术职务、职称结构,表现在高级职称、中级职称和初级职称有与监理工作要求相称的比例。

影响项目监理机构人员数量的主要因素有工程建设强度、建设工程复杂程度、监理单位的业务水平、项目监理机构的组织结构和任务职能分工等。

项目监理机构人员数量确定的关键在于编制项目监理机构监理人员需要定量定额。

命题点 13 总监理工程师的职责

- (1) 确定项目监理机构人员的分工和岗位职责;
- (2) 主持编写项目监理规划,审批项目监理实施细则,并负责管理项目监理机构的日常工作;
- (3) 审查分包单位的资质,并提出审查意见;
- (4) 检查和监督监理人员的工作,根据工程项目的进展情况可进行人员调配,对不称职的人员应调换其工作;
- (5) 主持监理工作会议,签发项目监理机构的文件和指令;
- (6) 审定承包单位提交的开工报告、施工组织设计、技术方案、进度计划;
- (7) 审核签署承包单位的申请、支付证书和竣工结算;
- (8) 审查和处理工程变更;
- (9) 主持或参与工程质量事故的调查;
- (10) 调解建设单位与承包单位的合同争议,处理索赔,审批工程延期;
- (11) 组织编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结;
- (12) 审核签认分部工程和单位工程的质量检验评定资料,审查承包单位的竣工申请,组织监理人员对待验收的工程项目进行质量检查,参与工程项目的竣工验收;
- (13) 主持整理工程项目的监理资料。

命题点 14 总监理工程师不得委托总监理工程师代表的工作

- (1) 主持编写项目监理规划、审批项目监理实施细则;
- (2) 签发工程开工/复工报审表、工程暂停令、工程款支付证书、工程竣工报验单;
- (3) 审核签认竣工结算;
- (4) 调解建设单位与承包单位的合同争议,处理索赔;
- (5) 根据工程项目的进展情况进行监理人员的调配,调换不称职的监理人员。

命题点 15 总监理工程师代表的职责

- (1) 负责总监理工程师指定或交办的监理工作;

(2) 按总监理工程师的授权,行使总监理工程师的部分职责和权力。

命题点 16 专业监理工程师的职责

(1) 负责编制本专业的监理实施细则;

(2) 负责本专业监理工作的具体实施;

(3) 组织、指导、检查和监督本专业监理员的工作,当人员需要调整时,向总监理工程师提出建议;

(4) 审查承包单位提交的涉及本专业的计划、方案、申请、变更,并向总监理工程师提出报告;

(5) 负责本专业分项工程验收及隐蔽工程验收;

(6) 定期向总监理工程师提交本专业监理工作实施情况报告,对重大问题及时向总监理工程师汇报和请示;

(7) 根据本专业监理工作实施情况做好监理日记;

(8) 负责本专业监理资料的收集、汇总及整理,参与编写监理月报;

(9) 核查进场材料、设备、构配件的原始凭证、检测报告等质量证明文件及其质量情况,根据实际情况认为有必要时对进场材料、设备、构配件进行平行检验,合格时予以签认;

(10) 负责本专业的工程计量工作,审核工程计量的数据和原始凭证。

命题点 17 监理员的职责

(1) 在专业监理工程师的指导下开展现场监理工作;

(2) 检查承包单位投入工程项目的人力、材料、主要设备及其使用、运行状况,并做好检查记录;

(3) 复核或从施工现场直接获取工程计量的有关数据并签署原始凭证;

(4) 按设计图及有关标准,对承包单位的工艺过程或施工工序进行检查和记录,对加工制作及工序施工质量检查结果进行记录;

(5) 担任旁站工作,发现问题及时指出并向专业监理工程师报告;

(6) 做好监理日记和有关的监理记录。

命题点 18 建设工程监理规划的编写要点

监理规划的编制应针对项目的实际情况,明确项目监理机构的工作目标,确定具体的监理工作制度、程序、方法和措施,并应具有可操作性。

监理规划编制的程序与依据应符合下列规定:

(1) 监理规划应在签订委托监理合同及收到设计文件后开始编制,完成后必须经监理单位技术负责人审核批准,并应在召开第一次工地会议前报送建设单位。

(2) 监理规划应由总监理工程师主持,专业监理工程师参加编制。

编制监理规划应依据:

(1) 建设工程的相关法律、法规及项目审批文件;

(2) 与建设工程项目有关的标准、设计文件、技术资料;

(3) 监理大纲、委托监理合同文件以及与建设工程项目相关的合同文件。

在监理工作实施过程中,如实际情况或条件发生重大变化而需要调整监理规划时,应由总监理工程师组织专业监理工程师研究修改,按原报审程序经过批准后报建设单位。

命题点 19 建设工程监理规划的作用

(1) 指导监理单位项目监理机构全面开展监理工作。建设工程监理的中心任务是协助实

现项目总目标,而监理规划是实现项目总目标的前提和依据,是实施监理活动的行动纲领。

(2) 项目监理机构只有依据监理规划,才能做到全面、有序、规范地开展监理工作。

(3) 监理规划是建设工程监理主管部门对监理单位实施监督管理的重要依据。

(4) 监理规划是建设单位确认监理单位是否全面认真履行建设工程监理委托合同的重要依据。

(5) 监理规划也是监理单位是否全面履行监理合同的主要说明性文件,它全面地体现监理单位如何落实建设单位所委托的各项监理工作,是建设单位了解、确认和监督监理单位履行合同的重要资料。

(6) 监理规划是监理单位重要的存档资料。项目监理规划的内容随着工程的进展而逐步调整和完善,它在一定程度上真实地反映了项目监理的全貌,是监理过程的综合性记录。因此,监理单位、建设单位都应把它作为重要的存档资料。

命题点 20 建设工程监理规划的编写要求

1. 基本构成内容应当力求统一

监理规划基本构成内容的确定,首先应考虑整个建设监理制度对建设工程监理的内容要求。监理规划基本构成内容应当包括:目标规划、监理组织、目标控制、合同管理和信息管理。施工阶段监理规划统一的内容要求应当在建设法律法规文件或监理合同中明确下来。

2. 具体内容应具有针对性

每一个监理规划都是针对某一个具体建设工程的监理工作计划,都必然有它自己的投资目标、进度目标、质量目标,有它自己的项目组织形式,有它自己的监理组织机构,有它自己的目标控制措施、方法和手段,有它自己的信息管理制度,有它自己的合同管理措施。

3. 监理规划应当遵循建设工程的运行规律

监理规划要随着建设工程的展开进行不断的补充、修改和完善,为此,需要不断收集大量的编写信息。

4. 项目总监理工程师是监理规划编写的主持人

监理规划应当在项目总监理工程师主持下编写制定,还要充分调动整个项目监理机构中专业监理工程师的积极性,要广泛征求各专业监理工程师的意见和建议,并吸收其中水平比较高的专业监理工程师共同参与编写。

5. 监理规划一般要分阶段编写

监理规划编写阶段可按工程实施的各阶段来划分,这样,工程实施各阶段所输出的工程信息就成为相应的监理规划信息。

在监理规划的编写过程中需要进行审查和修改,因此,监理规划的编写还要留出必要的审查和修改的时间。

6. 监理规划的表达方式应当格式化、标准化

为了使监理规划显得更明确、更简洁、更直观,可以用图、表和简单的文字说明编制监理规划,从而体现格式化、标准化的要求。

7. 监理规划应该经过审核

监理单位的技术主管部门是内部审核单位,其负责人应当签认。

命题点 21 建设工程监理规划的主要内容

(1) 工程项目概况。它包括工程项目名称、地点、组成、总投资、工期、总体质量要求以及工程项目结构和编码等。