

2012

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

建筑考试培训研究中心 组织编写

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

2012 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**

建筑考试培训研究中心 组织编写



中国铁道出版社

2012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/建筑考试
培训研究中心组织编写. —北京:中国铁道出版社,2012.1

2012全国监理工程师执业资格考试辅导用书

ISBN 978-7-113-13928-5

I. ①建… II. ①建… III. ①建筑工程—监理工作—
案例—工程技术人员—资格考试—自学参考资料

IV. ①TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 238262 号

书 名: 2012 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: 建筑考试培训研究中心

策划编辑: 江新锡 曹艳芳

责任编辑: 徐 艳 电话: 010—51873193 电子邮箱: xy810@eyou. com

编辑助理: 江新照

封面设计: 冯龙彬

责任校对: 龚长江

责任印制: 李 佳

出版发行: 中国铁道出版社 (100054, 北京市西城区右安门西街 8 号)

网 址: <http://www.tdpress.com>

印 刷: 中国铁道出版社印刷厂

版 次: 2012 年 1 月第 1 版 2012 年 1 月第 1 次印刷

开 本: 787 mm×1 092 mm 1/16 印张: 16.75 字数: 414 千

书 号: ISBN 978-7-113-13928-5

定 价: 35.00 元

版权所有 假权必究

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联系调换。

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

编写委员会

组织编写：建筑考试培训研究中心

参加编写：（排名不分先后）

学慧教育（www.xuehuiedu.com）

中华培训教育网（www.wwbedu.com）

编写人员：（以汉语拼音为序）

郭爱云 郭丽峰 郭玉忠 郝鹏飞

黄贤英 靳晓勇 李同庆 李中其

梁 燕 梁晓静 刘 龙 乔改霞

施殿宝 孙 静 王凤宝 魏文彪

谢文婷 薛孝东 杨自旭 曾 韶

张春霞 张福芳 郑赛莲 周 胜

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。

建筑考试培训研究中心应广大应试者的迫切要求，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《2012全国监理工程师执业资格考试辅导用书》。

《2012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，帮助应试者理顺备考思路。

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，帮助应试者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，全面引领应试者答题方向，悉心点拨应试者破题技巧，有效突破应试者的思维固态。

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，帮助应试者巩固已掌握的知识。

建筑考试培训研究中心专门为应试者组成了强大的专家答疑团队，所有应试者都可以通过专家答疑QQ（1767077980）和答疑网站（www.wwbedu.com）提出问题，专家答疑团队接到提问后会在24小时内回答应试者的提问。我们更希望应试者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。

由于编定时间仓促，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。

最后衷心预祝广大应试者顺利通过考试。

建筑考试培训研究中心
2012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	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> 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。 <p>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</p>

二、考试时间及科目

考试日期	考 试 时 间	考 试 科 目
2012 年 5 月 26 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
2012 年 5 月 27 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

2012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,应试者宜早做安排。强调对教材的通读,是要突出全面理解和融会贯通,并不是要求应试者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,应试者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,应试者一定要深刻把握,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——建议应试者找三套模拟试题,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——应试者按上述方法备考,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”,除非你有选择正确选项的绝对把握,否则最好不要选 4 个选项。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应试者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应试者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。应试者首先要详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,应削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,并根据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。

2004~2011 年度
《建设工程监理案例分析》试卷命题点分布

目 录

考试相关情况说明	1
备考复习指南	2
答题方法解读	3
答题卡填涂技巧	4
2004~2011 年度《建设工程监理案例分析》试卷命题点分布	5
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	19
热点案例全解	29
第二章 建设工程合同管理	42
命题规律解读	42
命题点解读	42
历年考题诠解	69
热点案例全解	81
第三章 建设工程质量控制	102
命题规律解读	102
命题点解读	102
历年考题诠解	123
热点案例全解	134
第四章 建设工程投资控制	144
命题规律解读	144
命题点解读	144
历年考题诠解	163
热点案例全解	179
第五章 建设工程进度控制	194
命题规律解读	194
命题点解读	194

历年考题诠释	206
热点案例全解	219
第六章 建设工程相关法规	235
命题规律解读	235
命题点解读	235
历年考题诠释	236
热点案例全解	246

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项工作。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. 制订各专业监理实施细则

在监理规划的指导下,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,制订相应的实施细则。

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

建设工程施工完成以后,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

建设工程监理工作完成后,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都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,各种签证资料等档案资料。

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,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,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,可以是采用某种监理技术、方法的经验,也可以是采用某种经济措施、组织措施的经验,以及委托监理合同执行方面的经验或如何处理好与业主、承包单位关系的经验等。(2)监理工作中存在的问题及改进的建议。

命题点 2 建设工程监理实施原则

1. 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。为此,必须坚持公正、独立、自主的原则。

2. 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。监理工程师在明确业主提出的监理目标和监理工作内容要求后,应与业主协商,明确相应的授权,达成共识后明确反映在委托监理合同中及建设工程合同中。据此,监理工程师才能开展监理活动。

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。

3. 总监理工程师负责制的原则

总监理工程师负责制的内涵包括:

(1)总监理工程师是工程监理的责任主体。责任是总监理工程师负责制的核心,它构成了对总监理工程师的工作压力与动力,也是确定总监理工程师权力和利益的依据。所以总监

理工程师应是向业主和监理单位所负责任的承担者。

(2) 总监理工程师是工程监理的权力主体。根据总监理工程师承担责任的要求,总监理工程师全面领导建设工程的监理工作,包括组建项目监理机构,主持编制建设工程监理规划,组织实施监理活动,对监理工作总结、监督、评价。

4. 严格监理、热情服务的原则

严格监理,就是各级监理人员严格按照国家政策、法规、规范、标准和合同控制建设工程的目标,依照既定的程序和制度,认真履行职责,对承建单位进行严格监理。

监理工程师还应为业主提供热情的服务,“应运用合理的技能,谨慎而勤奋地工作”。由于业主一般不熟悉建设工程管理与技术业务,监理工程师应按照委托监理合同的要求多方位、多层次地为业主提供良好的服务,维护业主的正当权益。但是,不能因此而一味向各承建单位转嫁风险,从而损害承建单位的正当经济利益。

5. 综合效益的原则

建设工程监理活动既要考虑业主的经济效益,也必须考虑与社会效益和环境效益的有机统一。建设工程监理活动虽经业主的委托和授权才得以进行,但监理工程师应首先严格遵守国家的建设管理法律、法规、标准等,以高度负责的态度和责任感,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。只有在符合宏观经济效益、社会效益和环境效益的条件下,业主投资项目的微观经济效益才能得以实现。

命题点 3 项目监理机构的建立步骤、组织形式

1. 建立项目监理机构的步骤

(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。

②确定管理层次与管理跨度。

③项目监理机构部门划分。

④制订岗位职责及考核标准。

⑤选派监理人员。

(4) 制订工作流程和信息流程。

2. 项目监理机构的组织形式

(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 4 直线制监理组织形式的特点和适用范围

直线制监理组织形式的特点是项目监理机构中任何一个下级只接受唯一上级的命令。各級部门主管人员对所属部门的问题负责,项目监理机构中不再另设投资控制、进度控制、质量控制及合同管理等职能部门。

这种组织形式适用于能划分为若干相对独立的子项目的大、中型建设工程。

优点是组织机构简单,权力集中,命令统一,职责分明,决策迅速,隶属关系明确。缺点是

实行没有职能部门的“个人管理”，这就要求总监理工程师博晓各种业务，通晓多种知识技能，成为“全能”式人物。

命题点 5 职能制监理组织形式的特点和适用范围

职能制监理组织形式是把管理部门和人员分为两类：一类是以子项目监理为对象的直线指挥部门和人员；另一类是以投资控制、进度控制、质量控制及合同管理为对象的职能部门和人员。监理机构内的职能部门按总监理工程师授予的权力和监理职责有权对指挥部门发布指令。

优点是加强了项目监理目标控制的职能化分工，能够发挥职能机构的专业管理作用，提高管理效率，减轻总监理工程师负担。但由于直线指挥部门人员受职能部门多头指令，如果这些指令相互矛盾，将使直线指挥部门人员在监理工作中无所适从。

命题点 6 直线职能制监理组织形式的特点和适用范围

直线职能制监理组织形式是吸收了直线制监理组织形式和职能制监理组织形式的优点而形成的一种组织形式。

这种形式保持了直线制组织实行直线领导、统一指挥、职责清楚的优点，另一方面又保持了职能制组织目标管理专业化的优点；其缺点是职能部门与指挥部门易产生矛盾，信息传递路线长，不利于互通情报。

命题点 7 矩阵制监理组织形式的特点和适用范围

矩阵制监理组织形式是由纵横两套管理系统组成的矩阵性组织结构，一套是纵向的职能系统，另一套是横向的子项目系统。

这种组织形式的优点是加强了各职能部门的横向联系，具有较大的机动性和适应性，把上下左右集权与分权实行最优的结合，有利于解决复杂难题，有利于监理人员业务能力的培养。缺点是纵横向协调工作量大，处理不当会造成扯皮现象，产生矛盾。

命题点 8 项目监理机构的人员配备

1. 项目监理机构的人员结构

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。即项目监理机构应由与监理工程的性质及业主对工程监理的要求相适应的各专业人员组成，也就是各专业人员要配套。

(2) 合理的技术职务、职称结构。为了提高管理效率和经济性，项目监理机构的监理人员应根据建设工程的特点和建设工程监理工作的需要确定其技术职称、职务结构。合理的技术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。

2. 项目监理机构监理人员数量的确定

(1) 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。

(2) 项目监理机构人员数量的确定方法可按如下步骤进行：

①项目监理机构人员需要量定额。

②确定工程建设强度。

③确定工程复杂程度。

④根据工程复杂程度和工程建设强度套用监理人员需要量定额。

⑤根据实际情况确定监理人员数量。

命题点 9 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 10 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对监理人员的调配，调换不称职的监理人员。

命题点 11 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 12 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