

2007年

下册



全国监理工程师 执业资格考试 教习全书

本书编委会 编

突出重点 突破难点 精讲精练 触类旁通

✓ 解读考试大纲 解透专家点评

✓ 解悟命题规律 解剖教材内容

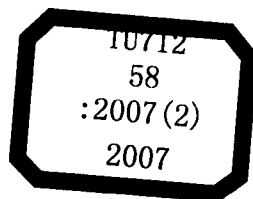
✓ 解释疑难问题 解析重点习题

新教材



机械工业出版社
CHINA MACHINE PRESS





2007 年全国监理工程师执业资格考试 教 习 全 书(下册)

本书编委会 编

机械工业出版社

《2007年全国监理工程师执业资格考试教习全书》辅导书共分上、下两册。本书是辅导书的下册,包含《建设工程监理案例分析》科目的内容。本书在编写过程中紧扣考试大纲,并结合历年考试情况,从快速提高考生的应试水平和能力的角度出发,精心编写而成。

本书主要是为参加2007年全国监理工程师执业资格考试的考生编写,是一本实用性很强的辅导用书。

图书在版编目(CIP)数据

2007年全国监理工程师执业资格考试教习全书.下册/
本书编委会编. —北京:机械工业出版社,2007.1
ISBN 978-7-111-20686-6

I. 2... II. 本... 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(2007)第 000924 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑:关正美

封面设计:张 静 责任印制:洪汉军

中国农业出版社印刷厂印刷

2007 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

184mm×260mm·21.75 印张·552 千字

定价:45.00 元

凡购本书,如有缺页、倒页、脱页,由本社发行部调换

销售服务热线电话:(010)68326294

购书热线电话:(010)88379639 88379641 88379643

编辑热线电话:(010)68327259

封面无防伪标均为盗版

前言

为了适应社会主义市场经济发展的要求,加强工程建设项目监理,确保工程建设质量、提高工程建设监理人员素质和工程建设监理工作水平,建设部、人事部共同组织的全国监理工程师执业资格考试从1997年起实施。

随着执业资格制度的日益完善,执业资格考试的参考人数不断增加,考试难度不断增大,竞争也越来越激烈。为了帮助考生掌握全国监理工程师执业资格考试的命题规律和考点知识,减轻考生的学习负担,顺利通过考试,我们特组织了一批具有丰富教学、科研、培训、考试等经验的专家学者组成本书编委会,共同编写了本套辅导书。

本套辅导书的编写体例是:

解读考试大纲——根据考试大纲的要求,找出所有考核内容,并对其进行梳理和总结。

解透专家点评——由国内知名的专家教授对每一章的内容做重点点评,帮助考生透彻了解备考的高效学习方法。

解悟命题规律——根据历年考题总结命题规律,说明各章内容会以怎样的形式来出题。

解剖教材内容——对教材中的关键内容进行提炼,将可考内容逐一具体化,并对此加以剖析,主要是对可考内容做出分析,让考生明确每一章需要掌握哪些内容以及怎么去学习。

解释疑难问题——将每章的难点提炼出来逐一进行详细解释。

解析重点习题——每章精选了大量典型的案例分析题并做出详细讲解,这些案例极具代表性。

本套辅导书的特点是:

新——本套辅导书是以2007年最新考试大纲和考试教材为依据,采用新颖体例,紧扣教材,选择新题型设题解题,解疑解难。

全——本套辅导书内容丰富、题量充足,涵盖了监理工程师执业资格考试命题的全部知识点,真正体现了“一册在手,学习内容全有”的编写理念。

精——本套辅导书真正体现了突出重点,突破难点,精讲精练的编写宗旨,能起到触类旁通的效果。

准——本套辅导书立足于考试大纲,高瞻远瞩地把握考试教材,并在分析历年考试命题规律的基础上编写,可以较准确地把握命题的趋向。

为了让更多的考生顺利通过考试,编委会特委托一考通在线为广大考生提供网上答疑服务,考生有任何疑问,均可登陆一考通在线网站(www.yikaotong.com)获取相关服务,也可通过yikaotong@sina.com联系我们。值得注意的是,在咨询时,请广大考生写清楚所购教材及出版社的名称,以利于我们以最快的速度为您提供答疑。

本书的出版凝结了编写委员会全体成员的辛勤和汗水,相信我们的努力会给考生带来事半功倍的效果。最后,祝考生顺利通过考试。

编写人员名单

主	编:	魏文彪			
副	主	编:	袁红梅	方 霞	
参	编:	白 鸽	曹 毅	狄 迪	杜海龙
		冯艳霞	胡立光	黄姣龙	解 千
		李海泉	李 琴	刘爱莲	刘金磊
		刘 松	刘亚欣	刘 争	刘子龙
		彭 顺	曲宝义	石晨姣	孙建元
		王凡娥	王华彩	王振业	吴成英
		杨静琳	杨小立		

— 目 录 —

前言

第一部分 建设工程监理知识

🌀 解读考试大纲	(1)
🌀 解透专家点评	(1)
🌀 解悟命题规律	(1)
🌀 解剖教材内容	(2)
一、监理实施原则和程序	(2)
二、项目监理机构的建立步骤、组织形式及监理人员职责分工	(2)
三、监理规划的编制	(5)
四、建设工程质量、投资、进度控制的程序、内容、任务和措施	(6)
五、建设工程安全生产监理工作	(8)
六、建设工程风险管理	(10)
七、建设工程文件档案资料管理	(14)
🌀 解释疑难问题	(16)
🌀 解析重点习题	(18)
案例一	(18)
案例二	(19)
案例三	(20)
案例四	(23)
案例五	(26)
案例六	(27)
案例七	(28)
案例八	(29)
案例九	(31)
案例十	(32)
案例十一	(33)
案例十二	(34)
案例十三	(35)
案例十四	(36)





案例十五.....	(37)	案例二十四	(49)
案例十六.....	(37)	案例二十五	(51)
案例十七.....	(38)	案例二十六	(52)
案例十八.....	(40)	案例二十七	(53)
案例十九.....	(41)	案例二十八	(53)
案例二十.....	(43)	案例二十九	(55)
案例二十一	(45)	案例三十.....	(56)
案例二十二	(47)	案例三十一	(56)
案例二十三	(48)	案例三十二	(57)



第二部分 建设工程合同管理

㉟ 解读考试大纲	(59)
㉟ 解透专家点评	(59)
㉟ 解悟命题规律	(60)
㉟ 解剖教材内容	(60)
一、监理合同当事人双方的权利、义务	(60)
二、建设工程勘察设计、监理和施工招标	(61)
三、施工合同管理	(65)
四、索赔程序及监理工程师对索赔的管理	(79)
㉟ 解释疑难问题	(81)
㉟ 解析重点习题	(82)
案例一	(82)
案例二	(83)
案例三	(84)
案例四	(85)
案例五	(86)
案例六	(87)
案例七	(88)
案例八	(89)
案例九	(90)
案例十	(91)
案例十一.....	(92)
案例十二.....	(93)
案例十三.....	(94)
案例十四.....	(97)
案例十五.....	(98)
案例十六	(100)
案例十七	(103)
案例十八	(104)



第



案例十一	(165)	案例二十二	(175)
案例十二	(166)	案例二十三	(176)
案例十三	(166)	案例二十四	(177)
案例十四	(167)	案例二十五	(178)
案例十五	(168)	案例二十六	(179)
案例十六	(170)	案例二十七	(179)
案例十七	(171)	案例二十八	(180)
案例十八	(172)	案例二十九	(181)
案例十九	(172)	案例三十	(181)
案例二十	(173)	案例三十一	(183)
案例二十一	(174)	案例三十二	(184)



第四部分 建设工程投资控制

㊦ 解读考试大纲	(186)
㊦ 解透专家点评	(187)
㊦ 解悟命题规律	(187)
㊦ 解剖教材内容	(187)
一、建筑安装工程费用项目的组成与计算	(187)
二、工程量清单编制与工程量清单计价	(193)
三、财务评价指标的计算与评价	(194)
四、设计概算和施工图预算的编制与审查	(197)
五、工程结算	(201)
六、工程变更价款的确定	(204)
七、索赔费用的计算	(205)
八、投资偏差的分析	(207)
㊦ 解释疑难问题	(209)
㊦ 解析重点习题	(211)
案例一	(211)
案例二	(213)
案例三	(213)
案例四	(215)
案例五	(216)
案例六	(217)





案例七	(218)	案例二十二	(236)
案例八	(219)	案例二十三	(238)
案例九	(220)	案例二十四	(239)
案例十	(221)	案例二十五	(241)
案例十一	(225)	案例二十六	(242)
案例十二	(227)	案例二十七	(243)
案例十三	(228)	案例二十八	(245)
案例十四	(229)	案例二十九	(246)
案例十五	(230)	案例三十	(248)
案例十六	(232)	案例三十一	(250)
案例十七	(232)	案例三十二	(250)
案例十八	(233)	案例三十三	(252)
案例十九	(234)	案例三十四	(255)
案例二十	(235)	案例三十五	(256)
案例二十一	(236)		



第五部分 建设工程进度控制

㉟ 解读考试大纲	(259)
㉟ 解透专家点评	(260)
㉟ 解悟命题规律	(260)
㉟ 解剖教材内容	(260)
一、流水施工进度计划的安排	(260)
二、双代号网络计划	(261)
三、双代号时标网络计划	(266)
四、单代号搭接网络计划	(268)
五、实际进度与计划进度的比较方法	(271)
六、工程延期时间的确定	(274)
㉟ 解释疑难问题	(276)
㉟ 解析重点习题	(277)
案例一	(277)
案例二	(280)





案例三	(282)	案例十八	(304)
案例四	(283)	案例十九	(305)
案例五	(286)	案例二十	(305)
案例六	(286)	案例二十一	(307)
案例七	(287)	案例二十二	(309)
案例八	(288)	案例二十三	(311)
案例九	(290)	案例二十四	(312)
案例十	(291)	案例二十五	(314)
案例十一	(293)	案例二十六	(315)
案例十二	(293)	案例二十七	(318)
案例十三	(296)	案例二十八	(319)
案例十四	(297)	案例二十九	(322)
案例十五	(297)	案例三十	(324)
案例十六	(300)	案例三十一	(326)
案例十七	(302)		



第六部分 建设工程监理相关法规及规范

㊦ 解读考试大纲	(328)		
㊦ 解透专家点评	(329)		
㊦ 解悟命题规律	(329)		
㊦ 解剖教材内容	(329)		
㊦ 解释疑难问题	(329)		
㊦ 解析重点习题	(329)		
案例一	(329)	案例五	(333)
案例二	(330)	案例六	(335)
案例三	(331)	案例七	(335)
案例四	(333)	案例八	(336)





第一部分 建设工程监理知识

解读考试大纲

考 试 内 容	考 核 点
监理实施原则和程序	建设工程监理实施原则 建设工程监理实施程序
项目监理机构的建立步骤、组织形式及监理人员职责分工	建设项目监理机构的步骤 项目监理机构的组织形式 监理人员职责分工
监理规划的编制	监理规划编写的依据及要求 监理规划的内容 监理规划的组织
建设工程质量、投资、进度控制的程序、内容、任务和措施	目标控制流程的基本环节 控制的类型及其异同 建设工程目标控制的内容、任务、措施
建设工程安全生产监理工作	建设工程安全监理的主要工作内容 建设工程安全监理的工作程序 建设工程安全生产的监理责任
建设工程风险管理	建设工程风险识别过程及风险分解 风险识别方法（初始风险清单、风险调查） 风险量的确定及其等级划分 风险对策及其决策过程
建设工程文件档案资料管理	建设工程文件、档案的归档范围 监理单位的文件、档案管理职责 监理文件档案资料管理的主要内容 监理文件的分类归档

解读专家点评

《建设工程监理案例分析》科目考试中涉及该部分的案例题是考核考生运用所学监理知识和相关法规解决工程监理实际问题的能力，经常会涉及《建设工程监理规范》的内容，考生在复习时一定要与《建设工程监理规范》结合起来。

领悟命题规律

通过对历年试题的分析，预测 2007 年考试试题涉及该部分的重点内容是：监理规划的编写依据和内容、项目监理机构的组织形式和监理人员的职责分工、目标控制流程的基本环节和控制类型的异同、风险识别方法和风险对策决策、监理文件档案资料管理的主要内容和归档。





解剖教材内容

一、监理实施原则和程序

(一) 建设工程监理实施的程序

1. 确定项目总监理工程师、成立项目监理机构;
2. 编制建设工程监理规划;
3. 制定各专业监理实施细则;
4. 规范化地开展监理工作;
5. 参与验收、签署建设工程监理意见;
6. 向业主提交建设工程监理档案资料;
7. 监理工作总结。

(二) 建设工程监理实施的原则

1. 公正、独立、自主的原则;
2. 权责一致的原则;
3. 总监理工程师负责制的原则;
4. 严格监理、热情服务的原则;
5. 综合效益的原则。

二、项目监理机构的建立步骤、组织形式及监理人员职责分工

(一) 项目监理机构的建立步骤

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;
4. 制定工作流程和信息流程。

(二) 项目监理机构的组织形式

1. 直线制监理组织形式 (图 1-1)

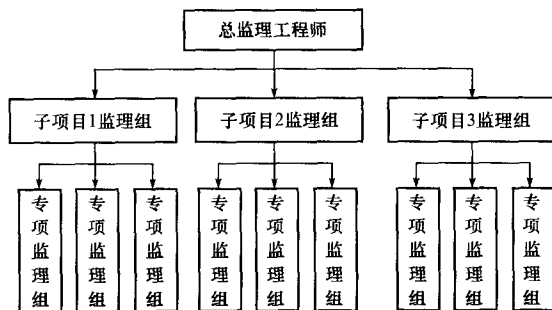


图 1-1 按子项目分解的直线制监理组织形式





2. 职能制监理组织形式 (图 1-2)

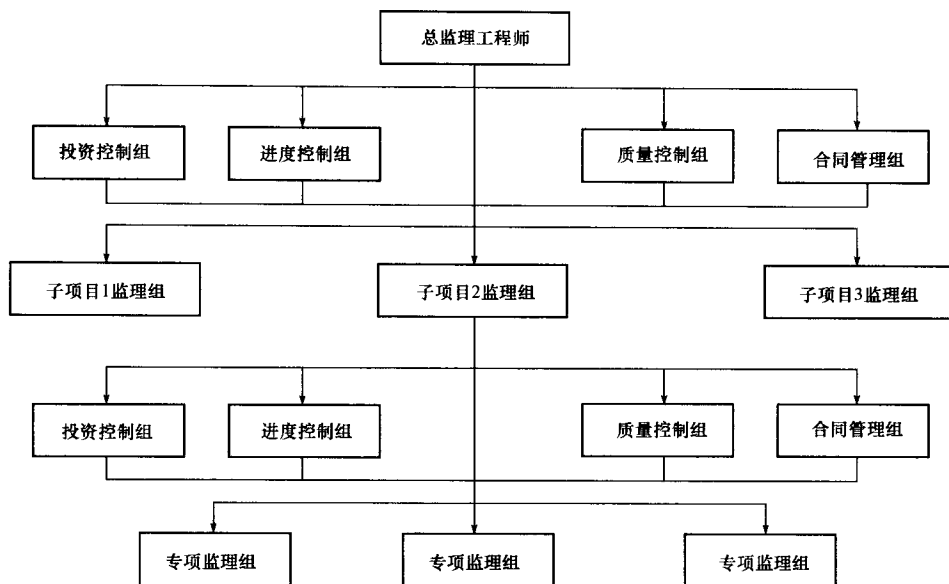


图 1-2 职能制监理组织形式

3. 直线职能制监理组织形式 (图 1-3)

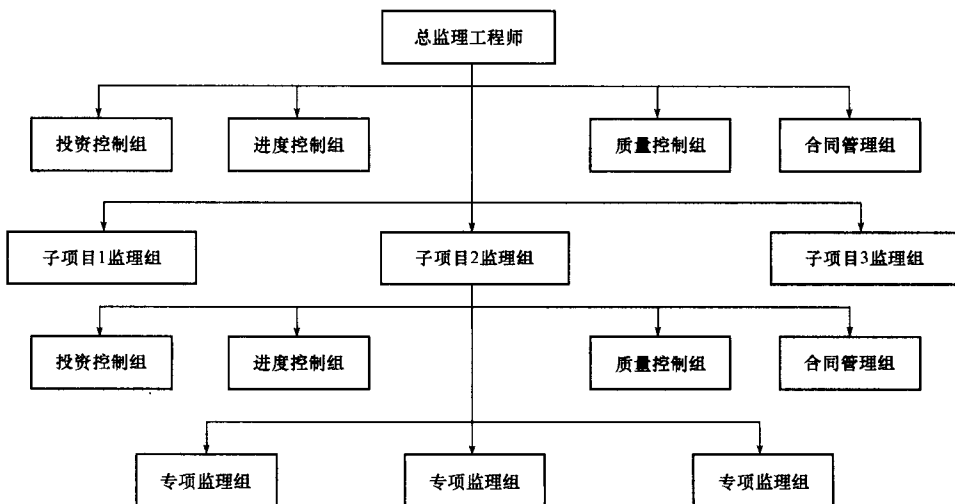


图 1-3 直线职能制监理组织形式





4. 矩阵制监理组织形式 (图 1-4)

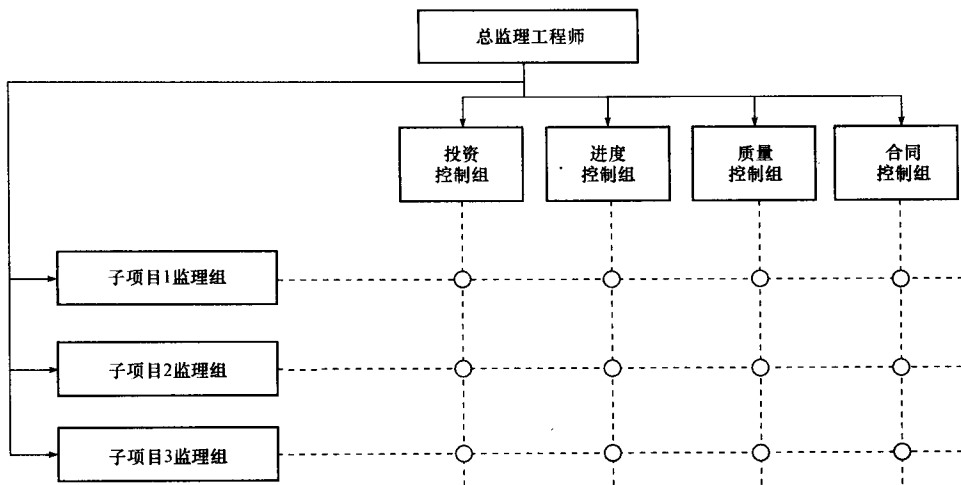


图 1-4 矩阵制监理组织形式

(三) 项目监理机构监理人员职责分工

1. 总监理工程师职责

- (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。

总监理工程师不得将下列工作委托总监理工程师代表:

- (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。

2. 总监理工程师代表职责

- (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。

3. 专业监理工程师职责

- (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。
- #### 4. 监理员职责
- (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。

三、监理规划的编制

(一) 建设工程监理规划编写的依据

- 1. 工程建设方面的法律、法规;
- 2. 政府批准的工程建设文件;
- 3. 建设工程监理合同;
- 4. 其他建设工程合同;
- 5. 监理大纲。

(二) 建设工程监理规划编写的要求

- 1. 基本构成内容应力求统一;





2. 具体内容应具有针对性;
3. 监理规划应遵循建设工程的运行规律;
4. 项目总监理工程师是监理规划编写的主持人;
5. 监理规划一般要分阶段编写;
6. 监理规划的表达方式应格式化、标准化;
7. 监理规划应经过审核。

四、建设工程质量、投资、进度控制的程序、内容、任务和措施

(一) 建设工程实施各阶段目标控制的任务

1. 设计阶段

(1) 投资控制任务 在设计阶段,监理单位投资控制的主要任务是通过收集类似建设工程投资数据和资料,协助业主制定建设工程投资目标规划;开展技术、经济分析等活动,协调和配合设计单位力求使设计投资合理化;审核概(预)算,提出改进意见,优化设计,最终满足业主对建设工程投资的经济性要求。

设计阶段监理工程师投资控制的主要工作,包括对建设工程总投资进行论证,确认其可行性;组织设计方案竞赛或设计招标,协助业主确定对投资控制有利的设计方案;随设计各阶段的成果输出制定建设工程投资目标划分系统,为本阶段和后续阶段投资控制提供依据;在保障设计质量的前提下,协助设计单位开展限额设计工作;编制本阶段资金使用计划,并进行付款控制;审查工程概算、预算,在保障建设工程具有安全可靠性和适用性基础上,概算不超估算,预算不超概算;进行设计挖潜,节约投资;对设计进行技术、经济分析、比较、论证,寻求一次性投资少而全寿命经济性好的设计方案等。

(2) 进度控制任务 在设计阶段,监理单位设计进度控制的主要任务是根据建设工程总工期要求,协助业主确定合理的设计工期要求;根据设计的阶段性输出,由“粗”至“细”地制定建设工程总进度计划,为建设工程进度控制提供前提和依据;协调各设计单位一体化开展设计工作,力求设计能够按进度计划要求进行;按合同要求及时、准确、完整地提供设计所需要的基础资料和数据;与外部有关部门协调相关事宜,保障设计工作进行顺利。

设计阶段监理工程师进度控制的主要工作包括对建设工程进度总目标进行论证,确认其可行性;根据方案设计、初步设计和施工图设计制定建设工程总进度计划、建设工程总控制性进度计划和本阶段实施性进度计划,为本阶段和后续阶段进度控制提供依据;审查设计单位设计进度计划,并监督执行;编制业主方材料和设备供应进度计划,并实施控制;编制本阶段工作进度计划,并实施控制;开展各种组织协调活动等。

(3) 质量控制任务 在设计阶段,监理单位设计质量控制的主要任务是了解业主建设需求,协助业主制定建设工程质量目标规划(如设计要求文件);根据合同要求及时、准确、完善地提供设计工作所需的基础数据和资料;配合设计单位优化设计,并最终确认设计符合有关法规要求,符合技术、经济、财务、环境条件要求,满足业主对建设工程的功能和使用要求。

设计阶段监理工程师质量控制的主要工作,包括建设工程总体质量目标论证;提出设计要求文件,确定设计质量标准;利用竞争机制选择并确定优化设计方案;协助业主选择符合目标控制要求的设计单位;进行设计过程跟踪,及时发现质量问题,及时与设计单位协调解决;审查阶段性设计成果,并根据需要提出修改意见;对设计提出的主要材料和设备进行比较,在价格合理基础上确认其质量符合要求;做好设计文件验收工作等。

