



2008全国注册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

答疑精讲



edu24ol
com
环球职业教育在线

试题精练



王双增 主编



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

TU712/59

:2008(3)

2008

2008全国注册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

答疑精讲 与 试题精练

王双增 主编



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

本书紧密结合最新的考试大纲,根据历年考点,对前三年的考试分布情况进行总结,并结合典型问题和例题进行知识点的讲解,以加深读者对考点的理解与掌握,每章后附一定数量的练习题,加强自测。本书汇总了建设工程案例考试中的重点内容,全书条例清晰、内容丰富、便于掌握。

图书在版编目 (CIP) 数据

建设工程监理案例分析答疑精讲与试题精练/王双增
主编:—北京:中国电力出版社,2008
2008 全国注册监理工程师执业资格考试辅导用书
ISBN 978-7-5083-6398-1

I. 建… II. 王… 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 183995 号

中国电力出版社出版发行

北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>

责任编辑:张鹤凌 电话:010-58383355 邮箱:zhiyezige2008@163.com

责任印制:陈焊斌 责任校对:崔燕

航远印刷有限公司印刷·各地新华书店经售

2008 年 1 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm 1/16·25 印张·621 千字

定价:48.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

本社购书热线电话 (010-88386685)

编委会名单

编委会主任：王双增

编委会成员：王清祥 付庆红 孙玉保 柏立岗 贾彦芳 贺先锋
邵宗乾 于礼 贾彦格 申玉辰 范家吉 吴新江
游社评 乔玉辉 姜晓东 何云涛

前 言

随着我国国民经济持续高速增长,固定资产投资亦呈现快速增长趋势,工程监理行业从业人员的工作总量越来越大,全国注册监理工程师需求量亦呈明显上升趋势。

作为“全国十佳网络教育机构”——环球职业教育在线(www.edu24ol.com)从2003年开始,就组织师资开展了注册监理工程师考试的网络辅导。从我们历年的监理工程师、造价工程师、咨询工程师、建造师辅导来看,建设工程监理考试相对来说难度不算很大,但是要求从业人员素质高。考试的四个科目综合考核了应考人员对建设工程监理基本概念、基本原理、基本程序和基本方法的掌握程度,检验应考人员灵活应用所学知识解决监理工作实际问题的能力。特别要求应考人员具有综合分析、推理判断等能力。

对应考试用书的科目和考试情况,为方便大家有针对性的学习,本套辅导书共有六册,其中将《建设工程信息管理》合并到了《建设工程监理概论》。

本辅导书的编写思想是:站在考生的立场上,面向广大工程技术人员,力争通俗易懂、说理透彻、理清原理,灵活应用,便于记忆。本套书不仅理清了每章每节思路,还对考试大纲进行了细化,并具体到将每个知识点的把握程度、相互关联解释清楚,以应对考试难题。

需要强调的是,《建设工程监理相关法规》是考试的重点,必须全面掌握。但是,限于篇幅等问题,本辅导用书没有再单独列出来。

大纲是学习的重中之重,必须有系统的知识作基础,本书将按照大纲对重要的基础知识进行讲解。为方便大家学习,尽可能的和原考试教材贴近,章节编制基本相同,对考试用教材的知识点进行讲解和提示。在书中,结合考试类型,对知识点的掌握程度作了具体要求,也是对大纲的细化,为了使大家能够全面、清晰地掌握知识点,本套辅导书的《建设工程监理案例分析》还将许多其他教材中有关案例考试的知识点列出来,使大家能够“一册在手,知识点全有”,本书在理清原理,把握考点掌握程度后,再附以练习题,用来检验一些知识点的把握和熟练程度。

对于教材的学习,建议大家对各类方法、公式,要从以下几个方面入手:

1. 做法、特点、优缺点、适用条件、不适用场合;
2. 原理和不同角度的含义;
3. 计算公式,包括单位、系数的取值范围、字母所代表概念的准确含义;
4. 结果判断标准和方法。做法、特点和原理决定了优缺点及其适用范围,也决定了结果的判断。

对于教材里未解释清楚、错误的或有冲突的内容上按以下处理原则进行:

1. 以国家发布的法规、规范为准。
2. 各辅导书籍解释不同的,实际考试题目以考试教材为准。
3. 各科教材之间有冲突的,各科以各科的教材为准。
4. 以上有冲突的、错误的,原则上不考。

如何利用工作之余备考,众多参考考生的经验。

除此之外，应当掌握一定的学习方法和应试技巧。

1. 重视目录。拿到教材，阅读目录，大概了解一下教材的脉络、编写人员的思路和全书各章的主要内容，在大脑中形成一个框架结构，将来精读各个章节时，就像加填充墙，使整个教材条理化，这个有序完整的体系将有利于考生深入理解和记忆考点，明显提高学习效率。

2. 重视理解。对教材的理解程度和准确性直接影响记忆的效率，应该发挥这个年龄段的人理解能力强的优势，把教材内容“嚼烂吃透”，在仔细、全面阅读的基础上，充分理解，然后对该记忆的部分重点突破，尽量避免死记硬背。

3. 及时复习和记忆。读懂教材并不等于记住了。要求考生每天安排一点时间去看书，晚上临睡前及时复习，即使躺在床上回忆一下今天阅读的内容，也可使记忆增效。如果不及时复习，明天又变成新的内容，又得重新投入，增加成本，而我们可用的时间成本是很有限的。

4. 态度决定一切。既然报名考试，就一定要有一次通过的决心，一定要多给自己积极的心理暗示，这是学习的动力所在。

5. 最重要的是考试大纲，这是我们学习的最重要的指导文件。一定要以大纲为准来看各科目。我们学习到最后，要在脑子里形成知识的网络图，网络图的主干就是“考试大纲”。只有基础知识掌握了，才能做好练习题，才能起到练习的作用。

6. 做练习题的时候不要盲目的搞题海战术，这样效果不好。建议大家做题的时候只做选好的几套题，然后一定要把每一套题做错的部分标出来，再行重点复习其未掌握的知识点。

7. 拿到练习题以后，大家一定要注意限时做题。我们在辅导的时候，经常和大家强调，平时做练习时一定要把考试时需要机动的的时间刨除出来。平时练习时养成好习惯，考试才能有条不紊。养成这个习惯还有一个好处，能及时发现自己的知识点的不足。

8. 考试注意事项：

(1) 不要慌，最简单的方法：喝点水，深呼吸几次。还不行，双手紧握同时深吸气——双手放松，同时深呼气，循环多做几次。

(2) 先找自己最拿手的题来做，不要先做复杂的计算题。

(3) 做题时要仔细审题，逐字逐句，读清题意。尤其是案例科目。

(4) 千万不要空题。做完要检查。主要检查思路是否正确，其次是数据和公式。

(5) 考试时间比较长，要带些水，巧克力等解渴和补充能量的东西。

(6) 笔答题不要用铅笔答题，即使画图，用铅笔画后要用钢笔涂一遍。案例的答题最好用黑墨水。

(7) 涂卡要标准。答题一定不要答在标准的答题框外。

(8) 注意填写姓名，单位等要与准考证一致。

“机会永远是给有准备的人来准备的”。希望大家做好准备工作，从广度和深度上把握大纲和教材，顺利地通过考试。

本书在编写过程里参考了许多资料，在这里一并向原作者致谢。

编写时间仓促，由于作者水平有限，本书难免会有疏漏和不当之处，希望读者给予谅解，也请广大读者不吝赐教，予以指正，在这里预先表示感谢。联系邮箱：zxgcs@163.com (mailto:wsz@edu24ol.com)

最后，预祝大家都能顺利通过考试。

编者

目 录

前言

第一部分 建设工程监理概论	1
重点提示.....	1
第一章 建设工程监理与相关法规制度.....	1
第二章 监理工程师和工程监理企业.....	3
第三章 建设工程目标控制.....	8
第四章 建设工程风险管理	14
第五章 建设工程监理组织	26
第六章 建设工程监理规划	39
第七章 建设工程文件和档案资料管理	51
第一部分练习题	58
案例 1	58
案例 2	59
案例 3	61
案例 4	63
案例 5	64
案例 6	66
案例 7	68
案例 8	69
案例 9	70
案例 10	71
案例 11	73
案例 12	74
第二部分 监理工程合同管理	76
重点提示	76
第一章 绪论	76
第二章 合同管理法律制度	77
第三章 建设工程招标管理	83
第四章 建设工程委托监理合同	99
第五章 建设工程施工合同管理.....	110
第六章 FIDIC 合同条件下的施工管理.....	135
第七章 建设工程施工索赔.....	150
第二部分练习题.....	157
案例 1	157

案例 2	158
案例 3	159
案例 4	160
案例 5	162
案例 6	162
案例 7	163
案例 8	165
案例 9	166
第三部分 建设工程质量控制	168
重点提示	168
第一章 建设工程质量控制概述	168
第二章 工程施工的质量控制	173
第三章 工程施工质量验收	192
第四章 工程质量问题和质量事故的处理	201
第五章 工程质量控制的统计分析方法	231
第三部分练习题	245
案例 1	245
案例 2	246
案例 3	247
案例 4	248
案例 5	250
案例 6	250
案例 7	252
案例 8	253
案例 9	254
第四部分 建设工程投资控制	256
重点提示	256
第一章 建设工程投资控制概述	256
第二章 建设工程投资构成	258
第三章 建设工程量清单规范	271
第四章 建设工程施工招标阶段的投资控制	284
第五章 建设工程施工阶段的投资控制	294
第四部分练习题	308
案例 1	308
案例 2	309
案例 3	311
案例 4	312
案例 5	314
案例 6	315

第五部分 建设工程进度控制	319
重点提示.....	319
第一章 建设工程进度控制概述.....	319
第二章 流水施工原理.....	322
第三章 网络计划.....	326
第四章 建设工程进度计划实施中的监测与调整方法.....	336
第五章 施工进度控制的工作内容.....	345
第五部分练习题.....	352
案例 1	352
案例 2	353
案例 3	354
案例 4	355
案例 5	357
案例 6	359
案例 7	360
案例 8	362
全国注册监理工程师执业资格考试预测试卷 (一) 建设工程监理案例分析	365
全国注册监理工程师执业资格考试预测试卷 (二) 建设工程监理案例分析	372
全国注册监理工程师执业资格考试预测试卷 (三) 建设工程监理案例分析	383

第一部分 建设工程监理概论

重点提示

建设工程监理概论主要讲解了建设工程监理的基本法规制度, 监理企业的业务、经营、监理组织、监理规划、监理文档的处理, 以及监理人员的职责分工, 还有风险及防范对策。这些知识大多数需要理解原理, 并能运用到案例的事件处理中。本部分的学习是以后部分的学习基础, 希望认真对待。

第一章 建设工程监理与相关法规制度

重点提示

本章主要讲解了监理工程师的基本概念和建设程序。这部分内容不需要记忆, 但需要理解基本知识, 为下面的学习作好铺垫。

第一节 建设工程监理的基本概念

重点提示:

1. 理解工程监理的基本概念;
2. 理解建设工程的监理性质。

一、建设工程监理概念

所谓建设工程监理, 是指具有相应资质的工程监理企业, 接受建设单位的委托, 承担其项目管理工作, 并代表建设单位对承建单位的建设行为进行监控的专业化服务活动。

二、建设工程监理性质

1. 服务性

建设工程监理具有服务性, 是从它的业务性质方面定性的。

工程监理企业不能完全取代建设单位的管理活动。它不具有工程建设重大问题的决策权, 它只能在授权范围内代表建设单位进行管理。

2. 科学性

科学性是由建设工程监理要达到的基本目的决定的。

科学性主要表现在: 工程监理企业应当由组织管理能力强、工程建设经验丰富的人员担任领导 (指企业技术负责人、行政负责人等); 应当有足够数量的、有丰富的管理经验和应变能力的监理工程师组成的骨干队伍指总监、总监代表、监理工程师等; 要有一套健全的管理制度; 要有现代化的管理手段; 要掌握先进的管理理论、方法和手段; 要积累足够的技术、经济资料和数据; 要有科学的工作态度和严谨的工作作风, 要实事求是、创造性地开展工作。

3. 独立性

《建筑法》明确指出，工程监理企业应当根据建设单位的委托，客观、公正地执行监理任务。《工程建设监理规定》和《建设工程监理规范》要求工程监理企业按照“公正、独立、自主”原则开展监理工作。按照独立性要求，工程监理单位应当严格地按照有关法律、法规、规章、工程建设文件、工程建设技术标准、建设工程委托监理合同、有关的建设工程合同等的规定实施监理；在委托监理的工程中，与承建单位不得有隶属关系和其他利害关系（这一条比较重要，例如某集团内负责施工的分公司的工程不能由集团公司内的监理公司监理）；在开展工程监理的过程中，必须建立自己的组织，按照自己的工作计划、程序、流程、方法、手段，根据自己的判断，独立地开展工作。

4. 公正性

公正性是社会公认的职业道德准则，是监理行业能够长期生存和发展的基本职业道德准则。在开展建设工程监理的过程中，工程监理企业应当排除各种干扰，客观、公正地对待监理的委托单位和承建单位。（虽然监理是受委托单位委托，但为更好的做好工程，也要公平对待承建单位，否则会引起纠纷、不利于工程建设、也不利于委托单位）

第二节 建设程序

重点提示：理解建设程序，尤其注意施工安装和竣工验收阶段。

一、建设程序的概念

所谓建设程序是指一项建设工程从设想、提出到决策，经过设计、施工，直至投产或交付使用的整个过程中，应当遵循的内在规律。科学的建设程序应当在坚持“先勘察后设计、再施工”的原则基础上，突出优化决策、竞争择优、委托监理的原则，从事建设工程活动，必须严格执行建设程序。这是每一位建设工作者的职责，更是建设工程监理人员的重要职责。

二、建设工程各阶段工作内容

1. 项目建议书阶段。

2. 可行性研究阶段。

3. 设计阶段：一般工程进行两阶段设计，即初步设计和施工图设计。有些工程，根据需要可在两阶段之间增加技术设计。也即“三阶段设计”

4. 施工准备阶段。

5. 施工安装阶段：建设工程具备了开工条件并取得施工许可证后才能开工，施工许可证是建设单位办理的。按照规定，工程新开工时间是指建设工程设计文件中规定的任何一项永久性工程第一次正式破土开槽的开始日期。不需开槽的工程，以正式打桩作为正式开工日期（这个时间的概念要注意，从案例描述中能识别出来），本阶段的主要任务是按设计进行施工安装，建成工程实体。

6. 生产准备阶段。

7. 竣工验收阶段：建设工程按设计文件规定的内容和标准全部完成，并按规定将工程内外全部清理完毕后，达到竣工验收条件，建设单位即可组织竣工验收，勘察、设计、施工、监理等有关单位应参加竣工验收。竣工验收合格后，建设工程方可交付使用，竣工验收后，建设单位应及时向建设行政主管部门或其他有关部门备案并移交建设项目档案。

典型答疑

1. 怎样理解建设工程监理的服务性?

答:教材对这部分已有比较全面的解释。另外从监理业务的获得以及监理企业及监理工程师个人所负责任方面也能体现出建设监理的服务性。例如,监理业务的获得一般是通过招投标,但是和施工招投标不同的是监理的招投标注重于监理的服务质量而不注重于监理费用。还有监理企业和监理工程师对工程质量问题一般不负直接的责任,仅仅是负监理责任。

2. 建设工程监理可以适用于整个建设过程吗?

答:建设工程监理可以适用于工程建设投资决策阶段和实施阶段,也就是说从决策到设计,到招投标,到施工都可以实施监理行为。但是由于我国现状的限制,目前主要是建设工程施工阶段。

3. 现阶段建设工程监理的特点是什么?

答:工程监理企业只接受建设单位的委托,即只为建设单位服务。建设工程监理属于强制推行的制度;我国监理工程师在质量控制方面的工作所达到的深度和细度,应当说远远超过国际上建设项目的管理人员的工作深度和细度,这对保证工程质量起了很好的作用。我国对建设工程监理的市场准入采取了企业资质和人员资格的双重控制。要求专业监理工程师以上的监理人员要取得监理工程师资格证书,不同资质等级的工程监理企业至少要有一定数量的取得监理工程师资格证书并经注册的人员。

4. 竣工验收到底由谁组织、什么程序?

答:工程竣工验收一般由施工单位自行检查验收,然后报告总监申请竣工验收。总监组织监理机构人员首先进行预验收,合格后再报建设单位,由建设单位组织相关学位(包括政府监督部门)进行真正意义上的竣工验收。具体详细的验收过程本书后面有介绍,请查阅。

5. 您讲课时说过“三不考”能再明确一下吗?

答:原则上教材有错误的的不考;教材与教材内容有冲突的不考;教材与法规有冲突的不考。

第二章 监理工程师和工程监理企业

重点提示

本章的内容也是以理解为主,多数东西不需要记忆,重点是监理工程师法律地位和法律责任和工程监理企业市场开发问题。

第一节 监理工程师概述

重点提示:重点理解监理工程师职业道德、法律地位及法律责任。其中法律责任更为重要。

监理工程师是指经全国监理工程师执业资格统一考试合格,取得监理工程师执业资格证

书，并经注册从事建设工程监理活动的专业人员。

一、监理工程师的执业特点

由于建设监理业务是工程管理服务，是涉及多学科、多专业的技术、经济、管理等知识的系统工程，执业资格条件要求较高。因此，监理工作需要一专多能的复合型人才来承担。

二、监理工程师的素质

监理工程师应具备以下素质：

(1) 较高的专业学历和复合型的知识结构。

(2) 丰富的工程建设实践经验。

(3) 良好的品德，监理工程师的良好品德主要体现在以下几个方面：

1) 热爱本职工作；

2) 具有科学的工作态度；

3) 具有廉洁奉公、为人正直、办事公道的高尚情操；

4) 能够听取不同方面的意见，冷静分析问题。

(4) 健康的体魄和充沛的精力。我国对年满 65 周岁的监理工程师不再进行注册，主要就是考虑监理从业人员身体健康状况的适应能力而设定的条件。

三、监理工程师的职业道德

(1) 维护国家的荣誉和利益，按照“守法、诚信、公正、科学”的准则执业；

(2) 执行有关工程建设的法律、法规、标准、规范、规程和制度，履行监理合同规定的义务和职责；

(3) 努力学习专业技术和建设监理知识，不断提高业务能力和监理水平；

(4) 不以个人名义承揽监理业务；

(5) 不同时在两个或两个以上监理单位注册和从事监理活动，不在政府部门和施工、材料设备的生产供应等单位兼职；

(6) 不为所监理项目指定承包商、建筑构配件、设备、材料生产厂家和施工方法；

(7) 不收受被监理单位的任何礼金；

(8) 不泄露所监理工程各方认为需要保密的事项；

(9) 坚持独立自主地开展工作。

四、监理工程师的法律地位

监理工程师的法律地位是由国家法律法规确定的，并建立在委托监理合同的基础上。这是因为：第一《中华人民共和国建筑法》明确提出国家推行工程监理制度，《建设工程质量管理条例》赋予监理工程师多项签字权，并明确规定了监理工程师的多项职责，从而使监理工程师执业有了明确的法律依据，确立了监理工程师作为专业人士的法律地位；第二，监理工程师的主要业务是受建设单位委托从事监理工作，其权利和义务在合同中有具体约定。监理工程师所具有的法律地位，决定了监理工程师在执业中一般应享有的权利和应履行的义务。这些权利主要包括：

(1) 使用监理工程师名称；

(2) 依法自主执行业务；

(3) 依法签署工程监理及相关文件并加盖执业印章；

(4) 法律、法规赋予的其他权利。

而监理工程师的义务则主要有：

- (1) 遵守法律、法规，严格依照相关的技术标准和委托监理合同开展工作；
- (2) 恪守职业道德，维护社会公共利益；
- (3) 在执业中保守委托单位声明的商业秘密；
- (4) 不得同时受聘于两个及以上单位执行业务；
- (5) 不得出借《监理工程师执业资格证书》、《监理工程师注册证书》和执业印章；
- (6) 接受职业继续教育，不断提高业务水平。

五、监理工程师的法律责任

监理工程师的法律责任与其法律地位密切相关，同样是建立在法律法规和委托监理合同的基础上。因而，监理工程师法律责任的表现行为主要有两方面，一是违反法律法规的行为，二是违反委托监理合同约定的行为。

(一) 违法行为

现行法律法规对监理工程师的法律责任专门作出了具体规定。这些规定能够有效地规范、指导监理工程师的执业行为，提高监理工程师的法律责任意识，引导监理工程师公正守法地开展监理业务。

(二) 违约行为

监理工程师一般主要受聘于工程监理企业，从事工程监理业务。工程监理企业是订立委托监理合同的当事人，是法定意义的合同主体。但委托监理合同在具体履行时，是由监理工程师代表监理企业来实现的，因此，如果监理工程师出现工作过失，违反了合同约定，其行为将被视为监理企业违约，由监理企业承担相应的违约责任。当然，监理企业在承担违约赔偿责任后，有权在企业内部向有相应过失行为的监理工程师追偿部分损失。所以，由监理工程师个人过失引发的合同违约行为，监理工程师应当与监理企业承担一定的连带责任。其连带责任的基础是监理企业与监理工程师签订的聘用协议或责任保证书，或监理企业法定代表人对监理工程师签发的授权委托书。一般来说，授权委托书应包含职权范围和相应责任条款。

(三) 安全生产责任

安全生产责任是法律责任的一部分，来源于法律法规和委托监理合同。国家现行法律法规已对监理工程师和建设单位是否承担安全生产责任作出明确规定，所以，目前监理工程师和建设单位承担安全生产责任有法律依据。尤其要注意新发布的安全有关法规，近年来很重视安全和质量问题。

第二节 工程监理企业

重点提示：对于监理企业重点理解企业的经营和管理部分，尤其是监理企业的内部管理制度和市场开发，对于市场开发要注意获得业务的基本方式是招投标，监理大纲是企业招投标的核心，尤其是主要监理对策是监理大纲的重要内容，要重点理解记忆监理对策。

工程监理企业是指从事工程监理业务并取得工程监理企业资质证书的经济组织。它是监

理工程师的执业机构。

一、工程监理企业经营活动基本准则

工程监理企业从事建设工程监理活动，应当遵循“守法、诚信、公正、科学”的准则。

二、加强企业管理

(一) 基本管理措施

重点做好以下几方面工作：

- (1) 市场定位。
- (2) 管理方法现代化。
- (3) 建立市场信息系统。
- (4) 开展贯标活动。

(5) 要严格贯彻实施《建设工程监理规范》，结合企业实际情况，制定相应的《规范》实施细则，组织全员学习，在签订委托监理合同、实施监理工作、检查考核监理业绩、制定企业规章制度等各个环节，都应当以《规范》为主要依据。

(二) 建立健全各项内部管理制度

监理企业规章制度一般包括以下几方面：

1. 组织管理制度
2. 人事管理制度
3. 劳动合同管理制度
4. 财务管理制度
5. 经营管理制度
6. 项目监理机构管理制度
7. 设备管理制度
8. 科技管理制度
9. 档案文书管理制度

有条件的监理企业，还要注重风险管理，实行监理责任保险制度，适当转移责任风险。

三、市场开发

(一) 取得监理业务的基本方式

工程监理企业承揽监理业务的表现形式有两种：一是通过投标竞争取得监理业务；二是由业主直接委托取得监理业务。通过投标取得监理业务，是市场经济体制下比较普遍的形式。我国《招标投标法》明确规定，关系公共利益安全、政府投资、外资工程等实行监理必须招标。在不宜公开招标的机密工程或没有投标竞争对手的情况下，或者是工程规模比较小、比较单一的监理业务，或者是对原工程监理企业的续用等情况下，业主也可以直接委托工程监理企业。

(二) 工程监理企业投标书的核心

工程监理企业向业主提供的是管理服务，因此，工程监理企业投标书的核心是反映所提供的管理服务水平高低的监理大纲，尤其是主要的监理对策。业主在监理招标时应以监理大纲的水平作为评定投标书优劣的重要内容，而不应把监理费的高低当作选择工程监理企业的主要评定标准。作为工程监理企业，不应该以降低监理费作为竞争的主要手段去承揽监理业务。一般情况下，监理大纲中主要的监理对策是指：根据监理招标文件的要求，针对业主委

托监理工程的特点，初步拟订的该工程的监理工作指导思想，主要的管理措施、技术措施，拟投入的监理力量以及为搞好该项工程建设而向业主提出的原则性的建议等。

（三）工程监理费的计算方法

1. 工程监理费的构成

建设工程监理费是指业主依据委托监理合同支付给监理企业的监理酬金。它是构成工程概（预）算的一部分，在工程概（预）算中单独列支。建设工程监理费由监理直接成本、监理间接成本、税金和利润四部分构成。

2. 监理费的计算方法

监理费的计算方法，一般由业主与工程监理企业协商确定。监理费的计算方法主要有：

- （1）按建设工程投资的百分比计算法；
- （2）工资加一定比例的其他费用计算法；
- （3）按时计算法；
- （4）固定价格计算法。

（四）工程监理企业在竞争承揽监理业务中应注意的事项

（1）严格遵守国家的法律、法规及有关规定；遵守监理行业职业道德，不参与恶性压价竞争活动，严格履行委托监理合同；

（2）严格按照批准的经营范围承接监理业务，特殊情况下，承接经营范围以外的监理业务时，需向资质管理部门申请批准；

（3）承揽监理业务的总量要视本单位的力量而定，不得在与业主签订监理合同后，把监理业务转包给其他工程监理企业，或允许其他企业、个人以本监理企业的名义挂靠承揽监理业务；

（4）对于监理风险较大的建设工程，可以联合几家工程监理企业组成联合体共同承担监理业务，以分担风险。

典型答疑

1. 为什么说监理工程师的业务靠招投标获得？

答：按照现在的实际情况，监理业务的获得一般是直接获得，但是对于国家政策规定必须招投标的工程，其监理业务的获得必须经过招投标。由于市场经济的发展有效的竞争能够降低委托方的成本，使委托方获得更好的服务，所以即使没有在强制招标的工程范围内的监理，委托方也常常采用招投标的形式。

2. 监理工程师为什么不能自己承揽业务？

答：这是有历史原因的，主要原因是监理工作的复杂和被监理工程的复杂和重要性作决定的。但是由于市场经济的发展，我国正在酝酿个人执业制度，相信不久会推出。

3. 怎样理解监理的“公正、公平”？监理受业主委托，收业主的费用，为什么要维护“乙方”利益？

答：我认为监理的“公正、公平”是相对的，例如，对于乙方应索赔事件。乙方不提，监理就没有必要提醒乙方，也没有必要主动提供证据。但是当乙方提出索赔，监理要公平、公正地处理，维护双方合法权益。维护双方合法权益是法律给监理的权力和义务，同时从业主的根本利益和长远利益来看，维护乙方合法权益，能更好地保障业主利益。

4. 能举例说明违约责任和法律责任吗?

答: 例如某工程, 乙方使用了不合格钢材, 监理应当检查而没有检查, 应当旁站而没有旁站, 是没有提供合同约定的服务, 是违约, 而监理如果和乙方串通, 使用不合格钢材, 则为违法。

第三章 建设工程目标控制

重点提示

本章主要讲述过程控制主要有主动控制、被动控制以及对应的措施。要充分理解主要控制和被动控制的基本含义和优缺点, 要理解为什么主动控制和被动控制缺一不可。

第一节 目标控制概述

重点提示:

1. 掌握动态控制和静态控制过程, 理解控制过程基本环节;
2. 能够绘出主动控制和被动控制的示意过程, 理解主动控制和被动控制的优缺点;
3. 对题目中给出的具体措施能分清哪些是主动控制哪些是被动控制。

一、控制流程及其基本环节

(一) 控制流程

建设工程的目标控制是一个有限循环过程, 表现为周期性的循环过程。

(二) 控制流程的基本环节

控制流程可以进一步抽象为投入、转换、反馈、对比、纠正五个基本环节。

1. 投入

控制流程的每一循环始于投入。对于建设工程的目标控制流程来说, 投入首先涉及到的包括人力(管理人员、技术人员、工人)、建筑材料、工程设备、施工机具、资金等; 此外还包括施工方法、信息等。要使计划能够正常实施并达到预定的目标, 就应当保证将质量、数量符合计划要求的资源按规定时间和地点投入到建设工程实施过程中去。

2. 转换

所谓转换, 是指由投入到产出的转换过程, 如建设工程的建造过程, 设备购置等活动。在转换过程中, 计划的运行往往受到来自外部环境和内部系统的多因素干扰, 从而造成实际状况偏离预定的目标和计划。同时, 由于计划本身不可避免地存在一定问题, 从而造成实际输出与计划输出之间发生偏差。对于可以及时解决的问题, 应及时采取纠偏措施, 避免“积重难返”。

3. 反馈

控制部门和控制人员需要全面、及时、准确地了解计划的执行情况及其结果, 而这就需要通过反馈信息来实现。

4. 对比

对比是将目标的实际值与计划值进行比较, 以确定是否发生偏离。目标的实际值来源于