

# 目 录

## 建设监理概论

<b>一、建设监理的基本概念</b> .....	(1)
1. 建设监理的概念 .....	(1)
2. 建设监理制的概念.....	(1)
3. 我国实施建设监理制的必要性 .....	(2)
<b>二、社会建设监理</b> .....	(3)
1. 社会建设监理的概念 .....	(3)
2. 社会建设监理单位的性质 .....	(3)
3. 政府对社会建设监理单位的管理 .....	(3)
4. 社会建设监理与政府工程质量监督的区别 .....	(3)
5. 业主和社会建设监理单位的关系 .....	(4)
6. 社会建设监理单位与设计、施工单位的关系.....	(4)
7. 在工程建设中监理单位的权力 .....	(4)
8. 监理单位资质的构成要素 .....	(5)
9. 监理单位经营活动应遵循的基本准则 .....	(5)
10. 监理单位经营服务内容 .....	(6)
11. 监理服务费用的构成 .....	(6)
<b>三、监理工程师</b> .....	(6)
1. 监理工程师的概念.....	(6)
2. 监理工程师应具备的素质 .....	(7)
3. 监理工程师的职业道德要求 .....	(7)
4. 实施监理工程师资格考试和注册制度的意义 .....	(7)
<b>四、建设监理委托合同</b> .....	(7)
1. 签订建设监理委托合同的必要性 .....	(7)
2. 建设监理委托合同的主要内容 .....	(8)
<b>五、工程项目建设监理目标控制</b> .....	(9)
1. 工程项目的概念 .....	(9)
2. 工程项目建设监理的目标 .....	(9)
3. 工程项目质量、投资和工期三大目标之间的关系 .....	(9)
4. 建设监理目标控制的基本原理 .....	(9)
5. 建设监理协调的概念和重要性 .....	(9)
<b>六、工程项目建设监理的组织</b> .....	(10)

1. 组织的基本原理	(10)
2. 工程项目实施建设监理的程序	(10)
3. 工程项目建设监理的组织形式及建立项目监理组织的步骤	(11)
4. 工程项目监理组织各类人员的基本职责	(12)
<b>七、工程项目建设监理规划</b>	<b>(15)</b>
1. 制定监理规划的意义	(15)
2. 监理方案、规划和实施细则的区别和各自的作用	(15)
3. 监理规划的主要内容	(15)
<b>八、工程设计阶段监理</b>	<b>(16)</b>
1. 工程设计监理的意义	(16)
2. 工程设计阶段监理的主要工作内容	(16)
3. 工程设计方案竞赛的组织	(17)
4. 工程设计招标的组织	(17)
5. 设计过程中监理的工作重点	(17)
<b>九、工程施工阶段监理</b>	<b>(18)</b>
1. 施工阶段监理三大目标控制的基本任务	(18)
2. 施工阶段质量控制的主要工作	(18)
3. 施工阶段进度控制的主要工作	(19)
4. 施工阶段投资控制的主要工作	(20)
<b>十、建设监理信息管理</b>	<b>(20)</b>
1. 建设监理信息的重要性	(20)
2. 建设监理信息管理的概念和主要内容	(20)
3. 建设监理信息系统的概念与作用	(21)

## 建设工程合同管理

<b>一、经济法基本原理</b>	<b>(22)</b>
<b>(一)经济法的概念和调整对象</b>	<b>(22)</b>
1. 经济法的概念	(22)
2. 经济法的调整对象	(22)
<b>(二)经济法律关系的概念及构成要素</b>	<b>(22)</b>
1. 经济法律关系的概念	(22)
2. 经济法律关系的构成要素	(22)
<b>(三)法人的概念和条件</b>	<b>(23)</b>
1. 法人的概念	(23)
2. 法人应具备的条件	(23)
<b>(四)代理的概念和特征</b>	<b>(23)</b>
1. 代理的概念	(23)
2. 代理的特征	(23)

(五)代理权的产生和代理种类	(24)
1. 代理权产生的依据	(24)
2. 代理的种类	(24)
(六)代理关系中当事人的主要权利和义务	(25)
1. 被代理人的权利和义务	(25)
2. 代理人的权利和义务	(25)
3. 第三人的权利和义务	(25)
(七)无权代理	(26)
1. 无权代理的概念	(26)
2. 无权代理的表现形式	(26)
3. 无权代理行为的法律后果的处理	(26)
(八)诉讼时效	(26)
1. 诉讼时效的概念	(26)
2. 诉讼时效的起算	(26)
3. 诉讼时效的中止	(27)
4. 诉讼时效的中断	(27)
5. 诉讼时效的延长	(27)
<b>二、经济合同法基本原理</b>	(27)
(一)经济合同的概念和类别	(27)
1. 经济合同的概念	(27)
2. 经济合同的类别	(27)
(二)经济合同的主要条款	(27)
1. 经济合同的主要条款的作用	(27)
2. 经济合同的主要条款	(28)
(三)经济合同的订立	(28)
1. 订立经济合同的基本原则	(28)
2. 订立经济合同的程序	(29)
(四)无效经济合同的概念及当事人的法律责任	(30)
1. 无效经济合同的概念	(30)
2. 无效经济合同的种类	(30)
3. 无效经济合同当事人的法律责任	(30)
(五)经济合同的履行和担保	(31)
1. 经济合同履行的概念和基本原则	(31)
2. 经济合同的担保	(31)
(六)经济合同的变更和解除的条件、程序及当事人的责任	(32)
1. 经济合同的变更和解除条件	(32)
2. 经济合同变更和解除的程序及当事人的责任	(32)
(七)违反经济合同承担责任的条件和形式	(32)
1. 违反经济合同承担责任的条件	(32)

2. 违反经济合同承担责任的形式	(33)
(八) 经济合同的鉴证和公正	(33)
1. 经济合同鉴证和公证的概念及原则	(33)
2. 经济合同鉴证与公证的相同点和区别	(33)
(九) 经济合同纠纷的解决方式	(33)
1. 《经济合同法》规定的经济合同纠纷的解决方式	(33)
2. 协商的概念	(33)
3. 调解的概念	(34)
4. 仲裁的概念	(34)
5. 诉讼的概念	(34)
(十) 经济仲裁的概念和性质	(34)
1. 经济仲裁的概念	(34)
2. 经济仲裁的性质	(34)
(十一) 经济合同管理机关及其职责	(34)
1. 经济合同管理机关	(34)
2. 经济合同管理机关的职责	(34)
<b>三、建设工程勘察、设计合同管理</b>	<b>(35)</b>
(一) 勘察合同当事人的主要义务	(35)
1. 委托方的义务	(35)
2. 承包方的义务	(35)
(二) 设计合同当事人的主要义务	(35)
1. 委托方的义务	(35)
2. 承包方的义务	(35)
(三) 勘察、设计合同当事人违约应承担的责任	(36)
1. 委托方的违约责任	(36)
2. 承包方的违约责任	(36)
(四) 勘察、设计合同的管理	(36)
1. 委托方(监理工程师)对勘察、设计合同的管理	(36)
2. 承包方(勘察、设计单位)对勘察、设计合同的管理	(36)
<b>四、工程项目施工招标管理</b>	<b>(37)</b>
1. 施工招标的概念和方式	(37)
2. 施工招标应具备的条件	(37)
3. 施工项目公开招标的程序	(37)
4. 施工招标文件的主要内容	(37)
5. 资格预审的主要内容	(38)
6. 评标的基本原则	(38)
<b>五、建设工程施工合同管理</b>	<b>(38)</b>
1. 建设工程施工合同的概念	(38)
2. 施工承包合同的类型	(38)

3. 施工合同示范文本中常用词定义	(39)
4. 发包方的义务	(39)
5. 承包方的义务	(40)
6. 承包方的合法权利	(40)
7. 工程分包合同的法律规定	(42)
8. 工程验收的种类	(42)
9. 监理工程师应做的合同管理工作	(42)
10. 施工合同的变更和解除	(43)
11. 施工合同当事人的违约责任	(44)
<b>六、建设物资采购合同管理</b>	(44)
1. 材料采购合同的订立方式	(44)
2. 监理工程师对材料采购合同的管理	(45)
3. 到岸价(CIF 价)条件规定的合同双方的责任	(45)
<b>七、国际工程承包合同管理</b>	(46)
1. 国际工程承包合同的概念	(46)
2. 国际工程承包合同的类型	(46)
<b>八、FIDIC 土木工程施工合同条件</b>	(47)
1. 合同文件的组成	(47)
2. 业主的权利和义务	(47)
3. 承包商的权利和义务	(48)
4. 监理工程师的权利和职责	(49)
5. 有关责任方面的条款	(51)
6. 有关管理程序方面的条款	(52)
7. 有关进度控制的条款	(53)
8. 有关质量控制的条款	(54)
9. 有关保险的规定	(56)
10. 合同正常履行过程中的支付和结算	(56)
11. 合同被迫终止时的结算	(57)
12. 变更涉及的经济问题	(58)
13. 解决合同争议和纠纷的程序	(59)
<b>九、施工索赔</b>	(60)
1. 索赔和变更的关系	(60)
2. 引起承包商向业主索赔的主要原因	(60)
3. 索赔分类	(61)
4. 我国施工合同示范文本和 FIDIC 合同条件中关于索赔程序的规定	(61)
5. 监理工程师处理索赔的权限及审核索赔应注意的问题	(62)
6. 承包商索赔要求成立的条件	(63)
7. 索赔证据	(63)

## 建设项目投资控制

<b>一、建设项目投资及投资控制</b> .....	(64)
1. 建设项目投资的概念 .....	(64)
2. 建设项目投资控制原理 .....	(64)
3. 监理工程师投资控制的主要业务 .....	(65)
<b>二、建设项目投资控制的基础知识</b> .....	(65)
( <b>一</b> )我国现行建设项目建设构成 .....	(65)
1. 建筑安装工程投资的构成 .....	(65)
2. 设备工器具投资的构成 .....	(65)
3. 工程建设其它投资 .....	(65)
( <b>二</b> )建设项目的资金及计算 .....	(66)
1. 项目资金筹措的主要渠道 .....	(66)
2. 资金的时间价值概念 .....	(66)
3. 现金流量图、现金流量表的概念 .....	(66)
4. 常用的复利计算公式种类,导出这些公式的前提,各个公式的使用 .....	(66)
5. 项目建设期贷款利息的计算 .....	(66)
<b>三、建设项目的投资决策与可行性研究</b> .....	(67)
1. 影响项目投资决策的主要因素 .....	(67)
2. 建设项目可行性研究的目的 .....	(68)
3. 建设项目可行性研究的主要作用 .....	(68)
4. 建设项目可行性研究的内容 .....	(68)
<b>四、建设项目的经济评价</b> .....	(69)
1. 建设项目经济评价的概念 .....	(69)
2. 建设项目经济评价分类 .....	(69)
3. 建设项目财务评价和国民经济评价的关系 .....	(69)
4. 建设项目财务评价的内容及工作程序 .....	(70)
5. 建设项目财务评价的主要指标 .....	(70)
6. 静态指标的计算 .....	(70)
7. 动态评价指标的计算 .....	(71)
<b>五、建设项目风险分析</b> .....	(73)
1. 建设项目风险分析的作用 .....	(73)
2. 建设项目风险分析的方法 .....	(73)
<b>六、建设项目建设估算的编制与审查</b> .....	(75)
1. 利用生产能力指数法和造价指标法对建设项目的投资进行估算 .....	(75)
2. 建设项目建设估算审查的内容 .....	(75)
<b>七、建设项目建设阶段的投资控制</b> .....	(76)
( <b>一</b> )建设项目建设概算的编制 .....	(76)

1. 设计概算的组成	(76)
2. 建筑工程概算的编制方法	(76)
3. 设备及安装工程概算的编制方法	(77)
(二)设计概算的审查	(78)
1. 设计概算审查的意义	(78)
2. 设计概算审查的内容	(78)
3. 单位工程概算的审查	(78)
4. 综合概算和总概算的审查	(79)
5. 设计概算的审查方式	(79)
6. 设计概算的审查步骤	(79)
(三)限额设计	(80)
1. 限额设计的概念、限额设计目标的设置方法	(80)
2. 限额设计的纵向控制和横向控制	(80)
(四)价值工程在优化设计中的运用	(81)
1. 价值工程的基本原理	(81)
2. 价值工程的步骤	(81)
3. 提高工程设计方案价值的途径	(82)
<b>八、建设项目招标阶段投资控制</b>	<b>(82)</b>
(一)建设项目投资包干	(82)
1. 投资包干的基础工作	(82)
2. 投资包干指标的商定程序	(82)
3. 投资包干额的确定和调整	(82)
4. 投资包干责任制的落实过程	(82)
(二)施工图预算的编制与审查	(83)
1. 施工图预算的编制方法	(83)
2. 监理工程师审查施工图预算的意义	(83)
3. 施工图预算审查的主要内容	(83)
4. 施工图预算审查的方式和方法	(84)
5. 施工图预算审查的步骤	(85)
(三)建安工程承包合同及招标	(85)
1. 建筑安装工程承包合同的形式及其适用条件	(85)
2. 标底的作用及编制标底的一般原则	(86)
3. 标底的编制方法	(86)
4. 编制标底时需要考虑的因素	(87)
5. 国内招标工程选择中标单位的标准	(87)
6. 国内招标工程多指标综合评标定标的方法和步骤	(87)
(四)设备与材料购置的招标	(88)
1. 世界银行贷款项目中设备材料采购的招标方式及程度	(88)
2. 国内设备购置招标的一般程序	(88)

3. 材料询价的方法	(88)
<b>九、建设项目施工阶段的投资控制</b>	<b>(89)</b>
(一)项目投资的结算	(89)
1. 我国现行建安工程价款的主要结算方式和程序	(89)
2. 监理工程师对工程款的计量支付及主要注意事项	(90)
3. 项目投资的动态结算及方法	(90)
(二)工程变更的控制	(90)
1. 工程变更的分类及设计变更的程序	(90)
2. 工程变更价款的确定	(90)
<b>十、建设项目的竣工决算与评价</b>	<b>(92)</b>
1. 竣工决算的组成内容	(92)
2. 建设项目回访的主要内容和方式	(92)
3. 建设项目的保修程序及费用的处理	(92)
4. 项目投资后评估的概念、内容及作用	(93)

## 建设项目进度控制

<b>一、建设项目进度控制概论</b>	<b>(94)</b>
1. 进度控制的方法	(94)
2. 进度控制的措施	(94)
3. 建设项目实施阶段进度控制的任务	(94)
4. 建设单位的计划子系统所包括的进度计划	(94)
5. 监理单位的计划子系统所包括的进度计划	(94)
6. 设计单位的计划子系统所包括的进度计划	(95)
7. 施工单位的计划子系统所包括的进度计划	(95)
<b>二、网络计划技术</b>	<b>(95)</b>
1. 进度计划的表示方法	(95)
2. 网络图和工作	(95)
3. 双代号网络图和单代号网络图	(95)
4. 逻辑关系及其分类	(95)
5. 紧前工作、紧后工作和平行工作	(95)
6. 线路、先行工作和后续工作	(95)
7. 虚工作及其作用	(95)
8. 双代号网络图的绘图规则	(96)
9. 双代号网络图节点位置号的确定	(96)
10. 双代号网络图的绘制步骤	(96)
11. 双代号网络图绘制示例之一	(96)
12. 双代号网络图绘制示例之二	(97)
13. 双代号网络图绘制示例之三	(99)

14. 单代号网络图与双代号网络图的区别	(100)
15. 单代号网络图的绘图规则	(101)
16. 单代号网络图的绘制步骤	(101)
17. 单代号网络图绘制示例之一	(101)
18. 单代号网络图绘制示例之二	(102)
19. 单代号网络图绘制示例之三	(102)
20. 单代号网络图绘制示例之四	(103)
21. 最早开始时间和最早完成时间	(104)
22. 最迟开始时间和最迟完成时间	(104)
23. 总时差和自由时差	(105)
24. 时间间隔	(105)
25. 计算工期、计划工期和要求工期	(105)
26. 网络计划	(105)
27. 关键工作和关键线路	(105)
28. 工作持续时间	(105)
29. 按工作计算法计算网络计划的时间参数	(105)
30. 用按工作计算法计算网络计划的时间参数示例	(106)
31. 节点最早时间和节点最迟时间	(108)
32. 节点最早时间的计算	(108)
33. 节点最迟时间的计算	(108)
34. 用按节点计算法计算时间参数时,用节点最早时间和节点最迟时间计算六个时间参数	(109)
35. 用按节点计算法计算网络计划的时间参数示例	(109)
36. 单代号网络计划的时间参数的计算	(110)
37. 单代号网络计划时间参数的计算示例	(112)
38. 计算坐标体系与工作日坐标体系及相互关系	(112)
39. 绘制双代号时标网络计划所采用的坐标体系及这些坐标体系的优缺点	(113)
40. 双代号时标网络计划的绘制	(113)
41. 双代号时标网络计划的时间参数的确定	(113)
42. 网络计划的关键工作和关键线路的确定	(114)
43. 用标号法确定计算工期和关键线路	(115)
44. 双代号时标网络计划的关键线路的确定	(115)
45. 双代号时标网络计划的绘制确定时间参数和关键线路及列出日历形象进度表示例	(115)
46. 网络计划的优化定义及分类	(116)
47. 工期优化的概念	(116)
48. 工期优化的方法	(116)
49. 网络计划工期优化示例	(117)
50. 在费用优化中,工期与费用之间的关系	(118)
51. 费用优化的概念	(118)
52. 费用优化的方法	(118)

53. 网络计划费用优化示例 .....	(120)
54. 资源优化的概念及分类 .....	(123)
55. 资源强度、资源需用量和资源限量 .....	(123)
56.“资源有限——工期最短”的优化的基本概念 .....	(123)
57.“工期固定——资源均衡”优化的基本概念 .....	(123)
58. 网络计划检查的内容 .....	(124)
59. 实际进度前锋线的绘制 .....	(124)
60. 对网络计划检查结果的分析 .....	(124)
61. 网络计划的调整 .....	(125)
62. 网络计划的检查和调整示例 .....	(125)
<b>三、建设项目进度计划实施中的监测与调整方法</b> .....	(127)
1. 建设项目进度调整的系统过程 .....	(127)
2. 实际进度与计划进度的图形比较方法分类 .....	(127)
3. 横道图比较法的基本概念 .....	(127)
4. S形曲线比较法的基本概念 .....	(127)
5. “香蕉”曲线比较法的基本概念 .....	(127)
<b>四、建设项目施工阶段的进度控制</b> .....	(127)
1. 确定施工阶段进度控制目标时应考虑的因素 .....	(127)
2. 施工阶段进度控制的基本内容 .....	(128)
3. 施工阶段进度计划的编制步骤 .....	(128)
4. 影响建设项目施工进度的因素 .....	(128)
<b>五、建设项目材料物资供应计划的编制</b> .....	(128)
1. 监理工程师在材料物资供应进度控制中的主要工作内容 .....	(128)
2. 组织材料物资供应招标工作所包括的技术评价的协助评定单位,进行商务评价的单位 .....	(129)
3. 组织材料物资供应招标工作所包括的商务评价应考虑的因素 .....	(129)
4. 监理工程师对材料物资供应单位或施工单位编制的材料物资供应计划进行审核的主要内容 .....	(129)

## 建设项目质量控制

<b>一、工程项目质量控制概述</b> .....	(130)
<b>(一)质量</b> .....	(130)
1. 质量的定义 .....	(130)
2. 质量的主体 .....	(130)
3. 如何理解质量定义中的“明确需要” .....	(130)
4. 如何理解质量定义中的“隐含需要” .....	(130)
5. 如何理解质量定义中的“特性和特征” .....	(130)
<b>(二)工程质量</b> .....	(130)
1. 工程项目质量的内涵 .....	(130)

2. 工程项目实体质量的内容	(130)
3. 工程项目功能与使用价值质量的内容	(130)
4. 工作质量及其内容	(131)
<b>(三)工程项目质量的形成及特点</b>	(131)
1. 工程项目质量形成过程	(131)
2. 工程项目建设各阶段对质量形成的影响	(131)
3. 工程项目质量的特点	(132)
<b>(四)社会监理中的质量控制</b>	(132)
1. 质量控制的定义	(132)
2. 社会监理对质量控制的目的	(132)
3. 在建设项目各阶段如何控制工程质量	(132)
4. 监理工程师在质量控制中应遵循的原则	(132)
<b>(五)承包单位的资质认证</b>	(133)
1. 建筑工程设计单位资质等级和营业范围	(133)
2. 建筑施工企业的资质等级和营业范围	(133)
<b>二、工程项目设计阶段的质量控制</b>	(134)
<b>(一)设计方案的审核</b>	(134)
1. 工程项目设计及其质量控制评定的主要依据	(134)
2. 设计方案审核的重要意义	(134)
3. 总体方案的审核	(134)
4. 专业设计方案审核	(135)
<b>(二)设计图纸的审核</b>	(136)
1. 监理工程师如何审核设计图纸	(136)
2. 图纸会审应包括哪些内容	(136)
<b>三、工程项目施工阶段的质量控制</b>	(137)
<b>(一)施工阶段质量控制的过程</b>	(137)
1. 施工阶段质量控制的系统过程	(137)
2. 事前质量控制	(137)
3. 事中质量控制	(138)
4. 事后质量控制	(138)
5. 施工阶段监理工程师质量控制工作流程	(138)
<b>(二)施工阶段质量控制的方法</b>	(140)
1. 施工阶段质量控制的依据	(140)
2. 对监理工程师在施工阶段进行质量控制的要求	(140)
3. 施工阶段质量控制的方法	(140)
4. 审核有关技术文件、报告或报表	(140)
5. 现场质量检查的内容	(141)
6. 现场质量检查的方法	(141)
7. 工程成品保护的措施	(141)

8. 隐蔽工程验收检查的内容及程序	(141)
<b>(三)工序质量控制</b>	<b>(142)</b>
1. 工序质量控制的概念	(142)
2. 工序质量控制的原理	(142)
3. 工序质量控制的内容	(143)
4. 质量控制点的设置	(143)
<b>四、影响质量因素的控制</b>	<b>(144)</b>
1. 人的素质对工程质量的影响	(144)
2. 监理工程师对材料质量控制的要点	(145)
3. 监理工程师对主要材料、构配件质量控制的主要内容及检验方法	(145)
4. 计数型一次抽样检验的基本概念	(145)
5. 生产机械设备的控制要点	(145)
6. 施工机械设备的控制要点	(146)
7. 监理工程师对施工方案进行质量控制的原则	(146)
8. 影响工程质量的环境因素包括哪些方面	(146)
<b>五、工程项目质量评定与竣工验收</b>	<b>(146)</b>
<b>(一)工程项目质量评定</b>	<b>(146)</b>
1. 建筑工程分项、分部工程的划分	(146)
2. 建筑设备安装工程的分项、分部工程的划分	(147)
3. 单位工程的基本概念	(147)
4. 分项工程质量评定标准	(147)
5. 分项、分部、单位工程的质量等级标准	(147)
<b>(二)工程项目竣工验收</b>	<b>(148)</b>
1. 工程项目竣工验收的条件	(148)
2. 工程项目竣工验收的一般程序	(149)
3. 监理工程师对质量保证资料检查的主要内容	(149)
4. 监理工程师对工程项目竣工验收资料审核的主要内容	(150)
<b>六、质量控制基本工具及方法</b>	<b>(150)</b>
<b>(一)质量统计数据</b>	<b>(150)</b>
1. 质量统计数据及收集方法	(150)
2. 样本数据的特征	(150)
<b>(二)质量变异分析</b>	<b>(151)</b>
1. 质量变异的概念及原因	(151)
2. 质量变异分布规律	(151)
<b>(三)质量控制工具</b>	<b>(152)</b>
1. 直方图的作法及利用直方图分析工程质量	(152)
2. 排列图的作法及利用排列图分析工程质量	(154)
3. 因果分析图的作法及应用	(155)
4. 管理图的原理、分类及其观察分析	(156)

<b>七、工程质量事故分析及处理</b>	.....	(157)
1. 工程质量事故的特点	.....	(158)
2. 工程质量事故分析处理的目的	.....	(158)
3. 一般工程项目质量事故分析处理程序及其基本要求	.....	(159)
4. 工程质量事故的原因	.....	(159)
5. 工程质量事故调查报告的主要内容	.....	(159)
6. 工程事故处理所必备的资料	.....	(159)
7. 那些事故可勿需处理	.....	(159)
8. 事故处理结论一般有哪些	.....	(159)
9. 工程质量事故处理报告的内容	.....	(159)
<b>八、建设监理中的安全控制</b>	.....	(159)
1. 安全生产控制的内容	.....	(159)
2. 监理工程师在安全控制中的主要工作内容	.....	(160)
3. “质量第一”与“安全第一”的辩证关系	.....	(160)
4. 人的不安全行为主要表现	.....	(160)
5. 物的不安全状态主要表现	.....	(160)
6. 预防安全事故的要点	.....	(161)
7. 预防安全事故的一般检查方法	.....	(161)

## 数据处理基础

<b>一、微机基本知识</b>	.....	(162)
( <b>一</b> )计算机系统	.....	(162)
1. 微机系统的组成	.....	(162)
2. 硬件的设备及用途	.....	(162)
3. 软件的种类及用途	.....	(163)
( <b>二</b> )操作系统	.....	(163)
1. 文件与文件名	.....	(163)
2. 什么是目录,如何建立、进入、退出和撤消子目录	.....	(163)
3. 磁盘操作系统 DOS 的基本命令及使用	.....	(164)
4. 汉字输入方法及选择使用	.....	(165)
<b>二、数据库的使用</b>	.....	(166)
( <b>一</b> )关系数据库	.....	(166)
1. 关系数据库的概念	.....	(166)
2. 关系数据库文件的建立	.....	(166)
( <b>二</b> )数据库文件的基本使用命令	.....	(167)
1. 如何使用列目录命令 DIR	.....	(167)
2. 顺序检索命令 LIST 及 DISPLAY 的使用和区别	.....	(167)
3. 数据文件记录指针的定位	.....	(168)

4. 数据文件的打开及关闭	(168)
<b>三、数据文件的编辑命令</b>	<b>(168)</b>
1. 数据文件的末尾添加记录	(168)
2. 数据文件编辑命令 BROWSE 及 EDIT 在全屏幕编辑状态下的使用	(169)
3. 替换命令 REPLACE 的使用	(169)
4. 数据记录的增加、删除、恢复和设置	(169)
5. 索引文件的建立和使用	(170)
<b>四、数据文件的分析统计</b>	<b>(170)</b>
1. 数据文件的排序	(170)
2. 求和与分类求和的方法及区别	(171)
3. dBASE II 所提供的计数及求平均值的命令	(172)
<b>五、工作区及文件的更新、连接</b>	<b>(172)</b>
1. 工作区的设置	(172)
2. 数据文件中的数据更新	(172)
3. 连接命令 JOIN 的应用	(173)
<b>六、内存变量及命令文件</b>	<b>(174)</b>
1. 内存变量的赋值、显示和存取	(174)
2. 命令文件的建立、修改和运行方法	(174)

# 建设监理概论

## 一、建设监理的基本概念

### 1. 建设监理的概念

“监理”中的“监”是指对某种预定的行为从旁观察或进行检查,督促其不得逾越预定的、合理的界限(行为准则),因此,可以把它引伸为监督,即发挥约束的作用;“理”是指对一些相互协作和相互交错的行为进行调理,避免抵触,对抵触了的行为进行理顺,使其顺畅,对相互矛盾的权益进行调理,避免冲突,对冲突了的权益进行调解,使其协作,概括地说,即协调人们的行为和权益关系。综合起来,“监理”即对人们的行为和责权利发挥协调约束的作用,协调和约束两者相辅相依,协调之中往往需要一定的约束来实现,而约束则是为了达到协调的目的。

建设监理就是将“监理”基本原理应用于工程建设领域,以发挥其协调约束作用的一种行为,具体而言是指:监理的执行者,依据建设行政法规和技术标准,综合运用法律、经济、行政和技术手段,对工程建设参与者的行和他们的责权利,进行必要的协调和约束,保证建设活动井然有序而顺畅进行,达到工程建设的好快省和取得最大投资效益的目的。

### 2. 建设监理制的概念

建设监理制是针对我国传统基本建设管理体制的弊端和体制改革过程中工程建设领域出现的新问题,借鉴国际经验而推行的一项工程建设管理制度。1985年12月,全国基本建设管理体制改会议对我国传统的工程建设管理体制作了深刻的分析,指出:过去我国基本建设管理工作分散在很多部门去做,有的是在工厂,有的是在建设单位的筹建处,有的是在临时组建的指挥部,工程建设一完了,如果没有续建的项目,这些人就散了,管理经验积累不起来。会议同时指出了改革的方向:要使基本建设走上科学的道路,不发展专门从事组织工程建设管理的行业是不行的。这为实行建设监理制奠定了思想基础。

基于上述基本分析,并参照国际惯例,1988年新组建的国家建设部就把建立专业化社会化的社会建设监理和以“规划、协调、监督、服务”为内容的政府监督管理的建设监理制提了出来,得到了国务院的支持和认可。1988年7月,建设部在征求有关部门和专家们意见的基础上,颁发了《关于开展建设监理工作的通知》,之后组织了试点工作,从此,建设监理制在我国开始探索并逐步发展起来。

建设监理制在我国是改革的产物,是由一些新制度配套组成的。工程项目建设管理,由业主和承建单位的管理体制变为业主、监理单位和承建单位的管理体制。项目建设的投资使用和建设的重大问题实行业主负责制,建设监理实行总监理工程师负责制,工程施工实行项目经理负责制。建设监理单位按独立的法人建立,并逐步发展成为专门的行业,政府建设主管部门制

订一套相应的法规体系,建立相应的机构和职能,把工程项目建设的主要活动和社会建设监理单位的资质都纳入政府建设管理的范围,并达到长期、全面实行的目的。

### 3. 我国实施建设监理制的必要性

十一届三中全会以后,我国工程建设领域实行了一系列的改革,诸如建设投资由国家单一投资向投资主体多元化发展、建设市场的发展和承发包制的推行、多种经济责任制的推广等等,这为加快我国建设步伐起到了积极的作用。然而,传统建设管理体制的一些弊端并没有得到完全的改变,随着改革的深入,建设领域又出现了一些新问题。建设监理制就是为了对工程建设领域里一些没有进行改革的老问题以及在改革中出现的一些新问题逐步加以改变而推行的一项建设管理制度,这项改革是非常必要的。

所谓没有进行改革的老问题,其一就是每个工程项目都组建一个临时的建设指挥部和筹建机构的做法依然如故。这种做法的弊端在于:建设指挥部和筹建机构并非是专业化社会化的管理机构,其人员大都没有管理工程建设的经验,管理水平和效率很低,不能有效地发挥约束协调作用,而当他们有了一些管理经验后,又随着项目告终而被迫从事其他工作,长期如此低水平的重复,建设水平和投资效益难以提高,必须用专业化的监理队伍来代替这种小生产管理方式,这是实施建设监理制的必要性之一;同时建设指挥部的领导成员多数是政府行政领导人员,不承担工程项目建设的责任,但代替了业主的投资建设管理权,使业主不承担工程项目建设的责任,也可不承担投产后经营效益的责任,国家提出实行业业主责任制,是落实投资建设责任和投产经营责任及消除两者分离的重大改革,若离开监理制,业主就难以真正负起投资建设的责任来,业主责任制也就会成为一句空话,这是实施建设监理制的必要性之二。

所谓没有进行改革的老问题,其二是用行政手段管理工程建设未变。在开放建设市场以及招标发包制以后,非本地、本隶属关系的设计、施工队伍进入市场,再用行政手段管理工程建设的作用已非常有限,有时甚至难以推行,只有走强化合同制约的道路才能把工程建设管理好,这就需要一方面改变政府单纯用行政命令管理工程建设的方式,加强立法和对工程合同的监督,另一方面由社会监理单位以第三者的身份管理工程合同,这是实施建设监理制的必要性之三。

所谓改革后出现的新问题,其一是建设的随意性和纠纷增多了。随着投资包干责任制、工程建设招投标承发包制和施工企业经营责任制等多种责任制的推行,各单位有了一定的独立权益,积极性是提高了,但不顾国家利益和他人利益的倾向也增强了,利用监理的协调约束作用,抑制上述倾向显得非常必要,这是实施建设监理制的必要性之四。

所谓改革后出现的新问题,其二是虽然工程建设管理领域进行了一些改革,但工程建设管理体制中缺少监理这个环节,不能与国际通行的做法相沟通,影响着我国引进外资和先进技术,也使我国在对外经济交往中蒙受经济损失,这是实施建设监理制的必要性之五。

此外,我国正在致力于建立社会主义市场经济体制。就建设市场主体看,如果只有交易主体而无监理服务主体,就不是主体健全的市场;就建设市场的运行看,如果只有承发包的招标投标制和合同制,而无严格的建设监理制,市场运行就会处于无序或混乱状态,破坏市场竞争的种种非法活动也不能制止,所以,实行建设监理制同时也是建立社会主义市场经济的需要。

## 二、社会建设监理

### 1. 社会建设监理的概念

社会建设监理是指专业化社会化社会建设监理单位接受业主的委托和授权而对工程项目实施投资、进度、质量控制,进行合同、信息管理以及组织协调工作,以保证项目优质、高效、经济地建成。社会建设监理单位与业主是平等主体的关系,在具体的监理活动中,社会监理单位监理的工作内容、所要承担的责任和义务以及所拥有的权利是通过社会监理单位与业主签定的监理委托合同而加以规定和明确的。

### 2. 社会建设监理单位的性质

社会建设监理单位就是社会上成立的专业化的工程建设监理公司、监理事务所,以及兼搞工程建设监理的工程咨询单位、工程设计单位和科研单位。社会建设监理单位是企事业单位,但是在性质上与一般的企业事业单位又有很大的区别,具体表现在以下三个方面:

一是它的服务性,它是以自己的科学知识和经验为工程建设的事务服务,只向业主收取一定数量的酬金。但它不是建筑产品的直接生产经营者,它不向业主承包工程造价,也不参与工程承包单位的盈利分成。

二是它的科学性,即“高智能”组织。这是因为:第一,现代工程建设,规模越来越大,功能要求越来越高,技术与组织管理越来越复杂,要求监理人员具有较高的素质,否则难以胜任其监理工作;第二,监理工作的主要对象是设计、施工单位的工作,要求监理单位人员比设计、施工单位人员的素质更高,否则也难以实施监理工作;第三,我国建设监理人员要打入国际咨询监理市场,如果没有高的素质和国际监理水平就将成为不可能。

三是它的公正性。它是工程合同管理的主要承担者,它必须维护合同双方的合法权益。所以它必须保持公正性。为了保持其公正性,它必须在人事上和经济上是独立的。为了这一点,我国《建设监理试行规定》第十八条规定:各级监理负责人和监理工程师,不得是施工、设备制造和材料供应单位的合作者,或与这些单位发生经营性隶属关系,不得承包工程和经销材料业务,不得在政府机关、施工、设备制造和材料供应单位任职。

### 3. 政府对社会建设监理单位的管理

政府对社会建设监理单位实施必要的管理是保证社会建设监理和监理单位正常发展的重要内容之一,其管理的内容包括对社会建设监理单位的资质管理和其监理业务活动的监督。对社会建设监理单位的资质管理包括:审查社会建设监理单位成立是否符合成立的资质标准,以保证监理队伍的质量,同时为工商行政管理机关确认营业资格和颁发营业执照提供依据;考核与认证其监理工程师的资格;审定其资质等级和划定其监理业务范围等。对社会建设监理单位监理业务活动的监督包括:监督其活动是否合法,配合工商行政管理机关查处其违章违法行为,调解其与业主之间的争议等。此外,政府还应制定社会监理咨询行业的发展规划和有关产业政策。

### 4. 社会建设监理与政府工程质量监督的区别

社会建设监理与政府工程质量监督区别主要表现在四个方面:

一是性质上的不同。工程质量监督机构是代表政府进行工程质量监督,其行为具有强制