



中国海洋大学出版社

建设工程监理 基本理论与实务

主编 朱岳辉



建设工程监理基本 理论与实务

主 编 朱岳辉
副主编 刘群波 朱海涛
主 审 王立祥 于 军
副主审 赵成铭 郭 南 宋宗辉 孙 瑜

责任校正 陈玉峰 李志顺 周王丽
刘 佳 鞠绍毅

中国海洋大学出版社
· 青 岛 ·

图书在版编目(CIP)数据

建设工程监理基本理论与实务/朱岳辉主编. —青
岛:中国海洋大学出版社,2007.8
ISBN 978-7-81125-071-8

I. 建… II. 朱… III. 建筑工程—监督管理 IV. TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 126728 号

出版发行 中国海洋大学出版社
社 址 青岛市香港东路 23 号 邮政编码 266071
网 址 <http://www2.ouc.edu.cn/cbs>
电子信箱 book@ouc.edu.cn
订购电话 0532--82032573(传真)
责任编辑 冯广明 电 话 0532--85902469
印 制 日照报业印刷有限公司
版 次 2007 年 8 月第 1 版
印 次 2007 年 8 月第 1 次印刷
成品尺寸 170 mm×240 mm
印 张 8
字 数 150 千字
定 价 12.50 元

前 言

我国的建设工程监理从上世纪 80 年代末开始经过十几年的发展,已成为我国工程建设系统一支强大的管理队伍和管理力量,为我国建设工程实现三控目标起到了非常重要的作用。随着我国建设事业的飞速发展,我国监理人员的数量在不断地壮大和增长,在这种形势下,工程建设战线上的监理人员学习工程监理知识、提高自己的监理水平与素质势在必行。国家为了提高监理人员的监理业务水平,每年都举行全国统一的监理工程师资格考试以及地方举行的上岗证考试等等。

为了适应这种形势的需要,为了监理人员能更好地复习迎考并能更好地适应监理工作,本书第一章编写了建设工程监理基本理论和相关法规的问答题,其内容严格按照全国监理工程师执业资格考试大纲内容和顺序编写,并对编写内容作了高发的概括、提炼,以一问一答的形式或表格的形式编写,以便于理解、记忆。愿读者在迎考中和监理工作中能得到点滴教益。

第二章是监理实务题,除编写了有代表性的监理实务题外,还总结了砼、砂石、强弱电工程、给排水工程、暖通空调工程、消防工程、电梯、防雷等工程的监理质量控制要点;另外,还介绍了智能化工程、工程索赔、工程招投标、建筑工程安全生产管理、工程质量事故和投资控制等内容。编者期望这些内容能对监理工作人员在质量监控实务中能起到参考作用,并能对施工单位质量管理人员和甲方代我有所帮助。

第三章是建设工程施工技术两项革新项目,这两项革新项目是针对施工单位在施工中存在的问题而编的。一是砼水成比的水计量问题;二是配制砼对砂石计量及装运卸连续作业问题。这两个设计项目,可供施工单位技术革新参考。

第四章是房地产开发商办理工程建设手续方面的内容。内容全

面概括了建设工程从办理建设项目手续直至工程竣工验收的全过程(以流程图的形式表示)。

本书由朱岳辉主编,刘群波、朱海涛为副主编。第一章的 81~111 题,第二章的 4~8 题,以及第三章第一部分施工现场砼搅拌机水计量器的设计等内容由刘群波同志撰编;第一章的 112~121 题由朱海涛同志撰编;其余内容由朱岳辉撰编。

由于水平所限,书中难免有不妥或谬误之处,敬请读者批评指正。

编 者

2007 年 7 月 25 日

目 次

(目次中带☆的题目经过了概括或有所省略)

第一章 建设工程监理基本理论和相关法规问答	(1)
一、建设工程监理与相关法律法规和制度	(1)
【1】何谓法与法律法规体系?	(1)
【2】建设法规的意义是什么?	(1)
【3】建设法规调整的对象是什么? 调整范围是什么?	(1)
【4】建筑法的制定目的、建筑活动内容及国家对建筑业发展的政策是什么?	(2)
【5】建设单位申领施工许可证应具备哪些条件?	(2)
【6】从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位、监理单位按照哪些条件划分资质等级?	(2)
【7】建设工程对哪些工程实行质量保修制度? 有关工程最低保修期限的规定是什么?	(2)
【8】对比必须实行监理的工程范围和必须实行招标的工程范围? 何谓阶段性监理范围?	(3)
【9】何谓建设工程? 建设工程质量管理条例的管理范围有哪些?	(3)
【10】什么叫违法分包和转包?	(3)
【11】何谓建设工程监理?	(4)
【12】建设工程监理的依据有哪些?	(4)
☆【13】下列各属于哪一条监理性质?	(4)
【14】建设工程监理的理论基础是什么?	(4)
【15】我国现阶段工程监理有哪些特点?	(4)
【16】我国工程监理发展的趋势是什么?	(5)
【17】何谓旁站? 旁站人员有哪些职责?	(5)
【18】何谓建设程序? 建设程序分哪些阶段? 我国目前对建设程序有哪些管理制度?	(5)
【19】在工程施工招标阶段,需有6次向建设行政主管部门备案,这6次各在什么时候?	(6)
【20】因施工单位原因,给建设单位造成经济损失,或在施工中发生伤	

- 亡事故,业主对监理单位进行处罚,这种做法为什么不妥当?
..... (6)
- 【21】如因监理人员责任心问题或工作失误,给建设单位造成经济损失,监理单位是否承担赔偿责任? (7)
- 【22】在施工单位进场到工程开工这段时间,监理工程师应熟悉哪些资料?重点审查施工单位哪些技术文件与资料? (7)
- 二、监理工程师和工程监理企业 (7)
- 【23】何为监理工程师? (7)
- 【24】监理工程师应具备哪些素质? (8)
- 【25】监理工程师的法律地位与法律责任有何区别? (8)
- 【26】监理工程师的职业道德有哪些? (9)
- 【27】监理工程师初始注册、续期注册、变更注册有何异同点? ... (9)
- 【28】我国监理企业的组织形式有哪些? (9)
- 【29】我国公司制监理企业有哪些特点? (9)
- 【30】国有监理企业改制的方向有哪些?改制方式有哪些? (10)
- 【31】监理工程师继续再教育的学时怎样安排分配?内容是什么?
..... (10)
- 【32】工程监理企业的资质等级、业务范围与工程类别如何划分?
..... (10)
- 【33】综合监理企业的综合资质标准条件有哪些? (11)
- 【34】专业监理企业(甲、乙、丙)的专业资质标准条件有哪些?
..... (12)
- 【35】工程监理企业的资质审批程序是什么? (13)
- 【36】对工程监理企业的资质管理有哪些规定? (13)
- 【37】怎样区别监理企业经营活动的8字准则? (13)
- ☆【38】下列监理企业的经营准则中,各属于哪一条准则? (14)
- 【39】加强监理企业管理有哪些措施? (14)
- 【40】监理企业内部规章制度包括哪些内容? (14)
- 三、建设工程目标控制 (14)
- 【41】画出目标控制流程图,说明重、中、轻偏差的调整。 (14)
- 【42】画出控制流程的基本环节,说明每个环节的意义。 (15)
- 【43】画出主、被动控制(即开、闭环控制)相结合的图形,并说明两者关系。 (16)
- 【44】建设工程控制类型怎样区分? (16)
- 【45】建设工程目标控制的前提条件有哪些? (16)

【46】画图说明建设工程实施与目标控制、目标规划之间的关系。	(16)
【47】简述目标控制与目标规划和计划的关系。.....	(17)
【48】简述三大目标的对立统一关系。.....	(17)
【49】建设工程目标控制的依据是什么?.....	(17)
【50】怎样应用数据库?.....	(18)
【51】目标分解有哪些原则?.....	(18)
【52】何谓投资控制目标、进度控制目标、质量控制目标?.....	(18)
【53】建设工程投资控制的系统控制、全过程控制、全方位控制三者的 含义是什么?.....	(19)
【54】建设工程进度控制的系统控制、全过程控制、全方位控制的含义 是什么?.....	(19)
【55】建设工程质量控制的系统控制、全过程控制、全方位控制的含义 是什么?.....	(19)
【56】建设工程质量目标的共性与个性是什么?.....	(20)
【57】质量控制的特殊性怎样理解?.....	(20)
【58】对比建设工程设计与施工两阶段特点的区别。.....	(20)
【59】简述设计阶段三大目标控制的任务。.....	(21)
【60】简述施工招标阶段的任务。.....	(21)
【61】简述施工阶段三大目标控制的任务。.....	(22)
【62】简述建设工程三大目标控制的具体措施。.....	(22)
四、建设工程风险管理.....	(23)
【63】何为风险?何为风险因素?何为风险事件?风险与损失机会的 区别是什么?.....	(23)
【64】如何进行风险分类?.....	(23)
【65】建设工程风险识别有哪些特点与原则?.....	(24)
【66】风险管理过程有哪些步骤?.....	(24)
【67】建设工程的风险管理目标是什么?要满足哪些要求?.....	(24)
【68】建设工程风险管理怎样分解?.....	(25)
【69】建设工程风险识别有哪些方法?.....	(25)
【70】风险评价有哪些作用?.....	(26)
【71】建设工程风险损失包括哪些内容?怎样进行风险损失衡量?	(26)
【72】何为风险量、风险量函数与等风险量曲线?.....	(27)
【73】画出风险评价的风险等级图,说明风险大小。.....	(27)

【74】工程风险有哪些特点?	(27)
【75】何谓风险回避? 风险回避为什么说是一种消极的风险对策?	(28)
☆【76】建设工程风险管理中风险自留的有关问题。	(28)
【77】何谓损失控制? 简述损失控制的计划系统包括的四个内容?	(29)
☆【78】建设工程风险管理中风险转移的有关问题。	(29)
【79】画图说明风险对策决策过程。	(30)
【80】画图说明风险因素、风险、风险事件、损失及有无风险的关系图。	(32)
五、建设工程监理的组织.....	(32)
【81】何谓组织? 组织结构? 组织设计? 组织构成因素?	(32)
【82】组织结构活动的基本原则有哪些内容?	(32)
【83】画图说明平行承发包管理模式与监理模式,说明平行承发包管理模式优缺点与监理模式特点。	(33)
【84】画图说明设计或施工总分包管理模式与监理模式,设计或施工总分包管理模式的优缺点以及监理模式的特点。	(33)
【85】画出项目总承包管理模式图及监理模式图,并说明总承包管理模式与监理模式的优缺点与特点。	(34)
【86】项目监理机构组织协调的工作内容有哪些?	(35)
【87】项目监理机构组织协调的工作方法有哪些?	(36)
【88】建设工程监理的实施都有哪些程序?	(37)
【89】监理的实施原则有哪些内容?	(37)
【90】建立项目监理机构有哪些步骤?	(38)
☆【91】试判断下列各监理人员岗位职责的对与错:	(39)
☆【92】监理组织机构选择的应用题。	(40)
☆【93】对监理组织机构进行分析的应用题。	(41)
☆【94】监理组织机构选择的应用题。	(42)
☆【95】监理组织机构选择的应用题。	(42)
【96】项目监理的人员结构和人员数量要符合哪些要求?	(43)
☆【97】监理机构人员配备的计算题。	(44)
六、建设工程监理规划.....	(45)
【98】监理规划编写依据是什么?	(45)
【99】建设监理包括哪些监理文件? 由谁批准和编写?	(45)
【100】监理规划有哪些作用?	(45)

【101】 监理规划编写有何要求?	(46)
【102】 监理规划包括哪些内容?	(46)
【103】 监理单位技术责任人对监理规划的审查包括哪些内容?	(48)
【104】 监理规划在什么时候提交给业主?	(48)
七、国外相关情况介绍.....	(48)
【105】 国外工程建设项目管理有哪些类型?	(48)
【106】 何谓工程咨询与咨询工程师?	(48)
【107】 工程咨询公司的服务对象、内容有哪些?	(49)
☆【108】 CM 管理模式的有关问题。	(49)
【109】 CM 模式适用于哪些建设工程?	(50)
【110】 何谓 EPC 模式? EPC 模式有何特征? 其适用条件是什么?	(50)
【111】 简述 Partnering 模式的特征、要素与适用条件。	(51)
八、建设工程信息管理.....	(51)
【112】 数据与信息的基本概念是什么?	(51)
【113】 建设工程信息收集包括哪些内容?	(52)
【114】 建设工程文件档案的概念和特征是什么?	(52)
【115】 一个建设工程资料归档移交的程序是什么?	(53)
【116】 建设工程文件档案资料管理职责有哪些内容?	(53)
【117】 建设工程档案编制有哪些质量要求与组卷方法?	(54)
【118】 建设工程档案验收有哪些要求?	(55)
【119】 建设工程监理文件档案资料管理有哪些要求?	(55)
【120】 建设工程监理主要有哪些文件档案?	(56)
【121】 建设工程监理表格怎样分类?	(58)
九、相关法规及规范.....	(59)
第二章 建设工程监理实务题	(61)
☆【1】 一幢框架结构建筑工程的钢筋与隐蔽工程验收题。	(61)
☆【2】 一幢宿舍住宅楼的砖混结构的验收题。	(62)
☆【3】 一幢在建的框架结构工程,监理工程师如何处理外来的举报信,以及 不合格工程处理的程序?	(62)
☆【4】 水工工程流水施工工期计算题。	(63)
☆【5】 单层工业厂房施工的内容有哪些? 监理工程师对工程旁站监控内容 有哪些?	(65)
☆【6】 一个特大钢筋混凝土结构浇筑有关问题的实务题。	(67)

☆【7】	以实例讲述基坑开挖的有关问题及对工程变更的处理。·····	(67)
【8】	监理工程师如何对进场材料、购配件进行质量控制?·····	(69)
【9】	在工程开工前,监理人员在进入工地时,问:监理工程师应熟悉哪些资料?应审查哪些资料?·····	(69)
【10】	有关砼、砂浆等在搅拌、浇注及养护中在质量监控方面有哪些规定或要求?·····	(70)
【11】	强、弱电工程监理监控要点及三级配电二级保护的内容是哪些?·····	(73)
【12】	简述幕墙工程、铝合金门窗工程、塑钢窗工程监理的质量控制要点。·····	(77)
【13】	简述给排水工程监理控制要点。·····	(78)
【14】	简述暖、通空调工程监理要点。·····	(79)
【15】	简述消防工程监理要点。·····	(81)
【16】	简述电梯工程监理要点。·····	(85)
【17】	简述防雷安全与监理要点。·····	(85)
【18】	什么是智能化工程?·····	(87)
☆【19】	工程索赔的有关内容。·····	(88)
【20】	简述工程招标投标工作程序与内容。·····	(93)
【21】	简述建筑工程安全生产(施工)管理与工程质量事故内容。·····	(95)
【22】	简述环保监控的意义和内容。·····	(99)
【23】	简述投资控制的内容。·····	(99)
第三章	建设工程施工技术革新项目 ·····	{107}
一、	施工现场砼搅拌机水计量器的设计·····	(107)
二、	施工现场砼搅拌机的砂石计量及装运卸连续作业的设计方案·····	(110)
三、	剪力墙钢筋安装固定法图解·····	(113)
第四章	建设工程建设程序 ·····	{114}
一、	工程估算、概算与预、决算工作程序图·····	(114)
二、	建设工程房地产开发业办理项目建设手续直至工程竣工验交流程图·····	(115)
参考文献	·····	(118)

第一章 建设工程监理基本理论和相关法规问答

一、建设工程监理与相关法律法规和制度

【1】何谓法与法律法规体系？

法是人为的自由程度，在自由度之内，可以自由活动，超越自由度界限，就要触法。

法的本质是国家意志利益的集中表现，法是上层建筑的组成部分，且受经济基础制约，即什么样的经济基础就形成什么样的法；维护法的工具是军队、法庭、监狱。

法律法规体系如表 1-1 所示。

表 1-1 法律法规体系

法律 法规 体系 分	横向体系	宪法、刑法、民法、行政法、建筑法、合同法、招标投标法等
	纵向体系	①宪法：根本大法，效力最高，其他法律法规不能与其抵触
		②基本法：建筑法、合同法、招标投标法、劳动法、刑法等
		③行政法规：建设工程质量管理条例
		④部门规章：工程监理企业资质管理规定、建设工程监理范围与规范标准规定
		⑤标准规范：建设工程监理规范
		⑥规范性文件：建设工程施工合同示范文本；监理合同示范文本；房屋建筑工程施工旁站监理管理办法

【2】建设法规的意义是什么？

建设法规是指在建设活动中，国家权力机关或授权的行政机关制定用于调整建设活动中所发生的各种社会关系的法律、法规的总称。

【3】建设法规调整的对象是什么？调整范围是什么？

建设法规是调整建设活动中所发生的各种社会关系，即调整国家机关、企事

业、经济组织、社会团体及公民在建设活动中所发生的社会关系。

调整范围包括：建设管理关系、建设经济关系、主体内部民事关系。

【4】建筑法的制定目的、建筑活动内容及国家对建筑业发展的政策是什么？

1. 制定：为了加强建筑活动的监督管理，维护建筑市场秩序，保证建筑工程的质量和安 全，促进建筑业健康发展制定本法。

2. 建筑活动内容：各类房屋建筑及其附属设施的建造与其配套的线路、管道、设备的安装活动。

3. 国家对建筑业发展的政策：国家扶持建筑业的发展，支持建筑科学研究，提高房屋建筑设计水平，鼓励节约能源和保护环境，提倡采用先进技术、先进设备、先进工艺、新型建筑材料和现代管理方式。

从事建筑活动应当遵守法律、法规，不得损害公共利益和他人利益。

任何单位和个人都不得妨碍和阻挠依法进行的建筑活动。

【5】建设单位申领施工许可证应具备哪些条件？

1. 已办理用地审批手续。
2. 在规划区内，已取得规划许可证。
3. 需拆迁的，要符合施工进度要求。
4. 已确定建筑施工企业。
5. 具有能满足施工需要的图纸与技术资料。
6. 有保证工程质量与安全的具体措施。
7. 资金已落实。
8. 其他条件等。

【6】从事建筑活动的建筑施工企业、勘察单位、设计单位、监理单位按照哪些条件划分资质等级？

按照注册资本、专业技术人员、技术装备和建筑工程业绩等划分。

【7】建设工程对哪些工程实行质量保修制度？有关工程最低保修期限的规定是什么？

(一)对下列工程实行质量保修制度

地基基础工程、主体结构工程、屋面防水工程和其他土建工程，以及电气管线，上下水管道安装工程，供热供冷系统工程等。

(二)最低保修期限

1. 基础设施工程、房屋建筑的地基基础工程和主体结构工程，为设计文件规定的该工程的合理使用年限。

2. 屋面防水工程，有防水要求的卫生间、房间和外墙面的防渗漏，为 5 年。

3. 供热与供冷系统，为 2 个采暖期、供冷期。

4. 电气管线、给排水管道,以及设备安装与装修工程为2年。

【8】对比必须实行监理的工程范围和必须实行招标的工程范围?何谓阶段性监理范围?

1. 用表1-2对比两者工程范围的内容。

表1-2 两者的工程范围对比

必须监理工程范围	必须招标工程范围
1. 国家重点建设工程	1. 施工单项合同估算价在200万元人民币以上
2. 项目总投资在3000万元人民币以上大中型公用事业工程	2. 材料设备采购的单项合同在100万元人民币以上(估算)
3. 5万平方米以上成片开发住宅小区	3. 勘察、设计、监理等服务采购单项合同在50万元人民币以上(估算)
4. 外国政府或国际组织贷款援助资金工程	4. 项目总投资在3000万元人民币以上
5. 其他监理工程:①总投资在3000万元人民币以上的基础设施;②学校、影剧院、体育场馆项目	

2. 阶段性监理范围:建设工程投资决策阶段和实施阶段,目前主要是实施阶段中的施工阶段的监理。

【9】何谓建设工程?建设工程质量管理条例的管理范围有哪些?

1. 建设工程是指土木工程、建筑工程、线路管道、设备安装工程及装修工程。

2. 管理范围:凡在中华人民共和国境内从事建设工程的新建、扩建、改建等有关活动及实施对建设工程质量监督管理的,必须遵守本条例。

【10】什么叫违法分包和转包?

(一)违法分包

1. 总包将工程分包给不具备相应资质条件的单位。
2. 总包合同中未有约定,又未经业主认可,总包将部分工程分包出去。
3. 总包将工程的主体结构分包出去。
4. 分包单位将分包的工程再分包。

(二)转包

总包将承包的全部工程转给他人,或将全部工程肢解后以分包名义分别转包给其他单位承包。

【11】何谓建设工程监理？

建设工程监理是指具有相应资质的监理单位，接受建设单位的授权与委托，承担项目管理工作，代表业主对承建商的建设行为实行监控的服务活动。

【12】建设工程监理的依据有哪些？

1. 政府审批的建设工程文件：批准可研报告、工程用地规划许可证、工程规划许可证、设计文件和施工许可证。

2. 国家颁布的有关法律法规及规章、标准、规范：包括建筑法、合同法、招标投标法、工程质量管理条例、监理规范、建设工程强标条文、技术标准、规范、规程及地方性法规。

3. 监理合同及建设工程合同：全过程监理的建设工程合同包括咨询合同、勘察合同、设计合同、施工合同、采购合同，而施工阶段监理只有施工合同。

【13】下列各属于哪一条监理性质？（监理性质有服务性、公正性、独立性、科学性）

A. 以事实为依据，以法律和合同为准绳，维护建设单位合法权益时，不损害承建商合法权益。

B. 应当严格按法律、法规、规章、技术标准等规定实施监理。

C. 与承建单位不得有隶属关系。

D. 监理人员利用自己的知识、技能和经验为建设单位提供服务。

E. 企业要有一套健全的管理制度。

F. 企业由经验丰富的人担任领导。

A 属于公正性，B、C 属于独立性，D 属于服务性，E、F 属于科学性。

【14】建设工程监理的理论基础是什么？

理论基础有两条：

1. 工程项目管理学：它是以组织论、控制论、管理学为基础，结合工程和市场特点形成的一门新学科。

(1) 研究范围：管理思想、管理体系、管理组织、管理方法与管理手段。

(2) 研究对象：项目的三控目标。

2. FIDIC 合同条件：它对工程师公正监理和对工程严格监控起了重要作用。

【15】我国现阶段工程监理有哪些特点？

1. 服务对象的单一性，目前只为建设单位服务的项目监理。

2. 属于强制性的制度：按照行政和法律手段推行监理。

3. 具有监督功能：按照有关法律、法规、规章与业主的授权对施工单位的施工质量、进度、投资实行监控、检查、验收。

4. 双重准入制：市场准入采用企业资质和人员资格双重准入控制。

【16】我国工程监理发展的趋势是什么？

1. 加强法制建设,走法制化道路。建立、健全市场竞争规则与市场交易规则,借国际上的通用做法使我国的监理工作走上依法可依、有法必依、依法办事的轨道。

2. 以市场需求为导向,向全方位全过程监理发展;目前我国以施工阶段监理为主,今后要进行决策阶段和设计阶段的全过程全方位监理。

3. 适应市场需求,优化监理企业结构:现在监理企业的资质等级有甲乙丙三个专业级别,以后逐步建立综合性监理企业、专业性监理企业和大中小型监理企业相结合的企业结构。

4. 加强培训,不断提高从业人员素质:不断提高从业人员业务素质和职业道德素质,才能推动建设工程监理事业更快更好的发展。

5. 与国际接轨,走向世界:

(1)走出去:即我国监理企业走向世界,与国外同类企业同台竞争。

(2)请进来:国外项目监理企业进入我国与我国同类企业同台竞争。

这样才能使我国监理企业在竞争中发展壮大。

【17】何谓旁站?旁站人员有哪些职责?

(一)旁站

在工程施工阶段监理中,监理人员对关键部位、关键工序的施工质量实行全过程的现场跟班监督活动。

(二)职责

1. 监理人员对关键部位、关键工序实行全过程现场跟班监督活动。

2. 检查施工方管理人员质检人员、特殊工种人员到岗情况、上岗证,以及机械、材料准备情况。

3. 检查施工方材料、构配件、设备、商砼的质量检验报告与复检报告。

4. 做好监理日记与旁站记录。

【18】何谓建设程序?建设程序分哪些阶段?我国目前对建设程序有哪些管理制度?

(一)建设程序

指一个建设工程从设想到议程、决策、设计、施工、交付使用所遵循的内在规律。

(二)建设程序的阶段

1. 项目建议书阶段:论述项目建设是否可行以及获利情况。

2. 可行性研究阶段:为建设项目投资决策提供依据,进一步论证项目建设是否可行、合理、经济,能否获益,技术、建设条件是否具备。经批准的可行性研究报告即拟建项目正式立项。

3. 设计阶段:

(1)初步设计:作出技术上可行、经济上合理的设计方案,并编出设计概算(注:总概算如超过估算 10%时,要重新审批)。

(2)技术设计:规模大的复杂工程增加此项设计。

(3)施工图设计:要达到施工安装要求,经建设行政主管部门审批后才能使用。

4. 施工准备阶段:组建项目法人、拆迁、三通一平、委托监理、施工招投标、工程报监及办理施工许可证等。

5. 施工阶段:设计交底与图纸会审,组织施工和管理,做好各环节的质量验收。

6. 生产准备阶段。

7. 竣工验收阶段。

(三)管理制度

1. 项目决策评估制度;

2. 工程招投标制度;

3. 工程监理制;

4. 项目法人制;

5. 合同管理制。

【19】在工程施工招标阶段,需有 6 次向建设行政主管部门备案,这 6 次各在什么时候?

1. 第一次:招标人在办理招标时。

2. 第二次:将招标文件发售给合格的投标申请人时。

3. 第三次:书面形式向投标人发答疑纪要时。

4. 第四次:召开答疑解答会,向投标人答疑解答纪要时。

5. 第五次:确定中标人 15 日内。

6. 第六次:办理施工合同备案时。

【20】因施工单位原因,给建设单位造成经济损失,或在施工中发生伤亡事故,业主对监理单位进行处罚,这种做法为什么不妥当?

原因有以下三点:

1. 监理工作是服务性的,施工单位出现问题并给业主造成经济损失如与监理直接挂钩,与监理的服务性质不相容;监理不是承包商承包工程的承保人。

2. 监理工作具有独立性,即监理法规规定监理不能与施工、材料供应商有隶属关系与经济利益关系,如施工单位给业主造成的经济损失与监理联系起来,势必不利于监理工作的公正性与独立性。

3. 对于施工人员发生的伤亡事故,监理的责、权、利是业主的委托与授权,是代表业主的,既然业主对事故不承担任何责任,自然监理对施工方的伤亡也不