

一考通掌中宝系列



# 全国监理工程师执业资格考试

## 掌中宝

### 建设工程监理案例分析

一考通掌中宝专家组 编写

**最新：**本书与新教材完全同步

**最全：**内容涉及考纲全部考点

**突出：**大纲考核重点清晰明了

**实用：**袖珍版本真正易查便携

#### 特别提示

本书提供多种增值服务，敬请登录一考通在线获取！

中国建材工业出版社

# **全国监理工程师执业资格考试掌中宝 建设工程监理案例分析**

**一考通掌中宝专家组 编写**

**中国建材工业出版社**

## 图书在版编目(CIP)数据

建设工程监理案例分析/一考通掌中宝专家组编写。  
—北京:中国建材工业出版社,2007.1  
(全国监理工程师执业资格考试掌中宝)  
ISBN 978 - 7 - 80227 - 195 - 1

I. 建... II. 一... III. 建筑工程—监督管理—案例—分析—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(2006)第 142603 号

## 全国监理工程师执业资格考试掌中宝 建设工程监理案例分析 一考通掌中宝专家组 编写

出版发行:中国建材工业出版社

地 址:北京市西城区车公庄大街 6 号

经 销:全国各地新华书店经销

印 刷:北京通州京华印刷制版厂

开 本:787mm×1092mm 1/64

印 张:16

字 数:495 千字

版 次:2007 年 1 月第 1 版

印 次:2007 年 1 月第 1 次

书 号:ISBN 978 - 7 - 80227 - 195 - 1

定 价:60.00 元(全四册)

# 前　　言

在成功推出《全国注册执业资格考试指定用书配套辅导系列教材》和《一考通命题预测试卷系列》之后,一考通在线([www.yikaotong.com](http://www.yikaotong.com))应广大读者的强烈要求,又专门成立一考通掌中宝专家组,编写了“一考通掌中宝系列”丛书。

本书是“一考通掌中宝系列”之《全国监理工程师执业资格考试掌中宝》。本书共有四分册,分别为《建设工程合同管理》、《建设工程质量、投资、进度控制》、《建设工程监理知识与相关法规》和《建设工程监理案例分析》。其主要特色如下:

1. 严格按照《2007年全国监理工程师执业资格考试大纲》的要求编写,既突出考试重点又兼顾命题所涉及的知识面。
2. 由一批具有监理工程师执业资格考试辅导经验的专家和历年考试高分获得者共同打造的精品丛书。
3. 袖珍开本,携带方便,任何场合均可使用,尤其适

合在岗人员应试备考之用。

4. 一考通在线([www.yikaotong.com](http://www.yikaotong.com))将随时为考生提供各种配套资料作为本套丛书的补充,使考生能及时获取各种考试信息,从而节省大量的宝贵时间。

5. 汇集了命题所涉及的所有知识点,可快速查阅考试所涉及的全部考核点,尤其在解答习题时使用更是得心应手。

相信我们的辛勤努力,一定能给您带来好运,助您顺利通过考试!

**一考通掌中宝专家组**

# 目 录

<b>第一章 建设工程监理知识</b> .....	(1)
一、监理实施原则及程序 .....	(1)
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 .....	(9)
四、建设工程质量、投资、进度控制的任务和措施 ...	(9)
五、建设工程安全生产监理工作 .....	(17)
六、建设工程风险管理 .....	(23)
七、建设工程文件档案资料管理 .....	(29)
<b>第二章 建设工程合同管理</b> .....	(36)
一、监理合同当事人双方的权利、义务 .....	(36)
二、建设工程勘察、设计、监理和施工招标 .....	(38)
三、施工合同管理 .....	(45)
四、施工准备阶段的合同管理 .....	(52)
五、施工过程的合同管理 .....	(56)
六、监理工程师对索赔的管理 .....	(83)
<b>第三章 建设工程质量控制</b> .....	(87)
一、建设工程参建各方的质量责任 .....	(87)
二、施工准备、施工过程的质量控制 .....	(91)

三、工程变更的处理 .....	(128)
四、施工阶段质量控制手段 .....	(131)
五、工程质量间题和质量事故的处理 .....	(135)
六、工程施工质量验收 .....	(143)
七、排列图、因果分析图和直方图的应用 .....	(146)
<b>第四章 建设工程投资控制 .....</b>	<b>(157)</b>
一、建筑工程费用项目的组成与计算 .....	(157)
二、工程量清单的编制 .....	(169)
三、财务评价指标的计算与评价 .....	(173)
四、设计概算和施工图预算的编制与审查 .....	(181)
五、工程结算 .....	(190)
六、工程变更价款的确定 .....	(198)
七、索赔费用的计算 .....	(200)
八、投资偏差的分析 .....	(205)
<b>第五章 建设工程进度控制 .....</b>	<b>(212)</b>
一、流水施工进度计划的安排 .....	(212)
二、双代号网络计划时间参数的计算 .....	(215)
三、网络计划工期、费用优化及计划调整方法 ..	(225)
四、双代号时标网络计划工作时间参数的判定 ..	(228)
五、单代号搭接网络计划 .....	(230)
六、实际进度与计划进度的比较方法 .....	(237)
七、工程延期时间的确定方法 .....	(246)
<b>第六章 建设工程监理相关法规 .....</b>	<b>(250)</b>

# 第一章 建设工程监理知识

## 一、监理实施原则及程序

### (一)建设工程监理实施原则

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)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、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

常用的项目监理机构组织形式是：

1. 直线制监理组织形式

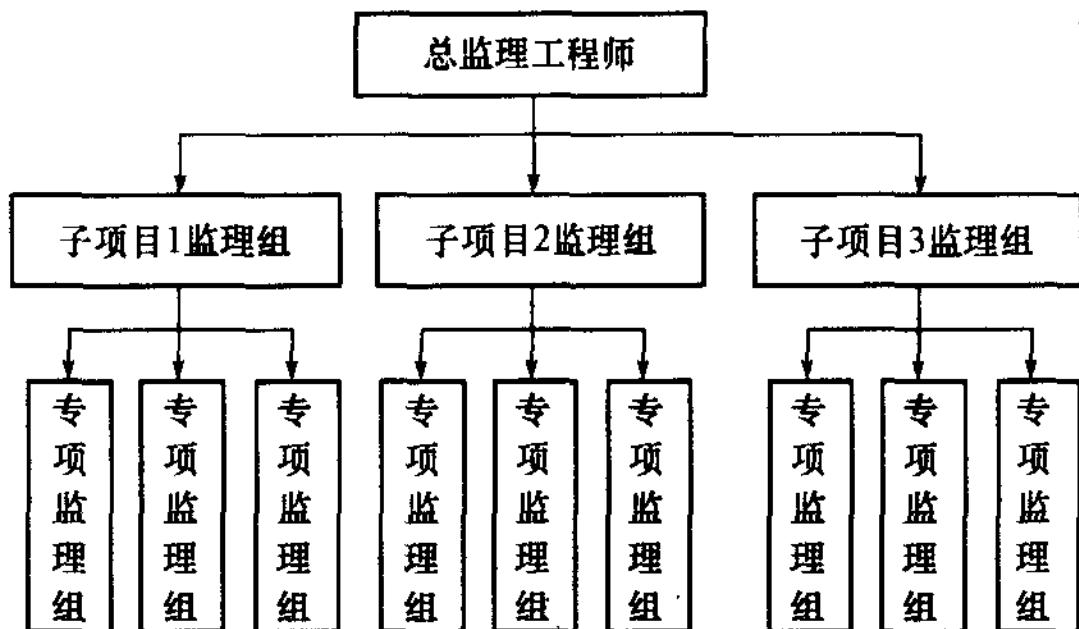


图 1-1 按子项目分解的直线制监理组织形式

## 2. 职能制监理组织形式

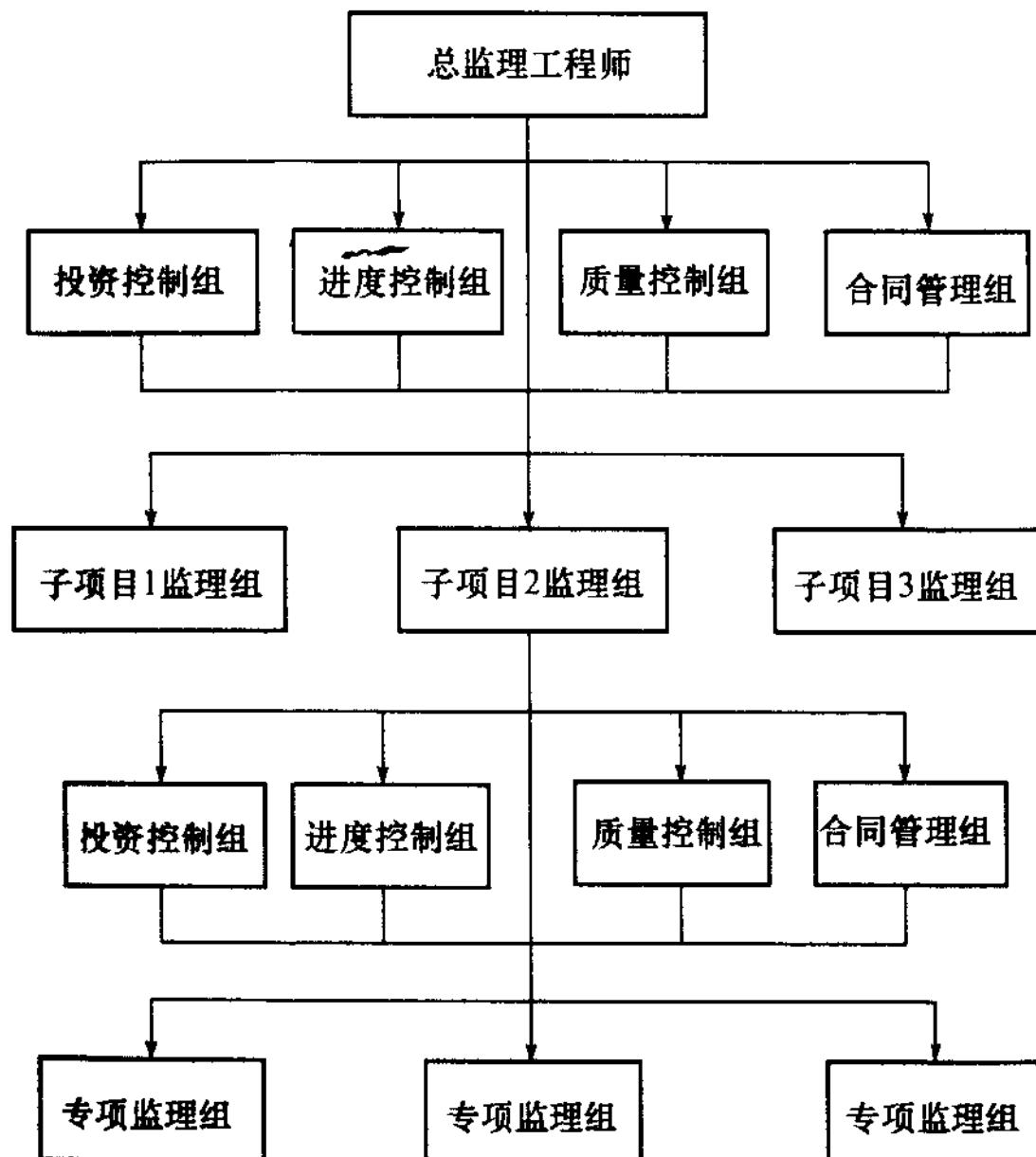


图 1-2 职能制监理组织形式

### 3. 直线职能制监理组织形式

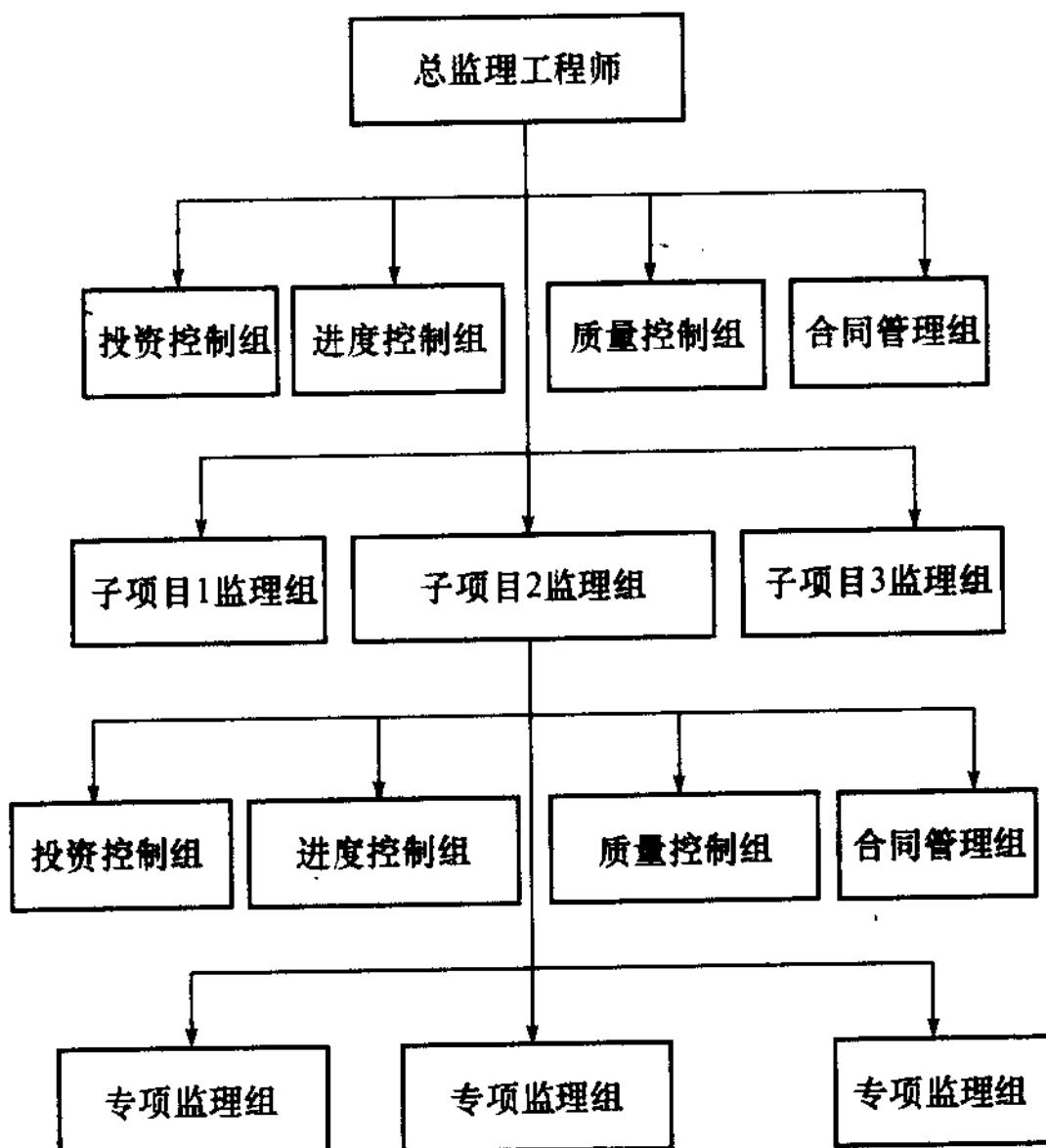


图 1-3 直线职能制监理组织形式

#### 4. 矩阵制监理组织形式

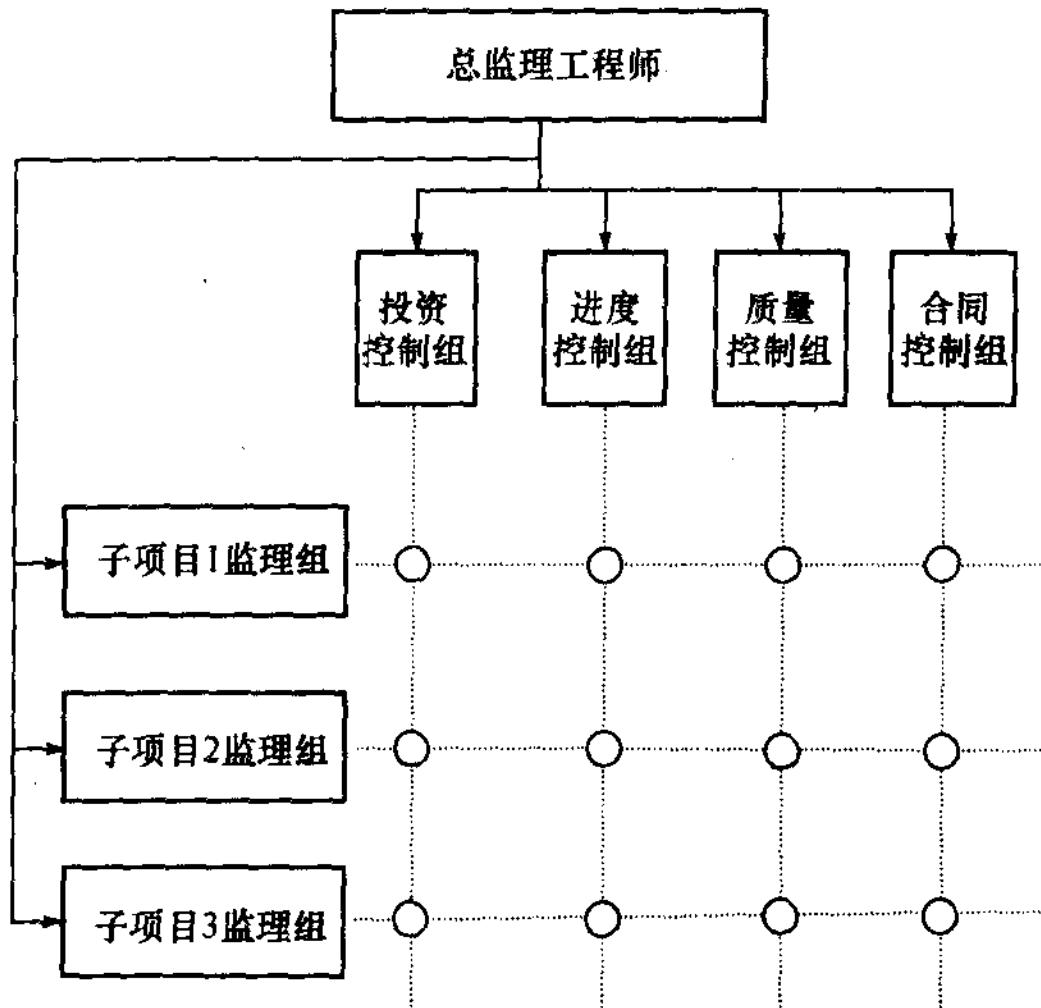


图 1-4 矩阵制监理组织形式

#### (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。

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对监理人员的调配，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)建设工程监理规划的编写要求

1. 基本构成内容应当力求统一；
2. 具体内容应具有针对性；
3. 监理规划应当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当格式化、标准化；
7. 监理规划应该经过审核。

### 四、建设工程质量、投资、进度控制的任务和措施

#### (一)建设工程实施的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;伴随着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、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”而“细”地制定