

JIANSHE GONGCHENG SHIGONG JIANLI SHIJIAN

# 建设工程施工监理实践

王登科 张建设 著



# 建设工程施工监理实践

王登科 张建设 著

黄河水利出版社  
· 郑州 ·

## 内 容 提 要

全书主要内容包括建设工程监理概述、建设工程监理组织、监理工作各个阶段的主要工作内容、建设工程项目投资控制、建设工程项目进度控制、建设工程项目质量控制、建设工程项目合同管理、建设工程项目信息管理、安全生产监督管理、文明施工监督管理、环境保护与水土保持监督管理、监理管理制度和监理常用表格等共十三章。

本书可以作为工程建设监理工作参考用书，也可以作为高等院校师生教学学习用书。

## 图书在版编目(CIP)数据

建设工程施工监理实践/王登科,张建设著.一郑州：  
黄河水利出版社,2012.10  
ISBN 978 - 7 - 5509 - 0369 - 2

I. ①建… II. ①王… ②张… III. ①建筑工程 - 施工监理 IV. ①TU712

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 246765 号

---

组稿编辑：王志宽 电话：0371-66024331 E-mail：wangzhikuan83@126.com

出 版 社：黄河水利出版社

地址：河南省郑州市顺河路黄委会综合楼 14 层 邮政编码：450003

发行单位：黄河水利出版社

发行部电话：0371-66026940、66020550、66028024、66022620(传真)

E-mail：hhslebs@126.com

承印单位：黄河水利委员会印刷厂

开本：787 mm×1 092 mm 1/16

印张：12

字数：280 千字

印数：1—1 000

版次：2012 年 10 月第 1 版

印次：2012 年 10 月第 1 次印刷

---

定 价：28.00 元

# 前　言

我国从 1998 年开始在建设工程领域推行工程建设监理制度,目前工程监理资质的从业范围主要限于项目的实施阶段。本书从工程施工监理实践出发,在建设施工监理理论的基础上,对工程的监理工作方法进行了详细的阐述。

建设工程监理的主要内容包括:协调建设单位进行项目可行性研究与投资决策,优选设计方案、设计单位和施工单位,审查设计文件,控制工程质量、造价和工期,监督管理建设工程合同的履行,以及协调建设单位与建设工程各方的工作关系等。

本书作者参加了多项大中型工程建设的监理实践并从事多年项目管理研究和教学工作,具有较强的工程合同管理理念,对监理工作的重要性、监理人员的职业道德与职责等有较深的认识和体会。本书结合我国当前的建设工程监理现状和实际,从监理工作可操作性出发,总结了作者在工程建设监理工作中积累的经验和体会。建设监理是一门实践性很强的课程,本书力求从建设监理实际出发,浓缩施工监理阶段的全过程,对新进入建设监理岗位的读者来说,是一本上岗前培训的好教材;对从事工程建设监理工作的读者来说,具有一定的帮助和借鉴作用。

全书主要内容包括建设工程监理概述、建设工程监理组织、监理工作各个阶段的主要工作内容、建设工程项目投资控制、建设工程项目进度控制、建设工程项目质量控制、建设工程项目合同管理、建设工程项目信息管理、安全生产监督管理、文明施工监督管理、环境保护与水土保持监督管理、监理管理制度、监理常用表格等共十三章。

全书由小浪底水利水电工程有限公司王登科高级工程师和河南理工大学张建设博士编写,灵宝市环境保护局王金芳工程师对全书第十一章和第十三章进行了整编,河南理工大学在读硕士研究生郭欢欢对本书进行了校对。在编写过程中,作者参考了大量工程项目的建设监理规划、总结报告,引用了建设工程相关法规和资料,不再一一标注。一些从事工程建设监理工作的同仁对本书的编写也提出了宝贵意见,在此表示衷心感谢。

由于作者水平有限,疏漏之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

作　者  
2012 年 6 月

# 目 录

前 言	
<b>第一章 建设工程监理概述</b>	(1)
第一节 质量管理体系、服务宗旨和质量方针	(1)
第二节 监理工作指导思想、工作依据及工作目标	(4)
<b>第二章 建设工程监理组织</b>	(6)
第一节 建设工程监理的组织机构	(6)
第二节 项目监理部部门设置及职责分工	(7)
第三节 项目监理岗位设置及职责分工	(9)
<b>第三章 监理工作各个阶段的主要工作内容</b>	(28)
第一节 启动与规划阶段	(28)
第二节 实施阶段	(30)
第三节 收尾阶段	(35)
<b>第四章 建设工程项目投资控制</b>	(38)
第一节 建设工程项目投资控制概述	(38)
第二节 监理对工程项目投资的控制方法	(39)
<b>第五章 建设工程项目进度控制</b>	(43)
第一节 建设工程项目进度控制概述	(43)
第二节 监理对工程项目进度的控制方法	(45)
<b>第六章 建设工程项目质量控制</b>	(48)
第一节 建设工程项目质量控制概述	(48)
第二节 监理对工程项目质量的控制方法	(50)
<b>第七章 建设工程项目合同管理</b>	(63)
第一节 合同管理概述	(63)
第二节 监理对施工合同履行的监督管理	(63)
<b>第八章 建设工程项目信息管理</b>	(69)
第一节 工程信息管理概述	(69)
第二节 业主文件的管理	(71)
第三节 设计文件的管理	(73)
第四节 监理文件的管理	(74)
第五节 承包人文件的管理	(76)
第六节 工程验收资料的管理	(79)
<b>第九章 安全生产监督管理</b>	(81)
第一节 安全生产监督管理概述	(81)

第二节 安全生产监督管理措施 .....	(83)
第三节 工程项目实施阶段安全监督管理的重点及组织保证体系 .....	(84)
<b>第十章 文明施工监督管理 .....</b>	<b>(86)</b>
第一节 文明施工监督管理概述 .....	(86)
第二节 文明施工监督的措施及组织保证体系 .....	(87)
<b>第十一章 环境保护与水土保持监督管理 .....</b>	<b>(88)</b>
第一节 环境保护与水土保持监督管理概述 .....	(88)
第二节 环境保护与水土保持监督的措施及组织保证体系 .....	(89)
<b>第十二章 监理管理制度 .....</b>	<b>(91)</b>
第一节 工作制度 .....	(91)
第二节 劳动保护与考评制度 .....	(113)
<b>第十三章 监理常用表格 .....</b>	<b>(115)</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>(186)</b>

# 第一章 建设工程监理概述

## 第一节 质量管理体系、服务宗旨和质量方针

质量管理体系是一个工程质量能否得到有效控制的关键,只有建立了完善的质量管理体系,才能使质量控制工作制度化、规范化、程序化地运作,工程质量得到有效监督和控制,也才有可能最终得到优质工程。

监理工程师应从工程质量保证各方面做好工作,使工程质量保证体系有效运行,确保工程质量达到优良。为此,应结合工程实际,建立健全工程项目质量控制体系,主要包括:监理工程师的质量控制体系,监理工程师批准的项目承包人的质量保证体系,积极配合政府质量监督机构的质量监督体系的监督和检查,认真落实发包人关于工程质量方面的要求。

监理机构的质量控制体系、承包人的质量保证体系和政府质量监督部门的质量监督体系共同构成多层次质量保证和监督体系,最终落实在工程项目施工质量的层层监督检查体系上。

### 一、监理单位的质量管理体系

监理单位应按照 ISO9001 质量管理体系要求编写质量管理体系文件,即一级文件《质量手册》、二级文件《控制程序》和三级文件《作业细则》。这些文件成为监理单位实施管理的标准文件,规范监理单位的质量管理行为,使其不断提高管理水平。在从事监理工作和咨询业务的过程中,按 ISO9001 质量管理体系运行,制定各种规章制度和工作程序,规范监理和咨询工作,持续稳定地为发包人提供合格的监理和咨询服务。

为保证现场监理机构质量控制体系的及时建立和有效运行,监理单位将对现场监理组织机构提供相关保证和要求,以满足监理工作需要和委托人的要求。

#### (一) 组织保证

监理单位在组建项目监理机构的时候应充分考虑质量控制体系的要求,保证建立组织合理、人员保障、运作高效的组织机构。

项目总监理工程师是监理机构质量体系的总负责人,他在质量体系中的职责是确保监理机构工作严格按照质量体系的要求,有效控制监理工作的服务质量,满足监理合同文件的各项质量控制要求。同时,要根据监理机构质量体系的运行情况,不断提出纠正和预防措施,对质量体系进行持续改进,不断提高质量管理水平和质量控制能力。

为此,监理机构应充分授权给总监理工程师,发挥其在质量控制中的核心地位和作用。在总监理工程师领导下的各部门以及各专业工作小组,以总监理工程师为中心,严格按照监理机构质量保证体系的各项规定和制度,规范地进行监理工作,做到工作井然有

序,有条不紊。

### (二) 技术供应

监理单位应根据工作需要为监理机构建立完善的质量控制体系和运行机制,必要时提供相应技术支持。选派富有经验、具有责任心的各专业监理工程师和监理员,供应相应的测量、试验、检测仪器和设备。建立专家顾问系统,为监理机构提供强有力的技术保证。

### (三) 制度建设

现场监理机构严格按照监理单位的质量体系文件和项目监理机构管理制度的要求进行工作,并根据监理单位质量体系文件和管理制度的精神,结合项目的工作内容、工作性质和特点,补充完善相应的制度,编制项目的《管理制度手册》。监理单位对监理机构的制度手册和实施情况进行审查、监督和检查,以保证制度建设的规范性、系统性和操作性。

### (四) 程序建立

监理机构在进行质量控制的过程中,除要遵循国家和行业所颁布的有关质量法规、标准和程序外,还要按照监理单位质量管理体系二级程序文件要求,编制三级文件及监理实施细则,建立、制定操作程序。监理机构各工作人员严格按工作程序进行监理工作,做到工作程序化、作业标准化。监理单位对程序的建立提供技术支持,并在实施中进行监督检查。

## 二、监理机构的质量控制体系

现场监理机构是监理单位对外派驻机构,对外代表监理单位对项目质量进行有效控制。根据监理单位要求,现场监理机构建立以后,必须严格按照监理单位的质量管理体系文件要求的有关内容,建立其质量控制体系,编写相关的质量控制文件。质量控制文件包括监理规划及实施细则、各种规章制度等,做到质量管理有据可依、有章可循,确保质量管始终处于受控状态。

质量控制体系按程序有效运行,不仅是满足监理机构组织管理的需要,更是保证工程质量的需要。同时也能够向发包人提供足够的信任,使双方在互信的基础上,互相协作,互相支持,顺利开展各项工作。

监理机构进行质量控制的工作内容有:审查承包人的质量保证体系、质量保证措施和质量管理机构,核查质量文件;审批承包人的技术措施;对材料入库和施工设备进场进行检查验收;依据工程建设合同文件、设计文件、技术标准,对施工的全过程进行检查,对重要部位和主要工序进行跟踪监督;参与工程质量事故的处理,审查监督事故处理方案的执行;在规定的工程质量保修期间,检查工程质量状况,鉴定质量问题责任,监督责任单位的质量缺陷处理等。

### (一) 建立有效的监理机构质量控制体系

质量控制体系包括质量管理机构、人员设备配备、质量管理制度、质量控制程序及相关质量管理表格。

### (二) 建立完善的质量控制制度

质量控制制度主要包括:

- (1) 图纸审查(会审)制度。
- (2) 设计交底制度。
- (3) 原材料、半成品、设备进场报验制度。
- (4) 开工申报、签发开工许可证制度。
- (5) 施工组织设计、施工措施计划审批制度。
- (6) 混凝土拌和开盘检查批准制度。
- (7) 工序完工验收制度。
- (8) 隐蔽工程覆盖前检查验收制度。
- (9) 工程中间验收制度。
- (10) 设计变更处理制度。
- (11) 质量事故处理制度等。

### **(三) 审查监督承包人建立可靠的质量保证体系**

承包人的质量保证体系是整个施工质量控制的基础,只有承包人建立了完善的质量保证体系,质量管理工作才能有效运行,工程质量才能得到根本保证。

承包人在开工前应提交工程项目的质量保证体系供监理工程师审查。监理工程师审查的主要内容包括:承包人的质量管理机构是否健全;所配备各岗位人员是否具备资格;岗位责任制是否完善;质量管理制度是否健全;是否和监理工程师制定的质量控制制度紧密衔接;实验室和测量队的规模,所配备的设备仪器是否满足要求。若不能满足要求,则指令其修改后重新报审,直到承包人建立起完善的质量保证体系,承包人的质量保证体系将作为批准开工的必要条件。

经过审查批准的质量保证体系将成为监理机构检查承包人质量行为和控制工程质量的重要依据。监理工程师将严格按照批准的承包人质量保证体系进行监督检查,不但要保证建立完善的质量保证体系,更要保证体系的可靠运作,从而使工程质量得到有效控制。

## **三、服务宗旨和质量方针**

工程监理机构将按照监理单位“诚信守法、管理规范、持续改进、顾客满意”的质量方针和“严格履行合同,提供优质服务;完善管理体系,赢得顾客好评”的质量目标,在合同实施期间,严格遵循监理工程师“守法、诚信、公正、科学”的职业准则和行为规范;依据有关法律、法规、规程、规范,监理合同和施工承包合同的规定,按照“公正、独立、自主”的原则开展监理工作;充分发挥在规范和科学管理方面的优势和经验,以及全体监理人员的高度责任心、良好的职业道德、过硬的业务技术能力;通过科学、认真、勤奋、高效的工作,以严格科学的管理和积极热情的服务,严格控制工程质量,合理控制工程进度,公平、公正地处理合同问题,严格有效地控制投资,及时合理地处理索赔;使发包人在合理的工期和投资范围内,得到满意的工程产品。

## **第二节 监理工作指导思想、工作依据及工作目标**

### **一、监理工作指导思想**

监理工程师始终遵循“守法、诚信、公正、科学”的执业准则，在履行监理合同的过程中，认真贯彻“监督、管理、公正、协调、服务、廉洁”的工作方针。按照“公正、独立、自主”的监理原则，竭诚为发包人服务，公平地维护承包人的合法权益。严格按照监理程序和实施细则开展工程建设监理工作，确保工程建设总目标——质量目标、进度目标、投资目标的顺利实现，促使工程项目建设全面达到优质、快速、造价低的目的。

### **二、监理工作依据**

监理工作的主要依据如下：

- (1)发包人与设计单位签订的设计委托合同及设计文件。
- (2)发包人与承包人签订的施工承包合同。
- (3)发包人与材料、设备供货单位签订的有关购货合同。
- (4)发包人为工程建设与其他单位签订的合同。
- (5)国家法律、行政法规、办法、规定。
- (6)建设工程监理规范有关规定。
- (7)监理单位关于监理的有关规定。
- (8)建筑、机电安装工程有关技术标准、规程、规范。
- (9)国家或国家授权部门与机构批准的工程项目建设文件（包括建设计划、规划、设计任务书等）。

### **三、监理工作目标**

#### **(一)进度目标**

工程的总进度目标是：严格监控承包人按批准的施工总进度计划进行施工，保证各单位工程、分部工程、单元工程的施工进度按时开工和顺利实施，确保工程施工按发包人与承包人签订的建设合同工期目标完成，争取工期提前。

#### **(二)质量目标**

工程质量是工程建设的核心，是监理工作的重点。本着“百年大计、质量第一”的方针，通过审查施工方案，对工序质量实施事前、事中、事后的全过程、全方位跟踪监督和及时解决施工中存在的质量问题，确保各单元工程的施工质量，从而保证该项目工程总体质量全部满足设计要求，达到合同规定和国家颁发的工程质量检验评定标准要求，按照发包人要求争创“一流工程”、“精品工程”。

工程的质量控制目标是：所监理的工程质量应符合设计和规范要求，合格率达100%；土建工程、金属结构及机电安装工程的优良率达到合同要求的目标。

### **(三)投资目标**

监理工程师将以承包合同价格为基础,通过控制合同工程的工程计量和费用支付,实现工程投资控制的目标:

(1)除重大设计变更外,所有合同工程的结算价款控制在合同价格以内,并力求有所节约。

(2)除不可抗拒的自然力或国家政策法规的重大变化外,在整个施工期内避免较大的合同索赔事件的发生。合同索赔事件一旦发生,应在合同规定的时间内处理完毕;避免久拖不决,影响合同的执行。

### **(四)安全目标**

工程的安全文明施工是工程建设的重要组成部分。本着“安全第一,预防为主”的方针,牢固树立安全生产的意识,严格对工程施工各环节的安全管理,使安全监控达到全过程、全方位状态。工程安全生产管理目标如下:

(1)全面履行安全生产监督管理职责,与发包人、承包人同舟共济,实现工程建设安全生产。

(2)防止和避免所监理工程项目发生性质恶劣、影响较大的安全责任事故。

(3)防止和避免监理人员发生人身伤亡事故。

(4)防止和避免所监理工程项目发生重大的机械设备、交通和火灾事故。

(5)防止和避免所监理工程项目发生重大环境污染事故、人员中毒事故和重大垮塌事故。

(6)督促承包人搭建的临时建筑物符合安全要求,危险部位应设置有符合标准规定的安全警示标志和安全警戒。施工现场的材料要堆放有序,设备停放整齐;通风、供风、供电管线一致,照明充足;施工道路平整,场地无积水,排水通畅,工作场地整洁,为安全生产创造条件。

### **(五)环保目标**

严格遵守国家及地方有关环境保护法律、法规,防止生产废水、生活污水污染水源。做好噪声、粉尘、废气和有毒有害气体的防治工作,保持施工区、生活区清洁卫生。落实各项环境保护措施,努力保护环境,确保施工期及完工后工程区域的水环境、大气环境及其他生态环境均符合环保要求。

## 第二章 建设工程监理组织

### 第一节 建设工程监理的组织机构

#### 一、监理部组织机构

为确保工程建设监理服务任务的全面履行,向项目业主提供优质、高效的监理服务,在工地现场应建立“工程项目建设监理部”的组织机构。监理部设总监理工程师一名,实行总监理工程师负责制。总监理工程师代表监理单位对外处理与该合同有关的一切事务,与项目业主及相关部门就执行合同有关问题进行工作联系;对内全面负责监理工作的组织实施。根据工程项目的难易程度,必要时可建立具有丰富的工程设计、施工、管理经验的高级专家顾问组,针对工程项目建设监理过程中的重大技术问题提出指导意见或咨询报告,帮助总监理工程师进行决策。

监理部内部机构根据专业、工作性质和工程布置划分,设立若干个专业职能部门。对于大型或特大型项目,监理部的组织机构建议采用矩阵型或强矩阵型管理模式;对于中小型项目,监理部的组织机构建议采用直线型管理模式,这样命令源唯一,管理思路清晰,便于管理和协调。现以某中型水利水电枢纽工程的监理组织机构(见图 2-1)为例,说明监

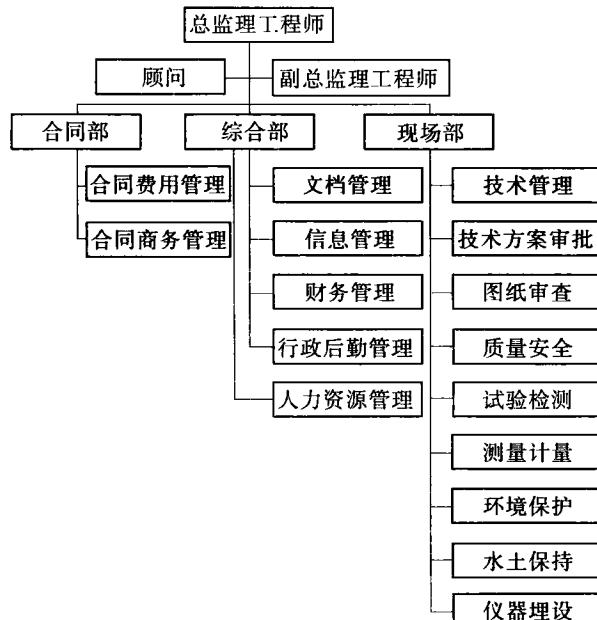


图 2-1 某中型水利水电枢纽工程的监理组织机构

理部组织机构、部门设置及职责分工等。该中型水利水电枢纽工程项目装机容量为 14 万 kW,由土石坝、21 孔泄洪闸、混凝土坝段、发电厂房等组成,项目总投资 30 亿元,工程工期 5 年。该项目已经通过国家验收投入运行,工程质量优良,社会、经济效益显著;在工程建设和运行期间,设计、监理、施工单位均获得多项国家颁发的技术、管理、施工、环保、文明施工等方面的奖励。

## 二、专家顾问组成员

监理部设置专家顾问组,作为总部技术支持,定期或不定期地到现场指导工作,确保监理过程中的重大技术问题和管理问题能及时得到解决,确保监理工作的正常开展。

# 第二节 项目监理部部门设置及职责分工

## 一、项目监理部部门设置

### (一) 综合部

综合部全面负责监理机构的文档管理、信息管理、人力资源管理、财务管理和行政后勤管理工作。

### (二) 合同部

合同部全面管理工程建设合同,负责合同支付管理(合同费用管理)和合同商务管理,并负责编制每月工程财务支付报表。

### (三) 现场部

现场部统一负责工程项目建设的施工现场、技术管理和安全施工、文明生产管理工作,对施工进度、质量、组织管理进行监督、管理、控制和协调,同时包括图纸审查、技术方案审批、测量计量、材料抽检、原型观测、安全施工、文明生产、环境保护、水土保持、仪器埋设等。

## 二、项目监理部部门职责分工

### (一) 综合部

(1) 全面负责信息管理、文档管理、行政后勤管理、人力资源管理和财务管理等工作,对总监理工程师负责。

(2) 协助总监理工程师做好外部协调工作和接待工作。

(3) 负责监理信息的收集和整理:包括工程建设前期的信息、工程建设过程中的信息、建设工程项目监理记录、现场会议记录和工程竣工阶段的有关信息等;对收集的监理信息进行整理,形成完整有序的数据库系统,并对收集的信息数据进行分析,形成面向监理机构不同功能的管理层提供辅助决策的支持系统。

(4) 根据收集的工程监理信息,按监理合同和监理规范的有关要求编制监理周报、月报和年报。

(5) 负责进度会议、协调会议及其他由监理机构组织召开的会议通知、接待、记录和服务;会后及时整理会议记录,形成会议纪要,并负责一般性文件的起草。

(6) 对所收集整理的信息,通过监理机构网站对信息进行共享,同时严格按照保密规定,保证信息在授权范围内流通,不致外泄。

(7) 负责文档管理工作,对监理机构的来往文件、技术资料和图纸进行管理。对发包人、设计人和承包人等往来文函、图纸、传真等进行签收、发送、编号、登记和存档,并全部录入数据库。文件原件应分类、分项、整齐有序地进行归档,便于查找。

(8) 对工程资料及档案按期进行整编和管理,并负责在监理服务期结束后移交给发包人。

(9) 协助总监理工程师做好人力资源管理工作,按照有关人事劳动管理制度和规定,做好监理人员的调整和考核工作。

(10) 负责监理机构监理人员的考勤。

(11) 负责监理机构日常办公用品、劳保用品和其他生活用品的采购保管与供应工作。

## (二) 合同部

(1) 负责工程合同管理工作,协助发包人进行工程招标发包和签订工程建设合同,全面管理工程建设合同。

(2) 对施工投标文件中关于商务的部分进行审议并提出意见或建议,协助发包人参加工程建设合同谈判。

(3) 协助发包人与勘测设计、科研单位签订勘测施工图协议和补充勘测设计、科研合同、协议。

(4) 管理发包人与设计单位签订的有关合同、协议。

(5) 负责协助发包人进行采购招标与发包工作,协助发包人对采购计划进度进行监督与控制。

(6) 协助发包人编制投资控制目标和分年度投资计划,审查承包人提交的资金流计划。

(7) 进行已完成实物量的计量支付,进行合同支付审核签证,审查承包人的月进度支付申请、预付款申请,在合同规定的期限内起草月进度付款凭证。协助发包人进行工程完工结算和竣工决算,并对施工过程中工程费用计划与实际情况进行比较分析。

(8) 对工程变更、工期调整申报的经济合理性进行审议并提出审议意见,依据工程承包合同文件规定受理合同索赔,进行索赔调查和谈判,并提出处理意见。

(9) 编制每月工程财务支付报表。

(10) 做好合同文件的管理,参与监理周报、月报、年报的编写。

(11) 完成总监理工程师交办的其他工作。

## (三) 现场部

(1) 在授权范围内,全面负责工程项目现场施工的技术、进度、质量控制、测量、观测、地质、安全、环保、水土保持等方面的工作。

(2) 编制工程控制进度计划,提出工程控制性进度目标,并以此审查承包人提出的施工实施进度计划,提出审查批复意见,定期检查工程进度计划的执行情况,督促承包人采取切实可行的措施实现合同目标;当由于各种原因,实际进度发生较大偏差时,应及时提出调整控制性进度计划的建议意见,经发包人批准后完成其调整。

(3) 负责工程项目施工现场的监理工作,包括监督现场进度、质量、投资的实际情况,现场记录、报表的签认,工序和单元工程质量评定、验收,现场问题的处理,现场施工的协调,进度、质量数据的采集,现场信息的反馈,参与质量问题和事故的处理等。

(4) 组织向承包人移交与合同项目有关的测量控制网点,审查承包人提交的测量实施报告,审查承包人引申的测量控制网点测量成果及关键部位施工测量放样放点成果,并进行复测。

(5) 审查批准承包人自建的实验室或委托试验的实验室,主要审查实验室资质,设备和仪器的计量认证文件,试验检测设备及其他设备的配备,实验室人员的构成、上岗资质及素质,实验室的工作规程、规章制度等。

(6) 组织对进场原材料、中间产品进行跟踪检测和平行检测,对承包人的检验结果进行复核。

(7) 组织本部门有关人员配合合同部协助发包人编制投资控制目标和分年度投资计划,审核承包人的收方计量及月报表,对工程量计量进行有效控制。

(8) 及时处理现场施工中的有关技术问题,处理工程施工过程中有关技术、施工方面的来往信函。

(9) 负责施工图和其他技术资料的审查。

(10) 组织审查承包人提交的施工组织设计、施工技术措施、工艺试验结果、临建工程设计以及使用的原材料质量记录等。

(11) 审查承包人的质量控制体系和措施,核实质量文件。

(12) 熟悉设计文件内容,检查设计文件(包括设计说明、技术要求和设计修改通知等)是否符合批准的设计任务书,以及是否符合勘测设计合同规定。

(13) 负责组织审核承包人对设计文件的意见和建议,会同设计单位进行研究,并督促设计单位尽快给予答复;审核工程承包合同文件中规定应由承包人提交的设计文件。

(14) 组织检查施工安全措施、文明施工、劳动保护和环境保护设施及汛期防洪度汛措施,参加重大安全事故调查并提出处理意见。

(15) 组织编写工程监理报告及工程进展过程中有关特殊事件的专题报告,编写监理周报、月报、季报和年报的现场部分,交由综合部汇总。

(16) 参加发包人按国家规定进行的各阶段验收、单位工程验收、调试和竣工验收。

(17) 完成总监理工程师交办的其他工作。

### 第三节 项目监理岗位设置及职责分工

#### 一、监理岗位设置

根据工程项目的工作性质、招标文件及承包合同要求,工程项目设置的监理工作岗位有进度专业工程师、造价专业工程师、合同管理专业工程师、安全专业工程师、地质专业工程师、土建专业工程师、爆破专业工程师、测量专业工程师、试验专业工程师、监测专业工程师、信息管理专业工程师、环保专业工程师等专业监理工程师,分别负责相应的管理

工作。

## 二、监理工程师岗位职责

### (一) 总监理工程师岗位职责

(1) 受监理单位委派作为工程项目监理部第一责任者,领导和组织全体监理人员依据监理合同,优质、高效地实现监理工作目标。

(2) 树立并负责贯彻“为业主服务、对业主负责”的思想,保持与业主的密切联系,听取业主的愿望和要求,定期向业主汇报监理工作状况,努力改进和提高监理工作质量。

(3) 主持编制《监理规划》和监理工作的规章制度、工作准则。

(4) 组织部门负责人(项目监理工程师)和专业监理工程师编制各种监理工作实施细则,并审批执行,执行中应负责检查、落实。

(5) 定期召开监理部内部会议,对监理工作进行分析、总结,对监理工程师的工作质量按岗位职责进行对照检查。对下阶段的监理工作目标、任务、工作要求和工作重点进行计划与部署,并负责检查、落实。

(6) 按分级管理和分级责任制度,重点指导和监督部门负责人和专业监理工程师按“四控制、两管理、一协调”(质量控制、进度控制、投资控制、安全文明施工监督控制、合同管理、信息管理、协调工作)的要求全面开展各项监理工作。

(7) 超前考虑和研究工程的质量、进度、投资、合同管理等方面的重大问题。

(8) 参加业主主持的技术供应、材料供应、设备供应计划的编制和商定。

(9) 主持工程协调会议,研究和协调工程施工中的质量、进度、投资、合同、信息、施工干扰等重要问题,并签发会议纪要。

(10) 根据工程施工情况,签发开工、停工、复工指令及其他监理工程师指令。

(11) 审查工程月结算、阶段结算、单项工程结算,签发付款凭证。

(12) 颁发单项工程合格证书、工程竣工移交证书和工程维护期满证书。

(13) 完成业主要求或监理合同规定的其他工作。

(14) 副总监理工程师作为总监理工程师的助手,协助总监理工程师工作,在分管范围内履行总监理工程师职责,对于重要工作,要向总监理工程师汇报。在总监理工程师离开工地期间代行总监理工程师职权。

### (二) 项目(标)监理工程师岗位职责

#### 1. 综合方面

(1) 作为监理部部门负责人,在总监理工程师的领导下,领导和组织本部门监理工程师全面开展所监理标段的各项监理工作,优质、高效地实现各项监理工作目标。

(2) 负责按《监理规划》要求和监理工作目标要求,编制为完成所监理标段的监理任务所必需的各种监理实施细则,并负责组织实施、补充和完善。

(3) 负责制定所监理标段的监理工作目标、任务、工作要求和工作重点等,负责落实到每一位监理工程师,并进行指导、监督和检查。

#### 2. 质量控制方面

(1) 负责制定和理顺各专业监理工程师之间的质量控制程序、责任和相互配合关系,

并组织实施和检查落实。

(2)负责督促承包商建立起质量管理和质量保证体系，并组织相关监理工程师对承包商的质量体系进行定期检查和落实，使承包商的施工质量自检控制处于良好状态。

(3)主持并组织相关监理工程师对承包商报送的施工组织设计、开工前现场试验(大纲和结果)进行认真审查，对不能满足安全、质量的措施和方法要提出明确的处理意见，并报总监理工程师批准，做好施工质量的事前控制。

(4)经常组织相关监理工程师赴现场检查质量状况，对关键部位、关键工序、质量控制点有比较清楚的了解和掌握，并具体落实到每一位监理工程师；主持基础部位、关键部位、关键工序的验收工作，做好施工质量的过程控制。

(5)检查、落实施工质量抽检工作(配合实验室进行质量抽检，需取样检测时应填写《工作联系单》送实验室，并安排监理工程师或质量监理工程师随同见证取样)，审查质量监理工程师按月编制的《工程建设质量报告》；按月对所监理标段的施工质量状况进行分析，提出下一步质量控制的改进和加强意见，做好施工质量的事后控制。

(6)组织相关监理工程师进行质量缺陷或质量事故的调查，提出处理意见，报总监理工程师审批。

(7)需测量监理工程师对工程结构物进行质量检测时，应及时安排监理工程师填写内部使用的《监理任务通知单》给测量监理工程师。对测量监理工程师实施测量后提交的《施工监理测量结果单》中的质量检测结果进行分析，并对《施工监理测量结果单》妥善保管，每月末整理后交监理部档案室存档。

(8)需要质量监理工程师进行监理工作时，应及时安排监理工程师填写内部使用的《监理任务通知单》给质量监理工程师。质量监理工程师接到《监理任务通知单》后应积极开展监理工作，并将工作结果反馈给项目监理工程师，对《监理任务通知单》应妥善保管，每月末整理后交监理部档案室存档。

(9)需要实验室进行抽样检测时，应及时安排监理工程师填写《试验工作通知单》，通知实验室进行取样检测，并随同见证取样，对业主实验室反馈的检测结果资料进行分析。

### 3. 进度控制方面

(1)主持并组织相关监理工程师根据工程总进度目标编制监理工程师控制性年进度计划，并应于每年12月上旬完成。

(2)根据施工进展情况，必要时主持并组织相关监理工程师编制监理工程师阶段性及关键工程项目控制性进度计划。

(3)负责主持和组织相关监理工程师审查承包商报送的总、年、季、月、周施工进度计划和单项工程施工进度计划。在每月、周召开协调会前，应对所监理标段的上月、周进度计划执行情况和下月、周进度计划的合理性进行分析，并向总监理工程师汇报，以便开好每月、周协调会。

(4)负责制定施工进度检查监督的方法和具体内容，并分工落实到每一位监理工程师。

(5)负责主持和组织相关监理工程师进行进度偏差的调查分析和进度偏差的责任鉴定，并形成书面材料，报总监理工程师审核。