

# 铁路工程建设监理实施细则

(试 行)

铁道部工程建设监理总站

一九九四年十二月

# 铁路工程建设监理实施细则

(试行)

铁道部工程建设监理总站

一九九四年十二月

## 前　　言

我国铁路工程大中型项目实施阶段实行建设监理五年多来，先后在侯马～月山、宝鸡～中卫、北京～九龙、南宁～昆明等新建铁路和北京西客站、兰新复线天山隧道群等工程中推行了建设监理制度，一些地方铁路工程如丰镇～准噶尔、广州～梅州～汕头等也推行了建设监理。实践证明，铁路工程实施建设监理，对控制“质量、投资、工期”起到了良好的作用，效果是明显的。在社会主义市场经济条件下，我国铁路工程建设中推行的这一重大改革举措是十分必要的。通过几年来的实践，铁路工程的建设监理工作积累了一定的实践经验，监理队伍得到了培养、锻炼。当前，铁路工程建设监理工作存在的主要问题之一，是监理工作不规范。为了使铁路工程建设监理工作走上程序化、规范化轨道，部建设司原建设监理处于1993年初便着手组织力量编写《铁路工程建设监理实施细则》（以下简称《实施细则》）。根据1994年4月铁道部在长沙召开的全国铁路建设监理工作会议上孙永福副部长讲话要求：要逐步建立铁路工程建设监理法规体系，逐步实现铁路工程建设监理法规化、标准化、程序化和规范化，以适应铁路工程推行建设监理制度的需要，部工程建设监理总站在筹建阶段便组织力量，在原《实施细则》的基础上进行了修改、补充、审核。在此基础上公布试行，以便通过实践进行检验，修订完善，最后形成正式文件，颁布实施。

本《实施细则》是根据部颁布实施的《铁路工程建设监理暂行规定》，以及国家和铁道部有关法规、规程、规范和标准，并参考了路内一些监理单位针对其监理的铁路工程项目编写的监理细则进行编制。铁路工程实施阶段

的建设监理,主要包括工程招标以后进行施工准备、施工、竣工验收三个阶段,其中最主要的是施工阶段。本《实施细则》共分为三个部分:第一部分以建设项目管理方面的有关内容,以“建设监理总则”为第一篇;第二部分以工程质量控制为主要内容,以“专业工程监理实施细则”为第二篇;第三篇是监理工作统一表格式样,为节省篇幅和使用方便,本书仅列出表格名称,表格式样由监理总站输入电脑软盘,各有关单位可与监理总站管理部联系取得。《实施细则》的三个部分是一个完整的统一体,相互关联。本《实施细则》在编写过程中力求达到通用性和可操作性。各建设、监理、施工单位在试行中可根据实施监理的具体工程项目,由监理单位对其中的内容进行补充或限定并取得建设单位同意后作为本《实施细则》的补充文件一并实施。在试行过程中,如遇到法规、规范、标准等发生变化,则应以新法规、新规范、新标准为准。

参与本《实施细则》编制工作的主要单位有:长沙铁道学院,第一、三、四勘测设计院,电化工程局、通信信号总公司和沈阳铁路局的有关单位和人员,仅向上述单位参加撰稿、审稿和印刷发行的同志致谢。

由于编审水平和时间所限,不周和错误之处,望及时提出宝贵意见,以便不断完善。

铁道部工程建设监理总站

一九九四年十二月

# 目 录

## 第一篇 建设监理总则

<b>第一章 监理工作依据及范围</b> .....	1	<b>第四章 监理工作制度</b> .....	21
第一节 监理工作依据 .....	1	第一节 技术交底制度 .....	21
第二节 监理工作范围 .....	1	第二节 审批工程开工报告制度 .....	21
<b>第二章 监理工作内容及程序</b> .....	2	第三节 施工图会审与变更设计制度 .....	22
第一节 施工准备阶段工作内容 .....	2	第四节 隐蔽工程检查制度 .....	22
第二节 施工阶段工作内容 .....	2	第五节 工程质量事故报告和处理制度 .....	23
第三节 竣工验收阶段工作内容 .....	5	第六节 监理日志、会议及文档管理制度 .....	24
第四节 监理工作程序 .....	5	第七节 监理工作报告制度 .....	24
<b>第三章 监理机构各方关系及监理人员职责</b> .....	18	<b>第五章 监理人员守则</b> .....	26
第一节 监理机构及配员标准 .....	18		
第二节 监理单位与各方关系 .....	19		
第三节 监理人员职责 .....	20		

## 第二篇 专业工程监理实施细则

<b>第一章 工程测量</b> .....	27	<b>第四节 基床加固</b> .....	39
第一节 一般规定 .....	27	第五节 特殊土地区路基 .....	39
第二节 线路工程测量 .....	27	第六节 特殊条件下的路基 .....	41
第三节 隧道工程测量 .....	28	第七节 挡土墙 .....	41
第四节 桥涵工程测量 .....	30	<b>第三章 混凝土及钢筋混凝土工程</b> .....	43
第五节 铁路房屋及其它工程测量 .....	31	第一节 混凝土工程 .....	43
<b>第二章 土石方及路基工程</b> .....	32	第二节 装配式混凝土结构工程 .....	49
第一节 路堤 .....	32	第三节 预应力混凝土工程 .....	49
第二节 路堑 .....	36	第四节 混凝土冬季施工 .....	50
第三节 路基防护 .....	37		

第五节	水下混凝土、防水混凝土、喷射混凝土	53	第九章	给水排水工程	112
第四章	桥涵工程	56	第一节	室外给排水	112
第一节	地基及基础工程	56	第二节	室内给排水	120
第二节	墩台工程	60	第十章	采暖通风工程	122
第三节	梁部工程	62	第一节	采暖工程	122
第四节	涵洞工程	63	第二节	通风与空调	123
第五节	既有线桥涵顶进	64	第三节	供热工程	124
第六节	架梁	65	第十一章	电力工程	127
第七节	桥面工程	68	第一节	柴油机发电所	127
第八节	防水层	68	第二节	变、配电所	128
第五章	隧道工程	69	第三节	架空电力线路	130
第一节	一般规定	69	第四节	电缆线路	134
第二节	洞门工程	69	第五节	室内、外配线	135
第三节	洞身开挖	70	第六节	室内、外照明	138
第四节	洞身衬砌	71	第七节	车间动力	139
第五节	防排水工程	73	第八节	接地装置	139
第六节	洞内附属构筑物	73	第十二章	电力牵引供电工程	141
第七节	辅助坑道的处理	73	第一节	牵引变电所 开闭所 分区所 自耦变压器所 电力调度所	141
第八节	运营通风设施	74	第二节	接触网	149
第九节	明洞、棚洞工程	74	第十三章	通信工程	157
第十节	洞内道床	74	第一节	通信站通信设备	157
第六章	线路及轨道工程	76	第二节	区段通信设备	172
第一节	线路	76	第三节	站场通信设备	179
第二节	轨道工程	76	第四节	通信电源设备和接地装 置	181
第七章	站场建筑及设备	83	第五节	长途通信架空明线路	184
第一节	站场设计图	83	第六节	长途通信电缆线路	189
第二节	站场路基	83	第七节	地区(站场)通信电缆线路	204
第三节	站场路基排水	83	第十四章	信号工程	210
第四节	站场道路	84	第一节	地面固定信号机	210
第五节	站场地面	84	第二节	转辙装置	215
第六节	站场建筑设备	84	第三节	轨道电路	218
第八章	房屋工程	87	第四节	电线路	219
第一节	地基与基础工程	87	第五节	室内设备	223
第二节	主体工程	93	第六节	闭塞设备	224
第三节	地面和楼地面工程	96	第七节	机车信号	224
第四节	门窗工程	99			
第五节	装饰工程	101			
第六节	屋面工程	108			

第八节 驼峰信号机械设备 .....	225	第六节 混凝土掺和材料质量检验 .....	245
第九节 信号电源设备 .....	231	第七节 钢筋及钢丝质量检验 .....	245
第十节 其它设备 .....	233	第八节 钢筋焊接试(检)验 .....	249
第十一节 防腐、接地、名称书写、 涂漆、培土.....	234	第九节 混凝土强度试(检)验 .....	251
<b>第十五章 材料设备检验试验及工程试验</b>		第十节 砂浆强度试验 .....	252
		第十一节 混凝土预制构件质量检验 .....	253
第一节 水泥质量检验 .....	237	第十二节 铁路碎石道碴质量检验 .....	254
第二节 混凝土用砂质量检验 .....	239	第十三节 铁路工程土工试验 .....	256
第三节 混凝土用碎石及卵石质量 检验 .....	239	第十四节 桩基试验 .....	264
第四节 混凝土拌和用水质量检验 .....	240	第十五节 电气设备试验及材料检验 .....	267
第五节 混凝土的外加剂质量检验 .....	240	第十六节 设备开箱检验 .....	275

### 第三篇 建设监理统一表格式样目录

(具体内容见微机软盘)

#### 第一部分 施工单位向监理单位提交的报表

1. 工程设计技术交底会议纪录 铁施监—01
2. 进场设备报验单 铁施监—02
3. 建筑材料报验单 铁施监—03
4. 工程分包申请表 铁施监—04
5. 单项工程开工申请报告 铁施监—05
6. 施工放线报验单 铁施监—06
7. 工程变更设计申请报告 铁施监—07
8. 延长工期申请报表 铁施监—08
9. 复工申请报告 铁施监—09
10. 事故报告单 铁施监—10
11. 工程报验单 铁施监—11
12. 工程计量证书 铁施监—12
13. 工程计量计算单 铁施监—13
14. 工程质量及事故情况报表 铁施监—14

#### 15. 年 月职工伤亡事故报表

- 铁施监—15
16. 月份 施工计划表 铁施监—16
17. 月份 施工计划汇总表 铁施监—17
18. 工程进度月报表 铁施监—18
19. 参建人员动态月报表 铁施监—19
20. 施工材料消耗量动态  
月报表 铁施监—20
21. 重点工程主要施工  
机械配备动态月报表 铁施监—21
22. 工程变更设计月报表  
铁施监—22
23. 验工计价单(季度) 铁施监—23—(1)
24. 验工计价汇总表 铁施监—23—(2)

25. 线段验工计价表	铁施监—23—(3)
26. 年季月份工点完成实物量月报表	铁施监—24
27. 项目主要实物量统计月报	铁施监—25
28. 项目主要实物量统计年报	铁施监—26
29. 建设项目按概(预)算章节分类统计年报	铁施监—27
30. 索赔申报表	铁施监—28
31. 竣工报单	铁施监—29
32. 施工单位申报表(通用)	铁施监—30

## 第二部分 监理单位向施工单位发出的表格

1. 监理工程师通知(通用)	铁监施—01
2. 施工图核审意见单	铁监施—02
3. 进场机械检验单	铁监施—03
4. 单位工程开工通知	铁监施—04
5. 现场会议备忘录	铁监施—05 现场会议备忘录(附页)
6. 施工进度计划审批表	铁监施—06
7. 设计变更通知	铁监施—07
8. 额外或紧急工程通知	铁监施—08
9. 工程质量问题通知单	铁监施—09
10. 工程暂停施工指令	铁监施—10
11. 复工指令	铁监施—11
12. 不合格工程通知	铁监施—12
13. 现场指示(一)(二)	铁监施—13 —(1) —(2)
14. 工程检验认可书	铁监施—14
15. 索赔审批表	铁监施—15
16. 竣工报告	铁监施—16

## 第三部分 工程质量验评及隐蔽工程检查证

(由施工单位印制)

1. 分项工程质量检验评定表	铁程检—01
2. 分部工程质量检验评定表	铁程检—02
3. 工程质量检验评定统计表	铁程检—03
4. 一九年度优质工程审核表	铁程检—04

5. 一般工程检查证	
(1)路基基底	铁程检—05
(2)水源井	铁程检—06
(3)铺轨前路基完成情况	铁程检—07
附:路基高程及宽度实测与设计对照表	铁程检—07 附
(4)给(排)水管路安装及水压试验情况表	铁程检—08
(5)桥梁涵洞基础坑完成情况表	铁程检—09
(6)沉井沉箱封底前完成情况表	铁程检—10
(7)桥梁墩台中线、水平、跨度情况表	铁程检—11
(8)钢筋混凝土桥梁架设前墩台顶帽及梁部尺寸表	铁程检—12
(9)桥梁架设情况表	铁程检—13
(10)钢筋布置表	铁程检—14
(11)隧道衬砌厚度、防水层及背后填塞表	铁程检—15
(12)建筑物防水层及泄水设备表	铁程检—16
(13)房屋或其他建筑物工程地基表	铁程检—17
(14)地下电缆的埋设情况	铁程检—18
(15)通信线路回线测定表	铁程检—19
(16)地线的埋设情况表	铁程检—20
(17)通信电缆电气特性表	铁程检—21
(18)主变压器安装技术检查证	铁程检—22
(19)牵引变压器安装技术检查证(一)(二)	铁程检—23
6. 特大桥及复杂桥梁工程检查证	
(1)明挖基础基坑检查表	铁程检—24
(2)打桩基础基坑检查表	铁程检—25
(3)钻孔桩基础基坑检查表	铁程检—26
(4)管柱基础基坑检查表	铁程检—27

(5) 钢筋安装检查表	铁程检—28	5. 线 一九九 年 月索赔 总报表	铁监建—05
(6) 模板安装检查表	铁程检—29	6. 施工进度产值计划 与实际完成情况表	铁监建—06
(7) 滑动模板施工前检 查表	铁程检—30	7. 季度验工计价汇总表	铁监建—07
(8) 钢梁支座压浆前检 查表	铁程检—31	8. 季度计价明细表	铁监建—08
(9) 预应力钢筋混凝土梁 架设检查表	铁程检—32	9. 季度投资完成情况统 计表	铁监建—09
(10) 管柱内钻孔 孔内灌注水 下混凝土前检查表	铁程检—33	10. 类变更设计汇总表	铁监建—10
(11) 筑岛沉井刃脚灌注砼前 检查表	铁程检—34	11. 开工报告汇总表	铁监建—11
(12) 沉井接高检查表	铁程检—35	12. 工程质量事故件名表 (月报)	铁监建—12
(13) 沉井基础封底前检 查表	铁程检—36	13. 备忘录	铁监建—13
(14) 钢围令制造、拼装检 查表	铁程检—37	<b>第五部分 施工单位工程质量保证资料表格</b>	
(15) 钢围令下沉检查表	铁程检—38	1. 路基填土压实质量月报	质保—01
(16) 先张法预应力钢筋混凝土 管柱制造验收表	铁程检—39	2. 路基填土压实质量季报	质保—02
(17) 底节钢沉井制造及 拼装检查表	铁程检—40	3. 道路压实度测试统计表	质保—03
(18) 浮运钢沉井起吊下 水前检查表	铁程检—41	4. 水泥质量检查月报表	质保—04
(19) 浮运钢沉井接高检 查表	铁程检—42	5. 施工钢材情况表	质保—05
7. 设备安装检查证		6. 进场材料检验单	质保—06
(1) 设备开箱检查证	铁程检—43	7. 模板检查表	质保—07
(2) 设备安装检查证	铁程检—44	8. 混凝土施工检查表	质保—08
(3) 设备基础隐蔽工程检 查证	铁程检—45	9. 混凝土拆模检查表	质保—09
(4) 信集闭设备基础 检查证	铁程检—46	10. 混凝土养护检查表	质保—10
<b>第四部分 监理单位向建设单位提交的报表</b>		11. 送样单目录	质保—11
1. 月(季)重点工程进度表	铁监建—01	12. 粗、中、细粒式沥青混合料 配合比审批报表	质保—12
2. 月(季)度完成实物工程 量统计表	铁监建—02	13. 无机结合料稳定土配 合比审批报表	质保—13
3. 进度计划与实际完成报表	铁监建—03	14. 混凝土 施工配料单 砂 浆	质保—14
4. 工程质量月报表	铁监建—04	15. 砂浆、混凝土配合比审批 报表	质保—15
		16. 标准击实审批报表	质保—16
		17. 细骨料试验报告	质保—17
		18. 粗骨料试验报告	质保—18
		19. 中心试验室抽检试验报告	质保—19
		20. 防水卷材试验报告	质保—20
		21. 钢筋焊接试验报告	质保—21

22. 钢筋试验报告	质保—22	38. 粗集料(碎石)检查记录	质保—38
23. 钢筋(原材、焊接)试验报告	质保—23	39. 混凝土检查记录	质保—39
24. 水泥试验报告	质保—24	40. 混凝土、浆砌圬工灌注日志	质保—40
25. 混凝土砂浆检查试件压强试验报告	质保—25	41. 路基填土夯实检验记录	质保—41
26. 混凝土试件抗压强度试验报告	质保—26	42. 标准击实试验记录	质保—42
27. 砂浆试件抗压强度试验报告	质保—27	43. 标准击实核查记录	质保—43
28. 回弹法评定混凝土抗压强度报告	质保—28	44. 钻(挖)孔记录	质保—44
29. 砖试验报告	质保—29	45. 钻(挖)孔桩桩位检查表	质保—45
30. 混凝土抗渗试验报告	质保—30	46. 钻(挖)孔桩成孔检查表	质保—46
31. 钢材机械性能试验报告	质保—31	47. 钢构件焊接试验记录	质保—47
32. 钢丝试验报告	质保—32	48. 隧道开挖工作面地质调查记录	质保—48
33. 混凝土砂浆配合比选定报告	质保—33	<b>第六部分 监理单位内部文件</b>	
34. 沥青试验报告	质保—34	1. 监理组日志	铁监业—01
35. 集料比重试验记录表	质保—35	2. 总监理工程师巡视记录	铁监业—02
36. 木材质量检查记录	质保—36	3. 样品登记	铁监业—03
37. 细集料(砂)检查记录	质保—37	4. 实验记录	铁监业—04
		5. 监理单位及监理工程师资质情况登记表	铁监业—05

# 第一篇 建设监理总则

## 第一章 监理工作依据及范围

### 第一节 监理工作依据

- 一、国家和铁道部有关工程建设的政策、法规、规范和标准。
- 二、本工程项目的有关文件
  - (一)国家和铁道部有关本工程的文件、通知和会议纪要。
  - (二)经铁道部批准的有关本工程的设计文件(含变更设计)、总概算(或修正总概算)和施工组织设计。
  - (三)建设单位与施工单位依法签定的《工程承发包合同》,及与设计单位签定的《勘测设计合同》。
  - (四)建设单位与监理单位签定的《监理合同》。
  - (五)项目主管部门有关本工程委派监理的文件。
  - (六)建设、设计、施工和监理各方联席会议纪要。
  - (七)其他相关文件资料。

### 第二节 监理工作范围

- 一、按国家和铁道部规定凡新建大中型及改扩建大中型,外资和合资建路项目,经部批准后实行监理,目前实行实施阶段建设监理。
- 二、按监理委托合同规定的范围进行监理或经上级委派,按照委派文件规定或与建设单位签订的监理协议内容进行监理。

## 第二章 监理工作内容及程序

### 第一节 施工准备阶段工作内容

一、检查确认施工单位选择的分包单位的资质。各施工单位如需将其承包的部分工程进行分包时,应将分包单位的资质证书副本或其他资质证明文件、质量信誉证明文件等送驻现场监理机构审核,经批准后方可进入工地。未经审核批准的分包施工单位完成的工作量,不予验工计价。

二、认真阅读建设单位提供的各标段施工单位与建设单位签订的《工程承发包合同》,对合同中存在的不够明确的内容,监理工程师可要求合同双方或合同的任一方进行解释或签订补充协议,以利于合同管理。

三、对照建设单位编制的施工组织设计,参与审查施工单位编制的实施性施工组织设计、施工方案是否符合“工期、质量、投资”三控制的要求,对不符合要求的实施性施工组织设计,有权要求施工单位进行修订。

四、检查施工单位驻现场指挥机构(或项目经理部)的质量保证体系,查验施工单位检查工程师证件,对质保体系不健全的施工单位,不批准单位工程开工报告。

五、参加设计交底,复查施工图设计中的建设范围、数量,标准是否与批准的设计文件

相符;监督检查施工图设计质量,对施工图中的问题提出修改意见或优化设计意见。监理工程师与设计单位驻现场人员、施工单位技术人员一道,共同把好施工图质量关。

六、检查施工单位的复测资料和设备选订情况。有多个施工单位施工时,要特别注意“接合部”两相邻施工单位之间测量资料,桩橛等是否交接清楚、手续是否完备、质量有问题,并对贯通情况、中线及水准桩的设置是否稳固可靠等进行检查。设备订购应通过招标或比较,选购技术先进,质量可靠,价格合理,按期供应,并经有关部门鉴定的合格产品。

七、审批或参与审批单位工程的开工报告。一般单位工程(中小桥、涵渠、非重点土石方路基、面积小于 $500m^2$ 房屋等)的开工报告,经驻地监理工程师审查同意后由施工单位处级及其以上的机构审批。但监理工程师发现不具备施工条件而开工,难以保证施工质量时,有权令其暂停施工,重点工程(如特大、大桥、长大隧道、重点土石方、站场工程、 $500m^2$ 以上房屋等工程)的开工报告,由总监理工程师或总监理工程师受权的监理工程师负责审批。

### 第二节 施工阶段工作内容

#### 一、质量控制内容

(一)负责隐蔽工程检查签证。所有隐蔽工程在隐蔽前均应由施工单位按规定格式填写隐蔽工程检查证,并先进行自检。在自检合格的基础上备齐各种资料及签证表格视交通情况提

前 $24\sim48$ 小时通知驻地监理工程师进行检查,确认合格后方能隐蔽。驻地监理工程师在规定时限内因故不能到检时,可受权施工单位质量检查工程师代行检查签证,注明原因,并在事后经驻地监理工程师补签认可。

下列隐蔽工程不得委托质量检查工程师

**检查签证:**

- 1、特殊地质地段的路基地基处理及路基填筑前检查;
- 2、特殊设计的路基支、挡建筑物基础;
- 3、隧道不良地质地段的检查和塌方处理检查;
- 4、特大桥、大桥、中桥的明挖基础,桥梁桩基基础和桩基承台以及现浇梁;
- 5、车站给排水工程及地道工程;
- 6、建筑面积在 500 平方米及以上的房建工程、车站候车室、特殊设计的生产房屋及框架结构;
- 7、总监理工程师认为不能委托检查签证的其它工程。

(二) 检查施工单位的工程质量对标自检工作,按规定填写各种质量检查表,监督施工过程中的工程质量,对重要工程的关键工序进行旁站监理,上道工序不合格,不得进行下道工序施工。对重要工程的分项、分部和单位工程质量评定表签注意见。监理工程师在监督施工过程中发现施工不能确保质量或施工安全时,应向施工单位提出改进意见,在施工单位不及时改进情况下发出质量问题通知书或由总监(或副总监)签发停工令。

(三) 检查确认运到现场的工程材料、构(配)件和设备的质量:必要时监理人员对成品、半成品进行检查。主要检查以下内容:

- 1、查验试验资料、出厂合格证是否齐全、合格;
- 2、查验施工单位工地试验室的各种检测设备状况是否良好;
- 3、监督重要工程材料的现场复验或取样送检。
- 4、对现场预制梁的质量施行驻场检查;
- 5、对运到现场的重要设备进行开箱检验。

**(四) 参加工程质量事故的调查、处理。**

- 1、一般工程质量事故,由驻地监理工程师参加调查处理;
- 2、发生大、重大质量事故,施工单位必须

按规定及时上 报,并按规定的程序、方法和主管部门的指示进行调查处理;

3、参加大、重大质量事故工程处理方案的分析研究,在会议纪要上签注意见,对批准的处理方案负责监督实施。

(五) 参加建设单位组织的工程质量奖优罚劣活动。对被检查的项目,无论是奖励优质样板工程或者是处罚质量差的工程,监理单位应站在公正立场上以科学数据为依据,对单位工程或线路区段的工程质量状况进行评价,并应在有关文件或会议纪要上 签注意见。

(六) “四电”专业与土建的配合,注意土建施工时对孔,洞、沟、槽的预留,及管线、地线的预埋,防止后凿,影响质量。

**二、进度控制内容**

根据总工期、年度工期以及合同工期要求,监理单位应做好以下控制:

(一) 对施工单位编制的经有关单位同意的年、季、月施工进度计划,进行经常性控制,对报送的统计报表,通过分析,发现问题,提出要求,采取措施,确保进度;

(二) 对重点部位和关键工序的施工进度,进行重点控制,督促施工单位,充分运用网络技术和必要的技术组织措施,保证重点部位施工工期;

3、对多工种、多单位施工的工程及涉及既有设备改扩建和运输生产有关的工程,应做好协调工作,做到相互兼顾,统一安排;

4、对有关单位违背批准的工期计划和施工组织计划及合同工期要求,不顾工程质量而盲目提出赶工期,抢进度行为予以制止,由此产生的费用不予验工计价并追究当事人经济责任。

**三、投资控制内容**

根据监理单位职责,对投资和财务改革要求,监理合同委托范围,监理单位对建设资金应参与或受权做好如下控制:

(一)对建设资金在施工过程中的来源,使用进行控制,做到来源正当,到位及时,专款专用,使用合理,确保按投资计划、批准概算,合同包价,工程质量进度,进行合理验工拨款。

(二)对工程建设规模、标准、范围、数量、定额、取费、在施工中进行控制,严格按批准的设计文件(含概算)进行建设和验工,防止超范围采用新技术,安装新设备,扩大工程量,乱挤建设成本、对超出设计文件,又未补办批准手续,拒绝验工。

(三)对施工中实施的大型工程、采用的施工过渡、施工封锁等施工方案所发生的费用进行控制,做到方案优化,取费合理,款源明确,手续健全,防止多报少干,浪费资金。

(四)对施工中发生的料价差、设备价差,工费、运费、台班费差在进行调差时应进行严格控制,注意审查调差品种和取费范围,调差时间界限和合法根据,严格按调差文件及承发包合同包价规定办理。未经批准不予验工拨款,必要时应签补充合同。

(五)对承发包合同中有关费用使用,进行控制,如预备费、增涨预留费、料差、计划利润、大临及过渡工程费,预付备料款、投标押金,保修押金,和招投标中确定的降造费和其它优惠条件产生的费用,以及地方索要的支铁费、环保费等。原则上按合同规定,由归属方合理使用。如需变更合同,在未办完手续前不予拨付。

(六)对施工中的设计变更及由于设计单位所提供的设计文件出现差、错、漏、碰所引起的调整概算及有关单位造成的图纸供应赶工费,文件分劈费,新技术试验费,各种补助费等都应进行控制,做到取费根据充足,超概责任分明,费用分担合理,审批手续完备。对Ⅰ类变更设计提出审核意见。对Ⅲ类变更设计,根据监理合同可参与审批或受权审批,掌握变更设计的投资增减情况。凡变更设计均应经监理工程师签注意见,Ⅱ类变更设计未经监理工程师签认,不予验工计价。

(七)对施工中出现的各种索赔要求,负责

组织协调处理,在处理中注意听取双方对索赔依据,时限规定,索赔要求的不同意见,然后根据现行有关规定及合同内容提出处理意见报部工程建设监理总站审核后由主管部门批准或再协调,如双方仍达不成协议,可依法交仲裁机关仲裁。

(八)对施工中出现需由施工单位处理的个别征地拆迁,“三通一平”费用,以及需由概算中支付的各种奖励,也应进行控制。

(九)对施工中出现的由于不可预见因素增加的工程量及费用应进行控制,严格按部铁建(1991)36号文颁布的《国家铁路基本建设工程设计概算编制办法》规定办理,除征地拆迁价差外,主要包括以下四个方面:

1、在进行设计和施工过程中,在批准的设计概算范围内,必须增加的工程量和按规定需增加的费用;

2、由于在建设过程中,建设项目的工程遭到自然灾害所造成的损失和为预防自然灾害所采取的措施费用;

3、在上级主管部门组织竣工验收时,验收委员会(或小组)为鉴定工程质量,必须挖验修复隐蔽工程的费用;

4、由于设计变更所引起的废弃工程费,但不包括因施工质量不合格而造成的返工费用和废弃工程。

(十)核实签认验工计价表,作为支付工程价款的凭证;审核不可预见因素发生的工程量及其价款的变更,未按规定程序经监理工程师签证和有关部门批准,建设单位不得支付工程价款。

按照部颁《验工计价办法》的规定,铁路工程实行月度预付、季度验工计价制度。

各施工单位应将本标段本季的验工计价表送驻地监理工程师核实签认后报监理单位审核汇总,并经总监或代其行使总监职责的副总监审核签认方为有效。建设单位在审批验工计价报表时,如需对总监签证的验工计价表中的部分内容进行修正,须会同监理单位重新对

需修正的部分进行审核,再送总监签认,以确保其正确性,维护承发包双方的合法权益。

凡有下列情况之一者不予验工计价:

1、违反本细则规定擅自开工完成的工作量;

2、未经隐蔽工程检查签证,或不按本细则自行签证隐蔽者;

3、未按“验标”规定进行质量评定或评定不合格以及监理工程师检查认定质保资料不合格者。

4、使用不合格材料、构件和设备者;

5、工程质量不合格,监理工程师要求返工处理,未经返工处理者;

6、监理单位发布停工令后完成的工作量;

7、因工程质量事故造成返工,经确认为施工单位责任而增加的工作量;

8、未按规定擅自变更设计者;

9、资审不合格的分包单位完成的工作量。

其他与验工计价要求不符者;

在施工中由于上述原因造成工程毁损、废弃或新增工程量,例如:各种人力不可抗拒的自然灾害,但不包括施工单位管理防范不严、违章操作造成的火灾或爆炸事故。由于勘测设计文件未标明的工程地质和水文地质突变造成的突发性坍塌或流沙,但不包括已经发现而施工单位未按监理单位的要求进行防范造成的此类事故。由于施工过程中发现受国家保护的重要文物或矿藏造成的工程毁损,经建设、设计、监理三方或项目主管部门确认后,由施工单位提出工程量清单,报监理工程师审核并经总监理工程师签认,建设单位才能拨款。

### 第三节 竣工验收阶段工作内容

一、根据监理工作中积累的各种资料、台帐,以整个项目(或区段)的所有单位工程质量评定结果为依据,列表计算出合格率和优良率,对存在的各种质量问题提出检验数据,形成“工程质量检验报告”纳入竣工文件。

二、监督、检查施工单位及时整理竣工文件和竣工验收资料,并按部规定检查竣工文件的质量和完整性。

三、参加工程项目的竣工验收工作。在工程初验阶段,根据监理合同规定,可组织或参加初验工作。并按工程初验检查分组情况配备

熟悉情况的监理人员配合工作;在竣工验收时,总监或副总监应作为“工程交接”双方的中间人,向验收委员会报告工程质量检验评定结果,并负责对其中存在的有关问题进行符合实际的说明。

四、根据委托监理合同,在工程保修阶段对施工单位负责保修的工程,监督施工单位及时处理与施工质量有关的问题。在保修阶段,如发现所出现的质量问题是与施工质量无关,而是使用部门的原因所致,监理工程师可作为第一仲裁人进行协调。

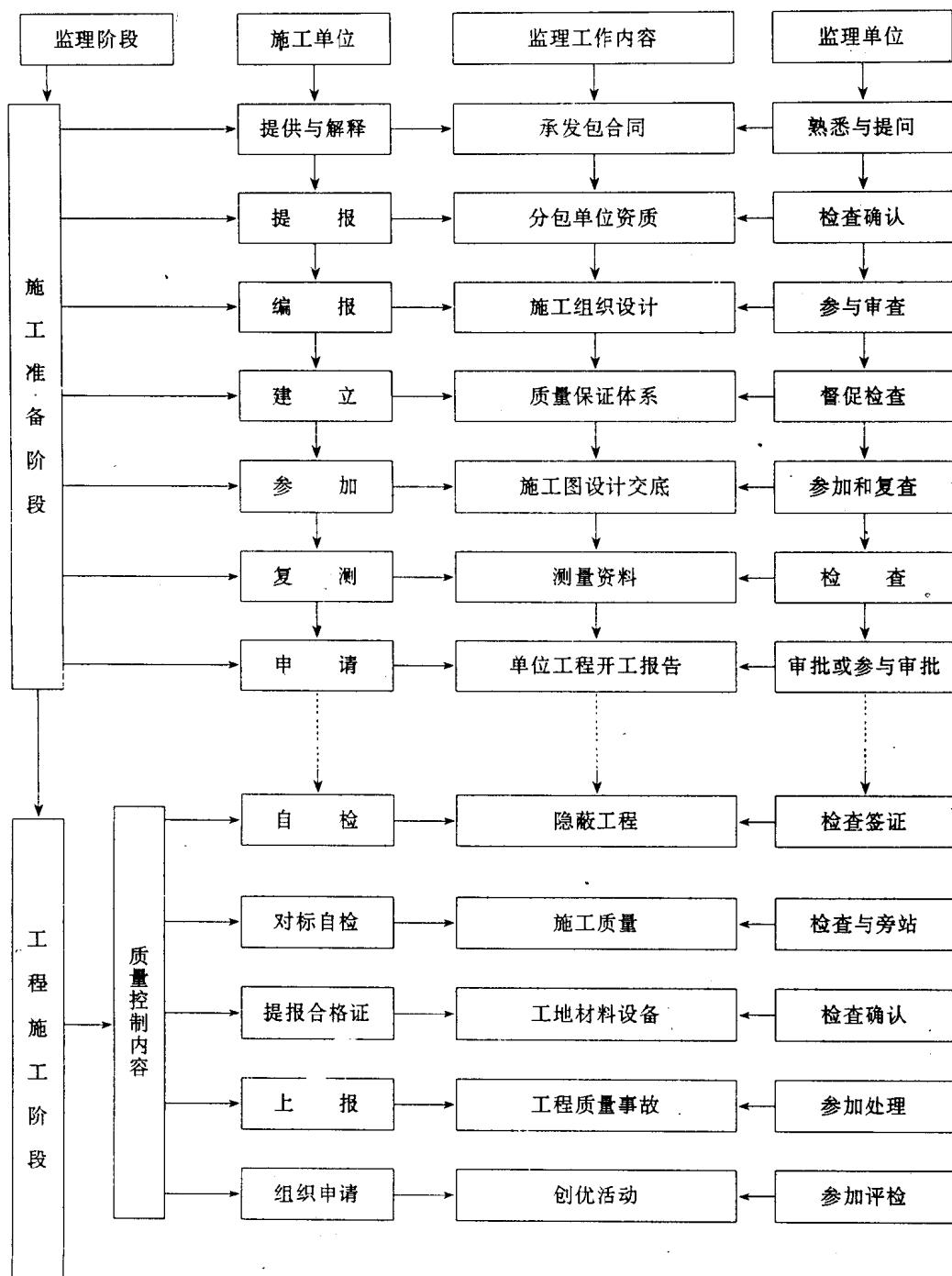
### 第四节 监理工作程序

铁路工程建设监理单位和监理工程师在执行监理任务时,不但应做到科学性公正性,而且要按照规定的工作程序办事,避免随意

性。

监理工作程序规定用下列框图表示:

### 一 建设监理程序框图(一)



建设监理程序框图 (二)

