

中华人民共和国行业标准

水运工程施工监理规范

JTJ 216—2000

主编单位：中交第一航务工程勘察设计院

批准部门：中华人民共和国交通部

施行日期：2001年4月1日

人民交通出版社

2001年·北京

中华人民共和国行业标准

水运工程施工监理规范

JTJ 216—2000

版式设计 : 刘晓方 责任校对 张 捷 责任印制 :

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号 01064202891)

各地新华书店经销

印刷厂印刷

开本 850×1168 $\frac{1}{32}$ 印张 : 字数 : 千

2000 年 12 月 第 1 版

2000 年 12 月 第 1 版 第 1 次印刷 总第 1 次印刷

印数 : 册 定价 25.00 元

统一书号 : 15114·

关于发布《水运工程施工 监理规范》的通知

交水发[2000]648号

各有关单位：

由我部组织中交第一航务工程勘察设计院等单位制定的《水运工程施工监理规范》，业经审查，现批准为强制性行业标准，编号为JTJ216—2000，自2001年4月1日起施行。

本规范的管理和出版组织工作由我部水运司负责，具体解释由中交第一航务工程勘察设计院负责。

中华人民共和国交通部

二〇〇〇年十二月八日

前 言

为加强水运工程建设管理,规范水运工程监理行为,依据国家有关法律、法规和技术标准,制定本规范。本规范主要包括施工招标期、准备期、施工期、交工验收及保修期的监理,信息与资料管理等内容。

本规范共分 8 章 12 节和 2 个附录,并附条文说明。

本规范在广泛调查研究的基础上,结合我国水运工程实际,并参考目前国际上的通行做法编写而成。

本规范由交通部水运司负责管理,具体解释工作由中交第一航务工程勘察设计院负责。请各单位在执行过程中,注意积累资料,并将发现的问题和意见及时函告中交第一航务工程勘察设计院,以便修订时参考。

本规范如进行局部修订,其内容将在《水运工程标准与造价管理信息》上刊登。

目 次

1	总则	(1)
2	术语	(2)
3	一般规定	(5)
4	施工招标期监理	(9)
5	施工准备期监理.....	(10)
5.1	监理准备.....	(10)
5.2	施工准备期监理	(11)
6	施工期监理.....	(14)
6.1	工程质量控制	(14)
6.2	工程进度控制	(16)
6.3	工程费用控制	(17)
6.4	合同管理.....	(19)
6.5	工地会议.....	(20)
6.6	施工监理交底	(22)
7	交工验收及保修期监理.....	(23)
7.1	交工验收.....	(23)
7.2	保修期监理	(24)
8	信息与资料管理.....	(25)
8.1	信息管理.....	(25)
8.2	资料管理.....	(25)
附录 A	常用施工监理表	(28)
附录 B	本规范用词用语说明	(63)
附加说明	本规范主编单位、参加单位和主要起草人名单 ...	(64)
附 条文说明	(65)

1 总 则

1.0.1 为加强水运工程建设质量管理,规范水运工程施工监理行为,提高综合经济效益和工程管理水平,有效控制工程工期和费用,制定本规范。

1.0.2 本规范适用于国家规定必须进行监理的水运工程项目,其他水运工程项目可参照执行。

1.0.3 承担水运工程施工监理的单位,应具有水运工程监理资质,具有法人资格,并按批准的相应资质等级承担监理业务。

1.0.4 业主与监理单位应为委托与被委托的合同关系,双方应严格履行合同条款,监理单位代表业主应对工程项目进行监督管理。

1.0.5 监理单位与承包人应为监理与被监理的关系,承包人应按国家有关规定和合同文件接受监理。

1.0.6 监理单位与设计单位的协调应通过业主进行。

1.0.7 水运工程的施工监理,除应执行本规范外,尚应符合国家现行有关标准和法律、法规的规定。

2 术 语

2.0.1 水运工程施工监理

监理单位根据国家法律、法规和监理合同的要求,依据工程技术标准、设计文件和合同文件等,遵照一定的准则,并采取相应的措施,从施工招标期到交工验收及保修期的整个施工阶段,对水运工程建设的质量、进度、费用进行控制,对合同和信息进行管理并协调有关参建各方关系。

2.0.2 监理单位

由具有监理资质和法人资格的监理单位派驻现场履行监理合同的组织。

2.0.3 监理工程师

取得监理工程师或专业监理工程师资格并承担工程项目监理工作的工程师。

2.0.4 总监理工程师

获得监理工程师资格,由监理单位任命并经业主认可,负责大、中型工程项目全部监理工作的高级工程师和小型工程项目全部监理工作的工程师。

2.0.5 总监理工程师代表

由总监理工程师授权,代表其对工程项目实施监理的监理工程师。

2.0.6 专业监理工程师

负责工程项目中某个专业监理工作的监理工程师。

2.0.7 监理员

经过监理业务培训,辅助施工现场监理并具备相应专业技能的人员。

2.0.8 旁站

监理人员对工程的重要环节或关键部位 ,实施全过程的现场监察。

2.0.9 巡视

监理工程师对施工现场或关键工序进行的经常性的检查活动。

2.0.10 合同文件

指施工合同、图纸、技术规格书、招投标文件、中标通知书及其他有关文件。

2.0.11 监理合同

由业主与监理单位签署的明确双方在工程项目施工监理工作中责任、权力、义务等的协议和条款。

2.0.12 工程计量

按合同文件规定的计算方式与方法 ,对承包人完成的质量合格的工程或工作进行审核 ,确认其工程量或工作量。

2.0.13 支付

根据确认的工程量或工作量 ,按合同文件规定的价款及方法付款给承包人 ,包括预付款、中期支付和最终支付。

2.0.14 预付款

在工程开工前 根据合同文件规定预先支付给承包人的材料、设备和动员费用。

2.0.15 中期支付

在工程施工过程中 根据被批准的承包人的申请 按合同文件的有关条款 ,对承包人已完成的工程进行付款。

2.0.16 最终支付

签发“工程保修终止证书”后 根据承包人的申请 按照合同文件的有关规定 ,付清全部工程款。

2.0.17 交工验收及保修期

自承包人提出预验收申请及交工申请至签发“工程保修终止证书”的时期。

2.0.18 分包

经监理工程师和业主批准,承包人将其所承担的部分工程发包给其他承包人。

2.0.19 指定分包

按合同文件规定对某些专业性较强的工程施工或材料、机械设备的供应等,分包给由业主指定的其他承包人。

2.0.20 工地会议

监理工程师为有效地进行工程监理,在工程实施过程中围绕工程质量、进度、费用、合同管理等事宜召开的会议。

2.0.21 中间验收证书

当工程项目合同范围内的部分工程施工完成并满足业主和使用要求,经业主组织验收合格后签发的证明文件。

2.0.22 交工验收证书

当工程项目合同范围内的全部工程施工完成,经业主组织验收合格后签发的证明文件。

2.0.23 工程保修终止证书

工程保修期满,满足合同文件的规定,由业主组织复验后签发的终止承包人保修工作的证明文件。

3 一般规定

3.0.1 监理工程师应依据下列文件和资料进行施工监理：

- (1) 相关的法律、法规及有关工程技术标准等；
- (2) 经批准的工程设计文件；
- (3) 依法签订的监理合同与合同文件；
- (4) 经业主和监理工程师审查批准的施工组织设计及其他技术文件；
- (5) 业主、设计单位、监理机构和承包人在工程实施过程中有关的会议纪要和经确认的其他文字记载。

3.0.2 施工监理阶段应包括施工招标期、准备期、施工期、交工验收及保修期。

3.0.3 监理组织和人员应符合下列规定。

3.0.3.1 监理单位应按监理合同要求并根据工程的规模、特点、工期、环境条件等因素，组建工程项目监理机构。

3.0.3.2 监理机构应根据监理合同的规定，在现场设置相应资质的检测试验室或委托当地具有相应资质的检测试验室进行必要的检测和平行试验。

3.0.3.3 监理机构应设置总监理工程师，并配备相应监理人员和设备，监理工作应实行总监理工程师负责制。

3.0.3.4 在监理机构中从事监理工作的人员，应根据监理工作的需要，配备总监理工程师代表、专业监理工程师、监理员、测量和试验专业人员等。

3.0.4 监理机构应具有下列主要职责：

- (1) 协助业主进行施工招标；
- (2) 编写《监理规划》和《监理实施细则》；

- (3) 审查承包人编制的施工组织设计及施工总进度计划；
- (4) 向承包人移交工程控制点并核验承包人设置的测量控制网点或基线；
- (5) 组织或参加施工图纸会审,参加设计交底；
- (6) 检查施工人员、机械、材料的进场情况,审查承包人的开工申请,签署工程的开工令；
- (7) 主持或参加工地会议,并进行有关协调；
- (8) 控制施工质量,检查或检验建筑材料和构配件质量,检查施工原始记录及报告；
- (9) 对隐蔽、分项和分部工程在规定时间内进行检查验收并签认,对分项工程质量进行评定；
- (10) 组织或参加工程质量事故调查,协助审查质量事故的处理方案及其补救措施；
- (11) 检查工程进度和计划执行情况；
- (12) 审查工程变更引起的工程量变化；
- (13) 进行工程计量,审核支付申请；
- (14) 审核承包人提出的交工申请,组织初验合格后及时向业主转报；
- (15) 参与合同管理,审核索赔报告,协调各方关系；
- (16) 提交相应的施工质量评价意见和监理工作报告；
- (17) 协助业主审查竣工结算；
- (18) 审核承包人在保修期内对工程出现质量问题的处理方案和实施情况。

3.0.5 监理单位应具有下列主要权利：

- (1) 在监理合同规定的范围内,对受监工程独立进行监理；
- (2) 查阅受监工程的有关文件；
- (3) 参加业主和承包人召开的受监工程的有关会议；
- (4) 制止各种质量与性能不合格的建筑材料、构配件和设备进场；
- (5) 对质量不合格的工程和未进行验收的隐蔽工程拒绝计量；

(6)当工程进度滞后于计划时,要求承包人限期整改;

(7)对不符合要求的施工有权要求承包人改正,情况严重时,报告业主同意后可部分暂停施工、调整不称职的人员,直至建议业主更换承包人。

3.0.6 监理单位应具有下列主要义务:

(1)设置或更换总监理工程师应经业主认可;

(2)按监理合同的规定配备足够的监理人员常驻现场;

(3)定期向业主书面报告工程质量、进度和费用等情况;

(4)及时向承包人转达业主指令和修改设计;

(5)及时转达承包人对业主要求、建议与意见等;

(6)按合同文件规定及时办理工程验收、工程计量和支付等签证手续。

3.0.7 监理人员应具有下列职责。

3.0.7.1 总监理工程师应具有下列职责:

(1)对监理合同的实施负全面责任,并定期向监理单位报告工作;

(2)明确监理机构职能分工和监理人员的岗位责任;

(3)主持编写《监理规划》,审批《监理实施细则》;

(4)审核承包人的施工组织设计;

(5)组织监理工作会议,签发监理机构有关文件,下达有关指令;

(6)参加招标和评标工作;

(7)审批承包人申报的有关申请报告和报审表;

(8)组织编制并签发监理月报;

(9)组织审查承包人的交工申请和交工预验收;

(10)组织实施工程项目保修期的监理工作;

(11)组织整理工程竣工监理档案资料,对工程项目的质量、进度和费用控制等进行全面总结,并编写监理工作总结报告。

3.0.7.2 专业监理工程师应具有下列职责:

(1)编制《监理实施细则》;

- (2) 组织并指导监理员的工作；
- (3) 审核承包人的施工方案；
- (4) 检查承包人的测量控制网点或测量基线；
- (5) 核实工程材料、设备的采购情况，检查进场材料、构配件和设备的质量；
- (6) 组织或参加隐蔽工程和分项、分部工程验收；
- (7) 检查工程情况，及时发现和处理工程问题；
- (8) 进行工程计量；
- (9) 检查承包人的施工资料；
- (10) 做好监理日记并定期向总监理工程师提交监理月报和监理工作总结。

3.0.7.3 监理员应具有下列职责：

- (1) 掌握工程施工情况，旁站监察承包人施工；
- (2) 记录工程进度的详细情况及有关情况；
- (3) 及时发现和纠正施工中出现的問題；
- (4) 做好详细准确的监理日记，及时向专业监理工程师汇报现场的异常情况。

3.0.8 监理工程师应按规定认真填写监理用表，并督促承包人按规定认真填写承包人用表。常用施工监理表见附录 A。

3.0.9 监理工作应遵守下列规定。

3.0.9.1 监理单位和监理人员应依据“科学、公正、独立”的原则，全面履行施工监理的职责、权利与义务。

3.0.9.2 监理单位不得转让监理业务，不得超越等级承担监理业务。

3.0.9.3 监理单位不得与承包人及材料、构配件和设备供应等单位有利害关系。

3.0.9.4 监理人员不得在影响公正执行监理业务的单位兼职。

3.0.9.5 监理人员不得泄漏获悉的工程有关的商业秘密。

4 施工招标期监理

4.0.1 施工招标期,监理单位可根据监理合同的约定,承担下列主要工作:

- (1)协助业主核定工程量;
- (2)协助业主编写施工招标文件;
- (3)协助业主审查投标人的资格;
- (4)参加开标和评标工作;
- (5)协助业主签订施工承包合同。

5 施工准备期监理

5.1 监理准备

5.1.1 监理单位应按监理合同要求,在规定时间内派出能满足工作需要的监理人员进驻现场,组建监理机构。

5.1.2 依据监理合同规定,监理单位应在所承担的工程项目现场,配备必要的监理设施与设备。

5.1.3 监理人员应全面熟悉合同文件、设计图纸,并掌握有关标准及测试方法。

5.1.4 总监理工程师应在监理合同签订后,主持制定《监理规划》,经监理单位技术负责人审定后,按时报送业主。

5.1.5 专业监理工程师应根据《监理规划》编制相应专业的《监理实施细则》,并经总监理工程师审定批准后施行。

5.1.6 《监理规划》应包括下列主要内容:

(1)工程项目概述,包括项目名称、地点、建设单位、建设规模、项目组成、结构型式等;

(2)监理工作依据;

(3)监理范围和目标,包括工作范围、工作内容和质量等级、进度、费用控制等;

(4)监理机构的组织形式、人员构成、职责分工和进场计划安排等;

(5)监理工作管理制度,包括信息资料管理制度、工地会议制度、工作报告制度和其他监理工作制度;

(6)工程质量控制,包括质量控制目标分解、质量控制程序、质量控制要点和质量风险控制措施等;

(7)工程进度控制,包括进度控制目标分解、进度控制程序、进度控制要点和进度风险控制措施等;

(8)工程费用控制,包括费用控制目标分解、费用控制程序和费用风险控制措施等;

(9)合同管理,包括工程变更、分包和索赔的管理及协调方法等。

5.1.7 《监理实施细则》应包括下列主要内容:

(1)工程概况;

(2)控制目标;

(3)施工工序的控制点及控制措施;

(4)采用的质量控制标准;

(5)隐蔽工程和分项工程的验收方法和程序

(6)文件处理程序。

5.1.8 监理单位应建立质量监控、图纸会审、材料检验、隐蔽、分项工程验收、工程质量整改、巡视和旁站、见证取样、送检和工地会议等制度。

5.1.9 监理工程师应根据合同文件的要求并结合工程项目的实际,制定质量、进度、费用控制和合同管理、信息管理的各种记录、报表、图式。

5.2 施工准备期监理

5.2.1 施工准备期监理应包括下列主要内容:

(1)召开第一次工地会议;

(2)施工监理交底;

(3)组织或参加图纸会审,参加设计交底会;

(4)审查承包人的施工组织设计;

(5)审查承包人的质量管理体系;

(6)向承包人移交工程控制点;

(7)核验承包人的测量控制网点或基线;

(8)审查承包人的工地实验室;

(9)审查承包人开工条件,签署开工令;

(10)审核签认承包人提交的“材料/构配件/设备报验单”。

5.2.2 施工组织设计的审查应符合下列规定。

5.2.2.1 施工组织设计的审查应包括下列主要内容:

(1)施工组织设计的签认手续;

(2)施工总平面布置;

(3)施工方法、质量标准及质量保证措施等;

(4)施工进度计划安排,包括人员、材料、设备的配备和施工用款计划;

(5)冬季、雨季施工措施和专项施工方案;

(6)安全、环保和文明施工措施。

5.2.2.2 承包人的项目经理部编制的施工组织设计应经承包人的技术负责人审查签认,并在规定的时间内填报“施工组织设计(方案)报审表”报监理单位审批。

5.2.2.3 施工组织设计应经总监理工程师组织审查批准后实施,当需要承包人修改时,应由总监理工程师签发书面意见,退回承包人修改,修改后重新报审。

5.2.2.4 对规模较大、施工工艺复杂的工程,经总监理工程师批准,其施工组织设计可分阶段报批施工方案,必要时应经业主审批。

5.2.3 承包人质量管理体系的审查应符合下列规定。

5.2.3.1 质量管理体系的审查应包括质量管理机构的设置、人员配备和管理制度的落实情况等。

5.2.3.2 质量管理体系应设置质量负责人和专职质量员,质量负责人应由项目经理或项目总工担任。

5.2.3.3 质量管理体系中各级管理人员及专业操作人员应持证上岗。

5.2.3.4 质量管理体系应以承包人自检为主,对每道工序应进行现场自检,签字后报验,以保证施工过程中的材料及工艺符合有关标准及设计要求。

5.2.4 承包人工地试验室的审查应符合下列规定。

5.2.4.1 监理单位应对试验室的资质、试验人员的专业、资历和资格等进行审查。当条件不具备时,应委托具有相应资质的试验室进行试验。

5.2.4.2 工地试验室试验设备的规格、性能、数量应满足现场试验的需要,计量设备应由计量部门定期检定。

5.2.5 监理单位应对承包人填报的“施工测量放线报验单”及时组织检查、核验。

5.2.6 开工条件的审查应符合下列规定。

5.2.6.1 监理单位应对承包人提交的“工程开工报审表”进行审查。

5.2.6.2 监理单位对开工条件的核查应包括下列内容:

- (1)施工组织设计已经监理单位审批;
- (2)测量控制网点和基线已核验合格;
- (3)承包人施工和管理人员到位,施工设备已按需进场,主要材料已落实;
- (4)现场水、电、路、通信已达到开工条件。

6 施工期监理

6.1 工程质量控制

6.1.1 工程质量控制应包括下列主要内容：

- (1) 材料/构配件/设备报验单 的签认；
- (2) 巡视和旁站；
- (3) 典型施工的确认；
- (4) 实验成果和检测结果的审查；
- (5) 施工记录和有关资料的检查；
- (6) 组织召开必要的现场会议；
- (7) 组织隐蔽工程、分项和分部工程的验收。

6.1.2 工程质量控制应遵守下列原则。

6.1.2.1 工程质量控制应以预防为主 ,监督承包人按审查批准的施工组织设计进行施工。

6.1.2.2 应以合同文件和有关标准为依据 ,督促承包人全面实现承包合同约定的质量目标。

6.1.2.3 应对工程项目的人、机、料、方法、环境等因素进行全面检查 ,督促承包人落实质量管理体系。

6.1.2.4 对上道工序质量不合格或未进行验收 ,不得进行下道工序施工。

6.1.3 工程质量控制应遵循下列基本程序。

6.1.3.1 工程材料、构配件和设备应在承包人填写“材料/构配件/设备报验单”经监理工程师审核合格后进场。

6.1.3.2 隐蔽工程和分项工程应在收到承包人自检合格填写的“隐蔽工程/分项工程报验单” ,进行现场检测、抽样试验、验收合

格后,方可进行隐蔽工程掩盖或下道工序施工。对现场验收不合格的工程,应责成承包人限期纠正并重新报验。

6.1.4 “材料/构配件/设备报验单”的签认应符合下列规定:

(1)材料、构配件和设备定货前,应由承包人向监理机构提供生产厂家的生产许可证和相应资质等材料,必要时应进行考察;对新材料、新产品应核查鉴定证明和有关确认文件;

(2)对进场的材料,承包人应取得材料质保书,进行复检,并由监理工程师见证取样、送检,对重要材料应由监理机构进行平行试验;

(3)对进场的构配件和设备,经承包人复检、测试合格后,应由监理工程师进行现场检查并查验产品合格证书。

6.1.5 对承包人自行检测的材料和混凝土试件,监理机构应按承包人检测数量的10%进行平行试验。

6.1.6 巡视和旁站应按下列要求进行:

(1)监理工程师应采用目视、测量或抽检试验等手段,对工程进行巡视检查;

(2)监理工程师应对关键部位的混凝土浇注和倒滤层、沉桩、灌注桩、强夯、排水板、主要构件及设备安装等施工过程进行旁站;

(3)对巡视和旁站所发现的质量问题,视程度可采用口头通知、监理例会纪要或监理通知单等形式,要求承包人予以改正,承包人应将整改结果书面报告监理工程师。

6.1.7 对重要工程部位的施工方案应进行审查确认,对重要分项工程,监理工程师应在开工前要求承包人进行典型施工,并在典型施工工艺和质量检查确认后,进行大面积施工。

6.1.8 监理工程师应对承包人的施工记录和有关资料进行检查,并进行工程的预验、复验、中间检查等工作。

6.1.9 对大型工程,监理机构应组织召开现场会,由各相关承包人对各施工项目进行互检。

6.1.10 隐蔽工程的验收应符合下列规定。

6.1.10.1 监理工程师应对经承包人自检合格报送的“隐蔽/分

项工程报验单”在约定的时间内进行验收。

6.1.10.2 监理工程师对验收合格的隐蔽工程,应签认“隐蔽/分项工程报验单”;对不合格的隐蔽工程,应由承包人进行整改。

6.1.11 分项工程验收应符合下列规定。

6.1.11.1 监理工程师应对承包人自检合格报送的分项工程“隐蔽/分项工程报验单”在约定的时间内进行验收。

6.1.11.2 对验收合格的分项工程由监理工程师确认;对不合格的分项工程,应由承包人进行整改。

6.1.12 工程质量问题的处理应符合下列规定。

6.1.12.1 对施工过程中可以弥补的质量问题,应要求承包人立即改正,必要时进行返工。

6.1.12.2 对需要加固补强的质量缺陷,应责成承包人写出质量问题报告,并报告业主,由承包人按设计单位的意见进行修补和加固。

6.1.12.3 对施工期间发生的质量事故,监理工程师应立即要求承包人暂停该项工程的施工,并要求承包人采取有效的技术处理措施。当提交的技术处理措施得到批准后,应恢复施工。

6.2 工程进度控制

6.2.1 工程进度控制应包括下列主要内容:

- (1)检查各施工项目之间的合理搭接和进度安排的合理性;
- (2)审查承包人的人员、船机、材料、设备的供应计划;
- (3)检查进度安排与施工程序的协调;
- (4)检查进度与其他计划的协调;
- (5)审查进度安排的合理性。

6.2.2 工程进度控制应遵守下列原则:

- (1)应保证合同文件约定的工期目标;
- (2)应保证工程质量和施工安全;
- (3)应采用动态的控制方法,对关键路线进行控制。

6.2.3 工程进度控制应遵循下列基本程序:

(1)对承包人报送的总进度计划、年进度和季进度计划,依据施工组织设计进行审查;

(2)对承包人报送的月进度计划进行审查签认;

(3)对月进度计划实施情况进行检查、分析;

(4)当工程进度严重偏离工期目标时应签发“监理业务联系(通知)单”,要求承包人采取调整措施,直至实现计划目标。

6.2.4 应对工程进度计划进行动态控制,做到日掌握、周检查、月总结,并应符合下列规定:

(1)应收集有关进度报表资料;

(2)应检查工程进度的执行情况,核实承包人提交的进度报表、资料,每半月或一个月进行一次工程进度统计,报送业主;

(3)应定期主持或参加有关工程进度协调会议;

(4)应采用反映工程实际进度与计划进度差异的进度控制图、表,对工程实际进度进行分析和评价。

6.2.5 施工进度计划的调整应符合下列规定:

(1)根据对实际工程进度的分析,当关键路线的工期滞后时,应及时要求承包人对施工进度进行调整,加大施工力度,其调整措施应经监理机构批准;

(2)因业主、设计或不可抗力因素导致的工期延误,监理工程师应审查签认并经业主批准后由承包人重新调整施工进度计划;

(3)对承包人造成的工期延误,承包人拒绝接受监理机构提出的进度调整要求时,监理工程师应对承包人发出书面警告,并及时向业主报告。

6.3 工程费用控制

6.3.1 工程费用控制应包括下列主要内容:

(1)审核工程费用年度使用计划;

(2)签认预付款申请;

(3)工程计量,签认中期支付申请;

(4)签认变更支付申请;

(5) 定期进行工程费用分析；

(6) 制定索赔防范措施，签认索赔文件。

6.3.2 工程费用控制应遵守下列原则。

6.3.2.1 应依据国家法规、技术标准和合同文件等有效控制工程费用。

6.3.2.2 对报验资料不全、与合同文件约定不符或质量不合格的工程，不应进行工程计量。

6.3.2.3 监理工程师应在规定的期限内签认工程款申请。

6.3.2.4 对工程费用的索赔应合理、公正。

6.3.3 工程预付款申请应在承包人出示履约保函后依据合同文件签认。

6.3.4 工程计量应符合下列规定。

6.3.4.1 对单价合同，应根据合同文件规定，核实和确认工程实际发生的工程量。

6.3.4.2 对总价合同，应根据承包人中标价，按项目进行分解，并将管理费等其他费用分摊在各项中，形成调整单价，报业主批准后执行。

6.3.4.3 工程计量按合同文件规定的方法，可每月计量一次，也可按工程部位计量。

6.3.4.4 工程量的核查应以施工图为依据。

6.3.4.5 监理工程师对承包人填报的工程量有异议时，应会同承包人对工程量进行核实，总监理工程师应对核实的工程量进行签认，并通知承包人。

6.3.4.6 监理机构应按合同文件规定核实已完工程的费用。

6.3.5 中期支付申请应以核实的工程量和工程费用为准，由总监理工程师签认。中期支付应依据合同文件的规定扣除工程预付款。

6.3.6 因工程变更、物价和费率调整等原因引起工程费用的变化，应按合同文件规定，与业主和承包人协商确定新的工程费用，并签认变更支付申请。

6.3.7 监理单位应依据合同文件的规定对承包人提出的索赔报告进行核查,或对承包人造成的工程损失进行测算,并经业主和承包人协商一致后签认索赔文件。

6.4 合同管理

6.4.1 合同管理应包括下列主要内容:

- (1)分包工程管理;
- (2)工程变更管理;
- (3)索赔管理;
- (4)工程保险管理;
- (5)争端调解。

6.4.2 合同管理应遵守下列原则。

6.4.2.1 监理工程师应科学公正地对施工合同进行监督管理。当发生合同争端时,应进行调解或为仲裁机构提供材料。

6.4.2.2 监理工程师应对合同进行动态管理,及时发现和纠正合同违约行为。

6.4.3 分包工程的管理应符合下列规定。

6.4.3.1 分包工程的审查应包括下列内容:

- (1)分包人的营业执照和资质等级证书、专业施工许可证、分包工程管理人员的资质及施工机械状况等;
- (2)分包工程的类别与数量;
- (3)分包工程采用的技术标准与验收标准;
- (4)分包工程的工期。

6.4.3.2 监理工程师应通过承包人对分包工程进行管理。监理工程师应对分包工程进行监督检查,发现问题应要求承包人负责处理。对指定分包工程发现的问题应由指定分包人负责。

6.4.4 工程变更的管理应符合下列规定。

6.4.4.1 业主和设计单位提出的工程变更,监理工程师应根据合同文件规定办理有关手续。

6.4.4.2 承包人提出施工工艺变更,监理工程师应进行审查。

6.4.4.3 承包人提出工程设计变更,监理工程师应进行审查,并取得业主同意,由业主委托设计单位修改设计。

6.4.4.4 监理工程师应对承包人提交的“延长工期报审表”进行审查,报业主批准。

6.4.5 对承包人提出的费用索赔报告,监理工程师应就其中申述的理由进行调查,并根据有关程序报业主批准。

6.4.6 监理工程师应进行工程保险情况的检查。工程保险应满足合同保险金额和合同工期的要求。

6.4.7 当业主和承包人因合同争端要求调解时,监理工程师应对争端事件进行调查,并按合同文件规定进行调解。当需由仲裁机构仲裁时,监理工程师应为仲裁机构提供准确真实的材料。

6.5 工地会议

6.5.1 监理工程师应根据合同文件规定和工程具体特点,主持或参加工地会议,其形式宜为第一次工地会议、周例会、月度生产协调例会和专题会议等。

6.5.2 第一次工地会议应符合下列规定。

6.5.2.1 第一次工地会议应在下达工程开工令前进行。

6.5.2.2 第一次工地会议应由业主或总监理工程师主持,业主代表及有关职能人员、设计代表、承包人项目经理及有关职能人员、分包人负责人、监理机构总监理工程师代表、专业监理工程师及有关人员应参加会议。

6.5.2.3 第一次工地会议应包括下列主要内容:

(1)人员介绍;

(2)承包人施工准备情况介绍;

(3)业主职能部门和办事程序说明;

(4)总监理工程师施工监理程序介绍和协调方式确定。

6.5.3 周例会和月度生产协调例会应符合下列规定。

6.5.3.1 业主、承包人和监理机构应通过周例会和月度生产协调例会进行信息交流和沟通协调解决存在的问题。

6.5.3.2 周例会和月度生产协调例会应在施工期内定期召开，周例会每周召开一次，月度生产协调例会每月召开一次。

6.5.3.3 周例会应由总监理工程师、总监理工程师代表或专业监理工程师主持，承包人负责人、分包人负责人及其他有关人员应参加会议，业主代表可视情况参加会议。

6.5.3.4 月度生产协调例会应由总监理工程师或业主主持，承包人负责人、分包人负责人、业主代表及其他有关人员应参加会议。

6.5.3.5 周例会和月度生产协调例会应包括下列主要内容：

- (1)检查上次例会纪要落实情况，分析未落实的原因；
- (2)检查工程进度情况，确定下一阶段进度目标；
- (3)检查现场材料、构配件和设备供应情况，分析存在的质量问题；
- (4)分析工程质量和工程技术方面的有关问题，明确主要改进措施；
- (5)讨论工程费用核定及工程款支付中的有关问题；
- (6)讨论工程变更、存在的主要问题；
- (7)检查施工环境和施工安全等情况；
- (8)讨论索赔问题；
- (9)协调分包工程的管理；
- (10)明确对进度计划和工程质量的要求等。

6.5.3.6 周例会和月度生产协调例会应由专人记录，并形成会议纪要，其内容应真实、简明扼要。会议纪要应由会议主持人签发，并应附有参加会议人员签字表。纪要中提出的问题应在规定时间内予以解决。

6.5.4 专题会议应符合下列规定。

6.5.4.1 对施工专项问题，监理单位应及时组织召开专题会议。

6.5.4.2 专题会议应对发现的质量问题及时予以纠正，并对其重大问题进行讨论。

6.5.4.3 专题会议应由总监理工程师或专业监理工程师主持，业主代表、承包人负责人、分包人负责人及其他有关人员应参加会议，必要时也可聘请有关专家参加会议。

6.5.4.4 专题会议应由监理人员作好记录，并形成会议纪要，由总监理工程师签发。

6.6 施工监理交底

6.6.1 监理单位应在第一次工地会议后、下达工程开工令前向承包人进行施工监理交底，其中心内容是贯彻《监理规划》和《监理实施细则》。

6.6.2 施工监理交底应由总监理工程师或专业监理工程师主持。

6.6.3 施工监理交底应包括下列主要内容：

- (1)有关法律、法规和技术标准等；
- (2)《监理规划》和《监理实施细则》；
- (3)监理工作内容和有关报表的填报要求；
- (4)监理工作的基本程序和方法等。

7 交工验收及保修期监理

7.1 交工验收

7.1.1 交工验收应包括下列主要内容：

- (1) 审查承包人的预验收申请报告；
- (2) 对全部完成或部分完成的工程进行预验收；
- (3) 审查承包人的交工验收报告或中间验收报告及其他有关交工资料；
- (4) 对申请交工工程提出质量等级评价建议；
- (5) 审查承包人工程保修期的质量保证计划；
- (6) 审查交工结算；
- (7) 参加交工验收会议，并签认“交工验收证书”或“中间验收证书”；
- (8) 提交监理工作总结报告。

7.1.2 交工资料应真实、完整，并符合档案管理要求。

7.1.3 工程预验收应满足下列要求：

- (1) 施工合同范围内的全部工程已完成或根据业主要求部分工程已完成；
- (2) 施工中出现的质量缺陷已得到弥补；
- (3) 申请交工工程的整体尺寸、外观和质量满足有关要求。

7.1.4 申请交工工程的质量等级评价应符合现行有关行业规定的规定。

7.1.5 交工验收合格后，监理单位应签认“交工验收证书”或“中间验收证书”。

7.1.6 监理单位应对交工结算进行审查，协调处理工程费用的遗

留问题 ,依据合同文件的规定扣留工程保修金。

7.1.7 因特殊原因 ,部分单位工程和部分须用项交工时 ,双方订立用项交工协议 ,明确各方责任。

7.2 保修期监理

7.2.1 保修期监理应包括下列主要内容 :

- (1)检查工程质量情况 ;
- (2)审查或估算修复费用 ;
- (3)审查承包人的补充资料 ;
- (4)审查承包人的工程保修终止报告 ;
- (5)签认“ 工程保修终止证书 ”。

7.2.2 监理单位应配备必要的监理人员 ,定期检查工程质量。

7.2.3 监理工程师应对工程缺陷发生的原因进行调查。对承包人原因造成的工程质量缺陷应责成承包人进行修复 ;对非承包人原因造成的工程质量缺陷 ,监理工程师应协助业主对修复工作进行费用估算。

7.2.4 “ 工程保修终止证书 ”的签认应满足下列条件 :

- (1)保修期满 ,承包人已完成全部工程保修工作 ,工程质量符合规定并满足使用要求 ;
- (2)工程已通过监理单位、业主、质监部门的联合检查和确认。

8 信息与资料管理

8.1 信息管理

8.1.1 监理单位应对信息的收集、分类、处理、储存、传递和发布进行管理,可根据工程建设需要运用人工与计算机辅助管理相结合的手段建立信息管理系统。

8.1.2 信息可按监理目标划分为质量控制信息、进度控制信息、费用控制信息和合同管理信息等。

8.1.3 信息管理应建立信息收集、鉴别、整理和保存等管理制度,并对工程质量、进度、费用和合同等信息进行整理归类。

8.2 资料管理

8.2.1 监理资料主要应包括监理记录、监理月报和监理工作总结报告等。

8.2.2 监理记录资料应包括下列主要内容:

- (1)各分项工程批准开工、质量检验和材料试验结果记录;
- (2)重要部位或隐蔽工程的检验记录、照片、录像等;
- (3)监理业务联系(通知)单;
- (4)监理日记;
- (5)旁站监理记录;
- (6)平行试验资料;
- (7)工地会议纪要等。

8.2.3 监理月报资料应包括下列主要内容:

- (1)工程概述;
- (2)工程质量情况;

- (3)工程进度分析；
- (4)工程款支付统计表；
- (5)监理工作执行情况；
- (6)对承包人要求；
- (7)下月监理工作要点。

8.2.4 监理工作总结报告应包括下列主要内容：

- (1)工程概况；
- (2)监理单位及监理工作起、止时间；
- (3)关于工程质量、进度、费用控制及合同管理的执行情况；
- (4)分项、分部、单位工程质量评估；
- (5)工程费用分析；
- (6)对工程建设中存在问题的处理意见和建议；
- (7)对工程的使用要求；
- (8)照片或录像。

8.2.5 监理单位的监理资料归档应包括下列资料：

- (1)监理合同和施工合同；
- (2)《监理规划》和《监理实施细则》；
- (3)与业主、设计单位和承包人的往来文件；
- (4)会议纪要、监理业务联系(通知)单；
- (5)质量控制资料及质量事故处理报告；
- (6)隐蔽/分项工程质量报验单和“单位工程质量评定表”；
- (7)专题报告；
- (8)工程费用控制资料；
- (9)监理月报；
- (10)工程质量评价建议；
- (11)监理工作总结报告；
- (12)工程交工验收资料及“交工验收证书”或“中间验收证书”

等。

8.2.6 监理单位应向业主提供下列主要资料：

- (1)《监理规划》和《监理实施细则》；

- (2)与业主、设计单位和承包人的往来文件；
- (3)会议纪要、监理业务联系(通知)单；
- (4)专题报告；
- (5)监理月报；
- (6)工程质量评价建议；
- (7)监理工作总结报告等。

附录 A 常用施工监理表

A.0.1 承包人用表

表 A.0.1-1	施工组织设计(方案)报审表	(监 A-01)
表 A.0.1-2	分包单位资格报审表	(监 A-02)
表 A.0.1-3	施工测量放线报验单	(监 A-03)
表 A.0.1-4	工程开工报审表	(监 A-04)
表 A.0.1-5	材料/构配件/设备报验单	(监 A-05)
表 A.0.1-6	工程材料(试验)送检见证单	(监 A-06)
表 A.0.1-7	隐蔽/分项工程报验单	(监 A-07)
表 A.0.1-8	整改复查报审表	(监 A-08)
表 A.0.1-9	工程质量问题(事故)报告单	(监 A-09)
表 A.0.1-10	工程质量事故处理方案报审表	(监 A-10)
表 A.0.1-11	技术核定报审表	(监 A-11)
表 A.0.1-12	工程施工计划(调整)报审表	(监 A-12)
表 A.0.1-13	延长工期报审表	(监 A-13)
表 A.0.1-14	复工报审表	(监 A-14)
表 A.0.1-15	预付款申请表	(监 A-15)
表 A.0.1-16-1	工程(月)付款申请表	(监 A-16-1)
表 A.0.1-16-2	工程(月)付款报审表	(监 A-16-2)
表 A.0.1-17	工程变更费用申请表	(监 A-17)
表 A.0.1-18	索赔报审表	(监 A-18)
表 A.0.1-19	工程业务联系单	(监 A-19)
表 A.0.1-20	单位工程质量核验申请表	(监 A-20)
表 A.0.1-21	单位工程质量评定表	(监 A-21)
表 A.0.1-22	交工申请报告单	(监 A-22)

表 A.0.1-23	中间验收证书	(监 A-23)
表 A.0.1-24	交工验收证书	(监 A-24)
表 A.0.1-25	工程保修终止证书	(监 A-25)

监 A-01

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

现报上_____《施工组织设计(方案)》(全套、部分),已经我单位
上级技术部门审查批准,请予审查和批准。

附件：

- 1.
- 2.
- 3.

承包单位：_____

技术负责人：_____ 报审日期：_____

监理单位审查意见：

并于_____月_____日前报来

总监理工程师：_____ 日期：_____

业主代表：_____ 日期：_____

监 A-02

工程名称：_____ 编号：_____

监理单位：_____

经审查分包人_____能胜任下述工程,可以保证工程按全部合同文件的规定执行。分包后,我们负责总包责任,请予审查批准。

附件：

- | | |
|---------------|--------------|
| 1. 企业介绍 | 5. 有关许可证 |
| 2. 历年承包主要工程介绍 | 6. 本项目负责人履历表 |
| 3. 营业执照复印件 | 7. 企业主要人员履历表 |
| 4. 企业资质证书 | |

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

分包工程名称	工程量	单位	分包总价	占总价的 %
合计				

监理单位审查意见：

总监理工程师：_____ 日期：_____

业主代表：_____ 日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-03

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

根据合同文件要求,我们已完成_____工程的施工控制网、点(基线) 布设,请予查验。

附件：

1. 测量控制网、点布设资料。
2. 水准点布设资料。

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

工程或部位名称	放样内容	备注

监理工程师核验意见：

1. 查验合格
2. 纠正差错后合格
3. 纠正差错后再报

监理工程师：_____ 日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-04

工程名称：_____ 编号：_____

监理单位：_____

我单位承担_____准备工作已完成。

1. 施工组织设计(方案)已审批
2. 劳动力按计划已进场
3. 机械设备已进场
4. 管理人员全部到位
5. 施工材料已备齐
6. 开工前的各种手续已办妥(见附件)
7. 其他

特此申报开工,请批准。

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

监理单位审查意见：

总监理工程师：_____ 日期：_____

业主审查意见：

业主负责人：_____ 日期：_____

工程项目开工由业主审批,单位工程由监理单位审批。

本表由承包人填报,一式三份,经监理、业主审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-05

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

清单所列工程材料/构配件/设备经检验符合设计及有关规范要求,请批准使用。

名称	规格	单位	数量	生产厂家	复试单/检验单

附件：

1. 出厂合格证_____份
2. 复试/检验报告_____份
3. 准用证_____份
4. 商检证_____份
5. _____份

承包人：_____

技术负责人：_____日期：_____

监理工程师审查意见：

1. 同意
2. 补充材料
3. 不同意

监理工程师：_____日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-06

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

下列材料准备送检或试验：

材料或试验名称：_____

送检日期：_____

检测试验室名称：_____

请派员见证。

送检单位：_____

送检人：_____ 日期：_____

见证监理工程师：_____ 日期：_____

本表由承包人填报，一式三份，经监理审批后，业主、监理、承包人各一份。

监 A-07

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

按合同文件和规范要求,已完成_____隐蔽、分项工程,并经
自检合格,报请查验。

附件:自检资料(隐蔽工程验收记录,分项工程质量检验评定表)

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

监理工程师验收意见：

经检查质量等级：

1. 优良
2. 合格
3. 不合格

监理工程师：_____ 日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-08

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

根据第_____号监理通知单或监理要求,我们已于_____年_____月_____日整改完成,情况如下:

请予复查

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

监理工程师复查意见：

监理工程师：_____ 日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-09

工程名称：_____

编号_____

监理单位：_____

_____年_____月_____日_____时在_____部位(详见设计图纸_____),发生工程质量问题(事故),报告如下：

1. 问题(事故)经过及原因的初步分析：
2. 造成的损失及人员伤亡：
3. 补救措施及初步处理意见：

待进一步调查后,再另作详细报告,并提出处理方案上报审查。

承包 人：_____

负责 人：_____ 日期：_____

监理单位意见：

监理工程师：_____ 日期：_____

总监理工程师：_____ 日期：_____

业 主 意 见：

业 主 负 责 人：_____ 日期：_____

抄 报：

本表由承包人填写,一式四份,监理、业主、设计、承包人各一份,重大质量事故报质监站。

监 A-10

工程名称：_____ 编号：_____

监理单位：_____

_____年_____月_____日_____时,在_____部位
(详见设计图纸_____),发生的_____工程质量事故,已于_____月
_____日提出《工程质量问题(事故)报告单》。现提出处理方案,请予审查。

附件：

1. 工程质量事故详细报告
2. 工程质量事故处理方案

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

监理单位审查意见：

监理工程师：_____ 日期：_____

总监理工程师：_____ 日期：_____

业主审查意见：

业主负责人：_____ 日期：_____

抄报：

本表由承包人填写,一式四份,监理、业主、设计、承包人各一份,重大质量事故报质监站。

监 A-11

工程名称：_____ 编号：_____

监理单位：_____

因_____的原因,提出第_____号技术核定单,请予审批。

附件：

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

监理单位审查意见：

监理工程师：_____ 日期：_____

总监理工程师：_____ 日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

工程施工计划(调整)报审表

监 A-12

表 A.0.1-12

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

兹报上_____工程施工计划(调整),请审核批准。

编制说明：

附件：

施工计划(调整)表

承包人：_____

编制人：_____ 日期：_____

监理单位审查意见：

1. 同意
2. 不同意
3. 应补充

监理工程师：_____ 日期：_____

总监理工程师：_____ 日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

延长工期报审表

监 A-13

表 A.0.1-13

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

_____工程,根据合同文件条款的规定,由于
_____的原因,我方要求工期从原来的_____年_____月_____日
延长到_____年_____月_____日,延长工期_____天,请予核
准。

延长工期计算：

附件：

承包人：_____

负责人：_____日期：_____

监理单位审查意见：

监理工程师：_____日期：_____

总监理工程师：_____日期：_____

业主审定意见：

业主代表：_____日期：_____

业主负责人：_____日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理、业主审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-14

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

鉴于_____工程的停工因素(见停工通知单第_____号)已经消除,特请批准复工。

附件:具备复工条件的情况说明

承包人：_____

负责人：_____日期：_____

监理单位审定意见：

监理工程师：_____日期：_____

总监理工程师：_____日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-15

工程名称：_____ 编号：_____

监理单位：_____

根据合同的约定,建设单位应于_____年_____月_____日前支付我
单位工程预付款(大写)_____元。

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

监理单位审核意见：

经审核,承包人的申请符合合同条件规定,应支付工程预付款为(大写)
_____元,请业主核定支付。

说明：

监理工程师：_____ 日期：_____

总监理工程师：_____ 日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-16-1

工程名称：_____ 编号：_____

监理单位：_____

兹申报_____年_____月完成合同项目总计_____元,请予核
量测。

附件：

1. 工程检验认可证明
2. 承包单位工程量完成统计报表

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

监理机构审核意见：

附件：工程(月)付款报审表

监理工程师：_____ 日期：_____

总监理工程师：_____ 日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-17

工程名称：_____

编号：_____

变更项目

监理单位：_____

依据_____年_____月_____日第_____号工程业务联系单,申请变更费用如下。请审核。

项目名称	原设计数量				变更后数量				工程款 (+) 减 (-)
	工程量	单位	单价	合计	工程量	单位	单价	合计	

变更情况及理由：

承包人：_____

负责人：_____日期：_____

监理单位审查意见：

监理工程师：_____日期：_____

总监理工程师：_____日期：_____

业主审定意见：

业主代表：_____日期：_____

业主负责人：_____日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理、业主审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-18

工程名称：_____

编号：_____

监理单位：_____

_____工程,根据合同条款的规定,由于
_____的原因,要求索赔金额(人民币)
_____元,请予核准。

索赔金额计算：

附件 证明材料

承包人：_____

负责人：_____日期：_____

监理单位审查意见：

监理工程师：_____日期：_____

总监理工程师：_____日期：_____

本表由承包人填报,一式三份,经监理审批后,业主、监理、承包人各一份。

监 A-19

工程名称：_____ 编号：_____

监理单位：_____

事由：

内容：

承包人：_____

负责人：_____ 日期：_____

监理单位意见：

监理工程师：_____ 日期：_____

总监理工程师：_____ 日期：_____

监 A-20

申请单位：

编号：_____

单位工程名称	
业 主	
承 包 人	
监理单位	
工程造价	
开、竣工日期	
申请核验时间	

承包人验收意见及自评等级：

技术负责人：_____ 日期：_____

项目经理：_____ 日期：_____

监理单位验收意见：

监理工程师：_____ 日期：_____

总监理工程师：_____ 日期：_____

业主单位验收意见：

业主负责人：_____ 日期：_____

设计单位验收意见：

项目负责人：_____ 日期：_____

监 A-22

编号：_____ 年 月 日

工程编号	建设单位：	工程名称	
	施工单位：		
实际开工日期		合同规定 开工日期	
实际交工日期		合同规定 交工日期	
工程总价		交工部 分价值	
使用单位		施工单位	
交工部分工 程简要内容			

交工准备说明：

1. 质量自检情况说明
2. 内业归档资料情况说明

承包人：_____ 日期：_____

项目经理：_____ 日期：_____

监理单位审查意见：

总监理工程师：_____ 日期：_____

业主审查意见：

业主负责人：_____ 日期：_____

本表由承包人填报，一式三份，经监理、业主审批后，业主、监理、承包人各一份。

监 A-23

编号：_____

年 月 日

工程编号	建设单位：	工程名称	
	施工单位：		
工程总价		交工项目	
开工日期		交工工程价值	
竣工日期		验收日期	
使用单位			
工程内容			
质量鉴定			
试车记录			
验收鉴定意见			
建设单位	主管	代表	建设单位公章
设计单位	主管	设计负责人	设计单位公章
施工单位	主管	施工负责人	施工单位公章
监理单位	总监	监理工程师	监理单位公章
监督单位	主管	监督负责人	监督单位公章

监 A-24

编号：_____

年 月 日

工程编号	建设单位：	工程名称	
	施工单位：		
工程地点			
合同开工日期		实际开工日期	
合同竣工日期		实际交工日期	
合同总价		实际总价	
工程内容			
质量鉴定			
试车记录			
验收鉴定意见			
建设单位	主管	代表	建设单位公章
设计单位	主管	设计负责人	设计单位公章
施工单位	主管	施工负责人	施工单位公章
监理单位	总监	监理工程师	监理单位公章
监督单位	主管	监督负责人	监督单位公章

工程保修终止证书

监 A-25

表 A.0.1-25

编号：_____

年 月 日

工程编号	建设单位：	工程名称	
	施工单位：		
工程地点			
合同 交工日期		实际 交工日期	
合同保修 终止日期		实际保修 终止日期	
合同保修价款		实际保修价款	
保修期 工程内容			
质量缺陷 修复鉴定			
试车记录			
保修终止 验收鉴定 意见			
施工单位	主管	施工负责人	施工单位公章
监理单位	总监	监理工程师	监理单位公章
建设单位	主管	代表	建设单位公章

A.0.2 监理用表

表 A.0.2-1	工程停工通知单	(监 B-01)
表 A.0.2-2	监理业务联系(通知)单	(监 B-02)
表 A.0.2-3	会议记录	(监 B-03)
表 A.0.2-4	专题报告	(监 B-04)
表 A.0.2-5	备忘录	(监 B-05)
表 A.0.2-6	施工监理工作月报	(监 B-06)

监 B-01

工程名称：_____ 编号：_____

承包人：_____

_____工程，_____部位，由于_____原因，现通知你截止于_____年_____月_____日_____时，对_____暂时停工。

总监理工程师：_____ 日期：_____

签收意见：

签收单位：_____

项目负责人：_____ 日期：_____

抄报：

抄送：

本表由监理单位填写，一式三份，业主、承包人和监理各一份。

监 B-02

年 月 日

工程名称		编号		附文	
联系事由		主报 (送) 单位		监理 签名	
		抄送 (报) 单位		总监 签名	

内容：

主受文单位签署意见：

监 B-03

工程名称：_____ 编号：_____

分部工程		主持人	
会议地点		会议日期	

会议主要议题：

签到者	工作单位	职务	联系地址	电话

本表一式多份,参加会议单位各一份,表后附会议记录内容。

监 B-04

工程名称：_____

编号：_____

事宜：

致_____：

就以上事宜向贵方提出专题报告。

附件：

总监理工程师：_____日期：_____

签收意见：

签收单位：_____

负责人：_____日期：_____

抄报

抄送：

监 B-05

工程名称：_____

编号：_____

事由	
----	--

致_____

监理工程师：_____ 日期：_____

总监理工程师：_____ 日期：_____

抄 报：

抄 送：

_____工程
施工监理工作

编号：

月报 (第_____期)
(_____年_____月)

内容提要：

本月工程形象进度完成情况

工程签证情况

本月工程情况评述

本月监理工作小结

下月监理工作要点

监理单位：_____

_____年_____月_____日

总监理工程师：_____

附录 B 本规范用词用语说明

B.0.1 为便于在执行本规范条文时区别对待 ,对要求严格程度不同的用词用语说明如下 :

(1)表示很严格 ,非这样不可的 :

正面词采用“ 必须 ”;

反面词采用“ 严禁 ”。

(2)表示严格 ,在正常情况下均应这样做的 :

正面词采用“ 应 ”;

反面词采用“ 不应 ”或“ 不得 ”。

(3)表示允许稍有选择 ,在条件许可时首先应这样做的 :

正面词采用“ 宜 ”或“ 可 ”;

反面词采用“ 不宜 ”。

B.0.2 条文中指明应按其他有关标准、规范的规定执行时 ,写法为“ 应符合……的规定 ”或“ 应按……执行 ”。

本规范主编单位、参加单位
和主要起草人名单

主 编 单 位：中交第一航务工程勘察设计院

主要起草人：乔宝根

（以下按姓氏笔画为序）

马品鲁 冯仲武 任跃青 杨曼蓉
金振起

中华人民共和国行业标准

水运工程施工监理规范

JTJ 216—2000

条文说明

制定说明

本规范是根据交通部交基发[1996]1091号文“关于下达《1996年度水运工程建设标准、定额编制计划》的通知”,并根据交通部原基建管理司基技字[1997]319号文“关于《水运工程施工监理规范》编写大纲的批复”制定的。主编单位为中交第一航务工程勘察设计院,具体由天津中北港湾工程建设监理事务所编写。

本规范在总结我国水运工程施工监理十余年经验的基础上,进行了广泛的调查研究,并向近30个监理、建设、施工单位征求意见,经多次讨论和修改而成。为便于使用者正确理解和掌握本规范的条文,在编写条文的同时,编写了条文说明。

本规范各章、节及附录的编写人员分工如下:

第1章 乔宝根 冯仲武

第2章 乔宝根 金振起 杨曼蓉

第3章 乔宝根 冯仲武 金振起

第4章 金振起 马品鲁

第5章 金振起 乔宝根 马品鲁

第6章 金振起 任跃青 马品鲁 乔宝根 杨曼蓉

第7章 任跃青 金振起 马品鲁

第8章 杨曼蓉 乔宝根

附录A 乔宝根 马品鲁 金振起 任跃青

附录B 乔宝根

总校人员:仇伯强 李永恒 冯仲武 金振起 杨曼蓉 董方

本规范于1999年12月16日通过部审,于2000年12月8日发布,2001年4月1日起实施。

目 次

1	总则	(9)
3	一般规定.....	(70)
4	施工招标期监理.....	(71)
5	施工准备期监理.....	(72)
5.1	监理准备.....	(72)
5.2	施工准备期监理	(72)
6	施工期监理.....	(74)
6.1	工程质量控制	(74)
6.2	工程进度控制	(75)
6.3	工程费用控制	(76)
6.4	合同管理.....	(76)
6.5	工地会议.....	(77)
6.6	施工监理交底	(78)
7	交工验收及保修期监理.....	(79)
7.1	交工验收.....	(79)
7.2	保修期监理	(79)
8	信息与资料管理.....	(80)
8.1	信息管理.....	(80)
8.2	资料管理.....	(80)

1 总 则

1.0.2 本条所指国家规定必须实行监理的项目,系指大中型水运工程项目和重要的小型水运工程项目;其他项目为规定范围外水运工程项目。

1.0.3 本条按照交通部交基发[1994]840号文的规定对监理单位的资质和监理工程师的资质要求作了明确的规定,这是规范水运监理市场和保证监理工作质量的需要。没有水运资质的监理单位 and 监理工程师不得从事水运工程施工监理。

1.0.4~1.0.6 本3条是指在工程监理体制中对监理、业主、承包人、设计单位之间关系的说明,业主和监理单位之间是委托和被委托的合同关系,监理和承包人是监理与被监理的关系,设计与监理单位是工作协作关系,这是交通部交基发[1994]840号《水运工程施工监理规定(试行)》和建设部、国家计委建监[1995]737号《工程建设监理规定》确定的。

1.0.7 国家现行标准和法律、法规主要是指中华人民共和国建筑法、建设部和国家计委建监[1995]737号《工程建设监理规定》、交通部交基发[1994]840号《水运工程施工监理规定(试行)》、国家工商行政管理局和建设部GF—91—0201《建设工程施工合同》和相应的工程质量检验评定标准。

3 一般规定

3.0.1 本条按交通部《水运工程施工监理规定(试行)》中明确五条监理依据,并结合实际监理工作归纳而成。

3.0.2 本条是总结监理工作的规律,将施工监理划分为四个阶段。防止只注重“施工期”,不重视“施工招标期”、“施工准备期”及“交工验收及保修期”,所以本规范明确了各个施工监理期的工作内容。

3.0.3 本条监理机构的设置、监理人员与设备配置,视被监理工程的实际需要(规模、内容、合同工期、环境条件等因素)确定,本规范不作统一规定。

总监理工程师负责制是根据建设部、国家计委建监[1995]737号《工程建设监理规定》制订的。监理试验室的设置未作出硬性规定。根据国外监理情况,为促进监理行业的水准,在大中型工程项目的监理中逐步配置独立的监理检验试验室。

3.0.4~3.0.7 监理机构的权利、职责与义务在中华人民共和国建筑法、交通部交基发[1994]840号《水运工程施工监理规定(试行)》、建设部和国家计委建监[1995]737号《工程建设监理规定》中均作了规定。

4 施工招标期监理

4.0.1 本条根据交通部《水运工程施工监理规定(试行)》对施工招标期监理的职责作了原则规定。

监理单位可以受业主委托,协助编写招标申请报告、编写施工招标文件、审查投标单位资质和业绩、组织或参加考察工程现场与投标答疑、参加开标、评标和定标及协助商签施工承包合同等。同时遵照交通部交水发[1999]6号《水运工程施工监理招标投标管理办法(试行)》及其他有关文件规定,还可以开展相应工作。

5 施工准备期监理

5.1 监理准备

本节是根据汕头港外导流防沙堤、华能汕头电厂重件码头、中海石油滑道工程、黄骅港一期工程等 20 余项部内外工程监理工作经验的总结。监理单位在监理合同签订后,必须做好施工监理各项准备工作,包括监理组织机构与人员、监理仪器、设备进场安排;监理人员进场后要熟悉合同文件,核查设计文件与图纸,掌握标准,现场复查,施工环境调查,编写《监理规划》和《监理实施细则》,进行人员分工落实责任制;建立工程质量控制体系和必要的监控制度,制定监理图表等。

5.2 施工准备期监理

5.2.1 本条就监理机构在施工准备期进行的主要工作予以规定。施工准备期与施工期乃至保修期的监理工作,是有机联系的整体,需要在整个施工监理过程中分期穿插进行。为了避免不必要的重复,在有关章节需要出现的,本条未做叙述。

5.2.2 施工组织设计是承包人对承建工程项目的总体安排。监理工程师要按 5.2.2.1 款所列主要内容认真组织审查,经总监理工程师签认后,报业主批复作为承包人施工和监理工程师对其进行管理的依据。

施工组织设计一经批准,不得随意变动;如有充足理由需作变动,则由承包人书面提出,并经其原批准部门审批后,监理工程师重新组织审查,报业主批准。

5.2.3 本条充分体现承包人是质量责任人的原则。承包人的质

量管理体系规定由有资历的专职质量负责人 ,建立一个上下贯通 ,职责明确 ,制度健全的质量自检组织。

明确承包人质量负责人由项目经理或项目总工担任 ,目的在于明确承包人的负责人是第一责任人 ,从而便于加强对工序的质量控制。在质量控制中 ,应始终贯彻承包人自检为主、报监理工程师抽检复试的原则 ,避免以监理检验代替承包人自检的错误做法。

承包人的自检机构及自检人员除直接接受项目技术负责人的领导外 ,尚应接受监理工程师的业务指导及指令。

承包人自检职责及分工 ,在实际工作中 ,根据自检人员不同层次和岗位 ,具体予以划分并深化。

承包人的质量责任人也是根据 FIDIC 条款 15.1 条提出的。

5.2.4 为了使承包人的试验室与监理试验室在称谓上有所区别 ,故将其定名为“工地试验室”。

关于承包人工地试验室的设备类型、规格及数量 ,监理工程师应根据承包人在投标书附件或其他文件中填报的内容并按实际情况予以审查。在承包人满足现场试验要求的条件下 ,监理工程师允许试验设备分期进场 ,也可批准承包人长期委托当地有相应资质的试验室进行试验。

5.2.6 本条是依据 FIDIC 条款第 42.1 条结合我国目前施工实际提出的。水、电、路、通信是开工条件所必须的。对承包人进场材料品种、数量、规格和型号将直接影响工程的质量 ,按有关规定进行严格监督管理。落实采购计划 ,避免停工待料。

对直接影响工程进度和质量的施工设备、数量要与承包人在投标书附表中所列内容与进场时间一致。

按投标文件 ,检查承包人施工进场的组织机构与主要人员组成。项目经理、主要技术负责人等管理人员一定要到位。如有变动 ,由承包人提出相应的调换名单重新报批。进场的岗位技术人员和主要管理人员应持证上岗 ,并在施工过程中保持相对稳定。

6 施工期监理

6.1 工程质量控制

6.1.1 本条列出的 7 项质量控制主要内容 ,根据被监理项目实际可予以细化。

6.1.2 本条提出了以预防为主的质量控制原则 ,使施工中出现的
问题苗头消灭在萌芽状态 ,其重点是在施工前善于提出问题 ,施工
中善于发现和解决问题 ,坚持上道工序不合格不得进行下道工序
施工。

6.1.4 本条对材料、商品构配件和工程设备采购前的预先鉴定或
进场后的验收试验的程序作了规定 ,目的在于防止不合格的材料、
商品构配件、设备进场 ,影响工程质量。

承包人对进场材料按规定复验是保证工程质量的主要手段。
同时明确材料取样送检应有监理人员见证 ,确保实验成果真实。

在承包人抽检试验的同时或对重要材料、关键部位、乃至有疑
问的材料 ,监理单位同时进行试验(平行试验) ,用以判断承包人试
验的准确与可靠。

6.1.6 本条要求监理人员对施工现场分别采取定期巡视、检查、
旁站的方法 ,对承包人的施工进行全过程监理。在条文中特别指
明对关键部位混凝土浇筑和倒滤层、沉桩、灌注桩、强夯、排水板和
水下安装等施工过程必须进行旁站监理。在巡视和旁站过程中对
发现的施工问题要求承包人及时改正。监理人员随时纠正承包人
违背施工方案进行施工的现象。

6.1.10 ~ 6.1.11 本 2 条遵循国家工商行政管理局、建设部
[1991]年制定的《建设工程施工合同》合同条件第 16 条、交通部

《港口工程质量检验评定标准》(JTJ221—98),结合工程实践编写。对隐蔽工程,分项工程验收明确了质量控制程序,体现了必须由承包人的质检人员按标准验收合格后,再申报监理复验和抽检,对合格工程,由承包人的专职质检员和监理工程师分别核定分项工程质量等级。在质量控制程序执行上,如果承包人的自检与监理工程师的检查配合得好,还可以进行平行检查,以减少层次、节省时间,并使检查中发现的问题能得以及时沟通和纠正。

6.1.12 尽管监理工程师在工程实施期间对工程质量进行了严格的控制,但在实际施工中质量缺陷以及质量事故仍难免发生。港口工程质量检验评定标准中讲述较多,为此本条对不同原因造成的不同程度质量缺陷作了概括性的规定。

应当注意的是,无论是质量缺陷的补救或质量事故的处理,均以不降低质量标准或使用要求为前提。经检测单位鉴定,达不到原设计要求,但经设计单位签认能满足结构安全和使用功能要求,应注意征得业主的同意,并在交工报告及交工资料中特别说明。

6.2 工程进度控制

6.2.1 本条列出5项进度控制内容是最基本的,在实际监理工作中,根据需要可进一步细化条款。

6.2.2 本条是依据FIDIC条款第14.1条和第14.2条提出的。本条目标是达到承包合同约定的工期,其重要原则是在保证质量的前提下保证工期,工期与质量是密不可分的,没有工程质量,工期也失去意义。工期控制的关键是采用动态的控制方法,把关键路线控制好。

6.2.3 本条根据工程监理工作经验,参照华能汕头电厂重件码头工程和黄骅港一期工程的实际而提出。在实际操作中以实现“工期目标”为前提,理顺承包人与监理机构之间进度控制程序。

6.2.4 本条主要强调监理机构要采取动态控制的方法控制施工进度。监理机构可以制定“每日(周)进度检查记录表”供承包人填写,监理机构每周进行核对并汇总记录。另外,监理机构采用相关

进度控制图表等手段 结合承包人提供每月进度报告绘制时间、工作量关系曲线 ,定期向业主汇报并抄送给承包人。

6.2.5 本条是 FIDIC 条款第 4.2 条、第 45.1 条、第 46.1 条提出的 ,并涉及到第 44 条。正常性的进度计划调整 ,一般应每三个月进行一次 ,或者按合同条款规定的时间予以调整。调整进度计划是要对施工安排及施工力量进行实质性的调配。调整进度还往往会与延期索赔纠缠在一起 ,监理工程师工作时要具体分析、区别对待 ,并在与业主及承包人协商后作出决定。

6.3 工程费用控制

6.3.1 工程费用控制是根据 FIDIC 条款第 56.1 条编写。定期分析、制定防范措施、减少索赔是费用控制工作的主要内容。

6.3.2 本条根据交通部交基发[1994] 840 号《水运工程施工监理规定(试行)》编写的。承包人自检合格并报监理工程师验收合格的工程 ,计量才真正对支付有意义。

6.3.3 本条工程预付款包含动员预付款和材料预付款。

6.3.4 本条是根据 GF—91—0201《建设工程施工合同》合同条件第 21 条、第 22 条 结合监理实际经验编写。

6.3.5 本条是根据 GF—91—0201《建设工程施工合同》合同条件第 22 条、第 20 条编写。工程预付款按协议条款约定的时间和比例在中期支付中逐次扣回。

6.3.6 工程变更根据 FIDIC 条款第 52 条 ,GF—91—0201《建设工程施工合同》合同条件第 26 条编写。工程发生变更增加新内容时 ,要协商确定单价 ,审核变更工程量 ,故强调变更工程按工程变更确定的支付原则 ,办理支付。

6.3.7 索赔费用根据 FIDIC 条款第 53.5 条 ,GF—91—0201《建设工程施工合同》合同条件第 32 条编写。

6.4 合同管理

6.4.1 ~ 6.4.2 合同管理的内容和原则是根据交通部交基发

[1994]840号文《水运工程施工监理规定(试行)》结合工程监理实践总结而成。

6.4.3 工程分包根据 FIDIC 条款第 4.1 条,GF—91—0201“建设工程施工合同”合同条件第 36 条编写。

指定分包根据 FIDIC 条款第 59 条编写。指定分包的工程通常均有其特殊性,因此宜设专人进行管理,有利于工程的顺利进行。尽管指定分包多是由业主决定的,但为了确保指定分包工程的质量和业主的利益,仍要求指定分包人向监理工程师提交一份资格情况及证明资料。

6.4.4 工程变更的管理根据中华人民共和国建筑法,GF—91—0201“建设工程施工合同”合同条件第 25 条,结合 FIDIC 条款第 51 条与工程监理实践编写。其中业主、设计单位、监理单位、承包人,无论谁提出变更,均要经业主同意,由原设计单位出变更设计图。

6.4.5 费用索赔的处理系根据 FIDIC 条款第 53 条,GF—91—0201“建设工程施工合同”合同条件第 32 条、第 37 条编写。

其中不可抗力发生的费用由双方分别承担;承包人在施工过程中发现文物、古墓、化石、钱币等有考古、地质研究价值的物品或其他影响施工的地下障碍物时,应在 48 小时内通知业主,并报告有关管理部门和采取有效保护措施。业主收到承包人通知 12 小时内对承包人采取保护措施予以批准或提出处理意见。业主承担保护措施的费用,延误的工期相应顺延。

6.4.6 工程保险根据 GF—91—0201“建设工程施工合同”合同条件第 38 条编写。业主按合同文件的约定办理建设工程和施工场地业主人员及第三方人员财产保险并支付一定费用。承包人办理自己在施工场地人员生命财产和机械设备的保险,并支付一定费用。

6.5 工地会议

6.5.1 本条总结监理实践,将组织协调和监理工作,定期以工地

会议形式加以固定,但应根据各工程项目业主不同的管理模式来做此项工作,实现承包合同所约定的质量、工期和费用控制目标。

6.5.2 本次会议为在工地召开的参建各方第一次见面会议,故称“第一次工地会议”。开好第一次工地会议,对理顺三方关系、明确办事程序至关重要,为此在会议召开之前应有充分的准备。

第一次工地会议应在监理单位审查开工条件成熟时,建议业主及时召开。

6.5.3 监理周例会、月度生产协调会应在整个施工活动期间定期召开,故称“常规工地会议”。工地会议重点在对工程进行检查和协调,以保证施工活动正常运行。

(1) 周例会

工地会议一般可每周召开一次。开会前应要求承包人做好书面材料,监理工程师也应就如何开好这次会议做好准备。

(2) 月度生产协调会

现场协调会一般为每月定期召开,它是业主、监理单位、承包人三者之间的工作协调,总结本月施工情况,布置下月施工计划和要求。业主协助解决承包人提出的问题。

6.5.4 本条结合监理实际,针对施工中出现的技术问题,及时召开专题会议进行研究解决,确保工程施工正常进行。

6.6 施工监理交底

本节结合监理实际工作编写,使承包人进一步了解工程监理工作的内容和程序,便于施工中操作。

7 交工验收及保修期监理

7.1 交工验收

7.1.1~7.1.5 承包人完成施工合同范围内的全部工程,并进行了全面的自检和质量评定后,向监理单位提出预验收申请,监理单位及时对施工现场和有关资料进行审查后,确认具备预验收条件,由监理单位组织业主、承包人三方进行联合预验收,预验合格后,由承包人提出正式交工验收申请,监理单位再次进行审查,提出监理机构的意见报送质量监督站,由业主组织各有关单位进行交工验收,并共同签署“交工验收证书”。签发“交工验收证书”日期为交工日期。

7.1.6 本条根据 GF—91—0201《建设工程施工合同》合同条件第 28 条编写。监理单位在承包人交工工程预验收合格后,要求承包人编制工程结算书,并提供有关资料作为结算依据。经监理单位审核,业主确定,待交工验收通过后,办理交工结算。

7.1.7 根据 GF—91—0201《建设工程施工合同》合同条件第 27 条编写。

7.2 保修期监理

本节根据 GF—91—0201“建设工程施工合同”合同条件第 29 条,并结合 FIDIC 条款第 49 条编写。

8 信息与资料管理

8.1 信息管理

本节所列信息分类和信息管理,在监理工作中根据业主要求和工程实际需要确定。但强调信息管理的重要性并建立必要的管理制度。

8.2 资料管理

本节监理记录、月报和监理工作总结报告系监理工作实践总结。在今后监理实践中需不断补充、完善使之进一步规范化、制度化。

监理机构在施工过程中和工程交工验收工作中,必须重视资料的整理和归档工作。