

# GY

中华人民共和国广播电视和网络视听工程建设行业标准

---

## 广播电视工程监理标准

Standard for supervision of radio and television project

国家广播电视总局发布

## 前 言

根据原国家新闻出版广电总局财建字[2015]716号文的要求，编制组深入调查研究，认真总结实践经验，参考国家和行业相关标准，并在广泛征求意见的基础上，对《广播电视工程监理规范》GY5080-2008进行修订。

本标准主要内容是：1 总则；2 术语；3 监理内容；4 项目监理机构及其设施；5 监理规划与监理实施细则；6 监理的质量控制；7 工程进度、造价控制及安全文明生产管理；8 工程变更、索赔及合同争议管理；9 监理文件资料管理；10 相关服务等。

本标准修订主要内容是：1、在《广播电视工程监理规范》GY5080-2008的基础上，结合国家广播电视总局颁布的广播电视工程相关设计、施工、运行规范和文件，修订了广播电视工程的质量控制、进度控制、安全控制和安全文明生产管理等内容；2、附录附表按照广电行业新的标准和规范修改调整充实；3、附录附表增加大量内容和表格。

经授权负责本标准具体解释的单位：国家广播电视总局工程建设标准定额管理中心。

执行过程中如发现需要修改或补充之处，请将意见和有关资料寄送国家广播电视总局工程建设标准定额管理中心。

地址：北京市西城区南礼士路13号

邮编：100045

电话：(010) 68020046

传真：(010) 68020046

邮箱：bz@drft.com.cn

**主编单位：**中广电广播电影电视设计研究院

中广电（北京）工程管理咨询有限公司

**参编单位：**国家广播电视总局无线电台管理局

四川广播电视台

郑州广播电视台

广西广播电视台

河南省文化和旅游厅

**主要起草人：**周军 方欣 牛睿 刘剑霞 翟红刚 于成龙 王国辉 卢均乐 马杰

闻京 谷燕京 李杰 陈悦 戴青 邹健飞 赵玉强

**主要审查人：**齐立欣 冯鹤 刘继光 缪运涛 田高峰 王暉 王伟 姚琼 杨威

张俏梅

## 目 次

1	总则	1
2	术语	1
3	监理内容	3
3.1	一般规定	3
3.2	监理内容	4
4	项目监理机构及其设施	4
4.1	一般规定	4
4.2	监理人员职责	4
4.3	监理设施	6
5	监理规划与监理实施细则	6
5.1	一般规定	6
5.2	监理规划	6
5.3	监理实施细则	7
6	监理的质量控制	7
6.1	一般规定	7
6.2	质量控制基本流程	8
6.3	重点子系统质量控制点	11
6.4	工艺与土建配合的质量控制	13
6.5	施工准备阶段质量控制	14
6.6	实施阶段质量控制	15
6.7	中间测试的质量控制	16
6.8	测试整改的质量控制	17
6.9	初验收与竣工验收阶段的质量控制	17
7	工程进度、造价控制及安全文明生产管理	18
7.1	一般规定	18
7.2	工程进度控制	18
7.3	工程造价控制	20
7.4	安全生产管理	24
7.5	文明施工	24
8	工程变更、索赔及合同争议管理	25
8.1	一般规定	25
8.2	合同管理程序	25
8.3	工程暂停及复工的管理	26

8.4	工程变更的管理 .....	26
8.5	费用索赔的处理 .....	27
8.6	工程延期及工期延误 .....	28
8.7	承包合同争议的调解 .....	28
8.8	承包合同的解除 .....	28
9	监理文件资料管理 .....	29
9.1	一般规定 .....	29
9.2	监理文件资料内容 .....	29
9.3	监理文件资料归档 .....	30
10	相关服务 .....	31
10.1	一般规定 .....	31
10.2	勘察设计阶段服务 .....	31
10.3	保修阶段服务 .....	31
附录 A	监理单位用表 .....	32
附录 B	承包单位用表 .....	42
附录 C	各方通用表 .....	61
附录 D	广播电视分部工程与旁站划分表 .....	64
附录 E	广播电视工程检验批质量验收记录表 .....	68
	本标准用词说明 .....	108
	引用标准名录 .....	109
	条文说明 .....	110

## Contents

1	General provisions .....	1
2	Terms .....	1
3	Supervision content .....	3
3.1	General requirement .....	3
3.2	Supervision content .....	4
4	Project supervision organization and facilities .....	4
4.1	General requirement .....	4
4.2	Supervisor roles and responsibilities .....	4
4.3	Supervision facilities .....	6
5	Supervision scheme and execution details .....	6
5.1	General requirement .....	6
5.2	Supervision scheme .....	6
5.3	Detailed rules for project management .....	7
6	Project quality control .....	7
6.1	General requirement .....	7
6.2	Procedures of project quality control .....	8
6.3	Key subsystem quality control points .....	11
6.4	Quality control of construction and technique coordination .....	13
6.5	Quality control during construction preparation .....	14
6.6	Quality control during construction .....	15
6.7	Quality control during testing phases .....	16
6.8	Quality control after testing phases .....	17
6.9	Quality control during pre-inspection&completion acceptance phases.....	17
7	Project schedule, cost control and civilized construction .....	18
7.1	General requirement .....	18
7.2	Project schedule control .....	18
7.3	Project cost control .....	20
7.4	Safety production management .....	24
7.5	Civilized construction .....	24
8	Construction changes, claims and contract dispute management .....	25
8.1	Gneral requirement .....	25
8.2	Contract management procedures .....	25

8.3	Construction suspension and resumption management .....	26
8.4	Construction changes management .....	26
8.5	Disposal of claims for compensation .....	27
8.6	Extensions of time and delays in construction .....	28
8.7	Resolution for contract dispute .....	28
8.8	Dissolution of contract .....	28
9	Project supervision document management .....	29
9.1	General requirement .....	29
9.2	Project supervision document content .....	29
9.3	Project supervision document archiving .....	30
10	Related services .....	31
10.1	General requirement .....	31
10.2	Services in project survey and design stage .....	31
10.3	Services in project maintenance stage .....	31
Appendix A	Tables for supervisors .....	32
Appendix B	Tables for contractors .....	42
Appendix C	General tables .....	61
Appendix D	The radio and television partitioned project and key work supervision table .....	64
Appendix E	The radio and television project quality acceptance record forms for inspection lot .....	68
	Explanation of wording in this standard .....	108
	List of quoted standards .....	109
	Explanation of provisions .....	110

# 1 总则

- 1.0.1 为规范广播电视工程监理活动，保证监理工作质量，特制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于新建、改建和扩建的广播电视工程监理与相关服务活动。
- 1.0.3 国有资产投资或国有资产投资占主导地位的广播电视工程项目，应实施监理。
- 1.0.4 监理工作的主要任务是对工程进行质量控制、造价控制、进度控制、安全生产管理、合同管理，并协调各方关系。
- 1.0.5 广播电视工程建设监理的主要依据：
- 1 国家、地方和广播电视行业工程建设相关的法律、法规和规章；
  - 2 国家、地方和广播电视行业工程建设相关的技术标准、规范和规程；
  - 3 经有关部门批准的广播电视工程勘察、测量、可研报告、设计文件等其他相关项目文件；
  - 4 建设单位和监理单位签订的广播电视工程建设监理合同和其他合同文件；
  - 5 建设单位与有关单位签订的广播电视工程建设承包合同及其他合同文件。
- 1.0.6 在监理工作范围内，建设单位与承包单位之间涉及承包合同的联系活动，应通过工程监理单位进行。
- 1.0.7 广播电视工程监理与相关服务活动除应遵循本标准外，尚应符合国家法律法规及有关标准的规定。

# 2 术语

## 2.0.1 广播电视工程 radio and television project

广播电视制播工程、传输覆盖工程、监管监测工程、融媒体、应急广播等的工艺系统、基础设施、配套工程等建设项目的统称。

## 2.0.2 建设单位(业主) construction unit

广播电视工程设立建设项目法人的，项目法人为建设单位；未设立法人的，为广播电视工程建设而设置的管理机构为建设单位。

## 2.0.3 工程监理单位 construction supervision unit

依法成立并取得国务院建设主管部门颁发的工程监理企业资质证书，从事建设工程监理活动的服务机构。

## 2.0.4 承包单位 construction unit

通过合法方式与广播电视工程建设单位确定施工、设备安装、系统集成或软件开发合同关系，承担施工、安装、系统集成或软件开发任务且具有相应资质的企业。

## 2.0.5 分包单位 subcontracting unit

依据工程承包合同的约定并经建设单位认可，以工程分包方式对工程承包单位所承担工程中的一部份专业工程或劳务进行承包且具有相应资质的企业。工程承包单位与分包单位通过合法方式确立分包合同关系。

#### **2.0.6 监理 supervision activities**

工程监理单位受建设单位委托，根据法律法规、工程建设标准、勘察设计文件及合同，在施工阶段对建设工程质量、进度、造价进行控制，对合同、信息进行管理，对工程建设相关方的关系进行协调，并履行建设工程安全生产管理法定职责的服务活动。

#### **2.0.7 相关服务 related services**

工程监理单位受建设单位委托，按照建设工程监理合同约定，在建设工程勘察、设计、保修等阶段提供的服务活动。

#### **2.0.8 项目监理机构 project supervision department**

监理单位派驻广播电视工程建设项目负责履行监理合同的组织机构。

#### **2.0.9 注册监理工程师 registered project supervision engineer**

取得国务院建设主管部门颁发的《中华人民共和国注册监理工程师注册执业证书》和执业印章，从事建设工程监理与相关服务等活动的专业人员。

#### **2.0.10 总监理工程师 chief project supervision engineer**

总监理工程师应具有广播电视工程相关专业技术水平，由监理单位法定代表人书面任命，全面负责监理合同的履行、主持项目监理机构工作的注册监理工程师。

#### **2.0.11 总监理工程师代表 representative of chief project supervision engineer**

由总监理工程师书面授权，代表总监理工程师行使其部分职责和权力，具有工程类注册执业资格或具有中级及以上广电专业技术职称、3年及以上工程实践经验的人员。

#### **2.0.12 专业监理工程师 professional supervision engineer**

由总监理工程师授权，负责实施某一专业或某一岗位的监理工作，具有工程类注册执业资格或具有中级及以上广电专业技术职称、2年及以上工程实践经验的人员，接受过广播电视工程和监理基础知识培训，在监理活动中履行广播电视工程专业监理工作，具有相应监理文件签发权的人员。

#### **2.0.13 监理员 site supervisor**

经过监理业务培训，具有中专及以上学历和同类工程相关专业基础知识，从事具体监理工作的人员。

#### **2.0.14 监理规划 supervision scheme**

用以指导项目监理机构开展监理业务的指导性文件。监理规划由总监理工程师主持编制，经监理单位技术负责人批准并报建设单位后执行。

#### **2.0.15 监理实施细则 detailed rules for project supervision**

根据工程需要和监理规划，总监理工程师责成专业监理工程师针对某一专业或某一方面监理工作编制的具有操作性监理文件，经总监理工程师审核批准后执行。

#### **2.0.16 监理例会 regular site meeting**

由项目监理机构主持的、在工程实施过程中针对工程质量、造价、进度、安全、合同管理等事宜召开的，有关单位参加的会议。



#### 2.0.17 工程变更 engineering change

在工程项目实施过程中，按照施工合同约定的程序对工程材料、品种、规格与构造、尺寸、功能、施工工艺流程与施工方法、技术指标、工程量等方面做出的更改。

#### 2.0.18 旁站 key work supervision

监理人员对关键施工部位、关键工序或关键环节现场监督与见证的活动。

#### 2.0.19 巡视 inspection

监理人员对正在施工的部位或工序进行的定期或不定期的现场检查、监督活动。

#### 2.0.20 平行检验 parallel test

项目监理机构利用一定的检查或检测手段，在承包单位自检的基础上，按照一定的比例独立进行检查或检测的活动。

#### 2.0.21 费用索赔 cost claim

根据承包合同的约定，合同一方因另一方原因造成本方经济损失，通过监理工程师向对方索取赔偿费用的活动。

#### 2.0.22 延期批准 approval of duration extension

当发生非承包单位原因造成的持续性影响工期事件，总监理工程师所做出的最终延长合同工期的批准。

#### 2.0.23 质量控制 quality control

为使工程质量符合建设工程合同、建设工程质量规范和强制性标准、广播电视工程建设标准、规范，对承包单位施工全过程质量实施控制的监理活动，包括对承包单位的质量保证体系、原材料、设备、软件的质量认定。

#### 2.0.24 造价控制 cost control

以控制工程造价为目标，依据工程招标中标价格和建设工程施工合同约定的工程合同价款，通过对建设资金使用计划、工程量、工程变更与索赔、工程款支付等环节进行核算、审查、控制、处理、确认的监理活动。

#### 2.0.25 进度控制 progress control

根据建设工程承包合同确定的工期，对工程项目的进度实施情况进行审核、检查、比较以及进行协调、调整等一系列监理活动，督促承包单位按期竣工，交付使用。

#### 2.0.26 见证取样 sampling witness

项目监理机构对涉及安全的试块、试件及工程材料现场取样、封样、送检工作的监督活动。

## 3 监理内容

### 3.1 一般规定

3.1.1 监理单位应公平、独立、诚信、科学地开展广播电视工程监理活动。

3.1.2 广播电视工程监理宜利用信息化手段进行管理。

## 3.2 监理内容

- 3.2.1 根据监理合同，组建监理机构、制定监理人员职责、准备监理设施、编写监理规划和实施细则、协助建设单位对承包单位的深化设计进行审核等服务。
- 3.2.2 审核承包单位的项目部组建方案、施工组织设计、深化设计、安全应急预案等施工技术文件，并监控执行情况。
- 3.2.3 根据国家法律法规、有关标准的规定以及广播电视行业法律法规、规范、标准等，对工程质量、进度、造价、安全生产等进行管理控制，处理工程变更、索赔及施工合同争议，整理归档监理文件资料，完成合同约定的其他服务事项。

# 4 项目监理机构及其设施

## 4.1 一般规定

- 4.1.1 实施建设工程监理前，建设单位应与监理单位签订工程监理合同，明确双方的权利、义务、责任，约定服务内容、服务期限，以及工程质量、造价、进度控制等任务。
- 4.1.2 工程监理实行总监理工程师负责制。
- 4.1.3 监理单位实施监理时，应在施工现场派驻项目监理机构。项目监理机构的组织形式和规模，须按照国家相关标准规范、根据建设工程监理合同约定的服务内容、服务期限，以及工程特点、规模、技术复杂程度、环境等因素确定。
- 4.1.4 项目监理机构的监理人员应由总监理工程师、专业监理工程师和监理员等组成，且专业、数量、资质应符合相关规定并应满足建设工程监理工作需要，必要时可设总监理工程师代表。
- 4.1.5 监理单位在建设工程监理合同签订后，应及时将项目总监理工程师的任命、项目监理机构的组织形式和人员构成以书面通知建设单位。
- 4.1.6 监理单位调换总监理工程师时，应征得建设单位书面同意；调换专业监理工程师时，总监理工程师应书面通知建设单位。
- 4.1.7 总监理工程师不宜同时担任其他建设项目的总监理工程师。当确实需要时，应经建设单位书面同意，且最多不得超过三项。

## 4.2 监理人员职责

- 4.2.1 总监理工程师应履行下列职责：
- 1 确定项目监理机构人员及其岗位职责；
  - 2 组织编制监理规划，审批监理实施细则；
  - 3 根据工程进展及监理工作情况调配监理人员，安排并检查监理人员工作；
  - 4 组织召开监理例会；
  - 5 组织审核分包单位资质；

- 6 组织审查施工组织设计、（专项）施工方案、深化设计方案、应急预案，并签署审查意见；
  - 7 审查开复工报审表，签发工程开工令、暂停令和复工令；
  - 8 组织检查承包单位现场质量、施工环境、安全生产管理体系的建立及运行情况；
  - 9 组织审核承包单位的付款申请，签发工程款支付证书，组织审核竣工结算；
  - 10 组织审查和处理工程变更；
  - 11 调解建设单位与承包单位的合同争议，处理工程索赔；
  - 12 组织验收分部工程，组织审查单位工程质量检验资料；
  - 13 审查承包单位的竣工申请，组织工程初验收，组织编写工程质量评估报告，参与工程竣工验收；
  - 14 参与或配合工程质量安全事故的调查和处理；
  - 15 组织编写监理月报、监理工作总结，组织整理监理文件资料。
- 4.2.2 总监理工程师不得将下列工作委托给总监理工程师代表：
- 1 组织编制监理规划，审批监理实施细则；
  - 2 根据工程进度及监理工作情况调配监理人员；
  - 3 组织审查施工组织设计、（专项）施工方案、应急预案；
  - 4 签发工程开工令、暂停令和复工令；
  - 5 签发工程款支付证书，组织审核竣工结算；
  - 6 调解建设单位与承包单位的合同争议，处理工程索赔；
  - 7 审查承包单位的竣工申请，组织工程初验收，组织编写工程质量评估报告，参与工程竣工验收；
  - 8 参与或配合工程质量安全事故的调查和处理。
- 4.2.3 专业监理工程师应履行下列职责：
- 1 参与编制监理规划，负责编制本专业工程监理实施细则；
  - 2 审查承包单位提交的涉及本专业的报审文件，并向总监理工程师报告；
  - 3 参与审核分包单位资格；
  - 4 负责本专业监理工作，指导、检查监理员工作，处置本专业质量问题和安全事故隐患，定期向总监理工程师报告本专业监理工作实施情况；
  - 5 检查进场的工程材料、构配件、设备及软件的质量；
  - 6 验收检验批、隐蔽工程、分项工程，参与验收分部工程；
  - 7 处置发现的质量问题和安全事故隐患；
  - 8 进行工程计量；
  - 9 参与工程变更的审查和处理；
  - 10 组织编写监理日志，参与编写监理月报；
  - 11 收集、整理监理文件资料；
  - 12 参与工程初验收和竣工验收。

#### 4.2.4 监理员应履行下列职责：

- 1 检查承包单位投入工程的人力、主要设备的使用及运行状况；
- 2 按照专业工程师的指令进行见证取样；
- 3 复核工程计量有关数据；
- 4 检查关键工序的施工质量；
- 5 发现施工作业中的问题，及时指出并向专业监理工程师报告。

### 4.3 监理设施

4.3.1 建设单位应按建设工程监理合同约定，提供监理工作需要的办公，交通、通讯、生活等设施；项目监理机构应妥善使用和保管上述设施，并按时移交建设单位。

4.3.2 工程监理单位应按建设工程监理合同约定，配备满足监理工作需要的检测设备。

## 5 监理规划与监理实施细则

### 5.1 一般规定

5.1.1 监理规划的编制应明确项目监理机构的工作目标，确定监理工作制度、内容、程序、方法和措施。

5.1.2 签订监理合同并收到设计文件后，总监理工程师组织专业监理工程师编写监理规划，经监理单位技术负责人审查批准后，在工程监理交底前报送建设单位。

5.1.3 监理规划在监理工作实施过程中，如实际情况或条件发生重大变化而需要调整时，应由总监理工程师组织专业监理工程师研究修改，按原报审程序经过批准后报建设单位。

5.1.4 涉及技术复杂、专业性较强、危险性较大的分部分项工程，监理单位应编制监理实施细则。

5.1.5 监理实施细则应符合监理规划的要求，并应具有可操作性。

### 5.2 监理规划

5.2.1 监理规划编制依据包括下列内容：

- 1 国家和广播电视行业有关工程建设的技术标准、规范、规程及其强制性条文；
- 2 与广播电视工程项目有关的项目审批文件、勘察设计文件、技术资料；
- 3 监理合同及相关的合同文件。

5.2.2 监理规划主要包括下列内容：

- 1 工程概况；
- 2 监理工作的范围、内容、目标；
- 3 监理工作依据；

- 4 监理组织形式、人员配备及进退场计划、监理人员岗位职责；
- 5 监理工作制度；
- 6 工程质量控制；
- 7 工程造价控制；
- 8 工程进度控制；
- 9 安全生产管理的监理工作；
- 10 合同与信息的管理；
- 11 组织协调；
- 12 监理工作设施。

### 5.3 监理实施细则

- 5.3.1 监理实施细则的编制程序与原则应符合下列规定：
  - 1 在相应工程施工开始前由专业监理工程师编制完成，经总监理工程师批准后执行；
  - 2 实施细则应详细、具体，具有良好的操作性。
- 5.3.2 监理实施细则的编制依据包括下列文件：
  - 1 已批准的《监理规划》；
  - 2 与专业工程相关的标准、设计文件和技术资料；
  - 3 已审定的施工组织设计。
- 5.3.3 监理实施细则主要包括下列内容：
  - 1 专业工程的特点；
  - 2 监理工作的流程；
  - 3 监理工作的控制要点及目标；
  - 4 监理工作的方法及措施。
- 5.3.4 在监理工作实施过程中，监理实施细则应根据实际情况进行补充和完善，并应经总监理工程师批准后执行。

## 6 监理的质量控制

### 6.1 一般规定

- 6.1.1 项目监理机构应对工程质量状况进行动态分析，制定和实施相应的监理措施，对施工质量实施控制。项目监理机构应及时采用书面形式向建设单位报告工程质量状况、采取的质量保障措施、效果及需要建设单位解决的问题。
- 6.1.2 监督承包单位执行有关材料试验制度和设备及软件的检验制度。广播电视设备器材的试验和检验应符合广播电视行业的相关标准，土建及通用设备材料的试验和检验应符合国家和行业的相关标准。项目监理机构应及时、真实、完整地收集、整理工程质量控制资料，并与施工进度同步。

## 6.2 质量控制基本流程

6.2.1 施工准备阶段质量控制流程见图 6.2.1。

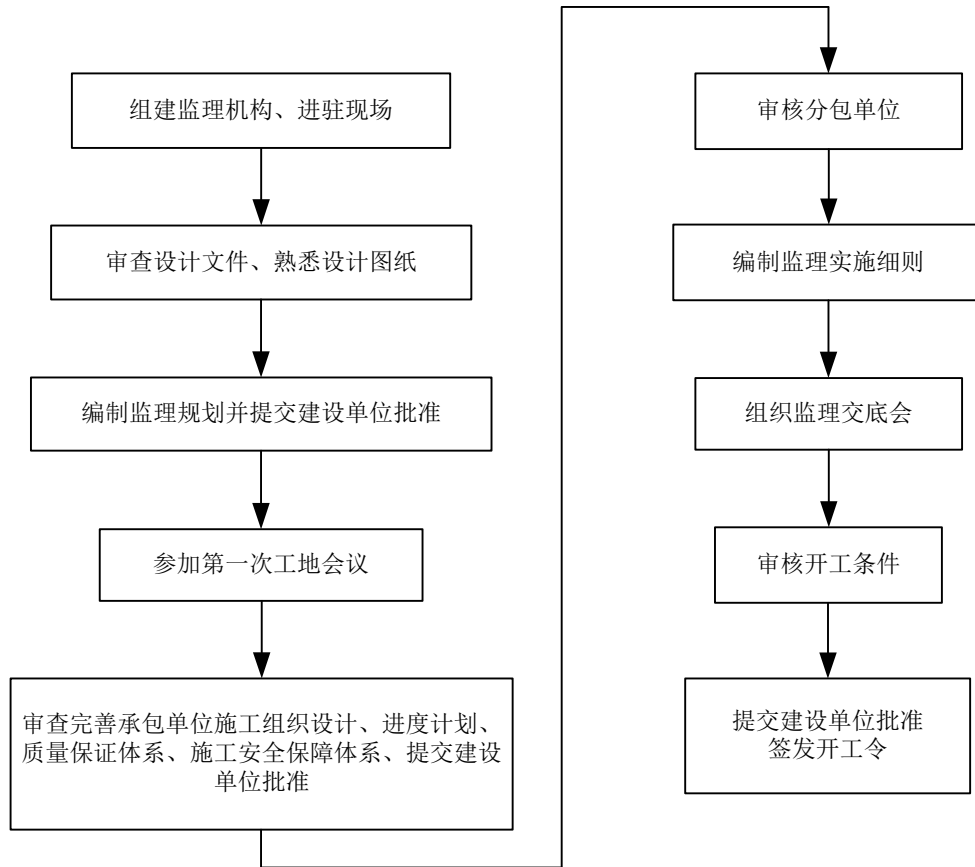


图 6.2.1 施工准备阶段质量控制流程

6.2.2 施工阶段质量控制流程见图 6.2.2。

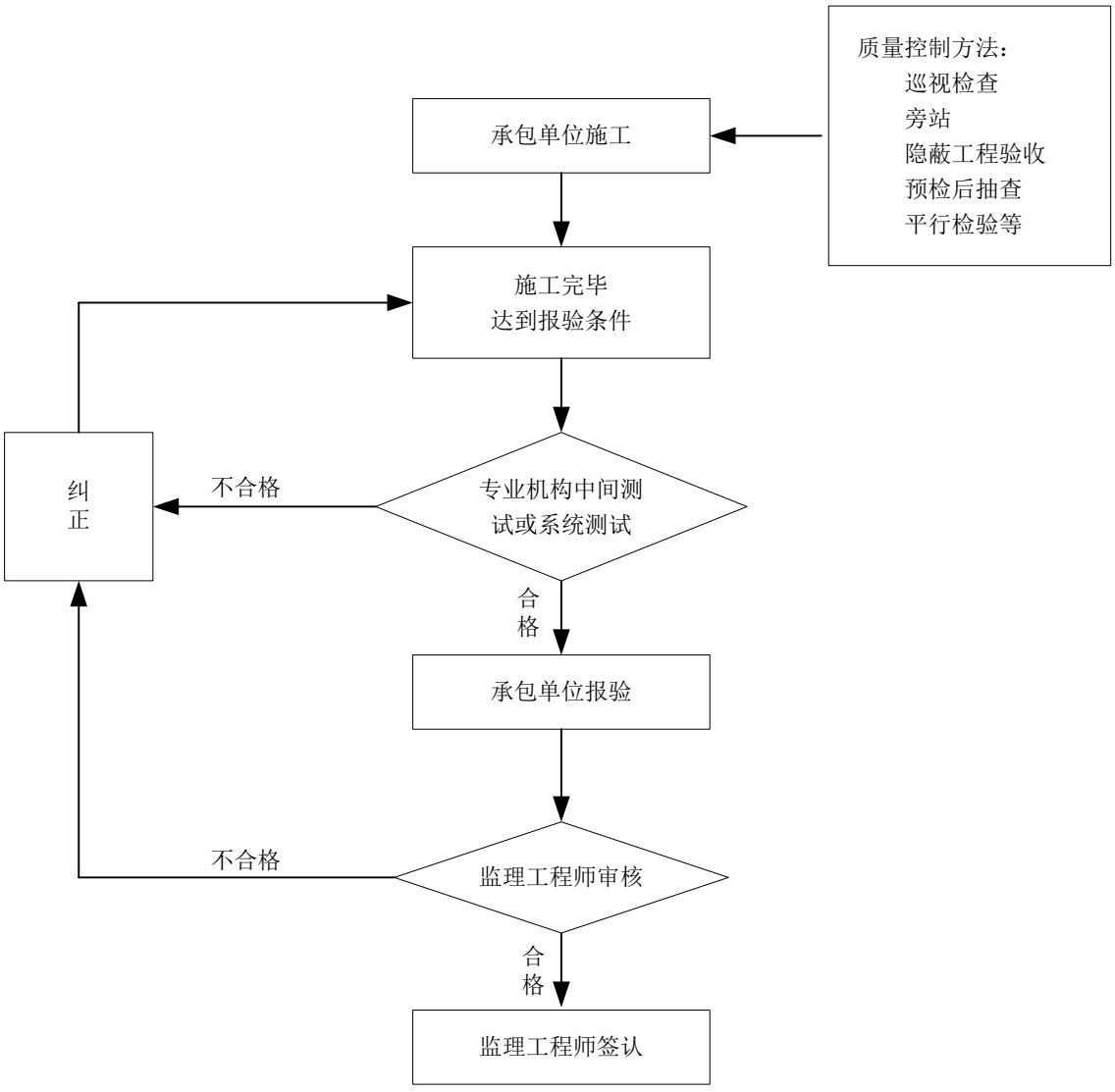


图 6.2.2 施工阶段质量控制流程

6.2.3 系统调试质量控制流程见图 6.2.3。

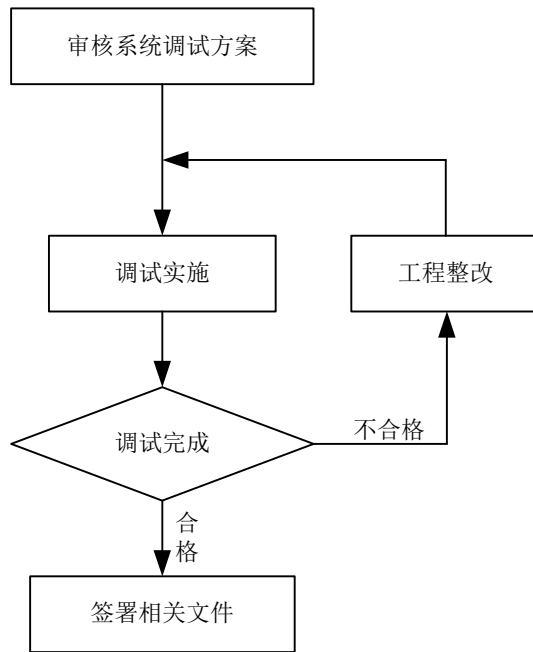


图 6.2.3 系统调试质量控制流程

6.2.4 中间测试阶段质量控制流程见图 6.2.4。

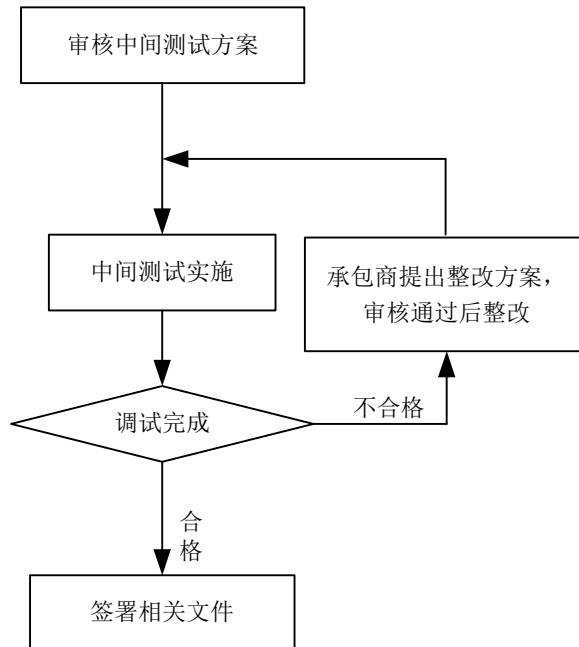


图 6.2.4 中间测试阶段质量控制流程



6.2.5 初验收与竣工验收质量控制流程见图 6.2.5。

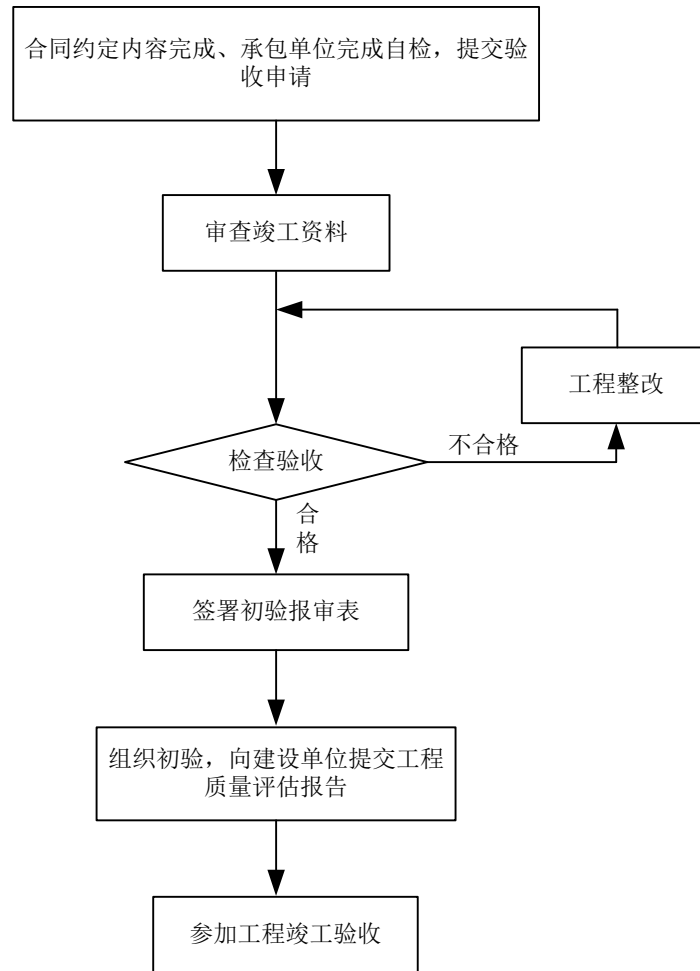


图 6.2.5 初验收与竣工验收质量控制流程

### 6.3 重点子系统质量控制点

6.3.1 专业监理工程师应对广播电视工程的重点子系统的重点质量控制点进行监理旁站。

6.3.2 音视频系统应重点对以下工序进行质量控制：

- 1 线缆敷设与接续；
- 2 端头焊接；
- 3 工艺接地；
- 4 各子系统功能检测；
- 5 各子系统性能检测；
- 6 各子系统的互联互通检测；
- 7 各子系统的联动。

6.3.3 节目制播系统、融媒体系统施工应重点对以下工序进行质量控制：

- 1 线路敷设；

- 2 线路连接;
  - 3 系统工艺接地;
  - 4 设备安装与调试;
  - 5 线路与通道传输性能测试;
  - 6 系统功能检测;
  - 7 系统互联互通与接口协议检测。
- 6.3.4 节目接收传送、监控系统施工应重点对以下工序进行质量控制:
- 1 线路敷设;
  - 2 线路连接;
  - 3 系统工艺接地;
  - 4 设备安装与调试;
  - 5 线路与通道传输性能测试;
  - 6 系统功能检测。
- 6.3.5 塔桅施工应重点对以下工序进行质量控制:
- 1 基础预埋件施工;
  - 2 钢筋绑扎;
  - 3 混凝土浇注;
  - 4 拉线地锚的施工(拉线塔);
  - 5 拉力测试(拉线塔);
  - 6 塔桅安装安全;塔桅垂直度控制;
  - 7 防雷接地。
- 6.3.6 天馈线系统施工应重点对以下工序进行质量控制:
- 1 地网敷设;
  - 2 馈线安装;
  - 3 主馈电缆安装;
  - 4 馈线连接;
  - 5 馈线固定;
  - 6 交换开关矩阵安装;
  - 7 天线吊挂;
  - 8 馈线系统指标测试;
  - 9 天线系统指标测试。
- 6.3.7 发射机系统施工应重点对以下工序进行质量控制:
- 1 高频接地;
  - 2 工作接地;
  - 3 大型电容器安装;
  - 4 馈筒与馈管安装;
  - 5 线路连接;

- 6 发射机指标测试;
- 7 冷却系统安装。
- 6.3.8 演播室灯光、舞台机械系统施工应重点对以下工序进行质量控制:
  - 1 挂接件预埋;
  - 2 吊挂系统的安全保护装置安装及调测;
  - 3 线路敷设;
  - 4 线路连接;
  - 5 系统接地。
- 6.3.9 声学装修、隔震降噪施工应重点对以下工序进行质量控制:
  - 1 隔声层安装;
  - 2 吸声层安装;
  - 3 软连接安装;
  - 4 隔声门窗安装;
  - 5 混响时间与隔声量测试。
- 6.3.10 入户分配终端施工应重点对以下工序进行质量控制:
  - 1 线路敷设;
  - 2 线路连接。
- 6.3.11 扩声及会议系统施工应重点对以下工序进行质量控制:
  - 1 线路敷设;
  - 2 线路连接。

#### 6.4 工艺与土建配合的质量控制

- 6.4.1 专业监理工程师审核承包单位编写的现场踏勘方案，是否满足广播电视工艺设计与工艺功能要求或施工要求，应至少包括以下内容：
- 1 工艺房间面积与层高;
  - 2 工艺房间承重;
  - 3 工艺房间供配电系统;
  - 4 工艺房间空调设施;
  - 5 工艺房间消防设施;
  - 6 工艺房间接地系统;
  - 7 工艺房间施工用电;
  - 8 声学工艺房间声学环境。
- 6.4.2 承包单位现场勘察完毕，应将现场勘察成果提交专业监理工程师审核，通过审核后，应将现场勘察成果提交建设单位。待建设单位根据现场勘察成果对不符合工艺要求的专业工程进行调整，调整完毕后应将调整成果交承包单位核验，核验完毕后可认定符合条件。

6.4.3 专业监理工程师现场检查承包单位对土建工程的成品保护工作。

## 6.5 施工准备阶段质量控制

6.5.1 从监理合同签订之日起至总监理工程师签发工程开工令之日止为施工准备阶段。

6.5.2 专业监理工程师应参加建设单位主持的图纸会审和设计交底会议，掌握建设单位对本工程的要求、设计意图、设计要点及标准、对材料和工艺的要求，以及施工中应特别注意的事项等，澄清有关问题，收集资料及记录，会议纪要应由总监理工程师签认。

6.5.3 审核系统承包单位提供的系统深化设计方案，应满足下列要求：

- 1 是否符合初步设计与施工图设计；
- 2 设备选型是否符合设备选型原则，各系统设备参数是否均衡配套；
- 3 对配套系统的技术要求是否科学合理，现实可行。

6.5.4 监理人员应参加由建设单位主持召开的第一次工地会议，会议纪要应由项目监理机构负责起草，并由与会代表会签。

6.5.5 总监理工程师应组织专业监理工程师审查承包单位报审的施工组织设计及总体进度计划，审查应包括下列基本内容：

- 1 承包单位审批手续是否齐全有效；
- 2 施工总体布署与施工方法是否合理可行；
- 3 质量、安全和环保等保证体系是否健全并符合相关法规；
- 4 总体进度计划是否满足合同工期的要求。

6.5.6 分包工程开工前，项目监理机构应审核承包单位报送的《分包单位资格报审表》（附表 B.0.4）。专业监理工程师提出审查意见后，应由总监理工程师审核签认。经审查，下列内容符合要求后分包单位方可进场：

- 1 营业执照、企业资质等级证书；
- 2 安全生产许可文件；
- 3 类似工程业绩；
- 4 分包单位项目负责人的授权书；
- 5 专职管理人员和特种作业人员的资格；
- 6 分包单位与承包单位的安全生产管理协议。

6.5.7 总监理工程师应于总体工程开工前，对承包单位依据有关规定，结合工程特点进行的分项、分部、单位工程的划分（附表 D.0.1）予以批复并报建设单位备案，审批结果应作为全过程管理的依据。

6.5.8 项目监理机构宜根据工程特点、工程设计文件、承包合同及经批准的施工组织设计和施工方案，对工程质量控制进行风险分析，确定工程质量控制的难点和重点并制定对策，实施主动控制和重点控制。

6.5.9 总监理工程师应在工程开工前主持向承包单位项目经理、技术负责人及各级有关职能人员、分包单位主要负责人等进行监理交底。监理交底应介绍监理工作内容、基本程序和方法，提出有关

报表的报审要求及工程资料的管理要求等。

6.5.10 专业监理工程师审查承包单位报送的《工程开工报审表》（附表 B.0.2）及相关资料，具备开工条件时，由总监理工程师签发《工程开工令》（附表 A.0.2）并报建设单位。

## 6.6 实施阶段质量控制

6.6.1 工程材料、广播电视设备器材、软件进场认证应包括下列内容：

1 承包单位应向项目监理机构提交完整的工程物资进场堆放计划安排，专业监理工程师审查后，工程物资方可进场；

2 工程物资到场，承包单位应将材料准用证、出厂质量证明等资料随《工程材料、设备及软件报审表》（附表 B.0.5）报项目监理机构签认，凡属新材料、新产品要取得建设行政主管部门的行政许可；新型广播电视设备器材应持有广电行业颁发的《入网认定试用证书》或有关部门的生产许可证，专业监理工程师应会同承包单位与供货单位共同验收；

3 专业监理工程师应执行现场见证取样和送检制度，应根据相关规定对设备和材料进行取样检测。若无相关规定，以个（台、点）计的，取样率为 5%，至少取 1 个（台、点）；以米计的，1000 米为一个检验批，不足 1000 米的，为一个检验批；

4 成品软件的采购应提供正版授权相关文件，软件开发应明确著作权归属；

5 专业监理工程师对检验不合格的工程物资、设备和软件，应责令承包单位原样退回供货单位，对调换同等数量与类型的物资、设备和软件，加倍取样检验，合格后方可用于工程。

6.6.2 检查进场的主要施工机械、设备及软件应包括以下内容：

1 承包单位主要施工机械与设备进场并调试合格后报项目监理机构；

2 专业监理工程师应审查施工现场主要机械与设备及软件的规格、型号是否符合施工组织设计的要求，是否具备正常运行条件，并签认；

3 对需要定期检定的设备，承包单位应提供检定证明。

6.6.3 专业监理工程师应对施工全过程进行巡查，及时纠正违规操作，发现质量缺陷，消除质量隐患，跟踪质量问题，验证纠正效果，并应对施工现场有目的地进行巡视检查和旁站，旁站监理过程中，旁站监理员应按要求填写《旁站记录》（附表 A.0.6），旁站点设置应符合附录表 D.0.2 要求。

6.6.4 专业监理工程师对巡查过程中发现的问题，应签发《监理通知单》（附表 A.0.3）通知承包单位改正。承包单位应将整改结果书面回复，专业监理工程师进行复查。

6.6.5 隐蔽工程验收应包括以下内容：

1 承包单位按有关规定对隐蔽工程先进行自检，自检合格，填写《隐蔽工程验收记录表》（附表 A.0.9）报送项目监理机构；

2 专业监理工程师到现场对隐蔽工程进行核查；

3 隐蔽工程验收不合格，不得进行下一道工序，专业监理工程师签发《不合格项处置记录》（附表 A.0.10），由承包单位整改后报专业监理工程师复查；

4 对隐蔽工程验收合格的工序应由专业监理工程师签认《隐蔽工程验收记录表》，并准予进行下一道工序。

6.6.6 分部分项工程验收应包括下列内容：

1 承包单位在分项工程完成并自检合格后，填写《报审、报验表》（附表 B.0.6）报项目监理机构；

2 专业监理工程师对报验的资料进行审查，并到施工现场进行抽检、核查；

3 监理机构收到承包单位上报的《报审、报验表》后，对有中间测试要求的系统，应经过中间测试验收合格后签收，未经过中间测试的系统，不得签收。中间测试验收质量把控，详见 6.7 节；

4 对不符合要求的分部分项工程，由专业监理工程师签发《不合格项处置记录》（表 A.0.10），由承包单位整改；

5 经返工或返修的分部分项工程应按质量验收标准进行再验收和签认。

6.6.7 成品软件安装并配置完成后，应进行兼容性检查。

6.6.8 软件开发完成并安装完成后，应进行黑盒测试。

6.6.9 对可以通过返修弥补的质量缺陷，应责成承包单位先写出质量问题调查报告，提出处理方案。专业监理工程师审核后（必要时经建设单位和设计单位认可），批复承包单位处理，处理结果应重新进行验收。

6.6.10 对需要返工处理或加固补强的质量问题，除应责成承包单位先写出质量问题调查报告，提出处理意见外，总监理工程师应签发《工程暂停令》（附表 A.0.5），再与建设单位和设计单位研究，经设计单位提出处理方案，批复承包单位处理。处理结果应重新进行验收。

6.6.11 专业监理工程师应将完整的质量问题处理记录归档。

6.6.12 施工中发生的质量事故，总监理工程师应书面报告建设单位。

6.6.13 专业监理工程师应对质量问题和质量事故的处理结果进行复查。

6.6.14 督促承包单位对已完工程项目中所存在的施工质量缺陷进行修复。在承包单位未能执行项目监理机构的指示或未能在合理时间内完成修复工作时，项目监理机构可建议建设单位雇佣他人完成质量缺陷修复工作，并协助建设单位处理由此所发生的费用。若质量缺陷是由建设单位或运行管理单位的使用或管理不周造成，项目监理机构应受理承包单位因修复该质量缺陷而提出的追加费用付款申请。

6.6.15 在承包单位厂内生产加工量较大的设备、软件等，监理应设置关键质量检查点，进厂对关键环节进行质量检查。

## 6.7 中间测试的质量控制

6.7.1 下列广播电视专业宜做中间测试：

1 声学装修工程；

2 隔振降噪工程；

3 铁塔安装工程；

4 天馈线工程；

- 5 演播室灯光、舞台机械工程；
- 6 节目制播系统、融合媒体系统；
- 7 广播电视通道工程。

6.7.2 专业监理工程师审查中间测试的技术方案技术可行性、安全可靠，并提出审查意见，专业监理工程师应督促、协调中间测试的工作，对中间测试过程进行旁站、跟踪、检查。专业监理工程师审查的中间测试技术方案应包括：安全生产措施、安全防范应急措施、机具、设备和装置的有效性和适用性，承包单位根据确定的测试方案实施。

## 6.8 测试整改的质量控制

- 6.8.1 专业监理工程师督促承包单位对中间测试不合格项提出整改方案，整改方案必要时应请设计单位认可。
- 6.8.2 专业监理工程师应监督承包单位按照整改方案进行整改。
- 6.8.3 承包单位对整改项进行重新测试，专业监理工程师应进行旁站监理。
- 6.8.4 测试后承包单位提交测试报告，专业监理工程师审查测试报告的全面性和正确性，测试指标应符合设计要求。

## 6.9 初验收与竣工验收阶段的质量控制

6.9.1 当合同约定的各项内容已完成，且承包单位已按相关规定对工程质量自检合格时，总监理工程师应按下列程序组织初验收：

- 1 承包单位填写《单位工程初验收报验表》（附表 B.0.18），附其他竣工资料（包括分包单位的竣工资料）报送项目监理机构；

- 2 组织项目监理人员对竣工资料进行核查；工程项目若有专业检测要求，竣工资料应包含专业检测机构对工程的检测结果；

- 3 组织专业监理工程师和承包单位共同对工程进行检查验收；

- 4 需进行局部整改的，应由专业监理工程师签发《不合格项处置记录》（表 A.0.10），要求承包单位整改，整改完成后对整改事项再进行检查验收，符合要求后签署《单位工程初验收报验表》。

6.9.2 工程竣工初验合格后，项目监理机构应编写工程质量评估报告，经总监理工程师和监理单位技术负责人审核签字后报建设单位。工程质量评估报告应包括下列主要内容：

- 1 工程概况；
- 2 工程各参建单位；
- 3 工程质量验收情况；
- 4 工程质量事故及处理结果；
- 5 竣工资料审查情况；
- 6 工程质量评估结论。

6.9.3 项目监理机构应参加由建设单位组织的竣工验收。对验收中提出需整改的问题，应督促承包单位及时整改。工程质量符合要求后，总监理工程师应在工程竣工验收相关记录中签署意见。

## 7 工程进度、造价控制及安全文明生产管理

### 7.1 一般规定

7.1.1 项目监理机构应根据建设工程监理合同约定，坚持在确保工程质量和安全的原则下，进行工程进度、造价控制及安全文明生产管理。

7.1.2 工程进度、造价控制及安全文明生产管理应遵循动态控制原理，进行动态的控制和管理。

### 7.2 工程进度控制

7.2.1 项目监理机构依据广播电视工程承包合同所约定的工期目标对承包单位上报的施工进度计划进行审批。

7.2.2 项目监理机构对工艺与建安工程的进度配合进行重点审查。

7.2.3 进度控制的程序见图 7.2.3。



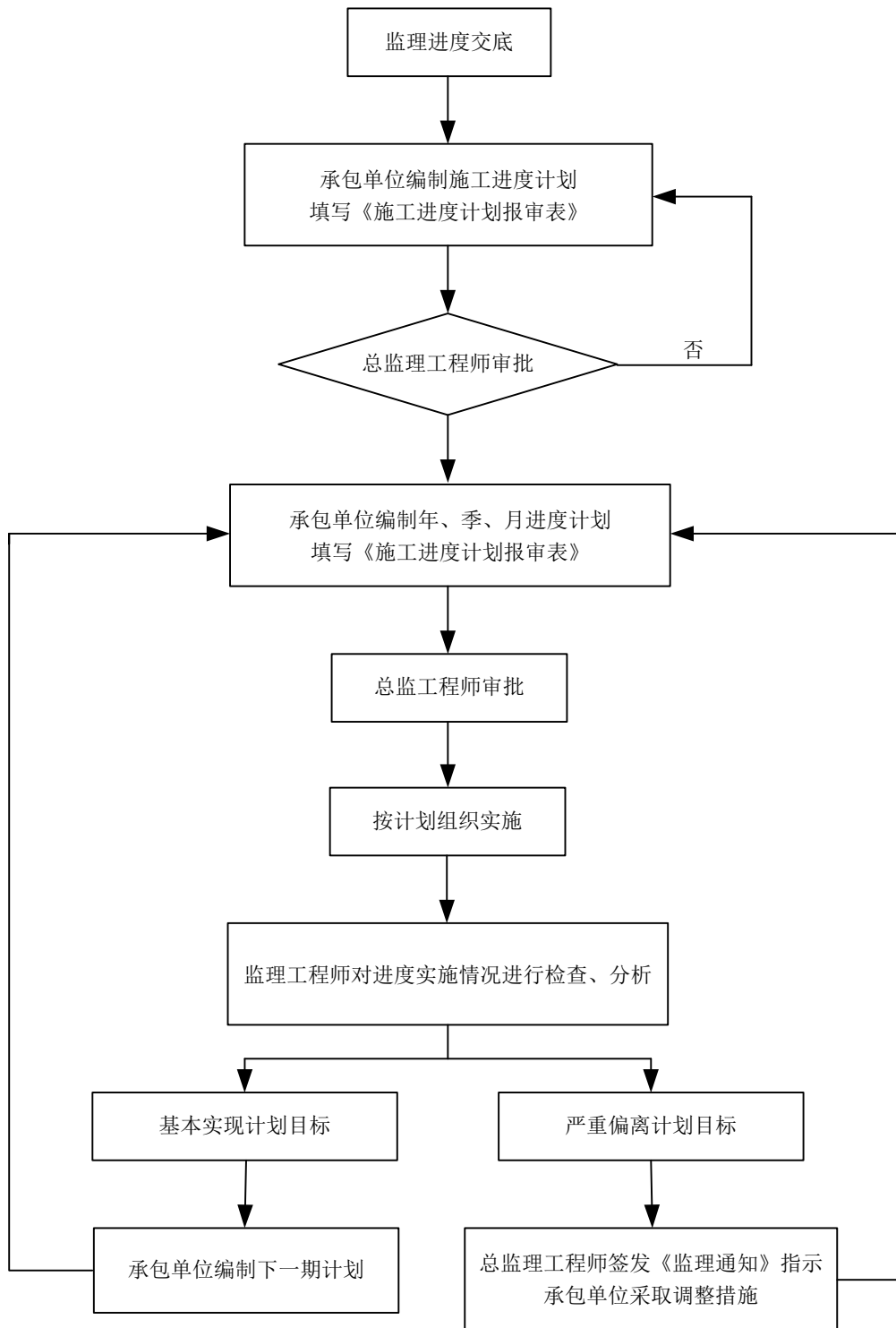


图 7.2.3 进度控制的程序

7.2.4 项目监理机构在承包单位上交《施工进度计划报审表》（附表 B.0.11）之前，应向承包单位进行进度交底，说明广播电视工程的进度特点和本工程进度要求、影响广播电视工程进度的主要因素及处理办法。

7.2.5 项目监理机构应要求承包单位根据广播电视工程承包合同的约定按时编制施工总进度计划、季度进度计划、月进度计划、周进度计划及相应的材料设备、工机具进场计划，并按时填写《施工进度计划报审表》（附表 B.0.11），报项目监理机构审批。审批施工进度计划应包括下列内容：

1 项目监理机构应根据本工程的规模、质量标准、工艺复杂程度、施工的现场条件、施工队伍的条件等，全面分析承包单位编制的施工进度计划的合理性、可行性；

2 项目监理机构应根据广播电视工程专业承包单位较多的特点，重点审核各承包单位的进度计划衔接性；

3 项目监理机构在审查承包单位编制的施工进度计划时，应充分考虑广播电视工程的特点以及相关不确定因素，确保工艺设备供货及安装有序顺利进行，严格按照工期和工序要求执行安装及测试流程；

4 对审核中提出的修改意见，项目监理机构应要求承包单位限期修改后重新申报；

5 施工进度计划由总监理工程师批准后，报送建设单位。

7.2.6 施工进度计划的实施监督应包括下列内容：

1 在施工进度计划的实施过程中，项目监理机构应对承包单位实际进度进行跟踪监督，并对实施情况做出记录；

2 项目监理机构根据跟踪监督的结果对工程进度进行评价和分析。发现偏离施工进度计划后应签发《监理通知单》（附表 A.0.3），要求承包单位及时采取措施，实现计划进度的安排；

3 项目监理机构应要求承包单位每月定时上报工程材料、设备及软件的采购、储备使用计划，并按月报告执行情况。

7.2.7 工程进度计划的调整应包括下列内容：

1 发现工程进度偏离施工进度计划时，总监理工程师应组织专业监理工程师分析原因、研究措施，或召开各方协调会议研究相应措施，保证合同约定目标的实现。总监理工程师应向建设单位报告工期延误风险；

2 必须延长工期时，承包单位填写《工程临时/最终延期报审表》（附表 B.0.13），报项目监理机构与建设单位审批。

### 7.3 工程造价控制

7.3.1 工程造价控制的主要监理工作应包括下列内容：

1 审批承包单位提交的资金使用计划；

2 复核承包单位在工程款报审表中提交的工程量，确定实际完成的工程量和到期应支付给承包单位的工程款金额，并提出相应的证明性材料，由总监理工程师签发《工程款支付证书》（附表 A.0.8）；

3 建立月完成工程量统计表，对合同付款情况进行分析，并应在监理月报中向建设单位报告。如发现偏差的，应提出调整建议；

4 根据授权处理工程变更所引起的工程费用变化事宜；

5 根据授权处理合同索赔中的费用问题；

6 竣工结算审核。

7.3.2 工程造价控制原则应包括下列内容：

- 1 应严格执行广播电视工程承包合同所约定的合同价、单价、工程量计算规则和工程款支付方式；
- 2 对超出承包合同文件约定范围的工程量、报验资料不齐全或未经专业监理工程师质量验收合格的工程量不予计量和审核。总监理工程师拒签该部分工程款支付凭证；
- 3 工程量及工程款的审核应在广播电视工程承包合同所约定的时限内完成；
- 4 由于工程变更和违约索赔引起的费用增减的处理，应依据广播电视工程承包合同，坚持公正、合理的原则；
- 5 对有争议的工程量计算和工程款支付，应与建设单位、承包单位等进行协商，取得一致意见后，由总监理工程师签发有关证书；协商未能达成一致时，可由总监理工程师提出临时解决方案并经建设单位同意，作为临时支付工程款的依据。若建设单位或承包单位对临时解决方案仍有异议，可执行承包合同有关争议调解的基本程序。

7.3.3 工程造价控制的基本程序包括：

- 1 工程进度款支付基本程序见图 7.3.3-1；

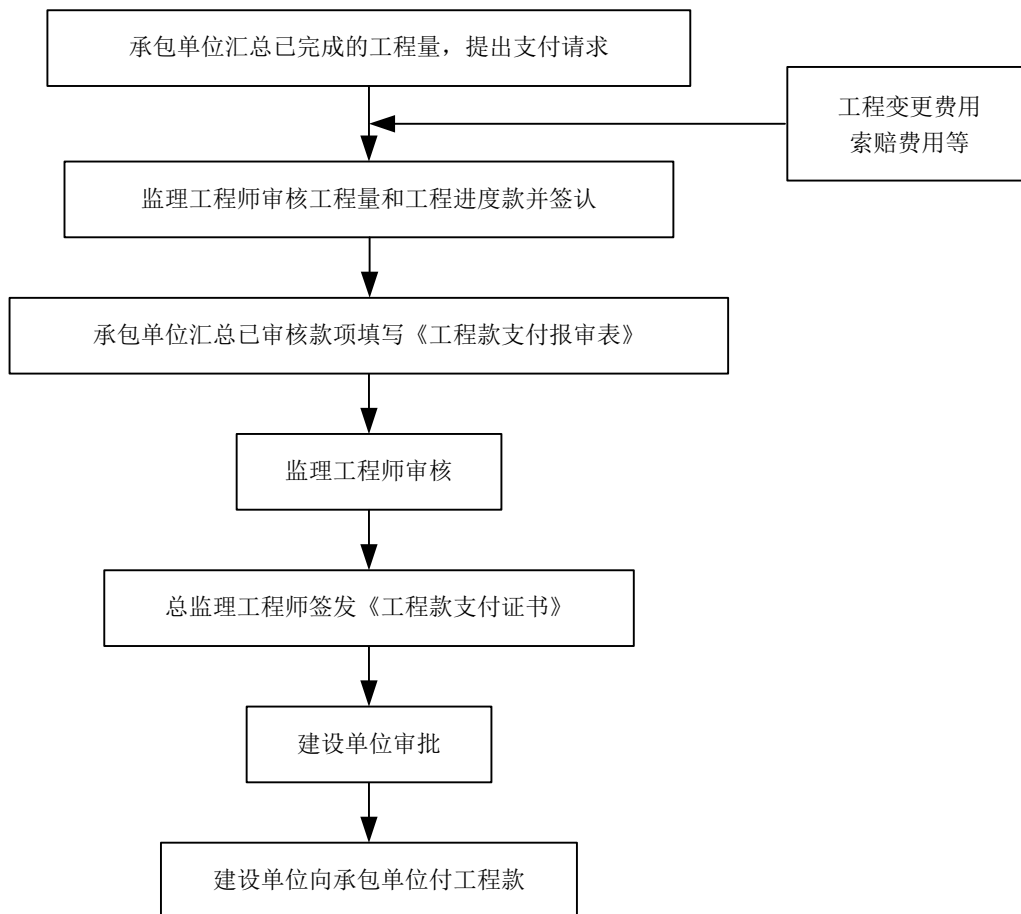


图 7.3.3-1 工程进度款支付基本程序

- 2 竣工结算的基本程序见图 7.3.3-2；

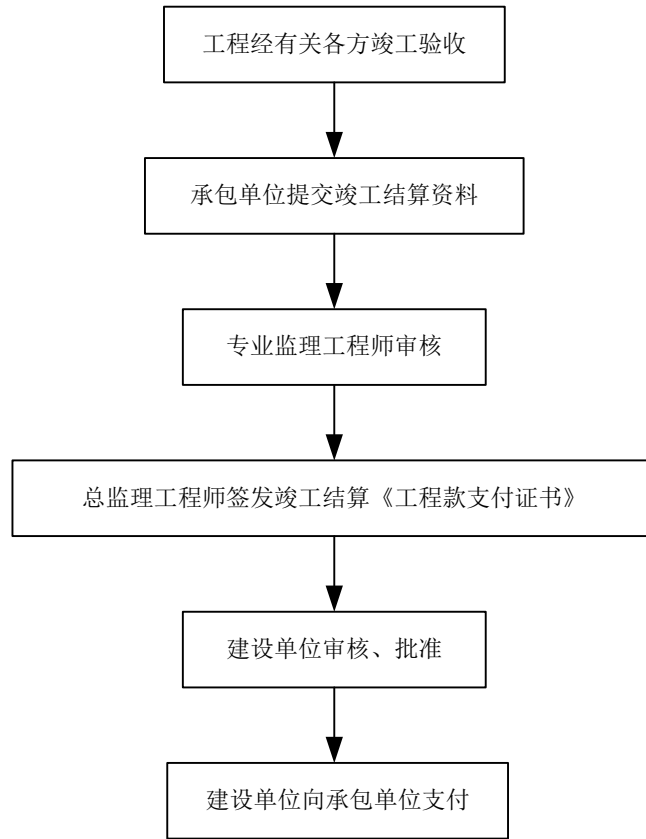


图 7.3.3-2 竣工结算的基本程序

#### 7.3.4 工程量计量包括下列内容：

##### 1 工程量应符合以下程序：

- 1) 工程量计量前，项目监理机构应审查承包单位计量人员的资格和计量仪器设备的精度情况，审定计量的程序和方法；
- 2) 在接到承包单位计量申请后，项目监理机构应审查计量项目、范围、方式，审核承包单位提交的计量所需的资料、工程量已具备的条件。如发现问题或不具备计量条件时，应督促承包单位进行修改和调整，直至符合计量条件要求，方可同意进行计量；
- 3) 项目监理机构应会同承包单位共同进行工程量计量；或监督承包单位的计量过程，确认计量结果；或依据承包合同约定进行抽样复核；
- 4) 在付款申请签认前，项目监理机构应对支付工程量汇总成果进行复核。如发现计量有误，可重新进行审核、计量，并由承包单位进行修正与调整后重新提交。

##### 2 可支付的工程量应同时符合以下条件：

- 1) 在承包合同文件和相应的施工图纸文件（包括设计变更通知和施工现场的洽商）约定的范围内，应按有关规定及承包合同文件约定的计量方法和计量单位进行计量的工程量；
- 2) 承包单位实际完成的并按承包合同有关计量规定计量的工程量；
- 3) 经质量检验合格的工程量；
- 4) 经项目监理机构签认，并符合承包合同约定和相应的施工图纸文件（包括设计变更通知和施工现场的洽商）的工程量。

- 3 承包单位完成了每个计价项目的全部工程量后，应将该项目的历次计量报表进行汇总和总体量测，提交项目监理机构核实，确认该项目的最终计量工程量。

#### 7.3.5 工程款支付应符合下列规定：

- 1 工程款支付申请的基本条件：
  - 1) 支付申请表填写符合规定，证明材料齐全；
  - 2) 申请付款项目、范围、内容、方式符合承包合同约定和相应的施工图纸文件；
  - 3) 质量检验签证齐备；
  - 4) 工程计量有效、准确；
  - 5) 付款单价及合价金额准确。
- 2 工程款支付申请和审查应符合下列规定：
  - 1) 工程量计量结果只有经项目监理机构签认后，项目监理机构方可受理承包单位提交的支付申请；
  - 2) 承包单位应在承包合同约定的期限内汇总已完成的工程量，提出工程款支付申请；
  - 3) 项目监理机构在接到承包单位支付申请后，应在承包合同约定时间内完成审核。因承包单位申请资料不全或不符合要求，造成支付证书签证延误，由承包单位承担责任。未经项目监理机构签字确认，建设单位不应支付任何工程款项。
- 3 工程预付款的支付方式包括下列内容：
  - 1) 承包单位填写《工程款支付报审表》（附表 B.0.10）报项目监理机构，经项目监理机构审核，确认符合《工程施工承包合同》的约定，由总监理工程师签发工程预付款的《工程款支付证书》（附表 A.0.8）；
  - 2) 专业监理工程师应按合同的约定，及时抵扣工程预付款。
- 4 工程进度款的支付应符合下列要求：
  - 1) 承包单位按项目监理机构要求，将已被签认的实际完成工程量汇总，经专业监理工程师审核签认后，报送建设单位；
  - 2) 承包单位将项目监理机构签认的《分部工程报验表》（附表 B.0.7）和《费用索赔报审表》（附表 B.0.12）等一并计算本期工程款，提出工程款支付申请，报送项目监理机构；
  - 3) 项目监理机构依据承包合同、施工图纸文件及有关规定和预算定额进行审核，确认应支付工程款的金额后，由总监理工程师签发《工程款支付证书》报送建设单位。

#### 7.3.6 竣工结算应符合下列要求：

- 1 工程竣工，经建设单位组织有关各方验收合格后，承包单位应在规定的时间内向项目监理机构提交竣工结算资料和竣工结算款支付申请；
- 2 专业监理工程师应对承包单位提交的资料和申请进行及时审核，提出审核意见，并与建设单位、承包单位协商，达成一致意见。不能达成一致意见的，应按承包合同约定处理；
- 3 总监理工程师根据各方达成一致的结论，签发竣工结算《工程款支付证书》；
- 4 建设单位收到总监理工程师签发的结算支付证书后，应及时按合同约定与承包单位办理竣工结算有关事项。

## 7.4 安全生产管理

- 7.4.1 项目监理机构对承包单位的安全生产管理的监理以预防为主，加强施工过程安全生产的监督管理。
- 7.4.2 项目监理机构应将安全生产管理的监理内容纳入监理规划，并在监理规划及相关监理细则中制定对承包单位安全生产管理技术措施的检查方案。
- 7.4.3 督促承包单位对危险性较大的分部分项内容进行专家论证。
- 7.4.4 项目监理机构应设立安全生产管理机构，建立安全生产控制体系。由总监理工程师负总责，并设专职安全监理员。安全生产控制体系应保证信息通道的快速、准确。
- 7.4.5 工程开工前，项目监理机构应审查承包单位提交的施工组织设计中的施工安全保障措施、安全生产管理规章制度、职工施工安全教育和培训制度的建立和实施情况；审查承包单位应急救援预案和安全防护、文明施工措施费用使用计划；核查承包单位的安全生产许可证；核查项目经理、专职安全生产管理人员和特种作业人员的资格证书；核查施工机械和设施的安全许可验收手续。
- 7.4.6 工程开工前，项目监理机构应向承包单位进行交底，就施工安全，特别是广播电视工程施工过程中常见的安全隐患向承包单位进行重点说明。对危险性较大的分部分项工程项目监理机构可要求承包单位制定专项施工方案，提交项目监理机构审核批准。
- 7.4.7 项目监理机构对施工现场消防管理应符合《建设工程施工现场消防安全技术规范》GB50720要求。
- 7.4.8 在施工过程中，项目监理机构应对承包单位执行施工安全法律、法规和工程建设强制性标准以及施工安全措施的情况进行监督、检查。
- 7.4.9 项目监理机构的安全监理员应定期或不定期对工地进行巡查，对危险性较大的分部分项工程、施工电梯、施工用电等薄弱环节进行重点检查，对承包单位安全管理人员到岗履职情况进行监督。
- 7.4.10 对于改扩建工程，专业监理工程师应重点检查现有系统的安全保护工作，保证现有系统的安全播出。
- 7.4.11 广播电视工程重点危险作业包括：高空作业、有限空间作业、用电作业及其他高风险作业。针对重点危险作业，专业监理工程师应严格检查施工人员是否持有特种作业证上岗作业。
- 7.4.12 专业监理工程师对广播电视设备施工和仓储的防尘、防潮、防振、防盗措施进行监理巡检。
- 7.4.13 专业监理工程师对已安装完毕设备的成品保护进行监理巡检。
- 7.4.14 发现不安全因素和安全隐患时，安全监理员应责令承包单位采取有效措施予以整改。若承包单位故意拖延或拒绝整改，项目监理机构可责令停工。当项目监理机构发现存在重大安全隐患时，应立即责令承包单位停工，做好防患措施，并及时向建设单位报告；如有必要，应向政府有关主管部门报告。

## 7.5 文明施工

7.5.1 工程开工前，项目监理机构应督促承包单位建立健全文明施工管理制度，对职工进行文明施工教育和培训。

7.5.2 发现问题，项目监理机构应指示承包单位采取有效措施予以整改。若承包单位延误或拒绝整改，项目监理机构可责令停工。

## 8 工程变更、索赔及合同争议管理

### 8.1 一般规定

8.1.1 项目监理机构应依据建设工程监理合同约定进行承包合同管理，处理工程暂停及复工、工程变更、索赔及承包合同争议、解除等事宜。

8.1.2 承包合同终止时，项目监理机构应协助建设单位按承包合同约定处理承包合同终止的有关事宜。

### 8.2 合同管理程序

8.2.1 合同管理程序见图 8.2.1。

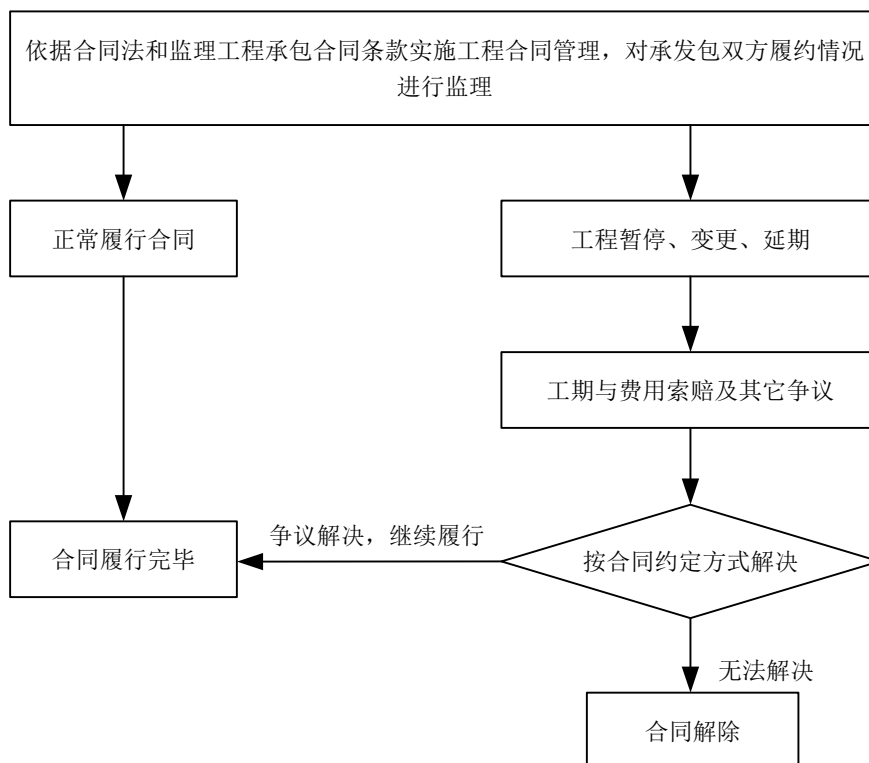


图 8.2.1 合同管理程序

### 8.3 工程暂停及复工的管理

8.3.1 发生下列情况之一时，总监理工程师可签发工程暂停施工令：

- 1 建设单位要求暂停施工，且工程需要暂停施工；
- 2 承包单位未经批准擅自施工，或拒绝项目监理机构管理；
- 3 承包单位未按审查通过的工程设计文件施工的；
- 4 承包单位未按批准的施工组织设计、（专项）施工方案施工或违反工程建设强制性标准的；
- 5 施工出现或可能出现工程质量问题或安全隐患，为避免造成工程质量引起的损失或危及人身安全必须停工的；
- 6 发生了必须暂停施工的其他情况。

8.3.2 总监理工程师签发《工程暂停令》（附表 A.0.5）前应征求建设单位的意见。在紧急情况下无法事先报告的，应在事后及时向建设单位作出书面报告。

8.3.3 工程暂停事件发生时，项目监理机构应如实记录所发生的实际情况，并要求承包单位保护该部分或全部工程免受损失或损害。

8.3.4 签发工程暂停令后，总监理工程师应会同有关各方按照合同约定，组织处理好因工程暂停引起的与工期、费用等有关的问题。

8.3.5 当施工暂停因素消失、具备复工条件时，承包单位应及时提出复工申请，并填写《工程复工报审表》（附表 B.0.3），由项目监理机构审查相关材料并符合要求后，总监理工程师应及时签署审查意见，并应报建设单位批准后签发《工程复工令》（附表 A.0.7）；承包单位未提出复工申请的，总监理工程师应根据工程实际情况及时签发《工程复工令》，指令承包单位恢复施工。

8.3.6 由于承包单位原因导致工程暂停的，在具备复工条件时，项目监理部应审查承包单位报送的复工申请和如下材料：

- 1 承包单位对工程暂停原因的分析；
- 2 工程暂停原因已经消除的证据；
- 3 避免再出现类似问题的预防措施。

8.3.7 经审查符合要求后，总监理工程师签署《工程复工令》，指令承包单位继续施工。

### 8.4 工程变更的管理

8.4.1 项目监理机构应按下列程序处理工程变更：

1 设计单位对原设计存在的缺陷提出的工程变更，应编制设计变更文件；建设单位或承包单位提出的工程变更，应提交项目监理机构，由总监理工程师组织专业监理工程师审查。审查同意后，应由建设单位转交原设计单位编制设计变更文件。当工程变更涉及建设规模、配置标准、安全、环保等内容时，应按规定经有关部门审定。设计变更及其他洽商变更文件应由建设、设计、监理、施工四方签章方可生效；

- 2 项目监理机构应了解实际情况并收集与工程变更有关的资料；



3 总监理工程师必须根据实际情况、设计变更文件和其它有关资料，按照承包合同的有关条款，在指定专业监理工程师完成下列工作后，对工程变更的费用和工期作出评估；

1) 确定工程变更项目与原工程项目之间的类似程度和难易程度；

2) 确定变更项目的工程量；

3) 确定变更的单价或总价。

4 总监理工程师应就变更费用及工期的评估情况与建设单位和承包单位进行协调；

5 总监理工程师签发《工程变更单》（附表 C.0.2），应包括变更要求、变更说明、变更费用和工期、必要的附件等内容，有设计变更文件的变更应附设计变更文件；

6 项目监理机构应根据变更单监督承包单位实施。

8.4.2 项目监理机构处理变更应符合下列要求：

1 项目监理机构在变更的质量、费用和工期方面取得建设单位授权后，总监理工程师应按合同约定与承包单位进行协商，经协商达成一致后，总监理工程师应将协商结果向建设单位通报，并由建设单位与承包单位在变更文件上签字；

2 在项目监理机构未能就变更的质量、费用和工期方面取得建设单位授权时，总监理工程师应协助建设单位和承包单位进行协商，并达成一致；

3 在建设单位和承包单位未能就变更的费用等方面达成协议时，项目监理机构应提出一个暂定的价格，作为临时支付工程进度款的依据。该项工程款最终结算时，应以建设单位和承包单位达成的协议为依据。

8.4.3 在总监理工程师签发变更单之前，承包单位不得实施变更。

8.4.4 未经总监理工程师审查同意而实施的变更，项目监理机构不予计量。

## 8.5 费用索赔的处理

8.5.1 项目监理机构处理费用索赔应依据下列内容：

1 国家有关的法律、法规和工程项目所在地的地方法规；

2 本工程的承包合同文件和工程设计文件；

3 国家、广播电视行业和地方有关标准、规范和定额；

4 承包合同履行过程中与索赔事件有关的凭证。

8.5.2 当承包单位提出费用索赔的理由同时满足以下条件时，项目监理机构应予以受理：

1 承包单位已按照合同约定的期限和程序填写《费用索赔报审表》（附表 B.0.12），提出费用索赔申请，并附有索赔凭证材料；

2 索赔事件是由于非承包单位的原因造成的，且符合合同约定；

3 索赔事件造成了承包单位直接经济损失。

8.5.3 承包单位向建设单位提出费用索赔，项目监理机构应按下列程序处理：

1 受理承包单位在合同约定的期限内提交的对建设单位的费用索赔意向通知书和费用索赔报审表；

2 组织专业监理工程师及时收集并核实与索赔有关的资料和信息；

3 总监理工程师审查《费用索赔报审表》。需要承包单位进一步提交详细资料时，应在承包合同约定的期限内发出通知，要求承包单位及时补充相关资料；

4 总监理工程师进行费用索赔审查，确定索赔额度后，应与建设单位和承包单位协商一致后，在承包合同约定的期限内签发《费用索赔报审表》，并报建设单位。

8.5.4 当承包单位费用索赔要求与工程延期要求相关联时，总监理工程师在作出费用索赔的批准决定时，应与工程延期的批准联系起来，综合作出费用索赔和工程延期的决定。

8.5.5 由于承包单位的原因造成建设单位的额外损失，建设单位向承包单位提出费用索赔时，总监理工程师在审查索赔报告后，应公正地与建设单位和承包单位进行协商，并及时作出答复。

## 8.6 工程延期及工期延误

8.6.1 施工单位提出工程延期要求符合施工合同约定的，项目监理机构应予以受理。

8.6.2 项目监理机构在作出工程延期批准之前，应与建设单位和施工单位协商。

8.6.3 项目监理机构批准工程延期应同时满足下列三个条件：

- 1 施工单位在施工合同约定的期限内提出工程延期；
- 2 因非施工单位原因造成施工进度滞后；
- 3 施工进度滞后影响到施工合同约定的工期。

8.6.4 施工单位因工程延期提出费用索赔时，项目监理机构应按施工合同约定进行处理。

8.6.5 发生工期延误时，项目监理机构应按施工合同约定进行处理。

## 8.7 承包合同争议的调解

8.7.1 项目监理机构接到合同争议的调解要求后应进行以下工作：

- 1 及时了解合同争议的全部情况，包括进行调查和取证；
- 2 及时与合同争议的双方进行磋商；
- 3 在项目监理机构提出调解方案后，由总监理工程师进行争议调解；
- 4 当调解未能达成一致时，总监理工程师应在承包合同约定的期限内提出处理该合同争议的意见；

5 在争议调解过程中，除已达到了承包合同约定的暂停履行合同的条件之外，项目监理机构应要求承包合同的双方继续履行承包合同。

8.7.2 在总监理工程师签发合同争议处理意见后，建设单位或承包单位在承包合同约定的期限内未对合同争议处理决定提出异议，在符合承包合同的前提下，此意见应成为最后的决定，双方必须执行。

8.7.3 在合同争议的仲裁或诉讼过程中，项目监理机构接到仲裁机关或法院要求提供有关证据的通知后，应公正地向仲裁机关或法院提供与争议有关的证据。

## 8.8 承包合同的解除

8.8.1 承包合同的解除应符合法律程序。

8.8.2 当建设单位违约导致承包合同最终解除时，项目监理机构应按承包合同约定，与建设单位和承包单位进行协商，从下列应得的款项中确定承包单位应得到的全部款项，并签认《工程款支付证书》（附表 A.0.8）：

- 1 承包单位已完成的工程表中所示的各项工作的应得款项；
- 2 承包单位按批准的采购计划订购工程材料、广播电视设备器材的款项；
- 3 承包单位撤离施工机械与设备至原基地或其它目的地的合理费用；
- 4 承包单位所有人员的合理遣返费用；
- 5 合理的利润补偿；
- 6 承包合同约定的建设单位应支付的违约金。

8.8.3 由于承包单位违约导致承包合同终止后，项目监理机构应按承包合同约定，从下列应得的款项中确定承包单位的应得款项，或偿还建设单位的相关款项，并书面通知建设单位和承包单位：

- 1 承包合同终止时，承包单位已按承包合同约定实际完成的工作所应得的款项和已经得到支付的款项；
- 2 承包单位在施工现场余留的材料、设备及临时工程的价值；
- 3 对已完工程进行检查和验收、移交工程资料、该部分工程的清理和质量缺陷修复等所需的费用；
- 4 承包合同约定的承包单位应支付的违约金；
- 5 总监理工程师按照承包合同的约定，在与建设单位和承包单位协商后，书面提交承包单位应得款项或偿还建设单位款项的证明。

## 9 监理文件资料管理

### 9.1 一般规定

- 9.1.1 项目监理机构应建立完善监理文件资料管理制度，宜设专人管理监理文件资料。
- 9.1.2 项目监理机构应及时、准确、完整地收集、整理、编制、传递监理文件资料。
- 9.1.3 项目监理机构宜采用信息技术进行监理文件资料管理。

### 9.2 监理文件资料内容

- 9.2.1 监理文件资料应包括下列主要内容：
  - 1 勘察设计文件、建设工程监理合同及其他合同文件；
  - 2 监理规划、监理实施细则；
  - 3 设计交底和图纸会审会议纪要；
  - 4 施工组织设计、（专项）施工方案、施工进度计划报审文件资料；
  - 5 分包单位资格报审文件资料；

- 6 施工控制测量成果报验文件资料；
  - 7 总监理工程师任命书，工程开工令、暂停令、复工令，开工或复工报审文件资料；
  - 8 工程材料、设备及软件的报验文件资料；
  - 9 见证取样和平行检验文件资料；
  - 10 工程质量检查报验资料及工程有关验收资料；
  - 11 工程变更、费用索赔及工程延期文件资料；
  - 12 工程计量、工程款支付文件资料；
  - 13 监理通知单、工作联系单与监理报告；
  - 14 第一次工地会议、监理例会、专题会议等会议纪要；
  - 15 监理月报、监理日志、旁站记录；
  - 16 工程质量或生产安全事故处理文件资料；
  - 17 工程质量评估报告及竣工验收监理文件资料；
  - 18 监理工作总结。
- 9.2.2 监理日志应包括下列主要内容：
- 1 天气和施工环境情况；
  - 2 当日施工进度情况；
  - 3 当日监理工作情况，包括旁站、巡视、见证取样、平行检验等情况；
  - 4 当日存在的问题及协调解决情况；
  - 5 其他有关事项。
- 9.2.3 监理月报应包括下列主要内容：
- 1 本月工程实施情况；
  - 2 本月监理工作情况；
  - 3 本月施工中存在的问题及处理情况；
  - 4 下月监理工作重点。
- 9.2.4 监理工作总结应包括下列主要内容：
- 1 工程概况；
  - 2 项目监理机构；
  - 3 建设工程监理合同履行情况；
  - 4 监理工作成效；
  - 5 监理工作中发现的问题及其处理情况；
  - 6 说明和建议。

### 9.3 监理文件资料归档

- 9.3.1 项目监理机构应及时整理、分类汇总监理文件资料，并应按规定组卷，形成监理档案。
- 9.3.2 工程监理单位应根据工程特点和有关规定，保存监理档案，并应向有关单位、部门移交需要存档的监理文件资料。

## 10 相关服务

### 10.1 一般规定

10.1.1 监理单位应根据建设工程监理合同约定的相关服务范围，开展相关服务工作，以及编制相关服务工作计划。

10.1.2 监理单位应按规定汇总整理、分类归档相关服务工作的文件资料。

10.1.3 监理单位可对大型专业设备和材料的厂内制造进行关键环节质量和进度把控或驻厂监造。

### 10.2 勘察设计阶段服务

10.2.1 监理单位针对项目的方案设计提出广播电视工程工艺专业咨询意见。

10.2.2 监理单位可协助建设单位组织现场勘察，如有需要可以协助编制工程勘察设计任务书和选择工程勘察设计单位，并应协助签订工程勘察设计合同。

10.2.3 监理单位可依据设计合同及项目总体计划要求审查各专业、各阶段设计进度计划。

10.2.4 监理单位可检查设计进度计划执行情况、督促设计单位完成设计合同约定的工作内容。

10.2.5 监理单位可对设计单位的工艺设计方案提出咨询意见。

10.2.6 监理单位可对建设单位提供施工界面界定、标段划分等专业咨询意见。

10.2.7 监理单位可协助建设单位设备采购招标、合同签订、深化设计等专业咨询服务。

### 10.3 保修阶段服务

10.3.1 承担工程保修阶段的服务工作时，监理单位应定期回访。

10.3.2 对建设单位或使用单位提出的工程质量缺陷，监理单位应安排监理人员进行检查和记录，并要求承包单位按合同约定予以修复，同时应监督实施，合格后应予以签认。

## 附录 A 监理单位用表

表 A.0.1 总监理工程师任命书

工程名称：

编号：

致：\_\_\_\_\_（建设单位）

兹任命 \_\_\_\_\_（注册监理工程师注册号：\_\_\_\_\_）为我单位

\_\_\_\_\_项目总监理工程师。负责履行建设工程监理合同、主持项目监理机构工作。

监理单位（盖章）

法定代表人（签字）

年 月 日

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 A.0.2 工程开工令

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_ (承包单位)

经审查,本工程已具备承包合同约定的开工条件,现同意你方开始施工,开工日期为:

\_\_\_\_年\_\_月\_\_日。

附件:工程开工报审表

项目监理机构 (盖章)

总监理工程师 (签字、加盖执业印章)

年 月 日

注:本表一式三份,项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 A.0.3 监理通知单

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_ (施工项目经理部)

事由:

内容:

项目监理机构 (盖章)

总/专业监理工程师 (签字)

年 月 日

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。



表 A.0.4 监理报告

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_ (主管部门)

由 \_\_\_\_\_ (承包单位) 施工的 \_\_\_\_\_ (工程部位),

存在安全事故隐患。我方已于 \_\_年\_\_月发出编号为 \_\_\_\_\_ 的《监理通知单》/《工程暂停令》, 但承包单位未  
整改/停工。

特此报告。

附件:  监理通知单

工程暂停令

其他

项目监理机构 (盖章)

总监理工程师 (签字)

年 月 日

注: 本表一式四份, 主管部门、建设单位、工程监理单位、项目监理机构各一份。

表 A.0.5 工程暂停令

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_ (施工项目经理部)

由于 \_\_\_\_\_ 原因, 现通知你方于 \_\_\_\_年\_\_月\_\_日\_\_时起, 暂停  
部位 (工序) 施工, 并按下述要求做好后续工作。

要求:

项目监理机构 (盖章)

总监理工程师 (签字、加盖执业印章)

年 月 日

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 A.0.6 旁站记录

工程名称:

编号:

旁站的关键部位、关键工序		承包单位	
旁站开始时间	年 月 日 时 分	旁站结束时间	年 月 日 时 分
旁站的关键部位、关键工序施工情况:			
发现的问题及处理情况:			
旁站监理人员 (签字)			
年 月 日			

注: 本表一式一份, 项目监理机构留存。

表 A.0.7 工程复工令

工程名称：

编号：

致：\_\_\_\_\_（施工项目经理部）

我方发出的编号为\_\_\_\_\_《工程暂停令》，要求暂停施工的\_\_\_\_\_部位（工序），经查已具备复工条件。经建设单位同意，现通知你方于\_\_年\_\_月\_\_日\_\_时起恢复施工。

附件：工程复工报审表

项目监理机构（盖章）

总监理工程师（签字、加盖执业印章）

年 月 日

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 A.0.8 工程款支付证书

工程名称：

编号：

致：\_\_\_\_\_（承包单位）

根据承包合同约定，经审核编号为\_\_\_\_\_工程款支付报审表，扣除有关款项后，同意支付工程款共计（大写）

（小写：\_\_\_\_\_）。

其中：

1. 承包单位申报款为：

2. 经审核承包单位应得款为：

3. 本期应扣款为：

4. 本期应付款为：

附件：工程款支付报审表及附件

项目监理机构（盖章）

总监理工程师（签字、加盖执业印章）

年 月 日

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 A.0.9 隐蔽工程验收记录表

工程名称:

编号:

验收项目				验收日期	
验收部位					
验收依据: 施工图图号_____设计变更/洽商(编号_____/_____)及有关国家现行标准等。  主要材料名称规格、型号:  验收内容:					
检查意见:  检查结论: <input type="checkbox"/> 同意隐蔽 <input type="checkbox"/> 不同意, 修改后进行复查					
复查结论:  <p style="text-align: center;">复查人:                      复查日期:</p>					
签字 栏	监理(建设)单位		施工单位		
			专业技术负责人	项目专业质量检查员	专业工长(施工员)

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

表 A. 0. 10 不合格项处置记录

不合格项处置记录表 B2-18 (B3 监)		编号	
工程名称		发生/发现日期	
不合格项发生部位与原因:			
致: _____ (单位)			
由于以下情况的发生, 使你单位在_____发生严重 <input type="checkbox"/> /一般 <input type="checkbox"/> 不合格项, 请及时采取措施予以整改。			
具体情况:			
<input type="checkbox"/> 自行整改			
<input type="checkbox"/> 整改后报我方验收			
监理单位名称:	签发人 (签字):	日期:	
不合格项改正措施:			
整改限期:			
整改责任人 (签字):			
单位责任人 (签字):			
不合格项整改结果:			
致: _____ (签发单位)			
根据你方指示, 我方已完成整改, 请予以验收。			
单位负责人 (签字):      日期:			
整改结论: <input type="checkbox"/> 同意验收			
<input type="checkbox"/> 继续整改			
验收单位名称:	验收人 (签字):	日期:	

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

## 附录 B 承包单位用表

表 B.0.1 施工组织设计/（专项）施工方案报审表

工程名称：	编号：
<p>致_____（项目监理机构）</p> <p>我方已完成_____工程施工组织设计/（专项）施工方案的编制和审批，请予以审查。</p> <p>附件：<input type="checkbox"/> 施工组织设计  <input type="checkbox"/> 专项施工方案  <input type="checkbox"/> 施工方案</p> <p style="text-align: right;">施工项目经理部（盖章）          项目经理（签字）          _____          年 月 日</p>	
<p>审查意见：</p> <p style="text-align: right;">专业监理工程师（签字）          _____          年 月 日</p>	
<p>审核意见：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构（盖章）          总监理工程师（签字、加盖执业印章）          _____          年 月 日</p>	
<p>审批意见（仅对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案）：</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章）          建设单位代表（签字）          _____          年 月 日</p>	

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。



表 B.0.2 工程开工报审表

工程名称:

编号:

<p>致: _____ (建设单位)</p> <p>_____ (项目监理机构)</p> <p>我方承担的_____工程, 已完成相关准备工作, 具备开工条件, 申请于__年__月__日开工, 请予以批准。</p> <p style="text-align: right;">承包单位 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">项目经理 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审核意见:</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">总监理工程师 (签字、加盖执业印章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审批意见:</p> <p style="text-align: right;">建设单位 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">建设单位代表 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B.0.3 工程复工报审表

工程名称：

编号：

<p>致：_____（项目监理机构）</p> <p>编号为_____《工程暂停令》所停工的_____部位（工序）已满足复工条件，我方申请于 年__月__日复工，请予以审批。</p> <p>附件： 证明文件资料</p> <p style="text-align: right;">施工项目经理部（盖章） 项目经理（签字） 年 月 日</p>
<p>审核意见：</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构（盖章） 总监理工程师（签字） 年 月 日</p>
<p>审批意见：</p> <p style="text-align: right;">建设单位（盖章） 建设单位代表（签字） 年 月 日</p>

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B.0.4 分包单位资格报审表

工程名称：

编号：

致：\_\_\_\_\_（项目监理机构）

经考察，我方认为你选择的\_\_\_\_\_（分包单位）具有承担下列工程的施工或安装资质和能力，可以保证本工程按承包合同第\_\_\_\_\_条款的约定进行施工或安装。请予以审查。

分包工程名称（部位）	分包工作量	分包工程合同额
合计		

- 附件：1. 分包单位资质材料  
 2. 分包单位业绩材料  
 3. 分包单位专职管理人员和特种作业人员的资格证书  
 4. 承包单位对分包单位的管理制度

施工项目经理部（盖章）

项目经理（签字）

年 月 日

审查意见：

专业监理工程师（签字）

年 月 日

审核意见：

项目监理机构（盖章）

总监理工程师（签字）

年 月 日

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B.0.5 工程材料、设备及软件报审表

工程名称:

编号:

<p>致: _____ (项目监理机构)</p> <p>于__年__月__日进场的拟用于工程部位的_____, 经我方检验合格, 现将相关资料报上, 请予以审查。</p> <p>附件: 1. <input type="checkbox"/>出厂合格证                      2. <input type="checkbox"/>厂家质量检验报告 3. <input type="checkbox"/>厂家质量保证书                    4. <input type="checkbox"/>商验证 5. <input type="checkbox"/>进场检查记录                      6. <input type="checkbox"/>进场复试报告 7. <input type="checkbox"/>备案情况                            8. <input type="checkbox"/>“入网认定证书”与“入网认定试用证书” 9. <input type="checkbox"/>相关部门的生产许可证</p> <p style="text-align: right;">施工项目经理部 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">项目经理 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审查意见:</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">专业监理工程师 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

注: 本表一式二份, 项目监理机构、承包单位各一份。

表 B.0.6 报审、报验表

工程名称:

编号:

<p>致: _____ (项目监理机构)</p> <p>我方已完成 _____ 工作, 经自验合格, 请予以审查或验收。</p> <p>附件: <input type="checkbox"/> 隐蔽工程质量检验资料 <input type="checkbox"/> 检验批质量检验资料 <input type="checkbox"/> 分项工程质量检验资料 <input type="checkbox"/> 其他</p> <p style="text-align: right;">施工项目经理部 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">项目经理或项目技术负责人 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审查或验收意见:</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">专业监理工程师 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

注: 本表一式二份, 项目监理机构、承包单位各一份。

表 B.0.7 分部工程报验表

工程名称:

编号:

<p>致: _____ (项目监理机构)</p> <p>我方已完成_____ (分部工程), 经自检合格, 请予以验收。</p> <p>附件: 分部工程质量资料</p> <p style="text-align: right;">项目施工经理部 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">项目技术负责人 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>验收意见:</p> <p style="text-align: right;">专业监理工程师 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>验收意见:</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">总监理工程师 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B.0.8 监理通知回复单

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_ (项目监理机构)

我方接到编号为 \_\_\_\_\_ 的监理通知单后, 已按要求完成相关工作, 请予以复查。

附件: 需要说明的情况

施工项目经理部 (盖章)

项目经理 (签字)

年 月 日

复查意见:

项目监理机构 (盖章)

总监理工程师/专业监理工程师 (签字)

年 月 日

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B.0.9 单位工程竣工验收报审表

工程名称:

编号:

<p>致: _____ (项目监理机构)</p> <p>我方已按承包合同要求完成_____工程, 经自检合格, 现将有关资料报上, 请予以验收。</p> <p>附件: 1. 工程质量验收报告 2. 工程功能检验资料</p> <p style="text-align: right;">承包单位 (盖章) 项目经理 (盖章) 年 月 日</p>
<p>初验收意见:</p> <p>经初验收, 该工程 <input type="checkbox"/>合格/<input type="checkbox"/>不合格, <input type="checkbox"/>可以/<input type="checkbox"/>不可以组织正式验收。</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构 (盖章) 总监理工程师 (签字、加盖执业印章) 年 月 日</p>

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。



表 B. 0. 10 工程款支付报审表

工程名称：

编号：

<p>致：_____（项目监理机构）</p> <p>根据承包合同约定，我方已完成_____工作，建设单位应在____年__月__日前支付工程款共计（大写）_____（小写：_____），请予以审核。</p> <p>附件：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 已完成工程量报表</li> <li><input type="checkbox"/> 工程竣工结算证明材料</li> <li><input type="checkbox"/> 相应支持性证明文件</li> </ul> <p style="text-align: right;">                     施工项目经理部（盖章）                      项目经理（签字）                      _____年 月 日                 </p>
<p>审查意见：</p> <p>1. 承包单位应得款为：                  2. 本期应扣款为：                  3. 本期应付款为：                  附件：相应支持性材料</p> <p style="text-align: right;">                     专业监理工程师（签字）                      _____年 月 日                 </p>
<p>审核意见：</p> <p style="text-align: right;">                     项目监理机构（盖章）                      监理工程师（签字、加盖执业印章）                      _____年 月 日                 </p>
<p>审批意见：</p> <p style="text-align: right;">                     建设单位（盖章）                      建设单位代表（签字）                      _____年 月 日                 </p>

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份；工程竣工结算报审时本表一式四份，项目监理机构、建设单位各一份、承包单位二份。

表 B.0.11 施工进度计划报审表

工程名称:

编号:

<p>致: _____ (项目监理机构)</p> <p>根据承包合同约定, 我方已完成 _____ 工程施工进度计划的编制和批准, 请予以审查。</p> <p>附件: <input type="checkbox"/> 施工总进度计划 <input type="checkbox"/> 阶段性进度计划</p> <p style="text-align: right;">施工项目经理部 (盖章) 项目经理 (签字) 年 月 日</p>
<p>审查意见:</p> <p style="text-align: right;">专业监理工程师 (签字) 年 月 日</p>
<p>审核意见:</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构 (盖章) 总监理工程师 (签字) 年 月 日</p>

注: 本表一式四份, 建设单位、项目监理机构、设计单位、承包单位各一份。

表 B.0.12 费用索赔报审表

工程名称:

编号:

致: _____ (项目监理机构)	
根据承包合同_____条款, 由于_____的原因, 我方申请索赔金额 (大写)	
(小写: _____), 请予批准。	
索赔理由:	
附件: <input type="checkbox"/> 索赔金额计算 <input type="checkbox"/> 证明材料	
	施工项目经理部 (盖章) 项目经理 (签字)  年 月 日
审核意见:	
<input type="checkbox"/> 不同意此项索赔	
<input type="checkbox"/> 同意此项索赔, 索赔金额为 (大写) _____ (小写: _____)。	
<input type="checkbox"/> 同意/ <input type="checkbox"/> 不同意索赔的理由:	
附件: 索赔审查报告	
	项目监理机构 (盖章) 总监理工程师 (签字、加盖执业印章)  年 月 日
审批意见:	
	建设单位 (盖章) 建设单位代表 (签字)  年 月 日

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B.0.13 工程临时/最终延期报审表

工程名称:

编号:

<p>致: _____ (项目监理机构)</p> <p>根据承包合同_____ (条款), 由于 _____原因, 我方申请工程临时/最终延期 (日历天), 请予批准。</p> <p>附件: 1. 工程延期依据及工期计算</p> <p>2. 证明材料</p> <p style="text-align: right;">施工项目经理部 (盖章) 项目经理 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审核意见:</p> <p><input type="checkbox"/>同意工程临时/最终延期_____ (日历天)。工程竣工日期从承包合同约定的_____年_____月_____日延迟到_____年_____月_____日。</p> <p><input type="checkbox"/>不同意延期, 请按约定竣工日期组织施工。</p> <p style="text-align: right;">项目监理机构 (盖章) 总监理工程师 (签字、加盖执业印章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>
<p>审批意见:</p> <p style="text-align: right;">建设单位 (单位) 建设单位代表 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>

注: 本表一式三份, 项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B.0.14 软件单元测试验收记录表

工程名称		软件单元模块名称		
承包单位		项目负责人		
监理单位		日期		
软件单元模块功能描述				
序号	项目	验收记录	验收结论	
1	测试质量检查	代码行数		
		测试用例 比率		
2	测试数据	正常值 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
		边界值 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 异常值 <input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		
3	功能测试	承建方测试结论:		
		检测结果:		
4	性能测试	性能符合度:		
		错误陷阱:		<input type="checkbox"/> 异常抛出错误信息明了,系统进行了正确处理
				<input type="checkbox"/> 异常抛出错误信息不清,系统未进行处理
5	综合结论			
参 加 验 收 单 位	建设单位(盖章)	监理单位(盖章)	承包单位(盖章)	设计单位(盖章)
	单位(项目)负责人:  年 月 日	总监理工程师:  年 月 日	单位负责人:  年 月 日	单位(项目)负责人:  年 月 日

注:本表一式三份,项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B.0.15 软件系统验收记录表

工程名称		软件系统名称			
承包单位		项目负责人			
监理单位		日期			
软件系统功能描述					
序号	项目	验收记录			验收结论
1	功能度	功能是否满足要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不完全
		功能是否正确	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不完全
		功能是否符合相关的标准和法规	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不完全
2	安全性	是否具备了信息和数据的保护能力	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不完全
		是否具备两位授权的用户禁止访问或修改的能力	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 不完全
3	可靠性	错误陷阱测试	<input type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格	
		抗击故障测试	<input type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格	
		违规操作测试	<input type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格	
		数据恢复能力测试	<input type="checkbox"/> 合格	<input type="checkbox"/> 不合格	
4	系统兼容性	与其它软件交互能力	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 差
		与操作系统交互能力	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 差
5	易用性	用户对系统能够操作和控制的能力	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 差
		系统易用性对于相关标准、规定的符合性	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 差
6	系统性能	系统的响应、处理时间以及吞吐率的能力是否符合用户要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
		系统性能是否符合相关标准、规定	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
7	资源利用率	系统资源利用率是否符合要求	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
8	文档	文档编写是否规范	<input type="checkbox"/> 是	<input type="checkbox"/> 否	
		文档全面性审核	<input type="checkbox"/> 完全	<input type="checkbox"/> 不全	
		用户手册内容的完整性	<input type="checkbox"/> 完整	<input type="checkbox"/> 不完整	
		手册与软件实际功能的一致性	<input type="checkbox"/> 一致	<input type="checkbox"/> 不完全一致	
		用户手册对关键操作有无图文说明	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
		主要功能和关键操作有无应用实例	<input type="checkbox"/> 有	<input type="checkbox"/> 无	
9	综合结论	用户收藏的出版质量	<input type="checkbox"/> 好	<input type="checkbox"/> 一般	<input type="checkbox"/> 差
	建设单位（盖章）	监理单位（盖章）	承包单位（盖章）	设计单位（盖章）	
	单位（项目）负责人：	总监理工程师：	单位负责人：	单位（项目）负责人：	
	年 月 日	年 月 日	年 月 日	年 月 日	

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B. 0. 16 分项工程质量验收记录

编号：

单位（子单位）工程名称				分部（子分部）工程名称			
分项工程数量				检验批数量			
承包单位				项目负责人		项目技术负责人	
分包单位				分包单位项目负责人		分包内容	
序号	检验批名称	检验批容量	部位/区段	承包单位检查结果		监理单位验收结论	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
说明：							
施工单位检查结果		施工项目经理部（盖章） 项目专业技术负责人： 年 月 日					
监理单位验收结论		项目监理机构（盖章） 专业监理工程师： 年 月 日					

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 B. 0. 17 分部工程质量验收记录

编号:

单位（子单位）工程名称				子分部工程数量		分项工程数量	
承包单位				项目负责人		技术（质量）负责人	
分包单位				分包单位负责人		分包内容	
序号	子分部工程名称	分项工程名称	检验批数量	承包单位检查结果		监理单位验收结论	
1							
2							
3							
4							
5							
质量控制资料							
安全和功能检验结果							
观感质量检验结果							
综合验收结论							
承包单位（盖章） 项目负责人：  年 月 日		施工单位（盖章） 项目负责人：  年 月 日		设计单位（盖章） 项目负责人：  年 月 日		监理单位（盖章） 总监理工程师：  年 月 日	

注：1 地基与基础分部工程的验收应由施工、勘察、设计单位项目负责人和总监理工程师参加并签字；

2 主体结构、节能分部工程的验收应由施工、设计单位项目负责人和总监理工程师参加并签字。



表 B. 0. 18 单位工程初验收报验表

工程名称：

编号：

致： _____（监理单位）：		
我方已按合同要求完成了 _____ 工程，经自 检合格，请予以检查和验收。		
附件： 单位工程竣工资料		
承包单位名称（盖章）：	项目经理（签字）：	
审查意见：		
经初验收，该工程：		
1. _____ 我国现行法律、法规要求；		
2. _____ 我国现行工程建设标准；		
3. _____ 设计文件要求；		
4. _____ 承包合同要求。		
综上所述，该工程初验收结论：		
可否组织正式验收：		
监理单位名称（盖章）：	总监理工程师（签字）：	日期： 年 月 日

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 B.0.19 单位（子单位）工程质量竣工验收记录表

工程名称		结构类型		层数/建筑面积	
承包单位		技术负责人		开工日期	
项目经理		项目技术负责人		竣工日期	
序号	项目	验收记录			验收结论
1	分部工程	共 分部，经查 分部符合标准及设计要求			
2	质量控制资料核查	共____项，经审查符合要求____项，经核定符合规范要求____项			
3	安全和主要使用功能核查及抽查结果	共核查 项，符合要求 项，共抽查 项，要求 项，经返工处理符合要求 项			
4	观感质量验收	共抽查 项，符合要求 项，不符合要求 项			
5	综合验收结论				
参加验收单位	建设单位（盖章）	监理单位（盖章）	承包单位（盖章）	设计单位（盖章）	
	单位（项目）负责人：  年 月 日	总监理工程师：  年 月 日	单位负责人：  年 月 日	单位（项目）负责人：  年 月 日	

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

## 附录 C 各方通用表

表 C.0.1 工作联系单

工程名称：

编号：

致：

发文单位（盖章）

负责人（签字）

年 月 日

表 C.0.2 工程变更单

工程名称：

编号：

<p>致：</p> <p>由于_____原因，</p> <p>兹提出_____工程变更，请予以审</p> <p>批。</p> <p>附件：</p> <p><input type="checkbox"/> 变更内容</p> <p><input type="checkbox"/> 变更设计图</p> <p><input type="checkbox"/> 相关会议纪要</p> <p><input type="checkbox"/> 其他</p> <p style="text-align: right;">变更提出单位：</p> <p style="text-align: right;">负责人：</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>	
施工项目经理部(盖章) 项目经理(签字)	设计单位(盖章) 设计负责人(签字)
项目监理机构(盖章) 总监理工程师(签字)	建设单位(盖章) 负责人(签字)

注：本表一式四份，建设单位、项目监理机构、设计单位、承包单位各一份。

表 C.0.3 索赔意向通知书

工程名称:

编号:

致:

根据承包合同 \_\_\_\_\_ (条款) 约定, 由于发生了 \_\_\_\_\_ 事件, 且该事件的发生非我方原因所致。为此, 我方向 \_\_\_\_\_ (单位) 提出索赔要求。

附件: 索赔事件资料

提出单位 (盖章)

负责人 (签字)

年 月 日

## 附录 D 广播电视分部工程与旁站划分表

表 D.0.1 广播电视工程分部工程划分表

	单位工程名称	分部工程名称	
		序号	名称
1	广播电视通道工程	1	广播电视管道工程
		2	广播电视架空工程
		3	广播电视地埋工程
2	广播电视线缆敷设工程	1	管道缆线敷设工程
		2	机房内缆敷设工程
		3	架空线缆敷设工程
		4	建筑物内及户内缆敷设工程
		5	直埋线缆敷设工程
3	广播电视钢塔桅工程	1	基础
		2	钢塔工程
		3	桅杆工程
4	广播电视设备安装工程	1	调频广播、电视工艺设备安装工程
		2	音频系统设备
		3	监视监测设备
		4	卫星设备
5	防雷与接地工程	1	防雷工程
		2	接地工程
6	广播电视用房工程	1	声学装修工程
		2	隔振降噪工程
		3	广播电视机房建筑安装工程
		4	广播电视用箱体安装工程
7	软件工程		
8	天馈线工程	1	天线工程
		2	馈线工程
9	用户端工程	1	用户端设备安装工程
		2	用户端线缆敷设工程
10	扩声、会议工程	1	设备安装工程
		2	配接线工程
11	演播室灯光工程	1	灯光设备层工程
		2	灯光机械安装工程
		3	灯光安装工程
12	舞台机械安装工程	1	台上机械设备安装工程
		2	台下机械设备安装工程
		3	其他设备安装工程

续表 D. 0. 1

	单位工程名称	分部工程名称	
13	广播电视发射塔工程	1	基础工程
		2	塔下建筑工程
		3	桅杆工程
		4	塔体工程

表 D.0.2 广播电视工程旁站点划分表

序号	单位工程名称	旁站点
1	节目制播系统、融媒体系统	线路敷设、线路连接、系统接地、设备安装、线路与通道传输性能测试；系统功能检测；系统互联互通与接口协议
2	节目接收传送与监控系统	线路敷设、线路连接、系统接地、设备安装、线路与通道传输性能测试
3	塔桅	基础预埋件施工、钢筋帮扎、混凝土浇注、塔桅安装、锚固头制作、拉线绳制作、防雷接地
4	天馈线系统	地网敷设、馈线安装、主馈电缆安装、馈线连接、馈线固定、交换闸安装、天线吊挂、馈线指标、天线指标
5	发射机系统	高频接地、工作接地、大型电容器安装、馈筒与馈管安装、线路连接、冷却系统安装
6	专业灯光系统	挂接件预埋、吊挂系统、线路敷设、线路连接、系统接地、灯栅层安装
7	声学装修、隔震降噪	隔声材料安装、吸声材料敷设、龙骨安装、减震块布置、软连接安装、隔声门窗安装
8	入户分配终端施工	线路敷设、线路连接
9	扩声及会议系统	线路敷设、线路连接



表 D.0.3 危险性较大的分部分项工程

序号	单位工程名称	分部工程名称		备注
1	广播电视发射塔工程	1	基础工程	开挖深度超过 3m (含 3m)
		2	塔下建筑工程	参考建筑工程相关
		3	桅杆工程	
		4	塔体工程	
2	演播室灯光工程	1	灯光设备层工程	安装高度超高 10m (含 10m)
		2	灯光机械安装工程	安装高度超高 10m (含 10m)
		3	灯光安装工程	安装高度超高 10m (含 10m)
3	舞台机械安装工程	1	台上机械设备安装工程	
		2	台下机械设备安装工程	
		3	其他设备安装工程	

## 附录 E 广播电视工程检验批质量验收记录表

表 E.0.1 广播电视管道工程检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	广播电视管道工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《通信线路工程验收规范》 GB51171-2016	
主控项目	验收项目		设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	器材检验	《通信线路工程验收规范》GB 51171-2016			
	2	土方工程				
	3	人（手）孔、通道建筑				
	4	模板、钢筋及混凝土、砂浆				
	5	铺设管道				
施工单位检查结果				专业工长： 项目专业质量检查员： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>		
监理单位验收结论			专业监理工程师： <div style="text-align: right;">年 月 日</div>			

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、承包单位各一份。

表 E.0.2 广播电视架空工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	广播电视架空工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《有线电视网络工程施工与验收标准》GB/T51265	
主控项目	验收项目		设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	杆路安装	6.4.1			
	2	线路接地线的安装	6.4.2			
一般项目	1	广播电视架空线缆杆路与其他设施最小水平净距	4.3.2			
	2	广播电视架空线缆架设高度	4.3.2			
	3	广播电视架空线缆与其他电气设施的最小垂直间距	4.3.2			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.3 广播电视直埋工程 检验批质量验收记录

编号： \_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	广播电视直埋工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《通信线路工程验收规范》 GB51171-2016	
主控项目	验收项目		设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	回填土要求	5.2			
一般项目	1	挖沟要求	5.1			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.4 管道线缆敷设工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位） 工程名称		分部（子分部） 工程名称		分项工程 名称	管道线缆 敷设工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目 负责人		检验批部位		
施工依据				验收 依据	《有线电视网络工程施工与验收标准》GB/T51265	
主控 项目	验收项目		设计要求及 规范规定	最小/实际 抽样数量	检查 记录	检查结果
	1	光纤熔接	6.6.1			
	2	光配线架的光 缆成端	6.6.2			
一般 项目	3	电缆终接	6.7.2、 6.7.3			
	1	线缆布放	6.3.2			
2	沿电杆引上线 缆敷设	6.3.3				
施 工 单 位 检 查 结 果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监 理 单 位 验 收 结 论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.5 机房内线缆敷设工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	机房内线缆敷设工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《有线电视网络工程施工与验收标准》GB/T51265	
主控项目	验收项目		设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	信号电缆布线和成端	5.3.3			
	2	设备电源线布线	5.3.4			
	3	光纤熔接	6.6.1			
	4	光配线架的光缆成端	6.6.2			
	5	电缆终接	6.7.2、6.7.3			
一般项目	1	沟内和桥架内布线	5.3.1			
	2	光纤跳线布线	5.3.2			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.6 架空线缆敷设工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称			分部（子分部） 工程名称		分项工程 名称	架空线缆 敷设工程
承包单位			项目负责人		检验批容量	
分包单位			分包单位项目负责人		检验批部位	
施工依据				验收依据	《有线电视网络工程施工与验收标准》GB/T51265	
主控 项目	验收项目		技术要求及规 范规定	最小/实际抽样 数量	检查记录	检查结果
	1	光纤熔接	6.6.1			
	2	光配线架的光缆成端	6.6.2			
	3	电缆终接	6.7.2、6.7.3			
一般 项目	1	线缆布放	6.4.3			
	2	室外沿墙线缆敷设	6.4.4			
施 工 单 位 检 查 结 果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监 理 单 位 验 收 结 论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.7 建筑物内及户内线缆敷设工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	建筑物内及户内线缆敷设工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《有线电视网络工程施工与验收标准》GB/T51265	
主控项目	验收项目		设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	最小弯曲半径	6.5.1			
	2	线缆穿越建筑物墙壁	6.5.1			
	3	光纤熔接	6.6.1			
	4	光配线架的光缆成端	6.6.2			
	5	电缆终接	6.7.2、6.7.3			
一般项目	1	暗管敷设	6.5.2			
	2	明线敷设	6.5.3			
	3	户内电缆敷设	6.5.4			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。



表 E.0.8 直埋线缆敷工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	直埋线缆敷工程	
施工单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《有线电视网络工程施工与验收标准》GB/T51265	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	最小弯曲半径	6.2.3			
	2	光纤熔接	6.6.1			
	3	光配线架的光缆成端	6.6.2			
	4	电缆终接	6.7.2、6.7.3			
一般项目	1	直埋线缆的埋深	6.2.1			
	2	直埋线缆与其他线缆的间距	6.2.2			
	3	直埋线缆其他要求	6.2.4、6.2.5			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.9 铁塔及桅杆制作 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	铁塔及桅杆制作	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播电视微波通信铁塔及桅杆质量验收规范》GY5077	
主控项目	验收项目		技术要求及 规范规定	最小/实际 抽样数量	检查记录	检查结果
	1	钢材的规格、化学成分、机械性能	9.2.3			
	2	焊缝的高度及质量	9.2.3			
	3	连接螺栓螺母紧固件	9.2.3			
	4	塔节预拼装	9.2.3			
一般项目	1	防腐蚀处理	9.2.4			
	2	构件外形尺寸允许偏差	9.2.4			
	3	铁塔及桅杆零、部件加工制制作	9.2.4			
	4	钢平台、钢梯和防护钢栏杆外形尺寸的允许偏差	9.2.4			
施 工 单 位 检 查 结 果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监 理 单 位 验 收 结 论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 10 铁塔及桅杆安装 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	铁塔及桅杆安装	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播电视微波通信铁塔及桅杆质量验收规范》GY5077	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	广播电视微波通信铁塔及桅杆的安装	10. 1. 2			
	2	加工构件、零件	10. 1. 4			
	3	塔架的定位轴线、基础轴线和标高	10. 2			
	4	基础验收	10. 3			
	5	紧固件连接	10. 4			
	6	塔架与基础防雷接地网	10. 1			
一般项目	1	铁塔及桅杆的高度	10. 5、10. 6、10. 7			
	2	铁塔及桅杆垂直度	10. 5、10. 6、10. 7			
	3	塔柱顶面水平度	10. 5. 4			
	4	塔架截面几何形状	10. 5. 4			
	5	平台、栏杆及爬梯	10. 8、10. 9			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0.11 电源设备安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	电源设备安装工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《建筑电气工程施工质量验收规范》GB50303	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	供配电系统	4.1、5.1、6.1			
	2	不间断电源系统	8.1			
	3	柴油发电机组	3.2.8、3.3.4、7.1			
	4	电池组后备时间	应满足实际负荷工作30分钟以上			
	5	设备、材料验收	3.2			
一般项目	1	电源输入自动（人工）切换可靠性	7.2.2			
	2	电源各项参数、告警显示及保护工作状态正常	9.2.1			
	3	电池电压一致性好				
	4	电缆敷设及电缆支架安装	3.3.10-14、10-17			
	5	接地装置	3.3.18、22.1、22.2			
施工单位检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日				
监理单位验收结论		专业监理工程师： 年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

E. 0. 12 广播电视 SDH 数字微波安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	广播电视 SDH 数字微波安装工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播电视 SDH 数字微波工程安装及验收规范》GY/T5032	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	设备检验	3.2			
	2	天馈线安装	3.4			
	3	电源设备安装	3.5			
	4	机架及走线架安装	3.6			
	5	设备安装和连接	3.7			
	6	微波传输系统调测	4.2			
一般项目	1	以太网业务系统调试	4.4			
	2	网络管理系统功能检查	4.5			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 13 监视监测设备安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	监视监测设备安装工程
承包单位		项目负责人		检验批容量	
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位	
施工依据			验收依据	广播电视安全播出管理规定及专业实施细则	
主控项目	验收项目	技术要求及规范规定		最小/实际抽样数量	检查结果
	1	总控系统	1. 至少配置一对专业级音箱，能够选择监听所有播出、转播和开路接收信号； 2. 能够对电平过高、电平过低、相位、单通道等异常立刻给出报警； 3. 能够对系统关键设备进行自动和手动控制切换； 4. 监测点出现异常时，具备异态声光报警功能； 5. 采用录音、录像或者保存技术监测信息等方式对自台播出节目信号源和发生信号质量进行记录； 6. 监控数据自动记录，异态信息应保存一年以上。		
	2	直播室、导播室系统	1. 直播室应配置监听音箱、电平表、相位表，监听耳机，导播室应配置监听音箱； 2. 直播室、导播室监听音量应能独立控制； 3. 直播室应配置带自动校准功能的标准时钟； 4. 直播室和导播室之间因配置内部通话系统。		
	3	发射系统	1. 能对各信号源和重要节点信号进行实时监控； 2. 具备异态声光报警功能； 3. 监控数据记录，异态信息应保存一年以上。		
	4	不间断电源系统	1. 系统工作状态、电源模块电压、电流、温度等参数实施监控； 2. 具备异态声光报警功能。		
	5	电力和环境监测	1. 能对配电设备的电压、电流工作状态及主要参数进行监测； 2. 能对机房的温度、湿度等环境状态进行监测； 3. 具备异态声光报警、监测数据自动记录。		
	6	传输系统	1. 应配置对本站信号系统设备运行状态监控； 2. 具备异态声光报警、运行状态数据记录、查询等功能。		
一般项目	1	视频监控	应对设备机房、供配电机房、发射天线场区等播出相关的重点部位，设立视频监控系统。		
	2	智能设备信息安全防护	智能电源设备应实施必要的信息安全防护，禁止通过外部网络进行远程维护。		
	3	信息保存	监测异态信息保存一年以上。		
施工单位检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员：		年 月 日	
监理单位验收结论		专业监理工程师：		年 月 日	

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.14 民用闭路监视电视安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	民用闭路监视电视安装	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据			验收依据	《民用闭路监视电视系统工程技术规范》GB50198		
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	前段部分	3.2、4.2			
	2	传输部分	3.3、4.3			
	3	监控（分）中心	3.4、4.4			
	4	供电、接地与安全防护	3.5、4.5			
	5	测试	5.3、5.5			
	6	系统工程质量	5.2			
一般项目	1	图像质量的主观评价	5.4			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 15 视频系统安装工程 质量验收记录

编号： \_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	视频系统安装	
施工单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播电视安全播出管理规定》电视中心实施细则	
主控项目	验收项目	技术要求及规范规定		最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1 播出系统	2. 2. 7、2. 2. 8、2. 2. 9、2. 2. 10、 2. 2. 13				
	2 直播演播室系统	2. 3. 15、2. 3. 16、2. 3. 18、 2. 3. 19、2. 3. 23				
	3 总控系统	2. 5. 20、2. 5. 30、2. 5. 31、 2. 5. 32、2. 5. 33、2. 5. 36				
	4 节目集成平台系统	2. 6. 38、2. 6. 40、2. 6. 41、2. 6. 42				
一般项目	1 观感质量					
施工单位检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日				
监理单位验收结论		专业监理工程师：  年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。



表 E.0.16 调频广播、电视工艺设备安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	调频广播、电视工艺设备安装	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《调频广播、电视转播台（站）建设标准》GY/T5065	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	主要工艺设备的配备	2.16、2.17			
	2	主要工艺设备及仪器配备	2.18 表 1			
	3	电源要求	2.24			
一般项目	1	观感质量				
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 17 卫星广播电视设备安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	卫星广播电视设备安装	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《卫星广播电视地球站系统设备安装调试验收规范》GY5040	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	天线安装	3. 1. 7、3. 1. 9、 3. 3. 1、3. 3. 4			
	2	上行系统	4. 2. 1、4. 2. 2			
	3	下行系统	4. 3. 1、4. 3. 2			
	4	监控分系统	4. 4. 1、4. 4. 2			
一般项目	1	外观				
	2	声音评价				
	3	图像评价				
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.18 音频系统设备安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	音频系统设备安装	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播中心系统运行维护规程》 GY/T291	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	录制系统	4.3.2			
	2	播出系统	4.3.3			
	3	主控系统	4.3.4			
	4	制播系统	4.3.6			
一般项目	1	机房环境总体要求	5			
	2	维护与测试要求	6			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.19 有线电视设备安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	有线电视设备安装	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《有线电视网络工程施工与验收标准》GB/T51265	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	设备安装	6.1、6.2			
	2	干线工程	5.2			
	3	机房工程	5.1			
	4	接地工程	3.0.8、5.4			
施工单位检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日				
监理单位验收结论		专业监理工程师：  年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.20 中波发射台工艺设备安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	中波发射台工艺设备安装	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《中波广播发射台工艺设备安装规范》GY5056	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	设备接地	4.1、4.2			
	2	发射机机箱安装	5.2			
	3	音频信号源接收设备安装	5.3			
	4	大型电容器安装	6.1			
	5	大型电感线圈安装	6.2			
	6	高、低压成套配电柜和变压器、调压器安装	6.3			
	7	发射机冷却系统安装	6.4			
	8	馈筒、馈管、馈线安装	6.5			
	9	假负载安装	6.9			
	10	发射机系统调试与测试	8			
	11	监控、监测、监听设备安装	5.4			
一般项目	1	控制台安装	6.11			
施工单位检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日				
监理单位验收结论		专业监理工程师： 年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.21 防雷工程检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	防雷工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》GB50601	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	接地装置	4.2、5.4			
	2	引下线	4.2、5.3			
	3	接闪器	4.2、5.2			
	4	等电位连接装置	4.1.2、4.2、6.3.1			
	5	电涌保护器	4.2、6.2			
一般项目	1	接地体的埋设间距、深度、安装方法	5.4			
	2	系统采用专用接地装置，其接地电阻不得大于 $4\Omega$	5.4.9			
	3	接地线连接导体和连接方法	6.3.1			
	4	等电位端子板连接材料、位置及连接方法	6.3.1			
	5	电涌保护器安装规定、连接线使用要求	6.2.2			
施工单位检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日				
监理单位验收结论		专业监理工程师： 年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 22 广播电视工程工艺接地系统工程 检验批质量验收记录

编号： \_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	广播电视工程工艺接地系统	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播电视工程工艺接地技术规范》 GY/T5084	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际 抽样数量	检查记录	检查结果
	1	工艺接地主干线	4. 1. 1			
	2	工艺接地支干线	4. 6. 1、4. 6. 2			
	3	工艺接地支线	4. 7. 1、4. 7. 2			
	4	工艺接地箱及箱内接线	4. 5. 1、4. 5. 2、4. 5. 3			
	5	工艺接地引出点	4. 4. 1			
	6	工艺技术用房内接地电阻值要小于 1 Ω，接地引出点接地电阻应小于 0. 5 Ω	4. 2. 1、5. 1. 1			
	7	机房内机柜接地及设备接地	4. 9. 4、4. 9. 5、4. 9. 6			
	8	电视和调频发射机需要单独设置高频接地线，中、短波发射机的高频应采用专用接地引线	5. 2. 3、5. 2. 4、5. 2. 7			
一般项目	1	工艺接地与交流电源地线的配合	4. 10. 1			
	2	机房内工艺设备等电位接地方式采用 S 型（星状）或 M 型（网状）	4. 9. 3、5. 1. 4			
	3	热熔焊搭接过渡电阻不应大于 0. 001 Ω，螺栓搭接的过渡电阻不应大于 0. 003 Ω	6. 1. 5			
	4	工艺施工和工艺质量应符合相关规定和设计要求	6. 1. 1、6. 1. 2、6. 1. 3			
	5	浪涌保护器安装验收	6. 4. 1、7. 3. 5			
施工 单 位 检 查 结 果		专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日				
监 理 单 位 验 收 结 论		专业监理工程师：  年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.23 隔声吊顶工程 检验批质量验收记录

编号: \_\_\_\_\_

单位(子单位)工程名称		分部(子分部)工程名称		分项工程名称	隔声吊顶工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播电视中心声学装修工程施工及验收规范》GY/T5087	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	所用吊杆、龙骨、连接件的材质、规格、安装间距及连接方式。安装位置、空腔尺寸	5.2.2			
	2	预埋件、钢筋吊杆和型钢吊杆	5.2.3			
	3	龙骨架构各连接点、龙骨和饰面材料	5.2.4			
	4	吊顶内的吸声材料	5.2.5			
	5	穿过隔声吊顶的设备管线与隔声吊顶接口周边	5.2.6			
一般项目	1	表面平整度				
	2	接缝直线度				
	3	接缝高低差				
施工单位检查结果			专业工长: 项目专业质量检查员:  年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师:  年 月 日			

注: 本表一式四份, 项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。



表 E.0.24 隔声门窗工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称			分部（子分部）工程名称		分项工程名称	隔声门窗工程
承包单位			项目负责人		检验批容量	
分包单位			分包单位 项目负责人		检验批部位	
施工依据				验收依据	《广播电视中心声学装修工程施工及验收规范》GY/T5087	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	品种、材质等级、规格尺寸、甲醛含量及含水量	4.2.2			
	2	隔声门窗的质量和隔声性能	4.2.3、4.3.2			
	3	门窗应配件，门扇运动过程中噪声	4.2.4、4.3.4			
	4	钢制隔声门窗框与墙体间缝隙	4.3.5			
	5	设于隔声套房墙上的钢制隔声门窗的套板在双墙之间应断开，并填嵌弹性胶条	4.3.6			
一般项目	1	门窗槽口宽度、高度	4.2.9、4.3.8			
	2	门窗槽口对角线长度差	4.2.9、4.3.8			
	3	窗框的正、侧面垂直度	4.2.9、4.3.8			
	4	门窗横框的水平度	4.2.9、4.3.8			
	5	门窗横框标高	4.2.9、4.3.8			
	6	门窗竖向偏离中心	4.2.9、4.3.8			
	7	双层门窗内外框间距	4.2.9、4.3.8			
	8	门窗框、扇配合间隙	4.2.9、4.3.8			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 25 隔声墙体及隔声套房工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	隔声墙体及隔声套房工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播电视中心声学装修工程施工及验收规范》GY/T5087	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	隔声墙体及隔声套房中的填充材料	5.3.2			
	2	隔声墙体及隔声套房的制作安装	5.3.4			
	3	隔声套房的双墙间	5.3.5			
	4	进入隔声墙体及隔声套房内、外层的设备管道口	5.3.6			
一般项目	1	填充材料铺设厚度	5.3.2			
	2	立面垂直度				
	3	表面平整度				
	4	阴阳角方正				
	5	接缝高低差				
	6	接缝直线度				
施工单位 检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监理单位 验收结论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 26 吸声吊顶工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	吸声吊顶工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播电视中心声学装修工程施工及验收规范》 GY/T5087	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际 抽样数量	检查记录	检查结果
	1	吊顶所用吊杆、龙骨、连接件的材质、规格、安装间距、连接方式及造型尺寸	6. 2. 2			
	2	龙骨架构各连接点	6. 2. 3			
	3	吊顶工程中的预埋件、钢筋吊杆和型钢吊杆	6. 2. 4			
	4	吸声吊顶内的吸声材料品种、厚度、铺设方法	6. 2. 5			
	5	吸声吊顶安装	6. 2. 6			
	6	设备管线与吸声吊顶接口周边	6. 2. 7			
一般项目	1	表面平整度				
	2	接缝直线度				
	3	接缝高低差				
施 工 单 位 检 查 结 果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监 理 单 位 验 收 结 论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 27 吸声墙面面板安装工程 检验批质量验收记录

编号： \_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	吸声墙面面板安装工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位		
施工依据		验收依据		《广播电视中心声学装修工程施工及验收规范》GY/T5087		
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	吸声面板的吸声系数、材质、规格、声学性能	6.3.2			
	2	吸声面板的面层槽或孔的布置尺寸、面板的厚度、面板内的声学构造	6.3.3			
	3	吸声面板安装工程的预埋件和连接件的安装	6.3.4			
	4	吸声构造的后空腔厚度、金属吸声面板安装工程的连接方法和防振处理	6.3.5			
	5	吸声面板要求	6.3.6			
	6	面板上的孔洞套割	6.3.7			
一般项目	1	立面垂直度	6.3.8			
	2	表面平整	6.3.8			
	3	阴阳角方正	6.3.8			
	4	接缝直线度	6.3.8			
	5	墙裙、勒脚上口直线度	6.3.8			
	6	接缝高低差	6.3.8			
	7	接缝宽度	6.3.8			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 28 吸声织物安装工程 检验批质量验收记录

编号： \_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	吸声织物安装工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《广播电视中心声学装修工程施工及验收规范》GY/T5087	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	吸声织物板的面料、内衬、品种、规格、颜色、内填充材料及边框材料的质量、防火等级、环保性能及声学性能指标	6. 4. 2			
	2	吸声织物后部的声学构造、安装位置	6. 4. 3			
	3	吸声织物内的填充材料	6. 4. 4			
	4	支撑吸声织物的龙骨、底板边框或压条应安装	6. 4. 5			
	5	吸声织物绷包	6. 4. 6			
一般项目	1	垂直度	6. 3. 8			
	2	边框宽度、高	6. 3. 8			
	3	对角线长度差	6. 3. 8			
	4	裁口、线条接缝高低差	6. 3. 8			
施 工 单 位 检 查 结 果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监 理 单 位 验 收 结 论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.29 软件安装 质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称			分项工程名称	软件安装
承包单位		项目负责人			检验批容量	
分包单位		分包单位 项目负责人			检验批部位	
施工依据		验收依据			《智能建筑工程施工规范》GB50606	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	软件产品质量检查应符合规定	3.5.5			
	2	应为操作系统、数据库、防病毒软件安装最新版本的补丁程序	11.4.1			
	3	软件和设备在启动、运行和关闭过程中不应出现运行时错误	11.4.1			
	4	软件修改后，应通过系统测试和回归测试	11.4.1			
	5	软件在启动、运行和关闭过程中不应出现运行时错误	15.3.1			
	6	通信接口软件修改后，应通过系统测试和回归测试	15.3.1			
	7	应根据集成子系统的通信接口、工程资料和设备实际运行情况，对运行数据进行核对	15.3.1			
	8	系统应能正确实现经会审批准的智能化集成系统的联动功能	15.3.1			
一般项目	1	应按设计文件为设备安装相应软件系统，系统安装应完整	6.2.2			
	2	应提供正版软件技术手册	6.2.2			
	3	服务器不应安装与本系统无关的软件	6.2.2			
	4	在网络安全检验后，服务器方可以在安全系统的保护下与互联网相联，并应对操作系统、防病毒软件升级及更新相应的补丁程序	6.2.2			
	5	操作系统、防病毒软件应设置为自动更新方式	6.2.2			
	6	应检验软件系统的操作界面，操作命令不得有二义性	6.3.2			
	7	应检验软件系统的可扩展性、可容错性和可维护性	6.3.2			
	8	应检验网络安全管理制度、机房的环境条件、防泄露与保密措施	6.3.2			
	9	服务器和工作站上应安装防病毒软件，应使其始终处于启用状态	11.3.7			
施工单位 检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监理单位 验收结论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 30 馈线工程 检验批质量验收记录

编号： \_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	馈线工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	A 《中短波广播天线馈线系统安装工程施工及验收规范》 GY5057 B 《电视和调频广播发射天馈线系统技术指标及测量方法》 GY/T5088 C 《中短波天馈线运行维护规程》GY/T178	
T	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际 抽样数量	检查记录	检查结果
	1	钢拉绳	4. 3. 1			
	2	绝缘子	4. 4. 1、4. 4. 2、4. 4. 3			
	3	馈线材料	A (4. 5. 1)			
	4	馈线制作安装	A (8. 1. 1、8. 2. 1、8. 2. 3、 8. 2. 4、8. 3. 1、8. 3. 2)			
	5	馈线指标	B (3. 7、3. 8、3. 9、3. 12、 3. 13) C (4. 2、4. 3)			
一般 项目	1	钢拉绳	A (4. 3. 2)			
	2	绝缘子	A (4. 4. 4)			
	3	馈线材料	A (4. 5. 2、4. 5. 3、4. 5. 4)			
	4	馈线制作安装	A (8. 1. 2、8. 2. 2、8. 2. 5、 8. 3. 3、8. 3. 4、8. 3. 5)			
施工单 位 检 查 结 果		专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日				
监 理 单 位 验 收 结 论		专业监理工程师：  年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 31 天线安装工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	天线安装工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据		验收依据		A《中短波广播天线馈线系统安装工程施工及验收规范》GY5057 B《电视和调频广播发射天馈线系统技术指标及测量方法》GY/T5088 C《中短波天馈线运行维护规程》GY/T178		
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	钢拉绳	A（4.3.1）			
	2	绝缘子	A（4.3.1、4.4.2、4.4.3）			
	3	天线材料	A（4.5.1）			
	4	天线制作安装	A（7.1.1、7.1.2、7.2.1、7.3.1、7.3.2、7.3.3）			
	5	天线指标	B（3.1、3.2、3.3）C（4.2、4.3）			
一般项目	1	钢拉绳	A（4.3.2）			
	2	绝缘子	A（4.4.4、4.4.5）			
	3	天线材料	A（4.5.2、4.5.3、4.5.4）			
	4	天线制作安装	A（7.1.3、7.1.4、7.2.2、7.2.3、7.2.4）			
施工单位检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日				
监理单位验收结论		专业监理工程师：  年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。



表 E. 0. 32 用户端设备安装工程 检验批质量验收记录

编号：

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	用户端设备安装工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《有线电视网络工程施工与验收标准》GB/T51265	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	用于暗装的预埋终端盒	6. 1. 3			
	2	预留电缆与终端盒面板连接线	6. 1. 3			
	3	用于明装的终端盒与面板	6. 1. 3			
一般项目	1	终端盒和面板安装后的表面情况	6. 1. 3			
	2	终端盒距地面安装尺寸	6. 1. 3			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.33 用户端线路敷设工程 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	用户端线路敷设工程	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《有线电视网络工程施工与验收标准》GB/T51265	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	安装支架、桥架	5.3.4			
	2	检查缆线护管规格、长度	6.2.2			
	3	检查缆线规格、型号、盘长符合要求，保证缆线在管道中无接头，外观无损伤	6.2.2			
	4	预留缆线盘时弯曲半径符合规定，并应安放在托架上	6.2.2			
	5	管线与其他设施的间距	6.2.2			
	6	光缆的熔接与接续	6.2.6			
	7	电缆连接可靠，连接器件安装符合操作规程	6.2.7			
一般项目	1	管道和人（手）孔内通风，杂物清理，盖板完好	6.2.2			
	2	敷设后缆线应做好标识	6.2.2			
	3	光缆熔接操作规程及熔接后处理	6.2.6			
	4	线路上分支器、分配器、光接收器、放大器等安装前绝缘测试且通电试验	6.2.7			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.34 扩声、会议系统穿管敷线 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	穿管敷线	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《扩声、会议系统安装工程 施工及验收规范》 GY5055	
主控项目	验收项目		技术要求及 规范规定	最小/实际 抽样数量	检查记录	检查结果
	1	线管、地沟、桥架清理	5.1.2			
	2	线缆敷设测试、绝缘检查	5.1.2			
一般项目	3	线缆接头	5.1.4			
	1	管径利用率	5.2.1			
	2	线管防火、隔声、防潮处理	5.2.1			
	3	线管与设备接线端子连接	5.2.1			
4	放线缆要求	5.2.2				
施工单 位 检 查 结 果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监 理 单 位 验 收 结 论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.35 扩声、会议系统机柜安装 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	机柜安装	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《扩声、会议系统安装工程施工及验收规范》GY5055	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	机柜安装底座要求	4.1.1			
	2	机柜紧固要求	4.1.4			
	3	机柜安装垂直度、水平度等	4.1.6			
	4	机柜内设备安装	4.1.11			
一般项目	1	机柜安装距离	4.1.2			
	2	机柜设备排列	4.1.7			
施工单位 检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日			
监理单位 验收结论			专业监理工程师：  年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.36 扬声器安装 检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	扬声器安装	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《扩声、会议系统安装工程 施工及验收规范》 GY5055	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	扬声器安装固定	4.3.1、4.3.3			
	2	扬声器组合悬吊安装	4.3.5			
一般项目	1	安装防护措施	4.3.2			
施工单位 检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位 验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.37 灯光系统设备安装检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	布光控制、调光、信号设备	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《电视演播室灯光系统施工及验收规范》GY5070	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	布光柜体安装	5.2.1、 5.2.2、 5.2.3			
	2	布光控制台安装	5.3.2			
	3	调光柜体安装	6.2			
	4	信号设备、线路安装	7.2			
一般项目	1	柜体设备外观	5.1			
	2	布光柜体接地	5.2.6			
	3	调光柜体绝缘	6.2.6			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E. 0. 38 灯光系统集成检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	悬吊装置	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《电视演播室灯光系统施工及验收规范》GY5070	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际 抽样数量	检查记录	检查结果
	1	轨道安装				
	2	钢丝绳	4.1.9 (1)			
	3	悬吊系统保护装置	4.1.5			
	4	钢丝绳安装质量	4.1.9 (3) (4)			
	5	滑轨安装	4.10.1~4.10.9			
一般项目	1	信号传输系统	7.2.5、7.2.6			
	2	灯具安装	8.2.7 (1)			
	3	接地保护	9.2.1~9.2.2			
	4	电缆端子制作	10.4.1~10.4.4			
施工单位 检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日				
监理单位 验收结论		专业监理工程师：  年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

表 E.0.39 舞台机械安装验收检验批质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称	舞台机械安装验收	
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位 项目负责人		检验批部位		
施工依据				验收依据	《舞台机械验收检测程序》WH/T27	
主控项目	验收项目		技术要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1	外观检查	3.4.2			
	2	安全设施的测试	3.4.3			
	3	载荷测试	3.4.4.1			
	4	设备连锁运动测试	3.4.4.5			
	5	电气系统的检查	3.4.5			
一般项目	1	速度测试	3.4.4.2			
	2	停位精度测试	3.4.4.3			
	3	同步精度测试	3.4.4.4			
	4	噪声测试	3.4.4.7			
	5	控制操作系统的功能测试	3.4.6			
	6	舞台台板水平间隙的测量	3.4.4.8			
施工单位检查结果			专业工长： 项目专业质量检查员： 年 月 日			
监理单位验收结论			专业监理工程师： 年 月 日			

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。



表 E. 0. 40 \_\_\_\_\_ 检验批质量验收记录

编号：

单位（子单位）工程名称		分部（子分部）工程名称		分项工程名称		
承包单位		项目负责人		检验批容量		
分包单位		分包单位项目负责人		检验批部位		
施工依据			验收依据			
主控项目	验收项目		设计要求及规范规定	最小/实际抽样数量	检查记录	检查结果
	1					
	2					
	3					
	4					
一般项目	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
施工单位检查结果		专业工长： 项目专业质量检查员：  年 月 日				
监理单位验收结论		专业监理工程师：  年 月 日				

注：本表一式四份，项目监理机构、建设单位、承包单位、分包单位各一份。

## 本标准用词说明

- 1 为便于在执行本标准条文时区别对待，对要求严格程度不同的用词说明如下：
  - 1) 表示很严格，非这样做不可的：  
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”，反面词采用“不宜”；
  - 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的，采用“可”。
- 2 条文中指明应按其他有关标准执行的写法为：“应符合……的规定”或“应按……执行”。

## 引用标准名录

- 1 《民用闭路监视电视系统工程技术规范》 GB50198
- 2 《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB50303
- 3 《建筑物防雷工程施工与质量验收规范》 GB50601
- 4 《智能建筑工程施工规范》 GB50606
- 5 《建设工程施工现场消防安全技术规范》 GB50720
- 6 《通信线路工程验收规范》 GB51171-2016
- 7 《有线电视网络工程施工与验收标准》 GB/T51265
- 8 《广播电视 SDH 数字微波工程安装及验收规范》 GY/T5032
- 9 《卫星广播电视地球站系统设备安装调试验收规范》 GY5040
- 10 《扩声、会议系统安装工程施工及验收规范》 GY5055
- 11 《中波广播发射台工艺设备安装规范》 GY5056
- 12 《中短波广播天线馈线系统安装工程施工及验收规范》 GY5057
- 13 《调频广播、电视转播台(站)建设标准》 GY/T5065
- 14 《电视演播室灯光系统施工及验收规范》 GY5070
- 15 《广播电视微波通信铁塔及桅杆质量验收规范》 GY5077
- 16 《中短波天馈线运行维护规程》 GY/T178
- 17 《广播中心系统运行维护规程》 GY/T291
- 18 《广播电视工程工艺接地技术规范》 GY/T5084
- 19 《广播电视中心声学装修工程施工及验收规范》 GY/T5087
- 20 《电视和调频广播发射天馈线系统技术指标及测量方法》 GY/T5088
- 21 《舞台机械验收检测程序》 WH/T27

中华人民共和国广播电视和网络视听工程建设行业标准

# 广播电视工程监理标准

条文说明

## 目 次

1	总则 .....	112
2	术语 .....	113
3	监理内容 .....	113
3.2	监理内容 .....	113
4	项目监理机构及其设施 .....	113
4.1	一般规定 .....	113
5	监理规划与监理实施细则 .....	113
6	监理的质量控制 .....	114
6.2	质量控制基本流程 .....	114
6.3	重点子系统质量控制点 .....	114
6.4	工艺与土建配合的质量控制 .....	114
6.6	实施阶段质量控制 .....	114
6.7	中间测试的质量控制 .....	115
7	工程进度、造价控制及安全文明生产管理 .....	115
7.2	工程进度控制 .....	115

# 1 总则

1.0.1 广播电视工程包含土建各专业、建声扩声、音视频、特殊灯光、制播系统等十多个专业，各专业之间的衔接较多，项目管理难度较大。2008版《广播电视工程监理规范》为广播电视工程建设的规范管理提供了较强的支撑作用。11年来，随着大量的广播电视行业新技术普遍应用，2008版规范的指导性作用一定程度上有所下降，亟需结合新技术、新标准进行修订。本条说明了编制本标准的意义。

1.0.2 监理工作的总程序如图1所示：

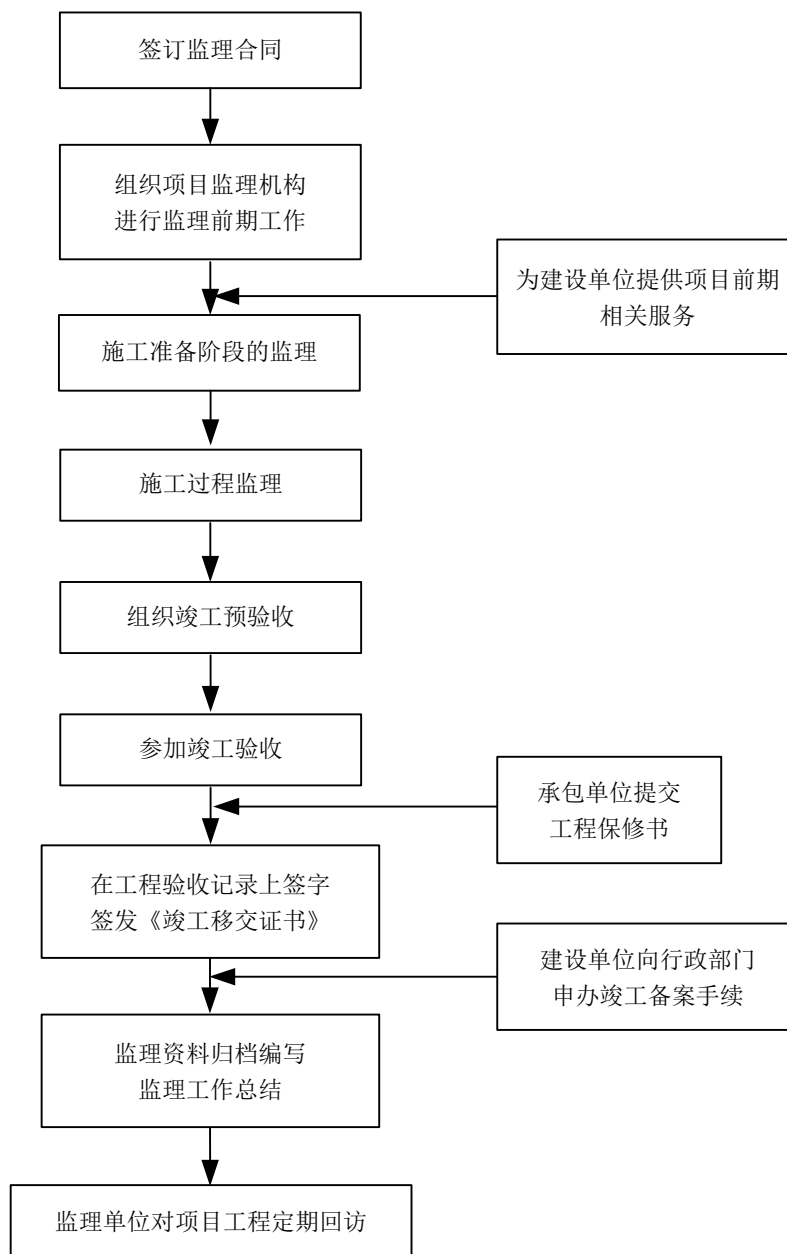


图1 监理工作的总程序

1.0.3 按照《建设工程监理范围和规模标准规定》要求，大中型公用事业和人员集聚的影剧院等项目，应实行监理。广播电视工程具有以上两项规定的属性，如国有资产投资或国有资产投资占主导地位，应实行监理。

1.0.5 《广播电视工程监理标准》重点参考了应急广播标准体系和《广播电影电视建筑设计防火标准》等广播电视重点行业标准，广播电视工程建设监理与相关服务活动应符合这些标准的相关规定。

## 2 术语

2.0.1 对广播电视工程进行了具体的定义。具体包括：广播电视台、融媒体中心、广播电视监测监管系统、广播电视无线和有线传输及分配网、广播电视塔、广播电视 IDC 机房等工程（含新建、改建、扩建、技改）及其配套附属工程。

2.0.2 广播电视工程管理由于其行业特点，大部分工程未设立项目法人，但会设置相应的项目管理机构。

## 3 监理内容

### 3.2 监理内容

3.2.1 监理单位可为建设单位提供施工阶段的监理服务和与项目相关的其他服务。从项目的前期、施工到后期的保修，如监理能全过程参与服务，对建设单位的管理很有益处。

## 4 项目监理机构及其设施

### 4.1 一般规定

4.1.1~4.1.7 完整描述了对项目监理机构建立的要求和责任义务。是为建设单位提供良好服务的基础。

## 5 监理规划与监理实施细则

对监理规划和监理实施细则的编制提出了详细要求。

## 6 监理的质量控制

### 6.2 质量控制基本流程

6.2.3 广播电视工程中，业务系统比较多，各业务系统的调试工作量也比较大，因此监理要求承包单位编制专业调试方案并按方案实施。

6.2.4 广播电视工程中，很多专业按图纸施工完成后，技术指标并不一定满足设计要求，因此需要中间测试，根据测试结果对设计及施工方案进行微调，因此要对中间测试以及测试后的整改进行专项监理。

### 6.3 重点子系统质量控制点

6.3.1 广播电视工程有其自身的技术特点，根据这些技术特点，制定了相应的旁站监理质量控制点，对广播电视工程的质量把控起着关键作用。

6.3.2~6.3.11 详细阐述了广播电视工程各专业的质量关键控制点。

6.3.6 天馈线系统包含但不仅限于长波、中波、短波、电视、调频广播发射系统，也包含监测用的广播电视接收天馈线系统；长波天线的监理旁站内容可参照中短波天馈线系统内容；在相关标准规范要求之外的监理内容，应以天馈线的施工图设计为准。

### 6.4 工艺与土建配合的质量控制

广播电视工程中，土建各专业与工艺各专业的分界面比较清楚，在施工过程中，往往存在土建与工艺衔接不好的问题，本节主要解决此土建各专业与工艺各专业的衔接问题。

### 6.6 实施阶段质量控制

6.6.1 材料、设备及软件进场，除了应符合国家相关规定外，还应符合广电总局的相关规定。

6.6.2 广播电视工程中会使用到大量的软件，应明确软件的合法性与权属。

6.6.7 对软件的调试质量进行控制。

6.6.9 对软件的开发质量进行控制。

6.6.15 对厂内加工量比较多的重要设备和软件，在厂内进行关键节点的质量把控，很有必要。



## 6.7 中间测试的质量控制

6.7.2 对广播电视工程中间测试的质量控制。

# 7 工程进度、造价控制及安全文明生产管理

## 7.2 工程进度控制

7.2.5 2 广播电视工程承包单位多的特点，应协调好各专业承包的单位的计划衔接，可最大可能减少因工作界面和技术界面不清晰造成的纠纷与误工现象。

3 影响广播电视工程工期的不确定因素很多，比如，技术接口界面不清晰、进口设备的进货周期的影响因素多、专业承包单位的项目管理能力较差等等，在进度管理时，都应综合考虑。