

# 营造林工程监理规程

2022-00-00 发布

2022-00-00 实施

---

西藏自治区林业和草原局 发布

西藏自治区营造林工程建设地方标准  
营造林工程监理规程

DBJXX/T-XXX-2022

主编单位：

批准单位：西藏自治区林业和草原局

施行日期：2022 年 月 日

# 前 言

为规范我区营造林建设工程监理行为，落实国家及我区相关法律、法规的要求，强化适用性和可操作性，根据西藏自治区林业和草原局的要求，委托xxxxxxx负责编制本规程。

本规程规定了项目监理机构、人员职责及其设施，监理规划及监理实施细则，监理工作的一般规定，工程质量控制，工程造价控制，工程进度控制，工程安全生产管理的监理工作，工程变更、索赔及施工合同争议处理，环境保护的监理，监理文件资料管理，监理工作收尾等方面的要求。

本规程由西藏自治区林业和草原局负责管理，由 xxxxxxxxxxxx(单位)负责具体技术内容的解释工作。执行过程中提出的意见或建议，请寄送 xxxxxxxxxxxx(单位)（地址：xxxxxxx，邮编：xxxxxx）。

**本规程主编单位：**

**本规程参编单位：**

**主要起草人：**

**审核人：**

# 目 录

## 1 总则

1.0.1 为规范全区营造林建设工程（以下简称工程）监理行为的合规性、科学性和有效性，提高工程监理水平，促进全区营造林工程监理行业的健康发展，特制定本监理规程。

1.0.2 本规程适用于全区行政区域内开展的全类型苗圃建设、人工造林、飞播造林、封山（沙）育林、低效林（退化林分）改造、森林抚育、森林管护、生态修复、城市绿化、病虫害防治、防火阻隔系统等营造林类建设项目及灌溉、附属设施设备建设的监理服务活动。

1.0.3 实施工程监理前，建设单位应委托具有相应资质的监理单位，并以书面形式与监理单位订立工程监理合同，明确监理工作的范围、内容、服务期限和酬金，以及双方的权力、义务、违约责任等相关条款。

1.0.4 工程开工前，建设单位应将监理单位的名称、监理的范围、内容和权限及总监理工程师的姓名书面通知施工单位。

1.0.5 在工程监理工作范围内，建设单位与施工单位之间涉及施工合同的联系活动，应通过监理单位进行。

1.0.6 实施工程监理应遵循下列主要的依据：

- 1 国家有关法律法规。
- 2 工程建设标准。
- 3 林草主管部门的相关项目建设管理文件。
- 4 工程监理合同及投标文件。
- 5 工程作业设计文件。
- 6 施工合同及投标文件。

1.0.7 工程监理实行总监理工程师负责制，对监理工作全面负责。

1.0.8 监理单位应公平、独立、诚信、科学地开展工程监理及相关服务活动。

1.0.9 工程监理宜实施信息化管理，工程信息资料应真实、有效。

1.0.10 工程监理与相关服务活动，除应符合本规程外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

## 2 术语

### 2.0.1 营造林工程监理单位

依法成立并取得工程建设行政主管部门颁发的监理单位资质等级证书或中国林业工程建设协会颁发的林业调查规划设计资质证书(业务范围已增项营造林工程监理)以及工程要求的其他资质,并在工商行政管理机关办理注册登记,具有法人资格,从事工程建设监理的企业。

### 2.0.2 监理单位技术负责人

从事工程监理单位的监理技术负责人。

### 2.0.3 营造林工程监理

营造林工程监理单位受建设单位委托,根据法律法规、相关标准、作业设计文件及合同,在营造林建设工程施工阶段和管护阶段对工程质量、造价、进度进行控制,对合同、信息进行管理,对工程建设相关方的关系进行协调,并履行工程安全生产管理法定职责的服务活动。

### 2.0.4 项目监理机构

工程监理单位派驻项目现场,负责履行监理合同的组织机构。

### 2.0.5 总监理工程师

由监理单位任命,负责履行工程监理合同、主持项目监理机构工作的监理工程师。满足下列条件之一可担任总监理工程师。

1 持有注册专业为农林工程,由中华人民共和国人力资源和社会保障部和住房和城乡建设部用印的监理工程师执业资格证书的人员;

2 持有注册专业非农林工程,由中华人民共和国人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部、交通运输部、水利部用印的监理工程师执业资格证书,同时具有从事营造林工程监理工作两年以上的人员;

3 持有林业专业高级技术职称证书,同时持有中国林业工程建设协会颁发的《营造林工程监理工程师培训合格证书》的人员。

### 2.0.6 总监理工程师代表

经工程监理单位法定代表人同意,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的监理工程师。从事林草工程监理工作两年及以上的持有中国林业工程建设协会颁发的《继续教育结业证书》的监理工程师可担任总监理工程师代表。总监理工程师代表可根据需要设立。

### 2.0.7 专业监理工程师

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,有相应监理文件签发权。满足下列条件之一可担任专业监理工程师。

1 持有注册专业为农林工程,由中华人民共和国人力资源和社会保障部和住房和城乡建设部用印的监理工程师执业资格证书的人员;

2 持有注册专业非农林工程,由中华人民共和国人力资源和社会保障部、住房和城乡建设部、交通运输部、水利部用印的监理工程师执业资格证书,并具有从事林草工程监理工作两年以上人员;

3 持有林业专业中级以上(含)技术职称证书,并持有中国林业工程建设协会颁发的《营造林工程监理工程师培训合格证书》或省级林业主管部门颁发的“营造林工程监理员”职业资格证书的人员;

4 持有非林业专业中级以上(含)技术职称证书,并持有中国林业工程建设协会颁发的《营造林工程监理工程师培训合格证书》或省级林业主管部门颁发的“营造林工程监理员”职业资格证书,同时具有从事林草工程监理工作两年以上的人员;

5 持有中国林业工程建设协会颁发的《继续教育结业证书》的大专以上学历毕业人员,并持有中国林业工程建设协会颁发的《营造林工程监理工程师培训合格证书》或省级林业主管部门颁发的“营造林工程监理员”职业资格证书,同时具有从事林草工程监理工作两年以上的人员。

#### **2.0.8 监理员**

从事具体现场监理工作,具有中专及以上学历。满足下列条件之一可担任监理员。

1 持有省级林业主管部门颁发的“营造林工程监理员”职业资格证书的人员;

2 持有中国林业工程建设协会颁发的《营造林工程监理员培训合格证书》的人员;

3 持有中华人民共和国住房和城乡建设部、交通运输部或水利部等国家行业主管部门颁发的监理员培训合格证书,同时具有从事林草工程建设相关业务工作一年以上的人员;

#### **2.0.9 监理规划**

由总监理工程师组织编制,并经监理单位技术负责人批准的用以指导项目监理机构全面开展监理工作的指导性文件。

#### **2.0.10 监理实施细则**

由监理工程师依据监理规划进行编制,并经总监理工程师批准的用以实施某一项目或某一监理工作的操作性文件。

#### **2.0.11 工程计量**

依据工程设计及施工合同约定,项目监理机构对施工单位申报的合同范围内合格工程的工程量进行的核验。

#### **2.0.12 签证**

按承发包和监理合同约定,由承发包及监理三方就施工过程中涉及工程变更或索赔(反索赔)的责任事件所做的签认证明。

#### **2.0.13 旁站**

项目监理机构对营造林工程重点部位或关键工序的施工质量进行的监督活动。

#### **2.0.14 巡视**

项目监理机构对施工现场进行的定期或不定期的检查活动。

#### **2.0.15 平行检验**

项目监理机构在施工单位自检的同时，按有关规定、监理合同约定对同一检验项目进行的检测活动。

#### **2.0.16 工程延期**

由于非施工单位原因造成的合同工期延长。

#### **2.0.17 工期延误**

由于施工单位自身原因造成的施工期延长。

#### **2.0.18 监理日志**

项目监理机构每日对工程监理工作及施工进展情况所做的记录。

#### **2.0.19 监理月报**

项目监理机构每月向建设单位提交的工程监理工作及工程实施情况等分析总结报告。

#### **2.0.20 监理文件资料**

监理单位在履行工程监理合同过程中形成或获取的，以一定形式记录、保存的文件资料。

#### **2.0.21 中止施工**

工程开工后，在施工过程中因故中途停止施工的一种行为。

#### **2.0.22 附属工程**

从属于营造林主体工程，它作为辅助性配套的工程，包括：防火道路、网围栏、宣传碑牌、景观小品、及照明、座椅、防火、生物防治等服务和管护设施等。

#### **2.0.23 第一次工地会议**

由建设单位组织，在建设工程尚未开始，总监理工程师下达开工令前，建设单位、设计单位、监理单位和施工单位对各自人员及分工、开工准备等情况进行沟通和协调的会议，也是检查开工前各项准备工作是否就绪并明确监理程序的会议。

#### **2.0.24 工地例会**

是指工程施工过程中，由项目监理机构针对工程质量、造价、进度、安全、合同管理等事宜定期召开的，由有关单位参加的会议。有周例会和月例会等形式。

## 3 项目监理机构、人员职责及其设施

### 3.1 一般规定

**3.1.1** 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人员规模，可根据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、复杂程度、环境等因素确定。

**3.1.2** 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组成，且专业配置、人员数量应满足工程监理工作需要。工程规模较大的，根据项目管理特点和监理需要可设总监理工程师代表。监理单位派遣监理人员时，应充分考虑到本区高海拔、严寒、缺氧的实际情况，选派的监理人员原则上不得超过 55 周岁且身体素质良好。

**3.1.3** 监理单位在工程监理合同签订后，应及时将项目监理机构的组织形式、人员构成及对总监理工程师的任命书面通知建设单位。总监理工程师任命书应按本规程表 A.0.1 的要求填写。

**3.1.4** 监理单位调换总监理工程师时，应书面报告建设单位，并征得建设单位同意；项目监理机构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。

**3.1.5** 施工现场监理工作全部完成或工程监理合同终止时，项目监理机构可撤离施工现场。

**3.1.6** 在具备监理工作条件时，建设单位应及时书面通知监理单位进场，开展监理工作。通知单应按本规程表 C.0.4 的要求填写。

### 3.2 监理人员职责

**3.2.1** 总监理工程师应履行下列职责：

- 1 确定项目监理机构人员组成及其岗位职责。
- 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，检查监理人员工作。
- 4 应组织开展监理人员的技术培训和监理业务学习，掌握工程特点，明确监理工作重点。
- 5 组织召开监理例会。
- 6 组织审查施工组织设计、（专项）施工方案。
- 7 审查工程开复工报审表，签发工程开工令、暂停令和复工令、停工令。
- 8 组织检查施工单位现场质量、安全生产管理体系的建立及运行情况。
- 9 组织审核施工单位的付款申请，签发工程款支付证书，组织审核完工、竣工结算。
- 10 组织审查和处理工程变更。
- 11 调解建设单位与施工单位的合同争议，处理工程索赔。

12 组织审查单位工程质量检验资料。

13 审查施工单位的完工、竣工申请，组织工程完工、竣工预验收，组织编写工程质量评估报告，参与工程完工、竣工验收。

14 参与或配合工程质量事故、安全事故的调查和处理。

15 组织编写监理工作总结，组织整理监理文件资料。

### **3.2.2 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、施工方案。

4 签发工程开工令、暂停令和复工令、停工令。

5 签发工程款支付证书，组织审核完工、竣工结算。

6 调解建设单位与施工单位的合同争议，处理工程索赔。

7 审查施工单位的完工、竣工申请，组织工程完工、竣工预验收，组织编写工程质量评估报告。

8 参与或配合工程质量事故、安全事故的调查和处理。

### **3.2.3 专业监理工程师应履行下列职责：**

1 参与编制监理规划，负责编制监理实施细则。

2 审查施工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 指导、检查监理员工作，定期向总监理工程师报告本专业监理工作实施情况。

4 审核和复查进场苗木、种子、化肥等工程材料的原始凭证、检验报告等质量证明文件，合格时予以签认。

5 督促施工单位做到文明施工和安全施工，落实环境保护和野生动植物保护措施。

6 处置发现的质量问题和安全事故隐患。

7 进行工程计量。

8 参与工程变更的审查和处理。

9 参与编写监理月报、监理总结报告。

10 收集、汇总、参与整理监理文件资料。

11 参与工程完工、竣工验收。

### **3.2.4 监理员应履行下列职责：**

1 在专业监理工程师的指导和带领下，以旁站、巡视等方式，开展各类现场监理工作。

2 检查施工单位投入工程的人力、主要机械和设备的使用及运行状况。

3 进行平行检验。

4 复核工程计量有关数据。

5 检查工序施工结果。

6 参与编写监理日志。

7 发现施工作业中的问题，及时指出并向监理工程师报告。

### 3.3 监理设施

**3.3.1** 建设单位应按照工程监理合同约定，提供监理工作需要的办公、交通、通信、生活等设施。监理工作开展期间，项目监理机构宜妥善使用和保管建设单位提供的设施。监理工作结束后，项目监理机构应按工程监理合同约定的时间移交建设单位。

**3.3.2** 工程监理单位应按照工程监理合同约定，为项目监理机构配备满足监理工作需要的现场办公用品、劳保用品，以及必要的检测工具和仪器设备。

## 4 监理规划和监理实施细则

### 4.1 一般规定

**4.1.1** 监理规划应结合工程实际情况，明确项目监理机构的工作目标，确定具体的监理工作制度、内容、程序、方法、措施。

**4.1.2** 监理实施细则应符合监理规划的要求，内容应具有可操作性。

### 4.2 监理规划

**4.2.1** 监理规划可在签订工程监理合同及收到工程设计文件后由总监理工程师组织编制，并应在召开第一次工地会议前报送建设单位。

**4.2.2** 监理规划编审应遵循下列程序：

(a) 总监理工程师组织监理工程师编制。

(b) 总监理工程师签字后由工程监理单位监理技术负责人审批。

**4.2.3** 监理规划的内容应具有针对性，对监理工作应有指导性。监理规划应包括下列主要内容：

- 1 工程概述。
- 2 监理工作依据。
- 3 监理工作的范围、内容、目标。
- 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 环境保护的监理工作。
- 11 综治维稳的监理工作。
- 12 合同与信息的管理。
- 13 劳务队伍管理及农（牧）民工工资的管理的监理工作。
- 14 组织协调。
- 15 监理工作设施、设备。

**4.2.4** 在实施工程监理过程中，实际情况或条件发生变化而需要调整监理规划时，应由总监理工程师组织专业监理工程师进行修改，并应经工程监理单位监理技术负责人批准并报建设单位。

## **4.3 监理实施细则**

**4.3.1** 对规模较大、技术复杂、专业性较强、危险性较大的分部分项工程，项目监理机构应编制监理实施细则。

**4.3.2** 监理实施细则应在相应工程施工开始前由专业监理工程师编制，并应报总监理工程师审批。

**4.3.3** 监理实施细则的编制应依据下列资料：

- 1 监理规划。
- 2 营造林工程建设相关标准。
- 3 工程作业设计文件。
- 4 施工组织设计、施工方案。

**4.3.4** 监理实施细则应包括下列主要内容：

- 1 专业工程概况及特点。
- 2 编制依据。
- 3 作业设计要求。
- 4 监理工作目标。
- 5 监理工作流程。
- 6 监理工作要点。
- 7 监理工作方法及措施。

**4.3.5** 在实施营造林工程监理过程中，监理实施细则可根据实际情况进行补充、修改，并应经总监理工程师批准后实施。



## 5 监理工作的一般规定

**5.0.1** 项目监理机构应根据工程监理合同约定，遵循动态控制、预防为主的原则，制定和实施相应的监理措施，采用旁站、巡视和平行检验等方式对工程实施监理。

**5.0.2** 在工程监理实施前，总监理工程师应组织项目监理机构人员进行监理工作内部交底，应包括以下主要内容：

- 1 工程监理合同、工程施工合同等主要合同文件资料。
- 2 勘察、设计文件等主要技术文件资料。
- 3 监理规划、监理实施细则等主要监理工作指导性和操作性文件资料。
- 4 监理人员履行监理岗位职责的内容和注意事项。
- 5 监理及施工单位报审文件资料签署权限。
- 6 其他应交待的事项。

**5.0.3** 工程开工前，监理人员应参加建设单位主持的图纸会审和工程设计文件交底会议，会议纪要由项目监理机构记录、整理。会议纪要应由建设单位、设计单位、施工单位的代表和总监理工程师共同签认。

**5.0.4** 工程开工前，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整理，与会各方代表应会签。设计单位应参加第一次工地会议。第一次工地会议应包括以下主要内容：

1 建设单位、设计单位、工程监理单位和施工单位分别介绍各派出和自驻现场的组织机构、人员及其分工。

2 建设单位介绍工程情况和开工准备情况。

3 建设单位根据工程监理合同宣布对总监理工程师的授权。

4 设计单位介绍工程作业设计情况。

5 施工单位介绍施工准备情况。

6 建设单位代表和总监理工程师对施工准备情况提出意见和要求。

7 总监理工程师介绍监理规划的主要内容。

8 确定建设项目施工过程中，召开监理例会的周期、地点、主要议题、议事规则，以及参加会议的人员要求。

9 其他有关事项。

**5.0.5** 项目监理机构应定期组织召开监理例会；应根据工程需要，主持或参加专题会议，解决监理工

作范围内工程专项问题。

监理例会以及由项目监理机构主持召开的专题会议的会议纪要，应由项目监理机构负责整理，与会各方代表应会签。

**5.0.6** 项目监理机构应协调工程建设相关方的关系。项目监理机构与工程建设相关方之间的工作联系，应采用工作联系单形式进行。监理机构与设计单位的沟通联系可通过建设单位进行。工作联系单应按本规程表 C.0.1 的要求填写。

**5.0.7** 项目监理机构应审查施工单位报审的施工组织设计，符合要求时，应由总监理工程师签认后报建设单位。项目监理机构应监督施工单位按已批准的施工组织设计组织施工。施工组织设计需要调整时，项目监理机构应按程序重新审查。

施工组织设计审查应包括下列基本内容：

- 1 编审程序应符合相关规定。
- 2 施工进度、施工方法及工程质量保证措施应符合施工合同要求。
- 3 资金、劳动力、材料、设备等资源供应计划应满足工程施工需要。
- 4 安全技术措施应符合工程建设强制性标准。

5 项目监理机构还应审查施工组织设计中的生产安全事故应急预案，重点审查应急组织体系、相关人员职责、预警预防制度、应急救援措施。

**5.0.8** 施工组织设计或施工方案报审表，按本规程表 B.0.1 的要求填写。

**5.0.9** 总监理工程师应组织专业监理工程师审查施工单位报送的工程开工报审表及相关资料；施工场地已落实，无进场障碍，同时具备下列条件时，应由总监理工程师签署审核意见，并报建设单位批准后，总监理工程师签发工程开工令。工程开工前应审查下列基本内容：

- 1 工程设计文件和图纸会审已完成。
- 2 施工组织设计已由总监理工程师签认。
- 3 施工单位现场质量、安全生产管理体系已建立，管理及施工人员已到位，施工机械具备使用条件，主要工程材料已落实。

**5.0.10** 工程开工报审表应按本规程表 B.0.2 的要求填写。工程开工令应按本规程表 A.0.2 的要求填写。

**5.0.11** 项目监理机构应考虑西藏自治区营造林工程建设内容的差异性，根据高海拔、高寒、多数地区干旱少雨的气候特征，考虑水文、地理特征及立地条件等因素，质量控制措施和方法做到因地制宜、因时制宜。

## 6 工程质量控制

### 6.1 阶段质量控制

#### 6.1.1 营造林工程质量控制的依据：

- 1 建设单位针对工程建设所下发的文件、通知、会议纪要等。
- 2 工程作业设计文件、图纸，作业设计变更材料。
- 3 施工合同及合同中规定的其他质量依据。包括：施工遵循的规程规范、技术标准、检验方法等。

6.1.1 营造林工程质量控制按阶段分为：施工准备阶段质量控制、施工阶段质量控制、初步（完工）验收质量控制、中期验收质量控制、竣工验收质量控制。

#### 6.1.2 施工准备阶段质量控制：

- 1 参加设计交底和图纸会审。
- 2 参加建设单位组织召开的第一次工地会议，明确工程施工质量标准、检测方法及要求。
- 3 审查施工组织设计。
- 4 施工测量成果验收：监理人员应对照工程设计文件，核验施工单位与建设单位现场交接的施工地块，工程定位及控制点经复核准确无误。
- 5 种苗、肥料、农药等材料供应单位的资质审查。监理工程师应审查供应单位提供的营业执照、生产经营许可证等证明材料。必要时可去供应单位实地考察。
- 6 检查施工单位项目管理人员、材料、机械的准备情况是否满足工程建设需要。

#### 6.1.3 施工阶段质量控制：

##### 1 设置质量控制点

项目监理机构根据工程建设特点和监理合同要求，针对不同的工程类型及施工地块的立地条件和施工环境，预先设定质量控制点，制定相应的质量控制措施。主要质量控制点和控制措施见表 6.1.3。

表 6.1.3 质量控制点及控制措施表

类型	控制点	控制措施
植苗造林（更新）	苗木种类、规格	平行检验

	整地规格、栽植、施肥、浇水	旁站
飞播造林	种子处理、飞播航线、播种量、播幅宽度	巡视
封山育林	封育设施、护林措施	巡视
苗圃	大棚、排灌系统、气象站	巡视
	土壤改良	巡视
	圃地病虫害	巡视
抚育养护	间苗	巡视
	定株、施肥、浇水	巡视
采伐	采伐木、修枝、清林	旁站

注：本表中的采伐特指森林抚育、低效林（退化林分）改造修复等工程中涉及采伐林木的情况。

2 质量控制方式：在工程施工过程中，监理人员应采取旁站、巡视、平行检验等工作形式进行质量控制。

(1) 旁站：在工程开工前，项目监理机构应制定旁站监理方案，明确旁站的部位和工序，并下发施工单位，施工单位根据旁站监理方案，在需要实施旁站监理的关键部位、关键工序进行施工前 24 小时，应当书面通知项目监理机构，项目监理机构应安排旁站监理人员按照旁站监理方案实施旁站监理并填写旁站记录，旁站记录应按本规程表 A.0.7 的要求填写。

(2) 巡视 项目监理机构应安排监理人员对施工过程进行巡视，巡视应包括下列主要内容：

- 1) 施工单位是否按工程设计文件、工程建设相关标准规范和批准的施工组织设计进行施工。
- 2) 使用的苗木、肥料、客土土壤、生根粉、固水机、农药等材料是否是报验过的材料，是否符合，对不符合国家有关规定和合同及设计规定要求的材料，不得用于工程建设中。
- 3) 施工现场管理人员，特别是施工质量管理人員是否到位在岗。
- 4) 施工机械或设备是否齐全、状态良好。

(3) 平行检验 项目监理机构应根据各营造林工程的特点、营造林方式的要求，以及营造林工程监理合同的约定，对施工质量进行平行检验。平行检验的项目、数量、频率和费用应符合建设工程监理合同的约定和相关营造林技术规程的规定。

(4) 工序验收 施工单位每道工序应严格自检，自检合格后报监理人员验收，监理人员检验合格后，方可进入下一道工序施工。未经检验不得进入下一道工序，经检验不合格的，项目监理机构要下发监理通知单，责成施工单位整改，按期整改合格后重新报验。

(5) 停工或整改 当施工出现下述情况之一时，专业监理工程师应及时报请总监理工程师指令施工单位进行停工或局部停工整改，并报建设单位。

- 1) 未经检验即进行下道工序作业的。
- 2) 工程质量存在潜在隐患，未采取有效措施，或措施不力，继续作业的。

- 3) 擅自采用未经认可或批准的苗木、种子、化肥、农药及其他施工材料的。
- 4) 在非工程施工季节, 仍在进行栽植或仍在进行不当施工的。
- 5) 未按照工程设计文件要求施工或工程建设相关标准规范施工的。
- 6) 没有可靠的质量保证措施而开展施工, 已出现质量下降征兆的。

(6)质量分析会 总监理工程师应组织并主持质量分析会, 通报施工质量情况, 分析质量问题产生原因, 审核施工单位整改方案和措施, 并形成会议纪要。

3 管护 在未通过竣工验收正式移交工程以前, 监理工程师应督促施工单位落实养护管理、护林防火等管护措施, 检查管护人员到位情况。

#### 6.1.4 初步(完工)验收质量控制

1 监理项目部在工程完工后的第一年(9-10月), 营造林工程达到工程设计文件和合同要求, 应组织初步验收的预验收, 对施工单位报送的工程施工报告、已完工程项目清单、质量问题处理及处理后的检查记录进行核查, 重点验收造林面积、成活率、种苗(种类、规格、来源)以及网围栏、水利配套设施、管护人员配套情况等的质量是否达到要求, 对存在质量问题, 责成施工单位限期处理。

2 工程初步验收合格后, 总监理工程师应在工程初步验收报审表中签署意见, 提交监理工作总结报告, 同时编写质量评估报告, 经总监理工程师和工程监理单位技术负责人审核签字后报建设单位。

3 项目监理部应参加由建设单位组织的初步验收, 对验收中提出的整改问题, 应督促施工单位整改。工程质量符合要求的, 总监理工程师应在工程初步验收报告中签署意见。

4 初步验收合格后, 总监理工程师根据合同要求或有关规定签署工程款支付证书, 支付限额为合同额的50%。

#### 6.1.5 中期验收质量控制

1 监理项目部在项目实施的第3年(9-10月), 营造林工程达到工程设计文件和合同要求, 应组织中期验收的预验收, 对施工单位报送的工程施工报告、已完工程项目清单、质量问题处理及处理后的检查记录进行核查, 重点验收造林合格面积、保存率、补植(播)补造率以及网围栏、水利配套设施、管护人员配套情况等质量是否达到要求,

2 工程中期预验收合格后, 总监理工程师应在工程中期验收报审表中签署意见, 提交监理工作总结报告, 同时编写质量评估报告, 经总监理工程师和工程监理单位技术负责人审核签字后报建设单位。

3 项目监理部应参加由建设单位组织的中期验收, 对验收中提出的整改问题, 应督促施工单位整改。工程质量符合要求的, 总监理工程师应在工程中期验收报告中签署意见。

4 中期验收合格后，总监理工程师根据合同要求或有关规定签署工程款支付证书，支付限额为合同额的30%。

#### 6.1.6 竣工验收质量控制

1 监理项目部在项目实施的第5年（施工合同有约定的按合同约定条款执行），营造林工程达到工程设计文件和合同要求，应组织竣工验收的预验收，应审查施工单位提交的工程竣工验收报审表及竣工资料，重点验收造林合格面积、保存率、补植（播）、水利配套设施、管护人员配套情况等质量是否达到要求，存在问题的，应要求施工单位及时整改。

2 工程竣工验收合格后，总监理工程师应签认工程竣工验收报审表，工程竣工验收报审表应按本规范表 B.0.9 的要求填写。总监理工程师编制监理工作总结报告，同时编写质量评估报告，经工程监理单位技术负责人审核签字后报建设单位。

3 项目监理部应参加由建设单位组织的竣工验收，对验收中提出的整改问题，应督促施工单位整改。工程质量符合要求的，总监理工程师应在工程竣工验收报报告中签署意见。

4 竣工验收合格后，总监理工程师根据合同要求或有关规定签署工程款支付证书，支付限额为合同额的20%。

#### 6.1.7 工程的检查验收标准

1 面积实施率：实施面积占作业设计面积的百分比。面积实施率为100%，出现不可抗力因素除外。

2 造林成活率：造林成活株数占总造林株数的百分比。对于4000m海拔以下：造林成活率在85%（含本数）以上为合格，成活率在41%（含本数）~85%（不含本数）为不合格，须补植（播）补造；成活率在41%以下为失败，须重新造林。对于4000m海拔以上：造林成活率在70%（含本数）以上为合格，成活率在41%（含本数）~70%（不含本数）为不合格，须补植（播）补造；成活率在41%以下为失败，须重新造林。施工合同有约定的按合同约定条款执行。

3 株数保存率：保存株数占总造林株数的百分比。株数保存率在80%（含本数）以上为合格，株数保存率在80%以下为不合格。

4 按设计施工率：按设计施工的小班面积占作业设计面积的百分比。调查实际造林小班与批复作业设计的位置、范围、树种、种苗类型、种苗规格、种苗来源、种苗质量及配置、造林密度、整地方式和规格、施肥、抚育措施及辅助设施建设等是否一致。一致面积即为按设计施工面积。

5 抚育率：小班抚育面积占作业设计面积的百分比。小班抚育面积是指施工单位按批复作业设计和合同约定的抚育次数、抚育内容（补植、补造、补播、修枝、松土、锄草、灌溉方式、灌溉次数、

林业有害生物防治等)、抚育质量等要求在小班内进行了抚育的面积。

6 管护率:实施有效管护措施的小班面积占作业设计面积的百分比,管护期限为5年,施工合同有约定的除外。有效管护面积是指有管护合同、管护台账,配备了设计文件或其他管理规定明确数量的管护人员,按年度落实管护责任,按作业设计要求运行、维护管护设施,无人畜破坏现象,采取了有效有害生物防治措施,无森林火灾发生等,得到有效管护的面积。

## 6.2 项目质量控制

### 6.2.1 苗圃建设

#### 6.2.1.1 苗圃建设

1 核查苗圃规模(边界)、土地利用情况、水源条件、苗圃生产区、苗圃辅助用地、土壤改良是否满足工程设计文件和苗圃建设规范要求。

2 检查圃地防护林、绿化带、道路、办公区、库房、生产设施、积肥场、育苗机械、物候气象观测、实验设备等基础设施是否满足工程设计文件和苗圃建设规范要求。

### 6.2.2 人工植苗和播种造林

人工植苗和播种造林监理要求如下:

#### 6.2.2.1 造林地清理

按工程设计文件要求,核对、检查以下内容,质量验收记录应按本规程表D.0.2的要求填写。

1 对造林地的四至边界、面积进行核验。

2 对清理方式、草灌桩高度、带宽、国家和地方重点保护的植物种类的保留以及清理质量进行检查。

#### 6.2.2.2 放线和整地

按工程设计文件要求,对放线后整地的数量、规格和质量进行检查,质量验收记录应按本规程表D.0.2的要求填写。检查整地的时间是否符合设计文件的要求,以及规程实施区域的环境保护要求。

#### 6.2.2.3 种植分植苗、播种、分殖(插条)等方式

##### 1 植苗

(1)栽植前监理工程师应对苗木进行以下核验、检查:

1)核查造林苗木生产许可证、植物检疫证,严格监督种苗来源,为了保证苗木的适应性,原则上造林苗木必须是本地苗圃出苗,或者是在本地苗圃驯养3年以上的苗木。

2)检查苗木的苗木种类、地径或胸径、苗高是否符合工程设计文件要求。

3) 苗木检测抽样数量规定:

起苗后苗木质量检测要在一个苗批内进行, 在苗木交付现场, 采取随机抽样的方法进行检验, 抽样检验苗木树种(品种)、规格及质量, 苗木检测抽样数量, 按下表的抽样数量进行。

表 6.2.2.3 苗木检测抽样数量表

苗木株数/株	检测株数/株
500-1000	50
1001-10000	100
10001-50000	250
50001-100000	350
100001-500000	500
500001 以上	750

(2)苗木进场查验合格后监理部应签发验收合格文件, 并经建设单位、施工单位、监理单位三方签字确认, 苗木进场检验记录应按本规程表 D.0.1 的要求填写。

(3)栽植前检查施工单位对苗木剪梢、修根、剪叶、摘芽、苗根浸水、蘸泥浆、土壤改良、施分生根剂、保水剂等处理是否符合工程设计文件要求, 质量验收记录应按本规程表 D.0.2 填写。

(4)栽植前应检查所使用肥料、药剂的出厂合格证及保质期是否符合要求。

(5)栽植时对以下内容进行旁站监理, 质量验收记录应按本规程表 D.0.2 的要求填写。

1)每穴施肥种类、施肥量、植苗数及浇水量。

2)栽植方法是否符合工程设计文件的要求。当设计无明确要求时, 应督促施工单位按照下述施作方法进行:

栽植前, 应浇水注满栽植坑, 当水下渗至坑底时马上进行栽植, 栽植深度比原土印深 3-5 厘米。栽植时严格按照“三埋两踩一提苗”的技术流程, 第一步将表土碾碎, 平整、均匀地埋入穴内; 第二步将苗木放入穴的中心扶正, 不能窝根, 接着培入心土, 在培土到一半时, 将树苗稍微向上提一下, 使根系在土中舒展, 并将已埋的土踩实; 最后将剩下的心土埋入, 一直埋到与地面平齐, 进行第二次踩实。栽植后必须及时浇足定根水, 并在植苗穴表面均匀覆盖一层松土, 以防止土壤水分蒸发。

3)对于营养袋苗造林, 除设计文件有规定外, 应督促施工单位采取下述种植工艺: 定植穴深度和宽度略大于袋体, 栽植时要将容器袋底部撕开, 并保持苗木根团不散, 根系完整。第一步将表土碾碎, 平整、均匀地埋入穴内; 第二步将营养袋苗木放入穴的中心扶正, 不能窝根, 接着培入心土, 并将已埋的土踩实。栽植后整平穴面, 穴面覆一层虚土, 以利保墒, 提高造林成活率。

4)蓄水空间要求: 为了保证浇水质量, 必须留置蓄水空间, 栽植穴或沟内覆土面低于地表 20 厘米以上, 或修筑蓄水边埂, 便于灌溉蓄水和雨季蓄水。

## 2 播种

(1) 播种前应对种子进行以下核验、检查：

核查林木种子生产许可证、种子经营许可证、良种使用证、植物检疫证、种子质量检验证、产地标签（五证），严格监督种子品种来源，原则上必须是产于当地的种子。

宜采用抽样检验法，检查种子质量是否符合工程设计文件中林木种子质量分级的规定。种批划分及抽样检验方式方法参照《林木种子质量分级》的规定执行，每批次种子抽样比例不少于整批种子重量的 5%。

(2) 种子验收合格后监理部应签发验收合格文件，并经建设单位、施工单位、监理单位三方签字确认，种子进场检验记录应按本规程表 D.0.2 的要求填写。

(3) 验收合格的种子，在播种前还需检查以下内容：

1)检查种子是否按工程设计文件要求进行消毒、浸种等处理工作。

2)检查种子催芽是否符合《木本植物种子催芽技术》的要求。

(4) 播种前应检查所使用肥料、药剂的出厂合格证及保质期是否符合要求。

(5) 播种时对以下内容进行巡视及检查，质量验收记录应按本规程表 D.0.2 的要求填写。

1)每穴施肥种类、施肥量、播种数及浇水量。

2)播种方法是否符合工程设计文件的要求。

3 分殖（插条）

(1)检查插条、插干树种是否符合工程设计文件要求。

(2)验收合格后监理部应签发验收合格文件，插条进场检验记录应按本规程表 D.0.1 的要求填写。

(3)项目监理部督促施工单位按设计文件的要求进行施工，若设计无明确要求，应督促施工单位按下述原则施工：栽植时应结合作业区立地条件，地下水位高时浅栽，低时深埋，埋入地表以下部分为插干高度 1/3 左右。为防止失水，上切口用油漆或泥封口。栽植后必须及时浇足定根水，并在插干穴表面均匀覆盖一层松土，以防止土壤水分蒸发。

#### 6.2.2.4 未成林抚育

在未成林抚育过程中，应进行以下监理检查工作。

##### 1 松土除草

(1)人工松土除草时，检查样地内去除苗木周边非造林树种、杂草的范围是否符合工程设计文件的要求。

(2)化学药剂除草时，检查是否符合《主要造林树种林地化学除草技术规程》的规定。

##### 2 林地灌溉

综合考虑林木生长规律、土壤墒情、天气状况，督促施工单位进行必要浇水养护。检查林地灌溉的时间、次数、方法、水量是否满足工程设计文件的要求，灌溉水质量是否满足农田灌溉水质标准（GB 5084 ）要求。

监理项目部应检查栽植时浇定根水是否满足作业设计要求，督促施工单位在每年冬季来临之前（10月底-11月初）进行冬灌，栽植后第2、3年，每年土壤解冻时和土壤冻结前及雨季前3~6月督促施工单位浇水。

### 3 林地施肥

检查林地施肥的各类、时间、次数、方法以及施肥量是否满足工程设计文件的要求。

### 4 林农间作

有林农间作要求的，检查施工单位林农间作是否满足工程设计文件的要求。

### 5 平茬

检查平茬的时间（季节）、方法是否满足工程设计文件的要求。

### 6 除蘖

检查除蘖的时间（季节）、次数、部位、保留枝条数量是否满足工程设计文件的要求。

### 7 间苗

播种造林在苗木出土后一个生长季或一年，施工单位应实时进行间苗，在未成林期完成定株。检查间苗的时间、强度、次数、保留株数是否满足工程设计文件的要求。

### 8 抹芽和修枝

检查抹芽和修枝的时间（季节）、方法是否满足工程设计文件的要求。

### 9 补植

在种植后一个生长季或一年内，未郁闭成林前，项目监理部对造林地块苗木成活率和保存率进行检查。当造林成活率在41%~85%（4000米以下）、41%~70%（4000米以上）之间（或不满足设计要求）时，应督促施工单位及时补植，补植需在中期验收前完成。补植苗木不应影响造林地上的苗木生长发育，并符合本规程 6.2.2.3 的要求。补植时施工单位应通知监理单位，监理人员应到场进行现场检查。

#### 6.2.2.5 成林管护

造林达到郁闭度标准及保存率达到合格标准后，监理应对施工单位的成林管护进行监督管理。

1 有害生物防治：监理人员对林业有害生物防治项目进行监督检查。检查中发现的质量问题和缺陷，项目监理机构应通知施工单位立即进行整改并报建设单位，整改后报请监理工程师检查验收。病虫害防治成果报审应按本规程表 B.0.7 的要求填写。

2 在未通过完工验收正式移交工程以前，监理工程师应督促施工单位落实护林防火管护措施，配备管护人员，防止人畜破坏，严防森林火灾，做好病虫害的预测预报和防治工作。

#### 6.2.2.6 造林实绩检查

在造林结束后，应对造林实施工程量、造林存活率、造林郁闭情况、幼林抚育措施、补植、幼林追肥等进行检查，并做好项目相关监理记录。

### 6.2.3 飞播造林

飞播造林监理要求如下：

#### 6.2.3.1 准备工作

飞播前，应按工程设计文件的要求进行以下检查，质量验收记录应按本规程表 D.0.2 的要求填写。

- 1 播区面积的核定，四至边界及要求的标识是否安置到位。
- 2 对有碍种子触土、发芽、成苗的地表和植被处理是否完成。
- 3 种子质量及处理检查按本规程 6.2.2.3 条相关规定执行。
- 4 种子的数量是否符合工程设计文件要求。

#### 6.2.3.2 飞播

飞播时，监理人员应及时检查每航次的飞行记录、作业记录及气象记录（天气是否适合飞行）。飞播时，监理想核查落种量、播幅宽度。发现重播或漏播情况，应立即报告机组及时纠正，以提高播种质量。

#### 6.2.3.3 出苗调查

在施工单位年度飞播任务完成并在自检合格后报监理核查，当年秋季监理主要进行出苗调查，核查、有苗面积率和苗木株数造林面积是否符合工程设计文件要求。不合格的播区在 3 年内要完成补播、补种工作，质量验收记录应按本规程表 D.0.2 的要求填写。

### 6.2.4 封山（沙）育林

封山（沙）育林监理要求如下：

#### 6.2.4.1 准备工作

- 1 在封育设施的施工准备阶段，根据工程设计文件，应核查封育区的四至边界、封育面积。
- 2 调查确定材料进场的方式和路径。

#### 6.2.4.2 封育

1 封育的土木工程设施主要包括界桩、围栏、哨卡、标识等。其工序流程、质量控制、检查验收按国家和行业相关标准、规范的要求执行。

2 在封育设施的施工阶段，根据工程设计文件，应核对、检查以下内容。

（1）对封育区面积进行核验。

（2）对各个设施的施工测量、放样进行检查，并核对场地条件、原有郁闭度是否满足相关规范的要求。

（3）对封育设施的完成情况、施工质量情况进行检查。

（4）依据工程设计文件需要补植补造的，按本规程 6.2.2.4 条的规定执行。

#### 6.2.4.3 管护

1 管护，主要是根据工程设计文件、《封山（沙）育林技术规程》，在封育期内，对以下内容进行检查。

(1) 封育区管理机构的制度、人员及管护措施的落实情况，管护人员的巡护日志，管护效果。

(2) 封育设施的使用情况、保存完好情况。

2 项目结束后，验收检查若发现不符合工程设计文件的，监理应要求管护单位进行整改。

#### 6.2.4.4 成效检查

按封山育林计划期限，对封育成林成效情况进行检查。对已郁闭成林符合标准的，通过验收。封山（沙）育林工程质量验收记录应按本规程表 D.0.2 的要求填写。

### 6.2.5 低效林改造

低效林改造监理要求如下：

#### 6.2.5.1 准备工作

按工程设计文件的要求，对以下内容进行核对、检查：

1 核对采伐许可证。

2 设计作业区（地块）的位置、边界、面积的核对，保留带界限、面积的核对。

3 对设计作业区（地块）内拟砍伐树木、需清理灌木的测量结果、标记、记录、采伐强度核对，其结果不得高于工程设计文件要求的采伐强度，且采伐木符合设计文件要求，否则不得进入下道工序。

#### 6.2.5.2 采伐、清理

监理应对采伐工序、方法、伐根高度、采伐剩余物和乔灌木清理物处理情况进行检查，对标记好的树木进行核对。监理确认无误后，施工单位方可进行树木采伐或乔灌木的清理，并将采伐的树木和清理的乔灌木及时移出林地以外或按设计处置。

#### 6.2.5.3 补植补造

根据工程设计文件的要求，补植补造按本规程 6.2.2.4 条的规定执行。

#### 6.2.5.4 管护

根据工程设计文件的要求，按本规程 6.2.2.5 条的规定执行。

### 6.2.6 退化防护林修复

退化防护林修复监理要求如下：

#### 6.2.6.1 准备工作

按工程设计文件的要求，对以下内容进行核对、检查：

1 设计作业区（地块）的位置、边界、面积的核对。

2 对设计作业区（地块）退化等级、林分结构和生境进行核查。

3 审查施工单位报送的退化防护林修复方式和修复方法是否满足设计要求。

#### 6.2.6.2 采伐、清理

监理应对采伐工序、方法、伐根高度、采伐剩余物和乔灌木清理物处理情况进行检查，对枯死木、濒死木、生长不良木和林业有害生物危害的林木标记情况进行核对。监理确认无误后，施工单位方可进行采伐清理，并将采伐清理树木及时移出林地以外或按设计处置。

#### 6.2.6.3 修复

修复阶段，项目监理机构应检查施工单位对退化防护林修复方式、方法是否符合工程设计文件和退化防护林修复技术标准的要求。

#### 6.2.6.4 管护

根据工程设计文件的要求，管护按本规程 6.2.2.5 条的规定执行。

### 6.2.7 森林抚育

森林抚育监理要求如下：

#### 6.2.7.1 准备工作

按工程设计文件的要求，对以下内容进行核对、检查：

- 1 设计小班（地块）的位置、边界、面积的核对。
- 2 对设计小班（地块）内拟砍伐树木的测量结果、标记、记录、采伐强度进行核对，其结果不得高于工程设计文件要求的采伐强度，否则不得进入下道工序。
- 3 对设计小班（地块）内拟砍伐树木、需清理灌木的测量结果、标记、记录、采伐强度核对，其结果不得高于工程设计文件要求的采伐强度，且采伐木符合设计文件要求，否则不得进入下道工序。

#### 6.2.7.2 采伐

对标记好的树木进行核对。监理确认无误后，施工单位方可进行采伐，并将其及时移出林地以外。

#### 6.2.7.3 修枝、割灌

按工程设计文件的要求，进行修枝、割灌，并将其移出林地以外。

### 6.2.8 生态修复

- 1 荒漠化（沙漠化、石漠化）、矿区废弃地、湿地、草原等生态修复涉及造林项目的，项目监理机构质量控制应依据工程设计文件、相关标准规范，按本规程相应的工序要求进行质量控制。
- 2 生态修复工程附属设施灌溉等工程按国家相关技术标准进行监理。

### 6.2.9 城市绿化

- 1 城市绿化工程涉及造林项目的，项目监理机构质量控制应依据工程作业设计文件，按本规程相应的工序要求进行质量控制。
- 2 城市绿化工程附属设施园路、小品、灌溉等工程按国家造林相关技术标准进行监理，执行造林相关技术标准。

## 6.2.10 森林有害生物防治

- 1 项目监理机构应审查森林有害生物防治措施施工方案是否可行。
- 2 监理部应检查森林有害生物防治药剂、器械及其储备仓库是否符合工程设计文件的要求。
- 3 主要检查喷药量、喷药浓度、喷药方法是否符合规程设计文件的要求。
- 4 需要采伐感染病虫害林木时，参照本规程 6.2.5.1 及 6.2.5.2 进行监理。
- 5 对幼龄林和中龄林应当及时进行抚育管理，需要采伐感染病虫害林木时，参照本规程 6.2.5.1 及 6.2.5.2 实行监理，要求施工单位及时清除已经感染病虫害的林木。
- 6 采伐后的病虫害林木应要求施工单位及时运出伐区并清理现场。
- 7 检查施工单位对有害生物除治效果。

## 6.2.11 防火阻隔系统

检查物理隔离带或生物隔离带、消防供水及储水设施是否满足工程设计文件的要求。

## 6.2.12 灌溉工程

### 6.2.12.1 机井工程

项目监理部应检查机井施工的各个工序。

机井工程施工顺序为：选址、定位→挖基坑、泥浆池→安装钻机→制备泥浆、钻孔→安放井管→回填滤料→洗井。

#### 1 施工前的准备工作

管井施工前，监理工程师对机井所需的管材、滤料、粘土及其他物料进行检查。井管表面应无残缺、断裂、弯曲等缺陷，管口平整且平面垂直于井管轴线外径，偏差不大于 5mm，壁厚偏差不大于 2mm，井管花管极限抗压强度不低于 15Mpa；滤料选用料径为 20-40mm 的砾石。

#### 2 机井定位

监理工程师应按照设计要求和工程的实际情况对机井定位放线进行检查确认。

#### 3 泥浆池开挖：

在泥浆池开挖前，监理工程师应对泥浆池的位置尺寸进行检查，要求在距井位 5~6m 处开挖泥浆池，泥浆池的容积，必须满足施工储浆和沉砂的要求。泥浆槽的开挖长度不小于 16m，容积不小于 100 立方。

#### 4 安装钻机钻孔：

根据管井设计的孔深、孔径、地质及水文地质条件，并考虑钻机运输、施工、水电供应条件等因素，监理工程师应对施工单位采用的钻机类型、泥浆护壁、井管安装进行进行审查。控制要点如下：

##### (1) 钻孔

钻机就位前对钻孔准备工作进行检查，检查内容包括场地布置、主要机具安装及配套设备的就位与运转、水电、道路等。钻机安装就位后钻架应平稳，钻头对中偏差不大于 2cm，保证钻杆（锤头）竖直。而后对水、电、机械、泥浆等进行检查，全部达到合格后方可开钻。

监理在钻进过程中应及时检查施工单位的做好钻孔记录和留样，每钻深 2-3m 采一个样，保存至工程验收。同时做到经常检查钻机平稳、钻杆垂直情况，井孔垂直度偏差不超过 2 度，以预防发生弯曲或倾斜，发现偏差及时进行调整。

停钻期间，应将钻具提至安全孔段位置并定时循环或搅动孔内泥浆；泥浆漏失必须随时补充。

## （2）疏孔、换浆和试孔

钻孔达到设计孔底标高，经施工单位现场技术人员检查合格后，关停主机用比原钻头直径大 10-20mm 的疏孔钻头扫孔，破除附着在开采层孔壁上的泥皮。孔底沉淀物排净后，及时向孔内送入稀泥浆，使孔内泥浆逐渐由稠变稀，不得突变。清孔后泥浆比重控制在 1.05-1.10 之间，出孔泥浆与入孔泥浆性能接近一致，孔口捞取泥浆样应达至无粉砂沉淀的要求，其他各项指标均达到要求并经监理认可后方可提钻。

## 5 井管安装

井管安装前监理工程师应检查孔径、孔深和测斜，井孔直径不小于要求孔径 2cm，孔深不小于要求井深 50cm，之后开始下管。监理应旁站井管安装的过程，具体操作工艺如下：

（1）首先用两根钢丝绳交叉把井盘托牢，然后把第一节实管吊放在井盘上并在承口下垫满灰浆。

（2）然后缓慢同时松动钢丝绳，当管口高出井口 25cm 时停止下管。

（3）安装花管，在实管口上抹水泥浆后，将花管接上，管内灰浆应抹平里口，多余的应清除干净。井管连接必须对正接直、封闭严密，绑扎牢固。而后松动钢丝绳缓缓下落，重复以上步骤，花管安装完后，安装实管，当井管高出地面 30-50cm 时停止下管。

（4）将钢丝绳抽出，进行填砾和管外封闭。

## 6 填砾和管外封闭

### （1）填砾：

监理工程师应检查砾料质量，并旁站填砾过程。

质量要求：滤料采用砾石滤料，滤料按标准要求严格筛选，填砾的形状以近圆形的卵石或砂砾为宜，不能采用碎石作填砾。填砾质地坚硬，其化学成分在水中不易起化学变化为理想。填入的砾石必须经过严格筛分，其合格率必须大于 90%。填入的砾石不得含土过多，或含有其它杂质。

填入砾石的方法：滤料除按设计备妥外，还要准备一定的余量。填砾采用静水填砾。填砾时必须连续均匀，严防棚堵，及时测量填砾高度，校核数量，如与计划填量出入较大时，应查明原因妥善处理。回填滤料根据含水层位置确定，底部宜低于 2m 以上，上部应高出含水层 8m 以上，

厚度在粗砾层不少于 10cm，粉细砂不小于 15cm。所填滤料应留样备查。滤料应选用磨圆度好的硅质砾石。

## (2) 管外封闭

井管外部封闭，封闭材料采用含砂量不大于 5%的半干粘土块。直径在 25~30mm，且井口 3m 以内必须用粘土封闭。管外封闭位置，上下偏差不得超过 300mm。

## 7 洗井和试验抽水

填砾完毕后应及时进行洗井并补填滤料。

(1) 按井的结构、管材、钻井工艺及含水层特征，采用冲抓捞取井中杂物，用吸泥筒吸取井中淤泥，然后用空压机洗井。

(2) 洗井完毕后，井底沉淀物厚度应小于井深的 5/1000。

(3) 用水泵进行试验抽水。水泵出水后 30 分钟采取水样。用容 积法测定含砂量，其中：中、细砂含水层不得超过 1/20000。试验抽水时，做一次大降深抽水，水位稳定延续时间不少于 8 小时。

(4) 试验抽水应达到设计出水量，至少不低于设计出水量的 75%。

(5) 试验抽水终止前，应采取水样，进行水质分析，使之达到设计要求。设计无要求时水质应符合现行国家标准《农田灌溉水质标准》GB5084 的规定。

## 8 井用潜水泵的安装及使用

(1) 井用潜水泵的安装及使用安装潜水泵时，要按设计要求进行；各管件之间的连接要紧密、牢固；吸水管底部要达到设计位置；机组下水时切勿使电缆受力，以免引起电源线断裂。电缆不能与井壁磨擦，以免电缆磨破后井水沿电缆芯渗入电机内。电源必须接地可靠，加装漏电保护器。潜水泵不要沉入泥中，否则会导致散热不良而烧坏电机绕组。

在开机的时候应该尽量避免电压过低的情况下开机，电压过低会使转速下降，如达不到额定转速的 70%时，会造成泵的损坏。

### 6.2.12.2 输配电工程

#### 1 变压器

为了保障配电变压器安全、可靠、有效、节能等技术指标的实现，根据安装有关规定，提出以下要求，监理工程师应逐一检查：

(1) 采用杆架式安装形式（双杆式变台），变压器布设尽量位于负荷中心并避开转角杆和分支杆等复杂地段；

(2) 变压器的裸露导电部分距地面高度应保持在 3.5m 以上；

(3) 为加强安全措施，变压器台装设栏杆，栏杆高应不小于 1.5m，采用钢铁结构；

(4) 变压器台面距地面不得小于 2.5m；

(5) 在变压器台附近距地面 2.5-3.0m 高度明显部位，设立警告牌。

#### 2 电缆敷设

依据《电力工程电缆设计规范》（GB50217-2007），直埋敷设电缆方式，应符合下列规定：

（1）电缆敷设沟槽设计断面为矩形，宽 0.3m，深 1.0m。

（2）沿电缆全长应覆盖宽度不小于电缆两侧各 50mm 的保护板，保护板采用预制 C15 混凝土保护板，该保护板横截面长 20cm，厚 6cm。

（3）直埋敷设在冻土层之下，且最小不宜小于 1.0m。

（4）在有爆炸危险场所明敷的电缆，露出地坪上需加以保护的电缆，以及地下电缆与公路、铁道交叉时，应采用穿管。

### 6.2.12.3 管道安装工程

#### 1 管道安装施工监控要点

（1）监理工程师应复核管道沟槽开挖放线的测量成果，对开挖的槽底标高应符合设计要求。如无具体要求时，必须将管道埋入冻土层以下。

（2）管道安放前，监理工程师应检查管道的质量符合设计及国家有关标准规范的要求。管道安装完毕应填土定位，经试压合格后回填。回填必须在管道两侧同时进行，填土应分层夯实或分层灌水沉实。

（3）管道安装宜先安装主管，后安装支管，管道位置和标高应符合设计要求。

（4）配水管网管道水平安装时，应有 2‰~5‰的坡度坡向泄水点。

（5）管道下料时，管道切口应平整，并与管中心垂直。

（6）各种材质的管材连接应保证不渗漏。

（7）阀门井和镇墩施工应符合现行国家标准《砌体工程施工及验收规范》GB50203 的规定。

（8）管道的保温要符合设计及规范要求。

（9）管道顶点应装排气阀，最低点应装泄水阀。

#### 2 管道水压试验

##### （1）一般要求

1) 管道安装完毕回填土定位后，应进行管道水压试验并填写水压试验报告。对于面积大于 30hm<sup>2</sup> 的喷灌工程，应分段进行管道水压试验。

2) 水压试验应选用经校验合格且精度不低于 1.0 级的标准压力表，表的量程宜为管道试验压力的 1.3~1.5 倍。

3) 水压试验宜在环境温度 5° C 以上进行，否则应有防冻措施。

4) 水压试验前应进行下列准备工作：

① 充水、排水和进排气设施应可靠，试压泵及压力表安装应到位，与试验管道无关的系统应封堵隔开。

② 管道所有接头处应显露并能清楚观察渗水情况。

③ 管道应冲洗干净。

5) 管道水压试验包括耐水压试验和渗水量试验。若耐水压试验合格,即可认定为管道水压试验合格,不再进行渗水量试验。

#### (2) 耐水压试验

1) 管道试验段长度不宜大于 1000m。

2) 试验管道充水时,应缓慢灌入,管道内的气体应排净。试验管道充满水后,金属管道和塑料管道经 24h,方可进行耐水压试验。

3) 高密度聚乙烯塑料管道(HDPE)试验压力不应小于管道设计工作压力的 1.7 倍;低密度聚乙烯塑料管道(LDPE、LLDPE)试验压力不应小于管道设计工作压力的 2.5 倍;其他管材的管道试验压力不应小于管道设计工作压力的 1.5 倍。

4) 试验时升压应缓慢。达到试验压力保持 10min,管道压力下降不大于 0.05Mpa,管道无泄漏、无破损即为合格。

#### (3) 渗水量试验

1) 若耐水压试验保压期间管道压力下降大于等于 0.05Mpa,应进行渗水量试验。

2) 试验时,测算实际渗水量,再与允许渗水量相比,实际渗水量不大于允许渗水量即为合格;实际渗水量大于允许渗水量时,应修补后重测,直至合格为止。

### 6.2.12.4 提灌规程工程

检查提灌规程是否满足设计要求。

### 6.2.12.5 蓄水池

#### 1 钢筋混凝土蓄水池

(1) 监理工程师应按照设计要求和工程的实际情况对机井定位放线进行检查确认。

(2) 基坑开挖必须保持边坡稳定。对于深基坑开挖监理工程师必须要求施工单位申报专项施工方案,并进行审查确认。

(3) 监理工程师应检查基底承载力的情况,并报送设计进行检查验收,对于地基承载力不满足设计要求的,应报设计进行地基处理。地基基础必须开挖至冰冻层以下。

(4) 蓄水池各工序的控制应符合国家标准《砌体工程施工及验收规范》GB50203、《混凝土结构工程施工及验收规范》GB50204、《地下防水工程质量验收规范》GB50208 等的要求,监理工程师应对混凝土浇筑工程进行旁站。

#### 2 钢水池

(1) 监理工程师应按照设计要求和工程的实际情况对机井定位放线进行检查确认。

(2) 监理工程师要检查水池支承结构的地基承载力必须满足承载力和防冻要求。

(3) 蓄水池各工序的控制应符合国家标准《钢结构工程施工及验收规范》GB50203、《混凝土结构工程施工及验收规范》GB50204、《地下防水工程质量验收规范》GB50208 等的要求,监理工程师应对基础混凝土浇筑工程进行旁站。

### 3 临时防渗池

监理工程师应检查临时防渗池施工质量是否满足设计要求。

#### 6.2.12.6 喷头（喷灌和滴灌）安装

1 喷头的选择应符合设计文件的要求，喷头的喷射半径、角度除满足功能要求外，还应根据现场地形适当调整。

2 支管与竖管、竖管与喷头的连接应密封可靠，喷头伸缩自由。

3 喷头安装前，应把管道冲洗干净，与设备安装有关的工程已验收合格。

4 喷头安装前应进行检查其转动灵活性，弹簧不得锈蚀，竖管外螺纹无碰伤。

5 竖管安装应牢固、稳定，伸缩性喷头应加保护套管。

6 喷头安装完成后，应与系统一道进行系统联动试验。

#### 6.2.13 其他附属设施工程

##### 6.2.13.1 网围栏

1 监理工程师应按照设计要求的边界范围对网围栏定位放线进行检查确认。

2 监理工程师应按照设计文件和相关规范要求对用于网围栏施工的各类进场材料进行检查验收，合格的，在进场材料报验单上进行签认，不合格的指令施工单位限期清除出场。

3 对于网围栏支柱的混凝土基础，监理须检查基础强度和埋深应符合设计要求，设计无明确要求的应遵循下列规定：高度在 1.5m 以下的网围栏，其混凝土基础尺寸不小于 300 mm x300 mm x 300 mm；高度在 1.5m 以上的网围栏，其混凝土基础尺寸不小于 400 mm x400 mm x400 mm；基础混凝土的强度应不低于 C20。

4 网围栏的支柱和基础之间的连接应紧实牢固。

5 网围栏整体应垂直、平顺。

##### 6.2.13.2 宣传碑、牌

1 监理工程师应按照设计文件要求，对进场的宣传牌材料进行现场验收，并在施工单位提交的进场材料报验单上签署意见。

2 监理工程师应对宣传牌的支柱基础的基坑开挖及基底承载力进行检查验收，对混凝土浇筑过程进行旁站。

3 监理工程师应对宣传牌支柱安装的垂直度进行检查、支柱表面应整洁光滑。

4 监理工程师应检查牌示与支柱连接、支柱与基础的连接牢固无松动。

5 金属牌示及其连接件应作防锈蚀处理。

## 6.3 工程质量缺陷和工程质量事故的处理

### 6.3.1 营造林工程质量缺陷界定

除不可抗拒的自然灾害原因外，有下列情形之一的，视为发生营造林质量缺陷。

- 1 整地规格与设计文件不相符，但通过采取重新处理措施后能达到整地规格的。
- 2 当年造林面积未达到应造林面积的 50%，但通过补植、补造能达到当年造林面积的。
- 3 造林树种与设计文件不相符的，但通过更换树种能达到规程、规范要求的成活率。
- 4 造林范围与设计文件有偏差的，但通过补植、补造能达到规程、规范要求的成活率且范围符合设计文件的。

营造林附属工程中涉及林区道路、灌溉等工程的质量缺陷按国家相关标准及规定进行界定。

### 6.3.2 营造林工程质量事故界定

- 1 整地规格与设计文件不相符，但通过采取重新处理措施后仍不能达到整地规格的。
- 2 当年造林面积未达到应造林面积的 50%，通过补植、补造，竣工验收时仍未能达到当年造林面积的。
- 3 造林树种与设计文件不相符的，未进行树种更换的。
- 4 造林范围与设计文件有较大偏差的，通过补植、补造仍未能达到规程、规范要求的成活率且范围符合设计文件的。

5 除国家特别规定的干旱、半干旱地区以及沙荒风口、严重水土流失区外，更新造林经第二年补植成活率仍未达到 85%的。

6 宜林地当年造林成活率低于 40%的；年均降水量在 400mm 以上地区及灌溉造林，当年成活率在 41%~84%，第二年补植仍未达到 85%的；年均降水量在 400mm 以下地区，当年成活率在 41%~69%，第二年仍未达到 70%的。

7 营造林附属工程中涉及林区道路、灌溉等工程的质量事故按国家相关标准及规定进行界定。

### 6.3.3 营造林工程质量事故分类

营造林工程质量事故标准分为二级：一般质量事故、重大质量事故。

#### 1 一般质量事故

(1) 造林项目，竣工验收时，达到成活率合格标准的小班面积占项目全部造林面积比例在 61-95%范围的，为一般质量事故；

(2) 营造林附属工程中涉及林区道路、灌溉等工程的按国家相关标准及规定进行界定。

#### 2 重大质量事故

(1) 造林项目,竣工验收时,达到成活率合格标准的小班面积占项目全部造林面积比例小于60%的,为重大质量事故;

(2) 营造林附属工程中涉及林区道路、灌溉等工程的按国家相关标准及规定进行界定。

**6.3.4** 项目监理机构发现施工存在质量缺陷的,或施工不当,造成工程质量不合格的,应及时签发监理通知单,要求施工单位整改。整改完毕后,项目监理机构应根据施工单位报送的监理通知回复单对整改情况进行复查,签署复查意见。监理通知单应按本规程表 A.0.3 的要求填写,监理通知回复单应按本规程表 B.0.8 的要求填写。

**6.3.5** 对需要返工处理的质量事故,项目监理机构应要求施工单位报送质量事故调查报告和经设计等相关单位认可的处理方案,并应对质量事故的处理过程进行跟踪检查,同时应对处理结果进行验收。工程质量事故处理方案报审表应按本规程表 B.0.14 填写。

**6.3.6** 工程质量缺陷及工程质量事故处理程序:

1 种苗品种、整地规格、采伐木等不符合设计文件要求时,总监理工程师应签发《工程停工令》,并报建设单位。

2 营造林工程中的林区道路、灌溉等工程,当工程质量事故发生后,总监理工程师应签发《工程暂停令》,并报建设单位。

3 施工单位进行质量事故调查、分析质量事故产生的原因,并提交质量事故调查报告,监理工程师在事故调查组开展工作后,客观地提供相应证据。

4 根据施工单位的质量调查报告或质量事故调查组提出的处理意见,项目监理机构应要求相关单位完成技术处理方案。

5 技术处理方案经相关各方签认后,项目监理机构应要求施工单位制定详细的施工方案。

6 质量事故及缺陷处理完毕后,工程具备复工条件时,施工单位提出复工申请,符合要求后,总监理工程师签署审核意见,报建设单位批准后,签发工程复工令。

## 6.4 工程检查验收

### 6.4.1 工程完工检查验收(初步验收和中期验收)

#### 6.4.1.1 苗圃建设

1 核查苗圃规模、土地利用情况、水源条件、苗圃生产区、苗圃辅助用地是否满足工程设计文件规划要求和《苗圃建设规范》要求。

2 检查圃地防护林、绿化带、道路、办公区、库房、生产设施、积肥场、育苗机械、物候气象观测、实验设备等基础设施是否满足工程设计文件和《苗圃建设规范》的要求。

3 施工质量符合工程设计文件和《苗圃建设规范》要求的,总监理工程师应在工程完工验收报审表中签署意见。

#### 6.4.1.2 人工造林

##### 1 初步验收

(1) 监理项目部在工程完工后的第一年(9-10月),营造林工程达到工程设计文件和合同要求,应组织初步验收的预验收,对施工单位报送的工程施工报告、已完工程项目清单、质量问题处理及处理后的检查记录进行核查,重点验收造林面积、成活率、种苗(种类、规格、来源)以及网围栏、水利配套设施、管护人员配套情况等的质量是否达到要求,对存在质量问题,责成施工单位限期处理。

(2) 工程初步验收合格后,总监理工程师应在工程初步验收报审表中签署意见,提交监理工作总结报告,同时编写质量评估报告,经总监理工程师和工程监理单位技术负责人审核签字后报建设单位。

(3) 项目监理部应参加由建设单位组织的初步验收,对验收中提出的整改问题,应督促施工单位整改。工程质量符合要求的,总监理工程师应在工程初步验收报告中签署意见。

##### 2 中期验收质量控制

(1) 监理项目部在项目实施的第3年(9-10月),营造林工程达到工程设计文件和合同要求,应组织中期验收的预验收,对施工单位报送的工程施工报告、已完工程项目清单、质量问题处理及处理后的检查记录进行核查,重点验收造林合格面积、保存率、补植(播)补造率以及网围栏、水利配套设施、管护人员配套情况等质量是否达到要求,

(2) 工程中期预验收合格后,总监理工程师应在工程中期验收报审表中签署意见,提交监理工作总结报告,同时编写质量评估报告,经总监理工程师和工程监理单位技术负责人审核签字后报建设单位。

(3) 项目监理部应参加由建设单位组织的中期验收,对验收中提出的整改问题,应督促施工单位整改。工程质量符合要求的,总监理工程师应在工程中期验收报告中签署意见。

#### 6.6.1.3 飞播造林

播种的同时对播种质量进行检查。根据播带长度,在进、出航处及播区中垂直航向设2—4条接种线。在接种线上从各播带中心起,向两侧等距设置接种样方(1m×1m),每侧各设2—4个。检查内容包括实际播幅、单位面积平均落种粒数、落种准确率、有种面积率。成效评定采用有苗或有林面积占宜播面积比和平均每株数指标,具体合格标准见《飞播造林技术规程》。不合格的播区3年内要完成补播、补植。施工质量符合工程设计文件和相关技术标准的,总监理工程师应在工程完工验收报审表中签署意见。

#### 6.4.1.4 封山(沙)育林

采用对照检查法，检查封禁地块图斑位置、面积是否与设计相同，有无封禁区的明显标记。采用样地调查法，随机设置 5-7 个样地（10 公顷以上的小班样地数不少于 8 个），每个样地的面积控制为 0.08 公顷。在样地的四周和中心位置分别设置样方，进行实测。封山育林的样方面积为 20m × 20m，检查原有林木数量和新生幼树数量，从中各选 10 株树木，测定其树高、冠幅、根径或胸径，测定植被盖度或郁闭度。具体合格标准见《封山（沙）育林技术规程》。

施工质量符合工程设计文件和相关技术标准的，总监理工程师应在在工程完工验收报审表中签署意见。

#### 6.4.1.5 低效林改造

1 对项目作业完成面积进行核实。

2 根据工程设计文件对小班（地块）内拟砍伐树木、需清理的灌木进行检查是否符合工程设计文件要求；需抽验补植苗木的盖度或郁闭度是否符合要求。质量验收记录应按本规程表 D.0.2 的要求填写。

3 对低效林改造小班按照 D.0.5 进行综合评价打分，具体合格标准见《低效林技术规程》。

4 施工质量符合工程设计文件和相关技术标准的，总监理工程师应在在工程完工验收报审表中签署意见。

#### 6.4.1.6 退化防护林修复

项目监理机构应对退化防护林修复情况进行检查，其合格标准、控制指标和外观要求如下：

1 造林阶段检查：更新造林、补植补造成活率要求达到《造林技术规程》合格标准，且有补植补造的小班，补植补造位置在林中空地处，无剩余林中空地。

2 成效检查；

（1）更替和林带渐进修复小班年平均降水量在 400mm 以上地区，株数保存率在 80%（含）以上；年降水量在 400mm 以下地区，热带亚热带、岩溶地区、干热干旱河谷等生态环境脆弱地带，株数保存率在 65%（含）以上，且更新苗木生长发育良好，树叶大小和色泽正常，无受损和病虫害现象。

（2）择伐、抚育和综合修复的小班郁闭度应大于 0.5，且有补植补造的修复小班，补植苗木生长发育良好，树叶大小和色泽正常，无受损和病虫害现象。

（3）设计灌木林平茬和补植的地块或小班，覆盖度明显提高，且补植灌木生长发育良好，色泽正常，无受损和病虫害现象。

施工质量符合工程设计文件和相关技术标准的，总监理工程师应在在工程完工验收报审表中签署意见。

#### 6.4.1.7 森林抚育

1 监理应现地核实确定其实际作业面积，通过质量检查评定其合格面积。重点检查是否按工程设计文件和技术规程作业，是否存在采大留小、采好留坏、应采未采、乱开天窗、无证采伐、超证

采伐、越界采伐等问题，合格标准见《森林抚育技术规程》。其质量验收记录应按本规程表 D.0.2 的要求填写。

2 施工质量符合工程设计文件和相关技术标准的，总监理工程师应在在工程完工验收报审表中签署意见。

#### **6.4.1.8 生态修复**

项目监理单位应对完工后的荒漠化（沙漠化、石漠化）、矿区废弃地、湿地、草原等生态修复项目进行检查，施工质量符合工程设计文件和相关技术标准的，总监理工程师应在在工程完工验收报审表中签署意见。

#### **6.4.1.9 城市绿化**

项目监理单位应对完工后城市绿化项目进行检查，施工质量符合工程设计文件和相关技术标准的，总监理工程师应在工程竣工验收报告中签署意见。合格标准见《园林绿化工程施工及验收规范》（CJJ82-2012）。

#### **6.4.1.10 森林病虫害防治**

项目监理单位检查施工单位对病虫害预防和除治工作进行检查，施工质量符合工程设计文件要求，达到病虫害防治目的，总监理工程师应在在工程完工验收报审表中签署意见。

#### **6.4.1.11 防火阻隔系统**

项目监理单位应对防火阻隔带系统的林区道路、防火林带、阻隔网络密度、阻隔带分布、防火树种、防火林带结构与配置等项目进行检查，施工质量符合工程设计文件和相关技术标准的，总监理工程师应在在工程完工验收报审表中签署意见。

### **6.4.2 工程竣工验收验收**

1 项目监理单位应审查施工单位提交的工程竣工验收报审表及竣工资料，组织工程竣工预验收。存在问题的，应要求施工单位立即整改。整改合格的，总监理工程师应在工程竣工验收报审表中签署意见，工程竣工验收报审表应按本规程表 B.0.9 的要求填写。

2 工程竣工预验收合格后，项目监理单位应编写工程质量评估报告，并应经总监理工程师和监理单位监理技术负责人审核签字后报建设单位。

3 项目监理单位应参加由建设单位组织的项目竣工验收，并提供相关监理资料。对验收中提出的整改问题，应督促施工单位及时整改。施工质量符合工程设计文件和相关技术标准的，总监理工程师应在工程竣工验收报告中签署意见（工程竣工验收记录表见本规程表 D.0.4），具体详见本规程 6.1.6。

## **6.5 工程质量评定**

### **6.5.1 工程项目划分**

林草工程的质量验收，应按检验批、分项工程、分部工程、单位工程的顺序进行，实行逐级验收制度，项目监理部应审核施工单位报送的项目划分，除市政园林绿化工程按照《园林绿化工程及验收规范》进行划分外，其余营造林工程原则上应按 6.5.1 表进行划分。

表 6.5.1 规程项目划分表

单位工程	分部工程	分项工程	检验批
XXXX 林 草工程（合 同项目名 称）	造林（草）工程	栽植土（客土）	500m <sup>3</sup> ~ 2000m <sup>3</sup> 一批
		林地清理	1000 m <sup>2</sup>
		整地（种植穴、槽）	根据作业区大小和每日工作量确定
		施基肥	
		树苗检查（植物材料）	每车一批
		苗木种植	根据作业区大小和每日工作量确定
		幼林抚育	
		病虫害防治	
		造林成活率	每作业区一个检验批
	灌溉工程	机井	一口井一批
		电气安装	按系统设置划分
		水泵安装	一台水泵一批
		管道安装	一个作业区一批
		喷头安装	一个作业区一批
		（水池）	每个水池一批
	附属工程	网围栏	一个作业区一批
		宣传牌	一条道路一批

### 6.5.2 质量等级评定

检验批、分项、分部、单位工程质量的评定须逐级评定，质量等级均须达到合格标准。若检验批质量不合格，则其所在的分项工程、分部工程、单位工程质量均不合格，达不到合格标准的不得验收和投入使用。



## 7 工程造价控制

### 7.1 造价控制及依据

7.1.1 西藏自治区绿化委员会办公室文件：《关于印发〈西藏自治区营造林工程检查验收管理办法〉的通知》（藏绿委〔2020〕5号）。

7.1.2 西藏自治区林业和草原局文件：《西藏自治区林业和草原局关于印发〈西藏自治区营造林先造后补工程作业设计规则〉〈西藏自治区营造林先造后补工程建设检查验收办法〉的通知》（藏林发〔2020〕23号）。

7.1.3 施工合同及投标文件。

7.1.4 作业设计文件。

### 7.2 工程计量

7.2.1 监理工程师在施工单位年度任务完成并自检合格后，应对苗木（种子）规格、整地规格、数量、土方量、施肥量、客土量、种植量等全部合同约定的工程量进行复查，复查合格后签发造林合格证书，作为工程计量凭证。

7.2.2 计量的依据应包含以下内容：

- 1 施工质量合格证明资料；
- 2 工程量清单；
- 3 工程作业设计文件；
- 4 工程变更令及变更后的工程量清单；
- 5 有关国家、行业标准。

7.2.3 计量方法

1 当工程施工达到合同规定的支付阶段时，施工单位阶段任务完成并在自检合格后报项目监理部，监理工程师应按合同约定的方法核查成活率、造林面积等指标，核查合格后签发造林合格证书，作为工程支付款的凭证。检查不合格的，监理工程师应指令施工单位采取相应补救整改措施，补植后第一个秋季进行成活率自检，自检合格后报监理工程师核查确认；

2 监理工程师应在计量前通知施工单位与其共同进行计量，施工单位无正当理由不到场参加计量的，以监理工程师计量数据为准；

3 计量前，监理工程师应依据合同文件和工程变更单，核实已完工程的施工地点、范围、工程质量经验收合格的工程量；

4 当前后工序的施工地点、范围、面积无变化时，则只计量一次面积。当后工序（包括成活、成林面积）小于前工序计量面积时，则按以后工序或完工验收时的计量面积为准，对前工序多计量的面积而支付的工程款予以扣回；

5 经监理工程师质量验收合格的工程量，施工单位按工程合同的约定填写工程量清单和《工程量申报表》报总监理工程师审核。

## 7.3 工程款支付

7.3.1 营造林建设工程款支付分三次进行，在初步验收、中期验收和竣工验收合格后，总监理工程师根据合同要求或有关规定签署工程款支付证书。

7.3.2 支付限额如下：

- 1 初步验收合格后，支付合同额的50%。
- 2 中期验收合格后，支付合同额的30%。
- 3 竣工验收合格后，支付合同额的20%。

## 8 工程进度控制

### 8.1 进度计划的编制和审查

**8.1.1** 工程施工进度计划由施工单位编制，并在工程开工前提交给项目监理机构进行审查。

**8.1.2** 项目监理机构审核批准施工单位提交的工程施工进度计划，提出审核意见，由总监理工程师签认后报建设单位。主要审核内容包括：

- 1 进度安排是否符合工程施工合同约定的工期目标。
- 2 进度计划中的施工工序是否有遗漏，是否合理。
- 3 施工时间安排是否符合施工季节要求，是否合理。
- 4 施工劳力、材料的供应计划是否满足施工进度的需要。
- 5 建设单位的资金供应是否满足进度需要。
- 6 施工地块是否落实或准备妥当。
- 7 进度计划是否考虑了天气等影响因素。
- 8 进度计划是否考虑了工程成效质量（如苗木成活率和种子出苗率等）对施工进度影响。
- 9 施工进度计划是否考虑了栽植工程和灌溉工程的衔接，原则上要求灌溉工程能提前施工，在栽植工程开始前即施工完毕，具备灌溉使用条件，若不能实现，应采取其他取水措施来满足栽植工程浇水灌溉的需要。

**8.1.3** 施工进度计划报审表应按本规程表 B.0.11 的要求填写。

**8.1.4** 总监理工程师对施工进度计划的审查或批准，并不排除施工单位对施工进度延误的任何责任和义务。

### 8.2 进度控制的重点

**8.2.1** 检查灌溉工程的实施进度是否满足栽植工程浇灌水的需要，对灌溉工程施工进度滞后，项目监理部须下发监理工程师通知单，督促施工单位加快施工进度。

**8.2.2** 检查用于工程建设的苗木、种子、肥料、药剂等施工材料的采购计划。当发现不能满足工程施工质量要求而影响施工进度时，应按合同规定，协同建设单位及时采取措施限期解决。

**8.2.3** 监理人员应对施工单位投入的施工劳力、施工组织管理等进行经常性地检查、监督和记录，并检查施工单位的施工记录，当发现存在影响施工进度的问题时，及时向施工单位下发监理通知单，要求限期整改，并将整改结果上报项目监理机构，对不及时整改的下发停工令。

**8.2.4** 在施工中，当涉及到与当地政府、村民组织或村民的关系而影响施工进度时，项目监理机构应及时向建设单位报告，并协助建设单位尽早解决，为施工单位按进度计划完成施工创造条件。

**8.2.5** 在施工过程中，监理人员应检查督促施工单位按工程设计文件和有关规程规范施工，防止因施工质量问题返工影响工程施工进度。

**8.2.7** 监理工程师应及时分析施工单位报送的施工进度统计报表，实地对照检查，核实所报送的已完项目时间及工程量，并与计划进度进行比较，发现实际进度滞后于计划进度时，应签发监理工程师通知单，指令施工单位采取调整措施，当实际进度严重滞后于计划进度时应及时报告总监理工程师，由总监理工程师与建设单位磋商采取进一步措施。

**8.2.8** 总监理工程师应在监理进度报表中向建设单位报告工程施工进度和所采取进度控制措施的执行情况，总监理工程师应向建设单位报告工期延误风险，并提出预防因建设单位原因导致的工程延期及其相关费用索赔的合理建议。

## **8.3 进度检查方法**

**8.3.1** 工程建设施工进度可采用日均进度检查法，日均进度等于相应施工季节内应完成的计划工程量除以施工季节内的有效施工天数。

**8.3.2** 采用日均进度法进行检查时，应扣除不利天气等因素影响而不能施工的天数。

## **6.4 进度计划调整**

**8.4.1** 当施工单位在施工季节不能完成计划，可能存在错过施工季节的风险时，应责令施工单位查找原因；当其施工能力不足时，应报告建设单位，建议增加施工人员或更换施工队伍。

**8.4.2** 施工单位必须将调整后的施工进度计划报总监理工程师审查，并将经建设单位批准的施工进度计划作为下阶段进度控制的依据。

## **9 工程安全生产管理的监理工作**

### **9.1 安全管理的监理工作目的**

#### **9.1.1 安全管理监理的目的**

通过安全监理的工作方法和手段，督促施工单位加强安全生产管理工作，杜绝责任事故发生。

### **9.2 安全管理的监理工作职责**

9.2.1 项目监理机构应对施工组织设计中的安全技术措施或专项施工方案进行审查。施工组织设计中的安全技术措施或专项施工方案未经监理单位审查签字认可，施工单位擅自施工的，监理单位应及时下达工程暂停令，并将情况及时书面报告建设单位。

9.2.2 项目监理机构监理人员巡视检查过程中，发现存在安全事故隐患的，应按照有关规定及时下达书面指令要求施工单位进行整改或停止施工。施工单位拒绝按照监理单位的要求进行整改或者停止施工的，监理单位应及时将情况向当地建设主管部门或工程项目的行建设单位管部门报告。

9.2.3 监理单位应依照法律、法规和工程建设强制性标准实施监理开展监理工作。监理单位履行了上述规定的职责，施工单位未执行监理指令继续施工或发生安全事故的，应依法追究监理单位以外的其他相关单位和人员的法律责任。

### **9.3 安全管理监理工作内容**

9.3.1 项目总监理工程师是项目安全生产文明施工监理工作的总负责人，现场监理人员应在总监理工程师的领导下认真履行各自的职责。

- 9.3.2 根据工程具体情况，在开工前项目监理机构编制切实可行的监理规划和监理细则，制定和落实安全文明生产监督管理责任制；
- 9.3.3 配合安全监督机构开展工作；
- 9.3.4 对工程开工前的安全条件进行检查并签署意见；
- 9.3.5 要求施工单位在施工前的现场布置必须满足安全施工的一切要求；
- 9.3.6 要求特殊工种的施工人员必须持证上岗；
- 9.3.7 要求施工单位注意交通安全、防火、山石坠落、临时用电的排查和监控，采取主动预防的有效措施，确保安全目标的实现。
- 9.3.8 审查施工单位的专项安全文明施工组织设计方案，并签署意见；
- 9.3.9 督促各施工单位健全安全文明生产保证体系和落实安全文明生产责任制；
- 9.3.10 把安全文明施工作为日常监理工作的重要内容，督促各施工单位严格执行国家、行业和地方安全文明施工法规和安全技术标准，跟踪施工单位的专项安全文明施工组织设计方案的落实情况，及时纠正各施工单位在安全文明施工中的各种违规行为；
- 9.3.11 严格执行监理工作制度，对重要施工环节确保做到旁站，随时注意发现安全隐患并及时纠正，对危及工程安全的施工，按照监理权限下达停工指令；
- 9.3.12 组织建设主体各方的安全检查活动并书面记录检查结果和事故隐患的整改情况；
- 9.3.13 及时向建设行政主管部门或安全监督机构报告拒不执行整改安全隐患的行为；
- 9.3.14 督促施工单位做好安全生产交底；
- 9.3.15 参与重大安全事故调查和事故整改跟踪工作；
- 9.3.16 协调各施工单位的工作关系，在多工种交叉作业时共同做好安全生产文明施工工作；
- 9.3.17 及时做好安全生产文明施工方面的资料收集和记录工作，对施工方案的安全性和施工单位的安全生产文明施工管理做出评价，并列入竣工验收资料；
- 9.3.18 协调建设单位落实安全技术措施费用；
- 9.3.19 在监理日记中记录当天施工安全生产和安全监理工作情况，记录发现和处理的施工安全问题。



## 10 工程变更、索赔及施工合同争议处理

### 10.1 一般规定

**10.1.1** 项目监理机构应依据工程监理合同约定进行施工合同管理，处理工程暂停（停工）及复工、工程变更、索赔及施工合同争议、解除等事宜。

**10.1.2** 施工合同终止时，项目监理机构应协助建设单位按施工合同约定处理施工合同终止的有关事宜。

### 10.2 工程暂停及复工

**10.2.1** 总监理工程师在签发工程暂停令时，可根据停工原因的影响范围和影响程度，确定停工范围，并按施工合同和工程监理合同的约定签发工程暂停令。

**10.2.2** 项目监理机构发现下列情况之一时，总监理工程师应及时签发工程暂停令：

- 1 建设单位要求暂停施工且工程需要暂停施工的。
- 2 施工单位未经批准擅自施工的。
- 3 施工单位拒绝项目监理机构管理的。
- 4 施工单位未按审查通过的工程设计文件施工的。
- 5 施工单位违反工程建设强制性标准的。
- 6 施工存在重大质量、安全事故隐患或发生质量、安全事故的。

**10.2.3** 总监理工程师签发工程暂停令应事先征得建设单位同意，在紧急情况下未能事先报告时，应在事后及时向建设单位作出书面报告。

工程暂停令应按本规程表 A.0.5 的要求填写。

**10.2.4** 暂停施工事件发生时，项目监理机构应如实记录所发生的情况。

**10.2.5** 总监理工程师应会同有关各方按施工合同约定，处理因工程暂停引起的与工期、费用有关的问题。

**10.2.6** 因施工单位原因暂停施工时，项目监理机构应检查施工单位的停工整改过程，验收停工整改结果。

**10.2.7** 当暂停施工原因消失，具备复工条件时，施工单位提出复工申请的，项目监理机构应审查施工单位报送的工程复工报审表及有关材料，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。施工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指令施工单位恢复施工。

工程复工报审表应按本规程表 B.0.3 的要求填写，工程复工令应按本规程表 A.0.6 的要求填写。

## 10.3 工程变更

**10.3.1** 项目监理机构可按下列程序处理施工单位提出的工程变更：

1 总监理工程师组织监理工程师审查施工单位提出的工程变更申请，提出审查意见。对涉及工程设计修改的工程变更，应由建设单位转交原设计单位修改工程设计。必要时，项目监理机构应建议建设单位组织设计、施工等单位召开论证工程设计的修改方案的专题会议。

2 总监理工程师组织监理工程师对工程变更费用及工期影响作出评估。

3 总监理工程师组织建设单位、施工单位共同协商确定工程变更费用及工期变化，会签工程变更单。

4 项目监理机构根据批准的工程变更文件监督施工单位组织实施。

**10.3.2** 工程变更单应按本规程表 C.0.2 的要求填写。

**10.3.3** 项目监理机构可在工程变更实施前与建设单位、设计单位、施工单位等协商确定工程变更的计价原则、计价方法或价款。

**10.3.4** 建设单位与施工单位未能就工程变更费用达成协议时，项目监理机构可提出一个暂定价格并经建设单位同意，作为临时支付工程款的依据。工程变更款项最终结算时，应以建设单位与施工单位达成的协议为依据。

**10.3.5** 项目监理机构可对建设单位要求的工程变更提出评估意见，并应督促施工单位按会签后的工程变更单组织施工。

## 10.4 费用索赔

**10.4.1** 项目监理机构应及时收集、整理有关工程费用的原始资料，为处理费用索赔提供证据。

**10.4.2** 项目监理机构处理费用索赔的主要依据应包括下列内容：

1 法律法规。

2 营造林工程设计文件、施工合同文件。

3 工程建设标准。

4 索赔事件的证据。

**10.4.3** 项目监理机构可按下列程序处理施工单位提出的费用索赔：

1 受理施工单位在施工合同约定的期限内提交的费用索赔意向通知书。

- 2 收集与索赔有关的资料。
- 3 受理施工单位在施工合同约定的期限内提交的费用索赔报审表。
- 4 审查费用索赔报审表。需要施工单位进一步提交详细资料时，应在施工合同约定的期限内发出通知。
- 5 与建设单位和施工单位协商一致后，在施工合同约定的期限内签发费用索赔报审表，并报建设单位。

**10.4.4** 费用索赔意向通知书应按本规程表 C.0.3 的要求填写；费用索赔报审表应按本规程表 B.0.12 的要求填写。

**10.4.5** 项目监理机构批准施工单位费用索赔应同时满足下列条件：

- 1 施工单位在施工合同约定的期限内提出费用索赔。
- 2 索赔事件是因非施工单位原因造成，且符合施工合同约定可索赔事项。
- 3 索赔事件造成施工单位直接经济损失。

**10.4.6** 当施工单位的费用索赔要求与工程延期要求相关联时，项目监理机构可提出费用索赔和工程延期的综合处理意见，并应与建设单位和施工单位协商。

**10.4.7** 因施工单位原因造成建设单位损失，建设单位提出索赔时，项目监理机构应与建设单位和施工单位协商处理。

## 10.5 工程延期和工期延误

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

**10.5.2** 当影响工期事件具有持续性时，项目监理机构应对施工单位提交的阶段性工程临时延期报审表进行审查，并应签署工程临时延期审核意见后报建设单位。

当影响工期事件结束后，项目监理机构应对施工单位提交的工程最终延期报审表进行审查，并应签署工程最终延期审核意见后报建设单位。

**10.5.3** 工程临时延期报审表和工程最终延期报审表应按本规程表 B.0.13 的要求填写。

**10.5.4** 项目监理机构在批准工程临时延期、工程最终延期前，均应与建设单位和施工单位协商。

**10.5.5** 项目监理机构批准工程延期应同时满足下列条件：

- 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。

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

**10.5.7** 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。

## 10.6 施工合同争议

**10.6.1** 项目监理机构处理施工合同争议时应进行下列工作：

- 1 了解合同争议情况。
- 2 及时与合同争议双方进行磋商。
- 3 提出处理方案后，由总监理工程师进行协调。
- 4 当双方未能达成一致时，总监理工程师应提出处理合同争议的意见。

**10.6.2** 项目监理机构在施工合同争议处理过程中，对未达到施工合同约定的暂停履行合同条件的，应要求施工合同双方继续履行合同。

**10.6.3** 在施工合同争议的仲裁或诉讼过程中，项目监理机构应按仲裁机关或法院要求提供与争议有关的证据。

## 10.7 施工合同解除

**10.7.1** 因建设单位原因导致施工合同解除时，项目监理机构应按施工合同约定与建设单位和施工单位按下列款项协商确定施工单位应得款项，并签发工程款支付证书：

- 1 施工单位按施工合同约定已完成的工作应得款项。
- 2 施工单位按批准的采购计划订购工程材料、设备的款项。
- 3 施工单位撤离施工设备至原基地或其他目的地的合理费用。
- 4 施工单位人员的合理遣返费用。
- 5 施工单位合理的利润补偿。
- 6 施工合同约定的建设单位应支付的违约金。

**10.7.2** 因施工单位原因导致施工合同解除时，项目监理机构应按施工合同约定，从下列款项中确定施工单位应得款项或偿还建设单位的款项，并应与建设单位和施工协商后，书面提交施工单位应得款项或偿还建设单位款项的证明，证明材料应包括下列内容：

- 1 施工单位已按施工合同约定实际完成的工作应得款项和已给付的款项。
- 2 施工单位已提供的材料、设备和临时工程等的价值。
- 3 对已完工程进行检查和验收、移交工程资料、补植（补种）已完工程质量缺陷等所需的费用。
- 4 施工合同约定的施工单位应支付的违约金。

**10.7.3** 因非建设单位、施工单位原因导致施工合同解除时，项目监理机构应按施工合同约定处理合同解除后的有关事宜。

## 10.8 中止施工的处理

**10.8.1** 当发生中止施工，且中止施工已导致工程监理服务不能正常进行时，工程监理单位可与建设单位协商暂停监理服务。双方达成一致意见时，工程监理单位可对项目监理机构进行人员调整，部分或全部撤出现场，并由总监理工程师签发暂停监理服务告知单（详见本规程表 A.0.10），告知施工单位做好中止施工期间施工现场的安全及其他维护管理工作。暂停监理服务期间，工程监理单位不承担中止施工区域内的监理责任。

**10.8.2** 中止施工解除时，项目监理机构在收到建设单位签发的项目监理机构进场通知书（详见本规程表 C.0.4）或要求调配人员到岗通知后组织进场，对影响复工的各项工作进行检查，达到复工条件时，由总监理工程师签发工程复工令。

## 11 环境保护的监理

### 11.1 环境保护监理目标

#### 11.1.1 环境保护和水土保持的监理目标

通过环境监理的工作方法和手段，督促施工单位落实环境保护设施与措施，防止环境污染和生态破坏。

### 11.2 监理单位在环境保护和水土保持方面的职责

11.2.1 项目监理机构应本着“优质、生态、环保、绿色”的建设原则，将环保监理工作贯穿到整个施工过程中。

11.2.2 项目监理机构应审查施工单位制定的施工组织设计（方案）中有关环境保护的内容，并提出书面意见。

11.2.3 项目监理机构必须在施工现场对污染防治和生态保护的情况进行检查，督促各项环境保护措施落实到位。

11.2.4 负责记录环保监理工作实施情况，

11.2.5 整理环保监理的有关监理过程及工程竣工验收资料。

### 11.3 环境保护的监理措施

11.3.1 应督促施工单位按环保有关法规施工。

11.3.3 督促施工单位建立健全环保保证体系，落实责任制，实现环保目标。

11.3.4 对施工单位未按有关环境保护要求施工的应下发整改通知单责令施工单位限期整改，造成生态破坏的，应采取补救措施或予以恢复，在整改过程中，检查施工单位落实整改情况，整改完成后复查整改结果是否与整改目的一致。

## **12 综治维稳的监理工作**

### **12.1 综治维稳监理工作的目标**

12.1.1 在监理工作中通过对综治维稳的管控，实行“群策群力、群防群治”的综治联动防范责任制，协助建设单位从根本上预防和化解矛盾，创建和谐文明的施工环境，顺利推进项目建设，有效控制各类事件的发生，确保建设项目范围内的文明施工和社会治安稳定。

### **12.2 监理单位在综治维稳方面的职责**

12.2.1 项目监理机构应将综治维稳工作纳入日常监理工作范围，在监理规划中体现相关内容。

12.2.2 项目监理机构应督促施工单位贯彻落实中共中央、国务院和中共西藏自治区党委、自治区人民政府关于综治维稳工作指示的同时，严格执行建设单位下发的文件及规章制度，积极参与当地的综治维稳工作并协调好各方面关系，全面做好建设工程综治维稳的监理工作。

12.2.3 项目监理机构应监督施工单位逐级签订相应责任书，形成逐级管控的工作格局。根据责任书内容，对施工单位进行日常监督、检查、落实和考核工作。

12.2.4 项目监理机构应对劳务队伍管理工作进行检查。做好人员资格审查、建档、备案工作进行检查，做好民工工资支付监管及地方关系协调的监理工作，切实维护民工合法权益，对检查出的问题

要责令限期整改，避免因拖欠工程款或民工工资而引发的群体性堵路、上访等案（事）件的发生。

12.2.5 项目监理机构应督促施工单位正确认识和处理内部矛盾，建立健全矛盾纠纷排查调处机制，定期开展矛盾纠纷排查，及时发现问题，有效预防和妥善处置单位内部、单位与所使用民工之间、单位与属地企事业单位、乡镇、村社群众产生的各种矛盾纠纷。

12.2.6 项目监理机构应督促施工单位正确组织和引导建设队伍开展健康向上的群众性文体娱乐活动，丰富职民工业余文化生活，不发生“黄、赌、毒、卖淫、嫖娼”等“五害”违法丑恶行为。

12.2.7 项目监理机构应督促施工单位落实各项内部安全防范措施，不发生票证及其它物品丢失、被盗等案件。

12.2.8 项目监理机构应积极协助相关部门做好深入细致的思想稳定和安定团结工作，收集和听取职民工反映的热点、难点问题，及时化解矛盾，把问题解决在萌芽状态。

12.2.9 项目监理机构应积极配合当地公安机关开展专项行动，积极参与辖区内的整体联动防范，同驻地社区居委会、村委会、派出所、社会主义精神文明办公室等单位保持密切的联系，以不断加强治安防范和管理。

12.2.10 项目监理机构应及时做好综治维稳监理工作的资料收集、记录、整理工作，在监理日志中记录相关监理工作情况，以及综治维稳问题的处置情况。

12.2.11 项目监理机构应定期向建设单位报告综治维稳工作情况。

## **13 劳务队伍管理及农（牧）民工工资的管理的监理工作**

### **13.1 监理工作的目标**

13.1.1 通过对劳务队伍及民工工资管理的监理工作，杜绝转包和违法分包行为，禁止拖欠民工工资，切实维护农民工合法权益。

### **13.2 劳务队伍及民工工资管理的监理工作职责**

13.2.1 项目监理机构应审查施工单位提交的劳务队伍情况，核查施工单位是否有转包和违法分包行为，并将核查情况向建设单位报告。

13.2.2 项目监理机构应督促施工单位必须与劳务队伍签订书面劳务合同，并在劳务合同中明确作业范围、劳务计价方式、工资支付项目、支付形式、支付时间及双方约定的其他工资事项，劳务合同

必须报项目监理机构备案。

13.2.3 项目监理机构应督促施工单位加强对劳务合作项目施工安全、质量、进度及水环保的有效控制，遵守国家法律法规和合同文件的各项规定，以保证工程按期保质保量安全顺利完成，禁止以包代管、包而不管，禁止采用抽人头、上交管理费等方式进行劳务分包。

13.2.4 项目监理机构应检查施工单位向劳务队伍的交底工作：包括工程的有关规定和合同文件对施工安全、工程质量、工期、环保、廉政、社会治安等相关要求。

13.2.5 项目监理机构应在劳务队伍进场前审批劳务队伍驻地选址，同意后方可建盖、租用房屋。

13.2.6 项目监理机构应该对民工驻地进行经常性检查，严禁私藏危害公共安全的易燃、易爆物品及其它危险物品，对存在重大安全隐患、严重危及施工安全和人身安全的，有权责令承包人进行整改或搬迁。

13.2.7 项目监理机构应督促施工单位与劳务队签订劳务合同的同时，签订施工安全责任书，明确双方在安全生产中的权利、义务和责任，促进劳务队伍的自身安全管理，确保安全生产。督促施工单位必须把劳务队伍的管理纳入本单位安全生产管理体系，禁止以任何借口放松管理。

13.2.8 项目监理机构在监理过程中要检查劳务队伍人员使用的情况，劳务队伍使用的民工必须年满18周岁，身体健康，并能适应本岗位工作，严禁使用童工。严禁使用犯罪分子、涉毒人员、邪教组织人员。

13.2.9 项目监理机构应要求施工单位必须按规定为所使用的劳务队伍民工办理相关保险。

13.2.10 项目监理机构应督促施工单位按照国务院《保障农民工工资支付条例》和西藏自治区人民政府有关规定，必须每月按时支付劳务队伍的民工工资。项目监理机构应督促施工单位在支付民工工资前，每月必须对劳务队伍的人员进行重新清理、核查及登记，编制工资发放表，并报项目监理机构检查。经监理工程师核实签认后，办理工资支付签收手续，并将工资支付记录存档备查。

13.2.11 项目监理机构应对施工单位的农（牧）民工工资发放情况进行监督、检查，切实维护劳务队伍及民工合法权益，督促民工工资保障措施得以贯彻落实。

13.2.12 施工单位每次到项目监理机构处进行计量支付，均须附《农（牧）民工工资支付清单》；项目完成或劳动合同终止，附《农（牧）民工工资支付汇总表》。

## **14 监理文件资料管理**

### **14.1 一般规定**

**14.1.1** 项目监理机构应建立完善监理文件资料管理制度，高效管理监理文件资料。

**14.1.2** 项目监理机构应及时、准确、完整地收集、整理、编制、传递、归档保存监理文件资料。

**14.1.3** 项目监理机构宜采用信息技术进行监理文件资料管理。

## 14.2 监理文件资料内容

### 14.2.1 监理文件资料包括下列主要内容：

1 工程设计文件、工程监理合同、各级林草行业主管部门和技术管理部门及建设单位对本项目的指导性文件、指令。

2 监理规划、监理实施细则。

3 工程设计文件和图纸会审会议纪要。

4 施工组织设计、施工方案、施工进度计划报审文件资料。

5 总监理工程师任命书，开工令、暂停令、复工令，工程开工或复工报审文件资料。

6 工程材料、设备报验文件资料。

7 平行检验文件资料。

8 工程质量检查报验资料及工程有关验收资料。

9 工程变更、费用索赔及工程延期文件资料。

10 工程计量、工程款支付文件资料。

11 监理通知单、工作联系单与监理报告。

12 第一次工地会议、监理例会、专题会议等会议纪要。

13 监理月报、监理日志、旁站记录、平行检验记录。

14 工程质量或生产安全事故处理文件资料。

15 工程质量评估报告及完工、竣工验收监理文件资料。

16 监理工作总结。

17 监理工作照片（用 A4 纸打印的彩色照片，每张纸上布设 2 张照片，照片下要有照片说明，注明工程名称、部位、内容、拍摄者、拍摄日期等信息）。

### 14.2.2 监理日志包括下列主要内容：

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、平行检验等情况。

4 当日存在的问题及处理情况。

5 其他有关事项。

### 14.2.3 监理月报包括下列主要内容：

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。

### 14.2.4 监理工作总结包括下列主要内容：

1 工程概况。

- 2 项目监理机构情况。
- 3 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。

14.2.5 质量评估报告包括下列主要内容：

- 1 工程概况。
- 2 质量评定依据。
- 3 单位、分部、分项工程质量评定情况。
- 4 质量评估意见。
- 5 结论。

## 14.3 监理文件资料归档

**14.3.1** 项目监理机构应及时整理、分类汇总监理文件资料，并按规定组卷，形成监理档案。

**14.3.2** 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。

**14.3.3** 监理文件资料按载体不同分为纸质资料和数字化资料。监理文件资料载体的选择应符合下列规定：

- 1 需加盖印章的过程资料应采用纸质载体。
- 2 施工过程中形成的施工记录等资料宜采用数字化载体。
- 3 其他可采用数字化载体或纸质载体。

## 15 监理工作收尾

**15.0.1** 工程竣工验收后，项目监理机构应编写监理工作总结、移交监理资料、申请结清监理费用。建设单位需要进行过程结算审计的，过程监理单位应予配合。

**15.0.2** 项目监理机构在施工现场监理工作完成后，报请建设单位同意，即可撤离现场。撤离现场前，项目监理机构应按工程监理合同约定向建设单位移交由建设单位提供的办公、交通、通信、生活等设施。

**15.0.3** 总监理工程师组织编写监理工作总结，并报建设单位及工程监理单位。

**15.0.4** 项目监理机构应按工程监理合同约定和有关资料管理规定向建设单位移交监理资料，并办理移交手续。监理资料移交证明书详见本规程表 A.0.9。

**15.0.5** 总监理工程师应及时将审核验收并签字的监理档案移交工程监理单位归档保存，并与工程监理单位档案管理人员办理移交手续。

## 附录 A 监理单位用表

### 索引

- 表 A.0.1 总监理工程师任命书
- 表 A.0.2 工程开工令
- 表 A.0.3 监理通知单
- 表 A.0.4 监理报告
- 表 A.0.5 工程暂停令
- 表 A.0.6 工程复工令
- 表 A.0.7 旁站记录
- 表 A.0.8 工程款支付证书
- 表 A.0.9 监理资料移交证明书
- 表 A.0.10 暂停监理服务告知单
- 表 A.0.11 监理日志
- 表 A.0.12 监理巡视记录



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\_\_\_\_\_(营造林监理工程师培训合格证号: \_\_\_\_\_)为我单位\_\_\_\_\_项目总监理工程师。负责履行工程监理合同、主持项目监理机构工作。任命期从本任命书签订之日起至监理合同到期日止。

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、施工单位各一份。

表 A.0.2

工程开工令

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(施工单位)

我们已接到你方提交的《工程开工报审表》(编号: \_\_\_\_\_), 经审查, 本工程已具备施工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)

年 月 日

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.0.3

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)

总监理工程师/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、施工单位各一份。

表 A.0.4

监理报告

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(主管部门)

由 \_\_\_\_\_(施工单位)施工的 \_\_\_\_\_(工程部位), 存在安全事故(质量)隐患。我方已于 \_\_\_\_\_年 \_\_\_\_\_月 \_\_\_\_\_日发出编号为 \_\_\_\_\_的《监理通知单》/《工程暂停令》, 但施工单位未整改/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、监理单位、项目监理机构各一份。



表 A.0.6

### 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)

年 月 日

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.0.7

## 旁站记录

工程名称:

编号:

旁站的关键部位、 主要工序		施工单位	
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、主要工序施工情况:			
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.0.8

工程款支付证书

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_ (施工单位)

根据施工合同约定, 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.本期施工单位申报款为:
- 2.累计已完成的合同价款:
- 3.累计已实际支付的合同价款:
- 4.本期合计完成的合同价款, 其中包括: 本期已完成单价项目金额、本期应支付的总价项目金额、本期已完成的计日工价款、本期应支付的安全文明施工费、本期应增加的金额。
- 5.本期合计应扣减的金额, 其中包括: 本期应扣回的预付款、本期应扣减的金额。
- 6.本期实际应支付的金额:

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)

年 月 日

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.0.9

### 监理资料移交证明书

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_ (资料接收单位)

我方已按监理委托合同(合同号: \_\_\_\_\_)完成该工程项目监理工作, 监理资料已按规定整理完毕, 现报送贵单位, 请查收。

附件: 监理资料(共 册)

接收单位(盖章)

项目监理机构(盖章)

接收人(签字)

总监理工程师(签字)

移交人(签字)

年 月 日

年 月 日

注: 本表一式二份, 项目监理机构、建设单位各一份。

表 A.0.10

暂停监理服务告知单

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_ (建设单位及施工单位)

\_\_\_\_\_ (工程名称) 因中止施工影响, 现告知贵单位, 项目监理机构将于\_\_年\_\_月\_\_日起暂停工程监理服务, 请贵单位做好中止施工期间施工现场的安全及其他维护管理工作, 重新进场时间待建设单位通知。

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, 建设单位、施工单位、工程监理单位、项目监理机构各执一份。

A.0.11

## 工程监理日志

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

天气：\_\_\_\_\_

星期：\_\_\_\_\_

气温：\_\_\_\_\_

工程名称：	
施工单位：	
施工情况（主要记述施工单位施工动态，包括人员、机械、材料设备情况，内容包括：施工部位、形象进度、质量、安全、环保等方面的主要情况）：	
监理工作情况（主要技术监理人员对工程的检查、巡视、旁站、试验等情况）：	
施工中存在的问题及处理情况：	
其他及与外界交往情况（包括建设单位、设计、政府监督部门等）：	
值班监理工程师	总监理工程师

注：本表由监理单位填写并保存。

A.0.12

## 监理工程师巡视记录

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

天气：\_\_\_\_\_

星期：\_\_\_\_\_

气温：\_\_\_\_\_

工程名称：			
施工单位：			
巡视部位及施工情况简述：			
巡视、检查内容：			
存在问题：			
处理意见：			
参与巡视的监理工程师		总监理工程师	

注：本表由监理单位填写并保存。

## 附录 B 施工单位报审、报验用表

### 索引

表	B.0.1 施工组织设计/（专项）施工方案报审表
表	B.0.2 工程开工报审表
表	B.0.3 工程复工报审表
表	B.0.4 营造林工程种植和养护各相关工序/分项工程质量报验表
表	B.0.5 分部工程报验表
表	B.0.6 种苗质量报验表
表	B.0.7 病虫害防治质量报验表
表	B.0.8 监理通知回复单
表	B.0.9 工程完工/竣工（预）验收报审表
表	B.0.10 工程款支付报审表
表	B.0.11 施工进度计划报审表
表	B.0.12 费用索赔报审表
表	B.0.13 工程临时/最终延期报审表
表	B.0.14 工程质量（安全）事故处理方案报审表
表	B.0.15 施工日志

# 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:

致: \_\_\_\_\_(项目监理机构)

我方已完成\_\_\_\_\_工程施工组织设计/（专项）施工方案报的编制和审批，请予以审查。

附件:

- 施工组织设计
- （专项）施工方案

施工项目经理部(盖章)

项目经理(签字)

年 月 日

审查意见:

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、施工单位各一份。

表 B.0.2

### 工程开工报审表

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(建设单位)

\_\_\_\_\_ (项目监理单位)

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, 请予以审批。

附件: 证明文件资料

施工单位(盖章)

项目经理(签字)

年 月 日

审核意见:

项目监理单位(盖章)

总监理工程师(签字)

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, 项目监理单位、建设单位、施工单位各一份。

表 B.0.3

### 工程复工报审表

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(项目监理机构)

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。

附件: 证明文件资料

施工项目经理部(盖章)

项目经理(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

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、施工单位各一份

## 表 B.0.4 营造林工程种植和养护各相关工序/分项工程质量报验表

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(项目监理单位)

我单位已完成\_\_\_\_\_工作, 经自检合格, 请予以审查、验收。

附件: 隐蔽工程质量检验资料

检验批质量检验资料: 检验批质量验收记录表

分项工程质量检验资料

其他证明资料

施工项目经理部(盖章)

项目经理或项目技术负责人(签字)

年 月 日

审查、验收意见:

项目监理单位(盖章)

专业监理工程师(签字)

年 月 日

注: 本表一式二份, 项目监理单位、施工单位各一份。

表 B.0.5

### 分部工程报验表

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(项目监理机构)

我单位已完成\_\_\_\_\_ (分部工程), 经自检合格, 现报上该工程报验申请表, 请予以验收。

附件: 分部工程质量资料

施工项目经理部(盖章)  
项目经理或项目技术负责人(签字)  
年 月 日

验收意见:

专业监理工程师(签字)  
年 月 日

验收意见:

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、施工单位各一份。

表 B.0.6

### 种苗质量报验表

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(项目监理机构)

我单位已按照国家标准、工程设计文件及施工合同要求完成了种苗的选择和订购,经自检合格,现报上该工程报验申请表,请予以审查和验收。

附件:

- 植物检疫证
- 1.种子(含苗木)生产许可证、种子经营许可证、良种使用证、种子质量检验证、植物检疫证
  - 2.工程设计文件种苗标准
  - 3.苗木分级标准
  - 4.种苗清单

施工项目经理部(盖章)  
项目经理(签字)  
年 月 日

监理工程师审查意见:

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:本表一式二份,项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.0.7

### 病虫害防治质量报验表

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(项目监理单位)

我方已完成\_\_\_\_\_工作, 经自检合格, 请予以审查或验收。

附件:

- 农药种类
- 农药数量
- 使用浓度
- 防治过程
- 防治效果

施工项目经理部(盖章)  
项目经理或项目技术人员(签字)  
年 月 日

审查或验收意见:

项目监理单位(盖章)  
专业监理工程师(签字)  
年 月 日

注: 本表一式二份, 项目监理单位、施工单位各一份。

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/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、施工单位各一份。

表 B.0.9

### 工程完工/竣工（预）验收报审表

工程名称：

编号：

致：\_\_\_\_\_ (项目监理机构)

我方已按施工合同要求完成\_\_\_\_\_工程，经自检合格，现将有关资料报上，请予以验收。

- 附件：1.工程质量验收报告  
2.工程检验资料

施工单位(盖章)

项目经理(签字)

年 月 日

(预)验收意见：

经(预)验收，该工程合格/不合格，可以/不可以组织正式验收

存在问题的，需完成下述整改，\_\_\_\_\_经检查合格后，同意组织正式验收。

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、施工单位各一份；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、施工单位二份。

表 B.0.10

## 工程款支付报审表

工程名称：

编号：

致：\_\_\_\_\_ (项目监理机构)

根据施工合同约定，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：\_\_\_\_\_)，现将有关资料报上，请予以审核。

附件：

- 已完成工程量报表
- 工程完工、竣工结算证明材料
- 相应支持性证明文件

施工项目经理部(盖章)

项目经理(签字)

年 月 日

审查意见：

1. 施工单位应得款为：

2. 本期应扣款为：

3. 本期应付款为：

附件：相应支持性材料

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

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、施工单位各一份。

表 B.0.11

### 施工进度计划报审表

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(项目监理机构)

根据施工合同约定,我方已完成\_\_\_\_\_工程施工进度计划的编制和批准,请予以审查。

附件: 施工进度计划

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、施工单位各一份。

表 B.0.12

费用索赔报审表

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(项目监理机构)

根据施工合同\_\_\_\_\_条款, 由于\_\_\_\_\_的原因, 我方申请索赔金  
额(大写)\_\_\_\_\_, 请予批准。

索赔理由: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

附件: 索赔金额计算

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:

不同意此项索赔。

同意此项索赔, 索赔金额为(大写)\_\_\_\_\_。

同意/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)

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、施工单位各一份。

表 B.0.13

### 工程临时/最终延期报审表

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(项目监理机构)

根据施工合同\_\_\_\_\_ (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。

附件:

- 1.工程延期依据及工期计算
- 2.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:

同意工程临时/最终延期\_\_\_\_\_ (日历天)。工程竣工日期从施工合同约定的\_\_年\_\_月\_\_日延迟到\_\_\_\_\_年\_\_月\_\_日。

不同意延期, 请按约定竣工日期组织施工。

项目监理机构(盖章)

总监理工程师(签字)

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、施工单位各一份。

表 B.0.14

### 工程质量（安全）事故处理方案报审表

工程名称：

编号：

致：\_\_\_\_\_ (项目监理机构)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日\_\_\_\_\_时，在\_\_\_\_\_发生\_\_\_\_\_工程质量事故，已于\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日提出工程质量事故报告单，现报上处理方案，请予审查。

附件：1.工程质量事故调查报告  
2.工程质量事故处理方案

施工项目经理部(盖章)  
项目经理(签字)  
年 月 日

设计单位意见：

设计单位(盖章)  
设计人(签字)  
年 月 日

总监理工程师批复意见：

项目监理机构（盖章）  
总监理工程师(签字)  
年 月 日

建设单位意见：

建设单位(盖章)  
建设单位代表(签字)  
年 月 日

注：本表一式二份，项目监理机构、施工单位各一份。

表 B.0.15

### 施工日志

工程名称： \_\_\_\_\_

施工单位： \_\_\_\_\_

年 月 日	天气状况	风力	最高/最低温度
白天			
夜间			
生产情况记录：（施工部位、施工内容、机械作业、班组工作、生产存在的问题等）			
技术质量安全工作记录：（技术质量安全活动、检查评定验收、技术质量安全问题等）			
项目负责人		记录人	

注：本表由施工单位填写并保存。

## 附录 C 通用表

### 索引

表 C.0.1 工作联系单

表 C.0.2 工程变更单

表 C.0.3 索赔意向通知书

表 C.0.4 监理单位进场通知单

表 C.0.1

## 工作联系单

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_

联系事由 \_\_\_\_\_。

内容 \_\_\_\_\_。

本联系单抄送: \_\_\_\_\_。

发文单位: \_\_\_\_\_

负责人(签字)

年 月 日

表 C.0.2

工程变更单

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_

由于 \_\_\_\_\_ 原因, 兹  
提出 \_\_\_\_\_ 工程变更, 请予以审批。

附件:

- 变更内容
- 变更设计图
- 相关会议纪要
- 其他

变更提出单位:

负责人:

年 月 日

工程量增/减			
费用增/减			
工期变化			
施工项目经理部(盖章) 项目经理(签字) 年 月 日		设计单位(盖章) 设计负责人(签字) 年 月 日	
项目监理机构(盖章) 总监理工程师(签字) 年 月 日		建设单位(盖章) 负责人(签字) 年 月 日	

注: 本表一式四份, 建设单位、项目监理机构、设计单位、施工单位各一份。

表 C.0.3

### 索赔意向通知书

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_

根据施工合同\_\_\_\_\_ (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

表 C.0.4

### 监理单位进场通知单

工程名称:

编号:

致: \_\_\_\_\_(工程监理单位)

由我方委托你方进行工程监理的\_\_\_\_\_工程项目,已做好前期各项工作。现要求你方于  
\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日正式进场,履行建设工程监理各项职责。

建设单位(盖章)

年 月 日

注:本表一式二份,建设单位、工程监理单位各一份。

## 附录 D 工程质量验收记录评定表

### 索引

表 D.0.1 苗木进场检验记录表

表 D.0.2 质量验收记录表

表 D.0.3 植物成活率统计表

表 D.0.4 工程竣工验收记录表

表 D.0.5 低效林改造作业小班评分表

表 D.0.6 机井分项工程质量验收记录

表 D.0.7 水泵安装分项工程验收记录

表 D.0.8 管道安装分项工程验收记录

表 D.0.9 喷头安装分项工程验收记录

表 D.0.10 电气安装分项工程验收记录

表 D.0.11 钢丝网围栏分项工程验收记录

表 D.0.1

苗木进场检验记录表

编号：

工程名称			检查日期	
苗木品种				
苗木来源				
两证一签				
进场时间				
进场数量				
检验方法				
检验数量				
苗木规格	苗龄			
	苗高/分枝/芽数/头数/后插条长度			
	胸径/地径/冠幅			
	根系长/跟幅/土球/营养钵			
	病虫害			
	主干通直			
	节长			
	装运/机械操作			
监理单位验收结论（处置）				
签字栏	施工单位		监理单位	
	检查员		监理员	
	质检员		专业监理工程师	

注：本表由施工单位填报，经监理单位审批后，建设单位、施工单位各保存一份。



表 D.0.2

## 质量验收记录表

编号：

工程名称			
子单位工程名称		验收部位	
施工单位		项目经理	
施工执行标准名称及编号		<input type="checkbox"/> I：造林工程设计文件规程 <input type="checkbox"/> II：造林质量管理相关规定 <input type="checkbox"/> III：施工组织设计	
整理范围（树种名称）		面积（数量）	
施工质量验收规范的规定		施工单位检查评定记录	监理单位验收记录
项 目			
施工单位 检查评定 结果	专业工长 （施工员）		施工班组长
	项目经理/技术负责人： 日期：		
监理单位 验收结论	专业监理工程师： 日期：		
建设单位 验收结论	建设单位项目专业负责人： 日期：		

注：1、本表由施工单位填报，经监理单位审批后，建设单位、施工单位各保存一份。

2、本表按照人工造林标准施工执行，飞播造林、封山（沙）育林（草）、低效林改造、森林抚育工

程执行相应标准。

表 D.0.3

植物成活率统计表

编号：

工程名称				统计日期			
施工单位				项目负责人			
监理单位				总监			
序号	植物名称	种植数量	成活数量	成活率	备注		
1					树木花卉按株统计；草坪按覆盖率统计。统计时间为养护期满后 1 个月内。		
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
结论：							
施工单位（章）：				监理单位（章）：			

注：本表由施工单位填报，经监理单位审批后，监理单位、施工单位各保存一份。

表 D.0.4

工程竣工验收记录表

编号:

工程名称				类型		
施工单位		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	
参加 验收 单位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位		
	(公章)	(公章)	(公章)	(公章)		
	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
--	-------	-------	-------	-------

表 D.0.5

低效林改造作业小班评分表

编号：

工程名称				
施工单位				
监理单位				
建设单位				
检查项目		得分 值	标准 分	检查方法及评分标准
(一) 技术 流程 (15分)	调查评价		3	符合要求得满分, 缺少项目酌情扣分
	工程设计文件		4	符合要求得满分, 缺少项目酌情扣分
	查验审批		4	符合要求得满分, 缺少项目酌情扣分
	施工管理		4	符合要求得满分, 缺少项目酌情扣分
(二) 工程 设计文件 (25分)	面积		5	符合要求正确得满分
	林分现状描述		5	主要内容, 缺1项扣1分
	目标设计		5	主导功能和辅助功能各占50%分数
	作业方式		5	主要技术参数, 缺1项扣1分
	改造强度		5	措施及其合理性、可行性各占1分
(三) 施工 质量 (35分)	施工准备		6	参照低效林改造技术规程(LY/T1690-2017) 第8.1节执行情况打分
	作业面积和位置		5	和设计完全吻合得满分
	作业措施		6	完全符合设计要求得满分
	保留树种结构		6	完全符合设计要求得满分
	保留林分郁闭度		6	和设计目标吻合得满分
	种苗质量		6	达到设计要求吻合得满分
(四) 环保 与安全 (25分)	场地卫生状况		5	有废弃物未处理、运出扣2分
	水土流失状况		5	出现冲刷、严重侵蚀现象得0分
	人身安全		5	发生人生安全事故得0分
	生物多样性保护		5	生物多样性降低或野生动植物破坏得0分
	社会参与		5	社会效益、公众反响好得满分

表 D.0.6

## 施工测量放线报验申请表

工程名称：\_\_\_\_\_

编号：\_\_\_\_\_

致：\_\_\_\_\_（项目监理单位）

我单位已完成：\_\_\_\_\_（工程部位或名称）的测量放线工作，经自检合格，清单如下，请予以查验。

附件：1.  专职测量人员岗位证书编号及复印件。2.  测量设备检定证书编号及复印件。3.  测量放线依据材料\_\_\_\_\_页。4.  测量放线成果\_\_\_\_\_页。

工程或部位名称	放线内容	备注

施工单位（盖章）

项目经理/项目技术负责人：

年 月 日

专业监理工程师审查意见：

1.  查验合格。2.  纠正差错后再报。

项目监理单位（章）：

专业监理工程师：

年 月 日

表 D.0.7

**林地清理检验批质量验收记录**

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	营造林工程		分项工程名称	林地清理	验收部位	
施工单位			专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《造林作业设计文件》、《营造林技术规程》GB/T 1576-2016					
分包单位			分包负责人		施工班组长	
树种名称			数 量			
主控项目	施工质量验收规范规定			施工单位检查评定记录		监理单位验收记录
	1	伐木	伐倒营造林用地内所有立木和杂灌木，伐桩高度低于 20 cm。并进行清除干净。			
	2	铲草	铲除营造林用地内的全部杂草，草头必须全部清除干净			

施工单位评定结果	项目专业质量检验员： _____ 年 月 日
监理单位验收结论	监理工程师： _____ 年 月 日

表 D.0.8

### 苗木种植穴、槽检验批质量验收记录

工程名称： \_\_\_\_\_

编号： \_\_\_\_\_

分部工程名称	营造林工程		分项工程名称	苗木种植穴、槽	验收部位	
施工单位			专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《造林作业设计文件》、《营造林技术规程》GB/T 1576-2016					
分包单位			分包负责人		施工班组长	
树种名称			数 量			
主控项目	施工质量验收规范规定		施工单位检查评定记录		监理单位验收记录	
	1	穴、槽位置	栽植穴、槽的定点放线应符合设计图纸要求，位置准确。			
	2	穴、槽规格	栽植穴、槽的规格尺寸应符合设计文件要求和造林技术规程规定。			
一般项目	3	穴、槽内客土	客土土壤的质量应符合设计文件规定和本地区栽植土标准。			
	1	好土和弃土堆放	栽植穴、槽挖出的好土和弃土应分别置放处理，底部应回填适量的好土，对排水不良的土层应进行输送或在穴、槽底铺设厚度不低于10 cm的砂砾。			

施工单位评定结果	项目专业质量检验员：_____年 月 日
监理单位验收结论	监理工程师：_____年 月 日

表 D.0.9

### 施基肥检验批质量验收记录

工程名称：\_\_\_\_\_

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	营造林工程		分项工程名称	施基肥	验收部位	
施工单位			专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《造林作业设计文件》、《营造林技术规程》GB/T 1576-2016					
分包单位			分包负责人		施工班组长	
肥料类型			数 量			
主控项目	施工质量验收规范规定			施工单位检查评定记录		监理单位验收记录
	1	肥料类型	符合设计文件的规定。			
	2	施肥量	符合设计文件规定。			
	3	施肥质量	符合设计文件规定。确保每坑均匀施肥，数量足够。			
	4	肥料袋回收	施肥完成后，应立即回收肥料袋，作为肥料数量确定的依据。			

施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____年 月 日			
监理单位验收结论		监理工程师：_____年 月 日			

表 D.0.10

## 苗木种植检验批质量验收记录

工程名称：\_\_\_\_\_

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	营造林工程		分项工程名称	苗木栽植	验收部位	
施工单位			专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《造林作业设计文件》、《造林质量管理暂行办法》					
分包单位			分包负责人		施工班组长	
树种名称			数 量			
主控项目	施工质量验收规范规定			施工单位检查评定记录		监理单位验收记录
	1	苗木品种和规格	符合设计文件的规定，并已通过了苗木进场验收。			
	2	种植	树木栽植应保持直立、不得倾斜			
			行列栽植的树木应在一条线上，相邻植株规格应搭配合理。			
			树木栽植深度应与原种植线持平。			
			栽植树木的回填土应分层踏实。			
		栽植树木时应浇透定根水。				

			栽植树木后应及时做好支撑, 连接树木的支撑点应在树木主干上, 连接处不得损伤树木。		
			树木栽植的成活率符合设计文件规定。		
一般项目	1	去除包装物	带土球树苗栽植前应除去土球不易降解的包装物。		
	2	保水措施	符合设计文件规定的要求。		
施工单位评定结果			项目专业质量检验员: _____ 年 月 日		
监理单位验收结论			监理工程师: _____ 年 月 日		

表 D.0.11

### 未成林抚育检验批质量验收记录

工程名称: \_\_\_\_\_

编号: \_\_\_\_\_

分部工程名称	营造林工程		分项工程名称	未成林抚育	验收部位	
施工单位			专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《造林作业设计文件》、《造林质量管理暂行办法》					
分包单位			分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查评定记录	监理单位验收记录	
	1	浇水	树木栽植后应在栽植穴直径周围筑高 10 cm ~ 20 cm 的围堰, 围堰应筑实。			
			浇灌树木的水质应符合现行国家标准《农田灌溉水质标准》GB5084 的规定。			
			浇水的次数应符合设计文件的规定, 每次浇灌水量应满足树苗成活及生长的需要。			
			根据西藏气候情况, 要做好冬灌浇水。			
2	追肥、施肥	施肥次数、数量应符合设计文件的规定, 做到适时、适度、适量。				
3	防寒	树苗防寒符合设计文件的规定。				

4	除杂草	杂灌杂草影响苗木生长发育时，应除去苗木周边 1m 以内的杂灌杂草和藤蔓。		
5	松土	土壤板结严重，影响苗木生长时，应在苗木周围 50 cm 范围内进行松土，做到里浅外深，不伤害苗木根系。		
6	修剪	修剪整形应保持原树形。落叶树木的修剪应从基部剪除，不留木橛，剪口平滑，不得劈裂，枝条短截时应留外芽，剪口应距留芽位置 0.5 cm 以上。修剪直径 2 cm 以上大枝时，截口应削平，涂防腐剂。		
7	间苗定株、补植	补植应在造林季节进行，补植苗木不应影响造林地上苗木生长，对具有萌芽能力的树种，因干旱、冻害、机械损伤以及病虫害危害造成生长不良时，可采取平茬措施复壮。		
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____ 年 月 日		
监理单位验收结论		监理工程师：_____ 年 月 日		

表 D.0.12

## 病虫害防治检验批质量验收记录

工程名称：\_\_\_\_\_

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	营造林工程		分项工程名称	病虫害防治		验收部位		
施工单位			专业工长			项目负责人		
施工执行标准名称及编号	《造林作业设计文件》、《造林质量管理暂行办法》							
分包单位			分包负责人			施工班组长		
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查评定记录		监理单位验收记录		
	1	农药种类	符合设计文件的规定。					
	2	农药数量	符合设计文件的规定。					
	3	使用浓度	符合设计文件的规定。					
	4	防治过程						
	5	防治效果	符合设计文件及规范的规定。					

施工单位评定结果			项目专业质量检验员：_____年 月 日		
监理单位验收结论			监理工程师：_____年 月 日		

表 D.0.13

### 造林成活率检验批质量验收记录

工程名称：\_\_\_\_\_

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	营造林工程		分项工程名称	造林成活率	验收部位	
施工单位			专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《造林作业设计文件》、《造林质量管理暂行办法》					
分包单位			分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查评定记录	监理单位验收记录	
	1	造林面积保存率	符合设计文件及验收管理办法的规定。			
	2	造林密度	符合设计文件及验收管理办法的规定。			
	3	林木生长	符合设计文件及验收管理办法的规定。			
	4	管理情况	符合设计文件及验收管理办法的规定			



4	观感质量验收			
5	综合验收结论			
参 加 验 收 单 位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位
	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

表 D.0.15 封山（沙）育林工程 初步验收 中期验收 竣工验收记录表

编号：

工程名称		类型	
施工单位		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	项目	验收记录	验收结论

号				
1	封山（沙）育林地检查			
2	管护制度和措施检查			
3	抚育和管理情况检查			
4	封禁效果			
参 加 验 收 单 位	建设单位	监理单位	施工单位	设计单位
	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

表 D.0.16

### 机井分项工程质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

单位 工程名称		分部工程名称		灌溉工程	
施工单位		项目负责人		项目技术 负责人	
分包单位		分包单位		分包	

		负责人		项目负责人	
序号	检验批部位、单项、区段		施工单位检查 评定结果	监理单位 验收结论	
1	进场原材料、设备、构配件检验				
2	测量放线				
3	钻孔质量				
4	地层柱状图				
5	成孔质量				
6	井管安装				
7	机井潜水泵安装				
8	洗井质量				
9	洗井和试验抽水				
10					
11					
12					
13					
检查 结论	项目专业技术负责人：  年 月 日		验收 结论	监理工程师：  年 月 日	

表 D.0.16-1

### 机井进场原材料、设备、构配件质量检验评定表

工程名称：\_\_\_\_\_

编号：\_\_\_\_\_

分部工程	灌溉工程		分项工程	机井	
施工单位		项目负责人		项目技术 负责人	

分包单位			分包单位 负责人		分包 项目负责人	
材料名称	批次			检验时间		
	规格型号	进场数量	拟使用部位	检验数量	检验项目	检验结果
施工单位意见：   <div style="text-align: right;">             项目经理：              日 期：           </div>						
监理单位意见：  <div style="text-align: right;">             监理工程师：              日 期：           </div>			项目承担单位意见：  <div style="text-align: right;">             现场代表：              日 期：           </div>			
注 1：检查数量、检查项目、质量检验指示执行国家有关规定。 注 2：类别按材料/构配件/设备三类填写。 注 3：进场设备必须逐一检查。 注 4：采用见证取样时，检验结果应以检测单位出具的试验检测报告为依据。						

表 D.0.16-2

### 机井工程测量放线定位检验批验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	灌溉工程	分项工程名称	机井工程
施工单位名称		项目负责人	
分包单位名称		项目负责人	
工 程 附 图			附 图 说 明
			<p>内容：</p> <p>1、 图中尺寸单位：井深        m，井孔直径        mm。</p>
施工单位检查意见：	监理单位验收结论：	设计单位验收结论：	
<p>施工单位（章）：</p> <p>项目经理：</p> <p>日 期：</p>	<p>项目监理机构（章）：</p> <p>监理工程师：</p> <p>日 期：</p>	<p>设计单位（章）：</p> <p>设计代表：</p> <p>日 期：</p>	

表 D.0.16-3

## 机井工程钻孔检验批质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称				分项工程名称		验收部位	
施工单位				专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号		《机井技术规范》SL256-2010					
分包单位				分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查评定记录		监理单位验收记录	
	1	孔位偏差	小于 1/6 孔径 (300)				
	2	孔径偏差	不小于设计孔径 20mm(300)				
	3	孔斜度	1~2°				
	4	孔深	m±2m				
	5	护壁水压	大于 3m 水头				
	6	泥浆密度	1.1~1.2				
	7	泥浆粘度	砾石、粗砂、中砂含水层为 18~22s 细砂、粉砂含水量为 11~18s				
	8	泥浆含砂量	冲击钻不大于 8%， 回旋钻不大于 12%				
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____年 月 日					
监理单位验收结论		监理工程师：_____年 月 日					

表 D.0.16-4

## 机井工程成孔检验批质量验收记录

工程名称：\_\_\_\_\_

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称				分项工程名称		验收部位	
施工单位				专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号		《机井技术规范》SL256-2010					
分包单位				分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查评定记录		监理单位验收记录	
	1	钻井井孔外径	符合设计要求,设计井孔外径____m				
	2	井壁滤水管	符合设计要求,设计滤水管____m。				
	3	井壁实管	符合设计要求,设计实管____m				
	4	井壁管内径	符合设计要求,设计井壁管内径____m				
	5	井深	符合设计要求,设计井深____m				
	6	土层	符合设计要求,设计土层____m				
	7	中沙层	符合设计要求,设计中沙层____m				
	8	岩石层	符合设计要求,设计岩石层____m				
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____年 月 日					
监理单位验收结论		监理工程师：_____年 月 日					

表 D.0.16-5

## 机井成井柱状图

工程名称:

编号:

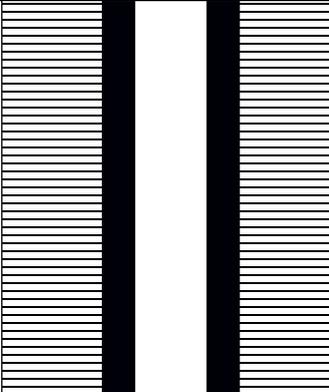
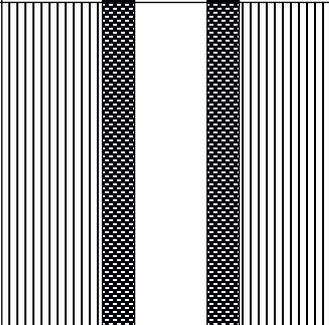
设计井深__米		成井深度 米		成井倾斜度 %		井号 号	
钻井外径__mm				开工时间			
地层时代 (米)	地层厚度 (米)	井孔结构及 地质柱状图		岩性名称	层 次	完工时间	
						含水量	
						深度 米	岩性
<u>40</u>	37			土层	1	<u>1-37m</u>	<u>土层</u>
					2	<u>37-72m</u>	<u>中砂层</u>
					3		
	段 次	滤水管位置 (米)	长度 (米)				
		<u>35-72m</u>	<u>37m</u>				
<u>40</u>	<u>35</u>			中砂层	静水位		<u>20m</u>
					动水位		<u>35m</u>
					试抽水量		<u>50m<sup>3</sup></u>
					成井水量		合格
<u>70</u>					施工单位:  监理单位:  设计单位:  年 月 日		

表 D.0.16-6

## 机井井管安装检验批质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称				分项工程名称		验收部位	
施工单位				专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号		《机井技术规范》SL256-2010					
分包单位				分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查评定记录		监理单位验收记录	
	1	井管外观	无残缺、断裂和弯曲等缺陷，金属井管管端、管箍的螺纹完整、吻合。				
	2	井管安装	井管的连接必须做到对正接直，封闭严密。井管底部一般应坐落在坚实的基础上				
	3	过滤器安装	上、下端偏差 $\pm 300\text{mm}$				
	4	井管位置	井筒中心				
	5	井管倾斜度偏差	安装长轴深井泵时不得超过 $1^\circ$ ；安装潜水电泵时不得超过 $2^\circ$				
	6	井管弯曲度	每米弯曲度不得超过 $\pm 1\text{mm}\sim\pm 3\text{mm}$				
	7	填砾	填砾必须连续均匀				
一般项目	1	下管方法	符合设计下管工艺要求				
	2	管外封闭位置	上下偏差不得超过 $300\text{mm}$				
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____年 月 日					
监理单位验收结论		监理工程师：_____年 月 日					

表 D.0.16-7

## 机井工程潜水泵安装检验批质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称				分项工程名称		验收部位	
施工单位				专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号		《机井技术规范》SL256-2010					
分包单位				分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查评定记录		监理单位验收记录	
	1	与井管的连接	紧固件有无松动现象				
	2	转动性能	转动轴转动是否均匀				
	3	水泵电缆	电缆有无破损				
	4	水泵参数	电源电压、频率与电机铭牌要求是否一致				
	5	电机接口	电机各接口有无漏水现象				
	6	水泵位置	水泵在井管内是否居中				
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____年 月 日					
监理单位验收结论		监理工程师：_____年 月 日					

表 D.0.16-8

## 机井工程洗井、试验抽水检验批质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称		分项工程名称		验收部位	
施工单位		专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号		《机井技术规范》SL256-2010			
分包单位		分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查评定记录	监理单位验收记录
	1	出水量	连续抽水 7h, 不低于设计要求的出水量		
	2	水质	满足设计要求		
	3	动水位	连续抽水 7h, 井内水位降深不低于设计要求的动水位深度		
	4	出水含砂	中、细砂含水层, 允许偏差值		
	5	井底沉淀物厚度	允许偏差值 5/1 000 井深		
一般项目	1	洗井方法	选择合理, 洗井效果明显		
	2	填砾	洗井过程中, 及时进行滤料补填		
	3	大降深抽水延续时间	松散层地区不小于 7h, 基岩地区、贫水区适当延长		
	4	管外封闭位置井台外观	光滑, 无裂缝、露筋现象		
	5	井台基础	浇筑或安装井台前, 井台基础土层应夯实		
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____ 年 月 日			
监理单位验收结论		监理工程师：_____ 年 月 日			

表 D.0.17

## 水泵安装分项工程质量验收记录

编号: \_\_\_\_\_

单位 工程名称	分部工程名称		灌溉工程	
施工单位	项目负责人		项目技术 负责人	
分包单位	分包单位 负责人		分包 项目负责人	
序号	检验批部位、单项、区段		施工单位检查 评定结果	监理单位 验收结论
1	进场原材料、设备、构配件检验			
2	测量放线			
3	水泵安装			
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				

检 查 结 论	项目专业技术负责人：  年 月 日	验 收 结 论	监理工程师：  年 月 日
------------------	-------------------------	------------------	---------------------

表 D.0.17-1

### 水泵安装进场材料、设备、构配件质量检验评定表

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程	灌溉工程		分项工程	机井	
施工单位	项目负责人			项目技术 负责人	
分包单位	分包单位 负责人			分包 项目负责人	
名称	批次		检验时间		
	规格型号	进场数量	拟使用部位	检验数量	检验项目
水泵					
零配件					
施工单位意见：					
项目经理：					
日 期：					

监理单位意见：  监理工程师：  日 期：	项目承担单位意见：  现场代表：  日 期：
注1：检查数量、检查项目、质量检验指示执行国家有关规定。 注2：类别按材料/构配件/设备三类填写。 注3：进场设备必须逐一检查。 注4：采用见证取样时，检验结果应以检测单位出具的试验检测报告为依据。	

表 D.0.17-2

### 水泵安装测量放线定位检验批验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

所属分部工程名称	灌溉工程	所属分项工程名称	机井工程
施工单位名称		项目负责人	
分包单位名称		项目负责人	
工 程 附 图			附 图 说 明
施工单位检查意见：	监理单位验收结论：	设计单位验收结论：	

施工单位（章）：  项目经理：  日期：	项目监理机构（章）：  监理工程师：  日期：	设计单位（章）：  设计代表：  日期：

表 D.0.17-3

### 水泵安装检验批质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	灌溉		分项工程名称	水泵安装	验收部位	
施工单位			专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《机井技术规范》SL256-2010					
分包单位			分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查评定记录		监理单位验收记录
	1	基本要求	水泵及电动机安装前应进行全面检查。对与安装有关的尺寸及配合公差应进行校核。水泵与电动机组合面的合缝间隙不大于 0.01mm。组合缝处的安装高差不超过 0.01mm。			
	2	机组基础和预埋件	主机组基础应一次浇注成型，标高应与设计图纸相符。			
	3	水泵机组安装	各固定连接部位安装牢固，联轴器同轴度、端面间隙符合产品技术说明书要求。			
	4	基础高程	主机组基础标高允许偏差值 5mm~10mm；潜水电泵泵座高程允许偏差为 $\pm 10$ mm。			

	5	泵轴与电动机同轴度	卧式机组水泵与电动机同轴度偏差不大于0.1mm；立式潜水电泵井筒座泵垂直同轴度允许偏差为10mm。		
	6	基础平面、立面位置	基础纵向中心与机组设计中心线的偏差不大于5mm；地脚螺栓预留孔中心线偏差不大于5mm；基础垫板中心和分布位置偏差为10mm，水平偏差不大于1mm/m。		
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____年 月 日			
监理单位验收结论		监理工程师：_____年 月 日			

表 D.0.18

### 管道安装分项工程质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位工程名称	分部工程名称		灌溉工程	
施工单位	项目负责人		项目技术负责人	
分包单位	分包单位负责人		分包项目负责人	
序号	检验批部位、单项、区段		施工单位检查评定结果	监理单位验收结论
1	进场原材料、设备、构配件检验			
2	测量放线			
3	管道安装			
4				
5				
6				

7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
检查结论	项目专业技术负责人： 年 月 日	验收结论	监理工程师： 年 月 日

表 D.0.18-1

## 管道安装进场材料、设备、构配件质量检验评定表

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程	灌溉工程		分项工程	机井	
施工单位	项目负责人			项目技术 负责人	
分包单位	分包单位 负责人			分包 项目负责人	
名称	批次		检验时间		
	规格型号	进场数量	拟使用部位	检验数量	检验项目
管材					
阀门					

施工单位意见： <p style="text-align: right;">项目经理： 日 期：</p>						
监理单位意见：  监理工程师： 日 期：			项目承担单位意见：  现场代表： 日 期：			
注 1：检查数量、检查项目、质量检验指示执行国家有关规定。 注 2：类别按材料/构配件/设备三类填写。 注 3：进场设备必须逐一检查。 注 4：采用见证取样时，检验结果应以检测单位出具的试验检测报告为依据。						

表 D.0.18-2

### 管道安装测量放线定位检验批验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

所属分部工程名称	灌溉工程	所属分项工程名称	管道安装
施工单位名称		项目负责人	
分包单位名称		项目负责人	
工 程 附 图			附 图 说 明

施工单位检查意见：		监理单位验收结论：	
施工单位（章）：  项目经理：  日 期：		项目监理机构（章）：  监理工程师：  日 期：	

表 D.0.18-3

### 管道安装检验批质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	灌溉	分项工程名称	管道安装	验收部位	
施工单位		专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《喷灌工程技术规范》GB/T 50085-2007				

分包单位		分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查 评定记录	监理单位验收 记录
	1	管材	管材表面平整，型号规格尺寸符合设计要求。		
	2	管沟	规格、尺寸符合设计要求，管沟应平整、密实、无松土、石块、杂物。		
	3	管道 铺设	管道铺设应符合设计文件要求，当管道水平安装时，应由 0.2%~0.5%的坡度坡向泄水点。		
	4	管道 连接	管道安装时，应将管道中心对正，穿越道路的管段，应加套管；管道采用法兰连接时，法兰应保持同轴平行，并保证螺栓自由穿入，不得强紧；采用粘接法连接时，应选用合适的粘接剂，连接前应对接口段去污、打毛处理，粘接剂涂抹均匀，粘接剂固化前管道不得碰撞移动。		
	5	管道 水压 试验	管道水压试验应分段进行，水压试验的压力表精度不低于 1.0 级标准，量程为试验压力的 1.5 倍，环境温度在 5° C 以上；试验长度不大于 1 km，金属管道和塑料管道注满水后 24 小时方可进行水压试验。试验压力为设计工作压力的 1.5 倍。且不小于 0.6MPa，保持 10 分钟，管道压力下降不大于 0.05MPa。		
一般项目	1	防滑 措施	安装柔性管的管道，当纵坡大于 18%或安装刚性接口的管道纵坡大于 30%时，应采取防止管道下滑的措施。		
	2	管道 封闭	管道安装因故中断，应将其敞口先封闭。		
	3	热熔 管道	采用热熔连接，应按产品说明书的要求控制热熔对接的温度和时间。		
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____年 月 日			
监理单位验收结论		监理工程师：_____年 月 日			

表 D.0.19

### 喷头安装分项工程质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位 工程名称		分部工程名称		灌溉工程	
施工单位		项目负责人		项目技术 负责人	

分包单位		分包单位 负责人		分包 项目负责人	
序号	检验批部位、单项、区段		施工单位检查 评定结果	监理单位 验收结论	
1	进场原材料、设备、构配件检验				
2	喷头安装				
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
检查 结论	项目专业技术负责人： 年 月 日		验收 结论	监理工程师： 年 月 日	

表 D.0.19-1

### 喷头安装进场材料、设备、构配件质量检验评定表

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程	灌溉工程		分项工程	机井	
施工单位	项目负责人			项目技术 负责人	

分包单位			分包单位 负责人			分包 项目负责人		
名称	批次			检验时间				
	规格型号	进场数量	拟使用部位	检验数量	检验项目	检验结果		
喷头								
施工单位意见：   <div style="text-align: right;">             项目经理：              日期：           </div>								
监理单位意见：  <div style="text-align: right;">             监理工程师：              日期：           </div>				项目承担单位意见：  <div style="text-align: right;">             现场代表：              日期：           </div>				
注 1：检查数量、检查项目、质量检验指示执行国家有关规定。 注 2：类别按材料/构配件/设备三类填写。 注 3：进场设备必须逐一检查。 注 4：采用见证取样时，检验结果应以检测单位出具的试验检测报告为依据。								

表 D.0.19-2

### 喷头安装检验批质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	灌溉		分项工程名称	喷头安装	验收部位	
施工单位			专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《喷灌工程技术规范》GB/T 50085-2007					
分包单位			分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定				施工单位检查 评定记录	监理单位验收 记录
	1	喷头选择	喷头选择应符合设计文件的要求，喷头的喷射半径、角度除应满足功能要求外，还应根据现场地形适当调整。			
	2	喷头安装	支管与竖管、竖管与喷头的连接应密封可靠，喷头伸缩自如。			
	3	联动试验	喷头安装完成后，应进行联动试验，是否达到设计文件的要求。			
一般项目	1	管道冲洗及试压	喷头安装前，应完成管道水压试验并，并将管道冲洗干净。			
	2	喷头检查	喷头安装前应进行检查，其转动部分应灵活，弹簧不得锈蚀，竖管外螺纹无碰伤。			
	3	竖管	竖管安装应牢固、稳定，伸缩性喷头应加保护套管。			
	4	阀门	管道顶点应装排气阀，最低点及较大拐点应装泄水阀。			
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____年 月 日				
监理单位验收结论		监理工程师：_____年 月 日				

表 D.0.20

### 电气安装分项工程质量验收记录

编号：\_\_\_\_\_

单位 工程名称	分部工程名称		灌溉工程	
施工单位	项目负责人		项目技术 负责人	
分包单位	分包单位 负责人		分包 项目负责人	
序号	检验批名称		施工单位检查 评定结果	监理单位 验收结论
1	进场原材料检验			
2	测量放线			
3	变压器安装			
4	成套配电柜、控制柜和配电箱（盘）安装			
5	电缆敷设			
6	电气设备试验和试运行			
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
检查 结论	项目专业技术负责人：  年 月 日		验收 结论	监理工程师：  年 月 日

表 D.0.20-1

## 电气安装进场原材料质量检验评定表

编号：

所属 分部工程	灌溉工程		分项工程	电气安装		
施工单位			项目负责人	项目技术 负责人		
分包单位			分包单位 负责人	分包 项目负责人		
类别		批次		检验时间		
材料名称	规格型号	进场数量	拟使用部位	检验数量	检验项目	检验结果
施工单位意见： <div style="float: right; margin-top: 10px;">             项目经理： 日期：           </div>						
监理单位意见：  <div style="text-align: right;">             监理工程师： 日期：           </div>				项目承担单位意见：  <div style="text-align: right;">             现场代表： 日期：           </div>		
注 1：检查数量、检查项目、质量检验指示执行国家有关规定。 注 2：类别按材料/构配件/设备三类填写。 注 3：进场设备必须逐一检查。 注 4：采用见证取样时，检验结果应以检测单位出具的试验检测报告为依据。						

表 D.0.20-2

## 电气安装测量放线定位检验批验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

所属分部工程名称	灌溉工程	所属分项工程名称	机井工程
施工单位名称		项目负责人	
分包单位名称		项目负责人	
工 程 附 图			附 图 说 明
施工单位检查意见：		监理单位验收结论：	
施工单位（章）：   项目经理：   日 期：		项目监理机构（章）：   监理工程师：   日 期：	

表 D.0.20-3

## 变压器安装检验批质量验收记录

工程名称：\_\_\_\_\_

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	灌溉	分项工程名称	电气安装	验收部位	
施工单位		专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）				
分包单位		分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位 检查评定记录	监理单位 验收记录
	1	变压器安装及外观检查	第 5.1.1 条		
	2	变压器中性点、箱式变电所 N 和 PE 母线的接地连接及支架或框架接地	第 5.1.2 条		
	3	变压器的交接试验	第 5.1.3 条		
一般项目	1	有载调压开关检查	第 5.2.1 条		
	2	绝缘件和测温仪表检查	第 5.2.2 条		
	3	装有软件的变压器固定	第 5.2.3 条		
	4	变压器的器身检查	第 5.2.4 条		
施工单位评定结果		项目专业质量检验员：_____ 年 月 日			
监理单位验收结论		监理工程师：_____ 年 月 日			

表 D.0.20-4

## 成套配电柜、控制柜和配电箱（盘）安装检验批质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	灌溉		分项工程名称	电气	验收部位	
施工单位			专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）					
分包单位			分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定				施工单位 检查评定记录	监理单位 验收记录
	1	柜、台、箱的保护连接	第 5.1.1 条			
	2	配电装置的防电击保护和连接导体最小截面积	第 5.1.2 条			
	3	手车、抽屉式成套配电柜的安装质量	第 5.1.3 条			
	4	高压成套配电柜的交接试验	第 5.1.4 条			
	5	低压成套配电柜的交接试验	第 5.1.5 条			
	6	低压成套配电柜、箱及控制柜（台、箱）间线路的线间和线对地绝缘电阻	第 5.1.6 条			
		二次回路耐压试验				
	7	直流柜试验	第 5.1.7 条			
	8	接地故障回路阻抗	第 5.1.8 条			
	9	剩余电流保护器的动作时间	第 5.1.9 条			
	10	电涌保护器（SPD）安装	第 5.1.10 条			
11	IT 系统绝缘监测器（IMD）的报警功能	第 5.1.11 条				



	监理工程师： _____	年 月 日
--	--------------	-------

表 D.0.20-5

### 电缆敷设检验批质量验收记录

工程名称： \_\_\_\_\_

编号： \_\_\_\_\_

分部工程名称	灌溉	分项工程名称	电气	验收部位	
施工单位		专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）				
分包单位		分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位 检查评定记录	监理单位 验收记录
	1	金属电缆支架与保护导体可靠连接	第 13.1.1 条		
	2	电缆敷设质量	第 13.1.2 条		
	3	电缆敷设的防护措施	第 13.1.3 条		
	4	并联使用的电力电缆型号、规格、长度	第 13.1.4 条		
	5	交流单芯电缆或分相后的每相电缆不得单根独穿于钢导管内，固定用的夹具和支架不应形成闭合磁路	第 13.1.5 条		
	6	电缆穿过零序电流互感器处的接地、绝缘	第 13.1.6 条		
	7	电缆的敷设和排列位置	第 13.1.7 条		
	1	电缆支架在承载力建筑钢结构构件上的安装	第 13.2.1 条		
		电缆支架间层间最小距离	第 13.2.1 条		
		最上层电缆支架距构筑物顶板或底板的最小距离	第 13.2.1 条		
		距其它设备的最小间距			

		最下层电缆支架距沟底、地面的最小距离	第 13.2.1 条		
		支架的连接和固定	第 13.2.1 条		
		金属支架的防腐	第 13.2.1 条		
	2	电缆敷设一般要求	第 13.2.2 条		
		电缆转弯处的最小弯曲半径	第 13.2.2 条		
	2	电缆沟或电气竖井内垂直敷设或大于 45° 倾斜敷设的电缆固定。	第 13.2.2 条		
		梯架、托盘或槽内大于 45° 倾斜敷设的电缆固定			
		电缆支持点间距			
		电缆与管道的最小间距			
	2	电缆金属护套与金属支吊架直接接触部位的防电化腐蚀措施	第 13.2.2 条		
		电缆出入电缆沟等出入口及管子管口等部位的防火或密封措施			
		电缆出入电缆梯架等出的固定			
		电缆通过墙、楼板或室外敷设穿管保护时，导管内径			
	3	直埋电缆的回填	第 13.2.3 条		
	4	电缆的首段、末端和分支出设标志牌；直埋电缆设标示桩	第 13.2.2 条		
施工单位评定结果		项目专业质量检验员： 年 月 日			

监理单位验收结论	
	监理工程师： _____ 年 月 日

表 D.0.20-6

### 电气设备试验和试运行检验批质量验收记录

工程名称： \_\_\_\_\_

编号： \_\_\_\_\_

分部工程名称	灌溉	分项工程名称	电气	验收部位	
施工单位		专业工长		项目负责人	
施工执行标准名称及编号	《建筑电气工程施工质量验收规范》（GB50303-2015）				
分包单位		分包负责人		施工班组长	
主控项目	质量验收规范规定			施工单位检查 评定记录	监理单位验收 记录
	1	试运行前，相关电气设备和线路试验	第 9.1.1 条		
	2	单独安装的低压电气交接试验	第 9.1.2 条		
	3	电动机试运行	第 9.1.3 条		
一般项目	1	电气动力设备运行	第 9.2.1 条		
	2	电动执行机构的动作方向	第 9.2.2 条		



9			
10			
11			
12			
13			
检查结论	项目专业技术负责人： 年 月 日	验收结论	监理工程师： 年 月 日

表 D.0.21-1

## 网围栏安装进场原材料质量检验评定表

编号：

所属分部工程	灌溉工程		分项工程	电气安装	
施工单位	项目负责人			项目技术负责人	
分包单位	分包单位负责人			分包项目负责人	
类别		批次		检验时间	
材料名称	规格型号	进场数量	拟使用部位	检验数量	检验项目
					检验结果

施工单位意见： <p style="text-align: right;">项目经理： 日 期：</p>						
监理单位意见：  监理工程师： 日 期：				项目承担单位意见：  现场代表： 日 期：		
注 1：检查数量、检查项目、质量检验指示执行国家有关规定。 注 2：类别按材料/构配件/设备三类填写。 注 3：进场设备必须逐一检查。 注 4：采用见证取样时，检验结果应以检测单位出具的试验检测报告为依据。						

表 D.0.21-2

### 网围栏安装测量放线定位检验批验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

所属分部工程名称	灌溉工程	所属分项工程名称	机井工程
施工单位名称		项目负责人	
分包单位名称		项目负责人	
工 程 附 图			附 图 说 明

施工单位检查意见：		监理单位验收结论：	
施工单位（章）：  项目经理：  日期：		项目监理机构（章）：  监理工程师：  日期：	

表 D.0.21-3

### 网围栏（墙）检验批质量验收记录

工程名称：

编号：\_\_\_\_\_

分部工程名称	附属工程	分项工程名称	网围栏	验收部位	
施工单位		专业工长		项目负责人	



(b) 表示严格，在正常情况均应这样做的用词：正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”；

(c) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词：正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”；

(d) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，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

本规程中的内容通过文中的标准引用而构成规范必不可少的条款。其中，注日期的引用标准，仅该日期对应的版本适用于本规范；不注日期的引用标准，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本规范。

### 1 国家标准

GB/T50319 建设工程监理规范  
GB 6000 主要造林树种苗木质量分级  
GB7908 林木种子质量分级  
GB/T 6001 育苗技术规程  
GB/T 14175 林木引种  
GB/T 15162 飞播造林技术规程  
GB/T 15163 封山（沙）育林技术规程  
GB/T 15776 造林技术规程  
GB/T 15781 森林抚育规程  
GB/T 15783 主要造林树种林地化学除草技术规程  
GB/T37067 退化草地修复技术规范  
GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范  
GB 50205 钢结构工程施工质量验收标准  
GB5027 电力工程电缆设计规范  
GB 5084 农田灌溉水质标准

## 2 行业标准

LY/T 1000 容器育苗技术  
LY/T 1185 苗圃建设规范  
LY/T 1681 林业有害生物发生及成灾标准  
LY/T 1690 低效林改造技术规程  
LY/T 1880 木本植物种子催芽技术  
LY/T 2290 林木种苗标签  
LY/T 3179 退化防护林修复技术规程  
LY/T 2842 林业常用药剂合理使用准则（一）

## 编制说明

《营造林草工程监理规程》，经西藏自治区林业和草原局 2021 年 月批准、发布。

本《营造林草工程监理规程》适用于西藏自治区行政区域范围内的林草建设工程。

为便于大家在使用本规程时能正确理解和执行条文的规定，编制组按照章、节、条的顺序，编制了《西藏自治区营造林草工程监理实施细则》条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明。本条文说明不具备与本规程正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握规范规定的参考。规范执行中如发现条文说明有欠妥之处，请将意见或建议反馈给西藏自治区林业和草原局。