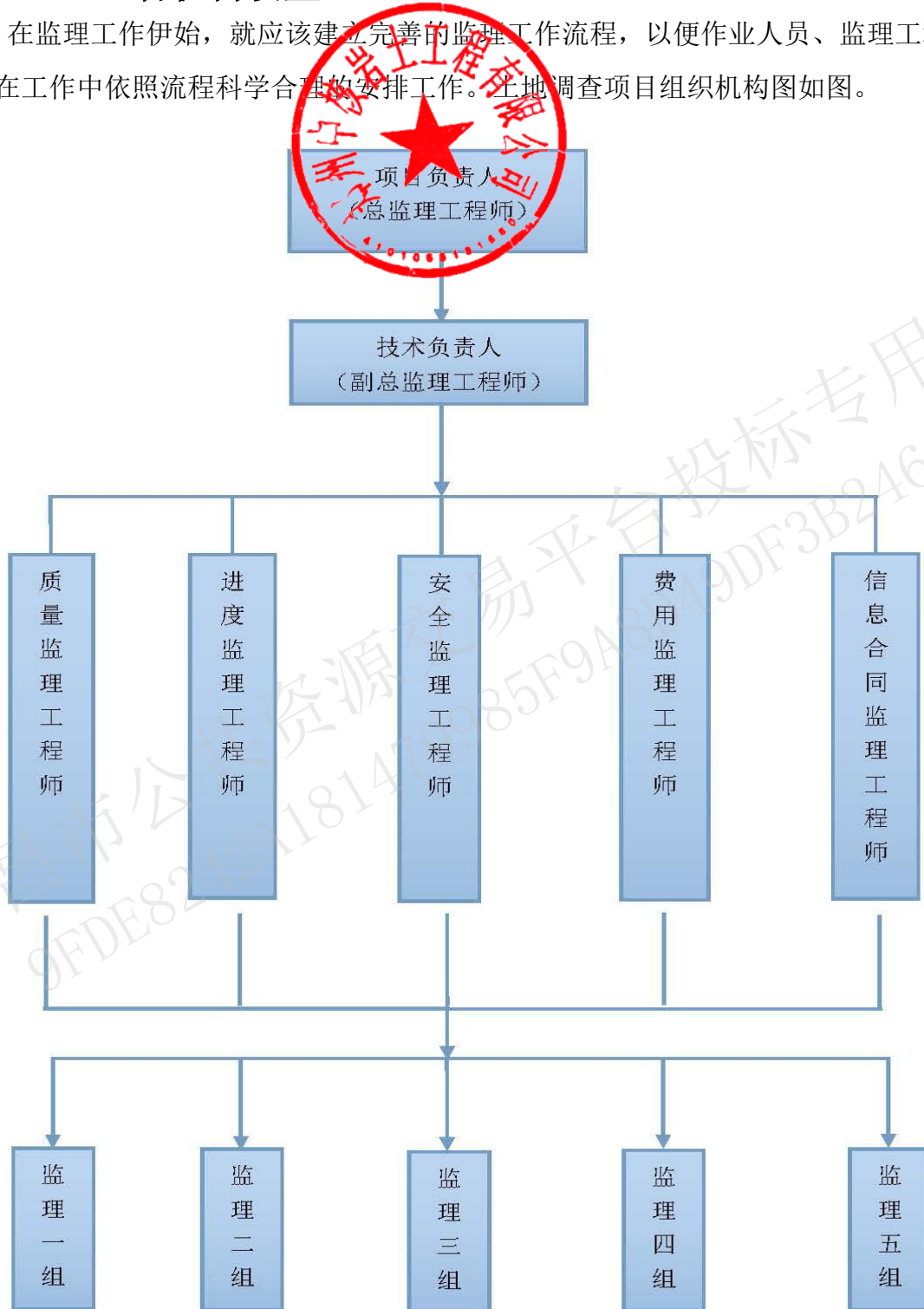


4.3 技术方案（实施方案）

1、监理监管机构设置

在监理工作伊始，就应该建立完善的监理工作流程，以便作业人员、监理工程师在工作中依照流程科学合理的安排工作。土地调查项目组织机构图如图。



2、监理监管人员安排、岗位职责与权限分配

2.1 监理人员安排表

序号	姓名	性别	学历	职称	拟在本项目承担工作
1	何光源	男	本科	高级工程师	项目负责人
2	张宇	男	本科	高级工程师	技术负责人
3	李世烜	男	本科	工程师（注册测绘师）	质量监理工程师
4	李文亮	男	本科	工程师（注册测绘师）	进度监理工程师
5	黄善明	男	本科	工程师	安全监理工程师
6	陈晓飞	女	研究生	工程师（注册测绘师）	费用监理工程师
7	孔令鹏	男	本科	工程师	信息合同监理工程师
8	马子越	男	研究生	工程师	监理员
9	苗长伟	男	本科	工程师	项目总监管
10	段康伟	男	本科	工程师	监理员
11	张春霞	女	本科	工程师	监理员
12	孙红艳	女	本科	工程师	监理员
13	左新卫	男	本科	工程师	监理员
14	任紫瑞	男	本科	工程师	监理员
15	贺永乐	男	本科	工程师	监理员
16	张俊东	男	本科	助工	测量员
17	巴瑞乾	男	本科	助工	测量员
18	张宗徽	男	本科	工程师	安全员

2.2 监理人员岗位职责与权限分配

2.2.1、总监理工程师岗位职责

- (1) 确定工程项目监理机构组织系统，制定监理工作方针和基本工作流程；
- (2) 确定项目监理机构人员的分工和岗位职责，根据工程项目的进展情况可进行人员调配，对不称职的人员应调换工作；
- (3) 主持编写项目监理规划，审批项目监理细则；
- (4) 审查作业单位资质，并提出审查意见；提出工程承发包模式，为业主提供决策意见；
- (5) 主持监理工作会议，签发项目监理部文件和指令（已授权总监代表签发的由总监代表签发）；
- (6) 在规定时间内及时对工程实施的有关工作提出决策意见，协助业主进行招标工作；
- (7) 签发工程开工/复工报审表，签署施工组织设计，技术方案，进度计划报审表；
- (8) 签发工程暂停令、工程款支付证书、工程竣工报验单；签认竣工决算；
- (9) 签发监理月报，组织编写并签发监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结；
- (10) 与业主、承包单位及政府主管部门协商沟通有关方面的问题，调解业主单位与承包单位的合同争议；
- (11) 处理索赔，审批工程延期；
- (12) 巡视工地现场，及时发现和提出问题进行处理。

2.2.2、副总监理工程师的岗位职责

- (1) 主持监理部日常工作，检查和监督监理人员充分发挥技能、勤奋的工作，提出监理人员使用和考核意见；组织监理人员的业务学习，提高人员素质；
- (2) 组织并参与监理规划书的编制，主持编制工程项目监理实施细则；

(3) 审核承包单位提交的开工报告、施工组织设计、技术方案、进度计划、支付证书和竣工决算，并向总监理工程师提出具体签署意见；

(4) 主持工程例会、专题工程会议，提出监理意见或指令，签发工程例会会议纪要；

(5) 主持编制监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结；

(6) 审查和处理工程变更，收集、提供处理索赔、工程延期的证据资料，主持或参与工程质量事故的调查；

(7) 参与和协助业主进行工程招标工作，受业主委托编写招标文件，参加合同谈判；

(8) 审核签认分部工程和单位工程的质量检验评定资料，审查承包单位的竣工申请，组织监理人员对验收的工程项目进行质量检查，参与工程项目的竣工验收；

(9) 主持整改工程项目的重新检查，并签署整改意见；

(10) 主持监理造价控制和信息系统的管理工作；

(11) 在总监理工程师离开现场期间行使总监理工程师职权。

2.2.3、质量监理工程师岗位职责

(1) 负责编制本专业的监理实施细则；

(2) 负责具体实施监理规划中本专业的监理工作，具体实施本专业监理细则并做好监理日记；

(3) 组织指导检查和监督本专业监理员的工作，当人员需要调整时，向总监理工程师提出；

(4) 审查承包单位提交的属本专业的计划、施工组织设计（方案）、申请、变更，并向总监理工程师提出报告；

(5) 负责组织监理员对本专业分项工程验收及隐蔽工程验收，并签署本专业工程报验的监理评估意见；

- (6) 负责本专业监理资料的编制和收集、汇总、整理，参与编写监理月报；
- (7) 负责组织本专业监理人员核查进场材料、设备、构配件的原始凭证、检测报告等质量证明文件及质量情况，根据实际情况认为有必要时对进场材料、设备、构配件进行平行检验或见证取样抽检，合格时予以签认；
- (8) 负责组织本专业的工程计量工作，审核工程计量的数据的原始凭证；
- (9) 组织或参与质量事故的调查，要求作业单位对质量缺陷的整改，组织对质量事故的处理和缺陷整改的跟踪监督，检查整改或返工补强结果；
- (10) 负责随时对进度，质量目标生产的实施情况，进行实际与计划的比较，发现偏离时向作业单位提出纠偏的要求或指令。

2.2.4、费用监理工程师岗位职责

- (1) 依据施工合同有关条款、施工图，对工程项目造价目标进行风险分析，并提出防范性对策；
- (2) 参加监理规划的编制，提出造价控制的相关条款意见；
- (3) 按施工合同有关约定，在工程变更实施前与业主单位、承包单位协商确定工程变更的价款；
- (4) 按施工合同的规定审核承包单位的各种报价，组织审查作业单位的施工图预算；
- (5) 按施工合同约定审核承包单位申报的工程量清单和工程款支付申请表；
- (6) 建立月完成工程量和工作量统计台帐，对实际完成量与计划完成量进行比较、分析，制定调整措施，参加监理月报的编制；
- (7) 及时收集，整理有关的施工和监理资料，为处理费用索赔和审核工程量提供证据；
- (8) 审核承包单位报送的竣工结算报表，及时按施工合同的有关规定进行竣工结算，并与业主单位和承包单位进行协商；
- (9) 业主授权或委托，参与招标标底的编制工作和招标评标工作。

2.2.5、安全监理工程师岗位职责

- (1) 负责项目施工过程中的安全预防与管理；
- (2) 制订安全文明生产制度措施，在工程全过程实施进行监督。

2.2.6、进度监理工程师岗位职责

- (1) 负责项目实施过程中的进度控制；
- (2) 制定相关进度实施条例，及时向总监汇报施工进度。

2.2.7、合同信息监理工程师岗位职责

- (1) 执行总监理工程师（或总监代表）的指令和交办的任务，负责做好分管范围的工作；
- (2) 负责监理部各项台帐的登记汇总工作；
- (3) 负责监理部文件的打印，收发工作并做好登记；
- (4) 负责会议的通知、记录和会务工作；监理部办公及生活用品的采购，发放、登记工作；
- (5) 按公司质量体系文件的规定对各类文件资料统一编码并存入电脑，对监理部各类文件、资料建立借阅手续，并归类保管，不能丢失；
- (6) 负责监理部考勤和后勤工作。

2.2.8、监理员岗位职责

各专业监理员在本专业监理工程指导下工作：

- (1) 监督承包单位本专业质量检查工作，参与分项工程验收、隐蔽工程验收，材料、设备构配件的验收；
- (2) 负责本专业对材料的见证取样工作；
- (3) 监督并记录承包单位质量保证体系的落实情况，督促承包单位按设计要求，规范要求及质量目标的要求以及经审批的施工组织设计（方案）施工；

(4) 按监理实施细则要求的依据、方法和程序对现场施工进行监督，对重要部位重要施工工艺、重要施工工序或专业监理工程师指示的部位、环节实施旁站监理并做好记录，发现问题及时向专业监理工程师报告；对加工制作及工序质量检查结果进行记录；

(5) 及时进行现场巡视监督，对施工过程、施工效果、施工现场、施工安全等异常情况及时向专业监理工程师报告，并做好文字、照像记录，受专业监理工程师指示向承包单位发出监理通知；

(6) 随时检查承包单位投入工程项目的人力、材料、主要设备及使用、运行情况，并做好检查记录；

(7) 复核或从施工现场直接获取本专业工程计量的有关数据并签署原始凭证；

(8) 做好监理日记和有关的监理记录。

3、监理监管技术路线

3.1 项目概况

按照《河南省第三次全国土地调查实施方案》完成许昌市区 35 平方公里的最新 0.2 米遥感影像采集、城镇内部调查、专项调查、数据库建设、标准时点变更工作，全市全市各区县数据库质量检查和三调数据库汇总工作，市级软件平台开发（含数据库管理系统、数据分析与共享服务平台），许昌市第三次全国国土调查第三方监管工作（含市本级项目监理、全市各区县第三方监管等内容）。

标段	工作内容
四标段	负责许昌市第三次全国国土调查第三方监管工作（含市本级项目监理、全市各区县第三方监管等内容）。

3.2 执行标准

《国务院关于开展第三次全国土地调查的通知》（国发[2017]48 号）；

《第三次全国土地调查总体方案》（国土调查办[2018]1 号）；

《第三次全国土地调查技术规程（试行）》；

《第三次全国土地调查实施方案》（国土调查办[2018]3 号）；

《河南省人民政府办公厅关于开展第三次全国土地调查的通知》（豫政办[2017]164 号）；

《河南省第三次全国土地调查实施方案》（豫土地调查办发[2018]2 号）；

《河南省第三次全国土地调查技术补充规定》（豫土地调查办发[2018]3 号）；

《河南省第三次全国土地调查城镇村内部土地利用现状调查实施方案》；

《土地利用数据库标准》（TD/T1016-2017）；

《土地利用现状分类标准》（GB/T 21010-2017）。

3.3 目标和内容

3.3.1 工作目标

通过建立完善的监管工作机制，对我市第三次国土调查项目实行全过程监管。通过全过程数据检查，对项目实施过程中出现的技术问题及时报告，以保障许昌市第三次国土调查工作按时完成和项目成果达到国家、省技术标准，通过国家和省级检查验收。

3.3.2 工作内容

（1）对市区 35 平方公里土地调查项目进行监理，根据省级要求和项目需要，监理项目进度和质量。

（2）全过程跟踪检查全市调查项目的进展情况和成果质量，重点加强对各县区土地调查工作进度的检查和督促。全市各县区数据库质量检查必须依据《第三次全国土地调查技术规程》和《第三次全国土地调查土地利用数据库标准》要求，采用软件及人工双重方式对数据库的成果内容及组织形式、图层完整性、图层内的拓扑关系、图层间的拓扑关系、必填字段检查、图层内属性一致性、图层间属性一致性以及数据层的属性内容与外业调查表格等资料的一致性进行检查。

（3）配合市三调办完成各个阶段的市级检查工作；

- (4) 配合市级作业标段完成成果质量检查和省级验收工作；
- (5) 完成市三调办安排的其他工作。

3.4 工作原则

3.4.1. 实事求是原则

土地调查数据的真实性是土地调查的生命，是土地调查成功与否的关键。因此，必须严格按照国家统一规程要求，坚持实事求是原则，把保证调查数据的真实性贯穿于第三次土地调查的全过程，真实反映土地利用现状，为政府决策和国土资源管理提供可靠的土地基础数据和图件资料。

3.4.2. 继承衔接原则

充分利用第二次全省土地调查、农村集体土地确权登记成果等已有资料和各类调查成果，减少重复劳动、重复投资，节约成本；本着“口径可比较、数据可分析、差异可处理”的原则，全面对比第二次全县土地调查、历年土地变更调查等历史调查成果进行分析，按照第三次土地调查的要求稳妥处理，做好衔接。

3.4.3. 统筹协作原则

调查工作按照“国家整体控制、地方细化调查、各级优势互补、分级负责实施”的形式组织实施。由县人民政府组建成立县第三次全国土地调查领导小组并设领导小组办公室，领导小组办公室设在县国土资源局，统筹各行业、各部门土地调查的落实和执行工作，协调解决重大问题。

3.4.4. 注重创新原则

在土地调查工作中注重创新原则，采用新方法、新机制，应用“3S”、“互联网+”、无人机航摄、大数据、云计算等先进技术，提高调查效率，提升成果质量和科技含量，实现土地管理信息化。

3.5 技术路线、技术方法

3.5.1 技术路线

依据国家统一下发的遥感影像以及内业比对提取的变化信息，利用已有农村土地调查、城镇地籍调查和集体土地确权登记发证成果，采用“3S”一体化外业调查等技术，按照国家整体控制和地方化调查相结合的要求，查清全县城乡每一块土地的利用类型、面积、权属和分布情况，利用“互联网+”技术核实调查数据真实性，运用大数据、云计算和互联网等技术，建立县级土地调查数据库。在此基础上，开展调查成果汇总与分析；按照国家要求，开展标准时点统一变更和调查成果评价、应用等工作。

3.5.2 技术方法

1. 采用“3S”一体化技术开展农村土地利用现状外业调查。根据国家下发的调查底图，结合日常国土资源管理相关资料，制作外业调查数据，采用“3S”一体化技术，逐图斑开展实地调查及举证工作，细化调查图斑的地类、范围、权属等信息，对与国家内业判读结果不一致的图斑，实地拍摄带GPS坐标和拍摄方向的举证照片。

2. 利用现有的各类调查成果开展城镇村内部土地利用现状调查。对地籍调查成果实时更新的区域，利用地籍调查成果，获得城镇内部每块土地的土地利用现状信息。对未进行地籍调查成果实时更新的区域，参考利用现有的各类调查成果，利用现势性强的航空正射影像图，开展城镇村内部土地利用现状调查。

3. 采用内外业一体化数据采集技术建设土地调查数据库。按照全国统一的数据库标准，采用内外业一体化数据采集建库机制和移动互联网技术，结合国家下发的调查底图，利用移动调查设备开展土地利用信息的调查和采集，实现各类专题信息与每个图斑的匹配连接，形成集图形、影像、属性、文档为一体的土地调查数据库。

4. 基于“互联网+”技术开展内外业核查。利用“互联网+”技术，对调查初步成果开展全面自查。对调查成果进行逐图斑内业比对，检查调查地类与影像及地方举证照片的一致性，对存在问题图斑开展外业实地核查。

5. 通过增量更新技术开展统一时点数据更新。按照第三次土地调查数据库标准，结合 2019 年度土地变更调查工作，获取土地调查成果统一时点变化信息，开展实地调查，形成增量更新数据，将上一时点调查成果时点统一更新到 2019 年 12 月 31 日。

6. 基于大数据技术开展土地调查成果多元服务与专项分析。利用大数据、云计算等技术，面向政府、国土资源管理部门、科研院所和社会公众等不同群体特点，优化海量数据处理效率，提供第三次土地调查成果快速共享服务；开展各类自然资源、湿地、重点城镇节约集约用地分析，形成第三次土地调查数据成果综合应用分析技术机制。

3.6 技术要求

3.6.1 主要技术指标要求

一、调查精度

1. 农村土地利用现状调查采用优于 1 米分辨率覆盖全国的遥感影像资料；城镇内部土地利用现状调查，采用优于 0.2 米分辨率的航空遥感影像资料，镇政府所在地周边范围内 0.05 米分辨率的遥感影像资料。

2. 最小上图图斑面积：建设用地实地面积 150 m²和设施农用地实地面积 200 m²；农用地（不含设施农用地）实地面积 400 m²；其他地类实地面积 600 m²，荒漠地区可适当减低精度，但不得低于 1500 m²。对于有更高管理需求的地区，建设用地可适当提高调查精度。

二、数学基础

1. 平面坐标系：大地基准：采用“2000 国家大地坐标系”。

2. 高程系统：高程基准：采用“1985 国家高程基准”。

三、投影方式

采用高斯-克吕格投影。1:2000、1:5000、1:10000 比例尺标准分幅图或数据按 3° 分带。

四、分幅及编号

农村土地利用现状调查、城镇村庄内部土地利用现状调查各比例尺标准分幅及编号应执行GB/T13989-2012 标准。标准分幅采用国际 1:1000000 地图分幅标准，各比例尺标准分幅图均按规定的经差、纬差划分，采用经、纬度分幅。标准分幅图编号均以 1:1000000 地形图编号为基础采用行列编号方法。

3.6.2 农村土地利用现状调查要求

(1) 数学基础

采用 2000 国家大地坐标系，1985 国家高程基准。

(2) 土地利用现状分类

采用《第三次全国土地调查工作分类》（以下简称《工作分类》）。

(3) 调查界线及控制面积的确定

调查界线继承最新年度土地变更调查界线。调查界线如果发生变化需要调整，必须依据相关主管部门的批准文件，报国土资源部批准后方调整。

①调查界线的调整

县级调查界线，采用上级民政主管部门行政区划调整相关文件调整，报国土资源部审核备案；乡（镇）级调查界线，依据县人民政府相关文件调整。乡（镇）级调查界线，由县级负责完成。

②调查界线制作及控制面积确定

我县第三次全国土地调查界限及控制面积，采用省土地调查办公室依据国家下发的，省级控制界线和控制面积制作的数字化县级调查界线图和全省到县（区、市）的《图幅理论面积与控制面积接合图表》计算得出的调查区域控制面积。

(4) 调查底图的应用与管理

遥感影像成果和全要素变化图斑由部统一制作，省国土资源厅向国家领取并下发我县开展实地调查。县国土资源局要加强对遥感成果的管理，做好资料的接收、分发、保管、保密等工作。

(5) 土地利用现状调查

按照第三次全国土地调查工作分类，对外业调查核实图斑逐一进行地类认定。土地利用现状调查主要采用综合调绘法。综合调绘法是内业判读、外业调查补测和内业建库相结合的调绘方法。地方依据国家下发的最新高精度遥感影像和提取的全要素变化图斑，开展外业实地调查核实和举证，对影像未能反映的地物进行补测；最后依据外业调查结果，进行内业矢量化及建库工作。

①调查内容与精度

- A. 实地面积超过 200 平方米的建设用地和设施农用地。
- B. 实地面积超过 400 平方米的农用地（不含设施农用地）。
- C. 实地面积超过 600 平方米的其他地类。

②地类调绘及补测

以国家下发的调查底图为基础，套合土地调查数据库，叠加相关调查数据，制作外业调查数据。将数据导入带定位功能的移动外业调查设备或打印外业调查图纸，辅助开展外业实地调查工作，调查图斑地类、调绘图斑边界，详细记录图斑编号、地类编码和权属单位等属性信息。

依据影像和实地现状进行图斑综合调绘及补测，对实地地类、边界与基础库或内业判读信息一致的，无需重新调绘，直接标记，记录相关调查信息；对实地地类、边界与基础库或内业判读信息不一致的，应进行实地调绘。对影像未能反映的新增地物应进行补测。对于我县在第二次土地调查期间因为林地覆盖等原因漏调的村庄，本次需补测上图。

补测主要采用简易补测法和仪器补测法，为了提高调查的效率和成果精度，采用GPS仪器补测法，无条件的地区可采用简易补测法。补测平面位置精度要求，补测的地物点相对邻近明显地物点距离中误差，平地、丘陵地不得大于 2.5m，山地不得大于 5m，最大误差不超过 2 倍中误差。

③变化图斑调查举证。

按照以实地现状认定地类的原则，对国家内业提取的变化图斑进行调查核实，采用内外业相结合的方法对其他变化图斑进行调查。根据工作要求，须对重点变化图斑进行互联网+举证。需要举证的图斑：

A. 无论是否按照国家提取地类和范围调查，以下重点地类的变化必须实地拍照举证。

a. 建设用地变化图斑

相对原数据库新增的建设用地图斑。

b. 耕地变化图斑

包括新增耕地、耕地内部变化图斑（原数据库地类为水田或水浇地，调查地类为旱地或原数据库地类为旱地，调查地类为水田或水浇地的）。

c. 农用地变化为未利用地图斑

包括原数据库地类为农用地，调查地类为未利用地的图斑。

B. 对地方未按国家内业提取变化图斑地类和范围变化的所有图斑，需要进行举证。

C. 对国家未提取变化图斑的区域，图斑地类与原数据库地类不一致的地类图斑，原则上需要进行举证。

图斑举证的要求：使用带卫星定位功能和方向传感器的“安卓”系统平板电脑（PDA）或手机，利用国家统一下发的互联网+举证软件，拍摄包含图斑实地GPS坐标、拍摄方位角、拍摄时间、实地照片及举证说明等综合信息的加密举证数据包，报送至国家举证平台，国家将以图斑的遥感影像特征和实地举证照片为依据进行核查。举证照片包括图斑全景照片、局部近景照片、利用特征照片三类，对未提交举证照片或提交的举证照片不能说明图斑变化情况的，国家核查将认定为不通过图斑。

（6）制作坡度图及耕地坡度分级确定

利用高于二次调查DEM精度的，按照《利用DEM确定耕地坡度分级技术规定》重新制作坡度图。坡度图由省级土地调查办公室统一组织制作。对于新增耕地以及重新制作坡度图的县区，将坡度图与耕地图斑叠加，确定耕地图斑的坡度级。耕地分为小于或等于2度、大于2度小于或等于6度、大于6度小于或等于15度、大于15度小于或等于25度、大于25度五个坡度级。进行坡度分级时，一般不打破图斑界线，一个图斑确定一个坡度级。当一个图斑含有两个以上坡度级时，一般以面

积大的坡度级为该图斑坡度级。当一个耕地图斑面积较大、含有两个以上坡度级，且不同坡度级之间的界线明显时，可将该耕地图斑划分为两个以上不同坡度级。

（7）关于田坎

田坎系数继续沿用全省第二次土地调查时测算的田坎系数。

（8）关于可调整地类

可调整地类（按照《关于在第二次全国土地调查中增加可调整地类的通知》（国土调查办发〔2009〕9号）确定）应继承最新土地调查数据库中的可调整地类；本次调查不再新增可调整地类，对永久基本农田范围内的可调整地类应按实地现状调查，不再作为可调整地类（即去掉K属性）。

（9）关于道路调查

对于在农村范围内宽度 ≥ 2.0 米、 ≤ 6.5 米的道路，调查为农村道路或公路用地；对于大于6.5米的道路，须调查为公路。道路被权属界线分割的，按不同图斑上图。用地范围不确定的在建道路，暂不调查。

（10）关于图斑标注

①耕地标注

A. 耕地实际利用情况调查标注

按三次调查工作分类的要求调查为耕地的图斑，按实际利用情况标注种植属性。包括粮食、棉花、蔬菜、苗圃、花卉、果树、林木、水塘、草皮、休耕、撂荒和其他等属性。

B. 耕地细化调查标注

对于属于永久基本农田的耕地在耕地图斑中标注基本农田属性。

对永久基本农田范围以外的耕地图斑，参考相关部门的有关资料，根据耕地的位置和立地条件，开展细化调查，并标注相应属性。包括河道内或滩涂上耕地、湖区或滩涂上耕地、草原中的耕地、林区内的耕地、荒漠化沙化耕地、石漠化耕地、污染耕地及其他耕地等。

②建设用地标注

建设用地调查图斑属性标注相应的城市、建制镇、村庄、采矿用地、风景名胜和特殊用地、各类独立工业用地的地类编码。

③设施农用地《工作分类》要求细化标注。

④公益林标注

对于实地为公益林的林地图斑，应标注公益林属性。

⑤草地细化调查标注

在建库时，根据国家下发的林业部门相关资料，对灌木覆盖度大于 30%小于 40% 的草地图斑，标注为灌丛草地属性；对草覆盖度大于 5%小于 10%的草地图斑，标注为荒草地。

(11) 关于地类认定程序

按照实地现状认定地类。对于耕、园、林、草交叉认定不清的，根据地类定义，按照“耕、园、林、草”优先次序确定地类。

(12) 关于线状地物交叉

对于线状地物交叉的，上部的线状地物连续表示，下压的线状地物断在交叉处。线状地物穿过隧道时，线状地物断在隧道两端。

(13) 关于权属调查

对农村集体土地确权登记数据库中权属界线采用解析法采集的，将按照权属界线直接上图入库；对权属界线采用图解法采集的，应对照最新遥感影像核实后上图；对权属界线与遥感影像存在较大差异的，在确保遥感影像图精度的前提下，提交登记部门进行审核后上图。城镇以外的独立国有土地使用权界线，依据农村集体土地所有权调查成果上图。城镇内部国有土地使用权界线不调查。

(14) 关于批而未用建设用地调查

现有数据库中的批而未用图斑及当年新增的批而未用图斑，按实地现状进行调查。批而未用土地调查由国家在县级土地调查成果的基础上统一组织完成，形成批而未用图层下发各地。

(15) 关于湿地调查

依据三次调查工作分类，按照实地现状开展湿地调查工作。

(16) 关于设施农用地细化调查

依据《工作分类》对设施农用地的细化分类要求，按照设施畜禽养殖用地、设施种植用地、设施水产养殖用地、辅助生产设施、临时存放场所、晾晒场和其他设施农用地等类型，查清辖区内所有设施农用地的实际情况。

3.6.3 城镇村土地利用现状调查

城镇村内部土地利用现状调查。对城市、建制镇、村庄内的土地利用现状开展大比例尺调查。推进城镇、村庄权籍调查，充分利用地籍调查和不动产统一登记成果，查清城镇内部商服用地、工矿仓储用地、住宅用地，公共管理与公共服务用地和特殊用地等土地利用状况。

(1) 资料收集

城镇地籍调查数据库、0.2 米分辨率的航空影像、优于 1 米分辨率的卫星影像、城市总体规划数据库、大比例尺地形数字线画图（DLG）

(2) 调查底图

依据 0.2 米分辨率的航空影像为底图制作 1:500 或 1:2000 的城镇土地利用现状图，对于 0.2 米分辨率的航空影像覆盖不全的区域，采用优于 1 米分辨率的卫星影像作为底图的补充。

(3) 土地利用现状调查

城镇、村庄土地利用现状调查工作，应以城镇和村庄地籍调查数据库成果为基础开展，将城镇和村庄地籍调查宗地成果同类合并，按照三次调查土地调查工作分类归并地类，被道路、水系等线状地物分割的同类宗地应分割为不同的图斑，道路、水系、绿地等应单独划分图斑，对有多种用途的宗地应按照主要用途调查，对于超大型宗地应按照宗地内用途划分为不同图斑。

对城镇和村庄地籍调查数据库未覆盖和城市扩张等产生的新建区域，可参考最新的影像图与近期规划图、地形图，由当地国土资源部门组织街道办事处、土管所、及村委会相关人员配合建库单位技术人员，采用室内勾绘和实地核实相结合的方法，确定城镇、村庄内部的每一块地的土地利用类型。

城镇土地利用现状调查原则上按照三次土地调查工作分类汇总。

3.6.4 数据接边要求

完成相邻行政区之间的地类、权属等接边工作，要求边界两边数据建立拓扑结构，各要素之间拓扑关系正确。县级接边工作由市级统一组织完成，市级接边工作由省级统一组织完成。

3.6.5 土地调查数据库建设要求

三次调查数据库建设采用国家标准、地方分级建设、成果统一汇交的模式开展。

市国土资源局负责组织开展市级土地调查数据库与管理系统建设工作。数据库主要内容包括：基础地理信息、土地利用数据、土地权属数据、永久基本农田数据、专项调查数据等矢量数据，数字高程模型（DEM）数据、DOM数据、扫描影像图数据等栅格数据和元数据。市级数据库建设主要步骤包括数据库建设方案设计、基础数据准备与处理、图形和属性数据采集、数据接边后数据处理、拓扑关系构建、数据检查与入库等。市级土地调查数据库建设应严格遵守国家要求的质量标准，支持三次调查成果公开格式，数据库建设完成后，按照数据汇交程序逐级上交数据成果，并通过国家质量检查。市级土地调查数据库管理系统，应满足下列要求：能按照三次调查要求开展数据采集与入库工作，支持三次调查规定的数据交换格式；能对土地调查数据进行检查，并具有增、删、改等编辑功能；满足地方日常土地管理业务对土地调查数据的管理需求；数学基础、面积量算方法、数据统计表模版和图件输出格式等符合三次调查要求，支持土地调查数据更新。

3.6.6 统一时点变更要求

三次调查数据统一时点为 2019 年 12 月 31 日。为了保证国家汇总数据的时效性，采用变更调查的方法对已完成的调查成果进行变更。

变更的主要内容包括调查界线、权属和地类信息、永久基本农田及数据库。调查完成至统一时点期间，经国务院和省级人民政府批准，有行政区划调整的，调整相应的界线及控制面积。土地权属、地类等信息有变化的，永久基本农田有合法调整或补划的，都变更到统一时点，并变更已建成的数据库。

3.6.7 成果汇总要求

成果汇总包括土地调查成果汇总和专项调查成果汇总。汇总内容主要包括数据汇总、图件编制、成果分析和文字报告编写等。

(1) 数据汇总

以土地调查数据库为基础,按省级确定的我县行政区域调查界线和控制面积为基准,按照三次调查规定的具体内容汇总方法,由地类图斑逐级汇总行政区域内的农村和城镇土地利用现状、权属数据,永久基本农田数据以及其他专项调查数据。

(2) 图件编制

在成果汇总阶段,应编制分幅土地利用现状图。根据需要,可按行政区域编制土地利用挂图和其他专题图件,挂图以分幅土地利用现状图为基础缩编。

①标准分幅土地利用现状图编制

以调查底图为基础,统一采用《规程》规定的图示图例,由数据库生成含有行政区域界线、权属界线、地类界线、地类属性、地理名称注记、地貌等要素的标准分幅土地利用现状电子图。标准分幅土地利用现状图比例尺和调查内容应与原始调查图件一致。

②土地利用挂图和专题图件的编制

挂图成图比例尺应根据制图区域的大小和形状确定,一般选为 1:5 万或 1:10 万,特殊地区可根据具体情况选用自由比例尺。

可根据具体情况,依据标准分幅土地利用现状图和各级土地利用挂图,编制永久基本农田分布图、城镇土地利用现状图、土地权属界线图、耕地坡度分级图以及各类专项调查专题地图等图件。

各类挂图和专题图件编制时,应利用计算机辅助制图等技术,通过制图综合取舍缩编而成。缩编时,应正确反映制图区域的土地利用分布规律、特点和各要素间的相互关系,应在土地调查数据库基础上采用人机交互方式编制,应按《规程》规定的土地利用现状分类和统一的选取指标表示地类图斑,应定性定位准确、层次分明、注记正确、清晰易读。对图上的保密内容须作技术处理,以防失密。

(3) 成果分析与文字报告编写

在成果分析的基础上，编写包括工作情况、技术方法、数据库建设、成果分析等内容的文字报告。文字报告可统筹编写或单独成册。

①成果分析

根据三次土地调查结果，结合二次调查、变更调查等相关资料信息，开展土地利用状况分析。对二次调查以来耕地、永久基本农田等各类土地的数量、分布、利用结构及其变化状况进行综合分析；对湿地、城镇土地利用情况进行综合分析，评判土地利用的集约节约程度，预测变化趋势，为生态文明建设、自然资源管理提供基础研判依据。根据三次土地调查及分析结果，国土局负责编制我县第三次土地调查报告。

②文字报告编写

工作报告应主要包括调查区域的自然、经济、社会等基本概况，以及调查的目的、意义、目标、任务，组织实施与保障措施，完成的主要成果，经验与体会及其他需要说明的情况等内容。技术报告应主要包括调查的技术路线与技术方法、工艺流程、质量检查及保障措施，调查中出现的问题及处理方法，应用新技术及效果等内容。数据库建设报告应主要包括数据库建设流程、软硬件配置、数据库内容与功能、维护与更新等内容。成果分析报告应主要包括土地利用结构、各类土地的分布与利用状况、与以前调查成果的对比，以及合理利用土地资源的政策、措施与建议等内容。专题报告应主要包括永久基本农田的数量、质量、分布和保护状况，工业、基础设施、金融商业服务、开发园区、房地产用地的类型、数量、分布和利用状况等内容，永久基本农田调查情况需单独编写报告，其他专题内容可以“土地调查专题报告”为名综合编写。

3.7 主要成果

- (1) 监理方案；
- (2) 监理实施细则；
- (3) 实施方案会审会议纪要；
- (4) 开工/复工报审表及项目暂停令；

- (5) 项目进度计划;
- (6) 监理工作联系单;
- (7) 会议纪要;
- (8) 监理日志;
- (9) 监理月报;
- (10) 质量缺陷与事故的处理文
- (11) 监理报告。



3.8 验收标准

由甲方按照部、省相关要求，组织专家验收。

4、监理监管工作流程

4.1、工程会议制度

目的: 定期、高效地处理和协调与工程项目建设相关单位提出的有关事宜，规范现场监理服务。

4.1.1、第一次作业前会议

1) 目的: 工程项目尚未全面开展，履约各方相互认识，确定联络方式，检查开工前各项目准备工作是否就绪，并明确监理程序的会议。

2) 时间: 是在工程项目总监理工程师下达开工令之前举行。

3) 参加人: 业主、各标段项目负责人或授权代表、监理单位项目监理部各专业监理工程师及工作人员参加。也可以邀请政府监督部门或有关人员参加。

4) 会议主持人: 项目总监理工程师和业主联合主持。

5) 会议内容:

(1) 介绍业主、总监理工程师、各标段人员，明确组织机构。

(2) 检查各标段的动员情况，履约保证金、进度计划、保险、组织（人员、工料、机具等）。

(3) 业主对合同的履约情况（如资金、投保、移交工地、资料等）。

(4) 监理工程师动员阶段的工作情况（如机构设置、人员配套、职责分工等）及提供工作条件（如办公室、通讯、食宿等）。

(5) 明确监理例行程序

①开工报验程序。

②工程质量报验程序。

③设备报验程序。

④作业单位资质审查。

⑤人员资质审查程序。

⑥工程计量、工程支付款申报程序。

⑦经常性工地会议召开的地点、时间、会议议程等。



4.1.2、工程例会

- 1) 项目总监（或其代表）主持召开；
- 2) 按约定时间召开工程例会，特殊情况可适当调整；
- 3) 会前发送《监理通讯》至参加会议各单位。通报上周工程质量、进度、投资、安全文明施工等情况；
- 4) 工程例会时间间隔为一周；
- 5) 监管多个项目的专业监理工程师必须参加所监管项目的工程例会；
- 6) 其他事项参照有关监理规程。

4.1.3、专题会议

- 1) 项目总监或业主主持召开；
- 2) 如遇紧急处理一般问题，由专业监理工程师主持召开；
- 3) 如需监理部、总工办参加会议，项目总监（或其代表）须提前通知；
- 4) 需业主代表参加会议，须提前通知；
- 5) 需作业单位负责人参加会议，须提前通知；
- 6) 需政府行政主管部门参加会议，须提前通知；
- 7) 如需专家参加会议，须提前通知，并向业主明确费用。

4.1.4、经常性工地会议

1) 目的：研究工程计划、工程质量及工程款支付等和其他有关事项。

2) 时间：宜每旬召开一次。

3) 参加人：业主授权代表、作业单位、工程项目经理及有关项目专业工程师及项目监理部各专业监理工程师。必要时，还可以邀请有关单位参加。

4) 主持人：项目总监理工程师或监代表。

5) 会议主要内容：

(1) 对上次会议纪要的确认和对上次会议决议的执行情况进行检查。

(2) 工程进展情况分析和对下月（或下周）的进度计划预测。

(3) 作业单位投入人、机、料的情况。

(4) 工程质量情况。

(5) 有关技术问题。

(6) 工程款支付、业主或作业代表对工程提供有关要求。以上会议内容均应形成书面文件并经与会各方认可，发给与会单位。其记录内容：

①会议地点及时间。

②参加人姓名、职务及他的代表单位。

③会议中的发言主要内容。

④会议事项。

⑤会议决议事项由何人、在何时间执行和完成。

4.1.5、现场协调会

1) 在整个施工活动期间，应根据具体情况定期或不定期召开不同层次的施工现场协调会。

2) 会议只对近期施工活动进行证实、协调和落实，对现有的施工质量问题及时予以纠正，对其他大问题只是提出进行讨论，另行召开专门会议或在工地会议上进行研究处理。

3) 会议由总监理工程师主持，标段负责人代表出席，监理及作业人员可酌情参加。

4.1.6、验收会议

- 1) 协助业主组织专项、单位（项）工程竣工验收；
- 2) 专业监理工程师负责组织分项工程验收；
- 3) 分部工程和竣工预验收由项目总监主持；
- 4) 项目总监委派专人负责分部（专项）、竣工初步验收、竣工验收会议纪要整理；
- 5) 其它内容参照《工程验收管理制度》。

4.1.7、会议纪要整理

会议纪要由项目总监（或其代表）指定专人记录、编写。

4.1.8、会议纪要的审定、签发

- 1) 会议纪要的签发时间不得迟于会议后一个工作日；
- 2) 如业主提出对会议纪要提前确认，须提前报业主；
- 3) 如项目总监认为需业主提前确认，须提前报业主；
- 4) 会议纪要由项目总监（或其代表）签发、审核。

4.1.9、会议纪要的确认

- 1) 会议纪要的确认方式在《工程管理配合细则》中约定；
- 2) 会议纪要须与会单位盖章确认。须在《工程管理配合细则》中约定；
- 3) 如政府部门要求参会单位盖章确认，须参会单位盖章确认；
- 4) 涉及重大经济、技术、安全及进度、事故处理、争议调解等问题的专题会议纪要由与会各方签字（章）确认；

4.1.10、会议纪要的存档

按《资料管理制度》收集、整理，定期上交公司资料室存档。

4.1.11、会议纪要的跟踪

- 1) 项目总监（或其代表）派人跟踪会议实施情况；
- 2) 项目总监（或其代表）填写《会议跟踪情况表》。

4.2、监理工作检查制度

为了检查和控制公司监理工作质量，提高监理服务水平，特制定本制度。

公司主管副总经理负责全公司工作质量检查。项目总监负责各自项目监理部各专业监理工程师监理工作质量的检查。

4.2.1、公司检查

- (1) 公司机关科室和项目监理部执行规章制度明确的职能、职责状态。
- (2) 项目监理部执行监理规划的工作质量状况。
- (3) 相关法律、法规、规程、规范和技术标准的管理状况。
- (4) 建设监理合同履行状况和监理档案、文件、资料的标准化状况。
- (5) 正常情况下，每年进行两次例会检查。填写《监理质量检查表》并写出《检查报告》，根据需要，可增加例会或特殊检查。

4.2.2、项目监理部总监检查

- (1) 项目监理部总监每月检查一次专业监理工程师监理日志，及时检查值班记录并签认。
- (2) 项目总监每日检查一次专业监理工程师巡检，平行检和旁站监理执行情况，查阅旁站记录，检查情况记录在监理日记上。
- (3) 专业监理工程师质量管理记录、表格填报要清晰、准确、及时、收发文记录要清晰。
- (4) 每星期召开一次项目监理部工作会，检查工作，做好纠正和预防工作和，记好会议纪要。

4.2.3、监理业绩评价

- (1) 监理实施过程中，通过监理工程会和例会、总结、检讨前期工作，及时改正不足，提高工作质量。
- (2) 通过公司每年两次监理工作质量检查和评分以及公司对各项目监理部的检查，了解各项目监理工作质量状况。
- (3) 建设工程竣工移交后，通过监理总结，检查监理工作优劣，通过监理业务手册，获取业主和政府部门对监理工作检查评定。

4.3、施工组织设计审核制度

总监理工程师组织各专业监理工程师认真审查各作业标段提交的与各自有关的施工组织设计。

1) 施工组织设计的审查内容

(1) 施工方案是否切实可行，审核保证工期和质量的技术组织措施的可行性、合理性、能否满足设计和规范要求，施工进度计划与施工方案是否协调和合理。

(2) 有无保证施工进度的可靠措施和方法。

(3) 有无可靠的保证工程质量的技术和组织措施。

(4) 有无重点分部分项工程的质量控制方法。

(5) 有无保证工程质量而制定的质量预控措施及方针对工程质量通病而制定的技术措施。

2) 总监理工程师汇总各专业对施工组织设计的审查意见。

3) 与承包人磋商施工组织设计的审查意见。

4) 召开施工组织设计审查会议，会议应由设计单位、业主单位、承包人、质检站、各专业监理人员参加。

5) 形成正式书面意见，由总监理工程师签发。

4.4、项目监理部的内部工作制度

4.4.1、内部工作会议制度

总监理工程师应经常组织本项目人员开碰头会，以解决在监理过程中遇到的问题，加强内部的协调，纠正工作中的不良倾向，加强监理人员的业务学习。

4.4.2、建立项目监理部的岗位责任制度

监理人员要明确分工，做到职责与能力相统一，权利和责任相统一。

4.4.3、建立交接班及考勤制度

对于施工期间，监理人员的更换，必须做好交接工作，并办理交接手续，及时向业主及承包人说明。

4.4.4、项目监理部重大问题向单位领导汇报制度

对于本项目监理工作中的重要文件或重大技术方案应及时向单位领导汇报。

4.4.5、对外行文审批制度

- (1) 行政性文件必须经文档管理工程师审核后，报总监理工程师签发；
- (2) 技术性文件必须经专业监理工程师审核后报总监理工程师签发；
- (3) 财务性文件必须经计量工程师审核后报总监理工程师签发。

4.4.6、往来文件收发制度

(1) 凡收到的文件均应分类、编号，并记入收文本，设计、承包人、业主单位及上级主管部门的来函应按专业编号。

(2) 由设计单位发出的设计修改文件，由承包人报送的材质与产品检验单，施工试验报告、施工记录、隐蔽记录、基础、结构验收记录、水电安装记录、工程质量检验评定资料、竣工验收资料、会议纪要、洽商记录、竣工图等均需一式两份，施工完毕后，一份交业主单位，一份整理归档。

(3) 凡由公司和监理工程师发出的文件均需按日期分类、编号，并记入发文本，发往上级单位、业主单位、承包人的文件应按专业编号。

(4) 所有收文均应归档，所有发文均应存档。

(5) 收发文件应统一放置，接收、发文日期顺序登记填写。

(6) 收发文件必须有签字手续。收文收件人及保管人签字，发文由发往单位的有关人员签字。

4.4.7、技术、经济资料及档案管理制度

(1) 建立文件管理制度，项目监理部应根据本项目的实际情况建立文件管理制度，该制度应明确：

- a.文件的目录（标识）建立
- b.文件的日常管理（台帐）；
- c.重要文件的编制及使用说明。

(2) 文件的归档，监理文件共分三大类：行政档案、财务（支付）档案、技术档案。

a.行政档案包括监理工程师与业主之间来往的函件，监理工程师与承包人或指定分包人之间来往的函件、书面协议、申请批复、会议记录；监理工程师与技术专家之间来往的函件，监理机构内部来往的函件，请求报告，报告的批复，监理工程师与第三方之间的来往函件、协议，工程监理月报。

b.财务（支付）档案

承包人提出的延期索赔申请以及工程的延期时间和索赔的费用，承包人提出的计日工计划以及批准计日工计划和单价，承包人提出的价格调整申请以及批准的价格调整指数，额外或紧急工程的费用计算，设计变更批准的费用计算，各类支付证书，保险单及支付款收据，其他的费用支付证明，工程进度款月报。

c.技术档案

开工及停工指令，额外或紧急工程图纸、变更设计图纸、现场指令、检查记录、验收记录、施工图纸、竣工图纸。

(3) 文件的备案及移交

a.对日常监理工作中的重要文件、重大技术方案，项目监理部应报公司备案，包括项目建议书、施工招标文件、监理规划及细则、监理报告、例会纪要、技术方案、支付报表、工程竣工证明、工程结算证明、监理总结等。

b.工程竣工后，项目监理部应将本项目所有监理档案向公司资料室正式移交，并办理移交手续。

4.4.8、监理报告制度

(1) 每月向业主提交监理报告一份。

(2) 项目总监组织各专业监理工程师编写监理报告，并由项目总监签发。

(3) 监理报告应包括下列内容：

a.工程进度：工程形象部位完成情况及完成情况分析。

b.工程质量情况：分项工程验评情况，质量检查验收情况及本月内出现的质量问题及处理。

c.问题及对策：对工程进度和工程质量进行分析论证，找出原因，并提出相应的对策，当工程进度与计划值有偏差时，应提出调整方案。

d.建议：分析下月将要进行的分项工程，可能出现的质量问题，及时提出相应的技术措施，提请承包人注意。

(4) 项目监理部应组织编写年度监理总结报告，对本年度的工程情况及监理工作进行总结，并对明年的工程进展和监理工作做出规划。

4.4.9、监理日志制度

监理工程师应逐日将所从事的监理工作写入监理日志，特别是涉及设计单位、承包人和需要返工、改正的事项，应详细做出记录。

4.4.10、监理项目回访制度

所监理的项目施工期间及竣工移交后，项目监理部应制订项目回访计划，报总工办批准并备案，组织项目投入使用后的回访并填报《回访表》。

4.4.11、监理设施管理制度

项目监理部应对本单位投入各种监理设施进行有效管理，以保证项目监理部的正常工作，应分别制订试验仪器、办公设施、交通工具等的管理制度。

4.4.12、人员的考核制度

(1) 项目总监理工程师负责本项目内所有监理人员的考核。

(2) 公司负责对项目监理部及总监理工程师进行考核。

4.4.13、廉政制度

(1) 项目监理部建立有效的廉政措施并报公司批准备查，以保证监理工作的公正、公平，维护业主的利益。

(2) 本单位设立投诉电话：0371-65867707

4.4.14、现场监理工作纪律

现场监理人员必须坚持“守法、诚信、公正、科学”的原则，处理好业主、监理、承包方三者的关系；

现场监理人员必须保守业主的商业机密，维护业主和承包商的知识产权；

现场监理人员不得为本工程业主或总承包商推荐施工队伍，不得推荐生产、经销建筑材料、构配件、设备、电器产品的生产厂家和经销商；

现场监理人员必须廉洁自律，不得向作业单位吃、拿、卡、要。

现场监理人员必须遵守作息时间，如遇工地连续施工，则由总监适当安排值班人员；

监理人员进入作业现场必须衣着整洁，不许穿短裤、背心、拖鞋上班；

现场监理人员应具有良好的修养，语言文明，待人礼貌，保持监理工作人员的良好形象；

现场监理人员必须遵纪守法，服从安排，坚守岗位，不得擅自离职守；

现场监理人员必须认真履行自己的职责，及时做好各种监理记录，如实填写各种报表，并按规定上报公司归档；

现场监理人员在连续施工轮流值班时，必须严格交接班制度，各负其责；

现场监理人员在检查中发现问题，应找承包方管理人员或报告业主处理，避免直接与作业人员发生冲突；

现场监理人员必须遵守安全施工的有关规定。

4.5、编写项目《监理规划》制度

1) 监理规划是在监理单位接受业主委托后，编制的指导项目监理部全面开展监理工作的纲领性文档，是解决监理工作做什么的问题。

2) 监理规划由项目总监组织编写，报公司总工程师批准。

3) 监理规划的编写依据应包括：

(1) 监理合同；

(2) 监理大纲；

(3) 工程建设合同；

(4) 工程项目外部环境调查研究数据；

(5) 建设工程的相关法律、法规及项目审批档；

(6) 与建设工程项目有关的标准、设计文件、技术数据。

4) 施工阶段的监理规划内容应包括以下各项：

(1) 工程概况

a.工程简况：如工程项目名称、地点、业主单位、作业单位、设计的各项经济技术指标等描述；

b.工程特点：如工程的地质、地貌特点，当地风俗特点及施工条件特点等。

(2) 监理工作范围

根据本工程监理合同的要求，确定本工程的监理工作范围为实施对施工阶段的监理工作，以及明确整个工程各分部、分项工程是否全包括在我公司的监理范围内。

(3) 监理工作目标

a.监理总目标，一般与公司的质量目标相一致；

b.工程质量目标，一般与施工合同的质量要求相一致，并应有质量目标分解计划；

c.工程进度目标，一般与施工合同的质量要求相一致，要有明确的开竣工日期等进度要求；

d.投资控制目标，以所监理的施工阶段承包合同的总价作为投资控制目标，具体尚须根据业主对监理在投资控制工作的深度而定；

e.安全控制目标，一般与施工合同及作业单位的《施工组织设计》的安全目标一致。

(4) 监理工作依据

国家及省、市地方政府颁发的法律、法规、规范、标准和设计文件、各种合同等。

(5) 监理工作内容

分述各个监理工作阶段监理工程师维护工程建设合法性，搞好质量、进度、投资和安全施工方面的监理，并做好合同和信息管理等工作，全面协调好参建各方的关系，使工程施工得以顺利开展，杜绝重大安全事故，实现合同约定的质量、进度和投资控制的目标所要做的工作。

(6) 项目监理机构组织形式：绘制项目监理机构框图

(7) 监理机构人员配备计划：明确项目监理部的人员配置情况、工作分工、联系电话等。

(8) 项目监理机构人员的岗位职责：明确总监及各专业监理工程师的岗位职责。

(9) 监理工作程序：绘制本工程各项控制流程图。

(10) 监理工作方法及措施：

a. 工程质量控制措施：提出质量控制的重点、难点和本工程需编制的监理实施细则；质量控制的要求和方法；旁站监理方案；对质量通病采取的预防措施。

b. 工程进度控制措施：做好施工进度计划审查；施工中进度计划的跟踪与调整。

c. 工程投资控制措施：做好现场经济签证；做好工程款的支付审核。

d. 施工安全控制措施：做好事前控制、事中控制、事后控制工作。

(11) 项目监理工作制度：项目监理部的各项规章制度。

(12) 监理设施：为保证监理工作的正常开展，项目监理部所应该配备的办公用具和工程检测仪器等。

5) 监理规划定稿后，项目总监在编制栏内签字，公司总工程师审批后在批准栏内签字，盖公司公章。

6) 《监理规划》必须在工程开工后一个月内定稿；有时业主要求在监理中标后一周之内提交，须满足业主要求；如果在工程监理实施过程中，国家及省、市建设行政主管部门对监理工作提出了新的要求，或业主、设计对设计图纸有比较大的变化，监理应根据情况对《监理规划》进行修订。

7) 《监理规划》一式三份，公司监理部留存一份，项目监理部一份，另一份由项目总监送业主签收。

8) 《监理规划》批准一周内，项目总监负责向监理人员交底，并形成监理规划《交底记录》。

9) 监理规划交底的内容和重点

(1) 工程项目概况；

(2) 工程项目建设监理阶段、范围和目标；

(3) 监理工作内容；

(4) 目标控制、合同管理、信息管理和组织协调；

(5) 项目监理组织，明确人员分工及岗位职责；

(6) 监理工作的重点、难点及各专业应编制的监理细则；

(7) 监理工作各项规章制度。

10) 《监理规划》的修订

修订后的监理规划应由项目总监向各专业监理工程师重新进行交底，着重修订的内容，并填写《交底记录》。

4.6、监理月报制度

监理月报由总监理工程师组织编制。监理月报应包括以下内容：

(1) 本月工程概述；

(2) 本月工程形象进度。

a. 本月实际完成情况与计划进度比较；

b. 对进度完成情况采取措施效果的分析。

(3) 工程质量

a. 本月工程质量情况分析；

b. 本月采取的工程质量措施及效果。

(4) 工程进度款情况：

a. 工程量审核情况；

b. 工程量审批情况及月支付情况；

c. 工程款支付情况分析；

d. 本月采取的措施及效果。

(5) 本月各标段的施工活动资料。

(6) 本月各标段提出的问题及监理方答复。

(7) 监理方活动资料：处理问题简述及统计。

(8) 本月各方（业主单位、作业单位等）和项目监理部发、收文及处理结果。

(9) 本月监理工作简报。

a. 对进度、质量、工程款支付安全文明施工监理等方面情况的综合评价；

b. 本月监理工作情况；

c. 有关本工程的意见和建议；

d.下月监理工作重点。

(10) 安全文明施工监理月报。

(11) 工程照片。

监理月报内容力求文字简练，对上述月报内容叙述完善，图文并茂，文字应用计算机打印。

对当月工程项目重大活动（首次会议、开工、现场会议、领导视察）及特殊问题解决，现场安全文明施工动态等应在月报中及时反映。

监理月报在下月随同项目考勤表报公司及业主单位。

4.7、监理巡视制度

保证各标段监理工作的顺利开展，及时纠正监理工作中的偏差，解决监理工作中存在的问题，公司应对所监理项目实施技术监控，并作巡回检查；

总工、监理部负责人每月对项目监理部工作进行一次巡回检查，并作不定期抽查。

对现场出现的工程事故及重大技术问题，总监及监理部负责人须及时到场进行处理。

巡视工作的主要内容为：

(1) 现场监理工程师的职业道德及工作表现；

(2) 劳动纪律及挂牌上岗执行情况；

(3) 有关技术资料的整理情况；

(4) 工程质量、进度、投资控制、安全文明施工、工程拨款等情况；

(5) 协助解决现场监理人员的实际困难。

(6) 现场监理负责人应如实地反映工程情况，对把握不准的问题尤其应及时向公司总部请示、汇报；

(7) 负责巡视工地的人员应做好巡视记录，并在月度总监例会上通报检查情况；

(8) 应将检查情况加以整理成文，下发各工地以资交流，并作为各工地考核评比依据；

(9) 监理部对巡视情况必须做详细记录，以便更好地指导下一步的工作。

4.8、考评制度

为了检查和控制公司监理工作质量，提高监理服务水平，特制定本制度。

公司主管副总经理负责全公司监理工作质量检查。项目总监负责本项目监理办各专业监理工程师监理工作质量的检查。

4.8.1、公司检查

- (1) 公司机关科室和项目监理部执行规章制度状况。
- (2) 项目监理部执行监理规划的工作质量状况。
- (3) 相关法律、法规、规程、规范和技术标准的管理状况。
- (4) 建设监理合同履行状况和监理档案、文件、数据的标准化管理状况。
- (5) 正常情况下，每季度进行一次例行检查。填写《在建工程建设监理质量检查表》并写出《检查报告》，根据需要，可增加例外或特殊检查。

4.8.2、项目监理部检查

- (1) 项目总监每月检查一次专业监理工程师监理日志，及时检查值班记录并签认。
- (2) 项目总监每日检查一次专业监理工程师巡检，平行检和旁站监理执行情况，查阅旁站记录，检查情况记录在监理日记上。
- (3) 专业监理工程师的监理记录、表格填报要清晰、准确、及时，收发文记录要清晰。
- (4) 每星期召开一次项目监理部工作会议，检查工作，做好纠正和预防工作，记好会议纪要。

4.8.3、监理业绩评价

- (1) 监理实施过程中，通过监理工作会和例会，总结、检讨前期工作，及时改正不足，提高工作质量。
- (2) 通过公司每年两次监理工作质量检查和评分以及公司ISO9001：2000 每次内审对各项目监理部的检查，了解各项目监理工作质量状况。

(3) 建设工程竣工移交后，通过监理总结，检查监理工作优劣，通过监理业务手册，获取业主和政府部门对监理工作检查评定。

4.9、监理投诉处理制度

本制度适用于本公司承接的所有项目的业主、承建商、设计单位、工程质量监督总站等对监理咨询服务质量的投诉处理。

行政部负责接受投诉，登记后转工程监理部。工程监理部接收行政部转来投诉后制订处理措施；项目监理部实施处理措施。

投诉处理工作程序：

(1) 投诉的接受登记

①顾客书面投诉，接受投诉人将投诉单统一交到行政部，行政部指派专人对其编号，登记列入《投诉登记表》。

②顾客电话、口头投诉，接受投诉人填写《投诉记录单》，交行政部，对其编号，登记列入《投诉登记表》。

(2) 投诉处理

①对项目总监（代表）/部门经理管辖内的投诉，工程监理部指派项目总监（代表）/部门经理调查处理。属总经理管辖内的投诉，行政部将投诉记录转交总经理安排处理。

②投诉处理人对投诉情况进行调查、核实，必要时请被投诉人对事情经过简单的作口头解释，在《投诉处理单》上记载，复杂和严重的要求书面解释。对投诉事实，投诉处理人可采取补救措施，并将实施情况书面报告给总经理。

③投诉处理人向顾客解释或通报处理结果。书面投诉的必须书面答复。顾客不满意的重新投诉处理。

(3) 备案与纠正措施

①所有投诉记录及投诉处理单均须送工程监理部备案。

②工程监理部每年应分析一次投诉情况，并考虑制定纠正与预防措施。

4.10、项目监理工作总结制度

4.10.1、编写人员

监理工作总结由各项目监理部负责人编写。按项目的进展情况，须分别编写阶段性监理工作总结和工程竣工监理工作总结。

4.10.2、项目监理工作总结的内容

- (1) 工程概述；
- (2) 工程实施情况；
- (3) 监理工作开展情况；
- (4) 数据及信息管理工作；
- (5) 经验、教训与建议。

4.10.3、编写要求

阶段性监理工作总结内容相对简明扼要；工程竣工监理工作总结要求编写详尽，采用数据必须准确，内容必须真实。充分展示监理部的工作业绩与工作水平。

4.10.4、提交时间

阶段性监理工作总结要求在该阶段验收时提交，作为办理中间验收的监理资料。工程竣工监理工作总结要求在工程竣工验收时完成，作为向业主和质量监督站的文字汇报材料。

监理工作总结作为公司考核项目监理部及项目监理负责人的重要依据。

5、监理监管工作进度安排

对工程进度目标的监控，实行分级管理办法。监理部通过对工程总监计划的跟踪监控，审查施工承包单位提交的施工总进度计划，月度施工作业计划，及周作业计划，按逐级分解跟踪对比检查的方法，实现对工程总进度的全面监控。

5.1、审批总进度计划

总承包单位在工程开工前应按施工合同的规定，及作业单位要求，以及总监理工程师的指示编制施工总进度计划，呈报监理部审批。作业单位也应在工程开工前

编制施工进度计划，由总承包单位初审认可后作为进度计划的组成部分，编入总进度计划，呈报监理部审核认可。

(1) 总监理工程师负责审批承包单位根据建设工程施工合同的要求，按时编制的施工总进度计划，全面分析其合理性和可行性。

(2) 对承包单位报送的施工总进度计划进行审核，签署认可意见及注意事项，不同意时指出问题所在，要求承包单位修改后重新申报。

(3) 施工总进度计划一经总监理工程师认可，即成为施工合同的附件，承包单位必须严格执行。对施工总进度计划的任何修改必须呈报总监理工程师进行认可，但并不能免除承包单位的责任。

5.2、审批月度施工计划

施工进度计划实行分级管理，承包单位必须按总进度计划的要求编制年、季、月度施工进度计划，呈报监理部审查认可，作业单位通过总承包单位进行协调并呈报监理部。

(1) 月度施工进度计划的周期一般为上月 26 日至当月 25 日（业主有要求的除外）。

(2) 作业单位每月 26 日前应根据实际施工情况编制下一月度的施工进度计划，以及当月计划完成情况，呈报监理部审批。

(3) 总监理工程师及时对承包单位呈报的施工作业计划进行审查，分析当月计划进度完成情况，根据审查结果签署认可意见，或指示承包单位进度修改补充后重新申报。

5.3、工程进度计划的动态管理

(1) 专业监理工程师负责本专业施工进度的跟踪检查与分析，如当月实际进度符合进度计划时，要求承包单位编制下一期进度计划；当实际进度滞后于计划进度时，专业监理工程师书面通知承包单位采取措施并监督实施。

(2) 监理部每周协调会前对月度施工进度计划检查对比一次，每月末对总监控计划检查对比一次，分析计划的完成情况，通过协调会议和月进度审批，落实控制措施。

(3) 专业监理工程师对工程总进度计划的检查，采用实际进度前锋线的方法进行跟踪；月度施工作业计划及周作业计划则采用实际进度线进行跟踪对比检查，记录工程进度计划的实施情况。

(4) 当发现工程实际进度滞后于计划时，专业监理工程师发出《监理工程师通知单》通知承包单位采取调整措施。

(5) 当发现工程实际进度严重偏离计划时，总监理工程师与作业单位和承包单位商定采取进一步调整措施。

(6) 召开各方协调会议，研究相应的措施，保证合同约定目标的实现，并形成会议纪要。

(7) 必须延长工期时，由总监理工程师对承包单位申报的《工程临时延期申请表》进行审批，并签发《工程临时延期审批表》，对总监控计划作必要的调整。

(8) 除非作业单位同意对工程建设工期进行延期，否则，监理部将督促承包单位采取一切可行的措施，包括调整工序与施工作业安排来实现总进度监控计划的实现。

5.4、抓住测绘作业的控制接点

(1) 督促作业单位的文明施工和安全作业，以及总图管理，保证工程顺利进行。

(2) 编制合理科学的进度控制计划,计划工作应具有统筹性，应包括工程内外的各个方面；作业单位的招标和进场，设备的供应和验收，阶段性的工程检验等。

(3) 监督并督促总包单位的总包管理协调力度，督促总包单位行使总包权力，承担总包职责。

5.5、进度控制的主要措施

1) 制定由业主供应材料、设备的需用量及供应时间参数，编制有关材料、设备部分的采供计划。

2) 工程进度款的支付签署进度、计量方面认证意见。

3) 组织现场协调会

现场协调会职能：

A、协调总包不能解决的内、外关系问题；

B、上次协调会执行结果的检查；

C、现场有关重大事宜。

现场协调会印发协调会纪要。

4) 每周向作业单位报告有关工程进度情况，每月定期呈报监理月报。具体保证总工期不突破的对策措施如下：

(1) 技术措施：采用新工艺，缩短工艺时间、减少技术间歇期、实行平行流水立体交叉作业，在保证工程质量的前提下加快施工进度。

(2) 组织措施：合理组织，增加作业队数、增加工作人数、增加工作班次。对于关键部分的施工，在不增加造价的前提下，选择专业施工队伍进行突击，压缩关键工序的作业时间，以确保工程总工期不突破。

(3) 合同及经济措施：强化施工承包单位的合同意识，将工程进度关键结点与经济合同紧密结合，工程进度款支付遵循进度、质量签证程序，并督促承包单位采取如实行包干奖金、提高计件单价、提高奖金水平等措施，以保证顺利施工。

(4) 其他配套措施：监理部根据工程进展的需要，加强对外联络，改善外部配合条件及劳动条件、实施强有力的调度，为工程的顺利实施创造良好的周边环境。

5.6、总进度拖延后的补救措施

调整相应的施工计划、材料设备、资金供应计划等，在新的条件下组织新的协调和平衡。

(1) 根据工程总监控计划的要求，指令施工承包单位重新调整施工进度计划，并监督其按调整后的计划组织实施。

(2) 按调整后的施工组织计划，落实业主单位供应的设备及材料按时供应，督促施工承包单位按调整后的计划组织设备材料进场。

(3) 加强合同管理，强化施工承包单位的合同意识，督促施工承包单位履行合同责任。

(4) 加强监理协调工作，合理组织所有承包单位进行紧密的配合与交叉作业，抢回被拖延的工期。

5.7、施工总进度控制计划

施工阶段工程进度控制工作流程图 5-1。

根据监理合同要求和阶段进度目标，在熟悉本工程施工图设计的基础上，力求合理安排，保证工程质量和施工安全，尽量避开季节影响，确保工期总目标的实现。

在计划执行过程中，监理人员及时提醒需作业单位做到的施工条件等工作，并协助作业单位落实。



许昌市公共资源交易平台投标专用
9FDE8242A181479985F9A8D49DF3B246

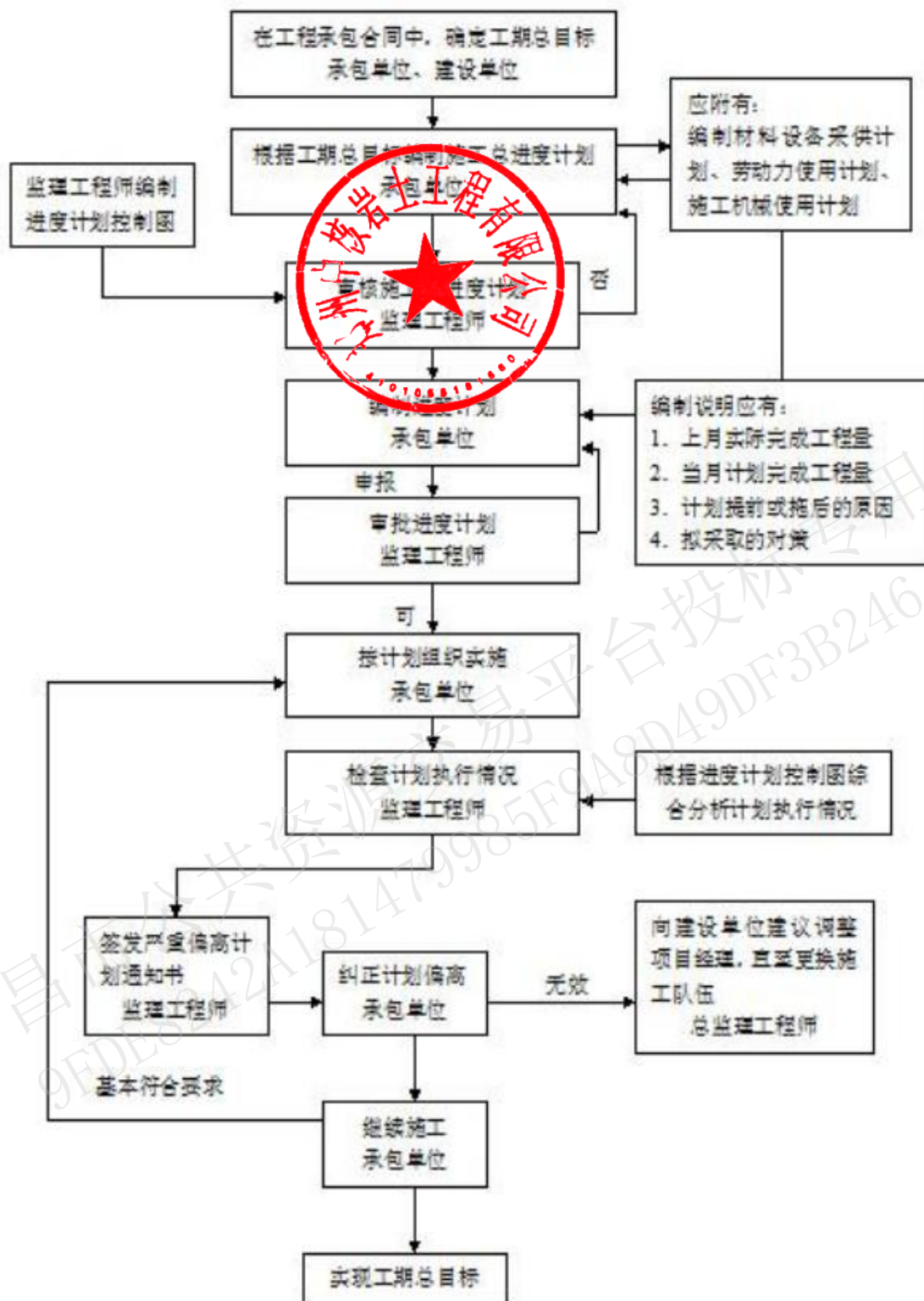


图 5-1 工程施工进度控制程序

6、确保工程质量的监理监管方法和措施

6.1、质量控制目标

由甲方按照部、省相关要求，组织专家验收。

施工作业阶段是业主意图最终实现并形成工程实体的阶段，也是最终形成建设工程价值和使用价值的主要阶段。因此，工程质量控制自然成为施工监理的核心，为实现业主的工程建设总目标，按照与业主签订监理合同的内容，依据设计文件有关施工验收规范及质量评定标准，我公司项目监理部将充分行使事前介入权、事中检查权、事后验收权、检验认证权、取样见证权、质量否决权。以人的工作质量来保证工序质量、以工序质量来保证分项质量、以分项质量来保证分部质量、以分部质量确保单位工程质量，进而达到保证整个工程项目质量目标的实现。

在本工程建设中，我公司项目监理部在质量控制方面，依据工程建设合同文件、设计文件、技术规范与质量检验标准，对施工前的准备工作进行检查，对施工过程中的工序与资源投入进行监督，以分项工程和工序过程为基础，对隐蔽工程，分部、分项工程通过巡视、检查、旁站、试验和验收等有效的措施和手段，对工程质量实行全过程监督和控制，使本工程质量达到合格等级。

6.2、质量控制流程

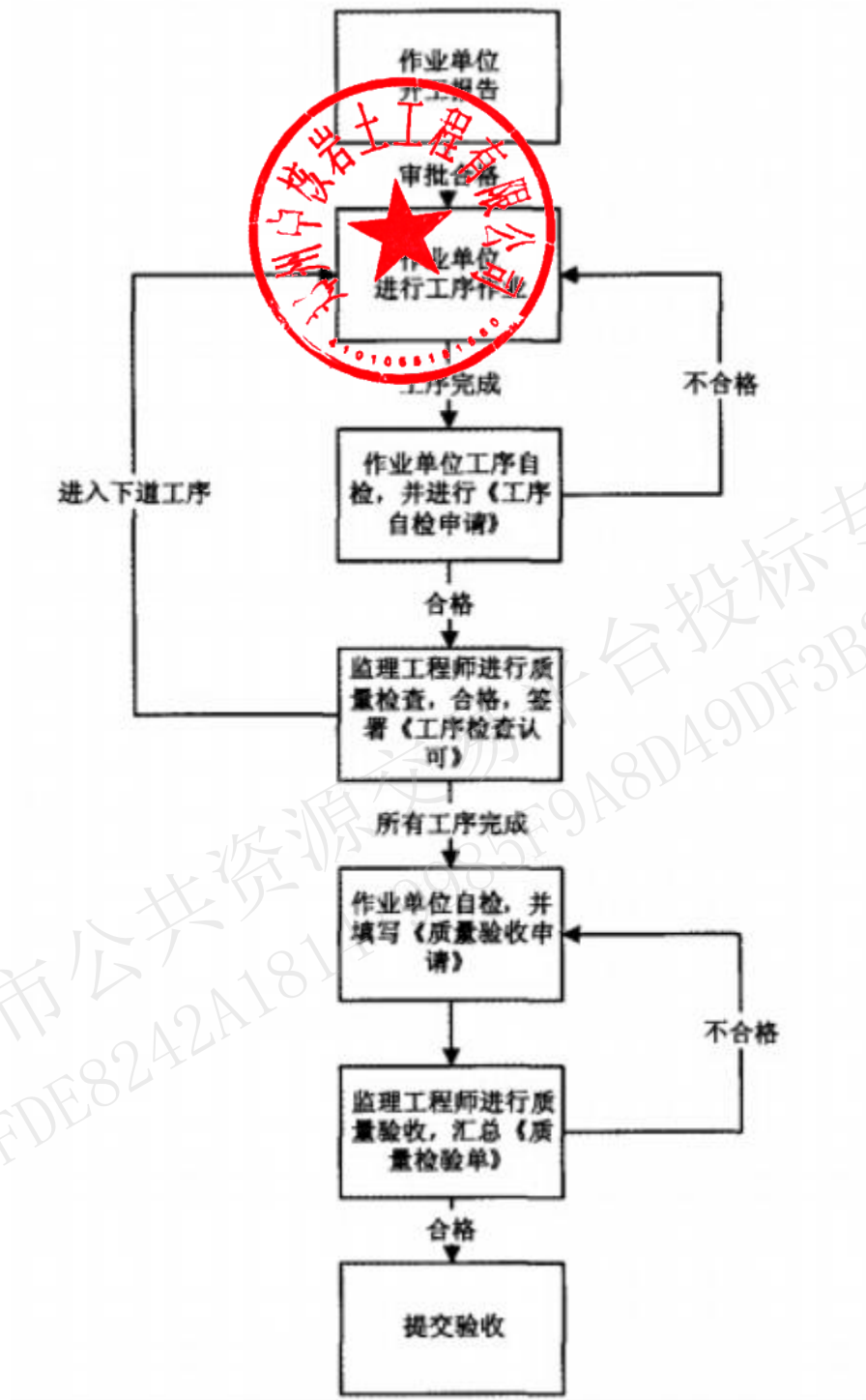


图 6-1 质量控制流程图

6.3、质量控制措施

6.3.1、事前质量控制的措施

1) 组织措施

(1) 针对工程特点，监理部的工作重点放在质量预控方面，组织成立专家顾问组对工程重大技术问题进行研究和指导。

(2) 建立健全监理组织，完善各项规章制度。

(3) 督促、检查承包商质量保证体系。

2) 技术措施

(1) 总监组织监理部成员进行编写指导监理工作的监理规划，对监理工作进行科学的目标规划，根据施工图纸的发放进度及时编写切实可行的专业监理细则，监理细则明确各工序的质量控制点及控制措施，做到规范化监理。

(2) 认真组织好第一次工程例会，督促检查承包商做好开工前各项准备工作。

(3) 认真组织好图纸会审，做好设计交底记录。

3) 经济措施

(1) 工程开工前，和业主承包商制订合理的便于操作的各项奖惩制度，以调动各部门的积极性和热情。

(2) 认真执行好各类合同的各项约束。

4) 合同措施

审查作业单位的资质及相应的质量保证体系，未经监理审查或审查认为不具备承担分包工程资格的单位，一律不得承接本工程施工。

6.3.2、事中质量控制的措施

1) 组织措施

对承包方的质量控制自检系统进行监督，使其能在质量管理中始终发挥良好作用。如在施工中发现其不能胜任的质量控制人员，可要求承包方予以撤换；当其组织不完善时，应促使其改进完善。监理工程师对承包单位的质量控制应控制到作业

单位，施工过程中监理工程师对作业单位的监督检查重点是：设备使用情况、施工人员情况和工程质量情况。

2) 技术措施

施工过程中的旁站监督和现场巡视检查。在施工过程中，监理人员必须加强对现场巡视、旁站监督与检查，及时发现违章操作和不按设计要求，不按施工图纸或施工规范、规程或质量标准施工的现场，对不符合质量要求的要及时进行纠正和严格控制。

3) 经济措施

和业主承包商制订合理的便于操作的各项奖惩制度，以调动各部门的积极性和热情。认真执行好各类合同的各项约束。

4) 合同措施

审查各作业单位的资质及相应的质量保证体系，未经监理审查或审查认为不具备承担分包工程资格的单位，一律不得承接本工程施工。

6.3.3、事后质量控制的措施

1) 组织措施

(1) 根据各分部单元工程、单位工程的特点，成立专业验收机构对工程进行验收。

(2) 对工程中产生的质量问题，公司组织专家进行会审，及时进行处理。

2) 技术措施

(1) 总监理工程师组织项目监理部监理人员对质量保证资料进行核查，并督促承包单位完善；

(2) 当工程达到交验条件时，项目监理部应组织各专业监理工程师对各专业工程的质量情况、使用功能进行全面检查，对发现影响竣工验收的问题签发《监理通知》要求承包单位进行整改。

监理工程师对施工中的质量问题除去在日常巡视，重点旁站，单元、分部工程检验过程中解决外，可针对质量问题的严重程度确定质量事故级别（一般质量问题、一般质量事故、重大质量事故），进行分别处理。

3) 经济措施

(1) 严格控制由于工程质量问题引起的变更而造成的经济签证。

(2) 正确处理由于工程质量问题引起的各类索赔事件。

4) 合同措施

(1) 做好工程施工记录，保存好各种文件图纸，特别是注有实际施工变更情况的图纸，注意积累素材，为正确处理可能发生的索赔提供依据。参与处理索赔事宜。

(2) 单位工程竣工后，及时按监理档案管理制度整理保存监理资料。

6.4、质量控制方法

6.4.1、督促作业单位建立健全质量保证体系

- 1) 质保体系的组织是否健全。
- 2) 技术管理和质量管理人员是否落实、素质和能力是否适应。
- 3) 质量管理的章程和制度是否齐全。
- 4) 质量管理的章程和制度是否对本工程有针对性，管理效果是否达到要求。
- 5) 对规范、设计文件及图纸、技术标准的执行情况是否符合要求。
- 6) 检验试验能力是否达到要求。

6.4.2、质量事前控制的方法

质量控制所采用的方法和监控手段主要是现场巡视检查、平行检查、第三方检验、旁站监理、程序控制、指令性文件控制这六个方面的检查和控制。其控制的主要内容为人、测量仪器设备、施工工艺、施工环境这几大方面。

1) 熟悉甲、乙方施工合同相应条款，熟悉和掌握施工图及设计说明文件。有特殊要求的分部、分项工程，应要求有关部门提供施工程序、质量标准和验收标准。

2) 审查施工、安装单位的资质，检查主要管理人员到位情况。

用于工程上的设备，每批进场时必须有正式的产品仪器鉴定证书，并经现场监理抽检、复试提供合格证书后方可用于工程上。用于工程的重要设备，于订货前应

对其技术性能产品质量考察、认定，必须满足设计要求及有关规范和现行政策、法令的规定。

3) 审查作业单位主要机械设备的配置及质量现状

在开工前作业单位应自行检查为施工所配置的机械设备的品种、数量及运行质量，并将检查、调试结果报监理工程师审查。监理工程师按报验的设备清单，按施工规范和施工组织设计对施工机械的要求对其数量与质量逐一进行审查，

4) 组织设计交底、图纸会审，对施工设计文件进行复查、核对，检查规模、技术标准是否满足要求。

5) 审查施工方案，并提出优化改进意见，要求作业单位对施工图进行现场校对和完善有关技术资料，必要时作补充测量。审查作业单位完成的施工组织设计和临时用电计划、总体布置计划。

6) 协助作业单位建立施工质量跟踪档案清单，建立、完善质量报表、质量事故的报告制度。

7) 主动向当地质监部门联系、汇报工程监理情况，争取质监部门的支持和指导。

6.4.3、事中质量控制的措施

1) 施工工艺过程质量控制

针对该工程的具体情况，制定施工、安装工艺过程的质量控制要点、控制手段。

2) 工序交接检查

坚持上道工序不经检查验收，不准进行下道工序的原则，上道工序完成后，先由作业单位进行自检、专职检，认为合格后再通知现场监理工程师会同检验。检查合格后签署认可方能进行下道工序。

3) 现场巡视检查

对关键工序和重要部位实行旁站监理，对违章操作，不符合质量要求的及时纠正。

4) 工程变更和处理

属勘误性的设计变更，作业单位应向监理和业主申报，由施工方去设计院更正。

当业主或承包单位认为工程需要变更时，应提交总监理工程师，由总监理工程师组织专业监理工程师审查，并协助业主对变更可能会造成的影响进行评估，向业主汇报，并向业主提供可行性报告。当工程变更涉及安全、环保等内容时，应按规定经有关部门审定。

在施工过程中，设计单位提出的设计变更，应编制设计变更文件，设计单位应把设计变更及时送业主，业主应及时把变更文件送监理与作业单位，由监理负责组织实施。

在施工过程中，监理认为工程设计不符合建筑工程质量标准或合同约定，应当向业主汇报，在征得业主同意后，由监理负责与设计院联系进行变更，并把变更结果及时报业主并下达给作业单位。

在总监理工程师签发工程变更之前，承包单位不得实施工程变更，否则项目监理机构不予以计量。

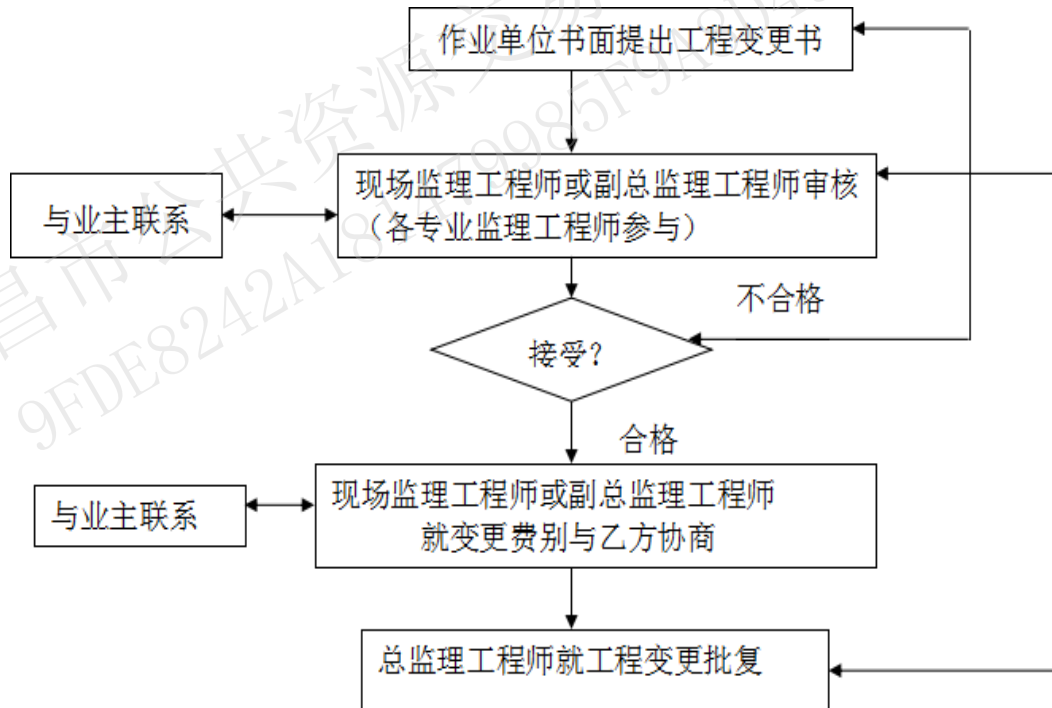


图 6-2 工程变更程序

6) 工程质量事故处理

质量事故原因、责任的分析，质量事故处理措施的商定，批准处理工程质量事故的技术措施或方案，处理实施效果的检查。

7) 行使质量监督权，下达停工指令

为了保证工程质量，出现下述情况之一者，监理工程师有权指令作业单位立即停工整改：

- (1) 未经检验即进行下道工序作业者；
- (2) 工程质量下降经指出后，未采取有效改正措施，或采取了一定措施，而效果不好，继续作业者；
- (3) 擅自采用未经认可或批准的仪器设备；
- (4) 擅自变更作业方案的要求；
- (5) 擅自将工程转包；
- (6) 没有可靠的质量保证措施贸然施工，已出现质量下降征兆者；
- (7) 其它业主和总监认为须及时下令停工的行为。

8) 严格单项工程开工和复工报告

9) 质量、技术签证

凡质量、技术方面有法律效力的最后签证，只能由项目总监理工程师签署。专业监理工程师、现场监理员可在有关质量、技术方面原始凭证上签字，最后由项目总监理工程师核签后方有效。

10) 行使好质量否决权，为进度款支付签署质量认证意见

作业单位工程进度款的支付申请，必须有质量监理工程师的认证意见，这既是质量控制的需要，也是投资控制的需要。

11) 建立质量监理日志

现场质量监理工程师及质量检验人员还应逐日记录有关工程质量动态及影响因素的情况。

12) 组织现场质量协调会

现场质量协调会一般应由现场监理工程师或总监理工程师主持。协调会后应印发会议纪要，其纪要的签发管理流程图如图所示：

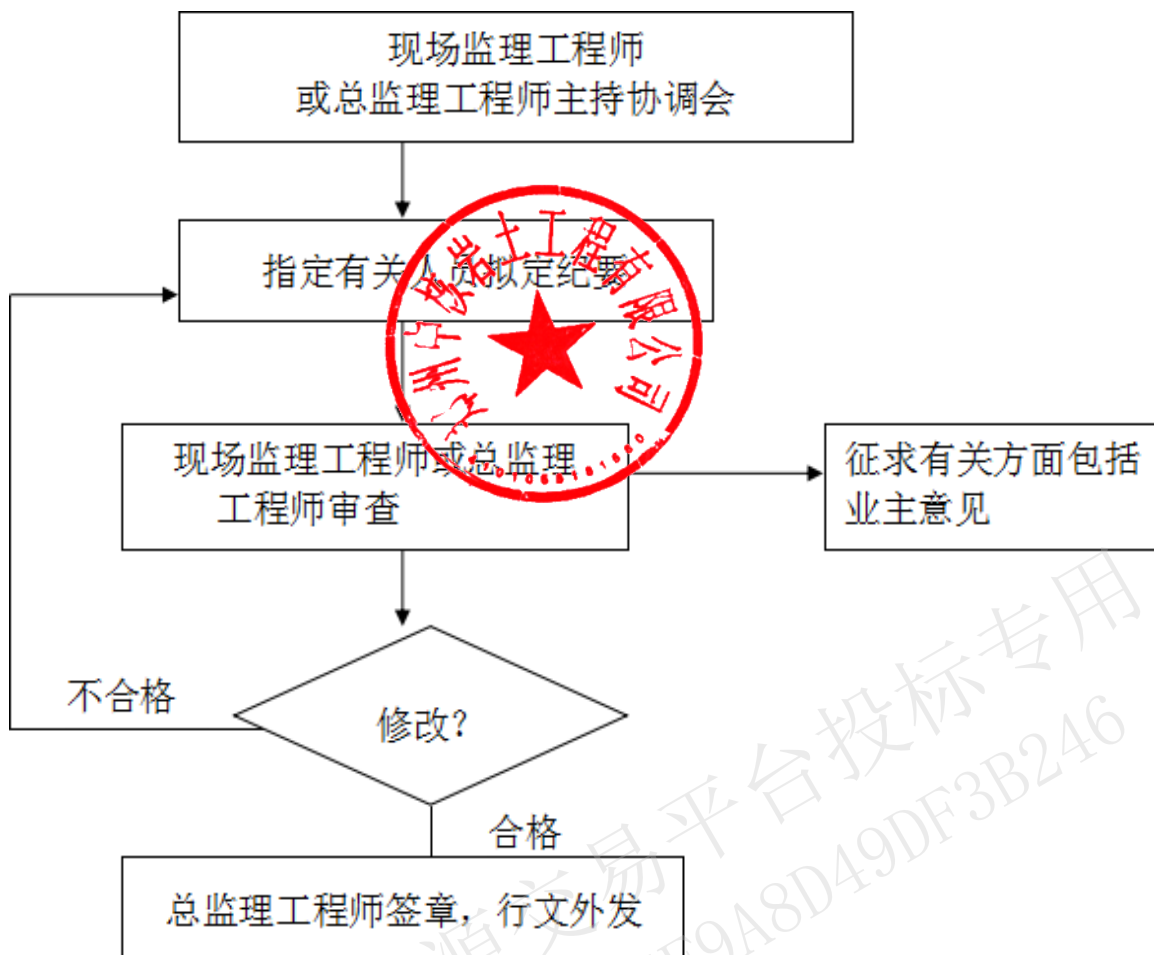


图 6-3 签发管理流程图

13) 定期向总监理工程师、业主报告有关工程质量动态情况

(1) 现场监理工程师每月向总监理工程师及业主报告有关工程质量方面的情况。重大质量事故及其它质量方面的重大事宜则应及时报告，并报公司总工程师办公室。

(2) 质量事后控制措施

①分阶段收集各标段作业单位的质量评定资料，组织项目监理机构复查承包单位整改情况，提出分部工程质量评估报告。

②在一项单位工程完工后或整个项目完成后，承包单位应先进行竣工自验。自验合格后，向现场项目监理机构提出竣工验收申请，项目监理机构应协助业主组织竣工验收，其主要工作包括以下几个方面：

a. 审查承包单位提交的竣工验收所需文件资料，包括各种质量检查、试验报告以及有关的技术性文件等。若所提交的验收文件、资料不齐全或有相互矛盾和不符合之处，应要求承包单位补充及核实。

b. 审查作业单位提交的成果图，并与已完工程、有关的技术文件（如以往资料及其他文件）对照进行核查

c. 专业监理工程师参与拟验收工程项目的现场初验，如发现质量问题应要求承包单位进行整改处理。

d. 对拟验收项目初验合格后，即可上报业主。协助业主组织施工承包单位和政府质量监督等部门参加的正式验收。

7、确保工程工期的监理监管方法和措施

本工程工期为合同签订后 120 日历天，受招标方及施工作业单位总进度计划制约，施工方自主安排必须按发包方的要求执行，因此在工期管理上对施工标段方提出更高要求，我司通过周密研究、分析，特制定以下措施保证工期。

7.1 组织机构措施

本工程实行项目法施工，我公司制定有具体而严格的《项目法施工管理实施细则》，工程进度计划的实施是对项目部考核的一项重要内容，并有严格的进度计划目标保证调整措施和奖励政策。工程施工前，项目经理须与公司签订“责任书”，项目部各级主要管理负责人，也要按其职责划分，层层签订“责任书”，明确项目部各级人员的职责。加强管理考核，充分调动全体干部、职工的积极性，从组织上管理制度上来确保工程进度按计划完成。

7.2 管理措施

1. 工程开工前，必须严格根据甲方的工期要求，提出工程总进度计划，并在对其是否科学、合理，能否满足合同规定工期要求等问题，进行认真细致论证。

2. 坚持施工班组抓工序计划目标，各工区抓日计划目标，项目部抓周计划目标。

3. 坚持会议协调制度。坚持每日现场例会、每周生产调度会、每旬生产检查会、每月计划会、每季度、每年度动员会。

4. 加强现场调度施工组织、协调、检查、反馈及快速反应的作用。

5. 对各节点进度实行目标考核，建立进度目标奖励基金，对进度目标的实现情况进行奖惩。

6. 积极参加建设单位组织的各种协调会，积极配合建设单位。协调与各参建单位及有关社会主管部门的关系，创造一个良好的施工环境，以确保工程进展顺利。

7. 坚持项目领导和技术人员现场 24h 值班制度，及时协调、处理、解决施工中出现的各种问题。

8. 采取目标管理、网络技术等现代化管理方法，使施工组织更加全面和严谨。在施工中要对实施性施工组织中的有关工序衔接、劳动组织、工期安排上适时调整不断优化，使其更加完善、可行。

7.3 确保工期的主要技术措施

1. 编制合理详细的进度计划：施工进度网络计划，动态管理，实际施工过程中，将根据监理工程师批准的施工计划，建立目标工期计划，对软基、路面等重点影响本工程进度的关键线路进行控制，根据每天完成的工程项目及工程量，通过比较分析，确定按当前施工进度继续施工将对目标工期造成的影响，从而及时对现行计划和资源投入进行调整，达到本工程动态控制管理目标，最终实现预期的工程进度计划。

2. 制定合理的技术方案：根据进度计划，制定与本工程相应的施工方案和各项工程施工技术措施。施工中随时跟踪进度实施情况，如有比计划滞后情况发生，及时分析原因及影响，并对计划予以调整，同时修订施工方案和有关技术措施，以保证总进度计划目标的实现。

7.4 人员保证措施

1. 我公司计划抽调精干的管理人员，业务熟练的技术骨干和有过类似工程施工经验的作业队伍来组织项目部。配足各专业、各工种的技术工人数量，以使项目部人员精干，业务熟悉。从人员素质上来保证工程进度计划的实施。

2. 根据进度计划的安排，合理组织劳动力进场，确保施工高峰期有足够的劳动力投入本工程施工。

3. 投入本工程的专业技术人员须持有相应的上岗作业证书，在施工过程中针对出现的新技术和新工艺进行必要的技术培训。

7.5 协调管理措施

1. 建立协调管理小组

经理部成立以项目经理和技术负责人为首的接口协调管理小组。

2. 与业主的配合协调

在施工过程中要及时与业主沟通，通过业主协调各方关系，具体做到：

(1) 成立以项目经理为组长的对外联系小组，负责与业主配合协调工作。

(2) 施工中发现的新问题、新情况由项目经理向业主代表提出并通过业主代表向业主汇报，尊重业主的决定，积极并按时参加业主组织召开的会议。

3. 与地方联系与协调

工程施工过程中需要与地方多家单位联系，施工过程中务必处理好与地方单位的关系，确保工程顺利进行。

8、确保安全文明施工的监理监管方法和措施

8.1、文明、安全施工程序

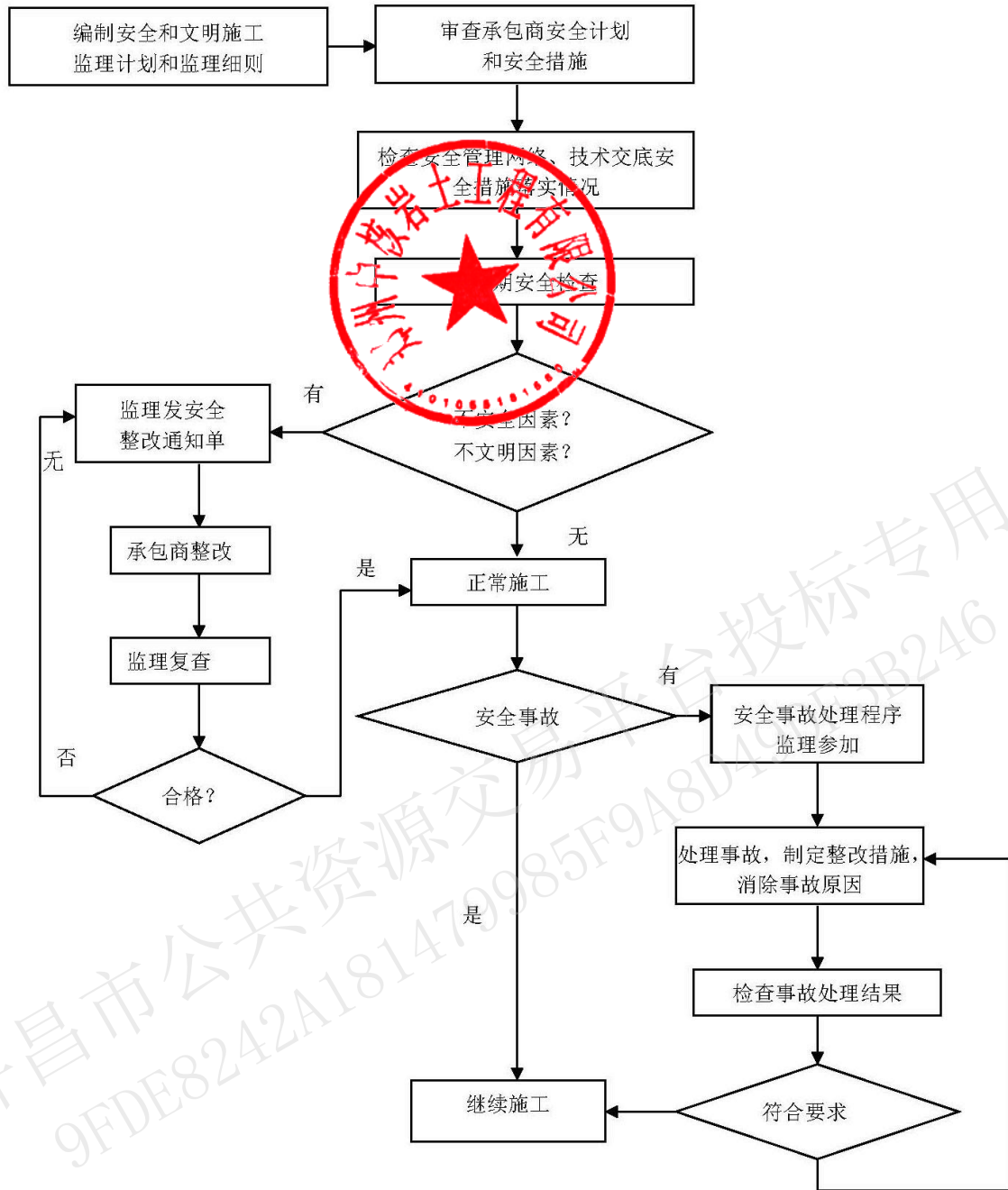


图 8-1 文明、安全施工流程图

8.2、文明、安全控制目标

以施工承包合同签订的安全、文明施工目标为监理目标，不断强化安全、文明施工监督，杜绝重大安全事故，严格控制一般安全事故，文明施工符合XX文明施工的有关规定，力争将本工程施工现场建设成为安全、文明示范工地。

8.3、文明、安全施工预控措施

由于此工程位于村庄周围，所以在施工过程中必须控制好施工现场的各种粉尘、振动、噪音等对环境的污染和危害。尽可能的减少对其周边建筑物、环境的破坏和影响。总的来说，安全文明施工管理是一项长期而繁重的工作，若管理不善，监控不严，对本工程的进度、质量和合同管理所造成负面影响不可低估。

8.4、文明、安全控制措施

8.4.1、组织措施

- (1)项目部全员参加，总监负责。
- (2)监理员常抓不懈。
- (3)专业监理工程师经常检查安全文明施工落实情况。
- (4)改善外部配套，改善劳动条件，实施强有力的调度。
- (5)定期召开安全文明专题会议。
- (6)由监理牵头，组建业主、监理、承包商三方人员参加的“安全文明现场领导小组”

8.4.2、经济措施

- (1)建议承包商推行安全文明施工责任包干制，与经济利益挂钩。将安全文明，达标情况作为工程进度款付款条件之一。
- (2)监理内部，奖惩分明，把安全文明施工列入奖惩条款

8.4.3、技术措施

- (1)审查施工组织设计，施工方案、安全防护方案的安全技术措施是否满足安全文明施工的要求。
- (2)采用新技术；为安全文明施工服务。
- (3)承包商应经常进行安全文明施工分析，把不文明事项、不安全因素消灭在萌芽状态。
- (4)备足安全文明施工的技术资料。
- (5)建立安全文明施工制度以制度规范施工内容。

8.4.4、合同措施

- (1)对合同条款执行情况进行分析、纠偏、修改补充。
- (2)对照合同规定，责令承包商厉行安全文明生产合同条款。

8.5、各阶段文明施工、安全施工监理措施

8.5.1、招标阶段的安全文明监理措施

重点审查作业单位的安全资质，具体如下：

- (1) 营业执照：
- (2) 施工许可证：
- (3) 安全资质证书：
- (4) 安全生产管理机构的设置及安全专业人员的配备等；
- (5) 安全生产责任制及管理网络；
- (6) 安全生产规章制度；
- (7) 各工种的安全生产操作规程；
- (8) 特种作业人员的持证情况；
- (9)安全监督机构对企业的安全业绩考评情况。

8.5.2、施工准备阶段的安全监理措施

(1)制定安全监程序。任何一个工程的工序都有相应的工艺流程，如果其中一个工艺流程未进行严格操作，就可能出现工伤事故，因此安全监理人员在对工程安全进行严格控制时，就要按照工程施工的工艺流程制定出一套相应的科学的安全监程序，对不同的施工工序制定出相应检(监)测验收方法萨，只有这样才能达到对安全严格控制的目的。在监理过程中安全监理人员应对监理项目做详尽的记录和填写表格。

(2)调查可能导致意外伤害事故的其它原因。在施工开始之前，了解现场的环境、人为障碍，以便掌握障碍所在和不利环境的有关资料，及时提出防范措施。当掌握这些可能导致工伤事故的因素后，就可以合理地研究制定监理方案和细则。

(3)掌握新技术新材料的工艺和标准。施工中采用的新技术、新材料应有相应的技术标准和规范。安全监理单位根据工作需要与可能；可以对新技术、新材料的应用进行必要的了解与调查，以求及时发现施工中存在的事故隐患，并给出正确的指令。

(4)审核安全技术措施。要对作业单位编制的爆破安全技术措施和单项工程安全施工组织设计进行审查，作业单位批准的安全技术措施应立即组织实施做财力、物力、人力方面的准备，做到准时、准确到位。对需修改的安全技术措施计划，作业单位修改后再报安全监理单位审查后才能实施。

(5)作业单位开工时所必须的施工机械、材料和主要人员已达现场，并处于安全状态，施工现场的安全设施已到位。

(6)审查作业单位的自检系统。虽然安全监理是对施工的全过程进行安全的监督和管理，但作为安全监理单位，不可能对每一个工程的每一部分进行全面的监控，只能进行部分抽检。因此工程开工前应尽早督促作业单位进行安全教育，成立作业单位的安全自检系统，要求施工中的每一道工序必须由作业单位按安全规定的程序提供自检报告和报表。作业单位的自检人员对保证安全施工起着重要的作用，因此要作业单位的自检人员有良好的、全面的安全知识和职业道德。安全监理单位必须在工程实施过程中随时对作业单位自检人员的工作进行抽检，掌握安全情况，检查工作质量。

(7)作业单位的安全设备和材料在进入现场前的检验。安全监理单位应详细了解承包商的安全设施供应情况，避免不符合要求的安全设施进入施工现场，造成工伤事故。

8.5.3、施工阶段的安全监理措施

(1)检查承建商的安全措施落实情况，针对施工中的不安全因素与安全中的薄弱环节进行研究并提出措施，并督促承建商整改，审查特殊机械和特殊工种的操作人员的资格证、上岗证。

(2) 定期巡视检查施工现场，定期检查承建商的安全管理内业资料，并将检查的结果记录在月报中，发现安全隐患及时制止，并拟发《安全隐患通知单》，情况记录在监理日记中，定期上报现场安全文明施工情况。

(3) 对关键部位实行旁站安全监理，严格落实安全生产和文明施工责任制，确保安全生产保证体系的有效运行，做到班前有交底，班中有检查和班后有记录，使安全隐患消失在萌芽状态，确保本工程安全工作的万无一失。

(4) 每周监理例会上通报安全监理情况。对施工现场存在安全问题整改不及时或不合格的，向承包商发整改通知单。

(5) 评价承建商的现场安全文明施工情况，并提出奖罚意见。

(6) 每月编制《安全监理报告》并报有关部门。

9、确保成果的监理监管方法和措施

为了检查和控制公司监理工作质量，提高监理服务水平，特制定本制度。

公司主管副总经理负责全公司工作质量检查。项目总监负责各自项目监理部各专业监理工程师监理工作质量的检查。

9.1、公司检查

(1) 公司机关科室和项目监理部执行规章制度明确的职能、职责状态。

(2) 项目监理部执行监理规划的工作质量状况。

(3) 相关法律、法规、规程、规范和技术标准的管理状况。

(4) 建设监理合同履行状况和监理档案、文件、资料的标准化状况。

(5) 正常情况下，每年进行两次例会检查。填写《监理质量检查表》并写出《检查报告》，根据需要，可增加例会或特殊检查。

9.2、项目监理部总监检查

(1) 项目监理部总监每月检查一次专业监理工程师监理日志，及时检查值班记录并签认。

(2) 项目总监每日检查一次专业监理工程师巡检，平行检和旁站监理执行情况，查阅旁站记录，检查情况记录在监理日记上。

(3) 专业监理工程师质量管理记录、表格填报要清晰、准确、及时、收发文记录要清晰。

(4) 每星期召开一次项目监理部工作会，检查工作，做好纠正和预防工作和，记好会议纪要。



9.3、监理业绩评价

(1) 监理实施过程中，通过监理工程会和例会、总结、检讨前期工作，及时改正不足，提高工作质量。

(2) 通过公司每年两次监理工作质量检查和评分以及公司对各项目监理部的检查，了解各项目监理工作质量状况。

(3) 建设工程竣工移交后，通过监理总结，检查监理工作优劣，通过监理业务手册，获取业主和政府部门对监理工作检查评定。

9.4、对施工单位成果资料保证措施要求

参照GB/TI9001-2000idtISO9001:2000 标准的要求建立质量管理体系，加以实施和保持，并予以持续改进。

测量研究院确定了质量管理体系所需要的过程及其应用，确定了过程的相互作用以及过程有效运行和控制所需的准则和方法，这些过程包括与管理活动、资源提供、产品实现和测量有关的过程，本公司通过对这些过程正确管理并监视、测量、分析这些过程以使这些过程实现所策划的结果并得到持续改进。

(1) 质量方针：诚信服务、优质高效、开拓进取、追求卓越。

(2) 质量目标：测绘产品合格率 100%，顾客投诉为 0。

(3) 建立并实施《测绘控制程序》对数据收集、数据编辑、数据应用、数据比较、偏差分析、数据制图等过程进行控制，确保测绘成果按计划优质完成。

(4) 调查工作实施前，由质量负责人协助项目负责完成技术设计书及组织计划，质量负责人根据编制的设计书和组织计划，确定调查人员组成、职能分工，明确岗位职责，确保调查工作有序进行。

9.5、对施工单位成果质量保证体系的要求

建立完善的质量管理制度

建立技术质量经济责任制

建立健全质量检查负责人责任制

建立技术质量检查机构（人员）责任制

建立作业人员责任制

建立生产组织准备质量管理体系

建立生产作业过程质量管理体系

建测绘产品使用过程质量管理体系

建立质量奖惩制度

10、降低成本、缩短工期、提高质量的建议和措施

10.1、做好人员培训

该工程涉及人员多、涉及面广，对作业人员的素质提出了更高的要求，要求作业人员有较高的技术水平，能够快速适应作业区域的环境，有较强的组织协调能力，能与各相关单位、各级政府、作业区的群众很好的沟通交流等，因此，各作业单位应对作业人员进行系统的培训，选派业务水平高、组织能力强的项目经理和作业员，组成强大的作业队伍，并配备GPS、汽车、打印机等先进的仪器设备，为项目的顺利进行做好准备。

10.2、做好试点工作

实地调查首先要选择试点，通过试点摸索经验，探讨方法，统一作业流程和技术要求。

10.3、降低成本的建议及措施

(1) 加强项目的成本管理，编制工程成本控制计划，增收节支，定期进行成本分析。

(2) 分析项目所需人员，用工的人工费单价，分析员工的工资水平和社会劳务的市场行情，根据工期及准备投入的人员数量确定工程合同中人员费所占比例。

(3) 把工程的任务、目标和措施逐一分解落实到项目组织中的所有部门、班组成员中，实行岗位目标责任制，做到责、权、利相结合，对责任人的业绩进行检查和考评，并同工资、奖金挂钩，做到奖罚分明。

(5) 建议组织定期或不定期的技术交流碰头会，对生产、应用过程中遇到的问题及时进行讨论、沟通、寻求最佳解决方法，避免重复工作量，提高项目整体效率。

(6) 建议建立项目整体进度即时更新制度，由各单位专人来进行各作业单位进度的更新统计工作，以便实现进度共享机制，方便进行标段间沟通交流，加快整体工作进度。

(7) 建议甲方对参与本项目测量工作的技术人员进行统一技术培训，保证调查成果统一、规范，确保成果的质量，避免返工。

(8) 数据建设内容复杂，工序众多，针对该困难，权属调查、野外测量和内业数据入库紧密结合和相互检查，保证加快项目进程，减少窝工、停工等现象，这也是在工期紧张的情况下一个重要的技术流程保证。