

委托服务合同

项 目 名 称：经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑监理服务

委托方（甲方）：北京经济技术开发区营商环境建设局

受托方（乙方）：北京市驰跃翔管理咨询有限公司

委托服务合同

甲方：北京经济技术开发区营商环境建设局

乙方：北京市驰跃翔管理咨询有限公司

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律、法规规定，在遵循平等、自愿、公平和诚实信用的基础上，甲、乙双方经协商一致，就乙方为甲方提供本合同项下相关服务事宜达成如下协议：

第一条 项目名称、服务内容及要求

(一) 项目名称：经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑监理服务

(二) 服务内容：针对经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目，乙方监理单位需协助采购人建立项目启动、项目执行、项目验收等全过程的项目管理体系，分析项目的建设任务和特点，提供监理服务的范围包括：合同签署、方案审核、开工报审、系统需求调研、系统概要及详细设计、调试、联调、试运行、开通、培训、技术文件整理、文档移交、验收、质保和资产移交及管理等监理服务，确保项目安全、可靠、高效的运行等全过程的监理服务，以支持项目实施阶段目标的顺利实现。

服务标准要求：按照 GB/T 19668《信息技术服务 监理》工作规范，对经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目进行全过程监理服务，直至项目通过验收，并为甲方提供从项目启动到项目验收全过程的技术和管理服务，乙方在质量控制、进度控制、投资控制、变更控制、合同管理、信息管理、安全管理、组织协调等方面对项目采取必要和完善的监督、控制和管理措施，确保项目成果和质量达到国家规定的标准以及建设合同约定的要求。

服务具体内容和要求详见合同附件一《项目实施方案》。

第二条 履行期限、进度与地点

(一) 合同履行期限：自合同生效之日开始至经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目验收合格止。

(二) 具体进度要求如下：

1. 本合同生效后【7】日内，乙方应按照甲方要求和合同约定，制定并向甲方提交《项目实施方案》，经甲方审核确认后作为本合同附件一附后。乙方按

照甲方审核确认后的项目实施方案组织项目实施。前述经甲方确认后的项目实施方案将作为甲方验收的依据之一。

2. 按照经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目建设合同约定实施进度提供全过程监理服务。

3. 组织召开经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目验收评审会，并在会议召开【7】日前，对项目实施情况进行总结，形成报告提交甲方。

(三) 履行地点：北京经济技术开发区

第三条 合同成果、交付及其验收

(一) 合同成果包括：

符合 GB/T 19668《信息技术服务 监理》规范的纸质版、电子版监理文档

(二) 合同成果交付

1. 期限：自合同签订之日起，至经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目通过验收之日止。

2. 地点：北京经济技术开发区

3. 方式：纸质版、电子版监理文档 GB/T 19668《信息技术服务 监理》

(三) 合同成果验收

1. 验收将依据合同及其附件、国家相关规范、标准，如无国家、行业标准，则应以合理满足本合同及附件的约定，且以甲方事后认可为达到本合同质量要求的依据，由甲方或甲方委托的第三方按甲方确定的时间和方式进行验收。

2. 具体验收标准和流程：保证经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目在建设合同规定的时间内，按照预定计划有序地完成全部建设任务，保证项目资金使用合理，实现项目预期质量目标。监理服务与经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目同步验收。

3. 乙方应提交的验收资料：符合 GB/T 19668《信息技术服务监理》规范的纸质版、电子版监理文档

4. 验收合格的，由甲方或甲方委托的第三方出具项目验收证明。验收不合格的，乙方应依约承担违约责任。

第四条 合同价款与支付

(一) 本项目合同价款：人民币【大写：贰拾柒万捌仟】元整（¥【278000】）

元)。

前述合同价款业已包含劳务费、人工管理费、税款、加班费等乙方为履行本合同项下义务所应当获得的所有报酬和费用,以及甲方为此项目所有应当支出的费用。除本合同中上述明示的价款外,甲方无须额外支付其他任何报酬或税费。

(二) 支付方式:

双方同意甲方按下列第【1】项约定的方式支付合同价款:

1. 分期付款

(1) 合同签订生效,乙方依约提交项目实施方案通过甲方审核确认,且甲方收到乙方提供符合要求的合法有效发票后【10】日内,甲方向乙方支付【70】%合同价款,即人民币【大写:壹拾玖万肆仟陆佰】元整(¥【194600】元);

(2) 全部服务履约验收合格,且甲方收到乙方提供符合要求的合法有效发票后【10】日内支付【30】%合同价款,即人民币【大写:捌万叁仟肆佰】元整(¥【83400】元)。

2. 一次性付款

甲方于项目履约验收合格,且收到乙方提供符合要求的合法有效发票后【/】日内一次性向乙方全额支付合同价款。

(三) 乙方应向甲方提供符合甲方要求的合法发票及乙方的账户信息,并保证该账户合法、有效、可用,否则甲方有权拒绝支付合同价款,且不承担任何责任。如乙方向甲方提供的发票不符合本合同约定或法律规定,因此给甲方造成的一切损失由乙方承担。

乙方账户信息:

户名:北京市驰跃翔管理咨询有限公司

开户行:招商银行北京分行陶然亭支行

账号:110909169110806

(四) 价款明细详见附件二。

第五条 双方的权利义务

(一) 甲方权利义务

1. 甲方有权对《项目实施方案》提出修改意见和进行确认,确定项目主要工作内容和目标,审批项目计划与进度,制定项目验收标准并组织项目的验收。

2. 甲方有权要求乙方严格履行合同义务,配合查询项目资金使用情况;有

权向乙方提出具体工作要求，乙方不得以任何理由拒绝或拖延执行。

3. 甲方有权监督、随时审查乙方的服务内容和质量，要求乙方提交符合要求的工作成果，有权对不符合合同规定的内容提出整改意见或更换不合格工作人员，乙方应遵照执行，若不予改正或改正后仍未符合要求的，甲方有权提前解除本合同，乙方应退回甲方已支付的全部款项，并依约承担违约责任。

4. 甲方发现乙方提交的合同成果有违反国家法律法规，不符合政治性、科学性，有低俗内容或出现严重质量问题的，甲方有权提前解除合同，乙方应退回甲方已支付的全部款项，并依约承担违约责任。

5. 甲方有权组织或委托第三方对乙方实施项目进行评估、项目验收；若乙方未通过评估或验收，乙方应在限期内补充完善或予以改正。否则，甲方有权提前解除合同，乙方应退回甲方已支付的全部款项，并依约承担违约责任。

6. 本合同项下成果的所有权、知识产权及其他相关权利均归甲方所有。乙方除为履行本合同项下义务外不得使用。

7. 按本合同约定向乙方支付合同款。

（二）乙方权利义务

1. 乙方应独立完成合同规定的服务内容，按时提交符合要求的工作成果，严格按照相关文件、项目实施方案开展工作，保证工作内容和质量符合国家法律法规、主管部门标准和甲方的要求。

2. 乙方按照合同约定和项目具体情况派出服务团队人员（详见附件三），不得随意更换服务团队人员，若确需更换需事先征得甲方书面同意，且接替人员的职位、资历应当与被调换的人员相当。乙方指定【江志远】为项目负责人，联系电话：010-87570521。

3. 在甲方指导下进行项目实施工作，接受甲方或甲方委托第三方开展的项目监管、检查调研、中期评估、项目验收等，配合甲方完成相关工作计划调整。

4. 乙方保证其在提供服务和形成资料的过程中所使用的文件、资料、软件、背景音乐及其他物品均可合法用于本项目的执行。乙方保证其服务与资料、交付的成果合法、合规且不侵犯任何第三方的知识产权或其他合法权益，不存在任何与此相关的争议，否则一切后果由乙方承担。

5. 乙方须保证其履行本合同项下义务的合法性，并保证甲方不会因此而遭到任何第三方的索赔或陷入任何法律纠纷，否则，相关责任和后果均由乙方自行

承担，且乙方亦应承担甲方因此而遭受的任何损失、支出及索赔（包括但不限于法律费用）。

6. 乙方对其因履行本合同所知悉的与本项目相关的信息以及甲方其他未公开的信息，应当采取适当有效的方式予以保密。

7. 本合同规定的任务不得以任何形式分包或转包。

第六条 违约责任

（一）任何一方未履行或未完全履行本合同项下的义务，均构成违约。违约方应赔偿因违约给对方造成的一切损失。

（二）乙方未按本合同约定按期提供本合同下任一项成果的，每逾期一日，乙方须向甲方支付本合同价款总额 0.1% 的违约金。每项违约行为可以单独计算违约金；逾期达 10 日的，甲方有权解除合同，乙方应向甲方支付合同总价款 30% 的违约金并赔偿甲方遭受的全部损失。

（三）乙方提供本项目各成果不符合甲方要求的，乙方负责更正和修改，因此造成的所有损失和费用的增加由乙方承担，因此造成逾期交付的，按照前款内容承担逾期违约责任。

（四）因乙方侵犯第三方合法权益造成甲方被卷入纠纷的，乙方承担全部责任，并向甲方支付相当于合同总价款 30% 的违约金，赔偿甲方遭受的全部损失。同时，甲方还有权解除本合同，乙方应退还甲方已支付的全部款项。

（五）若乙方擅自解除、中止或终止本合同的，应退回已收到的合同款，向甲方支付合同总价款 30% 的违约金，并赔偿甲方遭受的全部损失。

（六）因乙方违反本合同约定而须向甲方支付的任何款项（包括但不限于损失赔偿费用、违约金等），甲方均有权在向乙方支付合同款项时予以扣除。

（七）未经甲方书面同意，乙方将承担的工作内容转包、分包、转让或转委托，或者造成保密信息的被盗、泄露或其他有损信息保密的，甲方有权解除合同，乙方应退回已收到的合同款，向甲方支付合同价款 30% 的违约金，赔偿甲方因此遭受的全部损失。

（八）本条全部损失包括但不限于诉讼费、仲裁费、律师费、调查费、第三方主张的赔偿金以及其他因此支付的合理开支。

第七条 争议的解决

双方因本合同而发生的争议，应首先由甲乙双方协商解决。如协商不能解决

的，则任何一方可以向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。诉讼进行过程中，双方将继续履行本合同未涉诉讼的其它部分。

第八条 其它

（一）本合同未尽事宜，双方应友好协商解决并签订《补充协议》。《补充协议》经双方盖章确认后，与本合同具有同等的法律效力。

（二）本合同一式【 陆 】份，具有同等法律效力。甲、乙双方各执【 叁 】份。

（三）本合同经双方签字并加盖公章或合同专用章后生效。

（四）本合同的所有附件均是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。若附件与合同正文有任何不一致，以合同正文为准。

本合同附件为：一、项目实施方案
二、项目分项报价
三、项目主要人员组成

（以下无正文）

甲方：北京经济技术开发区营商环境建设局

法定代表人/负责人：

或授权代表（签字）：

日期： 2024 年 11 月 15 日



乙方：北京市驰跃翔管理咨询有限公司

法定代表人/负责人：

或授权代表（签字）：

日期： 2024 年 11 月 15 日



附件一



经开区公共数据管理体系建设和重 点领域数据治理支撑监理服务

监理实施方案

北京市驰跃翔管理咨询有限公司

二〇二四年十一月

编制单位：北京市驰跃翔管理咨询有限公司

编制人：王雁楠

审核人：江志远

批准人：班磊



目 录

第 1 章 工程项目概述	2
1.1 项目名称	2
1.2 项目各方	2
1.3 项目概况	2
1.4 监理工作内容	5
1.5 监理工作目标	6
1.6 项目监理工作依据	7
1.7 监理工作原则	7
第 2 章 项目监理组织机构	8
2.1 项目监理机构	8
2.2 岗位分工	9
2.3 项目监理组人员和岗位职责	10
2.4 监理机构人员	12
第 3 章 监理工作措施	14
3.1 项目质量控制	14
3.2 项目进度控制	17
3.3 项目成本控制	19
3.4 项目合同管理	22
3.5 项目信息管理	24
3.6 项目安全管理	28
3.7 项目组织协调	31
3.8 知识产权保护的监理措施	40
第 4 章 监理工作流程和制度	43
4.1 监理工作流程	43
4.2 本项目的监理依据	54
4.3 项目实施过程管理制度	55
4.4 项目质量监督制度	58
4.5 项目进度监督制度	59
4.6 监理工作程序制度	60



第 1 章 工程项目概述

1.1 项目名称

经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目

1.2 项目各方

1.2.1 项目建设单位

北京经济技术开发区营商环境建设局

1.2.2 项目监理单位

北京市驰跃翔管理咨询有限公司

1.3 项目概况

1.3.1 建设内容

1. “Y”模型融合数据治理方法体系建设

(1) “Y”模型融合数据治理系列指南制定

“Y”模型融合数据治理系列指南制定需包括融合业务治理方法指南编制、数据治理方法指南编制以及场景应用治理方法指南编制等服务。

(2) 首席数据官数据治理工作体系建设

首席数据官数据治理工作体系建设需包括首席数据官数据治理工作细则制定服务，并编制重点领域最佳实践。

(3) “Y”模型融合数据治理方法体系培训

“Y”模型融合数据治理方法体系培训需提供“Y”模型融合数据治理方法体系培训服务、“Y”模型融合数据治理实施培训服务。

2. 基于“Y”模型场景构建工具支撑服务

(1) 融合业务治理梳理工具支撑服务

融合业务治理梳理工具支撑服务分别提供场景梳理工具支撑、职责梳理工具



支撑、事项梳理工具支撑、对象梳理工具支撑、数据梳理工具支撑服务。

(2) 场景对象配置工具支撑服务

场景对象配置工具支撑服务分别提供场景分类管理支撑服务、对象定义管理支撑服务、对象实例管理支撑服务。

(3) 场景事项配置工具支撑服务

场景事项配置工具支撑服务分别提供全局事项管理支撑服务、事项分类管理支撑服务、事项管理支撑服务、事项目录管理支撑服务、主题场景管理支撑服务、自动化规则管理支撑服务。

(4) 模型预置及集成支撑服务

模型预置及集成支撑服务分别提供场景对象模型预置、场景事项模型预置、集成对接智城工厂、集成对接智城超市、集成对接 CA 统一身份认证、集成对接标准地等服务。

3. 数据管理成熟度评估服务

(1) 数据管理成熟度评估方案制定

数据管理成熟度评估方案制定需包括数据管理成熟度评估调研准备、数据管理成熟度评估实施方案编制等服务，制定并确认成熟度评估实施方案，明确评估方法和报告框架。

(2) 数据管理成熟度评估方案实施

数据管理成熟度评估方案实施需要业务访谈及数据调研，从数据战略成熟度评估、数据治理成熟度评估、数据架构成熟度评估、数据标准成熟度评估、数据质量成熟度评估、数据安全成熟度评估、数据应用成熟度评估、数据生存周期成熟度评估共 8 个维度出发，展开经开区数据的成熟度评估，编制评估报告。

4. 非现场监管领域治理实施服务

(1) 非现场监管领域融合业务治理梳理实施

非现场监管领域融合业务治理梳理实施需要从场景梳理实施、职责梳理实施、事项梳理实施、对象梳理实施、数据梳理实施五个维度展开，完成 6 个场景和 35 个事项。

(2) 非现场监管领域专题数据治理实施

非现场监管领域专题数据治理实施需要包含专题数据集成方案设计、专题数



据架构方案设计、专题数据质量方案设计、专题数据服务方案设计、专题集成实施、专题数据开发实施、专题数据架构实施、专题数据质量实施、专题数据安全实施、专题数据服务实施。提供 10 个数据源和数据目标的连接服务以及数据转换集成服务；提供 100 个 IT 对象（包含：表、API、topic 消息等）的归集和标准化服务，包括批量和实时场景；提供 20 个的质量规则落地实现，并完成 100 个 IT 对象（包含：表、API、topic 消息等）质量监控服务；提供 100 个 IT 对象（包含：表、API、topic 消息等）的数据分级分类，对需要开放的数据项进行脱敏服务；提供至少 20 个 API 的访问控制和管理服务。

（3）非现场监管场景应用治理实施

非现场监管场景应用治理实施需包括场景对象配置实施、场景事项配置实施、场景应用基本信息配置实施、场景应用纳管配置实施、场景应用页面配置实施、场景应用权限配置实施。提供 35 个场景对象服务开放、场景事项服务开放；提供 6 个场景应用的相关信息配置调测、菜单配置、角色配置等。

5. 城市运行领域治理实施

（1）城市运行领域融合业务治理梳理实施

城市运行领域融合业务治理梳理实施需包括场景梳理实施、职责梳理实施、事项梳理实施、对象梳理实施、数据梳理实施。其中场景梳理实施提供 2 个场景清单；事项梳理实施提供 25 个事项。

（2）城市运行领域专题数据治理实施

城市运行领域专题数据治理实施需包括专题数据集成方案设计、专题数据架构方案设计、专题数据质量方案设计、专题数据服务方案设计、专题集成实施、专题数据开发实施、专题数据架构实施、专题数据质量实施、专题数据安全实施、专题数据服务实施。提供 10 个数据源和数据目标的连接服务以及数据转换集成服务；提供 100 个 IT 对象（包含：表、API、topic 消息等）的归集和标准化服务，包括批量和实时场景；提供 20 个的质量规则落地实现，并完成 100 个 IT 对象（包含：表、API、topic 消息等）质量监控服务；提供 100 个 IT 对象（包含：表、API、topic 消息等）的数据分级分类，对需要开放的数据项进行脱敏服务；提供至少 20 个 API 的访问控制和管理服务。

（3）城市运行领域场景应用治理实施



城市运行领域场景应用治理实施需包括场景对象配置实施、场景事项配置实施、场景应用基本信息配置实施、场景应用纳管配置实施、场景应用页面配置实施、场景应用权限配置实施。提供 25 个场景对象服务开放、场景事项服务开放；提供 2 个场景应用的相关信息配置调测、菜单配置、角色配置等。

1.3.2 项目工期与监理服务期

建设周期为 12 个月。监理工作从项目启动到项目完成最终竣工验收，监理工作期限涉及项目全过程。

1.3.3 工程地点

北京经济技术开发区。

1.4 监理工作内容

1.4.1 项目实施监理范围

1. 审核承建单位项目各项建设内容的具体实施方案，并对实施方案提出审查意见。
2. 审核和确认承建单位的项目进度计划、安装调试计划、试运行计划等。
3. 检查承建单位项目实施的相关文档。
4. 检查各项建设内容实施的环境准备情况。
5. 对软硬件设备等进行到货验收。
6. 监督项目实施组织计划进度与实际进度的符合性，并提出合理化建议，致力于计划进度与实际进度偏差最小化。
7. 对于项目实施过程中的变更进行审核。
8. 处理项目实施过程中出现的质量事故。
9. 代表业主单位负责承建单位之间的工作协调安排。

1.4.2 培训监理范围

1. 协助业主、承建单位确定培训方案。
2. 协助业主、承建单位制定培训计划。



3. 审核承建单位编写的培训材料（培训 PPT、用户手册等）
4. 协助业主、承建单位组织培训工作。
5. 敦促承建单位收集培训过程文档。（签到表、反馈意见等）
6. 及时完成培训文档的收集、整理和归档工作。

1.4.3 终验及移交监理范围

1. 协助业主、承建单位制定项目验收计划。
2. 协助业主、承建单位制定验收程序和标准，审查验收方案。
3. 协助业主、承建单位进行验收。
4. 检查项目文档的齐备性。
5. 协助业主组织验收。
6. 协助并监督承建单位对业主的项目整体移交。

1.5 监理工作目标

1.5.1 投资目标

保障建设合同的工程款按照合同约定进行支付，控制项目变更引起的投资变化不超出项目预算，且不超出建设合同总额的 10%。

1.5.2 工期目标

保证项目在合同规定的时间内完成，且工程的各个分项、各个阶段建设按照预定的计划有序地进行。

项目总进度以三方确认的《项目进度计划》时间为准。

1.5.3 质量目标

在预定的工程进度和投资下，监督承建单位完成合同规定的工程项目，且满足技术指标要求。



1.6 项目监理工作依据

1.6.1 项目招、投标文件

1. 经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目招标文件
2. 经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目投标文件

1.6.2 监理合同、承建合同

1. 经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目合同
2. 经开区公共数据管理体系建设和重点领域数据治理支撑服务项目监理服务合同

1.7 监理工作原则

在项目建设中，严格“事前把关、事中监督、事后验证”的方法对施工过程进行监控。

1. 维护国家的荣誉和利益，按照“守法、诚信、公正、科学”的准则执业。
2. 遵守国家的法律和政府的有关条例、规定和办法等。
3. 执行有关项目建设的法律、法规、规范、标准和制度，履行监理合同规定的义务和职责。
4. 坚持科学的态度和实事求是的原则。
5. 认真履行项目建设监理合同所承诺的义务和承担约定的责任。
6. 坚持公正的立场，公平地处理有关各方的争议。
7. 不收受被监理单位的任何礼金。
8. 不泄漏所监理的项目需保密的事项。
9. 不泄漏所监理项目各方认为需要保密的事项。

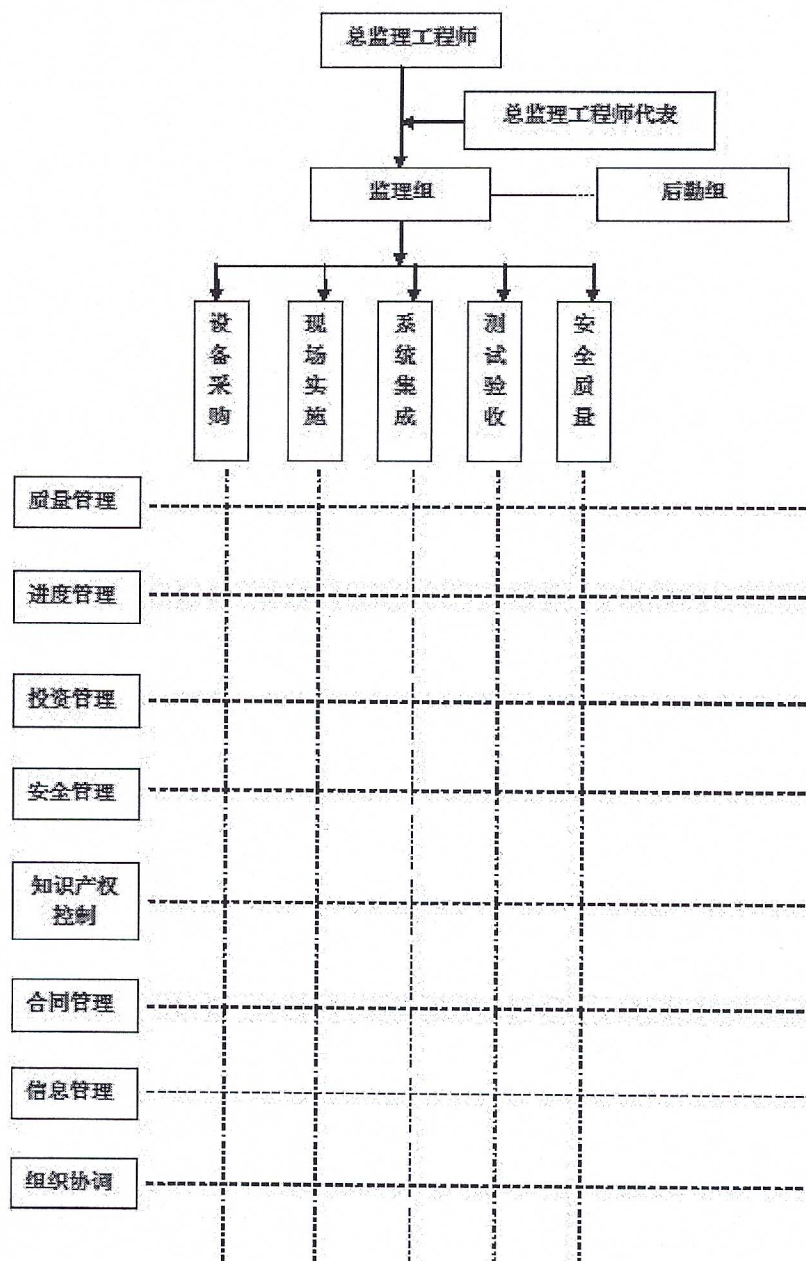


第 2 章 项目监理组织机构

2.1 项目监理机构

北京市驰跃翔管理咨询有限公司严格按照 ISO9001 质量体系进行管理, 根据信息化项目的特点, 建立了矩阵型监理组织机构, 监理组织机构直接负责项目相关的各项咨询和监理业务, 监理组织机构由总监理工程师负责, 下设一名总监理工程师代表。监理组织机构由二部分组成: 后勤组和监理组。每个监理组均负责质量控制、进度控制、投资控制、安全管理、知识产权管理、合同管理、信息管理和组织协调等。后勤组负责提供本项目监理实施过程中后勤保障和支持; 监理组严格按照信息工程监理国家标准“五控两管一协调”相关规范和承建合同要求开展工作。本项目采取总监理工程师负责制, 总监理工程师由北京市驰跃翔管理咨询有限公司总经理直接任命。

以下是矩阵型监理组织机构:



2.2 岗位分工

监理组织机构各小组的工作职责如下：

2.2.1 后勤组

后勤组以北京市驰跃翔管理咨询有限公司人力资源部门为核心，依靠整个公司各部门的资源，提供后勤支撑和综合保障。同时，北京市驰跃翔管理咨询有限公司人力资源部门对监理派出机构人员进行监督和管理，保障项目监理实施质量。



2.2.2 监理组

监理组直接参与项目建设的全过程，为用户提供全过程全方位监理服务，具体责任包括：

1. 对项目的整体实施阶段进行分阶段、分部控制；
2. 配合建设单位对承建单位的实施方案、技术方案进行综合评审；
3. 在项目的前期，建立内部协调和沟通制度，同时监督承建单位进行规划设计，并审核实施方案，培训方案确保项目顺利开工；
4. 项目实施阶段，对项目中涉及到设备采购进行监督和验收，并对项目实施过程中的关键质量点进行有效控制。监督承建单位的系统集成过程，并督促承建单位的进行系统自测；
5. 项目验收阶段，督促承建单位整理工程文档，并进行验收阶段的工作监督和监理，对培训工作的实施进行监督，及时了解建设单位的反馈意见；
6. 项目质量保证期阶段，监控承建单位的质量保证工作，保证与建设单位的必要沟通，定期听取建设单位的使用意见，保障建设单位的正常使用等。

根据本信息化项目的特点，我方设立了不同的监理组对项目进行监理，监理组包括：现场实施监理组、安全质量监理组等。其中现场实施监理组负责对承建单位现场服务工作进行质量、进度、安全和现场管理等进行监督和监理；安全质量监理组负责对项目信息安全、实施安全、实施质量等进行监理。

2.3 项目监理组人员和岗位职责

2.3.1 总监理工程师职责

总监理工程师是项目监理组织机构的总负责人。按照监理合同约定，在建设单位授权范围内开展工作，对此项目工程监理工作全面负责。

- ✓ 对系统工程监理合同的实施负全面责任，并定期向建设单位报告工



作；

- ✓ 确定项目监理职能部门和监理人员的岗位责任；
- ✓ 主持编写项目监理、审批项目监理实施细则，并负责管理项目监理机构的日常工作；
- ✓ 检查和监督监理人员的工作，根据工程项目的进展情况可进行人员的调配，对不称职的人员进行调换；
- ✓ 主持监理工作会议，签发项目监理机构的文件和指令；
- ✓ 主持编写并签发监理月报、监理工作阶段报告、专题报告和项目监理工作总结，主持编写工程质量评估报告；
- ✓ 审核签署承建单位的申请、支付证书和竣工结算；
- ✓ 审查和处理工程变更；
- ✓ 审定承建单位的开工报告、系统实施方案、系统测试方案和进度计划；
- ✓ 审查承建单位竣工申请，组织监理人员进行竣工预验收，参与工程项目的竣工验收、签署《竣工验收文件》；
- ✓ 主持审查和处理工程变更；
- ✓ 参与工程质量事故的调查；
- ✓ 调解建设单位和承建单位的合同争议，处理索赔，审批工程延期；

2.3.2 监理工程师职责

- ✓ 负责监理工作的具体实施；
- ✓ 促进用户与承建单位的有效沟通，使建设方能及时了解项目实施的进展情况，同时系统承建单位能够全面准确了解建设单位的实际需求；
- ✓ 根据系统集成生命周期模型的各阶段制定监督承建单位的方法和措



施，以保证承建单位实施工作的顺利进行；

- ✓ 按系统集成各阶段向总监理工程师、建设方、承建单位提交报告；
- ✓ 负责参与签发系统的验收文件；
- ✓ 负责信息安全和现场工作安全管理。

2.3.3 监理机构管理机制

2.3.3.1 监理机构对建设单位负责

在项目建设中，建设单位负责项目的决策，项目监理机构对项目建设单位负责，有义务为建设单位进行以下工作时，做好“参谋”和“助手”。

- ✓ 项目实施过程中的重大事件决策；
- ✓ 根据项目的进度、质量、技术、资源、风险等实行宏观监控；
- ✓ 组建验收小组，主持验收工作；
- ✓ 协调参与项目各方的工作关系等。

2.3.3.2 总监理工程师负责制

总监理工程师对工程建设全过程的监理工作负责。代表监理机构负责：

- ✓ 协调实施方统一制定工程管理计划；
- ✓ 协调组织总体实施方案评审和组织测试验收；
- ✓ 监督项目进度计划与成本控制；
- ✓ 监督项目实施过程中出现的各种问题。

2.4 监理机构人员

北京市驰跃翔管理咨询有限公司具有庞大的监理人员队伍，可以胜任不同岗位的监理岗位，分别具有注册信息监理工程师、高级工程师、注册咨询师、项目管理师、注册信息安全工程师等资质证书，曾经分别在不同行业、不同领域从事监理工作，具有非常丰富的监理工作经验和项目管理经验。拟参加本项目监理的



监理组织结构人员设置如下：

序号	姓名	专业	职称	拟任职务
1	江志远	计算机通信工程	高级工程师	总监理工程师
2	武方芳	网络工程	工程师	总监理工程师代表
3	武斌	工程管理	工程师	驻场监理工程师
4	王雁楠	信息系统	工程师	驻场监理工程师
5	邹月平	计算机科学与技术	工程师	监理工程师
6	石晨	土木工程	工程师	监理工程师
7	朱博	电子信息与控制工程	工程师	监理工程师



第3章 监理工作措施

3.1 项目质量控制

监理单位工作重点是监督信息系统项目关键性过程和检查项目阶段性结果，判定其是否符合预定的质量要求，并在整个监理过程中做好事前控制、事中控制和事后控制。

- 以信息系统项目建设规范、规范、招投标文件及合同约定的技术指标要求、质量要求、验收条件要求等为依据，督促承建单位全面实现项目质量目标。
- 对承建单位的人员、设备、方法、环境等因素进行全面的质量控制，督促承建单位的质量保证体系落实到位，加强作业程序管理，实现项目建设的过程控制。
- 对信息系统项目建设全过程实施质量控制，以质量预控为重点，做好技术总体方案、系统集成方案、开发和测试计划、培训计划等的审核把关。
- 确定项目质量控制的关键节点，实施重点控制。不仅监理工程师要严格把关，必要时协助组织专家顾问组进行集体论证。
- 建立一套灵敏的质量信息反馈系统。项目质量的形成过程，伴随着大量的与质量相关的信息，这些质量信息是进行质量管理的依据。质量管理就是质量管理机构和有关部门根据质量信息，协调和控制质量活动的过程。没有信息反馈就没有质量管理。建立和健全信息反馈系统，抓好数据的检测、收集、处理、传递、贮存等信息流转环节，保证质量信息得到及时有效的利用。

3.1.1 质量控制的主要监理措施

1、评审

评审的主要目的是本着公正的原则，检查项目的当前状态。项目评审一般是在主要的项目里程碑接近完成时进行，例如，需求分析、总体设计、详细设计完成的时候，根据重要程度决定是否组织项目各方人员的内部评审，是否需



要外聘专家进行评审；是以专门的评审会的形式进行的正式评审，还是以例会、日常沟通、电子邮件等其它形式的非正式评审。

2、测试

测试是信息系统项目质量控制最重要的手段之一，这是由信息系统项目的特点所决定的，而系统的质量到底如何，只有通过实际的测试才能知道，因此测试结果是判断信息系统项目质量最直接的依据。

在整个质量控制过程中，可能存在承建单位、监理单位、业主方和第三方测评机构对项目进行测试，但是三方的测试目的是不同的，承建单位的测试是为了保证项目质量和进度，监理单位的测试是为了检查和确认项目质量，业主方的测试是为了验证系统是否满足业务需求，第三方测评机构是给项目一个客观的质量评价。虽然他们的工作重点不同，但是目的都是为了更好地控制项目质量。各方的独立测试与联合测试，不可相互替代。

在本项目监理过程中主要进行三个方面的工作：

- (1) 监督评审承建方的测试计划、测试方案、测试实施以及测试结果，督促承建方建立项目测试体系，成立独立的测试小组；

督促承建方制定全过程的测试计划，从项目需求分析阶段开始，直到项目结束，要进行不间断的测试，并随着项目的进展，制定分系统的测试计划和详细的测试方案。

对测试方案和测试计划进行审核，对承建方选择的测试工具的有效性进行评估。

对测试结果的正确性进行审查。对测试问题改进过程进行跟踪。

- (2) 对重要环节进行抽检。以验证承建单位自检情况的真实性，也是作为监理单位质量评价的重要依据。

- (3) 对委托的第三方测试的结果进行评估。

在重要的里程碑阶段或者验收阶段，可以请专业的第三方测试机构对项目进行全面的测试。

3、旁站

在项目实施现场进行旁站监理，是监理在信息系统项目质量控制方面的重要



手段之一。旁站监理是指监理人员在项目现场，对某些关键部位或关键工序的实施全过程进行现场跟班的监督活动。旁站监理在总监理工程师的指导下，由现场监理人员负责具体实施。旁站监理时间可根据进度计划事先做好安排，待关键工序实施后再做具体安排。旁站的目的在于保证项目建设过程中的项目规范的符合性，尽可能保证项目建设过程符合国家或国际相关规范。

旁站是监理人员控制项目质量，保证项目目标实现的必要手段。旁站往往是在那些出现问题后难以处理的关键过程或关键工序。

4、抽查

信息系统项目建设过程中的抽查主要针对计算机设备、网络设备、软件产品以及外围设备的到货验收检查以及对项目实施过程有可能发生质量问题的环节随时的检查，抽查是监理的重要的工作手段，本项目主要包括以下两个方面：

① 人员的抽查：

对于人员的抽查，主要是针对承建单位驻场人员的出勤情况，人员变动情况进行检查，由于项目实施过程中人员调整会对项目进度、质量出现干扰，尤其是服务性项目，沟通的成本及由此引发的进度风险都是监理工作中需要考虑和跟踪的重点工作。

② 实施过程的抽查：

在软件开发及实施服务的过程中，监理工程师可以抽查技术文档的编写情况，测试执行情况，抽查已经完成的代码是否符合基本的开发规范。进行中或已完成的服务是否满足建设单位的需求，是否符合项目合同的标准。

3.1.2 应用软件开发质量控制内容

1. 审核和确认软件开发计划。
2. 对软件开发的需求分析、概要设计、详细设计、编码测试、应用测试等每个阶段进行把关。
3. 对承建商的开发质量记录进行审核。
4. 组织三方进行用户测试、功能检查。
5. 源代码及应用程序的移交验收等。



3.1.3 服务工作质量控制

1. 审核和确认服务方案。
2. 对已完成或进行中的服务进行跟踪和走访。
3. 对服务成果进行进行评价。
4. 对服务内容进行总体验收。

3.1.4 培训内容及质量控制

1. 审核培训计划、培训方案、培训教材、培训课件等方案或材料。
2. 组织三方进行培训演练或试讲，评估讲师授课情况。
3. 检查培训过程文档，如：签到表、反馈意见等。

3.2 项目进度控制

进度控制的基本思路是，比较实际状态和计划之间的差异，并作出必要的调整，使项目向有利的方向发展。其目的是确保项目“时间目标”的实现。

项目的进度控制重点是抓项目关键部分的工期即阶段工期目标，具体每一项任务都要落到实处，制定切实可行的实施计划，采取有力可行的措施及方法。掌握项目关键工期执行情况，并逐条提出具体解决方案及办法。确保在规定的时间内完成项目实施。

3.2.1 进度控制的主要措施

1. 督促承建单位做好项目实施计划。
2. 审核承建单位的进度分解计划，确认分解计划可以保证总体计划目标。
3. 对承建单位项目进度检查监督，对项目实施进度进行适时跟踪，并要求承建单位对进度计划进行动态调整，以确保项目的阶段和总体进度目标的实现。
4. 进度偏差的调整。当工期目标严重偏离时，应及时指出，并提出对策建议，同时督促承建单位尽快采取措施。
5. 作好进度协调工作。及时收集影响进度的原因，召开协调会议，为承建单位的工作创造条件。
6. 项目延误的处理。当项目实施过程中发生工期延误时，要求承建单位采



取有效措施加快施工进度。若实际施工进度无明显改进，仍拖后于计划进度且将直接影响项目按期竣工时，及时令承建单位修改进度计划，并重新确认。

7. 若工程严重延期，监理根据合同有关条款约定，向承建单位下发《监理通知单》，提醒承建单位及时纠偏，否则将根据合同有关处罚条款进行处理。

3.2.2 工程进度控制的基本程序

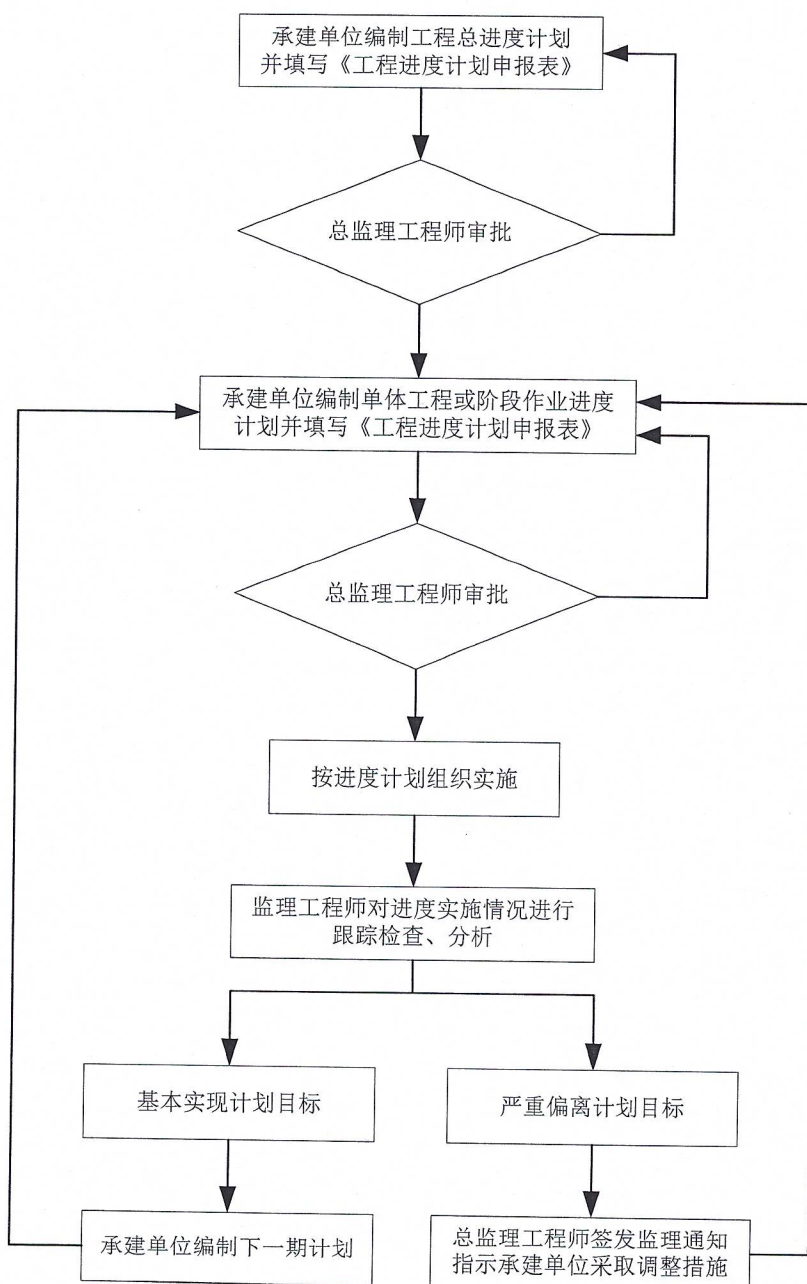


图 3-1 工程进度控制程序



3.2.3 进度控制的内容

1. 审批进度计划

要求承建单位根据建设合同的约定,编制项目总进度计划、季度进度计划、月进度计划,或阶段作业计划,并按时填写《项目进度计划报审表》,报项目监理部审批。监理工程师根据本项目的具体条件(如项目的建设内容、质量规范、开发条件等),全面分析承建单位编制的项目总进度计划的合理性、可行性。监理工程师负责对进度计划关键路径进行监控和分析。

2. 进度计划的实施监控

在实施计划过程中,监理工程师将对承建单位实际进度情况进行跟踪监督,并对实际情况作出记录;

监理工程师根据检查结果对项目的进度进行分析和评价;

如发现偏离,及时报告总监理工程师,由总监理工程师签发《监理工程师通知单》要求承建单位及时采取措施,实现计划进度的安排;

3. 项目进度计划的调整

- 发现项目进度严重偏离计划时,总监理工程师签发《监理工程师通知单》,并组织监理工程师进行原因分析、研究措施;
- 召开各方协调会议,研究应采取的措施,保证合同约定目标的实现;
- 必须延长工期时,承建单位填报《项目延期申请表》,报项目监理部审批。

3.3 项目成本控制

3.3.1 工程投资控制依据

1. 项目建设合同
2. 项目初步设计及概算批复
3. 项目变更材料
4. 市场价格信息



3.3.2 工程成本控制的原则

1. 严格执行双方签订的项目建设合同中所规定的合同价、单价和约定的项目款支付方法。
2. 坚持在报验资料不全、与合同文件的约定不符、未经质量签认合格或有违约等，不予审核和计量。
3. 项目量的核定将根据阶段作业完成的项目进度量计算。
4. 处理由于项目变更、合同变更和违约索赔引起的费用增减，应坚持合理、公正的原则。
5. 在项目建设合同所约定的时限内完成项目量和项目款的审核。

3.3.3 工程成本控制措施与方法

1. 建立《工程变更管理办法》，按照管理办法要求审核、执行工程变更手续，控制变更引起的投资变化。
2. 明确工程款支付程序，按照程序审核每笔工程款的支付申请。总监理工程师审核通过后签发《项目款支付证书》。
3. 通过多种渠道掌握项目相关的市场价格信息，为项目所涉及的工作量单价提供参考依据。
4. 必要时通过专题会或专家会形式评估项目造价是否合理。

3.3.4 投资控制的基本程序

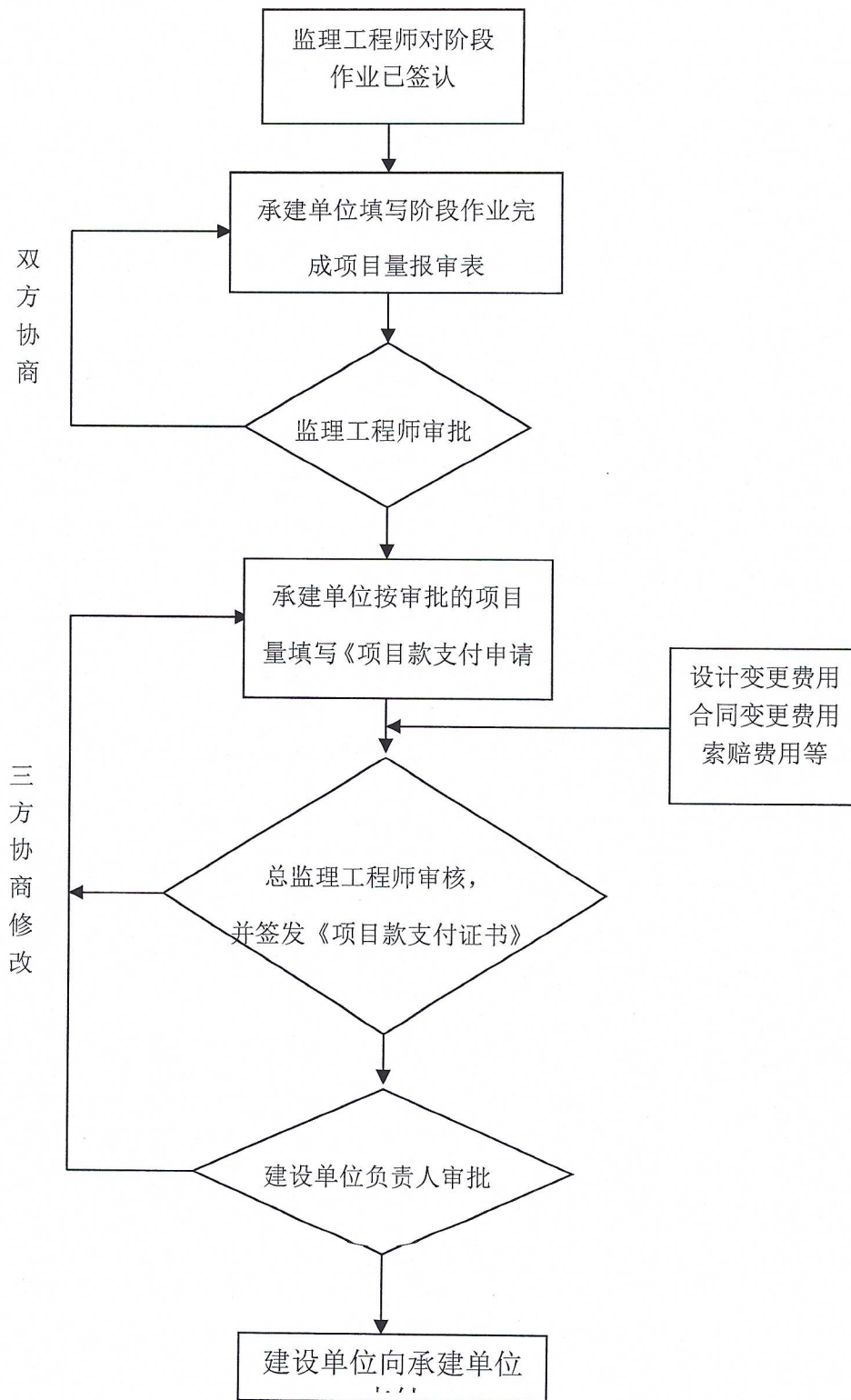


图 3- 2 投资控制程序



3.4 项目合同管理

项目合同管理是对施工合同的订立、履行、变更、终止、违约、索赔、争议处理等进行的管理。

3.4.1 合同管理的原则

1. 合同管理在项目实施的全过程中，无论是业主单位、承建单位、还是监理单位都必须遵守全面履行的原则和实际履行的原则，切实维护合同严肃性、权威性、各方都应做到“重合同、守信誉”，使得项目实施始终处于良好的在合同约定下的管理状态之中。

2. 监理工程师将采取预控在先，深入调查的方法，经常跟踪合同执行情况和施工中有违反合同的问题，及时通过不同方式（如会议、发通知、函件）督促和纠正承建单位、业主单位违反合同约定的行为和提前向业主单位和承建单位发出预示，防止各方行为有偏离合同事件的发生。

3.4.2 合同管理的内容

1. 合同的签订管理：协助业主单位对项目承建方的资格、资信和履约能力进行预审，协助业主单位完成项目承建合同的谈判、签订工作。
2. 合同的档案管理：收集整理所有的合同及相关的文件，包括签证、记录、协议、补充合同、备忘录、函件、电报、电传等。
3. 合同的履行管理：包括工期、质量管理和费用管理。
 - (1) 建立合同及信息管理制度，各方对项目的指令，批复、报告均以书面形式进行，并全部归档；
 - (2) 跟踪检查合同的执行情况，督促各方严格履行合同；
 - (3) 严格按照规定的程序和时限对合同工期的延误和延期进行审核确认；
 - (4) 严格按照规定的程序和时限对合同变更、索赔等事宜进行审核确认；



(5) 及时、详尽记录不可抗力发生时的现场情况；

4. 协调、处理合同争端，及时记录和纠正承建单位的违约行为。

3.4.3 合同变更的管理

合同变更是指由于一定的事实而改变合同的内容的法律行为。监理方将监督合同执行情况，定期向建设单位、承建单位通报合同执行情况，及时记录合同变更情况并确认。

1. 项目变更无论由谁提出和批准，均须按项目变更的基本程序进行；
2. 项目变更单必须经监理单位签认后，承建单位方可执行；
3. 项目变更单的内容应符合有关规范、规程和技术规范；
4. 项目变更单填写的内容必须表述准确、图示规范；
5. 项目变更的内容应及时反映在施工方案上；
6. 分包项目的项目变更应通过总承包商办理；
7. 项目变更的费用由承建单位填写《项目变更付款申请表》报项目监理部，由监理工程师进行审核后，总监理工程师签认；
8. 项目变更的项目完成，并经监理工程师验收合格后，应按正常的支付程序办理变更项目费用的支付手续。

3.4.4 合同争议的调解

1. 合同争议发生后，争议一方可书面通知项目监理部，请求予以调解。
2. 项目监理部收到争议通知书后，应在合同规定的期限内进行调查和取证，与双方协商后作出决定。
3. 在总监理工程师签发《监理通知》后，如果承建单位或承建单位在合同规定的期限内对项目监理部作出的决定未提出异议，则此决定为最后决定，双方必须认真执行。
4. 不同意项目监理部的决定时，可按合同约定办理。



5. 在仲裁（或诉讼）过程中，项目监理部有资格，有义务作为证人，公正地向仲裁机关（或法院）提供与争议有关的证据。
6. 在争议解决过程中，甚至在仲裁（诉讼）期间，项目监理部仍督促承建单位继续施工。

3.4.5 违约处理

1. 处理违约的原则

- （1）在监理过程中发现违约事件可能发生时，应及时提醒有关方面，防止或减少违约事件的发生；
- （2）对已发生的违约事件，要以事实为根据，以合同约定为准绳，公平处理；
- （3）处理违约事件应在认真听取各方意见，与双方充分协商的基础上确定解决方案。

2. 违约事件的处理过程

- （1）受损失方可向项目监理部提出违约事件的申诉；
- （2）监理工程师对违约事件进行调查、分析，提出处理方案；
- （3）在与双方协商一致的基础上，评估工期及费用损失的数量，由总监理工程师签发必要的凭证（如《监理工程师通知单》）。
- （4）由违约一方提出要全部或部分终止合同要求时，监理单位应慎重处理。

3.5 项目信息管理

项目信息管理应适应项目管理的需要，为预测未来和正确决策提供依据，提高管理水平。项目监理方将建立项目信息管理系统，优化信息结构，实现项目管理信息化。

项目监理方将及时收集信息，并将信息准确、完整地传递给使用单位和人员。



项目文档包括项目监理方在项目管理过程中形成的各种数据、表格、图纸、文字、音像资料等。

项目监理方将配备信息管理员，项目信息管理员必须经有资质的培训单位培训。

项目监理方将负责收集、整理、管理本项目范围内的信息。实行总分包的项目，项目分包人应负责分包范围的信息收集整理，承建人负责汇总、整理各分包人的全部信息。

项目信息收集将随项目的进展进行，保证真实、准确，按照项目信息管理的要求及时整理，经有关负责人审核签字。

3.5.1 信息管理的监理范围

1. 项目建设监理日记及项目大事记；
2. 项目协调会、技术研讨会等各类会议纪要；
3. 管理好实施期间各类技术文件；
4. 做好项目监理月报及专题监理报告；
5. 项目服务计划、软件和系统测试报告、监理阶段性项目总结；
6. 监理工程师向项目承建单位所发出的各种通知；
7. 保管承建单位提交的技术文件；

3.5.2 文档控制

项目承建单位应对整个项目的实施过程予以记录，形成项目实施日志。监理工程师有权对日志的真实性和内容的完整性予以检查，对内容不符部分，项目承建单位应予以及时改正。

项目承建单位应及时提供完善的项目文档，监理工程师有权对文档内容的完整性、正确性进行检查。

设计单位按承建合同提供的图纸，在施工过程中，根据实际情况的变化，对设计做出修改，并及时向项目承建单位、监理单位、建设方等进行信息传递。

按国家档案管理条例的要求，信息项目竣工验收时要提供齐全的竣工资料，经过分析整理、编制归档。监理工程师在对信息项目实体和应用软件系统进行



全面验收之前，首先要对全套完整的项目资料和文档进行全面验收。督促项目承建单位及时整理必须报送的施工记录、检测报告、竣工图纸、软件文档和源代码，经监理单位检查、审核后，签字并加盖公章，移交建设单位。

3.5.3 信息管理要求

1. 监理资料必须及时整理、真实完整、分类有序；
2. 监理资料的管理应由总监理工程师负责，并指定专人实施；
3. 监理资料应在各阶段监理工作结束后及时整理归档；
4. 监理资料的编制及保存应按有关规定执行。

表 3-1 信息管理的原则

重点	描 述
处理及时	对项目各方提交的表单、报告应及时答复，对在项目中发现的问题应及时向承建单位发出整改通知，对必要的事项应及时向建设单位报告或请示。
分发到位	会议纪要、函件、表单等应及时分发到各方，将信息传递到位。
分类有序	文档的管理应分类有序、便于查询，应有编号等标识，作废的文档应及时撤出或做好标识。
整理归档	项目结束时应做好文档的整理、编目、移交和归档工作。

3.5.4 文档的管理规范

在文档的管理上，我公司建立了完善的公司和部门信息管理规范，对监理工作过程中产生的各式文档的编制和管理进行规范化。

文档命名有一定规则，以“项目名 + 文档类别 + 年月日 + 编号”为主。
分门别类储存各类文档：



表 3-2 文档存储文件夹表

文件夹	描 述
0_待处理	存放一些临时文件和即将处理的文件；
1_监理文档	存放在软件开发过程中，监理方所产生的所有文件； 下一级文件夹分别是：0_会议纪要、1_备忘录、2_工作联系单、3_启动文件、4_月报、5_项目款支付、9_其他；会议纪要中包含有会议通知文件夹，每个文件夹中又可以再建：已归档、修改版两个文件夹；
2_承建方文档	存放在软件开发过程中，承建方所产生的所有文件； 下一级文件夹是：0_工作联系单、1_周报、2_访谈记录、3_会议纪要、4_开发合同、5_项目计划、6_Pj4项目文档模版、7_总体设计；
3_用户方文档	存放在软件开发过程中，用户方所产生的所有文件；
4_招投标	存放用户方的招标文件和开发方的投标文件；
5_需求评审	由于需求评审阶段，用户方、开发方、监理方都会产生很多文件，所以将此阶段的文档单独放在一个文件夹里；
6_监理内部文档	为了更好的对项目开发过程进行监督和管理，监理方会采取一些用于项目监控的措施和文档，本文件夹主要用于存放此类文档；
7_其他	存放不属于以上分类的文档；

每份文档的第一页都应建立文档修改记录表，版本号的原则为：新建为第一版，第0次修改，可标注为：1.0，每做一次调整，修改次数加1，文档在做十次以上修改或有较大改变时，则做版本更改，升为第二版，以此类推。

每份文档的每一次修改应在文档的修改记录中注释。



3.6 项目安全管理

3.6.1 监督督促建设单位进行信息安全管理的教育

为了保证信息系统安全，我们要防范计算机犯罪，需要从技术、法律、管理和教育等几方面着手。信息系统安全教育是建设单位或承建单位保证信息系统安全的重要组成部分，是信息安全体系建设不可缺少的一项重要工作内容。安全观念先行，抓好安全教育是增强人们安全意识、提高人员安全素质的有效方法，是做好信息系统安全的基础。众所周知，信息系统是人建造的，是为人服务的。人，始终是信息系统安全工作的核心因素。所以，增强对人的信息系统安全意识教育是信息系统安全体系中的重中之重。

3.6.2 监督督促建设单位进行信息安全规划

监理工程师有义务建议建设单位在信息系统安全管理上有应对的措施和规划，在制定信息安全规划方面，应建议建设单位从以下几个方面进行。

(1) 人员安全管理

任何系统都是由人来控制的，除了对于重要岗位的工作人员要进行审查之外，建立严密的管理制度对于系统的安全尤为重要。在制度建立过程中，监理工程师要建议建设单位遵循有以下原则：

1) 授权最小化。只授予操作人员为完成本职工作所必需的最小授权，包括对数据文件的访问、计算机和外设的使用等。

2) 授权分散化。对于关键的任务必须在功能上进行划分，由多人共同承担，保证没有任何个人具有完成任务的全部授权或信息。

3) 授权规范化。建立申请、建立、发出和关闭用户授权的严格的制度，以及管理和监督用户操作责任的机制。

(2) 物理与环境保护

对于物理与环境保护，监理工程师要建议建设单位主要从以下几个方面考虑：

1) 物理访问控制。在重要区域限制人员的进出。重要区域不仅包括机房，也应包括能够接触到内部网络的区域，供电系统备份介质存放的地点等。



2) 建筑物安全。要考虑建筑物防火、地震、漏水等造成的风险。

3) 公用设施的保证。为了使系统能够不间断地提供服务及硬件设备不受损害,评价供电、供水、空调等设施的可用性,并提出相应的措施。

4) 信息安全。数据泄露一般有三种途径:直接获取,在传输中截获,通过电磁辐射泄露。对这三种风险要加以充分评估。特别应当注意对便携式计算机建立安全保管制度,如果其中保存了敏感数据应进行加密,避免丢失或被盗时造成数据泄露。

(3) 制定突发事件的应急计划

监理工程师要建议、提醒建设单位必须针对不同的系统故障或灾难制定应急计划,编写紧急故障恢复操作指南,并对每个岗位的工作人员按照所担任角色和负有的责任进行培训和演练。

(4) 应用软件维护控制

在应用软件的维护过程中,监理工程师要建议、提醒建设单位需要对所使用的商业软件的版权、来源,应用软件的文档在维护过程是否修改,测试数据的产生与测试结果,是否留有软件测试所建立的后门或热键等问题进行规划和评估。

(5) 数据完整性与有效性控制

数据完整性与有效性控制要保证数据不被更改和破坏。监理工程师要建议、提醒建设单位需要规划和评估的内容包括:系统的备份与恢复措施;计算机病毒的防范与检测制度;是否有实时监控日志文件、记录与系统可用性相关的问题,如对系统的主动攻击,处理速度下降和异常停机等。

(6) 文档管理

监理工程师要建议、提醒建设单位文档管理对信息安全管理文档的协同性的重要,文是信息安全管理的一部分。文档在安全管理中用于说明系统的工作机制,并且规范系统的安全与操作的特定过程。系统文档包括软件、硬件、政策、标准、过程的描述,以及相关的应用系统和支持系统的描述。同时文档中还应包括备份措施、突发事件对策以及用户和操作员的操作说明等内容。重要应用系统的文档应当与公共支持系统和网络管理的文档进行协调,以保证运行管理与操作的一致性。

(7) 安全教育与培训



监理要建议、提醒建设单位必须建立定期进行信息系统的安全教育与培训的制度，对于与重要应用系统相关的工作人员还应以多种方式，针对特定系统进行安全教育与培训。

3.6.3 安全管理制度与监理实施

通常情况下信息系统实施安全管理的有关制度包括：

- (1) 计算机信息网络系统出入管理制度；
- (2) 计算机信息网络系统各工作岗位的工作职责、操作规程；
- (3) 计算机信息网络系统升级、维护制度；
- (4) 计算机信息网络系统工作人员人事管理制度；
- (5) 计算机信息网络系统安全检查制度；
- (6) 计算机信息网络系统应急制度；
- (7) 计算机信息网络系统信息资料处理制度；
- (8) 计算机信息网络系统工作人员安全教育、培训制度；
- (9) 计算机信息网络系统工作人员循环任职、强制休假制度等。

不但要意识到制度的重要性，更要意识到制度的执行和执行程度的重要性。制度本身具备约束、限制的作用，但在执行过程中如何坚决的执行制度，这需要建设单位、监理、承建单位三方人员共同遵照执行，而不只是建设单位制定出来就万事大吉。执行到什么程度，是否严格地遵照各个条款做到位了，是保证信息系统工程建设过程中，乃至应用过程中安全管理成功实施的关键所在。

作为信息工程监理，在进行信息工程安全管理方面，要树立这样一个思想：监理不但有责任协助建设单位制定安全管理制度，也有义务建议建设单位遵照制度执行，并养成一种职业习惯，确保整个项目建设实施和应用过程中的信息系统安全；同时，监理也要严格自律，在项目建设过程中，按照建设单位的有关制度和规章要求，遵照执行；另外，监理也要协助建设单位，严格要求承建单位和其他有关单位或人员，在项目建设过程中，按照建设单位的有关制度和规章要求，遵照执行。只有三方共同遵守制度的要求做到位了，才能保证信息工程建设的安全管理工作的有效成果。这个意识要让建设单位理解，更要让承建单位知道，同时，监理自己一定要以身作则。



3.7 项目组织协调

3.7.1 组织协调工作的内容

项目组织协调应本着诚信、公正、科学、公平的原则，按照合同的规定，维护各方的利益。

组织协调工作贯穿于项目建设的全过程，包括了对项目进度控制、项目质量控制、项目造价控制以及合同管理、信息管理等方面的组织协调工作。

组织协调工作涉及项目建设的各方，甚至项目建设各方之外的其他方。

1. 与建设单位之间的组织协调

为使系统具有完整的集成性，并确保各个系统在将来可以随着业务的变化和发展而具有可伸缩性，系统需求分析、系统总体设计都将成为项目成败的关键。在项目实施过程中有大量的各个职能部门之间的协调工作。我们将凭借曾经参与过大型电子政务项目建设的经验，协助建设单位做好相关各业务之间的组织协调工作。

2. 与承建单位之间的组织协调

监理单位与承建单位之间是监理与被监理的关系。监理单位依照有关的法令、法规及委托监理合同赋与的权利，监督承建单位认真履行项目合同中规定的责任和义务，促使项目合同中约定的建设目标实现最佳状态。在涉及承建单位的正当权益时，监理单位将站在公正的立场上予以维护。在项目实施过程中，总监理工程师及时掌握和协调项目进度、质量、投资以及合同管理中的有关情况，理解承建单位的困难，并积极帮助解决困难，促使承建单位能够顺利地完成任务。对项目质量严格要求，凡不符合设计文件及施工技术规范的规定时拒绝验收，总监理工程师拒绝支付项目款。各专业监理工程师与承建单位各专业施工技术人员之间，总监理工程师与承建单位项目经理之间，都应加强联系，加强理解，互通信息，互相支持。

3. 监理单位内部的组织协调

总监理工程师应充分地了解项目监理机构内每一名监理人员的性格、能力、经历、工作特点等并量才使用，在工作安排上要职责分明，对其在工作中取得的成绩要予以肯定，对其工作中的差错要实事求是地调查了解，予以指出并帮助其改正。总



监理工程师还应做好项目监理机构内部各层次(总监理工程师、总监理工程师代表、专业监理工程师、监理员及辅助工作人员)之间、各专业之间的组织协调工作使项目监理工作和谐、有序、高效地进行。

3.7.2 组织与协调的措施

在项目建设过程中,组织与协调工作是十分重要的。所谓组织,是指“按照一定的目的、任务和形式加以编制,安排事物,使有系统或构成整体”,而所谓协调,即协商与调解,指“为了取得一致意见而共同商量”和“斡旋于双方之间以便使双方和解”。由此可见,组织与协调的作用就是围绕实现项目的各项目标,以合同管理为基础,组织协调各相关单位配合项目的实施,以形成高效的建设团队,共同努力去实现项目建设目标的过程。

在监理的基本职能“三控两管一协调”中,三控两管有明确的工作内容、具体的工作要求,而协调却是贯穿于三控两管之中,融会在控制的工作程序之中。可以说,协调是控制的润滑剂,协调是控制的推进器。监理的项目组织协调工作贯穿于项目建设的全过程。

3.7.3 组织协调的对象

组织协调包括监理机构内部人员之间的协调、监理方与业主方和承建单位之间的协调,还包括与相关的工程毗邻单位之间的协调,协调的问题集中在与它们的结合部位上,在这些结合部位上做好调和、联合和连结的工作,使项目相关各方在实现工程项目的总目标上做到步调一致,达到协调运行。

做好组织协调工作,首要的任务是正确识别并分析项目相关各方,并理清各方的组织关系和层次关系。

3.7.4 组织协调工作的原则

项目组织协调工作包括人际关系的协调、组织关系的协调、供求关系的协调、配合关系的协调、约束关系的协调。各种关系的协调均应遵循如下原则:

1. 守法是组织与协调工作的第一原则:必须在国家有关的法律、法规的许



可范围内去协调和工作。

2. 组织协调要维护公正原则：要站在项目的立场上，公平地处理每一个纠纷，一切以最大的项目利益为原则。做好组织与协调工作，就必须按照合同的规定，维护合同双方的利益。
3. 协调与控制目标一致的原则：在工程建设中，协调与控制的目标是一致的，不能脱离建设目标去协调，同时要把工程的质量、进度、投资目标统一考虑，不能强调某一目标而忽视其他目标。
4. 按需而变—组织的动态调整：在项目生命周期中，不同阶段对资源的需求是不同的，相应的，我们也应采取动态的组织协调策略。

3.7.5 组织内部的沟通

组织内部的沟通指项目建设的主体三方各自内部的沟通体系和模式。

3.7.5.1 监理方的内部沟通体系

监理单位包括总监理工程师和现场监理工程师。监理单位采取的是强矩阵的组织结构，项目实行总监理工程师负责制，公司领导和监理部对项目不直接应用，更多的是起协助和支持的作用。

在监理单位内部，我们采取的是全通道式的沟通网络。不论从哪个节点获取的外部信息都可以在整个监理单位内部得到快速有效的传递，每个监理工程师都能掌握全面的信息，提高现场服务质量和决策的准确性。

当外部需求超出监理单位自身的服务能力水平时，总监或总监代会及时将信息反馈给“监理委员会”，以获取公司专家库的支持。

监理单位内部常用的沟通方法包括：电话沟通、Email、即时通讯工具、手机短信、现场短会等多种形式，强调沟通的实时性和高效性。

在公司内部，我们还安排了大量的内部培训，提高监理工程师的各项组织协调能力，如会议主持、演讲、应对客户投诉、与承建方谈判的能力和技巧等。

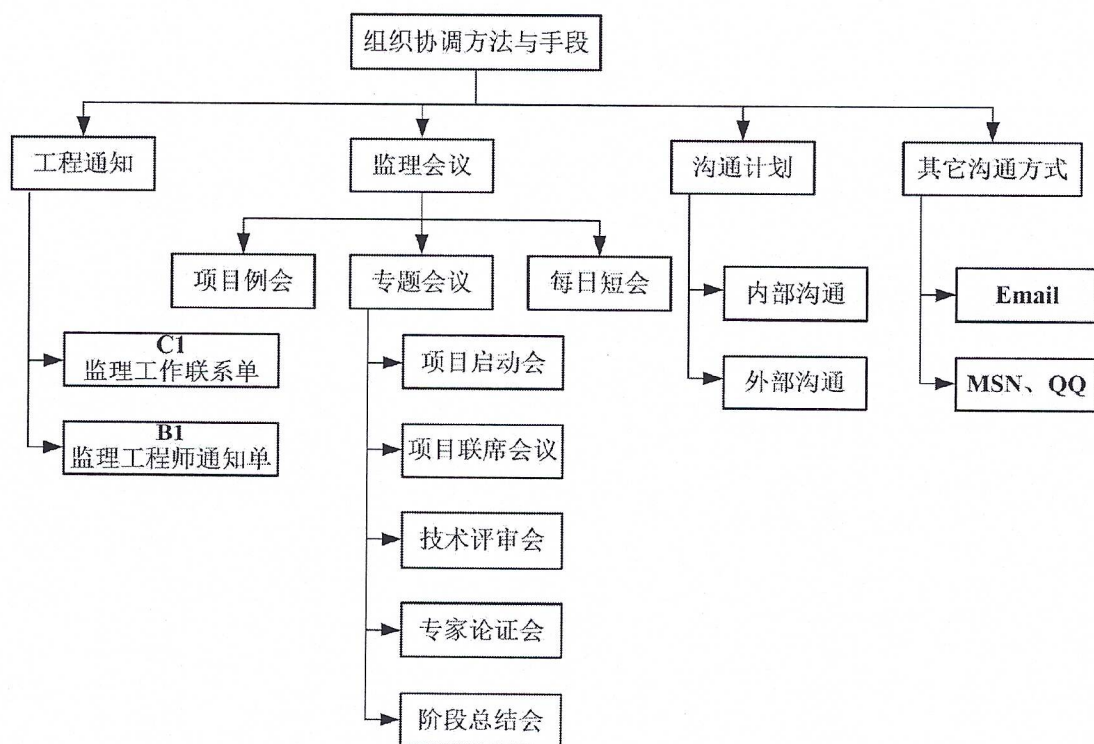


3.7.5.2 其他方的内部沟通体系

由于信息化项目一般具有规模较大、难度较高、工期紧迫的特点，不论是建设单位还是承建单位，都需要一个较大的团队来进行建设实施，但同时，内部沟通面临的挑战将大大提高。

3.7.6 组织协调的监理手段

监理方进行组织协调的手段包括监理会议、工程通知、沟通计划以及其它的一些非正式沟通方式。只有进行有效的组织沟通，项目系统内各子系统、各专业、各项资源以及时间等方面才能实现有机的配合，使工程项目成为一体化运行的整体。



3.7.6.1 监理会议

会议是把项目有关的各方的负责人或联系人团结在一起的重要机制。会议协调法是信息工程监理中最常用的一种协调方法。监理会议的形式可以有很多种变化，细分之下可列出十几种，但总体上可归纳为三大类：项目例会、专题会议和每日短会。



3.7.7.1 会议组织原则

会议可以说是项目中最常用也是最主要的一种沟通手段,但低效率的会议却比比皆是,低效的会议浪费了大量的时间和精力,不仅没有起到解决问题和加强沟通的作用,甚至还起到了相反的作用。在项目中,我们经常遇到的情形是:会议在毫无章法的状况下进行,甚至毫无意义地延长时间,即使有决议,质量也很低。因此,项目各方都应该学会尽量少开无效的会议,并在会前的准备、会议的召开到会后跟踪的整个过程中采取有效的改进措施,以提高会议的效率。

1. 会前准备

提高会议效率的措施:

- 1) 明确会议的目的:会议是为了交流信息、计划、制定决策、解决问题还是为了评估项目进度情况;
- 2) 确定参会人员;

2. 会后跟踪

会议效率低下的常见情形

	原因	现象
1	会议纪要描述有误	会议内容未及时向与会人员求证,会议纪要的描述与会上所讲述内容存在差异,。
2	没有人负责跟踪	会议纪要提交太晚,影响各方工作; 会议决议未列出明细; 问题没有得到解决,下次会议又重复老问题。

具体的措施包括:

- 1) 在会后24小时内将会议纪要发与会人员,并让相关人员对相关部分作出修正;
- 2) 细化会议决议,包括负责人、预计完成时间和交付物等。



3.7.7.2 监理例会

1. 项目监理例会是履约各方沟通情况，交流信息，协调处理，研究解决合同履行中存在的各方面问题，由工程监理部总监理工程师组织与主持的例行工作会议。
2. 项目监理例会按需召开。
3. 项目监理例会参加单位及人员：
 - 1) 驻场监理工程师；
 - 2) 承建单位项目经理、技术负责人及有关专业人员；
 - 3) 建设单位代表等；
 - 4) 根据会议议题的需要邀请其他有关单位的人员参加。
4. 项目监理例会的主要议题：
 - 1) 上周工程进展情况；
 - 2) 确定下一阶段进度目标，研究承建单位人力、设备投入情况和实现目标的措施；
 - 3) 工程的质量和技术有关的问题，明确主要改进措施；
 - 4) 工程变更主要问题；
 - 5) 工程款的核定及财务支付中的有关问题；
 - 6) 违约、工期、费用索赔的意向及处理情况；
 - 7) 其他事项。
5. 工程监理部应及时收集汇总有关情况，为召开会议做好准备。
 - 1) 了解上次会议的落实情况和存在的问题；
 - 2) 准备会议资料、确定有关事项的处理原则；
 - 3) 与有关方面通报情况、交换意见，督促做好准备。



6. 会议纪要。

- 1) 项目监理例会由指定的监理人员记录;
- 2) 会议纪要由监理工程师根据会议记录整理, 主要内容:
 - ◇ 会议地点和时间;
 - ◇ 出席者姓名、单位、职务;
 - ◇ 会议内容和决议事项, (包括负责落实单位、负责人和时限要求);
 - ◇ 其他事项。

7. 会议纪要的签审、打印和发放:

- 1) 纪要内容应真实, 简明扼要;
- 2) 纪要经建设方、承建方、监理方代表签认;
- 3) 会议纪要发放到有关方面;
- 4) 会议纪要中的议定事项, 有关方面应在规定的时限内落实。

3.7.7.3 专题会议

除定期召开项目例会外, 监理方会根据项目的实际情况组织召开或参与专题性的会议, 解决项目实施过程中的各种专项问题, 如:

1. 项目启动会议
2. 紧急事件协调会
3. 质量事故处理会
4. 技术(计划、方案)评审会
5. 专家论证评审会
6. 项目联席会议
7. 项目阶段工作总结会



技术评审（专题）会对与会者的能力有一定的要求，可以在会议之前安排相应的培训，例如在正式的需求评审会议前，对所有的评审员进行评审方法和评审表格填写要求的培训。

1. 专题会议是为解决专门问题而召开的会议。
2. 专题会议由总监理工程师或授权监理工程师主持。
3. 专题会议应认真做好会前准备。
4. 专题会议应认真做好会议记录，并整理会议纪要，由总监理工程师签认，发有关方面。

3.7.7.4 项目启动会议

项目启动会议是在项目启动阶段，由项目全体参与者参加的一个动员大会。项目启动会议的主要内容包括：

1. 业主方、承建方和监理方分别介绍各自的组织机构、人员及其分工；
2. 业主方根据委托监理合同宣布对总监理工程师的授权；
3. 业主方和承建方分别介绍项目开工准备情况；
4. 业主方和总监理工程师对项目准备情况提出意见和要求；
5. 总监理工程师介绍监理规划的主要内容；
6. 讨论并（初步）确定项目章程（启动文件）。

3.7.7.5 其他会议形式

在项目中，还可以经常性地采用一些轻型短小的会议形式，时间在10—30分钟之间，参加人数一般为3-5人，可以不使用专门的会议室，甚至可以站立式进行。这种一种非常高效的会议形式，运用得当的话，也可以取得很好的效果。

3.7.6.2 工程通知

对于项目中出现的问题、预估的风险以及其他需要沟通的事项，监理方都可以通过《监理工作联系单》、《监理工程师通知单》等书面方式下达监理指令、给出建议或要求。《监理工作联系单》、《监理工程师通知单》需要由监理工程



师签字盖章，并要求接收方进行签收和答复。

1. 对项目过程中出现的质量缺陷，监理方下达监理工程师通知单，要求承建单位整改，并检查整改结果；
2. 当实际进度滞后于计划进度时，监理方书面通知承建单位采取纠偏措施并监督实施；
3. 对其它需要提醒的事项或者预估风险，监理方也可以通过书面的形式给出建议和要求。

3.7.6.3 其他沟通方式

除了正式沟通、书面沟通之外，在项目过程中还存在大量的非正式沟通的方式。这些方式可以对正式沟通进行有效的补充，如：电话、手机短信、Email、MSN、QQ等。

3.7.6.4 监理工作汇报

我们将定期及不定期地向建设单位提供有关工程监理及项目管理等方面的信息。

1. 不定期的监理工作报告
 - 1) 关于工程变更的建议；
 - 2) 投资情况分析预测及资金、资源的合理配置和投入的建议；
 - 3) 工程进度预测分析建议。
2. 日常监理文件
 - 1) 进度计划批复文件；
 - 2) 施组方案批复文件；
 - 3) 项目计划调整批复文件；
 - 4) 进度款支付确认文件；
 - 5) 索赔受理、调查及处理文件；



6) 监理会议纪要;

7) 其它监理业务往来文件。

3. 文件报送份数

视建设单位及有关领导部门的具体需要, 届时确定。

3.8 知识产权保护的监理措施

知识产权保护控制则包括: 工程文档的知识产权保护控制, 这因为建设单位的需求方案中体现了该单位的管理关键技术和经营秘密; 外购软件的知识产权保护控制: 监理单位要对建设单位购买的软件效用进行检查, 维护工程各方的利益; 待开发软件的知识产权保护控制: 监理机构应及时提醒建设单位在承建单位在承建合同中明确规定双方的知识产权归属, 避免产生不必要的知识产权纠纷。

3.8.1 全过程管理措施

信息系统工程在需求方案、集成方案、选型采购、软件设计等方面涉及较多的知识产权问题, 这些问题应该在有关合同中规定, 并加以管理。知识产权保护的管理, 应该坚持全过程的管理。

3.8.1.1 树立为建设单位和承建单位维权的意识

在信息系统工程建设项目的实施和应用过程中, 监理单位要树立为建设单位和承建单位维权的意识。同时, 建设单位、承建单位也要自觉自愿地树立维权意识, 不仅要维护自身的权益, 也要维护对方的权益, 知识产权保护是对涉及信息系统工程建设的各方的责任、权利与义务。

3.8.1.2 建议建设单位制定知识产权管理制度

在知识产权保护管理方面, 监理要建议建设单位制定知识产权管理制度, 让建设单位明白建立知识产权制度的意义所在, 即:

(1)适应知识经济发展的要求, 对于政府可以提高服务意识, 对于企业可以全面提升核心竞争力, 确保企业长期竞争优势;

(2)可以防范以及应对同行竞争企业侵害自己的知识产权, 从而降低甚至失去自身的竞争优势;



(3)降低潜在的侵犯他人知识产权的法律风险，以免被拖入不必要的诉讼纠纷；

(4)成为企业新的、潜在的利润增长点，通过知识产权交易等策略实现其资本扩张与市场垄断。

建设单位的知识产权管理制度，一般应该从人事管理、档案管理、权利维护、反侵权措施等多方面建立综合的防御、维护、反侵权体系。但是，由于每个建设单位所在的行业、规模等因素都存在差异性，因此，应当结合自己的特点制定一套适合自己需要的知识产权管理制度；

3.8.1.3 监督承建单位实施知识产权管理制度

监理单位要通过日常的检查和教育，逐步使那些对知识产权保护不够重视的承建单位逐步认识到知识产权保护的意义和重要性。

1)保护自己的软件著作权

软件著作权是最常见的知识产权侵权行为之一。从法律角度讲，保护软件著作权可以通过以下办法进行：

(1)及时进行软件著作权登记；

(2)开展软件盗版状况调查，摸清盗版环节的要害部位；

(3)请求司法部门介入，对侵权进行行政查处与处罚，也可以选择向法院提起诉讼追究侵权人的法律责任。

2)防止公司内部员工侵害知识产权

要做到防止内部员工侵权，可以从以下方面入手：

(1)制定知识产权保护规章制度，对员工进行相关教育宣传；

(2)与员工签订知识产权保护协议，约定违约赔偿金；

(3)对可能跳槽、可能对公司不满以及掌握较多商业秘密的员工予以密切关注。

3)认识盗版软件的危害

盗版软件从性质上看是对他人智力劳动成果的掠夺，是对知识产权制度的公然破坏。

从经济学的角度，这种掠夺和破坏违背了市场公平竞争的原则，扰乱了市场经济秩序。要使承建单位认识到，自己不使用盗版软件进行信息系统工程应用软



件的开发，也不在信息系统工程实施中使用盗版软件。

3.8.2 知识产权保护技术措施

3.8.2.1 待开发软件的知识产权保护

监理单位将及时提醒建设单位单位在承建单位在承建合同中明确规定双方的知识产权归属，避免产生不必要的知识产权纠纷。

3.8.2.2 工程文档的知识产权保护

建设单位单位的需求方案中体现了单位的管理关键技术和经营秘密，监理单位将及时提醒建设单位单位在承建单位在承建合同中明确规定双方的知识产权保密制度，避免产生不必要的知识产权纠纷。

第 4 章 监理工作流程和制度

4.1 监理工作流程

项目的监理工作流程可以保证监理工作有序、有步骤进行，避免监理工作的盲目性和工作混乱，北京市驰跃翔管理咨询有限公司在建设项目中将根据有关工程监理的标准和管理规定的要求以及本项目的具体特点，采用如下的监理工作流程进行监理工作。

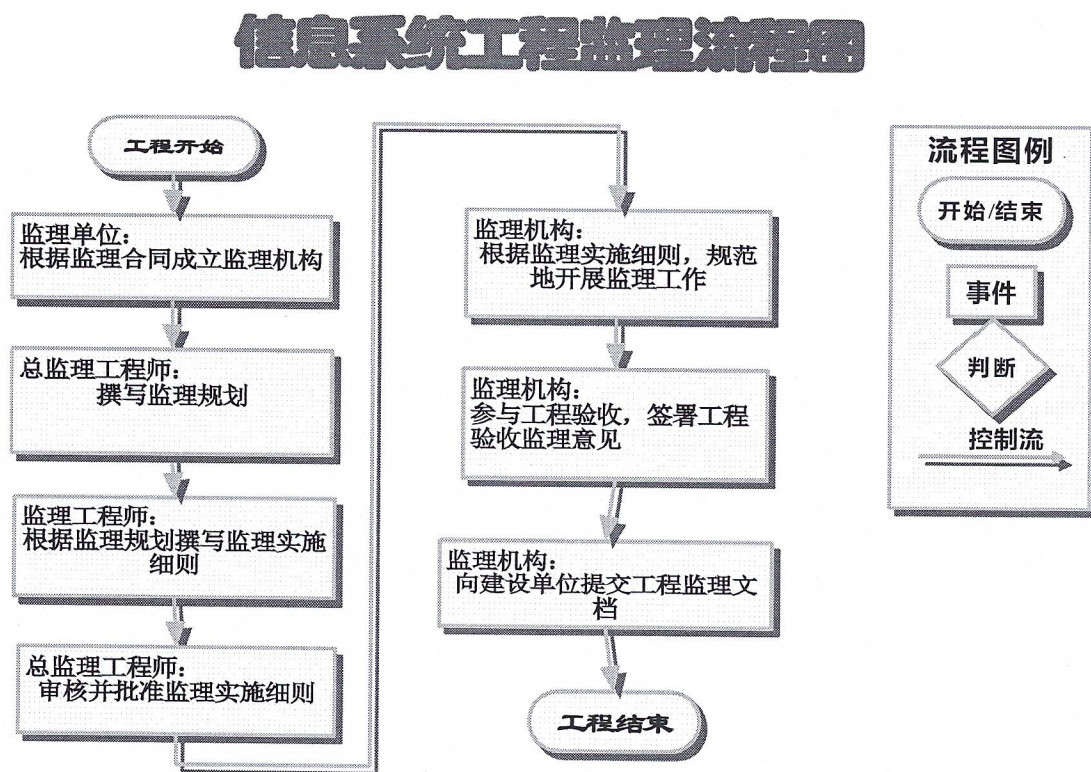


图 4-1 信息系统工程监理流程图



4.1.1 项目质量控制基本程序

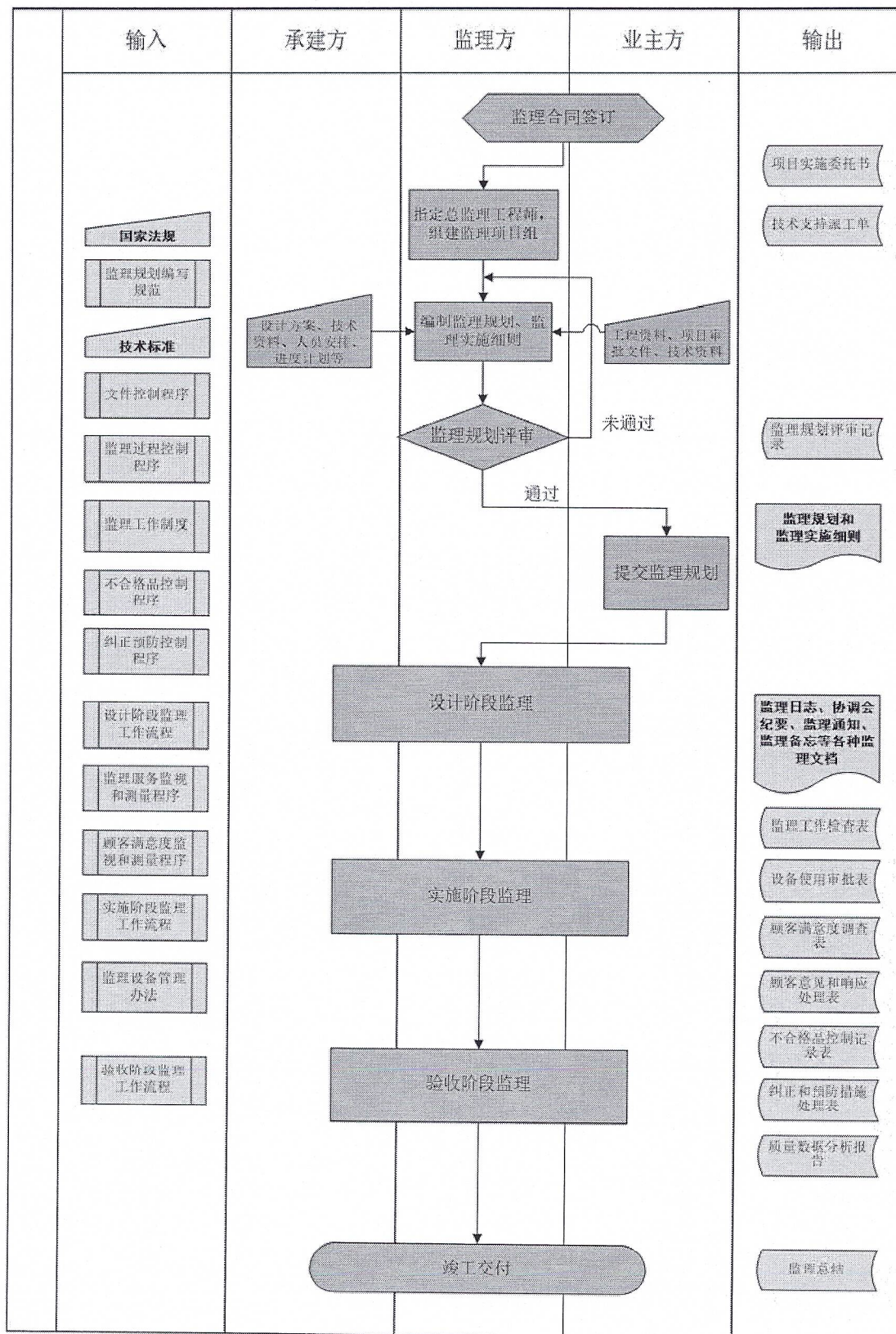


图 4-2 质量控制程序



根据信息化建设工程的特点及上述质量控制原则和方法，我们制定了如下本项目相关质量控制流程。这些流程分别适用于系统集成、软件开发、应用培训等不同作业阶段。

1. 设备采购质量控制基本程序

本程序适用于系统集成中的设备和系统软件采购的质量控制。

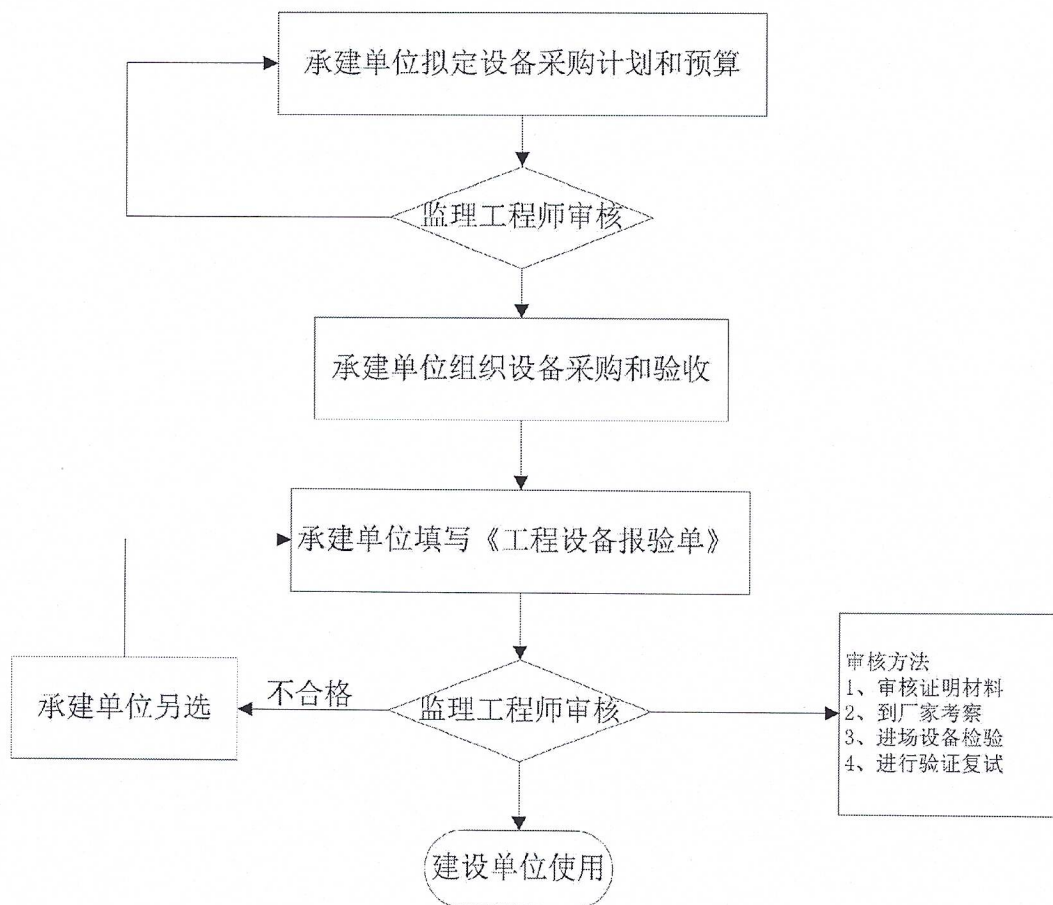


图 4-3 设备采购质量控制基本程序

2. 项目实施阶段质量控制基本程序

本程序适用于应用软件开发实施期间的质量控制。

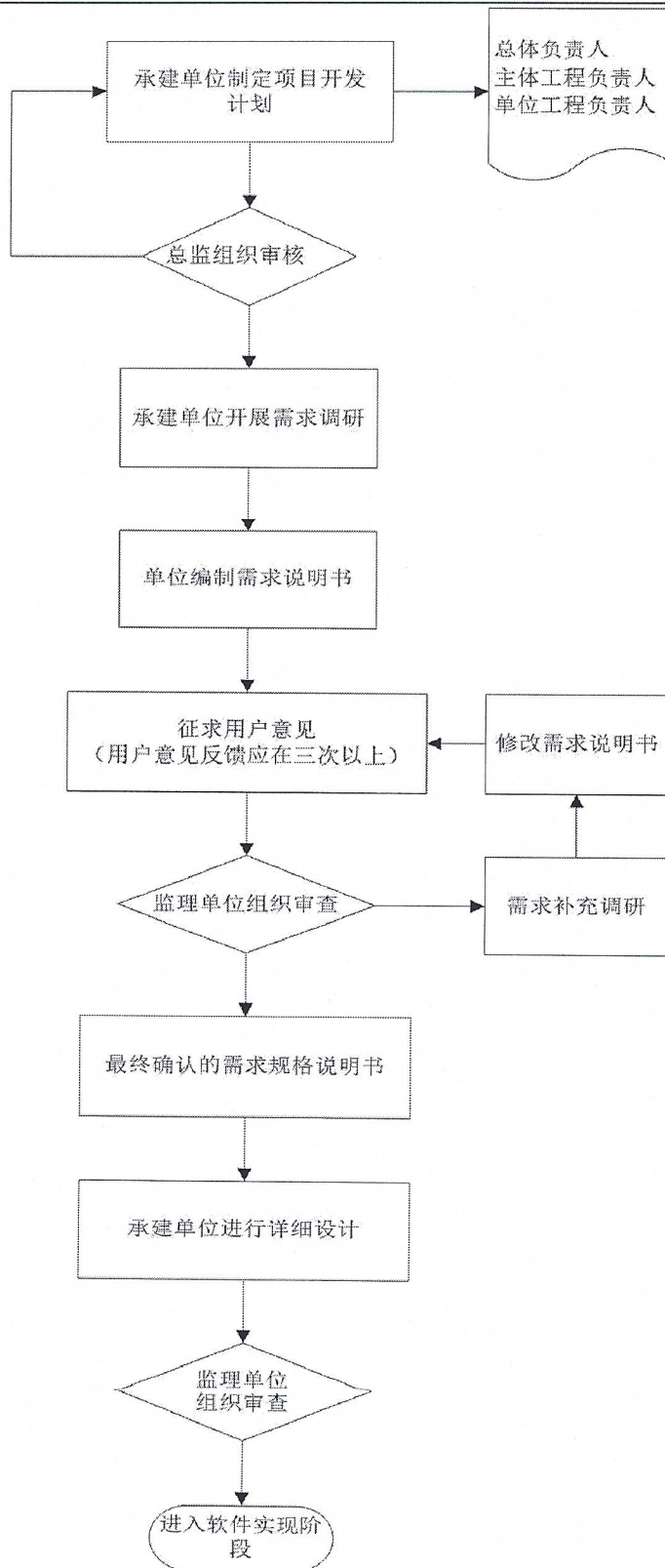


图 4-4 项目实施阶段质量控制基本程序



1. 系统调试期质量控制基本程序

本程序适用于系统测试期和系统集成的质量控制。

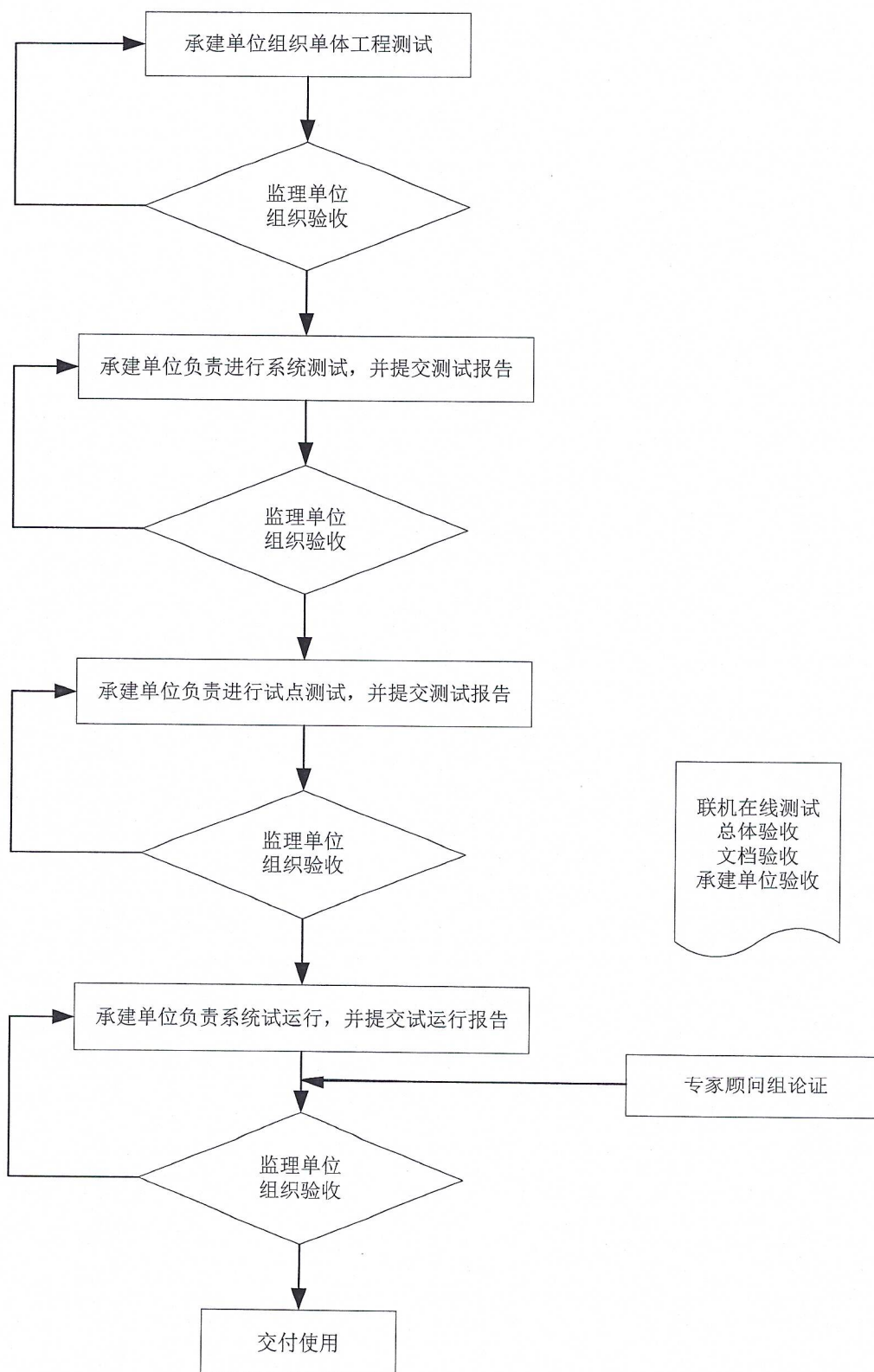


图 4-5 系统调试期质量控制基本程序



4. 子项目验收基本程序

本程序适用于各子项目的竣工验收。

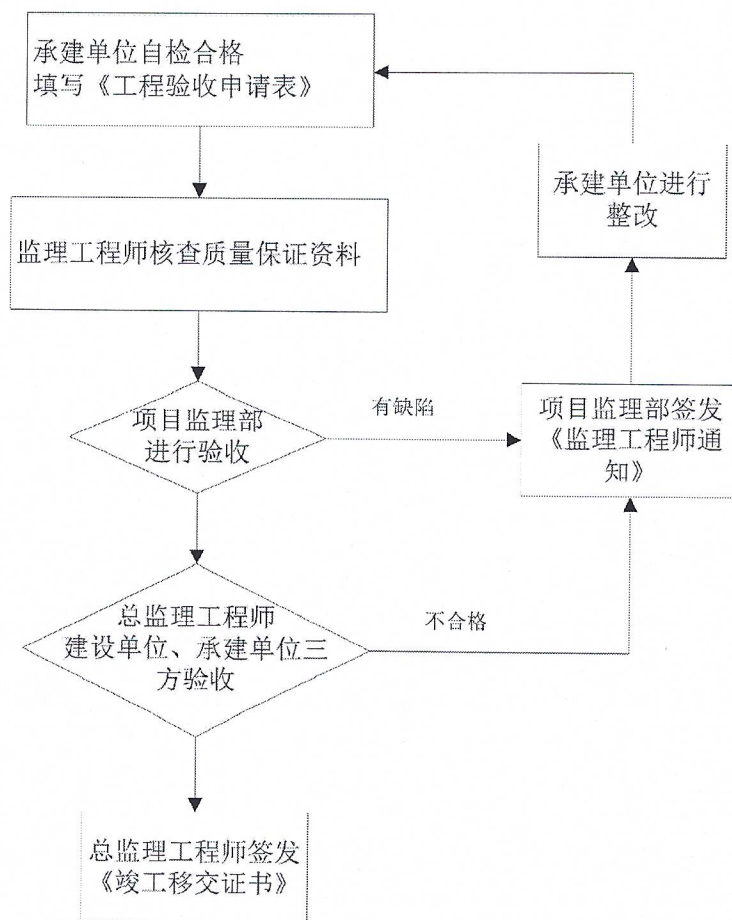


图 4-6 子项目验收基本程序



4.1.2 项目进度控制基本程序

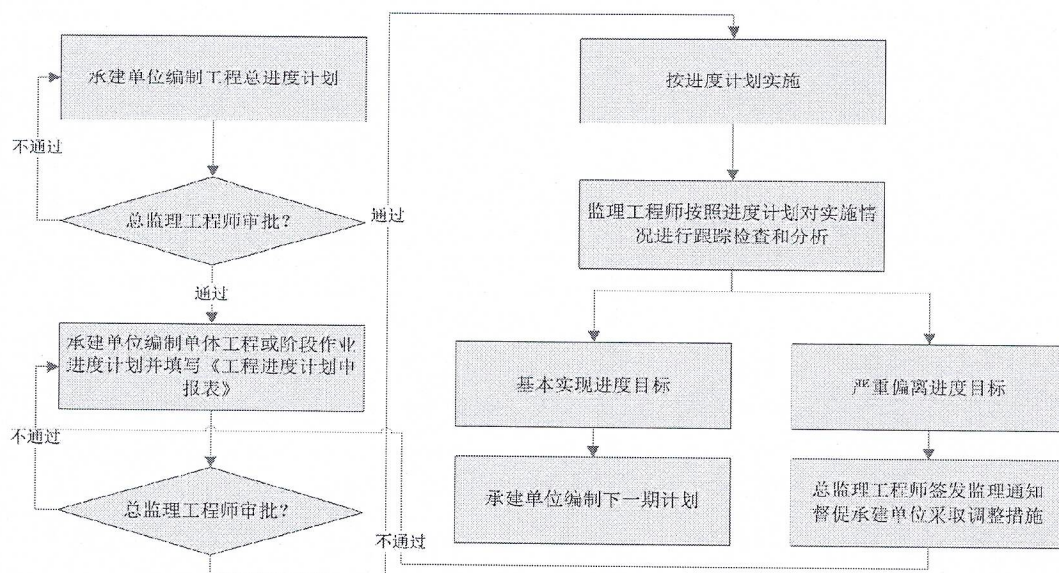


图 4-7 项目进度控制流程

4.1.3 项目投资控制基本程序

1. 阶段作业计量和支付基本程序

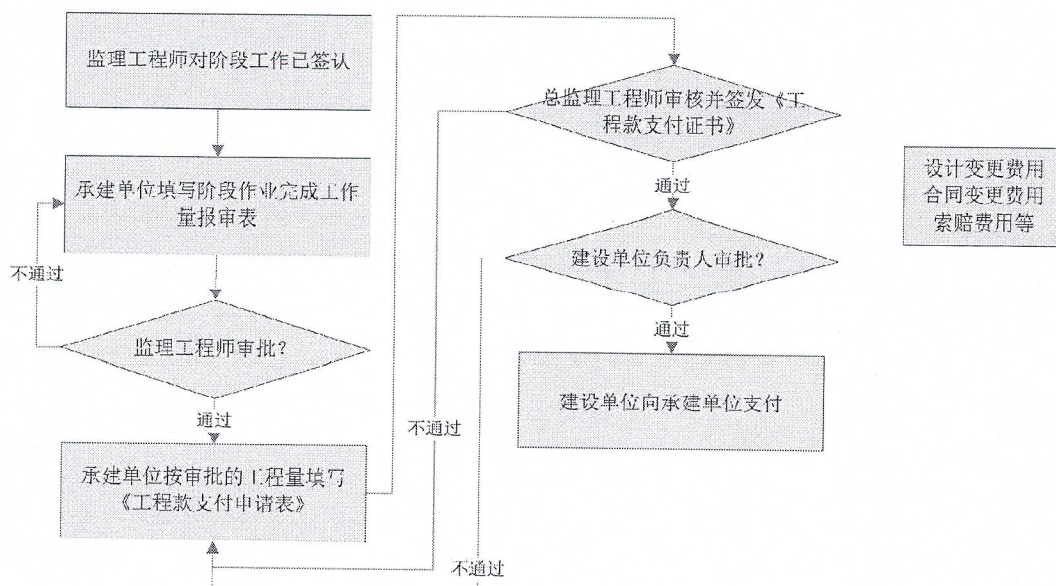


图 4-8 项目款支付流程



2.项目款竣工结算的基本程序

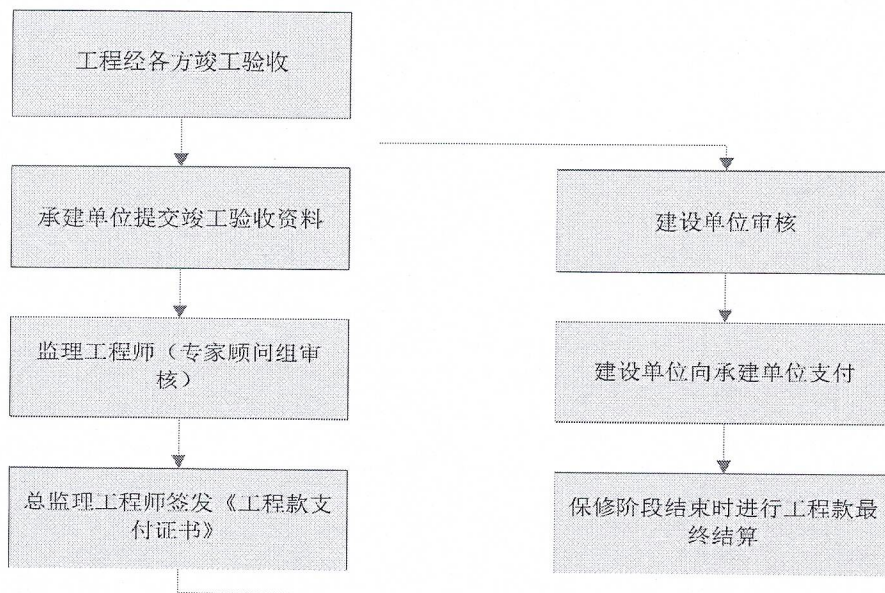


图 4-9 项目竣工结算流程

4.1.4 项目变更控制基本程序

1. 承建单位提出的合同变更

- 确定工程变更范围及其实施难度;
- 确定工程变更内容的工程量;
- 确定工程变更的单价或总价。
- 总监理工程师就工程变更费用及工期的评估情况与承建单位和业主单位进行协调;
- 工程变更内容经业主单位、承建单位同意后进行签认;
- 根据工程变更文件监督承建单位实施。

变更处理流程如下:

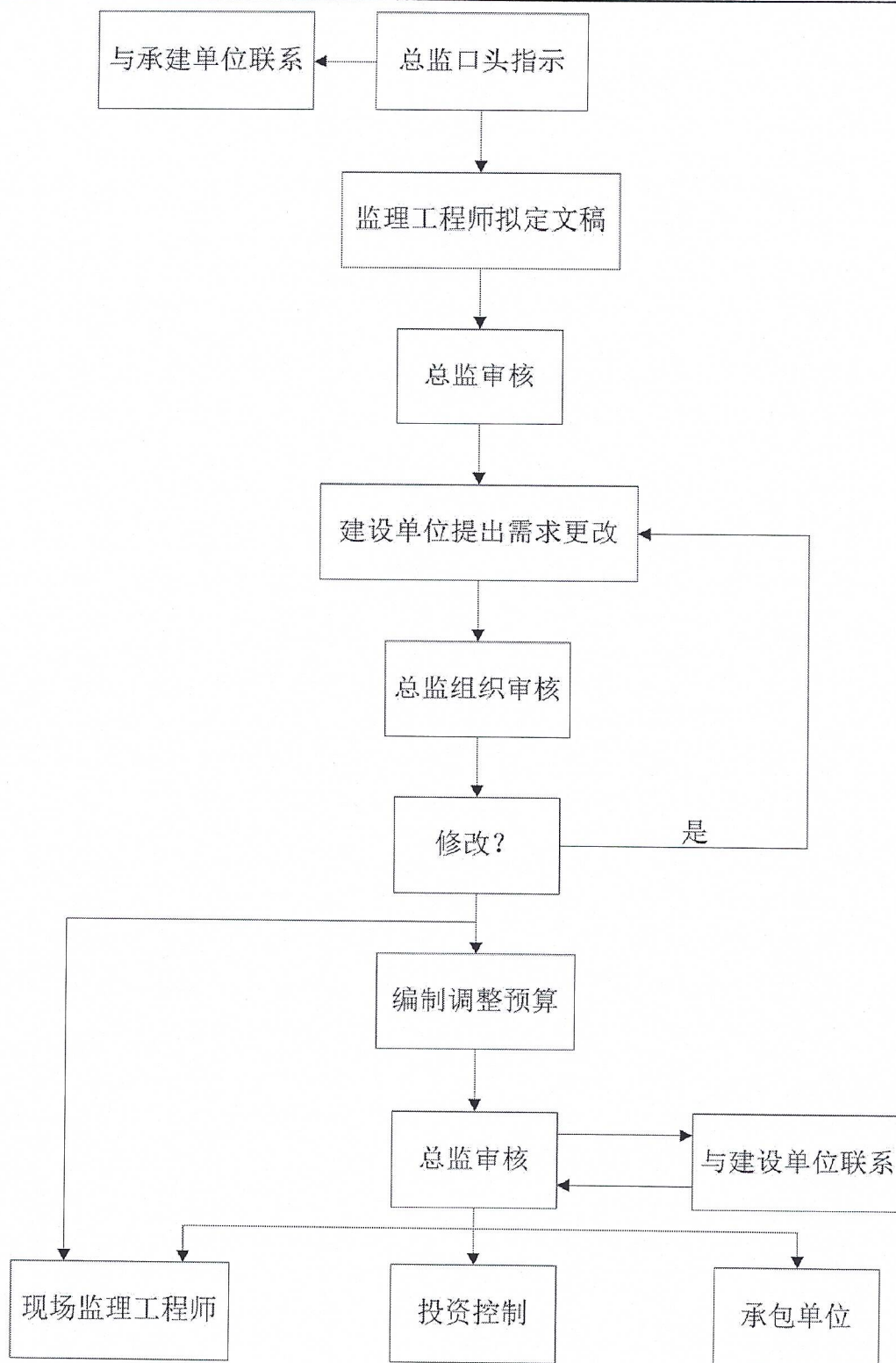


图 4-10 承建单位合同变更流程

2. 业主单位提出的合同变更

- 根据业主单位提出的工程变更要求,由项目总监理工程师与之进行沟通;确定后由现场监理工程师拟定变更书;



- 由总监组织审核，通过后传送承建单位征求意见；
- 承建单位提出正式修改意见；
- 由总监组织审核，通过后传送承建单位和现场监理工程师执行；
- 编制变更预算，在与业主单位充分协商后由总监进一步组织审核；
- 通过后传送至现场监理工程师进行投资控制。

业主单位提出的合同变更处理流程如下：

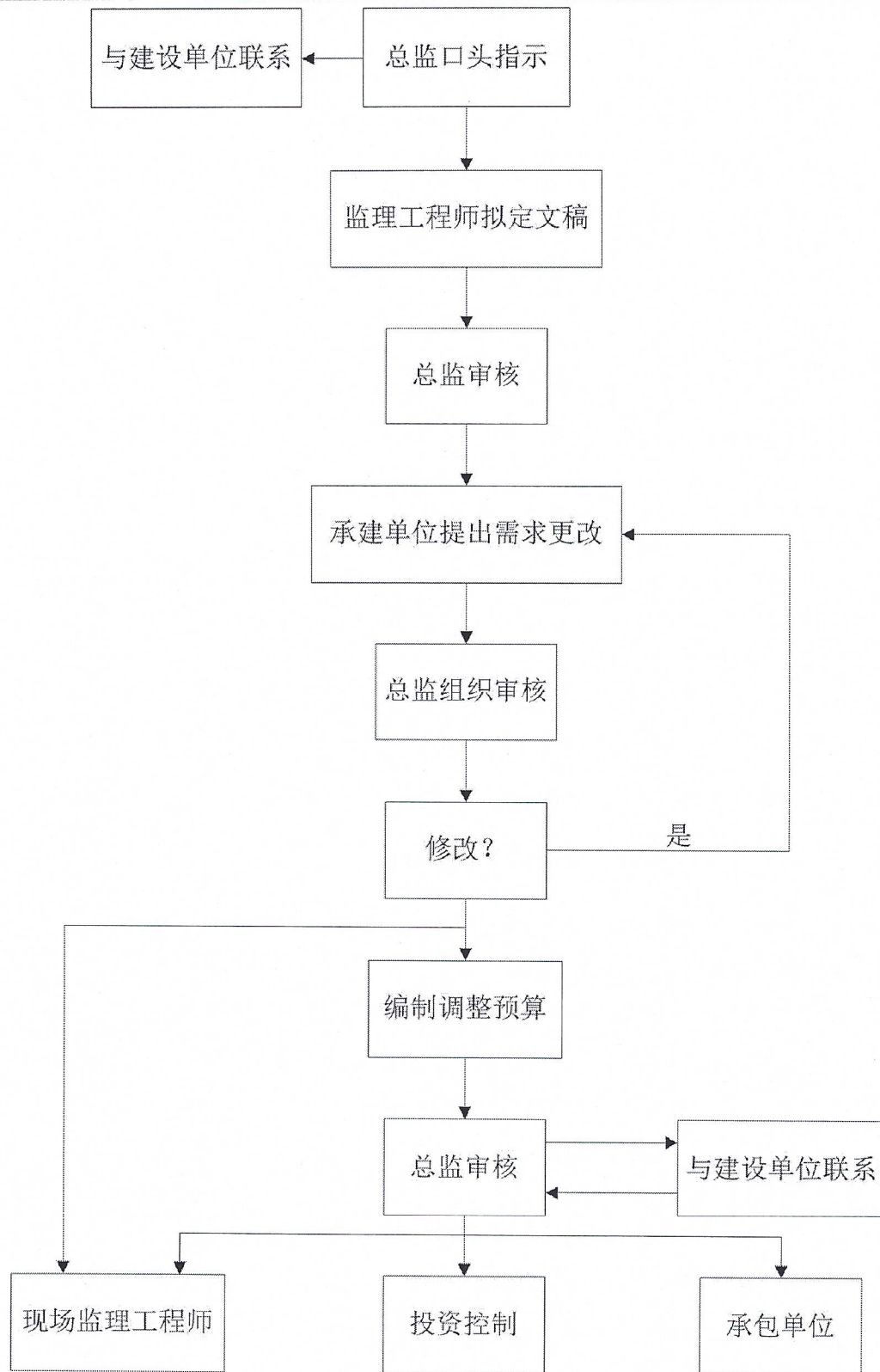


图 4-11 建设单位合同变更流程



4.2 本项目的监理依据

根据监理方责任要求和规定的主要工作，本项目监理机构将把以下所列的标准、规范和文件作为我们的项目监理依据。它们包括：

4.2.1 全面、完整落实信息工程监理国家标准

1. 全面落实《信息化工程监理规范》要求

北京市驰跃翔管理咨询有限公司，经全面学习研究国家最新颁布的全套《信息技术服务 监理》（GB/T 19668.1~6），我单位重新梳理和调整了业务指导手册和监理业务表格，并且已经于 2020 年下半年的监理项目中得到运用。

标准序号	标准名称	发布日期	实施日期
GBT 19668.1-2014	信息技术服务 监理 第 1 部分： 总则	2014-12-5	2015-4-1
GB/T 19668.2-2017	信息技术服务 监理 第 2 部分： 基础设施工程监理规范	2017-7-31	2018-2-1
GB/T 19668.3-2017	信息技术服务 监理 第 3 部分： 运行维护监理规范	2017-7-31	2018-2-1
GB/T 19668.4-2017	信息技术服务 监理 第 4 部分： 信息安全监理规范	2017-7-31	2018-2-1
GB/T 19668.5-2018	信息技术服务 监理 第 5 部分： 软件工程监理规范	2018-6-7	2019-1-1
GB/T 19668.6-2019	信息技术服务 监理 第 6 部分： 数据中心监理规范	2019-8-30	2020-3-1

2. 信息系统工程监理实施的基本工作依据

- 建设单位与承建单位签订的承建合同；
- 建设单位与监理单位签订的监理合同；
- 中华人民共和国信息产业部：信部信【2002】570 号文件；
- 中华人民共和国合同法；
- 北京市政府第 67 号令及京信息办【2002】67 号文件；
- 信息系统项目监理规范（DB11/T160-2002）；
- 中华人民共和国国家标准、信息产业部颁发的有关信息化建设的规程、标准、规范、办法；



- 国家及北京市政府相关的政策、法律、法规和有关业务标准。

4.2.2 信息安全的法律、法规和管理规范

- 中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例，国务院 1994 年 2 月 18 日发布；
- 计算机信息系统安全保护等级划分准则，GB 17859-1999；
- 北京市党政机关计算机网络与信息安全管理办法（京办发[2001]27 号）；
- 北京市信息化工作领导小组关于加强信息安全保障工作的实施意见（京办发[2004]3 号）；
- 党政机关信息系统安全测评规范，DB11/T 171-2002，北京市质监局；
- GB/T18336-2001 信息技术 安全技术 信息技术安全评估准则；
- GB/T 17859—1999 计算机信息系统 安全保护等级划分准则；
- GB/T 18020—1999 信息技术 应用级防火墙安全技术要求；
- ISO/IEC 17799-2000 信息技术 信息安全管理实用规则。

4.3 项目实施过程管理制度

4.3.1 设计方案、安装计划审查制度

监理工程师在收到承建单位提供的《项目实施方案报审表》、《项目进度计划审核表》，在项目实施前，会同建设单位项目组、承建单位复查设计方案及项目计划，广泛听取意见，避免设计中的差错和遗漏。

设计方案应从技术上、应用上、安全上、管理上全面考虑，务求周全可靠，经得起时间的检验，这里，广泛征求专家的意见，是做好评审的重要条件。

项目计划是项目实施的纲领性文件，必须做到细致、可操作，并确保能实现合同规定的各项目标。项目计划中不仅是项目实施过程的计划，也要列出项目各项文档的提交计划，并明确需要执行的标准和规范。



4.3.2 项目交底制度

监理应审核开工前的准备情况,确保项目符合开工条件。要召开项目交底会,明确项目的各项管理规章和协调方式,明确各方的责任义务,明确项目的方向目标,调动项目各方的积极性,保证项目以一种齐心协力、振奋向上的态势进行。

4.3.3 开工报审制度

当承建单位的准备工作已完成时,承建单位可提出《开工申请》,经监理工程师现场落实后,报总监理工程师,由总监理工程师签发《开工令》。

4.3.4 会议制度

会议是监理工程师组织协调的重要形式,是项目进行全面管理的一种重要方法,也是合同管理项目中普遍用的一种手段。本项目的会议有以下五种形式:

1) 第一次开工启动会

项目进驻现场时,由监理工程师组织召开第一次开工启动会议,明确项目施工制度和文明安全施工管理办法。

2) 监理例会(定期)

一般一周召开一次,特殊情况另订。

会议主要任务:

- 确认上次会议记录,并加以修正;
- 审查项目进度,分析影响进度原因,找出解决办法
- 审查现场情况,落实人工、设备、材料是否适应项目需要;
- 审查项目质量,针对项目质量缺陷及控制标准、施工工艺等进行检查,并提出整改意见;
- 审查项目费用事项
- 审查施工安全事项,消除事故隐患;
- 讨论施工环境
- 讨论有关延期索赔意向及澄清
- 审议项目分包



● 其他。

3) 现场协调会

不定期根据需要召开现场协调会，就工作安排、近期施工计划安排，现场存在问题等进行研究、讨论、协调、处理。

4) 技术研讨会

不定期根据需要召开技术研讨会，采用“请进来、走出去”的办法，聘请有关专家指导，同时加强交流，取长补短，统一施工方法，将有关技术、质量问题消灭在萌芽状态。

5) 质量专题会

根据项目进度、质量状况，不定期召开质量专题会，有针对性地解决项目施工出现的质量问题，达到质量控制的纠偏作用。

4.3.5 设计变更制度

如因设计错漏，或发现实际情况与设计不符时，由承建单位提出《项目变更单》，经建设单位、本监理单位、承建单位会勘同意后变更审查和确认，由三方代表在《项目变更单》上签字。

4.3.6 项目竣工验收制度

项目验收的依据是批准的设计文件（包括变更设计）（系统集成项目为设计方案、设备采购清单及验收标准；应用系统建设项目为需求说明书及需求说明书的补充或变更），有关规范，项目质量验收标准，以及合同及协议文件等。

承建单位按规定编写和提出验收交接文件是申请验收的必要条件，验收文件不齐全、不正确、不清晰，不能验收交接。

承建单位在验收前将编好的全部验收文件及技术文档，提供本监理单位一份，审查确认完整后，报建设人项目组。确保文档符合合同要求。

坚持先测试、后验收的原则，承建方自测、监理方抽测。坚持先评估、后验收的原则，在验收会之前，先召集有关的专家对项目进行评估，审查是否达到了验收的要求，只有通过评估后，才能安排验收。坚持试运行的原则，验收之前，一定要让系统经过尽可能多的用户的实际应用的考验，以确保系统功能满足用户



需求、系统性能达到用户满意。验收过程三方参与，验收报告三方签章确认。

4.4 项目质量监督制度

4.4.1 项目质量监理制度

监理工程师对承建单位的施工质量有监督管理责任。监理工程师在检查工作中发现的项目质量缺陷，应及时记入监理日记，指明质量部位、问题及整改意见，限期纠正复验。对较严重的质量问题或已形成隐患的问题，应由监理工程师正式填写《监理通知单》，通知承建单位，同时抄报总监理工程师，或向总监理工程师申请签发《停工令》，承建单位应按要求及时做出整改，克服缺陷后通知监理工程师复验签认或由总监理工程师签发《复工令》。如所发现项目质量问题已构成项目严重质量问题时，应按合同规定条款办理。

4.4.2 项目质量检验制度

监理工程师对施工单位的施工质量有监督管理的权力与责任。

1. 监理工程师在检查项目中发现一般的质量问题，应随时通知承建单位及时改正，并做好记录。测试不合格时可发出《监理通知单》，限期改正。
2. 如承建单位不及时改正，情节较严重的，监理工程师可报请总监理工程师，由总监理工程师签发《停工令》，指令部分项目、单项项目或全部项目暂停施工。待施工单位改正后，报项目监理部进行复验，合格后发出《复工令》。
3. 分部分项项目、单项项目或分段全部项目完工后，经自验合格，可填写《项目阶段测试验收报审表》，经监理工程师现场查验，报总监理工程师批准后，出具验收报告。
4. 监理单位每月填写《监理月报》。
5. 监理工程师需要承建单位执行的事项，除口头通知外，可使用《监理通知单》，催促施工单位执行。
6. 监理测试：监理与第三方测试负有不同的责任，监理并不是作为权威的测试机构出现，但测试是监理工作的必要手段，是监理发言的事实基础。也是监理把握项目质量的必要措施。因此，坚持测试检查制度，是监理



的一项例行工作之一。对于重要的、难度高的测试，监理可协调第三方专业测试机构出具权威的测试报告。

4.4.3 项目质量事故处理制度

1. 凡在项目建设过程中，由于设计或安装原因，造成项目质量不符合规范或设计要求，或者超出验收标准规定的偏差范围，需做返工处理的统称“项目质量事故”。
2. 项目质量事故发生后，承建单位必须用电话或书面形式逐级上报。对重大的质量事故，本监理单位应立即上报建设单位项目组。
3. 凡对项目质量事故隐瞒不报，或拖延处理，或处理不当，或处理结果未经本监理单位同意的，对事故部分及受事故影响的部分项目应视为不合格，不予验收，待合格后，再补办验收手续。
4. 承建单位应及时上报《质量问题报告单》，并应抄报项目组和本监理单位各一份；对于一般项目质量事故，由承建单位处理，填写事故报告一份报本监理单位；对大质量事故，由承建单位填写《质量问题报告单》一式两份，由本监理单位组织有关单位研究处理；对重大质量事故，由承建单位填写《质量问题报告单》一式三份，报本监理单位，由本监理单位组织有关单位研究处理方案，报项目组批准后，施工单位方能进行质量事故处理。待质量事故处理后，经本监理单位复查，确认无误，方可继续进行安装或开发。
5. 坚持掌握第一手资料的原则，监理坚持常在项目现场，及时了解项目中出现的各种问题，对于出现的事故，要分清事实，明确责任，分析原因，找出办法。坚持事故审查制度、事故报告制度、事故跟踪制度。

4.5 项目进度监督制度

监理单位监督承建单位严格按照合同规定的计划进度组织实施，项目监理单位每月以监理月报的形式向建设单位报告各项项目实际进度及计划的对比和形象进度情况。进度管理要以周为单位，周前审核计划，周末检查计划落实情况，并制定好下周的工作计划。



监理单位审查承建单位编制的实施组织设计，要突出重点，并使各单项、各工序进度密切衔接。

4.5.1 项目投资监督制度

监理单位通过对项目实施方案及设计的优化，确保投资控制在预算之内或更省。

对重大变更设计或因新技术而增减较大投资的项目，监理单位及时掌握并报建设单位，便于控制投资。

监理按照合同授予的权利，审核承建单位的项目量，并签署项目款支付证书。有效利用支付审核的权限，确保项目质量符合用户要求。

4.6 监理工作程序制度

4.6.1 监理报告制度

监理单位定期向建设单位提交周报、月报、进度报告，以及针对项目中各种情况和进展记录的监理备忘录、会议记要、工作单，并于项目验收前提交本项目的《监理项目工作总结》。《监理月报》、《监理项目工作总结》的内容应具体说明施工进度、施工质量、资金使用，以及重大安全、质量事故、有价值的经验等。

监理对于项目的重要问题，及时报告；对于重要的决策，坚持先向建设单位报告，并征得同意后，再采取相应的措施。

4.6.2 监理会议制度

在项目实施过程中，由本监理单位负责协调项目涉及的各方进行项目实施，并且负责组织有关项目协调会议、监理例会，实施承建单位、建设单位项目组和本监理单位的三方协调制度。

4.6.3 对监理工作的评审验收

项目监理工作的评审验收主要针对项目建设全过程中监理单位的各项工作进行评定和审议，也是建设单位对我方工作的评审和验收。



项目监理工作主要从以下几方面来进行评审验收：

1. 项目建设是否达到预期目标并进行成功验收；
2. 项目建设过程中项目监理工作是否出现过重大错误或错误；
3. 项目建设过程中是否因工作不到位而出现更换总监理工程师或监理工程师的情况；
4. 项目建设竣工验收后，提交的项目监理的相关工作文档是否完整。



附件二

项目分项报价

序号	分项名称	单价（元）	数量	合价（元）	备注/说明
1	项目人员和车辆等成本费用	249775.38	1 项	249775.38	无
2	企业利润	12488.77	1 项	12488.77	无
3	税金	15735.85	1 项	15735.85	无
总价（元）（含税）				278000 元	



附件三

项目主要人员组成

拟担任 职务、分工	姓名	职称	专业	从业资格	相关 工作 年限
总监理工程师	江志远	高级工程师	计算机通信工程	注册监理工程师 信息系统项目管理师（高级） 注册造价工程师 通信专业高级工程师证 信息系统监理师 总监咨询工程师（投资）证	21 年
总监理工程师代表	武方芳	工程师	网络工程	信息系统监理师 信息系统项目管理师	8 年
驻场监理工程师	武斌	工程师	工程管理	信息系统监理师 数据库系统工程师	10 年
驻场监理工程师	王雁楠	工程师	信息系统	信息系统监理师 信息系统项目管理师	15 年
专业监理工程师	邹月平	工程师	计算机科学与技术	信息系统监理师 信息系统项目管理师 系统架构设计师 系统分析师 系统集成项目管理师 软件设计师	12 年
专业监理工程师	石晨	工程师	土木工程	信息系统监理师	14 年
专业监理工程师	朱博	工程师	电子信息与控制工程	信息系统监理师 CISP 证书 安全证 注册监理工程师证书	15 年