

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）：北京亦庄智慧城市研究院集团有限公司
签 订 地 点：北京经济技术开发区

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： 北京亦庄智慧城市研究院集团有限公司

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服务项目

(二) 服务内容：本项目为数据治理类项目，按照融合数据治理方法体系建设、场景构建工具支撑服务、开展数据管理成熟度评估以及重点领域数据治理实施四大方面提供服务。

(三) 服务标准要求：

序号	服务内容	细项名称	服务说明
1	“Y”模型融合数据治理方法体系建设	“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建设，建设治理方法、编制实施指南，主要内容包括： 1) 融合业务治理方法指南编制：提供基于场景、职责、事项以及流程进行业务梳理的方法，支撑从源头进行业务梳理、数据建模； 2) 数据治理方法指南编制：提供基于融合业务治理，开展数据治理的方法； 3) 场景应用治理方法指南编制：提供基于业务梳理、数据治理进行应用场景快速构建的方法。
2		首席数据官数据治理工作体系建设支撑	围绕支撑首席数据官制度落地的目标，对首席数据官数据治理工作体系建设进行支撑。包括： 1) 首席数据官数据治理工作细则制定支撑 2) 重点领域最佳实践编制

3		“Y”模型融合数据治理方法体系培训	围绕“Y”模型融合数据治理方法体系进行培训，包括： 1) “Y”模型融合数据治理方法体系培训 2) “Y”模型融合数据治理实施培训
4		融合业务治理梳理工具支撑服务	围绕“Y”模型融合业务治理方法体系，提供融合业务治理梳理工具支撑服务，包括： 1) 场景梳理工具支撑服务 2) 职责梳理工具支撑服务 3) 事项梳理工具支撑服务 4) 对象梳理工具支撑服务 5) 数据梳理工具支撑服务
5		场景对象配置工具支撑服务	提供“Y”模型融合数据治理方法中场景对象配置工具支撑服务，包括： 1) 对象分类管理支撑服务 2) 对象定义管理支撑服务 3) 对象实例管理支撑服务
6	基于“Y”模型场景构建工具支撑服务	场景事项配置工具支撑服务	提供“Y”模型融合数据治理方法中场景事项配置工具支撑服务，包括。 1) 全局事项管理支撑服务 2) 事项分类管理支撑服务 3) 事项管理支撑服务 4) 事项目录管理支撑服务 5) 主题场景管理支撑服务 6) 自动化规则管理支撑服务
7		模型预置及集成支撑服务	1) 提供场景对象和场景事项模型预置，在融合业务治理中进行业务对象和业务事项配置； 2) 与周边系统集成对接，包括智城工厂、智城超市以及统一身份认证。
8	数据管理成熟度评估服务	数据管理成熟度评估方案制定	针对经开区一个委办局设计评估细项以制定评估方案，指导实施人员按照各项维度能力进行调研和评估。
9		数据管理成熟度评估方案实施	针对经开区一个委办局按照数据管理成熟度评估方案进行实施。包括数据战略、数据治理、数据架构、

			数据标准、数据质量、数据安全、数据应用、数据生命周期等方面成熟度评估。
10	非现场监管领域治理实施	非现场监管领域融合业务治理梳理实施	选取非现场监管领域治理场景，按照“Y”模型融合数据治理方法制定实施方案，包括 1) 非现场监管领域场景梳理实施； 2) 非现场监管领域职责梳理实施； 3) 非现场监管领域事项梳理实施； 4) 非现场监管领域对象梳理实施； 5) 非现场监管领域数据梳理实施。
11	非现场监管领域治理实施	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从数据集成、数据架构、数据开发、数据质量、数据安全、数据服务几个维度展开设计与实施。 按指标设计方案、数据建模方案、数据分层方案，针对数据管理、数据集成、脚本开发、作业开发、作业调度、运维监控整个数据处理分析流程，完成ETL开发作业和脚本。提供100个IT对象（包含：表、API、topic消息等）的归集和标准化、质量监控服务
12	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包括： 对象配置实施、事项配置实施、应用基本信息配置实施、应用纳管配置实施、应用页面配置实施、应用权限配置实施。 合计共35个事项，涵盖6个场景应用，完成融合数据治理实施及重点场景应用构建。
13	城市运行领域治理实施	城市运行领域融合业务治理梳理实施	选取城市运行领域治理场景，按照“Y”模型融合数据治理方法制定实施方案，包括： 1) 城市运行领域场景梳理实施； 2) 城市运行领域职责梳理实施；

			3) 城市运行领域事项梳理实施; 4) 城市运行领域对象梳理实施; 5) 城市运行领域数据梳理实施。
14		城市运行领域专题 数据治理实施	城市运行领域场景专题数据治理 实施从数据集成、数据架构、数据 开发、数据质量、数据安全、数据 服务几个维度展开设计与实施。 按指标设计方案、数据建模方案、 数据分层方案，针对数据管理、数 据集成、脚本开发、作业开发、作 业调度、运维监控整个数据处理分 析流程，完成ETL开发作业和脚本。 提供100个IT对象（包含：表、 API、topic消息等）的归集和标准 化、质量监控服务。
15		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 包括：对象配置实施、事项配置实 施、应用基本信息配置实施、应用 纳管配置实施、应用页面配置实 施、应用权限配置实施。 合计25个事项，完成融合数据治 理实施及重点场景应用构建。

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：自合同生效之日起至2025年11月15日止。

(二) 具体进度要求如下：

1. 本合同生效后【5】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. 2025年11月21日前：乙方应依约完成履约验收目标，提出履约验收申请，甲方按照项目管理和合同要求进行履约验收。

3. 2025年11月21日前：对项目实施情况进行总结，并形成报告提交甲方。

(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：

需按照计算机工程规范的国家标准以及本次项目的规范要求分阶段提交相应纸质文档和电子文档，并承诺全力配合甲方完成文档验收。

系统交付包括但不限于如下交付内容：数据服务清单、接口服务清单、用户手册、接口说明等。

(二) 合同成果交付

1. 期限：合同签订之日起 12 个月内完成本项目全部工作
2. 地点：北京经济技术开发区
3. 方式：专人送达

(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：

验收条件：完成本项目各项服务内容完毕，符合招标文件中各项技术要求。

项目验收：符合招标文件技术要求及乙方投标文件中技术方案承诺，经验收会议评审后，完成项目验收。验收的内容为本项目服务内容、系统数据更新治理以及稳定性的测试。

3. 乙方应提交的验收资料：验收测试范围、验收测试数据、验收结论

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：捌佰壹拾陆万陆仟陆佰】元整
(¥【8,166,600.00】元)。

前述合同价款已包含劳务费、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，乙方无权再向甲方额外申请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，且甲方收到乙方提供符合要求

的合法有效发票后【15】日内，甲方向乙方支付【70】%合同价款，即人民币【大写：伍佰柒拾壹万陆仟陆佰贰拾】元整（¥【5,716,620.00】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【15】日内支付【30】%合同价款，即人民币【大写：贰佰肆拾肆万玖仟玖佰捌拾】元整（¥【2,449,980.00】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【15】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：北京亦庄智慧城市研究院集团有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司北京自贸试验区支行

账号：0200316809100138992

(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，保证作品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【梅淑月】为项目负责人，联系电话：18210453541。

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合同要求的，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涉诉或被投诉、举报的，由乙方承担全部责任，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），甲方均有权在应向乙方支付的合同款项中予以扣除。

(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 纠议的解决

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。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，为合同签署页)

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：北京亦庄智能城市研究院集团有限公司

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 1：项目实施方案

一、项目内容和要求

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。

二、项目目标

(1) 持续打造经开区“共建共享”的数据能力支撑体系。政务数据治理涉及业务广、数据多，由于各部门数据治理水平参差不一，导致无数据可用、数据共享率低以及数据质量差等问题，数据资产无法沉淀。统筹规划 1 套公共数据管理体系，将业务与数据治理融合，实现“一数一源、多源校核”，并按照该方法体系制定 3 套方法指南。基于首席官制度使用该方法体系开展数据治理，开展赋能培训覆盖人数不少于 150 人次，以支撑各业务部门按照“采、存、汇、管、用”流程进行全生命周期的数据治理。

(2) 强化高质量数据治理和数据资源供给。基于统筹规划治理体系，配套提供场景构建工具支撑服务，以业务为源头按照业务分析，梳理业务数据需求和供给，建立数据标准和数据模型并指导数据治理。通过数据汇聚和共享开放，丰富各业务部门数据应用，提升态势研判、科学决策、精准管理水平，强化政府治理能力。

(3) 场景应用快速见效，支撑和牵引数据治理。提供 1 套以业务-数据-应用融合治理方法为核心的场景构建工具支撑服务，覆盖业务、数据、应用治理 3 大支撑服务。基于业务支撑数据和应用场景深度融合，进行业务梳理和数据治理并支撑场景快速构建。形成以业务梳理为源头，以场景快速见效为目标，支撑和牵引数据治理，实现业务-数据应用融合治理。

(4) 全面衡量数据管理水平，明确提升优化方向。经开区数据管理涉及的业务部门多、业务范围广、业务数据多，通过开展科学、全面的数据管理成熟度评估，以数据政策和流程为中心，按照数据战略、数据标准、数据架构、数据应用、数据治理及数据安全等多维度进行评估。针对经开区一个委办局进行数据管理成熟度评估，按照不少于 8 个维度进行评估并编制报告，诊断数据管理水平、发掘数据治理改进及优化点，持续提升数据管理能力。

(5) 重点领域数据治理实施，支撑首席数据官制度落地。落实《北京经济技术开发区首席数据官制度工作方案》要求，建设一套“可行、可治、可用”的方法体系，通过重点领域支撑树立领域标杆，形成重点领域实施经验，指导各业务委办局开展高质量的数据治理。非现场监管领域方面，开展数据治理实施，提供不少于 6 个场

景、35个事项以及6个场景应用见效的支撑服务。城市运行领域方面，开展数据治理实施，提供不少于2个场景、25个事项以及2个场景应用见效的支撑服务。实现贯彻落实“数据决策-治理管控-业务支撑”三个维度协同发力，通过首席数据官制度落地牵引数据高质量治理，在打通跨部门数据汇聚共享、项目统筹规划沟通渠道的同时，为进一步建立符合经开区特色的数字化工作体系奠定良好基础。

三、 合同成果

按照约定，项目将完成以下内容。

1、文档输出

- 融合业务治理方法指南
- 数据治理方法指南
- 场景应用治理方法指南
- 首席数据官数据治理工作细则
- 重点领域最佳实践

2、培训

“Y”模型融合数据治理方法体系培训

“Y”模型融合数据治理实施培训

4、数据管理成熟度评估

3、场景构建车间工具支撑

融合业务治理梳理工具支撑

场景对象配置工具支撑

场景事项配置工具支撑服务

模型预置及集成支撑服务

4、实施

- 非现场监管领域治理实施
 - 业务治理实施；
 - 数据治理实施：提供100个IT对象（包含：表、API、topic消息等）的归集和标准化、质量监控服务；

- 应用治理实施：合计共 35 个事项，涵盖 6 个场景应用；
- 城市运行领域治理实施
 - 业务治理实施；
 - 数据治理实施：提供 100 个 IT 对象（包含：表、API、topic 消息等）的归集和标准化、质量监控服务；
 - 应用治理实施：合计共 25 个事项，涵盖 2 个场景应用；

四、项目工作流程

项目工作流程内容包括：项目过程管理、整体管理、范围控制、时间管理、沟通管理、配置管理、文档范本等，将在下面各章节详细阐述。

1、项目过程管理

项目过程管理是保证项目开发和实施成功的重要工作，对此我们将依照公司的管理规范，采用在多个大型项目成功实践的一套完整的项目管理工作流程，确保项目在正常有序的状态下进行。

1.1 需求管理

1、概述

客户需求管理过程指识别、分析、建立客户需求，监控客户需求的状态，控制客户需求的变更过程，进行客户需求的追溯等。

为项目在需求方面建立和维护与客户的共识；并将所建立的客户需求作为估算、策划、实施和管理项目的基础；控制管理客户需求及其变更，使项目开发计划、工作产品和活动与客户需求保持一致；进行客户需求的追溯，可改善产品质量、降低维护成本、实现重用。

客户需求管理的活动贯穿项目的整个生命周期。

2、本阶段需要产生的过程产品

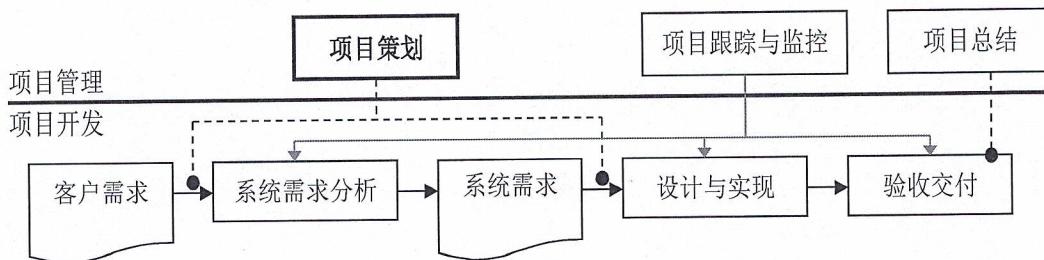
- 客户需求（客户提供的原始需求，格式不限）
- 会议讨论纪要

- 客户需求登记表
- 系统架构与业务需求规格说明书
- 系统需求规格说明书
- 同行评审记录、报告

1.2 项目策划

为了对项目实施有效的管理，通常将整个项目划分成三个大的阶段，即：策划阶段、开发阶段和收尾阶段。在策划阶段，要进行项目策划，其结果将作为项目后续开发和管理活动的基础；在项目开发阶段，为了确保项目能按预定计划、预定成本完成开发任务，需要对其进行跟踪和监控；在项目收尾阶段，项目验收交付后应进行项目总结。

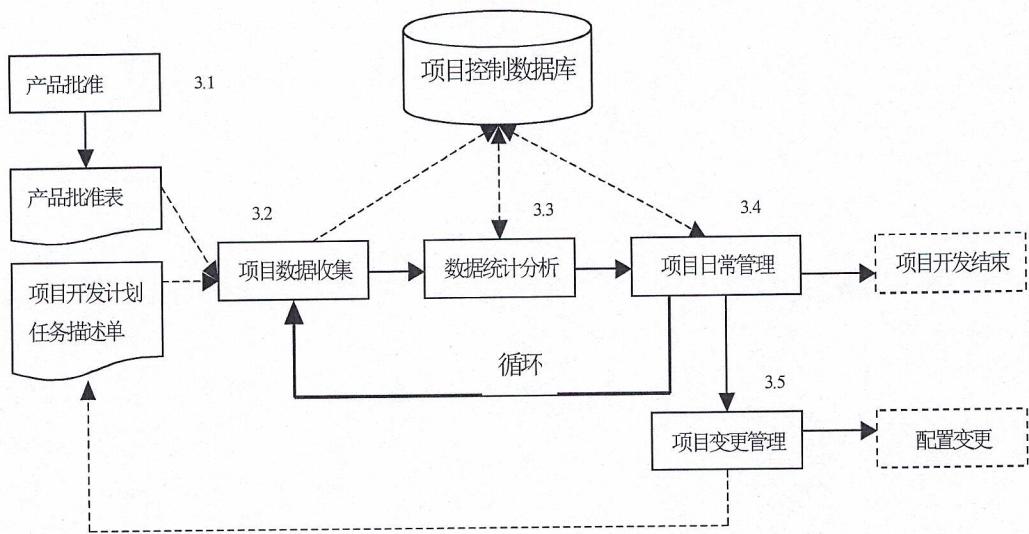
项目策划、项目跟踪与监控、项目总结和项目开发各阶段之间的关系如下图所示：



1.3 项目跟踪与监控

项目跟踪与监控以项目开发计划为基础进行，对一个项目开发计划已被批准的项目如何对其进行跟踪与监控提供指导，说明具体的方法，为项目的实际进展提供足够的可见度。包括：项目过程数据的收集、项目进度和成本的跟踪、项目变更管理以及风险管理等。

项目跟踪与监控的过程结构如下图：



1、产品批准

产品批准是项目控制的一种重要机制。“获得批准”表示任务或活动的完成以及下一阶段任务或活动的开始，也就是说，任务的完成是指当该任务所产生的产品已获批准时，才能认为该任务已完成。

2、项目数据收集

为掌握项目的状况，收集与项目执行有关的数据。项目数据还应包括 QA 和 CM 提供的有关数据。项目数据收集工作贯穿于整个项目开发过程。

3、数据统计分析

本环节的主要工作是对收集的项目过程数据进行统计分析，贯穿于整个项目开发过程。

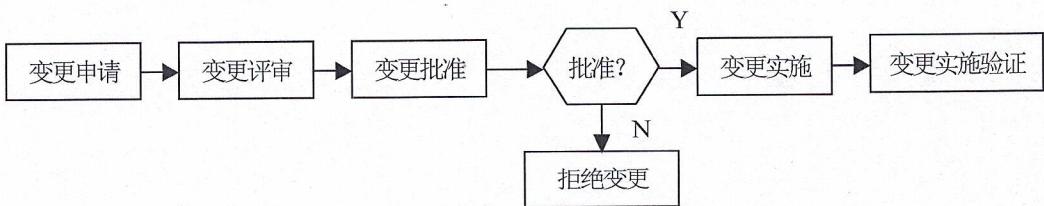
4、项目日常管理

项目日常管理所涉及的内容包括：工作量和成本管理、规模管理、关键计算机资源管理、关键路径控制及风险管理等。本元素是整个项目跟踪与监控过程的重要组成部分，它贯穿于整个项目开发过程。

5、项目变更管理

在项目的跟踪和监控过程中，对所发生的变更进行管理。根据变更所涉及的方

面，可以分为两大类：涉及项目的变更和对产品配置的变更。本环节对项目的变更管理提出要求，产品配置变更的管理和控制过程可详见配置管理部分。任何对项目的变更都可能引起项目开发计划中各部分的变更，必须一并考虑。项目变更管理是整个项目跟踪与监控过程的重要组成部分，贯穿于整个项目开发过程。项目变更管理的控制流程如下图：



2、项目整体管理

项目整体管理包括在项目生命周期中协调所有其他项目管理知识领域所涉及的过程。它确保项目所有的组成要素在正确的时间结合在一起，以成功地完成项目。项目整体管理主要包括项目计划的制定、项目计划执行、整体变更控制。

2.1 项目计划的制定

项目计划由项目开发计划、项目配置管理计划、项目质量保证计划组成，用于指导项目执行和控制。

在制定项目开发计划的同时，也要依据项目开发计划确定配置管理计划和质量保证计划。项目计划必须通过评审。

2.2 项目计划的执行

项目计划的执行是指：管理和运行项目计划中所规定的活动，项目计划和计划执行是不可分割。

我司的项目经理在项目计划的执行中采用了许多如 MS Project 的管理工具，提高管理的效率；项目组成员通过每周的例会，汇报已完成的工作和发现的问题，便于项目经理全面掌握项目的情况以作出合理有效的决定。

配置管理员负责按照配置管理计划对项目的各种配置项进行配置以及版本管理，确保所有的过程产品在项目生命周期中的完整性和可追溯性。配置管理活动包括标识配置项、建立各种基线、控制版本和变更、保证变更被适当的实施，使开发人员、测试人员、项目管理者、质量保证人员以及客户能方便的通过软件配置管理获得有用的信息。

质量保证负责人依据质量保证计划对项目的执行情况进行过程评审，对发现的问题进行跟踪，直到问题关闭为止。

2.3 整体变更控制

变更的整体控制是指在项目生命周期的整个过程中对变更的识别、评价和管理等工作。

变更的流程为：变更提出人提出变更事项，项目领导组批准后由项目经理安排并跟踪变更活动。

根据业务和技术发展的需要，系统的需求可能会在软件开发、测试和试运行过程中发生变化。我们承诺接受这些变更，对系统需求进行完善和修订。

我司将遵循有关标准，听取采购单位的意见，共同制定需求变更规定和流程，并严格遵守这些规定和流程，不得自行随意变更系统需求。

3、项目范围管理

项目范围管理是指为了顺利达到项目预定目标，针对项目的工作内容的一系列管理活动。包括范围规划、范围定义、核准、变更控制等。比较典型的就是相关的需求管理。

在项目概念中，“范围”的概念包含产品范围和项目范围两方面。产品范围指的是附属于产品或服务上的属性、特征或功能。它的完成依据具体的需求来衡量。项目范围指的是为交付项目产品或服务所必须做的工作。它的完成依据事先制定的计划来衡量。

3.1 项目启动

在项目初期，进行项目策划的依据是客户需求，所有的项目计划都是基于客户需求进行设计的，当客户需求进行变更时，后续的工作，包括项目策划、项目设计及项目开发等会发生一连串的变更。一旦项目确实需要发生项目范围的变化时，项目经理需要对变更带来的潜在影响及可能产生的成本费用进行评估，项目领导层应召集项目的关键风险承担者进行协商，以确定哪些需求可以变更。

本系统的总体是一个较大的项目，项目经理任命和项目章程的制定非常重要。项目章程的主要部分包括：项目的名称和项目的启动时间、项目经理的姓名和联络信息、项目简要的范围说明、计划的项目管理方法总结、角色和责任矩阵图、签名部分，主要的项目干系人在此签名、评述部分，项目干系人在这里记录与项目有关的一些重要评述。通常要写一个章程并不难，难的是让那些具有恰当的知识并具有一定权利的人员来参加并在项目章程上签字。即使上级主管已经口头同意，但形成一个正式的、书面的章程来明确角色和期望还是非常重要的。

3.2 范围计划编制和范围说明书

范围计划是指进一步形成各种文档，为将来项目决策提供基础，这些文档中包括用以衡量一个项目或项目阶段是否已经顺利完成的标准等。作为范围计划的输出，项目组要制定一个范围说明书和范围管理计划。

范围说明书是一份文档，用来对项目范围达成共同的理解，并确认这样的理解。范围说明书应该包括项目论证、项目产品简述、所有项目可交付成果的总述、以及对决定项目成功的因素说明等。

3.3 范围定义和工作分解结构

范围定义是指将项目主要的可交付成果细分为较小的、更易管理的部分。在这个过程中，项目组要建立一个 WBS（工作分解结构图）。将项目工作分解为更小、更易管理的工作包也叫活动或任务，这些小的活动应该是能够保障完成交付产品的可实施的详细任务。在项目实施中，要将所有活动列成一个明确的活动清单，并且

让项目团队的每一个成员能够清楚有多少工作需要处理。活动清单应该采取文档形式，以便于项目其他过程的使用和管理。当然，随着项目活动分解的深入和细化，工作分解结构（WBS）可能会需要修改，这也会影响项目的其他部分。例如成本估算，在更详尽地考虑了活动后，成本可能会有所增加，因此完成活动定义后，要更新项目工作分解结构上的内容。

范围定义对项目成功是非常重要的，因为一个好的范围定义可以提供项目时间、成本以及所需资源估算的准确性，还可以为项目执行绩效测评和项目控制提供一个基准，并有助于清楚地沟通工作职责。范围定义过程的产出就是项目的工作分解结构图。

工作分解结构图（WBS）是一种以结果为导向的分析方法，用于分析项目所涉工作，所有这些工作构成了项目的整个范围。这是项目管理的一个非常基础的文件，因为它是计划和管理项目的进度、成本和变更的基础。项目管理专家认为，没有包含在工作分解结构图里的工作是不应该做的。

有很多方法可以制作工作分解结构图。这些方法主要包括使用指导方针、类比法、由上至下法和由下至上法等。

3.4 范围审核和范围变更控制

范围审核是指对项目范围的正式认定。项目主要干系人，如项目客户和项目发起人等要在这个过程中正式接受项目可交付成果的定义。范围变更控制是指对有关项目范围的变更控制，主要的过程输出是变更、纠正行动与教训总结。

4、项目时间管理

项目时间管理是确保项目各部分工作按时完成的一系列过程。包括活动定义、排序、时间估算、进度计划和控制等。这里特别要注意的是计划的层次性，项目启动之初，制定项目初期计划；规划、设计阶段，要制定项目开发计划；实施阶段，要有更详尽的执行计划。制定计划时，应根据项目所处阶段和目标任务的规模，确定计划的时间粒度，在具体实施时，必须根据规划阶段的粗粒度计划再细化，制定具体的实施计划。

4.1 项目活动定义

定义活动涉及确认和描述一些特定的活动，完成了这些活动意味着完成了 WBS 结构中的项目细目和子细目。通过定义活动这一过程可使项目目标体现出来。

4.2 项目活动排序

活动排序过程包括确认且编制活动间的相关性。活动必须被正确地加以排序以便今后制订可行的进度计划。

4.3 项目活动时间估计

活动时间估计指预计完成各活动所需时间长短，在项目团队中熟悉该活动特性的个人和小组可对活动所需时间作出估计。

4.4 项目进度安排

进度编制要决定项目活动的开始和结束日期，若开始和结束日期是不现实的，项目不可能按计划完成。进度编制、时间估计、成本估计等过程交织在一起，这些过程反复多次，最后才能确定项目进度。

4.5 项目进度控制

- 改变某些因素使进度朝有利方向改变；
- 确定原有的进度已经发生改变；
- 当实际进度发生改变时要加以控制；
- 进度计划控制必须和其它控制过程结合。

5、项目沟通管理

与 IT 项目成功的有关的三个主要因素是：用户参与、主管层的支持、需求的清晰表达。所有这些因素都依赖于良好的沟通技能，特别是非信息技术人员。

5.1 沟通管理的主要过程

1、沟通计划

沟通计划包括决定项目涉及人的信息和沟通需求：谁需要什么信息；什么时候需要；怎么获得。虽然所有的项目都需要沟通项目信息，但信息需求和传播方式差别很大。确认涉及人的信息需求和决定满足需求的适当方式是项目获得成功的重要因素。

项目实施过程中，沟通计划通常体现在项目计划和公司的管理规程中。

2、信息传播

信息发送是指将需要的信息及时地传送给项目涉及人，它包括实施沟通管理计划以及对突发的信息请求作出反应。发送者有责任使信息清晰、没有歧意和完整以便接收者能正确地接收。发送者也有责任确保信息被正确地理解。接收者有责任确保完整接收和正确地理解信息。沟通有很多类型：

- 书面的和口头的；
- 内部的（项目内）和外部的（与客户、媒体、公众的沟通）；
- 正式的（报告，指示等）和非正式的（备忘录，特别安排的谈话等）；
- 垂直的（组织内上下级之间）和水平的（与同级别之间）。

3、执行报告

执行报告包括收集和发布执行信息，从而向项目涉及人提供为达到项目目标如何使用资源的信息。执行报告一般应提供范围、进度、成本、质量等信息。许多执行报告也要提供风险和采购的信息。执行报告应写得具有综合性或针对某一特例。这样的过程有：

状况报告：描述项目当前的状况；

进展报告：描述项目小组已完成的工作；

预测报告：对未来项目的状况和进展作出预计。

项目实施过程中，执行报告的任务通常体现为小组周会、项目周报、项目月报等。

4、行政总结

项目或阶段在达到目标或因其他原因而终止后需要一个总结。行政总结包括对项目结果的鉴定和记录，以便由发起人、委托人或顾客正式接受项目的产品。行政总结包括项目记录的收集、确保项目记录反映最终的设计书、项目成功和效益的分析以及对此类信息的立卷以备将来之用。

行政总结在项目进行中不应被拖延，项目的每一阶段应以适当的方式结束，以确保重要和有用的信息不会被丢失。

项目实施过程中，行政总结的任务通常体现为里程碑总结、阶段总结或项目总结等。

5.2 项目沟通的实践方案

项目沟通的实践方案是在沟通计划中需要明确的主要内容，也是实际执行项目沟通管理中的关键机制，它的形式可能是多种多样的，我们重点考虑是那些常设的、日常的项目沟通机制，它包括：项目周例会和项目定期汇报会。

1、项目周例会

- 目的

检查本周项目任务完成情况，确定下周详细任务，协调解决项目过程出现的问题。

- 主要内容

- 任务状态检查及项目进度跟踪；
- 当周重要事项的汇报；
- 下周详细工作计划；
- 变更请求状态检查；
- 近期需提交的提交件状态检查；
- 项目成员工作情况检查。

- 会议时间

定期会议，一般每周固定时间召开。

- 与会人员

项目经理，有关领导，各组长（必要时需要具体的项目组成员参加）。

- 会议结果

会议纪要。

1. 项目定期汇报会

- 目的

向有关领导汇报项目达到的主要里程碑情况；重要情况及时做单项汇报。

- 主要内容

- 项目的进展情况；
- 项目的执行进度；
- 项目成本控制情况；
- 项目质量；
- 下一阶段详细的工作计划。

- 会议时间

- 定期会议；
- 重要阶段或重要事件需要汇报时，属不定期会议。

- 与会人员

- 项目经理，有关领导，各组长。

- 会议结果

- 会议纪要。

6、项目配置管理

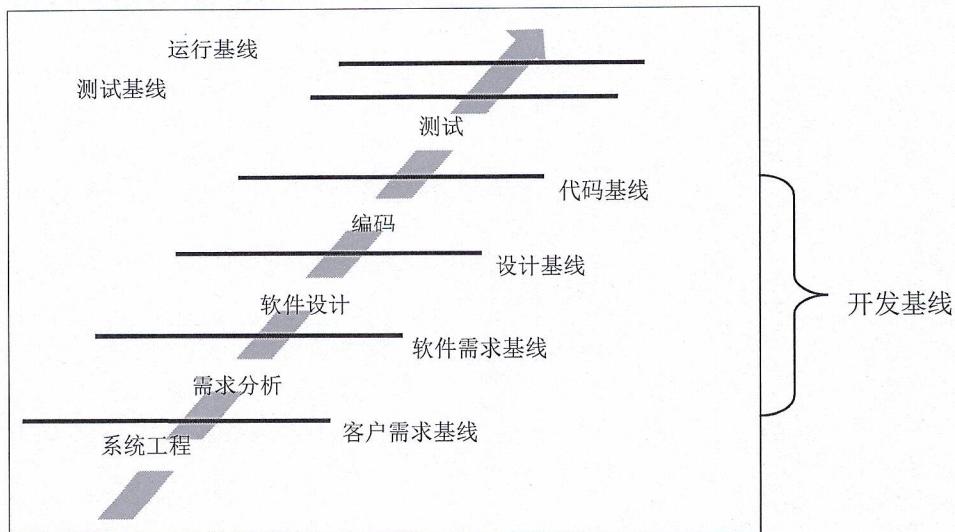
配置管理（CM）的目的是确保产品在开发过程中的完整性和可追溯性，配置管理活动包括标识配置项、建立基线、版本控制和变更控制，使开发人员、测试人员、项目管理者、质量保证人员以及客户能方便地通过配置管理获得有用的信息。

1、配置管理策划

配置管理策划和项目开发策划同步进行，内容包括明确项目的配置管理职责和配置基线建立的时机，确认需要纳入配置管理的要素即配置项，制定配置项的标识规范和配置管理规程，选择配置管理工具，建立配置管理系统、安排必要的配置管

理活动等。

下图为一组典型的软件项目配置基线。

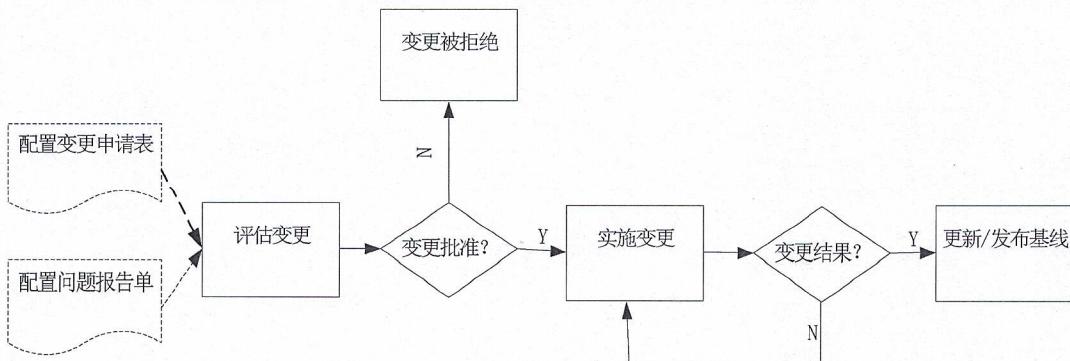


2、基线管理

项目按照配置管理计划规定的职责和任务，在项目的进展过程中逐步建立各配置基线，包括：对配置项的标识、建立配置项间的追溯关系、基线建立与发布、配置状态统计等。

3、变更管理

在项目的进展过程中如果发生正式基线、非正式基线及特定配置项的变更要求，则需进行变更控制，其中包括变更的申请与批准、变更的实施、配置项间追溯关系的维护、配置状态统计等活动。变更控制流程如下图所示：



4、配置审计

配置审计的目的是要证实软件产品在其整个生命周期中，各配置项在技术上和

管理上的完整性，并确保在基线发布之前，所有质量和配置活动都已经完成，其中基线发布包括基线建立时的发布和变更实施后的发布。

配置管理负责人对审计活动进行必要的准备和协调，包括配置记录的整理和收集、必要的检查。审计的结果形成《配置审计报告》，由配置审计人员直接提交给项目经理。

7、项目文档管理

1、我司承诺在系统验收前向用户提交完整的技术文档，内容与所开发的系统相一致，并尽可能详细。所提交的技术文档为正式版本，书面形式与电子形式的内容一致。

2、我司承诺提供所开发系统的各项技术指标的测试报告、第三方软件产品的用户使用授权书。

3、我司承诺提供技术文件包括系统需求规格说明书、系统设计方案（包括概要设计和详细设计）、系统用户手册、系统维护手册等。

4、我司承诺对本项目的所有技术文件以项目单位提供的内部资料、技术文档和信息予以保密。并遵守与招标人签订的保密协议，未经项目单位书面许可，不得以任何形式向第三方透露本标书以及本项目的任何内容。一旦因投标人的原因造成泄密，应承担相应责任。

5、我司承诺因开发本系统而形成的产品知识产权归项目单位所有，完成开发运行建设任务后，所有相关文件与计算机程序代码等必须完整移交给项目单位，不留相关必须的文档。

6、软件的可执行代码以二进制文件或者可安装文件的形式提供；

7、数据库设计文档：数据库的设计以及数据实体模型、相互关系的描述；

8、网络设计方案及相关设备配置：以拓扑结构图形式提供。

7.1 项目文档内容

根据项目实施和系统开发管理的需要，严格遵照《计算机软件文档编制规范》(GB/T 8567-2006) 相关标准以及本项目招标文件“第六章 拟签订的合同文本”所

约定的验收文档要求，编制各种项目文档，验收的技术文档至少包含以下内容：

序号	名称	提交时间
1	实施方案	项目进场后
2	软件产品说明书	需求分析结束
3	软件产品操作手册	系统开发完成后
4	安装部署方案	系统开发完成后
5	测试用例	系统开发完成后
6	运维情况	项目验收前
7	数据治理规范与标准	项目验收前
8	年度服务实施成果	项目验收前
9	年度服务实施成果总结报告	项目验收前
10	项目月报	项目每月底
11	项目周报	项目每周末
12	年度服务项目工作总结	项目验收前
13	培训资料	培训期间

7.2 项目文档管理制度

建立标准化的项目技术文档体系是项目管理规范化、程序化的重要手段。通过项目文档体系可以实现对整个项目的计划与预算、定期报告、特别报告、对问题状况的分析、测评和响应这一完整过程，而正确地管理、使用各类文档则使项目管理工作变得有据可依、井井有条。

项目文档管理贯穿于项目实施和售后服务的全过程中。项目实施结束后，将所有的项目文档导入售后服务机构的项目数据库中，为交付系统的运行维护及管理提供有利的支持保障，同时，规范项目文档也有利于向用户转移项目知识与技术。因此，应确保按时生成文档，保护文档这一宝贵财富。按阶段、按角色生成项目技术文档。设立专职的文件资料员保管文件，并对文档进行编号管理。

8、项目协调沟通及计划

协调沟通计划是确保项目顺利进行、各方信息畅通无阻的关键步骤。本项目将结合项目现状背景、建设内容、建设周期等多方面因素，综合制定项目协调沟通计划，具体如下：

8.1 沟通策略与原则

在项目沟通中需遵循以下原则：

1、透明度

确保所有信息对团队成员和关键干系人开放透明。

2、及时性

确保重要信息和问题能够及时传达和解决。

3、准确性

沟通内容应准确无误，避免误导。

4、多渠道

根据不同受众和沟通需求，采用会议、邮件、电话、项目管理工具等多种沟通渠道。

8.2 明确沟通目标

1. 明确项目的整体目标、预期成果及对各利益相关者的价值。
2. 确保所有项目相关方了解项目进展和变更。
3. 促进团队成员之间的协作。
4. 解决项目过程中的问题和冲突。

8.3 识别利益相关者

1、内部利益相关者

列出项目组成员，包括项目经理、技术负责人、业务分析师、开发人员、测试

人员、运维人员等。

2、外部利益相关者

客户、供应商、合作伙伴、监管机构等。

3、分析需求

了解不同利益相关者的信息需求和偏好，如报告频率、沟通渠道等。

8.4 建立沟通机制

定期会议

在项目管理中，设定不同类型的会议是确保项目顺利进行、及时沟通和解决问题的关键。主要包括设定项目启动会、周/月例会、里程碑评审会议等，明确会议目的、议程、参与人员和会议记录方式。

- 项目启动会

会议目的：

正式宣布项目启动，明确项目目标、范围、预期成果和关键里程碑。

介绍项目团队成员、角色和责任分配。

阐述项目计划、时间表和关键路径。

建立项目沟通机制、决策流程和风险管理策略。

议程：

开场致辞与项目背景介绍

项目目标、范围与预期成果概述

团队介绍与角色分配

项目计划与时间表展示

沟通机制、决策流程和风险管理策略说明

问答环节与讨论

会议总结与下一步行动计划

参与人员：

项目经理

项目团队成员

关键干系人（如客户、高层管理者等）

- 周/月例会

会议目的：

跟踪项目进度，评估实际完成情况与计划的偏差。

解决项目执行过程中遇到的问题和障碍。

调整项目计划（如有必要）。

分配下周/月的工作任务和优先级。

议程（根据具体频率调整）：

上周/月工作总结与回顾

进度报告与偏差分析

问题与障碍讨论与解决方案制定

风险管理与应对措施更新

下周/月工作计划与任务分配

问答环节与讨论

会议总结与关闭

参与人员：

项目经理

项目团队成员

相关干系人（根据需要邀请）

- 里程碑评审会议

会议目的：

评估项目在达到特定里程碑时的完成情况。

确认是否满足既定的质量标准、预算和时间要求。

审查并批准下一阶段的工作计划。

识别并解决可能影响项目后续进展的风险和问题。

议程：

里程碑达成情况汇报

质量、预算和时间评估

成果展示与验收（如适用）
下一阶段工作计划审议与批准
风险与问题识别与解决策略讨论
问答环节与讨论
会议总结与闭幕
参与人员：
项目经理
项目团队成员
关键干系人（包括客户、质量检查员等）

8.5 沟通渠道

建立电子邮件、即时通讯工具（如钉钉、企业微信）、项目管理软件（如 Jira、Trello）、项目网站或内网专栏等多种沟通渠道，并明确各渠道的使用场景和责任人。

项目管理软件：如 Jira、Trello、钉钉、企业微信等，用于任务分配、进度跟踪、问题管理。

即时通讯工具：如微信、Slack、Teams 等，用于日常沟通和快速反馈。

邮件与通知：用于重要通知、报告分发等正式沟通。

8.6 报告制度

制定项目进度报告、风险报告、质量报告等模板，明确报告周期、提交对象和审核流程。项目进度报告模板如下

1、报告周期

根据项目规模和复杂度，通常可设定为每周、每两周或每月。

2、提交对象

项目经理、项目团队成员、关键干系人（如客户、高层管理者等）。

3、审核流程

数据收集：项目经理或指定团队成员收集项目进度数据，包括完成的任务、正在进行的任务、未开始的任务、关键里程碑达成情况等。

报告编制：基于收集的数据，使用进度报告模板编制报告，包括图表、数据表格和简要说明。

内部审核：项目经理审核报告内容的准确性和完整性，必要时与团队成员沟通调整。

提交与分发：审核通过后，将报告提交给所有提交对象，并记录在项目管理系统中。

4、模板内容

项目概述

报告周期

进度概览（图表形式）

任务完成情况（列表形式，包括任务名称、负责人、状态、完成百分比等）

里程碑达成情况

问题与障碍

下一步计划

8.6.1 项目风险报告模板

1、报告周期

根据项目风险程度和管理策略，可设定为每两周、每月或根据项目进展灵活调整。

2、提交对象

项目经理、风险管理小组、关键干系人。

3、审核流程

风险识别与评估：定期（或根据事件触发）进行风险识别，评估风险概率和影响，更新风险登记册。

报告编制：基于风险登记册，编制风险报告，包括新发现的风险、已解决的风险、风险应对措施及效果等。

内部审核：风险管理小组或项目经理审核报告内容的准确性和完整性。

提交与讨论：审核通过后，提交报告给所有提交对象，并安排会议讨论风险应

对策略。

4、模板内容

报告周期

新增风险（风险描述、概率、影响、应对措施等）

已解决风险（风险描述、解决时间、解决方式、效果评估等）

持续关注的风险（更新状态、应对措施调整等）

风险趋势分析

下一步风险管理计划

8.6.2 项目质量报告模板

1、报告周期

根据项目质量管理计划和要求，可设定为每周、每阶段结束或项目关键节点。

2、提交对象

项目经理、质量保证团队、关键干系人。

3、审核流程

质量检查：按照项目质量管理计划进行质量检查，收集质量数据。

数据分析：对收集到的质量数据进行分析，评估项目质量状况。

报告编制：基于分析结果，编制质量报告，包括质量指标、问题发现与解决、

质量趋势等。

内部审核：质量保证团队或项目经理审核报告内容的准确性和客观性。

提交与反馈：审核通过后，提交报告给所有提交对象，并收集反馈意见。

4、模板内容

报告周期

质量概述（质量目标、质量策略等）

质量指标分析（如缺陷率、合格率、客户满意度等）

问题发现与解决（问题描述、影响、解决措施及效果等）

质量趋势分析

质量改进建议

下一步质量工作计划

五、保障措施

1. 多个任务并行开展

本项目将为不同的任务配备相应的组织，多个任务并行推行开展。在需求调研阶段，业务现状和需求、系统建设需求、基础环境现状，以及相关部署对接实施工作的需求同步并行开展。在服务实施阶段，也将同步开展多个服务子项目，以保障项目高质量按期完成。

2. 相关任务提前启动

由于本项目工期紧，任务重，因此在确定中标后，本公司将提前进入项目准备工作。主要包括确定项目实施组织结构、确定项目管理方案并进行任务分解，制定项目实施计划，并提前准备测试环境，提前测试工具产品，同时将不断梳理业务的个性化需求，根据业主单位的具体业务需求，通过迭代开发的方式进行服务实施，保证顺利运行。

3. 提供充足的人力资源保障

人才队伍中包含了本项目建设所需的各类技术人员：管理专家（多名 PMP 认证项目经理）、系统架构师、SOA 框架设计师、数据库专家以及应用服务方面的专家。这些专家将成为本项目组的核心人员。

将调用技术骨干人员参与本项目的建设，并组建合理的组织机构。参加本项目开发的工程师均参与过很多大型应用系统的开发工作，具有多年的开发经验与项目实施经验，为本项目的成功实施提供必要的人才基础。

针对本项目的实施要求及项目规范，设置的项目组织机构包括项目领导小组、组织管理团队（协调管理组、项目经理、技术负责人、质量保障经理）、需求调研与规划设计组、系统建设组、运营运维与部署实施组，以及财务组、商务组、文档管理组、质量保障组、培训组、技术支持与售后服务组等。熟悉政府部门信息化建设、

对接经验丰富。

4. 合理的资源配置

针对本项目建设内容繁多、建设任务繁重、周期短的特点，将在人力、财务、项目管理方面进行最合理的资源配置，确保项目严格按照合同要求和进度计划保质保量完成该项目建设。

一、人力资源配置

将调用本公司技术骨干人员参与本项目的建设，合理的组建组织机构。保证：

1、参与本项目的主要技术人员具有相关项目集成、开发经验，熟练掌握各种数据库及开发技术和工具，且能与用户进行良好的沟通，具备相关产品集成、应用和开发的专业技术证书。

2、项目经理和技术负责人均具有高级项目经理证书，始至终专职承担本项目相应工作，核心人员百分之百地投入到本项目中。

3、本公司保证项目组人员充足、稳定，人员分工明确，人员配置合理，非业主要求不更换项目组成员。同时保证项目经理具备 10 年以上项目管理经验，项目组成员具备项目集成、开发实施经验。

二、财务资源配置

本公司将专门安排一名资深商务经理，全面负责业主方与承建商的商务和财务管理，建立良好客户关系，做好项目预算和成本控制，最大限度保证对本项目的资金支持。由于建设工期长、牵涉机构人员众多、建设难度大等原因，尤其是因为项目的预算数字庞大，项目在建设之初将就列出准确、详尽的预算，制定详细的资金使用计划，在项目的每一个阶段严格控制预算支出，以防止某一个阶段大量超出预算，从而导致工期的整体延误和项目失败。

三、项目管理资源配置

成立由项目经理、技术负责人、各组长、商务经理组成的项目管理办公室，全面负责项目管理工作。我们将按照 CMMI3 的要求采用规范的项目管理方法和质量管理技术，对项目工作进行计划、执行、控制，协调各单位，保证工作成果的保质保量交付，确保项目建设按进度计划执行。

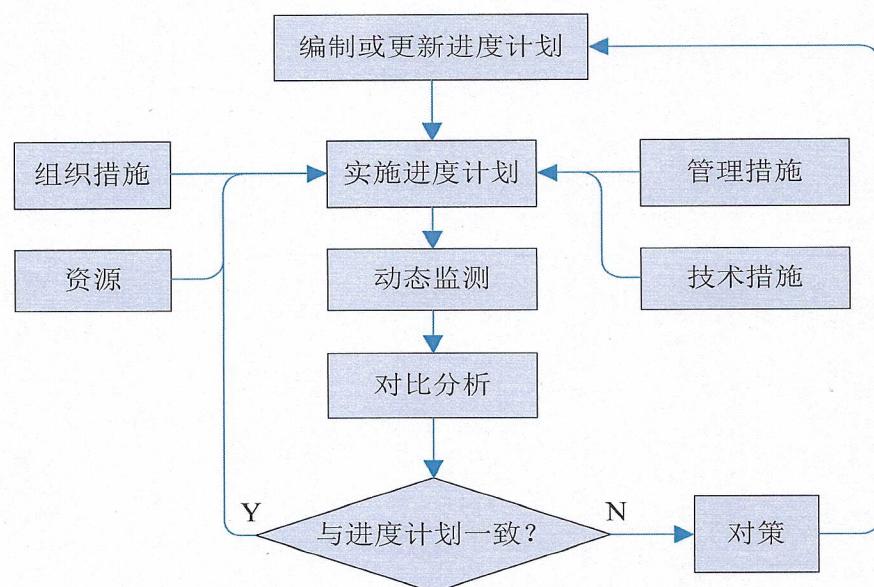
- 1、制定阶段工作计划，编制进度计划，建立协调和沟通机制，配合甲方协调不同单位之间的关系。
- 2、在整体项目执行与控制过程中，做好项目策划、项目进度跟踪、变更管理。
- 3、项目质量保障，项目计划评审、开发与集成技术评审、质量管理问题与处理、质量控制审计、客户满意度调查。
- 4、项目配置管理，配置基线、基线审计。
- 5、加强风险管理，风险分析与应对处理。
- 6、协调好项目关键环节的评审与验收
- 7、加强沟通管理，每周项目例会、项目问题跟踪处理、指导协调工作、项目会议纪要、情况通报会议、项目洽商函、项目阶段性总结、领导审验汇报。

5. 严格进行进度控制

针对本项目建设，本公司采用分级控制方法进行进度控制，有两种类型即总进度控制和各详细进度控制，项目经理和 PMO 主要控制总进度，各项目小组控制各自工作范围内的详细进度。下面我简要说明本项目总进度控制。

一、进度控制过程

进度控制活动包括编制计划、实施计划、检查、对比分析、确定对策、更新计划，是一个封闭循环不断运行的过程。该过程的描述如图所示。



二、建立三级计划进度管理体系

1、组织措施

专职的进度控制组，项目经理和进度控制组是进度控制的主要责任人。

2、三级计划进度管理体系的贯彻途径

(1) 完善例会制度

① 每周召开至少一次由各方负责人参加的项目例会；

② 必要时召开有关进度问题的专题会议。

(2) 建立沟通渠道

①各单位相互通告进度管理体系架构，建立本工程进度管理体系成员的联系总表；

② 各相关单位之间，需建立纵向、横向联系。各级负责人之间，应及时进行指导、反馈、预警、建议等工作交流；

3、三级计划进度管理体系的工作流程

(1) 一级计划——总控制进度计划

① 此计划为项目指出最终进度目标，为各阶段和子系统建设均指出明确的开工、完工时间，并能反映各阶段工程相互间的逻辑制约关系以及关键路线；

② 总控计划一经确定，便成为项目实施的纲领性文件，各方均要严格遵照执行，不做轻易调改；

③ 应规定建设各方必须遵守总控计划，任何一方符合或违反工期规定，在合同中均应规定有对应、明确的奖惩措施。

(2) 二级计划——阶段性工期计划或分部工程计划

① 二级计划的制订是为了保证一级计划的有效落实，故而有针对性地对具体某一阶段任务做出安排；

② 二级计划的制订，原则上必须符合总控制进度计划的工期要求，如出现不一致情况，需经甲方认可，或修改后再报；

(3) 三级计划——周计划

① 周计划的制订是将二级计划进一步细化到日常的工作安排中，是最基本的操作。

作性计划，应具备很强的针对性、操作性、及时性和可控性；

- ② 周计划的制订最主要是切合现场实际需要，可具有相当的灵活性，可在灵活性、全面性和可操作性等方面给一、二级计划以极大弥补；
- ③ 周计划的上报时间是每周项目例会之前。

4、三级计划进度管理体系的管理措施

为保证项目进度，在三级计划进度管理体系中采取了以下管理措施：

(1) 加强进度计划的贯彻。其工作内容包括：项目经理和进度控制组负责组织检查各类计划，形成严密的计划保证体系；要求各小组依据项目总计划制定自己的工作计划，并保证与总计划保持一致。项目部在每次计划调整以后应召集相关责任人进行计划全面交底，明确责任，使管理层与作业层协调一致。

(2) 调度工作：项目经理和进度控制组通过监督、协调、调度会议的方式掌握项目计划的实施情况，协调各方面的工作，采取措施解决各种矛盾，加强薄弱环节，实现动态平衡，保证完成计划和实现进度目标。

(3) 抓关键工作：集中优势力量保证关键工作按期完成。协调保证人力资源、资金、办公环境等资源的及时供应。加强组织管理和进度控制工作。技术负责人定期总结各组的工作经验并推广先进的技术方法。

三、项目动态监测

项目各级管理人员运用项目管理信息系统监测进度。具体方法为：日常监测分析使用实际进度前锋线记录法和甘特图比较法。定期监测分析采用项目进展报告方法，项目管理员定期把进度监测的结果以项目进展报告和 S 曲线图的形式向项目经理汇报；项目经理审批后分别以不同的形式和内容向有关部门汇报。

本项目采用的项目进展报告形式有：项目/任务进度报告，任务完成报告，重大突发事件报告，项目管理报告，项目变更报告；报告应符合事先制定的工程管理制度的标准格式。

四、项目采用的进度控制

1、合理制定计划

根据历史数据较准确地估算项目规模，制订切实可行的项目计划，在项目进度

表中保留缓冲时间。

2、工作会议制度

各组织之间的良好沟通和协作非常重要，我们除了采用一般的电话、EMAIL 的沟通方式外还将执行会议制度，包括定期例会和不定期技术交流、讨论。目前确定为每周召开项目例会，由项目经理、质量专员以及相关小组人员参加，每天由项目经理组织召开项目通气会，各个小组之间相互进行情况交流。

3、阶段划分与评审

使用项目里程碑，大里程碑 + 小里程碑。在服务过程中，请顾问专家和用户按照里程碑评审阶段性的成果，判定开发成果是否与软件项目定义的里程碑保持一致。

4、进度控制

(1) 对照任务网络图检查各子任务的实际开始时间是否与计划时间一致。如果拖后，应查明原因，尽快采取措施，利用机动时间赶上进度，尽量保证不要影响后面的计划。

(2) 采用每日构造过程，开发与测试同步并进。

(3) 使用时间表安排和管理所有项目组成员的每天的时间（精确到工作单元）。

(4) 个人的工作进度误差不允许跨越小里程碑，工作小组的进度误差不允许跨越大里程碑。

5、过程监控

向项目开发人员及时了解项目进展情况及存在的主要问题。管理人员确保项目能够按照进度表的要求正常进行。一旦发现问题，管理人员迅速查明原因，尽快采取措施，争取在尽可能小的范围内解决问题。

1、目标

(1) 依据项目计划对实际情况进行跟踪

(2) 当实际情况与计划相差甚远时，采取相应的调整措施

(3) 软件约定的更改应由相关小组和个人同意认可

2、角色与职责

角 色	职 责
--------	--------

角 色	职 责
项目经理	<p>跟踪项目的执行情况</p> <p>监测项目的实际数据，并计算规模、工作量、进度等项的偏差</p> <p>跟踪需求变更情况</p> <p>跟踪、标识项目存在的风险</p> <p>根据偏差情况，按相应的规程修订项目的服务计划</p>
项目组成员	<p>按照项目计划执行承担的工作</p> <p>报告工作完成情况</p> <p>收集项目有关的数据</p> <p>提出变更请求</p>
SCCB	评审变更请求，决定项目计划是否需要修订
SQA 工程师	<p>参加项目计划的评审</p> <p>对项目组的活动/工作产品进行审核，以保证项目活动与计划和公司的过程/标准相符</p> <p>对项目组工作产品进行审核，以保证工作产品与客户需求，计划，质量标准，和公司的过程/标准相符</p>
高级经理	<p>参加正式项目评审，评审项目的进展情况</p> <p>评审/批准项目计划的变化</p>
SCM 工程师	将修订后的项目计划纳入基线库

3、开始条件

- (1) 项目计划已经制定并且被批准；
- (2) 有关项目的人员，资源，资金到位；
- (3) 项目的工作已经被明确地分配到每个人；

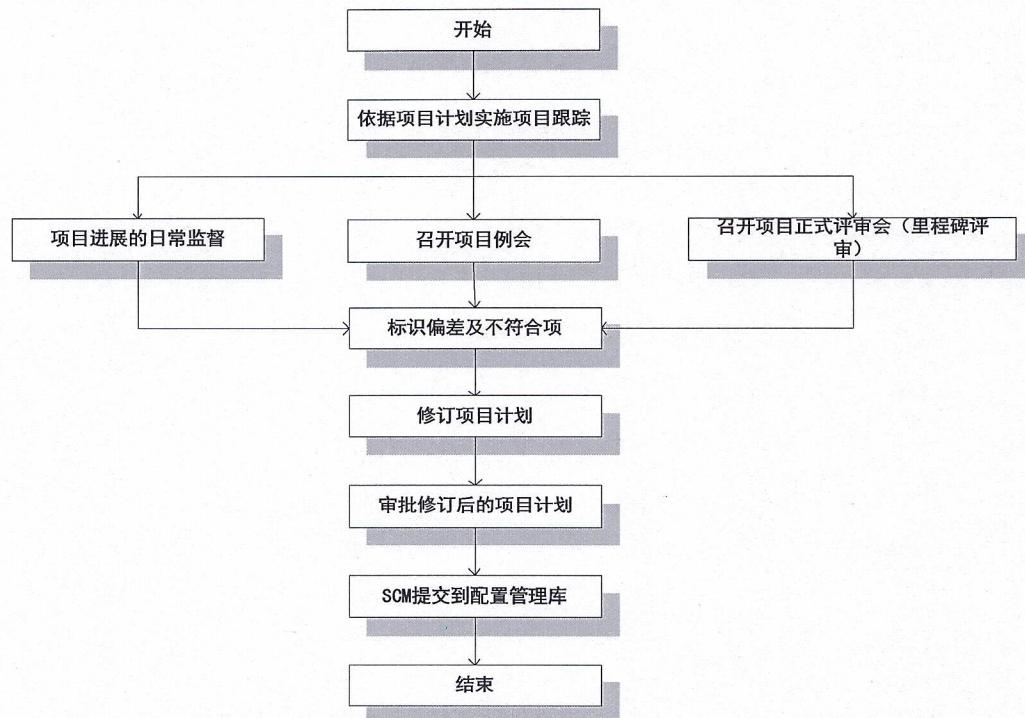
(4) 项目经理具备项目管理和有关技术的知识。

4、有效输入

(1) 项目服务计划

(2) 《需求规格说明书》

5、活动示意图



6、项目进展的日常监督

(1) 项目组成员通过个人周报向项目经理报告进展情况，所承担任务的进展和投入的工作量，以及相关风险。

(2) 项目经理根据项目计划对以下方面进行监督：任务的开始和结束、开发的软件工作产品的规模、工作量、进度、里程碑、成本、关键计算机资源、项目风险管理进展情况、问题及其纠正措施、需求与基线变更，通过填写项目周报和项目月报，报告项目状态。

(3) 当项目的实际结果和性能明显偏离项目计划时，重新修订项目计划。

7、召开项目例会

项目例会每周或事件驱动地由项目经理组织召开，项目组成员参加项目例会。

参加会议的所有人员要准备有关的项目信息与状态报告。例会的内容如下：

- (1) 当前的进展及偏差
 - (2) 存在的问题
 - (3) 潜在的风险
 - (4) 技术交流
 - (5) 针对偏差，进行分析，确定解决办法
 - (6) 下一步的工作安排
 - (7) 制定新的行动计划
- (8) 项目例会的会议记录要归档，项目组全体人员要根据会议结果执行新的行动计划。

8、召开正式项目评审会议（里程碑评审）

通过召开正式项目评审会议，使相关人，尤其是高层管理人员，了解项目的进展情况和项目所取得的成就，决定项目下一阶段的启动。

正式项目评审可以有两种：一个是基于项目的里程碑，召开正式项目评审；另一个是每月定期举行一次。

9、修订项目计划

- (1) 修订项目计划的原因可能是：

- 用户需求的变化；
 - 软件生命周期模型不适合与项目的开发，需要改变；
 - 最初设想的方法或工具不适用；
 - 项目规模、工作量、进度的偏差接近或超过预定的阀值（见《偏差处理规程》）
- 时，要依照《项目估计规程》对项目重新进行估计，并将新的估计结果写入服务计划中。

(2) 需要修订服务计划时，项目组成员或项目经理提出更改项目计划的请求，填写《变更请求与处理单》，提交 SCCB 进行评审。

(3) SCCB 分析更改服务计划的原因，并决定是否需要更改，以及 SQA 计划、SCM 计划是否需一起调整

(4) 得到批准后，项目经理领导项目组修改服务计划，并与相关组/人对修改的计划进行评审，建立新的约定。

(5) 高级经理评审和批准修订后的服务计划和相关组的约定。

(6) 项目经理对评审后的服务计划做控制和管理。

(7) SCM 工程师将修改的服务计划提交到配置管理库。

(8) 修订后的项目计划由项目经理通知所有相关组/个人。

10、度量

(1) 项目的实际规模、工作量、成本、进度

(2) 项目的规模、工作量、成本、进度的偏差

(3) 需求变化的个数

11、验证和确认

(1) 高级经理定期评审项目进展情况。(里程碑评审报告、项目总结)

(2) 项目经理定期评审项目进展情况。(项目周报、项目月报)

(3) SQA 检查项目的进展情况。(SQA 周报)

12、有效输出

(1) 被修订/批准的项目计划(服务计划、SQA 计划、SCM 计划)

(2) 项目里程碑评审报告

(3) 个人周报

(4) 项目周报

(5) 项目月报

(6) 项目总结

13、结束条件

(1) 项目计划已经被修订并批准

(2) 项目结束

6. 做好进度偏差管理

一、进度偏差产生的原因

根据项目的大小和不同，在进度偏差产生的原因多少会有区别，且进度偏差产

生的原因也较多，针对于本项目概况起来主要有以下几方面进度偏差产生的原因：

1、业主方面的原因引起的进度偏差：业主提供的开发准备工作完成不足；业主未按期提供本系统所需的技术资料；业主未按合同规定及时提供材料、资金等。

2、设计方面的原因引起的进度偏差：设计交底不清，承包方对设计意图理解不够，造成对技术处理方面的分歧而影响建设进度；设计变更频繁，工程量变化大或返工浪费大；出现问题处理不及时，相互协调配合差等。

3、承建方面原因引起的进度偏差：项目实施不落实，管理混乱；技术方案变动频繁；人员变动；与业主、设计等单位配合不协调等。

4、不可抗拒的因素引发的进度偏差。

5、工期提前所引起的进度偏差等。

二、进度偏差管理手段

项目实施过程中出现进度偏差是在所难免的，实施进度控制就是要求能对偏差能进行有效的控制，提出相应的解决方案，使之有利于项目的进展。

六、项目服务标准

1. 公司质量管理体系

我公司在执行 ISO9001 基础上，深入理解 ISO9001：2000 的异同，充分结合公司业务的特点，保证 ISO9001：2000 在业务上能充分利用，保证两者在术语、称谓、文档和记录等方面兼容，打破模型和理论界限，使两者共同为公司的质量管理体系。公司各级领导和相关部门通过对体系文件的编写、评审、试运行，修改、再评审、再修改，正式运行，过程持续改进等系统的工作，形成了独具特色、切实可行的质量管理体系。

1.1 质量目标和质量方针

我司树立了以客户为中心的思想，在发展过程中开拓创新，与时俱进，不断改进和完善自己。确定了以下质量方针：以客户为中心，通过持续的过程改进，提供高质量的软件产品与系统集成服务，实现股东、员工、企业、客户和社会的最大价值。

值。

为了实现质量方针，公司制订了时间跨度为三到五年的中长期质量目标。公司的质量目标如下：提高全员质量意识，加强过程质量控制，确保自主产品合格率高于 99%，工程验收合格率 100%，服务响应时间不超过 24 小时，客户投诉率低于 1%，客户满意度高于 99%，赢得客户的信赖与满意。

质量方针由公司总经理组织制订，并批准发布。质量方针满足以下要求：

- 与公司“以发展民族软件产业为己任，以卓越的软件产品、精湛的信息技术和优良的信誉服务于广大客户，以软件提高效率，创造客户价值，实现股东利益和员工价值的最大化”的经营宗旨相适应；
- 体现最大限度满足客户需求和质量管理体系的持续改进；
- 提供制订和评审质量目标的框架。

质量目标是在质量方针提供的框架下，在公司各相关职能和层次上进一步细化展开而形成的。其内容包括产品要求的具体奋斗目标，应具有可检查性，并反映使客户满意的具体内容以及对持续改进的承诺。质量目标应由不同层次的业务部门负责制订，总目标由公司负责制订，分目标由相应业务部门负责制订。

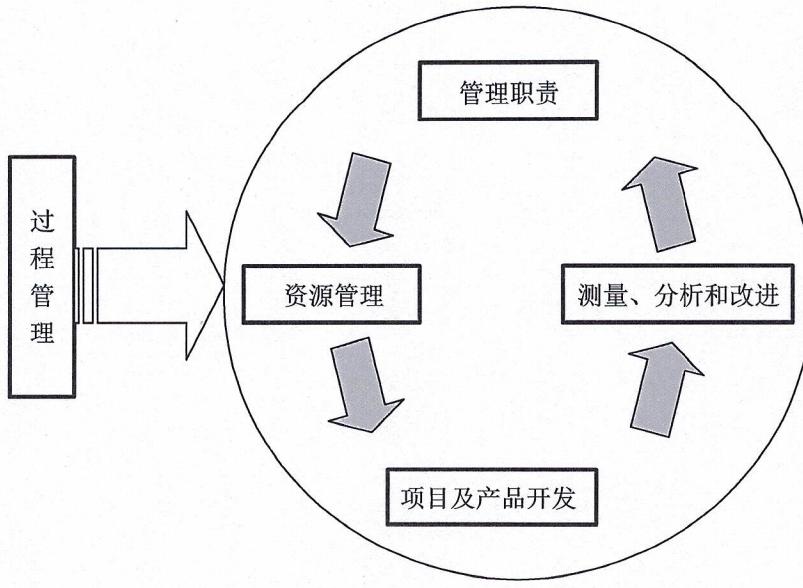
为了使公司的质量方针得以最终实现，公司采取以下措施：

- 在中高层干部及全体员工两个层次进行质量方针的宣讲；
- 分层次组织员工学习质量目标；
- 定期对所制订的质量方针和质量目标进行评审和修订，以适应不断变化的内外部环境。

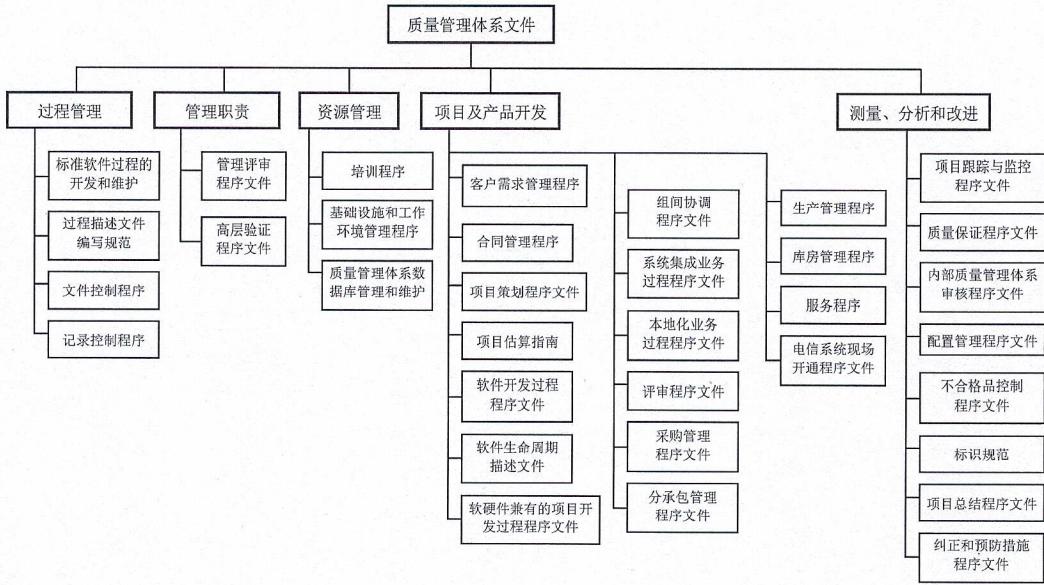
为确保产品质量能满足规定要求，按 GB/T19001-ISO9001：2000 标准的要求建立符合质量方针、适应业务要求的质量管理体系，并使之文件化。通过质量管理体系的有效运行来保证产品满足顾客的质量要求。

1.2 质量体系文件

质量管理体系的过程分为五大类：过程管理，管理职责，资源管理，项目及产品开发，测量、分析和改进。五类过程间的关系如下图所示：



与过程体系相对应的文件体系结构如下图所示：



2. 项目质量保证计划

2.1 质量保证活动

在项目的启动阶段，根据项目组织结构建立项目组，各小组的软件质量保证人员受软件质量保证小组领导，软件质量保证负责人直接对高层经理负责。软件质量保证小组和软件质量保证人员必须检查和督促项目开发计划的实施。各小组的软件

质量保证人员有权直接向软件质量保证小组负责人报告各小组的软件质量状况。软件质量保证小组发现在项目组内不能解决的问题时，可以直接汇报给高层经理，寻求问题的解决办法。

1. 项目启动阶段

软件质量保证负责人辅助项目经理进行项目策划，选择生命周期，对标准的软件过程依据体系文件的裁剪原则和项目的实际情况进行裁剪，形成项目开发计划，同时产生与之对应的项目质量保证计划。

2. 项目开发阶段

软件质量保证工作涉及软件生命周期各阶段的活动，应该贯彻到日常的软件开发活动中，特别是注意过程产品（软件生命周期各阶段的成果）的早期评审工作。因此，软件质量保证小组要派成员依据质量保证计划规定参加所有的评审与检查活动。评审与检查的目的是为了确保在软件开发工作的各个阶段和各个方面都认真采取各项措施来保证与提高软件的质量。同时在软件开发过程中，质量保证人员要协助项目经理采集过程数据，以便统计分析。

测试组应在项目开发中对提交测试的程序按照测试计划进行仔细的测试，发现的缺陷要记录在软件问题报告单中，由项目经理分配给问题解决人；缺陷解决后，要作回归测试，以验证缺陷已经解决，同时检查缺陷的解决是否导致新的缺陷产生。

3. 项目收尾阶段

收尾阶段，测试组配合客户和项目经理执行验收测试；软件质量保证负责人主要验证项目定义的其余阶段是否已经完成，产品是否齐全并通过所有质量检测点，另外结合项目执行中采集的数据配合项目经理完成项目总结。

2.2 质量保证工作流程

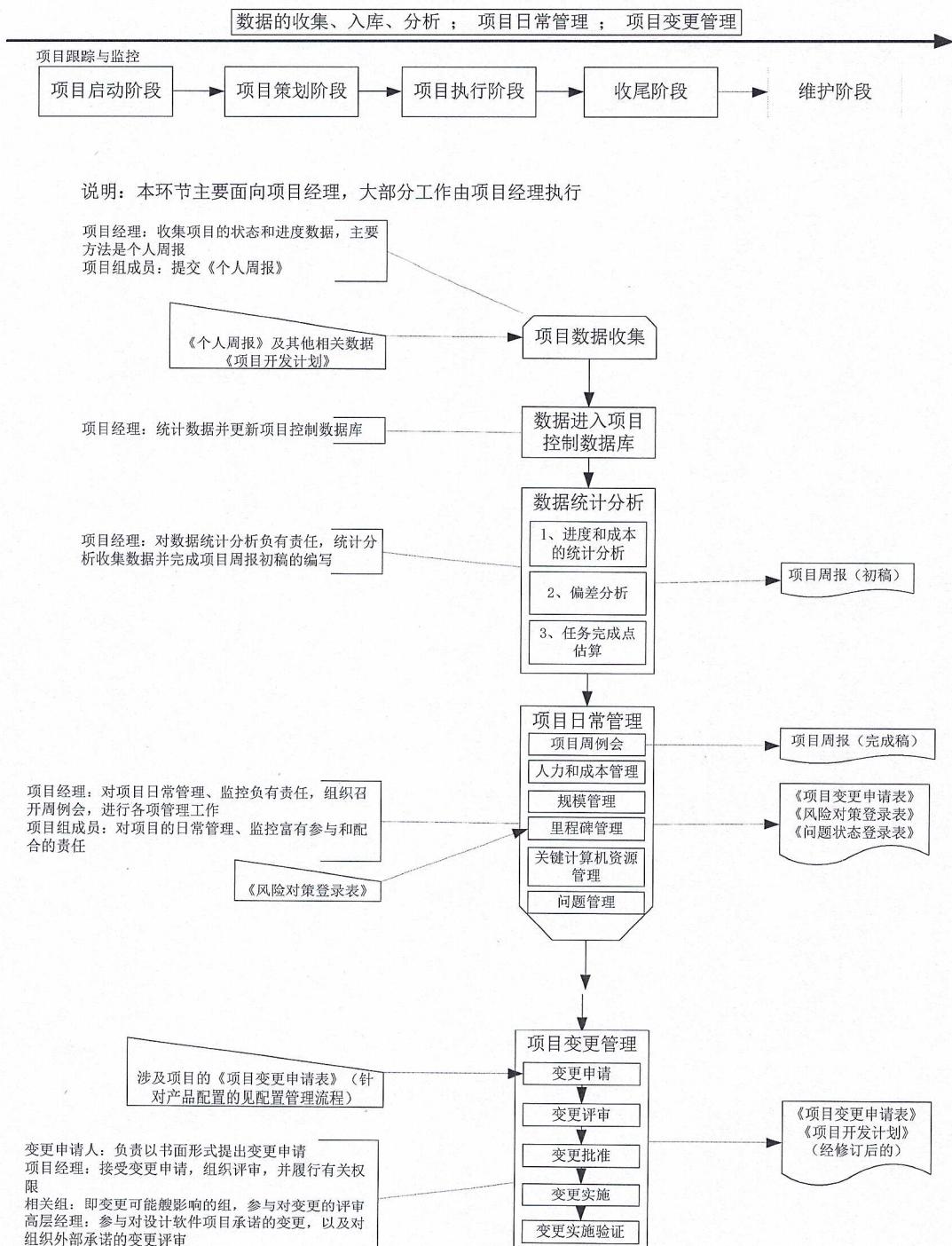
在项目具体开展过程中，项目组及相关人员将严格按质量管理体系要求的工作流程执行，其中，涉及项目管理控制的环节主要有三个，一个是以项目经理为主的“项目跟踪与监控工作流程”，一个是以配置管理员（CM）为主的“配置管理工作流程”，一个是以质量保证员（QA）为主的“质量保证工作流程”。

质量管理的过程是一个持续改进的过程，我司本着以客户为中心，通过持续的过程改进，建立了一套切实可行的质量管理体系文件，全面执行着规范的工作流程，在科学性、合理性上符合 ISO9001：2000 认证，充分保证了项目质量、产品质量，赢得客户的信赖与满意。

1. 项目跟踪与监控流程

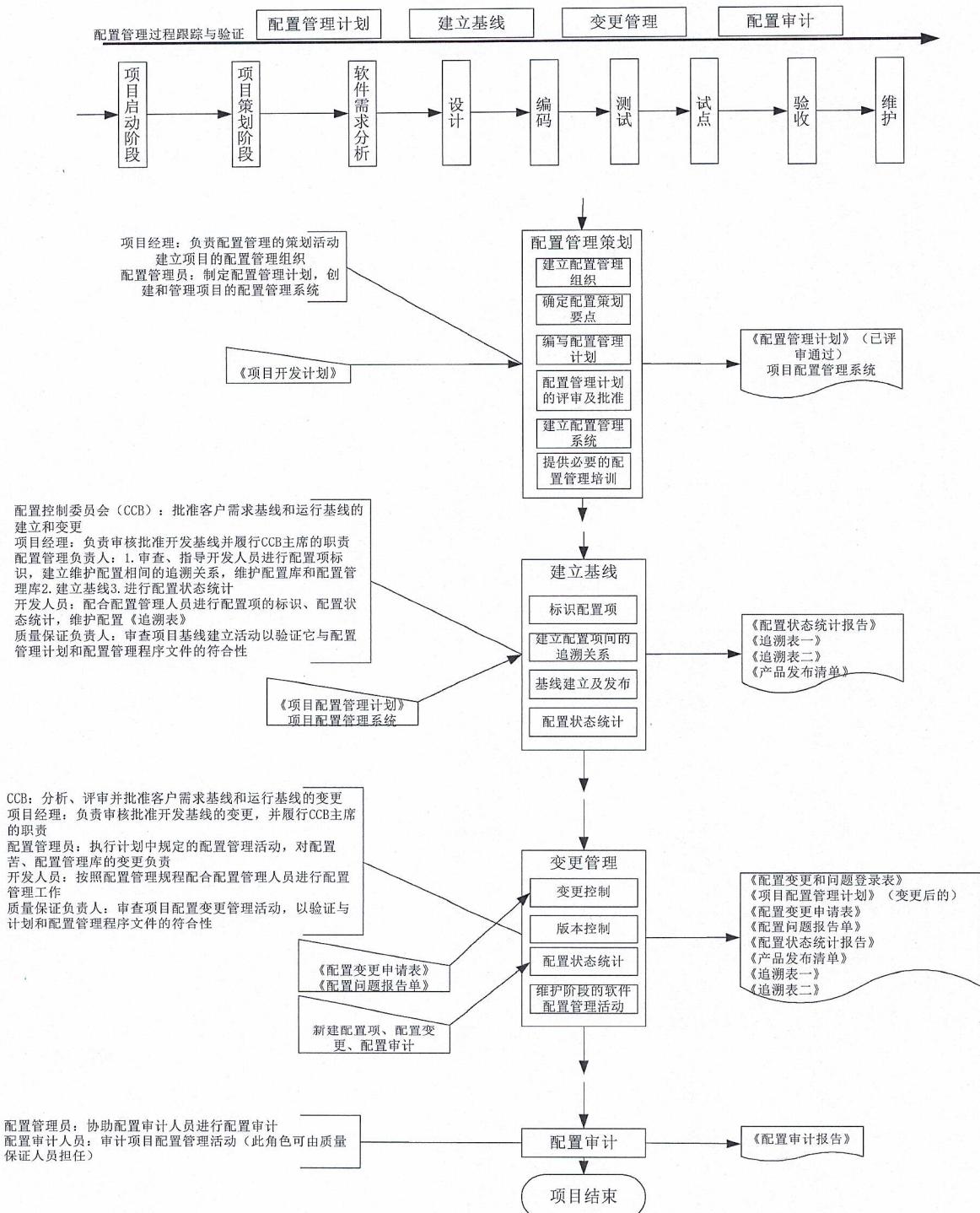
具体执行流程分别描述如下图所示：

说明：项目跟踪与监控贯穿整个软件生命周期，如下图：

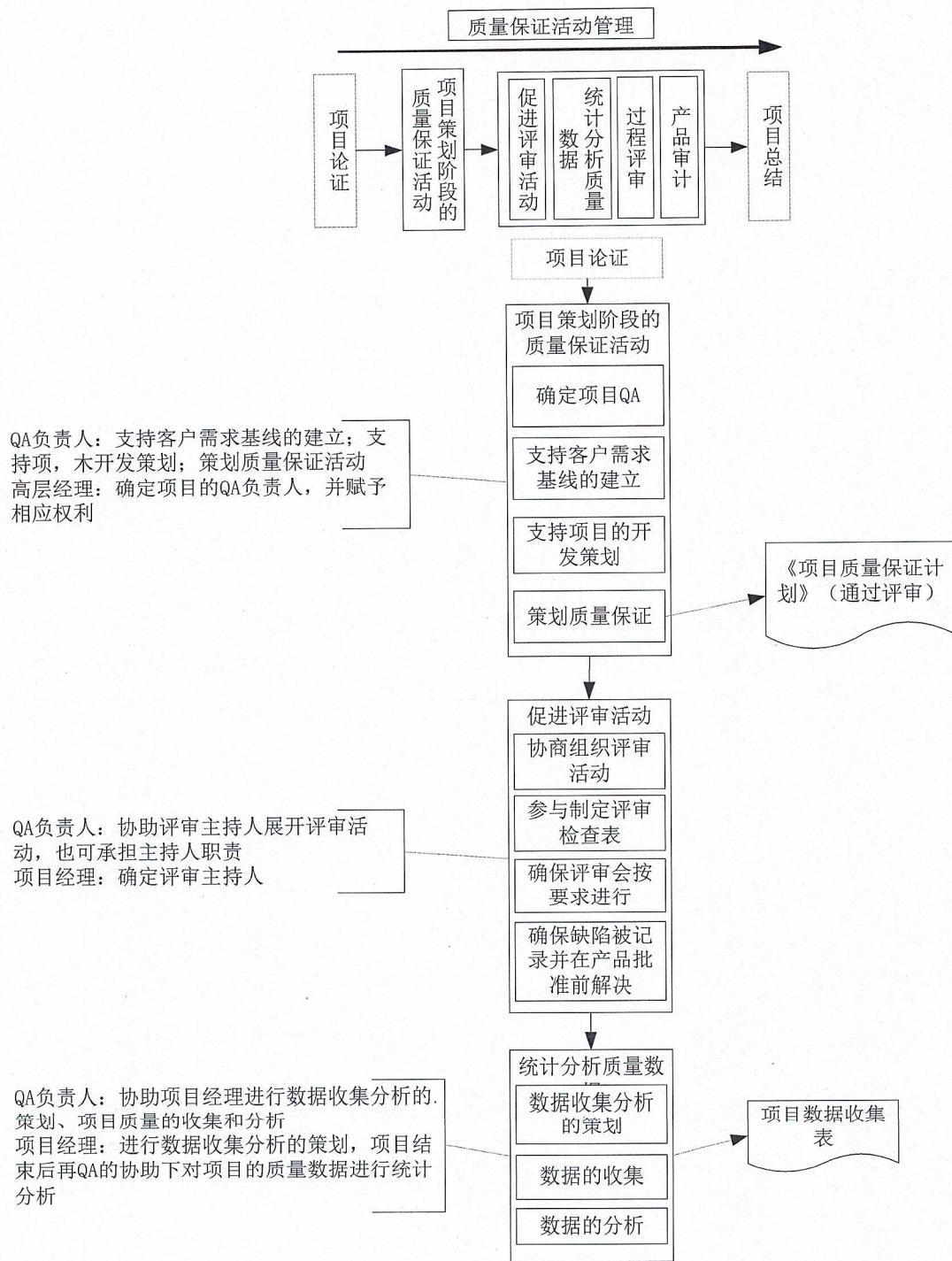


2. 配置管理工作流程

说明：配置管理贯穿于整个项目生命周期，如下图：



3. 质量保证工作流程



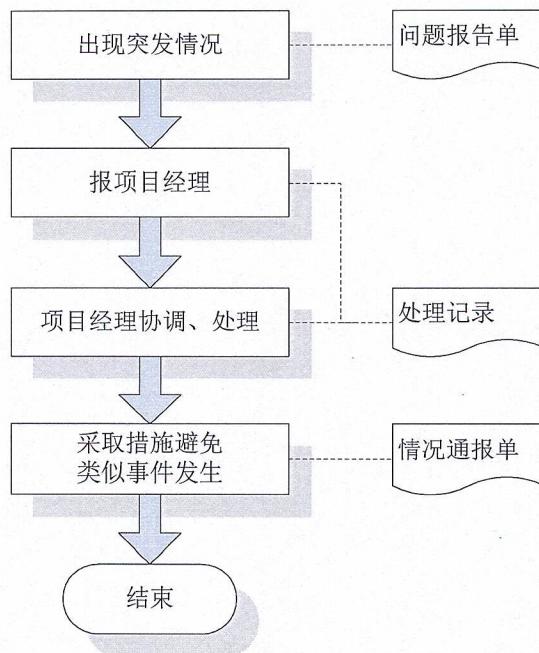
3. 项目应急方案

我司已经针对该项目制定了周详的设计及实施方案，能够保证项目实施的顺利

进行。但是，在大型信息系统建设过程中，意外情况将不可避免。下面，我们将对项目实施的突发风险进行详细分析，并且针对各类突发事件，设计相应的预防与解决措施，同时提供完整的应急处理流程。

3.1 应急流程

应急流程如下图所示：



3.2 技术故障应急策略

由于该项目技术复杂，在系统运行过程中技术故障或突发事件的出现将是不可避免的，针对这种情况，我司设计了完善的技术故障和突发事件应急策略。

我司不但拥有经验丰富的技术工程师，而且根据长期以来的积累了丰富的工作经验，建立了系统知识库，其中包括多种技术故障和突发事件的应急策略。当获悉出现突发事件或系统故障时，技术支持与服务组的技术人员可以立即从知识库中获取相应的应急策略，并综合用户方的具体情况，给出一个最佳的解决方案，然后在第一时间以电话、邮件支持或现场服务的方式帮助用户解决问题，尽最大努力减小技术故障和突发事件对用户日常应用的影响。

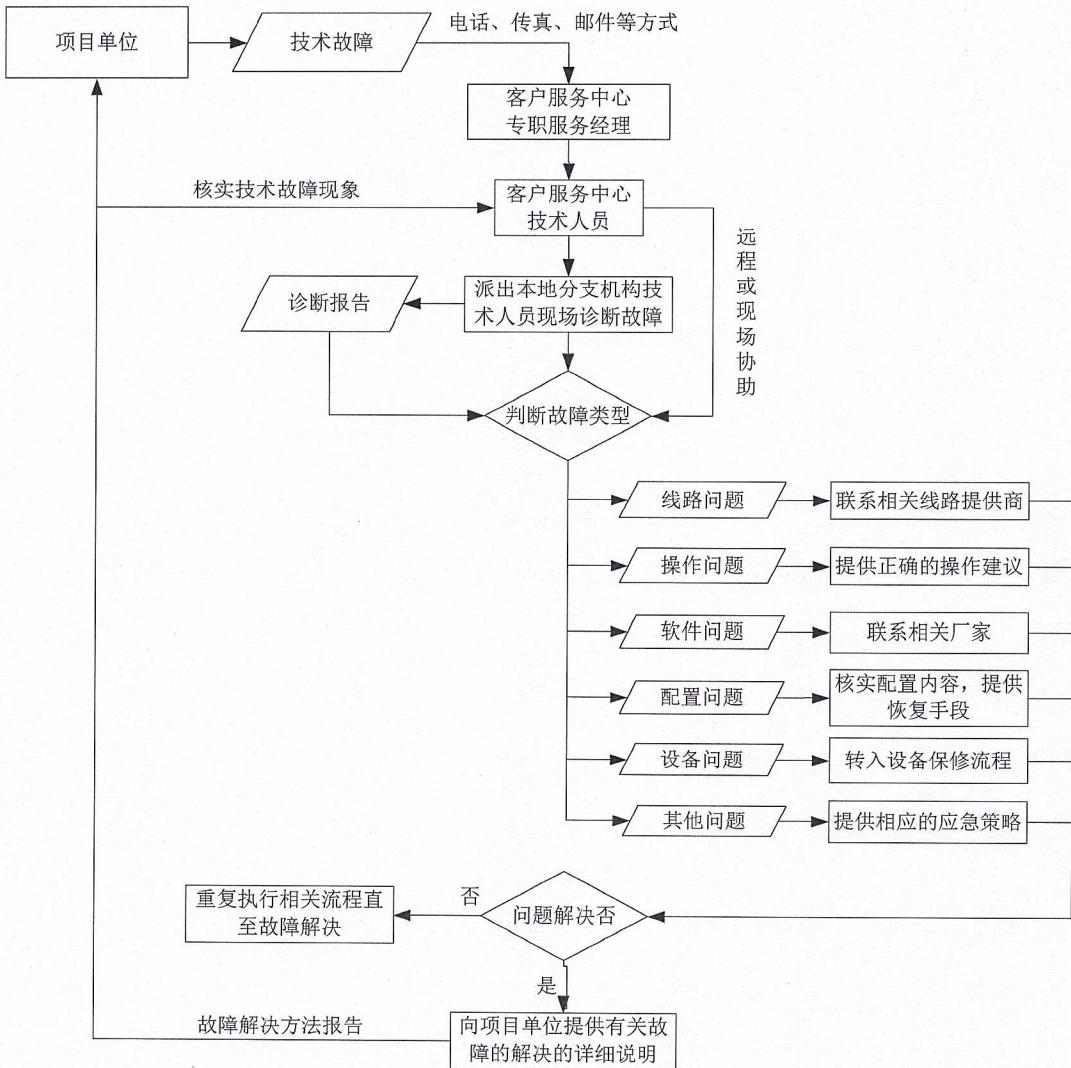
根据我司多年的系统集成和服务经验，我们总结出大型信息系统中可能出现的

几种典型突发事件或技术故障情况，同时针对不同情况提出了相应的预防措施和应急策略。系统运行过程中，可能出现的突发问题主要有以下几类：硬件损坏、软件错误、操作失误、配置丢失、病毒破坏等。

紧急情况	预防措施	应急策略
硬件损坏	用户选择的全部都应是技术先进成熟、质量稳定可靠、保修和服务措施完善且经过大型项目考验的硬件设备，硬件损坏的概率很低。	技术服务组的技术人员将会同设备厂商为用户提供设备维修服务，同时及时地调拨备品备件进行设备替换，并采取有效应急措施。
软件错误	用户选择的全部软件产品均应经过严格的测试，在安装时也会安装好相应的补丁程序，很大程度上减少软件故障发生的可能。	了解问题的详细情况，根据具体问题，提出相应的应急策略，同时负责将问题通知相关的设备、软件厂商，督促厂商及时地提供软件补丁或者软件修正方案，在得出相应的解决方法和软件补丁后，及时与项目单位技术人员一起解决故障问题。
操作失误	我们在技术培训中会把设备、软件的操作作为重点内容讲授给项目单位的技术人员，减少操作错误的可能，并且强调系统备份的重要性，讲授系统备份的方法；同时，协助项目单位制订系统运行管理制度及规范，尽量减少误操作的发生。	项目单位技术人员可以独立的或者在客服中心技术人员的指导下，按照正确的操作步骤，利用事前的系统配置备份完成系统恢复工作。
配置丢失	对项目单位各级技术人员强调系统备份工作的重要性，同时提供系统备份与恢复工作的培训内容，帮助项目单位技术人员掌握各种设备的关键数据备份与恢复步骤	项目单位技术人员可以独立的或者在客服中心技术人员的指导下利用事前的配置备份完成系统恢复工作。
病毒破坏	我们建议项目单位采用了成熟的防病毒产品，从而大大降低了病毒破坏的可能性。	为项目单位提供实用的病毒专杀工具或病毒代码库，并协助项目单位完成病毒的清除工作，同时帮助项目单位使用备份数据进行系统恢复工作，将病毒造成的损失减到最小。
非法入侵	我们在进行方案设计时，已经充分考虑到系统的安全性，采用了成熟的安全技术，大大降低了非法入侵	技术服务组的技术人员会利用专门的工具，对线路进行监控，及时地查找到入侵根源和系统的安全隐患，并

	的可能性。	且提供相应的解决方案。
--	-------	-------------

系统应急服务流程图如下：



4. 项目保密措施

我司提供对该项目的保密承诺，保证对工程实施过程中产生的相关数据、各类技术文件、资料、信息以及由招标方提供的所有内部资料、技术文档和信息予以保密。

未经采购人书面许可，不以任何形式向第三方透露该项目的任何内容。承担合同履行时所应该尽的一切保密义务，一切保密责任不因合同的中止或解除而失效。

我司承诺本项目所形成的数据成果归采购人所有，同时，未经采购人同意，不

得以商业目的使用该资料或者开发和生产其他产品。

4.1 保密管理机构

为了增强保密管理，在该项目实施过程中，建议建立保密管理机构，负责安全保密管理。具体包括：

1. 指定一个保密管理负责人，负责整个系统实施的保密工作；
2. 制定保密政策，明确每个工作人员的责任及安全保密目标；
3. 制定保密管理规章制度，作为日常保密工作应遵循的行为规范；
4. 制定应急方案，在风险和威胁的基础上采取主动和被动相结合的防治措施；
5. 制定信息保护策略，确定需要保护的数据的范畴、密级和保护等级，根据需要和客观条件确定存取控制方法和加密手段。

4.2 保密管理制度

保密管理制度将包括：场地与设施安全管理、出入控制管理、设备管理、存储介质管理、侦察介质管理、侦察相关信息的管理、密钥和口令管理、证书管理、数据备份管理、计算机病毒防治管理、安全审计管理、应急措施等方面的内容。

并针对招标方、用户方（甲方），我司（乙方）双方制定下述保密制度：

1. 招标方、用户方

- (1) 甲方负责对乙方人员的相关信息资料（身份证件、照片等）进行审查；
- (2) 甲方负责为乙方人员进行保密教育；
- (3) 甲方负责对乙方施工期间进行保密监督。

2. 我司

- (1) 乙方未经甲方同意，不得进入甲方区域从事任何勘测、拍照、摄像等工作；

- (2) 乙方有责任向甲方保卫保密部门提供乙方人员的相关资料(身份证复印件),
乙方人员在工作期间进入工作区必须出示证件;
- (3) 乙方在甲方的活动范围限定在施工维修部位的必要范围内;
- (4) 乙方人员因施工需要进入甲方禁入部位必须经甲方书面同意;
- (5) 乙方在施工过程中使用的有关甲方的设计方案及各类图纸、资料在施工验收
完毕后, 都必须交给甲方, 乙方不得复制保留;
- (6) 乙方在施工过程中, 不得私自复制相关图纸、资料, 不得拾捡保留甲方区域
内的实物;
- (7) 乙方人员不得私自带外单位人员进入甲方工作区域, 不得向甲方工作人员询
问涉及国家秘密的事项;
- (8) 乙方人员不得让甲方以外的人员知晓协作项目的各项参数;
- (9) 未经甲方书面同意, 甲方向乙方提供的任何与项目有关的数据、资料、内容
及宗旨不可向第三方披露, 不得以任何方式在公开媒体、宣传资料以及学术
刊物上发表、对外演示;

对于甲方提供的任何服务接口, 以及第三方授权给甲方调用的服务接口, 只限
乙方在该项目开发、测试、实施过程中使用, 未经甲方书面同意不得用于其它系统,
不得向任何第三方提供。

附件二

项目分项报价

序号	内容	数量	单价	合计
1	“Y”模型融合数据治理方法体系建设	1	763,600.00	763,600.00
2	基于“Y”模型场景构建工具支撑服务	1	2,883,300.00	2,883,300.00
3	数据管理成熟度评估服务方案	1	823,100.00	823,100.00
4	非现场监管领域治理实施服务方案	1	2,124,800.00	2,124,800.00
5	城市运行领域治理实施服务方案	1	1,571,800.00	1,571,800.00
总价(元)(含税)				8,166,600.00

附件三

项目主要人员组成

序号	姓名	担任职务	从业资格证书	相关工作年限	备注
1	梅淑月	项目经理	系统集成项目经理工程师、PMP 证书	10 年	/
2	宋健	业务架构师	/	16 年	/
3	阚怡晨	数据架构师	/	11 年	/
4	张征	实施工程师	/	15 年	/
5	黄昆田	实施工程师	/	22 年	/
6	何玉	实施工程师	/	19 年	/
7	王栩芙蓉	实施工程师	/	9 年	/
8	张扬	实施工程师	/	20 年	/
9	史振英	实施工程师	/	9 年	/
10	邓亚超	实施工程师	/	11 年	/
11	孙健	实施工程师	通信专业技术人员证书	18 年	/
12	田野	运维工程师	/	8 年	/