

服务需求

一、项目概况

（一）项目背景

图书馆作为公共文化服务的重要组成部分，不仅是知识传播与保存的核心载体，也是提升全民文化素养、推动社会进步的关键途径。其创新发展对于推动知识共享、优化用户体验及助力智慧社会建设具有深远意义。

当前，大模型技术加快创新发展，掀起人工智能创新发展的新一轮浪潮。为推动智慧图书馆建设，我国政府积极出台了一系列政策，加强智慧图书馆的战略部署。经过多年的发展，智慧图书馆已经积累了良好的平台和数据基础。与此同时，信息技术的飞速发展和数字人文研究也对图书馆提出高价值知识服务能力的新需求。在这个人工智能科技创新日新月异的时代，智慧图书馆作为知识传播的重要载体，迎来了前所未有的发展机遇和契机。

以深化人工智能等新型数字技术创新应用为主线，我国先后发布了多个政策文件鼓励引导人工智能在公共文化服务领域的创新应用，为智慧图书馆建设营造了良好的政策环境。

大语言模型技术作为一种先进的人工智能技术，能够为智慧图书馆建设提供新型的技术路径和赋能支撑。它能够帮助智慧图书馆更好地整合和加工信息资源、分析和挖掘文本信息，并为读者提供更加高价值、人性化的知识服务。随着人工智能技术的不断发展，大语言模型技术在智慧图书馆建设中将发挥越来越重要的作用。

（二）业务现状

当前，图书馆业务开展过程中，尚未形成系统化的智能化支撑体系，核心业务环节存在诸多亟待优化的痛点：

在馆员业务支撑层面，业务咨询与问题解决依赖传统经验传承与人工查询，

缺乏便捷的智能问答渠道，导致馆员处理跨领域、复杂业务时效率偏低；馆内知识资源分散存储于不同平台或文档中，未实现集中整合与高效共享，馆员获取专业知识、业务规范的成本较高，知识沉淀与复用效率不足。

在资源服务层面，馆藏资源推荐仍以人工筛选、分类推送为主，缺乏基于用户画像与行为数据的智能分析能力，资源与读者需求的匹配精准度欠佳，部分优质资源难以被精准触达，资源利用效率有待提升。

在特色业务层面，古籍整理、修复、研究等工作多依赖人工完成，传统模式下存在流程繁琐、耗时较长、专业门槛高、成果转化慢等问题，缺乏智能化技术赋能，古籍文化资源的活化与传播效率受限。

在读者服务层面，面对读者多样化的咨询诉求，馆员需手动检索相关信息、组织答复内容，响应速度较慢，且答复标准不统一，难以保障服务质量的稳定性，读者服务体验有待进一步优化。

综上，当前图书馆业务在馆员支撑、资源服务、特色业务及读者服务等核心环节均存在明显短板，亟需通过图书馆业务智能化辅助应用子系统的建设，以应用场景搭建与智能体集成双轮驱动，系统性破解业务痛点，全面提升业务运行效率、服务质量与管理水平，推动图书馆服务向智能化转型。

（三）项目要求概述

建设期限：自合同签订之日起 7 个月内完成

建设地点：上海市

预算金额：1800000 元

采购金额（最高限价）：1800000 元

组织形式：集中采购

采购人式：公开招标

是否接受联合体投标：否

是否按信息技术应用创新要求建设：是

二、建设目标

依托上海市政务云提供的大模型基础能力，以大模型在图书馆三大赋能应用方向，即信息理解和分析、信息检索和推荐、信息交互和展示，试点搭建上海图书馆大模型应用场景，为读者提供便捷、高效、智能的知识服务，为馆员提供及时、便利的服务助手，也为上海图书馆更好履行文化传承、知识导航、信息服务、图情研究、前沿技术发展研究的职能提供有力支撑，并满足深化上海图书馆数字化建设，加快文化场馆数智升级，推动上海市图书馆的数字化、网络化、智能化发展，为上海宣传文化系统数字化转型的要求添砖加瓦。

总体考核目标

序号	一级指标	二级指标	三级指标	四级指标	指标值	
1	通用指标	产出指标	产出数量	软件开发完成率	100%	
2			产出质量		一次性验收合格率	100%
3					软件测试	通过
4					密码测评	通过
5					网络安全等级	等保二级
6					安全测评	通过
7					安全事件发生次数	0次
8			产出时效	项目建设周期	9个月	
9		效益指标	共性平台	部门使用率	80%	
10			用户使用情况	系统用户量	全市图书馆馆员（含市、区、街道馆）	
11	月活跃用户量			≥3000人次/月		
12	业务指标	产出指标	产出质量	读者资源获取便利性	提升	
13				馆员信息获取便利性	提升	
14				古籍管理能力	提升	
15				用户满意度	大于80%	

三、项目建设内容

本项目的主要建设内容分为应用场景、智能体集成相关（配合 MAP 平台）2部分：

序号	功能名称	功能描述	工作量参考(人月)
1、 馆员 业务 问答	问答 管理	<p>业务定位：以馆员为核心，围绕馆内各类资源、业务、应用、空间等场景，提供统一的多维知识问答入口。</p> <p>建设内容：资源问答管理：整合预约、活动、座位等资源使用数据，支持自然语言问答，降低业务上手难度。图书问答管理：覆盖馆藏上架、借还、特殊文献、位置信息等场景，智能化应答提升效率。读者问答管理：处理读者卡状态、借阅、逾期等服务场景问题，实现高频问题自动答复。空间问答管理：面向馆内机器人、设备的状态、维护、故障知识问答，辅助运维管理。应用问答管理：对接多种馆内业务应用，融合应用说明文档、故障库，支撑日常排障和操作指导。人工服务支持：实时在线人工聊天系统，自动请求分派、人工应答。自动推送排队进度与服务通知。</p>	2
1、 馆员 业务 问答	馆内 服务 总览	<p>业务定位：通过数据整合、可视化与智能报告，为馆员管理与决策提供实时、自动化数据支撑。</p> <p>建设内容：资源使用情况展示：支持用自然语言查询资源、读者、图书等各类业务数据，并可直观展示。历史数据对比分析：实现时段数据对比（如年度、季度对比）并输出分析报告。基于AI的数据分析与可视化：自动生成流通、参观等统计报表，支持动态图表展示。统计分析报告自动生成：结合数据模板与实际业务，自动输出PDF/HTML等标准格式报表。数据安全与访问控制：细致的权限分级，确保敏感数据仅授权馆员可访问。用户反馈与优化：收集馆员使用体验，推动功能迭代与业务流程优化。</p>	4
2、 馆员 知识 中心	个人 知识 中心	<p>业务定位：为文献提供服务的馆员打造个性化知识库，提升个人知识管理与研究效率。</p> <p>建设内容：用户登录与个人知识库管理：文献添加、编辑、删除、浏览。标签管理与批量导入：支持多格式文献导入与自定义标签。第三方接口插件：文献服务平台便捷收录。多文献信息批量抽取与问答。智能评估分析与可视化工具。</p>	3
2、 馆员 知识 中心	文献 智能 解读	<p>业务定位：助力用户高效解读、比较、分析学术文献。</p> <p>建设内容：文献全文（如PDF）解析、智能阅读器。文献交互式问答，涵盖内容、观点、实验等。智能推荐相似文献、段落内容分析、自动翻译。文献知识总结与引导式问句生成。文献知识图谱脉络生成与可视化。</p>	4
3、 资源 推荐 能力 辅助	跨资源 智能 馆藏 推荐 助手	<p>业务定位：跨多类型文献资源的智能检索与推荐，满足个性化信息需求。</p> <p>建设内容：构建统一应用接口库，整合各类资源检索API。封装与安全认证API，屏蔽底层差异。推荐结果丰富展示，含封面、馆藏地、状态、借阅入口等。用户反馈机制，支持动态优化与容错报错。</p>	4

序号	功能名称	功能描述	工作量参考(人月)
3、资源推荐能力辅助	读者画像构建	<p>业务定位：基于多渠道数据整合与智能分析，构建读者全生命周期画像体系，提升个性化服务和数字化运营能力。</p> <p>建设内容：人生图书馆：整合借阅、预约、评论、作品、收藏等多元行为数据，生成个人成长轨迹、年度阅读报告、推荐书单等。读者形象管理：支持用户上传图片自动生成多风格个人形象，提供自定义虚拟形象 IP 功能，增强互动体验。个性化推荐：基于用户画像与隐私计算建模，精准推送感兴趣的书籍和活动，提升到馆率与活跃度。读者行为分析：实时采集并分析线上检索与借阅等动态数据，结合静态身份信息，动态完善综合用户档案。画像洞察与标签体系：建设全流程的数据采集、清洗、ID 打通与分析能力，沉淀标签化数据资产，支持以读者为核心的数字化精细运营。</p>	2
4、古籍业务能力辅助	任务路由	<p>业务定位：多轮对话理解用户意图，分析用户请求，根据任务类型，路由到不同馆藏资源，智能生成答案，提升交互体验。</p> <p>建设内容：常识性问题与闲聊：大模型直接生成对话与常识性答案。全文内容查询：通过向量检索技术从古籍全文库中获取相关内容。实体与知识图谱查询：通过 GraphQL 查询知识图谱，提供实体及关系信息。书目信息查询：Text2SQL 技术，自动转化用户意图为 SQL 查询，检索书目数据库。互联网搜索补充：无法直接回答时调用互联网搜索引擎，获取实时信息。</p>	2
4、古籍业务能力辅助	增强检索	<p>业务定位：融合语义检索与答案生成，提升古籍检索深度与准确性。</p> <p>建设内容：书目检索：集成现有检索 API，结果经 Agent 和 LLM 后处理与总结。全文内容检索：RAG 框架支持自然语言内容检索与答案生成。知识图谱检索：通过图数据库查询实体与关联，支持检索纠偏与补全。检索结果增强：大模型生成高质量答案，支持上下文多轮问答与参考文献引用。</p>	2
4、古籍业务能力辅助	检索结果分析	<p>业务定位：基于大模型深度分析检索结果，帮助用户快速理解与利用信息。</p> <p>建设内容：命中数量与效果分析：统计命中率、覆盖率并可视化。结果分类与数量统计：自动分类文献并生成分类统计报表。内容分析与总结：大模型对检索结果进行语义分析与自动摘要。</p>	3
4、古籍业务能力辅助	馆藏资源知识挖掘	<p>业务定位：深度挖掘馆藏知识、自动生成研究建议和探索性问题，赋能学术创新。</p> <p>建设内容：任务自动生成：根据用户当前问题自动生成相关新问题与研究建议。知识图谱引导提问：基于实体关系生成探索性问题，推动深入研究。互动式多轮提问：系统主动引导用户展开多轮、层层递进的知识探索。场景适配模型微调：针对古籍/革命文献优化大模型，提升任务适配性。</p>	3

序号	功能名称	功能描述	工作量参考(人月)
4、古籍业务能力辅助	古文解读	业务定位：消除古文理解门槛，提升用户自主研读古籍的能力。 建设内容：句读：自动分句断句，便于句意理解。文白翻译：大模型支持古文到现代汉语的高质量翻译。词汇解释：词库与大模型协同，详细解释古汉语词汇。语法解析：自动解析古文句法结构，揭示语法规则。	2
4、古籍业务能力辅助	书志生成	业务定位：自动编撰古籍书志，助力内容研究、版本流变梳理与馆藏管理。 建设内容：内容提要检索：大模型自动生成内容摘要。版本源流查询：聚合版本信息，动态整合与可视化。馆藏统计：集成数据库，自动统计展示馆藏信息。知识图谱内容关联：关联展示古籍相关内容和知识关系。	2
4、古籍业务能力辅助	数据质量检测工具	业务定位：依托大模型自动检测、修复、提升古籍数据质量，确保平台高可信度与高可靠性。 建设内容：错误检测：自动识别并提示拼写、格式等错误。一致性、重复与完整性检查：多维检测数据逻辑、唯一性与完整性。自动修复：对错误或缺陷数据进行自动修正。质量评估报告：定期生成数据质量分析与修复报告。	5
4、古籍业务能力辅助	元数据智能著录	业务定位：实现古籍及各类文献资源的元数据自动提取与智能著录，显著提升数字化加工、资源整合与检索管理的效率和准确性。 建设内容：元数据字段自动提取：智能抽取题名、作者、出版信息、责任者、版本、卷册结构、分类号等关键信息。著录规范匹配：对提取的元数据进行标准化处理，自动比对著录规范、统一格式，确保数据一致性。批量著录与接口输出：支持批量文献的自动著录和校对，开放 API 接口，实现与图书馆管理系统等平台的无缝集成。	5
4、古籍业务能力辅助	资料收藏和管理	业务定位：为用户构建个人文献资料库，实现便捷收藏、管理、检索和注释。 建设内容：收藏与分类：支持一键收藏和自定义标签管理文献。搜索功能：个人数据库内支持关键词及全文检索。注释功能：支持文本与多媒体注释，便于知识沉淀和个性化研究。	1
4、古籍业务能力辅助	多用户协作	业务定位：打造开放共享的学术交流平台，促进知识共创与成果传播。 建设内容：社交分享：支持文献与成果一键分享到主流社交媒体。讨论区：在线讨论区支持话题创建、回复与知识互动。协作功能：多用户协作编辑与注释文献。成果展示：个人研究成果页面，多媒体内容支持，提升学术影响力。	3

序号	功能名称	功能描述	工作量参考(人月)
5、读者答复能力辅助	电子资源辅助阅读问答	业务定位：为读者提供基于大模型的电子资源智能问答、辅助阅读、内容分析等服务。 建设内容：文档智能中英互译：支持分段互译、原文/译文对照、动态窗口调度模型，提升效率。音频视频资源观看助手：音频转文字、内容总结、关键词提取、音视频内容问答。阅读助手Agent：结合收藏数据，辅助用户数据分析与对比阅读。	3
5、读者答复能力辅助	启发式问答文献检索	业务定位：支持自然语言提问、跨语言检索、文献答案自动总结的创新型智能检索服务。 建设内容：关联检索：基于文献向量知识库，快速多语言检索相关文献。搜索结果优化展示：支持多种展示模式、文献信息摘要与高亮。多文献答案聚合：整合多篇文献答案，自动生成综合性回答。多维度展示：支持答案溯源、观点对比与差异分析。	2
6、馆员服务智能体集成	搜索推荐数据上传接口	对接上海图书馆东馆信息化配套设施和全市智慧图书馆服务平台项目（智慧图书馆-发现）后台数据库，提供馆藏资源检索等信息。	2
6、馆员服务智能体集成	图书业务数据上传接口	对接上海图书馆东馆信息化配套设施和全市智慧图书馆服务平台项目（智慧图书馆-采访、编目、索书、请求、流通、馆际互借、期刊、读者管理、中心馆业务管理平台）等系统后台管理数据库。提供图书馆业务流转相关信息。	2
6、馆员服务智能体集成	网借数据上传接口	对接上海图书馆东馆信息化配套设施和全市智慧图书馆服务平台项目（网借）后台数据库，提供网借图书相关接口（网借系立于图书馆服务平台的独立系统，业务单独结算）。	2
6、馆员服务智能体集成	空间数据上传接口	对接上海图书馆东馆信息化配套设施和全市智慧图书馆服务平台项目（智慧空间管理系统-空间预约数据库），提供空间、座位、入馆预约等信息。	2
6、馆员服务智能体集成	馆员服务智能体能力	集成馆员助手相关能力，辅助上海图书馆东馆信息化配套设施和全市智慧图书馆服务平台项目（中心馆业务管理平台）服务。包括馆员业务问答（问答管理、馆内服务总览、电子资源辅助阅读、文献检索）、馆员知识中心（个人知识中心、文献智能解读）、资源推荐（馆藏推荐、读者画像）。	2

序号	功能名称	功能描述	工作量参考(人月)
体集成	力集成		
7、古籍处理智能体集成	馆藏资源数据上传接口	对接馆藏电子资源集群管理系统建设项目（电子资源数据库）、家谱书目与全文数字化服务信息系统（家谱数据库）、数字化资源（自建）与服务集群信息系统建设项目（古籍询证平台）（古籍数据库），提供古籍、家谱相关信息。	5
7、古籍处理智能体集成	古籍处理智能体能力集成	集成古籍增强等服务相关能力，辅助数字化资源（自建）与服务集群信息系统建设项目（古籍询证平台）服务。包括馆藏资源发现、古文解读、书志生成等。	5

四、其他工作要求

4.1、售后服务要求

本项目从系统验收通过之日起 1 年内提供 7*24 小时免费技术支持和售后服务，1 年后进入有偿维护期。

在质量保证期内，供应商将按照售后服务的承诺提供保修和运行维护服务，如果厂商对信息系统中软、硬件设备等产品中的部分保修期超过上述期限的，则按照厂商的规定进行免费保修。

在质量保证期内，供应商负责信息系统的运行维护工作，确保信息系统安全、稳定、可靠地运行。本项目涉及的运行维护工作范围为：本项目开发的所有内容。

4.2、应急响应要求

供应商对系统故障应能够实时响应，若系统发生故障，接到通知后 30 分钟之内响应，专业工程师 2 小时内到达现场。特殊故障与客户沟通协商后，按照协商的方式制定解决方案并进行处理。

具体故障级别及对应的应急响应要求如下：

一级故障：在 1 小时内确诊，总故障解决时间不超过 4 小时。

二级故障：在 2 小时内确诊，并在 4 小时内由专家到达现场确诊并解决，总故障解决时间不超过 8 小时；

三、四级故障：在 4 小时内确诊故障，总故障解决时间不超过 16 小时。

4.3、网络与数据安全

(1) 供应商应在项目深化设计阶段，应开展安全需求调研和数据分类分级工作，制定网络和数据安全设计方案，制定总体安全技术架构，明确边界防护、访问控制、权限管理、系统安全配置、身份鉴别、入侵防范等系统安全防护措施，制定差异化的数据安全防护手段，确保数据全生命周期安全。

(2) 供应商应配合采购人开展相关安全制度和规范的制定，并根据项目实际，制定项目实施过程安全管理方案。

(3) 供应商应确保所提供的软件产品和定制开发内容所涉及的供应链满足采购人的管理要求，提供供应链物料清单，落实供应链安全控制措施，包括代码安全检测和质量评估、漏洞扫描、第三方组件评估等工作。

(4) 供应商应在项目实施过程中，推动安全开发控制工作的实施，按照安全设计方案和采购人安全开发要求，落实安全开发规范，确保代码质量和安全性。供应商应确保系统开发及生产环境安全，落实安全管理策略及安全配置。

(5) 供应商应在项目实施过程中，按照数据差异化安全防护策略，根据系统需要采取数据加密、数据访问控制、日志记录、流转监测等防护能力及相关管理流程，切实保障数据安全。

(6) 供应商应按照采购人场地及人员安全管理制度，加强人员管理。

(7) 供应商应配合采购人开展系统安全事件（含业务故障）级别划分，制定应急预案，并落实应急预案中规定的应急响应要求。

(8) 供应商应于系统上线部署前对系统运行环境、应用软件等开展安全自查，并于项目初验及系统试运行阶段，配合采购人开展安测、密测等系列安全测试工作，针对发现的问题及时完成整改，确保系统上线安全。

(9) 供应商应在系统免维期内承担系统安全运维管理责任，落实安全管理保障措施，包括但不限于制度修订、风险排查、应急响应、漏洞修复、重保等工作。

4.4、培训要求

对系统使用单位提供业务操作培训，应提供详细培训方案。

(1) 在 12 个月的质量保证期内，提供 2 次与项目相关的必要培训。

(2) 供应商需要开展分层次的人员培训工作，每次培训后应对参加培训人员进行测试，评估培训成果。培训应具有培训教材、培训环境和高水平的培训讲师。

(3) 供应商应提供一般用户的基础操作培训和部门信息管理员的日常应用维护的培训，确保用户对象能够掌握对应的操作技能。

4.5、验收要求

本项目按下述方式开展验收。

(1) 验收分初验和终验。

(2) 初验前，供应商须完成软件开发、调试等，并对本项目进行功能和运行检测，确保所有信息系统功能模块能够正常运行且已达到本项目约定的各类标准要求。供应商应以书面形式向采购方递交初验通知书。采购方应当在接到通知后的 5 个工作日内确定初验的具体日期，由双方按照本项目的约定完成本项目的初验。采购方有权委托第三方检测机构进行验收，对此供应商应当配合。

(3) 初验时，供应商须提供软件文档包括《用户需求说明书》《系统概要设计说明书》《系统详细设计说明书》《测试报告》《用户使用手册》等）及可安装的程序运行文件。所交付的文档与文件应当是可供自然人阅读的书面和电子文档。软件文档及可安装的程序运行文件验收通过后，视为初验通过。如有缺陷，采购方向供应商出具书面报告，陈述需要改进的缺陷。供应商应立即严格依照采购方的书面报告中的要求改进缺陷，并再次进行初验。

(4) 自初验通过之日起，采购方享有供应商免费提供 30 天的信息系统试运行现场驻场服务期。该期间内，供应商应当按照采购方的要求提供现场技术支持服务，解决信息系统试运行期间可能出现的各类问题，或进一步提高与完善信息系统运行水平。

(5) 初验通过且信息系统试运行期已经达到本项目约定的时间，经供应商确认信息系统具备正常运行条件，且信息系统通过运行测试，供应商应以书面形式通知采购方信息系统已准备就绪等待终验。采购方在收到终验通知后的 15 个

工作日内发起组织专家验收会。

(6)如果属于供应商原因致使本项目未能通过终验,供应商应当排除缺陷,直至本项目完全符合验收标准,由上述情形而产生的相关费用应由供应商自行承担。

(7) 如果由于采购方原因导致本项目在终验通过前出现故障或问题, 供应商应及时配合排除该方面的故障或问题。

(8) 如本项目连续 3 次验收未通过 (含初验未通过或终验未通过), 采购方有权解除项目, 并有权依照本项目约定的违约条款追究供应商的违约责任。

4.6、进度要求

总建设周期为 7 个月, 分为 2 个阶段。

第一阶段为 6 个月, 完成开发和测试工作 (自测)。

第二阶段为 1 个月, 完成试运行。

4.7、项目团队及驻场人员要求

1) 投标人须具有稳定的在职技术保障力量, 能够提供及时的技术支援或服务, 应针对本项目提供不少于 15 人的项目服务团队 (包括项目经理、产品经理、研发等), 投标单位的相关服务人员需具备相应的服务能力, 需提供相关证明。

角色	主要职责	人员数量	人员要求	驻场要求
项目经理	负责项目质量和进度控制	1 人	具有硕士及以上学历, 同时具备信息系统项目管理师 (高级) 证书	不驻场
产品经理	负责项目需求评估与产品设计	1 人	具有硕士及以上学历, 同时具备高级工程师证书	不驻场
研发	负责项目具体开发与实施	13 人	提供不少于 8 人具有中级及以上职称	不驻场

2) 投标人应针对本项目提供不少于 3 人的质保期间支撑团队 (其中技术经理 1 人, 产品经理 1 人, 技术工程师不少于 1 人); 投标人的相关服务人员需具备相应的服务能力, 需提供相关证明 (开标前三个月中任意一个月依法缴纳社保费的证明)。

角色	主要职责	人员数量	人员要求	驻场要求
----	------	------	------	------

技术经理	负责项目质量和进度控制	1 人	具备注册信息安全工程师(CISP)资质证书及系统集成项目管理工程师证书	不驻场
产品经理	负责项目需求评估与产品设计	1 人		不驻场
技术工程师	负责项目运行维护	1 人		不驻场

4.8、等级保护要求

本项目等级保护要求：

本项目安全参考国家安全等级保护 2 级要求建设。

4.9、商用密码应用需求

本项目应通过商业密码应用测试（2 级）。

4.10、技术文件要求

投标人提供的书面技术资料应能确保系统正常运行所需的管理、运营及维护有关的全套文件。技术文件应该全面、完整、详细。投标人提供的技术文件至少应包括：

- 系统说明文件；
- 技术手册(安装、测试、操作、维护、故障排除等)；
- 项目文档，应该包括：
 - (1) 软件需求说明书
 - (2) 系统总体设计说明书
 - (3) 应用软件功能清单

提供全套技术文件纸介质 3 套以及电子文件 1 套。

五、供应商管理要求

1、在项目实施期间，中标人应严格执行国家、地方、行业有关本项目业务管理和安全作业的法律、法规和制度并按规定承担相应的费用。中标人因违反规定等原因造成的一切损失和责任由中标人自行承担。

2、中标人在投标书中承诺并经招标人认定的项目负责人及专业技术人员必

须是本单位职工（在本单位缴纳社会保障金）和该项目实施现场的实际操作者，应具有类似本项目的实施经验，并应在软件应用调研、安装、试运行等期间常驻项目现场。未经采购人同意，中标人不得调换或撤离上述人员。如采购人认为有必要，可要求中标人对上述人员中的部分人员作出更好的调整。

3、中标人在项目实施期间，应按项目实际进度与环节落实所对应项目整体及各环节管理工作，按照规范做好项目实施期间相关管理与实施记录。

4、参与本项目的工作人员应严格遵循采购人的安全制度，保障采购人资料和设备的安全。中标方如需进入采购人机房工作，只能在采购人规定的工作区域内对项目涉及的设备进行操作，严禁触动与项目无关的任何设备（包括任何操作行为），如需跨区操作必须得到采购人项目联系人确认。

5、中标人在项目实施期间必须遵守采购人的规章制度并提供实施人员名单。

6、各投标人在投标文件中要结合本项目的特点和采购人上述的具体要求制定相应的管理措施，并在报价中列支相应的费用清单，投标人报价中未列支上述费用清单的，上述费用视为已包含在投标人的投标总报价中。

7、本项目软件开发及调试将纳入采购人的管理范围，中标人在此过程中须服从上述单位的管理协调。

六、关于转让和分包的规定

本项目不得转让和分包。

七、知识产权及保密要求

1、中标人数据、文件、资料知识产权

中标人保证其所提供的服务和交付的成果以及在履行本项目义务中使用到的所有数据、文件、信息不会引起任何第三方在专利权、著作权、商标权等知识产权方面向采购人或采购人的关联方及合作方（包括但不限于采购人的主管单位和采购人的合作单位等）发出侵权指控或提出索赔。若有，中标人应负责与第三方解决纠纷，若因此导致采购人损失的，采购人有权要求中标人赔偿采购人因此遭受的全部损失，包括但不限于直接损失、间接损失、诉讼费 / 仲裁费、律师费、公证费、鉴定费等。

中标人因履行本项目而产生的所有成果的知识产权等权利均归采购人所有，

中标人应配合采购人进行相关权利登记或申请。未经采购人书面同意，中标人不得以任何形式使用或许可他人使用本项目成果的相关内容，不得擅自对外公开发表或向任何第三方透露。

在不影响上述条款规定的由采购人取得所有成果的知识产权的前提下，双方因履行本项目而被授权接触或使用对方之知识产权（包括但不限于商标、专利、著作权等），和/或任何其他相关资料、数据等涉及的任何权利，均不视为向另一方转让上述权利或在本项目范围外授权许可另一方使用上述权利，上述权利仍应属于提供方，并仅可使用于本项目，被授权接触或使用方未经提供方书面同意，不得擅自挪作他用。

2、项目保密要求

中标人因履行本项目而知悉的所有数据、信息和资料（包括但不限于账号信息、图表、文字、计算过程、任何形式的文件、访谈记录、现场实测数据、采购人相关工作程序等）以及因履行本项目而形成的数据、信息和任何形式的工作成果，均是采购人要求保密的信息。未经采购人书面同意，中标人不得对外泄露采购人要求保密的信息，不得用于其他用途，否则中标人需承担由此引起的法律责任和经济责任，包括但不限于直接损失、间接损失、律师费、诉讼费/仲裁费、调查费、公证费等。

中标人应采取必要的有效措施保证其参与本项目的人员（包括中标人聘用的人员、借调的人员、实习的人员）无论是在职或离职后，以及中标人的合作方无论是合作中或合作终止后，都能够履行本项目约定的保密义务。若中标人人员或中标人合作方违反保密规定，中标人应承担连带责任。

中标人（含中标人参与本项目的人员及其合作方）未经采购人书面许可，不得以任何形式自行使用或以任何方式向第三方披露、转让、授权、出售与本项目有关的技术成果、计算机软件、源代码、策划文档、技术诀窍、秘密信息、技术资料和其他文件。

以上内容的保密期限自中标人知悉保密信息起始至保密信息被合法公开之日止。

3、临时账号等使用要求

中标人对采购人提拱的临时使用账号要保密，不得公开，对组件开发的账号

密码需进行加密，避免信息安全的泄露。未经采购人的同意不得利用采购人的网络及平台进行短信、彩信、微信发送,造成的一切后果由中标人负责。

八、项目的变更、解除和终止

如果中标人丧失履约能力、发生资不抵债或进入破产程序，采购人可在任何时候以书面形式通知中标人终止本项目的执行而不给予中标人补偿。该终止本项目将不损害或影响采购人已经采取或将要采取任何行动或补救措施的权利。

如遇国家、行业管理部门等机构的有关标准和规定调整的，导致本项目内容须做相应调整时，双方应按照公平、合理的原则共同协商修改本项目对应的合同的相关条款。

九、违约责任

1、如中标人未按约定的时间或服务标准完成建设工作，采购人可要求中标人在规定的时间内采取补救措施。中标人还应向采购人支付本项目费用总额 30% 的违约金，违约金不足以弥补采购人损失的，采购人有权要求中标人赔偿超过部分。

2、因中标人违反保密义务或知识产权约定的，采购人有权要求中标人支付本项目费用总额 30% 的违约金，违约金不足以弥补采购人损失的，采购人有权要求中标人赔偿超过部分。若中标人违反保密义务，采购人还有权立即单方解除合同而不承担任何违约责任。

3、中标人有其他违反本项目合同约定的行为，中标人应当支付本项目总价款金额的 20% 作为违约金，违约金不足以弥补采购人损失的，采购人有权要求中标人赔偿超过部分。

4、中标人有下列情形之一，采购人有权解除合同：

(1) 因中标人服务质量问题导致采购人无法实现目的；

(2) 擅自转让或者分包其应履行的义务的；

(3) 违反或者未履行本项目合同约定的其他相关义务，且在采购人要求的合理时间内未能纠正的。