**科研项目管理系统需求**

# 背景介绍

科研项目管理系统是我单位基于长期科研实践需求驱动，提出并启动建设的用于科研项目管理的信息化系统。系统部署上线后，将应用于研究所承担的各类科研项目的管理，有效减少科研人员非科研教学时间投入，提升工作效率和管理水平，为研究所数字化转型提供有力支撑。

系统可应用于所内各专项、项目、课题、子课题等多个层级的项目管理，实现一站式科研任务下达和上报，支持分层级项目进展智能归集，支持多种格式内容表现形式。

系统应包含桌面网页端和移动端等多个客户端，方便科研用户随时随地处理项目事务。网页端应支持主流桌面操作系统及浏览器，移动端应兼容主流手机终端设备，支持安卓、IOS等不同手机操作系统。

# 功能需求

用户管理：系统应支持用户注册、登录、退出、密码重置、个人信息查看、修改、密码修改等用户自服务账号管理功能，密码支持强度校验并满足我所信息安全管理规范。系统应支持管理员查询、创建、修改、删除、锁定、解除锁定用户账号。

认证申请与审核：为避免非授权用户访问系统，系统支持注册用户提交认证申请，管理员可以查看用户认证申请并进行审核，新的认证申请和申请的审核结论都应有邮件通知相关人。同时系统应支持自动审核机制以提升效率。

审计日志：系统提供各模块用户操作时记录日志，包括且不限于主体、来源、时间、操作内容与类型等，提供审计日志模块进行统一查询，日志保留期限可配置。

角色管理：系统应提供RBAC机制，支持角色的查询、创建、修改、删除等功能，支持定义拥有不同系统权限的角色，支持机构内角色及全局角色等不同角色类型。

项目管理（管理员）：系统应提供管理员视角的项目管理功能，支持查询、创建、修改、关闭、打开、删除项目等功能，支持项目多层级嵌套与继承。

项目管理（科研用户）：系统应提供用户参与的项目列表功能，同时进入项目可以根据项目内权限体系，提供项目的信息修改、创建子项目、项目关闭、转让等功能；系统应提供项目成员管理维护功能，支持邀请和移除项目成员，设定不同成员类型；系统应提供项目子项目维护功能，支持专项、项目、课题、子课题等多层级项目联动；系统应提供项目任务下达与上报功能。

任务管理：系统应提供完善的项目任务管理功能，支持即时及周期性（每日、每周、每月、每季度等）自动下发任务，支持任务下发给指定多级项目，支持任务在指定截止时间准时关闭。任务填报支持文字、图片、文件等多种形式，支持项目助理辅助项目负责人填报任务进展，也支持智能自动归集汇总任务报告。任务支持驳回，驳回的任务可以再行填报提交，任务流转全程应通过邮件提醒相关人，系统同时提供任务记录功能详细记录任务的时间线处理过程。

# **其他要求**

1. 需求分析与系统架构设计：进行合理的模块功能规划与系统原型设计；分析系统需求、用户量、访问时长等因素，设计符合系统功能和性能的系统架构。
2. 平台需要具备良好的可扩展性，方便后续新功能的添加；平台需要具备良好的可伸缩性，当数据量和用户访问量增加时可以快速扩充系统的处理能力。
3. 信息安全升级与规范：软硬件系统应需满足我单位及上级主管部门网络信息安全管理规范。
4. 系统应在确定供应商后10个工作日内部署上线，我单位提供基本的网络部署环境，移动平台发布上线的手续由供应商自行完成。
5. 供应商应提供一年的免费技术支持，能长期合作者优先。