附件1

|  |
| --- |
| 2025年重庆市住房城乡建设领域数字化转型能力建设项目—开源建筑操作系统技术体系研究与实施、基于知识图谱技术的住建领域AI知识平台构建与应用项目申报指南 |
| 序号 | 项目名称 | 研究方向 | 考核指标 | 研究期限（年） | 经费限额（万元） |
| 1 | 开源建筑操作系统技术体系研究与实施 | 智慧建筑 | 1.研发智慧建筑空间管理操作系统基础服务功能，包括空间对象管理与智能化系统资源管理器，支持智慧建筑空间对象化管理。2.构建建筑设备数据中心，支持不少于10类智能化设备可配置接入，支持不少于5类协议注册。3.研发智慧建筑统一事件中枢服务，实现不少于10种智能化系统事件统一流转与处置，支撑跨场景应用。4.公开发布智慧建筑操作系统开源资源包《智慧建筑空间管理操作系统——基础服务功能使用手册》，可支持第三方示范应用。5.申请发明专利1项。6.培育数字化企业1家。 | 2 | 50 |
| 2 | 基于知识图谱技术的住建领域AI知识平台构建与应用 | 住建大脑 | 1.构建住建领域知识图谱AI知识平台的指标体系，耦合知识实体与住建领域的关联，定义AI算法赋能知识推理与决策的最小评价单元，基于AI与住建业务需求的精准匹配，形成《知识图谱AI知识平台在住建领域应用评估报告》。2.提炼面向内涝防控、管线管廊等典型应用的微粒化知识服务单元，结合相关国家及行业标准，编制《住建领域AI知识建设标准》。3.建立住建领域AI知识平台，构建在知识图谱、知识融合、AI模型语义检索等方面的顶层设计体系，形成《住建领域AI知识平台建设技术方案》，包含解决方案、技术架构、软件功能清单、技术难点等章节。4.面向内涝防控、管线管廊等住建领域应用场景，构建知识图谱，研发AI算法，为住建领域的业务赋能。可具体实现以下功能：·内涝防控可实现跨区域水文关联分析、内涝风险预测、自动巡检等功能，全面提升排水防涝应急管理能力。·管线管廊可实现历史检修关联、管廊形变趋势分析、巡检数据多源融合分析等功能。5.完成1-2个住建业务场景在AI知识平台的应用，并取得应用证明。6.申请发明专利1项。7.培育数字化企业1家。 | 2 | 50 |