

河北省住房和城乡建设厅

冀建节科函〔2025〕85号

河北省住房和城乡建设厅 关于征集 2025 年度河北省建设科技计划 项目和建筑业新技术应用推广工程的通知

各市（含定州、辛集市）住房和城乡建设局、城市管理综合行政执法局，石家庄市园林局，雄安新区建设和交通管理局，省属有关高等院校及单位：

为引导住房和城乡建设科技创新方向，进一步提升行业创新能力，现决定征集 2025 年度河北省建设科技计划项目和建筑业新技术应用推广工程，有关事项通知如下：

一、申报类型

申报类型包括建设科技计划项目和建筑业新技术应用推广工程，其中建设科技计划项目包括科技研究项目和科技推广项目。软科学研究项目和不属于住房城乡建设领域内的项目，不在申报范围内。

二、申报要求

1.建设科技计划项目按支持方向申报（详见附件 1、2），突出创新性、实用性、示范性和推广应用价值，申报项目需在支持方向范围内。

2.申报建筑业新技术应用推广工程须应用住房和城乡建设部《建筑业 10 项新技术（2017 版）》中 7 大项、15 小项以上新技术，同时结合工程特点自主研发并应用至少 1 项新技术。自主研发新技术成果形式主要为发明专利、实用新型专利、科研项目或技术成果。同时，在申请工程验收前应取得专利授权，或通过科研项目验收、技术成果评价。

3.申报建筑业新技术应用推广工程和科技推广项目（“智能化技术应用科技推广工程”除外），须取得施工许可证，并在申报时提供复印件。

三、申报资格

1.申报科技研究项目的第一承担单位应是省内具有独立法人资格的企事业单位，鼓励产学研用单位联合申报；申报建筑业新技术应用推广工程和科技推广项目的第一承担单位应是省内具有独立法人资格的单位，或工程项目所在地为河北省的相关单位。

2.项目负责人应为第一承担单位在职人员，具备相关专业副高级及以上专业技术职称或具有博士学位，确保其在职期间完成项目研究或示范工作。同一人同一年度只能作为一个科研项目或推广工程的负责人。对此前列入建设科技计划项目和新技术应用推广工程仍未结题的项目，其负责人不得申报 2025 年建设科技计划项目和新技术应用推广工程。河北省建设科技计划项目负责人申报需具备以下条件之一：①近 3 年以第一作者身份发表与课题申请相关中文核心论文、SCI 或 EI 收录期刊论文累计 2 篇；②近 3 年以第一发明人身份授权发明专利 1 项或实用新型专利 2

项；③近3年参编国家标准、行业标准1项，或参编地方标准、团体标准2项，或参与撰写专著2部；④近3年以第一完成人获得省级工法1项。

3.申报单位应拥有相关技术的自主知识产权，承诺申报材料内容真实、不含涉及国家秘密和商业秘密的内容。

4.项目实施期一般为2年，原则上不超过3年，项目起始时间统一为2025年7月1日，相关经费由申报单位自筹。

5.存在建设科技计划项目和建筑业新技术应用推广工程逾期一年未验收的，或验收结论为“验收不通过”的单位及其法定代表人、项目负责人3年内不得申报。

6.尚在惩戒执行期内的科研严重失信行为记录和相关社会领域信用“黑名单”记录的单位和个人，不具备申报资格。

四、申报程序

各地归口管理部门负责组织推荐本地区建设科技计划项目和建筑业新技术应用推广工程，厅属有关单位和省属有关高校及单位可直接申报。各推荐单位需将推荐函（盖章公函）、项目汇总表（附件3、4、5）、项目申报书（一式两份，所有申报单位均需加盖公章）、成果证明材料复印件（复印件一式两份，单独装订成册，论文仅提供封面及论文首页，检索论文须提供检索报告，专利提供专利证书，标准与专著提供封面、版权页与前言，工法提供工法证书），于2025年7月10日前（以寄出日邮戳为准），报送省住房城乡建设厅建筑节能与科技处，项目汇总表电子版报送邮箱 hbszjtkjc@163.com。

我厅将组织对各地归口管理部门推荐的项目进行立项评审。

评审通过的建设科技计划项目和建筑业新技术应用推广工程须在规定时间内完成项目验收，原则上不得办理延期。

《河北省建设科技研究项目申报书》中“申报类别”请从“建设科技研究项目重点支持方向”（附件1）的8个支持方向中选择1项；《河北省建设科技推广项目申报书》中的“申报类别”请从“建设科技推广工程重点支持方向”（附件2）中的支持方向选择，其中申报“绿色低碳科技推广”和“品质提升科技推广”两类推广项目的，申报方向请从该项目的子项中选择。申报书可从“河北省住房和城乡建设厅官网-办业务-资料下载栏”下载。

联系人：李 坦

联系方式：0311-87801365

地 址：石家庄市新华区新华路 501 号

- 附件：1.建设科技研究项目重点支持方向
2.建设科技推广项目重点支持方向
3.建设科技研究项目申报汇总表
4.建设科技推广项目申报汇总表
5.建筑业新技术应用推广工程申报汇总表

河北省住房和城乡建设厅
2025年6月17日

附件 1

建设科技研究项目重点支持方向

一、城市更新和品质提升

包括基于运营目标的既有城区存量空间再利用关键技术集成；城乡社区适老化建设和改造的技术标准研究；老旧小区更新中的适老化、儿童友好、无障碍评估技术与场景改造技术集成；面向街区、老旧小区更新中的市政基础设施提升改造技术集成；城市更新区域健康光环境创新技术研发；城市街区公共空间品质营建技术研究；城市更新过程的公园体系建设和功能提升技术；城市公园绿地体检与生态价值评估技术；城市更新改造社区碳计量与碳减排技术集成；基于更新实施全流程的城市体检评估关键技术；社区体检智能评估与诊断系统研究；基于智慧服务与空间运营的既有城区 15 分钟生活圈体系再造技术研究等。

二、好房子、好小区、好社区和好城区

包括以提高住宅质量和性能为导向住宅功能空间优化设计技术、住宅环境品质提升技术、好房子评价技术标准体系研究；建筑隔音降噪技术及新材料研发、建筑新型防渗防水技术及新材料研发、建筑耐久性能提升技术及新材料研发、室内环境污染风险管控技术及健康环保新材料研发、建筑健康性能提升技术及健康建筑产品研发；数字家庭系统关键技术、应用标准和平台研发，

智能照明、智能安防、智能环境控制、智慧养老等新技术、新设备、新材料、新产品研发。社（小）区人居环境和生活空间优化设计技术、全龄友好社（小）区设计技术、景观改造技术、海绵城市技术、消防性能提升技术、智慧社区技术、社区一体化智能服务平台

三、城市安全与防灾减灾

包括韧性城市构建顶层设计技术方法研究、城市内涝风险诊断识别与防控关键技术、城市建设用地与自然空间蓄排平衡技术方法研究、周边环境影响下既有建筑风险监测与预警评估技术研究、高层建筑火灾防控与预警关键技术、地下市政基础设施灾害风险防控技术、城市街区尺度应急避难和消防设施统筹建设关键技术研究、建设工程减震隔震技术应用研究、城市医疗服务设施安全与风险防控研究、危大工程和危险作业面减员施工安全关键技术研究等。

四、城乡历史文化保护与传承

包括历史建筑测绘建档与动态监管综合技术方法；历史文化街区消防安全提升技术；新时期历史城区整体性保护关键技术；历史文化街区市政基础设施适应性改建与提升技术；历史城区综合交通改善与停车适应性技术；历史文化名城保护传承评估关键技术研究；传统村落适应性防灾减灾提升技术；城乡历史文化保护传承体系规划编制的关键技术；全国城乡历史文化遗产“一张图”动态监管技术；中国历史文化名镇名村保护的数字化采集和

展示技术；遥感空间信息技术在历史文化街区 and 风貌特色地段的集成应用。

五、智能建造和新型建筑工业化

包括面向建造全过程的自主 BIM 软件研发、部品部件库及建筑信息模型统一标注标准编制、工业化建筑数字设计关键技术和方法、基于深度学习的建筑结构智能化设计研究、数据驱动的建筑部品部件智能制造装备研发、施工现场建筑机器人及智能建造装备研发、基于工地复杂场景应用需求的多机互联系统研发及示范应用、智能建造质量检测机器人及质量保障追溯系统、基于材料特性的 3D 打印建筑产品研究、面向智能建造的装配式建筑成套技术研究与应用示范、既有建筑装配式装修技术研究和示范。

六、城乡建设领域绿色低碳发展

包括低碳城市指标体系研究；城市及建筑供热系统减碳关键技术研究；区域能源综合规划技术研究；建筑垃圾资源化利用技术研究；建筑碳排放核算、统计与监测方法；“光储直柔”新型建筑电力系统技术集成与示范；零碳建筑技术与构建；零碳建筑技术体系及关键技术研究；基于碳中和的既有建筑绿色性能改造设计研究；城市生态系统固碳减排效能与生态功能评价及系统提升策略研究；城市水系统碳减排技术研究；生活垃圾领域绿色减碳技术；不同气候区适宜性保温技术及产品研究；新型绿色建筑结构材料应用关键技术研究；建筑隔音降噪技术及结构体系研究；建筑室内环境污染风险管控技术研究。

七、新型城市基础设施建设

包括城市地下管线普查数据质量评价方法研究及信息管理平台研发；城市建筑、道路、市政等基础设施数据资源体系与要素编码研究；省级城市信息模型（CIM）基础平台建设与应用技术研究及验证；支持 Web 与云端渲染的 CIM 图形引擎技术研发；供水厂站智能运行关键技术研究及示范；排水管网运行效能智慧化诊断评估技术研究；城市降雨污染快速净化技术及监控预警平台；城镇燃气设施故障智能感知与泄露防控技术；城市道路智慧综合杆融合感知与协调控制技术；城市运行管理服务平台构建关键技术研究；新型城市基础设施国产密码应用关键技术研究；数字化、智能化新型环卫基础设施研发；城市路桥设施全生命周期实施模式及效能评估研究；海绵城市建设评估与智能化监控关键技术研究。

八、美丽宜居乡村

包括县域镇村体系布局优化理论与关键技术；绿色宜居农房建造技术体系；传统村落保护与安全宜居性能提升技术；现代乡土建筑技术集成与示范；既有农房综合改造技术集成；城乡融合发展导向的乡村基础设施配置标准研究；美丽乡村环境卫生系统提升技术及政策研究。

附件 2

建设科技推广项目重点支持方向

一、绿色低碳科技推广项目

（一）高品质绿色建筑科技推广

示范任务：以安全耐久、健康舒适、生活便利、资源节约、环境宜居为导向，开展绿色建筑设计、施工、运行、管理全生命期的新理论、新技术、新产品的集成应用示范。推广工程应达到《绿色建筑评价标准》（GB/T50378）的三星级等级要求，在建筑品质提升上有显著特色。（由建设单位牵头申报）

（二）零碳建筑科技推广

示范任务：基于《建筑节能与可再生能源通用规范》（GB/T55015）和《建筑碳排放计算标准》（GB/T51366）的计算方法，在我省不同气候区选择典型建筑工程，开展超低能耗建筑、建筑电气化、可再生能源应用和“光储直柔”新型建筑电力系统等技术集成应用，形成适合我省代表性地域特点的零碳建筑技术体系，并开展工程示范。（由建设单位牵头申报）

（三）绿色建造科技推广

示范任务：采用减污降耗生产工艺、绿色低碳循环及数字化、智能化技术，依托工程项目应实施设计、生产和运营维护协同联动的项目管理机制，开展 BIM 正向设计、绿色施工和数字化交付

工程应用示范及绿色建造效果评估。（由施工、设计、建设单位联合申报）

（四）装配式建筑科技推广

示范任务：适应新型建筑工业化和智能建造发展需求，开展以装配式建造技术、工程总承包和 BIM 应用为重点，集成应用绿色建筑和超低能耗建筑等绿色低碳技术的工程示范，单体建筑地上建筑面积不少于 1 万平方米，建筑群地上建筑面积不少于 5 万平方米，并达到《装配式建筑评价标准》（GB/T51129）的 AA 级。

（五）城市废弃物循环利用科技推广

示范任务：针对建筑垃圾、生活垃圾、餐厨垃圾、园林废弃物、城市污泥、再生水等，开展资源化、能源化及循环利用技术集成应用和工程示范，为各地科学推进城市废弃物资源及再生水绿色循环利用提供模板、典型范例及成套技术方法。

（六）好房子、好小区科技推广

示范任务：符合“好房子、好社区”在安全、舒适、绿色、智慧等方面的建设要求的工程示范，针对隔音降噪、防渗防水、保温隔热、健康舒适等方面开展新技术、新材料的集成应用和工程示范，为提升住房质量和社区品质提供样板，具有较强的创新性、借鉴意义及推广价值。

二、品质提升科技推广项目

（一）城市更新科技推广

示范任务：通过理念创新和技术集成应用，开展老城区/老

旧小区适老化、无障碍与场景改造、城市旧街区公共空间营建、老城区 15 分钟生活圈体系再造和城市生态修复等推广工程建设。

（二）完整居住社区建设科技推广

示范任务：开展“设施智能、服务便捷、治理精细、环境宜居”的完整居住社区示范，在医疗健康、居家养老、托幼育儿和文化等方面进行新技术应用，提出统筹社区设施建设、运维管理及社区治理的体制机制，为实现我国完整居住社区建设规模化、高效益和可持续发展提供范例。

（三）高品质住宅科技推广

示范任务：以提高住宅质量和性能为导向，开展规划设计和施工技术创新，有效防治质量通病、优化居住生活空间。推广工程应达到《绿色建筑评价标准》（GB/T50378）二星级以上，为全装修住宅，其中保障房应采用装配式装修。住宅小区或住宅小区组团不少于 5 万平方米，单体住宅不少于 2 万平方米。（由建设单位牵头申报）

三、智能化技术应用科技推广项目

示范任务：应用物联网、大数据、人工智能等新一代信息技术，开展市政基础设施（含户内终端）智能化建设、改造和运维，智慧城市与智能网联汽车，智慧社区，智能建造与建筑工业化协同发展，城市运行管理服务平台等科技示范。

附件 3

建设科技研究项目申报汇总表

推荐单位：（公章）

填报日期：

序号	项目名称	项目负责人	职称	申报类别	完成单位	起止时间	联系人及联系方式
1							
2							
3							
...							

联系人： 联系方式：

注：申报类别在城市更新和品质提升、好房子好小区好社区和好城区、城市安全与防灾减灾、城乡历史文化保护与传承、智能建造和新型建筑工业化、城乡建设领域绿色低碳发展、新型城市基础设施建设、美丽宜居乡村 8 个方面中选择一项。

附件 4

建设科技推广项目申报汇总表

推荐单位：（公章）

填报日期：

序号	项目名称	承担单位 (包括协作单位)	项目 负责人	施工 许可证编号	开竣工 时间	示范 工程类别	子项类别	项目 所在地	联系人及 电话
1									
2									
3									
...									

联系人： 联系方式：

推广项目类别：绿色低碳科技推广、品质提升科技推广、智能化技术应用科技推广（三选一）。

子项类别：“绿色低碳科技推广”子项包括“高品质绿色建筑科技推广、零碳建筑科技推广、绿色建造科技示范、装配式建筑科技推广、城市废弃物循环利用科技推广以及好房子、好小区科技推广”；“品质提升科技推广”子项包括“城市更新科技推广、完整居住社区建设科技推广、高品质住宅科技推广”。

附件 5

建筑业新技术应用推广工程申报汇总表

推荐单位：（公章）

填报日期：

序号	项目名称	承担单位	项目 负责人	施工 许可证编号	开竣工 时间	应用新技术 数量		拟自主研发新技术情况		工程 所在地	联系人及 电话
						大项	小项	名称	成果形式		

联系人：

联系方式：