附件2

2023年科技示范工程类项目申报选题

通过“技术+工程”的组织实施模式，开展新技术集成应用和示范工程（项目）建设，发挥示范带动和引领作用。所应用的技术（装备）应具有行业引领性、创新性或国际先进性，依托工程(项目）应具有代表性，能形成亮点突出、可复制、可推广的样板工程。

一、绿色低碳科技示范项目

1.高品质绿色建筑科技示范工程

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、管理全生命周期的新理论、新技术、新产品的集成应用示范。示范工程应达到《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。

2.零碳建筑科技示范工程

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，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，形成适合我省地域特点的零碳建筑技术体系，并开展工程示范。

3.绿色建造科技示范工程

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。

4.装配式建筑科技示范工程

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/T 51129的AA级。

5.城市废弃物循环利用科技示范工程

示范任务：针对生活垃圾、餐厨垃圾、园林废弃物、建筑垃圾、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。

6.建筑节能改造合同能源管理应用示范工程

示范任务：采取合同能源管理模式进行改造的项目，根据实际，自行选择建筑节能应用技术内容：能耗监测与控制系统改造、采暖空调通风系统改造、供配电与照明系统改造、可再生能源利用、建筑围护结构改造等，并在1年内实施完成改造后单位建筑面积能耗降低20%以上。

二、品质提升科技示范项目

1.城市更新科技示范工程

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示范工程建设。

2.完整居住社区建设科技示范项目

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，为实现我省完整居住社区建设规模化、高效益和可持续发展提供范例。

3.高品质住宅科技示范工程

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。示范工程应达到《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。

三、智能建造科技示范项目

示范任务：基于城市信息模型（CIM）平台，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，智慧环卫，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。