附件1

2025年科研项目申报方向

# 方向一：城市更新和品质提升

历史保护风貌区和历史建筑更新改造技术，社区更新与既有建筑改造数字化技术，既有建筑绿色化改造技术，城市基础设施功能提升改造技术，城市体检与评价诊断体系提升技术，城市更新绿色改造提升技术，城市景观遗产智能化更新关键技术。

# 方向二：绿色城市和低碳建设

公共建筑低碳关键技术，绿色高性能材料开发与利用技术，既有建筑安全保障技术，地下空间资源开发智能化技术，资源再生利用关键技术，电力储能关键技术研究，长三角地区一体化建设实施协同路径研究，长三角区域内基础设施规划研究。

# 方向三：智能建造和智慧精细化治理（含人工智能）

城市基础设施智能运行技术，生态城市建设可持续利用开发技术，建筑效能提升数字化技术，建筑性能提升关键技术，城市基础设施建造运维关键技术，地下空间开发利用绿色低碳关键技术，新型智能施工设备研发与应用，公共建筑性能提升关键技术，建造企业和项目评价体系研究，城市地下物流系统开发与利用关键技术，城市精细化管理模式研究，智慧社区运维管理技术。

# 方向四：城市安全和韧性打造

城市综合抗灾韧性提升建设技术，地下空间开发建设运行安全风险防控技术，城市生命线工程风险管控数字化技术，城市基础设施安全保障智能化技术，地下空间安全防控性能提升技术，结构耐火性能提升关键技术，建筑建设安全保障关键技术，信息数据安全全周期管理体系研究。

# 方向五：“好房子”建设

# 好房子目标下绿色建筑技术研究，人工智能赋能住房开发与应用研究，既有住宅更新改造关键技术，室内环境健康性能提升技术。

# 方向六：东方枢纽建设

# 东方枢纽国际商务合作区既有建筑抗震性能化加固与绿色改造协同技术、既有建筑改造高效拆建施工管控技术、零碳市政基础设施关键技术。

# 方向七：轨道交通深埋技术

# 轨道交通线网规划与深埋节点线路优化关键技术，精准描述上海土特性的本构模型构建与参数研究，软土超深地下工程流固耦合分析技术，超深不良地质体精细化探测与评估关键技术，超深基坑智能低碳建造与环境控制关键技术，深埋轨道交通车站不降水明暗挖设计施工关键技术，深埋轨道交通区间隧道设计施工关键技术，灾链全过程深埋轨道交通韧性评价与提升关键技术，数物融合的软土深层地下工程综合试验基地建设与运营方案研究。