

上海市科学技术委员会

沪科提会复〔2023〕17号

对市政协十四届一次会议 第 0261 号提案的会办意见

市住房城乡建设管理委：

王美华委员提出的“关于推动智能建造发展，加快上海建筑业绿色转型建议”的提案收悉，经研究，现将会办意见函告如下：

建筑业是我国国民经济的支柱产业，为进一步促进传统建造方式向新型建造方式转变，加快产业结构优化，提升智能建造水平，推动建筑业高质量发展，我委持续开展智能建造领域的科技

布局。

在科技支撑上海城市数字化转型方面，**一是**结合 5 个新城建设“独立的综合性节点城市”的定位，开展新城数字孪生平台建设关键技术研究及示范，推进新城数字化转型先行。**二是**针对天文馆建筑结构复杂、大客流应对等问题，开展大型文化建筑场馆结构性态数字化监测关键技术研究及示范，推动建立大型文化场馆人群-结构多模态耦合的数字化健康评价机制。**三是**进一步提高建筑预制率，开展模块化空间可逆式数字建造关键技术研究及示范，实现建筑的工业化生产、现场快速装配、可逆式拆装，提升环境友好性。

在科技赋能城市绿色可持续发展方面，**一是**以世博文化公园建设工程为依托，开展装配式 PEC 设计施工和异形结构数字化施工、大型温室花园数字化建造，在智能建造中注重资源节约，实现固废资源循环利用，引领未来城市生态公园绿色营造技术的发展。**二是**针对长期服役下快速路交通基础设施结构性能衰减、服务能力级降低、运行环境不佳等问题，开发快速路智能化更新工程成套技术，实现设施快速更新、交通智能化协同控制、友好型环境改造，为所有大型“城市动脉”提供可复制推广的康复方案。**三是**聚焦地铁上盖工程对既有地下空间安全的影响问题，开展轨道交通上盖开发工程安全韧性技术研究，开发工程抗震/振安全、生命线保障、应急管理等技术体系及防灾韧性系统。

在保障民生，助力城市有机更新方面，一是依托张园历史风貌区功能提升与地下空间综合开发，开展城市历史风貌保护区石库门里弄街区与地下空间有机更新关键技术研究及示范，形成历史风貌里弄建筑街区有机更新与立体空间格局再生技术体系，满足城市紧凑型发展需求。二是结合国内首个市域铁路地下停车场综合开发项目，开展多功能大型地下空间智慧运行关键技术研究及示范，构建多重复杂功能大型地下空间全生命期智慧管控技术体系，实现城市地下空间的可持续发展。三是破解当前近现代国保建筑群欠缺预防性保护，检测诊断及现状评估过度依赖人工的情况，开展近现代国保建筑群预防性维保关键技术研究，搭建近现代国保建筑群综合评估与性能提升全息管理平台，技术支撑预防性保护与可持续利用。

下阶段，我委将一如既往地推动智能建造技术进步，为加快上海建筑业绿色转型提供技术支撑。

以上意见供你单位统一答复提案者时参考。

上海市科学技术委员会

2023年4月6日

抄送：市政府办公厅建议提案处，市政协提案办。

上海市科委办公室

2023年4月6日印发