

建筑与城市规划学院“智能建筑卓越人才培养计划” 项目制培养招生简介

学校深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，以立德树人、服务需求、提高质量、追求卓越为主线，2025年以研究生招生为先导，推进专业学位研究生“项目制”培养改革探索，面向专业学位研究生启动实施“智能建筑卓越人才培养计划”项目。本项目是面向国家和首都高质量建设发展重大需求，响应创新型国家建设对建筑类高层次工程技术创新人才紧迫需求而实施的重要举措。

本项目旨在充分利用学校建筑类学科优势，深化校企协同，以智能建筑新兴交叉学科平台为载体，面向国家重大需求，以现代工程观为指导，以能力培养为核心，强化工程实践教学，按照国际专业认证标准的要求，深化工程人才培养模式改革与创新，培养科学素养好、创新意识强、基础知识厚、实践能力强、德才兼备、适应未来工程科学与技术发展需要的高层次复合型人才。

2025年学院启动“智能建筑卓越人才培养计划”项目中“人机协同智能建筑设计”方向招生，相关简介信息如下：

一、研究内容

拟聚焦智能建筑所涉及的数字化城市规划、生成式建筑设计方法、数字孪生空间评价等领域的研究，探索“建筑+设计+人工智能”学科交叉创新方法。

拟重点突破人工智能辅助建筑设计、建筑大语言模型、空间智能评价、数字建造与具身智能、新型材料结构一体化数字设计与建造、空间人因分析、空间数字影像与数字资产等关键技术，开展建筑人工智能知识库搭建、建筑空间数字资产库搭建、自主可控人工智能设计平台和专业智能设计软件研发等。

二、导师团队

团队研究方向为健康建筑与健康城市、人工智能辅助设计等。目前有教授1人，副教授3人，长期致力于健康城市、数字化城市更新、人因视角的健康建筑、计算性建筑性能优化、健康影响评估、虚拟现实、新媒介艺术等领域研究与实践。

研究团队聚焦于生成式人工智能建筑设计、建筑全计算生成技术、基于三维打印的在地常规与非常规材料改性技术、基于传感反馈的建筑设计-建造一体化协同技术、地空多栖机器人集群智能协同建造技术。重点探索生成式设计算法优化，开发基于深度强化学习的多目标优化算法，实现从城市更新到建筑单体的参数化设计；深挖数字孪生空间建模技术，建立融合多数据的动态孪生模型，创建实时融合和空间行为预测等研究方法；探究空间人因工程研究，构建行为轨迹分析、环境感知评估体系，形成可量化的空间智能评价标准。研究成果将认知科学、数据科学与传统建筑学深度融合，应用于北京城市副中心、雄安新区等重点项目，提升城市空间品质，并为行业输送掌握建筑学和AI技术的复合型领军人才。