

科技报国与工匠精神

关键词：科技报国、工匠精神、团队协作、可持续发展

智能建造是建筑业数字化转型的核心方向，Python 因其强大的数据分析、自动化脚本和 AI 集成能力，已成为智能建造的关键工具。本案例通过 Python 在智能建造中的实际应用(如施工进度分析、BIM 数据管理、能耗优化等)，引导学生理解技术背后的社会责任、团队协作精神及可持续发展理念。

思政点：(1)价值引领：通过国产技术案例(如北斗定位、AIoT)增强“四个自信”，利用本章的三个工程案例，用 Python 分析中国基建全球影响力(如“一带一路”项目数据)；(2)行为塑造：设立“最佳代码规范奖”，鼓励学生编写可维护、可协作的 Python 脚本(类比开源精神)。组织“智能建造创新赛”，要求提交兼顾效率与环保的 Python 解决方案。