**P401082B 轨道交通信号综合实验**

（1学分，32学时；创新实践平台/综合实践模块；适用专业：轨道交通信号与控制；先修课：轨道交通信号基础、列车运行控制技术（A）、车站信号自动控制）

《轨道交通信号综合实验》是轨道交通信号与控制专业本科生专业必修课，着重培养学生解决复杂工程问题的综合能力和高级思维。本课程的主要任务是通过课堂教学、分组实验、专题研讨等环节培养学生解决复杂工程问题的能力和思维，使学生理解轨道交通运营系统与信号系统的基本组成和工作原理，掌握轨道交通列车运行控制关键系统操作原则与故障处理过程，掌握现代工程和信息技术工具的使用方法，培养信号分析的思维能力与计算能力，增强培养自主创新能力的意识。本课程注重以学生团队协作能力的培养，不同实验项目采用多种分组形式，帮助学生理解团队工作中不同角色的责任。

课程内容主要包括：列车运营系统虚拟仿真系列实验；信号与控制虚拟仿真系列实验；车地通信类综合实验；中心及车站类综合实验；高铁列控系统综合实验；城轨信号系统综合实验。