

## 运动控制系统实验室

运动控制系统实验室是以自动化专业本科生实验教学为主的专业课实验室。主要承担《运动控制系统》课程的实验及《电力拖动与运动控制系统课程设计》、《微机与控制综合设计与实践》教学任务。根据教学要求开设普通实验、综合性实验和设计性实验共 7 个项目。此外，实验室对教师及研究生的学术科研工作和本本科生的课外科技活动开放。

### 主要实验项目：

- 1、直流调速系统的稳态调速性能实验
- 2、直流调速系统的动态调速性能实验
- 3、异步电动机变频调速系统的开环调速实验
- 4、异步电动机变频调速系统的闭环调速实验
- 5、永磁同步电动机变频调速系统实验
- 6、基于 MATLAB 的直流脉宽调速系统综合设计
- 7、基于 DSP 的永磁同步电机矢量控制系统设计

本实验室特色：实验项目帮助学生理解电机控制的基本原理和控制方法，运动控制综合设计突出自动控制原理、电机学、微机控制和嵌入式系统等综合知识的运用能力。

**实验室安全管理责任人：刘洋**



运动控制系统实验室