

## 微机原理实验室

微机原理实验室主要承担《微机原理及应用》、《单片机及嵌入式系统》、《单片机原理及应用》、《计算机控制系统》、《计算机控制技术》等课程的实验教学任务，是学习计算机基础知识、微机及单片机的工作原理、指令系统、汇编语言程序设计、中断技术及接口技术等实验以及综合性、设计性实验的基地。还承担课程设计、微机竞赛等实践教学任务，并为教师科学研究提供实验平台。授课专业：自动化专业、电气工程及其自动化专业、物联网专业、电力专业。

### 主要实验项目

1. 操作训练及数码转换实验
2. 运算类编程实验
3. 分支、循环及子程序设计实验
4. 显示程序设计实验
5. 中断特性及8259应用编程实验
6. 8255并行接口应用实验
7. 8254定时/计数器应用实验
8. 8255键盘及显示接口实验
9. 存储器扩展实验
10. 系统操作及数码转换实验
11. 数据排列及运算类实验
12. 外部中断与数码显示实验
13. 8155键盘扫描及显示设计实验
14. A/D转换实验
15. D/A 转换实验
16. 步进电机实验
17. 直流电机调速控制实验

18.点阵LED显示设计实验

19.图形LCD显示设计实验

20.微机原理及应用课程设计（如：计时器、多种进位制计算器、倒计数器）等

21.计算机控制系统课程设计（如步进电机、LED点阵、LCD显示）等

**实验室安全管理责任人：林丽纯**



微机原理实验室