

实验六 数码管显示设计与调试

实验项目名称：数码管显示设计与调试

实验项目性质：普通

所属课程名称：微机原理与单片机技术

实验计划学时：2 学时

一．实验目的：掌握单片机数码管显示接口的设计

二．实验内容和要求：

实现数码管显示接口设计，系统需具有如下功能（“基本”部分是最简单的要求，同学们可以根据个人能力进行扩展）：

- 基本：3 个数码管静态显示，采用软件译码，循环显示“123-456-789-ABC-DEF”。
- 扩展：8 个 LED 数码管动态输出显示，显示实验日期：“20240527”。

三．实验主要仪器设备和材料：

1. 计算机

四．实验方法、步骤及结果测试

1. 用 Proteus 软件设计硬件电路；
2. 用 KEIL 进行程序编写。

五．实验报告要求

1. 电路设计思路、原理分析；
2. 程序设计思路、流程图及注释；
3. 调试结果、现象分析。