

单片机原理与接口技术实验教程



[单片机原理与接口技术实验教程_下载链接1](#)

著者:解永军 等

出版者:厦门大学出版社

出版时间:2008-7

装帧:平装

isbn:9787561530498

《单片机原理与接口技术实验教程》详细讲述了单片机开发的步骤和实验方法。全书包

括：单片机集成开发环境介绍、单片机实验平台介绍、单元接口实验和接口应用实验。书中的硬件平台采用模块式设计，实验内容的安排由易到难，配有程序流程图供参考，每个单元接口实验都配有汇编语言和C语言参考例程。书后附有相关IC芯片的引脚图、汇编语言指令集和KeilC51常用库函数。《单片机原理与接口技术实验教程》是在成功使用了多年的“单片机原理与接口技术实验讲义”的基础上，经修改扩充而成。可作为电子信息类专业的本科、大中专院校学生的实验教材，也可作为课程设计实验的参考用书。

作者简介:

目录: 第1章 单片机集成开发环境介绍

1.1 星研集成开发环境简介

1.1.1 软件安装与设置

1.1.2 例程一：跑马灯

1.1.3 例程二：数据存储器读写

1.1.4 例程三：用C语言实现跑马灯

1.2 KeilC51开发环境简介

1.2.1 KeilC51与ANSIC语言对比

1.2.2 KeilC51使用入门

第2章 单片机实验平台介绍

2.1 单片机最小系统与ISP编程

2.1.1 单片机最小系统

2.1.2 单片机ISP编程

2.2 实验仪硬件资源介绍

2.3 实验仪电路布局

2.4 模块电路功能介绍

第3章 单元接口实验

实验一 I/O端口实验

实验二 简单I/O端口扩展实验

实验三 外部数据存储器扩展实验

实验四 外部中断实验

实验五 定时/计数器实验

实验六 8255A可编程并行接口实验

实验七 8155可编程并行接口实验

实验八 I/O端口直接扩展键盘实验

实验九 七段数码管显示实验

实验十 串行口扩展并行口实验

实验十一 单片机与PC机通信实验

实验十二 并行8位D/A（电压输出）实验

实验十三 并行8位A/D（电压测量）实验

实验十四 8279键盘/显示器控制实验

第4章 接口应用实验

实验一 I2C串行E2PROM（AT24C02）实验

实验二 I2C键盘/显示器控制（zlg7290）实验

实验三 16×16点阵LED实验

实验四 图形点阵液晶（12864. M）实验

实验五 实时时钟（PCF8563）实验

实验六 SPI串行E2PRPM（AT93C46）实验

实验七 1-wire数字温度传感器实验

实验八 接触式IC卡（SLE4442）实验

实验九 串行8位A/D（TLC549）实验

实验十 SPI串行10位D/A（TLC5615）实验

实验十一 环境光照强度检测实验

实验十二 红外通信实验

实验十三 单片机多机通信实验

实验十四 RS-485通信实验

实验十五 脉宽调制（PwM）实验

实验十六 简易电子琴实验

实验十七 直流电机控制实验

实验十八 步进电机控制实验

实验十九 语音录放（ISDI420）实验

附录A 相关IC芯片的引脚图

附录B 汇编语言指令集

附录C Keil C51常用库函数

参考文献

• • • • •

(收起)

[单片机原理与接口技术实验教程_下载链接1](#)

标签

专业

评论

[单片机原理与接口技术实验教程_下载链接1](#)

书评

[单片机原理与接口技术实验教程_下载链接1](#)