

# 《基于单片机的测试技术原理与应用》

## 图书基本信息

书名：《基于单片机的测试技术原理与应用》

13位ISBN编号：9787111207627

10位ISBN编号：7111207629

出版时间：2007-3

出版社：机械工业

作者：陈步月

页数：262

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《基于单片机的测试技术原理与应用》

## 内容概要

本书以MCS - 51单片机为例，从实际应用的角度出发介绍单片机在测试领域中的应用，全书的内容包括单片机原理、单片机测试技术、单片机通信原理、基于单片机的测试系统等。本书提供了详细的实例，阐述单片机在测试应用中所具有的潜力和诸多创新，理论与实际相结合，重点突出，具有较强的实用性。

本书适合工程技术人员尤其是从事单片机应用系统开发人员使用，同时可作为高等院校单片机课程的参考书。

# 《基于单片机的测试技术原理与应用》

## 书籍目录

前言第1章单片机原理1.1概述1.2单片机的硬件基础1.2.1单片机内部结构1.2.2单片机外部连接1.2.3单片机功能1.3单片机软件基础1.3.1概述1.3.2寻址方式1.3.3数据传送类指令1.3.4算术操作类指令1.3.5逻辑操作类指令1.3.6位操作类指令1.3.7程序转移类指令1.3.8伪指令1.4单片机的应用前景第2章单片机测试技术2.1概述2.2接口电路2.2.1P0口电路结构及测试用途2.2.2P1口电路结构及测试用途2.2.3P2口电路结构及测试用途2.2.4P3口电路结构及测试用途2.2.5串行接口2.3单片机测试的外围电路2.3.1拨动开关设置电路2.3.2按钮控制电路2.3.3驱动电路2.3.4锁存电路2.3.5显示电路2.4时间测量2.4.1定时器/计数器0、1工作原理2.4.2时间测量2.5频率测量2.6电压测量2.6.1V/F转换原理2.6.2V/F转换器2.6.3单片机V/F转换电压测量的原理2.6.4V/F转换电压自动测量系统第3章单片机通信技术3.1串行通信原理3.1.1数据通信3.1.2串行通信方式3.1.3单片机串行通信接口3.1.4单片机波特率发生器3.1.5串行通信总线标准3.2单片机串行通信技术3.2.1单片机双机通信3.2.2单片机多机通信3.2.3单片机与PC通信3.2.4单片机与测试设备通信3.2.5单片机混合多机通信第4章基于单片机的测试系统4.1单片机系统的扩展4.1.1程序存储器的扩展4.1.2数据存储器的扩展4.1.3程序、数据存储器同时扩展4.1.4I/O接口的扩展4.1.5串行接口扩展I/O接口4.2测试系统的构成4.2.1被测对象4.2.2适配板4.2.3加载电源4.2.4单片机控制器4.2.5测试系统网络结构4.3测试原理4.3.1通信协议4.3.2测试方式4.3.3测试信息显示4.3.4测试软件设计附录附录A专用寄存器(SFR)一览表附录B MCS-51系列单片机指令表附录C ASCII(美国标准信息交换码)表附录D汉字编码字符集(GB5007-2001)参考文献

# 《基于单片机的测试技术原理与应用》

## 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)