

<<数据采集与分析技术>>

图书基本信息

书名：<<数据采集与分析技术>>

13位ISBN编号：9787560615370

10位ISBN编号：7560615376

出版时间：2005-7

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：周林殷侠

页数：317

字数：482000

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：<http://www.tushu007.com>

<<数据采集与分析技术>>

内容概要

本书共有14章，主要包括计算机数据采集与分析技术概述、计算机基础、数据采集信号处理基础、输入/输出接口技术、数据采集系统常用电路、D/A转换和A/D转换、传感器技术、数据采集系统抗干扰技术、总线接口技术、计算机数据采集系统设计和数据分析与处理等。

计算机数据采集与分析系统的设计与开发可能是读者最为关心的问题，因此，在本书的最后分别介绍了使用LabVIEW、CVI和MATLAB三种常用的开发工具开发计算机数据采集与分析系统的方法和技巧，并详细介绍了实例的开发过程。

本书的例子均来源于工程实践，例子简明实用，对读者进行工程实践具有很大的帮助。

本书在内容安排上简明扼要、通俗易懂，同时兼有一定的深度和广度。

本书主要面向从事计算机数据采集与分析的工程人员和希望学习相关技术的大专院校学生。

<<数据采集与分析技术>>

书籍目录

第1章 计算机数据采集与分析技术概述 1.1 数据采集与分析的基本概念 1.2 计算机数据采集系统的组成 1.3 数据采集与分析系统的主要性能指标第2章 计算机基础 2.1 计算机系统的基本组成 2.2 计算机编码基础第3章 数据采集信号处理基础 3.1 信号的分类 3.2 傅立叶变换 3.3 采样定理第4章 输入/输出接口技术 4.1 概述 4.2 串行接口 4.3 并行接口 4.4 中断 4.5 DMA 4.6 定时/计数第5章 数据采集系统常用电路 5.1 多路模拟开关 5.2 采样/保持电路 5.3 信号调理电路 5.4 存储电路 5.5 显示电路 5.6 键盘第6章 D/A转换和A/D转换 6.1 D/A转换 6.2 A/D转换第7章 传感器技术 7.1 概述 7.2 位移传感器 7.3 力传感器 7.4 温度传感器第8章 数据采集系统抗干扰技术 8.1 干扰的形成与抗干扰设计 8.2 硬件抗干扰技术 8.3 软件抗干扰技术第9章 总线接口技术 9.1 计算机总线简介 9.2 ISA总线 9.3 PCI总线 9.4 USB总线第10章 计算机数据采集系统设计 10.1 系统设计的基本原则 10.2 精度设计 10.3 硬件系统设计 10.4 软件系统设计 10.5 微小零件表面测量系统实例 10.6 转台测控系统设计实例第11章 数据分析与处理 11.1 卷积定理 11.2 离散傅立叶变换 11.3 其他变换 11.4 数字处理 11.5 数字滤波技术 11.6 现代数据分析与处理简介第12章 使用LabVIEW进行数据采集与分析 12.1 LabVIEW简介 12.2 使用LabVIEW进行数据采集实例第13章 使用CVI进行数据采集与分析 13.1 CVI简介 13.2 声卡简介 13.3 创建虚拟示波器第14章 使用MATLAB进行数据采集与分析 14.1 MATLAB数据采集工具箱 14.2 创建虚拟示波器参考文献

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:<http://www.tushu007.com>