

<<集成化智能传感器原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<集成化智能传感器原理与应用>>

13位ISBN编号：9787505392991

10位ISBN编号：7505392999

出版时间：2004-1-1

出版时间：电子工业出版社

作者：沙占友

页数：353

字数：589000

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>

<<集成化智能传感器原理与应用>>

内容概要

本书从实用角度出发，全面系统深入地阐述了国际上各种新型集成化智能传感器的原理与应用。

全书共13章。

第1章为单片集成化智能传感器概述。

第2章至第12章分别介绍了单片智能温度传感器、集成温度补偿器、集成湿度传感器、硅压力传感器及信号调理器、网络化智能压力传感器、集成磁场传感器、集成转速传感器、单片加速度传感器、集成超声波传感器及超声波干扰探测器、集成磁场传感器、单片指纹传感器、集成电流传感器及变送器的工作原理与应用技术。

第13章介绍液位、烟雾、混浊度、陀螺仪、环境亮度等特种集成传感器的典型应用。

本书是国内第一部介绍集成化智能传感器的专著。

本书题材新颖、内容丰富、深入浅出，具有科学性、先进性和很高的实用价值，可供电子、计算机和电气工程技术人员阅读，亦可作为高等院校有关专业的教材。

<<集成化智能传感器原理与应用>>

作者简介

沙占友，河北科技大学教授（享受国务院政府特殊津贴），河北省优秀教师。已出版《实用数字化测量技术》、《新型单片开关电源设计与应用》、《智能化集成温度传感器原理与应用》、新型单片机实用技术丛书：《单片机外围电路设计》等20部专著，发表学术论文200余篇。曾先后荣获“全国优秀畅销书奖（科技类）”、河北省普通高校优秀教学成果一等奖、河北省科技进步奖、河北省十大发明奖和’97布鲁塞尔尤里卡银奖。

<<集成化智能传感器原理与应用>>

书籍目录

第1章 单片集成化智能传感器概述 1.1 智能传感器的基本特点 1.2 智能传感器的发展趋势及应用 1.3 单片智能传感器主要产品的分类 1.4 单片智能传感器的技术指标第2章 单片智能温度传感器的原理与应用 2.1 智能温度传感器的产品分类及应用领域 2.2 基于I2C、SMBus及SPI总线的智能温度传感器 2.3 多功能智能温度传感器原理与应用 2.4 多通道智能温度传感器的原理与应用 2.5 智能温度传感器在微机散热保护电路中的应用 2.6 Pentium 4处理器散热控制电路的设计 2.7 智能化温度控制电路 2.8 HT7500型高精度微型化医用数字体温计 2.9 MAX6691型四通道智能温度传感器 2.10 MAX1298/1299型带五通道ADC的智能温度传感器第3章 集成温度补偿器的原理与应用 3.1 热电偶冷端温度补偿的原理及方法 3.2 集成温度传感器在热电偶冷端温度补偿中的应用 3.3 基于SPI总线的数字式K型热电偶冷端温度补偿及转换器 3.4 隔离式热电偶冷端温度补偿及信号调理器 3.5 AD594/595/596/597型单片热电偶冷端温度补偿器 3.6 集成化铂热电阻信号调理器第4章 集成湿度传感器的原理与应用 4.1 湿度传感器的性能特点和产品分类 4.2 基于湿敏电阻的相对湿度测量仪的电路设计 4.3 基于湿敏电容的相对湿度测量仪的电路设计 4.4 HM1500/1520型电压输出式集成湿度传感器 4.5 HTF3223型频率/温度输出式集成湿度传感器 4.6 H1H - 3602/3605/3610型电压输出式集成湿度传感器 4.7 SHT11/15型单片智能化湿度/温度传感器第5章 单片硅压力传感器及信号调理器的原理与应用 5.1 MPX2100/4100A/5100/5700系列集成硅压力传感器 5.2 ST3000系列智能压力传感器 5.3 MAX1450型集成压力信号调理器 5.4 MAX1457型高精度集成压力信号调理器 5.5 MAX1458型数字式压力信号调理器第6章 网络化智能压力传感器的原理与应用 6.1 PPT、PPTR系列网络化智能压力传感器的工作原理 6.2 PPT系列网络化智能压力传感器的典型应用 6.3 PPT系列网络化智能压力传感器的操作实例及主要指令第7章 单片转速传感器的原理与应用 7.1 KMI15/16系列集成转速传感器 7.2 LM2907/2917型集成转速/电压转换器 7.3 ENC - 03J型集成角速度传感器第8章 单片加速度传感器的原理与应用 8.1 ADXL05型单片加速度传感器的原理与应用 8.2 MMA1220D型单片加速度传感器 8.3 ADXL202/210型带数字信号输出的单片双轴加速度传感器第9章 超声波传感器及其专用集成电路的原理与应用第10章 单片集成磁场传感器的原理与应用第11章 单片指纹传感器的原理与应用第12章 集成电流传感器及变送器的原理与应用第13章 特种集成传感器的原理与应用参考文献

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>