

<<电子标签原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<电子标签原理与应用>>

13位ISBN编号：9787560615998

10位ISBN编号：7560615996

出版时间：2006-1

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：纪震,李慧慧,姜来

页数：282

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>

<<电子标签原理与应用>>

内容概要

本书主要介绍电子标签技术的原理和应用，具体论述了电子标签的物理基础和允许使用的无线电规范，电子标签的信息处理技术以及安全性，国际标准ISO/IEC 15693和国际标准ISO/IEC 14443，电子标签在物流、身份认证和智能交通系统等多个领域的应用。

本书是国内首本完整地论述电子标签原理、开发、应用技术和解决方案的书籍，其附带的光盘中有大量关于电子标签的资料、标准和应用软件。

本书内容实践性强，适合于研究、开发各种电子标签应用系统以及设备的工程师和研究人员阅读，同时也适合相关专业的研究生作为参考资料。

<<电子标签原理与应用>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 射频识别技术简介1.1.1 自动识别技术1.1.2 射频识别技术1.1.3 射频识别系统的频段1.2 射频识别系统的应用简介1.2.1 国际射频识别技术应用状况1.2.2 射频识别技术在中国的发展前景1.2.3 射频识别技术的应用领域1.3 射频识别技术阵营的主要成员1.3.1 美国德州仪器公司1.3.2 法国INSIDE公司1.3.3 Philips公司1.3.4 微软公司1.4 射频识别的相关行业组织和论坛第2章 射频识别系统的组成和分类2.1 射频识别系统的组成2.2 阅读器与应答器的构造形式2.3 射频识别系统的分类2.3.1 按作用距离的远近分类2.3.2 按系统的功能和特性分类2.3.3 按工作频率分类第3章 射频识别系统的基本工作原理3.1 1 bit 应答器3.2 电子数据载体3.2.1 全双工和半双工3.2.2 时序法3.3 电子数据载体的结构3.3.1 具有存储功能的应答器3.3.2 具有微处理器的应答器3.3.3 存储器技术3.4 射频识别系统的物理基础3.4.1 磁场3.4.2 电磁波3.5 频率范围和允许使用的无线电规范第4章 电子标签的安全性4.1 编码和调制4.1.1 基带中的编码4.1.2 数字调制法4.2 数据的完整性4.2.1 差错检验和校正码4.2.2 多路存取法--防撞法4.3 数据的安全性4.3.1 密码学4.3.2 密钥管理4.3.3 随机数4.3.4 认证4.3.5 数字签名第5章 电子标签的标准化5.1 国际标准ISO/IEC 105365.2 国际标准ISO/IEC 144435.3 国际标准ISO/IEC 156935.4 其他标准第6章 TI公司的电子标签产品6.1 TI公司的6000系列产品6.1.1 Tag-it?6.1.2 6000系列产品6.1.3 TI公司的多协议收发器芯片S67006.1.4 通信协议6.2 收发器芯片S6700的集成电路6.2.1 功能说明6.2.2 管脚说明6.3 技术数据6.3.1 技术指标概述6.4 通信协议定义6.4.1 基本命令结构和通用标注6.4.2 工作模式6.4.3 射频协议6.4.4 寄存器设置6.4.5 通信6.4.6 电源管理6.4.7 M_ERR管脚6.5 应用举例6.6 命令字节6.7 FIFO管理举例6.7.1 ISO/IEC 15693模式(4选1)6.7.2 ISO/IEC 15693模式(256选1)6.8 阅读器设计实例第7章 INSIDE公司的电子标签7.1 PICOTAG?电子标签7.1.1 PICOTAG?的特性7.1.2 PICOTAG?的存储器介绍7.1.3 PICOTAG?芯片安全密钥管理和防撞功能7.1.4 PICOTAG?芯片的防撞时序7.2 PICOPASS?电子标签7.3 INSIDE阅读器7.3.1 近距离模块M220H和M210H7.3.2 远距离模块M300H7.3.3 HANDIT模块7.4 阅读器对芯片的管理(M220H和M300H)7.4.1 建立芯片的序列号清单7.4.2 芯片安全管理7.4.3 阅读器应用程序流程图7.5 C语言的库函数和软件7.5.1 C语言的库函数7.5.2 Xcrypt software v3.07.5.3 MX v2.0和MX v3.07.6 ActiveX控件的使用7.7 HandIt 模块的软件库7.7.1 HITLIB软件库7.7.2 HIT应用示例7.7.3 HANDIT应用程序的开发第8章 Philips公司的电子标签产品8.1 Mifare?系列8.1.1 Mifare? Standard芯片8.1.2 Mifare? ultra light芯片8.1.3 Mifare? 阅读器芯片MF RC5008.1.4 Mifare? 阅读器芯片MF RC5318.2 电子标签I·CODE系列8.2.1 I·CODE1系统设计8.2.2 I·CODE电子标签芯片SLI2 ICS208.2.3 I·CODE阅读器芯片SL RC4008.2.4 I·CODE远距离阅读器模块SL RM9008.2.5 I·CODE评估模块SL EV900第9章 电子标签的应用9.1 电子标签的应用领域9.1.1 防伪9.1.2 供应链管理9.1.3 贵重物品管理9.1.4 图书管理、租赁产品管理9.1.5 防盗9.1.6 航空包裹管理9.1.7 门禁保安9.1.8 畜牧管理9.1.9 票证管理9.1.10 其他9.2 电子标签的成功应用案例9.3 电子标签的应用系统分析9.3.1 车辆牌证智能防伪查验系统9.3.2 电子标签在医院中的应用9.3.3 ETC不停车收费系统9.3.4 电子标签拣货系统9.3.5 邮包操作系统9.3.6 枪械管理系统9.3.7 血库管理9.3.8 物流防伪9.3.9 汽车防盗附录A 国际标准ISO/IEC 15693-1附录B 国际标准ISO/IEC 15693-2附录C 国际标准ISO/IEC 15693-3附录D 国际标准ISO/IEC 14443-1附录E 国际标准ISO/IEC 14443-2附录F 国际标准ISO/IEC 14443-3附录G 国际标准ISO/IEC 14443-4附录H 近耦合电子标签测试标准ISO/IEC 10373-6附录I 远耦合电子标签测试标准ISO/IEC 10373-7附录J 术语解释参考文献

<<电子标签原理与应用>>

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