<<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--防碰撞法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碰撞功 能7.1.4 PICOTAG?芯片的防碰撞时序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