

<<智能卡表技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<智能卡表技术与应用>>

13位ISBN编号：9787111399292

10位ISBN编号：7111399293

出版时间：2013-1

出版时间：机械工业出版社

作者：吴叶兰

页数：162

字数：210000

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>

<<智能卡表技术与应用>>

内容概要

《智能卡表技术与应用》以IC卡技术和仪表技术为基础，对IC卡智能电表、水表和气表的原理、功能和设计进行了研究和探讨。

本书内容包括：IC卡技术，介绍了IC卡的分类、传输协议、文件系统和安全机制；智能卡表的安全性分析，针对IC卡和卡表的数据攻击手段，分析了IC卡表数据存储和数据交换的安全性策略及安全性工具；智能卡电表，给出了智能卡电表的系统设计规范，智能卡电表和电卡设计，提出了电卡的密钥安全体系、智能卡电表及电卡的接口规范及电卡与卡表间的安全认证流程；智能卡水表的功能及原理、水表卡片文件系统的定义、智能卡水表的设计实例；智能卡燃气表的软硬件设计、数据通信协议及系统低功耗测试方法；提出了智能卡表的一卡通方案。

《智能卡表技术与应用》是一本介绍IC卡表原理、功能、设计的专著。

本书可作为电子科学与技术、自动化检测、仪器仪表等相关专业高年级本科生和研究生的参考用书，也可为从事智能仪表、电子技术等相关领域的学者和研究人员提供参考。

<<智能卡表技术与应用>>

书籍目录

前言

第1章 绪论

1.1 IC卡智能仪表的分类

1.2 IC卡表一般操作流程

1.3 IC卡表的一般结构

1.4 IC卡收费管理模式

1.4.1抄表收费管理模式

1.4.2 IC卡收费管理模式

第2章 智能卡技术

2.1智能卡的概念

2.2智能卡分类

2.2.1按内嵌集成电路分类

2.2.2按数据传输接口形式分类

2.3智能卡国际标准

2.3.1接触式IC卡国际标准

2.3.2非接触式IC卡国际标准

2.3.3测试标准

2.4智能卡传输协议

2.4.1卡的复位操作

2.4.2卡的复位应答

2.4.3数据链路层

2.4.4终端传输层

2.4.5应用层

2.5智能卡文件系统

2.5.1文件组织结构

2.5.2文件格式

2.5.3文件层次级别

2.6智能卡安全机制

2.6.1加密技术

2.6.2认证

第3章 智能卡表的安全性分析

3.1智能卡表的安全性内容

3.2智能卡表及数据存储的安全性分析

3.3智能卡表及数据交换的安全性分析

3.3.1安全认证

3.3.2数据的线路保护

3.4智能卡表中的安全性工具

3.5卡表终端ESAM检测方法

3.5.1卡表终端与用户卡数据交换流程

3.5.2卡表终端检测方法

3.5.3卡表终端检测安全认证流程

第4章 智能卡电表

4.1 智能卡电表系统规范要求

4.1.1制定统一的智能卡电表技术规范

4.1.2统一设计收费管理系统

<<智能卡表技术与应用>>

- 4.1.3 安全性
- 4.1.4 网络售电管理系统的建立
- 4.2 智能卡电表收费管理系统
 - 4.2.1 智能卡电表收费管理系统的构成
 - 4.2.2 智能卡电表收费管理系统设计要求
- 4.3 智能卡电表的功能和结构
 - 4.3.1 智能卡电表的功能
 - 4.3.2 智能卡电表的结构
 - 4.3.3 智能卡电表的数据项设计
- 4.4 电卡设计
 - 4.4.1 电卡分类及结构
 - 4.4.2 电卡应用文件和密钥
 - 4.4.3 电卡密钥安全体系
- 4.5 智能卡电表和智能卡的接口文件
 - 4.5.1 电卡数据文件结构
 - 4.5.2 智能卡电表和智能卡的安全认证流程
 - 4.5.3 智能卡电表和智能卡的操作流程
- 第5章 智能卡水表
 - 5.1 智能卡水表功能
 - 5.2 智能卡水表原理
 - 5.3 智能卡水表卡片类型
 - 5.4 卡片文件系统设计
 - 5.4.1 用户卡
 - 5.4.2 生产数据设置卡
 - 5.4.3 检查卡
 - 5.4.4 修改密钥卡
 - 5.4.5 回收转移卡
 - 5.4.6 校时卡
 - 5.4.7 应急购水卡
 - 5.5 智能卡水表设计实例
 - 5.5.1 水表ESAM设计
 - 5.5.2 CPU卡读写接口设计
 - 5.5.3 CPU卡水表管理信息系统
- 第6章 智能卡燃气表
 - 6.1 智能卡燃气表可操作性
 - 6.2 智能卡燃气表卡片文件设计
 - 6.2.1 用户卡文件
 - 6.2.2 ESAM文件
 - 6.3 远传抄表通信协议
 - 6.4 智能卡远传燃气表实例
 - 6.4.1 基本功能
 - 6.4.2 系统总体架构
 - 6.4.3 系统硬件设计
 - 6.4.4 系统硬件测试
 - 6.4.5 系统软件设计
 - 6.4.6 系统测试
- 第7章 智能卡表的一卡通设计

<<智能卡表技术与应用>>

- 7.1 总体设计
- 7.2 智能卡表部分
 - 7.2.1 智能卡表的功能
 - 7.2.2 智能卡表的安全控制
 - 7.2.3 智能卡表数据项内容说明
- 7.3 智能卡部分
 - 7.3.1 智能卡分类及结构
 - 7.3.2 卡的密钥安全体系
 - 7.3.3 智能卡表数据文件的数据格式说明
- 7.4 表计管理部门和银行业务流程
 - 7.4.1 业务流程组成
 - 7.4.2 表计管理部门营业中心密钥管理流程
 - 7.4.3 表计管理部门分局管理中心业务流程
 - 7.4.4 表计管理部门营业中心业务流程
 - 7.4.5 银行储蓄网点业务流程
 - 7.4.6 银行主机业务流程
- 参考文献

<<智能卡表技术与应用>>

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>