

《RFID系统测试与应用实务》

图书基本信息

书名：《RFID系统测试与应用实务》

13位ISBN编号：9787121120350

10位ISBN编号：7121120356

出版时间：2010-11

出版社：电子工业出版社

页数：329

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《RFID系统测试与应用实务》

内容概要

《RFID系统测试与应用实务》基于RFID应用系统部署的实际需求，对RFID系统测试技术进行了全面的介绍。主要包括RFID相关基础知识、标准化、空中接口协议详解、性能基准测试建模、性能基准测试方法学以及系统实施和测试优化，还包括RFID系统人体电磁生物效应分析、RFID技术与物联网等内容。

《RFID系统测试与应用实务》不仅对RFID系统测试的理论架构进行了系统的分析，同时侧重于工程实践，结合大量测试方法与实践以及相关无线频谱分析图，对RFID技术系统开发及应用中普遍存在的设备选型与部署等问题进行了详尽的解答。

《RFID系统测试与应用实务》内容新颖丰富、翔实全面。兼备知识性、系统性、可读性、实用性和指导性，适合广大信息化工作者、相关专业师生，以及RFID行业技术人员阅读。

书籍目录

第1章 RFID技术概述	1.1 RFID技术的发展历程	1.2 RFID系统组成及工作原理	1.2.1 RFID标签	1.2.2 读写器	1.2.3 天线	1.2.4 中间件	1.2.5 应用软件	1.2.6 RFID系统工作原理	1.2.7 RFID领域的关键技术	1.3 RFID分类方法	1.3.1 根据使用频率进行分类	1.3.2 根据交互原理进行分类	1.3.3 RFID标签分类	1.3.4 根据读写器和天线进行分类	1.3.5 根据安全算法进行分类	1.4 RFID典型应用概述	1.5 RFID基准测试	1.5.1 RFID基准测试的分类	1.5.2 RFID基准测试的挑战	1.5.3 RFID基准测试的价值	1.6 小结	参考文献																																																																																																			
第2章 RFID技术基础	2.1 电磁波传播	2.1.1 电磁场基本定律和方程	2.1.2 电磁波的频谱	2.1.3 自由空间中的电波传播	2.2 编码、调制与多路复用	2.2.1 基带编码	2.2.2 数字调制技术	2.2.3 多路复用	2.3 反向散射	2.3.1 电磁波的散射	2.3.2 雷达基本原理	2.3.3 RFID系统的反向散射调制	2.4 RFID天线	2.4.1 天线基础	2.4.2 天线的特性参数	2.4.3 UHF频段RFID、天线的种类	2.5 小结	参考文献	第3章 RFID标准与标准化	3.1 RFID标准和标准化工作概述	3.1.1 标准的种类和层级	3.1.2 RFID国际标准化机构	3.2 ISO相关标准化工作概述	3.2.1 ISO的RFID标准体系	3.2.2 空中接口通信协议标准	3.2.3 应用需求概要	3.2.4 数据内容标准	3.2.5 性能测试和一致性测试标准	3.2.6 实时定位系统	3.3 EPCglobal相关标准化工作概述	3.3.1 EPCglobal概述	3.3.2 EPCglobal的RFID标准体系	3.3.3 EPCglobal网络	3.3.4 EPCgtobal标准和接口介绍	3.4 我国RFID标准化工作	3.5 小结	参考文献	第4章 RFID空中接口通信协议详解	4.1 ISO / IEC18000.6 C空中接口通信协议	4.1.1 ISO / IEC18000.6 C空中接口通信协议的基本要素	4.1.2 分析测试对象与方法	4.2 标签功能性测试	4.2.1 标签功能参考测试环境	4.2.2 标签频率范围	4.2.3 标签解调能力	4.2.4 标签占空比	4.2.5 标签导言信号	4.2.6 标签后向链路频率容限	4.2.7 标签后向链路时间参数T1	4.2.8 标签后向链路(读写器前向链路)时间参数T2	4.3 读写器功能性测试	4.3.1 读写器功能参考测试环境	4.3.2 读写器数据编码	4.3.3 读写器RF包络	4.3.4 读写器导言信号	4.3.5 读写器上电与下电波形	4.3.6 读写器时间参数T3	4.3.7 读写器时间参数T4	4.4 ISO / IEC18000.6 C协议访问流程测试分析	4.4.1 测试部署与方法	4.4.2 测试结果分析	4.5 小结	参考文献	第5章 RFID性能基准测试建模	5.1 RFID性能基准测试	5.2 基于无线射频原理的RFID性能评价标准	5.2.1 前向链路的激活	5.2.2 后向链路的解调	5.2.3 并发链路的可靠性	5.2.4 时序调度的效率	5.3 基于应用效果的RFID性能评价标准	5.3.1 识别范围	5.3.2 识读率	5.3.3 RFID标签反向散射强度	5.4 基于Petri网的RFID自动测试系统建模	5.4.1 Petri网的基本定义	5.4.2 结合RFID基准测试特点的Petri网	5.4.3 Petri网建模分析	5.5 小结	参考文献	第6章 RFID性能基准测试方法学研究	6.1 基准测试研究的三个阶段	6.2 测试方法学的研究内容	6.3 RFID基准测试系统结构	6.4 RFID基准测试系统设计	6.5 RFID标签基准测试需求分析	6.6 读写器基准测试需求分析	6.7 天线基准测试需求分析	6.8 RFID系统性能基准组合测试	6.9 小结	参考文献	第7章 RFID性能基准测试系统规划与实施	7.1 RFID基本测试环境	7.2 RFID基准测试仪器	7.2.1 频谱分析仪	7.2.2 矢量信号发生器	7.2.3 标准读写器信令单元	7.3.R FID基准测试工具	7.3.1 一维直线导轨	7.3.2 天线转台	7.3.3 基准测试龙门架(OLGate)	7.3.4 测试辅助器件	7.4 RFID基准测试软件设计	7.4.1 架构设计	7.4.2 基准测试中间件设计	7.4.3 数据库设计	7.5 RFID性能基准测试的实施	7.5.1 RFID标签响应频率测试	7.5.2 RFID标签介质影响测试	7.5.3 RFID标签排列密度测试	7.5.4 RFID标签天线一致性测试	7.5.5 RFID标签芯片稳定性测试	7.5.6 RFID标签芯片功耗测试	7.5.7 读写器频谱表现测试	7.5.8 读写器接收灵敏度测试	7.5.9 读写器防碰撞能力测试	7.5.10 读写器抗邻道干扰测试	第8章 RFID基准测试优化设计	第9章 RFID人体电磁生物效应分析	第10章 构建物联网新世界

《RFID系统测试与应用实务》

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:www.tushu000.com