

《无线局域网》

图书基本信息

书名：《无线局域网》

13位ISBN编号：9787030124456

10位ISBN编号：7030124456

出版时间：2004-2

出版社：科学出版社

作者：钟章队

页数：288

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

《无线局域网》

内容概要

《无线局域网》介绍了无线局域网的基本原理和应用。无线局域网是一个发展非常迅速、原理和应用都很复杂的系统。全书从无线局域网的基本概念、发展以及应用开始，介绍了局域网的基础知识；随后具体介绍了无线局域网的理论基础，包括差错控制编码、调制与解调技术、扩频通信的基本理论以及无线电波的传播等；无线局域网的标准，包括IEEE802.11、IEEE802.11a、IEEE802.11b、IEEE802.11g等系列协议；各种无线局域网，如HiperLAN、HomeRF、蓝牙以及IEEE802.16等；无线局域网的安全问题；无线局域网和移动蜂窝网络的融合；无线局域网的产品测试等问题。

第一章 概述	1.1 引言	1.2 无线局域网的发展历史	1.3 无线局域网和有线局域网的对比	1.3.1 有线局域网的局限性	1.3.2 无线局域网的优点	1.4 无线局域网的技术要求	1.5 无线局域网的分类	1.5.1 基于窄带调制的无线局域网	1.5.2 基于扩展频谱方式的无线局域网	1.5.3 基于红外线的无线局域网	1.5.4 载波电流无线局域网	1.6 无线局域网的市场和应用	1.7 无线局域网的问题	1.7.1 工程实施	1.7.2 无线连接	1.7.3 无线电信号干扰	1.7.4 电源管理	1.7.5 系统兼容性	1.7.6 网络安全	1.7.7 对人体健康的危害	
第二章 局域网基础	2.1 OSI参考模型和局域网的协议体系	2.1.1 OSI参考模型	2.1.2 局域网的标准协议体系	2.1.3 IEEE802协议体系	2.1.4 无线局域网的协议体系	2.2 局域网的LLC层协议	2.2.1 未确认无连接服务	2.2.2 面向连接的服务	2.2.3 确认无连接服务	2.3 局域网的MAC协议	2.3.1 概述	2.3.2 Aloha协议	2.3.3 CSMA协议	2.3.4 CSMA / CD协议	2.3.5 CSMA / CA协议						
第三章 无线局域网的理论基础	3.1 差错控制编码	3.1.1 差错控制方式	3.1.2 检错重发	3.1.3 前向纠错	3.2 调制与解调技术	3.2.1 二进制调制与解调	3.2.2 四相调制	3.2.3 QAM调制	3.2.4 PSK调制	3.2.5 PCC调制	3.2.6 OFDM技术	3.3 扩频通信的基本原理	3.3.1 扩频通信的基本概念	3.3.2 直接序列扩频系统	3.3.3 跳频系统	3.3.4 两种扩频方式的比较					
第四章 无线局域网的电波传播	4.1 概述	4.2 自由空间的电波传播	4.2.1 自由空间传播损耗	4.2.2 自由空间传播条件下收信电平的计算	4.3 室内电波传播模型	4.3.1 同楼层损耗模型	4.3.2 多楼层损耗模型	4.3.3 使用建筑材料的路径损耗模型	4.4 地面反射对电波传播的影响	4.4.1 菲涅耳区的概念	4.4.2 地面反射对收信电平的影响	4.5 大气对电波传播的影响	4.5.1 大气折射	4.5.2 大气折射引起的余隙变化	4.5.3 余隙标准	4.5.4 余隙的计算	4.5.5 电波反射点的确定	4.6 无线电波传播过程中的衰落	4.7 抗衰落技术	4.7.1 分集技术	4.7.2 自适应均衡
第五章 IEEE802.11标准	5.1 IEEE802.11标准概述	5.1.1 IEEE802.11逻辑结构	5.1.2 IEEE802.11拓扑结构	5.1.3 IEEE802.11服务	5.2 媒体访问控制 (MAC) 层	5.2.1 MAC : 层功能	5.2.2 MAC : 帧结构	5.3 物理层	5.3.1 物理层结构	5.3.2 物理层功能	5.3.3 跳频扩频物理层	5.3.4 直接序列扩频物理层	5.3.5 红外线物理层								
第六章 IEEE802.11a标准	6.1 IEEE802.11a标准描述	6.1.1 标准简介	6.1.2 多速率支持	6.1.3 系统描述	6.1.4 发射	6.1.5 接收	6.2 IEEE802.11a PLCP子层	6.2.1 PLCP帧结构	6.2.2 PLCP前导序列	6.2.3 信号域	6.2.4 数据域	6.3 PMD子层	6.3.1 信道分配	6.3.2 接收性能							
第七章 IEEE802.11b标准	7.1 IEEE802.11b标准描述	7.1.1 标准简介	7.1.2 多速率支持	7.1.3 发送	7.1.4 接收	7.2 PLCP子层	7.2.1 PLCP帧结构	7.2.2 PLCP PPD L J域定义	7.2.3 扰码和解扰码	7.3 PMD子层	7.4 IEEE802.11g标准	7.5 IEEE802.11系列标准比较									
第八章 其他无线局域网	8.1 HiperLAN技术	8.1.1 HiperLAN的特点	8.1.2 HiperLAN2的协议结构	8.2 HomeRF技术	8.3 蓝牙技术	8.3.1 蓝牙技术概述	8.3.2 蓝牙的系统组成	8.3.3 蓝牙网络结构	8.3.4 蓝牙协议栈结构	8.4 IEEE : 802.16协议	8.4.1 IEEE802.16标准体系	8.4.2 IEEE802.16标准总体框架	8.4.3 IEEE802.16a								
第九章 无线局域网的安全	9.1 网络安全入门	9.2 无线局域网中常见攻击和弱点	9.3 无线网络安全对策	9.4 IEEE 802.1x和EAP																	
第十章 WLAN与移动蜂窝网络的互通	10.1 WLAN与GPRS互通方案	10.2 WLAN与WCDMA互通方案	10.3 WLAN与CDMA 1X互通方案	10.4 国内移动运营商WLAN业务应用现状																	
第十一章 无线局域网产品测试	11.1 无线局域网电路及射频的检测	11.2 WLAN设备及系统性能的检测	参考文献	附录 缩略语																	

《无线局域网》

编辑推荐

《无线局域网》可以作为高年级本科生和研究生的教材或参考书，也可以作为无线局域网方面的科研和工程技术人员的参考读物。

《无线局域网》

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