

<<无线数据通信技术揭密>>

图书基本信息

书名：<<无线数据通信技术揭密>>

13位ISBN编号：9787115128768

10位ISBN编号：7115128766

出版时间：2005-1

出版时间：人民邮电出版社

作者：瓦卡

页数：365

字数：569000

译者：傅海阳

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>

## <<无线数据通信技术揭密>>

### 内容概要

本书介绍了高速无线数据网络和移动因特网技术。

重点是指导有经验的移动因特网专业技术人员快速安装无线数据网。

主要内容有无线数据网络基础、无线数据网络的应用研究、卫星无线数据网络的规划和安装、高速无线数据网络的配置、高速住宅无线数据个域网。

本书的内容涵盖多种无线技术，使读者可以快速、全面地了解无线数据网络的各个方面。

本书的突出特点是：结合工程实际，注重解决实际问题。

本书内容丰富，实用性强，对于从事无线通信系统工作的研究人员和工程师很有价值，也可供大专院校的学生作为教学参考书。

对于那些只是对无线通信系统感兴趣的读者，本书同样是十分有益的。

## &lt;&lt;无线数据通信技术揭密&gt;&gt;

## 书籍目录

第一部分 高速无线数据技术概论第1章 无线数据网络基础 31.1 无线数据网络定义 31.2 无线网络的速率 31.3 WiFi的定义 31.4 无线数据网络使用范围 41.5 无线数据网的保密和安全 51.6 现有网络的概况 61.7 3G的使用时间 131.8 美国的标准和覆盖范围 171.9 欧洲的覆盖范围 191.10 短期发展状况 201.11 无线数据计算的前景 211.12 无线数据的优势和劣势 221.13 无线增值应用的实例 231.14 小结 241.15 参考文献 24第2章 无线数据网络协议 252.1 统一的多业务无线数据网络:5-UP网络 262.1.1 背景知识:802.11物理(PHY)层 272.1.2 背景知识:802.11媒质接入控制(MAC)层 272.1.3 对802.11a的一个必要补充 282.1.4 5GHz统一协议 282.1.5 5-UP的PHY层 282.1.6 5-UP PHY层的约束条件 302.1.7 5-UP MAC层 312.2 无线数据协议的互联 322.2.1 802.11结构概述 332.2.2 用于无线数据LAN的IEEE MAC协议 332.2.3 802.11网络的两种不同的应用 342.2.4 MAC层协议 352.2.5 分布式业务和站点式业务 352.2.6 802.11-通用无线数据环境 362.2.7 IS-856接入网结构概述 362.2.8 不对称数据链路 372.2.9 接入网和无线数据站 372.2.10 接入网结构 372.2.11 第49届IETF会议网络 392.3 小结 412.4 参考文献 42第3章 无线数据网络的业务与应用 433.1 无线商务发展预测 453.1.1 位置测量 473.1.2 辅助的全球定位系统(GPS) 473.1.3 高清晰度地图 483.1.4 无线数据定位式业务的发展方向 493.2 双向卫星接入为经销商带来商机 503.2.1 市场目标 513.2.2 住宅宽带卫星业务(RBS)的竞争概况 513.2.3 赞助商 523.2.4 工作模式 543.3 小结 563.4 参考文献 56第4章 无线数据的市场环境 574.1 无线数据市场 574.1.1 技术说明 584.1.2 市场化计划 584.2 无线数据市场发展趋势 584.2.1 无线数据局域网 594.2.2 不容乐观的蓝牙技术 604.2.3 卫星无线数据市场 604.2.4 繁荣的商务 614.2.5 衰退是什么 614.2.6 增长的机会 624.2.7 低成本单向卫星广播 624.2.8 既定方向 634.2.9 发展方向的选择 634.2.10 另一个新的发展方向 644.3 移动无线数据市场 644.3.1 笔记本电脑的类型 654.3.2 超轻机型 664.3.3 移动商业的无线数据网络市场 664.3.4 WDASP能给移动无线数据应用提供捷径 674.4 小结 684.5 参考文献 69第5章 下一代高速无线数据连接标准 705.1 无线数据局域网 705.1.1 从802.11b到802.11a 705.1.2 无线频段共享 725.1.3 本地安全 735.1.4 转向5G 745.1.5 无线数据标准技术事业已经成熟 755.1.6 利用无线数据LAN标准达到高速率 765.1.7 无线数据LAN各标准的融合 765.1.8 无线数据LAN漫游标准 775.2 固定宽带无线数据标准 795.2.1 802.16结构 795.2.2 用802.16标准统一固定宽带无线通信业 835.3 通用移动电话标准(UMTS)和/或国际移动通信(IMT-2000) 835.3.1 移动电话发展过程 845.3.2 两代移动通信之间的技术 855.3.3 CDMA的3G发展方式 885.3.4 cdma2000 1x 895.3.5 cdma2000到底是谁的3G 915.4 小结 915.5 参考文献 98第二部分 高速无线数据应用的规划与设计第6章 无线数据通信和卫星通信的规划与设计 1016.1 接入点 1016.2 用户设备 1016.3 无线数据网络的规划和设计 1016.4 大规模无线数据LAN的规划和设计 1036.4.1 规划和设计的风险 1046.4.2 设计方法 1056.4.3 规划和设计过程 1066.5 基于IP的无线数据卫星网络互联的规划和设计 1106.5.1 具有QoS保证的IP网络 1116.5.2 综合卫星-地面框架 1126.5.3 集合RSVP 1136.5.4 网关和它的功能结构 1156.6 小结 1186.7 参考文献 118第7章 移动无线数据设计结构 1207.1 实时接入方式 1207.2 离线接入方式 1207.3 无线数据应用模型选择方法 1217.4 作为默认选择的离线接入模型 1217.5 支持移动企业计算的关键步骤 1227.6 多载波CDMA系统 1307.6.1 全补码编码 1317.6.2 多用户干扰下的性能 1337.6.3 多径信道中的信号接收 1367.6.4 带宽效率 1427.7 小结 1427.8 参考文献 143第8章 固定无线数据网络设计 1458.1 安全问题 1488.2 固定宽带无线数据射频系统 1488.2.1 BWDA系统网络 1498.2.2 射频系统 1518.2.3 无线传输系统和配置 1538.3 小结 1538.4 参考文献 154第9章 无线数据接入设计 1559.1 现代通信 1559.2 未来的20~30年间的通信方式 1569.3 未来网络结构:一个真正的一体化通信环境 1579.4 用于宽带固定接入的技术 1599.4.1 系统容量 1609.4.2 层1和层2的基本技术 1619.5 随机接入无线数据网:多分组接收 1639.5.1 MPR节点 1649.5.2 具有MPR节点的网络 1659.5.3 用于MPR的MAC协议 1659.6 移动IP功能 1679.7 IETF的移动IP 1689.7.1 移动IP 1689.7.2 HAWAII 1699.7.3 蜂窝IP 1709.8 终端独立移动IP 1719.9 小结 1749.10 参考文献 175第10章 毫米波设备的设计

## &lt;&lt;无线数据通信技术揭密&gt;&gt;

17610.1 系统描述 17610.2 短距离微蜂窝和微微蜂窝结构 17610.3 光纤和无线传输干线的混合连接 17810.4 网络操作中心 17810.5 便携式宽带无线数据桥和接入节点 17810.6 自由空间光无线数据接入和高速骨干网端点延伸 17810.7 应用与测试结果 17910.8 小结 18310.9 参考文献

183第11章 无线数据业务：宽带时代的设计 18411.1 无线数据网的免费共享 18411.2 无线数据信道的图像通信 18511.2.1 图像压缩技术概要 18611.2.2 在宽带无线数据信道中的常用模型 18711.2.3 信源编码技术 18811.2.4 独立或联合的信源和信道编码 19011.3 宽带无线数据系统：硬件实现多信道模拟器 19111.4 小结 19411.5 参考文献 194第12章 美国式无线数据设计 19512.1 更快的数据传送速率 19512.2 永远在线能力 19712.3 稳健的应用支持 19712.4 动态IP选址 19712.5 优先级业务 19812.6 GPRS系统结构 20012.7 美国方式的移动应用设计因素 20212.8 小结 20712.9 参考文献 207第三部分 高速无线数据网的规划和安装第13章 移动无线数据网的规划 21113.1 手持设备的规划方法 21113.2 制订一个适用的计划 21113.3 移动商务已经启动 21113.4 系统规划前的准备工作 21213.5 不要低估手持设备的费用 21213.6 系统设备目录 21313.7 多种手持设备的处理实体 21313.8 设备选择 21413.9 培训的重要性 21513.10 同步的定义 21513.11 应用选择的重要性 21613.12 文件同步 21713.13 数据同步选项 21813.14 系统管理及特征 21913.15 移动网络管理 22013.16 通信选项 22113.17 安全性考虑 22213.18 小结 22213.19 参考文献 223第14章 陆地固定无线数据网络的实施 22414.1 可用的陆地固定无线数据技术 22514.2 无线局域网(WLAN) 22714.3 高端频谱 22814.4 小结 22914.5 参考文献

231第15章 无线数据和移动应用的实现 23215.1 为什么要同步 23215.2 全面的选择标准 23315.3 一个完整的无线数据移动基础结构的构件组成 24015.4 小结 24115.5 参考文献 242第16章 SONET/SDH分组传输原理：高速无线数据网的部署和应用 24316.1 下一代SONET/SDH系统的高速无线数据传输业务 24316.2 无线数据SONET/SDH网络构架 24416.2.1 通用成帧程序(GFP) 24716.2.2 虚连接 24916.2.3 SONET/SDH上的数据(DoS)传输结构 25016.2.4 DoS的层1/2混合网络 25116.3 新的SONET/SDH传输业务 25116.4 DoS传输节点的结构与应用 25316.4.1 DoS的节点结构 25316.4.2 GFP点到点帧应用 25516.4.3 利用透明GFP实现的SAN互联 25616.5 透明的通用成帧程序(TGFP) 25716.5.1 透明GFP：GFP概述 25816.5.2 透明GFP 64B/65B块编码 25816.5.3 传输带宽问题 26116.5.4 差错控制方式 26216.5.5 透明GFP客户管理帧(CMF) 26316.6 小结 26416.7 参考文献 264第17章 无线数据接入的实现方法 26617.1 使用天线阵提高高速无线数据接入速率的上限 26617.1.1 无线数据接入中的基本限制因素 26617.1.2 模型和假设 26717.1.3 单用户无线数据速率限制 26817.1.4 蜂窝系统中无线数据速率的限值 27017.2 无线城域网(MAN)：宽带无线接入的空中接口 27217.2.1 802.16工作组 27317.2.2 技术设计问题 27317.2.3 物理层的细节问题 27417.2.4 媒质接入控制层的结构 27617.3 小结 28117.4 参考文献 282第四部分 高速无线数据网络的配置第18章 无线数据配置 28518.1 可重配置终端 28518.1.1 模式识别 28618.1.2 模式切换 28618.1.3 软件下载 28818.1.4 自适应基带处理 28918.2 小结 29218.3 参考文献 293第19章 宽带无线数据网络的配置 29419.1 链路自适应基础知识 29419.2 链路自适应的维数扩展 29619.3 自适应空-时-频信号 29719.3.1 空-时-频无线信道 29719.3.2 基于信道状态信息的自适应 29819.3.3 基于平均S/N的自适应 29819.3.4 基于接收到的S/N的多个统计量的自适应 29919.3.5 空-时-频自适应 30019.4 性能评估 30019.5 小结 30219.6 参考文献 302第20章 无线数据移动网络的配置 30320.1 把无线数据连接配置到手持设备 30320.2 设备竞争现状 30420.3 智能电话及未来 30520.4 选择合适的设备 30520.5 小结 30620.6 参考文献 307第21章 家用无线数据接入技术的配置 30821.1 家庭联网 30821.2 安全和保密特征 30921.3 市场预测 30921.4 小结 31121.5 参考文献 311第五部分 高级无线高速数据网络的规划与未来发展第22章 住宅高速无线数据个人局域网 31522.1 可选标准：IEEE 802.11b、e、g 31622.2 IEEE 802.15.3高速数据WDPAN标准 31722.3 IEEE 802.15.3物理层调制与编码 31822.4 IEEE 802.15.3物理层帧结构 32022.5 接收机灵敏度 32022.6 小范围室内传播信道的特征 32022.7 IEEE 802.15.3接收机性能 32122.8 小结 32222.9 参考文献 323第23章 发展概况、建议和结论 32423.1 发展概况 32423.2 建议 32623.2.1 室内接入：无线接入的新领域 32823.2.2 多址接入：得到普遍认可的CDMA 32823.2.3 无线数据速率：持续不断地向高速率发

<<无线数据通信技术揭密>>

展 32923.2.4 正交频分复用和多载波通信 32923.3 Ad hoc网络技术 33523.4 网络优化：消除边界影响 33623.5 小结 33823.6 参考文献 339缩写术语英汉对照表 340

<<无线数据通信技术揭密>>

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>