

图书基本信息

书名：<<无线网络与移动通信的资源、移动与安全管理>>

13位ISBN编号：9787121069611

10位ISBN编号：712106961X

出版时间：2008-7

出版时间：电子工业出版社

作者：张彦等著

页数：392

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>

## 内容概要

《无线网络与移动通信的资源、移动与安全管理》由三部分组成，系统介绍了无线网络与移动通信中的资源管理、移动管理和安全管理问题，着重研究了802.11x/3G/4G、HotSpot无线技术、蓝牙传感器网络和无线Ad Hoc网络的接入控制等的技术标准问题。

还系统介绍了呼叫接纳控制（CAC）、路由选择、组播、媒体接入控制（MAC）、调度、带宽自适应调整、无缝管理、位置管理、网络移动、安全路由、密钥管理、鉴别认证、私密、性能仿真与分析等热点问题。

《无线网络与移动通信的资源、移动与安全管理》的作者都是工作于国际无线网络与移动通信领域第一线的知名专家和学者，在无线网络与移动通信的体系结构、协议标准和资源、移动与安全管理方面进行了许多开拓性的工作。

《无线网络与移动通信的资源、移动与安全管理》既可以作为教师和学生的教学参考书，也可以供无线网络领域的网络通信运营管理者、研究策划人员、科技人员、研究人员和工程技术人员参考。

## 作者简介

Yan Zhang 于新加坡南洋理工学院获得博士学位。  
自2004年8月至2006年5月，工作于新加坡国立信息与通信支持研究院（NICT）。  
目前，他工作于挪威Lysaker的Simula研究实验室。  
他是International Journal of Network Security 编委会成员，是Auerbach出版系列“无线网络与移动通信”的系列编辑，并且也是下列编者：无线个域网、局域网和城域网中的厘米波技术；分布式天线系统；未来无线通信的开放体系构；无线网状网的安全问题；无线服务质量：技术、标准与应用；无线安全技术手册。  
他的研究兴趣包括无线网络与移动计算的资源、移动、能量和安全管理问题。  
他是IEEE和IEEE Com Soc的会员。

## 书籍目录

第一部分 资源管理第1章 无线LAN的呼叫接纳控制1.1 概述1.2 相关研究1.3 一种Hot-Spot无线方案1.3.1 MAC协议描述1.3.2 系统参数1.3.3 帧持续时间1.4 IEEE 802.11 MAC层模型1.4.1 移动节点1.4.2 MAC协议1.4.3 模型确认1.4.4 模型应用1.5 Hot-Spot WLAN的用户级性能1.5.1 TCP性能概述1.5.2 IP电话 (VoIP) 1.6 呼叫接纳控制1.6.1 CAC体系结构1.6.2 建议的算法1.6.3 性能评价1.6.4 数值结果1.7 结论致谢参考文献第2章 蓝牙传感器网络的有效性调度2.1 概况2.2 引言2.3 蓝牙与传感器网络2.3.1 微微网操作2.3.2 微微网内轮询2.3.3 节省能源的运行模式2.3.4 蓝牙Scatternet网络2.4 相关研究2.5 传感器Scatternet网络的拥塞控制2.6 在汇聚节点维持固定的可靠性2.7 汇聚节点可靠性的优化2.8 性能：相对可靠性与绝对可靠性2.9 性能：网桥缓冲区的分组丢失2.10 性能：端到端延迟2.11 结论参考文献第3章 无线多跳网络中已知通信量的RTC路由选择3.1 概述3.2 相关的研究工作3.3 为什么对RTC采用新型的路由选择方式3.3.1 Single-Radio情况3.3.2 Multi-Radio情况3.4 已知通信量路由选择方式：PPTT3.4.1 基本思想3.4.2 802.11的路径预测传输时间 (PPTT) 3.4.3 802.11的链路预测传输时间 (LPTT) 3.5 实现3.6 性能评价3.6.1 测试台实验3.6.2 PPTT的精度3.6.3 Single-Radio情况3.6.4 Multi-Radio情况3.7 结论3.8 附录3.8.1 RTS/CTS接入方式下的分组服务时间致谢参考文献第4章 无线局域网的可靠组播4.1 概述4.2 引言4.3 相关工作4.4 背景4.4.1 IEEE 802.11 MAC4.4.2 上层FEC4.5 MAC协议描述4.5.1 基于轮询反馈的可靠组播MAC协议4.5.2 基于竞争反馈的可靠组播MAC协议4.5.3 讨论4.6 性能评估4.6.1 理想性能的数学分析4.6.2 仿真结果4.7 小结参考文献第5章 无线网络中有损链路的通信量模型5.1 概述5.2 引言5.3 Gilbert-Elliot模型下的呼叫连接概率5.3.1 Gilbert-Elliot信道模型5.3.2 链路重建过程5.3.3 链路重建成功率5.3.4 呼叫连接概率5.4 广义信道模型下的呼叫连接概率5.4.1 无线信道模型5.4.2 呼叫连接概率5.5 不可靠链接和资源缺乏情况下的呼叫连接概率5.5.1 呼叫连接概率5.6 数值结果5.7 结论和展望参考文献第6章 不同类型的无线网络：最优资源管理与所提供的QoS第8章 cdma2000 1xEV-DV技术中的最优调度和资源配置方案：一种均衡方法第9章 多媒体无线网络的带宽控制带宽自适应算法第二部分 移动管理第10章 改进的未来移动网络无线资源管理第11章 移动蜂窝系统中的部分资源预留第12章 移动IP网络中终端的移动性管理第13章 无线网络中移动终端位置管理的有关问题与技术第14章 网络移动性第三部分 安全管理第15章 无线传感器网络的密钥管理：挑战和解决方案第16章 移动Ad Hoc网络的安全路由第17章 未来移动网络中的安全与隐私第18章 无线网络中服务质量鉴定的作用参考文献

章节摘录

第一章 无线LAN的呼叫接纳控制 1.1 概述 由于具有便于安装使用和价格低廉这两个主要特点，基于IEEE802.11技术标准的无线局域（WLAN）得到了迅速的普及，并促使运营商将WiFi WLAN作为接入网各系统的基本配置。然而，由于这种网格的无线资源有限，信道质量较差，且受到来自隐藏终端的干扰，以及移动节点（NM）在不同速率条件下观测的不规则性等局限性，使得这种技术很难满足各种不同QoS（服务质量）的需求。

编辑推荐

本书的作者都是工作于国际无线网络与移动通信领域第一线的知名专家和学者，在无线网络与移动通信的体系结构、协议标准和资源、移动与安全管理方面进行了许多开拓性的工作。全书由三部分组成，系统介绍了无线网络与移动通信中的资源管理、移动管理和安全管理问题，着重研究了802.11x / 3G / 4G、HotSpot无线技术、蓝牙传感器网络和无线Ad Hoc网络的接入控制等的技术标准问题。

本书可作为教师和学生的教学参考书。

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>