

<<无线与移动系统导论>>

图书基本信息

书名：<<无线与移动系统导论>>

13位ISBN编号：9787040137286

10位ISBN编号：7040137283

出版时间：2003-10

出版时间：高等教育出版社

作者：阿格沃

页数：438

字数：540000

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>

## <<无线与移动系统导论>>

### 内容概要

本书是专为计算机科学与工程及相关专业的本科生和研究生编写的无线与移动系统教材，其在商业界和工业界的广泛应用前景使得它成为当前热门课程之一。

无线与移动通信在商业、教育和军事防御领域有着日益增长的应用趋势。

按照特殊应用的特性，无线与移动通信可用于基于本地的系统和工业系统，或商业环境和军事环境。商用系统通常遇到的问题是系统规模、分布式基础设施访问点的数量、各访问点用户数量等，要求无线交换中的信息能够可靠传输及接收。

在军事防御系统应用中，传统无线系统、卫星系统及移动用户所形成的特殊网络均有大量潜在优势。

端到端信息传输模式要求处理好大范围区域内的能量消耗问题。

其他问题包括基于地址、通信类型、移动模式和路由技术的信道分配问题。

本书作者注意到计算机科学与工程、电气工程等专业本科高年级学生在无线与移动通信方面教材的欠缺，为其提供了系统化教学材料、增强高等教育人材的可用性、缩短了无线应用业界对新录用人员的培训期限、促使研究人员在此技术领域做进一步的工作。

书中内容阐述了移动系统如何工作、如何支持可移动性、基础设施如何支持此系统、不同功能组件间如何交互等问题。

各章内容强调无线系统与性能参数间的定性描述及实际应用注解。

对当今无线与移动计算领域的最新进展也做了介绍。

本书适用于高等院校计算机科学、计算机工程等专业的无线技术与移动系统类本科课程。

## <<无线与移动系统导论>>

### 作者简介

DharmaP.Agrawal是美国辛辛那提大学电气工程与计算机科学工程系计算机科学与工程俄亥俄杰出教授董事会成员。

他先后在并行系统体系结构、多计算机网络、路由技术、并行监测与调度技术、实时分布式系统的可靠性、C-MOS电路建模和计算机计算方法等领域发表多篇论文。

他在无

<<无线与移动系统导论>>

书籍目录

Preface1 Introduction 1.1 History of Cellular Systems 1.2 Characteristics fo Cellular Systems 1.3 Fundamentals of Cellular Systems 1.4 Cellular System Infrastructure 1.5 Satellite Systems 1.6 Network Protocols 1.7 Ad Hoc and Sensor Networks 1.8 Wireless LANs and PANs 1.9 Outline of the Book Problems Bibliography2 Probability, Statistics, and Traffic Theories 2.1 Introduction 2.2 Basic Probability and Statistic Theories 2.3 Traffic Theory 2.4 Basic Queuing Systems 2.5 Summary Problems Bibliography3 Mobile Radio Propagation 3.1 Introduction 3.2 Types of Radio Waves 3.3 Propagation Mechanisms 3.4 Free-Space Propagation 3.5 Land Propagation 3.6 Path Loss 3.7 Slow Fading 3.8 Fast Fading 3.9 Doppler Effect 3.10 Delay Spread 3.11 Intersymbol Interference 3.12 Coherence Bandwidth 3.13 Cochannel Interference 3.14 Summary Problems Bibliography4 Channel Coding 4.1 Introduction 4.2 Linear Block Codes 4.3 Cyclic Codes 4.4 Convolutional Codes 4.5 Interleaver 4.6 Turbo Codes 4.7 ARQ Techniques 4.8 Summary Problems Bibliography5 The Cellular Concept 5.1 Introduction 5.2 Cell Area 5.3 Singal Strength and Cell Parameters 5.4 Capacity of a Cell 5.5 Frequency Reuse 5.6 Cochannel Interference 5.7 Cell Splitting 5.8 Cell Sectoring 5.9 Summary Problems Bibliography6 Multiple Radio Access 6.1 Introduction 6.2 Multiple Radio Access Protocols 6.3 Contention-Based Protocols 6.4 Summary Problems Bibliography7 Multiple Division Techniques 7.1 Introduction 7.2 Concepts and Models fo FDMA, TDMA, and CDMA 7.3 Modulation Techniques 7.4 Summary Problems Bibliography8 Channel Allocation 8.1 Introduction 8.2 Static versus Dynamic Allocation 8.3 Fixed Channel Allocation Schemes 8.4 Dynamic Channel Allocation 8.5 Other Channel Allocation Schemes 8.6 Allocation in Specialized System Stucture 8.7 Channel Modeling 8.8 Modeling for Handoff Calls 8.9 Summary Problems Bibliography9 Mobile Communication Systems 9.1 INtroduction 9.2 Cellular System Infrastructure 9.3 Registration 9.4 Handoff Parameters and Underlying Support 9.5 Roaming Support Using System Backbone 9.6 Multicasting 9.7 Security and Privacy 9.8 Summary Problems Bibliography10 Existing Wireless Systems 10.1 Introduction 10.2 Advanced Mobile Phone Systems(AMPS) 10.3 IS-41 10.4 Global System for Mobile Communications(GSM) 10.5 Personal Communication Services(PCS) 10.6 IS-95 10.7 International Mobile Telecommunications(IMT-2000) 10.8 Summary Problems Bibliography11 Satellite Systems 11.1 Introduction 11.2 Types of Satellite Systems 11.3 Characteristics of Satellite Systems 11.4 Satellite System Infrastructures 11.5 Call Setup 11.6 Global Positioning System(GPS) 11.7 Summary Problems Bibliography12 network Protocols 12.1 Introduction 12.2 OSI Model 12.3 TCP/IP Protocol 12.4 TCP over Wireless 12.5 Internet Protocol Version 6(IPv6) 12.6 Summary Problems Bibliography13 Ad hoc and Sensor Networks 13.1 Introduction 13.2 Characteristics of Ad Hoc Networks 13.3 Applications 13.4 Routing 13.5 Table-Driven Routing Protocols 13.6 Source-Initiated On-Demand Routing 13.7 Hybrid Protocols 13.8 Flat Routing in Sensor Networks 13.9 Fixed Wireless Sensor networks 13.10 Summary Problems Bibliography14 Wireless LANs and PANs 14.1 Introduction 14.2 IEEE 802.11 14.3 Ricochet 14.4 homeRF 14.5 HiperLAN 14.6 Bluetooth 14.7 Summary Problems Bibliography15 Recent Advances 15.1 Introduction 15.2 Ultra-Wideband Technology 15.3 Multimedia Services Requirements 15.4 Mobility Management for Integrated Systems 15.5 Multicast in Wireless Networks 15.6 MANET Route Maintenance/Repair 15.7 Design Issues in Sensor Networks 15.8 Bluetooth Networks 15.9 Low-Power Design 15.10 XML 15.11 Threats and Security Issues 15.12 Summary Problems BibliographyA Erlang B TableB Simulation ProjectsAcronymsIndex

<<无线与移动系统导论>>

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>