

《无线移动自组织网》

图书基本信息

书名：《无线移动自组织网》

13位ISBN编号：9787115128591

10位ISBN编号：7115128596

出版时间：2005-4

出版社：人民邮电出版社

作者：于宏毅

页数：374

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

《无线移动自组织网》

内容概要

本书全面系统地介绍了无线移动自组织网(简称自组网)的特点、发展、关键技术和研究热点等内容。全书共分18章。第1章概要介绍无线通信的概念和特点。第2章介绍无线移动自组网的发展历程和应用前景。第3章概要分析了自组网的媒体接入控制(MAC)问题,讨论在自组网中实现分布式媒体接入控制的难点和关键问题。第4、5章介绍应用于异步网络和同步网络的MAC协议。第6章分析自组网中的路由问题。第7、8章介绍先应式和反应式路由协议。第9章介绍支持大规模自组网的路由协议。第10章介绍自组网中利用地理位置信息的路由协议。第11章介绍自组网的QoS路由协议。第12章介绍自组网的功率感知路由协议。第13章介绍自组网多播路由协议。第14章分析自组网中的QoS问题。第15章分析自组网的安全问题。第16章介绍面向军事通信开发的无线自组网系统。第17章分析自组网与蜂窝移动通信系统的结合问题。第18章从通信的角度介绍传感器网的特点、体系结构和关键技术。

本书内容充实、结构严谨,适合通信领域的读者阅读,也可作为高等院校通信、计算机类研究生教材。

第1章 无线通信概述 1.1 引言 1.2 无线通信系统网络结构 1.3 蜂窝移动通信系统 1.3.1 蜂窝移动通信系统概述 1.3.2 蜂窝移动通信系统结构 1.3.3 小结 1.4 蓝牙技术 1.4.1 概述 1.4.2 蓝牙的网络结构及通信过程 1.4.3 小结 1.5 无线局域网 1.5.1 无线局域网概述 1.5.2 IEEE 802.11网络结构 1.5.3 小结 参考文献第2章 无线移动自组织网概述 2.1 概述 2.2 发展历史 2.3 协议栈 2.3.1 引言 2.3.2 多个节点共享无线资源的控制与仲裁 2.3.3 多跳路由的发现与维护 2.4 其他关键技术 2.4.1 QoS保证 2.4.2 功率控制与管理 2.4.3 自组网中网络与信息的安全 2.5 应用 参考文献第3章 MAC协议引论 3.1 自组网的MAC协议 3.2 关键技术问题 3.2.1 隐藏终端和暴露终端问题 3.2.2 MAC协议的公平接入 3.2.3 MAC协议中的QoS保障 3.2.4 MAC协议中的功率控制 3.3 MAC协议的分类 3.4 从ALOHA到CSMA/CA 3.5 本章小结 参考文献第4章 异步MAC协议 4.1 MACA及其相关协议 4.1.1 MACA 4.1.2 MACAW 4.1.3 MACA-BI(MACA By Invitation) 4.1.4 MACA-PR 4.2 802.11的DCF 4.2.1 四握手机制 4.2.2 载波侦听机制 4.2.3 帧间间隔的定义 4.2.4 BEB退避算法 4.2.5 小结 4.3 802.11e的QoS保障 4.3.1 802.11b中的MAC协议 4.3.2 802.11e中的QoS保证机制 4.3.3 小结 4.4 FAMA及其相关协议 4.4.1 FAMA-NCS 4.4.2 FAMA-NPS 4.4.3 FAMA-NTR 4.4.4 FAMA-PJ 4.5 双忙音检测协议(DBTMA) 4.5.1 基本思想 4.5.2 关键问题分析 4.5.3 算法描述 4.5.4 小结 4.6 无线令牌环(WTRP) 4.6.1 基本思想 4.6.2 关键问题 4.6.3 流程描述 4.6.4 小结 4.7 采用发送功率控制的802.11 DCF协议 4.7.1 802.11 DCF中的冲突 4.7.2 BASIC功率控制算法 4.7.3 PCM算法 4.7.4 小结 4.8 PAMAS协议 4.8.1 基本思想 4.8.2 关键技术问题分析 4.8.3 算法描述 4.9 本章小结 参考文献第5章 同步MAC协议 5.1 FPRP 5.1.1 基本思想 5.1.2 关键问题 5.1.3 算法描述 5.1.4 小结 5.2 E-TDMA 5.2.1 基本思想 5.2.2 关键问题 5.2.3 算法描述 5.2.4 小结 5.3 RR-ALOHA(Reliable Reservation ALOHA) 5.3.1 基本思想 5.3.2 关键问题 5.3.3 算法描述 5.3.4 小结 5.4 TBMAC 5.4.1 基本思想 5.4.2 关键技术 5.4.3 算法描述 5.4.4 小结 5.5 跳预约多址接入 5.5.1 基本思想 5.5.2 关键问题分析 5.5.3 算法描述 5.5.4 小结 5.6 本章小结 参考文献第6章 路由技术引论 6.1 概述 6.2 主要关键技术问题 6.2.1 路由环路避免问题 6.2.2 控制开销问题 6.2.3 对网络动态性的适应问题 6.2.4 路由协议与定位技术的结合 6.3 自组网路由协议分类 6.3.1 基本路由算法及相应路由协议 6.3.2 先应式路由协议和按需的路由协议 6.3.3 平面结构路由协议和分层结构路由协议 6.3.4 中、小规模路由协议和大规模(可扩展)路由协议 6.3.5 单播路由协议和多播路由协议 6.3.6 其他路由协议 6.4 本书路由协议部分的章节安排 参考文献第7章 先应式路由协议 7.1 DSDV协议 7.1.1 算法的提出 7.1.2 关键技术 7.1.3 协议描述 7.1.4 运行中的DSDV协议实例 7.1.5 小结 7.2 WRP协议 7.2.1 基本思想 7.2.2 协议描述 7.2.3 小结 7.3 OLSR协议 7.3.1 基本思想 7.3.2 关键技术 7.3.3 协议描述 7.3.4 小结 7.4 STAR协议 7.4.1 问题的提出 7.4.2 协议概述 7.4.3 协议描述 7.4.4 小结 7.5 TBRPF协议 7.5.1 基本思想 7.5.2 关键问题 7.5.3 算法描述 7.5.4 小结 参考文献 第8章 按需路由协议 8.1 DSR协议 8.1.1 基本思想 8.1.2 关键问题 8.1.3 算法描述 8.1.4 小结 8.2 AODV协议 8.2.1 基本思想 8.2.2 关键问题 8.2.3 算法描述 8.2.4 小结 8.3 ABR协议 8.3.1 基本思想 8.3.2 关键问题 8.3.3 算法描述 8.3.4 小结 8.4 TORA协议 8.4.1 基本思想 8.4.2 关键问题 8.4.3 算法描述 8.4.4 小结 参考文献 第9章 自组网可扩展路由协议 ... 第10章 利用地理位置信息的路由协议第11章 QoS路由协议第12章 功率感知路由 第13章 多播路由协议第14章 QoS保证 第15章 自组网的安全性 第16章 自组网在军事通信中的应用 第17章 支持自组网方式的蜂窝移动通信系统 第18章 自组网与传感器网 附录 缩略语

《无线移动自组织网》

精彩短评

1、 RT.

我看这本书是本来只是想了解里面的RR-ALHOA协议，因为是03年刚出的协议，没想到国内会有介绍，更没想到已经编写到书里面了。

2、 貌似还可以

3、 内容很充实讲解很全面很喜欢这本书对我的设计方面很有帮助

4、 之前在图书馆借阅过感觉还不错里面内容很详细作为手边的参考书是不错的

5、 此书是学习路由技术不可多得的参考用书

《无线移动自组织网》

精彩书评

1、RT.我看这本书是本来只是想了解里面的RR-ALHOA协议，因为是03年刚出的协议，没想到国内会有介绍，更没想到已经编写到书里面了。

《无线移动自组织网》

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