

<<宽带移动多媒体技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<宽带移动多媒体技术与应用>>

13位ISBN编号：9787121083709

10位ISBN编号：7121083701

出版时间：2009-4

出版时间：电子工业出版社

作者：张彦 等编著

页数：342

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>

<<宽带移动多媒体技术与应用>>

前言

“从那些钱入手”是马克·费尔特（别名深喉）给鲍勃·伍德沃德和卡尔·伯恩斯坦揭开水门丑闻的建议。

经过多年研究和发展后，在信号处理、联网与承载技术、网络基础设施与发展以及成功的商业模式方面，都取得了重大进展，多媒体已开始在市场上取得成功。

用户不再满足于简单的通信形式，广泛的多媒体应用正在出现，比如IP语音、在线聊天、视频点播、IP电视/移动电视以及交互游戏等。

服务提供商正努力朝“三重播放”或者“四重播放”推进。

最近几十亿美元的eBay/Skype交易和Google/YouTube交易使这一趋势变得愈加明显。

对于所有工程师和研究员来说，一个同样重要的建议在于“找到瓶颈”。

在多媒体已在互联网中广泛存在的大环境中，性能瓶颈在哪？

我们相信，瓶颈是无线接入网络，比如3G及B3G无线网络、Wi-Fi、WiMAX、蓝牙无线局域网、自组织/网状网，以及无线传感网络等。

虽然已取得了显著进展，但当前的无线网络还无法提供可与有线网络相比的数据传输速率。

尽管无线网络将人们从插座和电缆中解放出来，但移动性也带来了新的挑战，比如时变的无线信道和动态的拓扑及连接。

在多跳无线网络中，这一情况变得更加严重，因为此时由于载波监听及空间复用问题，端到端的吞吐量随着跳数增加而迅速减少。

多媒体通信需求的持续增长正继续促进消费者市场及企业市场扩张，同时促进了无线技术的演进，这就使我们有理由相信多媒体服务提供将成为确保下一代无线网络成功的前提。

本书的目标在于通过介绍多媒体服务提供领域相关技术的最新进展来满足人们对这方面知识的渴求。

考虑到正进行的研究和已有文献很多，因此不可能对所有问题均做到面面俱到。

我们提供了当前最新技术的概览和具有代表性的重要研究结果，并对宽带无线通信领域的一些主题进行了深入分析。

总体上，本书是一本实用的技术指南，涵盖了介绍性的概念、基本技术、最新进展以及宽带无线多媒体领域的开放性问题。

本书提供了大量插图、交互参照以及对细节感兴趣的读者所需要的全面的参考文献。

<<宽带移动多媒体技术与应用>>

内容概要

本书主要介绍宽带移动多媒体技术及其应用。

全书分为四个部分：第一部分介绍多媒体系统，包括无线多媒体传感器网络的设计、HSDPA网络中多媒体业务的性能分析、交互式移动电视技术、无线网络中的多方音频会议；第二部分主要介绍无线Ad Hoc网络与传感器网络中的多媒体传输问题，包括无线Ad Hoc网络进行视频传输时的路由选择问题，无线Ad Hoc网络中如何进行多路径单播及多播以提高通信可靠性，并讨论了在带宽和能量受限的无线传感器网络中进行实时视频流传输的相关问题；第三部分主要介绍无线局域网中的多媒体传输，主要包括IEEE 802.11标准对多媒体服务质量的支持，无线局域网中基于对等协作的视频传输方法，无线局域网中进行多媒体业务传输时的端到端QoS解决方案，最后讨论了如何在无线局域网中改善用户感知的服务质量；第四部分主要讨论服务质量及其相关技术，包括无线因特网对端到端QoS的支持，采用中间件技术进行无线多媒体业务的切换管理，宽带无线多媒体网络中的包调度方法，以及OFDM无线通信系统中的峰均比改善方法等。

本书侧重于与提供多媒体业务有关的技术和系统的介绍，重点介绍了相关领域的最新进展，可以作为通信领域相关工程技术人员的参考书，同时也可以作为高年级研究生的选修教材。

作者简介

郭喜如，网名“如意”，是国内最具影响力的两家Office论坛Word板块的资深版主，深得网友的拥护和推崇。

她有着扎实而深厚的Office操作基础，加上在十多年的行政办公实践中培养出的综合操作能力和语言表达能力，以及丰富的Office实战经验，让她在论坛里对Word的一些疑难杂症，常常能另辟蹊径、见招拆招，为网友们解决了很多实际操作上的难题。

在国内多家知名的电脑杂志上（《计算机应用文摘》、《电脑迷》等）发表过Office操作类文章，获得广泛的好评。

分别于2006年10月编写推出了《Word非常接触》，2008年9月编写推出了《Word高效应用范例宝典》，这两本书都系统全面地介绍了Word 2003中众多高、精、尖的技巧，获得了Office业内人士的广泛关注与赞誉。

本书中作者专门针对Word 2007=早的重点、难点、以及读者经常遇到的长文档编排问题，进行了深入全面的剖析，以助读者朋友们在工作中即时解决办公难题、迅速提升办公效率。

<<宽带移动多媒体技术与应用>>

书籍目录

第一部分 多媒体系统 第1章 无线多媒体传感器网络所面临的挑战和难题 1.1 引言 1.2 无线多媒体传感器网络的各种应用 1.3 无线多媒体传感器网络的特点及设计 1.4 网络架构 1.5 应用层 1.6 协议 1.7 物理层 1.8 结论 参考文献 第2章 HSDPA承载多媒体业务的性能分析 2.1 引言 2.2 场景和模型描述 2.3 调度 2.4 默认场景分析 2.5 移动性：切换参数的优化 2.6 不同调度算法的性能 2.7 结论 2.8 开放性问题 参考文献 第3章 交互式移动电视技术的研究 3.1 介绍 3.2 交互式移动电视系统的特点和需求 3.3 移动电视应用场景 3.4 系统设计的原理和挑战 3.5 移动电视标准 3.6 媒体传输框架 3.7 多媒体编码和格式 3.8 安全 3.9 结论和尚待解决的问题 参考文献 第4章 无线网络中的多方音频会议 4.1 介绍 4.2 交互式音频会议系统的理想特性 4.3 无线网络中交互式音频会议所受的限制 4.4 多音频流管理技术 4.5 混合架构现状 4.6 提出的新架构 4.7 尚待解决的问题 4.8 结论 参考文献 第二部分 自组织网络及传感网络中的多媒体 第5章 无线Ad Hoc网络的视频通信路由 第6章 无线Ad Hoc网络多路径单播和多播视频通信 第7章 基于无线传感器网络的视频传输 第三部分 无线局域网中的多媒体 第8章 IEEE 802.11标准对于多媒体服务质量的保证 第9章 LAN中基于伙伴协助的视频流传输 第10章 宽带无线局域网上的多媒体服务 第11章 改善WLAN中视频流用户体验到的QoS 第四部分 服务质量及相关技术 第12章 无线因特网中具有端到端QoS 保证的视频分发 第13章 无线多媒体服务切换管理：中间方式 第14章 宽带无线多媒体网络中的包调度 第15章 正交频分复用无线通信系统中的峰均功率比问题

章节摘录

第一部分 多媒体系统 第1章 无线多媒体传感器网络所面临的挑战和难题 低造价的CMOS镜头、麦克风和传感器在近年来变得越来越常见，这带动了所谓的无线多媒体传感器网络（Wireless Multimedia Sensor Networks, WMSN）的发展。

它是由具备无线通信功能的器件所组成的分布式系统，能够从周围环境中大规模地获取诸如视频流、音频流、静止图像和其他传感器数据。

本章讨论WMSN的发展现状、相关算法、协议和硬件设备，以及亟待解决的各种问题，具体介绍了WMSN的几种结构和各自的优缺点，还逐一讨论了现有的解决方法和悬而未决的问题，包括通信协议栈的应用层、传输层、网络层、链路层和物理层，同时还描述了可行的跨层协同和优化方法。

1.1 引言 无线传感器网络（Wireless Sensor Network, WSN）在过去若干年中一直是研究界所关注的热点，该领域所取得的重大进展推动了民用和军事方面的应用前景。

传感器网络能够帮助我们从环境中收集各种物理信息。

到目前为止，大部分已部署的WSN仅限于收集基本物理数据，包括温度、压强、湿度或目标物位置。传感器网络使用的通信协议通常是针对带宽、时延要求较低的应用设计的。

CMOS镜头和麦克风等硬件设备能够从环境中大量获取多媒体数据，近来它们的造价不断降低，促进了所谓的无线多媒体传感器网络（Wireless Multimedia Sensor Networks.

WMSN）的不断发展。

这个网络由具备无线通信能力的器件组成，能够提取视频流、音频流、静止图像等传感器数据。

随着硬件功能的增强和体积小型化，一个独立的器件可以配备音频和视频信息收集模块。

例如，Cyclops图像捕捉和推导模块就是针对极小图像设计的，可以通过一个基本模型，如Crossbow的MICA2E51或IWIICAz推导一系列图像。

另外，WMSN能够对从不同类型的源端收集的多媒体数据进行存储、实时处理、关联及融合。

.....

<<宽带移动多媒体技术与应用>>

编辑推荐

《宽带移动多媒体技术与应用》绝对超值的光盘附赠《宽带移动多媒体技术与应用》35个案例的数据文件 《宽带移动多媒体技术与应用》基础知识的10个视频文件 Word 2003常用功能在2007里的对应位置 Office 2007技巧300招的电子书 万有输入法安装程序

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>