

<<无线通信与网络>>

图书基本信息

书名：<<无线通信与网络>>

13位ISBN编号：9787118054576

10位ISBN编号：7118054577

出版时间：2008-2

出版时间：国防工业出版社

作者：宋俊德，战晓苏 主编，赵铭 等编著

页数：256

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>

<<无线通信与网络>>

内容概要

随着无线通信技术的飞速发展，无线网络的应用越来越广泛和普及，从蜂窝语音电话到无线接入Internet和无线家庭网络，无线网络给人们的生活带来了深刻的影响。

本书系统地介绍了通信网络系统的组成和分类、协议体系、传输和编码技术以及相关标准等内容。全书共分为15章。

从无线网络的基础开始，较为详细地介绍了TCP / IP协议体系结构、天线传播、编码与差错控制、无线局域网技术与标准和蓝牙技术等。

本书可供无线通信和计算机领域的工程技术和管理人员参考，也可作为大专院校相关专业的教材或教学参考书。

<<无线通信与网络>>

书籍目录

第1章 无线网络基础 1.1 无线网络概述 1.1.1 无线局域网 1.1.2 无线网络的发展过程 1.1.3 无线网络的分代 1.2 无线网络的拓扑结构 1.2.1 基础结构集中式拓扑结构 1.2.2 ad hoc拓扑结构 1.2.3 蜂窝拓扑结构 1.3 几种无线局域网标准的性能比较 1.4 无线网络的传输介质 1.5 无线网络的互连设备 1.5.1 无线网卡的硬件组成 1.5.2 无线网卡的工作原理第2章 通信网络 2.1 局域网、城域网和广域网 2.1.1 局域网 2.1.2 城域网 2.1.3 广域网 2.2 交换技术 2.3 电路交换 2.4 分组交换 2.4.1 基本操作 2.4.2 分组大小 2.5 异步传输模式 2.5.1 ATM逻辑连接 2.5.2 ATM信元 2.5.3 ATM服务种类第3章 协议和TCP / IP协议簇 3.1 协议体系结构的必要性 3.2 TCP / IP协议的体系结构 3.2.1 TCP / IP的层次 3.2.2 TCP和IP的工作方式 3.2.3 TCP / IP应用程序 3.3 OSI模型 3.3.1 OSI的层次 3.3.2 OSI框架内的标准化 3.4 网络互连 3.4.1 路由器 3.4.2 网络互连示例第4章 天线和传播 4.1 天线 4.1.1 辐射模式 4.1.2 天线类型 4.1.3 天线增益 4.2 传播方式 4.2.1 地波传播 4.2.2 天波传播 4.2.3 直线传播 4.3 直线传输 4.3.1 衰减 4.3.2 自由空间损耗 4.3.3 噪声 4.3.4 表达式 E_h / N_0 4.3.5 大气吸收 4.3.6 多径 4.3.7 折射 4.4 移动环境中的衰落 4.4.1 多径传播 4.4.2 衰落类型 4.4.3 差错补偿机制第5章 信号编码技术 5.1 信号编码准则第6章 扩频第7章 编码和差错控制第8章 卫星通信第9章 多址接入技术第10章 无线局域网技术第11章 无线网络中的移动性管理第12章 无线 / 有线网络互联第13章 IEEE 802.11 无线局域网标准第14章 蓝牙第15章 WiMAX附录参考文献与相关网址

<<无线通信与网络>>

章节摘录

第1章 无线网络基础 计算机局域网是把分布在数千米范围内的不同物理位置的计算机连在一起,在网络软件的支持下可以相互通信和共享资源的网络系统。

有线网络主要依靠电缆和光缆的传输构成一个计算机局域网。

有线局域网需要布线或改线,工程量大,而且容易遭到损坏,网中的各站点位置不可移动。

如要把相距数千米到数十千米距离的远程站点连入网络或者要把这样距离的两个局域网相连如要采用电话线路作为传输媒介,就会出现传输速率低、误码等问题。

在这种背景下,推出了新型计算机无线通信和无线计算机网络系统即无线局域网系统。

1.1 无线网络概述 无线局域网(Wireless Local Area Network, WEAN)出现于1990年。它一出现,就有人预言完全取消电缆和线路连接方式的无线网络新时代即将来临。

但是,事物的发展并不像人们预想的那么好,无线局域网的发展较为缓慢,其主要原因有: · 人们认识、理解与支持的程度并没有预想的那么好; · 销售市场不太火爆; · 价格相对较高。

近年来,由于无线通信技术的发展,出现了移动上网,无线Internet。

尤其是11Mb/s、54Mb/s无线局域网的推出,使无线网络出现了新的生机,而且势头较猛。

无线网络采用与有线网络同样的工作方法,它们按Pc、服务器、工作站、网络操作系统、无线适配器和访问点通过电缆连接建立网络。

无线局域网是指以无线信道作为传输媒介的计算机局域网。

计算机无线通信和计算机无线联网不是一个概念,其功能和实现技术有相当大的差异。

计算机无线通信只要求两台计算机之间能传输数据即可;而计算机无线联网则进一步要求以无线方式相连的计算机之间资源共享,具有有线网络系统所支持的各种功能。

计算机无线联网常见的形式是把一个计算机站点以无线方式连入一个计算机网络中,作为网络中的一个点,使之具有网上工作站所具有的同样的功能,能将网络服务中的所有服务,或者把数个(有线的、无线的)局域网组成一个区域网。

无线入网的计算机具有可移动性(在一定的区域内移动又随时与网络系统保持联系)。

应该说,计算机无线联网方式是有线联网方式的一种补充,它是在有线网的基础上发展起来的,使网上的计算机具有可移动性,能快速、方便地解决有线方式不易实现的网络信道的连通问题。

<<无线通信与网络>>

编辑推荐

本书系统地介绍了通信网络系统的组成和分类、传播方式、传输和编码技术以及相关标准等内容。在介绍无线网络基本概念的基础上，讨论了编码与差错控制、扩频、无线局域网技术与标准、蓝牙技术等。全书共分为15章。通过阅读本书，读者能够了解和掌握无线网络的基本概念、理论和核心技术，并对新技术、新理论有较深的认识。

<<无线通信与网络>>

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>