

<<多址通信及其接入控制技术>>

图书基本信息

书名：<<多址通信及其接入控制技术>>

13位ISBN编号：9787115147325

10位ISBN编号：7115147329

出版时间：2006-6

出版单位：人民邮电出版社

作者：聂景楠

页数：243

字数：380000

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>

<<多址通信及其接入控制技术>>

内容概要

本书系统地归纳和总结了通信网络中多个用户、多种业务共享/分配通信资源的一般原理、技术和实现方法，论述了FDMA、TDMA、CDMA、ALOHA、CSMA、PRMA等各类网络接入方式的特点及其在通信网络中的应用，介绍了Ad hoc网络、GSM系统、IS-95系统、卫星通信网、高速CDMA数据系统、IEEE 802.11、蓝牙、IEEE 802.16等新型通信网络中的接入控制技术。

在论述方法上，本书首先阐述接入技术的一般原理，然后分析各种接入协议的性能和特点，最后介绍各种接入技术在实际通信网络中的应用。

书中既有对成熟接入技术的归纳和概括，又包含了一些作者通过自身相关的科研实践得到的体会并对之进行的总结，还对近年来出现的一些新兴技术进行了介绍，内容丰富，深入浅出。

本书可以作为高等院校通信与信息系统、计算机应用技术等专业研究生的教材或者参考书，也可供通信技术和网络领域中从事教学、科研、开发、应用的教师、科技工作者阅读参考。

<<多址通信及其接入控制技术>>

书籍目录

第1章 绪论	11.1 引言	11.2 通信网络技术	21.3 网络多址接入与接入网技术	41.3.1 网络多址接入技术的特点、功能与应用	41.3.2 接入网技术	61.4 多址接入原理与实现方法	71.4.1 基本的资源分配方式	71.4.2 通信业务要求与资源分配	121.4.3 基本的分配调度算法	141.4.4 性能的描述与评估	161.5 本章小结	171.6 思考与练习																
18第2章 固定分配接入方法	192.1 固定分配接入技术概述	192.2 FDMA原理及实现	192.3 TDMA原理及实现	212.4 FDMA与TDMA性能比较	232.4.1 数据速率	232.4.2 平均延迟	242.5 CDMA原理及实现	252.6 固定分配方式的性能	272.6.1 接入性能	272.6.2 FDMA、TDMA和CDMA三者比较	292.7 固定分配接入方式的应用	332.8 本章小结	352.9 思考与练习															
35第3章 动态分配接入方法	373.1 动态分配接入技术概述	373.2 基本的随机接入方法	373.2.1 ALOHA协议	373.2.2 时隙ALOHA	403.3 基于侦听的随机接入方法	413.3.1 载波侦听随机多址接入方式(CSMA)	413.3.2 随机退避时延算法	483.4 按需分配动态接入方法	503.4.1 集中式按需分配	503.4.2 分布式按需分配	523.5 基于预约机制的动态接入方法	523.5.1 隐式预约动态接入方式	533.5.2 显式预约动态接入方式	553.5.3 PRMA协议	583.6 动态分配接入方式的应用	593.7 本章小结	603.8 思考与练习											
61第4章 多址接入相关问题的进一步讨论	624.1 概述	624.2 影响竞争式随机接入方法的因素	624.2.1 归一化传播延时的影响	624.2.2 隐藏终端和暴露终端的影响	634.2.3 捕获效应的影响	644.3 扩频多址接入	674.3.1 概念与特点	674.3.2 接入性能分析	684.4 Ad hoc网络接入控制方法	724.4.1 设计要求和存在的问题	724.4.2 基于时间调度分配机制的接入方法	744.4.3 基于非时间调度分配机制的接入方法	854.5 本章小结	864.6 思考与练习														
87第5章 GSM系统与TDMA	885.1 多址接入技术的应用	885.2 GSM系统概述	885.3 GSM系统的FDMA/TDMA接入	895.3.1 物理层突发及其形成	905.3.2 GSM系统中TDMA帧的层次结构	935.4 GSM系统的逻辑信道及连接建立	945.4.1 逻辑信道	945.4.2 数据链路层处理	965.5 本章小结	985.6 思考与练习	98第6章 IS-95系统与CDMA	996.1 IS-95系统概述	996.2 IS-95系统的码分多址接入(CDMA)	996.2.1 IS-95系统下行链路码分接入方法	1006.2.2 IS-95系统上行链路码分接入方法	1026.2.3 IS-95系统使用的码序列	1046.3 IS-95系统的数据链路层处理	1076.3.1 用户业务数据的映射	1076.3.2 信令与控制消息的映射	1086.4 本章小结	1116.5 思考与练习							
112第7章 CDMA高速数据传输技术	1137.1 概述	1137.2 HSDPA的概念和特点	1147.3 HDR的基本原理	1177.3.1 HDR的MAC层与物理层描述	1187.3.2 前向链路	1227.3.3 反向链路	1347.4 本章小结	1407.5 思考与练习	141第8章 卫星通信中的多址接入	1428.1 卫星多址通信概述	1428.2 卫星信道的固定分配接入方式	1438.2.1 固定FDMA分配方法	1438.2.2 固定TDMA分配方法	1448.3 卫星信道的动态分配接入方式	1508.4 本章小结	1528.5 思考与练习	152第9章 局域网的接入与传输	1539.1 局域网概述	1539.2 有线局域网技术及实现	1549.2.1 IEEE 802.3接入控制协议	1549.2.2 IEEE 802.3的MAC帧格式	1569.3 无线局域网技术及实现	1589.3.1 IEEE 802.11概述	1589.3.2 接入控制机制	1599.3.3 IEEE 802.11的MAC帧格式	1629.3.4 IEEE 802.11的物理层实现	1649.4 本章小结	1699.5 思考与练习
169第10章 无线个人局域网与蓝牙	17110.1 概述	17110.2 蓝牙的体系结构	17210.3 蓝牙的物理信道与链路	17510.3.1 物理信道	17510.3.2 业务连接	17610.4 蓝牙的分组与信道控制	17710.4.1 分组格式	17710.4.2 收/发分组调度	19010.4.3 信道控制	19410.5 本章小结	20010.6 思考与练习	201第11章 宽带无线接入与IEEE 802.16	20211.1 概述	20211.2 MAC层的功能与实现	20511.2.1 MAC层格式	20611.2.2 MAC层控制协议	20911.3 单载波方式物理层实现	21711.3.1 下行链路	21811.3.2 上行链路	22411.3.3 物理层参数	22511.3.4 SCa物理层特点	22611.4 OFDM与OFDMA物理层实现	22711.5 本章小结	23111.6 思考与练习	232参考文献	233缩略语	236	

<<多址通信及其接入控制技术>>

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>