

<<通信新技术>>

图书基本信息

书名：<<通信新技术>>

13位ISBN编号：9787563501519

10位ISBN编号：7563501517

出版时间：1994-04

出版时间：北京邮电学院出版社

作者：梁军 毛振寰

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>

<<通信新技术>>

内容概要

内容提要

本书是邮电部教育司组织编写的继续教育教材。

该书介绍了近年来我国迅速发展的通信

新技术：通信系统的组成；程控数字交换技术、光纤通信的基本原理和发展趋势；移动通信系统的分类和工作方式、集群通信系统、无绳电话系统等；数字微波中继通信及卫星通信的基本概念、通信体制及设备；数字网的概念、数字网与模拟网的配合和组网、数字网的设计特点等，并对ISDN和电信网的发展作了简要介绍。

该书内容丰富，通俗易懂。

本书可作为电信技术人员和管理人员继续教育的培训教材，也可供相关人员参考。

<<通信新技术>>

书籍目录

目录

第一章 绪论

1.1引言

1.2电信网综述

1.2.1电信业务及终端

1.2.2交换技术及其发展

1.2.3传输技术及其发展

1.3通信网的发展

1.3.1ATM技术

1.3.2同步数字系列

1.3.3动态无级路由选择网

1.3.4智能网

1.3.5个人通信网

第二章 程控数字交换原理

2.1交换技术概况

2.1.1交换技术发展概况

2.1.2自动电话交换机的分类

2.1.3程控交换机的优越性

2.1.4程控数字交换机的容量规模、话务负荷能力及呼叫处理能力

2.1.5程控交换技术的发展趋势

2.2话音信号数字化

2.2.1话音信号数字化基础

2.2.2时分多路复用

2.3程控数字交换机的硬件结构及工作原理

2.3.1程控数字交换机的构成

2.3.2数字交换网络

2.3.3用户级及用户电路

2.4程控交换机的软件

2.4.1程控交换机的软件构成

2.4.2程序设计语言

2.4.3程序的执行管理

2.4.4呼叫处理程序

2.5部分程控数字交换机技术性能简介

2.5.1F - 150数字交换机

2.5.2NEAX - 61型程控数字交换机

2.5.3AXE10数字交换机

2.5.4E10B型交换机

2.5.5EWSD数字交换机

2.5.6S - 1240型交换机

参考文献

第三章 移动通信

3.1移动通信系统概述

3.1.1绪论

3.1.2移动通信系统的分类

3.1.3移动通信无线设备的工作方式

<<通信新技术>>

- 3.1.4移动通信发展概况
- 3.2移动通信的特点
- 3.3移动通信应具有的功能
- 3.4移动通信专用网概况
 - 3.4.1集群调度移动通信系统MCA系统
 - 3.4.2智慧网集群系统
 - 3.4.3无中心个人无线电话系统
- 3.5无绳电话
 - 3.5.1第一代无绳电话CT1
 - 3.5.2第二代无绳电话CT2
 - 3.5.3第三代无绳电话CT3
 - 3.5.4DECT欧洲数字无绳电话系统
- 3.6公用移动通信系统蜂窝状通信网的工作方式
 - 3.6.1蜂窝状移动通信的频率复用
 - 3.6.2无线区的分裂
 - 3.6.3公用移动通信网的频率配置
 - 3.6.4移动通信网的基本组成
 - 3.6.5移动通信网结构
 - 3.6.6移动通信网的编号方式
 - 3.6.7多信道共用技术
 - 3.6.8我国蜂窝状移动电话网发展概况
- 3.7无线寻呼系统
 - 3.7.1概述
 - 3.7.2无线寻呼网的结构和系统组成
 - 3.7.3.无线寻呼系统使用频段
 - 3.7.4无线寻呼网的技术要求
- 3.8数字移动通信
 - 3.8.1开发数字移动通信的目的
 - 3.8.2GSM泛欧数字蜂窝系统
 - 3.8.3IS - 54北美双模式蜂窝系统
 - 3.8.4我国数字移动通信网发展概况
- 3.9个人通信
 - 3.9.1发展个人通信的社会背景
 - 3.9.2个人通信的基本概念
 - 3.9.3个人通信网络功能
 - 3.9.4网络结构
 - 3.9.5个人通信发展的阶段
- 参考文献
- 第四章 光纤通信
 - 4.1引言
 - 4.1.1光纤通信在现代通信网中的作用
 - 4.1.2光通信技术简史
 - 4.1.3光纤通信的特点和应用
 - 4.1.4常规光纤通信的调制方式和基本构成
 - 4.1.5数字通信系列
 - 4.1.6光纤通信技术发展趋势
 - 4.2光纤

<<通信新技术>>

- 4.2.1 光纤种类
- 4.2.2 光纤结构
- 4.2.3 光纤中光波传输原理
- 4.2.4 光纤传输特性
- 4.2.5 光纤的机械特性和温度特性
- 4.2.6 光纤制造
- 4.3 光缆
- 4.3.1 缆内光纤的基本结构 紧套和松套光纤
- 4.3.2 光缆的种类和缆芯结构
- 4.3.3 光缆结构的选定
- 4.4 光缆线路工程技术
- 4.4.1 光纤的接续
- 4.4.2 光缆敷设技术概要
- 4.4.3 光缆线路测量概说
- 4.5 光器件
- 4.5.1 光源、光电检测器的物理基础
- 4.5.2 光源
- 4.5.3 光电检测器
- 4.6 光纤数字通信设备和系统
- 4.6.1 设备组成和接口
- 4.6.2 光端机
- 4.6.3 光中继器
- 4.6.4 线路码型
- 4.6.5 光接收机的灵敏度和功率代价
- 4.6.6 中继距离
- 4.6.7 集中监视监测控制系统
- 4.6.8 光纤数字通信系统性能评价标准
- 参考文献
- 第五章 数字微波中继通信系统
- 5.1 概述
- 5.1.1 微波中继通信的特点
- 5.1.2 数字信号微波传输的特点
- 5.1.3 数字微波通信发展概况
- 5.1.4 数字微波通信系统的构成
- 5.1.5 数字微波发信设备
- 5.1.6 数字微波收信设备
- 5.1.7 中继站的转接方式
- 5.1.8 数字传输系统的质量要求和性能极限
- 5.2 数字微波通信中常用的调制解调技术
- 5.2.1 数字信号的最佳检测
- 5.2.2 二相移相键控
- 5.2.3 四相移相键控
- 5.2.4 八相移相键控
- 5.2.5 MPSK信号的功率谱密度
- 5.2.6 十六进制正交调幅
- 5.3 数字微波中继通信系统设计中的若干问题
- 5.3.1 假设参考电路与传输质量指标

<<通信新技术>>

- 5.3.2基带接口
- 5.3.3射频波道的频率配置
- 5.3.4发送功率谱框架
- 5.3.5调制方式的选择
- 5.3.6中频频率的选择
- 5.3.7视距传播特性
- 5.3.8系统增益的概念和应用
- 5.3.9分集接收
- 5.3.10微波线路中的干扰问题
- 5.3.11系统性能估算举例
- 5.4DM2G - 100H数字微波设备介绍
- 5.4.1DM2G - 100H数字设备的主要电气特性
- 5.4.2系统设备的组成
- 参考文献
- 第六章 卫星通信
- 6.1卫星通信概述
- 6.1.1卫星通信基本概念
- 6.1.2卫星通信中电波传播特点
- 6.2通信卫星
- 6.2.1卫星的运动轨道
- 6.2.2通信卫星的组成及各部分的功能
- 6.3卫星通信体制
- 6.3.1多路复用和调制方式
- 6.3.2卫星通信多址联接方式
- 6.4卫星通信地球站
- 6.4.1地球站的分类与要求
- 6.4.2地球站的组成和各部分的功能
- 6.4.3地球站的站址选择及可靠性
- 6.4.4地球站设备举例
- CVSD/SCPC/PSK地球站设备简介
- 6.5卫星通信线路
- 6.5.1卫星线路模型及标准
- 6.5.2卫星通信线路载波功率与噪声功率的计算
- 6.5.3卫星通信线路设计
- 6.6VSAT卫星通信系统
- 6.7卫星通信的发展前景
- 参考文献
- 第七章 现代电信网
- 7.1概述
- 7.2数、模混合电信网
- 7.2.1数、模混合电信网的构成
- 7.2.2路由规划
- 7.3终端接口及其配合
- 7.3.1各种交换终端接口及电气特性
- 7.3.2数字终端
- 7.3.3模拟终端
- 7.4信令方式及其配合实施

<<通信新技术>>

- 7.4.1我国目前采用的信令方式
- 7.4.2局间中继信令配合的实施
- 7.5数字网
 - 7.5.1网的服务质量
 - 7.5.2传输损耗（或当量）的分配
 - 7.5.3电平配置
 - 7.5.4数字网同步
- 7.6电信网管理
 - 7.6.1网路管理的基本定义和基本原则
 - 7.6.2网路的过负荷与拥塞
 - 7.6.3网路管理参数
 - 7.6.4网路管理的控制措施与方法
 - 7.6.5国际网路控制系统简介
 - 7.6.6我国的电信网路管理系统
- 7.7分组交换网
 - 7.7.1概述
 - 7.7.2V系列和X系列建议
 - 7.7.3分组交换网中的名词说明
 - 7.7.4分组交换网的构成
 - 7.7.5分组交换网的基本业务功能
 - 7.7.6我国分组交换公用数据网
- 7.8综合业务数字网简介
- 7.9No.7信令方式
 - 7.9.1概述
 - 7.9.2No.7信令方式的功能描述
 - 7.9.3消息传递部分功能描述
 - 7.9.4电话用户部分的功能描述
 - 7.9.5ISDN用户部分的功能描述
- 参考文献

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>