

# 《程控数字交换技术》

## 图书基本信息

书名：《程控数字交换技术》

13位ISBN编号：9787563503209

10位ISBN编号：756350320X

出版时间：1998-10

出版社：北京邮电学院出版社

作者：叶敏

页数：146

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](http://www.tushu000.com)

## 内容概要

### 内容提要

本书是介绍程控数字交换技术这一当前通信新技术的普及读物。它主要介绍了程控数字交换机的各项技术。包括系统结构、呼叫处理以及与交换机有关的技术，如电话网、接入网、ISDN等的基本概念。

本书可供从事通信方面工作的技术人员、管理人员以及相关人员进行阅读参考，也可供有关院校师生或单位作为培训教材之用。

## 书籍目录

### 目录

#### 1 概述

- 1.1 自动电话交换机的发展
- 1.2 自动电话交换机的分类
- 1.3 程控交换机的基本概念
- 1.4 程控交换机的优越性
  - 1.4.1 技术上的优越性
  - 1.4.2 经济上的优越性
- 1.5 程控交换技术的发展

#### 2 话音信号数字化原理

- 2.1 时间分割多路复用原理
- 2.2 抽样信号的量化和编码
- 2.3 传输码型
- 2.4 几个基本概念
  - 2.4.1 时隙和帧
  - 2.4.2 数字信号传输速率
- 2.5 32路PCM帧结构
- 2.6 PCM高次群

#### 3 程控数字交换机基本结构

- 3.1 模拟用户模块和模拟用户电路
- 3.2 数字交换的基本单元      数字接线器
- 3.3 数字交换网络的组成
- 3.4 话务量和交换网络的内部阻塞
- 3.5 数字交换机的控制方式
- 3.6 控制部件的呼叫处理能力

#### BHCA

- 3.7 系统的可靠性
- 3.8 远端模块
- 4 呼叫处理基本原理
  - 4.1 一个呼叫的处理过程
  - 4.2 输入处理
    - 4.2.1 用户线扫描监视
    - 4.2.2 号盘话机拨号号码的接收
    - 4.2.3 双音多频话机拨号号码的接收
  - 4.3 分析处理
    - 4.3.1 去话分析
    - 4.3.2 号码分析
    - 4.3.3 来话分析
    - 4.3.4 状态分析
  - 4.4 输出处理
    - 4.4.1 任务执行
    - 4.4.2 输出处理

#### 5 电话通信网

- 5.1 我国传统的电话网结构
- 5.2 我国长途网向无级动态网过渡
- 5.3 本地电话网
- 5.4 用户交换机和虚拟用户交换机

- 5.4.1用户本换机
- 5.4.2虚拟用户交换机
- 6信令方式
  - 6.1中国NO.1信令方式
  - 6.2中国NO.7信令方式
    - 6.2.1NO.7信令系统的功能结构
    - 6.2.2信令网及信令方式
- 7接入网和V5接口信令
  - 7.1什么是接入网
    - 7.1.1接入网的物理位置
    - 7.1.2接入网的定义
    - 7.1.3接入网的覆盖范围
  - 7.2接入网的特点
  - 7.3接入网的拓朴结构
  - 7.4各种接入系统
    - 7.4.1光纤接入网
    - 7.4.2无线接入系统
    - 7.4.3光纤同轴混合（HFC）接入系统
  - 7.5V5接口信令
    - 7.5.1V5的基本概念
    - 7.5.2V5.1/V5.2所支持的业务
- 8综合业务数字网
  - 8.1ISDN的基本概念
  - 8.2ISDN的特点
  - 8.3ISDN系统结构
    - 8.3.1ISDN网络结构
    - 8.3.2用户/网络接口
  - 8.4ISDN协议
    - 8.4.1第一层       物理层协议
    - 8.4.2第二层       数据链路层协议
    - 8.4.3第三层       网络层协议
  - 8.5ISDN提供的业务
    - 8.5.1承载业务
    - 8.5.2用户终端业务
    - 8.5.3补充业务
- 9ZXJ10数字交换机简介
  - 9.1ZXJ10系统特点
  - 9.2ZXJ10系统结构
    - 9.2.1外围交换模块（PSM）
    - 9.2.2交换网络模块（SNM）
    - 9.2.3消息交换模块（MSM）
    - 9.2.4分组处理模块（PHM）
    - 9.2.5操作维护模块（OMM）
  - 9.3ZXJ10的组网方式
  - 9.4ZXJ10的组网能力
  - 9.5ZXJ10信令网组网能力
  - 9.6ZXJ10支持商业应用
  - 9.7ZXJ10在移动通信中的应用



# 《程控数字交换技术》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)