

<<程控数字交换原理与应用>>

图书基本信息

书名：<<程控数字交换原理与应用>>

13位ISBN编号：9787560505817

10位ISBN编号：7560505813

出版时间：1993-6

出版时间：西安交通大学出版社

作者：朱世华

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>

<<程控数字交换原理与应用>>

内容概要

内容简介

本书论述了程控数字交换的基本概念、工作原理和实现技术。

全书分为八章。

第一章阐述程控

数字交换的定义、术语、分类等基本概念。

第二章介绍数字交换网络设计的基础理论和具体实现方法。

第三章介绍与交换有关的通信网知识，包括路由规划、编号制度、计费系统、传输系统、网同步等。

第四章讨论通信网的信令系统。

第五章讨论程控交换机中各类线路接口的原理和实现技术，以及一些实用的专用集成电路等。

第六至第八章讨论交换机的存储程序控制，包括功能概述，软硬件结构，开发工具，呼叫处理，运行、管理与维护等。

本书的主要对象是工科院校电子类专业高年级本科生和研究生，也适合于从事通信领域研究和生产的工程技术人员自学或参考。

<<程控数字交换原理与应用>>

书籍目录

目录

第一章 引论

1.1 交换与通信网

1.1.1 点对点通信与通信网

1.1.2 交换式通信网

1.2 交换机的组成

1.2.1 交换网络

1.2.2 接口

1.2.3 控制系统

1.3 交换技术的发展与分类

1.3.1 模拟交换与数字交换

1.3.2 从人工交换到程控交换

1.3.3 电路交换与分组交换

习题

第二章 交换网络

2.1 话务理论基础

2.1.1 话务量

2.1.2 服务等级

2.2 网络结构

2.2.1 多级网络

2.2.2 信道图与最佳网络结构

2.2.3 集中与扩张

2.3 数字网络接续原理

2.3.1 时分复用PCM

2.3.2 时间交换器

2.3.3 集成单片时间交换器

2.3.4 空间交换器

2.3.5 多级数字交换网络

习题

第三章 电信网

3.1 路由规划

3.1.1 路由设计

3.1.2 路由选择

3.2 编号制度

3.3 计费系统

3.3.1 通信设备的投资与回收

3.3.2 计费方法

3.3.3 计算机自动计费

3.4 传输系统

3.4.1 2/4线传输及衰耗分配

3.4.2 中继传输系统与交换机接口

3.4.3 数字通信网的同步

习题

第四章 信令系统

4.1 信令系统原理

<<程控数字交换原理与应用>>

- 4.1.1 信令定义
- 4.1.2 信令编码
- 4.1.3 信令传输
- 4.2 终端信令
 - 4.2.1 普通电话信令
 - 4.2.2 程控电话信令
 - 4.2.3 数据终端信令
- 4.3 R2信令与中国NO.1信令系统
 - 4.3.1 监测信令
 - 4.3.2 记发信令
- 4.4 No.7信令系统
 - 4.4.1 系统结构概述
 - 4.4.2 用户部分 (UP)
 - 4.4.3 消息传递部分 (MTP)
 - 4.4.4 信令传输
- 习题
- 第五章 交换机接口
 - 5.1 模拟用户接口
 - 5.1.1 BORSCHT功能
 - 5.1.2 SLIC专用集成电路
 - 5.1.3 PCM编解码器专用集成电路
 - 5.2 模拟中继接口
 - 5.3 数字用户接口
 - 5.3.1 基本结构
 - 5.3.2 异步数据接口
 - 5.3.3 2B+D接口
 - 5.4 数字中继接口
- 习题
- 第六章 存储程序控制
 - 6.1 基本功能要求
 - 6.1.1 用户业务功能
 - 6.1.2 OAM功能
 - 6.1.3 PABX功能
 - 6.2 系统结构与特点
 - 6.2.1 基本结构
 - 6.2.2 并行处理与多机控制
 - 6.2.3 实际系统举例
 - 6.3 软件生成技术
 - 6.3.1 软件分类及生成工具
 - 6.3.2 SDL语言
- 习题
- 第七章 呼叫处理
 - 7.1 呼叫信令的接收与发送
 - 7.1.1 模拟监测信令的扫描与输入
 - 7.1.2 MF信号解码
 - 7.1.3 会议电话信号合成
 - 7.2 呼叫处理过程

<<程控数字交换原理与应用>>

- 7.2.1 呼叫阶段的划分
- 7.2.2 本局呼叫处理过程
- 7.2.3 R2监测信令的处理
- 7.3 数据结构
- 7.3.1 线路接口数据
- 7.3.2 号码分析
- 7.3.3 路由及中继线选择
- 7.3.4 接续链路选择

习题

第八章 运行、管理与维护

- 8.1 命令解释程序与人机语言
- 8.2 系统运行、管理及操作
- 8.2.1 线路管理
- 8.2.2 用户权限管理
- 8.2.3 话务量管理
- 8.2.4 运行方式
- 8.3 维护与诊断
- 8.3.1 故障检测
- 8.3.2 故障诊断
- 8.3.3 故障排除

习题

附录 爱尔兰 - B公式计算程序

习题答案

参考文献

英文缩写词语表

索引

<<程控数字交换原理与应用>>

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>