

<<程控电话交换原理>>

图书基本信息

书名：<<程控电话交换原理>>

13位ISBN编号：9787811020595

10位ISBN编号：7811020599

出版时间：2004-8

出版时间：东北大学出版社

作者：张振川 编

页数：259

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>

## &lt;&lt;程控电话交换原理&gt;&gt;

## 内容概要

1876年贝尔发明的电话，将人与人之间的远距离信息沟通引入了一个崭新的历史时期。经过人类100多年的不懈努力，电话通信经历了从人工交换到自动交换，从机电式自动交换到存储程序控制交换，从模拟式话音交换到数字式话音交换的巨大变革。

特别是近20年的时间里，随着半导体材料技术、大规模集成电路技术、计算机技术和数字传输技术等方面的快速发展，传统的电话交换系统正在逐步发展成为一种廉价、快捷、优质、可靠，不仅能交换话音，还能够交换数据或图像等多种综合业务的通用性的通信组网设备。

近20年的时间里，改革开放为我国电信业的快速发展创造了前所未有的大好机遇，使得国内固定电话用户和移动电话用户迅速增加，电话通信网络系统无论从装机规模、业务范围还是服务质量都跃入世界发达国家的行列。

程控交换机已彻底地取代了传统的步进制和纵横制交换机，并且正在大踏步地从模拟交换向数字交换迈进。

程控交换机，特别是新一代程控数字交换机，无论在技术上、功能上，还是在经济上都比传统的交换系统有着巨大的优越性。

主要表现在：应用计算机控制，灵活性大，维护管理方便，适应性强；采用大规模集成电路（LSIC）或专用集成电路（ASIC），可靠性高；用户业务功能的大幅度增加；便于利用现代高速发展的电子器件的最新成果；便于采用公共信道信号系统，有利于向综合业务数字网方向发展等方面。

程控交换系统有传统交换系统无法比拟的优点，并且获得广泛的应用。

但是有关它的理论和实践的研究仍在不断的完善之中。

本书的对象是普通工科院校通信工程、电子信息工程和其他电子类专业的本科生或研究生。也可作为从事通信领域科研生产管理的工程技术人员的参考书。

全书共分九章。

第一章概述了程控交换的基本概念、发展历史及未来趋势；第二章介绍了空分模拟交换网络，从分析空分模拟交换机的话路系统入手，引出话务量理论以及在电话交换系统设计中的应用。

第三章介绍话音数字化的基础知识和实现技术。

第四章和第五章分别介绍用于程控数字交换机的时分数字交换网络和交换机接口系统。

第六章和第七章分别介绍存储程序控制的基本原理和交换机的呼叫处理程序与技术。

第八章和第九章分别介绍了电话通信网和信令系统。

## &lt;&lt;程控电话交换原理&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概述 1.1 交换机在通信中的作用 1.2 交换机的组成与分类 1.3 交换技术的发展历史  
1.4 现代程控交换系统的技术特征与未来趋势 问题与习题第二章 空分模拟交换网 2.1 最简单的空分模拟交换举例 2.2 话务理论 2.3 空分模拟交换网络的组成 2.4 空分模拟交换网组群单元的构成 2.5 多级组合网络的内部阻塞率 问题与习题第三章 模拟话音信号的数字化 3.1 模拟信号与数字信号 3.2 数字通信的优越性 3.3 模拟信号的数字化过程 3.4 抽样、量化与编码  
3.5 PCM时分多路复用 3.6 数字话音信号的线路传输编码 问题与习题第四章 时分数字交换网 4.1 时分数字交换网络概述 4.2 时分接线器 4.3 时分数字交换网络 4.4 数字交换网络实例 问题与习题第五章 数字交换机的接口 5.1 数字交换机接口的分类 5.2 模拟用户接口 5.3 模拟中继接口 5.4 数字用户接口 5.5 数字中继接口 问题与习题第六章 存储程序控制原理与技术 6.1 程控交换的基本功能要求 6.2 程控交换系统的主要性能指标 6.3 存储程序控制系统的硬件系统结构原理 6.4 存储程序控制系统的软件构成原理 6.5 程序的执行管理技术 问题与习题第七章 交换机的呼叫处理 7.1 呼叫处理过程 7.2 状态迁移图 7.3 输入处理 7.4 分析处理 7.5 任务执行和输出处理 问题与习题第八章 电话通信网 8.1 电话通信网的分类 8.2 电话通信网的网络结构 8.3 电话通信网的路由规划 8.4 电话通信网的编号制度 8.5 电话通信网的传输系统 8.6 电话通信网的发展 问题与习题第九章 信令系统 9.1 电话网信令的分类与传送方式 9.2 用户线信令 9.3 CCITT R2信令系统 9.4 CCITT No.7信令系统 问题与习题参考文献

<<程控电话交换原理>>

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>