

<<现代交换原理与技术>>

图书基本信息

书名：<<现代交换原理与技术>>

13位ISBN编号：9787121028335

10位ISBN编号：7121028336

出版时间：2006-8

出版时间：第1版 (2006年8月1日)

作者：郑少仁

页数：342

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>

## <<现代交换原理与技术>>

### 内容概要

本书介绍各种交换技术的基本概念和工作原理。

全书共分12章，内容涵盖目前通信网中应用到的各类交换系统。

主要内容包括：交换的基本概念，各类交换技术的原理和发展演进；交换网络的种类与结构，基本话务理论；数字程控交换技术；七号信令与信令网；分组交换原理与体系结构；智能网业务交换；ATM交换；路由器与IP交换技术，三层交换的原理；宽带IP交换技术，综合业务模型、区分业务模型与MPLS；高速路由器；下一代网络和软交换，基于软交换的网络体系结构，软交换的基本技术、主要协议及其组网应用；移动交换原理与技术，GSM、CDMA网络的交换、信令、移动性管理等；光交换技术。

本书可作为高等学校通信和电子类各专业高年级学生教材，也可作为通信领域工程技术人员的培训教材或参考书。

## &lt;&lt;现代交换原理与技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 概论1.1交换与通信网1.2交换方式1.3交换技术的发展演进1.3.1电路交换技术的发展演进1.3.2分组交换技术的发展演进1.3.3ATM交换技术的发展演进与IP交换1.3.4下一代网络与软交换本章小结第2章 交换技术基础2.1电信交换基本技术2.2交换单元与交换网络2.2.1交换单元2.2.2交换网络2.2.3网络阻塞与CLOS网2.2.4同步时分交换网络2.3基本话务理论2.3.1话务量概念2.3.2线群与呼损2.3.3呼叫处理能力2.4服务质量与服务质量保证本章小结习题与思考题第3章 数字程控交换3.1概述3.2数字程控交换系统的硬件结构3.3数字交换原理3.4存储程序控制原理3.4.1呼叫处理过程3.4.2呼叫处理基本原理3.4.3控制方式3.5程控交换软件系统3.5.1程控交换软件系统的组成3.5.2程控交换软件的特点3.5.3操作系统3.5.4软件设计语言本章小结习题与思考题第4章 信令系统4.1概述4.2随路信令4.3共路信令4.3.1NO.7信令概述4.3.2NO.7信令的功能结构4.3.3NO.7信令消息格式4.3.4消息传递部分4.4电话用户部分4.5ISDN用户部分4.6信令连接控制部分4.7事务处理能力(TC)4.8信令网本章小结习题与思考题第5章 分组交换原理与技术5.1概述5.2分组交换原理5.2.1统计时分复用5.2.2逻辑信道5.2.3虚电路与数据报5.2.4路由选择5.2.5流量控制与拥塞控制5.3通信系统的分层体系结构5.3.1协议的基本概念5.3.2OSI协议参考模型5.3.3协议的相关问题5.4X.25与帧中继5.4.1X.25建议5.4.2帧中继的提出及其技术特点5.4.3帧中继的协议栈结构与帧格式5.4.4帧中继的交换操作5.4.5带宽管理和拥塞控制本章小结习题与思考题第6章 智能网业务交换6.1概述6.1.1智能网的提出6.1.2智能网的基本概念及特点6.1.3智能网的演进6.2智能网概念模型6.2.1业务平面6.2.2全局功能平面6.2.3分布功能平面6.2.4物理平面6.3业务独立构件6.4业务交换点6.5业务控制点6.6智能网应用规程6.7智能网的应用与发展6.7.1固定智能网6.7.2移动智能网6.7.3智能网与Internet6.7.4下一代网络与智能网本章小结习题与思考题第7章 ATM交换7.1概述7.2ATM技术基础7.2.1ATM传送模式7.2.2ATM信元格式7.2.3虚信道和虚通路7.2.4ATM交换基本原理7.2.5ATM网络的一般通信过程7.3ATM协议参考模型7.3.1分层模型7.3.2物理层7.3.3ArM层7.3.4ATM适配层7.4ATM交换结构7.4.1ATM交换机的基本组成和要求7.4.2基本交换单元7.4.3交换结构7.5ATM网络流量控制和拥塞控制7.6ATM信令本章小结习题与思考题第8章 路由器与IP交换技术8.1概述8.2IP协议8.2.1IP地址8.2.2域名服务8.2.3II)数据报分组格式8.3TCP与UDP8.3.1TCP协议8.3.2UDP协议8.4局域网交换与三层交换8.4.1局域网体系结构8.4.2二层交换8.4.3三层交换8.5路由器8.5.1Internet网络结构8.5.2路由器结构与工作原理8.5.3路由算法设计原则与分类8.5.4路由信息协议8.5.5开放最短路径优先8.6路由器的发展与应用本章小结习题与思考题第9章 宽带IP网络9.1宽带IP网络的关键问题9.1.1网络综合的历史与现状9.1.2宽带IP网络的QOS保证9.1.3IP网络的安全问题9.2综合业务模型9.3区分业务模型9.4标签交换与MPLS9.5宽带IP网络中的高速路由器9.5.1高速路由器产生背景9.5.2典型高速路由器产品介绍9.5.3关键技术9.6自动交换光网络及其应用本章小结习题与思考题第10章 下一代网络与软交换10.1NGN技术概述10.2基于软交换的网络结构10.3软交换设备10.3.1综合接入设备10.3.2媒体网关10.3.3信令网关10.3.4SIP终端与SIP服务器10.4软交换的主要协议10.4.1H.248协议10.4.2H.323协议10.4.3SIP协议10.5软交换路由技术与TRIP协议10.5.1路由方案10.5.2TRIP协议10.5.3TRIP在软交换网络中的应用10.6软交换的组网技术10.6.1软交换组网方案10.6.2软交换网络中终端的编号10.6.3软交换组网相关技术问题10.7软交换技术的发展与应用本章小结习题与思考题第11章 移动交换原理与技术11.1移动通信概述11.2公用蜂窝移动通信网络11.2.1网络结构11.2.2信道划分和波道指配11.2.3信道类型和时隙结构11.2.4编号计划11.2.5移动通信网络的发展演变11.3移动交换基本技术11.3.1移动呼叫的一般过程11.3.2自动漫游11.3.3越区切换11.3.4网络安全11.4移动交换信令11.4.1空中接口信令11.4.2基站接入信令11.4.3网络接口信令11.5CDMA移动系统11.5.1CDMA系统概述11.5.2CDMA网络结构及信道类型11.5.3CDMA系统的关键技术11.5.4移动性管理与呼叫处理11.6第3代(3G)移动通信系统11.6.13G系统概述11.6.23G标准化及网络结构11.6.33G的应用及关键技术11.7基于全IP的宽带移动网络本章小结习题与思考题第12章 光交换技术12.1概述12.2光交换器件12.3光交换网络12.4光

交换系统12.5光交换技术的发展与应用本章 小结习题与思考题附录A 缩略语表参考文献

<<现代交换原理与技术>>

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>