

<<现代交换技术>>

图书基本信息

书名：<<现代交换技术>>

13位ISBN编号：9787301107560

10位ISBN编号：7301107560

出版时间：2006-8

出版时间：北京大学出版社

作者：茅正冲

页数：360

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>

## <<现代交换技术>>

### 内容概要

《21世纪全国应用型本科电子通信系列实用规划教材：现代交换技术》以电路交换、数据窄带交换、数据宽带交换、软交换和光交换的技术发展为线索，重点介绍程控交换技术、宽带交换技术和软交换技术，简述移动交换技术和各种光交换的基本机理。

全书共分10章，书中的第1~6章着重介绍了电话交换网的各种技术，以电话交换为主的电路交换技术是相当成熟的交换技术，当代人已享受着电路交换技术带来的各种电信业务，它还将在相当长的一段时间里服务于大众。

第7章简要地介绍了不同于电话交换的与无线通信有关的移动交换技术。

第8章详细地介绍了当今网络中广泛使用的分组交换和宽带交换技术。

第9章用相当一部分的篇幅尽可能地将软交换的最新研究成果介绍给读者。

第10章介绍了当前光交换研究的最新技术，光交换技术为下一代的智能全光网络提供了强有力的技术支撑，智能全光网络离我们并不遥远。

《21世纪全国应用型本科电子通信系列实用规划教材：现代交换技术》可作为高等院校通信类、信息类及相关专业的大学本科生教材，也可作为相关科技工作者的参考用书。

## 书籍目录

第1章 概述1.1交换的基本概念1.2交换方式1.2.1电路交换方式1.2.2分组交换1.2.3帧中继1.2.4ATM1.2.5IP交换技术1.2.6软交换1.2.7光交换技术1.3下一代网络简介1.3.1概念与定义1.3.2NGN分层1.3.3NGN特征1.4小结1.5习题第2章 电路交换原理2.1电路交换的发展2.2电路交换基础2.3交换单元和交换网络2.3.1交换单元的基本概念2.3.2时间(T)接线器基本原理2.3.3空间(S)接线器基本原理2.4交换网络2.4.1T.S-T型交换网络2.4.2T-S-S.T交换网络2.4.3CLOS网络2.4.4DSN网络2.4.5BANYAN网络2.5小结2.6习题第3章 数字程控交换技术3.1数字程控交换机的特点及业务性能3.1.1数字程控交换机的特点3.1.2数字程控交换机的业务性能3.2数字程控交换机的硬件组成3.2.1话路子系统3.2.2控制子系统3.3数字程控交换机的软件系统3.3.1呼叫处理的基本原理3.3.2数字程控交换机软件系统的组成及特点3.4数字程控交换机的性能指标3.4.1话务量3.4.2呼损的计算及呼损指标3.4.3呼叫处理能力3.5小结3.6习题第4章 电话通信网4.1通信网的概述4.1.1通信网的概念4.1.2通信网的构成要素4.1.3通信网的分类4.1.4电话通信网4.2本地电话网4.2.1本地电话网概述4.2.2本地网的汇接方式4.2.3本地网的网络结构4.3长途电话网4.3.1国内长话网4.3.2国际长话网4.3.3国际电话国内网的构成4.4路由及路由选择4.5电话网编号计划4.5.1编号的基本原则4.5.2电话网编号国家规定4.5.3电话号码的组成4.5.4国际长途电话编号方案4.6小结4.7习题第5章 信令系统5.1概述5.1.1信令的基本概念5.1.2信令的分类5.1.3信令方式5.2中国1号信令系统5.2.1线路信令5.2.2记发器信令5.3No.7信令系统概述5.3.1No.7信令基本功能结构的划分5.3.2No.7信令单元格式5.4No.7信令系统功能级5.4.1信令数据链路(第一级)5.4.2信令链路功能(第二级)5.4.3信令网功能(第三级)5.4.4用户部分(第四级)5.5No.7信令网5.5.1信令网的部件5.5.2信令方式5.5.3信令网的结构5.5.4信令网的路由选择5.5.5信令点编码5.5.6信令网的安全措施5.6No.7信令过程5.6.1信令过程5.6.2第三级测试过程5.6.3TUP初始化过程5.6.4中继电路初始化5.6.5一次成功的呼叫过程5.6.6收端局要主叫号码过程5.6.7ISUP基本呼叫过程5.7小结5.8习题第6章 综合业务数字网6.1ISDN的基本概念6.1.1ISDN的产生与发展6.1.2ISDN的技术特点6.1.3ISDN的优越性6.1.4ISDN的国际标准6.2: ISDN的网络结构6.2.1ISDN的网络组成6.2.2ISDN的终端组成6.2.3ISDN的编号计划6.3ISDN的用户/网络接口6.3.1ISDN的用户/网络/接口功能6.3.2ISDN的用户/网络接口分类6.3.3ISDN的用户/网络接口协议6.4ISDN的业务能力6.4.1ISDN的业务能力及分类6.4.2承载业务6.4.3用户终端业务6.4.4补充业务6.5小结6.6习题第7章 移动交换技术7.1概述7.1.1移动通信的基本概念和主要特点7.1.2移动通信的分类7.1.3移动通信的系统组成7.1.4第三代移动通信(3G)7.2GSM数字移动通信系统基本组成7.2.1GSM系统概述7.2.2GSM的系统结构7.3GSM的编号、鉴权与加密7.3.1GSM的编号7.3.2鉴权与加密7.4GSM无线信道技术7.4.1话音编码7.4.2信道编码7.4.3交织技术7.4.4GSM系统各种帧和时隙的格式7.4.5信道类型7.4.6调制技术7.5GSM呼叫处理技术7.5.1移动台开机后的工作7.5.2小区选择7.5.3位置登记和位置更新7.5.4建立通信链路7.5.5初始信息过程7.5.6鉴权7.5.7加密7.5.8位置更新过程7.5.9通信链路的释放7.5.10移动台主叫7.5.11移动台被呼7.5.12切换7.6小结7.7习题第8章 数据交换技术8.1数据通信概述8.1.1数据通信系统的基本概念8.1.2数据通信的特点8.1.3数据交换的发展8.2分组交换技术8.2.1分组交换的基本概念及原理8.2.2分组交换的工作方式8.2.3路由选择8.2.4流量控制8.2.5分组交换网8.2.6分组交换的通信协议8.3帧中继8.3.1概述8.3.2帧中继的特点8.3.3帧中继的协议结构和帧格式8.3.4帧中继的交换原理8.3.5帧中继交换机8.4ATM交换8.4.1A1M技术的基本概念及特点8.4.2B-ISDN分层结构8.4.3ATM交换原理8.4.4ATM信令技术8.4.5ATM网络的拥塞管理8.5IP交换8.5.1口交换概述8.5.2IP交换8.5.3标记交换技术8.5.4多协议标记交换(MPLS)8.6小结8.7习题第9章 软交换技术9.1下一代网络概述9.1.1何谓下一代网络9.1.2下一代网络的特点9.1.3下一代网络的分层结构9.1.4下一代网络的优势和面临的问题9.2软交换技术9.2.1软交换技术产生的背景9.2.2下一代网络与软交换9.2.3软交换网络的体系结构9.2.4软交换的特点9.2.5软交换的基本功能及主要设备9.2.6软交换网络的组网路由结构9.3软交换网络协议9.3.1IP电话协议9.3.2媒体网关控制协议9.3.3SIGTRAN协议9.3.4软交换互通协议9.4小结9.5习题第10章 光交换技术10.1概述10.1.1光交换技术的概念10.1.2光交换技术的特点10.1.3光交换技术的分类10.1.4光交换技术的发展10.1.5光交换元件10.2波分光交换技术10.2.1光波分复用的基本概念10.2.2WDM技术的主要特点10.2.3WDM系统的基本结构10.3时分光交换技术10.3.1概述10.3.2光时分复用基本原理10.3.3光时分复用的特点10.3.4光时分复用关键技术10.4码分光交换技术10.4.1OCDMA基本原理10.4.2OCDMA关键技术10.4.3OCDMA系统的应用10.5光分组交换技术10.5.1概述10.5.2光分组交换分层网络参考模

<<现代交换技术>>

型10.5.3光分组交换节点的结构10.5.4光分组交换的关键技术10.6光突发数据交换技术10.6.1概述10.6.2光突发交换原理10.6.3光突发交换中的相关技术.10.7光标记交换技术10.7.1概述10.7.2光标记交换原理10.7.3光标记交接的技术优势10.7.4实现光标记交换的几种方法10.8全光通信网--智能光交换网络10.8.1概况10.8.2全光网络相关技书10.8.3智能交换光网络的原理10.8.4智能交换光网络的体系结构i10.9小结10.10习题附录参考文献

## <<现代交换技术>>

### 编辑推荐

《21世纪全国应用型本科电子通信系列实用规划教材：现代交换技术》是一部关于通信交换的高校教材，全书以电路交换、数据窄带交换、数据宽带交换、软交换和光交换的技术发展为线索，重点介绍程控交换技术、宽带交换技术和软交换技术，简述移动交换技术和各种光交换的基本机理。

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>