

<<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：9787303130979

10位ISBN编号：7303130977

出版时间：2012-2

出版时间：北京师范大学出版社

作者：化雪荟 编

页数：324

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

全书共分为13章。

第1章为绪论，介绍了交换的概念、各种交换技术的特点及其发展过程；第2章介绍了语音信号的数字化过程及PCM时分多路复用技术；第3章介绍了几种典型的数字交换网络，并详细描述了数字交换的基本原理；第4章和第5章介绍了数字交换系统的硬件结构和软件组成，以及数字交换系统中对呼叫的处理过程；第6章讲述了通信网中的信令技术，并重点讲述了NO.7信令系统的基本原理；第7章介绍了目前在电话通信网中广泛使用的两种典型程控交换系统：深圳华为生产的C&C08和上海阿尔卡特生产的\$1240；第8章介绍了分组交换技术原理和分组交换网的构成；第9章介绍了ISDN的技术特点及B-ISDN的业务和应用；第10章为ATM异步传输模式，介绍了ATM相关技术及典型的ATM交换系统；第n章介绍了TCP / IP协议、IP与ATM结合技术的应用以及典型的IP交换系统；第12章介绍了软交换技术、光交换技术等交换新技术；第13章为实训内容，设计开发了用户接口电路的实训课程。

<<现代交换技术>>

书籍目录

- 第一章 绪论
- 第二章 电话技术与语音信号的传输
- 第三章 数字交换网络
- 第四章 数字程控交换机的硬件结构
- 第五章 呼叫处理的基本原理
- 第六章 信令系统
- 第七章 典型数字程控交换机示例
- 第八章 分组交换
- 第九章 综合业务数字网ISDN
- 第十章 ATM交换技术
- 第十一章 IP交换技术
- 第十二章 交换新技术介绍
- 第十三章 实训部分
- 附录 缩略语英汉对照表
- 参考文献

章节摘录

波分光交换是利用波长开关实现的。

先用波分解复用器件将波分信道空间分割开，然后对每一个波长信道进行波长变换，再把它们复用起来输出，从而实现波分交换。

波长变换器是实现波分交换的关键器件，现在较为成熟的有以下几种：基于半导体放大器的交叉增益调制型全光波长变换器、基于半导体放大器的交叉相位调制型的全光波长变换器、光/电/光波长变换器等。

波分光交换系统可以和采用光波复用技术(WDM)的光传输系统匹配。

波分光交换系统可以与空分光交换系统、时分光交换系统结合，组成复合型的光交换系统。

2. 光分组交换 未来的光网络要求支持多粒度的业务，其中小粒度的业务是运营商的主要业务，业务的多样性使得用户对带宽有不同的需求。

OCS在光子层面的最小交换单元是整条波长通道上数Gb/S的流量，很难按照用户的需求灵活地进行带宽的动态分配和资源的统计复用，所以光分组交换应运而生。

光分组交换系统根据对控制包头处理及交换粒度的不同，又可分为以下几种。

(1)光分组交换(OPS)技术 光分组交换技术以光分组作为最小的交换颗粒，数据包的格式为固定长度的光分组头、净荷和保护时间3部分。

在交换系统的输入接口完成光分组读取和同步功能，同时用光纤分束器将一小部分光功率分出送入控制单元，用于完成如光分组头识别、恢复和净荷定位等功能。

光交换矩阵为经过同步的光分组选择路由，并解决输出端口竞争。

最后输出接口通过输出同步和再生模块，降低光分组的相位抖动，同时完成光分组头的重写和光分组再生。

(2)光突发交换(OBS)技术 OBS技术的特点是数据分组和控制分组独立传送，在时间上和信道上都是分离的，它采用单向资源预留机制，以光突发作为最小的交换单元。

OBS克服了OPS的缺点，对光开关和光缓存的要求降低，并能够很好地支持突发性的分组业务。

同时与OCS相比，它又大大提高了资源分配的灵活性和资源的利用率，被认为很有可能在未来互联网中扮演关键角色。

.....

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>