

《现代交换技术实用教程》

图书基本信息

书名：《现代交换技术实用教程》

13位ISBN编号：9787121173547

10位ISBN编号：7121173549

出版时间：2012-7

出版社：电子工业出版社

作者：谭明新

页数：310

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《现代交换技术实用教程》

内容概要

第1章 绪论	1.1 通信网与交换机	1.1.1 交换机的含义	1.1.2 通信网	1.1.3 面向连接通信网和无连接通信网
1.2 网络模型	1.2.1 分层模型	1.2.2 分层结构中的术语	1.3 交换原理、复用技术与传输技术	1.3.1 交换原理
1.3.2 复用技术	1.3.3 网络中的信息传输技术	1.4 交换技术	1.4.1 电路交换	1.4.2 分组交换
1.4.3 帧中继	1.4.4 ATM交换	1.4.5 OSI模型各层的交换技术	1.5 宽带交换技术的发展	1.5.1 ATM与IP
1.5.2 光交换技术	1.5.3 软交换和IMS技术	思考题	第2章 电路交换	2.1 语音信号的数字化
2.1.1 固话通信系统语音信号的数字化	2.1.2 差值脉冲编码	2.1.3 数字复接	2.1.4 移动通信系统语音信号的数字化	2.2 固话电路交换机的硬件结构
2.2.1 概述	2.2.2 话路子系统	2.2.3 控制子系统	2.3 数字交换网络	2.3.1 分路与复用
2.3.2 基本交换单元	2.3.3 交换网络	2.4 固话电路交换机的软件系统	2.4.1 交换软件组成	2.4.2 呼叫处理程序
2.4.3 程序的执行管理	2.4.4 故障处理	2.4.5 呼叫处理实例	2.5 移动通信系统中电路交换交换机简介	2.5.1 移动电话交换机的结构和特点
2.5.2 移动电话程序控制原理	2.6 电路交换机的技术指标	2.6.1 性能指标	2.6.2 服务质量指标	2.6.3 可靠性指标
2.6.4 运行维护指标	思考题	第3章 C & C08数字程控交换机硬件	3.1 硬件系统概述	3.1.1 硬件总体结构
3.1.2 管理和通信模块、交换模块主控单元的硬件构成	3.1.3 各类交换模块及其接口单元	3.2 模块控制与通信单元	3.2.1 模块处理器	3.2.2 信号处理电路
3.2.3 数字语音信号电路	3.2.4 模块间通信	3.2.5 告警和终端驱动	3.3 交换网络	3.3.1 中心交换网络
3.3.2 模块内交换网络	3.4 模拟用户单元	3.5 中继电路	3.5.1 数字中继电路	3.5.2 模拟中继电路单元
3.6 排队机及智能业务单元	3.7 ISDN接口单元	思考题	第4章 分组交换	4.1 分组交换原理
4.1.1 基本概念	4.1.2 统计时分复用	4.1.3 逻辑信道	4.1.4 虚电路和数据报	4.2 点对点协议 (Point to Point Protocol, PPP)
4.2.1 使用点对点信道的数据链路层	4.2.2 PPP的特性与帧结构	4.3 分组交换机	4.3.1 分组交换机的功能结构	4.3.2 分组交换机的度量指标
4.4 帧中继技术	4.4.1 帧中继的基本原理	4.4.2 帧中继的协议结构和核心功能	4.4.3 帧中继的协议	4.4.4 帧中继的交换过程
4.4.5 帧中继的带宽控制和拥塞控制	4.5 移动通信中的分组交换	思考题	第5章 7号信令系统	5.1 信令系统概述
5.1.1 信令的基本概念	5.1.2 信令的分类	5.1.3 信令的传输方式和控制方式	5.2 7号信令系统概述	5.2.1 7号信令主要应用和特点
5.2.2 7号信令网的组成和工作方式	5.2.3 7号信令系统的网络结构	5.2.4 信令区的划分和STP的设置	5.2.5 编号计划	5.2.6 路由选择
5.3 7号信令系统的功能结构	5.3.1 四级结构	5.3.2 层次结构	5.4 信令单元 (SU) 的类型和格式	5.4.1 SU的格式
5.4.2 SU的功能	5.4.3 MSU的格式	5.4.4 同抢与地址信令的发码方式	5.5 TUP和MAP	5.5.1 TUP消息的格式
5.5.2 移动应用部分MAP	5.6 7号信令系统的通信实例	5.6.1 信令传输网络的结构	5.6.2 固定电话连接建立的信令过程	5.6.3 7号信令实现智能化业务的过程
5.6.4 7号信令在ATM网的呼叫控制过程	思考题	第6章 异步传输模式 (ATM)	6.1 ATM概述	6.1.1 ATM基础
6.1.2 虚信道、虚通道、虚电路	6.2 B-ISDN协议参考模型	6.2.1 协议参考模型	6.2.2 分层模型	6.3 AAL协议
6.3.1 AAL的功能、业务类别及相应协议	6.3.2 AAL16	6.3.3 AAL26	6.3.4 AAL3/46	6.3.5 AAL56
6.4 ATM交换技术	6.4.1 ATM交换机的基本组成与缓冲策略	6.4.2 ATM交换单元	6.4.3 ATM交换网络	6.4.4 ATM交换网络的路由选择控制方法
6.4.5 交换节点信元转发	6.5 B-ISDN/ATM信令	6.5.1 B-ISDN/ATM信令概述	6.5.2 UNI信令 (Q.2931)	6.5.3 公用NNI信令 (B-ISUP)
6.5.4 ATM信令适配层SAAL	6.6 ATM层的检错与纠错技术	6.6.1 循环码 (CRC) 与缩短循环码	6.6.2 ATM信头纠错的实现	6.7 ATM通信量管理
6.7.1 服务质量	6.7.2 通信量控制	6.7.3 拥塞控制	思考题	第7章 多层交换
7.1 局域网简介	7.1.1 局域网概述	7.1.2 Ethernet的网络体系结构	7.1.3 共享介质局域网	7.1.4 交换式局域网
7.2 第二层交换	7.2.1 第二层交换的原理	7.2.2 第二层交换的工作过程与特点	7.3 第三层交换	7.3.1 三层交换的实现过程
7.3.2 三层交换机种类	7.3.3 三层交换机与路由器的比较	7.4 第四层交换	7.4.1 基本原理	7.4.2 主要特点与应用
7.5 应用层交换	7.5.1 应用层交换的概念	7.5.2 P2P文件交换	思考题	第8章 IP和ATM的融合与MPLS交换
8.1 概述	8.1.1 背景	8.1.2 IP与ATM结合技术的分类	8.2 重叠技术	8.2.1 CIPOA
8.2.2 LANE	8.2.3 MPOA	8.3 集成技术	8.3.1 IP交换	8.3.2 标签交换
8.3.3 CSR	8.4 多协议标签交换	8.4.1 MPLS的一些基本概念	8.4.2 网络体系结构	8.4.3 MPLS网络的工作原理
8.4.4 MPLS标签的分配方法	8.4.5 LSP的建立	8.4.6 标签分发协议	思考题	第9章 下一代网络与软交换和IMS技术
9.1 下一代网络	9.1.1 业务控制与交换分离	9.1.2 业务、呼叫控制与承载分离	9.1.3 NGN分层模型	9.2 软交换技术
9.2.1 背景	9.2.2 基于软交换技术的网络体系结构	9.2.3 软交换方案举例	9.3 软交换网络的用户接入方式	9.3.1 传统用户的接入方式
9.3.2 宽带多媒体用户的接入方式	9.4 软交换网络的呼叫控制方式	9.4.1 软交换设备的主要功能	9.4.2 软交换设备的分类及组织形式	9.5 软交换网络的业务提供
9.5.1 软交换网络的业务分类	9.5.2 应用服务器	9.6 软交换网络的接口标准	9.7 IMS网络概述	9.7.1 什么是IMS
9.7.2 IMS体系结构和特点	9.7.3 IMS对PS和CS的影响以及其发展	9.8 IMS相关标准	9.8.1 IMS标准进	

展

《现代交换技术实用教程》

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:www.tushu000.com