

<<现代交换原理及CTI应用>>

图书基本信息

书名：<<现代交换原理及CTI应用>>

13位ISBN编号：9787560331706

10位ISBN编号：756033170X

出版时间：2011-5

出版时间：哈尔滨工业大学出版社

作者：姚仲敏

页数：228

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>

## <<现代交换原理及CTI应用>>

### 内容概要

目前能详细介绍数字程控交换系统硬件和软件设计以及介绍构建一个实际的CTI系统所需的软硬件资源，并能将它们汇编到一本书中的实用教材很少。

姚仲敏主编的《现代交换原理及CTI应用》一方面立足于不仅让读者学会数字程控交换的原理，更重要的是让读者从中学会实现“存储程序控制”

各种功能的软、硬件设计思想及其在处理实际问题中的应用。

另一方面通过对CTI技术软硬件的详细介绍，使读者掌握应用CTI技术进行设计的一般方法。

尤其是对当前应用CTI技术研究的热点——呼叫中心和基于Internet的呼叫中心作了较详尽的分析，并给出了应用实例和程序设计的基本框架。

《现代交换原理及CTI应用》主要内容包括数字交换的基本原理和数字程控交换系统的组成；小型数字交换网络的软硬件设计方法；各种接口的功能，使用的芯片、软硬件设计方法及电路图与源程序；CTI技术硬件和软件基础；呼叫中心的一般设计方法等。

《现代交换原理及CTI应用》有配套的软硬件实验系统。

不久，还将有与本书配套的多媒体教学与学习光盘问世。

《现代交换原理及CTI应用》可作为高等学校通信工程、电子信息和计算机专业高年级学生的教材，也可作为使用相关技术进行设计、维护、应用和软硬件开发的技术人员的培训教材和参考书。

# <<现代交换原理及CTI应用>>

## 书籍目录

### 第1章 电信交换基础

- 1.1 电信交换发展史
- 1.2 电信交换基础
  - 1.2.1 主要交换方式
  - 1.2.2 电话通信网的结构
- 1.3 交换系统的基本任务及功能
  - 1.3.1 交换系统的基本任务
  - 1.3.2 交换系统的基本功能

#### 思考题与练习题

### 第2章 硬件设计基础知识

- 2.1 硬件设计基础
  - 2.1.1 通用数字集成电路
  - 2.1.2 总线——ISA总线
  - 2.1.3 总线——PCI总线
  - 2.1.4 总线——USB总线

#### 2.2 软件编程

#### 思考题与练习题

### 第3章 数字程控交换原理

- 3.1 数字通信基本原理
  - 3.1.1 话音数字化——模数变换
  - 3.1.2 数字信号的传输码型
  - 3.1.3 数字信号还原——数模变换
  - 3.1.4 时分多路复用
  - 3.1.5 30CH / 32TS PCM系统
- 3.2 数字交换原理
  - 3.2.1 一条母线上的时隙交换
  - 3.2.2 多条母线之间的时隙交换
- 3.3 存储程序控制原理
- 3.4 数字程控交换系统的组成
- 3.5 数字程控交换最小系统

#### 思考题与练习题

### 第4章 数字交换网络及其软硬件设计实现

- 4.1 数字交换网络的基本电路
  - 4.1.1 时分接线器(T级接线器)
  - 4.1.2 复用器MPX
  - 4.1.3 分路器DMPX
- 4.2 T型数字交换网络
- 4.3 数字交换网络用芯片及其应用
  - 4.3.1 单片T型交换网络芯片MT8980D
  - 4.3.2 单片T型大规模交换网络芯片MT90820
  - 4.3.3 数字交换网络的设计
  - 4.3.4 小型数字交换网络设计
- 4.4 T型交换网络容量的扩充
  - 4.4.1 单级T复接
  - 4.4.2 T—T—T数字交换网

## <<现代交换原理及CTI应用>>

### 4.5 T—S—T数字交换网

#### 4.5.1 空分接线器

#### 4.5.2 T—s—T数字交换网的工作原理

#### 思考题与练习题

### 第5章 接口及其软硬件设计实现

#### 5.1 模拟用户线接口及其功能

#### 5.2 模拟用户线接口电路

##### 5.2.1 模拟用户线接口使用的集成电路芯片

##### 5.2.2 用户线接口电路芯片MY88622

##### 5.2.3 编解码 / 滤波器芯片

##### 5.2.4 带C功能的用户线接口电路芯片MY8668

##### 5.2.5 带C功能和来电显功能的用户线接口电路芯片MYP2068CS

#### 5.3 模拟用户线模块(用户级)

#### 5.4 模拟用户线模块的设计

#### 5.5 数字用户线接口

#### 5.6 数字程控交换系统中继侧接口

##### 5.6.1 数字接口A的功能与工作原理

##### 5.6.2 数字中继接口用芯片MT9075

##### 5.6.3 数字中继接口A的设计

#### 思考题与练习题

### 第6章 信令系统

#### 6.1 用户线信令

##### 6.1.1 普通电话用户线信令

##### 6.1.2 新业务信令

#### 6.2 模拟用户线信令模块及其软硬件设计

##### 6.2.1 模拟用户线信令模块

##### 6.2.2 DTMF信号接收芯片MT8870

##### 6.2.3 DTMF信号接收器模块的软硬件设计

#### 6.3 局间信令

##### 6.3.1 No.7公共信道信令

##### 6.3.2 No.7信令系统的基本结构

##### 6.3.3 用户部分——信令定义与编码

##### 6.3.4 消息传递部分MTP

#### 6.4 No.7信令模块及其软硬件设计

##### 6.4.1 No.7信令模块软硬件功能划分

##### 6.4.2 S1240的No.7信令系统

##### 6.4.3 采用MT9075的No.7信令模块硬件设计原理及实现

##### 6.4.4 MT9075 HDLC控制器

##### 6.4.5 采用MT9075的No.7信令模块软件设计原理及实现

#### 思考题与练习题

### 第7章 综合业务数字网ISDN

#### 7.1 ISDN的概述

##### 7.1.1 ISDN的定义

##### 7.1.2 N—ISDN与B—ISDN的划分标准

##### 7.1.3 ISDN的国际标准

#### 7.2 ISDN的业务

#### 7.3 ISDN的网络结构

## <<现代交换原理及CTI应用>>

### 7.4 ISDN的用户—网络接口

#### 7.4.1 用户—网络接口的参考配置

#### 7.4.2 用户—网络接口信道结构

### 7.5 用户—网络接口协议及分层结构

### 7.6 B—ISDN信息传递方式——ATM

#### 7.6.1 基于ATM的B—ISDN的基本原理

#### 7.6.2 ATM协议参考模型

#### 7.6.3.ATM交换机的基本结构

#### 7.6.4 ATM信令

### 思考题与练习题

## 第8章 计算机电信集成CTI

### 8.1 概述

#### 8.1.1 CTI的定义

#### 8.1.2 CTI的发展

#### 8.1.3 CTI技术的应用

### 8.2 计算机电信集成硬件平台

#### 8.2.1 电话语音卡简介

#### 8.2.2 语音卡接口及总线

#### 8.2.3 语音卡的功能

#### 8.2.4 语音卡的硬件原理

#### 8.2.5 语音卡的种类

#### 8.2.6 自动呼叫分配器ACD

### 8.3 计算机电信集成软件平台

#### 8.3.1 操作系统

#### 8.3.2 数据库系统

#### 8.3.3 电话应用程序接口

### 思考题与练习题

## 第9章 CTI技术应用——小型呼叫中心应用设计实例

### 9.1 呼叫中心应具备的功能

### 9.2 呼叫中心的基本组成

### 9.3 设计IVR应用系统要素

### 9.4 小型呼叫中心系统设计

#### 9.4.1 软硬件分工

#### 9.4.2 硬件设计制作

#### 9.4.3 软件程序编写与调试

### 思考题与练习题

## 第10章 多媒体呼叫中心

### 10.1 多媒体呼叫中心概述

### 10.2 多媒体呼叫中心Web类接人方式平台的构建实例

### 10.3 具体开发设计所用技术

### 10.4 自助查询模块具体代码的实现

#### 10.4.1 自助查询模块实例数据库的搭建

#### 10.4.2 使用MyEclipse软件进行程序设计

#### 10.4.3 建立工具类，进行数据库的操作

#### IO.4.4 建立饭店信息实体类

#### 10.4.5 把与数据库相关的操作封装起来

#### 10.4.6 完整的Web前端页面显示

<<现代交换原理及CTI应用>>

10.5 在线客服咨询模块的设计

10.6 智能移动终端在多媒体呼叫中心的应用

思考题与练习题

参考文献

## <<现代交换原理及CTI应用>>

### 编辑推荐

由姚仲敏主编的《现代交换原理及CTI应用》共分10章。

第1章介绍电信交换的发展史、电信交换基础以及交换系统的基本任务及功能；第2章介绍程控交换系统的软硬件设计基础知识；第3章介绍数字程控交换原理；第4章介绍数字交换网络及其软硬件设计实现方法；第5章介绍接口电路及相关软硬件设计实现方法；第6章介绍信令的基础知识及相关软硬件设计实现方法；第7章介绍综合业务数字网ISDN的特点、N—ISDN和B—ISDN的结构和相关技术；第8章介绍计算机电信集成CTI技术等；第9章介绍CTI技术应用——小型呼叫中心应用设计实例；第10章介绍多媒体呼叫中心的应用、设计及实现。

本书一方面立足于不仅让读者学会数字程控交换的原理，更重要的是让读者从中学会实现“存储程序控制”各种功能的软硬件设计思想及其在处理实际问题中的应用。

另一方面，通过对CTI技术软硬件的详细介绍，使读者掌握CTI技术目前的主流应用，掌握应用CTI技术进行设计的一般方法。

尤其是对当前应用CTI技术研究的热点——呼叫中心和基于Intmaet的呼叫中心做了较详尽的分析，并给出了应用实例和程序设计的基本框架。

<<现代交换原理及CTI应用>>

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>