

中山大学教材计算机管理系统

薛春香

(中山大学计算中心, 广州 510275)

摘要 本管理系统是用数据库管理系统汉字 DBASE ■ 来开发的, 系统采用模块结构和菜单驱动方式设计, 可完成教材的订购、入库、销售、查询、统计等工作。

关键词 数据库系统, 管理系统, 模块程序设计, 菜单

分类号 TP311

近年来, 随着教学改革的不深入和发展, 办学类型、办学层次越来越复杂, 所使用的教材、讲义的品种和数量日趋增多, 使管理工作越来越复杂和繁重。本文为中山大学的教材引进电子计算机管理系统, 可顺利地完教材的订购、入库、销售、统计等工作。

1 系统简介

中山大学教材计算机管理系统是采用数据库系统, 由数据库及其管理程序组成, 全部管理程序用汉字 DBASE ■ 程序设计语言编制, 在汉字磁盘操作系统 CCDOS 2.13H 支持下运行的, 适用机型为 IBM-PC/AT, IBM-PC/XT 或其他 IBM-PC/XT 的兼容机。我校使用机器为 IBM/AT 微型机, 机型为: S&E 386/33, 基本内存容量 640KB。

教材计算机管理系统, 建立 4 个数据库文件, 即班文件 (BF1, DBF)、书库文件 (BF2, DBF)、购销文件 (BF3, DBF) 和购书金额分类登记文件 (BF4, DBF)。

整个系统是由一个总控程序和 5 个独立的子系统组成, 共 48 个命令文件, 占用的内存空间约为 400k 字节数, 命令文件是按模块程序设计和菜单方式设计思想设计而成, 每个命令文件都可自成一个模块, 5 个子系统分别为:

- (1) 教材订购
- (2) 教材入库
- (3) 教材供应
- (4) 教材查询、统计
- (5) 教材维护

本系统能处理的输入或输出的表格有: 中山大学订购教材目录表、订购教材汇总目录表、学生或成人的领书通知、班级、成人、教师、研究生、进修生、选修生和零售的各种对应的购书单、学生用书目录表、学生购书结帐登记表或统计表、教师领书目录表、零售教材统

收稿日期: 1992-12-27

计表、成人教材统计表、各系教材目录表和教材领发登记表等表格达30余种。

2 系统程序框图(见图1)

3 系统功能

本管理系统是为完成中山大学教材科的基本业务而研制的,主要功能是:教材订购(包括研究生、本科生、大专生、进修生和成人教育的学生以及教师的用书)、教材入库、教材供应、教材的查询或统计、系统维护(即资料保存)5大子系统。每个子系统又有若干种功能,即采用多级菜单提示方式。所有这些功能的综合,可以完成教材订购信息的输入、查询、修改、删除、打印;教材入库;发教材购书通知单和各类型购书服务,主要是处理各种方式的教材领用和销售;教材退还;教材书目、分配计划、师生领用教材、教材销售等情况的查询;书费结算;打印各种统计报表、汇总表;资料删除;资料转储等教材管理任务。

各个子系统的功能如下:

(1)教材订购子系统。根据各订书单位的报订计划表,如“中山大学订购教材申请表”、“成人教育教材计划表”分类输入有关订购信息,修改订购信息,删除订购信息;把某书的机动数再分配;按书编号或书名查询有关的订购信息;教材订购信息输入后,计算机可以显示或打印有关订购信息的汇总表,如按订购时间输出新华书店、代办站等的订购目录、某书的订购目录、某系的订购目录等。

(2)教材入库子系统。按书编号查询有关信息;修改未定价或订错价的书编号及其有关信息;按书编号和小班为单位连续入库或按书编号成批入库;修改入库信息;删除入库信息。

(3)教材供应子系统。该子系统分两大部分处理,即发购书通知和购书服务。显示或打印购书通知,主要是对本科生、大专生和成人发通知,根据教材的使用日期,打印出各个班的全部需购教材或部分需购教材,用于通知学生前来购书。购书服务,以菜单形式显示有关购书服务功能。主要功能有:按书编号和小班号,查询某书在该班的订购情况;购书类别有:①班级领书。②成人购书。③教师领书。④研究生、进修生、选修生和个人购书。分别打印输出有关的购书单;教材退还,即班级退书,成人退书,教师退书,研究生、选修生、进修生和个人退书。

(4)教材查询、统计子系统。一般是按某段购书时间查询、统计,显示或打印各类统计表(可达14种之多)。如零售教材、教师领书和成人教育教材统计,学生结帐通知,学生用书目录,学生购书结帐登记表,学生教材补贴或计划外供书管理费统计表。按使用日期查询、统计输出实到数和未到数教材目录;按订书途径和入库日期查询、统计输出实到教材目录;查询、统计输出预收教材费统计表;某种教材领发登记表等表格。

(5)系统维护子系统。就是对现有的数据进行保存、转存、删除等处理。主要包括:按实际需要转储或删除已统计结帐的零售教材、教师领书、学生班级购书和成人教育购书的有关信息;按入库日期查询,统计输出库存积压书目清单(如入库五年以上的教材);按书编号打印需删除的书目清单;删除已毕业的班级(或某一班级)的班文件信息和有关库文件的购书信息等操作。

4 结束语

教材计算机管理系统,从 1990 年开始设计方案,继而开始研制工作,经过二年多的反复试用,反复修改,于 1992 年 8 月份在中山大学教材科正式使用.根据用户反映,系统功能齐全,效果好,操作简单,用户满意.

本系统的教材查询、统计和教材维护子系统由中山大学计算中心的林建生研制,中山大学教材科的李建超参加了系统设计,教材科的有关同志提供了教材管理的有关业务.

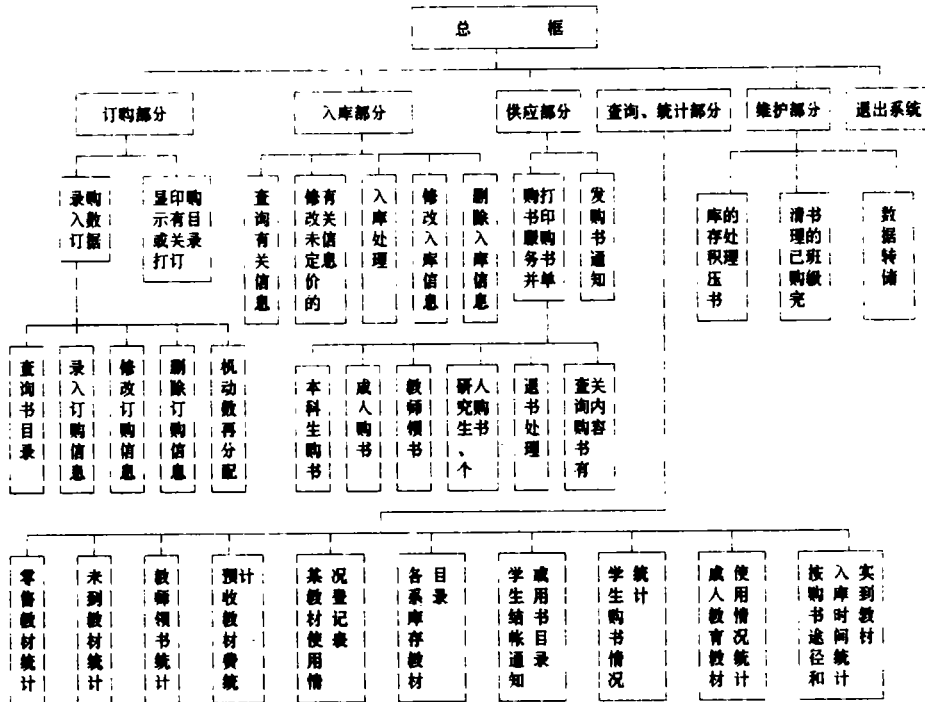


图 1 系统程序框图
Fig.1 System flowchart

The Computer Textbook Management System of Zhongshan University

Xue Chunxiang *

Abstract The management system, which is developed in CdBASE III, uses module structure and is driven by menu. It can be applied to textbook subscription, input recording, sales, query and statistics etc.

Keywords data base system, management system, modular programming, menu

* Computer Centre, Zhongshan University, Guangzhou 510275