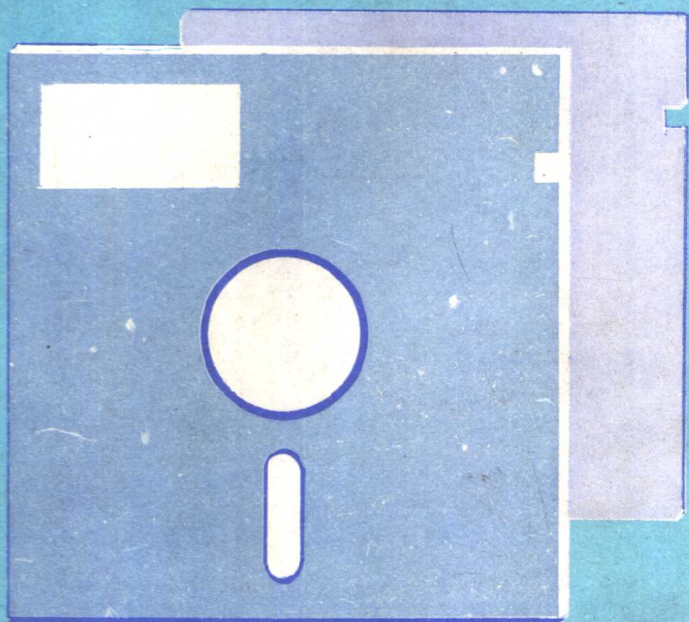


高级中学计算机选用教材

应用软件



人民教育出版社

封面设计：陈圣西

高级中学计算机选用教材

应用软件

全一册

惠 民 杨英杰 编著

*

人民教育出版社出版

新华书店北京发行所发行

人民教育出版社印刷厂印装

*

开本 787×1092 1/32 印张 7.625 字数 157,000

1987年2月第1版 1987年6月第1次印刷

印数 1—238,000

ISBN 7-107-00028-4/G·71

7012·01131

定价 0.65 元

说 明

1986年5月，国家教育委员会中学教育司在福建省福州市召开了《全国中学计算机教育工作会议》。会议通过了《普通中学电子计算机选修课教学大纲（试行）》，并决定组织有关人员编写中学计算机选用教材，同时希望各地也积极自编教材，以便于选用。

1986年底，国家教育委员会中学教育司、全国中学计算机教育实验中心、北京市几所开设计算机课的中学和人民教育出版社的有关同志，根据《普通中学电子计算机选修课教学大纲（试行）》开始了本套教材的编写工作。

这套选用教材包括《程序设计》、《应用软件》和相应的教学参考书等。在编写时，注意到高中学生的知识结构、接受能力和选修课的教学特点，力求做到易教、易学，符合教学实际。根据几年来的教学经验，在教材的结构上进行了一些新的探索与尝试。衷心希望大家对此提出宝贵的意见和建议，以便改进。

这本《应用软件》为《程序设计》的后续课程，主要介绍磁盘操作系统DOS 3.3、计算机的表处理、字处理和数据库管理等应用软件的初步知识和使用方法。其中第一篇《磁盘操作

系统简介》为必学部分，第二篇《应用软件 Visicalc》，第三篇《应用软件 Wordstar》和第四篇《数据库管理软件——dBASE II 使用介绍》均为选学部分，可从中任选一篇进行教学。各篇教学时间安排如下，供教学时参考：第一篇 6 课时（包括上机课时，以下同），第二篇 12 课时，第三篇 12 课时，第四篇 12 课时。各篇教学要合理安排上机时间。

本书第一、四篇由国家教育委员会中学教育司焦民同志编写，第二、三篇由全国中学计算机教育试验中心杨英杰同志编写，责任编辑是李福利，全书由全国中学计算机教育研究中心的潘懋德同志审阅。

目录

(1)	第一篇 磁盘操作系统简介
(2)	第一课 DOS 3.3 常用命令介绍
(2)	一、引导 DOS 3.3
(4)	二、列磁盘文件目录
(6)	三、DOS 3.3 系统盘的复制与使用
(14)	第二课 数据文件介绍
(14)	一、实例: 学生成绩管理系统
(29)	二、两个应用程序的使用
(34)	第三课 CP/M 操作系统介绍
(35)	一、建立 APPLE CP/M 操作系统
(36)	二、准备工作
(39)	三、常用的 CP/M 命令介绍
(42)	四、常用功能键及常用磁盘操作信息
(45)	第二篇 应用软件 Visicalc
(45)	第一课 电子报表程序 Visicalc
(46)	一、什么是电子报表程序
(48)	二、电子表格的功能特点及其应用
(51)	第二课 利用 Visicalc 制作原始数据表

- (52) 一、Visicalc 的启动和使用环境介绍
- (56) 二、Visicalc 建表实例
- (64) **第三课 数据表的编辑和公式的输入**
- (64) 一、编辑命令和各种 Visicalc 命令
- (75) 二、公式的输入和求解
- (84) **第四课 函数的引入及使用**
- (84) 一、数学函数
- (91) 二、特殊函数和逻辑函数
- (97) **第五课 与 BASIC 语言连接**
- 一、DIF 文件的建立和 Visicalc 各
- (98) 文件之间的互相传递
- (105) 二、从 BASIC 程序读取 DIF 文件

(112) **第三篇 应用软件 Wordstar**

(112) **第一课 Wordstar 简介**

- (112) 一、Wordstar 的功能
- (116) 二、Wordstar 的使用
- (117) 三、Wordstar 的菜单

(122) **第二课 用 Wordstar 建立文件**

- (123) 一、文书文件的建立和输入
- (129) 二、输入错误的修改和输出打印

(135) **第三课 Wordstar 的编辑**

- (135) 一、光标的移动
- (140) 二、编辑命令

(142) **第四课 段落和文件的处理**

- (142) 一、段落的调整和编制
- (147) 二、文件的简单处理

第四篇 数据库管理软件

——dBASE II 使用介绍

(151)

(153)

(153)

(161)

(175)

(175)

(183)

(191)

(201)

(206)

(207)

(211)

(212)

(218)

(221)

第一课 建立数据库及简单应用

一、建立图书数据库

二、数据库的简单应用

第二课 充分利用和逐步完善数据库

一、进一步利用数据库处理数据

二、编辑修改数据

三、更多的修改

四、数据的交换

第三课 数据库管理自动化

一、主菜单文件 (BOOKMS)

二、项目菜单文件 (BOOKLIST)

三、查询文件 (BOOKFIND)

四、排序文件 (BOOKSORT)

五、编辑修改文件 (BOOKEDIT)

附录 I dBASE II 系统 SET 命令

功能表

附录 II dBASE II 系统函数介绍

附录 III dBASE II 系统命令索引

(228)

(231)

(234)

第一篇 磁盘操作系统简介

一个完整的计算机系统应该包括, 主机设备、输出设备、输入设备、外存储设备及各类软件。当计算机使用外存储设备(如磁盘驱动器)时, 需要设置一种软件, 它能自动地管理磁盘信息的储存和检索。在学习程序设计时曾用到的 LOAD, SAVE, CATALOG 等命令就是为沟通主机与磁盘驱动器之间的联系而设计的。通常, 称管理磁盘的读写操作和磁盘文件的软件叫磁盘操作系统(DISK OPERATING SYSTEM)简称 DOS。磁盘操作系统是计算机软件系统的基础部分。因此, 了解磁盘操作系统的命令及使用方法对于更加有效地使用计算机是十分必要的。

本篇分三课介绍 APPLE II 计算机上常用的 DOS3.3 磁盘操作系统、数据文件及 CP/M 操作系统的一些命令和使用方法。

第一课

DOS 3.3 常用命令介绍

APPLE II DOS3.3 磁盘操作系统是为 APPLE II 计算机配置、使用最广泛的一种操作系统。

DOS 3.3 是一个特殊的程序，它存放在一片称为 DOS 3.3 系统的软磁盘中。使用 DOS 3.3 可以增强计算机的功能。比如，可以非常方便地利用主机与磁盘驱动器之间的联系进行信息交换；充分利用磁盘存储量大的特点建立磁盘文件，处理各类繁杂的实际工作。本课主要介绍 DOS 3.3 的一些常用命令和使用方法。

一、引导 DOS 3.3

存有 DOS 3.3 系统的软盘通常是一块直径为 5.25 英寸的磁盘，它上面除了有 DOS 3.3 操作系统外，还有许多功能很强的程序，这些程序是按一定的规律存放在磁盘上的。软磁盘的外形结构如图 1-1 所示，写保护孔被封上后就不允许做写入操作了。读写孔使磁盘暴露部分和磁盘驱动器的磁头接触以便读、写信息。在 DOS 3.3 管理下，信息在磁盘上的存储格式如图 1-2 所示。每个磁盘可分为 35 个磁道(Track)，从外到里依次排序为 \$00~\$22(十六进制)每个磁盘又划分为 16 个扇区。磁道被扇区分隔为区段(Sector)，一面有 560 个区段。

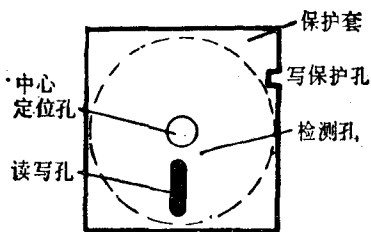


图 1-1

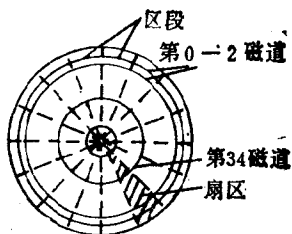


图 1-2

通常, \$00~\$02 磁道存放操作系统, \$11 磁道为目录索引区。可以用来存放其他程序的还有 31 个磁道, 即 496 个区段。容量为 127K 字节。

引导 DOS 3.3 就是将磁盘上的操作系统信息读入计算机内, 使其控制主机与磁盘驱动器之间联系。

先将 DOS 3.3 系统盘 (DOS 3.3 SYSTEM MASTER) 正确地插入磁盘驱动器中 (如果使用两个磁盘驱动器则插入 1 号驱动器中), 关上盖门, 接通电源。 (如果在引导 DOS 3.3 之前系统在 APPLESOFT BASIC 状态下, 可键入 PR#6。然后按 RETURN 键) 屏幕上会出现:

```

APPLE ][
DOS VERSION 3.3 SYSTEM MASTER
JANUARY 1, 1983
COPYRIGHT APPLE COMPUTER. INC. 1980,
1982
]

```

至此, DOS 3.3 已引导完毕。 (注: 不同的 APPLE II 兼容机显示会稍有不同)

二. 列磁盘文件目录

使用已经用过的命令 CATALOG 列出 DOS3.3 系统盘上的文件目录。键入 CATALOG, 按 RETURN 键。屏幕显示如下: (未出现提示符]时, 可按空格键。这个显示只是一个例子, 系统盘上存储的文件不尽相同)

DISK VOLUME 254

```
*A 006 HELLO
*I 018 ANIMALS
*I 003 APPLE PROMS
*I 006 APPLESOFT
*I 026 APPLEVISION
*I 017 BIORHYTHM
*B 010 BOOT13
*A 006 BRIAN'S THEME
*B 003 CHAIN
*I 009 COLOR DEMO
*A 009 COLOR DEMOSOFT
*I 009 COPY
*B 003 COPY.OBJO
*A 009 COPYA
*A 010 EXEC DEMO
*B 020 FID
*B 050 FPBASIC
*B 050 INTBASIC
```

• 4 •

*A 028 LITTLE BRICK OUT
 *A 003 MAKE TEXT
 *B 009 MASTER CREATE
 *B 027 MUFFIN
 *A 051 PHONE LIST
 *A 010 RANDOM
 *A 013 RENUMBER
 *A 039 RENUMBER INSTRUCTIONS
 *A 003 RETRIEVE TEXT
 *A 006 GET TEXT

第一行 DISK VOLUME 254, 说明目前这块磁盘的编号是 254, 是由计算机自动给出的。如果自己想编号也可以, 这在后面会讲到。

目录部分由四列构成。

第一列为文件封锁说明部分。凡带有星号“*”的为已封锁的文件, 正常情况下不能一次删除。不带星号的为未加封锁的。

第二列是文件类型说明部分。(见下表)

字符	文件(程序)类型
A	APPLESOFT BASIC 程序
B	二进制文件(二进制信息或机器语言程序)
I	INTEGER BASIC 程序
T	文本文件(数据文件)

第三列是文件长度说明部分。其数字表示文件在磁盘上所占区段的多少。

第四列是文件名说明部分。它是储存文件时使用的名称。

从以上说明可以看出, DOS 3.3 系统盘上有 28 个文件, (有的可能更多或更少) 共占用了 453 个区段。全部文件都已封锁。

三、DOS 3.3 系统盘的复制与使用

1. 系统盘的复制

使用 DOS 3.3, 要有两块磁盘, 一块是 DOS 3.3 系统盘, 另一块是用来存放文件的应用盘。

当你有了两块空磁盘后(或已不需要盘上信息的磁盘), 首先应当将它们进行格式化处理。任何一张新盘必须经过格式化才能存储信息。格式化的目的是:

(1) 为磁盘划分和确定磁道, 抹去盘上原有的信息。

(2) 建立磁盘卷号和有关文件目录的信息。

(3) 将 DOS 3.3 操作系统程序存在 \$00~\$02 磁道上。使经过格式化的磁盘可以作为 DOS 引导盘。

(4) 将此时计算机内的 BASIC 程序(如果存在的话)作为引导 DOS 后立即执行的第一个程序。

现在将待格式化的磁盘插入驱动器中, 键入 NEW。清除机内的 BASIC 程序。然后输入下列程序。

```
10 HOME
20 PRINT TAB(9); "THIS IS DISKETTE<1>"
30 PRINT
40 PRINT TAB(7); "INITIALIZED ON DEC
```

30, 1986"

50 PRINT

60 PRINT TAB(2); "ON A APPLE][64K
SYSTEM USING DOS 3.3"

70 END

这段程序提供了盘的编号为(1), 格式化日期及在 64K 系统条件下使用等信息。通常称这段引导程序为 HELLO。

现在打入

INIT HELLO,V1

按 RETURN 后, 驱动器指示灯亮, 转动约一分钟后, 屏幕上恢复到 BASIC 提示符]状态。

INIT 即为 DOS 命令, 功能为将磁盘格式化。V1 确定了盘的编号, 这是个可选项, 如省略, 计算机会自动将磁盘号编为 254。现在有了一块应用盘了。

下面的工作是复制一块 DOS 3.3 系统盘。我们利用系统盘上的程序来实现复制。先将系统盘插入驱动器中, 键入

LOAD COPYA

将系统盘上的 COPYA 程序调入内存。然后键入 RUN, 或直接键入

RUN COPYA

RUN 也是 DOS 命令, 其功能是将盘上的 COPYA 程序调入内存并运行这个程序。无论哪种操作, 屏幕上都会看到:

APPLE DISKETTE DUPLICATION PROGRAM
ORIGINAL SLOT: DEFAULT=6

说明这是 APPLE 磁盘复制程序, 源盘(被复制盘)所在驱动

器接在 6 号槽口上, 此时按 RETURN 表示确认, 显示:

ORIGINAL SLOT:6

DRIVE:DEFAULT=1

提问源盘是在 1 号驱动器中, 确认后按 RETURN 后显示:

DUPLICATE SLOT:DEFAULT=6

说明复制盘所在驱动器接在 6 号槽口上, 按 RETURN 后显示:

DUPLICATE SLOT:6

DRIVE:DEFAULT=2

提问复制盘放在 2 号驱动器中, 此时键入 1, (如使用两个驱动器, 则按 RETURN) 屏幕上显示:

-PRESS 'RETURN' KEY BEGIN COPY--

再按 RETURN 后屏幕上出现:

INSERT ORIGINAL DISK AND PRESS RETURN

因此时系统盘就是源盘, 而且已在驱动器中, 直接按 RETURN, 显示:

READING (读源盘信息)

INSERT DUPLICATE DISK AND PRESS RETURN

将复制盘插入后, 按 RETURN, 显示:

FORMATWG (格式化处理)

WRITING (写入复制盘)

INSERT ORIGINAL DISK AND PRESS RETURN

• • •

这样反复进行 5 次至屏幕上出现:

DO YOU WISH TO MAKE ANOTHER COPY,
这时表示复制工作已做完, 结束只要键入 **N** 并按 **RETURN** 即可。(如果使用两个驱动器, 复制工作是自动的, 只要将源盘插入驱动器 1, 复制盘插入驱动器 2 即可)

在整个复制过程中, 如果出现

*** * * * * UNABLE TO WRITE * * * * ***

的信息则表明复制盘有毛病, 可能是(1)没插好, (2)被写保护, (3)有硬伤。

至此, 复制工作已经完成, 我们有了 **DOS 3.3** 系统盘和一块应用盘, 下面通过实例来介绍其他的 **DOS** 命令和一些程序的使用。

2. 例题

将系统盘上的 **FID, COPYA, COPY, OBJ0, CHAIN, RENUMBER, RENUMCER, INSTRUCTIONS, EXEC DEMO** 等程序文件复制到应用盘上。

做这个工作可以利用 **FID** 程序来完成。也可以将一块复制好的系统盘改造成所需要的应用盘。其实, **FID** 程序是将 **DOS** 的有关命令集成一体, 专门用来处理文件(程序)的。如复制, 加封锁等。下面介绍如何用 **FID**。

首先, 在 **DOS 3.3** 系统控制下, 插入系统盘。键入

BRUN FID

按 **RETURN** 后, 屏幕上出现

* * * * *
* * APPLE][FILE DEVELOPE FID VERSION M * *
* * COPYRIGHT 1979 APPLE COMPUTER INC. * *
* * * * *

CHOOSE ONE OF THE FOLLOWING OPTIONS

- <1> COPY FILES
- <2> CATALOG
- <3> SPACE ON DISK
- <4> UNLOCK FILES
- <5> LOCK FILES
- <6> DELETE FILES
- <7> RESET SLOT & DRIVE
- <8> VERIFY FILES
- <9> QUIT

WHICH WOULD YOU LIKE?

这个程序提供了 8 个功能,即:复制,列磁盘文件目录,查磁盘空间,解除封锁,加封锁,删除文件,重建槽口及驱动器号,校验文件。〈9〉为结束程序的执行。其中 CATALOG, UNLOCK, LOCK, DELETE 都是 DOS 命令。

现在按题目要求选择〈1〉,按 1,屏幕上出现:

COPY FILES
SOURCE SLOT? 6
DRIVE? 1
DESTINATION SLOT? 6
DRIVE? 1