

● 许学东 叶国庄 主编



计算机应用基础 实验教程



中国铁道出版社

计算机应用基础实验教程

许学东 叶国庄 主编

中 国 铁 道 出 版 社

1998年·北京

(京)新登字 063 号

内 容 简 介

本书为《计算机应用基础》的配套教材,由 DOS 6.22 上机操作、汉字系统及 WPS 上机操作、中文 Windows 3.2 上机操作、中文 Word 6.0 上机操作、中文 Excel 5.0 上机操作和计算机病毒的检测与清除等 6 章组成。每章包括若干个实验,每个实验由实验目的、预备知识、实验内容和上机练习 4 部分组成。

本书可用做大专院校非计算机专业的计算机应用基础的实验教材,也可供培训或个人自学参考使用。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础实验教程/许学东,叶国庄编著.-北京:
中国铁道出版社,1998.6

ISBN 7-113-03012-2

I. 计… II. ①许… ②叶… III. 电子计算机-教材
IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 15024 号

书 名: 计算机应用基础实验教程

著作责任者: 许学东 叶国庄 主编

出版·发行: 中国铁道出版社(100054,北京市宣武区右安门西街8号)

责任编辑: 吴 军 陈若伟

封面设计: 李艳阳

印 刷: 北京市燕山联营印刷厂

经 销: 全国各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 10 字数: 247 千

版 本: 1998 年 7 月第 1 版 1998 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1—3000 册

书 号: ISBN7-113-03012-2/TP·307

定 价: 19.80 元

版权所有 盗印必究

凡购买铁道版的图书,如有缺页、倒页、脱页者,请与本社发行部调换。

前 言

本书为《计算机应用基础》的配套教材。

本教程着眼于大专院校非计算机专业的计算机基础教育，旨在提高学生的计算机应用能力，主要介绍了微机常用操作系统及流行应用软件的使用方法，包括 DOS 6.22 上机操作、汉字系统及 WPS 上机操作、中文 Windows 3.2 上机操作、中文 Word 6.0 上机操作、中文 Excel 5.0 上机操作和计算机病毒的检测与清除等内容。

全书着重介绍了上机操作的目的、要求、内容和方法。为便于学生上机操作，同时考虑到本书的通用性，每章都对有关的基础知识作了简要的介绍。这对于正在学习本教材的读者，这部分内容可供查阅，也有利于归纳和提高；对于未学过《计算机应用基础》的读者，在学习该部分内容后，也能基本掌握有关的基础知识，为学习基本操作做好必要的准备。

本书的每一章包括若干个实验，每个实验由实验目的、预备知识、实验内容和上机练习 4 部分组成，同时为了检验读者的学习情况，在每章的最后，我们配备了近几年来全国和部分省市计算机基础知识考试的精选试题。读者可以根据自身的情况进行选择；基础较差和操作不熟练的读者，可按书中编排的顺序，逐一进行练习；基础较好和操作熟练的读者，可以跳过预备知识，直接进行实验内容和上机练习。

本书由许学东和叶国庄等编著，共分 6 章，其中苏燕羽编写了第 1、6 章；徐新华编写了第 2 章；许学东编写了第 3 章；叶国庄编写了第 4 章；艾澍雨和宋宴编写了第 5 章。全书由许学东、叶国庄统稿，俞馥敏教授主审。在成书过程中，黄正毓、常永源、和田昕同志给工作的完成提供了大量帮助和宝贵的意见。值此机会，作者谨向上述各位表示诚挚的感谢。

本书除用作高校实验教材外，也可供培训或个人自学使用。限于作者水平，书中难免存在缺点和不足，恳请读者批评指正。

编 者

1998 年 3 月

目 录

第 1 章 DOS 6.22 上机操作	1
实验一 计算机的启动与键盘操作.....	1
实验二 DOS 文件操作命令	8
实验三 DOS 目录操作命令	13
实验四 磁盘操作命令	17
实验五 其它常用命令	21
实验六 系统配置和批处理文件	23
练习题	25
第 2 章 汉字系统与 WPS 上机操作	29
实验一 UC DOS 的使用及汉字录入	29
实验二 文件编辑和存盘操作	33
实验三 块操作与查找替换操作	35
实验四 制表与窗口的操作	38
实验五 打印控制、排版与模拟显示	40
练习题	43
第 3 章 中文 Windows 3.2 上机操作	46
实验一 Windows 的基本操作	47
实验二 程序管理器的使用	57
实验三 文件管理器的使用	65
实验四 控制面板的使用	79
实验五 书写器的使用	86
练习题	91
第 4 章 中文 Word 6.0 上机操作	93
实验一 Word 的基本操作	93
实验二 Word 的编辑与排版	99
实验三 表格制作.....	106
实验四 文档的高级编排.....	112
实验五 打印输出.....	116

练习题.....	120
第 5 章 电子表格 Excel 5.0 上机操作	122
实验一 Excel 的基本操作	123
实验二 工作表的建立.....	128
实验三 工作表的编辑与显示格式.....	134
实验四 图表制作.....	140
练习题.....	147
第 6 章 计算机病毒的检测与清除.....	149
实验一 检测和清除计算机病毒.....	149
练习题.....	151
参考文献.....	153

第 1 章 DOS 6.22 上机操作

计算机的操作系统是控制和管理计算机硬件资源和软件资源，以方便用户充分而有效地利用这些资源的程序集合，它是每台计算机必须配置的系统软件。DOS 是磁盘操作系统，(Disk Operation System) 的简称，它是美国 Microsoft 公司为 IBM-PC 机开发的单用户、单任务的磁盘操作系统，其主要功能是对计算机进行设备管理和文件管理。

DOS 操作系统是由 3 个功能块组成，其中的命令处理程序是 DOS 与用户的界面，用来接收、识别、解释和执行用户键入的各种命令。文件系统管理所有的磁盘文件，实现对各类文件的建立、显示、比较、复制、修改、检索和删除等操作；输入输出系统是用来管理、驱动各种外部设备，实现对显示器、键盘、打印机、鼠标等外部设备的驱动和管理。用户通过命令处理程序与计算机进行交流，将各种程序和数据信息以文件的形式交由 DOS 的文件系统进行管理，并通过输入输出系统显示输出。

DOS 6.22 是 DOS 版本中功能较全的一个新版本，DOS 6.22 的上机操作是从 DOS 的启动开始，介绍了键盘的使用及 DOS 常用键的调用，要求了解磁盘文件的树型目录结构和磁盘的结构，学会 DOS 的目录、文件和磁盘的常用命令操作和其它一些常用命令，并掌握系统配置和批处理的建立和执行的基本知识。

本章实验按上述要求进行设计，涉及到 DOS 的各个方面，是学习计算机的入门操作指导。

实验一 计算机的启动与键盘操作

一、实验目的

1. 掌握计算机启动 (DOS 启动) 的各种方法；
2. 熟悉计算机键盘，熟练计算机的键盘输入；
3. 掌握 DOS 的常用键、控制键和编辑键的使用。

二、预备知识

1. 计算机的启动

用户使用计算机，首先要学会如何开机和关机，也就是要学会如何启动计算机 (即 DOS 启动)。在启动 DOS 之前，首先要安装好主机和各种外部设备，然后按顺序打开显示器、打印机和主机。计算机用完后要关机，关机的顺序与开机正好相反，即：先关主机，然后是打印机，最后再关显示器。

启动 DOS 的方式有 3 种：加电开机的冷启动；按主机箱前面的“RESET”按钮的系统复位；按组合控制键 Ctrl+Alt+Del 的热启动。

计算机开始启动,系统进行自检,也就是对键盘、外部设备接口和内存进行检测,并在屏幕上依次显示检测项目和检测结果,当发现错误时,屏幕将显示出错信息,DOS系统的启动工作停止进行。

当启动DOS系统时,CPU首先执行ROM中的一个小程序,依次检查A驱动器内是否有软盘,驱动器门是否关闭,软盘A上是否有DOS系统,如果A上有DOS系统,则从A盘引导系统。如果没有则检查硬盘上是否有DOS系统,若有则从C盘引导系统。若硬盘上也没有DOS系统,则在屏幕上给出提示信息,请用户插入系统盘,然后重复上述过程,直到确认应该从哪一个盘(A盘或C盘)引导系统为止。

DOS系统的启动过程结束,在屏幕上显示系统提示符,告诉用户系统已经准备好。如果从C盘启动,系统提示符为“C:\>”;如果从A盘启动,系统提示符为“A:\>”。

2. 键盘的分区

目前常用的键盘是101键盘,共分为4个区域:主键盘区、功能键盘区、数字小键盘区和编辑区。

(1) 主键盘区 主键盘区集中了键盘上最常用的键,包括:英文字母键、数字键、符号键、控制大小写的“CapLock”键、上下档切换“Shift”键、回车键(标有“Enter”,这是一个非常重要的键,该键通常作为一行输入的结束使用)、空格键(键盘下方最长的键)、退格键(标有“Backspace”和/或“←”)、控制键(标有“Ctrl”)、转换键(标有“Alt”)、制表键(标有“Tab”,位于键盘的上起第三排左边第一个)。

(2) 功能键区 包含5种类型的键:强行退出键(标有“Esc”)、特殊功能键(标有“F1”、“F2”~“F12”)、屏幕复制键(标有“PrintScreen”或“Prtsc”)、滚动锁定键(标有“Scroll Lock”)、暂停键(标有“Pause/Break”)。

(3) 数字小键盘区 位于键盘的右部。该区的键有数字键和光标控制/编辑键的双重功能。该区内有10个键标有上档符和下档符,受主键盘上的Shift键控制。小键盘区上标有“Num Lock”字样的键是一个数字/编辑转换键。当按下该键时,该键上方一个标有“Num Lock”字样的指示灯发亮,表明小键盘处于数码输入状态,这时使用小键盘就可以输入数字;若再按下Num Lock键,相应的指示灯熄灭,表明小键盘又回到编辑状态,小键盘上的键变成了光标控制/编辑键。

(4) 编辑区 在主键盘和数字小键盘中间的是编辑区。编辑区除了4个标有不同方向的光标移动键外,还有6个编辑键。Insert键:开关键,用于插入字符和替换字符两种功能的切换;Delete键:删除键,用于删除光标所在位置的字符;Home键:用于把光标移动到所在行的开始位置;End键:用于把光标移到所在行的末尾;Page Up键:用于翻页,把上页的内容显示在屏幕上;Page Down键:用于翻页,把下页的内容显示在屏幕上。

(5) 键盘状态指示灯 键盘右上方有3个指示灯:Caps Lock指示灯、Num Lock指示灯和Scroll Lock指示灯。当Caps Lock键、Num Lock键或Scroll Lock键按下时,就分别置亮和熄灭相应的指示灯。通过指示灯,操作者就能判断出字母大小写状态、数字小键盘状态和滚动锁定状态。

3. 键盘操作规范

计算机键盘输入是按照一定的规则,以计算机键盘为工具,通过视觉和手指的条件反射作用,有规律、熟练、快速地在键盘上弹击字键的一种技术性工作。初学者只要自觉遵守键

盘操作规范，就能掌握键盘输入技术。

(1) 正确的操作姿势

正确的姿势有利于提高输入速度。初学者在从事键盘输入训练时，应特别注意击键的姿势。如果一开始姿势就不正确，不但会影响准确快速的输入，容易产生疲劳，而且一旦养成习惯，要想纠正就很困难了。

①身体应保持正直，不要向前倾、低头或趴在桌上，也不要将手腕、手臂倚放在键盘上。

②应将全身重量置于椅子上，两脚平放，座椅高度以手臂与键盘桌面平行适度，以便于手指灵活操作。

③身体与桌面以一拳间距为佳，人与键盘的距离，可通过移动椅子和键盘的距离来调节，手腕要放平直，否则会影响录入速度。

④显示器应当在键盘正后方，输入原稿可以放在键盘右侧，也可以放在左侧，根据用户的习惯调节，以便于阅读为佳。

(2) 正确的指法

基准键：基准键共8个，左4键为A、S、D、F；右4键为J、K、L、；，操作时，左手小指放在A键上，无名指放在S键上，中指放在D键上，食指放在F键上；右手小指放在“；”键上，无名指放在L键上，中指放在K键上，食指放在J键上。

键位分配：提高输入速度的途径之一就是进行盲打（击键时眼睛不看键盘），因此，对每个手指所击的键位是有严格规定的。如图1.1所示，标注了左、右手手指管辖的按键。从图中可见，以一条粗线从键盘正中将键盘分成两部分，这就是左右手的管辖范围。左侧由左手控制，右侧由右手控制。同样，为了将键位落实到每一手指，又分别将左右两侧用三条分界线将各自分成四个小部分，每一个小部分由相应的一个手指负责管理，即每一个手指都有它的击键范围。如左手的无名指打WSX2，中指打DCE3，其它以此类推，两手拇指负责空格键。数字键1~5归左手管辖，6~0归右手管辖。

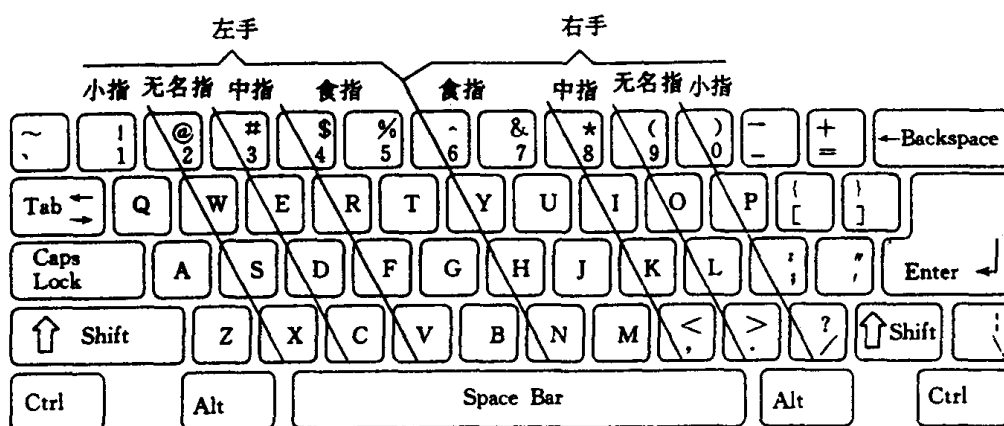


图 1.1 键盘指法分工

指法：操作时，眼睛看稿纸和显示屏幕，各个手指自然弯曲放在基准键上。输入时手略抬起，只有需击键的手指可伸出击键，击键后手指恢复原状。在基准键以外击键后，要立即返回基准键，为此，基准键又称为“导出回归”键。其含义是击基准键以外的键时，手指均

从基准键“导出”，击键后又要迅速“回归”基准键。基准键 F 键和 J 键下方各有一凸起的短横做标记，供“回归”时触摸定位。手指击键法的要领如下。

①手腕平直，手臂保持静止，身体不要倚靠或趴在工作台和键盘上。

②手指要稍微弯曲，指尖后的第一关节应几乎垂直的放在基准键上。

③输入时，手指抬起且只有要击键的手指才可伸出击键，击毕应立即回复至原位，切记不可摸索着击键，也不可敲完后手指仍留在那个字键上。

④空格键通常是用大拇指（左、右手均可）垂直向下敲击，每敲完一次就抬起，切记不可按住不放。

⑤需要换行时，用右手小指击一次 Enter 键，击毕应立即回复到基准键位上。

⑥输入大写字母用一小指按住 Shift 键，用另一只手的手指按下该字母键；有时也可按下 Caps Lock 键，使后面打入的字母全部为大写字母，再按一次此键，即可恢复为小写字母输入状态。

4. DOS 的常用键、控制键和编辑键

DOS 为用户提供了一组控制键和功能键，使用这些键可以对系统运行进行某种干预，为清楚起见，分别用表列出 DOS 的常用键、控制键和编辑键。

表 1.1 DOS 常用键

常用键	功 能
Return	又称 Enter 键、回车键，结束逻辑行，使一条命令开始执行
Esc	又称 Escape 键，废除当前行内容，屏幕显示“\”且光标移至下一行行首，用户可重新输入新的正确的命令
Tab	制表定位键，每按一次光标右移 8 个字符位置
Caps Lock	字母大小写锁定键，按此键一次，字母键均转换为大写字母，再按一次又转换为小写字母
Backspace 或 ←	退格键，每按一次，光标左移一格，用于消除光标前的一个字符
Shift	换档键，按下此键并保持，再按标有上下两个字符的键，则取上字符，对字母键就取大写或小写（与当前所处状态相反）
Ctrl	Control 键，与其它键组合使用
Alt	Alternate 键，与其它键组合使用

表 1.2 DOS 控制键

控制键	功 能
Ctrl+Break	终止一个命令或一个程序的执行，终止或退出当前操作
Ctrl+Enter 或 Ctrl+J	结束物理行，但不结束逻辑行，屏幕显示转到下一行，继续键入
Ctrl+Num Lock	暂停屏幕显示的滚动，以便阅读，按任意键可恢复屏幕显示的滚动
SHIFT+PrtSc	在打印机上产生屏幕硬拷贝，即拷贝一帧
Ctrl+H	退格并删除一个字符
Ctrl+Alt+Del	系统复位，热启动

表 1.3 DOS 编辑键

编辑键	功 能
Del	删除光标处字符, 光标不移动
Esc	删除当前行, 屏幕显示\
Ins	按此键一次, 进入插入状态, 在光标处插入新打入的字符, 光标右移一格, 原来字符同样右移, 再插入新字符, 再按此键
F1 或→	从“样板”行复制一个字符并显示它, 按一次复制一个字符
F2	先按此键, 再按某一个字符键, 则复制指定字符之前的所有字符
F3	按此键, 则从“样板”行复制当前字符到行末的所有字符
F4	先按此键, 再按某一个字符键, 则删除指定字符之后的所有字符
F5	按此键, 把当前行作为“样板”行存入命令缓冲区, 作为后面的基准行

三、实验内容

示例一 计算机的冷启动

操作:

1. 打开显示器电源。
2. 打开主机电源。
3. 当屏幕显示如下提示信息时, 输入当天的日期。

Current date is Sun 09-09-1996

Enter new date (mm-dd-yy):

4. 当屏幕显示如下提示信息时, 输入当前时间。

Current time is 0: 02: 35: 43

Enter new time:

5. 屏幕显示下列提示信息时, 表示 DOS 成功启动。

Microsoft (R) MS-DOS (R) Version 6.22

(c) Copyright Microsoft Corp 1981-1993

C: \>

示例二 DOS 的 A 盘启动和热启动

操作:

1. 准备一张空的软盘, 用作实验用。
2. 打开计算机电源, 计算机自动使用硬盘启动计算机, 此时计算机屏幕提示符为:

C: \>

3. 将 A 盘插入软盘驱动器, 在 C 盘提示符下, 键入:

C: \>SYS A:

按回车后, 等待命令执行结束。

4. 关闭计算机电源, A 盘不要从驱动器中取出。
5. 打开计算机电源, 检测完毕之后, 驱动器的指示灯亮, 启动成功后, 计算机屏幕提示

符为:

A: \>

6. 从驱动器中取出 A 盘, 使用键盘, 同时按下 Ctrl+Alt+Del 键, 从硬盘热启动计算机, 启动成功后, 屏幕提示符为:

C: \>

7. 关闭主机电源。

8. 关闭显示器电源。

示例三 键盘常用键的使用

操作:

1. 启动计算机, 在 DOS 提示符下键入命令:

C: \>EDIT

并按 Esc 键, 使系统进入编辑状态。

2. 按下键盘上字母 A、B~Z 共 26 个字母, 屏幕的光标处显示相应的字符。

3. 按下键盘上数字 1、2、3、4、5、6、7、8、9、0, 屏幕的光标处显示相应的数字。

4. 按下键盘上字符 -、=、\、[、]、(、);、,、., 屏幕的光标处显示相应的字符。

5. 连续按 “Back Space” 键, 删去刚键入的字符 “- = \ [] () ; , .”。

6. 将光标移到字符 “1” 处, 连续按 Delete 键, 删除字符 “1234567890”。

7. 按下 Shift+3 键。则屏幕显示 #, 同样键入字符 +、(、)、“、”、《、》、#、@、\$、%。

8. 按下 Caps Lock 键, 使输入字母处于大写状态 (Caps Lock 指示灯亮), 输入大写字母 “ABC … Z”。再按下 Caps Lock 键, 使输入字母处于小写状态 (Caps Lock 指示灯亮), 输入小写字母 “abc …”。

9. 按 Alt+F 键, 屏幕出现 “FILE” 菜单; 键入字母 “A”, 屏幕出现 “SAVE AS” 菜单; 在 “FILE NAME” 编辑框中键入 “C: \>SL.TXT”, 然后按回车键。

10. 按 Alt+F 键。屏幕出现 “FILE” 菜单; 键入字母 “X”, 系统返回 DOS 提示符。

示例四 按键盘分区, 依次操作各键, 熟悉各种键的功能及使用方法

操作:

1. 启动计算机, 在 DOS 提示符后键入命令:

C: \>EDIT

并按 “Esc” 键, 使系统进入编辑状态。

2. 使用主键盘区输入小写 26 个英文字母和 10 个数字。

3. 按下 Shift 键不放, 输入大写 26 个英文字母。

4. 按一下 Caps Lock 键放开, 输入大写 26 个英文字母。

5. 用小键盘输入 10 个数字。

6. 按 Alt+F 键, 屏幕出现 “FILE” 菜单; 键入字母 “A”, 屏幕出现 “SAVE AS” 菜单; 在 “FILE NAME” 编辑框中键入 “C: \>FILE2.TXT”, 然后按回车键。

7. 按 Alt+F 键, 屏幕出现 “FILE” 菜单; 键入字母 “X”, 系统返回 DOS 提示符。

示例五 DOS 编辑键的使用

操作：

1. 启动计算机，在 C 盘提示符下，键入：

C: \>SCANDISK

屏幕显示：Bad command or filename.

2. 按 F2 键，再按 D，屏幕显示：

C: \>SCAN

3. 按一下 Del 键。

4. 按 F3 键，屏幕显示：

C: \>SCANDISK

5. 按回车，开始执行这个命令。

四、上机练习

1. 使用硬盘冷启动计算机。
2. 使用软盘冷启动计算机。
3. 使用硬盘热启动计算机。
4. 使用软盘热启动计算机。
5. 使用一张非系统盘启动计算机，观察所发生的现象。
6. 使用两种方法输入大写 26 个英文字母和小写 26 个字母。
7. 按示例三的方法进行下列打字练习，并存到 FILE1.TXT 的文件中。

E 和 I 键的打法及练习

ded ded ded ee kik kik ii fed jik ded jik see sea
sea desk desk desk deal deasl deal is si is ; ill ill;
ask ask ask sail sail sail; kill kill kill fed fed

G 和 H 键的打法及练习

ghgh ghgh ghgh hghg hghg hghg hghg ghgh ghgh hghg ghgh
fgf fgf fgf jhj jhj fgf fgf jhj jhj jhj dad had

R, T, U, Y 键的打法及练习

use the regular trate; test a little; after that date;
if the jury is ready; the adjusted digure is right if

W, Q, O, P 键的指法及练习

sws sws sws lol lol lol aqa aqa ; p; ; p; apa apa
qipw qipw qipw work work work work work work work write write write
he wipe his pipe; his eyes were popped out; the worker was operated here

V, B, M, N 键的指法及练习

vvv bbbb nnn mmm vvv bbb mmm nnn vvv bbb mmm nnn
nine nine nine num num num kmk kmk kmk knk knk knk nfbk nfbk nfbk
a kind man above the door; every line; a big demand;

C, X, Z . , /的指法及练习

dcd dcd dcd cdc cdc l.l l.l l.l .l. sxs sxs sxs k, k, k, k k, k
 zer zer cox cox box ziz ziz axe axe z, x. z, x. cabin cabin

4, 5, 6, 7 指法及练习

frf f4f frf f4f f5f juj juj j7j j7j j6 j6 juj
 f44 f44 44f rinks; 44 ranks; 4 f4f f4f
 and 44 flit; the 44 trees; if 44 fired; fr4 f4f444

1, 2, 3, 8, 9, 0 的指法及练习

ded d3d s2s kik k8k kik kik k8k sws sws
 lol l9l lol l99l ; p; ; 0; ; 0; ; p;
 the 88 skiffs sail; the 88 kitrs failed k8 k8k k8k
 11 boys 27 girls 38 bubbles

8. 在屏幕上键入如下命令:

COPY\DOS*.EXE

回车后系统显示: Bad command or filename, 用 DOS 编辑键修改命令中的错误。

实验二 DOS 文件操作命令

一、实验目的

1. 掌握 DOS 文件名的命名规则;
2. 了解 DOS 命令的分类及格式;
3. 熟练掌握 DOS 常用文件操作命令的功能及使用方法。

二、预备知识

1. 文件及文件名

所谓文件是指一组互相关联信息的全体。每个文件必须有名字。文件名一般由文件标识符和文件扩展名组成, 其格式为

文件标识符. 扩展名

文件标识符可以由 1~8 个 ASCII 码字符组成。如果在文件标识符中的字符个数超过 8, 则超过的部分无效。文件扩展名必须以小数点“.”开头, 后面可以跟 1~3 个字符, 并且最多只能跟 3 个字符, 超过部分无效。对扩展名中使用字符的规定与文件标识符的规定相同。文件扩展名用以指明文件的类型。

一个文件的文件名可以只有文件标识符而没有扩展名, 即在文件名中文件标识符是必不可少的, 而扩展名可以根据情况省略。

在所有 DOS 操作中, 绝大部分是对文件的操作。DOS 系统规定, 在文件名中可以使用通配符“*”和“?”来表示一批文件。文件名中的通配符“*”代表从它所在位置起直到符号“.”或空格前的所有字符。“?”代表它所在位置的任一字符。

2. DOS 命令

DOS 系统的命令分为内部命令和外部命令，内部命令包含在命令处理程序 (COMMAND.COM) 之中，在启动 DOS 系统时随 COMMAND.COM 文件装入内存，此后可以在任一 DOS 提示符下键入命令名调用。外部命令是以独立的文件的形式存放在磁盘上。DOS 的外部命令文件分为三类，它们的扩展名分别为 COM、EXE 和 BAT。外部命令执行时必须从磁盘读入内存，因此在磁盘中必须有相应的外部命令文件，同时应能正确调用，否则外部命令无法执行。

3. DOS 文件操作命令

常用的 DOS 文件操作命令主要有下述几个需要掌握，且会灵活运用。

①用来显示目录中的文件和子目录命令：DIR [/P] [/W]。其中 /P 为按屏显示，/W 为宽行显示。

②更改一个或一批文件的名字命令：REN。它可以将原文件名改为新的文件名，也可以通过使用通配符改变一个或一批文件名。

③删除一个或多个文件命令：DEL。它可以使用文件通配符 ? 和 * 删除一批文件。

④显示或指定文件属性命令：ATTRIB [+A/-A] [+H/-H] [+R/-R] [+S/-S]。其参数的意义为：

+A 表示设置指定文件的属性为文档属性，-A 表示取消指定文件的文档属性；

+H 表示设置指定文件的属性为隐含属性，-H 表示取消指定文件的隐含属性；

+R 表示设置指定文件的属性为只读属性，-R 表示取消指定文件的只读属性；

+S 表示设置指定文件的属性为系统文件属性，-S 表示取消指定文件的系统文件属性。

⑤文件拷贝命令：COPY。该命令有如下三个功能：把一个或多个文件从一个目录拷贝到指定的不同目录下；把文件拷贝在同一张盘的同一个目录下，实现文件的改名；将两个或多个文件连接为一个文件，拷贝到指定位置。

⑥显示文件内容命令：TYPE。它可以用来显示 ASCII 码文件。

三、实验内容

示例一 执行内部命令 DIR

操作：

1. 使用带有 DOS 系统的 A 盘启动计算机，计算机提示符为 A: \>。
2. 执行内部命令 DIR，只要键入：

A: \>DIR (或 A: \>DIR C:)

显示出 A 盘 (或 C 盘) 目录及文件，内部命令得以执行。

示例二 执行外部命令 EDIT

操作：

1. 执行外部命令 EDIT，按上述方法，键入：

A: \>EDIT

屏幕出现错误提示：Bad Command or filename，外部命令不能执行。

2. 在命令前带有命令文件所在的路径，键入：

A: \>C: \DOS \EDIT

屏幕进入 EDIT 编辑状态，外部命令得以执行。

示例三 设当前目录为 C 盘的根目录，用 DIR 命令显示当前目录下的文件名和子目录名并用 DIR 命令显示 C 盘 EXCEL 子目录下的文件和目录

操作：

1. 在 DOS 提示符下键入：

C: \>DIR

屏幕显示当前目录下的文件名和子目录名。

2. 在 DOS 提示符下键入：

C: \>DIR \EXCEL

显示 EXCEL 目录下的文件名和目录名。

示例四 用 DIR 命令宽屏显示、逐屏显示 C 盘 WINDOWS 子目录下的文件和目录
操作：

1. 在 DOS 提示符下键入：

C: \> DIR \WINDOWS/P

2. 在 DOS 提示符 “C: \>” 下键入：

C: \> DIR \WINDOWS/W

示例五 设当前目录为 C 盘的根目录，用 COPY 命令将 C:\DOS 目录下的 SYS.COM 文件和 FORMAT.EXE 文件连接生成一个新的文件，该新文件名为 TEMP.TMP，存放于 A 盘的根目录下

操作：

1. 将当前目录切换到 C 盘的 DOS 目录下，在 DOS 提示符下键入：

C: \>CD DOS

2. 在 DOS 提示符下键入：

C: \DOS>COPY SYS.COM+FORMAT.EXE A: TEMP.TMP

屏幕提示成功复制。

3. 在 DOS 提示符下查看 A 盘文件，键入：

C: \DOS>DIR A:

发现 A 盘上已存在一个文件 TEMP. TMP。

示例六 设当前目录为 C 盘的根目录，用 COPY 命令将 C 盘 DOS 子目录下的所有以 A 开头的文件复制到 A 盘 DOS 子目录下

操作：

1. 将当前目录切换到 C 盘的 DOS 目录下，在 DOS 提示符下键入：

C: \>CD DOS

2. 在 A 盘上建立 DOS 子目录，在 DOS 提示符下键入：

C: \DOS>MD A: \DOS

3. 在 DOS 提示符键入：

```
C: \DOS>COPY A *.* A: \DOS
```

屏幕提示成功复制。

4. 在 DOS 提示符下查看 A 盘 DOS 子目录下的文件，键入：

```
C: \DOS>DIR A: \DOS
```

发现 A 盘 DOS 的子目录下存在一些以 A 开头的文件。

示例七 设当前目录为 C 盘的根目录，用 TYPE 命令显示 C 盘根目录下 AUTOEXEC.BAT 文件和 COMMAND.COM 文件的内容

操作：

1. 在 DOS 提示符 “C: \>” 下键入：

```
C: \>TYPE AUTOEXEC.BAT
```

屏幕将显示 AUTOEXEC.BAT 文件的内容。

2. 在 DOS 提示符下键入：

```
C: \>TYPE COMMAND.COM
```

屏幕无法显示该文件的内容，因为该文件不是 ASCII 码文件，不能被 TYPE 命令显示。

示例八 设当前目录为 C 盘的根目录，要求删除 A 盘 DOS 子目录下的 ATTRIB.EXE 文件，再删除 A 盘 DOS 子目录的所有文件

操作：

1. 在 C 盘的 DOS 提示符下键入：

```
C: \>DEL A: \DOS\ATTRIB.EXE
```

命令执行后，一个文件被删除。

2. 将盘符切换到 A 盘，键入：

```
C: \>A:
```

3. 在 A 盘的提示符下进入 DOS 子目录，键入：

```
A: \>CD DOS
```

命令执行后屏幕提示符变为：A: \DOS>

4. 在 A 盘的提示符下键入：

```
A: \DOS>DEL *.*
```

屏幕将出现提示信息：

```
Are you sure (Y\N)?
```

当从键盘键入 Y 时，将删除该目录下的所有文件。

示例九 设当前目录为 C 盘的根目录，要求将 C 盘根目录下 AUTOEXEC.BAT 文件改名为 AUTOEXEC.COM

操作：

1. 在 C 盘的 DOS 提示符下键入：

```
C: \>DIR
```