

唐瑞庭 主 编

南京大学出版社

汉字 dBASE III

操作与应用



汉字 dBASE III 操作与应用

唐瑞庭 主编



南京大学出版社

1993·南京

(苏)新登字 011 号

内 容 提 要

汉字 dBASE III 具有处理数据能力强,简单易学,易于维护、扩充的特点,它已在企事业管理、办公自动化等方面取得事半功倍的效果,得到广泛应用。本书内容由浅入深、通俗易懂、条理清楚、层次分明,全篇语言流畅,例题丰富,做到了科学性、通俗性、实用性、趣味性的统一。

由于全书按不同类型、不同层次用户的需求编写,从而能广泛满足不同类型用户的学习、参考、查询的需要。本书可作为中等专业学校、大专院校非计算机专业、职业中学计算机应用专业和各类计算机培训班教材,以及作为从事计算机应用各类人员之参考书。

汉字 dBASE III 操作与应用

唐瑞庭 主编

*

南京大学出版社出版

(南京大学校内,邮编:210008)

南京豪利电脑照排中心照排

江苏省新华书店发行 江苏大丰县印刷二厂印刷

*

开本 787×1092 1/16 印张:21.25 字数:526 千

1993 年 12 月第 1 版 1995 年 1 月第 2 次印刷

印数:9001—19000

ISBN 7—305—02417—1/TP·82

定价:14.50 元

前 言

dBASE III 具有卓越的数据管理功能和灵活的程序设计能力,操作简单、编程方便,程序和数据的独立性强,易于维护、扩充,在企事业管理、办公自动化等方面有事半功倍的效果,得到广泛应用。dBASE III 汉化后,在国内应用愈加普及和深入,开发了许多应用系统,取得了可观的经济效益和社会效益。

在功能和速度方面比 dBASE III 有了长足进步的 FoxBASE+ 及中西文 FoxBASE 已在我国金融、经贸、财会等诸多部门获得普遍使用。FoxBASE+ 是在 dBASE III 基础上扩充的,保持对 dBASE III 的向上兼容。考虑使用者学习上的方便,本书主要介绍汉字 dBASE III,以期读者能尽快地掌握实用的基础知识,能尽快地操作、使用计算机。学习完本书,读者完全可以在手册的指引下,使用中西文 FoxBASE+。本书愿为解决我国计算机应用人才严重不足、提高计算机利用率尽绵薄之力。

根据多年的数据库教学经验和工作实践,编著者对汉字 dBASE III 进行了认真的探讨和研究,并从现状和实际需要出发,按由易到难、循序渐进原则编写本书,力求条理清楚、层次分明、深入浅出、通俗易懂,做到科学性、通俗性、实用性、趣味性的统一。

如书名所示,本书分两个层次。

前七章为第一层次,介绍 dBASE III 的基本操作。掌握了这部分内容,可使读者了解汉字 dBASE III 的应用环境,熟悉 dBASE III 的主要操作命令,从而具有初步使用微型计算机进行简单数据处理的能力。各章可按讲授 4 课时、实验 2 课时分配,或者讲授、实验各半分配课时。其中第一章介绍 dBASE III 的软件环境——操作系统,除了叙述 PC-DOS 的功能和常用命令外,对汉字信息处理、汉字输入输出以及显示器、打印机等作了较为实用的介绍,以利于理论和实践相结合,利于读者用机购机。对第一章内容已有所学或要求不高的,可以少讲甚至不讲,或以自学为主;未学过操作系统或对操作系统要求较高的,需适当增加课时详讲。对 dBASE III 已初步学粗通的,可跳过前七章从第八章开始学习。

第八章开始为第二层次。这一层次要求在学习 dBASE III 函数、系统参数和程序控制语句的基础上,掌握 dBASE III 程序设计以进行较复杂的数据处理,如过程调用、多区操作、输入输出格式控制以及 dBASE III 编程技巧和实用程序剖析。这一部分内容又可分为两个台阶:第八章至第十三章为第一台阶,是与 dBASE III 编程有关的内容;第十四、十五两章为第二台阶,较为全面地总结了 dBASE III 程序设计方法和技巧,介绍了提供用户友好界面的录入程序和修改程序,以及 dBASE III 在财会核算系统中的应用实例。第二层次内容可根据生源情况和教学要求,参照下面的建议课时有选择地讲授。建议:第八至十五章分别讲授 3、5、4、4、2、6、6、6 课时,上机实验第九、十三、十四、十五每章可安排 4 课时,第十、十一章可安排 2 课时。对于后面章节中介绍的实用程序,教师应从总体上讲解清楚,并有的放矢地提出重点、难点,要注意培养学生自己分析问题、读程编程能力。

第十六章是配合前十五章内容而安排的实验项目,每个实验安排 2 课时。有条件的学校不要受此限制,可增加实验课时,适当增开实验项目和内容。

为方便读者查阅和上机、编程,书末给出了三个附录:dBASE Ⅲ 数据库命令集、信息交换用汉字编码字符集非汉字字符表(01区—09区)字符集和一个典型的应用程序清单。本书可作为中等专业学校、大专院校非计算机专业、职业中学计算机应用专业和各类计算机培训班教材,也可作从事计算机应用的各类人员之参考书。前七章可作为初学 dBASE Ⅲ 的入门教材,适用于办公人员或自学者的初级培训,第八章之后可作为继续深入学习的内容,供在岗人员或有关师生提高之用。

本书由江苏省邮电学校高级讲师唐瑞庭主编,统编全书并写了第一、二、十三、十四章和附录Ⅱ;江苏省冶金经济管理学校高级讲师戴镇蜀和常州纺织工业学校高级讲师周源任副主编,分别编写了第七、九、十章、附录Ⅰ和第十一、十六章、附录Ⅲ;盐城会计学校朱永高老师编写了第五、六章,南京交通学校王海方老师编写了第八、十二章,常州化工学校马永山老师编写了第四章,淮阴供销学校王冬老师编写了第三章,无锡市工业学校邹蟠铃老师编写了第十五章。本书由南京工业学校高级讲师宋晓乔主审。

本书的编写和出版,得到南京大学计算机科学系潘金贵、钱士钧副教授和南京大学出版社诸多同志的鼓励和帮助,得到江苏省计算机教研会的支持,在此一并表示感谢。

由于我们的水平有限,加之时间仓促,书中错误和不足之处在所难免,恳请广大读者批评指正。

编著者

1993年8月

目 录

第一章 操作系统	1
第一节 DOS 操作系统	1
一、概述	1
二、系统启动	2
三、DOS 命令简述	4
四、磁盘的使用	7
第二节 文件管理	10
一、文件	11
二、目录和路径名	12
三、目录操作命令	14
四、文件操作命令	16
五、其他 DOS 命令.....	19
第三节 汉字输入和输出	20
一、汉字信息处理	20
二、汉字操作系统 CCDOS	23
三、汉字输入方法	24
四、汉字输出	28
习 题	34
第二章 dBASE 的基本概念和规则	35
第一节 数据库系统简介	35
一、什么是关系型数据库	35
二、dBASE Ⅲ 的功能	36
三、dBASE Ⅲ 的使用环境	36
四、dBASE Ⅲ 使用的文件类型.....	37
第二节 数据库文件	38
一、数据库文件简介	38
二、数据库文件结构	39
三、数据库文件记录	40
第三节 常量、变量和表达式	41
一、常量	41
二、变量	41
三、有关内存变量的操作	42
四、表达式及其运算	44
第四节 dBASE Ⅲ 语句规则和执行方式	46
一、dBASE Ⅲ 的启动和退出	46
二、几个常用概念	47

三、命令语句规则	48
四、dBASE III 语句的执行方式	48
习 题	49
第三章 数据库的建立和显示	50
第一节 创建数据库文件结构	50
一、建立数据库	50
二、全屏幕编辑	51
第二节 输入数据	53
一、立即输入记录	53
二、追加记录	54
第三节 数据库文件的打开与关闭	55
一、数据库文件的打开	55
二、数据库的关闭	55
第四节 数据库的显示和定位	55
一、数据库的显示	55
二、数据库的定位操作	59
第五节 插入记录	60
习 题	61
第四章 数据库文件的修改	62
第一节 数据库结构的修改	62
第二节 记录编辑命令	63
一、编辑命令 EDIT	63
二、窗口显示与修改命令 BROWSE	64
三、修改命令 CHANGE	66
第三节 字段值的置换	67
第四节 记录的删除和恢复	68
一、逻辑删除命令 DELETE	68
二、记录恢复命令 RECALL	69
三、物理删除命令 PACK	69
四、清除所有记录命令 ZAP	70
习 题	70
第五章 数据库排序、索引和查询	72
第一节 排序	72
第二节 索引	74
一、索引文件的建立	74
二、索引文件的打开	75
三、索引文件的关闭	76
四、重新索引	76
第三节 查询	77
一、顺序查询和继续查询	77
二、按值查询	78

三、表达式查询	80
习 题	82
第六章 数据统计和报表输出	83
第一节 统计、求和与求均值	83
第二节 分类求和	85
第三节 报表输出	86
一、建立报表格式文件	86
二、数据库文件内容报表输出	90
习 题	92
第七章 数据库的复制	94
第一节 数据库结构的复制	94
第二节 数据库文件的复制和追加	96
一、数据库文件的复制	96
二、数据库内容的追加	100
第三节 复制生成结构描述文件	102
第四节 数据接口	104
一、文本文件的作用	104
二、文本文件的产生	105
三、文本文件的使用	106
习 题	108
第八章 dBASE III 函数	110
第一节 数值函数	110
第二节 转换函数	111
第三节 字符函数	113
第四节 测试函数	115
第五节 时间日期函数	118
习 题	121
第九章 dBASE III 的编程语句和命令文件	123
第一节 命令文件的建立与运行	123
一、命令文件的建立与修改	124
二、命令文件的执行	125
第二节 人机交互命令	126
一、字符串接收命令	126
二、输入单字符命令	126
三、输入多类型数据的命令	127
第三节 结构化程序设计语句	128
一、顺序结构程序设计	129
二、选择结构程序设计语句	129
三、循环结构程序设计语句	136
习 题	142

第十章 过程及其调用	143
第一节 过程及其调用	143
一、过程的基本概念	143
二、过程文件和内部过程	145
第二节 内存变量的属性	148
一、主-从域性变量	148
二、全局域性变量	150
三、局部域性内存变量	152
四、参数语句和带参调用	155
习 题	157
第十一章 多重数据库操作	158
第一节 多重数据库的概念	158
第二节 工作区的选择	158
第三节 建立两个数据库间关联	161
第四节 数据库的连接	162
第五节 数据库文件的更新	163
习 题	164
第十二章 系统工作状态及求助设施	166
第一节 系统参数的设置和修改	166
一、单个参数的设置	166
二、系统参数的成批修改	166
三、在 CONFIG.DB 文件中改变系统参数设置	167
第二节 逻辑开关控制命令	168
第三节 dBASE III 求助设施	171
一、求助命令	171
二、辅导命令	171
习 题	172
第十三章 输入输出格式控制	173
第一节 屏幕格式输出命令	173
一、格式输出命令	173
二、功能符和格式符	174
第二节 格式输入命令	178
一、格式显示命令@...SAY...GET	178
二、格式输入编辑命令 READ	179
三、清除 GET 子句变量的命令	182
第三节 格式文件的建立与调用	183
一、格式文件的建立	183
二、格式文件的调用	184
第四节 打印输出格式控制	185
一、接通/断开打印机命令	185
二、格式输出选择屏幕/打印机命令	186

三、打印格式输出命令	186
四、打印格式控制命令	188
第五节 标签输出	190
一、标签文件的建立	190
二、标签输出	191
三、标签文件的修改	193
习 题	194
第十四章 程序设计方法和技巧	196
第一节 结构化程序设计	196
一、程序结构	196
二、化分模块	196
三、自顶向下程序设计	197
四、程序流程图	198
五、程序调试和测试	198
第二节 数据模型设计	201
一、命名技巧	201
二、编码设计	205
三、数据字典	206
四、数据模型设计	211
第三节 应用程序设计技巧	213
一、加快操作速度	213
二、宏代换函数的使用	219
三、菜单设计	222
四、语句使用技巧	231
五、录入程序和修改程序的编制与使用	239
习 题	243
第十五章 dBASE Ⅲ 在会计核算系统中的应用	245
第一节 会计核算系统概述	245
一、会计核算系统的编制依据	245
二、会计核算系统的模块划分	245
三、会计核算系统中的数据处理过程	247
第二节 材料核算模块	247
一、几个重要的数据库	247
二、材料核算主控程序	249
三、入库单的输入	252
四、出库单的输入	257
五、数据查询	257
六、数据打印	260
习 题	260
第十六章 汉字 dBASE Ⅲ 实验	261
第一节 实验注意事项	261

第二节	实验报告参考格式	262
第三节	实验指导书	265
实验一	操作系统的启动与使用	265
实验二	数据库的建立	269
实验三	数据库记录的操作	271
实验四	数据计算与显示	272
实验五	数据库文件的编辑	274
实验六	数据库排序、索引和查询	277
实验七	统计、求和、求均值与分类求和	279
实验八	报表格式文件的建立和数据报表的输出	280
实验九	数据库文件的复制与追加	281
实验十	命令文件的建立、调试和运行	283
实验十一	过程调用和内存变量的进一步使用	285
实验十二	多区操作和数据库更新、连结	287
实验十三	格式文件的建立和使用	290
实验十四	应用程序设计技巧(一)	291
实验十五	应用程序设计技巧(二)	293
实验十六	应用程序设计	295
附录 I	dBASE III 数据库命令集	302
附录 II	信息交换用汉字编码字符集非汉字字符表(01 区~09 区)	308
附录 III	图书资料管理系统程序清单	311

第一章 操作系统

内 容 提 要

操作系统是支撑 dBASE III 的软件环境。本章首先概述了操作系统的功能、启动方法,介绍了常用操作键、DOS 命令及其语法格式,以及如何使用磁盘。

文件是组织数据的一种形式。本章接着讲解了文件的概念、命名和引用,几种常用的文件操作命令,介绍了树形目录结构和目录操作命令。

汉字信息处理是在中国推广计算机应用的前提。本章还概述了汉字信息处理方法,汉字的各种代码和作用,汉字操作系统的组成和功能;介绍了汉字的输入方法(着重各种拼音码输入);讲述了汉字显示和打印。

第一节 DOS 操作系统

一、概述

构成计算机的硬件有中央处理器 CPU、存储器和外部设备。CPU 是块大规模集成电路芯片,内含运算器和控制器;存储器分内、外存储器,用来存储程序和数据,多为半导体存储器和磁盘;外部设备包括输入输出设备及相应的接口电路,外存储器也是一种外部设备。构成计算机软件的是各种程序和数据。如何有效地管理和调度计算机系统各种资源?这就是操作系统的任务。人们不可能凡事都直接使用机器指令来操纵计算机,一般情况下是通过操作系统使用计算机,实现各种操作,完成相应任务。计算机做任何事,对任何资源的使用,都是通过运行程序、执行一系列指令来完成的。操作系统本身就是一组规模庞大的程序集,由许多特定的程序组成。操作系统是计算机的“总管”,就像司令员一样,把各种部队、武器、作战计划、命令有效地调动、组织起来,完成各个战役作战任务。IBM-PC 系列机的主操作系统是 PC-DOS (Personal Computer Disk Operate System),它可对微机的硬件资源实施各种管理以提高其利用率,如磁盘管理、输入输出管理、内存管理、CPU 管理等等;同时各种软件(高级语言、应用程序等等)也受操作系统管辖控制,使其有效运转完成各种任务。

IBM 公司将 Microsoft 公司为 Intel8086/8088 微处理器研制的 MS-DOS 用在 PC 机上后称为 PC-DOS。以后随着 PC 系列机的广泛使用,DOS 版本不断更新完善,从 1.0、2.0、2.1 发展到 3.x、4.x、5.x,DOS 命令不断增加,功能不断扩展。IBM-PC 机引进我国后,PC 系列机发展成为我国微机的主流机种。广大科技工作者成功地对 PC-DOS 进行了改造和扩充,使其具备处理汉字信息的能力。电子工业部六所 1983 年底推出了 CCDOS (Chinese Character DOS),此后,UCDOS、长城 DOS、联想 DOS、五笔 DOS、213CCDOS、Super-CCDOS 等各种功

能强大、界面友好的汉字操作系统相继问世,受到海内外广大用户热烈欢迎,获得广泛应用。

操作系统改善和增强了计算机硬件性能,同时隐蔽了其内部细节。人们无须了解机器内部构造,而是通过 DOS 所提供的命令来使用计算机、控制程序的执行。只要操作系统相同,不管是原装机还是兼容机,也不管是哪种型号,操作使用方法一般都是相同的,命令和程序都能正确运行。这也是兼容机有广阔市场的一个重要原因。各种 dBASE(包括 FoxBASE)就是可以在 PC 系列机上、在 PC-DOS 控制、管理下运行的一个大型数据库管理系统软件。若 DOS 具有汉字处理能力,则 dBASE 也能使用汉字,称作 C-dBASE 或汉字 dBASE。因此,DOS 命令就成了计算机使用者必须掌握的内容。下面从实用角度介绍常用的 DOS 基本命令。

二、系统启动

使用 PC-DOS 最低要求有 64KB 的内存容量和一个软盘驱动器;若使用硬盘,内存容量不得少于 128KB;要使用汉字,内存容量至少应达到 512KB。

启动时计算机除了进行自我检测(主要是硬件的诊断和测试)外,依次将磁盘上如下四个文件(程序)调入内存加以安装、执行:

- (1) 引导程序 BOOT 自动装入内存后负责调入 DOS 的其他部分;
- (2) IBMBIO.COM 输入输出设备管理程序,管理内存和外设之间的数据传输;
- (3) IBMDOS.COM 负责文件管理,由一组子程序构成;
- (4) COMMAND.COM 命令处理程序,用来接收、解释 DOS 命令并加以执行(运行相应的命令子程序)。

还有其他程序。上述四项称为 DOS 的基本组成部分,DOS 启动后它们常驻内存。其中(1)、(2)、(3)项的程序在列文件目录时是看不到的(隐含),但用于启动 DOS 的磁盘必须含有上述的四项文件。

DOS 系统可从软盘启动,也可以从硬盘启动。

1. 从软盘启动

分为冷启动和热启动两种。

(1) 机器原来处在关机状态,接通电源进行启动称之为冷启动。

冷启动按下列步骤进行:

- ① 把 DOS 工作盘插入驱动器 A,关上驱动器门;
- ② 检查主机、外设的电源线连接正确无误,检查显示器、打印机等外设与主机连接正确可靠无松动,接通外设电源,稍等片刻(约一分钟)再接通主机电源,开始冷启动。
- ③ 系统进行自检并分段调入程序,自检时间长短取决于系统配置大小和技术指标。这时能听到“咔嚓咔嚓”和“沙沙”声,表示正在读盘并装入内存。

④ 若系统正常,屏幕显示日期信息:

```
Current date is Tue 1-01-1980
```

```
Enter new date: __
```

若需要更改上述机内设置的日期,可打入当天的日期,用减号“-”或斜杠“/”分隔月、日、年,星期几由计算机自动算出。

高档微机机内有电源,日期翻动是自动进行的,显示的就是你开机那天的日期。因此,若不想更改日期可按〈Enter〉键跳过此项操作。

⑤ 接着,屏幕又显示时间信息:

```
Current time is 09:23:24.67
```

```
Enter new time: _
```

若需要修改时间,可按时、分、秒顺序键入,并用冒号“:”分隔(或“/”或“-”)。秒后显示的是百分秒,用句号“.”分隔,一般不键入。高档微机自动连续走时,可按〈Enter〉键跳过此项操作。

第⑤步完成后,屏幕上显示出操作系统名称、版本号和推出日期等签到信息如下:

```
The IBM Personal Computer DOS
Version 2.00(c) Copyright IBM Corp 1981,1982,1983
A)
```

其中“A)”是 DOS 的提示符,表示系统已在 DOS 控制下,等待键入命令,告诉它做什么。DOS 在执行完一条命令后仍在行首显示 A),等待接收并执行新键入的命令。A)表示当前默认驱动器是 A:,命令中有关磁盘驱动器的操作,若未指明盘符则都是指默认驱动器 A:。

在 A)状态下,也可以调出程序加以运行。dBASE III 是一个大型程序,如果已存在盘上,可以在提示符 A:后键入 dBASE〈Enter〉,将 dBASE 调入内存并加以运行,这时屏幕在行首出现 dBASE 的提示符“.”,表示 DOS 把对系统的管理和控制交给了 dBASE III,计算机可以接受 dBASE III 的命令语句。

(2) 机器在运行中由于某种原因(如程序被破坏)不能正常工作,为恢复系统功能需重新装入 PC-DOS。这时不应把电源关掉再接通(冷启动),因为接通电源时的冲击电流很大,计算机部件的损坏往往是这时候造成的。在这种情况下应进行不关机的热启动。

热启动步骤如下:

- ① 把 DOS 工作盘插入驱动器 A,关上驱动器门;
- ② 有以下两种方法,选择其一:
 - (A) 将 Ctrl 和 Alt 键按住,再按下 Del 键,然后将上述三键释放;
 - (B) 按主机面板上的复位按钮(有的机器在后箱板上);
- ③—⑤基本上同冷启动。

2. 从硬盘启动

如果机器配置了硬盘,建议使用硬盘启动,因为从硬盘启动比从软盘启动来得快,而且方便。只要将 DOS 系统程序拷贝在硬盘的根目录下,即可从硬盘上启动。

从硬盘上启动也有冷启动和热启动两种。不管采用何种启动方式,机器在启动时总是先到 A 盘查找有无 DOS 系统程序,若有则从 A 盘上启动;若没有则去 C 盘(硬盘)上查找,C 盘有就从 C 盘上启动,若 C 盘上仍然没有 DOS 系统程序,则进入 ROM BASIC,屏幕上出现 BASIC 的提示符 OK,表示系统控制权已交给 BASIC 解释程序,可以接受 BASIC 命令和语句。

因此从硬盘上启动时不要在 A 驱动器中插入盘片,机器查无 A 盘就自动转到 C 盘启动。硬盘启动成功,DOS 签到信息后的提示符为 C),表示当前默认驱动器是 C:。

3. 自动启动

自动启动是从系统启动开始,引导 PC-DOS 后接着运行特定的批命令文件。它常用于自动启动用户程序。和 1.2. 介绍的启动方法不同之处在于:自动启动引导 DOS 四个系统文件后不是接着提问日期、时间并显示提示符,而是去根目录寻找并运行一个名为 AUTOEXEC. BAT 的批命令文件。因此用户必须事先用编辑软件在根目录中建立 AUTOEXEC. BAT 这个

批命令文件,把需要自动启动的程序写在该批命令文件中。

三、DOS 命令简述

机器启动后系统就处在 DOS 控制下,显示的提示符用来提示用户键入命令。当用户键入命令或程序名后,DOS 的 COMMAND 命令解释程序对键入的内容进行分析,若为内部命令则即刻转到相应程序入口处执行之;若是 DOS 外部命令或其他程序,则先将相应程序从磁盘读入内存,再从该程序入口处立即执行之。

DOS 命令分两类,即内部命令和外部命令。内部命令随操作系统调入并常驻内存,运行起来速度快;外部命令存储在磁盘上,用到该命令时才将其从磁盘读入内存加以执行,速度稍慢些。

1. DOS 命令语法格式

DOS 命令可以从键盘上键入,每条命令都是以〈Enter〉结尾的逻辑行,又称命令行;也可以将若干命令和程序名组织成一个文件,按程序方式加以执行。DOS 的每条命令都有规定的写法,这些规定就是 PC-DOS 的语法规则。各条命令的语法格式有长有短,但都详尽地无二义性地规定了该条命令可能的正确格式。若所发的命令不符合其语法规则,DOS 将给出错误提示并拒绝执行。DOS 命令包括三个成份:命令名、参数和开关。其格式为:

〈命令名〉 〈参数〉 〈开关〉

各成份的排列必须符合语法要求,命令必须以〈命令名〉开头,〈参数〉和〈开关〉可以混合排列,各成份之间须用空格、斜杠等间隔符隔开。各成份说明如下:

(1) 命令名 这是 DOS 命令中唯一不可缺省的部分,位于开头,称为命令关键字,实际上是单个程序名。它代表了命令的种类,必须照字面一字不差地键入,但大小写可随便,因为 PC-DOS 将所有小写字母都转换成对应的大写字母。

(2) 参数 这是跟在命令名后面的一串特定的符号,表示命令操作的对象和范围,可以是目录名、目录路径、文件名等,不同的命令甚至同一条命令其参数有时多有时少,或者没有。

(3) 开关 这也是任选项,总是以斜杠开头后跟单个字母。注意,即使同一个开关,如“/V”、“/P”等,其含义在不同的命令中也是不一样的。

命令描述中所用特殊符号和含义见表 1-1。

表 1-1 命令描述中所用特殊符号

符 号	含 义
[...]	方括号中内容为可选项
{...}	大括号表示必须从大括号内的诸任选项中选择一项
... ...	表示“或”的意思,用来分隔诸任选项
...	...表示可以重复前面参数任意次

2. 常用操作键

键盘作为微机的基本输入设备需熟悉它。微机所配键盘大致可分为基本键盘(83 键)、通用扩展键盘(101/102 键)、专用键盘等,目前新购微机大多采用 101/102 键盘。键盘通过键盘连线与插入主机板扩展槽的键盘接口卡相接,通过此卡与主机相连。

使用键盘须注意:①键盘上的键都是触发键,按住不放就连续显示该键的字符,因此应点

击式触键；②尽量多使用功能键，减少按键次数，节省输入时间；③在不同状态下某些键的作用有所不同。

键盘可分为三个部分：中间是普通英文打字机的字母数字键，这是基本部分；另外还有功能键 10—12 个，83 键键盘 10 个功能键在键盘左侧，101/102 键键盘 12 个功能键在键盘上方；键盘右侧是数字小键盘。

(1) 常用键

除了字母数字键外，常用的键有十多个，如表 1-2 所列。

表 1-2 DOS 常用键

常用键	说 明
↑	光标上移一行
←	光标左移一列
↓	光标下移一行
→	光标右移一列
PgUp	屏幕向前翻一页，光标不动
PgDn	屏幕向后翻一页，光标不动
BS	BackSpace 每按一次使光标左移一列，消除左边一个字符
Esc	Escape 释放键，消除光标所在的显示行，屏幕显示“/”，光标下移一行
Ctrl	Control 控制键，与其他键一起使用，执行一个命令或特殊功能
Shift	换档键，按住它再按其他键，显示该键键面的上方字符（若是字母键显示大写字母）或相反
Alt	Altelate 互换键，与其他键一起使用
Tab	Tab 制表定位键，按一次光标右移八个空格
CapsLock	大写字母触发键，按奇数次右上侧该键指示灯亮，键入字母显示成大写，按偶数次该灯不亮，键入字母显示成小写
PrtSc	PrintScreen 显示“*”号，与 Shift 键一起按下，打印屏幕上显示的内容

注：101/102 键键盘有两组光标移动键，另一组在右侧数字小键盘上。右侧数字小键盘共有 17 个键，其中 10 个是双义键。当按下其右上侧数码锁 NumLock 键奇数次，对应该键的指示灯亮，数字小键盘上各键处在上档状态，可分别表示数字和小数点；按偶数次该指示灯灭，各键处在下档状态，分别表示对光标的移动和编辑操作。

(2) 控制键

PC-DOS 为用户提供了一组控制键，使用它们可以对系统的运行进行一定程度的干预。控制键大多由几个键同时动作组合而成。例如 Ctrl-P 表示按住 Ctrl 键的同时按下 P 键。Ctrl 键一般简记为的 ^，Ctrl-P 简记为 ^ P，Ctrl-Z 简记为 ^ Z 等。

在 PC-DOS 下，控制键的含义如表 1-3 所示。

表 1-3 PC-DOS 控制键

控 制 键	功 能
Ctrl-Alt-Del	系统复位
^ P 或 Ctrl-PrtSc	把标准输出同时送到打印机和屏幕

控制 键	功 能
^ C 或 Ctrl-Break	终止当前操作
^ S 或 Ctrl-NumLock	暂停标准输出设备的输出
Shift-PrtSc	在打印机上产生屏幕硬拷贝
〈Enter〉或←↓	结束命令行或结束逻辑行
^ H 或〈BS〉	退格并删除一个字符
^ J 或 Ctrl-CR	结束物理行但不结束逻辑行

表中控制键有的列出了两种,对 PC-DOS 来说一般是等效的,操作时可任选一个使用。

3. 命令行编辑

表 1-4 PC-DOS 编辑键

编辑 键	功 能
F1 或→	从“模板”复制一个字符并显示之,按一次复制一个字符
F2	先按下 F2 键再按下某个字符键,则从“模板”中当前位置复制到方才指定字符前面的所有字符
F3	自“模板”中复制所有剩余字符到光标处显示
F4	先按下 F4 键再按下某个字符键,则从“模板”中跳过指定字符前的所有字符(与 F2 功能相反)
F5	接收当前显示的编辑行为“模板”以备进一步编辑用,但并不把它发送到请求编辑的程序中去
Del	跳过“模板”上的一个字符,光标不动,即删去一个字符
Ins	插入/改写反复键,按下奇数次为插入状态,键入的字符被插在当前光标出现的位置,然后光标及其后的字符都右移一位;按下偶数次为改写状态
Esc	取消当前正在显示的一行,“模板”保持不变

PC-DOS 具有较强的命令行编辑功能。通过键盘打入一行命令,当按下〈Enter〉键后 PC-DOS 将该行送入缓冲区保存,同时对该行命令进行处理。正因为这一行保留在编辑缓冲区中,当要修改命令中的参数或错误时,可以将该行作为模板(Template)用 DOS 编辑键来进行编辑,以节省输入时间。

DOS 编辑键主要用于一行内的编辑,而行编辑程序(Edlin)则用于文件或文本内整行的编辑。命令行的编辑主要是通过〈F1〉—〈F10〉功能键来进行。这些功能键在不同的软件状态下有不同的定义和作用,在 PC-DOS 状态下其作用主要是命令行编辑,所以也称“编辑键”。常用的编辑键功能如表 1-4 所示。

键入命令时,常用到 DOS 编辑键来修改键入的内容。比如刚键入的一个字符错了,可用退格键〈BS〉或〈←〉删除错误字符,重新打入正确字符。键入时,只要未按下〈Enter〉键,都可以用光标移动键将光标移到出错处加以修改。如果按下了〈Enter〉键,命令行就存到输入缓冲区,如何修改? 请看下面两例。

例 1-1 A)chkdisk〈Enter〉
Bad command or file name