

贾长隆 张晓景 编著
朱鸣华 张冬梅



计算机操作员培训教程

大连理工大学出版社

计算机操作员培训教程

贾长隆 张晓景 编 著
朱鸣华 张冬梅

大连理工大学出版社

(辽)新登字 16 号

图书在版编目(CIP)数据

计算机操作员培训教程/贾长隆 等编著.——大连:大连理工大学出版社,1994.1

ISBN 7-5611-0818-4

I. 计算机操作员培训教程

Ⅰ. 贾长隆

Ⅱ. 计算机基础—运行操作—应用

IV. TP·45

大连理工大学出版社出版发行

(大连市凌水河 邮编:116024)

大连理工大学印刷厂印刷

*

开本: 7850×1168mm/32 印张: 15 $\frac{3}{4}$ 字数: 406 千字

1994 年 1 月第 1 版

1994 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 0001—5000 册

*

责任编辑: 凌 子 责任校对: 寸 土 封面设计: 王 艳

定价: 9.80 元

前 言

计算机技术的迅猛发展和广泛应用,给社会带来了深刻变革,大大促进了社会生产力的发展和精神文明的进步。目前计算机已遍及到社会的各个角落,成为人类活动不可缺少的工具。掌握计算机基础知识和操作技能已成为社会的普遍需求。

大连理工大学计算机中心为社会举办了数十期计算机操作技术培训班,收到了良好的社会效益。本书是参加培训的讲课教师根据长时间教学实践经验编写出来的,具有理论联系实际,深入浅出的特点,是培训微机操作员的理想教材,是计算机知识和微机操作初学者的良好读物,也可作为大、中、专院校学生学习计算机的参考资料和上机操作手册。

本书共分十七章。第一至二章介绍计算机的基础知识,由贾长隆执笔;第三至第八章介绍 PC-DOS 操作系统及其操作命令和计算机病毒的防治,由张晓景执笔;第九至十二章介绍汉字操作系统、汉字输入方法及汉字编辑,由朱鸣华执笔;第十三至十七章介绍数据库基本知识和 FoxBASE 数据库命令及应用,由张冬梅执笔。

由于编写时间仓促,不当之处在所难免,望广大读者批评指正。

编者

1993. 8.

目 录

第一篇 计算机基础知识

第一章 概 论	1
§ 1.1 计算机的工作特点和分类	1
1.1.1 工作特点	1
1.1.2 计算机的分类	2
§ 1.2 计算机的发展过程	3
§ 1.3 计算机与社会	6
第二章 计算机的基本组成和工作原理	9
§ 2.1 计算机的基本组成	9
§ 2.2 计算机的主要部件	10
§ 2.3 计算机的基本工作原理	13
§ 2.4 计算机系统	14
§ 2.5 微型计算机	16
2.5.1 微型计算机的组成	16
2.5.2 微型计算机的配置与结构	18
§ 2.6 键盘操作	24
2.6.1 正确的键入指法	24
2.6.2 键盘指法分区	25
§ 2.7 二进制与 ASCII 码	25
2.7.1 二进制	25
2.7.2 ASCII 码	27

第二篇 PC-DOS 操作系统

第三章 DOS 基础	30
§ 3.1 DOS 的基本概念	30

§ 3.2 DOS 的组成	31
§ 3.3 DOS 的各种版本	32
§ 3.4 启动 DOS	33
3.4.1 由软盘启动 DOS	33
3.4.2 由硬盘启动 DOS	34
3.4.3 重新启动 DOS	34
3.4.4 启动过程的错误信息	35
§ 3.5 DOS 文件	36
3.5.1 什么是文件	36
3.5.2 文件的命名规则	36
3.5.3 通配符	37
3.5.4 文件的类型	38
3.5.5 DOS 设备名	39
§ 3.6 DOS 命令的类型及格式	40
3.6.1 DOS 命令的类型	40
3.6.2 DOS 命令格式表示法	41
§ 3.7 准备 DOS 工作盘(磁盘格式化)	42
§ 3.8 DOS 编辑键	47
习题一	48
第四章 常用 DOS 命令	49
§ 4.1 系统服务命令	49
4.1.1 DATE 命令(设置系统日期)	49
4.1.2 TIME 命令(设置系统时间)	50
4.1.3 PROMPT 命令(设置系统提示符)	51
4.1.4 VER 命令(版本显示)	52
§ 4.2 文件操作命令	53
4.2.1 TYPE 命令(显示文件内容)	53
4.2.2 RENAME 命令(更改文件名)	54
4.2.3 ERASE(DEL)命令(删除文件)	56
4.2.4 COPY 命令(复制文件)	57
4.2.5 COMP 命令(文件比较)	62
4.2.6 ATTRIB 命令(设置文件属性)	65
4.2.7 PRINT 命令(打印文本文件)	66

§ 4.3 子目录操作命令	69
4.3.1 树型目录结构	69
4.3.2 目录的类型	70
4.3.3 路径和路径名	71
4.3.4 MKDIR 命令(建立子目录)	72
4.3.5 CHDIR 命令(显示或改变当前工作目录)	73
4.3.6 RMDIR 命令(删除子目录)	74
4.3.7 TREE 命令(显示磁盘的目录结构)	75
4.3.8 XCOPY 命令(复制子目录和文件)	77
4.3.9 改变目录名	82
4.3.10 PATH 命令(设置外部命令的搜索路径)	82
4.3.11 APPEND 命令(设置数据文件的查找路径)	84
4.3.12 SUBST 命令(用驱动器标识符替代 DOS 路径)	85
§ 4.4 磁盘操作和管理命令	86
4.4.1 DIR 命令(查看磁盘文件目录)	86
4.4.2 LABEL 命令(建立磁盘卷标)	88
4.4.3 VOL 命令(显示磁盘卷标)	89
4.4.4 DISKCOPY 命令(复制软盘)	90
4.4.5 DISKCOMP 命令(比较软盘)	93
4.4.6 SYS 命令(在磁盘上放置操作系统)	95
4.4.7 CHKDSK 命令(检查磁盘状态)	96
4.4.8 BACKUP 命令(文件备份)	99
4.4.9 RESTORE 命令(从备份盘上恢复文件)	105
4.4.10 RECOVER 命令(恢复含坏扇区的文件或磁盘)	108
§ 4.5 硬盘分区	110
4.5.1 硬盘分区的概念	110
4.5.2 用 FDISK 对硬盘分区	110
§ 4.6 输入输出的重定向	119
习题二	120
第五章 批处理	123
§ 5.1 什么是批处理	123
§ 5.2 建立批处理文件	124
§ 5.3 运行批处理文件	124
§ 5.4 批处理文件中的参数	125

§ 5.5 批处理子命令	126
5.5.1 REM 命令	126
5.5.2 ECHO 命令	127
5.5.3 PAUSE 命令	128
5.5.4 GOTO 命令	130
5.5.5 IF 命令	131
5.5.6 FOR 命令	133
5.5.7 SHIFT 命令	134
5.5.8 CALL 命令	136
§ 5.6 AUTOEXEC. BAT 文件	137
习题三	137
第六章 行编辑程序 EDLIN	138
§ 6.1 EDLIN 的功能	138
§ 6.2 启动 EDLIN	138
§ 6.3 编辑命令的特点和使用的参数	140
§ 6.4 基本编辑命令	141
6.4.1 显示(列表)命令(L)	142
6.4.2 插入行命令(I)	142
6.4.3 编辑行命令	143
6.4.4 删除行命令(D)	145
6.4.5 结束编辑命令(E)	146
6.4.6 退出编辑命令(Q)	146
§ 6.5 其它编辑命令	146
6.5.1 页命令(P)	147
6.5.2 检索字符串命令(S)	148
6.5.3 替换字符串命令(R)	149
6.5.4 行复制命令(C)	151
6.5.5 行移动命令(M)	152
6.5.6 行传送命令(T)	153
6.5.7 写入行命令(W)	154
6.5.8 追加行命令(A)	154
习题四	154
第七章 系统配置	156

§ 7.1 配置文件 CONFIG.SYS	156
§ 7.2 配置命令	157
7.2.1 BREAK 命令	157
7.2.2 COUNTRY 命令	157
7.2.3 BUFFERS 命令	158
7.2.4 FILES 命令	160
7.2.5 FCBS 命令	161
7.2.6 LASTDRIVE 命令	162
7.2.7 DEVICE 命令	162
7.2.8 SHELL 命令	168
7.2.9 STACKS 命令	169
习题五	170
第八章 计算机病毒	171
§ 8.1 什么是计算机病毒	171
§ 8.2 病毒的来源	171
§ 8.3 病毒的分类	172
§ 8.4 病毒的特点	173
§ 8.5 病毒的破坏作用	173
§ 8.6 病毒的传染方式及途径	174
§ 8.7 病毒的防范	175
8.7.1 预防计算机病毒	175
8.7.2 常用病毒检测软件的使用方法	175
8.7.3 常用病毒消除软件的使用方法	177
习题六	181
第三篇 汉字信息处理系统	
第九章 汉字系统概述	182
§ 9.1 汉字信息处理	182
9.1.1 汉字系统与 PC-DOS 的关系	182
9.1.2 汉字的分类	183
9.1.3 汉字的存储	184
§ 9.2 汉字输入	184
§ 9.3 汉字的输出	185

9.3.1 汉字的显示原理	185
9.3.2 汉字的字模库与汉卡	186
9.3.3 汉字打印	187
§ 9.4 CCDOS 的系统结构	188
习题七	190
第十章 汉字系统	191
§ 10.1 UC DOS 2.01 汉字系统	191
10.1.1 UC DOS 的特点及安装	191
10.1.2 UC DOS 系统的配置方法	193
10.1.3 UC DOS 系统启动	202
10.1.4 UC DOS 功能键	203
10.1.5 UC DOS 系统的检查和卸载	203
10.1.6 UC DOS 汉字系统打印	204
§ 10.2 213H 汉字系统	205
10.2.1 213 汉字系统的特点	205
10.2.2 213H 的安装及启动	206
10.2.3 系统操作方法	217
10.2.4 打印功能	223
10.2.5 其它实用程序介绍	230
§ 10.3 SP DOS 汉字系统	236
10.3.1 特点及系统环境	236
10.3.2 系统安装及启动	237
10.3.3 打印系统的安装	241
10.3.4 功能键的使用	243
10.3.5 系统菜单的使用	246
习题八	250
第十一章 汉字输入法	251
§ 11.1 区位码和国标码	251
11.1.1 区位码	251
11.1.2 国标码	252
§ 11.2 拼音输入法	253
11.2.1 全拼拼音	253
11.2.2 压缩拼音	255

11.2.3 双拼双音	256
§ 11.3 五笔字型输入法	260
11.3.1 五笔字型输入法简介	260
11.3.2 汉字字形结构分析	260
11.3.3 五笔字型字根键盘	264
11.3.4 单字输入编码规则	268
11.3.5 简码输入	272
11.3.6 词组输入	273
11.3.7 重码和容错码的处理及帮助键	274
§ 11.4 五十字元汉字输入法	275
11.4.1 五十字元输入法简介	275
11.4.2 五十字元键盘图及及字元表	275
11.4.3 五十字元编码规则	278
习题九	283
第十二章 文字处理系统	284
§ 12.1 中文字处理软件——WORDSTAR	284
12.1.1 WS 简介	284
12.1.2 WS 系统操作	285
12.1.3 WS 编辑的基本操作	289
12.1.4 字块操作	291
12.1.5 查找与替换	294
12.1.6 文本编辑格式化	296
§ 12.2 WPS 文字处理系统	299
12.2.1 WPS 简介	299
12.2.2 WPS 系统操作	300
12.2.3 WPS 编辑基本命令	304
12.2.4 块操作	307
12.2.5 查找与替换	308
12.2.6 文件编辑格式化及制表	310
12.2.7 设置打印控制符	312
12.2.8 模拟显示	319
12.2.9 打印输出	320
12.2.10 窗口功能及其它	320
§ 12.3 中文字表编辑软件——CCED4.0	321

12.3.1	CCED 简介	321
12.3.2	安装与调试	322
12.3.3	CCED4.0 的启动	326
12.3.4	编辑状态	327
12.3.5	基本操作	328
12.3.6	块操作	332
12.3.7	文书编排	335
12.3.8	制表	337
12.3.9	数据计算	341
12.3.10	文件打印及打印控制	343
12.3.11	dBASE 数据的报表输出	346
12.3.12	多窗口功能及其它	350
习题十		354

第四篇 中西文数据库管理系统 FoxBASE⁺

第十三章	概 述	355
§ 13.1	数据库系统简介	355
13.1.1	什么是数据库	355
13.1.2	数据库管理系统	356
13.1.3	数据库系统	356
§ 13.2	关系型数据库	357
13.2.1	数据库模型	357
13.2.2	关系型数据库的特点	358
§ 13.3	汉字 FoxBASE ⁺ 简介	358
13.3.1	关系型数据库管理系统 FoxBASE ⁺ 的特点	358
13.3.2	FoxBASE ⁺ 的使用环境	359
13.3.3	FoxBASE ⁺ 的主要文件	359
13.3.4	FoxBASE ⁺ 技术指标	360
13.3.5	FoxBASE ⁺ 管理的文件	360
13.3.6	命令的语法	361
13.3.7	常量、变量、函数	362
13.3.8	运算符和表达式	364
§ 13.4	FoxBASE ⁺ 的启动和退出	365
13.4.1	启动 FoxBASE ⁺	365

13.4.2 退出 FoxBASE+ 状态	366
13.4.3 关于 CONFIG.FX/DB 文件	366
13.4.4 符号使用说明	367
习题十一	368
第十四章 对数据库的操作	369
§ 14.1 建立和修改数据库文件结构	369
14.1.1 建立库结构	369
14.1.2 打开数据库文件	372
14.1.3 显示数据库文件结构	373
14.1.4 修改数据库文件结构	374
14.1.5 拷贝数据库文件结构	377
§ 14.2 追加数据库文件记录和显示记录	379
14.2.1 为数据库文件追加记录	379
14.2.2 显示记录	381
14.2.3 设置可访问的记录	383
§ 14.3 建立数据库文件的索引文件和排序文件	385
14.3.1 建立索引文件的目的	385
14.3.2 建立索引文件	386
14.3.3 打开索引文件	387
14.3.4 重新索引	388
14.3.5 建立排序的数据库文件	389
§ 14.4 数据库文件记录指针的定位	390
14.4.1 移动记录指针	390
14.4.2 记录指针移到首记录和末记录	391
14.4.3 跳转记录指针	392
14.4.4 顺序查找记录	393
14.4.5 记录指针快速定位	394
§ 14.5 修改、插入、删除记录	397
14.5.1 进入编辑方式修改记录	397
14.5.2 浏览方式修改	399
14.5.3 替换命令	400
14.5.4 插入新记录	402
14.5.5 删除记录	403
§ 14.6 对数据库文件的运算	405

14.6.1 统计数据库文件的记录个数	405
14.6.2 数值型字段求和	406
14.6.3 求数值型字段平均值	408
14.6.4 同类合并	409
§ 14.7 数据库文件之间的操作	411
14.7.1 选择工作区	411
14.7.2 建立记录指针同步定位关系	412
14.7.3 数据库文件的更新	415
14.7.4 连接数据库文件	417
习题十二	418
第十五章 对内存变量和函数的操作	420
§ 15.1 对内存变量的操作	420
15.1.1 显示表达式值	420
15.1.2 定义内存变量	421
15.1.3 用字段值赋值内存变量	423
15.1.4 用字段值赋值内存变量数组	424
15.1.5 用内存变量替换字段值	425
15.1.6 用内存变量数组替换字段值	426
§ 15.2 对函数的操作	427
15.2.1 字符操作函数	427
15.2.2 算术运算函数	431
15.2.3 转换函数	433
15.2.4 日期和时间函数	435
15.2.5 数据库文件测试函数	436
15.2.6 其他测试函数	438
第十六章 程序设计命令	440
§ 16.1 交互式和非交互式	440
§ 16.2 编辑程序命令	441
§ 16.3 执行程序命令	442
16.3.1 执行程序命令	442
16.3.2 返回命令	443
16.3.3 退出数据库状态	444
§ 16.4 条件分支命令	444

16.4.1 条件判断命令	444
16.4.2 条件选择命令	445
§ 16.5 条件循环命令	447
16.5.1 条件循环命令	447
16.5.2 结构式命令在程序内的嵌套	449
§ 16.6 交互式输入数据命令	451
16.6.1 键盘输入命令	451
16.6.2 等待输入字符串命令	451
16.6.3 注释命令	452
§ 16.7 内存环境命令	453
16.7.1 清除系统状态信息命令	453
16.7.2 关闭文件命令	453
§ 16.8 输入输出格式命令	453
16.8.1 屏幕格式输出	453
16.8.2 屏幕格式输入	454
16.8.3 清除屏幕上一个矩形区	454
16.8.4 清屏幕某一行	454
16.8.5 命令中的功能符和模式	455
16.8.6 命令中输入值范围	457
16.8.7 格式输入输出举例	457
16.8.8 命令文件列表命令	459
习题十三	459
第十七章 程序设计举例	460
§ 17.1 录入程序设计	460
§ 17.2 查询程序设计	465
§ 17.3 菜单程序设计	469
17.3.1 传统菜单程序	469
17.3.2 光带菜单设计	470
§ 17.4 如何编译源程序	472
习题十四	472
附录 A	473
附录 B	476

第一篇 计算机基础知识

第一章 概 论

引 言

计算机是人类社会 20 世纪的重大科技成果之一。人类历史上以往创造的任何机器和工具都是人的四肢的延伸,增加了体力劳动的效能,而计算机则是人的大脑的延伸,极大的提高了人的脑力劳动效能,开辟了人类智力解放的新纪元。

自 1946 年第一台电子计算机诞生以来,短短的四十多年的时间里,计算机得到了飞速发展和推广。目前计算机已广泛的应用在工业、农业、科技、国防、文教、卫生等各个领域,甚至渗透到家庭生活的各个方面,成为现代人类生活不可缺少的工具,引起了社会的深刻变革,大大促进了物质文明和精神文明的进步。目前世界各国都非常重视计算机产业的发展,努力扩大计算机的应用范围。一个国家所具有的计算机数量和应用水平,是其现代化程度的重要标志之一。

§ 1.1 计算机的工作特点和分类

1.1.1 工作特点

计算机是一种能自动、高速进行科学计算和信息处理的工具。

它不仅具有计算功能,还具有记忆和逻辑推理的功能,可以模仿人的思维活动,代替人的某些脑力劳动,所以又称之为电脑。计算机所具有的工作特点是以往任何计算工具所不能比拟的。

1. 运算速度快。计算机的运算速度可用每秒钟运算的次数来表征。现代计算机每秒的运算次数可达几十万次、几百万次、几千万次,几亿次甚至百亿次。一台计算机每秒钟的计算工作量可顶上千百万人数天的工作量,由于这样的高速度,使得过去人工无法解决的计算问题成为可能。比如用计算方法预报 24 小时的天气变化,人工计算需要一周,而用计算机计算几分钟即可完成。

2. 计算精度高。由于计算机采用二进制进行计算,其计算精度可通过增加表示数的二进制位数来获得,再加上某些技巧,使得数值计算越来越准确。过去对圆周率的计算,经过艰苦努力,只能求到小数点后几百位,而用计算机进行计算得到几万位也是轻而易举的。

3. 运算过程自动化。计算机的记忆功能是计算机能够自动运算的基础。用计算机解算一个问题时,先拟定运算步骤(即编程程序),然后将运算步骤和运算时所用到的数据一起送到计算机的记忆单元。启动工作后,计算机会自动的根据所存储的运算步骤一步一步的做下去,一直到圆满地完成运算任务,中间可以不需要人的任何干预。

4. 通用性。由于计算机同时具有计算和逻辑推理的功能,因而计算机不仅可以进行数值计算,而且可以对非数值信息进行处理。如信息检索、图形、图象处理,文字和语言的识别与处理等。这些功能使得计算机可以用于计算、事务处理、自动控制等诸多方面。

1.1.2 计算机的分类

由于计算机具有的综合处理能力不同,可将计算机分为巨型机、大型机、小型机和微型机四种类型。