

微型电脑 操作指南

刘海疆 主编



石油大学出版社

微型电脑操作指南

石油大学

236

HJ/2

上

微型电脑操作指南

主 编	刘海疆		
副主编	于忠清	杜长河	
编 者	刘海疆	于忠清	杜长河
	孙光辉	罗作汉	孙四通

石油大学出版社
一九九五年六月

内 容 简 介

本书是一本计算机教育的普及读物,是参考高等院校非计算机专业计算机教学大纲,依据国家教委考试中心制定的计算机专业考试及等级考试大纲,结合编者多年的教学经验编写而成的。

本书在介绍计算机的软硬件基本知识的基础上,着重介绍了计算机的操作与使用。主要包括 DOS 操作系统常用内、外部命令,常用汉字操作系统 Super-CCDOS 和目前流行的汉字录入法(五笔字型、自然码),WPS 文字编辑系统和 CCED 字表处理软件,工具软件 PCTOOLS,计算机维护与反病毒,数据库 FOXBASE+ 的使用及编程技巧。

本书在编排上,力求内容丰富更新,概念简明扼要。全书通俗易懂,可操作性强,实用性好,特别适合于各级各类微机培训班学员及广大计算机初学者使用,也可作为高等院校非计算机专业计算机基础课的教材,计算机的水平考试和等级考试一级、二级的参考资料。

JS352/08

微机电脑操作指南

刘海疆 主编

石油大学出版社出版发行

(山东省东营市)

新华书店经销

山东东营新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 21 印张 500 千字

1995 年 6 月第 1 版 1997 年 1 月第 3 次印刷

印数 17001—24000 册

ISBN 7-5636-0596-7/TP·27

定价:19.80 元

前 言

当今的世界已处于信息时代,每时每刻都有大量的信息产生,而电脑(计算机)是信息时代的核心,如果没有电脑,对信息的存贮、加工、处理和传送将是难以想象的。随着电脑产业与技术的发展,电脑的应用已普及深入到生产与生活的各个领域,从家庭到社会,从农村到城市,只要有人参与的行业和地方都离不开电脑这个高效率的工具。对电脑的掌握和应用程度已经成为衡量现代人素质的一项重要指标。鉴于此,国家制定了一系列的关于计算机的水平考试和等级考试,从而在全国掀起了学习电脑、使用电脑的一股热潮。

为了尽快适应全国计算机的水平考试和等级考试的要求,满足广大电脑初学者的需要,青岛大学和青岛化工学院几位长期从事计算机教学与培训的教师,积多年的教学经验,推出这本电脑教材奉献给大家。

全书共分四篇,第一篇介绍了计算机软硬件基础知识和 DOS 操作系统的常用内、外部命令;第二篇介绍了汉字操作系统 Super-CCDOS,详述了五笔字型、自然码汉字输入方法,WPS 文字处理系统以及字表处理软件 CCED;第三篇介绍了功能极强的计算机工具软件 PCTOOLS 的各种功能,计算机病毒的概念及病毒防护软件 CPAV 的使用,计算机的运行及常见故障的排除;第四篇介绍了目前广泛流行的关系型数据库 FOXBASE+,讲述了数据库建立、数据库文件的基本操作、基本函数、程序调用及 FOXBASE+的编程技巧。

本书在编排上,力求内容丰富更新,概念简明扼要。全书通俗易懂,可操作性强,实用性好,特别适合于各级各类微机培训班学员及广大计算机初学者使用,也可作为高等院校非计算机专业计算机基础课的教材,计算机的水平考试和等级考试一级、二级的参考资料。

本书由青岛大学刘海疆、孙光辉、罗作汉和青岛化工学院于忠清、杜长河、孙四通联合编写,由刘海疆统稿并审定,罗作汉对本书进行了校对,余永姝同志对本书第五章内容进行了部分协助工作,在此一并表示感谢。

本书的编写,还得到石油大学出版社的帮助和支持,编者在此谨向他们表示衷心的感谢。

限于作者水平,书中错误和不妥之处,敬请读者不吝批评指正。

编者

1995 年 6 月

目 录

第一篇 计算机基础知识

第一章 计算机的基础知识	1
§ 1.1 计算机概述	1
1.1.1 什么是计算机	2
1.1.2 计算机有什么用处	4
§ 1.2 计算机系统的组成	4
1.2.1 计算机硬件与软件	4
1.2.2 主机	5
1.2.3 外设	6
1.2.4 系统软件	7
1.2.5 程序设计语言	7
1.2.6 应用软件	8
§ 1.3 计算机键盘的使用	8
1.3.1 键盘的结构	8
1.3.2 键位的功能	9
1.3.3 击键的正确姿势	10
1.3.4 正确的键入指法	10
第二章 DOS 操作系统的使用	11
§ 2.1 操作系统简介	11
2.1.1 几种常见操作系统	11
2.1.2 操作系统的基本任务	12
2.1.3 操作系统的分类	12
§ 2.2 DOS 系统的文件管理	12
2.2.1 什么是文件	12
2.2.2 文件的命名	12
2.2.3 文件类型	13
2.2.4 目录	14
2.2.5 路径	14
2.2.6 软磁盘	15
§ 2.3 DOS 命令概述	16
2.3.1 DOS 命令的分类	16
2.3.2 DOS 命令的基本格式	16
§ 2.4 DOS 的启动与运行	18
2.4.1 冷启动	18
2.4.2 热启动	19

§ 2.5	DOS 内部命令的使用	20
2.5.1	DATE 日期命令	20
2.5.2	TIME 时间命令	20
2.5.3	DIR 目录列表命令	21
2.5.4	TYPE 显示命令	24
2.5.5	DEL(或 ERASE)删除文件命令	25
2.5.6	REN(或 RENAME)重新命名命令	25
2.5.7	CLS 清屏命令	25
2.5.8	VER 显示 DOS 版本命令	26
2.5.9	COPY 文件复制命令	26
§ 2.6	目录操作命令	27
2.6.1	MD(MKDIR)建立子目录命令	28
2.6.2	RD(RMDIR)删除子目录命令	29
2.6.3	CD(CHDIR)改变当前目录命令	29
2.6.4	TREE 显示目录结构命令	29
2.6.5	PATH 命令(指定一系列的搜索路径)	30
§ 2.7	DOS 常用外部命令的使用	30
2.7.1	FORMAT 磁盘格式化命令	30
2.7.2	SYS 传送系统命令	31
2.7.3	DISKCOPY 软磁盘复制命令	31
2.7.4	DISKCOMP 比较磁盘命令	32
2.7.5	COMP 比较文件命令	32
2.7.6	CHKDSK 磁盘检查命令	33
2.7.7	VERIFY 校验命令	33
2.7.8	LABEL 修改卷标命令	34
2.7.9	VOL 显示卷标命令	34
2.7.10	ATTRIB 属性修改命令	34
§ 2.8	批处理文件命令	34

第二篇 汉字录入与文字处理

第三章	Super-CCDOS 简介	37
§ 3.1	CCDOS 的基本概念	37
§ 3.2	Super-CCDOS 简介	37
3.2.1	Super-CCDOS 运行环境	37
3.2.2	汉字系统的启动	37
3.2.3	输入法选择及输入状态设置	39
3.2.4	Super-CCDOS 中的拼音双音输入法	41
第四章	五笔字型与自然码	45

§ 4.1 基本字根及其优选	45
4.1.1 汉字的三个层次	45
4.1.2 汉字的 130 个基本字根	46
4.1.3 字根的记忆	46
§ 4.2 汉字的字型与结构分析	48
4.2.1 汉字三个层次	48
4.2.2 末笔画字型交叉识别码	50
4.2.3 汉字的结构分析	51
4.2.4 汉字的拆分原则	52
§ 4.3 五笔字型编码规则	52
4.3.1 编码歌诀	52
4.3.2 键名字的编码	53
4.3.3 成字字根汉字的编码	53
4.3.4 键外字的编码	53
§ 4.4 五笔字型字词输入	54
4.4.1 单字简码输入	54
4.4.2 词语输入	56
4.4.3 重码容错码的处理	57
4.4.4 选择式易学输入法	58
4.4.5 常用一千汉字编码示例	59
§ 4.5 自然码启动与退出	65
4.5.1 如何启动自然码系统	65
4.5.2 怎样进入自然码输入状态	66
4.5.3 怎样退出自然码系统	66
§ 4.6 自然码功能设置	67
§ 4.7 自然码的编码综述	67
4.7.1 双拼编码及双拼输入	67
4.7.2 双拼助记歌诀	68
§ 4.8 自然码形义码部分分析	69
4.8.1 自然码汉字划分	69
4.8.2 字型结构划分	69
4.8.3 自然码的偏旁部首与义部归类原则	70
4.8.4 如何记忆形义码	70
4.8.5 自然码的基本笔画	70
4.8.6 形义码的取码顺序	71
§ 4.9 自然码的字词编码组成形式	72
4.9.1 自然码单字的编码组成形式	72
4.9.2 自然码词组的编码组成形式	72

§ 4.10	自然码的字词输入	73
4.10.1	单字输入	73
4.10.2	词的输入	74
§ 4.11	自定义词的使用和增加	77
4.11.1	使用自定义词	77
4.11.2	如何增加自定义字词	77
4.11.3	取消自定义字词	78
4.11.4	保存自定义字词	79
4.11.5	定义立体词组	79
§ 4.12	特殊文字符号的输入	79
4.12.1	自然状态杂符选择输入	79
4.12.2	表格符的方便输入法	80
4.12.3	输入常用的中文标点和符号	80
4.12.4	输入中文数字和常用单位	82
§ 4.13	使用联想方式及输入联想字	82
§ 4.14	如何选择不同的提示预报方式	83
§ 4.15	启动默认状态的修改	83
第五章	高级文字处理系统 WPS	85
§ 5.1	计算机文字编辑软件概述	85
5.1.1	编辑软件概述	85
5.1.2	高级文字处理系统 WPS 概述	85
§ 5.2	WPS 的使用	86
5.2.1	启动 WPS 系统	86
5.2.2	WPS 系统操作	87
§ 5.3	WPS 编辑命令详解	91
5.3.1	编辑状态屏幕信息	91
5.3.2	光标移动	92
5.3.3	修改与插入操作	93
5.3.4	文件操作	94
5.3.5	删除操作	95
5.3.6	块操作	96
5.3.7	查找与替换操作	101
5.3.8	窗口功能	104
5.3.9	排版与表格制作	106
第六章	CCED 中文字表编辑	111
§ 6.1	CCED 简介	111
§ 6.2	如何启动 CCED	111
6.2.1	CCED 的安装	112

6.2.2	CCED 的启动	112
§ 6.3	CCED 编辑功能	113
6.3.1	文件录入	113
6.3.2	文件修改	114
6.3.3	文件块	117
6.3.4	整理文件版面	119
6.3.5	文件打印	120
6.3.6	文件制表	121
6.3.7	建立数据库报表	123
6.3.8	文件数据处理	124
6.3.9	文件转换	125
6.3.10	帮助菜单	125

第三篇 工具软件与计算机维护

第七章	PCTOOLS 工具软件	127
§ 7.1	如何启动 PCTOOLS	127
§ 7.2	如何进入 PCTOOLS 功能菜单	127
7.2.1	文件功能主菜单	128
7.2.2	磁盘及特殊功能菜单	129
7.2.3	执行各种功能的方法	129
7.2.4	文件的选择	130
§ 7.3	如何使用文件功能	130
7.3.1	COPY(拷贝)	130
7.3.2	MOVE(移动)	131
7.3.3	COMP(比较)	132
7.3.4	FIND(寻找)	133
7.3.5	VIEW/EDIT(查看/编辑)	133
7.3.6	RENAME(改名)	134
7.3.7	DELETE(删除)	135
7.3.8	ATTRIB(属性)	136
7.3.9	WORDP(字处理)	137
7.3.10	PRINT(打印)	138
7.3.11	SORT(排序)	138
7.3.12	VER(校验)	139
7.3.13	LIST(目录打印)	139
7.3.14	HELP(求助)	139
§ 7.4	如何使用磁盘及特殊功能	140
7.4.1	DISK SERVICE(磁盘服务功能)	140

7.4.2 SPECIAL SERVICE(特殊服务功能)	146
第八章 计算机病毒	151
§ 8.1 计算机病毒发展概况	151
8.1.1 计算机病毒起源	151
8.1.2 国内计算机病毒历史	151
§ 8.2 计算机反病毒技术的发展	152
8.2.1 利用扫描清除病毒软件消除病毒	152
8.2.2 软、硬件相结合的抗病毒产品	152
§ 8.3 计算机病毒的基本概念	153
8.3.1 计算机病毒的定义	153
8.3.2 计算机病毒的分类	153
8.3.3 计算机病毒的基本弱点	154
8.3.4 病毒程序的组成及工作过程	154
8.3.5 计算机病毒的传染媒介	155
§ 8.4 反病毒软件 CPAV 的使用	156
8.4.1 CPAV 简介	156
8.4.2 菜单形式	156
8.4.3 帮助信息	157
8.4.4 退出 CPAV	158
8.4.5 扫描菜单	159
8.4.6 选择项菜单	163
8.4.7 配置菜单	166
第九章 计算机的运行环境与维护管理	171
§ 9.1 计算机的运行环境	171
9.1.1 放置环境	171
9.1.2 温度和相对湿度	172
9.1.3 电源	172
§ 9.2 计算机的维护管理	173
9.2.1 计算机的正确使用和日常维护	173
9.2.2 计算机维护和管理的重要性	174
第十章 计算机常见故障及分析排除	175
§ 10.1 概述	175
§ 10.2 常见故障类型常见软件故障及分析排除	176
10.2.1 软件故障概述	176
10.2.2 故障现象	176
10.2.3 故障原因	177
10.2.4 故障排除方法	178
10.2.5 防止软件故障的一般措施	179

§ 10.3 常见硬件故障	179
10.3.1 硬件故障概述	179
10.3.2 故障类型	180
10.3.3 故障原因	181
10.3.4 定位故障常用方法	181
10.3.5 排除方法	183

第四篇 关系数据库 FOXBASE+

第十一章 数据库基础	185
§ 11.1 数据库的基本概念	185
11.1.1 什么是数据库	185
11.1.2 关系数据库	185
§ 11.2 FOXBASE+的产生及发展	186
11.2.1 DBASE 的出现	186
11.2.2 FOXBASE+的产生	186
11.2.3 FOXBASE+的发展	186
§ 11.3 FOXBASE+概述	187
11.3.1 运行环境	187
11.3.2 安装、启动与退出	187
11.3.3 FOXBASE+主要性能指标	188
11.3.4 文件类型	188
11.3.5 命令格式	188
11.3.6 命令书写规则	189
11.3.7 自学习命令 HELP	190
第十二章 数据库的生成	191
§ 12.1 数据库文件结构的生成	191
12.1.1 数据库文件结构描述	191
12.1.2 建立数据库结构的命令 CREATE	192
§ 12.2 数据的输入	195
12.2.1 CREATE 命令结束时立即输入	195
12.2.2 APPEND 命令追加输入	196
§ 12.3 全屏幕编辑	198
§ 12.4 数据库文件的打开和关闭	200
12.4.1 库文件的打开	200
12.4.2 库文件的关闭	200
§ 12.5 数据库结构的显示与修改	201
12.5.1 结构显示	201
12.5.2 结构修改	202

§ 12.6 数据库结构生成的其它方法	202
12.6.1 复制数据库结构	202
12.6.2 由结构文件建立数据库结构	204
§ 12.7 数据库数据生成的其它方法	206
12.7.1 从其它数据库文件中获取数据	206
12.7.2 从文本文件中获取数据	206
§ 12.8 数据库文件的复制	207
12.8.1 将库文件复制成另一库文件	207
12.8.2 将库文件复制成文本文件	208
第十三章 常量、变量、表达式和函数	209
§ 13.1 常量和变量	209
13.1.1 常量	209
13.1.2 变量	209
13.1.3 内存变量操作命令	210
§ 13.2 运算符与表达式	213
13.2.1 运算符	213
13.2.2 表达式	214
13.2.3 显示命令? /??	215
§ 13.3 FOXBASE+ 函数	216
13.3.1 数值函数	216
13.3.2 字符函数	218
13.3.3 日期函数	220
13.3.4 转换函数	222
13.3.5 测试函数	223
第十四章 数据库的基本操作	227
§ 14.1 数据定位	227
14.1.1 记录指针	227
14.1.2 绝对定位命令	227
14.1.3 相对定位命令	228
§ 14.2 数据显示	229
14.2.1 LIST 命令	229
14.2.2 DISPLAY 命令	230
§ 14.3 数据插入	230
§ 14.4 数据删除	232
14.4.1 作删除标记命令 DELETE	232
14.4.2 永久性删除命令 PACK	233
14.4.3 恢复记录命令 RECALL	283
14.4.4 库记录全部删除命令 ZAP	234

§ 14.5 数据修改.....	235
14.5.1 EDIT 命令	235
14.5.2 CHANGE 命令	235
14.5.3 BROWSE 命令	235
14.5.4 REPLACE 命令	237
§ 14.6 数据排序.....	238
14.6.1 数据的排序.....	238
14.6.2 排序命令 SORT	238
§ 14.7 数据索引.....	239
14.7.1 索引及索引命令.....	239
14.7.2 索引文件的打开及使用.....	241
14.7.3 索引文件的关闭.....	243
14.7.4 重新索引命令.....	243
§ 14.8 数据检索.....	244
14.8.1 LOCATE 命令	244
14.8.2 CONTINUE 命令	244
14.8.3 FIND 命令	245
14.8.4 SEEK 命令.....	246
§ 14.9 数据库的统计.....	247
14.9.1 COUNT 命令	247
14.9.2 SUM 命令	247
14.9.3 AVERAGE 命令	248
14.9.4 TOTAL 命令.....	249
§ 14.10 多重数据库操作	249
14.10.1 工作区及其选择	250
14.10.2 数据库文件的连接	252
14.10.3 数据库文件的关联	253
14.10.4 数据库文件的更新	254
第十五章 FOXBASE+程序设计	256
§ 15.1 程序文件的生成.....	256
15.1.1 程序文件的编制.....	256
15.1.2 程序文件的修改.....	256
15.1.3 程序执行.....	257
§ 15.2 程序设计的有关命令.....	257
15.2.1 人机对话命令.....	257
15.2.2 注释命令.....	257
15.2.3 系统设置命令.....	257
15.2.4 文件操作命令.....	259

§ 15.3 程序设计的基本结构	260
15.3.1 顺序结构与流程图	260
15.3.2 分支结构	262
15.3.3 循环结构	269
§ 15.4 过程与过程文件	273
15.4.1 过程	273
15.4.2 过程调用与内存变量属性	274
15.4.3 过程文件	276
15.4.4 过程文件的打开和关闭	277
15.4.5 过程的嵌套调用	278
15.4.6 过程调用中的参数传递	279
第十六章 实用编程技术	281
§ 16.1 格式设计命令	281
16.1.1 清除屏幕	281
16.1.2 屏幕画框	281
16.1.3 数据的格式化输出	282
16.1.4 数据的格式化输入	282
16.1.5 数据的格式化输出输入	284
§ 16.2 模块化程序设计与菜单技术	284
16.2.1 模块化程序设计	284
16.2.2 菜单设计方法	286
§ 16.3 二维表输出的设计	288
16.3.1 二维表设计思路	288
16.3.2 二维表的设计步骤	289
§ 16.4 屏幕格式文件	291
§ 16.5 应用程序举例	292
16.5.1 程序功能及其说明	292
16.5.2 总控模块	292
16.5.3 录入模块	294
16.5.4 修改模块	295
16.5.5 删除模块	295
16.5.6 查询模块	296
16.5.7 计算模块	298
16.5.8 报表打印模块	299
附录一 FOXBASE+命令一览表	300
附录二 FOXBASE+函数一览表	310

第一章 计算机的基础知识

§ 1.1 计算机概述

计算是人类的一种思维活动,它是在人类社会的发展过程中形成并发展的。在不同的历史阶段,人们创造了各种不同的计算工具,例如算盘、计算尺到后来的计算器,以适应当时的计算需要。

传统运算工具本质上仅仅只有“计算”功能,其主要问题是:运算速度慢(由于人对运算过程的干预)、精度低、大量数据的存贮问题难以有效解决,难以处理非数值运算问题等。为解决这种需求矛盾电子计算机便应运而生。

1.1.1 什么是计算机

世界上第一台电子计算机(ENIAC)问世至今已有将近 50 年的历史了,近半个世纪以来,计算机的发展是“日新月异”。从第一代的电子管数字计算机发展到目前的第四代大规模集成电路计算机,不论在体积上、运算速度上,还是在性能价格比上都是无以伦比的,尤其是 1975 年以来个人计算机推向市场后。这类计算机以“供个人使用”为特点,以体积小、功耗低、性能高、可靠性高、价格低廉及高适应性等显著优势,深入到社会生活的各个方面,在企事业事务管理、办公室自动化、学校管理与家庭教育中得到了广泛的应用和普及。计算机的功能已大大超出了“计算”的范围。

1. 什么是计算机

计算机是用来存储和处理、管理信息的通用机器。除此以外,对计算机有两种不同的说法:

- 计算机是一种工作非常快的机器,相当于功能非常强的计算器。
- 计算机是一种能“思维”的机器,具有令人敬畏的、几乎是无限的能力。

这两种说法都是正确的。就计算机本身来说,它只有有限的几种功能,可以进行数字的相加、比较与存储。这看来似乎很奇怪。我们知道或听说过的计算机能做的工作远不止这些,它们可以管理文本、显示图形图象、产生声音并能做其它大量工作,在我们看来,这些都不是数学上的问题。

但是在计算机内部把所有信息都作为数字处理,它所做的每件工作都涉及到数字的存储和管理。从这个意义上讲,计算机很像是一个精密的加法机器。但是只要能像程序员那样,知道如何使用数字语言与计算机“谈话”,就能使计算机做了不起的工作。从音乐、照片到活动图象,只要能用数字信号表示,而且知道怎样用数字信号表示,怎样将正确的指令提供给计算机,那就可以借助计算机来管理与处理这些信息。

这并不意味着要使用计算机必须先学会如何对计算机编程。可以方便地购买和使用

别人已经建立的程序,学会使用已有程序,比学会自己编写程序要容易得多。

2. 个人计算机

即使你在工作中还没有遇到计算机,或者还没购买家用计算机,无论你是否愿意,在日常事物中往往会涉及到计算机。

计算机的形状、尺寸和类型众多。就其尺寸大小而论,有的可拿在手中,有的可藏在微波炉或盒式录象机的角落里,也有的要占好几个房间。就其功能来说,从每次只一个人使用直到能容许几十乃至几百人同时工作。本书只涉及个人计算机即在同一时刻只能由一个人使用的计算机。

对于计算机领域来说,个人计算机称得上是一个新成员。虽然第一台计算机早在40年代就已制成,而首台个人计算机却到70年代才问世,而且当时主要在业余爱好者中使用,好象一种新流行的业余无线电。1975年,美国的苹果(Apple)公司生产出第一台Apple计算机,1978年又生产了Apple II计算机。到1980年,市场上已出现了大量的、在小型业务中应用的微型计算机。到1981年秋季,IBM公司推出了最早的IBM PC,该机一经推出便大受欢迎,使每个人,包括IBM公司大为震惊。IBM PC的成功应归功于良好的时机和IBM公司的声誉。现在的个人计算机与10年前销售的个人计算机相比,功能强几百倍,而价格却更便宜,体积不断缩小。

1.1.2 计算机有什么用处

计算机,是一种神奇的机器,它放在哪里,哪里就充满了现代化的色彩;它用在哪里,哪里的工作效率和质量就大大提高。

1. 科学计算

1946年,正当第二次世界大战的硝烟渐渐散去的时候,美国造出了世界上第一台计算机ENIAC,用于计算导弹、炮弹的飞行轨迹。虽然它每秒只能进行五千次运算,但速度已经远远超过了人所能及的程度。据推算,ENIAC用两小时解决的问题,一位物理学家要用100年才能解决。有了它,人们第一次能够在飞弹落地之前计算出其落点,于是“计算比炮弹还来得快这句话便风靡一时”。所以当时有人就讲:“这种机器实在惊人,全世界只要有两部,就可以满足一切计算之需。”

随着微电子技术的迅速发展,计算机的计算速度每两年半就增加一倍,这种能力在航天、军事、气象预报、科学实验数据处理、科学理论证明等各个领域中大显神通。例如,银河-II十亿次巨型计算机的研制成功,把我国的天气中期预报水平提前到5—7天。

2. 信息存贮与流通

现代计算机技术与现代通信技术的结合,把人类社会带入了信息时代。

计算机有惊人的存贮能力。各种各样的信息或数据:电话号码、职工档案、图书资料、股市行情、科技情报等,都可以保存在计算机中。如果你是会计师,你就会明白,人工处理大量的数据是一种多么乏味的工作!而计算机干起来却非常出色,再多再杂的东西它都能有条不紊地保存在它的存储器里,而在你查询的时候,它可以在数秒之内找到你想要的东西。

计算机保存信息带来的更大好处是:非常便于信息流通和共享。现代计算机都朝网络

化方向发展,即计算机与计算机之间用通信线路连接在一起,这样任意一台计算机就象电话一样,你想和谁通信就和谁通信。你可以把自己的信息贡献出来供他人享用,也可以享用其它计算机里保存的大量信息。

3. 文字处理与编辑

每个人都需要写各种各样的东西,从书信、公文到一篇稿件、一本小说;各种各样的机构和出版社也需要印发大量的资料、文件、书报等等。以前,这些工作大量的是用手写、传统打字机或者字模版完成的。自从计算机用来作文字处理之后,所有这些都发生了翻天覆地的变化。

计算机文字处理较之传统方式有着无与伦比的优越性:

(1)在计算机上写的东西都保存在它的存储器里,因此你随时可以把它调出来修改或打印任意份,而手写或传统打字一次只能得到一份。

(2)在计算机上写的东西非常便于修改,你可以随意插入、删除,或者把一段文字移到另一地方,或者把其它文稿的内容直接截下一段来放到现在的文稿中,对英文而言,甚至可以让计算机自动检查你输入的单词是否正确。

(3)你还可以在文稿中设置各种各样的字体,控制字的大小和特殊打印效果,既标准又漂亮;更进一步,可以把计算机文稿直接用于制版印刷,这是传统方式所不能比拟的。

(4)用计算机写字比手写或传统打字机快得多。一般来说,手写汉字的速度每分钟有15字左右,使用传统的汉字打字机就更慢了,而在计算机上写作,一般人每分钟可达30—60字,熟练者可达一、二百字之多。

由于上述原因,计算机这支“现代之笔”得到了作家、编辑、记者、秘书乃至普通人的青睐,它也被机关、出版社、报社等单位广泛使用。

4. 设计师的好帮手

在计算机上可以设计各种各样的东西,如电路板、汽车、飞机、建筑物,甚至脚上穿的鞋子和袜子。用计算机设计东西不仅简单快捷,还有传统手段无法比拟的好处。如用计算机设计好某种型号的小汽车后,计算机不仅可以把它翻来覆去让你从各个角度看个够,还可以自动计算该车在各种情形下发生碰撞的后果。更妙的是,在设计好一种东西之后,可以直接由计算机控制机器生产,转眼之间,它就把我们的想法变成了现实。

5. 计算机自动控制

使用机器生产出来的产品比用手工制造出来的东西精美得多,生产效率高得多,但传统的机器生产有一点不好——需要工人在机器旁操纵。有了微计算机之后,很多以前由人做的事情可以由计算机自动控制完成。

计算机控制的机床,叫做数控机床。在数控机床上,你只要把零件源源不断地从出口“吐”出来;如果你参观过生产彩电的流水作业线,就会看到上百人坐在传输带旁,忙忙碌碌地往印刷电路板中插放各种器件。而如今用计算机控制的机器来做这项工作之后,你就看不到那么多人了,只看到计算机控制的机械臂迅速移动,以数倍于人的效率,又快又准地往电路板中插入各种器件。

在计算机控制的这些机器中,有一种非常特殊的机器,它们在计算机的指令控制之下能够感受到外界的情况,并作出相应的动作,这种机器就叫做机器人。