

# 电脑使用 三步通

DIANNAOSHIYONG  
SANBUTONG

编者：志国

宇航出版社

# 电脑使用三步通

编者：志 国

宇航出版社

(京)新登字 181 号

## 内 容 简 介

在科学技术飞速发展的今天,计算机已迅速普及,如何快速掌握使用计算机的方法,是人们所关心的。本书主要从三个方面总结了使用计算机所必需的三个步骤:第一,要学习一定的计算机基础知识,如 DOS 操作系统命令等;第二,掌握一种计算机汉字录入技术,本书介绍的是自然码和语音输入法;第三,至少学习一种文字编辑系统,本书介绍的是 WPS 文字处理系统和 BDDOS 方正编辑软件。使用者只需按此三步学习,不久即可成为一名熟练的电脑使用者。

本书是电脑使用者的入门读物,适用于初学者。

## 电 脑 使 用 三 步 通

编者:志国

\*

宇航出版社出版发行

北京和平里滨河路1号 邮政编码:100013

各地新华书店经销

北京市印刷三厂印刷

\*

开本:787×1092 1/16 印张:13 字数:325千字

1994年10月第1版第1次印刷 印数:1—11000册

ISBN 7-80034-723-0/TP·046 定价:12.50元

# 目 录

第一章 家用电脑的选购和使用 .....	1
第一节 家用电脑的选购 .....	1
一、计算机普及的高潮已经来临 .....	1
二、选购计算机应考虑哪些因素 .....	1
三、购机时要注意的几个问题 .....	2
四、如何配置家庭电脑 .....	2
五、如何选购家用 PC 机 .....	3
六、如何选择 386 型电脑 .....	4
七、兼容机选购须注意的问题 .....	4
八、如何选择 5.25 英寸软盘 .....	5
九、家庭电脑硬盘的选择 .....	5
十、如何选购与家用电脑配套的打印机 .....	6
十一、IBM-PC/XT 和 286 微型计算机硬件配置对照 .....	7
第二节 如何正确使用计算机 .....	7
一、家用电脑的运行环境 .....	7
二、如何维护家用电脑 .....	8
三、认识键盘的功能 .....	8
四、了解硬盘知识,正确使用硬盘 .....	10
五、使用磁盘和磁盘驱动器应注意的事项 .....	10
六、软驱磁头清洗不宜过频 .....	11
七、鼠标及其应用 .....	11
八、计算机主机使用应注意的事项 .....	11
九、使用磁盘的注意事项 .....	12
十、计算机初学者上机操作步骤 .....	12
<b>第一步 掌握一定的计算机基础知识</b>	
第二章 计算机的基础知识 .....	14
第一节 计算机的组成 .....	14
一、计算机有哪些基本组成部分 .....	14
二、计算机的基本组成 .....	14
三、计算机主机由哪几部分组成 .....	15
四、计算机内存的分类 .....	15
五、计算机的常见存储器 .....	15
第二节 计算机操作系统 DOS 的功能、组成和启动 .....	16
一、DOS 的功能 .....	16
二、DOS 的组成 .....	16
三、DOS 的启动 .....	17
第三节 DOS 基本命令 .....	18

一、DOS 的命令类型和常用参数 .....	18
二、DOS 系统内部命令和外部命令 .....	19
三、DOS 内部命令 .....	20
1. DATE .....	20
2. TIME .....	21
3. CHDIR .....	22
4. CLS .....	22
5. COPY .....	22
6. DEL(ERASE) .....	23
7. DIR(DIRECTORY) .....	24
8. MKDIR(MD) .....	24
9. PATH .....	25
10. REN(RENAME) .....	25
11. RMDIR(RD) .....	26
12. TYPE .....	26
13. VERIFY .....	27
14. VOL(VOLUME) .....	27
四、DOS 外部命令 .....	28
15. COMMAND .....	28
16. ATTRIB .....	29
17. BACKUP .....	29
18. CHKDSK .....	30
19. COMP .....	31
20. DISKCOMP .....	32
21. DISKCOPY .....	33
22. FDISK .....	34
23. FORMAT .....	34
24. LABEL .....	35
25. PROMPT .....	36
26. RECOVER .....	37
27. RESTORE .....	38
28. SYS(SYSTEM) .....	39
29. TREE .....	39
30. XCOPY .....	40
<b>第二步 掌握一种汉字输入方法</b>	
<b>第三章 自然码中文输入方法</b> .....	42
<b>第一节 几种常见的汉字输入方法</b> .....	42
一、支持中文输入的环境 .....	42
二、几种常见汉字输入方法的比较与选择 .....	42

三、键盘操作基础	44
第二节 自然码输入法	46
一、怎样安装和启动自然码系统	46
二、怎样输入单字	48
三、怎样输入双字词	50
四、怎样输入三字以上的多字词组	50
五、怎样使用自造词及自造短语	51
六、怎样输入常用的中文标点	52
七、怎样输入表格符	53
八、怎样输入中文数字、年月日等	54
九、怎样使用联想方式及输入联想字	54
十、在不需输入时,如何退出自然码驻留	54
第四章 音声汉字语句输入系统 (InSun 3.03)	55
第一节 简介	55
第二节 普通用户篇	56
一、系统操作	56
二、语句级汉字输入	58
三、句内编辑及自学习	58
四、1~9 区图形字符的输入(零字词方式)	59
五、扩展功能	60
第三节 专业打字员篇	63
一、音声编码输入	63
二、音声码的提示	64
三、词组输入	65
四、词库修改	65
五、音声编码、词组在语句输入时的使用	66
六、古典的字词输入法	66
七、音声智能系列汉字输入法一览表	66
<b>第三步 学会使用汉字编辑系统</b>	
第五章 UCDOS 3.0 使用介绍	68
第一节 系统安装	68
一、系统运行环境	68
二、准备工作	68
三、安装	69
四、注意事项	69
第二节 系统功能简介	70
第三节 系统组成	71
第四节 系统优化	74

一、名词解释	74
二、优化方案	75
第五节 系统使用	76
一、启动“UCDOS 3.0”	76
二、退出“UCDOS 3.0”	77
三、系统功能键定义	77
第六节 系统文件使用说明	78
第七节 特殊显示	84
一、特殊显示命令表	85
二、显示特殊汉字	87
三、音乐演奏功能	90
四、综合举例	91
第八节 汉字打印	91
第九节 常见问题解答	94
<b>第六章 SUPER CCDOS 5.0 使用说明</b>	<b>98</b>
<b>第一节 概 述</b>	<b>98</b>
一、前言	98
二、SUPER CCDOS 5.0 运行环境	98
<b>第二节 SUPER CCDOS 5.0 模块介绍</b>	<b>99</b>
<b>第三节 SUPER CCDOS 5.0 的启动</b>	<b>104</b>
<b>第四节 输入法的使用</b>	<b>105</b>
一、无重码编码输入法	105
二、拼音双音输入法	106
<b>第五节 打印控制命令</b>	<b>113</b>
<b>第七章 WPS 文字处理系统的使用介绍</b>	<b>116</b>
<b>第一节 WPS 系统启动</b>	<b>116</b>
一、进入 WPS 主菜单	116
二、从 CCDOS 直接进入 WPS 的编辑	117
<b>第二节 WPS 主菜单的使用</b>	<b>117</b>
一、编辑文书文件(D 命令)	117
二、编辑非文书文件(N 命令)	118
三、打印文件(P 命令)	118
四、请求帮助(H 命令)	119
五、文件服务(F 命令)	119
六、退出 WPS(X 命令)	119
<b>第三节 命令菜单的使用</b>	<b>119</b>
一、命令菜单方式的进入与退出	119
二、菜单法执行命令	119

第四节 编辑文本 .....	120
一、编辑方式 .....	120
二、光标移动 .....	120
三、插入文本 .....	122
四、Tab 键(⌘ I 命令或 Tab 键) .....	122
五、改写状态下的几个特例 .....	123
六、删除文本 .....	123
七、分行与分页 .....	124
第五节 文件操作 .....	124
一、文件概念 .....	124
二、文件操作 .....	125
三、与文件有关的其他功能 .....	127
第六节 块操作 .....	127
一、标记块 .....	127
二、块的操作 .....	128
三、块的列方式 .....	129
四、块的磁盘操作 .....	129
五、块的取消 .....	130
六、大规模块的操作 .....	130
第七节 查找与替换文本 .....	131
一、查找和替换命令 .....	131
二、方式选择项 .....	133
三、查找字句中的控制符 .....	134
第八章 Super SPDMS 版本 V1.0 方正文档管理系统 .....	135
第一节 概    述 .....	135
一、前言 .....	135
二、SPDMS 系统运行环境 .....	135
第二节 SPDMS 系统功能及使用 .....	136
一、启动 SPDMS 系统 .....	136
二、文件建档 .....	136
第三节 文件检索 .....	139
一、窗口操作 .....	139
二、文档库检索 .....	140
第四节 文件服务 .....	142
第五节 帮助信息 .....	145
第六节 文件资源共享 .....	145
第七节 文档库维护 .....	145
附    录    文档库结构 .....	146

第九章 数据库制表系统 SPdps. exe V1.0 .....	147
一、SPdps 的设计目的 .....	147
二、SPdps 的运行环境 .....	147
三、SPdps 系统程序及其生成的文件 .....	147
四、SPdps 功能介绍 .....	147
第十章 方正编辑软件(1.10 版)的使用.....	150
一、环境量设置及文件安排 .....	150
二、进入方式 .....	150
三、编辑画面 .....	150
四、光标移动及屏幕滚动 .....	151
五、正文行 .....	151
六、状态及状态转换 .....	151
七、删除字符, 接行 .....	151
八、行操作 .....	151
九、恢复删除 .....	152
十、存盘或退出(Q 命令) .....	152
十一、正文位置标记 .....	152
十二、块操作 .....	152
十三、输入, 输出(包括打印) .....	153
十四、查找字符串 .....	153
十五、替换字符串 .....	153
十六、找页、行、列 .....	154
十七、设置参数 .....	154
十八、定义短语和使用短语 .....	155
十九、定义相关短语、使用相关短语、相关短语配对 .....	155
二十、DOS Shell 功能 .....	157
二十一、对照功能 .....	157
二十二、注解提示 .....	157
第十一章 巧解计算机病毒.....	159
一、电脑病毒的起源和危害 .....	159
二、何谓电脑病毒 .....	159
三、电脑病毒的种类 .....	160
四、浅谈计算机病毒防护和清除 .....	160
五、怎样发现计算机染上了病毒 .....	161
六、病毒检测软件 SCAN 参数简介 .....	161
七、解除 V2000 病毒的有效方法 .....	162
八、新世纪病毒的发现与清除 .....	162
九、大麻病毒的症状及存储方式 .....	162
十、“1024”病毒的发现及解毒 .....	163

十一、如何发现 BRAIN 病毒 .....	164
十二、Hong-Kong 病毒的诊断与清除 .....	164
十三、如何使磁盘免疫“圆点”病毒 .....	165
十四、Genp 病毒的检查与清除 .....	165
十五、怎样消除圆点病毒 .....	167
十六、感染 OMICRON 病毒文件的消毒文件 .....	167
十七、Loa 病毒的简单防治与清除 .....	169
十八、HELLOK 病毒的诊治 .....	169
十九、巧解黑色星期五病毒 .....	170
二十、电脑病毒的检测 .....	172
二十一、一种防治系统型病毒的方法 .....	176
二十二、消除引导扇区中病毒的简单方法 .....	176
二十三、电脑病毒入侵报警程序 .....	177
<b>第十二章 简介常用软件的使用方法 .....</b>	<b>180</b>
一、防病毒软件 CPAV .....	180
二、无所不能的 PCTOOLS .....	180
三、超高级语言 PROLOG .....	181
四、PKZIP/PKUNZIP 软件 .....	181
五、PC 机 DOS 最新版本——MS-DOS5.0 .....	182
六、OFFICE 高级制表软件 .....	182
七、中西文 FOXBASE+——誉满神州的管理系统 .....	182
八、风靡世界的 FORTH——第四代高级语言 FORTH 简介 .....	183
九、新软件——Quick BASIC .....	183
十、OOP 浅谈 .....	183
十一、优秀的压缩软件——ARJ .....	184
十二、病毒检测软件 SCAN .....	185
<b>附录 计算机基本英文用语 .....</b>	<b>186</b>

# 第一章 家用电脑的选购和使用

## 第一节 家用电脑的选购

### 一、计算机普及的高潮已经来临

1984年2月16日,这一天,邓小平同志在上海展览厅观看青少年计算机操作表演时,高度赞扬了在青少年中开展计算机活动的做法,并以老一辈革命家的远见卓识,发出了“计算机的普及要从娃娃抓起”的伟大号召。从此,中国的计算机普及教育掀起了高潮。

10年间,在普教战线上,计算机教育工作得到高度重视。1984年之前,全国范围内只有少数几个中小学校开展计算机教育试点。而今天,大江南北,长城内外,开展计算机教育的中小学已遍地开花,总数已逾万所,每年有数百万中小学生接受计算机教育。计算机教育正在向正规化方向发展,计算机教育正一步步纳入中学基础教育体系。这一重大变化的深远意义在于,中国已经培养和正在培养的劳动后备军中,将有千百万人具备接受过初步计算机教育的素质。这是一支庞大而令人生畏的劳动大军,他们将在未来激烈的全球性经济竞争中发挥不可估量的潜力。

10年间,在与中等教育衔接的高等教育中,计算机教育的地位越来越重要。10年前,高校只有部分专业开设计算机课程,而今天,高等教育的文科和理工科的绝大多数学生,都要在毕业前学习一定的计算机课程。而且,各地还在试行对掌握计算机能力象掌握外语能力一样进行等级考试。这种统一考试的成绩将载入大学生档案,作为衡量大学生计算机水平的现代教育标准。

作为学校计算机教育向家庭的延伸,家庭计算机教育也迅速得到普及。10年前,中国只有极少的家庭拥有计算机,而今天,大量的家庭拥有自己的计算机。中国的家庭计算机已达到数十万台,数量与中小学的装机量已经旗鼓相当。随着城乡人民生活水平的迅速提高,中国的家庭计算机数量正在爆炸性地增长。家庭计算机,已成为中国的计算机普及教育工作的一个重要组成部分。

计算机教育的专家预言:21世纪将是计算机的天下。家庭电脑将在我国迅速普及,它将成为生机勃勃的生产力,推动我国四化大业更好更快的发展。

### 二、选购计算机应考虑哪些因素

怎样选择机型是广大计算机用户非常关心的问题,选择机型需要的知识和要考虑的问题都很多,主要应从以下几个方面来进行考虑:

#### 1. 机型的先进性

选择机型的先进性就是要分析各种计算机的背景,弄清什么是国际国内的主流机型。通过分析IBM、DEC、Intel、Apple等国际大公司的产品发展计划及换代情况,了解国内的计算机厂家(长城、紫金、浪潮)的产品情况,以便使自己选择的机型在相当时期内不被淘汰。

#### 2. 性能价格比

通俗地说,性能价格比,就是尽量在同一价格下选择档次较高、功能较好的系统。当然这里也有一个质量的问题,比较现实的问题是怎样在进口机和国产机之间进行选择。

### 3. 兼容性

兼容性包括三层含义:(1)选择的系统应与主流计算机在硬件系统结构、软件基础和运行环境上具有兼容性;(2)选择的系统应与同一单位、行业乃至同一门类产业已存在的计算机系统相兼容;(3)选择的系统应能自成系列,便于已有软件的移植。用户可以根据要求选择相应的兼容性。

### 4. 可扩充性

选择的系统在其基本配置上应有强大的扩展硬件设备和软件系统的能力。

### 5. 可维护性

要注意系统的维护工作。良好的售后服务是系统正常工作的保证,现在一般由提供者承担维护工作,用户应考虑:(1)提供者的维护能力,即人员、机构是否稳定健全,技术是否高强。(2)厂家的产品开放程度、技术的保密程度等等。

### 6. 联网功能

计算机联网通信是国内计算机的发展方向,注意这方面的选择有助于提高系统的生命力。

总之,选择机型是很困难的工作,需从实际出发,综合比较考虑以上几个因素,选择适用于自己的机型。

## 三、购机时要注意的几个问题

要想买到称心如意的计算机,充分发挥其效益,在购机时需注意解决如下几个问题:

(1)选购的机型与所承担的任务要相符,不要“求高贪大”。购买的计算机功能太强或太弱都会造成不必要的损失。因此,购机前需要进行调查分析,根据需要处理的信息量大小来确定计算机存储器的容量及其系统所需功能和选配软件。如欲用于小功能管理软件和文字处理,购买 286 型微机,硬盘选在 20~40MB 就行了,无须购买高速度、大内存且价格较贵的 386、486 型微机。

(2)严格把好“选购、验机”关。购机前先做调查,货比三家,择优选购。应了解厂家的维修网点和保修情况,避免发生故障无处维修。“验机”时要特别检测两个易损部件,即驱动器和硬盘。一定要反复检查 A、B 软盘驱动器和硬盘的读写操作(包括顺序读写、随机读写),直到长时间不出现读写错误才可。

(3)用检测软件检查串并口有无故障。对准备进行计算机通讯的用户,串并口的检查尤为重要。一般的计算机都配备有两个串行口和一个并行口,对这三个端口一定要逐个进行数据输入输出检测。有条件的用户可以在计算机内安装一个网络卡,联入网络进行操作,看是否能正常接收和传送数据。

(4)检查键盘的好坏、显示器的颜色是否正常,最后按照系统配置检查机内部件、电源线、说明书等是否齐全。

## 四、如何配置家庭电脑

### 1. 家庭如何配置个人电脑

根据我国一般家庭经济情况,个人电脑主机以选用 PC 或 286 机型为宜。如需运行比较大的软件,如 Turbo Pascal,FOXBASE+等,则应配置硬盘。考虑到 5 英寸高密盘的普及,视财力可以选用 1.2MB 软盘驱动器。如希望得到完美的屏幕输出,可配置高分辨率彩显。下表给出了外部设备的不同配置及目前市场估价。

机型	内存	硬盘	软驱	显示器	市价(元)
286	1MB	40MB	1.2MB	TVGA	5500-

			+360kB	1024×768	6500
PC	640kB	无	360kB	单显	2000

## 2. 如何鉴别微机质量

评价微机质量的指标主要有:文件系统与编译效率,Cache的大小与组织,主存贮器的大小与组织,应用软件与软件工具的质量,对用户的负载能力,中断处理能力等。目前有多种基准程序(Benchmarks)用来定量地对计算机性能进行基准测试,如 Khornerstone 基准程序、Digital Review 测试程序等。对一般用户来说,主要的测试还是实际应用,并综合评价各部分的指标。

## 3. 微机必备软件

下表给出了 IBM-PC 及兼容机的常备软件及主要功能。

文字处理软件	WS	用于文字处理、编制源程序及打印等
	CCED	除上述功能外,还可方便画表
	EDLIN	非全屏幕文字处理
	WPS	高级文字处理系统
工具软件	PCTOOLS	对文件和磁盘操作的必备软件
	NDD	用于磁盘诊断和修复等
消毒软件	KILL	面向国产病毒的诊断消除软件
	CPAV	主要针对国外病毒
语言软件	BASIC	简单方便的小型语言
	PASCAL	结构化通用语言
	C	结构化通用语言
	COBOL	面向数据处理的语言
	FORTRAN	主要面向科学计算
数据库	dBASE	主要有 dBASE III、
	FOXBASE+	dBASE IV 等。

## 五、如何选购家用 PC 机

PC 机是现代微电脑的杰出代表,在其硬件环境上开发了大量的软件,正是由于这些软件的运行使之具有神奇的功能。但是,软件的运行与硬件的配置密切相关。选购电脑不同于选购其它家用电器,除了要选择电脑的档次外,还要根据“你买电脑来干什么”这一要求来选择电脑的配置。想要用最少的钱买一台最适合自己使用的电脑,就必需认真考虑电脑的配置,选择不同的内存容量、显示方式、外部存储器。

电脑的价格还在不断下降,最先可只买一台有最低配置的 PC 机,然后再根据需要边用边扩充配置,这样购机一次性投资小,并能充分利用购得的计算机资源,避免不必要的资源浪费。

现在流行在市面上的国产 PC 机最低配置是:

- (1)中央处理器 CPU 8088;
- (2)主频 4.7M/10MHz;
- (3)内存 640(4)外存 一台 360kB 软盘驱动器;
- (5)显示器 720×350 单显;
- (6)键盘 101 键盘。

这种配置的 PC 机,价格在 2000 元左右,能运行大多数的 PC 机软件,如:PC-DOS、汉字操作

系统 CCDOS、UCDOS,英文及汉化 WORDSTAR、五笔字型软件、汉化 dBASE III、BASIC 语言、C 语言及各种事务处理软件等,但是这种配置的 PC 机采用的是单色显示器,彩色图形功能要求较高的软件的运行必然受到很大的限制,如 CAD 软件。这种配置的 PC 机的另一缺点是操作很不方便,这是只有一台软盘驱动器的缘故。如果增加一台软盘驱动器,拷贝软盘、格式软盘就方便多了,若再增加一台硬盘驱动器,运行那些对大量信息进行管理的系统就非常得心应手了。

应该留心的是:现在市面上也有内存较小的 PC 机,如 256kB、384kB 等等,由于软件对内存的依赖程度最大,很多软件不能在小内存的机器上运行,应尽量选择内存较大的 PC 机。

## 六、如何选择 386 型电脑

随着 386 机大幅度降价,已逐步进入我国各行各业的应用领域,如何选择一台适合自己的 386 主机系统是微机用户急于关心的问题。

Intel80386 是微处理器芯片中的杰作,从大体上看,386 分为 SX 和 DX 两类。DX 系列芯片是标准的 32 位处理器,有 80386/16、80386/20、80386/25、80386/25cache、80386/33cache 几种型号,其中:“/”后的数字是时钟频率,如 80386/25 就是时钟频率为 25MHz 的 386 处理器,时钟频率在一定程度上反应了处理器的速度;cache 指处理器芯片中有高速缓冲存储器,有了它可以使处理器提高其访问内存的速度;SX 系列有 80386SX/16、80386SX/20、80386SX/25 几种型号,SX 系列也是 Intel 公司的 32 位产品之一,内部结构与 80386DX 相同,但芯片的外部数据总线为 16 位,与 80386DX 相比,DX 是以 32 位递增访问内存,而 SX 是以 16 位递增进行访问,速度慢得多,但是, SX 可以用 286 主板元件来设计主板,价格要便宜得多。总的来看,需要更加优越的运行速度、内存容量、可扩展性,选择 DX 系列要好些,从价格、与低档机兼容性上考虑,选择 SX 系列较适宜。

386 系统的一个突出特点是提高了对内存的访问速度,扩大了可访问的地址空间,用户可根据具体情况选择适当的内存空间,如 1MB、2MB、4MB、8MB 等等。另外,386 系统还分为台式、薄式(笔记本式)、膝上型三种,可根据不同的使用地点、不同的使用者进行选择。

具体购机时必须提请用户注意的是:要打开机箱验机,看芯片上的主机频率是否与显示的相同,扩充槽是否齐备,一般 8 位、16 位、32 位扩充槽应有,最好还要有 80387 扩展插座。以上介绍仅提供给用户作为购机时的技术参考,用户还应根据自己的实际情况进行综合决策,相信这样购买的计算机一定能满足你的需要。

## 七、兼容机选购须注意的问题

近年来,微机市场发生了很大的变化,各档次微机都不同程度地大幅度降价,与名牌机(IBM、COMPAQ、AST 等)相比,杂牌机(这里统称为兼容机)降价幅度最大,对个人和部分单位很有吸引力。据笔者所知,国内出售的很多兼容机都是电脑商从深圳、海南等沿海城市及台湾购买主板、驱动器、显示器、机箱等,在内地根据用户配置要求拼凑组装而成的,有部分拼凑组装而成的机器因硬件质量欠佳,给用户造成了一定的损失。这里谈谈选购兼容机应注意的问题。

### 1. 主板

购买兼容机时首先应该拆开机箱,仔细观察,以确认 CPU 生产厂家及型号是否与合同一致,用户选购时应明确指出 CPU 生产厂及型号,并优先购买用 Intel 公司 CPU 组装的机器,这样的机器在软件兼容性方面可得到一定的保证。除 CPU 之外,还应注意协处理器是否配置,串/并行接口数目、功能卡是否齐全,主存 RAM 芯片单片最大容量,主板生产日期等问题。极少数不法电脑商常用偷梁换柱的方法用旧机器(主要是 PC 机)主板组装新机器出售,这类机器的特点是 DRAM 芯片

片数多,单片容量小,另外还可观察电解电容外壳上的生产时间推测主板生产时间。最后还应在关机状态下轻轻摇动扩展槽中的功能卡和与之相联的各种插座,看是否松动,以免日后使用中造成故障。

经过上述检查后即可开机试用,系统启动后用 SPEED 软件检测机器主频看是否与合同相符,并注意所显示的主频数是否稳定不变,对 286、386 和一些新款 PC 还应注意按下机箱的 TURBO 键后,主频数是否变化并能稳定。此外还应该注意机器启动时显示的内存容量,或用 DOS 命令 CHKDSK 检查内存量,最好用 PCTOOLS 的 Info 功能检查一下包括内存容量在内的机器硬件配置情况及有关信息。如一切正常,还应运行 SPEED 软件并连续开机 8 小时以上,注意是否出现死机现象。如上述检查都符合要求,则说明主板无问题。

## 2. 软盘驱动器

软盘驱动器是兼容机最容易出故障的部位,也是兼容机最令人头痛的部位,为避免受骗上当买到伪劣机器,应对软盘驱动器进行重点检查,注意驱动器工作时指示灯能否及时熄灭及驱动器工作时噪声是否太大等。上述检查通过后,可对一张新盘进行格式化、拷贝等操作,最后还应仔细观察盘片表面,看是否有较明显划伤痕迹,如有则说明驱动器磁头有问题。由于在微机使用过程中,很多操作都是对软盘的读写操作,因此软盘驱动器工作速度的高低对机器性能的影响是很大的,这里要说明的是软盘驱动器工作速度与 CPU 主频并无明显比例关系,而取决于主机内有关 I/O 芯片的工作速度。如一台 386 兼容机,CPU 为 Intel386DX,实测主频为 54MHz,另一台原装 IBM AT 机,我们用这二台机器同时格式化高密盘,结果发现 IBM 原装机速度竟比 386 兼容机快 3 倍。因此对驱动器读写速度的检测不能只看主频高低,而应该使用专用磁盘测试软件或用格式化空盘的办法来实测。

## 八、如何选择 5.25 英寸软盘

目前国内微机使用得最多的是 5.25 英寸的软盘,市面流行的软盘片有以下三种规格:360kB 双面倍密度(DS、DD、48tpi),720kB 双面倍密度(DS、DD、96tpi),1.2MB 双面高密度(DS、HD、96tpi)(tpi 是每英寸的磁道数)。这三种规格的软盘应如何选择呢?

(1)注意盘片上的规格说明,选择与自己使用的软盘驱动器相一致的软盘。

APPLE 机、IBM PC、PC/XT 的软驱可用 360kB 的双面倍密度软盘,286、386、486 的高密驱动器使用 1.2MB 的双面高密软盘。注意:格式化后的高密盘不能在 360kB 上的驱动器上使用,这是因为高密软盘的磁特性不同所致。

(2)根据盘片的使用对象,选择性能/价格比好的软盘。若盘片是用来保存重要数据或程序,应选择厂家信誉较好的产品;若盘片是用于低档机上的一般学习实习,可选用价格低一点的产品。

(3)在购买盘片时,可以用肉眼观察盘片读写口表面的情况,观察磁性层是否平整、光滑,好的盘片颜色应该均匀、深浅一致,无凸起物、针孔、霉点等痕迹。最好抽样格式几张盘片,看能否成功。

这样选择的盘片就能满足你们的需要。

## 九、家庭电脑硬盘的选择

现在进入家庭的个人电脑大多只带有一个或两个高密度(1.2MB)低密度(360kB)驱动器,只适用于 BASIC、CCDOS、WS 等只需一两片软盘的程序,对于中、小学生等初学者还是够用的。

然而,许多实用的、功能较强的软件都需较大的磁盘存储空间,如西山 DOS、2.13 系统等新的文字排版用软件,都需 5~7MB 或更大的存储空间。连一些游戏软件,也需多张软盘才能装下,这

些软件仍用软驱运行是不可能的。就算可行的话,由于软驱速度慢,读/写盘频繁,也令人难以忍受。为解决这个矛盾,就需装一个大容量、高速度、价格适中的硬盘存贮器。

硬盘的容量是软盘几十倍,速度也快得多。根据直径分:硬盘有5英寸、3英寸、2.5英寸、1.8英寸等;按容量分:有10MB、20MB、40MB、80MB、160MB、200MB,甚至还有300MB以上的,其价格相差也颇大,从1、2千元到3、4千元都有。目前硬盘都以进口货为主。较有名的厂商有CORNER、SEAGATE、MAXTOR、XESTDIGIT等几家。10MB硬盘已淘汰,20MB(5英寸)硬盘多用于IBM PC/XT之类的老式机,或以8088为CPU的低档PC机。这类机器配40MB以上的硬盘相当困难。目前286与8088的价格相差无几,人们都倾向购买286,这种机器配置40MB(3英寸)硬盘比较合适,价格为1600元左右,用户一般都能承受。

各家厂商硬盘的重要参数都有出入,如磁头数、每面的磁道数、每个道的扇区数等。如果你有意为自己的电脑装个硬盘,就得先搞清这些参数。286以上微机都有一个硬盘类型表。所配硬盘最好选用类型表上的有此参数的硬盘。

## 十、如何选购与家用电脑配套的打印机

打印机是PC机的重要输出设备,PC机的应用(文字处理、编程、事务管理等)都涉及到在纸上硬拷贝(打印)文件。

打印机的种类很多,主要有击打式和非击打式两类,击打式打印机是通过击打色带和纸面来完成对字符的打印,非击打式打印机则是通过激光或喷墨的形式来印制字符。总的来看,针式的击打式打印机最合适,其优点是价格适中、打印速度较快、可打蜡纸、感应纸,打印字符漂亮。从性能/价格比、可靠性、实用性等指标综合来看,最适合一般中国家庭使用的针式击打式打印机是9针及低档24针打印机。

9针打印机的主要优点是:价格低(1500元左右)、经久耐用、可靠性高,缺点是支持的软件有限,打印字型不够漂亮,但由唐明理同志开发的9针模拟24针打印驱动程序在一定程度上弥补了这个缺陷。TX-800、EPSON系列、FX系列是国内9针打印机的主要型号,现在最流行的9针打印机是国产的TX-800,它的质量稳定,适用范围广。

高档的24针打印机由于其价格较高,不适合一般的中国家庭,低档24针打印机价格在3000元左右,适合一般的中国家庭,典型的机器是M1724。24针打印机是目前最流行的打印机,具有较强的生命力,其主要的优点是:支持各种文字处理系统的文字打印,速度较快,字型美观,质量稳定,适用范围几乎不受限制。

国内市场上的打印机质量都较高,正常使用不会受到损坏,但在购机时注意验机步骤还是比较重要的。

(1)打开机箱,检查各种资料是否齐备(说明书、产品合格证、保修卡等等)。

(2)接上电源,开机自检。先按住换行、换页两键打开电源开关,观察打印的ASCII字符是否正常(字型美观、字符齐全、没有差针),若正常则机器基本正常。

(3)将主机与打印机相连,运行相应的汉字驱动程序,观察能否正常打印汉字。

## 十一、IBM-PC/XT 和 286 微型计算机硬件配置对照

	IBM-PC/T	IBM286
基本配置	8088 微处理器 40kB 的只读存储器 64kB 读写存储器 360kB+360kB 软盘驱动器(含卡) 10MB 或 20MB 硬盘(含卡) 单色监视器(含卡) 打印机及打印控制卡 键盘	80286 微处理器 64kB 的只读存储器 256kB 或 512kB 读写存储器 360kB+1.2MB 软盘驱动器(含卡) 20MB 或 40MB 硬盘(含卡) 单色监视器(含卡) 打印机及打印控制卡 键盘 内部电池供电的实时钟
扩展配置	串/并行通讯控制器 内存可扩充到 1MB 彩色图形控制器及监视器 8087 浮点运算协处理器	串/并行通讯控制器 内存可扩充到 3MB 彩色图形控制器及监视器 8087 浮点运算协处理器 可带 2 台 IBM3104 显示器

注：(1)具有基本配制的计算机就能正常工作，扩展配置指在基本配置的基础上为了适应高任务的需要而进行的扩充。

(2)IBM286 微机与 IBM-PC/XT 相比，具有运算速度快(是 PC/XT 的 2~3 倍)、内外存容量大、兼容性好、扩充功能强、支持多任务等优点。

## 第二节 如何正确使用计算机

### 一、家用电脑的运行环境

电脑的使用寿命与运行环境有着直接的关系。家庭配置电脑，不能不考虑到环境问题。通常要考虑以下几个方面：

(1)要有不小于 6 平方米的空间面积。条件许可的话，最好独辟一室作为机房，有专门的计算机工作台，室内采光通风条件好，但需避免阳光直射。不宜与其他家用电器混放一室，以免互相干扰。

(2)环境温度宜控制在 14~30℃ 之间，最佳室温为 22℃±2。温度过高，机内散热差，会使主机工作不稳定，驱动器难以正常工作；温度过低，易造成驱动器对磁盘读写的信息错误。

(3)环境的相对湿度应保持在 40%~75% 之间。湿度过大，内部元件易受潮损坏，电子器件内部分散电容增大，漏电电流加大；湿度过低，机器内部易积聚静电，击穿 MOS 电路，烧毁元件。

(4)环境应少尘洁净。尘埃多带酸性，一旦进入机内，和空气中的水分相互作用，腐蚀机内元件。尘埃还常带静电荷，如果沾附在磁盘上或进入驱动器，会使磁盘信息出错。

(5)环境要远离热源，避开腐蚀性强的气体和强磁场、强电场的干扰。烟窗排出的废气，厨房溢出的油烟，高压线和马达产生的电磁场等对机器都有不同程度的损害。