



计算机基础知识
五笔字型输入法
Windows 2000
使用 Word 2002
使用 Excel 2002
使用 PowerPoint 2002
Visual Foxpro 6.0
计算机网络基础
计算机病毒防治及常用工具软件

计算机基础教程

JISUAN JI JICHU JIAOCHENG



电脑点金手

主编 李贤民

计算机基础教程

河南电子音像出版社

内容提要

本书从当前实用性出发,着重介绍了仍处于普及阶段的 Windows2000 和方兴未艾的 Word 2002、Excel 2002、PowerPoint 2002、Visual Foxpro 6.0,因而可以说是当前使用较为广泛、版本较高的操作系统及一些应用程序的集锦和精选本,同时还介绍了计算机的基本知识、网络基本知识及 Internet 网页的浏览、电子邮件的接收和发送、通讯簿的使用等内容。为了帮助读者掌握基础能力,本书还特意介绍了汉字输入法的使用以及在操作计算机时经常使用到的工具软件,如 KV3000 杀毒软件及其防火墙、WinZip 压缩软件、WinRAR 压缩软件、ACDSee 图像浏览软件、网络蚂蚁 (NetAnts) 下载软件、GetRight 下载软件等实用操作方法。

注重实际操作和应用是本书的着眼点,这样才有助于读者轻松快捷地进入实用环节,举一反三、触类旁通,在短时间内学会使用计算机。

本书内容丰富详实、图文并茂,是计算机初学者的理想读物,也可作为大专院校、电脑培训班的实用教材,也是各计算机用户的首选参考版本。

电脑点金手

(计算机基础教程)

李贤民 编著

责任编辑 胡军

河南电子音像出版社出版发行

郑州市中原区永乐印刷厂

787 × 1092 16 开 全套 128 印张 本书 18.25 印张

2002 年 3 月第 1 版第 1 次制作、印刷

ISBN 7-900317-54-6/TP·01

全套定价:电子光盘含书 158.00 元

本书定价:(不含光盘) 21.80 元

前言

对当今的人们来说,电脑已不仅仅是家喻户晓的物体名称,而且是身边或眼前的存在物,是实实在在正在操作使用的物体。由于电脑的出现,现代社会的各行各业拥有了日新月异的活力,而 Internet 的出现,不仅为信息产业带来了一次革命,也强有力地促进了我们生活的信息化程度,使我们的生活具有了以前无法想象的活动空间和内含,这种空间和内含当然仍在不断扩大、更新和进步的状态中。毋庸置疑地说,电脑的发展,还会不断地改变我们的生活感受和观念。

计算机也即电脑技术的不断更新,不断促进着计算机应用和教育事业的蓬勃发展,高校几乎所有专业均开设了计算机课程,而且计算机知识的普及教育也已走向中专、中小学乃至家庭。无论是何种职业,计算机知识都已成为现代人的必修课。掌握计算机知识的迫切性,不断促进着社会化的学习、使用、掌握计算机知识的热潮。在这种情势下,如何为需要学习计算机知识的读者提供高质量、内容新颖的电脑读物,是从事电脑图书选题策划和编写工作者的任务。

村子工作室是一个综合性图书策划、编辑工作室,多年来所编写的文史、电脑和科普类书籍已有数十种,许多图书品种畅行全国各地,得到了广大读者的认可和好评,并为国外同行所赞誉。

该工作室具有同仁性,辐辏了一批有活力和锐气、作风踏实的编写人员。作为富有经验的职业工作者,从事电脑读物编辑工作的同仁对处于不同阶段的电脑学习者所遇到的问题有着深入的认识和了解,因此能恰当处理疑难问题、深入浅出地进行说明和释疑。

我们处身于一个知识频繁更新的时代,计算机技术的发展是非常迅速的,由于图书出版周期的特殊性和编辑力量的不均衡性,本工作室的工作难免有不妥和缺失之处,这些不妥和缺失又体现在我们的各种读物中,为此我们十分需要广大读者提出宝贵意见和建议,以使我们不断完善。

村子工作室网址: czgzs@371.net

目录

第一章 计算机基础知识

1.1 计算机发展史及其特点	1
1.1.1 计算机发展史	1
1.1.2 计算机的种类	2
1.1.3 计算机的特点	2
1.2 计算机的硬件系统	3
1.3 计算机的基本配置	4
1.3.1 主机的配置	4
1.3.2 键盘和鼠标	6
1.3.3 显示器	6
1.3.4 打印机	7
1.4 计算机的软件系统	7
1.4.1 计算机软件的概念	7
1.4.2 操作系统的作用	7
1.4.3 编程语言的基本知识	8
1.4.4 编译程序	9
1.4.5 数据库管理系统	9

第二章 五笔字型输入法

2.1 认识键盘	10
2.2 坐姿要求	10
2.3 正确指法	11
2.4 汉字输入法概述	12
2.5 区位码输入法	12
2.5.1 区位码输入法的特点	12
2.5.2 区位码输入法的使用	13
2.6 全拼输入法	13
2.6.1 输入单个汉字	13
2.6.2 输入双字词组	14
2.7 双拼输入法	14
2.8 五笔字型输入法	15
2.8.1 汉字基础知识	15
2.8.2 五笔字型的字根及其分区法则	16
2.8.3 五笔字型输入法则	17
2.8.4 万能键Z的使用方法	19

2.8.5 98 版五笔字型输入法简介.....	20
--------------------------	----

第三章 Windows 2000

3.1 Windows 2000 简介.....	22
3.1.1 Windows 2000 的特性.....	22
3.1.2 进入 Windows 2000.....	25
3.1.3 Windows 2000 操作界面.....	26
3.1.4 任务栏的设置.....	26
3.1.5 退出 Windows 2000.....	29
3.2 Windows 2000 的基本操作.....	30
3.2.1 鼠标.....	30
3.2.2 键盘操作.....	30
3.2.3 窗口操作.....	31
3.2.4 菜单操作.....	33
3.2.5 对话框操作.....	34
3.2.6 帮助信息.....	34
3.2.7 快捷方式的使用.....	36
3.3 文件管理和磁盘管理.....	38
3.3.1 删除与还原文件或文件夹.....	38
3.3.2 查看和修改文件或文件夹属性.....	39
3.3.3 使用“我的电脑”.....	40
3.3.4 使用“资源管理器”.....	45
3.3.5 “回收站”的使用.....	46
3.3.6 磁盘的管理.....	47
3.4 汉字输入法.....	51
3.5 多媒体程序.....	54
3.5.1 CD 唱机.....	55
3.5.2 录音机.....	55
3.5.3 Windows Media Player.....	55
3.5.4 音量控制.....	56
3.6 控制面板.....	57
3.6.1 设置显示属性.....	57
3.6.2 字体.....	62
3.6.3 键盘和鼠标.....	63
3.6.4 打印机.....	64
3.6.5 安装或删除应用程序.....	65
3.6.6 添加或删除硬件.....	66

第四章 使用 Word 2002

4.1 Word 2002 简介.....	68
-----------------------	----

4.1.1 Word 2002 的新增功能	68
4.1.2 Word 2002 的界面介绍	69
4.2 “文件”菜单	70
4.2.1 创建新文档	70
4.2.2 打开文档	72
4.2.3 保存文档	73
4.2.4 页面设置	74
4.2.5 打印输出	77
4.2.6 退出 Word 2002	79
4.3 “编辑”菜单	80
4.3.1 撤消与恢复	80
4.3.2 文本的选定	80
4.3.3 复制、剪切	82
4.3.4 查找、替换与定位	83
4.4 “视图”菜单	84
4.4.1 工具栏的显示或隐藏	85
4.4.2 标尺的显示或隐藏	85
4.4.3 页眉和页脚	85
4.4.4 显示或隐藏段落标记	86
4.5 “插入”菜单	86
4.5.1 插入符号	86
4.5.2 插入图片	87
4.5.3 插入文本框	90
4.5.4 插入文件	91
4.5.5 插入对象	91
4.5.6 插入图示	92
4.5.7 设置图形格式	93
4.6 “格式”菜单	94
4.6.1 文字格式	94
4.6.2 段落格式	97
4.6.3 项目和符号	98
4.6.4 边框和底纹	100
4.6.5 分栏	101
4.6.6 制表位	102
4.6.7 文字方向	104
4.6.8 中文版式	105
4.6.9 样式与格式	107
4.7 “工具”菜单	109
4.7.1 拼写与语法	109
4.7.2 字数统计	111
4.7.3 翻译工具	112
4.7.4 选项设置	112

4.8 表格操作.....	114
4.8.1 创建表格.....	114
4.8.2 选取表格单元.....	115
4.8.3 在表格中插入行或列.....	116
4.8.4 插入嵌套表格.....	116
4.8.5 删除单元格.....	117
4.8.6 调整表格的行高或列宽.....	117
4.8.7 合并或拆分单元格.....	119
4.8.8 设置单元格中文本对齐方式.....	120
4.8.9 设置表格的边框和底纹.....	120
4.8.10 表格的移动.....	121
4.8.11 文字与表格的转换.....	123
4.8.12 绘制斜线表头.....	124
4.9 制作公式.....	124
4.9.1 启动公式编辑器.....	125
4.9.2 编辑公式.....	125
4.9.3 设置公式的格式及样式.....	126

第五章 使用 Excel 2002

5.1 Excel 2002 简介.....	128
5.2 Excel 2002 的启动与退出.....	130
5.2.1 启动 Excel 2002.....	130
5.2.2 打开工作簿.....	131
5.2.3 保存工作簿.....	132
5.2.4 打开最近编辑过的工作簿.....	133
5.2.5 退出 Excel 2002.....	133
5.3 数据的输入.....	134
5.3.1 选取单元格.....	134
5.3.2 合并单元格.....	135
5.3.3 插入行或列.....	136
5.3.4 在单元格中输入文本.....	137
5.3.5 输入数字.....	141
5.3.6 输入日期和时间.....	142
5.4 使用计算公式.....	143
5.4.1 输入公式.....	143
5.4.2 在公式中使用函数.....	144
5.5 数据的排序.....	147
5.6 数据的筛选.....	148
5.6.1 自动筛选.....	149
5.6.2 高级筛选.....	150
5.7 分类汇总.....	151

5.8 插入图表·····	152
5.9 窗口的拆分与冻结·····	156
5.10 设置工作表·····	157
5.10.1 自动套用格式·····	157
5.10.2 设置表格的行高与列宽·····	158
5.10.3 设置边框和底纹·····	158
5.11 打印输出·····	160

第六章 使用 PowerPoint 2002

6.1 PowerPoint 2002 的新增功能·····	164
6.2 PowerPoint 2002 的基本操作·····	167
6.2.1 启动 PowerPoint 2002·····	167
6.2.2 打开演示文稿·····	167
6.2.3 保存演示文稿·····	168
6.2.4 页面设置·····	169
6.2.5 打印输出·····	169
6.2.6 页眉和页脚·····	170
6.2.7 标尺、网格和参考线·····	171
6.3 创建演示文稿·····	172
6.3.1 使用幻灯片版式·····	172
6.3.2 使用模板·····	172
6.4 编辑幻灯片·····	175
6.4.1 输入文本内容·····	175
6.4.2 插入文本框·····	176
6.4.3 设置字体格式·····	177
6.4.4 设置项目符号或编号·····	177
6.4.5 插入声音文件·····	178
6.4.6 插入图片·····	180
6.4.7 插入新幻灯片·····	182
6.5 使用配色方案·····	182
6.6 幻灯片放映的设置·····	183
6.6.1 设置放映方式·····	184
6.6.2 排练计时·····	184
6.6.3 插入动画按钮·····	185
6.6.4 自定义动画·····	186
6.6.5 录制旁白·····	189
6.7 选项设置·····	189
6.8 视图·····	191
6.9 打包·····	192
6.9.1 打包·····	193
6.9.2 解包·····	195

第七章 计算机网络基础

7.1 计算机网络基础知识·····	197
7.1.1 什么是计算机网络·····	197
7.1.2 计算机网络的发展·····	197
7.2 计算机网络的拓扑结构·····	198
7.2.1 总线网络·····	198
7.2.2 环形网络·····	199
7.2.3 星形网络·····	199
7.2.4 树形网络·····	200
7.2.5 分布式网络·····	200
7.3 网络操作系统·····	201
7.3.1 Netware 网络操作系统·····	201
7.3.2 Unix 操作系统·····	201
7.3.3 Windows NT 网络操作系统·····	202
7.3.4 OS/2 Warp 操作系统·····	202
7.4 网间连接器·····	202
7.4.1 中继器·····	202
7.4.2 集线器·····	202
7.4.3 交换机与交换式集线器·····	203
7.4.4 网桥·····	203
7.4.5 路由器·····	203
7.4.6 网关·····	203
7.5 Internet 简介·····	203
7.5.1 什么是 Internet·····	203
7.5.2 Internet 网络功能·····	204
7.6 Internet 的连接设置·····	205
7.6.1 安装调制解调器·····	205
7.6.2 设置调制解调器·····	206
7.7 拨号网络的设置·····	207
7.8 Internet Explorer5.0·····	209
7.8.1 Internet 连接向导·····	209
7.8.2 设置 Internet 选项·····	211
7.8.3 Internet Explorer5.0 的基本操作·····	215
7.8.4 网上冲浪技巧·····	215
7.9 Outlook Express 的基本操作·····	219
7.10 通讯簿的使用·····	226
7.10.1 创建联系人·····	226
7.10.2 创建新组·····	228
7.10.2 使用名片·····	229
7.10.4 组织通讯簿·····	231

第八章 Visual Foxpro 6.0

8.1 Visual FoxPro 6.0 简介	232
8.2 Visual FoxPro 6.0 的窗口简介	233
8.2.1 向导	234
8.2.2 设计器	235
8.2.3 生成器	235
8.3 实例	235
8.3.1 建立聊天分数表	236
8.3.2 追加记录	241
8.3.3 有条件的记录操作	242
8.3.4 无损增加字段	244
8.3.5 记录定位	245
8.3.6 查询排序	246
8.3.7 分数最高的网友身份变成管理员	249
8.3.8 制作表单	251
8.3.9 制作程序	253

第九章 计算机病毒的防治及常用工具

9.1 计算机病毒的防治	257
9.1.1 计算机病毒的分类	257
9.1.2 计算机病毒的特点	258
9.1.3 计算机病毒的传播渠道	258
9.1.4 计算机病毒的预防	258
9.1.5 CIH 病毒的防治	259
9.2 常用工具软件	260
9.2.1 KV3000 的使用方法	260
9.2.2 常用压缩工具 WinZip	263
9.2.3 常用压缩工具 WinRAR	266
9.2.4 图像浏览软件 ACDSee	269
9.2.5 下载软件 NetAnts	273
9.2.6 下载软件 GetRight	276

第一章 计算机基础知识

也许您已从计算机发烧友那里知道了计算机行业的一条所谓的“摩尔定律”，它的主要内容是说：电脑 CPU 的工作频率每过 18 个月就会翻一番。事实上也确实如此，计算机的发展速度日新月异，某些配件更新速度甚至超过了这一速度。也人说，如果您现在购买了一台配置为现今主流的电脑，那么在半年后，您的电脑配置就已经是市场上的低档配置了，更不用说一年之后了。由此可想而知，电脑的发展速度之快是非常惊人的。也正因为如此，计算机在社会各个方面的应用也越来越广泛，计算机在我们生活和工作中所占的地位也越来越重要。现在，您向您周围的朋友了解一下就会知道，电脑正在走向家庭，而成为家庭中的一种常用电器。如果您现在还不会操作计算机的话，那么就赶快行动起来吧！因为您在社会迅速发展的今天已经有些落伍了，如果您还想有所作为的话，就赶快学会操作电脑吧！

1.1 计算机发展史及其特点

电子计算机的发明是二十世纪重大科技成果之一，它标志着人类文明已进入了一个崭新的历史阶段。世界上第一台计算机是于 1946 年在美国问世的，起名为 ENIAC。其体积十分庞大，可占居三间房的面积，足有两层楼高，重量达 30 吨，它用了 18000 多个电子管，每小时耗电 140 度，但其运算速度与当今计算机相比却很慢，每秒钟才可以做 5000 次加法运算。但正是由于 ENIAC 的出现，给我们当今的社会注入一股强大的活力，对人类文明的发展具有巨大的推动作用。

1.1.1 计算机发展史

计算机的发展按现在公认的划分法可分为四个阶段。

第一阶段，约从 1946 年到 1956 年，称为电子管时代。这一代计算机采用电子管为基本元件，结构以 CPU 为中心，使用机器语言。这一代计算机由于存储容量小、运算速度慢、体积大、功耗大、价格昂贵、可靠性差等缺点，因而推广较难，使用不广泛，一般仅用于科学计算。

第二阶段，从 1956 年到 1962 年，称为晶体管时代。此时，晶体管取代了电子管，结构以存储器为中心，各项性能指标均有所提高，体积变小，价格有所下降，开始使用高级语言，应用范围也扩大到自动控制、数据处理等领域。

第三阶段，从 1962 年到 1970 年，称为集成电路时代。此时，采用了中、小规模集成电路，同时机种也发展为多样化、系列化，外围设备增加，软件完善，并开始使用终端，应用范围进一步扩大。

第四阶段，从 1970 年开始，出现了大规模、超大规模集成电路，使计算机发生了重大变化，制成了巨型机和微型机，同时计算机网络开始建立，其应用也更加普及。

今天，微型计算机已逐步走向家庭，走入人们生活，特别是国际互联网的迅速发展，又为人们创造了一个虚拟的生活空间，加快了信息的交流，方便了人们的生活。

1.1.2 计算机的种类

自计算机发明至今，其发展速度是十分惊人的。但万变不离其宗，就其各项综合指标来分，可将计算机分为以下几类：

1. 巨型机

一般把计算速度在亿次以上的计算机称为巨型计算机。巨型机目前国内还不多见，只有少数国家级重点科研机构及重点计算机中心配有，解放军国防科技大学研制的银河计算机也属于巨型计算机。在 1992 年底，已研制出银河 II 型巨型计算机，运算速度为 10 亿次以上。目前美国能制造出运算次数为 1 千亿次的巨型机，日本能制造出运算次数为 1 百亿次的巨型机。

2. 大型机、中型机

运算速度在几千万次左右，目前国内一般装备在国家级科研机构以及重点理、工院校，该机种目前在国内的装机是以美国 IBM 公司的 IBM 系统机为主。

3. 小型机

运算速度在几百万次左右，目前国内一般的科研机构、设计院、所及普通高校大多备有。该机种目前在国内的装机是以美国 DEC 公司的 VAX 系列为主。

以上几类计算机有一个共同的特点：即计算机的大脑部分中央处理器 CPU 具有分时处理能力，因而都是一个主机带多终端或外设。以 VAX750 小型机为例，最多可带 32 台终端或外设。

4. 微型机

也称个人计算机（PC 机），一般不以运算速度为指标，以前的 386、486 机运算速度已经能够在百万次上，更不用说目前市场上的安装 P4 处理器的计算机了，但由于其 CPU 结构属于微型机，微型计算机的作用以渗透到各行各业，并且已经开始进入家庭。可以预计，今后在我国计算机的广泛应用，主要是在微型计算机方面。

5. 工作站

工作站实际上是一台高档微机，主要服务于网络服务器和计算机辅助设计。

1.1.3 计算机的特点

计算机之所以能被广泛应用于各个领域，是因为它可以进行自动控制并具有记忆功能，它是现代化的计算工具和信息处理工具。它具有以下特点：

1. 运算速度快

现在，一般的计算机的运算速度是每秒几十万次到几千万次。大型计算机的运算速度是每秒几亿次。目前世界上运算速度最快的计算机已达几十亿次。我国“银河”计算机，其运算速度每秒达几亿次。这是人的运算能力所无法比拟的。高速运算能力可以完整如天气预报、大地测量、运载火箭参数的计算等。

2. 具有“记忆”能力

计算机不仅能进行计算，还能把数据、计算指令等信息存储进来。通常用容量（存储量）来表示记忆器的记忆功能的大小，单位为 K（ $1K=2^{10}=1024$ 字节，每个字节可以存放一个字符）。

3. 计算精度高

通常用计算机的字长表示，有 8 位机、16 位机、32 位机等。计算机有十位或更多的有效位数字以满足某些科学计算的需要。

4. 具有逻辑判断能力

计算机不仅能进行算术运算，而且还可以用逻辑运算进行判断和推理，并能根据判断结果自动决定以后执行什么命令。

例如，判断 $4 < 5$ 成立吗？成立为真（T），不成立为假（F）等。

5. 能进行自动控制

计算机的内部操作运算，都是可以自动控制的，用户只要把程序送入后，计算机就会在程序控制下自动运行完成全部预定的任务。

由于计算机的以上特点，所以它能广泛应用于工业、农业、军事、科研、甚至每个家庭各个领域。

1.2 计算机的硬件系统

我们通常看到的一台计算机只是构成计算机的物质实体。在计算机领域中称其为硬件。相对于硬件而言，我们把其具有一定功能的各种计算机程序称为软件。硬件类似于人类的只有血肉无思维的大脑，而软件相当于人类大脑的思维，软件依附于硬件，在工作中起控制作用，而硬件在执行指令时，如同人的大脑思维驱使行动，所以称计算机为电脑。如此看来一个完整的计算机系统应是由硬件和软件两大部分组成。

计算机的基本结构可以用五个部分来描述。第一部分是进行运算的部件，称之为运算器；第二部分是原始数据和中间结果以及为了使机器能自动进行运算而编制的各种命令，这个部分称之为存储器；第三部分是能代替人的控制作用的控制器，它是根据事先给定的命令发出各种控制信息，使整个计算过程能一步步地进行；第四部分是原始数据与命令的输入部分，称之为输入设备；第五部分是将计算机结果（中间过程）输出的部分，即输出设备。其各种关系如图 1-1 所示。

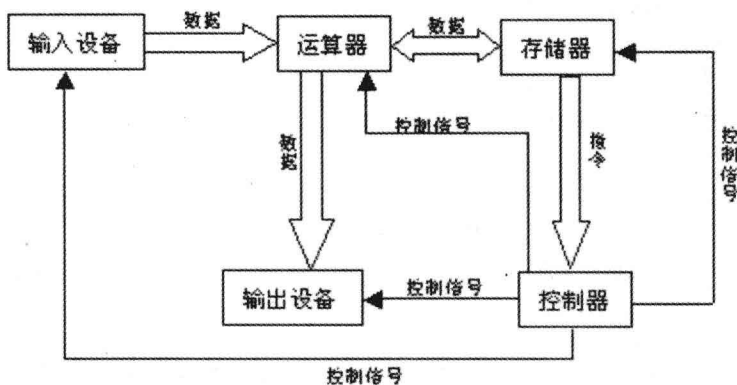


图 1-1 计算机各系统之间的关系

在计算机中，基本上有两股信息在流动。一种是数据，即各种原始数据、中间结果、程序等，这些要由输入设备输入至运算器，再存于存储器中，在运算处理过程中，数据从存储器读入运算器进行运算，运算的中间结果要存入存储器中，或最后由运算器经输出设备输出。用户给计算机的各种命令（即程序），也以数据的形式由存储器送入控制器，由控制器经过译码后变为各种控制信号。所以，另一种即为控制命令，由控制器控制输入装置的启动或停止，控制运算器按规定一步步地进行各种运算和处理，控制存储器的读或写，控制输出设备输出结果等等。

计算机的基本构成是由显示器、主机、键盘三大件组成。其中，主机是计算机的主体。计算机的运算、存储过程都是在这里完成的。主机的箱中安装有：中央处理器（CPU）、软盘驱动器、硬盘、电源、显示卡、网卡等等。

由于计算机技术的高速发展，多媒体计算机和由单台计算机构成的网络终端已经成为最新计算机的特征。在多媒体计算机中，我们还将发现计算机中配置了声卡和音箱，使之能发出动听的声音，计算机已经告别了无声的时代。

1.3 计算机的基本配置

1.3.1 主机的配置

1. 主板与 CPU

主板是计算机的核心部分，它的上面安装了中央处理器（CPU）、逻辑控制芯片和扩展槽等部件。如果有人问您的电脑配置怎样，也许您首先报出的就是您的电脑的 CPU 了，如赛扬 766、毒龙 600、雷鸟 1G 等。在这里您所报出的就是 CPU 的品牌及其工作频率。一般计算机的工作效率主要由 CPU 的数据线、地址线的位数和主宰 CPU 速度的晶振时钟频率所决定的。

主频，俗称计算机的时钟，单位用 MHz 表示，其含义是指 CPU 所能接受的工作频率，通俗地讲，可理解为每秒钟运算的次数。显然，主频越高，计算机的运算速度就越快。

我们用一个例子说明主机的位数和时钟频率，我们知道公路越宽越好，越宽能同时通过的车辆越多，也越不容易堵车。计算机的 CPU 的位数就如同公路一样，位数越多，流动的信息越多，处理信息也越快；而计算机的时钟频率高，就相当于车速快，在单位时间内，通过的车就越多，同样处理信息越快。由此可知，主机的 CPU 位数越多，时钟频率越快，计算机内的信息流动就越快，运行速度就越快。

2. 存储器

存储器分为两类，第一类是随机存储器—RAM，即我们通常所说的“内存”；第二类是只读存储器—ROM。

内存是用来存放待处理的初始数据、中间结果和最终结果；用来存放进行数据处理的程序；用来存放各种图形和声音信息；用来存放系统配置的各种系统程序等。

内存可以视为一个存放信息的大仓库。内存的大小应视用户的需求而定，现在的软件对内存的要求越来越高，内存越来越大。一般来说，当今装配一台计算机，一般都要安装上 128MB 甚至是 256MB 的 SDRAM 内存条，当然，如果您的经济允许，并且您选择的主板也支持的话，您还可以安装 DDR 内存条，因为 DDR 内存是今后的发展方向。

内存的大小也是影响计算机运行速度的一个因素，因为计算机的中央处理器处理信息都是到内存中存取数据，而平时将信息存储在硬盘和软盘上。当计算机需要处理信息时，是把硬盘或软盘的信息读到内存中，再从内存中读取到中央处理器中，由此可见内存就像一个中转站，中转站越大，信息交换的越快，从而可以大大缩短计算机处理的时间。

只读存储器 ROM 是一个只能读取数据的存储器，它不能进行写操作，即不能修改它的内容，一般在 ROM 中存放着一些重要的程序，如 BIOS，这些程序是固化在 ROM 中的。

3. 硬盘

计算机存储容量的基本单位是字节，用英文大写字母 B 来表示（字节的英文 Byte 的第一个

字母)。用一个字节可以表示一个英文字符,用两个字节可以表示一个汉字。但是,字节这个度量单位太小了,所以,人们又规定了几个度量单位:千字节,用英文字母 KB 来表示;兆字节,用英文字母 MB 来表示;千兆字节,用英文字母 GB 来表示。

字节、千字节、兆字节和千兆字节之间的换算关系是:

1KB=1024B 1MB=1024KB 1GB=1024MB

但在通常情况下,人们习惯于说:

1KB=1000B 1MB=1000KB 1GB=1000MB

硬盘是一个外部存储数据的重要部件,它用来存储大量数据。用户最好能把无硬盘的计算机加上一个硬盘,计算机的硬盘将会使用户感到无比的方便。

现在,市场上的硬盘容量越来越大,20GB 或 30GB 的硬盘已经成为往日黄花,而 60GB、80GB 的硬盘才是当今计算机的基本配置,因为 80GB 的硬盘才卖 1200 元哪!

4. 软盘和软盘驱动器

磁道:初始化时,把磁盘划分成许多个不同的半径的同心圆,这些同心圆轨道被称为磁道。

扇区:为便于读/写信息,把磁道划分为若干个区。这些区的物理形状呈扇面形,故称之为扇区。磁盘格式化后,则把磁道分为若干个扇区,一般每个扇区上记录 512 字节的信息。

软盘也是一种外部存储数据的存储器,具有携带、使用方便等特点。当盘片转过读/写磁头时,可按照磁道号、扇区号来查找软盘上的信息或把信息写到软盘上。

软盘按尺寸分为 5.25 英寸和 3.5 英寸两种,但由于 5.25 英寸的软盘体积较大、外部保护壳较软、携带不方便、且容量也较小等原因,现在已不常用,市场上已很难找到。

一个完整的软磁盘存储系统由软盘、软盘驱动器和软盘控制器适配卡组成。软盘只有插入与之相匹配的软盘驱动器中,磁头才能对软盘上的信息进行读写。控制器适配卡是软盘驱动器与主机的接口,一般集成在主机板上。

5. 串并口

串并口是输入/输出接线插座的俗称,它位于主板上。连接打印机、扫描仪必须用并行输出口,要进行文档输入,或使用鼠标器绘图,或与其他计算机实施通讯都要用串行输入/输出口。并口多为 25 孔阴插座,串口是 9 针或 25 针阳插座。

6. 显示卡

显示卡是连接显示器和主板的适配卡。衡量其性能的重要指标是卡上的显存容量的大小,显存容量越大越好。就现在来说,300 元左右的 TNT2 显卡是一般装机户最佳的选择,因为它已经可以满足您玩 3D 游戏、图片制作等工作的需要了。

7. 声卡

声卡是多媒体计算机中的一块语音合成卡,计算机通过声卡来控制声音的输出。

声卡的价格市场上的大众货一般在 60~150 元左右。如果您只要求您的电脑只要能够发出声音就行,那么,这个档次的声卡就完全能够满足您的要求了。但是如果您的要求比较高,那么您还可购买 1000 多元的高档声卡,通过它发出的声音,能够让您真正享受到什么是环绕立体声。当然前提是您也必须配置一套高档的音箱,如 5.1 音箱(即一个低音炮和 5 个卫星音箱)。

8. CD-ROM 驱动器和光盘

CD-ROM 驱动器是一种只读型的光盘驱动器,它可以把信息从光盘上读入到内存中。

自从光盘作为计算机信息储存的载体被研制出来以后,迅速得到了发展。一般来说,用于计算机系统的光盘主要有三类:只读光盘、一次性写入光盘和可擦写光盘。目前用于计算机系统中最广泛的是只读性光盘。

只读性光盘只能读出信息而不能写入信息。光盘上的已有信息是在制造时由厂家根据用户的要求写入的,写好后就永久性地保留在了光盘上。读取这样的光盘上的信息只要用光盘驱动器就行了。

一次性写入光盘和可擦写光盘在出厂时是没有信息的,用户要想在其上存储信息就必须使用刻录机。同时,刻录机也可以作为光盘驱动器使用来读取光盘上的信息。

现如今的市场上,DVD-ROM(即 DVD 光驱)正在迅速的发展,并且将很快替代 CD-ROM 光驱,成为市场的主流。因为现今的 CD-ROM 的价格为 350~400 元,而 DVD-ROM 光驱的价格也已降到了 600 元以下,所以购买 DVD-ROM 可以说已经成为一般装配计算机的首选了。

1.3.2 键盘和鼠标

输入设备是外界向计算机传送信息的装置。键盘和鼠标就是最常用的输入设备。当然,随着计算机技术的不断发展,输入设备也在不断增加,比如现在就可以通过麦克风进行语音录入、也可通过光电笔而进行手写录入、还可以通过扫描仪、数字照像机向计算机输入图像等。

1. 键盘

键盘是由一组按阵列方式装配在一起的按键开关组成,每按一下键就相当于接通了相应的开关电路,就把该键的代码通过接口电路输入到了计算机中。

现在由于计算机功能的不断开发,键盘的功能也在不断的增强,如今市场上集成了上网、游戏、文本编辑、播放器等诸多功能的多媒体键盘已很常见。而人体工程学键盘在使用方面,更能符合您的生理要求,减少您工作时疲劳,提高工作效率。

2. 鼠标

鼠标器可以快速、方便、准确地移动光标并进行定位,它是一般窗口软件和绘图软件的首选输入设备。通常情况下,当使用鼠标器的软件系统启动后,在计算机的显示屏幕上就会出现一个指针光标,即鼠标指针,其形状一般为箭头。利用鼠标可以进行移动、点击、拖拽和定位等基本操作。

现在市场上的鼠标也有多种类型,多按键数目上来分,包括 2D、3D、4D 鼠标等;从工作原理上来分,有机械鼠标、光电鼠标等;从接口上分,有一般的 PS/2 接口鼠标、无线鼠、USB 接口鼠标等。其中 PS/2 接口的机械鼠标价格最便宜,如果是 2D 鼠标,则只有 15 元左右。

1.3.3 显示器

显示器是计算机的一个输出设备,具有显示程序执行过程和结果的功能,显示器从显示精细程度上可分为高、中、低等不同分辨率的类型,显示器也分单显(黑白)、彩显两大类。对于文字处理来说,对显示器的要求不高,但对于游戏和图形界面,就必须使用高分辨率的显示器。

显示器有几个参数需要注意:①分辨率越高越好。目前流行的显示器的分辨率是 1024×768 ,数字越大说明分辨率越高。②点距越小越清晰。目前流行的显示器的点距有 0.28mm、0.26mm、0.24mm、0.22mm 等多种规格,最小甚至能够达到 0.20mm。

此外,显示器的功耗要小,亮度和对比度要均匀,色彩要鲜明。最后,对显示器的色彩数要求是越多越好,现在所谓的真彩色是 16.7 百万种颜色,这是非常好的。

当今市场上流行的是 17 英寸的显示器。就流行趋势来说,纯平显示器和液晶显示器是今后的一个发展方向,特别是液晶显示器更有着无尽的发展空间。