

2005版

全国计算机基础类优秀畅销书

计算机入门 基础教程

主编 李飞
主审 欧阳

- Windows 2000/XP
- Word 2002/2003
- Excel 2002/2003
- PowerPoint 2002/2003
- 五笔字型输入法的使用
- 电脑的维护及工具软件的操作

电子科技大学出版社

TP3
1544

人事部、教育部最新颁布的教学大纲编写

2005 版

计算机入门基础教程

李 飞 陈 梅 胡利平 编著

欧 阳 主审

电子科技大学出版社

内 容 提 要

本书首先介绍计算机的基本知识,让读者对计算机的结构有一个清楚地认识,然后讲解指法练习,为读者以后的汉字输入打下基础。在汉字输入章节中,介绍五笔字型输入法,这是最流行的汉字输入法。在讲解操作系统时,本书既讲解了 Windows 2000 操作系统,又讲解了 Windows XP 的使用。办公软件中,以图文并茂、操作步骤详细的方式,讲解了 Word 2002/2003、Excel 2002/2003 和 PowerPoint 2002/2003 的使用方法和技巧。本书还讲解了电脑的维护和常用查杀病毒软件的使用。

本书的主导思想是帮助读者迅速了解、掌握计算机基础知识,学会基本操作和应用,以达到快速入门的目的,本书是各类学校、电脑初学者的首选教材。

图书在版编目(CIP)数据

计算机入门基础教程/李飞等编.—成都:电子科技大学出版社,2003.5

ISBN 7-81094-125-9

I.电... II.欧... III.电子计算机-教材 IV.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 002638 号

电脑操作首选教程系列丛书

计算机入门基础教程(2005 版)

(Windows 2000/XP+Office XP/2003)

李 飞 陈 梅 胡利平 编著

出 版:电子科技大学出版社(成都建设北路二段四号,邮编:610054)

责任编辑:吴艳玲

发 行:新华书店经销

印 刷:郫县犀浦印刷厂

开 本:787×1092 1/16 印 张:13.5 字 数:316 千字

版 次:2005 年 2 月第一版

印 次:2005 年 2 月第一次印刷

书 号:ISBN 7-81094-125-9/TP·49

定 价:16.80 元

2005 版序

随着计算机技术的飞速发展，计算机的应用越来越广泛，有越来越多的人需要掌握计算机的基本知识及其使用方法。学习计算机知识已成为每个现代人的必修课程，对于一个从未接触计算机的人来说，往往认为它深不可测，高不可攀，其实不然。

本书是成都信息工程学院李飞副教授于 2005 年推出的最新之作。李飞老师具有广博的计算机知识，深厚的计算机基础教育功底，熟练的计算机操作技能。李飞老师从事多年的计算机教学工作，出版有许多部计算机著作，特别是基础培训教材。李飞老师编写的图书具有层次分明、选材精良、结构合理、叙述细腻、通俗易懂的特色。李飞老师编写的图书能极好地符合初学者的学习状态，为广大读者接受。

本书是李飞老师对多年的教学工作和基础培训教材的编写总结之后推出的，具有通俗易懂、成熟和完善的特色。本书编写的内容符合现在电脑高速的发展要求，编写得精益求精。本书介绍的都是目前最实用的计算机知识和最流行的常用软件。

笔者相信，本书 2005 版的问世，依然会像李飞老师编写的其它教材一样，畅销全国大江南北，为广大读者学习电脑、使用电脑带来帮助和启迪。

欧 阳

2005 年 2 月于四川大学

(欧阳：计算机专业博士、教授，多年从事计算机开发、研究和教学工作，在国际和国内著名刊物发表论文几十篇，出版计算机教材几十部。由欧阳博士编写的《最佳电脑培训教材》自从 1993 年出版以来，一直畅销至今)

目 录

纱井镇保安红田工业

世造 五金

计算机基础教程

第1章 电脑基础知识

1.1 电脑的硬件和软件系统	1
1.1.1 硬件系统	1
1.1.2 软件系统	3
1.2 电脑的基本组成	4
1.2.1 主机	4
1.2.2 显示器	6
1.2.3 键盘和鼠标	6
1.2.4 磁盘存储器	7
1.2.5 光盘存储器	7
1.2.6 优盘	8
1.2.7 打印机	8
1.3 电脑的正确开机和关机	8
1.3.1 正确开机	9
1.3.2 重新启动电脑	9
1.3.3 正确关机	9
1.4 键盘操作和指法训练	10
1.4.1 键盘的组成	10
1.4.2 键盘操作姿势	12
1.4.3 基准键位和指法分区	12
1.4.4 指法练习	13
习题 1	14

第2章 五笔字型输入法

2.1 认识五笔字型	15
2.2 什么是字根	15
2.3 五笔字型的五种笔画	16
2.3.1 笔画的定义	16
2.3.2 认识五种笔画	16
2.4 五笔字型的三种字型	17
2.4.1 左右型汉字	18
2.4.2 上下型汉字	18
2.4.3 杂合型汉字	19
2.5 五笔字型字根键盘	19
2.5.1 字根键盘设计原则	19
2.5.2 键盘分区	19
2.5.3 认识区位号	20

2.5.4 字根键盘分布	21
2.5.5 字根分布规律	24
2.6 字根间的结构关系	25
2.6.1 单字根结构	25
2.6.2 散字根结构	25
2.6.3 连字根结构	25
2.6.4 交字根结构	25
2.7 学习拆分汉字	26
2.7.1 取大优先	26
2.7.2 兼顾直观	26
2.7.3 能连不交	27
2.7.4 能散不连	27
2.8 掌握五笔字型编码规则	28
2.8.1 键名编码规则	28
2.8.2 成字字根编码规则	29
2.8.3 认识“识别码”	31
2.8.4 单个汉字编码规则	33
2.8.5 常用汉字的拆分练习	34
2.9 掌握输入技巧	35
2.9.1 简码	35
2.9.2 词组	37
2.9.3 学习使用 Z 键	39
习题 2	40

第3章 中文 Windows 2000/XP 的操作

3.1 Windows 2000 基础	41
3.1.1 概述	41
3.1.2 启动 Windows 2000	41
3.1.3 Windows 2000 桌面	42
3.1.4 桌面和任务栏的操作	44
3.1.5 退出 Windows 2000	45
3.2 窗口的组成与操作	46
3.2.1 窗口的组成	46
3.2.2 窗口的操作	47
3.3 菜单操作	51
3.3.1 菜单的约定	51
3.3.2 菜单的操作	53
3.4 认识“开始”菜单	54
3.4.1 利用“开始”菜单启动程序	54



3.4.2	利用“运行”命令来启动程序	55
3.4.3	“文档”菜单	55
3.4.4	Windows 2000 的搜索功能	56
3.5	对话框的组成与操作	57
3.5.1	对话框的组成	57
3.5.2	对话框的操作	58
3.5.3	常用对话框	59
3.6	Windows 2000 文件操作	59
3.6.1	认识驱动器、文件和文件夹	59
3.6.2	认识资源管理器	61
3.6.3	认识“我的电脑”	63
3.6.4	查看文件和文件夹	63
3.6.5	创建新文件夹	65
3.6.6	创建快捷方式	66
3.6.7	打开文件或文件夹	67
3.6.8	选定文件或文件夹	67
3.6.9	复制文件或文件夹	67
3.6.10	移动文件或文件夹	68
3.6.11	重新命名文件或文件夹	69
3.6.12	删除文件或文件夹	70
3.6.13	设置文件或文件夹的属性	70
3.6.14	对文件夹进行全局设置	71
3.6.15	认识回收站	71
3.7	认识控制面板	73
3.8	设置显示属性	73
3.8.1	设置桌面背景	73
3.8.2	启动屏幕保护程序	74
3.8.3	设置屏幕元素的外观	74
3.8.4	设置显示器属性	74
3.9	电脑硬件属性设置	75
3.9.1	常规	75
3.9.2	网络标识	75
3.9.3	硬件	75
3.9.4	用户配置文件	76
3.9.5	高级	76
3.10	添加/删除程序	76
3.10.1	删除应用软件	76
3.10.2	安装/删除 Windows 组件	77
3.11	键盘和输入法的设置	78
3.11.1	设置键盘	78
3.11.2	添加和删除中文输入法	79
3.12	设置打印机	80
3.13	认识中文 Windows XP	82
3.13.1	Windows XP 的登录界面	82

3.13.2	Windows XP 的桌面	82
3.13.3	Windows XP 的帮助系统	83
3.13.4	Windows XP 的多媒体功能	84
3.13.5	Windows XP 的安全性	85
3.13.6	系统还原性和兼容性	86
习题 3		86

第 4 章 中文 Word 2002/2003 的操作

4.1	启动与退出 Word 2002	88
4.1.1	启动 Word 2002	88
4.1.2	Word 2002 的退出	89
4.2	Word 2002 窗口组成	89
4.3	Word 2002 文档基本操作	91
4.3.1	新建文档	91
4.3.2	输入文本	92
4.3.3	选定文本	93
4.3.4	移动、复制和删除文本	94
4.3.5	保存、打开和关闭文档	96
4.3.6	查找与替换文本	98
4.3.7	撤消、恢复和重复	100
4.4	Word 2002 文档编排	101
4.4.1	字符格式化	101
4.4.2	段落格式化	104
4.4.3	设置边框与底纹	107
4.4.4	页面格式化	108
4.5	创建和编辑表格	112
4.5.1	创建表格	113
4.5.2	表格的编辑操作	114
4.5.3	数据处理	120
4.6	图文混排	121
4.6.1	插入剪贴画	122
4.6.2	插入图片	123
4.6.3	编辑图像	123
4.6.4	图文混排	124
4.6.5	插入艺术字	125
4.7	Word 2002 文档的打印	126
4.7.1	打印预览	126
4.7.2	文档的打印	127
4.8	中文 Word 2003 的认识	128
4.8.1	Word 2003 新增功能	128
4.8.2	Word 2003 的界面、菜单和工具栏	130
习题 4		132

第5章 中文 Excel 2002/2003 的操作

5.1 Excel 2002 操作基础	133
5.1.1 启动 Excel 2002	133
5.1.2 Excel 2002 窗口界面	133
5.2 工作簿和工作表	135
5.2.1 新建工作簿	135
5.2.2 建立工作表	135
5.2.3 插入一张工作表	136
5.2.4 重新命名工作表	136
5.2.5 移动和复制工作表	137
5.2.6 保存工作簿	139
5.3 编辑和修改工作表	140
5.3.1 选定单元格区域	140
5.3.2 插入和删除单元格	141
5.3.3 插入和删除行列	143
5.3.4 调整行高和列宽	145
5.3.5 合并及居中单元格	146
5.4 工作表的格式	147
5.4.1 设置单元格边框	147
5.4.2 设置单元格底纹	148
5.4.3 设置单元格字体	148
5.4.4 设置数字格式	149
5.4.5 设置数据对齐方式	149
5.4.6 自动套用格式	150
5.5 公式和函数	150
5.5.1 引用	150
5.5.2 公式的认识和输入	152
5.5.3 公式的编辑	153
5.5.4 输入函数	154
5.6 数据的管理	155
5.6.1 数据排序	155
5.6.2 筛选数据	156
5.6.3 分类汇总	157
5.6.4 分级显示	158
5.6.5 创建图表	158
5.7 中文 Excel 2003 的认识	161
5.7.1 Excel 2003 新增功能	161
5.7.2 Excel 2003 的界面、菜单和 工具栏	163
习题 5	164

第6章 中文 PowerPoint 2002/2003 的操作

6.1 PowerPoint 2002 的启动和窗口组成	166
6.1.1 启动 PowerPoint 2002	166
6.1.2 PowerPoint 2002 的 窗口组成	166
6.2 创建演示文稿	167
6.2.1 利用“内容提示向导”创建 演示文稿	167
6.2.2 利用“设计模板”创建 演示文稿	169
6.2.3 利用“空演示文稿”创建 演示文稿	169
6.3 幻灯片的制作	169
6.3.1 添加文本内容	170
6.3.2 插入图片	170
6.4 幻灯片的编辑	171
6.4.1 文本的编辑	171
6.4.2 更改幻灯片版式	172
6.4.3 更改应用设计模板	173
6.4.4 更改幻灯片背景颜色 和填充效果	174
6.4.5 设置配色方案	175
6.4.6 插入、移动、复制和 删除幻灯片	176
6.5 设计幻灯片的动画效果和切换方式	178
6.5.1 快速创建动画幻灯片	178
6.5.2 使用“自定义动画” 创建动画	178
6.5.3 设置幻灯片切换方式	180
6.6 幻灯片放映	181
6.6.1 自动放映	181
6.6.2 自定义放映	181
6.6.3 设置幻灯片放映方式	184
6.6.4 启动幻灯片放映	186
6.7 中文 PowerPoint 2003 的认识	188
6.7.1 PowerPoint 2003 新增功能	188
6.7.2 PowerPoint 2003 的界面、 菜单和工具栏	190
习题 6	192

第7章 电脑的维护及工具软件的操作

7.1 电脑日常保养与维护	193
7.1.1 工作环境	193
7.1.2 良好的操作习惯	193



计算机入门基础教程

7.2 电脑故障形成的原因	194
7.3 电脑故障的检查方法	195
7.3.1 检查前的准备工作	195
7.3.2 故障检查的具体方法	195
7.3.3 随机性故障的维修	196
7.4 电脑病毒及其特征	197
7.5 电脑病毒分类	198
7.6 预防病毒措施	199
7.7 检测病毒方法	199
7.8 江民杀毒软件 KV2004 的使用	200
7.8.1 查杀病毒	200
7.8.2 清除病毒	201
7.8.3 升级和帮助	201
7.8.4 切换功能模式按钮	201
7.8.5 病毒引擎查看	202
7.8.6 邮件病毒的查杀与 实时监视	202
7.9 金山毒霸 6 的使用	203
7.9.1 金山毒霸 6 主界面	203
7.9.2 查杀病毒	204
7.9.3 设置向导	205
7.9.4 全面查杀设置	206
7.9.5 定时查毒设置	206
7.9.6 邮件防火墙	207
习题 7	208

第1章

电脑基础知识

本章讲解电脑的硬件系统和软件系统，电脑的具体组成部分，电脑的正确开机和关机，键盘的构成和基本操作，以及指法练习。

1.1 电脑的硬件和软件系统

我们通常看到的电脑只是构成电脑的物质实体，在电脑领域中称其为硬件。相对于硬件而言，我们把具有一定功能的各种电脑程序称为软件。

完整的电脑系统应该是硬件和软件的统一，就像 DVD 机一样，它本身只是一个外壳和内部包含的一些元件，如果没有 DVD 碟片和设定在机器内的控制程序，DVD 机是没有用处的。同样，没有运行在硬件基础之上的各种软件，电脑也是一堆废品。

1.1.1 硬件系统

电脑的基本结构可以用五个部分来描述，即运算器、存储器、控制器、输入设备和输出设备。

1. 运算器

运算器是进行运算的部件，其主要任务是执行各种算术运算和逻辑运算。运算器的核心部件是加法器和若干个高速寄存器，加法器用于运算，寄存器用于存储参加运算的各类数据以及运算后的结果。

2. 存储器

存储器的功能是记忆原始数据、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。根据存储器的组成介质、存取速度的不同，可以分为内存储器（简称内存）和外存储器（简称外存）两种。

内存是由半导体器件构成的存储器，特点是存储容量较小，存取速度快。外存是由磁性材料构成的存储器，特点是存储容量大，存取速度相对较慢。

3. 控制器

控制器能代替人的控制作用，它能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。

控制器和运算器通常集中在一块芯片上，构成中央处理器（Central Processing Unit，简称 CPU）。中央处理器是计算机的核心部件，是计算机的心脏。微型计算机的中央处理器又称为微处理器。

4. 输入设备

输入设备是原始数据与命令的输入部分，输入设备由输入接口电路和输入装置两部分组成。输入接口电路是连接输入装置与计算机主机的部件，输入装置（如键盘和鼠标）正是通过接口电路才能与主机连接起来，从而能够接收各种数据信息。典型的输入设备有：键盘、鼠标、扫描仪、光笔和数字化仪等。

5. 输出设备

输出设备是将计算的结果（或中间过程）输出的部分，输出设备分为输出接口电路和输出装置两部分。输出接口电路是将输出装置与计算机主机连接起来的部件，通过接口电路，计算机将处理后的数据传送到显示器、打印机等，以满足用户的各种需要。常用的输出设备有：显示器、打印机、绘图仪等。

电脑的基本结构如图 1-1 所示。

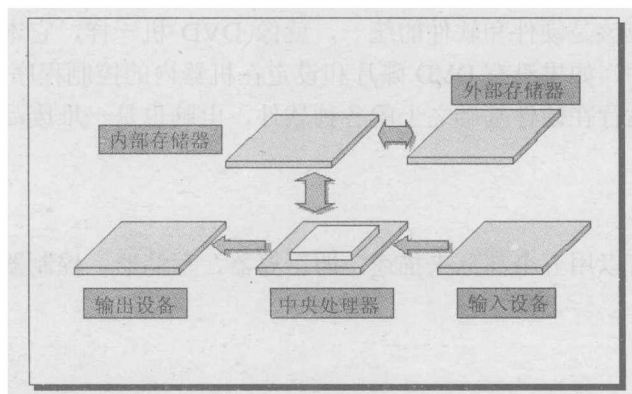


图 1-1 电脑的基本结构

在电脑中，有两种信息在流动：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。

1.1.2 软件系统

1. 软件的概念

软件是指计算机运行所需要的各种程序和数据及其有关资料,软件是计算机的重要组成部分。没有配置任何软件的计算机,称为“裸机”,裸机不可能完成任何有实际意义的工作。一台性能优良的计算机硬件系统能否发挥其应有的功能,取决于为之配置的软件是否完善、丰富。因此,在使用或开发计算机系统时,必须要考虑到软件系统的发展与提高,熟悉与硬件配套的各种软件。

从计算机系统的角度来划分,软件可分为系统软件和应用软件两大类。

2. 系统软件

系统软件是指管理、控制和维护计算机硬件和软件资源的软件,它的功能是协调计算机各部件有效地工作或是使计算机具备解决某些问题的能力。系统软件主要包括操作系统、程序设计语言、解释和编译系统、数据库管理系统等。

• 操作系统

操作系统是一组直接控制和管理计算机硬件资源和软件资源,使计算机高效、协调、自动的工作,以方便用户充分而有效地利用资源的程序。由此可见,操作系统在计算机系统中占有特殊的重要地位,所有其他系统软件和应用软件都是建立在操作系统基础上,并得到它的支持与服务。

操作系统的目的有两个,首先是方便用户使用计算机,用户通过操作系统提供的命令和服务去操作计算机,而不必去直接操作计算机的硬件。其次,操作系统尽可能地使计算机系统中的各项资源得到充分合理的利用。

操作系统提供了五个方面的功能:存储器管理、处理机管理、设备管理、文件管理和作业管理。

目前在微机上常见的操作系统有 DOS、Windows 和 Linux,最常用的是 Windows。

• 程序设计语言

人们要利用计算机来解决具体的问题的意图是通过一连串计算机指令来表达的,一串指令的有序集合就是程序,一个程序规定计算机完成一项完整的任务。程序设计语言是软件系统的重要组成部分,一般可分为机器语言、汇编语言和高级语言三类。

• 编译程序

在计算机上执行一个高级语言程序一般要分为两步:第一步,用一个编译程序把高级语言程序翻译成机器语言程序;第二步,运行所得的机器语言程序求得计算结果。编译程序的作用是把某一种语言的源程序改造成另一种语言表达的目标程序,而源程序与目标程序在逻辑上是等价的。不同的高级语言都有自己的高级语言编译程序。

• 数据库管理系统

数据库系统是具有数据库管理功能的计算机系统。数据库系统主要包括数据库和数据库管理系统两大部分。在数据库中,数据间存在着逻辑关系,它们是按一定的组织方式存放在一起并相互关联的。数据库管理系统是对数据库进行管理的软件。该软件的作用是维护数据库,为用户提供管理、操作数据库的各种命令,包括数据库的建立、编辑、检索、



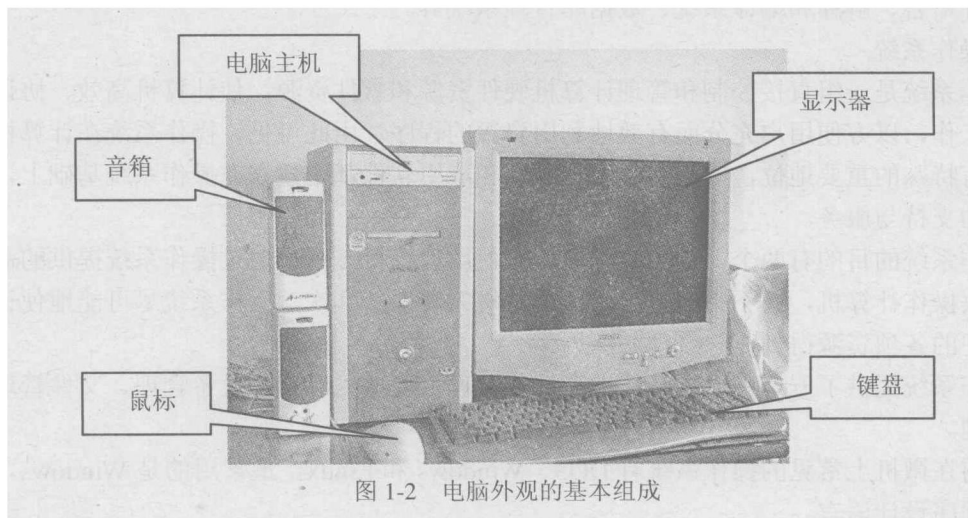
统计、制表、打印等。著名的数据库管理系统有 Foxpro、SQL Server、Oracle、Informix 等，目前我国微机上使用比较广泛的数据库管理系统是 SQL Server 与 Oracle。

3. 应用软件

应用软件是用户利用计算机及其提供的系统软件为解决各种实际问题而编制的计算机程序。应用软件是面向应用领域、面向用户的软件，它主要包括科学计算软件包、字处理软件、辅助工程软件、图形软件、工具软件等。如 Offices XP、PhotoShop、WPS、AUTOCAD、Flash、3DMAX、KV2004 等均是著名的应用软件。

1.2 电脑的基本组成

从外观上看，电脑主要由主机、显示器、键盘、鼠标和音箱组成，如图 1-2 所示。



一台配备齐全的电脑的硬件是由主机设备和外部设备两个部分组成的。主机设备主要包括机箱、主板、CPU、存储器以及各种接口卡，而外部设备主要是指与主机相连的部件，如显示器、打印机、键盘、鼠标、调制解调器以及音箱等等。

下面我们详细介绍一下电脑各个组成部件的功能。

1.2.1 主机

主机是电脑的核心部件，主机从外观上分为卧式和立式两种，通常在主机箱的正面包括有电源开关、复位按钮、软盘驱动器插口、光盘驱动器等。

在主机箱的背面配有电源插座，用来给主机及其他的外部设备提供电源。一般的电脑都有一个并行接口、两个串行接口和两个 USB 接口，并行接口用于连接并口打印机，串行接口用于连接 MODEM 等串行设备，USB 接口由于连接优盘、打印机、扫描仪等设备。另外，通常电脑主板上还配有一排扩展卡插口，用来连接其他的外部设备。

电脑的主机主要由以下几部分组成。

1. 中央处理器

中央处理器是电脑的“心脏”，英文缩写为 CPU。中央处理器主要由控制器和运算器两个部件构成。控制器是电脑的指挥控制中心，负责对程序所规定的指令进行分析，并协调电脑各个部件的工作；运算器则负责对数据进行各种运算。

CPU 在很大程度上决定了电脑的基本性能，平时我们所说的 Pentium 4、AMD 等指的就是中央处理器的型号。随着 CPU 型号的不断更新，电脑的性能也不断提高。

2. 内存存储器

内存存储器简称内存，是电脑的记忆中心，用来存放当前电脑运行所需要的程序和数据。内存的大小是衡量电脑性能的主要指标之一。

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。

内存的大小也是影响电脑运行速度的一个因素，因为电脑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。当电脑需要处理信息时，是把硬盘或软盘的信息放到内存中，再从内存中取放到中央处理器，由此可见内存就好像一个中转站。中转站越大，信息交换得越快，电脑处理得就越快，而不必等待从软盘或硬盘中取信息放到内存，再从内存取出信息，从而可以大大缩短电脑处理的时间。

根据内存作用的不同，可分为以下几种类型：

- 随机存储器

随机存储器简称为 RAM，用于暂存程序和数据。用户既可以对 RAM 进行读操作，也可以对它进行写操作，RAM 中的信息在断电后会消失。

通常所说的内存大小就是指 RAM 的大小，一般以 KB（千字节）和 MB（兆字节）为单位。

- 只读存储器

只读存储器简称为 ROM，ROM 是一个只能读的存储器，它不能进行写操作，即不能修改它的内容。一般在 ROM 中装有磁盘引导程序、自检程序、输入/输出驱动程序等常驻程序。

- 扩展内存

扩展内存是为了加快系统运行的速度，以便能让电脑运行大型的程序。

- 扩充内存

扩充内存是用来增加系统的内存容量。

3. 扩展槽

主机箱的后部是一排扩展槽，用户可以在其中插上各种功能卡，有些功能卡是电脑必备的，而有些功能卡则不是必需的，用户可以根据实际的需要进行安装。电脑必须具备的功能卡有显示卡和声卡等。



4. USB 接口

在主机箱的后面有一个或几个长形的接口，常用来连接优盘、打印机或扫描仪。它是一种新的串行接口，速度较快。USB 2.0 标准的接口可以在一秒钟传送几百 MB 的字节。

5. CMOS 电路

在电脑的主板上配置了一个 CMOS 电路，它的作用是记录电脑各项配置的重要信息。CMOS 电路由充电电池维持，在电脑关掉电源时电池仍能工作。在每次开机时，系统都首先按 CMOS 电路中记录的参数检查电脑的各部件是否正常，并按照 CMOS 的指示对系统进行设置。

1.2.2 显示器

显示器是电脑系统最常用的输出设备。显示器由监视器和显示控制适配器两部分组成，显示控制适配器又称为适配器或显示卡，不同类型的监视器应配备相应的显示卡。人们习惯直接将监视器称为显示器。

显示器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。

显示器的分辨率越高越好，目前流行的显示器的分辨率是 1280×1024 。而显示器的点距越小越清晰。

此外，显示器的功耗要小，亮度和对比度要均匀，色彩要鲜明。最好采用逐行扫描方式的显示器，不能采用隔行扫描方式的显示器，因为隔行扫描方式的显示器给人闪烁感，对人的视力有影响。对显示器的色彩数要求是越多越好，色彩越多图像越逼真。

1.2.3 键盘和鼠标

键盘和鼠标是电脑最常用的输入设备，利用它们可以向电脑输入信息，指挥电脑工作。

目前，常用的键盘是 104 键盘，键盘的接口类型包括 PS/2 和 USB 接口。按照键盘的工作原理划分，键盘可分为机械式键盘和电容式键盘两种。现在常用的是电容式键盘，它是基于电容式开关的键盘，理论上这种开关是无触点非接触式的，磨损率极小甚至可以忽略不计，也没有接触不良的隐患，具有噪音小，容易控制手感，可以制造出高质量的键盘，但工艺较机械结构复杂。

现在键盘的寿命都很长，早已经不再是单以敲击次数来判断好坏了，其重点开始强调在设计上更加符合人体工程学和快捷键这几个方面，更加注重性能和手感。目前键盘市场上的品牌很多，有罗技、微软、明基等。

市面上的鼠标分为机械式和光电式两种。随着制造成本的降低和市场需求的日益增大，光电鼠标正全面取代机械鼠标。综观市场，中高档的鼠标市场被罗技和微软两家牢牢地掌握着。凭着超高的扫描次数和光学分辨率，这两家的产品已成为游戏爱好者的标准配置。

至于中低档市场方面, 明基、BTC 和多彩等以良好的性能表现和平实的价格赢得了普通家庭用户和商业用户的青睐。

同时, 外设市场上还有另一热点——键盘鼠标套装。应该说, 这种套装最先是出现在品牌机上, 后来被罗技和微软引入到 DIY 市场里。对于大部分电脑用户来说, 外形新颖、颜色匹配的键盘鼠标更能勾起他们的购买欲。而且, 套装的键盘鼠标往往比同级的分装产品要便宜。在崇尚时髦的今天, 这类型款式新颖、色彩搭配和谐的产品越来越受到消费者的欢迎。

1.2.4 磁盘存储器

磁盘存储器简称为磁盘, 分为硬盘和软盘两种。相对于内存储器, 磁盘存储器又称为外存储器(外存)。内存在电脑运行时只作为临时处理存储数据的设备, 而大量的数据、程序等则存储在外存上, 在使用时再调入内存。

1. 软盘及软盘驱动器

现在, 常用的软盘是 3 英寸的软盘。3 英寸的软盘体积小, 容易携带, 安全性也高。3 英寸软盘的写保护装置是盘角上的一个正方形的孔和一个滑块, 当滑块封住小孔时, 可以对盘片进行读和写的操作; 当小孔打开时, 则处于写保护状态。

磁盘在存储数据时, 是按照一定的数据存储格式进行的。磁盘只能存储数据, 如果要对它进行读出或写入数据的操作, 还必须有磁盘驱动器。磁盘驱动器位于主机箱内, 由磁头和驱动装置两部分组成。磁头用来定位磁道, 驱动装置的作用是使磁盘高速旋转, 以便对磁盘进行读写操作。

2. 硬盘

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。通常情况下, 硬盘固定在电脑的主机箱内。和软盘相比, 硬盘的容量要大得多, 存取信息的速度也快得多, 而且硬盘不易损坏, 安全性高。

1.2.5 光盘存储器

随着多媒体技术的推广, 光盘存储器以其容量大、寿命长、成本低的特点, 很快受到人们的欢迎, 普及相当迅速。

与磁盘相似, 对光盘的读写是靠光盘驱动器。光盘上的信息是通过驱动器中的光学头用激光读写的, 聚焦的激光束可以记录信息、读取信息和擦除信息。

目前, 用于电脑系统的光盘类型包括只读光盘和可读写光盘。

拿光盘时, 注意手不要去接触光盘的表面, 如果接触了光盘的表面, 容易使光驱在读光盘数据时产生错误的信息。拿光盘的正确方式是手握光盘的边缘。

将光盘放入光驱时, 要放平稳, 光盘上有文字的一面放上面, 这样光驱才能读取到光盘上的信息。



1.2.6 优盘

使用半导体做介质的存储产品目前已经广泛应用于数码产品之中,具有重量轻、体积小、通用性好、功耗小等特点。由于移动存储器对大容量、低功率、高速度的需要,并不是所有类型的半导体介质存储单元都能够作为移动存储器的材料,综合各种特点,优盘(Flash Memory)是最好的一种。

不同的用户对于移动存储有不同的要求,目前大多数优盘厂商推出了不同用途、不同型号的产品,如朗科公司针对不同用户的需求,细分市场,分别推出加密型、无驱动型、启动型3个系列产品,共几十个型号的优盘,为用户提供了更多的选择。

1.2.7 打印机

打印机也是电脑的一种输出设备,如果要把信息显示在纸上,可以将它们通过打印机打印出来。下面分别介绍一下目前常用的针式打印机、喷墨打印机和激光打印机。

1. 针式打印机

目前国内较流行的针式打印机,有9针和24针两种。针数越多,打印出来的字就越美观。针式打印机的主要优点是结构简单,价格便宜,维护费用低,打印速度较高,可以打印连续纸张,但打印时噪音大,打印质量较粗糙。

2. 喷墨打印机

喷墨打印机按打印出来的字符颜色,可以将它分为黑白和彩色两种。喷墨打印机的主要性能指标包括分辨率、打印速度、打印幅面、兼容性以及喷头的寿命等。喷墨打印机的主要优点是打印精度较高,噪音较低,价格中等,但打印速度较慢,墨水消耗量较大。

3. 激光打印机

激光打印机是近年来发展很快的一种输出设备,它的打印效果非常好,几乎没有噪音,但价格较贵。激光打印机将会是今后打印机的主流产品。

分辨率的高低是衡量打印机质量好坏的标志,分辨率通常以dpi为单位,现在国内市场上的打印机分辨率以600dpi、1200dpi和2400dpi为主。一般来说,分辨率越高,打印机的输出质量就越好,当然价格也越昂贵,用户可以根据自己的实际需要选择一种打印机质量和价格均适当的激光打印机。

1.3 电脑的正确开机和关机

同我们日常使用的各种电器一样,一台电脑只有在接通电源以后才能工作。但由于电脑比起日常使用的各种家用电器要复杂得多,因此,电脑从接通电源到做好各种准备工作,要经过各种测试及一系列的初始化,这个过程就被称为开机。

电脑的开机,实质上是将操作系统信息装入电脑内存的过程。电脑的一切硬件、软件

都必须在操作系统的管理和协调下才能工作。为了延长电脑的使用寿命，应该养成正确开关电脑的良好习惯。

1.3.1 正确开机

1. 开机顺序

第一步：检查电脑的电源线，确保它已与电源插座连接好。然后打开外部电源插线板的开关。

第二步：依次打开所有的附属设备，如显示器、打印机、音箱等。

第三步：按一下主机箱的电源（标有 POWER）开关，接通主机箱的电源。

2. 启动界面

电脑通电后，首先自动地对机器硬件进行全面检查，即检查主机和外设的状态，并将检查情况在显示器上显示出来。这个过程称作自检。在自检过程中，如发现某设备状态不正常，则通过显示器或机内喇叭给出提示。若有严重故障，必须排除后，方可进行下一步启动操作。自检正常通过后，则自动引导操作系统，进入工作状态。

目前，我们电脑中安装的操作系統比较常见的是 Windows 98/2000/XP，因此，电脑自检完成后，系统就会直接启动 Windows 98/2000/XP 系统，进入操作系统的界面。

1.3.2 重新启动电脑

当电脑在运行过程中由于某种原因发生“死机”时，可以重新启动电脑，方法有以下三种：

方法一：用左手同时按住 Ctrl 与 Alt 键不松开，再用右手按下 Del 键，然后同时抬起三个键，机器便重新启动。这称为电脑的热启动，热启动过程省去了一些硬件测试及内存测试。但是，由于某些严重错误，可能使得热启动无效。

方法二：在热启动无效的情况下，可采用复位启动方式，用手按一下主机箱上的复位按钮“RESET”即可。一般来说，为避免反复开关主机而影响机器工作寿命，可采用复位启动。

方法三：如果上述两种方法都无法重新启动电脑，则只有按主机箱上的电源开关“POWER”，让电脑重新开机。

1.3.3 正确关机

当使用完成后，不能强行关闭电源来退出系统，这样会导致文件的损坏或 Windows 系统的破坏。关机的正确方法是按照操作系统的关机顺序一步步地执行。

关机时，应确定已将软驱和光驱中的磁盘取出，不要把软盘或光盘留在驱动器里。

刚刚关机，不能立刻开机，这样很容易损坏机器，必须等半分钟才能再次开机。