

电脑培训班与初学者优选教程

# 新编微机操作培训教程

- 体现时代 涵盖全面
- 核心突出 操作精解
- 专家审订 易学易用

李飞创作工作室 编著 杨旭明 审订

按照教育部最新计算机教学大纲编写

电脑的基础知识  
微软拼音输入法

**Windows 98/XP 操作指南**

**Word 2002 操作精解**

**Excel 2002 入门诀窍**

**Internet 使用快速通**

附送多媒体教学光盘 名师录像实例讲解

## 适 用

非计算机专业计算机文化基础课教材  
高职、高专计算机专业课教材  
计算机操作员上岗培训教材  
国家公务员计算机培训教材  
计算机办公自动化培训教材  
计算机技能鉴定考试培训教材



教师好用 学生易学



电子科技大学出版社

DIANZIKEJIDAXUECHUBANSHE

# 新编

# 微机操作培训教程

李飞创作工作室 编著

主编：李 飞

编委：陈 梅 李朝宇 陈 寒 张大伟

应 简 陈 旗 李立勇 赵 勤

马小兵 曾启华 徐天磊 陈晓林



电子科技大学出版社

### 内 容 简 介

本书编者是长期从事计算机基础教学和实验的教师,具有丰富的教学实践经验,尤其具有计算机技能培训的经验。本教程凝聚了编者多年来的教学经验和成果,注重计算机技术的实用性和操作性,着重培养学生的动手能力,全书深入浅出,通俗易懂,图文并茂,把相对复杂的计算机操作技术,简明扼要、生动有趣地呈现在读者面前。

全书包括:①电脑的基础知识;②中文 Windows 98/XP 的使用;③中文 Word 2000 的快速学习;④中文 Excel 2000 的快速学习;⑤网上冲浪实用技能。每章后附有丰富的练习题和实验题。

本教程适用于电脑初、中级培训班、电脑操作人员上岗培训、国家公务员电脑培训、电脑办公自动化培训,也可作为大、中专学生的文化基础教材和教学参考书。

版权所有      侵权必究

举报电话:四川省版权局:(028)86636481

## 新编微机操作培训教程

文 本 著 作 李飞创作工作室

责 任 编 辑 张 俊

封 面 设 计 文绍安

出 版 版 电子科技大学出版社

地 址 成都建设北路二段四号,邮编:610054

经 销 全国新华书店、软件连锁店

文 本 印 刷 成都市墨池教育印刷总厂

版 本 号 ISBN 7-900651-15-2/TP·05

光 盘 定 价 13.80 元(含 1 张光盘和使用手册)

请在经销商处领取光盘

# 目 录

## 第 1 章 电脑的基础知识

1.1 什么是电脑 .....	1
1.2 电脑系统的构成 .....	1
1.2.1 电脑的硬件 .....	2
1.2.2 电脑软件 .....	5
1.3 启动和关闭电脑 .....	5
1.3.1 冷启动 .....	6
1.3.2 热启动 .....	6
1.3.3 复位启动 .....	6
1.3.4 关机 .....	6
1.4 键盘的使用 .....	7
1.4.1 主键盘区 .....	7
1.4.2 功能键区 .....	7
1.4.3 光标键区 .....	8
1.4.4 数字键区 .....	8
1.5 鼠标的操作 .....	8

## 第 2 章 中文 Windows 98/XP 的使用

2.1 Windows 98 的基础知识 .....	9
2.1.1 启动与退出 Windows 98 .....	9
2.1.2 Windows 98 桌面 .....	10
2.1.3 窗口、菜单和对话框 .....	11
2.1.4 回收站的使用 .....	14

2.1.5 认识驱动器、文件和文件夹 .....	15
2.2 Windows 98 的文件管理 .....	16
2.2.1 认识资源管理器 .....	16
2.2.2 利用资源管理器管理文件 .....	17
2.2.3 在“我的电脑”中管理文件 .....	22
2.3 控制面板的使用 .....	23
2.3.1 显示设置 .....	23
2.3.2 “系统”的查看和设置 .....	24
2.3.3 添加/删除程序 .....	26
2.4 Windows 98 中的应用程序 .....	26
2.4.1 画图 .....	26
2.4.2 写字板 .....	28
2.4.3 游戏 .....	31
2.5 微软拼音输入法 .....	32
2.5.1 输入法概述 .....	32
2.5.2 微软拼音输入法 .....	33
2.6 Windows XP 的快速学习 .....	37
2.6.1 中文 Windows XP 的界面 .....	37
2.6.2 Windows XP 的新功能 .....	39
2.6.3 文件管理 .....	40
2.6.4 Windows XP 的软硬件管理 .....	41

### **第3章 中文Word 2002 快速学习**

3.1 中文Word 2002 应用基础 .....	42
3.1.1 启动中文Word 2002 .....	42
3.1.2 Word 2002 工作窗口 .....	42
3.1.3 Word 的帮助功能 .....	42
3.1.4 视图 .....	43
3.1.5 退出中文Word 2002 .....	43
3.2 文档基本操作 .....	44
3.2.1 创建文档 .....	44
3.2.2 使用模板创建新文档 .....	44

3.2.3 保存文档.....	44
3.2.4 打开文档.....	45
3.2.5 打开最近编辑过的文档 .....	46
3.3 编辑文档.....	46
3.3.1 文本的编辑.....	47
3.3.2 定位操作.....	47
3.3.3 移动与复制操作 .....	48
3.3.4 撤消与重复操作 .....	48
3.3.5 查找与替换操作 .....	48
3.4 在文档中设置字符格式 .....	49
3.4.1 设置文字的字体 .....	49
3.4.2 调整字符间距和位置 .....	51
3.4.3 设置边框和底纹 .....	52
3.5 在文档中设置段落格式 .....	52
3.5.1 设置段落的对齐方式 .....	52
3.5.2 段落的缩进 .....	53
3.5.3 调整行间距和段间距 .....	54
3.5.4 段落的边框和底纹 .....	54
3.5.5 设置制表位 .....	54
3.5.6 格式刷 .....	55
3.6 样式与目录 .....	55
3.6.1 使用样式来设置格式 .....	55
3.6.2 修改样式 .....	56
3.6.3 提取目录 .....	57
3.7 绘图和图形处理 .....	58
3.7.1 在文档中插入图形文件 .....	58
3.7.2 编辑文档中的图形 .....	60
3.7.3 使用绘图工具绘制图形 .....	61
3.7.4 对图形进行修饰 .....	62
3.8 在文档中插入表格 .....	63
3.8.1 创建表格 .....	63
3.8.2 编辑表格 .....	64
3.8.3 修饰表格 .....	68
3.9 打印文档 .....	70

3.9.1 设定页边距.....	70
3.9.2 在文档中插入页码.....	71
3.9.3 打印预览.....	71
3.9.4 文档的打印.....	72

## **第4章 中文Excel 2002 快速学习**

4.1 Excel 2002 工作窗口 .....	73
4.2 工作簿的操作 .....	74
4.2.1 新建工作簿 .....	74
4.2.2 工作簿的保存 .....	75
4.2.3 打开工作簿 .....	75
4.3 管理工作表 .....	76
4.3.1 建立工作表 .....	76
4.3.2 在工作表间切换 .....	76
4.3.3 删除工作表 .....	77
4.3.4 移动工作表 .....	77
4.3.5 复制工作表 .....	78
4.3.6 重命名工作表 .....	78
4.3.7 操作区域的选择 .....	78
4.4 编辑工作表数据 .....	79
4.4.1 插入单元格 .....	79
4.4.2 删除单元格 .....	80
4.4.3 清除单元格 .....	80
4.4.4 复制单元格数据 .....	80
4.4.5 移动单元格数据 .....	80
4.4.6 数据的查找 .....	81
4.4.7 数据的替换 .....	82
4.5 工作表的格式化操作 .....	82
4.5.1 插入行或列 .....	82
4.5.2 删除行或列 .....	83
4.5.3 设置行高和列宽 .....	83
4.5.4 设置数字格式 .....	83

4.5.5 设置单元格字体 .....	84
4.5.6 合并及居中单元格 .....	85
4.6 数据的排序、筛选和汇总 .....	85
4.6.1 数据的排序 .....	85
4.6.2 数据的筛选 .....	86
4.6.3 数据的分类汇总 .....	87
4.6.4 数据的分级显示 .....	87
4.7 公式和函数的应用 .....	88
4.7.1 公式定义与建立 .....	88
4.7.2 编辑公式 .....	89
4.7.3 复制公式 .....	89
4.7.4 移动公式 .....	90
4.7.5 删除公式 .....	90
4.7.6 函数的使用 .....	90
4.8 Excel 中图形的应用 .....	91
4.8.1 绘制图形 .....	91
4.8.2 修饰图形 .....	91
4.8.3 插入图片 .....	92
4.8.4 插入艺术字 .....	93
4.9 图表的制作 .....	94
4.9.1 创建图表 .....	94
4.9.2 图表的编辑 .....	95

## 第 5 章 网上冲浪实用技能

5.1 认识 Internet .....	98
5.2 浏览器 IE 的使用 .....	98
5.2.1 启动 IE .....	98
5.2.2 IE 的窗口组成 .....	99
5.2.3 利用网址查看网页 .....	99
5.2.4 停止和刷新网页 .....	99
5.2.5 设置 IE 的主页 .....	100
5.2.6 重新访问最近查看过的网页 .....	100

5.2.7 保存网页内容 .....	101
5.3 使用收藏夹 .....	101
5.3.1 添加网页到收藏夹 .....	102
5.3.2 整理收藏夹 .....	102
5.4 利用搜索引擎查询信息 .....	103
5.4.1 认识搜索引擎 .....	103
5.4.2 利用搜索引擎 .....	103
5.5 电子邮件的认识 .....	103
5.6 申请免费邮箱 .....	105
5.7 利用 Web 浏览器收发邮件 .....	105
5.8 认识 Outlook Express .....	107
5.8.1 Outlook Express 窗口界面 .....	107
5.8.2 设置电子邮件的账号 .....	108
5.9 电子邮件的基本操作 .....	109
5.9.1 接收电子邮件 .....	109
5.9.2 撰写和发送电子邮件 .....	110
5.9.3 阅读邮件 .....	110
5.9.4 回复邮件 .....	111
5.9.5 打开和存储附件 .....	111
5.9.6 删除邮件 .....	112

## 第五章 实战案例与练习

- 5.1.1 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.1.2 在网上搜索并下载一首歌的MP3文件 .....
- 5.1.3 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.1.4 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.1.5 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....
- 5.2.1 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.2.2 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.2.3 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.2.4 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....
- 5.3.1 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.3.2 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.3.3 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.3.4 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....
- 5.4.1 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.4.2 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.4.3 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.4.4 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....
- 5.5.1 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.5.2 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.5.3 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.5.4 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....
- 5.6.1 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.6.2 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.6.3 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.6.4 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....
- 5.7.1 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.7.2 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.7.3 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.7.4 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....
- 5.8.1 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.8.2 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.8.3 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.8.4 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....
- 5.9.1 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.9.2 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.9.3 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.9.4 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....
- 5.9.5 在网上搜索并下载一首歌的歌词 .....
- 5.9.6 在网上搜索并下载一首歌的MV .....
- 5.9.7 在网上搜索并下载一首歌的歌词和MV .....
- 5.9.8 在网上搜索并下载一首歌的歌词、MV和MP3文件 .....

# 第1章

## 电脑的基础知识



电脑是一种能自动、高速、精确地完成大量算术运算、逻辑运算和信息处理的电子设备，是人们用来对数据、文字、图像、声音等信息进行存储、加工与处理的有效工具。在这一章中我们将了解电脑的硬件和软件，以及电脑的基本操作。

### 1.1 什么是电脑

电脑的基本特点如下：

#### ◆ 记忆能力强

在电脑中有容量很大的存储装置，它不仅可以长久性地存储大量的文字、图形、图像、声音等信息资料，还可以存储指挥电脑工作的程序。

#### ◆ 计算精度高与逻辑判断准确

它具有人类无能为力的高精度控制或高速操作任务。也具有可靠的判断能力，以实现电脑工作的自动化，从而保证电脑控制的判断可靠、反应迅速、控制灵敏。

#### ◆ 高速的处理能力

它具有神奇的运算速度，其速度以达到每秒几十亿次乃至上百亿次。例如，为了将圆周率 $\pi$ 的近似值计算到707位，一位数学家曾为此花十几年的时间，而如果用现代的电脑来计算，可能瞬间就能完成，同时可达到小数点后200万位。

#### ◆ 能自动完成各种操作

电脑是由内部控制操作的，只要将事先编制好的应用程序输入电脑，电脑就能自动按照程序规定的步骤完成预定的处理任务。

### 1.2 电脑系统的构成

电脑系统由硬件系统和软件系统组成。我们把电脑主机、显示器、键盘、鼠标等称为硬件，相对于硬

件而言，我们把具有一定功能的各种程序称为软件。硬件类似于人类的只有血肉而无思维的大脑，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。

### 1.2.1 电脑的硬件

如图 1-1 所示。从构成一套电脑的基本部件来区分，其最小的基本配置有：主机箱、电源、系统主板、CPU、显示卡、软驱、光驱、硬盘、键盘、鼠标和显示器。以上部件中，除了键盘、鼠标和显示器外，其余部件都是安装在主机箱内，这部分统称为电脑的主机。



图 1-1 电脑的基本

#### ◆ 主板

主板又称为系统板，是安装在机箱内底部的一块多层印刷电路板，它是电脑的主要核心部件。主板的性能和类型也决定了电脑的性能和类型。

主板是一块长方形的集成电路板，板上装有组成电脑的主要电路系统，在它上面集成有如下部件：扩充插槽、BIOS 芯片、I/O 控制芯片、CPU 插槽、控制芯片组、内存条插槽、跳线开关、键盘接口、指示灯接口、主板电源插座、软驱接口、硬盘 IDE 接口、串行并行和 USB 接口等。

#### ◆ CPU

中央处理器是电脑的“大脑”，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，平时我们所说的赛扬、Pentium III、Pentium 4 等指的就是中央处理器的型号。

CPU 的工作频率（即主频）也是电脑性能好坏的标志之一。主频俗称电脑的时钟，单位用 GHz 表示，其含义是指 CPU 所能接受的工作频率，通俗地可理解为每秒钟运算的次数。显然，主频愈高，电脑的运算速度愈快。CPU 的位数和主频没有对应关系，同是 64 位的 CPU，主频有 1.8GHz 和 1.6GHz 之别。自然，CPU-1.8GHz 比 CPU-1.6GHz 要快些。

用一个例子来说明主机的位数和时钟频率。我们知道公路越宽越好，越宽能通过的车辆越多，也越不容易堵车，电脑的 CPU 的位数就如同公路一样，位数越宽，流动的信息越多，处理信息也越快；而电脑的时钟频率高，就相当于车速很快，在单位时间内，通过的车就多，同样处理信息也快。由此可知，主机的 CPU 位数越多，时钟频率越快，电脑内的信息流动就越快，处理问题就越快。

## ◆ 存储器

存储器分两类：第一类是随机存储器——RAM，即我们所说的“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，存放进行数据处理的程序，存放各种图形和声音信息，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。

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光盘上。当电脑需要处理信息时，是把硬盘或光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，而不必等从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。

只读存储器 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 中存放着一些重要的程序，如 BIOS，这些程序是固化在 ROM 中的。

## ◆ 硬盘

内存储器的容量一般较小，而且切断电源后很多信息会丢失。为了长期保存一些有用的信息，我们经常使用外存储器。外存储器包括软磁盘、硬磁盘、光盘及其驱动器等，通常我们把软磁盘、硬磁盘分别简称为软盘、硬盘。软盘、硬盘、光盘的使用要通过相应的驱动器，就像磁带要通过录音机才能录放一样。



图 1-2 硬盘外形

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。硬盘的外形如图 1-2 所示。

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。

## ◆ 软盘与软盘驱动器

软盘作为一个轻巧、便捷的外部存储设备，它在电脑的发展历程中起过举足轻重的作用，但由于它的容量太小，目前处于被淘汰的地位。

软盘驱动器是对软盘进行读或写操作的设备，它一般分为两种型号：插孔大的为 5 英寸，插孔小的为 3 英寸。分别称为 A 驱和 B 驱。现在，常用的软盘是 3 英寸的软盘，5 英寸的软盘已很少使用。

## ◆ 光盘与光盘驱动器

光盘是一种大容量的存储媒介，其容量一般为 650MB，我们可以用它来存放歌曲（如 CD 唱片），也可以存放电影（如 VCD）、软件、数据等。光盘驱动器是读取光盘的设备。

## ◆ 显示器和显示卡

显示器是电脑的输出设备，通过它，我们可以与电脑进行交流。显示器所显示的图形和文字是由许许多多的“点”组成的，我们称这些点为像素，点距就是屏幕上相邻两个像素点之间的距离，是决定图像清晰度的重要因素。点距越小，图像越清晰，细节越清楚。

分辨率是指显示器屏幕上每行和每列所能显示的“点”数（像素数），分辨率越高，屏幕可以显示的内容越丰富，图像也越清晰。最高分辨率是显示器的一个性能指标，它取决于显示器在水平和垂直方向上最多可以显示的点数。目前的显示器一般都能支持  $1280 \times 1024$  和  $1024 \times 768$  等规格的高分辨率。

显示卡是连接显示器和主板的适配卡，CPU 通过它将处理的结果输出给显示器。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。

### ◆ 键盘

键盘是电脑中最常用的输入设备之一，键盘的主要功能是把文字信息和控制信息输入到电脑，其中文字信息的输入是其最重要的功能。

随着 Windows 的出现，我们常见的 104 键的键盘出现了，这种键盘的布局和 101 或 102 键键盘相近，但是它的左右 Alt 键旁各多出一个 Win 键，按一下即可打开“开始”菜单，另外右边还多出一个 App 键。如图 1-3 所示。



图 1-3 键盘外

### ◆ 鼠标

因为在 Windows 中鼠标已分担了大部分的控制信息输入任务，因此有必要了解鼠标的有关情况。

鼠标按接口类型可分为串行鼠标、PS/2 鼠标、USB 鼠标三种。其中，串行鼠标和 PS/2 鼠标的外形如图 1-4 所示。

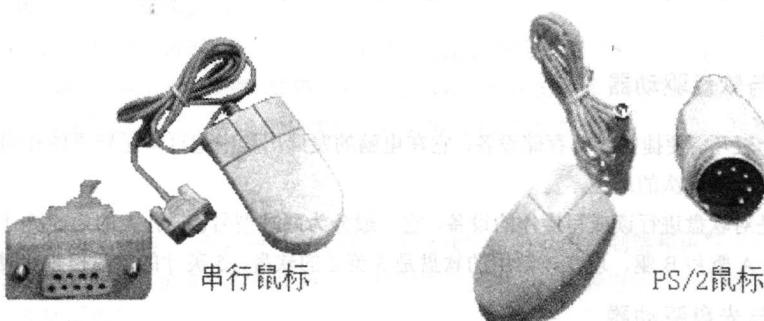


图 1-4 鼠标外

鼠标按其工作原理的不同可以分为机械鼠标和光电鼠标。机械鼠标主要由滚球、辊柱和光栅信号传感器组成。当你拖动鼠标时，带动滚球转动，滚球又带动辊柱转动，装在辊柱端部的光栅信号传感器产生的光电脉冲信号反映出鼠标器在垂直和水平方向的位移变化，再通过电脑程序的处理和转换来控制屏幕上光标箭头的移动。

光电鼠标器是通过检测鼠标器的位移，将位移信号转换为电脉冲信号，再通过程序的处理和转换来控制屏幕上的光标箭头的移动。光电鼠标用光电传感器代替了滚球。这类传感器需要特制的、带有条纹或点状图案的垫板配合使用。

另外，鼠标还可按外形分为两键鼠标、三键鼠标、滚轴鼠标和感应鼠标。两键鼠标和三键鼠标的左右按键功能完全一致，一般情况下，我们用不着三键鼠标的中间按键，但在使用某些特殊软件时（如 AutoCAD

等),这个键也会起一些作用;滚轴鼠标和感应鼠标在笔记本电脑上用得很普遍,往不同方向转动鼠标中间的小圆球,或在感应板上移动手指,光标就会向相应方向移动,当光标到达预定位置时,按一下鼠标或感应板,就可执行相应功能。

### ◆ 打印机

打印机也是电脑的一种输出设备,可以把电脑输出的结果打印在纸上。

常用打印机有以下三种类型:

- 针式打印机:打印速度较高,可以打印连续纸张,价格便宜,但打印时噪音大,打印质量较粗糙。
- 喷墨打印机:打印效果较好,噪音小,价格中等,但打印速度较慢,喷墨打印机大多可以进行彩色打印。
- 激光打印机: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。

### ◆ 优盘

近两年来,通用串行并口(USB,现在已经发展到USB2.0)开始在电脑上出现并逐渐盛行。商家意识到借助USB接口可以解决移动存储产品的兼容性问题,这样大容量的USB移动储存设备就应运而生。其实,国内的移动存储市场先是被移动硬盘所打开的,其存储容量可以达到几十个吉,但由于体积和重量比较大,尽管得到了行业用户的认可,而对于个人用户来说,大容量移动硬盘并不十分实用。体积更小、重量更轻、抗震性强、容量按需而定的优盘产品就能更好地满足大众对移动存储的要求。优盘又叫闪盘,它是一种半导体存储器设备,是一种新型的EEPROM内存(电可擦可写可编程只读内存),优盘不仅具有RAM内存可擦可写可编程的优点,而且所写入的数据在断电后不会消失,因此属于被称为不易失存储器的半导体存储器。虽然优盘非常实用,但它也有一个致命的缺点——制造成本太高。和RAM内存的制造成本相比,它的生产成本要高出许多。制造成本太高的原因,决定了它的容量大多只有32MB或者64MB,容量太小也就成了它的一个缺点。目前,优盘的种类很多,但它的特性和外形多大同小异,其外形如图1-5所示。

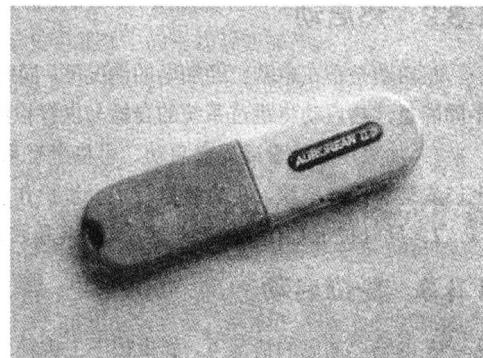


图1-5 优盘的外形

## 1.2.2 电脑软件

电脑软件是由一组有序的电脑指令构成,这些指令用于指挥电脑硬件系统进行正常工作。

电脑软件可分为系统软件和应用软件两大类。系统软件是指管理、控制和维护电脑资源的软件,它的功能是协调电脑各部件有效地工作或使电脑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。

应用软件是用户利用电脑及其提供的系统软件为解决各种实际问题而编制的电脑程序。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OFFICE、WPS、AUTOCAD、3DMAX、KILL、PCTOOLS等均是著名的应用软件。

## 1.3 启动和关闭电脑

电脑的启动需要操作系统的支持,操作系统是用来管理电脑的软硬件资源,控制电脑工作,并能方便

程序执行的系统软件，常用的操作系统有 Windows 98 和 Windows XP，电脑启动时所要用到的 Windows 98 或 Windows XP 系统程序，是事先存储在硬盘上的。

电脑的启动有三种方式：冷启动、热启动和复位启动。

### 1.3.1 冷启动

在电脑未加电时，按下主机箱上的 Power 电源开关自动进行的启动，称为冷启动。冷启动时，系统首先对外部设备接口、内存及键盘等进行自检，然后再引导操作系统。值得注意的是，只有在首次冷机启动时需要打开主机电源开关（冷启动），直到工作完毕后才关掉电源，应尽量减少不必要的开、关机。

任何电器加电启动时，所有电子元器件都必须经受一次大电流冲击，电脑也不例外。电脑加电冷启动时，机内每一只电子元件在很大冲击电流作用下都会由室温开始骤然加热而使温度急剧上升，这种大的温差、时间差都会使元件加速老化。每次掉电后的再加电，均有这一过程。频繁地开关机器会减少机器的寿命，这是应当尽量避免的。

假定 Windows 98 或 Windows XP 操作系统已装入硬盘，冷启动的操作步骤如下：

1. 打开显示器的电源开关。
2. 如果需要使用打印机或扫描仪等，则打开相应的电源开关。
3. 最后打开主机箱上的电源开关。

这时机器开始启动，系统首先完成硬件的自检，并对内存自动进行测试。测试完成后，将自动进入 Windows 的画面。

### 1.3.2 热启动

热启动是指在电脑已经加电的情况下，同时按下键盘上的 Ctrl+Alt+Del 键来重新启动系统。与冷启动不同的是，热启动将跳过系统的自检与内存检测，快速进入系统提示状态。热启动的操作步骤如下：

1. 如果是从软盘或光盘启动，可将带有系统信息的软盘或光盘放入到相应的驱动器中；如果是硬盘上已安装有操作系统，可直接进行下一步操作。
2. 同时按下 Ctrl+Alt+Del 键，此后电脑将重新启动。

### 1.3.3 复位启动

在电脑已加电的情况下，如果按下主机箱上的 Reset 键对电脑进行重启动的操作，称为复位启动。复位启动保留了冷启动的全部过程和功能，由于复位启动没有电流冲击的影响，所以它不会像冷启动那样加快机器的老化。另外，在系统死锁且键盘操作没有响应时，复位启动是最好的办法。

复位启动的具体操作步骤如下：

1. 保证机器已加电的情况下，按下主机箱上的 Reset 键。
2. 系统在完成硬件自检和内存测试后，自动进入系统提示状态。

### 1.3.4 关机

在用完电脑后需要退出系统并关机。在 Windows 中关机的操作步骤如下：

1. 用鼠标单击屏幕左下角的“开始”按钮。
2. 从弹出的菜单中选择“关闭系统”选项，弹出“关闭 Windows”对话框。
3. 选择“关闭电脑”选项，单击“是”按钮。
4. 系统进行相应的备份后，退出系统，电脑自动切断主机电源。

## 1.4 键盘的使用

现在流行的电脑键盘是 104 键键盘，它们都是在原 101 键键盘的基础上扩充发展起来的。图 1-6 所示的是 104 的键盘，其基本结构包括主键盘区、功能键区、光标键区和数字键区。

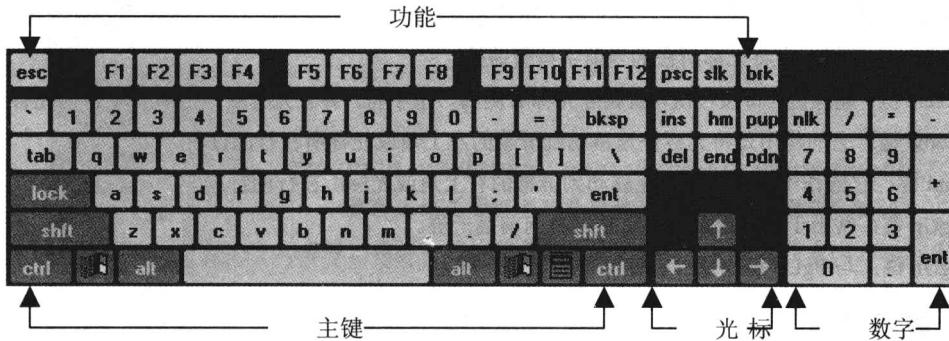


图 1-6 电脑键盘结构

### 1.4.1 主键盘区

主键盘区常用于命令的输入，是使用频率最高的区域，它包括：

- 字母键 A~Z：用于输入相应的英文字母，它的排列位置与英文打字机上字母键排列完全相同。
- 数字键 0~9：用于输入相应的数字。另外，数字键与键盘上的 Shift 键配合使用还可输入特殊字符。
- Tab 键：定位键。每按一次可移动 8 个字符。它多用于文字处理中的格式对齐操作。
- Caps Lock 键：大小写字母锁定键。默认状态下输入的英文字母为小写，当按下此键后，此时所有输入的字母为大写，如再按下此键，又将回到默认状态。
- Shift 键：上档选择键。该键有两个功能：一是按住此键同时按住键盘上的双字符键，则输入双字符键中上面一个字符。例如按住 Shift 键，然后同时按住一个数字键 2，则在显示器屏幕上得到@符号；二是同时按下 Shift 键和字母键，可实现英文字符的大、小写状态切换。例如在默认状态下按住 Shift 键，然后同时按住字母键 A，则屏幕显示该字母的大写。
- Ctrl 和 Alt 键：它们均属于控制键，在不同的应用软件中，和其他键组合，可产生非常丰富的功能。
- Back Space 键：退格键。它的作用是使光标左移一格，同时删除原光标左边位置上的字符。
- Enter 键：回车键。它有两个作用：一是确认并执行输入的命令，二是在文字处理中起换行的作用。
- 空格键：此键位于键盘下方最长的那个键，其上无刻记符号。它的作用是输入空格，即输入不可见字符，只是使光标右移。

### 1.4.2 功能键区

功能键区共包括三个部分，它们的作用是：

- Esc 键：它位于功能键区的第一个，在操作系统中，它用来把已键入的命令或字符串作废。在一些应用软件中，常起到退出的作用。
- F1~F12 键：这 12 个键称为功能键，在不同的应用软件中，它们各自起着不同的功能。
- Print Screen 键：在 Windows 系统中，该键可用于拷屏操作。
- Scroll Lock 键：为高级操作系统保留的空键。
- Pause 键：可以使屏幕显示暂停，按回车键后屏幕继续显示。

### 1.4.3 光标键区

光标键区主要用于编辑过程中的光标控制，它包括：

- ↑ ← ↓ → 键：光标键。每按一次，屏幕上的光标就向箭头方向移动一个字符位。

- Insert 键：插入键。该键为插入 / 覆盖切换键，当设置为插入状态时，每输入一个字符，该字符就被插入到当前光标所在的位置上，并且原光标上字符和其后的所有字符一起右移一格；当设置为覆盖状态时，每输入一个字符，会将光标所在的当前字符覆盖掉。

- Delete 键：删除键。每按一次，就删除光标右侧的一个字符，并且光标右边的所有字符向左移一格。

- Home 键：它的作用是将光标快速移动到屏幕的左上角或光标所在行的行首。

- End 键：它的作用是将光标快速移动到屏幕的右上角或光标所在行的行尾。

- PgUp 键：常用于文字处理中，它使屏幕向前翻一屏。

- PgDn 键：与 PgUp 键相反，它使屏幕向后翻一屏。

### 1.4.4 数字键区

数字键区又称为小键盘，主要用于快速输入数字和进行光标移动控制。当要使用数字键区输入数字时，应先按下 Num Lock（数字锁定）键，将数字键区锁定为数字状态；若需再转换成光标移动控制状态，再按一下此键即可。

## 1.5 鼠标的操作

Windows 的操作主要是使用鼠标。虽然大多数操作仍可以用键盘完成，但使用鼠标要方便得多。鼠标控制着屏幕上的一个指针形光标“”。当鼠标移动时，鼠标光标就会随着鼠标的移动而在屏幕上移动。

鼠标有 5 种基本操作，可以用来实现不同的功能，其具体操作说明如下。

 指向：移动鼠标，将鼠标指针放到某一对象上。

 单击：将鼠标指针指向某一对象，快速按一下鼠标左键。

 右击：将鼠标指针指向某一对象，快速按一下鼠标右键。

 双击：将鼠标指针指向某一对象，快速按两次左键后松开。

 拖动：按住鼠标左键不放，移动鼠标指针到指定位置后再松开。

Windows 操作系统中，当用户进行不同的工作，系统处于不同的运行状态时，鼠标指针将会随之变为不同的形状。几种常见的鼠标形状及它们代表的含义如表 1-1。

表 1-1 鼠标指针的形状及含义

形 状	代表的含义
	鼠标指针的基本选择形状
	系统正在执行某操作，要求用户等待
	系统正处于忙状态，要求用户等待
	编辑光标，此时单击鼠标，可以输入文本
	表示当前操作不可用
	链接选择，此时单击鼠标，将出现进一步的信息
	出现在窗口边框上，此时拖动鼠标可改变窗口大小
	此时可移动对象（窗口）