



广西中等职业学校  
教材审查委员会审定

● 广西中等职业学校文化基础课程教学用书

# 计算机 应用基础

■ 周南岳 主编



高等教育出版社  
Higher Education Press



广西中等职业学校  
教材审查委员会审定

● 广西中等职业学校文化基础课程教学用书

# 计算机 应用基础

■ 周南岳 主编



高等教育出版社  
Higher Education Press

## 内容提要

本书根据计算机应用基础教学大纲要求,以 Windows XP 为操作平台,以 Office 2003 为软件版本安排学习内容。教材内容包括:计算机基础知识(含网络知识)、Windows 操作系统、Word 文字处理、Excel 电子表格、PowerPoint 演示文稿。本书配有学习卡,高等教育出版社通过自己的网络教学平台向使用本书的读者提供本课程的网络教学内容。本书配有学生用练习册,在练习册中安排有与教学内容和每章的设计项目相关的练习、实训、学生测试光盘,着重培养学生触类旁通、举一反三的能力。

本书适合中等职业学校各专业学生作为计算机应用基础文化课的教材。

## 图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础/周南岳主编. —北京:高等教育出版社,2006.7

ISBN 7-04-020096-1

I. 计... II. 周... III. 电子计算机-专业学校-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 071477 号

策划编辑 陈红 责任编辑 陈红 封面设计 王凌波 责任绘图 尹莉  
版式设计 王艳红 责任校对 杨凤玲 责任印制 宋克学

出版发行 高等教育出版社  
社址 北京市西城区德外大街4号  
邮政编码 100011  
总机 010-58581000

经销 蓝色畅想图书发行有限公司  
印刷 北京人卫印刷厂

开本 787×1092 1/16  
印张 11  
字数 260 000

购书热线 010-58581118  
免费咨询 800-810-0598  
网址 <http://www.hep.edu.cn>  
<http://www.hep.com.cn>  
网上订购 <http://www.landaco.com>  
<http://www.landaco.com.cn>  
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版次 2006年7月第1版  
印次 2006年7月第1次印刷  
定价 11.70元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 20096-00

## 郑重声明

高等教育出版社依法对本书享有专有出版权。任何未经许可的复制、销售行为均违反《中华人民共和国著作权法》，其为人将承担相应的民事责任和行政责任，构成犯罪的，将被依法追究刑事责任。为了维护市场秩序，保护读者的合法权益，避免读者误用盗版书造成不良后果，我社将配合行政执法部门和司法机关对违法犯罪的单位和个人给予严厉打击。社会各界人士如发现上述侵权行为，希望及时举报，本社将奖励举报有功人员。

反盗版举报电话：(010)58581897/58581896/58581879

传 真：(010)82086060

E - mail:dd@hep.com.cn

通信地址：北京市西城区德外大街4号

高等教育出版社打击盗版办公室

邮 编：100011

购书请拨打电话：(010)58581118

**特别提醒：**凭随书所附学习卡，可登录高等教育出版社在线学习网站 <http://sve.hep.com.cn> 或 <http://sve.hep.edu.cn> 学习。本卡为高教版中职教材正版书的专用标志，提供增值教学服务，每本书账号和密码惟一，广大读者可凭此卡上的账号和密码登录网站获得增值服务，并以此辨别图书真伪。

## 广西中等职业学校教材审查委员会成员

**主任委员:**郑作广

**副主任委员:**张建虹

**委员:**李栋学、罗索、王春秋、彭友生、李跃进、程一波、邓庆文、黄亮、黄琼念、沈立君、金绮玲、韦弢勇、李江、钟畅武。

## 《计算机应用基础》改编工作小组成员

**组长:**欧红涛

**成员(按姓氏笔划排列):**石海明、李晓东、陈佩翔、周海峰、黎余锋

**工作人员:**张建虹、李春春

# 前 言

计算机技术在推动生产力的提高和社会经济的飞速发展中有非常重要的地位,是信息时代的支柱之一。中等职业学校在培养新世纪的技术人才时,使学生了解和掌握一定的计算机知识与应用操作能力,不仅是对学生基本文化素质培养中极其重要的组成部分,也为学生学习其他知识提供有力的智力辅助工具。本教材是在高等教育出版社面向全国中等职业学校新编《计算机应用基础》教材基础上,结合广西中等职业教育和经济社会发展现状改编而成。

## 教材内容组成

本教材根据计算机应用基础教学大纲要求,以 Windows XP 为操作平台,以 Office 2003 为软件版本安排学习内容,可以适应具有一定设备条件的学校各专业作为文化课教材。教材内容包括:计算机基础知识(含网络知识)、Windows 操作系统、Word 文字处理、Excel 电子表格、PowerPoint 演示文稿。

## 教材编写特点

本教材从强调实用性、易用性和操作性的角度,尝试将分散在有关课程里的知识有意识地进行整合,组织教材的体系结构,让学生在计算机及其应用技术方面逐步形成完整的概念。

本教材为便于教师讲授和学生运用计算机工具,设定教师讲授教学和学生学习操作是在计算机教室环境中,教师讲授和学生操作同时进行,将课堂教学与上机操作教学紧密结合。在计算机教室进行计算机教学,既能使教师在教学中一边讲授一边指导学生练习,有利于学生模仿教师对计算机进行操作,又加大了知识传授的信息量,保证课堂教学有较高的效率,同时提高课堂的教学质量。

教材的每一章,均分解成若干个小任务,这些任务是让学生受到从提出任务、寻找方法,直至解决问题全过程的初步训练。从实际出发讲授这些任务,突出了从问题的实际背景中建立概念的基本观念。以任务驱动计算机基础知识的学习,便于学生在学习计算机知识时,能够将教师讲授的内容与实际应用情况进行比较和分析,易于学生的理解与掌握。

在教材的每一节安排上,为满足不同学校和同学的要求,把较难的知识内容安排在“知识链接”部分,以供有能力的学生参考学习。每一节均安排有“体验与探索”,让学生在学习完一节课之后,通过练习,巩固本节课程内容并对所学知识进行延伸。

本教材在内容的组织上,兼顾教育部全国计算机等级考试(一级或一级 B)、NIT 考试以及劳动与社会保障部计算机工种考核等大纲的要求,以方便要参加有关考试的学校组织教学。

## 教材使用建议

本教材配套有《计算机应用基础练习册》一书。在练习册中安排有与教学内容和每章相对应的设计项目,着重培养学生触类旁通、举一反三,逐步形成具有随计算机技术的发展而继续学习、不断获取计算机新知识和技能的能力,使其能够具备较强的实践能力、创新能力。

为方便教师教学,本教材提供完整的电子教案供老师参考使用,任课教师均可从网上下载。



为便于学生学习,本教材配有学习卡,学生可通过学习卡在网上获得更多的学习资源。本教材教学使用说明及课时安排建议见下表(仅供参考)。

章	教 学 内 容	建议的课时安排	扩充的课时安排	说 明
1	计算机基础知识	8	6	各专业必学,其中计算机基础知识,包含有网络知识和操作
2	Windows 操作系统	6	4	
3	Word 文字处理	12	10	
4	Excel 电子表格	10	8	各专业根据需求,任选一章进行教学
5	PowerPoint 演示文稿	10	4	
合 计		36	32	第4,5章为任选一章学习时的总学时数

本教材由武汉市教育科学研究院职业与成人教育研究室周南岳老师担任主编并统稿。参加本教材编写的有:周南岳(第1章),福建省教育厅职业教育研究中心陈观诚(第2章),绍兴市职业教育中心学校张德新(第3章),成都市新华职业中学周察金(第4章),石家庄市第二职业中专谭玉平(第5章),参加教材编写工作的还有武汉市燃气热力学校王一民、武汉市第一商业学校陶小剑、武汉市财政学校戴凤弟、武汉市司法学校崔丽、武汉市仪表电子学校梁芳和陈文、武汉市东西湖职业技术学校胡志勇、武汉市交通学校吴键,以及周星嵘等。

由于计算机技术的发展速度迅猛,编者水平有限,书中难免存在一些错误和疏漏,恳请广大读者批评指正,以便进一步完善本教材。

编者

2006年6月

# 目 录

<b>第 1 章 计算机基础知识</b> .....	1	<b>2.3 Windows XP 的常用设置</b> .....	55
1.1 计算机的硬件与软件 .....	1	任务 1 “显示”属性设置 .....	57
任务 1 认识计算机的硬件及掌握 键盘、鼠标的操作 .....	1	任务 2 “日期和时间”设置 .....	58
任务 2 认识计算机的软件 .....	7	任务 3 应用程序的安装、运行和 删除 .....	59
1.2 汉字输入方法 .....	9	任务 4 打印机的设置 .....	60
任务 使用智能 ABC 输入汉字 .....	9	<b>2.4 Windows XP 附件程序及应用</b> .....	62
1.3 五笔字型汉字输入法 .....	15	任务 1 在 Windows XP 中使用汉字 输入法 .....	62
任务 使用五笔字型输入汉字 .....	15	任务 2 使用“画图”工具 .....	65
1.4 网页浏览 .....	20	任务 3 使用多媒体工具 .....	67
任务 通过因特网获取信息 .....	20	任务 4 磁盘管理 .....	67
1.5 电子邮件传递 .....	24	任务 5 命令提示符 .....	69
任务 1 申请一个免费邮箱 .....	25	<b>第 3 章 Word 文字处理</b> .....	71
任务 2 使用自己的免费邮箱进行 电子邮件的收发 .....	27	3.1 创建文档与编辑文本 .....	71
1.6 设置客户端邮件账号及发送邮件 .....	29	任务 1 认识窗口界面 .....	71
任务 利用客户端软件进行邮件 收发 .....	29	任务 2 文档的基本操作 .....	73
任务 3 编辑文本 .....	77	3.2 设置字符和段落格式化 .....	81
<b>第 2 章 Windows XP 操作系统</b> .....	33	任务 1 设置字符格式 .....	81
2.1 认识 Windows XP 的桌面和窗口 .....	33	任务 2 设置段落格式 .....	84
任务 1 认识 Windows XP 的桌面 .....	33	3.3 页面和版面的设置及打印文档 .....	89
任务 2 认识“我的电脑”窗口的组 成,掌握窗口的基本操作 .....	38	任务 1 页面设置 .....	89
任务 3 了解对话框的性质和基本 操作 .....	40	任务 2 打印设置 .....	91
任务 4 窗口命令菜单及操作 .....	42	任务 3 设置文档版面 .....	92
任务 5 Windows XP 系统提供的 帮助和支持系统的使用 方法 .....	44	3.4 制作 Word 表格 .....	95
2.2 文件管理 .....	46	任务 1 制作简单表格 .....	95
任务 1 认识文件与文件夹 .....	46	任务 2 制作较复杂表格 .....	98
任务 2 文件与文件夹的操作 .....	50	任务 3 表格的计算和排序 .....	100
		3.5 美化 Word 文档 .....	103
		任务 1 首字下沉和插入艺术字 .....	103
		任务 2 图文混排 .....	106



任务 3 设置文本框 .....	108
<b>第 4 章 Excel 电子表格 .....</b>	<b>111</b>
<b>4.1 创建电子表格 .....</b>	<b>111</b>
任务 1 认识窗口界面 .....	111
任务 2 电子表格的基本操作 .....	114
任务 3 编辑数据 .....	115
<b>4.2 格式化数据 .....</b>	<b>119</b>
任务 1 设置字符格式 .....	119
任务 2 设置对齐格式 .....	120
任务 3 设置数字格式 .....	121
<b>4.3 格式化表格 .....</b>	<b>124</b>
任务 1 设置表格的行高和列宽 .....	124
任务 2 设置表格线 .....	125
任务 3 设置底纹 .....	126
<b>4.4 数据计算与处理 .....</b>	<b>127</b>
任务 1 数据计算 .....	128
任务 2 数据排序 .....	130
任务 3 数据筛选 .....	131
任务 4 数据分类汇总 .....	132
<b>4.5 创建图表 .....</b>	<b>135</b>
任务 1 新建图表 .....	135
任务 2 编辑图表 .....	137
任务 3 设置图表对象的格式 .....	137

<b>第 5 章 PowerPoint 演示文稿 .....</b>	<b>139</b>
<b>5.1 认识 PowerPoint .....</b>	<b>140</b>
任务 制作第一个演示文稿 .....	140
<b>5.2 演示文稿的修饰 .....</b>	<b>146</b>
任务 1 利用设计模板修饰演示文稿 .....	146
任务 2 使用母版在多个幻灯片中加入同样对象 .....	148
任务 3 在幻灯片中插入图形对象和数据图表 .....	148
<b>5.3 插入媒体信息 .....</b>	<b>153</b>
任务 1 在演示文稿中插入声音文件 .....	153
任务 2 录制一段声音作为演示文稿的旁白 .....	154
<b>5.4 设置幻灯片的放映效果 .....</b>	<b>156</b>
任务 1 幻灯片的切换 .....	157
任务 2 设置动画效果 .....	158
任务 3 轻轻松松来跳转 .....	159
<b>5.5 演示文稿的输出 .....</b>	<b>162</b>
任务 1 演示文稿的打包与解包 .....	162
任务 2 打印演示文稿 .....	164
<b>后记 .....</b>	<b>166</b>

# 第 1 章

## 计算机基础知识

在世界进入一个崭新的世纪之际,人类社会开始进入一个全新的知识经济时代,信息化是这个时代的重要标志,以计算机技术、通信技术和传感技术为代表的信息技术迅速进入人们生活的各个领域,21 世纪将是现代科学技术为核心,以信息化为创新载体,建立在知识和信息的生产、存储、使用和消费之上的知识经济时代。

学完本章后,你将能够:

- 知道计算机硬件系统和软件系统的组成和功能;
- 掌握计算机的开机与关机操作;
- 能够使用一种汉字输入方法输入汉字;
- 会通过浏览器搜索和保存 Internet 上的信息;
- 会通过浏览器端收发电子邮件;
- 会使用客户端邮件工具收发电子邮件。

### 1.1 计算机的硬件与软件

计算机系统是由硬件系统和软件系统组成的,两者缺一不可。计算机硬件是组成计算机的物理实体,它提供了计算机工作的物质基础,如图 1-1 所示为组成计算机系统(台式机)的硬件示意图。计算机软件是计算机的灵魂,在硬件的支撑下充分发挥计算机的效能,软件通常分为系统软件、应用软件两类。

通过本节的学习,我们能了解组成计算机的常用硬件部件以及常用软件。

#### 任务 1 认识计算机的硬件及掌握键盘、鼠标的操作



**试一试** 填写如图 1-1 所示中标号(1)~(5)对应部件的名称。

1. 计算机开机和关机



(1) \_\_\_\_\_ (2) \_\_\_\_\_ (3) \_\_\_\_\_ (4) \_\_\_\_\_ (5) \_\_\_\_\_

图 1-1 微型计算机系统的组成部件

由于显示器等外部设备在接通和断开电源的瞬间产生强电流,如果主机处在工作状态,这种强电流会对主机产生电冲击,容易造成主机重新启动甚至内部电子器件的损坏,所以开机时要求先开外设(即主机以外的其他设备),后开主机,关机时要求先关主机,后关外设。


当第一次开机时,按下主机箱的电源开关,此时,计算机开始启动 Windows XP 操作系统,当操作系统启动完成,将看到如图 1-2 所示的计算机的操作界面,在这个界面,首先了解几个名词:桌面、图标、开始菜单。



图 1-2 Windows XP 启动完毕界面图

关机时,如图 1-2 所示,用鼠标单击屏幕左下角的“开始”按钮,在弹出的菜单中,选中“关闭计算机”选项,得到如图 1-3 所示界面,再单击“关闭”按钮,即可关闭主机,此时,不需要再按主机箱的电源开关,然后再关闭显示器等外部设备的电源开关。



图 1-3 Windows XP 关机界面图

注意,尽量不要使用直接按电源开关的方法来关闭计算机,除非遇到了意外情况而不能正常关机。因为采用直接关闭电源开关的方法关闭计算机,很容易丢失数据和损坏系统文件,严重时可能导致 Windows 操作系统的破坏而不能启动,或 Windows 操作系统中的一些应用程序不能正常运行。



**试一试** 开机、关机、重新启动计算机。当正常启动计算机后,按照关机顺序,正常关闭计算机。

## 2. 鼠标的使用

鼠标是一种常用的输入设备,主要功能是进行光标定位或用来完成某种特定的输入。目前常用的有机械式和光电式鼠标。鼠标通常有两个或三个按键,中间还有一个滚轮,如图 1-4 所示。

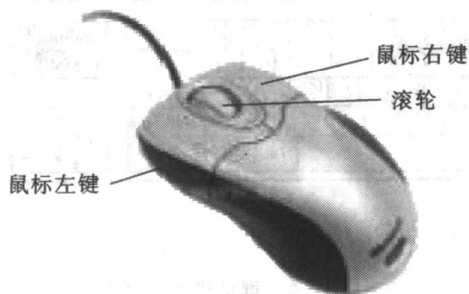


图 1-4 鼠标



**试一试** 体验鼠标左键单击、拖动、双击及鼠标右键单击操作。

**鼠标左键单击:**将鼠标指向桌面的一个图标对象,按下鼠标左键一次,被单击的图标颜色变深,即被选择,成为当前选中的对象。请用鼠标单击“我的电脑”图标体验鼠标左键单击操作。

**鼠标拖曳(又称拖动):**将鼠标指针指向屏幕的一个图标对象,按住鼠标左键的同时移动鼠标至目的位置后释放左键。请用鼠标拖曳“我的电脑”图标到桌面某一位置体验鼠标拖曳操作。

**鼠标左键双击:**将鼠标指向一个对象,快速连续地按下鼠标左键两次,被双击的图标打开成为当前活动的窗口界面。请用鼠标双击“我的电脑”图标体验鼠标双击操作。

**鼠标右键单击:**将鼠标指向屏幕的某一个对象,按下鼠标右键并释放,通常会弹出一个快捷菜单,该快捷菜单有与该对象相关的操作命令。请用鼠标右键单击“我的电脑”图标、在桌面空白的地方单击右键体验鼠标右键单击操作。

**鼠标滚轮:**主要用在浏览网页时,实现网页上下翻动,以及在 Office 等编辑窗口的浏览过程中,实现上下翻动的功能。

### 3. 键盘的操作

键盘是计算机最常用的输入设备之一,主要用于输入符号、字母、数字等信息,如图 1-5 所示。

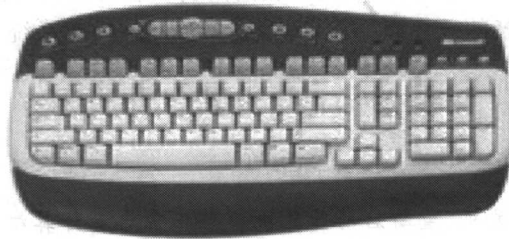


图 1-5 键盘

键盘一般分为四个区:功能键区、字符键区、光标控制键区和数字键区,如图 1-6 所示。

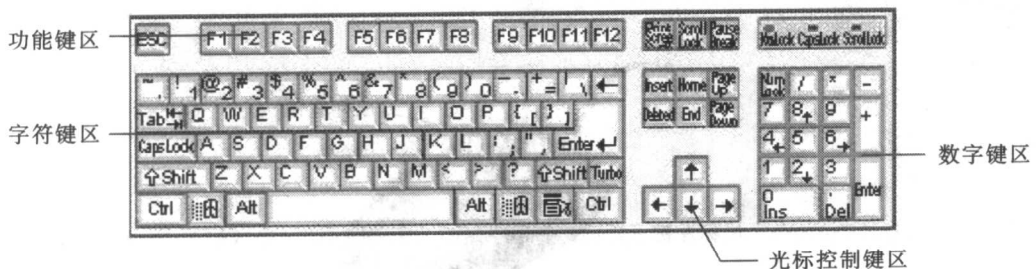


图 1-6 键盘排列示意图



### 试一试

根据下面介绍一些常用功能键的功能,在“写字板”上体验如何进行键盘操作:

首先,单击桌面左下角“开始”按钮,单击“程序”→“附件”→“写字板”命令,打开“写字板”,试输入下列字符:

1234 ! @ ( ) { } | abcd EFGH

在输入过程中,要了解下列常用功能键使用方法:

- ① 上档键 Shift:按住该键不放可输入上档的各种符号或进行大小写字母的转换。
- ② 大写字母转换键 CapsLock:按该键,键盘右上角 CapsLock 指示灯亮时可连续输入大写字母;再按该键,CapsLock 指示灯灭时可输入小写字母。
- ③ 回车键 Enter:任何时候按该键,都表示结束前面的输入并转换到下一行开始输入,或者执行前面输入的命令。
- ④ Esc 键:一般用于取消一个操作或中止(退出)一个程序。
- ⑤ 空格键:该键为一空白长条形,按一下该键能输入一个空格符。
- ⑥ 退格键 Backspace:按一下该键可删除光标前边的一个字符。
- ⑦ 控制键 Ctrl:该键单独使用没有意义,主要用于与其他键组合在一起操作,起某种控制作用。
- ⑧ 转换键 Alt:该键单独使用没有意义,与其他键组合在一起操作,起某种控制作用。
- ⑨ 光标移动键:↑、↓、→、←键使光标上移、下移、右移、左移;Home 键使光标回到本行起始位置;End 键使光标移到本行结束位置;Page Up 键往前翻一屏内容;Page Down 键向后翻一屏内容。
- ⑩ 删除键 Delete:删除光标位置上或其后的一个字符。

#### 4. 显示器

显示器是用户与计算机之间对话的主要信息窗口,其作用是在屏幕上显示从键盘输入的命令或数据,程序运行时能自动将机内的数据转换成直观的字符、图形输出,以便及时的观察必要的信息和结果,如图 1-1 所示(2)指向的是一款液晶显示器。

#### 5. 机箱

机箱是计算机的外壳,许多计算机的硬件都安装在机箱里面,例如,计算机主板、中央处理器、内存条、硬盘、光驱、电源等,外表上我们一般只能看见光驱,如图 1-1 所示。



### 知识链接

#### 计算机主要部件

(1) 中央处理器简称 CPU (Central Processing Unit)。CPU 作为计算机系统的核心,包括运算器 (Arithmetic Logic Unit 简称 ALU) 和控制器 (Controller) 两个部分。运算器和控制器集成在一块芯片上,构成中央处理器。反映 CPU 的重要指标是字长和频率。字长是计算机能同时处理数据的位数,如 64 位芯片;而频率则表明计算机的工作速度,频率越高,系统工作速度就越快。Intel 公司两种常见的 CPU 如图 1-7 所示。

(2) 存储器分为内存储器和外存储器。内存储器分为只读存储器和随机存取存储器两类。内存储器是直接 CPU 相联系的存储设备,位于主板上。

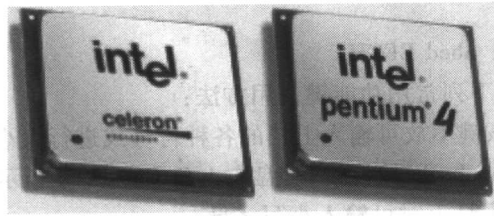


图 1-7 Intel 公司的两种 CPU

① 只读存储器 (ROM) 是指只能从该设备中读取数据, 而不能往里面写数据的存储器。ROM 的特点是: 计算机断电后存储器中的数据仍然存在。常见的 ROM 有 BIOS 芯片, 使用者不能随意更改其内容。

② 随机存取存储器 (RAM) 是指既可以从该设备中读取数据, 也可以往里面写数据的存储器。RAM 的特点是: 计算机通电状态下 RAM 中的数据可以反复使用; 断电后 RAM 中的数据随即消失。因此, RAM 是计算机处理数据的临时存储区, 要想长期保存数据, 必须使用外存储器。计算机中常见的 RAM 是“内存条”, 如图 1-8 所示。

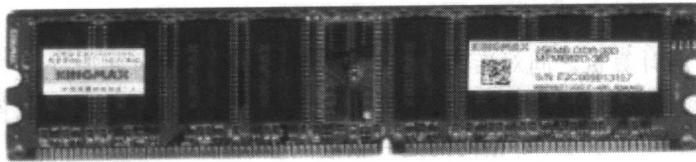


图 1-8 常用内存存储器

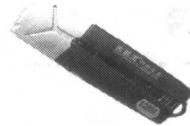
外部存储器, 主要存放长期使用的系统文件、应用程序、用户程序、文档和数据等。目前常用的外存储器有硬盘存储器、光盘存储器以及移动存储器等, 如图 1-9 所示。



(a) 光盘存储盘



(b) 硬盘存储器

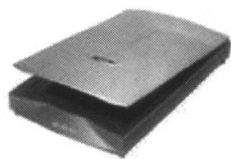


(c) 移动存储器(闪存)

图 1-9 常用的外存储设备

(3) 输入设备是人与计算机系统之间进行信息交换的主要设备, 目前的计算机除了键盘、鼠标是计算机系统必备的输入设备外, 扫描仪、手写板、光笔、游戏杆、数码照相机、数码摄像机、光电阅读仪器等已成为计算机系统常用的输入设备, 如图 1-10 所示。

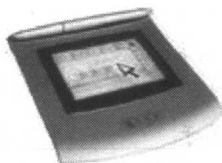




(a) 扫描仪



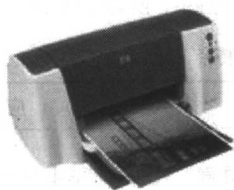
(b) 数码照相机



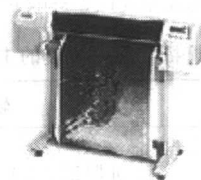
(c) 手写板

图 1-10 常用输入设备

(4) 输出设备的作用是把计算机处理的中间结果或最终结果用人所能识别的形式表示出来,包括显示器、打印机、音箱、绘图仪等,如图 1-11 所示。



(a) 打印机



(b) 绘图仪



(c) 音箱

图 1-11 常用输出设备

## 任务 2 认识计算机的软件

一台计算机仅有硬件,还不能正常工作,还必须有软件的支持,才能发挥计算机的效能。使用一台计算机能够对文字进行专业化的排版,能够将英语译成汉语,能够用数字产生音乐,能够调控机械装置,能够预定另一个城市的飞机票,能够处理各种事务,这些都是计算机软件的功劳,可以说计算机软件决定了一台计算机能够做什么。计算机软件可以分为系统软件、应用软件和支撑软件三类。

系统软件主要是用于计算机系统内部的管理、控制和维护计算机的各种资源,以及扩大计算机功能和方便用户使用各程序的软件集合。如 Windows XP 操作系统是系统软件,是人与计算机进行交流的桥梁。

应用软件是为了解决各种实际问题而专门设计的计算机程序。现在许多软件已经趋于标准化和模块化。如 Office2003 中的字处理软件 Word、电子表格处理软件 Excel、演示文稿处理软件 PowerPoint 等,以及各种财会软件、教学软件、图形软件都属于应用软件,用户可根据使用的要求,选择相应的应用程序软件来完成工作。

支撑软件是协助用户开发软件的工具性软件,其中包括帮助程序人员开发软件产品的工具,也包括帮助管理人员控制开发进程的工具。



## 试一试

Windows XP 属于\_\_\_\_\_软件。

Microsoft Office 2003 属于\_\_\_\_\_软件。

打开 Windows XP 系统中“写字板”软件,了解“写字板”软件的作用。



## 知识链接

1. 计算机从 1946 年开始到现在,其发展过程一般可分为四个阶段,见表 1-1。

表 1-1 计算机发展各阶段的主要特点

发展阶段	电子器件	软件	应用领域
第一代 (1946—1958 年)	电子管	机器语言、汇编语言	军事与科研
第二代 (1959—1964 年)	晶体管	高级语言、操作系统	数据处理和事务处理
第三代 (1965—1970 年)	中、小规模集成电路	多级高级语言、完善的操作系统	科学计算、数据处理及过程控制
第四代 (1971 年至今)	大规模、超大规模集成电路	数据库管理系统、网络操作系统等	人工智能、数据通信及社会的多方面领域

### 2. 计算机的特点

计算机具有运算速度快、计算精度高、具有记忆和逻辑判断功能、具有自动执行功能等特点。

### 3. 计算机的应用领域

计算机应用非常广泛,已经渗透到各行各业。概括起来主要有以下几大领域:科学计算、数据处理、过程控制、计算机辅助设计和辅助制造、现代教育、人工智能等。

### 4. 计算机病毒知识

计算机病毒指编制或者在计算机程序中插入的破坏计算机功能或者破坏数据,影响计算机使用,并且能够自我复制的一组计算机指令或者程序代码。计算机病毒具有破坏性、传染性、隐蔽性和潜伏性等特点。计算机病毒的传染及破坏,造成计算机运行受到影响,重要数据遭到破坏或丢失、网络堵塞甚至硬件损坏。计算机病毒主要通过软盘、硬盘、闪存、光盘、网络等几种途径传染。