



职业教育计算机及应用专业实训教材

丛书主编 耿祥义

# 计算机应用基础 实训教程

王丽红 曹坤 杜广霞 编著



清华大学出版社



职业教育计算机及应用专业实训教材

丛书主编 耿祥义

# 计算机应用基础 实训教程

王丽红 曹坤 杜广霞 编著

常州大学图书馆  
藏书章



清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书主要介绍计算机应用基础。全书针对职业教育教学特点,注重培养学生的动手操作能力,采用案例式教学的编写方式,每一个案例都是编者精心设计的,具有代表性和实用性。本书共分为5章,内容包括初识计算机、Windows XP操作系统、Word 2007文字处理软件、Excel 2007电子表格处理软件、PowerPoint 2007电子文稿制作软件等。本书内容从零开始,深入浅出,图文并茂,条理清楚,操作过程详细清晰,方便教学和自学,使读者可以轻松掌握本书的内容。

本书适合作为中、高等职业院校的计算机应用基础课程教材,也适合作为计算机办公操作初学者的学习参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话: 010-62782989 13701121933

## 图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础实训教程/王丽红,曹坤,杜广霞编著. —北京: 清华大学出版社, 2011. 7  
(职业教育计算机及应用专业实训教材)

ISBN 978-7-302-25740-0

I. ①计… II. ①王… ②曹… ③杜… III. ①电子计算机—职业教育—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 112193 号

责任编辑: 田在儒

责任校对: 刘 静

责任印制: 李红英

出版发行: 清华大学出版社

地 址: 北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编: 100084

社 总 机: 010-62770175

邮 购: 010-62786544

投稿与读者服务: 010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈: 010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者: 北京密云胶印厂

经 销: 全国新华书店

开 本: 185×260 印 张: 15.25 字 数: 347 千字

版 次: 2011 年 7 月第 1 版 印 次: 2011 年 7 月第 1 次印刷

印 数: 1~3000

定 价: 28.00 元

编委会

职业教育计算机及应用专业实训教材

主任 耿祥义

副主任 陈利平 孙 辉 郭丽娜 肖刚强 牟维晓

成员 李 岩 曹 坤 赵薇娜 石 慧 赵苗苗 王璟泓

杜广霞 许 爽 陆红彬 李艳艳 班 蕾 唐红杰

毕 红 刘晓红 宋 毅 王丽红 金晓雪 何馨宇

李 楠 王 伟 史琳琳

# 前言

## 职业教育计算机及应用专业实训教材

随着计算机和通信技术的迅猛发展与计算机的普及,熟练操作计算机及使用 Office 办公软件已成为人们必须掌握的技能。本书采用案例式教学的编写方式,所选案例具有一定的代表性和实用性,在学习每个案例之前,都将案例中出现的各个知识点做重点讲解,学完案例之后,给出相关的综合实训和练习,让读者在不断地实际操作中更加牢固地掌握书中所讲解的内容。

本书共分为 5 章。

第 1 章主要介绍计算机硬件的基本知识,通过两个实训使读者掌握计算机的基本硬件组成,具备能够独立配置一台计算机的能力。

第 2 章主要介绍 Windows XP 操作系统的基本操作,通过 8 个实训的介绍使读者掌握 Windows XP 操作系统桌面、桌面图标、任务栏的个性化设置,掌握如何管理文件及文件夹,在 Windows XP 操作系统中如何管理其软、硬件资源,并且介绍了记事本、计算器等常用附件的使用。

第 3 章主要介绍 Word 2007 的基本操作,通过 7 个实训使读者熟悉 Word 2007 的操作界面,以区别 Office 2007 以往版本的操作界面,掌握如何制作 Word 文档,并对文档进行美化与图文混排,掌握长文档的排版与页面设置方法,掌握表格的使用与设计及邮件合并的重要应用。

第 4 章主要介绍 Excel 2007 的基本操作,通过 7 个实训使读者掌握 Excel 2007 的操作界面,单元格、工作表、工作簿的基本操作,工作表的格式化设置,单元格条件格式与数据有效性的应用,简单公式与函数的使用,对数据进行排序、筛选、分类汇总及图表的创建与美化。

第 5 章主要介绍了 PowerPoint 2007 的基本操作,通过 4 个实训使读者掌握

PowerPoint 2007 的操作界面,演示文稿的创建、编辑与播放方式,在演示文稿中插入音频、视频、动画等各种对象的操作方法,幻灯片动画与切换效果的创建,幻灯片母版、超链接、页眉及页脚的设计与使用。

为了方便教学,本教材中案例的相关素材、样例可以在清华大学出版社的网站上免费下载,以供读者学习使用。

希望本书能对读者学习计算机应用基础有所帮助。

在编写过程中,我们力求写得更好,但是作者水平有限,因而书中不妥之处在所难免,敬请读者批评、指正。

编 者

# 目录

## 职业教育计算机及应用专业实训教材

<b>第 1 章 初识计算机</b> .....	1
1.1 认识主机 .....	1
1.2 认识外围设备 .....	7
<b>第 2 章 Windows XP 操作系统</b> .....	12
2.1 Windows XP 的开机、关机和重新启动 .....	12
2.2 Windows XP 桌面图标的个性化设置 .....	15
2.3 Windows XP 桌面的其他个性化设置 .....	18
2.4 Windows XP 的任务栏与个性化设置 .....	23
2.5 文件和文件夹的管理 .....	31
2.6 Windows XP 磁盘管理 .....	39
2.7 Windows XP 软、硬件的管理 .....	43
2.8 Windows XP 常用附件的使用 .....	51
<b>第 3 章 Word 2007 文字处理</b> .....	56
3.1 初识 Word 2007 .....	56
3.2 通知的制作与排版 .....	63
3.3 个人简历的制作 .....	73
3.4 自选图形的使用 .....	83
3.5 科技小报艺术排版 .....	94
3.6 毕业论文排版 .....	110
3.7 邮件合并——准考证 .....	116

<b>第 4 章 Excel 2007 电子表格处理</b>	128
4.1 初识 Excel 2007	128
4.2 制作学生信息表	143
4.3 学生信息表格式化设置	153
4.4 使用 Excel 公式进行计算	160
4.5 使用 Excel 函数进行计算	167
4.6 使用 Excel 进行数据分析	183
4.7 创建儿童玩具销售统计图	193
<b>第 5 章 PowerPoint 2007 电子文稿制作</b>	201
5.1 初识 PowerPoint 2007	201
5.2 在 PowerPoint 2007 中插入多种对象	210
5.3 创建动画与切换效果	219
5.4 制作计算机应用基础图书简介演示文稿	227

# 第 1 章 初识计算机

一台完整的计算机由主机和外设构成,而主机主要由控制器、运算器和内存储器构成;外设主要由输入、输出设备和外存储器构成。本章将通过两个实训了解计算机的基本结构。

## 1.1 认识主机



### 相关知识

#### 1. 了解计算机的主机是由什么构成的

计算机的主机是由控制器、运算器、内存储器构成的,其中运算器和控制器共同构成CPU(中央处理器)。

(1) 控制器是计算机的控制中心,计算机的各个部件都在控制器的控制下协调工作,可以说是计算机的“神经中枢”。

(2) 运算器在控制器的控制下,对信息或数据进行处理和运算。

(3) 内存储器用来存储计算机中正在运行的程序和数据,它体积小、存取速度快,但相对容量较少,价格较贵。

#### 2. 认识内存储器

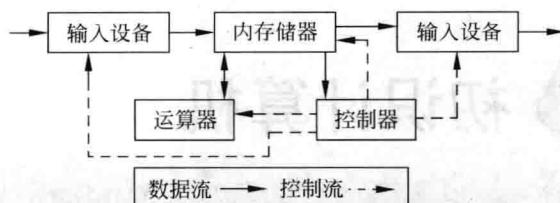
内存储器简称内存,由随机存储器(RAM)和只读存储器(ROM)构成。

(1) 随机存储器的特点:可随机存入或读出信息,计算机断电后信息将丢失,主要用于构成大容量的主存。

(2) 只读存储器的特点:只能读出信息,不能写入信息,计算机断电后信息不会丢失,如:开机自检程序就存储在只读存储器中。

#### 3. 理解计算机的工作原理

数据和信息通过输入设备输入,存放到内存储器中,运算器从内存储器读取数据进行处理,并将处理结果送回内存储器或通过输出设备输出。整个计算机的工作在控制器的统一控制协调下完成,控制器的动作是根据处理程序的要求一步一步进行的。计算机的工作原理如图 1.1 所示。



## 能力目标

认识计算机的主机。



## 具体要求

- (1) 观察计算机的主机构成。
- (2) 打开机箱了解机箱内部的各个部件。



## 实训任务

### 1. 观察计算机的主机构成

主机连接计算机的所有外部设备，从外观上分为卧式和立式两种。通常在主机箱正面面板都有电源开关和 Reset(复位)按钮，Reset 按钮用来重新启动计算机；主机箱的前置面板都有二到三个驱动器的插口，用来安装光驱或软驱；有些主机箱的前置面板或侧面面板有耳机、麦克、USB 插口，如图 1.2 所示；主机箱的背面面板接诸如电源、显示器、鼠标、键盘、打印机等设备的各种接口，如图 1.3 所示。



图 1.2 机箱前置面板

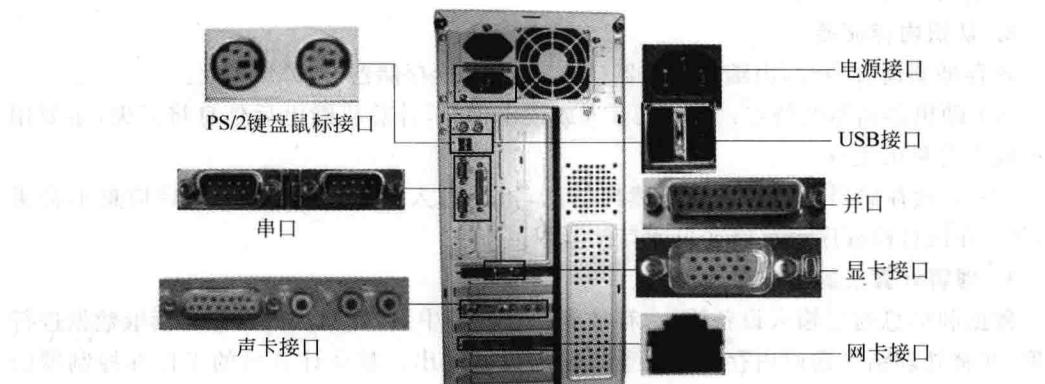


图 1.3 机箱背面面板

## 2. 打开机箱了解机箱内部的各个部件

打开机箱会看到一个大的电路板，称为主板；还有一些外部存储设备，如：硬盘、光驱、软驱（不常用）等，下面来认识几个常用部件。

### 1) 主板

主板（如图 1.4 所示）是计算机的身躯，维系 CPU 与外部设备之间的协同工作，主板上有很多功能卡。

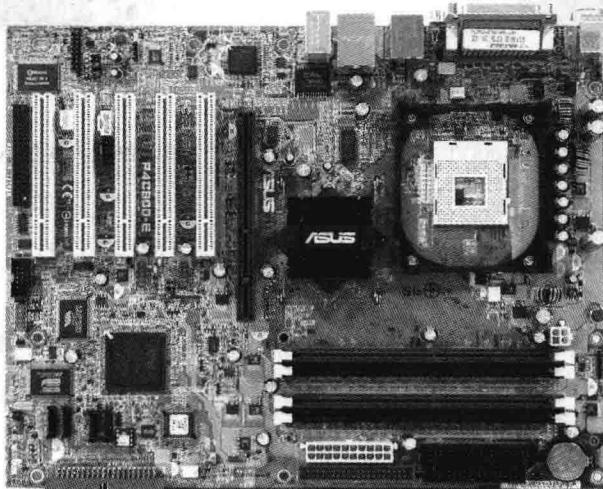


图 1.4 华硕(ASUS) P4C800 主板

(1) CPU。CPU（如图 1.5 所示）又叫中央处理器，是计算机的核心部件，是计算机运算和控制的中心。

(2) 内存条。内存条（如图 1.6 所示）主要用于存放计算机当前工作时正在运行的程序、数据等。

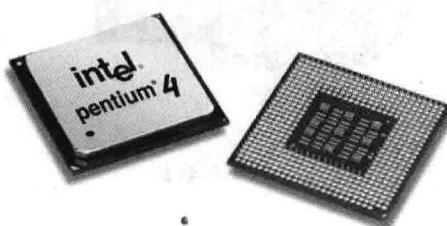


图 1.5 Intel Pentium 4 CPU

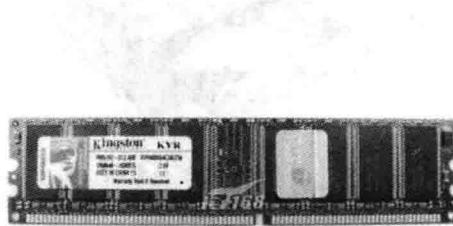


图 1.6 金士顿内存条

(3) 显卡。显卡（如图 1.7 所示）是连接主机与显示器的接口卡，是计算机中负责处理图像信号的专用设备。显卡分为主板集成显卡和独立显卡，独立显卡大多插在主板的 AGP 扩展插槽中。

(4) 声卡。声卡（如图 1.8 所示）是计算机进行声音处理的适配器。声卡分为主板集成声卡和独立声卡，独立声卡插在主板的 PCI 扩展插槽中。

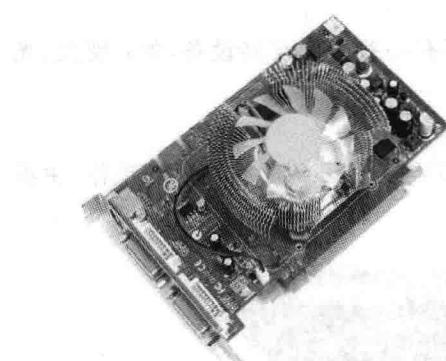


图 1.7 GeForce 9 系列 9400GT 显卡

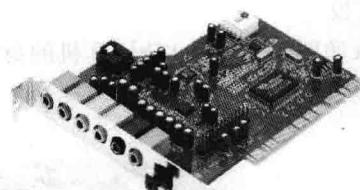


图 1.8 德国坦克火网版 Xfire 1723 声卡

## 2) 硬盘

硬盘是计算机的主要外部存储设备,详见 1.2 节。

## 3) 光盘驱动器

光盘驱动器简称光驱(如图 1.9 所示),光驱作为一个重要的输入输出设备,可分为可刻录光盘驱动器和只读光盘驱动器。光盘作为外部存储器越来越广泛,它容量大,使用时间长,价格便宜,深受广大用户的欢迎。

## 4) 软盘驱动器

软盘驱动器简称软驱(如图 1.10 所示),是计算机中的一个输入输出设备,随着外部存储设备的不断推陈出新,现在大多数计算机已经不再使用软驱。



图 1.9 光驱与光盘



图 1.10 软驱与软盘



## 能力测试

1. 将图 1.11 中序号所代表的部件名称填入下面相应的横线中。

① \_\_\_\_\_

② \_\_\_\_\_

③ \_\_\_\_\_

数据流 →  
控制流 - →

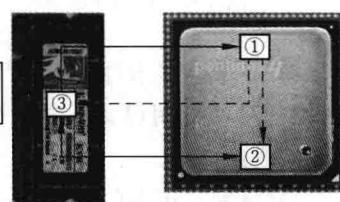


图 1.11 主机的工作原理

2. 将图 1.12 中序号所代表的设备名称填入下面相应的横线处。

- ① \_\_\_\_\_
- ② \_\_\_\_\_
- ③ \_\_\_\_\_
- ④ \_\_\_\_\_
- ⑤ \_\_\_\_\_
- ⑥ \_\_\_\_\_

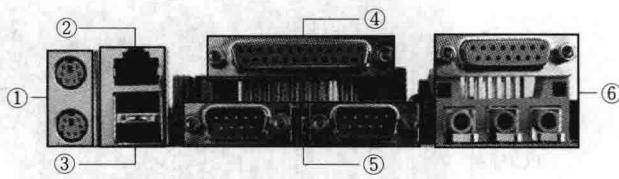


图 1.12 主机后面板接口

3. 图 1.13 和图 1.14 中哪个是声卡？哪个是显卡？

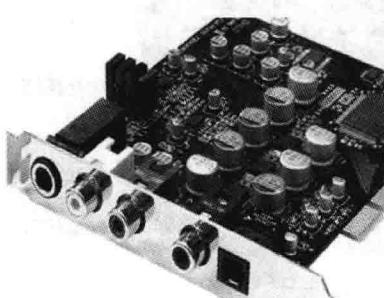


图 1.13

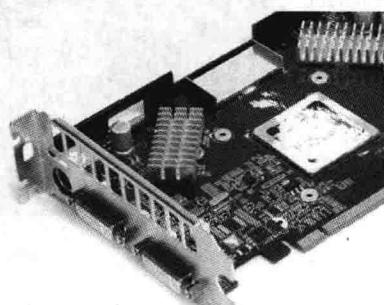


图 1.14

#### 4. 选择题。

- (1) 下面( )不属于 ROM 的特点。
  - A. 只能读出数据
  - B. 不能写入数据
  - C. 断电后数据会丢失
  - D. 断电后数据不会丢失
  
- (2) 下面( )属于计算机的核心部件。
  - A. 硬盘
  - B. 内存
  - C. CPU
  - D. 显示器
  
- (3) 与外存储器相比，内存储器( )。
  - A. 存储量大，处理速度快
  - B. 存储量小，处理速度快
  - C. 存储量大，处理速度慢
  - D. 存储量小，处理速度慢
  
- (4) RAM 属于计算机的( )。
  - A. 主存储器
  - B. 外存储器
  - C. 控制器
  - D. 运算器
  
- (5) 运算器和控制器共同构成( )。
  - A. 主机
  - B. 内存
  - C. CPU
  - D. 主板



#### 知识扩展

#### 认识主板

常见主板的各部分组成及功能如图 1.15 所示。

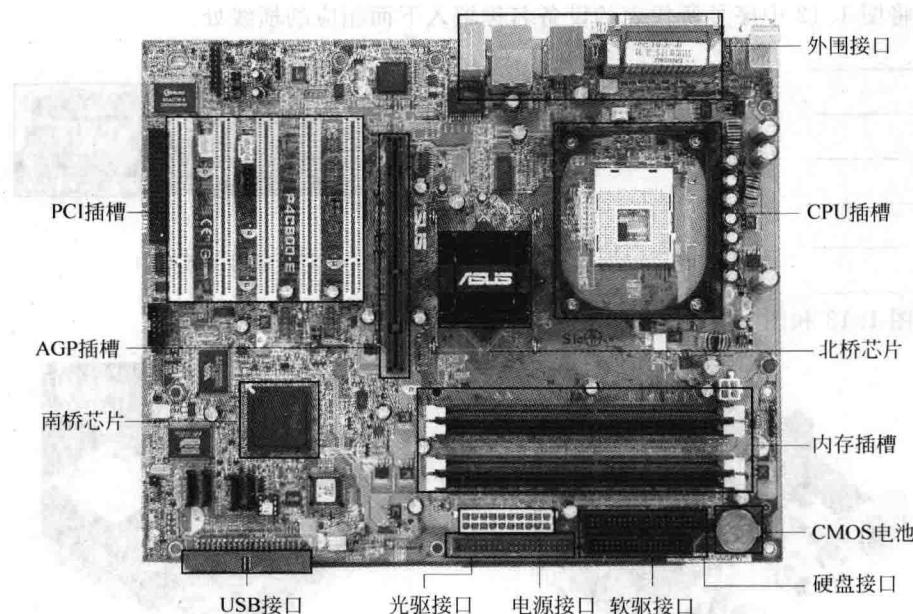


图 1.15 主板结构图

(1) CPU 插槽。CPU 插槽是主板上安装 CPU 的地方。CPU 采用的接口方式有引脚式、卡式、触点式、针脚式等。不同类型的 CPU 对应不同的 CPU 插槽,因此选择 CPU,就必须选择带有与之对应插槽类型的主板。

(2) 内存插槽。内存插槽是主板上用来安装内存的地方。目前常见的内存插槽为 SDRAM 内存、DDR 内存插槽,二者的区别在于 SDRAM 内存的金手指上有两个缺口,而 DDR 内存只有一个。

(3) PCI 插槽。PCI 插槽多为乳白色,是主板的必备插槽,可以插上内置 Modem、声卡、显卡、网卡等设备。

(4) AGP 插槽。颜色多为深棕色,位于北桥芯片和 PCI 插槽之间,是专供 3D 加速卡使用的接口。

(5) 北桥芯片。北桥芯片位于 CPU 插槽旁边,它主要负责 CPU、内存、显卡三者之间的“交通”,由于发热量较大,因而需要散热片散热。

(6) 南桥芯片。南桥芯片位于 PCI 插槽的附近,负责硬盘等存储设备和 PCI 之间的数据流通。

(7) 硬盘与光驱接口。用来连接硬盘和光驱的接口,硬盘与光驱接口分为 IDE 接口和 SATA 接口。在型号老些的主板上,多集成 2 个 IDE 口;而新型主板上,通常只有 SATA 接口。

(8) 软驱接口。软驱接口共有 34 根针脚,是用来连接软盘驱动器的,它的外形比 IDE 接口要短一些。

(9) 电源接口。采用 20 口的 ATX 电源插座,采用了防插反设计,不会因为插反而烧坏主板。

## 1.2 认识外围设备



### 相关知识

#### 1. 计算机的外设是由哪些部件构成的？

计算机的外设是由外部存储器、输入设备、输出设备构成的。

(1) 外存储器通常指硬盘。

(2) 输入设备是指向计算机中输入信息或数据的设备。

(3) 输出设备是指从计算机中将有关的数据、处理结果等信息输出的设备。

#### 2. 常见的输入输出设备有哪些？

(1) 常见的输入设备有鼠标、键盘、扫描仪、麦克、光笔、摄像头、触摸屏等。

(2) 常见的输出设备有显示器、打印机、绘图仪、耳机、音箱、投影仪等。

#### 3. 常见的外部存储器有哪些？

硬盘、光盘、软盘、移动硬盘、闪存(包括 U 盘、SD 卡等)。



### 能力目标

认识计算机的外设。



### 具体要求

(1) 观察计算机的主要外部设备。

(2) 了解计算机其他常见的外部设备。



### 实训任务

#### 1. 观察计算机的主要外部设备

##### 1) 主要的外部存储设备——硬盘

硬盘(如图 1.16 所示)已成为计算机的主要配置之一，硬盘容量越来越大，从初期的几十 MB 发展到今天的几千 GB，而且随着硬盘技术的发展，价格也越来越便宜。

##### 2) 主要的外部输入设备——鼠标、键盘

(1) 鼠标是计算机硬件系统的重要输入设备。鼠标分为机械鼠标(如图 1.17 所示)、光电鼠标(如图 1.18 所示)和无线鼠标(如图 1.19 所示)，现在日常生活中用得比较多的是光电鼠标。

- 机械鼠标的底部有一个滚球，通过滚球的转动来确定鼠标的移动。机械鼠标通过 PS/2 接口或串口与主机相连，定位精确度与灵敏度都不是很高。

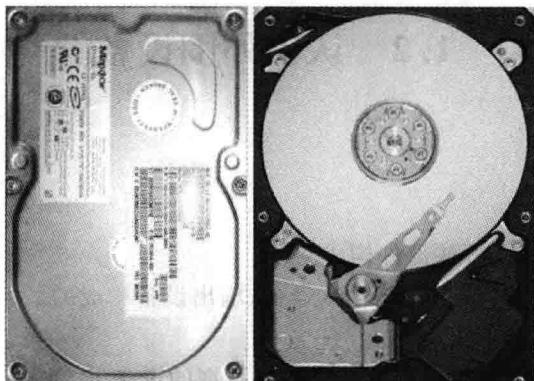


图 1.16 硬盘外观与内部结构



图 1.17 机械鼠标



图 1.18 光电鼠标

- 光电鼠标是利用光的反射来确定鼠标的移动。通过 PS/2 接口或 USB 接口与主机相连,定位精度和灵敏度都要比机械鼠标高出许多。
- 无线鼠标分为鼠标本身和接收器两部分。鼠标本身安装有红外线或无线电发射器,接收器通过连线连接到个人计算机主机的 PS/2 接口或 USB 接口,操作鼠标时,信息就会通过红外线或无线电波传输到个人计算机的主机上。

(2) 键盘。键盘是计算机硬件系统必备的输入设备,日常生活中常用的键盘如图 1.20 所示。



图 1.19 无线鼠标



图 1.20 常用键盘

### 3) 主要的外部输出设备——显示器

显示器是计算机的窗口,分为 CRT 显示器(如图 1.21 所示)和 LCD 显示器(液晶显示器)(如图 1.22 所示)两种。



图 1.21 CRT 显示器



图 1.22 LCD 显示器

(1) CRT 显示器：由阴极发射的电子束定向轰击涂在荧光屏内面上的荧光物质，而使其发光来显示图像。

- 优点：亮度和对比度高，响应时间快，可视角度大。
- 缺点：功耗相对大，可视面积小，占用空间相对大，有一定的电磁辐射。

(2) 液晶显示器：屏幕上的图像就像是广告灯箱那样，灯箱里的灯管发出的光，透过有图案的薄膜进入人眼，只要灯管发光的频率够高，人眼看到的图像是非常稳定的，而不是闪烁的。

- 优点：环保，节能，同尺寸比纯平可视面积大，节省空间，寿命长，辐射小。
- 缺点：可视角度有限，亮度低，响应时间长。

## 2. 了解计算机其他常见的外部设备

### 1) 光盘

光盘(如图 1.23 所示)具有使用时间长与使用方便、价格便宜、容量大等优点，所以越来越受用户的欢迎。市面上的光盘主要有 CD-ROM 和 DVD 两种，根据性能和用途的不同，光盘可分为只读光盘(CD-ROM/DVD-ROM)、一次写入型光盘(CD-R/DVD-R)和可擦写型光盘(CD-RW/DVD-RW)。

(1) 只读光盘。只能将光盘的信息读出，不能写入信息或修改信息，如大家所熟悉的 VCD、游戏与程序光盘。

(2) 一次写入型光盘。这种光盘要通过光盘记录机结合记录软件将信息写到空白的光盘上，已成为数据备份的理想工具。

(3) 可擦写型光盘。这种光盘与一次写入型光盘类似，不同的是不但可以写入，还可以进行擦写，就像使用一般硬盘一样，可以任意读写。

### 2) 扫描仪

扫描仪(如图 1.24 所示)是将图形、图像输入到计算机并将其转换为计算机可以进行加工处理的数据的一种输入设备。

### 3) 打印机

打印机是计算机系统最基本的输出设备之一。常见的打印机有点阵式打印机、喷墨式打印机和激光打印机三种类型。



图 1.23 光盘