



国家级职业教育规划教材
劳动保障部培训就业司推荐

高等职业院校公共课教材

计算机应用基础

GH

Gonggongke Jiaocai

劳动和社会保障部教材办公室组织编写

Gaodengzhiye Jishuyuanxiao



中国劳动社会保障出版社

国家级职业教育规划教材
劳动保障部培训就业司推荐——

计算机应用基础

主编 胡浩江

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用基础/胡浩江主编. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2007

高等职业技术学院公共课教材

ISBN 978-7-5045-6604-1

I. 计… II. 胡… III. 电子计算机-高等学校:技术学校-教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 119255 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出 版 人: 张梦欣

*

北京隆昌伟业印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

787 毫米×1092 毫米 16 开本 17.5 印张 413 千字

2007 年 8 月第 1 版 2007 年 8 月第 1 次印刷

定价: 27.00 元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64954652

编委会成员

编委会主任委员 矫学柏

编委会副主任委员 张凤光

编委会委员 房明 孙戈力 陈彦波
崔京健 高鲁民 史文山

本书编写人员

主 编 胡浩江

副主编 孙红文

参 编 由海涌 路英平 王功平
祝谨惠 赵立华 刘伟华

内 容 简 介

本书为国家级职业教育规划教材。

本书根据高等职业院校教学计划和教学大纲，由劳动和社会保障部教材办公室组织编写。主要包括：计算机基础应用，Word 2003、Excel 2003 和 PowerPoint 2003 的使用，Internet 的操作方法以及常用工具软件的介绍。

本书采用“任务驱动”的编写方式，将知识要点贯穿到不同的模块和任务中。每个模块之间有其相互独立性，有利于教师实施模块化教学，便于备课。同时由于知识要点贯穿于任务当中，学生易于理解和接受，通过任务的实现使学生具有成就感，提高了学习的积极性。

本书可作为高等职业技术学院、高级技工学校、广播电视大学、本科学院举办的二级职业技术学院和民办高校计算机公共课教材，也可作为全国计算机等级考试及其各类计算机培训班的培训教材和自学参考书。

目 录

课题一 计算机基础应用.....	(1)
任务一 认识计算机系统.....	(1)
任务二 输入与输出.....	(13)
任务三 认识文件管理系统.....	(24)
课题二 Word 2003 的使用	(37)
任务四 录入“NBA”素材	(37)
任务五 编排“NBA 专栏”字符和段落的格式	(52)
任务六 制作“NBA 战绩统计表”	(67)
任务七 美化“NBA 专栏”	(84)
任务八 设置“NBA 专栏”页面格式并打印	(95)
课题三 Excel 2003 的使用	(106)
任务九 创建“图书销售统计表”	(106)
任务十 修饰“图书销售统计表”	(116)
任务十一 使用公式与函数.....	(127)
任务十二 统计“成绩册”	(138)
任务十三 使用图表.....	(149)
任务十四 打印工作表.....	(155)
课题四 PowerPoint 2003 的使用	(163)
任务十五 创建“个人简历”演示文稿.....	(163)
任务十六 设置“个人简历”演示文稿.....	(178)
课题五 Internet 应用	(189)
任务十七 利用 Internet 搜索与下载资料.....	(189)
任务十八 利用电子邮件发送与接收资料.....	(202)
课题六 常用工具软件.....	(218)
任务十九 使用 WinRAR 压缩软件	(218)

任务二十 使用杀毒软件.....	(224)
任务二十一 使用“千千静听”和“暴风影音”播放软件.....	(233)
综合训练.....	(239)
模拟测试.....	(265)

课题一 计算机基础应用

在课题一“计算机基础应用”中，我们将要学习计算机硬件系统和软件系统的基本组成与工作原理，键盘和鼠标的使用与设置，汉字输入法的基本使用与设置，使用“记事本”程序编辑简单文本并进行打印，掌握文件和文件夹的概念与基本操作。我们将通过三个任务来完成各知识点的学习，各任务设置如下：

- 认识计算机系统
- 输入与输出
- 认识文件管理系统

任务一 认识计算机系统

◆ 知识点：

计算机硬件系统的基本组成
计算机软件系统的基本组成
操作系统的功能与发展

◆ 技能点：

掌握 Windows 操作系统三要素

任务引入

王飞同学准备购买计算机，于是他和在计算机公司工作的表哥约好今天来组装并学习计算机系统。

任务分析

组装并了解计算机系统不仅仅是把相关硬件设备组装起来，还要安装必备的软件，这样才能构成一个完整的计算机系统，才能够实现计算机的各种功能。首先我们需要了解各种硬件设备的基本知识，如功能、型号、设置以及如何组装，其次要熟悉软件系统的相关知识，如软件系统的组成，操作系统的安装和设置以及常用软件的安装等。

任务实施

步骤一 组装硬件

计算机硬件指的是计算机系统中由电子、机械和光电元件等组成的各种计算机部件和计

算机设备,如图 1—1 所示。组装一台计算机一般需要准备主板、CPU、内存、显示器、显卡、硬盘、光驱、声卡、网卡、音箱、鼠标、键盘和机箱(含电源)等硬件设备。



图 1—1 台式机外观图

1. 搭建硬件系统的平台——主板

主板(Main board)是微型计算机系统中最大的一块电路板,又称为母板(Mother board),是一块带有各种插口的大型印刷电路板,一般集成有电源接口、控制信号传输线路(控制总线)、数据传输线路(数据总线)以及其他相关的控制芯片等,如图 1—2、图 1—3 所示。通过它,计算机的控制器、运算器、存储器、输入设备和输出设备等各部件有机连接到一起,协调工作,完成数据的输入、运算、存储及输出。

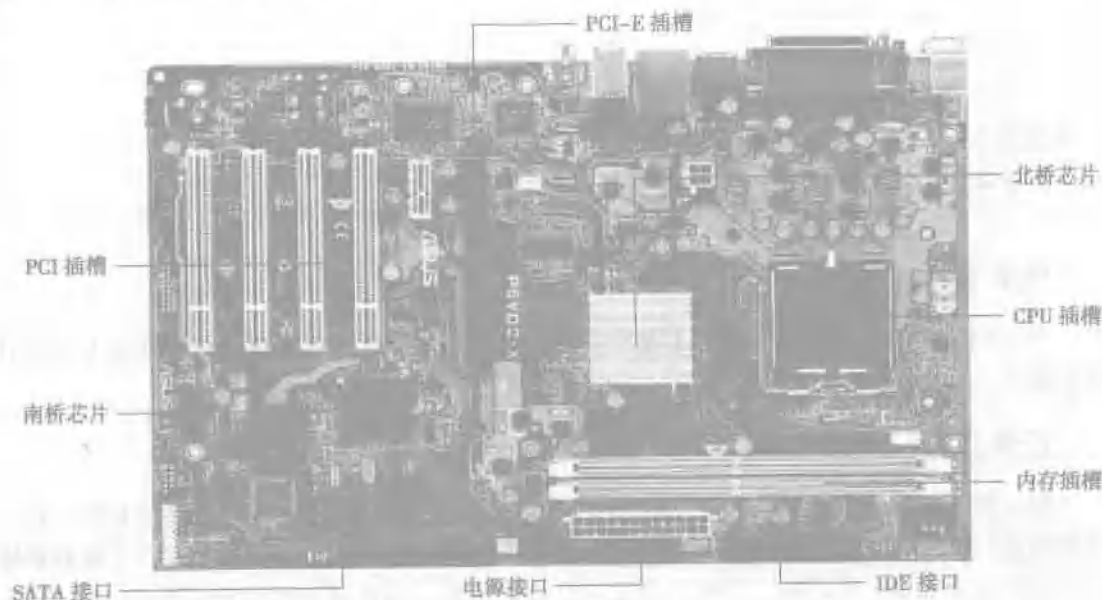


图 1—2 主板正面基本组成

主板中最重要的部件是芯片组,芯片组的功能是主板品质和技术特征的关键,它决定了主板能够支持的其他硬件设备的型号。主板芯片一般由北桥和南桥两块芯片组成,北桥是主芯片,决定主板的规格、对硬件的支持以及系统的性能,它连接着插在主板上的高速设备;

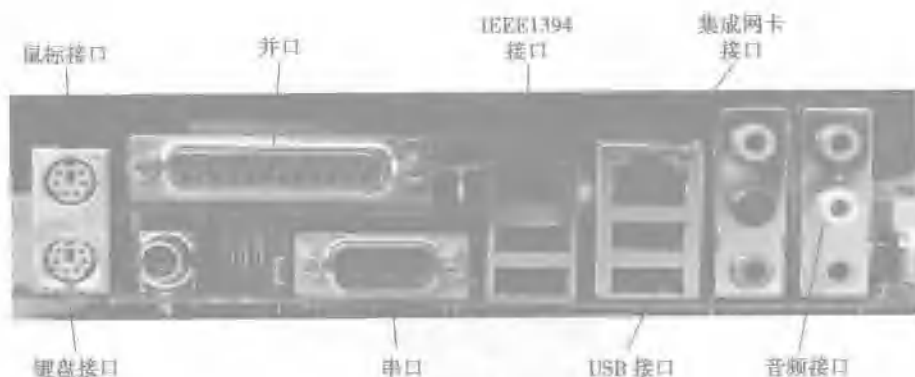


图 1-3 主板侧面常见接口

南桥是副芯片，决定主板的功能，主要负责连接在主板上的各种接口和低速设备。生产主板芯片的厂家主要有 Intel（英特尔）、AMD（超微）、VIA（威盛）、SIS（矽统）、ALI（扬智）等。

2. 安装系统核心——CPU

CPU（Central Processing Unit）即中央处理器。微型计算机的 CPU 也称为微处理器，是整个系统的核心，负责整个系统指令的执行、数学与逻辑运算、数据传输以及输入和输出的控制。它是计算机中最重要的一个部分，由运算器和控制器组成。

目前世界上主要的 CPU 生产厂家包括美国的 Intel、AMD、IBM 公司和我国台湾的 VIA 公司，其中 Intel 和 AMD 公司占据市场份额较大，产品较为丰富，比较著名的有 Intel 公司的 Pentium（奔腾）、Celeron（赛扬）、Core（酷睿）（见图 1-4），AMD 公司的 Duron（毒龙）、Sempron（闪龙）、Athlon（速龙）等。

近几年来，我国也开始了微处理器的研制，2002 年由计算技术研究所自主开发的 CPU——龙芯（Loongson，又称 GODSON）正式发布，标志着我国也步入到微处理器研发的行列。目前龙芯系列微处理器已经广泛应用于桌面网络终端、低端服务器、网络防火墙、路由器、交换机等领域，初步形成了产业规模。



图 1-4 Intel 酷睿 2 双核 CPU

知识链接——摩尔定律

摩尔定律是指：集成电路上可容纳的晶体管数量，约每隔 18 个月便会增加一倍，性能也将提升一倍。摩尔定律是由 Intel 公司创始人之一、名誉董事长戈登·摩尔（Gordon Moore）（见图 1-5）经过长期观察，于 1965 年正式提出，也称为“计算机第一定律”。

也许，摩尔定律会在相当长的一段时间内见证微处理器的发展，但是，任何规则都有它的局限性和适用性，许多专家表示摩尔定律中不断增长的晶体管数量最终将会随着晶

晶体管技术在物理上的局限性使其达到极限，即当晶体管不能再降低其大小的时候，其数量也不能再增加，那就意味着摩尔定律也将不再有作用。



图 1—5 戈登·摩尔

3. 建立数据存储的仓库——存储器

(1) 内存

计算机中的内存一般指随机存储器 (RAM)，是计算机系统中存放数据和指令的半导体存储单元，计算机中的操作系统和各种程序都是在 RAM 中运行的，所以内存的性能在很大程度上决定了整个系统的性能。RAM 可以随时读写，速度较快，但是必须在系统带电状态下才能存储数据。RAM 又包括静态 RAM (SRAM) 和动态 RAM (DRAM) 两大类，由于 DRAM 成本较低，所以被大量地采用作为系统的主内存；SRAM 速度更快，稳定性更好，但是由于成本较高，主要用来做 CPU 的高速缓存 (Cache)。

目前广泛使用的内存多为 DDR (Double Data Rate) 内存，如图 1—6 所示，它是一种具有双倍数据传输率的同步内存，传输速度是上一代 SDRAM 内存的两倍。



图 1—6 金士顿 DDR II 800 内存条

(2) 外存

由于内存相对来讲容量较小，且无法长久保存，用户的大量数据还必须保存在外部存储器。外存的特点是存储容量大，可靠性高，价格低，可以永久保存数据。外存一般包括硬盘 (HDD)、软盘 (Floppy)、光盘 (CD、DVD)、闪存 (Flash Memory) 等介质。

知识链接——存储器容量

为衡量存储器容量的大小,我们一般使用“Byte”(字节)为单位进行表示(通常简称为“B”),在计算机中每一个 ASCII(西文)字符定义为占用一个字节的存储空间,即 1 B。为更方便地表示更大的容量,我们还经常使用其他的度量单位,如 KB、MB、GB、TB、PB 等,其换算关系如下:

1 KB=1 024 B, 1 MB=1 024 KB, 1 GB=1 024 MB, 1 TB=1 024 GB, 1 PB=1 024 TB

4. 连接信息输入的纽带——输入设备

输入设备是计算机与外界进行信息交流的主要工具,它主要负责将原始信息转化为计算机能够识别的二进制代码。输入设备种类较多,常见的包括键盘、鼠标、扫描仪、手写板、数码相机和数码摄像机等,其中键盘和鼠标是最常用的输入设备。

(1) 键盘

键盘是计算机主要的输入设备之一,如图 1-7 所示,它主要是通过将按键的位置信息转换为对应的数字编码传入计算机主机,用户可以通过键盘输入各种指令实现对计算机的控制或者通过键盘输入各种数据。



图 1-7 Windows Vista 专用键盘

(2) 鼠标

随着 Windows 等图形界面操作系统的出现,鼠标成为越来越重要的输入工具。常见的鼠标一般通过左键、右键和滚轮三个部分来完成操作,包括机械式、光电式、轨迹球等种类,如图 1-8 所示。

5. 联通信息输出的桥梁——输出设备

输出设备是将计算机内部的信息以人们易于接受的形式传送出来的设备,常见的包括显示器、打印机、绘图仪和音箱等。

对于显示器、音箱和网络设备,一般需要通过某些接口电路来实现与主机的连接,我们往往把这些与主机连接的接口电路称为“适配器”,根据它们连接的设备以及功能的不同,常常称之为“某某卡”,如连接主机与显示器的适配器称为“显卡”,连接主机与网络设备的称为“网卡”,连接主机与音箱的称为“声卡”。

(1) 显示器和显卡

显示器是计算机最基本的输出设备,包括 CRT(阴极射线管)显示器、LCD(液晶)显示器及 PDP(等离子)显示器等种类。目前常用的显示器以 CRT 和 LCD 为主,LCD 显



图 1—8 轨迹球鼠标

示器和传统的 CRT 显示器相比具有辐射低、体积小、功耗低等优点，随着其响应慢、可视角度小、价格较高等缺点逐渐被克服，已经渐渐淘汰了 CRT 显示器，占据了市场的主流，如图 1—9 所示。

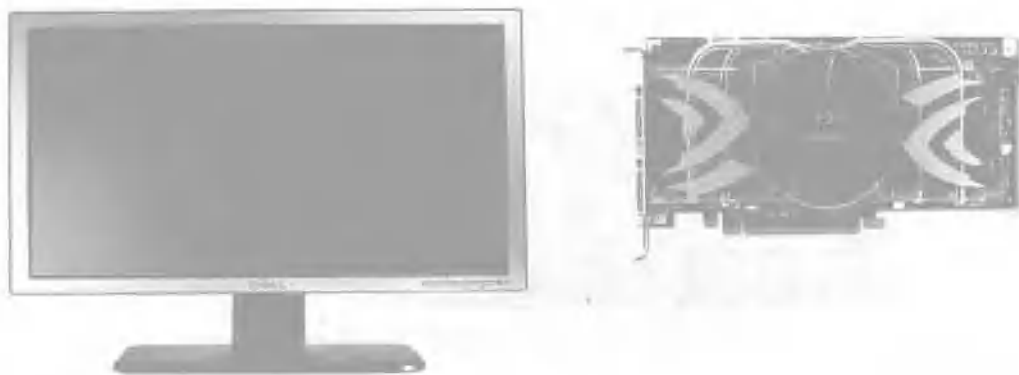


图 1—9 宽屏液晶显示器和显卡

衡量显示器显示质量的指标较多，其中主要的是屏幕分辨率和颜色质量。分辨率指的是屏幕每行和每列的像素数，像素是显示器显示图像的最小单位，平常我们在显示器看到的图像就是由许许多多的像素组合成的。分辨率通常以乘法的形式来体现，如 1024×768 ，其中“1024”表示屏幕每行的像素数，“768”表示屏幕每列的像素数，在显示器屏幕面积不变的前提下，能够达到的分辨率越高，显示的图像越精细。颜色质量是指在某一分辨率下，每一个像素可以表示多少种色彩，它的单位是 bit（位），能够表示的色彩种类越多，显示的图像的色彩质量就越高。如 8 位色是指将所有颜色分为 2^8 （256）种，即每一个像素可以表示 256 种颜色中的任意一种，8 位色由于表示的色彩数量较少，所以显示的画面比较粗糙。而 16 位色（ $2^{16}=65536$ ）由于表示的色彩种类较多，因而能够表现比较真实的色彩，通常称之为“增强色”，此外，有的显示器还支持 24 位色和 32 位色。

显卡的基本作用就是控制计算机的图像输出，由显卡连接显示器，我们才能够在屏幕上看到图像。显卡一般由显示芯片和显示内存等组成，目前常见的显卡一般通过 AGP 或 PCI

Express (PCI-E) 接口与主机连接,如图 1—9 所示。

(2) 打印机

作为办公领域中常用的输出设备,打印机包括点阵打印机、喷墨打印机和激光打印机等种类,如图 1—10 所示。点阵打印机又称针式打印机,虽然打印成本较低,但由于噪音大、速度慢、精度低等原因,目前只在银行、学校等特殊领域使用(打印复写纸和蜡纸);喷墨打印机打印速度较快,打印质量较高,虽然存在耗材费用高等原因,但由于打印机本身价格较低,而且绝大多数可以打印彩色,所以市场占有率较高;激光打印机是这三种打印机中速度最快、打印质量最好的打印机,而且耗材的费用相对较低,随着价格的降低,近几年来已经成为一种比较普及的打印机。

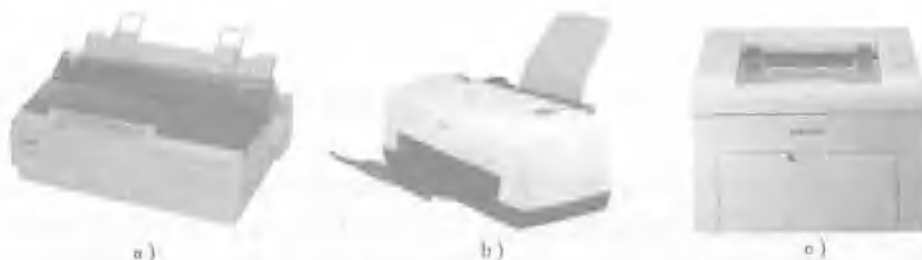


图 1—10 针式、喷墨、激光打印机

a) 针式打印机 b) 喷墨打印机 c) 激光打印机

知识链接——冯·诺依曼的程序存储工作原理

冯·诺依曼,美籍匈牙利科学家(见图 1—11),提出程序存储的思想,并成功将其运用在计算机的设计之中。根据这一原理制造的计算机被称为冯·诺依曼结构计算机,世界上第一台冯·诺依曼结构计算机是 1949 年研制的 EDSAC。由于他对现代计算机技术的突出贡献,因此冯·诺依曼被称为“计算机之父”。



图 1—11 冯·诺依曼

冯·诺依曼理论的要点是:数字计算机的数制采用二进制,计算机应该按照程序顺序执行。程序存储工作原理决定了计算机硬件系统的五个基本组成部分:运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备,如图 1—12 所示,人们把冯·诺依曼的这个理论

称为冯·诺依曼体系结构。从1949年研制的EDSAC一直到当前最先进的计算机都采用的是冯·诺依曼体系结构，所以冯·诺依曼是当之无愧的数字计算机之父。



图 1-12 冯·诺依曼体系结构

步骤二：安装软件

所有的硬件组装完毕后，计算机并不能马上进行使用，还需要安装相关的软件才能真正发挥它的性能。

软件系统是指计算机运行所需要的程序、数据和有关文档的总和，通常分为系统软件和应用软件两大类。系统软件又包括操作系统、语言处理程序、系统支撑和服务程序、数据库管理系统等，主要用来对计算机软、硬件资源进行有效控制与管理，提高各种资源的使用效率，协调各组成部分的工作，开发各种应用软件。应用软件是为了解决计算机各类应用问题而编写的软件，主要用来进一步扩大计算机的功能，提高计算机实现和运行各类应用任务的能力。

1. 安装操作系统

操作系统（OS—Operating System）是一组对计算机资源进行控制与管理的系统化程序的集合，是用户与计算机之间的接口，为用户和应用软件提供了访问和控制计算机硬件的桥梁。操作系统是直接运行在计算机上的最基本的系统软件，任何其他软件都必须在操作系统的支持下才能运行。

早期出现在微型计算机上的操作系统是DOS（Disk Operating System），它是一种字符型用户界面，采用命令行方式进行操作的操作系统，普通用户使用起来很不方便。1995年8月，微软公司推出图形化操作界面的操作系统——Windows 95，大大简化了操作，深受广大用户的欢迎；后来微软公司又相继推出Windows 98、Windows 2000、Windows XP以及Windows Vista等操作系统，牢牢占据了全世界计算机操作系统80%以上的份额。而其他公司开发的操作系统，如IBM公司的OS/2、Apple（苹果）公司的Mac OS等由于各种原因市场占有率较低。随着网络的发展，许多公司纷纷开发多用户的网络操作系统，比较具有代表性的是微软公司的Windows NT、Novell公司的Netware以及UNIX、Linux等，特别是Linux属于自由软件，免费开放源代码，近几年来在许多国家发展迅速，目前拥有巨大的用户群体和广泛的应用领域。

在这里我们选择安装Windows XP操作系统。Windows XP自2001年10月25日上市以来，凭借其超强的稳定性和可靠的安全性深受广大计算机用户的欢迎。Windows XP的安装比较简单，将Windows XP安装光盘放到光驱内，设置计算机从光驱启动，然后按照系统提示一步步进行操作，如图1-13所示，经过一段时间的等待及几次重启后，Windows XP操作系统安装完成，出现Windows XP启动后的桌面，如图1-14所示。

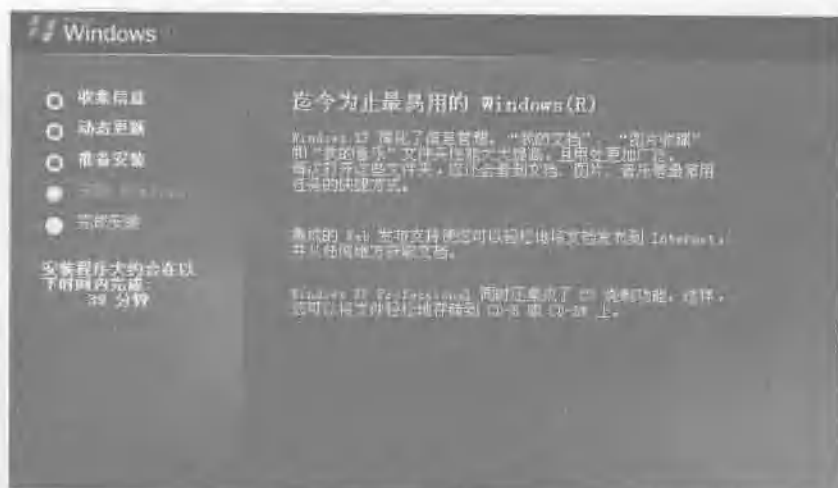


图 1-13 Windows XP 操作系统的安装界面



图 1-14 Windows XP 启动后的桌面

2. 安装应用软件

Windows XP 操作系统安装完毕后，为了使用的方便，我们还需安装 Office 办公软件、杀毒软件、压缩软件以及视频和音频播放软件等应用软件，这时，就可以方便地利用计算机进行工作了。

提示：掌握正确的开机和关机方法

为保护主机中的各部件，我们在日常使用计算机时应按照“先开外设，再开主机；先关主机，再关外设”的原则进行开机和关机。开机较为简单，只需打开电源开关，等待系统自检后启动 Windows XP 即可。关机时则需要单击 Windows XP 桌面上左下角的“开始”按钮，选择“关机”命令。另外在使用计算机的过程中不要频繁地进行开关机操作，以免造成不必要的损失。

步骤三：掌握 Windows 操作系统操作三要素——窗口、菜单、对话框

为了更好地操作计算机，我们需要了解和掌握 Windows 操作系统的操作三要素——窗口、菜单、对话框。

1. 窗口

由于 Windows 操作系统采用了图形化界面，所以在 Windows 中打开程序或者文档，都会以图形化的界面提供给用户，这种图形化的界面就称之为“窗口 (Windows)”，窗口是 Windows 的最大特点，窗口的操作是 Windows 中最基本的操作。

Windows 中的窗口无论在外观、组成还是基本操作上都非常统一，下面就以“写字板”程序窗口为例，介绍一下窗口的基本组成。单击 Windows XP 桌面上左下角的“开始”按钮，选择“程序”中的“附件”命令，找到“写字板”程序单击打开，“写字板”窗口由七个部分组成，如图 1-15 所示。

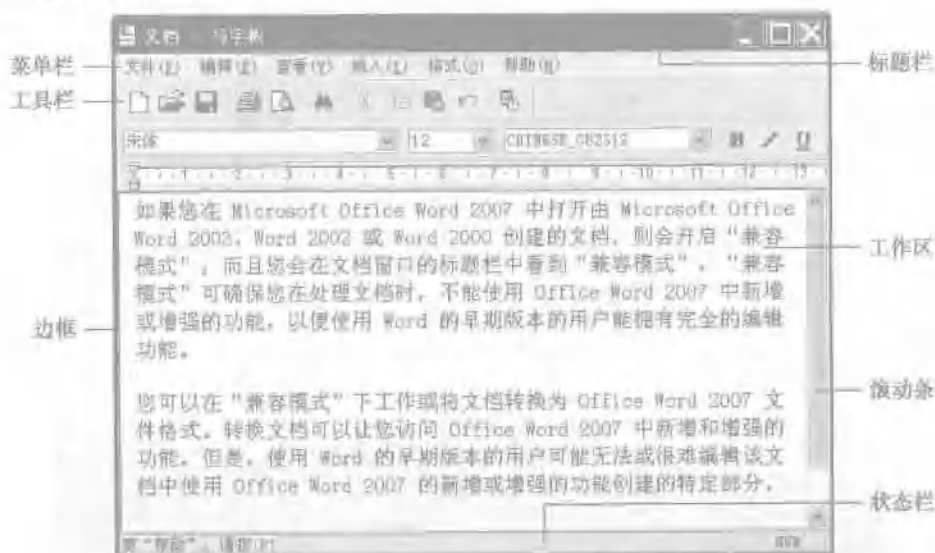


图 1-15 “写字板”窗口的基本组成

(1) 标题栏

位于窗口的最上边，左侧为此程序的图标及名称，右侧为窗口控制按钮，用来控制窗口的“最大化”（“还原”）“最小化”和“关闭”等功能。此外，将鼠标移动到标题栏上，按住鼠标左键拖动，可以移动窗口。

(2) 菜单栏

列出当前应用程序的所有菜单项（会根据打开程序的不同而有所区别），每一项均对应了若干项子菜单，用鼠标单击就会展开。

(3) 工具栏

把菜单中最常用的命令操作集合在一起，通常以按钮的形式出现，单击这些按钮就会快速实现相应的功能。

(4) 工作区

是窗口中最大区域，也是用户操作区域，其内容随着应用程序的不同而不同。

(5) 边框