

## 单元 2 Windows 7 操作系统

### 任务 1 操作系统的概念



#### 任务描述

操作系统是介于硬件和应用软件之间的一个系统软件，它直接运行在裸机上，是对计算机硬件系统的第一次扩充；操作系统负责管理计算机中各种软硬件资源并控制各类软件运行；操作系统是人 与计算机之间通信的桥梁，为用户提供了一个清晰、简洁、友好、易用的工作界面。用户通过使用操作系统提供的命令和交互功能实现对计算机的操作。本任务要求了解操作系统的基本概念、功能、种类。



#### 任务实施

##### 1. 操作系统中的重要概念和功能

操作系统中的重要概念有进程、线程。

##### (1) 进程

进程 (Process) 是操作系统中的一个核心概念。进程 (Process)，顾名思义，是指进行中的程序，即：进程=程序+执行。

进程是程序的一次执行过程，是系统进行调度和资源分配的一个独立单位。或者说，进程是一个程序与其数据一道在计算机上顺利执行时所发生的活动，简单地说，就是一个正在执行的程序。一个程序被加载到内存，系统就创建了一个进程，程序执行结束后，该进程也就消亡了。最初就是为了提高 CPU 的利用率并且控制程序在内存中的执行过程，才引入的“进程”的概念。

在 Windows、UNIX、Linux 等操作系统中，用户可以查看到当前正在执行的进程。有时“进程”又称“任务”。例如，图 2-1 所示是 Windows 的任务管理器（调出按 Ctrl+Alt+Del 组合键），从图中可以看到共有 74 个进程正在运行，Google 浏览器 (chrome.exe) 程序被同时运行了 4 次，因而内存中有 4 个这样的进程。利用任务管理器可以快速查看进程信息，或者强行终止某个进程。当然，结束一个应用程序的最好方式是在应用程序的界面中正常退出，而不是在进程管理器中删除一个进程，除非应用程序出现异常而不能正常退出时才这样做。

##### (2) 线程

随着硬件和软件技术的发展，为了更好地实现并发处理和共享资源，提高 CPU 的利用率，目前许多操作系统把进程再“细分”成线程 (Threads)。线程是进程的一个实体，是 CPU 调度和分派的基本单位，它是比进程更小的能独立运行的基本单位。线程基本不拥有系统资源，

只拥有在运行中必不可少的资源（如程序计数器，一组寄存器和栈），但是它可与同属一个进程的其他线程共享进程所拥有的全部资源。一个线程可以创建和撤消另一个线程，同一个进程中的多个线程之间可以并发执行。

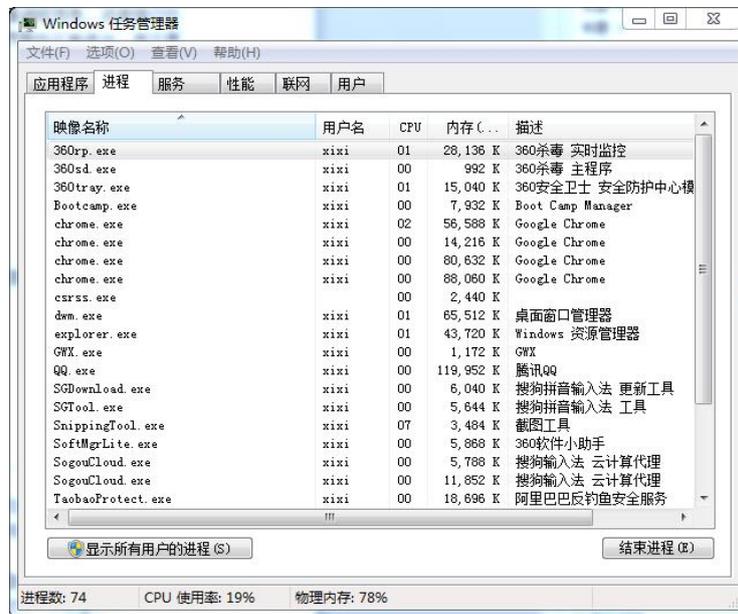


图 2-1 “进程”选项卡

使用线程可以更好地实现并发处理和共享资源，提高 CPU 的利用率。CPU 是以时间片轮询的方式为进程分配处理时间的。如果 CPU 有 10 个时间片，需要处理 2 个进程，则 CPU 利用率为 20%。为了提高运行效率，现将每个进程又细分为若干个线程（如当前每个线程都要完成 3 件事情），则 CPU 会分别用 20%的时间来同时处理 3 件事情，从而 CPU 的利用率达到了 60%。对于计算机的多线程，CPU 会分配给每一个线程极少的运行时间，时间一到当前线程就交出所有权，所有线程被快速地切换执行。因为 CPU 的执行速度非常得快，所以在执行的过程中用户认为这些线程是“并发”执行的。

### （3）操作系统的功能

操作系统可以控制计算机上运行的所有程序并管理所有计算机资源。操作系统掌控着计算机中一切软硬件资源。

首先，操作系统管理的硬件资源有 CPU、内存、外存和输入/输出设备。操作系统管理的软件资源为文件。操作系统管理的核心就是资源管理，即如何有效地发掘资源、监控资源、分配资源和回收资源。操作系统设计和进化的根本就是采用各种机制、策略和手段极力提高对资源的共享，解决竞争。

一台计算机可以安装几个操作系统，但在启动计算机时，需要选择其中一个作为“活动”的操作系统，这种配置叫作“多引导”。应用软件和其他系统软件都与操作系统密切相关，因此一台计算机的软件系统严格意义上来说是“基于操作系统”的。也就是说，任何一个需要在计算机上运行的软件都需要合适的操作系统支持，因此人们把基于操作系统的软件作为一个“环境”。不同的操作系统环境下的各种软件有不同的要求，并不是任何软件都可以随意地在

计算机上被执行。

## 2. 操作系统的种类

操作系统的种类繁多，依其功能和特性可分为批处理操作系统、分时操作系统和实时操作系统等；依同时管理用户数的多少可分为单用户操作系统和多用户操作系统；依其有无管理网络环境的能力可分为网络操作系统和非网络操作系统。通常操作系统有以下五类。

### (1) 单用户操作系统 (Single User Operating System)

单用户操作系统的主要特征是计算机系统内一次只能支持运行一个用户程序。这类系统的最大缺点是计算机系统的资源不能充分被利用。微型计算机的 DOS、Windows 操作系统均属于这类系统。

### (2) 批处理操作系统 (Batch Processing Operating System)

批处理操作系统是 20 世纪 70 年代运行于大、中型计算机上的操作系统，当时由于单用户单任务操作系统的 CPU 使用效率低，I/O 设备资源未被充分利用，因而产生了多道批处理系统。多道是指多个程序或多个作业同时存在和运行，故也称为多任务操作系统。IBM 的 DOS/VSE 就是这类系统。

### (3) 分时操作系统 (Time-Sharing Operating System)

分时系统是一种具有如下特征的操作系统：在一台计算机周围挂上若干台近程或远程终端，每个用户可以在各自的终端上以交互的方式控制作业运行。

在分时系统管理下，虽然各用户使用的是同一台计算机，但却能给用户一种“独占计算机”的感觉。实际上是分时操作系统将 CPU 时间资源划分成极短的时间片（毫秒量级），轮流分给每个终端用户使用，当一个用户的时间片用完后，CPU 就转给另一个用户，前一个用户只能等待下一次轮到。分时操作系统是多用户多任务操作系统，UNIX 是国际上最流行的分时操作系统。此外，UNIX 具有网络通信与网络服务的功能，也是广泛使用的网络操作系统。

### (4) 实时操作系统 (Real-Time Operating System)

在某些应用领域，要求计算机对数据能进行迅速处理。这种有响应时间要求的快速处理过程叫作实时处理过程，当然，响应的时间要求可长可短，可以是秒、毫秒或微秒级的。对于这类实时处理过程，批处理系统或分时系统均无能为力了，因此产生了另一类操作系统——实时操作系统。配置实时操作系统的计算机系统称为实时系统。实时系统按其使用方式可分成两类：一类是广泛用于钢铁、炼油、化工生产过程控制、武器制导等各个领域中的实时控制系统。另一类是广泛用于自动订购飞机票、火车票系统，情报检索系统，银行业务系统，超级市场销售系统中的实时数据处理系统。

### (5) 网络操作系统 (Network Operating System)

网络是将物理上分布（分散）的独立的多个计算机系统互联起来，通过网络协议在不同的计算机之间实现信息交换、资源共享。

通过网络，用户可以突破地理条件的限制，方便地使用远地的计算机资源。能提供网络通信和网络资源共享功能的操作系统称为网络操作系统。



## 课后练习

1. 计算机操作系统的作用是\_\_\_\_\_。

- A. 管理计算机系统的全部软、硬件资源，合理组织计算机的工作流程，以达到充分发挥计算机资源的效率，为用户提供使用计算机的友好界面
  - B. 对用户存储的文件进行管理，方便用户
  - C. 执行用户键入的各类命令
  - D. 是为汉字操作系统提供运行的基础
2. 当前微机上运行的 MS-DOS 系统是属于\_\_\_\_\_。
- A. 网络操作系统
  - B. 单用户单任务操作系统
  - C. 批处理操作系统
  - D. 分时操作系统
3. 操作系统是一种\_\_\_\_\_。
- A. 使计算机便于操作的硬件
  - B. 计算机的操作规范
  - C. 管理各类计算机系统资源，为用户提供友好界面的一组管理程序
  - D. 便于操作的计算机系统
4. 下面关于操作系统的叙述中，正确的是\_\_\_\_\_。
- A. 操作系统是计算机软件系统中的核心软件
  - B. 操作系统属于应用软件
  - C. Windows 是 PC 机唯一的操作系统
  - D. 操作系统的五大功能是：启动、打印、显示、文件存取和关机
5. 操作系统通常具有的五大功能是\_\_\_\_\_。
- A. CPU 管理、显示器管理、键盘管理、打印机管理和鼠标器管理
  - B. 硬盘管理、软盘驱动器管理、CPU 管理、显示器管理和键盘管理
  - C. CPU 管理、存储管理、文件管理、设备管理和作业管理
  - D. 启动、打印、显示、文件存取和关机
6. 下列说法正确的是\_\_\_\_\_。
- A. 一个进程会伴随其程序执行的结束而消亡
  - B. 一段程序会伴随其程序结束而消亡
  - C. 任何程序在执行未结束时不允许被强行终止
  - D. 任何程序在执行未结束时都可以被强行终止
7. 下列软件中，不是操作系统的是\_\_\_\_\_。
- A. MS DOS
  - B. UNIX
  - C. Linux
  - D. MS Office

## 任务 2 Windows 7 操作系统的窗口



### 任务描述

让电脑使用更简单是微软开发 Windows 7 时一项非常重要的核心工作，易用性体现在窗口的操作方式上。在 Windows 7 中，一些沿用多年的基本操作方式得到了彻底改进，半透明的 Windows Aero 外观也为用户带来了丰富实用的操作体验。在本任务中主要讲述如何在

Windows 7 操作系统中进行窗口操作。



## 任务实施

### 1. Windows 7 桌面基本要素

桌面是整个 Windows 操作系统的入口界面，它和我们日常生活中的书桌有类似的功能。Windows 桌面上也放置着最常用的工具（应用程序和文档），也需要和我们的工作台面一样整洁美观，操作环境得心应手才能够提高工作效率。请记住以下的原则：“桌面上应该只放置和自己手头工作最相关的文档，要使一切图标围绕自己当前的工作焦点。”

Windows 7 的桌面（见图 2-2）窗口基本布局由桌面图标、任务栏、桌面小工具、背景图案等基本要素构成。桌面上可以放置系统内置的“计算机”“用户的文件”“网络”“回收站”“控制面板”等系统内置图标，也可以放置用户自己的程序“快捷方式”或文档的图标。从 Windows Vista 开始，Windows 还提供了一系列的桌面小工具，如日历、天气预报、模拟时钟等。小工具的加入使 Windows 更加贴近用户需求，更加人性化。



图 2-2 Windows 7 桌面

“快捷方式”（Shortcut）是指向实体文件的一个“标签”、一个“地址”。应用程序运行时通常需要在其安装目录下的其他文件的支持，而一旦脱离了其安装目录，它就无法正常运行了。为了在桌面或开始菜单上快速定位并启动应用程序，就必须将应用程序的快捷方式放置在桌面或开始菜单上。当我们在桌面上双击某个应用程序的快捷方式时，资源管理器就会循着这个标签指到相应的目录中启动该应用程序。删除快捷方式并不会删除应用程序本身，它只是摘掉了应用程序的一个“标签”而已。如果需要，还可以随时创建。在桌面上的快捷方式图标上右击，选择“属性”，便可得知该快捷方式所指向的项目和其他属性，如图 2-3 所示。



图 2-3 “快捷方式”选择卡

## 2. 任务栏和开始菜单

Windows 7 的任务栏同时结合了以往“快速启动栏”和“任务栏”的双重功能。可以在同一个图标区域既显示程序的快捷方式，也显示正在运行的程序“按钮”。如果一个任务栏的图标被单击“激活”，则会显示出一个高亮的方框按钮。此时如果我们把鼠标指针悬浮在该按钮上，那么就会显示出正在运行任务的缩略图，如图 2-4 所示。

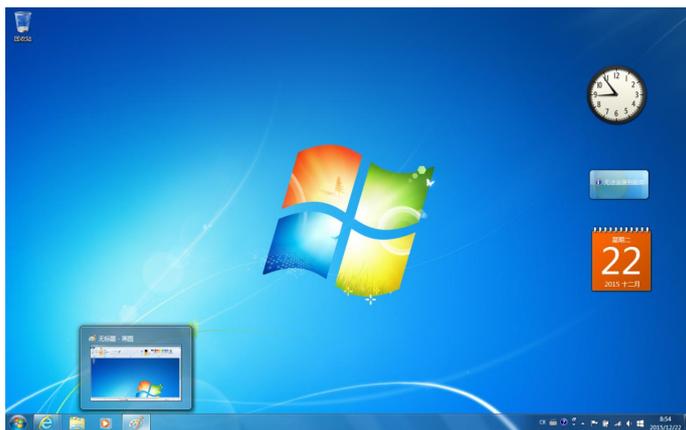


图 2-4 正在运行的任务和缩略图

如果同一个程序同时运行了多个任务，每个任务都有自己的窗口，那么这些窗口所对应的按钮就会直接合并成一个多重边框的按钮，而不是每个窗口都对应于一个独立的按钮。如果我们把鼠标悬停在该按钮上，就会打开一系列窗口缩略图。此时我们只需要将鼠标移动并悬停到某一个缩略图上，对应的应用程序窗口就会自动还原显示，同时其他窗口会自动隐藏。这个特征可以让用户很方便地选择查看窗口的内容，任何时候单击应用程序窗口，就可以迅速地实现多窗口切换。

如果以后需要经常执行某个打开的程序，我们也可以在其任务栏按钮上用鼠标右键单击，此时可以弹出“跳转列表”。在其中选择“将此程序锁定到任务栏”命令，就可以直接将此程序的快捷方式留在任务栏上了。

通过鼠标可以对任务栏应用程序按钮实现三种操作。

- 左键单击启动激活该应用程序。如果程序已经启动，则左键单击可在前端显示应用程序窗口。如果应用程序有多个窗口，则单击左键可显示所有缩略图。
- 中键或滚轮单击可启动一个该应用程序的新任务。
- 右键单击或按左键并向桌面中心拖动鼠标指针，可打开“跳转列表”。在跳转列表中可执行一些与程序相关的常用操作，如图 2-5 所示。

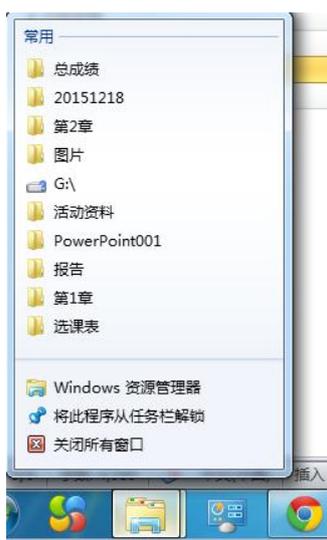


图 2-5 Windows 文件夹的跳转列表

任务栏右侧的一系列图标是“通知区域”（如图 2-6 所示），用于在系统后台运行的程序向用户提示信息用。为了避免在有限的通知区域中出现过度拥挤的图标，Windows 7 允许用户通过自定义功能去主动控制应用程序对通知区域的使用方式。对每一项欲在通知区域显示图标的应用程序，用户都可以有“显示图标和通知”“隐藏图标和通知”及“仅显示通知”等三种控制方式供选择。



图 2-6 通知区域

在任务栏的最右侧是“显示桌面”按钮。当鼠标指针悬浮于其上时，所有应用程序窗口都自动隐藏。没有最大化的应用程序窗口会显示出透明的轮廓。透过这些轮廓，我们可以看见桌面和小工具。如果单击“显示桌面”按钮，则所有窗口都被最小化，再次单击，所有窗口立即恢复原状。

在任务栏最左侧是“开始菜单”按钮。在开始菜单中，系统中安装的程序按不同的分组文件夹有序地组织在一起。用户可以单击任一程序组，显示安装在该组中的程序。使用鼠标单击，就可启动该程序。

### 3. Windows 7 窗口

#### (1) Windows 7 窗口的组成

在 Windows 7 中，虽然各个窗口的内容各不相同，但所有的窗口都有一些共同点，一方面，窗口始终在桌面上；另一方面，大多数窗口都具有相同的基本组成部分。

双击桌面上的“计算机”图标，弹出“计算机”窗口，找到文档，单击进去。

可以看到窗口一般由搜索栏、地址栏、菜单栏、工具栏、导航窗格、状态栏、详细信息栏和工作区（内容显示栏、预览窗格）八个部分组成，如图 2-7 所示。



图 2-7 Windows 7 窗口组成

- 地址栏：显示文件和文件夹所在的路径，通过它还可以访问因特网中的资源。
- 搜索栏：将要查找的目标名称输入到“搜索栏”文本框中，然后单击回车键即可。窗口“搜索栏”的功能和开始菜单中的“搜索”框的功能相似，只不过在此处只能搜索当前窗口范围的目标。还可以添加搜索筛选器，以便更精确、更快速地搜索到所需要的内容。
- 菜单栏：一般来说，可将菜单分为快捷菜单和下拉菜单两种。在窗口“菜单栏”中存放的就是下拉菜单，每一项都是命令的集合。用户可以通过选择其中的菜单项进行操作。例如选择“查看”菜单，打开“查看”下拉菜单。
- 工具栏：工具栏位于菜单栏的下方，存放着常用的工具命令按钮，让用户能更方便地使用这些形象化工具。
- 导航窗格：导航窗格位于工作区的左边区域。与以往的 Windows 版本不同的是，在 Windows 7 操作系统中导航区一般包括收藏夹、库、计算机和网络四个部分。单击前面的“箭头”按钮既可以打开列表，也可以打开相应的窗口，方便用户随时准确地查找相应的内容。

- 工作区：工作区位于窗口的右侧，是整个窗口中最大的矩形区域，用于显示窗口中的操作对象和操作结果。当窗口中显示的内容太多而无法在一个屏幕内显示出来时，可以单击窗口右侧垂直滚动条两端的上箭头按钮和下箭头按钮，或者拖动滚动条，使窗口中的内容垂直滚动。
- 详细信息栏：位于窗口下方，用来显示选中对象的详细信息。
- 状态栏：状态栏位于窗口的最下方，显示当前窗口的相关信息和被选中对象的状态信息。

## (2) 打开与关闭窗口

### 1) 打开窗口

这里以打开“控制面板”窗口为例，用户可以通过以下两种方法将其打开。

第一种方法是利用桌面图标，双击桌面上的“控制面板”图标，或者右击图标，从弹出的快捷菜单中选择“打开”菜单项，都可以快速打开该窗口。

第二种方法是利用开始菜单，单击“开始”按钮，从弹出的开始菜单中选择“控制面板”菜单项即可。

### 2) 关闭窗口

当某个窗口不再使用时，需要将其关闭，以节省系统资源。下面以打开控制面板窗口为例，用户可以通过以下六种方法将其关闭。

- 利用“关闭”按钮：单击“控制面板”窗口右上角的“关闭”按钮即可将其关闭。
- 利用“文件”菜单：在“控制面板”窗口的菜单栏上选择“文件”菜单中的“关闭”菜单项，即可将其关闭。
- 右击窗口标题栏：右击窗口上的“标题栏”，然后选择“关闭”即可关闭当前窗口。
- 任务管理器关闭：右击“任务栏”空白处，在弹出的快捷菜单中选择“启动任务管理器”，在“任务管理器”窗口中选择“所有控制面板项”，然后单击“结束任务”按钮，也可以关闭当前窗口。
- 快捷键关闭窗口：在当前窗口为“控制面板”时，按键盘上的组合键 Alt+F4 也可以实现关闭窗口的目的。
- 任务栏窗口图标：右击“任务栏”上显示的“所有控制面板项”图标，在弹出菜单中选择“关闭窗口”菜单项，即可以完成关闭窗口。

## (3) 最小化、最大化和还原窗口

一般情况下，可以通过以下方法最大化、最小化或还原窗口。

1) 单击窗口右上角的按钮。

2) 右击窗口的标题栏，选择“还原”“最大化”“最小化”命令。

3) 当窗口最大化时，双击窗口的标题栏可以还原窗口；反之则将窗口最大化。

4) 右击任务栏的空白区域，从快捷菜单中选择“显示桌面”命令，将把所有打开的窗口最小化以显示桌面。如果要还原最小化的窗口，请再次右击任务栏的空白区域，从快捷菜单中选择“显示打开的窗口”命令。

5) 单击任务栏通知区域最右侧的“显示桌面”按钮，将所有打开的窗口最小化以显示桌面。如果要还原窗口，请再次单击该按钮。

6) 通过 Aero 晃动：当只需使用某个窗口，而将其他所有打开的窗口都隐藏或最小化时，

可以在目标窗口的标题栏上按住鼠标左键不放，然后左右晃动鼠标若干次，其他窗口就会被隐藏起来。

#### (4) 移动与改变窗口大小

##### 1) 移动窗口

将鼠标指针移到窗口的标题栏上，按住鼠标左键不放，移动鼠标到达预期位置后，松开鼠标左键。

##### 2) 调整窗口大小

将鼠标指针放在窗口的 4 个角或 4 条边上，此时指针将变成双向箭头，按住鼠标左键向相应的方向拖动，即可对窗口的大小进行调整。注意，已最大化的窗口无法调整大小，必须先将其还原为之前的大小。另外，对话框不可调整大小。

#### (5) 切换窗口

在 Windows 7 系统环境下可以同时打开多个窗口，但是当前活动窗口只能有一个。因此，用户在操作的过程中经常需要在不同的窗口间切换。切换窗口的方法有以下几种。

##### 1) 利用 Alt+Tab 组合键

若想在多程序中快速地切换到需要的窗口，可以通过 Alt+Tab 组合键来实现。在 Windows 7 中切换窗口时，会在桌面中间显示小窗口，桌面也会即时切换显示窗口。具体操作步骤如下：

先按下 Alt+Tab 组合键，弹出窗口缩略图图标方块。再按住 Alt 键不放，同时按 Tab 键逐一选窗口图标，当方框移动到需要使用的窗口图标时释放，即可打开相应的窗口，如图 2-8 所示。



图 2-8 利用 Alt+Tab 组合键切换窗口

##### 2) 利用 Alt+Esc 键

如果用户想打开同类程序中的某一个程序窗口，例如打开任务栏上多个 Word 文档程序中的某一个，可以按住 Ctrl 键，同时重复单击 Word 程序图标按钮，就会弹出不同的 Word 程序窗口，直到找到想要的程序后停止单击即可。

##### 3) 利用 WIN+Tab 组合键

Windows Flip 3D 窗口切换方法：只需要按 Start+Tab（Windows 徽标键+Tab）组合键，Windows Flip 3D 就会动态显示您桌面上所有打开的三维堆叠视图的窗口。在该视图中，你可以在打开的窗口中旋转，直到找到你正在查找的窗口，如图 2-9 所示。

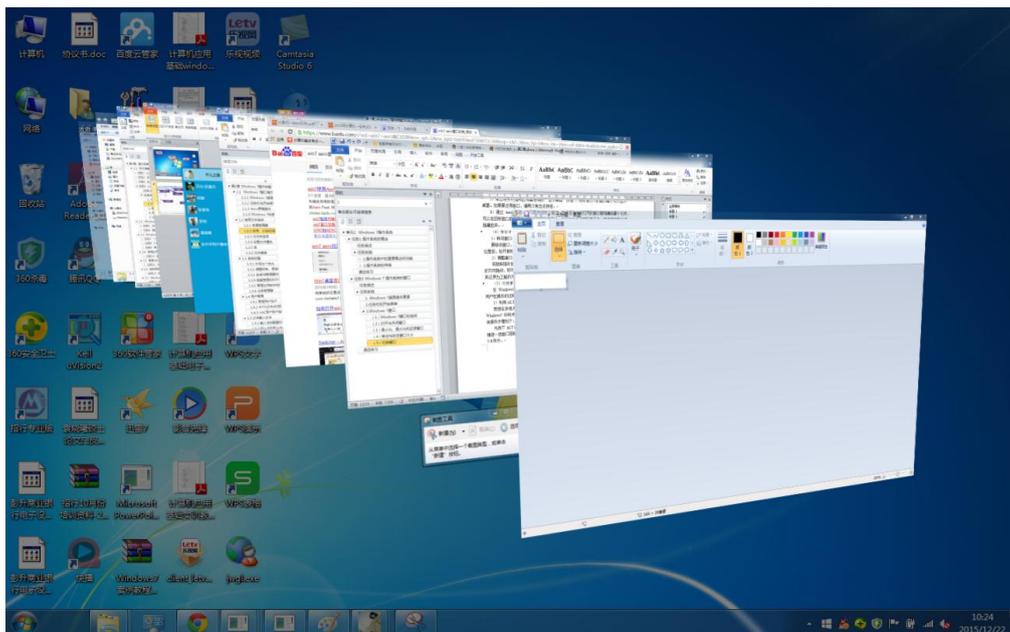


图 2-9 利用 WIN+Tab 组合键切换窗口

### 任务 3 Windows 7 的文件系统

#### 任务描述

“资源管理器”和“计算机”都是 Windows 系统提供的资源管理工具，我们可以用它们查看存放在电脑里的所有资源，特别是它们提供的树形文件系统结构，使我们更清楚、更直观地认识电脑的文件和文件夹。在实际的使用功能上，“资源管理器”和“计算机”没有什么不一样，两者都是用来管理系统资源的，也可以说都是用来管理文件的，可以对文件进行各种操作，如：打开、复制、移动等。在本任务中主要介绍文件以及文件系统的各种操作方法。

#### 任务实施

##### 1. 资源管理器

打开“资源管理器”的方法如下：

方法 1：右击“开始”按钮，在弹出的快捷菜单中选择“资源管理器”命令。

方法 2：选择“开始”→“所有程序”→“附件”命令，在“附件”菜单中选择“Windows 资源管理器”命令。

方法 3：单击 Windows 7 的任务栏中“开始”按钮右侧的“Windows 资源管理器”按钮，也可以打开资源管理器。

在资源管理器中可以进行如下操作：

1) 浏览文件夹中的内容。

单击左窗格中某个文件夹左边的三角形符号框（表示含有子文件夹）时，就会展开/收缩该文件夹，右窗格中显示该文件夹中所包含的文件和子文件夹。

2) 显示和隐藏工具栏。

3) 改变文件显示的方式。

4) 文件和文件夹的排序。

## 2. 文件系统

### (1) 文件和文件夹

#### 1) 文件

文件就是具有某种相关信息的集合，可以是一个应用程序，也可以是一段文字等。文件是操作系统最基本的存储单位。

在操作系统中，每个文件都有一个属于自己的文件名，文件名的格式是“主文件名.扩展名”。主文件名用于表示文件的名称，扩展名用于说明文件的类型。例如名为“cmd.exe”的文件，“cmd”为主文件名，“exe”为扩展名，表示该文件为可执行文件。

操作系统是通过扩展名来识别文件的类型的，因而了解一些常见的文件扩展名对于管理和操作文件将有很大的帮助。可以将文件分为程序文件、文本文件、图像文件以及多媒体文件等。

文件种类很多，运行方式各不相同。不同文件的图标也不一样，只有安装了相关的软件才会显示正确的图标。

在 Windows 7 操作系统中，还有一类主要用于支持各种应用程序运行的特殊文件，其中存储着一些信息。当扩展名为“sys”“drv”和“dll”等时，这类文件是不能被执行的。

#### 2) 文件夹

操作系统中用于存放程序和文件的窗口就是文件夹。可以将程序、文件以及快捷方式等各种文件存放到文件夹中，文件夹中还可以包括文件夹。为了能对各个文件进行有效的管理，方便文件夹的查找和统计，可以将一类文件集中地放在一个文件夹内，这样就可以按照类别存储文件了。但是，同一个文件夹中不能存放相同名称的文件或文件夹。例如，文件夹中不能同时出现两个“系统.sys”文件，也不能同时出现两个名为“文件夹”的文件夹。

通常情况下，每个文件夹都存放在一个磁盘空间里。文件夹路径则指出文件夹在磁盘中的位置，例如“System 32”文件夹的存放路径为“计算机\本地磁盘\C:\Windows\System32”。

### (2) 文件夹选项

“文件夹选项”对话框可以让用户进一步地定制“资源管理器”的行为方式，满足自己的使用偏好。可以在“资源管理器”的菜单栏选择“工具”菜单，进一步选择“文件夹选项”命令来显示该对话框。单击“查看”选项卡，显示“高级设置”列表，如图 2-10 所示。

文件夹选项有以下主要作用：

- 登录时还原上一个文件夹窗口。如果资源管理器尚未关闭就退出了 Windows，那么，再次登录以后，会自动还原显示退出时的“资源管理器”窗口和文件夹。
- 键入列表视图时。如果选择“在视图中选择键入项”，那么在打开一个“资源管理器”窗口后输入英文字符，文件窗格会自动选中文件名首字符相同的第一个文件；如果选择“自动键入到搜索框中”，那么输入的任何字符就会直接进入“地址栏”右边的

“搜索框”内，自动从当前位置开始搜索。

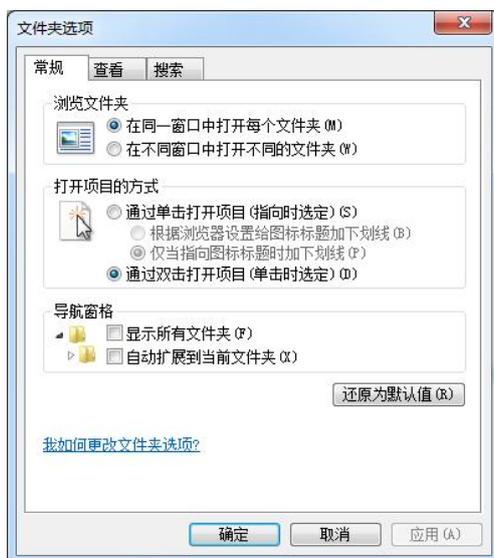


图 2-10 “文件夹选项”对话框

- 使用复选框以选择项。如果勾选该项目，在鼠标悬停到“文件窗格”的文件列表项目上时，就会出现一个选择框，选择该框，仅使用鼠标就可进行文件间隔多选操作。
- 使用共享向导（推荐）。文件夹共享是一个需要对用户管理及文件系统权限有深入理解的复杂操作过程。如果勾选该项目，在我们希望共享某文件夹时，Windows 7 就会启动一路“向导”，帮助用户完成共享文件夹的全过程；如果不勾选该项目，则用户只能选择“高级共享”对话框，自己决定所有的权限设置。这比较适宜于有经验的高级用户。
- 隐藏计算机文件夹中的空驱动器。现在许多电脑都带有多合一的读卡器。当插入一个闪存卡后，即使未插入卡的读卡口有时也会显示出驱动器盘符来。这就给用户判断哪个是介质盘造成了困扰。勾选本选项，那些空的驱动器符就会被隐藏掉。
- 隐藏受保护的操作系统文件（推荐）。对于一般用户而言，误操作导致系统崩溃的风险较大。如果隐藏了操作系统文件，那么就降低了被意外删除或更名的风险。
- 隐藏已知文件类型的扩展名。文件扩展名决定了文件的类型。对于安装在系统中的各类软件，它们都会在系统中注册自己可以打开处理的文件类型。例如，Word 应用程序就会注册“.doc”和“.docx”扩展名，所有以上述两种后缀结尾的文件名被默认为 Word 文档。用户在更改文件名时，就不会因为误改扩展名而造成文件失去关联无法打开的结果。但对于一般有经验的用户，显示文件的扩展名可以完整地显示文件的属性，避免执行伪装下的恶意程序文件。
- 用彩色显示加密或压缩的 NTFS 文件。对于在 NTFS 文件系统下被压缩和使用 EFS 加密的文件，可以分别采用蓝色和绿色的文件名加以显示。
- 在单独的进程中打开文件夹窗口。通过在独立的内存区域打开每个文件夹来增加 Windows 的稳定性。资源管理器有时会遇到阻碍，特别是当网络文件夹打开不畅时，

可能会造成整个桌面的响应停顿。这种情况也被戏称为“假死”。如果勾选本选项，那么响应迟缓的文件夹会被孤立，就不会牵连影响到整个桌面系统的正常运行。但它的代价是增加了内存的开销。

- 在预览窗格中显示预览句柄。如果不在预览窗格中显示文件内容，或者要提高计算机的性能，那么就可以取消该选项。

### (3) 文件和文件夹的选择

要对文件或文件夹进行复制、移动或删除操作，首先要选定对象。选定一个对象，只需用鼠标直接单击即可，选择多个对象分几种情况。

- 多个连续对象的选定

单击第一个对象，按住键盘上 Shift 键的同时，单击最后一个对象。

- 多个不连续对象的选是

按住键盘上 Ctrl 键的同时，单击任意多个不连续的对象。

- 全部选定

在菜单栏中选择“编辑”→“全选”命令，或者按 Ctrl+A 组合键，即可。

### (4) 设置文件和文件夹的属性

文件和文件夹的属性分为只读、隐藏、存档三种类型。具备只读属性的文件和文件夹不允许更改和删除，只读文件可以打开浏览；具备隐藏属性的文件和文件夹可以被隐藏，对于一些重要的系统文件可以进行有效保护；对于一般的文件和文件夹都具备存档属性，可以浏览、更改和删除。

设置文件或文件夹属性的操作步骤如下：

- 1) 选中要设置属性的文件夹。
- 2) 打开“属性”对话框。

选择窗口“文件”菜单中的“属性”命令，或者单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“属性”对话框，如图 2-11 所示。



图 2-11 文件夹属性对话框

### 3) 设置文件夹的常规属性

“常规”选项卡中包括了类型、位置、大小、占用空间、包含的文件和文件夹数量、创建时间和属性等内容，还包含有“高级”按钮，在选项卡的“属性”区域可以选中“只读”和“隐藏”复选框。单击“高级”按钮，在打开的“高级属性”对话框中可以设置“存档和索引属性”和“压缩或加密属性”，如图 2-12 所示。

### 4) 确认属性更改

单击“属性”对话框中的“确定”按钮或者“应用”按钮，如果更改了文件夹的属性，将弹出“确认属性更改”对话框，如图 2-13 所示，单击“确定”按钮即可确认属性更改且关闭对话框。



图 2-12 文件夹的“高级属性”对话框

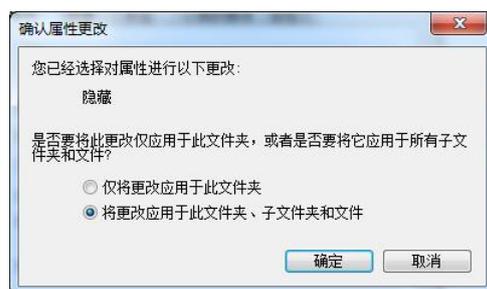


图 2-13 “确认属性更改”对话框

### (5) 文件和文件夹的新建

首先选择需要新建文件或文件夹的位置，然后单击鼠标右键，选择“新建”命令，再选择“文件夹”或者某个类型的文件即可。

比如，我们在 C 盘根目录下新建一个名为“论文”的文件夹，再在该文件夹中新建一个名为“毕业论文”的 Word 文档。步骤如下：

1) 打开资源管理器，单击左窗口的 C 盘。

2) 右键单击右边的内容窗格空白处，在弹出的快捷菜单中选择“新建”中的“文件夹”命令，如图 2-14 所示。

3) 此时窗口中出现一个新的文件夹，文件夹的名称为“新建文件夹”，并且这几个字处于被选中的状态，以蓝底白字显示。可以直接输入我们需要的名称“论文”，然后按回车键。

4) 双击刚刚新建的“论文”文件夹，在内容窗格空白处单击右键，选择“新建”→“Microsoft Word 文档”命令，输入文件名，然后按回车键。

### (6) 文件和文件夹的重命名

刚刚新建的文件或文件夹可以直接命名。如果已经命名过了，也可以重新命名，步骤如下：

1) 在文件或文件夹图标上单击鼠标右键，选择“重命名”命令。

2) 这时文件的名称以蓝底白字的状态出现，也就是被选中、待修改的状态，我们只需用键盘输入新的文件名，然后按回车键确认即可。

重命名的另一个方法是，先用鼠标左键单击一下需要重命名的文件，然后等待大约一秒钟之

后再用鼠标左键单击这个文件，这两次单击的间隔时间究竟需要多长取决于你的鼠标设置双击打开文件的最长时间，也就是说，你要在两次单击鼠标左键之间等待足够的时间，来避免把这个文件给打开了。有时候，我们想要打开一个文件，而动作又不够快，就会出现重命名的状态。

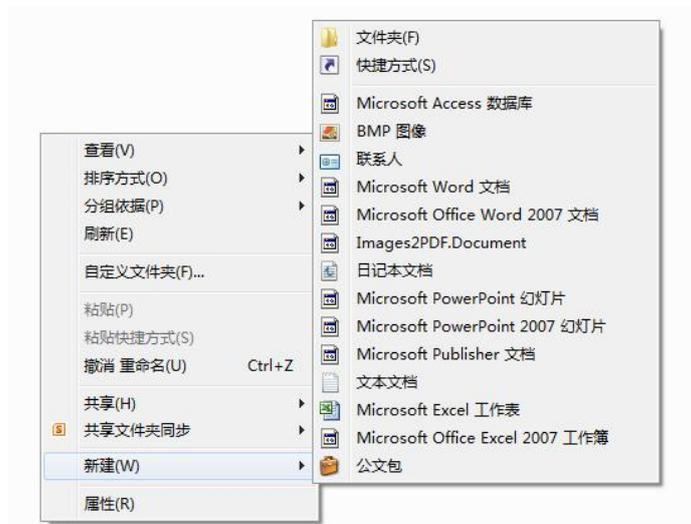


图 2-14 新建文件夹

#### (7) 文件和文件夹的复制和移动

通常我们需要将重要的文件做一个备份，或者将文件拷贝到移动设备里，或者从移动设备里拷贝计算机磁盘上。复制某个文件或文件夹有许多种方法。对于使用计算机多年的人来说，最喜欢用的是快捷键，方法如下：

- ①首先选中需要复制的对象。
- ②然后使用键盘组合键 **Ctrl+C**。这时，所选择对象已经被复制到了剪贴板上。
- ③接下来选择需要将对象复制到的位置，比如某个移动硬盘根目录处。

④然后按组合键 **Ctrl+V**，就会看到目标位置出现了刚才被选中的对象的拷贝，实际上是把剪贴板上的对象复制过来。

另外一种常用的方法，就是单击鼠标右键弹出快捷菜单，偶尔键盘失灵的时候可以派上用场。方法如下：

①找到需要复制的对象，在对象图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单上选择“复制”命令。

②在“资源管理器”或“计算机”窗口中找到目标位置。

③在窗口的空白处单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单上选择“粘贴”命令。

有时候，我们不是想要一个对象在另一个位置再存一份，而是要把某个文件或文件夹从一个位置挪到另一个位置，这种操作称为“剪切”或“移动”。剪切一个对象的方法也有许多种，复制有多少种方法，剪切就有多少种方法。这两件事只有第一个步骤不一样，后面都相同。这里介绍跟上面的复制对应的两种剪切方法。首先当然介绍老手经常用的键盘快捷键方法：

- ①首先选中需要剪切的对象。
- ②然后使用键盘组合键 **Ctrl+X**（复制的时候是 **Ctrl+C**，只有这里不同）。这时，所选择的

对象已经被移动到了剪贴板上。

③接下来选择需要将对象移动到的位置，比如某个移动硬盘根目录处。

④然后按组合键 **Ctrl+V**，就会看到目标位置出现了刚才被选中的对象，实际上是把剪贴板上的对象复制过来。

剪切对象的第二种方法，就是单击鼠标右键弹出快捷菜单。方法如下：

①在对象图标上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单上选择“剪切”命令（复制的时候选择的是“复制”命令，只有这一点不同）。

②在“资源管理器”或“计算机”窗口中找到目标位置。

③在窗口的空白处单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单上选择“粘贴”命令。

#### （8）文件和文件夹的删除

磁盘中的文件或文件夹不再需要时，可将它们删除以释放磁盘空间，方法不止一种。首先介绍快捷菜单的方法：

①找到需要移动的对象，在对象图标上单击鼠标右键。

②在弹出的快捷菜单上选择“删除”命令。

③在弹出的“删除”对话框中，单击“是”按钮，可将选定的文件或文件夹移动到回收站。

另一种方法则是使用键盘上的 **Delete** 键：

①找到需要移动的对象，单击鼠标左键选中对象。

②按下键盘上的 **Delete** 键。

③在弹出的“删除”对话框中，单击“是”按钮。



如果要将选定的文件或文件夹不经过回收站而直接彻底地删除，可在删除前先按住 **Shift** 键，再单击“删除”命令，在弹出的对话框中单击“是”按钮即可。另一种方法是直接使用键盘组合键 **Shift+Delete**。

移动设备（如 U 盘）中的文件或文件夹需要删除的话就是彻底删除，不能移入回收站，也不需要使用 **Shift** 键。

#### （9）快捷方式的建立

快捷方式是一种特殊类型的文件，用于实现对计算机资源的链接。可以将某些经常使用的程序、文件夹等以快捷方式的形式置于桌面上。创建文件对象的快捷方式有以下两种方法。

##### 1) 使用快捷菜单方式创建快捷方式

①打开“资源管理器”窗口。

②选取要创建快捷方式的文件或文件夹，然后按住鼠标右键并将其拖动到目标位置后释放，从快捷菜单中选择“在当前位置创建快捷方式”命令。

##### 2) 使用对话框创建快捷方式

①右击目标位置的空白区域，从快捷菜单中选择“新建”的“快捷方式”命令，打开“创建快捷方式”对话框。

②在“请键入对象的位置”文本框中输入带有完整路径的文件或文件夹名，然后单击“下一步”按钮，如图 2-15 所示。

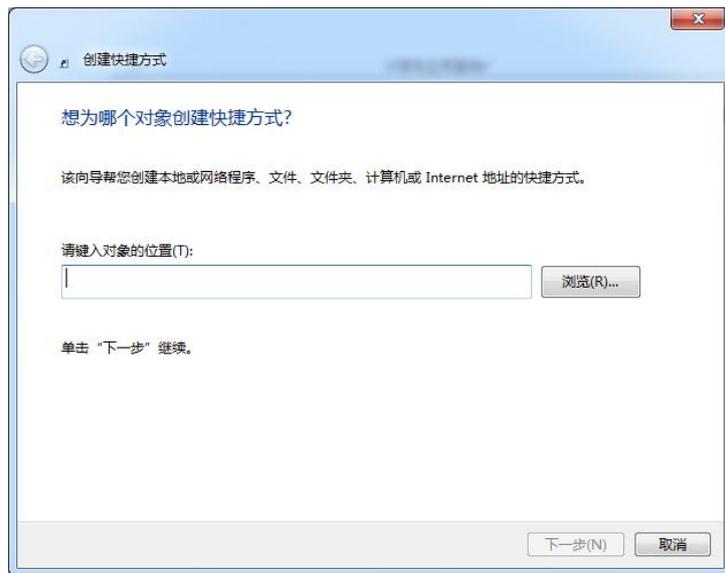


图 2-15 创建快捷方式

③在“键入该快捷方式的名称”文本框中输入快捷方式的名称，然后单击“完成”按钮。

#### (10) 库

文件夹是用户存放文件的容器，一个文件夹里的所有项目都不可以重名。但随着文件的增多，文件重名是无法避免的。随着数码相机等数字设备的增多，文件数飞快增长。为了避免重名，用户在存放文件时，一般都即兴新建一个目录，将文件拷贝进去。时间一久，各类文件随意地散布在存储器里，查找、整理和利用起来难度很大。使用“库”，我们可以把类型相同的多个文件夹组织到一个虚拟的类别文件夹中加以统一的排序、分组和筛选，就好像它们在一个文件夹中一样。这个虚拟的类别文件夹就是所谓的“库”文件夹。Windows 7 默认提供了四个库，分别是“视频”“图片”“文档”和“音乐”库。我们也可以定义自己的库。Office 2010 中所有文件的默认存放位置都是库中的“文档”库，如图 2-16 所示。

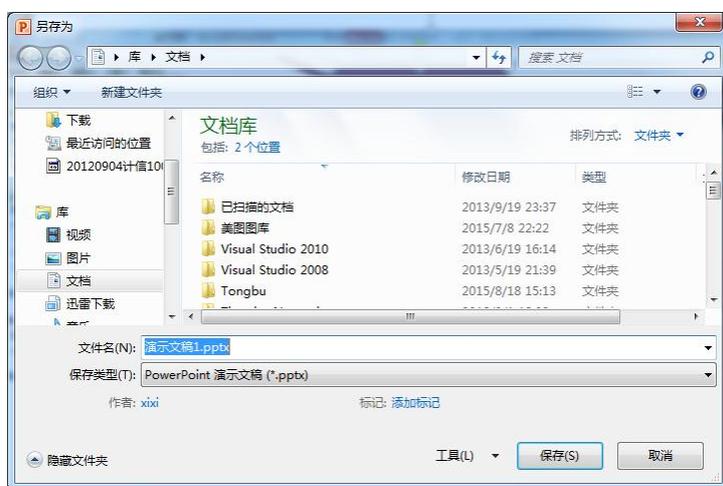


图 2-16 库

1) “库”文件的排列方式。“库窗格”的“排列方式”下拉列表中有优化的文件排列选项。例如,对于“图片”库,就可以按“文件夹”“月”“天”“分级”等对所有库中的文件进行统一的排序,尽管这些图片文件分布在不同的文件夹里。对于“音乐”库,可以按“文件夹”、“唱片集”“艺术家”“歌曲”“流派”“分级”等对库中的文件进行统一的排序。

2) 向库中添加和删除文件夹。在文件夹图标上用鼠标右键单击弹出快捷菜单,其中有一项命令是“包含到库中”,展开库列表后,单击要加入的库,即可把该文件夹加入到现有的某个库中。

## 综合例题

### 例题 2-1

1) 将考生文件夹下 SEVEN 文件夹中的文件 NIGHT.BAK 复制到考生文件夹下 LAB 文件夹中。

2) 将考生文件夹下 WEEK 文件夹中的文件 STRING.BAT 设置为存档和隐藏属性。

3) 在考生文件夹下 CAW 文件夹中建立一个新文件夹 DOG.WRI。

4) 将考生文件夹下 HORSE 文件夹中的文件 KAS.TXT 移动到考生文件夹下 MAN 文件夹中,并将该文件改名为 WOMAN.HLP。

5) 将考生文件夹下 FRI 文件夹中的文件 TEUS.BAS 更名为 WED.OLD。

**操作方法** (操作视频请扫旁边二维码):

该题目的操作不限制方式,可以使用自己熟悉的方式做题。

**第一题:**

①选中考生文件夹下 SEVEN 文件夹中的文件 NIGHT.BAK。

②按下 Ctrl+C 组合键,打开文件夹 LAB,按下 Ctrl+V 组合键。

**第二题:**

①选中考生文件夹下的 WEEK 文件夹下的 STRING.BAT 文件。

②右键单击该文件,在弹出的快捷菜单中选择“属性”项,然后在属性对话框中选中“存档”和“隐藏”属性。

**第三题:**

①首先进入考生文件夹下的 CAW 文件夹。

②在“文件”菜单中选择“新建”,再选择“文件夹”,在新建的文件夹中输入 DOG.WRI。

**第四题:**

①选中考生文件夹下 HORSE 文件夹中的文件 KAS.TXT。

②按下 Ctrl+X 组合键,再打开 MAN 文件夹,按下 Ctrl+V 组合键。

③在“文件”菜单中选择“重命名”,将文件名改为 WOMAN.HLP。

**第五题:**

①选中考生文件夹下 FRI 文件夹的文件 TEUS.BAS。

②在“文件”菜单中选择“重命名”,输入文件夹名 WED.OLD。



例题 2-1

**知识点:**

- ①文件的移动、复制。
- ②文件属性设置。
- ③文件夹的新建。
- ④文件的重命名。

**注意事项:**

- ①操作文件系统时，首先必须设置好文件夹选项中的显示文件扩展名、显示隐藏文件和文件夹。
- ②移动或复制时，注意到底是哪种操作、目的文件夹是哪个。
- ③新建时要注意是建立文件还是文件夹；本题新建文件夹是在考生文件夹中。
- ④设置文件和文件夹属性时，先要看清楚文件和文件夹本来的属性。
- ⑤新建、移动、复制文件或文件夹时注意目的文件夹的位置，题目中一般有两种说法：第一种“在\*\*\*中建立”，第二种“移动到\*\*\*文件夹中”。
- ⑥移动或复制完成时，注意题目最后是否有重命名的操作。

**例题 2-2**

1) 将考生文件夹下 TODAY 文件夹中的 MORNING.TXT 文件移动到考生文件夹下 EVENING 文件夹中，并改名为 NIGHT.WRI。

2) 为考生文件夹下 HILL 文件夹中的 TREE.EXE 文件建立名为 TREE 的快捷方式，并将其移动到考生文件夹下。

3) 在考生文件夹下创建文件夹 FRISBY，并设置属性为隐藏。

4) 将考生文件夹下 BAG 文件夹中的 TOY.BAS 文件复制到考生文件夹下 DOLL 文件夹中。

5) 将考生文件夹下 SUN 文件夹中的 SKY.SUN 文件夹删除。

**操作方法**（操作视频请扫旁边二维码）：

第一题：本小题测试文件移动及改名操作。操作步骤如下：

①在“计算机”或“Windows 资源管理器”中，打开考生文件夹下的 TODAY 文件夹，单击 MORNING.TXT 文件。

②在“编辑”菜单上，单击“剪切”。

③打开考生文件夹下的 EVENING 文件夹。

④在“编辑”菜单上，单击“粘贴”。

⑤在“文件”菜单上，单击“重命名”。

⑥输入新的名称“NIGHT.WRI”。

第二题：本小题测试文件快捷方式操作。操作步骤如下：

①在“计算机”或“Windows 资源管理器”中，打开考生文件夹。

②右键单击 HILL 文件夹中的 TREE.EXE 文件，在快捷菜单中选择“创建快捷方式”命令。

③修改快捷方式名称为“TREE”，并移动到考生文件夹下。



例题 2-2

第三题：本小题测试新建立文件夹和属性设置操作。操作步骤如下：

①在“计算机”或“Windows 资源管理器”中，打开考生文件夹。

②在“文件”菜单上，指向“新建”，然后单击“文件夹”。

③键入新文件夹的名称 FRISBY，然后按 Enter 键。

④在“文件”菜单上，单击“属性”，在属性窗口选择“隐藏”（在“隐藏”前的方框上单击，在该方框上显示“√”号，表示有此属性）。

第四题：本小题测试文件拷贝操作。操作步骤如下：

①在“计算机”或“Windows 资源管理器”中，打开考生文件夹下的 BAG 文件夹，单击 TOY.BAS 文件。

②在“编辑”菜单上，单击“复制”。

③打开要存放副本的文件夹 DOLL。

④在“编辑”菜单上，单击“粘贴”。

第五题：本小题测试文件夹删除操作。操作步骤如下：

①在“计算机”或“Windows 资源管理器”中，打开考生文件夹下的 SUN 文件夹，然后单击 SKY.SUN 文件夹。

②在“文件”菜单上，单击“删除”。

#### 知识点：

- ①文件的移动、复制。
- ②文件属性设置。
- ③文件夹的新建。
- ④文件的重命名。
- ⑤为文件创建快捷方式。
- ⑥文件的删除。

#### 注意事项：

创建文件的快捷方式时，如遇需要改名的注意快捷方式的命名方式：不需要保留原文件的扩展名（快捷方式的扩展名为.lnk，和原文件的扩展名没有关系）；不需要保留文字“-快捷方式”，本题最后快捷方式的文件名为“TREE”。



### 课后练习

1. Windows 基本操作题，不限制操作的方式

\*\*\*\*\* 本题型共有 5 小题 \*\*\*\*\*

(1) 将考生文件夹下 SUCCESS 文件夹中的文件 ATEND.DOCX 设置为只读和存档属性。

(2) 将考生文件夹下 PAINT 文件夹中的文件 USER.TXT 移动到考生文件夹下 JINK 文件夹中，并改名为 TALK.RXF。

(3) 在考生文件夹下 TJTV 文件夹中建立一个新文件夹 KUNT。

(4) 将考生文件夹下 REMOTE 文件夹中的文件 BBS.FOR 复制到考生文件夹下 LOCAL 文件夹中。

(5) 将考生文件夹下 MAULYH 文件夹中的文件夹 BADBOY 删除。

## 2. Windows 基本操作题, 不限制操作的方式

\*\*\*\*\* 本题型共有 5 小题 \*\*\*\*\*

(1) 将考生文件夹下 STUDENT 文件夹中的 BOY.TXT 文件移动到考生文件夹下 WORKER 文件夹中, 并改名为 YOUTH.WRI。

(2) 在考生文件夹下创建文件夹 NEW, 并设置属性为隐藏。

(3) 将考生文件夹下 TEST 文件夹中的 EXAM.BAS 文件复制到考生文件夹下 LEARN 文件夹中。

(4) 将考生文件夹下 OLD 文件夹中的 NOUSE.OLD 文件删除。

(5) 在考生文件夹中为 EXAMINER 文件夹中的 BEGIN.EXE 文件建立名为 BEGIN 的快捷方式。

## 任务 4 Windows 7 系统设置



### 任务描述

系统设置的任务包括调整系统外观、时钟、区域和语言选项、安装管理硬件设备、安装管理应用程序、管理外存储器和文件系统、评估和调整系统性能等。其中多数管理任务都可以在控制面板中找到入口。本任务将集中讲解如何进行 Windows 7 系统的设置。



### 任务实施

#### 1. 外观与个性化

##### (1) “开始”菜单个性化设置

在 Windows 系统中, “开始”菜单中提供了启动程序、打开文档、搜索文件、系统设置以及获得帮助的所有命令。在“开始”菜单的顶端显示出当前登录的用户名, 左侧的部分会自动调整, 用来显示最近使用过的应用程序。左下方的“所有程序”菜单项中包含了该计算机系统中已经安装的应用程序, 用鼠标指向它, 会出现级联菜单, 显示其中的应用程序和下一层的级联菜单。可以自定义“开始”菜单中的其他部分, 方便使用。

“开始”菜单中包括以下部分:

- “固定程序”列表: 包括“计算机”“文档”“图片”“音乐”和“控制面板”等项目, 通过单击这些项目可以实现对电脑的操作与管理。
- “常用程序”列表: 包含应用程序的快捷启动方式, 分为两组: 分组线上方是应用程序的常驻快捷启动项; 分组线下方是系统自动添加的最常用的应用程序的快捷启动项, 它会随着应用程序的使用频率而自动改变。

- “所有程序”按钮：单击“所有程序”按钮将展开“所有程序”列表，用户可从该列表中找到并打开电脑中已安装的全部应用程序。
- “搜索程序和文件”编辑框：通过在编辑框中输入关键字，可以在计算机中查找程序和文件。
- “关机”按钮。

在安装某个应用程序时，其安装程序通常会自动在“开始”菜单的“所有程序”子菜单中为该程序添加一个快捷方式。

- 1) 在电脑最下方的“任务栏”空白处，单击右键选择快捷菜单中的“属性”。
- 2) 弹出“任务栏和「开始」菜单属性”对话框，如图 2-17 所示。
- 3) 找到中间的一个“开始”菜单选项卡，如图 2-18 所示。
- 4) 单击“自定义”按钮，弹出“自定义「开始」菜单”对话框。



图 2-17 “任务栏和「开始」菜单属性”对话框



图 2-18 “自定义「开始」菜单”对话框

- 5) 然后对里面的项目进行设置，单击“确定”按钮即可。

## (2) 任务栏个性化设置

任务栏是位于屏幕底部的水平长条，与桌面不同的是，桌面可以被打开的窗口覆盖，而任务栏几乎始终可见，它主要由程序按钮区、通知区域、显示桌面按钮等组成。

### 1) 自动隐藏任务栏

默认情况下，任务栏是显示的，如果想给桌面提供更大的空间，可以将任务栏隐藏。

右击任务栏空白处，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“任务栏和「开始」菜单属性”对话框，选中“自动隐藏任务栏”复选框，单击“确定”按钮完成设置，此时任务栏即可自动隐藏。若要显示任务栏，只需将鼠标指针移到原任务栏位置上，任务栏即可自动显示；当鼠标指针离开后，任务栏会重新隐藏。

### 2) 更改任务按钮的显示方式

Windows 7 的任务栏中，任务相似的按钮默认会被合并，如果想改变这种显示方式，用户可以通过设置进行改变。即在“任务栏和「开始」菜单属性”对话框的“任务栏”选项卡的“屏幕上的任务栏位置”下拉列表中进行选择，然后单击“确定”按钮即可，如图 2-19 所示。



图 2-19 “任务栏”选项卡

### 3) 自定义通知区域

默认情况下，任务栏的通知区域会显示在电脑后台运行的某些程序图标。如果运行的程序过多，通知区域会显得有点乱，为此，Windows 7 为通知区域设置了一个小面板，不常用的程序图标都存放在这个小面板中，为任务栏节省了大量的空间。此外，用户可以自定义通知区域图标隐藏与显示方式。单击通知区域的“显示隐藏的图标”按钮，打开通知区域小面板，单击小面板中的“自定义”选项，打开“通知区域图标”窗口，然后对要显示或隐藏的图标进行设置并确定即可。

#### (3) Windows 7 的外观个性化设置

##### 1) 更改主题

一个 Windows “主题”包文件包含了“桌面图标”“桌面背景”“鼠标指针”“账户图标”“声音”和“屏幕保护程序”等项目的组合设置。

主题分为两大类，一类是需要显卡支持的 Aero 主题，另一类是适用低配置显卡的 Windows “基本和高对比度”主题。在硬件允许的条件下，应该尽可能地选用 Aero 主题。在选用一种主题后，依然可以对其中的各个项目进行调整，并加以命名保存。在窗口切换中如果想使用“WIN+Tab 组合键”，必须先使用 Aero 主题。

右击桌面空白处，在弹出的快捷菜单中选择“个性化”命令，打开“个性化”窗口，可看到在“Aero 主题”列表框中预置了多个主题，从中选择一种主题，如图 2-20 所示。

##### 2) 桌面图标

要在 Windows 7 中设置个性化的桌面图标，可在“个性化”窗口中单击“更改桌面图标”项，然后在打开的对话框中进行操作，如图 2-21 所示。

##### 3) 桌面背景

在“个性化”窗口中单击“桌面背景”图标，打开“桌面背景”窗口，然后单击“图片位置”下拉列表框右侧的“浏览”按钮，在打开的“浏览文件夹”对话框中找到图片所在的文件夹，单击“确定”按钮后返回“桌面背景”窗口，再选择要作为桌面背景的文件，最后单击“保存修改”按钮。

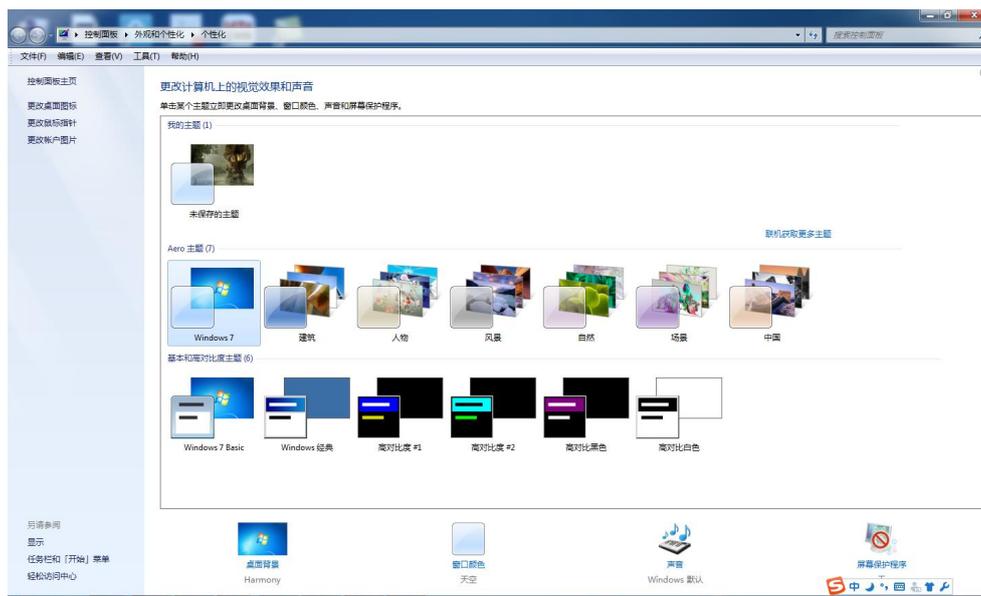


图 2-20 更改主题



图 2-21 “桌面图标设置”对话框

#### 4) 窗口颜色和外观

在 Windows 7 操作系统中，用户可以根据自己的喜好设置窗口边框、“开始”菜单和任务栏的颜色和外观。即在“个性化”窗口中单击“窗口颜色”图标，然后在打开的窗口中选择一种颜色，再单击“保存修改”按钮。

#### 5) 屏幕保护程序

屏幕保护程序是指在一定时间内，没有使用鼠标或键盘进行任何操作时在屏幕上显示的画面。设置屏幕保护程序可以对显示器起到保护作用。Windows 7 自带了多种屏幕保护程序，用户可以直接选择并应用。

## 6) 显示器分辨率和刷新频率

在操作电脑的过程中，为了使显示器的显示效果更好，可在 Windows 7 中适当调整屏幕显示分辨率和刷新频率，以降低显示器屏幕对眼睛的伤害。

在“个性化”窗口左侧单击“显示”项，在打开的“显示”窗口中单击“调整分辨率”选项，在打开的“屏幕分辨率”窗口中单击“分辨率”下拉按钮，在展开的列表中拖动分辨率滑块，然后确定，即可调整显示器的分辨率。

要设置屏幕刷新频率，可在“屏幕分辨率”窗口单击“高级设置”选项，打开“通用即插即用监视器和……”对话框，单击“监视器”选项卡，在“屏幕刷新频率”下拉列表中选择一种屏幕刷新频率，然后单击“确定”按钮，再在打开的对话框中单击“是”按钮。

## 2. 调整时钟、语言和区域设置

如果需要调整计算机当前的日期和时间，可以单击任务栏右侧的“当前时间和日期”区域，然后在弹出的对话框中选择“更改日期和时间设置”。也可以在“控制面板”窗口上单击“时钟、语言和区域”链接，然后选择“日期和时间”链接，打开“日期和时间”对话框，如图 2-22 所示。用户可以在此修改系统日期时间，并选择最多两个“附加时钟”，每个时钟可以显示世界不同时区的当前时间。如果用户计算机有 Internet 连接，那么在“Internet 时间”选项卡上，可以选择一个“Internet 时间服务器”，让计算机的时间自动和服务器时间保持同步，免去了必须经常校准时间的烦恼。在默认设置下，计算机是连接到“time.windows.com”时间服务器的。



图 2-22 “日期和时间”对话框

作为全球发行量最大、用户最多的桌面操作系统，Windows 7 支持多种语言的显示、输入和用户界面。不同语言版本的 Windows 7 在安装时会默认安装所支持的语言。Windows 7 的旗舰版和企业版还可下载 Windows 7 语言界面包和语言包来安装和更改显示语言。要更改所在

区域的“日期、时间、数字、货币”等数据的显示格式，或安装不同的语言支持，都可以在“控制面板/时钟、语言和区域”窗口单击“区域和语言”链接，在显示的“区域和语言”对话框内找到操作入口。

### 3. 安装与管理硬件设备

Windows 操作系统下的硬件设备管理任务主要有硬件的安装、浏览、参数设置，硬件设备的停用和卸载，驱动程序的更新，存储设备的分区和格式化等。

从 Windows 操作系统的角度看，硬件设备分为两大类，一类是所谓“即插即用”设备，另一类是“非即插即用设备”。对于“即插即用”设备，在开机状态下把硬件设备连接到相关的外设端口（例如 USB 端口），Windows 就会检测和识别到该设备，并立即开始安装系统内置的驱动程序。如果找不到匹配的内置驱动程序，就会提示用户插入厂家提供的驱动光盘进行安装。对于“非即插即用”设备（例如各种板卡、硬盘、内存条等），一般需要在关机断电的情况下，打开机箱，安装硬件，然后再开机。Windows 会自动检测到连接的新设备，并立即开始安装驱动程序的过程。

在 64 位 Windows 7 下，用户只能安装经过微软“数字签名”的程序。在 32 位 Windows 7 下，用户可以安装未经微软“数字签名”的驱动程序，但在安装过程中，Windows 会提出安全警告，用户只有在确认该驱动程序不会对系统造成影响的情况下才可继续安装过程。

Windows 7 本身已经带有大部分主流硬件的驱动程序，对于用户计算机上安装的硬件设备，Windows 通过其“更新程序”（Windows Update）自动对硬件设备的驱动程序的新版本进行扫描和更新。

Windows “设备管理器”是用户管理硬件设备的主要接口。使用“设备管理器”，用户可以浏览计算机上安装了哪些设备，更新这些设备的驱动程序软件，检查硬件是否正常工作，并修改硬件设置。还可以使用“设备管理器”来更新未正常工作的驱动程序，或将驱动程序还原到其以前的版本。

#### （1）开启设备管理器

在桌面上右击“计算机”图标，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，在左窗格中单击“设备管理器”，即可进入“设备管理器”窗口，如图 2-23 所示。在默认情况下，设备管理器会按照设备的类型给出系统中安装的所有设备的列表。可以单击设备分类节点，展开该类别下安装的所有设备。如果某个设备图标上带有一个向下的箭头，表示该设备被禁用；如果带有一个惊叹号，则说明该设备工作不正常，有可能是没有安装驱动程序所致。

#### （2）查看设备属性

在设备管理器上右击欲查看属性的设备，选择快捷菜单中的“属性”命令。会出现该设备的属性对话框，如图 2-24 所示，在这个对话框中显示了此设备的详细信息。如设备名称、生产商、驱动程序版本、数字签名、资源占用设置等内容。在“设备状态”文本框中显示了该设备的运转情况。

#### （3）更新、禁用和卸载设备

在设备管理器上右击要操作的设备（一定要在展开的选项上），在弹出的快捷菜单中选择“禁用”（停止运行，下次启动也不载入）或者“卸载”（永久删除驱动程序）命令，此设备的驱动程序就会停止运行或从系统中卸载。如果我们卸载了某设备的驱动程序，那么就on应该物理拆除该设备。否则在下次开机时，Windows 又会检测到有新设备接入，继而又开始安装。所

以如果不打算物理拆除设备，但又不打算使用它，那么应该在此禁用该设备。单击“更新驱动程序”按钮就会激活设备安装机制，重新安装该设备的驱动程序。

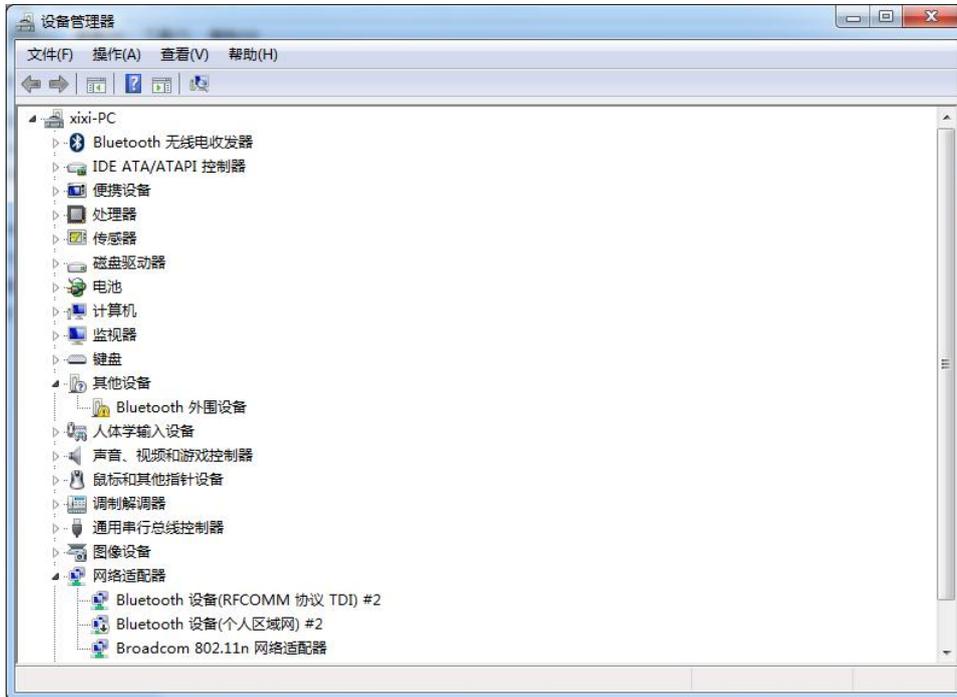


图 2-23 “设备管理器”窗口

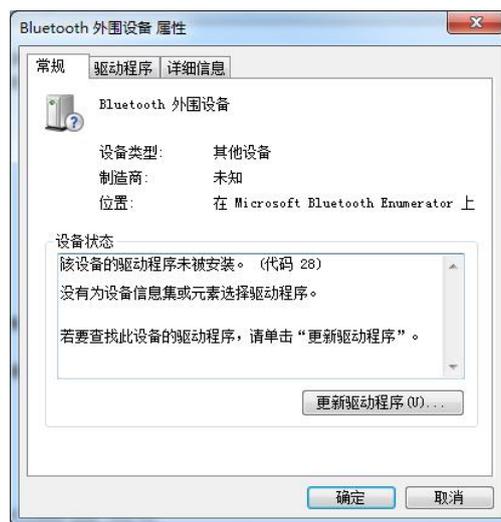


图 2-24 查看设备属性

#### (4) 扫描硬件改动

我们在设备管理器上卸载了某设备，只不过是删除了其驱动程序。如果设备依然连接在系统中，那么我们选择“扫描检测硬件改动”，Windows 依然会检测到该设备的存在，从而自

动激活安装驱动程序的过程。我们也可以利用这一特征去重新安装设备的驱动程序。

#### (5) 验证驱动程序的数字签名

为了保证系统的完整性，Windows 7 提供了一个文件签名的验证工具“sigverif.exe”，它可以对系统中的关键文件进行扫描，验证其签名，对这些文件的任何更改都可以被检验出来。在“开始”菜单的搜索框内输入：sigverif.exe，启动文件签名验证工具。单击“开始”，它会开始扫描并验证关键文件，包括驱动程序。如果发现有任何关键文件没有正常签署，则会将这些文件列表告知用户。

### 4. 磁盘管理和 NTFS 文件系统

磁盘管理是 Windows 中用于管理硬盘及其所包含的卷或分区的系统实用工具。基本磁盘是一种包含主磁盘分区、扩展磁盘分区或逻辑驱动器的物理磁盘。基本磁盘上的分区和逻辑驱动器被称为基本卷，只能在基本磁盘上创建基本卷。使用磁盘管理可以初始化磁盘、创建卷以及使用 FAT、FAT32 或 NTFS 文件系统格式化卷。

#### (1) 打开磁盘管理程序

在桌面上右击“计算机”，选择“管理”命令。在打开的“计算机管理”窗口中，依次展开“计算机管理\存储\磁盘管理”项，在右侧窗格中即可看到当前硬盘的分区情况，如图 2-25 所示。

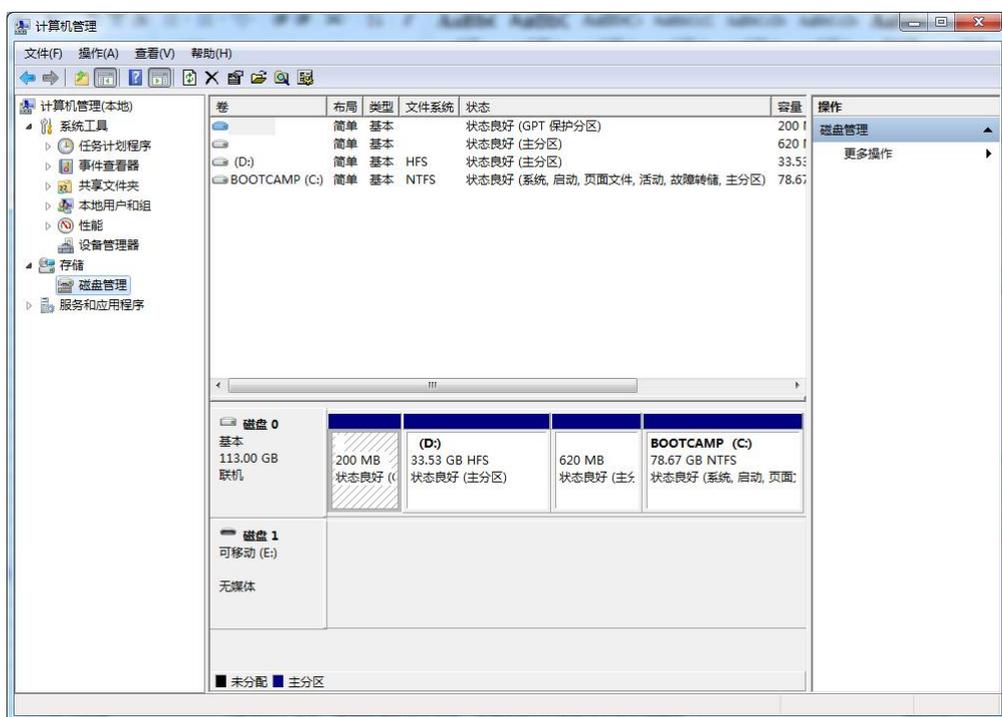


图 2-25 “计算机管理”窗口

#### (2) 创建分区

在“未指派”的磁盘空间上单击右键，选择“新建磁盘分区”命令。在弹出的磁盘分区向导窗口中，选择分区类型为“扩展分区”，单击“下一步”按钮后，输入新建分区的容量大

小。设置分区的磁盘文件格式，并勾选“不格式化”复选框。最后单击“完成”按钮即可完成分区操作。

### （3）为分区指定逻辑驱动器号

右击该分区，在弹出的快捷菜单中选择“更改驱动器名和路径”命令。在弹出的对话框中单击“更改”按钮，指派其他驱动器号后单击“确定”按钮返回。更改驱动器号后，在资源管理器中该分区的盘符就会有相应的改变。

### （4）快速格式化分区

打开“计算机”窗口，右击新创建的磁盘分区，选择“格式化”命令。使用快速格式化方式，迅速完成分区到格式化的全部操作。

文件系统是计算机用来组织硬盘或分区中的数据的基本结构。如果要在计算机中安装新硬盘，则必须先用文件系统对该硬盘进行格式化，然后才能使用该硬盘。在 Windows 7 中，有三种文件系统选项可供选择：NTFS、FAT32 和 FAT。磁盘管理的高级功能都依赖于 NTFS 文件系统，Windows 7 也必须安装在 NTFS 分区上。而容量较小的 FAT 系统已经被淘汰。

FAT32 文件系统目前依然广泛用于硬盘和绝大多数 USB 闪存盘。但 FAT32 不具备用户权限控制的安全特征。如果在 Windows 7 中拥有 FAT32 硬盘或分区，任何具有计算机访问权限的用户都可以读取其中的文件。FAT32 还受大小限制，其最大分区容量为 32 GB，每个文件大小不能超过 4GB。

NTFS 是 Windows 7 的首选文件系统。与早期的 FAT32 文件系统相比，它具有诸多优势，其中包括：

- 具备自动从某些与磁盘相关的错误中恢复的能力；
- 可以支持容量高达 2TB 的物理硬盘；
- 可以使用权限和加密来限制某些用户对特定文件的访问；
- 具有很好的磁盘压缩性能；
- 有磁盘配额管理机制，为不同用户分配指定数量的磁盘空间。

## 5. 管理应用软件和默认程序

### （1）应用软件的安装和卸载

应用软件的安装一般都应该遵循应用软件安装说明来进行。通常它们都会有安装程序，用户只要按照安装程序的提示逐步完成安装过程就可以了。正规的软件安装过程会在“控制面板/程序/程序和功能”窗口安装配置程序入口。用户可以通过单击“卸载/更改”按钮实现应用程序的卸载或更新安装。有些应用程序则会在“开始”菜单的相应程序组里专门留下卸载的程序，用户也可以选择该程序对应用程序进行卸载或更新安装，如图 2-26 所示。

### （2）打开和关闭 Windows 功能

Windows 在安装时，一般只为用户安装最常用的功能。但是所有的安装文件都会被复制到磁盘上。在某些旧版本的 Windows 上，更改 Windows 组件安装经常就会要求用户提供安装光盘。但是在 Windows 7 下，安装新组件不再要求提供 Windows 7 的安装光盘。在“程序和功能”窗口的左窗格内单击“打开或关闭 Windows 功能”链接，显示“Windows 功能”对话框。如果需要某项功能，则勾选该功能前的复选框，要关闭某项功能，取消其勾选，然后单击“确定”按钮，Windows 就会开始配置安装功能。

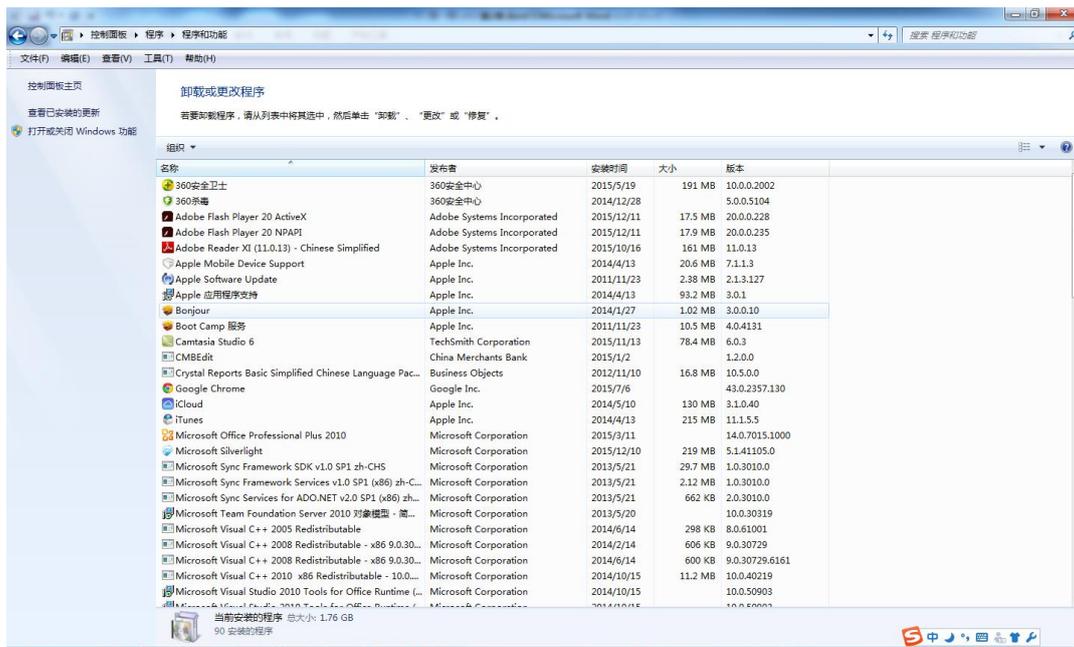


图 2-26 “程序和功能”窗口

### (3) 设置默认程序

所谓默认程序就是把某一应用程序设置为它能打开的所有文件类型和协议的默认程序。例如一个媒体播放器可以播放“.mp3”“.avi”“.mp4”“.rmvb”“.mpeg”等类型的媒体文件，如果把它设为默认程序，那么单击所有这些类型的文档时，系统都会自动启动该媒体播放器进行播放。打开“控制面板/程序/默认程序”窗口，在右窗格中单击“设置默认程序”链接，显示“设置默认程序”对话框。在左边的程序列表中选择一项应用程序，在右窗格中单击“将此程序设置为默认值”，该程序就成为它所能打开的所有文档和协议的默认程序。如果单击“选择此程序的默认值”链接，则会进一步打开“设置程序的关联”对话框，用户可以在左窗格中勾选该程序需要关联的项目。单击“保存”按钮后退出。

### (4) 设置程序关联

文件类型和协议的关联程序是指当用户单击一类文档或链接时，自动打开的应用程序。例如，用户在某文档中单击链接“http://www.baidu.com”时，如果“http”协议被关联到“Google Chrome”浏览器，那么系统就用 Google Chrome 浏览器打开此链接，而不是使用微软自己的“Internet Explorer”。在“控制面板/程序/默认程序”窗口上单击“将文件类型或协议与程序关联”链接，就会跳转到“设置关联”窗口。Windows 会开始扫描所有在系统中注册的文件和协议类型，然后显示出“关联列表”。如果要更改某类文件或协议的关联程序，就单击该文件或协议类型，并单击“更改程序”按钮，Windows 会显示文件的“打开方式”对话框，按照提示，选择一项程序并单击“确定”按钮退出即可完成关联。

### (5) 更改“自动播放”设置

当用户在光驱中插入媒体或软件，或者插入 U 盘时，Windows 可以自动启动播放程序或安装过程。在旧版本的 Windows 中，这一特征经常被病毒等恶意软件所利用，恶意软件经常使用可移动存储装置进行传播。现在 Windows 7 提供了更改自动播放设置的程序，而且自动

播放已经不只限于光驱，也可适用于其他媒体设备。在“控制面板”的“默认程序”窗口，单击“更改自动播放设置”链接，显示“自动播放”窗口。如果不希望 Windows “为所有媒体和设备使用自动播放”功能，那么就应该把该选项取消。

#### (6) 设置程序访问和计算机的默认值

某些广泛使用的应用程序可能有多个厂商发行的版本。例如浏览器就有微软的 IE、开源代码的 FireFox、Google 的 Chrome 等。在“控制面板”的“默认程序”窗口，单击“设置程序访问和计算机的默认值”链接，打开设置对话框，可以看到三个选项，Microsoft Windows：选择此选项将使用 Windows 7 内置的程序作为默认程序；非 Microsoft：系统会将几个 Windows 自带的程序从“开始”菜单、任务栏和桌面上隐藏，而使用安装的非 Microsoft 程序；自定义：更详细地定制系统默认的应用程序。

#### (7) 控制程序的自动运行

有些应用程序可以在系统启动时自动执行。我们可以将一个应用程序的快捷方式“拖到”“开始”菜单的“启动”组里，这样就可以在 Windows 启动时，自动运行该程序。如果我们需要对自动运行的程序进行管理，在 Windows 7 “开始”菜单的搜索框中输入“msconfig”后回车，即可激活“系统配置”实用程序。在其“启动”选项卡上，可以定制哪些项目可以自动运行。

### 6. 任务管理器

通过任务管理器，用户可以查看系统中正在运行的任务、进程和服务，强制终止“未响应的”进程。也可以通过“资源监视器”详细评估计算机的运行状态。如果发现计算机出现异常情况，例如运行响应迟缓等，Windows 7 的任务管理器和资源监视器将是非常重要的分析工具。可以在任何时候同时按下 Ctrl+Shift+Esc 三个键直接启动“任务管理器”。也可以在桌面任务栏空白处右击，在快捷菜单中选择“启动任务管理器”命令，如图 2-27 所示。



图 2-27 任务管理器

如果我们发现计算机停止响应或行动迟缓，往往是由于某些进程挂起的缘故。造成进程挂起的原因很多，有些是程序本身有错误，有些是由于有病毒或流氓软件的干扰，还有些是因为硬件的原因。我们可以使用“任务管理器”的进程管理功能去强行终止那些 CPU 占用率特别高或已经停止响应的进程。

在“性能”选项卡上，我们可以查看 CPU 和内存的使用率，这两个数值都是越低越好。CPU 使用率低表明系统运行效率高，没有任务过多地消耗 CPU 时间。内存使用率越低，表明内存容量越充裕，没有专吃内存的病毒或漏洞发生。如果 CPU 的占用率总是在 70% 以上，且排除病毒感染的情况，表明你的工作任务超出了 CPU 的运算能力，需要升级 CPU 了。如果物理内存使用率总是接近 100%，就会造成运行速度的极度下降，应该减少进程数目，或增加内存容量。

资源监视器是一种用来实时监视 CPU、硬盘、网络 and 内存的使用情况的高级工具。它和“任务管理器”类似，但是以更详尽的图示方式揭示出每个进程占用 CPU 的时间、硬盘读写数据流量、网络数据传输和内存的使用情况等。在“任务管理器”的“性能”选项卡上单击“资源监视器”按钮，就会显示“资源监视器”窗口。

#### 7. 管理用户账户

用户账户管理一般包括“创建”“更名”“设置密码”“更改类型”等。以下简述创建新账户和进行账户管理的过程，如图 2-28 所示。

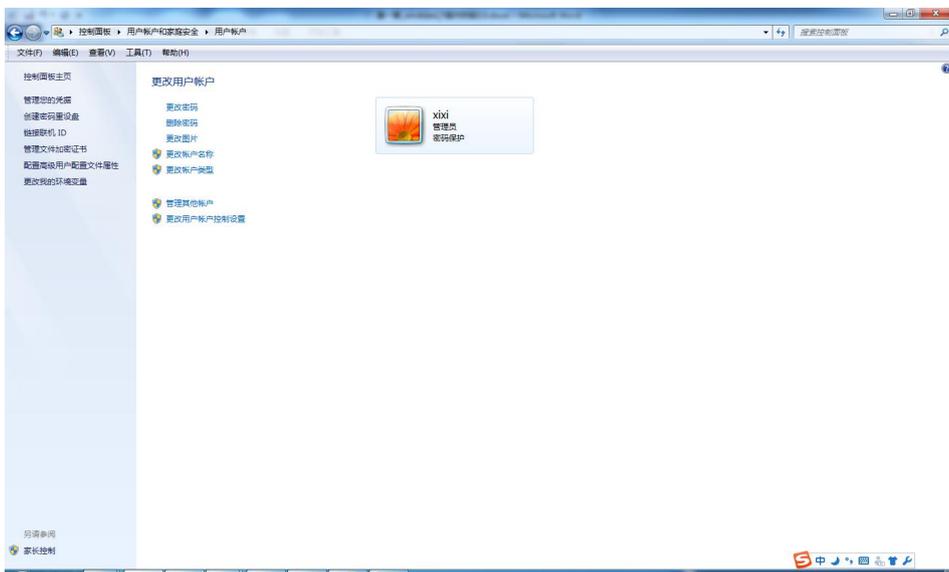


图 2-28 “用户账户”窗口

①以管理员身份登录系统；

②打开“控制面板/用户账户和家庭安全/用户账户/管理账户”窗口，单击“创建一个新账户”链接；

③在“控制面板/用户账户和家庭安全/用户账户/管理账户/创建新账户”窗口上，输入“新账户名”，选择“标准用户”或“管理员”，再单击“创建账户”按钮，即可完成创建新账户的过程。

④在“控制面板/用户账户和家庭安全/用户账户/管理账户”窗口上，单击需要更改的用户账户。打开“更改账户”窗口。在该窗口上单击相关链接，按照系统提示操作即可完成各项任务。

注销后，你就可以使用刚创建的用户名和密码登录 Windows 安全地使用计算机了。

## 8. 网络和共享中心

Windows 7 网络和共享中心将所有网络相关设置集中在一起，正在连接的网络属性、设置新的网络连接、家庭组及共享选项等各种设置，轻松设置。通过“控制面板”→“网络和 Internet”→“网络和共享中心”命令，可以打开“网络和共享中心”窗口，如图 2-29 所示。

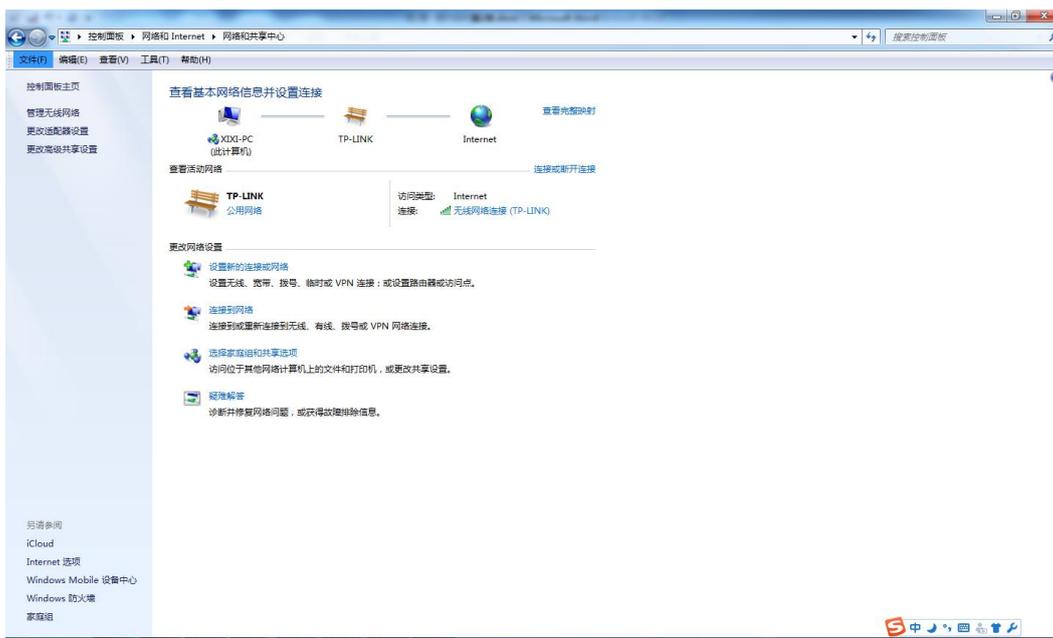


图 2-29 “网络和共享中心”窗口

## 单元小结

本单元共由四个任务组成，通过本单元的学习使读者能够了解计算机操作系统的相关知识和操作方法。

第一个任务由两个部分组成，分别介绍操作系统的概念；操作系统的种类。

第二个任务由三个部分组成。通过学习，能了解 Windows 7 桌面的组成；“开始”菜单和任务栏；Windows 7 窗口的组成。

第三个任务由两个部分组成。通过学习，能了解资源管理器操作、文件系统的概念；并通过练习掌握 Windows 7 操作系统中文件系统的操作。

第四个任务由八个部分组成。通过学习，能掌握 Windows 7 系统外观设置、时钟语言和区域设置、硬件管理、磁盘管理、应用程序管理、任务管理器操作、用户账户管理、网络管理等。

- 目的、要求

- (1) 熟悉 Windows 7 的基本操作。
- (2) 熟练掌握文件和文件夹的基本操作。
- (3) 会使用控制面板进行常用的设置。
- (4) 会使用“附件”中的常用工具。

- 重点、难点

重点：文件和文件夹的基本操作；控制面板的设置。

难点：控制面板的设置。