



普通高等教育“十三五”规划教材
21世纪面向计算思维丛书

大学计算机 基础实验指导

曹芝兰 杨 丽 主 编



科学出版社

普通高等教育“十三五”规划教材
21 世纪面向计算思维丛书

大学计算机基础实验指导

曹芝兰 杨 丽 主编

科学出版社

北 京

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229;010-64034315;13501151303

内 容 简 介

本套教材注重展现计算思维,从计算思维的角度来阐述知识,对计算机基础的教学内容和知识体系进行整合、调整、修改和补充。

本书是《大学计算机基础教程》的配套教材,全书共8章,第一章为Windows 7的基本操作,第二、三、四、五章介绍Office 2010中Word、PowerPoint、Excel和Access的使用,第六章为计算机网络的基本操作,第七章为网页制作,第八章为多媒体的基础实验。

本套教材相得益彰,深入浅出,通俗易懂,是大学计算机通识课教材,也可供有关科研和应用技术工作者及大众学习使用。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础实验指导/曹芝兰,杨丽主编. —北京:科学出版社,2016.6
(21世纪面向计算思维丛书)

普通高等教育“十三五”规划教材

ISBN 978-7-03-049235-7

I. ①大… II. ①曹… ②杨… III. ①电子计算机—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2016)第147282号

责任编辑:王雨舸 / 责任校对:董艳辉

责任印制:彭超 / 封面设计:蓝正

科学出版社 出版

北京东黄城根北街16号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

武汉市首壹印务有限公司印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

开本:787×1092 1/16

2016年6月第 一 版 印张:15

2016年6月第一次印刷 字数:352 000

定价:35.80元

(如有印装质量问题,我社负责调换)

前 言

随着计算机科学与信息技术的飞速发展和计算机教育日趋普及,国内高校的计算机基础教育已踏上了新的台阶,步入了一个新的发展阶段。各专业对学生的计算机应用能力提出了更高的要求。为了适应这种新发展,许多学校修订了计算机基础课程的教学大纲,课程内容不断推陈出新。

2012年5月,教育部高等教育司组织的“大学计算机课程改革研讨会”提出:合理地定位大学计算机教学的内容,形成科学的知识体系、稳定的知识结构,使之成为重要的通识类课程之一,是大学计算机教学改革的重要方向;以计算思维(computational thinking, CT)培养为切入点是今后大学计算机课程深化改革、提高质量的核心任务。多所学校和多位专家围绕这一观点开展了大量的研究和实践工作。

“大学计算机基础”作为高等学校非计算机专业学生的计算机入门课程,在培养学生的计算机知识、素质和应用能力等方面具有基础性和先导性的重要作用。大学计算机基础一贯重视理论和实践相结合,把计算机这个实用工具使用好,注重计算机的应用能力的培养,也是计算机基础教学的关键所在。本实验教程正是本着这一目标,力求全面而不肤浅地、精致而不啰嗦地将使用计算机的基本技能,以一系列有目的的实验为载体,快捷有效地提供给大学计算机基础的学习者。本实验教程配合《大学计算机基础》教材,促进不同程度的学生提高计算机应用能力和水平,处理计算机日常使用中遇到的基本问题。

本书是《大学计算机基础教程》的配套教材,相辅相成,共同促进计算机基础教学工作全面高质量地完成。参加本书编写的作者是多年从事一线教学的教师,具有较为丰富的教学经验。在编写过程中,编者将多年的计算机基础教学实践所积累的宝贵经验和体会融入知识系统中。

本书有三大特点:

第一,在内容的编排上,本书只介绍常规软件的使用,不正面涉及基本理论知识和概念。

第二,在软件的选择上,注重常规软件及其版本的选择,以目前最普及的 Windows 7 和 Office 2010 为重点,介绍这些具体软件的使用。针对学生计算机水平起点提高的现状,结合当今最新计算机技术,重点突出,不介绍基本操作,注重综合应用,实验内容和实验教学学时相结合,每个实验都是一个独立的任务。

第三,本书采用步骤加图解的方式进行编写,操作简单明了,只要按照图解进行操作,就能一步一步掌握各软件的重要应用。

全书在内容组织上注重深入浅出、循序渐进,共分为 8 章,主要内容包括:第一章为 Windows 7 的基本操作;第二、三、四、五章介绍了 Office 2010 中 Word、PowerPoint、Excel 和 Access 的使用;第六章为计算机网络的基本操作;第七章为网页制作;第八章为多媒体的基础实验。

本书由曹芝兰、杨丽主编,胡婕、朱明和朱晓钢任副主编。其中,第一、二、八章由曹芝兰、程娜娜编写,第三、五章由杨丽、朱晓钢编写,第四、六章由胡婕编写,第七章由朱明编写,最后由曹芝兰、朱晓钢统稿、定稿。

因时间仓促,加之编者水平有限,所以尽管经过了多次修改,但书中仍难免有疏漏和不足之处,在此恳请专家、教师和广大读者批评指正,以便本教材今后的修订。

编 者

2016 年 5 月

目 录

第一章 Windows 7 基本操作	1
实验一 文件与文件夹的基本操作	1
实验二 操作系统软件硬件管理	6
实验三 系统优化与维护	12
实验四 磁盘维护和系统备份	16
第二章 Microsoft Office Word 2010 操作	20
实验一 Word 文档的编辑和图文混排	21
实验二 表格的编辑和公式使用	27
实验三 长文档排版	30
实验四 邮件合并	35
实验五 Word 控件在数据录入中的使用	39
第三章 Microsoft Office PowerPoint 2010 操作	44
实验一 PowerPoint 2010 基本操作	44
实验二 版面元素的添加	50
实验三 演示文稿风格设计	70
实验四 演示文稿动画设计	79
第四章 Microsoft Office Excel 2010 操作	83
实验一 工作表的基本操作	83
实验二 公式与函数应用	91
实验三 图表的应用	97
实验四 数据的汇总	108
实验五 学习技巧——帮助文档的使用	118
第五章 Microsoft Access 2010 操作	124
实验一 创建数据库和数据表	124
实验二 建立表间关系	136
实验三 创建查询	140
实验四 创建窗体和报表	148
第六章 计算机网络和 Internet 的基本操作	154
实验一 局域网静态 IP 地址的配置	154
实验二 建立宽带连接	156
实验三 IE 浏览器的使用	160
实验四 搜索引擎的使用	168
实验五 电子邮件客户端软件 Outlook Express 的使用	171

第七章 网页制作	179
实验一 创建本地站点.....	179
实验二 网页布局.....	181
实验三 文字、图像和超链接	186
实验四 CSS 样式	197
实验五 行为.....	208
实验六 层.....	211
实验七 时间轴.....	215
实验八 表单及网站发布.....	220
第八章 多媒体基础实验	224
实验一 录制歌曲.....	224
实验二 PhotoShop 图像处理.....	226
实验三 制作电影视频.....	228
实验四 快速制作高清电子相册.....	232

第一章 Windows 7 基本操作

实验一 文件与文件夹的基本操作

一、实验目的

1. 掌握文件和文件夹的新建、选取、复制、移动、重命名和删除。
2. 掌握文件的压缩和解压缩。

二、实验内容

以一组文件(有文本文件、Word 文档、图像和声音文件)为例,完成文件和文件夹的基本操作。

1. 将准备好的压缩文件“文件的基本操作.zip”复制到桌面。
2. 单击右键,在快捷菜单中选择“解压到文件的基本操作”,将该文件解压,在桌面上会出现一个“文件基本操作”文件夹。
3. 文件查看。

步骤 1 双击“文件基本操作”文件夹,进入文件夹窗口,查看其中的文件。

步骤 2 如果不能直接看到文件的类型和基本属性,单击“查看”菜单中的“详细信息”,可以看到文件名、文件的类型、文件大小、最后修改时间等。

步骤 3 如果看不到这些详细信息,单击“查看”菜单中的“选择详细信息”,做如图 1-1 所示的设置。

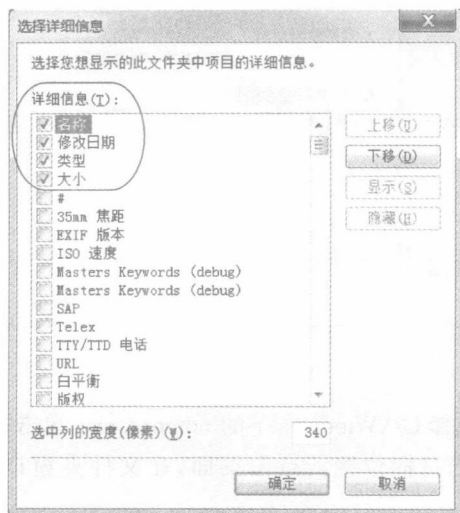


图 1-1 “选择详细信息”对话框

步骤 4 以不同排列方式查看文件。单击“查看”菜单,如图 1-2 所示,在其下拉菜单中,可以看到很多种选择,例如选择“中等图标”,查看效果如图 1-3 所示。单击“查看”菜单,选择“排序方式”,也可以按名称、类型、修改时间和大小等排序来查看文件夹下管理的文件。

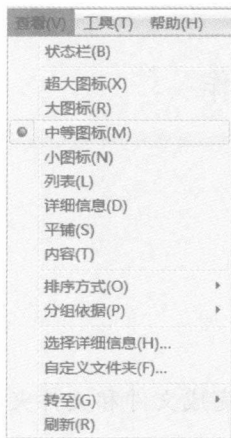


图 1-2 “查看”菜单

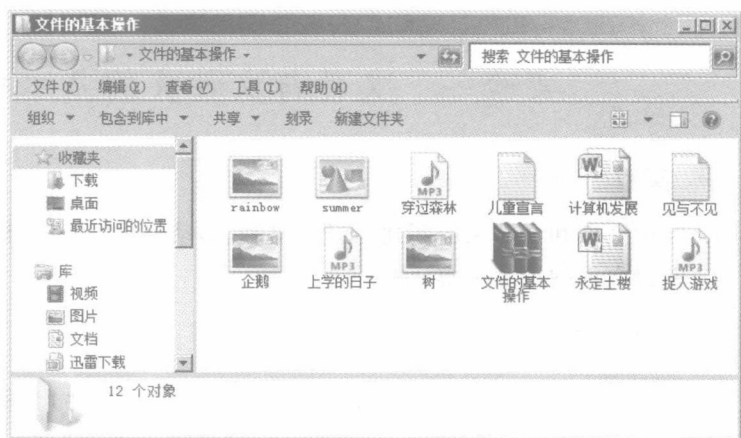


图 1-3 “文件夹”窗口

4. 文件查找、复制和重命名。

步骤 1 如果已经知道文件名,例如:查找 notepad.exe,可以直接在文档窗口录入文件名,如图 1-4 所示,如果不知道位置,可以单击“计算机”,在本机所有存储器内进行查找;如果知道文件大致范围,可以单击“自定义”,选择所在的存储设备或者文件夹进行查找。查找结果如图 1-5 所示。

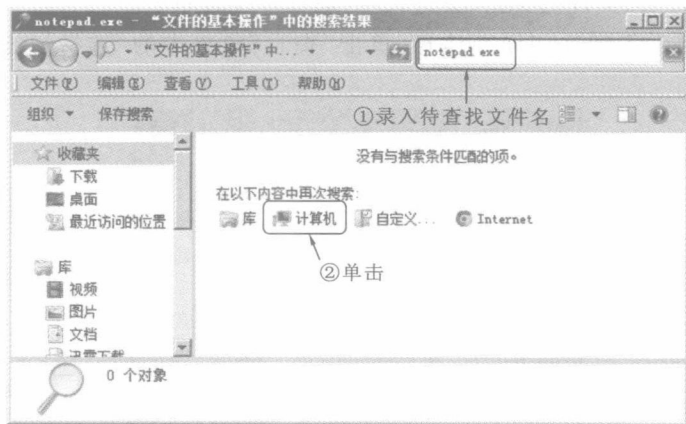


图 1-4 录入搜索文件名

步骤 2 文件复制。选择 C:\Windows 下的 notepad.exe,单击“编辑”菜单,选择“复制”。

步骤 3 确定复制到的目标位置。点击桌面,在文件夹窗口找到“文件基本操作”文件夹。

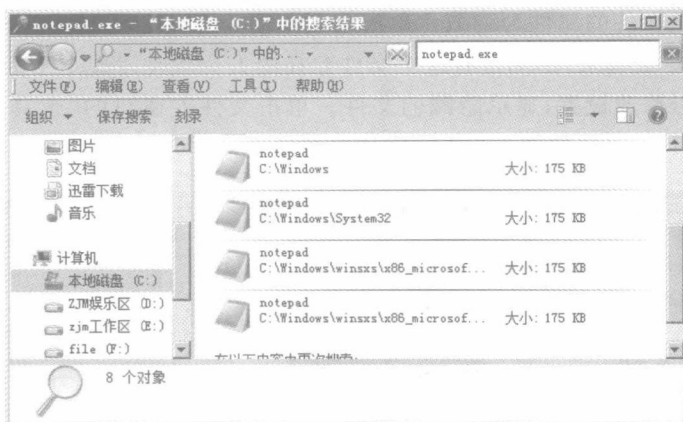


图 1-5 搜索结果

步骤 4 粘贴。执行“粘贴”命令,将 notepad.exe 文件复制到“文件基本操作”文件夹。

步骤 5 文件重命名。选择复制过来的文件 notepad.exe,单击右键,选择“重命名”,将文件名改名为“记事本.exe”。

5. 查看文件属性。

鼠标右键单击“记事本.exe”,在快捷菜单中选择“属性”,出现如图 1-6 所示“记事本属性”对话框,可以了解文件的大小,占用空间,创建、修改和访问的时间等,也可以设置文件的属性为只读或者隐藏。在只读属性下,文件只能查看和使用,不能修改,修改后的内容可以存为其他文件名。



图 1-6 “记事本属性”对话框

步骤 1 设置文件的属性为隐藏。单击隐藏前面的方框,使其被选中,单击“确定”按钮。该文件就被隐藏起来,不知道有这个文件存在的人一般是发现不了的。

步骤 2 可以修改设置,显示隐藏的文件。单击文件夹窗口的“工具”菜单,选择“文件夹选项”,如图 1-7,出现如图 1-8 所示文件夹选项对话框。

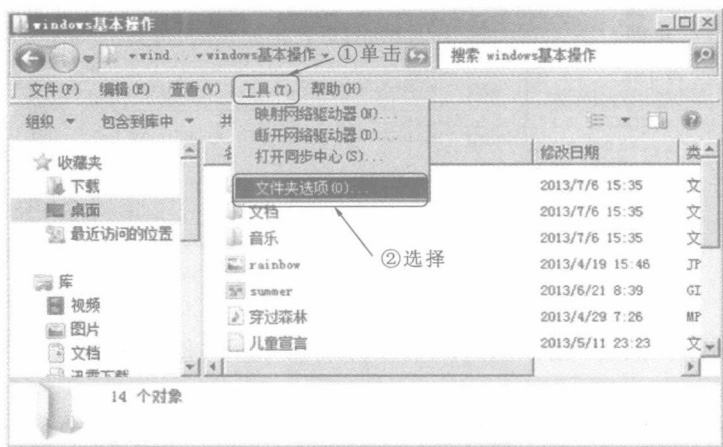


图 1-7 “文件夹”窗口中的工具菜单

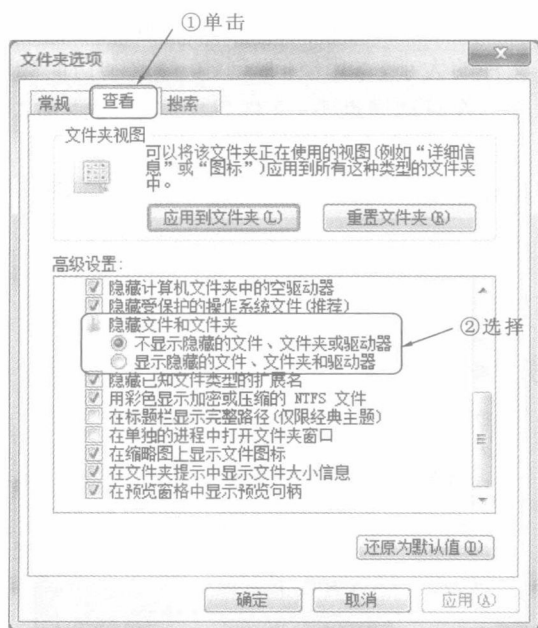


图 1-8 “文件夹选项”对话框

步骤 3 在文件夹选项对话框中选择“查看”标签页,会发现,对隐藏的文件和文件夹的处理方式为:不显示。可以单击“显示隐藏的文件、文件夹和驱动器”前面的圆框,应用后,就会发现隐藏看不见的文件又可以看到了。这个过程是可逆的。

6. 创建文件夹,实现文件分类存放。

“文件基本操作”文件夹中有许多不同类型和用途的文件,可以用不同的文件夹分门别类管理。

步骤 1 新建分类文件夹。观察这个文件夹,发现有声音文件、图像文件和文档等,先建立存放这些文件的文件夹。单击“文件”,在菜单中选择“新建”,在“新建”子菜单中选择“文件夹”,如图 1-9 所示,在文件夹窗口出现一个名为“新建文件夹”,重命名为“声音”。同样可以建立“图像”文件夹和“文档”文件夹。

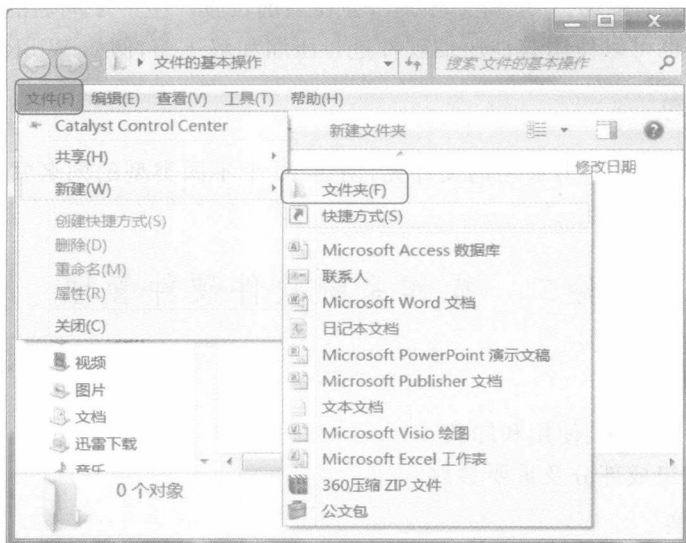


图 1-9 文件夹窗口的“文件”菜单

步骤 2 按类型查找文件,将文件移动到对应文件夹。在搜索栏里输入“图像”,回车,找到的文件如图 1-10 所示。先单击选择第一个文件,按住 shift 键,选择最后一个文件,用鼠标拖动文件到“图像”文件夹。

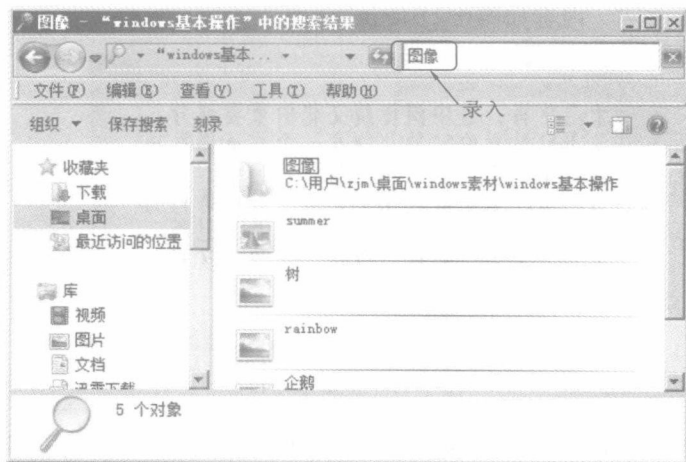


图 1-10 查找图像

步骤 3 用相同的方法,查找音乐文件,移动到“音乐”文件夹;剩余的文件移动到“文档”文件夹。

这样就可以分门别类管理文件,也方便查找。

7. 文件和文件夹的压缩。

一个文件夹下管理着多个子文件夹和文件,如果需要备份或者在网络上传输,一般先要压缩打包,Windows 操作系统自带压缩功能,可以直接进行压缩和解压缩。关掉“文件夹”窗口,回到桌面,找到“文件基本操作”文件夹,单击右键,在快捷菜单中,选择“发送到”,在拉出的子菜单中选择“压缩文件夹”,会在当前位置产生一个同名的压缩文件“文件基本操作.zip”。也可以使用其他压缩软件进行压缩和解压缩,例如 WinRAR。

三、实验练习

在桌面创建自己的学号命名的文件夹,创建 10 个不同类型的同名文件,复制到该文件夹,最后压缩该文件夹。

实验二 操作系统软硬件管理

一、实验目的

1. 掌握软件的安装、使用和卸载。
2. 掌握硬件组成部分及重要参数。

硬件管理功能

二、实验内容

1. 用记事本创建一个文件,文件内容为“十二生肖”。

步骤 1 打开记事本。单击“开始”,打开开始菜单,选择“所有程序”“附件”“记事本”,单击“格式”菜单将字体设置为“方正姚体”,在格式菜单中设置“自动换行”。

步骤 2 录入文字。内容如图 1-11 所示。

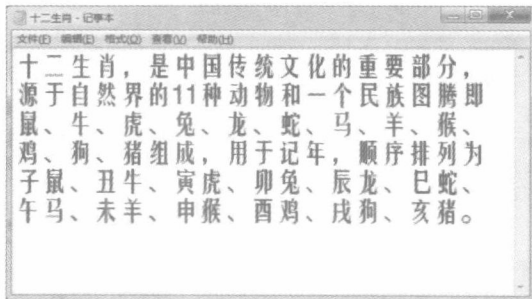


图 1-11 记事本窗口

步骤 3 保存文件,关闭窗口。单击保存按钮,将文件保存到“我的文档”,文件名为“十二生肖.txt”。

2. 文件的打开。

每个文件都是用程序处理后生成的,“十二生肖.txt”是用记事本创建的。打开“我的文档”文件夹,双击“十二生肖.txt”,即打开记事本,在记事本内同时也打开了“十二生肖.txt”这个文件。

3. 修改文件的打开方式。

将扩展名为“十二生肖.txt”的文件的打开方式更改为 Word。

步骤 1 选中“十二生肖.txt”文件,单击右键,在快捷菜单中选择“属性”,在“属性”对话框内,单击“更改”,出现“打开方式”选择对话框,如图 1-12 所示,在弹出的对话框中选择“Microsoft Word”,然后确定,“属性”对话框如图 1-13 所示,单击“确定”按钮,关闭“属性”对话框。

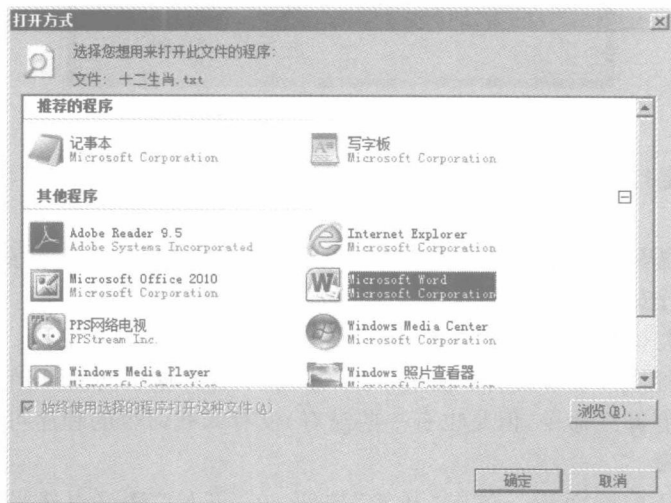


图 1-12 “打开方式”选择对话框

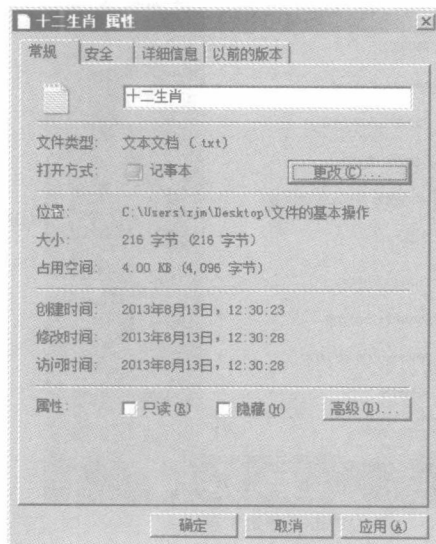


图 1-13 文件属性对话框

步骤 2 再次双击“十二生肖.txt”，就会发现先打开的是 Word 应用程序窗口，然后在 Word 窗口中出现这个文件。

4. 对于未知文件，如果不能打开它，很有可能是你使用的计算机上没有安装打开它的软件，这个时候需要先安装能处理它的软件。例如，打开一个名为“云存储关键技术.caj”的文件，出现如图 1-14 所示对话框，提示使用相应的应用程序。

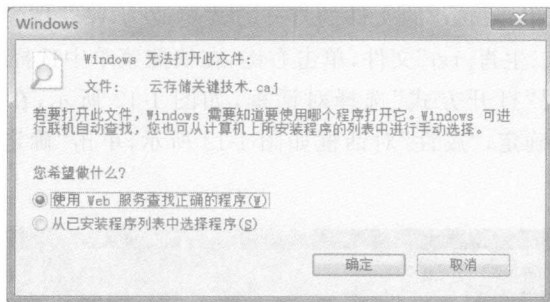


图 1-14 文件无法打开的提示对话框

步骤 1 确定打开.caj 的程序。在网络上搜索“如何打开 caj 文件”，找到答案是要安装 caj 浏览器。

步骤 2 获取安装软件。购买或者在网站下载安装软件(本次实验直接提供)。

步骤 3 运行安装软件。安装时，注意不要选择安装其他插件。

步骤 4 再次双击“云存储关键技术.caj”，就可以看到文件内容了。

5. 对于某个程序，如果长期不使用，可以卸载，节省存储空间的开销。一般软件安装在计算机上后都有卸载命令，但是也有一些没有，没有卸载命令的程序可以通过控制面板中提供的命令卸载。

步骤 1 打开控制面板。单击“开始”按钮，在“开始”菜单中选择“控制面板”，如图 1-15 所示。



图 1-15 开始菜单

步骤 2 在弹出的“控制面板”窗口(图 1-16)中选择“程序”,在程序中单击“卸载程序”(图 1-17)。



图 1-16 控制面板窗口

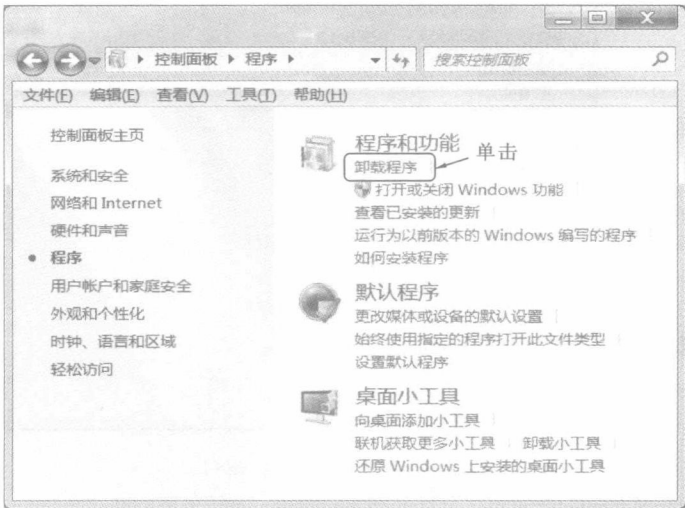


图 1-17 控制面板的“程序和功能”选择

步骤 3 在列出的程序中选择要卸载的程序,如“360 杀毒”,开始卸载 360 杀毒软件,如图 1-18 所示。

6. 查看本机的硬件环境。

步骤 1 打开设备管理器;在“文件夹”窗口找到“计算机”,单击右键,选择“属性”,如图 1-19 所示。

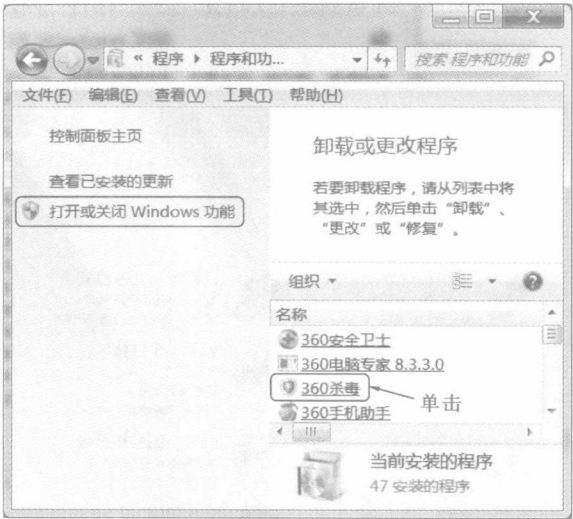


图 1-18 选择要卸载的程序

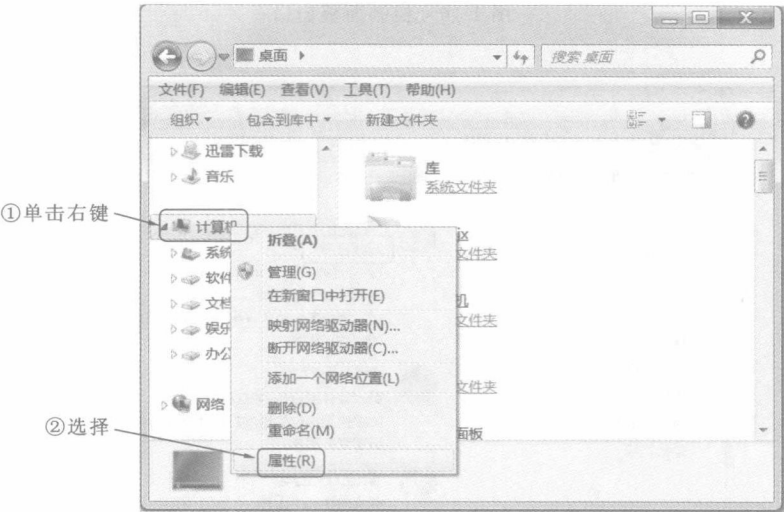


图 1-19 “桌面”文件夹窗口

步骤 2 在“系统”窗口中可以看到本机的基本信息，如操作系统及其版本、处理器型号、内存大小等信息，如图 1-20 所示。

7. 更新驱动程序。

主流硬件厂商通常会不断更新其硬件的驱动程序，更新后的版本通常是为了弥补以前版本的不足，并提高硬件的性能。现以更新“无线路由器”的驱动程序为例。

步骤 1 在图 1-20 中选择“设备管理器”，打开“设备管理器”窗口。

步骤 2 选择需要更新驱动程序的硬件，单击右键，如图 1-21 所示，执行“更新驱动程序软件”的命令。