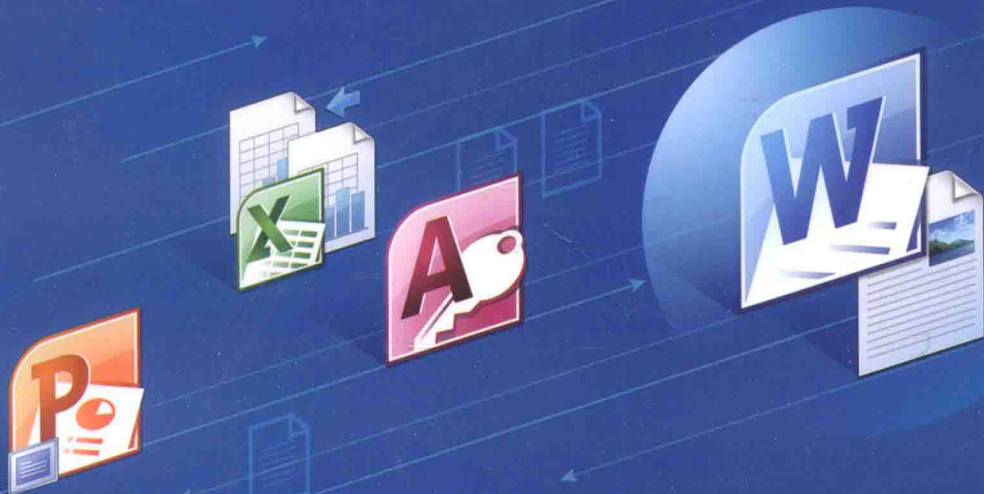




教育部高等学校文科计算机基础教学指导分委员会立项教材
普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套教材
工业和信息化部科技与教育专著出版资金立项教材



大学计算机基础 实验教程 (第2版)

景红 主编

 中国工信出版集团

 电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

教育部高等学校文科计算机基础教学指导分委员会立项教材
普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套教材
工业和信息化部科技与教育专著出版资金立项教材

大学计算机基础实验教程

(第2版)

景 红 主编

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内 容 简 介

本书是教育部高等学校文科计算机基础教学指导分委员会立项教材，普通高等教育“十一五”国家级规划教材配套教材，工业和信息产业科技与教育专著出版资金立项教材。本书倡导在教学实施过程中，以真实任务驱动、学生自主实验、教师面对面辅导、项目成果评价，很好地实现以教师为主导、学生为主体的教学模式。全书主要包括：微机系统基本操作、微机系统配置与优化管理、网络基本应用操作、电子文档的制作、PowerPoint 2010 演示文稿的制作、电子表格的制作、Internet 的应用、网页制作、虚拟光驱与 Visio 作图、Photoshop 软件的应用、Flash 软件的应用、其他常用软件工具的使用、综合实验等。

本书可作为高等学校非计算机专业大学计算机基础课程的教材，也可以作为高职高专、网络课程的培训和自学教材，有助于计算机初学者系统地学习计算机基础知识。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

大学计算机基础实验教程 / 景红主编. —2 版. —北京：电子工业出版社，2015.9
ISBN 978-7-121-26990-5

I. ①大… II. ①景… III. ①电子计算机—高等学校—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2015）第 195627 号

策划编辑：王羽佳

责任编辑：周宏敏

印 刷：涿州市京南印刷厂

装 订：涿州市京南印刷厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：16.75 字数：491 千字

版 次：2015 年 9 月第 1 版

印 次：2015 年 9 月第 1 次印刷

印 数：5500 册 定价：35.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前 言

“大学计算机基础”课程是新生入校的第一门计算机课程，是大学本科各学科专业学生必修的公共基础课程，是计算机基础教学的基础。

本书是“大学计算机基础”课程配套的实验教程，其内容由学生上机实践自学完成，所以教材的组织更加强调引导学生通过真切的经验构建属于自己的知识和能力体系，培养学生思维能力、问题解决能力、协作学习能力和操作能力。倡导在实施过程中，以真实任务驱动、学生自主实验、教师面对面辅导、项目成果评价，很好地实现以教师为主导、学生为主体的教学模式。建议具体的实施办法如下：（1）安排每位学生每周 2 小时的计划内上机实验，分别就“实验一”到“实验十一”所给出的实验任务进行自学并提交成果文档；（2）期末提交“综合实验”规定的各项任务的成果文档。

全书凝聚了我校该课程全体任课教师的辛勤劳动，是以 2009 年出版的《大学计算机基础实验教程》为基础的并对其中大部分内容进行了修改和更新。承担具体编写工作的教师有（以姓氏拼音为序）：崔波、景红、李茜、刘倩、杨柳。这里同时对承担实验视频录制工作的闫思杨、李杨、杨博、沈继文同学表示深深的感谢。

计算机科学与技术是一个发展非常迅速的学科，相关技术的书籍和资料的时效性很强，加上编者水平所限，本书在选材上的局限性甚至错误在所难免，欢迎广大读者提出宝贵意见，在此先行致谢。

编 者

2015 年于四川成都

目 录

实验准备 入门技能（微机系统基本操作）	1
任务1 开关计算机和键盘指法练习	1
任务2 文件及文件夹基本操作	5
任务3 常用设备属性的设置	11
任务4 系统硬件配置信息的查询	15
知识点 微机系统基本操作	16
实验一 微机系统配置与优化管理	35
任务1 BIOS 的查询与修改	35
任务2 检测、修复和优化系统配置	39
任务3 系统性能测试	46
任务4 虚拟内存管理	48
知识点 微机系统配置与优化管理	49
实验二 网络基本应用操作	69
任务1 利用搜索引擎查找指定的内容	69
任务2 常用工具软件的下载及安装	70
任务3 免费邮箱的申请与使用	73
任务4 网络基本命令操作	80
知识点 网络基本应用操作	83
实验三 电子文档的制作	88
任务1 制作个人简历	88
任务2 制作通知（内嵌表格）	93
任务3 制作请柬	96
任务4 论文格式编排	98
知识点 文字处理工具软件 Word	101
实验四 PowerPoint 2010 演示文稿的制作	115
任务1 创建演示文稿	115
任务2 插入艺术字、图片和超链接	119
任务3 设定动画效果与文稿播放方式	124
知识点 幻灯片制作工具软件 PowerPoint	128
实验五 电子表格的制作	134
任务1 创建成绩表	134
任务2 成绩表数据统计	136
任务3 图表的创建与编辑	139
任务4 美化及打印成绩表	142
知识点 电子表格制作工具软件 Excel	143

实验六 Internet 的应用	154
任务 1 网络配置	154
任务 2 代理服务器的配置	157
任务 3 BBS 的使用	159
任务 4 安装及配置安全软件	164
知识点 Internet 应用	165
实验七 网页制作	175
任务 1 制作简单的文本网页	175
任务 2 使用表格规范网页布局	182
任务 3 使用 CSS 美化网页, 规范网页总体格式	185
知识点 Dreamweaver 简介	189
实验八 虚拟光驱与 Visio 作图	195
任务 1 创建 ISO 文件和使用虚拟光驱	195
任务 2 利用 Visio 作图	198
知识点 镜像文件格式的转换和 Visio 2010 的使用	201
实验九 Photoshop 软件的应用	204
任务 1 熟悉 Photoshop CS3	204
任务 2 利用 Photoshop 优化处理照片	206
知识点 Photoshop 的基本图像编辑技巧	208
实验十 Flash 软件的应用	219
任务 1 创建逐帧动画	219
任务 2 创建传统运动补间动画	220
任务 3 创建形状补间动画	221
任务 4 创建路径动画	223
知识点 计算机动画制作技术	225
实验十一 其他常用软件工具的使用	231
任务 1 压缩软件 WinRAR 的使用	231
任务 2 制作和阅读 PDF 文档	236
任务 3 刻录数据 CD 和音乐 CD	240
知识点 刻录软件 Nero 的使用	242
综合实验	252
项目 1 Word 项目	252
项目 2 PowerPoint 项目	253
项目 3 Excel 项目	253
项目 4 网页制作	255
项目 5 Photoshop 项目	256
项目 6 动画制作	258
附录 A 实验计划一览表	260
参考文献	262

实验准备 入门技能（微机系统基本操作）

- 目标：**
1. 掌握计算机系统的启动与关闭以及熟悉键盘操作指法；
 2. 掌握常用输入设备、输出设备、存储设备的使用方法；
 3. 掌握文件资源管理的基本操作，包括：文件的复制、移动、删除，文件的重命名、属性的设置，查找文件的方法，以及“文件夹选项…”操作等；
 4. 通过控制面板查看和修改主要输入与输出设备的设置；
 5. 查看和修改系统基本配置信息。

- 任务：**
1. 启动与关闭计算机；
 2. 键盘指法练习；
 3. 文件及文件夹的基本操作；
 4. 修改鼠标、显示器、输入法的设置；
 5. 显示系统硬件配置信息。

任务 1 开关计算机和键盘指法练习

背景说明：


计算机的启动和关闭与日常生活中使用的家用电器的开、关方法有所不同。用户与计算机进行交流时，如何启动和关闭计算机？又如何将信息输入给计算机呢？这里，我们首先需要练习开关计算机，以及通过键盘盲打练习来熟悉一下键盘。


具体操作：任务 1 由 3 个子任务组成。

子任务 1：启动计算机。具体操作步骤如下。

【步骤 1】打开电源插座的开关，指示灯亮，表明插座正常供电。

【步骤 2】打开其他外部设备，例如音箱、打印机、扫描仪等的电源开关。

【步骤 3】打开显示器的电源开关，一般在显示器的面板上是符号为的按钮，显示器的电源指示灯闪烁，表明显示器已经打开。

【步骤 4】打开主机箱的电源开关，一般在主机箱的面板上是符号为的按钮，主机箱的电源指示灯亮，表明主机已经打开。

【步骤 5】计算机首先进行自检，在无故障的情况下启动操作系统。

Windows 7 系统启动正常，进入图 0-1 所示的欢迎界面。单击用户账户名（如果有多个，单击需要进入的某一个），若该账户用户没有设置密码，系统将直接登录，否则，在用户账户图标右下角会自动出现一个空白文本框，在此处输入密码，然后单击向右箭头图标，或直接按回车键登录系统。

登录成功后，将显示如图 0-2 所示的“Windows 7 操作系统主界面”。

注意：如果计算机上安装了多个操作系统，计算机在启动过程中将显示操作系统列表，用户可通过上下光标键选择要使用的操作系统。在 Windows 7 启动过程中按“F8”键，将进入 Windows 7 多重启动菜单，用户可以根据不同的需求，选择不同的方式来启动 Windows 7 操作系统。

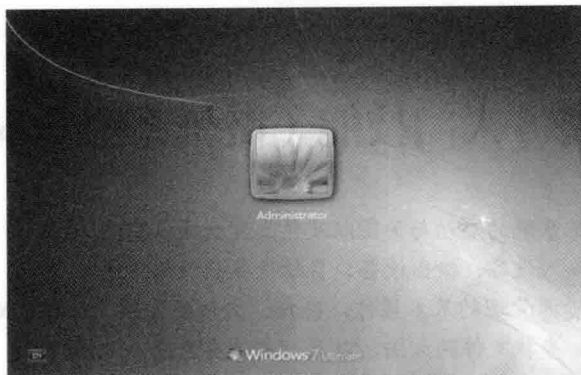


图 0-1 Windows 7 “欢迎使用”界面



图 0-2 Windows 7 操作系统主界面

子任务 2：关闭计算机。具体操作步骤如下。

【步骤 1】 关闭所有已打开的应用程序，并且对未保存的文件进行存盘。

【步骤 2】 单击开始菜单中的“关机”按钮，将自动关闭主机的电源，如图 0-3 所示。

相关说明：

(1) 如果在开始菜单中，电源按钮上的字样并非“关机”，可在该处单击鼠标右键，再选择“属性”，系统会弹出“任务栏和「开始」菜单属性”对话框，在“「开始」菜单”选项卡中将电源按钮操作设置为“关机”，如图 0-4 所示。

(2) “关机”时，用户有以下几种选择。

- **关机**：当选择“关机”时，系统首先会关闭所有运行中的程序（如果某些程序不太配合，可以选择强制关机）；然后系统后台服务关闭；接着系统向主板和电源发出特殊信号，让电源切断对所有设备的供电，计算机彻底关闭，下次开机就完全是重新开始启动计算机了，当然，这个启动时间会比较长。

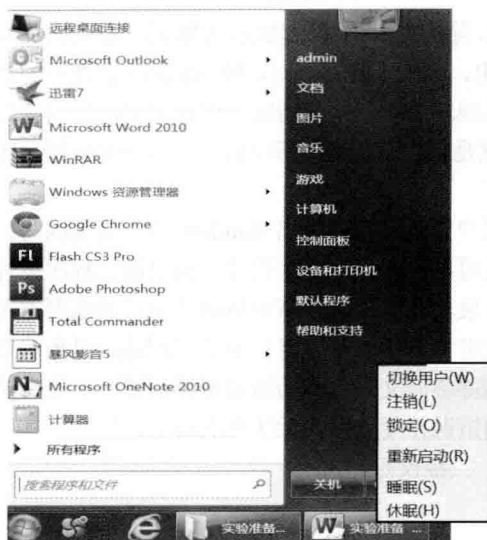


图 0-3 开始菜单图

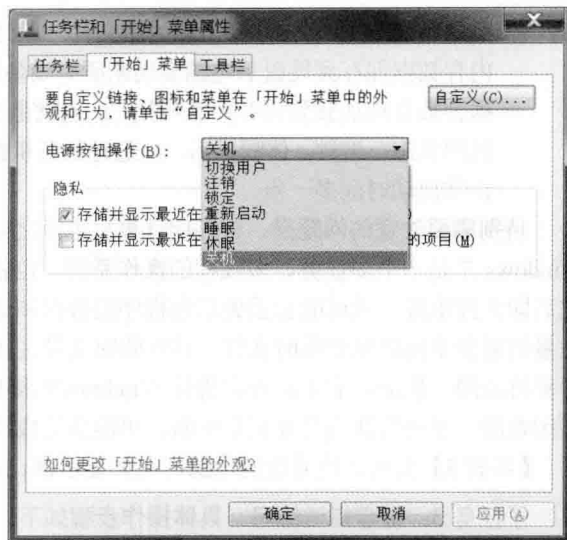


图 0-4 关闭计算机

- **注销 (L)**：由于 Windows 允许多个用户登录计算机，所以注销和切换用户功能就显得必要了。顾名思义，注销就是向系统发出清除现在登录的用户的请求，清除后即可使用其他用户来登录系统，注销不可以替代重新启动，只可以清空当前用户的缓存空间和注册表信息。当然，出于其他目的，也可以使用注销操作以节省时间（如使修改后的注册表生效）。
- **切换用户 (W)**：和注销类似，也是允许另一个用户登录计算机，但前一个用户的操作依然被保留在计算机中，其请求并不会被清除，一旦计算机又切换到前一个用户，那么他仍能继续操作，这样即可保证多个用户互不干扰地使用计算机了。
- **锁定 (O)**：一旦选择了“锁定”，系统将自动向电源发出信号，切断除内存以外的所有设备的供电。由于内存没有断电，系统中运行着的所有数据将依然被保存在内存中，这个过程仅需 1~2 秒的时间，当从锁定态转为正常态时，系统将自动根据内存中保存的上一次的“状态数据”进行运行。当然，这个过程同样也仅需 1~2 秒。而且，由于锁定过程中仅向内存供电，所以耗电量是十分小的，对于笔记本电脑，电池甚至支持计算机接近一周的“锁定”状态。所以，如果要经常使用计算机的话，推荐不要关机，锁定计算机就可以了，这样可以大大节省再次使用时所需的时间，更何况这样也不会对计算机产生什么不利的影响（因为除内存外其他设备都断电了）。
- **重新启动 (R)**：按下“R”键，机器进入重新启动状态。这时，相当于执行“关闭”操作后再重新启动计算机。该操作主要用于：完成某些设备或应用程序的安装，或更改某些功能设置后，系统提示需要重新启动计算机。另外，需要切换到其他操作系统，或是系统出现某些异常需要重新启动计算机来恢复其正常功能时。
- **睡眠 (S)**：当执行“睡眠”时，内存数据将被保存到硬盘上，然后切断除内存以外的所有设备的供电。如果内存一直未被断电，那么下次启动计算机时就和“锁定”后启动一样了，速度很快，但如果下次启动（注意，这里的启动并不是按开机键启动）前内存不幸断电了，则在下次启动时遵循“休眠”后的启动方式，将硬盘中保存的内存数据载入内存，速度也自然较慢了。
- **休眠 (H)**：执行“休眠”后，系统会将内存中的数据保存到硬盘上，具体来说是保存在系统

盘的 hiberfil.sys 文件中(所以这个文件一般比较大,除非先禁用休眠功能,否则无法将其删除),内存数据保存到硬盘后电源会切断所有设备的供电,下次正常开机时,hiberfil.exe 文件中的数据会被自动加载到内存中继续执行,也就是说,休眠功能在断电的情况下保存了上次使用计算机的状态。当然,休眠以后,再进行的开机操作就是正常开机了,所以启动速度还是很慢,比正常启动时间多一点。

特别需要注意的问题是:在关闭计算机电源之前,用户要确保正确退出 Windows 7。这是因为:Windows 7 是一个多任务、多线程的操作系统,也就是说可以同时运行多个程序,如果前台程序运行完后即关掉电源,就可能丢失后台程序的数据和运行结果。其次,运行 Windows 7 时可能需要占用大量的磁盘空间以保存临时文件,这些临时文件在正常退出 Windows 7 时将自动予以删除,以免浪费计算机资源。然而,非正常退出将使 Windows 7 来不及删除临时文件,从而造成资源浪费。如果直接关闭电源,系统将认为是非正常中断,可能会造成致命的错误并导致系统无法再次启动。

【步骤 3】关闭其他外设的电源,比如显示器、音箱、扫描仪等。

子任务 3: 键盘指法练习。具体操作步骤如下。

【步骤 1】在桌面上单击右键,选择快捷菜单中的“新建”命令,单击“文本文档”,则会在桌面上出现“新建文本文档.txt”,如图 0-5 所示。

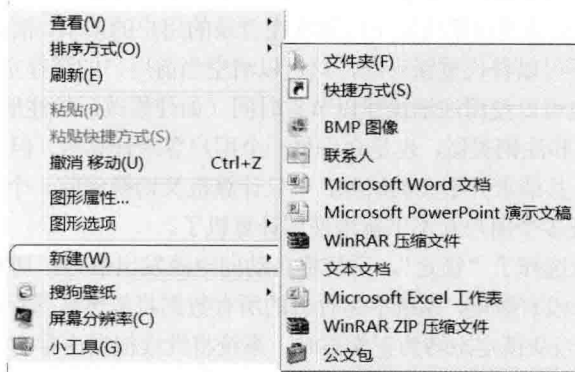


图 0-5 新建文本文档

【步骤 2】鼠标双击,打开该文本文档。

【步骤 3】进行键盘盲打练习(即眼睛不要看键盘)。指法分区如图 0-6 所示。(更多指法操作介绍详见本章知识点中的“键盘操作”相关部分。)依次在文本文档中输入从 a 到 z 的 26 个字母,如图 0-7 所示。

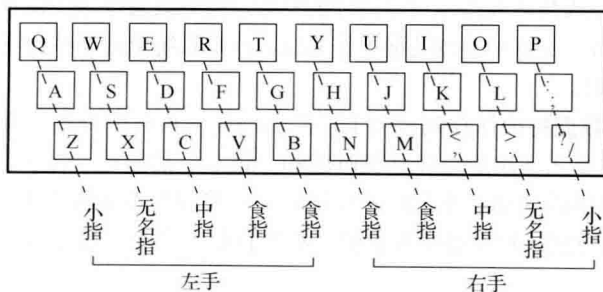


图 0-6 键盘的指法分区

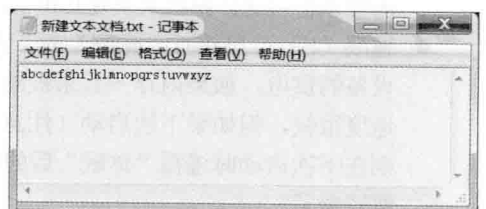


图 0-7 指法练习

任务 2 文件及文件夹基本操作

背景说明:

本实验的目的在于通过操作与管理文件“notepad.txt”，熟悉文件及文件夹的基本操作，以及通过完成“显示‘我的文档’文件夹下所有文件的扩展名”的任务，达到熟悉文件夹选项操作的目的。

具体操作：任务 2 由 5 个子任务组成。

子任务 1：在 D 盘上以自己的学号为名建立一个新的文件夹，在此文件夹下面建立“记事本”文件夹。具体操作步骤如下。

【步骤 1】单击“开始”按钮，单击“计算机”菜单项。

【步骤 2】打开“计算机”窗口，双击“D”盘的盘符，如图 0-8 所示。

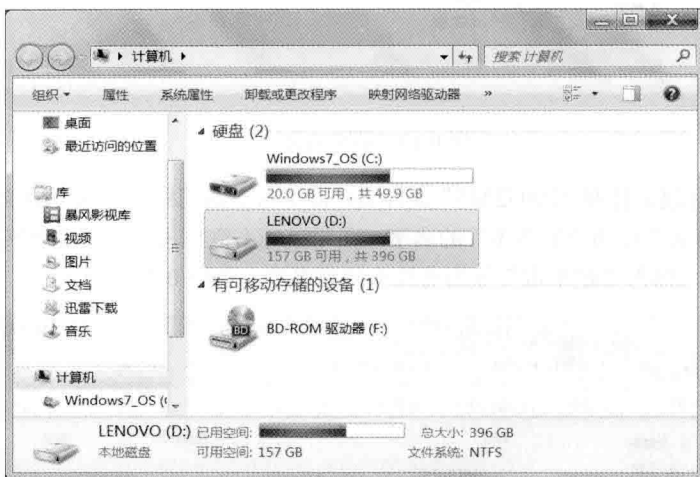


图 0-8 “计算机”窗口

【步骤 3】打开“D”盘，单击鼠标右键，选择“新建”→“文件夹”，如图 0-9 所示。

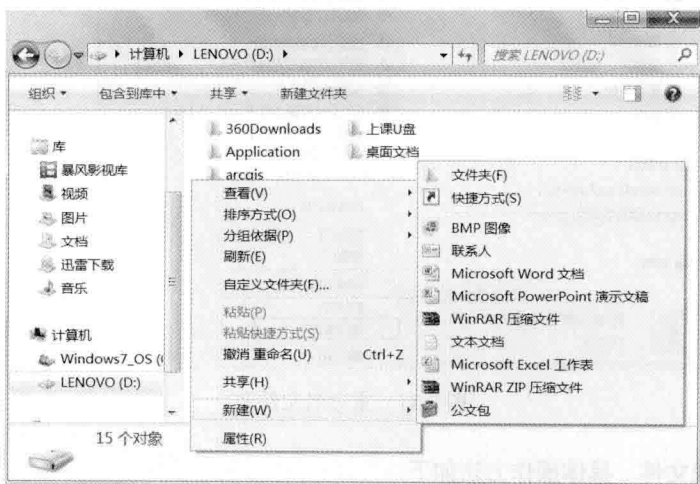


图 0-9 新建文件夹过程图

【步骤4】在“D”盘将出现一个名字为“新建文件夹”的文件夹，如图0-10所示。输入学号“20052345”作为文件夹的新名字。



图0-10 新建的文件夹

【步骤5】用鼠标双击打开“20052345”文件夹，采用与上面同样的方法建立文件夹，用“重命名”的方法将“新建文件夹”改为“记事本”的名字，即用鼠标右键单击“新建文件夹”，在弹出的快捷菜单中选择“重命名”，输入“记事本”作为文件夹的新名字，如图0-11所示。



图0-11 重命名文件夹

子任务2：查找文件。具体操作方法如下。

【方法1】如图0-12所示，单击“开始”按钮，在光标所在位置（“搜索程序和文件”处），输入

要搜索的程序或文件的名称（全名或部分文件名均可），即可搜索到与之相关的程序和文件。搜索结果如图 0-13 所示。



图 0-12 “开始”菜单

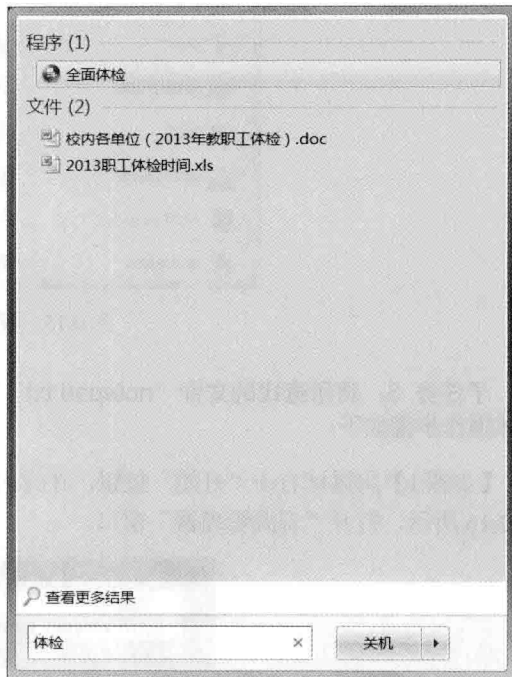


图 0-13 “搜索”菜单项

【方法 2】如图 0-14 所示，打开“计算机”窗口后，在“搜索计算机”处输入要搜索程序或文件（或文件夹）的名称（如“notepad”），搜索结果将显示在窗口的右下子窗口中。

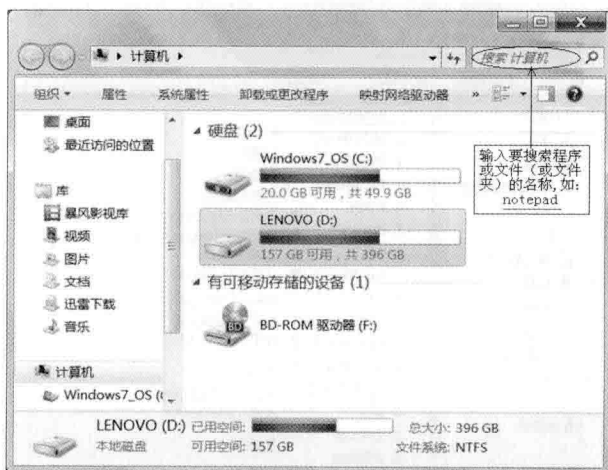


图 0-14 “搜索”菜单项

【补充说明】：如需设置搜索条件、搜索范围等具体参数，则可以通过单击“开始”→“控制面板”选项来打开“控制面板”，在其窗口中选择“索引选项”，如图 0-15 所示。在打开的新窗口中设置相关的参数，从而进一步加快搜索速度。



图 0-15 设置“索引选项”

子任务 3: 将所查找的文件“notepad.txt”复制到“记事本”文件夹下, 属性修改为“只读”。具体操作步骤如下。

【步骤 1】用鼠标右击“开始”按钮, 在弹出的快捷菜单中选择“打开 Windows 资源管理器”, 如图 0-16 所示, 打开“资源管理器”窗口。



图 0-16 “开始”按钮的快捷菜单

【步骤 2】按照任务 2 搜索结果指定的路径, 选择左侧“计算机”下的 D 盘, 找到目录“D:\”。在找到的“notepad.txt”文件上单击鼠标右键, 选择快捷菜单中的“复制”命令, 如图 0-17 所示。

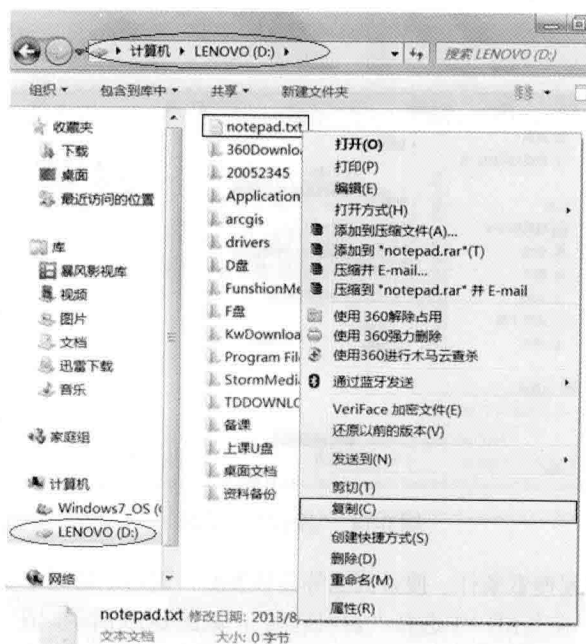


图 0-17 “notepad.txt”文件位置及文件的快捷菜单

【步骤 3】打开目录“D:\20042345”下的“记事本”文件夹，在空白处单击鼠标右键，选择“粘贴”命令，即将找到的文件“notepad.txt”粘贴到指定的位置，如图 0-18 所示。



图 0-18 文件夹下空白处的快捷菜单

【步骤 4】用鼠标右键单击“notepad.txt”文件，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，在弹出的“notepad.txt 属性”对话框中选择“只读”，单击“应用”按钮，如图 0-19 所示。

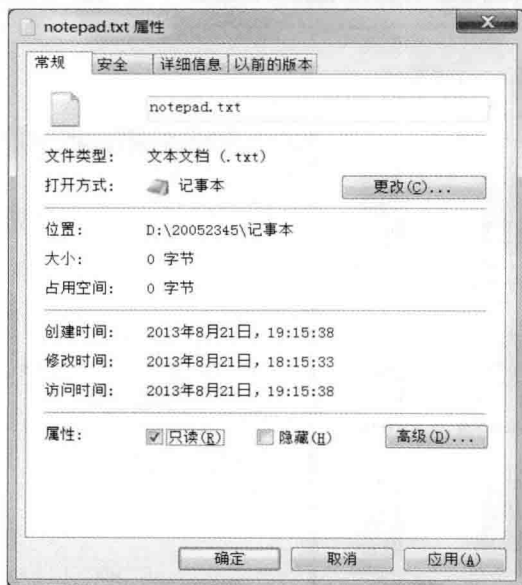


图 0-19 “notepad.txt 属性”对话框

子任务 4: 移动文件“notepad.txt”到桌面，删除该文件。具体操作步骤如下。

【步骤 1】用鼠标右键单击“notepad.txt”文件，在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，在其中选择“剪切”选项。

【步骤 2】在桌面上单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“粘贴”。文件“notepad.txt”将被移动到桌面；原 D 盘下的文件“notepad.txt”将不再存在。

【步骤 3】在“桌面”上用鼠标右击“notepad.txt”文件，在弹出的快捷菜单中选择“删除”命令；在“删除文件”对话框中单击“是”按钮，完成文件的删除任务，如图 0-20 所示。

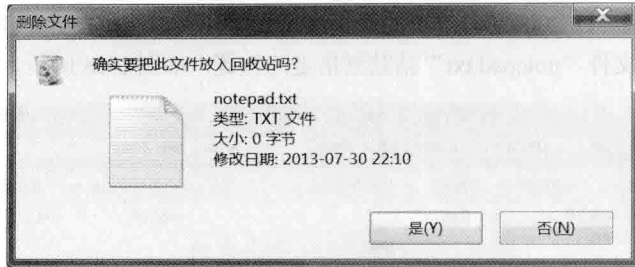


图 0-20 “删除文件”对话框

子任务 5: 使用“文件夹选项…”，熟悉文件夹选项的操作。具体操作步骤如下。

【步骤 1】单击“开始”菜单（如图 0-3 所示），在“开始”菜单中选择“文档”选项，或在桌面双击“我的文档”图标，打开“我的文档”。

【步骤 2】选择“工具”菜单下的“文件夹选项”，在弹出的“文件夹选项”对话框中选择“查看”选项卡，将“隐藏已知文件类型的扩展名”复选框中的√用鼠标去掉，并单击“确定”按钮，如图 0-21 所示。



图 0-21 “工具”菜单下的“文件夹选项”及“文件夹选项”对话框

【步骤 3】在“我的文档”窗口中将显示文件的扩展名。如原来的文本文档“1”就以“1.txt”的名字呈现，如图 0-22 所示。



图 0-22 设置结果

任务 3 常用设备属性的设置

背景说明:

用户与计算机进行交互是通过系统的输入/输出设备来实现的,不同的用户使用这些设备的习惯是不一样的。通过对系统输入/输出设备的设置可以使我们更方便地使用计算机系统,下面介绍主要的输入/输出设备的配置过程。

具体操作: 任务 3 由 4 个子任务组成。

子任务 1: 修改系统处于“正常选择”状态时的鼠标指针图形。具体操作步骤如下。

【步骤 1】通过单击“开始”→“控制面板”选项来打开“控制面板”,然后在控制面板中双击“鼠标”图标,弹出“鼠标属性”对话框。

【步骤 2】选择“指针”选项卡,在“自定义”列表框中选择“正常选择”,如图 0-23 所示。



图 0-23 “鼠标属性”对话框