



“十三五”普通高等教育规划教材

DAXUE JISUANJI SHIJIAN JIAOCHENG

大学计算机实践教程

主 编 莫 照 王永红

主 审 阳王东



北京邮电大学出版社
www.buptpress.com



“十三五”普通高等教育规划教材

大学计算机实践教程

主 编 莫 照 王永红
副主编 肖赛男 熊曙光 刘 洋
主 审 阳王东

北京邮电大学出版社
· 北京 ·

内 容 简 介

《大学计算机实践教程》是与《大学计算机》配套的实验教材,是在《大学计算机基础实践教程》(第2版)的基础上编写而成的。全书共分4部分。第一部分为与教材内容配套的上机实验指导,主要内容有微机及操作系统,文字处理,电子表格处理,演示文稿制作,网络基本操作等,共安排了21个实训项目。第二部分是习题。第三部分是全国计算机等级考试试题汇总。第四部分是附录,包括全国计算机等级考试(一级、二级)考试大纲,为读者参加各种等级考试提供参考。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机实践教程/莫照,王永红主编. -- 北京:北京邮电大学出版社,2018.8

ISBN 978-7-5635-5512-3

I. ①大… II. ①莫… ②王… 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(2018)第 167183 号

书 名	大学计算机实践教程
主 编	莫 照 王永红
责任编辑	付小霞
出版发行	北京邮电大学出版社
社 址	北京市海淀区西土城路 10 号(100876)
电话传真	010-82333010 62282185(发行部) 010-82333009 62283578(传真)
网 址	www.buptpress3.com
电子信箱	ctrd@buptpress.com
经 销	各地新华书店
印 刷	中煤(北京)印务有限公司
开 本	787 mm×1 092 mm 1/16
印 张	14
字 数	349 千字
版 次	2018 年 8 月第 1 版 2018 年 8 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5635-5512-3

定价: 36.00 元

如有质量问题请与发行部联系
版权所有 侵权必究

前 言

信息技术的迅猛发展和日益普及,加快了社会信息化的进程。“大学计算机”是在信息技术教育水平不断提升这一背景下高等学校开设的一门非计算机专业计算机公共基础课程,旨在培养学生的计算机意识、操作技巧和动手能力,从根本上提高学生应用计算机解决实际问题的能力,进而培养学生的计算思维和创新精神,为今后的学习和研究奠定基础。

本书从实际应用出发,兼顾不同学生的计算机水平,根据主教材的内容设置实验,为配合全国计算机等级考试的需要,附有全国计算机等级考试部分模拟真题,以使不同层次的学生均能进行有目的的实训。

本书共分4个部分,主要内容如下。

第一部分是上机实验指导,以章节为序,共5个单元,设置了21个实训案例及等级考试模拟练习。第1单元微机及操作系统,设置了4个实训项目;第2单元文字处理,设置了6个实训项目;第3单元电子表格处理,设置了4个实训项目;第4单元演示文稿制作,设置了5个实训项目;第5单元网络基本操作,设置了2个实训项目。第二部分是习题,按《大学计算机》的章节编排,安排了7个习题。第三部分是全国计算机等级考试试题汇总,包括全国计算机等级考试一级、二级部分试题及解答。第四部分是附录,包括7个全国等级考试大纲,为读者参加各种等级考试提供参考。

本书内容丰富,适用性强,可供高等学校非计算机专业本、专科学生使用,也可作为网络学院、成教学院、高职高专的计算机基础辅助教材,并兼顾到计算机等级考试和其他计算机应用证书考试的要求。

本书由莫照、王永红担任主编。其中,第一部分第1单元由莫照编写;第2单元由肖赛男、陈强编写;第3单元由王永红和熊曙光编写;第4单元由郭赛球和付媛媛编写;第5单元由刘洋编写。第二部分由周翠红、习胜丰、何建新编写。第三部分由李正华编写。第四部分由王永红编写。

本书由莫照负责协调统稿,阳王东教授审阅了全书。本书在编写过程中,参考了有关教材、资料,得到了众多教学一线教师及同行的大力支持与帮助,在此表示衷心感谢。由于计算机技术发展太快,加上编者水平有限,不足之处在所难免,敬请各位读者和专家提出宝贵意见,以帮助我们不断地改进和完善。

编 者

2018年6月

目 录

第一部分 上机实验指导

第1单元 微机及操作系统	1
实训项目1 认识微型计算机硬件	1
实训项目2 模拟配置一台微型计算机	4
实训项目3 Windows 7的基本操作	7
实训项目4 文件与文件夹的操作	9
第2单元 文字处理——Word 2010	13
实训项目1 Word文档的建立与编辑	13
实训项目2 文档的排版	16
实训项目3 表格的建立与编辑	27
实训项目4 插入对象	33
实训项目5 邮件合并	38
实训项目6 等级考试实训	39
第3单元 电子表格处理——Excel 2010	43
实训项目1 Excel 2010的编辑与格式化	43
实训项目2 数据统计运算和数据图表的建立	55
实训项目3 数据列表和数据透视表	68
实训项目4 综合练习	77
第4单元 演示文稿制作——PowerPoint 2010	84
实训项目1 PowerPoint 2010的基本操作	84
实训项目2 PowerPoint 2010的格式化	89
实训项目3 PowerPoint 2010的母版和动画设置	91
实训项目4 PowerPoint 2010的综合操作	93
实训项目5 等级考试练习	97
第5单元 网络基本操作	99
实训项目1 Internet Explorer的使用	99
实训项目2 收发电子邮件	104

第二部分 习 题

习题 1 计算机基础	119
习题 2 微型计算机系统	122
习题 3 操作系统	126
习题 4 信息处理	129
习题 5 计算机网络基础	132
习题 6 计算思维基础	136
习题 7 计算机新技术	138

第三部分 全国计算机等级考试试题汇总

全国计算机等级考试一级 MS Office 选择题精选(附答案及评析)	139
全国计算机等级考试二级 MS Office 选择题精选(附答案)	165

第四部分 附 录

附录 1 全国计算机等级考试一级 MS Office 考试大纲(2018 年版)	201
附录 2 全国计算机等级考试二级 MS Office 高级应用考试大纲(2018 年版)	204
附录 3 全国计算机等级考试二级公共基础知识考试大纲(2018 年版)	206
附录 4 全国计算机等级考试二级 C 语言程序设计考试大纲(2018 年版)	208
附录 5 全国计算机等级考试二级 Python 语言程序设计考试大纲(2018 年版)	211
附录 6 全国计算机等级考试二级 Access 数据库程序设计考试大纲(2016 年版)	213
附录 7 全国计算机等级考试二级 Web 程序设计考试大纲(2018 年版)	216
参考文献	218

上机实验指导

第 1 单元 微机及操作系统

实训项目 1 认识微型计算机硬件

【实训目的】

- (1) 认识微型计算机内、外的各种主要硬件设备。
- (2) 掌握各种硬件设备的主要型号、参数、安装位置等信息。

【实训要求】

- (1) 能够辨认微型计算机的主要硬件设备。
- (2) 通过仔细观察了解各种硬件设备的主要型号参数。
- (3) 通过拆、装了解主要硬件设备的安装方法。

【实训内容】

- (1) 认识机箱与电源。
- (2) 认识主板。
- (3) 认识 CPU。
- (4) 认识内存。
- (5) 认识显卡。
- (6) 认识硬盘。
- (7) 认识常用外部设备。

【操作步骤】

1. 认识机箱与电源

认识机箱的作用、分类；认识机箱的内、外结构；认识机箱的前、后面板结构等。

打开机箱找到电源，注意电源安装位置，电源可以上置或下置安装，如图 1-1-1 所示为上

置电源。观察电源各连接线与其他部件的连接。查看并记录电源的型号、输入输出电压、功率等信息。

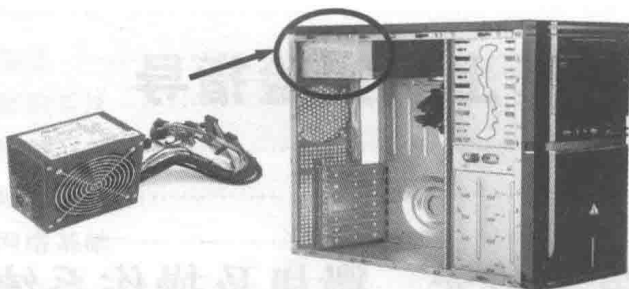


图 1-1-1 台式机机箱和电源

2. 认识主板

找到主板的安装位置,如图 1-2-2 所示。查看并记录微型计算机中主板的型号、结构、生产厂商、芯片组、接口类型等信息。注意观察主板与其他部件的连接情况。

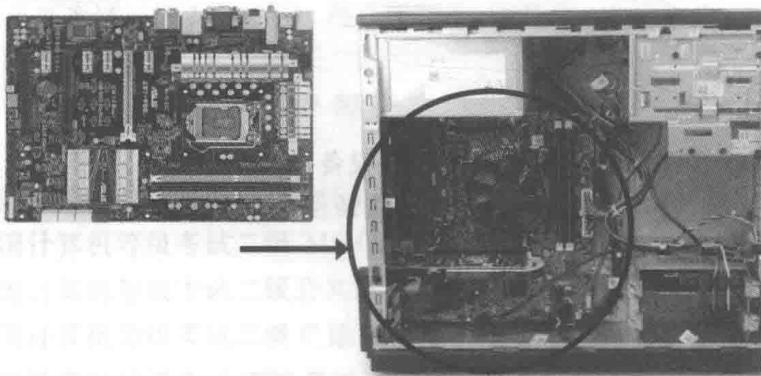


图 1-1-2 台式机主板和主板安装位置

3. 认识 CPU

CPU 一般在主板中央位置,CPU 外部有散热器,取下散热器后才能看到 CPU,如图 1-2-3 所示。这一操作需要在老师指导下完成。

查看并记录 CPU 的型号、类型、封装形式、主频、核心数等信息。

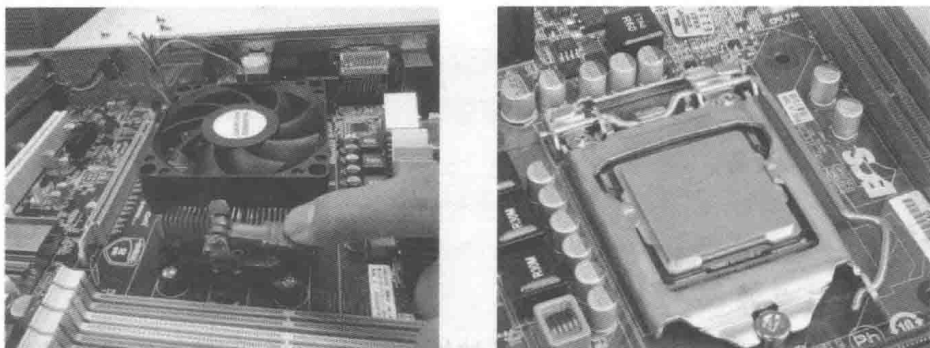


图 1-1-3 安装在主板上的 CPU(右)和散热器(左)

4. 认识内存

内存条一般位于 CPU 旁边,其插槽是长条形,很好辨认,如图 1-1-4 所示。查看并记录内存的型号、容量、生产厂商、安装方法等信息。

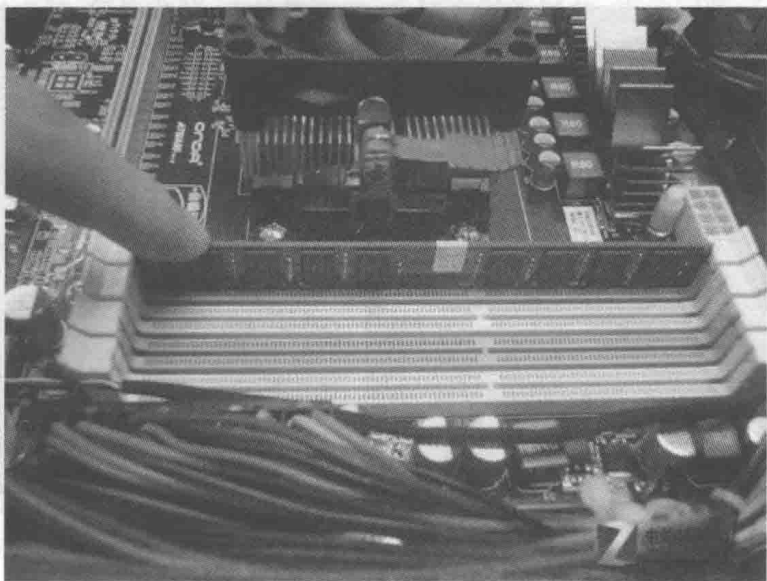


图 1-1-4 安装在主板上的内存条

5. 认识显卡

显卡分为集成显卡和独立显卡。集成显卡集成在主板或 CPU 中。这里我们主要认识独立显卡,独立显卡一般为一个较大的长方形板卡,上面还带有散热风扇,如图 1-1-5 所示。显卡一般插接在主板下方 PCI-E 扩展槽上。注意观察显卡的位置和连线,查看并记录显卡的型号、生产厂商、安装方法等信息。

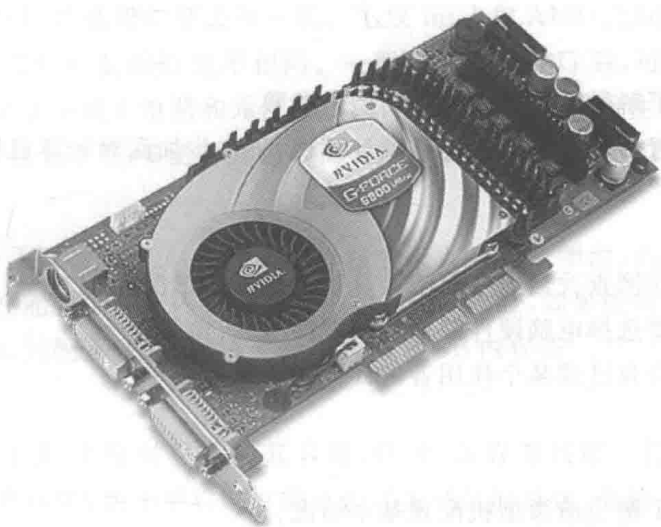


图 1-1-5 台式机显卡

6. 认识硬盘

硬盘安装在机箱前端的硬盘架上,如图 1-1-6 所示。硬盘需要连接电源线和数据线。查看并记录硬盘的型号、容量、生产厂商等信息。



图 1-1-6 硬盘

7. 认识常用外部设备

常用外部设备包括显示器、键盘、鼠标、音箱、打印机、扫描仪等。重点了解这些外设的分类、型号、接口标准及其与主机的连接方式等方面的知识。

实训项目 2 模拟配置一台微型计算机

【实训目的】

- (1) 通过互联网了解微型计算机的最新型号参数。
- (2) 通过思考配置一台适合自己的微型计算机,进一步加深对计算机硬件设备的理解。

【实训要求】

- (1) 能够通过互联网查找当前主流的计算机硬件配置情况。
- (2) 能够根据需求选择电脑硬件的主要配置型号、价位等。
- (3) 形成一套适合自己或某个使用者的计算机硬件配置单。

【实训内容】

- (1) 通过互联网了解当前微型机配置基本情况。
- (2) 确定自己要配置的计算机的用途、价格范围。
- (3) 选配各部件形成配置单。

【操作步骤】

1. 通过互联网了解当前微型计算机配置的基本情况

访问太平洋电脑、新浪电脑、中关村在线、电脑之家等网站,或访问淘宝网、京东商城等网站了解当前主流计算机硬件信息、配置和价格等情况。对高、中、低档计算机的价位和配置建立初步认识。

2. 确定自己要配置的计算机的用途

因为不同档次计算机的性能、价位差别很大,这些决定了计算机的使用范围。先确定计算机是要用于学习、办公、上网、游戏或设计中的哪一方面。

3. 确定价格范围

虽然价格越高配置越高,其性能越好,但是大部分用户还是要考虑价格因素,即性价比。通过步骤1的认知先确定所需配置的大致价格范围,再在自己承受的价格范围内配置高性能的硬件。

4. 选配 CPU

选择 CPU 需要了解品牌、主频、核心数、缓存等性能。intel 的 CPU 较稳定,AMD 的 CPU 性价比高;核心数多有利于运行多任务;主频高有利于运行大型程序;缓存大能提升运行速度。另外,显卡配置也影响 CPU 的选择,如果不使用独立显卡,就必须选择带有核显的 CPU。目前,同价格下 AMD CPU 的核显性能好于 intel。我们可以根据自己的用途和经济能力选择 CPU。

由于 CPU 型号非常多,对于非专业人员而言选择合适的型号很困难,建议通过互联网搜索先确定几个当前主流产品,尽量不要使用最新(价格太高)或旧型号产品。

5. 选配主板

注意,主板和 CPU 的插槽类型必须一致。不仅 intel 和 AMD 之间的 CPU 接口不同,同品牌的不同系列的 CPU 产品接口也不相同。一般,确定好 CPU 后,可以通过前述网站查到推荐的主板型号。由于主板上电路和元件较多,其他部件都要连接到主板上,造成主板故障率较高,所以主板的质量很重要,要选择知名厂商的产品。

6. 选配内存

目前,内存型号主要为 DDR4,主频应选择在主板支持的范围内,内存容量在 4 GB 以上,可根据整体价格和性能要求确定内存容量大小和主频。注意,如果使用集成显卡,内存使用双通道性能更好,例如,共配 4 GB 内存需要使用两条 2 GB 内存条。

7. 选配硬盘

对于传统机械硬盘,选择时要了解其容量、转速、缓存等性能。目前,主流产品容量在 1 TB 左右。固态硬盘 SSD,由于更好的性能逐步成为硬盘的首选,但价格较贵。所以,应根据对容量、性能、价格的综合考虑来进行选择,也可以两种都配置。

8. 选配显卡

独立显卡的价格在几百元到几千元之间,其型号和厂商也很多,所以,选择之前一定要明

确使用目的,并了解市场价格,只有这样才能选到适合自己的高性价比的产品。如果用户对图形图像处理没有较高要求,那么选择带核显的 CPU 就可以了。选择显卡需要了解显卡芯片、显存类型和大小、核心频率、接口类型等信息。

9. 选配机箱电源

机箱和电源有成套的产品,也可以独立购买。机箱可以从材料、做工、布局合理性、抗震性、通风散热性、防辐射性等方面选择;选电源时要注意功率大小和质量。

10. 选配显示器

液晶显示器的选择,要注意品牌、屏幕尺寸、分辨率、面板类型等问题。由于现在人们在多媒体方面的使用较多,为了取得较好的显示效果,还要注意显示器提供的接口类型,选择带有 HDMI 高清接口或更多接口的显示器。

11. 选配 CPU 散热器

盒装 CPU 配有散热器,而散装 CPU 不带散热器,需要另配散热器。如果系统功率和发热量较小,使用盒装 CPU 散热器就行了;如果系统功率大,则需要选配大功率散热器。机箱上也可加装散热器。

12. 选配其他外设

虽然键盘、鼠标、音箱等其他外设的型号众多,但它们对整体性能不会有太大的影响,可以根据需求进行选择。

将选好的配置内容填写到表 1-2-1 所示的配置单中,并说明选择该产品的理由。

表 1-2-1 微型计算机硬件配置单

微机硬件配置单			
项目	型号和主要参数	参考价格	说明
CPU			
主板			
内存			
硬盘			
SSD			
显卡			
电源			
机箱			
显示器			
键盘			
鼠标			
音箱			
其他			
合计			

实训项目3 Windows 7的基本操作

【实训目的】

(1)掌握 Windows 7 的基本知识和基本操作。

(2)掌握 Windows 的程序管理。

【实训内容与步骤】

1. 鼠标、窗口、键盘的操作

(1)鼠标的操作。

在 Windows 桌面上将鼠标单击(左击)、右击、双击、拖动一个应用程序图标,观察操作结果。

(2)窗口的操作。

在桌面上打开(双击)一个应用程序(计算机),将应用程序窗口最大化、最小化(还原)、缩放、关闭。

(3)软键盘的操作。

打开“记事本”,利用软键盘输入以下特殊字符。

§ № ☆ ★ ○ ◎ ※ △ ← ↑ △ ▽ ± % ‰ \$ ° ¨ Σ 【 】

① ② ③ Ⅺ Ⅷ Ⅶ Ⅴ Ⅳ Ⅱ ⑴ ⑵ 零 壹 贰 叁 肆 佰 仟

σ τ υ ω ξ δ β α λ ρ Б е д г в ж ё

2. 桌面图标的管理

(1)添加/删除桌面图标。

在桌面上添加一个“Microsoft Word 2010”快捷方式图标,然后将其删除。

操作方法:

①单击“开始”按钮,在“所有程序”中找到“Microsoft Word 2010”。

②光标指向“Microsoft Word 2010”并右击,弹出快捷菜单。

③选择“发送到”→“桌面快捷方式”命令,即可在桌面上增加了一个“Microsoft Word 2010”图标。

④选中“Microsoft Word 2010”图标,右击,在弹出的快捷菜单中选择“删除”命令即可将其删除;或选中“Microsoft Word 2010”图标后,直接按 Delete 键,也可将该图标删除。

(2)任务栏的自动隐藏。

操作方法:

①将鼠标指向任务栏并右击,弹出快捷菜单。

②在快捷菜单中选择“属性”命令,打开相应的对话框。

③在快捷菜单中选择“任务栏和开始菜单属性”对话框中的“任务栏”选项卡。

④选中“自动隐藏任务栏”复选框,单击“应用”及“确定”按钮,则任务栏将自动隐藏。

(3)显示、排列桌面图标。

操作方法:

①将鼠标指向桌面空白处并右击,弹出快捷菜单。

②将鼠标指针移至“查看”选项,显示其级联菜单,可选择不同大小的图标及按不同的方式对图标进行排列。

③将鼠标指针移至“排序方式”选项,显示其级联菜单,可选择按名称、大小、项目类型或修改日期对图标进行排列。

此外,用户也可以在桌面上选中图标,并拖动到任意指定的位置。应该注意的是,当选择“自动排列图标”后,用户就无法任意拖动鼠标排列图标了。

3. 资源管理器的使用

利用“Windows 资源管理器”查看 C 盘 Program Files 文件夹下的内容。

操作方法:

①执行“开始”→“所有程序”→“附件”→“Windows 资源管理器”命令;或者单击任务栏上的“Windows 资源管理器”图标,或者右击“开始”按钮,从弹出的快捷菜单中选择“打开 Windows 资源管理器”命令,资源管理器窗口如图 1-3-1 所示。

②单击左边目录结构窗口中的“本地磁盘(C:)”,在内容窗格中显示的即是 C 盘的内容。

③在内容窗格中,双击 Program Files 文件夹,则显示此文件夹所包括的内容。

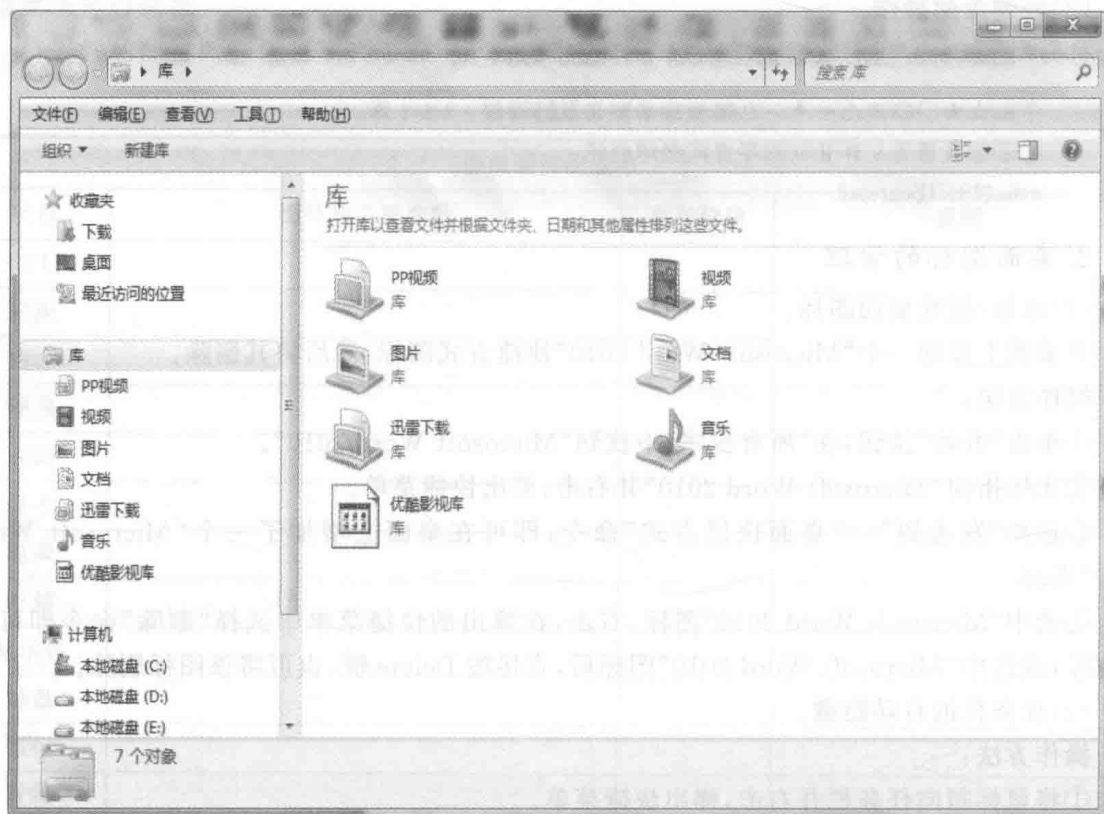


图 1-3-1

4. “Windows 任务管理器”的使用

启动“画图”程序,然后查看系统当前进程,并通过“Windows 任务管理器”终止“画图”程序。

5. “回收站”的操作

例如,先删除 D 盘文件“test.docx”(将它移至回收站),然后再将它还原。

说明,“test.docx”文件是一个事先创建好的文件,如果没有该文件,则先创建一个。

操作方法:

①开 D 盘,找到文件“test.docx”并选中,按 Delete 键(也可以选中文件,选择快捷菜单中的“删除”命令),则“test.docx”文件被删除到“回收站”。

②双击桌面上的“回收站”图标,打开“回收站”窗口。

③从回收站中找到刚删除的“test.docx”文件,右击,从弹出的快捷菜单中选择“还原”命令,“test.docx”文件就会恢复到原始的 D 盘位置。但若执行了“清空回收站”命令,则删除的文件无法恢复。另外,U 盘上删除的文件无法从回收站中还原。

实训项目 4 文件与文件夹的操作

【实训目的】

- (1)掌握文件与文件夹的一般操作。
- (2)掌握“计算机”和“Windows 资源管理器”的使用方法。
- (3)掌握磁盘格式化的方法。

【实训内容与步骤】

1. 新建文件夹

在 D 盘根目录下,创建一个文件夹,名称为“唐诗三百首”。

操作方法:

①双击桌面上的“计算机”图标,在打开的窗口中双击 D 盘。

②单击窗口中的“新建文件夹”按钮,如图 1-4-1 所示,就可以看到 D 盘中新建了一个文件夹,名称为“新建文件夹”。

③更改“新建文件夹”名称,输入“唐诗三百首”,按 Enter 键即可完成新文件夹的创建。

2. 新建一个文件

在 D 盘下创建一个文本文档,名称为“白居易诗.txt”。

①双击桌面上的“计算机”图标,在打开的窗口中双击 D 盘。

②在 D 盘的内容窗格中,右击空白处,在弹出的快捷菜单中选择“新建”→“文本文档”命令。

③更改“新建文本文档.txt”名为“白居易诗.txt”。

说明:新建文件更一般的方法是通过打开相应的应用程序来建立。



图 1-4-1 新建文件夹

3. 复制、移动文件与文件夹

将文件夹“唐诗三百首”复制到桌面,然后将文件“白居易诗. txt”移动到该文件夹中,并重新命名为“pom1. txt”。

操作方法:

- ①在 D 盘中找到创建的“唐诗三百首”文件夹并右击,从弹出的快捷菜单中选择“复制”命令。
- ②将鼠标指针移至桌面空白处并右击,从弹出的快捷菜单中选择“粘贴”命令,则文件夹“唐诗三百首”就会被复制到桌面上。
- ③在 D 盘中找到创建的文件“白居易诗. txt”,并右击,从弹出的快捷菜单中选择“剪切”命令。
- ④双击桌面上的“唐诗三百首”文件夹,在打开的窗口中,右击内容窗口的空白处,在弹出的快捷菜单中选择“粘贴”命令,此时文件夹中就会出现一个名为“白居易诗. txt”的文件。
- ⑤右击文件“白居易诗. txt”,从弹出的快捷菜单中选择“重命名”命令,然后将此文件名改为“pom1”,按 Enter 键即可。

另外,对于文件、文件夹的复制(移动),也可以利用窗口中的菜单实现,方法是:选中目标后先“复制”(“剪切”),然后再在指定的位置执行“粘贴”命令。

4. 修改文件属性

将文件“pom1”的属性改为隐藏属性。

操作方法:

①右击文件“pom1”，从弹出的快捷菜单中选择“属性”命令，打开“属性”对话框。

②在“属性”对话框中，选择“隐藏”属性，这样，文件“pom1”就变为具有“隐藏”属性的文件了。

此时，在桌面上“唐诗三百首”文件夹中，用户可能看不到文件“pom1”，也可能看到的是一个水印（冲蚀）效果的图标，这取决于文件和文件夹的显示设置。若设置的是“不显示隐藏的文件、文件夹和驱动器”，就看不到文件 pom1。

5. 删除具有隐藏属性的文件

操作方法：

删除具有隐藏属性的文件 pom1.txt。

一般情况下，要删除文件或文件夹，只要先选中要删除的文件或文件夹，再按 Delete 键即可。

假如在“唐诗三百首”文件夹中，没有显示隐藏文件“pom1.txt”。

①双击“我喜爱的诗”文件夹，选择“组织”菜单下的“文件夹和搜索选项”命令，或者选择菜单栏中的“工具”选项卡中的“文件夹选项”命令。

②在打开的“文件夹选项”对话框中选择“查看”选项卡，在“高级设置”列表框中选中“显示隐藏的文件、文件夹和驱动器”单选按钮，单击“应用”及“确定”按钮。

③右键 poem1.txt 文件，从弹出的快捷菜单选择“删除”命令即可。

6. 搜索文件及文件夹

例如，搜索扩展名为“docx”的所有文件。

操作方法：

①单击“开始”按钮，在“搜索程序和文件”框中输入“*.docx”，则可将扩展名为“docx”的文件显示出来。

②单击“查看更多结果”按钮，则可看到所有搜索到的扩展名为“docx”的文件。

另外，也可以使用文件夹或库中的搜索框进行搜索。

如果知道要查找的文件可能位于某个特定文件夹或库中，如文档或图片文件夹/库，为了节省时间，可通过该文件夹或库的窗口顶部的搜索框进行搜索。

说明：“*”为通配符，代表任意一串字符串。另一个通配符是“？”，代表任意一个字符。

例如，要搜索以 A 开头的所有 WORD 文档，只要输入“A*.DOCX”即可。

7. “库”的使用

在“库”中新建一个名为“照片”的库。

操作方法：

①双击桌面上的“计算机”图标，在打开的窗口中单击左侧导航窗格中的“库”图标。

②在内容窗格中右击，在弹出的快捷菜单中选择“新建”→“库”命令，则出现一个“新建库”图标。

③将“新建库”重命名为“照片”，即在当前库中新建了一个名字为“照片”的新库，如图 1-4-2 所示。