



“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套教材

DAXUE JISUANJI SHIJIAN JIAOCHENG

# 大学计算机实践教程

(第4版)

互联网+

主 编 蒋加伏 孟爱国

主 审 李 峰



北京邮电大学出版社  
www.buptpress.com



“十二五”普通高等教育本科国家级规划教材配套教材

# 大学计算机实践教程

互联网+

(第4版)

主 编 蒋加伏 孟爱国

副主编 朱前飞

主 审 李 峰



北京邮电大学出版社

· 北京 ·

## 内 容 提 要

本书是与《大学计算机——互联网+》(第4版)配套的实验教材,用于辅助教师实践教学,也可以帮助学生自学。全书共分4部分,第1部分为与教学内容配套的16个实验,以培养学生计算机应用的基本技能,采用案例方式叙述,按零起点设计。其中,操作系统实验3个,办公自动化基础实验6个,网络及其应用实验3个,多媒体实验3个,数据库实验1个。第2部分为常用且重要的工具软件介绍,熟练掌握这些工具软件的使用,对于扩展学生的计算机应用能力是十分有益的。第3部分是为进一步提高学生的计算机应用技能而设计的综合能力训练。第4部分是为方便参加全国计算机等级考试的同学编写的软件技术基础知识。本书内容丰富、全面,侧重应用能力的培养。

### 图书在版编目(CIP)数据

大学计算机实践教程:互联网+/蒋加伏,孟爱国主编. —4版. —北京:北京邮电大学出版社,2017.7(2018.8重印)  
ISBN 978-7-5635-5142-2

I. ①大… II. ①蒋… ②孟… 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(2017)第140324号

---

书 名	大学计算机实践教程——互联网+(第4版)
主 编	蒋加伏 孟爱国
责任编辑	向 蕾
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	北京泽宇印刷有限公司
开 本	787 mm×1 092 mm 1/16
印 张	14
字 数	346千字
版 次	2017年7月第4版 2018年8月第3次印刷

---

ISBN 978-7-5635-5142-2

定价: 35.00元

如有质量问题请与发行部联系

版权所有 侵权必究

此为试读,需要完整PDF请访问: [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)

# 广益教育“九斗”App 操作说明

本书为“互联网+”立体化教材,配有广益教育助学助教平台——“九斗”App。

使用前,请按照以下步骤操作使用。

步骤一,先使用智能手机扫描本书封面图标中的二维码(见下图),下载安装免费的“九斗”APP。提示:下载界面会自动识别安卓或苹果手机。



步骤二,安装成功之后,点击“九斗”APP 进入使用界面。

步骤三,首次使用请先注册。如果您是教师用户请提交资料进行审核,审核通过后即可获得教师的相关功能。

步骤四,注册成功后,使用时,请按照软件提示或宣传视频操作即可。

提示:1. 浏览资源请先扫描封底二维码进行教材验证;

2. 教材中带有  标志的图片可以使用 AR 扫描显示相关资源;

3. 教材中的二维码资源请使用“九斗”APP 中的扫一扫功能进行浏览。

数字资源说明:

1. 交互动画:通过交互体验来展现计算机中的重要原理,提高学生的参与性和积极性。
2. 演示动画:对内容中的相关知识点进行拓展演示,让学生通过多媒体的手段领会更多的计算机趣味性。
3. 微课:对教材中的重点、难点,从通俗易懂的角度进行诠释性补充讲解,有利于学生的自我学习和巩固学习。
4. 操作录屏:通过对 Office 重点、难点的操作录屏,让学生身临其境地感受 Office 的强大。
5. 习题和答案:把每章的习题和答案放在 APP 里,便于学生提前感受等级考试的氛围并进行自我检验。

所有资源可以直接扫码使用,即扫即得;也可以在 APP 里列表式阅读。在使用过程中,如有疑问,请使用下列联系方式与我们沟通!

联系电话:010-82330186、13811568712

客服 QQ:2158198813

电子邮箱:kf@guangyiedu.com

# 前 言

“大学计算机”是高等学校基于中学信息技术教育水平不断提升这一背景而在近年开设的一门非计算机专业计算机公共基础课程,课程内容比较系统和稳定。该课程的开设将从广度和深度上提升大学生的计算机知识结构,理论基础和实践能力都将得到进一步的加强。

本书分为4个部分。第1部分针对配套的教材安排了16个实验,主要内容包括操作系统基础、办公自动化基础、计算机网络基础及其应用、多媒体技术基础、数据库技术基础。各校可根据教学对象的层次和实验条件合理取舍。每个实验均以案例的方式介绍,并按零起点设计,适合自学。第2部分介绍了在学习、生活和工作中常用的工具软件。第3部分是为提高学生的计算机应用技能而设计的综合应用能力训练。第4部分介绍了全国计算机等级考试软件技术基础部分的相关内容。

本书由蒋加伏、孟爱国、朱前飞、易建勋、汤琛、陈曦、吴海珍编写,由蒋加伏、孟爱国担任主编,由朱前飞担任副主编,由李峰担任主审。

由于作者水平有限,加之时间仓促,对新生计算机基础知识和基本技能的把握难免有失当之处,书中疏漏与不当的地方,请读者批评指正,以便再版时修订。

编 者  
2017年3月

# 目 录

<b>第 1 部分 实验指导</b> .....	1
<b>实验 1 Windows 7 的基本操作</b> .....	1
1.1 实验目的 .....	1
1.2 实验内容 .....	1
1.3 验证性实验 .....	7
<b>实验 2 Windows 7 的文件管理</b> .....	7
2.1 实验目的 .....	8
2.2 实验内容 .....	8
2.3 验证性实验 .....	16
<b>实验 3 使用 Windows 7 的附带工具</b> .....	17
3.1 实验目的 .....	17
3.2 实验内容 .....	17
3.3 验证性实验 .....	25
<b>实验 4 Word 2010 文档的输入和编辑</b> .....	28
4.1 实验目的 .....	28
4.2 实验内容 .....	28
4.3 验证性实验 .....	30
4.4 设计性实验 .....	31
<b>实验 5 Word 2010 文档排版</b> .....	31
5.1 实验目的 .....	31
5.2 实验内容 .....	32
5.3 验证性实验 .....	37
5.4 设计性实验 .....	39
<b>实验 6 Word 2010 制作表格和插入对象</b> .....	39
6.1 实验目的 .....	39
6.2 实验内容 .....	39
6.3 验证性实验 .....	45
6.4 设计性实验 .....	47

<b>实验 7 Excel 2010 工作表操作与图表制作</b>	48
7.1 实验目的	48
7.2 实验内容	48
7.3 验证性实验	51
<b>实验 8 Excel 2010 数据管理</b>	52
8.1 实验目的	52
8.2 实验内容	52
8.3 验证性实验	56
<b>实验 9 PowerPoint 2010 演示文稿制作</b>	56
9.1 实验目的	56
9.2 实验内容	56
9.3 验证性实验	64
9.4 设计性实验	65
<b>实验 10 计算机网络连接与检查</b>	65
10.1 实验目的	65
10.2 实验内容	65
10.3 验证性实验	74
<b>实验 11 Internet 信息搜索、浏览和获取</b>	74
11.1 实验目的	74
11.2 实验内容	75
11.3 验证性实验	82
<b>实验 12 网络信息发布</b>	83
12.1 实验目的	83
12.2 实验内容	83
12.3 设计性实验	91
<b>实验 13 GoldWave 音频处理</b>	93
13.1 实验目的	93
13.2 实验内容	93
13.3 设计性实验	98
<b>实验 14 Photoshop 图像处理</b>	98
14.1 实验目的	98
14.2 实验内容	98
14.3 设计性实验	103
<b>实验 15 Flash 动画制作</b>	103
15.1 实验目的	103
15.2 实验内容	103

15.3 设计性实验	108
<b>实验 16 Access 2010 数据库操作</b>	108
16.1 实验目的	108
16.2 实验内容	108
16.3 设计性实验	118
<b>第 2 部分 常用工具软件</b>	119
2.1 文件压缩软件——WinRAR	119
2.2 PDF 文件阅读器——Adobe Reader	124
<b>第 3 部分 综合应用能力训练</b>	129
<b>3.1 Windows 7 文件管理</b>	129
练习 1	129
练习 2	129
<b>3.2 Word 图文混排</b>	130
练习 1	130
练习 2	131
练习 3	132
练习 4	133
练习 5	134
练习 6	135
练习 7	136
练习 8	137
练习 9	138
练习 10	139
<b>3.3 Word 表格处理</b>	140
练习 1	140
练习 2	140
练习 3	141
练习 4	142
<b>3.4 Excel 数据处理</b>	143
练习 1	143
练习 2	143
练习 3	144
练习 4	145
<b>3.5 PowerPoint 演示文稿制作</b>	146
练习	146

<b>3.6 Internet 信息检索</b>	147
练习 1	147
练习 2	149
练习 3	149
<b>3.7 Photoshop 图像处理与 Flash 动画制作</b>	151
练习 1	151
练习 2	152
<b>3.8 Access 数据处理</b>	153
练习 1	153
练习 2	154
<b>第 4 部分 程序设计与软件工程基础</b>	157
<b>4.1 程序设计基础</b>	157
4.1.1 程序设计语言的发展	157
4.1.2 程序设计方法与风格	159
4.1.3 结构化程序设计	159
4.1.4 面向对象的程序设计	161
<b>4.2 数据结构与算法</b>	166
4.2.1 算法	166
4.2.2 数据结构的基本概念及术语	168
4.2.3 线性表	170
4.2.4 栈	173
4.2.5 队列	174
4.2.6 树与二叉树	175
4.2.7 查找	178
4.2.8 排序	179
<b>4.3 软件工程基础</b>	182
4.3.1 软件工程的基本概念	182
4.3.2 结构化分析方法	187
4.3.3 结构化设计方法	195
4.3.4 软件测试	204
4.3.5 程序的调试	209
<b>习题</b>	210
<b>参考文献</b>	214

## 实验1 Windows 7的基本操作

### 1.1 实验目的

1. 熟悉 Windows 7 的桌面及桌面图标。
2. 熟悉任务栏及“开始”菜单的定制与使用。
3. 管理 Windows 7 的窗口。

### 1.2 实验内容

1. 定制桌面图标。
2. 将常用的程序放到“开始”菜单的最前面。
3. 整理任务栏,提高常用程序的使用效率。
4. 定制个性化桌面。

#### 案例1:定制桌面图标

在桌面上自定义显示常用程序的图标,并调整图标大小,然后自定义分类排列桌面图标,从而更加直观地操作桌面图标。

操作步骤:

1. 设置桌面上显示或不显示系统图标。

(1)单击“开始”按钮,打开“开始”菜单,如图1-1所示。

(2)右击“计算机”命令,打开快捷菜单,如图1-2(a)所示。

(3)选择“在桌面上显示”命令,此时即可在桌面上显示或不显示(因该命令是切换命令)“计算机”图标。

按照同样的方法,还可设置在桌面上显示或不显示“控制面板”图标和“用户文档”图标。如图1-2(b)所示为显示在桌面上的“计算机”、“控制面板”和“用户文档”图标。



图1-1 “开始”菜单

2. 将常用应用程序的快捷方式图标放置在桌面上。

(1) 从“开始”菜单的“所有程序”列表中选中某个常用应用程序, 或者在某个文件夹中选中一个常用应用程序。

(2) 右击打开快捷菜单。

(3) 将鼠标指向快捷菜单中的“发送到”命令, 展开级联菜单。

(4) 在级联菜单中选择“桌面快捷方式”命令, 此时桌面上将显示该应用程序的快捷方式图标。

如图 1-3 所示, 是为“开始”菜单中的“所有程序”列表中的图像处理软件 Photoshop 创建快捷方式图标并将其发送至桌面。

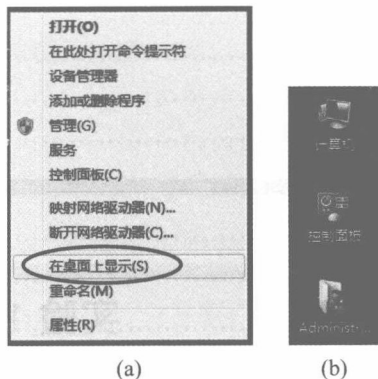


图 1-2 快捷菜单及桌面图标示意

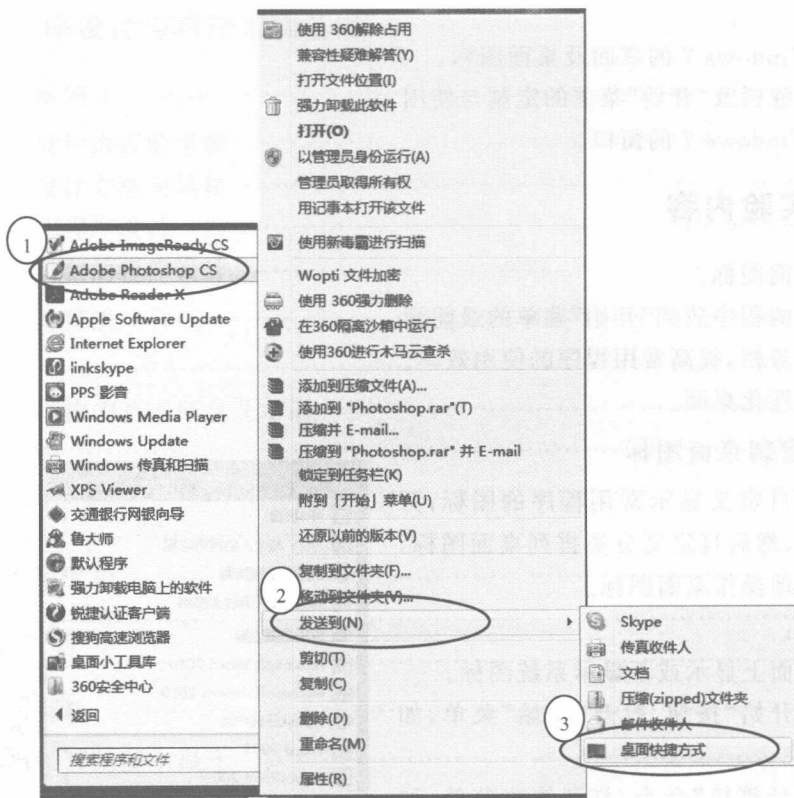


图 1-3 创建快捷方式图标并放置在桌面上

3. 改变桌面图标的大小。

(1) 在桌面任意位置单击鼠标右键打开快捷菜单。

(2) 将鼠标指向“查看”命令, 打开级联菜单, 如图 1-4 所示。

(3) 选择相应命令, 可对桌面图标是否显示及显示大小等进行设置。

此外, 单击桌面任意位置, 在按住 Ctrl 键的同时滚动鼠标滚轮, 可直接改变桌面图标的大小。

4. 设置桌面图标的排列方式。

(1) 在桌面任意位置单击鼠标右键打开快捷菜单。

(2) 将鼠标指向“排序方式”命令, 打开级联菜单, 如图 1-5 所示。

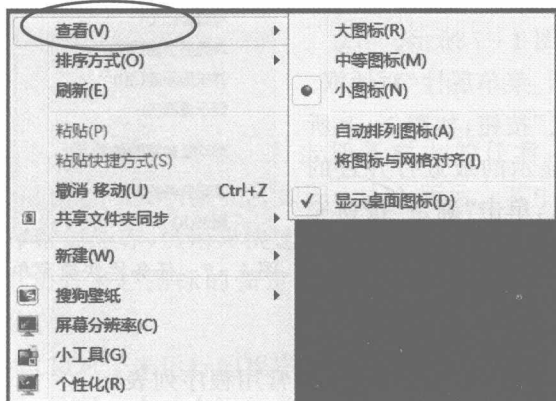


图 1-4 “查看”菜单

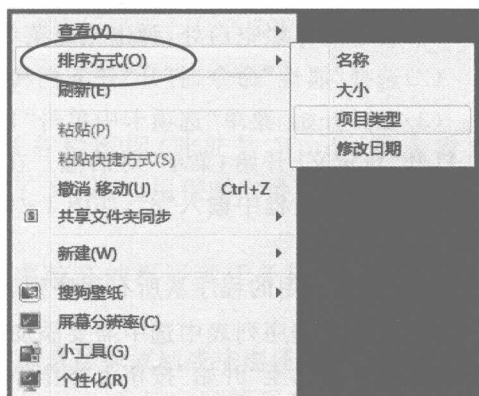


图 1-5 “排序方式”菜单

(3) 选择相应命令, 可对桌面图标的排序方式进行设置。

此外, 当图 1-4 中的“自动排列图标”命令呈未选中状态时, 用户可以直接用鼠标拖动各个桌面图标到指定位置。

#### 5. 显示或隐藏桌面图标。

右击桌面空白处, 在弹出的快捷菜单中选择或取消选择“查看”→“显示桌面图标”命令。

### 案例 2: 将常用的程序放到“开始”菜单的最前面

在“开始”菜单的左侧, 是常用程序列表、用户最近使用的程序列表和“所有程序”命令, 如图 1-6 所示。其中, 常用程序列表中的项目是由用户自行添加或删除的; 用户最近使用的程序列表中的项目是系统根据用户使用程序的频率自动添加的, 其默认项目数为 10 个; 单击“所有程序”命令, 将打开所有程序列表。

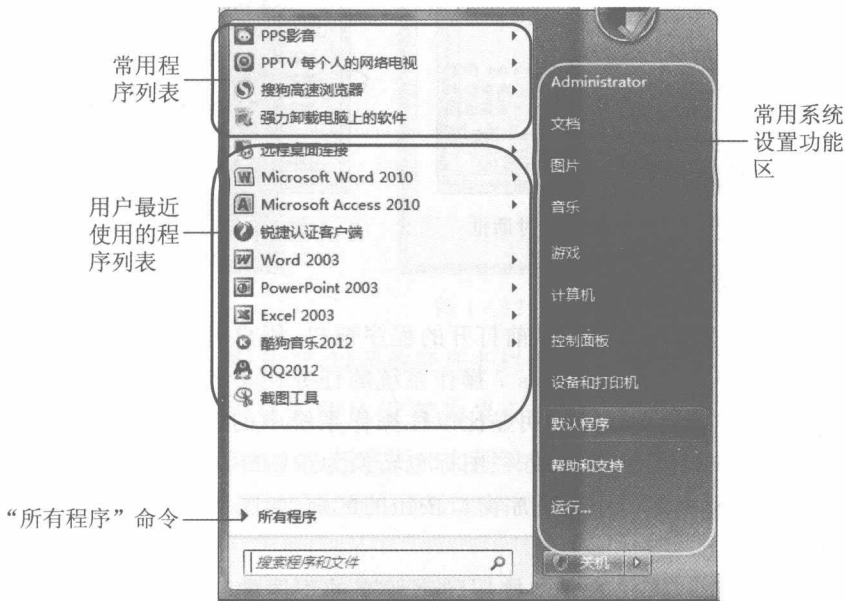


图 1-6 “开始”菜单的布局

操作步骤:

1. 设置用户最近使用的程序列表中的项目数,本例设为 8。

(1) 右击任务栏空白处,弹出快捷菜单,如图 1-7 所示。

(2) 选择“属性”命令,打开“任务栏和「开始」菜单属性”对话框。

(3) 在“「开始」菜单”选项卡中单击“自定义”按钮,如图 1-8 所示,打开“自定义「开始」菜单”对话框。在“要显示的最近打开过的程序的数目”文本框中输入“8”,如图 1-9 所示,单击“确定”按钮完成设置。

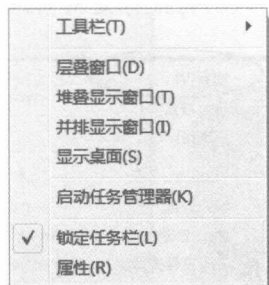


图 1-7 任务栏快捷菜单

2. 将用户常用的程序从所有程序列表附加到常用程序列表。

(1) 在所有程序列表中选中需要添加的程序。

(2) 将其拖动至“开始”按钮上略作停留,直到出现“开始”菜单的常用程序列表。

(3) 再将其拖放到常用程序列表区域,释放鼠标即可完成添加。

利用类似的操作,可以将位于任意位置的程序附加到“开始”菜单的常用程序列表中,这样只要打开“开始”菜单,就可直接选择常用的程序了。

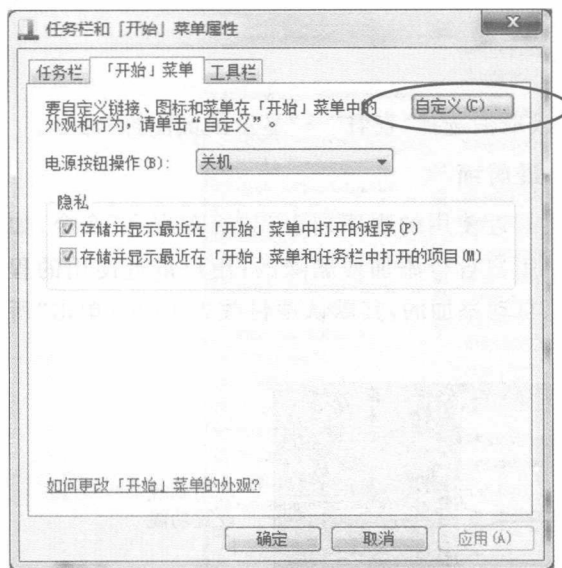


图 1-8 “任务栏和「开始」菜单属性”对话框

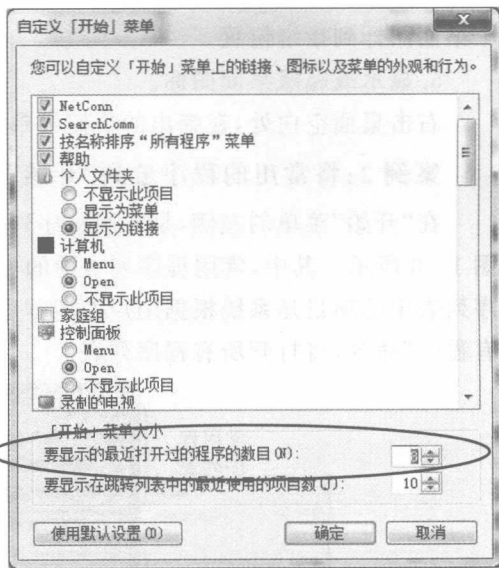


图 1-9 “自定义「开始」菜单”对话框

### 案例 3: 清理任务栏图标

任务栏图标主要用来显示用户当前打开的程序窗口,用户可以使用任务栏图标对窗口进行还原、切换及关闭等操作。Windows 7 操作系统的任务栏集传统的快速启动工具栏功能和任务栏功能于一身,并且任务栏图标明显比以往操作系统中的任务栏图标都要大。单击这些任务栏图标即会打开对应的程序,任务栏图标也转换为按钮外观,这样能够很容易地分辨出未启动程序的任务栏图标和运行中的程序窗口按钮的区别,如图 1-10 所示。

操作步骤:

1. 任务栏图标排序。将任务栏中使用频率较高的程序的任务栏图标拖动到便于操作的位置。



图 1-10 任务栏

2. 使用跳转列表。右击任务栏上的任意一个任务栏图标(此处是 Word), 就会看到 Windows 7 的跳转列表, 如图 1-11 所示。其中显示了 Word 应用程序中最近使用的项目和程序常规任务, 供用户快速启动所需项目。

3. 任务栏图标的锁定和解锁。可以添加使用频率较高的程序到任务栏或者执行相反操作。

(1) 对于未运行的程序, 可以将程序的快捷方式图标直接拖放到或拖离任务栏。

(2) 对一个正在运行的程序, 可以右击任务栏中的相应按钮, 再在跳转列表中选择“将此程序锁定到任务栏”或“将此程序从任务栏解锁”命令即可。

4. 设置任务栏属性。

(1) 右击任务栏空白区域, 打开快捷菜单。

(2) 选择“属性”命令, 打开“任务栏和「开始」菜单属性”对话框, 如图 1-12 所示。



图 1-11 跳转列表

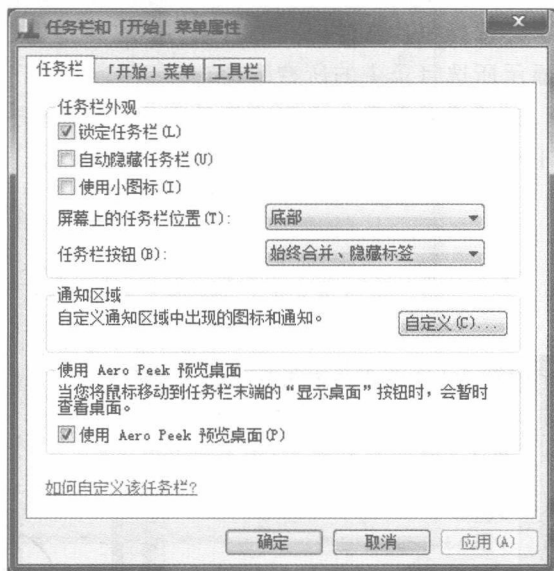


图 1-12 “任务栏和「开始」菜单属性”对话框

可以在此设置任务栏的外观、位置, 以及改变任务栏图标的显示方式。

#### 案例 4: 将计算机中保存的个人照片设置为桌面背景

Windows 7 允许用户将计算机中的任意图片文件设置为桌面背景。由于图片文件的分辨率与屏幕分辨率可能不同, 所以在设置过程中要注意调整排列方式。

操作步骤:

1. 在桌面空白处单击鼠标右键, 打开快捷菜单, 选择其中的“个性化”命令, 打开“个性化”文件夹窗口, 如图 1-13 所示。

2. 单击“桌面背景”链接,打开“桌面背景”文件夹窗口,如图 1-14 所示。

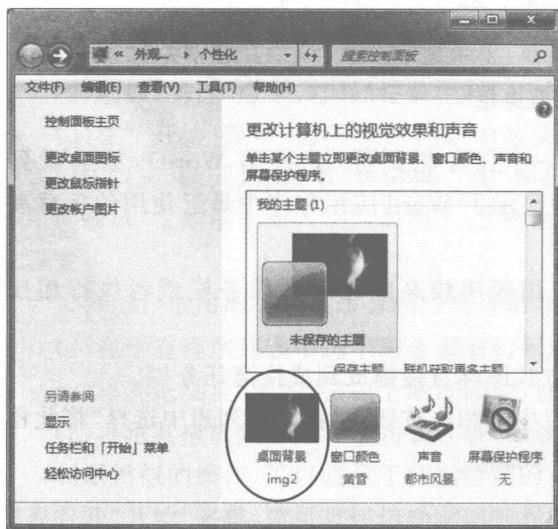


图 1-13 “个性化”文件夹窗口

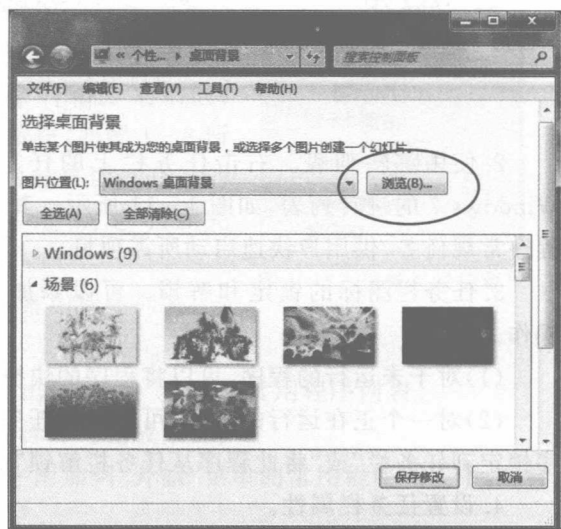


图 1-14 “桌面背景”文件夹窗口(1)

3. 单击“图片位置”下拉列表框后的“浏览”按钮,打开“浏览文件夹”对话框,如图 1-15 所示。

4. 选择照片文件所在的目录,单击“确定”按钮,返回“桌面背景”文件夹窗口,其列表框中将显示所选目录中的所有图片。

5. 选择要设置为桌面背景的图片,并在下方的“图片位置”下拉列表框中选择排列方式,如图 1-16 所示。

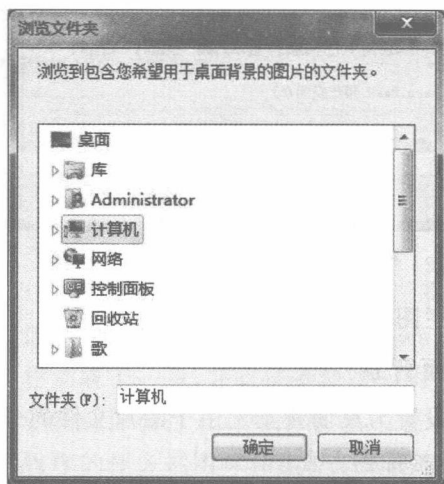


图 1-15 “浏览文件夹”对话框

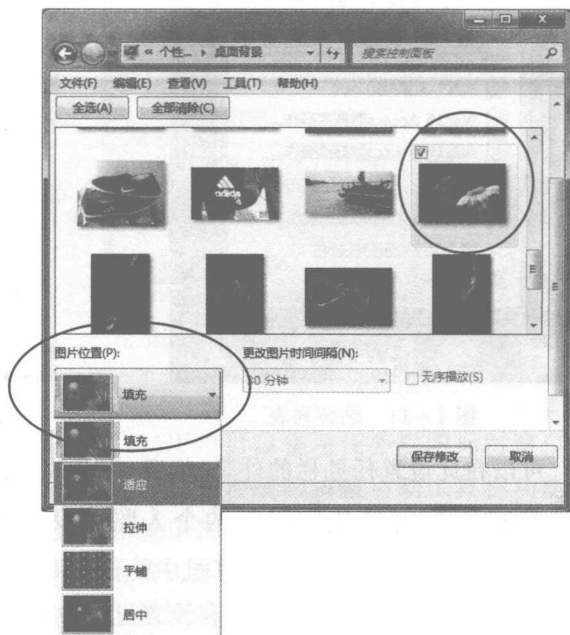


图 1-16 “桌面背景”文件夹窗口(2)

6. 单击“保存修改”按钮,即可将所选图片设置为桌面背景。

### 1.3 验证性实验

1. 利用 Windows 7 的并排显示窗口功能校对文件。
2. 用两种不同的方法打开资源管理器, 然后将其关闭。
3. 打开资源管理器, 通过目录树(左侧窗格)及内容显示区(右侧主区域)两个不同区域的操作到达 C:\Windows, 并比较在两个区域中操作的不同。最后在此位置练习对多个文件的选定(连续的、不连续的、全部的)。

4. 文件、文件夹及快捷方式的操作。

操作提示:

打开资源管理器之后, 按题目要求到达相应位置(如 C:\Windows 文件夹), 在窗口右边区域的空白处右击, 在弹出的快捷菜单中的“查看”级联菜单中, 选择一种查看方式。例如, 选择“详细信息”命令, 在此查看方式下可查看文件名称、大小和类型等, 如图 1-17 所示。单击该区域上方的文字, 如“名称”、“修改日期”、“类型”、“大小”等, 可以对文件进行相应的排序显示, 通常这对用户查找文件有所帮助。



图 1-17 详细信息查看方式

## 实验 2 Windows 7 的文件管理

安装的操作系统、各种应用程序及编排的信息和数据等, 都是以文件形式保存在计算机中的。文件和文件夹的管理是学习计算机时必须掌握的基础操作。

## 2.1 实验目的

1. 掌握文件和文件夹的查看方法。
2. 掌握文件和文件夹的管理方法。
3. 搜索计算机中的文件和文件夹。
4. 文件和文件夹的高级管理。
5. 掌握回收站的管理。

## 2.2 实验内容

1. 整理计算机中的文件。
2. 删除计算机中的无用文件到回收站中,再清空回收站。
3. 使系统不显示计算机中重要的文件和文件夹。
4. 使用搜索功能搜索某个特定文件。

### 案例 1:整理计算机中的文件

使用计算机一段时间后,为了使计算机中的文件存放得更加有条理,便于查看和使用,就需要定期对文件进行整理。

操作步骤:

1. 建立分类文件夹。

本步骤创建如下文件目录结构。



(1) 打开“计算机”文件夹窗口,如图 1-18 所示,双击“本地磁盘(F:)”图标,进入 F 盘中。



图 1-18 “计算机”文件夹窗口