



工业和信息化普通高等教育“十二五”规划教材立项项目

21 世纪高等学校计算机规划教材

21st Century University Planned Textbooks of Computer Science

大学计算机基础 实践教程

Experiments on Fundamentals of Computer Science and Technology

尤新华 主编

王红心 王晶 谭德勇 副主编

- 根据教育部计算机教指委指导意见编写
- 紧扣国家计算机等级考试最新考纲要求
- 适应信息化社会人才计算机知识的需求



高校系列



人民邮电出版社

POSTS & TELECOM PRESS



工业和信息化普通高等教育“十二五”规划教材立项项目

21 世纪高等学校计算机规划教材

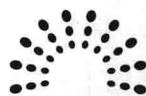
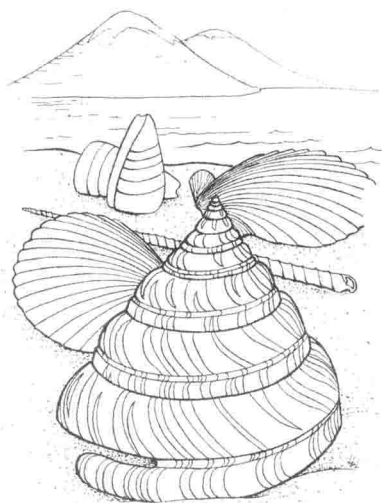
21st Century University Planned Textbooks of Computer Science

大学计算机基础 实践教程

Experiments on Fundamentals of Computer
Science and Technology

尤新华 主编

王红心 王晶 谭德勇 副主编



高校系列

人民邮电出版社

北京

图书在版编目 (C I P) 数据

大学计算机基础实践教程 / 尤新华主编. -- 北京 :
人民邮电出版社, 2013.9
ISBN 978-7-115-32174-9

I. ①大… II. ①尤… 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(2013)第174841号

内 容 提 要

本书是根据国家教育部高等学校计算机科学与技术教学指导委员会非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会提出的“关于进一步加强高等学校计算机基础教学的意见”要求,结合作者多年的大学计算机基础课程教学经验编写的,对大学计算机基础的实用技术进行了系统介绍。本书是《大学计算机基础》的配套教材。本书内容丰富,知识面广,突出实践应用能力的培养。通过书中案例的操作可帮助学生巩固和扩展相关的知识和技能。

本书既可作为高等院校相关专业计算机公共基础课程的实践指导教材,也可作为计算机技术的培训教材和计算机爱好者的自学参考用书。

-
- ◆ 主 编 尤新华
 - 副 主 编 王红心 王 晶 谭德勇
 - 责任编辑 韩旭光
 - 责任印制 沈 蓉 杨林杰
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
 - 邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京艺辉印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
 - 印张: 8 2013年9月第1版
 - 字数: 210千字 2013年9月北京第1次印刷
-

定价: 28.00 元

读者服务热线: (010)67132746 印装质量热线: (010)67129223
反盗版热线: (010)67171154

计算机基础是学生学好计算机其他知识的基础课程,但计算机技术发展日新月异,导致计算机基础教材内容不能很好地跟上计算机技术的发展。本书则根据大学计算机基础课程教学改革的目标与特点,结合高校近年来计算机教学的实际,组织多年从事大学计算机基础教学、经验丰富的教师编写而成。全书重点强调实验操作的方法和步骤,知识点突出、讲解透彻、图文并茂、内容新颖、实用性强,让学生在基本理论的同时,掌握每个章节的知识要点,提高实际动手操作能力,并为后续课程的学习打下良好的基础。

全书共分为 10 章,各章节内容概括如下。

第 1 章是计算机基础知识,学生通过本章实验,将了解计算机的基本组成及各部分功能,掌握计算机的基本操作,进一步熟练鼠标、键盘及多种输入法的使用。

第 2 章是操作系统基础,重点对 Windows 7 系统设置及管理使用进行实验。

第 3 章、第 4 章和第 5 章,分别对文字处理软件 Word 2010、电子表格处理软件 Excel 2010、电子演示文稿制作软件 PowerPoint 2010 的基本使用方法和高级操作技巧进行实验操作。

第 6 章是数据库基础,通过实验使学生简单掌握 Access 2010 的常用操作,了解数据库系统的特点和工作原理。

第 7 章是计算机网络及 Internet 应用,通过实验学生将掌握 Internet 的使用,邮箱邮件的使用及管理,使用文件传输软件 FTP 上传、下载文件,组建简单局域网,判断网络故障的方法。

第 8 章是网页制作技术,通过实验学生将掌握使用 Dreamweaver CS5 创建并管理管理站点的方法,制作基本网页,以及熟悉表格、表单的应用技巧和后期网站的发布与维护。

第 9 章是计算机组装与维护,分别对计算机硬件、Windows 7 系统安装进行实验,通过本章的学习,学生将掌握硬件的选购,DIY 组装计算机的技巧,系统和驱动的安装,以及计算机故障检测和排除方法。

第 10 章是常用工具软件操作,分别对当前流行的图形图像处理软件 Photoshop CS5 和动画制作软件 Flash CS4 进行操作实验,通过具体的实例使学生掌握图像处理及简单动画制作的方法和技巧。

本书由尤新华任主编,王红心、王晶、谭德勇任副主编。其中教材对应各章内容编写安排是:谭德勇编写第 1 章、第 3 章、第 5 章、第 7 章、第 9 章和第 10 章,王晶编写第 2 章、第 4 章、第 6 章和第 8 章。尤新华和王红心负责本书的统稿和组织工作。

由于时间仓促,编者水平有限,书中不足和疏漏之处,敬请读者批评指正。

编 者

2013 年 6 月

目 录

第 1 章 计算机基础知识	1	第 6 章 数据库基础	79
实验一 计算机的基本操作	1	实验一 Access 数据库系统基本操作	79
第 2 章 操作系统基础	7	实验二 Access 数据库系统窗体创建	84
实验一 Windows 7 系统设置和资源管理器	7	第 7 章 计算机网络及 Internet	
实验二 Windows 7 系统优化及附件使用	15	应用	88
实验三 Windows 7 系统的高级操作	20	实验一 局域网和 Internet 使用	88
实验四 Windows 7 系统操作实训	22	第 8 章 网页制作技术	91
第 3 章 文字处理软件	30	实验一 网站的创建及基本操作	91
实验一 Word 2010 文档编辑与格式编排	30	实验二 简单网页的制作	94
实验二 Word 2010 图文混排	36	实验三 网页中的表格和表单的制作	98
实验三 Word 2010 表格和图表处理	40	实验内容一 表格创建及属性设置	98
实验四 Word 2010 高级排版	49	实验内容二 表单及表单对象的插入及	
第 4 章 电子表格处理软件	56	编辑	100
实验一 电子表格的基本操作	56	第 9 章 计算机组装与维护	102
实验二 Excel 2010 的公式、函数及		实验一 计算机硬件识别	102
图表编辑	60	实验二 Windows 7 操作系统的安装	106
实验三 Excel 2010 工作表的数据管理	63	实验内容一 更新安装	106
实验四 Excel 2010 综合实训（一）	65	实验内容二 光驱引导安装程序（以联想	
实验五 Excel 2010 综合实训（二）	68	电脑为例）	108
第 5 章 电子演示文稿制作软件	72	第 10 章 常用工具软件操作	115
实验一 PowerPoint 2010 演示文稿的创建	72	实验一 Photoshop CS5 实验	115
实验二 PowerPoint 2010 的动画效果设置	75	实验二 Flash CS4 实验	119
实验三 PowerPoint 2010 排练计时和触发器		参考文献	124
设置	77		

第 1 章

计算机基础知识

实验一 计算机的基本操作

【实验目的】

1. 熟悉计算机的基本配置及各部件功能。
2. 掌握 Windows 7 的启动和关闭。
3. 掌握鼠标的操作方法。
4. 通过实验了解键盘的基本组成、功能和用法。
5. 掌握指法的操作规则。
6. 熟练应用输入法进行中英文输入。

【实验环境】

中文 Windows 7 旗舰版操作系统。

【实验要求】

1. 熟练进行开机、关机、重新启动和注销用户等操作。
2. 掌握鼠标的操作方法。
3. 掌握键盘各按键的功能及使用方法。
4. 熟练掌握指法，熟记各键的键位，逐步实现盲打。击键速度能达到 150 次/分钟，打字速度应达到 60 汉字/分钟。
5. 掌握不同输入法的输入要领，能熟练使用一种输入法。

汉字输入还不很熟练的同学应在课后再多加训练。如果部分同学暂时还达不到本次实验的目的和要求，建议此部分同学在 3 周内利用课余时间“自由上机”，通过多次练习达到要求。仅靠课程内安排的上机学时是远远不够的。

【建议学时】

2~4 学时。

【实验内容及步骤】

1. 观察计算机的外观组成。
2. 练习启动计算机，进入 Windows 7 操作系统，正常关闭计算机。

启动计算机：观察显示器和主机的电源开关按钮的位置，先按下显示器的电源按钮，再按下主机的电源开关，听到“滴”一声响，计算机开始进行自检过程，用户等待系统桌面出现。

正常关闭计算机：单击“开始”→“关机”；在“关闭计算机”对话框中选择“关闭”，即可正常关闭计算机。

3. 鼠标的操作练习。

鼠标的操作分为：移动、单击、双击、右击、拖动和滚动。

(1) 用鼠标的多种操作方法打开“计算机”窗口。

打开“计算机”窗口方法：用鼠标左键快速双击“计算机”；将光标对准“计算机”单击鼠标右键，选中“打开”。

(2) 将“我的文档”图标移到桌面的右下方。

用鼠标左键按住“我的文档”图标，拖曳到桌面的右下方放开鼠标左键即可。

(3) 用鼠标改变“计算机”窗口大小和不同位置。

把鼠标指针放在“计算机”窗口边缘，当指针变为↔、↑↓或↖↗等形状时，按下鼠标左键进行拖曳，即可改变“计算机”窗口的大小；在“计算机”窗口的标题栏上按下鼠标左键进行拖曳，即可改变至不同的位置。

(4) 用鼠标分别双击打开“网络”窗口、“计算机”窗口和“回收站”。

4. 键盘的操作练习（可利用金山打字软件进行）。

(1) 认识计算机的键盘：掌握键盘基本格式。如图 1.1 所示。



图 1.1 键盘布局图

目前常用的键盘有 101 键、104 键等品种，以 101 键为例，盘面分为以下 4 个区。

① 主键盘区。集中了键盘上最常用的键，共 58 键，分 11 种类型：

英文字母 A~Z；

数字键 0~9；

符号键：~ ` ! @ # \$ % ^ & * () - + _ = | \ { } [] < > : ; ' " ? / ；

大小写字母锁定键：CapsLock；

上下挡切换键 Shift；

退格键 Backspace，按一次删除光标之前的一个字符；

控制键 Ctrl，它必须与其他的键配合一起使用，如 Ctrl+C 复制到剪贴板；

转换键 Alt，作用与 Ctrl 类似，一般与数字键配合；

跳格制表位键 Tab，使光标移动到下一个制表位去；

回车键 Enter，作为一行的结束使用；

空格键 Space，每按下一次产生一个空格。

② 功能键区。在键盘的最上面一排，共计 16 个 5 种类型的键：

- a. 释放键 Esc，也叫强行退出键，用于退出正在运行的系统，返回到上一级；
- b. 特殊功能键 F1~F12，在不同的操作系统或不同的软件中功能一般不同，有时可由软件人员设定，如大多数软件中 F1 都用作帮助；
- c. 复制屏幕键 PrintScreen，在 Windows 系统中按一下该键，就把屏幕上显示的内容复制到剪贴板中，如果同时按下 Alt 与 PrintScreen 键，则将当前活动窗口的内容复制到剪贴板；
- d. 滚动锁定键 ScrollLock，按下键盘右上角的 ScrollLock 指示灯发亮，此时就可以用上下左右光标控制键控制屏幕显示的文本，再按一次，灯灭；
- e. 暂停键 Pause/Break，按一下暂停正在执行的操作，再按继续；

③ 数字小键盘区。位于键盘的右部，该区起着数字键和光标控制/编辑键的双重功能，共 17 键，其中 10 个分上下挡，也受主键盘上的 Shift 键控制；

其中 NumLock 键是数字编辑转换键，在数字与光标移动编辑之间转换。

④ 编辑区。在主键盘与小键盘之间，有 4 个方向键和以下 6 个编辑键：

Insert：在插入态和修改态之间切换，开机后系统默认是插入态；

Del/Delete：删除键，按一下即删除光标所在处的字符，按下 Ctrl+Alt+Del 组合键则关闭当前应用程序；

Home：按一下光标就移动到本行首；

End：按一下光标就移动到本行尾；

PageUP：翻页键，每按一下将文本向前翻一页；

PageDown：每按一下将文本向后翻一页；

(2) 键盘的基本指法：掌握指法技巧。如图 1.2 所示。

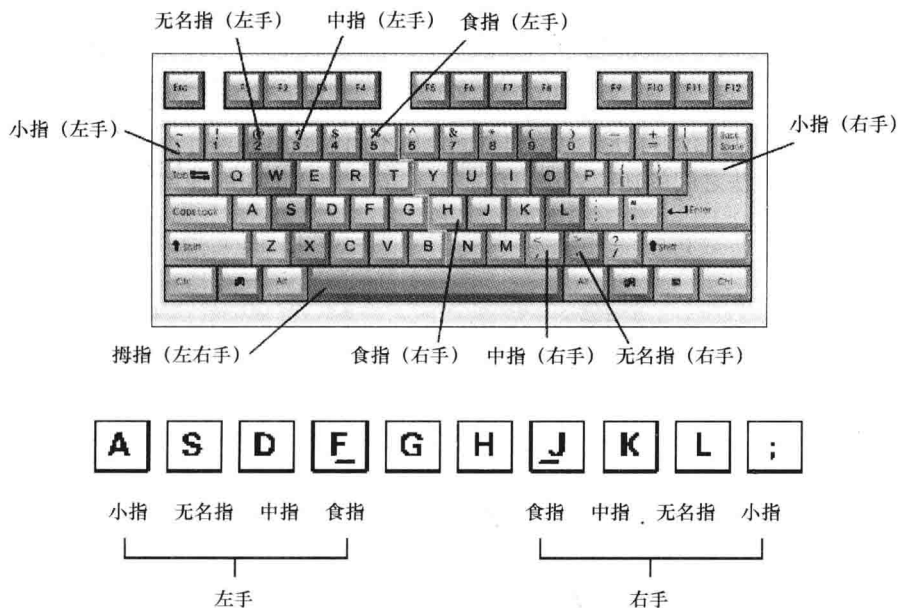


图 1.2 键盘基本指法技巧图

① 正确的操作姿势有利于提高录入速度，要求：

坐如钟,腰背挺直,下肢自然地平放在地上,身体微向前倾,人体与键盘距离约为 20cm;两肩放松,双臂自然下垂,肘与腰部距离 5~10cm,座椅高度以手臂与键盘桌面平行为宜;

手掌与手指呈弓形,手指略弯曲,轻放在基准键上,指尖触键,左右手大拇指轻放在空格键上,大拇指外侧触键;

显示器应放在键盘正后方,或稍偏右,输入的文稿放在键盘左侧,以便于阅读文稿和屏幕。

② 规范化的指法。

基准键共 8 个,左边 4 个是 ASDF,右边 4 个是 JKL 与“、”,操作时,左手的四个手指依次放左边的基准键 ASDF,右手放右边基准键 JKL。

(3) 常用键盘快捷键。

winkey+d:

这是高手最常用的第一快捷组合键。这个快捷键组合可以将桌面上的所有窗口瞬间最小化,无论是聊天的窗口还是游戏的窗口;只要再次按下这个组合键,刚才的所有窗口都回来了,而且激活的也正是你最小化之前在使用的窗口。

winkey+f:

不用再去移动鼠标点击“开始→搜索→文件和文件夹”了,在任何状态下,只要一按 winkey+f 就会弹出搜索窗口。

winkey+r:

在我们的文章中,你经常会看到这样的操作提示:点击“开始→运行”,打开“运行”对话框。其实,还有一个更简单的办法,就是按“winkey+r”组合键。

alt+tab:

如果打开的窗口太多,这个组合键就非常有用了,它可以在一个窗口中显示当前打开的所有窗口的名称和图标,选中自己希望要打开的窗口,松开这个组合键就可以了。而“alt+tab+shift”组合键则可以反向显示当前打开的窗口。

winkey+e:

这个组合快捷键可以直接打开资源管理器,再也不用返回桌面再进计算机。

5. 练习各种输入法之间的切换方法,汉字输入工具条各按钮的使用方法等操作,如图 1.3 所示。

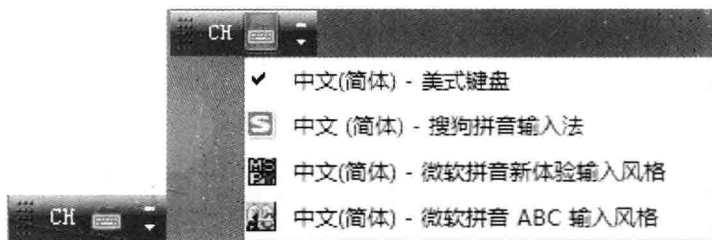


图 1.3 语言栏

切换输入法一般有两种方式,一种是通过鼠标直接选择语言栏的输入法,另一种是通过组合快捷键来进行切换,一般有用“Ctrl+Shift”或“Alt+Shift”组合快捷键,当然,用户也可以根据自己的习惯去设置输入法的切换快捷键。

6. 在此我们简单介绍五笔字根的指法图和字根口诀表,如图 1.4 所示。

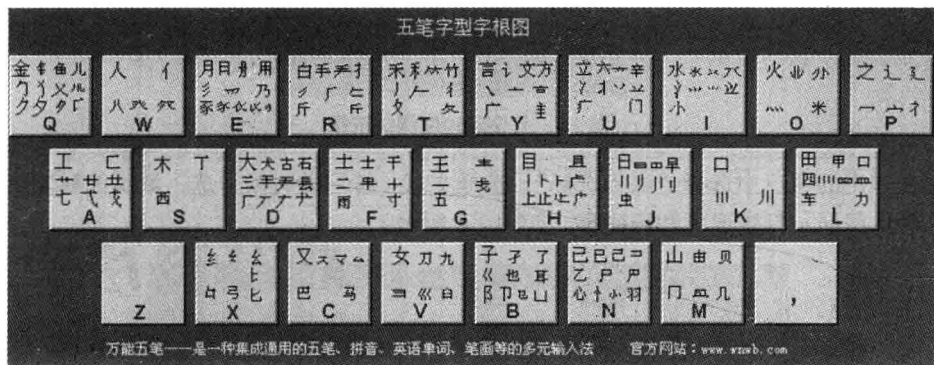


图 1.4 五笔字根图

五笔字根表口诀助记词及对应键盘按键如下。

王旁青头戈(兼)五一(G)	土土二千十寸雨(F)	犬犬三(羊)古石厂(D)	木丁西(S)	工戈草头右框七(A)
目具上止卜虎皮(H)	日早两竖与虫依(J)	口与川, 字根稀(K)	田甲方框四车力(L)	山由贝, 下框骨头几(M)
禾竹一撇双人立, 反文条头共三一(T)	白手看头三二斤(R)	月乡(衫)乃用家衣底(E)	人和八, 三四里(W)	金勺缺点无尾鱼, 犬旁留叉儿一点夕, 氏无七(妻)(Q)
言文方广在四一, 高头一捺谁人去(Y)	立辛两点六门犭(U)	水旁兴头小倒立(I)	火业头, 四点米(O)	之字军盖道建底, 摘(示)衤(衣)(P)
已半已满不出己, 左框折尸心和羽(N)	子耳了也框向上(B)	女刀九白山朝西(V)	又巴马, 丢矢矣(C)	慈母无心弓和匕, 幼无力(X)

7. 在打字软件中进行打字练习。通过打字练习软件(如金山打字)练习搜狗拼音输入法、智能 ABC 输入法、全拼输入法和五笔字型等输入法。



图 1.5 打字通软件图标

(1) 单击桌面上金山打字通的快捷方式, 如图 1.5 所示。

(2) 进入主界面, 如图 1.6 所示。

(3) 选择“速度测试”, 如图 1.7 所示。



图 1.6 打字通软件主界面



图 1.7 打字通速度测试按钮

(4) 在弹出的窗口中选择“课程选择”，选择文章（练习的时候自选，测试的时候指定）。输入完毕，确认将显示打字速度和正确率，如图 1.8 所示。

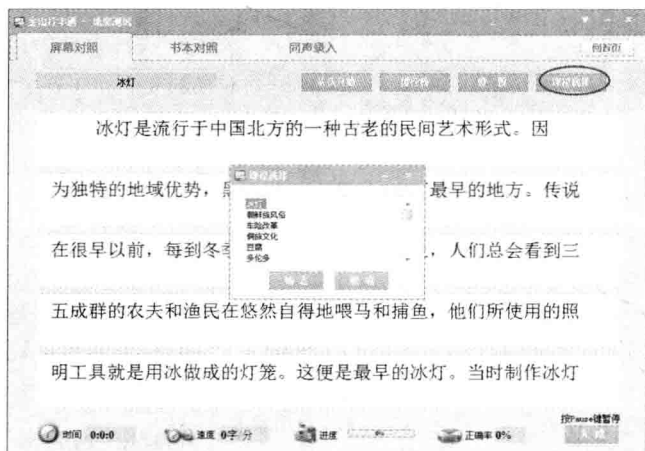


图 1.8 打字练习示例图

如图 1.9 所示，输入的字符必须和文章字符一一对应，灰色为正确，红色代表错误。

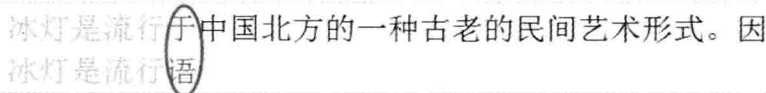


图 1.9 打字错误示例图

可在设置对话框中设置打字练习的方式，如图 1.10 所示。

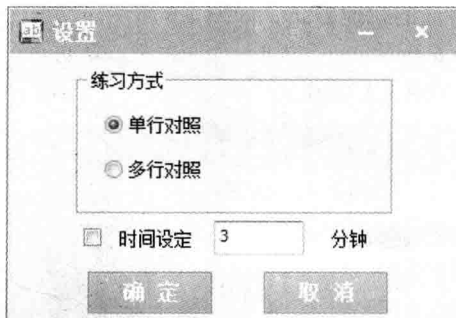


图 1.10 基本打字练习设置

【实验报告及要求】

1. 提交一份电子实验报告，以“学号+姓名+实验 X.docx”的形式命名。
2. 按照要求提交纸质档实验报告，并简述实验心得。

第 2 章

操作系统基础

实验一 Windows 7 系统设置和资源管理器

【实验目的】

1. 熟悉 Windows 7 的“桌面”组成。
2. 掌握快捷图标的概念和创建快捷方式的方法。
3. 掌握窗口、对话框的组成及其常用操作。
4. 熟悉使用“计算机”浏览文件。
5. 掌握文件夹的建立、删除和属性设置方法。
6. 掌握文件和文件夹的选择、复制、移动及查找方法。

【实验环境】

中文 Windows 7 旗舰版操作系统。

【建议学时】

2~4 学时。

【实验内容及步骤】

1. 观察 Windows 7 桌面，看它由哪几部分组成。

Windows 7 桌面主要由桌面背景、桌面图标、任务栏 3 部分组成，如图 2.1 所示。

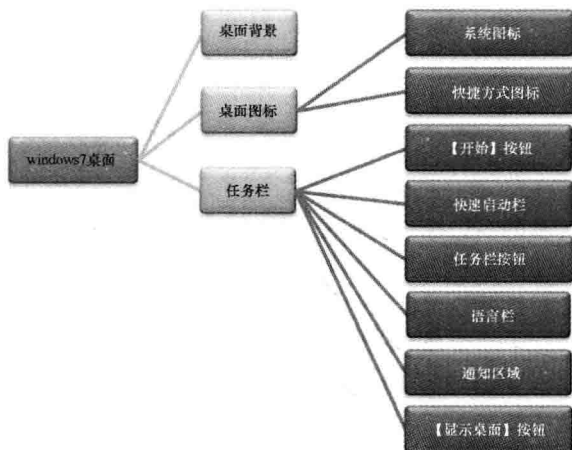


图 2.1 Windows 7 的桌面组成

2. 根据系统特性, 查看用户计算机的系统软件版本、内存大小、计算机名称。

单击“开始”→“控制面板”, 然后双击“系统”。也可鼠标右键单击“计算机”, 在快捷菜单中选择“属性”, 出现“系统属性”对话框, 如图 2.2 所示。

3. 对话框的操作。

用鼠标“单击”任务栏右端的时间区域, 打开“时间/日期”对话框, 点击“更改日期和时间设置…”, 修改计算机的日期和时间, 如图 2.3 所示。



图 2.2 “系统属性”对话框



图 2.3 设置日期和时间

4. 设置任务栏。

任务栏设置窗口如图 2.4 所示。

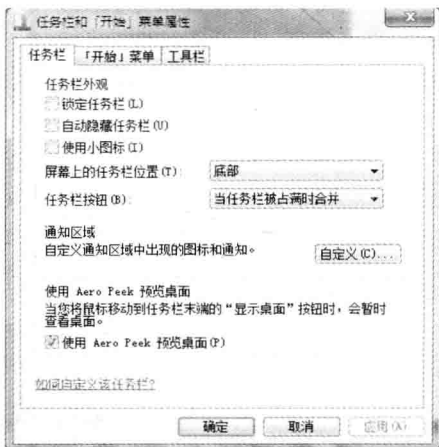


图 2.4 设置任务栏

(1) 将任务栏移到屏幕的右边缘, 再将任务栏移回原处。

(2) 将任务栏变宽或变窄。

(3) 取消任务栏上的时钟并设置任务栏为自动隐藏。

(4) 显示或隐藏任务栏上“快速启动”工具栏上的文字。

(5) 在任务栏上显示或隐藏“快速启动”工具栏。

(6) 在任务栏的右边区域显示“电源选项”图标。

5. 设置桌面背景, 将屏幕保护程序设置为“三维字幕”, 分辨率设置为 1280×1024 像素。

(1) 单击“开始”→“设置”→“控制面板”→“显示”，然后单击“个性化”。也可以单击桌面空白处，在快捷菜单中选择“个性化”，选择“桌面背景”选项，在列表中选择某一背景，保存修改，如图 2.5 所示。



图 2.5 设置桌面背景

(2) 选择“屏幕保护程序”选项，在“屏幕保护程序”下拉列表中选择“三维文字”，设置文本字体：“微软雅黑、粗体倾斜”；文字内容：“你的专业班级+名字”，旋转类型“跷跷板式”，如图 2.6 和图 2.7 所示。



图 2.6 设置屏幕保护程序

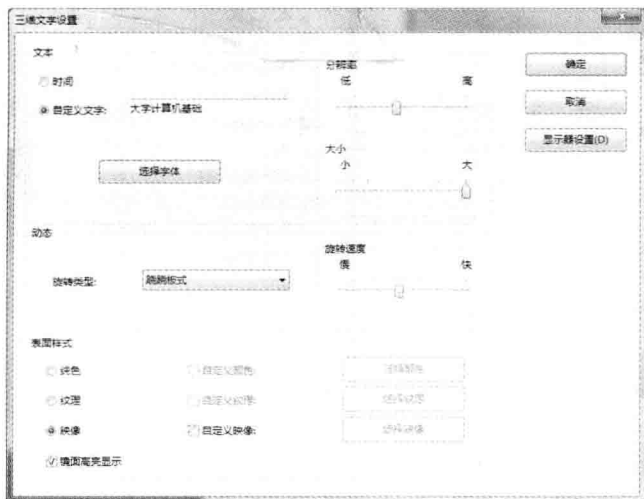


图 2.7 三维字体设置

(3) 选择“显示”按钮→“调整分辨率”→“分辨率”，移到滑块到 1280×1024，单击“确定”按钮。如图 2.8 所示。

显示分辨率是显示器在显示图像时的分辨率，目前笔记本电脑分辨率的常规设置如下：14.1 英寸，分辨率为 1366×768；15.4 英寸，分辨率为 1280×800 或 1440×900；15.6 英寸，分辨率为 1600×900。

6. 在快速启动栏上添加“计算器”工具图标。

单击“开始”菜单，找到“所有程序”→“附件”→“计算器”，单击“计算器”图标不松开，

将其直接拖至快速启动栏即可，如图 2.9 所示。

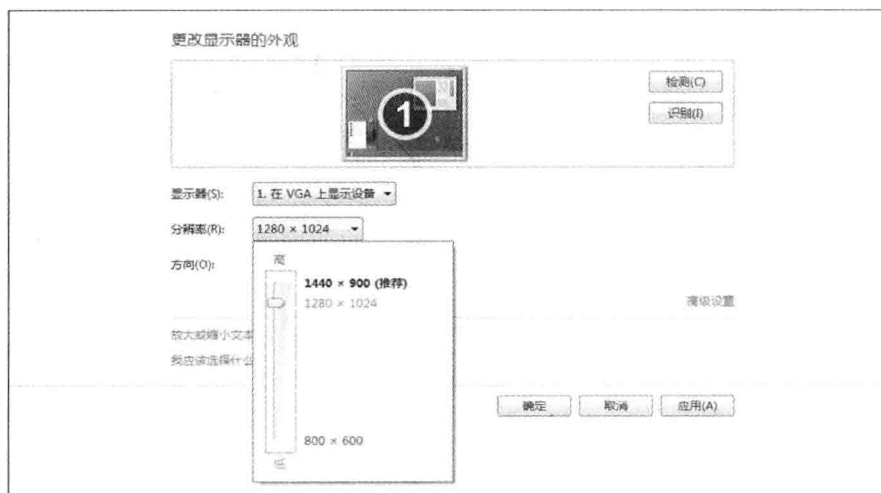


图 2.8 设置显示分辨率

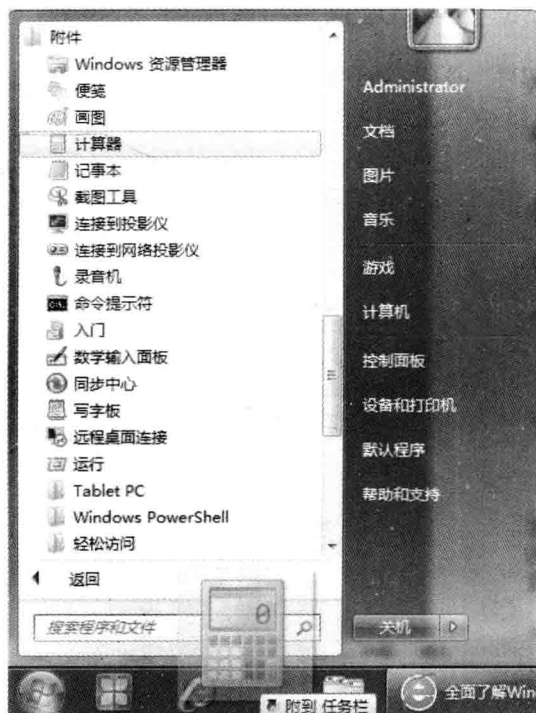


图 2.9 添加“计算器”工具图标

7. 创建快捷方式。

(1) 在桌面上创建“记事本”程序的快捷方式。

方法一：

- ① 单击“开始”菜单，指向“所有程序”，指向“附件”，指向“记事本”命令，单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中选择“复制”命令；
- ② 在桌面空白处单击鼠标右键，选择“粘贴”命令。

方法二：

同上第一步，在弹出的快捷菜单中选择“发送到”→“桌面快捷方式”命令，如图 2.10 所示。

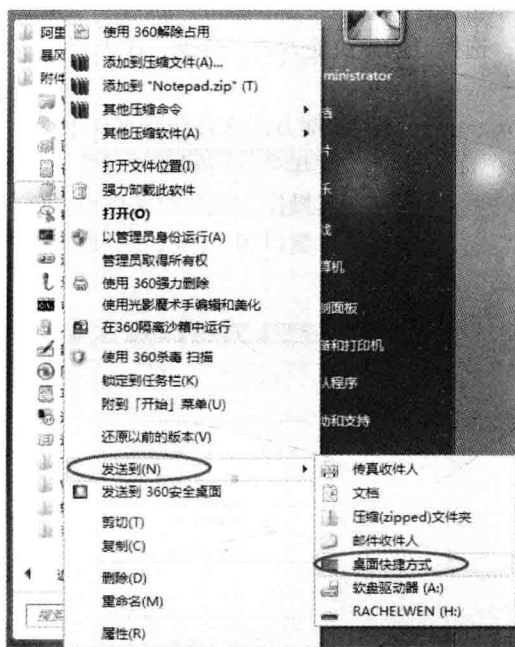


图 2.10 发送到“桌面快捷方式”

方法三：

① 在桌面背景上，单击鼠标右键，弹出快捷菜单，指向“新建”，选择“快捷方式”命令，出现“创建快捷方式”对话框，如图 2.11 所示。

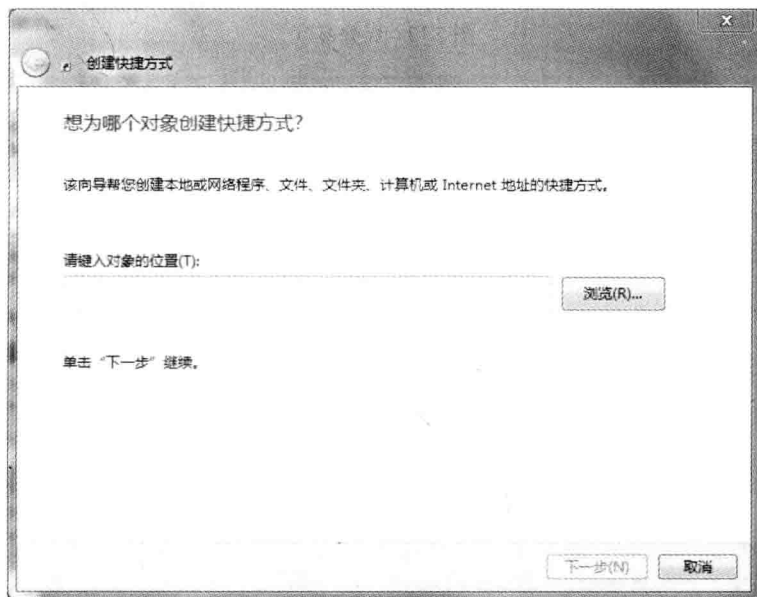


图 2.11 “创建快捷方式”对话框

② 在命令行位置输入应用程序名: C:\WINDOWS\notepad.exe, 单击“下一步”按钮, 在选择快捷方式的名称位置输入: 记事本, 单击“完成”按钮。

(2) 创建 C:\Program Files 文件夹的快捷方式, 放于桌面上。

① 在资源管理器中, 单击文件内容框中 Program Files 文件夹。

② 单击“文件”菜单, 选择“创建快捷方式”命令, 在内容框中出现“快捷方式到 Program Files”快捷方式文件。

③ 将“快捷方式到 Program Files”快捷方式文件拖到桌面上。

注: 一般情况下, 桌面图标、“开始”菜单中的内容都是以快捷方式出现的, 对快捷方式可以进行重命名、复制、移动或删除等操作, 其操作方法与对文件或文件夹的操作相同。

8. 分别打开“计算机”窗口、“网络”窗口和“回收站”窗口, 利用窗口的排列, 将 3 个窗口排成如图 2.12 和图 2.13 的两种形态。

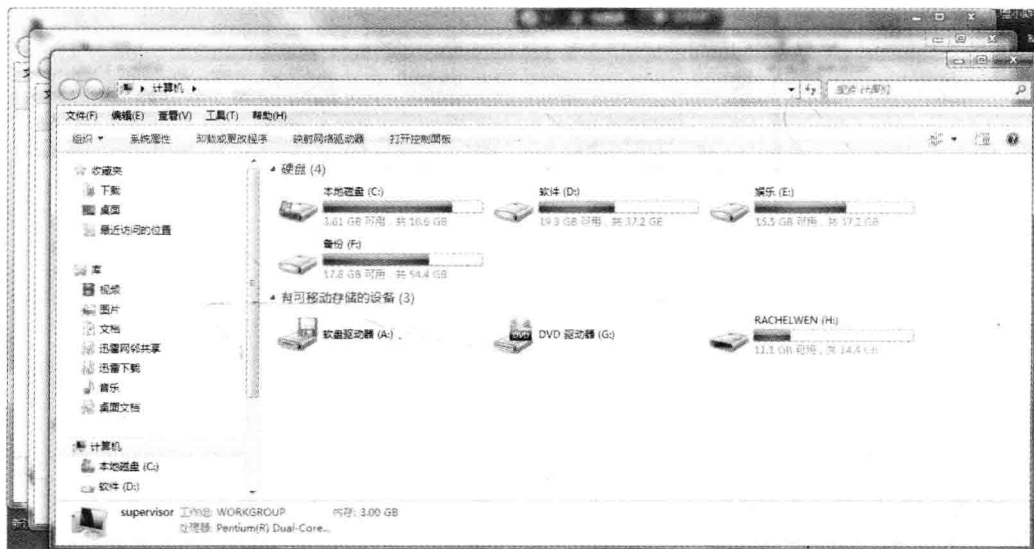


图 2.12 层叠窗口

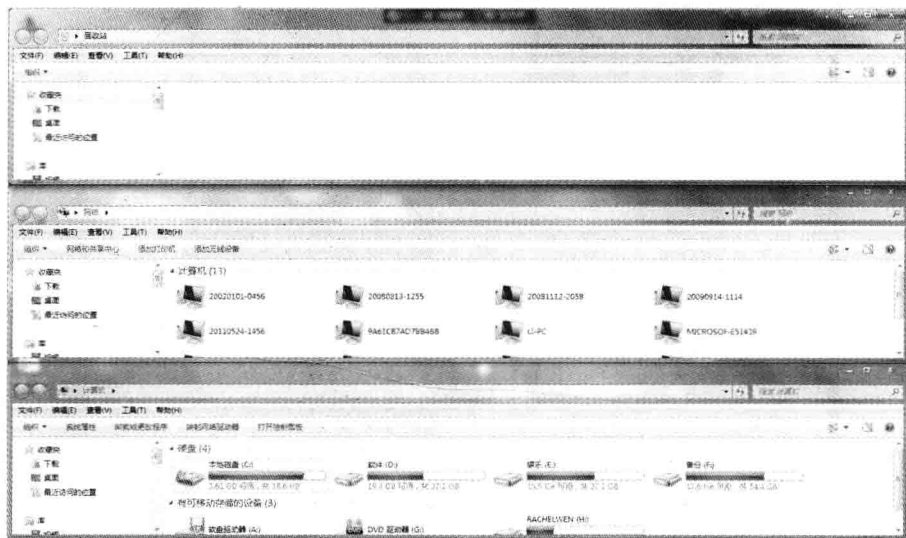


图 2.13 叠堆窗口