

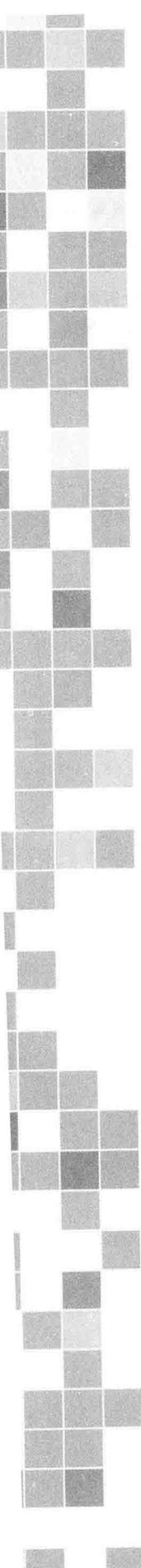
21世纪高等学校计算机教育实用规划教材

大学计算机实验指导

肖朝晖 曾庆森 等编著



清华大学出版社



21世纪高等学校计算机教育实用规划教材

大学计算机实验指导

肖朝晖 曾庆森 洪 雄 李 娅 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是与《大学计算机》配套的上机实验指导教材,由长期从事计算机应用基础课教学的教师编写,旨在加强计算机应用课程的实践环节,重在应用、强调基础是本书的重要特点,能够让读者有目的地上机练习,达到完全掌握所学知识的目的。

全书分为4章共23个实验,主要包括Windows 7、Office 2010和网络的基本命令,每个实验由实验目的、实验内容、实验步骤等部分组成,通过练习提高学生的计算机应用能力,同时最后一章的模拟练习题结合等级考试题型,可以使读者的计算机基本操作和应用能力得到显著提高。

本书可作为高等学校大学计算机基础等课程的实验教学用书、计算机水平考试及培训用书,也可作为工程技术人员的参考书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。侵权举报电话:010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机实验指导/肖朝晖等编著. —北京:清华大学出版社,2015

21世纪高等学校计算机教育实用规划教材

ISBN 978-7-302-40450-7

I. ①大… II. ①肖… 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(2015)第126413号

责任编辑:付弘宇 薛 阳

封面设计:常雪影

责任校对:梁 毅

责任印制:何 芊

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦A座 邮 编:100084

社总机:010-62770175 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

课 件 下 载: <http://www.tup.com.cn>, 010-62795954

印 装 者:三河市少明印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:12.75 字 数:316千字

版 次:2015年9月第1版 印 次:2015年9月第1次印刷

印 数:1~6500

定 价:26.00元

出版说明

随着我国高等教育规模的扩大以及产业结构调整的进一步完善,社会对高层次应用人才的需求将更加迫切。各地高校紧密结合地方经济建设发展需要,科学运用市场调节机制,合理调整和配置教育资源,在改革和改造传统学科专业的基础上,加强工程型和应用型学科专业建设,积极设置主要面向地方支柱产业、高新技术产业、服务业的工程型和应用型学科专业,积极为地方经济建设输送各类应用型人才。各高校加大了使用信息科学等现代科学技术提升、改造传统学科专业的力度,从而实现传统学科专业向工程型和应用型学科专业的发展与转变。在发挥传统学科专业师资力量强、办学经验丰富、教学资源充裕等优势的同时,不断更新教学内容、改革课程体系,使工程型和应用型学科专业教育与经济建设相适应。计算机课程教学在从传统学科向工程型和应用型学科转变中起着至关重要的作用,工程型和应用型学科专业中的计算机课程设置、内容体系和教学手段及方法等也具有不同于传统学科的鲜明特点。

为了配合高校工程型和应用型学科专业的建设和发展,急需出版一批内容新、体系新、方法新、手段新的高水平计算机课程教材。目前,工程型和应用型学科专业计算机课程教材的建设工作仍滞后于教学改革的实践,如现有的计算机教材中有不少内容陈旧(依然用传统专业计算机教材代替工程型和应用型学科专业教材),重理论、轻实践,不能满足新的教学计划、课程设置的需要;一些课程的教材可供选择的品种太少;一些基础课的教材虽然品种较多,但低水平重复严重;有些教材内容庞杂,书越编越厚;专业课教材、教学辅助教材及教学参考书短缺,等等,都不利于学生能力的提高和素质的培养。为此,在教育部相关教学指导委员会专家的指导和建议下,清华大学出版社组织出版本系列教材,以满足工程型和应用型学科专业计算机课程教学的需要。本系列教材在规划过程中体现了如下一些基本原则和特点。

(1) 面向工程型与应用型学科专业,强调计算机在各专业中的应用。教材内容坚持基本理论适度,反映基本理论和原理的综合应用,强调实践和应用环节。

(2) 反映教学需要,促进教学发展。教材规划以新的工程型和应用型专业目录为依据。教材要适应多样化的教学需要,正确把握教学内容和课程体系的改革方向,在选择教材内容和编写体系时注意体现素质教育、创新能力与实践能力的培养,为学生知识、能力、素质协调发展创造条件。

(3) 实施精品战略,突出重点,保证质量。规划教材建设仍然把重点放在公共基础课和专业基础课的教材建设上;特别注意选择并安排一部分原来基础比较好的优秀教材或讲义修订再版,逐步形成精品教材;提倡并鼓励编写体现工程型和应用型专业教学内容和课程体系改革成果的教材。

(4) 主张一纲多本,合理配套。基础课和专业基础课教材要配套,同一门课程可以有多个具有不同内容特点的教材。处理好教材统一性与多样化,基本教材与辅助教材,教学参考书,文字教材与软件教材的关系,实现教材系列资源配套。

(5) 依靠专家,择优选用。在制订教材规划时要依靠各课程专家在调查研究本课程教材建设现状的基础上提出规划选题。在落实主编人选时,要引入竞争机制,通过申报、评审确定主编。书稿完成后要认真实行审稿程序,确保出书质量。

繁荣教材出版事业,提高教材质量的关键是教师。建立一支高水平的以老带新的教材编写队伍才能保证教材的编写质量和建设力度,希望有志于教材建设的教师能够加入到我们的编写队伍中来。

21 世纪高等学校计算机教育实用规划教材编委会

联系人:魏江江 weijj@tup.tsinghua.edu.cn

前 言

本书根据教育部高等学校非计算机专业计算机基础课程教学指导分委员会最新提出的《关于进一步加强高校计算机基础教学的意见》中有关“大学计算机基础”课程的教学基本要求和高等院校计算机基础课程教育改革课程研究组制定的《中国高等院校计算机基础教育课程体系》(2008)(CFC2008)的要求而编写。

“大学计算机”课程是非计算机专业学生的第一门计算机基础课程,是计算机基础教学的基础和重点,是在“计算机文化基础”和“大学计算机基础”课程的基础上的提升。其目标是“拓宽知识面→提高应用能力→培养创新能力”,即:①拓宽学生的计算机基础知识面:介绍计算机的基本原理、技术和方法,引入计算机新技术和了解计算机的发展趋势。②掌握计算机的基本使用技能:常用操作系统和应用软件的使用。③提高计算机的应用能力:重点是网络、多媒体、数据库等技术的基本知识和应用;理解信息安全和程序设计方面的基础知识。④通过实践培养创新意识和动手能力,为学习后继计算机课程及其他专业课程夯实基础。⑤最终目标是培养学生在各专业领域中应用计算机解决问题的意识和能力。

本书是《大学计算机》(肖朝晖 张建勋 洪雄等主编,清华大学出版社)配套的上机指导教材,由长期从事计算机应用基础课教学的教师编写,旨在加强计算机应用课程的实践环节,重在应用、强调基础是本书的重要特点。上机指导能够让读者有目的地上机练习,达到完全掌握所学知识的目的。

该实验教材的主要内容包括:操作系统 Windows 7 的操作与应用;办公软件 Office 2010 主要包括 Word、Excel、PowerPoint 的使用;数据库应用技术的使用;计算机网络基础的基本实验;最后部分包括模拟测试题的练习,同时增加了多媒体方面的附加实验,为学生后续的计算机学习提供良好条件。通过本教材的学习,可以使读者的计算机应用能力得到提高。

本书由肖朝晖(重庆理工大学)、曾庆森(重庆理工大学)、洪雄(重庆理工大学)、李娅等主编。

由于时间仓促,编者水平有限,书中谬误之处在所难免,恳请读者批评指正。

E-mail: xiaozhaohui@cqut.edu.cn

编者

2015年5月

目 录

第 1 章 Windows 操作系统及其应用	1
实验一 Windows 的基本知识(一)	1
实验二 Windows 的基本知识(二)	2
实验三 Windows 的资源管理器	4
实验四 Windows 的系统环境设置	6
实验五 Windows 附件中的常用工具和系统工具	8
第 2 章 Office 办公套装软件实验	10
2.1 Word 2010 文字处理软件	10
实验一 Word 2010 的基本操作与文本排版	10
实验二 Word 2010 的表格操作	15
实验三 在 Word 2010 中创建图表	22
实验四 目录及长篇文档的整理	25
2.2 Excel 2010 电子表格处理	28
实验一 Excel 2010 的编辑与格式化	29
实验二 数据统计运算和数据图表的建立	35
实验三 数据列表和数据透视表	42
2.3 演示文稿 PowerPoint	49
实验一 PowerPoint 制作演示文稿基础篇	49
实验二 PowerPoint 制作演示文稿提高篇	59
第 3 章 关系数据库 SQL 语言	68
实验一 关系数据库标准语言 SQL 的基本操作	68
实验二 SQL 的基本查询以及查询设计器	69
实验三 SQL 的嵌套查询以及修改	70
实验一参考答案	70
实验二参考答案	71
实验三参考答案	73
第 4 章 计算机网络基础实验	74
实验一 Ping 命令的使用	74

实验二	Ipconfig 命令的使用	77
实验三	网络连接跟踪命令 Tracert 命令的使用	78
实验四	Netstat 命令的使用	80
实验五	ARP 命令的使用	82
实验六	非屏蔽双绞线的制作	83
模拟练习题	.....	88
测试题一	.....	88
测试题二	.....	92
测试题三	.....	97
测试题四	.....	102
附录 A 多媒体基础综合	.....	112
A.1 图像处理 PS 进阶	.....	112
A.2 三维图形处理	.....	130
A.3 动画制作(Flash)	.....	158
A.4 3ds max 动画制作	.....	184

实验一 Windows 的基本知识(一)

一、实验目的

- (1) 掌握窗口、菜单和对话框的基本操作。
- (2) 熟悉文件和文件夹的建立方法。
- (3) 掌握库的基本概念及其使用方法。
- (4) 熟悉系统的基本属性。

二、实验内容

1. 文件与文件夹的建立

【任务一】在 D 盘根目录下建立“自己学号+姓名”文件夹(如 11504010101 张三),在该文件夹下建立“实验一”、“实验二”、“实验三”、“实验四”、“实验五”5 个子文件夹。(备注:把第 1 章 Windows 的所有实验截图放在这 5 个文件夹中。)

具体操作:

- (1) 双击桌面上的“计算机”图标,或执行“开始”菜单中的“计算机”命令。
- (2) 在打开的“计算机”窗口中选中逻辑盘 D,并双击打开逻辑盘 D。
- (3) 在 D 盘的空白区右击,在弹出的快捷菜单中选择“新建”中的“文件夹”命令,并输入文件夹的名字为“实验一”。
- (4) 按照上述方法,依次建立剩下的“实验二”、“实验三”、“实验四”、“实验五”4 个文件夹。

【任务二】在“实验一”文件夹下建立一个名为“自我介绍”的文本文件。

具体操作:

打开“实验一”文件夹,在空白区右击,在弹出的快捷菜单中执行“新建”中的“文本文件”命令,并输入文件的名字为“自我介绍”。(注意:如果原有文件名有其后缀名 txt,则修改新的文件名时,不要将其后缀名 txt 删除。)

【任务三】在该文本文件中输入一段“自我介绍”,如学号、姓名、学别、年龄、所学专业等。

具体操作:

双击打开新建的文本文件,输入题目中要求的信息,然后执行菜单中“文件”下的“保存”命令,保存后退出。

2. 库的操作

【任务四】建一个名为“我的图片”的新库。

具体操作:

双击桌面上“计算机”图标,右击左边导航窗格中的“库”标识,在弹出的菜单中执行“新建”中的“库”命令,然后在窗口工作区中将新建库的名称改为“我的图片”。

3. 查看计算机的属性

【任务五】查看计算机上安装的操作系统的版本、计算机内容大小及处理器频率。

具体操作:

右击桌面上的“计算机”图标,在弹出的快捷菜单中执行“属性”命令,在打开的系统属性窗口中可以查看到操作系统的版本、计算机的内存大小及处理器主频。

实验二 Windows 的基本知识(二)

一、实验目的

- (1) 了解 Windows 7 的桌面。
- (2) 掌握“开始”菜单、“任务栏”的使用。
- (3) 掌握文件和文件夹的复制、剪切和粘贴操作方法。
- (4) 掌握回收站的使用和设置。
- (5) 熟悉帮助系统的使用方法。

二、实验内容

1. 桌面的操作

【任务一】按名称重新排列桌面图标。

具体操作:

右击桌面空白处,执行“排序方式”,按“名称”命令重新排列桌面图标。

【任务二】查看“开始”菜单中有哪些快捷方法的应用程序,并设置最近打开的程序个数为 10。

具体操作:

(1) 右击任务栏空白处,在弹出的快捷菜单中执行“属性”命令,打开“任务栏和开始菜单属性”对话框。

(2) 在“开始菜单”选项卡中,单击“自定义”按钮,弹出“自定义开始菜单”对话框。

(3) 在“自定义开始菜单”对话框中,在开始菜单大小下,设置开始菜单中要显示的“最近打开过的程序的个数”和“要显示在跳转列表中最近使用的项目数”都为 10。

【任务三】定制“任务栏”，设置“任务栏”上显示的图标为小图标，并自动隐藏“任务栏”。

具体操作：

打开“任务栏和开始菜单属性”对话框，选择“任务栏”选项卡，在任务栏外观处可以设置“使用小图标”、“自动隐藏任务栏”等属性。

2. 文件和文件夹的复制和移动

【任务四】把 D:\实验一\自我介绍.txt 文件复制到 D:\实验二文件夹中，然后再将该文件从 D:\实验二文件夹中移动到 D:\实验三文件夹中。

具体操作：

(1) 找到 D:\实验一\自我介绍.txt 文件，右击自我介绍.txt 文件，在弹出的快捷菜单中，执行“复制”命令。

(2) 进入 D:\实验二文件夹，在空白处单击鼠标右键，在弹出的快捷菜单中执行“粘贴”命令。

(3) 再选中 D:\实验二\自我介绍.txt 文件，按 Ctrl+X 键；进入 D:\实验三文件夹中，在空白处按 Ctrl+V 键。

3. 回收站的使用和设置

【任务五】查看当前回收站的内容，并设置 C 盘回收站的最大空间为 8000MB。

具体操作：

(1) 双击桌面上的“回收站”图标，可以查看当前回收站里的内容。

(2) 右击“回收站”图标，在弹出的快捷菜单中执行“属性”命令，打开“回收站属性”对话框，将“常规”选项卡中的 C 盘回收站最大值设为 8000MB。

4. “帮助和支持”系统的使用方法

【任务六】在开始菜单中双击“帮助和支持”选项，进入“Windows 帮助和支持”系统，如图 1-1 所示，“Windows 帮助和支持”系统有助于用户了解顺利使用计算机所需的任务和工具。

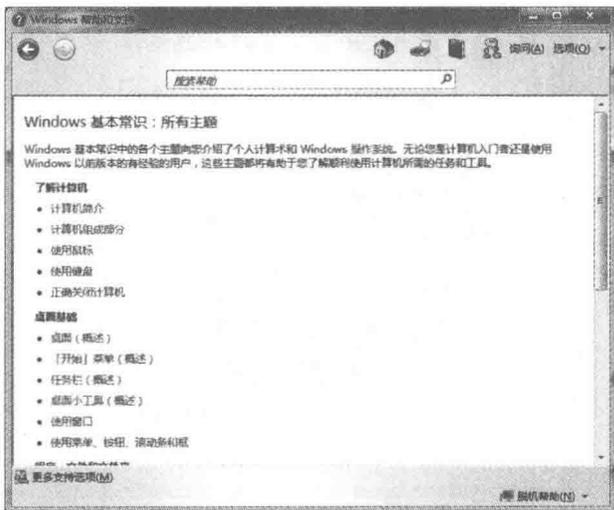


图 1-1 “Windows 帮助和支持”系统

实验三 Windows 的资源管理器

一、实验目的

- (1) 熟悉资源管理器的打开方式。
- (2) 掌握文件夹窗口的浏览方式和显示方式设置。
- (3) 熟悉文件和文件夹的重命名方法。
- (4) 掌握文件和文件夹的搜索方法。
- (5) 掌握快捷方式的建立、使用和删除方法。
- (6) 熟悉查看文件类型、文件属性和文件路径的方法,并掌握文件和文件夹的属性设置方法。

二、实验内容

1. 文件夹窗口浏览方式和显示方式的设置

【任务一】把 D 盘文件夹窗口的浏览方式设置为“详细信息”方法。

具体操作: 打开 D 盘, 在空白处单击鼠标右键, 在弹出的快捷菜单中执行“查看”中的“详细信息”命令。

【任务二】显示所有隐藏文件。

具体操作: 在已打开的文件中, 执行“工具”菜单中的“文件夹选项”命令, 在“查看”选项卡中, 选中“隐藏文件和文件夹”中的“显示隐藏的文件、文件夹和驱动器”选项, 如图 1-2 所示。

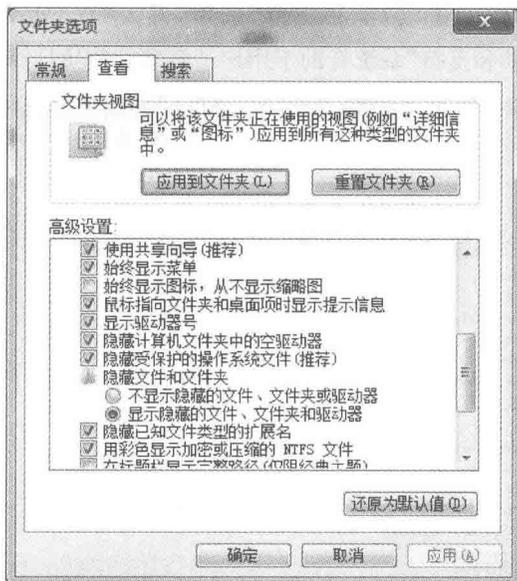


图 1-2 “文件夹选项”对话框

2. 文件和文件夹的重命名

【任务三】把 D:\实验三\自我介绍.txt 文件重新命名为 111.txt。

具体操作：找到 D:\实验三\自我介绍.txt 文件，右击自我介绍.txt，在弹出的快捷菜单中，选择“重命名”命令，输入 111.txt 即可。（注意：要保留其后缀名 txt）。

3. 设置文件和文件夹的搜索

【任务四】在计算机中搜索计算器 calc 文件，并找出 calc 文件所在路径。

具体操作：

(1) 打开“开始”菜单，在“搜索程序和文件”中输入 calc 文件，如图 1-3 所示，找到 calc 文件。



图 1-3 搜索 calc 文件界面

(2) 右键单击图中 calc 文件，在弹出的快捷菜单中选择“打开文件位置”，弹出 calc 文件所在的文件夹，路径为：C:\Windows\System32\calc。

注意通配符的使用，* 代表一串字符，? 代表一个字符。

4. 快捷方式的建立、使用和删除方法

【任务五】在桌面上建立计算机 calc 的快捷方式。

具体操作：

方法一：找到 C:\Windows\System32\calc 文件，鼠标右键单击 calc 文件，在弹出的快

捷菜单中,选择“发送到”中的“桌面快捷方式”即可。

方法二:在桌面的空白处,鼠标右键单击,在弹出的快捷菜单中,选择“新建”中的“快捷方式”,弹出“创建快捷方式”对话框,如图 1-4 所示。用户可直接在“请输入对象的位置”中直接输入 calc 的路径: C:\Windows\System32\calc; 或者单击“浏览”按钮进行选择。

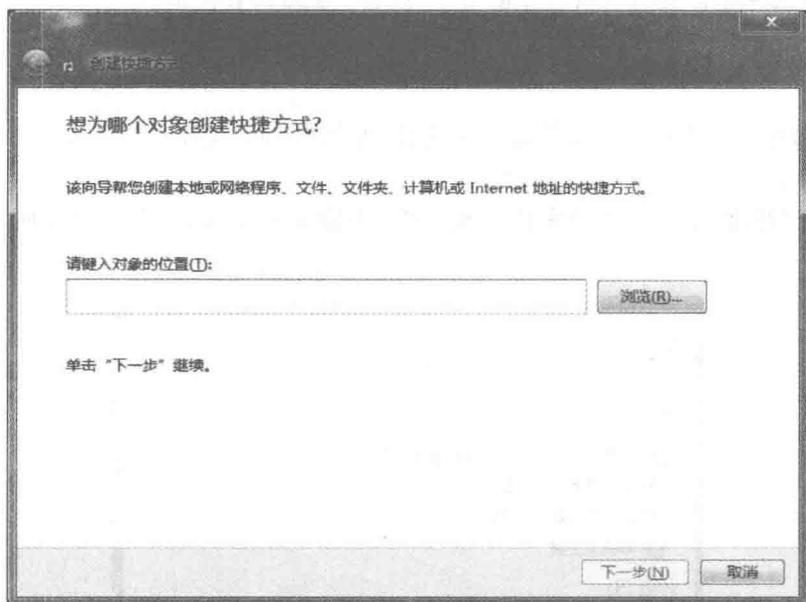


图 1-4 “创建快捷方式”对话框

5. 设置文件和文件夹的属性设置

【任务六】将桌面上新建的快捷方式 calc.lnk 文件,复制到 D:\实验三文件夹中,并设置它的属性为“隐藏”属性。

具体操作:

(1) 在桌面上,选中 calc.lnk 文件,按 Ctrl+C 键;进入 D:\实验三文件夹中,在空白处按 Ctrl+V 组合键,即完成复制功能。

(2) 右键单击 D:\实验三\calc.lnk 文件,在弹出的快捷菜单中执行“属性”命令,再选择“常规”选项卡,在“属性”标签中选中“隐藏”属性。

实验四 Windows 的系统环境设置

一、实验目的

- (1) 掌握显示属性的设置方法。
- (2) 掌握输入法的设置。
- (3) 掌握设置系统日期、时间等基本操作。
- (4) 学会查看系统硬件信息。

(5) 学会通过控制面板添加或删除程序。

二、实验内容

1. 显示属性的设置

【任务一】设置屏幕的分辨率为 1366×768,设置屏幕的桌面为自己喜欢的图片,再设置屏幕的保护程序为“三维文字”,等待时间为 3 分钟。

具体操作:

(1) 在“控制面板”窗口中单击“外观和个性化”(提示:“控制面板”的查看方式为“类别”),选择其中的“调整屏幕分辨率”,弹出“更改显示器外观”窗口,单击“分辨率”按钮,通过滑块改变屏幕的分辨率为 1366×768,单击“确定”按钮即可。

(2) 在“外观和个性化”窗口中,选择其中的“更改桌面背景”,再在“选择桌面背景”的左窗格中,选择一个自己喜欢的图片作为当前桌面背景。

(3) 在“外观和个性化”窗口中,选择“更改屏幕保护程序”,在弹出的“屏幕保护程序”对话框中,设置屏幕保护程序为“三维文字”,再在等待处设置 3 分钟。

2. 输入法的添加与删除

【任务二】删除“微软拼音”输入法,并添加任何一种“五笔”输入法。

具体操作:

(1) 右击“任务栏”的输入法,在弹出的快捷菜单中执行“设置”命令,再在弹出的“文本服务和输入语言”对话框中,选中“微软拼音”输入法,单击右边的“删除”即可。

(2) 同样在“文本服务和输入语言”对话框的下拉列表框中,选中要添加的任意“五笔”输入法,单击右边的“添加”按钮,完成添加输入法。

3. 时间和日期的设置

【任务三】将系统时间调慢 1 个小时,并使任务栏的通知区域不显示系统时间。

具体操作:

(1) 右击任务栏的“时间”区域,在弹出的快捷菜单中,选中“调整日期/时间”命令,在弹出的“日期/时间”对话框中,选择“更改日期和时间”按钮,修改系统时间。

(2) 鼠标右键单击任务栏的“时间”区域,在弹出的快捷菜单中执行“属性”命令,在弹出的“打开或关闭系统图标”中,将系统图标“时钟”的行为改为“关闭”,最后单击“确定”按钮。

4. 查看和配置系统属性

【任务四】查看本台计算机的硬件信息。

具体操作:

右击桌面上的“计算机”图标,在弹出的快捷菜单中执行“属性”命令,再在弹出的“系统”窗口中,选择“设备管理器”选项,在弹出的“设备管理器”对话框中可以清楚地了解到该计算机的所有硬件配置情况。

5. 添加或删除程序

【任务五】了解 Windows 自带的“添加和删除程序”功能。

具体操作：

打开“控制面板”中的“程序和功能”选项，弹出“卸载或更改程序”窗口，如图 1-5 所示。该窗口能很方便地向 Windows 程序文件夹中添加或删除程序。



图 1-5 卸载或更改程序

实验五 Windows 附件中的常用工具和系统工具

一、实验目的

- (1) 掌握常用工具的使用。
- (2) 掌握系统工具的使用。

二、实验内容

1. 常用工具的使用

【任务一】对桌面进行截屏，并以“桌面.jpg”文件名保存到“D:\实验五”文件夹中。具体操作：

- (1) 在桌面显示的情况下，按 Print Screen 键，进行全屏复制。
- (2) 打开“开始”菜单中的“画图”程序，把截取的桌面粘贴到该画图程序中。

(3) 保存文件至“D:\实验五”文件夹中,其文件名为“桌面.jpg”。

【任务二】用“截图工具”对桌面上任意图标进行截图,并以“图片.jpg”文件名保存到“D:\实验五”文件夹中。

具体操作:

(1) 在桌面显示的情况下,打开“开始”菜单中的“截图工具”程序,使用“截图工具”选择所要截取的图片,这时该截取的图片就粘贴到了该截图工具中。

(2) 在弹出的“截图工具”窗口中执行“文件”菜单下的“另存为”命令,将该图片文件保存至“D:\实验五”文件夹中,其文件名为“图片.jpg”。

2. 系统工具的使用

【任务三】对 D 盘进行磁盘清理。

具体操作:

(1) 在“附件”中单击打开“系统工具”中的“磁盘清理”程序。

(2) 在弹出的“磁盘清理”的驱动器中,选择要清理的驱动器为“D 盘”,单击“确定”按钮。

(3) 弹出“磁盘清理”对话框,清理过程持续一段时间后会弹出“D 的磁盘清理”对话框。

(4) 在该对话框中,选择要删除的文件,选择时可以看看该文件里有些什么内容,是否确定清理,然后单击“确定”按钮。

(5) 单击“确定”按钮后会弹出“磁盘清理”的对话框,“磁盘清理”实用程序正在清理机器上不需要的文件,又等待一会清理完毕。

【任务四】对该计算机的最后一个盘进行磁盘碎片整理。(假设最后一个盘为 E 盘)

具体操作:

(1) 在“附件”中单击打开“系统工具”中的“磁盘碎片整理程序”程序。

(2) 在弹出的“磁盘碎片整理程序”对话框中,选中磁盘 D,单击“分析磁盘”按钮,对磁盘 D 的当前状态进行分析。

(3) 弹出“磁盘碎片整理程序”中的“分析磁盘”对话框,等待一会后分析完毕,如果分析出的磁盘碎片在 10% 以下,就可以不进行磁盘整理,程序结束;如果超过了 10%,则单击“磁盘碎片整理”按钮,对磁盘 D 中的碎片进行整理。

(4) 弹出相应的“磁盘碎片整理”对话框,经过一段时间的整理,整理完毕后又弹出一个“磁盘碎片整理”对话框,说明整理完毕后还有多少磁盘碎片。

(5) 如果不需要对其他磁盘碎片进行整理则单击“关闭”按钮即可;如果还需要对其他磁盘碎片进行整理,则选中该磁盘重复上述步骤。