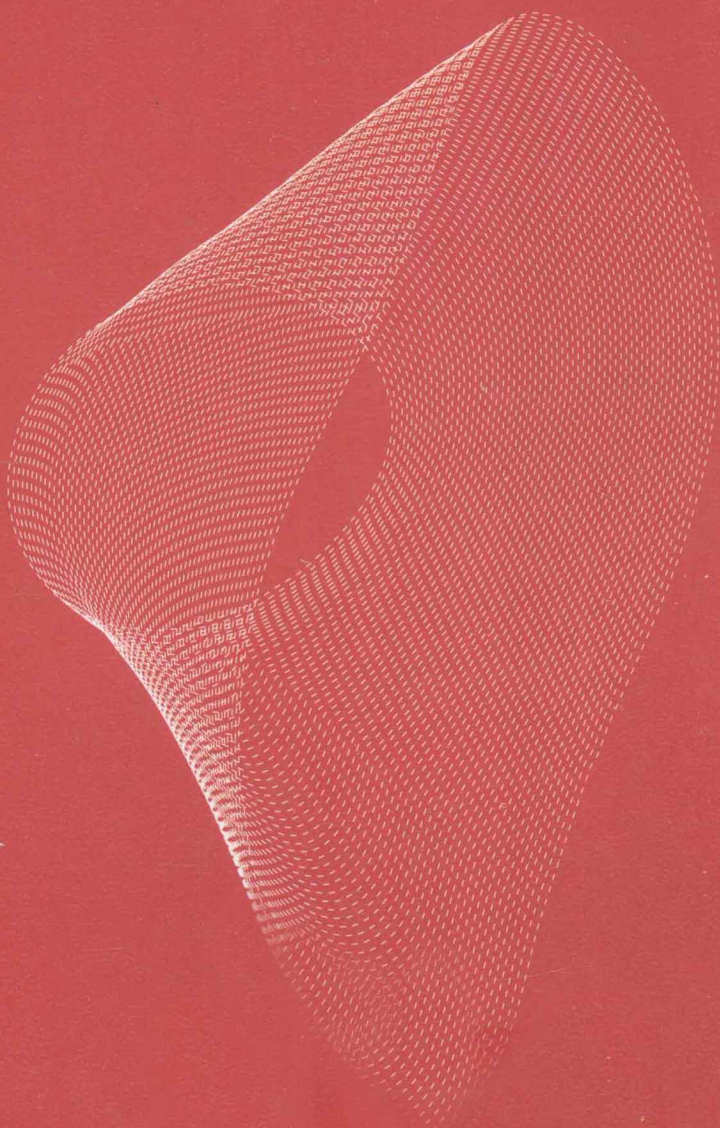


中国高等院校计算机基础教育课程体系规划教材

丛书主编 谭浩强

大学计算机应用基础实验指导

欧 婷 王兴玲 主 编
刘 鹏 杨 慧 副主编



清华大学出版社

中国高等院校计算机基础教育课程体系规划教材

丛书主编 谭浩强

大学计算机应用基础实验指导

欧 婷	王兴玲	主 编
刘 鹏	杨 慧	副主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书是与王兴玲主编的《大学计算机应用基础》(清华大学出版社出版)配套使用的上机实验教材,全书分8章,包括操作系统基础、文字处理软件、电子表格软件、演示文稿制作、网络基础、多媒体应用基础、网页制作基础及小组综合实践。

本书与主教材既相互关联,又各自独立。主要是对主教材中的实践部分加以扩展,为学生上机实践提供全面有效的实验指导。本书包含27个实验,分必做与选做两大类,第一类实验主要以验证型实验与设计型实验为主,第二类实验则以综合型实验为主。每章后面的思考与练习供学习者强化巩固相关知识和相关操作,是对本章所学操作的总结与延伸。

本书中18个实验为教学计划的必做实验,按教学周编排,涉及大学计算机基础的必知必会操作,其余9个实验是相关章节的综合和提高实验。

本书的主要读者为非计算机专业本科学生,也可作为相关人员上机实验的参考用书。

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

大学计算机应用基础实验指导/欧婷,王兴玲主编. —北京:清华大学出版社,2010.11
(中国高等院校计算机基础教育课程体系规划教材)

ISBN 978-7-302-21932-3

I. ①大… II. ①欧… ②王… 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(2010)第 017067 号

责任编辑:张 民 薛 阳

责任校对:梁 毅

责任印制:李红英

出版发行:清华大学出版社

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编:100084

社 总 机:010-62770175

邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62795954, jsjjc@tup.tsinghua.edu.cn

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

印 装 者:北京鑫海金澳胶印有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185×260

印 张:9.5

字 数:221 千字

版 次:2010 年 11 月第 1 版

印 次:2010 年 11 月第 1 次印刷

印 数:1~4000

定 价:16.00 元

产品编号:034100-01

中国高等院校计算机基础教育课程体系规划教材

编审委员会

主 任：谭浩强

委 员：(按姓氏笔画为序)

王路江	冯博琴	曲建民	刘瑞挺	杨小平
吴文虎	吴功宜	李凤霞	张 森	汪 蕙
高 林	黄心渊	龚沛曾	焦 虹	詹国华

策划编辑：张 民

从20世纪70年代末、80年代初开始,我国的高等院校开始面向各个专业的全体大学生开展计算机教育。特别是面向非计算机专业学生的计算机基础教育,牵涉的专业面广,人数众多,影响深远。高校开展计算机基础教育的状况将直接影响我国各行各业、各个领域计算机应用的发展水平。这是一项意义重大而且大有可为的工作,应该引起各方面的充分重视。

20多年来,全国高等院校计算机基础教育研究会和全国高校从事计算机基础教育的老师始终不渝地在这片未被开垦的土地上辛勤工作,深入探索,努力开拓,积累了丰富的经验,初步形成了一套行之有效的课程体系和教学理念。20年来高等院校计算机基础教育的发展经历了3个阶段:20世纪80年代是初创阶段,带有扫盲的性质,多数学校只开设一门入门课程;20世纪90年代是规范阶段,在全国范围内形成了按3个层次进行教学的课程体系,教学的广度和深度都有所发展;进入21世纪,开始了深化提高的第3阶段,需要在原有基础上再上一个新台阶。

在计算机基础教育的新阶段,要充分认识到计算机基础教育面临的挑战。

(1) 在世界范围内信息技术以空前的速度迅猛发展,新的技术和新的方法层出不穷,要求高等院校计算机基础教育必须跟上信息技术发展的潮流,大力更新教学内容,用信息技术的新成就武装当今的大学生。

(2) 我国国民经济现在处于持续快速稳定发展阶段,需要大力发展信息产业,加快经济与社会信息化的进程,这就迫切需要大批既熟悉本领域业务,又能熟练使用计算机,并能将信息技术应用于本领域的新型专门人才。因此需要大力提高高校计算机基础教育的水平,培养出数以百万计的计算机应用人才。

(3) 从21世纪初开始,信息技术教育在我国中小学中全面开展,计算机教育的起点从大学下移到中小学。水涨船高,这样也为提高大学的计算机教育水平创造了十分有利的条件。

迎接21世纪的挑战,大力提高我国高等学校计算机基础教育的水平,培养出符合信息时代要求的人才,已成为广大计算机教育工作者的神圣使命和光荣职责。全国高等院校计算机基础教育研究会和清华大学出版社于2002年联合成立了“中国高等院校计算机基础教育改革课题研究组”,集中了一批长期在高校计算机基础教育领域从事教学和研究的专家、教授,经过深入调查研究,广泛征求意见,反复讨论修改,提出

了高校计算机基础教育改革思路和课程方案，并于2004年7月公布了《中国高等院校计算机基础教育课程体系2004》（简称CFC 2004）。CFC 2004公布后，在全国高校中引起强烈的反响，国内知名专家和从事计算机基础教育工作的广大教师一致认为CFC 2004提出了一个既体现先进性又切合实际的思路和解决方案，该研究成果具有开创性、针对性、前瞻性和可操作性，对发展我国高等院校的计算机基础教育具有重要的指导作用。根据近年来计算机基础教育的发展，课题研究组对CFC 2004进行了修订和补充，使之更加完善，于2006年和2008年公布了《中国高等院校计算机基础教育课程体系2006》（简称CFC 2006）和《中国高等院校计算机基础教育课程体系2008》（简称CFC 2008），由清华大学出版社出版。

为了实现课题研究组提出的要求，必须有一批与之配套的教材。教材是实现教育思想和教学要求的重要保证，是教学改革中的一项重要基本建设。如果没有好的教材，提高教学质量只是一句空话。要写好一本教材是不容易的，不仅需要掌握有关的科学技术知识，而且要熟悉自己工作的对象、研究读者的认识规律、善于组织教材内容、具有较好的文字功底，还需要学习一点教育学和心理学的知识等。一本好的计算机基础教材应当具备以下5个要素：

(1) 定位准确。要十分明确本教材是为哪一部分读者写的，要有的放矢，不要不问对象，提笔就写。

(2) 内容先进。要能反映计算机科学技术的新成果、新趋势。

(3) 取舍合理。要做到“该有的有，不该有的没有”，不要包罗万象、贪多求全，不应把教材写成手册。

(4) 体系得当。要针对非计算机专业学生的特点，精心设计教材体系，不仅使教材体现科学性和先进性，还要注意循序渐进、降低台阶、分散难点，使学生易于理解。

(5) 风格鲜明。要用通俗易懂的方法和语言，叙述复杂的概念。善于运用形象思维，深入浅出，引人入胜。

为了推动各高校的教学，我们愿意与全国各地区、各学校的专家和老师共同奋斗，编写和出版一批具有中国特色的、符合非计算机专业学生特点的、受广大读者欢迎的优秀教材。为此，我们成立了“中国高等院校计算机基础教育课程体系规划教材”编审委员会，全面指导本套教材的编写工作。

这套教材具有以下几个特点：

(1) 全面体现CFC 2004、CFC 2006和CFC 2008的思路和课程要求。本套教材的作者多数是课题研究组的成员或参加过课题研讨的专家，对计算机基础教育改革的方向和思路有深切的体会和清醒的认识。因而可以说，本套教材是CFC 2004、CFC 2006和CFC 2008的具体化。

(2) 教材内容体现了信息技术发展的趋势。由于信息技术发展迅速，教材需要不断更新内容，推陈出新。本套教材力求反映信息技术领域中新的发展、新的应用。

(3) 按照非计算机专业学生的特点构建课程内容和教材体系，强调面向应用，注重

培养应用能力，针对多数学生的认知规律，尽量采用通俗易懂的方法说明复杂的概念，使学生易于学习。

(4) 考虑到教学对象不同，本套教材包括了各方面所需要的教材(重点课程和一般课程；必修课和选修课；理论课和实践课)，供不同学校、不同专业的学生选用。

(5) 本套教材的作者都有较高的学术造诣，有丰富的计算机基础教育的经验，在教材中体现了研究会所倡导的思路和风格，因而符合教学实践，便于采用。

本套教材统一规划、分批组织、陆续出版。希望能得到各位专家、老师和读者的指正，我们将根据计算机技术的发展和广大师生的宝贵意见随时修订，使之不断完善。

全国高等院校计算机基础教育研究会荣誉会长
“中国高等院校计算机基础教育课程体系规划教材”编审委员会主任

谭浩强

随着信息基础教育在中小学的普及,大学新生的计算机基础差异越来越大。因此,在计算机教学中,实践教学愈发成为一种有效实施计算机个性教学,降低学生差异的重要环节。提高大学生的计算机操作能力,并由此提高大学生的创新能力,实践教学不可忽视。为此,我们编写了本实践教材,与《大学计算机应用基础》(王兴玲主编,清华大学出版社出版)配套。

本书的主要内容依据教育部计算机基础课程教学指导分委员会的最新基本要求编写。包括操作系统与 Windows 基础,办公软件 Office 基础,局域网与 Internet 基础,多媒体设置与常用多媒体操作基础,网页制作 Dreamweaver 基础。

本书与主教材既相互关联,又各自独立。主要对主教材中的实践内容加以扩展,为学生上机实践提供有效的实验实践指导。全书共分 8 章,含 27 个实验,分必做与选做两类,主要是验证性实验与设计性实验的综合性实验。每章后附有思考与练习,供学生强化相关知识和相关操作。

书中的 18 个实验是教学计划内必做实验,主要涉及大学计算机基础必知必会内容,教师可根据实际教学情况,向学生布置相应上机课程的实践内容。书中其余 9 个实验是相关章节的综合和提高实验,是为进一步掌握相关内容而设置的,学生可根据自身情况选做。

本书的主要内容有:

第 1 章为操作系统基础,含两个实验,主要涉及 Windows 操作系统的操作及维护,常用维护软件的使用等。

第 2 章为文字处理软件 Word,含 5 个实验,分别涉及 Word 入门及输入技巧、文字及段落排版、表格与数学公式编辑与格式设置、图片及其他对象的编辑与排版等内容。

第 3 章为电子表格处理软件 Excel,含 4 个实验,涉及输入技巧、公式函数及引用、图表的创建与设置、数据处理等内容。

第 4 章为演示文稿制作软件 PowerPoint,含两个实验,主要涉及文稿和幻灯片的创建、编辑及格式设置等内容。

第 5 章为多媒体基础实验,含 5 个实验,主要涉及声音和图像的基本处理及设置,Photoshop 基础和 Flash 基础。其中,声音、图像的基本处理是通过画图、录音机程序了解声音、图像文件的格式和设置,Photoshop 部分由两个实验组成,主要通过设计性

实验,使学生掌握 Photoshop 的图层、蒙版概念和基本操作,Flash 部分也由两个实验组成,分别通过 4 个动画的制作实验,讲述 Flash 特有的 4 大动画类型:形状渐变、动作渐变、引导线动画和遮罩动画。

第 6 章为网络与安全基础,含 3 个实验,除包括常规的局域网设置实验外,还专门针对 Internet 搜索引擎和因特网安全设置了实验项目。

第 7 章为网页制作软件 Dreamweaver,含 6 个实验,主要通过一个完整网站的制作,为学生提供渐进式的实验操作,包括网站的建立、网页的基本操作、图片、表格、框架、CSS 样式、时间轴动画、行为等内容。

第 8 章为小组综合实践项目,每个项目均为课程知识点的高度概括和总结,我们已建立了一套小组综合实践项目评价系统,有兴趣的老师可与我们联系并相互交流。

联系人:王兴玲,联系信箱:wang@ouc.edu.cn。

本书由欧婷、王兴玲主编,其中第 1 章和第 6 章由欧婷和杨慧编写,第 2~4 章由欧婷编写,第 5 章由欧婷和刘鹏编写,第 7 章和第 8 章由王兴玲编写。全书由欧婷统稿和修改。在此感谢广大同仁对本书提供的帮助,也感谢清华大学出版社的领导和编辑对本书的精心策划、理解支持和精心编辑。

本书的读者为非计算机专业学生,也可作为相关人员上机实验的参考用书。由于作者水平有限,本书错漏之处在所难免,还望广大读者多提宝贵意见。

编者

2009 年 10 月

第1章 操作系统基础	1
1.1 实验1 Windows 入门	1
1.2 实验2 Windows 基本应用与维护	10
思考与练习	21
第2章 文字处理软件 Word	24
2.1 实验1 Word 入门操作	24
2.2 实验2 文字格式、段落格式的基本操作	26
2.3 实验3 表格和公式编辑器的创建与应用	29
2.4 实验4 图形、艺术字、文本框和图文混排	32
2.5 实验5 信息处理综合实验	36
思考与练习	43
第3章 电子表格软件 Excel	45
3.1 实验1 Excel 基本操作	45
3.2 实验2 Excel 公式和函数的应用	48
3.3 实验3 图表创建及修饰	52
3.4 实验4 数据管理及多工作表的数据查询	56
思考与练习	59
第4章 演示文稿软件 PowerPoint	60
4.1 实验1 PowerPoint 基本操作与文档编辑	60
4.2 实验2 PowerPoint 修饰、超链接及动画设置	64
思考与练习	66
第5章 多媒体应用基础	68
5.1 实验1 声音和图像的基本处理与转换	68
5.2 实验2 Photoshop 图像处理入门(1)	72

5.3 实验3 Photoshop 图像处理入门(2)	76
5.4 实验4 Flash 动画制作入门(1)	80
5.5 实验5 Flash 动画制作入门(2)	86
思考与练习	90
第6章 网络技术基础与网络安全	91
6.1 实验1 局域网的基本操作	91
6.2 实验2 网页浏览器和搜索引擎的使用	93
6.3 实验3 网络安全基础实验	97
思考与练习	102
第7章 网页制作基础 Dreamweaver	103
7.1 实验1 创建“学习园地”本地站点	103
7.2 实验2 “学习园地”网站首页设计(1)	105
7.3 实验3 “学习园地”网站首页设计(2)	114
7.4 实验4 表单网页的设计	116
7.5 实验5 “电子教案”框架网页的设计	120
7.6 实验6 “学生作业”网页设计	128
思考与练习	132
第8章 小组实践项目	134
8.1 项目1 计算机部件行情调研及DIY 组装	134
8.2 项目2 操作系统的安装与维护	136
8.3 项目3 Office 使用技巧及案例	137
8.4 项目4 网络资源应用调研	137
8.5 项目5 媒体设计与网页制作	138

第1章

操作系统基础

本章是操作系统实验,实验内容主要为 Windows XP 基本操作和系统维护。实验 1 以基本操作为主,实验 2 着重讲 Windows 的实际应用及设置与维护。

1.1 实验 1 Windows 入门

1. 实验目的

- (1) 熟悉 Windows 桌面元素、开始菜单、启动和退出。
- (2) 熟悉 Windows 窗口及操作。
- (3) 熟悉常用汉字输入法的使用。
- (4) 掌握 Windows 文件/文件夹、磁盘的管理与设置。

注:实验开始前,请准备好 U 盘,及时保存和备份个人重要数据。

2. 实验内容和步骤

- (1) 启动 Windows,通过各种操作,观察并总结鼠标的基本操作,填写表 1-1 和表 1-2。

表 1-1 5 种常用鼠标操作含义

鼠标操作	功 能
指向	
单击	
双击	
右击	
拖动	

表 1-2 常见指针形状及含义

鼠标指针	含 义

(2) 熟悉 Windows 桌面元素、开始菜单、启动和退出 Windows 的操作。

① 依次打开显示器、主机电源,启动 Windows。

思考: 什么是 Windows 启动成功的标志(提示: 桌面)?

② 单击桌面图标,了解 Windows 桌面及桌面主要元素,并填写表 1-3。

表 1-3 Windows 系统桌面主要元素

术 语	用 途
我的电脑	
回收站	
各种程序快捷方式	
IE 浏览器	

③ 单击桌面“开始”菜单,运行菜单中的各个命令,观察运行情况,并填写表 1-4。

表 1-4 “开始”菜单中命令的含义

命 令	含义、功能及组成
关闭	
注销	
程序	
文档	
设置	
搜索	
帮助和支持	
运行	
其他	

(3) 熟悉键盘组成和基本操作。通过表 1-5、图 1-1 和上机实练,熟悉键盘上各键的功能。

表 1-5 标准键盘基本组成及各区域功能

键 名	键盘位置	类 型	符号及作用
字母			26 个英文字母(A~Z)
数字、符号	上方及右侧		10 个数字(0~9), 每个数字键和一个特殊字符共用一个键。4 个符号键
空格	下方长方键		输入空格
F1 ~ F12	上方	功能键	随不同操作系统或程序的不同而不同, 一般 F1 键为显示系统帮助
BackSpace	上方偏右	退格键	使光标向左退回一个字符
Tab	左侧	制表键	光标右移一个制表位
CapsLock		大小写切换键	大小写字母切换
Enter	右侧	回车键	按下此键, 标志着命令或语句输入结束
Esc	左上角	控制键	用于退出当前状态返回系统
Shift	空格键两侧	换档键	用于输入上档键字符或大小写字母转换
Ctrl		组合键	和其他键配合作用, 如 Ctrl + C 为复制
Alt			和其他键配合作用
		视窗键	打开“开始”菜单
	右侧 Alt 旁		同鼠标右键
Print Screen	右上方	硬拷屏	打印屏幕, 且复制屏幕到剪贴板上
Num Lock	右侧上方	数字锁定键	用于切换键盘右侧数字键区的状态, 指示灯亮时可输入数字键
PgUp/PgDn	偏右侧	翻页键	上/下翻页
Insert	偏右侧中部	编辑键	插入/改写状态的切换
Delete			删除当前光标处字符
Home, End			快速移至头、尾处
↑, ↓, ←, →	偏右侧下		移动当前光标位置

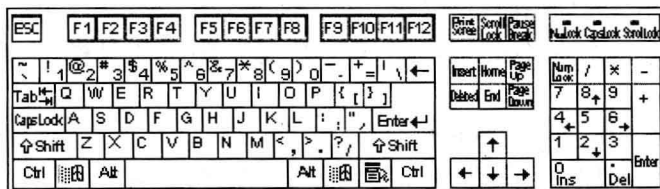


图 1-1 键盘键位分布示意图

(4) 熟悉鼠标右键菜单的作用。

① 依次在 Windows 桌面空白位置、“我的电脑”、文件或文件夹、任务栏、文件快捷方式等处右击鼠标, 查看并记录对应弹出菜单中的命令, 比较相同与不同, 填写表 1-6。

表 1-6 常用右键菜单(快捷菜单)命令

对 象	对应右键菜单的主要命令	相同与不同
桌面空白处		
我的电脑		
任务栏		
文件快捷方式		
文件或文件夹		

② 在“我的电脑”中打开 D 盘,右击鼠标或单击“文件”菜单,单击“新建”|“文件夹”命令创建一个新文件夹,将其命名为“××”(这里“××”为自己名字的拼音缩写)。

③ 右击所建文件夹图标,单击右键菜单中的“创建快捷方式”创建对应文件夹的快捷方式,并用右键菜单中的相应命令将其移至桌面。

④ 通过所建快捷方式的右键菜单将此快捷方式删除,再用桌面空白处的快捷菜单将其恢复。

(5) 了解窗口的基本组成及操作。

① 通过“我的电脑”窗口,熟悉窗口组成,并填写表 1-7。

表 1-7 常用窗口操作

窗口操作	对应操作方法
打开窗口	_____击鼠标
关闭窗口	单击窗口右上角的_____图标
最大/最小化	单击窗口右上角的_____图标
移动窗口	窗口处于还原状态时,将鼠标置于窗口的_____栏,拖动鼠标
调整大小	窗口处于还原状态时,将鼠标放在窗口的_____上,拖动鼠标

② 打开多个窗口,用任务栏右键菜单(参见图 1-2(a))设置窗口的层叠、平铺效果通过任务栏右键菜单(参见图 1-2(a))中相应命令进行操作。

(6) 熟悉任务栏常用设置及操作。

① 在任务栏中显示“快速启动”栏。

提示:右击任务栏,单击如图 1-2(b)所示快捷菜单中“工具栏”中的子命令,即可打开“快速启动”栏。

② 使任务栏显示所有打开的窗口名。

提示:在任务栏属性中,取消“分组相似任务栏按钮”选项。

③ 通过在线提示了解任务栏设置的含义。

提示:在任务栏属性中,单击对话框右上角的“?”,再单击其中的选项,例如单击“锁定任务栏”,系统将自动显示该选项的含义,如图 1-2(c)所示。

④ 通过任务栏快速最小化所有窗口,显示桌面。

提示:单击快速启动栏图标,或在任务栏右键菜单中单击“显示桌面”,可快速显

示桌面。

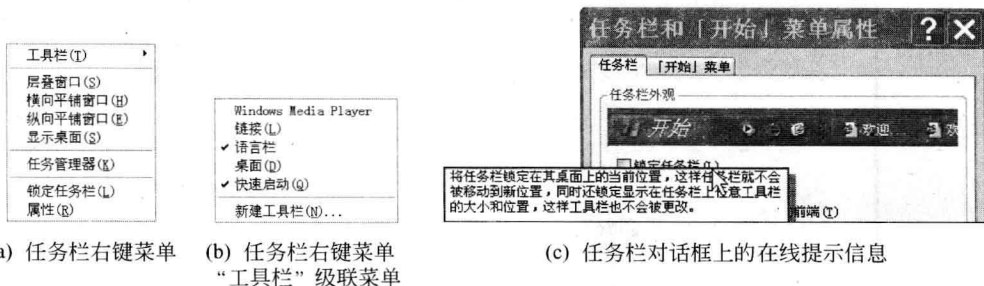


图 1-2 任务栏右键菜单与对话框

(7) 通过下载与安装搜狗拼音输入法,熟悉常用汉字输入法的使用与基本设置。

搜狗拼音输入软件是目前较为常用的一种汉字输入软件,可用它方便地进行汉字全拼、模糊音等输入。

提示:

① 从网上下载“搜狗拼音输入法”,并安装到计算机上,安装后,逐次按 **Shift + Ctrl** 键把输入法切换成“搜狗拼音输入法”,启动成功的标志是桌面右下角显示  输入法语言栏。

② 在语言栏上右击,查看输入法的帮助信息,创建“搜狗帮助.txt”文件,将输入法中的主要帮助信息用复制/粘贴命令复制到自建文件夹的“输入帮助.doc”文件中(提示:通过右键菜单进行复制/粘贴)。

③ 选择菜单中的“设置属性”进行输入法属性设置(参见图 1-3)。

④ 按“**Ctrl + 空格**”键可实现中英文输入法间的快速切换。

(8) 掌握操作对象的各种选定操作。

打开“我的文档”,练习各种对象的选定操作。

提示:

① 单个对象的选定。直接在对象上单击鼠标即可。

② 快捷键选择全部对象。用 **Ctrl + A** 键,可选择当前窗口中的所有对象。

③ 鼠标框选多个对象。用鼠标左/右键在要选定的图标上画框,选定多个对象(参见图 1-4)。

④ 用组合键选择多个对象。按住 **Ctrl** 键不放,逐个单击所选对象,可选择多个不连续放置的对象,在第 1 个对象上单击,按住 **Shift** 键不放,再单击最后一个要选择的对象,可选择多个连续放置的对象。

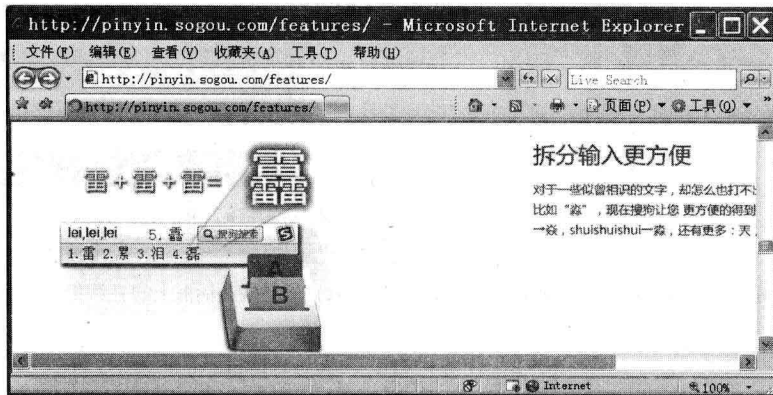
⑤ 反选。通过“编辑”|“反向选择”可选择当前未选对象,去除当前已选对象。

(9) 掌握文件的复制/移动。

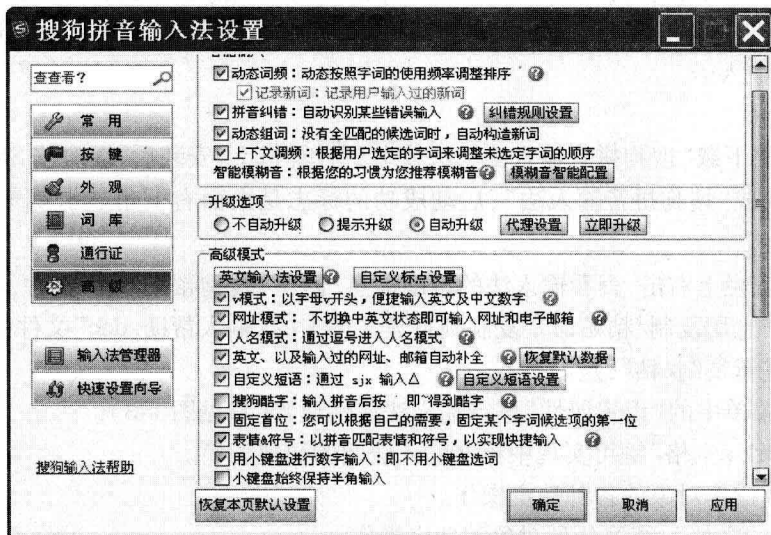
提示:

① 打开 text1.txt,将 D 盘某文件的位置信息,如 **D:\...\...**,记录到文件中,另存为 text 2.txt,存放在桌面上。

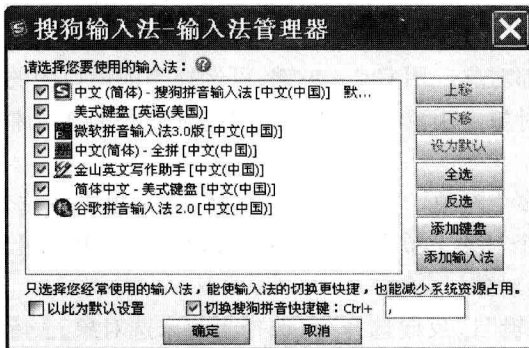
② 复制文件 text 2.txt 到自建文件夹中。复制方法除用右键菜单外,还可用鼠标直



(a) “帮助” 菜单的“打字入门” 条目



(b) “设置属性” 的“高级” 选项



(c) 输入法管理器

图 1-3 通过菜单进行输入法设置

接拖动实现复制或移动。方法是：选中操作对象后，如移动，直接拖动即可；如果需要复制，则在拖动的同时按住 Ctrl 键。