



工业和信息化普通高等教育“十三五”规划教材立项项目
普通高等学校计算机教育“十三五”规划教材

计算机 应用实践

Computer Application Practice

张廷萍 周翔 主编

贺清碧 张颖淳 副主编

- 理论联系实际，学与练紧密结合
- Windows 7 + Office 2010
- 任务驱动+案例引导



中国工信出版集团



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



工业和信息化部普通高等教育“十三五”规划教材立项项目
普通高等学校计算机教育“十三五”规划教材

计算机 应用实践

Computer Application Practice

张廷萍 周翔 主编

贺清碧 张颖淳 副主编



主 编 张廷萍

副 主 编 贺清碧

参 审 张颖淳

责任编辑 张颖淳

封面设计 张颖淳

版式设计 张颖淳

校对 张颖淳

印刷 张颖淳

发行 张颖淳

地址 张颖淳

电话 张颖淳

邮编 张颖淳

网址 张颖淳

电子邮箱 张颖淳

人 民 邮 电 出 版 社

北 京

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用实践 / 张廷萍, 周翔主编. — 北京 :
人民邮电出版社, 2019.9
普通高等学校计算机教育“十三五”规划教材
ISBN 978-7-115-51464-6

I. ①计… II. ①张… ②周… 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(2019)第173613号

内 容 提 要

全书共5章, 内容包括键盘结构与指法练习、Windows 7操作系统、电子文档处理、电子表格处理和演示文稿处理等。

本书适合作为高等院校信息类公共基础相关课程的教材, 也可作为计算机等级考试的辅导教材, 还可作为对计算机基础知识感兴趣的计算机爱好者及各类自学人员的参考书。

◆ 主 编 张廷萍 周 翔

副 主 编 贺清碧 张颖淳

责任编辑 张 斌

责任印制 陈 桦

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

三河市中晟雅豪印务有限公司印刷

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 13.5

2019年9月第1版

字数: 363千字

2019年9月河北第1次印刷

定价: 42.00元

读者服务热线: (010)81055256 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147号

前言

本书是《计算机与互联网》的配套实践教材，旨在帮助读者深入认识、理解、掌握计算机的基本操作，学习课程要求的基本软件，进而应用软件解决实际问题。

本书以案例的形式依次介绍了键盘结构和指法练习、Windows 7 操作系统，以及 Office 2010 版常用组件 Word、Excel、PowerPoint 的应用。本书侧重于 Word、Excel、PowerPoint 三个模块的高级功能的综合应用，有助于培养和提高读者解决实际问题的能力。本书在编写过程中，注重适应课程多模式、个性化的具体要求，采用任务驱动及案例引导的方式完成实际的任务，每个案例都与我们的实际生活和工作息息相关，可以真正帮助我们解决实际问题。

本书由张廷萍、周翔担任主编，贺清碧、张颖淳担任副主编，全书由张廷萍、周翔统稿。此外，课程组的周建丽、胡勇、杨芳明、刘玲、刘华、刘颖、陈松、钟佑明、刘洋、姬长全等也参与了本书的规划，提出了许多宝贵意见和具体方案，并参加了收集资料等工作，在此一并表示感谢。

由于编写时间仓促，编者水平有限，书中不足之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

编者

2019 年 7 月

第 1 章 键盘与鼠标操作	1
1.1 键盘	1
1.1.1 实训	1
1.1.2 实训	1
1.1.3 实训	1
1.2 鼠标	1
1.2.1 实训	1
1.2.2 实训	1
1.2.3 实训	1
第 2 章 Windows 7 操作系统	21
2.1 Windows 7 的安装	21
2.1.1 实训	21
2.1.2 实训	21
2.1.3 实训	21
2.2 Windows 的基本设置	22
2.2.1 实训	22
2.2.2 实训	22
2.2.3 实训	22
2.3 Windows 的高级管理	27
2.3.1 实训	27
2.3.2 实训	27
2.3.3 实训	33
第 3 章 电子文档处理	34
3.1 简单文档的处理	34
3.1.1 实训	34
3.1.2 实训	34
3.1.3 实训	52
3.2 图文混排的文档制作	55
3.2.1 实训	56
3.2.2 实训	56
3.2.3 实训	85
4.1 创建与编辑电子表格	128
4.1.1 实训	128
4.1.2 实训	128
4.1.3 实训	128
4.2 公式和函数的使用	141
4.2.1 实训	141
4.2.2 实训	141
4.2.3 实训	149
4.3 数据的图表化	169
4.3.1 实训	169
4.3.2 实训	139
4.3.3 实训	139
4.4 数据处理	161
4.4.1 实训	161
4.4.2 实训	161
4.4.3 实训	174
第 5 章 演示文稿处理	175
5.1 创建演示文稿	175

目 录

第 1 章 键盘结构与指法练习	1
1.1 键盘结构	1
1.1.1 实验目的	1
1.1.2 实验内容与操作步骤	1
1.1.3 实训	3
1.2 指法练习	3
1.2.1 实验目的	3
1.2.2 实验内容与操作步骤	3
1.2.3 实训	7
第 2 章 Windows 7 操作系统	8
2.1 Windows 的基本操作	8
2.1.1 实验目的	8
2.1.2 实验内容与操作步骤	8
2.1.3 实训	22
2.2 Windows 的基本设置	22
2.2.1 实验目的	22
2.2.2 实验内容与操作步骤	23
2.2.3 实训	27
2.3 Windows 的高级管理	27
2.3.1 实验目的	27
2.3.2 实验内容与操作步骤	27
2.3.3 实训	33
第 3 章 电子文档处理	34
3.1 简单文档的处理	34
3.1.1 实验目的	34
3.1.2 实验内容与操作步骤	34
3.1.3 实训	52
3.2 图文混排的文档制作	55
3.2.1 实验目的	56
3.2.2 实验内容与操作步骤	56
3.2.3 实训	85
3.3 长文档的制作	91
3.3.1 实验目的	91
3.3.2 实验内容与操作步骤	91
3.3.3 实训	103
3.4 邮件合并及域的使用	108
3.4.1 实验目的	108
3.4.2 实验内容与操作步骤	109
3.4.3 实训	120
3.5 文档审阅与修订	122
3.5.1 实验目的	122
3.5.2 实验内容与操作步骤	123
3.5.3 实训	125
第 4 章 电子表格处理	128
4.1 创建与编辑电子表格	128
4.1.1 实验目的	128
4.1.2 实验内容与操作步骤	128
4.1.3 实训	140
4.2 公式和函数的使用	141
4.2.1 实验目的	141
4.2.2 实验内容与操作步骤	141
4.2.3 实训	149
4.3 数据的图表化	149
4.3.1 实验目的	149
4.3.2 实验内容与操作步骤	150
4.3.3 实训	159
4.4 数据处理	161
4.4.1 实验目的	161
4.4.2 实验内容与操作步骤	161
4.4.3 实训	174
第 5 章 演示文稿处理	175
5.1 创建演示文稿	175

5.1.1	实验目的	175
5.1.2	实验内容与操作步骤	175
5.1.3	实训	184
5.2	编辑演示文稿	184
5.2.1	实验目的	185
5.2.2	实验内容与操作步骤	185
5.2.3	实训	197
5.3	演示文稿的动画与链接	198

5.3.1	实验目的	199
5.3.2	实验内容与操作步骤	199
5.3.3	实训	202
5.4	演示文稿的放映与审阅	202
5.4.1	实验目的	202
5.4.2	实验内容与操作步骤	203
5.4.3	实训	210

4. 小键盘区又称数字键区，主要功能是快速输入数字，一般由右手控制输入，主要包含

Num Lock 键、数字键、Enter 键和符号键。Num Lock 键用于切换数字键和符号键的功能。

第1章

键盘结构与指法练习

1.1.3 实训

键盘是计算机系统最基本的输入工具之一，由一系列按键开关组成。用户通过操作键盘向计算机发布指令，输入英文字母、数字、字符和标点符号等信息。本章将对键盘的结构及指法练习进行讲解。

1.1 键盘结构

1.1.1 实验目的

- (1) 了解键盘的分区。
- (2) 掌握操作键盘的规则。
- (3) 掌握操作键盘的方法。

1.1.2 实验内容与操作步骤

【实例 1.1】 使用记事本录入重庆交通大学校歌，进行文本录入练习，如图 1-1 所示。

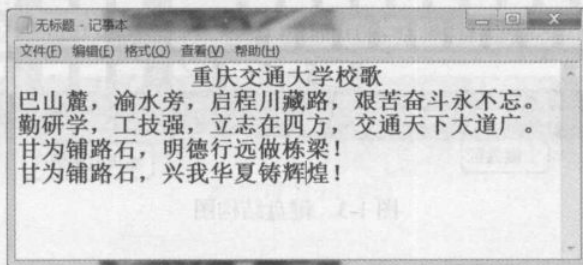


图 1-1 记事本

操作步骤如下。

步骤 1：启动计算机系统，观察启动过程中出现的信息。

步骤 2：选择“开始”→“所有程序”→“附件”→“记事本”菜单项，打开记事本应用程序，并录入文本。

步骤 3：选择“文件”→“保存”菜单项，选择保存路径为 D 盘，输入文件名“重庆交通大学校歌”，保存文件。

步骤 4：关闭记事本。

【实例 1.2】 使用数字键盘操作计算器进行简单的数学运算，如图 1-2 所示。



图 1-2 计算器

操作步骤如下。

步骤 1：选择“开始”→“所有程序”→“附件”→“计算器”菜单项，打开计算器应用程序，使用数字键盘进行简单的数学运算。

步骤 2：关闭计算器。

知识要点：键盘的基本结构

根据各按键的功能，常见的键盘可以分成 5 个键位区，如图 1-3 所示。



图 1-3 键盘结构图

1. 功能键区

功能键区位于键盘的最上方。其中，Esc 键常用于取消已执行的命令或取消输入的字符，在部分应用程序中具有退出的功能；F1~F12 键的作用在不同的软件中有所不同，F1 键常用于获取软件的“使用帮助”信息。

2. 主键盘区

主键盘区包括字母键、数字键、控制键和 Windows 功能键等，是打字的主要区域。Ctrl+空格键：中英文输入法之间的切换。

Ctrl+Shift 组合键：各种输入法之间的切换。

3. 编辑控制键区

编辑控制键区一般位于键盘的右侧，主要用于在输入文字时控制插入光标的位置。

4. 小键盘区

小键盘区又称为数字键区，主要功能是快速输入数字，一般由右手控制输入，主要包括 Num Lock 键、数字键、Enter 键和符号键。

5. 状态指示灯区

状态指示灯区有 3 个指示灯，主要用于提示键盘的工作状态。其中，Num Lock 灯亮时表示可以使用小键盘区输入数字；Caps Lock 灯亮时表示按字母键时输入的是大写字母；Scroll Lock 灯亮时表示屏幕被锁定。

1.1.3 实训

利用写字板，录入重庆交通大学校训（可通过百度等方式搜索校训）并保存，录入文字时请保持正确的打字姿势。

1.2 指法练习

操作键盘时，双手的十个手指有正确的分工，只有按照正确的手指分工操作才能提高录入速度和正确率。正确的击键方法有助于提高打字速度。尤其是初学者，更应该练习“盲打”（即不看键盘），否则一旦养成错误的习惯就很难纠正。

1.2.1 实验目的

- （1）掌握操作键盘的正确姿势。
- （2）掌握手指分工的方法。
- （3）掌握正确的击键方法。

1.2.2 实验内容与操作步骤

【实例 1.3】 使用金山打字通 2016，练习键盘指法，如图 1-4 所示。



图 1-4 金山打字通

操作步骤如下。

步骤 1：选择“开始”→“所有程序”→“金山打字通 2016”菜单项，启动“金山打字通 2016”

软件。**实例 1.2】** 使用数字键盘操作计算器进行简单的数学运算。如图 1-2 所示。
步骤 2：新手入门练习。单击“新手入门”图标，在打开的图 1-5 所示的“新手入门”界面中了解打字常识、字母键位、数字键位、符号键位等。



图 1-5 “新手入门”界面

步骤 3：英文打字练习。

英文打字练习是针对初学者掌握键盘而设计的练习模块，它能快速有效地提高使用者对键位的熟悉度和打字的速度。“英文打字”界面包含单词练习、语句练习和文章练习 3 个图标，单击相应图标即可进入相应的练习空间，如图 1-6 所示。

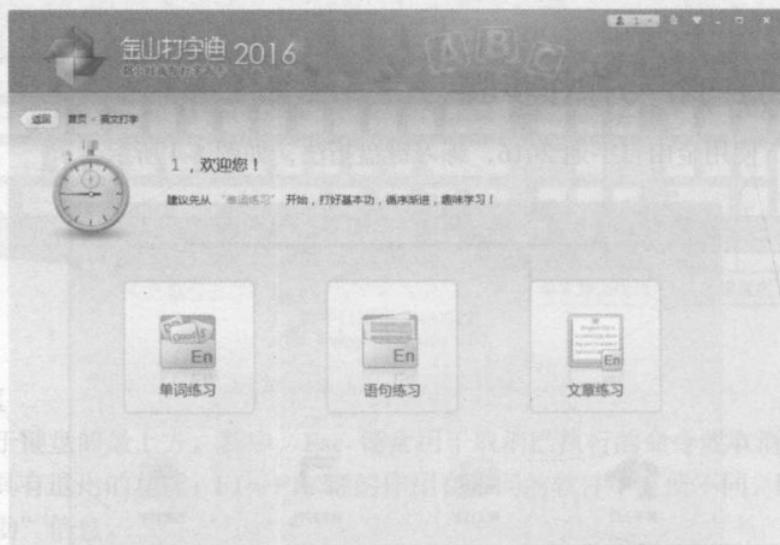


图 1-6 “英文打字”界面

步骤 4：拼音打字练习。

拼音打字练习是针对中文初学者掌握键盘而设计的练习模块，它能快速有效地提高使用者对键位的熟悉度和打字的速度。“拼音打字”界面包含拼音输入法、音节练习、词组练习和文章练习 4 个图标，单击相应图标即可进入相应的练习空间，如图 1-7 所示。



图 1-7 “拼音打字”界面

知识要点：键盘的基本操作

1. 正确的打字姿势

打字之前一定要端正坐姿。如果坐姿不正确，不但会影响打字速度，而且还很容易疲劳、出错。正确的坐姿应该如图 1-8 所示。

- (1) 两脚平放，腰部挺直，两臂自然下垂，两肘靠近身体两侧。
- (2) 身体可略微向前倾斜，离键盘的距离为 20~30cm。
- (3) 打字文稿放在键盘左边，或用专用夹夹在显示器旁边。
- (4) 打字时眼观文稿，身体不要跟着倾斜。



图 1-8 正确的打字姿势

2. 正确的击键方法

- (1) 击键前将双手轻放于基准键位上，双手大拇指轻放于空格键位上。
- (2) 击键时，手指略微抬起并保持弯曲，以指头快速击键。



注意

击键时应以指头快速击键，而不要以指尖击键；要用手指“敲”键位，而不是用力按。

(3) 敲键盘时, 只有击键手指才做动作, 其他手指放在基准键位不动。

(4) 手指击键要轻, 瞬间发力, 提起要快, 击键完毕手指要立刻回到基准键位上, 准备下一次击键。

知识要点: 键盘指法

1. 键盘指法要求

(1) 10 个手指均规定有自己的操作键位区域, 任何一个手指都不得去按不属于自己分工区域的键。

(2) 要求手指击键完毕后始终放在键盘的起始位置上, 起始位置就是键盘上三行字母键的中间一行位置, 8 个手指分别置于这一行的 ASDFJKL; 键上, 大拇指置于空格键上。这样有利于下一次击键时定位准确。

(3) 各手指在计算机键盘上的指法分工如图 1-9 所示。

每一只手指都有其固定对应的按键: 左小指——QAZ; 左无名指——WSX; 左中指——EDC; 左食指——RFVTGB; 右食指——YHNUJM; 右中指——IK; 右无名指——OL; 右小指——P;/; 大拇指——空格键。



图 1-9 键盘指法图

2. 练习打字的方法

(1) 打字前要把手指按照分工放在正确的键位上。

(2) 平时要有意识地慢慢记忆键盘上各个字符的位置, 体会不同键位上的字键被敲击时手指的感觉, 逐步养成不看键盘的输入习惯。

(3) 练习打字时必须集中注意力, 做到手、脑、眼协调一致, 尽量避免边看原稿边看键盘, 这样容易分散记忆力。

(4) 练习打字时, 即使输入的速度慢, 也一定要保证输入的准确性。

知识要点: 汉字输入热键技巧

1. 输入法的切换

按 Ctrl+Shift 组合键, 可在已安装的输入法之间进行输入法切换。

2. 打开/关闭中文输入法

按 Ctrl+Space 组合键, 可以实现英文输入和中文输入之间的切换。

3. 全角/半角切换

按 Shift+Space 组合键, 可以进行全角和半角的切换。

知识要点：鼠标的基本操作

鼠标是计算机中主要的输入设备之一，其操作简单、快捷。常用的二键鼠标有左、右两键，左按键又叫作主按键，大多数的鼠标操作是通过主按键的单击或双击完成的；右按键又叫作辅按键，主要用于一些专用的快捷操作。鼠标的基本操作包括下面5种。

- (1) 指向：移动鼠标，将鼠标指针移到操作对象上。
- (2) 单击：快速按下并释放鼠标左键。单击一般用于选定一个操作对象。
- (3) 双击：连续两次快速按下并释放鼠标左键。双击一般用于打开窗口或者启动应用程序。
- (4) 拖动：按下鼠标左键，移动鼠标到指定位置，再释放按键的操作。拖动一般用于选择多个操作对象，复制或移动对象等。
- (5) 右键单击：快速按下并释放鼠标右键。单击右键一般可打开一个与操作相关的快捷菜单。

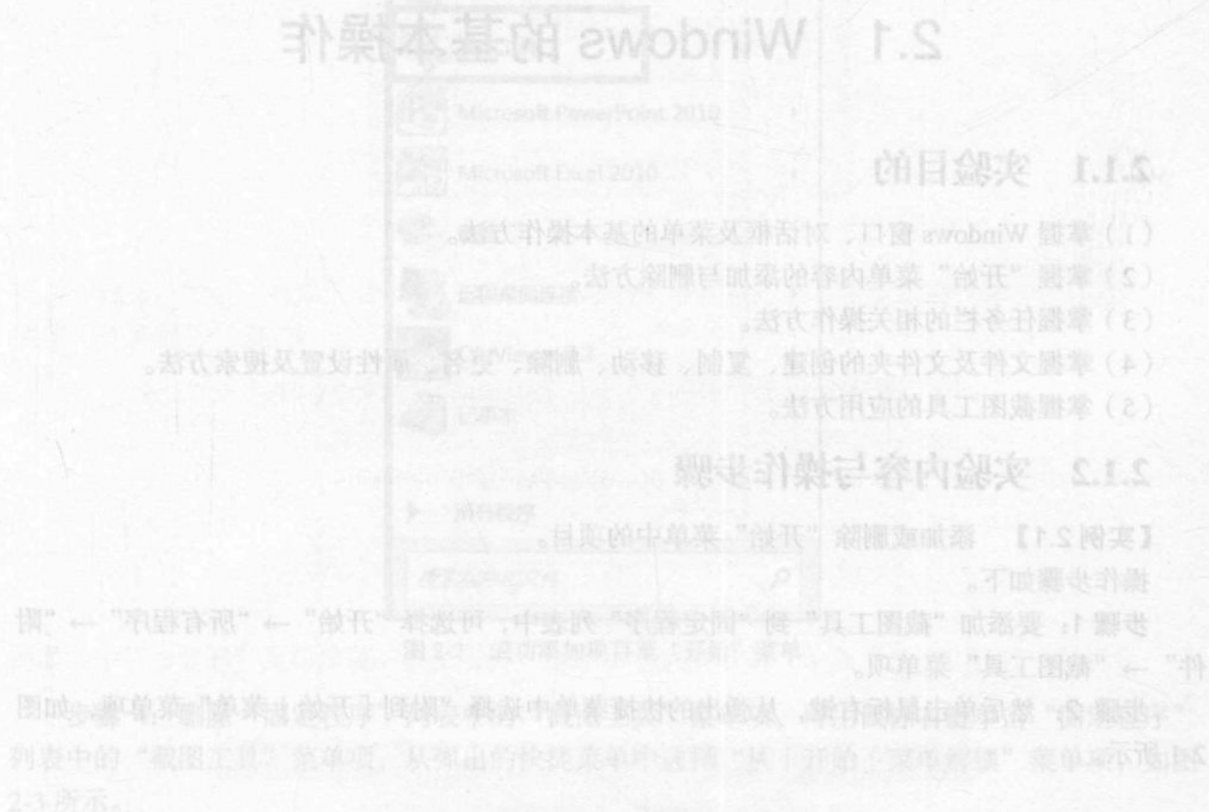
知识要点：金山打字通

金山打字通是专门为上网初学者开发的一款软件。它可以针对用户的水平定制个性化的练习课程，每种输入法均从易到难提供单词（音节、字根）、词汇以及文章循序渐进练习，并且辅以打字游戏。

金山公司从2002年起，陆续推出了金山打字通的各种版本，本书选用版本为金山打字通2016版，完全能满足实验需求。

1.2.3 实训

- (1) 利用金山打字通2016完成一篇英文文章的练习，时间为5min，记录打字速度和正确率。
- (2) 利用金山打字通2016完成一篇中文文章的练习，时间为5min，记录打字速度和正确率。



第 2 章

Windows 7 操作系统

操作系统是管理和控制计算机各种资源（包括硬件资源和软件资源）的系统软件，是计算机和用户的接口。操作系统一般应具有进程管理（处理机管理）、存储管理、设备管理、文件管理和作业管理五大功能。从系统角度来看，操作系统是对计算机进行资源管理的软件；从软件角度来看，操作系统是程序和数据结构的集合；从用户角度来看，操作系统是用户使用计算机的界面。

Windows 7 是由微软（Microsoft）公司开发的计算机操作系统，同时也是最常用的计算机操作系统之一。本章以 Windows 7 为例详细介绍操作系统的应用。

Windows 7 的版本有家庭普通版（Home Basic）、家庭高级版（Home Premium）、专业版（Professional）、旗舰版（Ultimate）等。

2009 年 7 月 14 日，Windows 7 正式开发完成，并于同年 10 月 22 日正式发布。2015 年 1 月 13 日，微软公司正式终止了对 Windows 7 的主流支持，但仍然继续为 Windows 7 提供安全补丁支持，直到 2020 年 1 月 14 日才正式结束对 Windows 7 的所有技术支持。

2.1 Windows 的基本操作

2.1.1 实验目的

- （1）掌握 Windows 窗口、对话框及菜单的基本操作方法。
- （2）掌握“开始”菜单内容的添加与删除方法。
- （3）掌握任务栏的相关操作方法。
- （4）掌握文件及文件夹的创建、复制、移动、删除、更名、属性设置及搜索方法。
- （5）掌握截图工具的应用方法。

2.1.2 实验内容与操作步骤

【实例 2.1】 添加或删除“开始”菜单中的项目。

操作步骤如下。

步骤 1：要添加“截图工具”到“固定程序”列表中，可选择“开始”→“所有程序”→“附件”→“截图工具”菜单项。

步骤 2：然后单击鼠标右键，从弹出的快捷菜单中选择“附到「开始」菜单”菜单项，如图 2-1 所示。



图 2-1 附到「开始」菜单

步骤 3: 单击“所有程序”菜单中的“返回”按钮，返回“开始”菜单，可以看到“截图工具”已添加到“开始”菜单的“固定程序”列表中，如图 2-2 所示。

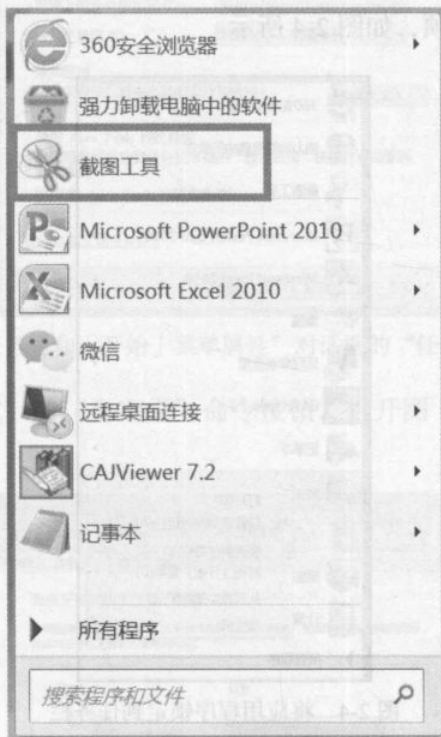


图 2-2 成功添加项目至“开始”菜单

步骤 4: 删除“固定程序”列表中的“截图工具”菜单项，可用鼠标右键单击“固定程序”列表中的“截图工具”菜单项，从弹出的快捷菜单中选择“从「开始」菜单解锁”菜单项，如图 2-3 所示。



图 2-3 从“开始”菜单中删除项目

步骤 5: 打开“开始”菜单, 可以看到“截图工具”程序已经从“固定程序”列表中删除了。

【实例 2.2】 任务栏的相关操作。

操作步骤如下。

步骤 1: 打开“开始”菜单, 鼠标右键单击“Internet Explorer”菜单项, 在弹出的快捷菜单中选择“锁定到任务栏”菜单项, 如图 2-4 所示。



图 2-4 将应用程序锁定到任务栏

步骤 2: 打开“开始”菜单, 按住鼠标左键拖动“腾讯 QQ”菜单项至“任务栏”中, 如图 2-5 所示。



图 2-5 将应用程序图标添加至任务栏



注意

用上述两种方法也可将桌面上的应用程序添加到任务栏中。

步骤 3: 单击任务栏中的“腾讯 QQ”图标, 可快速打开该应用程序。

步骤 4: 在任务栏上, 使用鼠标右键单击“腾讯 QQ”图标, 在弹出的快捷菜单中选取“将此程序从任务栏解锁”菜单项, 则可将该应用程序图标从任务栏中删除, 如图 2-6 所示。



图 2-6 从任务栏中删除图标

步骤 5: 右键单击任务栏的空白区域, 在弹出的快捷菜单中选择“属性”命令, 打开图 2-7 所示的“任务栏和「开始」菜单属性”对话框。

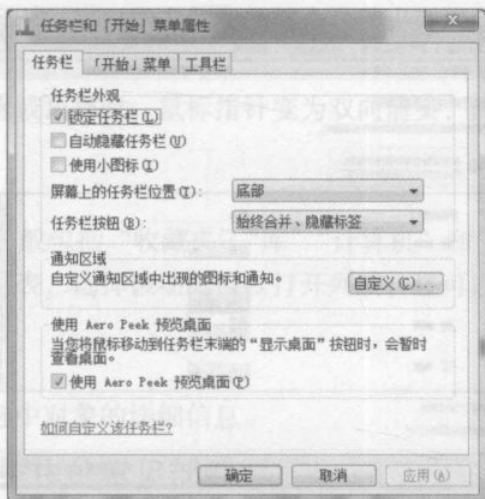


图 2-7 “任务栏和「开始」菜单属性”对话框的“任务栏”选项卡

步骤 6: 单击“通知区域”的“自定义”命令按钮, 打开图 2-8 所示的“选择在任务栏上出现的图标和通知”窗口。

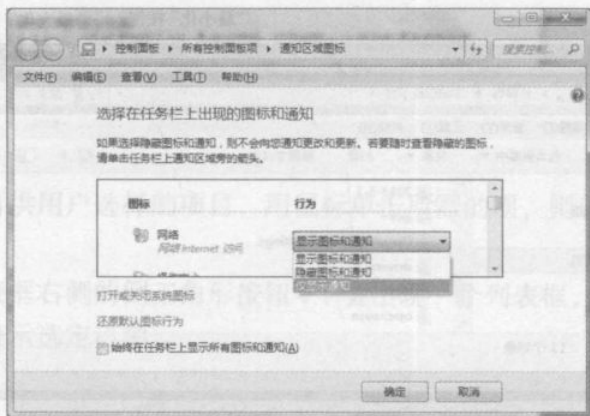


图 2-8 “选择在任务栏上出现的图标和通知”窗口