



21世纪高职高专规划教材
计算机基础教育系列

信息技术应用基础 实训指导

陶 进 杨利润 主编



清华大学出版社



21世纪高职高专规划教材

计算机基础教育系列

信息技术应用基础

赛训指导

陶 进 杨利润 主编

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本教材按照高职高专非计算机专业大学生培养目标,以计算机操作使用能力和信息技术应用能力两个层次为主要培养目标,使读者能用信息技术解决实际工作中的问题。全书共分为五篇,通过 77 个实训任务,详细介绍了信息技术应用的各项知识目标和基本技能。

本教材可作为高等职业教育计算机应用基础课程的实训指导用书,也可作为国内外计算机认证的辅导用书,或是其他院校学生学习计算机应用基础课程的实验指导书。

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

信息技术应用基础实训指导/陶进,杨利润主编. —北京:清华大学出版社,2011.9
(21 世纪高职高专规划教材. 计算机基础教育系列)

ISBN 978-7-302-26821-5

I. ①信… II. ①陶… ②杨… III. ①电子计算机—高等教育—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 186910 号

责任编辑:孟毅新

责任校对:刘 静

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

印 刷 者:北京富博印刷有限公司

装 订 者:北京市密云县京文制本装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm

印 张:12

字 数:262 千字

版 次:2011 年 9 月第 1 版

印 次:2012 年 10 月第 2 次印刷

印 数:4001~6500

定 价:25.00 元

前言

信息技术应用基础实训指导

本书是《信息技术应用基础》一书的配套教材,以实训案例和任务为主要形式,通过实际操作来理解和掌握计算机的基本知识和操作技能。本书坚持“以实训为重点,以实际应用、创新为目标”的实训理念,为学生提供两种实训项目:基本验证型实训、综合设计型实训。通过这些实训,能培养利用计算机解决实际问题的能力,使学生毕业后能轻松胜任实际工作。

全书共分为五篇,通过 77 个实训任务,详细介绍了信息技术应用的各项知识目标和基本技能。

第一篇“信息与计算机”:包括计算机的基本指法、计算机系统组成;

第二篇“计算机基本操作技能”:包括 Windows XP 的个性化设置、文件及文件夹操作、病毒的查杀;

第三篇“排版技术”:包括文本格式案例、插入艺术字和图片案例、插入图表、目录索引、脚注尾注的案例、院发公文排版案例、商业海报排版、论文的排版、期刊杂志排版、制作演示文档、演示文稿中的图片和图形的设计、插入声音和影片;

第四篇“数据处理技术”:包括表格中数据的输入和编辑、工作表格式编辑、工作簿属性设置、使用函数和公式对表格进行计算、条件计算、工作簿数据导入、Excel 工作表中的数据管理、工作簿中宏的设置;

第五篇“因特网应用技术”:包括 IP 地址和域名地址的相互查询、IE 浏览器的类型及设置、绿色浏览器火狐(Firefox)的应用。

本书由长期从事计算机基础教学、科研工作的一线优秀教师编写,是他们在长期教学经验积累的基础上精心编著的实践训练教材。参与编写实训指导的教师有陶进、杨利润、王铁慧、冯丽娜、冯晟博、裴鸿雁、云洁、谢珍,全书由陶进、杨利润统稿与审阅。

由于编者水平有限,书中难免有不足之处,敬请专家、教师和广大读者批评指正。

编者
2011.8

目 录

信息技术应用基础实训指导

第一篇 信息与计算机

项目 1-1 计算机键盘基本操作	3
项目演示	3
实训任务	4
任务 1-1 英文输入	4
项目 1-2 汉字输入和软键盘的使用	5
项目演示	5
实训任务	7
任务 1-2 汉字输入	7
项目 1-3 计算机系统组成	9
项目演示	9
实训任务	12
任务 1-3 描述计算机参数	12
任务 1-4 列出计算机硬件参数	13
项目 1-4 计算机中数的表示	14
项目演示	14
实训任务	16
任务 1-5 十六进制转换二进制	16
项目 1-5 CNKI 期刊检索	17
项目演示	17
实训任务	18
任务 1-6 在超星数字图书馆中浏览文章	18

任务 1-7 用 Google 搜索引擎查资料	18
-------------------------------	----

第二篇 计算机基本操作技能

项目 2-1 Windows XP 的个性化设置	21
项目演示	21
实训任务	26
任务 2-1 添加新字体	26
任务 2-2 使用外部移动存储设备	26
任务 2-3 制作新桌面	26
任务 2-4 复制桌面及窗口	26
项目 2-2 文件及文件夹操作	27
项目演示	27
实训任务	29
任务 2-5 搜索文件	29
任务 2-6 设置隐藏文件的扩展名	29
项目 2-3 病毒的查杀	30
项目演示	30
实训任务	34
任务 2-7 搜索计算机病毒的相关知识	34
任务 2-8 下载杀毒软件并安装试用	34
项目 2-4 多媒体工具软件的应用	35
项目演示	35
实训任务	43
任务 2-9 音频的剪辑、合成	43
任务 2-10 视频文件的剪辑与编辑	43

第三篇 排版技术

项目 3-1 设置文本格式	47
项目演示	47
项目 3-2 插入艺术字和图片	50
项目演示	50

项目 3-3 插入图表、目录、索引、脚注、尾注	53
项目演示	53
实训任务	56
任务 3-1 建立目录	56
任务 3-2 建立索引	56
任务 3-3 设置页眉/页脚	58
项目 3-4 公文排版	59
项目演示	59
实训任务	60
任务 3-4 制作通知	60
任务 3-5 利用模板制作通知	61
项目 3-5 商业海报排版	62
项目演示	62
实训任务	63
任务 3-6 制作海报	63
项目 3-6 论文的排版	64
项目演示	64
实训任务	70
任务 3-7 科研论文排版	70
任务 3-8 数理论文排版	71
项目 3-7 期刊杂志排版	74
项目演示	74
实训任务	80
任务 3-9 科技期刊排版	80
任务 3-10 杂志排版	80
项目 3-8 制作演示文稿	83
项目演示	83
实训任务	94
任务 3-11 制作“我的家乡”演示文稿	94
项目 3-9 演示文稿中的图片和图形的设计	95
项目演示	95

实训任务	96
任务 3-12 改变背景图片	96
项目 3-10 插入声音和影片	97
项目演示	97

第四篇 数据处理技术

项目 4-1 数据的输入和编辑	101
项目演示	101
实训任务	102
任务 4-1 设置数据显示格式	102
任务 4-2 自定义单元格格式	102
任务 4-3 数据组合显示	103
任务 4-4 设置单元格数据追踪	103
任务 4-5 设置公式数据的审核	103
项目 4-2 编辑与格式化工作表	105
项目演示	105
实训任务	109
任务 4-6 制作学生成绩查询表	109
任务 4-7 制作停车收费系统表	110
项目 4-3 设置工作簿属性	112
项目演示	112
实训任务	113
任务 4-8 自定义工作簿属性	113
任务 4-9 设置工作表保护	113
任务 4-10 修改工作簿设置	113
项目 4-4 使用函数和公式进行计算	115
项目演示	115
实训任务	122
任务 4-11 使用统计函数 COUNTIF(一)	122
任务 4-12 使用逻辑函数 IF 和数学函数 SUMIF	123
任务 4-13 使用时间函数 TODAY	124
任务 4-14 使用统计函数 COUNTIF(二)	124
任务 4-15 使用查询函数 VLOOKUP	125

任务 4-16 使用频率统计函数 FREQUENCY	126
任务 4-17 计算多工作表数据	127
任务 4-18 多工作簿数据整合	129
项目 4-5 条件计算	130
项目演示	130
实训任务	132
任务 4-19 记录单的使用	132
任务 4-20 建立数据列表	132
任务 4-21 数据的排序	132
任务 4-22 数据的自动筛选	133
任务 4-23 数据的高级筛选	133
任务 4-24 数据的条件筛选	133
任务 4-25 数据的分类汇总	133
任务 4-26 生成单元格列表	133
任务 4-27 建立数据图表	134
任务 4-28 修改数据图表	134
任务 4-29 修改图表数据项	134
任务 4-30 图表与文字的组合	136
项目 4-6 工作簿数据导入	138
项目演示	138
实训任务	141
任务 4-31 导出工作簿数据	141
任务 4-32 向工作簿中导入指定的数据库表	142
任务 4-33 向工作簿中导入文本文件数据	142
项目 4-7 Excel 工作簿中的数据管理	144
项目演示	144
实训任务	145
任务 4-34 同一工作簿中不同工作表间数据的复制与计算	145
任务 4-35 同一工作簿中同时显示两个工作表	147
任务 4-36 在两个工作簿间复制工作表或数据	147
项目 4-8 工作簿中宏的设置	149
项目演示	149
实训任务	153
任务 4-37 在工作簿中创建宏	153

第五篇 因特网应用技术

项目 5-1 IP 地址和域名地址的相互查询	157
项目演示	157
实训任务	159
任务 5-1 查询 IP 地址	159
任务 5-2 用 IP 地址反查网站域名	159
项目 5-2 IE 浏览器的类型及设置	160
项目演示	160
实训任务	163
任务 5-3 设置主页地址并删除 Internet 临时文件	163
任务 5-4 设置浏览网页属性	164
任务 5-5 保存网站首页中的图片	164
项目 5-3 绿色浏览器火狐(Firefox)的应用	165
项目演示	165
实训任务	169
任务 5-6 Firefox 基本设置	169
任务 5-7 添加网站为书签	170
任务 5-8 添加 Firefox 附加组件并试用	170
项目 5-4 电子邮件	171
项目演示	171
实训任务	178
任务 5-9 申请一个免费邮箱	178
任务 5-10 添加 Outlook Express 账户	179
任务 5-11 使用 Outlook Express 发送邮件	179

第一篇

信息与计算机

知 识 要 点

- 掌握计算机主要部件的性能指标、外观形状,以及选购部件的参考知识。
- 熟悉键盘上各键的功能和使用方法,了解键盘的键盘位分布,通过实际操作掌握数字键、字母键、符号键、空格键、光标移动键盘的主要功能和使用方法,通过实际操作掌握正确的击键姿势和指法。
- 信息检索技术。
- 互联网信息处理技术。
- 数字图书馆。

计算机键盘基本操作

项目演示

目的

- (1) 认识计算机键盘,熟悉键盘的不同区域。
- (2) 使用标准指法进行文字输入。

要求

- (1) 熟悉键盘各区域,并区分它们功能的不同。
- (2) 用标准指法进行文字输入练习。

操作步骤

- (1) 认识键盘:要学习使用计算机,首先要认识计算机键盘,标准键盘如图 1-1 所示。



图 1-1 标准键盘图

(2) 先按住 Shift 键,再依次按 1、2、…、0 键,观察屏幕显示与相应数字键的同键上档符号是否一致,并得出结论。

(3) 先按住 Shift 键,再依次按 A、B、…、Z 键,体会按 Shift 键和不按 Shift 键时,按字母键输入有什么不同。

(4) 按 Num Lock 键,使键盘右上角的 Num Lock 灯变亮,按几个主键盘区的数字

键,再按几个小键盘区的数字键,结果是都可以输入数字,并由此得出结论:主键盘区的数字键用于输入少量数字;按 Num Lock 键后,可以使用小键盘区输入大量数据。

(5) 任意输入一串大小写字母、数字和各种符号,并熟悉空格键(Space)、退格键(Back Space)、光标移动键和回车键(Enter)的使用方法。

(6) 启动 Microsoft Word 软件,输入下列特殊字符。

- ① 标点符号: 。 , 、 : … ~ 【 【 《 「
- ② 数学符号: $\approx$ $\neq$ $\leq$ $\lt$ $\therefore$ $\pm$ $\div$ $\int$ Σ Π
- ③ 特殊符号: § No ☆ ★ ○ ● ◎ ◇ ◆ ※
- ④ Webdings: P II ► ■ □ ☂ ☂ ♪ 📧 1
- ⑤ Wingdings: ✍ ∞ 📖 ✉ 📧 ✍ 4 ⌚ ☑
- ⑥ 特殊字符: © ® ™ §

提示: ①~③通过软键盘输入,④~⑥通过“插入”菜单中的“符号”命令输入。

实训任务

任务 1-1 英文输入

We all stood there under the awning and just inside the door of the Wal-Mart. We waited, some patiently, others 4)irritated because nature messed up their hurried day. I am always mesmerized by rainfall. I get lost in the sound and sight of the heavens washing away the dirt and dust of the world. Memories of running, splashing so carefree as a child come pouring in as a welcome reprieve from the worries of my day.

汉字输入和软键盘的使用

项目演示

目的

- (1) 了解常见的几种汉字输入法。
- (2) 掌握智能 ABC 汉字输入法。
- (3) 掌握 Windows 软键盘的使用方法。

要求

- (1) 使用 Windows 任务栏上的语言指示器,进行输入法的切换。
- (2) 练习智能 ABC 输入法下的汉字输入。
- (3) 学会使用 Windows 软键盘。

操作步骤

1. 使用智能 ABC 汉字输入法输入汉字

Windows 中提供的智能 ABC 输入法,是一种以拼音为基础、以词组输入为主的汉字输入方法。该输入法既可以拼音输入,又可以音形输入,还具有双打功能,是一种功能较强,易于掌握的输入方法。下面介绍智能 ABC 输入法的选择方法并认识输入窗口。

- (1) 开机,进入 Windows XP 桌面。
- (2) 单击“开始”按钮,将鼠标指针指向“程序”选项,在级联菜单中单击 Microsoft Word 选项,进入 Word 编辑窗口。
- (3) 单击任务栏右侧的 En 按钮,选择“智能 ABC 输入法”选项,在屏幕上显示汉字输入状态窗口。
- (4) 分别单击输入状态窗口各按钮,观察窗口显示有什么变化。观察完后再次单击,返回初始状态。

2. 中文数字和量词的输入

按下列要求输入并观察输入结果。

- (1) 键入 i1234567890,输入字符:一二三四五六七八九〇。
- (2) 按下 Shift 键,再键入 I 及 1234567890,输入字符:壹贰叁肆伍陆柒捌玖零。

- (3) 键入 igsbqwez, 输入字符: 个十百千万亿兆。
- (4) 键入 Igsbqwez, 输入字符: 个拾佰仟万亿兆。
- (5) 键入 i1998n6y2s5r, 输入字符: 一九九八年六月二十五日。
- (6) 键入 i7t2b5s5qk, 输入字符: 七吨二百五十五千克。
- (7) 键入 i1b3s6\$, 输入字符: 一百三十六元。
- (8) 键入 I1b3s6\$, 输入字符: 壹佰叁拾陆元。

3. 图形符号输入

按下列要求输入图形符号并观察输入结果

- (1) 键入 v1, 用翻页查找符号《、》、↑、↓。
- (2) 键入 v2, 查找符号 1.、(1)、①、(一)、Ⅲ。
- (3) 键入 v3, 查找并输入符号 /、@、W (全角) 和 Y (全角)。
- (4) 键入 v6, 查找并输入字符 α 、 β 、 π 。
- (5) 键入 v9, 输入制表符。

4. 中英文混合输入

在中文状态下使用智能 ABC 输入法输入很少的英文字母时, 使用 Ctrl+Space 键切换中英文输入状态就显得麻烦, 此时, 只需在要输入的英文前加个字母 v 就可以了。如: 要输入 china, 只需在中文状态框中键入 vchina 即可。

5. 软键盘使用

软键盘是一种用鼠标输入各种符号的工具, 打开软键盘后, 可以单击软键盘上的各键, 输入希腊字母、日文平假名、西文字母、制表符等各种符号。系统支持软键盘功能, 可以增加用户输入的灵活性。软键盘如图 1-2 所示。

在输入法状态条上单击  按钮, 即可打开软键盘, 再次单击  按钮即可关闭。

右击输入法状态窗口的  按钮, 打开如图 1-3 所示的菜单选择软键盘输入种类, 根据需要选取其中的任一种。



图 1-2 软键盘

西文键盘	标点符号
希腊字母	数字序号
俄文字母	数学符号
注音符号	单位符号
拼 音	制表符
日文平假名	特殊符号
日文片假名	

图 1-3 13 种软键盘

例如, 选择“标点符号”选项, 则表示目前软键盘为标点符号键盘。图 1-4 所示为打开的软键盘为标点符号键盘的示意图。

如果想输入标点符号“》”, 只需单击 H 键即可输入。而当需要输入符号“【”时, 只需单击 C 键即可(此时, 按大键盘上的 H 键也可输入符号“》”, 按大键盘上的 C 键也可输入

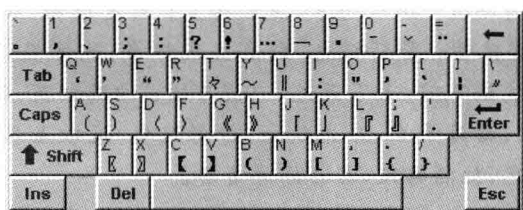


图 1-4 标点符号软键盘

符号“【】”。

提示：软键盘中每个键位上显示的红色符号为标记计算机大键盘上的每个键，黑色符号表示单击该键或按大键盘上的该键可以输入的符号。

例如，使用软键盘输入希腊字母。可右击输入法状态窗口的  按钮，系统提示出 13 种软键盘，选定“希腊字母”选项，打开如图 1-5 所示的可以输入希腊字母的软键盘示意图。



图 1-5 希腊字母软键盘

如果想输入希腊字母 δ ，可以单击软键盘上的 R 键 ，就可以输入希腊字母 δ （此时还可以按大键盘上的 R 键，同样可以输入希腊字母 δ ）。如果想输入符号 Δ ，可以先单击软键盘上的 Shift 键 ，然后再单击软键盘上的 R 键 ，就可以输入符号“ Δ ”（此时还可以按住大键盘上的 Shift 键，同时按大键盘上的 R 键，一样可以输入符号“ Δ ”）。

实训任务

任务 1-2 汉字输入

启动“写字板”程序，输入以下文章。要求正确地输入字符。

岳阳楼记

范仲淹

庆历四年春，滕子京谪守巴陵郡。越明年，政通人和，百废俱兴，乃重修岳阳楼，增其旧制，刻唐贤今人诗赋于其上，属予作文以记之。予观夫巴陵胜状，在洞庭一湖。衔远山，吞长江，浩浩汤汤，横无际涯；朝晖夕阴，气象万千；此则岳阳楼之大观也，前人之述备矣。然则北通巫峡，南极潇湘，迁客骚人，多会于此，览物之情，得无异乎？