

从零开始

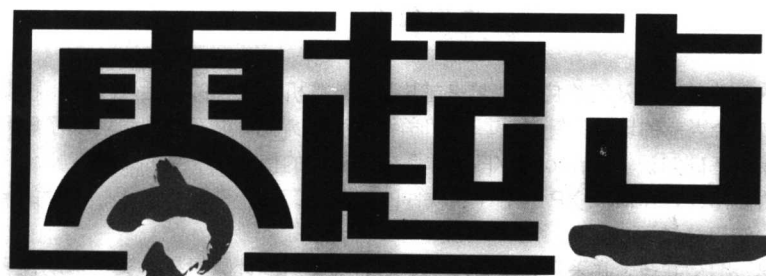
- * 计算机初学者最迫切需要学习的知识
- * 计算机软件和硬件基础知识
- * Windows XP 操作系统基础知识
- * 汉字输入法的应用
- * 应用程序的安装与卸载

卓越科技 编著

计算机入门 培训教程



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
<http://www.phei.com.cn>



计算机入门

培训教程

卓越科技 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

随着计算机的日趋普及以及网络应用的越来越广泛,计算机在人们的生活中和工作中扮演着越来越重要的角色。本书结合当前的现状,针对计算机初学者的实际需要,讲解了迫切需要了解和掌握的内容,主要包括计算机基础知识、Windows XP 操作系统、键盘的使用、汉字输入法、文件与文件夹的操作、控制面板的使用、Windows XP 的附件、软件的安装与卸载、计算机娱乐、文件的传送、网上冲浪和电子邮件的使用等知识。

本书深入浅出、图文并茂,并采用大量直观、生动而且实用的计算机操作实例帮助读者进行知识理解,每课最后还结合该课的内容给出了练习题,让读者通过练习进一步巩固所学的知识。

本书适合各类培训学校、大专院校和中职中专等作为计算机基础相关课程的教材使用,也适合所有计算机初学者、在校学生、办公人员以及文秘人员等学习和参考。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

计算机入门培训教程 / 卓越科技编著. —北京: 电子工业出版社, 2006.1
(零起点)

ISBN 7-121-02053-X

I. 计... II. 卓... III. 电子计算机—技术培训—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 143055 号

责任编辑: 牛 勇

排版制作: 华信卓越公司制作部

印 刷: 北京智力达印刷有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 11.5 字数: 295 千字

印 次: 2006 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 18.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺损问题,请向购买书店调换。若书店售缺,请与本社发行部联系。联系电话:(010) 68279077。质量投诉请发邮件至 zlts@phei.com.cn,盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

Foreword | 前言

Qianyan

计算机的功能与应用非常广泛,对于初学者而言,要学习计算机操作,首先应该学会使用操作系统,因为它是计算机中其他操作的基础。现在比较流行的 Windows XP 操作系统,以其友好的用户界面、优越的多媒体和网络性能,已赢得广大用户的青睐。

本书针对目前刚接触计算机的读者的实际需要,介绍最基础、最容易掌握的内容,如计算机基础知识、Windows XP 操作系统、键盘和输入法的使用、软件的安装与使用,以及 Internet 的应用等内容。本书每课都配合了大量的典型案例与上机练习,让初学者能在边学边操作时学会相关知识。

本书定位

本书定位于刚接触计算机的初学者,以一个计算机初学者的学习过程来安排各个知识点,并融入了大量操作技巧,让读者能学到最为实用的知识,迅速掌握计算机的常用操作技能。本书特别适合于各类培训学校、大专院校和中职中专作为教材使用,也可供计算机初学者、在校学生和办公人员等学习和参考。

本书主要内容

本书共 10 课,从内容上可分为 6 部分,各部分主要内容如下。

- **第 1 部分(第 1 课~第 2 课):** 主要讲解计算机的硬件和 Windows XP 操作系统的基础知识与基本操作等相关知识。
- **第 2 部分(第 3 课):** 主要讲解键盘和输入法的使用,如键盘的结构、指法分区以及五笔字形输入法的安装和使用等。
- **第 3 部分(第 4 课):** 主要讲解文件和文件夹的管理和使用,包括文件与文件夹的新建、复制、移动、查找与属性设置。
- **第 4 部分(第 5 课~第 6 课):** 主要讲解 Windows XP 附件和软件的安装与卸载方法,包括“画图”程序和“写字板”的使用,以及安装与卸载常用软件的方法。
- **第 5 部分(第 7 课~第 8 课):** 主要讲解计算机的娱乐应用和文件的传送,如使用 Windows Media Player 看电影、听音乐,使用不同方式进行文件的传送等知识。
- **第 6 部分(第 9 课~第 10 课):** 主要讲解计算机的网络应用,包括在 Internet 中搜索与下载资源、电子邮箱的使用等知识。

本书特点

本书从计算机基础教学实际出发,设计了一个“**本课目标+知识讲解+上机练习+疑难解答+课后练习**”的教学结构,每课均按此结构编写。该结构各板块的编写原则如下。

- **本课目标:** 包括本课要点、具体要求和本课导读 3 个栏目。“本课要点”列出本课的重要知识点,“具体要求”列出对读者的学习建议,“本课导读”描述本课将讲解的

内容在全书中的地位以及在实际应用中有何作用。

- **知识讲解：**为教师授课而设置，其中每个二级标题下分为知识讲解和典型案例两部分。“知识讲解”讲解本节涉及的各知识点，“典型案例”结合知识讲解部分内容设置相应上机示例，对本课重点、难点内容进行深入练习。
- **上机练习：**为上机课时设置，包括 2~3 个上机练习题，各练习题难度基本保持逐步加深的趋势，并给出各题最终效果或结果、操作思路及步骤提示。
- **疑难解答：**将学习本课的过程中读者可能会遇到的常见问题，以一问一答的形式体现出来，解答读者可能产生的疑问，使其进一步提高。
- **课后练习：**为进一步巩固本课知识而设置，包括选择题、问答题和上机题几种题型，各题目与本课内容密切相关。

本书约定

本书对图中的某些对象加注了说明文字，有的还对图标注了使用步骤，这些步骤与正文中的步骤没有对应关系，只是说明当前图所对应的操作顺序。

连续的命令执行（级联菜单）采用了类似“【开始】→【所有程序】→【附件】→【写字板】”的方式，表示先单击【开始】按钮，打开【所有程序】菜单，再展开【附件】子菜单，最后选择【写字板】命令。

除此之外，知识讲解过程中还穿插了“注意”、“说明”和“技巧”等几个小栏目。“注意”用于提醒读者需要特别关注的知识，“说明”用于正文知识的进一步延伸或解释为什么要进行本步操作（即本步操作的目的），“技巧”则用于指点捷径。

图书资源文件

本书免费提供电子教案，请访问“华信卓越”公司网站（www.hxex.cn）的“资源下载”栏目查找并下载。

本书作者

本书的作者均已从事计算机教学及相关工作多年，拥有丰富的教学经验和实践经验，并已编写出版过多本计算机相关书籍。我们相信，一流的作者奉献给读者的将是一流的图书。

本书由卓越科技工作室组稿并审校，参与本书编写的人员有：张瑾、邓春华、李征、陈波、冯淑斌、罗凤华、吴劲松、李梅、唐文彬、黎严、朱永康、卢颖、王鹏、徐璐、王涛、刘建康、何英、魏晓晴、李彪、辛雨珂、吴开铭、荣玉珍、张小红、宋淑宣等。

由于作者水平有限，书中疏漏和不足之处在所难免，恳请广大读者及专家不吝赐教。

卓越科技
2006 年 1 月

目 录

第1课 计算机基础知识.....1	1.4.1 认识主机内部组件.....15
1.1 认识个人计算机.....2	1.4.2 开机和关机.....15
1.1.1 知识讲解.....2	1.5 疑难解答.....15
1. 计算机的发展.....2	1.6 课后练习.....16
2. 计算机的分类.....2	
3. 计算机的应用.....3	第2课 Windows XP 操作系统.....17
4. 计算机系统的组成.....3	2.1 Windows XP 桌面.....18
5. 计算机的基本组件.....4	2.1.1 知识讲解.....18
6. 计算机的外部设备.....6	1. 移动桌面图标.....18
1.1.2 典型案例——连接计算机	2. 重命名桌面图标.....19
主要部件.....8	3. Windows XP【开始】菜单.....20
1. 连接显示器.....8	4. Windows XP 任务栏.....21
2. 连接键盘和鼠标.....8	2.1.2 典型案例——设置自己喜欢的
3. 连接音箱.....9	桌面.....23
4. 连接电源.....9	1. 调整桌面图标并重命名.....24
1.2 开启与关闭计算机.....9	2. 调整任务栏.....24
1.2.1 知识讲解.....9	2.2 Windows XP 窗口操作.....25
1. 开机.....9	2.2.1 知识讲解.....25
2. 关机.....10	1. 打开/关闭窗口.....25
1.2.2 典型案例——重新启动	2. 最大化/最小化/还原窗口.....25
计算机.....11	3. 缩放窗口.....26
1. 没有死机状态下重新启动.....11	4. 排列窗口.....26
2. 死机状态下重新启动.....11	5. 移动窗口.....26
1.3 鼠标的使用方法.....12	6. 切换窗口.....27
1.3.1 知识讲解.....12	2.2.2 典型案例——设置窗口.....27
1. 手握鼠标的正确方法.....12	1. 打开窗口.....28
2. 鼠标的5种基本操作.....12	2. 设置窗口.....28
3. 鼠标指针的状态.....13	2.3 Windows XP 菜单和
1.3.2 典型案例——使用鼠标打开	对话框操作.....29
窗口.....14	2.3.1 知识讲解.....29
1. 双击鼠标打开.....14	1. 菜单的操作.....29
2. 单击鼠标打开.....14	2. 对话框的操作.....30
3. 右击鼠标打开.....15	2.3.2 典型案例——查看计算机中的
1.4 上机练习.....15	文件类型.....31
	2.4 上机练习.....33

2.4.1 缩放【我的电脑】窗口	33
2.4.2 清理【开始】菜单列表	33
2.4.3 隐藏不活动图标	33
2.5 疑难解答	34
2.6 课后练习	34

第3课 在计算机中输入汉字.....36

3.1 键盘结构	37
3.1.1 知识讲解	37
1. 主键盘区	37
2. 功能键区	39
3. 编辑控制键区	39
4. 小键盘区	40
5. 状态指示灯区	40
6. 基准键位	40
7. 手指指法分区	41
8. 按键的方法	41
9. 输入数字和字母	41
10. 输入符号	42
3.1.2 典型案例——输入字符	42
3.2 输入法基础知识	43
3.2.1 知识讲解	43
1. 输入法分类	43
2. 安装和卸载输入法	44
3. 输入法的切换	46
3.2.2 典型案例——安装王码五笔字型输入法	46
3.3 拼音输入法	48
3.3.1 知识讲解	48
3.3.2 典型案例——用智能 ABC 输入法输入文档	49
3.4 五笔字型输入法	50
3.4.1 知识讲解	50
1. 五笔字型输入法基础	50
2. 五笔字根	52
3. 字根拆分原则	54
4. 输入单个汉字	54
5. 输入词组	56

6. 设置输入法	56
----------------	----

3.4.2 典型案例——拆分汉字	57
3.5 上机练习	60
3.5.1 输入字母和数字	60
3.5.2 键盘输入练习	60
3.5.3 字根练习	60
3.5.4 单字练习	60
3.5.5 词组练习	61
3.6 疑难解答	61
3.7 课后练习	61

第4课 管理文件与文件夹.....64

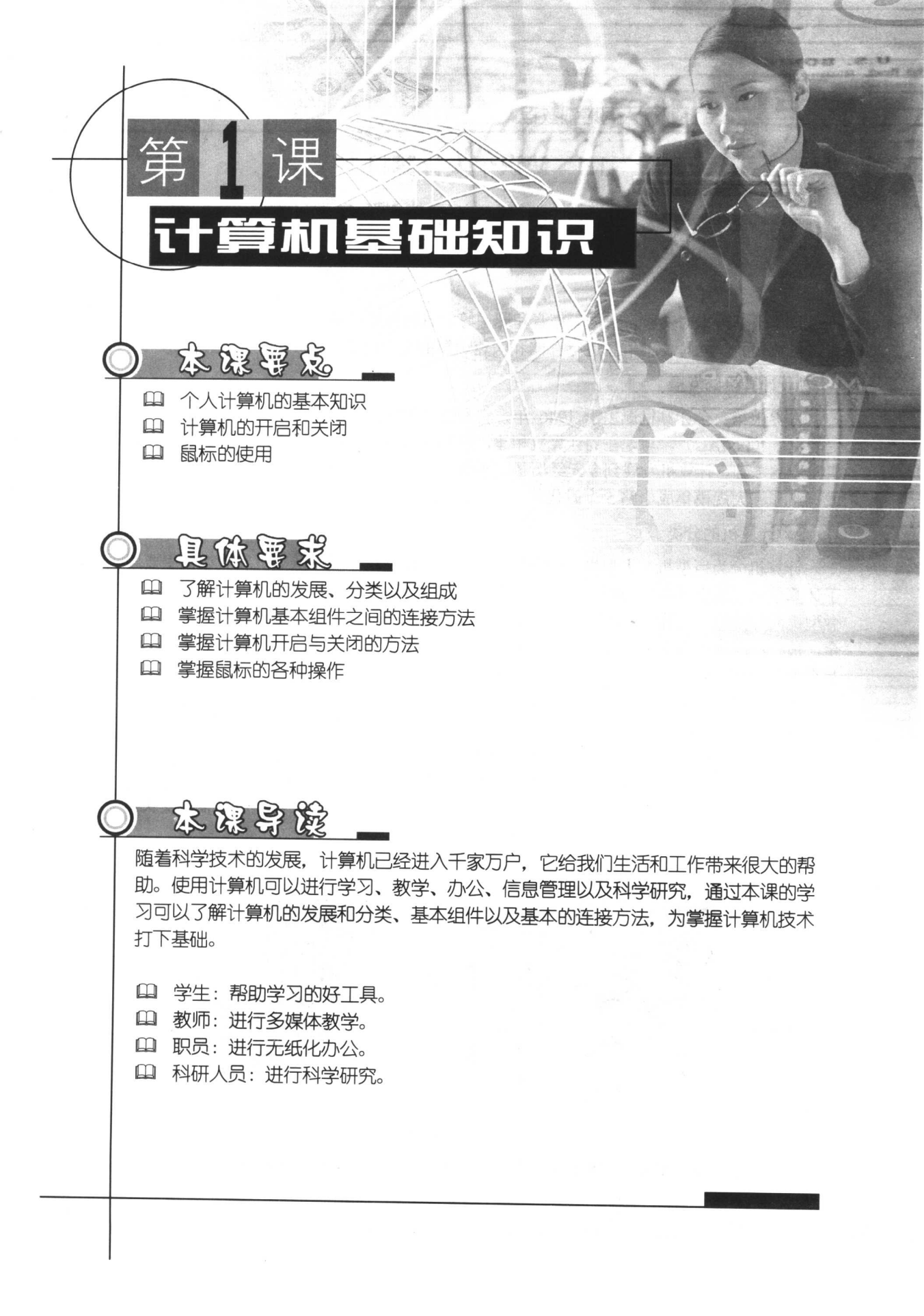
4.1 文件与文件夹的基本操作	65
4.1.1 知识讲解	65
1. 认识文件/文件夹	65
2. 文件/文件夹的操作平台	66
3. 查看文件/文件夹	68
4. 新建文件/文件夹	69
5. 选定文件/文件夹	70
6. 删除文件/文件夹	71
7. 复制和移动文件/文件夹	72
8. 重命名文件/文件夹	73
4.1.2 典型案例——以缩略图方式显示文件夹内容	74
4.2 文件/文件夹的管理	74
4.2.1 知识讲解	75
1. 设置文件/文件夹属性	75
2. 搜索文件/文件夹	75
3. 设置文件/文件夹选项	76
4.2.2 典型案例——隐藏文件夹	77
4.3 上机练习	79
4.3.1 新建“我的图片”文件夹	79
4.3.2 复制和删除“我的图片”中的文件	80
4.3.3 搜索音乐文件	80
4.4 疑难解答	80
4.5 课后练习	81

第5课 Windows XP 附件82	6.3.1 安装 WinRAR.....106
5.1 使用“画图”程序.....83	6.3.2 安装 ACDSee.....106
5.1.1 知识讲解.....83	6.4 疑难解答.....106
1. 认识“画图”程序.....83	6.5 课后练习.....107
2. 绘制线条.....84	
3. 绘制形状图形.....85	第7课 计算机娱乐108
4. 编辑和修改图形.....86	7.1 玩游戏.....109
5. 组合图形.....87	7.1.1 知识讲解.....109
6. 保存和退出程序.....88	1. 扫雷.....109
5.1.2 典型案例——绘制“太阳” 图形.....88	2. 红心大战.....110
5.2 文字处理.....90	7.1.2 典型案例——玩“红心大战”..111
5.2.1 知识讲解.....90	7.2 用 Windows Media Player 听音乐和看电影.....113
1. “写字板”程序.....90	7.2.1 知识讲解.....113
2. 其他文字处理软件.....92	1. 播放计算机中的音乐.....114
5.2.2 典型案例——用“写字板”输入 “我的日记”.....92	2. 播放 VCD/DVD 碟片.....114
5.3 上机练习.....94	3. 转换音乐文件格式.....115
5.3.1 绘制“标志”图形.....94	7.2.2 典型案例——转换音乐文件 的格式.....115
5.3.2 制作“自我介绍”文档.....94	7.3 上机练习.....117
5.4 疑难解答.....95	7.3.1 将 CD 音乐文件保存到 计算机中.....117
5.5 课后练习.....95	7.3.2 播放 VCD 电影.....117
第6课 软件安装与卸载96	7.4 疑难解答.....117
6.1 安装软件.....97	7.5 课后练习.....118
6.1.1 知识讲解.....97	
1. 安装软件前的准备.....97	第8课 文件的传送119
2. 常用软件的分类.....99	8.1 用 U 盘/MP3/移动硬盘 传送文件.....120
3. 安装常用软件.....99	8.1.1 知识讲解.....120
6.1.2 典型案例——安装 Microsoft Office 2003.....100	1. 插入 U 盘.....120
6.2 卸载软件.....103	2. 拔出 U 盘.....121
6.2.1 知识讲解.....103	3. 格式化 U 盘.....122
1. 利用软件卸载程序卸载软件.....103	4. 使用 MP3 和移动硬盘.....123
2. 利用控制面板卸载软件.....104	8.1.2 典型案例——将风景图片 复制到 U 盘中.....123
6.2.2 典型案例——卸载旧版本的 腾讯 QQ.....104	8.2 用刻录光盘传送文件.....125
6.3 上机练习.....106	8.2.1 知识讲解.....125



1. 认识刻录机	125	10.1.1 知识讲解	150
2. 光盘的种类	125	1. 申请电子邮箱	150
3. 将文件刻录到刻录光盘中	126	2. 登录邮箱	151
8.2.2 典型案例——制作 MP3		3. 撰写并发送邮件	152
音乐光盘	128	4. 收取邮件	153
8.3 上机练习	131	10.1.2 典型案例——发送带附件的	
8.3.1 用 U 盘在计算机之间		电子邮件	153
复制文件	131	10.2 网上娱乐	155
8.3.2 制作名为“我的资料”的		10.2.1 知识讲解	156
DVD 数据光盘	131	1. 网上听音乐	156
8.4 疑难解答	132	2. 网上看电影	157
8.5 课后练习	133	3. 网上聊天	158
		4. 网上游戏	162
第 9 课 网上冲浪	134	10.2.2 典型案例——通过 QQ 与	
9.1 Internet 基础	135	好友进行交流	164
9.1.1 知识讲解	135	10.3 网上求职与招聘	166
1. 认识 IE 浏览器	135	10.3.1 知识讲解	166
2. 浏览网页	136	1. 在求职网站注册	166
9.1.2 典型案例——打开和浏览		2. 查找招聘信息并应聘	167
搜狐网站	137	3. 发布招聘信息	169
9.2 搜索与下载网络资源	138	4. 热门招聘站点推荐	169
9.2.1 知识讲解	138	10.3.2 典型案例——注册企业会员	
1. 搜索引擎	138	并发布信息	169
2. 下载资料	140	1. 注册企业用户	169
3. 保存网上资料	142	2. 发布招聘信息	170
4. 收藏网页	143	10.4 上机练习	171
9.2.2 典型案例——搜索并		10.4.1 在搜狐网申请免费	
下载 WinRAR	144	电子邮箱	171
9.3 上机练习	146	10.4.2 在网站上给朋友发送贺卡	171
9.3.1 浏览网页并保存所需的内容	146	10.4.3 与好友在网上玩“斗地主”	171
9.3.2 搜索并下载歌曲	146	10.5 疑难解答	171
9.4 疑难解答	146	10.6 课后练习	172
9.5 课后练习	147		
第 10 课 网络应用	149	参考答案	173
10.1 收发电子邮件	150		





第1课

计算机基础知识

本课要点

- 📖 个人计算机的基本知识
- 📖 计算机的开启和关闭
- 📖 鼠标的使用

具体要求

- 📖 了解计算机的发展、分类以及组成
- 📖 掌握计算机基本组件之间的连接方法
- 📖 掌握计算机开启与关闭的方法
- 📖 掌握鼠标的各种操作

本课导读

随着科学技术的发展，计算机已经进入千家万户，它给我们生活和工作带来很大的帮助。使用计算机可以进行学习、教学、办公、信息管理以及科学研究，通过本课的学习可以了解计算机的发展和分类、基本组件以及基本的连接方法，为掌握计算机技术打下基础。

- 📖 学生：帮助学习的好工具。
- 📖 教师：进行多媒体教学。
- 📖 职员：进行无纸化办公。
- 📖 科研人员：进行科学研究。

1.1 认识个人计算机

随着科学技术的发展,计算机已被广泛地应用于各个领域,走进了千家万户,逐渐成为人们生活和工作中不可缺少的工具。

1.1.1 知识讲解

计算机是用来对文字、数据、声音和图像等信息进行处理与加工的有效工具,是一种高度自动化的、能对各种信息进行存储和快速运算的电子设备。

1. 计算机的发展

世界上第一台计算机诞生于 1946 年,它是由美国宾夕法尼亚大学研制的,名为“埃尼阿克”(ENIAC)。与现在的计算机相比,它的体积很大,功能很少,但它奠定了计算机发展的基础。计算机发展到今天经历了电子管、晶体管、中小规模集成电路、大规模集成电路和超大规模集成电路 5 个时代。

2. 计算机的分类

计算机分为巨型机、大型机、中型机、小型机和微型机 5 类。巨型机和大型机主要用于计算量大、速度要求高的科研机构和国防事业,中型机和小型机主要用于中小型企业。微型机简称微机,又称个人计算机(Personal Computer,简称 PC),其价格便宜、功能齐全,被广泛应用于机关、学校、企事业单位和家庭。在日常生活中,使用最多的计算机就是个人计算机。

个人计算机可分为台式计算机和笔记本计算机两种。

- **台式计算机:** 也称电脑,其外观如图 1.1 所示,它主要由显示器、主机键盘和鼠标等几部分组成,本书将着重对其进行介绍。
- **笔记本计算机:** 也称手提电脑,其外观如图 1.2 所示。它与台式计算机的功能和特征类似,但体积小、携带方便,且可以用电池供电,对于外出时经常需要使用计算机的用户来说非常适用。



图 1.1 个人计算机



图 1.2 笔记本计算机

说明: 根据需要,还可为计算机配置音箱、话筒、打印机和扫描仪等其他外部设备,扩展其功能。

3. 计算机的应用

计算机的应用十分广泛,如科学计算、人工智能、实时控制、生产自动化、信息管理、办公自动化、电子商务和网络通信等。对于一般用户来说,计算机主要应用于数据管理、文字处理、图像制作和处理等。

4. 计算机系统的组成

计算机由硬件系统和软件系统两部分组成,两者缺一不可。硬件是计算机的载体,而软件是计算机的灵魂。计算机的系统组成可由如图 1.3 所示的关系图来表示。

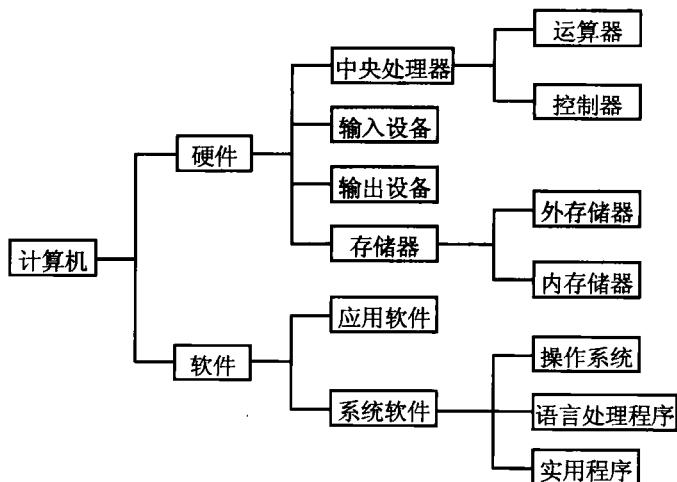


图 1.3 计算机系统组成关系图

1) 计算机硬件

计算机硬件是指可以看见的设备,如主机、显示器、键盘等都是计算机的硬件设备。除了显示器、键盘和鼠标等硬件外,还有一些硬件设备包含在主机箱的内部,包括主板、硬盘和光盘驱动器等。

2) 计算机软件

计算机软件是指运行在计算机中的各种程序,包括系统软件和应用软件两种。其中,系统软件又包括操作系统、各种程序设计语言和实用程序。

- **操作系统:** 简称 OS (Operating Systems), 是计算机系统运行的平台, 为各种程序提供运行环境。常见的操作系统有 DOS, Windows, Linux 和 UNIX 等。
- **语言处理程序:** 是人与计算机相互交流使用的一种工具, 用来编译、解释、处理各种程序所使用的计算机语言, 包括汇编语言、解释程序、编译程序以及高级语言等。
- **实用程序:** 是利用某种程序设计成的一种在操作系统下运行的程序, 它是为解决某种实际问题而编制的程序, 如 Windows XP 中的“计算器”程序。

应用软件是指专门为某一领域编制的软件, 如要编辑文档, 可以使用 Word 2003, 要



播放电影，可以使用 Windows Media Player，这些软件都属于应用软件。

5. 计算机的基本组件

个人计算机主要由显示器、键盘、鼠标、主机和键盘等硬件设备组成，而对于一个计算机初学者来说，要掌握软件的使用，就应先认识和了解这些硬件。

如图 1.4 所示为计算机的硬件配置，下面介绍其中几种最常见的计算机硬件。



图 1.4 计算机的配置

1) 主机

主机的外壳称为主机箱，主机箱有立式和卧式两种，最常使用的是立式机箱。主机箱的正面有电源开关、复位按钮、软盘驱动器插口和光盘驱动器，如图 1.5 所示。主机箱的背面有许多接口，用于连接电源和计算机其他外部设备，如显示器、键盘和鼠标等。

主机箱内主要部件有以下几种。

- **主板：**也称母板，是计算机的核心部件，它是一块电路集成板，用于控制整个计算机的运行。主板上主要包括 CPU 插座、内存插槽、总线扩展槽以及串行和并行端口等。
- **CPU 芯片：**称为中央处理器，它由控制器和运算器两个部件构成。运算器用于对数据进行算术运算和逻辑运算，控制器用于对程序所执行的指令进行分析，并协调计算机各个部件的工作。CPU 在很大程度上决定计算机的基本性能，平常所说的 Pentium（奔腾）III 和 Pentium IV 等指的就是它的型号。
- **硬盘：**硬盘是计算机中最重要的数据存储设备，如图 1.6 所示，其存取速度比软盘等外存储器快得多。
- **显卡：**显卡是连接主板与显示器的适配卡。显卡的作用相当于人的视神经系统。
- **声卡：**声卡是多媒体计算机的必备配置之一。声卡的作用是采集和播放声音。

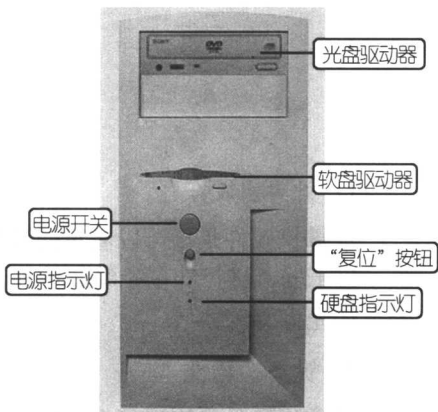


图 1.5 主机箱

- **内存**: 内存又称内部存储器, 是计算机的记忆中心, 用来临时存放当前计算机运行所需要的程序和数据。根据内存作用的不同, 可以分为 RAM (随机存储器)、ROM (只读存储器)、扩展内存和扩充内存几种类型。
- **软盘驱动器**: 简称软驱, 其外观如图 1.7 所示, 用于读取软盘数据。但是现在已经很少使用了。



图 1.6 硬盘

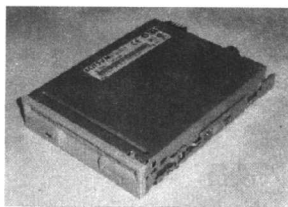


图 1.7 软盘驱动器

- **光盘驱动器**: 简称光驱, 其外观如图 1.8 所示。用于读取光盘数据。光盘的外形如图 1.9 所示。

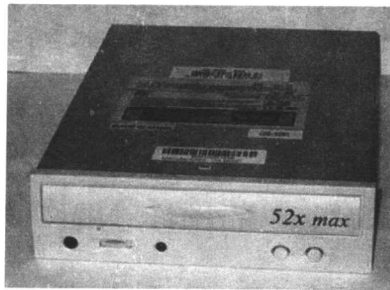


图 1.8 光盘驱动器

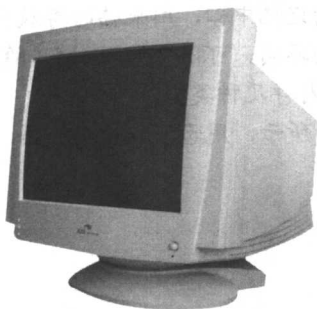


图 1.9 光盘的外观

2) 显示器

显示器可以显示系统界面、系统提示、程序运行的状态和结果、计算机与用户间的对话等, 是计算机必不可少的输出设备。目前市场上常见的显示器有两种: CRT (阴极射线管) 显示器和 LCD (液晶) 显示器, 其外观如图 1.10 所示。

说明: 显示器有三个性能参数。“显示器的屏幕尺寸”指显示器的大小, 单位为英寸, 常见的屏幕尺寸大小有 14 英寸、15 英寸、17 英寸、19 英寸和 21 英寸等类型; “显示器的分辨率”是指显示器屏幕能够显示的像素数目, 常见的分辨率有 640×480 像素、1024×768 像素、1280×1024 像素等, 分辨率越高, 显示效果越好; “显示颜色数”不但取决于显示器自身, 还取决于计算机所提供的显示信号。目前普通计算机能提供 32 位色彩, 这已远远超过了人类眼睛所能分辨的色彩, 所以人们称超过 32 位色彩的显示方案为“真彩色”方案。



(a) CRT 显示器



(b) 液晶显示器

图 1.10 两种显示器的外观

3) 输入设备

计算机常用的输入设备为键盘和鼠标。

- **键盘：**键盘是计算机中最重要的输入设备之一。用户通过按键盘上的各个键就可以输入中、英文字符以及向系统发布命令。不同的生产厂商生产出的键盘型号不相同，目前常用的键盘有 107 个键位。
- **鼠标：**鼠标是一种使用灵活、操作方便的输入设备。一般它在屏幕上表现为  形状，称为鼠标指针。通过移动鼠标可以移动鼠标指针。在不同的状态下，鼠标指针的表现形式也不一样。目前常用的鼠标有两键式和三键式，通过移动、单击和双击等操作可以命令计算机完成相应的工作。

6. 计算机的外部设备

除了计算机的基本组件之外，根据用户的需求，还可以配置音箱、扫描仪和打印机等外部设备。

1) 音箱

音箱是计算机的发声设备，计算机播放的音乐、游戏程序的配音和 CD 音乐都可通过音箱传送出来，如图 1.11 所示为一款木制音箱。

说明：随着计算机技术的发展，音箱的样式也在不断更新，目前常用的为低音炮和环绕立体声音箱。

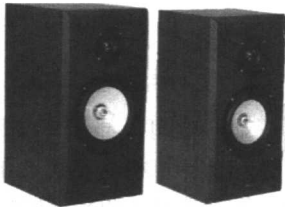


图 1.11 木制音箱

2) 打印机

打印机可以把计算机编辑和处理后的图形、文字和表格等信息在纸张上打印出来，方便用户使用，是一种较常用的输出设备。打印机按打印方式可分为以下三种。

- **针式打印机：**也称点阵式打印机，有 9 针、16 针、24 针等多种形式，最常用的是 24 针打印机。针式打印机的优点是耗材便宜、可复写打印，缺点是打印速度慢。
- **喷墨打印机：**喷墨打印机按打印出来的颜色分为彩色打印机和单色打印机。喷墨

打印机的优点是打印精度高, 噪音较小, 缺点是打印速度较慢, 墨水消耗量大。如图 1.12 所示为彩色喷墨打印机。

- **激光打印机:** 激光打印机在各种打印机中打印效果最好, 具有无噪音、分辨率高、打印速度快、质量好等众多优点, 但是价格昂贵。如图 1.13 所示为激光打印机。

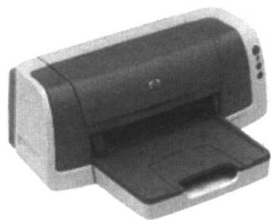


图 1.12 喷墨打印机



图 1.13 激光打印机

3) 扫描仪

扫描仪是计算机的常用输入设备, 它可以把照片、文字和实物扫描到计算机中, 并以图片文件的形式保存。

扫描仪是一种较为常用的输入设备。按颜色可分为黑白扫描仪和彩色扫描仪, 按扫描原理可将扫描仪分为平板式、手持式和滚筒式扫描仪三大类。

- **滚筒式扫描仪:** 可以达到很高的分辨率, 扫描速度快, 但由于其占地面积大、价格昂贵, 因此并不常用。
- **手持式扫描仪:** 适用场合较少, 一般不使用。
- **平板式扫描仪:** 平板式扫描仪体积较小、价格低廉, 且能胜任一般的图片处理。如果是扫描彩色图像, 可选彩色平板扫描仪, 其分辨率可以超过 300dpi; 如果只是扫描文本文件, 选用黑白扫描仪即可 (某些已打印或印刷好的文件可以用扫描仪快速扫描录入)。如图 1.14 所示为平板扫描仪的外形。

4) 麦克风

麦克风可以作为计算机的声音输入设备。通过麦克风可以把声音加入到自己的文件中, 也可进行网络语音聊天等, 如图 1.15 所示。



图 1.14 平板扫描仪

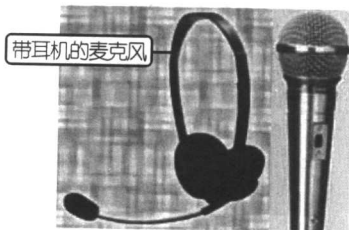


图 1.15 麦克风

1.1.2 典型案例——连接计算机主要部件

案例目标

本案例将对计算机的主要部件进行连接，将显示器、键盘、鼠标、音箱和电源连接到主机上。

操作思路：

- (1) 先断开电源，将显示器连接到主机箱上。
- (2) 连接键盘和鼠标。
- (3) 最后连接音箱和电源。

操作步骤

本案例分为4个部分：连接显示器，连接键盘和鼠标，连接音箱和连接电源。

1. 连接显示器

连接显示器的具体操作如下：

- (1) 显示器后面有两根线，将带有针形插头的显示器信号线与计算机主机箱背面的显示端口相连并拧紧螺丝，如图1.16所示。

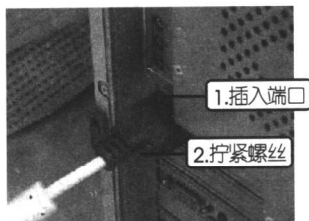


图 1.16 连接显示器

- (2) 将显示器电源线的另一端插在电源插座上。

注意：连接显示器时，根据显示器的不同，有的将显示器的电源线连到主机，有的直接连到电源插座上。

2. 连接键盘和鼠标

连接键盘和鼠标的具体操作如下：

- (1) 将键盘插头接到主机箱背面的 PS/2 圆形接口上（接键盘的插孔是靠向主机箱边缘的紫色插孔），如图 1.17 所示。

- (2) 将鼠标插头接到主机箱背面的 PS/2 圆形接口中（鼠标的插孔是紧靠在键盘插孔旁边的绿色插孔），如图 1.18 所示。

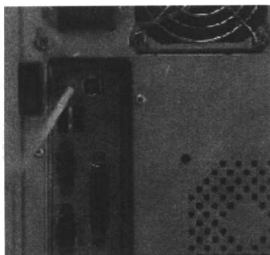


图 1.17 连接键盘

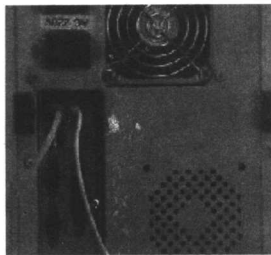


图 1.18 连接鼠标

注意：插线时注意插口方向，对准缺口方向再插，以免弄断针头，损坏设备。