



Windows XP

中文版

完全自学手册

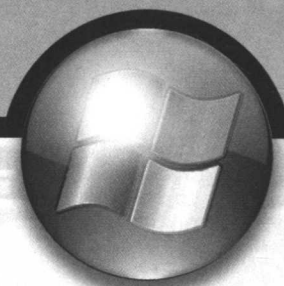
龙马工作室 编著

● 本书实例的素材文件。

● 附带超值多媒体教学光盘（配有语音讲解）。



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS



Windows XP

中文版

完全自学手册

龙马工作室 编著



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目 (CIP) 数据

Windows XP 中文版完全自学手册 / 龙马工作室编著.

—北京: 人民邮电出版社, 2006.10

ISBN 7-115-15187-3

I. W... II. 龙... III. 窗口软件, Windows XP IV. TP316.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 100706 号

内 容 提 要

本书分 5 篇共 17 章, 详尽地介绍了 Windows XP 中文版的基本功能。书中“入门篇”、“操作篇”从基础知识入手, 引导读者逐步学习如何安装 Windows XP 系统, 如何使用桌面、窗口、菜单、对话框、文件、文件夹、资源管理器和输入法等。本书的网络篇详细介绍了如何实现网上冲浪、收发电子邮件、娱乐以及组建和使用家庭局域网。多媒体和数码篇详细介绍了如何使用工具软件播放音频、视频文件以及编辑数码图片。

随书赠送多媒体教学光盘, 内容包括本书中实例的素材、效果以及带专业配音的多媒体自学软件。

本书不仅适合初学者作为学习 Windows XP 的入门读物, 也适合系统管理人员等用户作为案头参考书, 还可以作为各类电脑培训班的教材。

Windows XP 中文版完全自学手册

- ◆ 编 著 龙马工作室
责任编辑 魏雪萍
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京鸿佳印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 30.5
字数: 805 千字
印数: 1-6 000 册

2006 年 10 月第 1 版

2006 年 10 月北京第 1 次印刷

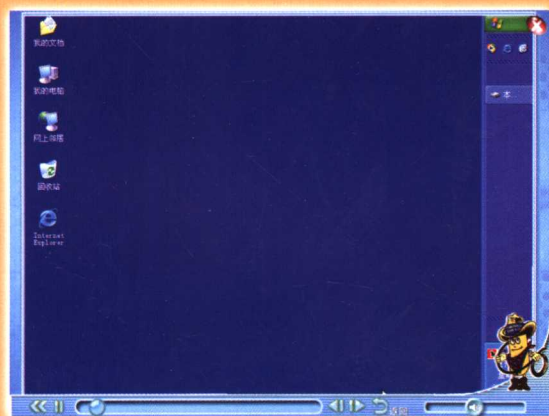
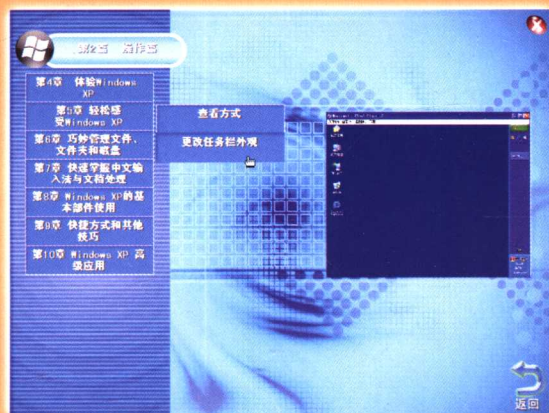
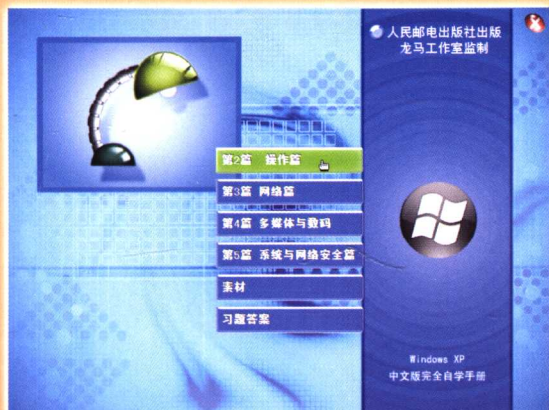
ISBN 7-115-15187-3/TP · 5657

定价: 48.00 元 (附光盘)

读者服务热线: (010)67132692 印装质量热线: (010)67129223



多媒体光盘介绍



本书语言精练，浅显易懂，并且系统全面地介绍了Windows XP的基本功能和使用技巧。本书重点突出，详略得当，将错综复杂的Windows XP概念变成了井井有条的知识系统，使读者能够迅速地掌握Windows XP的操作技能。

本书面向初中级读者，可作为相关行业人员的参考用书，也可作为培训单位教材或大中专院校的教学参考书，对于高级用户也有较高的参考价值。

轻松学习 完美体验

——人民邮电出版社全心打造 **自学品牌**



书号: 15013 定价: 48.00元



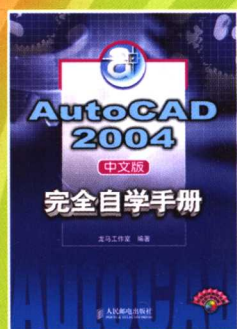
书号: 12533 定价: 48.00元



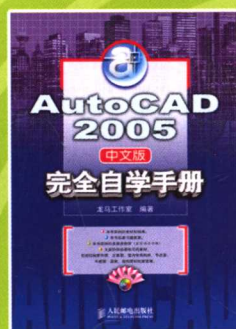
书号: 12714 定价: 48.00元



书号: 13487 定价: 48.00元



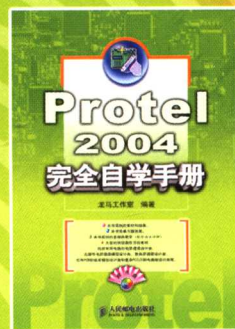
书号: 12569 定价: 48.00元



书号: 14037 定价: 49.80元



书号: 14824 定价: 55.00元



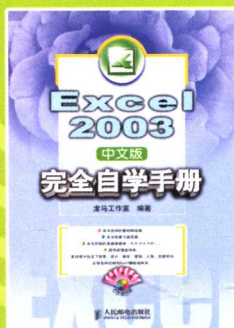
书号: 14034 定价: 48.00元



书号: 13385 定价: 49.00元



书号: 12886 定价: 48.00元



书号: 14589 定价: 48.00元



书号: 14785 定价: 58.00元



书号: 14102 定价: 58.00元



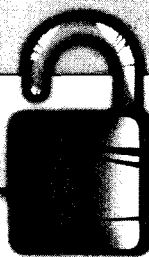
书号: 15114 定价: 69.00元



书号: 15110 定价: 59.00元



书号: 15187 定价: 48.00元



学习中文版 Windows XP 难吗?

不难!

阅读本书能保证学会操作 Windows XP 吗?

能保证!

为什么要选购本书

本书除具有内容丰富、讲解详尽的【完全手册】型特点外，同时还具有【实例】型、【技巧】型、【入门与提高】型和【教程】型等特点。本书内容丰富、结构清晰、语言简练，叙述深入浅出，实例典型、讲解详尽，作者力图用最简练的语言给大家系统地介绍中文版 Windows XP 的各种功能和使用方法。相信读者在学完本书后，能够迅速掌握 Windows XP 的各种基本操作和技巧，轻松成为中文版 Windows XP 的高手。本书配有大量针对性极强的习题，并将习题的答案存放在光盘中，以便读者能迅速检测及提高自己操作和管理 Windows XP 的水平。

阅读本书能学到什么

- 管理桌面、窗口、文件、文件夹，定制属于自己的界面
- 菜单、对话框、快捷方式、任务栏、开始菜单、中文输入、文档处理一个都不少
- 磁盘管理、任务管理、显示管理轻松掌握
- 网上冲浪、收发电子邮件、网上聊天、组建家庭局域网、多媒体样样精通
- 系统备份与恢复、安全加密、病毒防卫与防火墙一学即会

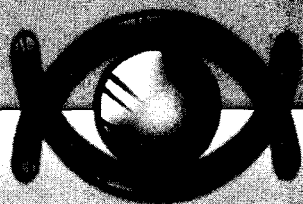
本书在传授知识的同时，还注重读者自学能力的培养，为读者全力打造良好的学习和巩固环境。同时，**本书还附带一张精心制作的具有视频、声音及互动效果的多媒体光盘**，能更好地帮助读者快速掌握中文版 Windows XP 的使用方法。

全书由龙马工作室孔长征、吉星编著，参与资料收集和整理工作的有姜岭、任承鑫、余玉梅、石磊等。参加编写工作的还有王飞、王德圣、毛延翩、毛海涛、方钢、龙丽华、刘元贞、刘权、孙永杰、许云虹、同正郎、李咏芳、李新才、何为明、余魏峰、陈世杰、陈岗、陈俊英、陈龙章、张宇、张磊、武荣斌、赵胜、郑俊、唐何业、常旭宁、慕庆六、潘志海、华文芳。由于时间仓促，作者水平有限，书中难免有不妥之处，欢迎广大读者批评指正。

技术支持网站：<http://www.51pcbook.com>。

电子邮件：zhiyin101@tom.com。





第1篇 入门篇

第1章 掀起电脑神秘的“盖头” 3

- 1.1 认识电脑 3
 - 1.1.1 什么是电脑 3
 - 1.1.2 电脑的用途 3
- 1.2 电脑的硬件 5
 - 1.2.1 显示器 6
 - 1.2.2 主机 7
 - 1.2.3 键盘和鼠标 10
 - 1.2.4 其他外设 11
 - 1.2.5 电脑的组装 13
- 1.3 电脑的软件 15
- 1.4 专家点拨 17
- 1.5 课堂练习 17

第2章 Windows XP 概述 19

- 2.1 Windows XP 是什么 19
 - 2.1.1 操作系统概论 19
 - 2.1.2 Windows 系列的版本 20
- 2.2 Windows XP 的版本 24
- 2.3 Windows XP 的新特性 25

- 2.4 专家点拨 28
- 2.5 课堂练习 28

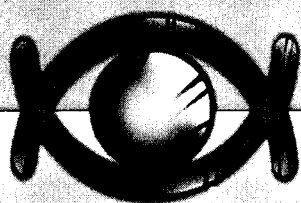
第3章 安装 Windows XP 专业版 29

- 3.1 Windows XP 的安装条件 29
- 3.2 Windows 界面下全新安装 Windows XP 30
 - 3.2.1 检测计算机的兼容性 30
 - 3.2.2 初始安装过程 32
 - 3.2.3 选择安装分区 36
 - 3.2.4 进行相关设置 38
- 3.3 DOS 状态下全新安装 Windows XP 41
 - 3.3.1 安装前的准备工作 41
 - 3.3.2 初始安装过程 42
 - 3.3.3 选择安装分区 43
 - 3.3.4 进行相关设置 45
- 3.4 在 Windows 98/2000 下升级安装 Windows XP 46
- 3.5 专家点拨 48
- 3.6 课堂练习 48

第2篇 操作篇

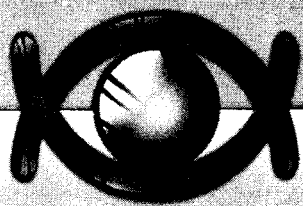
第4章 体验 Windows XP 51

- 4.1 认识 Windows XP 的桌面和窗口 51
 - 4.1.1 认识 Windows XP 的桌面 51

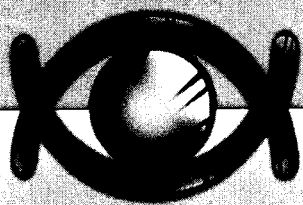


目录

4.1.2 Windows XP 窗口	53	5.4.2 对话框的基本操作	114
4.2 认识文件和文件夹	56	5.5 任务栏与“开始”菜单的使用	115
4.2.1 什么是文件和文件夹	57	5.5.1 巧用任务栏	116
4.2.2 文件和文件夹的操作	57	5.5.2 自定义“开始”菜单	119
4.3 时间、日期、语言和区域设置	66	5.6 练习与指导	125
4.3.1 设置语言	66	5.6.1 利用菜单改变 Windows XP 文件窗 口的查看方式	125
4.3.2 设置输入法	68	5.6.2 利用对话框改变“任务栏”外观	129
4.3.3 设置日期和时间	69	5.7 专家点拨	132
4.3.4 声音、语音和音频设备	71	5.8 课堂练习	132
4.4 程序的安装与删除	72		
4.4.1 程序的更改或者删除	72		
4.4.2 Windows 组件的添加或删除	72		
4.4.3 综合实例	73		
4.5 附件的使用	76		
4.5.1 辅助功能	76		
4.5.2 画图程序	85		
4.5.3 计算器的使用	90		
4.5.4 游戏	92		
4.6 帮助系统	98		
4.7 练习与指导	102		
4.8 专家点拨	104		
4.9 课堂练习	104		
第 5 章 轻松感受 Windows XP	105		
5.1 Windows XP 的启动和退出	105		
5.1.1 启动 Windows XP	105		
5.1.2 退出 Windows XP	106		
5.2 Windows XP 桌面的基本操作	107		
5.3 Windows XP 窗口的基本操作	109		
5.4 菜单与对话框的基本操作	112		
5.4.1 菜单的基本操作	112		
		第 6 章 Windows XP 的基本部件 使用	133
		6.1 使用“我的电脑”	133
		6.2 使用资源管理器	134
		6.3 使用“回收站”	138
		6.4 使用 Windows XP 的“搜索”功能	141
		6.4.1 “搜索”计算机中某一个类型的所 有文件	141
		6.4.2 “搜索”计算机中有特定内容的文 件	144
		6.4.3 “搜索”网络中的计算机	145
		6.5 常见问题	147
		6.6 练习与指导	148
		6.7 专家点拨	150
		6.8 课堂练习	150
		第 7 章 快速掌握中文输入法与文档 处理	151
		7.1 安装输入法	151
		7.1.1 添加/删除输入法	151



7.1.2 输入法的切换	152	8.2.4 重命名文件或文件夹	200
7.2 常用输入法简介	153	8.2.5 发送文件或文件夹	200
7.2.1 智能 ABC 输入法及其使用	154	8.2.6 删除、还原文件或文件夹	201
7.2.2 五笔字型输入法及其使用	156	8.2.7 设置文件或文件夹的属性	202
7.2.3 清华紫光输入法及其使用	158	8.2.8 文件夹选项	204
7.2.4 综合实例	161	8.2.9 综合实例	210
7.3 文档编辑与文字处理	165	8.3 磁盘的管理与维护	213
7.3.1 用记事本处理文档	165	8.3.1 设置磁盘属性	213
7.3.2 用写字板处理文档	169	8.3.2 格式化磁盘	215
7.4 打印机的安装与使用	173	8.3.3 复制磁盘	217
7.4.1 安装本地打印机	173	8.4 练习与指导	218
7.4.2 安装网络打印机	179	8.5 专家点拨	222
7.4.3 打印机的使用	182	8.6 课堂练习	222
7.5 练习与指导	185		
7.5.1 不同输入法在记事本中的使用	186	第 9 章 快捷方式和其他技巧	223
7.5.2 利用写字板进行文字编排	188	9.1 什么是快捷方式	223
7.6 专家点拨	191	9.2 添加桌面快捷方式	223
7.7 课堂练习	192	9.3 删除桌面快捷方式	227
		9.4 把快捷方式添加到“快速启动”工具中	227
第 8 章 巧妙管理文件、文件夹和 磁盘	193	9.5 修改“打开方式”菜单	228
8.1 浏览文件和文件夹	193	9.6 自动启动常用的程序	230
8.1.1 使用资源管理器浏览文件和文件夹	193	9.7 综合实例	232
8.1.2 使用“我的电脑”浏览文件和文件 夹	194	9.8 练习与指导	234
8.1.3 改变文件及文件夹的浏览方式	195	9.9 专家点拨	236
8.2 管理文件或文件夹	197	9.10 课堂练习	236
8.2.1 新建文件或文件夹	197		
8.2.2 复制、粘贴文件或文件夹	198	第 10 章 Windows XP 的高级应用	237
8.2.3 移动文件或文件夹	199	10.1 磁盘的高级管理	237
		10.1.1 磁盘碎片整理	237
		10.1.2 磁盘清理	240
		10.1.3 磁盘检查	241



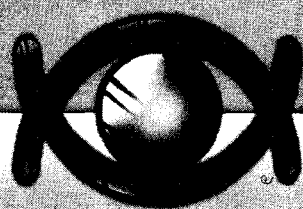
目录

10.1.4 磁盘数据的备份与还原	242	10.4.5 “用户”选项卡	263
10.1.5 综合实例	245	10.5 用户管理	264
10.2 系统的管理	249	10.5.1 创建新的账户	265
10.2.1 系统监视器的使用	249	10.5.2 更改账户信息	266
10.2.2 性能日志和警报	252	10.6 显示管理	269
10.2.3 事件查看器	254	10.6.1 主题与外观	270
10.2.4 系统配置实用程序	256	10.6.2 桌面与屏保	270
10.3 系统属性的设置	258	10.6.3 分辨率、颜色质量与刷新频率	274
10.4 使用任务管理器	260	10.7 练习与指导	275
10.4.1 “应用程序”选项卡	261	10.7.1 创建新账户	275
10.4.2 “进程”选项卡	261	10.7.2 管理显示属性	278
10.4.3 “性能”选项卡	262	10.8 专家点拨	280
10.4.4 “联网”选项卡	263	10.9 课堂练习	280

第 3 篇 网 络 篇

第 11 章 网上冲浪、收发电子邮件和娱乐

11.1 用 Internet Explorer 浏览网页	283	11.3 用 Outlook Express 收发电子邮件	301
11.1.1 浏览网页	283	11.3.1 启动创建我的 Outlook Express 账户	301
11.1.2 设置 IE 属性	286	11.3.2 设置我的 Outlook Express 账户	303
11.2 用网络电子邮箱收发电子邮件	289	11.3.3 用 Outlook Express 收发邮件	306
11.2.1 申请一个网络电子邮箱	289	11.3.4 管理邮件	307
11.2.2 用网络邮箱收发电子邮件	291	11.4 用 Windows Messenger 聊天	309
11.2.3 管理邮箱	295	11.4.1 创建我的 Windows Messenger	309
11.2.4 综合实例	297	11.4.2 使用 Windows Messenger 聊天	312
		11.5 用腾讯 QQ 聊天	316



11.5.1 下载安装腾讯 QQ.....	316	12.1.4 网络的连接方式.....	337
11.5.2 申请一个 QQ 号.....	318	12.2 安装与配置家庭局域网.....	337
11.5.3 加好友聊天.....	321	12.2.1 在服务器上运行网络安装向导.....	338
11.6 电脑网络游戏.....	323	12.2.2 在客户机上运行网络安装向导.....	344
11.7 练习与指导.....	326	12.3 使用家庭局域网.....	347
11.8 专家点拨.....	330	12.3.1 浏览网上邻居.....	347
11.9 课堂练习.....	330	12.3.2 设置共享资源.....	348
第 12 章 组建家庭局域网.....	331	12.3.3 使用共享资源.....	351
12.1 准备组建家庭局域网.....	331	12.3.4 综合实例.....	353
12.1.1 计算机网络基本知识.....	331	12.4 使用远程桌面.....	355
12.1.2 为什么要组建局域网.....	333	12.5 练习与指导.....	360
12.1.3 组建局域网需要哪些设备.....	334	12.6 专家点拨.....	362
		12.7 课堂练习.....	362

第 4 篇 多媒体和数码

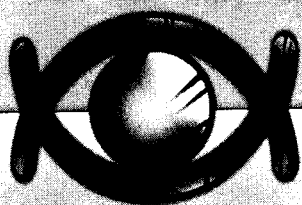
第 13 章 多媒体数码音频视频工具.....365

13.1 播放器简介.....	365
13.2 常用播放器的使用.....	367
13.2.1 使用 Windows Media Player 播放 音频视频.....	367
13.2.2 使用 RealPlayer 播放音频视频.....	376
13.2.3 使用 Winamp 播放音乐.....	380
13.2.4 使用 Div X.....	384
13.2.5 使用 Flash Player 播放 Flash.....	387
13.3 练习与指导.....	389

13.4 专家点拨.....	391
13.5 课堂练习.....	392

第 14 章 数码图片操作工具.....393

14.1 常见图片类型简介.....	393
14.2 查看和编辑图片.....	394
14.2.1 使用 Windows 图片和传真查看器.....	394
14.2.2 使用画图查看编辑图片.....	397
14.2.3 使用 ACDSee 查看编辑图片.....	401
14.3 练习与指导.....	406
14.4 专家点拨.....	410
14.5 课堂练习.....	410



目录

第5篇 系统和网络安全

第15章 系统备份与恢复.....413

- 15.1 系统还原功能.....413
 - 15.1.1 设置系统还原.....413
 - 15.1.2 使用系统还原.....414
 - 15.1.3 用户自己创建系统还原点.....416
 - 15.1.4 撤销系统还原操作.....416
- 15.2 注册表备份与恢复.....418
 - 15.2.1 注册表简介.....418
 - 15.2.2 注册表备份与恢复.....421
- 15.3 使用 Norton Ghost 工具.....424
 - 15.3.1 Norton Ghost 的启动.....424
 - 15.3.2 使用 Norton Ghost 备份系统.....430
 - 15.3.3 使用 Norton Ghost 还原系统.....430
 - 15.3.4 Norton Ghost 参数设置.....433
- 15.4 练习与指导.....434
- 15.5 专家点拨.....436
- 15.6 课堂练习.....436

第16章 系统安全加密.....437

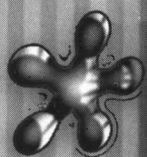
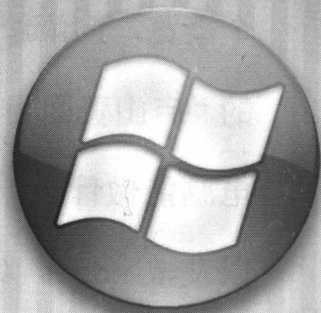
- 16.1 CMOS 加密设置.....437
 - 16.1.1 CMOS 加密设置.....437
 - 16.1.2 CMOS 的解密设置.....438
- 16.2 注册表安全设置.....438
 - 16.2.1 禁用控制面板.....439
 - 16.2.2 限制对 IE 浏览器特性的设置.....440
 - 16.2.3 禁止运行应用程序.....443
 - 16.2.4 限制软盘驱动器的使用.....444
 - 16.2.5 限制光盘驱动器的使用.....445

- 16.2.6 禁止用户拨号上网.....446
- 16.2.7 隐藏用户登录名.....446
- 16.2.8 隐藏网上邻居图标.....447
- 16.2.9 禁止远程修改注册表.....448
- 16.2.10 禁止使用注册表编辑器.....449
- 16.3 常用软件加密.....449
 - 16.3.1 Foxmail 加密设置.....450
 - 16.3.2 Word 文档加密设置.....451
 - 16.3.3 Excel 数据文件加密设置.....452
 - 16.3.4 Winrar 压缩文件加密.....452
- 16.4 练习与指导.....454
- 16.5 专家点拨.....456
- 16.6 课堂练习.....456

第17章 病毒防卫与防火墙.....457

- 17.1 瑞星杀毒 2005.....457
 - 17.1.1 安装与卸载.....457
 - 17.1.2 查毒杀毒.....460
 - 17.1.3 使用设置.....461
 - 17.1.4 智能升级.....464
 - 17.1.5 相关工具.....465
- 17.2 用好 Windows XP SP2 中的防火墙.....466
 - 17.2.1 下载并安装 Windows XP SP2.....466
 - 17.2.2 安全中心.....468
- 17.3 木马克星.....471
- 17.4 练习与指导.....476
- 17.5 专家点拨.....478
- 17.6 课堂练习.....478

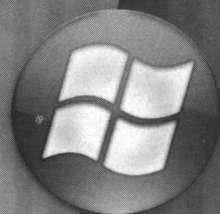
入门篇 第1篇



第1章 掀起电脑神秘的“盖头”

第2章 Windows XP 概述

第3章 安装 Windows XP 专业版



本篇将让您对 Windows XP 有一个概览，了解这个神奇操作系统软件的“庐山真面目”，知道什么是电脑、电脑能做什么、Windows XP 是什么以及 Windows XP 的安装方法。希望本篇能起到抛砖引玉的作用，引出 Windows XP 的精彩，使学习变得更加轻松，上手更加迅速。希望您愉快地搭上 Windows XP 的快车，共同感受 Windows XP 的精彩。

一般的电脑都有一个并行接口、两个串行接口、两个PS/2接口、两个以上的SUB接口和1394接口等。这些接口用于连接打印机、串行设备、鼠标、键盘、扫描仪和其他的外部设备。

随着电脑的普及,越来越多的人拥有了电脑,电脑在日常生活中的用途也越来越广泛了。越来越多的人利用电脑进行文字处理、上网、管理、设计、学习、炒股以及玩电脑游戏,电脑已经成为人们生活和学习中必不可少的工具。本章介绍什么是电脑,以及电脑的硬件、软件的相关知识。

计算机之所以被形象地比喻成电脑,是因为计算机能代替人脑做许多的事情,诸如计算数据、处理文字、绘制图形以及管理资料等。但是电脑毕竟不是人脑,电脑需要人编制程序来告诉它做什么、怎么做。和日常使用的各种工具一样,电脑只是一种工具。

电脑是计算机的俗称。电脑可以代替人的一部分工作,如进行数值计算、逻辑推理以及数据检索等,可使人类从繁琐、单调的脑力劳动中得到一定程度的解放。

1.1.1 什么是电脑

从外观上看,电脑主要由主机、显示器、键盘和鼠标等4部分组成,如图1-1所示。一台配备齐全的电脑的硬件是由主机设备和外部设备两个部分组成的。主机设备主要包括机箱、主板、中央处理器(CPU)、硬盘以及各种类型的接口卡(如显卡、网卡和声卡等)等;而外部设备主要是指与主机相连的部件,如显示器、打印机、键盘、鼠标、调制解调器以及音箱等。

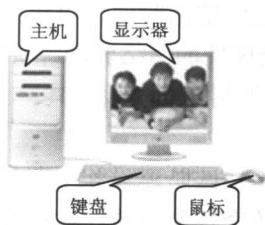


图 1-1 电脑

主机是电脑的核心部件,通常主机箱的正面包括电源开关、复位按钮、软盘驱动器插口、光盘驱动器插口等。在主机箱的背面配有电源插座,用来给主机及其他的外部设备提供电源。

电脑的主机主要由主板、中央处理器、内存、显卡、声卡、网卡、硬盘、光驱、软驱、机箱和电源等组成。

1.1.2 电脑的用途

目前,计算机的应用无所不在。计算机的诞生和发展,对人类社会产生了深刻的影响,它的应用范围包括科学技术、信息处理、社会生活等各个方面,

注意

早在 20 世纪 50~60 年代,大银行、大公司等就纷纷用计算机来处理账册、管理仓库或统计报表,从数据的收集、存储、整理到检索统计,应用的范围日益扩大,很快就超过了科学计算,成为了最大的计算机应用领域。

概括起来可分为如下几个方面。

1. 科学计算

科学计算又称为数值计算,是计算机最早的应用领域。计算机的发明和发展首先是为了高速完成科学研究和工程设计中大量复杂的数学计算。可以说:没有计算机的话许多科学研究和工程设计将是无法进行的。

2. 信息处理

信息是各类数据的总称。数据是用于表示信息的数字、字母和符号的有序组合,可以通过声、光、电、磁和纸张等各种物理介质进行传送和存储。信息处理也称为非数值计算,是指对大量的数据进行加工处理,如统计分析、合并和分类等。与科学计算不同,数据处理涉及的数据量大,但计算方法较简单。

信息处理是现代化管理的基础。它不仅用于处理日常的事务,而且能支持科学的管理与决策。以一个企业为例,从市场预测、经营决策、生产管理到财务管理,无不与信息处理有关。

3. 电子商务

电子商务(E-Business)是指利用计算机和网络进行的商务活动。具体地说,是指综合利用 LAN(局域网)、Intranet(企业内部网)和 Internet 进行商品交易、金融汇兑、网络广告或提供娱乐节目等商业活动。交易的双方可以是企业与企业之间,也可以是企业与消费者之间。

电子商务是一种比传统商务更好的商务方式,它旨在通过网络完成核心业务,改善售后服务,缩短周转周期,从有限的资源中获得更大的收益,从而达到销售商品的目的,它向人们提供新的商业机会、市场需求以及各种挑战。

在一个拥有数十亿台互联电脑的时代,电子商务的发展不仅仅意味着商业机会,还意味着一个全新的全球性的网络驱动经济的诞生。通过 Internet 互联的计算机将是企业在下一个 10 年制胜的有效工具。

4. 实时控制

实时控制又称远程控制,在国防建设和工业生产中有广泛的应用。例如由雷达和导弹发射器组成的防空控制系统、地铁指挥控制系统及自动化生产线等,都需要在计算机的控制下运行。

5. 计算机辅助工程

计算机辅助工程是近几年来迅速发展的一个计算机应用领域,它包括计算机辅助设计 CAD(Computer Aided Design)、计算机辅助制造 CAM(Computer Aided Manufacture)、计算机辅助教学 CAI(Computer Assisted Instruction)等多个方面。CAD 广泛地应用于船舶设计、飞机设计、汽车设计、建筑设计、电子设计和各种机械行业的设计;CAM 则是使用计算机进行生产设备的管理和生产过程的控制;CAI 可使教学手段达到一个新的水平,即利用计算机模拟一般的教学设备难以表现的物理或工作过程,并通过交互操作极大地提高教学的效率。

6. 办公自动化

办公自动化 OA(Office Automation)是指用计算机帮助办公室人员处理日

常工作。现在每个国家的办公场所都是计算机的最大用户，它储存了大量的资料，包括国民的个人、教育、税务和财务等资料。

7. 多媒体技术

多媒体（Multimedia）又称为超媒体（Hypermedia），是一种以交互方式将文本、图形、图像、音频和视频等多种媒体信息经过计算机设备的获取、操作、编辑及存储等综合处理后，将这些媒体信息以单独或合成的形态表现出来的技术和方法。特别是它可将图形、图像和声音等结合起来表达客观事物，在方式上非常生动、直观，并且易于被人们接受。

大家熟悉的报纸、电影和电视等，都是以它们各自的媒体进行传播的。有些是以文字作为媒体，有些是以图像作为媒体，有些则是以图、文、声、像等作为媒体。以电视为例，虽然它是以图、文、声、像等作为媒体，但它与多媒体系统存在着明显的差别：第一，电视观赏的全过程均是被动的，而多媒体系统可为用户提供交互性，从而可极大地调动人的积极性和主动性；第二，过去熟悉的图、文、像等媒体几乎都是以模拟量进行存储和传播的，而多媒体则是以数字量的形式存储和传播的。

多媒体技术以计算机技术为核心，将现代声像技术和通信技术融为一体，追求更自然、更丰富的接口界面，因而其应用的领域十分广泛。它不仅覆盖了计算机的绝大部分的应用领域，同时还拓宽了新的应用领域，如可视电话、视频会议系统等。实际上，多媒体系统以极强的渗透力已经进入了人类工作和生活的各个领域，改变了人类的生活和工作的方式，成功地塑造了一个绚丽多彩的划时代的多媒体世界。

8. 虚拟现实

虚拟现实又称“虚拟实境”，是一项很早就出现的计算机技术，它是用高科技手段构造出来的一种人工环境。当代的虚拟现实是利用计算机生成的一种模拟环境，通过多种传感设备使用户“投入”到该环境中，以实现用户与环境直接进行交互的目的。这种模拟环境是用计算机构成的具有表面色彩立体图形，它可以是某一个特定现实世界的真实写照，也可以是纯粹构想出来的世界。

虚拟现实的最终目的是建立和谐的人机环境。虚拟现实主要构筑在计算机图形学上，具体应用包括一些高端的图形工作站软件和低端的网络三维方案（VRML、X3D、Cult3D 和 Shockwave3D 等）

9. 智能应用

智能应用是指如气象预报、仿真实验、模式识别和科学研究等一类的工作。它既不同于单纯的科学计算，又不同于一般的数据处理。它不但要求具备高的运算速度，而且要求具备对已有的数据（经验、原则等）进行逻辑推理和总结的功能，并能利用已有的经验和逻辑规则对当前事件进行逻辑推理和判断。对此，一般称之为人工智能。人工智能是新一代计算机的标志之一。

显示器、主机、键盘、鼠标、打印机、扫描仪、闪存盘、数码相机、音箱和耳机等都属于电脑的硬件。电脑的硬件不同于家具、实物等普通消费品，电

