

Windows XP/ 五笔打字/ Word 2002三合一 基础培训教程

唯美科技 编著

- 本书由 Microsoft Windows 软件专家精心策划
- 全书结构合理、层次清晰、内容全面而权威、实例丰富
- 一册在手，即可完全掌握 Windows XP、五笔打字，并成为 Word 文字处理高手

权威培训机构力荐的资格认证考试参考用书

免费提供本书素材和技术支持，
请访问 www.infopower.com.cn



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

Windows XP/ 五笔打字/ Word 2002三合一

基础培训教程

唯美科技 编著

江苏工业学院图书馆
藏书章



中国电力出版社

www.infopower.com.cn

696941

内 容 简 介

本书是专为希望在短时间内掌握Windows基本知识和使用技巧、五笔汉字输入和Word文字处理的读者而编写的。本书将这些电脑初学者在使用电脑时必不可少的电脑基础知识分为三篇：第1篇是电脑入门知识和Windows XP操作系统的使用；第2篇介绍了当今最受青睐的汉字输入法——五笔字型输入法；第3篇介绍了现在最为流行的文字处理软件Word 2002的使用方法。

本书定位于电脑初级用户，可作为各类计算机培训班的教材，是文秘工作者、电脑录入、排版人员的实用参考书，也适合不同层次公务员、大中专院校师生和家庭用户使用。

图书在版编目 (CIP) 数据

Windows XP/五笔打字/Word 2002 三合一基础培训教程/唯美科技编著. —北京：中国电力出版社，2003
ISBN 7-5083-1802-1

I.W... II.唯... III.①窗口软件，Windows XP - 教材②文字处理系统，Word 2002 - 教材③汉字编码，五笔字型 - 输入 - 教材 IV.TP3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2003) 第081283号

版权声明

本书由中国电力出版社独家出版。未经出版者书面许可，任何单位和个人不得以任何形式复制或传播本书的部分或全部内容。

本书内容所提及的公司及个人名称、产品名称、优秀作品及其名称，均为所属公司或者个人所有，本书引用仅为宣传之用，绝无侵权之意，特此声明。

策划编辑：裴红义

责任编辑：李 娟

责任校对：崔燕菊

责任印制：邹树群

丛 书 名：电力新概念标准培训教程

书 名：Windows XP/五笔打字/Word 2002 三合一基础培训教程

编 著：唯美科技

出版发行：中国电力出版社

地址：北京市三里河路6号 邮政编码：100044

电话：(010) 88515918 传真：(010) 88518169

印 刷：汇鑫印务有限公司

开 本：787 × 1092 1/16

印 张：18.5

光 盘 号：ISBN 7-5083-1802-1

版 次：2003年10月北京第1版

印 次：2004年4月第2次印刷

定 价：28.00元

前言

当今世界科学技术高速发展, 信息技术的浪潮已经席卷全球。而计算机的广泛应用更是信息技术的关键所在, 它使人们摆脱了枯燥、机械的劳动操作, 实现了各个行业的自动化, 为使用者带来了前所未有的便利和快捷。各行各业的人都有着迫切地掌握计算机基础操作知识的需求。目前, 有关计算机应用入门的短训班如雨后春笋, 各类学习计算机基础操作和五笔字型输入法的教材更是多如牛毛。这对于计算机初学者来说, 既有了很大的选择余地, 但也需要艰难地花力气辨别哪些是好的图书。因为在学习计算机操作和五笔字型输入法时有一本好教材如同有一个好老师, 可以使学习效果事半功倍。本着出精品, 为读者节约时间的理念, 中国电力出版社组织了具有计算机教学经验的教师编写了这本计算机基础培训教程, 这些老师拥有丰富的计算机基础培训的教学经验, 知道如何引导初学者进行学习; 本书是汲取了许多计算机图书的精髓而编写的, 不强调大而全, 重点在于引导初学者入门。全书有机地将计算机基础应用知识、五笔字型输入法和 Word 文字处理结合在一起, 是实用的三合一教材。它具有以下特点:

- **内容实用** 本书分为三篇。第 1 篇“快速入门”内容包括: 计算机的基本软硬件知识、中文版 Windows XP 操作基础和文件管理、Windows XP 注册表设置、打印、网络和多媒体操作、黑客防范等。第 2 篇“五笔打字高手速成”系统讲解了五笔字型输入法的各种知识、运用技巧等, 读者可以在短时间内掌握五笔输入法的精髓, 向“运指如飞”的五笔高手迈进。第 3 篇“Word 文字处理”包括熟悉中文版 Word 2002、创建文档、编辑文档、格式化文档、表格、模板和样式、高级编辑技巧, 通过本篇读者可以迅速学会使用 Word 2002, 制作出漂亮的文档。
- **讲解清楚** 全书采用 Step by Step 的方式对知识点进行介绍, 操作步骤清楚明确, 一目了然, 便于读者学习。
- **图文并茂** 配有大量的最新硬件图片和操作过程的软件图片, 使读者更容易理解和掌握, 使教师能更轻松地授课。同时采用简洁的词语进行叙述, 摒弃了那些枯燥无味且初学者无需掌握的专业术语, 这样可使读者迅速了解重点和要点。
- **大量练习** 我们认为, 掌握计算机操作的捷径和关键在于大量实践。为此, 读者除了可以对照正文中介绍的实例进行演练外, 还可以在每章附带的习题部分得到进一步加强和巩固, 全书结尾处附有习题的解答。
- **适用性广** 本书的编写要旨在于: 教师好用, 读者易学。因此, 本书既可以作为计算机基础应用短训班的教材, 还可以作为大中专院校非计算机专业计算机文化基础课的教材, 同时也非常适合作为计算机初学者的自学教材。

本书由唯美科技杨聪、陈轩、胡志刚主持编写, 参与写作的还有谢婷、谢锟、李景彬、曹彬、唐妮、曹国峰、黎昌杰、韩韬、刘东利、林时君、朱芙蓉、张林、周铁砚、熊雁晖、李云成等人, 由于编写时间较为仓促, 本书内容难免存在疏漏之处, 敬请广大读者与专家批评指正。

编 者

目 录

前言

第1篇 快速入门

第1章 透析电脑

1.1 电脑初探	3
1.1.1 电脑是什么	3
1.1.2 电脑的今天与明天	4
1.1.3 用电脑做什么	4
1.2 电脑机箱里面有什么	5
1.2.1 电脑的主要部件	5
1.2.2 电源	6
1.2.3 主板	6
1.2.4 CPU	7
1.2.5 内存	7
1.2.6 软驱、硬盘	7
1.2.7 光盘驱动器	8
1.2.8 显卡	9
1.2.9 声卡	9
1.2.10 调制解调器和网卡	9
1.3 电脑的外设	10
1.3.1 显示器	10
1.3.2 键盘和鼠标	11
1.3.3 打印机	11
1.3.4 各式各样的移动存储设备	11
1.4 电脑中的软件	12
1.4.1 软件的分类	12
1.4.2 Windows 操作系统简介	12
1.4.3 各类常用软件概览	13
1.5 初步操作电脑	15
1.5.1 电脑的开启与关闭	15
1.5.2 鼠标的基本操作	16
1.5.3 键盘的按键分布	16
1.5.4 正确的姿势	19
1.5.5 养成良好的电脑操作习惯	21

第2章 Windows XP 基础

2.1 Windows 操作系统简介	23
2.2 初识中文 Windows XP	23
2.2.1 Windows XP 简介	24
2.2.2 Windows XP 的安装	24
2.2.3 Windows XP 的启动	25
2.2.4 Windows XP 的桌面	26
2.2.5 图标	26
2.2.6 任务栏	27
2.2.7 开始菜单	28
2.3 Windows XP 的基本要素	29
2.3.1 磁盘和盘符	29
2.3.2 文件和文件夹	30
2.3.3 窗口和窗口的基本操作	34
2.3.4 控制面板	36
2.3.5 回收站	36
2.4 在 Windows XP 中输入中文	38
2.4.1 Windows XP 中的中文输入法	38
2.4.2 使用中文输入法输入中文	39
2.5 Windows XP 的注销与关闭	40
2.5.1 Windows XP 的注销	40
2.5.2 Windows XP 的关闭	41

第3章 Windows XP 进阶

3.1 中文 Windows XP 的常用附件	43
3.1.1 画图	43
3.1.2 计算器	47
3.1.3 记事本和写字板	47
3.2 中文 Windows XP 的常用系统工具	50
3.2.1 磁盘清理	50
3.2.2 磁盘碎片整理程序	51
3.2.3 备份和系统还原	53
3.2.4 系统信息	55
3.3 中文 Windows XP 的常用系统设置	55

3.3.1 更改显示属性	55	5.4 走进 Internet 的世界	89
3.3.2 设置声音和音频设备	58	5.4.1 Internet 简介	89
3.3.3 更改鼠标和键盘设置	58	5.4.2 使用 Internet Explorer	90
3.3.4 设置日期和时间	59	5.4.3 管理 IE 收藏夹	93
3.3.5 修改文件夹选项	60	5.4.4 使用历史记录	94
3.3.6 设置任务栏和开始菜单	60	5.4.5 设置 Internet 选项	94
3.3.7 管理用户账户	60	5.5 收发 E-mail	95
3.4 中文 Windows XP 的常用操作	61	5.5.1 申请 E-mail 信箱	95
3.4.1 搜索	61	5.5.2 使用 Outlook Express	97
3.4.2 运行	62	5.6 FTP 下载	100
3.4.3 添加或删除程序	63	5.6.1 什么是 FTP	100
3.4.4 添加新硬件	64	5.6.2 常用的 FTP 软件	100
3.4.5 使用 Windows 帮助	65	5.7 其他常用的网络软件	101
3.5 中文 Windows XP 的快捷键	66	5.8 电脑病毒的防治	104
第 4 章 多媒体世界		5.8.1 认识电脑病毒	104
4.1 多媒体概述	69	5.8.2 常用反病毒软件及其使用	105
4.1.1 多媒体和多媒体电脑	69	5.8.3 电脑病毒的预防	111
4.1.2 支持多媒体的电脑硬件	70	5.9 网络防火墙	111
4.2 看电影	72	5.9.1 启动 Windows XP 的网络防火墙	111
4.2.1 播放 DVD	72	5.9.2 使用常见的网络防火墙	112
4.2.2 播放 VCD	73	5.10 修复常见的 IE 恶意修改	112
4.2.3 RM/RA 格式电影的播放	73	5.10.1 默认连接首页被修改	113
4.2.4 Flash 动画的播放	75	5.10.2 IE 默认连接首页被程序修改	113
4.3 听音乐	77	5.10.3 IE 的默认页被修改	114
4.3.1 CD 音乐的播放	77	5.10.4 IE 浏览器默认主页被修改后 被锁定	114
4.3.2 MP3 音乐的播放	78	5.10.5 IE 的“使用默认页”按钮失效	114
4.4 动手制作多媒体	80	5.10.6 系统启动时弹出对话框	114
4.4.1 图形图像制作	80	5.10.7 IE 标题栏被修改	115
4.4.2 视频制作	83	5.10.8 IE 右键菜单被修改	115
4.4.3 音频制作	84	5.10.9 IE 默认搜索引擎被修改	116
第 5 章 走进网络世界		5.10.10 浏览网页注册表被禁用	116
5.1 电脑网络与 Internet 概述	85	5.10.11 系统的“开始”菜单被修改	116
5.2 接入局域网	85	5.10.12 IE 中鼠标右键失效	117
5.2.1 安装网卡	85	第 2 篇 五笔打字高手速成	
5.2.2 配置局域网	86	第 6 章 五笔基础	
5.3 拨号上网	87	6.1 打字要领	121
5.3.1 调制解调器的安装	87	6.2 指法训练	121
5.3.2 建立拨号连接	88		

6.2.1 基本键的练习	121
6.2.2 其他字母的指法练习	122
6.2.3 数字键的练习	122
6.2.4 综合练习	122
6.3 汉字输入法及编码	123
6.3.1 五笔字型输入法的特点	124
6.3.2 汉字的 5 种笔画	125
6.4 汉字的 3 种字型结构	126
6.4.1 左右型汉字	126
6.4.2 上下型汉字	127
6.4.3 杂合型汉字	127
第 7 章 五笔字型进阶	
7.1 字根	129
7.1.1 字根与键盘的关系	130
7.1.2 字根的键盘分布的规律	132
7.1.3 键名字根	135
7.1.4 成字字根	136
7.1.5 5 种基本笔画——特殊的成字字根	137
7.1.6 理解字根	138
7.1.7 字根记忆法	140
7.1.8 字根间的结构关系	141
7.2 汉字的拆分	141
7.2.1 书写顺序	141
7.2.2 取大优先	142
7.2.3 兼顾直观	142
7.2.4 能散不连	143
7.2.5 能连不交	143
7.3 汉字拆分的取码原则	144
7.3.1 超过四个码的汉字	144
7.3.2 刚好四个码的汉字	145
7.3.3 不足四个码的汉字	145
7.3.4 末笔的特殊约定	147
7.4 常见部首的拆分	148
7.5 “五笔字型”拆分编码歌	150
7.6 简码和词汇输入	150
7.6.1 一级简码的输入	150
7.6.2 二级简码的输入	151
7.6.3 三级简码的输入	151

7.6.4 二字词汇的输入	151
7.6.5 多字词汇的输入	152

第 8 章 五笔输入法使用技巧

8.1 五笔练习软件——五笔快打	155
8.2 五笔输入法——万能五笔输入法	158
8.2.1 安装	158
8.2.2 输入方法	159
8.2.3 造词	161
8.3 智能五笔输入法	162
8.3.1 安装及界面简介	162
8.3.2 功能介绍	162
8.4 学好五笔字型输入法	163

第 3 篇 Word 文字处理

第 9 章 Word 2002 初步

9.1 启动与退出 Word	169
9.1.1 启动 Word	169
9.1.2 退出 Word	171
9.2 Word 的界面	172
9.2.1 标题栏	173
9.2.2 菜单栏	173
9.2.3 工具栏	174
9.2.4 工作区	175
9.2.5 标尺和滚动条	175
9.2.6 文件视图模式	176
9.2.7 浏览按钮	176
9.2.8 状态栏	177
9.3 Word 的联机帮助	177
9.3.1 显示和隐藏 Office 助手	177
9.3.2 选择 Office 助手	178
9.3.3 设置 Office 助手	178
9.4 快速查找帮助信息	179
9.5 按目录浏览 Word 的帮助信息	179
9.6 文件的基本操作	180
9.6.1 新建文件	180
9.6.2 打开原有文件	181
9.6.3 保存文件	182
9.6.4 关闭文件	184
9.7 文件的管理	184

9.7.1 设置密码保护文件	184
9.7.2 预览文件属性等有关信息	185
9.7.3 在 Word 中删除文件	186

第 10 章 编辑文本

10.1 输入文字与标点符号	187
10.1.1 输入法	187
10.1.2 英文和数字的输入	187
10.1.3 全角与半角输入模式	187
10.2 特殊的字符与符号	188
10.3 插入点的移动与文字的换行	189
10.3.1 移动插入点	189
10.3.2 删改错误输入	190
10.3.3 段落的标记——文字换行	190
10.4 选定、移动、复制和删除文字	190
10.4.1 选定文字	190
10.4.2 移动文字	191
10.4.3 复制文字	191
10.4.4 删除文字	192
10.5 改变文字的外观	192
10.6 调整文字格式	193
10.6.1 “字体”选项卡	193
10.6.2 “字符间距”选项卡	194
10.6.3 “文字效果”选项卡	195
10.7 改变段落外观	195
10.7.1 段落对齐方式	196
10.7.2 设置段落的首字下沉	197
10.7.3 设置段落的缩进	197
10.8 调整段落格式	198
10.8.1 利用“段落”对话框精确设置 段落缩进	198
10.8.2 调整行间距和段间距	199
10.9 设置项目符号和标题编号	200
10.9.1 为段落添加项目符号或者编号	200
10.9.2 自定义项目符号和编号	201
10.10 查找与替换文本	202
10.10.1 查找字符串	202
10.10.2 显示全部查找到的字符串	203
10.10.3 替换字符串	204
10.11 改变文字方向	204

10.12 文本的分栏	205
10.13 页眉和页脚	206
10.13.1 加入页眉页角	206
10.13.2 页眉页角的高级操作	207
10.14 恢复与撤消操作	208
10.15 输入时的自动更正与语法检查	209
10.15.1 输入时的自动更正	209
10.15.2 拼写和语法检查	210

第 11 章 编辑表格

11.1 创建表格	213
11.1.1 插入表格	213
11.1.2 手绘表格	216
11.2 表格数据的编辑	217
11.2.1 插入点光标在单元格中的移动	217
11.2.2 选定单元格	218
11.2.3 剪切、复制单元格数据	218
11.2.4 剪切、复制行列数据	218
11.2.5 删除表格内容	219
11.3 表格的边框和底纹	219
11.3.1 设定表格的边框	219
11.3.2 设定表格的底纹	220
11.4 表格的大小与行列宽度	221
11.4.1 调整表格的大小	221
11.4.2 调整列宽	222
11.4.3 调整行高	223
11.4.4 调整单元格的大小	223
11.5 修改表格结构	224
11.5.1 添加单元格、行和列到表格	224
11.5.2 删除单元格、行、列和表格	227
11.5.3 合并单元格	229
11.5.4 拆分单元格	229
11.6 加入表格编号	230
11.7 表格的计算和排序	232
11.7.1 表格的计算	232
11.7.2 表格的排序	233

第 12 章 Word 文档的高级修饰

12.1 插入图片与艺术字	237
12.1.1 将图片拷贝到文档中	237

12.1.2 在文档中插入剪贴画	238
12.1.3 在文档中导入已有的图形文件	241
12.1.4 插入艺术字	242
12.2 绘制自选图形	242
12.2.1 绘制自选图形	243
12.2.2 绘制线条类自选图形	243
12.2.3 绘制其他自选图形	246
12.2.4 调整自选图形的外观	246
12.3 编辑图片	247
12.3.1 图片的色彩	248
12.3.2 图片的亮度和对比度	249
12.3.3 裁剪图片	249
12.3.4 旋转图片	251
12.3.5 添加图片的边框	251
12.3.6 设置透明色	252
12.3.7 还原图片	252
12.4 编辑图形	252
12.4.1 复制图形	252
12.4.2 删除图形	253
12.4.3 组合图形	253
12.4.4 图形旋转与翻转	254
12.4.5 图形填充颜色	256
12.4.6 线条	258
12.4.7 阴影效果	259
12.4.8 三维效果	260
12.5 文本框的使用	261
12.5.1 插入文本框	261
12.5.2 在自选图形中新建文字	261
12.5.3 绘制标注类自选图形	262

12.6 图文混排的技巧	262
12.6.1 文字环绕图片的方式	262
12.6.2 灵活应用文本框	264
12.6.3 使用虚框表格实现任意混排	266

第13章 打印 Word 文件

13.1 打印机的安装设置	269
13.2 打印 Word 文件	271
13.2.1 打印前的文件预览	271
13.2.2 打印机的选择和设置	271
13.2.3 与打印直接相关的选项卡	273
13.2.4 选择打印文档的页数范围和 打印份数	274
13.2.5 打印整个文档中的部分内容	274
13.2.6 打印文档	275
13.2.7 打印中途停止打印的操作	275
13.2.8 自动打印多个文档	276
13.3 打印机常用的使用技巧和故障排除	276
13.3.1 如何延长打印机墨盒的使用 寿命	276
13.3.2 如何消除打印偏移现象	277
13.3.3 如何消除打印字符残缺不全 现象	277
13.3.4 如何消除打印时打印一边清 晰, 另一边不清晰的现象	278
13.3.5 如何消除打印头打印一会儿就 开始尖叫或者在原处震动的现象	278

练习题答案

第1篇 快速入门

本篇总览

很多初识电脑的人都会对电脑的结构和工作原理感到很好奇，想知道电脑的机箱里到底装了些什么以及电脑能够完成什么工作。本篇将指导读者认识电脑的组成硬件、熟悉电脑的各种基本操作，让读者迅速做到电脑的“零点启航”。

本篇共分为5章。第1章讲述电脑的基本软硬件知识，帮您认识和熟悉电脑这位新朋友。第2章和第3章重点介绍最新的 Windows XP 操作系统下电脑的基本使用和设置，Windows 系统是目前使用最广泛的操作系统，掌握它的使用方法是进一步学习电脑使用的必由之路。第4章介绍电脑最新的多媒体功能。第5章带给您的是电脑网络和 Internet 的基本知识，还有防止病毒和黑客入侵的种种绝招。

本篇避免了枯燥的专业知识，用浅显易懂的语言和大量的图片、实例介绍了最基本的电脑知识。学好本篇介绍的入门知识，掌握了常用操作技巧，用户就可以开始进行电脑操作了。

第1章 透析电脑

也许您原来觉得电脑很神秘，其实电脑不过是一部“简单”的复杂机器。说它复杂是因为电脑的工作原理深奥，元件众多。说它“简单”，是因为在使用过程中，无需理会电脑内部过于深奥的东西。所以它的使用方法跟其他家用电器没有太大区别。

本章从电脑的历史和发展开始，重点从硬件和软件两方面介绍电脑的基本知识和基本操作。通过本章学习，用户可以轻松地熟悉电脑这位新朋友。

本章内容主要包括：

- 电脑技术的发展和现状
- 认识电脑的各个部件
- 基本的电脑软件知识
- 电脑的基本操作技术

1.1 电脑初探

1.1.1 电脑是什么

在开始接触电脑之前，首先要知道什么是电脑。

电脑，即计算机（Computer），是一种快速而高效的电子设备，它能够存储并处理数据和程序，并在程序的引导下自动完成对各种数字化信息的处理过程。

人们通常所说的PC机是个人电脑（Personal Computer）的简称，又称为“微型计算机”。图1.1就是一台新潮的个人电脑。



图 1.1 电脑的外观

1.1.2 电脑的今天与明天

从1946年世界上第一台电脑——ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator, 电子数值积分机和计算机) 在美国诞生以来, 现代计算机技术在半个多世纪的时间里获得了惊人的发展。

从第一台计算机出现至今, 计算机的发展经历了四个阶段。

第一代: 电子管计算机 (1946年~1957年);

第二代: 晶体管计算机 (1958年~1964年);

第三代: 集成电路计算机 (1965年~1971年);

第四代: 超大规模集成电路计算机 (1972年至今)。

现在, 电脑的体积越来越小, 功能越来越强, 价格越来越低, 应用越来越广泛, 目前正朝智能化 (第五代) 计算机方向发展。一台台配置精良的电脑已经或者即将走进千家万户, 成为日常学习和生活的好伙伴。

1.1.3 用电脑做什么

电脑并不神秘, 它也是众多工具中的一种。普通工具可以辅助人体某些器官的工作, 电脑则是人脑的扩展, 可以辅助人脑的工作。如今, 电脑已经广泛应用于科学计算、实时控制、生产自动化、人工智能、计算机模拟等研究领域。可以说, 现代社会的各个行业一刻也离不开计算机。

而家中的多媒体电脑似乎更为贴近日常生活, 我们可以利用自己的电脑工作、学习、交流、娱乐等等做各种各样想做的事情。

众多的应用软件让广大用户享受在家里办公的方便和乐趣, 比如微软公司的 Office 系列就是现在最为流行的办公软件之一。图 1.2 为 Office XP 中著名的 Word 2002 启动画面。

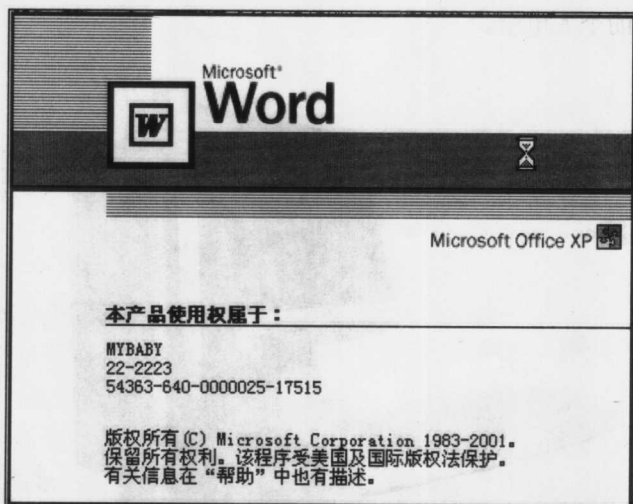


图 1.2 Office 系列办公软件中的文字处理软件 Word 2002

如果电脑接入了 Internet (因特网), 用户就可以在第一时间了解世界各地的新闻, 足不



出户与远方的亲人朋友交谈。在电脑网络的世界里，距离已经不是问题。

当然，一台多媒体电脑更有其丰富多彩的娱乐功能可以给生活增添欢笑。利用电脑画图、听音乐、看电影、玩游戏，随心所欲地享受视觉和声音的全新体验。如图 1.3 是极品飞车 V 中的游戏画面。



图 1.3 极品飞车 V 的游戏画面

电脑已经展示了它强大的功能和独特的魅力，下面我们就深入地认识一下这位新朋友。

1.2 电脑机箱里面有什么

1.2.1 电脑的主要部件

电脑从硬件结构上来说大同小异，一般都是由主机和外部设备这两大部分组成。

主机是电脑的“心脏”，电脑的一切操作都要经过它来完成，并协调主机与外部设备的通信。在主机内的部件有电源、CPU、主板、硬盘驱动器、软盘驱动器、光盘驱动器和实现各种多媒体的功能卡（包括显卡、声卡、网卡等等）。

电脑的外部设备种类更多，包括各种输入输出部件，常见的有显示器、键盘、鼠标、音箱等。键盘、鼠标等是给电脑送信号的，它们叫做“输入设备”，而显示器、音箱是为电脑向外界传达信息的，叫做“输出设备”。这就好像人的眼睛、耳朵和鼻子是给人以视觉、听觉、嗅觉信息的，而嘴、面部表情和四肢是表达看法和感情的。是否还有其他的输入和输出设备呢？不但有，而且还非常多。比如说主要的输入设备还有扫描仪、数码相机甚至影碟机，输出设备有各种打印机等等。正是这些各种功能各异的外围设备使电脑的功能变得更加丰富多彩。图 1.4 就是一台完整的家用多媒体电脑。

下面就从电脑的各个部件入手，对它们逐一检阅一番。

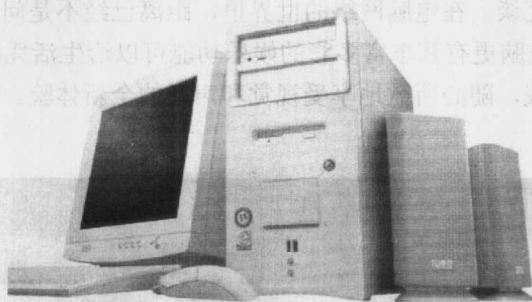


图 1.4 一台家用多媒体电脑

1.2.2 电源

电源虽然不起眼，却是电脑很重要的一个部件，缺了它还真不行。因为电脑中的其他配件都需要电源来供电，所以电脑的使用与电源的质量也是密不可分的。电脑的电源内部有一个变压器，把普通的 220V 市电转变为电脑各部件所需的电压，如图 1.5 所示。

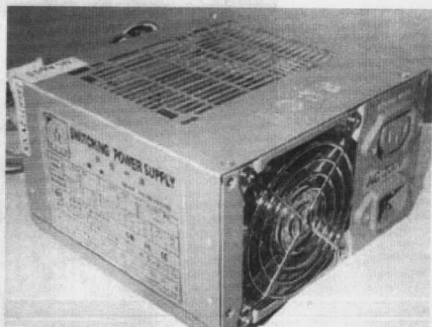


图 1.5 电源

1.2.3 主板

主板 (motherboard) 又叫主机板或母板，它是电脑的主电路板，由微处理器 (CPU) 插座、高速缓存、芯片集、总线扩展槽和接口电路等组成。图 1.6 是一块电脑的主板外观。

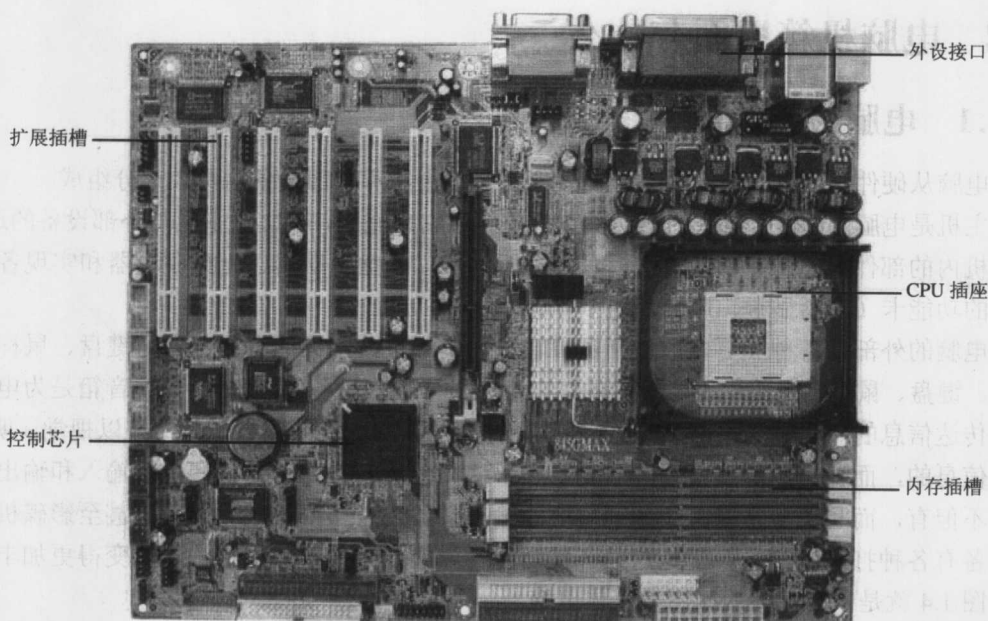


图 1.6 电脑的主板

主板是电脑系统中最重要部件，控制计算机的运行。

1.2.4 CPU

CPU (Central Processing Unit, 中央处理单元), 又叫微处理器。CPU 是计算机的“大脑”, 是处理主要计算作业的部件。图 1.7 是 Intel (英特尔) 公司生产的 Celeron (赛扬) 系列 CPU。

CPU 的运算速度对电脑的整体运行速度起着决定性的作用。从 1971 年 Intel 公司推出了世界上第一台 4 位微处理器以来, CPU 经历了 8086、286、386、486 直到现在的 Pentium 时代。最新的 P4 处理器已经达到了 2GHz 以上的高速度。市场上常见的 CPU 有 Intel Pentium (奔腾)、Celeron (赛扬)、AMD、CYRIX 等品牌。



图 1.7 CPU

1.2.5 内存

内存是电脑里负责“记忆”的部件, 是用于存放程序和待处理数据的存储器, 也是 CPU 与外部设备打交道的桥梁。内存分为只读存储器 ROM (Read Only Memory) 和随机存取存储器 RAM (Random Access Memory), 而 RAM 又分为静态内存 (SRAM) 和动态内存 (DRAM)。其中 SRAM 多用作系统的高速缓存, 我们平常所提到的电脑的内存指的是动态内存, 即 DRAM。除此之外, 还有各种用途的内存, 如显卡使用的 VRAM, 存储系统设置信息的 CMOS RAM 等。图 1.8 就是电脑中这个小小的记忆部件——内存。

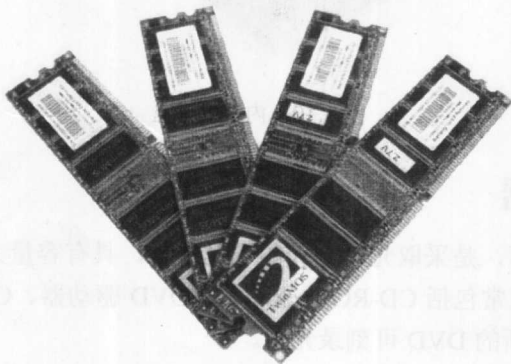


图 1.8 内存条

内存的大小同样是影响电脑运行速度的重要因素之一, 增加或者更换内存条操作简单、见效明显, 是电脑升级的不错选择。

1.2.6 软驱、硬盘

1. 软盘和软盘驱动器

软盘驱动器是电脑一个不可缺少的部件, 使用者常常用软盘传递和备份一些比较小的文件。在必要的时候, 软盘还可以用来启动计算机。

软盘 (Floppy Disk), 一般按大小分为 5.25 英寸和 3.5 英寸两种, 也就是我们常说的 5 寸盘和 3 寸盘。目前, 5.25 英寸的大盘驱动器已经被淘汰。3.5 英寸盘的容量一般为 1.44M, 少数也有 2.88M 的。还有一种外观较大, 容量高达 120M 的软盘, 由于制造成本较高, 没有被广泛使用。图 1.9 就是这种大容量软盘的驱动器外观。以上各种软盘都必须插入为它们专门设计的软盘驱动器, 也就是软驱, 才能进行读写操作。



图 1.9 大容量软驱

2. 硬盘驱动器

硬盘 (Hard Disk) 与软盘相比具有容量大、速度快的优点。硬盘是用来存储一些需要长期保存的数据的载体。目前硬盘主要是朝着大容量、高速存储、小体积、高可靠性这几个方向发展。

当前市场上常见的硬盘有昆腾 (Quantum)、希捷 (Seagate)、三星 (SANSUNG) 等多种品牌。图 1.10 是内置式硬盘。



图 1.10 内置式硬盘

1.2.7 光盘驱动器

光盘驱动器简称光驱, 是采取光学方式的记忆装置, 具有容量大、可靠性高、存储成本低的优点。光盘驱动器通常包括 CD-ROM 驱动器、DVD 驱动器、CD-R/CD-RW 刻录机等种类。图 1.11 就是一款最新的 DVD 可刻录光驱。



图 1.11 DVD 可刻录光驱