



WUSHIZITONG QINGSONGXUE
Wubizixing yu wenzi chuli

无师自通轻松学 五笔字型与文字处理

互动学习 富有创意 应用面广 实用性强

怡丹科技工作室 编著

入门/提高/精通

RUMEN/TIGAO/JINGTONG

电脑操作基础

电脑键盘操作与指法练习

汉字编码基础知识

五笔字型键盘分区与字根

五笔字型汉字拆分与录入

五笔字型简码和词组的录入

五笔字型汉字编码速查手册

中文 Windows XP 的入门与提高

中文 Word 2003 排版方法与技巧

中文 Word 2003 入门基础操作

中文 Word 2003 进阶操作

光盘内容同样精彩：

精彩多媒体演示

手把手互动学习

事半功倍的学习效果

轻松快捷的学习方法



Wubizixing yu wenzi chuli



山东电子音像出版社

SHANDONGDIANZICHUBANSHE



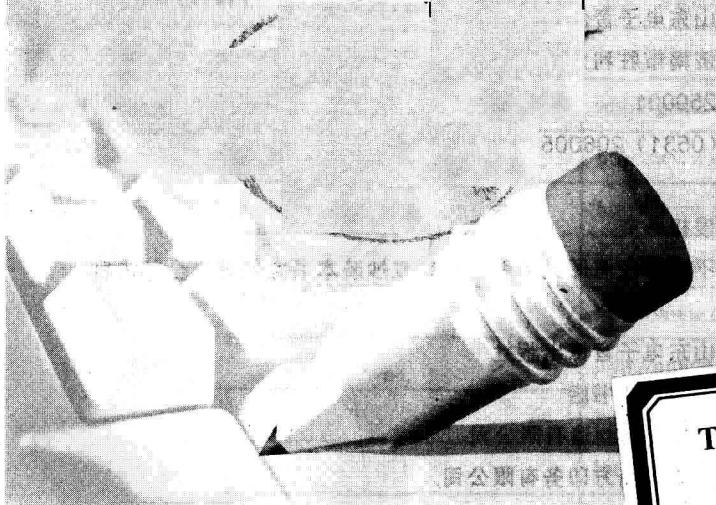
无师自通轻松学

WUSHIZITONG QINGSONGXUE

Wubizixing yu wenzi chuli

五笔字型与文字处理

怡丹科技工作室 编著



山东电子音像出版社

SHANDONGDIANZICHUBANSHE

内 容 提 要

本书全面地介绍了如何快速、轻松地掌握五笔字型输入法，以及掌握 Windows XP 的基本操作，如何掌握使用 Word 进行文档处理。内容包括初识电脑、认识键盘与指法练习、掌握 Windows XP 的基本操作、五笔字型基础知识、认识与记忆五笔字型字根、单字的拆分与录入、词组与简码的录入、五笔字型相关设置与技巧、Word 文档创建与编辑、Word 文档美化与打印、Word 使用技巧与实战演练等知识。

本书配套光盘是以多媒体教学的方式来介绍操作步骤，既可全面学习五笔字型输入法，也可详细学习 Word 文字处理软件，还能方便快捷地查询汉字的五笔字型编码，注重电脑技术的实用性和可操作性，着重培养读者实际动手能力。初学者可以通过“光盘+手册”两者结合的方式来学习五笔字型与文字处理的方法和技巧。

本书讲解以实际操作为主线，内容翔实，结构合理，可操作性强。既可作为五笔打字与文字处理的自学教程，又可作为电脑初、中级培训班、电脑操作上岗培训指导、专业技术职称计算机考试、办公自动化培训及国家公务员的最佳培训用书。

使用该光盘时，为保证正常读取光盘上的内容，建议在以下环境运行本光盘：

操作系统：Windows 98/Me/2000/XP/2003

显示模式：800×600 像素以上，32 位色

光 驱：32 倍速以上

其 他：音箱或耳机

书 名：无师自通轻松学五笔字型与文字处理

编 著：怡丹科技工作室

出版单位：山东电子音像出版社

地 址：济南市胜利大街 39 号

邮 编：250001

电 话：(0531) 2060055-7616

版权所有 侵权必究

未经许可 不得以任何形式和手段复制或抄袭本书之部分或全部内容

发 行：山东电子音像出版社

经 销：各地新华书店

CD 生产：东方光盘制造有限公司

文本印刷：四川省南方印务有限公司

开本规格：787mm×1092mm 16 开 16.5 印张 420 千字

版 次：2005 年 7 月第 1 版 印次：2005 年 7 月第 1 次印刷

版 本 号：ISBN 7-89491-271-9

定 价：28.80 元 (1CD+手册)

前　　言

王永明教授发明的五笔字型输入法是目前最方便、最快速、最受欢迎的汉字输入法之一，较之其他输入法，它具有输入速度快、重码少、不受方言限制等优点。

学习五笔输入法需要记忆字根。而记忆字根的最好方法之一是口诀记忆法，本书将详细介绍如何学习五笔字型这一优秀的汉字录入法。除此之外，本书还重点介绍了文字处理软件 Word 2002，Word 是当今使用最为广泛的文字处理软件，使用它我们可以方便地创建与编辑文档。

本书配套光盘是以多媒体教学的方式来介绍操作步骤，既可全面学习五笔字型输入法，也可详细学习 Word 文字处理软件，还能方便快捷地查询汉字的五笔字型编码，注重电脑技术的实用性和可操作性，着重培养读者实际动手能力。初学者可以通过“光盘+手册”两者结合的方式来学习五笔字型与文字处理的方法和技巧。

全书共分为 11 章。主要内容包括电脑基本操作、五笔字型与文字处理三大部分，其中第 1 章～第 3 章为电脑的基础认识，键盘基本操作，Windows XP 的基本操作；其中第 4 章～第 8 章为五笔字型学习内容；第 9 章～第 11 章为文字处理软件 Word 的学习内容。附录还附有五笔字型编码速查表、常用软件常用快捷键和上网网址等内容，读者可以方便地查询汉字的五笔字型编码等知识。内容丰富，实用性极强，且表述条理清楚、深入浅出，选取大量直观、生动的打字实例来帮助读者理解和掌握本书内容。总结了字根分布规律及输入汉字的诀窍，为读者提供记忆字根分布及输入文字的捷径。本书既可全面学习五笔字型输入法及 Windows XP 的操作，还可详细学习 Word 文字处理软件，方便、快捷地查询汉字的五笔字型编码。

本书讲解以实际操作为主线，内容翔实，结构合理，可操作性强。既可作为五笔打字与文字处理的自学教程，又可作为电脑初、中级培训班、电脑操作上岗培训指导、专业技术职称计算机考试、办公自动化培训及国家公务员的最佳培训用书。

感谢读者能选择本书，希望本书能对您的学习和工作有所帮助。由于编写时间仓促，书中的错误与疏漏之处在所难免，敬请广大读者和同行批评指正。

编　　者

光盘使用说明

光盘使用方法

请将光盘放入电脑光驱中，光盘将自动运行出现如图所示的主界面。如果您的电脑自动运行失败，请手动打开“我的电脑”，并打开光盘，双击光盘中的“Autorun.exe”文件，也可以进入光盘的主界面。

运行环境要求：

- 操作系统：Windows 98/Me/2000/XP 操作系统
- 屏幕分辨率：1024×768 像素以上
- CPU 与内存：CPU Pentium 200 以上，内存 256 以上
- 声音设备：音箱或耳麦



光盘主界面

配套光盘内容说明

为了方便读者的学习，我们随书赠送了多媒体教程，相信这些会对大家的学习有所帮助。

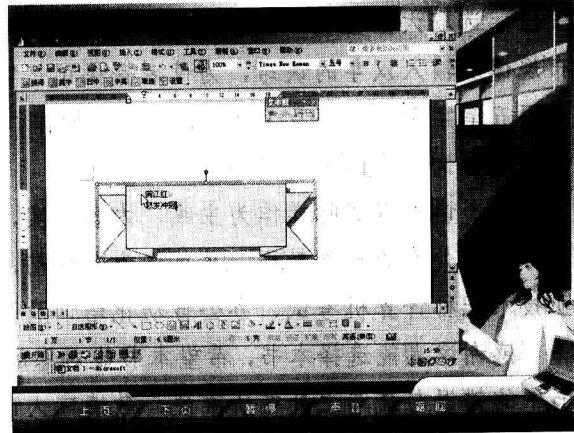
下面是书中配套光盘的内容详细说明。

● 光盘内容

该配套教学光盘直观形象，光盘内容丰富，主要包括键盘的录入方法和技巧、字根与键盘、五笔字型汉字拆分方法、简码的录入、词组的录入方法、Word 基本操作、插入艺术字、文本框、图文混排、页面设置等等。单击光盘主界面上的目录按钮，可进入相应的内容模块进行互动学习。

● 多媒体教程

在这里读者可以轻松、愉快地学习文字录入技巧和文字处理技巧知识，提高学习兴趣。



多媒体演示界面

目 录

○ 第 1 章 ○

初识电脑

1.1 电脑的基本组成.....	1
1.1.1 电脑主机.....	1
1.1.2 显示器.....	5
1.1.3 键盘、鼠标.....	5
1.1.4 打印机.....	6
1.2 电脑系统	7
1.2.1 电脑的硬件系统	7
1.2.2 电脑的软件系统	7
1.3 电脑的开机、关机与重启	8
1.3.1 开机	8
1.3.2 关机	9
1.3.3 重新启动	10

○ 第 2 章 ○

电脑键盘操作与指法训练

2.1 电脑键盘概述	11
2.2 键盘的分区	12
2.2.1 主键盘区	13
2.2.2 功能键区	17
2.2.3 光标控制键区	17
2.2.4 数字小键盘区	20
2.2.5 电源控制与指示灯区	20
2.3 打字前的准备	21
2.3.1 正确的打字姿势	21
2.3.2 键盘指法分区	22
2.4 指法练习基本要求	24
2.4.1 指法练习技巧	24
2.4.2 键盘练习易出错的问题	25
2.5 在练习本中练习指法	25
2.5.1 建立打字练习薄	25
2.5.2 指法练习	27

2.6 在软件中练习指法	33
2.6.1 金山打字通	33
2.6.2 打字高手-文录鉴定考核系统	34

○ 第 3 章 ○

Windows XP 的基本操作

3.1 Windows XP 的进入与退出	36
3.1.1 进入 Windows XP	36
3.1.2 退出 Windows XP	37
3.2 Windows XP 桌面简介	37
3.2.1 桌面图标	38
3.2.2 任务栏	39
3.2.3 “开始”菜单	39
3.3 Windows XP 的常用操作	39
3.3.1 启动应用程序	39
3.3.2 注销用户	40
3.3.3 创建程序快捷方式	40
3.4 Windows XP 文件管理窗口	41
3.4.1 我的电脑	41
3.4.2 Windows 资源管理器	42
3.5 文件及文件夹的基本操作	44
3.5.1 查看文件和文件夹	44
3.5.2 创建新文件夹	45
3.5.3 打开文件或文件夹	46
3.5.4 选定文件或文件夹	46
3.6 复制、移动文件或文件夹	47
3.6.1 复制文件或文件夹	47
3.6.2 移动文件或文件夹	48
3.7 重新命名文件或文件夹	49
3.8 删除文件或文件夹	50
3.9 “回收站”的使用与管理	50
3.9.1 把“回收站”文件永久删除	51
3.9.2 将“回收站”的文件恢复到原来位置	51

○ 第 4 章 ○

五笔字型汉字编码基础知识

4.1 五笔字型打字的基本思想	53
4.2 笔画、字根与单字的关系	54

4.3 汉字的五种笔画.....	54
4.3.1 横.....	55
4.3.2 竖.....	55
4.3.3 撇.....	55
4.3.4 捺.....	55
4.3.5 折.....	55
4.4 汉字的三种字型.....	55
4.4.1 左右型汉字.....	56
4.4.2 上下型汉字.....	56
4.4.3 杂合型汉字.....	57

第 5 章

五笔字型字根

5.1 键盘的区和位	58
5.2 五笔字型字根键盘分布	59
5.3 字根的分类	61
5.3.1 键名汉字	61
5.3.2 成字字根	62
5.3.3 笔画字根	62
5.4 字根分配规律	62
5.5 字根间结构关系	63
5.6 快速记忆五笔字型字根	64
5.6.1 第1区字根	64
5.6.2 第2区字根	65
5.6.3 第3区字根	66
5.6.4 第4区字根	67
5.6.5 第5区字根	68

第 6 章

单字的录入与拆分规则

6.1 键面字的输入	70
6.1.1 键名汉字的输入	70
6.1.2 成字字根汉字的输入	71
6.1.3 五种单笔画的输入	72
6.2 合体字的取码原则	72
6.3 合体字拆分原则	73
6.3.1 “单、散”汉字拆分规则	73
6.3.2 “连、交”结构汉字拆分	73

6.4 末笔字型交叉识别码	76
6.4.1 什么是“末笔字型交叉识别码”	76
6.4.2 末笔字型交叉识别码的取码规则	77

○ 第 7 章 ○

五笔字型词组与简码的录入

7.1 词组的概念及分类	79
7.1.1 录入二字词组	80
7.1.2 录入三字词组	80
7.1.3 录入四字词组	81
7.1.4 录入多字词组	82
7.2 简码输入规则	82
7.2.1 一级简码的输入	82
7.2.2 二级简码的输入	84
7.2.3 三级简码的输入	85

○ 第 8 章 ○

五笔字型相关设置及技巧

8.1 五笔字型输入法的安装	86
8.2 各种输入法间的切换	87
8.3 通过其他输入法获取汉字的五笔字型编码	88
8.4 手工造词	89
8.5 五笔字型输入偏旁部首	90

○ 第 9 章 ○

Word 文字处理入门

9.1 认识 Word	92
9.1.1 启动和关闭 Word	92
9.1.2 Word 窗口介绍	92
9.1.3 新建文档	95
9.1.4 文本录入	95
9.2 编辑文档	98
9.2.1 选定编辑对象	98
9.2.2 移动、剪切、复制和粘贴	99
9.2.3 修改、删除、撤消和恢复	100
9.2.4 查找和替换	102
9.2.5 拼写和语法检查	103
9.2.6 中文简繁体间转换	105
9.3 设计美观的文档	106

9.3.1 字符格式	106
9.3.2 段落格式	111
9.3.3 项目符号和编号	115
9.3.4 添加边框和底纹	116

○第 10 章○

Word 文字处理进阶学习

10.1 管理文档	119
10.1.1 打开文档	119
10.1.2 保存文档	120
10.1.3 保护文档	120
10.1.4 自动保存文档	122
10.1.5 字数统计	123
10.2 使用表格	123
10.2.1 创建表格	123
10.2.2 编辑表格	125
10.2.3 修改表格	128
10.2.4 设定表格格式	129
10.3 图文混排	132
10.3.1 插入剪贴画或图片	132
10.3.2 图片的编辑处理	133
10.3.3 艺术字的处理	135
10.3.4 绘制图形	136
10.3.5 文本框的处理	137
10.3.6 图片位置	139
10.4 Word 的页面设置与打印	140
10.4.1 页面格式	141
10.4.2 页眉和页脚	141
10.4.3 插入页码	142
10.4.4 分栏	144
10.4.5 打印预览	145
10.4.6 打印文档	145

○第 11 章○

Word 使用技巧与实战演练

11.1 Word 使用技巧大放送	147
11.1.1 Word 文档损坏的解救方法	147
11.1.2 中文简繁互译	148

11.1.3	输入生僻字	149
11.1.4	速查上次修改的位置	149
11.1.5	十进制字符与 Unicode 字符的转换	149
11.1.6	Word 中的数字运算功能	150
11.1.7	状态栏的妙用	150
11.1.8	自定义快捷键	151
11.1.9	使用域输入分数	152
11.1.10	快速保存多个文档	153
11.1.11	生成目录时提示出错	154
11.1.12	使用 Unicode 字符输入带圈数字	154
11.1.13	将文档中的样式添加到模板	155
11.1.14	将文字快速地替换成图片	156
11.1.15	批量设置上下标	157
11.1.16	在打印预览视图下调整页边距	157
11.1.17	Word 表格操作技巧 4 则	157
11.1.18	将 Word 中的文字转为图形	158
11.1.19	通配符的使用	159
11.1.20	使用“另存为”对话框提取 Word 文档中图片	160
11.1.21	使用键盘快速更改文字的大小写	160
11.1.22	让图形不随段落移动	161
11.1.23	在 Word 中精确移动对象	161
11.1.24	加密 Word 文档	161
11.2	Word 实战演练	163
11.2.1	制作会议通知	163
11.2.2	制作企划书表格	170
11.2.3	制作请柬	175
11.2.4	制作鼎翰科技公司月刊	180

附录

附录 1	五笔字型汉字编码速查表	190
附录 2	Windows 98 / 2000 / XP / 2003 常用快捷键	230
附录 3	Word 2000 / 2002 / 2003 常用快捷键	233
附录 4	上网冲浪常用网址速查表	249

○ 第 1 章 ○

初识电脑

在日常生活中，我们经常会接触到电脑，但对于电脑的基本组成、电脑系统的分类以及电脑的正确开关机还不太了解，在本章将重点介绍这些知识。

1.1 电脑的基本组成

电脑主要包括以下几部分：主机、显示器、键盘、鼠标、音箱和打印机。其中，主机是电脑的主体，电脑的运算、存储过程都是在这里完成的。主机箱中安装有中央处理器 CPU（在主板上）、软盘驱动器、硬盘、电源、显示卡、网卡等部件，这些都属于电脑的基本部件。随着科学技术的发展，围绕着电脑所产生的辅助设备也是越来越多。

1.1.1 电脑主机

电脑主机是电脑核心硬件的办公室，保护着CPU、主板、内存、显卡、磁盘驱动器、声卡、网卡等设备，让他们能够在里面快快乐乐的工作。

1. 主板

主板是电脑主机内部的一个主要部件，其结构如图1-1-1所示（AUSU P4XP-X）。主板位于主机箱内，CPU、内存条、显卡、声卡、网卡等均插接在主板上，软盘驱动器、硬盘则通过数据线与其相连，主机箱背后的键盘接口、鼠标接口、打印机接口、网卡接口等也是由它引出的。

从某种角度讲，选择一款高性能的主板甚至比选择一个高性能的CPU还重要。主板不但是整个电脑系统平台的载体，还担负着系统中各种信息的交流。好的主板可以让电脑更稳定地发挥系统性能，反之，系统就会变得不稳定。

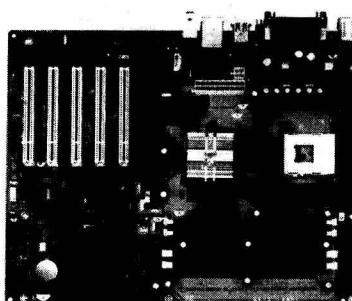


图 1-1-1

2. CPU

CPU (Central Processing Unit) 又名中央处理器，它是电脑的大脑，承担着系统大部分的运算处理任务，指挥、协调着整个电脑系统的正常运行，其他电脑硬件都以它为中心展开工作。

所以 CPU 在很大程度上决定了电脑的基本性能，平时我们所说的 Pentium (奔腾)、赛扬、毒龙等指的就是 CPU 的型号。随着 CPU 型号的不断更新，电脑的性能也不断提高。图 1-1-2 所示为 Intel 公司的 P4 (A) 处理器。

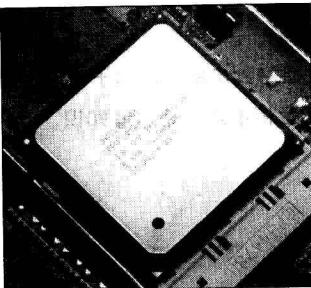


图 1-1-2

3. 内存

内存是电脑 CPU 与硬盘之间数据交换的桥梁，是数据传输过程中的一个寄存纽带。内存的主要功能是存放数据、执行指令及结果，并根据需要写入或读出数据。内存的速度比硬盘快，CPU 开始工作后，就会将部分常用的信息读入到内存中，等到使用时再到内存中读取，而不是直接去硬盘中读取。

目前市场上常见的品牌内存有 HY (现代)、Samsung (三星)、Kingston (金士顿)、Kingmax (胜创)、Apacer (宇瞻)、GeIL (金邦)、TwinMOS (勤茂)、Kingforce (双胜)、Corsair (海盗船)、Kinghorse (创见) 等，其中 Corsair 和 Kinghorse 等品牌面向高端市场，价格极其昂贵。而 Kingston、Kingmax、Apacer 和 TwinMOS 等品牌在性价比上取得了较好的平衡点，因此很受市场的欢迎。

内存条按单条容量来分有 128MB、256MB、512MB，目前市场上主流的内存条有 SDRAM、DDRAM 和 RAMBUS 三类，一般个人台式电脑都配置了 128MB 以上的内存。图 1-1-3 为 Corsair DDR400 的内存条。



图 1-1-3

4. 硬盘

硬盘是一个外部存储数据的重要部件，它用来存储大量数据。通常情况下，硬盘固定在电脑的主机箱内。较之软盘，硬盘的容量要大得多，存取信息的速度也快得多，而且硬盘不易损坏，

安全性高。现在市场上的硬盘容量通常为 40GB、60GB、80GB、120GB 不等。品牌有 IBM、金钻、ST 等。

按照接口类型来分，硬盘分为 IDE、SCSI、SATA 三种。人们通常也以硬盘的接口类型来简称硬盘种类，如：SCSI 硬盘，实际是指采用 SCSI 接口的硬盘。在硬盘家族中，USB 移动硬盘是新型的硬盘，它的出现提高了硬盘的可移动性。硬盘外形如图 1-1-4 所示。



图 1-1-4

5. 显卡

显卡是电脑中进行数模信号转换的设备，也就是将电脑中的数字信号通过显示卡转换成模拟信号让显示器显示出来；同时现在的显示卡还具有图像处理能力，能够协同 CPU 进行部分图片的处理，提高整机的运行速度。

随着电脑技术日新月异的发展，电脑提供给我们更高质量的图形、图像。特别是目前广泛应用的 Windows 图形操作系统、Maya 大型 3D 图形图像处理软件以及 3D 游戏等，这些都要依靠高性能显卡的支持。显卡的品牌很多，各个厂商的产品种类也非常齐全，但其核心部分——显示芯片组大部分都采用 nVIDIA、ATI、SIS 的产品。下图 1-1-5 所示为狂镭 X700PRO 钻石版 D2。

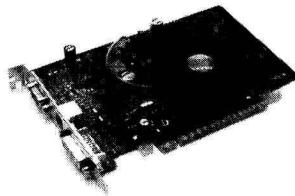
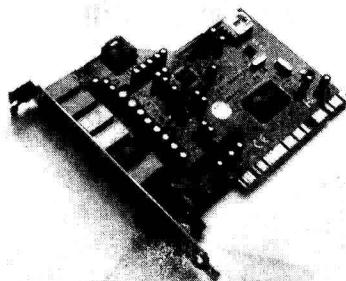


图 1-1-5

6. 声卡

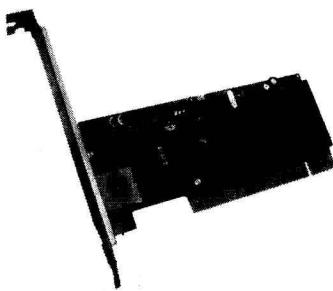
声卡也称为声音卡、声效卡。声卡的作用包括声音和音乐的回放、声音特效处理、网络电话，MIDI 的制作、语音识别和合成，声卡已成为多媒体个人电脑（MPC）不可或缺的部分，现在电脑市场上的声卡分为独立的单声卡和集成在主板上的板载声卡（也就是我们常说集成声卡）。板载声卡一般有板载软声卡和板载硬声卡之分。这里的软硬之分，指的是板载声卡有没有声卡主处理芯片，一般软声卡没有主处理芯片，只有一个 CODEC 解码芯片，通过 CPU 的运算来代替声卡主处理芯片的作用。而板载硬声卡就有声卡主处理芯片，很多音效处理工作就不需要 CPU 代劳了。通常板载的软声卡都是符合 AC'97 规范的，所以大家就约定俗成地把软声卡称为 AC'97 声卡。下图 1-1-6 所示为 TerraTec Aureon Xfire 1723 声卡。



7. 网卡

网卡 (NCI) 是一种连接设备。它们可以使服务器、工作站、打印机或其他节点通过传输介质互联，实现数据的接收或发送。网卡常称为网络适配器，按总线类型可以将网卡分为有 ISA 网卡、PCI 网卡及专门应用于笔记本电脑的 PCMCIA 网卡。我们所接触到的网卡一般都是以太网网卡。

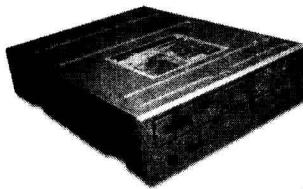
现在网卡按所支持的带宽可以分为 10M 网卡、100M 网卡、10/100M 自适应网卡和 1000M 网卡。一般个人用户和家庭组网时因传输的数据信息量不是很大，主要选 10M/100M 自适应网卡。图 1-1-7 所示为 10M/100M 自适应网卡。



8. 光驱

光驱的全名是“光盘驱动器”，是电脑读取和输出光盘数据的平台，想通过光盘安装软件、观看碟片、刻录光碟都必须通过光驱。光驱是电脑系统最重要的信息来源，虽然宽带网络在不断普及，人们通过网络可以获取丰富的数据信息，但光驱在整个电脑系统中的重要作用依然不可代替。

现在光驱的种类很多，除了传统的 CD-ROM 光驱外，还有刻录机、康宝、DVD 光驱、DVD 刻录机……。如图 1-1-8 所示为明基 16X DVD-ROM 光驱。



1.1.2 显示器

显示器作为电脑最重要的输出设备之一，同时也是人体能够直接接触的电脑部件之一，它的好坏，将直接影响到我们身体的健康。而且，在电脑的所有配件中，显示器还是最为保值的配件之一。

显示器主要分为 CRT (Cathode Ray Tube, 阴极射线管) 和 LCD (Liquid Crystal Display, 液晶) 显示器。CRT 显示器是目前台式机显示器的主流，其优点是价格合理，但体积较大，可携带性与移动性差；LCD 显示器也叫液晶显示器，广泛应用笔记本上作显示器，目前也逐渐为台式机所采用。

CRT 显示器均采用三色原理显示图像。屏幕上的每一个像素由红、绿、蓝三种 (RGB) 颜色的荧光点组成，对每个像素而言，要它显示出某种颜色，首先要把这种颜色分解成红、绿、蓝三种具有颜色强度的信号输入电子枪，电子枪对应的电子束分别打在对应的荧光点上 (红枪打红点……)。由于电子束的强度不同三个荧光点的亮度也就不一样，三点发出的光线叠加后，就形成了某种颜色的色光。

传统 CRT 显示器虽然占有较大的市场份额，但由于它本身具有耗电大、体积大、重量重、有辐射等缺点，使它在电脑市场中的需求日益减少。目前市场上掀起了以 LCD 为主流的热潮。其娇小的体型、超低的辐射、清晰的画质已为广大电脑用户所接受。

图 1-1-9 所示为 CRT 显示器；图 1-1-10 为 LCD 显示器。

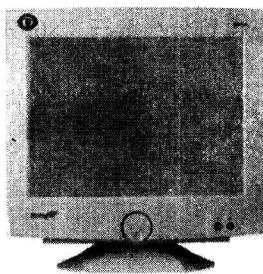


图 1-1-9

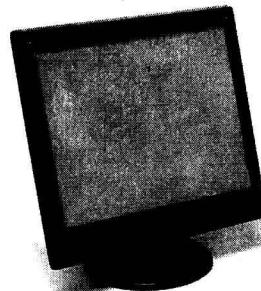


图 1-1-10

1.1.3 键盘 鼠标

键盘与鼠标是最基本的电脑输入设备。作为当今电脑标准配置的部件之一，一套优秀的键盘鼠标将极大地提高电脑使用者的工作效率。

键盘是由一组排列成阵列的按键开关组成的。如果按制造键盘的材料来划分，键盘可分为电容式、机械式和机电式三种。下图 1-1-11 所示为普通键盘。

鼠标是一种手持式屏幕定位装置，大多通过一根长线与主板上的接口相连，其样子像老鼠而得名。按照鼠标按键数量的不同，鼠标分为一键鼠标（多用于苹果机）、两键鼠标和三键鼠标，同时鼠标也可分为有线鼠标和无线两类。

按照工作原理，鼠标又分为机电鼠标与光电鼠标两类。由于机电鼠标依靠鼠标底部的滑轮滚动工作，因此容易受灰尘及磨损的影响，使用效果不太理想，现在主流的鼠标都是采用光电技术的鼠

标。根据其接口的类型，又可以分为一般插口和 USB 插口两种。下图 1-1-12 所示为三键光电鼠标。

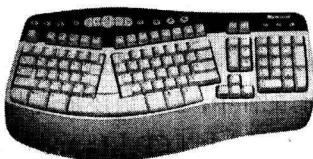


图 1-1-11



图 1-1-12

1.1.4 打印机

打印机也是电脑的一种输出设备，如果要把信息显示在纸上，可以将它们通过打印机打印出来。下面分别介绍一下目前常用的针式打印机、喷墨打印机和激光打印机。

1. 针式打印机

针式打印机顾名思义是通过打印针来进行工作的，当接到打印命令时，打印针向外撞击色带，将色带的墨迹打印到纸上。针式打印机是比较早期的产品，有 9 针和 24 针两种。针数越多，打印出来的字就越美观。针式打印机的主要优点是结构简单，价格便宜，维护费用低，可以打印连续纸张，但打印时噪音大，打印质量较粗糙。如图 1-1-13 所示为针式打印机。

打印速度一般为 50~200 个汉字 / 秒，该类打印机按宽度可分为窄行（80 列）和宽行（132 列）两种。

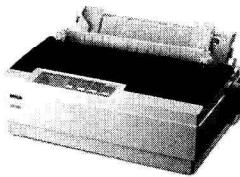


图 1-1-13

2. 喷墨打印机

喷墨打印机按打印出来的字符颜色，可将它分为黑白和彩色两种。喷墨打印机的主要性能指标包括分辨率、打印速度、打印幅面、兼容性以及喷头的寿命等。喷墨打印机的主要优点是打印精度较高，噪音较低，价格适中等，但打印速度较慢，墨水消耗量较大。图 1-1-14 所示为喷墨打印机。

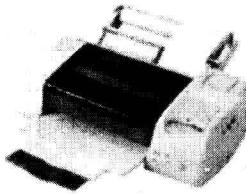


图 1-1-14