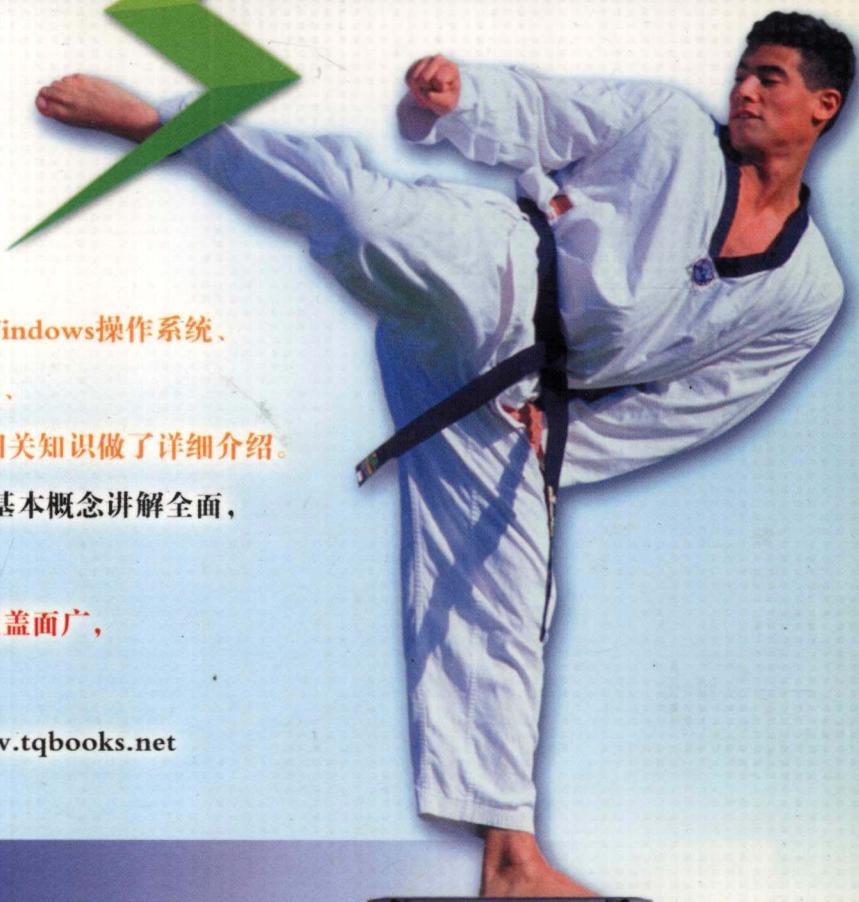




叶顺源 编著

本书特色

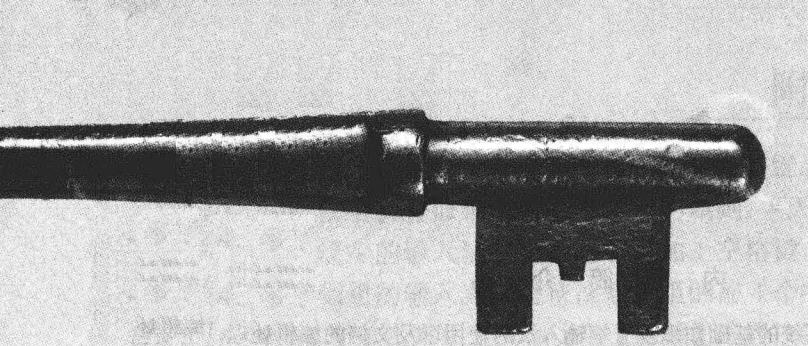
- 本书共分三大部分，分别对Windows操作系统、拼音输入法及五笔字型输入法、文档处理软件Word 2000的相关知识做了详细介绍。
- “0”起点，注重基础知识，基本概念讲解全面，由浅入深，讲练结合。
- 内容翔实，结构紧凑，知识覆盖面广，适合于电脑初中级用户。
- 两种打字练习软件可以在www.tqbooks.net“下载专区”里下载。



**BASIC
TRAINING
TUTORIAL**

五笔字型与电脑操作 基础培训教程

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



五笔字型与电脑操作基础培训教程

叶顺源 编著

中国铁道出版社

2004·北京

(京)新登字063号

内 容 简 介

本书主要介绍 Windows 系统的基础知识及五笔输入法的使用以及文档的编辑处理，主要包括：电脑基础知识，Windows 操作系统的使用和设置、键盘输入及打字的训练，全拼、智能 ABC 输入法、微软拼音输入法等拼音输入法，以及五笔字型的拆分输入规则，用造字程序来造字、用 Word 来进行文档的编辑以及页面的美化打印等知识。每课前均有课前教学目标，重难点提示；正文中有课堂讲解，上机实战，练习与思考等部分。便于在熟练知识的同时，巩固记忆。

本书内容紧凑、实例丰富、结构严谨、深入浅出、图文并茂，适合作为电脑打字及入门培训的基础教程，也适合于不同层次的办公文员、国家公务员等。

图书在版编目(CIP)数据

五笔字型与电脑操作基础培训教程/叶顺源编著. —北京：中国铁道出版社，2003.12

(无敌电脑培训系列)

ISBN 7-113-05666-0

I. 五… II. 叶… III. ①汉字编码，五笔字型-技术培训-教材 ②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(2003)第 116300 号

书 名：五笔字型与电脑操作基础培训教程

作 者：叶顺源

出版发行：中国铁道出版社（100054，北京市宣武区右安门西街 8 号）

策划编辑：严晓舟 郭毅鹏 翟玉峰

责任编辑：苏 茜 夏华香

封面设计：孙天昭

印 刷：北京鑫正大印刷有限公司

开 本：787×1092 1/16 印张：14.5 字数：344 千

版 本：2004 年 1 月第 1 版 2004 年 1 月第 1 次印刷

印 数：1~8000 册

书 号：ISBN 7-113-05666-0/TP·1094

定 价：19.00 元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版的图书，如有缺页、倒页、脱页者，请与本社计算机图书批销部调换。

主编：万 博 寒 武
编委：张增强 罗心晶 崔 玮 杨海峰
阎卫星 武 莹 温小敏 韩永翔
黄美勤 黄介斌 梁伟铭 王 天
尹 平 水佑民 李 剑 刘 飞
王 欢 姚 洁 高 征 孟世强
于胜洋 许 晶 王天龙 王晓玲
郑青松 宋宏伟 彭文明 武 迪
陈兰冯 罗 明 韦国波 韦周生
韩建理 王 龙 苏 瑞 刘 斌

无敌电脑培训系列

丛书编委会

前 言

自从 20 世纪 90 年代以来，信息产品已经掀起了家庭化的热潮，特别是在电子产品代代更新，人们对电脑的依赖程度越来越高的今天，掌握电脑基本的操作知识已经是相当紧迫而且必要的一件事了。拥有电脑已经越来越成为年轻人或中老年人以及家庭追求“现代化”的标志。

考虑到初学者对电脑的了解及实际的需要，本书在结构及内容编排上都作了精心的安排，使其尽量能有效地适合于各个层次的用户，满足电脑初学者和打字员们对知识的渴望。书中的内容分为三大部分，第一部分是 Windows 操作系统的介绍，文件与磁盘管理的学习，以及 Windows 常用设置的了解，通过这部分的学习，希望读者能够熟悉使用电脑时的工作环境以及操作平台，因为一切的电脑操作都是在操作系统的基础上进行的。

第二部分是关于拼音输入法及五笔字型输入法的介绍。电脑打字是学习电脑操作的第一步也是许多电脑初学者烦恼的事情，为了使读者能够学会快速、准确地输入文字，本书不仅花了大量篇幅来介绍当今最流行的输入法——五笔字型输入法，还详细地介绍了几款拼音输入法的软件，从不同的角度，提高不同爱好的用户，实际而高效。

第三部分是关于文档处理软件 Word 2000 的学习。文档处理对个人电脑用户有着重要的作用，写报告、写文章、文书编辑、简历等，甚至可以利用其排版功能编辑书籍，利用其艺术字、图片及绘制图形的功能和阴影、三维等效果制作出海报或广告传单来。可以说，几乎每台电脑都要装上 Word 软件，而本书着重对 Word 最实用的一些操作进行了详细的介绍，通过这部分的学习，可以使读者能够编辑出漂亮而精美的文档来。

为了读者可以从零开始学习，并为以后的学习打下良好的基础，本书对基础概念的讲解比较全面，这样能够使读者放心地学习，不用担心因为自己的基础知识不够完备而出现不能领会书中所阐述的名词的事情发生。本书在编写过程中由浅入深，并在讲解过程中添加了许多实际操作步骤及相关实例，既照顾到了初学者，也为有一定基础的读者提供了有益的参考。建议读者在学习过程中适当配合上机实践，相信会达到更好的学习效果。

陈贤淑、陈晓娟、廖康良等参与了本书的编排，在此表示感谢。

本书内容翔实，结构紧凑，知识覆盖面广，由于编者水平有限，加上编写时间较为仓促，书中难免会有疏漏和不足之处，恳请广大读者提出宝贵意见和建议并反馈给我们，以便我们作进一步的完善，作者的信箱：yezhu0303@163.com。

编者

2003 年 11 月

目 录

第1章 计算机基础知识	1
1-1 教学目标与重点.....	1
1-2 课堂讲解：计算机发展史.....	1
1-2-1 什么是计算机	1
1-2-2 计算机的诞生与发展	2
1-2-3 计算机发展的总趋势	2
1-3 课堂讲解：计算机的特点及应用.....	3
1-3-1 计算机的特点	3
1-3-2 计算机的应用	3
1-4 课堂讲解：计算机的系统组成.....	4
1-4-1 硬件系统	4
1-4-2 软件系统	5
1-5 课堂讲解：电脑的组成.....	6
1-5-1 电脑的主要组成部件	6
1-5-2 电脑的其他部件	8
1-6 上机实战.....	9
1-6-1 启动电脑	9
1-6-2 关闭电脑	10
1-7 练习与思考.....	10
第2章 Windows 98 基础	12
2-1 教学目标与重点.....	12
2-2 课堂讲解：认识 Windows 98 的桌面.....	12
2-2-1 桌面图标区	12
2-2-2 任务栏	13
2-3 课堂讲解：鼠标的使用.....	15
2-3-1 熟悉鼠标指针	15
2-3-2 熟悉鼠标左键	16
2-3-3 熟悉鼠标右键	16
2-4 课堂讲解：桌面的相关操作.....	16
2-4-1 默认桌面的图标概述	16
2-4-2 快捷方式的操作	18
2-4-3 桌面图标的排列	19
2-5 课堂讲解：Windows 98 工作窗口	20



五笔字型与电脑操作基础培训教程

2-5-1 认识工作窗口	20
2-5-2 窗口的标准组成	20
2-5-3 窗口操作	21
2-5-4 窗口排列	22
2-6 上机实战.....	24
2-6-1 设置桌面图标	24
2-6-2 窗口演练	25
2-7 练习与思考.....	25
第3章 Windows 98 系统设置.....	27
3-1 教学目标与重点.....	27
3-2 课堂讲解：系统显示属性.....	27
3-2-1 桌面主题	27
3-2-2 桌面外观	29
3-2-3 屏幕保护程序	30
3-2-4 显示设置	31
3-3 课堂讲解：【开始】菜单.....	32
3-3-1 使用【开始】菜单	32
3-3-2 自定义【开始】菜单	35
3-4 课堂讲解：任务栏.....	37
3-4-1 使用任务栏	37
3-4-2 自定义任务栏	38
3-5 课堂讲解：工具栏.....	39
3-5-1 内置工具栏	39
3-5-2 自定义工具栏	40
3-6 课堂讲解：鼠标及键盘的设置.....	42
3-6-1 鼠标	42
3-6-2 键盘	43
3-7 上机实战.....	45
3-7-1 装饰桌面主题	45
3-7-2 个性化工具栏、任务栏	46
3-8 练习与思考.....	47
第4章 文件和文件夹管理.....	48
4-1 教学目标与重点.....	48
4-2 课堂讲解：文件和文件夹.....	48
4-2-1 图标	48
4-2-2 文件	49
4-2-3 文件夹	49
4-2-4 命名规则	49



4-3 课堂讲解：文件（夹）基本操作.....	50
4-3-1 创建新文件夹	50
4-3-2 选定文件（夹）	51
4-3-3 复制、移动和删除文件（夹）	53
4-3-4 重命名文件（夹）	54
4-4 课堂讲解：文件（夹）的管理.....	54
4-4-1 排列文件（夹）的图标	55
4-4-2 浏览文件	56
4-4-3 查找文件	61
4-4-4 自定义文件的外观	62
4-5 课堂讲解：使用回收站.....	65
4-5-1 清空回收站	65
4-5-2 从回收站中还原文件	65
4-5-3 自定义回收站	66
4-6 上机实战.....	66
4-6-1 文件夹操作全程	66
4-6-2 磁盘文件资料管理	68
4-7 练习与思考.....	69
第5章 Windows 98 系统维护.....	70
5-1 教学目标与重点.....	70
5-2 课堂讲解：电脑保养和维护常识.....	70
5-3 课堂讲解：Windows 98 系统维护	71
5-3-1 磁盘扫描	71
5-3-2 磁盘碎片整理	72
5-3-3 清理磁盘	73
5-3-4 维护向导	74
5-4 课堂讲解：添加/删除程序	75
5-4-1 添加程序	76
5-4-2 删除程序	77
5-5 课堂讲解：添加硬件及驱动	78
5-5-1 使用添加新硬件向导	78
5-5-2 使用设备制造商的驱动程序	80
5-6 课堂讲解：防毒与杀毒	80
5-6-1 病毒的概述	80
5-6-2 瑞星杀毒软件	82
5-7 上机实战.....	83
5-7-1 添加程序	83
5-7-2 删除程序	85



五笔字型与电脑操作基础培训教程

5-8 练习与思考.....	85
第6章 汉字输入法.....	87
6-1 教学目标与重点.....	87
6-2 课堂讲解：系统的字体设置.....	87
6-2-1 查看字体的类型	87
6-2-2 安装新字体	88
6-3 课堂讲解：输入法的设置.....	88
6-3-1 安装输入法	89
6-3-2 删除输入法	89
6-3-3 改变输入法的设置	90
6-3-4 语言栏	90
6-3-5 热键	90
6-4 课堂讲解：汉字输入法的类型.....	91
6-4-1 拼音输入法	91
6-4-2 五笔输入法	95
6-5 课堂讲解：造字程序.....	95
6-5-1 启动造字程序	95
6-5-2 创建造字字符	96
6-5-3 使用造字字符	99
6-6 上机实战.....	99
6-6-1 使用微软拼音输入法	99
6-6-2 使用造字程序	100
6-7 练习与思考.....	101
第7章 打字练习.....	103
7-1 教学目标与重点.....	103
7-2 课堂讲解：键盘的结构.....	103
7-2-1 功能键区	103
7-2-2 主键盘区	104
7-2-3 光标控制区	105
7-2-4 小键盘区	106
7-2-5 状态指示灯	106
7-3 课堂讲解：键盘指法.....	106
7-3-1 打字姿势	106
7-3-2 手指的分工	107
7-3-3 手指的击键方法	107
7-3-4 指法练习的原则	108
7-4 课堂讲解：指法训练.....	108
7-4-1 基础键	108



7-4-2 E、I 键.....	109
7-4-3 G、H 键.....	109
7-4-4 R、T、Y、U 键.....	109
7-4-5 Q、W、O、P 键.....	110
7-4-6 V、B、N、M 键.....	110
7-4-7 Z、X、C 及? 键.....	111
7-4-8 数字键.....	111
7-4-9 符号键盘.....	112
7-4-10 小键盘.....	112
7-5 上机实战.....	112
7-5-1 打字高手.....	112
7-5-2 Typing Tutor (TT)	113
7-6 练习与思考.....	116
第 8 章 五笔字型输入法基础.....	117
8-1 教学目标与重点.....	117
8-2 课堂讲解：汉字输入法的概述.....	117
8-2-1 键盘输入法	117
8-2-2 非键盘输入法	119
8-3 课堂讲解：汉字的字型结构.....	119
8-3-1 汉字的笔画	119
8-3-2 汉字的字根	119
8-3-3 汉字的字型	120
8-3-4 汉字字根间的结构	121
8-4 课堂讲解：五笔字型的键盘设计.....	121
8-4-1 键盘分区	121
8-4-2 字根的键盘布局	122
8-4-3 字根分布图	123
8-4-4 字根助记口诀	124
8-5 课堂讲解：单字根字的输入.....	125
8-5-1 单字根字的输入规则	125
8-5-2 第 1 区字根横起类	126
8-5-3 第 2 区字根竖起类	127
8-5-4 第 3 区字根撇起类	127
8-5-5 第 4 区字根捺起类	127
8-5-6 第 5 区字根折起类	128
8-6 课堂讲解：汉字的拆分及编码原则.....	128
8-6-1 汉字拆分的原则	128
8-6-2 汉字编码规则	130



五笔字型与电脑操作基础培训教程

8-7 上机实战.....	130
8-7-1 轻松打字员记忆字根	130
8-7-2 打字高手	131
8-8 练习与思考.....	132
第 9 章 五笔字型的快速输入	133
9-1 教学目标与重点.....	133
9-2 课堂讲解：简码输入.....	133
9-2-1 一级简码	133
9-2-2 二级简码	135
9-2-3 三级简码	137
9-3 课堂讲解：词组的输入.....	137
9-3-1 两字词组的输入	138
9-3-2 三字词组的输入	138
9-3-3 四字词组的输入	139
9-3-4 多字词组的输入	139
9-4 课堂讲解：识别码.....	140
9-4-1 识别码	140
9-4-2 Z 键的作用	142
9-5 课堂讲解：重码与容错码.....	143
9-5-1 重码	143
9-5-2 容错码	144
9-6 上机实战.....	146
9-6-1 词组快速编码	146
9-6-2 Z 键查询功能演练	146
9-7 练习与思考.....	147
第 10 章 常用的五笔输入软件	149
10-1 教学目标与重点.....	149
10-2 课堂讲解：王码五笔.....	149
10-2-1 王码五笔 86 版	149
10-2-2 王码五笔 98 版	149
10-3 课堂讲解：智能陈桥五笔.....	151
10-3-1 智能五笔简介	151
10-3-2 辅助功能	152
10-3-3 个性化设置	156
10-3-4 参数设置	157
10-3-5 帮助信息	159
10-3-6 用户注册	159
10-4 上机实战.....	159



10-4-1 在 Windows XP 下安装王码五笔.....	159
10-4-2 智能五笔的造词	159
10-5 练习与思考.....	160
第 11 章 Word 2000 的基础知识.....	161
11-1 教学目标与重点.....	161
11-2 课堂讲解：认识 Word 2000	161
11-2-1 Word 2000 的启动和退出.....	161
11-2-2 熟悉 Word 2000 的操作界面	162
11-3 课堂讲解：文档的操作.....	163
11-3-1 创建文档	163
11-3-2 打开文档	163
11-3-3 保存文档	164
11-3-4 关闭文档	164
11-4 课堂讲解：文本的输入.....	165
11-4-1 输入文本字符	165
11-4-2 文字插入点	166
11-4-3 插入和改写状态	166
11-4-4 自动拼写与语法检查	166
11-4-5 输入符号	167
11-5 课堂讲解：文本的编辑.....	168
11-5-1 插入点的移动	168
11-5-2 选定文本	169
11-5-3 文本的复制和移动	170
11-5-4 文本的删除	171
11-5-5 撤消和恢复	172
11-6 课堂讲解：字符格式化.....	173
11-6-1 设置字体及字号	173
11-6-2 设置字形	174
11-6-3 设置文字的颜色	174
11-6-4 使用菜单设置文字格式	175
11-6-5 字符的缩放、间距和位置	175
11-6-6 设置文字效果	176
11-6-7 首字下沉或悬挂	177
11-6-8 其他文字效果	177
11-7 课堂讲解：段落格式化.....	178
11-7-1 设置段落缩进	178
11-7-2 设置行间距与段间距	181
11-7-3 设置段落对齐	181



五笔字型与电脑操作基础培训教程

11-7-4 设置制表位	182
11-7-5 项目符号和编号	184
11-8 上机实战.....	186
11-8-1 字符格式化	186
11-8-2 设置项目符号及编号	187
11-9 练习与思考.....	188
第12章 图片、排版与打印.....	190
12-1 教学目标与重点.....	190
12-2 课堂讲解：图片操作.....	190
12-2-1 插入剪贴画	190
12-2-2 插入图像文件	191
12-2-3 调整图像的色彩	192
12-2-4 缩放和剪裁图像	194
12-2-5 调整图像的位置	194
12-2-6 插入艺术字	195
12-3 课堂讲解：绘制图形.....	196
12-3-1 绘制图形	196
12-3-2 调整图形的大小、方向和位置	197
12-3-3 设置阴影效果	199
12-3-4 设置三维效果	200
12-4 课堂讲解：基础排版.....	200
12-4-1 文档分节	200
12-4-2 文档分页	202
12-4-3 页眉和页脚	202
12-4-4 插入页码	204
12-4-5 设置分栏	205
12-5 课堂讲解：页面打印设置.....	207
12-5-1 页面设置	207
12-5-2 打印预览	208
12-5-3 打印机的设置	209
12-6 上机实战.....	209
12-6-1 绘图演练	209
12-7 练习与思考.....	211
附录 A 部分习题参考答案	213
附录 B 培训教程配套测试题	216
附录 C 测试题答案	220

第1章 计算机基础知识

1-1 教学目标与重点



电脑是个人计算机的代称，本章将通过介绍计算机的发展史，了解其根源，再学习计算机的应用分类及其主要特点，以及电脑的基本组成——硬件和软件，来使读者对摆在面前的计算机有个基本的了解，熟悉其工作性能，以及主要配件的用途等。掌握本章的知识是以后学习的基础。



- 计算机发展史
- 计算机的系统组成
- 电脑的主要部件

1-2 课堂讲解：计算机发展史

电子计算机诞生于 20 世纪 40 年代，它的出现对人类社会产生了巨大的影响。蒸汽机的发明标志着机器代替人类体力劳动的开始，而计算机的应用则开创解放人类脑力劳动的新时代。

1-2-1 什么是计算机

计算机是一种能够存储程序，并能按照程序自动、高速、精确地进行大量计算和信息处理的电子机器。与电子计算机相联系的还有几个概念：微处理器、微型计算机、微型计算机系统，其含义分别定义如下：

- 微处理器（Microprocessor）：是由一片或几片大规模集成电路组成的具有运算器和控制器的中央处理器，也就是常说的 CPU（Central Processing Unit）。微处理器本身并不等于微型计算机，它仅仅是微型计算机中央处理器。
- 微型计算机（Microcomputer）：是指以微处理器为核心，配上由大规模集成电路制作的存储器、输入/输出接口电路及系统总线所组成的计算机（简称微型机，又称微型电脑）。有的微型计算机把 CPU、存储器和输入/输出接口电路都集成在单个芯片上，称之为单片微型计算机，也叫单片机。
- 微型计算机系统（Microcomputer System）：是指以微型计算机为中心，以相应的外围设备、电源、辅助电路（统称硬件）以及控制微型计算机工作的系统软件所构成的计算机系统。



日常生活中的电脑，便是“微型计算机系统”的代称。



五笔字型与电脑操作基础培训教程

1-2-2 计算机的诞生与发展

1. 计算机的诞生

1945 年，美国生产了第一台全自动电子数字计算机“埃尼阿克”（英文缩写词是 ENIAC，即 Electronic Numerical Integrator and Calculator，电子数字积分器和计算器）。其主要特点为：

- 它采用电子管作为计算机的基本元件，每秒可进行 5000 次加减运算。
- 它使用了 18000 只电子管，10000 只电容，7000 只电阻，体积 3000 立方英尺。
- 它占地 170 平方米，重量 30 吨，耗电 140~150 千瓦，是一个名副其实的“庞然大物”，如图 1-1 所示。

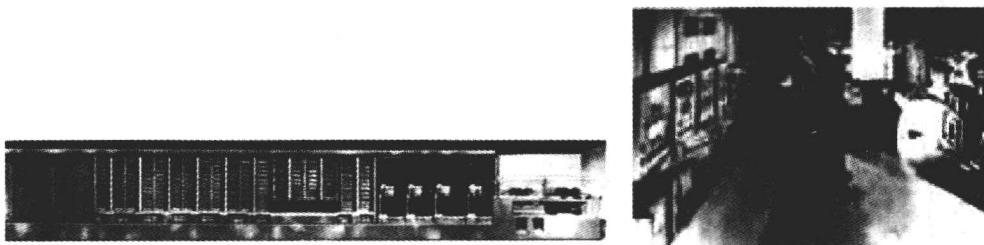


图 1-1 ENIAC 计算机



冯·诺伊曼（Von Neumann）研制了一台被认为是现代计算机原型的通用电子计算机 EDVAC。威尔金斯于 1949 年研制 EDSAC。图灵于 1950 年研制 ACE。

2. 发展

ENIAC 的诞生具有划时代的意义，在以后的 40 多年里，计算机技术发展异常迅速，在人类科技史上还没有一种学科可以与电子计算机的发展速度相提并论。根据计算机采用的物理器件，一般将计算机的发展分为以下四个时代：

- 第一代（1946~1958）电子管计算机时代
- 第二代（1958~1964）晶体管计算机时代
- 第三代（1965~1970）集成电路计算机时代
- 第四代（1970 至今）大规模集成电路计算机时代

随着大规模集成电路技术的迅速发展，在 1971 年末，世界上第一台微处理器和微型计算机在美国旧金山南部的硅谷应运而生，它开创了微型计算机的新时代。此后各种各样的微处理器和微型计算机如雨后春笋般地研制出来，潮水般地涌向市场，成为当时首屈一指的畅销品。这种势头直至今天仍然方兴未艾，电脑市场仍是当今最热门的市场。

1-2-3 计算机发展的总趋势

- 巨型化：科技的发展需要运算速度异常迅速的计算机的帮助，随着超大规模集成电路的发展，计算机也朝着高速、巨型化方向发展。不久前，我国的巨型计算机“银河 III 号”研制成功，每秒可以进行 100 亿次运算。
- 微型化：电脑走入寻常百姓家后，对电脑的微型化要求也越来越高。现今市场上，

笔记本电脑的销售量越来越高，更多的用户开始期盼的是掌上电脑的普及。

- 网络化：Internet 在 90 年代引入中国，现在国内已经有几亿的网民了，上网成为电脑最大的用途之一，也是商家竞争的宝地，无线上网技术已经在市场上走俏了。
- 智能化：计算机最后能否完全取代人类至今还是个受争议的话题，但无疑计算机的智能化能大大方便人们的日常生活，机器猫、自动柜员机等智能系统已经越来越常见了。工作的机械需要智能化的计算机来完成。
- 多媒体化：计算机的另一个大的用途便是多媒体享受。随着宽带网的普及，快速的信息传递，对多媒体的享受要求越来越高，计算机也越来越多媒体化。

1-3 课堂讲解：计算机的特点及应用

1-3-1 计算机的特点

计算机的诞生使社会发生了翻天覆地的变化，其主要特点有：

- 运算速度快：如今的巨型化计算机最快的速度可达到每秒几百亿次。
- 计算精度高：由于计算机采取字节存储，只要提高每个数据存储的字节数，便可以大大提高计算的精度。
- 记忆能力强：计算机的存储磁盘在不受到破坏或干扰的情况下，数据不会丢失，而且数据的可复制性和移动好。
- 自动化程度高：计算机的执行是通过程序来控制的，只要编写好程序，预定好计算机的执行步骤，计算机便可自动执行工作任务。
- 具有逻辑推理和判断能力：计算机的运算、命令的执行都是建立在逻辑运算，逻辑推理的基础上的，因此，编写好程序后，计算机具有很强的逻辑推理和判断能力。

1-3-2 计算机的应用

计算机的应用广泛，已经渗透到社会生活的各个角落，而其主要用途有：

- 数值计算：计算机广泛地应用于科学和工程技术方面的计算，这是计算机用处最大的方面，也是人们比较熟悉的。如：人造卫星轨迹计算，导弹发射的各项参数的计算，房屋抗震强度的计算等。
- 数据处理：用计算机对数据及时地加以记录、整理和计算，加工成人们所要求的形式，称为数据处理。数据处理与数值计算相比较，它的主要特点是原始数据多，处理量大，时间性强，但计算公式并不复杂。



计算机具有速度快，机械运算的特点，这刚好满足数据处理的需求，因此这方面运用也广泛。

计算机在今天已经不再只是进行科学计算的工具，更多地应用在生活数据处理方面，如：

- 对工厂的生产管理、计划调度、统计报表、质量分析和控制等；
- 在财务部门，用计算机对帐目登记、分类、汇总、统计、制表等。

另外，计算机在其他方面还有广泛的运用及其优势：

- 用计算机进行文字录入、排版、制版和打印，比传统铅字打印速度快、效率高，并



五笔字型与电脑操作基础培训教程

且使用更加方便；

- 用计算机通信即通过局域网或广域网进行数据交换，可以方便地发送与接收数据报表和图文传真。
- 自动控制：自动控制也是计算机应用的一个重要方面。在生产过程中，采用计算机进行自动控制，可以大大提高产品的数量和质量，提高劳动生产率，甚至还可以保护工人的人身安全。
- 辅助设计：计算机辅助设计（Computer Aided Design，简称 CAD）是借助计算机进行设计的一项实用技术，把需要在实验室里做的实验搬到了计算机上进行模拟，可以大大缩短设计周期，加速产品的更新换代，降低生产成本，节省人力物力。
- 辅助教学：计算机辅助教学（简称 CAI）是利用计算机对学生进行教学。计算机辅助教学的第一个大型系统是在 20 世纪 60 年代由美国伊利诺大学开发的 PLATO。CAI 的专用软件称为课件，是 CAD 的一大分支。
- 人工智能：计算机有记忆能力，又擅长进行逻辑推理运算，因此计算机可以模仿人的思维，让其具有一定的学习和推理功能，能够自己积累知识，并且独立解决问题，这就是计算机的人工智能。例如：
 - 计算机可以对计算机高级语言进行编译和解释；
 - 不同国家语言之间的机器翻译；
 - 在很多场合下，装上电脑的机器人可以代替人们进行繁重的、危险的体力劳动和部分简单重复的脑力劳动；
 - 娱乐活动：可以在电脑上看电视、VCD，听音乐，玩游戏，在网上和朋友聊天等。还可以收发电子邮件。

1-4 课堂讲解：计算机的系统组成

一个完整的计算机系统由硬件和软件两部分组成。硬件是计算机系统的物质基础，软件是发挥计算机功能的关键，两者相辅相成，缺一不可。计算机的组成结构可由图 1-2 来表示。

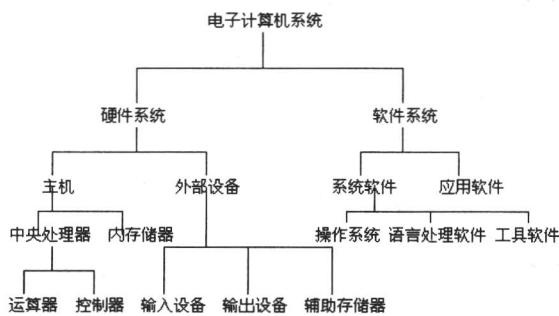


图 1-2 计算机系统组成

1-4-1 硬件系统

计算机硬件的基本功能是接受计算机程序的控制来实现数据输入、运算、输出等一系列操作。其中包括：运算器、控制器、存储器、输入设备以及输出设备等。