

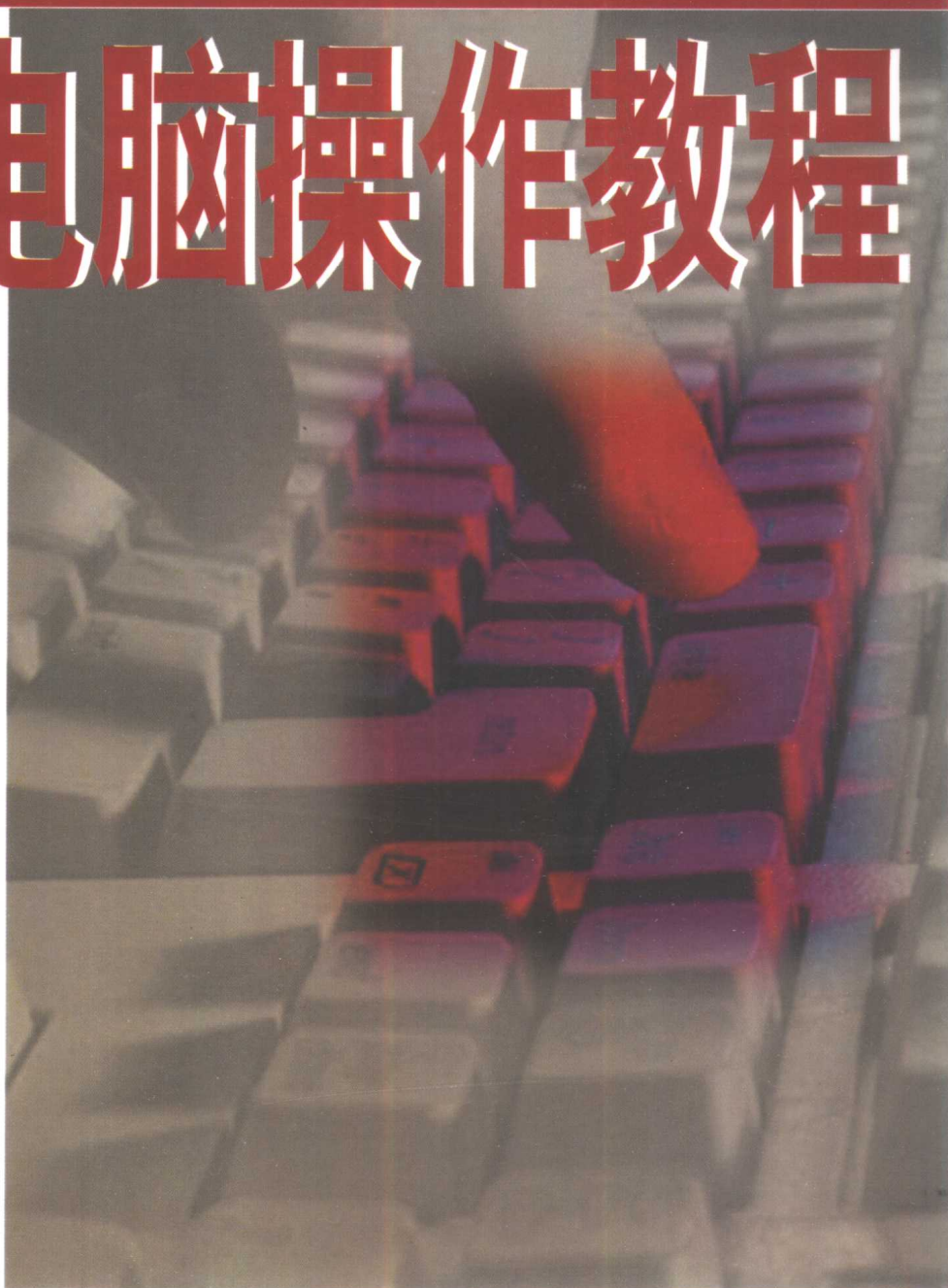
高等院校非计算机专业推荐，社会相关领域自学、培训教材

实用电脑操作教程

(修订本)

北京希望电脑公司 总策划
张更路 主 编

- 从零开始
- 通俗易懂
- 内容新精
- 简洁实用
- 讲练结合



高等院校非计算机专业推荐，社会相关领域自学、培训教材

实用电脑操作教程

(修订本)

北京希望电脑公司 总策划

张更路 主 编

- 从零开始
- 通俗易懂
- 内容新精
- 简洁实用
- 讲练结合



宇航出版社



北京希望电子出版社
Beijing Hope Electronic Press
www.bhp.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

实用电脑操作教程 / 张更路, 刘政编著. -北京: 宇航出版社,
1997. 12
ISBN 7-80034-999-3

I. 实 ... II. ①张 ... II. 电子计算机—基本知识
IV. TP31

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第 19433 号

宇航出版社

北京希望电子出版社

出版发行

北京市和平里滨河路 1 号 (100013)

发行部地址: 北京阜成路 8 号 (100830)

北京媛明印刷厂印刷

新华书店经销

2000 年 6 月第 1 版

2000 年 9 月第 2 次印刷

开本: 787×1092 1/16

印张: 8

字数: 180.8 千字

印数: 5000 - 15000 册

定价: 10.00 元

主 编：张更路

副主编： 王志红 王国立 董 路 韩 颖

编 者： 李 军 徐应军 姜 勇 张军伟

目 录

第1章 电脑入门 1	
1.1 电脑基本知识..... 1	
1.2 电脑的硬件组成..... 3	
1.3 键盘的使用方法..... 7	
1.4 电脑的软件组成..... 8	
1.5 电脑病毒..... 9	
学习要求..... 10	
作业..... 10	
部分参考答案..... 10	
第2章 Windows 基础 11	
2.1 了解 Windows..... 11	
2.2 Windows 的桌面..... 13	
2.3 任务栏的使用方法..... 16	
2.4 “我的电脑”中常用功能..... 21	
2.5 文件管理..... 25	
2.6 结束一个应用程序..... 27	
2.7 Windows 的其它功能..... 28	
学习要求..... 28	
作业..... 28	
第3章 学会使用 DOS 29	
3.1 DOS 操作系统简介..... 29	
3.2 DOS 的进入方法..... 29	
3.3 退出 DOS 的方法..... 29	
3.4 常用的 DOS 命令..... 29	
3.5 DOS 程序的运行方法..... 34	
3.6 DOS 下的汉字使用方法..... 35	
习题..... 36	
第4章 自然码输入法 37	
4.1 自然码输入法的优点..... 37	
4.2 自然码安装方法..... 37	
4.3 普通单字的输入法..... 38	
4.4 几个单音字拼法..... 40	
4.5 词组输入..... 40	
4.6 自造词方法..... 40	
4.7 特殊符号的输入..... 41	
4.8 中英文标点转换..... 41	
第5章 五笔字型输入法 42	
5.1 简述..... 42	
5.2 记住字根..... 42	
5.3 特殊汉字录入方法..... 43	
5.4 普通单字拆字规则..... 46	
5.5 普通单字录入方法..... 49	
5.6 上机疑难解答..... 52	
习题..... 53	
第6章 文章编排软件 Word 54	
6.1 Word 软件的启动方法..... 54	
6.2 Word 的外观..... 54	
6.3 开始文字录入工作..... 55	
6.4 最基本的编辑方法..... 56	
6.5 文件保存方法..... 57	
6.6 常用文章内容编辑方法..... 59	
6.7 制表方法与技巧..... 63	
6.8 插入示意图..... 67	
6.9 文字格式设置方法..... 68	
6.10 版面设置方法..... 70	
6.11 图文混排..... 76	
6.12 插入艺术字..... 78	
6.13 模拟打印..... 79	
6.14 文章打印方法..... 80	
作业..... 82	
第7章 Excel 的使用方法 83	
7.1 Excel 的启动方法..... 83	
7.2 Excel 的外观..... 83	
7.3 最基本的编辑方法..... 84	
7.4 表格的操作方法..... 86	
7.5 文件保存方法..... 87	
7.6 表内数据处理..... 88	
7.7 表格的格式设置..... 91	
7.8 表内数据分析..... 97	
7.9 制作示意图..... 100	

作业	102
参考答案	103
第 8 章 学用互联网	104
8.1 什么是互联网	104
8.2 互联网能为我们做什么	104
8.3 互联网浏览器 IE	105
8.4 IE 的启动方法	105
8.5 IE 的使用方法	106
8.6 为自己建立一个免费邮箱	108
8.7 邮件收发软件 OE 的设置	108
8.8 使用 OE 收发信件	110
作业	110

第 9 章 学用多媒体	111
9.1 多媒体概论	111
9.2 VCD、DVD 简介	111
9.3 超级解霸	112
9.4 MP3 音乐	115
作业	117
第 10 章 常用的工具软件	118
10.1 常见杀毒软件的使用	118
10.2 文件压缩软件 Winzip	119
10.3 看图软件 AcdSee	121
10.4 翻译软件简介	121
10.5 在英文 Windows 中使用中文	122
作业	122

第1章 电脑入门

1.1 电脑基本知识

1.1.1 什么是电脑



电子计算机俗称电脑，最早于 1945 年在美国宾斯法尼亚大学研制成功。由于最初研制的目的是进行高速数据运算，因此，在计算机产生之前，就已经有了计算机这个名词。

简单的说，计算机就是一种可以根据人事先编制好的程序进行工作的高度复杂的电子设备。随着微型计算机的日益普及和应用的日益广泛，计算机给人们的印象早已不是一种纯粹计算的高精尖仪器、而是一种具有多种功能的、可以部分代替人的脑力劳动的工具。因此，中国人给它起了一个更能代表它的用途、更易于人们接近的名字——电脑。

1.1.2 电脑的特点

- 1) 运算速度快。现在，一台普通电脑一分钟的计算量，至少相当于算盘算 20 年。
- 2) 运算精确度高。一台普通电脑就可以精确到小数点后 15 位以上。
- 3) 强大的“记忆”能力。任何文字、数字、声音、图像甚至电影一旦输入到电脑内部，电脑即能永久的保存下来；而且存储能力也是惊人的，目前，一张光盘就可存储 6 千多册 10 万字的书。
- 4) 具有逻辑判断能力。它可以和你对弈、预报天气、辅助作战。
- 5) 高度自动化。能按照事先编制的程序自动控制运行，比如控制一个工厂生产。

尽管电脑许多方面有着超人的本领，尽管它也有记忆力、判断力、甚至学习能力，但从根本而言，电脑没有人脑的创造力，因而也永远无法和人脑相比。

1.1.3 电脑的应用范围

从卫星发射到分子研究，从办公事务到银行存款，从排版印刷到教学、游戏，几乎没有哪个领域没有电脑的应用。概括起来，可分为以下几大类：

- 1) 科学计算。正是电脑把科学家从复杂而枯燥的计算中解放出来。
- 2) 信息处理。主要指较简单的事务处理。如账务管理、编辑排版、信息收发等。
- 3) 自动控制。如自动化生产、自动导航等。
- 4) 辅助系统。如用电脑设计图纸、用电脑辅导学生学习等。
- 5) 人工智能。如电脑翻译，诊断疾病等。
- 6) 娱乐。如用电脑看影碟、玩游戏、下棋、聊天等。

1.1.4 电脑的历史

电脑发展的迅猛程度都远远超过历史上任何一种科学成果和产品。在这短短的 50 多年时间里，电脑已经历了四代变迁：

第一代电脑（1946—1955），使用的是电子管，体积大，可靠性差，计算速度为每秒

1 万次左右。主要用于军事和科研。

第二代电脑（1956—1963），采用晶体管器件，速度大为提高。开始应用于工业领域。

第三代电脑（1964—1971），开始运用规模集成电路技术。计算速度提高到几百万次。

第四代电脑（1972—），采用了大规模集成电路，速度达每秒千万次以上，个人电脑产生。

第五代、第六代电脑被称为智能电脑，正在加紧研制之中。

1.1.5 电脑的发展趋势

- 1) 性能巨型化与体积微型化。一方面，要发展尖端科学、电脑向智能化发展、性能就得急剧增强。另一方面，电脑部件集成化程度越来越高，体积越来越小。
- 2) 网络化。由于电脑网络可使每个网上用户灵活方便地收集、传递信息，共享硬件、软件，具有一台单机无法比拟的能力。使得西方国家和我国不惜重金建立“信息高速公路”。“金卡、金税、金关”工程都是以电脑网络为实现手段。
- 3) 智能化。让电脑具备人的视觉、听觉、语言、思维等能力，这是第五代、第六代电脑要实现的目标。
- 4) 多媒体。现代电脑已经一改过去只能进行数字和文字处理的“死板面孔”，而是能够使用多种媒体如声音、图像、行为等，和人进行更多方面的信息交流。为人进行多方面的服务。

1.1.6 电脑的种类

计算机一般可分为：巨型机、大型机、中型机、小型机和微型机。巨型机和大型机是尖端科学和国防事业的需要，在全世界数量也是不多的。微型机简称微机，又称个人电脑，有台式和笔记本式两种。它占了计算机总数中的绝大部分，我国目前各机关、学校、企事业单位和家庭拥有和使用的绝大多数是微型机。中小型机市场则越来越萎缩。

目前，流行的个人电脑个主要有以下二类：

- 1) PC 系列微机。最早于 1981 年由美国 IBM 公司研制推出。先后有 8088, 286, 386, 486, PENTIUM（奔腾或 586），P-II（奔腾二代或 686），P-III 等。

国内市场上 P C 系列机可分 4 类：

- ① 国产品牌机，如联想、金长城、方正、TCL 等。
- ② 外国品牌机，如 IBM、HP（惠普）、Compaq（康柏）、TOSHIBA（东芝）。
- ③ 台湾产机器，如宏基、大众、伦飞等。
- ④ 无牌组装机。

- 2) 苹果系列微机。它和 PC 机种不通用（不兼容），1977 年在美国正式推出，苹果机在我国的用户主要集中在彩色印刷、图像处理行业。

1.1.7 关于家用电脑

随着电脑的日益普及，购买和使用电脑的家庭越来越多。许多电脑生产厂家也根据市场的需求，推出了适用于家庭的电脑。

家庭购买电脑的主要目的

一般来说，家庭购买电脑主要出于以下几种需要：

- ① 辅助教学，开发智力。
- ② 了解电脑、学习电脑使用方法。
- ③ 消费：看碟、上网交流信息、娱乐、聊天等。
- ④ 工作或经营：如写作、开发、经营管理、炒股、购物、求职等。

家用电脑的特点

- ① 功能应全。主要是为了照顾各类家庭成员的不同需要。
- ② 样式新颖。对于一般家庭，购买一台电脑还是一件不寻常的事情。现在，电脑在性能方面已完全满足一般家庭需要，自然在电脑的各类组件的外观、档次、品牌、使用的方便舒适程度等方面提出越来越高的要求，而不象最初那样太注重性能。

家庭购买电脑的参考意见

- ① 一般应先学再买甚至先租后买。
- ② 购买时应综合考虑三个方面：产品特点（包括性能、质量、外观）；服务内容及可靠程度；价格。三者应均衡考虑，尤其服务，容易被人忽视。
- ③ 电脑不是一次投入即完成的产品。应在购买时考虑到将来二次投入，如软件购买、硬件升级、上网等还需要一部分费用。尽量避免“买的起马，配不起鞍”。这样往往会热劲一过，便很快束之高阁。
- ④ 最好请专业人员或有较长使用经验者“导购”。至少请他们根据购买者自身特点，提出购买参考意见。

1.2 电脑的硬件组成

硬件是指电脑的实物本身。

从外观上看，构成一台电脑的最基本部件是一台显示器和一个主机、一个键盘、一只鼠标、一对音箱，除此之外常见的还有打印机、扫描仪、摄像头、麦克风、手写笔等。

从理论上，将所有电脑器件共分为两大类：主机和外部设备。

主机主要由两部分组成：

1) 中央处理器

英文名字叫 CPU，是电脑的心脏，是控制和运算中心。电脑的型号就是根据 CPU 的型号而来。个人电脑的 CPU 是一块由超大规模集成电路构成的集成块。世界上有多个设计 CPU 的厂家、如 Intel, AMD, IBM, Motorola 等。现在常见的微机 CPU 型号有 Intel 公司的 Pentium(奔腾)系列、AMD 公司的 K5、K6、K7 系列、原 Cyrix 公司的 5x86、6x86 系列等。CPU 的面积只有火柴盒大小，但由于现在的 CPU 速度很高、发热量很大，必需配备散热片及散热风扇。

CPU 有速度之分，它们一般以百万赫兹/每秒为单位。常见的有 100, 166, 233, 350, 450 等速度越高，电脑的速度就越快。

2) 内存储器

简称内存，也是由若干集成块组成。开机后，电脑运行需要的程序和数据都要临时存放在内存中。一旦停电，内存中的数据（如编排好的文章）将立即全部丢失。因此，内存处理结果最后需保存到外存中。内存大小以 M（兆）计。现在微机常见的有 32M, 64M, 128M 等。内存小会影响计算机的整体运行速度。

由于以上两部分在早期的计算机结构中已被设计在一起，而且是计算机运转的主要部分，故称为主机。

电脑的其它部分属外部设备（简称外设），包括：

- ① 输入设备。为主机提供数据。如键盘、鼠标、扫描仪、麦克风、数字相机等。
- ② 输出设备。输出主机处理结果。如显示器、打印机、绘图仪等。
- ③ 外存储设备。简称外存是电脑的程序和数据仓库。如软盘、硬盘、光盘、磁带等。
- ④ 接口电路。用于将以上三种设备中的某种设备正确连接到主机。接口电路一般被单独设计成一块线路板，常见的有显示卡、声卡、网卡、MODEM 卡（调制解调器、即人们所说的“猫”）、SCSI 卡等。

所有的个人电脑硬件，如 CPU、内存条、各类板卡等，都要接插在一块总的线路板上，这块线路板叫**主板**。主板上主要是密集的线路。它们是电脑各个部件间的数据通道。如同公路分等级一样，主板线路也有速度，常见的有 33, 66, 100, 133 等。主板线路速度叫外频。外频越高，数据流通就越通畅，电脑整体速度也就越快。

下面对一些常见外部设备予以简单介绍：

1.2.1 键盘



键盘是电脑最常用的输入设备，绝大多数的文字和数据录入是通过键盘进行的。目前使用最普遍的是有 101~104 个键的键盘。我们将在后面专门介绍键盘的使用方法。

1.2.2 鼠标器



移动它相当于按键盘上的上下左右光标键，鼠标使用简单、方便。可以说是电脑必备的外设。

1.2.3 软盘

是表面上涂有磁粉的塑料圆盘片，可以转动，外有方形塑料套。主要用于存储数据或程序。将信息存贮到软盘中，称为“写”操作，从软盘中取出数据称为“读”操作。

软盘的存储量是以字节为单位。字节的英文为 Byte。10 个字节即 10 个英文字符。

$1K = 2^{10} = 1024$ 个字节 ≈ 1 千字节。

$1M = 2^{20} = 1024K$ 字节 ≈ 1 百万字节。

目前常用的软盘为大小为 3.5 英寸、硬外壳、容量为 1.44M 字节的小软盘（还有一种 5.25 英寸、软外壳，容量为 1.2M 的大盘，现已淘汰）。

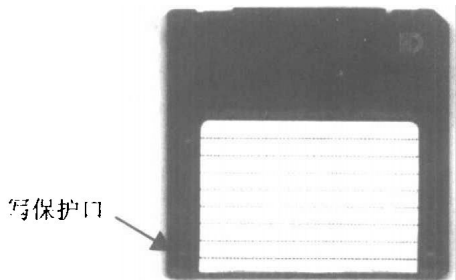


图 1-1 3.5 英寸软盘

有商标的和磁盘标签的一面为磁盘的正面。

每张磁盘上都有一个写保护口。如果将盘背面右下角的小块拉下来，使其透光后，这张盘内的内容就只能“读”，不能修改或删除。只有当软盘的两个小孔“睁一眼闭一眼”时，才可存入数据或删除盘中的数据。

软盘使用注意事项:

- 1) 严禁挤、压、折软盘, 不要用力在盘片的标签上书写。
- 2) 软盘最怕进尘土, 不用时请及时放入盒内, 妥善保存。
- 3) 把软盘插到驱动器中时, 3 寸软盘有商标的一头朝里, 正面背对按钮, 必须插入到位。
- 4) 驱动器指示灯亮时, 不要强行取出软盘。

1.2.4 硬盘

硬盘固定在主机箱内。硬盘容量现在的单位为 G, 1G=1 千兆字节。常见的有 2.0G, 4.3G, 10G, 28G 等多种容量类型。硬盘越大, 可存储的软件及数据量就越大。

硬盘中一般存有大量软件 and 重要数据, 一定要小心保护。除了尽量减少主机震动外, 一定不要轻易拆动, 硬盘内部高度清洁, 更严禁拆开。

1.2.5 光盘



是利用激光原理进行数据读写的电脑存储设备。一般的光盘是一次印刷而成, 它只能读, 不能写入。也有可写入的盘, 但必须用专门的可写光驱、专门的写入软件才能将数据或电影写入此类光盘。

光盘的数据存储量很大, 一张普通光盘的容量为 650M, 而一张 DVD 光盘最大容量可达 17G。任何一面划伤都可能造成数据无法读出。因此, 应小心使用。光盘用完后, 应立即放入光盘盒。

不同的光盘驱动器, 在读取光盘中的数据时, 速度可能不同, 这就是人们所说的光驱的速度。光驱的速度高, 在安装光盘软件时安装速度就会快些, 用它看影碟时, 也会流畅些。

存有音乐的光盘叫 CD。存有视频信息的叫 VCD, 即小影碟。现在流行的还有 CVD、DVCD、DVD 等, 只要在电脑中装入相应的软件, 这些光盘电脑都可以使用。有些光盘则专门用于存放软件或数据。现在, 许多正版软件是以光盘的形式发行的。

1.2.6 显示器



显示器主要用于显示字符或图形信息。目前广泛使用的是阴极射线管显示器(简称 CRT)。衡量一个显示器性能的主要指标主要有:

- 1) 大小: 常见的有 14', 15', 17', 21' 等。
- 2) 分辨率: 指屏幕上有多少个亮点, 用一行有多少个亮点乘以行数表示。常见的有 1024×768、1280×1024、1600×1280 等。分辨率越高, 显示器的性能就越好。
- 3) 刷新率: 即每秒能显示的帧数, 刷新率越高, 显示图像越稳定, 越能保护视力。常见的有 75Hz、85Hz、100Hz、130Hz 等。
- 4) 点距: 即两亮点之间距离, 以毫米计, 主要有 0.39, 0.28, 0.25, 0.22 等, 点距越小, 文字或图形的显示清晰度就越高。

好的显示器还有绿色节能功能、低辐射功能、平面直角等特点。

我们可以通过各种按钮调节显示器的亮度、对比度、色彩、帧宽、帧高、场位等。

如果显示器电源线和主机相连,则显示器开关已形同虚设,电脑开启时,只开关主机电源开关即可。

如果显示器电源线没有和主机相连,则应先打开显示器,然后再开主机,以防止显示器瞬间电流脉冲影响主机。关闭时则要求先关主机,然后再关显示器。

1.2.7 打印机



目前广泛使用的有针式打印机、喷墨式打印机和激光打印机三种。

针式打印机

有窄行、宽行、票据式三种。针式打印机的打印头一般由 24 根钢针组成,钢针通过色带打印出点,由点组成字或图。其优点是结构简单可靠、价格低廉、可打蜡纸。缺点是噪音大、容易断针、打印效果差。

目前国内比较流行的针式打印机品牌有爱普生 (EPSON)、star 等。

喷墨打印机

主要是窄幅喷打,也有宽幅喷打。喷墨打印机是靠墨水通过精细的喷头喷到纸上而产生文字或图像。打印的质量接近于激光打印机,一般能打印彩色图文,噪音小,机器本身价格低廉;但墨水较贵,喷头长期不用,容易堵塞。

目前国内流行的品牌有惠普 (HP)、佳能 (CANON)、爱普生 (EPSON)。

激光打印机

激光打印机是激光扫描技术与电子照像技术结合的产物,它打印速度快、精度高、噪音小。虽然价格略高,但目前使用越来越普遍。

当前流行的激光打印机有 HP 系列、佳能系列、联想系列。

1.2.8 其它外部设备

手写笔

是越来越倍受青睐的输入工具。它简单易学,识别率较高,可在一定程度上取代键盘和鼠标。尤其适用于作图。

扫描仪

主要用于把黑白或彩色图像输入到电脑,因而成为图文通信、图像处理、文字识别、排版印刷等方面的重要输入设备。

扫描仪有台式与手持式两大类。目前千元以内的台式扫描仪已有很高的性能。手持式扫描仪的性能有限适用范围小。

数字照相机

所照的像以数字形式存于相机的内存卡中,因此不用胶卷。内存卡可反复使用、随时取出。其容量越大、一次可存的相片数越多,一般可存几百张普通质量的相片。相机上的液晶显示屏还可随时翻看、整理已照的相片。图像可输入到电脑或通过连接打印机打印出、有些地方的照相馆还有专门冲洗数码相机内存卡中的相片的设备。

麦克风

用于语音输入、卡拉 OK、上网等。对于语音录入，需要一只抗噪能力较强的麦克风，而电脑卡拉 OK 则需一只具有混响（ECHO）功能的麦克风。一般的麦克风都是大插头，而电脑的麦克风插孔都是小孔，因此，购买麦克风时，别忘了买一个大转小的转接头。

绘图仪

主要用于绘制既宽又长的大幅广告、图纸等。

1.3 键盘的使用方法

1.3.1 键的分类

键盘可分为四大区：

- 1) 功能键区。最上面的一排键称为功能键，在运行不同的软件时，它们具有不同的功能。
- 2) 打字机键盘区。
- 3) 编辑键区。
- 4) 数字小键盘。



图 1.2 打字机键盘区正确指法图

1.3.2 常用键的功能与使用方法

- 1) 空格键：键盘下方最大的长条键。击该键在屏幕上留下一个空格。中国人的习惯是在每段文章开头空两个字位置，这时就需要按两下空格键。
- 2) 回车键：键上写有“ENTER”。如写完一段文章，按一下回车键就可以另起一段。
- 3) 退格键：回车键上面键，有些键盘的此键上写有 Backspace，有些键盘上只标有一个“←”。如果写错了一个字，按此键一次，即可删除此字。
- 4) 大小写锁定键：键上写有 CapsLock。按下此键，指示灯亮，以后打入的字母为大写字母；再按一次，指示灯灭，以后打入的字母为小写。
- 5) 上档键：共两个。键上写有 Shift 或有一个“⇧”符号。按住此键，再按数字键或字母键，则会输入上排字符或大写字母。例如，要输入“%”，应先按住右手的 Shift 键不放，然后再用左手击“5”键，然后再松开右 Shift 键。

- 6) 数字锁定键: 键上写有 NumLock。按下此键, 指示灯亮, 小键盘即可以用于输入数字; 再按一次, 指示灯灭, 小键盘即和左侧编辑键功能相同。

1.3.3 打字姿势

打字姿势与电脑的放置有关。最好将键盘放在与自己身高合适的高度, 能够做到挺直腰板, 并且下臂和手腕能略向上抬起。显示器最好不要超过头部。这样可以减低眼睛观看屏幕引起的疲劳。

中间一排的十个字符键“ASDFG HJKL;”, 被称为基准键位。意思是使用键盘时, 一开始双手各指就应放在这几个键上, 打完其它任何键, 都应立即返回到这些键上。F 和 J 键上各有一个凸起的小点或小横杠, 是双手食指的键位, 可以帮你看不看键盘、凭触觉找到正确手位。

键盘右侧的小键盘区的使用也有标准指法, 即 0 键用右手拇指, 147 三键用右手食指, 258 三键用右手中指, 369 用右手无名指, Enter、+、- 用右手小指。会计人员应着重练习小键盘。

键盘是电脑操作的主要工具。要用好电脑, 应先用 2~5 个小时, 练习键盘操作。

在使用键盘前, 最好能将键盘上的各键所在位置反复默记, 这样更有利于快速掌握键盘, 早日做到准确、熟练, 甚至可以不看键盘, 实现“盲打”。

在进行打字练习时, 应坚持两个原则: 一是精神高度集中, 切忌漫不经心, 随意击键。二是坚持正确指法。如果自己以后可能要经常使用电脑录入文字或数据, 还应做到不看键盘, 不怕开始打的慢, 坚持盲打。

1.4 电脑的软件组成

1.4.1 什么是软件

软件, 从广义上讲, 是指电脑中所有的无形的程序和数据。尽管这些程序和数据是看不见、摸不着, 但确实真正存在于电脑中, 并且和硬件有着同样重要的地位。甚至有些电脑软件的价值远远超过了机器硬件本身。

一般人们所说的软件仅指电脑程序部分。

1.4.2 软件的重要性

电脑的硬件实体是软件赖以运行的基础, 是电脑应用的基础, 硬件是万能的。但只有电脑硬件是不够的, 软件是硬件得以发挥的条件。一个不包含任何软件的电脑称为“裸机”, 如同周围没有信号的电视机。要使电脑充分发挥效能, 不仅要有较好的硬件, 还要有丰富的软件。电脑做什么、怎么做、能否做的好, 最终还要看软件的质量与性能。这好比看电视, 必须有好的电视节目才行。

1.4.3 软件的种类

一般人们将软件分为以下几大类:

系统管理软件

普通电脑用户不可能直接指挥控制电脑各个细微部分, 而是通过这样一类软件, 它能直接指挥和控制电脑整个系统, 用户只需要告诉它做什么, 只要在它的“业务”范围内,

它就可以自动、高效的完成。这类软件即是系统管理软件。

主要的系统管理软件叫**操作系统**。目前这类软件主要有 Windows, Unix, Linux 等。

除了操作系统类软件外, 系统管理软件还包括一些杀毒软件、小型工具软件、电脑诊断程序等。如 KV300, Winzip, Partition Magic 等。

程序设计软件

这类软件是专门用于设计各类程序的。不同的程序设计软件, 语言不同。学会某种语言是进行程序设计的基础。一般要在学习某种编程语言之前, 至少应能熟练地进行电脑基本操作。

程序设计语言有两种:

- 1) 通用性语言。如汇编语言、C 语言, BASIC, VB, VC, Java 等。
- 2) 面向某个领域的语言。如 FOXBASE 为小型数据管理程序设计语言, ORACLE 为大型数据库管理程序设计语言, FORTRAN 为科学计算程序设计语言。

程序设计语言发展很快。也越来越容易学会。现在, 有些高级编程语言如 Visual Basic 等基本不需要写多少条语句就可编制出功能很好的程序。还有一些软件可通过和用户进行简单的问答方式, 自动生成较简单的程序。

应用软件

这类软件的目的很明确, 如编辑排版软件、小学数学教学软件、娱乐软件、人体发型设计软件、辅助建筑设计软件, 工业控制软件, 乐曲演奏软件、动画设计软件等。目前世界上的各种应用软件多得无法计数。

1.5 电 脑 病 毒

1.5.1 电脑病毒的概念

一般电脑软件主要用于管理电脑或进行某种应用或用于设计软件。然而有一类程序却如同人体内的病毒, 专门从事干扰破坏电脑正常运行活动, 这类程序就是电脑病毒。

既然电脑病毒是一种电脑程序, 人自然无需担心被感染。

电脑病毒设计者运用高级程序设计技术, 将程序设计成可以自动将程序自身复制到没有病毒的磁盘中。一旦一张软盘在一个有毒的电脑上使用过, 就可能被“感染”上病毒程序, 这张软盘在其它电脑上用, 就会继续传染其它电脑。盗版光盘及从网上接收或下载的文件也有可能含有病毒。

1.5.2 电脑病毒的特点

- 1) 传染性。传播途径主要是软盘、光盘、网络。
- 2) 隐蔽性。电脑病毒一般需要使用特殊软件才能被发现、清除。
- 3) 潜伏性。电脑病毒侵入电脑后, 一般不立即发作, 而需满足一定条件后才发作。
- 4) 破坏性。轻则干扰电脑正常运行, 重则毁掉电脑内部所有软件和数据。甚至能够破坏部分电脑硬件。

1.5.3 电脑病毒的防治方法

- 1) 使用反病毒软件。反病毒软件永远是落在病毒后面的。不可抱有“一盘在手, 高

枕无忧”的想法。但利用这些现有的反病毒软件还是能够防治目前已发现的绝大多数电脑病毒。

主要的防杀毒软件有 KV300、KILL、Pc Cillin 等。

2) 采取预防措施。

- ①对存有重要软件 and 数据的软盘写保护，重要数据要定期备份。
- ②使用外来光盘及软盘前，坚持“先查毒后使用”。
- ③不要在电脑上玩非法流传的游戏，许多游戏程序含有隐藏极深的病毒。
- ④对硬盘要定期进行检查，以便及时发现、清除病毒，最好安装某种实时病毒监控程序。
- ⑤重要岗位的电脑，如科研、财务等，要专机、专盘、专用。

学 习 要 求

- 1. 掌握电脑的基本组成、功能、软件概念。了解电脑的发展历史与发展趋势。
- 2. 能够正确使用软盘和键盘。
- 3. 知道电脑病毒的传播途径，建立起防毒意识、清楚防毒办法。

作 业

- 1. 目前流行的电脑是哪类？什么档次？你选择哪种？
- 2. 电脑是由哪两大部分组成，每部分又可细分成几类？
- 3. 软盘的使用和保存应注意哪些？
- 4. 什么是电脑病毒？怎样防治病毒？
- 5. 正确的打字姿式有哪些要求？
- 6. 打开“开始菜单”中的“记事本”程序，然后练习输入本书的前言的拼音。在输入时注意正确的打字姿式及指法。

部分参考答案

第1题：主要是奔腾系列的 PC 机。

第2题：硬件和软件。

第2章 Windows 基础

2.1 了解 Windows

2.1.1 Windows 的地位

电脑是一个极为复杂的系统，最初是由世界级科学家来直接控制它的每一硬件、每一功能细节的。但随着电脑技术的发展，人们开发出了一种能替代科学家的软件，它能够完全控制电脑各部分并且用起来十分简单方便，这种软件后来被称之为操作系统软件。

有了这样一种软件，一般用户就可以不必请世界级专家、不必去掌握电脑软件硬件专业知识，只需通过简单学习，即能达到会指挥电脑工作的目的。

操作系统既然是整个电脑的直接控制者，也就意味着它是一台普通电脑必备的、最基本的软件，也是最重要的软件。

没有软件的电脑被称为“裸机”。如果不安装软件，它在一般用户的手中和废铁没有什么两样。而在安装任何应用软件之前，必须先安装操作系统软件。任何人要学习电脑操作，也要先学会一种操作系统软件的使用方法。

目前，操作系统软件主要有四种。

- 1) Windows 操作系统，适用于个人机及小型网络。是目前最流行的操作系统。
- 2) DOS 操作系统，适用于单机，曾经是最流行的操作系统。现在还有许多用户、在许多情况下还要使用这一软件。它变成软件历史上一代恐龙的主要原因是跟不上微机发展需要。
- 3) Linux 操作系统，和 Windows 相比，功能及用法各有优劣。因为是免费使用的，而且其程序公开，因此发展很快。
- 4) Unix 操作系统。功能强大、稳定可靠。主要用于大型机、网络服务器、各种关键业务。

2.1.2 Windows 的特点

Windows 软件是美国微软公司 (Microsoft) 于 1993 年设计出的。流行版本有 Windows3.2, Windows95, Windows98, Windows2000 等。这一软件的主要特点有：

- 1) 易学易用。中文图形界面，即使不懂英文也能学会。鼠标操作，使得学习起来很轻松，不必死记硬背，许多操作看别人演示一下自己便学会了。
- 2) 功能先进。它能充分利用现代个人电脑的高速度、新特性，具有即插即用、多任务、多媒体、更好的联网功能等。这使得普通人就能够做到买来一个新硬件（比如打印机）后，自己按照说明书和 Windows 的自动提示便可完成安装而不必再请专家。一名银行职员可以暂停自己电脑上的财务工作，玩一玩游戏、看看电影、或听听音乐，有客户时又可以马上转到财务工作上。有些美国职员家中的电脑和单位的联了网，在家上班不再是什么新闻。
- 3) 此软件还兼容原有的 DOS 软件。DOS 软件曾在全球风行很长时间，目前还有许多人在用它。Windows 将 DOS 设计成了它的一部分。这样就做到了新旧用户互不排斥，新老软件可以共存。