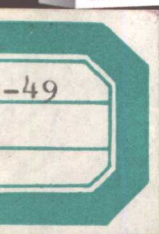




电脑系列丛书

电脑基本应用快易通

张瑞华 赵朴光 编



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

TP3-402
1

快易通电脑系列丛书

电脑基本应用快易通

张瑞华 赵朴光 编

电子工业出版社

内 容 提 要

本书着重对电脑的发展过程、电脑在社会各个领域的应用、当前有关电脑的最热门的话题、电脑系统、软件、硬件诸方面都进行了介绍。

本书素材翔实丰富、注意材料的新颖性。语言力求通俗易懂、流畅明快。全书集知识性、趣味性、科学性、娱乐性于一体。是电脑爱好者的良师益友。本书可作为电脑入门书籍,也可作为电脑培训班的参考教材。

快易通电脑系列丛书 电脑基本应用快易通

张瑞华 赵朴光 编

特约编辑:许波建

责任编辑:高 平

*

电子工业出版社出版(北京市万寿路)
电子工业出版社发行 各地新华书店经销
电子工业出版社计算机排版室排版
顺义县天竺颖华印刷厂印刷

*

开本:850×1168 毫米 1/32 印张:4.125 字数:106 千字

1996年4月第1版 1996年4月第1次印刷

印数: 6000 册 定价:7.00元

ISBN 7-5053-3458-1/TP·1365

总 序

微型计算机(又称微电脑)的诞生,使人人用电脑成为现实。“信息高速公路”在全球的迅猛发展,网络对世界的“链接”与“并轨”,将个人、家庭、企业与国家连成一体,使我们的世界变成了小小的地球村。一个全民学电脑、用电脑的深层次的普及已在我国兴起,并已成为提高劳动者素质,实现我国经济发展和科技进步的重要保证。

但是如何使用电脑,用好电脑,使电脑真正成为随心所欲的好帮手,则是广大群众所迫切需要了解 and 掌握的。

本套丛书就是这一背景下,由电子工业出版社、北京软件行业协会、中国电脑教育报、电脑爱好者杂志社,聘请国内计算机专家、教授、科普工作者精心策划编写的一套面向全民的计算机普及读物。丛书选材软硬件兼顾,硬件环境着重于目前的主流微型计算机;软件尽量采用最新版本。快!易!通!体现了本丛书的最大特点。

快:《丛书》选材安排以“少而精”为原则,使读者在最短的时间内学到最基本也是最精华的知识。

易:《丛书》内容介绍上力求生动活泼、图文并茂、幽默风趣。对于专业术语及技术的论述,强调由浅入深,通俗易懂,尽量用生活化、拟人化的语言进行叙述。

通:《丛书》内容选择突出“实用性”,即一本书介绍一个实际应用技术,学了就能用,内容重点在于使用与操作步骤。

《丛书》从书面编排、版式设计、标题结构、开本大小上也都突出了创意新颖的特点。

本《丛书》的读者对象是:在校的中小學生及家長;为适应形势而需要学习电脑的各类人员;电脑爱好者、使用者、自学者;各种短训班学员

以及各年龄结构、各种职业的人士。

本丛书是打开计算机殿堂的入门钥匙,以其实用、精炼、活泼、耐读、新颖为宗旨,满足人们快节奏生活和学习电脑的愿望,消除人们对电脑的恐惧感、神秘感,使读者尽快地进入电脑这个神奇而又使人仰目的乐园。

“电脑插上就能用”这一口号已成现实;

“信息垂手即可得”这一目标已在眼前;

“丛书开卷便有益”这一愿望已经出现。

愿本丛书能成为你进入电脑世界最好的伙伴!

本套丛书的编写得到了各方面人士的大力协作,特别是北京市“三金”领导小组办公室(筹)华平澜主任的支持。在丛书的征名中,得到近千人的推荐,最后我们选中了江超和武俊车二位同志举荐的《快、易、通电脑系列丛书》为名,在此一并致谢!

主编 朱继生

1995.9.9

前 言

本书全方位地介绍了电脑的有关知识,全书共五章。在电脑的家史一章中不仅介绍了已经问世的电脑,而且概述了即将诞生的电脑。在电脑能干什么这章里,详尽地介绍了电脑在各行各业中的应用并给出了大量精彩而翔实的事例,读者阅后有爱不释手之感。在电脑最新动态中,介绍了当今电脑信息业中的热门话题:多媒体电脑、信息高速公路、网络等。在买回电脑后……一章中,向电脑初学者介绍了电脑入门知识:如何安装电脑、开机关机操作、各种硬件说明、保养维护及注意事项。还向读者介绍了对电脑有严重危害的电脑病毒以及病毒的防治。最后对目前广为流传的电脑软件,分门别类地做了介绍,使读者阅后对浩如烟海的软件世界有了大致的了解,同时亦对电脑的巨大功能有进一步的认识。

全书通俗易懂、流畅明快。它集知识性、趣味性、科学性、娱乐性于一体,是电脑初学者的良师,是电脑发烧友的益友。开卷有益,读后,一定使您大开眼界,增加知识和力量。

本书在编写过程中得到了朱继生先生等人的支持和帮助,在此一并表示感谢。

本书成书时间急迫加之作者水平有限,书中难免有错误和不当之处,望读者不惜赐教,对此我们深表谢意。

目 录

第一章 电脑的家史	(1)
1.1 已经问世的电脑	(3)
1.1.1 “ENIAC”——第一台电脑的诞生	(3)
1.1.2 电子管电脑	(4)
1.1.3 晶体管电脑	(4)
1.1.4 集成电路电脑	(4)
1.1.5 大规模集成电路电脑	(5)
1.2 当前电脑的发展方向	(6)
1.2.1 RISC	(6)
1.2.2 并行处理技术	(6)
1.2.3 网络	(6)
1.3 即将诞生的电脑	(8)
1.3.1 智能电脑	(8)
1.3.2 光学电脑	(8)
1.3.3 生物电脑	(9)
第二章 电脑能干什么	(11)
2.1 看谁算得快	(12)
2.1.1 画一张地图最多只需几种颜色	(12)
2.1.2 预报天气的计算量有多大	(13)
2.1.3 人口统计	(14)
2.1.4 陈景润与哥德巴赫猜想	(15)
2.1.5 美国的运算量大得惊人	(16)
2.2 用电脑写字	(17)
2.2.1 求职	(17)
2.2.2 用电脑建通讯录	(19)

2.2.3	灯火阑珊处.....	(20)
2.2.4	电脑发工资.....	(22)
2.2.5	信用卡.....	(23)
2.2.6	电脑通缉逃犯.....	(24)
2.2.7	电脑翻译.....	(25)
2.2.8	电脑能帮助心理治疗.....	(26)
2.2.9	电脑印刷名片.....	(27)
2.2.10	图书检索.....	(28)
2.2.11	告别办公桌.....	(29)
2.3	战争与电脑.....	(30)
2.3.1	战争从一个侧面看是软件的竞争.....	(30)
2.3.2	从海湾战争看电脑的重要作用.....	(31)
2.3.3	星球大战.....	(33)
2.3.4	人类移居外星球.....	(34)
2.4	用电脑进行设计.....	(35)
2.4.1	电脑设计集成电路板.....	(35)
2.4.2	电脑设计飞机、轮船.....	(37)
2.4.3	电脑设计立交桥.....	(38)
2.4.4	电脑设计服装.....	(39)
2.5	机器人.....	(40)
2.5.1	世界冠军向电脑俯首称臣.....	(41)
2.5.2	专家系统.....	(42)
2.5.3	家庭教师.....	(43)
2.5.4	电脑乐队.....	(44)
第三章	电脑的最新动态.....	(47)
3.1	多媒体电脑.....	(48)
3.1.1	媒体.....	(48)
3.1.2	多媒体电脑.....	(48)
3.1.3	多媒体电脑已悄悄进入家庭.....	(50)
3.1.4	多媒体技术必将风靡全球.....	(51)
3.2	信息高速公路.....	(52)

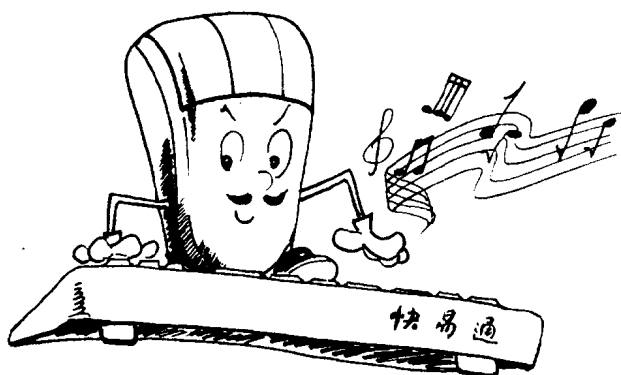
3.2.1	信息高速公路能行车吗?	(52)
3.2.2	在家上班——“上班”的新概念	(54)
3.2.3	地球村	(55)
3.3	网络	(56)
3.3.1	网络的兴起	(56)
3.3.2	网络的功能	(57)
3.3.3	局域网和远程网	(58)
3.3.4	“三金”工程	(59)
第四章	买回电脑后	(63)
4.1	买回电脑后如何安装	(64)
4.1.1	电脑的“心脏”——CPU	(64)
4.1.2	主机与显示器的连接	(65)
4.1.3	主机与键盘的连接	(66)
4.1.4	显示器与驱动器的连接	(67)
4.1.5	主机与外接电源的连接	(67)
4.1.6	主机与鼠标的连接	(68)
4.1.7	主机与打印机的连接	(69)
4.1.8	打印机与电源的连接	(70)
4.2	开、关机的正确顺序	(70)
4.2.1	开、关机的顺序不当有损于电脑	(70)
4.2.2	开机	(71)
4.2.3	关机	(71)
4.3	开机自检	(71)
4.3.1	开机后的正常显示	(71)
4.3.2	开机后的非正常显示	(72)
4.3.3	各部分开关说明	(73)
4.3.4	深入细致检查	(78)
4.4	电脑的维护与保养	(78)
4.4.1	电脑存放与工作的环境要求	(78)
4.4.2	电源要求	(80)
4.4.3	搬动前的准备工作	(80)

4.4.4 软盘的保养	(81)
4.4.5 硬盘的保护	(82)
4.5 电脑诊所	(82)
4.5.1 何为电脑病毒	(82)
4.5.2 魔高一尺,道高一丈	(83)
4.5.3 使用杀病毒卡防毒、杀毒	(84)
4.5.4 严格盘查	(85)
4.5.5 定期“体检”	(85)
第五章 电脑最常用软件简介	(87)
5.1 分类概述	(88)
5.1.1 系统软件	(88)
5.1.2 应用软件	(88)
5.2 操作系统类	(88)
5.2.1 操作系统的天之骄子——MS-DOS	(88)
5.2.2 当今操作系统之王 Windows	(90)
5.2.3 SPDOS	(92)
5.2.4 CCDOS 2.13	(92)
5.2.5 UCDOS	(93)
5.2.6 中文之星	(94)
5.2.7 中文 DOS V6.20	(94)
5.3 文字处理类	(96)
5.3.1 WPS	(96)
5.3.2 CCED	(97)
5.3.3 WS	(99)
5.3.4 WORD	(99)
5.3.5 Symphony 组合软件	(100)
5.4 教育教学类	(101)
5.4.1 CAI	(101)
5.4.2 CMI	(103)
5.5 数据库类	(104)
5.5.1 dBASE	(104)

5.5.2	Foxbase PLUS	(105)
5.5.3	FoxPro	(106)
5.6	工具类	(108)
5.6.1	DOS 辅助工具——PCTOOLS	(108)
5.6.2	检测工具 QAPlus	(109)
5.6.3	调试工具 Debug	(111)
5.6.4	磁盘复制工具 DDUP	(112)
5.6.5	压缩工具	(112)
5.7	游戏类	(114)
5.8	辅助设计类	(114)
5.8.1	精美服装的“设计师”——电脑	(114)
5.8.2	Auto CAD	(116)
5.9	专家系统类	(117)
5.10	其它类	(118)

第一章

电脑的家史





人类很早就创造和使用了各式各样的运算工具。唐末制造出来的算盘流传至今,法国1742年制成了第一台机械计算机,1887年诞生了手摇计算机。现代电脑就是这些计算工具的继承和发展,而且随着科学技术的飞跃发展还在不断更新换代。

1.1 已经问世的电脑

1.1.1 “ENIAC”——第一台电脑的诞生

在第二次世界大战中,美军出于战争的考虑,专家们研制新一代的计算工具——电脑。这台电脑简称埃尼亚克(ENIAC),它诞生于1946年2月,有18000多个电子管,1500多个继电器,重30吨,耗电150千瓦,占地面积170平方米,运算速度每秒5000次。拿现在的标准来看,“ENIAC”是又大又笨,早该淘汰了。但它的出现却是人类文明史上的一次飞跃,是二十世纪最重大的科技成果之一。

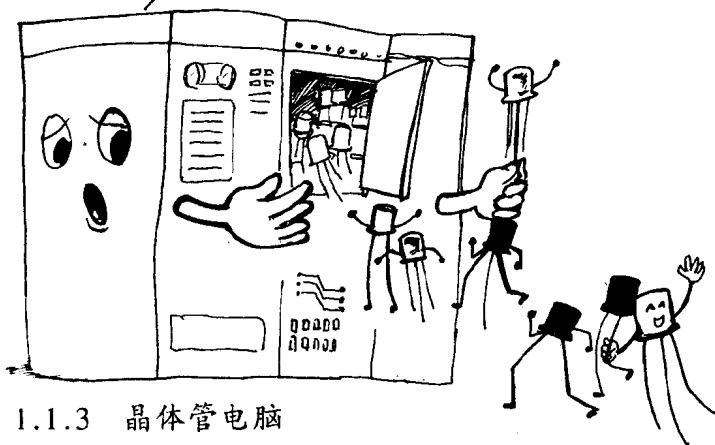




1.1.2 电子管电脑

以电子管作为逻辑元件的电脑是电脑家族中的前辈，称之为第一代电脑。它体积大、耗电多、价格高、运算慢、可靠性差，但它为以后电脑的发展奠定了技术基础。

别着急，排好队进！



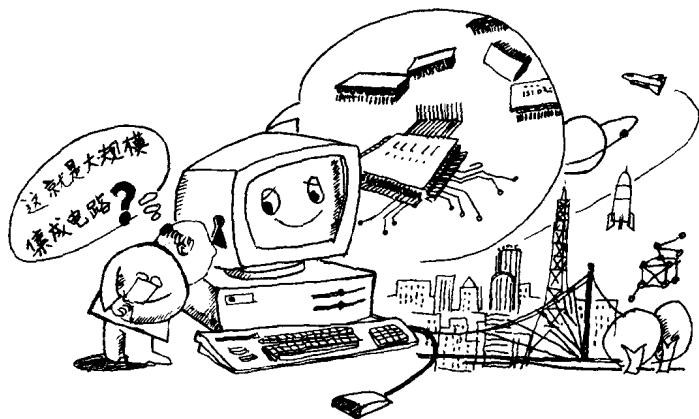
1.1.3 晶体管电脑

用晶体管作为逻辑元件的电脑是第二代，与第一代电脑相比，这一代电脑体积小（为前者的十分之一）、重量轻、耗电少、运算快、工作可靠，每秒运算达几万次至几十万次。结构上也向通用型方向发展。

1.1.4 集成电路电脑

以集成电路作为逻辑元件的电脑是电脑家族中的第三代。将成千上万个元件做在只有几平方毫米的芯片上，因此体积大为缩小，耗电少，可靠性与运算速度明显提高。软件也有很大发展。

1.1.5 大规模集成电路电脑



以大规模集成电路作为逻辑元件的电脑是电脑家族中的小兄弟,叫第四代电脑。这一代电脑无论在硬件、软件等方面均有较大发展。并行处理、多机系统、电脑网络均得到发展。软件更加丰富,操作系统得到强化和发展,出现了数据库系统,电脑深入到了社会各个领域。

进入 70 年代,微电脑应运而生;这是电脑发展史上的重大事件。微机在性能、价格、体积、应用各方面均远远超过早期的电脑,仅运算速度每秒就可达几十万甚至上百万次。微机在教学、工业、农业、交通、医药卫生等方面都发挥着重要作用。



1.2 当前电脑的发展方向

1.2.1 RISC

RISC——精简指令系统电脑的简称。指令系统指的是电脑执行的全体命令。传统电脑一般是每次取一条指令，而精简指令系统可以在同一时间里发出多条指令，电脑指令系统越丰富，它的功能就越强。该系统精简指令，使系统简单，这样可以减少指令执行时间，提高电脑处理速度。专家预测 1995 年可达每秒 10 亿条指令，运算速度提高 100 倍。

1.2.2 并行处理技术

并行处理技术也是提高电脑运算速度的一个办法。传统电脑一般只有一个中央处理器 CPU，CPU 中执行的程序是逐条进行的，即串行执行指令。

所谓并行处理技术，可以在同一时间内在多个中央处理器中执行多个程序。大的并行处理技术可以将 100 个以上的处理器集合在一起，构成一个大规模处理系统。在电脑应用领域中，如长期天气预报，人类遗传基因的研究，粘性流体力学等领域，要求电脑的运算速度高达每秒 100 ~ 10000 亿次。这样高的运算速度不靠并行处理技术是绝对实现不了的。

1.2.3 网络

所谓网络是指将分散独立的电脑通过通信线路互相连接所构成的系统。

根据联网区域的大小，电脑的网络可以分为局部网和远程网两种。小的网络，如一个工厂的各科室的电脑联网，