

冯 静 黄运飞 张 欣 编

家用电脑 100 问

- ★ 我买家用电脑来干什么？
- ★ 怎样配置家用电脑？
- ★ 出了故障怎么办？
- ★？

——入门金钥匙



兵器工业出版社

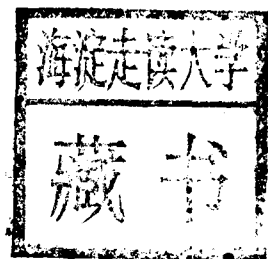
71P368.2-44

FJ/1

家用电脑 100 问

——入门金钥匙

冯静 黄运飞 张欣 编



0027629

兵器工业出版社

JS373/05
(京) 新登字 049 号

图书在版编目(CIP)数据

家用电脑 100 问 / 冯静等编. —北京: 兵器工业出版社
1994.11

ISBN 7-80038-839-5

I. 家… II. 冯… III. 微型计算机—基本知识—问答
IV. TP36-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 12776 号

兵器工业出版社出版发行

(北京市海淀区车道沟 10 号)

各地新华书店经销

昊海印刷厂印装

*

开本: 787×1092 1/32 印张: 5.875 字数: 132 千字

1994 年 11 月第 1 版 1994 年 11 月第 1 次印刷

印数: 1~5000 定价: 5.80 元

内 容 简 介

本书采用广大读者容易接受的问答形式，通俗易懂地介绍了电脑有关的知识，书中所涉及的 100 个问题都是初识电脑的读者最感兴趣，也是最常碰到的。主要包括：电脑是什么、干什么、由哪些部件组成；怎样选购与安装；电脑维护与检修；常见故障的诊断与排除；磁盘、打印机、键盘、DOS、CCDOS 的操作与使用；中文打字与排版；常见电脑语言及通用软件介绍；以及多媒体、电脑病毒、电脑音乐、电脑游戏、电脑家教等。

本书适合于广大青少年、中小学生和电脑初学者阅读。

前 言

在现代家庭中，家用电器可谓琳琅满目，彩电、冰箱、音响、录放像设备已得到普及。此时，另一种新的高科技电子设备——家用电脑，悄悄撩掉它那神秘的面纱，正款款步入小康之家的居室里。有媒介刊文总结 1993 年城市六大购买热点，位居第二的就是家用电脑，而在 1994 年，家用电脑热一浪高过一浪，大街上各大电脑公司纷纷推出家用电脑展销的招牌，各种展销会、新产品发布会更是纷至沓来。家用电脑成了当今流行俗语。

在电脑日益成为人们工作与学习必不可少的基本工具的今天，掌握电脑操作技能，拥有一台电脑已成为不可逆转的潮流。此时，许多人脑海里一定存有许多疑问，电脑是买还是不买？要买什么样的电脑？我买电脑来干什么？我能让电脑帮我干活吗？出了故障怎么办？……本书正是为了解答你的这些疑问而编写的。

书中精选了初学电脑时经常碰到的 100 个问题，用通俗易懂的语言做了回答，本书既可作为电脑初学者的入门读物，也可作为中小学生学习电脑的辅导材料。

编 者

1994 年 8 月

目 录

一、初识家用电脑

- 1、电脑是什么？它是怎样诞生的？(1)
- 2、什么是家用电脑？它与微电脑有什么区别？(2)
- 3、我买家用电脑来干什么？(3)
- 4、电脑为何那样神奇？(8)
- 5、如何对电脑有基本认识？(12)
- 6、电脑是怎样构成的？(14)
- 7、什么叫外设？主要由哪几部分组成？(16)
- 8、电脑部件之间是怎样联接的？(17)
- 9、电脑是如何工作的？(20)
- 10、电脑是怎样记忆的？(21)
- 11、什么是微机的“内存”和“外存”？
它们的区别何在？(22)
- 12、什么是“存储容量”？(23)
- 13、电脑的指挥部叫什么？主要由哪些部分组成？
(23)
- 14、软盘驱动器有什么作用？(24)
- 15、软盘是什么？有什么规格？(26)
- 16、如何正确使用软／硬盘？(29)
- 17、电脑显示器有哪些？能用电视机代替显示器吗？
(31)
- 18、什么是鼠标器？有哪几种？(33)

- 19、从键盘输入的文件，微机是怎样打印出来的？
(33)
- 20、微机打印文件需要一些什么条件？(34)
- 21、打印机有哪些类型？(35)
- 22、怎样正确使用打印机？(38)
- 23、电脑对工作环境有哪些要求？(39)
- 24、我国计算机事业是怎样发展的？(41)
- 25、未来电脑是啥模样？(42)

二、电脑操作与使用

- 26、怎样开机？(45)
- 27、开机后怎么办？(46)
- 28、开机过程中出了问题怎么办？(48)
- 29、怎么关机？(49)
- 30、DOS 启动成功后，如何对微机系统配置进行管理？(49)
- 31、微机的键盘是如何工作的？(51)
- 32、正确的电脑操作姿势是怎样的？(52)
- 33、怎样击键才算正确？(52)
- 34、键盘上的键位是怎样分布的？(52)
- 35、电脑打字的基本指法是怎样规定的？(57)
- 36、什么是 DOS？有哪些版本？(58)
- 37、MSDOS 的系统文件有哪些？(61)
- 38、路径和目录是怎样定义的？有什么作用？(62)
- 39、什么是文件？(63)
- 40、通配符“*”和“?”在 DOS 命令中有什么作用？
如何使用？(66)

- 41、什么是 DOS 内部命令与外部命令? (67)
- 42、没人教, 怎样知道微机里面装的是什么软件?
(68)
- 43、什么是批处理? AUTOEXEC.BAT 文件有什么
意义? (69)
- 44、Windows 有何特殊本领? (70)
- 45、PC 软件业会告别 DOS 吗? (72)
- 46、什么是汉字操作系统? (74)
- 47、主要的汉字操作系统有哪些? 各有什么特点?
如何选购? (75)
- 48、汉字输入方法是怎样发展起来的? (77)
- 49、汉字编码分哪几类? 都有什么特点? (78)
- 50、主要的汉字编码有哪些? 各有什么特点? (80)
- 51、怎样选择合适的汉字输入方法? (83)
- 52、区位码是什么? 如何用它输入汉字和符号? (84)
- 53、怎样才能让电脑写文章? (85)
- 54、电脑操作时遇到的问题有哪些? (85)

三、电脑常用软件

- 55、什么是软件? 它与硬件的关系怎样? (88)
- 56、行编辑 EDLIN 是什么? (89)
- 57、什么是 WORDSTAR (WS)? (89)
- 58、什么是 WPS? (91)
- 59、电脑编辑的新成员 CCED 的主要特点是什么?
(92)
- 60、什么是 CAD? (93)
- 61、什么是微机的监控与调试程序? (95)

- 62、PCTOOLS 是什么? (96)
- 63、Lotus 1-2-3 的主要特点是什么? (97)
- 64、什么是 CAI? (100)
- 65、我国主要的电脑排版软件有哪些? (102)
- 66、购置软件时需要考虑哪些问题? (104)

四、电脑语言

- 67、电脑懂什么语言? (105)
- 68、微机上使用哪些高级语言? (106)
- 69、什么是 FORTRAN 语言? (107)
- 70、什么是 BASIC 语言? (108)
- 71、什么是 C 语言? (109)
- 72、何谓人工智能? 有哪些人工智能语言? (112)
- 73、什么是 LOGO 语言? (113)
- 74、什么是数据库? 什么是数据库管理系统? (114)
- 75、dBASEⅢ是什么? (116)
- 76、这么多电脑语言, 我最好学哪一种? (117)

五、电脑选购与维护

- 77、IBM-PC 及兼容机是什么意思? (119)
- 78、IBM-PC 机的型号是怎样规定的?
通常所说的“386、486”是什么意思? (119)
- 79、IBM-PC 机的性能? (121)
- 80、家用电脑的机型有哪些? (122)
- 81、怎样具体配置你的家用电脑? (125)
- 82、家用电脑选购的基本原则是什么? (126)
- 83、购买电脑时应注意哪些问题? (130)

- 84、目前国内主要的家用电脑产品有哪些？(131)
- 85、日常使用电脑时的注意事项有哪些？(132)
- 86、怎样对电脑进行定期检修？(133)
- 87、微机出了故障后怎么办？(135)
- 88、什么是电脑病毒？(139)
- 89、究竟谁是制造电脑病毒的罪魁？(140)
- 90、电脑病毒对微电脑有哪些影响？
电脑病毒可怕吗？(141)
- 91、怎样判断电脑是否染毒？(142)
- 92、怎样预防电脑病毒？(143)
- 93、受电脑病毒攻击后怎么办？(145)

六、其他

- 94、电脑游戏是什么？(147)
- 95、电脑音乐是什么？(149)
- 96、电脑动画是什么？(151)
- 97、什么是多媒体？多媒体产品有哪些？(154)
- 98、如何将普通家用电脑升级为多媒体 PC 机？(156)
- 99、怎样获得电脑有关的信息？(160)
- 100、听人说，微机对人体有害，是真的吗？
我应该怎样保护自己？(161)

附录 A：家用电脑常用名词解释 (163)

附录 B：常用 DOS 命令 (167)

附录 C：常见 DOS 信息 (171)

附录 D：常用非汉字区位码 (175)

一、初识家用电脑

1、电脑是什么？它是怎样诞生的？

电脑(Computer)是电子计算机或计算机的俗称，它是一种能够自动进行高速而又精确的信息处理的现代化的电子设备，也是一种具有计算能力和逻辑判断能力的电子机器。你一定会问电脑是怎样变来的呢？它是从天上掉下来的吗？现在让我们一同经过时间隧道，回到远古时代去寻找这个答案。

原始时代，人与人之间做买卖时，计算数量都是以石子堆成一堆一堆，慢慢地数，遇到数量大一点时，可就麻烦了。

在 3000 多年前，聪明的中国人发明了“算盘”，一直到现在，仍有人用它来计算数字，这就是我们要寻找的电脑的老祖宗。

到了 300 多年前，法国数学家巴斯卡，发明了齿轮式计算机，这标志用机器代替人脑计算数字开始了。

1946 年，世界上第一台电脑诞生了！它就是美国的一个武器试验场为了满足导弹的计算需要而研制成功的埃尼阿克 (Electronic Numerical Integrator and Computer; 简称 ENIAC)。

这台电脑每秒钟可以进行 5000 次运算，比当时最好的机械式计算机要快 300 倍。以至当时就有人说：“弹道的计算比炮弹的速度还快”，一时轰动世界。甚至还有人这样赞叹

埃尼阿克：“这样的机器，全世界只要两台就够了。”

ENIAC 是个庞然大物，它的重量达 30 吨，相当于 300 多个彪形大汉的总重量。ENIAC 是个胃口很大的“食客”，它共有 18000 多个电子管以及一些热水银槽、闪光灯配电板等，每小时要消耗 150 度电。与现在的功能比埃尼阿克强得多的微型电脑相比，埃尼阿克真是个笨重的家伙。但是人们决不会忘记，它是当今遍布世界各个角落的电脑家族的现代鼻祖。如今，埃尼阿克被陈列在史密逊博物馆，向后人叙述着它光辉的历史。

自 ENIAC 面世以来，电脑发展相当迅速，不到 50 年的时间已经更新了 4 代。目前正向第五代电脑过渡发展，深信，不久的将来会出现第五代电脑，它具有人工智能特点，即具有理解语言和逻辑思维能力。

2、什么是家用电脑？它与微电脑有什么区别？

家用电脑其实质就是微电脑或 PC 机。家用电脑是我国的叫法，在国外没有家用电脑之说。准确地说，应该叫电脑进入家庭。它与普通 PC 机除了配备专用家庭软件外，不存在什么区别，特别是在通用性上，更没有任何差异，否则随时有被淘汰的危险。

掀起信息革命浪潮的微电脑诞生于 1971 年，当时美国英特尔(Intel)公司制成了人类有史以来的第一片微处理器。在一块硅片上，集成了 2250 只晶体管。

1975 年初，开始出现了个人用电脑，即 PC 机，它是英文 Personal Computer 的缩写。1977 年，美国苹果 (Ap-

ple) 公司推出了 APPLE II 型微型电脑, 很快风靡世界。与此同时, 有人为一种型号为 Z-80 的中央处理器编制了一个名为 CP/M 的操作系统, 它对目前广泛使用的 PC 机的磁盘操作系统(即 DOS)产生了很大的影响。1981 年, 基于这一操作系统的 IBM-PC 及兼容机一改过去电脑高不可攀的印象, 进入了个人电脑时代, IBM-PC 机得到了更多用户的青睐, 逐步领导了 PC 机市场的发展潮流。所谓兼容机, 就是与 IBM 兼容, 可用同一种软件。IBM 是 International Business Machines Corp(国际商业机器公司)的简称。

1984 年 Apple 公司发布了 Macintosh 电脑, 用户操作时不必记忆繁杂的指令, 只要移动鼠标, 使其指向清楚地代表操作功能的“图标”就可达到目的, DOS 采用文字界面, 而 Macintosh 采用了更新、更为友好的图形界面。但因其价格较贵, 在我国很少应用。这就形成了目前 PC 机的两种主要类型。

一种为 IBM-PC 及其兼容机; 著名的如 IBM、COMPAQ、AST、长城 0520 等。另一种是“苹果”类型的微机, 如进口的 Macintosh 和国产的中华学习机等, 它们的内部结构与 IBM 类型不同, 不能用 IBM-PC 机软件(IBM-PC 及兼容机也不能用“苹果”软件), 即与 IBM-PC “不兼容”。绝大多数中文软件都是专门用于 IBM-PC 及兼容机上的, 本书主要介绍 IBM-PC 及兼容机。

3、我买家用电脑来干什么?

电脑的运算速度快, 存储容量大, 计算精度高并可连续自动工作。你一定很想知道, 到底电脑会做哪些工作? 它与

我们的日常生活有什么关系？它能代替我们做些什么事呢？你只需细细品味一下你的日常生活，就不难发现电脑能做的事情可多啦！

(1) 电脑技术是求职者的一技之长

现代社会是电子信息社会、高科技社会，要求生活在该社会中的一分子具有相应的能力。社会学家认为，在现代社会中不懂外语是一种文盲，而不懂电脑操作又是一种“机盲”。现代社会的求职者和招聘者，都把是否会使用电脑作为应聘和招聘条件之一。当然，这仅仅是使用电脑，电脑的使用包括了电脑打字、电脑汉字输入、电脑文章编排、电脑编程、电脑维修等。电脑可以帮助我们做很多事，其应用的层次和深度可根据自己的兴趣爱好和条件而定。目前，诸如文秘、公关、管理、经济、金融等各文科领域，谁不把电脑作为一门绝技呢？在众多的求职应试者中，你可能会因懂得电脑操作而一技压群芳，独占鳌头。

(2) 电脑是称职的家庭教师

请个家庭教师是很多人想做的事，而家用电脑则可以作为一名家庭教师，公正、无私、不知疲倦。她可以教你学习打字，学习画图，帮你理解数、理、化、外语中的问题。目前，不少学校（包括小学和中学）都先后设置和安排了与电脑有关的课程和实践，有的还开设了 LOGO 语言、BASIC 语言等课，有的开始了英文键盘打字和中文汉字输入的操作训练。如果有一台家用电脑给孩子们作课外的上机练习，是多么舒意啊。电脑是一种高科技工具，古人言“工欲善其事，必先利其器”，工具掌握熟练了，则可熟能生巧，巧能生华。孩子们在与电脑的交往中可以学到许多他们在课堂上学不到的东西，真可谓其乐无穷。

此外，家用电脑能够进行多种计算和辅助教学(CAI)，这些包罗万象的电脑软件，从小学、初中、高中到大学乃至各个专业领域，从数理化、音体美无一不有，而且，都采用图文并茂，音响动画等方式向读者介绍讲解课程，演示例题，剖析难题。例如：小学生可以利用 LOGO 语言的“神龟”在屏幕上作图，进行打字训练；中学生可以利用电脑学习汉字输入编辑，可在数理化等课程上通过电脑学到更多知识；大学生还可以借助这种 CAI 工具，学习 TOEFL 词汇句型，准备 GRE 考试，修正英文作文等。人们还可以借助电脑学习电脑，使自己逐渐成为电脑的行家里手。有了这位博学多才，满腹经纶的“老师”，花的钱，值得。

(3) 电脑是办公与写作的好帮手

家用电脑并不是单为孩子们准备的，对我们成年人也是极好的工作帮手。目前，电脑已进入许多作家和作曲家家庭，他们利用电脑，输入所思考（不是所写的）文章，借助电脑编辑，把这些由电脑记录下的文章进行加工，完成段落移动，情节增删，段句拼接，插入图形，表格，通过电脑排版，还可进行章节编排，篇幅整理，甚至通过模拟显示看到将要印出的文章的概貌。而不必像以往一样三番五次地修改誊写，夜以继日地抄写，大大地提高了写作和出版速度。

1993 年 12 月 20 日，北京饭店九楼会议室，深圳洪元公司发起在这里举办“作家与电脑”座谈会，率先“换笔”的作家们谈笑风生，情趣盎然。“原以为高科技与我们写作无缘，没想到这么快就革到我们头上来了”，作家张抗抗意味深长地说。三年前，邵华、张洁和张抗抗独步先行采用电脑写作，尔后李国文、叶楠、陈建功等联手共进。几年过去，而

今作家真正“鸟枪换炮”。他们切身感受到了电脑写作的乐趣。作家赵大年介绍：“最近我用电脑写了一个十几万字的电视剧，将一个软盘交给制片厂。他们拿去没几天便印了3000多本。而原来印一个剧本，我要反复校对几次，印出来，一般要半年八月”。

作家张洁结合自己的写作过程，深有感触地说：过去在稿纸上写作改来改去，圈过来调过去，自己都看烦了，用上电脑就大不一样了。李国文、叶楠都称自己用电脑写作已上瘾，再也懒得用笔和纸了。据作家赵大年介绍，作家群里的电脑“发烧友”是陈建功，他不仅热心帮助别人选电脑、买电脑，教人家用电脑，他的电脑开发的功能也最多，他不仅用于写作，而且用于存储电话号码、名片等信息，连书信都在电脑上起草。

作家丛维熙却仍有想法，有支笔，面前放着很白的纸，就有写作愿望，用电脑会不会妨碍作家自由创造？赵大年回答说，这是可变的，我现在是一看到电脑就有兴趣，就想写，一敲键就有反映，好像在和朋友交流。

作曲家们则借助电脑，与传统乐器相配，进行即兴创作，这些乐谱和旋律不再由人们边想边记，而由电脑记下，再经音响重放，相应的乐谱会在电脑屏幕上让人们修改，几经重放，最后经由打印机印出最终乐谱。

这仅仅是两个实例，成年人通过家用电脑做的事还多得很，至于电脑对办公事务的支持就更多了，不妨去看看办公自动化，那个世界才是真奇妙呢！

(4) 电脑是家庭的好管家

随着电脑上的家政软件、财务软件和股票分析软件等的大量开发，主妇们可以利用电脑来管理家庭收入与开支，也

可进行股票行情预测、分析、财务结算、估计等等。每日三餐必不可少，但很多人不知道怎么做，饮食软件可用电脑做你的参谋，它可以根据你的口味，自动制定出一周或一个月的不重样的食谱，以达到色香味俱全，营养搭配合理。另外，节假日外出旅游，查阅旅游景点简介，选择乘车路线等等，都可借助旅游软件。

(5) 电脑家庭医生为你排忧解难

请一位家庭医生，在我国普通家庭还是难以想象的事情，大多是从国外的电影、电视片中看到的。但当你拥有了一台家用电脑后，一位很能干的家庭医生也就随之步入你的家庭。“电脑医生”实际上是一套专用的微电脑软件，即诊疗软件，它把名医看病的思维过程和经验总结变成了数学公式记录下来，写成电脑能够执行的程序，当该软件装入你的电脑后，这台电脑就可以模仿名医给人看病。“电脑医生”可集全国高明医师于一身，因此你实际上是坐在家里享受名医的诊疗，待遇还真高得很呢！

(6) 电脑游戏与智力开发

目前，在家用电脑上已有成千上万种游戏，这些游戏无论从层次和技巧上都比一般社会上的电子游戏机（游戏老虎机）和游戏器要高上若干倍。有的游戏的智力开发性很强，可以配合英语学习、法律法规学习、交通规则学习、股票知识学习等。电脑游戏既可以使用电脑显示器，也可以配接TV卡使用彩电显示，既可以用键盘控制，也可以用游戏杆控制。这些游戏比那种靠死记套路和操作法的常规游戏要高得多了，玩过电脑游戏的人，不会再去玩那些简单的电子游戏了。可以说，电脑游戏软件是无穷尽的，街上所有的电子游戏内容，电脑游戏软件都包括了。那么，何不把买游戏机