

QING SHAO NIAN DIAN NAO

青少年电脑大全

王静宜 阎启新 编著

DAQUAN



知识出版社

青少年电脑大全

王静宜 阎启新 编著

知 识 出 版 社

(京) 新登字 188 号

图书在版编目 (CIP) 数据

青少年电脑大全/王静宜, 阎启新编著. —北京: 知识出版社, 1994. 7

ISBN 7-5015-1101-2

I. 青… I. ①王… ②阎… III. 电子计算机—普及读物
IV. TP3-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (94) 第 08203 号

青少年电脑大全

王静宜 阎启新 编著

知识出版社出版发行

(北京阜成门北大街 17 号)

新华书店总店北京发行所经销 北京雅艺彩印有限公司印装

开本 787×1092 1/32 印张 10.5 字数 200 千字

1994 年 8 月第 1 版 1995 年 1 月第 2 次印刷

印数: 8000—15000 册

ISBN 7-5015-1101-2/G · 458

定价: 9.00 元

内 容 提 要

本书结合电脑的实际操作，全面系统地介绍了电脑的基本常识、BASIC 语言的运用、电脑操作技能、五笔字型等汉字输入方法、文字处理系统的应用等，各章后均附有练习及上机实验。全书文字通俗，说明详实具体，深入浅出，知识技能全面，结构及内容安排适应初学者的学习和理解能力，易于掌握，实用性强。本书符合国家教委关于中小学生计算机教育的教学大纲要求，不仅可作为学校电脑学习的教材或课外参考书，亦可供家长辅导孩子自学自练，开发智力，增强技能，广大成年的电脑爱好者亦能通过此书快步跨入电脑的世界。

序

计算跟语言一样，是人类社会不可缺少的基础性的思维工具，离开了它，社会的生产、人们的生活就无法正常进行。半个世纪前，当第一台电子计算机面世时，人类让机器自动计算的梦想开始实现。计算机不同于一般的工具，它是“人类通用智力工具”，从发明一般工具到发明智力工具，这是科技史上划时代的进步，现在计算机已成为高科技的支柱产业，计算机的应用已深入到从生产到生活的各个领域，可以说：没有计算机，就没有现代化。

坚持科学技术是第一生产力，把经济建设真正转移到依靠科技进步与提高劳动者素质的轨道上来，是一场广泛而深刻的变革，核心是重视科学，重视人才，重视教育，重视符合时代精神的现代化教育。随着时代的进步，教育的内容、方法与手段也要不断更新，计算机与基础教育相结合是当今世界的一大趋势。计算机的普及从娃娃做起是时代的需要，是中国的国策。

大家知道，电视机的原理是很复杂的，为什么很多孩子都敢去按开关，选频道，使用得很灵活，原因很简单，就是让他们去用，去接触。计算机在一般人眼里还是很神秘的东西，眼下，计算机已进入学校，步入家庭，大家都去学、去用，神秘感很快就会被打破。

学习计算机，一是要有兴趣，二是要靠实践。对中小学

生来讲，怎样激发兴趣，深入浅出地介绍计算机的入门知识是十分重要的。用“电脑”开发“人脑”的第一步要有一本较好的教材。当前，给中学生写的教材不多，小学生的用书就更少。《青少年电脑大全》是一本青少年课外活动用书，这本书充分考虑到中小学生的接受能力，从键盘指法、输入汉字开始，采用生动的比喻，明白易懂的语言，配合上机操作，提高兴趣，既能教会有关电脑语言和应用的初步知识与技能，又能启迪学生的思路，培养能力。当然，怎样引导中小学生学习电脑，教什么和怎样教，大有学问，是一个值得社会各界普遍关注且有待探索的研究课题。我认为很多问题要靠实践，只有大胆实践，才能找到规律，总结出经验来。“计算机的普及要从娃娃做起”意义重大，大有可为。

中国计算机学会普及委员会主任
国际信息学奥林匹克中国队总教练
清华大学计算机科学与技术系教授

吴文虎 1994. 5. 15

前 言

《青少年电脑大全》一书与广大青少年朋友见面了，这是一本适合青少年年龄特点和知识结构的电脑知识普及读物，是青少年朋友走向计算机世界的良师益友。

本书内容通俗、语言生动、深入浅出、知识技能全面、各部分内容独立成篇、应用面广，各章节后均附有练习题及上机实验，读者通过自学即能理解、掌握电脑的基本常识和操作技能。

全书共分五大部分：

一、电脑的基本知识（1～2 章）

二、BASIC 语言（3～11 章）

三、电脑操作（12～13 章）

四、汉字输入（14～17 章）

五、文字处理系统 WPS（18 章）

其中，二、三、四、五四个部分的内容各自独立、完整，可以根据需要，只选学其中的某些内容，不影响知识的连贯性。

本书以广泛使用的 IBM—PC 及其兼容机为使用机型。

该书内容符合国家教委的“中学生计算机课程教学大纲”的要求，可以作为中学生计算机课程或课外小组的教材或参考书。小学生使用时只要去掉少量带“*”的部分即可。对于迫切需要尽快掌握电脑的成年人，这本书也会以它的内容通

俗、知识技能全面而受到青睐。

本书的 1~11 章由王静宜同志执笔, 12~18 章由阎启新同志执笔。贾永林同志为本书绘制了生动、形象的漫画插图。

在此, 要特别感谢中国计算机学会普及委员会主任、国际信息学奥林匹克中国队总教练、清华大学计算机科学与技术系吴文虎教授对本书的支持与鼓励。吴文虎教授于百忙之中为本书作了序, 并提出了中肯的建议。

编者

1994 年 5 月

目 录

序.....	(1)
前 言.....	(1)

电脑的基本知识

第一章 电脑简介.....	(1)
§ 1.1 什么是电脑	(1)
§ 1.2 看一看电脑的构造	(3)
§ 1.3 电脑的语言	(6)
§ 1.4 开机和 DOS 的启动.....	(7)
第二章 怎样使用电脑的键盘	(12)
§ 2.1 键盘的功能可真多.....	(12)
§ 2.2 键盘指法.....	(16)

BASIC 语言

第三章 BASIC 语言的大家庭	(24)
§ 3.1 BASIC 的字符和运算量	(24)
§ 3.2 BASIC 的运算法则	(26)
§ 3.3 BASIC 程序	(27)
§ 3.4 BASIC 的几个常用命令	(29)
§ 3.5 程序的输入和运行.....	(32)
第四章 顺序程序	(37)

§ 4.1	“输出专家” PRINT	(37)
§ 4.2	忠实的勤务兵 LET	(47)
§ 4.3	爱提问问题的 INPUT	(53)
§ 4.4	READ/DATA——一对形影不离 的好朋友.....	(60)
* § 4.5	综合例题.....	(68)
第五章	选择程序	(74)
§ 5.1	爱讲条件的 IF—THEN	(74)
§ 5.2	受管制的指挥官 GOTO	(78)
* § 5.3	多分支转向语句.....	(80)
第六章	循环程序	(89)
§ 6.1	转圈圈.....	(89)
§ 6.2	IF—THEN 和 GOTO 合作 就可以转圈圈.....	(90)
§ 6.3	转圈圈的行家里手——FOR—NEXT	(94)
§ 6.4	“嘿！满足条件我才转”	(102)
§ 6.5	大圈还能套小圈	(105)
* § 6.6	综合例题	(112)
第七章	三个常用函数.....	(121)
§ 7.1	专“吃”小数的 INT	(121)
§ 7.2	魔术师 RND	(124)
§ 7.3	PRINT 的好助手 TAB	(126)
第八章	子程序.....	(132)
§ 8.1	子程序和主程序	(132)
* § 8.2	多分支转子语句	(135)
第九章	数组.....	(142)

§ 9.1	带下标的变量	(142)
§ 9.2	团结起来力量大	(143)
* § 9.3	综合例题	(150)
第十章	神奇的绘画大师	(158)
§ 10.1	选定作图方式	(158)
§ 10.2	确定图形颜色	(161)
§ 10.3	用字符组成图形	(163)
§ 10.4	“点”、“线”绘图精致漂亮	(167)
第十一章	高超的演奏家	(178)
§ 11.1	电脑是怎样唱歌的	(178)
§ 11.2	美妙的音乐	(183)

操作系统与文件

第十二章	跨入 DOS 王国	(187)
§ 12.1	电脑为什么这么听话	(187)
§ 12.2	电脑中的文件	(188)
§ 12.3	几条常用的 DOS 命令	(191)
§ 12.4	DOS 命令小结	(202)
第十三章	分级目录	(207)
§ 13.1	一棵倒长的“树”	(207)
§ 13.2	目录“树”的管理	(208)
* § 13.3	让目录“树”现形	(211)
* § 13.4	指引路径的向导——PATH	(212)
* § 13.5	执掌分配大权的 Config · sys	(213)
* § 13.6	连续执行的命令串——批处理文件	(215)

第十四章	汉字的输入·····	(219)
§ 14.1	让电脑认识汉字·····	(219)
§ 14.2	各种各样的汉字输入法·····	(221)
§ 14.3	中文操作系统 CC-DOS 的使用 ·····	(223)
§ 14.4	紧缩拼音输入法·····	(225)
第十五章	五笔字型输入法·····	(229)
§ 15.1	组成汉字的基本零件——字根·····	(229)
§ 15.2	给字根分区定位·····	(232)
§ 15.3	字根总表·····	(235)
§ 15.4	看图记口诀·····	(237)
§ 15.5	“字根家族”内汉字的编码输入·····	(248)
§ 15.6	汉字的字型和识别码·····	(254)
§ 15.7	“字根家族”外汉字的编码输入·····	(258)
§ 15.8	汉字的拆分原则·····	(261)
§ 15.9	五笔字型编码歌·····	(262)
第十六章	难字拆分说明与示例·····	(266)
§ 16.1	取准“末一笔”·····	(266)
§ 16.2	拆字中的几点注意事项·····	(268)
第十七章	学好用好五笔字型·····	(272)
§ 17.1	快速输入的妙法儿——简码·····	(272)
§ 17.2	碰到重码字怎么办·····	(278)
§ 17.3	可以“原谅”的错误·····	(279)
§ 17.4	万能学习键——Z ·····	(280)
§ 17.5	深受欢迎的词组输入法·····	(282)

文字处理系统的使用

第十八章	WPS 桌面印刷系统的使用	(286)
§ 18.1	什么是文字处理系统	(286)
§ 18.2	让 WPS 开始工作	(288)
§ 18.3	WPS 的编辑屏幕与常用的 功能转换键	(290)
§-18.4	进入“菜单世界”	(293)
§ 18.5	文件操作	(293)
§ 18.6	在屏幕上做文章	(298)
§ 18.7	设计出漂亮的版面	(301)
§ 18.8	模拟显示与打印输出	(305)
§ 18.9	会“搬家”的文字块	(309)
§ 18.10	查找与替换	(310)
§ 18.11	画表格	(313)
§ 18.12	多变的窗口	(315)

附

WPS 控制命令一览表	(320)
-------------------	-------

— 电脑的基本知识 —

第一章 电脑简介

什么是电脑？它使你感到好奇和神秘，让我们到电脑的世界中去遨游吧！

§ 1.1 什么是电脑

电脑就是电子计算机，我们这样称呼它，是因为它能模仿人的思考。

世界上第一台计算机是美国于 1946 年研制成功的。它是个庞然大物，占地 170 平方米，相当三个教室那么大的地方才能放下它，重达 30 吨，用了 18000 个电子管，每秒钟能运行 5000 次，这在当时已经很了不起了。

计算机的发展日新月异，50 年代末研制出了以晶体管为主要电子元件的计算机。60 年代、70 年代以来，集成电路、大规模和超大规模集成电路为主要电子元件的计算机相继出现，运算速度越来越快，成本越来越低。大规模集成电路的出现导致了微型计算机的诞生。1971 年底，美国英特尔公司公布了世界上第一台微型计算机。随着微型计算机的迅速发展，微型计算机的应用几乎扩展到了社会的各个领域，其中，

就包括我们的家庭。家用微型计算机，即家用电脑，可帮助我们进行家庭经济事务的管理、学习和工作，还具有娱乐、游戏等功能。

计算机都有哪些特殊的本领呢？

第一，运算速度快。

计算机的运算速度慢则每秒数万次，快则每秒上亿次，现在世界上运算速度最高的计算机每秒钟可进行十几亿次的运算。如果与每秒运算一百万次的计算机相比，它连续运行一小时所完成的工作量，一个人一生也做不完。

第二，精确度高。

计算机可不是马大哈，计算非常准确。利用计算机计算可以精确到小数点后任意位。原子弹爆炸、火箭升天没有计算机的高精度的计算是不可能成功的。

第三，高超的记忆能力。

计算机有个“好记性”，一个例子足可以使你信服：一个大图书馆里的全部图书资料都可以存放到计算机内，你要借一本书，计算机马上就能告诉你这本书在哪儿。

第四，会思考，能判断。

计算机能下棋，一般人下不过它；计算机能当“大夫”，为人诊断疾病，开出处方；计算机能当“老师”，帮你学好各门功课。……这都是因为它具有推理判断的能力。

第五，自动控制。

一个组装汽车的大车间里看不见几个工人，崭新的汽车却一辆一辆地被传送带送出来。原来这是计算机在发挥自动控制的本领，指挥机械手在组装汽车。

真是神奇的电脑！

电脑的本领再大，也是人造出来的，我们要从小立志，学好电脑，让计算机为人类做出更大的贡献！

§ 1.2 看一看电脑的构造

电脑有那么大的本领，它的构造如何？是怎样工作的？

电脑由输入设备、输出设备、运算器、控制器和存贮器五大部分组成。这五大部分各自的功能如下：

1. 输入设备

你想让电脑做一件事，首先要把有关的“资料”和“步骤”告诉它，这就要有输入设备。电脑上的键盘和显示器是最基本的输入设备。

2. 存贮器

由输入设备把“资料”和“步骤”送入计算机后，它们首先进入电脑的存贮器中，存贮器用来存放原始数据、中间数据、最终结果和处理问题的程序，以备调用。电脑有那么好的记忆力，全凭它的存贮器。

电脑的存贮器分为内存贮器和外存贮器。内存贮器简称内存。内存的价格很贵，容量不能做得很大。为了扩大电脑的容量，电脑大多都有外存贮器，简称外存。外存多用磁盘，价格便宜，容量可以很大。一般将大量的信息存在外存，需要时临时调入内存。

3. 运算器

运算器是电脑的核心部分，它是专管“计算”的部门，运算速度极高。这里所说的运算，可不止是加、减、乘、除、乘方、开方，还有我们要在本书中学习的更高级的运算呢！

4. 输出设备

电脑完成你交给它的任务后，要把结果告诉你，这就需要输出设备了。电脑最基本的输出设备就是荧光屏显示器和打印机。

5. 控制器

让电脑有条不紊地完成一件工作，输入设备、输出设备、运算器、存储器都要行动起来，谁来指挥它们协调地工作呢？这就是控制器。人的每一部位的活动都要受到大脑的指挥，控制器就相当计算机的大脑。

运算器和控制器一起组成了电脑的核心，称为中央处理器，简称 CPU。通常把控制器、运算器和内存贮器一起称为主机，而把输入、输出设备和外存贮器称为外部设备。

图 1-1 就是一台人们广泛使用的 PC 微型电脑简图。从外形上看，它由主机箱、键盘、显示器和打印机四部分组成。

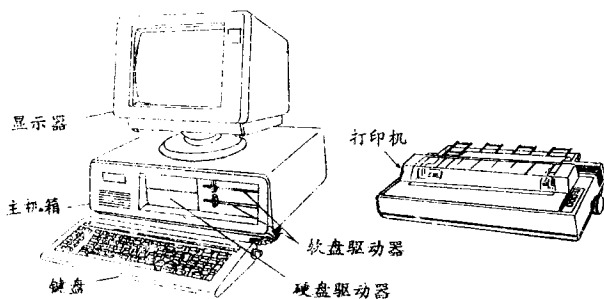


图 1-1 微型电脑简图

电脑的运算器、控制器和存储器都在主机箱内。主机箱上备有专门的主机开关。显示器好像一台电视机，它的荧光