

小学生计算机

主编 唐瑞志 (修订版)



重庆大学出版社

小学生计算机

(修订版)

主编 唐瑞志
编者 唐瑞志 张惠清
刘永红 肖方明

重庆大学出版社

小学生计算机
(修订版)

主编 唐瑞志
责任编辑 王 勇

*

重庆大学出版社出版发行
新华书店经销
四川外语学院印刷厂印刷

*

开本:850×1168 1/32 印张:7.125 字数:131千
1998年8月第2版 2000年9月第13次印刷
印数:169001—174000
ISBN 7-5624-1289-8/G·111 定价:8.00元

NJS 10/12

前 言

国家教委在 1997 年 10 月印发的《中小学计算机课程指导纲要(修订稿)》(以下简称“指导纲要修订稿”),明确提出:中小学计算机教育是一项面向未来的现代化教育,是中小学素质教育的重要内容之一,它对于提高中小学生适应信息社会的能力,对于转变教育思想和观念,促进教学内容、教学方法、教学体系和教学模式的改革,加速教育手段和管理手段的现代化,提高师资队伍素质,对于深化基础教育改革,全面提高教育质量和效益,促进由“应试教育”向素质教育转轨都具有重要的意义。中小学计算机教育是现代信息社会对基础教育的要求,是适应 21 世纪挑战的需要。

“指导纲要修订稿”指出,小学计算机教学的目的是:

1. 帮助学生建立对计算机的感性认识,使学生了解计算机在生活中的应用,培养学生学习、使用计算机的兴趣和意识。

2.使学生了解计算机的一些基本常识,初步学会计算机的一般使用方法。

3.帮助学生确立正确的学习态度,养成爱护机器设备、遵守机房规则等良好习惯。

根据“指导纲要修订稿”的精神,我们在《少儿计算机教程》的基础上,进行了较大的修改,加强了汉字拼音输入法和二维动画绘图的内容,增加了 Windows 基本操作、程序管理器、用画笔画图、用书写器写文章、文件管理等教学内容,供有条件的学校教学使用和有兴趣的学生课外学习。本书体例通俗易懂,具有浓厚的趣味性。

使用二维动画工具绘图是本书的一大特点。通过二维动画 FANTA 的教学,能较好地培养小学生应用计算机软件和操作计算机的能力。根据两年多的教学实践,这一部分内容激发了学生的浓厚兴趣,受到学生的欢迎。本书选用了学生参加竞赛获奖的优秀作品供学生学习欣赏。

在教学内容的处理上,凡教学 Windows 基本操作的学校,可在“二维动画”与“LOGO 语言”两部分教学内容中,选择一个内容教学。汉字输入以拼音输入法教学为主,参加全国小语“四结合”教学改革试验的学校,认知码输入法可结合到语文课进行学习。

参加本书编写的人员有唐瑞志、张惠清、刘永红、肖方明,他们是第一线的教研员和教师。全书由唐瑞志统稿。本书特别适合作为小学计算机学科教学用书,还可

作为学生课外活动用书,亦可作为小学生家庭电脑爱好者自学丛书。

因时间较匆忙,书中难免有误,恳请广大读者对书中不足之处提出意见和建议,以便我们再版时修改。联系人:唐瑞志。地址:重庆市教育补学研究所。邮编:400015。电话:(023)63877075。

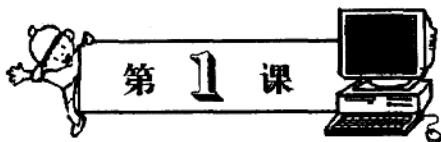
编 者
1998年7月

目 录

第 1 课	我们身边的计算机.....	(1)
第 2 课	认识计算机.....	(5)
第 3 课	认识键盘	(10)
第 4 课	击键指法	(13)
第 5 课	指法练习一	(18)
第 6 课	指法练习二	(21)
第 7 课	指法练习三	(24)
第 8 课	DOS 入门	(26)
第 9 课	DOS 常用的几条命令	(31)
第 10 课	用汉语拼音输入汉字	(39)
第 11 课	用汉语拼音输入双字词组	(45)
第 12 课	用汉语拼音输入三字以上词组	(49)
第 13 课	用汉语拼音输入带标点符号的短语或句子	(52)
第 14 课	提高输入汉字速度的几种方法	(56)

第 15 课	认知码简介	(62)
第 16 课	汉字的结构与编码	(66)
第 17 课	认知码的汉字拆分规则	(79)
第 18 课	合体字与编码规则	(82)
第 19 课	认知码的词语编码规则	(92)
第 20 课	Windows 的基本操作	(97)
第 21 课	程序管理器	(105)
第 22 课	用画笔画图	(114)
第 23 课	用书写器写文章	(122)
第 24 课	文件管理器	(130)
第 25 课	二维动画软件 FANTA	(136)
第 26 课	FANTA 的菜单	(147)
第 27 课	二维动画制作	(156)
第 28 课	如何制作背景图	(166)
第 29 课	优秀作品欣赏	(169)
第 30 课	LOGO 语言的使用	(175)
第 31 课	用基本指令绘图	(177)
第 32 课	用 REPEAT 画正多边形	(181)
第 33 课	圆及圆弧的画法	(183)
第 34 课	正多角星的画法	(185)
第 35 课	过程的编写及程序的修改	(187)
第 36 课	过程的嵌套	(191)
第 37 课	带参数过程的编写	(193)
第 38 课	海龟的定位和定向	(196)

第 39 课	彩色绘图	(200)
第 40 课	递 归	(203)
第 41 课	用 LOGO 语言进行计算	(207)
第 42 课	用 LOGO 语言编写音乐程序	(210)
第 43 课	文件系统管理	(214)



我们身边的计算机

一、认识计算机

现代社会里,电子计算机已日益普遍地应用到科学技术、文化教育、工农业生产、国防建设和日常生活的各个领域。计算机技术已成为信息社会的巨大生产力。我们身边的计算机,别看它体积小,本领可大着呢!计算机不仅能处理许多日常生活和工作中的问题,还能帮助我们写字、计算、绘画、唱歌,同我们做游戏……因此,我们每个人从小就应当同计算机交朋友,要了解它、熟悉它、掌握它和应用它。

我们身边的计算机是微型计算机,这种微型计算机又叫微机。计算机能像人的大脑那样干一些复杂的工作,所以人们又称它为“电脑”。现在我们的学校、家庭也购置了

计算机,在老师和家长的指导下,小朋友们也能操作神秘的“电脑”。可以说,当今社会已经无法离开计算机了。

小朋友,你们知道世界上的第一台计算机吗?

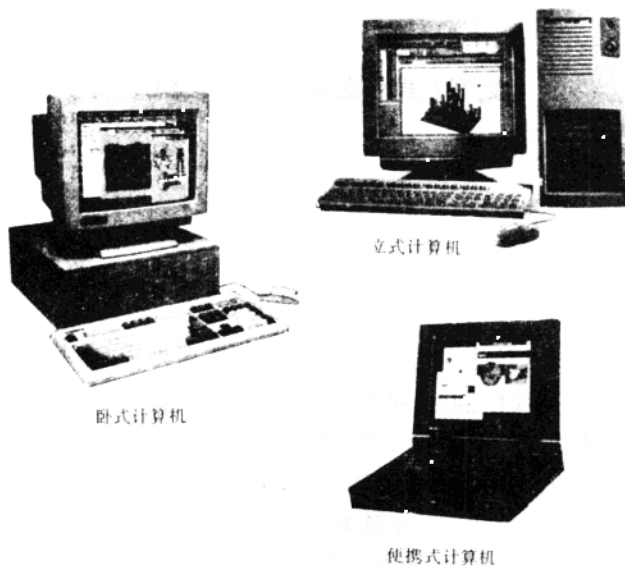


图 1-1 微机的种类

在 1946 年,世界上第一台计算机诞生在美国宾夕法尼亚大学,这台计算机的名字叫“埃尼阿克”(ENIAC)。用在它身上像小电灯泡一样大小的电子管就有 18 000 多个,

另外还有 81 500 个电阻、电容、继电器等其他电子元件。这台计算机占地约 167 米²,重约 30 吨,功率 150 千瓦,可真算得上庞然大物了。它每秒钟运算 5000 次,比人工计算要快 20 万倍呢!当然比起现代的计算机就差远了,我国研制的“银河Ⅱ”巨型计算机每秒钟能作 10 亿次运算,“银河Ⅲ”巨型计算机每秒钟超过了 100 亿次运算。目前,我国已开始研制每秒钟 1000 亿次的巨型计算机。运算速度更快的计算机还等待着小朋友们去发明创造呢!

二、计算机的用途

小朋友,你们知道在哪些地方使用计算机吗?

科学家用计算机进行大量的数值计算,它可以节省大量的时间、人力、物力。世界上第一台计算机(ENIAC)两小时计算的工作,一个物理学家要用 100 年才能完成。如果用我国现在的“银河Ⅱ”计算机进行 3.6 秒钟计算的工作,一个物理学家要用 100 000 年才能完成。

工业、交通使用计算机进行工程设计、自动控制;气象部门用计算机进行天气预报;电视台用计算机进行电视节目的编排和监控;电信局用计算机管理电话通讯;信息产业部门用计算机网络为社会服务。

在机关、工厂、学校等各个单位,用计算机统计各种数据、完成各项统计报表、管理财务帐目等;一些较大的商场的营业员用计算机收款;银行用计算机进行储蓄。

我们的教科书是印刷厂印制出来的，需要用计算机进行排版编辑；作家们用计算机写书、写文章；打字员阿姨用计算机打字。

计算机还可以安装在机器人身上，代替人进行海底、井下、高空及有害气体环境中的危险作业；计算机还可以下棋、作曲、画像、播放电影等。它还能跟小朋友玩游戏呢！

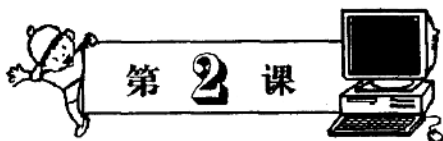
老师可以用计算机给小朋友讲课，小朋友也可以用计算机进行辅助学习。

总之，计算机的用途太多了。小朋友，你还能列举出计算机有哪些用途吗？我们相信，小朋友们在计算机应用的广阔天地里，能发挥自己的聪明才智，今后为我国计算机的发展作出应有的贡献。



1. 请小朋友列举出自己亲眼见过的(包括在电视里和书籍中看见的)计算机用在哪些地方？

2. 你能计算出我国研制的“银河Ⅱ”计算机的运算速度比世界上第一台“埃尼阿克”(ENIAC)计算机的运算速度快多少倍吗？



认识计算机

一、计算机的组成

(1)主机：一个像铁箱子的东西是计算机的主机。它好比人的大脑，是计算机的核心。主机由许多集成电路等电子元件组成，对输入的各种指令和数据进行存贮、运算和控制。按其功能，组成主机的部件可以分为存贮器、运算器和控制器三大部分。

(2)显示器：它很像电视机，它是计算机的输出设备之一。显示器就像人的嘴巴一样，把计算机工作的结果通过屏幕显示出来，报告给我们。

(3)驱动器：安装在主机里面像小盒子一样的东西是计算机的磁盘驱动器。它可以读取插入到软盘上的信息，

就像人的眼睛和耳朵一样,是计算机的输入设备之一。驱动器有软盘驱动器、硬盘驱动器和光盘驱动器之分。



图 2-1 计算机的基本组成

(4)键盘:放在计算机前面的一个有很多按键的东西是计算机的键盘。它也像人的眼睛和耳朵一样,接受人们传入的信息,是人与计算机进行“对话”的工具。键盘也是计算机的一种输入设备。

(5)鼠标:一个用电缆线牵着的小盒子一样的东西叫鼠标。这也是计算机的一种输入设备。它就像人的手一样,可以方便地指定光标在屏幕上的位置,我们可以用它来画图,执行屏幕上标出的某个特定的功能。

(6)打印机:打印机是计算机的输出设备。它可以将计算机的处理结果输出并打印在纸上,作为文字资料保存。

二、计算机的硬件和软件

计算机系统包括两大部分:机器系统和程序系统。

机器系统就是前面讲到的计算机主机和各种外围设备,它们统称计算机的硬件系统。

计算机进行工作时,需要有指挥计算机工作的程序、数据以及与程序有关的文档资料。这些信息资料构成计算机的程序系统,我们又称之为软件系统。

计算机的软件主要分为两大类:系统软件和应用软件。系统软件包括各种操作系统和语言系统,如我们这本书上的磁盘操作系统(DOS)、Windows、LOGO 语言。应用软件是由计算机用户利用计算机的软件资源为完成某个工作任务而开发的程序,如学校的学籍管理程序、工资管理程序等。我们在学习计算机中使用的各种辅助教学软件(CAI)也是计算机的应用软件。另外还有一类软件叫“工具软件”,是我们开发应用软件的工具,如用于画图的二维动画软件 FANTA 就是一种绘图工具软件。

三、计算机的磁盘

由于计算机软件是一种特殊信息,需要驻留在特殊的介质材料上,这就是我们使用的磁带、磁盘和光盘。磁盘又分硬盘和软盘。我们通常称呼的磁盘一般是指软

盘。软盘要插入到软盘驱动器里面使用。软盘有两种规格：一种是 5.25 英寸（13.34 厘米）盘，一种是 3.5 英寸（8.89 厘米）盘（见图 2-2）。

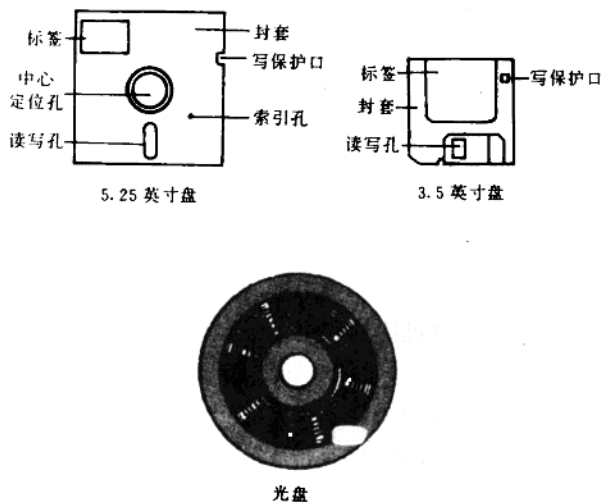


图 2-2 软盘

硬盘是安装在主机箱内的。小朋友在学校网络计算机室使用的硬盘是装在网络服务器主机箱内的，几十位小朋友共用一个大容量硬盘。

有的计算机装有光盘驱动器，光盘驱动器使用的是光盘。