

新一轮中小学信息科技教程

小学信息科技

XIAO XUE XINXI KEJI

第七册

陈春法 主编



上海科学普及出版社

新一轮中小:



小学信息技术

第七册

陈春法 主编



北京教育学院图书资料中心



0000149664

上海科学普及出版社

442577





小学信息科技

图书在版编目(CIP)数据

小学信息科技. 第七册 / 陈春法 主编.
- 上海: 上海科学普及出版社, 2003. 8
ISBN 7-5427-2519-X

I. 小... II. 陈... III. 计算机课-小学-教学参考资料
IV. G624.583

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第056034号

责任编辑 刘瑞莲
蓝敏玉

小学信息科技 第七册

陈春法 主编

上海科学普及出版社出版发行

(上海中山北路832号 邮政编码 200070)

各地新华书店经销

遵义市汇川印务有限责任公司印刷

开本 850 × 1168 1/32 印张 4 字数 80 000

2003年8月第1版 2003年8月第1次印刷

ISBN 7-5427-2519-X/TP·476 定价: 7.60元

75427



本教程由上海科学普及出版社组织编写

主 编： 陈春法

全国中小学计算机教育研究中心(上海部)副主任

副主编： 杨俊辉

郭崇烈

执 笔： 顾 炜

朱弘珏

RJ655/01





说明 ▶

新一轮中小学信息科技教程(非零起点系列教程)是根据教育部颁布的《中小学信息技术指导纲要(试行)》的要求,结合近几年的教学实践而编写的。本套教程按小学、初中各年级的课程设置,分小学七册,初中四册,共十一册,供各类学校根据课时、师资及设备条件选用。

本书是小学教程中的第七册,主要学习演示文稿的制作和简单的 LOGO 程序设计,供小学高年级学生试用。





前言

根据教育部颁布的《中小学信息技术指导纲要（试行）》的要求，结合近几年的教学实践，我们编写了新一轮中小学信息科技教程（非零起点系列教程），以供各类学校根据课时、师资及设备具体条件选用。

本套教程以两法（指法和算法）贯串信息科技教学主线，让学生学会最基本、最实用的指法和算法。教程以分散学习，逐步提高，作为内容编排的指导思想，把文字输入（指法）分散在各册的作品制作过程中，借此来熟悉键盘操作；把算法分散在多媒体制作、数据处理和程序设计之中，让学生逐步适应算法在各种软件中的运用，避开了高难度的算法结构，为特长生的进一步学习留给足够的空间，也能适应大面积的教学需要。

本套教程的特色是文字生动，版面活泼，符合中小学生的心理特点，适合学习的要求。教程既坚持科学性又注意通俗性，将任务与主题活动相结合；原创与引用素材相结合；模块的集中与分散交叉相结合；培养信息素养和掌握信息技术相结合；基础性与实用性相结合；学科学习与学科整合相结合。在教材编写上力求引导学生动手



动脑,通过思考与练习,培养学生分析问题和解决问题的能力。教程所用的素材可在<http://www.mhjys.com.cn/it/>上查找获取。

在教学上,我们提出如下建议:(1)因材施教,鼓励创新;注重基础,逐步提高;引导学生以原创为主,引用为辅;避免仅掌握浏览、复制、粘贴等几个操作。(2)在完成任务教学后,把精力集中在主题活动上,培养学生的创造精神,挖掘学生的原创能力,养成良好的集体创作习惯,学会欣赏他人的劳动,培养自觉帮助他人的学习风尚。(3)本教程的主题活动要为巩固指法和算法创造条件,同时要为学生创新腾出空间。

本套教程虽然力求编出新意,但编后仍感到有许多不足,恳切希望各位读者不吝指正。

本套教程主编为陈春法,副主编为杨俊辉、郭崇烈。参加撰写的有王绮(小学第一册),王冰红、谭阳英(小学第二册),朱林辉(小学第三册),陈哲(小学第四册),孙越(小学第五册),胡志洪(小学第六册),顾炜、朱弘珏(小学第七册),马雪梅、金谊铖(初中第一册),赵晓群、徐庆(初中第二册),顾秋辉(初中第三册),朱明华(初中第四册)。对在编写过程中为我们审阅教程、提供宝贵意见的同仁表示衷心感谢!

新一轮中小学信息科技教程编写组

2003年6月



目录

第一单元 计算机全家福

实践一 计算机发展 1

实践二 计算机的硬件组成 7

第二单元 网上搜索

实践一 目录搜索 12

实践二 搜索引擎 15

实践三 保存信息 21

第三单元 多媒体演示文稿

实践一 新建文稿 26

实践二 美化页面 31

实践三 让文稿动起来 36



目录 ▶

实践四 美丽的学校	43
-----------	----

实践五 多媒体的应用	49
------------	----

实践六 幻灯片的管理	55
------------	----

实践七 设置超链接	60
-----------	----

第四单元 小海龟的世界

实践一 与小海龟交朋友	66
-------------	----

实践二 用笔画画	73
----------	----

实践三 会写字的小海龟	79
-------------	----

实践四 彩色的世界	82
-----------	----

实践五 聪明的小海龟	88
------------	----

实践六 画几何图形	92
-----------	----

实践七 小画家	98
---------	----

实践八 小小指挥家	104
-----------	-----

实践九 综合练习	111
----------	-----

实践十 主题活动	113
----------	-----

附录 常用 LOGO 命令表	118
----------------	-----



第一单元 计算机全家福

小朋友,你了解计算机吗?你知道计算机的“成长”过程吗?现在让我们一起来了解一下计算机的昨天;体验一下计算机的今天;憧憬一下计算机的明天。



实践一

计算机发展

从1946年2月15日第一台电子数字计算机ENIAC(见图1-1,图1-2)成功投入运行以来,根据电子计算机所采用的物理器件的变迁,它的发展已经经历了电子管、晶体管、集成电路和大规模集成电路共四代。

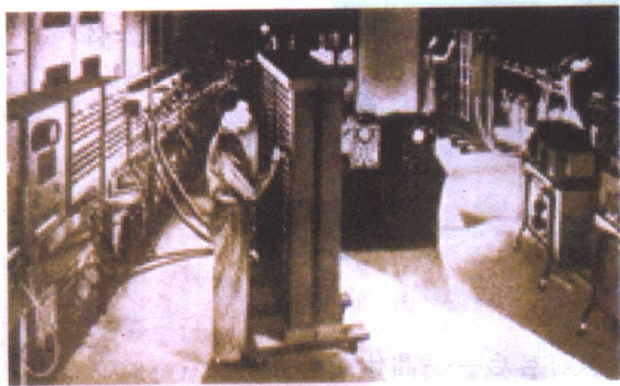


图1-1 电子管计算机



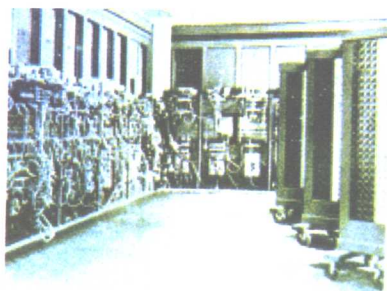


图1-2 电子管计算机

1. 初显身手——电子管计算机

从1946~1959年,以电子管为元件的计算机,其主要特点是:逻辑元件采用电子管,运算速度仅为几千次/秒~几万次/秒。它的应用领域主要是以科学计算为主,而且仅限于军事研究工作。电子管的外形见图1-3。



图1-3 电子管外形

2. 承前启后——晶体管计算机

从1959~1964年,以晶体管为元件的计算机,其主要特点是:逻辑元件采用晶体管,运算速度达到几十万次/秒。它的应用领域也逐步扩大,除了科学计算之外,还用于数据处理、事务处理和生产过程的控制。晶体管的外形见图1-4。

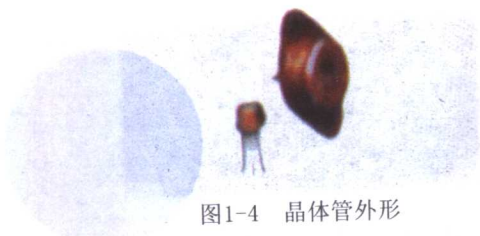


图1-4 晶体管外形

3. 一日千里——集成电路计算机

从1964~1970年,以集成电路为元件的计算机,其主要特点是:逻辑元件采用中小规模集成电路,运算速度达到几十万次/秒。它的应用方面已广泛分布于生产过程控制、数据处理和科学计算等各个领域。集成电路的外形见图1-5。



图1-5 集成电路外形

4. 急速奔腾——大规模集成电路计算机

从1971年至今,以大规模集成电路和超大规模集成电路为元件的计算机,其主要特点是:逻辑元件采用大规模集成电路,运算速度达到几百万次/秒~数亿次/秒。它的应用领域已经广泛分布于各个方面。现今计算机的发展已进入了以网络为特征的时代。超大规模集成电路的外形见图1-6。



图1-6 超大规模集成电路外形

5. 未来展望——绚丽多姿的时代

未来的计算机，人们比较看好的是模仿人脑结构的“神经网络电脑”。人脑有大约140亿个神经元和10亿个神经节，神经元之间交叉互连。如果把每一个神经元都看作一台计算机的话，人脑就是一个无比庞大和极其复杂的计算机网络。“神经网络电脑”就是模仿这种结构的由多个计算机组成的计算机网络。图1-7所示的是比硬币还小的芯片。



图1-7 比硬币还小的芯片

“光电脑”也是一个热门话题。科学家们设想利用光来作为载体进行信息处理，其运算速度将比普通的电子计算



机至少快1 000倍。“光电脑”是靠激光束进入由反射镜和透镜组成的阵列中来对信息进行运算和存储的。未来的计算机某种款式,如图1-8所示。



图1-8 未来计算机

在过去的半个多世纪中,分子生物学的兴起和发展,以及基因工程的开拓,使科学家梦想的“生物电脑”也有可能在今后的将来成为现实。科学家采用蛋白质分子构成的生物芯片代替硅芯片,其大小仅为现在所用的硅芯片的十万分之一,其集成度极大地提高,1平方毫米能容纳10亿个电路。据有关人士分析测算,如果生物电脑研制成功,其运算速度将是目前传统计算机根本无法比拟的,它几十小时的运算量就相当于目前全球所有计算机运算量的总和。

另外,科学家们早已注意到原子是个天然的计算机。以原子而非芯片进行运算的计算机称之为“量子电脑”。届时,主机不会再使用芯片与半导体,而是充满液体的量子。

计算机的发展，在性能上将越来越强，未来将是一个多种类电脑各展其能、绚丽多姿的时代。图1-9是未来将要出现的一种芯片。



图1-9 神经集成芯片



想一想

1. 世界上第一台计算机是在什么时候、什么地点诞生的？
2. 计算机发展经历了哪几个阶段？
3. 你了解哪些品牌的计算机。



实践二

计算机的硬件组成

小朋友,你知道计算机是由哪些部件构成的吗?一台主机里包含些什么呢?

一、图解计算机硬件

一台计算机是由许多部件组成的,一般由“身体”——主机、“脸”——显示器、“左手”——键盘、“右手”——鼠标、“口”——软驱等组成。其实在“身体”——主机内部,还有各种各样的“五脏六腑”,例如,“心”——CPU(中央处理单元),“脑”——软盘、硬盘和内存等,“神经”——数据传输线等。主机以外的其他部分统称为外部设备,外部设备包括输入设备和输出设备。图1-10是一台具备基本配置的微型计算机的主机。



图1-10 主机

我们从图中看到的都是计算机的外观,计算机硬件由



控制器、运算器、存储器、输入设备和输出设备组成，其中运算器和控制器都包含在CPU当中。计算机硬件的所有部件（图1-11～图1-17）都是接在所谓的总线上，各部件之间通过总线传递信息。

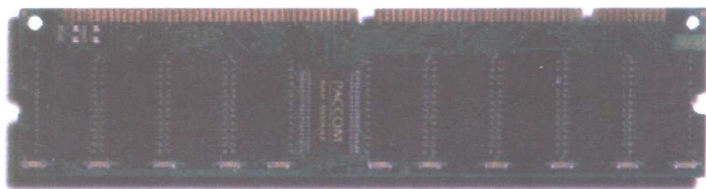


图1-11 内存

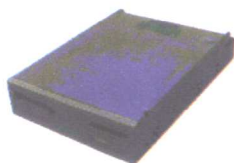


图1-13 软盘驱动器

图1-12 硬盘



图1-14 光盘驱动器



图1-15 显示器



图1-16 键盘