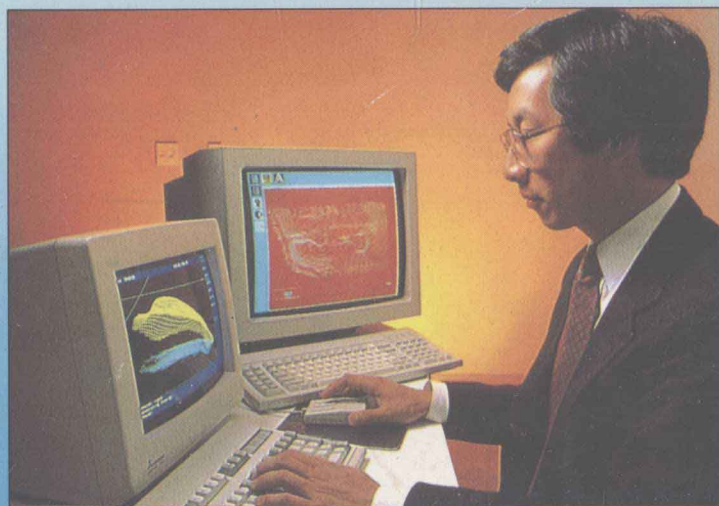


家庭电脑 · 配置与运行

JIATING DIANNAO · PEIZI YU YUNXING

福建科学技术出版社



家庭电脑 · 配置与运行

JIATING DIANNAO · PEIZHI YU YUNXING

朱鹤翔 赵志方

福建科学技术出版社

(闽)新登字 03 号

家庭电脑·配置与运行

宋鹤翔 赵志方

*

福建科学技术出版社出版、发行

(福州得贵巷 27 号)

福建省新华书店经销

福建新华印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/32 3.75 印张 6 插页 84 千字

1993 年 6 月第 1 版

1993 年 6 月第 1 次印刷

印数:1—10000

ISBN 7-5335-660 -X/TP·6

定价:4.50 元

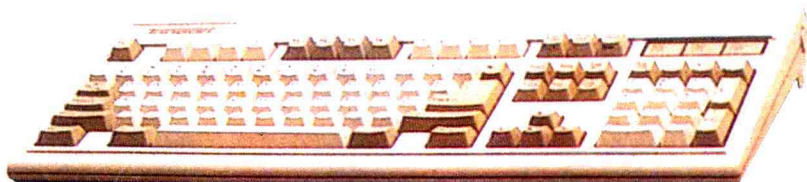
书中如有印装质量问题,可直接向承印厂调换



电源



键盘



键盘



13.3 厘米（5 $\frac{1}{4}$ 英寸）软盘



8.9 厘米（3 $\frac{1}{2}$ 英寸）软盘



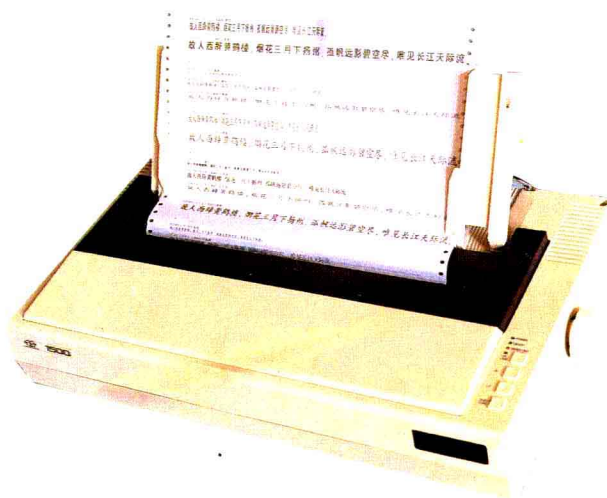
卧式机箱



立式机箱



便携式



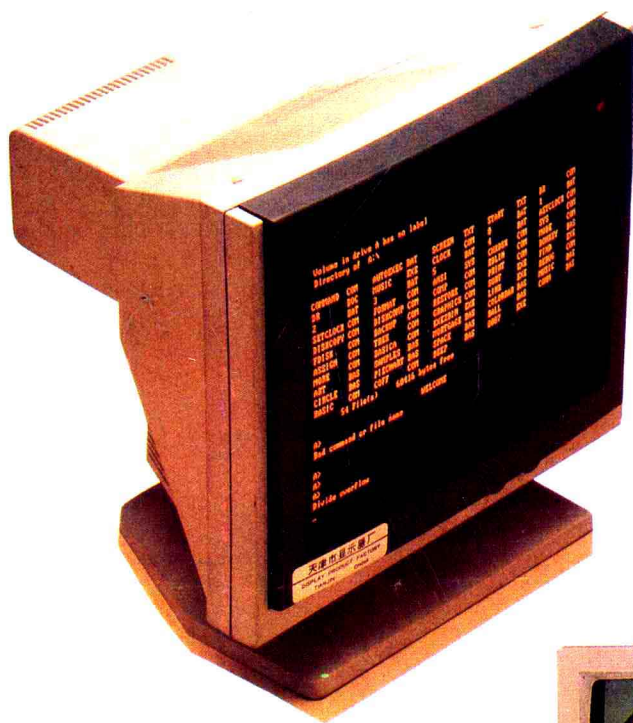
24 针打印机



笔记本式



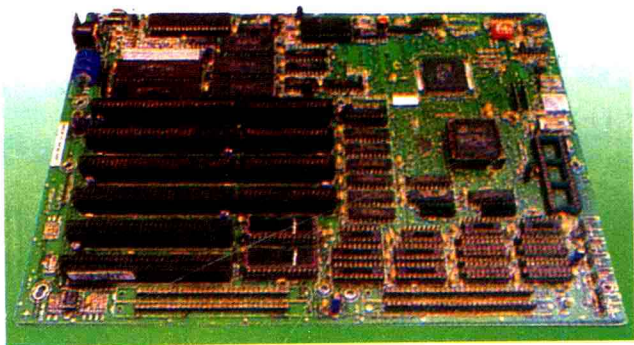
迷你式



单色显示器



彩色显示器



主机板



显示器



8 位 机



32 位 机

前 言

当前，世界正面临一场以电脑为中心的新技术革命。为迎接挑战，我国的电脑教育已从高等院校转向普通中小学，并逐步普及到家庭。

家庭电脑具有图形、文字、声音等功能，可以进行形象化教学，趣味性教学。丰富的教学软件有利于学生开发智力、训练思维、妙趣横生的游戏又使计算机成为学生的娱乐伙伴。

愿你和家庭电脑关系融洽，感情日增！

作 者

1992. 10

目 录

前言

第一章 家庭电脑发展概述	(1)
第一节 电脑的出现和特点	(1)
第二节 家庭电脑现况简介	(2)
第三节 家庭电脑的选型	(4)
第二章 家庭电脑系统配置及安装	(9)
第一节 家庭电脑硬件组成	(9)
第二节 主机与显示器、键盘间的连接.....	(28)
第三节 主机与其它外设的连接	(29)
第四节 插电源前的准备工作	(30)
第三章 启动	(32)
第一节 开关机步骤	(32)
第二节 软盘的使用	(33)
第三节 系统启动	(34)
第四节 键盘及控制键的操作	(36)
第四章 电脑常见故障的一般处理	(39)
第一节 电脑自我诊断	(39)
第二节 电脑高级诊断检查程序	(42)

第三节	几种常见故障的分析与维护	(44)
第五章	DOS 操作系统	(47)
第一节	运行演示软件	(47)
第二节	准备软盘	(53)
第三节	查看磁盘上的文件目录	(59)
第四节	磁盘复制	(68)
第五节	文件复制	(72)
第六节	比较两个文件的差异	(79)
第七节	检查磁盘状态	(84)
第八节	其它常用命令	(88)
第九节	硬盘准备	(93)
第十节	树形目录	(99)
第十一节	批命令	(106)

第一章 家庭电脑发展概述

第一节 电脑的出现和特点

人类在同大自然的斗争中,创造并逐步发展了计算工具。从上古原始社会的结绳记事,到 700 年前南宋时发明的算盘,100 年前外国发明的手摇计算机,直到近年的电子计算机,都是与生产的发展相适应而且满足科学技术发展要求的计算工具。现代电脑除了计算以外,还可以解决工业的自动化控制、经济管理、文字处理、辅助设计、图书管理等等。所以,人们也常常把能代替人类部分脑力劳动的电子计算机称为电脑。

一、电脑发展的五个世代

1946 年在美国出现了世界第一台电脑名叫“ENIAC”,到现在已经历了四个世代。从 1946 年到 1956 年,以电子管为元件做的电脑称为第一代。从 1957 年到 1964 年以晶体管为元件做的电脑称为第二代。1965 到 1970 年以中、小规模集成电路为元件做的电脑为第三代,从 1970 年以后到现在,以大规模集成电路为元件做的电脑为第四代。今后,超大规模集成电路的使用,使电脑的运算速度进一步提高、体积更缩小,也就进入了第五代。

二、电脑的特点

与人类和其它计算工具比较,电脑有以下显著特点:

1. 运算速度快

运算速度,一般指一秒完成最基本运算(如二进制加法)的次数。电脑运算的速度是任何人脑或其他计算工具无法比肩的。需要人工计算一年的题目,电脑往往只需几分钟甚至几秒钟。

2. 计算精度高

一般的电脑都可以精确到十几位,有必要时通过编制严密的程序甚至可以达到几千几万位。例如现在用电脑计算 π 值已经达到小数点后几千万位。

3. 具有记忆和逻辑判断能力

电脑不仅可以计算,而且还可以存贮数据,存贮运行结果,并具有判断功能,随时可以自动检索。

4. 具有自动控制能力

也就是说当我们输入运行程序时,就不需要人工干预,电脑会自动按要求进行运算,最后自动输出结果。

第二节 家庭电脑现况简介

一、什么样的电脑算是家庭电脑

目前,电脑的类型分为巨型机、大型机、中型机、小型机、微型机等多种类型。

巨型机体积如一间屋子大小,价格一般在百万元以上。如我国的银河机,每秒钟可以运行一亿多次。

大型机体积如衣柜大小,价格在几十万元以上。如以美国的IBM4300为代表,其运算速度在几千万次/秒。

小型机体积如小衣柜大小,价格几万元,如我国生产的POP11。运算速度为几百万次/秒。

微型机体积如手提箱或笔记本,价格几千元至几万元左右。运行速度几十万——几百万次/秒。如美国 IBM PC 系列机和我国的长城系列机等。

家庭电脑一般都属于微型机。家庭电脑其因体积小、重量轻、耗电量低、价格便宜而逐步被社会各行各业以及家庭所接受。在某些发达国家里,家庭电脑已成为家庭里的重要工具。

二、家庭电脑的特点

1. 家庭电脑的分类

家庭电脑一般以微处理器(CPU)的位数分为 8 位机、16 位机、32 位机三大类。

8 位机就是处理器位数为 8 位的电脑,其代表机型有苹果机和中华学习机等。

16 位机就是处理器位数为 16 位的电脑,16 位机运算的速度、内存容量比 8 位机有了很大的提高。其指令功能丰富,软件能力强,功能与小型机相比几无逊色。随着计算机工业的发展,价格越来越低,现已逐步取代 8 位机而走进家庭。其代表机型是 PC 机和长城机。

32 位机就是处理器位数为 32 位的高档电脑。其运行速度更快、高分辨率显示、内存容量大,还具有大容量硬盘。其代表机型有 PC 和长城的 386、486 等。

上述各类机的代表可以参见封底的彩色图片。

2. 家庭电脑的基本特点

家庭电脑体积小、重量轻、耗电低、价格便宜、操作简单、使用方便。最小的电脑可以放在口袋里,用电池,携带使用。现在的电脑还可以和家里的电器设备联在一起使用。例如用家里的电视机当显示器,可以显示输入的程序及运算结果,描画各种各样彩色图