

青少年电脑实用知识普及丛书

电脑基础知识

吴越 编著

15.12.03
37

北京图书馆出版社

图书在版编目(CIP)数据

电脑基础知识/吴越编著. - 北京:北京图书馆出版社,1998.6

(青少年电脑实用知识普及丛书/吴越主编)

ISBN 7-5013-1509-4

I.电… II.吴… III.微型计算机-基本知识 IV.TP36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 14251 号

书名 青少年电脑实用知识普及丛书

著者 吴 越 编著

出版 北京图书馆出版社(原书目文献出版社)

发行 (100034 北京西城区文津街7号)

经销 新华书店

印刷 湖南广播电视报印刷厂

开本 850×1168(毫米) 1/32

印张 45

字数 1150(千字)

版次 1998年7月第1版 1998年7月第1次印刷

印数 1-4000套

书号 ISBN 7-5013-1509-4/G·407

定价 62.00元(全10册)

总 序

电脑是二十世纪最伟大的发明之一。电脑，不但促使科学技术飞速向前发展，而且从科研机构飞进了“寻常百姓家”，成为当代人民生活中不可缺少的家用电器之一，从而彻底改变了人们的生活方式。

电脑从发明到今天，不过半个世纪，但在欧美先进国家早就已经相当普及了。在电脑的发源地美国，几乎家家户户都拥有“个人机”，上至耄耋老人，下至幼稚孩童，都能够在电脑上敲敲打打。有许多“电脑小神童”，后来发展成为硅谷的主人，为电脑事业的发展，做出了不朽的贡献。几十年来，美国在电脑事业方面始终遥遥领先，跟电脑的普及和众多的“电脑小神童”有绝对的关系。

当人家正在潜心研究电脑的时代，也正是我们无情地向“文化”开刀、向科学大闹革命的年代。直到拨乱反正以后，电脑方才开始在大陆“登陆”，但那也只是科研机构中的“稀罕物儿”，被当作“宠儿”娇生惯养地“供”了起来，闲杂人等，是连摸一下的可能都没有的。

电脑在中国大陆逐渐普及，终于走进了普通家庭，还是近年来特别是1995年以后的事情。这主要归功于两个方面。

第一是电脑价格的一降再降。一般的说法，电脑发明于1939年，1946年正式建成并投入使用。从1946年到1975年的30年，电脑主要服务于科研、军事和大型企事业，与个人的工作、学习关系不大，与家庭生活更是风马牛不相及。从1976年到1995年，是电脑飞速发展与普及的20年。根据统计，1975年全世界只有几万台电脑，到了1995年，就增加到1.4亿台，而其价格，则只有20年前的一万分之一；如果与50年前的第一台电脑比，则只有几千万分之一了。而从1996年到1998年的三年时间中，电脑的价格几乎又下降了二分之一。现在中国大陆一般有正常收入的工薪阶

层,不用节衣缩食,就能够购买一台中等档次的家用电脑。

第二,是软件产品的不断丰富,特别是汉字输入电脑的技术逐渐成熟。可以想象:如果电脑这个“洋玩意儿”根本就不认识中国字,所有在机器上运行的软件都不是为中国人开发的,除了高级科技人员之外,普通人很难学会操作,那么,电脑在中国大陆的普及,也是根本不可能的。

正因为如此,电脑才与中国人民结下了不解之缘。从1993年开始,中国的家用电脑销售量不断上升,到了1997年,终于达到了新的高潮。根据有关机构的统计数据,1997年底大陆共有电脑500万台,家用电脑的销售量比1996年足足增加了50%以上;预计1998年还有持续上涨的趋势。

电脑在中国的普及,加上“电脑要从娃娃抓起”的号召,中国的“电脑小神童”,也应该产生或已经开始产生了吧?电脑世界的博大精深,是没有“顶峰”的,还有许多未被开发的领域,正等待着无数的电脑小神童去开发呢!

现在,“家用电脑”已经逐渐普及,走进书店,电脑书刊琳琅满目,令人眼花缭乱。但是内容深奥的居多,青少年或电脑盲根本看不懂。买回一本书来,能够看明白的、真正有用的,不过十分之一而已。

我是中国大陆最早使用电脑从事文学创作的作家,十几年来,根据自己使用、教学电脑的经验,已经出版有10本共400万字的电脑通俗教材。这一套书,就是专门写给中学程度的青少年以及初学电脑的成人看的,内容力求深入浅出,通俗易懂,由浅入深,循序渐进,不讲高深的理论,而以应用为主。只要结合实际认真学完这一套书,就能从入门到精通,成为“电脑小神童”或者熟练用户。

希望这套书对您进入电脑天地起一个“领路人”的作用。如果需要在软件方面得到帮助,请来信。地址:100086北京市 海淀区 大钟寺南村甲81号 中国戏剧出版社。

吴 越

1998年6月1日于北京

目 录

第 一 章 认识电脑	1
一、什么叫作电脑	2
二、电脑是谁发明的	3
三、从巨型机到微型机	6
四、微型电脑的发展	8
第二章 选购电脑	12
一、原装机和组装机	12
二、电脑的硬件配置	15
(一)CPU 的选择(15)	
(二)显示器的选择(17)	
(三)硬盘的选择(19)	
(四)软驱的选择(21)	
(五)关于内存(23)	
(六)关于机箱和电源(25)	
(七)关于显示卡(26)	
三、家用电脑的五种档次	27
(一)最低档配置(27)	
(二)普及型配置(28)	
(三)中档配置(28)	
(四)高档配置(28)	
(五)最高档配置(28)	
四、多媒体电脑	32
(一)声效卡(32)	

- (二)光盘驱动器(34)
- (三)其他多媒体技术(39)

第三章 配置电脑	42
一、配什么打印机.....	42
二、配不配扫描仪.....	46
三、配什么基本软件.....	47
四、配不配手写或语音识别系统.....	51
第四章 检测电脑	53
一、外部检查.....	53
(一)电源线(53)	
(二)地线(56)	
(三)其他注意事项(57)	
(四)熟悉面板(58)	
二、内部检测.....	60
(一)通电试机(60)	
(二)防止设置脱落(62)	
(三)CMOS 设置(66)	
第五章 键盘知识和指法练习	71
一、键盘知识.....	72
二、指法练习.....	75
(一)英文打字教学软件 TYPING(82)	
(二)英文打字教学软件 TT(85)	
第六章 DOS 系统和常用命令	94
一、DOS 系统简介	94
二、什么叫 DOS 命令	96

三、最常用的三个 DOS 命令	97
(一)察看磁盘目录命令 DIR(97)	
(二)磁盘格式化命令 FORMAT(102)	
(三)复制文件命令 COPY、DISKCOPY(109)	
二、较常用的十个 DOS 命令	118
(一)设置系统日期命令 DATE(118)	
(二)设置当前时间命令 TIME(119)	
(三)显示文件内容命令 TYPE(119)	
(四)删除文件命令 DEL(120)	
(五)文件改名命令 REN(121)	
(六)建立子目录命令 MD(121)	
(七)改变当前工作目录命令 CD(122)	
(八)删除子目录命令 RD(123)	
(九)设置 DOS 提示符 PROMPT(124)	
(十)检查磁盘和内存空间命令 CHKDSK(124)	
 第七章 汉字电脑处理概况	129
一、神圣而古老的汉字	129
二、落后的排印打字技术	131
三、汉字电脑处理历程	134
四、一场伟大的书写革命	140
五、学习哪种汉字输入法	142

第一章

认识电脑

电脑是“高、精、尖”科技产品，与原子弹、氢弹同是二十世纪最伟大的发明之一。但是一个摧残人类，一个造福人类；一个毁灭物质文明，一个创造物质文明。

电脑发明之初，造价极高，用途不广，只有国家部门才造得起、用得起，连大财团、大企业都不敢问津也无法问津，更不用说是家庭和个人了。因此，早先的电脑，也和原子弹、氢弹一样，不但只有专家才能制造，连操作也非专家不可，与一般的老百姓，可以说是无缘的，绝缘的。

电脑的这种封闭性大约维持了 30 年左右。从七十年代中叶开始，逐渐走出了科研机构，先在商业和企事业占领了一席之地，接着走向学校、机关。八十年代初，由于电脑的全面改进和大幅度降价，使得原来连想都不敢想的个人也有了使用电脑的机会与可能。用户的增多，反过来促使电脑制造业的发展和性能的提高。特别是电脑的运算速度，基本能够做到每 18 个月就增加一倍。九十年代以来，价格也普遍降低，电脑这一“天之骄子”，方才有可能在中国“登陆”，并走进还很富裕的大陆知识分子家庭，成为标志物质文明水平的“家用电器”家族中的一员。

在众多的家用电器中，最难操作的，恐怕就是电脑了。它不像电视机那样简单，只要预先调好了台，一按遥控器就能进行频道切换，也不像录音机、录像机那样功能单一，只要知道按哪几个键，就算所有技能全部掌握了。电脑使用的范围广泛，各行各业都能使用，而使用的方法则又大都并不

相同。因此，购买别的家用电器只要在购买的时候请业务员指点一下，一般就会使用，而购买电脑业务员只能告诉你怎么开机、关机，此外的操作方法和技巧，必须另外请人指导或进学习班专门学习。

本套丛书，目的是希望读者通过自学的方式能够由浅入深地逐步掌握电脑的基本用法和主要用途。尽管我们在内容提要中说过“不讲高深理论”这样的话，但是既然要讲解电脑的用法和用途，高深的理论可以不讲，浅近的常识还是必须知道的。这就好像学习汽车驾驶一样，老师可以不讲发动机原理，但哪个是发动机，哪个是制动闸，却必须交代清楚，不然就无法教学。此外，有关汽车的常识和交通规则，也必须知道。因此，本套丛书开宗明义第一章，就讲电脑的基本知识。

一、什么叫做“电脑”

“电脑”这个名词尽管是近年来才出现的，连号称“小百科”的《辞海》(1979 年版)里都没收，但是今天大陆的人，不论大人、孩子，对它并不陌生。在日常生活中，全自动洗衣机有“电脑控制”，高档录音机有“电脑选曲”，傻瓜照相机有“电脑对焦”，走到街上，到处有“电脑彩扩”的广告，连配钥匙的小摊儿上也挂着“电脑配钥匙”的牌子(其实配钥匙的机器只是电动而已，跟电脑毫无关系，甚至连“电子”的边儿都不沾)。

那么，“电脑”究竟是什么东西呢？往大里说，电脑就是电子计算机；往小里说，一切利用电子功能进行自动控制的设备，都可以叫做电脑。

那么，再进一步问：什么叫做“电子计算机”呢？在解释“电子计算机”之前，有必要先解释一下什么是“计算机”。

机械计算机早在十七世纪就已经出现了。1642 年，世界第

一台雏形计算机在法国制造成功。后来经过不断改进和发展，才逐渐完善起来。它是一种数学运算工具，由精密的机械构成，可用来做加、减、乘、除、开平方、开立方等运算。按传动结构分类，可以分为手摇的和电动的两类；电动的又有半自动和全自动之分。按用途分类，又可以分为通用计算机和专用计算机两大类，像自动加法机、柜式收款机等等，都属于专用计算机之列。到了二十世纪四十年代，电子学和电子技术有了飞速的发展，才开始有了电子计算机也就是电脑的设想和研制。

我们可以这样说：电脑的英文名称叫做 Computer，由于当时还有机械式计算机，所以早期通译“电子计算机”；现在机械式计算机基本上被淘汰了，人们一提“计算机”，指的必然是电子计算机，因此不妨简称“计算机”。

顾名思义，“计算机”当然是用来进行数学运算的。计算机发明之初，它的功效，也确实主要是计算各种数学命题。后来，随着计算机工业的迅速发展，计算机的用途越来越广，除了数学运算之外，诸如文字处理、信息检索、美术绘图、音乐作曲……，几乎所有学科，各行各业，都能与计算机挂上钩儿；特别是计算机的智能化功效，许多本来只能由人脑去做的工作，已经由计算机逐步替代。于是，“计算机”这个名称，就有点儿不太贴切了。代之而起的，是更加贴切的新名称：“电脑”。

二、电脑是谁发明的

如果你在学校里上过计算机课，很可能老师是这样告诉你的：世界上第一台电子计算机，名叫“埃尼亚克”(原文为 Eniac，也有人汉译为“伊利阿克”)，是美国人摩彻利和埃卡特基在 1946 年发明的。如果你参加计算机常识考试，这样回答并不算错；但如果你给别人讲计算机历史，这样说可就错了。因为事实并非如此。

早在 1947 年，也就是“埃尼亚克”出现以后的第二年，摩彻利和埃卡特基就向美国专利局提出了专利申请，但是专利却迟迟于 1964 年方才公布，原因就是对他们“世界第一台电子计算机”的提法还有怀疑。而且在专利公布以后，美国汉尼韦公司仍不购买专利就进行生产，为此又遭到违犯专利法的控告。汉尼韦公司不服，他们认为电子计算机的真正发明人不是摩彻利和埃卡特基，而是阿坦纳索夫。于是官司打到了法院。法院经过 125 次开庭审理，最后于 1973 年 10 月 19 日正式宣布：“摩彻利和埃卡特基没有发明世界第一台电子计算机，而是利用了阿坦纳索夫发明中的构思……”

阿坦纳索夫是在依阿华大学工作的一位物理学家。研究中繁重的计算过程使他备尝艰苦，于是决心从事电子计算机的研究。1937 年冬天的一个夜晚，他因为研究中的一个难题萦绕心头，始终得不到解决而感到心情沮丧，就开车到伊里诺斯州一家路旁的小酒店里去喝酒。他一连喝了两杯酒之后，脑子里忽然闪现出用电容器作记忆元件再生记忆的方法，并由此得出了最原始的现在称之为“逻辑电路”的概念。从这个独创性的思路出发，又经过两年时间的刻苦研究和实验，终于在 1932 年 12 月制成了以二进制逻辑运算为核心的世界上第一台电子计算机。可是当时正值第二次世界大战，依阿华大学没有申请专利，后来也没有公布资料。

由于侵犯专利权而引起的官司，又引发了“世界第一台电子计算机”究竟是谁发明的争执。经过法庭多次调查核实，终于证明世界第一台电子计算机的发明权应该属于阿坦纳索夫。为此，美国机械工程师协会决定授予他最高荣誉：HOLLEY 奖章。

尽管许多描写第二次世界大战的小说、电影和“野史”中经常提起美军曾经使用刚刚发明的电子计算机破译过德军和日军的密电码，但是第一是不是真有这样一件事情，还没有由国家正式公布的文件档案可资依据；第二即便二战中果

然使用了电子计算机，用的是不是就是阿坦纳索夫所发明的电子计算机，也没有文献资料可作依据。因此阿坦纳索夫所发明的“世界第一台电子计算机”是不是建造起来并正式使用过，建在什么地方，外观究竟是什么样子，很少有人知道。

另一种说法，认为世界上第一台电子计算机的发明者不是美国人，而是英国人，时间则也是在二十年代末尾。

1940年，战争狂人希特勒命令他的空军元帅戈林实施“海狮”行动，限期于9月17日前务必摧毁英国空军。从此，历史上最为激烈，最为残酷的不列颠空战开始了。英国空军在道丁元帅的指挥下，以少胜多，以弱胜强，以极小的代价，战胜了两倍于自己的敌人，打破了“德军不可战胜”的神话，也粉碎了希特勒侵略全世界的野心。

道丁元帅凭什么能够取得如此伟大的胜利呢？多少年来，这一直是个无法解释的怪谜：因为在不列颠空战取得空前大胜的几天之后，头号功臣道丁元帅竟被不明不白地撤去了空军元帅的职务，一年之后，又被强令退休。直到1975年，英国当局方才透露了真情：原来，当时英国已经发明了世界上第一台电子计算机，道丁就是依靠这宗“法宝”，方才成功地破译了希特勒引以为骄傲的由密码机发出的绝密密码，掌握了德军司令部的重大军事计划，从而取得不列颠空战的伟大胜利。为了不让希特勒得知英国拥有电子计算机，道丁发扬自我牺牲精神，“功成引退”了。

那么，英国为什么要到1975年方才披露这一秘密呢？原来，英国的情报部门有一条极为严格的规定：凡是机密，任何人在30年之内都不许泄露。正是由于这条规定，使得发明世界上第一台计算机的荣誉落到了美国人的头上，时间也被推迟了好几年，而发明者却连姓名也没有流传下来。

当然，这一类“野史”说法很多，流传得也很广，甚至有人说德军也在更早的时间发明了“世界第一台电子计算机”，但是这种没有合法文件加以证明的传说，永远只能停留在传说

的阶段，而无法得到人们特别是科学界的认可。

但是阿坦纳索夫在 1939 年制造了“世界第一台电子计算机”，却是经过美国法院慎重调查以后得出来的结论，应该说还是比较可靠甚至是具有权威性的。

阿坦纳索夫所制造的“世界第一台计算机”究竟是什么样子，我手头没有资料；由英国无名英雄发明的“世界第一台电子计算机”是什么模样，更是谁也无法推测。由摩彻利和埃卡特基在 1946 年制造的“世界第一台计算机”，则有公布的资料。那是一台真正的“巨型机”：全机共用了电子管 18000 个，耗电量 150 千瓦/时，占地面积 167 平方米，像一座三层楼房那样高大，但是运算速度每秒钟却只有 5000 次。而且输入的计算程序十分繁复，又长又多的打孔卡，能把专家的脑袋都搞疼。一旦出了问题，则专家们从楼下跑到楼上，又从楼上跑到楼下，忙得满头大汗，还很难诊断出毛病出在哪里。

当年的巨型计算机，耗资巨大，建造不易，主要用于大数字的繁复计算，例如天文数字的计算和破译密电码的计算等等，因此早期把 Computer 译为“电子计算机”，应该说是十分贴切的。

三、从巨型机到微型机

近半个世纪以来，计算机的发展，大体上经历了这样四个阶段：从 1946~1957 年为第一代，所产计算机以真空管装配，主要用于大数量的科学计算；从 1958~1964 年为第二代，所产计算机以晶体管装配，应用范围除大数字计算外，还扩大到数据处理和事务管理；从 1965~1970 年为第三代，所产计算机以中小规模集成电路装配，用于实现系列化、标准化，并广泛应用于各个领域；1970 年之后为第四代，所产计算机以大规模集成电路装配，应用范围则深入普及到各行各业以及社会生活的各方面。发展的特点，一是体积越做越小，

一张普通邮票大小的 CPU(是 Central Processing Unit 的首字母缩写, 汉译名称为“中心处理器”或“中央处理单元”), 居然能够容纳几百万个晶体管; 一是运算的速度越来越快, 每秒钟计算几亿、几十亿次的机器, 已经不是新鲜事儿。

自从 1981 年 8 月 12 日美国 IBM 公司推出第一台 PC 机以来, 开创了一个电脑进入家庭的新纪元。

PC 机是英文 Personal Computer 的缩写, 直译就是“个人计算机”或“个人电脑”。这种机器的“心脏”, 是 Intel 公司生产的 8088 型 CPU, 时钟速度为 4.77MHz (Hz 是 Hertz 的缩写, 通译“赫兹”, 是频率的单位, 每秒钟振荡一次, 称为一个赫兹; MHz 是 Megahertz 的缩写, 通译“兆赫”, 即一百万个赫兹; 在这里, 我们不妨把它看作是电脑运算速度的计算单位, 兆赫数越高, 运算速度越快, 粗略地说: 1MHz = 每秒钟运算 1000000 次, 4.77MHz, 就是每秒钟运算 477 万次), 还可以提高到 12MHz, 而且是 16 位数运算的, 比起只有 8 位数运算的“苹果”II 型机来, 价格大大降低, 体积大大缩小, 主机小得像一只手提箱, 只有十几公斤重, 可以说是绝对的“创新”, 大大地提高一步了。

IBM 公司推出的这种小型 PC 机, 底版上配有 64KB 的内存, 还有一个 5.25 英寸的软盘驱动器, 使用单面 160KB (KB 是英文 Kilobyte 即“千字节”的缩写, 为磁盘容量的计算单位, 精确的数字, 1KB=1024B, B 是英文 Byte 的缩写, 就是一个西文字符。汉字是方形的, 一个汉字等于两个西文字符, 因此, 1KB=1024B=512 个汉字) 的软盘存储 DOS 系统, 用来引导启动机器, 加上单色显示器和键盘, 售价为 1500 美元。

这样的机器, 现在看来, 可以说是落后得简直不屑一顾, 送给谁谁也不要, 因为速度太慢了, 内存和磁盘存储量也都太小。但在当时, 这样“小巧玲珑”、“便捷快速”又“价格便宜”的计算机, 简直是把庞大的机器缩小之后搬到了个人的书房里来了, 比起那巨大笨重、价格昂贵得几千上

万美元的“商用电脑”或“科研用电脑”来，当然给人一种“面目一新”的感觉。相对从前那种像立柜、像办公桌似的“庞然大物”而言，真是“小巫见大巫”，在计算机的大家庭中，像个初生的小弟弟一样，因此被称为“微型机”，简称“微机”，倒是很形象的。

这样，电脑开始从巨型机向微型机迈出了可喜的一步，并逐渐向“越来越小”这个目标前进。

1982年，IBM公司的这种“微型PC机”就卖出了25万台，以后一直保持着每月两万台的销售量。1983年5月8日，IBM公司推出PC/XT机，也就是在PC机的基础上增加一个10M或20M的硬盘。这种有硬盘的机器，当然比没有硬盘的机器好使得多，于是IBM公司当年就占领了电脑市场的76%，一举登上了微电脑业的霸主宝座。

四、微型电脑的发展

1984年8月14日，IBM公司又推出了更加先进的PC/AT。这种机器，采用的是Intel公司刚开发的80286型CPU，内存量可以扩展到16M，硬盘容量也发展到40M。从此，Intel公司在CPU的研制方面下大工夫，不久即推出了80386、80486、80586……的接力赛跑。

接踵而来的80386的CPU速度，最低的是20MHz，最高的是40MHz。现在20MHz的已经很少见了，常见的是33MHz和40MHz两种，又分386/SX和386/DX两个档次。其中386/SX是准32位数运算，386/DX则是真正的32位数运算。内存一般为2-4M。486的CPU速度最初为33-66MHz，后来发展到80-100MHz，内存则为4-8M(根据需要也可以扩至16M、32M或更大)。586电脑，CPU速度已经达到了200-266MHz，现在450MHz的CPU已经不是理论或远景，而是不久就可以拥有了。

由于“微机”的功能越来越大，使用范围越来越广，数字计算只是它多种功能中的一种(实际上，所有在计算机上完成的作业，都是通过计算实现的，包括汉字输入输出，实际上都是广义的“计算”，但人们直观上不如此认为罢了)，把 Computer 译为“计算机”，反倒觉得不太贴切了，于是“电脑”这个名称就应运而生，并逐渐有取而代之的趋向。

更主要的，是 IBM 公司推出第一台 PC 机，就把一切技术指标都公开了，使得任何电脑公司都能够仿制并继续提高发展。这些仿制的 PC 机，通称“兼容机”，其特点是性能越来越高，价格则越来越低。

现在人们所说的“家用电脑”，就是指这种“个人电脑”而言。“家用电脑”一词，来源于“家用电器”，很可能是中国的电脑销售商“发明”并推行开来的。因为“个人电脑”总是放在家里使用的，而中国人的消费水平，一般还达不到每个家庭成员人手一台电脑的地步，家里有台电脑，总是全家人合着用的可能更大些。于是“个人电脑”被纳入了“家用电器”的范畴。从词语的“准确性”着眼，“家用电脑”似乎也比“个人电脑”更贴切些。此外，有了“家用电脑”这一名称，也可以与“办公用电脑”有所区别。

由于个人电脑的档次不断提高，从功能上说，高级的家用电脑并不比一般的办公用电脑差，有的甚至比办公用电脑更高级。例如办公用电脑是一台 486，而个人使用的却是一台 586 等等。

实际上，办公用电脑和家用电脑是很难截然分开的。可以这样认为：同样一台 PC 机，在家里用，就是家用电脑；放在办公室里用，就是办公用电脑。当然，科研单位、企事业单位、军事指挥系统或某种专业生产单位所使用的高级机器，民航、银行、邮局等等需要全国甚至全世界联网的机器，其性能、价格都比家用电脑要高出许多，一般的家庭里也用不着这样高级的机器，这里就不多加讨论了。

电脑的发展，一方面看销售量和拥有量，一方面要看性能。

从电脑的数量上说，1950年，全世界一共还只有25台，而且都是真空管装配的、运算速度极慢的“大家伙”。到了20年后的1970年，全世界还不到5万台电脑，人们就已经感觉到“沾沾自喜”，觉得十分可观了。当然，那时候的中国正在进行“史无前例”的“文化大革命”，国家部门不过仅有的数台，个人则可以说是绝无仅有。就拿电脑的发源地美国来说，1950年全国只有10台，30年后，也就是IBM公司推出PC机的1981年，全国拥有的电脑总量也不过23万台。由于有了PC机的促进，三年之后的1984年，全国的电脑拥有量就达到了1500万台，到了1991年，就达到了5500万台，按人口平均每4人拥有一台，正好是当时全世界电脑拥有总数1.1亿台的一半。

这以后的几年，电脑的拥有量发展得最快的不是美国，而主要是不发达国家。拿中国来说：1985年全国电脑总数约13万台，1992年突破了百万大关。1995年以后，一个声势浩大的“电脑热”开始席卷全国，1997年达到了购买家用电脑的高潮。尽管各种报刊根据不同的数据来源发表过不同的数字(1997年底为500万台)，但都不过以大电脑公司的电脑年销售量为基础加上某种系数“估算”出来的，缺乏国家公布的准确统计，中国的家庭今天到底拥有多少台电脑，目前还是个未知数。

从电脑的性能上说，早先是每隔八至十年，后来是每隔三至五年，运算速度就要提高十倍，而成本却下降到原来的十分之一，同时体积也逐渐缩小；1993年以后，更以突飞猛进的速度发展。自从出现了486电脑，有人预计至少能够独领风骚三至五年，但恰恰正是这种当时被誉为“最高档机器”的生命力最短，不久其“皇位”就被“奔腾”(Pentium)机也就是586机器所取代了。