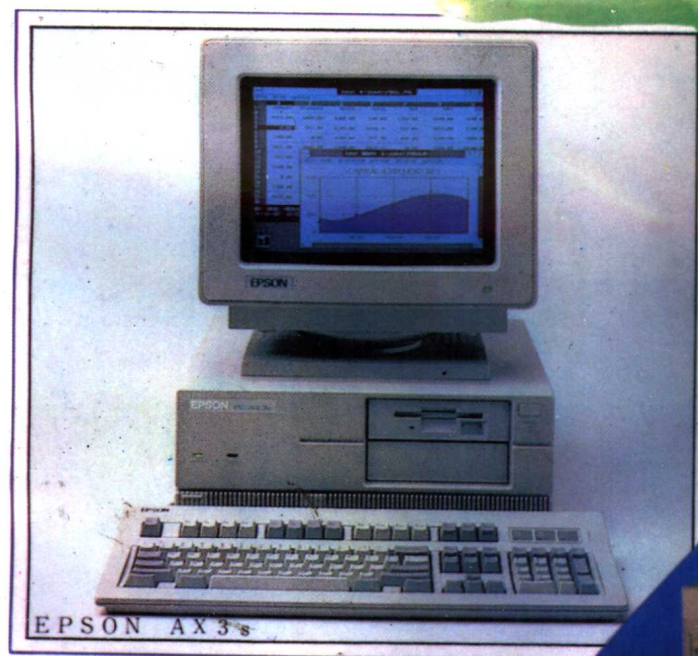


高档家电丛书

家庭电脑

• 使用与学习指南

常登平 肖亚成 主编



重庆出版社

家 庭 电 脑

——使用与学习指南

常登平 肖亚成 主编

重 庆 出 版 社

1995 年 · 重庆

(川)新登字 010 号

责任编辑 王 灿

封面设计 邵大维

技术设计 刘黎东

常登平 肖亚成 主编

家庭电脑——使用与学习指南

重庆出版社出版、发行(重庆长江二路 205 号)

新华书店经销 安康印刷厂印刷

*

开本 787×1092 16 开 印张 21.25 插页 4 字数 472 千

1995 年 3 月第一版 1995 年 3 月第一版第一次印刷

印数: 1—8,000

*

ISBN 7-5366-3045-X/TP·13

科技新书目 325—318

定价: 24.80 元

内 容 提 要

几年前,电脑对于寻常百姓来讲,还是神秘之物。今天,随着国家经济建设的高速发展,物质文化生活的日益改善,电脑进入人们家庭生活已成为时代潮流。本书根据循序渐进的原则,概约地介绍了家用电脑应用前景、硬件组成、安装和选购,同时向家用电脑爱好者讲解了怎样操作使用电脑,如何进行英文打字、汉字录入,怎样对文章进行编辑、排版、打印及其作图。此外,对于如何在电脑上玩游戏、辅导孩子学习、电脑通信和家政事务管理作了较为详细的介绍。最后,对家用电脑工具软件的使用、电脑的维护和病毒的防治作了阐述。

本书内容丰富,通俗易懂,实用性强,凡具有初中以上文化程度的读者,通过阅读本书,上机操作,半月左右即可掌握上述知识和技能。适合于从事文字处理、办公自动化、电子排版等家用电脑爱好者、办公人员、作家、微机操作人员、技术员作实用参考书和技术手册;也可作为电脑操作人员培训教材。

致家用电脑发烧友

当你打开每天的报纸，或漫步街头，看到最多的也许是计算机推销、计算机培训以及计算机操作人员招聘广告；当你和朋友聊天，谈论家用电器时，涉及最多的是家用电脑；当家庭之间，议论孩子的教育时，话题最多的还是家用电脑。这时你会惊奇的发现，这个世界怎么了？电脑这个字眼正铺天盖地向我们扑来？

是的，电脑作为全球增长最为迅速和竞争最为激烈的产业，正日益影响我们社会生活的各个方面，并给我们的生活、学习、工作带来极大的方便。可以预料，随着多媒体技术的日益发展和成熟，在未来家庭生活中，无时无刻不存在电脑的踪影。诚如一位著名科学家所言：计算机是继自然语言和数学之后第三种对人一生都有重大影响的通用智力工具。在未来社会中不会使用这一工具的人，无异是一位“新文盲”。

在本书里，我们几位编者根据家用电脑使用特点，立足初中以上文化程度的读者，展示了家用电脑的应用和发展前景，你通过阅读，一定会为未来美好生活而欢欣鼓舞。同时我们重点介绍了家用电脑的硬件基础知识，家用电脑的购买，DOS、WINDOWS操作系统与它们的安装及其使用方法。对家用电脑文字处理中最常用的英文打字与汉字拼音、区位、五笔字型输入法，文章编辑、排版、打印系统 WPS 及作图系统 SPT 的功能和使用方法进行了详细阐述。此外对于如何在家用电脑上玩游戏、学习、通信、事务管理以及怎样使用工具软件 PCTOOLS、怎样维护家用电脑、怎样防治电脑病毒等进行了介绍。附录还提供了常见的 DOS 提示信息英汉对照，为不太熟悉英文的家庭电脑爱好者操作电脑提供了方便。

我们相信，家用电脑爱好者通过本书的学习和上机实际操作，一定能够在较短时间内掌握和应用电脑基础知识，使其成为你工作、学习、生活的得力助手。

最后我们要感谢为本书收集资料的王明军先生和对书稿进行整理、文字电脑录入的潘英小姐，没有他（她）们的帮助，本书不会在这么短的时间内就能奉献给各位家用电脑爱好者。

编 者

1994 年 8 月于重庆

目 录

致家用电脑发烧友.....	(1)
第一章 电脑在家庭中的应用及前景.....	(1)
第一节 为什么电脑要进入千家万户.....	(1)
一、什么是家用电脑?	(1)
二、家用电脑的功用	(1)
第二节 电脑在家庭中的应用及前景展望.....	(3)
一、90年代的电脑革命——多媒体技术	(4)
二、迷人的电子邮政信箱	(5)
三、电脑住宅	(6)
四、电脑将取代校园和办公室	(7)
五、其它领域的应用	(7)
第二章 PC 家用电脑硬件基础知识	(8)
第一节 PC 家用电脑的系统构成	(8)
第二节 家用电脑硬件系统基本配置及其作用.....	(9)
一、主机	(9)
二、键盘	(11)
三、显示器	(12)
四、软盘和软盘驱动器	(14)
五、硬盘和硬盘驱动器	(15)
六、打印机	(16)
七、异步通信接口卡	(16)
第三节 怎样安装家用电脑	(17)
第四节 怎样选配和购买家用电脑	(18)
一、家用电脑的定位	(18)
二、怎样配置家用电脑?	(21)
三、不同用途的购机方案	(21)
四、怎样把好验机质量关?	(24)
第五节 怎样正确使用硬盘	(25)
一、硬盘的低级格式化	(25)
二、硬盘的分区	(28)
三、硬盘的高级格式化	(29)
四、硬盘的常见故障及修复方法	(29)
第三章 怎样向家用电脑发布操作命令	(31)

第一节 DOS 操作系统的功能	(31)
一、什么是 DOS 操作系统?	(31)
二、DOS 系统盘的组成	(31)
三、DOS 的运行和命令种类	(32)
四、DOS 命令的语法格式	(32)
五、DOS 键盘定义	(33)
第二节 电脑的文件及存贮方式	(35)
一、文件的概念和命名规则	(35)
二、文件是怎样存贮在磁盘上的?	(37)
第三节 DOS 常用命令详解	(38)
一、常用的 DOS 内部命令	(38)
二、常用的 DOS 外部命令	(48)
第四节 怎样为家用电脑配置系统	(62)
一、系统配置文件 CONFIG.SYS 的使用	(62)
二、批命令文件 *.BAT 的使用	(63)
第五节 怎样管理磁盘的文件	(68)
一、目录的树型结构	(68)
二、文件的路径	(69)
三、目录命令的使用	(70)
第六节 怎样使用 WINDOWS	(74)
一、WINDOWS 简介	(74)
二、运行 WINDOWS 必备的硬件和软件	(75)
三、WINDOWS 的安装	(75)
四、WINDOWS 的启动	(77)
五、窗口的基本部分	(77)
六、鼠标和键盘的使用	(80)
七、首次运行 WINDOWS 程序	(81)
八、怎样同时打开和管理几个窗口?	(83)
九、如何把窗口缩为一个图标?	(83)
十、窗口尺寸的改变及移动	(84)
十一、在屏幕上排列各种打开的窗口	(86)
十二、WINDOWS 联机帮助的使用	(86)
十三、结束 WINDOWS 对话	(88)
第四章 怎样在家用电脑上练习英文打字	(90)
第一节 键盘上各键位的作用和字符输入方法	(90)
一、打字机键区	(90)
二、小键盘区	(96)
第二节 英文打字要领	(97)

一、打字要领·····	(97)
二、打字的精度与速度·····	(98)
三、键盘基本操作·····	(99)
第三节 基本指法训练·····	(100)
一、基本键位的指法·····	(100)
二、食指键的指法·····	(101)
三、中指键的指法·····	(101)
四、无名指键的指法·····	(102)
五、小指键的指法·····	(102)
六、指法的综合练习·····	(103)
七、指法训练中应注意的问题·····	(103)
第四节 光标移动与字符增删·····	(104)
一、光标的移动·····	(104)
二、字符的增补与删除·····	(105)
第五节 英文录入综合练习·····	(105)
第五章 怎样在家用电脑上输入汉字·····	(109)
第一节 家用电脑上汉字操作系统的使用·····	(109)
一、CCDOS 的功能·····	(109)
二、怎样使用 CCDOS?·····	(109)
第二节 CCDOS 支持的汉字输入方法·····	(110)
一、拼音输入法·····	(111)
二、区位码输入法·····	(113)
第三节 快速的五笔字型输入法·····	(117)
一、汉字的五种基本笔画·····	(117)
二、汉字的三种字型结构·····	(118)
三、五笔字型的基本字根及其在键盘上的分布规律·····	(119)
四、五笔字型单字输入编码规则·····	(121)
五、简码输入·····	(126)
六、词语输入·····	(127)
七、重码和容错码的处理·····	(128)
八、万能学习键“Z”·····	(129)
九、五笔字型汉字输入环境及技巧·····	(130)
第六章 怎样用 WPS 对文章进行编辑排版和打印·····	(134)
第一节 超级汉字操作系统 SPDOS 的装载及使用·····	(134)
一、系统的运行环境·····	(134)
二、系统的键盘定义·····	(135)
三、系统的安装步骤·····	(137)
四、系统菜单的使用·····	(140)

第二节 WPS 的启动及主菜单操作	(145)
一、系统启动	(145)
二、WPS 主菜单的操作	(146)
第三节 WPS 编辑命令详解	(151)
一、键盘控制	(151)
二、文件操作	(156)
三、块操作	(160)
四、查找与替换文本	(164)
五、文本编辑格式及制表	(168)
六、设置打印控制符	(172)
七、窗口功能及其它	(182)
第四节 模拟显示与打印输出	(187)
一、模拟显示	(187)
二、打印输出	(188)
三、改变当前打印参数	(190)
第七章 怎样在家用电脑上作图	(193)
第一节 SPT 启动与工作流程	(193)
一、SPT 的安装步骤	(193)
二、SPT 的启动运行	(193)
三、SPT 的工作流程	(194)
四、SPT 的操作风格	(194)
第二节 SPT 作图功能介绍	(195)
一、帮助系统	(195)
二、功能选单	(196)
第八章 怎样在家用电脑上玩游戏	(207)
第一节 怎样调用游戏软件	(207)
一、怎样安装和运行游戏软件?	(207)
二、游戏软件使用实例	(207)
三、电脑游戏的秘密技巧	(213)
第二节 怎样自己开发游戏软件	(215)
一、电脑变花游戏程序	(215)
二、电脑唱歌游戏程序	(216)
三、电脑变成电子琴游戏程序	(217)
第三节 家用电脑的高级娱乐——多媒体趋势	(218)
一、多媒体计算机系统是家用电脑的发展趋势	(218)
二、怎样将通用 PC 机升级为 MPC?	(219)
第九章 怎样在家用电脑上进行学习和通信	(221)
第一节 怎样在家用电脑上进行学习	(221)

一、怎样用电脑进行计算?	(221)
二、怎样用电脑辅导学习?	(223)
第二节 怎样在家用电脑上通信	(224)
第十章 怎样在家用电脑上管理家政事务	(227)
第一节 关系数据库简介	(227)
一、什么是关系数据库?	(227)
二、信息管理软件处理数据的特点	(228)
第二节 dBASE III 系统命令简介	(229)
一、dBASE III 的组成	(229)
二、dBASE III 的启动方法	(230)
三、退出 dBASE III	(230)
四、dBASE III 命令表	(231)
五、dBASE III 函数分类表	(235)
六、dBASE III 环境参数设置命令表	(236)
第三节 一个适用的家政数据库管理系统	(238)
第十一章 怎样使用工具软件 PCTOOLS	(241)
第一节 文件和磁盘管理软件 PCTOOLS 概述	(241)
一、PCTOOLS 的功能	(241)
二、PCTOOLS 的运行环境和特点	(242)
三、PCTOOLS 的启动	(242)
第二节 文件功能的操作	(243)
一、文件功能菜单	(243)
二、文件的选择	(244)
三、文件功能的使用	(245)
四、文件功能命令清单	(249)
第三节 磁盘功能的使用	(250)
一、磁盘功能菜单	(250)
二、磁盘功能的使用	(250)
第四节 特殊功能介绍	(255)
一、特殊功能菜单	(255)
二、特殊功能的使用	(255)
第十二章 怎样使用高级工具软件 PCTOOLS 8.0	(259)
第一节 怎样安装 PCTOOLS 8.0	(260)
一、基本系统要求	(260)
二、安装步骤	(260)
第二节 PCTOOLS 8.0 基本使用功能	(261)
一、DESKTOP 的使用	(261)
二、FILE 文件菜单的使用	(262)

三、DISK 磁盘菜单的使用	(264)
四、DESKTOP 的控制	(265)
五、TOOLS 菜单的使用	(267)
六、DESKTOP 辅助菜单的使用	(270)
第三节 PCTOOLS 8.0 在数据库中的应用	(273)
一、定义数据库结构	(274)
二、添加记录	(275)
三、修改错误和编辑记录	(277)
四、存贮或放弃字段条目	(277)
五、退出或显示数据目录的新记录	(278)
六、装入已存在的数据库文件	(278)
七、修改数据库结构	(278)
八、从数据库中清除记录	(279)
九、删除数据库文件	(280)
十、排序数据库	(280)
十一、查找数据库	(280)
十二、打印数据库	(281)
十三、移动和添加记录	(282)
第四节 PCTOOLS 8.0 的其它应用	(283)
一、电子通讯模块介绍	(283)
二、WINDOWS 窗口菜单的使用	(284)
第十三章 怎样维护家用电脑	(285)
第一节 家用电脑常见软件运行故障及排除	(285)
一、DOS 版本不兼容所出现的故障	(286)
二、系统配置不当所出现的故障	(289)
三、操作不当出现的故障	(289)
四、硬盘的使用	(293)
第二节 家用电脑病毒的防治与消毒	(295)
一、什么是电脑病毒?	(295)
二、家用电脑病毒的防范	(296)
三、家用电脑病毒的检测和消除方法	(297)
第三节 家用电脑硬件维护及故障识别	(301)
一、电脑硬件的维护	(301)
二、硬件故障的分类	(304)
三、家用电脑常见故障识别	(305)
附录 1: 常见的 DOS 提示信息英汉对照	(308)
附录 2: 五笔字型键盘字根总图	(326)
参考文献	(327)

第一章 电脑在家庭中的应用及前景

电脑进入家庭是中国新闻界 1994 年关注和报道的热点,而电脑在家庭生活中的实际应用,各种功能的充分发挥,则是普通人们关心的话题。于是乎各类大大小小的计算机公司竞相推出各种类型、各种档次的家用电脑,以满足人们的不同需要。

第一节 为什么电脑要进入千家万户

现代家庭的消费热点是和现代文明的发展息息相关的。60 年代,在中国普通家庭,手表、缝纫机、半导体收音机被认为是最时髦的家庭装饰;80 年代,旧的三大件又让位于彩电、冰箱、洗衣机;科学技术日新月异的今天,90 年代的家庭消费趋势是什么呢?

据专家评论,90 年代的高档消费已上万元档次,轻、微型汽车,个人电脑,住房等已成为人们消费的热点。进入 1993 年后,家用电脑市场骤然升温,据有关部门进行的调查显示:全国主要城市售出的电脑 20% 为个人所购,电脑正“大步朝家走”。目前中国大陆电脑的家庭拥有量估计在 60 万台左右。据了解,美国 35% 的家庭拥有电脑,全社会共有电脑 5500 万台,占全世界 1.1 亿台的一半。新加坡 20% 的家庭拥有电脑。由于信息日渐商品化,通讯事业的每一点进步都成为人们瞩目的大事。现代家庭文明的概念开始越来越多地借助通讯现代化来标注。电话、传真、电脑这三个全新的消费观念,开始冲击开放中国的消费意识,而领导这一消费革命的先锋,就是家用电脑。

一、什么是家用电脑?

我们认为,家用电脑是进入家庭的微型计算机的统称。其主要特征是:由家庭购买,放在家中使用。

严格地说,家用电脑与办公室中使用的通用微机,并没有本质的区别,只是为了适应一般家庭的经济承受能力,简化了电脑的外部设备。家用电脑既然放在家庭中使用,就要与家庭的环境协调一致,同时,其软件的适应范围,除要考虑到对孩子的教育、智力启蒙、娱乐游戏以及电脑工具、信息管理等等,将来还要考虑增配多媒体卡的可能性,并与家用电视机、录像机、音响、摄像机、电话、传真等设备相连接,以达到更高层次应用的可能性。

二、家用电脑的功用

几年以前,人们几乎不会怀疑学习电脑只有在高等学府才能实现。长期以来的片面

宣传,造成了人们某种误解,视电脑为一种非要装上空调、铺上地毯、换上拖鞋,专业人员接触的、令人高深莫测又望而生畏的东西,只有敬而远之。事实上,家用电脑正是以其简便、实用、价廉和体积小而成为“家什”的。

近年来,大大小小的机关办公室都在为办公自动化而努力,于是电脑似乎成了办公现代化的代名词。同时由于办公室使用电脑的单一化(或财务统计、或人事管理、或文字处理)和使用、操作人员的非专业化及软件开发应用的畸形发展,使得电脑广泛的实用性被大大曲解,进而产生了电脑不过如此、离生活太远、没什么大用的念头。事实上,电脑可以满足家庭生活多方面的要求,其生命力来自于软件的不断开发。当前,电脑进入家庭主要是用于写作、设计、知识储备、日常生活问题揭示、家庭事务管理、娱乐游戏、家庭教学和职业培训等,说得更具体一些如卫生保健、服装设计、布置家庭作业等均可由电脑来完成,而这些必须通过相应的软件来实现。

电脑,正日益成为人们事业、生活和生意的需要。目前在家庭中的主要功用表现为:

1. 运用电脑从事写作

运用电脑写作,已非新闻。据说,上海有的作家见面,交流的话题中,必然有一句:你买电脑了吗?电脑写作,不仅写作效率高,而且存储调用文稿、资料方便,所以为越来越多的文字工作者所喜欢。

1993年4月,中国作协创联部在北京保利大厦召开了盛大的“作家换笔大会”。这是继1992年12月12日北京市文联举办的“换笔大会”之后的又一次中国作家大换笔。据作协创联部估计,北京进入电脑写作行列的作家已达百分之六十。

另据《四川青年报》报道:短短三、五年时间,用电脑创作的大陆知名作家已逾千人。以《大国之魂》饮誉海内外的青年作家邓贤,32万字的作品定稿时,抄写加剪贴,足足让夫人服了半个月的苦役。而其新近再度震动文坛的长篇纪实文学《中国知青梦》,这部28万字的新作,动用电脑仅仅几个小时就无可挑剔地“抄写”完毕。

在美国家庭中,用电脑进行文字处理也占去实际应用的百分之六十。

2. 进行事务管理

个体户、收入颇丰的“大款”中也有不少人购置了电脑,这是因为他们的经营规模扩大等原因,需要建立自己的电脑数据库,将自己的经营月收入、支出、利润、税金等等数据输入电脑,盈亏一目了然。据报道,某建筑工地一位个体工头在家中案头就摆了一台电脑,其材料价格、民工工资、伙食开支、工程预决算、雇员基本情况统统存在数据库中,管理十分方便。

现在,随着人们交流的日益增加,很多家庭名片泛滥成灾,但到真正需要查询某一位的通信地址时,又往往费时费力。如果你家庭购置了家用电脑,这个问题就很好解决。你只要建立一个通信数据库,向家用电脑输入一个简单的指令,就能迅速查找到需要的各种资料。

至于生活需要解决日常家务琐事,电脑能帮忙的名堂就更多了。你想把吃饭安排好,有家庭食谱软件;生了病有医药卫生常识软件,告诉你该吃那种药;更有意思的是电脑还能帮你量体裁衣,让你瞧着自己的屏幕上的体形划样、剪裁,做出适合你身材的漂亮衣服。

3. 进行学习辅导

家庭孩子的学习辅导，往往成为家长们头痛的事情。一但你家中购置了电脑，这个问题就会迎刃而解。家庭买台电脑，孩子既可以学习程序、搞运算、学外语、玩游戏，又可以锻炼孩子的手与脑，可谓一举数得。现在很多家用电脑公司开发了一系列学习辅导软件，从小学一年级到高中三年级的全部课程都有，并非常有趣。使孩子们在趣味中学习，在娱乐中增长知识。

4. 用电脑炒股

近来，上海证券市场空前活跃。在股票市场上，130多万上海股民，为取得足够数据进行判断和决策股市行情，正越来越多地从借助“头脑思考”转向借助电脑股市软件。为此，家用电脑已成为一些股民必备的“武器”。

5. 进行娱乐游戏

家庭中用电脑玩游戏也是其重要功用之一。人们在饭后茶余，在电脑上玩一会游戏，也不失为一种调节人们一天紧张生活的好方法。目前，电脑游戏种类繁多，可供大家充分选择。

总之，在国外一些发达国家，电脑已成为人们家庭生活中密不可分的伙伴。查询股票信息和市场商品，订机票，去银行取款乃至求职、找对象，样样都离不开电脑。

电脑进入普通家庭，是信息时代的需要，我国的家用电脑热方兴未艾。

第二节 电脑在家庭中的应用及前景展望

电脑在未来家庭中应用状况将是如何呢？请先看德国《图片报》的一则报道吧：

缪勒家的门铃响起。缪勒太太按一下电钮，电视屏幕上显示出是暖气修理工。他报告说，缪勒家的暖气设备通知他们，某个零件即将损坏，需立即更换。缪勒太太再按动电钮打开大门，然后继续看她的电视。

这是德国爱益吉（ABG）电气公司实验室里模拟的2003年德国家庭管理的一幕。到那时，整个家庭管理工作都将借助电脑。家庭主妇坐在电视机前便可操纵一切。这家公司正在制造家庭管理自动操纵设备，10年后投入市场。

将来的家庭设备都能自动报告即将出现的损坏，并通知修理公司。如果厨房冰箱门没有关上，电视机上就会出现文字警告；如果卧室温度太低，那么可用主题词“房间”在屏幕上调出各个房间的名称，先选“卧室”，再选“暖气”，然后调整温度。

电脑还能自动调查出哪些灯可以关掉，哪些房间的空调可以暂停，从而使整个家庭的能源消耗比现在节省三分之一。

1996年开始，将生产“智能电灶”，使用模糊逻辑控制，这种电灶上没有温度刻度，而只有“煮”、“烤”、“炸”等电钮。主人按动其中一个电钮，电灶就能完成烹饪的全部过程，决不会烤焦，也不会煮干。更进一步的设想是在电灶上配上光盘阅读机，主人只要在上班前把某一菜谱的光盘放进电灶，晚上回来饭菜就已经就绪。

将来的电脑屏幕将成为家庭的指挥控制中心。因为届时家用电脑将同电视、电话、传

真、录像、音响等一起组成多媒体，并进行联网，许多其他工作也都可在电脑屏幕前完成，如写信、购物、娱乐、订旅馆、登记旅行、打可视电话、家庭上班、家庭上学，或同几个朋友一起开电脑会议等。

现代化的家庭设备，日臻完善的电脑，在人们面前展现了一幅诱人的前景。

被社会舆论“炒”得沸沸扬扬的家用电脑，在未来社会中应用，主要体现在如下几个方面。

一、90年代的电脑革命——多媒体技术

电脑爱好者们只要注意一下当今的电脑市场，就会发现“多媒体”这个名词逐渐多起来了。这个90年代随着人们需求应运而生的多媒体电脑系统是高技术发展与市场需求相结合的产物，也是90年代电脑技术的一场革命。

多媒体技术是使电脑具有处理多种信息功能的新技术。使用这种电脑极大地改变了我们通常用电脑写文章、绘图形、编软件或进行各项管理的工作方式，它以人们习惯的方式进行信息交流，使长期以来各自独立的电子设备与电脑结合起来成为新型的媒体。多媒体电脑具有处理文字、图形、图像、声音以及电视图像的能力，把文字、音乐、语言、彩色图像及动画结合在一起在显示器上显示，在电脑内储存，在外部设备输出。多媒体技术有集成性特点。一方面信息处理以声音、文字、图形的形式来交流，另一方面它把来自各种电子媒介的信息进行数字化集成处理。比如：利用摄像机采集的图像加上电脑的原有数据，配上动画、声音的解说后就在电脑中形成一个新文件，将它储存以后便可以通过传真机或网络传输到各地去。因此，把它用于商业、报业及教育部们是非常理想的。

在家庭生活中，一台多媒体电脑可以当作电视机、视频音频设备及个人电脑的综合设备使用。如果自己用来制作游戏节目，平时采集的各类信息都可以作为资料来使用。编出的东西是一个声、图、文并茂的丰富多彩的画面。

目前，实现多媒体的初步途径是在电脑中安装一块多媒体卡。在一台电脑上装入多媒体卡和传真卡（FAX/MODOM），再配上相应的软件就可实现上述的各项功能。比如，用电脑传真，即在电脑上配装高速FAX和调制解调器，一分钟就可以传送一部几万字的中篇小说。这样的FAX通信方式，比邮递更快且更节省费用。

随着高新技术的飞速发展，国外已经开始推出了多种多媒体电脑，准备以这种新产品逐步占领未来的电脑市场。我国也有一批电脑公司走在这一行列中。正如国外舆论界所预测的那样：多媒体技术将改变电脑的未来，也将改变人类的生活。可以肯定，这一场电脑领域的革命将使多媒体电脑很快地进入家庭，成为家庭中不可缺少的东西。

一般来说，多媒体电脑具有以下主要功能：

- (1) 有图像插播、剪辑、制作、动画功能。
- (2) 可接收电视节目。
- (3) 放激光唱片。
- (4) 可自动接收和发送传真。
- (5) 可玩卡拉OK。

专家们对多媒体影响的评价也不断升温。中国科学院院长周光召说,多媒体将在 90 年代对人类社会形成冲击波。成都电子科技大学李智渊教授则干脆断言:多媒体将占领一切拥有电脑、电视机、录像机、音响的场所,占领一切文化艺术和娱乐场所。为此,1993 年 6 月国防科工委等单位,在深圳安营扎寨,建立我国最大的多媒体电脑基地——远望城,这项工程投资达 6 亿元人民币。

二、迷人的电子邮政信箱

电子邮政信箱又称电子邮箱、电子信箱,或叫电子邮政通信。它是现代通信技术与电脑技术的紧密结合,采用存储转发方式交换各种信息的一种新的通信手段。

当人们给电脑配上大量的资料储存装置后,即可成为一个由许多人共同拥有、共同享用的信息库处理系统。为了让不同地区的人们可以共享这个信息库,或让不同电脑之间也能存取到对方的信息,电脑就需要联网。随着电脑网络的诞生和电脑的普遍使用,电子邮政信箱逐渐成为现实。由此可见,电子邮政信箱的两个必要条件,一是要有电脑,二是电脑要联网。

1. 电子邮政信箱的实现

在共同的电脑网络中,不管是大型、中型还是小型机,为了便于管理和保障使用者的隐私权,每位使用者都有一个 ID (标识符或识别符)。同样,电脑联网后,为了辨别某台电脑的位置,网络上的每一台电脑也都各有一个 ID,而每种电脑网络都有其特有的 ID 命名方式。这样,由连接使用者的 ID 和电脑的 ID,每一位使用者在网络上就会有一个自己的 ID;经由这个特有的 ID,每位使用者就可以在电脑网络上收发电子邮件了。这个特有的 ID 就是电子邮政通信地址(或叫电子邮政信箱符)。当甲欲经由电脑网络和乙通信时,在其通信内容编辑好之后,只要打入乙的电子邮政通信地址,即可经由电子邮政通信系统发出,乙便可在自己的电脑中收到这封电子邮件。当然,这里的先决条件是通信双方的电脑都要在连通的电脑网络上。

2. 电子邮政信箱的应用

这种电子邮政信箱既可在小范围,如一个大的集体、单位或一个城市内,也可在大的范围,如全国或世界范围内实现通信,这要由具体的电脑联网情况而定。电子邮政信箱的影响是不可估量的。如果未来几十年内,多数家庭都有了电脑(如同电视、电话般普及),而且都联上了网络,则几乎现在用文字纸张传送的信息都可以由电子邮政信箱代替。

电子邮政信箱是一种新的通信手段。它的出现改变了人们相互沟通的方式,同时也缩短了人类沟通的时空距离,是一种大有发展前途的通信方式。一个“无纸”时代即将到来。中国发明的造纸术对世界文明作出了伟大贡献,但随着信息社会的到来,纸张作为信息载体已“力不从心”,用它储存信息不但笨重,而且容量小、成本高、复制困难、不易保存;另外,制造纸张还消耗大量宝贵资源,并且污染环境。国际纸浆和纸张联合会的调查表明,目前全球木材产量的百分之三十五用于造纸,到下个世纪初这一比例可能达到百分之五十。近几年多媒体已开始代替纸张,步入人们的工作和生活。以往人们写信离不开纸,但电子信箱却“抛弃”了纸,它从信函的“书写”到传递、阅读都实现电

子化。不用纸的信已引起人们的高度重视，在发达国家中已经广泛应用。例如，1990年底美国电子信箱用户已达1240万个，全美约四分之一的大企业已使用了这项业务。美国总统克林顿1993年6月初宣布普通百姓可通过电子信箱与白宫通信。目前，白宫每天收到的电子信函已接近1000封。改革开放的深入与经济的发展，使人们活动的空间日趋扩大，人们对信息的依赖更加紧密。随着我国电信事业的发展以及电脑的普及，为我们不断开辟新的通信领域创造了条件。1992年5月北京电报局也开通了北京电子邮政信箱业务（CHINA MAIL—BJ）。这是北京电报局送给广大用户的新礼物。可以预料，在不久的将来，我国将有更多地区开通电子邮政信箱业务。

电子邮政信箱还可衍生出电子杂志、电子报纸等新型出版物。作者可以利用电子邮政通信系统向报刊杂志社投稿（即发送电子邮件），报刊杂志社收到电子稿件后，亦可用电子邮件形式发给审稿人审稿。经审查决定出版发行后，编辑人员就可在自己的电脑上进行编辑、排版等工作，定稿后即可形成电子杂志或电子报纸。报刊杂志社也通过电子邮政信箱将出版的电子杂志或报纸向订户发送。这种电子报纸、杂志的出版既快速又便当，在一些发达国家已开始应用。

而我国首家电子报纸已在杭州面世。电子报纸在西方已不是什么新闻，对我们这片古老的土地是来迟了些，但又是非来不可，它的出现是我国报业的一次革命。

由杭州日报与杭州展望咨询有限公司1993年12月6日推出的电子报纸，现有用户一万多。用户可以在自己的电脑上读到当日的《杭州日报》以及该报“下午版”。用户如需了解当日《杭州日报》的新闻，将自己的电脑与“展望咨询”的电话接通便可实现，而且不需付费。

三、电脑住宅

日本的建筑专家设计了一种“电脑住宅”，并已建成实验房。

这种新型住宅内装置有千余个电脑元器件的仪表，其电脑装置密度与宇宙飞船差不多，住宅内的一切事物均用电脑指挥和操作。

电脑住宅共有三层，地下一层，地上二层，木结构，建筑面积372.19平方米。在地下层设置了中心电脑，只需一个电话，中心电脑便可按主人的意愿下达指令，自动控制开关，分别处理各种问题。

窗户上安装了微电脑。根据主人对温度、湿度和照明等要求，窗户能自动开启和关闭。还可根据主人的意愿，在室内造成音乐厅、剧场、教堂等场所的音响效果，使人有身临其境之感。至于照明，更是随心所欲。

厨房也全部由电脑控制操作，电脑能自动按照菜谱操作，做出各种美味可口的饭菜。厕所和地下贮藏室均实现电子化，全自动控制。

住在这种电脑住宅内的失去自理能力的残疾人也能得到自动护理。栽种花草也由电脑管理。

在电脑住宅内装有报警系统。如室内出现异常情况，会自动发出各种信号。

日本专家计划在这种电脑住宅的基础上，设计一种电脑大厦。大厦内的天花板和墙壁等所有地方都安装上各种传感器和微电脑，住户持有记录各种信息的超级集成卡片，每