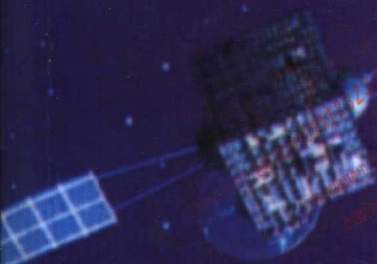


电脑 学用 导航

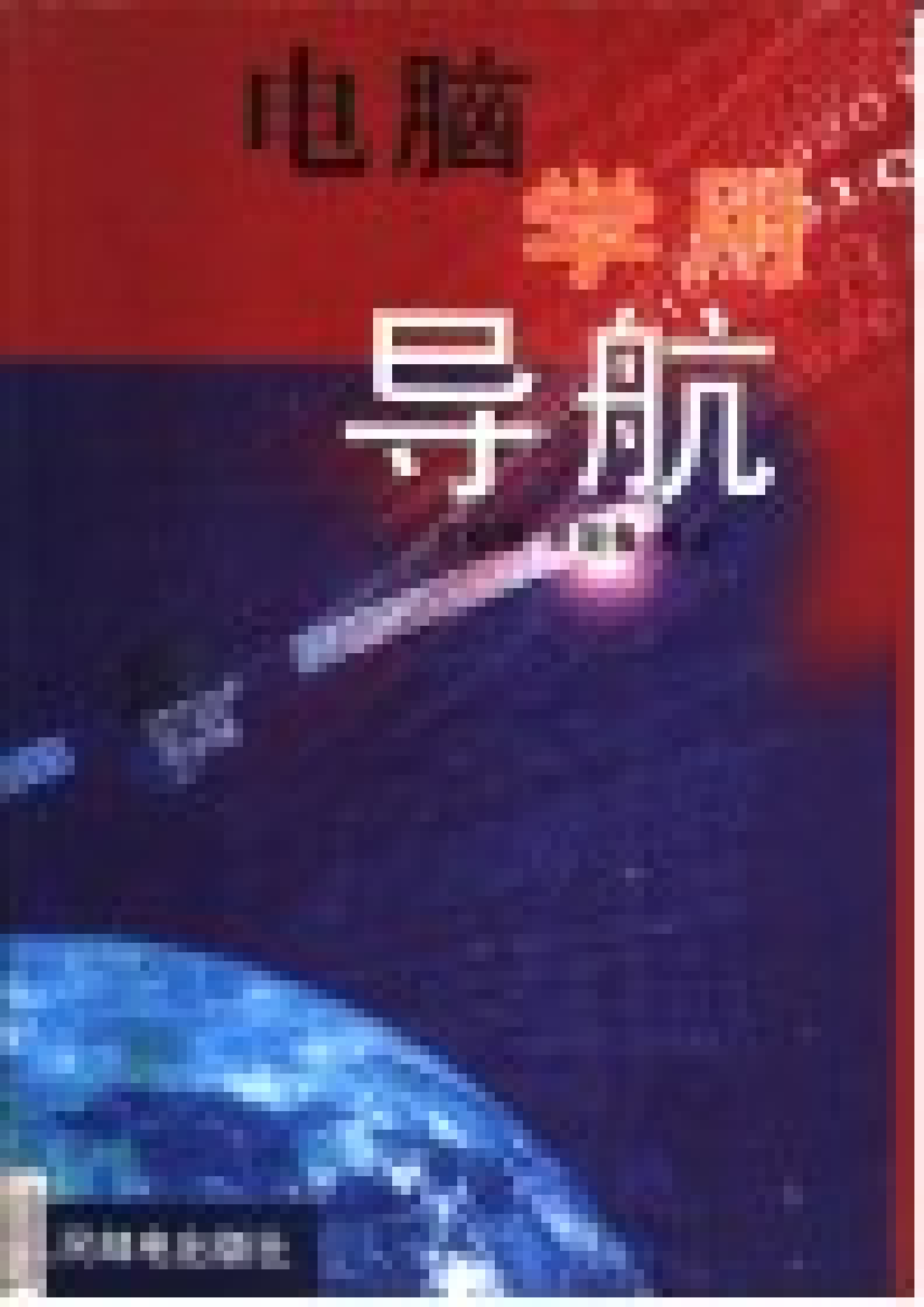
史晓潭 叶国强 编著



人民邮电出版社

电脑

导航



中国电子出版社

电 脑 学 用 导 航

史晓潭 叶国强 编著

人 民 邮 电 出 版 社

内 容 提 要

本书用尽可能小的篇幅、通俗易懂的语言并配以形象的图解形式,全面介绍了有关计算机的发展历程,计算机的硬、软件的基本常识,DOS、Windows 98 操作系统,Office 97 办公软件的基本应用,处理图形的方法,各类工具软件的特色及使用方法,多媒体电脑及多媒体软件的使用以及 Internet 的使用等有关知识。力求一目了然,快速消化。本书极适合于电脑初学者学习使用。

电脑学用导航

- ◆ 编 著 史晓潭 叶国强
责任编辑 张瑞喜
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
北京密云春雷印刷厂印刷
新华书店总店北京发行所经销
 - ◆ 开本:787×1092 1/16
印张:14
字数:344 千字
印数:5 001-9 000 册
 - 1999 年 10 月第 1 版
2000 年 4 月北京第 2 次印刷
-
- ISBN 7-115-08188-3/TP·1372

定价:22.00 元

前 言

今天，我们正处在一个高速发展的信息时代，从某种意义上讲，计算机——电脑已经成为这一信息时代的代名词。但是很多人对于计算机究竟能干些什么，以及如何得心应手地使用计算机知之甚少，这也是目前制约计算机广泛普及的一个重要原因。

目前，社会上普遍存在两种突出现象，一种是有些准备学习或购买电脑的人士，由于缺乏相应的有关知识，故在各种计算机及眼花缭乱的软件前举棋不定、徘徊却步；另一种是有些人已拥有了电脑，而不能正确、合理地使用它，致使不能物尽其用。

计算机绝不像有些广告术语所说的那样“像使用电视机那样简单”，也不可能“一日通”。要想真正学会使用电脑绝非三天两头儿的“儿戏”，而是要花费一些精力的；但是计算机也并非高深莫测。计算机究竟能干什么？怎样用？本书结合计算机用户最关心的问题有针对性地安排讲述内容，为广大急于获取新知识的人士、为那些正欲购置计算机的人士、为那些虽然已经有了计算机但对操作还不十分熟练的初学者充电加油。

在如今浩如烟海的计算机书籍中，单一介绍某一专业软件知识的书比比皆是。但是，这些书多有晦涩难懂的译文、专业术语颇强的语句，阅读起来需要一定的专业基础，这就使那些初学者望而却步、退避三舍。因此，本书另辟蹊径，不弹“阳春白雪”，独奏“下里巴人”，将基调定为“普及型”，将对象定位于“初学者”。其主要特点如下：

通俗易懂。本书突破传统的“章”、“节”格式，主要以“页”为单位，讲述问题。每页的页眉标明本页所要讲述的问题名称。每一“章”前面还列出有关本“章”所述内容的提纲性标题。在讲述具体问题时，旨在文精意达、通俗明了，使读者在轻松愉快的心情下获取您最感兴趣的新知识，惬意间问题迎刃而解。

图文生动。本书在文字中穿插使用了大量的形式各异的插图，包括卡通画、手绘素描、扫描图片、操作屏幕等，力求从感官上加深读者对内容的理解与掌握。

难易适度。本书在内容采撷与难易程度上颇费一番心思，家用电脑使用所涉及的方方面面本书均作了介绍和讲解，但又不过分地将问题充分展开，力求概念明确、条理清晰，充分体现了“入门”类书籍的特点。

本书所叙述的问题共分九大部分。在具体安排上有名词解释、操作指导、图形示意等多种不拘一格的讲述形式。作为一本电脑普及读物，您若能从中学到一些有关的知识，我们将不胜荣幸！

由于时间仓促及我们的学识浅薄，书中谬误之处在所难免，恳请读者指正。

作者

1999年9月

目 录

计算机的发展历程	1
从原始记数法到电子计算机	2
计算机的发展史	3
当今计算机的发展趋势	4
微机硬件部件及各自的功能	7
数制和数码转换	8
字符编码	10
计算机中的存储单位	11
汉字的编码和汉字的输入/输出	12
计算机硬件的基本组成	14
CPU 的功能和发展历程	16
内存的功能和分类	18
外存的功能和分类	19
硬盘	20
软盘	21
如何正确使用软盘?	22
光盘和 CD-ROM 驱动器	23
其它外部存储器	25
键盘	26
键盘上特殊键的作用	27
鼠标	29
鼠标的使用	30
显示器	31
打印机	33
主板	35
一份为您开列的微机部件价目单	36
DOS 操作系统简介	37
DOS 的地位和特点	38
DOS 的文件	39
目录的概念	40
路径的概念	41
文件标识符和 DOS 命令的格式	42
常用 DOS 命令一览	43

Windows 98 操作系统入门	45
Windows 98 的桌面构成	46
鼠标在 Windows 中的操作示例	47
熟悉窗口	49
菜单的分类和作用	50
菜单选项上的标志与快捷键	52
对话框的作用及组成结构	53
如何寻求帮助?	58
整理桌面	60
设定“开始/程序”菜单的格局	62
运行程序的几种方法	64
管理磁盘	66
管理文件夹	69
管理文件	70
拖放技术在 Windows 操作中的应用	72
如何安装及删除软件?	76
回收站与剪贴板	79
中文输入的技巧	81
Office 97 办公软件的基本应用	85
快捷工具栏与 Office 助手	86
Word 97 的基本功能和窗口组成	87
文本的录入与编辑	88
Word 97 的文本排版功能	91
制作表格	96
插入图片	99
图文框和文本框	104
插入对象	108
版面设计与输出	109
Excel 97 的基本功能和窗口组成	111
Excel 97 的基本操作	112
工作表的编辑与格式化	113
输入、编辑公式和函数	116
单元格区域的引用	117
一个编辑工作表的实例	118
用数据图表来表现数据	119
PowerPoint 97 的基本功能和窗口组成	122
设计幻灯片的 4 种途径	124

幻灯片的 5 种显示方式	126
设计幻灯片的步骤	127
演示幻灯片	130
处理图形	133
基本概念	134
图形处理的硬件设备简介	135
图形文件的格式	139
“画图”程序的窗口构成	140
“画图”程序工具箱的使用	141
“切块”的处理	142
设置“画布”尺寸与图形的保存	145
PhotoShop 的初始界面	146
PhotoShop 工具箱的构成	147
图形处理示例	149
介绍两种图形浏览器	154
用扫描仪扫描图像	155
光字符识别软件 OCR 的使用	156
常用的工具软件一览	157
Windows 95/98 中的工具软件	158
压缩/解压缩工具	161
系统测试工具	162
计算机病毒与病毒诊断和防治	163
汉化软件	166
多媒体电脑及多媒体软件的使用	167
多媒体电脑的概念	168
声卡的使用和音量控制	169
录音机的使用	171
CD 播放器	173
媒体播放机	175
“超级解霸”的使用	177
语音录入软件简介	182
网络和通信入门	183
什么是计算机网络?	184
计算机网络的应用领域举例	187
接入 Internet 的途径	189
Internet 常用术语浅释	191
拨号上网方式接入 Internet 的操作步骤	197

安装和配置调制解调器	198
安装拨号网络程序和拨号网络适配器	202
安装 TCP/IP 协议	203
设置 TCP/IP	204
设置拨号网络	205
开始拨号	206
Internet Explorer 浏览器用户界面	207
Internet Explorer 浏览器的最基本操作	208
输入网址的方法	209
浏览器栏的使用	210
将网址拖放到链接栏	213
脱机浏览与网页的保存	214

计算机的发展历程

从古代最原始的记数法到 1946 年第一台电子计算机的诞生

迄今为止，半个多世纪以来计算机的发展已经历了四代

当今计算机的发展趋势：微型化、巨型化、网络化和智能化

原始记数法

在古代，人类的祖先首先从自身找到了最原始的计数工具——手。这种古老的计数工具直到今天仍在启蒙着幼儿园的孩子们对数的认识。为了能表达比 10 个手指头更多的数目，祖先们想出了第二种计数工具——石子。石子、贝壳、结绳等不但能作为统计财产、人数、猎物的工具，而且还能保留下统计的结果。这是现代计算机原理中存储思想的最初萌芽。

出现了算盘

约在公元前 500 年左右，中国和埃及相继出现了算盘。在以后漫长的历史中，算盘不断完善，时至今日仍被使用着。

世界上最早的计算尺

1621 年，英国人奥特瑞把要计算的数刻在木板上，通过木板的滑动可以找到所求的结果，这就是世界上最早的计算尺。

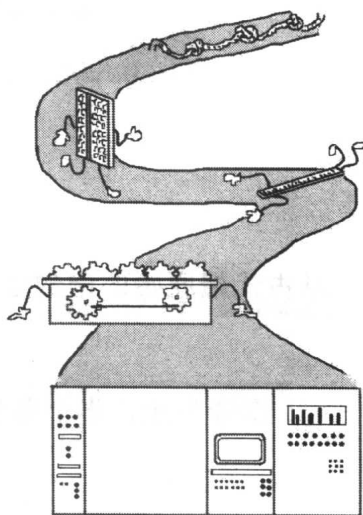
机械计算机的出现

1642 年，法国数学家帕斯卡（Pascal）发明了一部由齿轮带动的机械计算机。它的出现使人们可以靠纯机械运动来代替人的思考和记录，同时表明人类已开始向自动计算工具迈进。为了纪念这位法国数学家，当今流行的 Pascal 语言就是以他的名字命名的。

第一台电子计算机的诞生

1946 年 2 月，人类历史上第一台电子计算机在美国诞生了。这台电子计算机名字叫 ENIAC，它使用了 18000 只电子管，耗电量约 150 千瓦/时，每秒运算 5000 次，占地约 170 平方米，重约 30 吨，可谓“庞然大物”。由于该机的设计思想是基于美国科学家冯·诺依曼的计算机体系结构理论，并且这一理论一直延用至今（当然已有了很大的改进和发展）。冯·诺依曼因此被誉为“计算机之父”。

ENIAC 的问世具有划时代的意义，它表明了计算机时代的到来！

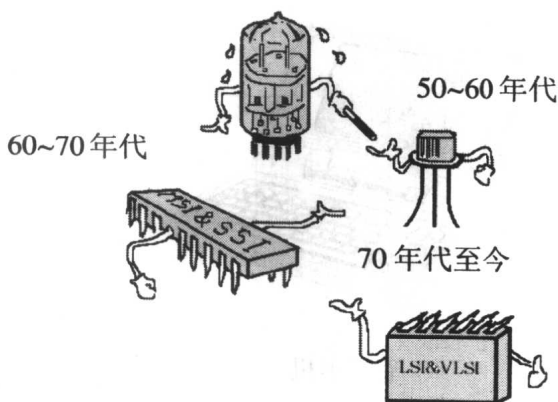


第一台电子计算机诞生以后,在短短的 50 余年时间里,计算机的发展速度异常迅猛,归纳起来,可划分为四个时代:

第一代 (40~50 年代)

这是电子管计算机时代。信息存储在磁鼓、纸带、卡片等介质上。计算机的运算速度仅为 2000 次/秒左右,并且两次故障平均间隔时间只有几分钟到几小时。所使用的计算机语言多为二进制码的机器语言,操作系统还处在手工操作阶段。这时的计算机体积庞大、造价昂贵,远未普及。

40~50 年代



第二代 (50~60 年代)

这是晶体管计算机时代。外设种类增加,运算速度达几十万次/秒。机器平均无故障时间也提高到数天。各种程序设计语言,如 **FORTAN**、**COBOL** 的相继出现使程序的编写变得容易了。操作系统也进入了管理程序阶段。

第三代 (60~70 年代)

这是中小规模集成电路计算机时代。在几平方毫米的硅片上可以安放上百个电子元件。内存也由半导体存储器来担当。运算速度超过了 1000 万次/秒。高级程序设计语言有了突飞猛进的发展,操作系统最终形成,计算机的应用领域进一步拓宽。

第四代 (70 年代至今)

这是大规模/超大规模集成电路计算机时代。在几平方毫米的硅片上可以安放上万个电子元件。高度的集成化使得计算机的可靠性得到极大的提高,运算速度已达亿次/秒以上。出现了网络操作系统,与通信技术的发展相结合,计算机的发展进入了网络时代。

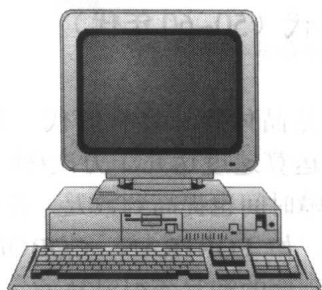
当代计算机

这是指从 80 年代开始出现的带有“智能”的计算机,亦称第五代计算机。它可以像人一样具有听、说、看及思维和推理的能力。第五代计算机的出现将对人类社会的发展产生深远的影响。

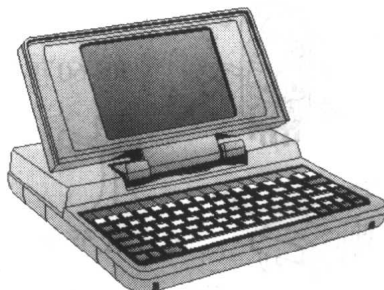
当今计算机的发展趋势可概括为“四化”：微型化、巨型化、网络化和智能化。

微型化

微型计算机在计算机领域中发展最快、普及率最高、种类最多、性能/价格比也最高。特别是近几年来新一代的处理器技术和多媒体技术的发展、易学/易用的“窗口化”操作系统及软件的不断推出，使得计算机真正从科学的“殿堂”上走了下来，成为寻常百姓家中的“宠物”。微型计算机又分为台式机、笔记本型机、掌上型机、膝上型机等。本书所要讲述的就是微型计算机的使用。



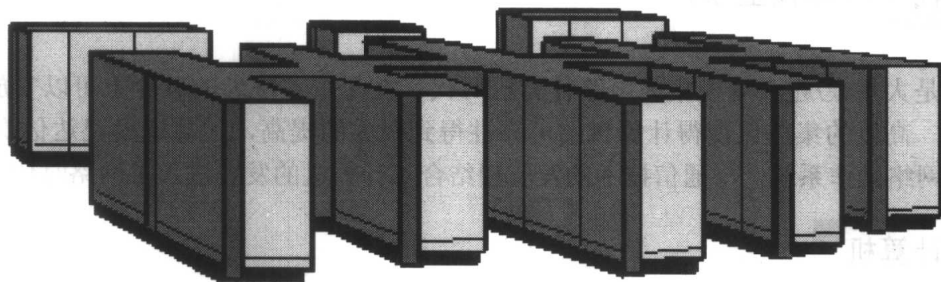
台式机



笔记本机

巨型化

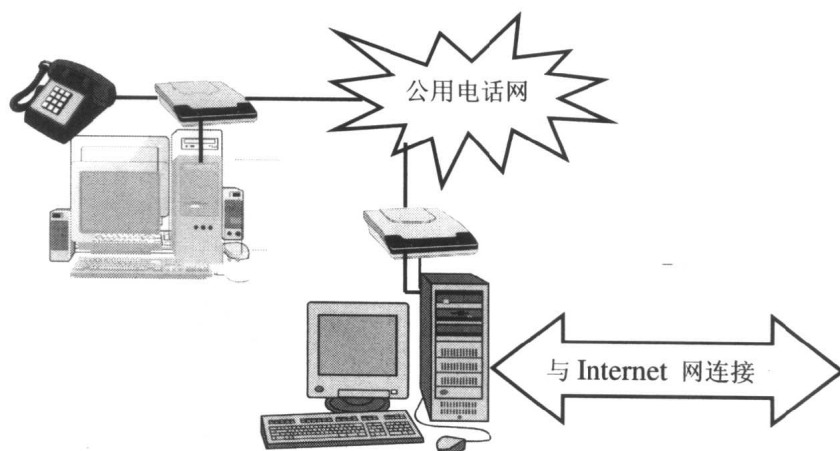
巨型化是指具有强大功能、运算速度达每秒亿次以上、体积相对庞大的计算机及计算机系统。巨型化计算机的研制集中反映了一个国家科技发展的综合水平。我国是世界上少数几个能够研制巨型机的国家之一。



巨型计算机外形示例

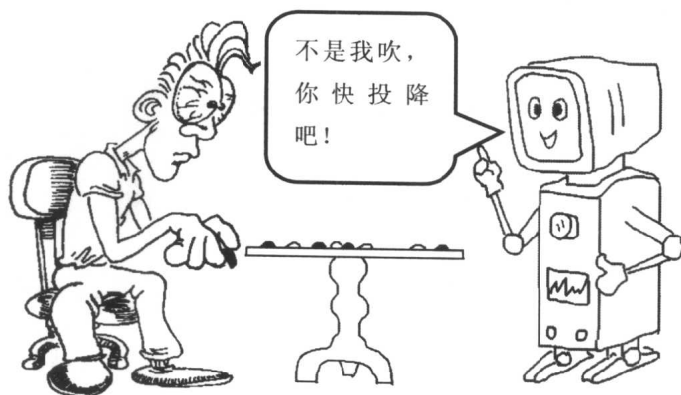
网络化

网络化是指利用现代计算机和通信技术，把分布在不同地点的计算机连接起来，按照网络协议相互通信，从而达到共享信息资源的目的的系统。计算机网络已渗透到金融、交通、教育、商业、邮电乃至家庭等各个领域。尤其是通过 Internet 网这一“信息高速公路”，使世界变小了，人们真正可以做到“秀才不出门，便知天下事”。



智能化

智能化要求计算机具有模拟人的感觉和思维能力。“智能”化计算机是第五代计算机所要实现的目标。最具代表的“智能”计算机研究领域是专家系统和机器人。机器人可代替人从事危险环境下的工作，并能与人“对弈”。



微机硬件部件及各自的功能

计算机内部使用二进制数，不同进制数之间的相互关系

字符、图形、声音、影象等信息在计算机内都可用不同的编码来表示。汉字有中国人自己规定的编码

计算机硬件有运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备这 5 大部分组成

CPU 是计算机的核心，CPU 的发展历程

内存是临时放置程序和信息的场所。内存分为随机存储器（RAM）和只读存储器（ROM）

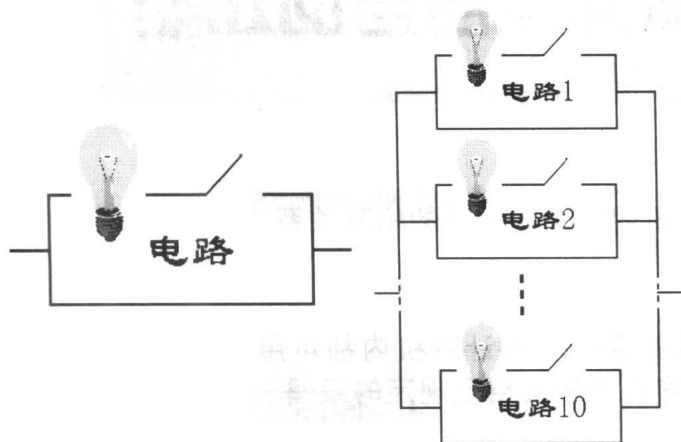
最常用的外存包括硬盘、软盘和光盘（CD-ROM）。各类外存的特点和使用方法

键盘和鼠标是最基本的输入设备

显示器不仅可以输出计算机的处理结果，还能监视输入是否正确。打印机可以把输出的结果（文字、图象等）打印出来

众所周知，计算机是由硬件和软件两大部分组成，硬件可比喻为人的“躯体”，而一旦为计算机配备上了软件，计算机才能有“思维”能力。

二进制与十进制



十进制是日常生活中使用最为频繁的计数方法，而在计算机内部广泛使用的却是二进制计数方法。在二进制计数中，每个数位只能有两个不同的取值，即“0”和“1”。其实，细想起来您会发现日常生活中用二进制的“0”和“1”更能表示人类和自然界中时刻存在着的两种状态，如：大/小、高/矮、

胖/瘦、生/死、亮/暗、通/断等等。另一方面，用电子线路表示两种状态比表示十种状态要容易，请看上图的示意。所以在计算机内部通常都以二进制计数，并且计算机可以轻易地在两种进制间转换。与十进制的加减法比较，在二进制中加法遵循“逢二进一”、减法遵循“借一当二”的原则；在二进制中乘法规则是： $1 \times 1 = 1$ 、 $1 \times 0 = 0$ 、 $0 \times 0 = 0$ 。

十六进制

另一种在计算机内部广泛使用的计数方法是十六进制，它是由二进制演变而来的。采用这种计数形式是因为十六进制比二进制显得更简练。十六进制中的每位用 16 个数字符号 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F 中的一个表示，进位规则是“逢十六进一”，借位规则是“借一当十六”。

我们是十六进制家族，我的名字叫 A 代表 10

