

电脑进阶掌中宝丛书



电脑入门

李洪 钱江 编著

内容通俗易懂

由浅入深娓娓道来

实用性突出，可操作性强

轻松学习，迅速掌握

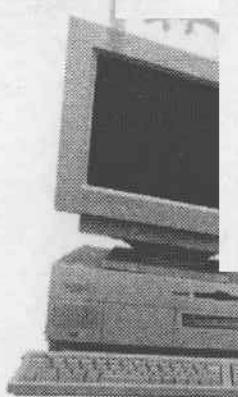


时事出版社

江苏工业学院图书馆

电脑入门

李洪 钱江 编著



时事出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

电脑进阶掌中宝/李洪、钱江编著—北京：时事出版社，2001.3

ISBN 7-80009-638-6

I. 电… II. ①李… ②钱… III. 电子计算机—基本知识 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 09068 号

出版发行：时事出版社

地 址：北京市海淀区万寿寺甲 2 号

邮 编：100081

发行热线：(010) 68797590 68797595

传 真：(010) 68418647

电子邮箱：shishichubanshe@sina.com

经 销：全国新华书店

印 刷：北京金星剑印刷有限公司

开本：850×1168 1/32 印张：70 字数：1800 千字

2001 年 5 月第 1 版 2001 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 7-80009-638-6/G·114

定价：100 元

前　　言

21世纪是讯息时代的世纪，在这个世纪里，电脑已经变成了一个非常普通的工具。既然电脑已经这么普及，那么了解一定的电脑知识，以便让电脑更好地为自己做事，使自己的工作、学习和生活变得更加美好，就显得特别重要了。

人们在购买电脑的时候，往往都是先遇到了要让电脑做的事，然后再去有目的地选购，所以现在用电脑往往都很单一，没有把电脑的功能发挥到极至。其实电脑可以为我们做很多很多的事情，特别是在我们现在的网络时代。

本书就是一本学习电脑的入门读物，它详细地介绍了电脑的各种用途与操作方法。它的主要内容包括计算机基础知识（其中介绍了其发展历史以及应用领域等方面）、微型计算机系统（也就是我们常用的个人电脑）、操作系统（包括 DOS 系统、Windows98）、办公软件的介绍和使用（主要介绍 Microsoft Office2000 和 Wps2000）、了解 Internet（包括 Internet 是什么、丰富多彩的网上世界、使用电子邮件）和如何与 Internet 连接（包括上网准备、选择 ISP、安装调制解调器和网络软件）。本书的内容通俗易懂，由浅入深，图文并茂，不需要有任何的系统知识即可阅读，在遇到疑难问题时，不用花太多时间即可迅速找到答案。突出实用，可操作

性强，便于初学者快速入门，并能使高手轻松掌握电脑的一些高级功能。

由于水平有限，在编写过程中难免出现错误，望读者给予批评指正。

编者

2001. 2. 20

目 录

第一章 计算机基础知识	1
1.1 电子计算机的发展历史	1
1.1.1 传统计算机的发展历史	3
1.1.2 微型计算机的发展历史	6
1.1.3 我国计算机发展简史	9
1.2 计算机的应用领域	12
1.2.1 科学计算	14
1.2.2 数据处理	15
1.2.3 过程控制	16
1.2.4 计算机辅助设计/计算机辅助制造 (CAD/CAM)	18
1.2.5 计算机网络	19
1.3 计算机系统主要性能指标及配置	21
1.3.1 微型计算机的主要性能指标	22
1.3.2 微型计算机系统的基本配置	25
1.4 进位计数制	31
1.4.1 进位计数制的基本概念	31
1.4.2 二进制与十进制数的转换	34
1.4.3 二进制数的加、减法运算	37

1.4.4	二进制数的基本逻辑运算	38
1.4.5	八进制和十六进制.....	40
1.5	数据及其编码.....	42
1.5.1	基本术语	42
1.5.2	数值数据的表示.....	45
1.5.3	字符的表示.....	47
1.6	计算机硬件与软件系统	53
1.6.1	计算机的硬件系统	54
1.6.2	计算机的软件系统	60
1.7	计算机维护与病毒防范	62
1.7.1	计算机的一般维护和安全使用 ...	62
1.7.2	计算机病毒的基本概念	65
1.7.3	计算机病毒的检测及消除.....	67
1.7.4	常用的反病毒软件	72
1.7.5	计算机病毒的防范	75
第二章	微型计算机系统	78
2.1	微型计算机硬件系统的基本结构	78
2.1.1	微型计算机系统的定义和特点.....	78
2.1.2	微型计算机的基本结构	81
2.1.3	中央处理器的组成与功能.....	83

2.1.4 存储器系统的功能与分类.....	87
2.1.5 输入输出设备.....	96
2.2 指令与程序设计语言.....	100
2.2.1 指令与系统.....	101
2.2.2 程序与程序设计语言.....	104
第三章 操作系统.....	109
3.1 操作系统的基本知识.....	110
3.1.1 什么是操作系统.....	110
3.1.2 操作系统的使用.....	111
3.2 DOS 操作系统.....	113
3.2.1 DOS 的基本概念.....	113
3.2.2 DOS 的功能.....	113
3.3 文件.....	114
3.3.1 文件的概念、命名和分类.....	114
3.4 DOS 的启动.....	117
3.4.1 DOS 的启动方法.....	117
3.5 DOS 命令的基本功能.....	118
3.5.1 DOS 命令的分类.....	119
3.5.2 DOS 命令的格式.....	121
3.5.3 基本功能操作命令.....	123

3.5.4	目录操作命令	131
3.5.5	文件操作命令	144
3.5.6	磁盘操作命令	165
3.5.7	常用 DOS 出错信息	176
3.6	批处理文件的使用	179
3.6.1	批处理文件的意义	179
3.6.2	建立批处理文件的	179
3.6.3	自动批处理文件(AUTOEXEC.BAT)	
		181
3.7	系统配置文件 CONFIG.SYS	182
3.7.1	系统配置文件的概念	182
3.7.2	配置系统文件(CONFIG.SYS) 的建 立	183
3.8	DOS 的汉字环境	183
3.9	Windows 98	184
3.9.1	Windows 98 的系统要求	184
3.9.2	安装 Windows 98	184
3.9.3	Windows 98 的界面以及开始菜单	191
3.9.4	Windows 98 的使用	195
3.9.5	Windows 98 的特点	200

QQ	3.9.6 使用 Windows 附件	206
聊天室	3.9.7 将 Windows 98 设置为多用户模式	
GOE	213
第四章 办公软件的介绍 和使用.....	216	
4.1 Microsoft Office 2000 介绍.....	216	
4.1.1 Microsoft Office 2000 概述	217	
4.1.2 Microsoft Office 2000 的安装	218	
4.1.3 Office 2000 主要组件的介绍.....	227	
4.1.4 使用 Word 2000 完成个人简介....	247	
4.2 WPS 2000 介绍.....	253	
第五章 了解 Internet	255	
5.1 Internet 是什么?	255	
5.1.1 Internet 能为我们做什么?	258	
5.1.2 Internet 如何提供信息	260	
5.1.3 用 Internet 的价值	262	
5.2 丰富多彩的网上世界	265	
5.2.1 Internet 的资源搜索服务.....	265	
5.2.2 申请免费 E-mail 信箱.....	282	
5.2.3 申请免费个人主页.....	294	
5.3 使用电子邮件.....	299	

5.3.1	什么是电子邮件.....	299
5.3.2	使用 Outlook Express 5.0 收发电子邮件	302
第六章 如何与 Internet 连接		345
6.1	上网的准备	345
6.1.1	准备上网的计算机硬件	345
6.1.2	准备计算机的软件环境	348
6.2	选择一个 ISP	349
6.3	安装调制解调器和网络软件	351
6.3.1	连接调制解调器.....	351
6.3.2	安装调制解调器.....	353
6.3.3	安装拨号网络	359
6.3.4	拨号上网	377

第一章 计算机基础知识

【摘要】 本章介绍计算机基础知识，主要内容有计算机的发展历史及应用领域，计算机硬件系统基本配置及其主要性能指标，进制、数据及编码，计算机硬件、软件系统组成，以及计算机安全操作与病毒防范。

1.1 电子计算机的发展历史

俗话说：“屈指可数”、古书中记载的“上古结绳而治”，指的是人类自远古时代就开始利用手指或身边的石块、贝壳、绳结等进行计数这一事实。可见，计算机是人类自诞生以来最基本的思维活动之一。据记载，早在公元 2 世纪的罗马时代，人们就已经开始使用王码电脑公司软件中心一种类似算盘的工具进行计算

了。就这个意义上说，人类制造和使用计数、计算工具的历史可以上溯到几千年以前。但是其间经历了漫长而迟缓的发展，直到 17 世纪，随着数学、物理学、天文学、机械制造等科学技术的发展，才产生了可用于实际加减运算的机械计算机（帕斯卡机）。之后，又经历了 300 余年，到了 20 世纪中期，新的电子学和深入发展的数学才将第一台数学计算机推上了历史舞台。从此，人类社会进入了王码电脑公司软件中心全新的历史时期。

说起计算机，现代的人们真可谓老少皆知，无人不晓。但当真正问他计算机到底是什么东西时，可能不一定谁都能说得清楚。我们今天所说的计算机，主要指的是利用电子技术来实现的计算工具，可以统称为电子计算机。按信息处理形式来分，电子计算机可分为数字电子计算机、模拟电子计算机和数字模拟混合电子计算机。数字电子计算机以二进制信息处理为基础，它具有解题精度高、信息便于存储、通用性强等特点，是当今科学计算、数据处理、

过程控制、计算机辅助工程、计算机网络及多媒体等应用领域中使用最广泛的计算工具。我们平时所说的电子计算机，指的就是数字电子计算机，为求方便，我们也简称它为计算机。因为电子计算机在某种程度上延伸了人脑的功能，所以人们也习惯地称它为“电脑”。

为了学好计算机知识，做到知其然也知其所以然，我们觉得有必要先从计算机的发展历史说起。

1.1.1 传统计算机的发展历史

这里所说的传统计算机，指的就是一般意义上的计算机，主要用来与微型计算机稍加区别。

世界上第一台通用电子计算机 ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Calculator) 诞生于 1946 年，它的全称为“电子数值积分和计算机”。尽管 ENIAC 占地面积 170m^2 ，全机使用了 18800 只电子管，耗电 150kw，功能还

不及今天的一只掌上可编程计算器，但它毕竟是世界上可以实际使用的第一台电子计算机。

ENIAC 的诞生并不是一个偶然事件。一方面，那个时期正处于 20 世纪科学技术飞速发展年代，大量的数值计算和数据处理总是迫切需求一种新颖的计算工具；另一方面，关于计算机的基本原理和体系结构等科学思想已基本形成。但是，光有社会需求和科学思想而不具备可以实现的技术条件，仍然产生不了计算机。直到发明了电子管，推动电子电路的发展，才为研制 ENIAC 奠定了物质技术基础。可以说电子器件的发展是推动计算机发展的主要动力，正因为这个原因，所以早期计算机界常以器件来作为计算机发展史年代划分的依据。

第一代（1964~50 年代末）：电子管计算机时代。这一阶段称为计算机的发祥时期，主要特征是采用电子管作计算机的功能单元。其间国外的典型机种有 ENIAC、UNIVAC 1（UNIVersal Automatic Computer 1）等；我国的典型机种有“103”、“104”等。

第二代（1958~1964年）：晶体管计算机时代。由于晶体管较之电子管有体积小、可靠性高、功能强、价格低等特点，所以使计算机以既经济又有效的姿态开始步入商用时期。其间国外的典型机种有 IBM-7090；我国的典型机种有“109乙”、“441B”等。

第三代（1964~1972年）：集成电路计算机时代。这一时代的标志是集成电路的开发与元器件的微小型化，使计算机体积更小、速度更快、价格更便宜，从而使计算机在科学和商业领域中得以推广。这一时期可称为计算机的扩展时期，它的典型机种有国外的 IBM-360、我国的“655”、“709”等。

第四代（1972年~ ）：大规模、超大规模集成电路计算机时代。微电子技术的迅速发展是这一时代的技术基础。计算机的体积更小、功能更强、造价更低，使计算机应用进入了一个全新的时代。这一阶段的典型有国外的 IBM-370，我国的“152”、银河机等。特别值得王码电脑公司软件中心提的是，这一时代也

是微型计算机的诞生年代。

80~90 年代，各先进国家都相继研究新王码电脑公司软件中心代算机，有人将这种计算机归为第五代计算机。由于采用一系列全新的高新技术，所以这一代计算机已经很难再以器件来作为划分年代的依据了。大体上说，新一代计算机是采用更大规模集成电路、非冯·诺依曼体系结构、人工神经网络的智能计算机系统。

1.1.2 微型计算机的发展历史

微型计算机，简称微机或微电脑。这个“微”字主要体现在它的体积小、重量轻、功耗低、成本低、价格廉、环境要求低、易学易用等方面，而它的功能、速度、适用性毫不逊色于传统计算机。正是由于微型计算机的这些特点，才使计算机应用解脱了传统计算机昂贵、娇嫩的羁绊，走出了政府、军事、科研部门的象牙塔，飞入了各行各业，甚至于寻常百姓家。所