

电脑小百科精华读本

2009

电脑小百科系列是汇集电脑操作与应用精华编写而成，力求反映电脑最新技术，紧扣当前技能热点，全面涵盖电脑的操作与应用，是电脑操作人员的万用百科手册。

热销

小巧开本好携带
精华读本大用途
精而全

看得懂 学得会 用得上

DIANNAOXIAOBAIKEJINGHUADUBEN

电脑常见疑难问题 即时查

- 电脑基础知识
- 电脑基础硬件
- 电脑内部硬件
- 电脑外部硬件
- 操作系统软件
- 电脑办公软件
- 电脑网络常见问题
- 网络软件常见问题
- 网上娱乐常见问题
- 电脑安全基础问题
- 病毒、木马与黑客防范
- 数据备份与恢复

怡丹文化机构 / 策划 甲乙科技工作室 / 编

操作电脑手边必备



DUOMEITI

多媒体自学光盘

通过光盘指点轻松查找电脑疑难问题

人人学得会 轻松学得快



清华同方

光盘电子出版社 出版

QINGHUA TONGFANG
GANGPAN DIANZI CHUBANSHE

DIANNAOXIAOBABAIKEJINGHUADUBEN

电脑小百科精华读本



怡丹文化机构 / 策划 甲乙科技工作室 / 编

电脑

常见疑难问题即时查



清华同方

光盘电子出版社 出版

QINGHUA TONGFANG
GANGPAN DIANZI CHUBANSHE

光盘运行环境要求:

- ◎ Windows 98/Me/2000/XP/Vista
- ◎ 分辨率 1024 × 768 像素以上
- ◎ CPU Pentium 200 以上
- ◎ 内存 256MB 以上
- ◎ 光驱 32 倍速以上
- ◎ 音箱或耳麦

◇ 未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本手册部分或全部内容

◇ 版权所有 侵权必究

电脑常见疑难问题即时查

出 版 清华同方光盘电子出版社

经 销 各地新华书店、软件连锁店

生 产 四川省釜山数码科技文化发展有限公司

文本印刷 四川省南方印务有限公司

开 本 880 mm × 1230 mm 1/56

印制日期 2009 年 1 月

版 本 号 ISBN 978-7-89477-025-7

定 价 13.50 元 (含一张学习光盘)

总 导 言

众所周知，电脑是 20 世纪人类最伟大的发明。如今，电脑已成为人们生活中不可缺少的伙伴，电脑伴随着人们日常的工作、学习、娱乐和游戏。电脑及其网络技术的广泛应用，正在推动着人类社会高速的发展和进步，一个崭新的时代已经展现在人们的面前。

“信息爆炸”是当今时代的特点，以电脑技术、通信技术为核心的“高科技”的发展，催生着时代的文明与进步。

然而，生存在当今社会的现代人，尤其是正值朝阳的新生一代，如何面对飞速发展的社会变革，又怎样以勇敢的精神去占领最新的科技高地，使自己成为不愧于时代的强者。自然，努力学习文化知识，提高专业技能是首位，但是，电脑技术的应用将是促进文化和专业技能提高的桥梁和纽带。因此，精心地学习电脑、操作电脑、应用电脑已成为现代人别无二至的选择和企盼。

在这样特定的历史背景下，学习电脑已成为当今社会巨大的需求。当前，在全国的各级各类学校，几乎都开设了电脑专业和相关的电脑课程，由社会力量开办的电脑学校、电脑培训班、电脑学习站点，更像秋风后的落叶，洒满在神州大地。于是，与电脑教育、电脑学习有关的图书、教材、电子出版物也就欣然应市。

在浩瀚的图书海洋里，读者不难发现，电脑类图书、教材和相关的电子出版物，其门类之多，数量之巨，俨然已成为图书世界的

“龙头老大”。商家们为了吸引读者的眼球，煞费苦心地设立专柜、专架，精心地进行了包装和美化。然而，毕竟图书、教材是特殊的“精神产品”，不仅要“外在美”。更重要的是“内在美”。

细心的商家们发现，不少读者往往在茫茫的书海前彷徨、徘徊、犹豫，甚至感叹。看看书名、翻翻目录，浏览一下内容，无赖地又将书放回去……市售电脑类图书、教材虽多，但尽善尽美者则在少数，而且总觉得有这样或那样的不足之处，或者不尽人意。

四川怡丹科技文化机构，针对目前电脑类图书、教材的市场状况，在对读者和市场进行了深入的调查研究后，凭借多年来专业制作电脑类图书、教材和相关电子出版物积累的丰富经验，利用聚集着一流的电脑教育专家、教授和在一线从教的优秀教师为核心作者群体的强势，并紧跟电脑技术发展的最新成果，以全新的理念推出了一套极为适用于广泛的读者群体，知识面极宽，操作使用极为简单、快捷、方便，极具可读性和易于携带的 56 开本《电脑小百科》系列。

首期推出有六大类 20 种，第一大类五笔字型输入：《五笔字型与电脑打字》、《五笔字型学用查》、《五笔字型现用现查》、《五笔字型速查字典》、《五笔字型双解字典》、《五笔字型汉字速查快易通》；第二大类电脑基本操作：《多操作系统安装与维护》、《电脑常用快捷键现用现查》；第三大类办公自动化：《办公软件操作技巧》、《Windows XP 与 Office 2003》、《Office 2003 一学就会》、《Word 2003 实例操作》、《办公自动化》；第四大类网络技术：《电脑上网》、《网页设计制作》、《精彩网址现用现查》；第五大类电脑应用：《电脑应用技巧》、《电脑英汉即时通》；第六

大类电脑组装：《电脑组装与系统安装》、《电脑组装与维修》等。

最新推出综合应用类 20 种：《Office 办公应用实例学得快》、《Windows 98/2000/XP/2003/Vista 操作技巧快易通》、《Photoshop 电脑修图学得快》、《Photoshop 数码照片美化处理学得快》、《流行数码产品的使用与维护》、《电脑常见疑难问题即时查》、《BIOS 与注册表修改实例即时查》、《轻松玩转多操作系统》、《电脑常用工具软件无师通》、《电脑拆卸 组装 BIOS 设置学得快》、《QQ 聊天 MSN 沟通 E-mail 邮件收发无师通》、《电脑实用操作技巧现查现用》、《局域网组建与维护无师通》、《操作系统的安装与重装学得快》、《Photoshop CS3 图像处理精彩实例学得快》、《网页设计精彩实例学得快》、《3ds max 9 精彩实例学得快》、《AutoCAD 2008 精彩实例制作学得快》、《Excel 函数与公式精彩实例无师通》、《笔记本电脑选购与维护无师通》等。

《电脑小百科》系列具有“新”、“奇”、“易”、“便”、“用”五大特点：

“新”：编写手法新，内容取材新，知识原理讲解方法新。全书采用图文交替，相互衬托的全新构架，把平面的书本立体化，手册中的每一页，似一幅幅电脑屏幕窗口，用简洁的文字、符号、图形和动画，形象地阐述电脑的基本原理，操作方法和应用技巧。

“奇”：传统的电脑图书、教材，无非是先讲原理，再讲操作方法，最后以图例示之。《电脑小百科》系列颠覆了传统，突出知识的基本点，把操作方法、应用实例融入到必需的知识基础中，读者可以根据手册中的提示和流程，边学、边用、边查，

形成互动，自然会有强烈的轻松感。

“易”：即指“易学”、“易懂”、“易会”、“易用”，作者把繁难的书本知识推演为一台“四易电脑”，并以作者高超的电脑技艺和深厚的知识功底，巧妙地运用了现代电脑的高度智能化和方便性。

“用”：人们学习电脑的目的，无非是将电脑应用于实际中为其服务。现代电脑尽管功能强大，应用领域极为宽广，但其内在的应用机理，一些潜在的组合应用和扩展功能，需要深度去挖掘。《电脑小百科》系列突出电脑的实用性，把传授电脑应用中的精湛技艺放在首位。

“便”：《电脑小百科》系列特制为 56 开本手册式，其印装精美、厚度适宜。读者可以放在手袋里，装在衣兜中，便于在车站、码头、公交、甚至于飞机的行程中方便携带和阅读。

《电脑小百科》的应市，将会在当今的电脑图书市场上激起斑斓的浪花，助推着我国电脑的学习热潮迈向新的起点。

杨旭明
电子科技大学沙河畔
2009.1

（杨旭明 著名计算机教育专家、电子科技大学教授、原电子科技大学出版社社长兼总编辑、国家信息产业部专家组成员、中国计算机用户协会常务理事、四川省计算机用户协会常务副理事长兼秘书长、成都市软件行业协会副理事长）

目 录

第 1 章 电脑基础知识	1
1.1 初识电脑	1
1.2 电脑系统结构.....	4
第 2 章 电脑基础硬件	7
2.1 电脑基础硬件系统.....	7
2.2 电脑的外围设备.....	14
第 3 章 电脑内部硬件	20
3.1 电脑 CPU.....	20
3.2 电脑主板	32
3.3 电脑内存	44
3.4 电脑硬盘	53
3.5 电脑光驱	66

3.6	电脑显卡	72
3.7	电脑声卡	80
3.8	电脑网卡	91
3.9	电脑电源	99
第 4 章	电脑外部硬件	102
4.1	电脑显示器	102
4.2	电脑机箱	110
4.3	电脑键盘	113
4.4	电脑鼠标	115
4.5	电脑音箱	117
4.6	音箱功率	121
第 5 章	操作系统软件	123
5.1	操作系统软件基础知识	123
5.2	操作系统安装	128
5.3	Windows XP 中的快捷键	148
5.4	Windows XP 操作系统设置问题	153
5.5	Windows 98 操作系统设置问题	182
5.6	Windows 2000 操作系统设置问题	196

第 6 章 电脑办公软件	205
6.1 Word 文字处理.....	205
6.2 Excel 电子表格.....	217
6.3 PowerPoint 幻灯片演示.....	228
6.4 输入法软件.....	238
第 7 章 电脑网络常见问题	245
7.1 网络基础知识.....	245
7.2 网络连接问题.....	252
第 8 章 网络软件常见问题	268
8.1 浏览器常见问题.....	268
8.2 上传/下载软件常见问题.....	279
8.3 电子邮件软件问题.....	297
8.4 即时聊天软件常见问题.....	303
第 9 章 网上娱乐常见问题	312
9.1 网上音影欣赏.....	312
9.2 玩 CS 常见问题.....	315

9.3	玩星际争霸、魔兽争霸常见问题.....	320
9.4	玩“传奇3”常见问题.....	322
9.5	游戏对战平台问题.....	325
第 10 章	电脑安全基础问题	328
10.1	电脑病毒.....	328
10.2	木马.....	331
10.3	黑客.....	332
10.4	给应用软件打补丁.....	334
10.5	安装补丁程序的注意事项	336
第 11 章	病毒、木马与黑客防范.....	338
11.1	病毒防范与处理.....	338
11.2	木马防范与处理.....	352
11.3	系统安全与黑客防范	358
第 12 章	数据备份与恢复	373
12.1	常见数据备份与恢复问题	373
12.2	Ghost 应用问题.....	387

第 1 章 电脑基础知识

1.1 初识电脑

1. 什么是电脑

电脑是计算机的俗称，也称为电子计算机或电子数字计算机。它是 20 世纪人类最伟大、最卓越的技术发明之一。

电子计算机问世，大大提高了人类脑力劳动的效率，开辟了人类智力解放的新纪元，对人类社会的生产和生活产生了深远影响，极大地促进了生产力的发展和社会的进步。它标志着人类又开始了一个新的信息革命时代。

2. 电脑的发展

美国宾夕法尼亚州立大学莫尔学院的莫奇列 (John W. Mauchly) 教授等人于 1946 年 12 月研制出世界上第一台电脑，取名为 ENIAC。它是一个庞然大物，全机耗用了大量的电子管、继电器、电容器和电阻，功率达 150 千瓦，而运算速度仅为每秒 5000 次。ENIAC 是最早问世的电脑，它的诞生标志着电子计算机时代的到来。

计算机技术发展异常迅速，半个世纪之内就经历了电子管、晶体管、

中小规模集成电路、大规模集成电路和超大规模集成电路几个阶段。

3. 电脑的发展趋势

随着电脑技术的发展和深入，人们又向电脑技术提出了更高的要求，电脑技术在朝着巨型化、微型化、网络化和智能化方向发展。

(1) 巨型化

巨型计算机指运算速度在每秒几亿~百亿次以上，且存储容量在若干千亿位以上的计算机。巨型计算机价格昂贵，常用在科技领域，如航空航天、气象预报等。

(2) 微型化

微型化指计算机使用大规模的集成电路，集成度较高，从而体积越小，性能高。如笔记本式计算机是计算机微型化的最好例子。

(3) 网络化

网络是通信技术与计算机结合的产物，计算机网络化是指将分布在不同地点的计算机由通信线路互联成能够相互交流信息、共享资源的计算机网络。

(4) 智能化

智能化是指让计算机来模拟人的感觉、思维、行为过程机理，使计算机具有人的“视觉、听觉、感觉、学习、逻辑推理、思维、语言”等能力，从而使计算机具有智能性。智能化是计算机发展的一个重要方向。

4. 电脑的应用

随着科学技术的发展，电脑的应用范围越来越广泛。归纳起来主要有以下几个方面：

(1) 数值计算

所谓数值计算,就是用电脑来完成科学研究和工程设计中提出的一系列复杂的数学问题的计算。电脑不仅能解代数方程,而且还可以解微分方程以及不等式组。用电脑解方程时,未知数可多达成千上万个,还能从中寻求最佳方案。

(2) 数据处理和信息管理

对大量的数据进行分析、加工、处理等工作早已开始使用电脑来完成。由于电脑的速度快、存储容量大,使得电脑在数据处理和信息加工方面的应用范围十分广泛,如企业的经济管理、事务管理、图书资料和人事档案的管理等。

(3) 实时控制

实时控制就是利用电脑对生产过程和其他过程做出控制处理,这种控制处理就是电脑对不断变化着的过程进行分析判断,进而采取相应的措施,对整个过程进行调整,以保证过程的正常进行。

(4) 电脑辅助工作

电脑的辅助工作主要表现在:电脑辅助设计(CAD),电脑辅助教育(CBE),电脑辅助教学(CAI),电脑辅助测试(CAT),电脑管理教学(CMI)等。近年来由于多媒体技术、网络技术的发展推动了CBE的发展,网上教学和远程教学已在许多学校展开。

(5) 人工智能

人工智能所指的是如何设计有智能的电脑系统,让电脑具有通常只有人才具有的那种智能特性,让电脑模拟人类的某些智力活动,如识别

图形与声音、学习过程、探索过程、推理过程以及对环境的适应过程等。

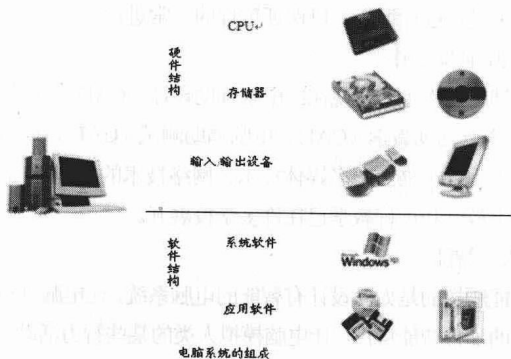
(6) 计算机网络

通过与 Internet 相连, 电脑之间可实现资源共享, 并且可利用网络传送文字、数据、声音和图像等。如通过网络实现电子邮件的收发、打 IP 电话、网上购物等。Internet 消除了人们间的距离, 将巨大的地球缩小成“地球村”。

1.2 电脑系统结构

1. 什么是电脑系统结构

电脑系统由硬件系统和软件系统组成。硬件系统是软件系统的载体, 由各种电脑配件构成; 软件系统是硬件系统的表现, 由各种应用程序构成。如下图所示。



2. 电脑的硬件结构

电脑的硬件体系结构是以数学家冯·诺依曼 (Von Neumann) 的名字命名的, 被称为 Von Neumann 体系结构, 其特点是:

① 电脑硬件系统由运算器、控制器、存储器、输入和输出设备五部分组成。

② 采用存储程序工作原理, 实现自动不间断运算。

从外观上看, 电脑主要包括以下几部分: 主机、显示器、键盘、鼠标、音箱和打印机等, 如图所示。



3. 电脑的软件结构

软件是指电脑运行所需要的各种程序和数据及其有关资料, 软件是计算机的重要组成部分。没有配置任何软件的计算机, 称为“裸机”, 裸机不可能完成任何有实际意义的工作。

从电脑系统的角度来划分, 软件可分为两大类: 系统软件和应用软件。

(1) 系统软件

系统软件是指管理、控制和维护计算机硬件和软件资源的软件，它的功能是协调计算机各部件有效地工作或使计算机具备解决某些问题的能力。系统软件主要包括：操作系统、解释和编译系统、数据库系统等。

● 操作系统

操作系统（Operation System，简称 OS）是一组直接控制和管理计算机硬件资源和软件资源，使计算机高效、协调、自动地工作，以方便用户充分而有效地利用资源的程序。如本书讲解的 Windows XP。

● 解释和编译系统

解释和编译系统是软件系统的重要组成部分，可以将用汇编语言和各种高级语言编写的程序解释或编译成计算机可以识别的机器语言。

● 数据库系统

数据库系统是具有数据库管理功能的计算机系统，它的出现是计算机数据处理技术的重要进步。数据库系统主要包括数据库和数据库管理系统两大部分。目前比较流行的数据库管理系统有 FoxPro、Oracle、Informix、Sybase 等。

(2) 应用软件

应用软件是用户利用计算机及其提供的系统软件为解决各种实际问题而编制的计算机程序。应用软件是面向应用领域、面向用户的软件，它主要包括科学计算软件、字处理软件、辅助工程软件、图形软件、工具软件等。