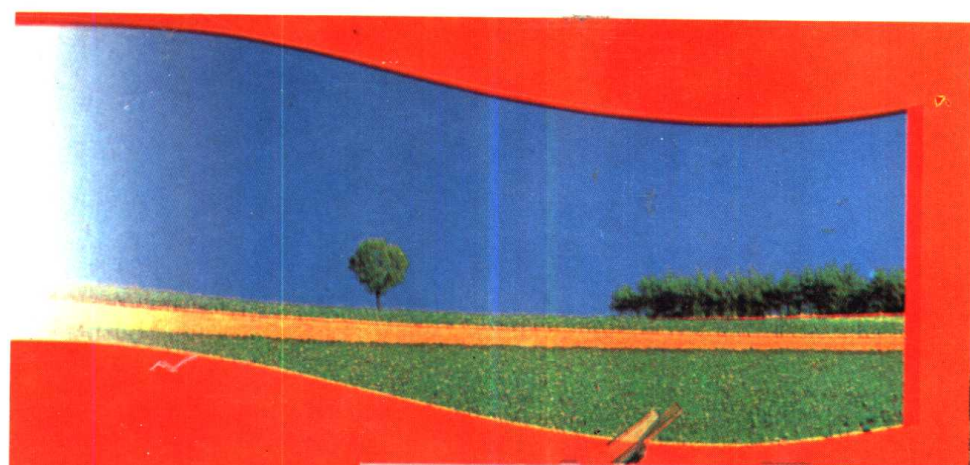


最新

家用电脑多媒体 软硬件优化配置

主 编 宁维卫

副主编 马 跃 白耀江



电子科技大学出版社

最新家用电脑多媒体 软硬件优化配置

主 编 宁维卫

副主编 马 跃 白耀江

编委会成员：

宁维卫	马 跃	白耀江	何大比
潘 宏	卿 春	吴 燕	宋玉玲
蒋 阳	肖月英	白 晗	宁天心
杨 静			

电子科技大学出版社

最新家用电脑多媒体软硬件优化配置

主 编 宁维卫

副主编 马 跃 白耀江

※

电子科技大学出版社出版

(成都建设北路二段四号)邮编 610054

四川省仁寿县印刷厂印刷

新华书店经销

※

开本 787×1092 1/16 印张 17.8125 字数 421 千字

版次 1996 年 11 月第一版 印次 1996 年 11 月第一次印刷

印数 1—5000 册

ISBN 7-81043-540-X/TP·211

定价:18.50 元

100022

前 / 言

目前,学习、使用多媒体电脑的热潮正在我国兴起,引起了全社会的广泛关注。

多媒体电脑将文字、图形、图象、动画和声音等多种媒体综合在一起,真正实现了声、图、文的一体化,并极大地拓展了人机交流的空间。多媒体电脑的应用范围是极为广阔的,在办公自动化、科研、教学和娱乐等领域发挥着越来越重要的作用。

在家用电脑领域,多媒体已开始走入寻常百姓家。各种多媒体应用软件令人目不暇接。由于多媒体电脑是现代高科技的结晶,对许多人来讲仍是一个有待认识的新领域,因此,本书的编写充分考虑到了广大家用电脑使用者的现实需求,既从多媒体电脑的硬件配置,也从多媒体电脑的软件配置来详尽阐述多媒体电脑的基本原理、组装和使用方法,从而使用户能独立自主地开发多媒体电脑的丰富资源,充分享受多姿多彩的多媒体世界。

本书通俗易懂,可作为多媒体电脑用户和计算机爱好者的自学读物。

编 者

1996年10月

目 录

第一章 多媒体硬件	(1)
§ 1.1 奇妙的多媒体	(1)
(一) 什么是多媒体	(1)
1. 丰富多彩的媒体形式	(1)
2. 多媒体的定义	(2)
3. 多媒体计算机	(3)
(二) 现代家庭与多媒体	(7)
1. 多媒体与现代教育	(7)
2. 医疗卫生服务	(9)
3. 家庭电子图书馆	(9)
4. 家庭编著与出版	(10)
5. 家庭影视娱乐	(10)
6. 家庭办公	(11)
(三) 多媒体技术综述	(11)
1. 多媒体技术发展简史	(11)
2. 多媒体系统的关键技术	(13)
3. 多媒体计算机的产品标准	(16)
4. 多媒体计算机的发展趋势	(17)
§ 1.2 多媒体计算机的配置方法	(18)
(一) 个人计算机的性能指标	(18)
1. 字长	(18)
2. 内存容量	(19)
3. 外存容量	(19)
4. 运算速度	(19)
5. 总线	(19)
6. 主机板	(20)
7. 其他外部设备的配置	(20)
8. 软件配置	(20)
9. 可靠性	(20)
10. 性能价格比	(21)
(二) 多媒体部件的性能指标	(21)
1. 声卡	(21)
2. MPEG 卡	(22)

3. 电视编码卡	(25)
4. 多媒体通讯卡	(25)
5. 麦克风、扬声器和耳机	(26)
6. CD-ROM 驱动器	(26)
7. 光盘刻录设备	(27)
8. 其他有关设备	(27)
(三) 家庭多媒体计算机的优化配置	(28)
1. 主机的优化配置	(28)
2. 声卡的优化选择	(29)
3. MPEG 解压缩卡的优化选择	(29)
4. 电视编码卡的优化选择	(30)
5. CD-ROM 驱动器的优化选择	(30)
(四) 家庭多媒体计算机的配置策略	(30)
1. 制定购买计划	(30)
2. 直接购买多媒体计算机整机	(31)
3. 自行升级到多媒体 PC	(31)
§ 1.3 CD-ROM 光盘驱动器及其安装	(33)
(一) 几种常用的光盘	(33)
1. CD 光盘 (Compact Disc)	(33)
2. LD 光盘 (Laser Disc)	(33)
3. VCD 光盘 (Video CD)	(34)
4. CD-ROM 光盘 (Compact Disk Read Only Memory)	(35)
5. 两种新的光盘技术	(36)
(二) CD-ROM 光盘驱动器的构造	(36)
(三) CD-ROM 光盘驱动器的安装	(38)
§ 1.4 声卡及其安装	(41)
(一) 声音的数字化	(41)
(二) 音乐的合成 (MIDI)	(43)
(三) 声卡的功能	(44)
(四) 声卡的安装	(45)
1. 声卡的安装步骤	(45)
2. 声卡的测试	(45)
3. 改变跳线设置	(46)
4. 设备连接	(48)
5. 软件安装	(48)
6. 设置声音环境	(48)
7. 安装声音驱动程序	(49)
8. 连接 CD-ROM 驱动器	(49)
§ 1.5 视频卡及其安装	(50)

(一) MPEG 解压缩卡	(50)
1. 视霸卡的安装	(50)
2. 新众 MP-34FSe 卡的安装	(53)
(二) 影像捕捉/重叠卡	(55)
1. SE100 视频套件的组成	(55)
2. SE100 视频套件的设置	(57)
(三) 电视编码器	(61)
1. TVCoder 的组成	(61)
2. TVCoder 的安装	(62)
§ 1.6 多媒体计算机的测试	(64)
(一) Norton 软件	(64)
1. Norton 软件的主要特点	(64)
2. Norton 的安装与启动	(64)
3. Norton 实用程序的使用	(65)
(二) BENCH 软件	(66)
1. 概述	(66)
2. 运行 BENCH 的系统文件准备	(67)
3. 主菜单操作	(67)
4. 运行 BENCH	(67)
5. 在机器对话框中设置数据	(68)
6. BENCH 主菜单	(69)
7. 文件菜单 (FILE MENU)	(69)
8. 观察菜单 (VIEW MENU)	(70)
9. 性能菜单 (PERFORMANCE MENU)	(70)
10. 兼容菜单 (COMPATIBILITY MENU)	(71)
11. 质量菜单 (QUALITY MENU)	(71)
12. 设置菜单 (SET MENU)	(71)
13. 帮助菜单 (HELP MENU)	(71)
(三) QAPLUS/WIN 软件简介	(71)
1. QAPLUS/WIN 的安装和启动	(71)
2. QAPLUS/WIN 测试软件窗口	(71)
3. QAPLUS/WIN 菜单的使用	(73)
4. QAPLUS/WIN 一般测试和辅助功能模块的使用	(78)
5. QAPLUS/WIN 常用独立测试模块的使用	(79)
第二章 多媒体软件	(83)
§ 2.1 多媒体软件的配置	(83)
(一) 多媒体计算机软件概述	(83)
1. 计算机通用软件	(84)

2. 多媒体计算机软件	(85)
(二) 家庭多媒体软件的选择	(87)
1. 多媒体核心软件	(88)
2. 多媒体工具软件	(88)
3. 多媒体应用软件	(88)
(三) 家庭多媒体软件清单	(89)
1. 通用软件部分	(89)
2. 程序设计语言部分	(90)
3. 多媒体应用工具	(90)
4. 多媒体应用软件	(91)
5. 其他应用软件	(91)
§ 2.2 基本操作	(92)
(一) DOS 的基本操作	(92)
1. DOS 6.20 的安装	(92)
2. MS-DOS 6.20 的基本命令	(92)
3. 启动批处理及系统配置文件	(96)
(二) Windows3.1 的基本操作	(98)
1. Windows3.1 的安装	(98)
2. Windows3.1 的优化	(99)
3. Windows3.1 的启动和退出	(99)
4. Windows3.1 的界面	(100)
5. Windows3.1 的组成	(101)
6. Windows3.1 的操作	(102)
(三) Visual Basic 的基本操作	(103)
1. Visual Basic 与普通 Basic 的区别	(103)
2. Visual Basic 的安装和启动	(104)
3. Visual Basic 程序设计与正文框设计	(109)
4. 图形与动画设计	(110)
5. 菜单条设计	(111)
§ 2.3 Windows3.1 中的多媒体实用程序	(113)
(一) Windows3.1 多媒体体系结构	(113)
(二) 多媒体应用程序编程接口	(114)
1. 多媒体控制接口 MCI	(114)
2. DDE 和 OLE	(115)
3. 动态链接库 DLL	(115)
4. 音频服务的支持	(115)
5. 动画文件的播放	(115)
(三) Windows3.1 中的多媒体程序	(115)
1. 录音机 SOUND RECORDER	(116)

2. 媒体播放器	(117)
3. 事件声音设定程序 SOUND	(118)
4. MIDI 映射器 MIDI MAPPER	(118)
5. 文件格式转换器 CONVERT	(119)
(四) Xing MPEG	(119)
1. XingMPEG 的窗口菜单	(120)
2. XingMPEG 控制面板	(122)
3. 有关 XingMPEG 软件的一些讨论	(124)
§ 2.4 VIDEO FOR WINDOWS 的安装和使用	(124)
(一) VFW 的安装和使用	(125)
(二) Vidcap 的使用	(125)
(三) VidEdit 的使用	(126)
1. FILE 菜单	(126)
2. EDIT 菜单	(126)
3. VIEW 菜单	(126)
4. VIDEO 菜单	(126)
5. HELP 菜单	(127)
(四) Media Player 的使用	(127)
(五) VFW 演示实例及操作步骤	(128)
§ 2.5 多媒体套件实用软件的使用	(130)
(一) 声卡的使用	(130)
1. COMPAQ 音响系统的主要功能模块	(130)
2. COMPAQ 音响系统的使用	(130)
3. MIDI Orchestrator 软件	(132)
4. WinDAT 软件	(135)
(二) MP-34FSe 卡的使用	(137)
1. MP-34FSe 卡软件概述	(137)
2. MP-34FSe 卡软件的使用	(139)
(三) BOSER Video CD 播放软件	(143)
1. 播放光盘	(144)
2. 播放文件	(144)
3. LCD 状态显示面板	(144)
4. 编程控制面板	(145)
5. 使用热键	(145)
6. 播放一个 MPEG 文件	(146)
7. 使用 DOS 下的 VCD 播放程序 DOSDEMO	(146)
(四) 捕获卡软件的使用	(147)
1. SE100 设置软件的使用	(147)
2. SE100 视频套件程序组的使用	(150)

(五) 输送卡软件的使用	(158)
1. 屏幕调焦	(158)
2. 在 DOS 下调焦	(159)
3. 在 Windows 下调焦	(160)
4. 驱动程序和实用程序概览	(160)
5. VGA2NTSC.EXE	(160)
6. VGA2PAL.EXE	(160)
7. TVCODER.EXE	(160)
8. SETKEY.EXE	(160)
§ 2.6 自己动手制作多媒体	(160)
(一) 制作多媒体的基本知识	(160)
1. 家庭与多媒体制作	(160)
2. 多媒体软件开发的一般过程	(161)
(二) 制作多媒体的计算机方法	(164)
1. 多媒体软件著作系统	(165)
2. ToolBook 多媒体著作系统概述	(166)
3. ToolBook 的使用方法简介	(167)
(三) 多媒体应用软件的后期处理	(170)
1. 软件的存储容量	(171)
2. 制作安装程序	(171)
3. 编写技术资料	(171)
4. 复制软盘和刻制光盘	(171)
第三章 硬盘管理	(172)
§ 3.1 如何进行硬盘分区——FDISK 软件	(172)
(一) 建立 DOS 分区或逻辑 DOS 驱动器	(173)
(二) 设置活动分区	(176)
(三) 删除盘分区	(176)
(四) 显示分区信息	(176)
(五) 对主 DOS 分区和逻辑驱动器分别进行格式化	(176)
§ 3.2 磁盘管理工具——DM 软件	(177)
(一) DM 主要功能	(177)
(二) DM 的命令格式	(178)
(三) DM 的自动方式	(178)
(四) DM 的手动方式	(179)
1. 初始化子菜单	(179)
2. 分区子菜单	(181)
3. 选择驱动器	(181)
4. 配置子菜单	(181)

5. 退出 DM	(182)
§ 3.3 高级磁盘管理工具——ADM 软件	(182)
(一) 选择硬盘	(182)
(二) 硬盘低级格式化	(183)
(三) 建立或删除分区	(183)
(四) 硬盘高级格式化	(184)
(五) 超级用户	(184)
§ 3.4 磁盘诊断与修复工具——ScanDisk 软件	(185)
(一) ScanDisk 的功能	(185)
(二) ScanDisk 的命令格式	(185)
第四章 压缩·解压	(187)
§ 4.1 ARJ 压缩软件	(187)
(一) ARJ 的命令格式	(187)
(二) ARJ 命令与参数	(187)
1. <command> 命令	(187)
2. <switch> 参数	(188)
3. <option> 参数	(189)
(三) ARJ 实例	(190)
§ 4.2 LHA 压缩软件	(193)
(一) LHA 命令格式	(193)
(二) LHA 命令与参数	(193)
1. <command> 命令参数	(193)
2. <option> 可选参数	(194)
(三) LHA 使用实例	(194)
§ 4.3 PKZIP 压缩软件	(195)
(一) PKZIP 命令格式	(195)
1. PKZIP 格式	(195)
2. PKUNZIP 格式	(195)
3. ZIP2EXE 格式	(195)
(二) PKZIP 参数及其意义	(196)
1. PKZIP 命令格式参数	(196)
2. PKUNZIP 命令参数	(196)
3. ZIP2EXE 命令参数	(196)
(三) PKZIP 应用举例	(197)
§ 4.4 PKLITE 可执行文件压缩软件	(198)
(一) PKLITE 使用格式	(198)
(二) <OPTIONS> 可选参数	(198)
(三) PKLITE 实例	(198)

第五章 拷贝	(201)
§ 5.1 HD-COPY 2.2 软件	(201)
(一) HD-COPY2.2r 的使用环境	(201)
(二) HD-COPY2.2r 的运行参数	(201)
(三) HD-COPY2.2r 的主画面	(202)
(四) HD-COPY2.2r 的 (Special Menu) 专用菜单	(206)
(五) HD-COPY2.2r 的软盘拷贝操作	(207)
(六) HD-COPY2.2r 的软盘格式化操作	(208)
(七) HD-COPY2.2r 读取和存放 IMG 映像文件	(209)
§ 5.2 DDUP 软件	(210)
(一) 基本运行环境	(210)
(二) 如何进入 DDUP10.0 的操作菜单	(211)
(三) DDUP10.0 的下拉式操作菜单 (Go)	(212)
(四) DDUP10.0 的下拉式源盘选择菜单 (Source)	(213)
(五) DDUP10.0 的下拉式目标盘选择菜单 (Destination)	(214)
(六) DDUP10.0 的下拉式软盘类型选择菜单 (Disk)	(215)
(七) DDUP10.0 的下拉式选择菜单 (Options)	(215)
(八) DDUP10.0 的下拉式安装菜单 (Setup)	(217)
(九) DDUP10.0 的工作菜单	(217)
§ 5.3 SC 软件	(218)
(一) SC 的运行	(219)
(二) 确定本组 (套) 所复制的软盘的数量	(219)
(三) 读取源盘数据	(220)
(四) 将数据写入目标盘	(220)
§ 5.4 MSBACKUP 软件	(220)
(一) 命令格式及功能	(220)
(二) MSBACKUP 备份的操作方法	(221)
(三) MSBACKUP 文件恢复的操作方法	(228)
(四) MSBACKUP 文件比较的操作方法	(231)
(五) CONFIGURE (配置) 功能	(233)
(六) 概述 MSBACKUP 软件程序操作步骤	(234)
第六章 加密·解密	(235)
§ 6.1 执行文件加密软件 EPW	(235)
§ 6.2 最新磁盘加密软件 LOCK95	(235)
(一) 软件 LOCK95 的特点	(236)
(二) 软件 LOCK95 的运行环境	(236)
(三) 软件 LOCK95 的组成	(236)

(四) 如何安装软件 Lock95	(236)
(五) 运行软件 Lock95	(236)
1. 直接输入命令方式	(237)
2. 使用屏幕选单方式执行 LOCK95	(237)
(六) 使用经过 LOCK95 加密的软件	(238)
(七) 运行经过 LOCK95 加密的软件时常见的错误提示及其解决办法	(239)
§ 6.3 最新解密软件 RCOPY03	(239)
(一) RCOPY03 的基本工作原理	(239)
(二) RCOPY03 的主画面及其各项功能	(240)
1. HELP	(240)
2. CREATE	(240)
3. UNSHELL	(241)
(三) 操作举例	(242)
第七章 DOS 技巧	(245)
§ 7.1 DOS 基础	(245)
(一) DOS 常用符号	(245)
1. 通配符?	(245)
2. 通配符*	(245)
3. 字符“.”及“..”	(245)
4. 开关符/	(245)
5. 输出控制符>	(245)
6. 输入控制符<	(246)
7. 命令管道符 	(246)
8. 筛选程序	(246)
(二) DOS 常用名词解释	(247)
1. DOS 的内部命令和外部命令	(247)
2. 文件的扩展名	(248)
3. 路径	(248)
4. 树形结构目录	(248)
§ 7.2 常用 DOS 命令及其基本实用技巧	(248)
1. FORMAT 命令	(248)
2. UNFORMAT 命令	(249)
3. DEFRAG 命令	(250)
4. MD 命令	(250)
5. RD 命令	(250)
6. CD 命令	(251)
7. DELTREE 命令	(251)
8. MOVE 命令	(252)

9. DIR 命令	(252)
10. TYPE 命令	(253)
11. DEL 命令	(253)
12. UNDELETE 命令	(254)
13. COPY 命令	(254)
14. XCOPY 命令	(255)
15. REN 命令	(255)
16. ATTRIB 命令	(255)
17. BACKUP 命令	(255)
18. RESTORE 命令	(256)
19. CLS 命令	(256)
20. SYS 命令	(256)
21. VER 命令	(256)
22. MEM 命令	(256)
§ 7.3 实现高效内存管理	(257)
(一) 内存的基本概念	(257)
(二) 系统配置文件与配置命令	(258)
(三) 了解现在内存配置与使用情况	(259)
1. 查看内存配置与使用情况	(259)
2. 查看内存程序驻留情况	(260)
(四) 最大限度利用内存空间	(262)
(五) 如何使用专门的内存优化程序 MEMMAKER	(264)
(六) 如何定义多重系统配置	(268)

第一篇 多媒体硬件

§ 1.1 奇妙的多媒体

(一) 什么是多媒体

1. 丰富多彩的媒体形式

在回答什么是媒体之前，先浏览一下我们的四周。

我们这个星球是丰富多彩的，这里有山，有水，有阳光，有各种植物和生物，它们紧密地联系在一起，组成美丽而生动的世界。

世界上的万物都在不停地运动，有些是靠自身的力量进行运动，如地球旋转；有些则借助其他物体进行运动，如空气托起白云，青藤攀援古树。在借助其他物体进行运动的过程中，有些是直接接触的，如黄土高原的泥土乘着黄河之水，千里迢迢奔向黄海；有些则不直接接触，如树上的苹果落到地上。

使不同的事物发生联系的物质就是媒体。如上所述，空气是白云与蓝天之间的媒体；藤蔓是青藤与古树之间的媒体；黄河是黄土高原与黄海之间的媒体；而重力则是树上的苹果与地面之间的媒体。

在物理学中，媒体的概念被称为“场”，如力、电、磁、光等等；在化学中，媒体的概念被称为“剂”，一种物质在某种“剂”的作用下变成另一种物质。如果感兴趣，媒体这个概念在自然科学中的例子可以找出许许多多。

在社会科学中，媒体的概念同样广泛存在：联系人类群体的媒体是语言；联系人类与客观世界的媒体是劳动；联系人们精神的媒体是信仰；联系人们社会活动的媒体是物质利益等等。

我们人类又是怎样感觉外部世界的呢？我们用眼睛（视觉）观察形状；用耳朵（听觉）接受声音；用鼻子（嗅觉）辨别气味；用口和舌头（味觉）品尝味道；用皮肤（触觉）感受刺激。当然，我们还要用大脑对五官及皮肤传送的信号进行整理和分析，形成对外部世界的总的认识。可见，五官和皮肤是大脑与外部世界之间的媒体，我们正是通过各种媒体来认识世界的。

在人类进入现代社会的今天，信息已经成为社会的典型特征，信息的重要性已经被置于至高无上的地位。而信息恰恰就是一种媒体。所以我们可以这样说，我们今天的世界是信息时代，是媒体时代。实际上，诸如“新闻媒体”、“信息媒介”等早就不是陌生的词汇了。

媒体是多种多样的，媒体的形式也是多种多样的。任何事物都有多方面的属性，具体的媒体只能用自己特有的方式去反映事物的某个或某几个属性。例如：有一支大苹果“噗哧”一声（听觉）掉到水塘里（视觉），捞起来一看，足有半斤重（触觉），咬了一口，

真甜（味觉）真香（嗅觉），该是摘苹果的时候了（综合判断）。这里，五官反映了苹果五个方面的属性，然后由大脑得出判断。

媒体的形式决定了媒体的衡量标准。我们闻不出苹果有多重，听不出苹果有多甜，看不出苹果有多香，秤不出苹果掉在何处，尝不到苹果落水的声音。

媒体形式的分类主要有：

- ①自然的——由客观事物本身决定的，如人类五官、TNT 爆炸引起核聚变反应等。
- ②人造的——由人类活动赋予的，如文字、图像、报刊、电讯等。
- ③精确的——使两种事物发生固定形式、程度的结果，如一个氧原子和两个氢原子通过燃烧媒介必然变成一个水分子。
- ④模糊的——同样的媒体而作用结果不一定相同，如纯色在美国是受欢迎的，而在保加利亚却很讨厌它。

综上所述，丰富多彩的媒体形式一方面取决于多种多样的媒体，取决于世界万物本身的联系；另一方面，也取决于人类的社会活动，没有人类的社会活动，媒体的存在与否均无意义。

2. 多媒体的定义

媒体本来就是多种多样的，而且多得让你数不过来，似乎没有必要讨论“多”媒体。但是如果我们从人类社会活动的角度来考察媒体，就不一样了。

一方面，能为人类认识和利用的自然界媒体是有限的，提高这些媒体的使用效率值得研究；另一方面，社会科学领域中的媒体是信息流通的载体，带有明显的人造特征，比起自然科学中的媒体具有更高的抽象性和更广泛的指导性，这些媒体的数量虽然很少，却能起到推动整个社会发展的非凡作用。如语言和劳动使人类彻底从动物界分化出来，文字和图画使人类开始了有记载的历史，造纸术、活字印刷术、报纸、照相、电话电报、电影电视、计算机信息处理技术等，都成为人类文明史上的里程碑。显然，这些媒体应当是我们讨论的永恒话题。

不过，本书讨论的多媒体，是指从计算机信息处理技术角度出发来研究计算机多媒体的。

众所周知，计算机只能用 0 和 1 这两个数字（实际上是电位信号）进行二进制加法运算。经过不懈的软件开发工作，它具备了西文字符处理和简单画图的功能，此时它实际上只能处理一种媒体，即文字。当这一革命性的成果在给人们带来惊喜、满足之后，又引发了新的欲望，即向图形世界进军。于是，有了被西方权威判为禁区的汉字字符处理并由此衍生出日、俄、穆斯林等文字的处理、汉字和其他民族文字的图文混合处理，有了 Apple 公司的 Macintosh 计算机和 Microsoft 公司的 Windows 软件，这时，计算机已经能够处理两种媒体，即文字和图形。

进入 80 年代后期，人们更是以罕见的热情将注意力投向高保真音频处理、实用化的广播级视频处理等过去可望而不可及的技术领域，研究和开发的结果就是当今炙手可热的计算机多媒体技术。一些大型的、专用的、由计算机多媒体技术控制的智能机器人、科学模拟实验装置、技术培训装置和娱乐装置已经具有人类五官的基本媒体功能和简单的推理思维功能，对于绝大多数的个人计算机来说，多媒体意味着文字、音频和视频尽可能完美的获取、加工和再现。外国专家断言：没有多媒体技术的计算机不是个人计算机。

计算机多媒体技术已经取得划时代的成果，市场的现实和潜在容量极为可观。这些成果距形成主流产业还有待时日，然而其批量产品却已先声夺人，有优异的表现。尽管如此，给多媒体下一个公认的、完备的定义却不容易，原因是多媒体是一项崭新的、迄今仍在迅速发展的技术，从这一实际过程中抽象、概括出定义一级的认识，条件尚不具备。不过，我们可以根据现有的发展水平，用描述的方法，为多媒体下一个笼统的“定义”。由于这种方法限制不那么严格，所以定义的说法也各有千秋。

一说：计算机多媒体概念在 1988 年开始出现。当时的定义是：采用数字视频交互 (DVI) 数字压缩/还原技术，把文本、图形、声音、静止图像、活动图像等媒体结合起来。

二说：多媒体就是把文字、声音、图像结合在一起形成的一个有机整体，现在是指多媒体计算机技术，即计算机综合处理文本、图形、图像和声音等多种媒体信息，使多种信息建立逻辑联系，组成具有交互性和集成性的系统。

三说：多媒体技术指获取、存储、处理及输出多种媒体信息的技术，是以计算机为基础发展形成的一种高新技术。特征是：能将数字、声音、图形、图像甚至视频影像集成进入计算机，通过计算机综合处理，在这些信息中建立某种方式的逻辑联系和输出合成多媒体信息，具有很强的实时性和交互能力。

四说：一般而言，具有对多种媒体（其中至少有一种是声音、视频图像或动画）进行处理能力的计算机都可称为多媒体计算机。

五说：多媒体技术是以计算机技术为基础，融通信技术和大众传播技术于一体的高新信息处理和传输技术。

六说：多媒体意味着将音频、视频、图形和计算机技术集成到一个数字环境中，它可以开拓出许多能利用这种组合技术的新的应用。

上述各种说法中的共同点有二：一是均肯定文字、音频、视频等媒体是计算机多媒体的内涵，二是指出计算机多媒体是具有实时性、交互性的集成系统。计算机多媒体所处理的媒体数量目前似乎算不上“多”，人是一个多媒体信息处理系统，人类通过五官及皮肤感受外界信息，从人类五官的标准来看，计算机仅是两种媒体（视觉、听觉），现在还没有把其他三种媒体（嗅觉、味觉、触觉）包含进来。其实，具有五官功能的个人计算机并非不可想象。

然而，就人类各器官获取信息的能力（视听占获取信息总量的 80%）来看，从音频、视频的来源、种类、等级、获取、加工和再现手段来看，现在计算机多媒体的“多”是当之无愧的，起码相对于计算机五十多年的历史来说是这样。计算机多媒体已经可以为你提供家庭影院、音乐创作间、美术制作室、图书馆、各类学校教育和趣味游乐场了，如果你是位有心人，你可借助于多媒体来圆音乐家、美术家、收藏家、作家、设计师、教师、工程师之梦，至少你可以得到惬意的享受。

3. 多媒体计算机

对于计算机来说，有一条重要的规律：硬件是计算机的躯体，软件是计算机的灵魂。硬件的升级换代周期较短，而与之相配的软件换代则困难得多，它既要适合新机型的要求，又要考虑与原有机型的兼容问题，所以有一个滞后期。新型的硬件设备只有在相应的软件配合下才能发挥出全部潜在的能量。

多媒体计算机在原有的基础上增加了一些专用的外部设备，同时这些外部设备和计