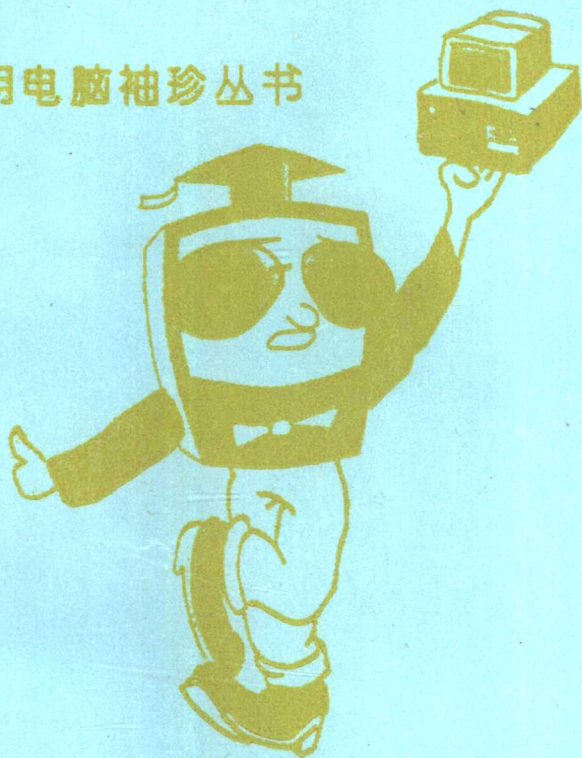


实用电脑袖珍丛书



音频与视频 20 小时通

主编 钟 合

科学技术文献出版社

实用电脑袖珍丛书

音频与视频 20 小时通

钟·合 主编



科学技术文献出版社

(京)新登字 130 号

图书在版编目(CIP)数据

音频与视频 20 小时通/钟合主编. -北京:科学技术文献出版社,1996.12

(实用电脑袖珍丛书)

ISBN 7-5023-2760-6

I. 音… I. 钟… II. ①声音识别计算机应用-普及读物②图象处理-计算机应用-普及读物③多媒体技术-普及读物 IV. TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 06077 号

科学技术文献出版社出版

(北京复兴路 15 号 邮政编码 100038)

北京建华胶印厂印刷 新华书店北京发行所发行

1996 年 12 月第 1 版 1996 年 12 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 32 开本 8.25 印张 178 千字

科技新书目:396—208 印数:1—5000 册

定价:10.00 元

《实用电脑袖珍丛书》编委会

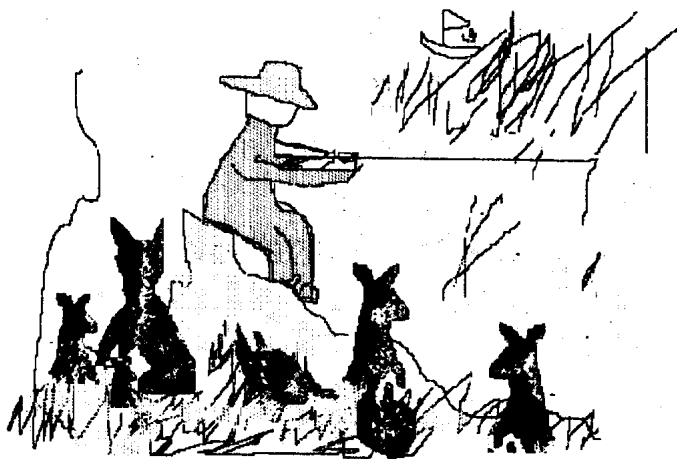
主	编	钟 合		
编	委	王建国	傅德政	肖建华
		曾奔祥	徐玉爽	王长梅
		流 欣	文 珍	张 真
丛书总策划		王 琦		
版式设计		王 琦		

12/16/02

致本丛书的读者

曲则全，枉则直；洼则盈，敝则新；
少则得，多则惑。

——老子



驾驶汽车的，并不都是汽车制造专家，更不都是汽车修理专家。但是，熟练的汽车驾驶员却能驾驶汽车奔跑于山路、石路、泥路、马路、坑坑洼洼的路……

那么，谈到电脑，我们为什么要强求自己成为电脑专家呢？驾驶汽车不需要专家，难道“驾驶”电脑就需要专家？电脑神秘，难道汽车就不神秘？

经过学习和实际操作，我们也可以自如地“驾驶”电脑这个时代的快车——

我们不需要掌握那么多的原理

我们不需要洞察那么多的神秘

我们也不需要成为专家

但，我们可以同样“驾驶”电脑奔跑于时空之中！

我们需要的是“驾驶”电脑！

本丛书的目的即在于此——告诉你“驾驶”电脑的技术和方法：

- 少讲理论,少讲原理;多讲技巧,多讲操作
- 直观讲述,生动介绍;一看即懂,上机便可操作
- 多讲 PC 机的通用软件,为你配备“驾驶”电脑的方向盘

本丛书按循序渐进的原则排列,供你选择和挑选:

- 《电脑奥秘 20 小时通》
- 《DOS 20 小时通》
- 《顶级 DOS 20 小时通》
- 《PC TOOLS 20 小时通》
- 《系统配置命令 20 小时通》
- 《批处理命令 20 小时通》
- 《内存管理 20 小时通》
- 《电脑打字 20 小时通》
- 《电脑防毒灭毒 20 小时通》
- 《中文 Windows 20 小时通》
- 《电脑通信 20 小时通》
- 《Windows 画笔 20 小时通》

- 《Windows 书写器 20 小时通》
- 《中文 Word for Windows 20 小时通》
- 《中文 Excel for Windows 20 小时通》
- 《多媒体 20 小时通》
- 《音频与视频 20 小时通》
- 《Windows 95 20 小时通》

愿你借助《实用电脑袖珍丛书》“驾驶”电脑快车驶入 21 世纪！

成功属于拥有本丛书的朋友！

目 录

关于本书

重新打开《多媒体 20 小时通》.....	(3)
关于多媒体	(4)
关于多媒体电脑的硬件配置	(4)
关于多媒体电脑的软件环境	(6)
关于音频信号	(6)
关于视频信号	(7)
关于音频、视频的播放系统.....	(7)
音频与视频	(8)
音频与多媒体	(9)
视频与多媒体	(11)
如何开始?	(13)

音频信号及其数字化

(15)

音频

(17)

什么是声音?

(17)

什么是信号?

(18)

信号参数

(19)

音频信号的种类	(20)
多媒体中应用的音频信号来源	(21)
波形声音信号数字化	(22)
采样(Sampling)	(22)
量化(Rating)	(25)
编码(Coding)	(31)
声音文件的数据量及存储	(35)
数据量的计算	(35)
声音文件存储空间	(37)
声音文件的存储方式	(41)
 音频压缩编解码技术简介	(43)
音频信号的压缩编码	(45)
压缩的基本思想	(45)
音频压缩编码方法分类	(47)
不同音频质量等级的编解码技术标准	(53)
声音质量等级的度量	(53)
音频压缩技术趋势	(54)
电话质量音频压缩编解码技术标准	(55)
调幅广播质量音频压缩编解码技术标准	(57)
CD 质量音频压缩编解码技术标准	(58)
 视频的颜色	(61)
什么是视频?	(63)
视频输入	(63)
视频输出	(64)

彩色图像.....	(65)
色彩的产生.....	(65)
三原色模型 RGB	(66)
CMY 模型	(77)
RGB 与 CMY 的关系	(78)
颜色的其它表示方法.....	(79)
彩色空间转换.....	(81)
真彩色、伪彩色、调配色.....	(81)
视频信号的压缩及解压缩.....	(83)
概述.....	(85)
为什么要压缩?	(85)
如何压缩?	(89)
常用压缩/解压缩方法	(91)
视频图像的压缩编码技术举例介绍.....	(95)
多种编码方案.....	(95)
行程编码——压缩技术举例介绍.....	(97)
V-CD 采用的压缩技术	(100)
MPEG 视频压缩原理	(101)
MPEG 音频压缩原理	(103)
图像的存储格式.....	(105)
概述.....	(107)
矢量图与点位图.....	(107)
矢量图.....	(107)
点位图.....	(108)

矢量图与点位图的转化	(109)
矢量图文件	(110)
点位图文件	(112)
TGA 文件格式	(113)
PCX 文件格式	(115)
GIF 文件格式	(116)
TIFF 文件格式	(119)
彩色静止图像压缩编码及技术标准 JPEG	(121)
什么是 JPEG?	(123)
JPEG 标准的特点	(123)
JPEG 的算法	(124)
运行方式与 Baseline 系统	(124)
基于 DCT 的编码步骤	(126)
编码步骤	(126)
译码步骤	(127)
活动图像压缩编码及技术标准 MPEG	(129)
什么是 MPEG?	(131)
MPEG 的发展	(131)
MPEG 的特点	(132)
MPEG 标准的组成部分	(133)
MPEG 的视频数据结构	(134)
MPEG-1 与 MPEG-2 的比较	(134)
MPEG 的数据流结构	(135)
MPEG 的图像参数	(136)

MPEG 算法	(137)
算法支持的特性	(137)
压缩技术	(139)
减少时间冗余——帧间预测和插补	(140)
减少空间冗余——DCT 变换	(145)
视频编码算法框图	(146)
视频译码算法框图	(147)
关于 MPEG-2 的几句话	(147)
 音频卡与视频卡	(149)
音频卡	(151)
音频卡的功能	(151)
音频卡的工作原理	(151)
8 位声卡和 16 位声卡	(152)
音频卡音响性能指标	(155)
音频卡的选购建议	(157)
视频显示系统	(158)
显示器与视频卡的关系	(158)
视频模式	(159)
显示器	(160)
显示器的质量	(161)
选择合适的显示器	(162)
视频卡的一般知识	(163)
视频卡的组成	(163)
视频卡的不同类型	(164)
什么是图形加速卡?	(164)

与多媒体有关的其它视频卡.....	(166)
视频采集卡.....	(166)
视频解压缩卡.....	(168)
电视卡.....	(168)
音频文件的制作.....	(171)
概述.....	(173)
用电脑录音.....	(174)
录音所需的条件.....	(174)
进行录音软件的设置.....	(175)
在 Windows 95 中录音	(177)
在中文 Windows 3.2 中录音	(183)
制作 MIDI 音乐	(190)
什么是 MIDI?	(190)
MIDI 的技术规范	(194)
制作 MIDI 音乐	(196)
视频文件的制作.....	(199)
本章要告诉你什么?	(201)
录制视频需要些什么?	(202)
把摄像机连到视频卡和声卡上.....	(202)
视频采集及编辑软件.....	(206)
用 VidCap 录制视频	(208)
怎样开始?	(208)
如何设置?	(209)
视频的采集.....	(211)

用 VidEdit 编辑视频	(214)
VidEdit 能干什么?	(214)
如何使视频更好看?	(215)
使声音与图像同步	(218)
压缩并存储视频	(219)
音频及视频的播放	(221)
本章不想多说	(223)
关于播放音频文件	(224)
买一块较好的声卡	(225)
弄清你的声音文件	(226)
选择适合自己的播放系统	(228)
如何播放视频文件	(231)
V-CD 的播放	(234)
播放 V-CD 的基本条件	(234)
用解压卡自带的电影播放程序播放	(234)
用“媒体播放器”播放电影	(241)
几句多余的话	(243)
你一定知道了许多	(245)
你也许想知道得更多	(246)
先知道最基本的	(247)

关于本书



