

全彩印刷

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

10100011101011010110101

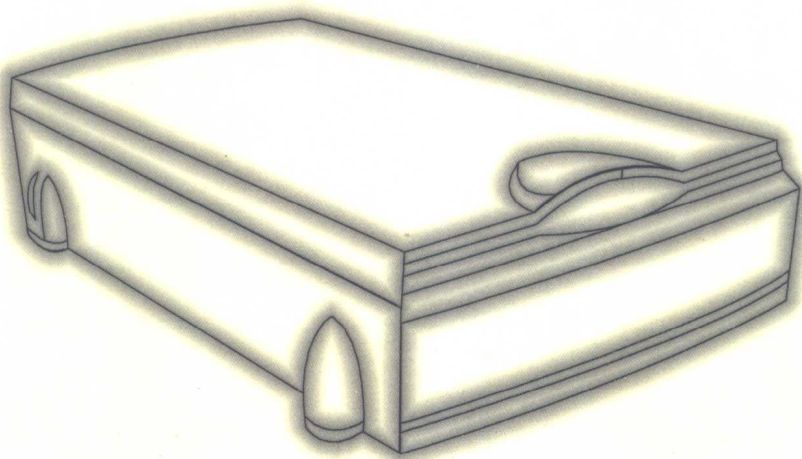
10100011101011010110101

DIY系列-2000

扫描仪

洪锦魁 编著

- 最新扫描仪选购指南
- 认识扫描仪
- 配合不同软件做影像扫描
- 使用扫描图形文件建立贺卡、月历、名片……
- 影像特效处理
- 最佳的中文辨识系统 (OCR)
—— 蒙恬认识王
- 扫描仪问答集



海軍出版社

DIY 系列 -2000

扫描仪

洪锦魁 编著

海洋出版社

2000 年 · 北京

版权声明

文魁资讯股份有限公司授予海洋出版社在中华人民共和国境内的中文专有出版发行权。未经许可,不得翻印或者引用、改编书中任何文字和图片,违者必究。

图书在版编目(CIP)数据

DIY 系列 2000 扫描仪 / 洪锦魁编著. —北京: 海洋出版社, 2000. 11

ISBN 7-5027-5115-7

I . D . . . II . 洪 . . . III . 扫描输入器 - 基本知识 IV . TP334. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 76118 号

图字: 01-2000-2595 号

JS485/21

海洋出版社 出版发行

(100081 北京市海淀区大慧寺路8号)

北京汇元统一印刷有限公司印刷 新华书店发行所经销

2000 年 12 月第一版 2000 年 12 月第一次印刷

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 16.5

字数: 330 千字 印数: 1-5000 册

定价: 58.00 元 (全彩)

海洋版图书印、装错误可随时退换

出版说明

本书版权（中文繁体字版）是由台湾文魁资讯股份有限公司提供。由于海峡两岸计算机技术术语的译名不一致，因此，在出版中文简体字版的时候，对正文中的术语进行了转译。基于书中的屏幕显示图采用照相制版方式，其中文字仍为繁体字，有关专业术语亦未转译过来。为便于读者阅读查对，现将书中有关术语与文中所有译名对照列出如下：

繁体字版术语

進階
功能表
網路
掃描器
軟體
檔案
自訂
拉近
拉遠
畫面
拖曳
存檔
程式
介面
雷射

简体字版术语

高级
菜单
网络
扫描仪
软件
文件
自定义
放大
缩小
页面
拖动
保存
程序
接口
激光

序

不知道什么时候开始，扫描仪由贵族化的价格降为一般人可以接受的价格，拥有扫描仪的人口大增，许多人常感困惑，有了扫描仪后，应如何将此设备应用在日常生活或工作中，本书特别是为这类的使用者撰写。内容除了包含基本扫描技巧外，特别也介绍一般人耳熟能详的软件应如何配合扫描仪做特效处理，下列是本书的主要内容：

- ◆ 认识扫描仪。
- ◆ 基本扫描技巧。
- ◆ 用 Microsoft Photo Editor、Photoshop、Imaging 做影像特效处理。
- ◆ 使用我形我速 3 建立卡片、月历及特殊处理。
- ◆ 介绍最强的中文辨识系统 (OCR)——蒙伯认识王。

编著本书虽力求完美，但学识经历不足，谬误难免，尚祈读者不吝指正。

洪锦魁

目 录



认识扫描仪

1-1	扫描仪的功能	1-2
	影像处理	1-2
	中文光学辨识系统	1-3
	神奇的特效	1-3
1-2	扫描仪的工作原理	1-4
1-3	扫描仪的基本配备	1-5
1-4	认识扫描仪基本规格	1-6
	分辨率 (Resolution)	1-6
	色彩数 (Color bit)	1-6
	最大扫描规格	1-7
1-5	扫描仪软件的安装	1-7
1-6	认识扫描仪的专有名词	1-10



扫描仪选购参考指南



影像处理 Imaging

3-1	启动 Imaging	3-2
3-2	开启及保存影像文件	3-3
	3-2-1 可使用的文件类型	3-3
	3-2-2 开启影像文件	3-4
	3-2-3 文件的保存	3-6

3-3	清除视窗画面	3-7
3-4	使用扫描仪	3-7
3-5	调整观看比例	3-11
3-5-1	放大及缩小	3-11
3-5-2	直接选择比例	3-13
3-5-3	直接自定义观看比例	3-13
3-5-4	再谈缩放菜单	3-14
3-6	旋转影像	3-15
3-7	两页以上的影像	3-16
3-7-1	附加一页	3-16
3-7-2	插入一页	3-18
3-7-3	不同的观看方式	3-19
3-7-4	页面菜单的相关指令	3-21
3-8	3种编辑方式	3-25
3-8-1	拖动方式	3-25
3-8-2	选择影像方式	3-27
3-8-3	选择注解方式	3-29
3-9	各种注解工具的法	3-29



Microsoft Photo Editor

4-1	从 Office 软件启动 Microsoft Photo Editor	4-2
4-2	直接启动 Microsoft Photo Editor	4-4
4-3	扫描图片	4-5
4-4	将扫描结果保存	4-9
4-5	影像菜单	4-10
4-5-1	裁剪	4-10

4-5-2 改变大小	4-12
4-5-3 翻转	4-14
4-5-4 校正	4-15
4-5-5 自动色彩平衡	4-16
4-6 特效处理	4-16
4-6-1 清晰	4-17
4-6-2 柔化	4-18
4-6-3 底片	4-18
4-6-4 化点	4-19
4-6-5 色调分离	4-20
4-6-6 边缘	4-21
4-6-7 粉刷与炭化	4-22
4-6-8 浮凸	4-24
4-6-9 画笔	4-25
4-6-10 信笺特效	4-26
4-6-11 水彩色	4-27
4-6-12 彩绘玻璃	4-28
4-6-13 图章	4-29
4-6-14 材质库	4-30



Photoshop

5-1 启动 Photoshop 扫描图片	5-2
5-2 开启图形文件	5-3
5-3 保存文件	5-5
5-4 影像基本外观的处理	5-6
5-4-1 更改影像的大小	5-6

5-4-2	旋转图片画布	5-7
5-5	影像的调整	5-9
5-5-1	曲线 Curves	5-10
5-5-2	色彩平衡 Color Balance	5-11
5-5-3	亮度 / 对比度 Brightness / Contrast	5-12
5-5-4	色相 / 饱和度 Hue / Saturation	5-13
5-5-5	去色 Desaturate	5-15
5-5-6	通道混合器 Channel Mixer	5-15
5-5-7	反相 Invert	5-17
5-5-8	色调均化 Equalize	5-17
5-5-9	阈值 Threshold	5-18
5-5-10	色调分离 Posterize	5-19
5-5-11	变化 Variation	5-20
5-6	滤镜特效处理 Filter	5-21
5-6-1	艺术 Artistic	5-21
5-6-2	模糊 Blur	5-23
5-6-3	画笔描边 Brush Stroke	5-25
5-6-4	扭曲 Distort	5-28
5-6-5	杂色 Noise	5-30
5-6-6	像素化 Pixelate	5-31
5-6-7	渲染 Render	5-33
5-6-8	锐化 Sharpen	5-35
5-6-9	素描 Sketch	5-36
5-6-10	风格化 Stylize	5-38
5-6-11	纹理 Texture	5-40
5-6-12	视频 Video	5-42



轻松畅游影像世界“我形我速3”

6-1	安装“我形我速3”	6-2
6-2	启动“我形我速3”	6-8
6-3	新建相簿	6-11
6-3-1	建立新相片相簿	6-11
6-3-2	播放投影片简报	6-15
6-3-3	缩图的显示方式	6-18
6-4	项目相簿	6-19
6-4-1	利用名片相簿制作名片	6-20
6-4-2	更改图片	6-21
6-4-3	图片的调整	6-22
6-4-4	文字的编辑	6-27
6-4-5	装饰版面	6-35
6-4-6	其他项目相簿	6-45
6-5	快速任务	6-60



中文辨识——蒙恬认识王

7-1	安装蒙恬认识王	7-2
7-2	启动蒙恬认识王	7-6
7-3	删除安装蒙恬认识王	7-7
7-4	扫描小秘诀	7-9
7-5	影像的扫描	7-10
7-6	开启已扫描的影像文件	7-16
7-7	认识标签工具栏	7-18
7-8	繁简体及辨识核心设置	7-20

7-9	文件分析与辨识基本认识	7-22
7-10	实际的文件分析	7-23
7-11	文字辨认	7-25
7-12	辨识结果核对及更正	7-27
7-13	将辨识文件结果保存	7-35
7-14	认识主工具栏	7-36
7-15	再谈文件辨识	7-37



扫描仪问答集

1

认识扫描仪

- 1-1 扫描仪的功能
- 1-2 扫描仪的工作原理
- 1-3 扫描仪的基本配备
- 1-4 认识扫描仪基本规格
- 1-5 扫描仪软件的安装
- 1-6 认识扫描仪的专有名词

在低价电脑的风潮下，消费者是越来越有福气了。笔者曾花费人民币 2.5 万元买“Pentium 100、32MB 内存、840MB 硬盘、14 英寸显示器”，现在如果这个配备以 2000 元销售可能也没人要。不仅电脑降价，各外设产品的价格也有惊人的降幅。两三年前一台平台扫描仪价格约在 5~6 千元之间，目前只要 1~2 千元即可买到一台性能很好的平台扫描仪。

★ 1-1 扫描仪的功能

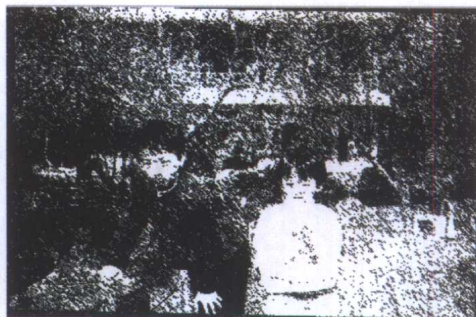
当只要花费少许的金钱就可以买到一台扫描仪时，读者可能会想买扫描仪的目的是什么。

● 影像处理

人的成长过程一定会有相片留下许多回忆，您可以将这些相片扫描成图形文件，以方便日后保存。甚至您也可以将相片做特殊处理，让您有更丰富的人生。本书第 4、5 章将会介绍此观念。



正常图片



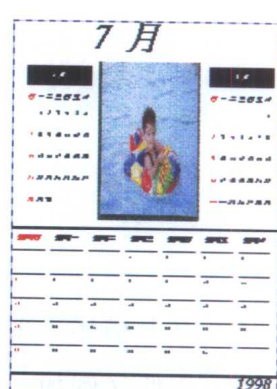
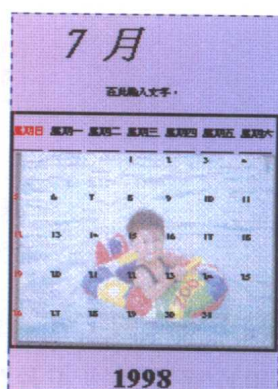
画笔特效

中文光学辨识系统

如果您今天看到一篇文章，想将此篇文章转成电脑文件，可能要花费一段时间做打字及排版的工作，有了扫描仪，您可以将文章先扫描，再搭配中文光学辨识系统，将该文章图形文件转换成文字文件，如此可去除重新输入资料的不便利。本书第7章将介绍此观念。

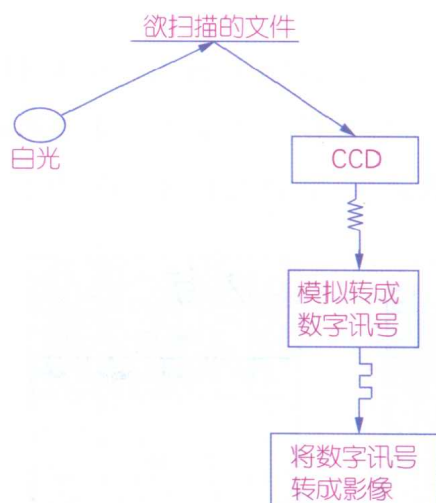
神奇的特效

不知您是否想过将个人的相片溶入卡片或月历内，您是否能想象墙壁的月历放上自己的相片那种兴奋，本书第6章介绍“轻松畅游影像世界‘我形我速3’”，将会有这类的应用。



★ 1-2 扫描仪的工作原理

扫描仪的工作方式是将冷阴极荧光灯（Cold Cathode Fluorescent Lamp）产生白光，照射到欲扫描的文件，此时将产生反射，一个称 CCD（Charge-Coupled Device）的感测器接收反射，然后做数字化处理，由 0 和 1 的数字组合而成。最后扫描仪软件读入这些数字化资料，并将之重组成影像文件。



以上描述主要是扫描不透明的文件，有时候您可能需要扫描透明的文件（例如，类似相片底片的“正片”、“投影片”、“幻灯片”），此时白光将穿透稿件，再由 CCD 做接收，这时您必须另加“光罩”做为附属设备。

像这类透明文件，扫描效果将更佳，不过光罩价格昂贵，甚至一个光罩价格远超过扫描仪的价格。

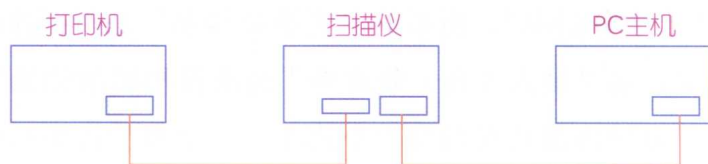
★ 1-3 扫描仪的基本配备

欲执行扫描，必须要有下列基本的软硬件配备。

- ◆ 扫描仪本身。
- ◆ 连接扫描仪与电脑的信号线。目前各扫描仪均附有多元化的信号线，可供选择，例如可选用 SCSI 卡连接方式，或使用 SCSI to Parallel 信号线或 Parallel 信号线。



不含扫描仪的连接方式



含扫描仪的连接方式

经上述连线后，您就可以同时使用扫描仪与打印机了。

- ◆ 影像编辑软件，例如，Windows 98 内附的 Imaging、Office 软件内附的 Microsoft Photo Editor、著名的影像处理软件 Photoshop 皆可胜任，本书将做说明。

如果您想要将所看到的文字文件整合到您的工作中，您可以外加中文光学文字辨识软件（OCR），本书第 7 章将介绍著名的蒙恬认识王。

如果您想要将工作结果输出，那么您必须另外搭配打印机，目前黑白激光打印机、彩色喷墨打印机价格均非常合理，笔者建议可放心买进。

★ 1-4 认识扫描仪基本规格

在选购扫描仪时，您可以看到各式各样专有名词，到底这些专有名词代表什么意义？为何影响售价，下面将予以解说。

● 分辨率(Resolution)

扫描仪的分辨率以 dpi (dot per inch, 每英寸的点数) 为单位，数值越大代表分辨率越高，扫描仪效果也越好，当然售价也相对较高。通常在购买时可在扫描仪的规格上看到“最大(高)分辨率”及“光学分辨率”。所谓的“光学分辨率”是指扫描仪硬件本身的分辨率，而“最大(高)分辨率”是指将扫描的结果资料，通过扫描软件处理所能获得的最大分辨率。一般我们评价扫描仪的扫描品质是以“光学分辨率”为准则。

有时候我们看到扫描仪标示 600×1200 ，到底是 600dpi 或 1200dpi，其实真正分辨率是以前者 600dpi 为准，而后者只是将扫描速度减缓，促使分辨率增加，而不是真正的分辨率。

● 色彩数(Color bit)

目前扫描仪基本上可以分成黑白与彩色两大类，由于价格降低，目