

Photoshop 5.0

操作大全及实战解析

李小平 编著



浙江科学技术出版社

Photoshop 5.0

操作大全及实战解析

李小平 编著

浙江科学技术出版社

内 容 提 要

本书由有多年经验的专家创作，全书的主要特色是将Photoshop 5.0与印刷、制版工艺紧密地结合在一起，在介绍Photoshop 5.0用法的同时，将印刷、制版工艺中的色彩原理与实际应用有机地结合起来。同时，作者还结合他们使用Photoshop的经验，将实际应用中的各种问题和心得都写进了书中。

参加本书编写工作的还有任少波、俞亚彤、梁兵、周建军、李灵、李二阳、李勇超、李金荣、李晓琼、黄伶俐、徐建康、江强、周红霞、周国庆、张财生、周航宇、汪孔飞、钟杰、赵君和张亮等同志，在此对他们付出的辛勤劳动表示感谢。

Photoshop 5.0 操作大全及实战解析

作 者 李小平

责任编辑 熊盛新

封面设计 潘孝忠

出 版 浙江科学技术出版社

印 刷 杭州富春印务有限公司

发 行 浙江省新华书店

制 作 杭州华瑞电脑制版有限公司

读者热线 0571-5157523,5065824

电子信箱 hzzjkj@mail.hz.zj.cn

开 本 889×1194 1/16

印 张 13.25

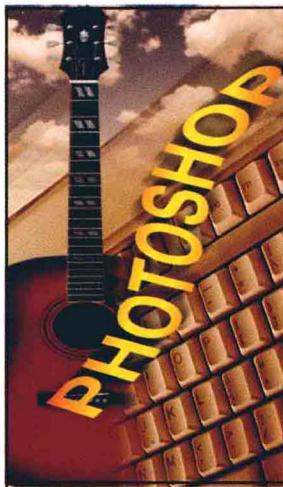
字 数 316 000

版 次 1999年7月第一版

印 次 1999年7月第一次印刷

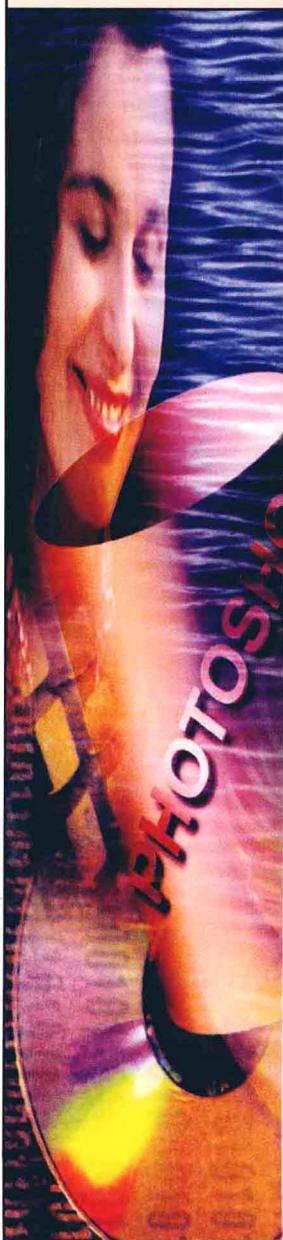
书 号 ISBN 7-5341-1292-3/TP·99

定 价 75.00 元



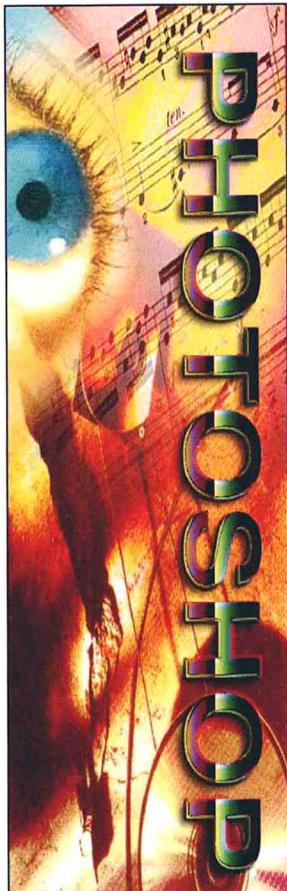
基础篇

- 3 配置合理的系统环境
- 4 重要的术语
- 5 输入与输出
- 8 图像格式及其他软件的调用
- 10 Photoshop 5.0 的精妙之处



工具的详解与妙用

- 13 综述
- 14 圈选工具(Marquee Tool)
- 16 裁剪工具(Crop Tool)
- 17 移动工具(Move Tool)
- 18 拉索工具(Lasso Tool)
- 19 磁性拉索工具(Magnetic Lasso Tool)
- 20 魔棒工具(Magic Tool)
- 21 喷枪工具(Airbrush Tool)
- 22 毛笔工具(Paint Brush Tool)
- 23 印章工具(Rubber Stamp Tool)
- 24 恢复笔(History Brush Tool)
- 25 橡皮擦工具(Eraser Tool)
- 26 铅笔工具(Pencil Tool)
- 27 画线工具(Line Tool)
- 28 模糊、锐化工具(Blur Tool, Sharpen Tool)
- 29 手指工具(Smudge Tool)
- 30 色调工具(Toning Tool)
- 31 钢笔工具(Pen Tool)
- 34 文字工具(Type Tool)
- 35 测量工具(Muisure Tool)
- 36 渐变工具(Gradient Tool)
- 38 颜料桶工具(Paint Tool)
- 39 吸管工具(Eyedropper Tool)
- 40 抓手工具(Hand Tool)
- 41 放大镜工具(Zoom Tool)
- 42 色彩设定(Color Setting)
- 47 快速蒙版(Quick Mask)



透彻解剖控制板

- 51 控制板综述
- 52 导航器控制板(Navigator)
- 53 信息控制板(Info)
- 54 颜色控制板(Color)
- 55 色样条(Swatches)
- 56 通道控制板(Channels)
- 59 笔触控制板(Brushes)
- 61 路径控制板(Path)
- 63 层控制板(Layers)
- 69 历史控制板(History)
- 71 溶合方式(Glues)
- 73 溶合方式效果比较
- 75 动作控制板(Action)



菜单的详解及应用

- 79 文件菜单(File)
- 85 编辑菜单(Edit)
- 87 图像菜单(Image)
- 92 层菜单(Layers)
- 97 选择菜单(Select)
- 99 图像观察菜单(View)



特殊效果制作

- | | |
|-------------|-------------|
| 103 玻璃字 | 127 玉雕字 |
| 106 标志图案的底纹 | 129 流淌的字 |
| 107 玻璃效果 | 131 作品解析—— |
| 110 蛇皮纹字 | 135 作品解析——二 |
| 111 水晶字 | 140 作品解析——三 |
| 113 带水珠的字 | 143 作品解析——四 |
| 115 金 | 147 作品解析——五 |
| 117 滴落的字 | 152 作品解析——六 |
| 118 古鼎纹字 | 156 作品解析——七 |
| 120 发光的字 | 161 作品解析——八 |
| 123 燃烧的字 | 166 作品解析——九 |
| 125 冰冻的字 | |



附录

- | |
|-----------------------------|
| 173 滤镜综述 |
| 189 Photoshop 5.0 常见运行错误及对策 |
| 191 工具控制板展开图 |
| 192 Photoshop 5.0 快捷键表 |
| 194 Photoshop 5.0 英汉对照表 |
| 202 Photoshop 5.0 菜单展开表 |



- 173 滤镜综述
- 189 Photoshop 5.0 常见运行错误及对策
- 191 工具控制板展开图
- 192 Photoshop 5.0 快捷键表
- 194 Photoshop 5.0 英汉对照表
- 202 Photoshop 5.0 菜单展开表

基 础 篇

配置合理的系统环境
重要的术语
输入与输出
图像格式与其他软件的调用
Photoshop 5.0 的精妙之处



配置合理的系统环境

Photoshop 5.0对系统配置的要求相对较高，在Windows 95(98)和Windows NT 4.0操作环境系统中要求计算机的最低配置为：

- 586 及以上机型；
- 32MB 内存；
- 支持 256 色以上的显卡及显示器；
- 最少 80M 空余硬盘空间；

在MAC机要求机型必须为Power PC的MAC机，对于内存最低要求为32M。Photoshop 的运行速度快慢主要依赖 4 个方面：

■ 内存的多少

从理论上说，Photoshop 的运行过程需要进行大量的计算工作，所以，可用的内存越多，速度就越快。当内存不足时，Photoshop 将自动在硬盘上建立虚拟内存，用于运算及存贮计算过程中产生的中间数据。硬盘的读写速度相对于内存来说是较慢的。

在条件许可的情况下，专业的 Photoshop 使用者应将内存扩充到 80M 以上。

留出足够的硬盘空间也有助于提高运行速度。一般而言，最少需留出多于文件 4 倍以上的硬盘空间用于 Photoshop 的运算。较大的硬盘空间使 Photoshop 不用去查找、使用硬盘的零碎的空间，并可记录更多的中间过程。

■ 主频的速度及主板结构

高速、稳定的CPU 及主板是Photoshop 5.0使用者的最佳选择，这方面 MAC 机的表现尤为突出。这种速度的差异性表现在打开、存贮文件及复杂的运算过程中。

■ 显卡

支持 24 位、16M 颜色显示的真彩卡，能显示出高质量的图像。而加大显示内存(2M 或 4M 以上)，可以大大提高图像的显示速度，这在制作大文件(如 80M 以上)时尤为重要。较多的显存可使等待显示全图的时间大为缩短。

MAC 的显卡是内置的，不可更换，但可以扩充显存。PC 机的用户在选择显卡时有充分的自由。

■ 配置合理的工作环境

- 对于 MAC 机使用者，在使用 Photoshop 时应关闭其他的应用软件，给 Photoshop 分配尽量多的内存。在 MAC 的主界面下，选择主菜单的第一项 About This Computer，出现一个信息面板，显示系统软件的版本，已安装的内存数值和尚未使用的内存值。选中 Adobe Photoshop 5.0 的图标，按 Command+I 就可以对 Photoshop 的分配内存数进行修改了。在可能的情况下应将系统可用的内存数尽量分配给 Photoshop，只需留出 2~3M 给系统的

重要提示：

苹果平台上的修饰键有 Command(命令)键，Option(可选)键和 Control(控制)键。在 PC 上，Command 对应 Ctrl，Option 对应 Alt，Control+Click(鼠标单击)对应 PC 鼠标的第二键或右键。对于鼠标和键盘操作，像 Option-Drag(拖)表示按住 Option 键拖动鼠标，Command-Shift-Option-Drag 表示同时按住 Command、Shift 及 Option 键拖动鼠标，Command- 表示按住 Command 键的同时按“-”号、Command-Option-T 等表示按住 Option、Command 键的同时按 T。

如何学好 Photoshop

要学习好 Photoshop 或提高 Photoshop 的使用技能，一个核心的问题是要了解 Photoshop 的工作方式，对 Photoshop 的工具和控制板要透彻了解并熟悉其控制参数的含义，片面追求特技制作的方法以及强记它的步骤意义并不很大，许多特技在熟悉了 Photoshop 后可以自己创造，这近似于搭积木的乐趣：每个人搭出来的不一定完全相同，但各有妙处。

在 Photoshop 的使用中切记不可有与某个作品一模一样的想法，由于精度、大小、色彩、参数的不同，有时甚至是随机数(如 Noise 和 Cloud)的影响会造成结果的差异，所以使用 Photoshop 的目的在于两点：一是追求色彩还原与校正，二是追求设计上的效果。



基础篇

够用则可是一个原则

Photoshop 中描述对象的方法是一种最基本的方式，对于图像中的每个点(像素)按照其色彩模式一一描述，如果有层和附加通道还要进一步说明。图像的尺寸越大，精度越高，需要说明的内容就越多，这就是为什么 Photoshop 中的工作对象总是很大的原因。

所以，使用 Photoshop 的基本原则是：够用就可。无论是精度还是尺寸，不要有富余的现象，多余的精度和尺寸对最后的结果并无什么帮助，如以印刷为目的时，将CMYK模式图像的精度提高到350dpi以上，或将图像尺寸在Pagemake中压缩，这些方法并不能提高输出品质。而选择够用的精度和尺寸对制作过程、存盘空间和内存的使用是最佳的方案。这一点许多 Photoshop 使用者都不能很好地控制和了解。

关于什么是够用的精度和尺寸，这主要取决于输出方式和目的，我们将在正文中作较详细的说明。

Finder 和中文系统使用即可，如果使用 Suitcase 管理字库，该值应为 5 M 左右，Photoshop 的滤镜也会占用一些内存。

- 对于 MAC 机应关闭系统的虚拟内存设置，将高速缓存(Disk Cache)设为 32k。(在 System Filder: Control Panels: Memory 面板中)。对于 PC 机则无需这样的设置，但最佳的运行环境应是 NT。
- 将色层面板 Layers Palette 中的预显图标 Thumbnail Preview 设为无，将通道显示设为灰阶显示。
- 工作过程中注意释放内存、硬盘。由于软件本身的问题，当制作较大的文件时，时间一长就会发现系统越来越慢，严重时计算机会出现硬盘容间不够的警告。处理这个问题的方法是在文件中拷贝一个很小的区域，然后新建一个文件将其贴入，并将它存为 Photoshop 格式(PSD)，这样就可以释放硬盘空间和内存了。Photoshop 5.0 提供了一个菜单命令清空(Edit: Purge)亦可以将内存、粘贴板和历史控制板上占用的资源释放出来。

重要的术语

Photoshop 的使用者首先会面临一系列的技术术语，这些术语的正确理解会有助于操作的顺利进行，这些术语包括格式、精度及输出时所要遇到的一些名称，下面较为详细地进行解释。

位图

位图是由一个个基本的像素组成的图像，它有别于 CorelDraw、Freehand、Illustrator、AutoCAD 等以点线面为描述对象的软件中的矢量图形，图形的大小是由描述对象的复杂程度决定，图像大小是由尺寸、精度决定。

位图中的像素由其位置及颜色表示，我们一般常用的有 2 位位图(Bitmap 格式， 2^1 种颜色只有黑与白)，灰阶图 (2^8 个单色颜色)，RGB 位图(2^{24} 个颜色，即所谓的 24 位位图，1000 多万种颜色)，CMYK 位图(CMY 加上一个灰阶层次补充色 K)。

PPI

PPI 的含义为每英寸(1 英寸 = 25.4 毫米)长度上有多少个像素。这个数值越高则图像的精度就越高，PPI 是一个和文件尺寸可以互换的单位，对于一个固定大小的图像，不通过插值算法时，加大尺寸则自动减少 PPI 值，反之则增加 PPI 值，但这个转换对于最终的输出精度没有影响。输出精度的高低(如不考虑输出设备本身的差异)，完全由图像本身的数据决定的。

DPI

DPI 的含义为每英寸长度的点数，这是一个与输出精度相关的参数，对于高品质的输出，这个数值应尽量高，如彩色打印时，这个数值为 720dpi 或 1440dpi，而对于菲林制作时，这个数值则为 2400dpi 或 3600dpi。



基础篇

LPI

LPI即我们常说的网线，这是一个和印刷相关的术语，它的含义是每英寸上的线数，对于一般彩色印刷，这个数值应为175线，高档的印刷为200线，彩色报刊一般为133线或150线。

屏幕分辨率

屏幕分辨率是指显示器的显示精度，一般屏幕分辨率数值为 600×400 、 1204×768 、 2048×1024 等。

图像的精度和这个参数无关，当图像缩小显示时，屏幕显示的只是图像的取样值，双击工具控制板中的放大镜，图像会以1:1显示，这时，屏幕显示的像素和图像本身的像素是相符的。

输入与输出

输入

Photoshop的操作对象是图像，图像的来源十分广泛，一般图像来源于以下几个方面：外部设备如扫描仪、数码相机等，其他软件制作的结果，Photoshop中制作出来的效果、光盘图像等。

输入设备目前最为广泛、实用的是扫描仪，扫描仪的档次、品牌很多，分为平板式和滚筒式。平板扫描仪相对经济实用，滚筒较为高档、昂贵。

鉴别扫描仪的质量主要从两点着眼：光学分辨率和色彩还原度。一般而言，专业的扫描仪需至少达到8000dpi以上的分辨率，光学分辨率至少要达到 600×600 ，扫描的软件应支持校色功能。这样的扫描仪可以满足大部分需要，特殊的情况如135的反转片放大到10倍以上，还需滚筒扫描仪扫描。

数码相机是近几年出现的一种新型输入设备，其核心是CCD图像传感器，它利用传统相机的拍摄方式将图像存贮在相机内的存贮芯片中，再输入到电脑中，但目前数码相机的数据量不够大，从专业的角度来看还不实用。

扫描设定

扫描是一种信息收集的工作，其目的是收集足够的信息，以印出细部足够明显的图像。扫描精度用PPI和DPI表达。

要确定扫描精度，一般情况要先知道输出的尺寸和精度。在理想状态下，是从最终打印的尺寸和解析度经过计算得到扫描解析度，也可由Photoshop自动算出（以下是以平板扫描仪为例）。

■ 设定像素深度

像素深度是影响信息量的要素之一，它是由扫描所使用的色彩模式决定的：

扫描结果是Bitmap图时，应选择Line-art模式扫描；如果希望扫描出彩色或灰色的图像，应选择RGB三原色(RGB Color)和Grayscale模式；如果需要的是灰

配合使用，事半功倍

由于Photoshop是以图像方式进行工作的，它在图形处理上是相对无能的，如勾画较复杂的曲线、制作多色彩的图形、文字的任意变形等，Photoshop基本上是不能胜任的，所以，Photoshop提供了一种格式上的接口(TIFF、EPS、AI)用以接受其它软件的制作结果。

将图形软件如Freehand、CorelDraw等与Photoshop结合使用可制作出超越Photoshop本身所能及的效果，并快得多。

选择最好的图像来源

图像扫描应尽量选择照片，印刷品的扫描有一定的色彩、层次的损失，这主要是由于印刷品本身是有网点的，不连续的像素通过插值运算增加其连续性必然要损失层次与色彩。

扫描好的图像一般不要直接用于排版。由于环境参数，许多扫描好的图像存在污点、白边、黑边等问题，应仔细检查和修理。撞网是另一个问题，检查撞网应将图像放大、缩小来观察。



基础篇

图像的像素分布是层次分布，其数值的变化构成了色彩的变化，所以仔细放大观察图像的像素，就会发现这种色彩的变化是连续性的。

*Bitmap*格式是一种黑白二色模式，这种模式的图像没有中间层次即灰阶。由于*Bitmap*格式在排版中有自动透白、边缘清晰、二次着色等优点所以广泛用于标志、特殊符号的扫描与制作。但由于没有中间层次过渡，所以其精度需达800~1200dpi在正常视觉上才不会出现不平滑的感觉。

扫描校色是一个相当重要但又麻烦的事，校色之前需准备好几件事：一是屏幕色彩的准确，二是环境光线合适，三是一本准确的色卡。用照片扫描校色不能达到满意的效果时应考虑用色卡扫描（最好是随扫描仪提供的）再精心测色、校色生成参数。

度(Grayscale)图像，在扫描时选择彩色模式，再到Photoshop中转成灰度效果会比较好。

大部分直接扫描CMYK的扫描仪，都是以RGB为模式进行扫描，然后内部转换成CMYK模式。

■ 设定尺寸

在预示状态下，按最终打印尺寸来设定扫描尺寸（以英寸、公分或其他单位计算图像高度Height和宽度Width），这里应注意放大倍率的计算，如果放大倍率不是100%，就应该将其加乘到设定的尺寸上。

■ 网屏要素剖析

一般而言，不同的用途及不同的格式网屏设置是不同的。

4色印刷中的彩色图片，一般设为300~350dpi；

报纸广告中的图片，一般设为200~250dpi；黑白模式扫描一般设为800~1200dpi；

针对喷绘而言，不同的喷绘方式如电脑写真、户外灯箱、室内灯箱，扫描值是不同的。一般由喷绘分辨率及图像在喷绘中所占的面积，折算成实际文件大小(MB数)、扫描文件达到这个数值即可。

■ 文件大小

Photoshop中文件的大小是由分辨率和尺寸的大小加乘出来的，所以扫描时放大倍率直接以平方倍乘关系影响实际文件的大小。在能够满足需要的情况下应尽量减少文件的大小，以减少扫描时间和存贮空间。

■ 糊网设定

对印刷品进行扫描时容易出现撞网情况，要解决这个问题需对扫描设定中的原图设定进行修改，不同的扫描仪这个选项的名称有所不同，一般都是以原图的网线数值出现。设定规则如下：

- 精细印刷品(200线印刷)如部分进口杂志设为175dpi
- 普通印刷品(175线以上)一般设为150dpi
- 较差的印刷品设定值应小于130dpi
- 报纸上的图片一般设为80dpi
- 对无灰阶的文字或图形进行黑白扫描时，该项值设为无
- 照片扫描该项值也设为无

注意，该项值的设定如过于小会导致扫描结果不清晰，而过高会导致撞网，一般设定值比原图网线实际值要小一些。

■ 扫描偏色校准

扫描仪初次使用时都会出现不同的偏色状态，较高级的扫描仪都给出了这个问题的解决方案。一般扫描仪都支持曲线校色功能，具体做法如下：

扫描一幅层次丰富的图片，在Photoshop中用曲线参照原图进行校色，注意校色须一次完成并将曲线存成一个参数。重新开启扫描程序，在校色对话框中加载



基础篇

这个参数(有的扫描仪是在油墨设定中),再次扫描。在曲线校色和扫描设定中反复调用曲线参数,并进行修改直到满意为止。

对扫描出现的撞网情况,Photoshop也给出了一种解决方式,菜单中Filter:Noise:Despeckle可消除撞网。另一个滤镜Filter:Noise:Dust & Scratches具有去除杂点的功能,适当的设置参数也可以消除撞网。

输出

Photoshop的工作完成后即面临输出问题,输出设备一般指打印机、喷绘机和激光照排机。

一般来说如果最终产品是通过打印和喷绘来完成时,文件的格式选RGB较好,这样色彩更为鲜艳。如果是用于印刷品时,则一定为CMYK,这样才能保证色彩的真实性和一致性。支持图像打印的打印机目前分为喷墨打印机、激光打印机、热升华打印机等。激光打印机色彩较好,但机器价格较高;热升华打印机较贵且打印成本也较高,但打印的色彩鲜艳、美观。喷墨打印机相对于前二者是一种价廉物美的选择,它可支持A2、1440dpi的打印,能打印在高光相纸上。喷墨打印机打印效果相对于印刷品还存在一些问题,如层次问题、色偏问题等。

喷墨打印机的校色

喷墨打印机的校色是一个较难的问题,要使打印的效果完全和图像色彩一样是不可能的,但是可以通过一定的方法使之接近。这一点PC用户相对于MAC用户要相对困难一些。因为PC要显示准确本身就是一个难点。下面给出打印校色的一般方法。

■ 首先将屏幕尽量校准

屏幕校色首先要调节显示器使主界面明暗度、对比度使之适中,用户可将界面调整为50灰(Contral Panels: Desktop Patterns),调整Gamma上的暗部、平衡、亮度使色彩适中、如果存在偏色可以通过R、G、B3个滑柄的调整使之正确,这里的色彩及明暗度主要依赖目测。

PC的用户可将界面还原到Windows主界面,调整显示器的旋钮或数控按键使明暗度、对比度适中。

■ 使图像显示正确

打开Photoshop 5.0,新建一个文件:CMYK模式,制作C、M、Y、K数值分别为100的4个纯色块和0~100的纯色渐变,打开Photoshop菜单中Preferences:Color Setting: Monitor Setup,将显示器的种类设为实际所用的显示器类型(有些情况还需要从显示器与驱动程序进行安装),调整色温、Gamma值、环境光同时观察文件中的色彩的变化,当纯色块、渐变和色卡中很接近时即可。

■ 使打印的效果准确

用彩色打印机试打建立的文件,对应色卡观察其色偏情况,一般打印机的偏色偏向于蓝色(C)和品红(M),调整打印机驱动程序所给的调色曲线或滑柄再试打直

激光打印机有二种:一种是普通的激打,二种是使用PS语言的打印机,PS打印机和激光照排机是同一种方式,以印刷为目的的用户应配备一台PS打印机,这样在输出之前可以检查文件的PS错误。

打印机的打印样张和输出后的效果有一定的差异,这主要是打印精度、油墨不同、介质不同所造成的。有时系统的兼容性及软件的差异也会导致一些不一致性问题。

无论什么情况,验证色彩的准确性只能以Photoshop中吸管检测数值对应标准色卡进行判断,打印或打样的样张都不可以成为标准,屏幕显示和实际色彩之前的差异也同样或多或少存在。



基础篇

存储格式的选择应根据自身条件进行考虑，一般情况下TIFF和EPS是首选格式，JPEG应尽量回避使用。

MAC和PC中还有许多其它的压缩工具可供选用，如PC上的ARJ、ZIP、WINZIP等工具，MAC上有几种压缩工具，对于需长时间存储的备用资料可进行压缩以免造成占用太多空间。

EPS格式的图像或图形在排版软件中调入时，其预视效果很差，喷墨打印也雷同显示效果，这对于设计人员是个不利因素，但PS输出时则没有这个问题，它的效果取决于图像或图形的实际效果。

TIFF格式无论喷墨打印还是PS打印效果都不错，但对于图形文件输出成这个格式效果将受到输出精度的限制。

PSD格式是个中间格式，它可保留Photoshop制作时所产生所有层、通道、路径等。

到满意。

当Photoshop的制作结果用于印刷时，图像基本上都要调入排版的软件中再编排，如PageMaker、CorelDraw、Quark xPress等中。RGB的色彩虽然也可以用于菲林输出，但由于色彩模式不同的问题，RGB色的效果往往不理想。

图像格式及其他软件的调用

Photoshop 5.0支持的格式较多，它可以打开的格式有27种，可存贮的格式有21种。在制作尚未彻底完成时，应存贮为PSD格式，这样可以保存所有的层、通道等、便于下次修改。如制作已完成应合并所有的层，删除多余的通道，再进行存贮，这样可使文件的存贮空间达到最小。

■ TIFF格式

Tag Image File Format，简称TIFF。它是目前Mac和PC上使用最广泛的一种图像格式，支持最多100个Channel（通道），Photoshop 5.0存贮TIFF格式图像时有一个LZW压缩选项。LZW是一种无损压缩，一般应选上。

对于Bitmap（黑白无灰阶）格式的TIFF图像，在排版软件是有其特殊用途，它可以被再次填色，并能显视出来。在Coreldraw中还可以产生自动透明的效果。这一特性用途很广泛。

■ EPS格式

Encapsulated PostScript-EPS格式是为存贮图形文件而设计的，对于PS打印机（指PS激光打印机，激光照排机）它是一种最可靠的格式，但作为图像存贮格式EPS是一个很难压缩的格式，占用了太多的磁盘。

EPS支持一种叫DCS的分色存贮方式，使图像存贮后分为5部分：一个预视（有无、黑白、8位彩色3种选择）和4个通道文件。

EPS文件在排版软件中也可以再次填色，但不能被显视，这一点需特别小心，它会对最终输出产生难以预料的影响。

■ BMP格式

Windows Bitmap格式，是微软公司的自身格式，可在Mac和PC机中使用，它支持一种叫RLE的无损压缩方式，不允许有多余的通道。

■ GIFF格式

Graphics Interchange Format简称GIF，这是一种在网络上应用较为广泛的格式，它只支持8位的彩色即最多256种色彩。优点是数据量很小，便于网上传递，支持动画内容。

■ JPEG格式

Joint Photographic Experts Group简称JPEG，它是一种压缩比最大的图像格式，压缩比可选。当压缩比越大时，图像的细部损失就越大。对于高品质的输出该格式不应选用。

■ Photo CD格式

这是Kodak公司为自己创建的一种格式，目前主要用于在光盘上的存贮图像，



基础篇

有较好压缩性能。

■ AI (EPS)格式

这是Adobe Illustrator、Freehand和CorelDraw都支持的格式，可用于图形向图像的转换。例如，在CorelDraw中制作好的效果（图形）可输出为AI (EPS)格式，当Photoshop打开它时，在尺寸、精度上均可自由设定。

■ PDF格式是一种基于PS3开发的新格式，具有较好的无损压缩比，是一种未来型格式，可广泛用于网络传递上和输出等方面，支持24位显示，相对于GIF格式有无法比拟的优点。

■ Filmstrip格式

这是一种用于幻灯片输出的格式，它可以将动画输出成一个长条，每一格对应于一帧，所以当在Photoshop中使用这一格式时应考虑最终的用途，改变尺寸时应慎重地记录。

■ PageMaker中使用的图像格式

PageMaker支持EPS和TIFF格式，它能够接受Bitmap、Grayscale、双色调、CMYK和RGB模式的图像。PageMaker支持分色处理，可以对图像进行分色，如想利用Photoshop对图像进行分色处理，可将图像存贮为带分色的EPS格式：DCS格式，这个格式对于某些rip可以加快输出速度，对于某些rip可能会导致问题。

PageMaker中如要使用去底的图像，可将图像存贮为带Path的EPS格式。

■ QuarkXPress中使用的图像格式

QuarkXPress近似于PageMaker，它同样支持TIFF和EPS格式的图像，一般而言TIFF格式图像置入QuarkXPress中进行分色，输出时有时会产生一些不确定的问题，这主要由rip决定的。

■ CorelDraw中使用的图像格式

CorelDraw支持BMP、TIFF、PSD、JPEG等格式的Bitmap、Grayscale、RGB、双色调、CMYK的图像文格，高版本的CorelDraw还可以对图像进行二次处理，PSD格式在CorelDraw中的用途特殊，可产生的透底的图像。图像的路径(Path)需置入时，需在Photoshop中将其输出为AI格式(Illustrator格式)，再输入到CorelDraw中才能使用。

CorelDraw 7.0以上的版本支持图像RGB、CMYK之间进行色彩转换，但这种转换有时对输出会产生一些效果上的问题。

■ Freehand中使用的图像格式

Freehand支持TIFF、EPS格式的图像，在Freehand中置入TIFF格式的图像时最好将多余的通道删除。

专色问题的处理

对于以印刷为目的的用户，专色是一个难处理的问题，事实上许多人对专色的理解有着许多误解，这种误解包括认为专色不能有网点，专色一定就是金色和银色，甚至专色一定是色块不能透穿等等。

事实上专色的正确的理解应该是非CMYK的印刷色都是专色。比如在正常的青色(C)油墨中掺入一定量的黄色(Y)油墨使印出的青色偏绿，这就是一个专色。专色彩卡提供Pantone色以及金、银色当然也是专色。

Photoshop中处理专色只有二种方法：一种是制作Bitmap格式的图像将它调入排版文件中，根据需要将它填成专色。第二种方法是对于有网点的单色图像存为EPS格式，在排版文件中将它填为专色。当然在色彩够用的情况下，将某一色当成专色（如C）也是可以的，但必须注意Photoshop中的Pantone专色是不能单独分色成为独立的专色的。

如果排版文件中的专色不希望被透穿或叠印，处理这个问题的方法要根据实际需要来定，一种保守的方法是将排好的文件拆成两个，并保留原位置不变。

在多个有网点的专色版叠在一起时要注意网线角度问题，防止撞网发生。排版软件的专色处理根据软件有所不同，检验专色设置是否正确的方法是打印时选分色，看见了设定的专色则设置正确，打印样张正确则说明制作方法正确。



基础篇

与 Photoshop 4.0 相比, Photoshop 5.0 改进了许多, 除新增加的功能外, 许多命令得到了加强。

在 Photoshop 4.0 中最麻烦的问题如文字不可更改、只能后退一步等都得到了解决。但 Photoshop 5.0 也较以前对系统有了更高的要求, 首先硬盘要大, 由于可以多个步骤后悔, 中间文件占用的空间也就很大, 没有足够的磁盘空间是不行的。其次内存要大, 只有很少的内存会发现运行速度极其缓慢。可以看出 Photoshop 5.0 是基于 P II 和 G3 开发的。对于机器太老的用户最好赶快更换新的。

Photoshop 4.0 及以前版本下的外挂滤镜对 Photoshop 5.0 同样有效, 只需将 Plug-In 中的外挂滤文件拖入 Photoshop 5.0 的 Plug-In 即可。

Photoshop 5.0 的精妙之处

Photoshop 5.0 较 Photoshop 4.0 有较大的改进之处, 它是运行于 Windows 95/98、Windows NT 和 OS/2 环境下的 32 位图像处理软件时, 在众多图像处理软件中, 它属于最经典、使用面最广和功能最强大的。对于电脑平面设计师来说, 它应该是一个首选的软件。下面列出 Photoshop 5.0 版改进之处:

■ 新增了一个 History Palette (历史) 控制板, 它允许我们进行多次恢复操作。Photoshop 4.0 以前的版本只允许进行两种完全恢复操作, Command+Z(PC 上是 Contral+Z) 恢复到上一次操作结果 (或 Edit:Undo), 还有一种是 Revert (恢复) 命令是将文件恢复到存盘状态, 相当于重新打开文件。

■ History (历史) 控制板和另一个新增的工具恢复笔刷配合使用则可以恢复并保留任意一个中间过程, 恢复笔设置的位置可用其他工具, 如橡皮擦擦出。

■ 新增工具: 在控制板中新增了 13 种工具, 使操作更方便, 包括:

恢复笔、磁性套索工具、图案橡皮图章、磁性路径笔、任意路径笔、竖行文本工具、竖行文本遮罩、测量工具、幅射渐变工具、角度渐变工具、反射渐层工具、钻石渐层工具、色彩检验吸管, 这些工具的增加使 Photoshop 加强了操作上的方便性。

■ 新增 3D 滤镜

新增的 3D 滤镜支持对平面 (即二维) 图像进行三维变形操作, 校准拍摄对某些变形, 或制作某些特定的三维效果。

■ 新增变形方式

新增变形方式, 将原来对图像的变形操作, 扩充到对路径的变形操作。

■ 新增色彩管理器 ICC Profile

ICC 是以国际计算中心(International Coculation Center)命名, ICC Profile 用于校准不同的平台、软件打开同一幅图像所产生的色彩偏差, 这是一个很好的新功能。

■ 新增了文字层概念, 在层控制板中文字层 (符号是 T) 允许对该层进行二次编辑, 如改变字体、大小、色彩等。

■ 新增效果层概念(Effects), 可以对层制作阴影、发光等效果, 效果层 (符号是 Ⓛ) 同样允许重新设定参数。

■ 新增了一些校色方式, 改进了校色的方便性。

■ 改进了 Info 控制板, 能显示的信息增多了不少。

■ 为了改进软件对系统资源的占用问题, 新增了一个清除(Purge)命令, 该命令可清除系统占用硬盘、内存的多余空间。

■ 其他新增、改进的命令和功能

新增的菜单命令包括为适应新增功能而设的命令, 以及加强层的管理而增加的命令, Action 的功能在 Photoshop 5.0 中也得到了加强, 其他还有许多较小的改进之处不一一说明。