

 Adobe Studios... Experience It!

photoshop

打开 Adobe

PHOTOSHOP 5.0

周若谷等 编著

兵器工业出版社

打开 Photoshop 5.0

周若谷

胡 琛 编著

杜凡丁

兵器工业出版社

内 容 简 介

本书采用深入浅出、图文并茂的方法系统地介绍了 Photoshop 5.0。全书共分为七章,前五章讲解了 Photoshop 5.0 的基本操作,后面两章主要讲解运用 Photoshop 5.0 进行设计创作的思路与方法。本书的最后部分是附录,附录部分将为用户介绍一些在书中提到过的专有名词与一些相关课题。本书对于从事计算机图形图像的人员、从事艺术专业、广告专业的人员以及广大业余爱好者来说,是一本难得的好书。

图书在版编目(CIP)数据

打开 Photoshop 5.0/周若谷等编著. - 北京:兵器工业出版社,1999.1
ISBN 7-80132-561-3

I. 打… II. 周… III. 图形软件, Photoshop 5.0 IV. TP391.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 33140 号

出版发行:兵器工业出版社

责任编辑:刘莹

责任技编:魏丽华

社址:100089 北京市海淀区车道沟 10 号

经 销:各地新华书店

印 刷:北京市黄坎印刷厂印刷

版 次:1999 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

印 数:1—5000

封面设计:蒋宏

责任校对:张良

责任印制:王京华

开 本:787×1092 1/16

印 张:18

字 数:441.48 千字

定 价:28.80 元

(版权所有 翻印必究 印装有误 负责调换)

前 言

Photoshop 是 Adobe 公司开发的二维点阵式图像处理软件,强大的功能使其在二维图像处理领域中处于垄断地位,成为了行业标准,也使众多计算机美术的爱好者趋之若鹜。Photoshop 5.0 是目前该软件的最新版本,自 1998 年 5 月 15 日在美国正式发行以来,倍受关注。与 4.X 版本相比,Photoshop 5.0 具有以下新特性:(1) 全新的 History 控制板可以提供无数次的 Undo 与 Redo。(2) 新增对于 Selection 和 Path 的变形支持。(3) 新增文字层概念,可以重复修改编辑文字。(4) 新通道 Spot Color Channel(纯色通道)可进行专业级的色彩调整。(5) 全新的 3D Transform 滤镜使得用户可以在 Photoshop 中创建三维造型。(6) 全新的 Automate 命令将许多复杂的功能组合起来,同时支持批量处理。(7) Photoshop 5.0 为第三方厂商提供了更为广阔的开发空间。本书在讲解过程中配合了相应的屏幕抓图,方便了读者的阅读,而且本书的编写十分注重实践练习,在讲解中适当的穿插了一定数量的相关练习,可以巩固读者的学习。本书既可以作为一本 Photoshop 5.0 的实用手册,也可以用作平面设计指南,对于使用 Photoshop 进行美术创作的人员必定将会有一些帮助。全书共分为七章,第一章从安装过程开始讲解,但对于已经开始使用 Photoshop 5.0 的读者并非无用,在这一章中我们提供了一些优化的手段,使得用户在使用 Photoshop 5.0 进行图像处理时可以获得较高的工作效率;第二章到第五章逐个讲解了 Photoshop 5.0 中每一个工具与菜单命令的使用;第六章详细的描述了 Photoshop 最引人注目的部分——滤镜;最后两章分别介绍了如何运用 Photoshop 5.0 进行特效字的制作与图像的处理。在本书末尾的附录中您可以找到一些在本书讲解过程中提及到的一些专有名词的解释以及部分相关课题。总而言之,无论是 Photoshop 的老用户还是初学者,都可以从本书中找到自己需要的部分。

另外,本书的完成还要感谢朱洪昊、赵凌、杨凡、苏岩、时斌、许可嘉等人的通力协作。

目 录

第 1 章 Photoshop 5.0 的安装与优化	(1)
1.1 Photoshop 5.0 的安装	(1)
1.1.1 Photoshop 5.0 安装中的几个要点	(1)
1.1.2 安装滤镜	(2)
1.1.3 安装字体	(3)
1.2 Photoshop 5.0 的优化	(3)
1.2.1 分配内存	(3)
1.2.2 设置临时盘	(3)
1.3 Photoshop 5.0 的新特性	(3)
1.3.1 历史面板	(4)
1.3.2 可编辑的文本层	(4)
1.3.3 新的或改进的工具	(4)
1.3.4 新的插件	(4)
1.3.5 增强的色彩控制	(5)
1.3.6 其它	(5)
第 2 章 Photoshop 5.0 的工具箱与控制板	(6)
2.1 工具箱	(6)
2.1.1 范围选取工具与裁剪工具	(6)
2.1.2 移动工具	(8)
2.1.3 套索工具	(8)
2.1.4 魔术棒工具	(11)
2.1.5 喷枪工具	(11)
2.1.6 画笔工具	(13)
2.1.7 橡皮/图样图章工具	(14)
2.1.8 历史刷	(15)
2.1.9 橡皮工具	(16)
2.1.10 铅笔工具与直线工具	(17)
2.1.11 模糊化/锐化/手指涂抹工具	(18)
2.1.12 变亮/变暗/海绵工具	(20)
2.1.13 路径工具	(21)
2.1.14 文字工具/文字蒙板	(21)
2.1.15 测量工具	(22)
2.1.16 渐变工具	(22)

2.1.17 颜料桶工具	(23)
2.1.18 吸管/颜色采样工具	(24)
2.1.19 徒手工具	(25)
2.1.20 缩放效果	(25)
2.2 控制板	(26)
2.2.1 鹰眼控制板	(26)
2.2.2 信息控制板	(27)
2.2.3 颜色控制板	(30)
2.2.4 色样控制板	(32)
2.2.5 笔刷控制板	(33)
2.2.6 历史控制板	(36)
2.2.7 动作控制板	(39)
2.2.8 路径控制板	(44)
第3章 Photoshop 5.0 的菜单命令	(51)
3.1 文件菜单	(51)
3.1.1 文件的新建、打开和关闭	(51)
3.1.2 文件的保存和恢复	(54)
3.1.3 文件的导入和导出	(56)
3.1.4 自动化操作	(57)
3.1.5 文件信息的记录	(61)
3.1.6 文件的打印设置	(62)
3.1.7 运行环境的设置	(64)
3.2 编辑菜单	(70)
3.2.1 操作的取消	(70)
3.2.2 图像的剪切/复制/粘贴/清除	(71)
3.2.3 图像的填充/勾边/定义图样	(73)
3.2.4 自由变形和变形组	(77)
3.2.5 清除记忆	(79)
3.3 图像菜单	(80)
3.3.1 颜色理论	(80)
3.3.2 色彩方式	(81)
3.3.3 数字图像的调整	(86)
3.3.4 复制	(95)
3.3.5 连接图像与计算	(96)
3.3.6 图像尺寸的控制	(98)
3.3.7 图像的旋转	(102)
3.3.8 曲线图	(103)
3.3.9 Trap 命令	(104)

3.4 范围选取菜单	(104)
3.4.1 全部选取	(104)
3.4.2 撤销选取	(104)
3.4.3 重新选取	(105)
3.4.4 反转选取	(105)
3.4.5 色彩范围	(105)
3.4.6 羽化选取	(107)
3.4.7 修改选取子菜单	(108)
3.4.8 生长命令与相似选取命令	(110)
3.4.9 调出选取与存储选取	(110)
3.5 视图菜单	(111)
3.5.1 新建图像的显示	(112)
3.5.2 图像的预览和色溢警告	(112)
3.5.3 图像显示	(113)
3.5.4 隐藏\显示选区边界、路径和标尺	(114)
3.5.5 辅助线	(115)
3.5.6 网格线	(116)
3.6 窗口菜单	(116)
3.7 帮助菜单	(117)
第4章 图层、蒙版和通道	(119)
4.1 图层的基本概念和操作	(119)
4.1.1 图层的基本概念	(119)
4.1.2 新建图层、新建调整图层	(122)
4.1.3 复制图层和删除图层	(125)
4.1.4 图层选项和调整层选项	(126)
4.1.5 图层效果	(129)
4.1.6 文字图层	(133)
4.1.7 图层间关系的调整	(134)
4.1.8 图层间的合并	(136)
4.1.9 图层的修边	(137)
4.2 蒙版的基本概念和操作	(139)
4.2.1 图层的蒙版	(139)
4.2.2 图层组合与蒙版	(142)
4.2.3 快速蒙版	(143)
4.3 颜色通道	(145)
4.3.1 分色通道	(145)
4.3.2 Alpha 通道	(146)
4.3.3 纯色通道	(151)

4.3.4 通道的分割与合并	(153)
第5章 Photoshop 5.0 的滤镜	(155)
5.1 滤镜的使用方法	(155)
5.2 艺术效果滤镜组	(156)
5.2.1 彩铅滤镜	(156)
5.2.2 剪贴滤镜	(157)
5.2.3 干笔滤镜	(157)
5.2.4 粒处理滤镜	(158)
5.2.5 壁画效果滤镜	(159)
5.2.6 荧光滤镜	(160)
5.2.7 涂抹效果滤镜	(160)
5.2.8 颜色分割滤镜	(161)
5.2.9 塑包滤镜	(161)
5.2.10 海报效果滤镜	(161)
5.2.11 纹理浮雕滤镜	(162)
5.2.12 涂抹条滤镜	(163)
5.2.13 海绵滤镜	(163)
5.2.14 纹理覆盖滤镜	(163)
5.2.15 水彩滤镜	(164)
5.3 柔化滤镜组	(164)
5.3.1 柔化滤镜	(165)
5.3.2 加强柔化滤镜	(165)
5.3.3 高斯柔化滤镜	(165)
5.3.4 动态柔化滤镜	(165)
5.3.5 辐射柔化滤镜	(166)
5.3.6 精确柔化滤镜	(167)
5.4 笔触滤镜组	(168)
5.5 变形滤镜组	(169)
5.5.1 光芒漫射滤镜	(169)
5.5.2 位移滤镜	(169)
5.5.3 玻璃滤镜	(170)
5.5.4 海波效果滤镜	(172)
5.5.5 挤压滤镜	(172)
5.5.6 极坐标转换滤镜	(173)
5.5.7 波纹滤镜与波动滤镜	(174)
5.5.8 修改弯曲滤镜	(175)
5.5.9 球化滤镜	(176)
5.5.10 旋涡滤镜和涟漪滤镜	(176)

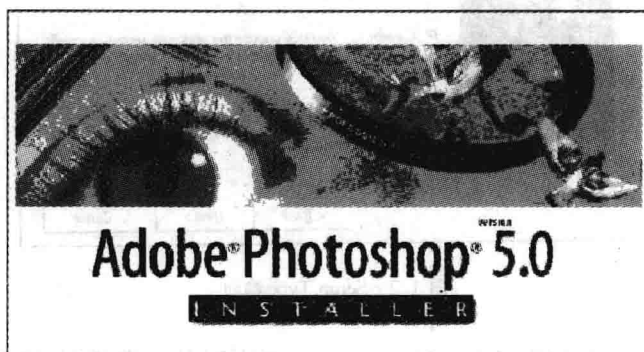
5.6 杂点滤镜组	(177)
5.6.1 加入杂点滤镜	(177)
5.6.2 去除杂点滤镜	(178)
5.6.3 粉尘与涂抹滤镜	(178)
5.6.4 均质化除杂滤镜	(179)
5.7 块化处理滤镜组	(179)
5.7.1 半色调滤镜	(179)
5.7.2 晶体化滤镜	(180)
5.7.3 刻面滤镜	(181)
5.7.4 分裂滤镜	(181)
5.7.5 金属画滤镜	(182)
5.7.6 马赛克滤镜	(182)
5.7.7 斑点化滤镜	(182)
5.8 渲染滤镜组	(183)
5.8.1 三维变换滤镜	(183)
5.8.2 云彩滤镜和混合云彩滤镜	(186)
5.8.3 纹理填充滤镜	(187)
5.8.4 炫光滤镜	(189)
5.8.5 灯光效果滤镜	(190)
5.9 锐化滤镜组	(192)
5.9.1 锐化与加强锐化滤镜	(193)
5.9.2 边界锐化滤镜	(193)
5.9.3 钝化屏闭滤镜	(193)
5.10 草图滤镜组	(194)
5.10.1 浮雕滤镜	(194)
5.10.2 粉笔与炭精滤镜	(195)
5.10.3 炭精画滤镜	(196)
5.10.4 铬印染滤镜	(196)
5.10.5 Conté Crayon 滤镜	(196)
5.10.6 素描滤镜	(197)
5.10.7 半色调滤镜	(198)
5.10.8 标志图样滤镜	(198)
5.10.9 图片拷贝滤镜	(199)
5.10.10 石膏粘贴滤镜	(199)
5.10.11 网点滤镜	(200)
5.10.12 图章滤镜	(201)
5.10.13 分裂边界滤镜	(201)
5.10.14 吸水纸滤镜	(201)
5.11 风格化滤镜组	(202)

5.11.1	扩散滤镜	(202)
5.11.2	浮雕滤镜	(203)
5.11.3	三维背景滤镜	(203)
5.11.4	寻找边界滤镜	(204)
5.11.5	发光边界滤镜	(204)
5.11.6	曝光效果滤镜	(205)
5.11.7	瓷砖滤镜	(205)
5.11.8	轮廓描绘滤镜	(206)
5.11.9	起风滤镜	(207)
5.12	纹理滤镜组	(207)
5.12.1	裂纹滤镜	(207)
5.12.2	颗粒化滤镜	(208)
5.12.3	马赛克砖滤镜	(209)
5.12.4	拼贴滤镜	(209)
5.12.5	彩色玻璃滤镜	(210)
5.12.6	纹理构造滤镜	(210)
5.13	视频滤镜组	(211)
5.13.1	消除混杂信号滤镜	(211)
5.13.2	NTSC 色域滤镜	(211)
5.14	其它滤镜组	(212)
5.14.1	用户滤镜	(212)
5.14.2	高质变换滤镜	(214)
5.14.3	放亮与放暗滤镜	(214)
5.14.4	移位滤镜	(215)
5.15	第三方滤镜	(216)
5.15.1	Eye Candy 3.0 滤镜组	(217)
5.15.2	Alf's Power Toys 滤镜组	(220)
第 6 章 制作特效字		(222)
6.1	隆凸特效	(222)
6.2	火烧特效	(225)
6.3	沙滩特效	(229)
6.4	血案效果	(232)
6.5	霓虹灯特效	(234)
6.6	圆形邮戳特效	(237)
6.7	适配特效	(242)
6.8	反转特效	(244)
6.9	巧克力特效	(247)
6.10	冰雪特效	(249)

6.11 底纹特效	(251)
第7章 图像处理范例	(256)
7.1 隆凸特效	(256)
7.2 图像加工(一)	(257)
7.3 图像加工(二)	(258)
7.4 图像加工实例点评	(260)
7.5 封面设计范例	(267)
附录	(272)

第1章 Photoshop 5.0 的安装与优化

1.1 Photoshop 5.0 的安装



1.1.1 Photoshop 5.0 安装中的几个要点

安装 Photoshop 只需运行安装程序 Setup.exe, 并根据提示作出相应的选择, 对于高级用户应该选择 Custom 自定义模式来进行进一步的选装。安装过程简单明确, 这里就不作详细说明了, 仅提醒您注意以下几点:

1. 安装要求

当将 Photoshop 5.0 安装到您系统盘以外的硬盘(通常为 C 盘)时, 除了确保该硬盘有足够的空间以外, 您仍需要在系统盘上留出至少 16M 的空余空间以完成安装过程。

2. 支持中文或其它双字节字体, 安装中注意以下几步:

- 如图 1.1, 在 Select Country 画面中要选择 All Other Countries 项, 以支持中文字体。

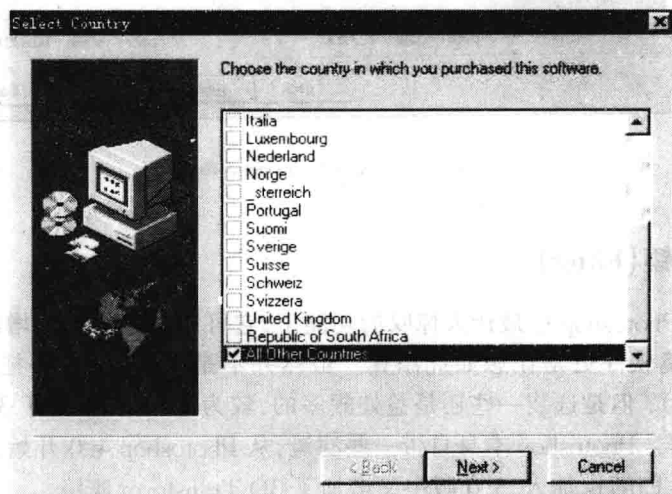


图 1.1 Select Country 画面

- 如图 1.2 所示,在 Setup type 画面中一定要选择 Custom 项。

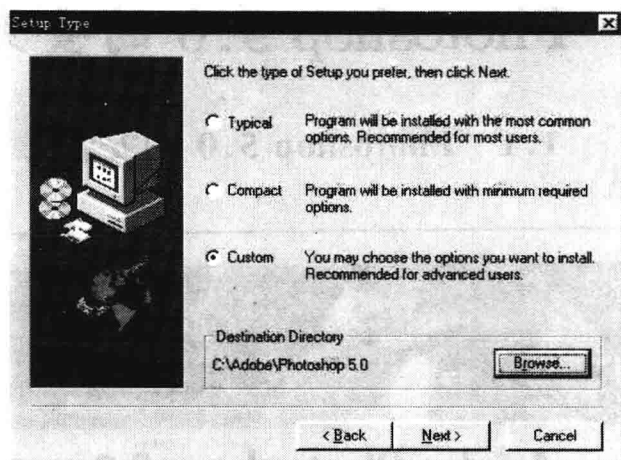


图 1.2 Setup Type 画面

- 如图 1.3 所示,在出现 Select Components 画面时务必要选择 CMap Files 项,以支持双字节字体。

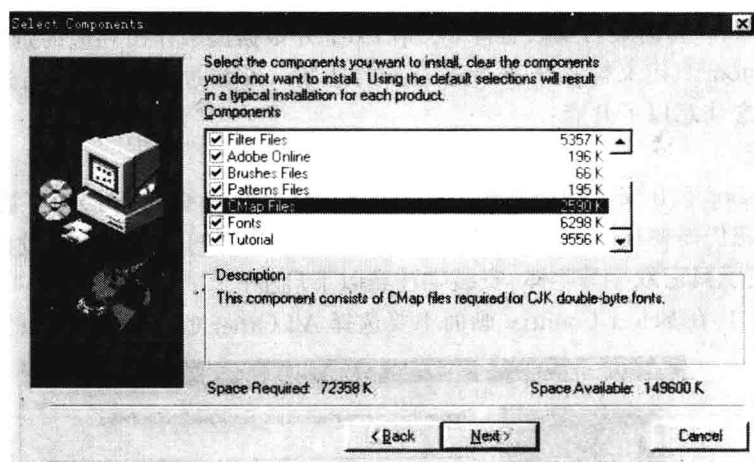


图 1.3 Select Components 画面

1.1.2 安装滤镜(Filter)

滤镜可能是 Photoshop 中最让人惊叹的功能了,它可以为你的创作增添各种奇妙的效果,第三方开发的滤镜软件更是让您如虎添翼。虽然并不是多多益善(外挂太多的滤镜会影响 Photoshop 的性能),但是选装一些还是益处颇多的,较为著名的有 KPT 3(Kai's Power Tools 3), Eyecandy 3 等。Photoshop 本身自带一些滤镜,从 Photoshop 4.0 开始,又将原来单独发售的 Adobe Gallary Effects 加入,5.0 版中又增加了 3D Transform 滤镜。

所有使用的滤镜需拷贝在 Photoshop 程序的子目录 Plug-Ins 下相应的文件夹中,才能使

用。当然,如果在配置 Preference 中另设了 Plug-Ins 的目录,则以该目录为准。您自己拷贝滤镜时,要重新运行一次 Photoshop,该滤镜才会被载入。对于一些有安装程序的第三方滤镜就更为简单了,只要执行它们的安装程序即可。

有些滤镜只能支持 Photoshop 4.0 或更老的版本,安装时将出现“找不到 Plug-Ins”的对话框提示。这是由于 Photoshop 5.0 把子目录的名字改为了“Plug-Ins”而不再像它以前的版本目录名为“Plugins”,因而会出现错误提示。这时候只需在该滤镜安装程序中选择到 Photoshop 5.0 下的 Plug-Ins 并点一下 OK,老版本的滤镜就可以在 5.0 版下使用了。

1.1.3 安装字体

打开 Windows 95 中的开始菜单,选择设置(Settings),再打开控制面板(Control Panel),选 Font 项,然后打开 File 菜单选 Install New Font 项,找到新字体所在的文件夹进行安装。

1.2 Photoshop 5.0 的优化

具体的优化设置可以参见后面有关 Preference 配置的章节。这里仅大致地讲述一下优化应注意的基本问题。

1.2.1 分配内存

若你的 Photoshop 需要“更多”的内存,即分配所有能分配的内存,方法及操作如下:

打开 Photoshop 中的文件菜单(File)中的参数项(Preference)中的内存项(Memory),Memory Preferences 中的对话框将显示出当前分配给 Photoshop 5.0 的内存百分比。一般来说缺省为系统内存的 50%,但是假如您没有富饶的内存条或惊人的耐心那么我们建议您将百分比改为 100%,否则在处理一些高分辨率或大图像时很多滤镜将无法使用,且整体速度较慢。

1.2.2 设置临时盘

临时盘(Scratch disk)的意义在于:

当 Photoshop 需要比它能在 RAM 中所能找到的更多的内存时,它就会将您的硬盘当作虚拟内存使用,(其速度当然可想而知),缺省时 Photoshop 将启动驱动器的逻辑硬盘指定为第一临时盘(Primary Scratch Disk),如果您的计算机有一张速度更快的物理硬盘或剩余空间更大的逻辑硬盘,就打开文件菜单 File 中的 Preference 项中的 Memory 项,指定在 Primary,稍差的设为 Secondary。

1.3 Photoshop 5.0 的新特性

从 Adobe 提供的官方资料来看,Photoshop 5.0 主要增加或改进了以下几项功能:

1.3.1 历史(History)面板

History 面板是 Photoshop 5.0 最让人称赞的功能。它可实现多重的 undo 和 redo。通过使用 History 面板,可以记录用户自运行该软件起的每一步骤,具体多少步则依赖用户的定义和临时盘的大小,粗心的用户们再也不用担心一时的疏忽而毁坏了几个小时的心血了,现在可以随时返回到以前的某个旧版本中去。通过 History 面板用户还可多线程地处理同一幅图像,为图像尝试多种设计方案,并可对各方案进行比较,使用新增工具“历史刷”进行切换甚至揉合。这一点对富有创造力的艺术家来说的确是一个值得赞赏的新特性。

1.3.2 可编辑的文本层

文本框实际上已相当于一个小型的文本编辑器,带有多种文字的格式化命令。你再不用为输入错误而重新再来建立文字了——在生成文本层之后,用户双击它会弹出文本框,可方便地对文本进行修改和再编辑。此外,Photoshop 5.0 还预置了几种以前只有专门的第三方滤镜才能制作的层的特效供用户直接使用:Dropshadows, Innershadows, Outerglows, Innerglows, Bevels 和 Emboss 等等。

1.3.3 新的或改进的工具

- Magnetic Lasso(磁力套索)

在 Photoshop 中定义一个精确的选择,有时是一件极其繁琐的工作,现在使用 Magnetic Lasso 可以为您减轻工作量。使用磁力套索时,您只需它会自动包围反差较大的图像区域,这样在大多数情况下可以很轻松地把前景从背景中分离出来。

- Magnetic Pen(磁力钢笔)

这个工具类似于 Magnetic Lasso,只不过它是在用户用它进行矢量绘图时,路径(path)会自动包围反差较大的区域。

- Freeform Pen(自由钢笔)

这是来自 Adobe 另一著名软件矢量图软件 Illustrator 中 Freeform Pen 的概念,用它可画出极其光滑的贝塞尔曲线。

- Measure Tool(测量工具)

利用该工具可实现某些精确的控制。

用在图像上两点之间画一条真线,便可立即算出这两点之间的距离,再画上第二条直线,还可得出它们之间的角度。注意这些直线并不真正画在图像中,它们不会被打印出来,在单击其它工具后,它们就会消失,再按回 Measure Tool 又可以看见它们了。

- Color Samplers(颜色采样工具)

这是一个增强了的滴管工具,现在可以同时采样四个不同点,在 info 面板上可即时看到这些采样点的精确色彩分析。

1.3.4 新的插件

在 Photoshop 5.0 中新增了两个插件(Plugin)。

- 3D Transform Plug-in(3D 转换插件)

利用这个插件可以在一幅平面图像中选取某个对象,然后在真实的 3D 空间里对它进行修改。可以改变它的尺寸,位置和方位等等。

- Automation Plug-ins(自动化插件)这个插件为第三方的编程人员提供了一个编程接口,用户可自定义插件的功能,例如可用来制作实现某种功能的向导或将多步工作制作成可一步实现的插件。

Photoshop 5.0 中携带了几个现成的 Automation Plug-ins,如:图像尺寸重定义向导,输出透明图像向导,批处理命令等等。

1.3.5 增强的色彩控制

众所周知,要做到扫描器,屏幕和打印机的色彩保持一致是很困难的,人们常常为屏幕的显示和实际的打印效果相差甚多而感到烦恼。另外,对于商业级的用户,常常需要更精确的色彩输出,这一方面 Photoshop 4.0 是做得不够的。Photoshop 5.0 在色彩控制方面有所改进。它支持工业标准的 ICC profiles 以及 HP 和微软最新发布的 sRGB 标准。另外,它新增了一个专色通道(Spot-color Channels),为商业级的精确色彩输出提供解决方案。

此外,Photoshop 5.0 还支持 48 位的 RGB 图像和 64 位的 CMYK 图像,并提供了更强大的色彩校正工具,如 Channel Mixer,改进的 Hue/Saturation 和 Curves 等等。

1.3.6 其它

- 部分滤镜的算法进行了优化重写,处理的速度提升。
- 改进了真彩色图像向 Indexed-color 模式的转换,提供更优质的 256 色图像。
- Action 面板现可记录几乎所有的 Photoshop 操作,并新建了组的概念便于组织。
- 层的对齐功能。
- 改进了 Free Transform 工具。
- 可利用 Transform Selection 工具对选择(Selection)以及路径(Path)进行“Free Transform”
- Save a copy 命令提供了一个去除非必要信息的选项,如阿尔法通道。

总的来说,Photoshop 的改变使操作更加方便,速度也更快,相信您一定在学习后会难以割舍,并由衷地赞叹它的神奇。



第 2 章 Photoshop 5.0 的工具箱与控制板

工具箱与控制板是 Photoshop 的基本工具,熟练掌握它们的使用是学好 Photoshop 的第一步。

2.1 工具箱(ToolBox)

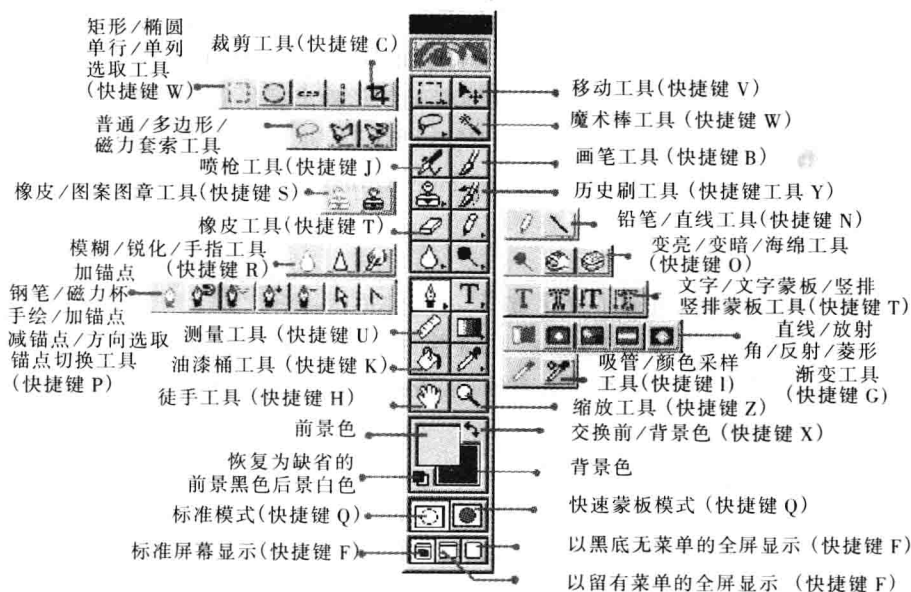


图 2.1 工具箱操作界面一览

工具箱中共有 20 种基本工具和其它一些功能。图 2.1 为工具箱操作界面。

2.1.1 范围选取工具(Marquee Tool)与裁剪工具(Crop Tool)

范围选取工具是最基本的选取工具,它的操作通常是进行 Photoshop 编辑的第一步(除非您想对整个图像进行处理)。用鼠标左键单击选取工具按钮后便可开始使用,若按住鼠标左键不放将显示出其它一些选取或剪裁工具,可供选择。如图 2.2 所示。如果按住 Alt 键后,每次以鼠标左键单击工具按钮,则依次选定该系列工具之一。



图 2.2 范围选区工具和裁剪工具