

Photoshop 6.0

Photoshop 6.0

图形图像设计专家

Photoshop 6.0 神效滤镜

基础及应用教程

飞思教育产品研发中心 / 编著
Adobe中国授权培训中心 / 监制

Photoshop 6.0



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY

URL: <http://www.phei.com.cn>

图形图像设计专家

Photoshop 6.0 神效滤镜基础及应用教程

飞思教育产品研发中心 编著

Adobe 中国授权培训管理中心 监制

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

内 容 简 介

本书属于《图形图像设计专家》系列丛书，结合实例深入浅出地介绍了 Photoshop 6.0 的几种功能强大的外挂滤镜。

全书共 6 章，在以较小的篇幅提纲挈领地介绍了 Photoshop 6.0 的基础知识后，以详实、生动的语言深入浅出地讲解了 Photoshop 的主流外挂滤镜 KPT3、KPT5、KPT6、Xenofex、Eye Candy 3.0 的应用方法，同时对各种滤镜在使用中的注意事项及其功能做了深入剖析，使读者在感性和理性上对外挂滤镜的功能都有较为深刻的理解，从而制作出精彩纷呈的效果图。

本书是对 Photoshop 感兴趣的读者入门的理想读物，也是使用 Photoshop 进行创意的优秀参考教材。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，翻版必究。

图书在版编目 (CIP) 数据

Photoshop 6.0 神效滤镜基础及应用教程 / 飞思教育产品研发中心编著. -北京: 电子工业出版社, 2000.11

(图形图像设计专家)

ISBN 7-5053-6263-1

I.P... II.飞... III.图形软件, Photoshop 6.0 IV.TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 54907 号

丛 书 名: 图形图像设计专家

书 名: Photoshop 6.0 神效滤镜基础及应用教程

编 著: 飞思教育产品研发中心

监 制: Adobe 中国授权培训管理中心

责任编辑: 郭 晶 罗建强

排版制作: 电子工业出版社计算机排版室监制

印 刷 者: 北京牛山世兴印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 17 字数: 435.2 千字

版 次: 2000 年 11 月第 1 版 2000 年 11 月第 1 次印刷

书 号: ISBN7-5053-6263-1
TP·3375

印 数: 8000 册 定价: 22.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺页、倒页、脱页、所附磁盘或光盘有问题者，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系调换。电话 68279077

108
105262

前 言

关于 Adobe 中国教育认证计划

众所周知, Adobe 的产品遍及图形设计、图像制作、数码视频、电子文档和网页制作等领域。在中国, 有着诸多不同类型、规模的公司和无数的个人用户在使用 Adobe 的各种软件。为了能够让每一个 Adobe 产品的用户得到良好、优质、正规的操作培训, Adobe 公司面向中国市场推出“Adobe 中国教育认证计划”, 提供富有个人创造激情的 Adobe 技术培训与认证。

Adobe China Education Certification Program, 简称 Adobe CECF, 是美国 Adobe 公司在中国推出的面向个人用户的长期教育培训项目, 旨在推动 Adobe 系列产品和技术的应用和普及, 满足广大用户对产品技术培训的需求, 以规范运作的方式, 逐步树立 Adobe 认证项目良好的品牌形象。其指定的“Adobe 中国认证设计师”考试标准培训教材 Photoshop、Illustrator、PageMaker、Acrobat 已由电子工业出版社出版, 它们属于《图形图像设计专家》系列, 读者可到各地的 Adobe 中国授权培训中心和新华书店购买。凡通过“Adobe 中国认证设计师”认证考试的人员将获得 Adobe 公司颁发的资格证书。如果您想了解“Adobe 中国教育认证计划”的详细内容, 敬请访问 Adobe 中国授权培训管理中心网站 www.xtactc.com.cn。

关于本书

有位哲人说: “不是美不在我们身边, 而是我们缺少发现美的眼睛。”我们在感慨于大自然的鬼斧神工时, 又不得不惊叹于艺术家的匠心独具。电脑的出现、功能强大的图形处理软件的使用使我们童心般的憧憬得以成功描绘, 每个人都能通过一些出色的图形图像设计软件来满足自己在这方面的愿望。

基于当前图形图像设计软件的热门应用以及图形图像设计爱好者、各个专业领域的设计人员对高质量参考书的渴望, “飞思教育产品研发中心”策划并组织编写了《图形图像设计专家》丛书。该丛书主要由 Adobe 中国认证设计师考试指定教材、图形图像培训推荐教材两大部分组成。其中图形图像培训推荐教材是为广大计算机用户学习、使用各种计算机图形图像处理软件, 创作出独具个性的精美作品而编写的。Adobe 中国认证设计师考试指定教材则是按照“Adobe 中国认证设计师考试大纲”的要求编写的, 是 Adobe 中国授权培训中心的标准培训教材。本系列丛书图文并茂、语言简洁流畅、内容丰富全面, 注重理论与实践相结合, 是提高自身素质、通过认证考试必不可少的培训和自学教材。

关于教程

该教程系列丛书主要以软件功能为线索, 本着使读者全面掌握软件操作, 能独立运用该软件进行图形图像设计的原则, 对各软件的功能及应用方法进行了详细的讲解。本教程注重理论方面的详解, 又注意与实际应用相结合。全书内容安排由浅入深, 知识点分布合理有序, 是图形图像设计爱好者的理想读物, 也是图形图像设计培训班的必备参

考书。

关于本书

Adobe Photoshop 作为目前世界上最优秀的平面图像处理软件之一，为计算机图形图像处理开辟了一个全新的领域：大到广告设计、新闻出版，小到个人照片修饰及网页图像制作，Photoshop 都能找到它的用武之地。Photoshop 6.0 无疑再次以其强劲且可扩展的功能捍卫了 Adobe Photoshop 在图像处理软件界霸主的地位，并更为广泛地应用于字体制作、图像修正、广告创意、网页制作等各个领域。

滤镜是 Photoshop 6.0 处理、生成图像的重要途径，通过使用各种 Photoshop 的内置与外挂滤镜，用户可以获得许多令人眼花缭乱的效果，可以说没有滤镜 Photoshop 不会有今天的地位，无怪乎有人称得到好图像的方法是：三分创意、七分滤镜。Adobe 公司除了为 Photoshop 6.0 内置了大量滤镜，还以其标准的开放式滤镜外挂结构，使 Photoshop 用户可以应用众多第三方厂家开发出的更多更好的滤镜。用户只需要将这些滤镜安装在指定的目录中，即可以在 Photoshop 6.0 中使用这些滤镜。其中 MetaCreation 公司以其开发的 KPT3、KPT5、KPT6 系列滤镜，Alian 公司以其开发的 Black Box、Eye Candy、Xenfox 在滤镜开发的第三方厂家中最为著名，并成为主流滤镜。

全书共分为两个部分，第一部分以较小的篇幅、精练的文字对 Photoshop 6.0 做了较为简单的介绍，旨在引导读者对 Photoshop 6.0 有一个大致的轮廓性认识。第二部分以详实生动的语言讲解了 Photoshop 6.0 主流外挂滤镜 KPT3、KPT5、KPT6、Eye Candy 3.0、Xenfox 1.0 等滤镜的使用方法，对各种滤镜在使用中应注意的事项及其功能做了深入剖析。并以大量实例及深入浅出的语言，使读者同时在感性与理性上对滤镜功能有较深刻的理解。本书图文并茂内容详实，相信在阅读本书后，各位读者将能掌握并自如运用大量滤镜。

由于时间仓促，作者水平有限，经验不足，书中错误遗漏之处在所难免，请广大读者批评指正。我们的联系方式：

电话：(010) 68131648 (010) 68251220 E-mail: fecit@fecit.com.cn

网址： <http://www.fecit.com.cn>

本书约定

对本书统一运用的符号解释如下：

【】→【】 表示打开某菜单下的命令。

【】 表示命令、选项和快捷键。

 **注意** 值得引起注意的地方。

 **说明** 对用法、设置等内容的相关注解。

 **步骤** 操作步骤或使用方法。

飞思教育产品研发中心
Adobe 中国授权培训管理中心

目 录

第 1 章 Photoshop 6.0 概述	(1)
1.1 关于 Photoshop	(2)
1.2 重要术语	(2)
1.2.1 矢量图形软件	(2)
1.2.2 位图图像软件	(2)
1.2.3 分辨率	(2)
1.3 于颜色模式	(3)
1.3.1 RGB 模式	(3)
1.3.2 CMYK 模式	(3)
1.3.3 HSB 模式	(4)
1.3.4 Lab 模式	(4)
1.3.5 位图模式	(4)
1.3.6 索引颜色模式	(4)
1.3.7 灰度模式	(4)
1.3.8 色彩模式与输出	(5)
1.4 文件格式	(5)
1.5 Photoshop 6.0 工作界面	(6)
1.6 选择	(6)
1.6.1 矩形  选择工具及椭圆形  选择工具	(7)
1.6.2 手画线  、多边形  及磁性套索  工具	(7)
1.6.3 魔棒  选择工具	(8)
1.6.4 快速遮罩	(8)
1.6.5 颜色范围选择命令	(8)
1.6.6 建立精确的选择区域	(9)
1.6.7 编辑选择区域命令	(11)
1.6.8 变换选择区域命令	(11)
1.7 绘图	(12)
1.7.1 拾色器	(12)
1.7.2 毛笔  、喷枪  和铅笔 	(12)
1.7.3 关于画笔笔刷面板	(13)
1.7.4 橡皮擦工具 	(14)
1.7.5 其他工具	(14)
1.8 编辑	(16)
1.9 路径	(17)
1.9.1 创建路径 / 理解路径	(17)
1.9.2 路径控制面板	(21)
1.10 图层	(24)

1.10.1 图层操作	(25)
1.10.2 调整图层	(29)
1.10.3 图层集	(30)
1.11 文本	(31)
1.12 通道	(32)
1.13 滤镜	(34)
1.14 颜色	(38)
1.15 自动化处理	(42)
习题	(47)
第2章 KPT 3.0	(49)
2.1 KPT 3.0 简介	(50)
2.1.1 系统需求	(50)
2.1.2 功能概述	(50)
2.1.3 混合模式基础知识	(57)
2.2 滤镜功能详解	(61)
2.2.1 KPT Gradient Designer 3.0 (渐变设计师)	(61)
2.2.2 KPT Interform 3.0 (融合)	(72)
2.2.3 KPT Spheroid Designer 3.0 (球体设计师)	(75)
2.2.4 KPT Texture Explorer 3.0 (纹理开发者)	(85)
2.2.5 KPT 3D Stereo Noise 3.0 (三维立体杂点)	(88)
2.2.6 KPT Glass Lens 3.0 (玻璃球体效果)	(89)
2.2.7 KPT Page Curl 3.0 (卷页边效果)	(90)
2.2.8 KPT Planar Tile 3.0 (平铺)	(92)
2.2.9 KPT Seamless Welder 3.0 (无缝接图)	(93)
2.2.10 KPT Twirl 3.0 (旋转)	(94)
2.2.11 KPT Video Feedback 3.0 (视频反馈)	(96)
2.2.12 KPT Vortex Tile 3.0 (漩涡拼贴)	(97)
2.2.13 KPT Edge f/x 3.0 (寻找边界)	(99)
2.2.14 KPT Gaussian f/x 3.0 (高斯模糊)	(101)
2.2.15 KPT Intensity f/x 3.0 (强度控制)	(102)
2.2.16 KPT MetaToys f/x 3.0 (玩偶滤镜)	(103)
2.2.17 KPT Noise f/x 3.0 (干扰)	(104)
2.2.18 KPT Pixel f/x 3.0 (像素化)	(105)
2.2.19 KPT Smudge f/x 3.0 (图像涂抹)	(106)
习题	(107)
第3章 KPT5.0	(109)
3.1 KPT 5.0 简介	(110)
3.1.1 系统需求	(110)
3.1.2 效果概述	(111)
3.1.3 界面概述	(114)

3.2 效果概述	(120)
3.2.1 KPT5 Blurrrr.....	(120)
3.2.2 KPT5 Noize	(123)
3.2.3 KPT5 Radwarp	(127)
3.2.4 KPT5 Smoothie	(128)
3.2.5 KPT5 Frax4D	(129)
3.2.6 KPT5 FraxFlame	(132)
3.2.7 KPT5 FraxPlorer.....	(135)
3.2.8 KPT5 FiberOptix	(136)
3.2.9 KPT5 Orb - It.....	(140)
3.2.10 KPT5 ShapeShifter.....	(143)
习题.....	(146)
第4章 KPT 6.0.....	(147)
4.1 KPT 6.0 介绍.....	(148)
4.1.1 KPT 6.0 系统需求.....	(148)
4.1.2 KPT 6.0 界面概述.....	(148)
4.1.3 KPT 6.0 效果概述.....	(155)
4.2 KPT 6.0 的效果详述.....	(158)
4.2.1 KPT Equalizer(清晰平衡器)	(158)
4.2.2 Gel(凝胶状的物体)	(161)
4.2.3 KPT Goo(扭曲变形)	(163)
4.2.4 KPT LensFlare(光照效果)	(167)
4.2.5 KPT Materializer(物质化效果)	(172)
4.2.6 KPT Projector 3D(透视)	(174)
4.2.7 Reaction(填充效果)	(176)
4.2.8 Scene Builder(场景建设者)	(178)
4.2.9 SkyEffects(天空效果)	(186)
4.2.10 KPT Turbulence(动态水波效果)	(192)
习题.....	(194)
第5章 Eye candy 3.0.....	(195)
5.1 Eye candy 3.0 简介	(196)
5.1.1 系统需求.....	(196)
5.1.2 效果概述.....	(196)
5.1.3 Eye candy 3.0 界面概述.....	(203)
5.2 Eye candy3.0 效果详述	(204)
5.2.1 Antimatter(反物质)	(204)
5.2.2 Carve(雕刻)	(206)
5.2.3 Chrome(镀铬)	(207)
5.2.4 Cutout(剪切)	(209)
5.2.5 Drop Shadow(落影)	(212)

5.2.6	Fire (火焰)	(214)
5.2.7	Fur (绒毛)	(216)
5.2.8	Glass (玻璃)	(218)
5.2.9	Glow (光晕)	(220)
5.2.10	HSB Noise (HSB 粒子)	(221)
5.2.11	Inner Bevel (内导角)	(223)
5.2.12	Jiggle (波动)	(225)
5.2.13	MotionTrail (运动轨迹)	(226)
5.2.14	Outer Bevel (外导角滤镜)	(228)
5.2.15	Perspective Shadow (透视阴影)	(230)
5.2.16	Smoke (烟雾)	(232)
5.2.17	Squint (聚焦模糊)	(234)
5.2.18	Star (星形)	(235)
5.2.19	Swirl (漩涡)	(236)
5.2.20	water Drops (水珠)	(238)
5.2.21	Weave (编织)	(239)
	习题	(240)
第 6 章	Xenofex	(243)
6.1	Xenofex 简介	(244)
6.1.1	系统需求	(244)
6.1.2	功能概述	(244)
6.1.3	界面概述	(247)
6.2	功能详解	(248)
6.2.1	Baked Earth (干裂土地效果)	(248)
6.2.2	Constellation (星群效果)	(250)
6.2.3	Crumple (褶皱效果)	(250)
6.2.4	Distress (破裂边缘效果)	(251)
6.2.5	Electrify (放电效果)	(252)
6.2.6	Flag (旗子)	(253)
6.2.7	Lightning (闪电效果)	(254)
6.2.8	Little fluffy clouds (云朵)	(255)
6.2.9	Origami (晶化效果)	(256)
6.2.10	Puzzle (拼板)	(257)
6.2.11	Rounded Rectangle (金属圆管)	(257)
6.2.12	Shatter (碎化)	(258)
6.2.13	Shower Door (模糊视化)	(259)
6.2.14	Stain (污点)	(259)
6.2.15	Stamper (图章)	(260)
6.2.16	Television (电视)	(260)
	习题	(261)



第 1 章

Photoshop 6.0 概述

本章的内容包括：

- Photoshop 6.0 工作界面
- Photoshop 6.0 的选择工具
- 自动化
- 路径、图层、蒙版及滤镜

1.1 关于 Photoshop

Photoshop 是一个功能强大的图像处理软件,被广泛应用于图像处理、影视后期合成、动画制作、三维材质处理与制作等各方面,现在已经成为全球专业图像设计人员必不可少的图像处理软件,每天都有许多数码艺术设计师在使用 Photoshop 创造着精神财富与物质财富。

提到 Photoshop 就不能不提及其生产商 Adobe 公司,Adobe 公司成立于 16 年前,是专业的桌面出版印刷系统软件供应商,也是桌面出版印刷的领导者。经过多年发展,Adobe 公司拥有桌面出版、数码后期合成、网页动画制作、网页制作等多领域的数十种软件产品,如 PageMaker、Illustrator、PhotoDelux、LiveMotion、Golive 等。当然,在众多的产品中 Photoshop 无疑是最为成功的。

1.2 重要术语

由于工作的专业性在平面设计领域有许多专业术语,下面对其中比较重要的术语作深入讲解。

1.2.1 矢量图形软件

矢量图形软件是以矢量方式生成或处理数据的软件,此类软件可生成矢量图形。矢量图形以数学公式在软件中表达及处理用户所绘制的图形,通常占用硬盘空间较小,而且当用户对图形做放大、缩小、旋转等处理时不会影响图形质量。

这类软件优势在于可以平滑地印刷输出,特别是可以在输出文字类路径时保持良好的平滑效果,输出后文字的边缘整齐、曲线光滑。

矢量图形适于表现线条化明显、具有大面积色块的图案,故常被用来表现 VI 及卡通画、文字等。

常用的矢量处理软件有 FreeHand、CorelDRAW、Illustrator 等。

1.2.2 位图图像软件

位图图像软件以处理像素的形式处理图像,此类软件生成位图图像,位图图像由很多不同的颜色像素点组成。常被用来表达色彩丰富、过渡自然的图像。

许多电脑设计的招贴画、海报、灯箱广告多是使用此类软件生成的位图图像,由于位图图像在储存图像时需要记录每个像素点的位置和颜色,所以图像像素点越多(分辨率越高),图像越清晰,文件也就越大,所占硬盘空间也越大,在处理图像时计算机的运算速度也就越慢。

常见的位图处理软件有:Photoshop、PhotoImpact、PhotoStyler、Painter 等。

1.2.3 分辨率

分辨率定义了图像中每单位尺寸内所含像素点的数量,位图图像是以像素点的形式保存图像信息而形成图像的,因此从理论上说在每单位尺寸上所含像素点的数量越多,像素的清晰度与细腻度越高。

当图像需要印刷输出时, 图像分辨率的大小将直接影响输出的品质, 在处理图像之前, 图像的分辨率设定值一般不能少于 275 像素点/英寸。如果需要更高的图像品质可根据具体情况提高图像分辨率, 而图像文件的格式则应储存为 TIFF 格式或 EPS 格式, 色彩模式应为 CMYK 模式。

1.3 颜色模式

计算机中不同的颜色模式定义不同色域颜色的显示方法, Photoshop 6.0 支持各种颜色模式, 包括 HSB (色相、饱和度、亮度)、RGB (红、绿、蓝)、CMYK (青、洋红、黄、黑)、索引颜色和双色调。由于不同的颜色模式表现颜色的原理不同, 能表现的颜色范围是不同的, 在打印、显示时的结果也不尽相同。正因如此, 掌握颜色模式的知识及如何转变图像的颜色模式知识显得很重要。下面对几种重要的颜色模式做简要介绍。

1.3.1 RGB 模式

绝大部分的可见光谱可以用红、绿和蓝 (RGB) 三色光按不同比例和强度的混合来表示。因为 RGB 三种颜色合成产生白色, 所以它们也叫作加色。将所有颜色加在一起产生白色, 也就是说所有光被反射回眼睛。加色的这种原理用于光照、视频和显示器。

Photoshop 6.0 的 RGB 模式使用 RGB 模型, 即为彩色图像中每个像素的 RGB 分配一个从 0 (黑色) 到 255 (白色) 范围的强度值。例如, 一种明亮的红色可能 R 值为 246, G 值为 20, B 值为 50。当三种分量的值相等时, 结果是灰色。当所有分量的值都是 255 时, 结果是纯白色; 而当所有值都是 0 时, 得到纯黑色。RGB 图像只使用三种颜色, 但在屏幕上表现多达 1, 670 万种颜色。RGB 图像是三通道 (R 通道、G 通道、B 通道) 图像, 因此每个像素都是 24 位 (8×3) 的。

1.3.2 CMYK 模式

CMYK 模式是以打印在纸张上油墨的光线吸收特性为基础的, 其实质是表现当白光照射到半透明油墨上时, 部分光谱被吸收部分被反射回眼睛的效果。

纯青色 (C)、洋红 (M) 和黄色 (Y) 色素能够合成吸收所有颜色并产生黑色, 正是由于这个原因, CMYK 亦被称为减色模型。但实际上因为所有打印油墨都会包含一些杂质, 这三种油墨合成后实际上产生一种土灰色, 只有与黑色 (K) 油墨混合才能产生真正的黑色, 故将这些油墨混合产生颜色叫作四色印刷。

说明

减色 (CMY) 和加色 (RGB) 是互补色, 每对减色产生一种加色, 反之亦然。

在 Photoshop 6.0 的 CMYK 模式中, 每个像素的每种印刷油墨会被分配一个百分比值。最亮 (高光) 颜色分配较低的印刷油墨颜色百分比值, 较暗 (暗调) 颜色分配较高的百分比值。例如, 明亮的红色可能会包含 5% 青色、90% 洋红、96% 黄色和 1% 黑色。在 CMYK 图像中, 当所有 4 种分量的值都是 0% 时, 就会产生纯白色。

如果制作的图像要用来印刷, 用户应该使用 CMYK 模式作图。因为用户可以将 RGB 图像转换成 CMYK 会以产生分色, 所以如果是从 RGB 图像开始作图的, 最好编辑完成

之后将其转换成 CMYK。在处理过程中用户可以在 RGB 模式中, 使用【View】|【Proof colors】命令预览 CMYK 模式的效果。

1.3.3 HSB 模式

HSB 模式描述了颜色的三个基本特征, 这三个基本特性分别是色相、饱和度和亮度。

- 色相: 是从物体反射或透过物体传播的颜色。通常使用中, 色相是由颜色名称标识的, 比如红、橙或绿色。
- 饱和度: 有时也称彩度, 是指颜色的强度或纯度。饱和度表示色相中灰成分所占的比例。在标准色轮上, 从中心向边缘饱和度是递增的。
- 亮度: 是颜色的相对明暗程度, 通常用从 0% (黑) 到 100% (白)。

1.3.4 Lab 模式

Lab 颜色模式是一种与设备无关的颜色模式, 无论使用什么设备 (如显示器、打印机、计算机或扫描仪) 创建或输出图像, 这种颜色模型产生的颜色都保持一致。Lab 颜色由亮度或光亮度分量 (L) 和两个色度分量组成: 这两个分量即 a 分量 (从绿到红) 和 b 分量 (从蓝到黄)。在 Photoshop 6.0 的 Lab 模式中, 光亮度分量 (L) 范围可以从 0 到 100, a 分量 (绿-红轴) 和 b 分量 (蓝-黄轴) 范围可以从 +120 到 -120。因为 Lab 颜色与设备无关, 所以它是 Photoshop 在不同颜色模式之间转换时使用的内部颜色模式。

1.3.5 位图模式

位图模式的图像也叫做黑白图像, 或一位图像, 因为其位深度为 1。正由于其图像由 1 位 / 像素的颜色 (黑或白) 组成, 所以要求的磁盘空间最小。位图模式虽然简单, 但在一些特殊的用途中还是很有用的, 因为使用此模式的图像黑白非常分明。

1.3.6 索引颜色模式

索引颜色使用不低于 256 种颜色来表现图像, 当转换为索引颜色时, Photoshop 会构建一个颜色查照表 (CLUT), 它存放并索引图像中的颜色。如果原图像中的一种颜色没有出现在查照表中, 程序会选取已有颜色中最相近的颜色或使用已有颜色模拟该种颜色。索引颜色图像是单通道图像 (8 位 / 像素), 使用包含 256 种颜色的颜色查照表。在这种模式中只能应用有限的编辑。索引颜色虽然表现的颜色比较少, 但因为它的存储空间比较小, 所以被广泛应用在网络上。

1.3.7 灰度模式

灰度图像由 8 位 / 像素的信息组成, 并使用 256 级的灰色来模拟颜色的层次。灰度图像的每个像素有一个 0 (黑色) 到 255 (白色) 之间的亮度值。灰度值也可以用黑色油墨覆盖的百分比来表示 (0% 等于白色, 100% 等于黑色)。

当从灰度转换为 RGB 时,像素的颜色值会基于以前的灰度值。灰度图像也可以转换为 CMYK 图像(用于创建印刷色四色调,而不必转换为“双色调”模式)或 Lab 彩色图像。

1.3.8 色彩模式与输出

在通常情况下,当用户完成制作后应该将图像的颜色模式转换为印刷专用的 CMYK 模式,以确保得到正确的分色。

注意

在 Photoshop 中处理图像时,用户可以根据需要进行色彩模式的相互转换,但由于不同的色彩模式所包含的色域各不相同,因此在转换时会相应地丢失数据,这将对图像输出品质产生一定的影响。而且,进行图像扫描时用户应该将图像保存为 RGB 模式,因为 RGB 色彩模式所包含的色彩范围较广,且 Photoshop 所有功能及滤镜都能较好地支持 RGB 模式。而其他模式图像例如 CMYK 模式图像,不被软件中所有功能及滤镜支持。所以在软件中进行图像处理时建议先应用 RGB 模式进行处理,然后转换为所需的色彩模式。

1.4 文件格式

无论矢量图形软件还是位图图像软件都有自己的文件储存格式,Photoshop 软件就可以支持 20 多种文件储存格式。

由于每一种图像文件格式在保存图像数据时都有较大差异,而且在保存质量或压缩方面各有所长。因此,只有掌握正确的文件格式特点后,才可以再根据需要在工作中选择不同的文件进行工作,下面就常用的文件格式来做讲解。

- Adobe Photoshop 特有格式*.PSD:

*.PSD 是 Adobe Photoshop 独有的文件格式,可以较好地保存多层图像文件及有 Alpha 通道、路径的图像文件。

PSD 格式的图像由于保存有较多图像信息故其文件相对较大,但由于保存有完整的图像图层、通道、路径信息,所以很方便用户对其做进一步的编辑。

- *.BMP 格式

BMP 图像文件是微软公司开发的标准点阵图像文件格式,此格式支持 RGB 色彩模式、索引色彩模式、灰度和位图色彩模式,使用此格式保存文件时,图像以无压缩形式保存,因此文件也相对较大。此格式文件无法保存文件的图层、通道、路径等信息。

- EPS 格式

EPS(Encapsulated Postscript)文件格式是应用非常广泛的以 PostScript 语言表达文件内容的文件格式,常用于专业的排版和印前的图像。使用此格式文件,可以获得较高分辨率的输出效果。

- TIFF 格式

TIFF 格式的应用相当广泛,而且被绝大多数图像、图形软件支持。用户可以选择是以 PC 格式或 Mac 格式储存文件,以及是否进行 LZW 压缩。(LZW 压缩不会影响图像品质。)除此之外,此格式文件是可以跨平台的,即用户在 PC 平台上保存的文件可以在 MAC 平台上较好地浏览,同样在 MAC 平台上保存的文件也可以在 PC 平台上打开。

- GIF 格式

GIF 格式是一种图形交换格式,广泛地应用于 Internet 的 HTML 网页文档中。由于此

文件格式采用了先进的压缩方式，故可将图像文件进行大幅度的压缩，另外由于此文件格式支持透明及动画，因此已成为标准的网页图像文件。在 Photoshop 6.0 储存 GIF 格式图像文件时，只能以输出的方式进行储存，而且在输出后图像自动转换为索引颜色模式。

● PDF 格式

PDF 格式是 Adobe 公司开发的一种与设备无关的文件格式，以 Postscript Level 3 语言为基础使用此格式保存的文件可以包括文本、矢量和点阵图。

当用户打开浏览时，由于此类文件的与设备无关性，文件将在最大程度上保持原文件的风貌，不会受浏览者端的平台及操作系统、字库等各方面因素的影响。

1.5 Photoshop 6.0 工作界面

Photoshop 6.0 的界面较以前版本有了重大改变，如图 1-1 所示，其中最为引人瞩目的当属选项控制面板的消失，取而代之是选项条的出现。这一改变使用户在选择工具选项时，更简便、快捷。

另外 Photoshop 6.0 新增了控制面板停挂功能，用户可以使用此功能将某块控制面板停挂于另一块控制面板之下，从而方便控制面板的拖动与折叠。

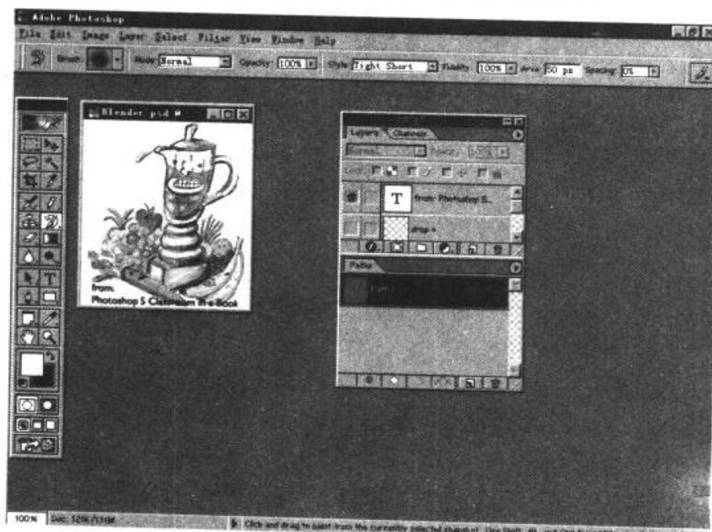


图 1-1 Photoshop 6.0 新工作界面

在细小之处，Photoshop 6.0 将控制面板右侧的小三角弹出菜单控制按钮，更改为圆形从而使控制面板方圆结合，外观上更富于变形和谐。

1.6 选 择

选择的重要性是不言而喻的，因为用户对图像的操作往往是在图像的局部进行的，所以正确地选择区域是取得满意结果的前提条件。

Photoshop 为用户提供了许多选择的方法，如果能够灵活地组合运用，可以得到各种选择区域。

以下介绍有关选择的工具、命令及操作时的注意事项。

1.6.1 矩形■选择工具及椭圆形■选择工具

使用工具箱中矩形选择工具可建立一个矩形选区，在操作时用户只需点按鼠标左键拖过要选择的区域，就可以创建一个需要的矩形选择区域。

如果在拖动时按住【Shift】键，可得到一个正方形选择区域；如果要从中心出发创建正方形选择区域，应该在始点处拖动并按住【Alt+Shift】键。

双击矩形选框工具，将显示如图 1-2 所示的控制面板，在此控制面板上用户可以更改选择工具的工作模式。

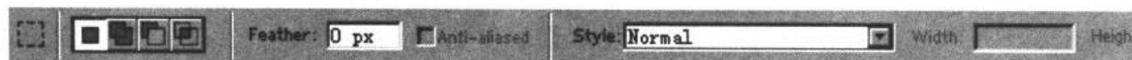


图 1-2 矩形控制面板

用户可以在控制面板上选择工作模式，即可以在 Style 下拉列表框中分别选择【Normal】（正常）、【Constrained Aspect Ratio】（约束长宽比）和【Fixed Size】（固定大小）三种模式。其中应用 Constrained Aspect Ratio（约束长宽比）模式工作可以得到高度与宽度成一定比例的选择区域，应用 Fixed Size（固定大小）模式工作可以得到精确选择区域。

如果用户需要在已有选择区域的基础上增加或减少一块选择区域，可以按 Photoshop 6.0 的新方法操作：

如果要添加选区外一个区域，除可以在按住【Shift】键的同时用矩形或圆形选择工具做选择操作外，还可以在工具条上点击添加选区■按钮，在此按钮被按下的情况下，用户无需借助任何键即可在已有的选择区域的基础上增加一块选择区域。如果要从选区中减去一个区域，除可以按住【Alt】键外，还可以在工具条上点击减少选区■按钮。如果要得到交叉选区，除可以在按住【Alt+Shift】键的同时做选择操作外，还可以在工具条上点击交叉选区■按钮。

1.6.2 手画线■、多边形■及磁性套索■工具

手画线套索■

手画线套索是一种通过鼠标移动（即手的移动）得到选择区域的工具，它的准确程度与范围完全由用户的手上功底决定。

多边形套索■

使用多边形套索工具可以建立直边的选区，例如：五星形选择区域、七边形选择区域。用户可以按【Alt】键在手画线套索与多边形套索间切换，即当用户使用手画线套索做选择区域时，如果需要一段直边的选择区域按住【Alt】键点击即可；如果在使用多边形套索做直边的多边形选择区域时，也可以按住【Alt】键拖动则可以得到手画线型的选择区域。

磁性套索■

磁性套索是一个有效的选择工具，当用户使用此工具时 Photoshop 根据被选择对象的边缘对比度自动选择，最终可以毫不费力地将一个边缘对比明显的图像选择出来，此工具的选项如图 1-3 所示。

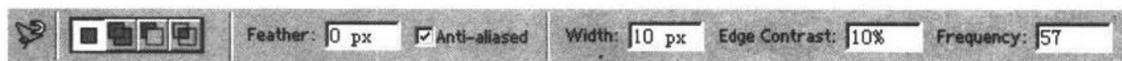


图 1-3 磁性套索工具控制面板

对于一幅边界鲜明的图像，可以将 Lasso Width(套索宽度)与 Edge Contrast (边界对比度)值设高一点，勾勒时即使用户鼠标沿图像走得不是很准确 Magnetic Lasso (磁性套索)也能捕捉到比较精确的边界，从而形成较为精确的选择范围；而对于一幅对比度不是很大、边界也不是很明显的图像则应将上述二值设低一些，勾勒时用户鼠标也应沿欲勾勒图像的边缘移动得尽量精确一些，这样才有可能捕捉到比较准确的边界。

当用户正在勾勒选择区边界时，可以按【[】使 Lasso Width(套索宽度)缩窄一个像素，而按【]】则可以将其增宽一个像素。

1.6.3 魔棒选择工具

魔棒工具可以选择相邻的具有一致颜色的区域，而无需跟踪其轮廓。用户可以指定魔棒工具选区的色彩范围（容差）。双击此工具弹出的控制面板如图 1-4 所示。

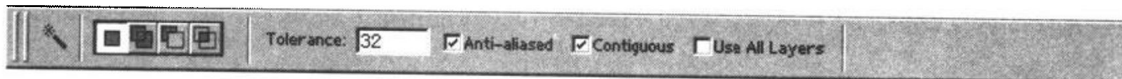


图 1-4 魔棒工具控制面板

如果用户希望选择的颜色范围广一些应将 Tolerance（容差）值设置得大一些，否则应小一些以取得准确的颜色选择范围。如果用户希望得到的选择区域分布于几个图层上，将 Use All Layers（应用于所有图层）的选项选中。

1.6.4 快速遮罩

利用快速蒙版用户能够以作图模式进行选择操作，工具箱下方的按钮，表示当前工作于标准模式，右边则为快速遮罩（Quick Mask）模式.

当用户在标准模式下创建一个选择区域，转换为快速遮罩模式后被选择区域外的其他区域将被一层淡淡的红色所遮，在此情况下用户可以通过种种方式将红色减少，即可以增加标准模式下的选择区域。例如：可以使用橡皮工具将红色擦去，也可以用绘制工具中的任一种工具如：毛笔、喷枪以白色前景色作图，将红色去除。

在此模式下前景色仅限于黑、白色之间的灰色系列色调，其中以白色作图表示增加选择区域，被增加的选择区域即红色被去除处；用黑色作图表示减少选择区域，被减少的选择区域即红色增加处。

这样，用户就可以用这种方式作图最终使欲选择区域没有任何红色，而避免选择区域完全被红色所遮。

1.6.5 颜色范围选择命令

使用【Select】|【Color Range】命令，可以按操作需要选择某一种颜色或某几种颜色，选择此命令弹出的对话框如图 1-5 所示。

用对话框中的滴管工具单击图像中要选择的颜色区域，则该区域内所有相同的颜色被选中。

如果需要选择不同的几个颜色区域，可以在选择一种颜色后，选用滴管加工具单击其他需要选择的颜色区域。