



青松

PHOTOSHOP 5.5

快 易 通

新时代工作室 编著

青 岛 出 版 社

鲁新登字 08 号

内容简介

本书着重介绍 Photoshop5.5 的新增功能和精华部分,例如:通道和图层、图像的控制、滤镜技术和网络功能等。最后用一个典型实例详尽地讲述了如何利用 Photoshop5.5 设计制作一幅精美的图像。行文流畅、简明实用。

图书在版编目(CIP)数据

Photoshop5.5 快易通/新时代工作室编著. — 青岛: 青岛出版社, 2000.3

ISBN 7-5436-2189-4

I. P...

II. 新...

III. 图形软件, Photoshop5.5

IV. TP391.41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 04575 号

书 名	Photoshop5.5 快易通
编 著 者	新时代工作室
出版发行	青岛出版社
社 址	青岛市徐州路 77 号(266071)
邮购电话	(0532) 5814750 5835124 5835844
责任编辑	樊建修 胡海音
特约编辑	王兆堃
装帧设计	申 尧
印 刷	胶州市装潢印刷厂
出版日期	2000 年 5 月第 1 版, 2000 年 5 月第 1 次印刷
开 本	窄 32 开(787×960 毫米)
印 张	6.875
字 数	110 千
印 数	1—5000
ISBN	7-5436-2189-4/TP·282
定 价	10.00 元

出版者的话

有史以来，没有哪一门科学能像电脑这样飞速发展！新技术层出不穷、新产品不断涌现，电脑工作者必须不断学习、更新知识，才能跟上形势，不被淘汰。然而人们的精力是有限的，面对良莠不齐、铺天盖地而来的各种电脑著述和技术资料，你不可能有很多的时间一一鉴别和阅读。这时就需要专家们根据自己的实践经验给以精选和引导。

为此，青岛出版社聘请了具有丰富教学经验和实践经验的专家，组成《青岛松岗电脑图书》编委会，向广大读者介绍适合我国国情的、最新最实用的电脑及网络技术。

《青岛松岗电脑图书》编委会对这套丛书的质量负责，并郑重承诺：编、校、印刷质量符合国家新闻出版署的质量要求——差错率低于万分之一。

《青岛松岗电脑图书》编委会由以下人员组成：

主 任：徐 诚 青岛出版社编审、社长兼总编辑

副主任：钟英明 台湾中兴大学教授

委 员：（按姓氏笔划排列）

叶 涛 西安交通大学副编审

庄文雄 青岛松岗信息技术有限公司总经理

孙其梅 青岛大学教授

吕凤翥 北京大学高级工程师

陈国良 中国科技大学教授

张德运 西安交通大学教授

陆 达 清华大学博士

樊建修 青岛出版社编审

目 录

第 1 章 通道和图层	1
1.1 通道和蒙板	1
Channel 调色板结构详解	2
分离和合并通道	4
Spot Color(复合点彩色)通道	7
蒙板	12
1.2 图层	13
新建不同类型的图层	13
转换图层	17
层的编辑操作	18
第 2 章 图像的控制	23
2.1 图像文件格式	23
文件压缩	23
各种图形文件格式	24
2.2 色彩模型和色彩模式	28
色彩模型(Color Models)	28
色彩模式(Color Mode)	32
色彩模式转换	35
2.3 校准显示器	52
校准显示器的基本准则	53
校准显示器的方法	53

第3章 滤镜技术	60
3.1 艺术效果滤镜组	61
Colored Pencil(彩色铅笔)滤镜	61
Cut Out(木刻)滤镜	62
Dry Brush(干画笔)滤镜	62
Film Grain(胶片颗粒)滤镜	63
Fresco(壁画)滤镜	63
Neon Glow(霓虹灯光)滤镜	64
Paint Daubs(绘画涂抹)滤镜	65
Palette Knife(颜色分割)滤镜	65
Plastic Wrap(塑料包装)滤镜	66
Poster Edges(海报边缘)滤镜	66
Rough Pastels(粗糙彩笔)滤镜	67
Smudge Stick(涂抹棒)滤镜	68
Sponge(海绵)滤镜	68
Underpainting(底纹效果)滤镜	69
Watercolor(水彩)滤镜	69
3.2 模糊滤镜组	70
模糊(Blur)和进一步模糊(Blur More)滤镜 ..	70
Gaussian Blur(高斯模糊)滤镜	71
Motion Blur(动感模糊)滤镜	71
Radial Blur(径向模糊)滤镜	72
Smart Blur(精确模糊)滤镜	74
3.3 扭曲滤镜组	75
Diffuse Glow(扩散亮光)滤镜	75

Displace(置换)滤镜·····	76
Glass(玻璃)滤镜·····	79
Ocean Ripple(海洋波纹)滤镜·····	80
Pinch(挤压)滤镜·····	81
Polar Coordinates(极坐标)滤镜·····	82
Ripple(波纹)滤镜·····	82
Shear(切变)滤镜·····	83
Spherize(球面化)滤镜·····	84
Twirl(旋转扭曲)滤镜·····	85
Wave(波浪)滤镜·····	85
Zigzag(锯齿)滤镜·····	88
3.4 杂色滤镜组·····	90
Add Noise(添加杂色)滤镜·····	90
Despeckle(去斑)滤镜·····	91
Dust & Scratches (蒙尘与划痕)滤镜·····	91
Median(中间值)滤镜·····	92
3.5 像素化滤镜组·····	93
Color Halftone(彩色半调)滤镜·····	93
Crystallize(晶格化)滤镜·····	94
Facet(彩块化)滤镜·····	94
Fragment(碎片)滤镜·····	95
Mezzotint(铜板雕刻)滤镜·····	95
Mosaic(马赛克)滤镜·····	96
Pointillize(点状化)滤镜·····	96
3.6 渲染滤镜组·····	97

3D Transform(三维变换)滤镜·····	97
Clouds(云彩)滤镜·····	100
Difference Clouds(分层云彩)滤镜·····	101
Lens Flare(镜头光晕)滤镜·····	101
Lighting Effects(光照效果)滤镜·····	102
Texture Fill(纹理填充)滤镜·····	106
3.7 锐化滤镜组·····	107
Sharpen(锐化)滤镜·····	107
Sharpen Edges(锐化边缘)滤镜·····	107
Sharpen More(进一步锐化)滤镜·····	107
Unsharp Mask(钝化蒙板)滤镜·····	108
3.8 素描滤镜组·····	109
Bas Relief(基底凸现)滤镜·····	109
Chalk & Charcoal(粉笔和炭笔)滤镜·····	110
Charcoal(炭笔)滤镜·····	111
Chrome(铬黄)滤镜·····	112
Conte Crayon(蜡笔画)滤镜·····	112
Graphic Pen(绘图笔)滤镜·····	114
Halftone Pattern(半调图案)滤镜·····	115
Note Paper(凹陷压印)滤镜·····	116
Photocopy(影印本)滤镜·····	117
Plaster(石膏效果)滤镜·····	117
Reticulation(网状)滤镜·····	118
Stamp(图章)滤镜·····	118
Torn Edges(撕边)滤镜·····	119

Water Paper(水彩画纸)滤镜·····	119
3.9 风格化滤镜组·····	120
Diffuse(扩散)滤镜·····	120
Emboss(浮雕效果)滤镜·····	121
Extrude(凸出)滤镜·····	122
Find Edges(查找边缘)滤镜·····	123
Glowing Edges(照亮边缘)滤镜·····	124
Solarize(曝光过度)滤镜·····	125
Tiles(拼贴效果)滤镜·····	125
Trace Contour(轮廓追踪)滤镜·····	127
Wind(风效果)滤镜·····	128
3.10 画笔描边滤镜组·····	129
Accented Edges(强化边缘)滤镜·····	129
Angled Strokes(角度勾画)滤镜·····	130
Crosshatch(网状阴影线)滤镜·····	131
Dark Strokes(深色线条)滤镜·····	131
Ink Outlines(油墨概况)滤镜·····	132
Spatter(喷溅)滤镜·····	132
Sprayed Strokes(喷溅勾画)滤镜·····	133
Sumi-e(总量)滤镜·····	134
3.11 纹理滤镜组·····	134
Craquelure(龟裂缝)滤镜·····	134
Grain(颗粒)滤镜·····	135
Mosaic Tiles(马赛克拼贴)滤镜·····	136
Patchwork(拼缀图)滤镜·····	136

Stained Glass(染色玻璃)滤镜	137
Texturizer(纹理化)滤镜	137
3.12 视频滤镜组	138
De-Interlace(逐行)滤镜	138
NTSC Colors(NTSC 颜色)滤镜	139
3.13 其他滤镜组	139
custom(自定)滤镜	139
Dither Box 滤镜	140
High Pass(高反差保留)滤镜	142
Minimum(最小值)和 Maximum(最大值)滤镜	143
Offset(位移)滤镜	144
3.14 Digimarc 滤镜组	146
Embed Watermark(嵌入水印)滤镜	146
Read Watermark(阅读水印)滤镜	149
第 4 章 Photoshop5.5 的网络功能	150
4.1 网络知识基础	150
什么是 Web 网	150
客户	151
服务器	152
超文本标记语言(HTML)	153
Web 站点	156
4.2 Photoshop5.5 的 Web 功能	156
Photoshop5.5 中的 Web 图形文件格式	156
Photoshop5.5 中的 Web 安全颜色	159

Photoshop5.5 中的 Web 画廊功能·····	165
4.3 用 Photoshop5.5 处理 Web 页面·····	167
创建背景图案·····	167
创建导航控件·····	174
第 5 章 小结和综合实例·····	180
5.1 制作背景图像·····	181
制作水波·····	181
制作水滴·····	182
调整图像明暗度·····	183
粘贴小图标·····	184
修正和保存背景·····	184
5.2 制作浮雕文字·····	185
输入文字·····	185
制作浮雕效果·····	187
5.3 加入人物·····	189
选取人物图像·····	189
粘贴人物图像·····	189
修改图层蒙板·····	190
5.4 创建调整图层·····	191
5.5 增加人物缩影和绳索·····	193
增加人物缩影·····	193
添加绳索·····	194
添加波纹·····	195
5.6 创建标题文字·····	196
附录 快捷键一览表·····	198

第 1 章 通道和图层

通道是用于保存和调整图像色彩信息的，附加上蒙板(Mask)后，就可以在各种复杂情况下控制整个图像或者部分图像的颜色以及透明度。它是 Photoshop5.5 的重要组成部分，其功能是不能由别的命令替代的。

图层是 Photoshop5.5 中十分重要的概念，图层的一般性定义是一张透明的无形纸，一个层对应于一张无形的纸，任何一幅图像都可以拥有多个层，并且在每一个层上使用不同的图像像素，将他们重叠在一起即可构成一幅完整的图像。

1.1 通道和蒙板

通道的主要功能就是保存图像的颜色数据。例如一个 CMYK 模式的图像，它的每一个像素的颜色数据是由青色(Cyan)、洋红色(Magenta)、黄色(Yellow)和黑色(Black)这四个通道来记录的，而这四个色彩通道组合定义后合成一个 CMYK 主通道，任意改变 C、M、Y、K 色彩通道之一的颜色数据，都会马上反映到 CMYK 主通道中。可以把四个色彩通道理解为四色印刷中的四色胶片，即 CMYK 图像在彩色输出时可以进行分色打印，将 CMYK

四原色的数据分别输出成为青色、洋红色、黄色和黑色四张胶片，在印刷时，这四张胶片叠合即可印刷出色彩缤纷的彩色图像。

通道还可以用来保存蒙板(Mask)。也就是说，当用户保存一个选取范围后，该选取范围就会成为一个 Mask 保存在一个新增的通道中。在 Photoshop5.5 中，我们称这些新增的通道为 Alpha 通道(如图 1.1 中的 Alpha 1 通道)。通过这些新增的 Alpha 通道，我们就可以做更多的颜色控制工作。

除了原色通道和新建 Alpha 通道之外，Photoshop5.5 中还有一种 Spot Color(复合点彩色)通道，这种通道可以使用一种特殊的混合油墨替代或附加到图像颜色油墨中。

(1) Channel 调色板结构详解

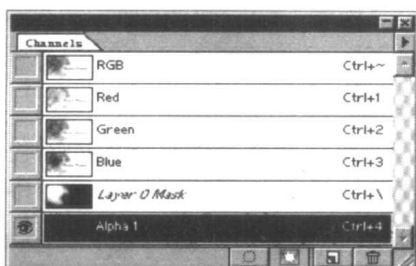


图 1.1 Channel 调色板结构

① 通道名称：每一个通道都有一个不同的名称以便于区分，如 Red、Green、Blue、Layer 0 Mask、Alpha1 等都是系统自动定义的名称。其中彩色通道 Red、Green、Blue 和 RGB 的名称在任何情况下都

是不允许改变的。而新建的通道则可以由用户自行指定名称，如果用户不特别为通道命名，Photoshop 会自动将新建的 Alpha 通道依次命名为 Alpha 1、Alpha 2，将新建的 Spot Color 通道依次命名为 Spot Color 1、Spot Color 2 等。

② 通道快捷键：通道名称右侧的  + 、 +  等，即为该通道的快捷键。在图像编辑时，按下快捷键可以快速、准确地选取通道。

③ “载入通道为选区”按钮(): 其功能类似于菜单栏中的 Select→Load Selection 命令，可以将当前通道中的内容转换为选取范围，还可以将某一通道拖拽到该按钮上使之成为选取范围。

【小技巧】 按住  键并单击通道，可以使当前通道成为选取范围；按住  +  键并单击通道，可以将当前通道的选取范围增加到原有的选取范围之中。

④ “保存选区为通道”按钮(): 其功能类似于菜单栏中的 Select→Save Selection 命令，可以将当前图像中的选取范围转换成一个蒙板并保存到一个新增的 Alpha 通道中。

⑤ “新通道”按钮(): 用于快速新建一个通道。在 Photoshop 中允许最多有 24 个通道，其中包括原色通道和主通道。

⑥ “废纸篓”按钮(): 用于删除当前作用通道。用鼠标拖拽通道到该按钮上同样可以达到删

除的目的。

⑦ 缩略图：如果要使 Channels 调色板中的各原色预览缩略图以真实的颜色显示(如 Red 通道显示为红颜色)，可以在菜单栏中选择 File→Preferences→Display & Cursors 命令，打开 Preferences 对话框，如图 1.2 所示。

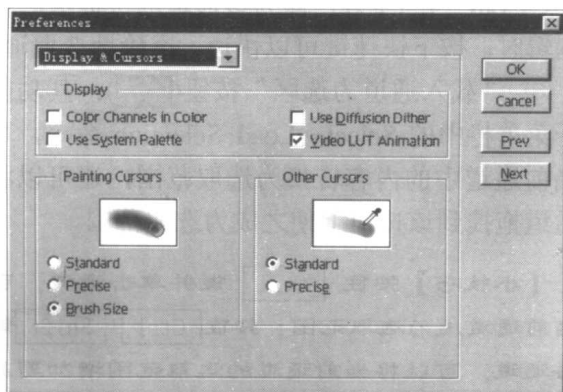


图 1.2 Preferences 对话框

在该对话框中勾选 Color Channels in Color(以彩色显示颜色通道)复选框即可。

(2) 分离和合并通道

运用 Channels 调色板子菜单中的 Split Channels(分离通道)命令，可以将一个图像中的各个通道分离出来，使之成为一个个单独存在的文件。在执行 Split Channels 命令之前，用户需要先将所有的图层合并，否则，该命令不可用。

当执行 Split Channels 命令之后，每一个通道都会从原图像中分离出来，同时关闭原图像文件。分离后的图像都将以单独的窗口显示在屏幕上。这些图像都是灰度图，不含有任何彩色，并在其标题栏上显示其文件名。文件名是以原文件的名称再加上当前通道的缩写，例如“原文件名_R.扩展名”即表示为 Red 通道。图 1.3 所示就是一个 RGB 图像分离后的三个通道文件窗口。



图 1.3 一个 RGB 图像分离后的三个通道文件

分离后的通道经过编辑和修改后，可以重新合并为一个图像，操作步骤如下：

步骤 1: 在 Channels 调色板子菜单中执行 Merge Channels(合并通道)命令，弹出如图 1.4 所示的 Merge Channels 对话框。

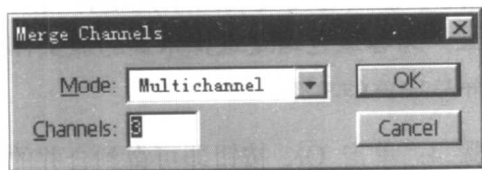


图 1.4 Merge Channels 对话框

步骤 2: 在 Merge Channels 对话框中的 Mode(色彩模式)列表框中, 指定合并后图像的色彩模式; 在 Channels 文本框中输入合并通道的数目。这个数字需要与当前选定的色彩模式相符合, 如 RGB 图像设定为 3、CMYK 图像设定为 4。

步骤 3: 单击 OK 按钮, 打开如图 1.5 所示的 Merge *** Channels 对话框, 其中***代表用户在上一个对话框中设定的色彩模式, 如 CMYK 或 RGB 等。在该对话框中, 用户可以分别为各原色通道选定各自的源文件。如果单击 Mode 按钮, 则可以回到图 1.4 所示的 Merge Channels 对话框, 重新设定色彩模式。

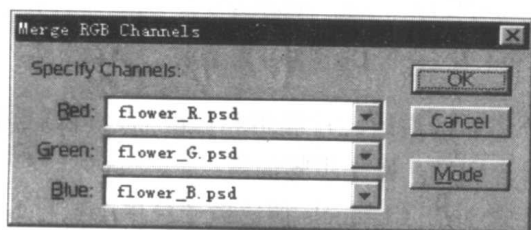


图 1.5 Merge RGB Channels 对话框

【注意】 各原色通道之间不能选择相同的源文件, 并且, 为各原色通道选择不同的源文件直接关系到合并后图像的效果。

步骤 4: 单击 OK 按钮即可得到合并的图像, 如图 1.6。

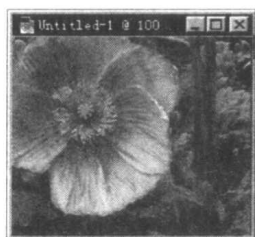


图 1.6 合并后的图像

(3) Spot Color(复合点彩色)通道

Spot Color 通道可以使用一种特殊的混合油墨代替或附加到图像颜色(如 CMYK)油墨中。每一个 Spot Color 通道都有一个属于自己的印板,也就是说,当一个包含有 Spot Color 通道的图像进行打印输出时,这个 Spot Color 通道会成为单独一页(胶片)被打印出来。

【说明】Spot Color 是喷墨打印机输出彩色画面时采用的方法。它把打印页面分解成几个独立的层,每遍打印一层颜色,一行需打印三遍或四遍。每个像素点都是由这样几层墨点复合而成的,只是由于控制了各种颜色墨水的用量,使之呈现不同的颜色。本质上讲,这种方式产生的仍是半色调图像,只是由于分辨率高而表现出基本连续的颜色,但效果仍不太理想。