

248

1737.4
Y696

Photoshop 6.0 影像密码

游闽州 编著

清华大学出版社

(京)新登字 158 号

内 容 简 介

本书介绍的是利用 Photoshop 6.0 合成图像的各种技巧。作者着重介绍了图层与通道的运用——这些看起来简单的操作方法,却能做出种种令人惊讶的效果。书中对 Photoshop 6.0 新增滤镜 Liquify 功能、文字功能的改进之处专门做了详细介绍。本书的后几章,则分别介绍了 Photoshop 与 Illustrator 的结合应用、印刷专色的处理。最后,详细示范了如何利用 Photoshop 6.0 附属软件 ImageReady 3.0 与 Dreamweaver 共同制作网页,诸如鼠标经过或单击时出现文字的画面、链接到其他网址网页等。

本书适合美术人员、图像处理人员以及希望学习 Photoshop 6.0 的人员阅读。

本书繁体中文版由上奇科技股份有限公司授权出版,版权归上奇科技股份有限公司所有。本书简体中文版授权清华大学出版社出版,专有出版权属清华大学出版社所有。未经本书原出版者和本书出版者书面许可,任何单位和个人均不得以任何形式或任何手段复制或传播本书的部分或全部内容。

北京市版权局著作权合同登记号:图字 01-2001-2244 号

版权所有,翻印必究。

本书封面贴有清华大学出版社激光防伪标签,无标签者不得销售。

书 名: Photoshop 6.0 影像密码

作 者: 游闽州

责任编辑: 石宏宇

出 版 者: 清华大学出版社(北京清华大学学研大厦,邮编 100084)

<http://www.tup.tsinghua.edu.cn>

印 刷 者: 世界知识印刷厂

发 行 者: 新华书店总店北京发行所

开 本: 787×1092 1/16 印张: 19.75 字数: 477 千字

版 次: 2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-302-03748-5/TP·2098

印 数: 0001~5000

定 价: 49.00 元

作者的话

距离上本书《Photoshop 5.5 影像密码》推出一年后，又再度推出本书——《Photoshop 6.0 影像密码》。这本书更体现我的个人风格，在作品范例的制作上，不以操作命令为主导，而是以作品本身的需求去主导命令。因此，本书的作品范例更有挑战性与深度，不会局限在命令的教学上，更注重概念的更新。

鉴于现在国内 Photoshop 高级书籍及资料的缺乏，许多学习 Photoshop 软件的人往往在一段时间之后会感到有许多关卡很难突破。事实上，零零碎碎的片段知识，是无法了解整个 Photoshop 的综合应用的。惟有了解图层、通道与选取范围的相互关系，才能体会 Photoshop 的精华之处与灵魂所在。一件好作品的完成，不仅要有技巧，它还包括了其他很多因素，诸如配色、构图、创意、情感等。但可惜的是，本书无法很详细地指导这些美学观念。很多美感及感觉，必须靠读者平时的培养。在本书中，我尽可能指导 Photoshop 的正确概念及高级运用。我希望能够凭借本书帮助各位读者更顺利地利用 Photoshop 去完成自己的作品，显示出自己的创意，也把自己的感觉与别人分享。

虽然本书指导对象是 Photoshop 中级使用者，但是，为了使本书能对初学者也有用处，所有的范例都是一步一步地慢慢示范，务求能让初学者也在学习的过程中了解到图层与通道的应用，让初学者在最短的时间内也能做出好作品。

本书的完成，要感谢上奇出版社的大力支持，也要感谢所有网友对我的支持。这些网友对我的鼓励，是我成长的最大动力。

游闽州简介

首先感谢您购买本书。我相信，在书中您可以学到许多平时很少听到的重要概念。如果您对书中内容有不了解的地方，欢迎来信。

E-mail: uy0327@ms14.hinet.net

经 历

汉曜印刷设计公司 设计
摄影人专业影像 设计
博文广告公司 设计
(现任)极佳创意网络公司 美术总监

著 作

《Photoshop 5.5 影像密码》
《Photoshop 6.0 影像密码》

作者 游闽州

目 录

第1章 Photoshop 重要概念介绍	1
1.1 图像的构成	2
1.2 图层的概念	3
1.3 通道的概念	4
1.4 选取范围与通道和路径的关系	4
1.5 常用的文件格式	8
1.5.1 Photoshop 本机格式	8
1.5.2 Photoshop EPS 格式	8
1.5.3 JPEG 格式	8
1.5.4 TIFF 格式	8
1.5.5 BMP 格式	8
1.5.6 PICT 格式	8
1.6 存储网络用图像	9
1.6.1 JPEG 格式	9
1.6.2 GIF 格式	9
1.6.3 PNG 格式	9
1.7 常用色彩模式介绍	9
1.7.1 CMYK 模式	9
1.7.2 RGB 模式	10
1.7.3 索引色	10
1.7.4 灰度	10
第2章 Photoshop 面板及工具栏介绍	11
2.1 工具及面板介绍	12
2.2 工具选项面板	13
2.3 File 菜单	19
2.4 Edit 菜单	20
2.5 Image 菜单	21
2.6 Layer 菜单	22
2.7 Select 菜单	25
2.8 View 菜单	26

2.9 Window 菜单	27
第3章 战争——图层与图层混合模式的交互运用	31
3.1 图层与图层混合模式的基本使用	32
3.2 利用色彩混合模式	33
3.3 两个图层间的基本交互——制作颜色的层次	36
3.4 图层蒙版的使用	37
3.5 图层面板的介绍	39
第4章 飘浮——图层与去背景以及蒙版的运用	41
4.1 渐变的运用	42
4.2 熟悉图层的应用	45
4.3 云雾的去背景	51
第5章 音乐——图层、调整图层与通道的基本运用	61
5.1 图层蒙版的应用	62
5.2 图层混合模式的使用	66
5.3 利用通道制作选取范围与调整图层的应用	69
5.4 通道面板的介绍	76
第6章 图——图层样式的运用	79
6.1 图层样式的使用方式独辟蹊径	80
6.2 图层的置入	87
6.3 金属质感的制作	91
6.4 阴影的制作	93
6.5 GIGAIDEAS——文字特效的制作	98
6.6 图层样式的应用	107
6.7 图层样式的介绍	110
第7章 壳——阴影及光线的制作	117
7.1 阴影的制作	122
7.2 让焦点集中	131
第8章 困——使用通道作高难度去背景	137
8.1 头发的去背景	138

8.2 您不敢相信的玻璃瓶去背景	144
8.3 将人物与玻璃瓶完美结合	148
8.4 增加画面生命力——阴影的制作	154
第9章 孤独——使用通道制作立体感	161
9.1 图层的置入	162
9.2 利用通道制作立体感	163
9.3 小动作大功用——增加杂点	173
9.4 让作品更有吸引力	175
第10章 冰封——滤镜介绍	177
10.1 制作不规则的扭曲	178
10.2 利用图层混合模式	180
10.3 制作反光	182
10.4 滤镜的介绍	185
10.5 Liquify 对话框的介绍	196
第11章 孔——用 Photoshop 模拟 3D 贴图	197
11.1 四方连续图案的制作	198
11.2 模拟 3D 贴图	200
11.3 印章工具的使用	212
第12章 机械——Photoshop 与 Illustrator 的整体运用	217
12.1 使用 Illustrator 做出金属管子	218
12.2 利用选取范围的移动做出厚度	221
12.3 在身体里贴入齿轮图像	225
12.4 调整画面的色调与整体感觉	233
12.5 渐变面板的介绍	237
第13章 基因密码——Illustrator 与文字的应用	243
13.1 图层蒙版的应用	244
13.2 结合 Illustrator 制作的文件	247
13.3 文字的应用	252
13.4 Path 面板的介绍	260

第 14 章 表面——专色印刷	261
14.1 专色印刷	262
14.2 在银色专色上叠入图像	264
14.3 Color Picker 对话框介绍	270
14.4 Custom Color 对话框介绍	270
第 15 章 ImageReady 3.0 的介绍	271
15.1 ImageReady 的概念介绍	272
15.1.1 与 Photoshop 完全兼容	272
15.1.2 超强的压缩图像功能	273
15.1.3 制作 GIF 动画	274
15.1.4 分割图像及建立图像超级链接	275
15.1.5 轻轻松松制作图像映射	276
15.1.6 让图像与鼠标光标交互	276
15.1.7 自行制作常用的颜色表	277
15.1.8 建立常用的按钮及图案样式	277
15.2 ImageReady 工具面板介绍	278
15.3 图像的分割	281
15.3.1 图像的压缩	283
15.3.2 如何存储压缩文件	285
15.3.3 预览浏览器的效果	286
15.3.4 与 Dreamweaver 互相配合	286
15.4 Rollover 的设置	288
15.5 GIF 动画的制作	292
15.6 Rollover 与 GIF 动画的配合	297
15.7 图像映射的制作	301
15.8 GIF 的去背景	303

第 1 章

Photoshop 重要概念介绍





图 1.1

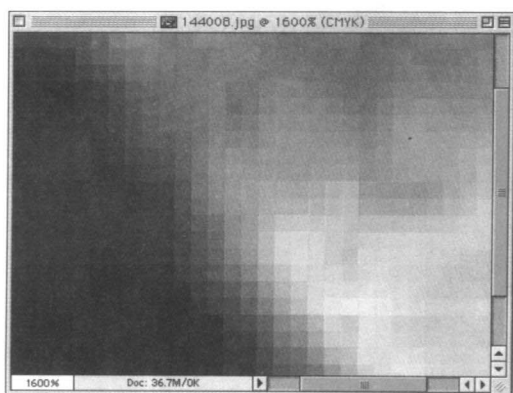


图 1.2 放大到 1600%

1.1 图像的构成

在 Photoshop 中,所有的图像都是由像素(Pixels)构成的。在左边的两张图中,图 1.1 放大到 1600% 之后,会变成如图 1.2 所示的情况。从图中可以清楚地看出,图像由很多个不同颜色的方格组成。所以,在设置文件大小的时候,除了要设置文件的长度和高度之外,还要设置每一单位长度中含有多少像素。

例如,同样是长 3 厘米、宽 3 厘米的图形,一张图每厘米有 300 个像素与一张图每厘米只有 20 个像素,它们的文件大小就不一样。

如图 1.3 所示,在 New 对话框里面,不只要设置它的宽度与高度,也要设置每一单位长度中有多少像素,即分辨率。

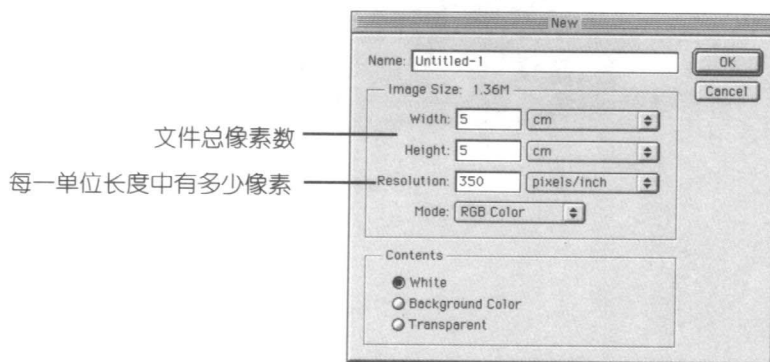


图 1.3

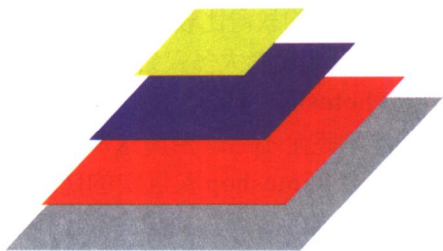


图 1.4

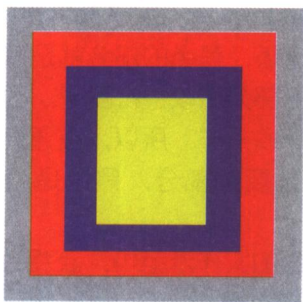


图 1.5

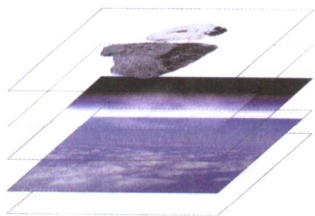


图 1.6



图 1.7

1.2 图层的概念

Photoshop 是当前图像合成软件中功能最齐全、也最为人所广泛使用的。在设计及艺术领域中，更是被广泛应用。除了功能强大，其个性化的界面也是倍受好评的原因之一。运用图层功能来简单地制作合成、运用背景与透明片的拼贴，可做出令人惊讶的合成效果。

不知您有没有看过卡通的制作。它是先制作出一张很大的背景，背景是不透明的，然后在背景上贴上很多层透明片，并且在透明片上画上主角的动作或前面的景色，这样就能通过一层层的透明片做出层次的感觉。

Photoshop 的图层也是利用这样的原理。可以在背景上贴上很多透明片，把多张不同的图重叠，就能完成一张张的合成图像。图层就是透明片，使用橡皮擦工具在图层上擦拭，就会变成透明的区域，而露出下层的图像。

使用橡皮擦工具在背景上擦拭，则会出现纸的颜色。例如在一张涂满铅笔稿的纸上擦拭，一定会擦拭掉图案露出纸的颜色。而在 Photoshop 中，背景就是纸，纸的颜色就是以背景色来代表。

关于图层的概念，请看左面的图例就可以清楚地了解了。

1.3 通道的概念

我常常问我的学生“什么是 Photoshop 最重要、不可缺少的功能？”很多人的回答是“图层”。其实在 Photoshop 3.0 之前，根本没有图层的功能。在 Photoshop 领域中，最重要的功能是选取范围。只有正确地运用选取范围，才能够进行精确的合成。如果无法选取，则什么都无法做，无法复制、无法贴图。

选取范围在保存后，可以通过黑与白的形式保存成通道，进而制作各种特殊的效果。换句话说，选取范围等于通道，通道才是 Photoshop 中最重要的功能，图层是次要的功能。可是，因为图层的学习较容易，而几乎所有人都不把通道当一回事，造成学习出现断层。某些关键点无法突破，就是因为学习的顺序本末倒置，没有正确地了解通道的应用，就以为自己的 Photoshop 掌握程度已经够了，连基础都没有学好而自己却不知道。

因此，本书在通道方面有很深入的介绍，旨在让读者把失去的概念找回来。真正懂得通道应用的人不多。“填鸭式”的教育让学习本末倒置。从事设计工作多年来，笔者见过的 Photoshop 使用者都是一知半解，他们不会使用通道却宣称自己应用 Photoshop 能力很强。

美国的 Photoshop 使用者没有人不懂通道的，因为美国的教育比较重视概念。国内的 Photoshop 使用者大多只会背命令，那只能学会 Photoshop 表面上的功能，真正强大的功能则完全不会。希望这本书能让大家真正学会 Photoshop 深层次的功能。

在暗房合成的时代，图像合成工作者必须关在暗房里，在放大机下面做遮板，在曝光时遮住不要曝光的部分。在进行了反复几次相同的操作之后，就能运用不同的遮板完成高难度的合成。

Photoshop 其实就是数字化的暗房，通道就是遮板，黑色的部分就是遮住的部分，白色的部分可以进行曝光，跟以前的暗房合成一模一样。所以，在通道的概念中，白色是要的部分，黑色是不要的部分。

在后面的实作示范中，我将会让您真正了解通道的概念。

1.4 选取范围与通道和路径的关系

在 Photoshop 里面，最重要的，一定是制作出正确的选取范围，因为选取范围是合成的最基本步骤。但是，如果懂得利用通道，就可以方便地制作选取范围。

选取范围可以保存为通道，选取的范围在通道中是显示为白色；没有选取的地方是黑色。

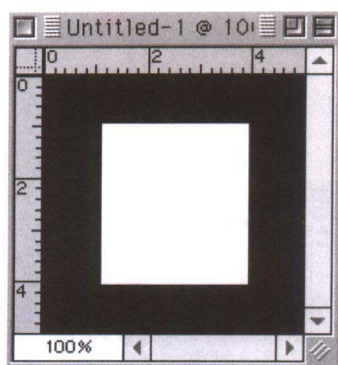


图 1.8

保存选取范围

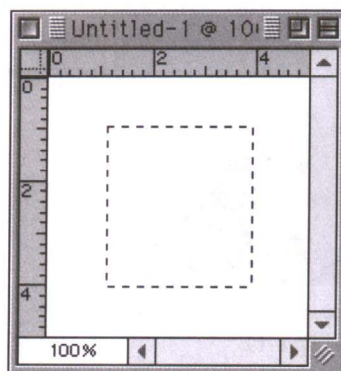


图 1.9

既然选取范围在通道中显示为白色，那就表示，我们在通道里所画的白色也可以变成选取范围。

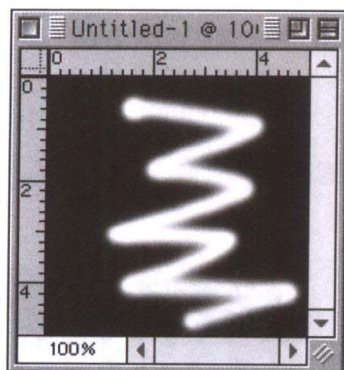


图 1.10

调出选取范围

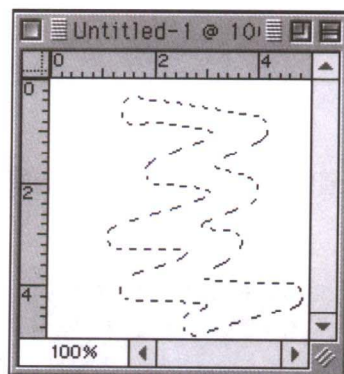


图 1.11

如果在通道中画上由白到黑的渐变，便可以制作一个渐变的选取范围。在这个渐变的选取范围中填上红色，就可以得到一个红色渐变。

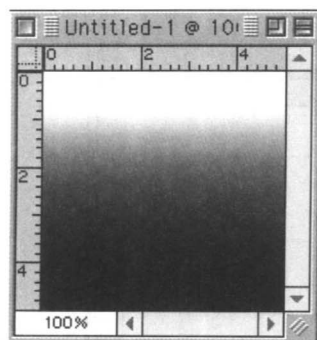


图 1.12

调出选取范围

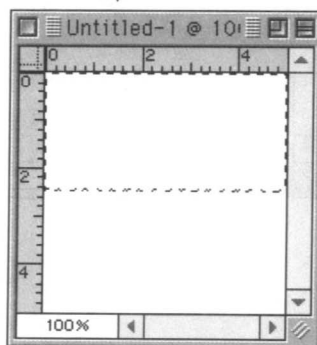


图 1.13

利用次选取范围填上红色

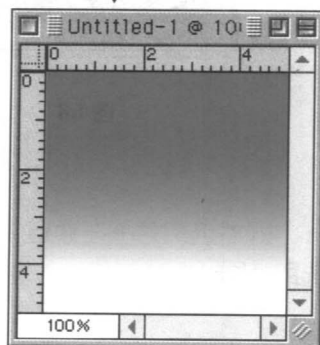


图 1.14

通道中的图像也可以变成选取范围。只要是白色的部分都会变成选取范围。

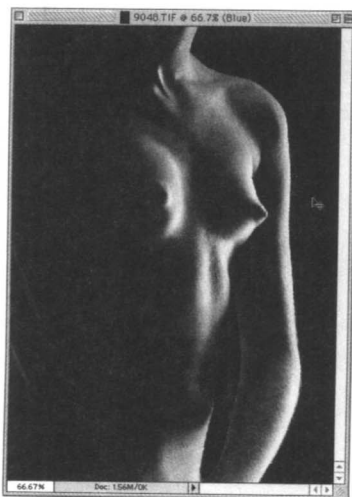


图 1.15

调出选取范围

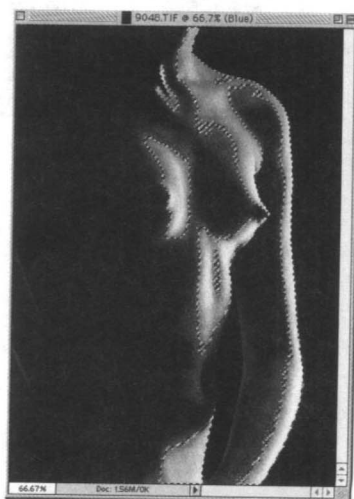


图 1.16

也可以利用路径制作出选取范围。

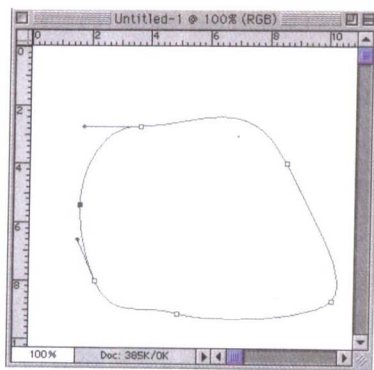
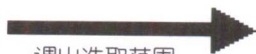


图 1.17



调出选取范围

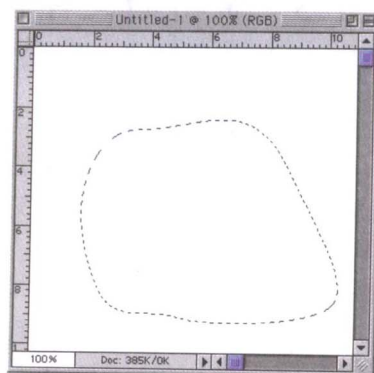


图 1.18

不只是通道与路径可以调出选取范围，连图层也可以调出选取范围。



图 1.19



调出选取范围



图 1.20

1.5 常用的文件格式

在 Photoshop 6.0 中, 总共可以保存二十几种文件格式。其实, 常用的文件格式也就几种。要注意的是, 各种文件格式有不同的限制, 用途也稍有不同。例如, 印刷用就一定要保存成 TIFF 文件或 EPS 文件。下面将针对常用的文件格式做一个详细的介绍。

1.5.1 Photoshop 本机格式

此格式可记录 Photoshop 中的所有功能设置, 包括图层、通道及路径。也只有这种格式可以将图层信息一起保存到文件中。

1.5.2 Photoshop EPS 格式

这是一种跨平台的通用格式, 可保存路径信息。这种格式在保存时可选用 JPEG 编码方式, 以压缩文件的数据量。不过, 这种压缩会破坏图像显示质量, 保存时最好选择 ASCII 或 Binary, 这样就不会破坏图像显示质量, 但是文件会相对增大。

另外, 利用路径也可以在 EPS 文件里设置去背景的功能, 与排版软件配合时尤其好用。

1.5.3 JPEG 格式

JPEG 是一种非常具有弹性的压缩格式, 压缩比可以由 1 到 100, 如果设置为 80 左右, 则几乎不会影响到图像的显示质

量。JPEG 是目前网络可以支持的图像文件格式之一。

JPEG 文件保存时可以连路径一起存入文件中, 但是无法像 EPS 文件一样可利用路径去背景。

1.5.4 TIFF 格式

此格式几乎可被所有绘图、排版和图像处理软件支持。几乎所有的印刷厂都支持这种文件的印刷。而且这种格式可以跨越操作平台, 不论是 PC 机或是 Mac 机, 都可以读取这种格式的文件, 并且可以保存 Photoshop 中的 alpha 通道信息。

在 Photoshop 6.0 中, 可以压缩 TIFF 文件, 但是必须小心选择, 不要破坏图像显示质量。

1.5.5 BMP 格式

Windows 中通用的文件格式。这种格式可支持除了双色调和索引色以外的许多色彩模式。在 Windows 操作系统中, 可以利用这种格式的文件制作桌面图案, 是 PC 机中最常用的文件格式。可是, BMP 文件不能支持 CMYK 格式, 只能制作 RGB 格式。

1.5.6 PICT 格式

这种格式可以用来保存向量或位图式图像, 而且支持黑白、灰度以及 RGB 等色彩模式。Mac 操作系统主要支持 PICT 文件格式。这种文件格式也无法支持 CMYK 格式。

1.6 存储网络用图像

在 Photoshop 可以保存的所有图像文件格式中, 有几种图像文件格式在网络上最为精简实用。

1.6.1 JPEG 格式

JPEG 格式是专为相片而设计的压缩方法。但 JPEG 并不支持去背景功能。而且如果压缩的太大, JPEG 会导致严重的图像破坏, 在颜色与颜色的交界部位更是这样。

1.6.2 GIF 格式

GIF 格式对于颜色较少的图像是不错的选择, 它最多只能容纳 256 种颜色, 但是可以利用颜色的选取执行去背景的操作, 并且可以制作 GIF 动画。

1.6.3 PNG 格式

PNG 是由 Adobe 公司针对网络用图像而新开发的文件格式, 试图取代现在被广泛使用的 GIF 格式及 JPEG 格式。这种格式结合了 GIF 与 JPEG 的特性, 可以采用破坏较少的压缩方式, 并可利用 alpha 通道来去背景, 是功能非常强大的网络用文件格式, 去背景的效果也非常精美。

PNG 格式对未来做出很大的承诺, 它对因特网上的粗糙图像进行了极大的改良。但是, 到目前为止, 没有几种浏览器支持这种格式。

等到不久的将来, 网络带宽加大后, 相信一定会是 PNG 图像文件格式的天下。

但是就目前来说, 若要进行一般的网络展示, GIF 及 JPEG 格式还是最佳选择。

1.7 常用色彩模式介绍

Photoshop 使用了数种不同的色彩系统。这些系统可从模式菜单中找出, 包括位图(Bitmap)、灰度(Grayscale)、双色调(Duotone)、索引色(Index Color)、RGB 模式、CMYK 模式和 Lab 模式。

每一种色彩模式都有不同的特性, 下面就比较常用的色彩模式进行说明。

1.7.1 CMYK 模式

(Image | Mode | CMYK Color)

这是 4 色印刷所使用的色彩模式。当要制作印刷用文件时, 最好是保存成 TIFF 文件或 EPS 文件, 这些都是印刷厂绝对能够支持的文件格式。

但是网页浏览器并不支持 CMYK 格式, 因此, 使用浏览器观看 CMYK 格式的图形文件时, 会产生很严重的色偏。

需要注意的一点是, 在 Photoshop 中, 有些特效滤镜并不适用于 CMYK 模式的文件。

1.7.2 RGB 模式

(Image | Mode | RGB Color)

计算机与电视所使用的显像管式显示器所显示的颜色，就是使用 RGB 三原色所构成的，这也是最能发挥 Photoshop 功能的色彩模式。

1.7.3 索引色

(Image | Mode | Indexed Color)

此模式记录的图像色彩最多只能容纳 256 色。

图像中所使用到的每一种颜色，都会产生一个调色板。选用此模式后，由于大幅度减少所需记录的颜色信息，因此可有效降低文件数据量大小。在保存 GIF 图形文件时，一定要使用索引色彩模式。

值得注意的是，必须将文件转换为灰度模式或 RGB 模式之后，才能再转换为此模式。当由 RGB 模式转换为此模式时，就会出现索引色设置对话框，以下就简单地说明该对话框中各种选项所代表的意义：

Exact 调色板：适用于图像中只有 256 色或更低的颜色数。

System 调色板：在各种操作系统中都能良好地显示颜色，避免在各种计算机平台转换时造成图像色彩的偏差。

Adaptive 调色板：当将图像转换为自适应的调色板时，计算机会自动抓出最接近当前颜色的调色板。

Web 调色板：代表网络浏览器完全支持的颜色，使用这种模式可确保不论在何种浏览器中观看时，图像都不会有色彩的偏差。

Custom 调色板：可使用程序所提供的数种定制调色板，或用其中的色块选择新颜色填入颜色表中，制作自己的颜色表。

1.7.4 灰度

(Image | Mode | Grayscale)

只有亮度，而完全没有饱和度的色彩模式，也是利用黑白两色构成的色彩模式。