

CG 先锋

数字插画实例教程

商业插画 (上)

Digital Illustration Tutorial Series



主编 / 翁子扬 主笔 / 徐承子

DANMO
丹墨数字艺术

Computer Graphic P... R

CG 先锋

数字插画实例教程

商业插画 (上)

Digital Illustration Tutorial Series



主编 / 翁子扬 主笔 / 徐承子



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

数字插画实例教程.商业插画.上/翁子扬主编;徐承子主笔.
—武汉:武汉大学出版社,2006.5
(CG 先锋)
ISBN 7-307-05016-1

I.数...II.①翁...②徐...III.商业—插图—计算机辅助设计
IV.J218.5-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 039482 号

责任编辑:任翔 解云琳

装帧设计:徐承子

版式设计:汤玲

出版发行: **武汉大学出版社** (420072 武昌 珞珈山)

(电子邮件: wdp4@whu.edu.cn 网址: www.wdp.whu.edu.cn)

印刷: 湖北恒泰印务有限公司

开本: 889×1194 1/16

印张: 8.25

字数: 215 千字

版次: 2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 7-307-05016-1/J·76

定价: 38.00 元

版权所有, 不得翻印; 凡购买我社的图书, 如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 请与当地图书销售部门联系调换。

序

CG (Computer Graphic) 技术发展至今,已经给人类的艺术创作带来前所未有的冲击和影响,几乎到了无所不在的地步:模拟传统绘画,创作纯CG作品,制作电子游戏,创建虚拟现实世界……CG技术已经深入我们的生活,如同我们呼吸的空气。CG技术是一把神奇的斧,可以凿刻出我们想像到的任何世界。在CG的世界中,可以幻想自己是创世的神,恣意宣泄我们的才华,成就光荣的梦想和荣耀的任务。

CG创作和传统艺术创作相比更为方便和节约,不需要昂贵的画材,不需要繁复的程序,不需要漫长的等待。软硬件的相互支持构成了CG技术的核心,适用于个人的数位压力板等都使得CG创作变得更为得心应手。CG技术的介入使得艺术创作的门槛变低,更多喜爱艺术的人加入了这个行列,作品类型和风格也因此极大地丰富起来,但是作品的质量并没有因此而降低,反而出现了前所未有的繁荣,这是一个令人为之振奋的景象。有时候恰恰是那些没有接受过传统艺术教育的人,他们不受学院教育思想的限制,能带给我们新奇独特的享受。CG创作让个人或者团队的创作速度都得到了提高,特别是团队的合作效率,比过去有了极大的提高,这样人们的重心可以从技术上转到内容和创作上,让我们看到更多内涵深远的创作作品。同人类历史上任何一次技术的进步一样,CG技术又一次解放了人类的思想,扩展了人类实践和认知的范围。CG技术给我们提供了无数的可能性,它总能给我们带来无数的惊喜,还有众多美好的经历,让我们永远铭记……CG技术一旦被人类创造性思维的火花点燃,便能爆发出无穷的威力,产生震撼的效果。

技术需要传承和发扬,艺术需要继承和创新,CG创作也是一样。新的技术不断更新,而且更新的速度不断加快,仿佛一棵树在春雨滋润后茁壮地成长,蔓生出许多分支;而我们不会在技术更迭的潮流中迷失,皆因传统的或者经典的艺术理念并不会因为技术的更迭而改变,毕竟那是人类共同努力探索和实践的沉淀,惟有渗透这些内在的精华才是把握创作的关键。不言而喻,先进的技术并不能替代经典的艺术内涵,但是创新的思维需要通过技术的手段来实现。技术的进步可以不断打破束缚我们的枷锁,但是向往自由的心却没有人可以给我们,惟有自己不断创造发挥,才可以最终展翅翱翔在CG的王国之中!

CG技术的成功已经万众瞩目,这使得我们可以深信CG创作的明天将会更加美好。在此,有限的词藻已难以描述这明媚的未来,不如翘首以望CG技术将如何扩展人类思维的极限,引领我们笑傲于世界之巅!

Wacom 中国公司总裁

林强

2006年5月8日

目 录

CONTENTS

序	
当艺术遇上市场	1
1 软件介绍	3
1.1 Photoshop	4
1.2 Painter	18
1.3 OpenCanvas	26
1.4 ArtRage	29
1.5 Poser 5	33
2 《水袖》绘画教程	37
3 《驱魔人》绘画教程	44
4 《兵神》绘画教程	52
5 《狐》绘画教程	60
6 《骇流剑士》绘画教程	68
7 《皮影美女》绘画教程	73
8 《色之海——紫》绘画教程	79
9 《圣诞快乐》绘画教程	87
10 《头盔》绘画教程	92
11 作品欣赏	97
附录	121
参考文献	126

当艺术遇上市场

现代社会,商业无孔不入地浸入人们的生活,大批量、高精度的工业化需求冲击着传统的生活方式,也触动了高高在上的艺术神经。当以精准的技巧和复杂的细节为特点的手工绘画从多年笑傲江湖的习惯中放眼望去,纷繁的现代工具和巧妙的程序设定却使它为之一惊:鼠标作图的细腻,数位板应用的精准,PS技术的以假乱真……这到底是魅力的延伸还是高贵的流失?是艺术生命力的张扬还是商业速成品的悲哀?当艺术遇上市场,绘画面临的,是欣欣向荣的繁衍,还是随遇而安的妥协?

技术的发展总是让人们叹为观止,在许多老成持重的艺术家拿起画笔凝眉构思的时候,更多学习画画的孩子已经开始接触一种叫做CG的先进的技术了。CG是Computer Graphics的英文缩写,简单地说就是电脑绘画创作,包括完全使用电脑完成和后期使用电脑加工处理的绘画作品。它通过绘图或者图像处理软件进行图像创作和处理,是一种自由并且时尚的个性化绘画方式。

CG技术是基于图像艺术的商业化生产的要求发展而来的,随之带来了商业插画的飞速发展。

插画作为一种运用图案来表现形象的世界通用语言,最容易吸引人们的眼球,被大量应用于商业宣传。在我们的日常生活中,商业插画的身影随处可见。小到CD、VCD、DVD的封面包装,书籍报纸杂志的封面或内页,商场的招贴、宣传册,影视作品以及游戏中精美的画面,大到企业形象、社会工程宣传的吉祥物,都属于商业插画,我们看到它就像呼吸空气那么自然。可以说,商业插画已经渗透到我们生活的每一个方面,扮靓着我们的生活。

商业插画不是摆在美术馆供人鉴赏的作品,而是要带来商业效益的促销催化剂。一方面,它必须简明直接地表达商品信息,和广告、包装一样,要第一时间表达出商品的特征、属性和相关的必要信息。有实验调查得出结果,如果消费者在1/4秒(黄金时间)之内扫描过一件商品而没有被它的插画所吸引,恐怕他将在一年或几年内都不会买这件商品了。所以,就要求商业插画师必须站在大众的角度,理解大众的需求和审美水平,符合大众的审美品位。商业插画作品太过于艺术,别人看不懂,更不会买;太低俗,受众又瞧不上。另一方面,和周边的产品比较,商业插画又必须具有强化和夸张商品的特性。如果被其他商品压倒,同样难以完成插画的商业使命。因此,作为商业市场和艺术文化的综合产物,商业插画既要符合市场的需求和大众的口味,又要保留艺术的气质和内涵。一幅成功的商业插画,即使在它使用过后,仍能在人们心中留下深刻的印象,因为那是商业插画师苦苦思索的结晶,能引起人们的共鸣。

相比于如此近乎残酷的商品抢夺战,随着时尚风向的飞快转换,商业插画与生俱来有着使用周期短和更新速度快的特点。作为为特定时空需求而创作的美术作品,当它宣传和描绘的商品或企业更新换代时,此幅作品即宣告消亡或终止宣传。这种时效性带来的,正是对插画更新速度和数量的巨大要求,而这些都是传统的绘画过程无法满足的。

CG技术的普及和更新应用却使这一切成为可能。通过电脑、鼠标、数位板和图形处理软件,专业的插画师对图画的处理可以达到常人无法想像的速度。在电脑屏幕上,他们不必因为苛求一根线条的位置而踟躇犹豫,也不必为了一笔失误的色彩而大费周章重新来过(这在几十年前还真的需要重新画,因此工作要求非常仔细和谨慎)。随之带来的创作方式的简化和专业门槛的降低又使更多有思想、敢创新的创作者加入到这一行列中来。与商业接轨的艺术创作还大大提高了创作者的地位和待遇,就在

很多无法适应新工具的传统绘画人员苛责于手感、视线等因素带来的不适时,一大批专业的商业插画师已经成为了新兴的“金领一族”,成为当今时尚的新兴职业。

在商业插画的市场上,判断一个创作者是不是专业的标准,是速度。虽然很多人以为职业画家最重要的是“画工”——这当然无可厚非,毕竟作品的质量是这个行业最基本和最终的要求,但是插画师的速度或者说产量才是一个商业化职位的判断关键。作为一种职业,商业插画不仅要求商品的高品质,也要求商品的持续供应和定时更新。在这个行业中,不需要你花几天甚至一个月的时间去完成一幅图(当然,如果报酬允许你这么说的话那是例外),大多数情况下一张图最多四五个小时完成,因为比起单纯的艺术品对细节雕琢的追求,快节奏的商业社会更需要作品能够时刻跟上时尚的跳跃步伐,直观、有效地传达它的商业效用。这一点,CG技术又使插画师便捷的修改成为可能,使得他们快速适应市场的变化。

商业插画的创作者既是艺术家又是商人,两者其实并不矛盾。好的商业插画师往往能够独立地开发市场,他比编辑更知道市场要求什么、喜欢什么。他们要在商业制约下“带着脚镣跳舞”,就更需要对艺术的深刻理解和对市场、受众心理的独特了解。

另一方面,对新形式、新工具的职业敏感和本能渴望,使商业插画师们更有条件和机会对创作途径进行改进,寻找更精确的绘图工具和更便捷的画图方式。正是在这样的前提下,经过很多人不懈的尝试和努力,CG技术才得以逐渐完善,商业插画师的创作也在电脑图形软件强大功能的辅助下得到更大程度的发挥。

正是商业插画和CG技术在性质、要求方面的高度契合,才使得两者相互促进,达到日臻完善的效果。现在,无论是简洁明快还是繁复绵密,无论是传统媒介效果,如油画、水彩、版画风格,还是数字图形无穷无尽的新变化、新趣味,通过先进的媒体技术,都可以更方便、快捷地得以实现。

至此,传统绘画的意义开始受到CG技术的颠覆性影响。无论是从前“为艺术而艺术”的创作思想受到现代社会以市场为导向这一理念的巨大冲击,或者是一种全新的创作手法带来的技术改革,CG技术的不断发展无时无刻不在对传统绘画艺术提出观念和实践上的双重挑战。

很多人都说,艺术和商业是一对不可调和的矛盾。但是,商业插画和CG技术的相互促进却让我们看到了一种和谐共生的商业艺术状态。现代商业插画的迅猛发展表明,即使市场特性要求商业插画成为一种速成艺术,它形成的文化却不是速食速弃的。同时,作为艺术品和商业产品的商业插画,不仅代表着当今最流行的时尚,而且在以流行符号宣扬商品特性的同时也宣扬着自身的艺术价值。其生命力随着商品的市场行情而起伏,最终成为经过市场和艺术的双重选择而沉淀下来的精品。

当艺术遇上市场,是市场之幸:多姿多彩的艺术给了市场更丰富的运作对象和更广阔的扩展空间,也使人们对吝啬铜臭的传统商业印象重新进行审视和认知。当艺术遇上市场,更是艺术之幸:让更多更好的艺术被更多的人发现和关注,不仅是欣赏者的荣幸,将自己的作品更广泛、更深刻地传播又何尝不是对创作者最大的肯定?而改变曲高和寡的生存状态,摆脱被束之高阁的历史命运,走向市场的艺术不仅不会失去本身的巨大魅力,反而能够绽放出更鲜艳的色彩和更长久的生命力,也真正体现艺术之于人类最原始也最深刻的意义和价值。



版本 8.0.1
正在启动增效工具...脚本支持

Thomas Knoll, Seetharaman Narayanan, Russell Williams, Andrew Coven, Scott Byer, Marc Pawliger, Cris Rys, Sau Tam, Stephanie Schaefer, Dave Howe, Sandra Alves, Joe Ault, Vinod Balakrishnan, Jeff Chien, Chris Cox, Alan Erickson, Paul Ferguson, Todor Georgiev, Jerry Harris, Edward Kandrot, Sarah Kong, Tai Luxon, John Penn II, John Peterson, Tom Pinkerton, Tom Ruark, Del Schneider, John Worthington, Michael Scarafone, Shig Ohira, Jackie Lincoln-Owyang, Kelly Davis, Mark Kawano, Dave Rau, Gregg Wilensky, Scott Cohen, Rick Wulff, Kevin Connor, Karen Gauthier, John Nack, Gwyn Weisberg

© 1990-2003 Adobe Systems Incorporated. All rights reserved. Adobe, the Adobe logo and Photoshop are either registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.

Adobe® Photoshop® CS





图 1.1.1

CG创作的第一步是配置好一台性能稳定、优越的电脑，然后就是熟悉一些常用的CG创作软件，如Photoshop、Painter、OpenCanvas等。每个专业的领域所使用的软件都不尽相同，需要读者自行练习和熟练使用。当我们有了CG创作需要的硬件和软件支持的时候，就是我们大显身手的时候了！下面简单介绍一下这些软件的基本知识。

1.1 Photoshop

Photoshop 软件是专业图像编辑标准，也是Photoshop 数字图像处理产品系列的旗舰产品，有着悠久的历史 and 庞大的用户群。其稳定性和无与伦比的出色表现让人佩服，提供的功能可以满足平面设计、插画、出版排版及网页设计等需要。最新版的Photoshop 提供了更高效的图像编辑、处理以及文件处理功能，且功能的增强并未降低先前的效率。它和 Adobe 家族系列软件完美的结合使得创作具有无限可能，惟一制约我们的只有我们的思想而已！如今，Photoshop 已经成为了从事美术工作者的必备工具，因此我们也没有必要一个工具一个工具地介绍，在此仅列出比较重要的工具和菜单。

Photoshop CS2 是目前最新的版本，但是本书使用的软件版本还是PhotoshopCS，两者的交接并没有太大问题，毕竟软件只是个工具，画图还是要看构图技巧和创作内涵的。

下面重点介绍的是商业插画中使用得较多的图层混合。在商业广告制作中，图层混合手法也很常用。图层混合的魅力在于将原本两张图片的联系从透明度的改变一下子增加到了23种，你永远不知道下一个效果会怎样(但是可以预见)。也就是说，我们能做的原来只有一二种，现在一下子增加了20多种，如果每一步都增加20多种选择，那么一幅画我们可以创造出的效果就是近乎无限的！难怪学习Photoshop的人都会说：“用Photoshop，只有你想不到的，没有做不到的。”

现在我们就来看看这个神奇的变化，接下来我们还有很多教程向你展示如何熟练使用这项功能。

Photoshop 的界面

打开 Photoshop, 会看到登录界面(图 1.1.1), 然后是一个欢迎界面(图 1.1.2), 点击左下角的选项可以取消每次启动 Photoshop 时显示该对话框。然后就是 Photoshop 的基本界面(图 1.1.3), 也是很多图像处理软件的基本界面。图中最上面是菜单和属性条, 左边是工具栏, 右边是各种调板, 中间的部分就是绘图区域或称为工作区域。

CG 图像的基本知识

电脑屏幕是与纸张不同的载体, 如果我们要模仿出在传统纸张上的绘图效果, 就必须了解屏幕和纸张的区别, 然后我们才可能在两者之间自由地转换。

(一)像素、分辨率与图像尺寸

像素是构成位图图像的最小单位。每一个像素具有位置和颜色信息, 位图中的每一个小色块就是一个像素(图 1.1.4)。分辨率是单位长度内的点、像素的数量。分辨率高低直接影响位图图像的效果, 太低会导致图像粗糙, 在排版打印时图片会变得非常模糊; 而使用较高的分辨率则会增加文件的大小, 并降低图像的打印速度。

显示分辨率: 像素/英寸(ppi)

设备分辨率: 打印点数/英寸(dpi)

新建文件时, 如果是基于 WEB 的图像, 则单位选择像素, 文件存为 GIF 或 JPG 格式, 分辨率 ≤ 72 dpi, 色彩模式为 RGB 模式; 如果是基于桌面出版的文件, 单位为 mm/cm, 分辨率 ≥ 300 dpi, 文件存为 TIF 格式, 色彩模式为 CMYK 模式。

图像文件的大小以 KB 或 MB 为单位。图像文件的大小是由文件的尺寸(宽度、高度)和分辨率决定的。图像的宽度、高度和分辨率越大, 图像文件就越大。当图像文件大小为定值时, 其宽度、高度与分辨率成反比。在改变位图图像的大小时应该注意: 当图像由大变小时, 其印刷质量不会降低; 但当图像由小变大时, 其印刷品质将会下降。



图 1.1.2



图 1.1.3

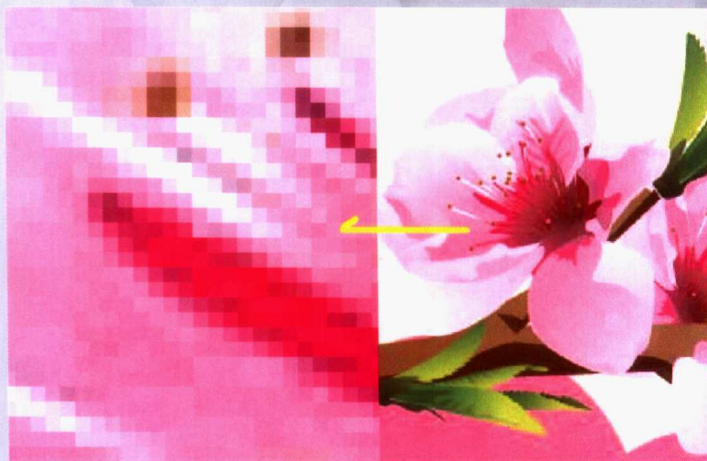


图 1.1.4

(二) 矢量图和位图

1. 矢量图

矢量图又称为向量图形,是由线条和节点组成的,根据函数建立起来的图像。矢量图在无限放大的情况下仍可保持清晰,没有马赛克现象且色彩不失真,比较适用于编辑边界轮廓清晰、色彩较为单纯的色块或文字。如Illustrator、PageMake、FreeHand、CorelDRAW等绘图软件创建的图形都是矢量图。矢量图的文件大小与图像大小无关,只与图像的复杂程度有关,因此简单图像所占的存储空间小。矢量图可以无损缩放,不会产生锯齿或出现模糊。

2. 位图

位图也叫点阵图像,是由很多个像素(色块)组成的图像。位图的每个像素点都含有位置和颜色信息。一幅位图图像是由成千上万个像素点组成的。位图图形细腻,颜色过渡缓和,颜色层次丰富,Photoshop、Painter软件生成的图像一般是位图。位图的清晰度与像素点的多少有关,单位面积内像素点数目越多则图像越清晰;高分辨率的彩色图像,用位图存储时所需的储存空间较大;位图放大后会出现马赛克,整个图像会变得模糊。

(三) 颜色模式和常用色彩模式

1. 颜色模式

在Photoshop中,可以为每个文档选取一种颜色模式。选择颜色面板中的小三角形,可以打开颜色模式更改选项,在这里可以更改颜色模式(图1.1.5)。

颜色模式决定了用来显示和打印所处理图像的颜色方法。通过选择某种特定的颜色模式,你就选用了某种特定的颜色模型(一种描述颜色的数值方法)。Photoshop的颜色模式基于颜色模型,而颜色模型对于印刷中使用的图像非常有用。可以从以下模式中选取:RGB(红色、绿色、蓝色),CMYK(青色、洋红色、黄色、黑色),Lab颜色(基于CIE L a b),灰度。Photoshop中还具有用于特殊色彩输出的颜色模式,如索引颜色和双色调。颜色模式决定了图像中的颜色数量、通道数和文件

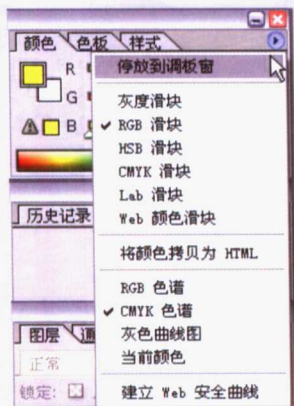


图 1.1.5

大小。选取颜色模式操作还决定了可以使用哪些工具和文件格式。

2. 灰度模式

选择灰度模式(图 1.1.6)将在图像中使用不同的灰度级。在 8 位图像中,最多有 256 级灰度。灰度图像中的每个像素都有一个 0(黑色)到 255(白色)之间的亮度值。在 16 位和 32 位图像中,图像中灰度的级数比 8 位图像要大得多。灰度值也可以用黑色油墨覆盖的百分比来度量(0%等于白色,100%等于黑色)。

3. RGB 颜色模式

Photoshop 的 RGB 颜色模式(图 1.1.7)使用 RGB 模型,并为每个像素分配一个强度值。在 8 位/通道的图像中,彩色图像中的每个 RGB(红色、绿色、蓝色)分量的强度值为 0(黑色)到 255(白色)之间。当所有这 3 个分量的值相等时,结果是中性灰度级;所有分量的值均为 255 时,结果是纯白色;所有分量的值均为 0 时,结果是纯黑色。

RGB 图像使用 3 种颜色或通道在屏幕上重现颜色。在 8 位/通道的图像中,这 3 个通道将每个像素转换为 24 位(8 位 \times 3 通道)颜色信息。对于 24 位图像,可重现多达 1670 万种颜色。对于 48 位(16 位/通道)和 96 位(32 位/通道)图像,甚至可重现更多的颜色。新建的 Photoshop 图像的默认模式为 RGB,计算机显示器使用 RGB 模型显示颜色。这意味着在使用非 RGB 颜色模式(如 CMYK)时,Photoshop 会将 CMYK 图像插值处理为 RGB 图像,以便在屏幕上显示。

尽管 RGB 是标准颜色模型,但是它所表示的实际颜色范围仍因应用程序或显示设备而异。Photoshop 的 RGB 颜色模式因“颜色设置”对话框中指定的工作空间的设置而异。

4. CMYK 颜色模式

在 CMYK 模式(图 1.1.8)下,可以为每个像素的每种印刷油墨指定一个百分比值。为最亮(高光)颜色指定的印刷油墨颜色百分比较低;而为较暗(阴影)颜色指定的印刷油墨颜色百分比较高。在 CMYK 图像中,当 4 种分量的值均为 0 时,就会产生纯白色。

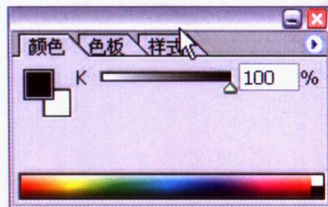


图 1.1.6

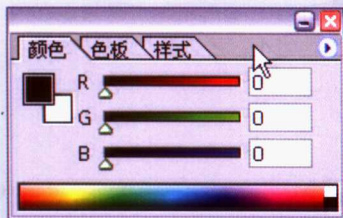


图 1.1.7



图 1.1.8



图 1.1.9



图 1.1.10

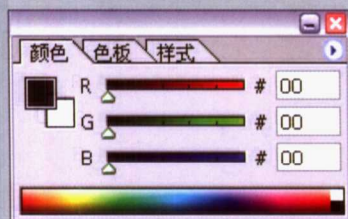


图 1.1.11

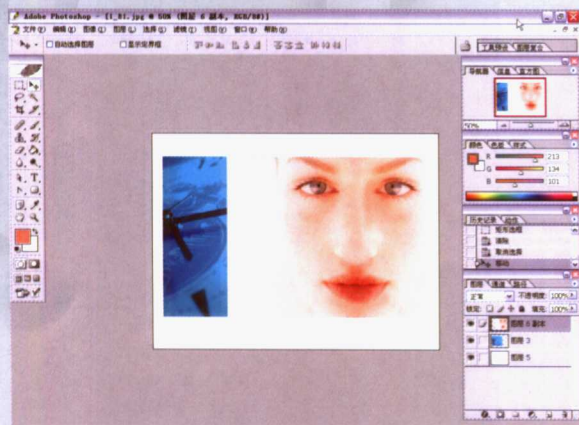


图 1.1.12



图 1.1.13

在制作要用印刷色打印的图像时, 应使用 CMYK 模式。将 RGB 图像转换为 CMYK 图像即产生分色。如果你从 RGB 图像开始创作, 则最好先在 RGB 模式下编辑, 然后在处理结束时转换为 CMYK 模式。

尽管 CMYK 是标准颜色模型, 但是其准确的范围随印刷和打印条件而变化。Photoshop 的 CMYK 颜色模式因“颜色设置”对话框中指定的工作空间的设置而异。

5. Lab 颜色模式

Lab 颜色模式(图 1.1.9)的亮度分量(L)范围是 0 到 100。在 Adobe 拾色器中, a 分量(绿色到红色轴)和 b 分量(蓝色到黄色轴)的范围是 +127 到 -128。在“颜色”调板中, a 分量和 b 分量的范围是 +127 到 -128。要将 Lab 图像打印到其他彩色 PostScript 设备, 应首先将其转换为 CMYK 模式。

Lab 颜色是 Photoshop 在不同颜色模式之间转换时使用的中间颜色模式。

另外, 还有 HSB 模式(图 1.1.10)和 Web 模式(和 RGB 类似, 图 1.1.11), 读者可以根据需要自行转换。

图层混合

Photoshop 中的图层允许你在不影响图像中其他图像元素的情况下处理某一图像元素。可以将图层想像成一张张叠起来的硫酸纸, 你可以透过图层的透明区域看到下面的图层。通过更改图层的顺序和属性, 可以改变图像的合成效果。另外, 调整图层、填充图层和图层样式这样的特殊功能可用于创建复杂效果, 使我们的画面丰富而且效果不凡。这其中最值得一提的就是图层混合了, 下面我们就来看看那些神奇的效果是如何实现的。在使用 Photoshop 的过程中, 也许有时候你会觉得那些面板很干扰视线, 但是一个一个关闭又嫌麻烦(图 1.1.12), 这时候可以按一下 Tab 键, 所有的面板就都隐藏起来了(图 1.1.13), 再按一次, 面板又出现了, 这样很方便预览画面。而“Shift+Tab”键则可以隐藏控制面板, 保留工具箱。还有一个

快捷键“F”，可以快速地更改屏幕模式，方便用户工作。

更改屏幕模式

你可以使用屏幕模式选项在整个屏幕上查看图像，可以显示或隐藏菜单栏、标题栏和滚动条。

“标准”屏幕模式是默认视图，显示菜单栏、滚动条和其他屏幕元素。

“带有菜单栏的全屏模式”视图可增大图像的视图，但保持菜单栏可见。

(Photoshop)“全屏”模式允许你在屏幕范围内移动图像以查看不同的区域。

下面我们建立两个图层，置入两幅图，将它们分别放在不同的图层中，但都在白色的背景上。两幅图部分重叠，这样就可以看到最上面的图和下面的图还有背景之间的变化。

在图层面板中选择图层混合模式，可以看到弹出的菜单长条，里面有 23 种图层混合模式（图 1.1.14），分别是“正常”、“溶解”、“变暗”、“正片叠底”、“颜色加深”、“线性加深”、“变亮”、“滤色”、“颜色减淡”、“线性减淡”、“叠加”、“柔光”、“强光”、“亮光”、“线性光”、“点光”、“实色混合”、“差值”、“排除”、“色相”、“饱和度”、“颜色”和“亮度”。图层没有“清除”混合模式。“变暗”、“变亮”、“颜色加深”、“颜色减淡”、“差值”和“排除”模式不可用于 Lab 图像。

下面我们分别显示两幅图片的 23 种混合效果。



图 1.1.14



图 1.1.15

正常:这是图层混合模式的默认方式,较为常用。使用时用当前图层像素的颜色覆盖下层颜色。如图 1.1.15 所示。



图 1.1.16

溶解:根据图像像素所在位置的不透明度,以基本色彩或混合色彩随机取代像素点的颜色,产生颗粒效果。如图 1.1.16 所示。



图 1.1.17

变暗:对两图层像素的 RGB 值(即 RGB 通道中的颜色亮度值)分别进行比较,最后由较暗的像素决定最后的值,结果是色调更暗了。显然,用白色去合成图像将会毫无效果。如图 1.1.17 所示。

正片叠底:把两种颜色相乘,得到的颜色比图层和背景的颜色都要暗一些。如图 1.1.18 所示。

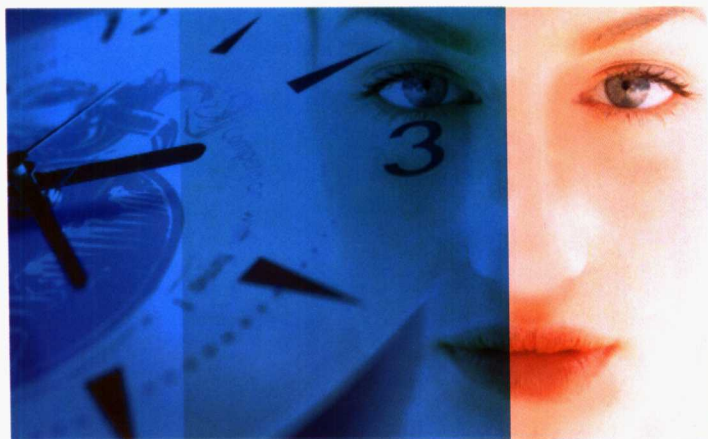


图 1.1.18

颜色加深:与混合色相关的下层颜色变暗。如图 1.1.19 所示。



图 1.1.19

线性加深:基本色彩变暗。如图 1.1.20 所示。

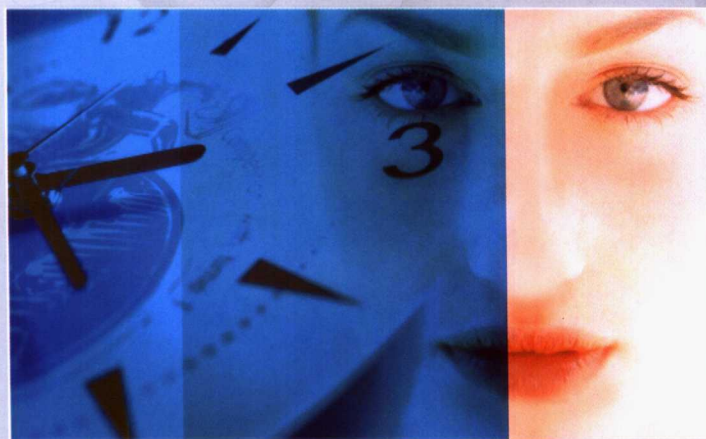


图 1.1.20

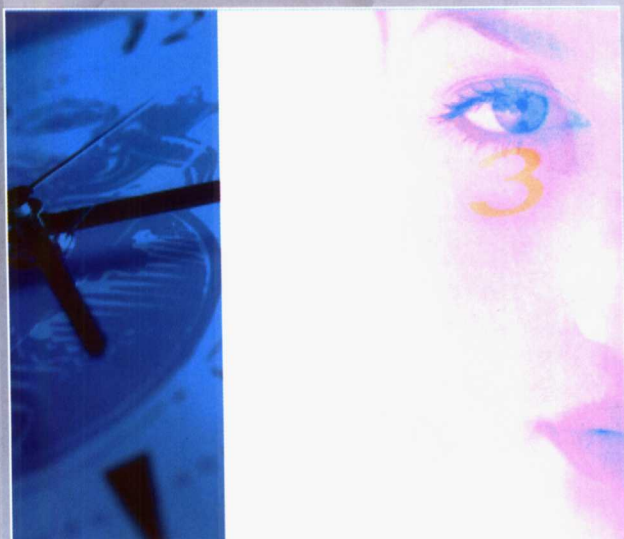


图 1.1.21

变亮: 仅当图层的颜色比背景的颜色浅才起作用, 颜色浅的覆盖颜色深的。用黑色合成图像时无作用; 用白色时则仍为白色。如图 1.1.21 所示。

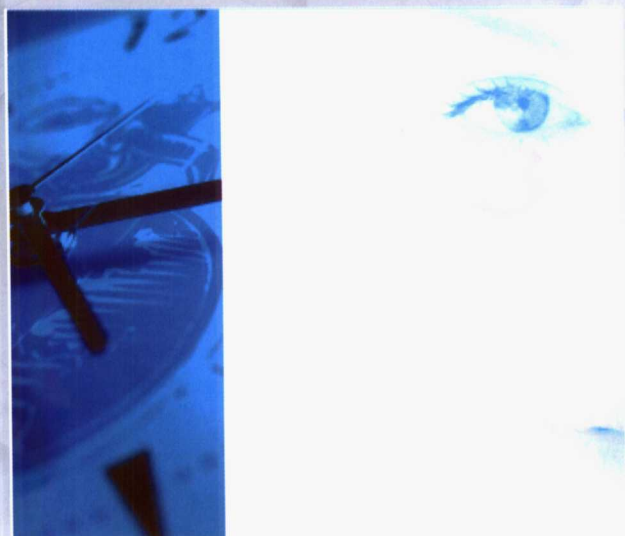


图 1.1.22

滤色: 只允许与自身颜色相同的或相近的色光通过, 其余色光不予通行(被吸收掉)。如图 1.1.22 所示。

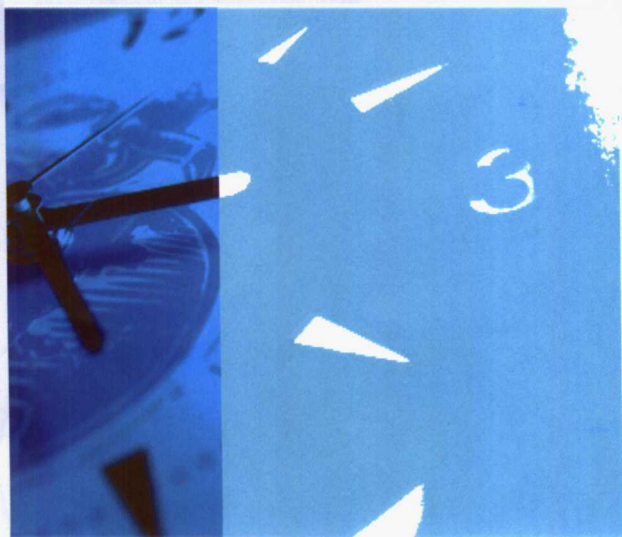


图 1.1.23

颜色减淡: 与混合色相关的下层颜色变亮, 使图层的亮度增加, 使背景好像被漂白一样。如图 1.1.23 所示。