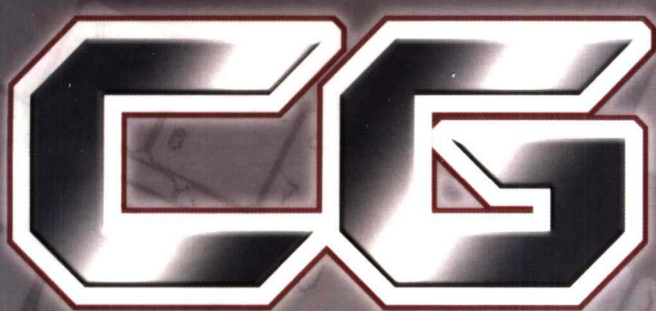


DANMO
丹墨数字艺术

Computer Graphic PIONEER



先锋

数字插画实例教程

游戏插画

Digital Illustration Tutorial Series



主 编 / 翁子扬

主 笔 / 徐承子



WUHAN UNIVERSITY PRESS

武汉大学出版社

丹墨数字艺术

Computer

PICTURE



先锋

数字插画实例教程

Digital Illustration Tutorial Series

游戏插画



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. 游戏插画/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 7-307-05018-8

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 039480 号

责任编辑: 杨 华

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: 213 千字

版 次: 2006 年 5 月第 1 版 2006 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 7-307-05018-8/J · 78

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

穿越你的屏幕我的梦	1
1 软硬件介绍	3
1.1 Painter 介绍	4
1.2 Photoshop 介绍	8
1.3 3DS MAX 介绍	13
2 《再生侠》绘画教程	16
3 《刀》制作教程	26
4 《茅屋》制作教程	29
5 《房子》制作教程	46
6 《树木》制作教程	71
7 《探警》制作教程	92
8 《玩偶的生活》制作教程	99
9 作品欣赏	106
附录	120
参考文献	125

穿越你的屏幕我的梦

不知从什么时候开始,游戏已不再是孩童的专利。现代生活的忙碌与疲惫,让越来越多的人开始在电脑屏幕前找回属于自己的梦幻世界。随着鼠标的游移,虚拟和现实的界限渐渐模糊:我们时而成为英雄将相,背负着沉重使命坐镇军中,江山社稷只在弹指一挥间;时而浪迹天涯,怀抱美人荡舟湖上,看青山夕阳听渔舟唱晚;时而御剑江湖,快意恩仇,多少强敌谈笑间灰飞烟灭……对许多人而言,游戏已经成为生活中不可缺少的一部分,在这虚拟的世界,人们是幸福的、忘我的,游戏成就着平凡人的英雄梦,为我们平淡无奇的生活添上了一抹亮色。

优秀的游戏作品总是会为玩家带来深层的情感体验,无论喜怒哀乐还是悲苦仇怨,游戏仿佛是一个魔盒。一个小小的屏幕,折射出来的却是一个无边的思维世界,让我们心甘情愿地为她痴迷,为她欢笑,珍惜每一次瞬间的感动,保存每一次美好的回忆。

有人把游戏称为“第九艺术”。的确,一部制作精良的游戏就是一件艺术品,让人沉浸其中回味无穷。它将绘画、音乐、影视、文学等诸多其他的艺术形式浓缩体现于游戏的画面、动画、音效、文字等外部效果中,带给玩家深刻的印象和强烈的置入感。玩家对游戏外部效果的欣赏是娱乐性游戏的最重要属性之一,往往决定了玩家对游戏的第一感觉。在这一过程中,CG技术的应用无疑起到了很重要的作用。

游戏之所以能够为玩家营造出视觉真实的虚拟世界,最基础的就是CG制作。通过电脑作图的CG技术一方面直接在屏幕上随时显示更改变化,更方便修改和接近最终效果,另一方面减少资源浪费、门槛低,因而成为游戏制作者必备的基础技术。

一部游戏想要成为经典,离不开优秀的CG。好的CG不仅在于感官上刺激、制作上精美,更重要的是赋予其能触及灵魂深处的情感,即深刻的置入感——人在注意力集中的时候特别容易被吸引,并以自己的想像力去配合、融入虚构的世界中,达到物我两忘的境界。纵观游戏发展的历史,技术层面的很多进步,目的都是为了提升游戏的置入感。而在这个过程中,CG无疑是最重要、最基础的一笔。无论是《仙剑奇侠传》里亦真亦幻的人间仙境,WOW中细腻逼真的3D世界,《轩辕剑》中浑厚古朴的泼墨山水,还是《大富翁》里各具情态的卡通形象,《黑暗破坏神》的异帮幻彩游历,《异域镇魂曲》中个人英雄主义与生命交错的悲凉……这些给我们留下了深刻印象的游戏形象,无不是游戏制作者通过对CG的精湛应用设计出来的。这些互动感极强的游戏之所以被众多玩家津津乐道,成为一代又一代玩家心目中的经典,正是因为它使我们产生出了对虚构环境最恰当的情感,仿佛我们正在亲身经历着这些情境,就像看电视时遇到感人的情节潸然泪下,看书的时候被有趣的情节逗得哈哈大笑。当玩家主动地以想象配合并且投入情感,这种达到与虚拟环境一致的深度置入感,就成为游戏带来的最大的愉悦与刺激。

由此观之,从游戏制作者的角度来看,作为制作游戏必备的工具和知识,CG是整个游戏制作过程中准备阶段最基本的工作,对它的应用和阶段性练习也就成为一名游戏制作者最重要的基本功。

作为一名游戏美工,应该了解游戏美工的大体分类。在国内,目前游戏美术大体上分为地图、人物、界面和动画四个部分。无论哪一部分的制作,都离不开成熟的CG技术和熟练的应用者。

地图或者场景设计是游戏发生的地点。真实可信的场景制作可以使人产生身临其境之感,对整个游戏制作来说是重要的一环。

游戏中人物的制作包括人物的设定,包括人物形象、行动、攻击、静态图、状态等。人物的形象设定关系到游戏的受欢迎度,个性鲜明的人物总能得到大家的喜爱。另外人物(包括怪兽)的动作非常重要,制作前必须先确定灯光、人物大小、阴影透明度等,否则到了后期发现不理想再想调整,那对工作的影响极大。在建模、调动作、渲染等所有的环节中,CG 的应用水平往往决定了制作的效果。

游戏动画包括片头、过场动画和游戏中的动作、法术特技等,它对 CG 技术的要求非常高,对大小的控制也是非常严格的,特别对于网络动画,在限定的带宽下保证不同的机器都能看到流畅的动画就是动画师和游戏制作者共同的责任了。

鉴于 CG 在游戏制作中如此重要的地位,对它的熟练应用就成为进入这一行业必不可少的敲门砖。目前,CG 技术的发展速度飞快,各种软件程序的更新也日新月异。要始终在游戏制作这个领域中立于不败之地,墨守成规是不行的。只有随着技术的进步不断学习、充实自身,为了达到技术的熟练不断进行尝试,才能达到时代对一个优秀的游戏制作者的要求。

CG 在游戏制作中的基础地位是稳固而无可取代的——现代游戏的发展也在不断证明着这一点。但是游戏本身是个交互性非常强的项目,制作过程中 CG 的表达和应用,不仅是技巧的简单拼接和炫耀,更是一个游戏完整性的重要组成部分。优秀的游戏美工要体现游戏的理念、程序的卖点等更全面的信息,而这些,都必须有良好的沟通和合作下才能有效进行。CG 作为技术上的优势,当然可以体现一个制作者的高超技艺,但是游戏的整体效果,不是单纯地通过 CG 就可以完整表达出来的。游戏的其他组成部分,如故事情节的设定、与玩家的互动,还有商业等方面的因素,也都是不可忽略的。比如 WOW 的故事背景就可以写成一部巨著,而韩国游戏的商业效应也是我们需要借鉴的经验。正如我们知道,几个部分的和谐配合可以使整体的效果大于部分的拼加。在游戏的制作过程中,只有各个部门之间的分工协调发展,才是一个游戏成功最重要的因素。

现在,越来越多的大型游戏进入了人们的视野。这种“大型”不仅体现在制作规模和整体投入上,而且也体现在游戏制作者的通力协作和配合上。全球化的进程带来了更多跨国的游戏合作项目,也带给我们全新的体验。越是优秀的游戏,在娱乐的过程当中也越会注重培养玩家的集体意识和团队协作精神,因为从游戏最原始的本意上来讲,它就是一个每个人有所专职的团队项目——无论是制作过程还是游戏过程,无不体现着这个古老朴素的真理。因此,当我们沉浸在游戏创造的虚拟世界里,感受着身临其境的真实置入感的时候,我们不仅要感谢制作者精湛的 CG 技巧,感谢他们用现代科技为我们营造了一个完美的幻想世界,更要感谢他们通过自己和团队的合作努力,为我们展示了与现实世界中同样真实的行为准则和生存原则,感谢他们用我们看不见的苦心经营,在屏幕前为我们展示了那些精美的、让我们真实地沉醉其中的、属于我们共同的梦想。

踏入了这道门槛,我们会发现前方的风景是那么美丽,而道路却十分漫长。且让我们保留最初接触游戏时的那份感动和执著,乘上 CG 的翅膀,一起来打造属于我们的梦中世界。



① 软硬件介绍



图 1.1.01

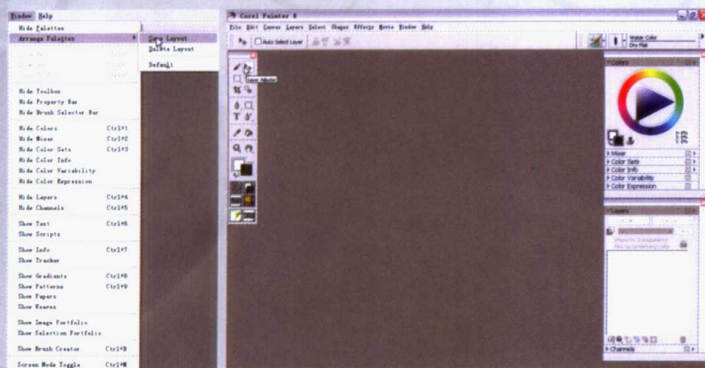


图 1.1.02

图 1.1.03

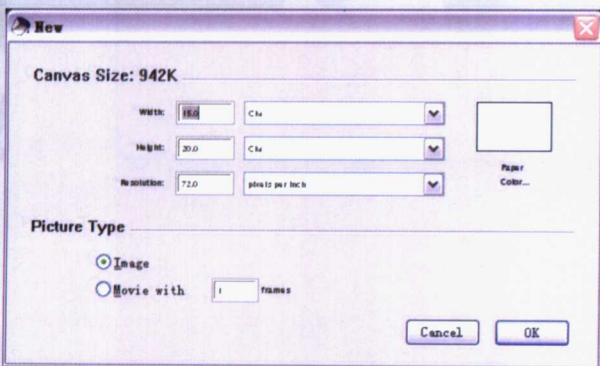


图 1.1.04

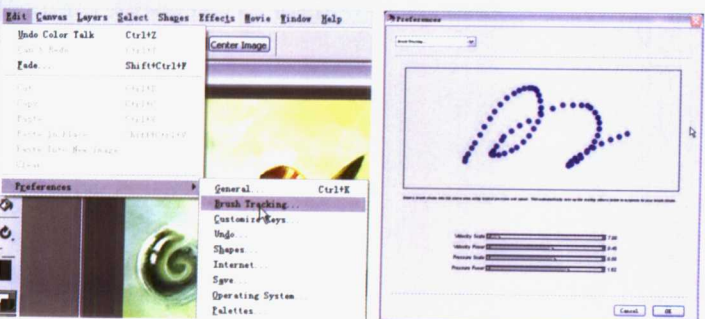


图 1.1.05

图 1.1.06

1.1 Painter 介绍

Corel Painter 是世界上最出色的仿自然绘画软件,主流的还是 Painter 8,目前最高版本 Painter 9。Painter 8 提供了前所未有的丰富笔刷和材质,让数字绘画的选择和创意更加无限可能。在 Painter 8 中,配合数位板的精细感压,你可以轻而易举地创作出真实的水彩画、素描、粉笔画、油画……软件对真实世界的模仿和描绘令人赞叹不已。

Painter 独创的 Paper (纸纹) 材质功能更是独树一帜,你可以在一张作品中局部运用不同的纸纹特效来丰富视觉效果,这点是传统媒介望尘莫及的。除了软件自带的笔刷和材质以外,Painter 友好地允许用户自定义笔刷和材质,让创意的自由度更加广阔。总而言之,这是一个功能强大的软件,无论你有没有绘画基础,在这个数字绘画的海洋遨游时,Painter 绝对是你的首选!下面以 Painter 8 为介绍对象,Painter 9 和 Painter 8 差不多,只是增设了些新的功能,我们还是以介绍 Painter 8 为主。

1. Painter 8 的界面介绍

启动 Painter 8,会看到一个登录界面,这个颜料桶将会是你非常熟悉的画面(图 1.1.01)。Painter 8 默认的界面和 Photoshop 很像(图 1.1.02)。最上的是文件区和属性区,左边是工具栏,右边是各种调板,主要是有关颜色和图层的功能。使用者可以根据自己的操作习惯重新移动操作面板位置然后保存,这样下次进入软件的时候就是方便你使用的界面了(图 1.1.03)。

点击“File”>“New”或者快捷键 Ctrl+N 新建一个文件,设置画面大小、背景颜色和分辨率,点击“OK”即可开始画图了(图 1.1.04)。在每次使用 Painter 8 前,一般推荐先设定“Brush Tracking”,即让软件知道你的个人作画习惯,如运笔的压力大小、速度和角度等,这样比较利于后面的作画过程,选择“Edit”>“Preferences”>“Brush Tracking”(图 1.1.05),打开设置面板,用压感笔在数位板上画几笔,即出现你画的笔迹,也可以通过调节下面的选项来精细控制笔刷,然后点击“OK”即可按你刚才设置的笔刷属性进行绘画(图 1.1.06)。

2. 调色盘介绍

Painter 8 除了有和 Photoshop 等其他图像软件通用的颜色拾取器和颜色库外(图 1.1.07),还可以像传统绘画那样调配颜色。Color Mixer (调色板)是 Painter 8 的一个创举,它使得电脑绘画更加接近于传统的手绘过程,可以充分享受调色的乐趣(图 1.1.08)。调色板的左边笔刷图标可以在色板中选定颜色,涂在调色板中。用第三个吸管工具可以选择需要的颜色,然后切换到笔刷的图标就可以用调好的色彩上色了。如果对于当前调色板的颜色比较满意,可以保存,方便以后再次载入使用(图 1.1.09)。调色板最下面的尺寸滑杆是改变调色笔刷的大小的,垃圾桶图标可以清除调色板。

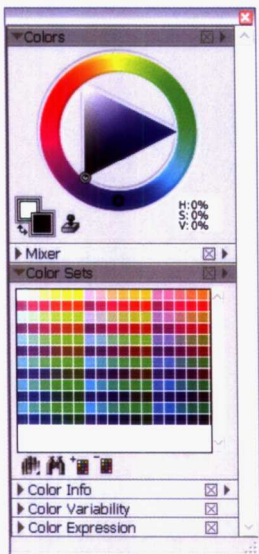


图 1.1.07



图 1.1.08

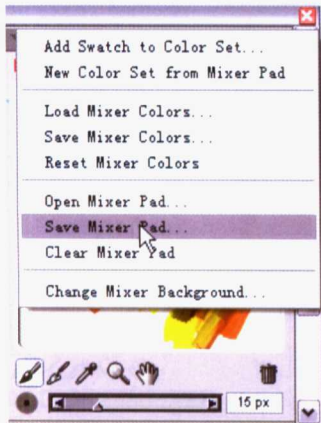


图 1.1.09



图 1.1.10

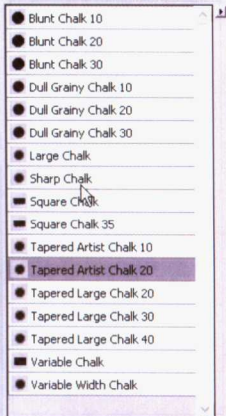


图 1.1.11

3. 笔刷介绍

Painter 8 最强大的是其笔刷,笔刷变体数量是空前庞大的,一共有 32 种笔刷(图 1.1.10),400 多种变体(Variant)(图 1.1.11),包括压克力颜料、喷枪、调和笔刷、书法笔、粉彩、碳笔、复制笔刷、色铅笔、蜡笔、扭曲笔触、橡皮擦、毛毡笔、树胶水彩画颜料、后涂颜料、油画、调色刀、柔和的淡色彩、铅笔、笔、相片、海绵、sumi-e 和水彩等新颖的笔书设计,足够应付绝大部分的画种。笔刷图标旁边的窗口可以打开变体清单,其实任何笔刷的操作,在画面点击右键也可以快速打开变体清单(图 1.1.12)。

建议读者自己尝试每个笔刷,看看它们绘画的效果如何,可以模仿哪些传统的工具和纹理,或者是电脑技术才能做到的特效。



图 1.1.12



图 1.1.13

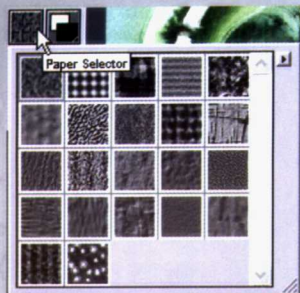


图 1.1.14

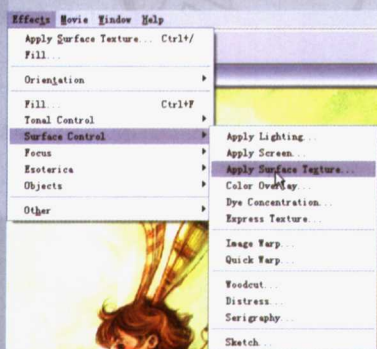


图 1.1.15

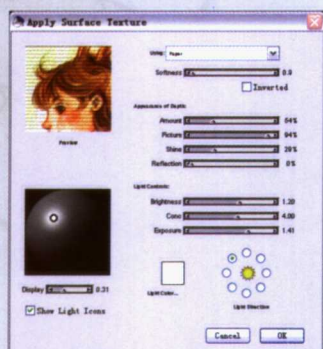


图 1.1.16



图 1.1.17



图 1.1.18

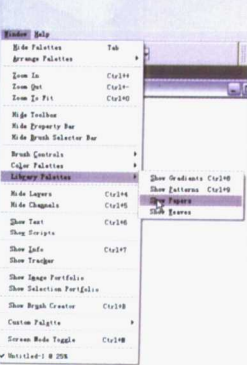


图 1.1.19

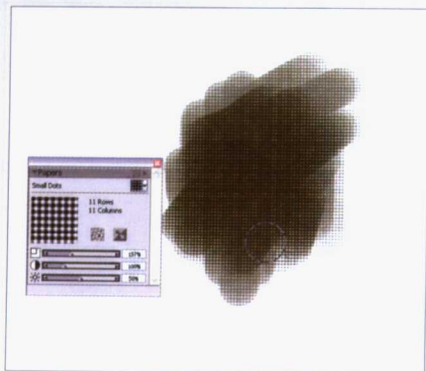


图 1.1.20

4. 笔刷变体

Painter 8 内置了 400 余种变体。初学者刚开始或许会觉得无从下手,但其实这 400 多种笔刷都通过一个笔刷控制器进行调节,里面有很多参数设置,从而形成了丰富多彩的真实笔刷。用户也可以自定义属于自己的笔刷。打开笔刷控制器的快捷键 Ctrl+B,可以对笔刷进行个性化的定义(图 1.1.13)。

5. 纸纹应用

Painter 8 另一个神奇的地方是它可以模仿多种纸纹,如素描纸、水彩纸、油画布或者是木纹纸等,而且同样的笔刷不同的纸纹可以产生不同的效果,可以让你尝试到真实作画的乐趣。选择工具条的纸纹菜单,会出现纸纹选择框(图 1.1.14)。选择好一种纸纹后,新建的图层就会按照这个纸纹进行绘画。如果想对整幅图画应用纸纹,可以“Effects”>“Surface Controls”>“Apply Surface Texture”,打开应用纸纹对话框(图 1.1.15),参照预览框里的图像调整好选项后(图 1.1.16),点击“OK”即可将纸纹应用到全图(图 1.1.17 和图 1.1.18)。怎么样,是不是很有纸上绘画的真实效果呢?有兴趣的读者还可以尝试各种纸纹。

有很多种非常有趣的纸纹效果,可以配合多彩的创意产生千变万化的效果。下面我们来看看一些常用的纸张的效果。注意,默认的纸张是 Basic Paper,相当于一般的白纸。从文件栏选择“Window”>“Library Palettes”>“Show Papers”也可以打开纸纹菜单(图 1.1.19)。下面我们来看同样是 Chalk 笔刷,不同的纸纹会产生什么样的效果,也许这里的某些纸纹可以为你的绘画增添不同的色彩!

Small Dot: 模拟点状的纸张,可以制造网纹的效果(图 1.1.20)。

Artist Rough Paper: 艺术家最喜欢使用的粗糙的纸张纹理(图 1.1.21)。

Sandy Pastel Paper: 沙子的纸张底纹效果(图 1.1.22)。

Retro Fabric: 拥有编制的纸张纹理很适合做效果(图 1.1.23)。

Gessoed Canvas: 类似麻布的纸张效果(图 1.1.24)。

Fine Dots: 同样可以制造网纹的纸张效果,不过网纹角度和 Small Dot 有区别(图 1.1.25)。

Simulated Woodgrain: 粗糙的木纹的纸张效果,很适合画古典的绘画(图 1.1.26)。

Thick Handmade Paper: 可以模拟手工做的纸张(图 1.1.27)。

Pebble Board: 塑料凹凸的纸张效果(图 1.1.28)。

Line Canvas: 横条纸纹的纸张效果(图 1.1.29)。

好了,基本了解了软件的界面和操作,下面通过具体的例子来进一步深入了解软件及其操作。相信在应用的过程中,会越来越觉得 Painter 真是非常好用的绘图软件!

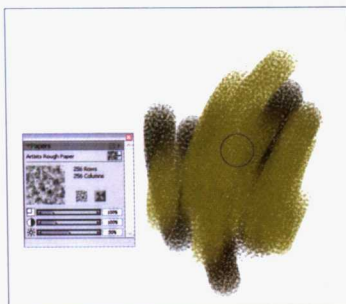


图 1.1.21



图 1.1.22

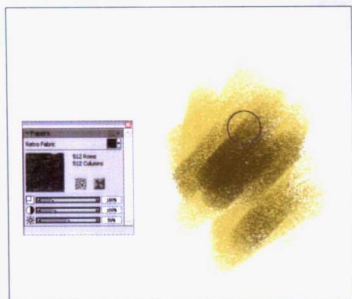


图 1.1.23



图 1.1.24

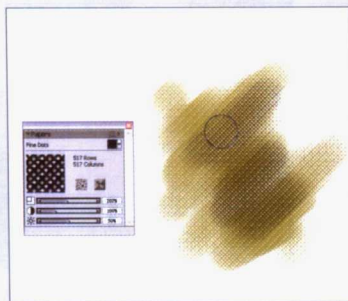


图 1.1.25



图 1.1.26



图 1.1.27

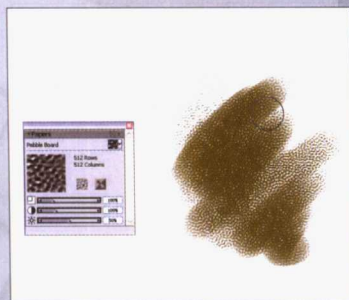


图 1.1.28



图 1.1.29



图 1.2.01



图 1.2.02



图 1.2.03

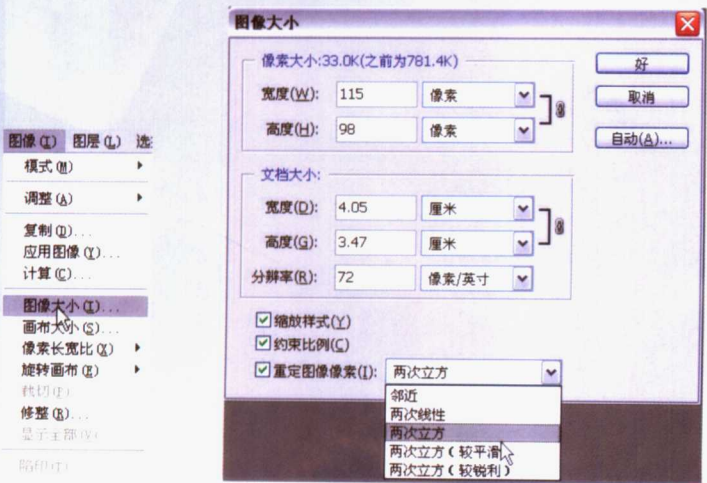


图 1.2.04

1.2 Photoshop 介绍

Photoshop 是 Adobe 公司的旗舰产品,历史悠久,功能强大。其稳定性和无与伦比的出色表现让人佩服,无论是平面设计还是插画,出版排版还是网页美工,都可以看到 Photoshop 的身影,而且与 Adobe 家族系列软件完美的结合使得创作变为无限可能,惟一的制约是我们的思想!从事美术工作的没有一个不会用一点 Photoshop 的,因此在这里我们也没有必要一个工具一个工具地介绍,我们仅就有关的工具和菜单列出来,以使得你的工作更加快捷和有效。

Photoshop CS2 是目前最新的版本,但是这本书使用的软件版本还是 Photoshop CS,两者功能大致一样,使用者不会感到不适应。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。

1. Photoshop 的界面

打开 Photoshop 软件,会看到登录界面(图 1.2.01),然后是一个欢迎界面(图 1.2.02),点击左下角的选项可以取消每次启动 Photoshop 显示该对话框。然后就是经典的 Photoshop 的基本界面(图 1.2.03),也是很多图像处理软件的基本界面。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者说是工作区域。

2. 在 Photoshop 中更改图像的像素大小

在制作用于联机分发的图像时,根据像素大小指定图像大小非常有用。更改像素大小不仅会影响屏幕上图像的大小,而且还会影响图像品质和打印特性,即打印尺寸或图像分辨率。

选取“图像”>“图像大小”(图 1.2.04),“约束比例”可以保持图像的宽高比。“像素大小”可以输入“宽度”值和“高度”值,也可以输入缩放百分比。图像的新文件大小会出现在“图像大小”对话框的顶部,而旧文件大小在括号内显示。一定要选中“重定图像像素”,然后选取插值方法。如果图像带有应用了样式的图层,选择“缩放样式”,在调整

图 1.2.05

大小后的图像中缩放效果(只有选中了“约束比例”,才能使用此选项)。设置完选项后按“确定”,图像的大小就变化了(图 1.2.05)。

一般来说,缩小图像不会有锯齿之类的问题,但是当缩减像素取样时,辅以“USM 锐化”滤镜可以获得最佳效果。要制作大图像,最好以更高的分辨率重新扫描图像。

补充 CG 知识

重新取样

重新取样指更改图像的像素大小(因而更改显示大小)。当缩减像素取样时,将从图像中删除一些信息。当扩大像素取样时,将添加新的像素。重新取样会导致图像品质下降。例如,将一个图像重新取样为更大的像素大小时,该图像会丢失某些细节和减小锐化程度。将“USM 锐化”滤镜应用于重新取样的图像可以帮助重新聚焦图像的细节。扫描或创建图像时,如果分辨率足够高,就可以避免进行重新取样。

选取插值方法

在对图像进行重新取样时,会根据图像中现有像素的颜色值,使用插值方法将颜色值分配给 Photoshop 创建的任何新像素。在重新取样时, Photoshop 会使用多种复杂方法来保留原始图像的品质和细节。

在“预置”对话框中,我们可以指定一种插值方法来确定添加或删除像素的方式。“图像大小”命令还可以指定默认方法之外的其他插值方法。“图像插值”的种类默认有以下几种(图 1.2.06)。

- 邻近:一种速度快但精度低的图像像素模拟方法。该方法用于包含未消除锯齿边缘的插图,以保留硬边缘并生成较小的文件。但是,该方法可能产生锯齿状效果,特别是对图像进行扭曲或缩放时或在某个选区上执行多次操作时更为明显。
- 两次线性:一种通过平均周围像素颜色值来添加像素的方法。该方法可生成中等品质的图像。
- 两次立方:一种将周围像素值分析作为依据的方法,速度较慢,但精度较高。“两次立方”使用更复杂的计算,产生的色调渐变更为平滑。
- 两次立方(较平滑):一种基于两次立方插值且旨在产生更平滑效果的有效图像放大方法。
- 两次立方(较锐利):一种基于两次立方插值且具有增强锐化效果的有效图像减小方法。此方法在重新取样后的图像中保留细节。使用“两次立方(较锐利)”将会使图像中某些区域的锐化程度过高。

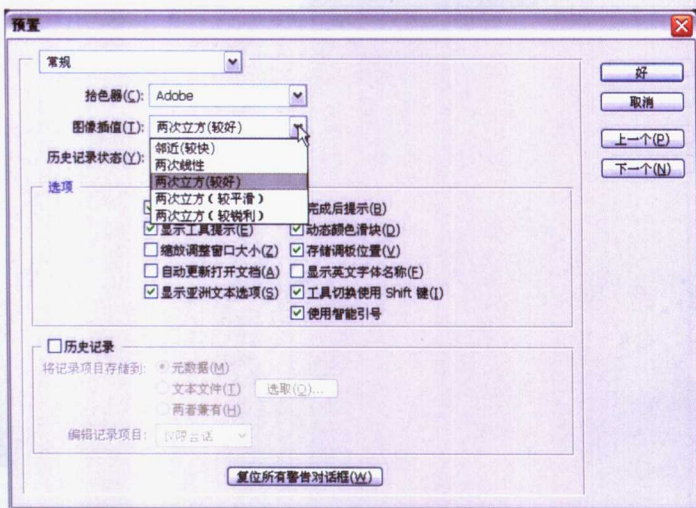


图 1.2.06

3. Photoshop 的图层样式

Photoshop 的图层样式是使用得比较广泛的菜单,应用它可以轻松地制作出各种想要的复杂的效果,在制作网页按键的时候还有预设样式可供选择,可谓方便快捷方便。双击要添加样式的图层,会出现图层样式的选项框(图 1.2.07)。想使用预设样式,打开预设样式面板,点击想使用的样式即可(图 1.2.08)。下面我们简单介绍一下自定义图层样式的设置。

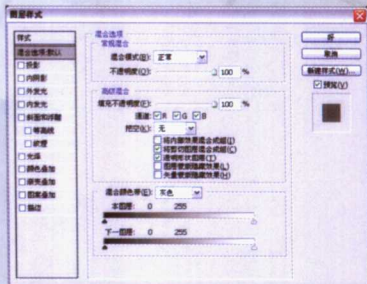


图 1.2.07



图 1.2.08



图 1.2.09

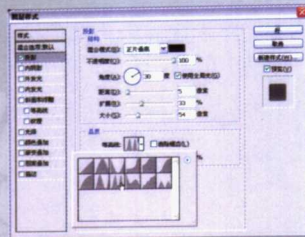


图 1.2.10

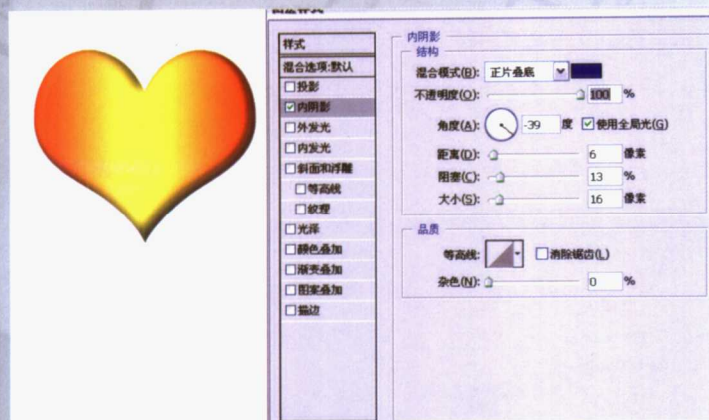


图 1.2.11

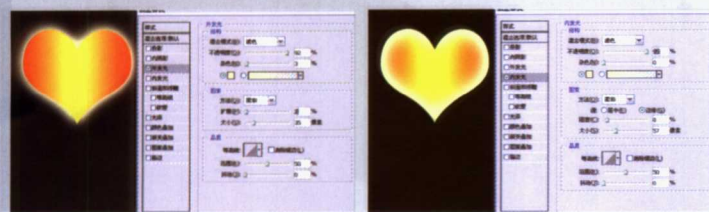


图 1.2.12

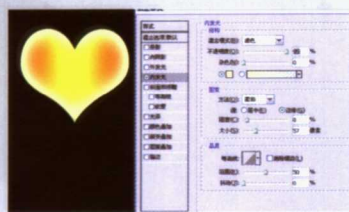


图 1.2.13

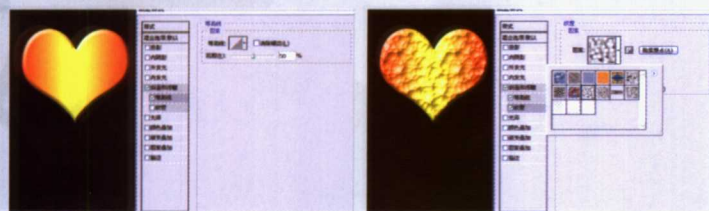


图 1.2.14

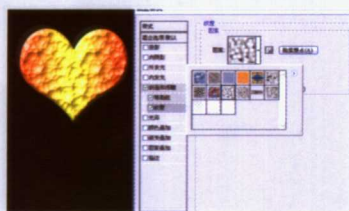


图 1.2.15



图 1.2.16

(1)投影: 图层下方会出现一个轮廓和层的内容相同的“影子”, 默认情况下影子会向右下角偏移, 混合模式是正片叠底 (Multiply), 不透明度 75%, 颜色为黑色。我们可以更改颜色、方向、透明度、偏移量和混合模式还有品质 (图 1.2.09)。

补充知识: 等高线 (Contour)

等高线用来对阴影部分进行进一步的设置, 等高线的高处对应阴影上的暗圆环, 低处对应阴影上的亮圆环, 可以将其理解为“剖面图”。如果不好理解等高线的效果, 可以将“图层挖空阴影”前的复选框清空, 你就可以看到等高线的效果了 (图 1.2.10)。

(2)内阴影: 可以理解为光源照射球体的效果。添加后层上方好像多出了一个透明的层 (黑色), 可定义更改的选项和阴影的选项一样 (图 1.2.11)。

(3)外发光: 层的外侧边缘好像在发光的效果。混合模式为滤色, 默认透明度为 75%。如果背景为白色, 就看不到效果。要想在白色背景上看到外侧发光效果, 必须设置为其他混合模式 (图 1.2.12)。

(4)内发光: 我们可以将效果想象为一个内侧边缘安装有照明设备的隧道的截面, 也可以理解为一个玻璃棒的横断面, 这个“玻璃棒”外围有一圈光源 (图 1.2.13)。

(5)斜面和浮雕: 包括内斜面、外斜面、浮雕、枕形浮雕和描边浮雕, 可以制造出浮雕的效果 (图 1.2.14), 还可以加入纹理效果 (图 1.2.15)。

(6)光泽: 用来在层的上方添加一个光泽效果。一般很难准确把握, 微小的设置差别都会使效果产生很大的变化。另外, 光泽效果还和图层的轮廓相关, 即使参数设置完全一样, 不同内容的层添加光泽样式之后产生的效果完全不同 (图 1.2.16)。

(7)颜色叠加:最简单的样式,相当于为层着色(图 1.2.17)。



图 1.2.17

(8)渐变叠加。“渐变叠加”样式多出来的选项包括:渐变、样式、角度和缩放(图 1.2.18)。



图 1.2.18

(9)图案叠加。“图案叠加”样式的设置方法和前面在“斜面与浮雕”中介绍的“纹理”完全一样(图 1.2.19)。

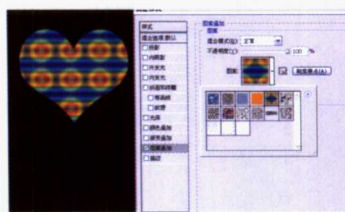


图 1.2.19

(10)描边:就是用指定颜色沿着层中非透明部分的边缘描边。主要选项包括:大小、位置、混合模式和填充类型(图 1.2.20)。



图 1.2.20

图层样式可以制作出很多意想不到的效果,最常见的几个图层样式叠加起来,可以形成三维的效果、水晶的效果、金属的效果、玉的效果和玻璃的效果等(图 1.2.21)。这些效果恰如其分地应用在作图上,既节省了时间,又可以满足所需要的效果,不能不说是技术带来的便利之一。

4. 色彩管理

自然界中可见光谱的颜色组成了最大的色域空间,该色域空间中包含了人眼所能见到的所有颜色。在色彩模式中,Lab 色域空间最大,它包含 RGB、CMYK 中所有的颜色。

我们使用的每种设备都是在一定的色彩空间内工作,模仿和再现自然界中的颜色,但是没有哪种设备能够重现人眼可以看见的整个范围的颜色。不同设备间使用的色域空间又不尽相同,因此当在这些不同的设备间交流和操作时,就会发生色彩不匹配的现象。很常见的就是苹果电脑和个人电脑之间交流文件的时候,会发生色彩不匹配警告。

色彩空间将颜色模型确定的各值之间的关系定义为颜色。某些颜色模型有固定的色彩空间(如 Lab),因为它们与人感知颜色的方式直接相关,这些模型被视为与设备无关。其他一些颜色模型(RGB、HSL、HSB、CMYK 等)可能具有许多不同



图 1.2.20

的色彩空间,由于这些模型因每个相关的色彩空间或设备而异,因此它们被视为与设备相关。

由于色彩空间不同,在不同设备之间传递文档时,颜色在外观上会发生改变。颜色变化有多种原因:不同的图像源(扫描仪和软件使用不同的色彩空间生成图片),计算机显示器的品牌不同,软件应用程序定义颜色的方式不同,印刷介质的不同(新闻印刷纸与杂志的纸相比,重现的色域较小)和其他自然变化,如显示器或显示器寿命的制造差别。

(1) 色彩管理系统

色彩匹配问题是由不同的设备和软件使用的色彩空间不同造成的。一种解决方式是使用一个可以在各个设备之间准确地解释和转换颜色的系统。色彩管理系统(CMS)将创建了颜色的色彩空间与将输出该颜色的色彩空间进行比较并进行必要的调整,使不同的设备所表现的颜色尽可能一致。

色彩管理系统在颜色配置文件的帮助下转换色彩。配置文件是对设备色彩空间的数学描述。例如,扫描仪配置文件会告诉色彩管理系统扫描仪的色彩空间和描述方式。Adobe 应用程序使用 ICC 配置文件,这是一种被国际色彩协会(ICC)定义为跨平台标准的格式。

(2) 颜色配置文件

精确、一致的色彩管理要求所有的颜色设备具有准确的符合 ICC 规范的配置文件。例如,如果没有准确的扫描仪配置文件,一个正确扫描的图像可能在另一个程序中显示不正确,这只是由于扫描仪和显示图像的程序之间存在差别。这种产生误导的表现可能使你对已经令人满意的图像进行不必要的、费时的、可能是破坏性的“校正”。利用准确的配置文件,导入图像的程序能够校正任何设备差别并显示扫描的实际颜色。

色彩管理系统使用以下各种配置文件。

- 显示器配置文件:描述显示器当前还原颜色的方式。这是色彩管理的第一个配置文件。如果在显示器上看到的颜色不能代表文档中的实际颜色,那么保持颜色的一致性就无从谈起。

- 输入设备配置文件:描述输入设备能够捕捉或扫描的颜色。如果你的数码相机可以选择配置文件,建议选择 Adobe RGB 或 sRGB(多数相机的默认设置)。

- 输出设备配置文件:描述输出设备(像桌面打印机和印刷机)的色彩空间。可以将文档中的颜色正确映射到输出设备色彩空间色域中去,同时还考虑特定的打印条件比如纸张和油墨类型。例如,光面纸与哑光纸显示的颜色范围不同。

- 文档配置文件:定义文档的特定 RGB 或 CMYK 色彩空间,可以提供文档中实际颜色外观的定义。例如, R=127, G=12, B=107 只是一组不同的设备会有不同显示的数字。但是当用 AdobeRGB 色彩空间标记时,这些数字会指定实际的颜色或光的波长。

注意:不要将色彩管理与色彩校正混淆。色彩管理系统不会校正存储时有色调和色彩平衡问题的图像。

Photoshop 的另一大特点就是效果丰富的滤镜和插件。关于滤镜和插件可以独立写成一本书,可见其中内容之丰富。在此我们打算介绍,读者可以自己尝试,发现其中的魅力。