

◆平面设计与制作◆

含DVD

全彩印刷

- ◆ 20个色彩处理动作库/50个形状库
- ◆ 70集Photoshop视频教学录像
- ◆ 100个样式库/400个画笔库
- ◆ 赠送Photoshop滤镜使用手册
- ◆ 赠送色谱表与CMYK色谱手册

突破平面



李金荣 等/编著

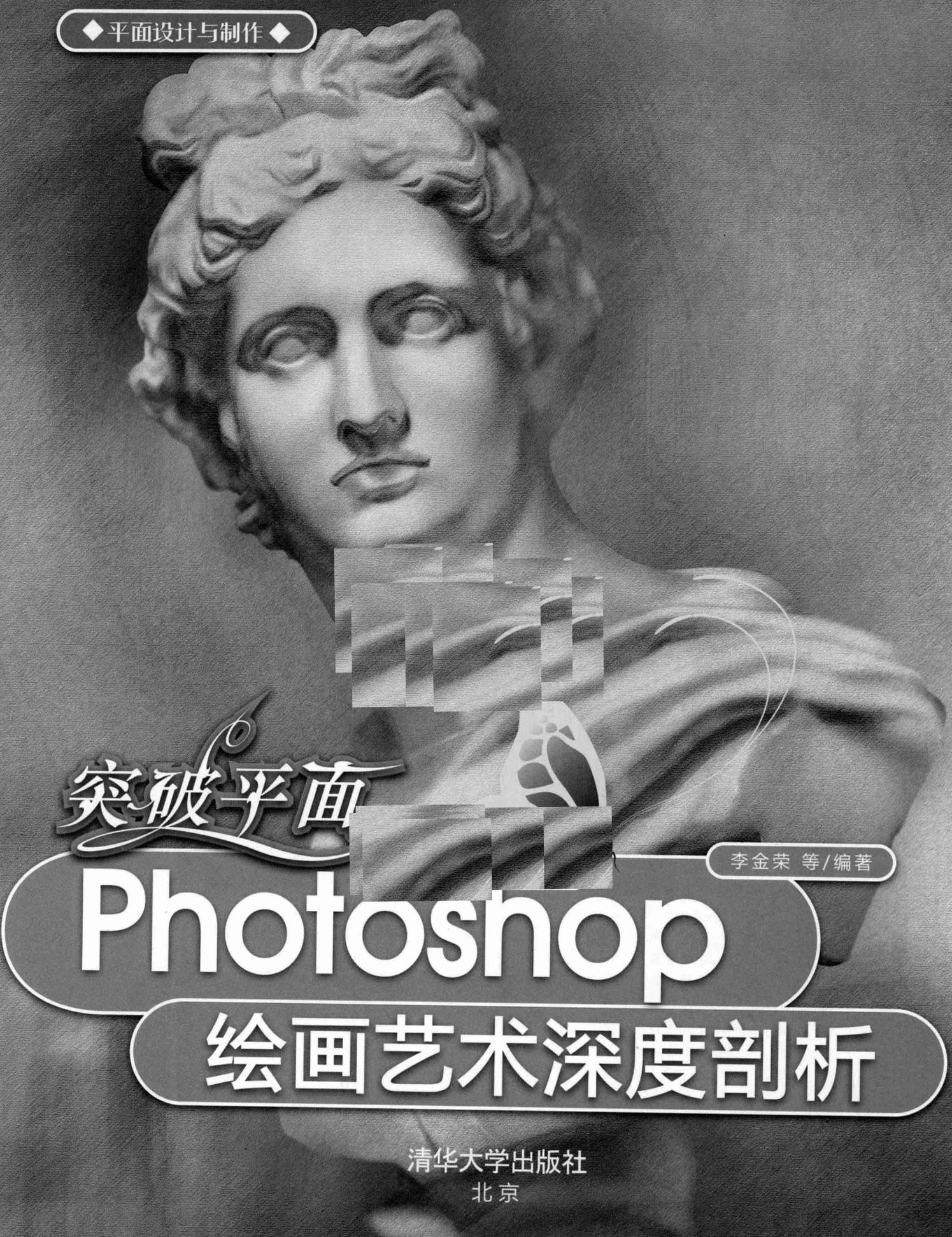
Photoshop

绘画艺术深度剖析

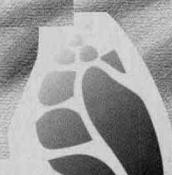
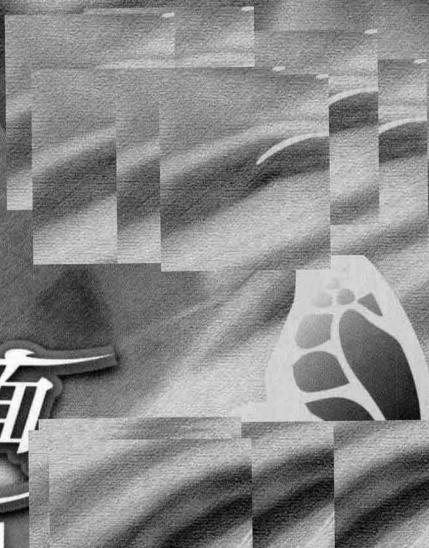
清华大学出版社



◆平面设计与制作◆



突破平面



李金荣 等/编著

Photoshop

绘画艺术深度剖析

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书定位于Photoshop绘画领域，既包括计算机传统绘画效果表现，如素描、石膏像、速写、钢笔淡彩、水彩、水粉、粉笔画、油画、版画、漫画、印章、木刻、点彩画、波普艺术、涂鸦、国画、人物画、动物画等；也包含现代数字艺术创作表现，如分形艺术、丝网印刷、像素画、时装画、数码成像、拼图游戏、超现实主义、相片级写实效果、动画角色设计、游戏角色设计等。随书光盘中附赠了大量学习资料，包括各种资源库、本书部分实例视频教学文件、70集Photoshop软件学习与应用视频、《CMYK色谱手册》、《Photoshop外挂滤镜使用手册》等电子书。

本书适合计算机绘画、数字艺术设计、平面设计、动画、插画等各领域、各层次的读者学习使用，亦可作为相关机构的培训教材和相关高等院校的辅导用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目（CIP）数据

突破平面：Photoshop 绘画艺术深度剖析/李金荣等编著. —北京：清华大学出版社，2011.1

（平面设计与制作）

ISBN 978-7-302-22787-8

I .①突… II .①李… III. ①图形软件，Photoshop IV.①TP391.41

中国版本图书馆CIP数据核字（2010）第090422号

责任编辑：陈绿春

责任校对：徐俊伟

责任印制：杨 艳

设计排版：妙思品位

出版发行：清华大学出版社

地 址：北京清华大学学研大厦 A 座

<http://www.tup.com.cn>

邮 编：100084

社 总 机：010-62770175

邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62795954,jsjc@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015,zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：北京市世界知识印刷厂

装 订 者：三河市溧源装订厂

经 销：全国新华书店

开 本：203×260 印 张：20.5 插 页：8 字 数：565 千字

附 DVD1 张

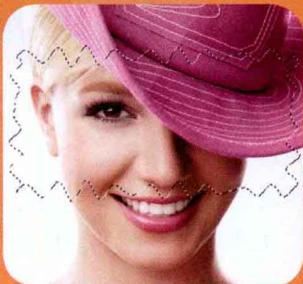
版 次：2011 年 1 月第 1 版 印 次：2011 年 1 月第 1 次印刷

印 数：1~5000

定 价：79.00 元

第1章

绘画的故事——计算机绘画基础



1.1 | 从传统绘画到数字绘画

欧洲绘画的最初源头在古希腊、罗马艺术。古希腊、罗马绘画注重人体比例关系的正确和空间的透视变化。从十四世纪开始萌芽的意大利文艺复兴中，一大批艺术家更是将以模拟再现自然界的写实绘画推向了巅峰。

十五世纪尼德兰凡·爱克兄弟发明了油画绘画技法，并很快传遍欧洲各地。十七、十八、十九世纪以油画和壁画为主的西方绘画在全欧洲蓬勃发展，涌现出了大量名垂史册的绘画大师。代表人物有达·芬奇、米开朗基罗、拉斐尔（文艺复兴三杰）。如图1-1~图1-3所示。



图1-1 《蒙娜·丽莎》达·芬奇



图1-2 《圣家族》米开朗基罗



图1-3 《西斯廷圣母》拉斐尔

十九世纪末，油画艺术在发展进入顶峰之后走向了“解体”，以法国印象派为始的西方画家们开始不再将准确模拟自然创作作为艺术手段，不再注重素描造型的准确，而是力求通过变化多样的色彩、笔触、构图来传达他们内心的精神世界。如图1-4、图1-5所示为印象派画家“莫奈”、后期印象主义画派画家“凡·高”的代表作。



图1-4 《日出·印象》莫奈



图1-5 《向日葵》凡·高

到了二十世纪，欧洲画坛更是涌现出了大批新的流派：抽象主义、立体主义、极简主义、表现主义、波普主义等等。这些现代绘画，或强调形式结构与画面点线面元素的构成秩序，或关注内心的情感和精神的表达，使绘画呈现出更加多姿多彩的面貌。

1946年2月14日，世界上第一台计算机ENIAC在美国宾夕法尼亚大学诞生。1975年，首台个人计算机Altair研制成功。两年后，苹果Ⅱ型计算机问世。计算机的出现，无论是在人类的科技史还是艺术史上，都是一座划时代的里程碑。计算机的最初目的是使之成为处理抽象符号的数学工具，直到加上显示器运行之后，人们才能看到计算结果。这种视觉的，而不是书写的結果，导致了电子图像的产生，最终成为一种新的艺术表达形式。如图1-6、图1-7所示为美轮美奂的计算机分形艺术图案。



图1-6

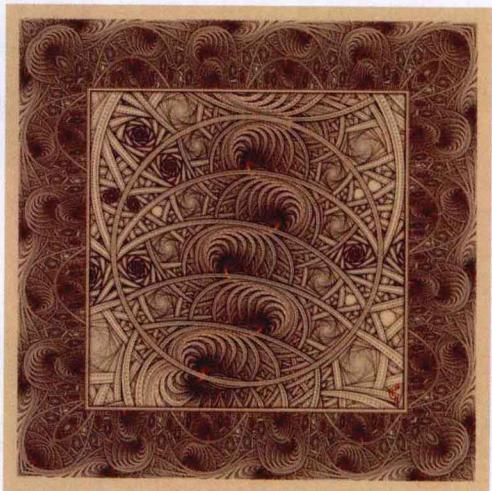


图1-7

1968年，首届“计算机美术作品巡回展”自伦敦开始，遍历欧洲各国，最后在纽约闭幕，从此宣告了计算机美术成为一门富有特色的应用科学和艺术表现形式，开创了设计艺术领域的新天地。现在，无论是素描、水彩、水粉、油画、丙稀、版画、粉笔甚至国画，都可以在计算机上轻松地表现出来。以往传统绘画能够表现的，计算机都能够做到。而传统绘画不能做到的，计算机却可以呈现出令人叹为观止的效果。

技术看板：计算机绘画用PC好还是Mac好？

PC是指“个人计算机”，Mac则是指“苹果”计算机。PC价格较低，普及率高，适合家庭和个人使用。Mac运行稳定，外形和操作界面都非常漂亮，但价格较高。由于Mac的色彩还原精确，更接近于印刷色，因此，专业的广告和设计公司都采用Mac。在软件的操作上，PC和Mac没多大差别，只是键盘按键的标识有些不同。

1.2 著名数字艺术家

数字绘画作为数字媒体艺术领域里的高科技手段，在拓展绘画创作领域的同时也带来了一场新的艺术革命。现代的数字绘画艺术对社会的方方面面影响很大，无论是影视业，游戏业，还是广告业等，都依赖数字手段来创作。因而，越来越多的艺术家开始使用数字媒体进行艺术创作。

1.2.1 保罗·比德尔

保罗·比德尔是专业摄影师，他因自己创意性的合成和艳丽的图像画质而赢得了赞誉。如图1-8、图1-9所示为他的奇异摄影作品。艺术家将原本没有直接关系、甚至毫不相干的物体结合在一起，使我们看到了物体本身意义以外的世界和行踪，并开始与之相关的思考。



图 1-8

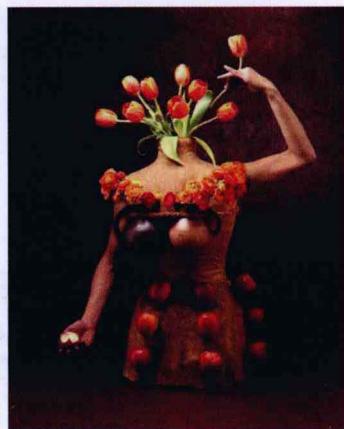


图 1-9

1.2.2 玛吉·泰勒

美国著名女艺术家玛吉·泰勒，1961年出生在俄亥俄州，1983年在“耶鲁”大学获得“学士”学位。1987年从佛罗里达州大学获得“摄影”硕士学位证书。她的作品被世界各地的艺术馆广泛珍藏。如图1-10、图1-11所示。



图 1-10

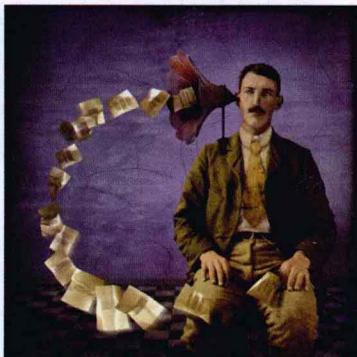


图 1-11

1.2.3 凯特琳·艾斯曼

凯特琳·艾斯曼是美国著名的艺术家、作家、教育家。她在“罗切斯特”理工学院获得了美术摄影图例方面的学士学位，并在纽约的“视觉艺术”学校获得了美术专业设计方向的硕士学位。她还是“Photoshop名人馆”的成员。如图1-12、图1-13所示为她的作品。

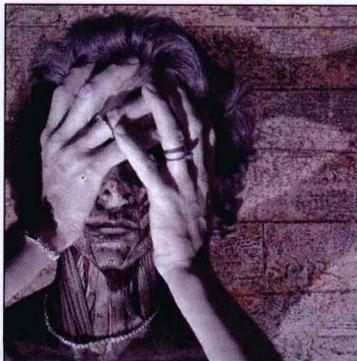


图 1-12



图 1-13

1.2.4 Mats Minnhenen

Mats Minnhenen生于1979年，是一名瑞典数字艺术家。起初他是一位考古学家，兼职插画。在发现数字插画并对其产生浓厚兴趣之后，在2004年放弃了“考古”进入了数字艺术这一领域。如图1-14、图1-15所示为他的“概念艺术”作品。

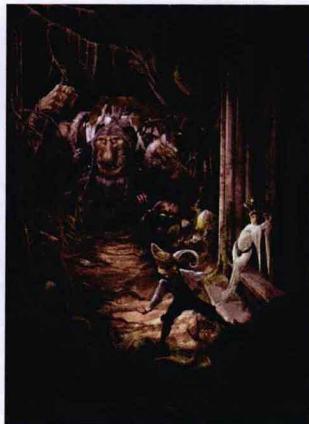


图1-14

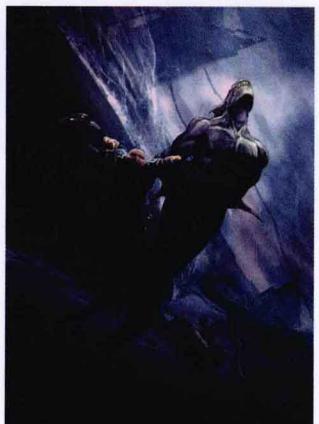


图1-15

1.2.5 Craig Mullins

Craig Mullins是CG插画、概念设定领域的艺术大师，多次获得CG美术类的奖项。他的绘画风格多样，尤其擅长使用简单的块面和色彩来表现丰富逼真的光影效果，如图1-16、图1-17所示。他曾效力于世界视觉效果行业的鼻祖——“工业光魔”公司（ILM），任首席设计师。曾参与《最终幻想》、《星球大战》、《魔戒》、《极品飞车7》、《红色警报2》等游戏和电影项目。



图1-16



图1-17

1.2.6 Marek Okon

波兰艺术家Marek Okon原本是网页设计师和Flash动画师。现在他的工作是为漫画、书籍和游戏绘制插画，同时也做“概念”设计。他的“概念”设计作品呈现科幻与魔幻混合的风格，将浪漫主义推向了极致。如图1-18、图1-19所示。



图 1-18



图 1-19

1.2.7 李素雅

李素雅是韩国著名的插画师、CG “天后” ，她出生于1979年。李素雅的作品有一种超现代的浪漫风情，人物如女神一般高贵、圣洁、神秘，表现出非凡的想象力。如图1-20、图1-21所示。



图 1-20



图 1-21

如图1-22所示为她的作品《Europa》，取材于金牛座的神话故事。该作品使用3ds Max和V-Ray完成，角色的头发和眉毛使用HairFX完成，如图1-23所示。为了图像渲染更加清晰，制作者将图片分块制作，最后再用Photoshop合并到一起。



图 1-22



图 1-23

1.2.8 加贺谷穰

日本数字绘画大师加贺谷穰，十多年前就开始用计算机作画，通过计算机和手工相结合的方式，让画面表达出星空、梦幻、人类、宇宙等主题，如图1-24~图1-27所示。他的一幅作品往往需要通过近十层画面在计算机中叠加，并在数位板上进行修改，这样的创作方式是传统的“架上”绘画无法实现的。为了表彰他用艺术和科学的方式表现出宇宙的完美、在天文学普及方面的贡献以及作为数字艺术家的功绩，一颗小行星以他的名字命名。



图 1-24



图 1-25



图 1-26



图 1-27

1.2.9 Derel Lea

Derel Lea来自加拿大。1996年，在作了多年艺术指导、平面设计师和职业修图编辑之后，Derel Lea开始把精力放到了插画上。传统插画家大都总是创作同一种风格的作品，然而Derel Lea不喜欢重复做同样的事情，他不停的尝试新事物并且让它看起来更有创意。如图1-28、图1-29所示为他的插画作品。



图 1-28



图 1-29

1.2.10 Justin M. Maller

Justin M. Maller是来自澳大利亚墨尔本的平面艺术家，毕业于奥尔本大学，创意艺术学士。Depthcore创意指导。如图1-30、图1-31所示为他的作品。

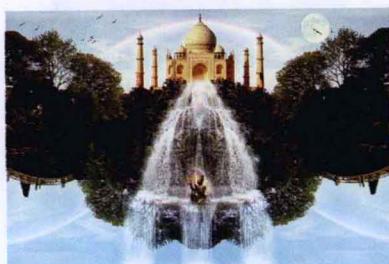


图1-30



图1-31

1.2.11 Nik Ainley

Nik Ainley是来自英国牛津的年轻设计师，主要工作是为个人和企业提供新锐的视觉设计和插画。作品曾多次被Computer Arts杂志登载，并获得Computer Arts杂志“2006十佳创意设计师”的荣誉。他的作品风格多变，极具视觉冲击力，如图1-32、图1-33所示。



图1-32



图1-33

1.2.12 Bert Monroy

Bert Monroy在纽约市出生和长大，并在当地多家代理机构及其自己的公司中从事广告艺术总监和执行总监工作20余年。当1984年Macintosh 128计算机出现时，Bert开始了自己新的数码职业生涯。他把计算机作为新的艺术媒体，是大家公认的数码艺术先锋人物之一。如图1-34、图1-35所示为他的作品。



图1-34



图1-35

1.2.13 Adhemas Batista

Adhemas Batista是巴西人，居住在圣保罗。他是美术指导、平面与插画设计师，自由职业者。1996经人介绍进入互联网行业，当时在一家小工作室工作。2000年创作了自己的网上工作室，后来回到MSN做AgenciaClick。2003年至今，在AlmapBBDO工作。如图1-36、图1-37所示为他的作品。



图1-36



图1-37

1.2.14 Alberto Seveso

意大利艺术家Alberto Seveso的作品结合了摄影与矢量绘画，创意新颖、视觉冲击强，具有绘图与雕塑的美感，如图1-38、图1-39所示。



图1-38



图1-39

1.2.15 Igor Šćekić

Igor Šćekić是克罗地亚艺术家，他受到传统画家伦勃朗以及超现实主义艺术家萨尔瓦多·达利等人影响，其作品融合了传统艺术和新时代数字艺术的特征，如图1-40、图1-41所示。



图1-40



图1-41

1.2.16 Jerico Santande

西班牙艺术家Jerico Santander擅长超现实主义表现手法，他以天马行空的想象力、用令人匪夷所思的组合形式、丰富的画面内容和立体的视觉效果，创作完美的艺术作品，如图1-42、图1-43所示。

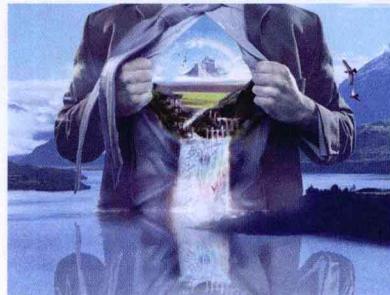


图1-42

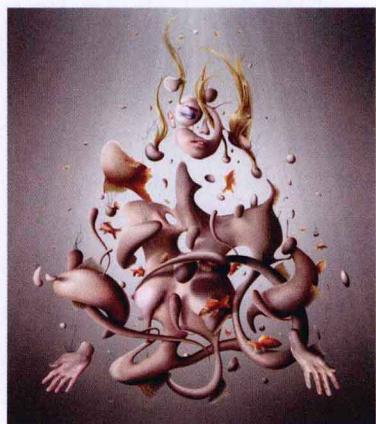


图1-43

1.2.17 Erik Johansson

Erik Johansson是瑞典的年轻设计师，是一位才华横溢的摄影师和图像处理高手。他的作品往往以幽默和睿智的创作手法，诠释他对于生活的发现，描绘出不可能的情况下极端的现实主义情境，如图1-44、图1-45所示。



图1-44



图1-45

1.2.18 David Fuhrer

超现实主义风格插画家David Fuhrer来自瑞士伯尔尼，生于1985年。是一位自学成才的画家，具有极高的艺术天分。他从事插画、数码艺术、图形设计等工作。作品中融入了很多3D元素，形成了独特的风格，如图1-46、图1-47所示。



图1-46

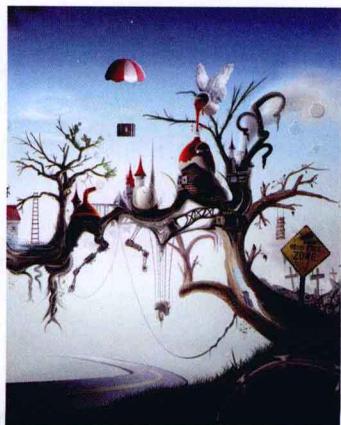


图1-47

1.2.19 Mike Karolos

Mike Karolos是一个年轻的希腊设计师。他热爱嘻哈音乐，并将其融入自己的设计风格中。他的设计和插图包含各种流行元素，深受年轻人喜爱，如图1-48、图1-49所示。



图 1-48



图 1-49

1.2.20 Niark1

Niark1是来自法国巴黎的自由设计师，他的作品很注重细节上的处理，怪兽们的表情都很传神，色彩也很到位，无论怎么看，都给你一种新鲜的感觉，如图1-50~图1-53所示。



图 1-50



图 1-51



图 1-52



图 1-53

1.3 | 解读数字图像

目前，计算机绘画软件主要分为两大类，一种是位图软件（如Photoshop、Painter），另一种是矢量图软件（如Illustrator、CorelDRAW、FreeHand）。它们可以绘制两种类型的计算机图像（即数字化图像），并且各有所长。

1.3.1 位图与矢量图的区别

位图是由“像素”组成的图像，如图1-54所示。每个像素都有固定的位置和颜色值，在Photoshop中就是通过绘制和编辑像素来生成图像内容的。使用Photoshop中的“缩放”工具 Q 在图像上连续单击，将窗口放大至最大比例以后，可以看到的小方块便是“像素”，如图1-55所示。数码相机拍摄的照片、扫描仪扫描的图片，计算机屏幕上抓取的图像等也都属于位图。



图1-54



图1-55

矢量图是由矢量图形软件通过数学的“向量”方式描述得到的图形，如图1-56所示。矢量图的绘画方式是将各个小的矢量图形堆砌、组合，使之成为一个完整的图画。例如，如图1-57所示的“花朵”便是由3个图形组合而成的。



图1-56

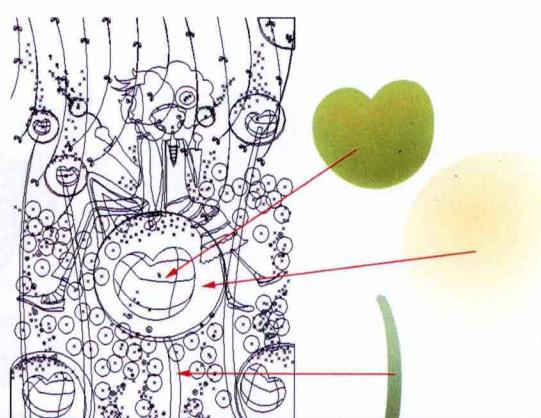


图1-57

位图图像的优点是可以表现色彩的变化和颜色的细微过渡，并且很容易在不同的软件之间交换。缺点是清晰度会受到“分辨率”的限制，当放大或旋转图像时，图像就会变得模糊。矢量图与“分辨率”没有直接关系，任意旋转和缩放都会保持清晰。因此，矢量图适合创建图标、Logo等，可以在不同媒介中放大和缩小，以及绘制矢量风格的插画等。如图1-58、图1-59所示分别为放大600%后的位图和矢量图的局部效果，可以看到，位图已经模糊了，而矢量图形仍然光滑、清晰。



图 1-58



图 1-59

位图和矢量图还有一个显著的区别，就是占用的存储空间不同。保存位图图像时，需要记录每一个像素的位置和颜色值，因此会占用较大的存储空间。与之相比，矢量图占用的存储空间就要小得多。

1.3.2 像素与分辨率的关系

“分辨率”是指单位长度内包含像素的数量，它的单位通常为像素/英寸（ppi）。例如，72ppi表示每英寸包含72个像素，300ppi表示每英寸包含300个像素。由于可以包含更多的像素，高分辨率的图像要比低分辨率的图像更加清晰。例如，图1-60~图1-62所示为相同打印尺寸的3幅图像。可以看到，低分辨率的图像有些模糊，高分辨率的图像就非常清晰。



分辨率 72像素/英寸



分辨率 100像素/英寸



分辨率 300像素/英寸

图 1-60

图 1-61

图 1-62

虽然分辨率越高，图像的质量越好，但过高的分辨率会增加文件占用的存储空间。如果图像用于屏幕显示或网络传输，可以将分辨率设置为72像素/英寸（ppi），这样既可以减小文件的大小，又能提高传输和浏览的速度；如果用于喷墨打印机打印，可设置为100~150像素/英寸（ppi）；如果用于印刷，应设置

为300像素/英寸（ppi）。

在Photoshop中创建新文件（执行“文件→新建”命令）时，可以在“新建”对话框中设置文件的分辨率。对于一个现有的文件，可以通过执行“图像→图像大小”命令来修改其分辨率。

1.4 | Photoshop基本操作

“工欲善其事，必先利其器”。要想用Photoshop绘画，首先需要了解Photoshop的使用方法和操作技巧。

1.4.1 Photoshop操作界面

Photoshop CS4的工作界面中包含图像窗口、菜单栏、工具箱、工具选项栏、面板等组件，如图1-63所示。



图1-63

- 图像窗口：图像窗口是绘画和编辑图像的区域。创建或者打开多个文件时，会生成多个图像窗口。单击一个图像的名称，即可将其设置为当前操作的窗口。也可以按下Ctrl+Tab键切换窗口。单击窗口右上角的 \times 按钮，可以关闭窗口。
- 工具：单击工具箱中的一个工具即可选择该工具，如图1-64所示。单击右下角带有三角形图标的工具可以显示隐藏的工具，如图1-65所示；将光标移动到隐藏的工具上并释放鼠标，即可选择该工具，如图1-66所示，选择工具以后，可以在工具选项栏中设置该工具的各种属性。