

[美]吉姆·朱克曼著



創意視影的奧秘

上海人民美術出版社

影像数码处理精技



[美] 吉姆 · 朱克曼 著
何积惠 译

创 意 摄 影 的 奥 秘

影像数码处理精技

上海人民美术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

创意摄影的奥秘：影像数码处理精技 / (美) 吉姆·朱克曼 (Zuckerman, J.) 著；何积惠译。—上海：上海人民美术出版社，2002.6

书名原文：DIGITAL EFFECTS
ISBN 7-5322-3154-2

I . 创... II . ①朱... ②何... III . ①数字照相机 - 摄影技术②数字图像处理 - 技术 IV . TB86

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 021299 号

Digitl Effects. ©2001 by Jim Zuckerman. Manufactured in China. All rights reserved. No part of this book may be reproduced in any form or by any electricnic or mechanical means including information storage and retrieval systems without permission in writing from the publisher, except by a reviewer, who may quote brief passages in a review.

本书中文简体字版由美国 F&W 出版公司授权由上海人民美术出版社独家出版，未经出版社许可，本书任何部分不得以任何方式复制或抄袭。本书中文版权由上海市版权代理公司帮助获得。

合同登记号：图字：09-2002-220

创意摄影的奥秘

——影像数码处理精技

著 者 (美) 吉姆·朱克曼

翻 译 何积惠

审 校 陈 雷

责任编辑 周振德

出版发行 上海人民美术出版社
(上海长乐路 672 弄 33 号)

经 销 全国新华书店

印 刷 上海中华印刷有限公司

开 本 787 × 1092 1/16 印张 9

印 次 2002 年 6 月第 1 版 第 1 次印刷

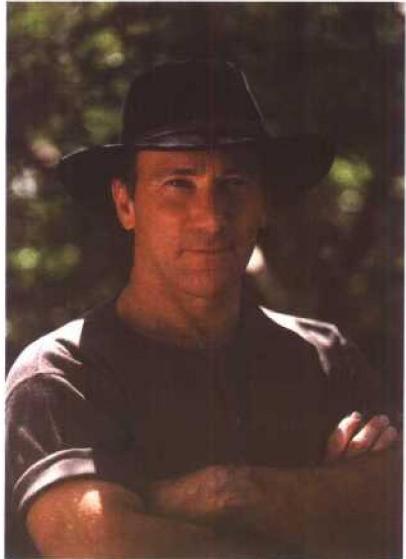
印 数 0001-4000

书 号 ISBN 7-5322-3154-2/J · 2989

定 价 55.00 元



作者简介



吉姆·朱克曼（Jim Zuckerman）于1970年放弃医科学习，转而投身于他挚爱的摄影事业。他曾在包括加利福尼亚大学洛杉矶分校、肯特州立大学、霍尔马克摄影学院以及“棕榈树海滩摄影中心”的众多大学和私立学校讲课，执教摄影创作。他还曾率先赴缅甸、泰国、中国、巴西、东欧、阿拉斯加、希腊、巴布亚新几内亚和西南美洲等地举办国际摄影巡回展。

朱克曼擅长野生动物与自然风光摄影、旅行摄影、显微照片与电子显微镜学以及数码特技效果。

朱克曼是《彼得森摄影杂志》的一名撰稿编辑。他的影像、论文及摄影特辑图片已在数十种包括若干“时代-生活图书”、美国地理学

会出版物的图书和杂志如《户外摄影》、《户外与旅行摄影》、《公共杂志》、《康迪·纳斯特旅行家》、《科幻小说时代》、澳大利亚《摄影世界》以及希腊《光学》上发表。他迄今撰写了7本摄影专著：《视觉冲击力》、《职业摄影家拍摄和推销自然风光与野生动物照片指南》、《以低成本营造出色特技效果》、《自然光摄影技巧》、《吉姆·朱克曼谈摄影色彩秘密》、《梦幻人体》和《在自然风光摄影中捕捉戏剧性场面》。

朱克曼的作品被世界各地30个国家广泛用于包装、广告和版面编排。他的影作还刊登在挂历、海报、贺卡和企业出版物上。有关他的摄影事务，均由科比斯影像公司（Corbis Images）代理经营。





目 录

1 引 言

第一章
2 Photoshop介绍：模拟暗室技巧

第二章
24 艺术滤镜效果

第三章
38 背景更改

第四章
56 影像组合策略

第五章
74 高级处理

第六章
92 变照片为绘画

第七章
106 特技

第八章
124 影像输出

134 索引

引言

创意究竟从何而来？笔者真的一无所知，但又确切地知道：每个人都拥有萌生创意的潜能。我们之中有不少人必须克服患得患失、做事拖沓或缺乏自信的陋习，但在防卫心理机制那浅表的伪装底下却潜藏着艺术家寻求表现的渴望。本书的写作初衷，就是要激活那种潜伏在你内心的创意。

以下展开的每一章将讨论数码影像处理，尤其是如何巧妙地“窜改”照片的特技与步骤。为了从每组图片所附配的文字信息中获得最大的教益，你应当坐到自己的计算机旁，悉心追随笔者描述每幅影像创作的步骤。然而，本书的宗旨并非在于学习特定的计算机程序。事实上，笔者的确把自己如何取得每一种效果的秘密告诉了你，但Adobe Photoshop和Corel Painter都是非常深奥的程序。关于这两种程序，别人已洋洋洒洒地写了不少专业书。无论Photoshop还是Painter，笔者都不想对它们的内在运作规律妄加诠释。相反，笔者的目的只是通过演示如何运用这些程序来打开你的创作闸门，使灵感得以泉涌如流。你一旦看到了什么是可能的，一旦认识到

这些技巧是如何易于被掌握，就能把这些信息应用到自己的创作中去，从而催生出势必给你带来了不起的成就感的影像来。

要将本书的内容付诸实施，你既可以用微软机(Windows)，也可以用苹果机(Macintosh)。笔者目前使用的是台G4苹果机，但Photoshop和Painter中的所有指令，除少数例外，几乎是一模一样的。本书收入的图片大多是用中幅面相机系统——玛米雅RZ67摄成的，因为笔者偏爱它较之35毫米更胜一筹的分辨率。不过，如今市售的胶片是如此出色，即使用35毫米幅面摄成的微粒胶片，也能产生看似专业水平的结果。

笔者在全书写作中所用的扫描仪，是Iamcon Flextight Photo品牌。你应当购买自己在经济上能承受的最佳扫描仪，因为“废料进，废料出”这一句谚语绝对是千真万确的。如果扫描分辨率不是很高，因而没能保留住原始照片中的阴影与强光，那么，最终形成的结果就会大打折扣。在目前阶段，只要花上不到3000美元，即可购买一台款式新颖的胶片扫描仪；它可以进行幅面从35毫米到

6×7厘米的扫描，不管是负片还是透明片，均不在话下。笔者乐意推荐动态范围为36或更高的扫描仪。所谓的动态范围，是指一台扫描仪保留图像中阴影与强光部分细节的能力。这个数值越高越好。

在欧洲和美国，已有不少摄影家是用彩色负片拍照，然后再对负片进行扫描的。这使他们在用胶片拍摄时享有更大的曝光宽容度。由此带来的负面影响是：色彩的饱和度会丧失殆尽。然而，如果你的目标仅仅是在桌面上制作彩色照片，这也是一种挺不错的办法。你在印相的时候，总是有可能增加色彩的饱和度。

最后要强调的一点是：摄影家都有他们自己的视野，亦即他们对大千世界的艺术感受。除非你是受雇于人，一心想讨好客户，不然你拍的照片理应使自己感到满意。如果它们没能博得母亲、老师或老丈人的欢心，那也是无所谓的。只有喜爱自己创作的照片，你才会爱上摄影这门艺术。要是它们能让别人也感到赏心悦目就太棒了。否则的话，事情可是太不妙了。

Photoshop介绍： 模拟暗室技巧



第一章



笔者初次接触Adobe Photoshop，只是停留在重复传统摄影的效果。为工作在暗室里一呆就是好多年。所以，现在就抱着同样的理念用计算机把它们重新温习了一遍。最初是尝试改变曝光量，给影像添加棕褐色调，运用漫射光，施加滤镜效果，对一幅影像的特定区域进行类似暗室中局部额外曝光与遮挡的加深和减淡处理。接着，开始学会调整一幅影像的对比度和操纵色彩平衡。时隔不久，笔者的看家本领又多了双重曝光、叠印和纹理添加。

刚与计算机打交道，笔者发现它是极端令人沮丧的。在暗室里，通过亲身实践而积累的经验是那么熟悉。例如可以触摸印相纸，调节镜头，摆弄滤镜，用双手进行局部额外曝光和遮挡，还能改变显影时间。而一旦困坐在计算机前，笔者的身边就只剩下键盘与鼠标（或是Wacom图形输入板）。必须坦承，在初学的日子里，不知有多少次真想把计算机从窗口扔出去！

但与暗室不同的是，数码图像处理允许笔者在一个光线充沛的房间里工作，四周闻不到各类化学试剂有毒的气味，而且还能在第一时间里从宽大的显示器上看到结果。要是对结果感到不满意，只需把它“撤消”了重新来过即可。笔者很快便意识到，计算机确实是一件不同凡响的工具。随着驾驭数码处理技巧的手法越来越娴熟，笔者的创作道路越走越宽了。

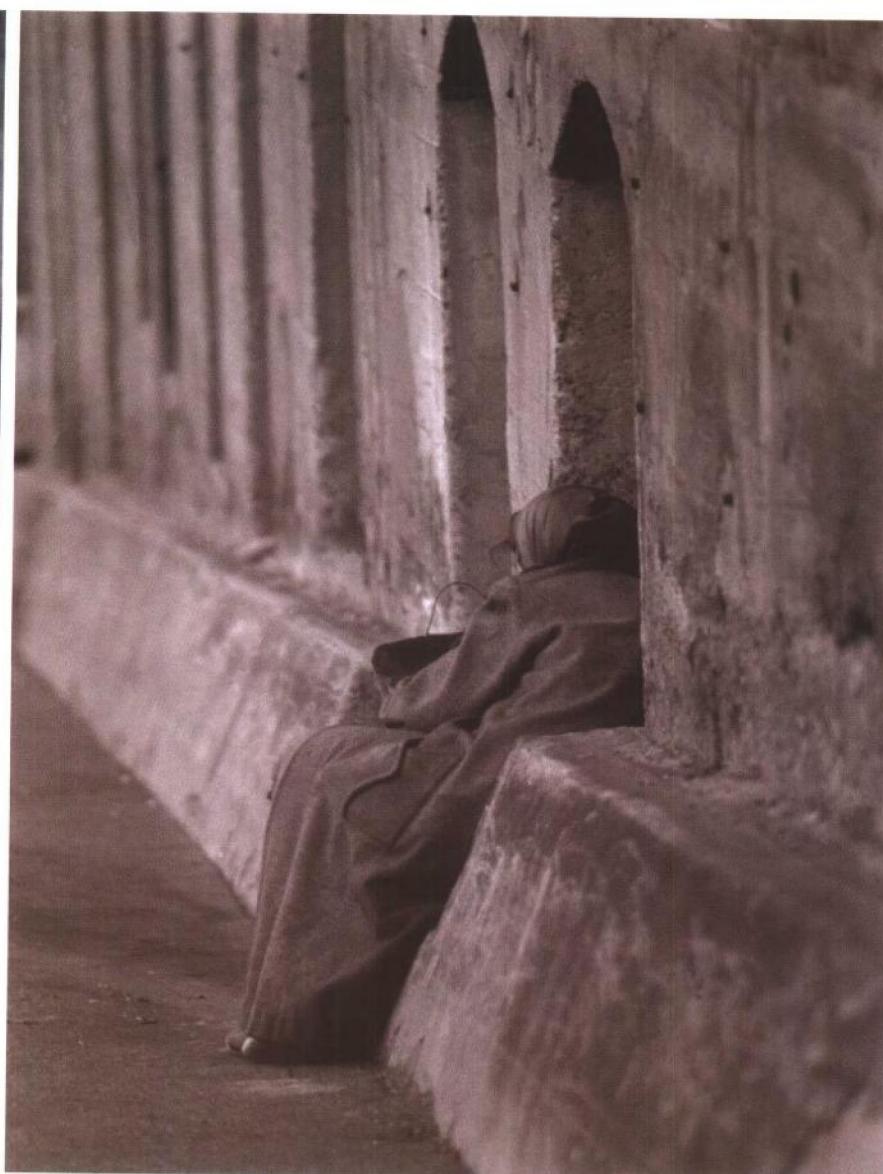
Photoshop介绍： 模拟暗室技巧

施加色调



这张原始影像（上图），画面上展现了一名无家可归的妇女，那是笔者于1969年在洛杉矶用黑白胶片摄成的。但原件如果是彩色幻灯片或负片的话，那么，只有在Photoshop中将它变成黑白后才可施加棕色调。遇到这种情况，可利用下拉菜单，指令为：Image: mode: grayscale（图像：模式：灰度）。然后，点击对话框中的OK按钮，以便抛弃有关色彩的信息。

由于这张照片是黑白的，所以笔者对负片进行了扫描，然后用Image: invert（图像：反选）将它变为正像。接着，笔者使用了Image: mode: duotone（图像：模式：双色调）。在随后打开的对话框中，单击与“monotone”（单色调）相邻的箭头，并选中“duotone”（双色调）。在随后打开的新的对话框中，又单击右边与Ink（油墨）2相邻的白色对话框。笔者为棕色调影像选定了颜色。（棕色是一种浅褐色，而褐色则是橙色的一种偏暗形式。）你将会看到，可供选择的色调似乎是无穷尽的。在暗室里，供选的色调仅限于棕色、灰红色和寥



寥几种其他颜色。而在数码图像处理中，可以从中选择的色彩多达1670万种。

笔者点击OK按钮，然后在双色调对话框中再一次点击OK按钮。最后，用Files: save as（文件：另存为）对照片的棕色版本进行命名和保存（上右图）。

Save as（另存为）与save（保存）的区别在于：前者既保存一个新建的文件，

同时又保留着原始文件；而后者则是将新建版本保存到原件上，从硬盘驱动器中删除了原始影像。为了避免行文累赘，本书的其余篇章在涉及有关图片的说明中将不再重提这最后一步（Files: save as）。

佳能FT QL型相机，200毫米远摄镜头，曝光状况没有记录，柯达Tri-X胶片，以手持方式拍摄。

通过扩散来柔化影像

影像模糊不清和有意识地使影像趋于柔化，这两者之间存在很大的区别。扩散使影像清晰而又柔和，同时仍保留着细节。不仅如此，在被摄主体界定清晰的线条周围还有一道亮光。相比之下，模糊的影像却失去了细节。最受笔者偏爱的数码扩散工具，当推来自Kai's Power Tools、同样也适用于Photoshop的KPT高斯亮光。它看上去跟透镜上的柔光镜并不完全一样，但很接近。这是一种非常富有艺术性的漫射效果。

为了柔化这幅在日惹替一位印度尼西亚新娘所摄的肖像（右图），笔者使用了下拉菜单 Filter: blur: KPT Gaussian glow（滤镜：模糊：KPT高斯亮光）。在应用滤镜时，你只要按住一个数字键，就能增加或减少扩散量（数值越高，扩散效果越显著。）在这个图例中，笔者选用的是5。然后，用工具控制面板中的cropping tool（裁剪工具）剪切影像（裁剪工具与选框工具一起，均位于左上框里。）

KPT Gaussian glow（KPT高斯亮光）可以不止一次地使用。应用的次数越多，影像变得越朦胧。

玛米雅RZ67 II型相机，350毫米远摄镜头，1/30，f/5.6，富士Provia反转片100，三脚架。







扩散效应的另一个典范，可以从这棵笔者在密歇根州池塘边拍摄的鸢尾花（见上图）上得到印证。但在这个图例中，笔者将滤镜KPT Gaussian glow（KPT高斯亮光）使用了两次。为了改变花卉的颜色，接着又使用了Image: adjust: hue/saturation（图像：调节：色度/饱和度）。这是笔者在改变照片色彩时最爱使用的工具之一。向右拖曳色度滚动条，可使鸢尾

花由紫色变为品红色。

笔者做的最后一件事，是增加影像的亮度，稍微改变一下对比度。然后用Image: adjust: levels（图像：调节：色阶），将右边的滚动条向左移动，一直到强光亮度令自己满意为止。

玛米雅RZ67 II型相机，110毫米标准镜头，1/4，f/11，佳能500D闪光度，富士Velvia反转片，三脚架。