



跟随大师 迈向专业

人像、静物摄影师用光核心技巧

摄影布光的精髓

用光线拍出质感 对比度 立体感

[美] 唐·贾诺迪 著 张婷 译

 人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目(CIP)数据

摄影布光的精髓：用光线拍出质感、对比度、立体感 / (美) 贾诺迪著；张婷译. — 北京：人民邮电出版社，2015.2

ISBN 978-7-115-38251-1

I. ①摄… II. ①贾… ②张… III. ①摄影照明
IV. ①TB811

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第004962号

版权声明

Lighting Essentials: Lighting for Texture, Contrast, and Dimension in Digital Photography

Copyright © 2012 by Don Giannatti.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, by photocopying, recording or otherwise, without the prior permission in writing from Amherst Media, Inc. CHINESE SIMPLIFIED language edition published by POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS Copyright ©2014.

本书中文简体版由美国芝加哥评论社独立出版集团(IPG)授权人民邮电出版社独家出版。

未经出版者书面许可,不得以任何方式复制本书内容。

版权所有,侵权必究。

内 容 提 要

美国著名摄影师、摄影教育家唐·贾诺迪在本书中不仅介绍了摄影用光的基础知识,而且深入讲解了如何利用布光来体现物体的形状、掩盖或者突显物体的质感,从而提高照片呈现立体感的视觉效果。唐·贾诺迪有着丰富的棚内外拍摄经验,他在本书中针对布光的关键所在提出了较全面的分析,并结合人像、风光、静物摄影实践进行了细致入微的讲解。

本书适合摄影爱好者、商业摄影师、摄影专业学生阅读参考。

-
- ◆ 著 [美] 唐·贾诺迪
 - 译 张 婷
 - 责任编辑 王 汀
 - 责任印制 周昇亮
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京盛通印刷股份有限公司印刷
 - ◆ 开本: 889×1194 1/16
 - 印张: 7.5 2015年2月第1版
 - 字数: 180千字 2015年2月北京第1次印刷
 - 著作权合同登记号 图字: 01-2013-2731号
-

定价: 59.00元

读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

目录

第1部分

光效的五种区域 /11

概述·····	11
真实色调·····	14
示例：绳索静物·····	14
示例：柿子椒三重奏·····	16
镜面高光·····	18
示例：光线角度的作用·····	18
示例：影棚里的Richelle和阳光下的Briana ····	20
光源的大小·····	21
示例：高光有利于表现造型·····	22
高光过渡·····	23
示例：光滑与哑光·····	23
阴影过渡·····	24
示例：晴天的阴影·····	24
示例：装反光罩的闪光灯与直射阳光·····	26
· 北方来光·····	26
示例：用柔光箱模拟漫射阳光·····	28
示例：用镜面高光表现质感·····	29

阴影·····	30
示例：用阴影作为构图元素·····	31
示例：压缩阴影·····	32
示例：极为柔和的光线·····	32
示例：柔和阴影，大片高光·····	33
被摄体的色彩对于控制反差的重要性·····	34
示例：色彩与反差·····	34
示例：真实色彩、高光和阴影过渡·····	35
柔化过渡·····	37
示例：用大柔光布柔化高光过渡的边缘·····	37
示例：一层柔光·····	39
光线的五种区域对人像的影响·····	40
示例：Micki的头像照布光 ·····	40
示例：Christian的经典人像 ·····	48
用光即力量·····	50



第2部分

理解光线和曝光 /53

测量光线	53
测光表	53
晴天16法则	53
一致性, 过去与现在	54
曝光的变量	56
ISO	56
光圈	58
景深	58
镜头焦距与景深	58
快门速度	61

倒易性	61
数码时代的等量曝光	61
倒易性与景深	62
了解测光表	66
反射光测光表	66
入射光测光表	73

第3部分

表现质感、反差与立体感：以被摄体为中心的方法 /75

给暗调的物体制造高光, 给亮调的物体制造阴影	78
阴影与高光显示造型与立体感	81
入射角=反射角	82
控制光线	82
示例: 预计反射光的路径	83
示例: 人像用光	85
实例: 厨房用品	85
控制阴影	86
任何事物都会反光	86
表面的属性	88
有质感的表面	88
· 交叉冲印	99
哑光的表面	100
示例: 静物研究	104
示例: 将反光率最大化	106
光滑或闪亮的表面	109
· 实践性建议	111
示例: 台球和三角框的静物照	116



► 跟随大师 迈向专业

摄影布光的精髓

用光线拍出质感 对比度 立体感

[美] 唐·贾诺迪 著

张婷 译

人 民 邮 电 出 版 社

北 京

此为试读,需要完整PDF请访问: www.ertongbook.com

图书在版编目(CIP)数据

摄影布光的精髓：用光线拍出质感、对比度、立体感 / (美) 贾诺迪著；张婷译. — 北京：人民邮电出版社，2015.2

ISBN 978-7-115-38251-1

I. ①摄… II. ①贾… ②张… III. ①摄影照明
IV. ①TB811

中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第004962号

版权声明

Lighting Essentials: Lighting for Texture, Contrast, and Dimension in Digital Photography

Copyright © 2012 by Don Giannatti.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, by photocopying, recording or otherwise, without the prior permission in writing from Amherst Media, Inc. CHINESE SIMPLIFIED language edition published by POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS Copyright ©2014.

本书中文简体版由美国芝加哥评论社独立出版集团(IPG)授权人民邮电出版社独家出版。

未经出版者书面许可,不得以任何方式复制本书内容。

版权所有,侵权必究。

内 容 提 要

美国著名摄影师、摄影教育家唐·贾诺迪在本书中不仅介绍了摄影用光的基础知识,而且深入讲解了如何利用布光来体现物体的形状、掩盖或者突显物体的质感,从而提高照片呈现立体感的视觉效果。唐·贾诺迪有着丰富的棚内外拍摄经验,他在本书中针对布光的关键所在提出了较全面的分析,并结合人像、风光、静物摄影实践进行了细致入微的讲解。

本书适合摄影爱好者、商业摄影师、摄影专业学生阅读参考。

-
- ◆ 著 [美] 唐·贾诺迪
 - 译 张 婷
 - 责任编辑 王 汀
 - 责任印制 周昇亮
 - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号
 - 邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn
 - 网址 <http://www.ptpress.com.cn>
 - 北京盛通印刷股份有限公司印刷
 - ◆ 开本: 889×1194 1/16
 - 印张: 7.5 2015年2月第1版
 - 字数: 180千字 2015年2月北京第1次印刷
 - 著作权合同登记号 图字: 01-2013-2731号
-

定价: 59.00元

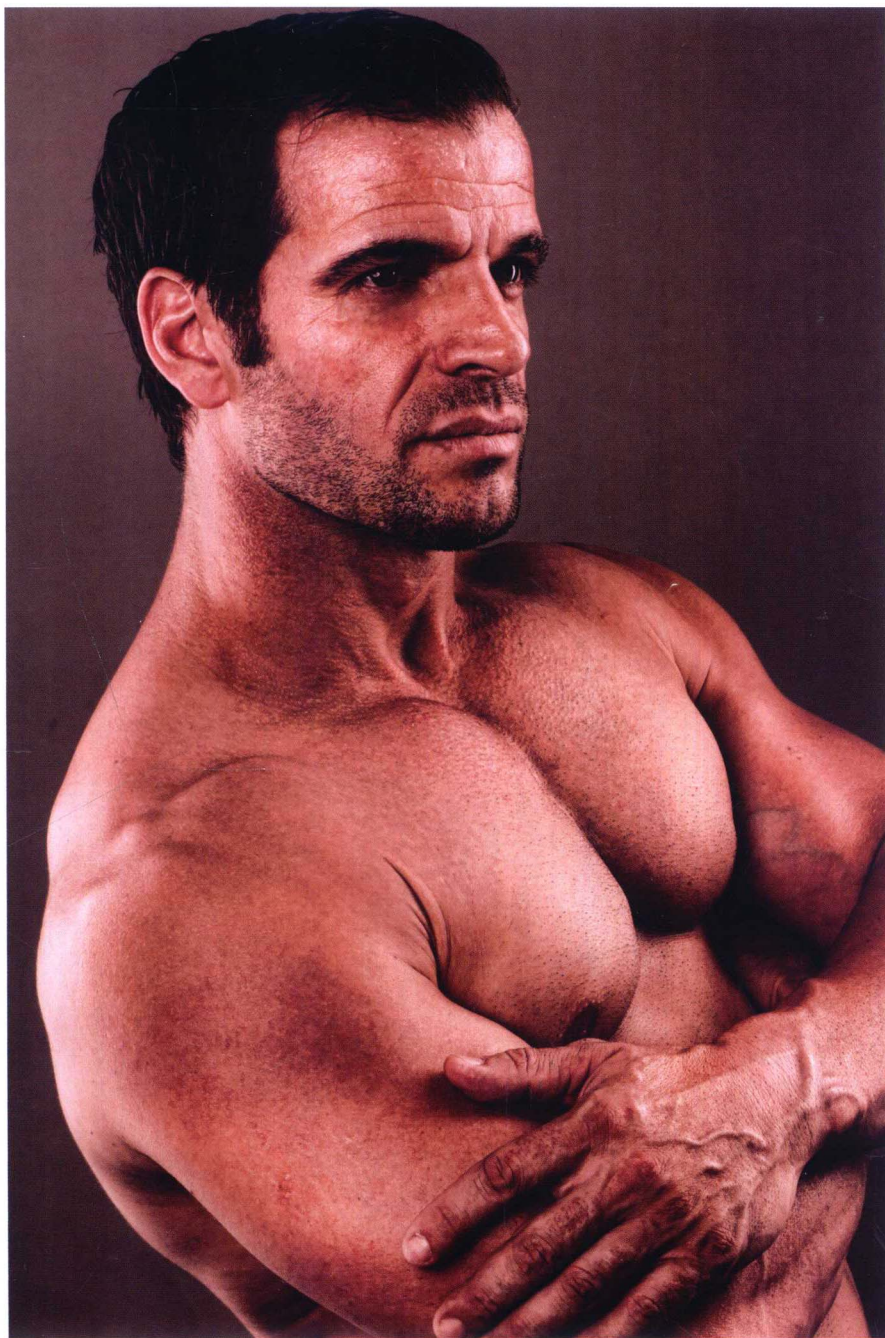
读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

致谢

特别感谢我的妻子 Marian，以及我的女儿们——Alissa、Michaila 和 Shanna，是她们一直支持和“命令”我不停地拍照和写作。感谢我的兄弟们，Charles、Billy、Jab、Bret，以及所有参加工作坊的朋友，Apogee 团队以及 2011 项目的 52 名参与者，感谢你们的支持，这个项目对我来说非常有意义。



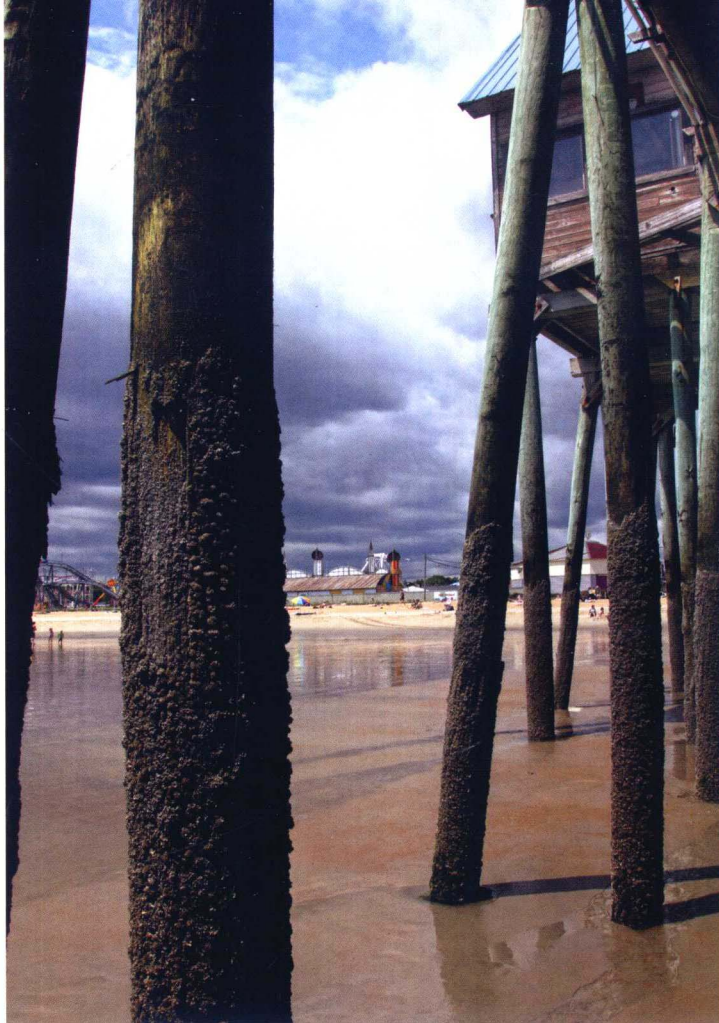
上图——这里我利用“入射角=反射角定律”在Inaudi的胸部、手臂和脸部制造出高光。我最初使用柔光进行布光，但很快意识到柔光无法展现他裸露胸部的形状、角度及轮廓。我在相机后面左右两侧各加了一个条形灯，打出的镜面反光正对着相机。你看到的反光是光源被模特反射而进入相机的，这种反光创造出的强烈反差是简单的柔光布光法无法实现的。这种布光有利于营造照片的效果。

前言

光线是常量，被摄体是变量

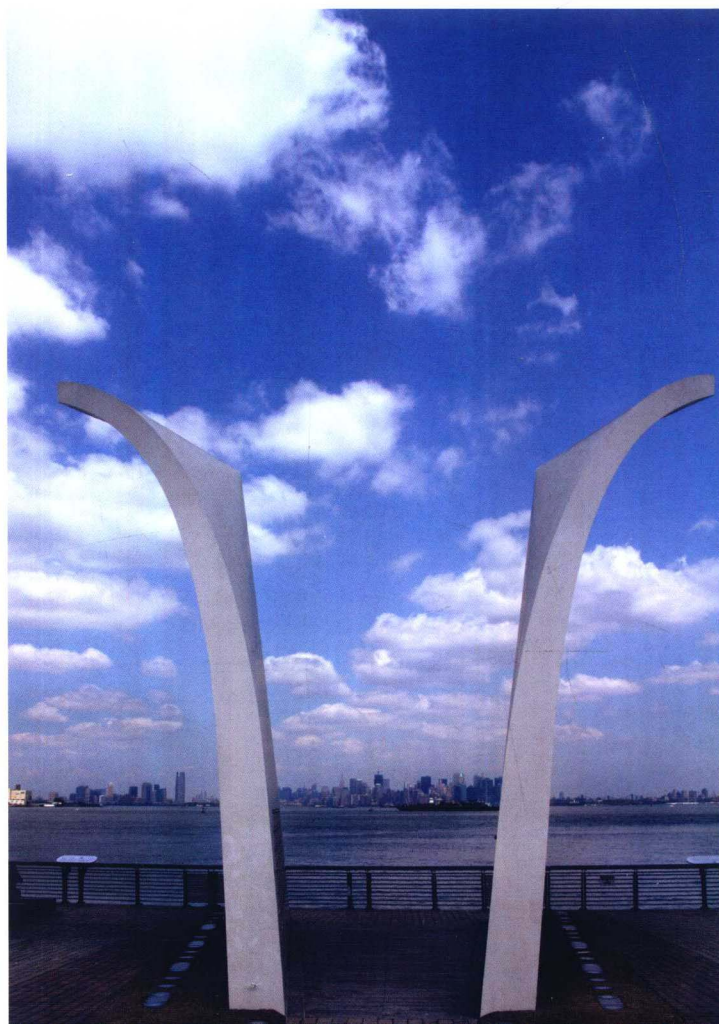
“光线的作用总是一样的——每次都是。”这是我在摄影工作坊讲课时的开场白，我也会在课程中不断重复这句话。我希望学生们能意识到光线是可量化、可研究、可学习的，而且可以被用作一种工具。光线的作用总是一样的，每次都是。光线是摄影中的常量。我们的拍摄对象是摄影中的变量，每一种都有不同的特性。

当我们将光线（常量）应用于被摄体（变量）时，我们的创造力就产生了，魔法就出现了。摄影会让我们收获快乐和痛苦、遗憾和欢欣，会让我们拍出令人感动的迷人照片。



上图——这张照片是在缅因州老果园海滩的码头下拍的。光线在天空的大团云朵间忽隐忽现，很适合拍摄码头的木桩。在这样的光线下，木桩的质感丝毫毕现，且呈现出丰富的形态和立体感。水面上的倒影也很不错。

下图——这是纽约斯塔腾岛上的9·11纪念碑。分开的两个柱子使云层将观者的视线引向远处的曼哈顿，直接指向世贸中心双子塔曾经矗立的位置。当云朵在夏日的炽热阳光中穿行时，这座纪念碑显得动人而简约，于是我拍下了这张宁静而柔和的照片。



我们的目标

每种被摄体反射光线的方式都是独特的。光线最终呈现的效果取决于各种因素，包括被摄体的形状、尺寸和表面材质，以及被摄体距离光源的远近。

作为摄影师，我们不仅需要考虑光线与被摄体的关系会如何影响最终的照片效果，还需要在平面的相纸或显示屏上用光线给被摄体塑造出立体感。要用高光和阴影来展现造型和形式。我们需要以被摄体为中心的布光。

下图——树干和草地上的光线看起来有一种3D的立体效果。这种风光照片非常有趣，因为被摄体能以各种不同的方式将光线反射入相机。

阳光直接照射在林间的空地上，光与影的配合构成了一张有趣味的照片。

什么是与被摄体为中心的布光？

“以被摄体为中心”的布光，要求我们根据被摄体来考虑如何实现所需的光线效果。在动手布光之前，我们应该首先观察被摄体的特征，以此决定使用什么样的光线。掌握了这一点，我们就能精确地获得自己想要的效果。





上图——这些干花是在门廊的阴影中借助非直射的阳光拍摄的。画面中呈现的质感是这几张照片的主要表现内容。花朵的色彩和边缘颇具视觉吸引力，大面积的非直射光源就应该有这样的效果。如果是在直射阳光下，高光区域会过亮，而阴影部分则会太暗。现在画面上已经有了足以吸引人的反差，我不想要过于强烈的效果。这些照片是用佳能100mm微距镜头拍摄的。

视觉线索

人类从远古时期就开始观察这个世界了。我们从父母和兄弟姐妹身上学习经验，也从周遭的世界中学习教训。小猫是可以抚摸的，仙人掌就碰不得了。红色的炉子会烫手，而物体表面上有明亮的反光说明它十分光滑。我们知道水是什么形态，也知道破旧的木头会在手上留下倒刺。

我们能知道这些知识是因为这些对象会以独特的方式反射光线。物体反射光线的形式有五种，其实都很容易掌握。我们会在下一章讲这个问题。

我们已经知道不同物体的表面在光照下有不同的效果，那么我们需要做的就是根据光线和被摄体的关系来确定布光方式。下面我们要做的就是，通过确立适合的布光方式，把被摄体拍成你想要的效果。



上图——在芝加哥的大豆子雕塑前自拍。我正站在画面中间向你挥手。我希望画面中所有东西都保持清晰，包括大豆子后面和我身后的建筑，所以用了非常小的光圈。拍摄这张照片时阳光很充足，所以能用f/16的光圈和1/160秒的快门拍出2/3挡的欠曝。我想让蓝天的颜色比用f/16的光圈和1/100秒的快门可得到的“正确曝光”深一些。

变化越多，相同点越多

以被摄体为中心布光并不是什么新方法。我很久以前学习摄影布光用的就是这种方法。

当然，我们今天使用的工具有些不同。我的新闪光灯有各种功率控制，老式闪光灯就没有。这样我可以把灯光放在任何地方，通过调高或调低亮度得到我想要的效果。用老式闪光灯的话就只能要么加上中灰滤色片（每次使用都有着火或损坏的风险），要么反复改变距离。当然，改变距离就意味着我不能随心所欲地摆放闪光灯的位置。妥协，这就是摄影。

今天，我们有了前所未有的工具——稳固的灯架、灵活的摇臂，以及可控的 ISO 设置。我们还拥有高级的柔光设备、用于柔光箱的网格、可装在小型摇臂上很轻的人像罩，甚至还有能装在热靴闪光灯上的专业调光设备。而且大多数设备也都不贵。

但是被摄体并未改变，光线也没有变。我在过去学到的技巧也依然有效。不管是在胶片时代还是数码时代，被摄体受光及反光的方式并未改变。

我们的学习将从光效的五种区域开始。在本书中你会看到示例、建议的练习和挑战。现在我们开始吧。

目录

第1部分

光效的五种区域 /11

概述·····	11
真实色调·····	14
示例：绳索静物·····	14
示例：柿子椒三重奏·····	16
镜面高光·····	18
示例：光线角度的作用·····	18
示例：影棚里的Richelle和阳光下的Briana ····	20
光源的大小·····	21
示例：高光有利于表现造型·····	22
高光过渡·····	23
示例：光滑与哑光·····	23
阴影过渡·····	24
示例：晴天的阴影·····	24
示例：装反光罩的闪光灯与直射阳光·····	26
· 北方来光·····	26
示例：用柔光箱模拟漫射阳光·····	28
示例：用镜面高光表现质感·····	29

阴影·····	30
示例：用阴影作为构图元素·····	31
示例：压缩阴影·····	32
示例：极为柔和的光线·····	32
示例：柔和阴影，大片高光·····	33
被摄体的色彩对于控制反差的重要性·····	34
示例：色彩与反差·····	34
示例：真实色彩、高光和阴影过渡·····	35
柔化过渡·····	37
示例：用大柔光布柔化高光过渡的边缘·····	37
示例：一层柔光·····	39
光线的五种区域对人像的影响·····	40
示例：Micki的头像照布光 ·····	40
示例：Christian的经典人像 ·····	48
用光即力量·····	50



第2部分

理解光线和曝光 /53

测量光线	53
测光表	53
晴天16法则	53
一致性, 过去与现在	54
曝光的变量	56
ISO	56
光圈	58
景深	58
镜头焦距与景深	58
快门速度	61

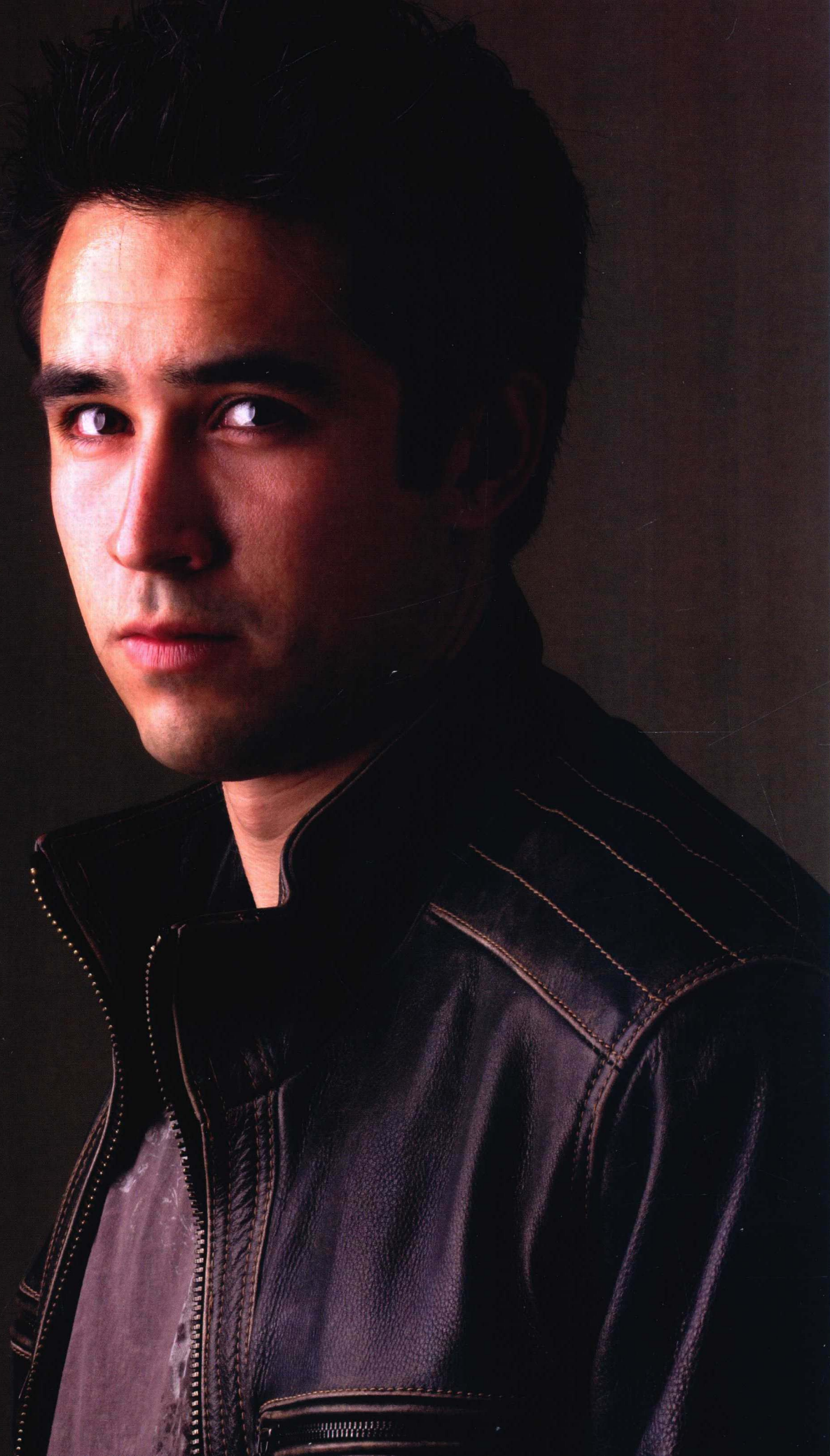
倒易性	61
数码时代的等量曝光	61
倒易性与景深	62
了解测光表	66
反射光测光表	66
入射光测光表	73

第3部分

表现质感、反差与立体感：以被摄体为中心的方法 /75

给暗调的物体制造高光, 给亮调的物体制造阴影	78
阴影与高光显示造型与立体感	81
入射角=反射角	82
控制光线	82
示例: 预计反射光的路径	83
示例: 人像用光	85
实例: 厨房用品	85
控制阴影	86
任何事物都会反光	86
表面的属性	88
有质感的表面	88
· 交叉冲印	99
哑光的表面	100
示例: 静物研究	104
示例: 将反光率最大化	106
光滑或闪亮的表面	109
· 实践性建议	111
示例: 台球和三角框的静物照	116





第1部分 光效的五种区域

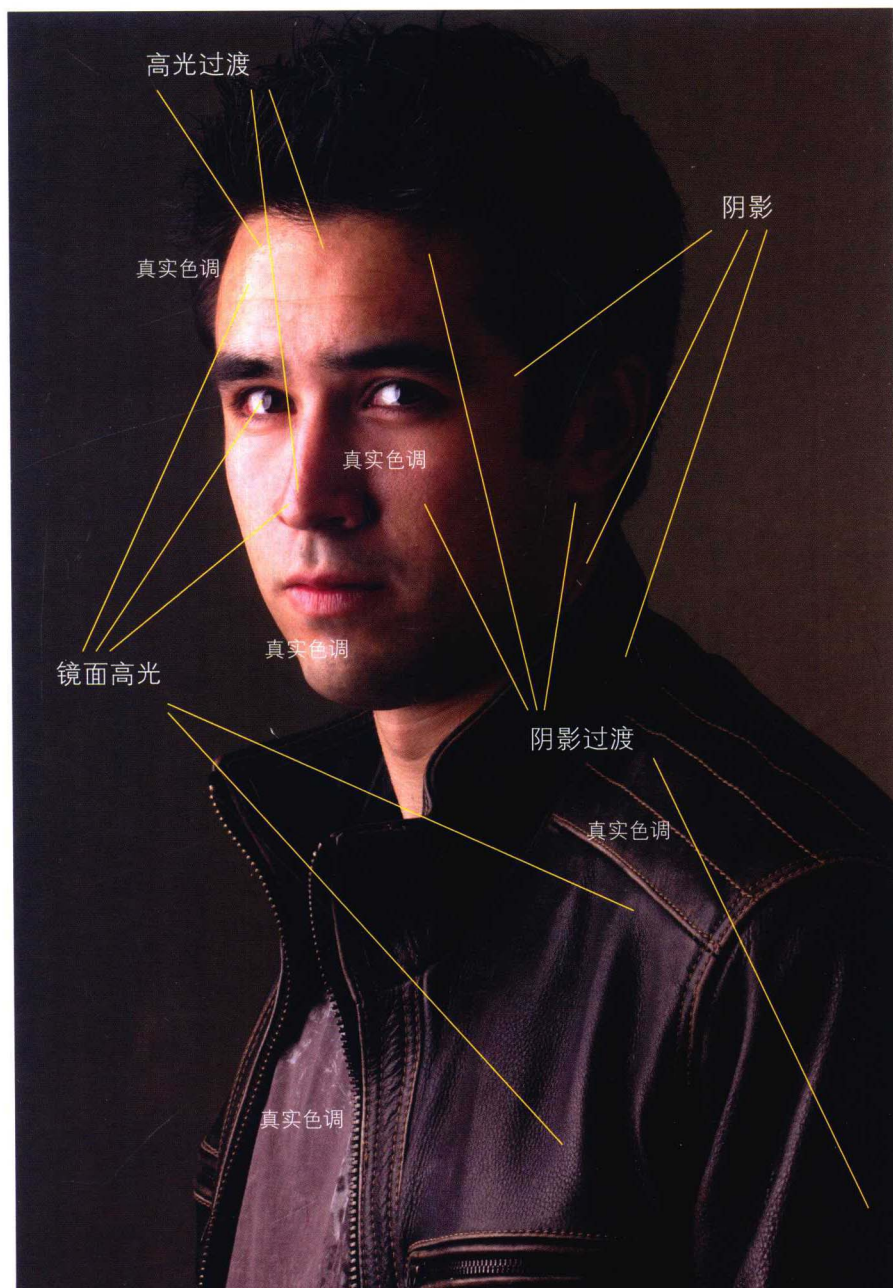
概述

几乎在每个物体的表面上，我们都能看到光线的五个区域。通过学习每个区域的作用及其控制方式，我们能更好地为被摄体布光。换句话说，知道了如何制造阴影过渡、表现物体的真实色调以及控制镜面高光，我们就能够控制好光线，创造出想要的效果。

后面两页的内容总结了这五种光线区域。本章后面的部分还会对每个区域进行详细介绍，并辅以示例照片来阐释这些概念。

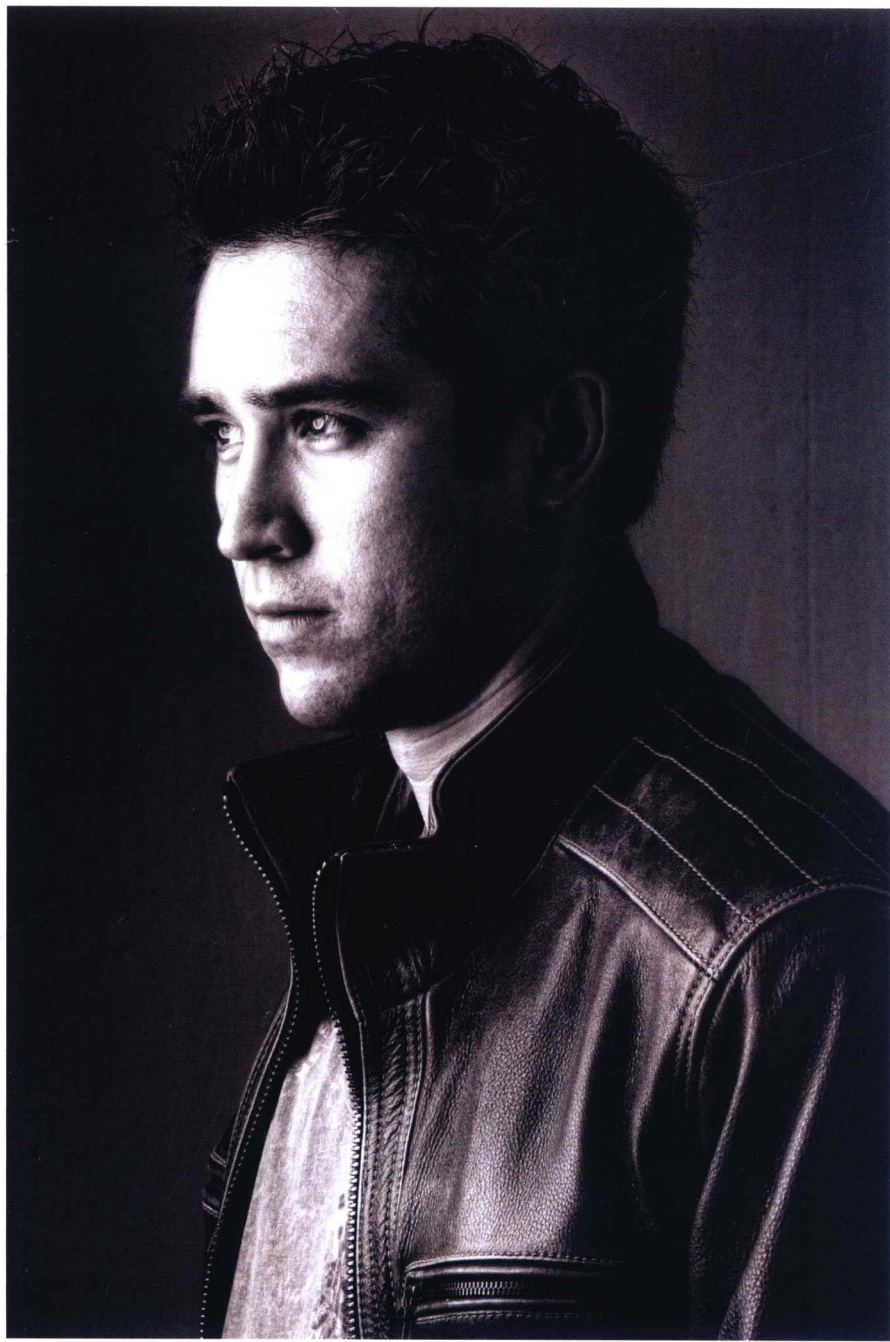
上一页图——这张照片具有肖像照片必备的所有要素。强烈的主光塑造出Alex的脸部造型，也保留下了肌理和阴影细节。

右图——这张注释图标示出了模特脸上的各种光线区域。

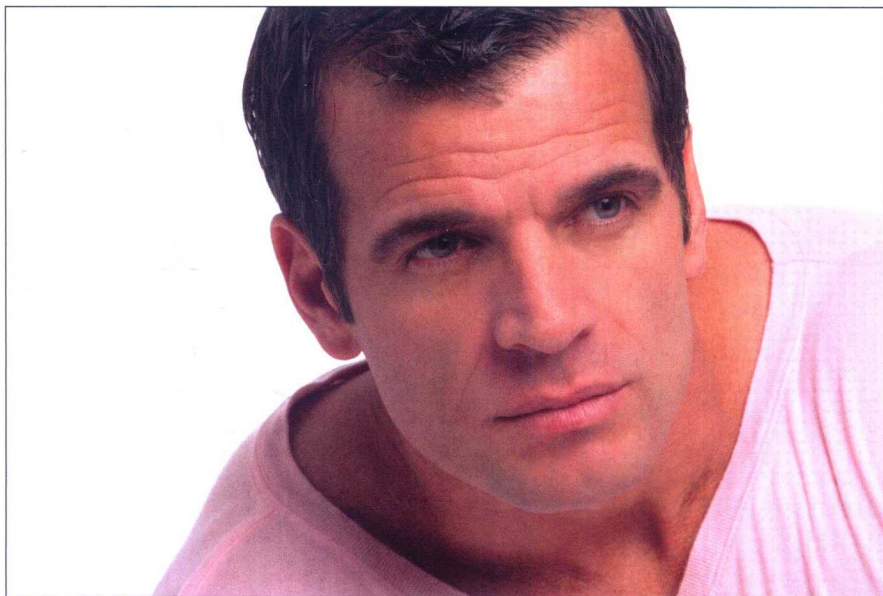


- 真实色调：这部分区域没有受到高光和阴影的影响，呈现的是物体真实的颜色。
- 镜面高光：这部分区域完全反射光源。
- 高光过渡：高光与真实色调之间的过渡区域。
- 阴影过渡：真实色调与阴影之间的过渡区域。
- 阴影：没有受到光线照射的区域（例如背对光源的一侧）。

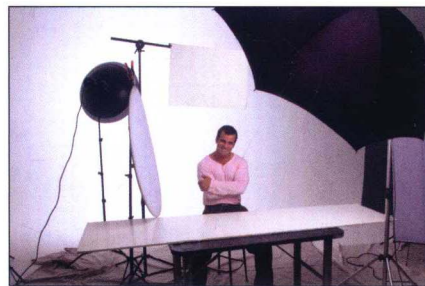
摄影师和艺术家们利用这些不同的光效来表现质感、形状、立体感、颜色、清晰度和氛围。插图画家在画作中利用高光和阴影来创造自己的光线。艺术家同样也利用光线创造出想像中的画面。就连钢笔画画家也用阴影和高光为白纸上的黑色线条作品赋予立体感。



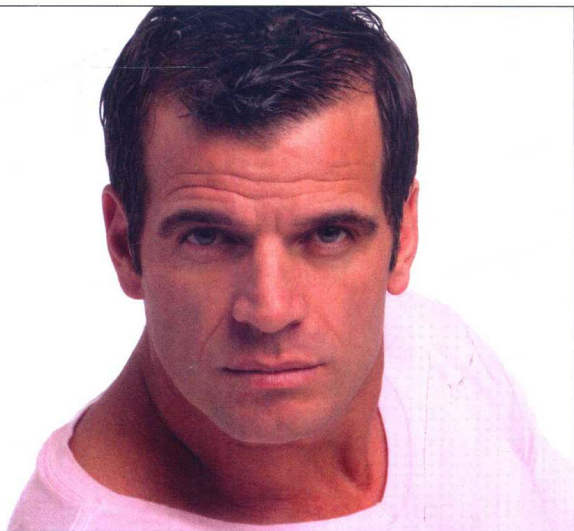
左图——Alex的另一张照片。这张照片是后期处理过的。我提高了照片对比度，并将它改成黑白效果。我还加了一些图层来提高照片局部的色调，并按照所需虚化这些图层。



上图——这张Inaudi的照片显示出摄影师对光线和反差的精心控制，画面不仅表现了模特阳刚的面孔，也有足够的反差来表现脸部的造型和特征。灯光位于相机右侧，相机左边放了一块大反光板来给脸上的阴影补光。



上图——在这张照片中我们看到，直径1.5米（60英寸）的反光伞用作主光，模特脸部下方的白色柔光补光板，相机左侧的白色大反光板，还有一个蒙了柔光布的人像罩灯打向模特身后的墙壁。我还在他头顶上方用了白色反光板充当发型光，不过在左边那张裁剪后的照片里看不出这个效果。注意：我让墙面的亮度比他的脸部高了2/3挡。这样就拍出了非常亮的纯白色背景，而且没有在他的粉色衣服和耳朵的边缘处造成眩光。



上图——这是本页左上图那张照片的第二个版本。我喜欢这张照片中肩膀和脸的位置营造的不寻常的效果。

右图——我想让这张照片有浅景深效果，所以用了Profoto闪光灯的造型灯灯光作为主光源。我将ISO设为1600，把佳能80-200mm L镜头的光圈设为f/2.8，白平衡设为钨丝灯。我用RAW格式进行拍摄，虽然可以在后期调整白平衡来改变照片色调，但我希望在拍摄时就尽可能看到最终效果。用1/100秒的快门让景深变得浅了一些，所以这张照片的效果不同。

