



世界顶级摄影大师
World's Top Photographers

精通曝光诀窍

全方位提高摄影技艺

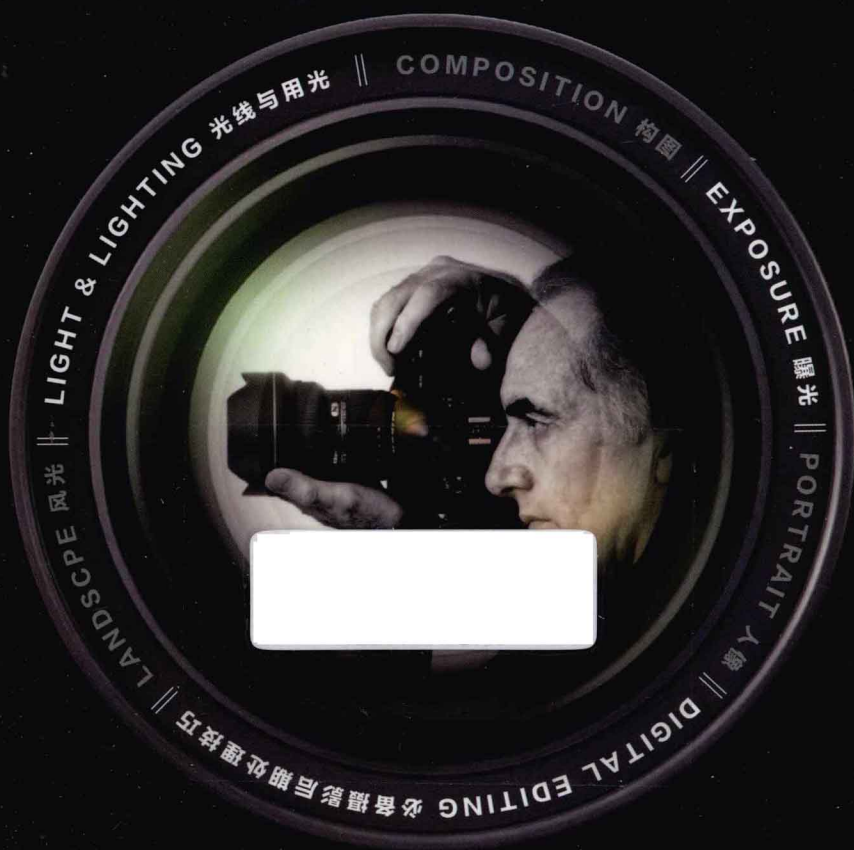
MICHAEL FREEMAN'S 迈克尔·弗里曼
PHOTO SCHOOL 摄影大师班

EXPOSURE

曝光

EDITOR IN CHIEF MICHAEL FREEMAN WITH Jeff Wignall

[英] 迈克尔·弗里曼 杰夫·维格纳尔 编著 梅菲 译



I L E X



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目 (C I P) 数据

迈克尔·弗里曼摄影大师班. 曝光 / (英) 弗里曼,
(英) 维格纳尔编著; 梅菲译. — 北京: 人民邮电出版
社, 2013. 1

ISBN 978-7-115-28895-0

I. ①迈… II. ①弗… ②维… ③梅… III. ①数字照
相机—曝光—摄影技术 IV. ①TB86②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第152496号

迈克尔·弗里曼摄影大师班——曝光

- ◆ 编 著 [英] 迈克尔·弗里曼 杰夫·维格纳尔
译 梅 菲
责任编辑 李 际
执行编辑 陈伟斯
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街14号
邮编 100061 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京华联印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 10
字数: 408 千字 2013年1月第1版
印数: 1—6 000 册 2013年1月北京第1次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2012-4465 号

ISBN 978-7-115-28895-0

定价: 69.00 元

读者服务热线: (010)67132786 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第 0021 号

迈克尔·弗里曼 **MICHAEL FREEMAN'S**
摄影大师班 **PHOTO SCHOOL**

曝光 EXPOSURE



迈克尔·弗里曼 MICHAEL FREEMAN'S 摄影大师班 PHOTO SCHOOL 曝光 EXPOSURE

[英] 迈克尔·弗里曼 杰夫·维格纳尔 编著 梅菲 译

EDITOR IN CHIEF MICHAEL FREEMAN
WITH Jeff Wignall



人 民 邮 电 出 版 社
北 京

试读结束，需要全本PDF请购买 www.ertongbook.com

内容提要

这是一本由国际著名摄影大师迈克尔·弗里曼主编的摄影曝光宝典。它是“迈克尔·弗里曼摄影大师班”系列的其中一本。在平易近人的讲解和演示中，作者向读者传达正确的摄影曝光思路，帮助读者理解曝光的原理，并掌握实用的摄影曝光技巧。作者在讲解完一个重要知识点后，还会给读者提出课后作业，让读者挑战高难度拍摄。书中引用大量精心挑选的案例，邀请不同的摄影师从多种角度进行分析与讲解，力求使读者认识不同的摄影曝光理念。

通过这些知识、实例与讲解，读者将会感悟到，曝光是创作好照片的必备技巧，而不仅仅是辅助摄影的手段。

无论是刚刚起步的摄影新手，还是对于摄影有着诸多思考的职业摄影师，在阅读此书之余，都将在不同层次的摄影曝光意识上获得新的力量。

版权声明

Michael Freeman's Photo School: Exposure
by Michael Freeman & Jeff Wignall, ISBN:
978-1908150271

Copyright © The Ilex Press Limited 2012

Michael Freeman's Photo School: Exposure
is published in China by POSTS &
TELECOM PRESS under special arrange-
ment with THE ILEX PRESS LIMITED.

All rights reserved.

本书简体中文字版由 THE ILEX PRESS LIMITED 授权人民邮电出版社出版。未经出版者书面许可，对本书任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有，侵权必究。



目录

14 第1章 曝光基础

- 16 记录影调
- 18 正确的曝光和错误的曝光
- 20 曝光不足和曝光过度
- 22 挑战：曝光不足和曝光过度的
创意使用
- 26 ISO感光度
- 28 挑战：用高ISO值把照片拍下来
- 32 镜头光圈
- 34 数字后面的算术
- 36 挑战：验证景深控制
- 40 快门速度
- 42 光圈和快门速度的倒易关系
- 44 捕捉动态
- 46 运动方向
- 48 挑战：用高速快门定格动态
- 52 有意引入动态模糊
- 54 挑战：用慢速快门创造动态
模糊
- 58 曝光模式

60 第2章 测光

- 62 直方图和测光
- 64 测光表是怎样观看这个世界的
- 66 寻找中性灰
- 68 测光模式
- 70 挑战：充分利用矩阵测光
- 74 选择性测光模式
- 76 挑战：限定自己使用点测光
- 80 手持测光表
- 82 入射式测光表
- 84 色温
- 86 控制白平衡
- 88 白平衡预设
- 90 挑战：创意白平衡

94 第3章 高级曝光法

- 96 处理极端反差
- 98 挑战：调节曝光补偿
- 102 反光板和柔光板
- 104 解决阴影
- 106 HDR图像
- 108 挑战：用HDR图像对抗高反差
- 112 数码分区系统
- 114 实践中的分区系统

116 第4章 创意曝光

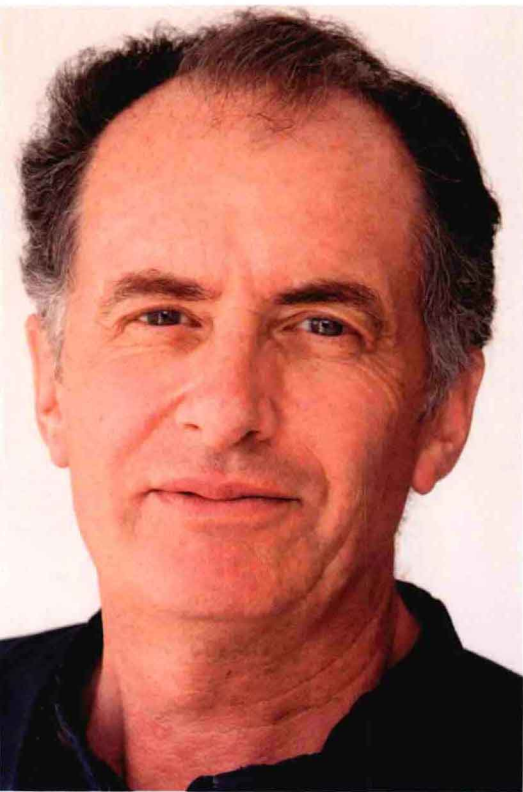
- 118 低调影像
- 120 挑战：用低调照片表现阴影
- 124 高调影像
- 126 挑战：用高调照片拥抱高光
- 130 黑暗主体，明亮背景
- 132 明亮主体，黑暗背景
- 134 挑战：拍摄反差的主体和背景
- 138 现场光摄影
- 140 挑战：昏暗室内的曝光
- 144 室外夜景
- 146 挑战：拍摄城市灯光夜景
- 150 高反差的终极解决方案：剪影
- 152 挑战：用剪影表现形状
- 156 术语表

迈克尔·弗里曼 摄影大师班



MICHAEL FREEMAN'S PHOTO SCHOOL

序 关于“迈克尔·弗里曼摄影大师班”系列



摄影是我从事的工作，也是我做了大半辈子的事。与所有专业人员一样，我努力钻研，不断完善自己的技术和思想。我真的很乐意把它们分享给大家，因为我热爱摄影，也希望有尽量多的人会爱上拍照——但是要拍得好。这就需要理解好的照片为什么好，以及它们在摄影史中的定位是什么。

“迈克尔·弗里曼摄影大师班”系列的灵感来自一门大学课程的框架，并得益于其共同参与的学习环境。现在，我们准备在这个入门课程中向大家讲授摄影的基础，以便大家进一步学习各个专业摄影领域的技能——就像学生必须上一系列一年级课程才能上自己选择的主修课程一样。

这本书的目标不仅在于传授和教育，更在于激励和启发。为此，我们会在多个话题中加插一些挑战，读者需要走到外面去，在特定的场景中拍摄，验证和练习前面章节所介绍的技巧。而且，我们专门选登了一些真正的摄影学生的作品，看看他

们是怎样应对这些挑战的。在他们介绍自己的作品和我检查他们的作品时，我们都希望让素材更可接近和更易完成。

对于读者们，我希望这个系列能够为你们提供完整的摄影教育，它不仅能让你们可以拍摄出更好的照片，更可以像高校学生和专业摄影师一样，了解一些深入的摄影知识，而且所有这些知识都是从娱乐性和教育性共存的练习中取得的。



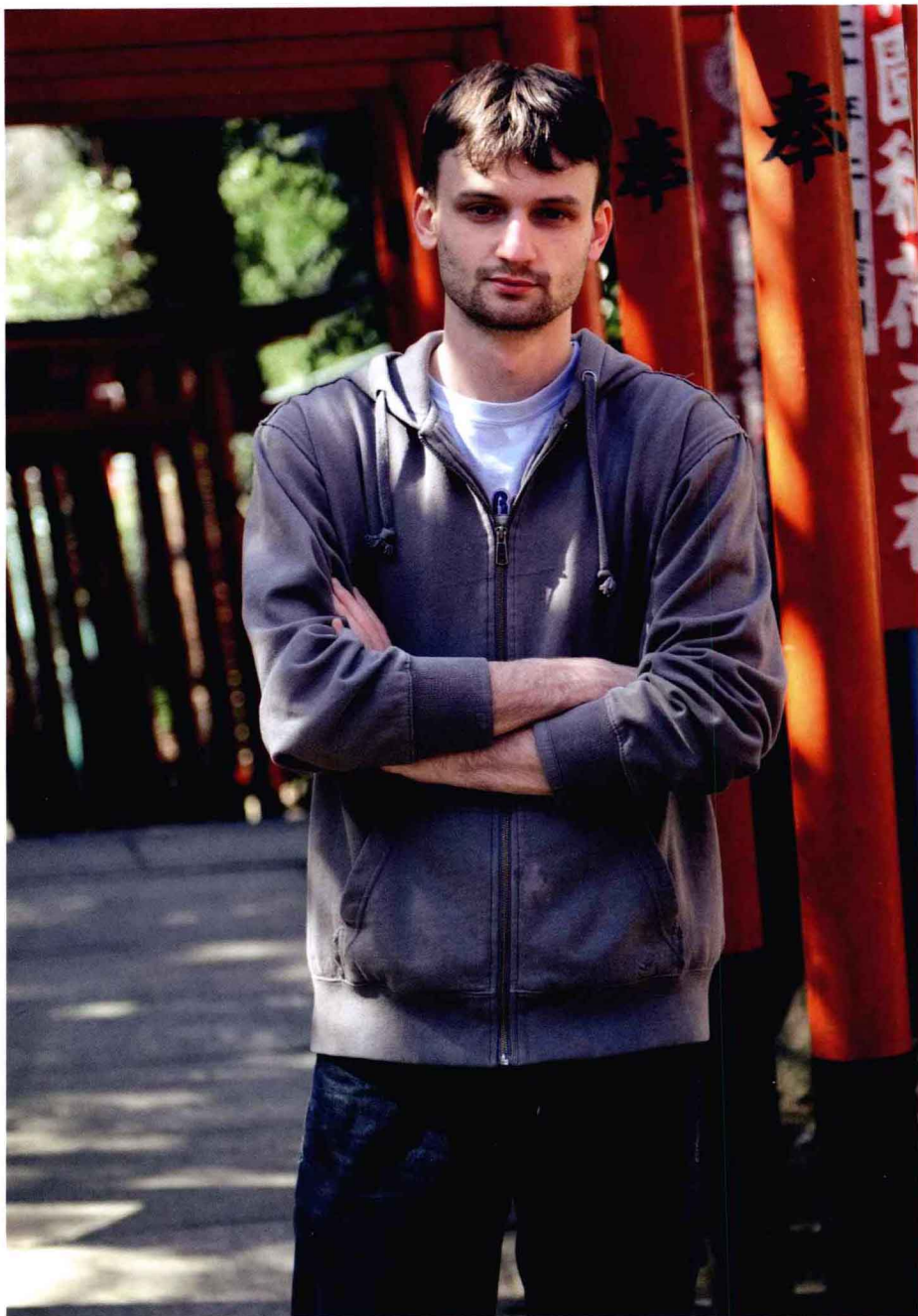
学员档案

Lukasz Kazimierz Palka

Lukasz 是一位出生于波兰的城市摄影师，他现在在日本东京工作。他擅长街头摄影和探索大城市风景与市郊自然环境。Lukasz 在 2009 年定居在东京，并从此抱着对这座城市及其人民的好奇心进行摄影创作。他对东京的记录已经超过两年，期间还曾经到中国、澳大利亚和其他东半球国家进行旅行创作。

Lukasz 的摄影风格还没最终定型，但你可以用“电影式”的风格来称呼它。他受到了《银翼杀手》等电影和《攻克机动队》等科幻漫画的启发。他希望通过自己的作品表现他眼中的世界，为城市中每天周而复始的瞬间增添光彩。他的灵感源自地球上人口密度最大的城市：日本东京。

Lukasz 现在是一个忙碌的自由工作者，他既是一位摄影师，同时又是平面设计师和教育工作者。



Richard Gottardo

Richard是一位有创意的现代婚礼和艺术摄影师，他在加拿大多伦多工作。他最初在一家小儿麻痹症研究室从事医药方面的工作。后来，摄影于他而言从热情和兴趣发展成了一种事业，所以他离开了医药行业，开始了摄影这个职业。

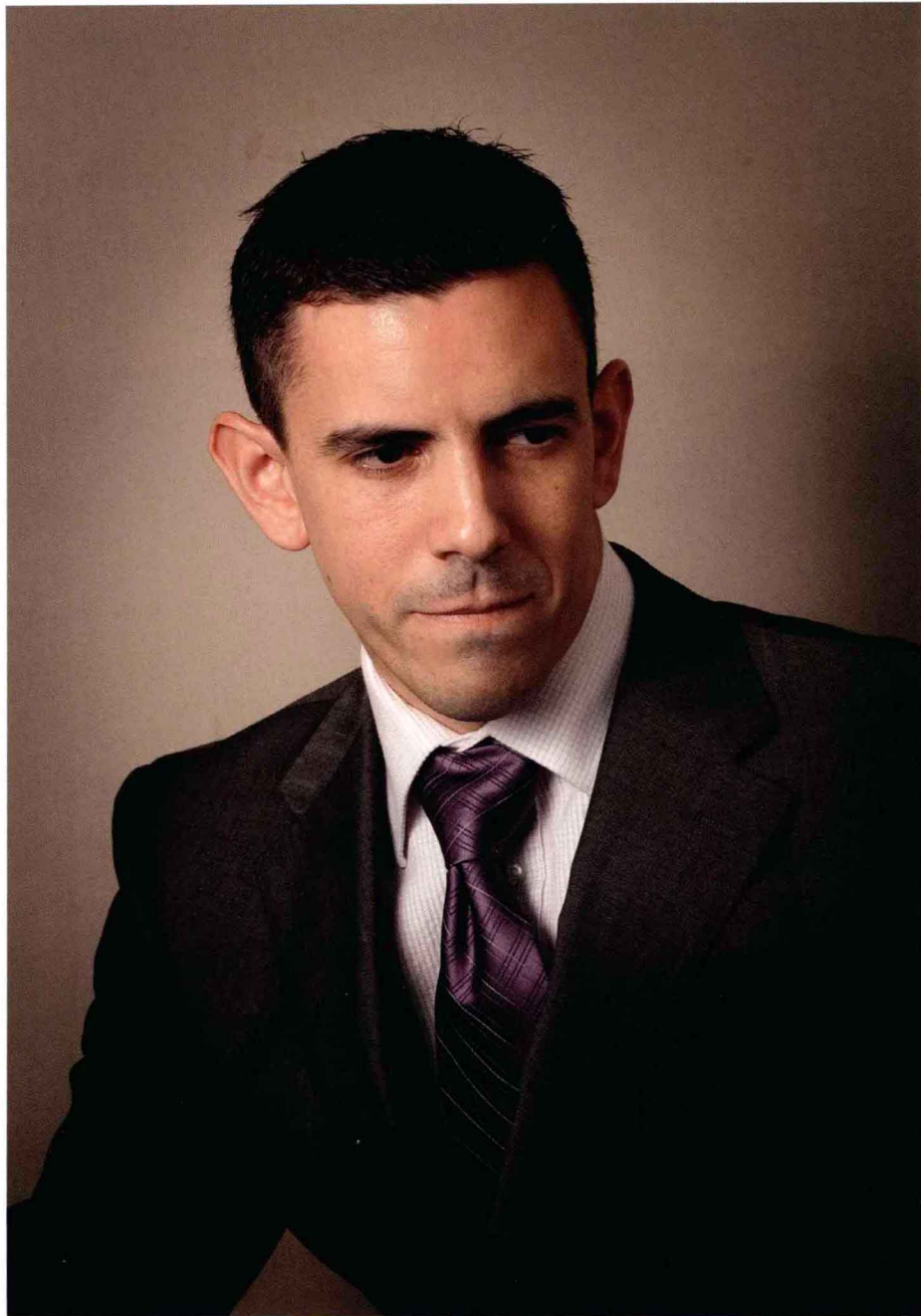
目前，他正打算在多伦多开办工作室。他对摄影的初次体验源自大学的“慧眼（miksang）”摄影课程。“miksang”的意思是“用慧眼来观察世界”并从日常事物中找到美。他努力用这种哲学和摄影方式脱离世俗和寻找我们身边的美。



Nick Depree

Nick 出生于新西兰的基督城，他在年轻时去过很多地方旅行，然后他在奥克兰一家大学取得了学士学位，并最终成为了化学与材料工程专业的博士。Nick 在 2006 年开始摄影，并很快就掌握了各种技术要领，现在他对在艺术和美学方面的发展更感兴趣，并且喜欢试用各种现代与古老、数码与胶片的相机。

在新西兰生活给他提供了很多风景摄影的机会，这也是 Nick 早期的兴趣所在。近两年，他因研究工作的需要获得了长期旅行的机会，而他发现自己的作品产量和质量都大大提高了。现在，他热衷于探索新的城市和国家，他可以长时间游走在这些地方的街道上，细心观察周边的环境，耐心等待合适的光线和场景，从而找到自己最好的照片。他也很喜欢了解陌生地方的历史和文化，并拍摄他找到的各种细节、食物和历史遗迹。

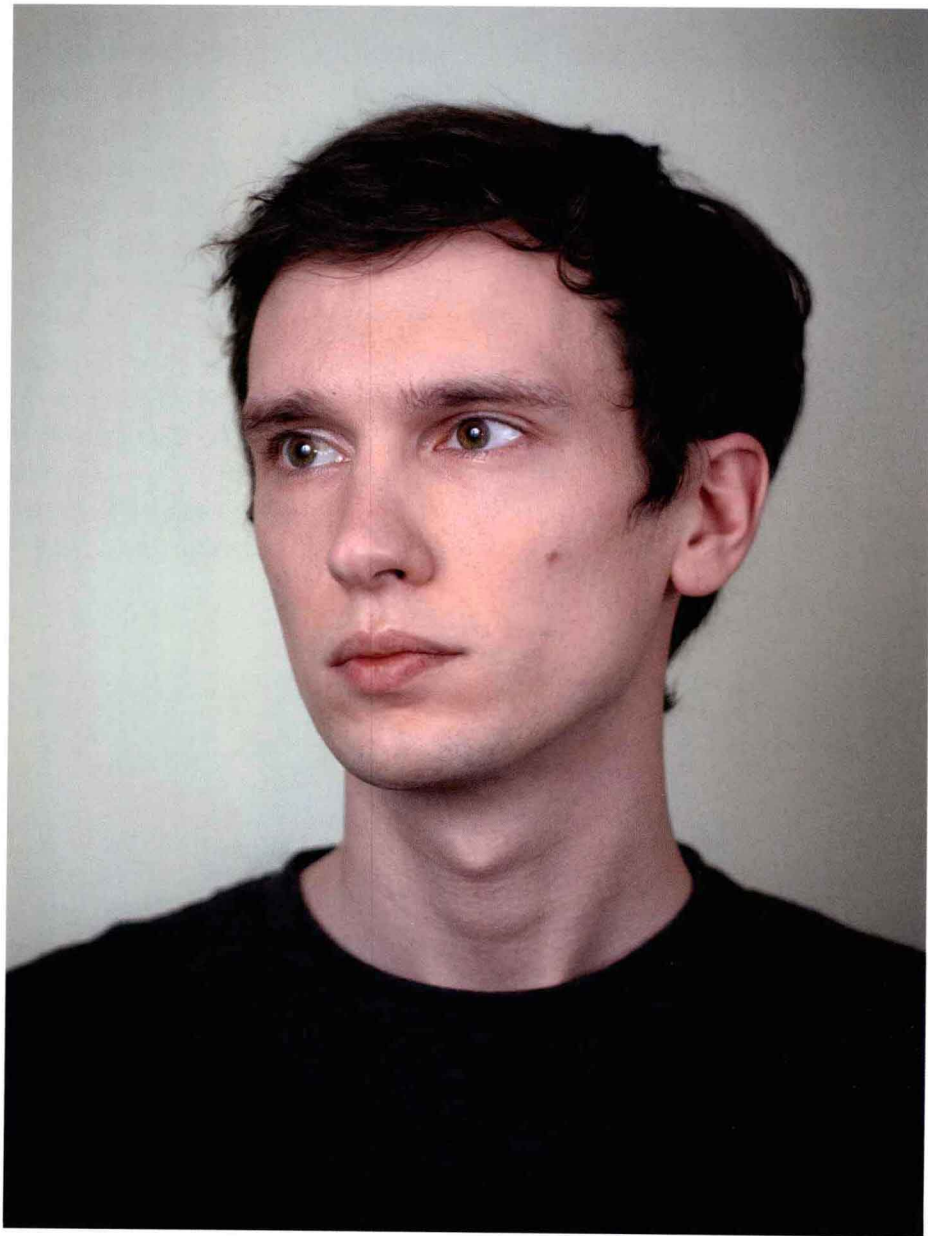


Nathan Biehl

Nathan 出生于美国威斯康辛州北部林区中的一个小镇。后来他的大部分人生都在美国中西部度过，而现在则定居在艾奥瓦州的艾奥瓦城。他现在是一名平面设计师，在平日的朝九晚五致力于设计，而他的空余时间则用于摄影。

Nathan 在北艾奥瓦大学取得了版画专业的美术学士学位。一开始，摄影只是他制作版画时的参考，但毕业后不久，摄影就成为了他的首要创作重点。

尽管他有着艺术方面的教育背景，但他唯一的正规摄影培训只是一个介绍黑白摄影基础的入门课程。Nathan 通过各种书籍、博客和画廊寻找一切可以拓展其摄影知识的机会。



前言

说到数码摄影的各种好处，曝光是理所当然不可忽略的。当今相机的自动曝光功能的确是相当先进的技术，仅靠这一功能也足以创造出杰出的照片（所以每一部现代相机都有全自动挡）。这值得大书一笔，因为它让摄影变得更有吸引力且更简单，在近几十年的摄影普及化过程中，自动曝光技术起着重要的作用（此外还有自动对焦、随身携带的手机摄影功能、先进的后期处理工具以及便捷的数码图片网上共享和展示）。

然而，这种自动化的趋势也有明显的坏处。越来越多的人把曝光理解成非对即错的东西——也就是说，它是一个需要解决的问题。这确实有其合理之处，说到底，

曝光就是光的多少的问题，它由快门速度、光圈和ISO值（或胶卷感光度）共同决定，100多年来一直如此。尽管我们在如何演绎曝光这个问题上加入了很多哲学思考，但最终的决定却是很直接的，即上述的这三个因素如何组合。问题在于，用这样一种冷静的方式来看待曝光，会让你——具有创造力的艺术家——失去一个重要的、充满乐趣的艺术元素。曝光还有着更开放、更主观的一面。当两个人看到相同的场景，他们选择的演绎方式可能会完全不同——我们应该对此心怀感激，否则我们就没有什么创新和表达的空间了。你对如何拍摄一个场景的选择取决于你对光影的微妙互动的感知、你对重要性和次要性的判断以

及你要向观者表达的情感，如此等等。经过一定的时间后，这些与曝光有关的选择会成为你的个人美学风格。有些人喜欢明亮一些，有些人喜欢阴暗一些，有些人喜欢整个画面的终极清晰，有些人则不介意边缘的模糊。摄影有着很大的空间，足够容纳所有这些演绎方式，而曝光正是你实现这些方式的法门。

这正是本书用意所在：让你完全掌握所有曝光工具，当要用到它们的时候，你不仅可以判断取得最佳曝光的最优设置，还可以判断怎样才算“最佳”曝光，以及还有哪些潜在的选择和演绎方式。为此，相比后期处理，我们会更着重介绍现场拍摄的内容，目的是为了让你可以拍摄到最



← 如何拍摄及何时拍摄

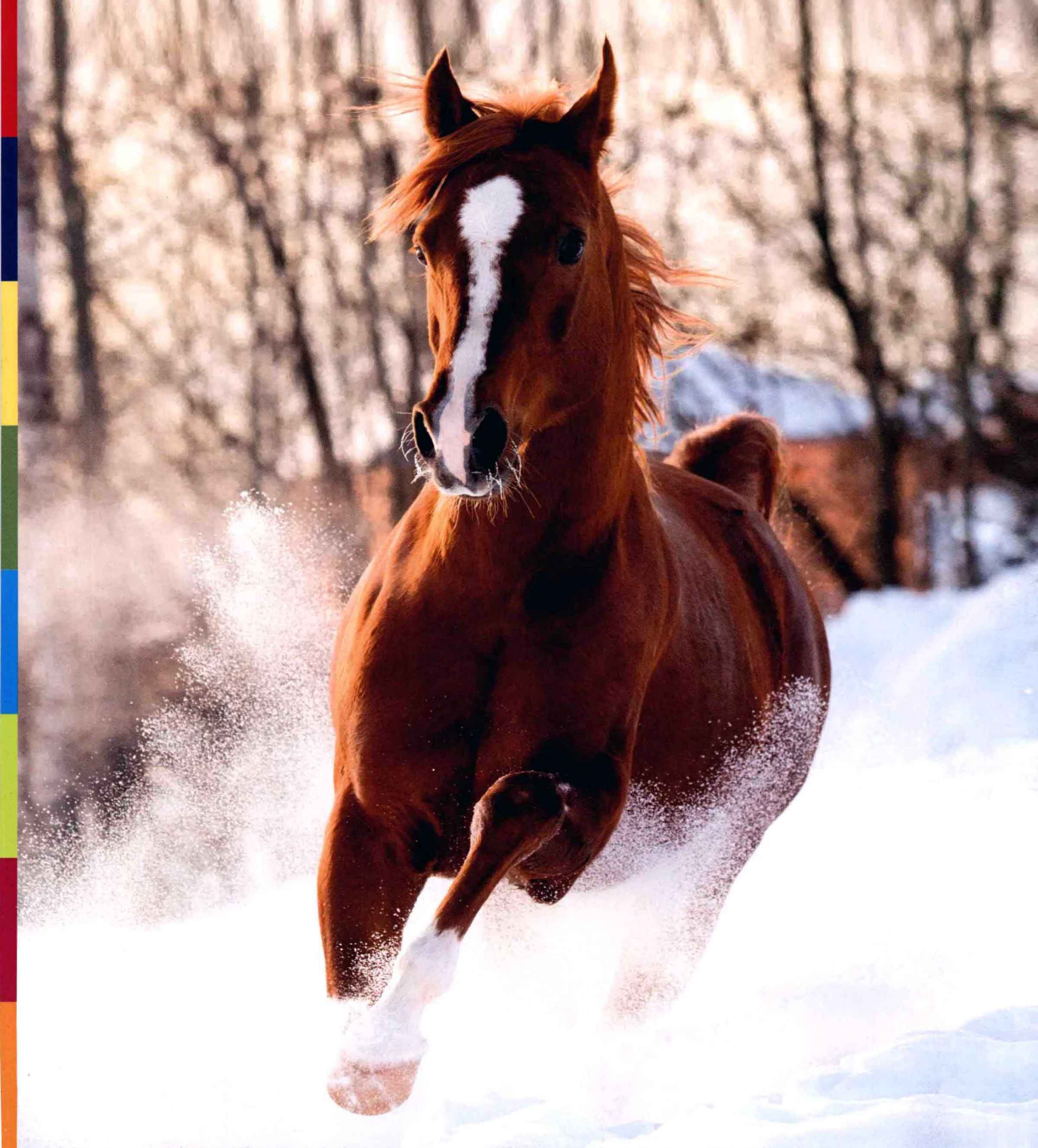
即使拍摄的时机也是一个曝光选择——你是否会等待太阳从云层中出来，或者是否会等待浓雾散去（如左图所示）？抑或你会接受当前的条件？回答这样的问题需要你既要有美学鉴赏力的自信，又要有技术纯熟性的自信。

优的机内原始数据。首先，如果你确实打算对图像文件进行编辑，这样做可以给你的后期处理带来更大空间；更重要的是，这样会让你进一步认识到拍摄过程中每一个曝光选择的重要性，让你可以胸有成竹、富有成效地创作。

→ 同步的决定

曝光是摄影创作的所有选择中不可或缺的一部分。比如，在你为这张市场照片进行构图的时候，对于如何排列各种画面元素的设计选择必然也会影响到阴影和高光的位置，所以你必须同时决定如何进行曝光。





第1章

曝光基础

好的曝光是所有照片成功的关键。如果我们没有认真思考如何记录场景中的影调，最好的创意和最具冲击力的场景都可能会变得黯淡无光。相反，如果用精心考虑过的曝光来进行创意拍摄，即使最普通的主题也可以变成让人兴奋的照片。

人们往往会认为，有了如今精密复杂的测光和曝光系统及RAW格式图像（它允许在后期处理中改变曝光），好的曝光是可以“自动”获取的，或者相机（和图像处理软件）会完成原本属于拍摄者的工作。但好的曝光不仅仅是正确地记录特定场景的影调，它很大程度还与摄影师的个人感知及很多决定（包括艺术和技术上的决定）相关。虽然技术可以帮助你拍摄出心中的画面，但任何技术都不可以代替主动的想象。

因此，要取得合格且具有视觉吸引力的曝光，你就要学习以下两个方面：首先，学会从熟悉的条件中发现取得具有冲击力的曝光的潜力；其次，学会用合适的快门速度、光圈和感光度组合实现这样的曝光。当然，秘诀在于同时掌握好这两方面的所有技巧，让自己可以自发、持续、有效地应用它们。