

DIGITAL NATURE PHOTOGRAPHY
THE ART AND THE SCIENCE
拍摄最美大自然

(美) 约翰·格拉克 (John Gerlach) 芭芭拉·格拉克 (Barbara Gerlach) 著
梁明 策划 李力 译

世界图书出版公司

图书在版编目(CIP)数据

拍摄最美大自然 / (美) 格拉克 (Gerlach, J.), (美) 格拉克 (Gerlach, B.) 著; 李力译.

— 北京: 世界图书出版公司北京公司, 2012. 1

书名原文: Digital Nature Photography

ISBN 978-7-5100-3993-5

I. ①拍… II. ①格… ②格… ③李… III. ①风光摄影—摄影技术 IV. ①J414

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第200254号

TITLE: Digital Nature Photography, 1e

AUTHOR: John and Barbara Gerlach

ISBN: 978-0-240-80856-7

Copyright© 2007 by Elsevier. All rights reserved.

Authorized Simplified Chinese translation edition published by the Proprietor.

ISBN: 978-9-8127-2457-1

Copyright© 2010 by Elsevier(Singapore)Pte Ltd. All rights reserved.

Printed in China by Beijing World Publishing Corporation under special arrangement with Elsevier (Singapore)Pte Ltd..

This edition is authorized for sale in China only, excluding Hong Kong SAR and Taiwan. Unauthorized export of this edition is a violation of the Copyright Act. Violation of this Law is subject to Civil and Criminal Penalties.

本书简体中文版由Elsevier (Singapore) Pte Ltd.授予世界图书出版公司在中华人民共和国境内(不包括香港、澳门特别行政区以及台湾地区)发行与销售。未经许可之出口, 视为违反著作权法, 将受法律之制裁。

北京市版权局著作权合同登记号图字01-2009-4377

拍摄最美大自然

著 者: (美) 约翰·格拉克 (John Gerlach) 芭芭拉·格拉克 (Barbara Gerlach)

策 划: 梁 明 译 者: 李 力 筹划出版: 银杏树下 出版统筹: 吴兴元

责任编辑: 赵 岩 董 良 营销推广: ONEBOOK 装帧制造: 墨白空间

出 版: 世界图书出版公司北京公司

出 版 人: 张跃明

发 行: 世界图书出版公司北京公司 (北京朝内大街137号 邮编100010)

销 售: 各地新华书店

印 刷: 小森印刷(北京)有限公司 (北京亦庄经济技术开发区东区经海二路15号 邮编100176)

开 本: 720 × 1030 毫米 1/16

印 张: 9 插页 2

字 数: 386千

版 次: 2012年1月第1版

印 次: 2012年1月第1次印刷

教师服务: teacher@hinabook.com 139-1140-1220

读者咨询: onebook@263.net

编辑咨询: 133-6631-2326

营销咨询: 133-6657-3072

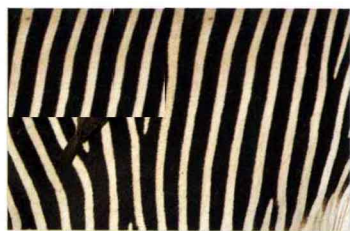
ISBN 978-7-5100-3993-5/J · 133

定价: 60.00元

(如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题, 请与承印厂联系调换。联系电话: 010-80215077)

版权所有 翻印必究

后浪出版



拍摄最美大自然

DIGITAL NATURE PHOTOGRAPHY: THE ART AND THE SCIENCE

(美) 约翰·格拉克 (John Gerlach) 芭芭拉·格拉克 (Barbara Gerlach) 著

梁明 策划 李力 译

摄影学院 002

世界图书出版公司
北京·广州·上海·西安

目录

致谢 /11

前言 /19

第一章 数码摄影带来的兴奋 /27

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1.1 为什么要拍摄自然风光图片 /31 | 1.6 养成好的拍摄习惯 /36 |
| 1.2 自然摄影的最佳地点 /31 | 1.7 成为一个更好的博物学家 /37 |
| 1.3 小心翼翼踏上这片土地 /33 | 1.8 专业和业余自然摄影师 /38 |
| 1.4 质量问题 /33 | 1.9 获得优秀自然摄影图片的三要素 /39 |
| 1.5 使用优良的设备 /36 | |

第二章 提高你的拍摄技巧 /45

- | | |
|------------------|------------------|
| 2.1 学习说明书 /46 | 2.8 阅读自然摄影书籍 /54 |
| 2.2 使用设备 /46 | 2.9 收集精美的图片集 /54 |
| 2.3 订阅杂志 /47 | 2.10 使用互联网 /58 |
| 2.4 参加摄影俱乐部 /50 | 2.11 拍摄图片 /58 |
| 2.5 加入摄影教学项目 /52 | 2.12 不懈努力提高 /58 |
| 2.6 加入摄影工作室 /52 | 2.13 享受过程! /59 |
| 2.7 参加摄影旅游团 /53 | |

第三章 选择数码相机 /61

- 3.1 数码的优势 /64
- 3.2 相机的选择 /65
- 3.3 专业相机与业余相机 /65
- 3.4 优秀的相机 /65
- 3.5 必不可少的相机功能 /66
 - 反光板预升锁定功能
 - 可调节的定时器
 - 安装快门释放线
 - 选择 RAW 还是 JPEG 格式
 - 大液晶显示屏
 - 点测光
 - 机身后部的对焦按钮
- 3.6 保护你的相机 /73
- 3.7 对付寒冷和高温 /74
- 3.8 不要摔打你的设备 /75
- 3.9 相机背带 /75
- 3.10 保持镜头清洁! /76
- 3.11 保持相机和传感器的清洁! /76
- 3.12 清洁传感器 /78
- 3.13 相机电池 /78
- 3.14 数码存储 /78
- 3.15 购买相机 /79

第四章 曝光要点 /83

- 4.1 RAW 格式和 JPEG 格式图片 /84
 - JPEG 的优点
 - JPEG 的缺点
 - RAW 的优点
 - RAW 的缺点
- 4.2 选择哪种文件格式? /85
- 4.3 JPEG 文件的正确曝光 /87
- 4.4 RAW 图像的正确曝光 /88
- 4.5 曝光理论 /88
 - 光圈值
 - 快门速度
 - 快门速度单位为秒
 - 光圈档位
 - 等效曝光(互易律)
- 4.6 了解测光系统 /92
 - 环境光和反射光的问题
 - 机身自带测光表的问题
 - 测光选择
 - 评价测光或彩色矩阵测光模式
 - 中央重点平均测光
 - 局部测光
 - 点测光
 - 选择拍摄模式
 - 光圈优先
 - 快门优先
 - 手动曝光

4.7 帮助你获得最佳曝光 /99

直方图

直方图形状

高光警告

自动曝光的问题情境

一个严重的自动曝光问题

4.8 曝光补偿 /103

了解曝光补偿按钮

手动曝光补偿

包围曝光

4.9 感光度 (ISO) 注意事项 /105

数码噪点

数码噪点

4.10 感光度使用策略 /106

4.11 最后的思考 /107

第五章 有效使用镜头 /109

5.1 镜头工作原理 /110

5.2 焦距 /110

5.3 最大光圈 /112

高速镜头的优点

高速镜头的缺点

5.4 景深 /113

5.5 裁切系数 /113

5.6 带图像稳定器的镜头 /117

5.7 透视 /118

5.8 镜头的选择 /119

变焦和定焦镜头

变焦镜头的恒定光圈与可变光圈

拍摄现场使用变焦镜头

广角镜头

标准镜头

中长焦镜头

长焦镜头

超长焦镜头

特殊镜头

移轴镜头 T

微距镜头

5.9 配件 /130

遮光罩

增距镜

5.10 维护你的镜头 /132

第六章 坚持拍摄清晰图片 /135

6.1 使用三脚架 /136

6.2 三脚架的选择 /136

6.3 值得推荐的三脚架功能 /137

6.4 携带三脚架 /140

6.5 选择三脚架 /140

6.6 三脚架的云台 /140

三维云台

球形云台

万向节云台

6.7 三脚架配件 /142

快装板

L 型支架 (L-brackets)

三脚架的问题

手持拍摄

图像稳定器镜头 (防抖镜头)

图像稳定技术

获得更清晰的效果

保持镜头的清洁

避免使用保护滤镜

最佳光圈

反光板预升锁定功能

按动快门

定时的问题

有线或无线的快门线

RAW 和 JPEG 注意事项

6.8 仔细对焦 /151

6.9 手动对焦 /152

手动对焦技术

自动对焦

6.10 实用对焦技巧 /153

单次自动对焦

持续自动对焦

机背对焦按钮

第七章 光线的魔力 /163

7.1 奇妙易逝的光线 /164

7.2 光线的品质 /165

7.3 光量 /165

7.4 太多的光? /168

7.5 利用一天的优势时间 /169

7.6 中性灰滤镜 /169

7.7 光的色彩 /169

白平衡

自动白平衡

日光, 阴影, 阴天

钨丝灯和荧光灯

自定义白平衡

色温

如何控制对比度

7.8 JPEG 和 RAW 白平衡注意事项 /175

7.9 选择色域 /177

7.10 光线的方向性 /177

顺光

侧光

逆光

7.11 对比度 /180

7.12 反光板 /182

7.13 电子闪光灯降低对比度 /182

7.14 分裂式中灰密度镜 /183

7.15 电脑软件的后期调整 /183

7.16 滤镜 /183

偏振镜是关键
解决暗角问题
偏振滤镜使用策略

第八章 强大的构图 /187

8.1 什么是构图? /188

8.2 摄影构图指南 /189

手持摄影的构图方法
何时在三脚架上构图
保持水平
视角的选择

8.3 长焦镜头使用策略 /192

8.4 广角镜头的视点 /194

8.5 长焦镜头 /194

8.6 请勿中心构图 /194

8.7 三分法则 /195

8.8 图像边缘 /197

8.9 保持图像的简洁 /198

8.10 被摄主体的数量 /199

8.11 使用向导性的线条 /199

水平线
垂直线条

对角线

曲线

8.12 格式 /202

方形格式
矩形格式
全景格式

8.13 奇妙的全景图像 /202

选择大的全景拍摄主体

8.14 三脚架的水平 /203

8.15 相机的水平 /206

8.16 使用特定的白平衡 /206

8.17 使用手动曝光 /206

8.18 仔细对焦 /206

8.19 标注全景图像序列 /207

8.20 开始拍摄全景图像 /207

8.21 全景图像软件 /207

第九章 特写与微距镜头下的精彩世界 /211

- 9.1 放大率 /212
- 9.2 真实的微距镜头 /214
- 9.3 长微距镜头的优缺点 /216
- 9.4 100mm 微距镜头注意事项 /217
- 9.5 50mm 微距镜头的问题 /218
- 9.6 特写镜头和变焦镜头 /218
- 9.7 选择尼康还是佳能 /219
 - 优点
 - 缺点
- 9.8 近摄接圈 /220
- 9.9 清晰的图像技术 /222
- 9.10 使用最佳光圈获得清晰度 /223
- 9.11 解决风的问题 /224
- 9.12 定时功能注意事项 /225
- 9.13 植物夹来补救 /225
- 9.14 预升反光板 /227
- 9.15 奇妙光线之于特写镜头 /228
 - 柔光片
 - 柔光布
- 9.16 反光板 /229
 - 使用反光板
 - 使用反光板形成交叉照明
- 9.17 特写的闪光灯技术 /230
 - 如何摆放闪光灯
 - 手持使用闪光灯
 - 遥控闪光灯
 - 专用闪光灯连线
 - 无线引闪器
 - 使用内置闪光灯触发主闪光灯
 - 补充闪光的技巧
 - 使用补充闪光
 - 补充闪光的例子

第十章 有效使用闪光灯 /237

- 10.1 相机自带闪光灯的问题 /238
 - 闪光灯的优点
 - 缺点
- 10.2 平方反比定律 /241
- 10.3 选择闪光灯 /242
 - 决定闪光灯曝光
 - 当 TTL 闪光失败时
 - 闪光灯补偿准则
- 10.4 需要闪光灯测光表吗? /244
 - 闪光灯同步速度
 - 慢速同步
 - 高速同步
- 10.5 使用闪光灯 /245
 - 闪光灯为唯一光源
 - 使用补充闪光降低反差
 - 闪光灯作为主光源
 - 闪光灯增加反差
 - 使用闪光灯改善色彩
 - 闪光灯冻结瞬间

10.6 后帘闪光同步 /250

10.7 使用多重闪光 /250

同时启动多重闪光

建立多重闪光系统

10.8 闪光灯支架 /252

闪光灯的电源

调整两只闪光灯光比

三只闪光灯的设置

第十一章 携带摄影设备 /257

11.1 相机背带 /258

11.2 硬质相机包 /260

11.3 软边包 /260

单肩包

背包式相机包

摄影师马甲

长镜头包

11.4 相机包装配技巧 /265

相机包内容

11.5 携带设备乘机 /268

第十二章 最后的思考 /271

12.1 洗印显示照片 /274

12.2 保护特殊地方 /275

12.3 谋生 /275

12.4 图片制作 /275

12.5 数码图像投影 /275

12.6 网络发布图片 /277

12.7 出版 /277

12.8 摄影教学 /277

12.9 找到你的数码图像 /284

出版后记 /286

致 谢

我要感谢我最好的朋友，我的妻子芭芭拉，自 20 世纪 80 年代末起，她就是我生活和事业的最好伴侣。如果没有她的帮助，我敢打赌我不会拥有现在的成功。我们作为一个团队一起到天涯海角旅游、拍摄。这是远远超越我想象的美妙人生。在我写这本书的时候，她帮助我走好每一步。她所指出的错误以及对内容的建议对本书而言都是无价的。书中一半的图片由她拍摄。写作时，我用“包括她”多于用“我们”、“我们的”这样的字样，但编辑认为那会让内容有点“啰嗦”。

要感谢我们的母亲对年轻不懂事的博物学家的容忍。我母亲唐娜（Donna）忍受过无数的野生宠物，包括红尾鹰、乌鸦、浣熊以及在地下室“成群结队”的花栗鼠。

芭芭拉的母亲玛丽·安（Mary Ann）也曾遭遇相似的坏运气。她有一个小型农场，所有走失的动物自然而然地住在那里，芭芭拉把它们带回家，于是，她除了谷仓院子里的动物，还拥有浣熊和臭鼬这样的宠物。

要感谢拉里·西（Larry West）和约翰·肖（Jhon Shaw），20 世纪 70 年代中期，在大学期间我加入了他们的周末自然摄影工作室，这一经历改变了我的人生。那时我以为自己已经是个不错的自然摄影师，但当看到他们的照片，才明白，不仅他们的照片拍得比我好，而且我甚至不知道如何拍出那样精彩的作品。自那以后，为了成为最好的自然摄影师，我一直在努力。

还要感谢那些鼓励我坚持写一本自然摄影书的人。首先是让我给杂志写文章的彼得·布里安(Peter Burian),他是非常优秀的作家,也是一位有着自己风格的优秀摄影师,在本书写作过程中,他一直鼓励着我。他是本书的内容编辑,帮助我更好地组织观点,使文章更加紧凑。兰·亚当斯(Lan Adams)是来自俄亥俄州的优秀风光摄影师,他总是乐于回答我的任何问题,尤其是关于大画幅摄影方面的。2005年,我有幸在“东海岸”研讨会上认识了托尼斯·维特(Tony Sweet),他对我还没有写书感到很惊讶,鼓励我开始写作。我想,是他的建议以及我妻子的鼓励让我最终鼓起勇气去实现写作计划。我用了接下来的两周时间制定详细的写书计划,直到最终完成此书。

我是个图书爱好者,给我一杯咖啡和一本新书,我就会非常快乐。我也确实拥有几百本精美的图书,所以在写这本书的时候我一直很兴奋。

还要感谢这些年来参加我自然摄影项目的成千上万的学生。他们的提问帮助我更深刻地理解自然摄影的方方面面。教学,对我们师生而言是最精彩的双赢。为了他们,我才动笔写这本书。

多年来,许多人一直在帮助我。我恐怕会遗忘一些要感谢的人,但我写下的这些人值得强调。大约十年前,海伦·朗格斯特-萨科(Helen Longest-Saccone)邀请我给《自然摄影师杂志》写专栏,让我可以同读者分享我的拍摄心得。海伦给了我最大程度的支持,让我可以随心所欲地写作。工作室的教学令人最感愉悦。1988年,我开始在位于密歇根州的美丽的北部半岛的工作室教学。工作室位于廷伯里奇旅馆。我要感谢那里的业主对我们的容忍——每次开展项目都给旅馆带来装修改变。同迈克(Mike),玛丽·休(Mary Sue),贾尼丝(Janice)以及特丽·诺兰(Terry Norlan)一起工作是很美妙的经历。感激比尔·豪厄尔(Bill Howell),让我在黄石国家公园担任Holiday Inn Sunspree Resort Hotel的摄影旅游指导。黄石公园的森林管理员丹尼斯·勇(Dennis Yong)和丹尼斯·赫尔曼(Dennis Herman)让我们发现各个季节拍摄创新图片的机会,比如冬季旅游期的北美大山猫。帕姆·霍金斯(Pam Hawkins)在芭芭拉开始使用Photoshop时给予她极大地帮助,有他的帮助,芭芭拉才打下了独立制图的基础,继续前进。在我早期的职业生涯,在提高新摄影技术方面,艾伦·查恩利(Alan Charnley)和罗德·普朗克(Rod Planck)给予我相当大的帮助。

蜂鸟是我们生活的重要组成部分。要感谢汉斯(Hans)和辛迪·科赫(Cindy Koch),准许我们在他们位于不列颠哥伦比亚省东南部山上华丽的大农场开办蜂鸟图片拍摄工作坊。

20世纪80年代早期,大卫·布兰顿(David Blanton)让我担任《国际航海家》的国外摄影指导。尽管后来被《国际探险》收购,我们还是带很多摄影旅游者去了肯尼亚、坦桑尼亚、加拉帕戈斯、南极洲以及福克兰群岛。虽然我们再也没有去过那么

多的地方,但现在我们每年还是继续为《国际探险》带一个大的摄影团队去肯尼亚。《国际探险》的员工(尤其是金·古思[Kim Guth])很出色。

特别感谢办公室经理米歇尔·史密斯(Michele Smith),为我们安排繁芜复杂的旅游日程。除工作以外,她和她丈夫谢伊(Shay)还在生活上给予我们很大的帮助,当我们在长时间工作旅行时会照顾我们的马和我们的孩子。

最后,十分感谢焦点出版社(Focal Press)的员工对我们以及这本书的信任。他们是如此耐心,如此乐于助人地对待一个正在学习写作的人的第一本书。同样还要感谢瓦莱丽·吉尔里(Valerie Geary),她总是用温和的方式提醒我,以保证本书按计划进行。



在肯尼亚野生动物摄影之旅中,绿狒狒是很容易拍摄到的灵长类动物。



感谢黄石公园的一个博物学家朋友，丹尼斯·赫尔曼，因为他的提示，我们才发现这只正在吃麋鹿残骸的山猫。

