



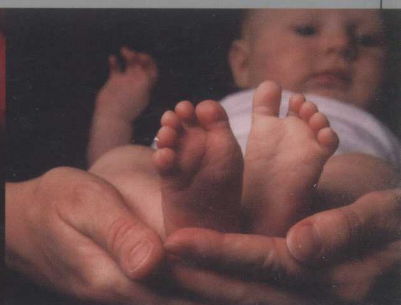
NATIONAL
GEOGRAPHIC

美国国家地理摄影公开课

大师教你拍好片

美国国家地理学会 编著

董雪南 译



大师亲自告诉你是什么成就了一张伟大的照片。

如何让相机本真还原你的心灵和思想。

为你揭示最新设备功能与创新摄影手法。

从银盐到数码，回顾近200年摄影历程。

美国国家地理摄影师拍照时都在想些什么？

北京出版集团公司

北京美术摄影出版社

014026881

J4
26



美国国家地理摄影公开课 大师教你拍好片

美国国家地理学会 编著

董雪南 译

北京出版集团公司
北京美术摄影出版社

图书在版编目(CIP)数据

大师教你拍好片：美国国家地理摄影公开课 / 美国国家地理学会编著；董雪南译. — 北京：北京美术摄影出版社，2013. 11

书名原文：National geographic complete photography

ISBN 978-7-80501-571-2

I. ①大… II. ①美… ②董… III. ①摄影艺术
IV. ①J4

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第221047号

北京市版权局著作权合同登记号：01-2012-0458

Copyright © 2013 National Geographic Society. All Rights Reserved.

Copyright © 2013 Simplified Chinese Edition National Geographic Society.

All Rights Reserved. Reproduction of the whole or any part of the contents without written permission from the publisher is prohibited.

责任编辑：钱颖

助理编辑：杜雪

责任印制：彭军芳

大师教你拍好片

美国国家地理摄影公开课

DASHI JIAO NI PAI HAOPIAN

美国国家地理学会 编著 董雪南 译

出版 北京出版集团公司

北京美术摄影出版社

地址 北京北三环中路6号

邮编 100120

网址 www.bph.com.cn

总发行 北京出版集团公司

发行 京版北美(北京)文化艺术传媒有限公司

经销 新华书店

印刷 北京国彩印刷有限公司

版次 2013年11月第1版第1次印刷

开本 180毫米×255毫米 1/16

印张 24.5

字数 360千字

书号 ISBN 978-7-80501-571-2

定价 98.00元

质量监督

责任编辑

目录

前言 9

关于本书 16

第一部分 摄影与相机

技术和艺术 25

照相机技术 26

光线和色彩 28

什么是镜头 30

捕捉和存储图像 32

拍摄照片 34

安妮·格里菲斯：我的观点 36

摄影艺术 38

创建自己的主题 40

定义构图 42

预测构图 44

观察光线 46

光线的运用 48

正确曝光 50

优秀照片拍摄要素 52

照相机基础知识 55

取景器 56

对焦：工作原理 58

选择镜头 60

光圈和景深 62

控制景深 64

迈克尔·尼科尔斯：我的观点 66

感光度/传感器的灵敏度 68

快门速度 70

控制快门速度 72

光线和曝光 74

拍摄模式 76

优秀照片拍摄要素 78

构图 81

焦点 82

框架 84

三分法则 86

引导线 88

地平线 90

正空间和负空间 92

对比 94

史蒂夫·麦凯瑞：我的观点 96

色彩 98

图案和纹理 100

特写 102

景深与层次 104

视角 106

打破规则 108

优秀照片拍摄要素 110

光线 113

光线的认知 114

光线的性质 116

光线的方向 118

光线的颜色 120

威廉·艾伯特·阿拉德：我的观点 122

亮光拍摄 124

弱光拍摄 126

雾和霾 128

人造光的种类 130

光比与宽容度 132

控制曝光 134

选择白平衡 136

优秀照片拍摄要素 138

一只孤独的秃鹰翱翔在天空，在摄影师巧妙地构图中，它白色的头和白色的冰及冰雪覆盖的山峰遥相呼应

相机的设置 141

- 不同作用的镜头 142
- 长焦镜头 144
- 微距镜头 146
- 广角镜头和鱼眼镜头 148
- 变焦镜头 150
- 使用滤镜 152
- 克里斯·约翰斯：我的观点 154
- 使用闪光灯 156
- 控制闪光灯 158
- 填充式闪光 160
- 运动摄影 162
- 模糊效果 164
- 摇镜追拍 166
- 三脚架的使用 168
- 优秀照片拍摄要素 170

图像调整 173

- 现在的计算机和照相机 174
- Raw文件 176
- 自动调整 178
- 图层 179
- 曝光 180
- 色阶 181
- 曲线 182
- 乔尔·萨尔托雷：我的观点 184
- 色相与饱和度 186
- 裁剪 188
- 锐化 189
- 转换为黑白图像 190
- 减淡和加深 191
- 打印的基础知识：分辨率 192
- 存储和共享照片 194
- 优秀照片拍摄要素 196

第二部分
摄影发展史

几个世纪的发展 201

- 1810年前 202
- 19世纪 204
- 1811年至1839年 204
- 1840年至1849年 206
- 1850年至1859年 208
- 1860年至1879年 210
- 1880年至1899年 212
- 20世纪 214
- 1900年至1909年 214
- 1910年至1929年 216
- 1930年至1939年 218
- 1940年至1949年 220
- 1950年至1969年 222
- 1970年至1984年 224
- 1985年至1999年 226
- 21世纪 228
- 自2000年以来 228

第三部分
拍摄您的世界

人和宠物 233

- 人物 234
- 肖像 236
- 家庭照 238
- 婴儿 240
- 儿童 244
- 乔迪·科布：我的观点 246
- 猫和狗 248
- 更多动物 250
- 抓拍 252
- 街拍 254
- 环境肖像 256
- 优秀照片拍摄要素 258

自然和风光 261

- 风光拍摄 262
- 地域感 264
- 季节 266
- 天气 270
- 暴风雨和闪电 272
- 保罗·尼克伦：我的观点 274
- 野生动物 276
- 鸟 278
- 野花 280
- 细节 282
- 优秀照片拍摄要素 284

运动和冒险 287

- 挑战 288
- 时机选择 290
- 故事性 292
- 体育赛事 294
- 大卫·杜比勒：我的观点 296
- 徒步旅行和远足野营 298
- 水上运动 302
- 雪上运动 304
- 优秀照片拍摄要素 306

熟悉的地方 309

- 建筑 310
- 园林 312
- 布置静物 314
- 发现静物之美 316
- 詹姆斯·斯坦菲尔德：我的观点 318
- 时尚 320
- 美食 324
- 家庭生活 326
- 婚礼 328
- 节日 330
- 优秀照片拍摄要素 332

旅行 335

- 拍摄照片所需的工具 336
- 寻找并记录原始生态 338
- 拍摄陌生人 340
- 拍摄同伴 344
- 麦克·山下：我的观点 346
- 拍摄城市 348
- 探索乡村 350
- 优秀照片拍摄要素 352

特殊技巧 355

- 拍摄火和烟花 356
- 水的拍摄 358
- 水下摄影 360
- 夜间摄影 362
- 航空摄影 366
- 全景摄影 368
- 弗朗斯·兰亭：我的观点 370
- 选择黑白模式 372
- 微距摄影 374
- 红外摄影 376
- 高动态范围（HDR）摄影 378
- 不断地学习 380
- 优秀照片拍摄要素 382

第四部分 附录

- 术语表 386
- 撰稿人和插图版权来源 390



美国国家地理摄影公开课 大师教你拍好片

014026881

J4
26



美国国家地理摄影公开课 大师教你拍好片

美国国家地理学会 编著

董雪南 译

北京出版集团公司
北京美术摄影出版社



目 录

前言 9

关于本书 16

第一部分 摄影与相机

技术和艺术 25

照相机技术 26

光线和色彩 28

什么是镜头 30

捕捉和存储图像 32

拍摄照片 34

安妮·格里菲斯：我的观点 36

摄影艺术 38

创建自己的主题 40

定义构图 42

预测构图 44

观察光线 46

光线的运用 48

正确曝光 50

优秀照片拍摄要素 52

照相机基础知识 55

取景器 56

对焦：工作原理 58

选择镜头 60

光圈和景深 62

控制景深 64

迈克尔·尼科尔斯：我的观点 66

感光度/传感器的灵敏度 68

快门速度 70

控制快门速度 72

光线和曝光 74

拍摄模式 76

优秀照片拍摄要素 78

构图 81

焦点 82

框架 84

三分法则 86

引导线 88

地平线 90

正空间和负空间 92

对比 94

史蒂夫·麦凯瑞：我的观点 96

色彩 98

图案和纹理 100

特写 102

景深与层次 104

视角 106

打破规则 108

优秀照片拍摄要素 110

光线 113

光线的认知 114

光线的性质 116

光线的方向 118

光线的颜色 120

威廉·艾伯特·阿拉德：我的观点 122

亮光拍摄 124

弱光拍摄 126

雾和霾 128

人造光的种类 130

光比与宽容度 132

控制曝光 134

选择白平衡 136

优秀照片拍摄要素 138

一只孤独的秃鹰翱翔在天空，在摄影师巧妙地构图中，它白色的头和白色的冰及冰雪覆盖的山峰遥相呼应

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

相机的设置 141

- 不同作用的镜头 142
- 长焦镜头 144
- 微距镜头 146
- 广角镜头和鱼眼镜头 148
- 变焦镜头 150
- 使用滤镜 152
- 克里斯·约翰斯：我的观点 154
- 使用闪光灯 156
- 控制闪光灯 158
- 填充式闪光 160
- 运动摄影 162
- 模糊效果 164
- 摇镜追拍 166
- 三脚架的使用 168
- 优秀照片拍摄要素 170

图像调整 173

- 现在的计算机和照相机 174
- Raw文件 176
- 自动调整 178
- 图层 179
- 曝光 180
- 色阶 181
- 曲线 182
- 乔尔·萨尔托雷：我的观点 184
- 色相与饱和度 186
- 裁剪 188
- 锐化 189
- 转换为黑白图像 190
- 减淡和加深 191
- 打印的基础知识：分辨率 192
- 存储和共享照片 194
- 优秀照片拍摄要素 196

第二部分
摄影发展史

几个世纪的发展 201

- 1810年前 202
- 19世纪 204
- 1811年至1839年 204
- 1840年至1849年 206
- 1850年至1859年 208
- 1860年至1879年 210
- 1880年至1899年 212
- 20世纪 214
- 1900年至1909年 214
- 1910年至1929年 216
- 1930年至1939年 218
- 1940年至1949年 220
- 1950年至1969年 222
- 1970年至1984年 224
- 1985年至1999年 226
- 21世纪 228
- 自2000年以来 228

第三部分
拍摄您的世界

人和宠物 233

- 人物 234
- 肖像 236
- 家庭照 238
- 婴儿 240
- 儿童 244
- 乔迪·科布：我的观点 246
- 猫和狗 248
- 更多动物 250
- 抓拍 252
- 街拍 254
- 环境肖像 256
- 优秀照片拍摄要素 258

自然和风光 261

- 风光拍摄 262
- 地域感 264
- 季节 266
- 天气 270
- 暴风雨和闪电 272
- 保罗·尼克伦：我的观点 274
- 野生动物 276
- 鸟 278
- 野花 280
- 细节 282
- 优秀照片拍摄要素 284

运动和冒险 287

- 挑战 288
- 时机选择 290
- 故事性 292
- 体育赛事 294
- 大卫·杜比勒：我的观点 296
- 徒步旅行和远足野营 298
- 水上运动 302
- 雪上运动 304
- 优秀照片拍摄要素 306

熟悉的地方 309

- 建筑 310
- 园林 312
- 布置静物 314
- 发现静物之美 316
- 詹姆斯·斯坦菲尔德：我的观点 318
- 时尚 320
- 美食 324
- 家庭生活 326
- 婚礼 328
- 节日 330
- 优秀照片拍摄要素 332

旅行 335

- 拍摄照片所需的工具 336
- 寻找并记录原始生态 338
- 拍摄陌生人 340
- 拍摄同伴 344
- 麦克·山下：我的观点 346
- 拍摄城市 348
- 探索乡村 350
- 优秀照片拍摄要素 352

特殊技巧 355

- 拍摄火和烟花 356
- 水的拍摄 358
- 水下摄影 360
- 夜间摄影 362
- 航空摄影 366
- 全景摄影 368
- 弗朗斯·兰亭：我的观点 370
- 选择黑白模式 372
- 微距摄影 374
- 红外摄影 376
- 高动态范围（HDR）摄影 378
- 不断地学习 380
- 优秀照片拍摄要素 382

第四部分 附录

- 术语表 386
- 撰稿人和插图版权来源 390



前言

摄影在不断革新。本书将介绍专业技巧的最新进展，以期使您能够在摄影方面与时俱进。本书也将介绍拍摄照片的原则，可作为您拍摄优秀照片的基础，无论摄影下一阶段如何发展，原则却都是相同的。

纵观历史（实际上，从1839年的达盖尔银版摄影术开始），摄影技术的突破通常带来摄影艺术及实用价值的突破。例如，1900年生产的Brownie相机，虽然价格只有1美元，但它为每个人打开了一个摄影世界。相机非常方便携带，这使人们可以随时随地拍摄照片。1925年发明了闪光灯，人们从此可以在室内拍摄照片；1942年出现了彩色负片；1948年一次成像技术（无须暗房）出现；1959年，自动相机（无须设置）出现。我们也不会忘记1963年出现的柯达Instamatic这款相机，它使我们不再需要装胶卷（甚至根本不用再接触它）。你只需要将相机安放在包里，就可以出发了，这是摄影器材在便携性方面的一大突破。

数字革命

摄影的最近一次也是迄今为止最重要的一次革命是数码技术的出现。这场革命到现在至少已经进行了20年（在数码相机出现之前，已使用胶片的数字扫描技术），并且这场革命何时停止还不可预见，几乎每周都会有新的技术公布：更大的存储容量、更好的降噪处理能力、超清晰的LCD屏。1994年出现了第一台家用数码相机，时至今日我们对其已经不再感到惊奇。我永远不会忘记1996年收到了朋友通过邮件发给我的那张照片。她发给我的照片是使用新型Apple QuickTake 相机拍摄的，这是一款早期数码相机，当时的售价为650美元。此款相机只能存储32张照片，并且必须将它连接到计算机上才能浏览照片，而且照片也不清楚。但是这仍让我着迷。我断定摄影的重大变化即将开始。事实确实如此。数码相机销量首次超过胶片相机是在2004年。那一年，当一些专业摄影师仍固守陈规时，吉姆·理查德森（一位为美国《国家地理》杂志和美国《国家地理旅行家》杂志拍摄过许多作品的经验丰富的摄影师）告诉我，他丢弃了他的胶片相机，“就像科尔特斯在发现了新世界后，烧掉了他的船一样。”

现在，没有人再对过去恋恋不舍了。2010年，消费者共购买了2200万台小型

在这张斗牛士照片中，鲜艳的红色与建筑物的直角、窗户和天际线形成了极佳的平衡

数码相机和200万台数码单镜头反光相机（DSLR）。这没有什么神秘的原因。数字革命带来了前所未有的便利（无须胶片，无须冲洗，不用等待），简单实用且成本低。您只要花不到40美元就可以买到一台相机，用它来记录您的生活，用像素呈现您的世界——不会褪色，不会变旧。此外，技术还在不断地进步，像素在不断地提高，价格在不断地降低，存储卡的体积越来越小，但存储照片的空间越来越大。还有这些数码技术所带来的新奇事物，比如图像地理标签（智能影像定位）、面部识别，以及高动态范围成像（HDR）——这种技术可将多张不同曝光度的图像合成一张图像，这样可使照片的不同部分（从高光到阴影）都能得到正确曝光，从而生成超现实的效果。多年来，一些数码相机（从开始的傻瓜相机到现在的数码单反相机）都有一个讨人喜欢的附加功能：视频拍摄功能。早期的数码相机仅限于拍摄30秒粗糙的无声视频片段，而最新的相机已可以拍摄高清有声视频，当然视频的长度取决于存储卡容量的大小。

创新仍在继续。带有内置相机的智能手机紧跟数码相机的发展，我们可以用它拍摄照片，并通过手机信号将照片发给朋友或上传到网络，而不需要计算机。现在，人们已经开始使用智能手机拍摄照片，智能手机普遍能够提供500万或者更高像素（这几乎接近胶片的像素了）。在不久的将来，使用手机的每一个人都将成为摄影师。

从暗房到数码“明室”

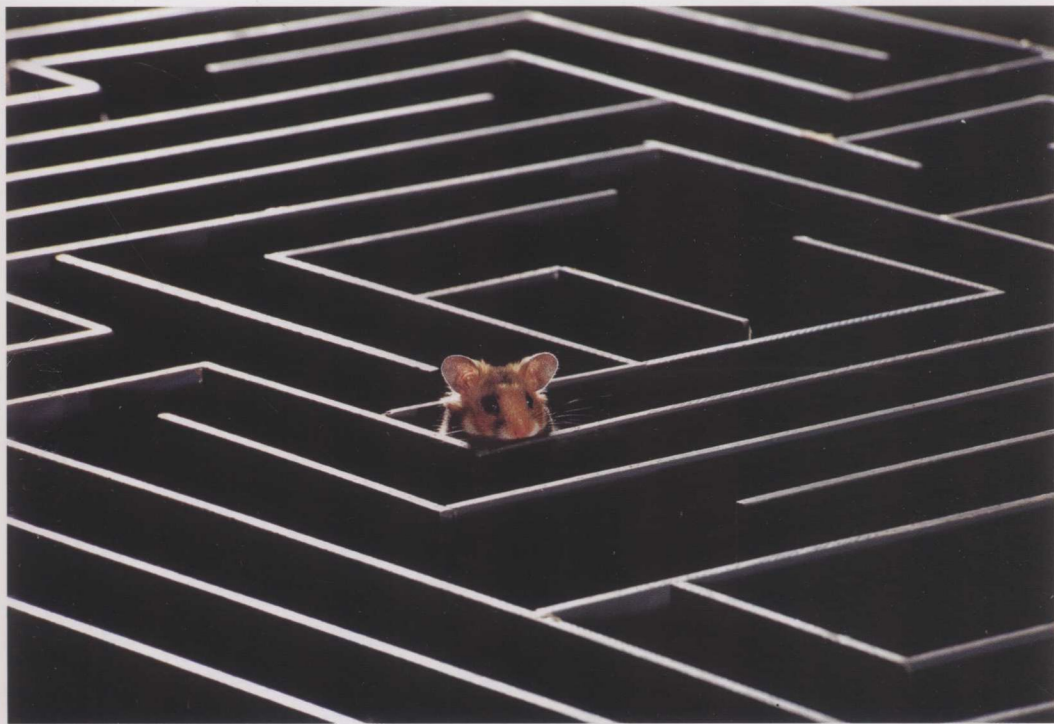
数码相机的使用越来越简单，在拍完照片后用来改善照片质量的软件和技巧也越来越简单。过去使用的是复杂的暗房过程（裁剪、锐化、减淡、加深，以及色彩校正），现在业余爱好者在他们的Lightroom中几分钟内就可以完成这些操作，并且这仅仅是个开始。现在，任何人都可以根据网上所提供的教程，使用一些更高级的技巧，例如，将多张照片合成一幅全景照（比如全家福这样的照片）或将不同曝光的照片合成一张照片。此外，您还可以使用一些单纯依靠摄影技术无法完成的创意，例如，在屏幕上设计属于自己的摄影产品，比如书、日历、海报、抽象拼贴画、猜谜游戏、个性T恤以及任何您可以想到的内容，这些在几天内就可以完成，并将它们发送出去。

几年前，我6岁的女儿用我的第一台数码相机——一个老式的200万像素的傻瓜相机，完成了一组自拍照，她举着相机，在镜头前做着各种鬼脸。我将这些照片上

传到一个网络图片库，在自助服务页面上选择“poster”（海报），看到这些图片在我眼前拼接在了一起。几天后，我收到了一张大海报，上面有我添加的标题“千面卡萝妮”。从那时起这张海报一直贴在她的墙上。

几年以来，我一直在同一家网站上制作个性照片日历，用我的家庭照片标注每个月份和重要的日子，并且我喜欢将重要假期所拍的照片放在精美的相簿中（在线创建），而不是将个人照片打印出来放到相册中。现在，即使是一些专业摄影师也用这些相簿来推广他们的作品。

尽管出现了数码相框——您可以将数码相框挂到墙上，按顺序浏览数百张照片，就像自动幻灯机放映一样。但是照片冲印还没有被数字革命丢弃。在过去，曾有超过140亿张照片被冲印。当然，有三分之一是在家中打印的，家用打印机（能够提供很高的色彩饱和度和令人惊奇的清晰度）正在逐步蚕食本地杂货店式的照片冲印业务。



从实验室迷宫中跳出身。照片中的金色田鼠唤起了人们的侧隐之心。拍摄主体不在正中央，照片利用图案对主体加以突出