

NATIONAL  
GEOGRAPHIC

# 美国国家地理摄影教程

## ULTIMATE FIELD GUIDE TO PHOTOGRAPHY

- 跟随美国《国家地理》杂志摄影师，全方位掌控你的数码相机
- 换个思路——多种创新想法拓展拍摄思路
- 突破传统摄影技术再创非凡经典瞬间
- 12种顶级后期编辑功能打造更完美照片
- 轻松打印、创意扫描，多种方式让照片趣味十足

畅销海外的  
摄影教程

升级版

美国国家地理学会 编 陈立群 沈朝荣 译



北京出版集团公司  
北京美术摄影出版社

Q 時尚  
TRENDS

图书在版编目(CIP)数据

美国国家地理摄影教程 / 美国国家地理学会编 ; 陈立群, 沈朝荣译. — 北京 : 北京美术摄影出版社, 2012.10

书名原文: The Ultimate Field Guide to Photography  
ISBN 978-7-80501-451-7

I. ①美… II. ①美… ②陈… ③沈… III. ①摄影技术 IV. ①J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第071197号

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2012-1773

### 内容提要

本书由美国国家地理学会编写, 全书共10章, 既介绍了摄影基本原理、进阶技巧, 也介绍了如何用便携式相机拍摄旅行见闻、数字暗房等内容。本书的字里行间及每一幅精美的图片, 都向您展示了作者丰富的拍摄经验和精湛的技艺。通过阅读本书, 读者可以从中获得灵感, 更好地理解摄影知识, 从而拍出更多更精美的照片。

本书适合各类摄影爱好者阅读。

### 版权声明

本书由美国国家地理学会授权在中国境内(不包括中国香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区)以简体字出版及发行。版权所有, 侵权必究。

COPYRIGHT©2006, 2009 NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY. ALL RIGHTS RESERVED.  
中文简体字版©2012 NATIONAL GEOGRAPHIC SOCIETY. ALL RIGHTS RESERVED.

责任编辑: 黄汉兵

特约编辑: 董雪南

责任印制: 张 羽

## 美国国家地理摄影教程

MEIGUO GUOJIA DILI SHEYING JIAOCHENG

美国国家地理学会 编

陈立群 沈朝荣 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 北京昊天国彩印刷有限公司

开 本 190毫米×247毫米 1/16

印 张 23.75

字 数 380千字

版 次 2012年10月第1版第1次印刷

书 号 ISBN 978-7-80501-451-7

定 价 88.00元

质量监督电话 010-58572393

# 美国国家地理摄影教程

美国国家地理学会 编

陈立群 沈朝荣 译

北京出版集团公司  
北京美术摄影出版社



NATIONAL GEOGRAPHIC





试读结束，需要全本PDF请购买 [www.ertongbook.com](http://www.ertongbook.com)



# 目录

## 6 引言

8 数码相机选购指南

## 12 第一章 便携数码相机

34 照相簿：玛格南图片社

## 44 第二章 基本规则

60 人物谱：贾斯汀·瓜里利亚

72 人物谱：肯尼斯·加雷特

108 照相簿：乔迪·科布

## 118 第三章 进阶技巧

128 人物谱：戈登·威尔奇

138 人物谱：蒂姆·拉曼

150 人物谱：文森特·拉福莱

170 照相簿：迈克尔·尼克·尼科尔斯

## 178 第四章 用照相手机拍摄旅行见闻

208 照相簿：拍照手机的佳作

## 210 第五章 数字暗房

250 照相簿：朱丽·布莱克蒙

## 252 第六章 得到更好的照片

268 照相簿：兰迪·奥尔森

## 270 第七章 胶片摄影

288 人物谱：韦思·蒲柏

292 人物谱：大卫·伯内特

301 人物谱：鲁塞尔·卡伊

310 照相簿：威廉·阿尔伯特·阿拉德

## 318 第八章 扫描

336 照相簿：麦吉·泰勒

## 338 第九章 存档

358 照相簿：安妮·格里菲斯·贝尔特

## 360 第十章 制作专题

对页：卡斯滕·彼得在  
埃塞俄比亚拍摄了这张9  
岁的边地姑娘的照片

# 引言



为

一本大受欢迎的书编写修订版，就像是改良一个古老的家庭食谱。有些成分可能是老式的，所以需要用目前新的东西来替代，这样就能得到一个过去经典的现代版。因此，在本书修订的过程中我们保留了专业的作家和有趣的照片，但更新了技术信息并删除了本书上次出版后已过时的设备、软件或网站等内容。

对于那些第一次阅读本书的人来说，会发现书中这8位撰稿者都着力告诉您，要拍摄自己感兴趣的东西，而不是去拍摄那些所谓应该拍的。要实践、实验、犯错误，接着再拍。摄影，可以是那种需要技术的活儿，但也可以成为纯粹的乐趣。我希望这部书在这两个方面都能为您提供足够的信息。

本书前三个章节中，摄影师鲍勃·马丁（Bob Martin）指出了摄影的基本要素。第一章是写给那些用便携相机拍摄的人，介绍了一些把照片拍得更好的小窍门；第二章中，您将会看到作者对适用于所有相机使用者的基本规则进行了简单易读的解释；第三章主要是写给那些已经掌握了基本规则、并想知道更多小技巧以便拍出更具有个人风格的人们的。

如今，带摄影功能的手机已经成了每个人口袋中像钱夹和钥匙一样普通的物品，第四章中，摄影师罗伯特·克拉克（Robert Clark）带我们一起体验跨越美洲大陆之旅，这次他仅带着一部摄影手机和几个便携闪光灯。克拉克通过和那些更为复杂的设备进行比较后了解了摄影手机的局限性，但是他同时发现，带摄影功能的手机给他的工作带来更大的自由，因为它更为小巧便携。我相信，您会在他的作品中愉悦地体会到惊喜和大开眼界。

在第五章中，摄影师约翰·黑利（John Healey）用大量技术信息为您写就关于Adobe Photoshop及类似图片处理软件的“十二法宝”。他运用一张巴黎街道的照片并通过不同的“微调”，告诉您如何用电脑来改进照片效果。摄影师理查德·奥尔森尼乌斯（Richard Olsenius）也用了同样

的手法，在第六章和第八章中展示了取得更好打印效果和扫描的技术；跟随他简单易懂、层层深入的建议，您可为自己创建一个得心应手的数码工作流程。

胶片摄影还没有最终消失。正如所有变化中的事物一样，曾经的杰作在未来的时间里也会传世流芳。在第七章中，身兼文件保管专家和图片编辑两职的罗伯特·斯蒂文斯（Robert Stevens）撰写了技术上的相关细节以及摄影从胶片发展到数码的历史变迁。文中的侧页说明还告诉您如何制作剪影照片、如何使用针孔相机及何时适合使用Holga或宝丽来相纸等知识。

作家、摄影师戴比·格罗斯曼（Debbie Grossman）在第九章中解释了如何将自己的所有照片存档，涵盖数码照片和胶片。她根据存档者的不同需要将该章分为不同段落：有的为偶尔拍照的人设计，有的为使用便携相机的爱好者规划，有的是为了需要大量硬盘空间的单反相机摄影师定制的，这样，您无须再为数据丢失而担心。

如果没有两个极具天分的女专家的建议，本书将不会成为一个有机整体。作为一位作家和三个孩子的母亲，弗兰·布里南（Fran Brennan）在第十章中提供了在9个独特的选题中“如何操作”的建议，有了这些文字，您或许就再也无须寻求其他天才的建议了。图片编辑谢尔丽·门德斯（Sheryl Mendez）对她多年在玛格南图片社和《美国新闻和世界报道》的图片编辑工作中所做的笔记进行了挖掘，在本书最后的第十一章中给出了极为有用的参考意见，这对那些永不疲倦寻找新网址、杂志或机构以便求得更多摄影知识的摄影师不无助益。

在本书的字里行间，当然也包括在这些照片中，都散发着我们从国家地理学会的摄影师们拍摄到的这些影像中获得的灵感。他们对细节和卓越表现的不懈追求以及他们对拍摄项目的热忱正是我们要发行本书的指导方向，我们希望您也能从中获得灵感。

布洛文·拉提曼

# 数码相机选购指南

卡片机的优势在于便携

**我** 总是害怕人们向我询问他们该买哪种型号的相机，因为在挑选一部相机时有众多的因素会影响您的选择。所以我努力列出了一个单子，说明在购买数码相机时哪些才是真正重要的因素。如今的市场上确实只有两种相机可供选择，您需要做的第一个决定是，到底倾向于购买一部便携相机，还是一部数码单反相机。

## 便携相机

对于痴迷于摄影的家庭或者个人摄影爱好者，那些外观时尚的准高端便携式数码相机不可忽略。这种相机，镜头不可更换，配有内置闪光灯和基本的光学取景器或液晶显示屏，可以满足90%日常拍摄的需求。即使您是完全的生手（但充满热情），这样的相机也相当适合。几乎所有这类相机都能设置成“傻瓜”挡用以拍摄日常照片，坊间较好的型号还带有手动挡，以便在你有心放胆一试的情况下扩展你的摄影技能。有些相机甚至允许您制作30秒的视频。要选择一部适合您的便携相机，应牢记以下要点。

- 相机的图像感应器应至少为500万像素，这样拍摄出的照片可以放大成8英寸×10英寸（约20厘米×25厘米）的照片。
- 最好选用光学变焦的镜头，避免购买数码变焦的相机，因为所谓数码变焦其实就是截取感应器上的局部进行放大。
- 相机应具备手动挡以便您放手尝试，另外还要有内置闪光灯和防红眼功能。



- 确认相机带有大型液晶显示屏，以便您检查和回放拍到的照片。这将是您的重要工具之一。
- 确认您购买的相机电池寿命够长，越长越好。
- 确认您购买的相机可以通过USB2.0连线直接和电脑相连。
- 选用一款使用最常用存储卡的相机，CF卡和SD卡最为常见。
- 确认您购买的相机具备完整的EXIF信息，方便快速打印。

## 备用存储卡

在您购买一台数码相机的同时，还应该购买的一件物品就是备用存储卡。这样您将会方便很多。如果您的相机中已有附送的存储卡，那一定是不够用的那种，它的容量肯定不高，而高分辨率的相机没法在当中存入很多照片。备用存储卡的另一个好处是，当您在当地的冲印店里冲洗刚拍摄的照片时，您还可以同时用备用卡进行拍摄。

我建议您至少拥有两张备用存储卡，每张的容量都应大些（8GB或以上）。每年存储卡的容量都在增大而价格却在下降。正如所有的电子产品一样，这些卡也偶尔会出现故障。如果只依赖一张超大的存储卡，您冒的是丢掉一生中仅此一次的假期中拍摄到的所有照片的险。

将重要照片分散在几张存储卡上是许多专业摄影师采用的安全措施。在每次下载图片完毕后将存储卡进行格式化是一个好的工作习惯，这可以通过相机自带的软件来操作。格式化会彻底删除您存在卡上的所有信息，所以一定要确认事先您已经将它们在电脑上进行了备份。

存储卡当中最常见的品牌有闪迪（SanDisk）和雷克沙（Lexar），当然还有许多其他的生产厂家——要注意，存储卡还有若干其他类型。在购买存储卡时要带着您的相机以确保配套。



购买多个高容量的存储卡是比较明智的

对页(上)：专业摄影师倾向于采用数码单反相机



尼康D3数码单反相机

## 数码单反相机

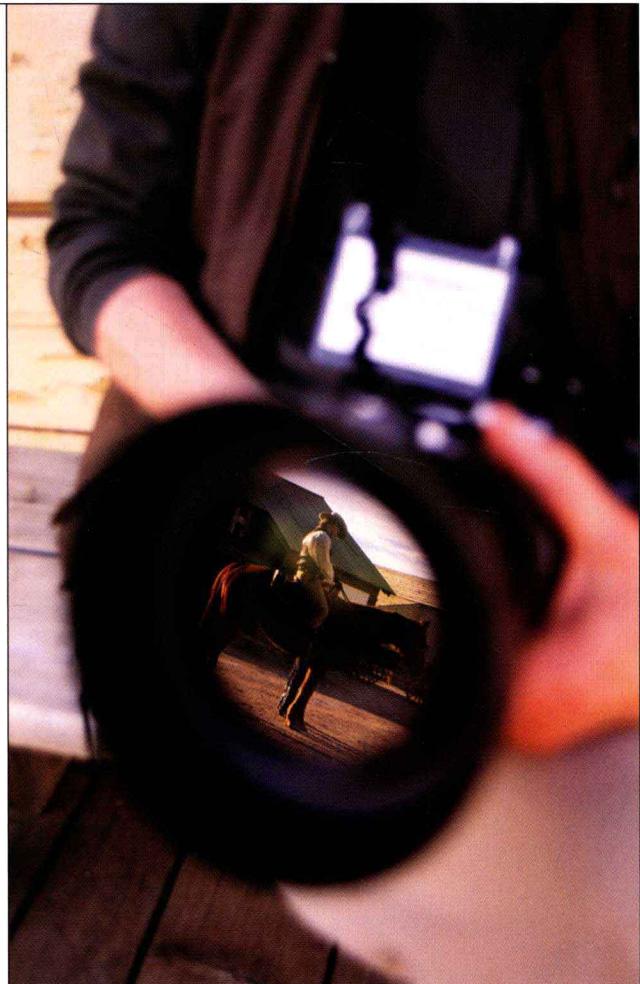
如果您自认为真的酷爱摄影，您就应该买这样的相机。数码单反正在快速成为数码相机市场上急速增长的产品，可见摄影的普及率激增。单反(SLR)代表的意义为单镜头反光，指的是使用同一个镜头来完成取景和拍摄的照相机。相机中的一个镜片通过镜头将景物反射到取景器中，当按下快门，反光镜翻起，快门打开，图像感应器感光。这类照相机具有很多特点和功能，还可以更换镜头。在拍摄野生动物和运动项目时必不可少。单反相机配有众多附件，比如多种闪光灯、特别的近摄或微距附件、遥控器等。如果有必要，您甚至还可以买到一个接环将相机和显微镜相接。在大多数情况下应该尽量使用RAW格式而不要用JPEG格式，以便得到尽可能好的照片质量。（对于不同格式的更好解释，请参阅92页对该内容的简要介绍）这将会让您尽情施展拍摄手段并全面用到图像处理软件的各项功能。

当您作选择时，最理想状况是购买一个知名厂商的产品，它们具有如下特征。

- 有完整系列的镜头、闪光灯和附件可供选择，以便在您兴趣渐增后设备不会对您构成限制。
- 能够选择JPEG格式和RAW格式。
- 有全自动挡和手动挡，能够手动选择快门速度、光圈、白平衡和感光度。
- 一个明亮的取景器，应该有屈光度调节钮。
- 1000万像素以上的图像感应器。
- 一个大的液晶显示屏，便于您检查和回放照片。
- 能长时间使用的电池，越长越好。

- 能用USB2.0连线将相机与电脑直接相连。
- 能够使用更通用的存储卡，例如CF卡和SD卡。
- 能够兼容EXIF格式以便快速打印。

一旦您选定了相机，还有个好办法就是再查询一下这家制造公司的网页，以便确定你要购买的相机具有最新的功能。



## 网上查询

当今选择一款相机时，互联网实为一个可贵资源。有多家网站提供关于数码相机极其完备详细的评论和使用报告。目前本人最钟爱的网站为数码摄影评论网 (<http://www.dpreview.com>)。这里有非常精明的购买指南搜索功能。您还可以到以下网站进行浏览：

<http://www.photographyreview.com>;  
<http://www.imaging-resource.com>;  
<http://www.camerareview.com>;  
<http://www.steves-digicams.com>;  
<http://www.dcresource.com>。

因为此项投资数目不小，所以要仔细做个调查，多逛几家店，上网查询一下，争取以最好的价格购得心仪的产品。

# 第一章

# 便携数码相机





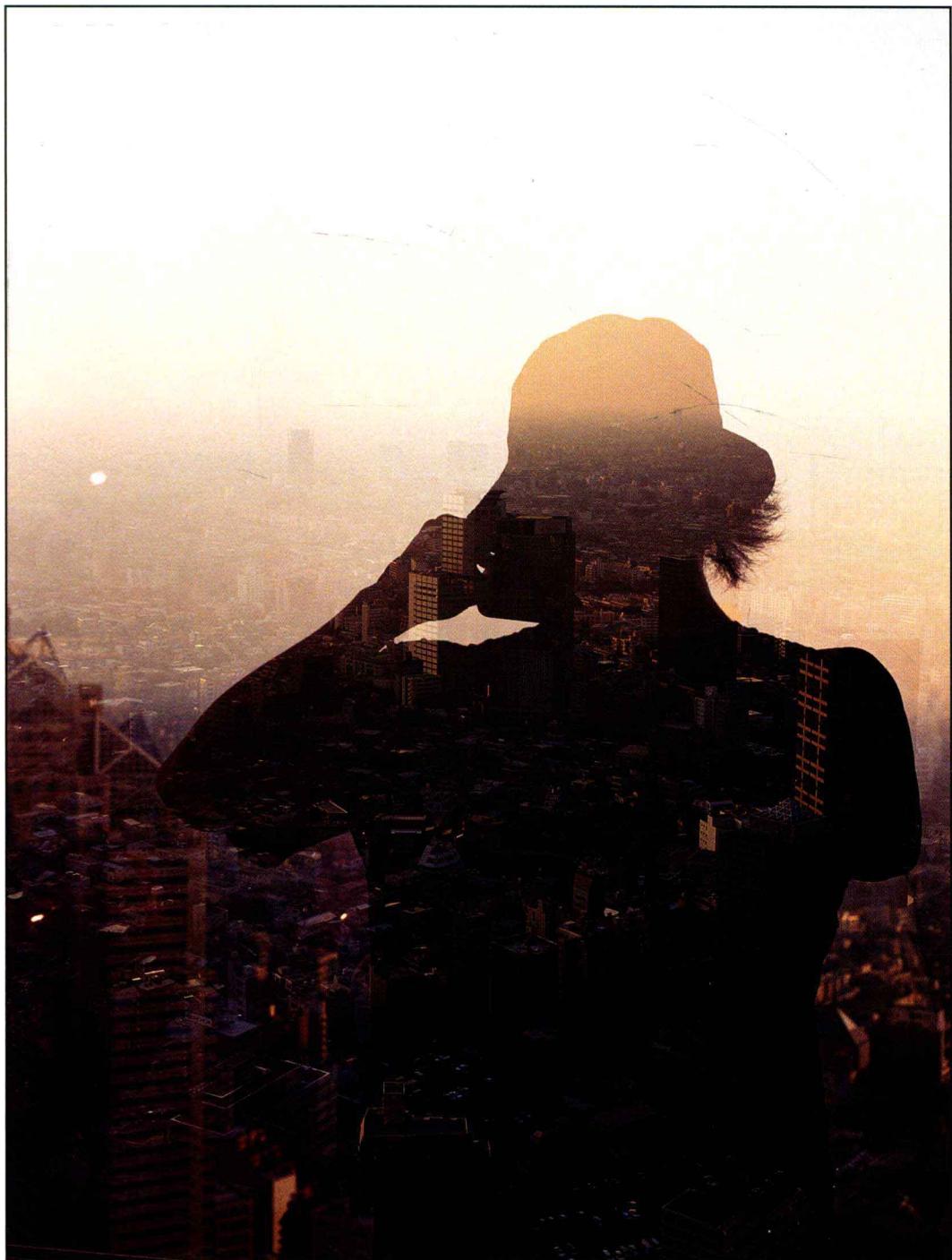
如果已经断定一部便携数码相机是您的最佳选择，你就应该具有专业摄影师的思路：他们尽量多拍，尝试不同角度、不同场景、不同构图等而毫不吝惜，不能让自己成了相机“葛朗台”，记住，这可是数码相机，既然您已经买下，拍摄就无需再有任何花费，这也是数码相机最大的一个好处。尽管拍，把拍“砸”的照片删掉，然后就可以给亲朋好友们秀一秀您拍的那些精品中的精品，看看吧，您已经成为一名多么伟大的摄影家！

### 摄影基础

让我们从如何手持相机说起。人们最常犯的错误就是抖动。当您按下快门的那一瞬间无意中动了一下，就可能会把图像拍得不够清晰。所以一定要稳！用两只手持稳相机，还要在取景器或液晶显示屏中确认地平线一定是平的。不要害怕把相机放在一个其他的稳定物体上，比如座位旁的桌子或者靠着墙。如果是通过取景器来拍摄，拍照的那一刻要把胳膊肘缩紧，同时还要屏住呼吸。还有，一定要轻轻地、轻轻地按快门。以上这些要点看起来可能太过简单，但我在这里还是要总结一下，因为我总是惊讶地发现有那么多人在用错误的方法手持相机。我敢保证，如果注意这一点的话，您拍出的照片肯定会大为改观。下面的一些提示会帮助您在开始拍摄时正确持机。现在来想想您的手指都是怎么放置的。镜头上的污点也是造成照片模糊的一大原因。一定要确保手指不能挡住镜头，也不能挡住闪光灯，否则照片会曝光不足。试着用手指紧紧握住相机的两边或者下部以便保持平衡和稳定。

### 曝光

曝光是指用足够量的光线在数码相机的图像感应器上记录下影像。感应器通常称为CCD（电荷耦合传感器）或者CMOS（互补性氧化金属半导体），是个固态的电子组件，用



于替代胶片，将光转换为电荷，并转为数字信号。控制曝光有三种选项：感光器的感光度（ISO）、快门速度和光圈。

保持完全静止是拍好照片的第一步