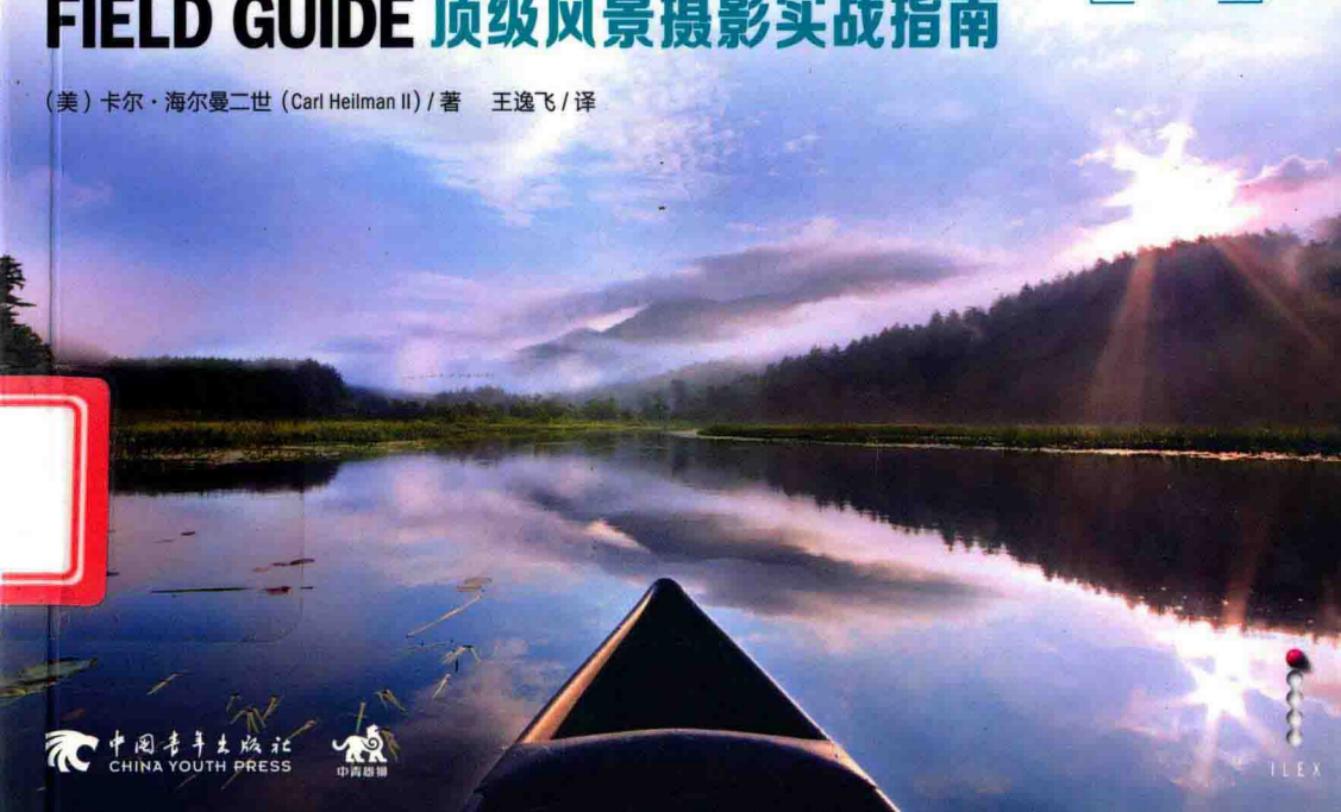


Capturing the **great outdoors** with your digital SLR camera 用数码单反相机捕捉绝美的风景

# THE LANDSCAPE PHOTOGRAPHY FIELD GUIDE 顶级风景摄影实战指南

(美) 卡尔·海尔曼二世 (Carl Heilman II) / 著 王逸飞 / 译



Capturing the **great outdoors** with your digital SLR camera 用数码单反相机捕捉绝美的风景

# THE LANDSCAPE PHOTOGRAPHY FIELD GUIDE 顶级风景摄影实战指南

(美) 卡尔·海尔曼二世 (Carl Heilman II) / 著 王逸飞 / 译



# 目录

Copyright © 2011 The Ilex Press Limited  
Photography copyright Carl Heilman II

## 律师声明

北京市邦信阳律师事务所胡青律师  
代表中国青年出版社郑重声明：本  
书由英国ILEX出版社授权中国青年  
出版社独家出版发行。未经版权所  
有人和中国青年出版社书面许可，  
任何组织机构、个人不得以任何形式  
擅自复制、改编或传播本书全部  
或部分内容。凡有侵权行为，必须  
承担法律责任。中国青年出版社将  
配合版权执法机关大力打击盗印、  
盗版等任何形式的侵权行为。敬请  
广大读者协助举报，对经查实的侵  
权案件给予举报人重奖。

## 侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室  
010-65233456 65212870  
<http://www.shdf.gov.cn>  
中国青年出版社  
010-59521012  
E-mail: cyplaw@cymedia.com  
MSN: cyp\_law@hotmail.com

本书如有印装质量等问题，请与本社联系

电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：[reader@cymedia.com](mailto:reader@cymedia.com)

如有其他问题请访问我们的网站：

<http://www.lion-media.com.cn>

“北京北大方正电子有限公司”授权本书使用下方方正字标。

封面用字执权，方正兰亭黑系列，方正正黑系列

版权登记号：01-2012-2116

图书在版编目（CIP）数据

顶级风景摄影实战指南：精美便携本 /

（美）海尔曼著；王逸飞译。

—北京：中国青年出版社，2012.9

ISBN 978-7-5153-0709-1

I. ①顶… II. ①海… ②王… III. ①风光

摄影—摄影艺术—指南 IV. ①J414-62

中国版本图书馆CIP数据核字（2012）

第071503号

顶级风景摄影实战指南（精美便携本）

（美）卡尔·海尔曼三世 / 著 王逸飞 / 译

出版发行：中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电 话：(010) 59521188 / 59521189

传 真：(010) 59521111

企 划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：郭光 杨昕宇 曲斌 林杉

封面制作：六面体书籍设计 王玉平

印 刷：北京华联印刷有限公司

开 本：800×1000 1/32

印 张：6

版 次：2012年9月北京第1版

印 次：2012年9月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5153-0709-1

定 价：36.00元

## 简介

6

## 设备

8

相机的功能、画幅和感光元件

10

设置你的相机

16

选择镜头和焦距

24

三脚架和快门线

28

滤镜、闪光灯和其他附件

30

户外装备和安全问题

34

寻找最佳拍摄位置

36

## 技术

38

光圈和景深

40

快门和动态效果

46

ISO选项

50

创造最好的曝光

52

白平衡

58

理解直方图

60

包围曝光和HDR

64

手动对焦和自动对焦的比较

68

为后期处理而拍摄

70

视频拍摄

72

# 目录

Copyright © 2011 The Ilex Press Limited  
Photography copyright Carl Heilman II

## 律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由英国ILEX出版社授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

## 侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室  
010-65233456 65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521012

E-mail: cyplaw@cypmedia.com

MSN: cyp\_law@hotmail.com

本书如有印装质量问题，请与本社联系  
电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：[reader@cypmedia.com](mailto:reader@cypmedia.com)

如有其他问题请访问我们的网站：

<http://www.jion-media.com.cn>

“北京北大方正电子有限公司”授权本社使用如下方正字样。  
封面用字包括：方正兰亭黑系列、方正正黑系列

版权登记号：01-2012-2116

## 图书在版编目(CIP)数据

顶级风景摄影实战指南：精美便携本 /  
(美) 海尔曼著；王逸飞译。  
— 北京：中国青年出版社，2012.9  
ISBN 978-7-5153-0709-1  
I. ①顶… II. ①海… ②王… III. ④风光  
摄影—摄影技术—指南 IV. ④J414-62  
中国版本图书馆CIP数据核字(2012)  
第071503号

## 顶级风景摄影实战指南（精美便携本）

(美) 卡尔·海尔曼三世 / 著 王逸飞 / 译

出版发行：中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电 话：(010) 59521188 / 59521189

传 真：(010) 59521111

企 划：北京中青雄鹰数码传媒科技有限公司

责任编辑：郭光、杨昕宇、曲斌、林杉

封面制作：六面体书斋设计 / 王玉平

印 刷：北京华联印刷有限公司

开 本：700×1000 1/32

印 张：6

版 次：2012年9月北京第1版

印 次：2012年9月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5153-0709-1

定 价：36.00元

## 简介

6

## 设备

8

相机的功能、画幅和感光元件

10

设置你的相机

16

选择镜头和焦距

24

三脚架和快门线

28

滤镜、闪光灯和其他附件

30

户外装备和安全问题

34

寻找最佳拍摄位置

36

## 技术

38

光圈和景深

40

快门和动态效果

46

ISO选项

50

创造最好的曝光

52

白平衡

58

理解直方图

60

包围曝光和HDR

64

手动对焦和自动对焦的比较

68

为后期处理而拍摄

70

视频拍摄

72

<b>拍摄</b>	<b>74</b>	<b>创意效果</b>	<b>150</b>
每次拍到的完美照片	76	选择性的对焦和柔化	152
视觉化	78	跟焦和动态模糊	156
构图提示	80	多重曝光和图像合成	160
线条、纹理和图案	86	间隔定时器和定时摄影	162
从2D到3D	90	闪光灯和人造光源	164
全景和图像混合	92		
近摄视角	94	<b>编辑工作流</b>	<b>168</b>
能量和情感	98		
美术想象	102	存储和备份	170
现场感	106	图像查看和数据库处理	172
天气	108	图像编辑和增强	174
四季	114		
日间场景和光线	118	<b>参考</b>	<b>184</b>
夜间场景和光线	130		
拍摄人物	138	数码工作流	184
拍摄野生动物	142	拍摄指导、公式和提示	186
空中摄影	146	词汇表	188
水下摄影	148	索引	190
		鸣谢	192



# THE LANDSCAPE PHOTOGRAPHY FIELD GUIDE 顶级风景摄影实战指南





Capturing the **great outdoors** with your digital SLR camera 用数码单反相机捕捉绝美的风景

# THE LANDSCAPE PHOTOGRAPHY FIELD GUIDE 顶级风景摄影实战指南

(美) 卡尔·海尔曼二世 (Carl Heilman II) / 著 王逸飞 / 译



# 目录

Copyright © 2011 The Ilex Press Limited  
Photography copyright Carl Heilman II

## 律师声明

北京市邦信律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由英国ILEX出版社授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

## 侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室

010-65233456 65212870

<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社

010-59521012

E-mail: [cplaw@cymedia.com](mailto:cplaw@cymedia.com)

MSN: [cyp\\_law@hotmail.com](mailto:cyp_law@hotmail.com)

本书如有印装质量问题，请与本社联系

电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：[reader@cymedia.com](mailto:reader@cymedia.com)

如有其他问题请访问我们的网站：

<http://www.jion-media.com.cn>

“北京北大方正电子有限公司”授权本书使用北大正字体。  
封面用字包括：方正兰亭黑系列、方正正黑系列。

版权登记号：01-2012-2116

## 图书在版编目(CIP)数据

顶级风景摄影实战指南：精美便携本 /  
(美) 海尔曼著；王逸飞译。  
— 北京：中国青年出版社，2012.9。  
ISBN 978-7-5153-0709-1  
I. ①顶… II. ①海… ②王… III. ①风光  
摄影—摄影艺术—指南 IV. ①J414-62  
中国版本图书馆CIP数据核字(2012)  
第071503号

## 顶级风景摄影实战指南（精美便携）

(美) 卡尔·海尔曼三世 / 著 王逸飞 / 译

出版发行：中国青年出版社

地 址：北京市东四十二条21号

邮政编码：100708

电 话：(010) 59521188 / 59521189

传 真：(010) 59521111

企 划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：郭 尤、杨明宇、曲 艳、林 杉

封面制作：六面体书籍设计 / 王玉平

印 刷：北京华联印刷有限公司

开 本：700×1000 1/32

印 张：6

版 次：2012年9月北京第1版

印 次：2012年9月第1次印刷

书 号：ISBN 978-7-5153-0709-1

定 价：36.00元

## 简介

6

## 设备

8

相机的功能、画幅和感光元件

10

设置你的相机

16

选择镜头和焦距

24

三脚架和快门线

28

滤镜、闪光灯和其他附件

30

户外装备和安全问题

34

寻找最佳拍摄位置

36

## 技术

38

光圈和景深

40

快门和动态效果

46

ISO选项

50

创造最好的曝光

52

白平衡

58

理解直方图

60

包围曝光和HDR

64

手动对焦和自动对焦的比较

68

为后期处理而拍摄

70

视频拍摄

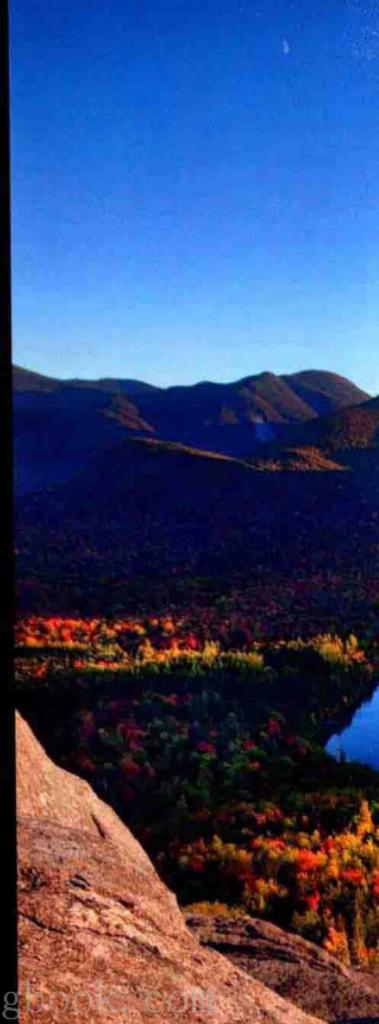
72

<b>拍摄</b>	<b>74</b>	<b>创意效果</b>	<b>150</b>
每次拍到的完美照片	76	选择性的对焦和柔化	152
视觉化	78	跟焦和动态模糊	156
构图提示	80	多重曝光和图像合成	160
线条、纹理和图案	86	间隔定时器和定时摄影	162
从2D到3D	90	闪光灯和人造光源	164
全景和图像混合	92		
近摄视角	94	<b>编辑工作流</b>	<b>168</b>
能量和情感	98		
美术想象	102	存储和备份	170
现场感	106	图像查看和数据库处理	172
天气	108	图像编辑和增强	174
四季	114		
日间场景和光线	118	<b>参考</b>	<b>184</b>
夜间场景和光线	130		
拍摄人物	138	数码工作流	184
拍摄野生动物	142	拍摄指导、公式和提示	186
空中摄影	146	词汇表	188
水下摄影	148	索引	190
		鸣谢	192

# 简介

摄影和生活一样，都遵循“简单就是美”的原则。这说起来容易，做起来却可能是一件非常复杂的工作。不过当摄影师理解了光圈和快门的原理之后，要做到“简单就是美”就容易得多，因为这时摄影师就能够充分探索构图的艺术和光线的多样性，从而拍出出色的照片。

进而，提出类似“如果……会怎么样？”这样富有创意的问题，从而引出无数的创意选择：“如果选择一个不同的视角会怎么样？如果使用不同的镜头、光圈、快门速度、对焦点，或者光线会怎么样？”尽管这本实战指南提供了许多有用的指导方针，但仅仅是简单地琢磨一下构图和引人注目的细节，对你拍摄一张优秀照片也是有很大帮助的。





**使**用设备和技巧也是相同的原理。尽可能让设备和拍摄技术简单化、实用化能够拓展我们的创作思路，因为这样我们可以不必考虑太多操作和设备方面的问题。今天的数码技术简化了抓取瞬间的过程和探索拍摄技巧的方式，从而让我们能够重拾摄影的乐趣。

然而，尽管比起胶片相机来，数码相机看上去更为复杂，但也别被它吓倒而只敢用程序曝光模式（P档）来拍摄。只要理解了光圈和快门的原理以及它们和ISO感光度之间的关系，用好光圈优先模式或快门优先模式、评价测光模式和曝光补偿就能让你完全地控制每一次快门的按动，从而带给你无限的创意可能。此外，数码相机的实效性能够让你马上检查拍摄效果并对照片进行微调，这将使你有机会拍摄到最佳效果。

### 左图

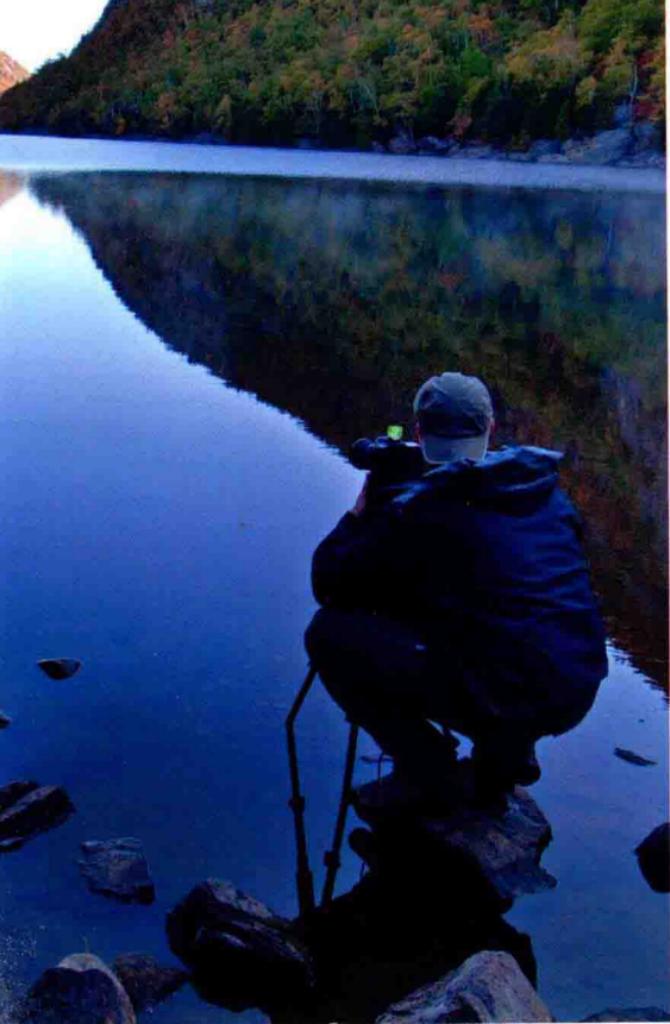
神奇时间的光线所产生的阴影与柔和效果使其成为一天之中最理想的光线。  
12mm (APS画幅), ISO200, 1/125秒, f/10。

# 设备

这是享受摄影技艺的绝佳年代。数码技术进化到了如此发达的水平，无论是使用手机或者手掌大小的手持视频设备的内置相机，还是使用复杂的数码单反相机（DSLR），都可以获得绝佳的图片。600万到800万像素的图像在画质上已经大致和35mm胶片所拍摄的照片相当，一些最简单的即拍型数码相机内部高度优化的感光元件和软件系统所产生的图像也能拥有和35mm画幅单反相机使用正片或负片拍摄的照片一样好的画质。而数码相机的视频功能则提供了更多的拍摄选择。

然而，尽管紧凑的iPhone和即拍型数码相机用难以置信的小体积换来很高的灵活性、便携性和易用性，但能够更换镜头并同时提供自动和手动控制模式的数码单反相机却能够为你的户外摄影提供最佳的灵活性和调节能力。因此，理解用光圈控制景深、用快门速度控制运动效果的基本原理能够让你完完全全地控制自己的相机。这完全是为了培养出每时每刻都能拍摄完美照片的能力，以及学习如何通过自己的选择来拍到完美照片——而不是靠撞大运。





**相**机附件的发展和相机技术的发展是相辅相成的。有很多三脚架能够在各种拍摄条件下提供最佳的便利性和稳定性，同时也有适合各种资金预算的型号。相机包则有各种各样的形状和大小，有些型号还具有防水技术，能够在各种天气条件下保证相机设备的安全。一镜走天下的大变焦镜头设计为拍摄带来了最佳的灵活性，让你甚至无需更换镜头。而便携式的存储和播放设备能够让你在拍摄现场编辑和检查照片的构图。滤镜、闪光灯和人造光源、近摄接圈、特殊的镜头配件，以及软件和数码拍摄选项，这些东西为我们提供了丰富的工具组合，让每个人都有能力追求那些最为疯狂的拍摄创意。

在我介绍每一种相机设备和附件的同时，我会附上一些建议，介绍我认为对户外摄影而言具有最大灵活性的必要设备。你可以根据自己的实际情况，找到最适合你的设备。使用这些设备的目的是让自己能够有效地控制拍摄的每个步骤，从想法到拍摄过程，再到最终的发布和分享环节。通过数码技术，这种程度的控制能力对每个人而言都是触手可及的。

### 左图

寻找“每时每刻都很完美的图像”。在喀斯喀特湖 (Cascade Lake) 做拍摄准备。阿迪朗达克公园 (Adirondack Park)，纽约州。18mm (APS画幅)，ISO400，1/125秒，f/8。

# 相机的功能、画幅和感光元件

在当下，面对拥有高科技含量的各式相机，你很容易无所适从。然而，我认为更应该关注的是能够让你完整地控制每一张照片的创作过程，并产生最佳图像质量的关键技术。即便是对最复杂的相机而言，它所提供的创意选项仍旧直接和快门以及光圈相关。光圈和快门都能用来调节到达感光元件的光线强度，此外，光圈的大小能够决定一个场景的景深大小，而快门速度控制了对运动过程的捕捉和描绘方式。

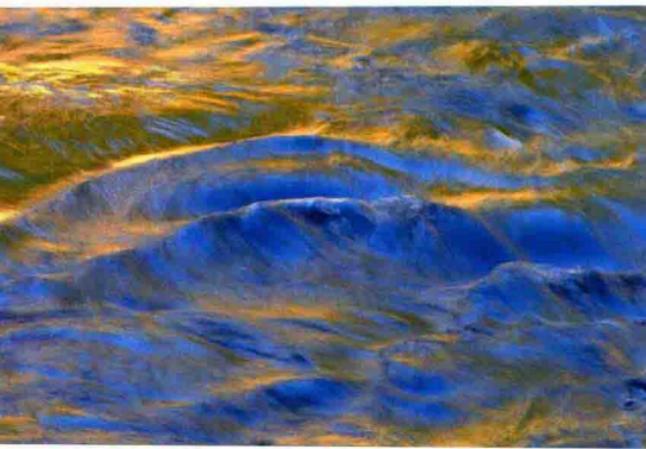
相机中只有很少一部分功能和选项是我在拍摄所有图

片时都会使用并依赖的——光圈优先模式、快门优先模式、手动曝光模式、手动ISO、曝光补偿、自动包围曝光和RAW文件选项。所有这些基本的相机选项都能够在一些即拍型的数码相机以及几乎所有数码单反相机上找到。像超声波感光元件除尘这样的功能是必须具备的，而景深预览按钮尽管有用，却并不见得非要不可。你选择多少额外的“增强功能”取决于你想得到多大程度的图像控制能力和灵活性，同时还要让这两点在便携性和价格之间取得平衡。你最终的选择取决于你想要使用什么类型的相机、你在拍摄时需要使用多少选项，以及相机在各种天气条件和光照条件下的适应能力——这对于风景摄影而言是非常重要的考虑因素。

所有的相机都用光圈和快门来实现对曝光的控制，因此能够完全控制光圈大小和快门速度是非常重要的。我在选择相机时总是确保它具有光圈优先和快门优先模式，同时还有完全手动功能。现在许多消费型相机内置的程序曝光模式只是采用了各种不同的光圈、快门速度、ISO和曝光补偿的组合。比起使用程序曝光模式来，学习并理解这些相机功能背后的原理能够让你在更大程度上控制图像，并充分发挥相机和镜头的最大效用。

## 左图

我选择了一个特定的快门速度，让水的运动程度恰好合适，并用快门优先模式拍摄了这张照片。170mm (APS 画幅)，ISO400，1/8秒，f/22。





上图

胶片相机拥有我们在数码单反相机上常用的所有功能——光圈、快门、曝光补偿、ISO设置，以及超焦距设置（注意镜头上和各种光圈值相对应的彩色条纹）。



从左到右

数码相机的种类很多，而且各有特色：APS画幅感光元件的尼康D300s是数码单反的一个好选择，奥林巴斯的“Pen”系列E-P2微型4/3画幅单电相机也是如此，而佳能的PowerShot SX30 IS是高性能即拍型相机的典范。

还可以调整和控制运动效果和景深。虽然高ISO图像比起低ISO图像来不那么锐利和干净，但它确实提供了一条途径，让你能够捕捉用胶片几乎不可能拍摄到的场景。

曝光补偿是我经常使用的另一种功能，让我能够微调图像的曝光。相机内置的测光表在曝光时会将场景中光线的各种色调折中成为18%的中灰色调。尽管通常其产生的效果不错，但每当场景中有大片白色或浅色区域，例如雪地或沙滩时，拍摄者必须在相机正常测光值的基础上过曝一些，从而使得画面上的雪地或沙滩和眼睛看上去的一样明亮。反过来，如果场景中有大片浓重、暗淡的区域，那么拍摄时就必须在相机测光结果的基础上欠曝一些。曝光补偿是对相机自动功能的一种简单的应用方式，可以很容易地调节曝光。相机在正常曝光的基础上应当至少能够正向和负向补偿两档，这样才会比较有效。

当拍摄风光照片以及那些对景深有严格要求的照片时，我使用光圈优先模式，这样可以控制景深的大小，而相机会根据我所处的光线环境选择合适的快门速度。反过来，当拍摄运动场面——野生动物、人物，以及对控制运动效果有严格要求的场景时，我会选择快门优先模式，这样可以控制快门速度，而让相机确定光圈大小。在手动曝光模式下可以选择B门，来获得更长的曝光时间。使用手动模式还可以在拍摄全景照片时让一系列照片具有一致的曝光量，以及用于任何你想要完全控制所有曝光参数的场景。

此外，理解ISO设置如何影响曝光，能够让你在光圈和快门速度之外得到另一种改变光量的方法。尽管通常我倾向于使用从100到250的低ISO值来保持最佳的图像质量，但更高的ISO设定能够让你在弱光环境下工作，同时



自动包围曝光是得到正确曝光的另一种途径，也可以用来获取HDR（高动态范围）处理所需的一系列图像。包围曝光是指使用不同的曝光设置来拍摄同一个场景的多张照片。我在拍摄多达90%的照片时会使用自动包围曝光功能。自动包围曝光功能会拍摄三张（或更多）补偿涵盖范围至少为一档曝光的照片，从而得到一个曝光序列，让你从中选择一张效果最好的照片，或者将这一系列的照片通过HDR技术进行合成以综合不同曝光条件下的各种细节。相机应该能够在正常的曝光值基础上涵盖上下两档的范围，能够达到三档或以上则更好。

另外，尽管曝光准确的JPEG文件能够同时包含高光和阴影部分的细节，可以较好地满足发表图像时的各种需求，但是RAW才是对后期调整图像而言最好的拍摄格式。如果你更喜欢JPEG格式，你可以选择采用RAW+JPEG的方式，这样你能同时得到两种格式的图像。当你已经得到“完美”的图像，但还需要在此基础上做一些色彩强化时使用这种方式拍摄最有用。

#### 左图

为了能够让从相机前方几英寸直到无穷远的距离都在清晰的对焦范围内，正确设定光圈和景深是非常重要的。这张照片使用光圈优先模式拍摄，并对图片进行了HDR合成，基础曝光参数为12mm（APS画幅），ISO250，1/200秒，f/25。