

[英] 彼得·巴奇 编

陶正桔 译

通向摄影大师之路

数码及胶片摄影爱好者的必备参考

影像●技巧●诀窍●建议●作品专辑……大大激发你的灵感



浙江摄影出版社
ZHEJIANG PHOTOGRAPHIC PRESS

全国百佳图书出版单位
国家一级出版社

全国百佳图书出版单位
国家一级资质出版企业

ePHOTOzine Guide to Great Photography

edited by Peter Bargh

Copyright © Magezine Publishing Ltd 2006

Simplified Chinese Translation Copyright © 2010

by Zhejiang Photographic Press

ALL RIGHTS RESERVED

浙江摄影出版社拥有中文简体版专有出版权，盗版必究。

浙江省版权局
著作权合同登记章
图字：11-2009-93号

图书在版编目 (C I P) 数据

通向摄影大师之路 / (英)巴奇编; 陶正桔译. —杭州:
浙江摄影出版社, 2010.1

ISBN 978-7-80686-832-4

I. 通… II. ①巴…②陶… III. 摄影技术 IV. J41

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 227625 号

通向摄影大师之路

[英] 彼得·巴奇 编

陶正桔 译

译审: 王之光

责任编辑: 杨秋林

封面设计: 黄业成

责任校对: 俞建英 (特邀)

出版发行: 浙江摄影出版社

电话: 0571-85159646 85159574 85170614

网址: www.photo.zjcb.com

制版: 杭州美虹电脑设计有限公司

印刷: 浙江新华彩色印刷有限公司

开本: 889×1194 1/16

印张: 13

版次: 2010年1月第1版

印次: 2010年1月第1次

书号: ISBN 978-7-80686-832-4

定价: 72.00元

导 言

5

摄影基础知识

7

编者专辑

12

风 光

15

体育与动态

55

动 物

65

建 筑

95

黑 白

107

人 像

115

闪光/照明

141

摄影报道

147

数 码

151

花 卉

167

交通工具

185

近 距

191

鸣 谢

208



关于本书

本书收录了ePHOTOzine摄影杂志（以下简称《e摄影杂志》）成立5年来上传到其网页上的一些最优秀的图片，它们是从收录到图库中的13个类别25万多张照片中挑选出来的。所有这些照片，再加上众多的案例、诀窍和技巧，为摄影爱好者们提供了一个获取灵感、学习技法抑或欣赏出色的影像的绝好的资源库。

两年前，《e摄影杂志》会员赛博·维勒在论坛中建议出版这么一本书的时候，我根本没有想到，将着手的是一件多么庞杂的任务！

那时候我们已有一个图片库，收录了153000张图片，分成13个类别。一本书，把最好的图片收录进来，加上一些诀窍和技巧，看起来仿佛是个很简单的任务。跟会员们见面的时候，问他们这是不是一件他们喜欢的事情，回答是响亮而肯定的。然后噩梦就开始了！

数月之前，我没有想到的是，仅收集图片就是这么一个艰苦的任务。为初学者们，我必须从25万张照片中选择适合他们的。4个小时过后，我哪怕是从最小的那个选辑，“运动”那一栏，就翻阅了不下70多页。而我才只涉猎了一个分类中的1/4，而那个分类才等于整个收藏的3%！快速计算后我意识到，还需要花费243个小时，到了求助的时刻了！很快有了几个志愿者来帮我编辑照片，两个月后，我得到了一组照片。我的设计师朋友斯蒂芬·汉德利，设计了一套版式的模板，我就照着样子开始编排书稿的每一页。

第二个挑战：200多个页面的照片，各式各样，千姿百态，大小各异，都需要找个地方落定。这让我联想到了复杂的拼图游戏。幸运的是，从孩提时起，我就喜欢拼图，但不幸的是，我不会从边缘开始拼。花了好久才完成这个任务，所幸非常有成就感。然而这个成就感很快就被灭了！

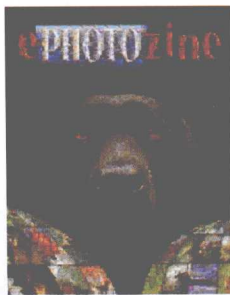
《e摄影杂志》的原则是收录的照片版权仍然属于摄影者所有。如果我们要使用这些图片，那就要联系每个摄影者。于是开始了电子邮件的来往。我们发出了1800多封邮件，征求这些图片的使用权。于是引发了很多回复邮件，问了很多问题，也有许多邮件被退回的，所以还要发很多澄清事实的邮件。这两年来，邮件量达到了5500封！去年有一个星期，我们4个会员，全职在那里收发和管理邮件。

最后，由于各种原因，包括照片丢失，邮件没有回复，会员不愿出书，肖像发表许可不肯签字等，我们仅能用得上70%的上传照片，很多还是对不上号的。这就意味着所有页面都要彻底重组，因而就有更多的组织上的烦恼，更多的拼图游戏了！如果哪个人还来跟我说，“这仅仅是图片和文字的排列组合，凭什么要花这么长的时间？”我一定会疯掉尖叫的！

我相信，所有努力的成果是一本书是空前的，也是绝后的！全书贯穿了出色的摄影图片，实用的说明文字和好主意、好点子，帮助你提高摄影水平。你可以浏览翻看图片，获得灵感启发，也可以专注于技法和建议指导，深入到各个类别中去，去提升你的技艺。在这本书里，人人可以各取所需，从初学者到专家。好好欣赏她吧，我们的艰苦工作告一段落，直到下一个好点子再冒出来之前，我也要休息去了！■

Pete Baryl

彼得·巴奇



● 这张由马丁·维特所摄的小狗麦克斯的照片，是《e摄影杂志》里最热门的，我是用AndreaMosaic图像处理功能得到这种马赛克效果的。它将收录在文件夹里的本书照片一网打尽，也许要眯着眼睛才能看清这幅图片的原来面目。关于如何制作出这样迷人的效果的指导，可以在《e摄影杂志》网站上找到，那里还有300多条其他的有关胶片和数码照片的处理技巧。

相机类型

在摄影史上,我们见过各种类型的相机“前赴后继”。最初的照片是照在玻璃干版上的,后来被胶片替代了,然后又又是较大尺寸的胶卷,比如120和220的。

由于柯达公司的推动,继之而来的是一系列简便型的,从稍小的127胶卷到110和126的暗盒胶卷。之后,是昙花一现的盘片系统。再后来,就是迄今最大阵容的胶卷相机系统,如APS先进摄影系统,其中1913年推出的35毫米胶卷系统,则比以上所有这些系统都存在着更长的时间,直到数码时代的降临。

数码摄影现在已经超过了绝大多数其他的影像记录形式。它扼杀了宝丽来的即时成像相机,也摧毁了看似无可战胜的35毫米胶卷的根基。

数码相机

数码相机将影像储存到影像传感器上。后者将光转化为一大批彩色小方框,即我们所说的像素(图像的元素)。这些方框构成了数码图像,像素数越大,图片就可以放得越大,而不会显示出方框的原形。这就是我们所说的分辨率。如今的数码相机至少有两百万像素的分辨率,用1800×1660的像素来生成照片。

35毫米相机

最流行的相机用的是多达36张底片的胶卷。胶卷在相机内曝光,然后冲印出来成为照片或者幻灯片。单反相机在摄影爱好者那里还是相当受捧的,而大众市场里原先使用35毫米胶卷袖珍相机的人,现大多已转向使用数码袖珍相机了。

袖珍相机与单反相机的比较

袖珍相机有内置的镜头,通常是一支变焦镜头,影像可以通过取景器或者LCD液晶显示屏来观察。它小巧便携,但不具备单反相机那么多的功能。

单反相机体积比袖珍相机大,通常镜头是活动的,可以卸下,换上更专业的镜头。可以选择焦距很长的望远镜头,也可以有视角非常广的广角镜头,或者配上专业的微距镜头。你观看影像透过的是拍摄照片用的镜头,因而构图可以更加精确。这类相机通常有更广泛的系列功能,可以拍出更加精细的照片。单反相机是摄影爱好者的首选。

中画幅相机

中画幅相机使用的是120或220的胶卷,底片的尺寸从6×4.5(厘米)到6×17(厘米)。尽管这一类相机随着数码的兴起也受到了冲击,但还是有很多的摄影师喜欢用这种画幅大一点的相机,喜欢它的优点。现时的广告摄影师和时装摄影师用中画幅相机来拍摄提供给中介经纪机构的照片,后者仍然要求看到胶片拍出来的效果,而中画幅相机能给他们带来他们想要的效果。

大画幅相机

这类相机使摄影返璞归真,画幅尺寸达5×4(英寸)或更大。目前只有高端广告、建筑设计和美术领域的摄影师们使用。用户可根据特殊要求,以不同方式对每张底片作不同的曝光和冲印。其效果在观片灯箱上就能看得很分明。但是,这种相机的庞大的规格和它复杂的调校设备,对于大多数摄影师来说太慢、太不方便了。

单反相机的特征

快门按钮

这是你按下去拍摄照片的按钮。轻按此钮可以使相机对焦。有些相机在背后有另一个按钮可供持镜对焦用。

内置式闪光灯

大多数相机有内置式低功率的闪光灯,可以在光线不足情况下辅助照明。相机顶端的外置闪光灯热靴上,可另加一只大功率的闪光灯。



模式转盘

模式转盘可用来选择曝光模式。一些相机有许多预设的自动场景模式,适用于各种不同的拍摄场景。

可互换镜头

大多数单反相机系统具有广泛的镜头系列,以适应各种需求。特殊镜头,比如超广角鱼眼镜头和超望远镜头能提供独特的摄影视角。

景深预览

按此键能收小相机的光圈,让你看到对焦区域的效果。当使用这一功能时,取景器将会根据光圈设置不同程度地变暗。

外接闪光灯热靴

最初,这个热靴只是为了连接更大功率的外置闪光灯而配备的。其他一些配件,比如水平仪,也可以安装在这里。

指令拨轮

大多数相机有一或两个拨轮用来控制快门速度、光圈和曝光补偿。有些相机的拨轮也用来操纵菜单。

取景器

单反相机通过镜头将影像传到取景器中,让你看清自己拍的是什么。其他如曝光量和对焦等信息,也在这里显示。

菜单控制键

相机的数字操控都显示在菜单里。通常可以见到的设置有色彩偏好、像质设置以及自定义功能等。

液晶显示屏

这个屏幕会显示你拍下来的照片,以及它的曝光信息、拍摄时间和日期。

存储卡槽

这是数码“照片”存放的地方。存储卡有很多种规格和容量大小,最常见的是CF闪存卡和SD卡。



配件

单反相机提供极其广泛的系列多功能配件。通过装卸镜头你可以选择各式各样的镜头,超广角,或者超远镜头。你也可以购买接圈和转接器来进行超近距离的拍摄。有的配件可以使你的相机能在90°角范围内搜索,甚至还可以把你的相机变成针孔相机。热靴让你能安上更大功率的闪光灯。取景器也能调节到合适的角度,让你在拍摄低处时能看得更舒服。许多相机有控制线连接按钮开关,让你可以不在相机边却能控制快门。所有的相机还都配了三脚架,让相机能固定在一个稳当的平台上。最新的数码相机可以与笔记本电脑相连,用软件操控其拍摄,即实时遥控拍摄。这种拍摄方式非常适合于要求精准的影室摄影。

摄影基础知识

如果你是摄影初学者，或者想要回顾一下相机的基本功能，那就先看这一章吧。这里我们讲解对焦、曝光测定与取景构图等方面的知识，并且还为你介绍相机的一系列类型、镜头的选择、闪光以及其他必要的信息。

我们这里提供的信息尽量短小精悍，但足以吊你的胃口。如果你想要获得更高深的知识，可以去看《e摄影杂志》上涵盖面很广的免费辅导教程，或者加入论坛，尽情地提问。我们每个月有27万多人次的访客，总有人帮得上你的忙。

握持相机

如何使用你的相机，纯属个人喜好，但是好的握持相机方式能让你获得更清晰的图片。

袖珍相机的握持方法

当使用带液晶显示屏的相机时，要确保稳当持机。胳膊肘顶住身体，要比伸出手臂去持机稳当得多。液晶显示屏也解放了你，让你可以去使用其他的物件来支撑你的相机。轻按快门，而不是猛戳按钮。

■ 持相机时靠着墙或者其他坚固的物件，可以在光线变暗时让你更长时间地曝光。



单反相机的握持方法

有个袖珍相机用户，她是如右图这样持单反相机的，这就错了！要双手持机，用左手在镜头下方撑托住相机的主要重量，另一只手握住手柄上以按动快门。为了稳定相机，最好是把左手肘抵在肩上，并且双脚叉开。



数码还是胶片：从影像捕捉到查看

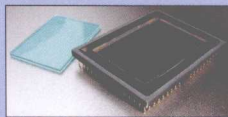
■ 无论最先进的数码相机还是老式的胶片相机，它们的工作原理是类似的。你将相机对准要拍摄的物体，从取景框里取景构图，然后按动快门按钮把照片拍下来。当你按下快门按钮时，快门开启，将光线从镜头处放进来，集中到一个感光接受器件上。如果是胶片相机，它的胶片就是这个接受器；如果是数码相机，这个接收器就是影像传感器（CCD等）。然后，这个影像如果是在胶片相机里，就成为潜影；如果是在数码相机里，就转换为影像像素。

■ 胶片就送到冲印社去用药水冲洗成底片，然后印到相纸上就成了照片。

■ 数码影像文件可以用电子邮件发送给冲印社去印制，也可以刻录到光盘上，然后带去店里，或邮寄或直接家用里的喷墨打印机打印出来。专为照片打印而设计的打印机打印的效果最好。

■ 数码照片在打印出来之前，可以用图像处理软件加以修饰，比如，Photoshop、Photoshop Elements或Paint Shop Pro。你可以用它来做基础的改进工作，比如说更紧凑的剪裁，修整斑点，或者增加反差和饱和度。它可用于更加复杂的改动，比如，去除画面中的某个物件，加上物件并合成，或者带有很多额外加工处理的多图层的叠加。数码摄影的另一个好处，就是拍完了就能直接在相机的液晶显示屏上预览你拍的照片，删除拍得不好的，重新拍过。

■ 胶片相机的用户也不必担心。胶片或照片可以通过扫描仪转化为数字影像文件，然后作同样的图像编辑处理，因而也可以和数码相机拍摄获得同样好的效果。



● 上 数码相机中的CCD就是当代版的胶片。下 35毫米胶卷有12到36张供曝光的胶片。



袖珍相机的特征

取景器

许多袖珍相机不再设有光学取景器，而是在相机背后用一个液晶显示屏让你查看影像。有几款类型的相机，既有光学取景器又有液晶显示屏，由于这可能导致视差，故就意味着你取景的影像跟你实际拍到的照片不完全一致。但这可让你省一些电池电力，而且在光线明亮的时候可以看得更容易些。

内置式闪光灯

用来在光线不足时提供照明，或在光线刺目时补光用。只有少数几款袖珍相机带有热靴供连接外接闪光灯用，所以要额外增加功率就要使用外接从动闪光灯。

快门按钮

这个按钮有两段行程。轻按快门用以对焦，按到底用以拍摄。

模式转盘

通过此转盘选择曝光模式，场景模式，动像模式和语音记录。

变焦控制开关

大多数相机都有一个开关，在你将它前后移动时，可改变焦距。一些更高档的相机还配有手动变焦。

液晶显示屏

位于相机背面，相当于取景器的作用，也可以让你回看照片用。液晶显示屏最主要的问题就是影像显示和拍摄之间的时差。这个快门时差可以非常令人丧气，特别是当你想抓拍一些快速移动的物体时。

内置变焦镜头

大多数袖珍数码相机没有像单反相机那样的可换用的镜头。为了弥补这一缺憾，许多相机就采用10倍的大变焦范围，以使相机最大限度保持灵活。



焦距

什么是焦距?

大多数相机要么装有内置变焦镜头,要么就装有可互换的镜头。镜头上那些以毫米为单位标注的数字指的就是焦距。由于35毫米很久以来都是作为标准画幅,所以所有的数码相机的焦距都是以等同于35毫米画幅的标准来设置的。35毫米画幅的标准镜头焦距是50毫米。之所以称之为标准是因为它的放大倍率非常接近人眼,人眼的视物焦距大致在43毫米左右。

任何焦距比标准焦距长的镜头都称为长焦镜头,也称远摄镜头,能够放大拍摄主体。任何比50毫米短的镜头都归类为广角镜头,作用是减少放大率,但是取得更广的视角,以框取范围内更广的场景。

视角宽于21毫米的就称为超广角镜头,超过300毫米的则称为超长焦镜头。还有一些特殊镜头,比如,能够超近拍摄的微距镜头,能够提供180°的宽广视角和产生出圆形影像的鱼眼镜头。

大多数情况下,镜头的实际大小跟焦距相关联。比方说,400毫米的镜头会比28毫米的镜头大。也有例外的,如反射镜头或折反射镜头,之所以得名是因为镜头内置有一系列反射镜来折射光线,结果使镜头长度看起来只有传统长焦镜头的一半。

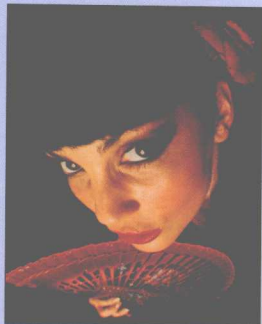
若受经济条件制约买不起超长焦镜头或超广角镜头,或者你的相机镜头不可更换,还有配件能让你的镜头焦距加长或视角加宽。这些配件本来是为摄录机设计的,但同样也适用于相机。

虽然质量并不是最上乘。可变换镜头的用户还可以用1.4倍、2倍和3倍的增距镜,来将一支80—200毫米的变焦镜头分别转化为112—280毫米、160—

400毫米以及240—600毫米的镜头。



● 长焦镜头是拉近拍摄自然物时必须的。这在筑巢的蓝冠山雀就是用一支600毫米的镜头拍摄到的。



● 这幅与众不同的肖像用的是鱼眼适配器(一个便宜的配件)来转化标准镜头或者广角镜头,从而获得变形的超广角的视觉效果。



● 类似于这样的风景或景观照,使用28毫米的广角镜头是很理想的。

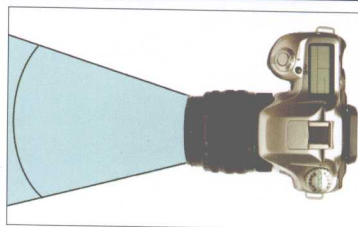
视角

什么是视角?

从基本上说,视角就是给定的镜头所覆盖的面积的角度。

它对拍摄有什么影响?

视角受两个因素影响——镜头的焦距和捕捉影像的感光材料的面积大小。典型的来讲,如果你的镜头焦距加长一倍,那么你的取景框里就只能摄取到一半的影像。

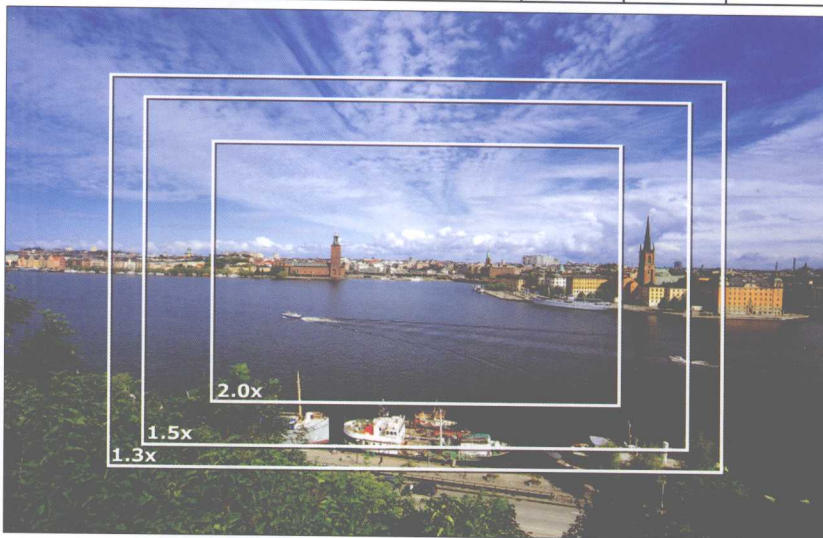


不同的影像画幅也会影响视角。比如说,50毫米的镜头对35毫米相机来说应该是标准的。但是在大幅情况下,50毫米的镜头就可以视作广角镜头,而对于小幅的相机,这又可视作长焦镜头。视角的不同也会影响到景深。在某个视角下聚焦时,小幅相机比大幅相机能有更大的景深,因为它所使用的镜头的焦距更短。

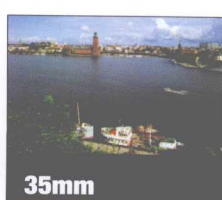
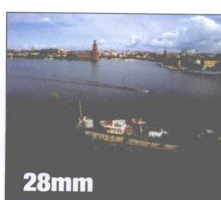
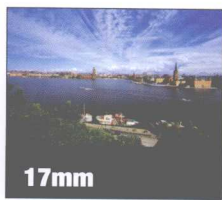
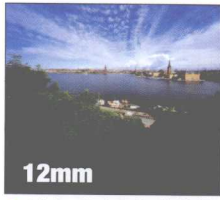
下表列出了从2/3英寸数字影像传感器的袖珍数码相机到5×4(英寸)大幅胶片相机大致的等效焦距。表下方是分别为1.3×、1.5×和2.0×裁切因素的数字影像传感器的大致的画幅图示。

等效焦距

2/3 (in) 传感器	4/3 (in) 传感器	APS-C型 传感器	35 (mm) 胶片	6×4.5 (cm) 胶片	6×6 (cm) 胶片	6×7 (cm) 胶片	5×4 (in) 胶片
6mm	14mm	18mm	28mm	35mm	40mm	65mm	90mm
8mm	17mm	24mm	35mm	40mm	50mm	80mm	105mm
10mm	25mm	30mm	50mm	75mm	80mm	105mm	150mm
18mm	45mm	55mm	90mm	125mm	150mm	180mm	270mm
30mm	70mm	90mm	135mm	200mm	250mm	270mm	400mm
45mm	100mm	135mm	200mm	300mm	350mm	400mm	600mm
66mm	150mm	200mm	300mm	450mm	500mm	600mm	900mm



焦距比较



● 以上系列照片感谢英国适马影像公司提供。

应该用哪种镜头?

我该如何选择?

选择哪支镜头最适合自己,可能让人煞费苦心。不同制造商和规格的产品名单长得似乎没完没了。



选独立厂商的还是相机制造商的?

第三方的制造商,比如适马、腾龙,他们生产同类规格的镜头,价格却只有相机生产商产品的几分之一。很多情况下,他们的产品在某些方面会不如专业相机生产商的好,比如说解像力和制作质量。但对于那些预算有限的人士来说,还是提供了一个可行的选择。《e摄影杂志》有许多关于各种镜头的评论,让你比较它们的性能,以及哪种镜头更加物超所值。

定焦镜头还是变焦镜头?

选择定焦还是变焦,完全取决于你的需要。变焦镜头能够让你在几秒钟之内重新取景构图,起码可以以一当三,而不必带上一大堆累赘的定焦镜头。从另一方面来讲,定焦镜头比起变焦镜头,其光学性能更高,有更明亮的最大光圈,因而是拍摄弱光和运动照片的首选镜头。

广角镜头还是长焦镜头?

广角镜头让你通过接近拍摄物体而夸张透视。这就使得它们在拍摄绵延的风景照片时大显身手,近景中的物体显得很大,而地平线很遥远。长焦镜头不仅可以将远处的物体拉近,还有压缩透视的效果,因为你通常离拍摄物会更远。长焦镜头有利于拍摄风景、体育运动或野生动物,因为这些领域中接近拍摄对象一般是受到限制的。

请到网站www.photodo.com上查找各种各样的镜头测试和购买建议。

对 焦

有哪些选择?

通常来讲,相机有两到三种自动对焦模式供选择,比如,单次伺服对焦、连续伺服对焦和自动伺服对焦。

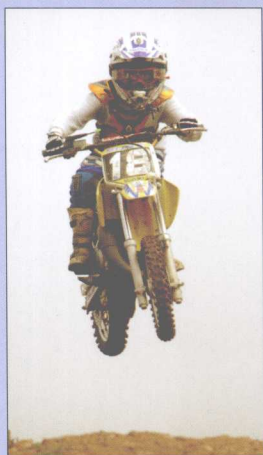
它们如何运作?

在单次伺服对焦模式下,相机对准焦点后会锁定你的拍摄对象。不好的是,如果你的拍摄对象移动了,焦点不会跟着移动。这就使得单次对焦模式比较适合于静态或移动缓慢的对象的拍摄。

连续伺服对焦模式专门为尽可能有效地追踪移动对象而设计。由于估计你的拍摄对象一直是在动的,所以相机不锁定焦点。

自动伺服对焦模式是为了兼具上述两种模式的好处而设计的。相机会对静态对象作焦点锁定,还会检测你的拍摄对象是否在移动。

现代的35毫米单反相机通常在取景框内会散布有5个或更多的对焦点。这可以使你在拍摄对象偏离中心时也能迅速构图抓拍。



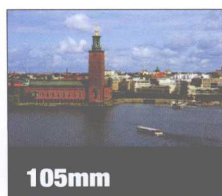
● 为了跟上这辆飞驰的摩托车,用的就是连续伺服对焦。

手动对焦呢?

手动对焦就是通过旋转镜头筒,如是大画幅相机的话,就前后移动整个镜头,来实现对焦。手动对焦在精确的对焦点是至关重要时是需要的,比如说,微距拍摄。



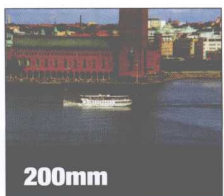
50mm



105mm



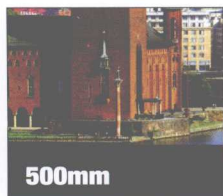
135mm



200mm



300mm



500mm

取景构图

什么是取景构图?

取景构图是在取景框里合适地安排拍摄对象的各种元素,使照片具有美感,愉悦感官。

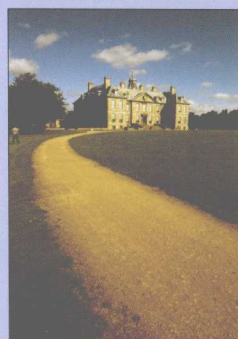


它将如何改进我的摄影?

初学者们通常上来就将拍摄对象放在取景框正中,然后浪费掉周边很多的空间。他们还经常是横端相机拍摄的,这称为风景格式。

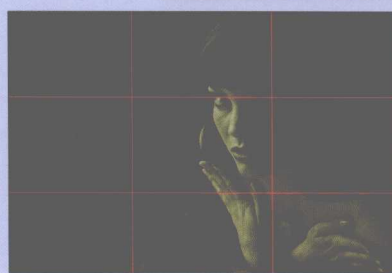
要尽量移近些,让取景框里填满你的拍摄对象。在你的拍摄对象适合于竖向拍摄时,也考虑一下将你的相机转90°,成人像格式。还有,不要将拍摄对象放在正中心,可用焦点锁定来确保它拍得清晰。

右边这张建筑物的照片,是摄影师靠近建筑物使用广角镜头拍摄的,这使我们的视线跟着这条小径到达那座房子。



三分法则

三分法则建议你拍摄对象放在照片的某个红色交叉点上。这样做可以得到好看得多的效果。这张肖像照中的女孩的脸就放在右1/3的位置上,眼睛在上1/3的水平线上,这比放在正中心的效果要强多了。



保持相机清洁

为什么要关心这个?

镜头或影像传感器如果不是一尘不染而沾上了任何尘埃,都会使拍摄效果变差。镜头上的灰尘或污垢会造成耀斑和曝光不均匀。传感器上的灰尘意味着你要浪费时间用克隆或修复工具去消除照片上的斑点。

用什么来清洁镜头?

对镜头来说,最好的做法就是一买来就给它加上天光镜或UV镜。这样不仅能防止落灰,还可以在不小心中撞击到镜头时,保护它的前端。如果只是滤光镜撞坏了,重新换一只滤光镜可比换镜头要便宜多了。清洁镜头要用无绒布,或者特殊设备,如这支镜头笔,《e摄影杂志》的店铺里有卖。它一端有刷子,用来清扫灰尘,另一端有一个软垫用来清除污垢。



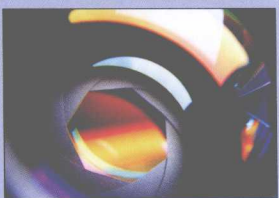
影像传感器用什么清洁?

虽然棉签、刷子、软垫甚至还有微型吸尘器,都可以用来除去影像传感器上的积灰,但只能用专用器具来清洁,因为传感器低通滤波器上的任何损伤,修理起来都是很贵的。

光圈

什么是光圈?

光圈是镜头上的一个开口,由一组薄金属叶片组成,它控制着进入相机的光线数量。光圈对于曝光有两个主要作用:一是改变影像合焦的量,二是影响为达到正确曝光快门开启的时间。



什么是“f”光圈?

“级数”这个词就来自于第一批相机。不像现代镜头里用的叶片光圈,早期的摄影师们需要在镜头里插入一片金属,该金属片的中央凿孔,这片金属就称为“光阑”,因为它拦住了进入镜头的一些光线。

镜头上标注的数字有时候指的是相对通光能力,用与1相对应的比例来表示,如1:2.8,就是f/2.8。数字越小,光圈的通光能力就越大。

为什么要用更多的叶片?

光圈的弧度和它的叶片的数量直接影响到背景失焦的平滑程度。光圈所用的叶片越多,光圈就越圆,背景失焦模糊也就越平滑。



受光圈影响的另外一个现象就是衍射星点。当强光光源照射时部分被遮蔽,就发生了衍射星点现象。它表现为一个明亮的,多边的星星从光源处辐射出来。这个星星上面的角的数量就直接由光圈叶片决定。带双数叶片的光圈拍出来的星星,有多少叶片就有多少角,因此,一个6瓣叶片光圈的镜头会拍出六角星来;带单数叶片的光圈拍出来的星星,成角的数量是叶片数量的两倍,如9瓣叶片的光圈能制造出美丽的十八角星来。

什么是景深?

简单来讲,景深,或被摄主体前后间的清晰范围,就是你的影像合焦的量。用的光圈越亮,影像合焦的量就越小。当你想把主体跟背景分离时,可用这种方法来有效地将背景模糊掉。你所使用的镜头的焦距也会影响到景深。长焦镜头减少影像合焦的量,而短镜头(广角镜头)则能增加合焦的量。



技巧:超焦距

当你对被摄体对焦时,焦点的前后仍然有一片清晰的区域。超焦距对焦使你能把这片区域最大化,同时保持远景处地平线清晰。老式的手动对焦镜头在镜筒上有个景深刻度,使你能够快速而精准地使用这一技巧。要做到这样,只需将无限远记号调整到与你所选光圈相对应的那个刻度上即可。新一点的自动调焦相机很少有这个刻度记号。这种情况下,为了使合焦区域最大化,可将焦点对在场景的1/3远处。



曝光

什么是曝光?

基本上讲,曝光就是你用来拍下照片的快门速度与光圈的组合。当两者选择得当时,照片就能准确曝光。获得这两者间的平衡是摄取绝佳影像的关键。弄得不好,你的照片就会太暗(曝光不足)或者太亮(曝光过度)。

哪种测光模式最合适?

大多数现代相机都包含有两到三种不同的测光模式,如矩阵或评价测光、中央重点和点测光。

矩阵或评价测光(照片中的绿色格线)将影像分割成几块,从中分别读取数据,并用一个综合运算法则来计算正确的曝光值。这种模式在大多条件下都是非常准确的,对于一般的拍摄和拍快照效果非常好。

中央重点测光(照片上的黄色椭圆圈)把整个取景框里的内容都考虑进去,但强调影像中心一个规定的范围。这种模式适合于拍肖像或者低反差的场景。在逆光情况下,中央重点测光会使你的影像曝光不足。

点测光(照片上的蓝色圆圈)用的是一个小点,或在取景框的正中心,或由用户根据曝光量计算来自由选择。点测光适合于高反差的拍摄,或者拍摄对象受强光逆光照射的情况,因为你可以自行决定选择读取数据的地方。



● 盖瑞·沃尔斯·登霍尔姆 拍摄这张逆光舞台照,点测光是关键性的。



快门速度

什么是快门速度?

快门控制着相机内的感光区接受曝光的时间长度。你选择的快门速度取决于光线情况。光线暗就需要多曝光一会,光线强时则曝光时间可以短一些。

如果你手持相机拍摄,有一条经验法则是,选择一个至少等同于你的镜头焦距的快门速度。这将减少你的影像因相机抖动而毁坏的几率。比方说,当使用300毫米镜头时,至少应该选用1/300秒的快门速度。数码相机画幅小于35毫米的,这条法则同样适用,不同之处在于应该选用等效视角范围的数值而不是镜头焦距,如一架数码袖珍相机也许只有6毫米焦距的镜头,但因为等效35毫米的视角是28毫米,因而要手持相机拍摄出清晰的照片,其最低的快门速度要选择在1/30秒左右。

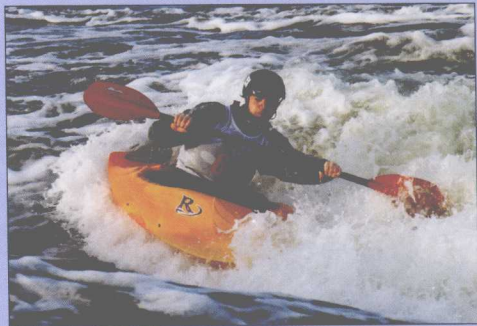


它如何影响影像?

选用不同的快门速度,也能制造出一些创意效果来。你可以选择低速快门来模糊快速移动的拍摄对象,或者,像这个划艇运动员的照片,你可以通过选择高速快门,将他的动作凝固下来。

技巧:追随摄影

在拍摄运动物体时,为了加强人们对速度的感受,追随摄影就是一种很有用的技巧。用好了,可以让你的拍摄对象清晰,而让背景模糊。要制造这样的效果,首先要选择合适的快门速度,通常在1/8秒到1/30秒之间是理想的,尽管随着拍摄对象运动的速度不同会有所不同。当被摄体经过时,开始用取景框跟踪它,使它保持在取景框里的同一部位,而且你也要在行进当中拍下照片。如果你跟上了拍摄对象的速度,那么照片应该是清晰的,而背景则是模糊的。



请查看第55页的体育与动态章节,寻找更多的关于追随摄影及其他的快门速度应用方面的技巧。

白平衡与色温

什么是色温?

白光包含了可见光谱中所有颜色的光线。有时候光源含某种颜色光线的比例要比其他的高,如钨丝灯光中就带着明显的橙色调,而日光中所含的各种颜色的比例是均等的。

这种色调就与色温相关。色温的色调用开氏温标(K)来表示,如右图的刻度表所示。

蓝天

蓝天阴影
多云天空阴影
日光阴影
阴天

夏日平均中午日光

午后日光

半下午的日光

清晨/傍晚的日光

日出/日落

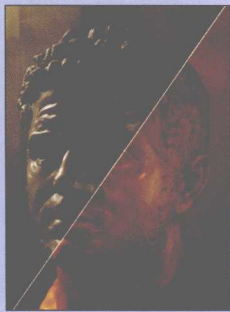


我该如何校正?

之前提到的室内钨丝灯的色温约为2500K,典型的日光的色温则在5500K左右。要校正或改善偏色,胶片相机可以使用滤光镜,数码相机就调整白平衡设置。

数码相机通常预设了针对钨丝灯、荧光灯和日光的白平衡,并且配有自动白平衡模式来校正色偏。

请参见第199页中的色轮。



电子闪光灯

什么是电子闪光灯?

现在的多数相机都有内置闪光灯。它可以帮助你弱光情况下拍摄,因为相机会检测到光线不足而自动触发闪光,用自然的光色照亮拍摄主体。

内置式闪光对一般的摄影来说是可取的,但为了获得更好的照明,你需要额外的可拆卸的闪光灯,或附接到相机上,或触发从动系统。这样也可以获得更柔和的效果。产品可以从 Metz、Cullmann、Sunpak (新霸) 等制造商那里购买,也可以到一些大的相机品牌那里购买。带反射头的那种使用起来会更简便。



相机闪光模式



自动: 大多数相机都能自动检测到弱光并触发闪光。



开启: 有些情况下,光线足够强烈,不足以引发闪光。但是你可能仍然需要用闪光。这种模式就是强制闪光,用于在日出或日落时补光或者照亮近景。



关闭: 在你想要自然光线拍摄的情况下,制止闪光,比如拍摄黄昏和黎明或烛光和霓虹灯的时候。

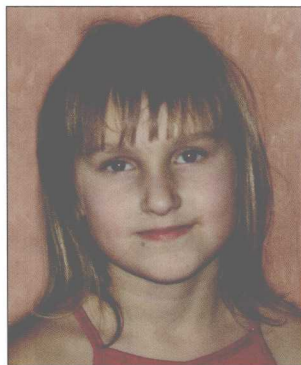
防红眼: 先预闪一下光以缩小拍摄对象的瞳孔,用以防止由于闪光在其毛细血管上反射而造成的刺眼的红色瞳孔。



低速同步: 闪光并使用低速快门,使你获得闪光和背景光的平衡。常用于拍摄特殊效果照片和体育与动态照片。(如下图所示)



后帘同步: 用于更高级的相机闪光系统,可使移动物体的低速同步照片看起来更自然。



曝光模式

什么是曝光模式?

很多35毫米和数码自动相机都设有一系列不同的模式选项,让你能通过多种不同的方式来调控曝光。

傻瓜相机一般都配有场景模式,这是一系列特别针对不同场景而预设的曝光模式。常见的场景模式包括人像、风景、近距和运动。

高级一点的相机有一系列手动或半手动模式,以分别控制曝光的各个不同方面。



程序模式完全控制光圈和快门速度的选择,你只能控制曝光补偿。这对于快速的来不及思考的摄影是很有用的。

光圈优先模式由你控制光圈,然后相机根据你的选择给它配上相应的正确的快门速度。这一模式适用于那些关注景深和关键的对焦点的拍摄情况。

快门优先模式的工作方式相同,不同的只是由你控制快门速度,让相机来选择光圈。这一模式适用于体育运动摄影师想要凝固住拍摄主体时。

手动曝光模式由你全权控制一切。因而你要想好自己要拍出什么样的效果。这是摄影师们想要在微妙的照明条件下完全不顾相机以发掘创意时的选择。

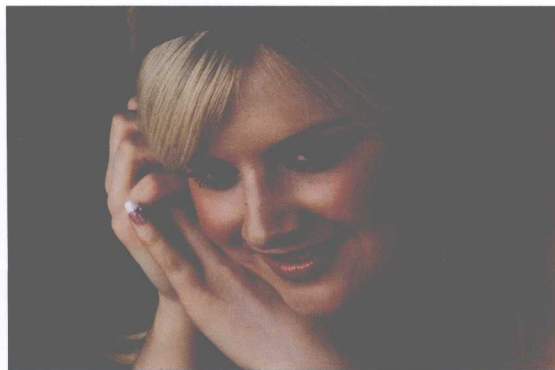
影室闪光灯

摄影发烧友们也会购置影室闪光系统,以有更大的功率及更多的配件选择,比如柔光箱、反光板等,以制造出更加自然的光线。下图为模特妮可的照片,拍摄时用的是保荣 Esprit 250DX影室闪光灯。这类照片其实在影室照明条件下很好拍。你所需要的只是一个心甘情愿的模特、一个合适干净的背景、一个闪光灯和一些空间。

闪光灯可以直接对着被摄主体,但这样的光线会比较刺眼,所以许多摄影师就会用闪光灯或者柔光箱来散射光线。闪光灯是最便宜的选择了,但柔光箱给出的光线更自然。影室照明器材的生产商,比如保荣、爱玲珑及帕特森,生产产品种类繁多的适合所有影室摄影的一切配件,从肖像艺术照、魅力人像照到产品包装照和汽车摄影,都适用。

闪光测光表也应该要有一个,以确保曝光无误。

更多的闪光灯和闪光照明技巧请查看第141页的闪光/照明章节。





专 辑

彼得·巴奇

彼得是《e摄影杂志》的出版人，摄影发烧友，对天下万物都有拍摄兴趣。

想来编辑和出版人应该也有一个人专辑吧，请原谅我在此纵情挥笔……

我对摄影的意识源于很早的时候。童年时，我喜欢翻看妈妈用她的柯达126盒式傻瓜相机拍的照片。

她是个画家，拍当地村庄的一些风景，然后为朋友们作画。但她的技巧受限于明亮的或阴沉的背景。

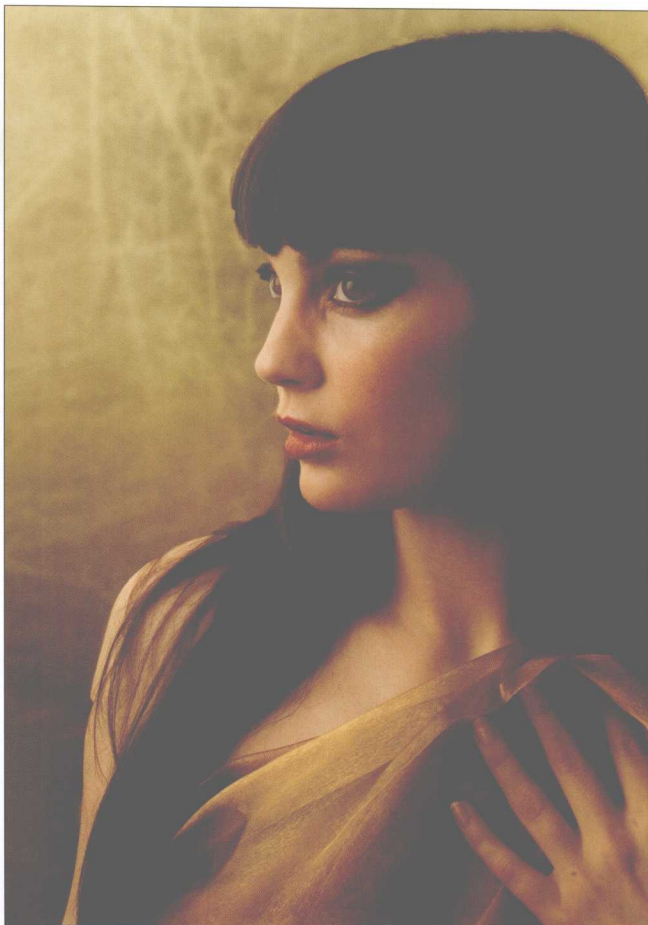
所以我最初对摄影的认识是它是一种记录用的工具，而非艺术性的。约13岁那年，我迷上了音乐，这时候我发现了一种合适的相机，能够让我拍摄到我最喜欢的流行音乐明星的照片，那时候是戴维·博韦，不是在电视上看的！

1977年我买了第一份杂志《实用摄影》，开始对摄影感兴趣了。我的第一份工作就是周六的时候到当时的相机专卖店Dixons（那时候是相机零售商，卖暗房设备等一切摄影爱好者们用的器材）去干活。之后转到谢菲尔德合作社工作，把那里的摄影部门变成了摄影发烧友的聚会场所。我们买进了形形色色、奇奇怪怪的各种利器！

后来我到了杰索普斯公司，在他们的谢菲尔德分部工作了8年之久。经常有人排着队等我，因为想从我这里学点东西。

在这期间，我积累了自己用过的一大堆设备。我一度拥有大多数牌子的中画幅相机。我最喜欢的就是玛米亚RB67。有好几年时间，我还拥有过一架仙娜沃尔夫和一架MPP5×4。我有过的35毫米相机有宾得、奥林巴斯、康泰克斯和尼康等品牌。

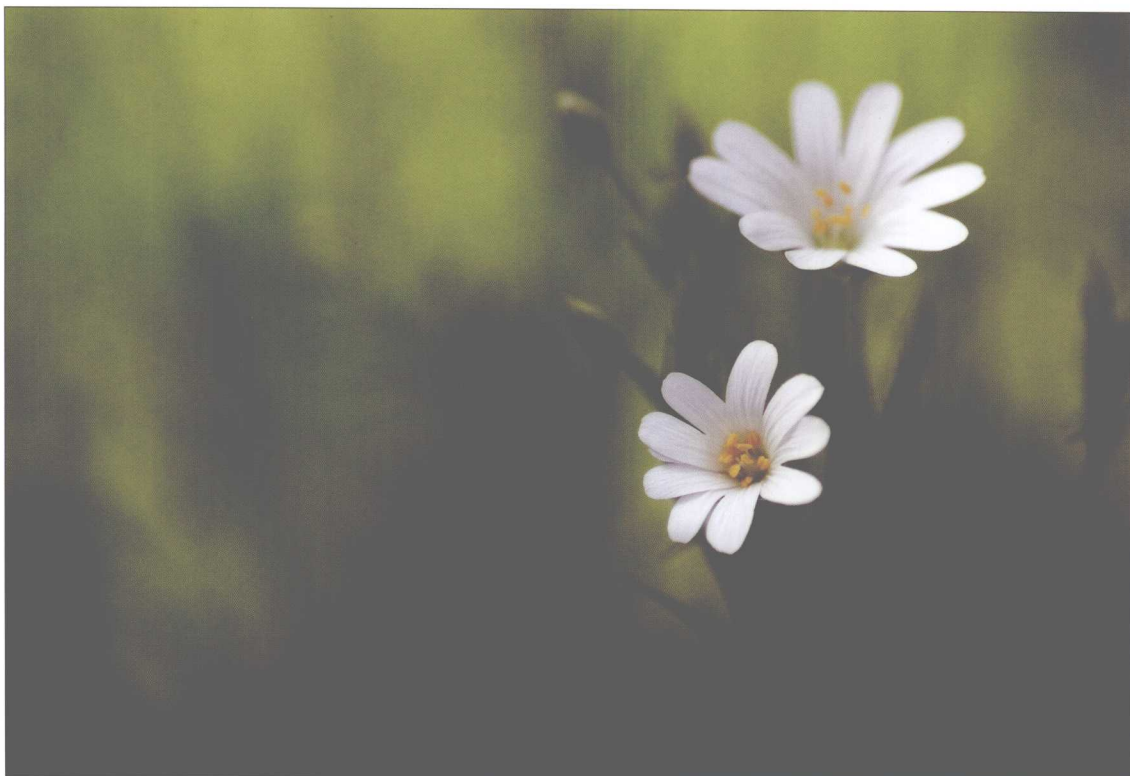
我家里有个房间永久



●左顶图 切斯特动物园猴馆的狒狒。宾得*ist D相机摄于一次成员聚会时。●左上图 我去了克里奇的车博物馆，结果却拍了些苔藓来。我喜欢这张照片浑然天成的水彩画般的感觉，这是因为景深很小，制造了模糊的色调。宾得*ist D相机配腾龙90毫米镜头拍摄。●右上图 安吉丽娜。用金色反光板做背景，Lastolite的三面反光板照亮前景。保荣Esprit 250DX影室闪光灯照明。



●我想拍一点不同寻常的东西，于是让瑞切尔伸直手臂，抬高手掌。用宾得16-45毫米的广角镜头，从靠近手部的地方拍过去，以改变通常的视角。右前方打光，用保荣Esprit 500影室闪光灯和Octo 150柔光箱。



● 历年来我拍摄了数千张的花卉照片，但是这张刺耳花是我最喜欢的。该清晰的地方清晰得锐利，又有着非常柔和的自然背景。腾龙90毫米微距镜头开大光圈制造了这样的效果。

彼得·巴奇经手过的一些项目

■ 董事

杂志出版有限公司

■ 出版人

《通向摄影大师之路》
《e摄影杂志》
《宾德用户俱乐部》
《轻松成为自由摄影师》

■ 设计师

《通向摄影大师之路》
《宾德用户俱乐部》
《Photoshop 5.5手册》
《Photoshop 6.0手册》
《Photoshop 7.0手册》
《Photoshop CS手册》

■ 编辑

《通向摄影大师之路》
《e摄影杂志》
《宾德用户杂志》
《数码PhotoFX》
《购买相机》
《数码摄影上手》

■ 技术编辑

《实用摄影》

■ 图书作者

《通向摄影大师之路》
《Photoshop 5.5手册》
《Photoshop 6.0手册》
《Photoshop 7.0手册》
《Photoshop CS手册》
《教你拍好数码照片》

■ 视频演示

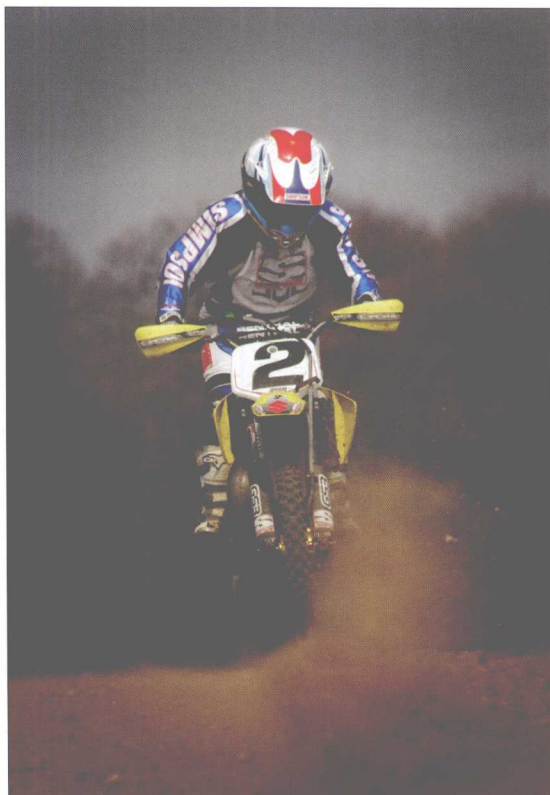
《数码摄影上手》

■ 摄影师

剑桥出版社
欧洲考雷尔PhotoCD
欧洲PhotoWeb
约翰辛德公司
马绍尔编辑机构
《谢菲尔德报》
谢菲尔德教育中心
《发现世界》

■ 委任工作

业余摄影师
黑白摄影师
《BPI新闻》
《电脑艺术》
《APS Dixons完全指南》
《EMAP 优势》
《高尔夫世界》
《HP图片世界》
Ilex出版社
《国际旅游者》
《杰索普目录》
杰索普网站
《邮室》
《尼康用户俱乐部》
《尼康照片共享》
《接触尼康》
《摄影解惑》
《摄影师》
《摄影月刊》
《读者文摘》
《WH史密斯摄影指南》
《你的专刊》



● 到舍伍德森林一个旧货拍卖会上去时，看到在一个邻近的空场上进行的摩托障碍赛。这是我第一次尝试这种摄影。我跟赛事组织者简短地说了几句，他们就让我进入到赛道的最佳地点位置上了。

性地改装成了暗室，里面有MPP54和LPL67放大机，还有一些大家伙，比如Ademco的干装裱热压机、柯达光纤上光机。我是个狂热之徒，从暗房到滤光镜技巧，无一不想去尝试。

因为我对实验的渴望，我觉得在零售行业干还不足以养活自己和自己的昂贵的兴趣爱好，于是我开始向杂志投稿，但一开始回应很少。

我的第一次成功是在《谢菲尔德明星月历》上发表了一张照片。之后我的一幅照片在英国业余摄影者协会的杂志上刊出了，这是一个由戴维·基派特里克主持的俱乐部。稿费是价值25英镑的书籍！

然后我意识到可以在我的照片旁边附一些拍摄诀窍，而从这时候开始，我的生活就改变了。

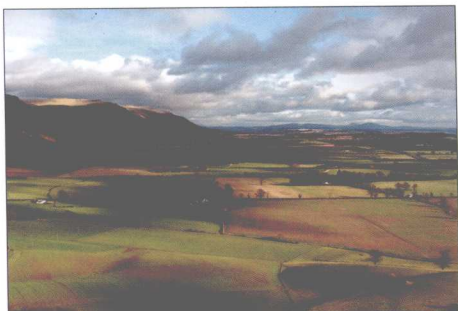
从一个没有文凭的业余快照手（除了木工有个O级证书）起家，我后来很快在《实用摄影》杂志谋到了一份技术作者的工作，一年后成为技术编辑。然后我到《购买相机》杂志做了编辑。我还推出了英国第一家数码摄影杂志《数码PhotoFX》。我为很多报纸杂志供稿，出版了一部录像和几本书……而我仅有英语中等教育证书。

5年前我推出了《e摄影杂志》，之后这个杂志不断壮大。

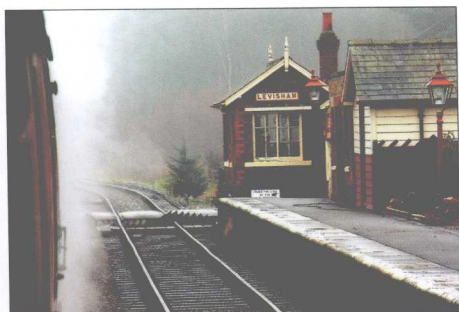
如今的我用于工作的时间太多，用于摄影的时间太少。但是我喜欢《e摄影杂志》和它的会员们。我们有个非常优秀的团体，我很享受我们的活动。尽管偶尔有那么一两个人还会搞砸我们的聚会，但是总体来讲，还是有很大反响的。

当我拍照时，通常就是周末了，我喜欢在德比郡的老地方一带搜罗，拍摄风景和花卉，或者到一些国家名胜区去拍摄那里的有鲜明风格特点的屋子和花园。

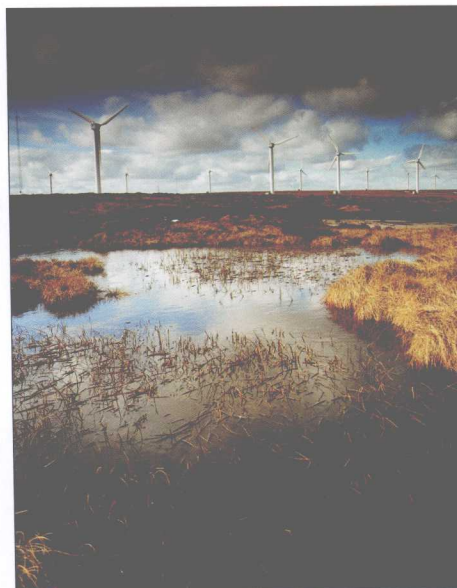
我最近想为我的作品集添加一些新的品种，包括有魅力的和精致的艺术人体照，并且已着手做更多的摄影工作室的工作。我已经开始使用谢尔欧克的涡轮形办公区里较大的一间工作室，里面置有保荣照明系统。我还买了一支600毫米镜头，打算从事鸟类摄影。■



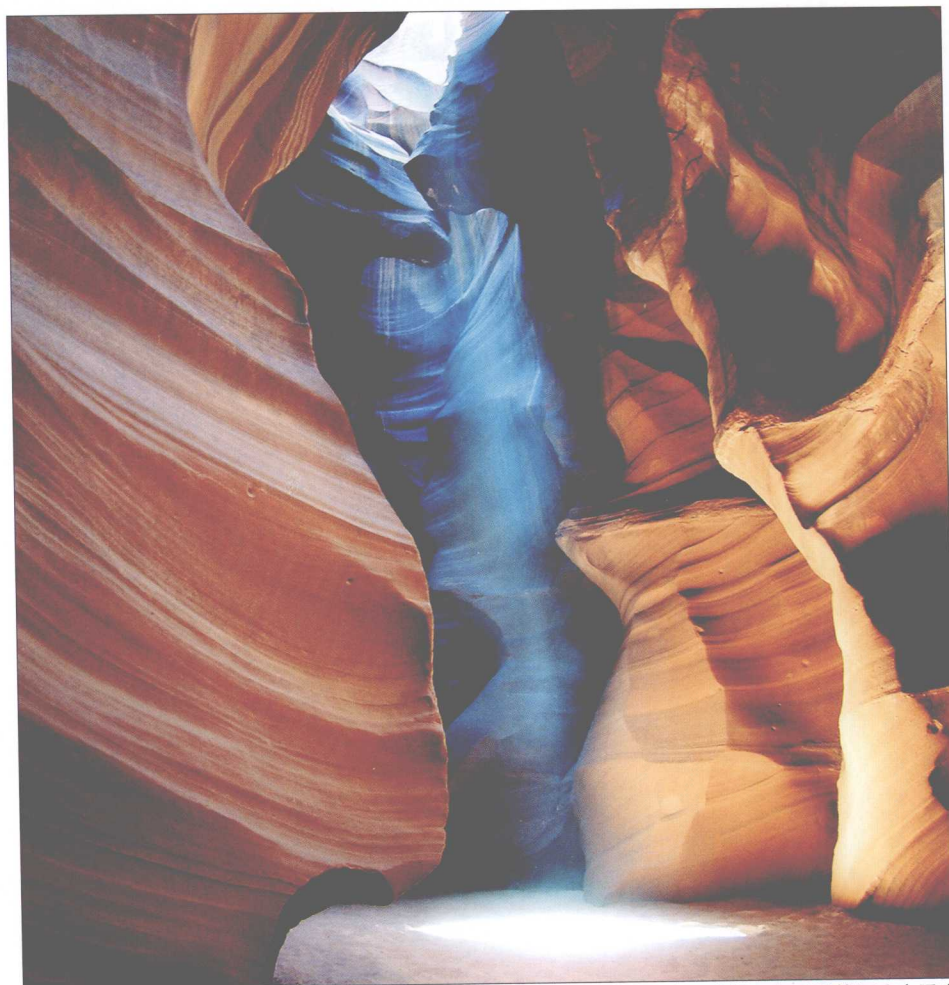
● 吉尔·布赖特 爬到山上的地标处，比如英国斯特灵华莱士纪念碑，以获得更好的视野。



● 伊恩·约翰斯通 12月阴沉的一天，英国北约克郡里维萨的摩尔斯火车站。



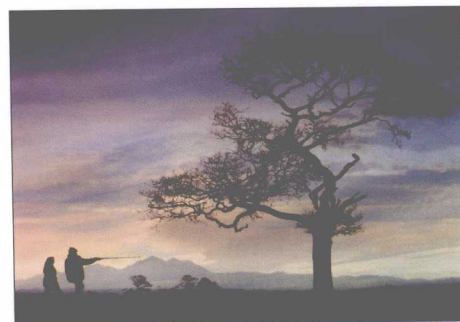
● 阿尔·穆罗尼 采用高速快门定格这些欧文顿高沼泽地风力发电机。



● 阿里西亚·霍里斯 我们在美国亚利桑那州雇了一个向导，开着路虎车，穿越一条干涸的河床去看安特洛普大峡谷。照片摄于正午时分，阳光透过峡谷顶上的裂隙进射进来。



● 克里斯·海林 匹克区曼穆特山雪后的日落。用佳能EOS 20D相机和适马18-50毫米镜头拍摄，光圈设定在f/2.8。



● 约翰·鲍威尔 在风景中加入人物能增添比例感。这张令人难忘的剪影摄于西米德兰兹郡的海格利，用的是奥林巴斯 E10相机。



● 安德鲁·罗伯茨 在英国南威尔士的雅斯特菲尔特拍摄的雪瀑。



● 格兰姆·穆罗尼 巴克夏郡的肯尼特和埃文河。天鹅们引导着你的视线进入场景之中。



● 米亚姆·波多克 用很大的光圈拍摄的柬埔寨西哈努克海滩上的小龙虾。

风光

我们的世界充满了自然美。要很好地拍摄到这些美景，关键就在于光线，以及在正确的时间处在正确的地点。对于《e摄影杂志》的摄影师们来说，在破晓时分到达景点去拍摄日出，穿过清晨的雾霾，或者带着沉重的行李背包，跋涉数英里去找寻那从未被拍摄到的景象，已经都不算什么了。



● 安德鲁·罗伯茨 这片令人难以忘怀的树林景象是安德鲁在一个雾蒙蒙的早晨，在自家附近的特里迪加森林拍摄的。使用佳能EOS 300D数码单反相机和适马18-55毫米变焦镜头，曝光为f/4、1/160秒。照片经过Photoshop CS影调处理。安德鲁·罗伯茨的《e摄影杂志》文件夹内，类似的作品比比皆是。

风光无疑是被最广泛拍摄的题材。你如果足够幸运的话，出门就能见到美景，或者能够去一个美丽的地方度假，或者到更远的地方徒步旅行。但不管采取何种方式，风光摄影对每个人来讲都是能搭得上边的。

以下的38页里，你会看到一些最引人入胜的风光，由一些最能干的《e摄影杂志》会员用最创新的方式拍摄而得。

我们把这一部分分为几个受热捧的小节，贯穿于其中的还有如何将我们的郊外摄影拍到极致的好点子。你可以看到风光照片不必一定是草原或森林。你可以靠近一些，将大部分的周边环境剪裁出去，或将房子、物件或者人物作为趣味点纳入画面。

希望以下的这些图片能让你获得足够的灵感来拍摄更好的风光照片。每一张照片都配有一个简短的说明，或者介绍照片是如何拍的，或者是说明在哪里拍的，让你因此能够借鉴，踩着别的摄影师的脚步前进。

有一些摄影器材能帮助你改善摄影效果。你可以看到我们很多摄影师都使用滤光镜，因此我们也专门辟了一个关于如何使用10种必备的风光摄影滤光镜的指南专栏。大多数严肃的风光摄影师

都使用三脚架防止相机震颤，他们的装备包里也经常会有支广角镜头。

无论你是用胶片还是数码拍摄，都要对一些可能出现的问题做好准备。冷天气会影响电池性能，因此当相机不用时，要给它保温。同时也要确保你带上了备用电池，在高山之巅，你是找不到一家卖电池的热情好客的小店的。

当用数码拍摄时，液晶显示屏不要太频繁使用，因为这样会加快消耗电池电力。确保你有足够的存储空间（存储卡）来拍摄你想要拍的东西。这些存储卡现在已不贵了，所以就多带点，以确保你不要卡到用时方恨少。

要拍得好的风光照片，光有设备是远远不够的。一天之中的时光是至关重要的。众所周知，正午的日光对于拍摄风光是不利的，但是你可以利用这个时段拍摄一些带浓重阴影的有趣生动的片子。当然，清晨和傍晚是拍摄绝大多数风光照的更合适的时间。

许多《e摄影杂志》的摄影师对于闹时早起，以便在破晓时分赶到拍摄现场，已经习以为常了。而他们是否能看到壮观的日出或轻盈的薄雾就全靠运气了。但是时机把握得好时，效果自然而然就出

来了。

从以下的照片中你可以看到，景深（从前到后的清晰范围），无论是使用胶片相机还是数码相机都是需要着重考虑的。具体的阐释见下页。

地平线的位置及其是否平直也是一个重要的考虑因素。在第17页上我们有关于构图的一些法则，这些法则你常常可以打破，而且也确实经常不被人遵守，但是，等你拍出的地平线有歪斜的时候，就别来找借口，除非你说酒喝多了。有些三脚架有内置水平仪，或者你也可以另购一个安在你的相机的热靴上。

好了，闲话少说，翻过这一页，开始我们美妙的风光摄影之旅吧！■



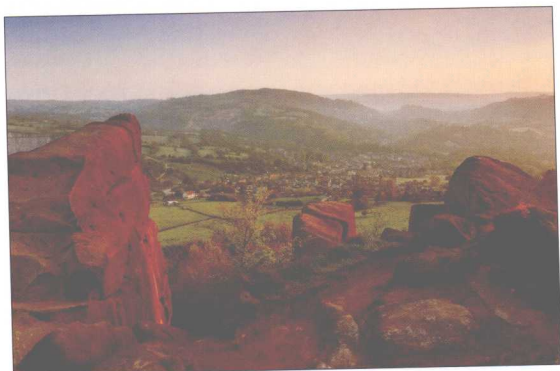
● 约翰·西蒙斯 这位摄影师喜欢到田野中央拍满格的罂粟花细节。



● 伊恩·哈钦森 这张老妇人等待着她的小狗的照片，摄于12月一个寒冷的早晨，位于斯托克波特的伊瑟罗郊野公园。



● 戴夫·克拉克 苏塞克斯郡布莱顿的皇宫码头，摄于1987年。用的是佳能T70相机和伊尔福FP4胶卷，f/22、1/4秒。



● 伊恩·戴斯利 德比郡布莱克岩的山谷里窝着克罗姆福德村，远眺首府马特洛克。



● 安琪拉·乔尔 布雷肯比阿肯斯的朗高斯湖泛着涟漪。



● 迈特·沃格斯特 板球场地的平整辊。一个寒冬的早晨摄自约克郡本瑟尔村。f/22、1/2秒。



● 吉赛普·利帕里 纳入了前景铁链条后，金门大桥看起来别有一番风味。从旧金山的克里希场公园拍摄。

景深

■ 景深是摄影中一个比较重要的方面。通常初学摄影者都会对此感到疑惑，而仅仅拍摄快照的人则会对此不重视。简单地来说，景深就是主焦点前后依然保持清晰的那部分的景物范围。

■ 景深的大小由3个因素决定：相机离被摄体的距离、镜头的光圈以及焦距。相机离被摄体越远，景深越大；缩小光圈能增加景深；镜头视角调宽也能使景深加大。

■ 一旦掌握这个基本技巧，就可以使画面变得远近都非常清晰，也可用一个极小的景深将除了焦点所在的非常窄的平面之外的所有其他景物统统模糊掉。

■ 人像摄影师通常想要小景深，这样所有的注意力就都能集中到模特身上，而不是背景。风光摄影师则通常希望所有的景物，从附近的草石到远处的山林都能非常清晰。

■ 有些摄影师把景深解释得非常复杂繁琐，比方说讲一些关于模糊圈、焦点深度之类的原理。更有甚者，还有专门的计算器来计算精确到毫米的焦距。我们这里的这张图能让你一目了然。

■ 基本规则就是，主焦点以黑线为标志，主焦点后面的清晰区域应该是其前面清晰区域的两倍。要学会对准场景中的某个特定点对焦，以使你想包含的成分都在景深范围之内——图示中的深色阴影区。

■ 许多单反相机设有景深预览钮，使镜头缩小到所选光圈的大小，让你看清将要拍摄的照片里每个不同断面的清晰程度。这样做虽然取景器会变暗，但是你的眼睛适应之后会看到按下预览钮和放开预览钮之间的差别。如果你用的是数码相机，则可用变焦液晶显示屏预览，通过来回查看放大的影像的不同的成分，来确认焦点效果。

