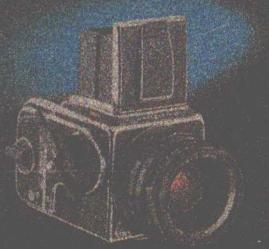


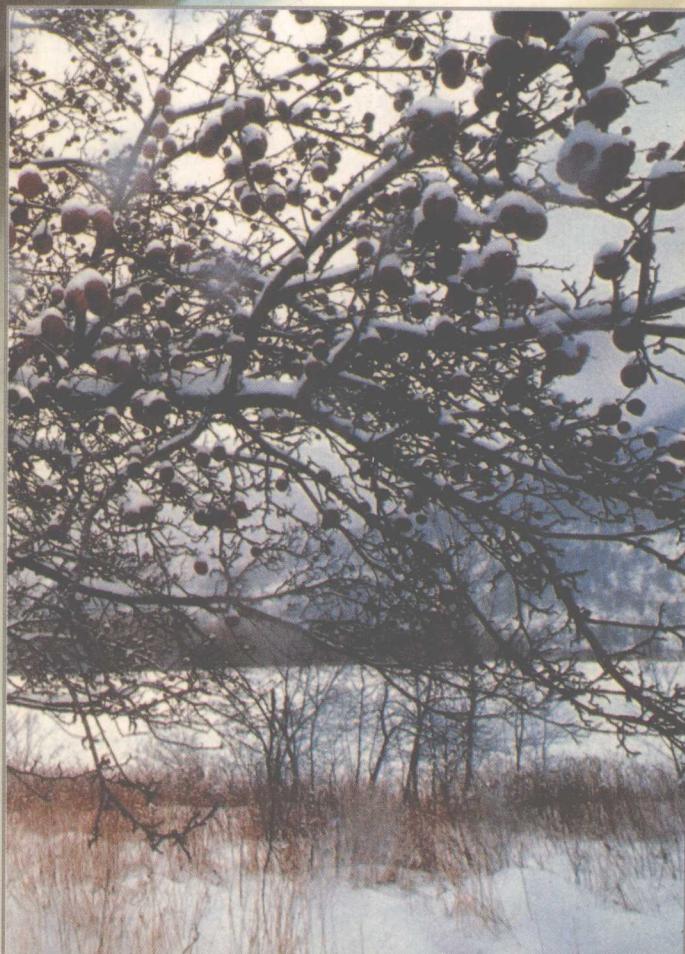
美国摄影系列



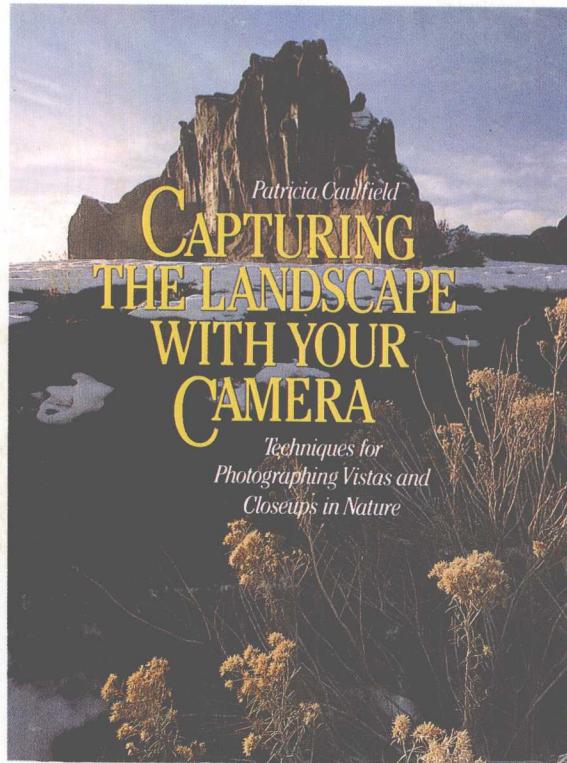
CAPTURING
THE LANDSCAPE
WITH YOUR CAMERA

风光摄影技巧

原著：[美] 帕特里夏·考尔菲尔德
翻译：董云章



辽宁美术出版社



美国原版书翻译出版 辽宁美术出版社独家享有中译本专有出版权

650112





美国摄影系列
CAPTURING
THE LANDSCAPE
WITH YOUR CAMERA

风光摄影技巧

原著：[美]帕特里夏·考尔菲
翻译：董云章



辽宁美术出版社
LIAONING FINE ARTS PRESS

Originally published in the United States in 1987 by Amphoto Books,
an imprint of Watson-Guptill Publications, a division of BPI Commu-
nication, Inc., 1515 Broadway, New York, NY 10036, United States of
America.

本书中文简体字本由版权所有人授权辽宁美术出版社独家出版，1997。
版权合同登记 图字：06-1997-04号

图书在版编目 (CIP) 数据

风光摄影技巧 / (美) 考尔菲尔德著；董云章译。— 沈
阳：辽宁美术出版社，1997.9
(美国摄影系列)
ISBN7-5314-1771-5

I. 风… II. ①考… ②董… III. 风光摄影—摄影技术
IV. J416

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (97) 第16504号

美国摄影系列

风光摄影技巧

原书名：CAPTURING THE LANDSCAPE WITH YOUR CAMERA

原 著：[美]帕特里夏·考尔菲尔德 翻译：董云章

辽宁美术出版社出版

辽宁美术印刷厂印刷

(沈阳市和平区民族北街29号)

辽宁省新华书店发行

开本：787×1092毫米 1/16 印张：8.5 字数：75千字

印数：1—3 000 册

1997年8月第1版 1997年8月第1次印刷

责任编辑：李 彤 光 辉 封面设计：栾 鹏

责任校对：侯俊华 张亚迪 版式设计：申红倪

ISBN 7-5314-1771-5/J.867 定价：58.00元

目 录

前 言	7
第一章 照相机和镜头	11
一、大型后背取景照相机	11
二、多功能35毫米单反照相机	12
三、镜头	14
第二章 光的基础知识和曝光	27
一、光线的极度重要性	27
二、光源	27
三、光反差	29
四、光的方向	30
五、光的颜色	33
六、被摄体的亮度和反射率	36
七、被摄体的颜色	36
八、胶片的性质	36
九、曝光表	37
十、阳光f/16法则	43
十一、高反差光照	44
十二、高调和低调	44
第三章 分析风景	45
一、用取景框练习构图	45
二、形状的重要性	48
三、寻找线条	52
四、展示质感	52
五、尺寸感	52
六、拍摄图案	60
七、找出焦点	60
第四章 构 图	61
一、黄金分割和三等分法则	61
二、决定地平线的位置	61
三、把画面分成二等分	65
四、S形曲线	66
五、被摄体可在画面中心吗?	68
六、取得平衡	69
七、竖幅和横幅	70
八、前景、后景的检察	72
九、框构影像	74
第五章 野外拍摄	75
一、光线的变化	75
二、最初的光和最后的光	75
三、天气图像	83
四、水、贝壳和石头	96
五、风景中的动物	103
六、航拍风景	105
第六章 拍摄花卉和植物	107
一、风的处理	107
二、固定拍摄特写与手持拍摄特写	109
三、关于光圈和背景的思考	111
四、美化周围环境	113
五、寻找最佳的拍摄视角	115
六、拍摄花卉的滤镜	116
七、低光拍摄的长时间曝光	117
八、改变入射光	117
九、用闪光拍摄花卉	117
十、拍摄花卉特写	117
十一、无花的植物	125
第七章 态度和方法	131



前　　言

大自然摄影家是一个五花八门的群体。我们的目的、态度、品性和方法就像拍摄题材以及如何使用照片那样千变万化。有的综合景观沐浴在奇异的自然光中显得很有特色，我们中那些拍摄风景的高手往往对此作出最强烈的反应。我们中也有一些专家擅长拍摄更为熟悉的无生命体的小景，他们这些个人照片终使博物馆、画廊和收藏家的展墙生辉。其他的大自然摄影者有拍摄动物的摄影初学者、专业摄影家和业余摄影者。我们的技能与其说与美术家相联系，还不如说跟狩猎者和动物追踪者的关系更密切。

尽管我们的动机和方法各不相同，可是我们有共同的意愿，通常彼此间还表现出一种非常寻常的关照。在关注拍摄题材上，我们更是携手合作。从真正的意义上说，我们都是摄影爱好者，因为我们堪为自己所描绘的大地和生命的热爱者。没有这一层关系，我们就没有耐心和恒力，一直致力于拍摄好照片。

在大自然摄影这个领域会遭到许多挫折，原因是大自然摄影家同影室摄影家和人物摄影家毕竟有很大的差别。比如，大自然摄影中有许多东西完全不受我们的控制。我们不能强制要求阳光明媚、阴雨连绵或植物开花。我们不能引导被摄的动物，即使在最受控制的环境中至少也不很有效。最坏地说，不管我们如何彻底研究过植物和动物，如何处心积虑地搜寻过它们的出没之处，我们有时还会错过要寻觅的被摄体。

即使如此，当我们获得成功时还是感到极度的满足。一旦我们了解自然界，走向自然界，就不要走回头路，正如我记得许多年前有过一次进入危地马拉丛林的不合时宜的旅行。

那时我就职于杂志编辑而享有三个星期的假期。时间选择的失误不在于我们自身，而是天连续地下着雨，根据气象预报雨一时不会停下来。当短暂地云开日出时，特地为我们在丛林

开辟的一个简易机场里，一架飞机丢下了我们。看来回到文明世界的惟一出路是乘独木舟沿河划行数百里，到一个常设的简易机场，那里停着一架飞机，每星期安排两次。

当时我们有优质的帐篷、充足的食品和机敏的印第安向导。我们没有危险，甚至河水上涨20英尺，可能淹没我们周围的一片丛林也不要紧，因为我们可以上船把水舀出。虽说没有危险，可我们总感到非常不舒服。我的袜子和脚一直没有干过，胶片也发了霉。我觉得很冷，不过热带的雨季是不会冷得透骨的。小虫贪婪地叮着我，我只得用围巾把脸裹着，双手插在腋窝下。这里没有一件东西会激起我拍摄的欲望。

度过了一个下午，突然有一小股冷冰冰的水流挤入了我的德饰披巾，从我身上直往下淌。我当即冒着蒙蒙细雨涉水而行，我不禁弯着腰，打了一个寒颤，环顾着四周阴暗、恶劣的环境。就在一个星期前，我身居高层、干燥的办公室，与我的编辑伙伴们一起出版月刊杂志，看到的是曼哈顿的天空。“我在这儿干什么？”我惊诧起来。当时我想，“我想到哪儿去？”“这儿，这恰恰是我现在要去的地方。”我懂了，心就平静下来了。

假如你非常想拍一些东西的话，在这种情况下可去拍摄大自然和它的表现形式，而选择的思想不再有太多的意义。你也可放松下来，爱拍这里的大自然。不过爱拍大自然，可不必到如危地马拉那样奇异的地方，终日去追踪和拍摄。只要有外景，你可在周末、假日，甚至平时什么时候去拍摄，也可在晚上进行拍摄。

在我开始从事大自然的拍摄前，我已是一位具有多年资历的摄影家。我知道几位最伟大的大自然摄影家，实际上我写过有关安塞尔·亚当斯（Ansel Adams）和埃利奥特·波特（Eliot Porter）的故事。尽管如此，虽然我懂得拍摄精美风景作品需要的耐心和某些光照条

件的重要，但我却感到对于究竟如何去拍摄大自然还很浅薄。这些年来我学得很多，我以为自己作为一个成人学习似乎更加贴合，更加易于把学到的东西传授给你，这要比作为一个孩子在户外接受训练强得多。不管怎么说，我在摄影起步时就有一种理性的认识，我确信那要比适应荒野所需的户外知识难学。本书打算从这两方面进行传授，向你提供我所从事的自然摄影中各方面的经验，并希望你能在这个领域少走弯路，最终取得好成绩。

大自然摄影实际上有三个要素。第一个要

素大体上是摄影性的。为了拍好大自然照片，你同样需要个人的构图观和技艺观，其实它们在其他任何摄影专业中你也用得着。每个摄影者同样都有种种的拍摄方法，但它们屈指可数：相机角度、相机高度、相机至被摄体的距离、镜头选用、曝光变化、光圈选择、快门速度选取、胶片选用和制作，差不多是一个概括。除此以外还有极为重要的被摄体特征、构图因素、拍摄用光和曝光瞬间。我们从主观和客观变化无穷的组合可编列出各种选择，使我们每一名摄影者显现出自己的个人风格。在本



书中，我向你介绍探索大自然摄影的种种因素，使你得以作出自己的选择，发展自己的观察方式和独特风格，而不是对我或其他任何摄影家进行摹仿。我将谈到“风景(Scenic)”这不是指与风景画(Landscape)同义的经典风景照；风景摄影是指一种广义的大范畴，它大到整个户外摄影，小到拍摄一颗小沙粒。这里，风景这个术语包括各种无生命体，往往还延伸到有生命体。蜗牛、飞鸟、野兽和爬行动物时而成为这大范畴风景照的一部分；不过动物并不单独拍成特写照，其在风景照中的角色只是

构成栖息地的一个成分，显示出风景的规模和意义。为了拍摄风景，你需要耐心，高度发展自己的自然光意识，这就意味着要耐心等待铺洒于被摄体的完美光线。那一般被看作为大自然摄影中最富有艺术性的部分，最深思熟虑、最需精确观察的部分。

第二个要素是你需要机敏、坚毅，出奇地还必须修炼自己的适应性和可塑性。最卓绝的努力常会无功而返，最杰出的照片的撷取只不过是呆在那里作好拍摄准备而已。在好多拍摄中，我埋头苦干，奋力争取，结果根本没有拍成功，要么拍出的照片差不多是在玩弄技巧罢了。但是平心而论，许多拍摄却包含着不少预备性的工作，因而以此得到回报，其实拍照照片是不可能不作准备的。

第三个要素是要适应户外。即使你是城里人也毋需灰心丧气，学习如何适应户外的捷径是作有计划的旅行，大量的旅行和众多的组织会帮助你起步。除了有经验的户外活动家外，没有人会长时间单独在荒野中漫游，那肯定是不安全的。我曾听说过许许多多在谷地扭裂脚踝和在沼泽被毒蛇咬伤的事，这些事故是真正的户外活动家讲出来的，因为是旅伴把他们送出来，或跑回去寻求救援，否则他们就不能离开那儿讲这些故事了。



就如死谷国家公园的那些沙丘，在亮丽的被摄景观上面有明亮的太阳，作出的曝光虽比一般的明亮被摄体要少一点，但仍需比平均测光的读数多。我在此按照沙丘亮区细部曝光。曝光1/125秒，光圈f/16，柯达克罗姆64胶片。



第一章

照相机和镜头

我使用的第一架照相机是双镜头反光相机，接着我就用不可换镜头的35毫米测距仪照相机。我在早年的摄影中，还用4×5大型后背取景照相机拍过一些照片。在很长时间后我才开始专门从事大自然摄影，35毫米单镜头反光照相机（SLR）成了我喜爱的机种。

我发觉自己所以乐于用35毫米单反照相机，并非因为用它们能拍出技术上高质量的影像，或者构图更有趣，而是因为我喜爱35毫米单反相机具有更妙的取景结构。我感到自己宁愿直接盯着所摄对象，而不愿俯视 $2\frac{1}{4}$ 平方英寸的毛玻璃。我还喜欢借助35毫米单反相机进行相当快速、本能的拍摄，而不像用大型后背取景照相机拍起来有一种装模作样的架式。我使用35毫米单反相机基本上感到得心应手。

对一种特定的照相机系统有“合适”的感觉，必须通过亲身实践才能体验得到，它比为使用这种或那种照相机所作的任何实践性的推荐来得重要。当你发现自己偏爱一种照相机时（当然在经历了最初的不适应期后），你才真正了解了它。一些年来你对照相机的偏爱可能会发生变化，这正如你所声称的拍摄目的和宗旨可能变化一样。有一个摄影大师最终找到了一种感到完美的照相机，每当这个事例浮现在我的脑海时，我便踌躇起来了。那就是埃利奥特·波特在以前20多年一直在用各种各样的小型相机拍摄，特别是35毫米相机，后来他竟热衷于用4×5和8×10大型后背取景照相机拍摄

了。这个非凡的事例，除了使我感到惊诧外，还启发我要有宽容心。

一、大型后背取景照相机

大型后背取景照相机是拍摄经典式风景照片的经典性器具。从几方面看，这种照相机在相机世界中是无与伦比的：它们可进行各种调节，可以旋转、倾斜和升降，这可以让你重新编排大自然影像，从而摄取用其他任何相机拍不出的照片。这种照相机的胶片非常大，故而能产生高质量的影像，用35毫米小胶片拍摄是达不到这种质量的。

然而，你究竟要取得多高的质量呢？你可以从35毫米胶片制作出16×20英寸的精致的彩色照片，我甚至用35毫米胶片制作质量较高的4×6英尺的照片出售给收藏家。而35毫米照相机一旦达到了多功能，它在许多方面便会优于大型后背取景照相机。在野外和其他地方，除非在特殊情况下，大型后背取景照相机对于拍摄特写照片并不理想，即使拍摄1:1原物大的照片，你也得大范围地延伸镜头，因而要使小物体充满画面，简直就不可想象。再说，带着大型后背取景照相机难以快速移动，所以要使用这种照相机，就得不计较牺牲拍摄速度和自发性。

大型后背取景照相机并不适合每一个摄影

者。我想起自己多年前开始使用这种照相机时，曾向一家最权威的自然杂志的编辑谈到过，他对我说不应该用这种相机，为的是它会使我丧失活力，失去以自己独特的方式进行观察的能力。这同样的忠告可对你说，也可不对你说，不过我建议你在换用照相机前，得好好对这种看法加以考虑。

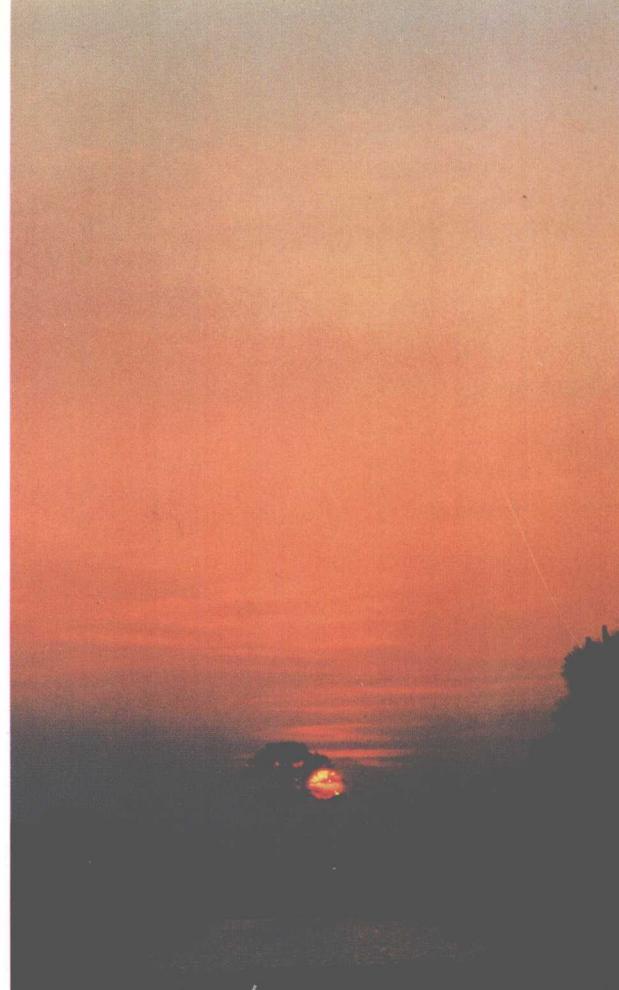
二、多功能35毫米单反照相机

拍摄多种多样大自然照片的最合适照相机，必当首推35毫米单反照相机。它们是第一种具有快速回转反射镜的相机，在50年代被推荐使用。我在成为一名有造诣的摄影家前便迷恋于这类相机。这类照相机是以反光镜式通过镜头取景和聚焦为特点，让拍摄者得以精确看到胶片视野内的东西，在构图上给我的帮助很大。

自从我成了一名大自然摄影家后，便很少使用35毫米单反相机以外的任何照相机。我用它们拍了好多不同类型的大自然照片。也许我在拂晓的迷雾中拍摄全景，几分钟后可能对着因渐渐消散的夜晚寒气而变得迟钝的昆虫进行特写聚焦。我拍着拍着，又可能去捕捉巢穴附近突然惊起的鸣叫着的飞鸟。吃早饭前，我还可继续拍摄5幅各有特色的大自然世界的照片，每一次拍摄都采取不同的观察方式，运用不同的技术和镜头。

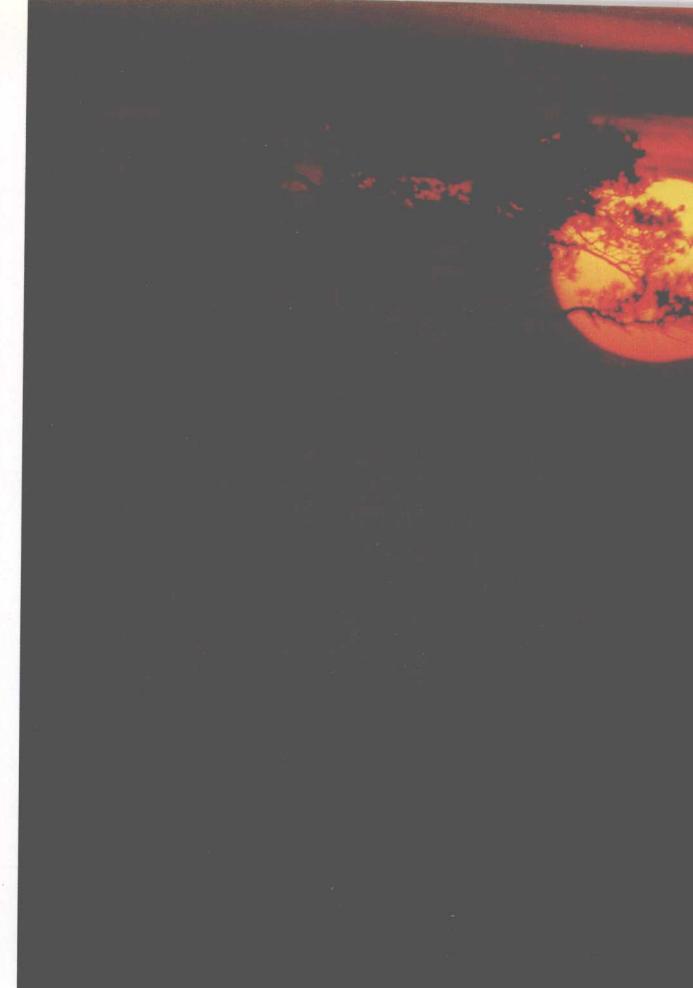
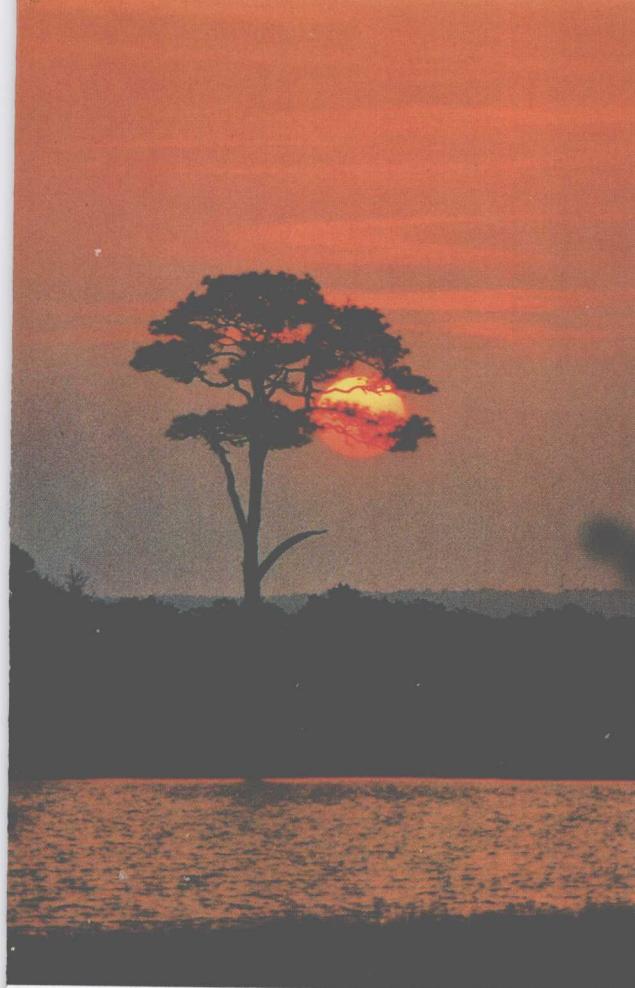
我尽可能从小相机得到多功能。对于拍摄特写作品，我一定要有反光镜式的聚焦和取景；我常常用长镜头拍摄飞鸟和走兽。我时而还得拍摄如汽艇、轮船和卡车那些行进着的交通工具，所以我要用上电动驱片器。满足我这些需要的惟一机种便是35毫米单反照相机。

那么对于35毫米胶片的质量，我是否感到满意呢？我曾将35毫米透明正片放大到 4×6 英寸的染印照片，即使离照片几英寸处细看，还是十分清晰的。这种质量对我来说足够了。比我编书和编杂志所需的质量还要好。



我使用尼康F系列照相机已有多年了，现在很长时间不用了。近来我买到了几架美能达照相机。我不选择其他自动照相机而选择美能达照相机，大体上是由于那时美能达照相机在市场上是惟一既有快门优先，又有光圈优先的自动照相机，我真的不知道我爱用的快门优先和光圈优先有点像手动模式的效能。结果，我拍摄无生命体时喜爱用光圈优先，拍摄动物时宁可用快门优先。当然，拍摄无论哪一种被摄体，都不是说非要拥有可供这些选择的照相机不可。

除了尼康相机系列和美能达相机系列，市场上还有众多极为精湛的照相机系统。如果你还未配备起来的话，那我建议你可参照摄影杂志上的技术文章来选择照相机系统，因为这些技术文章是经过精密仪器的测试而写成的。此外，你到照相机商店购买一个照相机系统前，先要对器材作一番检察，然后挑出一种照相机



或照相机系列，它们该是最适合你摆弄的，使你最感得心应手的，并能够让你认清各种控制键钮，以致你毋需盯着照相机看便能辨识。自然，你操作新相机，就不会像花了多年时间操作旧相机那样习以为常，真正熟悉起来需花时间和精力。你学习照相机使用的知识至少需花一些精力，这就会有一段不适应期，由此可说明经常换用照相机是不足取的。购买新相机得花不少钱，也是一个很好的说明。

一个优秀摄影家，用当今市场上出售的任何一架35毫米单反相机，都能不断摄取出色的照片。要是你对自己的拍摄结果不满意，恐怕那就得在构图、瞬间选择、曝光、辨认被摄体的上照面以及上述综合因素上下更多的功夫。添置一套新的照相机器材是不解决问题的，而花更多的时间去拍照、去尝试、去分析结果才对路。

这些日落照片是在圣约瑟公园拍摄的，使用了拍摄风景所典型使用的广角镜头、标准镜头和远摄镜头，显示了包容和排斥画面这种性能的总概念。注意，太阳随着焦距的加长而变大了，正如依次从用广角镜头拍摄的左幅照片到用远摄镜头拍摄的右幅照片所示。由于树离相机太近，它从比例上说长得比太阳还大。最重要的是，你可以觉察到短焦距镜头如何收入了这一场景附近的更多环境。在用远摄镜头拍摄的照片中，完全丧失了强烈的透视感。

三、镜 头

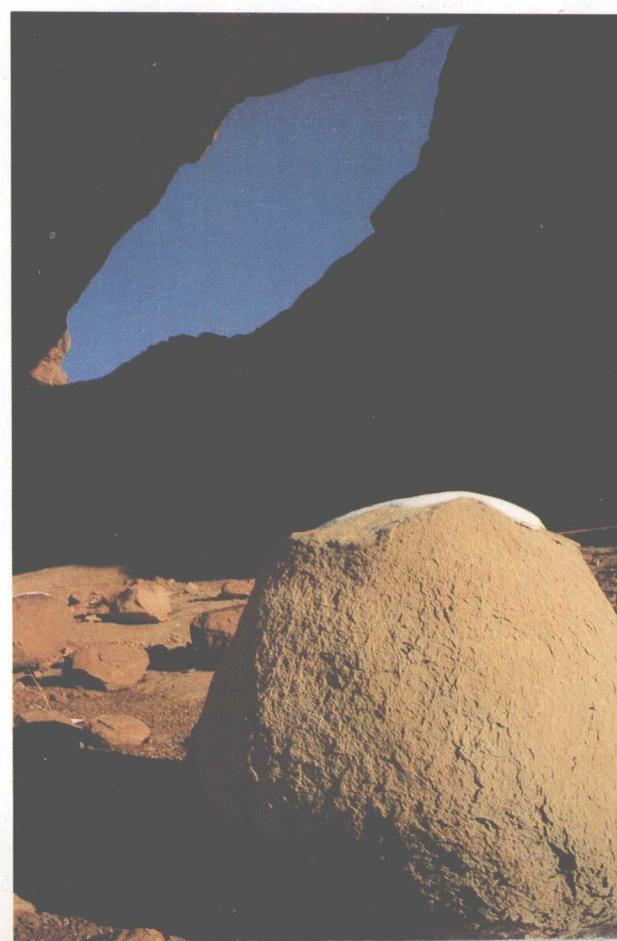
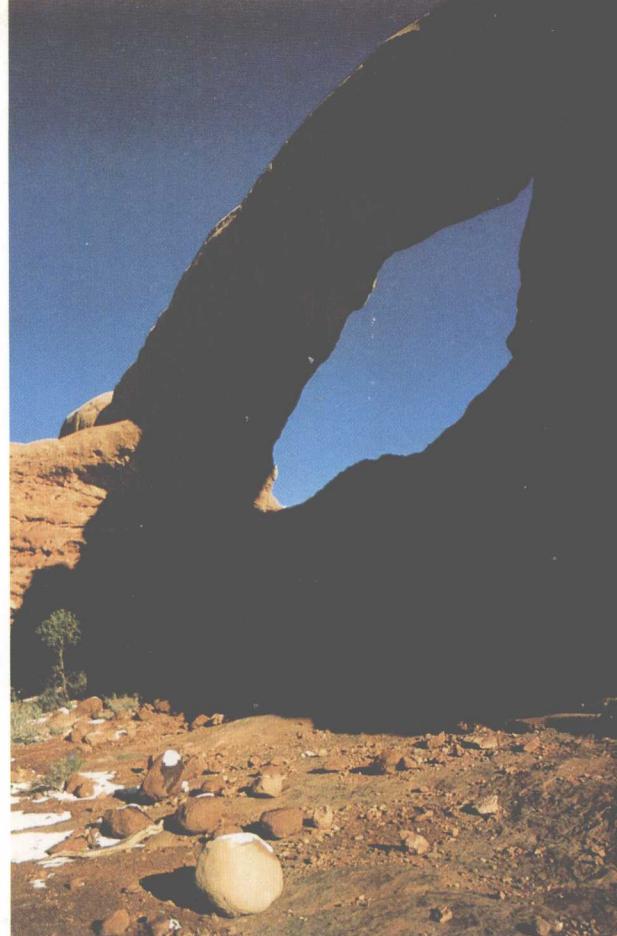
我有好多镜头，它们的焦距从18毫米至640毫米之间。还想要增加吗？当然要，可我却慢慢增加，这样可以渐渐了解过去一度我用来拍摄的每一种镜头。每种焦距就代表一种不同的取景方式和显示方式，以展示我拍摄照片时所见的情形。开始运用新镜头的潜力，并融于我的作品之中，那我得花较长的时间。购置和使用镜头，需记住几个总概念。

“这一镜头容纳的情况怎么样？”这是关于一只特定镜头往往被提及的问题。你离被摄场景多远，就犹如镜头焦距一样影响着问题的答案。一般来说，用广角镜头拍摄可包容更多的场景，使画面中的被摄体比用50毫米和55毫米标准镜头拍摄出来的更小；用远摄镜头拍摄会排斥很多的场景，使画面中的被摄体要比用标准焦距的镜头拍摄出来的更大。

其实，焦距不仅仅决定放大的程度。使用不同焦距的镜头除了能形成影像大小的显著差别外，还有一些极妙的作用。变更画面中近物和远物之间明显的大小和空间关系，这是换用镜头的最佳和最经常的缘由，为的是广角镜头可用来延伸、扩展空间，远摄镜头能用来集中、压缩空间。

照相机与被摄对象最近端和最远端的距离差异，是造成这种空间现象的关键，不仅仅是镜头焦距的关系。广角镜头对于拍摄无生命体比拍摄动物更有用处，因为你往往不能到离野生动物足够近的地方拍摄，以有效地使用广角镜头。即使用长镜头，你也得靠近被摄动物，而不像大多数人所认为的那样。

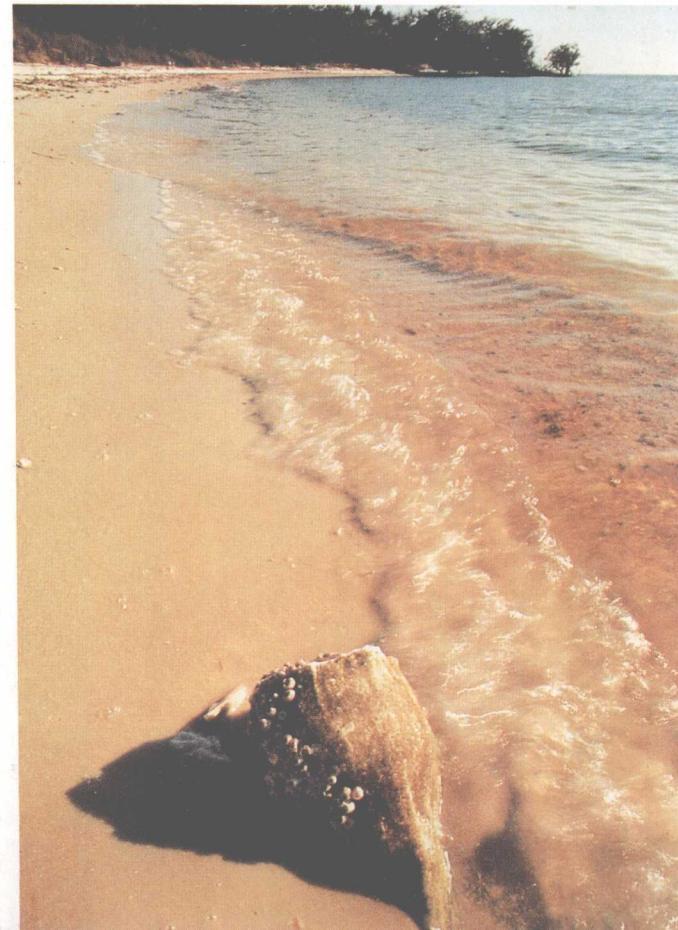
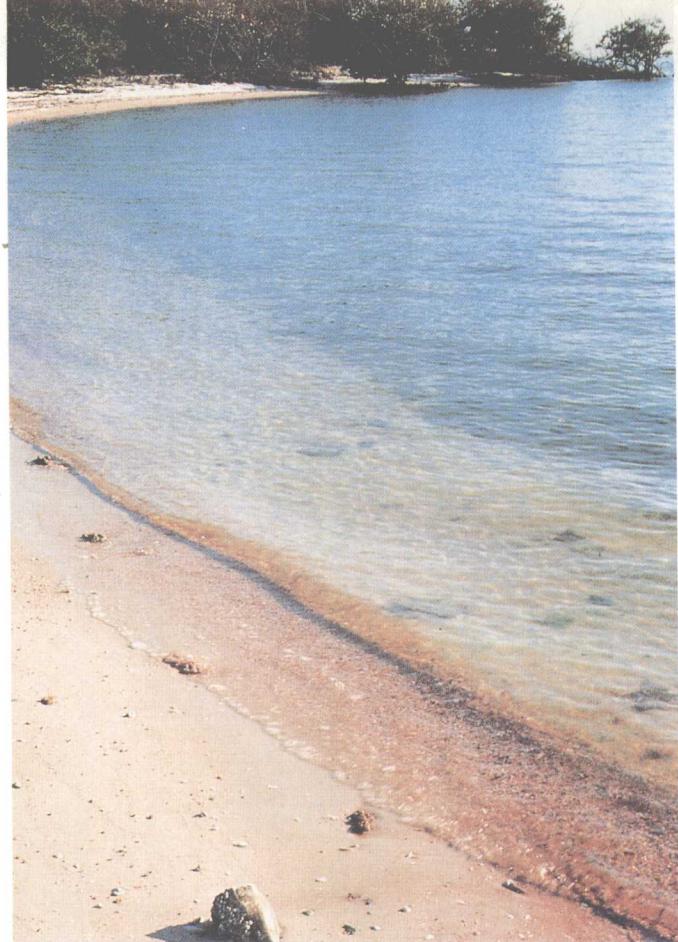
对于风景摄影，我首选的备用镜头是28毫米或35毫米广角镜头。然而，我通常使用焦距长到300毫米的长镜头，基本上有三种情况：一是当我不能走近而又没有其他任何方法撷取被摄对象的一小部分时；二是当我要用长镜头平涂透视感时；三是当我正要拍摄场景中的一只动物而又难以靠近时。



关于岩石和拱岩的左上幅照片是用50毫米标准镜头从一个有利视点摄取的，我在那儿第一眼就觉得这一景观可能很上照。这不算一块小砾石，只是相对于大拱岩而显得小而已。我一看到这个景观，就萌生把砾石拍得大而有意思的念头。

为拍摄下面一幅的照片，我离砾石很近的地方拍摄，并使用了20毫米镜头。请注意，拱岩孔洞的大小没有显著变化，可砾石却增大了好几倍。广角镜头本身并不能拍大砾石，而只有靠近，从几英尺地方拍才会奏效。用标准镜头拍摄，我就不能对砾石靠得这样近，它只能与拱岩一起像照片中那样被包容着。使用标准镜头，我可以拍出砾石的外观，或者摄取整个拱岩，要是寻找一个有利的视点，还可把砾石的顶部也拍进画面，然而，我却不能将两者都拍清晰。如此的景深只有超广角镜头能够达到。

这拱岩的孔洞在两幅照片中差不多一样大小。为拍摄第二幅照片，我缩短距离起了作用，它相当地放大了岩孔，可这放大的量却全被所用的广角镜头减去。因此，近距离和短焦距镜头在拍摄中结果会相互抵消。



呈现佛罗里达海滩的贝壳和拍岸浪的右边两幅照片，第一眼看去似乎没有什么两样，但是在用广角镜头拍摄的那幅照片中，后景被大大弱化了。实际上，这只贝壳比起左幅照片中的砾石来要小得多了。为拍摄贝壳的广角照片，我不必像拍摄广角景观中的砾石那样缩短过多的距离。

