

摄影教科书系列 Foto-Lehrbuch

AUGUSTUS 

自然摄影

—— 动物、植物和风景

Naturfotografie Tiere, Pflanzen, Landschaften



[德] 弗里茨·波尔钦 著
Fritz Pölking

徐云凯 译



辽宁科学技术出版社
LIAONING SCIENCE AND TECHNOLOGY PUBLISHING HOUSE

Title of the German edition:(Naturfotografie-Tiere, Pflanzen, Landschaften)
© (1999) by Augustus Verlag in der Weltbild Ratgeber Verlage GmbH & Co. KG.
Through Lin Book & Media Agency (in Chinese)
著作权合同登记号: 06-2001 年第 165 号

图书在版编目 (CIP) 数据

自然摄影: 动物、植物与风光/[德] 波尔钦 (Pölki, F.) 著; 徐云凯译.
—沈阳: 辽宁科学技术出版社, 2003.1
(摄影教科书系列)
ISBN 7-5381-3761-0

I. 自… II. ①波… ②徐… III. ①动物—摄影艺术②植物—摄影艺术
③风光摄影—摄影艺术 IV. J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2002) 第066846号

出 版 者: 辽宁科学技术出版社

(地址: 沈阳市和平区十一纬路 25 号 邮编: 110003)

印 刷 者: 辽宁美术印刷厂

发 行 者: 各地新华书店

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

字 数: 130 千字

印 张: 6

印 数: 1~3 000

出版时间: 2003 年 1 月第 1 版

印刷时间: 2003 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑: 李 夏 袁跃东

封面设计: 庄庆芳

版式设计: 于 浪

责任校对: 刘 庶

定 价: 38.00 元

联系电话: 024-23284360

邮购咨询电话: 024-23284502

E-mail: lkzsb@mail.lnpgc.com.cn

http://www.lnkj.com.cn

摄影教科书系列

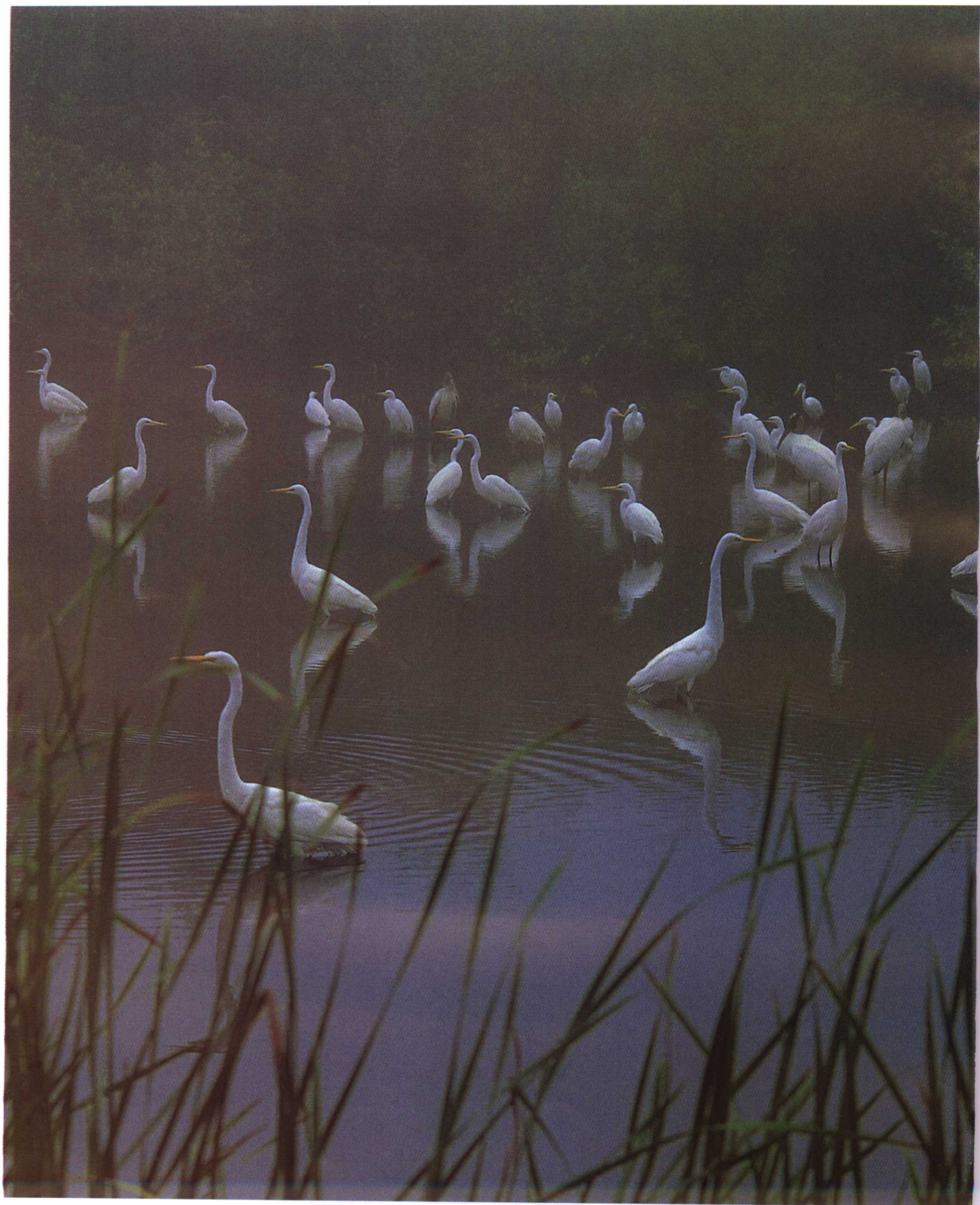
自然摄影

——动物、植物和风景



2034

2436-12





摄影教科书系列

自然摄影

——动物、植物和风景

[德] 弗里茨·波尔钦 著
Fritz Pölking

徐云凯 译

辽宁科学技术出版社
沈 阳

右图：本文作者在秋天的巴伐利亚森林自然公园里选取镜头。有这样一柄能固定在三脚架或相机上的摄影遮阳伞用处很大。在濛濛细雨中，常常可以找到一些最美的题材；有了伞，尽管雨水涟涟，也可以惬意、轻松、干脆地工作了。

摄影：基塞娜·波尔钦

前页照片：

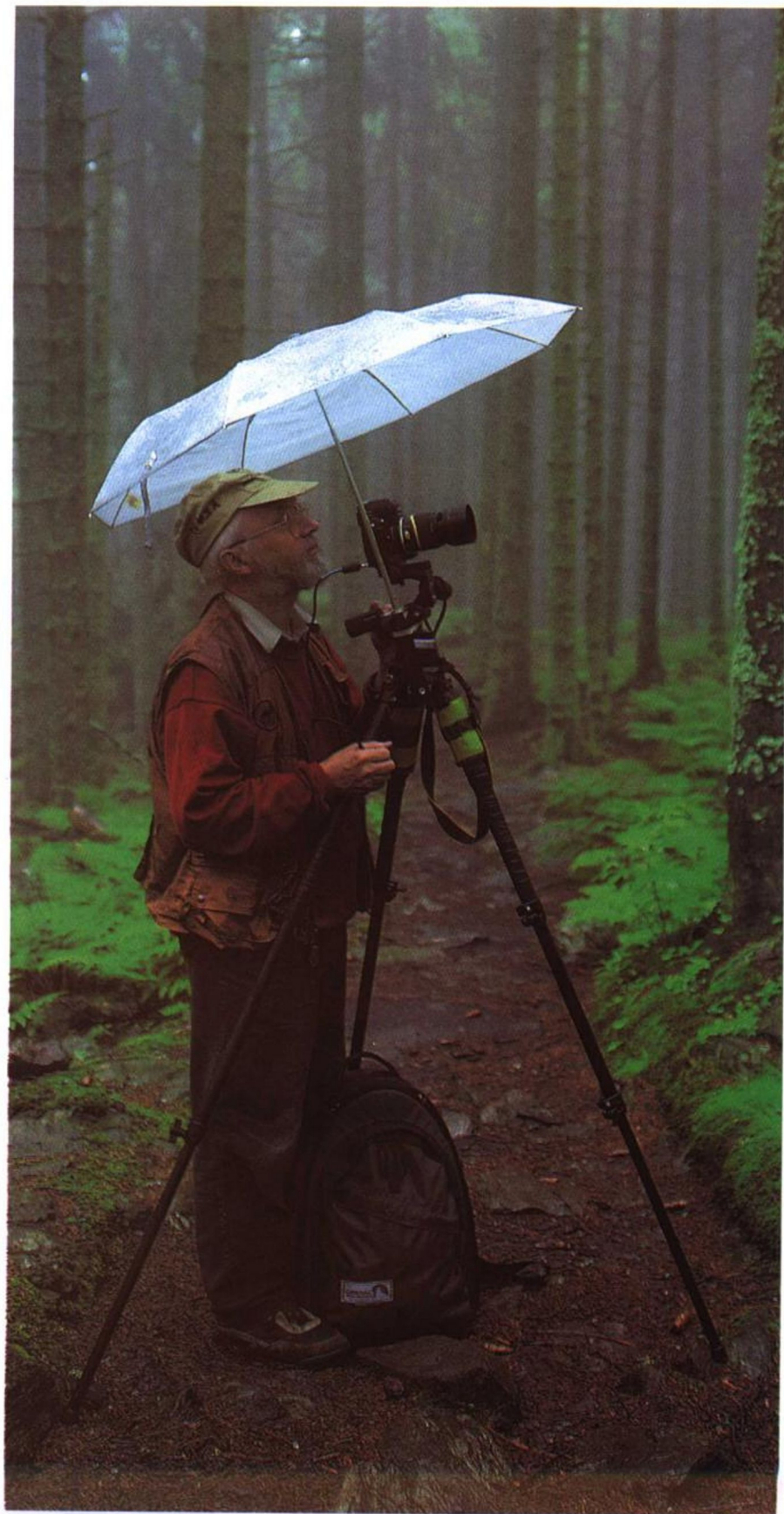
佛罗里达埃沃尔格拉德国家公园 (Everglades Nationalpark) 姆拉切克 (Mrazek) 湖畔，晨雾中的大白鹭。

4.0/80—200mm, 富士胶卷 (Fujichrome Vervia-50), 曝光按ISO40, 三脚架摄影。



保证

本书中所有摄影作品均系原作，未经数字化修改。
(但第 95 页除外)



目 录

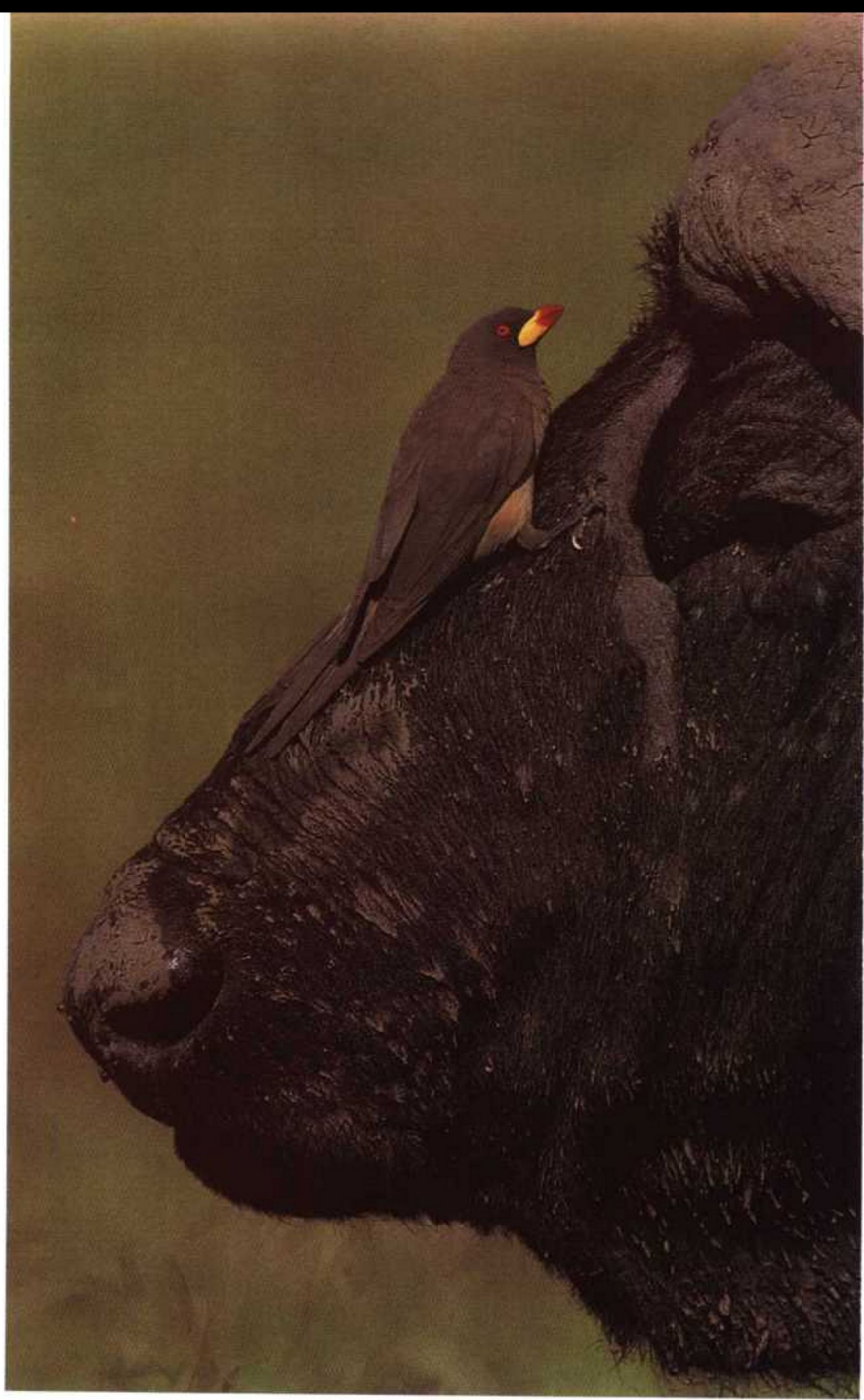
前言	6	折叠式调节器、中间环、附加透镜、	
自然界中的状态	10	反向环	42
		偏振光滤镜 暖色镜头	42
装备	12	胶片	44
照相机	12	远距离闪光 照明闪光	46
光圈按钮	14	照明闪光	47
反光镜快门预开装置	16	伪装帐篷	50
目镜快门	17	动物、植物、风景摄影	
曝光控制	18	需要何种装备	52
镜头	19	如何测试、校准自己的设备	53
使用固定焦距镜头还是变焦距镜头	19	运输	54
AF 或者 MF?	20	提兜 铝箱 摄影背包	54
是自己调节清晰度还是让别人去调节	20	曝光程序, 芯片和智能曝光	
2.8/20mm	22	控制系统的秘密	56
2.8/24mm	23		
35~70mm · 28~85mm	24	实践	57
70~210mm · 80~200mm	25	曝光	57
2.8/55mm 超近镜头	26	如何曝光	58
2.8/105mm 超近镜头	27	如何正确曝光	58
4.0/200mm 超近镜头	28	摄影的真实性	64
100~300mm	29	唤起激情	66
2.8/300mm · 4.0/300mm	30	近距离摄影——危险和机遇	68
2.8/400mm · 5.6/400mm	31	关于动物摄影	74
4.0/500mm · 4.5/500mm	32	景物摄影	78
5.6/600mm · 4.0/600mm	34	四张照片和它们的故事	82
1.4 × 变径接头	34	草地运动场	86
2 × 变径接头	35	禁猎区 冬季茅舍 蝴蝶花园	86
三脚架	36		
圆锥头还是三通倾斜器	38	专业性与非专业性	93
快速更换系统	39	诚实任何东西都取代不了	94
沙袋与盘形三脚架	40	用数字处理, 一切都变为可能	95
线缆式快门开关和气动式快门开关	41		

对

者文学相提并论。

我们的纪念性场景不是音乐的，也不是文学的，它不能转变成别的形式，也不能以其他的形式表达出来。艺术就是想象。如果我把自己的一种想像不能以其他别的艺术方式表露，既不能用小说也不能用雕塑、绘画或者乐曲，而只能作为相片，那么，自然摄影就应该——并不总是——是一种艺术。它当然不是那种“三分钟歌曲”式的艺术，也不是用油彩画出的吉卜赛女郎。

自然摄影师不一定必须是艺术家，可是我们这个专业的技术、构思的基本基础知识他应当掌握。遗憾的是，自然摄影的失败工作过多的是来自于手工操作的种种失误，这些次品图片无论如何也污染了自然摄影世界的环境。自然摄影照片很显然应当经常满足人们追求天然纯真的需要，所以，他们大多不说风土人情，因为这显然也引不起我们的兴趣。有时候我扪心自问，我们是否拍摄到了真实的东西，或者验证了我们所期待的事物。我们能不能只拍摄大自然而不去体验它，或者通过摄影更强烈地去体验它，或者是没有摄影也压根儿不体验它？是不是在大自然中我们无法拍到的一切就没有一点点让人感兴趣的地方？手中的照相机帮助我们回避了一些令人讨厌的问题，也帮助我们能独立面对那些本来只能在瑞典和东非这些鬼地方才能



翠鸟——蝇蛆啄食者和蠢笨的水牛，作为6000多万年进化结果的一种共栖现象。看起来在可以描述的真实之中还是有空隙之处，它没有语言，也仅仅只能以一幅照片而让人观察。凡是在心灵不再能够以书写的文字形式实现交流的地方，自然摄影就能够揭示现实背后的真实性；这里，通过一幅舍弃了所有多余

之处的特写画面而让您领悟到：这就是自然。

5.6/840mm (4.0/600mm—带1.4x变换的镜头)，富士胶卷 (Fujichrome-100)，自动转盘式三脚架，摄于肯尼亚，马塞马拉 (Masai Mara)。





找得到的奇情怪景。从一大群“不管到哪，只是走路”的旅游者中，我们试图用一远距离镜头将其缩影。上述问题尽管未得回答，可是因此也巧妙地受到了遏制。

我们今天生活在一个多少是人工造就的世界里，生活的真实性恰恰正是这样而被排除。

自然摄影可以在此成为通往真实生活的纽带；而且，有一点我确信无疑：通过自然摄影，人们可以获知所有关于生活的事情，而在世界上没有任何地方会有如此丰富的收获。

如果我能以本书在您进入自然摄影世界的路上提供小小的帮助，我将欣喜万分——可是，您要小心：在这条路上有险阻和深渊，也有辉煌的顶峰。这也许在您刚刚踏上征程之初还看不到它耸立云霄；但是，您走得越远，就越能早一些看见它的伟姿。

我祝愿各位在穿过这个令人神往的世界时虽行程漫漫，但丰富多彩——在顶峰的留言簿里也有您的记录。

衷心感谢

您的

弗里茨·波尔钦

Fritz Pölsing

晶莹玉镯般的山毛榉树粘液蕈，摄于巴伐尼亚国家森林公园，2.8/100mm，富士胶片（Fujichrome-50），三脚架。

自然界中的状态

“蠕虫很聪明。最长能活到二十年的木蠹蛾喜欢寻找木质层厚的树木，在这样的树中，它能吃上好几年。”

——戈特弗里德·玛泰斯

有一句话是这样说的：“请对所有的动物和植物都给予同样的尊重，您不是也想得到相同的对待吗。”此外，您在大自然中应当采取防御性的态度，并要重视法律上相关的限制。

这里，对于我国最为重要的两点是：

“禁止用搜寻、照相、拍摄电影或等行为方式对濒临灭绝种类的野生动物在其筑巢—孵化—栖息—或迁徙地点进行骚扰。”

“禁止采取对植物的搜寻、照相或拍摄电影或者类似的行为对濒临灭绝种类野生植物的生长环境予以毁损或破坏。”

德国的每一个州都有一张列有本地区濒临灭绝的动植物种类的红名单。请您了解一下这方面的情形。当您遇到这些种类的动植物时，就得分外小心、谨慎。

在联邦德国，濒临绝种的鸟类有：黑琴鸡、鹤、黑鹤、白尾海雕、沼泽猫头鹰、白鹤以及游隼。

立法者没有说，不准对这些

种类的动植物照相。只是规定不能因照相而去骚扰它们。

但是，很难做到对一只在巢里的白尾海雕或者一只沼泽猫头

降落中的母鸢。

摄于美国佛罗里达州卡帕提亚冰岛

4.0/600mm，富士胶卷（Fujichrome-100），

三脚架。

巢中的白鹤和幼仔，摄于德国的鹤乡贝
尔根胡森。这种鹤属于我国的濒临灭绝
的动物种类，它们显然并没有因为对其
拍摄而感到危险。

4.0/500mm，富士胶片（Fujichrome-50）

三脚架。



鹰进行拍照，而不骚扰这些动物。

所以，这实际上是禁止的。而白鹤则相反，您可以放心大胆地拍摄；它们愿意接近人，无论拖拉机还是载有80名游客的大轿车都不会干扰这些鹤；只要您保持适当的距离，不进入它们的嬉戏区域，用长距离镜头拍摄也不会骚扰它们。

个别情况很难说，哪里是界限：在德国拍摄一只在窠里的鹤，但愿这反正也不会有人去试试的，因为这极可能已经包括有强烈的干扰。可是如果有一天一对鹤在汉诺威市的安娜湖畔孵卵，而那里已经有鸕鹚和灰雁在一起生活，您就可以从公园的小路上对鹤窠摄影——这样是允许的。

自然摄影家们是大自然的朋友和爱好者，所以，对于动物和植物，我们应当具有并遵循一条特别敏感的伦理。最近，在美国的一个国家公园里，一个在当地很有名的我们同行为了让一头憩息的鹿站起来，就向它扔了一块小石头。这事在当地专业报刊上掀起了轩然大波，人们都指责这位朋友粗暴的不道德行为。

当然，人们爱什么，尊重什么，这是您的权利，即使您不扔石头，也不扔小石头的话。

尽管我们周围今天还有部分人极其粗暴地对待动物，但我们自然摄影师们应该更为敏感地懂得，我们人类与这个星球上的其他生物从发展历史上看顶多只有

一秒钟的差距，动物们在很大程度上同我们人一样，也有感觉，也能思维；所以，我们没有权力，干扰、限制、危及、损害它们的生活，或者只是让它们感觉不舒服——仅仅只为了一张照片。人们也绝对不应当在那些动物很稀少或者动物已遭受危险的地区去拍摄：譬如，蜂虎就不要到奥地利的诺伊其德勒湖去拍，而最好是去西班牙，因为那里的蜂虎成群。再有点像窠中的鸕鹚，就不能在德国拍摄，因为这里的鸕鹚特别少而且胆怯；而美国的佛罗里达鸕鹚就很多并且也“不认生”。

试试看，在大自然中为您的同伴和您周围的人们做一个榜样吧。



照相机

“对于我来说，照相机是工具。它是实现目标的一种手段：它是重要的，但是，也别为它花费过多的脑筋。”

——弗朗斯·兰亭

第一项决定还是相当简单的：为了自然摄影我们是弄一个取景器相机，或是一台反光照相机，一个小尺寸的、中等尺寸的或是大尺寸的相机？

如果您不打算搞挂历或者使用光栅工作的专业摄影，只是为了用高速闪光“定格”住飞翔的鸟儿和昆虫，那么答案很清楚：带上可变换镜头的独眼小片张型反光照相机是自然摄影的基本工具。这里不存在什么严肃的选择问题。

您在世界大型杂志，如GEO或《国家地理》等杂志上看到的所有自然摄影作品，有99%是用这种相机拍摄的。

在10到20年以前，中等尺码拍摄大概还是一个有待开发的课题，而今天不再是了。KB—SLR一相机今天提供出如此多的可能，物镜得以根本改进，光线更强，更便于使用，新型的KB—幻

灯片相机更为出色；还有自动调焦和用于通过扫描仪印刷的现代化的平版印刷，这就可以保证用小胶片印照片的印刷质量，这些在几年之前人们甚至还认为是不可能的事。

在调焦的快速性、取景、镜头的景宽和景深、透镜焦强和选择变焦距镜头等方面，这种尺寸的照相机无可比拟。

要是让人指出使用这种尺寸胶片的主要原因的话，却是另一种说法：除了文献资料记录，自然摄影也是艺术——或者它也能成为艺术。因为人们摄影，不是为了提高技术，完善构思，而自然景物却一点没有；而是为了向别人传达些什么。为此，KB—反



光照相机是最理想的设备，因为使用它可以以足够快的速度，把在自然界中看到的事物，在它永远消失之前，留存在一张照片上。

第二个决定可就要困难些了，也是全世界差不多所有自然摄影师们最喜爱的固定话题：我需要哪一种牌号的照相机？佳能，莱卡，美能达，尼康或是潘太克斯，一下子就把这五种用得最多的牌子列举了出来。

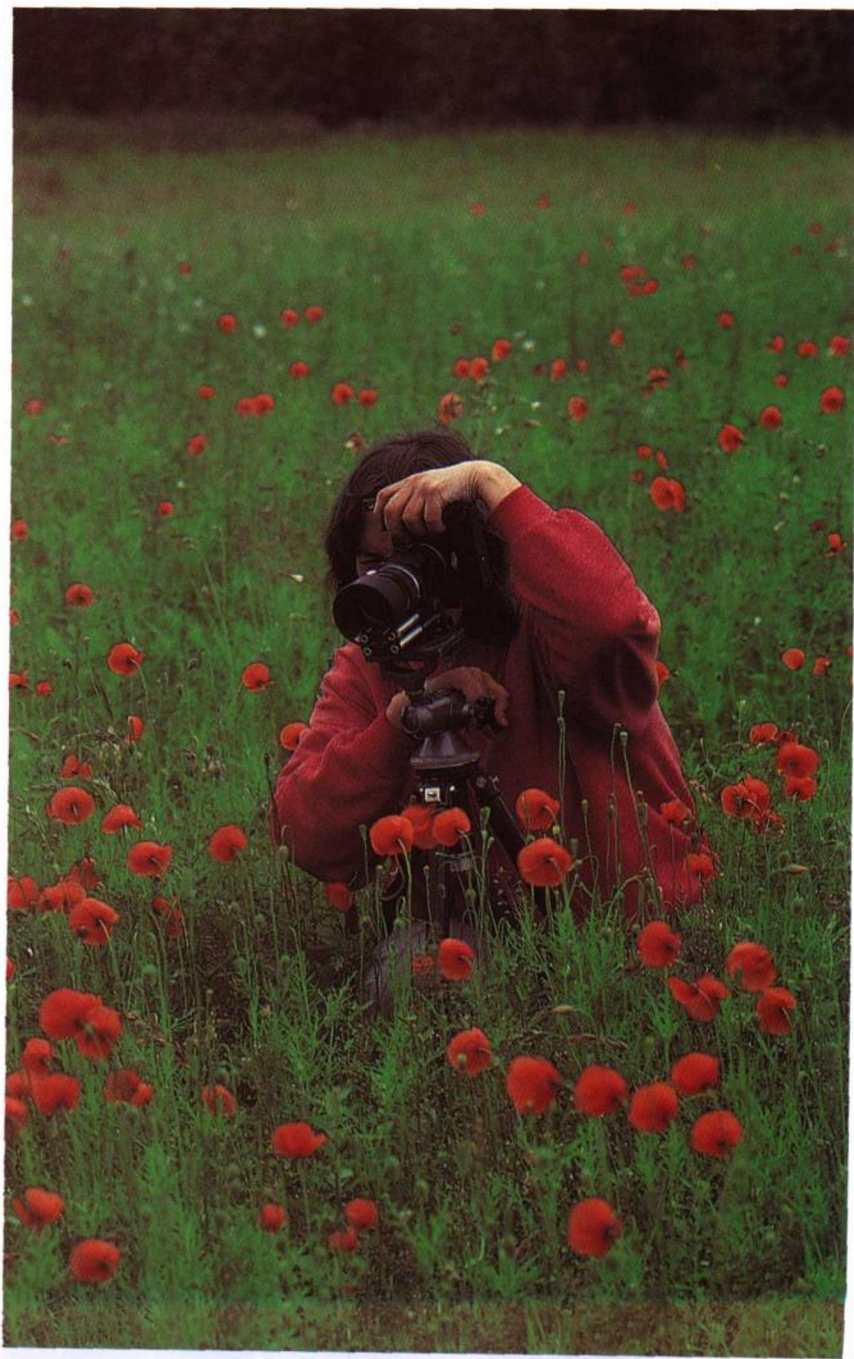
这本书里的照片95%是用一架尼康F4照相机拍摄的。还有几张用的是好的旧F3或者用我的第二台相机尼康F—801照的。可是我把它拍的跟用一架佳能或者美能达相机拍的一样地好。选哪一种牌号相机，很大程度上是一个主观的个人决定。大概可以与这样的问题做比较，从法兰克福到慕尼黑您是开奥迪好呢，还是开宝马，还是奔驰。您会选择能给行程带来乐趣的车。您是否带一架尼康F—90，一架佳能EOS—5或者一架美能达Dynax Fxi去肯尼亚做团体摄影旅行：那些照片照完后会怎么样，并不在照相机。

选择那些能为您的目标需要而提供功能、镜头和配件的相机，另外还有要补充考虑到您作为摄影师未来发展最大的扩充装备的可能。

如果您喜欢手工调节，要注意相机上的时间和光圈一定要能

清楚地识别；如果您愿意拍摄风景和近距离拍照，那相机得有快门按键。如果您用长焦距和长快门时间工作，有一个快门预开装置也不坏；如果您经常使用线缆式快门开关，相机就应该有一个大小合适的内装目镜快门。

您要是已经有了一种牌号的相机：就那么的吧。假使您是新加入的或者想改改行，那我就向您泄露一个肯定不算大的秘密，那就是对于自然摄影，用佳能和尼康的最多，其次是美能达，潘太克斯和莱卡。



光圈按钮

假如您想买一架反光照相机，要注意的是，这种相机有一个光圈按钮。用这个按钮，您可以在照相前锁定您为照片所选择的光圈数，还可以看看，光圈缩得是否太大还是太小。

令人奇怪的是成百万的反光照相机都没有装这个按钮——我现在只能如此断言——尽管风景摄影和近距离摄影没有这个装置根本是不可能的。美能达出厂的大约95%的平面反光照相机都不带光圈按钮。

在动物拍摄中，这个按钮还不怎么重要，因为人们在野外反正也差不多总是在开放光圈的范围内工作，这样做第一也是为了排除因为长焦距而造成的因振动而拍摄模糊以及动物运动的模糊，第二是因为一只动物在不清晰的背景前单独拍摄出来效果反而更好，还能给画面以雕塑艺术和立体的感觉。

光圈按钮在风景拍摄中很重要，在近距离摄影里也不可缺少。如果人们想用清晰/不清晰来构思的话，就应该很清楚地知道，缩小光圈时在景深上得到的好处一直发挥着作用，使得1/3的清晰度在调节点之前，2/3在其之后。要是人们考虑到这一点，就常常可以“省掉”整整一个光圈，而将其

投入到较短的曝光时间上去。

假如人们把清晰度放到3.5m，那么人们在这个题材中理论上可以得到光圈为8时景深为3，但清晰度从2.5m到5.5m也够用了；要是想在这种清晰度范围里得到第一个50cm，那把光圈缩小到11就行了。如果将清晰度调到3m，光圈8就行，因为现在清晰度精确地处于它应该位于的地方。

使用光圈按钮人们可以随时检查，事后在正片上是否真的使图片的所有部分都在它们应该在的清晰区里。

更为重要的还在于——主要在近距离摄影中——它能够用这个按钮进行检查，景深是否太大。在近距离摄影中——从技术角度看——有两个要害点：第一点，为了让植物或者像蝴蝶的所有重要部分都很清晰，景深就必须足够大；第二点，景深决不能

大到让背景清晰，以至喧宾夺主的地步。

这里，寻找光圈始终是一个非常棘手的问题，主题材已经完全清晰，可是背景还未开始获得轮廓。这里是否在这种特定的题材中用光圈8就够了呢，还是确实必须要用光圈16，找出最佳的折衷方案只有用光圈按钮才能做到。

但愿这三幅插图能起到示例的作用：所有的画面都恰到好处地缩小了光圈，这是绝对必要的，可是再多半个光圈也不行，以便让背景能尽量静静地做好陪衬。

蛤蟆菌。摄于巴伐尼亚森林国家公园。
4.0/200mm，富士胶卷（Fujichrome-50），
三脚架。



凤梨属草（风吹寄生植物）
摄于美国佛罗里达州埃维尔
格拉德国家公园。

4.5/500mm，富士胶片
(Fujichrome-50) 三脚架。

