

【加拿大】 弗里曼·帕特森 著
高媛媛 译

自然美物摄影术

传统与数字摄影中的自然风景拍摄技巧

(第4版)



自然美物摄影术

传统与数字摄影中的自然风景拍摄技巧

(第4版)

【加拿大】 弗里曼·帕特森 著
高媛媛 译

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Photography of Natural Things, 4th edition

978-1-77085-057-6

Freeman Patterson

Text and photographs copyright © 1982, 1989, 2004, 2012 Freeman Patterson

All rights reserved. Published by agreement with Firefly Books through the Chinese Connection Agency, a division of The Yao Enterprises, LLC.

本书中文简体版专有出版权由 Firefly Books 公司, 通过姚氏顾问社授予电子工业出版社。未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2013-5527

图书在版编目 (CIP) 数据

自然美物摄影术: 传统与数字摄影中的自然风景拍摄技巧: 第 4 版 / (加) 帕特森 (Patterson, F.) 著;

高媛媛 译. —北京: 电子工业出版社, 2015.4

书名原文: Photography of Natural Things, 4th edition

ISBN 978-7-121-25835-0

I . ①自… II . ①帕… ②高… III . ①风光摄影—摄影技术 IV . ① J414

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 071240 号

策划编辑: 胡先福

责任编辑: 但纯清

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

装 订: 北京盛通印刷股份有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 880×1230 1/24 印张: 7.5 字数: 176 千字

版 次: 2015 年 4 月第 1 版

印 次: 2015 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 58.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部

联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

目 录

前 言	5
思考自然	9
自然物之间的联系	9
城市中的自然	26
家中的自然	30
拍摄自然	33
摄影方法	33
写实摄影	34
阐释性摄影	36
拍摄自然元素和栖息地	38
太阳与大气	38
拍摄太阳和白天的天空	39
拍摄夜晚的天空	42
拍摄隐形之物	47
水与自然过程	49
拍摄水	49
拍摄冰雪	54
土壤和自然风光	59
拍摄土壤	59
看见自然风光	61
拍摄自然风光	62
捕捉自然风光的色彩	67

拍摄植物和它们的功能	69
植 物	69
拍摄植物	70
雨天在树林中拍摄	72
拍摄动物及其行为	101
哺乳动物	101
拍摄哺乳动物	102
鸟 类	109
拍摄鸟类活动	109
从隐蔽观鸟点中拍摄	114
昆 虫	117
拍摄野外的昆虫	117
拍摄被逮住的昆虫	119
两栖动物和爬行动物	146
两栖动物	146
爬行动物	148
鱼和其他水生生物	151
在水面上拍摄水下图像	152
在水下拍摄水下图像	154
拍摄自然物	156
出行清单	166
策划一场野外拍摄之旅	166
策划野外一日游	166
策划长途旅行	170
最后的建议	173
关于作者	175

自然美物摄影术

传统与数字摄影中的自然风景拍摄技巧

(第4版)

【加拿大】 弗里曼·帕特森 著
高媛媛 译

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京·BEIJING

Photography of Natural Things, 4th edition

978-1-77085-057-6

Freeman Patterson

Text and photographs copyright © 1982, 1989, 2004, 2012 Freeman Patterson

All rights reserved. Published by agreement with Firefly Books through the Chinese Connection Agency, a division of The Yao Enterprises, LLC.

本书中文简体版专有出版权由 Firefly Books 公司, 通过姚氏顾问社授予电子工业出版社。未经许可, 不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。

版权贸易合同登记号 图字: 01-2013-5527

图书在版编目 (CIP) 数据

自然美物摄影术: 传统与数字摄影中的自然风景拍摄技巧: 第 4 版 / (加) 帕特森 (Patterson, F.) 著;

高媛媛 译. —北京: 电子工业出版社, 2015.4

书名原文: Photography of Natural Things, 4th edition

ISBN 978-7-121-25835-0

I . ①自… II . ①帕… ②高… III . ①风光摄影—摄影技术 IV . ① J414

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 071240 号

策划编辑: 胡先福

责任编辑: 但纯清

印 刷: 北京盛通印刷股份有限公司

装 订: 北京盛通印刷股份有限公司

出版发行: 电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本: 880×1230 1/24 印张: 7.5 字数: 176 千字

版 次: 2015 年 4 月第 1 版

印 次: 2015 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 58.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部

联系, 联系及邮购电话: (010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn, 盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线: (010) 88258888。

目 录

前 言	5
思考自然	9
自然物之间的联系	9
城市中的自然	26
家中的自然	30
拍摄自然	33
摄影方法	33
写实摄影	34
阐释性摄影	36
拍摄自然元素和栖息地	38
太阳与大气	38
拍摄太阳和白天的天空	39
拍摄夜晚的天空	42
拍摄隐形之物	47
水与自然过程	49
拍摄水	49
拍摄冰雪	54
土壤和自然风光	59
拍摄土壤	59
看见自然风光	61
拍摄自然风光	62
捕捉自然风光的色彩	67

拍摄植物和它们的功能	69
植 物	69
拍摄植物	70
雨天在树林中拍摄	72
拍摄动物及其行为	101
哺乳动物	101
拍摄哺乳动物	102
鸟 类	109
拍摄鸟类活动	109
从隐蔽观鸟点中拍摄	114
昆 虫	117
拍摄野外的昆虫	117
拍摄被逮住的昆虫	119
两栖动物和爬行动物	146
两栖动物	146
爬行动物	148
鱼和其他水生生物	151
在水面上拍摄水下图像	152
在水下拍摄水下图像	154
拍摄自然物	156
出行清单	166
策划一场野外拍摄之旅	166
策划野外一日游	166
策划长途旅行	170
最后的建议	173
关于作者	175

前言

自然物无一孤立存在。无论是拍摄飘雪中惊艳的光与影，还是记录雪松太平鸟的筑巢习惯，抑或捕捉微风中草丛的轻轻摇曳，我们总能感到所有自然物间的关联与互动。当我们不再单单关注于个别生物体，而是放眼整个自然界，开始关注它们如何在生态系统中彼此联系时，我们就能更好地了解自然物，更好地掌握拍摄技巧。

我们拍摄的自然物包括各种各样的植物、动物，以及它们安居并互动的家园——空中、水中、地面甚至土中。拍摄自然景象的方式几乎无穷无尽。我们随处都可以拍摄自然物，甚至连都市人行道上的裂缝也不容错过。我们可以从家里开始试手，装在花瓶里的一大束非洲紫罗兰、刚切好的汁液欲滴的西红柿、爬在莴苣叶上的小昆虫、窗格上的霜花、家里的小猫、缸里的金鱼，都可以。只要我们不断地观察拍摄身边普通的自然物，积累丰富的经验，即便身在野外，也能恰到好处地抓住更好的拍摄机会。

每当我们拍摄自然景物时，总想仔细地观察拍摄对象，如实地记录我们眼之所见，比如一簇鲜红的蘑菇、色彩绚烂的落日或捕捉飞蝇的青蛙。记录此类动物植物时，我们首先寻觅拍摄对象，然后了解它们的习性和行为。我们不仅仅要展现它们的模样，更要呈现它们之间的自然关系。

还有一些时候，我们通过影像传达一些思绪或感情，或者通过精心挑选天工造物，试图展示自然对整个世界的影晌。最为美好的照片往往能触动入

心，它们正是结合了自然图景和它们对我们的意义。有时，我们应该忘记严格的写实主义，用我们的相机去捕捉一些飘忽不定的东西，比如飞鸟的自由、晨雾的温柔、孤苗求生的挣扎。我们应该努力听从内心的响应，再利用自然的设计和色彩，选取一些摄影技巧，通过照片表达情感。

在过去的几十年间，涌出越来越多的严肃摄影师，尤其是愿意不断试验的业余摄影师，他们采取阐释的方法进行拍摄，大获成功。我不是指后期处理数码照片，虽然这个方法也非常有效。我指的是摄影师身处自然，能够即时发现、感知并且表达他们内心对自然界的回应。换句话说，他们处理自然之中拍摄对象的方法就像陶艺师利用黏土塑造静物一样。黏土是陶艺师发表艺术宣言所用的基本材料。黏土是对象，陶艺师自己的内心才是主体——真正的主体。

同样地，摄影师还使用一些摄影技术来实现目标，虽然这些技术从渊源来看并非应用于自然摄影，比如虚化和摇摄、高速快门、刻意曝光不足或过度曝光，以及多重曝光。虽然愿意肆意尝试以及使用数码拍摄的人，可以在短时间内评估自己的成败，但是使用胶片的摄影师绝对不能因为不能立见成效而打退堂鼓，因为大获成功的也大有人在。也有一些摄影师虽然喜欢用胶片拍摄，但仍会扫描底片，以便做最后的调整。

使用阐释的方法拍摄自然景物时，保持思维开阔不仅能使想象驰骋无疆，也是明智之举，不仅要多元地使用工具、技巧和媒介，还应该判断对于我们作为个体真正重要的是什么。当我们关注自己的时候，我们更容易选择能够真诚表达自我的视觉处理方式和摄影技术。

我们的白日幻梦往往能够更准确地表达自我，这也是有依据的。在哺乳动物漫长的进化史中，自然赋予我们每个人两只眼睛、两只耳朵、一个鼻子、一张嘴巴，当然还有梦。为什么呢？因为梦是实用的。尽管梦有时非常恐怖，但每个梦都反映出我们的健康水平和生活状态。它们是自然所做的一种努力，将一些潜意识里的信息传递给清醒的头脑。做梦的生物学原理也明确地解释

了为什么梦以符号、图像的形式呈现。我本人就在过去的几年间发现，梦中的图景一直是我自然摄影的灵感源泉，尤其是在我选取自然之景表达个人内心情感的作品中，我也从不避讳承认这一点。

身处充满自然物的自然环境中，我们总会不禁想起自己也是自然的造物。每个人都天生具有创造力，而被我们开发利用的可能只是冰山一角。对于人类而言，创造是再自然不过的事情。鲜有事情能比拍摄美好的自然风光带给我们更大的满足感。

时至今日，在我们生活的地球上，自然环境不堪重负。所有生态体系均受到负面影响，更有甚者被人类行为完全摧毁。自然世界的命运掌握在我们手中。自然摄影师有独一无二的机会——也是一种不可推卸的责任——去唤醒民众意识，关心我们将共同面对的自然危机。通过我们拍摄的自然图像、幻灯片展示、纸质照片展览，以及对自然和环境摄影的讲解，我们可以呼吁人们去理解、欣赏、保护自然栖息地，采取积极行动保护自然。对于星球的生存，没有比这更为重要的事情，也没有比这更有价值的挑战。

因为我内心深处对此负有极强的使命感，我将在 Shamper's Bluff 的全部财产捐赠给加拿大自然保护协会。附带的还有周围面积较小的土地，那里现在已经成为生态保护区，成为 253 种植物、迁徙或非迁徙鸟群、多种大小哺乳动物、两栖动物、爬行动物、鱼类、无数昆虫和我自己的永久家园。对于我来说，这是一片奇境，无论是从生物、审美还是精神享受的角度看，都是一片壮美之地。本书有一些照片正是拍摄于那里。

我非常感激许多朋友对此书的出版所付出的努力，我想在此感谢：自然学家玛丽·马伊卡和大卫·克里斯蒂，自然摄影师玛丽·弗格森和比尔·哈尼，我人生中第一位视觉设计导师海伦·曼泽尔，第二位导师凯斯·斯科特，我的第一位编辑苏珊·基尔，还要特别感谢数百位来自全球各国的摄影师，他们中大多都是业余摄影师，但都带给我无限灵感，并且仍然用他们的摄影作品和想法启发着我。

最重要的是，我满怀感恩，能够有幸住在自然物环绕的加拿大，这里有森林、田野、河流体系，以及羽类自由驰骋的广阔天空。就在这里，我可以见证日出和日落、月上枝头和月缺如钩，我可以在四季微妙的变化中真实地体验生命的过程。

同样，我在非洲南部（包括南非、纳米比亚和博茨瓦纳）的那几年也是上天的赠礼。正是这些地方以我从未预料到的方式成就了今日的我，尤其是那些广袤的沙漠。每当我回到那些地方，我都有一种感觉，这是回归家园，回到内心最深处。

弗里曼·帕特森

于 Shamper's Bluff

新不伦瑞克省

思考自然

自然物之间的联系

7月23日凌晨5点30分 闹铃响起，我急匆匆地起床望向窗外。几乎亮如白昼，太阳将在6点升起。天空晴朗，迷雾正在金斯顿溪和哥尔罕草原上缓缓撩起。无风。我迅速地吃一片吐司、喝一杯茶。

5点45分 我驾车沿公路直下。（昨晚我已把相机打包装进行李箱；一个相机装在我旁边的三角架上。）迅速查看了我最中意的两个地点，雾太过浓，拍摄条件不佳，很遗憾，但我愿意赌一把哥尔罕草原。

6点整 到达一座小山，俯瞰哥尔罕牧场和贝尔艾湾。太阳正从海湾远岸的薄雾中升起，染出一片金色。美景令人叹为观止！到达之后30秒，使用85~200mm变焦镜头（当然少不了三角架的帮助）直接拍摄太阳和轻雾。欣赏十分钟的壮丽日出。

6点10分 把三角架留在原地，把镜头扭转180°。碎石路（在晨光中呈现出柔和的褐色）穿梭在牧场和草原之间的田地中，干草堆都是三角形，薄雾在树顶缭绕。天空似乎已经不复存在，只剩下一片炫目的光亮。

6点15分 将镜头扭回90°，正对着小河谷，牛慵懒地躺在草地上，太阳的光线柔和地淌过整个草原。选用不同焦距拍摄照片；不要照出天空，也不要拍摄灌木丛。

6点20分 再次将相机对准太阳，拍摄洒满露珠的干草地。第一次撤走三角架，四处搜寻蜘蛛网。完全聚焦于挂着露珠的蜘蛛网，使用不同长度的镜头拍摄，既要有全景镜头，也要有特写（特定使用100mm的）。使用大量背景照明。刻意过度曝光半个光圈，保留柔美的色彩。突然之间，一张蜘蛛网变身为一面棱镜（脱焦），呈现出彩虹的颜色。是什么造成的？若从同样的角度拍摄另一张网也能获得同样的效果。这可是从来没有出现过的奇观。要永远记住，聚焦于挂了露珠的网，水珠滑落的网丝就是棱柱。瞄准蜘蛛网上未被露水打湿的地方，或者把被打湿的网和干草堆置于同一镜头内，使用最大光圈拍摄。色彩美得不可思议！仿佛网和露珠都不复存在。我们进入了色调和色彩不断变化的世界，难以定义、无法捉摸，能做的只是一次又一次地欣赏。

7点30分 再一次沿着碎石路缓缓驾车回去。湖畔绽放的盛夏野花太过美丽，不容错过。野豌豆、空心菜、雏菊和野草争奇斗艳，先拍摄一簇野花的合照，再特写拍摄空心菜。

8点15分 两个小时转瞬即逝，现在必须开车回家。收拾相机上路。这两公里的旅程已收获满满，但也无力继续前行。沟渠旁逆光中稀疏的猫尾草摇曳多姿，它们的花瓣上还挂着露珠。仔细摆弄，拍几张特写。

8点30分 狭长的香蒲叶片在逆光中几乎是透明的，色彩和线条美得让人惊叹。拉近拍摄一丛叶子，与暗色的背景形成鲜明对比。站在田野里较低的地方，这样就能使叶子的边缘对焦或脱焦，这张照片的设计感非常强烈。我一路拍摄的照片越来越抽象。

9点15分 再向前开几分钟，遇见一簇香蒲，但拍摄效果不佳。一而再地尝试，却无法与刚才的作品媲美，只拍了两张就作罢。

9点35分 终于决心不再停留，一路直奔回家。停在邮箱前。远方的对面河岸就是一大片摇曳的野草。去年我曾匆匆经过，今天不忍再错过。拿出300mm的镜头，拉平视角，突出一片绿色之中的紫红色线条，必须从远处

进行拍摄。看起来不错，继续拍几张。移到左边，再移回右边。再试几张，红色线条在下，绿色“墙壁”在上，顶端是天空的轮廓。很美，收手。

9点55分 再次把相机打包收纳。什么？真不敢相信我竟然拍了这么多照片。

10点15分 来一杯特浓咖啡！

几天之后，我回顾那趟清晨之旅在路上拍摄的照片。刚开始，我在电脑上仔细看数码照片，之后我把照片排列在大灯箱上看（同时使用胶片和数码照片绝对可行）。只有能清晰地判断出成功和失败之处，我才能研究出指导方案，才有机会在未来的摄影之路上更接近理想中的照片。我坐下来回想那天早晨发生的种种。我开始思索一些问题，关乎自然，关乎自然物之间的联系。比如“为什么猫尾草的花瓣上没有昆虫停留？是因为气温还是它们从来就不招昆虫？”再比如“为什么野草是长长地排成一列，而不是像多数情况下那样遍地丛生、长成一片？”我决定以后每次经过猫尾草都要仔细研究，并再次回到野草生长的地方，检查土壤和周围环境，试图解开心中的疑问。

你若想了解自然，并通过自己拍摄的照片传递关于自然的信息，那就必须思考自然物及其生长过程之间的联系。比如，你在一个炎热的早晨看到一条蛇躺在石头上晒太阳，如果你同时拍到蛇、石头和影子的一角，你的照片也就捕捉到了炎炎烈日，而不仅仅是蛇的特写。所有的自然物之间都有关联。太阳烤热了石头，蛇躺在上面提升身体温度。蛇的身体温度较高，就能获得更多生存机会。因此，一张呈现出蛇与其生存环境的照片，比单纯拍摄一条蛇会传达更丰富的信息。

栖息地或者说环境以及其中所有生物或非生物之间的互动构成生态系统。植物、动物彼此相互依赖，共同组成生物群落。但如果没有土壤、矿物、阳光、空气、热量等非生物体系的支持，生物群落仍然无法生存。

这一结构中有两个基础性的过程不断运行。其一，太阳产生的能量使无

肌物变成食物；其二，食物被消耗、消化、处理，残余物重新回到土壤。只要有光和绿色植物，就能通过光合作用生产食物，并用于植物的生长和繁殖。植物也变成诸多生物的食物，昆虫吃树叶，鸟儿吃昆虫，鸟儿又可能成为狐狸的一餐美食。细菌和真菌分解动植物的遗体，这些微小的消费者也是食物链上不可或缺的一环。它们可以分解结构复杂的物质，充分利用，再把剩余的物质重新以简单化合物的形式释放回自然界。

每个有机体的所作所为（不仅是它生活的地方）叫作生态体。若把棒球场当作环境，那么场地和那里正在进行的比赛就是生态系统。在这一生态系统中，每位参与者都身处不同地点，发挥不同职能。投手、捕手和外场员都是一个生态体。若每个人都承担自己的责任，整个系统就能顺利运行。每个生态系统皆如此般。流水的参与者，铁打的比赛规则。

生态系统无处不在——芦苇密布的小池塘，被疯长的野草包围的灌木丛，或绵延数百公里的荒漠。城市中也可见生态系统的踪影，在花园中，在海边，在高尔夫球场上，在墓园，甚至是在自家后院。

我家屋后的泥塘就是我经常拍摄的生态系统。通过仔细研究这一生态系统，我对自然物之间的关系也有了更多了解。每年春天，这个泥塘都会变为充满昆虫幼体的小池塘。更多的时候，它更像潮湿松软的森林草原，覆盖着泥炭藓及喜好潮湿、重度酸性土壤的植物（比如肉桂蕨），有青蛙、鸟类和总在饕餮大餐的驼鹿。春季，水面的绿色植物是主要的食物生产者，但由于水汽蒸发，泥塘会变干，苔藓、蕨类、拉不拉多茶树和其他的植物便开始承接生产食物的重任。夏季和秋季，食物供应会发生变化，食物消费者也会随之变化。仲夏之前，昆虫幼体和鸟类数量剧减，掉落的树枝和树叶上生出更多的菌类，促进分解。冬季，泥塘结冰，野兔穿过冰丘，傲立在桤木和桦木之间的流苏松鸡以树芽为生，不时地会有一只猫头鹰或者老鹰掠过，捕食一顿鲜肉。整整一年，生态系统的进程从未停息，逮住机会我总要拍摄一番。

但生态系统并不总是周而复始地进行同一循环，它总在改变。就像任何