

# 摄影的灵感·微距

## Photo Inspiration

[瑞典] 1x.com 编著  
刘建国 姚瑶 译

70位摄影达人  
70幅极致佳作  
70个灵感解读



浙江出版联合集团  
浙江摄影出版社

014037164  
J4  
21  
V5

[瑞典] 1x.com 编著  
刘建国 姚瑶 译

# 摄影的灵感·微距

## Photo Inspiration

70位摄影达人

70幅极致佳作

70个灵感解读

浙江出版联合集团  
浙江摄影出版社



北航 C1725341

*Fotografernas bästa bilder och hur de kom till: Makro*  
by 1x.com

Swedish edition copyright © 2013 by Pagina Förlags AB and 1x Innovations AB, Sweden.

Simplified Chinese edition copyright © 2014 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: 11-2013-252号

责任编辑: 程禾

责任校对: 高余朵

封面设计: 任惠安

责任印制: 朱圣学

#### 图书在版编目(CIP)数据

摄影的灵感·微距 / 瑞典1x.com编著 ; 刘建国, 姚瑶译. — 杭州 : 浙江摄影出版社, 2014. 4

ISBN 978-7-5514-0589-8

I. ①摄… II. ①瑞… ②刘… ③姚… III. ①摄影艺术 IV. ①J4

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第004619号

## 摄影的灵感·微距

[瑞典] 1x.com 编著

刘建国 姚瑶 译

翻译助理: 刘鹤然

全国百佳图书出版单位

浙江摄影出版社出版发行

地址: 杭州体育场路347号

邮编: 310006

电话: 0571-85159646 85159574 85170614

网址: www.photo.zjcb.com

经 销: 全国新华书店

制 版: 杭州美虹电脑设计有限公司

印 刷: 浙江影天印业有限公司

开 本: 889×1194 1/20

印 张: 7.2

2014年4月第1版 2014年4月第1次印刷

ISBN 978-7-5514-0589-8

定 价: 59.00元

# 引言

我想告诉你一个所有相机制造商都不会承认的秘密：拍出最好的照片并不意味着要拥有最好的相机。专业摄影师或者是技巧娴熟的业余摄影师可以只用手机，甚至是鞋盒子做的相机拍出绝妙的照片；而缺乏经验的摄影新手，即便是使用最新最先进的数码单反相机，也无法达到同样的效果。昂贵的器材能够让你自动变成摄影大师，那是相机器材销售商散布的弥天大谎。

如果摄影无关器材，那秘密究竟是什么呢？当然也不是了解各种各样晦涩难懂的技术、特殊的布光或者 PS 技巧。事实上，许多颇负盛名的摄影师都是使用相当简单而直接的布光的。掌握基本技术，了解如何操控相机固然很重要，但除此之外，先进的技术并不能让你成为顶尖的摄影师。技巧完美的照片看久了，甚至有变得空洞、无趣的风险。

拍摄出精彩照片的秘诀是灵感。创造力、热情和灵感是一幅成功的照片最不可或缺的重要元素。通过大量的练习，从自己的经验里吸取教训，让摄影水平更上一层楼固然重要，不过也有捷径可走。在这本书中，你将会跟着非常老练的摄影师，走进 70 个不同摄影项目的背后，这些项目拍出的照片都很优秀，因而能够发表在 1x 网站上。所以说，这本书可能就

是你在陆续购买新摄影器材的过程中，最棒的一笔投资。

每一天，都有成千上万的照片被上传到互联网上，但找出真正对人有所启发的照片却非常耗时耗力。大型照片网站上的最热门区域总是平庸而重复的，缺少那么一点额外的东西。因此，1x 网站的理念是每天发表数量有限的，但确实是震撼人心的照片。1x 网站就好像是一个淘金者，在乱石遍布的浩瀚河流中寻找闪光的微小碎片；又好像是一个岩洞探险家，在庞大的岩洞体系中寻找珍贵的宝石。我们深入挖掘，每天都为你呈现网络上最精彩的照片。

我们多次被问到照片能够被发表在 1x 网站上的条件。答案其实很简单，那就是，艺术创造没有标准。但如果你真的在意这门技艺，如果你去探索自己的创造力，然后让最出色的摄影师给你以启发，你成功的机会就会急剧增加。

微距摄影师就是个非常典型的例子。仅仅是将视线放低，集中在地面上，你就能发现一个全新的世界。你曾经认为不可能的画面，也许就会自己出现在厨房的操作台上、起居室的窗户上，或者花园里的灌木丛中。艺术，就是用新的方式来感知世界并传达这种讯息。景深和光线对于微距摄影来说很重要，但要

达到更高的水平，你还需要些别的东西。信不信由你，1x 网站上有很多绝妙的微距照片都是用简单的便携式相机拍摄的。老练的摄影师使用高级的相机肯定会如虎添翼，但对于拍出好照片来说，高级相机并不是必要条件。

我们相信每个人的内在都有巨大的艺术潜在在等待着被释放。我见过一些相当老练的业余摄影师，但他们根本不自知。只要受到正确的启发，任何人都能成为微距摄影艺术家。

浏览这本书，找到一幅你特别感兴趣的图片，然后让自己的想象力狂野起来。这里有大量关于各种技巧和后期处理的建议，但这仅仅是附赠项目。对于任何摄影师来说，最有价值的财产就是灵感。

拉尔夫·斯特兰德 (Ralf Stelander)  
1x.com 网站创始人

# 目 录

引言.....	4
心如止水.....	7
八爪鱼.....	9
粉红色的指甲.....	11
蜂虻.....	12
寻找一个屋顶.....	15
起飞.....	16
大黄蜂嗡嗡飞.....	19
异形入侵.....	20
寻找公主的王子.....	23
绿树蟒.....	24
身披露珠的苍蝇.....	27
饰弄蝶.....	29
黄蜂行动.....	30
露珠捕手.....	33
忙碌的蜜蜂.....	34
恋爱中.....	37
蝴蝶的习性.....	39
跳蛛.....	41
欧洲芍兰.....	42
晨露.....	44
绿眼睛.....	47
露珠.....	48
游戏时间.....	51
相会.....	52
珊瑚的色彩Ⅱ.....	55
梦.....	57
水晶球.....	58
努力逃离.....	61
北方花弄蝶.....	63
你好.....	65
心愿之束.....	67
冰中落叶.....	69
傍晚的阳光.....	71
倒影.....	73

水滴中的玫瑰.....	75
变色龙.....	77
木兰花.....	79
瓢虫之家.....	80
红眼树蛙.....	83
躲避风雨.....	85
朝霞.....	86
紫色八仙花和瓢虫.....	89
红外花朵.....	91
约会.....	92
我的世界.....	94
迷人的沉寂.....	96
百合花桥.....	99
把握时机.....	101
神奇的水滴.....	103
蝙蝠.....	105
水滴.....	107
闪耀.....	109
甘露.....	111
织网大师.....	112
想象—情感—神秘.....	115
抗争.....	116
瓢虫.....	119
跟我走.....	121
原地停留.....	123
发光.....	124
我的皮肤.....	126
流淌的时光.....	129
捕捉光线.....	130
鸢尾兰与蜂虻.....	133
贝母百合.....	135
花之舞.....	137
七瓣莲.....	138
悬而未决.....	141
蝴蝶效应.....	142

4.2.1 基本模型	(38)
4.2.2 结果和讨论	(40)
4.3 光子晶体微腔中带边模的放大特性	(45)
4.3.1 基本模型	(45)
4.3.2 结果和讨论	(46)
4.4 光子晶体微腔中的模场分布以及对放大特性的影响	(51)
4.4.1 基本模型	(51)
4.4.2 结果和讨论	(53)
4.5 色散对光子晶体光波传播特性的影响	(57)
4.5.1 理论模型	(57)
4.5.2 结果和讨论	(59)
4.6 结论	(63)
参考文献	(64)
<b>第五章 材料特性对随机介质中电磁波传播特性的影响</b>	(68)
5.1 引言	(68)
5.2 随机性对部分随机介质激光器阈值的影响	(70)
5.2.1 基本模型	(70)
5.2.2 模拟结果和讨论	(71)
5.2.3 结论	(76)
5.3 随机增益介质中局域模的模面积和放大特性	(76)
5.3.1 基本模型	(76)
5.3.2 结果和讨论	(79)
5.3.3 结论	(82)
5.4 色散随机介质中局域模的特性	(83)
5.4.1 数值模型和理论	(83)
5.4.2 结果和讨论	(84)
5.4.3 结论	(86)
参考文献	(87)
<b>第六章 左手材料周期结构的多通道窄带滤波特性</b>	(90)
6.1 引言	(90)
6.2 基本模型和理论	(91)
6.3 结果和讨论	(92)
6.4 结论	(97)
参考文献	(97)

<b>第七章 各向异性光子晶体中的电光效应和能带裁剪</b>	.....	(99)
7.1 引言	.....	(99)
7.2 理论模型	.....	(100)
7.3 结果与讨论	.....	(101)
7.4 结语	.....	(105)
参考文献	.....	(105)
<b>第八章 磁性光子晶体的磁光效应和模式分裂</b>	.....	(107)
8.1 引言	.....	(107)
8.2 理论模型与计算方法	.....	(107)
8.3 模式的分裂	.....	(109)
8.4 禁带结构的偏振化	.....	(115)
参考文献	.....	(119)

括一维、二维和三维等类型(图 1.1)。这一概念分别由 Yablonovitch<sup>1</sup> 和 John<sup>2</sup> 在 1987 年独立提出。光子晶体中存在光子禁带, 即光或电磁波在该禁带内被禁止传播。这种光子禁带的特征和形成机制类似于传统晶体中的能带禁带。正如我们所知, 半导体材料中原子周期性阵列导致的周期性电势场对电子有一种特殊的约束作用。在这样的空间周期性电势场中电子运动是由薛定谔方程来决定, 从解薛定谔方程就可以发现, 电子的能量只能取某些特殊值, 在某些能量区间内该方程无解, 也就是说电子的能量不可能落在这样的能量区间, 通常称之为能量禁带。研究结果表明, 电子在这样周期性结构中的德布罗意波长与晶体的晶格常数具有相同的数量级。与之类似, 在介电常数呈空间周期性分布的介质中, 电磁场所服从的方程是 Maxwell 方程, 通过对 Maxwell 方程的求解不难发现, 该方程在某些特定的频率下有解, 而在某些频率区间无解。换句话说, 电磁波在介电常数呈周期性分布的介质结构中被禁止了。我们通常称这些较小的频率区间为“光子禁带”(Photonic Band Gap), 而将这些具有“光子禁带”或者具有特殊色散特性的周期性人工材料称为光子晶体。

光子晶体的这种激动人心的特性为人们展示了一个全新的领域, 受到了物理学家、电子工程师和物理学家的广泛关注, 为光和电磁波控制带来了一场革命, 是目前理论和实验研究的热点, 《Science》杂志在 1999 年将其评为年度十大科技成就之一。至今《Nature》、《Science》、《Physical Review Letters》等权威杂志上相关文章多有发表, 其他相关刊物发表数量更是不胜枚举, 且数量呈现几何级数上升的趋势, 不少成功的实验结果已被报道。

第一个具有实际可行性的光子晶体结构是由爱荷华州立大学的 Ho 和

J4  
21  
V5

014037164

[瑞典] 1x.com 编著  
刘建国 姚瑶 译

# 摄影的灵感·微距

## Photo Inspiration

70位摄影达人

70幅极致佳作

70个灵感解读

浙江出版联合集团

浙江摄影出版社



北航 C1725341

*Fotografernas bästa bilder och hur de kom till: Makro*  
by 1x.com

Swedish edition copyright © 2013 by Pagina Förlags AB and 1x Innovations AB, Sweden.

Simplified Chinese edition copyright © 2014 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: 11-2013-252号

责任编辑: 程禾

责任校对: 高余朵

封面设计: 任惠安

责任印制: 朱圣学

#### 图书在版编目 (C I P) 数据

摄影的灵感·微距 / 瑞典1x.com编著 ; 刘建国, 姚瑶译. -- 杭州 : 浙江摄影出版社, 2014.4

ISBN 978-7-5514-0589-8

I. ①摄… II. ①瑞… ②刘… ③姚… III. ①摄影艺术 IV. ①J4

中国版本图书馆CIP数据核字(2014)第004619号

## 摄影的灵感·微距

[瑞典] 1x.com 编著

刘建国 姚瑶 译

翻译助理: 刘鹤然

全国百佳图书出版单位

浙江摄影出版社出版发行

地址: 杭州体育场路347号

邮编: 310006

电话: 0571-85159646 85159574 85170614

网址: www.photo.zjcb.com

经 销: 全国新华书店

制 版: 杭州美虹电脑设计有限公司

印 刷: 浙江影天印业有限公司

开 本: 889×1194 1/20

印 张: 7.2

2014年4月第1版 2014年4月第1次印刷

ISBN 978-7-5514-0589-8

定 价: 59.00元

# 目 录

引言.....	4
心如止水.....	7
八爪鱼.....	9
粉红色的指甲.....	11
蜂虻.....	12
寻找一个屋顶.....	15
起飞.....	16
大黄蜂嗡嗡飞.....	19
异形入侵.....	20
寻找公主的王子.....	23
绿树蟒.....	24
身披露珠的苍蝇.....	27
饰弄蝶.....	29
黄蜂行动.....	30
露珠捕手.....	33
忙碌的蜜蜂.....	34
恋爱中.....	37
蝴蝶的习性.....	39
跳蛛.....	41
欧洲芍兰.....	42
晨露.....	44
绿眼睛.....	47
露珠.....	48
游戏时间.....	51
相会.....	52
珊瑚的色彩Ⅱ.....	55
梦.....	57
水晶球.....	58
努力逃离.....	61
北方花弄蝶.....	63
你好.....	65
心愿之束.....	67
冰中落叶.....	69
傍晚的阳光.....	71
倒影.....	73
水滴中的玫瑰.....	75
变色龙.....	77
木兰花.....	79
瓢虫之家.....	80
红眼树蛙.....	83
躲避风雨.....	85
朝霞.....	86
紫色八仙花和瓢虫.....	89
红外花朵.....	91
约会.....	92
我的世界.....	94
迷人的沉寂.....	96
百合花桥.....	99
把握时机.....	101
神奇的水滴.....	103
蝙蝠.....	105
水滴.....	107
闪耀.....	109
甘露.....	111
织网大师.....	112
想象—情感—神秘.....	115
抗争.....	116
瓢虫.....	119
跟我走.....	121
原地停留.....	123
发光.....	124
我的皮肤.....	126
流淌的时光.....	129
捕捉光线.....	130
鸢尾兰与蜂虻.....	133
贝母百合.....	135
花之舞.....	137
七瓣莲.....	138
悬而未决.....	141
蝴蝶效应.....	142

# 引言

我想告诉你一个所有相机制造商都不会承认的秘密：拍出最好的照片并不意味着要拥有最好的相机。专业摄影师或者是技巧娴熟的业余摄影师可以只用手机，甚至是鞋盒子做的相机拍出绝妙的照片；而缺乏经验的摄影新手，即便是使用最新最先进的数码单反相机，也无法达到同样的效果。昂贵的器材能够让你自动变成摄影大师，那是相机器材销售商散布的弥天大谎。

如果摄影无关器材，那秘密究竟是什么呢？当然也不是了解各种各样晦涩难懂的技术、特殊的布光或者PS技巧。事实上，许多颇负盛名的摄影师都是使用相当简单而直接的布光的。掌握基本技术，了解如何操控相机固然很重要，但除此之外，先进的技术并不能让你成为顶尖的摄影师。技巧完美的照片看久了，甚至有变得空洞、无趣的风险。

拍摄出精彩照片的秘诀是灵感。创造力、热情和灵感是一幅成功的照片最不可或缺的重要元素。通过大量的练习，从自己的经验里吸取教训，让摄影水平更上一层楼固然重要，不过也有捷径可走。在这本书中，你将会跟着非常老练的摄影师，走进70个不同摄影项目的背后，这些项目拍出的照片都很优秀，因而能够发表在1x网站上。所以说，这本书可能就

是你在陆续购买新摄影器材的过程中，最棒的一笔投资。

每一天，都有成千上万的照片被上传到互联网上，但找出真正对人有所启发的照片却非常耗时耗力。大型照片网站上的最热门区域总是平庸而重复的，缺少那么一点额外的东西。因此，1x网站的理念是每天发表数量有限的，但确实是震撼人心的照片。1x网站就好像是一个淘金者，在乱石遍布的浩瀚河流中寻找闪光的微小碎片；又好像是一个岩洞探险家，在庞大的岩洞体系中寻找珍贵的宝石。我们深入挖掘，每天都为你呈现网络上最精彩的照片。

我们多次被问到照片能够被发表在1x网站上的条件。答案其实很简单，那就是，艺术创造没有标准。但如果你真的在意这门技艺，如果你去探索自己的创造力，然后让最出色的摄影师给你以启发，你成功的机会就会急剧增加。

微距摄影师就是个非常典型的例子。仅仅是将视线放低，集中在地面上，你就能发现一个全新的世界。你曾经认为不可能的画面，也许就会自己出现在厨房的操作台上、起居室的窗户上，或者花园里的灌木丛中。艺术，就是用新的方式来感知世界并传达这种讯息。景深和光线对于微距摄影来说很重要，但要

达到更高的水平，你还需要些别的东西。信不信由你，1x 网站上有很多绝妙的微距照片都是用简单的便携式相机拍摄的。老练的摄影师使用高级的相机肯定会如虎添翼，但对于拍出好照片来说，高级相机并不是必要条件。

我们相信每个人的内在都有巨大的艺术潜在在等待着被释放。我见过一些相当老练的业余摄影师，但他们根本不自知。只要受到正确的启发，任何人都能成为微距摄影艺术家。

浏览这本书，找到一幅你特别感兴趣的图片，然后让自己的想象力狂野起来。这里有大量关于各种技巧和后期处理的建议，但这仅仅是附赠项目。对于任何摄影师来说，最有价值的财产就是灵感。

拉尔夫·斯特兰德 (Ralf Stelander)

1x.com 网站创始人



尼康D300相机，尼克尔200mm f/4微距镜头，1/500秒，f/4，ISO200，曝光补偿+0.7EV，三脚架

# 心如止水

这是一个阳光明媚的日子，我正在城里的公园对着一块种着紫色雏菊的花圃拍照。

早晨我去得比较晚，这样就能在拍摄时用上强烈的光线，并让光线穿透几株花，营造出良好的氛围。这个技巧是我在托尼·斯威特的课程“镜头背后的尼康传奇”中学到的。我觉得这样的效果很符合我的风格。

诀窍在于找到一个较小的拍摄对象，能够被置于焦外前景后面的“开放”区域内。这个场景并不那么好找，但当时恰好有两朵紫色的雏菊比其他的雏菊略高，而且背景是深色的，位置正好。遵循三分构图法，我找到了焦点内花朵和焦点外前景之间的平衡。

为了达到较好的虚化效果，花朵必须距离镜头非常近，而且光圈值要设置为最大。这样我就能用比较高的快门速度来拍照，以避免相机的晃动和花的摇动所造成的影响。拍摄这类照片时，最重要的不是对焦清晰的部分，而是焦外的部分。因此，必须要格外注意前景。大光圈和小景深使得被摄主体并没有完美的锐度，但这并不是问题。拍摄这幅照片并不是为了清

晰的特写，而是为了展示颜色及形状的组合，还有一些细节。

拍摄过程中，我注意到花丛上方飞舞着几只蝴蝶，不时潜入花丛中吸食花蜜。蝴蝶的动作迅速而不可预测，我根本不可能跟上它们再给它们拍照。于是，我保持相机和三脚架不动，尽可能快地拍照，这样每次就能有一只蝴蝶出现在画面中。我甚至都不去看取景器，也不指望能有几幅照片中蝴蝶出现的位置正好。如我所料，大部分照片中的蝴蝶是模糊的，所处位置也很糟糕。但这幅照片是个例外，蝴蝶看起来正在接近焦点内的雏菊。

尽管直射的阳光并不是拍摄花卉（和其他很多拍摄主题）的最佳光线，但我认为这时“透光拍摄”法很有用，因为直射的阳光能保证具有较高的色彩饱和度，创造强烈的对比以及前景的高光。在拍摄了第一幅花卉照片之后，我甚至决定以+0.7EV的曝光补偿来拍摄之后的照片。



亚力山大罗·左奇  
Alessandro Zocchi

我是一名科学家、摄影师和摄影教师。作为摄影师，我专注于自然微距摄影、人像摄影以及社会纪实摄影。我为12家微利图片库供稿，经常在意大利罗马街拍，在课堂和工作坊中教授摄影，而且还是《自然微距摄影手册》一书的作者。

[www.naturemacrophotography.com](http://www.naturemacrophotography.com)



我进行了非常少的后期加工，仅仅略微提高了对比度、饱和度以及锐度。



尼康D700相机，尼克尔50mm f/1.8镜头，1/1000秒，f/2.2，ISO200

# 八爪鱼

我的拍摄对象是茅膏菜，这是一种微小的植物，可对于作为摄影师的我却有着无穷的吸引力。

它的每一根触角都挂着闪烁的水滴状凝胶物质（黏液），就像清晨的露珠一样，茅膏菜因此而得名（茅膏菜的英文名直译为“露珠草”——译者注）。它的食肉特性也令我着迷。如此之小，又看上去无害的植物是如何用有黏性的物质捕捉并吃掉昆虫的呢？它美丽的形态是微距摄影绝佳的拍摄对象。

在这幅照片中，我希望能制造出具有圆形光斑的虚化背景，并聚焦在一只触角上。我用了小景深，以创造出失焦区域漂亮的光斑。为了获得良好的虚化效果，我选择使用尼克尔50mm f/1.8镜头。这支镜头在光圈值为f/1.8或f/2.2时会产生非常漂亮的圆形光斑。唯一的问题是，我无法在这么短的距离内对焦，也没有足够大的放大倍率。所以我在镜头与相机之间安装了近摄接圈来解决这一问题。

为了离小小的茅膏菜足够近，我在50mm镜头和相机机身间使用了3个近摄接圈。当使用近摄接圈时，我就只能进行手动对焦了，因为在这种情况下相机无法自动对焦。但对我来说这并不是问题。拍摄微距照片时我通

常都会用手动对焦，因为对于相机的自动对焦范围来说，拍摄对象和焦点往往都太小了。

我在6月初的一个晴朗的早晨，茅膏菜还没开花前拍摄了这幅照片。我使用了之前提到的设置，以获得漂亮的虚化背景。太阳升起前半小时到太阳升起后的一小时之间，太阳光的角度最适合创造虚化效果。因为在这期间会有更多的反射光。

茅膏菜的形状有时确实是个难题。它的触角向四面八方伸展，让背景看上去很乱。为了避免这个问题，我选了一株刚长出来的嫩茅膏菜。

在找到合适的茅膏菜后，我拿起相机，寻找能获得理想虚化效果的最佳角度。我发现最佳的拍摄角度是大约40度。

最后，结果令人十分满意。虚化效果很棒，而且植物有对称感。它立刻让我想起了八爪鱼。我确实非常喜欢用与众不同的、抽象的或是超现实的方式拍摄物体。这幅照片获得了2011年德国Glanzlichter国际摄影大赛的“高度赞赏”奖。



安德鲁·乔治  
Andrew George

我是一名屡获殊荣的半职业摄影师。我热爱自然摄影、野生动物摄影和旅行摄影。同时我也在一家医院做医疗技师。我所有的照片都是怀着对大自然和野生动物的敬意，以及极大的热情和“自然的灵感”而拍摄的。



我调整了RAW格式文件的白平衡以及饱和度，接着在Photoshop中打开文件，略微调整色阶和曲线以获得理想的亮度和对比度。