



欧洲第一摄影书

GALILEO 出品



[德] 杰奎琳·艾森◎著

数码摄影实践

如何拍出好照片

德国网络/实体书店 畅销第一名
同类摄影书

德国专业摄影出版社 GALILEO 年度最畅销图书

中文简体字版·独家授权引进




北京科学技术出版社

[德] 杰奎琳·艾森◎著

数码摄影实践

如何拍出好照片

 北京科学技术出版社

©2009 by Galileo Press
Galileo Design is an imprint of Galileo Press,
Bonn (Germany), Boston (USA).
German Edition first published 2009 by Galileo Press.

All rights reserved. Neither this publication
nor any part of it may be copied or reproduced in any form or by any means or translated
into another language, without the prior
consent of Galileo Press, Rheinwerkallee 4,
53227 Bonn, Germany.

Galileo Press makes no warranties or representations with respect to the content hereof
and specifically disclaims any implied warranties of merchantability or fitness for any particular
purpose. Galileo Press assumes no responsibility for any errors that may appear in this publication.
Simplified Chinese translation copyright ©2011 by Beijing Science and Technology Press

著作权合同登记号 图字：01-2010-7189

图书在版编目 (CIP) 数据

数码摄影实践 如何拍出好照片 / (德) 艾森著,
江如蜜译. —北京: 北京科学技术出版社, 2011.9
ISBN 978-7-5304-5145-8
I . ①数… II . ①艾… ②江… III . ①数字照相机—摄影技术 IV . ①TB86②J41
中国版本图书馆CIP 数据核字 (2011) 第075132号

数码摄影实践 如何拍出好照片

作 者: [德] 杰奎琳·艾森	译 者: 江如蜜
策 划: 王 辉	责任编辑: 邵 勇
责任印制: 张 良	图文制作: 博雅思企划
出 版 人: 张敬德	出版发行: 北京科学技术出版社
社 址: 北京西直门南大街16号	邮政编码: 100035
电话传真: 0086-10-66161951 (总编室)	0086-10-66113227 (发行部)
0086-10-66161952 (发行部传真)	
电子信箱: bjkjpress@163.com	网 址: www.bkjpress.com
经 销: 新华书店	印 刷: 北京天成印务责任有限公司
开 本: 787mm × 980mm 1/16	印 张: 23
版 次: 2011年9月第1版	印 次: 2011年9月第1次印刷
ISBN 978-7-5304-5145-8/T · 645	

定价: 90.00元

亲爱的读者：

如果有人问你喜欢摄影吗？你可能说：“我很喜欢，可是我常常会对自己的拍摄的照片不满意。”在你看来，其他摄影者的作品看起来总是那么好，而你拍不出那样的照片是因为自己的摄影水平总是停滞不前。千万不要有这样的想法，因为这会使你对摄影的兴趣逐渐减弱，特别是如果你刚刚开始学习摄影，就很有可能产生这种想法——或许是在你第一次听到别人批评自己拍摄的照片时产生的。

现在你不用担心了！因为本书将告诉你如何从一开始就有意识地对照片进行构图，从而避免一些拍摄错误。作为一名专业的摄影师和摄影教练，杰奎琳·艾森了解所有会妨碍拍出好照片的拍摄问题。她在这本书里给出了许多对你有帮助的小建议（当然是配着照片进行说明的）。合理地采纳这些建议能帮助你更好地掌握日常摄影——不论你是想拍下自己所见的事物，还是想拍摄某种特定类型的照片。这些对摄影练习的建议都有助于你更熟练地掌握摄影技术，同时也能帮你理清拍摄思路——哪些是你真正想拍摄的东西，而你又该怎样去拍摄它们。

好了，我就不占用你宝贵的阅读时间了，在此，我衷心地希望你能在阅读本书时感到愉悦并在今后的摄影实践中拍出自己满意的照片。欢迎你对本书提出自己的建议、意见或批评。

亚历山德拉·劳赫

伽利略出版社

邮箱：alexandra.rauhut@galileo-press.de

网址：www.galileodesign.de

地址：德国波恩莱茵韦尔克大街 4号

邮编：53227



技术型的好照片 11

了解并准确运用相机

- > 采用自动对焦模式进行对焦 12
- > 选择自动对焦模式 14
- > 如何对付因拍摄抖动而产生的模糊 15
- > 避免动态模糊 16
- > 有意模糊 21
- > 导致照片模糊的技术原因 24
- > 傻瓜型的全自动模式 30
- > 操控自动模式 32
- > 手动操作相机 35
- > 选择曝光时间 36
- > 长时间曝光拍摄 38
- > 模拟动态 41
- > 定格运动瞬间 42
- > 转移视线 43
- > 正确设置景深 45
- > 变焦与拍摄距离 54
- > 变焦与锐度 56
- > 变焦与视角 58
- > 图像调色 65
- > 运用EXIF数据 66



好的构图是成功的一半 69

简单小提示，拍出有感染力的照片

- > 怎样从相机的角度去观察？ 70
- > 再靠近一点儿 71
- > 注意干扰因素 73
- > 确定位置 76
- > 注意拍摄场景 78
- > 和谐的构图 79
- > 运用你的想象力 82
- > 避免倾斜 84
- > 纯粹的形式 92
- > 如何安排相同类型的主题 94
- > 发现纹理 95
- > 抽象摄影 96
- > 五彩缤纷的照片？ 98
- > 利用色彩对比 102
- > 很简单：三色法 103
- > 减弱色彩 104
- > 单色构图 105
- > 有选择地脱色 106
- > 彩色还是黑白？ 107
- > 适合黑白摄影的主题 110
- > 实现交叉效果 114
- > 相机的功能 116
- > 以色彩及亮度作为吸引点 118
- > 标示大小 121
- > 以面孔作为吸引点 123
- > 设置清晰的重点 129
- > 利用对比 130

用光来绘画 137

准确地运用光线并正确地曝光

- > 日光下的摄影 138
- > 柔光还是硬光? 140
- > 一天中不同的时间段 149
- > 蓝色时分 151
- > 蓝色时分与动态主题 154
- > 夜间拍摄 155
- > 烟花拍摄 160
- > 人工光源 162
- > 利用光的方向来构图 163
- > 正确的地点, 错误的时间? 165
- > 错误的白平衡? 170
- > 用闪光灯! 172
- > 间接闪光 174
- > 闪光灯还是现场光? 175
- > 闪光灯和移动中的相机 177
- > 离机闪光 178
- > 现场光 180
- > 利用逆光 184
- > 高调与低调 188
- > 对比度范围太大? 190
- > 照片的美丽新世界 193
- > 无精打采的照片? 196
- > 红外线摄影 198



镜头前的人物 201

展现亲朋好友(所有人)的优点

- > 婴儿摄影 202
- > 以儿童为主题 206
- > 抓住特别的瞬间 210
- > 家庭关系: 合影 214
- > 特殊类型的人像 217
- > 拍摄人像的装备 220
- > 闪光灯——开启还是关闭? 222
- > 呈现美丽的肤色 224
- > 开发人像摄影的拍摄理念 226
- > 室内还是户外? 229
- > 婚礼摄影 233
- > 婚礼中各式各样的主题 238
- > 镜头中的晚会 244
- > 舞台摄影 247
- > 体育摄影 250
- > 最好的朋友…… 253



带着相机出行 259

到处都可以拍摄

- > 假期摄影还是旅游摄影? 260
- > “在度假的”旅游摄影家 262
- > 异样国度, 异样风俗 263
- > 陌生人的人像 265
- > 假期的庸俗套路 267
- > 镜头中的建筑 269
- > 痛苦的线条? 271
- > 找到最好的角度 272
- > 风景无处不在 278
- > 坏天气? 279
- > 令人失望的壮阔景象? 281
- > 传统与非传统 284
- > 你只在天气好的时候拍摄吗? 285
- > 发现云景 297
- > 成为鲜花摄影师 299
- > 让花的照片更迷人 302



主题与动机 307

进一步发展你的摄影技术

- > 摄影洞察力 308
- > 完美的图像? 310
- > 什么是好照片? 312
- > 拍滥的主题? 314
- > 经典的场景——落日 318
- > 你为什么摄影? 321
- > 危机感? 323
- > 找到你自己的风格 325
- > 探索与发现 327
- > 公开的照片 333
- > 自然而然地拍摄 342
- > 启发自己 345
- > 唤醒自己的感觉 346
- > 给自己布置一项任务 349
- > 在狩猎与收藏的王国 352
- > 实现自己的拍摄理念 356



附录

- > 相机的拍摄模式 17
- > 光圈值、曝光时间和感光度 25
- > 关于镜头的小教程 47
- > 数码照片中的噪点 60
- > 用线条构图 87
- > 一些色彩理论 99
- > 选择画面格式 124
- > 分辨率、照片尺寸和数据格式 132
- > 曝光测量 142
- > 色温与白平衡 167
- > 婚礼摄影的装备 234
- > 风与天气 288
- > 与评论打交道 330
- > 德国的摄影法 336



- > 前言 8

提示：你在每幅照片的旁边都能找到类似这样的技术值：

1/500 s f10 75 mm ISO 100 -2/3

它们分别是拍摄照片时所用的曝光时间、光圈值、焦距、感光度和曝光补偿值。

由于实际焦距与拍摄时所使用相机的传感器尺寸密切相关，因此本书所提到的焦距值都是在全画幅格式（24毫米×36毫米）下的对应值，这样你就可以更方便地比较每幅照片了。



前言

“最开始是光的运用……”

从产生写书的想法到书稿得以付梓，已经逝去相当长的一段时间了。数码摄影爱好者们（当然也包括所有的女摄影爱好者）都知道摄影器材及其技术的发展是多么迅速：市场上的摄影器材层出不穷，与此同时，图像处理软件也在不断地更新换代。如果这些年你一直在追逐相机技术革新的步伐并对此已经感到厌倦，那么这本书将会给你带来不一样的感觉，因为本书不同于其他摄影方面的书籍，这是一本教你怎样摄影、如何理解摄影的书。

尽管现在的相机在外观和操作方法上较之以前都有了很大的改变，但有些东西从摄影技术诞生以来就是恒久不变的，比如“光圈-曝光时间-感光度”的经典运用。这是摄影中的三个基本参数，当然本书也会涉及这方面的内容。

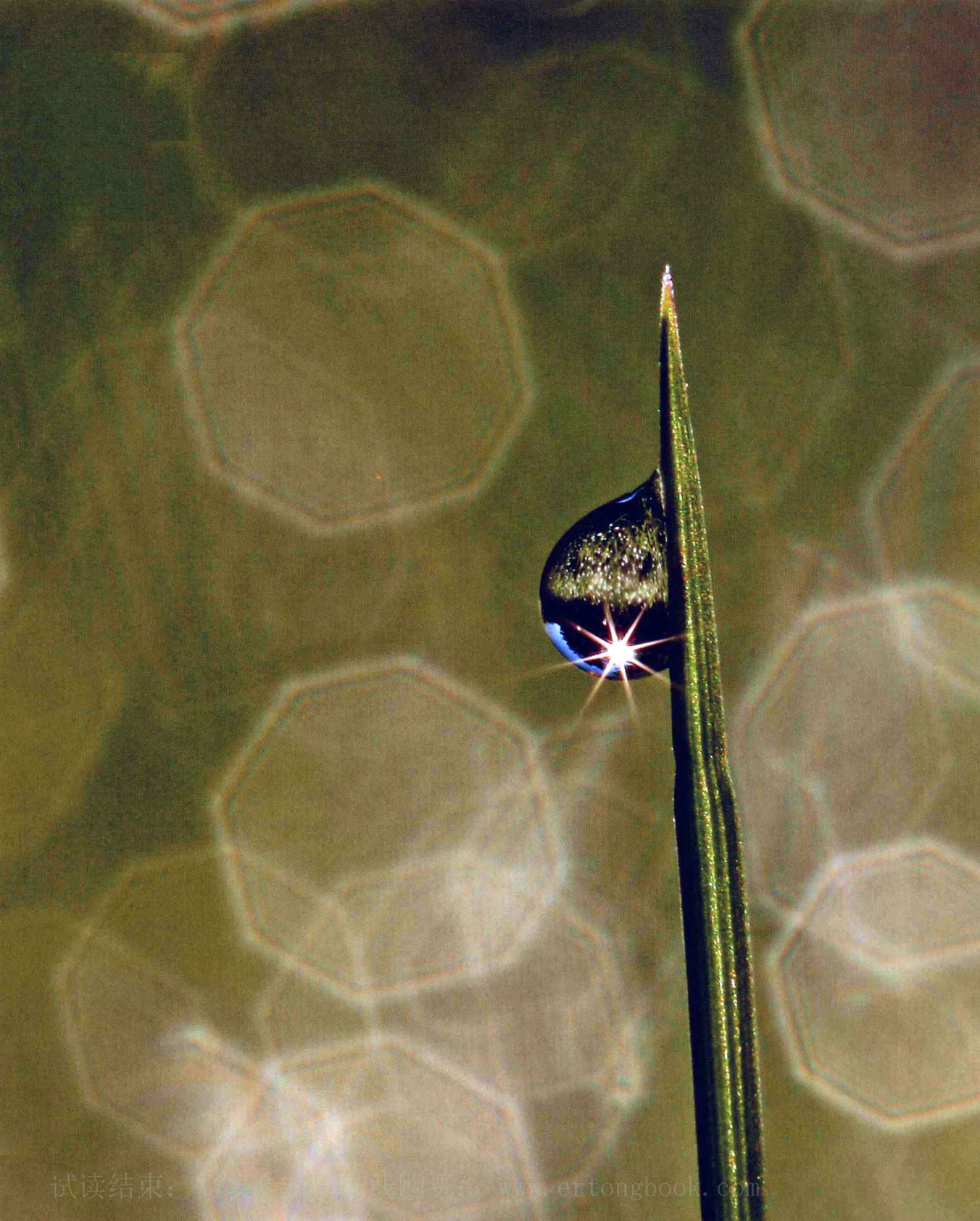
与探索万有理论一样，想要找到可以随时拍出完美照片的万用法几乎是不可能的。尽管本书无法为你的拍摄提供一种万用法则，但是你能在书中找到许多关于拍摄前期准备的建议以及其他补充信息，这些建议和将有助于你拍出更好的照片。当然，根据这些建议拍出来的照片最终是否具有说服力，是由很多因素决定的。首先就要取决于观赏者的个人爱好。这就好比你准备了最棒的鲑鱼片招待客人，而这位客人恰好不喜欢吃鱼，那么他就会对你提供的“五星级佳肴”视而不见，而是去拿他爱吃的咖喱香肠。关于这类问题本书也作了一些阐述。请你将本书介绍的方法作为摄影的起点，当然你也有权利根据自己的爱好对这些方法作一些调整。

在本书中你将只能找到几处很少的针对图像后期处理的说明。因为我觉得那种在按快门释放键时就想着这幅照片的哪些部分能用电脑后期修饰的人，是永远不会成为

一位优秀的摄影师的。眼睛捕捉景物的能力、对拍摄场地的构图和照片的主题思想，可远远比选择哪种图像处理软件或者选择哪种相机这类问题重要得多。不过当然也存在这样的分界线，用以区分哪些照片需要后期处理而哪些不需要。通过运用本书中的各种练习小建议，你就能在实践中发现自己使用的摄影装备所具备的功能和它们的局限性。只要有机会就拿起相机拍摄吧！不要只在觉得有意思的时候才拍，因为理论知识是永远不能取代实践经验的。

本书还回答了摄影课上最常见的一些疑问。这些疑问会一再出现在从“会操作相机”到“会使用相机”的过程中。我在撰写这本切合实际并与与时俱进的摄影教程时得到了整个专家团队的帮助，在此我要向他们表示由衷的感谢！从手稿到成书的过程中，我们不得不带着沉重的心情摒弃部分章节和照片示例。尽管如此，我还是希望你的阅读乐趣不会因此而减少，也希望你能通过运用本书所介绍的摄影方法和它带给你的灵感让自己在摄影道路上走得更远。同时，如果你发现自己的电脑中有比书中某些教学示例更美更好的照片，那么你应该感到高兴，因为这意味着你已经走在正确的道路上了！

Jacqueline Esen



虽然单纯谈论相机的技术层面会让人觉得枯燥乏味，但是如果你理解了与之相关的基础知识，那么这些知识对你拍出好照片会有极大的帮助。摄影的第一步就是要拍出一幅没有技术缺陷的照片——在正确的位置进行干净利落的曝光。

技术型的好照片

了解并准确运用相机

- > 采用自动对焦模式进行对焦 12
- > 选择自动对焦模式 14
- > 如何对付因拍摄抖动而产生的模糊 15
- > 避免动态模糊 16
- > 附录：相机的拍摄模式 17
- > 有意模糊 21
- > 导致照片模糊的技术原因 24
- > 附录：光圈值、曝光时间和感光度 25
- > 傻瓜型的全自动模式 30
- > 操控自动模式 32
- > 手动操作相机 35
- > 选择曝光时间 36
- > 长时间曝光拍摄 38
- > 模拟动态 41
- > 定格运动瞬间 42
- > 转移视线 43
- > 正确设置景深 45
- > 附录：关于镜头的小教程 47
- > 变焦与拍摄距离 54
- > 变焦与锐度 56
- > 变焦与视角 58
- > 附录：数码照片中的噪点 60
- > 图像调色 65
- > 运用EXIF数据 66

采用自动对焦模式进行对焦

尽管我们平时随时能用健康的眼睛敏锐地捕捉到自己所关注的景物，但是在摄影的时候我们必须想办法让相机明白，哪个点是照片要重点表现的部分。而那个点将成为光线的焦点，这就叫做对焦。这种对拍摄重点有意识的选择将有助于我们把观赏者的目光引向照片的核心部分。对焦点的位置标志着：这里是整幅照片的首要主题。许多照片的问题在于，视野

✍ 自动对焦常常会偏离目标，特别是当摄影者想要表现的首要主题并没有处在景框的中心点的时候。



内的所有景物的清晰程度都是一样的。而一些失败的照片则是因为缺少对焦点，会造成这种情况的原因有一大堆。

自动对焦的检测范围

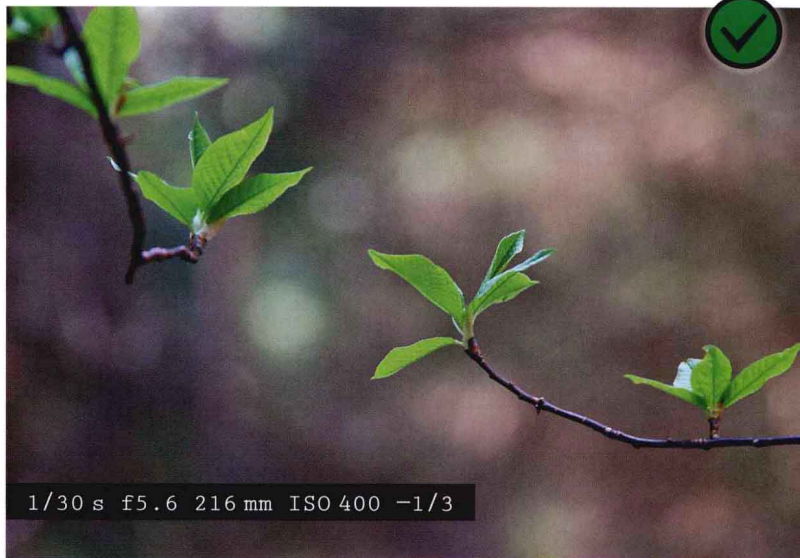
自动对焦（AF）是一种很好的辅助工具，特别是对戴眼镜的摄影者而言。不过即便是最先进的自动对焦技术也不可能完全避免错误的对焦。相较于以前那种只能在取景器区域中心进行中央自动对焦的相机，现在最新款的相机已经具备了相当大的自动对焦区域。不过这一在广告里被大肆宣扬的优点在实际操作中却时常成为缺点，因为在处理一个有很多细节的复杂主题时，相机的这种自动控制装置还不能够识别哪些细节才是最重要的。在遇到这种情况时，相机的自动对焦功能就会从各个不同距离的检测点中计算出一个位于平均值的点，而这个点很可能刚好紧挨着需要清晰表现的区域。你要注意的是，在按下快门释放键的

告里被大肆宣扬的优点在实际操作中却时常成为缺点，因为在处理一个有很多细节的复杂主题时，相机的这种自动控制装置还不能够识别哪些细节才是最重要的。在遇到这种情况时，相机的自动对焦功能就会从各个不同距离的检测点中计算出一个位于平均值的点，而这个点很可能刚好紧挨着需要清晰表现的区域。你要注意的是，在按下快门释放键的



» 为了使背景中的枝叶模糊不清，拍摄时必须精准地确定对焦点。在这种情况下，如果使用相机的自动对焦功能，相机很可能自动对焦到背景上面。

时候，相应的自动对焦点会发亮。所以，有时候只用一个自动对焦区域，或是选择比相机提供的配置标准少一些的自动对焦区域会更合适，这样你就不会在众多的对焦点上分心了。



有目的地运用自动对焦区域

不愿意放弃相机自动对焦功能的摄影者会在拍摄一些较难主题的时候只使用一个自动对焦区域。请你将注意力集中在拍摄主题中需要对焦的那个点。在人像摄影中，这个点就是模特的眼睛。如果这个点不是处在相机取景区域的中心——根据通用的构图规则，中心点也是对焦的禁区——那么就请你选择中心点旁边或是上面的自动对焦区域吧。

假如你的相机只有中央自动对焦功能的话，我这里有个很常用的技巧：启用自动对焦功能，让相机对焦在你想拍摄的那个点上，然后只按下一半快门释放键。这时相机就会记下物距（相机镜头与被摄物体之间的距离），然后继续保持快门释放键半按下的状态，再选择最终的取景区域。这样做的问题是：经过这样额外的对取景区域的改动，相机和最终的焦点之间的距离就不再精确了。其实这种不精确等同于轻度对焦错误，

也就是模糊，会在成像中显示出来。如果你的相机支持手动对焦，请你使用手动对焦方式。尽管采用这种方式拍摄会更慢一些，但是这样能拍成像更为锐利的照片。在拍摄静止和可控的主题时，采用手动对焦绝对是拍摄的首选。

出现模糊情况时的屈光度调节

许多单反相机的光学取景器旁边都带有一个屈光度调节旋钮，一些患有轻度近视或远视的摄影者不戴眼镜时可以运用这个旋钮来调节拍摄的屈光度值。如果哪天你发现相机的自动对焦区域正常发亮，显示对焦正确，但是取景器内的图像看上去还是异常模糊，那或许是因为你无意间碰到了这个旋钮。这种情况下你就得检查一下，屈光度调节旋钮是否处在零刻度处。



选择自动对焦模式



« 对焦错误：在对小狗对焦时，相机的自动对焦功能对焦在了枯叶上。尽管只用了极短的时间快门就释放了，但是在快门释放的时间点上，小狗不仅离最佳拍摄点已经有将近1米远了，而且也跑出了已确定的对焦区域之外。小狗右边的枯叶倒是非常清晰。不过，按理说如此短的曝光时间应该能够将小狗的运动定格，这里却没有体现出来。

针对特定的拍摄场景，相机会有相应的自动对焦模式。由于相机制造商们对相机的自动对焦模式有各自不同的称呼，因而在调整相应的模式时就需要考虑一个基本原则：最简单的自动对焦模式可以确保处于静止状态的拍摄主题成像锐利，而且之后也不需要你对其进行任何调整。这种最基础的自动对焦模式对拍摄静止不动的物体，比如风景摄影、建筑摄影和微距摄影等，是非常理想的。同时，它损耗的电量也是最少的。



« 拍摄这样的场景时，选择自动对焦追踪模式会比较合适，因为这种模式在拍摄的同时会进行计算，从而能够对焦在拍摄对象在快门释放时所处的那一点上。于是，小狗奔跑的动作就被定格在了照片中。

针对处于快速运动中的拍摄对象，有一种自动对焦模式可以追踪正在运动的被摄物体，并进行连续自动对焦。使用这种模式时，相机会考虑并计算出在快门释放的时间点上主题将处的位置，并会在这个点上进行预先对焦。在拍摄快速运动的物体时，这种模式有着显著的对焦优势，一般会被用于拍摄运动或动作场面。不过在拍摄普通场景时，我们大多不会采用这种自动对焦模式，因为如果一直使用这种模式，你就会发现，相机的电池很快就用完了。当然，在拍摄嬉闹着的宠物、玩耍中的孩童和慢跑者时，这种自动对焦模式倒是一个不错的选择。

适用于标准主题的自动对焦模式是静止模式和运动模式之间的折中模式。如果相机根据测量识别出了某种运动，它就会切换到追踪模式并开始计算。这种全包式的模式适用于拍摄任何场景，是你带着相机随拍时可以大胆使用的模式。

如何对付因拍摄抖动而产生的模糊

如果你所在的拍摄地点光线不足，就需要延长相机的曝光时间。通常来说，手持拍摄时，如果曝光时间大于或等于1/60秒，最终的照片很有可能因为拍摄时相机的抖动而模糊不清。

其实在光线不足的情况下，你还是可以采用广角镜头进行较长时间拍摄的，并且不需要三脚架或其他辅助工具。不过前提是有一个光学图像稳定器（即防抖功能）——根据制造商的不同，防抖功能可能在相机的机身内或者镜头内，它会利用传感器或透镜的相反运动来平衡拍摄时产生的抖动。此外，在手持拍摄时为了避免拍摄抖动，还可以根据主题采用其他的构图手段。

在拍摄静态主题的时候，运用三脚架拍摄是避免拍摄抖动的最好方法。如果你没有三脚架，也可以把相机放置在一个稳定牢固的基础物上。

曝光时间与焦距及其倒数

在手持拍摄时，想要避免拍摄抖动就要牢记一点：曝光时间绝对不能大于焦距的倒数。比如，使用20毫米的广角镜头进行拍摄的话，在1/20秒内你就能拍出一幅成像清晰的照片。但是如果你使用的是200毫米的长焦镜头，那么曝光时间就不应该大于1/200秒。其实你也不必完全按照这个数值进行操作，但是你一定要牢记，在手持拍摄时，采用长焦镜头拍摄更容易产生拍摄抖动。

此外，另一个保险的办法就是使用闪光灯，但是它会彻底改变光线的氛围，而且它只适用于闪光能打到的主题。拍摄大面积的室内或室外场景时就不能用这个办法了。

你也可以调高相机的感光度，但随之而来的问题就是成像质量可能下降，照片的噪点增多。所以解决拍摄抖动最好的办法就是有一部好相机，即便是用高感光度也能拍出没有噪点的照片。此外，高品质（高通光率）的透镜和光学减震系统也会对你的拍摄有帮助。你可以检验一下，在多长的曝光时间内，你可以将相机稳稳地端住——有些人可以坚持很长时间，而有些人则需要一点点的训练。

✖ 典型的失败照片示例：这幅照片因为拍摄抖动而显得模糊不清，背景和小狗都不清楚。另外，在小狗的头部区域还产生了动态模糊。在这种情况下调高感光度并缩短曝光时间会对提高照片的质量有所帮助。同时也可以考虑运用闪光灯，或者使用更短的焦距来拍摄，这样照片就不会这么模糊了。



1/90 s f5.6 216 mm ISO 400

避免动态模糊

当摄影者拿稳相机拍摄一个运动中的物体时，拍出来的照片往往是模糊的。这种情况我们称之为动态模糊。对你想要拍摄下来的运动物体来说，曝光时间越长，动态模糊就越明显。抖动模糊和动态模糊的不同之处在于：因拍摄抖动而出现模糊的照片，其背景也是模糊的。如果摄影者要将动态和静态的主题进行对比，那么动态模糊则有利于表达照片的思想内容。

✎ 站在栅栏旁边的小男孩是静止不动的，通过1/60秒的曝光时间和f5的光圈值小男孩被表现得很清楚。马儿是运动的，所以它在照片中是模糊的。照片右上角的那几条腿虽然没有移动，但是它们的成像也是模糊的，这是因为它们位于相机的对焦区域之外。

避免动态模糊的方法

如果拍摄主题是迎面朝摄影者而来的，那么通过一个较短的曝光时间，把拍摄主题的运动定格在照片中就会更容易一些。请你找一处面对主题的拍摄位置，这样拍摄主题就是向着你所在的方位运动。如果你想把一个骑车的人清楚地拍下来，就要把曝光时间设置得短一些——要比拍摄一个步行者的曝光时间短。拍摄走路的人时，要把曝光时间设置为小于或等于1/60秒；拍摄跑步的人时，至少要把曝光时间设置为1/125秒；拍摄骑车的人时，要把曝光时间设置为1/250秒或1/500秒。拍摄的时候，请你选择相机的快门优先模式，并尽可能设置一个较短的曝光时间。另外，你也可以选择使用相机的体育模式或者运动模式。

