

KODAK GUIDE TO DIGITAL
PHOTOGRAPHY



DSLR数码摄影 学习指南

【美】Rob Sheppard 著 范琳琳 译



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

图书在版编目 (C I P) 数据

DSLR数码摄影学习指南 / (美) 谢泼德
(Sheppard, R.) 著 ; 范琳琳译. -- 北京 : 人民邮电出
版社, 2011. 1

ISBN 978-7-115-23969-3

I. ①D… II. ①谢… ②范… III. ①数字照相机: 单
镜头反光照相机—摄影技术—指南 IV. ①
TB86-62②J41-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第209398号

DSLR 数码摄影学习指南

- ◆ 著 [美] Rob Sheppard
- 译 范琳琳
- 责任编辑 李 际
- 执行编辑 赵 轩
- ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号
邮编 100061 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京捷迅佳彩印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 880×1230 1/32
印张: 8
字数: 265 千字 2011 年 1 月第 1 版
印数: 1—4 000 册 2011 年 1 月北京第 1 次印刷

著作权合同登记号 图字: 01-2009-7671 号

ISBN 978-7-115-23969-3

定价: 45.00 元

读者服务热线: (010)67132705 印装质量热线: (010)67129223

反盗版热线: (010)67171154

KODAK GUIDE TO DIGITAL
PHOTOGRAPHY



DSLR数码摄影 学习指南

【美】Rob Sheppard 著 范琳琳 译

人民邮电出版社
北京

版权声明

Kodak guide to digital photography

978-1-57990-969-7

© 2009 Rob Sheppard

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, by photocopying, recording or otherwise, without the prior permission in writing from STERLING PUBLISHING CO., INC. CHINESE SIMPLIFIED language edition published by POSTS & TELECOMMUNICATIONS PRESS Copyright ©2010.

本书简体中文版由Sterling Publishing出版公司授权人民邮电出版社出版。

未经出版者书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书内容。

版权所有，侵权必究。

目录

第1章 了解数码摄影	7	第3章 曝光	57
使摄影变得更好	8	良好的曝光有什么用处	58
使自己的摄影技术更好——		测光表有什么用	59
是件可能的事情	10	TTL测光	59
为什么要摄影	11	测光装置	61
好照片的构成元素	15	曝光控制	62
相信自己	18	ISO设置	63
第2章 了解数码单反相机	21	快门速度	65
数码单反相机的工作原理	22	快门速度的选择	66
像素问题	23	三脚架的重要性	67
什么是画幅	26	光圈、F值以及镜头开度	67
传感器类型	29	快门速度与光圈F值的关系	70
色彩和传感器	29	自动曝光（AE）	70
成像的过程和原理	31	程序自动曝光（P）	73
JPEG和RAW格式	31	光圈优先（A或Av）	73
可以实时取景和只能回放的LCD显示屏	34	快门速度优先（S或Tv）	73
完美的相机	38	程序模式	74
相机的类型	38	手动曝光	75
数码变焦	40	直方图	76
存储卡	42	曝光补偿	78
LCD液晶显示屏	43	第4章 自然光摄影	81
手持相机	46	光线和对象	82
对焦	48	自然光	83
白平衡	51	晴空万里	83
自动除尘功能	53	户外阴影	85

朦胧的太阳	87
多云而又明亮的光线	90
阴天	92
光线方向	93
降低光的对比度	98
时间	100
光和白平衡	101

第5章 现场光摄影 103

现场光	104
数码相机现场光摄影	104
挑战暗光	104
ISO设置	106
镜头速度	108
手持技术	109
白平衡	111
室外夜景	113

第6章 控制闪光灯 117

电子闪光灯	118
闪光同步	120
自动闪光灯曝光	122
闪光指数	125
使用内置闪光装置	127
专用外置闪光灯	129
手动闪光	130
快门速度以及闪光	131
红眼	133
使用单闪光灯技术获得 更佳的拍摄效果	134
远距闪光	134
反射闪光	135
填充和平衡闪光	136
使用简单的闪光调节装置	138
闪光回电	138

第7章 用好镜头 141

焦距	142
变焦镜头和单焦距镜头的对比	143
视角和相对放大率	144
透视和焦距	148
景深	150
使用不同的焦距	153
专用镜头	153
镜头性能	155

第8章 使用滤光镜 161

滤光镜在数码时代的应用	162
最好的两种滤光镜	164
偏振镜	164
渐变滤光镜	167
其他有用的滤光镜	168
红外线照片	169
镜头遮光罩	171
黑白滤镜	171
滤镜下的曝光时间	172

第9章 摄影构图 175

如何拍照（不要只盯着目标）	176
不要复制景象	177
抓住观赏者的眼睛	178
创造联系	180
突出拍摄对象	183
简单化	185
利用构图来交流	186
框住对象	187

第10章 动态摄影 189

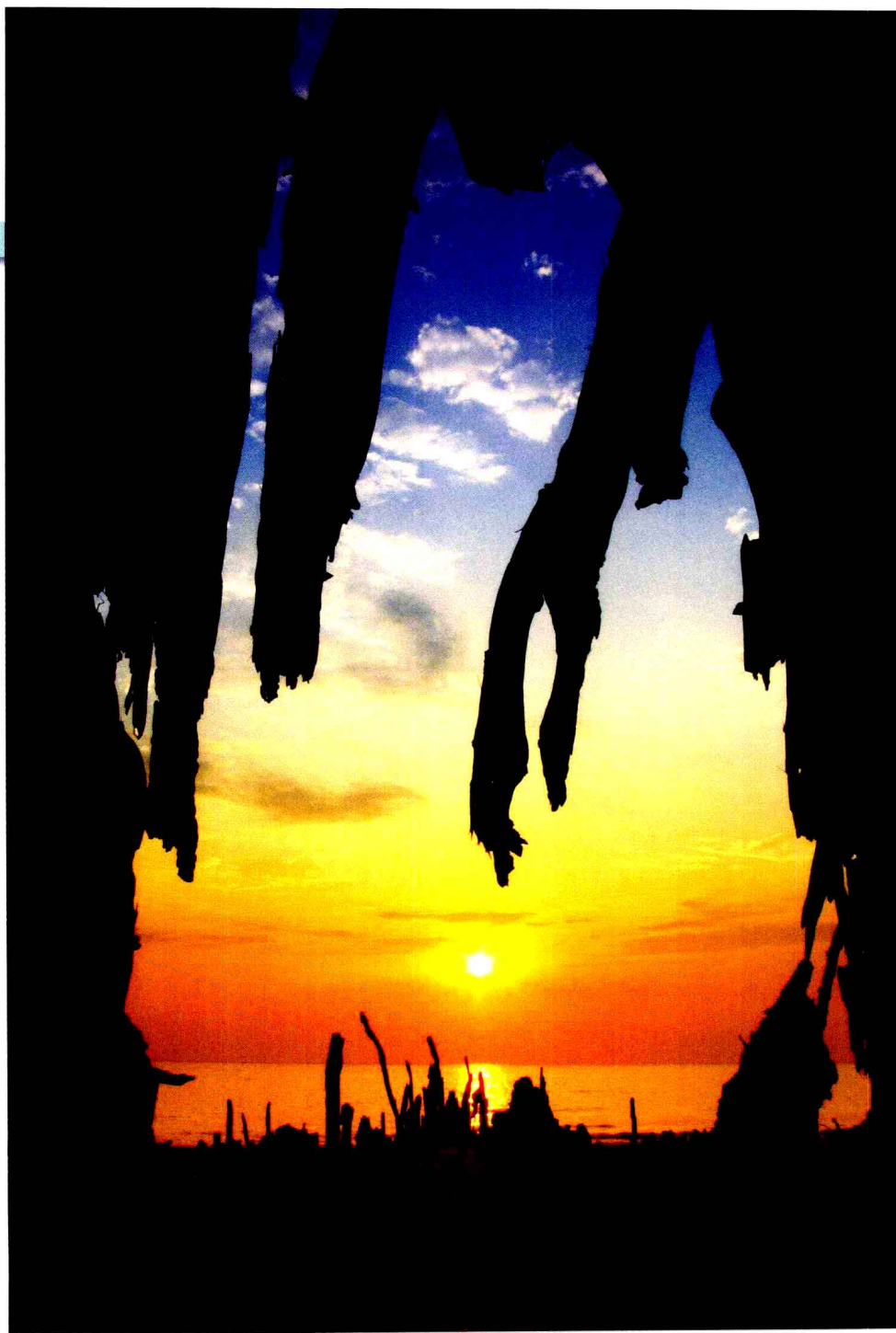
诠释动作	190
凝固动作	190
模糊动作	190

两种技术的组合	191
凝固动作需要的快门速度	191
动作凝固在照片中的视觉冲击	193
自动聚焦和动作	194
了解拍摄对象	197
时间的把握	198
快门时滞和动态拍摄	199
动态照片的快门优先和 光圈优先	201
动态模糊	203
平移拍摄	205
模糊拍摄的快门速度技巧	206
模糊和清晰的效果对比	208
第11章 特写和微距摄影	211
特写镜头的作用	212
特写镜头的拍摄时机	212

微距和特写的区别	213
如何进行特写拍摄	215
近距离闪光灯拍摄	219
特写拍摄的专用闪光元件	220
不同的镜头对焦用于不同的特写	222
景深和特写	223
对焦	227
使拍摄对象成为亮点	230

第12章 数码暗房的基本原理

将照片导入电脑	236
整理照片	238
存储和备份	239
数码流程	241
使用Photoshop处理照片	245
图层	252
调整图层	253





目 前的数字技术已经使摄影在十年间发生了重大的变革。当然，摄影的基本原理还是一样的。就像 19 世纪 80 年代乔治·伊斯曼（柯达公司的创始人）时代，为了要拍到一张令人满意的照片，就必须精准对焦，正确曝光，还必须找到最好的拍摄角度。柯达公司一直坚信：摄影可以成为我们生活中很有意义的一部分。照片对任何翻看它们的人来说，或多或少都意味着什么——从 1888 年柯达销售第一部相机到现在仍旧未变。本书将告诉大家：摄影能带给人们快乐，并成为人们生活中不可缺少的一部分。

使摄影变得更好

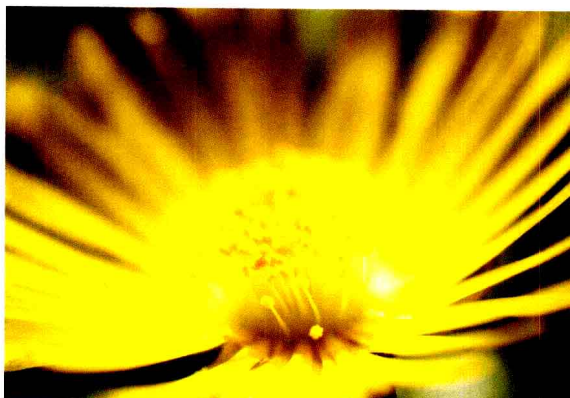
虽然说数字技术的发展给摄影的很多方面都带来了改变，但是这些改变对任何层次的摄影者来说，都使摄影比以往更容易学习了。下面就是数码摄影相比传统胶片摄影的十大优势。

1. 不用冲洗胶片

您所拍摄的照片可以不用到冲洗店冲洗。

2. 即时成像

按下快门后可以立刻在相机的 LCD 显示屏上看到您所拍摄的照片。把风景变成照片，只在转瞬之间。



数码单反相机已经发展得十分成熟。它使摄影变得比以往任何时候都更简单。任何人都可以拿起相机，并练习拍出更好的照片了。

3. 可以修改数码照片

在胶片摄影的时代，人们总是竭尽全力做到最好，希望可以拍出完美的照片，可是结果往往不尽人意。然而，有了数码相机就不一样了，您可以随时查看照片，即使不满意，也可以通过后期处理软件修饰照片，达到你理想的效果。

4. 多拍照片是不需要花钱的

不用担心还要为冲洗胶片或更换胶卷而花钱。只要您的存储卡有足够的空间，就可以任意地拍摄。

5. 实验是不需要成本的

您可能从许多摄影书上学到了不少技巧，但是在实际拍摄中却忘记了如何去运用这些知识。为此，您可以通过数码相机来尝试您所知道的任何拍摄技巧，之后看看 LCD 显示屏上的照片，如果不理想的话，还可以再试试其他的技巧。

6. 随时随地都可以拍摄

现在不管光线是暗还是亮，是在室内还是户外——通过设置不同的感光度，数码单反相机都可以将每一张照片中的色彩拍得很漂亮（对胶片相机来说这是很难做到的）。

7. 没有 24 张或 26 张的曝光底线

这确实是件大事情。一张大容量的存储卡能够保存的照片，相当于近百个胶卷中能够保存的照片。这样，当抓拍动作时，就不用担心胶片马上就要用完了。

8. 删除不理想的照片

以前，在我们整理已冲洗过的胶片时总会有些不满意的照片，这些该怎么处理呢？实际上这些照片可以很直接地向我们展示拍摄时的错误和想法。现在，只要您看到稍微不满意的照片，就可以很轻易地删掉它，让它从您的相机甚至您的脑海里永远消失。

9. 复制照片

如果用胶片冲洗照片，您会发现每次冲洗出来的照片都会有些变化，除非它们是同时冲洗的。虽然这可以复制原版的图片，但是总会有或多或少的失真。有了数码相机，您每次复制照片时都可以做出完全相同的照片。另外，还可以复制出与原始图片没有差异的副本。

10. 即使过安检时也不会损坏照片

您可以完全自信地带着数码相机出去游玩，而不用担心需要多次过安检。数码照片不会像胶片一样被安检仪器破坏。



现在，任何人都可以随拍随查看刚刚拍摄的照片。不满意的照片可以随时删除，而不必担心浪费胶卷。

使自己的摄影技术更好——是件可能的事情

在介绍第一款柯达相机的时候，乔治·伊斯曼说：“请您按下快门，其他的事由我们来做。”虽然那时候的相机还不具备很多自动化功能。实际上，这句话应该是这样的，“请您按下快门——让明亮的阳光越过您的肩膀，其他的事由我们来做。”尽管那样，在那个摄影本应很困难的年代，他已经做了很多事情，使得摄影既简单又有趣。

伊斯曼也为我们现有的自动化设备做了很多的贡献——远不止他的柯达相机。但是我觉得，您选择这本书是因为，您知道除了按下快门，期待相机做余下工作之外，您还可以做得更好。

现今，拍摄照片是如此普通的一件事情，这使得我们比19世纪80年代的人们对摄影的期待值更高，而不仅仅是买部柯达相机这么简单。

您想要更好的照片，对吗？当然，这是肯定的。现在这本书就是要帮助您实现愿望。但是首先，仔细想想几个问题。

可能性——对数码相机来说什么是可能的事呢？那数码暗室里又有什么事可能发生呢？本书将通过每一章向大家展示。我可以承诺，我会讲述很多方法让您完全融入到摄影这个过程中——从最简单的按动快门拍照开始……所有可能的事情。我会教您很多方法帮您使用相机，拍好照片，使用数码暗房……很多可能的事情。

在摄影从胶片向数字时代过渡的进程中，我有一个目标，就是让摄影技术被所有摄影者所接受。虽然我不是对这项技术本身感兴趣。也许您听过一些自称是摄影家的人说，您必须按照他们的方式来拍摄，而我要做的是：帮助您用自己的方式拍出最好的照片。

您不需要为了拍出精彩的照片去理解传感器技术。我只希望您能在拍摄中享受快乐。这是什么意思呢？带了多年的学习班，我发现很多摄影爱好者都被复杂的摄影技术吓倒了，并对摄影产生了恐惧。现实生活中，您确实能找到很多显得很难很专业的摄影书，但是它们只是想让大家懂得如何正确地运用摄影技术。我也确实不喜欢这样的方式。如果非要这样，



现在的数码相机拥有令人惊奇的能力。为了更容易拍到好的图片，几乎相机的所有功能都自动化了。从快门速度到白平衡，只要是您想要做到的，现在的数码相机都可以办到。

我宁愿回到乔治·伊斯曼时代，教每个人都成为摄影专家，相信到现在也是成效显著了。我认为，我们的目的是拍摄出好照片，而不是成为数码技术专家。

这本书完全按照柯达公司的创始人乔治·伊斯曼的理想来完成，那就是，使摄影被每个人接受，同时成为留住人们记忆和影像的一种方式，而不单单是一种机械性操作。

为什么要摄影

我们为什么要摄影，这些因素将影响到我们拍摄照片的全过程，从拍摄对象的选择到照片中的背景、光线和色彩等。有时我们会很随意，但大多数时候会凭直觉来决定拍什么。这通常由经验或者不同的需要来决定，即使是摄影初学者，也会在按快门之前找到自己拍摄的原因。



摄影是一件非常个性化的事情。虽然像景深和焦点这些确定的因素不能改变，但是拍摄对象完全由自己决定。不管拍日出，还是孩子的生日聚会，抑或是公园里愉快的一天，选择权都在自己手里。

为什么拍摄也同时会影响到我们对照片优劣的判断。对一个只追求项目记录的工程师来说，照片是否完美对他的意义并不像一个只追求漂亮照片的摄影爱好者那么重要。在后面的章节中我们将会详细讲解一张好的照片是由哪些元素构成的。

为什么要摄影？它能为我们做什么？下面的内容便会告诉你答案。

记录：有时，我们摄影仅仅是为了记录某些事情。也许是拍摄一份文件，又或者是捕捉一个曾经到过的地方的影像。这些照片表现的是实况，我们不用绞尽脑汁的考虑光线和构图。事实上，这些因素往往会使记录失去原有的价值。

文献记录：纪实摄影已经有很长的历史了。它不仅仅是简单地记录一个场景。它一般是针对特殊目的所拍摄的，用来记录世界上发生的重大事件，以便后人了解。

家庭：有很多的机会可以来拍摄我们的家庭，从记录一场重要的事件（像婴儿降生或者婚礼），来唤起我们对家庭成员的爱。这些照片可以很轻易地与艺术作品区分开。

美的事物：大自然中有数不尽的美好事物。当它们太具吸引力的时候，会使摄影者认为他们所需要的只是一台更好的相机。事实就是这样，除非您想要的仅仅是一张漂亮的照片。从镜头里看到的事物和用肉眼看到的是有区别的，所以我们需要找到捕获美丽影像的方法，从而使其他观众也被这种美丽所吸引。

影响力：摄影长久以来已经成为影响他人的一种方式。大约一百五十年前，威



在大多数普通的地方都可以发现超乎寻常的美丽。摄影的魅力就是可以和其他人分享我们对世界的看法。

廉姆·亨利·杰克森拍摄的一幅黄石地区的照片，促成了第一座国际性公园的建成。大约在一百年前，刘易斯·海因拍摄的工厂雇佣童工的照片，还使劳动法发生了改变。在今天，还有许多新闻也是通过摄影者的角度所展示的。许多摄影者，包括业余摄影爱好者和专业人员，都在用自己的照片来影响和改变事物。

记忆：摄影能够给人很强的现实感，它能帮助我们牢记某些事情，例如，家庭生活、旅行风景，或者某些重要事件，甚至是历史性的新闻都可以通过照片来铭记。

创造性：对有些人来说，摄影完全是一种体现创造性的媒介。它提供了许多的可能性，从增强图片的现实感，到拍摄新闻照片和捕获稀有的现象。

分享：看到自然界精彩的事物，我们都会想要和大家分享。摄影就是一种极好的方式。

用照片来传达美感，从不会存在语言障碍，您也不需要考虑再用什么语言来表达。大家都会从照片中读出你想要传达的信息。



不是每一幅照片都是用来装饰墙壁的。有时，摄影仅仅是为了记录一份经历。

商业：如果没有摄影技术，现如今的商业将会有很大的不同。照片被用来做许多事情，像工程报告中的插图，宣传商品用的图片，广告中令人震惊的图像，产品改进的对比图片等。不同的需要造就了不同的照片。

交流：照片才是真正的世界性的语言。不管拍摄者来自哪个国家，您都可以明白他们所拍摄的照片。实际上，参观世界各地摄影者的网站是一件很有趣的事情。即使语言不通，也可以通过照片来了解您所感兴趣的事情。另外，利用照片交流能够满足各层次的人群，无论是孩子还是

成年人，无论他们受过什么水平的教育。

展示：摄影可以展示和说明各类事物。用一个高速快门并使用闪光灯拍摄的照片甚至可以突出鸟儿拍动翅膀的细节，而用别的方式是没法看到的。对河流长时间曝光可以突出河水的流动。夜间拍摄可以展示用肉眼无法看到的细节。高尔夫运动员的旋转也可以通过让动作静止来拍摄。



摄影可以让我们认识很多事物。一幅好的人像能够让观众了解这个对象，并且有望在两者之间建立一种联系，哪怕仅仅是一瞬间。

升华：摄影经常被用来升华拍摄对象。另外，在广告中，摄影也被用作提高产品质量的一种方式，它使产品成为焦点。在这些方面，摄影确实发挥着强有力的作用。

娱乐：如果不将娱乐总结在内的话，我真的会错过摄影中最重要的部分。摄影能够并且应该成为一种娱乐方式。拍摄照片有那么多可能性存在，所以每个人都能找到它有趣的地方。有时在于和他人分享特殊照片的时候，有时在于发现拍摄出创意照片的满足感，有时则在于掌握了一种摄影技巧时获得的快乐。

好照片的构成元素

当开始翻看这本书时，您就会想知道好的照片由哪些元素构成。这是好事情，所有的摄影师都会不自觉地查看所拍摄的照片是否令他们满意。

然而，这并不是一件简单的事情。当我曾在室外摄影杂志做编辑时，我就经常收到很多摄影爱好者寄来的信件，大部分都是咨询如何判断所谓漂亮