

高品质摄影

数码黑白摄影

[英] 约翰·别兹沃斯 著



浙江摄影出版社



数码黑白 摄影



J41
114

数码黑白 摄影

[英] 约翰·别兹沃斯 著
伍锋 高路 李侠 徐锡华 译

浙江摄影出版社

Copyright © 2007 The Ilex Press Limited
This Translation of *Advanced Digital Black & White Photography* Published in English in 2007 is published by arrangement with THE Ilex PRESS Limited.
《数码黑白摄影》英文版出版于2007年，此简体中文版经Ilex出版社授权出版。
Simplified Chinese Translation Copyright © 2008
by Zhejiang Photographic Press
All Rights Reserved

浙江摄影出版社拥有简体中文版专有出版权，盗版必究。

浙江省版权局
著作权合同登记章
图字：11-2008-48号

图书在版编目（CIP）数据

数码黑白摄影 / (英) 别兹沃斯著；伍锋等译。—杭州：浙江摄影出版社，2008.8
(高品质摄影书系)
ISBN 978-7-80686-658-0

I. 数… II. ①别… ②伍… III. 数字照相机—黑白摄影—摄影技术 IV. J41

中国版本图书馆CIP数据核字 (2008) 第097077号

高品质摄影书系

数码黑白摄影

[英] 约翰·别兹沃斯 著
伍锋 高路 李侠 徐锡华 译

责任编辑：余 谦 程 禾

封面设计：黄业成

责任校对：程翠华

浙江摄影出版社出版发行

(杭州体育场路347号 邮编：310006)

网址：www.photo.zjeb.com

制版：杭州兴邦电子印务有限公司

印刷：浙江新华印刷技术有限公司

开本：787×1092 1/16

印张：11.75 字数：120千

2008年8月第1版 2008年8月第1次印刷

ISBN 978-7-80686-658-0

定价：48.00元

下载《数码黑白摄影》的部分范例，请登录：
www.web-linked.com/adbwuk

目 录

导言	6
----	---

相机操作：拍摄黑白照片	10
-------------	----

黑白模式	12
拍摄RAW格式的彩色照片	14
黑白摄影之魅力	16
色调和对比度	18
数码黑白照曝光	20
向右曝光	22
暗部	24
亮部的吸引力	26
增加动态范围	28
还没被遗忘的彩色滤镜	30
数码黑白摄影的滤镜	32
数码红外拍摄	34

数码暗室1：黑白转换	38
------------	----

破坏性技巧	40
计算工具	44
行家的工具	46
通道混合器	48
“胶片与滤镜”	50
CS3版的黑白工具	52
描涂黑白图像	54
黑白预设	56
照相机RAW素材与智能对象	58
转换选中的图像区域	62
创意性转换：人物	66
创意性转换：风光	70
色调分离	72

数码暗室2：微调照片	74		
设置黑白基准点	76	二次曝光和萨巴蒂效应	132
整体亮度和对比度	78	模拟石印版画效果	134
微调对比度控制	80	颗粒和噪点	138
选择性增加对比度	82	模拟胶片类型	140
局部对比度	84	模拟针孔相机照片效果	142
创意性剪贴	86	写实照片仿素描效果	144
暗部与亮部	88	柔焦	150
相邻曝光对比渐变条纹	90		
减淡和加深工具	92	展示与输出	154
调整图层	94	边框	156
减淡和加深：风光	96	装饰性边框	158
减淡和加深：人像	98	胶片外框效果	160
减淡和加深：新闻照片	100	边缘加深	162
一般锐化	102	翻转图像	164
高反差和智能锐化	104	打印或输出锐化	166
选择性锐化	106	打印机	168
边缘锐化	108	中性黑白色	170
创意效果：数码图像工作流程	110	CMYK输出	172
调色	112	批量制作黑白照片	176
分割色调	114	网络输出	182
双色调技术	116		
测定色调的使用	118	术语表	186
经典色调效果	120	致谢	188
卡罗版/银盐晒相图片效果	122		
手工上色效果	124		
红外线效果	128		

导言

当父亲得知我要着手撰写另一本关于黑白摄影的书后，他不由得回想起几年前，他是多么惊讶地看到我的第一本关于黑白摄影的书。他当时就曾问我：“难道现在人们不都只想拍彩色照片吗？”

就像电影这种活动的图像，就算是添加了声音，也绝不可能消灭静态的摄影一样，发展了几十年的彩色摄影，也不会对黑白摄影构成致命的威胁。如果确实存在什么影响的话，那就是：作为一种艺术形式的黑白摄影，因为完全独立于彩色世界而独树一帜。技术进步不一定就意味着会扫荡艺术形式，不同的艺术形式可以积累并和谐共存。事实上，数字成像技术的到来，倒是给黑白摄影艺术注入了新的勃勃生机。

但是，事物在进步，思想在发展，需求也在变化。仅仅几年时间，数码摄影就已不再罕见，而且已经成为常规，人们的需求也不再仅仅是要从化学暗室过渡到数码暗室。我们已经进入了思索、创建与完善数码摄影技巧的阶段。

在坚定继承丰富的黑白摄影传统的基础上，本书的目的是提供最新的数码黑白摄影方法。它既面向以此为业的摄影师，也面向注重摄影效果的摄影爱好者。读者所需要的就是基本熟悉Photoshop，并有提高技术水平的愿望。

本书的第一部分主要介绍拍摄过程，强调不要使用相机的内置黑白模式，而要尽量使用彩色模式拍摄。构图得当、曝光完美、保存完整颜色信息的RAW格式文件，是制作质量一流的数码黑白照片的基础。若需要把同一场景处理成彩色和黑白的不同版本，这种格式也为其实提供了机会。套用摄影大

师安塞尔·亚当斯（Ansel Adams）的话就是：数码彩色文件是总乐谱，而黑白图像则是其具体的演奏。

本书第二部分审视如何将这些彩色文件转换为黑白图像。这部分会提到太多的不同技巧，其中某些技巧会讨论得多一些，以至当你看到某些网站论坛、杂志文章、摄影俱乐部一再提及它们时，可能会觉得它们早就陈旧过时了。将这些技术置于其历史背景下，就能体会到新技术的优势，即充

分利用彩色图像的数据，制作出最为理想的黑白图像。

这一部分的重点是展示文件转换过程中哪些环节能加以创意性的控制。一旦开始使用彩色图像的通道数据，具体转换方法的选择就退居次要地位了。这一步骤关注的不是图像的整体对比度（这可以留待以后处理），而是主要展示通道数值的不同组合将如何影响图像的灰度色调，因为不同的灰度色调会让观赏者对图像的主题有完全不同的阐释。





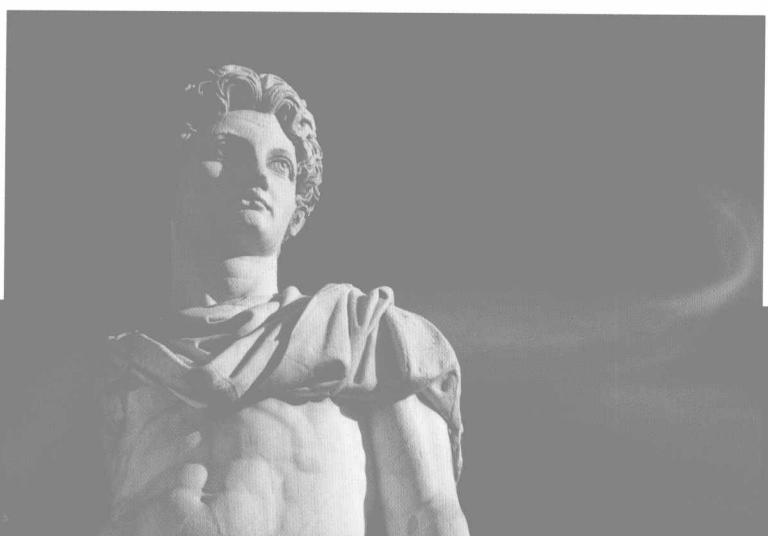
左图和对页图：选择黑白摄影有时候是理性的，但通常情况下，这种选择是主观的、难以解释的。在制作一个重现17世纪的历史题材系列时，我选择了黑白摄影，因为我希望这些照片能反映出伴随我成长的二战和越战时期的摄影技术。这意味着要遵循著名的战地摄影师卡帕(Capa)的名言：“拍得不够好，是因为靠得不够近。”但我也欣赏麦卡林(McCullin)和巴特曼茨(Baltermans)的作品中粗犷的黑白艺术。后来，我越想就越觉得那个时代是黑白的时代。上大学时，我所有的课本都用当时的雕版印刷和木刻来刻画那个时代的重大事件、现实生活和普通人，甚至连杰出的肖像画家凡·戴克(Van Dyck)描绘贵族生活场景的色彩丰富的油画，也被复制成了黑白图像。选择什么媒介来表现主题，要使其符合许多文化和美学因素。因而，后来我在制作一个重现19世纪军事题材的作品时，就选用了紫色和棕褐色的黑白色调，来暗示那个时代的摄影传统。

转换这一步骤主要涉及色调分离、灰度色调分布和图像平衡。对比度是独立的步骤，将在第三部分讨论。除了控制图像的整体对比度外，也许会对选定的部分进行减淡或加深，然后再进行锐化。但是，就如在转换阶段一样，了解相当于传统暗室里的遮光或局部加光等各种机动灵活的现代对应手法，对我们非常有益。一

旦意识到能达到的效果，就更容易理解为何要应用这些技术。本书的第四部分将展示一组更富有创意性的效果。

目前，对数码影像处理仍有不少争论，本书主要涉及与传统暗室经典技巧相对应的内容。色调处理无疑属于这一范

右图和下图：完美的彩色文件
是制作完美黑白图像的基础。



畴，石印雕版印相、二次曝光、局部影像反转效果和仿针孔相机拍摄效果也应该属于这个范畴。还有一两种比较常见的技法也包括在内，比如仿红外胶片摄影和仿素描的线性艺术——但不含任何怪诞或者超越常规的特技。

本书的最后一部分讨论展示和输出。由于边缘的强光会破坏黑白图像的效果，所以本

部分会讨论如何增加边框以及诸如图像边缘加深等技巧。这一部分还将讨论如何锐化用于打印和网络上传的照片、打印黑白图像的专用墨水以及CMYK（青色、洋红、黄色、黑色）转换。此外，本部分还将讨论输出整套黑白照片的解决方案——目前，在处理大批量图片时，除使用Photoshop外，使用Aperture和Lightroom等软

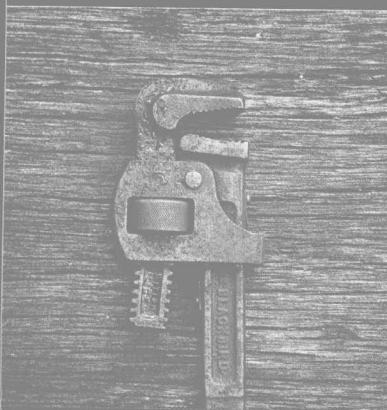
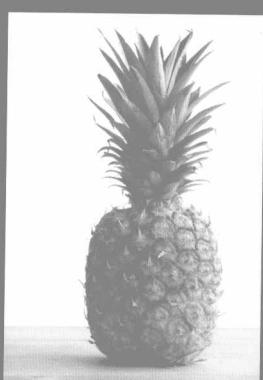
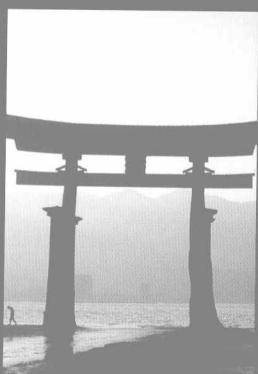
件也是不错的选择。

有些摄影师只从事黑白摄影，而有些摄影师只对彩色摄影情有独钟，但是数码摄影会让我们这些既要彩色又要黑白的人最充分地利用这两个世界的精华。本书哪怕能够实现最小的一点写作意图，也会让读者深信黑白世界的生机与活力。那么，为什么要把自己仅仅局限于彩色摄影中呢？



上图：“最好”的黑白转换不仅是一系列色调值的客观衡量，而且是主观的斟酌。黑白对照片的主体应该有怎样的表现？

下 载本书中用分层PSD格式文件所存储的例图，请参见第4页的URL地址。



相机操作 拍摄黑白照片



黑白模式

数码相机有一种自然的方式来拍摄黑白照片：选择黑白模式。并非所有的数码相机都有这种功能，但配备了该模式的相机数量一直在增长，如果某一款相机没有黑白拍摄设置，反而很不寻常了。相机生产商还在添加更为先进的选项，如滤镜和色调预设等，这为摄影师的创作提供了更高层次的创意控制。

拥有上述功能固然很好，但如果你对黑白摄影情有独钟，那么在选择相机的时候，不要以是否有这些功能来左右你的决定。对黑白摄影来说，更重要的是与照片拍摄直接相关的一些配置，比如不受自动曝光功能限制的能力，ISO感光灵敏度范围，甚或相机自带的小闪光灯等。当然，上述设置对于快速传输黑白图像文件非常有用，而且效果也不错。

便捷的代价

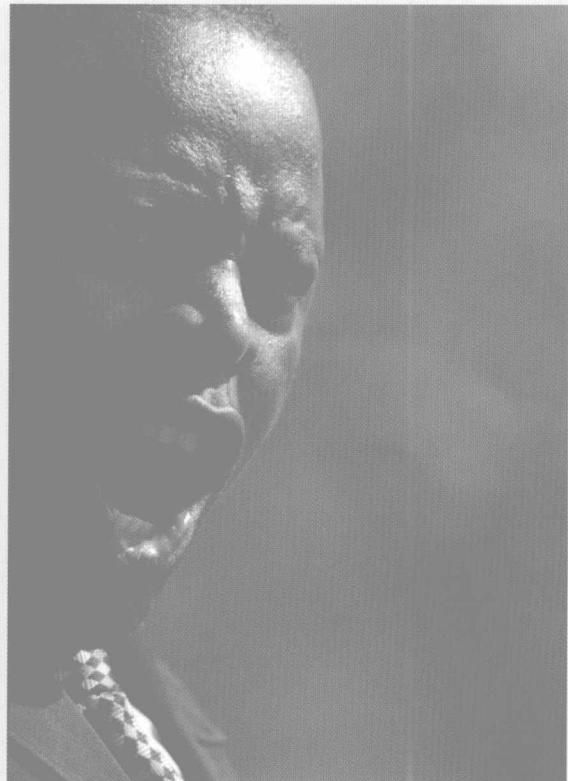
没有这些内置黑白模式，也可以得到很好的结果。而且，至少在大多数情况下，我们有充分的理由宁愿避免使用这些设置。

首先与文件格式有关。如果将相机设定为黑白模式，并用JPEG格式储存文件，那么许多珍贵的图像信息就会永久丢失。大多数普通相机和所有专业相机都可以用RAW或JPEG的格式把图像文件储存到记忆卡里。RAW格式是相机生产商专用的文件格式，它容纳了相机感光元件捕捉到的所有原始数据。JPEG格式是一种为小文件而设计的“丢弃型”格式，无需特殊的软件即可读取，而且还能直接打印，但是这种小文件的获得却付出了代价，许多所谓“非必需”的图像信息都丢失了。

所以选定JPEG格式并设定黑白模式后，相机就会处理所有的原始数据，输出JPEG格式的黑白文件，并丢弃所有的、可达数兆字节的颜色信息。黑白模式的JPEG格式文件不能打印出彩



色照片。不仅如此，所有丢弃的颜色信息，其重要性远比想象的重要得多，有了它们，肯定能在电脑上制作出效果更好的黑白照片。对于黑白摄影师来说，丢失这些数据，代价的确是太大了。



上图：如果需要将JPEG格式的文件快速发送给客户或朋友，那么将相机设置为黑白模式进行拍摄是很好的选择。但是，尽管把照片存储成JPEG+RAW格式会使需要处理的文件数量翻倍，然而RAW格式文件的色彩数据能保证你打印出黑白或彩色两种版本的图像。

模式选项：

JPEG

标准的8位图像，为许多小型相机的默认存储模式。

黑白JPEG

在相机里将图像转换成黑白，删除所有颜色信息。这
只是一种简单的转换。

RAW

存储16位的彩色图像，所有的图像信息和相机的设置
资料都得以保存。

RAW+JPEG

存储处理过的JPEG格式文件以便快速发送，同时存储
RAW格式文件以保存上述所有数据。

黑白RAW

存储所有包括颜色在内的信息，但预览的是经过简单
黑白转换的图像，仍可进行各种微调。

拍摄RAW格式的彩色照片

尽管数码相机的黑白模式很方便，但对于黑白摄影爱好者来说，以彩色模式拍摄是最理想的选择。这条原则很简单：彩色照片，特别是RAW格式的彩色文件，存储了最大的信息量，既然如此，为何还要使自己受制于不充分的信息呢？永远不要丢弃相机记录下来的任何今后可能需要的信息。

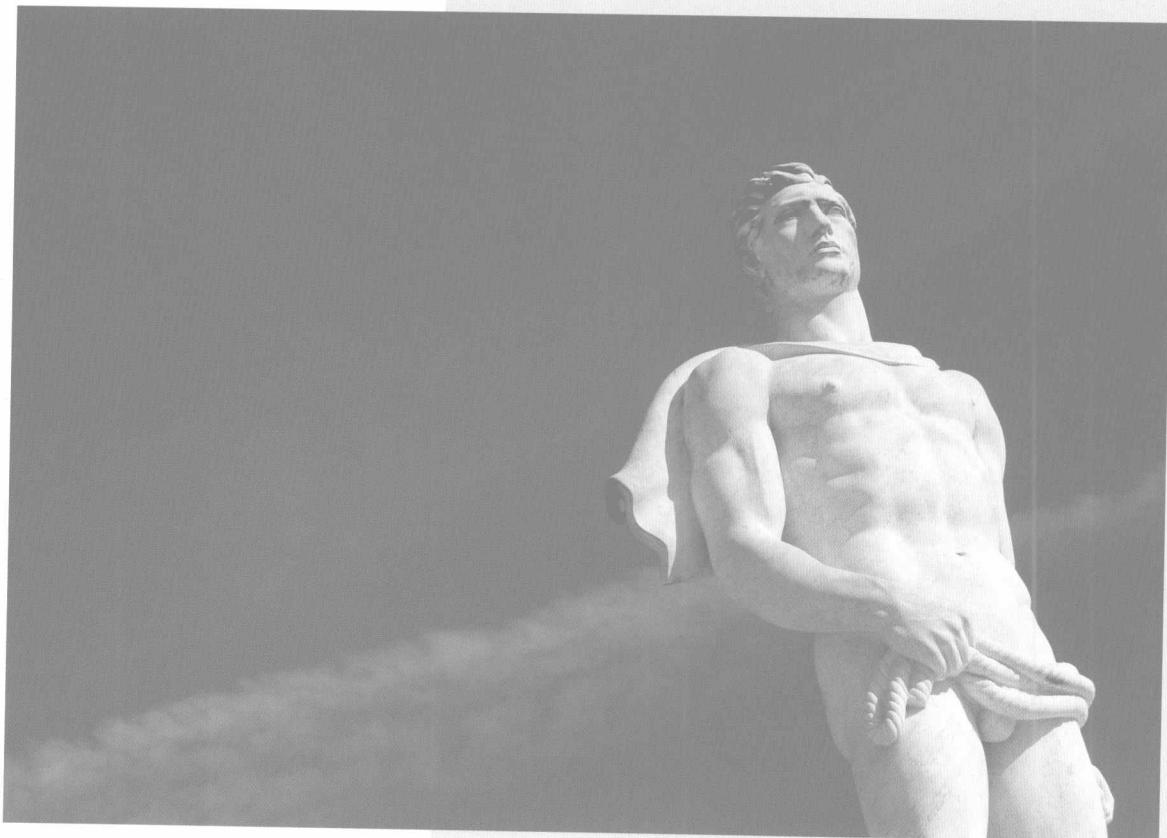
即使你很少打印彩色照片，彩色文件的明显优势在于机会总是为你敞开的，只要你愿意，就能得到彩色和黑白两种版本。如果将相机设置成黑白模式，将文件格式设置为JPEG，相机就会立即处理图像，在记忆卡里只存储灰度图像，而不存储任何颜色信息，选择的机会就永远失去了。

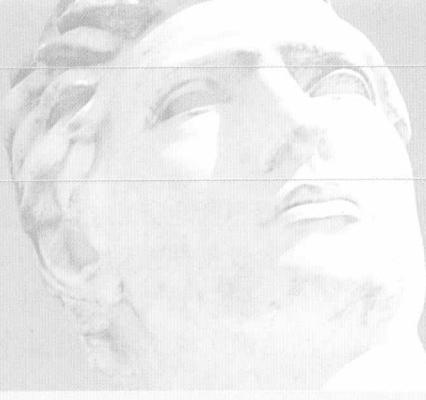
RAW格式的优势

如果喜欢用相机的黑白模式来拍照，那就选择RAW格式的存储格式试试看。RAW格式文件将存储相机感光元件捕捉到的所有原始数据，因而比JPEG格式文件大。在相机的显示屏或电脑的显示器上，出现的还是黑白图像，但这只是相机添加在RAW格式文件上的预览缩略图，另外还有一幅或数幅更大一些的预览图。所有的原始数据都存储在文件里，以便进行黑白或彩色处理。

图像的质量和处理的灵活性同等重要，为了制作出质量最好的黑白照片，需要拍摄影色照片，选用RAW格式存储，然后在数码暗室里完成图像的转换。

图片说明：在相机黑白模式中采用RAW选项，可以隐藏所有的颜色信息，你看到的是一幅标准的灰度预览图像。





我们在这里讨论的不是Photoshop或电脑“魔术”。必须自始至终强调黑白艺术不仅仅是下调色彩饱和度和制作灰度图像，在这里可以发挥的创意很多。同一彩色文件可有许多不同的黑白阐释，这都取决于在电脑屏幕上看到文件后所做的一系列创意性选择，以及在文件从彩色转换成黑白的过程中如何进行操作。你会因为喜欢某些转换设置而运用它

们，比如可以调高或降低对比度，使天空变暗、肤色变亮，或者改变、调整画面里暗部和较明亮的中间调的布局。虽然有些选择是经过深思熟虑的，但有些开始时则纯属意外，却取得了良好的效果。所以本书的大部分内容都用于展示与讨论如何实现这些效果，也就不足为奇了。

用彩色模式拍摄，或是选用RAW格式存储，那么控制彩

色文件转换成黑白图像的效果的人就是你，而不是相机的设计者了。

下图：选用RAW格式意味着更大的文件以及更多的后续处理工作，但与用相机的黑白设置拍摄相比，只需用Photoshop的一个调整图层，就能获得更好的黑白效果。



黑白摄影之魅力

甚至经验丰富、执著于黑白摄影的摄影师也经常会问自己：究竟什么最能让黑白摄影打动人心？难道黑白摄影爱好者在透过取景框并按动快门的一刹那，其所思所想真的与常人不同吗？在那一刻，摄影师看到的真是黑白景象吗？这是一个很有争议的问题，如果能原谅我使用直白的双关语的话，这个问题确实找不到“黑白分明”的答案。

在极端的情况下，有些照片本来就应该黑白的，而有些则一定是色彩绚烂的。清冷肃穆的冬景免不了要用黑白来表现，而夕阳的余晖则宜用暖色调来展现其纯粹的美。但大多数景色和几乎所有的主题都介于这两极之间。如果卡蒂埃·布勒松(Cartier Bresson)的作品是彩色的，难道就不再那么动人心魄了吗？梅普勒索普(Mapplethorpe)的艺术人体照，如果不是黑白的，难道就不再那么充满震撼力了？也许吧。但是，这点肯定是可以商榷的。以后者为例，离世不久前，梅普勒索普精心拍摄了一些关于花卉的精美照片，既有彩色的，也有黑白的，要在两者间分出优劣确实很难。让我们再回到前面设想的冬景，其感染力会不会更多地取决于构图，而不仅仅是彩色的去除？简而言之，如果你喜欢黑白摄影，那么，只要是主题精彩、构图完美的图像，就可以获得很好的黑白照片。

再设想一下安塞尔·亚当斯(Ansel Adams)的作品《荡涤一切的冬日风暴》。这是一幅壮丽的黑白作品，色调完

整，洗印精美，整幅画面突出了暴风雨，并展现了有趣的细节，堪称黑白艺术作品中的典范。你现在也可以将车停在亚当斯的取景点拍摄，而且已经有很多摄影家拍了同一景色的彩色照片，效果也很好。

或者，让我们想想史蒂夫·麦凯瑞(Steve McCurry)的一幅有着同样典范价值的彩色作品。这幅作品非常出名，就是曾经刊登在《国家地理杂志》封面上的一个阿富汗少女形象。这幅作品一个出色的地

方就在于，少女摄人心魄的绿色眼睛，与其红色的披肩及透过披肩上的破洞露出的绿色背景相映成趣。但是，如果处理成黑白照片，少女的眼睛也会一样让人难以忘怀，照片本身也会一样完美。

下图：安塞尔·亚当斯的作品《荡涤一切的冬日风暴》。

