

数码摄影超强攻略，影友必备口袋秘笈



APS-C
陷阱自动对焦

dpi

衍射现象

EV

闪光指数

EVF

色彩管理

EXIF

照片风格

FAT

颜料

GPS

记忆色

HDR

眼神光

HSB

空气感

ICC文件

从Q到A，从新手到高手的完美蜕变

拍摄角度

MTF

口径蚀

RAW

透视

实时取景

背景

反光板

高光

镜头镀膜

低调

曝光补偿

饼干镜头

泛焦

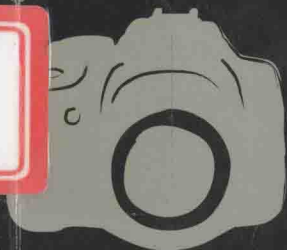
直方图

SD速度等级

对比度ATC

~~秘~~
技篇

DSLR 数码摄影
攻略本



(04) Digital Photo 编辑组 编



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中国出版

秘技篇

DSLR 数码摄影
攻略本

（日）Digital Photo 编辑部 编
徐建雄 译



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中信出版

DSLR数码摄影 攻略本

秘技篇

律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由日本 SoftBank Creative 出版社授权中国青年出版社独家出版。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

短信防伪说明

本图书采用出版物短信防伪系统，读者购书后将封底标签上的涂层刮开，把密码（16位数字）发送短信至 106695881280，即刻就能辨别所购图书真伪。移动、联通、小灵通发送短信以当地资费为准，接收短信免费。短信反盗版举报：编辑短信“JB，图书名称，出版社，购买地点”发送至 10669588128。客服电话：010-58582300。

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室
010-65233456 65212870
<http://www.shdf.gov.cn>

中国青年出版社
010-59521012
E-mail: cyclaw@cypmedia.com
MSN: cyp_law@hotmail.com

Imasara Hito niwa Kikenai Digital Ichigan Ref no Gimon
Yougo Kaisetsu Hen

Copyright © 2010 Softbank Creative Corp.
Chinese translation rights in simplified characters arranged
with Softbank Creative Corp., Tokyo through Japan UNI
Agency, Inc., Tokyo

版权登记号：01-2011-2807

图书在版编目(CIP)数据

DSLR 数码摄影攻略本. 秘技篇 / Digital Photo 编辑部
编；徐建雄译. —北京：中国青年出版社，2011.8
ISBN 978-7-5153-0102-0
I. ①D… II. ①D… ②徐… III. ①数字照相机：单镜头
反光照相机—摄影技术 IV. ①TB86②J41
中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 142767 号

DSLR 数码摄影攻略本：秘技篇

(日) Digital Photo 编辑部 / 编 徐建雄 / 译

出版发行：中国青年出版社
地 址：北京市东四十二条 21 号
邮政编码：100708
电 话：(010) 59521188 / 59521189
传 真：(010) 59521111
企 划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

责任编辑：郭光曲 斌 林杉
封面设计：唐 棣

印 刷：北京华联印刷有限公司
开 本：787 × 1092 1/32
印 张：6.5
版 次：2011 年 8 月北京第 1 版
印 次：2011 年 8 月第 1 次印刷
书 号：ISBN 978-7-5153-0102-0
定 价：32.00 元

本书如有印装质量问题，请与本社联系：
电话：(010) 59521188 / 59521189
读者来信：reader@cypmedia.com
如有其他问题请访问我们的网站：<http://www.lion-media.net>

目录

【APS-C】	4	【高光】	56
【白平衡】	6	【工作距离】	58
【曝光补偿】	8	【GPS】	60
【包围曝光】	10	【固件】	62
【背景】	12	【光圈叶片】	64
【饼干镜头】	14	【HDMI】	66
【变形】	16	【HDR】	68
【补色】	18	【HSB】	70
【侧光】	20	【混合光】	72
【长宽比】	22	【ICC文件】	74
【除尘】	24	【ISO感光度】	76
【单玉】	26	【记忆色】	78
【低调】	28	【间接照明】	80
【低速快门】	30	【景深】	82
【电子水平仪】	32	【镜头镀膜】	84
【动态范围】	34	【镜头滤镜】	86
【dpi】	36	【镜头转接环】	88
【对比度AF】	38	【空气感】	90
【EV】	40	【口径蚀】	92
【EVF】	42	【冷色调】	94
【Exif】	44	【美术纸】	96
【法兰距】	46	【密封】	98
【反光板】	48	【MTF】	100
【泛焦】	50	【逆光】	102
【FAT】	52	【暖色调】	104
【高调】	54	【拍摄角度】	106

目录

【APS-C】	4	【高光】	56
【白平衡】	6	【工作距离】	58
【曝光补偿】	8	【GPS】	60
【包围曝光】	10	【固件】	62
【背景】	12	【光圈叶片】	64
【饼干镜头】	14	【HDMI】	66
【变形】	16	【HDR】	68
【补色】	18	【HSB】	70
【侧光】	20	【混合光】	72
【长宽比】	22	【ICC文件】	74
【除尘】	24	【ISO感光度】	76
【单玉】	26	【记忆色】	78
【低调】	28	【间接照明】	80
【低速快门】	30	【景深】	82
【电子水平仪】	32	【镜头镀膜】	84
【动态范围】	34	【镜头滤镜】	86
【dpi】	36	【镜头转接环】	88
【对比度AF】	38	【空气感】	90
【EV】	40	【口径蚀】	92
【EVF】	42	【冷色调】	94
【Exif】	44	【美术纸】	96
【法兰距】	46	【密封】	98
【反光板】	48	【MTF】	100
【泛焦】	50	【逆光】	102
【FAT】	52	【暖色调】	104
【高调】	54	【拍摄角度】	106

【取景器】	108	【透视】	160
【全高清】	110	【UDMA】	162
【全景摄影】	112	【微型4/3】	164
【全开纸】	114	【陷阱自动对焦】	166
【全画幅】	116	【相纸】	168
【缺角】	118	【虚化效果】	170
【前景】	120	【眩光】	172
【RAID】	122	【旋转显示屏】	174
【染料】	124	【移轴镜头】	176
【RAW】	126	【压缩效果】	178
【柔焦】	128	【颜料】	180
【软调】	130	【眼神光】	182
【锐化】	132	【衍射现象】	184
【闪光同步】	134	【腰际高度】	186
【闪光指数】	136	【阴影】	188
【SD速度等级】	138	【硬调】	190
【色彩饱和】	140	【噪点】	192
【色彩管理】	142	【照明】	194
【色彩空间】	144	【直方图】	196
【色彩模式】	146	【中间调】	198
【实时取景】	148	【周边光量下降】	200
【数码滤镜】	150	【最大放大倍率】	202
【数码预览】	152		
【顺光】	154	补充资料	204
【填充式闪光】	156		
【添景】	158		

秘技篇

DSLR 数码摄影
攻略本

(日) Digital Photo 编辑部
徐建建译



中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



中国出版

目录

【APS-C】	4	【高光】	56
【白平衡】	6	【工作距离】	58
【曝光补偿】	8	【GPS】	60
【包围曝光】	10	【固件】	62
【背景】	12	【光圈叶片】	64
【饼干镜头】	14	【HDMI】	66
【变形】	16	【HDR】	68
【补色】	18	【HSB】	70
【侧光】	20	【混合光】	72
【长宽比】	22	【ICC文件】	74
【除尘】	24	【ISO感光度】	76
【单玉】	26	【记忆色】	78
【低调】	28	【间接照明】	80
【低速快门】	30	【景深】	82
【电子水平仪】	32	【镜头镀膜】	84
【动态范围】	34	【镜头滤镜】	86
【dpi】	36	【镜头转接环】	88
【对比度AF】	38	【空气感】	90
【EV】	40	【口径蚀】	92
【EVF】	42	【冷色调】	94
【Exif】	44	【美术纸】	96
【法兰距】	46	【密封】	98
【反光板】	48	【MTF】	100
【泛焦】	50	【逆光】	102
【FAT】	52	【暖色调】	104
【高调】	54	【拍摄角度】	106

【取景器】	108	【透视】	160
【全高清】	110	【UDMA】	162
【全景摄影】	112	【微型4/3】	164
【全开纸】	114	【陷阱自动对焦】	166
【全画幅】	116	【相纸】	168
【缺角】	118	【虚化效果】	170
【前景】	120	【眩光】	172
【RAID】	122	【旋转显示屏】	174
【染料】	124	【移轴镜头】	176
【RAW】	126	【压缩效果】	178
【柔焦】	128	【颜料】	180
【软调】	130	【眼神光】	182
【锐化】	132	【衍射现象】	184
【闪光同步】	134	【腰际高度】	186
【闪光指数】	136	【阴影】	188
【SD速度等级】	138	【硬调】	190
【色彩饱和】	140	【噪点】	192
【色彩管理】	142	【照明】	194
【色彩空间】	144	【直方图】	196
【色彩模式】	146	【中间调】	198
【实时取景】	148	【周边光量下降】	200
【数码滤镜】	150	【最大放大倍率】	202
【数码预览】	152		
【顺光】	154	补充资料	204
【填充式闪光】	156		
【添景】	158		

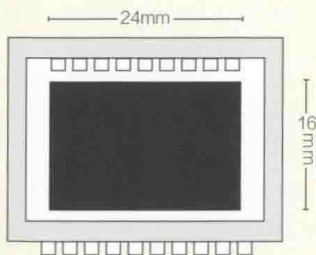
【APS-C】

A

APS-C原本是指20世纪90年代上市的24mm的胶片尺寸，在数码单反相机领域表示大小约为24mm×16mm的感光元件的尺寸(不同机型会有所差异)，是现在市面上数码相机中最为普及的一种画幅尺寸。数码单反相机感光元件的尺寸从大到小分别是35mm全画幅、APS-H、APS-C、4/3画幅。每种画幅各有所长，但由于APS-C最为普及，在画质以及系统方面都可以作为现在的标准。由于APS-C画幅相机感光元件的面积只有35mm全画幅相机的一半，因此在使用相同镜头的前提下，实际的视角较为狭窄。与35mm全画幅相机相比，APS-C画幅相机具有1.5倍左右的长焦效果。由于感光元件面积较小，相机和镜头也易于小型化。虽说新产品上市像素数总在不断提高，但目前基本上稳定在1500~1800万像素。(中野耕志)

关联用语 →全画幅(P.116) →微型4/3(P.164) →补充资料(P.204)

☰ APS-C画幅



被称作“APS-C画幅”的感光元件，其面积约为24mm×16mm。APS-C画幅相机可以使用35mm全画幅相机的镜头，同时标有“数码相机专用”的APS-C画幅相机的镜头也有很多。

☰ APS-C画幅相机的优点



使用与35mm全画幅相机相同的镜头，换算成35mm后，APS-C画幅相机大约能得到相当于全画幅相机1.5倍的视角。该照片是在相机上安装了600mm的镜头拍摄的，换算为35mm的话，其视角相当于900mm的镜头。在拍摄较远的被摄体并想将被摄体拉得更近时，APS-C画幅就能充分显现其优势了。

☰ APS-C画幅相机主要产品一览表

佳能	索尼	尼康	宾得
EOS 7D (1800万像素)	α 550 (1420万像素)	D300S (1230万像素)	K-7 (1460万像素)
EOS 50D (1510万像素)	α 380 (1420万像素)	D90 (1230万像素)	K-x (1240万像素)
EOS 550D (1800万像素)	α 330 (1020万像素)	D5000 (1230万像素)	
	α 230 (1020万像素)	D3000 (1020万像素)	

【白平衡】

B

人的眼睛是具有适应性的，无论是在太阳光下还是在荧光灯下，都能将原本为白色的东西还原为正常的白色。但数码相机或胶片在不同色温的光源下，如果不作适当的补偿，就会产生色偏。在胶片中有最适合用于在太阳光中显色的“日光型胶片”，和符合室内常用光源钨丝灯色温的“灯光型胶片”。除了能根据光源的不同进行选择外，还能运用色温转换滤镜调整色温。而在使用数码相机时，为了对应于光源得到正确的显色就必须进行白平衡设定。

以画面效果与日光型胶片相同的日光模式为主，白平衡设定中还有阴天、阴影、白色荧光灯、钨丝灯(白炽灯)等模式，

适用于日光白平衡的场景



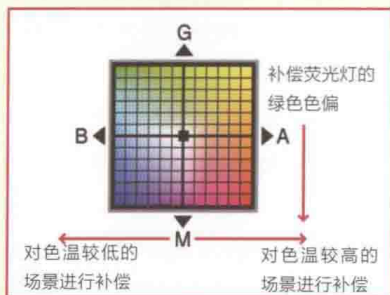
近年来自动白平衡的精度已经有了很大的提高，但取景略有不同，色调还是会有所差异的。由于可以延用通过日光型胶片所锻炼出来的感觉，很多摄影师都喜欢运用能得到稳定色调的日光模式。

除此之外，还可以对色温进行精确设定。而自动白平衡的精度也在逐年提高，在混合光等复杂光源下的色彩还原也变得轻松自然了。（中野耕志）

关联用语 →补色 (P.18) →混合光 (P.72) →补充资料 (P.205)

B

白平衡的原理



白平衡是通过在蓝色-橙色 (B-A) 和绿色-洋红 (G-M) 两个方向对色调调整来还原色彩。在B-A方向上的调整，就是所谓的色温控制。对于色温较高的场景，就通过向A方向调整来与之抵消，相反，若是色温较低的场景，就通过向B方向调整来与之抵消。当处在荧光灯照射下时，由于光线会发生绿色色偏，因此，必须通过G-M方向的调整来进行补偿。

适用于自动白平衡的场景



这是在月光下拍摄的照片，远处卤素灯的光照非常强烈。在这样的混合光下拍摄，能在蓝色-橙色和绿色-洋红这两个方向进行高精度调整的AWB功能就显得十分有用了。

【曝光补偿】

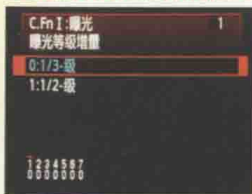
只要使用相机的内置测光表，在大多数情况下，曝光(照片的明度)就不会有什么问题。但是，仔细观看照片后，如果问这样的曝光果真是你想要的吗？回答就不一定总是“是”了。因为每个厂家的内置测光表，或者说每台相机的内置测光表都有一些小毛病，要想精确曝光，就必须在了解这些问题的基础上，对曝光加以微调，这个过程就是曝光补偿。曝光补偿时要转动专用的拨盘，或按住专用的按钮并转动拨盘，进行正方向(变亮)或负方向(变暗)的调整。补偿量可以以1/3EV或1/2EV为一档，补偿的范围也是多种多样，有的相机为 $\pm 2.0\text{EV}$ ，也有 $\pm 3.0\text{EV}$ 甚至是 $\pm 5.0\text{EV}$ 的。或许有人会认为以RAW格式拍摄的话，在显影时可以进行曝光补偿，何必在拍摄时进行如此麻烦的操作呢？其实，只有在拍摄时尽可能地获得自己想要的曝光才能顺利得到良好的作品。因此，要根据需要，在拍摄现场不厌其烦地进行曝光补偿。

(萩原史郎)

关联用语 →EV (P.40)

☰ 曝光补偿的设定

Canon EOS 5D Mark II



Nikon D700



中高档相机的曝光补偿档位几乎都能实现用户的自主设定。以1/3EV为一档时，曝光补偿的精确度就要高于1/2EV或1.0EV了。

☰ 1/3EV和1/2EV的差异

±0EV



+0.3EV



+0.5EV



+0.3EV和+0.5EV如果仅看数字的话似乎相差不大,可是,从实拍的照片上就可以看出,分别使用这两种曝光补偿后,画面曝光的差别是显而易见的。要想使曝光差别较明显的话,也可以用1/2EV为一档来调整,但若要严格调整时,还是以1/3EV为一档吧。

【包围曝光】

“包围曝光”中“包围”对应的英文为bracket，原指支撑相机或闪光灯的支架，但现在将阶段性曝光称作“包围曝光”。数码相机在以JPEG格式拍摄时，为了防止画质下降而极力避免后期处理，这就需要在拍摄时尽可能提高图像的完成度了。为此，在拍摄时可以使曝光或白平衡等要素发生微小变化多拍摄几张，然后从中选出质量最高或最符合拍摄意图的照片。像“AEB自动包围曝光”以及“白平衡包围”的功能已经搭载于很多相机上了。除此之外，有些相机还能实现ISO感光度或对焦位置的包围曝光。更有甚者，像尼康的D90和D5000能使动态范围扩展功能动态D-Lighting的补偿量实现包围，而宾得能使饱和度和对比度等直接影响图像效果的要素实现包围曝光。（萩原史郎）

关联用语 →EV (P.40) →ISO感光度 (P.76)
→动态范围 (P.34) →白平衡 (P.6)

☰ AEB自动包围曝光的实例

±0EV



+0.3EV



+0.7EV



这是用1/3EV的AEB自动包围曝光拍摄的3张照片。很多相机都能将包围曝光量设定为1/3EV、1/2EV、1.0EV，若想获得较精确的包围曝光，选择1/3EV较好。

三 白平衡包围的实例

橙色方向 +1 档



蓝色方向 +1 档



这是用白平衡包围拍摄的照片，是以“晴天”为基准拍摄的3张照片中的2张，其原理就是在蓝色——橙色方向上改变设定值。

三 特殊的包围摄影实例……动态D-Lighting

未使用



更强



尼康D90有将动态范围扩展功能的动态D-Lighting实现包围的功能。从上面两张照片的对比中，可以看出云彩高光部分在表现上的差异。在逆光等条件下更为有效。