

佳能 先锋影像 编著
Canon

用光 圣经

佳能数码单反相机必备用光指导书

赠4种电子教程

1.佳能相机操作视频

(详细介绍佳能单反相机的操作方法)

2.摄影后期处理视频

(详细介绍了50种照片处理常用技法)

3.佳能镜头电子书

(全面、深入地了解佳能镜头)

4.摄影百问电子书

(解答初学者遇到的常见问题)

赠4种摄影配件

1.灰卡

(准确测光、正确曝光的利器)

2.黑卡

(轻松拍摄大光比场景)

3.跑焦测试卡

(简单上手校准跑焦镜头)

4.光圈虚化卡

(轻松拍出心形背景光晕效果)



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
<http://www.phei.com.cn>

佳能用光圣经

先锋影像 编著

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

内容简介

摄影是光线的艺术，在摄影创作中经常会遇到增加一档曝光则过曝，减少一档则偏暗的情况。因此，要想通过曝光、用光的技巧来表现完美的画面，必须要掌握曝光、用光的基本理论与实战操作技法，而且亦不能忽视掌握相机按钮与菜单功能的重要性。只有这样才能在实际拍摄时，面对变化万千的题材、光线组合，合理地运用曝光、用光技巧拍出好照片。

本书针对摄影中必备的曝光、用光理论进行了深入解析，并讲解了在拍摄美女人像、儿童、动物、鸟类、花卉、昆虫、树木、建筑、夜景等常见摄影题材时，如何运用这些曝光、用光理论拍出精美的照片。

本书最大的特色在于笔者在书中凡涉及相机操作的知识点旁边，基本上都添加了佳能高、中、低三款相机的操作示意图，以展示当理论与实践相结合时，应该如何通过操控相机按钮、菜单来实现，以使各位读者在阅读图书后能够快速上手进行摄影创作。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有，侵权必究。

图书在版编目（CIP）数据

佳能用光圣经 / 先锋影像编著. —北京：电子工业出版社，2014.5

ISBN 978-7-121-22641-0

I. ①佳… II. ①先… III. ①数字照相机—摄影光学 IV. ①TB811

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2014）第 048907 号

责任编辑：田 蕾

特约编辑：赵树刚

印 刷：北京顺诚彩色印刷有限公司

装 订：北京顺诚彩色印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编：100036

开 本：787×1092 1/16 印张：18 字数：460.8 千字

印 次：2014 年 5 月第 1 次印刷

定 价：98.00 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：（010）88254888。

质量投诉请发邮件至 zltz@phei.com.cn，盗版侵权举报请发邮件至 dbqq@phei.com.cn。

服务热线：（010）88258888。

前言

有许多摄影爱好者都反映在学习及实践摄影理论时，有关曝光的知识与技能最难于理解与掌握。例如，在拍摄时有时不知应该选择哪一种测光模式；有时无法选择正确的白平衡模式导致画面偏色；还有时不能够灵活地控制光圈、快门、感光度，导致拍摄出来的照片有些是过曝，而有些是欠曝。包围曝光、多重曝光这样的高级曝光技巧更是很少使用。

实际上，上述这些问题几乎是每一个摄影初学者都会遇到的问题，而之所以出现这样的问题，总结起来不外乎以下三点。

第一，没有深入理解曝光与用光的理论。以测光模式为例，如果没能深入理解每一种测光模式的概念，就无法有效区分不同测光模式之间的异同。

第二，没有进行专项练习。例如，针对包围曝光、多重曝光这样的曝光技巧，必须在日常拍摄时针对其进行专项练习，从练习中感受不同曝光技巧为拍摄带来的变化，这样才能够加深对其的理解，并在以后的摄影创作中运用这些曝光技巧。

第三，不能熟练地在相机上通过按钮、菜单功能控制曝光。例如，当眼睛注视取景器时，如果希望切换测光模式，应该确保在眼睛不离开取景器的情况下，通过手指的灵活操作快速改变测光模式。只要这样才可以在拍摄时，即使面对变化较快的光线，也能够通过快速改变曝光参数、测光模式、白平衡等与曝光有关的参数，拍摄出曝光恰当的照片。

本书是一本针对广大使用佳能相机的摄影爱好者编写的，讲解曝光基础理论、曝光操作技能、高级曝光技巧，以及曝光实战技法的专业书籍。书中不仅有对曝光、用光理论的深入讲解，还讲解了在摄影中可以使用哪些附件来改变照片的曝光效果。不仅讲解了顺光、侧光、逆光等不同光位光线的特性，还分析了一天之中不同时段的光线。值得一提的是，笔者还讲解了其他书中没有分析讲解的轮廓光、透视光、局域光、折射光、反射光等光线的特点，并展示了如何在摄影中运用这些光线。

为了使各位读者寓学于练，本书针对美女人像、儿童、动物、鸟类、花卉、昆虫、树木、建筑、夜景等常见摄影题材，讲解了在拍摄时应该注意的要点及常用的拍摄技法。

本书最大的特色在于笔者在书中凡涉及相机操作的知识点旁边，基本上都添加了佳能高、中、低三款相机的操作示意图，以展示当理论与实践相结合时，应该如何通过操作相机按钮来实现，以使各位读者在阅读图书后能够快速上手进行摄影创作。

其他书中没有讲解清晰或没有涉及的问题，欢迎各位读者加入QQ群 247292794 或 341699682 共同交流提高。

参与本书编写工作的人员有雷波、范玉婵、宗宇、徐善军、梁佳佳、邢雅静、陈会文、张建华、孙月、张斌、邢晶晶、秦敬尧、王帆、赵雅静、杜林，在此一并表示感谢。

笔者

2014年3月



第1章

玩转佳能相机曝光

正确的曝光与准确的曝光.....	26
查看柱状图辨别照片影调是否正确.....	28
什么是柱状图.....	28
柱状图的作用.....	28
怎么看柱状图.....	29
如何调出柱状图.....	29
柱状图种类.....	31
选择正确的测光模式.....	33
测光模式 基本设置.....	33
评价测光 [☉].....	34
中央重点平均测光 [∩].....	35
点测光 [□].....	36
局部测光模式 [☒].....	38
选择合适的测光方法.....	40
中灰测光法.....	40
多点测光.....	41
代测法.....	42
暗调测光法——关注画面中的暗部细节.....	43
亮调测光法——关注画面中的亮部细节.....	43
认识曝光三要素——光圈.....	44
光圈——控制镜头入光量.....	44
光圈优先模式 AV.....	47
小光圈运用实例列举.....	48
大光圈运用实例列举.....	49

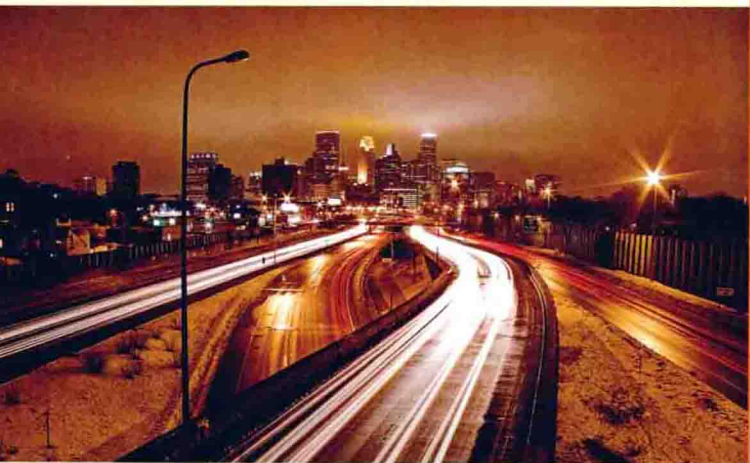


曝光三要素——快门	50
快门——控制光线进入镜头的时间	50
快门优先模式 TV	51
低速快门运用实例列举	52
高速快门运用实例列举	53
曝光三要素——感光度	55
感光度——控制相机感光敏感度	55
感光度对曝光的影响——越高越亮， 杂点也越多	56
感光度的设置原则	57
高 ISO 感光度降噪	57
用好曝光补偿	58
曝光补偿出现的原由	58
曝光补偿的原则——白加黑减	60
判断曝光补偿的数量	61

第 2 章

手动模式与自动模式

程序自动模式 P	64
手动模式 M	65
手动模式 M 对曝光效果的影响	66
手动模式 M 挡运用实例列举	67
自主曝光模式 B 门	68
B 门模式运用实例列举	69
长时间曝光降噪	70





第3章

高手必知必会的佳能曝光、 用色技巧

利用包围曝光获得更精准的曝光结果	72
理解包围曝光	72
包围曝光的作用之一——提高出片率	72
包围曝光的作用之二——获取 HDR	
照片素材	74
风格独特、细节丰富的 HDR 照片	75
何为 HDR 照片	75
利用包围曝光后期合成 HDR 照片	75
风格独特、细节丰富的 HDR 照片	77
何为 HDR 照片	77
Canon EOS 5D Mark III 新增 HDR 模式	77
调整动态范围	78
效果	78
连续 HDR	80
自动图像对齐	80
保存源图像	80
利用多重曝光得到蒙太奇效果照片	81
何为多重曝光	81
多重曝光的作用	81
Canon EOS 5D Mark III 新增多重曝光	82
多重曝光菜单设置	82



多重曝光控制	82
保存源图像.....	84
连续多重曝光	84
用存储卡中的照片多重曝光.....	85
通过 EOS 5D Mark III 直接拍摄得到 多重曝光照片	86
利用曝光锁定获得准确的曝光.....	87
什么是曝光锁定	87
曝光锁定的优点是什么.....	87
利用白平衡改变画面色调.....	88
什么是白平衡	88
白平衡出现的原由	88
色温与白平衡的关系.....	89
认识预设白平衡	90
自定义白平衡	91
手动选择色温	92
白平衡偏移 / 包围	93
白平衡运用实例列举.....	95
用实时显示拍摄功能对图像 进行白平衡模拟	97
色彩空间 设置不同的色彩宽容度	98
利用“高光色调优先” 优化照片高光细节	99
利用“自动亮度优化” 提升暗调照片质量	100
安全偏移.....	100
设置照片风格.....	101



目录

CONTENTS



第4章

这些附件能够优化曝光效果

闪光灯	104
从基本结构开始认识闪光灯	104
闪光灯的基本性能	105
佳能外置及微距闪光灯的性能对比	106
外置闪光灯使用高级技法	107
离机闪方式补光	107
用跳闪方式进行补光拍摄	107
柔光罩柔化闪光灯的光线	108
滤镜与滤色片改变闪光光线的色彩	108
逆光小景深人像中闪光灯的妙用	110
利用慢速同步拍摄背景明亮的夜景人像	111
使用附件维稳	112
脚架	112
避免手触快门使用快门线	113
远距离控制拍摄使用遥控器	113
渐变镜	114
认识渐变镜	114
中灰渐变镜使用技巧之降低明暗反差	115
中灰镜	116
认识中灰镜	116
中灰镜使用技巧之拍摄丝滑水流	117
中灰镜使用技巧之拍摄流动的云彩	117
偏振镜	118
认识偏振镜	118



利用偏振镜使天空更蓝.....	118
偏振镜可以消除反光.....	119
偏振镜使用技巧.....	119
星光镜.....	120
遮光罩.....	120

第 5 章

了解光线的特性与本质

光的性质.....	122
强而有力的直射光.....	122
柔软优美的散射光.....	123
光比.....	124
光比与反差.....	124
大光比.....	125
小光比.....	126
光线的方向.....	127
顺光.....	128
侧光.....	129
前侧光.....	130
逆光.....	131
侧逆光.....	132
顶光.....	133
影调.....	134
高调.....	134
中间调.....	135
低调.....	136





第6章

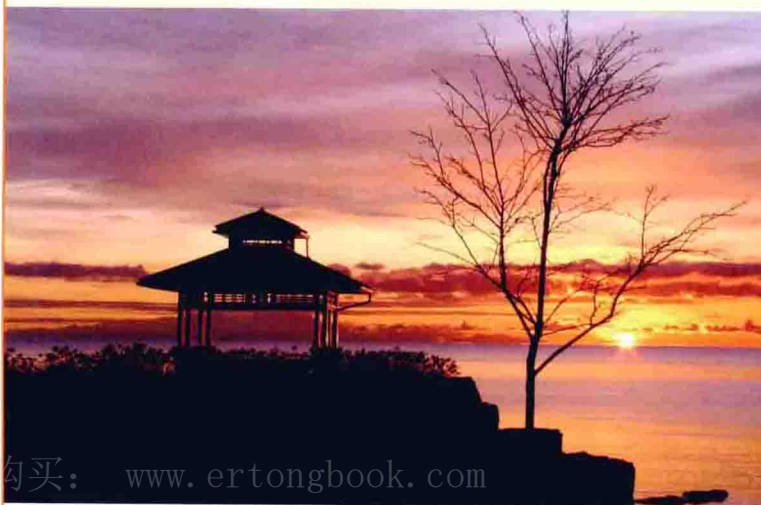
剖析各时段自然光线特点

清晨	138
上午光线	139
中午	140
午后光线	141
黄昏	142
夜间	143

第7章

光影在摄影中的艺术魅力

轮廓光	146
透射光	148
局域光	152
局域光特点的拍摄要点	154
折射光	156
反射光	157
影子的妙用之倒影	158
捕捉水中倒影	158
实景对象的选择	159
光位对倒影视觉效果影响	160
水波起伏决定倒影扭曲程度	161
影子的妙用之剪影	162
影子的妙用之投影	165



第 8 章

让照片先用色彩打动人

色彩三属性.....	168
色相.....	168
饱和度.....	168
明度.....	170
色温.....	171
色彩的价值.....	172
让色彩作为主题.....	172
用色彩简化元素.....	173
用色彩表现浓艳.....	173
5 种色彩的效果.....	174
冷色.....	174
暖色.....	174
重调.....	175
轻调.....	175
调和.....	176
色彩的搭配技巧.....	178
醒目鲜明的对比色.....	178
色彩对比在人像中的运用.....	179
色彩对比在风光中的运用.....	179
明确画面的基本色调.....	180
单纯色彩.....	181
五彩缤纷.....	181
控制色彩要简明.....	182





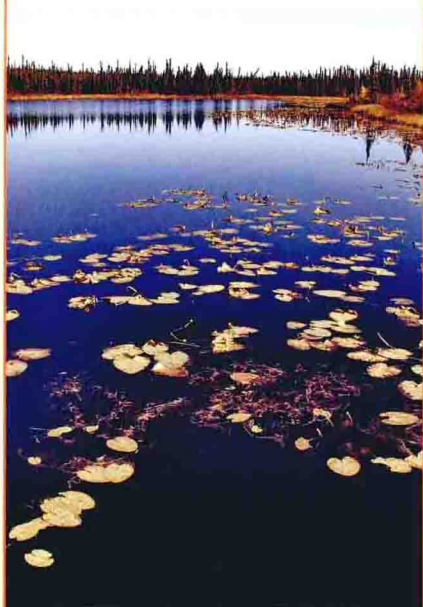
第9章

风光摄影的光与色

拍摄风光需记熟的曝光补偿经验口诀	184
大美山川	185
侧光表现其立体感	185
利用逆光表现漂亮的山体轮廓线	186
利用白平衡营造不一样的山景气氛	188
柔美水景	189
逆光拍摄波光粼粼的水面	189
散射光突出水流的温婉	189
慢速快门曝光拍出丝质瀑布、溪流	190
利用水面反光的特性在暗调环境下 刻画水流	191
利用偏振镜消除水面及光滑石头的反光	191
针对不同场景选择不同曝光模式	192
冷酷雪景	194
增加曝光补偿拍摄积雪	194
加装偏振镜消除雪地反光	195
选择合适的光线拍摄雪景	196
寻找积雪中的金色	197
寻找积雪中的紫色	198
寻找不一样的色彩对比	198



利用蓝天突出白雪	199
迷蒙雾景	200
拍摄有明确光源的雾景	200
拍摄无明确光源的雾景	200
利用明暗反差衬托云雾	201
飘渺云景	202
根据云层造成的环境光预估曝光时间	202
拍摄蓝天白云要注重运用偏振镜	203
拍摄乌云要用天边的亮色消除沉闷	203
拍出漂亮的日出日落照片 6 招即可	204
避免镜头光晕	204
避免长时间直视阳光	204
测光技巧	205
太阳星芒的拍摄要点	206
表现日出前的清冷色调	207
表现夕阳时分天边的晚霞	207
选择合适光线拍摄沙漠	208
选择合适光线拍摄草原	209
选择黄金时间拍出天地同辉的梯田	210
七色彩虹的童话世界	211
利用 B 门曝光模式拍摄闪电	212
长时间曝光拍摄梦幻星轨	213



目录

CONTENTS



第 10 章

人像摄影的光与色

使用锁定曝光拍摄	216
根据模特的服装色彩设置曝光补偿	217
浅色衣服时	217
深色衣服时	217
5 招拍出人像白皙红润的好皮肤	218
白平衡的设定	218
增加曝光补偿使皮肤白皙	219
注意场景反射光对皮肤的影响	220
上午时间更容易成就好皮肤	220
选择亮度低一些的场景	221
晴天拍摄人像	222
晴天拍摄技巧之躲避强光	222
晴天拍摄技巧之使用透光板	222
阴天拍摄技巧之让服装的色彩 尽可能鲜艳一些	223
雾天拍摄技巧之柔美朦胧气氛	223
弱光环境下的拍摄技巧	224
测光	224
对焦	224
感光度	225
快门速度	226
使用内置闪光灯进行补光	227
使用外置闪光灯进行补光	227
不同色温表现不同效果	230
冷调	230
暖调	231
根据环境拍摄人像的技巧	232
水边	232
树林中	233
绿色环境中	233
窗边	234

第 11 章

儿童摄影的光与色

- 曝光补偿表现娇嫩肌肤 236
- 表现儿童细腻皮肤的最佳时间 237
- 简单的光线 238
- 室内拍摄别低于 1/60s 的快门 240
- 避免使用闪光灯
- 拍摄 1 周岁以下的儿童 241
- 饱满的色彩和明快的影调 242

第 12 章

动物摄影的光与色

- 尽量使用大光圈 244
- 关闭闪光灯以避免惊吓动物 245
- 使用眼神光使动物看起来更有活力 246
- 用硬光突出皮毛的光泽 247
- 使用柔光表现动物毛发细节 247
- 使用侧光、逆光塑造动物的形体感 248

第 13 章

鸟儿摄影的光与色

- 选择测光模式要视具体情形而定 250
- 根据鸟的种类设置曝光补偿 251
- 用顺光突出羽毛色彩 252
- 用侧光表现层次丰富的羽翼 252
- 用逆光表现别具韵味的剪影 253
- 用侧逆光为翅膀镶上一层金边 253
- 眼神光使鸟儿更加传神 254





第 14 章

花卉及昆虫摄影的光与色

花卉	256
测光模式	256
根据花朵颜色设置曝光补偿	257
使用漫射光表现花朵色彩	258
逆光表现花瓣的漂亮纹理与质感	259
偏振镜增加花卉颜色的饱和度	260
补色对比拍出最娇艳的花朵	261
拍摄花卉忌颜色不清	262
昆虫	263
使用闪光灯补光	263
逆光拍摄昆虫	264

第 15 章

树木摄影的光与色

利用阳光表现林间树影	266
表现林间的“耶稣圣光”	267
逆光拍摄透明的树叶	268
逆光拍摄剪影展现树木外形	270
用色彩表现秋天的树林	272

第 16 章

建筑及夜景摄影的光与色

建筑	274
利用前侧光表现立体结构	274
用侧光突出立体感	274
用逆光表现美观的建筑轮廓	275
夜景	276
根据光线随时调整感光度	276
夜景摄影的测光方法	277
为夜景城市画面添加点点星光	278
长时间曝光拍摄美丽的车流线条	280