

一本专门  
为中老年摄影爱好者编写的  
入门级摄影技法宝典

让中老年人可以更加轻松、有条理地学习并掌握摄影知识

清晰的大号字体 | 通俗易懂的语言 | 对比强烈的效果图

更贴近生活的  
实用摄影题材

# 中老年学摄影 从入门 到精通

宋兆锦

著



中国工信出版集团



人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

# 中老年学摄影

## 从入门 到精通

宋兆锦

著

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

中老年学摄影从入门到精通 / 宋兆锦著. — 北京 :  
人民邮电出版社, 2019. 2  
ISBN 978-7-115-49901-1

I. ①中… II. ①宋… III. ①摄影技术—中老年读物  
IV. ①J41-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第267515号

## 内 容 提 要

在摄影爱好者群体中,有很大一部分是中老年人,他们有着足够的时间、精力和对摄影的热情,但是对于刚刚接触摄影的中老年人来说,无论是对摄影器材的熟悉程度,还是对摄影技法的掌握,他们都有很多需要学习的地方。这本书便是专门为刚刚接触摄影的中老年朋友们编写的,通过阅读本书可以一点一点了解并熟悉摄影,从而让拍摄不再迷茫。在本书的帮助下,摄影可以变得更加轻松;在实战练习中,中老年影友也可以拍摄出精美的作品。

本书针对广大中老年影友的实际拍摄需求,全面、系统、通俗地介绍了摄影的有关知识和技能,帮助读者提高实拍水平。本书首先介绍了准确曝光、精准对焦方面的内容,掌握这两点基本上就能拍摄出主体清晰的照片,这是摄影最基本的要求;然后介绍了前人总结出来的构图、用光、色彩等技巧,掌握这些摄影技巧,可以拍摄出更具艺术魅力的精美作品;之后介绍了实际拍摄过程中对器材的设置和操作;最后讲解了不同题材的实战拍摄技巧。

本书适合中老年摄影爱好者,尤其是初学者阅读和参考。

- 
- ◆ 著 宋兆锦  
责任编辑 杨 婧  
责任印制 周昇亮
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号  
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
天津市豪迈印务有限公司印刷
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 13.5 2019年2月第1版  
字数: 328千字 2019年2月天津第1次印刷
- 

定价: 79.00元

读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147号



# 目录

## 第1章 准确曝光让照片明暗适中 .....013

- 1.1 什么是曝光 .....014
- 1.2 过曝与欠曝 .....015
- 1.3 光圈对曝光的影响 .....016
- 1.4 快门速度对曝光的影响 .....017
- 1.5 感光度的定义及对曝光的影响 .....018
- 1.6 根据“白加黑减”原则进行曝光  
补偿 .....019
- 1.7 怎样利用直方图观察曝光 .....020

## 第2章 精准对焦让照片主体清晰 .....023

- 2.1 什么是对焦、合焦 .....024
- 2.2 不同焦距的表现力 .....025
- 2.3 不同焦距对景深的影响 .....026
- 2.4 手动对焦与自动对焦 .....027
- 2.5 何时使用手动对焦 .....028

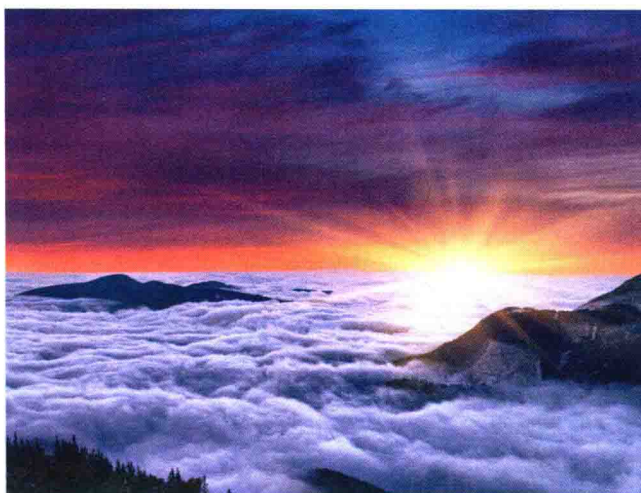
## 第3章 严谨的构图让照片均衡唯美 .....029

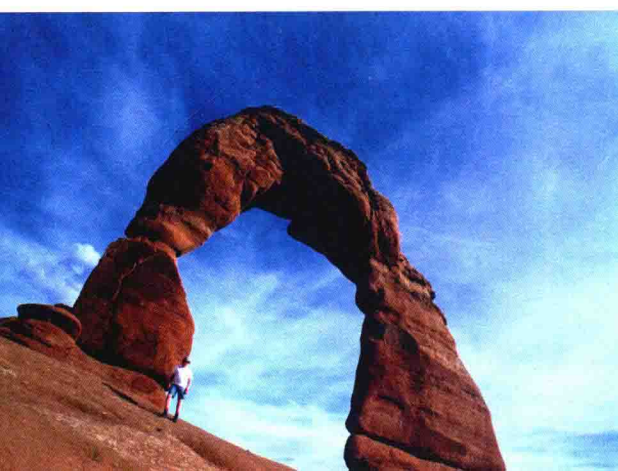
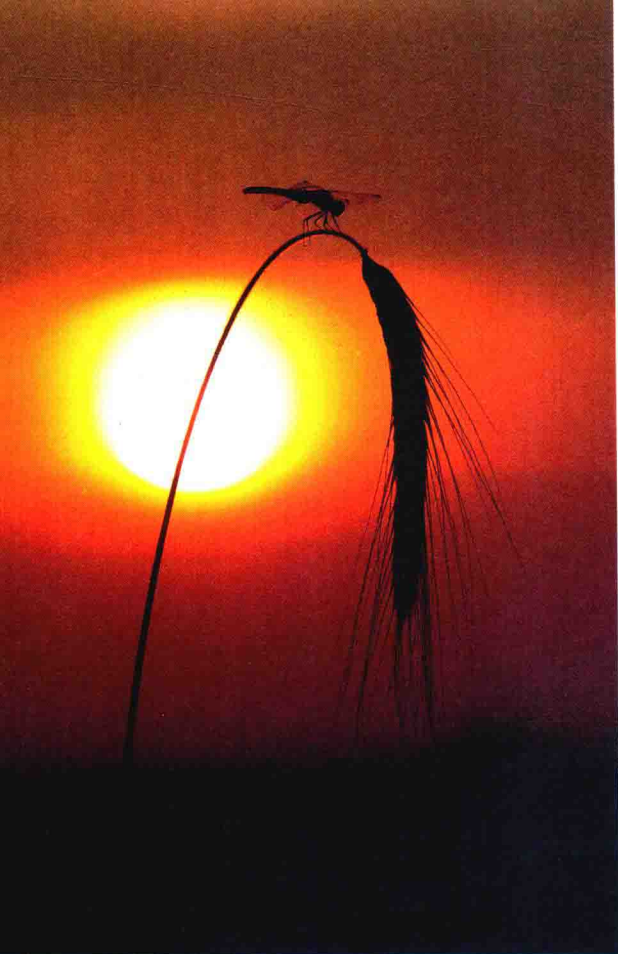
- 3.1 构图的基本准则 .....030
  - 3.1.1 主体突出 .....030
  - 3.1.2 画面简洁 .....031
  - 3.1.3 均衡唯美 .....032
- 3.2 对比在构图中的作用 .....033
  - 3.2.1 动静对比 .....033
  - 3.2.2 明暗对比 .....034
  - 3.2.3 色彩对比 .....035
  - 3.2.4 大小对比 .....036
  - 3.2.5 虚实对比 .....037
- 3.3 前景、中景、背景在构图中的作用 .....038
  - 3.3.1 利用前景丰富画面 .....038
  - 3.3.2 利用背景烘托气氛 .....039
- 3.4 不同视角不一样的效果 .....040
  - 3.4.1 平视真实自然 .....040
  - 3.4.2 仰视以天空为背景 .....041
  - 3.4.3 俯视增添趣味性 .....042
- 3.5 不同景别不一样的效果 .....043
  - 3.5.1 特写 .....043

3.5.2	近景	043
3.5.3	中景	044
3.5.4	全景	044
3.6	这样构图让作品更专业	045
3.6.1	井字形构图	045
3.6.2	三分法构图	046
3.6.3	对角线构图	047
3.6.4	水平线构图	048
3.6.5	垂直线构图	049
3.6.6	S形曲线构图	050
3.6.7	汇聚线构图	051
3.6.8	多点构图	052
3.6.9	对称式构图	053
3.6.10	框架式构图	054
3.6.11	开放式构图	055
3.6.12	封闭式构图	056

#### 第4章 巧妙用光让照片更具艺术魅力 .....057

4.1	光线在摄影中的作用	058
4.1.1	真实记录眼前所见的景物	058
4.1.2	抽象表现物体的轮廓	059
4.1.3	突出主体半透明的效果	060
4.1.4	光与影形成优美的线条	061
4.1.5	将运动瞬间凝固	062
4.1.6	增强画面的反差	063
4.1.7	创造更多的对比	064
4.2	不同光线的特点	065
4.2.1	顺光	065
4.2.2	侧光	066
4.2.3	侧逆光	067
4.2.4	逆光	068
4.2.5	顶光	069
4.2.6	借助反射光为场景进行补光	070
4.2.7	散射光与直射光	071
4.3	一天中光线的变化	072
4.4	清晨的光线	073





# 目录

- 4.5 上午八、九点和下午三、四点的光线 .....074
- 4.6 中午的光线 .....075
- 4.7 日落时分的光线 .....076

## 第5章 发现色彩让照片美轮美奂 .....077

- 5.1 色彩基础知识 .....078
  - 5.1.1 三原色 .....078
  - 5.1.2 色彩的属性 .....079
  - 5.1.3 色相环 .....079
  - 5.1.4 协调色和对比色 .....080
  - 5.1.5 冷色调和暖色调 .....081
- 5.2 控制色彩的手段 .....082
  - 5.2.1 利用白平衡和色温控制色彩 .....082
  - 5.2.2 利用滤镜改善色彩 .....083
  - 5.2.3 利用曝光控制色彩 .....084
  - 5.2.4 设置不同照片风格控制色彩 .....085
- 5.3 拍好不同色系的照片 .....086

## 第6章 实拍第一步 .....087

- 6.1 拍摄前的几项基础设置 .....088
  - 6.1.1 对焦点多寡设定 .....088
  - 6.1.2 图像品质设定 .....089
  - 6.1.3 色彩空间设定 .....090
  - 6.1.4 驱动模式设定 .....091
  - 6.1.5 关闭未装卡释放快门功能 .....092
  - 6.1.6 关闭“长时间曝光降噪”功能 .....093
  - 6.1.7 感光度设置 .....094
  - 6.1.8 调节取景器的屈光度 .....095
  - 6.1.9 多重曝光设置 .....096
- 6.2 选择合适的拍摄模式 .....097
  - 6.2.1 全自动模式 (Auto): 适合旅游与抓拍 .....097
  - 6.2.2 程序自动模式 (P): 适合旅游摄影及光线复杂的纪念照拍摄 .....098

6.2.3	光圈优先模式：适合拍摄风光或人像的常用模式	099
6.2.4	快门优先模式（Tv）：适合拍摄运动物体或突发新闻纪实	100
6.2.5	手动模式（M）：适合经验丰富的老手	101
6.2.6	创意自动模式：初级用户提高的得力帮手	102
6.2.7	场景模式的应用	103
6.3	如何把照片拍清楚	104
6.3.1	准确对焦	104
6.3.2	安全快门保障	104
6.3.3	正确握持相机	105
6.3.4	其他几种保持相机稳定的方法	106
6.4	什么才算是好照片	107
6.4.1	好照片要有主体	107
6.4.2	好照片要有主题	108
6.4.3	想拍出好照片要学会创新	109
6.4.4	好照片的几点判定标准	110
6.5	如何寻找拍摄题材	111
6.5.1	利用晨昏光影寻找题材	111
6.5.2	发现场景中存在的对比关系	112
6.5.3	在不寻常的天气中寻找题材	113
6.5.4	高手寻找题材的几点经验	114

## 第7章 花卉绿植这样拍 115

7.1	器材准备	116
7.1.1	定焦镜头、长焦镜头与微距镜头	116
7.1.2	三脚架	116
7.1.3	近摄镜和近摄接环	117
7.1.4	其他小物件	117
7.2	花卉摄影的通用技巧	118
7.2.1	利用构图方式突出花卉主体	118





# 目录

7.2.2	利用景深突出花卉主体·····	119
7.2.3	选择合适的背景突出主体·····	120
7.2.4	变换拍摄角度突出主体·····	121
7.2.5	利用特写和对比手法突出 主体·····	122
7.2.6	利用顺光表现花卉艳丽的 色彩·····	123
7.2.7	利用斜侧光突出花卉的层次与 色彩·····	124
7.2.8	利用逆光突出花卉的通透 效果·····	125
7.2.9	利用微距效果表现花卉的局部 及细节·····	126
7.2.10	将昆虫带入画面中·····	127
7.3	出淤泥而不染的荷花·····	128
7.3.1	拍摄时间与地点的选择·····	128
7.3.2	长焦拍摄荷花特写·····	129
7.3.3	用拟人手法拍摄更有创意的 荷花·····	129
7.4	金灿灿的油菜花·····	130
7.4.1	拍摄时间与地点的选择·····	130
7.4.2	结合周边环境构图,拍摄更有 意境的油菜花·····	131
7.4.3	以特写方式拍摄单株油菜花·····	131
7.5	热情洋溢的向日葵·····	132
7.5.1	拍摄时间与地点的选择·····	132
7.5.2	仰视拍摄以蓝天为背景·····	133
7.5.3	选择较高的位置拍摄大场景 向日葵·····	133
7.6	色彩缤纷的郁金香·····	134
7.6.1	拍摄时间与地点的选择·····	134
7.6.2	选择更有表现力的花朵拍摄·····	135
7.6.3	喷水水珠得到特殊效果·····	135
7.7	形态各异的菊花·····	136
7.7.1	拍摄时间与地点的选择·····	136
7.7.2	突出展现菊花优美的形态·····	137
7.7.3	以开放式构图拍摄菊花·····	137

7.8 新手拍花卉常遇到的问题及解决方案 .....	138
7.8.1 问题一：拍摄花卉时遇到风怎么办 .....	138
7.8.2 问题二：拍摄的花卉照片背景杂乱怎么办 .....	139
7.8.3 问题三：拍摄的花卉照片色彩平淡怎么办 .....	140

## 第8章 人像儿童这样拍 .....

8.1 器材准备 .....	142
8.1.1 高分辨率且手动功能丰富的数码单反相机 .....	142
8.1.2 中焦与长焦镜头 .....	143
8.1.3 定焦镜头 .....	144
8.1.4 反光板与外拍灯 .....	145
8.2 人像摄影通用技巧 .....	146
8.2.1 选择最“上镜”的服饰和造型 .....	146
8.2.2 人像拍摄最关键的一步：调动模特的积极性 .....	147
8.2.3 眼睛是心灵的窗口——抓住人物的眼神就成功了一半 .....	148
8.2.4 保持画面简洁让人物更突出 .....	149
8.2.5 在人物视线的方向预留空间 .....	150
8.2.6 仰视拍摄突出人物的修长美腿 .....	151
8.2.7 俯视拍摄增强趣味性 .....	152
8.2.8 平视拍摄亲切自然 .....	153
8.2.9 注意现场光线，避免“阴阳脸” .....	154
8.2.10 稍稍过曝让肤色更白皙 .....	155
8.3 公园内的写真人像 .....	156
8.3.1 利用色彩对比增强画面的跳跃性 .....	156
8.3.2 以浅景深来突出主体 .....	157
8.3.3 让模特“动”起来 .....	158
8.3.4 选择单一背景避免画面杂乱 .....	159





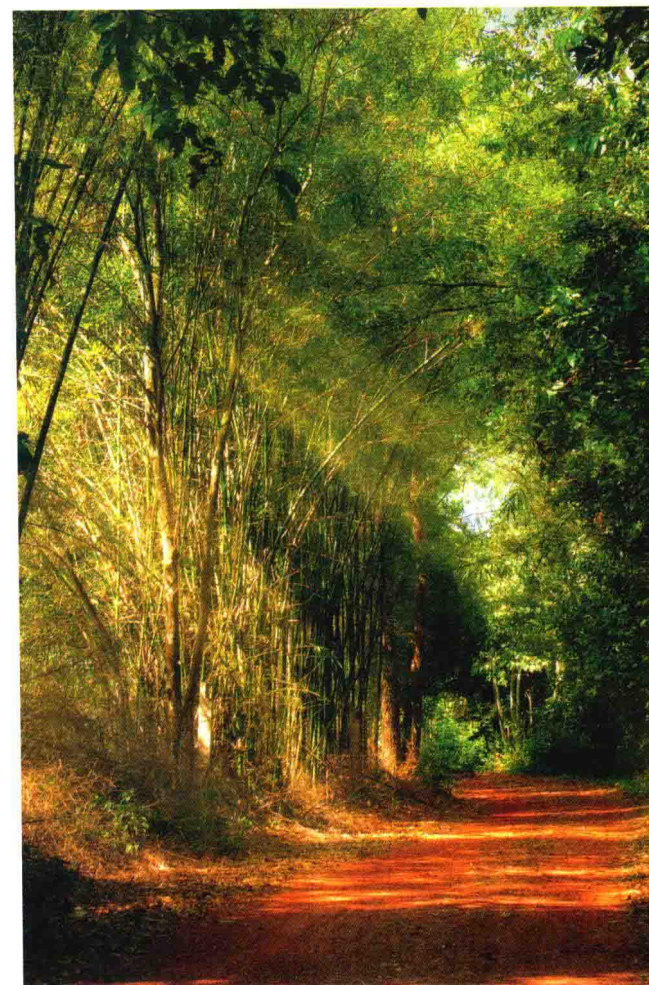
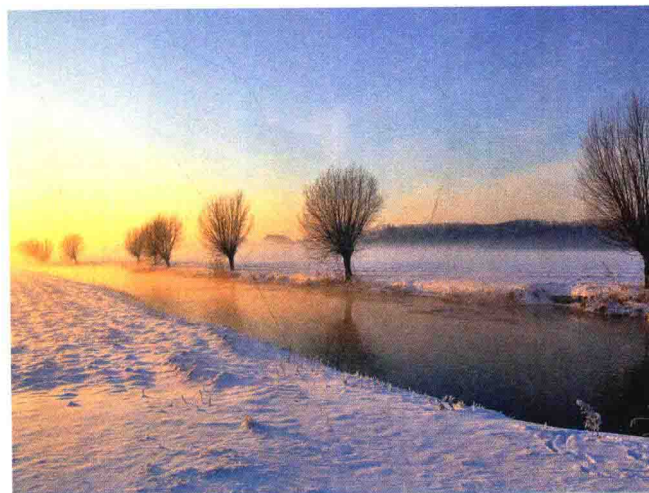
# 目录

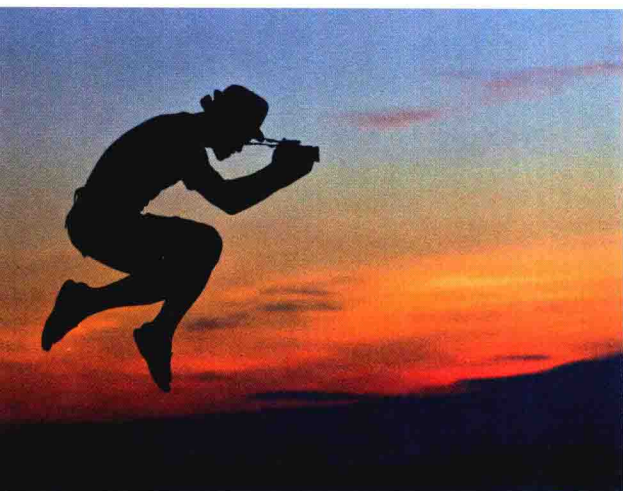
8.3.5	逆光拍摄突出人物的金黄发丝	160
8.4	建筑前的街拍人像	161
8.4.1	不同画幅带来不一样的画面效果	161
8.4.2	小光圈让画面的清晰范围更大	162
8.4.3	与环境背景巧妙结合	163
8.5	逆光人像的拍摄	164
8.5.1	点测光带来精准的曝光效果	164
8.5.2	选择晨昏的暖调光线进行拍摄	165
8.5.3	浅景深虚化背景得到光斑效果	166
8.5.4	恰当补光保证人物面部明亮	167
8.6	家居环境人像	168
8.6.1	利用“窗户光”拍摄	168
8.6.2	搭配【阴天白平衡】增强暖调氛围	169
8.6.3	避免家居环境中的杂物干扰画面	170
8.6.4	利用各种手段保证主体人物的清晰	171
8.7	儿童人像	172
8.7.1	搞定孩子是关键	172
8.7.2	避免闪光灯直接闪光伤害孩子的眼睛	173
8.7.3	拍摄儿童的局部特写	174
8.7.4	利用相机的连拍功能抓取动感画面	175
8.8	拍人像的常见问题及解决方案	176
8.8.1	问题一：画面凌乱怎么办	176
8.8.2	问题二：照片中的人物表情呆板怎么办	177
8.8.3	问题三：人物姿势不美观怎么办	178

## 第9章 旅行风光这样拍 179

9.1	器材准备	180
9.1.1	高分辨率的数码单反相机	180
9.1.2	一镜走天涯的变焦镜头	180

9.1.3	偏振镜与中灰镜·····	181
9.1.4	三脚架与快门线·····	181
9.2	旅行风光摄影的通用技巧·····	182
9.2.1	拍摄的时间与天气对旅行风光摄影尤其重要·····	182
9.2.2	在大场景中寻找视觉中心·····	183
9.2.3	以三分法构图安排地平线位置·····	184
9.2.4	小光圈清晰展现画面细节·····	185
9.2.5	寻找制高点表现空间效果·····	186
9.2.6	利用前景和背景渲染气氛·····	187
9.2.7	提炼线条表现画面的节奏感·····	188
9.2.8	用强烈的色彩吸引观者视线·····	189
9.2.9	利用光与影展现作品魅力·····	190
9.2.10	善用逆光增强艺术美感·····	191
9.3	草原和沙漠风光·····	192
9.3.1	在一望无际的草原或沙漠里寻找主体·····	192
9.3.2	利用光影和线条表现沙漠及草原的节奏感·····	193
9.4	山脉风光·····	194
9.4.1	拍摄山脉要选择好视角与构图·····	194
9.4.2	利用晨昏光线表现山脉的意境·····	195
9.5	水景风光·····	196
9.5.1	巧妙利用水中的倒影构图·····	196
9.5.2	用高速快门彰显水景的汹涌澎湃·····	197
9.5.3	利用慢门拍出如纱似雾的瀑布或溪流·····	198
9.6	冰雪风光·····	199
9.6.1	冰雪摄影的白加黑减原则·····	199
9.6.2	利用逆光或侧逆光表现积雪的质感·····	200
9.6.3	利用白平衡或滤光镜营造异样的冰雪世界·····	201
9.6.4	微观雪景带来别样精彩·····	202
9.6.5	寻找点睛之笔避免单调·····	203





# 目录

9.7 树林风光 .....	204
9.7.1 选择阴天时的光线和合适的镜头 来表现植物真实的色彩 .....	204
9.7.2 选择逆光或侧逆光拍出植物迷人 的色彩 .....	205
9.7.3 利用大光圈或暗背景拍摄 唯美的枝叶 .....	206
9.8 日出与日落 .....	207
9.8.1 让照片中的太阳更大 .....	207
9.8.2 寻找日出、日落的最佳拍摄 时段 .....	208
9.8.3 如何突出天空和云霞 .....	209
9.8.4 活用光圈和测光方式拍摄出最佳 剪影效果 .....	210
9.9 夜景风光 .....	211
9.9.1 拍摄夜景风光时间和地点的 选择 .....	211
9.9.2 用低速快门和辅助设备拍摄城市 穿梭的车流 .....	212
9.9.3 拍摄星芒效果的夜景照片 .....	213
9.10 新手拍摄风光的常见问题及解决 方法 .....	214
9.10.1 问题一：拍摄的风光作品为什么 不如现场看到的那样壮美 .....	214
9.10.2 问题二：拍摄的风光照片灰 蒙蒙的怎么办 .....	215
9.10.3 问题三：拍摄的风光照片显得 过于平淡怎么办 .....	216

# 中老年学摄影

## 从入门 到精通

宋兆锦

著

人民邮电出版社  
北京

## 图书在版编目(CIP)数据

中老年学摄影从入门到精通 / 宋兆锦著. — 北京 :  
人民邮电出版社, 2019.2  
ISBN 978-7-115-49901-1

I. ①中… II. ①宋… III. ①摄影技术—中老年读物  
IV. ①J41-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2018)第267515号

## 内 容 提 要

在摄影爱好者群体中,有很大一部分是中老年人,他们有着足够的时间、精力和对摄影的热情,但是对于刚刚接触摄影的中老年人来说,无论是对摄影器材的熟悉程度,还是对摄影技法的掌握,他们都有很多需要学习的地方。这本书便是专门为刚刚接触摄影的中老年朋友们编写的,通过阅读本书可以一点一点了解并熟悉摄影,从而让拍摄不再迷茫。在本书的帮助下,摄影可以变得更加轻松;在实战练习中,中老年影友也可以拍摄出精美的作品。

本书针对广大中老年影友的实际拍摄需求,全面、系统、通俗地介绍了摄影的有关知识和技能,帮助读者提高实拍水平。本书首先介绍了准确曝光、精准对焦方面的内容,掌握这两点基本上就能拍摄出主体清晰的照片,这是摄影最基本的要求;然后介绍了前人总结出来的构图、用光、色彩等技巧,掌握这些摄影技巧,可以拍摄出更具艺术魅力的精美作品;之后介绍了实际拍摄过程中对器材的设置和操作;最后讲解了不同题材的实战拍摄技巧。

本书适合中老年摄影爱好者,尤其是初学者阅读和参考。

- 
- ◆ 著 宋兆锦
  - 责任编辑 杨 婧
  - 责任印制 周昇亮
  - ◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路11号  
邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn  
网址 <http://www.ptpress.com.cn>  
天津市豪迈印务有限公司印刷
  - ◆ 开本: 787×1092 1/16  
印张: 13.5 2019年2月第1版  
字数: 328千字 2019年2月天津第1次印刷
- 

定价: 79.00 元

读者服务热线: (010)81055296 印装质量热线: (010)81055316

反盗版热线: (010)81055315

广告经营许可证: 京东工商广登字 20170147 号

# 前言

在庞大的摄影爱好者群体中，我们发现中老年人占据着相当大的比例。究其原因，主要有以下三点。首先，中老年人大多都已经退休，相对而言，他们有足够多的可自由支配的时间，这为摄影提供了足够的时间支撑。其次，中老年人大多都有相对稳定的经济来源，并且已经有了一定的经济积累，这为摄影提供了一个基本的经济支撑，毕竟摄影相对来说是一个比较“烧钱”的爱好，无论是摄影器材还是外出旅行拍摄，都要有足够的资金才行。第三，摄影是一个有益于身心健康的爱好。每天看到赏心悦目的画面，心情自然变得愉悦开朗。另外，跟影友结伴行走在户外，也是一种很好的放松身心的活动。因此，有越来越多的中老年朋友加入了浩瀚的摄影大军行列，他们以旅游留念、活动消遣、兴趣爱好为主，并不以此为职业。

不过，跟年轻人比起来，中老年人对摄影知识和技法的学习可能没有那么高效，对网络上有关摄影的内容也没有那么敏感，因此，一本适合中老年人阅读的摄影技法图书就显得尤为重要了。基于此，我们编写了本书。

本书从基础入手，将摄影技巧的知识慢慢展开，让中老年人可以更加轻松、有条理地学习并掌握摄影知识。

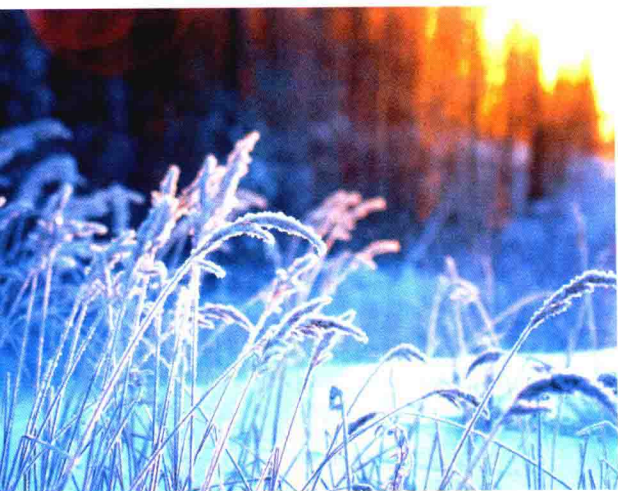
本书在形式上选择较大的字体，尽量减少啰嗦的文字，在书中添加了更多的对比图、效果图，读者可以根据简单的语言、对比强烈的图片，了解并熟悉在不同拍摄技巧下可以得到什么样的画面效果。另外，本书尽量避免使用生僻的摄影专业术语，而是以更加通俗易懂的语言，让读者学习到经典的摄影技巧。

在内容上，本书选择更加贴近生活的摄影题材，比如花卉植物，这样，中老年人群在家中或公园中就可以进行拍摄，这也增加了实战可操作性。选用身边的题材，让拍摄更贴近人们的生活。

总之，这是一本专门为中老年摄影爱好者编写的入门级摄影技法图书，是一本适合送给爸爸妈妈的摄影入门图书。

本书能顺利完稿，要感谢摄影师（排名不分先后）吴法磊、尤龙、董帅、刘立星、张韬、马楠、王军、杨功琪、姚汉军、孙立、张志超、子文为本书提供精美的摄影作品。更感谢作为读者的您，从浩瀚的书海中独独捡拾起我们编写的这一本。希望书中每一个感动我的文字和图片，同样也能打动你。

在完成书稿的过程中，我们把握技术力求严谨准确，核对文字力求通畅易读，但仍难免存在疏漏，欢迎各位影友指正。邮箱：770627@126.com。



# 目录

## 第1章 准确曝光让照片明暗适中 .....013

- 1.1 什么是曝光 .....014
- 1.2 过曝与欠曝 .....015
- 1.3 光圈对曝光的影响 .....016
- 1.4 快门速度对曝光的影响 .....017
- 1.5 感光度的定义及对曝光的影响 .....018
- 1.6 根据“白加黑减”原则进行曝光  
补偿 .....019
- 1.7 怎样利用直方图观察曝光 .....020

## 第2章 精准对焦让照片主体清晰 .....023

- 2.1 什么是对焦、合焦 .....024
- 2.2 不同焦距的表现力 .....025
- 2.3 不同焦距对景深的影响 .....026
- 2.4 手动对焦与自动对焦 .....027
- 2.5 何时使用手动对焦 .....028

## 第3章 严谨的构图让照片均衡唯美 .....029

- 3.1 构图的基本准则 .....030
  - 3.1.1 主体突出 .....030
  - 3.1.2 画面简洁 .....031
  - 3.1.3 均衡唯美 .....032
- 3.2 对比在构图中的作用 .....033
  - 3.2.1 动静对比 .....033
  - 3.2.2 明暗对比 .....034
  - 3.2.3 色彩对比 .....035
  - 3.2.4 大小对比 .....036
  - 3.2.5 虚实对比 .....037
- 3.3 前景、中景、背景在构图中的作用 .....038
  - 3.3.1 利用前景丰富画面 .....038
  - 3.3.2 利用背景烘托气氛 .....039
- 3.4 不同视角不一样的效果 .....040
  - 3.4.1 平视真实自然 .....040
  - 3.4.2 仰视以天空为背景 .....041
  - 3.4.3 俯视增添趣味性 .....042
- 3.5 不同景别不一样的效果 .....043
  - 3.5.1 特写 .....043

3.5.2	近景	043
3.5.3	中景	044
3.5.4	全景	044
3.6	这样构图让作品更专业	045
3.6.1	井字形构图	045
3.6.2	三分法构图	046
3.6.3	对角线构图	047
3.6.4	水平线构图	048
3.6.5	垂直线构图	049
3.6.6	S形曲线构图	050
3.6.7	汇聚线构图	051
3.6.8	多点构图	052
3.6.9	对称式构图	053
3.6.10	框架式构图	054
3.6.11	开放式构图	055
3.6.12	封闭式构图	056

#### 第4章 巧妙用光让照片更具艺术魅力 .....057

4.1	光线在摄影中的作用	058
4.1.1	真实记录眼前所见的景物	058
4.1.2	抽象表现物体的轮廓	059
4.1.3	突出主体半透明的效果	060
4.1.4	光与影形成优美的线条	061
4.1.5	将运动瞬间凝固	062
4.1.6	增强画面的反差	063
4.1.7	创造更多的对比	064
4.2	不同光线的特点	065
4.2.1	顺光	065
4.2.2	侧光	066
4.2.3	侧逆光	067
4.2.4	逆光	068
4.2.5	顶光	069
4.2.6	借助反射光为场景进行补光	070
4.2.7	散射光与直射光	071
4.3	一天中光线的变化	072
4.4	清晨的光线	073

