

史林平 陈磊 著

拍出好照片

数码相机设置与拍摄全方位解析

BETTER PICTURE PRACTICE

Mastering Digital Camera
Control for Photography

摄影畅销书作家

史林平 陈磊

新作震撼上市

好照片源于对相机的精准把控
真正零起步数码摄影实战教程



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

014010779

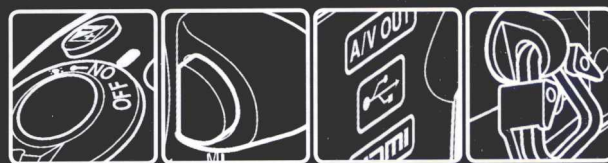
TB86
388



拍出好照片

数码相机设置与拍摄全方位解析

BETTER PICTURE PRACTICE
Mastering Digital Camera Control for Photography



史 林 平 陈 磊 著



人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目(CIP)数据

拍出好照片：数码相机设置与拍摄全方位解析 / 史林平, 陈磊著. — 北京：人民邮电出版社, 2013. 11
ISBN 978-7-115-33057-4

I. ①拍… II. ①史… ②陈… 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(2013)第225966号

内 容 提 要

这是一本摄影师站在摄影的角度解读数码相机说明书的书。

本书共分12个章节, 几乎涵盖了数码相机说明书所有的内容。叙述的方式打破了以往先看说明书, 然后再照着菜单去拍摄照片的枯燥模式, 而是从欣赏摄影作品着手, 在提高摄影兴趣的基础上, 引导人们如何去读、去用说明书以及怎样设置菜单。本书的特点是每个章节都附有大量的图片作品, 图片带有拍摄参数, 简明扼要的拍摄创意以及摄影技法。除此之外, 拍摄图片所涉及的菜单选择、功能操作都附有十分清楚的数码相机截屏图和深入浅出的细致讲解。书中还介绍了许多实用的摄影基础知识, 例如拍摄人像、风景的景深控制; 最佳光圈与感光度的优化组合; 曝光原则“宁欠勿过, 白加黑减”在各类场景中的实际运用等。

本书是一本方便、快捷操作数码相机的“工具书”, 特别适合初拿相机的摄影爱好者学习。同时, 对需要特殊技巧拍出与众不同作品的摄影师亦有参考价值。

-
- ◆ 著 史林平 陈磊
责任编辑 胡岩
责任印制 周昇亮
 - ◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京顺诚彩色印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 21
字数: 677千字 2013年11月第1版
印数: 1-5 000册 2013年11月北京第1次印刷
-

定价: 99.00元

读者服务热线: (010) 67132786 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号



目 录

C o n t e n t s

第1章 关键设定 024

- 1.1 速控屏幕——最简捷的相机操作方法★★★★★ 026
- 1.2 设定日期/时间★★★ 027
- 1.3 开启提示音★★★ 028
- 1.4 图像确认时间..... 028
- 1.5 格式化存储卡★★★ 029
- 1.6 版权信息★★★★ 029
- 1.7 取景辅助线★★★ 030
- 1.8 开启电子水准仪 030
- 1.9 清洁感光器..... 031

第2章 图像存储格式设定 032

- 2.1 数字影像最基本的单位——像素 036
- 2.2 进阶知识：感光元件的尺寸与成像品质★★★★★ 037
- 2.3 选择最大尺寸的图像存储★★★ 039
- 2.4 选择JPEG格式拍摄街拍、纪念照★★★ 042
- 2.5 选择RAW格式拍摄风光、创意、商业作品★★★★★ 044
- 2.6 对初学者的重点推荐 047



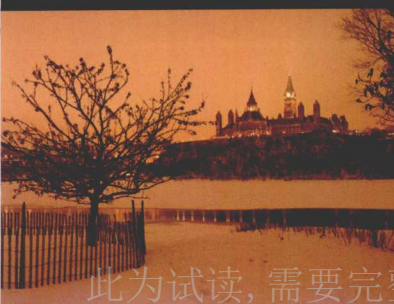


第3章 白平衡的设定 049

- 3.1 不同色温的光线会使景物偏色 052
- 3.2 使用日光白平衡设定 ★★★ 054
- 3.3 调整白平衡还原景物的本来颜色 ★★★ 058
- 3.4 自动白平衡 (AWB) 通常情况下可以放心使用 ★★★ 060
- 3.5 在拍摄日出、日落时建议设定为多云白平衡增强效果 ★★★ 064
- 3.6 白平衡偏移：进一步细微调整照片色彩 066
- 3.7 对初学者的重点推荐 071

第4章 照片风格与优化标准 072

- 4.1 照片风格与优化标准的设定 ★★★ 076
 - 标准照片风格——最常用的日常照片效果 076
 - 人像照片风格——表现更白净、娇嫩的肌肤效果 079
 - 风光照片风格——色彩更饱和、细节更清晰的视觉感受 081
 - 中性照片风格——最佳的素材效果，为后期处理提供广阔空间 084
 - 可靠设置照片风格——如实反映商业产品本身的外观特性 086
- 4.2 图片风格的微调：锐度、反差、饱和度、色调 ★★★ 088
 - 锐度调整 089
 - 反差调整 093
 - 饱和度调整 094
 - 色调调整 096
- 4.3 下载使用网络上的创意图片风格 098
- 4.4 使用图片风格软件创建属于自己的作品风格 100
- 4.5 拍摄出色的黑白照片——单色照片风格的设定 ★★★ 102
- 4.6 简单的黑白效果调整——锐度、反差 ★★★ 103
- 4.7 经典黑白风光效果——妙用色彩滤镜 ★★★ 104
- 4.8 对初学者的重点推荐 109





第5章

感光度ISO设定 110

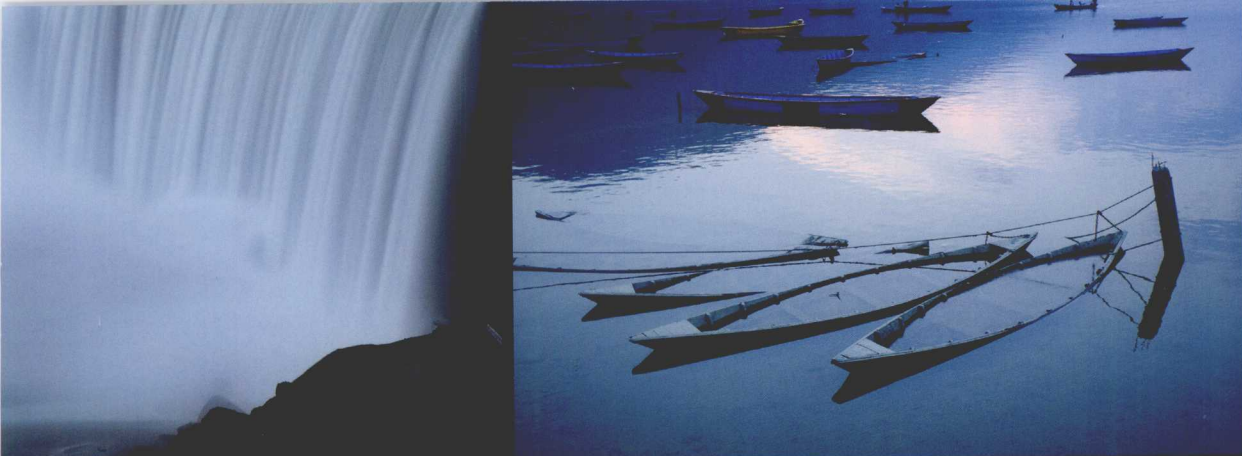
- 5.1 日常拍摄中，设定使用基本感光度ISO100 ★★★ 114
- 5.2 弱光下提高感光度对于拍摄的影响 ★★★ 116
- 5.3 根据拍摄题材，决定感光度的设置 ★★★★★ 118
- 5.4 扩展感光度范围 ★★★ 120
- 5.5 自动感光度ISO的使用 121
- 5.6 提高感光度，会增加图像的噪点现象 123
- 5.7 合理启用高感光度降噪功能 ★★★ 124
- 5.8 启用长时间曝光降噪功能，避免图片的整体噪点呈现 130
- 5.9 对初学者的重点推荐 133

第6章

曝光模式的选择与适用范围 134

- 6.1 P程序自动曝光——轻松进入创意拍摄天地 ★★★ 138
 - P模式控制特点 140
 - 深入理解P模式：曝光组合的偏移 141
- 6.2 光圈优先自动曝光（Av或A）——控制背景虚化与清晰 ★★★★★ 142
 - Av模式控制特点 ★★★★★ 143
 - 光圈与景深 ★★★★★ 144
 - 风光摄影的光圈选择 ★★★ 144
 - 人像摄影的光圈选择 ★★★ 148
 - 小品摄影的光圈选择 151
 - 街头纪实抓拍的光圈选择 ★★★ 152
 - 创意摄影的光圈选择 153
- 6.3 快门优先自动曝光（Tv或S）
——凝固高速瞬间或表现动感的拍摄模式 158
 - Tv模式控制特点 ★★★★★ 160
 - 在激烈的体育运动场合——使用高于1/500秒的快门速度 160





“漂浮”人像	161
拍摄野生动物——使用高于1/1250秒的快门速度	162
拍摄流动的溪水★★★	164
拍摄气势澎湃的瀑布★★★	166
利用车灯进行光绘	169
在纪实拍摄中，多尝试高速与低速快门的不同效果	170
6.4 手动曝光（M）——特殊题材的创意效果创作	172
M模式的控制特点	172
手动曝光配合使用闪光型影室灯★★★	174
拍摄星空和焰火★★★	175
6.5 对初学者的重点推荐	177

第7章 测光方式与曝光补偿 178

7.1 测光方式★★★★	184
评价测光（3D彩色矩阵测光）★★★★	186
点测光：拍摄精彩的风光摄影作品★★★	190
中央重点平均测光：经典而有效的测光方式	196
局部测光：逆光摄影的常用选择	198
7.2 曝光控制★★★★	200
自动曝光	202
曝光锁定★★★	203
曝光补偿：控制图片亮与暗的关键操作	204
曝光补偿的原则：白加黑减★★★★	206
曝光补偿的原则：宁欠勿过★★★★	219
包围曝光：避免曝光失误	222
连拍 & 自动包围曝光	223
7.3 优化曝光效果	224
自动亮度优化设定（ALO）：增加暗部细节表现的最佳手段	226
高光色调优先	233
7.4 对初学者的重点推荐	236



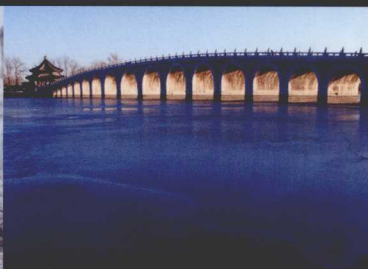


第8章 对焦点与对焦模式 238

8.1 启动自动对焦	244
8.2 自动对焦点的操作 ★★★★★	246
单点对焦的使用	247
善于利用中心对焦点	248
利用四周的对焦点	252
超焦距作品的焦点选择 ★★★★★	254
多点对焦的使用	258
区域对焦的使用	260
8.3 对焦模式	262
单次对焦	262
连续对焦	264
人工智能对焦 ★★★★★	268
手动对焦	270
8.4 对初学者的重点推荐	273

第9章 连拍与单拍快门驱动 274

9.1 常用的单拍快门 ★★★★★	278
9.2 低速连拍的适合题材	280
9.3 高速连拍的适合题材	282
9.4 反光镜预升 ★★★★★	286
9.5 对初学者的重点推荐	291





第10章 多次曝光与HDR功能的使用设定 292

10.1 多次曝光★★★★	298
多重曝光的控制选项——加法	300
多重曝光的控制选项——平均★★★	301
多重曝光的控制选项——明亮	302
多重曝光的控制选项——黑暗	303
利用存储卡中的图像进行多重曝光★★★	304
在一张照片中展现多个动作——多重曝光“连拍”★★★	306
10.2 HDR功能★★★	309
10.3 HDR的效果选择	310
HDR的效果选择——自然	310
HDR的效果选择——标准绘画风格	311
HDR的效果选择——浓艳绘画风格	312
HDR的效果选择——油画风格★★★	313
HDR的效果选择——浮雕画风格	314
10.4 对初学者的重点推荐	315

第11章 闪光灯的使用设定 316

11.1 使用闪光曝光补偿：为逆光人像拍摄时进行合理补光★★★	320
11.2 设定闪光灯的同步速度为自动★★★	322
11.3 设置前帘与后帘闪光模式★★★	325
11.4 对初学者的重点推荐	327

第12章 机内图片回放、处理与影调信息参考 328

12.1 图像回放与数据显示	330
显示图片数据★★★	330
开启高光警示	331
显示自动对焦点★★★	331
曝光参考的直方图★★★	332
12.2 图片库的管理	335
启用自动旋转照片功能	335
对图片进行评分操作	336
对特别重要的图片进行保护	336



014010779

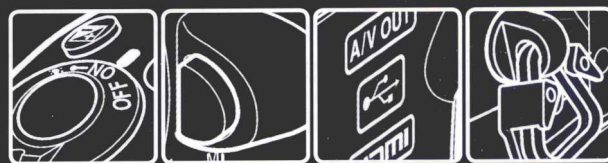
TB86
388



拍出好照片

数码相机设置与拍摄全方位解析

BETTER PICTURE PRACTICE
Mastering Digital Camera Control for Photography



史 林 平 陈 磊 著



人 民 邮 电 出 版 社
北 京

图书在版编目(CIP)数据

拍出好照片：数码相机设置与拍摄全方位解析 / 史林平, 陈磊著. — 北京：人民邮电出版社, 2013. 11
ISBN 978-7-115-33057-4

I. ①拍… II. ①史… ②陈… 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(2013)第225966号

内 容 提 要

这是一本摄影师站在摄影的角度解读数码相机说明书的书。

本书共分12个章节,几乎涵盖了数码相机说明书所有的内容。叙述的方式打破了以往先看说明书,然后再照着菜单去拍摄照片的枯燥模式,而是从欣赏摄影作品着手,在提高摄影兴趣的基础上,引导人们如何去读、去用说明书以及怎样设置菜单。本书的特点是每个章节都附有大量的图片作品,图片带有拍摄参数,简明扼要的拍摄创意以及摄影技法。除此之外,拍摄图片所涉及的菜单选择、功能操作都附有十分清楚的数码相机截屏图和深入浅出的细致讲解。书中还介绍了许多实用的摄影基础知识,例如拍摄人像、风景的景深控制;最佳光圈与感光度的优化组合;曝光原则“宁欠勿过,白加黑减”在各类场景中的实际运用等。

本书是一本方便、快捷操作数码相机的“工具书”,特别适合初拿相机的摄影爱好者学习。同时,对需要特殊技巧拍出与众不同作品的摄影师亦有参考价值。

-
- ◆ 著 史林平 陈磊
责任编辑 胡岩
责任印制 周昇亮
 - ◆ 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 电子邮件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京顺诚彩色印刷有限公司印刷
 - ◆ 开本: 787×1092 1/16
印张: 21
字数: 677千字 2013年11月第1版
印数: 1-5 000册 2013年11月北京第1次印刷
-

定价: 99.00元

读者服务热线: (010) 67132786 印装质量热线: (010) 67129223

反盗版热线: (010) 67171154

广告经营许可证: 京崇工商广字第0021号

前言

我们无论购买何种型号的数码相机，都会附带一本厚厚的使用说明书。

虽然说明书设计精巧，是一本操作相机必备的口袋工具书，但是，在现实中大部分人却很少去读它。在近十年的摄影教学中，我了解到许多初学者对手中的相机很陌生。我曾经多次问学生：“你们看相机的使用说明书吗？”大部分人的回答是“看不懂，枯燥、费解，读不进去”，即便是工科出身的人中也很少有完整地看完一本说明书的。究其原因，写说明书的是工程师，而不是摄影师，他们之间有一条无形的鸿沟。

许多人买了“很高级”的数码相机，却不会操作使用。使用说明书非常重要，但是人们又难以读进去，怎么办呢？我由此萌生了写一本解读说明书的书的想法。本书打破常规，采用逆向思维，不再像以往那样指导读者看着菜单来操作相机，然后教条地去拍照片，而是从摄影作品着手解读说明书。一幅作品涉及了哪些菜单，采用了哪些功能，如何操作？对于这些问题本书将一步一步由浅入深，由外而内，一图一说地解释。为了直观、方便阅读，在各种类型的作品图说里还附有许多相机（例如，佳能、尼康、索尼、宾得等）的菜单截屏图，功能选择一目了然。这样，看起来复杂的、程式化的说明书就变得简单易懂了。

厚厚的一本说明书我们必须都要读完吗？都要熟练掌握吗？回答是否定的。尤其是在摄影的早期，我们的要求是拿起相机就能去拍摄照片。因此，有些功能必须尽快掌握，而大部分功能可以留着以后慢慢熟悉。为了体现重点，使阅读方便快捷，在本书中我们给许多章节打上星号，并以星号的个数划分等级，它们的含义是：

★★★★★——非常重要，必须仔细阅读，熟练掌握；

★★★★——比较重要，阅读后对了解相机，拍摄一张有创意的照片很有帮助；

★★★——次要，可以慢慢熟悉，逐渐掌握。

没有打星号的章节不作为重点，可以一般性地阅读，甚至暂时不阅读。



史林平

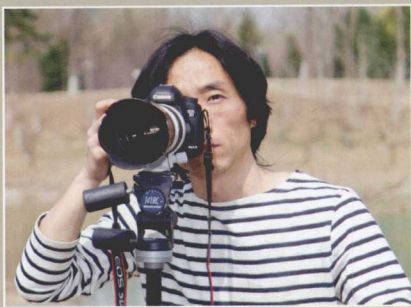
工学硕士

中国摄影家协会会员 北京紫金城影像工作室艺术总监

北京中艺影像学校、北京雅趣摄影学院客座教授

2001—2007 年任《中国摄影家》杂志编辑、记者

2007 年至今已经出版的摄影专著有《话说风光——图解风光摄影四大秘诀》、《构图决定一切》、《摄影师的眼力》



陈磊

专业摄影作家，《大众摄影》杂志栏目主持人，佳能（中国）影像乐天地讲师，北京中艺影像学校客座讲师。

专注于数码摄影器材与技巧研究，出版多部有关图书。

《数码摄影构图·用光·色彩完全实拍攻略》

《佳能数码单反摄影从入门到精通》

《Canon EOS 5D Mark III 数码单反超级手册》

《佳能 EOS 60D 完全摄影手册》

《佳能 EOS 600D 完全摄影手册》

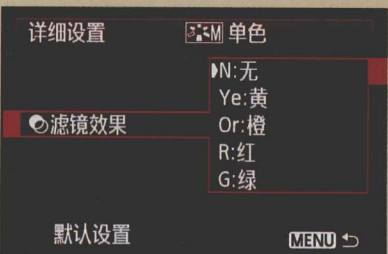
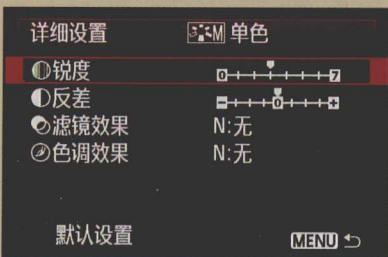
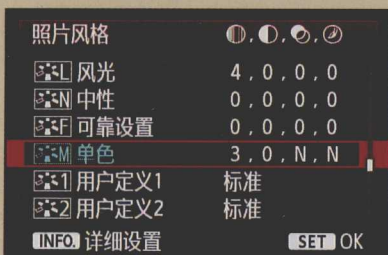
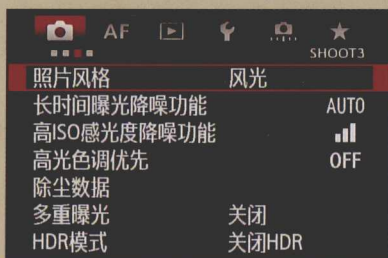
《光影无界：实用摄影技法精粹》（合著）

《蜂鸟摄影学院单反摄影宝典》（合著）等

作品欣赏



速控屏幕拍摄设置



单色（黑白）照片风格的详细设置



《雪后》

拍摄参数：焦距 32mm，光圈f/16，快门1/250s，ISO200，曝光补偿+1.0EV

雪后公园白茫茫一片，如童话世界一般宁静安详。有一家三口，带着摄影师兴致勃勃来到公园雪地拍照片。选一棵古树，利用黑色树干压住画面，框式构图让游人在其中形成趣味点。那几位踏雪游玩的人是画面的点睛之笔，产生了活跃、生动的效果。黑与白看似一对矛盾，但是此景中的黑与白形成的巨大反差，不正好是一幅黑白照片吗？所以，我毫不犹豫地选择照片风格——单色。



技

照片风格——在菜单的照片风格中选“单色”，然后进入下一层菜单。锐度选择“标准”；反差选择“标准+2”。滤镜效果有5种选择：N无、Ye黄、Or橙、R红、G绿，我选择“R红”，在黑白照片中加红滤镜能够有效地压暗蓝色，使天空颜色更深沉。对于大部分题材我习惯于这种选择，相机经常处在这个设置中。色调效果也有5种选择，我选“N无”。

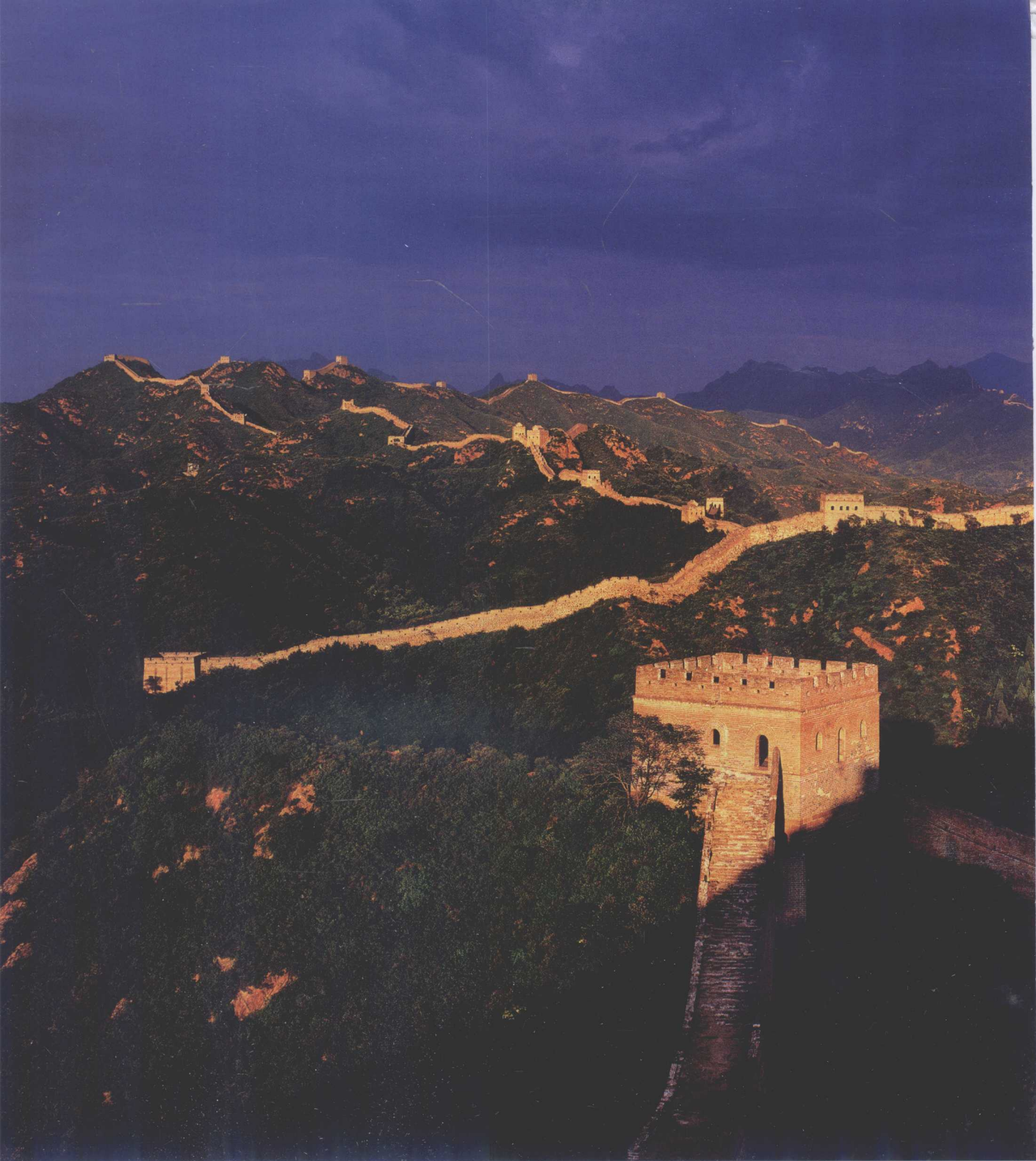
拍摄雪景很重要的一个曝光原则是“白加黑减”。数码相机的测光表都是按18%灰来设计的，因此，对白色的景物要在原来测光的基础上增加曝光量，否则拍出来的景色会是灰的。根据我多年的拍摄经验，白色阳光照亮的雪景我要增加1.5~2.5挡曝光量，正在下雪或者阴天下的雪景我要增加0.3~1.0挡曝光量。此幅照片曝光补偿为+1.0挡。

采用三脚架和广角镜头，小光圈f/16，焦点选在向前弯曲的树干上，聚焦后锁焦（把镜头上AF钮拨到MF钮，只要不再旋转变焦，不前后走动，焦点就锁在原位。因此，MF钮不仅可以用来手动聚焦，还可以用来锁焦），等到游人走到合适位置按下快门。

要

术

点



技

白平衡选择“日光”，照片风格选择“自动”。

感光度范围选择“ISO 50”（随着科学技术进步，数码相机的降噪能力越来越强。感光度范围达到ISO50~200000，所以在外出拍摄之前，要启用它，全部打开，这样，使用时就非常快捷方便。拍摄风景时，我经常采用的ISO 50~100；拍摄移动物体或者在弱光下拍摄时，我采用的感光度曾经达到ISO 12800）。

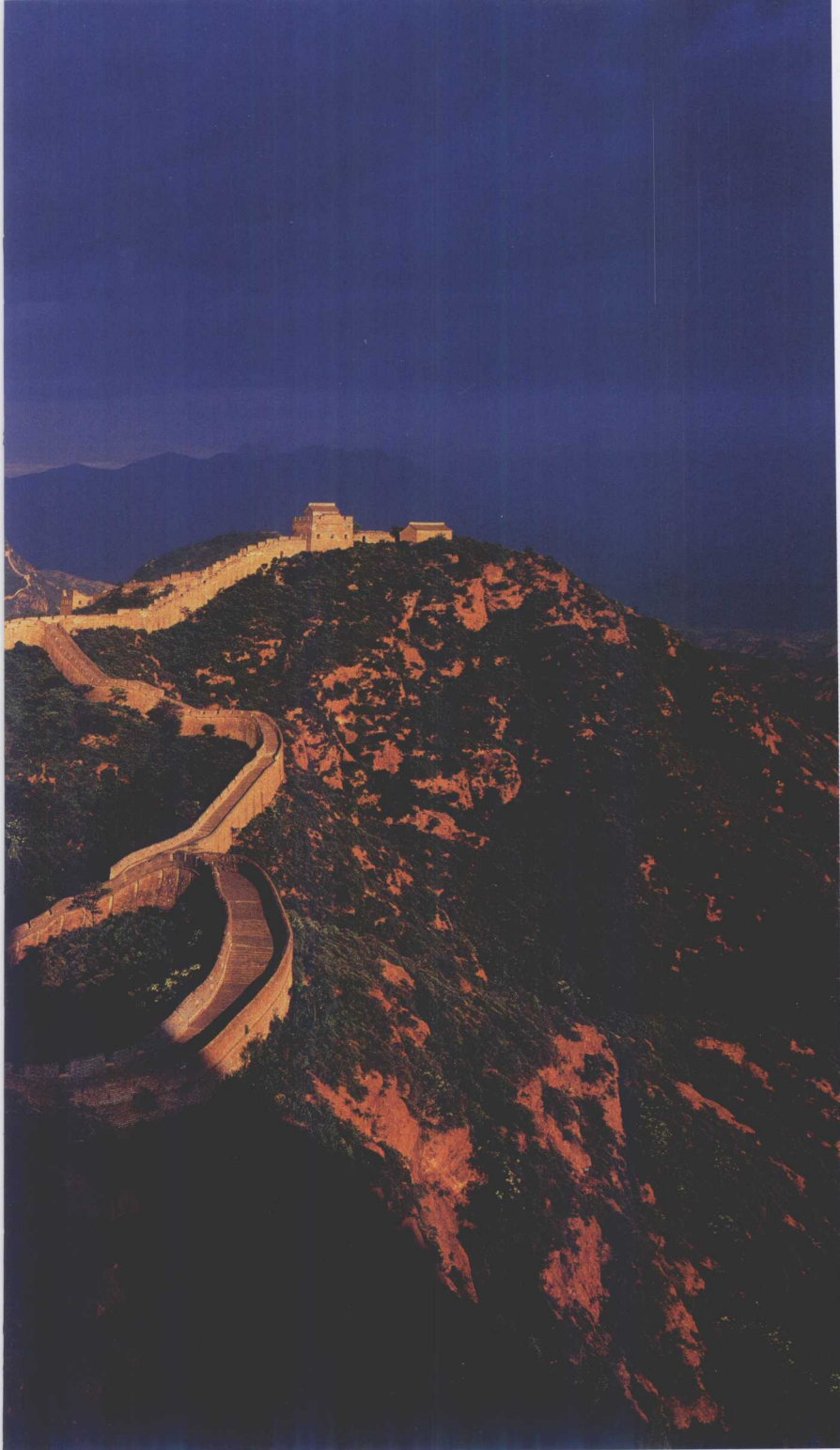
实拍时，我把相机稳固在三脚架上，采用减两挡曝光的渐变灰镜，启动反光镜预升。

焦点选择在前面敌楼的台阶上，聚焦后锁焦。评价测光，曝光补偿-0.5挡。等到理想光线出现时按下快门。

要

术

点



《金色狂舞》

拍摄参数：焦距 24mm，光圈 f/20，快门 1/30s，ISO 100，曝光补偿 -0.3EV

金山岭长城是万里长城中最精华的部分之一，蜿蜒起伏，错落有致。线条的走向很好地加强了画面的空间透视感，傍晚的暖色光线更把它的神韵表现得淋漓尽致。除了迷人的光线外，还有天空的云彩，低沉的色调让人感到压抑。互补的色调既是矛盾的，也是渲染气氛的亮点。



速控屏幕拍摄设置



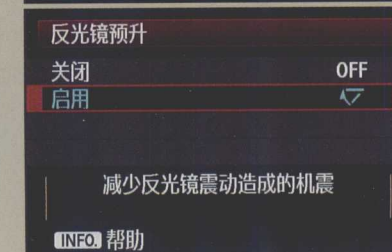
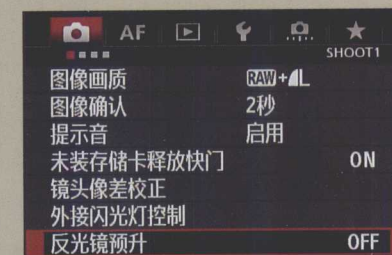
白平衡设定



曝光补偿设定



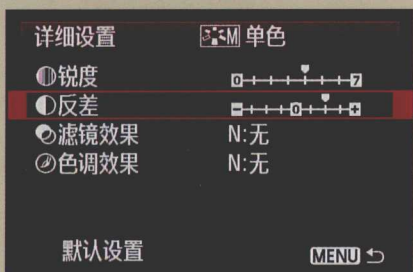
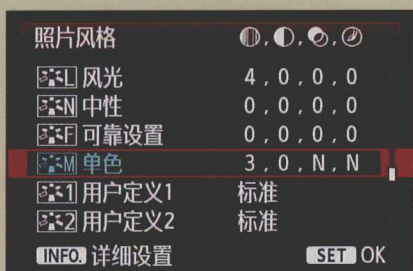
感光度设定



反光镜预升设定



速控屏幕拍摄设置



单色（黑白）照片风格的详细设置



《骑自行车的男孩》

拍摄参数：焦距24mm，光圈f/5.6，快门1/4000s，ISO800，曝光补偿+0.0EV

在杂乱的人群中，我看见一个骑自行车的男孩，他的个子比自行车高不了多少。我端着相机冲过去，他看见我起初是一惊，随后是假装很酷地看着远方，我迅速趴在地上抢拍到这个瞬间。超广角镜头近大远小的透视效果和极低的机位给人一种错觉，自行车似乎比孩子还高，倾斜构图极大地加强了画面的不稳定性，强化了主题。