

全面 专业 经典 厚重 艺术 超值

一部让您充分释放器材潜力的使用手册



玩转
单反相机

Nikon D810

数码单反摄影 从入门到精通

数码创意 编著

- 相机功能全面剖析，充分挖掘相机潜能 ●
- 图解相机使用方法，轻松玩转手中相机 ●
- 摄影技法全盘奉献，快速走入摄影殿堂 ●
- 拍摄技巧实例展现，迅速提高摄影水平 ●
- 相机附件逐一介绍，随心拓展相机功能 ●

APCTIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

Nikon D810

数码单反摄影 从入门到精通

数码创意 编著



APCTIME
时代出版

时代出版传媒股份有限公司
安徽科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

Nikon D810 数码单反摄影从入门到精通/数码创意
编著. —合肥:安徽科学技术出版社,2015.2
ISBN 978-7-5337-6459-3

I. ①N… II. ①数… 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(2014)第 231363 号

内 容 简 介

本书是针对 Nikon D810 用户量身打造的实用指南,由浅入深地讲解 Nikon D810 (D810E)相机的使用方法与拍摄技巧。

《Nikon D810 数码单反摄影从入门到精通》是数码摄影爱好者的必备手册,不仅适合广大的普通爱好者,也适合拥有中高档摄影器材的摄影人士阅读。相信《Nikon D810 数码单反摄影从入门到精通》会成为想要拍出专业级数码照片,却缺乏实际摄影技巧的读者的实用指南。

Nikon D810 SHUMA DANFAN SHEYING CONG RUMEN DAO JINGTONG

Nikon D810 数码单反摄影从入门到精通

数码创意 编著

出 版 人:黄和平

选题策划:王 勇

责任编辑:王 勇

责任校对:程 苗

责任印制:李伦洲

封面设计:数码创意

出版发行:时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>

安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>

(合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场,邮编:230071)

电话:(0551)63533323

印 制:合肥华云印务有限责任公司 电话:(0551)63418899

(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

开本:889×1194 1/16

印张:11.5

字数:276 千

版次:2015 年 2 月第 1 版

2015 年 2 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5337-6459-3

定价:49.00 元

版权所有,侵权必究

前言

Preface



随着数码单反相机的发展速度越来越快，在激烈的竞争中，Nikon能在众多的品牌中占据一席之地是和相机的技术和质量分不开的。数码相机使用起来非常方便，但是拍摄一张好的照片肯定不会是随手按一下快门那么简单。首先，需要了解手中的相机，熟悉它的性能，掌握好摄影的基本功，这些都是必备的条件。Nikon D810（D810E）由于其优越的性价比，在市场上深受大家的喜爱。想拥有或已经拥有的朋友，也许还不懂如何驾驭它，本书专为这部分读者而写，详细的菜单式讲解，条理清晰的步骤说明，绝对会让读者马上上手，并拍摄出优秀的照片。

本书专门针对Nikon D810（D810E）数码单反相机用户，详细地介绍该相机的菜单和其他使用技巧，以及Nikon数码单反相机的基础知识，并结合人像和风景的实拍对Nikon数码单反相机的功能优势作具体的讲解。

数码单反相机是数码摄影器材中比较高端的产品，但现在随着摄影爱好者的快速增多，数码单反相机已成为普遍机型。在入手时不必盲目地追求高端产品，根据自己的拍摄需求选择数码单反相机是比较科学和经济的，不同档次的数码单反相机拥有不同程度的操作难度。读者看了这本书，就意味着可以轻松掌握Nikon D810（D810E）数码单反相机，还可以从中得到不同的拍摄乐趣。

学习此书后，希望大家能对Nikon D810（D810E）数码相机有进一步的了解和认识。只有对自己的相机非常了解，才能熟练地运用它拍摄出更好的照片。

参加本书编写的人员有：李倪、张爽、易娟、杨伟、李红、胡文涛、樊媛超、张严芳、檀辛琳、廖江衡、赵丹华、戴珍、范志芳、赵海玉、罗树梅、周梦颖、郑丽珍、陈炜、郑瑞然、刘琳琳、楚晶晶、赵静宇、惠文婧、袁劲草、费晓蓉、钟叶青、周文卿、陈诚、陈卫民等。由于作者水平有限，书中难免有疏漏之处，恳请广大读者朋友给予批评指正。若读者有技术上或其他方面的问题可通过电子邮箱xzhd2008@sina.com和我们联系。

目录

CONTENTS

CHAPTER 01

超强单反相机Nikon D810完全剖析

1.1 Nikon D810外观介绍	2
1.1.1 Nikon D810机身正面结构	2
1.1.2 Nikon D810机身侧面结构	2
1.1.3 Nikon D810机身顶部结构	3
1.1.4 Nikon D810机身背面结构	3
1.1.5 Nikon D810机身底部结构	4
1.2 高画质展现惊人表现力，重现美丽瞬间	5
1.2.1 采用全画幅CMOS图像感应器， 实现约3 600万有效像素的高画质	5
1.2.2 从ISO 100至ISO 6 400的标准ISO感光度， 可扩展为ISO 50至ISO 25 600相当值	5
1.2.3 拥有EXPEED 3影像处理器， 实现超高画质与图像超速处理	7
1.2.4 14位A/D转换和16位图像处理带来 丰富的色调和自然的色彩	7
1.2.5 横向色差消减：充分利用尼克尔镜头群	8
1.2.6 综合除尘系统，确保画质亮丽如新	8
1.3 高性能，抓住每个精彩瞬间	9
1.3.1 支持高级场景识别系统	9
1.3.2 高级场景识别系统	9
1.3.3 更精确的对象跟踪	10
1.3.4 实现更精确的曝光	10
1.3.5 捕捉每一个精彩局部	11

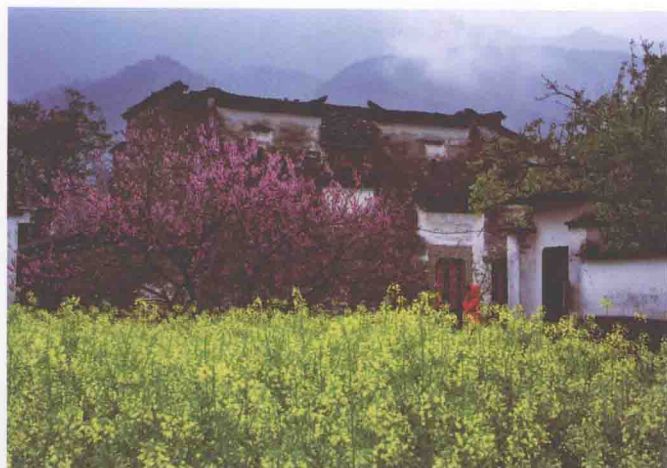


1.4 比Nikon机皇更优	12
1.5 采用92万点、3.2英寸强化玻璃 制的LCD显示屏	14

CHAPTER 02

Nikon D810的基础操作

2.1 安装镜头	16
2.2 为电池充电	17
2.3 安装插入存储卡	18
2.4 设置对焦模式	19
2.5 相机的控制面板	20
2.6 相机的取景器	20
2.7 菜单的使用方法	21
2.8 在显示屏中设置常用参数	22
2.9 在控制面板中设置常用参数	22
2.10 相机显示参数的设置	23
2.10.1 显示屏关闭延迟	23
2.10.2 取景器网格显示	23
2.10.3 屏幕提示	24
2.10.4 信息显示	24
2.11 时区和时间	25
2.12 LCD显示屏亮度的设置	25
2.13 存储图像品质	26
2.14 影像尺寸的设置	27
2.15 像素、像素密度与成像质量	27
2.16 随拍随赏——拍摄后查看照片	28
2.16.1 影像查看	28
2.16.2 播放显示选项的设置	28



2.16.3 播放选中文件夹中的照片	28
2.16.4 删除不需要的图像	29
2.16.5 保护图像	30

2.17 播放显示选项	31
-------------------	----

CHAPTER 03

怎样做到准确曝光

3.1 选择适当的曝光模式	34
---------------------	----

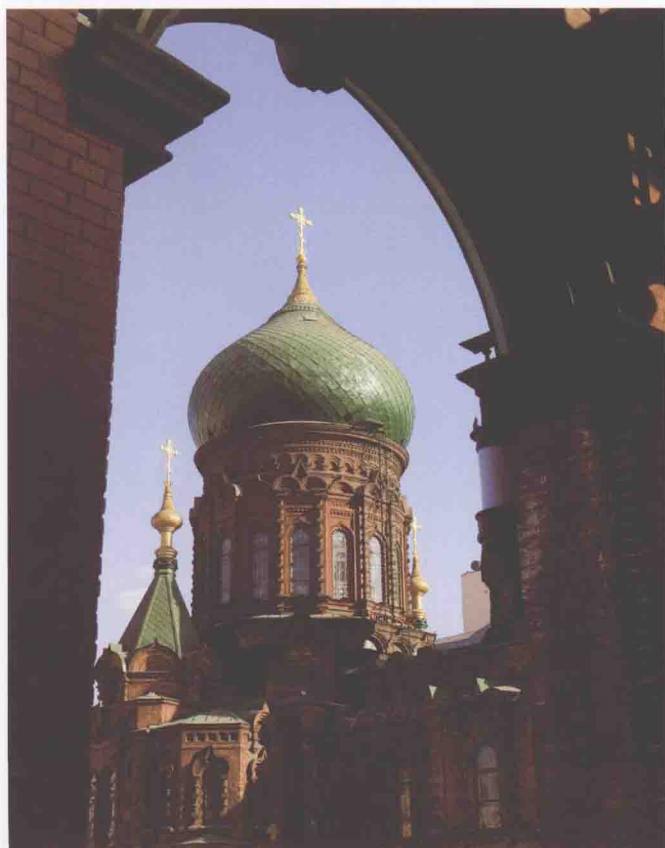
3.1.1 光圈优先模式 (R)	36
3.1.2 快门优先模式 (S)	37
3.1.3 程序自动模式 (P)	38
3.1.4 手动曝光 (M)	39

3.2 设置光圈控制曝光和景深	40
-----------------------	----

3.2.1 认识光圈结构	40
3.2.2 光圈值的表现形式	40
3.2.3 光圈对成像质量的影响	40
3.2.4 光圈对曝光的影响	41
3.2.5 理解景深	41
3.2.6 光圈对景深的影响	41

3.3 设置快门速度控制曝光时间	42
------------------------	----

3.3.1 快门与快门速度的含义	42
3.3.2 快门速度的表示方法	42
3.3.3 快门速度对曝光的影响	42



3.3.4 影响快门速度的三大要素	42
3.3.5 依据对象的运动情况设置快门速度	42
3.3.6 常见拍摄对象的快门速度参考值	43
3.3.7 安全快门速度	44

3.4 设置测光模式，得到准确的曝光	44
--------------------------	----

3.5 设置白平衡控制画面色彩	45
-----------------------	----

3.5.1 预设白平衡	46
3.5.2 手选色温	46
3.5.3 自定义白平衡	47

3.6 设置感光度控制照片品质	48
-----------------------	----

3.6.1 理解感光度	48
3.6.2 感光度对曝光结果的影响	48
3.6.3 感光度的设置原则	48
3.6.4 扩展感光度	49

3.7 设置长时间曝光降噪功能得到细腻的画质	50
------------------------------	----

3.8 设置高ISO降噪功能确保画质	51
--------------------------	----

3.9 ISO感光度设定	52
--------------------	----

3.9.1 ISO感光度自动控制	52
3.9.2 ISO感光度步长值	52

CHAPTER 04

自定参数发挥Nikon D810的优势

4.1 设定优化校准	54
------------------	----

4.1.1 选择优化校准样式	54
4.1.2 编辑优化校准样式	57

4.2 管理优化校准	58
------------------	----

4.3 创建优化校准	60
------------------	----

4.4 设置色空间	61
-----------------	----

4.5 利用直方图准确查看曝光结果	62
-------------------------	----

4.6 设置曝光补偿	63
------------------	----

4.6.1 曝光补偿的含义	63
---------------------	----

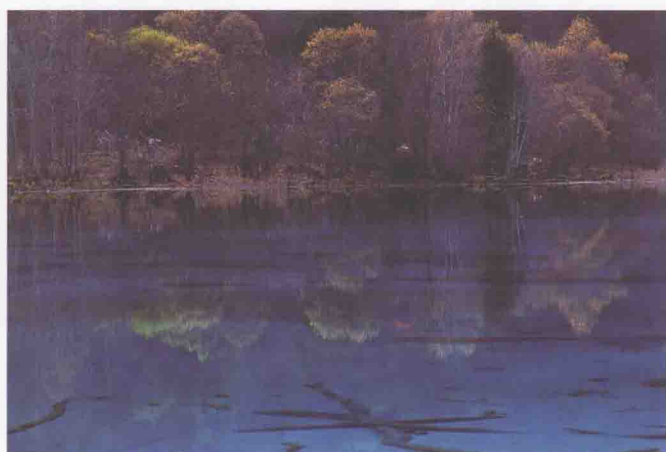
4.6.2	曝光补偿对曝光的影响	63
4.6.3	曝光补偿的调整原则	64
4.6.4	曝光/闪光补偿步长值	65
4.6.5	简易曝光补偿	65
4.7	设置包围曝光	65
4.7.1	包围曝光功能及设置	66
4.7.2	获得正确的曝光结果	66
4.7.3	自动包围曝光设定	66
4.7.4	曝光包围顺序	67
4.8	设置动态D-Lighting	68
4.9	清洁图像传感器	70
4.10	图像除尘参照图	71
4.11	Nikon D810的短片拍摄	72
4.11.1	短片拍摄功能在数码单反相机上的发展	72
4.11.2	用数码单反相机拍摄短片的优势	72
4.12	即时取景与短片拍摄的基本流程	75
4.13	即时取景的界面显示模式	76
4.14	菜单设置	77
4.14.1	动画设定	77
4.14.2	HDMI	78
4.15	短片编辑	79
4.16	即时取景与短片拍摄的注意事项	80



CHAPTER 05

Nikon D810的常用附件

5.1	遮光罩	82
5.2	手柄及电池	82
5.3	存储卡	82
5.4	读卡器	83



5.5	UV镜	83
5.6	偏正镜	84
5.6.1	什么是偏振镜	84
5.6.2	用偏振镜压暗蓝天	84
5.6.3	用偏振镜提高色彩饱和度	85
5.6.4	用偏振镜抑制非金属表面的反光	85
5.7	中灰镜	85
5.7.1	什么是中灰镜	85
5.7.2	中灰镜的规格	86
5.7.3	中灰镜在人像摄影中的应用	86
5.7.4	中灰镜在低速摄影中的应用	87
5.8	中灰渐变镜	87
5.8.1	什么是中灰渐变镜	87
5.8.2	不同形状渐变镜的优缺点	87
5.8.3	使用中灰渐变镜降低明暗反差	87
5.8.4	在阴天使用中灰渐变镜改善天空影调	88
5.9	快门线	89
5.10	遥控器	90
5.11	脚架	90
5.12	外置闪光灯	92
5.12.1	认识闪光灯的基本结构	92
5.12.2	使用尼康专用闪光灯	94



CHAPTER 06

构图成就完美影像

6.1 什么是构图.....	96
6.2 主体与陪体的关系.....	97
6.3 使用明暗对比表现主体.....	99
6.4 使用大小对比表现画面空间感.....	101
6.5 使用近远对比增强画面纵深感.....	104
6.6 使用虚实对比区分主体与陪体.....	105
6.7 经典的“三分构图法”.....	107
6.8 S形构图展现优美曲线.....	109
6.9 曲线构图突出韵律感.....	110
6.10 对角线构图.....	110
6.11 垂直式构图展现主体的高大耸立.....	112
6.12 富有想象的留白式构图.....	113
6.13 稳定的水平线构图.....	114
6.14 风光摄影中的光线效果.....	115
6.14.1 顺光拍摄亮丽的风光.....	115
6.14.2 侧光刻画具有光影变化的景物.....	116
6.14.3 逆光塑造独特的轮廓效果.....	121
6.14.4 阴影的利用.....	123
6.14.5 利用散射光线.....	123
6.15 冷暖色调的强对比构图.....	126
6.16 浓彩与淡彩的饱和度对比构图.....	127
6.17 亮彩与暗彩色调的对比构图.....	130



CHAPTER 07

Nikon D810 眼中的大千风光

7.1 拍摄海滨风光的技巧.....	134
7.1.1 突出海滨的特色.....	134
7.1.2 充分利用光线的特点.....	135
7.2 光的瞬息之变.....	136
7.2.1 光线表现物体的结构和颜色.....	136
7.2.2 利用光线制造特定的气氛.....	137
7.2.3 意境幽深的逆光摄影.....	138
7.3 通过曝光控制水流气势.....	141
7.4 高速快门定格水流.....	142
7.5 拍摄雪山要增加曝光量.....	143
7.6 拍摄夜景的技巧.....	144
7.6.1 了解拍摄夜景的技巧.....	144
7.6.2 拍摄夜幕下的绚丽美景.....	145
7.7 利用不同光线表现花卉.....	146
7.8 选择拍摄花卉最好的角度.....	147
7.8.1 俯拍花卉.....	147
7.8.2 仰拍花卉.....	148
7.9 利用不同光线表现山峦.....	149
7.9.1 平视拍摄.....	149
7.9.2 仰视拍摄.....	149
7.9.3 俯视拍摄.....	149
7.10 花卉中不同色彩的搭配.....	151
7.11 用影调来展现风光的魅力.....	152
7.11.1 丰富的中间调.....	152
7.11.2 明快的高调.....	153
7.11.3 深沉凝重的低调.....	154
7.11.4 把握调性.....	155



CHAPTER 08

Nikon D810展现人像百态

8.1 人景结合使画面更生动	158	8.8 制造眼神光让眼睛更生动	166
8.2 自然光展现女性特点	159	8.9 通过人物的嘴唇来表达	167
8.3 眼神光让眼睛更加有神	159	8.10 外景如何拍摄婚纱摄影	168
8.4 利用广角镜头展现完美身材	160	8.11 怎样吸引宝宝的注意力	171
8.5 运用小道具增添趣味性	161	8.12 天使般的笑容	172
8.6 神态特写的把握	162	8.13 合影的拍摄技巧	173
8.7 抓拍神态需要爆发力	164	8.14 民俗的摄影记录	174
		8.15 平凡生活中的小角色	175
		8.16 舞台展场的拍摄技巧	176



Nikon D810

数码单反摄影从入门到精通

.01

CHAPTER

超强单反相机 Nikon D810 完全剖析

最新51点精准对焦

拥有EXPEED 3影像处理器D810创新

Live View使用示范

善用Live View拍摄高质影像

D810画质大检阅

挑战3 630万像素影像画质

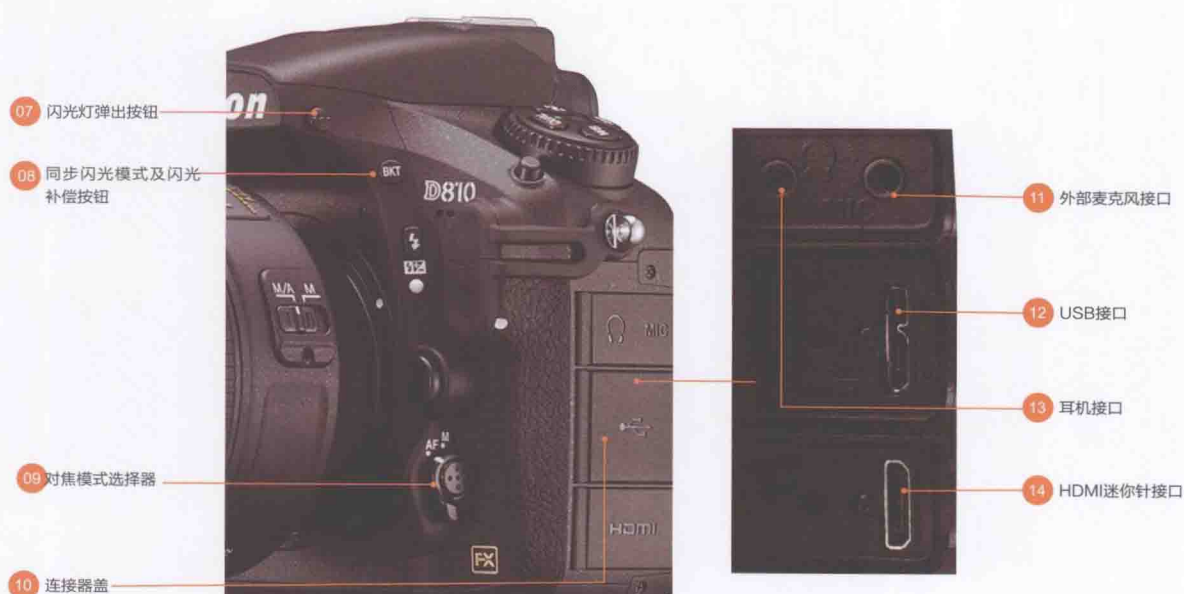
1.1 Nikon D810外观介绍

Nikon D810的外观部分，包括相机的正面结构、顶部结构、背面结构、侧面结构以及底部结构。通过对机身的详细了解，对机身上按钮的功能介绍说明，能够帮助读者更好地使用相机，最终拍摄出令人满意的照片。

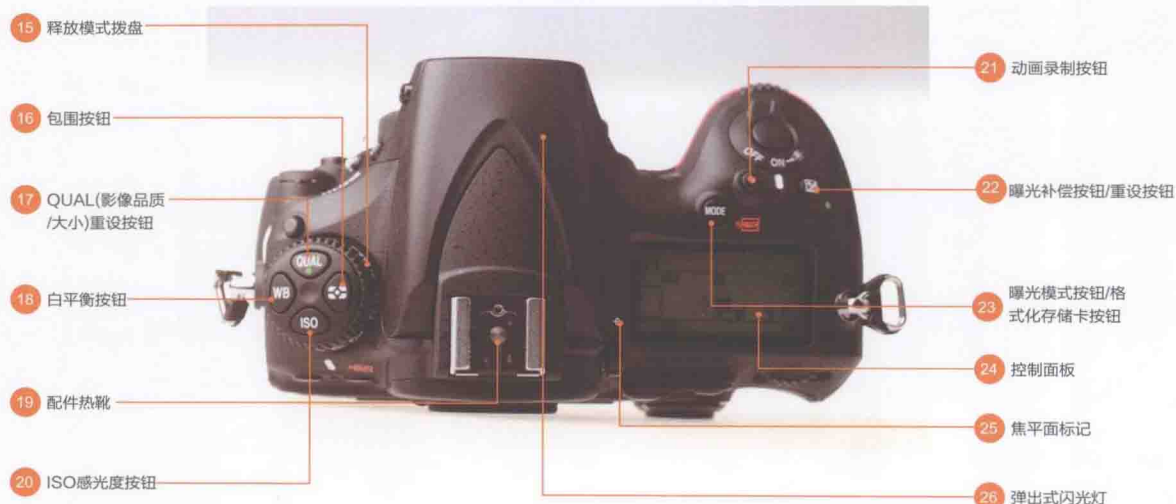
1.1.1 Nikon D810机身正面结构



1.1.2 Nikon D810机身侧面结构



1.1.3 Nikon D810机身顶部结构



1.1.4 Nikon D810机身背面结构



1.1.5 Nikon D810机身底部结构



Nikon D810相机

Nikon D810的其他特点

- ① 较宽的感光度范围为ISO 100 ~ 6400, 可扩展到Lo 1 (ISO 50相当值) 或Hi 2 (ISO 25 600相当值)。
- ② 进一步改善的高速、多功能、高性能图像处理工具EXPEED 3。
- ③ 51点自动对焦系统, 在昏暗光线环境下捕捉拍摄对象的性能和对焦性能得到改进。
- ④ 玻璃五棱镜取景器具有约100%的视野率 (FX格式), 以及约0.7倍的放大倍数。
- ⑤ 3.2英寸、约92.1万像素、强化玻璃的LCD显示屏, 带自动亮度控制和宽视角。
- ⑥ 新开发的快门装置经过20万次测试, 快门速度高达1/8000s, 闪光同步已达1/250s。
- ⑦ 以约4 fps (FX, 5.4) 和约5 fps (1.2x, DX) 的速度连续拍摄。
- ⑧ 配有锂离子充电电池EN-EL15。
- ⑨ 多功能电源电池匣MB-D12 (可选), 以DX格式以约6 fps的高速连续拍摄。
- ⑩ 具有3 630万有效像素的D810E, 其规格可呈现更高的分辨率。

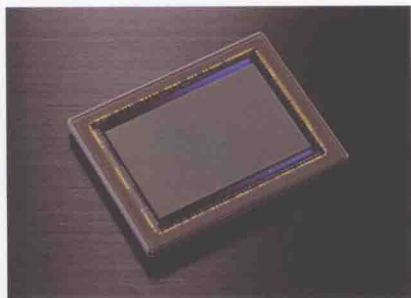
1.2 高画质展现惊人表现力，重现美丽瞬间

在过去，只有复杂的中画幅系统才能达到的影像效果，Nikon D810相机已经能轻松实现。每一根睫毛、树皮中的每一丝纹路，以及每一缕光线都能得到精心勾勒。品味静止图像中的非凡层次——凭借惊人的3 630万有效像素，就可以做到。以200 dpi将图像扩印至最大A1海报尺寸（59.4cm×84.1cm），或者尽情裁切以实现理想的构图，这均不会牺牲原图的细节和色调范围。为了始终保证输出无杂质的高分辨率图像，传感器内的14位A/D转换以及高信噪比，可以在各类环境下实现出众的图像品质。图像传感器的惊人潜力并不仅限于拍摄照片，电影摄影师随时可以将锐利的尼克尔镜头投入电影拍摄之中；D810的3 630万有效像素数据可经高效处理，适用于以30fps的速度拍摄细腻的1 080像素广播级品质视频。



用Nikon D810拍摄的照片，高画质的惊人表现，捕捉到了美丽、喜庆的瞬间

● 光圈：F11 ● 快门速度：1/250s ● 感光度：ISO 100 ● 曝光补偿：+0.3EV



Nikon D810/D810E图像传感器

1.2.1 采用全画幅CMOS图像感应器，实现约3 600万有效像素的高画质

3 600万像素全画幅CMOS感应器、单枚EXPEED 3处理器，是Nikon D810的亮点。Nikon D810是尼康历史上第2款非专业级别的全画幅数码单反相机，也是尼康历史上像素最高的数码单反相机。毫无疑问，D810是135规格数码相机的里程碑。3 600万像素CMOS标志着135相机在物理解析力上已经和准120规格中画幅数码相机（如宾得645D、徕卡S2等）平起平坐。同时对比竞争对手的2 400万像素级别产品或者2 100万像素级别产品，D810在理论解析力上有着50%以上的优势。

搭载了一块FX全画幅3 600万像素的感光元件，是目前全画幅单反相机中像素最高的，甚至超过D3X 50%，拍摄分辨率达7 360×4 912像素的超高精度照片。因为这个优势，D810还支持多种画面的调节，比如在使用5:4模式时，除了便利拍摄肖像，还可以得到1.2X的焦距延伸，即便使用1.5X的DX兼容模式，仍能得到1 500万像素的高解析度图像。

1.2.2 从ISO 100至ISO 6 400的标准ISO感光度，可扩展为ISO 50至ISO 25 600相当值

高分辨率、摄影室质量的图像不应仅局限于摄影室内。D810为高分辨率数码单镜反光相机设立了新的标杆，可在宽广的ISO范围内拍摄清晰纯净的图像。这样的灵活性为照片摄影师和电影摄影师在“神奇时刻”开启了全新的拍摄机会——“神奇时刻”指拂晓前或黄昏的时刻，此时自然光线通常美丽而稀少，即便在高ISO设定下，照相机的智能降噪系统也能在不牺牲精致细节的前提下处理噪点，为D810带来额外的优势。这种区别甚至体现在毛发及草类质地等低对比度拍摄对象中，这类拍摄对象通常是电影拍摄以及高分辨率人像和风景图像的必要元素。高ISO下的高图像品质也意味着，用户能更自信地手持拍摄静止图像，因为如您所知，高速快门可减少模糊。

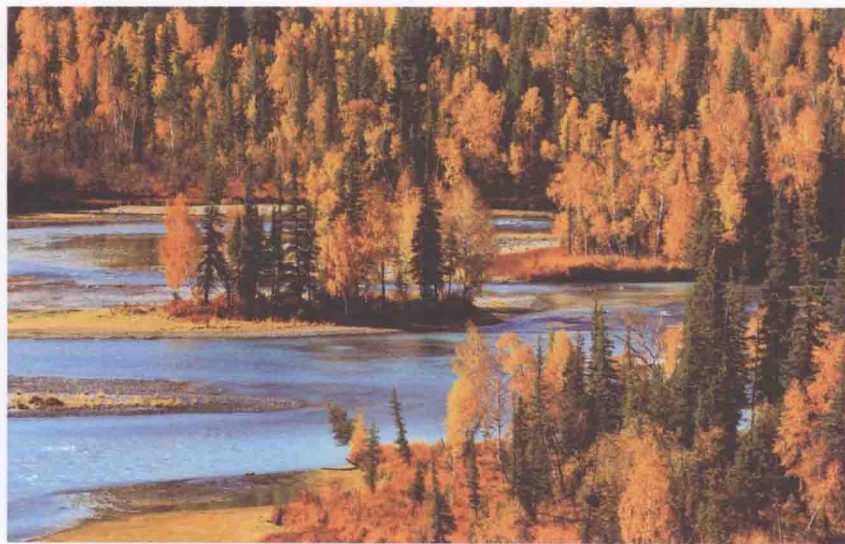


Nikon D810相机在不同ISO感光度下拍摄的画面效果。



1.2.3 拥有EXPEED 3影像处理器，实现超高画质与图像超速处理

像素数高的静止图像虽然细节丰富，但数据量巨大。使用D810拍摄，用户不必为了高画质而牺牲速度。尼康工程师专为数码单反相机设计了强大的EXPEED 3数码图像处理器。从图像处理、存储卡记录到图像播放和图像传送，EXPEED 3能以比EXPEED 2更高的速度处理大量数据。甚至在使用动态D-Lighting和高ISO降噪等特殊处理功能时，图像捕捉速度也不受影响。EXPEED 3是如此强大，以至于它可以轻易处理数据密集的任务，如以30fps的速度进行全高清视频录制。大幅降低的噪点和更丰富的色彩和色调也将令用户体会到EXPEED 3对静止图像和视频的特殊功效。除了这些基本特长外，D810还能降低色彩相移，这是某些照相机在类似环境下较难处理的。



用Nikon D810拍摄的风景照片画质超好，丰富的细节，完美的色彩，画面非常漂亮

○ 光圈: F16 ● 快门速度: 1/640s ● 感光度: ISO 100 ☑ 曝光补偿: 0



EXPEED 3

1.2.4 14位A/D转换和16位图像处理带来丰富的色调和自然的色彩

色调过渡决定了图像是否能从简单表现生活到获得自我生命力。这正是D810所擅长的，其尖端的图像处理可为图像注入充沛活力。经D810渲染的黑色将呈现漆黑，阴影细节精致且丰富。在严苛的高对比度光线下，某些照相机力不从心，而D810的过渡仍能保持平滑并具备丰富的细节和色调，覆盖上至纯白色的全部色调领域。



14位A/D转换和16位图像处理，丰富了画面的色调。画面中色彩细腻，层次丰富，完美地展现了桂林山水的神韵

○ 光圈: F16 ● 快门速度: 1/280s ● 感光度: ISO100 ☑ 曝光补偿: 0

1.2.5 横向色差消减：充分利用尼克尔镜头群

像素数高的传感器是对镜头质量的考验，但用户大可放心，品质优异的尼克尔镜头与尼康的智能处理功能相结合可显著减少横向色差，带来表现极其自然的拍摄效果。与其他仅简单消除色差的方法不同，尼康的修正功能会适应不同色光的折射率，因此，可以有效生成具有全画面锐利度的美丽图像。此外，由于这些校正的应用不受所用尼克尔镜头的影响，因此，该功能有助于实现图像的高锐利度。



横向色还原



有



没有

1.2.6 综合除尘系统，确保画质亮丽如新

图像传感器上存在一点灰尘，都会使影像上出现不漂亮的污点。为了防止这种情况，D810采用了尼康综合除尘系统，它包括清洁传感器装置，通过4种不同的共振频率振动光学低通滤镜并摇动传感器，从而达到除尘效果。这一功能可设置成当相机打开或关闭时自动运行，或者手动操作。



普通图片传感器拍摄的画面效果

○ 光圈：F16 ● 快门速度：1/125s
○ 感光度：ISO100 ☑ 曝光补偿：0EV



Nikon D810传感器拍摄的画面效果

○ 光圈：F16 ● 快门速度：1/125s
○ 感光度：ISO100 ☑ 曝光补偿：-0.3EV