

THE STEP BY STEP SECRETS

FOR HOW TO MAKE YOUR PHOTOS LOOK BETTER

玩转Nikon D600，一本GO！提升拍摄技能，捕捉美丽照片

1
HZ BOOKS
华章科技

Nikon D600

数码单反摄影 完全攻略



孙志永 李晓慧 等编著

结合Nikon D600剖析各种单反摄影技术与技巧
相机技术特点全面评析！一书在手，别无所求

Nikon D600 100%专家级设定

镜头选取与品鉴完美结合

构图·光影·色彩——摄影技术全面讲解

风光·人像·其他常见主题摄影实拍技法精粹详解

Nikon



机械工业出版社
China Machine Press

TB86
371

Nikon D600

数码单反摄影 完全攻略



孙志永 李晓慧 等编著



北航

C1688421

Nikon



机械工业出版社
China Machine Press

图书在版编目 (CIP) 数据

Nikon D600数码单反摄影完全攻略 / 孙志永等编著. — 北京 : 机械工业出版社, 2013.7

ISBN 978-7-111-43152-7

I. N… II. 孙… III. 数字照相机 - 单镜头反光照相机 - 摄影技术 IV. ①TB86 ②J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第146488号

版权所有 · 侵权必究

封底无防伪标均为盗版

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

本书主要根据Nikon D600数码单反相机的功能和特点, 结合这款相机的菜单设置, 对相机的机身功能、基本摄影知识、摄影美学知识、不同题材的实拍、后期处理技巧、视频拍摄等进行了细致而深入的阐述, 力争让读者在阅读本书后, 能够对Nikon D600有更深刻的认识, 可以充分利用这款相机拍摄出更好的照片。

本书适合所有Nikon D600用户参考使用。

机械工业出版社 (北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 余洁

北京画中画印刷有限公司印刷

2013年8月第1版第1次印刷

185mm × 260mm • 20.5印张

标准书号: ISBN 978-7-111-43152-7

定 价: 99.00元

凡购本书, 如有缺页、倒页、脱页, 由本社发行部调换

客服热线: (010) 88378991 88361066

购书热线: (010) 68326294 88379649 68995259

投稿热线: (010) 88379604

读者信箱: hzjsj@hzbook.com

前言

Nikon D600可以说是一款革命性的产品，其全画幅的图像感应器和较低的售价，可以说是颠覆了数码相机市场的现有格局，拉开了全画幅数码单反平民化的序幕，让更多的摄影爱好者能够感受到全画幅相机的魅力。

虽然Nikon D600定位较低，但其各项技术参数却毫不逊色：拥有2426万有效像素全画幅图像感应器、与D4和D800相同的EXPEED 3数码图像处理器、2016像素RGB传感器、100%视野率的光学取景器、39点自动对焦系统、约5.5幅/s高速连拍等功能为这款相机的用户带来了专业级的摄影体验。

本书内容：

- 对Nikon D600的特色、功能和机身按钮进行了详细介绍，让用户更容易上手。
- 详细讲解了Nikon D600的对焦、测光与曝光、光圈、快门、ISO感光度以及白平衡、优化校准等基本摄影知识，并将Nikon D600的菜单设置融入其中，以增强用户对相机的实际操控能力。
- 对构图、光影、色彩等美学知识进行了概括性的总结，让读者逐步掌握摄影艺术的真谛，创作出更出色的摄影作品。
- 介绍了Nikkor镜头的一些基础知识，并为用户精心推荐了10款适合Nikon D600的Nikkor镜头，同时对摄影创作中一些常用附件进行了详解。
- 对风光、人像等常见的4种主题摄影题材的实拍进行了介绍，并对拍摄这些题材的一般规律进行阐述。
- 总结了常用的图像后期处理方法，让读者能够快速掌握处理技巧。
- 介绍如何使用Nikon D600录制视频，及录制和编辑技巧。

本书特色：

- 针对性强。全书结合Nikon D600相机的功能及使用技巧进行实用性讲解，使其针对性更强。
- 内容全面。详解Nikon D600的性能和使用方法；对焦、曝光、白平衡、优化校准等摄影技巧；构图、光影、色彩等美学知识；镜头和附件的搭配；风光、人像等主题摄影题材的实拍经验；图像的后期处理；视频的录制与编辑。对摄影知识的讲解系统全面。
- 图文并茂。本书在编写时插入了大量精美的图片，并为这些图片附上详细的拍摄参数，使读者能够更加直观、清楚地了解拍摄的实际数据。
- 技巧实用。在本书中的一些重要知识点后还附有“技巧点拨”，其内容都是笔者的经验总结，能够帮助读者更好地掌握实操中的拍摄技巧。

除署名作者外，参与本书编写和资料收集的人员还有丛砚敏、邹庆本、陈明峰、陈明霞、崔燕、陈艳华、李敏、刘飞晗、甄建伟、宋凯、赵岷、郭怀鹏、王彦武、林强、来中一、王健、叶东伟、陈艳、黄凌云、田龙美。

由于笔者水平有限，在本书的编写过程中难免会存在疏漏之处，敬请广大读者谅解和指正。

目 录

前言

第1章 初识Nikon D600数码单反相机

1.1 数码相机的相关概念 2

D600在尼康数码相机中的定位 2

什么是全手动操作 2

什么是图像传感器 3

什么是FX格式和DX格式 4

像素、分辨率与图像尺寸 4

什么是感光度ISO和有效像素 5

什么是图像处理器 6

取景视野率与取景器放大倍率 6

高清、标清及全高清的含义 8

1.2 Nikon D600功能全解析 9

2426万有效像素FX格式CMOS传感器 9

搭载EXPEED 3图像处理器 10

39点自动对焦系统提供的卓越捕捉性能 11

精确的光学系统获得更准确的曝光 13

100%视野率的光学取景器 14

高清摄像与数码动画 14

持久耐用的快门结构 15

轻便、舒适、耐用的机身 15

第2章 掌握Nikon D600的基本使用方法

2.1 使用Nikon D600拍摄前的准备工作 18

安装镜头 18

正确使用与保养电池 18

如何安装存储卡 19

2.2 掌握Nikon D600从机身开始 19

机顶正面 20

机顶背面 21

机顶左侧 22

机顶右侧 22

机顶模式转盘 23

机身背面 23

机身侧面 23

右手柄 24

取景器 24

液晶显示屏 25

机身底部 25

2.3 使用Nikon D600拍摄时的基本设定 26

如何让相机准确地显示日期 26



如何选择语言 27

当你的相机设置混乱时怎么办 27

如何设置相机使照片拍摄更出色 27

2.4 使用Nikon D600拍摄第一张照片 28

打开电源开关——拍摄的第一步 28

让相机做好准备——拍摄的基本 28

取景器取景不成问题——调节取景器的屈光度 29

选择拍摄模式——全自动模式 29

对任何景物都能拍摄的画面 29

拍摄照片 30

回放并查看拍摄的照片 31

第3章 掌握Nikon D600的对焦技巧

3.1 理解对焦的基本原理 34

3.2 自动对焦的启动与设定 35

启动与完成自动对焦 35

保持半按快门状态，进行对焦锁定 35

内置AF辅助照明器的亮灯设定 36

侧对跟踪对焦 37

3.3 自动对焦的3种模式 38

设置自动对焦模式 38

AF-S（单次伺服）自动对焦模式 39

AF-C（连续伺服）自动对焦模式 40

AF-A（自动伺服）自动对焦模式 41

3.4 Nikon D600的AF区域模式 41



单点AF	41
动态区域AF	42
3D跟踪AF	45
自动区域AF	46
3.5 自动对焦点的选择及其在实拍中的应用	47
手动选择对焦点	47
利用中央对焦点	48
手动选择对焦点的选择技巧	49
3.6 使用手动对焦的经验之谈	54
使用手动对焦	54
何时选择手动	55
被摄体前后运动时	55
连续拍摄	57
拍摄时	57
拍摄前	58
拍摄后	59

第4章 掌握Nikon D600的测光与曝光

4.1 准确曝光的基础——测光模式	62
点测光	62
矩阵测光	62
4.2 Nikon D600 3种测光模式设定	64
Nikon D600 3种测光模式设定	64
矩阵测光模式	64
点测光模式	66

点测光是人像摄影最有效的测光模式

4.3 曝光的进一步解析	68
曝光三角——光圈、快门、感光度	68
曝光补偿及设定	69
自动包围曝光	70
使用曝光锁定按钮保证主体亮度	72
HDR拍摄高反差场景	72
观察直方图控制曝光	74
多重曝光及菜单设定	76
4.4 曝光模式的适用与选择	78
P程序自动曝光——创意拍摄模式	78
A 光圈优先自动曝光——控制背景虚化与清晰	79
S快门优先自动曝光——营造画面动静效果	81
M手动曝光——全能拍摄模式	83

第5章 详解曝光三角——光圈、快门、感光度

5.1 设置光圈控制曝光和景深	88
认识光圈	88
光圈的三个作用	89
光圈大小的选择	90
最佳光圈设定	91
光圈对曝光的影响	91
理解景深	92
光圈对景深的影响	94
5.2 设置快门速度控制曝光时间	96



快门的含义..... 96

快门的作用..... 97

快门速度对曝光的影响..... 99

安全快门..... 100

利用B门模式拍出美丽夜景..... 100

常见拍摄对象的快门速度参考值..... 102

5.3 设置感光度控制照片品质..... 104

理解感光度..... 104

Nikon D600感光度设定..... 104

感光度与照片品质..... 105

感光度对曝光结果的影响..... 105

高ISO降噪..... 106

长时间曝光降噪..... 107

实拍中不同感光度的应用..... 108

第6章 白平衡、色空间与优化校准设定

6.1 调整白平衡与色温设定..... 112

认识色温..... 112

认识白平衡..... 113

白平衡菜单设置..... 114

手动预设白平衡..... 116

在实拍中选择合适的白平衡模式..... 117

6.2 色空间..... 118

色彩空间——表现作品色彩..... 118

Nikon D600的色空间设定..... 119

6.3 设定优化校准——标准、自然、鲜艳、单色、人像、风景..... 120

在Nikon D600中设置优化校准..... 120

日常拍摄选择标准风格..... 121

自然风格给予后期处理最大的调整空间..... 122

想要突出色彩感就选择鲜艳风格..... 123

表现特殊主题时选择单色风格..... 123

人像风格使得人物皮肤更加细腻柔和..... 124

风景风格使得风光照片更加明快亮丽..... 125

第7章 构图技巧全解析

7.1 构图基础知识..... 128

影调层次——表现明暗和色彩层次..... 128

透视——表现空间感与立体感..... 128

质感——还原逼真画面..... 130

7.2 构图的基本元素..... 130

点、线、面..... 130

主体、陪体、前景、背景和留白..... 133

7.3 拍摄角度的选择..... 136



平视角度——平稳安定、深邃感..... 136

仰视角度——压迫感，视觉冲击力..... 136

俯视角度——广阔的空间感..... 137

7.4 画幅取景的选择..... 138

直幅取景——强调主体高度、力度..... 138

横幅取景——强调画面深沉、宽广..... 140

7.5 几何构图法及其应用..... 140

水平线构图——舒展、和谐..... 140

竖直线构图——挺拔、宏伟..... 141

对角线构图——方向感、生命力..... 142

曲线/S构图——活力、延伸感..... 142

三角形构图——稳定、牢固..... 143

放射状构图——汇集视线..... 143

对称式构图——和谐、大气..... 143

7.6 对比法构图及其应用..... 144

大小对比法..... 144

远近对比法..... 144

动静对比法..... 145

明暗对比法..... 145

虚实对比法..... 146

7.7 黄金构图法及其应用..... 146

7.8 三分法构图及其应用..... 149

7.9 九宫格构图法及其应用..... 151



第8章 光影与色彩的魅力

8.1 揭开光影的面纱	154
光的属性及特点	154
光的方向及特点	155
用光线表现画面情感	158
8.2 色彩中蕴含的情感	160
认识色彩	160
色彩三要素——色相、明度和饱和度	161
画面的冷暖配色	162
画面的互补配色	163
画面的相邻配色	163
不同色系画面的特点	164

第9章 与Nikon D600搭配的高品质镜头

9.1 镜头基础知识	172
尼康Nikkor镜头名称解读	172
非球面镜片	173
低色散镜片	174
镜头的焦距与拍摄视角	175
镜头性能测试	175
9.2 镜头分类方式一：定焦与变焦镜头	176
定焦镜头	176
变焦镜头	178

9.3 镜头分类方式二：广角镜头、标准镜头、 远摄镜头	179
广角镜头的特点及应用	179
标准镜头的特点及应用	180
远摄镜头的特点及应用	181
9.4 顶级变焦镜头——大三元	182
大三元之广角镜头：AF-S Nikkor 14-24mm F2.8G ED	182
大三元之标准镜头：AF-S Nikkor 24-70mm F2.8G	184
大三元之远摄镜头：AF-S Nikkor 70-200mm F2.8G ED VR II	186
9.5 高性价比变焦镜头——小三元	188
小三元之广角镜头：AF-S Nikkor 16-35mm F4G ED VR	188
小三元之标准镜头：AF-S Nikkor 24-120mm F4G ED VR	189
小三元之远摄镜头：AF-S Nikkor 70-200mm F4G ED VR	191
9.6 高画质的定焦镜头	192
标准镜头AF-S Nikkor 50mm F1.4 G	192
人像镜头AF-S Nikkor 85mm F1.4G	194
微距镜头AF-S MICRO Nikkor 105mm F2.8G ED	195
体育镜头AF-S 400mm F2.8G ED VR	196

第10章 使用Nikon D600所必需的附件

10.1 存储卡	200
10.2 摄影包	201
认识摄影包	201
摄影包的分类	202
摄影包选购要点	203
10.3 防潮箱	203
10.4 清洁工具	203
10.5 三脚架	204
认识三脚架	204
三脚架的构造	205
独脚架	206
三脚架的材质和选购要点	206
10.6 快门线	206
10.7 闪光灯	208
认识闪光灯	208
闪光灯的种类	209
闪光灯的选择	210
10.8 滤镜	210
UV滤镜	210
偏振镜	211

渐变滤镜	211
选购要点	212
10.9 遮光罩	213

第11章 风光摄影实拍技法

11.1 拍摄风光前的准备工作	216
拍摄风光前对Nikon D600的设置	216
使用广角镜头和小光圈——获得更深的景深	217
使用附件——获得更美的画面效果	217
11.2 拍摄自然风光的通用法则	218
寻找合适的对焦点——突出视觉中心	218
寻找合适的前景与背景——让画面合理过渡	219
将天空纳入画面——增强画面的表现力	220
运用线条的力量——引导观者的视线	221
地平线要平	222
改变观察和拍摄的角度	223
任何天气都能拍摄	224
在黄金时段进行拍摄	225
11.3 如何使用Nikon D600拍摄美丽的山川	225
选择合适的焦距拍摄山景	225
选择斜射光拍摄	226
山间云海的魅力	227
11.4 如何使用Nikon D600表现百变的水景	228
怎样拍摄水面的美景	228
拍摄丝织般的水流	229
如何拍摄湖泊上的美景	230
构图与色彩在拍摄风景时的运用	230
11.5 如何使用Nikon D600展现大自然的林木	231
利用林间的光影表现林木的魅力	231
拍摄大面积林木的技巧	232
拍摄单种树木的特写	232
11.6 如何使用Nikon D600拍摄日出日落	233
需要保持好眼晴的拍摄	233
拍摄日出日落的最佳时间	233
如何拍摄日出前的天空美景	234
如何在日出后拍摄美景	237

第12章 人像摄影实拍技法

12.1 拍摄人像前的准备工作	240
拍摄人像前对Nikon D600的设置	240
拍摄人像的设定法	241
拍摄人像的配件选择	242
12.2 人像摄影的经典法则	243
一定要突出人物	243

把对焦点放在眼睛上	243
不要切割关节	244
靠近拍摄效果更好	245

12.3 人像摄影的构图形式

三分法人像构图	247
对角线人像构图	248
S形人像构图	248
黄金构图法人像构图	249

12.4 人像摄影的用光艺术

侧光人像摄影	250
斜射光人像摄影	252
逆光人像摄影	252
一天中最佳人像摄影时间	254

12.5 如何使用Nikon D600拍摄环境人像

环境人像的特点	255
使用广角镜头拍摄环境人像	256
如何拍摄家居环境的人像	257

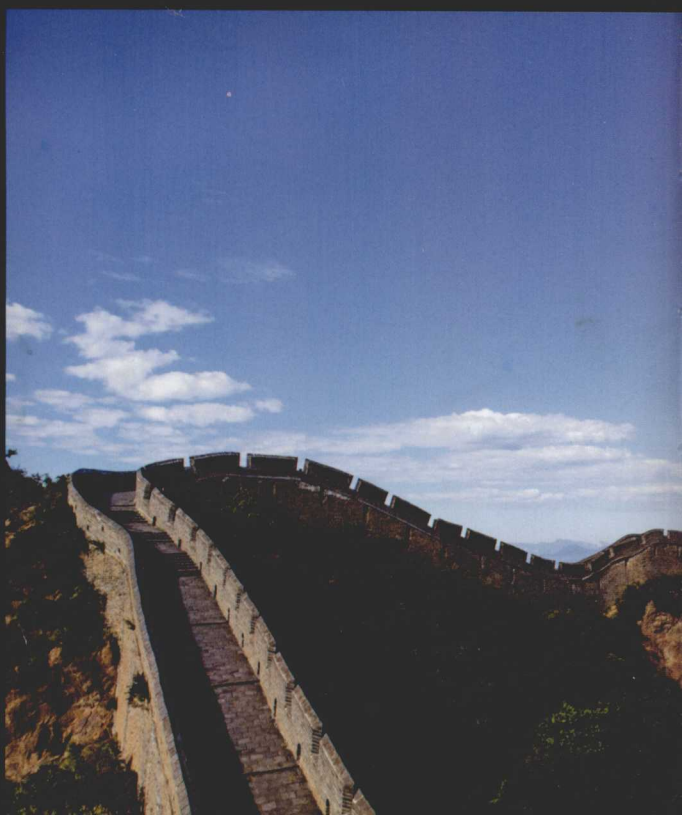
12.6 如何使用Nikon D600拍摄纯真的儿童

尽量调动儿童的情绪	258
注意抓拍和偷拍	258
不要使用闪光灯	259

第13章 主题摄影实拍技法

13.1 花卉摄影

运用光线的力量	262
单一花朵的拍摄技巧	263



使用尼康单反相机拍摄人像……………	265
使用尼康D600单反相机拍摄花草……………	265
13.2 微距摄影……………	266
微距摄影的器材选择……………	266
微距摄影的拍摄要素……………	269
微距摄影的构图……………	270
微距摄影的后期处理……………	270
13.3 舞台摄影……………	271
拍摄舞台演出的主题……………	271
拍摄舞台人物的表现力……………	272
舞台摄影器材的选择……………	273
13.4 宠物摄影……………	274
拍摄宠物照片的注意事项……………	274
拍摄宠物的利用……………	275

第14章 对Nikon D600拍摄的图像进行后期处理

14.1 认识Photoshop……………	278
14.2 Photoshop的基本操作……………	279
启动Photoshop……………	279
保存与打印……………	280
14.3 利用Photoshop对图像进行简单调整……………	280
调整亮度与对比度……………	280
调整色温……………	281
调整饱和度……………	283
14.4 利用Photoshop调整图像明暗度……………	284



色阶调整……………	285
曲线调整……………	286
14.5 利用Photoshop调整图像色彩……………	289
色相与饱和度调整……………	289
黑白调整……………	291
照片滤镜调整……………	293
通道混合器调整……………	295
14.6 利用Photoshop清晰和模糊图像……………	297
清晰图像：锐化工具……………	297
模糊图像：模糊工具……………	299
14.7 利用Camera Raw调整RAW格式图像……………	301
认识Camera Raw……………	301
Camera Raw主界面介绍……………	303
Camera Raw选项卡介绍……………	304
使用Camera Raw综合处理RAW格式图像……………	306

第15章 使用Nikon D600数码单反相机录制高画质短片

15.1 录制前对Nikon D600菜单的设置……………	312
拍摄短片时的相机设置……………	312
拍摄高画质短片……………	312
15.2 短片拍摄技巧……………	313
拍摄短片前的准备……………	313
拍摄短片时的技巧……………	314
拍摄短片的后期处理……………	315
拍摄短片时的注意事项……………	315
拍摄短片时的常见问题……………	315
拍摄短片时的其他技巧……………	316
15.3 回放和编辑短片……………	316
回放短片……………	316
编辑短片……………	318





D600

第 1 章

初识Nikon D600 数码单反相机

2012年9月13日，尼康公司发布了一款全新的入门级全画幅数码单反相机——Nikon D600，虽然定位为入门级，但配置和操作却并不显得低档：2426万有效像素的全画幅CMOS图像传感器、与其他高端机型相同的EXPEED 3数码图像处理器和39点自动对焦系统，都为这款相机带来了专业级的摄影体验。





1.1 数码相机的相关概念

► D600在尼康数码相机中的定位

全画幅相机一直是专业、高端的代名词，拥有一台高画质的全画幅数码单反相机，可以说是每个摄影爱好者所追求的。但对于大多数摄影爱好者来说，全画幅相机高昂的售价还是会显得有些奢侈，也使许多摄影爱好者望而却步。在这种情况下，尼康公司推出了入门级全画幅数码单反相机——D600。

作为一款入门级全画幅数码单反相机，D600的价格相比D800和D4较为便宜，且小巧轻便，非常适合于摄影初学者和即将升级为全画幅单反相机的中级玩家，它的问世，为广大的摄影爱好者提供了更好的选择。

Nikon D600数码单反相机虽然是入门级相机，但规格并不低，它支持全手动操作，完全能够达到专业摄影师的要求；2426万有

效像素FX格式CMOS图像传感器，与D4和D800相同的EXPEED 3数码图像处理器，保障了这款相机的高画质；39点自动对焦系统、2016像素RGB传感器、与D800相同的防尘防潮设计、100%视野率的光学取景器、约5.5幅/s高

速连拍等功能，使其在面对其他全画幅相机时毫不逊色。此外，Nikon D600还可用来拍摄全高清动画（1920像素×1080像素/30p），并支持FX格式或基于DX格式的双区域模式。



✦ Nikon D600 数码单反相机

► 什么是全手动操作

相机曝光的好坏完全依赖于摄影者对相机的操作，即摄影经验最重要。所谓全手动操作是指可由拍摄者做主来设置相机的光圈值和快门速度。使用这一模式要先将相机的模式调到全手动模

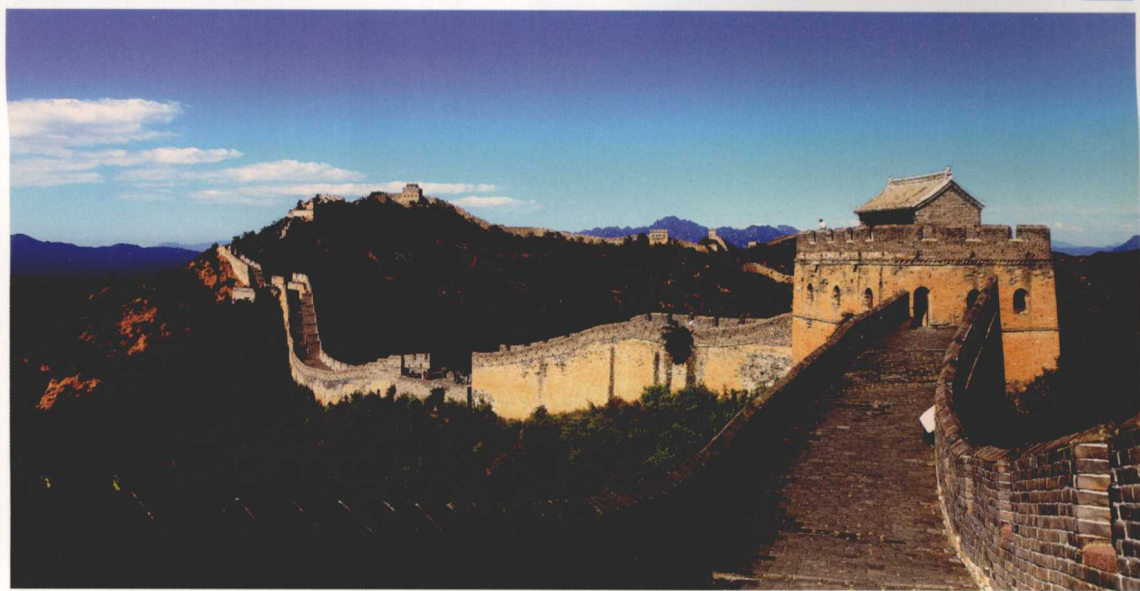
式，然后通过拨轮设定光圈和快门的数值。在设定的同时，相机的测光表也会提示摄影者目前所设定的曝光值是不足、过度，还是适当，以作为摄影者调整光圈或快门的参考。当前，数码相机

参数中标注“全手动操作”其实际意义是支持全手动操作。因此手动模式也是许多专业摄影者所喜爱的模式，适合有特殊创意的朋友使用。



将模式拨盘转至M，即可手动对光圈值和快门速度等进行设置

光圈: F8 快门: 1/1600s
焦距: 24mm 感光度: ISO 320

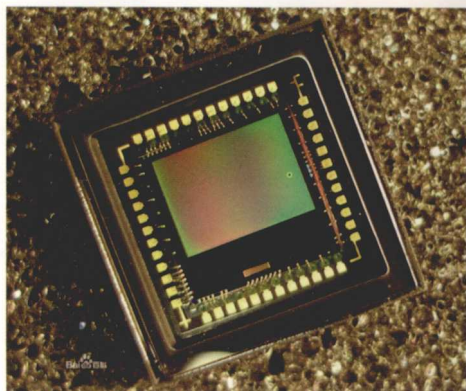


✦ 利用全手动模式拍摄，拍摄者可以自己控制曝光值，营造出不同风格的画面效果。

► 什么是图像传感器

图像传感器是数码相机镜头的重要组成部分。根据元件的不同，可分为电荷耦合元件（Charge Coupled Device, CCD）和金属氧化物半导体元件（Complementary Metal-Oxide Semiconductor, CMOS）两大类。Nikon D600采用的是CMOS图像传感器。

较为成熟，曾经是图像传感器的主流材质。但由于其成本较高，且如果保养不当，容易染尘、发霉，因此随着CMOS技术的发展，并且其在成像质量上达到了CCD所能达到的水平，因此CCD逐渐被CMOS所取代。当前主流的数码单反相机均采用的是CMOS图像传感器。



✦ CMOS图像传感器

CCD发展较早，技术



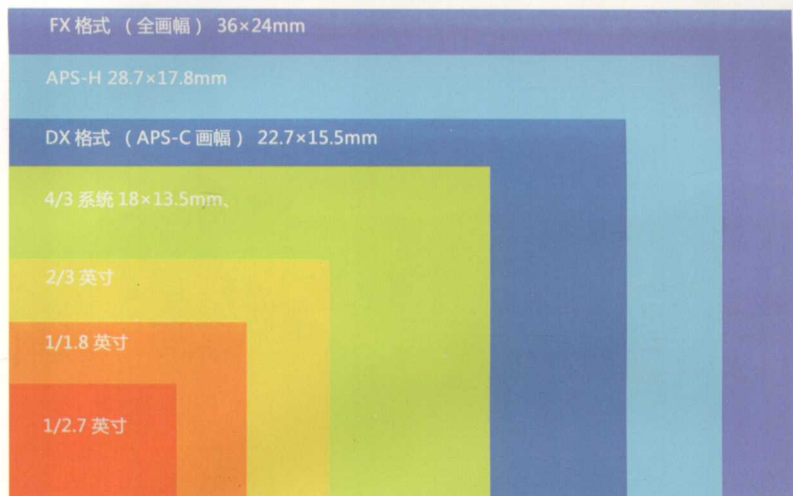
► 什么是FX格式和DX格式

尼康公司将画幅形式分为DX格式和FX格式。全画幅规格称为FX格式，即感光元件和胶片同等大小的全尺寸画幅。DX格式是尼康公司对于APS-C画幅的一种叫法。

所谓全画幅（FX格式）是针对传统135胶卷的尺寸来

说的，其感光元件的尺寸约为36mm×24mm。以前大部分的数码单反相机CMOS的尺寸都比135胶卷的尺寸小，而全画幅数码单反相机的CMOS的尺寸和135胶卷的尺寸相似。APS-C画幅（DX格式）是一种尺寸更小的画幅形式，其感光元件的尺寸

约为24mm×16mm，长宽比为3:2，相对于全画幅，其制造成本更低，也更为小巧，但画质会有一定的损失。Nikon D600作为FX格式的相机，它的画质要优于DX格式的相机。



✦ 不同传感器的面积对比，尼康相机常用DX格式与FX格式。



✦ 50mm焦距时，两幅照片的画面视角一样大，但是使用全画幅单反相机拍摄的背景虚化效果会更好。

► 像素、分辨率和图像尺寸

像素是用来计算数码影像的一种单位，我们若把影像放大数倍，会发现这些连续色调其实是由许多色彩相近的小方点组成的，这些小方点就是构成影像的最小单位像素。这种最小的图形的单元通常

在屏幕上显示为单个的染色点。像素越高，其拥有的色彩也就越丰富，越能表达真实的颜色。

分辨率是指屏幕图像的精度，即显示器所能显示的像素的多少。屏幕上可显示的像素就越多，画

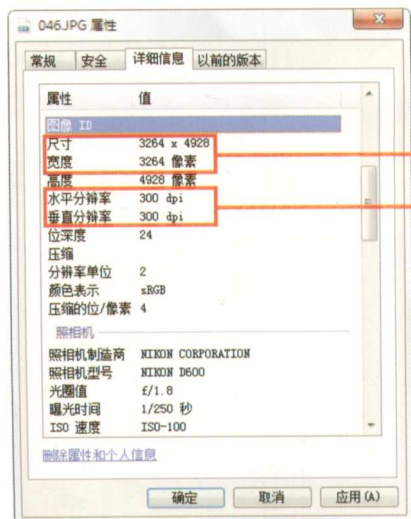
面就越精细，同样的屏幕区域内能显示的信息也就越多。图片的分辨率决定于图片的像素数，像素高的图片，即单位面积上所含像素数多的图片，其分辨率就高。当分辨率相同时，即使照片的尺寸不同，其清晰度还是相同的。分辨率通常以dpi和ppi来计量。

图像尺寸是指照片的物理大小，通常以像素、厘米、英寸计量，不同的图像尺寸对应不同的打印尺寸。

光圈: F1.8 快门: 1/250s
焦距: 50mm 感光度: ISO 100



✱ 本画面图像尺寸是3264像素×4928像素，分辨率是300dpi，通过该图像属性的详细信息可以查看到。



尺寸

分辨率

✱ 从本画面可以看出，图像尺寸与分辨率并非同一个数值，两者不能混为一谈。

▶ 什么是最大像素和有效像素

数码相机的像素数包括有效像素（Effective Pixels）和最大像素（Maximum Pixels）。有效像素是指真正参与感光成像

的像素值，而最大像素的数值是感光元件的真实像素，这个数据通常包含了感光元件的非成像部分。

Nikon D600相机的最大像素为2466万像素，而有效像素是2426万像素，因为感光元件有一部分并不参与成像。用户在购买



相机时应着重看数码相机的有效像素是多少，有效像素的数值才是决定图片质量的关键。



最大像素2466

有效像素2426

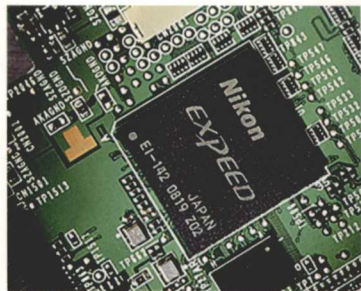
* Nikon D600的最大像素为2466万像素，但由于感光元件中有一部分像素并不参与成像，因此其有效像素为2426万像素。

► 什么是图像处理器

所谓图像处理器，就是固化到数码相机主机板的一个大型的集成电路芯片，主要功能是在成像过程中对CMOS积蓄的电荷信息进行处理，用于完成数码图像的压缩、显示和存储。

应用了EXPEED 数码图像处理系统的尼康数码相机，将拥有更高品质的成像。以 D600 搭载的 EXPEED 3 为例，通过该技术用户将可以进行高 S/N 处理、宽广的动态范围调节，从而可以

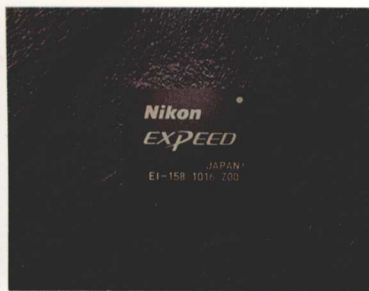
实现减轻倍率色差、多彩的调色功能。同时通过高性能的处理能力以及场景识别系统，可以进行更复杂的图像处理，相机的启动时间以及快门的延迟时间都可以进行控制。



* EXPEED图像处理器



* EXPEED 2图像处理器



* EXPEED 3图像处理器

► 取景器视野率和取景器放大倍率

取景器视野率是指取景的范围，指通过取景器看到的景物范围与拍摄的景物范围之比，用百分数表示。一般从取景器中所看

到的画面并不完全是所拍摄的画面，其总是比所拍摄的画面要小，一般为90%~100%，只有达到100%的取景范围才能称为

取景准确。目前，能达到100%取景范围的多是专业的数码单反相机，而Nikon D600的取景器的视野率就能达到100%。

取景器有视野率等参数



* 取景器视野率约为95%



* 取景器视野率约为100%



* 该照片为实际画面，观察95%视野率的取景和100%视野率的取景区别，再与实际画面大小进行比较可以发现，视野率为100%时，通过取景器观察到的画面与实际拍摄的画面几乎一致。