

3600万像素全幅单反尼康D800详细评测  
资深摄影师、尼康NPS会员带你玩转D800

# Nikon

权威摄影师五星推荐



冉玉杰 著

# 尼康D800

## 数码单反摄影完全攻略

## 职业摄影师带你玩转D800

Nikon  
专业用户评测  
D800  
经典实拍版

### 尼康D800详解

相机结构与功能\菜单与设置\常用的按键与设置

### 实用摄影技术与理念分

测光与曝光\精确的聚焦\常用附件\闪光灯功能

### 尼康D800镜头与附件

高清视频\镜头群及其表现力\不可忽视的附件

### 长期摄影实拍经验与技巧分享

风光篇\人像篇\微距篇\旅游篇\纪实篇

### 数码照片后期处理

CAPTURE NX与Photoshop的专业运用



机械工业出版社  
China Machine Press

# 尼康 D800 数码单反摄影完全攻略

——职业摄影师带你玩转 D800

冉玉杰 著



机械工业出版社  
China Machine Press

随着尼康新一代单反数码相机D4、D800/D800E的相继发布，其全新的参数引起摄影师们的广泛关注，两台相机比预期的时间来得晚了一些，大家在分析尼康公司提供的相关参数时，也希望了解相机在使用时的实际表现。本书希望能够帮助大家进一步了解尼康新一代相机。

本书作者是资深摄影师、尼康NPS会员，与众多尼康相机用户一样，密切关注新器材的实际使用效果，获得新一代器材以后立即投入实际使用，在与上一代器材的对比之中，对新器材的功能、操控性、画质效果进行了实验，并将感受集结成书与大家分享。D4、D800/D800E虽然在级别定位上有差异，但同属于新一代产品，其功能键分布相似，为了便于叙述，本书的操控设置介绍均以D800为蓝本。

本书内容包括：相机概况，相机结构与功能，菜单与设置，常用的按键与设置，测光与曝光，精确的聚焦，常用的表现技法，专业的创意闪光功能，高清视频，镜头群及其表现力，不可忽视的附件，以及摄影实战之风光篇、人像篇、微距篇、旅游篇、纪实篇，并专门简单介绍了数码文件的后期处理相关内容。

能不能拍摄出优秀的照片，一方面需要我们熟练发挥器材的功能，更重要的还在于摄影师应该有一双发现美的眼睛，并具有表现美的能力。本书结合作者长期摄影实践中积累的经验，就风光、人像、微距、旅游、纪实等摄影类型创作中的相关问题与大家交流拍摄体会，希望能帮助读者用D800/D800E拍出优秀的照片。

封底无防伪标均为盗版

版权所有，侵权必究

本书法律顾问 北京市展达律师事务所

## 图书在版编目(CIP)数据

尼康D800数码单反摄影完全攻略：职业摄影师带你玩转D800 / 冉玉杰著. —北京：机械工业出版社，2012.5

ISBN 978-7-111-38380-2

I. 尼… II. 冉… 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(2012)第092581号

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：陈佳媛

中国电影出版社印刷厂印刷

2012年6月第1版第1次印刷

185mm×260mm 14.75印张

标准书号：ISBN 978-7-111-38380-2

定价：79.00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

## 前言

2012年2月，尼康正式发布新款全画幅数码单反相机D800/D800E。单从排列序号来看，你会觉得D800/D800E是D700的升级产品，但是如果你仔细研究相关的数据，尤其是通过实际使用以后会发现，无论是从设计理念、技术水平，还是影像画质、操控能力等各方面，D800/D800E都是一台全新的相机。通过一段时间的使用和对相关指标的综合分析，笔者对D800/D800E得出的结论是：内敛的高手，低调的奢华。

作者

2012年3月



# 目 录

## 前言

### 第1章 再上新台阶

- |                    |   |                      |   |
|--------------------|---|----------------------|---|
| 1.1 全新的引擎.....     | 4 | 1.6 高清视频.....        | 7 |
| 1.2 更新的对焦系统.....   | 4 | 1.7 取景器与LCD屏.....    | 7 |
| 1.3 高像素.....       | 5 | 1.8 双储存卡插槽.....      | 7 |
| 1.4 超高的实用感光度.....  | 6 | 1.9 外观和重量.....       | 8 |
| 1.5 画幅格式与连拍速度..... | 6 | 1.10 D800与D800E..... | 8 |

### 第2章 结构与功能

- |                   |    |                       |    |
|-------------------|----|-----------------------|----|
| 2.1 机身的正面.....    | 12 | 2.7 背部液晶屏.....        | 14 |
| 2.2 机身的背面.....    | 12 | 2.8 全新的HDR功能.....     | 14 |
| 2.3 机身的侧面.....    | 13 | 2.9 D-Lighting功能..... | 15 |
| 2.4 机身的顶部与底部..... | 13 | 2.10 全新的白平衡系统.....    | 15 |
| 2.5 光学取景器.....    | 14 | 2.11 实用的内置闪光灯.....    | 15 |
| 2.6 顶部液晶屏详解.....  | 14 |                       |    |

### 第3章 菜单与设置

- |                  |    |               |    |
|------------------|----|---------------|----|
| 3.1 播放菜单.....    | 18 | 3.4 设定菜单..... | 25 |
| 3.2 拍摄菜单.....    | 19 | 3.5 润饰菜单..... | 26 |
| 3.3 自定义设定菜单..... | 24 | 3.6 我的菜单..... | 27 |

## 第4章 常用的按键与设置

4.1 感光度.....	30	4.8 实时取景.....	35
4.2 文件大小与存储格式.....	32	4.9 延时拍摄.....	35
4.3 白平衡.....	33	4.10 反光板预升.....	36
4.4 括弧曝光 (BKT).....	34	4.11 回放图片.....	36
4.5 单张拍摄.....	35	4.12 放大与缩小.....	36
4.6 低速连拍.....	35	4.13 删除图片.....	36
4.7 高速连拍.....	35	4.14 取景器接目镜开关.....	37

## 第5章 测光与曝光

5.1 测光表的设计基准.....	41	5.8 手动曝光 (M) 模式.....	48
5.2 矩阵测光.....	42	5.9 自动曝光与曝光补偿.....	49
5.3 中央重点测光.....	42	5.10 常用测光与曝光组合.....	52
5.4 点测光.....	43	5.11 括弧曝光.....	52
5.5 程序自动曝光 (P) 模式.....	43	5.12 括弧曝光级差设定.....	53
5.6 光圈优先曝光 (A) 模式.....	46	5.13 括弧曝光张数设定.....	53
5.7 快门优先曝光 (S) 模式.....	47	5.14 括弧曝光与后期HDR.....	54

## 第6章 精确的聚焦

6.1 连续伺服自动聚焦.....	58	6.6 单点AF自动聚焦.....	62
6.2 单次自动聚焦.....	59	6.7 自动聚焦锁定.....	62
6.3 手动聚焦.....	60	6.8 聚焦范围选择.....	63
6.4 自动区域AF自动聚焦.....	60	6.9 自动聚焦与手动聚焦切换.....	64
6.5 动态区域AF/3D追踪自动聚焦.....	61	6.10 防振功能的关闭.....	65

## 第7章 常用的表现技法



7.1 镜头的光圈.....	68	7.7 快门速度与曝光量的控制.....	73
7.2 光圈与曝光量的控制.....	69	7.8 快门速度与画面的动态表现.....	74
7.3 光圈与画面的景深.....	69	7.9 低速快门的画面效果.....	74
7.4 大光圈的画面效果.....	70	7.10 追随法拍摄.....	75
7.5 小光圈的画面效果.....	72	7.11 B门是一个特殊的慢速快门.....	76
7.6 快门速度.....	73	7.12 影像合成.....	77

## 8章 专业的创意闪光功能



8.1 闪光指数.....	80	8.10 外置独立闪光灯直接照明的效果.....	86
8.2 闪光灯模式的选择.....	81	8.11 外置独立闪光灯的反射式照明效果.....	86
8.3 同步闪光.....	81	8.12 外置独立闪光灯的离机闪光效果.....	86
8.4 前帘同步与后帘同步闪光.....	82	8.13 离机闪光的编组.....	87
8.5 防红眼闪光.....	83	8.14 离机闪光的光比控制.....	87
8.6 带慢速同步的防红眼闪光.....	83	8.15 闪光灯柔光罩.....	88
8.7 慢速同步闪光.....	84	8.16 光绘.....	88
8.8 闪光灯照明的曝光补偿.....	84	8.17 闪光灯的照明与造型.....	89
8.9 外置独立闪光灯.....	85		

## 第9章 高清视频



9.1 数码单反相机的视频优势.....	92	9.5 视频回放.....	93
9.2 拍摄视频前的准备.....	92	9.6 全新的定时拍摄功能.....	94
9.3 设置与拍摄.....	93	9.7 视频编辑.....	94
9.4 认识视频拍摄界面.....	93	9.8 视频拍摄的镜头选择与聚焦.....	95

## 第10章 镜头群及其表现力

10.1 镜头的焦距.....	99	10.7 移轴镜头.....	103
10.2 广角镜头.....	99	10.8 变焦镜头.....	103
10.3 标准镜头.....	100	10.9 “大三元”.....	104
10.4 长焦镜头.....	101	10.10 镜头的焦距与视野.....	105
10.5 反射式镜头.....	102	10.11 镜头的焦距与透视.....	106
10.6 微距镜头.....	102		

## 第11章 不可忽视的附件

11.1 快门线.....	110	11.6 渐变镜.....	113
11.2 三脚架.....	110	11.7 中灰镜.....	114
11.3 摄影包.....	111	11.8 储存卡.....	114
11.4 UV镜.....	112	11.9 手柄及电池.....	115
11.5 PL镜.....	112	11.10 镜头的遮光罩.....	115

## 第12章 摄影实战之风光篇

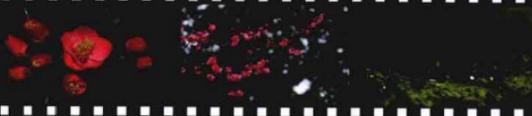
12.1 自然景观.....	118	12.8 云海的拍摄.....	124
12.2 人文景观.....	119	12.9 水的表现.....	124
12.3 景深的控制.....	119	12.10 沙漠的拍摄.....	125
12.4 慢门的运用.....	120	12.11 田园风景.....	126
12.5 朝九晚五.....	121	12.12 冰雪的表现.....	126
12.6 日出日落.....	122	12.13 朝岚暮霭的拍摄.....	127
12.7 山峰的拍摄.....	123	12.14 望见彩虹.....	127

## 第13章 摄影实战之人像篇



13.1 人物与人像.....	130	13.9 坐像.....	135
13.2 镜头焦距的选择.....	130	13.10 跳跃.....	135
13.3 大光圈的运用.....	131	13.11 高调人像的拍摄.....	137
13.4 点测光.....	132	13.12 中间调人像的拍摄.....	137
13.5 对眼睛聚焦.....	132	13.13 低调照片的拍摄.....	138
13.6 中心构图法.....	133	13.14 视角的选择.....	138
13.7 动态的表现.....	133	13.15 色调的冷暖.....	139
13.8 重心的偏移.....	134	13.16 闪光灯补光.....	139

## 第14章 摄影实战之微距篇



14.1 物像比.....	142	14.6 利用快门速度控制画面的虚实.....	145
14.2 极佳的平面像场.....	143	14.7 利用闪光灯.....	145
14.3 精确的聚焦.....	144	14.8 明亮背景和深色背景の利用.....	146
14.4 使用小光圈.....	144	14.9 角度的选择.....	146
14.5 高感光度设置.....	144	14.10 注意光位的把握.....	147

## 第15章 摄影实战之旅游篇



15.1 了解目的地.....	152	15.7 独立的发现.....	158
15.2 恰当的镜头组合.....	152	15.8 地域环境特色.....	158
15.3 方便的摄影包.....	153	15.9 人物及活动.....	159
15.4 错峰出行.....	154	15.10 衣、食、住、行.....	160
15.5 路上的风景.....	155	15.11 传统与艺术.....	160
15.6 多看、多听、多问.....	157	15.12 宗教信仰.....	161

## 第16章 摄影实战之纪实篇



- |                     |     |                          |     |
|---------------------|-----|--------------------------|-----|
| 16.1 减少干扰 .....     | 166 | 16.8 主陪体关系的把握 .....      | 171 |
| 16.2 轻装简行 .....     | 166 | 16.9 站位与画面的形象表现 .....    | 172 |
| 16.3 沟通与交流 .....    | 167 | 16.10 镜头的焦距与取景范围 .....   | 173 |
| 16.4 细致的观察 .....    | 168 | 16.11 抓拍与时机的掌握 .....     | 174 |
| 16.5 认识、判断与提炼 ..... | 169 | 16.12 用情节讲故事 .....       | 175 |
| 16.6 形象与内涵 .....    | 169 | 16.13 用动态增加画面的视觉张力 ..... | 175 |
| 16.7 信息的选择 .....    | 170 | 16.14 深入与系统的表现 .....     | 176 |

## 第17章 数码文件的后期处理



- |                            |     |                             |     |
|----------------------------|-----|-----------------------------|-----|
| 17.1 让“潜影”得到充分显现 .....     | 180 | 17.5 Photoshop的基本运用 .....   | 185 |
| 17.2 加入主观色彩 .....          | 181 | 17.6 NEO IMAGING的基本运用 ..... | 191 |
| 17.3 JPG格式与RAW格式 .....     | 181 | 17.7 接片软件PTGui的基本运用 .....   | 193 |
| 17.4 CAPTURE NX的基本运用 ..... | 182 |                             |     |

# 第1章 再上新台阶

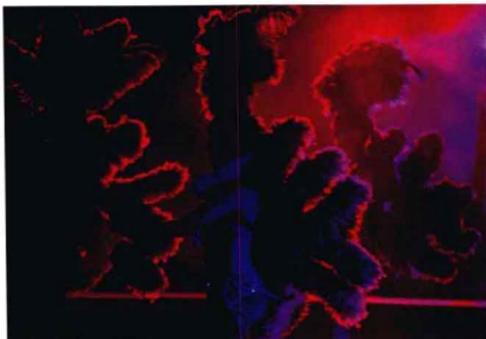
---

D4与D800/D800E的先后发布与上市，是尼康公司针对市场需求打出的组合拳，顶级机型的潜在用户是需要高速度、高感光度、高可靠性及经常在恶劣气候条件下使用器材的摄影师，主要包括以捕捉动态强烈的对象为主的体育摄影师、新闻记者、野生动物摄影师等。所以，其像素定位为1625万，感光度范围达到ISO100至ISO 12800，并且可以扩展至ISO 50到ISO 204800之间的超大感光范围，强调了对各种光线条件的适应能力，同时适度的像素保证了相机高速连拍的可能性，D4能够进行最多约10幅/秒（CL模式）或10至11幅/秒（CH模式）高速连拍，这对于体育摄影师和动物摄影师来说，无疑是十分必要的。

D4相机外观如下图所示。



下面来欣赏一些用D4相机拍摄的作品。



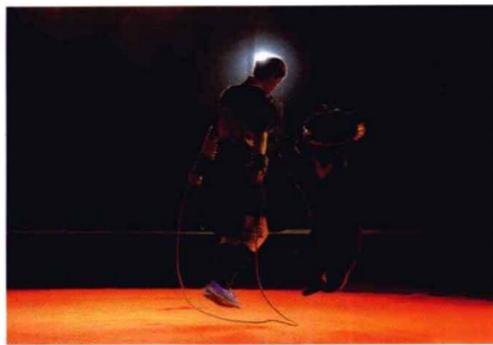
D4, 镜头70-200F2.8, 光圈F3.2, 快门1/160秒, ISO1250 (样片见本书前精页)



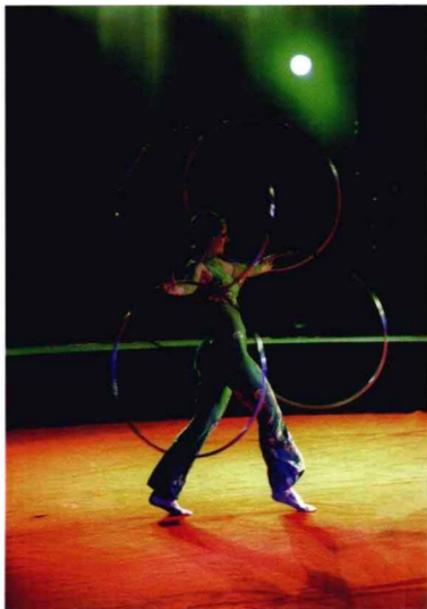
D4, 镜头24-70F2.8, 光圈F5.6, 快门1/200秒, ISO500 (样片见本章首章)



D4, 镜头70-200F2.8, 光圈F5.0, 快门1/400秒, ISO1250 (样片见本书前插页)



D4, 镜头70-200F2.8, 光圈F3.5, 快门1/1000秒, ISO2500 (样片见本书前插页)



D4, 镜头70-200F2.8, 光圈F3.5, 快门1/250秒, ISO4000 (样片见本书前插页)



D4, 镜头70-200F2.8, 光圈F2.8, 快门1/320秒, ISO1250 (样片见本书前插页)

相比较而言, D800/D800E则进一步扩展了像素, 并具有操控方便、配套镜头齐全、闪光系统先进和相对小巧的单反数码相机机身等优势, 具备了与中画幅相机进行画质竞争的实力。下面我们就对D800/D800E进行一个详解。

## 1.1 全新的引擎

一台优秀的数码相机是一个高技术的集合体，而图像处理器是相机的核心。数码图形处理器相当于汽车的发动机，它的性能决定着相机的综合能力，影响场景信息处理、聚焦速度与精度、曝光准确度、拍摄后的影像存储速度及连续拍摄的速度等方面。D800/D800E搭载了专门为尼康数码单反相机优化的全新数码图像处理器EXPEED 3，为相机能够整体上大幅度提速提供了可能。与之匹配的是全新的约91000像素RGB感应器，支持高级场景识别系统，在场景识别性能上具有革命性的进步，能够极其细致地分析每一场景，为自动对焦、自动曝光、i-TTL闪光控制以及自动白平衡提供了更精准的控制。当在画面中侦测到脸部信息以后，尼康独创的3D彩色矩阵测光III根据脸部亮度进行曝光控制，使脸部即使在逆光条件下也可优化曝光。

9.1万像素  
RGB感应器

先进场景识别系统

3D彩色矩阵测光III

侦测脸部轮廓对焦

自动脸部偏重测光

i-TTL平衡补光

更快速精确的3D跟踪

## 1.2 更新的对焦系统

D800/D800E的聚焦系统为51区自动对焦系统，其中9区支持F8.0光圈镜头，这一设计与D4相同。其中9区支持F8.0光圈，这是一个非常实用的性能，它能够使我们从容地使用超长焦距镜头，在拍摄动物、风景、体育等远距离被摄对象时实现自动聚焦。同时，对于偶尔使用超长焦距焦距的摄影师，也可以很方便地用增距镜来延长焦距。我们知道增距镜的使用会减少达

到感光元件光线的强度，一只1.4倍增距镜会使镜头的实际通光量减少一级，一只2倍的增距镜会使通光量减少两级。所以如果是在光圈为F4的长焦距镜头上加装2倍增距镜，其实际通光量与F8的光圈一致。在这种情况下，取景框里的亮度较低，如果不能实现自动聚焦，靠肉眼观察手动聚焦是十分困难的。

**★ F8支持十字对焦**  
 大概加2倍增距镜也可十字高精度对焦

F5.6或更大光圈时 : 51个  
 可使用之对焦像素数目

F5.6至F8之间时 : 15个  
 例: AF-S 500/4G VR + TC17E II  
 最大光圈约F6.7

最大光圈为F8之间时 : 11个  
 例: AF-S 500/4G VR + TC20E III  
 最大光圈F8

## 1.3 高像素

对于摄影师来说，画面的清晰度是一个极其重要的指标，摄影审美之中，除去图片的内容十分重要以外，其呈现的视觉效果如何，也直接影响着我们的审美感受。图像处理器的提升为高画质提供了可能，D800/D800E搭载前所未有的FX格式3630万像素的CMOS传感器，相较于现在的千万像素级别的数码单反相机，这是一次飞跃，其画质已经具有与中画幅数码相机竞争的实力。考虑到其灵活的操控性以及庞大的镜头群，加上高度自动化的闪光灯系统，以及相对轻巧的机身，D800/D800E的出现，不但拓展了数码单反相机的巨大空间，从长远来看，我们是不是已经看到中画幅相机终结者模糊的身影？



(样片见本书前插页)

## 1.4 超高的实用感光度

D800/D800E感光度设定范围为ISO 100~6400,可扩展至ISO50(Lo1)~25600(Hi2),极大地提升了摄影师在暗光条件下拍摄的成功率,同时也保证了低照度环境下的影像画质。这一功能的扩展,对于记录现场的环境气氛,尤其是低照度景物的神秘感是一个极大的技术支持。同时让摄影师可以更大程度地减少对三脚架的依赖,更灵活机动地运用摄影技术,实现其创作目的。

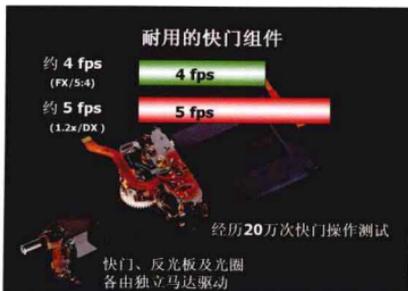
比如在拂晓前天光微弱或者在黄昏时分低光照环境下,一般我们都会使用三脚架拍摄,但是如果画面当中有动态对象,三脚架和低感光度的设置虽然能够保证画面的清晰度和画质,但是难以凝固住动态对象的清晰影像。而D800使高感光度与优质画质兼得,让这个问题有了圆满的解决方案。右图是ISO 5000拍摄的样张。



## 1.5 画幅格式与连拍速度

对于现在市面上最高像素的数码单反相机来说,期望D800/D800E具有高速连拍是不实际的,众所周知的事实是,高像素与高速度是一对冤家,二者不可得兼。如果高速连拍对你而言是首要的选择,那D4无疑是最具吸引力的。

作为最新款的数码单反相机,D800/D800E也尽力追求画质与连拍速度的平衡,设计有4种画面格式供用户根据实际的需要进行选择,分别是:全幅(FX)、5:4、1.2X和1.5X(DX)。各种情况下连拍速度分别为:14位NEF连拍速度每秒4张(全幅),其他格式(DX/1.2X)最高每秒5张,加电池手柄MB-D12用非EN-EL5电池在DX格式下最高每秒6张。这个速度从总体上看不能够叫做强悍,但是从实际使用的角度讲是非常实用的。当我们以动物或者体育活动为拍摄对象时,常常需要长焦距镜头,这时1.2X和1.5X也是最常用的,由于有3630的高像素为基础,即使经过裁切,画质仍然有足够的保证。同时由于像素减少了,减轻了运算与储存的压力,应该说,这是在高像素与高速度之间找到了一种实用的平衡。



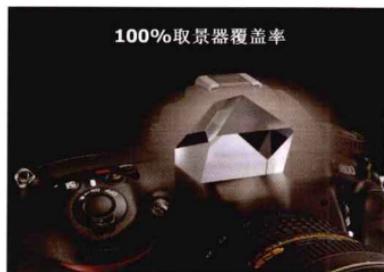
## 1.6 高清视频

高像素与高清视频是数码相机的发展趋势。得益于3630万像素的图像传感器对信息的优化处理，D800/D800E录制的动画可呈现出出色的高分辨率。相机支持1920×1080p/30fps的全高清动画录制，用户可根据录制条件，选择基于FX的动画格式或基于DX的动画格式进行录制，连续拍摄的时间长达20分钟。在这一点上，D800/D800E具有与顶级相机D4完全相同的性能。



## 1.7 取景器与LCD屏

D800/D800E的取景器视野率100%，放大率0.7x，这是一个顶级器材的配置。3.2英寸 92万像素的LCD屏幕，无论是显示各项拍摄数据还是影像回放，其舒适与细腻程度都是前所未有的。



## 1.8 双储存卡插槽

D800/D800E在数据存储上实现了CF/SD双卡槽，这一点与D4的XQD卡/CF双卡存储略有不同。XQD卡应该是未来大容量高速卡的发展方向，但是其价格和普及性需要一定时间让市场检验。而SD卡是现在广泛使用也广受好评的存储设备，在便携式相机和中低端数码单反相机中被广泛使用。所以CF/SD双卡槽的设计，可以理解为对以上用户全画幅数码相机升级的一个亲和态度，相信会赢得消费者的认同。

同时D800/D800E支持USB 3.0数据接口，便于更迅速地传导文件。