

Nikon

Ray!

器材专家李志远
锐意网联名推荐

D7000

使用详解

王永辉 滕飞 ◎ 编著

● 轻松上手

新增功能与性能提升亮点
机身部件与按钮设置速览
拍摄功能与菜单选项完全详解

● 功能应用详解

拍出好照片的15个诀窍
Live View即时取景
高清短片拍摄与剪辑

● 相关配件与知识

大三元、新镜头、FX镜头、DX镜头
一网打尽
View NX 2 & Capture NX 应用指南
与D7000搭配使用的各种配件推荐



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

Nikon

D7000

使用详解

王永辉 滕飞 ◎ 编著



人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (C I P) 数据

Nikon D7000使用详解 / 王永辉, 滕飞编著. -- 北京: 人民邮电出版社, 2011. 1
ISBN 978-7-115-24543-4

I. ①N… II. ①王… ②滕… 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(2010)第244763号

内 容 提 要

本书是一本关于Nikon D7000数码单反相机的实用性使用手册, 主要内容包括Nikon D7000性能与特点、Nikon D7000的机身与操作特性、D7000与D300和D90主要规格对比、D7000菜单设置详解、D7000镜头选配深入剖析、使用D7000拍出好照片的诀窍、D7000即时取景与高清短片拍摄全面解析、View NX 2照片管理快速指南、Capture NX 2照片编辑技巧等, 另外还包括Nikon D7000各种提升拍摄效果的配件介绍。

本书适合于Nikon D7000用户和准备购买Nikon D7000的用户作为参考资料。

Nikon D7000 使用详解

- ◆ 编 著 王永辉 滕 飞
责任编辑 翟 磊
- ◆ 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 电子函件 315@ptpress.com.cn
网址 <http://www.ptpress.com.cn>
北京画中画印刷有限公司印刷
- ◆ 开本: 889×1194 1/16
印张: 8
字数: 205 千字 2011 年 1 月第 1 版
印数: 1—6 000 册 2011 年 1 月北京第 1 次印刷

ISBN 978-7-115-24543-4

定价: 49.00 元

读者服务热线: (010)67132705 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



摄影器材专家，擅长拍摄风光、人文作品，长期从事摄影器材评测工作。

曾任《数码摄影》杂志副主编；《数码摄影》杂志创始者之一。

曾主编《中国摄影器材年鉴》2008、2009、2010版。

序

做了多年的器材评测工作，我对器材选择的眼光变得越来越挑剔，而尼康近两年推出的四位编号的产品一直让人不够满意，无论是加入翻转液晶屏的D5000，还是加入引导模式的入门级产品D3000，都是在低端配置上做些小花样，显得有些上不得台面。

直到尼康D7000的推出，这一系列才让人眼前一亮。从配置上看，D7000已经不再是一款“高端入门级”产品，其地位俨然已经高过D90，逼近D300s，成为一款标准的中端产品。除了像素提升到了1620万外，D7000还搭载了全新的对焦和测光系统，支持全高清视频拍摄，并且采用了镁铝合金机身和约100%视野率的取景器。这样一款新型号、高配置，而且颇具价格竞争力的产品，一经面世，就受到众多爱好者的追捧和关注，很多人向我咨询，我一一做了介绍、推荐，但是个人力量渺小，这样一款产品不是三言两语能够说得透彻的，值得详细介绍，更值得出本书来介绍。恰巧，本书作者拿了本书样稿给我，我翻看了两天，谈谈几个印象。本书翻看下来，图文比例非常合适，读起来很轻松，既适合尼康相机用户了解新机型的特性，也适合摄影爱好者作为器材选购的参考，对于D7000的介绍详细、准确，各种使用心得、技巧涵盖其中。尤其是书中关于镜头推荐的章节，不仅仅适用于D7000，所有尼康中低端数码单反产品，包括D300s、D90、D5000、D60，都可以参考此章节选择镜头。另外，利用Nikon Capture NX 2编辑照片的章节也十分细致，我也从中有所收获。

如果您有意购买D7000，或者考虑把手中的相机升级成D7000，那么不妨提前看看本书，一定会让您的选择更加理性；如果您只是对器材感兴趣，那么本书中丰富实用的内容也绝不会让您失望。

本书的两位作者都是我的挚友，一位是认识十年，也曾合作出版过图书的王永辉老师，他对于图书定位、文字和结构的把握令人信服，他的书通俗易懂，受众非常广泛。而滕飞则是我在《数码摄影》工作时的同事，别看年纪不大，但他对器材的钻研精神令人钦佩，对新技术的理解和把握非常到位。两位作者联手，也是本书品质的最好保障。

前言

2010年10月27日，尼康公司发布了旗下中端数码单反相机旗舰机型——D7000。Nikon D7000的出现，标志着尼康中端机型在性能指标上的大幅提升。Nikon D7000搭载了能够充分释放拍摄者创意的众多新功能，包括新型CMOS图像传感器、高性能的EXPEED 2图像处理器、长时间曝光降噪与高ISO降噪、全新39点自动对焦系统、更精准的2016像素RGB感应器、即时取景与全高清短片拍摄、直接在相机内处理RAW格式照片、更丰富的后期润饰菜单等，很多技术革新都是在尼康数码单反系列中首次采用，使得Nikon D7000在拍摄中更加得心应手。另外，Nikon D7000采用了坚固耐用的铝镁合金外壳，设计了新型的带有释放模式选择的双层拨盘，按键设计更加人性化，操控更便捷。Nikon D7000不再是D90的简单升级，很多性能甚至超越了准专业机型D300s，树立了中端数码单反相机的全新标准。

我们编写此书，是为了让读者更快速、更全面地了解Nikon D7000各项全新的强劲功能，掌握使用Nikon D7000进行拍摄的各种独门秘籍，因此，在内容编排上完全基于用户的实际需求，内容上精益求精，以严谨客观的态度将Nikon D7000的精彩呈现在您的面前。

本书不但全面解析了Nikon D7000的各项功能，剖析了Nikon D7000显著特征与功能要点，还对所有的菜单设置方法进行了详细讲解。除此之外，还与您分享了Nikon D7000的实拍技巧、高清短片拍摄技巧、利用Nikon Capture NX 2进行后期编辑的技巧，并精选17支由职业摄影师推荐的镜头，进行深度点评，这些镜头涵盖各个焦段和等级，能帮助您进一步了解镜头的特性，更方便地选择满足自己拍摄需求的镜头。

我们相信通过阅读本书，您一定会对Nikon D7000有更深刻、更透彻的认识，并充分掌握Nikon D7000的性能，拍摄出更优秀的作品。





CONTENTS

目录

8 Chapter 1

Nikon D7000性能与特点

全面解析新功能与重要特性

- 10 新型CMOS图像传感器成就非凡的影像品质
- 10 全新的DX格式CMOS图像传感器
- 10 ISO 6400画面依然清晰纯净
- 11 1620万像素成为Nikon第二高像素的产品
- 12 长时间曝光降噪与高ISO降噪拍摄出更纯净的画面
- 12 高ISO降噪功能
- 13 长时间曝光降噪功能
- 14 高性能的EXPEED 2图像处理引擎
- 14 EXPEED 2带来数码影像处理新概念
- 14 可实现6张/秒的高速连拍能力
- 15 实现超平滑的色调过渡
- 16 新型39点自动对焦系统实现精确的自动对焦
- 16 39个对焦点带来宽广的自动对焦覆盖率
- 16 拥有9个高精度十字交叉对焦点
- 16 可选择11个对焦点实现快速构图
- 17 4种自动对焦区域模式满足不同场景的拍摄需求
- 18 更全面更精准的场景识别系统全新2016像素RGB感应器
- 18 更加精准的测光系统
- 18 可调节中央重点测光区域
- 19 先进的自动曝光具备高光分析
- 20 D7000先进的设计带来更良好的操控体验
- 20 捕捉灵感瞬间的高性能快门单元
- 21 100%视野率的明亮取景器构图更加直观
- 21 尼康多重除尘系统
- 21 低电力消耗拍摄更持久
- 22 即时取景与高清短片拍摄将影像拍摄创意带入新纪元
- 22 高分辨率液晶屏幕带来更细腻的显示效果
- 22 支持即时取景自动对焦
- 22 支持1080P全高清拍摄
- 23 确认相机倾斜程度的水平仪
- 23 直接在相机中完成短片剪辑
- 23 通过外置麦克风采录制立体声
- 23 在高清电视上欣赏照片和高清短片
- 24 更轻松更多乐趣的相片处理与后期润饰
- 24 直接在相机内处理RAW格式照片
- 25 后期润饰菜单更加丰富

26 Chapter 2

入门进阶不可不知

熟悉D7000的机身与操作特性

- 28 Nikon D7000 机身新特性
- 28 坚固耐用的铝镁合金外壳
- 28 蒙皮设计成就“掌握的乐趣”
- 28 更人性化的按键设计
- 29 可自定义功能的双卡槽设计
- 29 更加便捷的操控按钮
- 29 双层拨盘和自定义模式
- 30 Nikon D7000 各部分名称与功能
- 36 D7000/D300s/D90主要规格对比

38 Chapter 3

Nikon D7000菜单设置详解

- 38 播放菜单
- 40 拍摄菜单
- 44 自定义设定菜单
- 44 自定义设定菜单：a自动对焦
- 46 自定义设定菜单：b测光/曝光
- 47 自定义设定菜单：c计时/AE锁定
- 48 自定义设定菜单：d拍摄/显示
- 50 自定义设定菜单：e包围/闪光
- 52 自定义设定菜单：f控制
- 54 设定菜单
- 58 润饰菜单
- 61 我的菜单



Nikon D7000镜头选配深入剖析**充分发挥高画质性能的17支镜头**

- 64 尼克尔就是不一样 快速了解尼克尔镜头的与众不同
- 64 尼克尔为D7000提供了60款以上的原厂镜头
- 64 精湛的制造工艺成就非凡的光学系统
- 65 独到的防抖（VR）与特殊涂层技术
- 65 传奇的尼康F镜头卡口
- 66 看懂镜头名称 尼克尔镜头的解读方法
- 68 使用镜头必须了解镜头焦距的特性
- 70 弱光拍摄和景深控制必须清楚镜头的光圈特性
- 72 大三元之一：AF-S NIKKOR 14-24mm f/2.8G ED
顶级广角变焦镜头
- 74 大三元之二：AF-S NIKKOR 24-70mm f/2.8G ED
顶级标准变焦镜头
- 76 大三元之三：AF-S NIKKOR 70-200mm f/2.8G ED VR II
顶级中长焦变焦镜头
- 78 新款镜头之一：AF-S NIKKOR 85mm f/1.4G
全新FX格式人像镜皇
- 80 新款镜头之二：AF-S NIKKOR 24-120mm f/4G ED VR
画质优良的挂机头
- 82 新款镜头之三：AF-S DX NIKKOR 55-300mm f/4.5-5.6G ED VR
- 82 新款镜头之四：AF-S NIKKOR 28-300mm f/3.5-5.6G ED VR
生态摄影入门之选
- 84 新款镜头之五：AF-S NIKKOR 35mm f/1.4G
全新大光圈高端定焦镜头
- 85 新款镜头之六：AF-S NIKKOR 200mm f/2G ED VR II
新款防抖大光圈长炮
- 86 FX镜头之一：AF-S NIKKOR 16-35mm f/4G ED VR
尼康小三元第一弹
- 88 FX镜头之二：AF-S NIKKOR 50mm f/1.4G
高性价比大光圈人像镜头
- 90 FX镜头之三：AF-S VR Micro-NIKKOR 105mm f/2.8G IF-ED
微距拍摄首选镜头
- 92 DX镜头之一：AF-S DX NIKKOR 10-24mm f/3.5-4.5G ED
平价超广角首选镜头
- 94 DX镜头之二：AF-S DX NIKKOR 35mm f/1.8G
体验定焦大光圈的入门之选
- 96 DX镜头之三：AF-S DX NIKKOR 16-85mm f/3.5-5.6G ED VR
- 96 DX镜头之四：AF-S DX NIKKOR 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR
高性价比标准变焦镜头
- 98 DX镜头之五：AF-S DX NIKKOR 18-200mm f/3.5-5.6G ED VR II
“一镜走天下”的最佳选择

Nikon D7000活用技巧**拍出好照片的15条诀窍**

- 100 靠近拍摄突出主体
- 100 尽量选择简洁的背景
- 100 用焦点和景深控制强调主体
- 101 注重线条的引导作用
- 101 选择适当的拍摄角度
- 101 透过框架集中视线
- 101 充分运用对比
- 102 吸引目光的动作照片
- 102 用剪影突出形态和轮廓
- 102 慢速快门带来不寻常的视觉体验
- 102 突出绚丽的色彩
- 103 利用倒影增强表现的力度
- 103 观察和发现细节之美
- 103 善用前景丰富层次渲染气氛
- 103 选择光线突出质感

Nikon D7000的影像视界**高清短片拍摄全面解析**

- 105 Live View即时取景提供更高的拍摄灵活性
- 105 快速启用即时取景拍摄功能
- 106 选择对焦模式和AF区域模式
- 107 使用虚拟水平仪
- 108 放大对焦
- 108 调整液晶屏幕亮度
- 109 D-Movie高清短片拍摄
- 111 D7000短片拍摄操作要领
- 111 使用自动曝光拍摄短片
- 111 拍摄短片建议使用的配件
- 112 短片拍摄高级技巧
- 113 使用D7000拍摄专业短片
- 113 制定完善的拍摄计划
- 113 优化校准
- 113 避免画面出现晃动
- 114 控制每个镜头的拍摄时间
- 114 多用固定镜头拍摄
- 114 运动镜头要稳定、流畅
- 115 D7000机内短片剪辑功能

116 Chapter 7 View NX 2照片管理快速指南

- 116 基本界面布局
- 116 高级界面布局
- 117 View NX2工具栏详解
- 117 View NX2照片编辑功能详解

118 Chapter 8 Capture NX 2照片编辑技巧

- 118 Capture NX 2界面导览
- 119 Capture NX 2独特的控制点工具
- 119 控制点功能简介
- 119 控制点的基本操作
- 120 Capture NX 2照片调整实战
- 120 色彩更浓郁层次更清晰
- 120 一键校正白平衡
- 121 避免曝光过度并将照片的亮度调至最佳

122 Chapter 9 Nikon D7000功能提升配件

- 123 使操作更加方便的各种配件
- 123 MB-D11多功能电池手柄
- 123 MC-DC2快门线
- 123 ML-L3无线遥控器
- 124 NC镜头保护镜
- 124 CPL偏光镜
- 124 R1C1无线微距闪光灯套装
- 124 GP-1卫星定位仪
- 124 WT-4无线传输器
- 125 使用D7000内置闪光灯
- 125 D7000内置闪光灯的性能特性
- 125 了解不同类型的闪光模式的特性
- 125 调整闪光模式
- 126 不同拍摄模式下的闪光模式
- 126 调整闪光输出强度
- 127 了解外置闪光灯的特性
- 127 使用外置闪光灯的优势
- 128 尼康SB-700闪光灯的特性



全面解析新功能与重要特性

Nikon D7000 性能与特点





Nikon

Nikon AF-S NIKKOR 18-105mm 1:3.5-5.6G ED
DX

VR

D7000

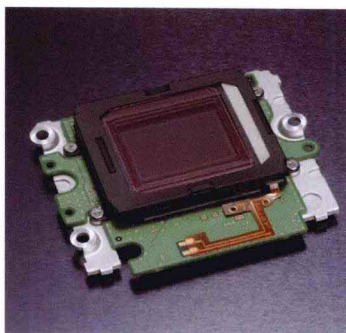
SCENE
M
A
S
P
i

M
A

新型CMOS图像传感器 成就非凡的影像品质

» 全新的DX格式CMOS图像传感器

尼康D7000采用了新型的DX格式（APS-C画幅）CMOS图像传感器，在拍摄照片时，它的等效镜头焦距约相当于135mm相机镜头焦距的1.5倍，因此可以使用更小、更轻的远摄镜头来代替焦距更长的镜头。对于在外景拍摄中需要使用大量设备的摄影师，以及喜欢远摄的摄影师而言，DX格式图像传感器具备更显著的优势。



Nikon Chapter 1

» ISO 6400画面依然清晰纯净

在发布会上，尼康发言人坦言新型的CMOS图像传感器由合作伙伴提供，但在应用于D7000时，做了大量的优化工作。虽然新型CMOS图像传感器像素密度有所提升，但D7000仍然提供了高达ISO 6400的感光度设置，开启感光度扩展至Hi 2时，更是拥有等效于ISO 25600的超高感光度能力。在实际拍摄中，我们将D7000的机内高ISO降噪设定为标准后，即便使用ISO 6400，拍摄的照片画面依然清晰纯净。



■ 使用ISO 6400的超高感光度设置，配合14位NEF记录格式，手持相机拍摄夜景，画面依然清晰纯净



» 1620万像素成为Nikon第二高像素的产品

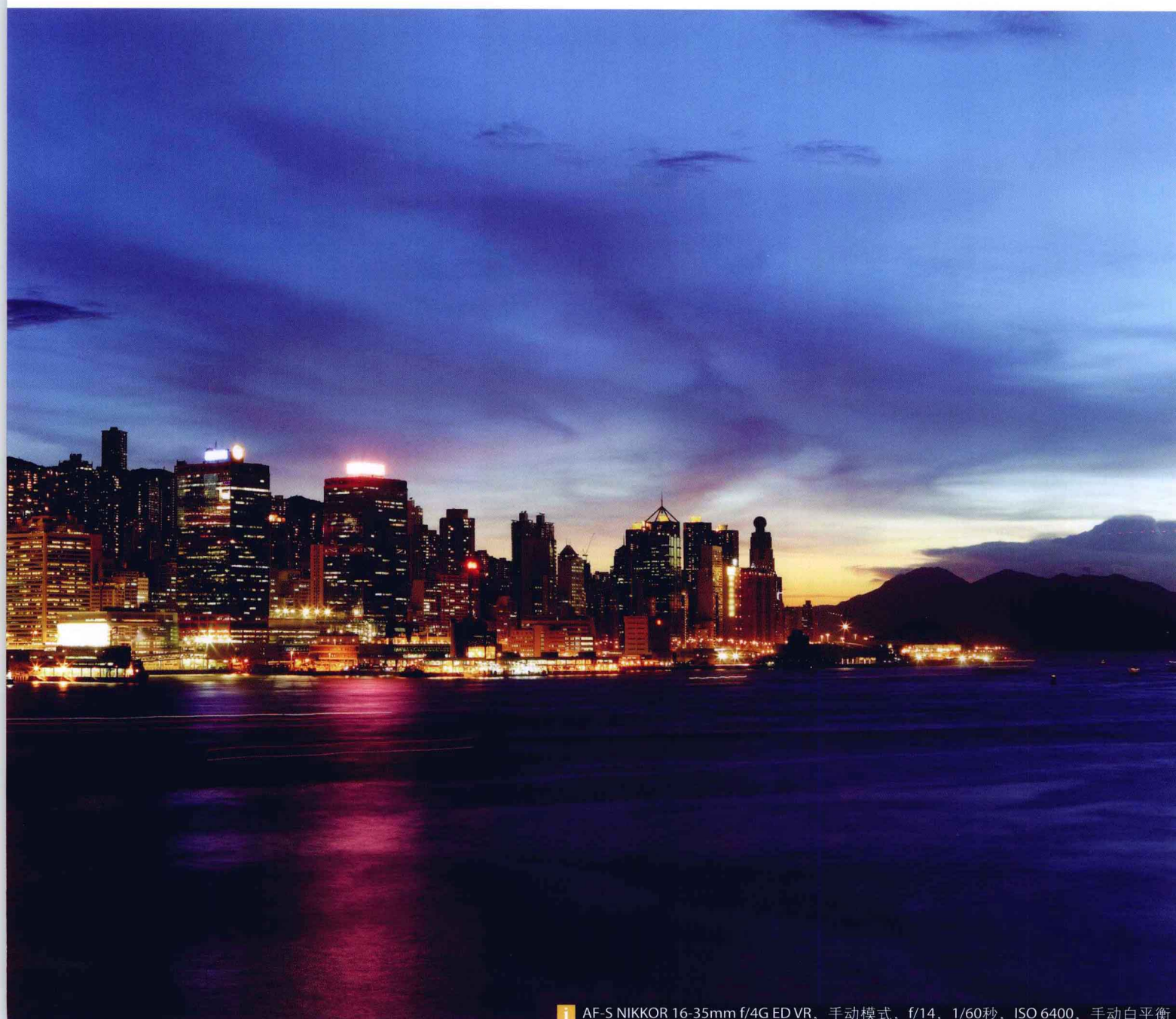
D7000搭载的新型CMOS图像传感器的有效像素达到1620万，超越了D300S甚至D3S、D700这样的全画幅机型的有效像素，成为尼康产品线中仅次于D3X的第二高像素的产品。

机型	有效像素
D3x	2450万像素
D7000	1620万像素
D300s	1230万像素
D3s	1210万像素
D700	1210万像素



Nikon
D7000

使用
详解



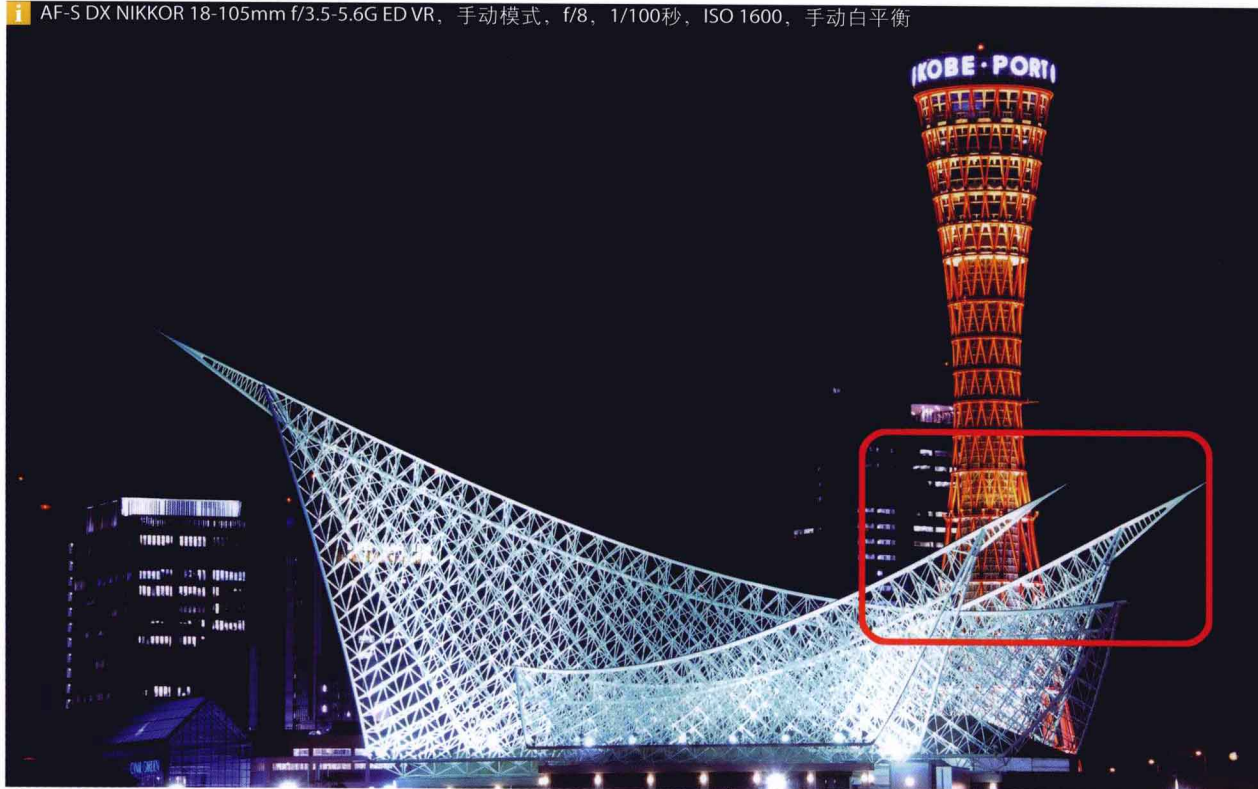
长时间曝光降噪与高ISO降噪 拍摄出更纯净的画面

» 高ISO降噪功能

新型CMOS图像传感器带来的优秀影像品质还体现在噪点控制上。只要启用了D7000的高ISO降噪功能，相机就会在任一ISO感光度下进行降噪处理。在使用高ISO拍摄时，效果尤为明显。使用这一功能，即使是在光线不足的环境中，用高ISO手持拍摄，也能够很大程度上减少噪点。



i AF-S DX NIKKOR 18-105mm f/3.5-5.6G ED VR, 手动模式, f/8, 1/100秒, ISO 1600, 手动白平衡



■ 关闭高ISO降噪局部放大



■ 启用高ISO降噪局部放大

Nikon
Chapter 1

Nikon D7000 性能与特点——全面解析新功能与重要特性



AF-S NIKKOR 24-70mm f/2.8G ED, 手动模式, f/29, 15秒, ISO 100, 手动白平衡



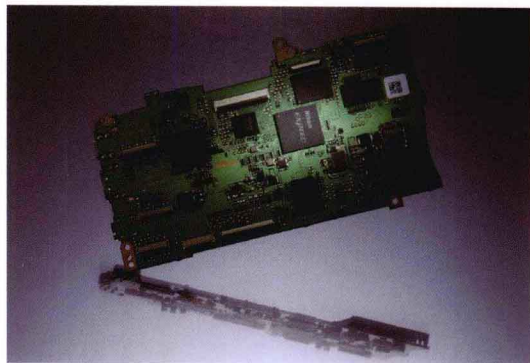
» 长时间曝光降噪功能

长时间曝光拍摄会使画面上的噪点增加, 启用 D7000 的长时间曝光降噪功能, 在拍摄夜景车流、慢速流水等需要长时间曝光的场景时, 能够获得更纯净的画面。

高性能的EXPEED 2 图像处理引擎

» EXPEED 2带来数码影像处理新概念

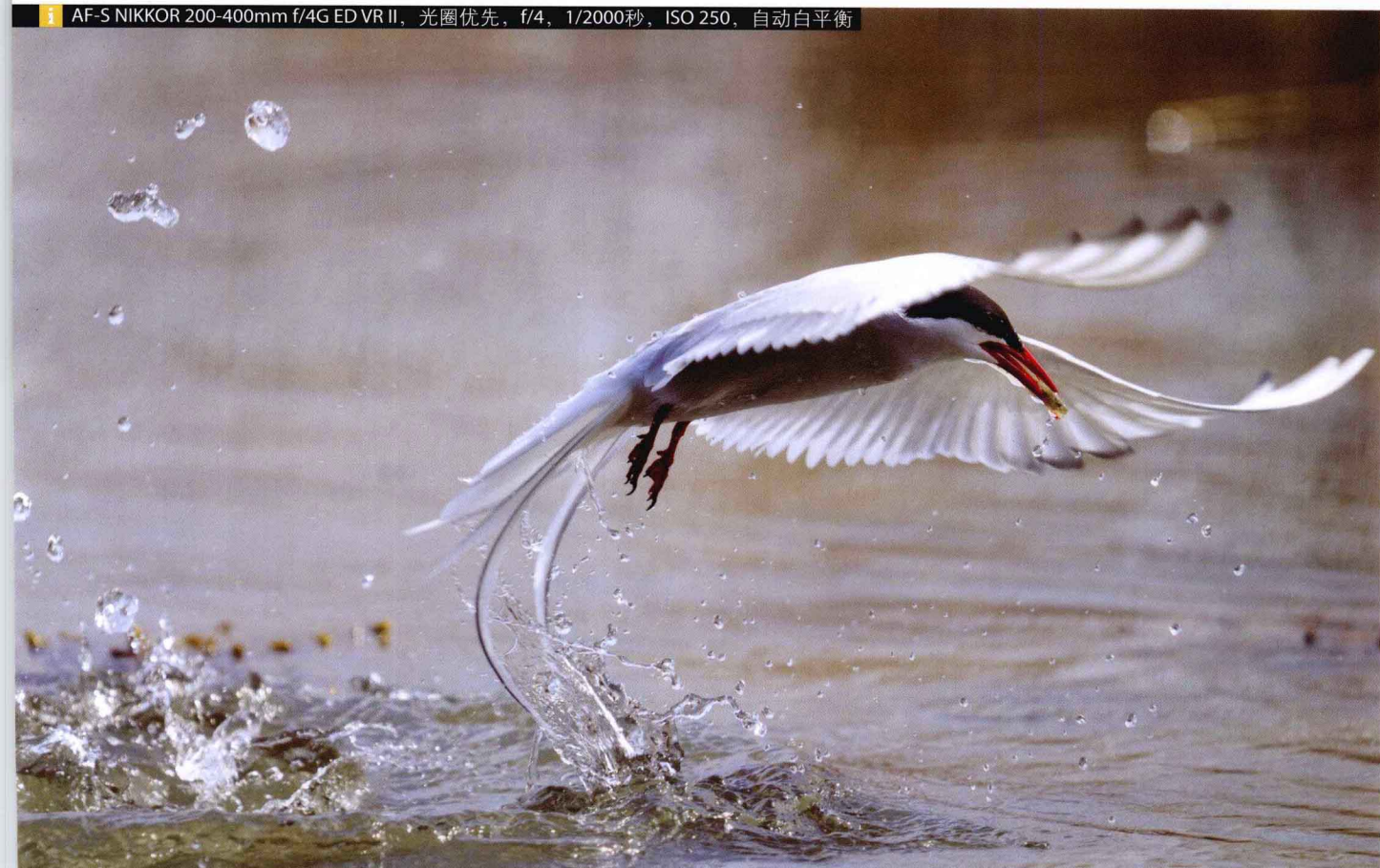
为了提升相机的数据处理效率，尼康为D7000配置了新型的多功能的图像处理器引擎——EXPEED 2，使D7000的图像处理速度更快，图像处理能力高达D90的1.5倍。同时，即时取景模式下的AF计算也由EXPEED 2芯片负责，HDTV输出的编码功能也由EXPEED 2芯片实现，从这点来看，EXPEED 2芯片的处理能力非常惊人。

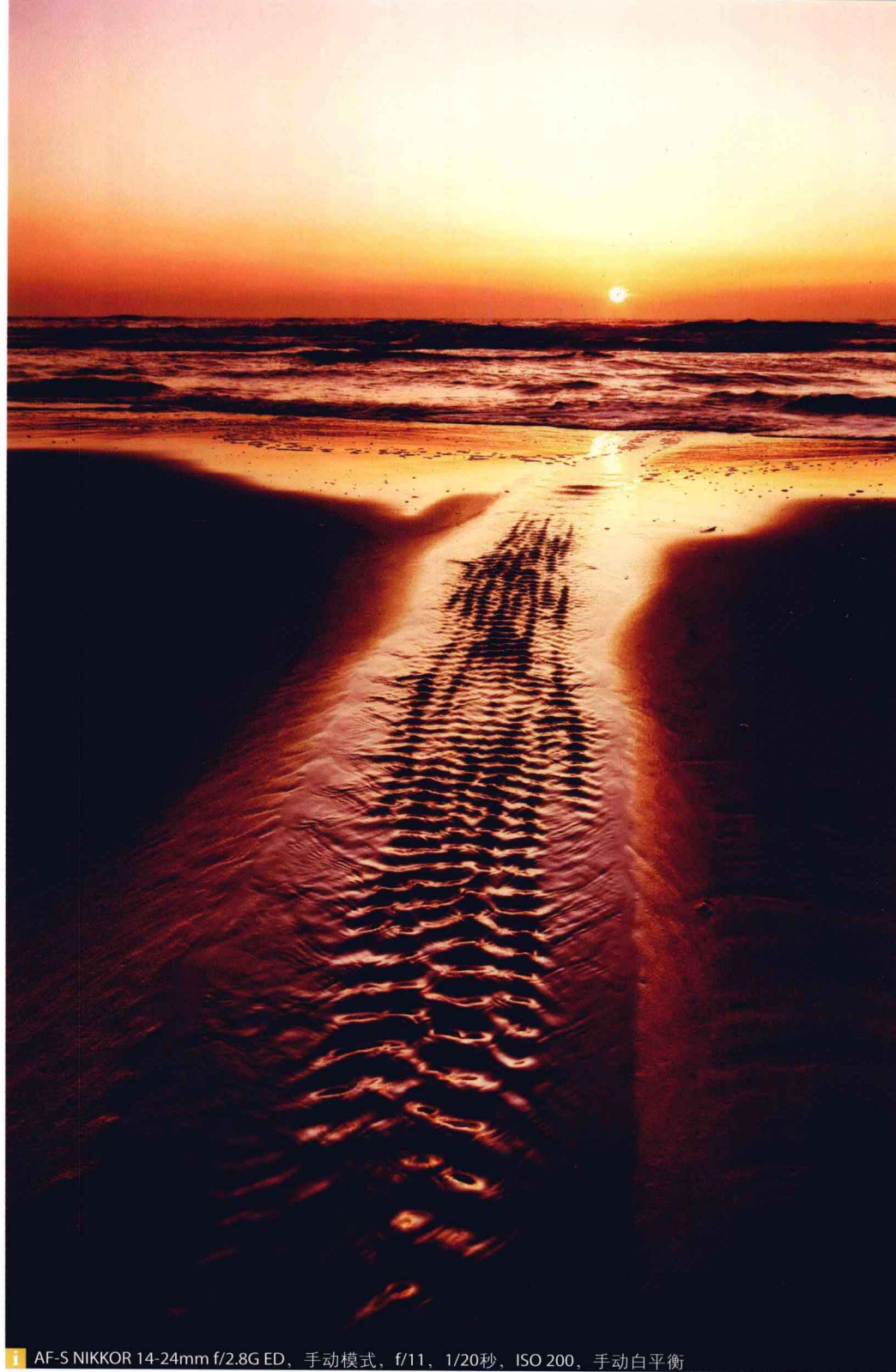


» 可实现6张/秒的高速连拍能力

在EXPEED 2图像处理引擎的支持下，D7000能够实现6张/秒的高速连拍。在拍摄运动、生态等转瞬即逝的场景时，使用高速连拍功能可以大大提高拍摄成功率，捕捉到更为精彩的画面。

i AF-S NIKKOR 200-400mm f/4G ED VR II, 光圈优先, f/4, 1/2000秒, ISO 250, 自动白平衡





启用D-Lighting动态范围优化处理功能，即使在光线反差很大的逆光环境中，也能很好地再现高光和暗部细节

AF-S NIKKOR 14-24mm f/2.8G ED，手动模式，f/11，1/20秒，ISO 200，手动白平衡

» 实现超平滑的色调过渡

在EXPEED 2图像处理引擎的帮助下，D7000的D-Lighting动态范围优化处理性能得到了明显提升。它设有自动、极高、高、标准、低5个选项，在逆光或光比较大的环境中拍摄时，能够保留更多的高光和暗部细节，实现超平滑的色调过渡，重现更精细的画面。

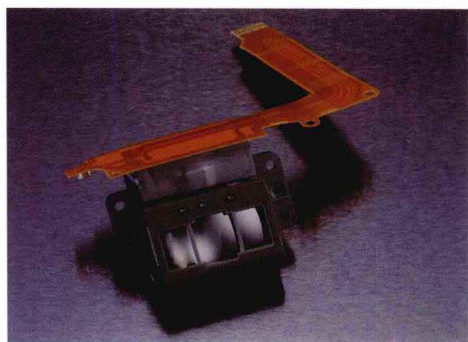


新型39点自动对焦系统 实现精确的自动对焦

» 39个对焦点带来宽广的自动对焦覆盖率

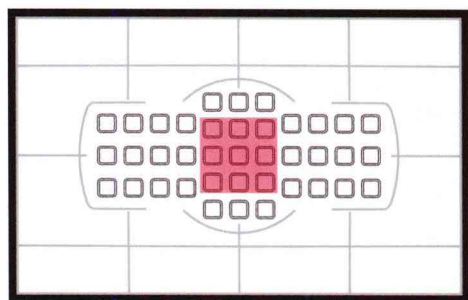
一直以来，尼康独有的自动对焦系统以其卓越的精确性和令人惊叹的速度，得到了众多要求甚高的专业摄影师的赞誉。

尼康D7000采用了全新的Multi-CAM 4800 DX对焦系统，具备39个对焦点。在DX画幅的相机上，39个自动对焦点密集分布，能够覆盖绝大部分画面，带来宽广的自动对焦覆盖率，即使拍摄对象的移动难以预测，也能够精确捕捉。



» 拥有9个高精度十字交叉对焦点

在尼康D7000的自动对焦系统中，中心位置用红色区域标明的9个对焦点是高精度十字交叉对焦点，它们位于画面中心最常用的部位，可以对目标对象进行快速抓拍。



» 可选择11个对焦点实现快速构图

D7000除了可以选择对焦点全开和单点对焦外，还能在39点和11点之间选择对焦数目。这样，在拍摄时可以快速选择对焦点，同时完成构图和对焦。

