

Nikon

[中文D7000权威专书]

攝影雜誌

[始創中文相機使用手冊·自1987年出版]

D7000

数码单反超级手册

控制性能及菜单图文详尽说明

专业ISO噪点及画质表现评测

每秒6张高速连拍实地测试



伍振荣 胡民炜 黎韶琪 © 编著

7000强劲性能全体验

全高清拍片实战技巧 Tips
17项内置图像处理功能完全示范

北京出版集团公司
北京美术摄影出版社

Nikon **D7000** **数码单反超级手册**

伍振荣 胡民炜 黎韶琪◎编著

北京出版集团公司
北京美术摄影出版社

图书在版编目(CIP)数据

Nikon D7000数码单反超级手册 / 伍振荣, 胡民炜,
黎韶琪编著. — 北京: 北京美术摄影出版社, 2012.5
ISBN 978-7-80501-473-9

I. ①N… II. ①伍… ②胡… ③黎… III. ①数字照
相机: 单镜头反光照相机—摄影技术—技术手册 IV.
①TB86-62②J41-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2012)第086868号

北京市版权局著作权合同登记号: 01-2012-2222

内容提要

本书是一本实用的Nikon D7000相机使用手册。本书主要内容包
括: Nikon D7000性能特点详解、Nikon D7000机身详细介绍、Nikon D7000菜
单详解、Nikon D7000即时显示详解、Nikon D7000闪光灯配件。

本书适合Nikon D7000相机用户或准备购买Nikon D7000相机的用户使用。

版权声明

本书获博艺集团有限公司(POP ART GROUP LTD)授权在中国大陆地区以
简体字出版及发行, 博艺集团有限公司保留本书所有权利, 本书不能在中国香港
特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区发行及销售。

责任编辑: 黄汉兵

特约编辑: 周 雯

责任印制: 张 羽

Nikon D7000 数码单反超级手册

Nikon D7000 SHUMA DANFAN CHAOJI SHOUCE

伍振荣 胡民炜 黎韶琪 编著

出 版 北京出版集团公司

北京美术摄影出版社

地 址 北京北三环中路6号

邮 编 100120

网 址 www.bph.com.cn

总发行 北京出版集团公司

发 行 京版北美(北京)文化艺术传媒有限公司

经 销 新华书店

印 刷 北京世艺印刷有限公司

版 次 2012年5月第1版第1次印刷

开 本 215毫米×285毫米 16

印 张 6.75

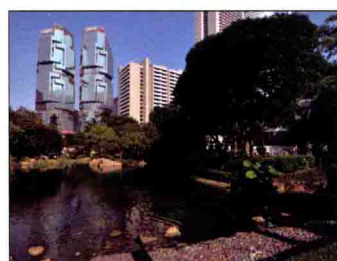
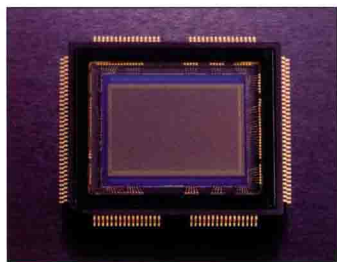
字 数 180千字

书 号 ISBN 978-7-80501-473-9

定 价 45.00元

质量监督电话 010-58572393

C·O·N·T·E·N·T·S 目 录



越级挑战：高性能中级DSLR机皇	002
机身正面	004
机身顶部	006
机身背面	008
机身侧面/底部	010
控制面板LCD	011
取景器显示	011
D7000 vs D5100 vs D300 vs D90	012
D7000 vs D5100	012
D7000 vs D300 vs D90	014
机身比较	015
Live View设定方式比较	016
减少噪点	018
连拍测试比较	019
改良的对焦模式设定方法	020
D7000、D300、D300S、D90主要规格差异	021
Nikon D7000性能与特点全面分析	022
问鼎Nikon DX中级机皇	024
1 620万像素超高分辨率	026
超声波共振CMOS除尘	028
14-bit重现更细腻图像	029
EXPEED 2令拍摄更流畅	032
更宽的ISO感光范围	033
第二代超强场景识别能力	036
6fps突破中级DSLR极限	038
39点高密度AF相当棒	040
D-Lighting改善暗部	044



玩转优化校准	045
内置闪光灯遥控TTL闪光	046
双卡双待拍摄无间断	047
越级挑战的专业级机身	048
专业级100%光学取景器	049
可兼用MF/AF NIKKOR镜头	050
手动旧NIKKOR镜头也可以使用	051
设定非CPU镜头信息及选用的方法	051
Live View活学活用	052
即时取景画面信息	052
快速启动即时取景	052
显示信息辅助拍摄	053
即时取景拍摄贴士	053
无间断全时Live View	054
选择对焦模式及AF区域模式	054
4种AF对焦区域模式	055
放大按钮辅助对焦	055
实时遥控拍摄	056
1 080p全高清短片拍摄	057
拍摄前设定	057
启动短片拍摄	058
短片对焦设定	058
短片曝光控制	059
短片光圈控制	059
短片剪辑、拍摄与播放方法	060
拍摄短片影像	060
D7000短片播放	061
机内剪辑短片	061
D7000 菜单详尽分析	062
播放菜单	063



拍摄菜单	065
自定义设定菜单	071
Ⓡ 重设自定义设定	071
a 自动对焦	071
b 测光/曝光	074
c 计时/AE锁定	076
d 拍摄/显示	077
e 包围/闪光	080
f 控制	081
设定菜单	085
润饰菜单	091
我的菜单	095
闪光灯与配件	096
Nikon CLS闪光灯系统	096
外置闪光灯选择	096
SB-900电源配件	097
交流电电源	097
GPS装置GP-1	097
SU-800及SB-R200	097
兼容多种电源的MB-D11	097
无线传送器WT-4	097
Nikon D7000规格	098
AF-S/AF NIKKOR镜头规格表	100



越级挑战：高性能

虽然从型号的数字上去识别，Nikon D7000看似是Nikon D5000的升级版，但其实，以市场定位来说，Nikon D7000完全超越了D5000的级别，它不单可以说是Nikon长寿中级数码单反相机D90的后继机，而且，不少功能其实已直追D300/D300S的级别，就连图像传感器的像素也已超越D300/D300S。因此，这一部超高性能的全新Nikon DSLR，绝对是Nikon用户心目中的中级DSLR新宠儿，我们也预期D7000在未来的一段日子中，将会在Nikon DSLR用户中发挥一个重要的市场角色，捍卫Nikon在中级DSLR市场的占有率，为Nikon中高级用户带来革命性的摄影体验。

这一部D7000的性价比之高，已经超越Nikon D300/D300S，以这个价位，可以提供比D300/D300S高1/3的像素，由1 200万像素大幅提升到1 620万像素，再加入可加装麦克风的Full HD 1080p视频拍摄功能，配合更佳的EXPEED 2图像处理系统，及“提升”到与D300/D300S相同的14 bit模拟/数码转换，令图像层次的柔顺度、色彩、反差、曝光及噪点控制比上一代的Nikon DSLR更佳。

当然，单靠图像规格的提升不足以说明D7000的地位，我们再看看它的拍摄功能，包括高达6fps的连拍速度，已大大超越D90的4.5fps

及D5000的4fps，与D300不加装MB-D10手柄时的速率相同(D300S为7fps)，再加上仅50毫秒的快门时滞，达100%的取景覆盖范围，更加坚固的镁合金机顶及机底，防尘防水滴的机身封边，150 000次的快门寿命，以及对街拍Snapshot摄影师极有用的宁静快门，一一说明D7000是一匹极强悍的战马，绝对可以应付严格的拍摄要求，由于D90一直是Nikon中级用户极追捧的一部长寿DSLR，用户对D90的后继机早已望穿秋水，这一部D7000正好是一个让Nikon中级用户超满意和喜出望外的回应，在D300S没有推出更高像素的后继机之前，我们预期D7000将会是Nikon APS-C级DSLR的焦点。

伍振荣
《摄影杂志》总编辑

中级DSLR机皇



机身正面

更详细的功能说明！



认识相机

性能体验

即时取景

菜单详析

闪光灯与配件

规格附录

1 自动对焦辅助照明灯

该灯其实有3种功能，包括可用作AF操作时的自动对焦辅助照明灯、自拍时的信号灯，以及拍摄闪光图像时的消除红眼照明灯。进行自动对焦时，如光线不足以作有效的对焦操作时，该灯便会发光射向主体，让景物有足够反差对准焦点，有效范围0.5—3m，并适用于24—200mm焦距和没装上遮光罩的镜头。如果不想它自动发出光线，比如进行偷拍时，可使用“用户设定菜单”中的“a7内置AF辅助照明灯”把它关掉。至于以自拍模式拍照时，该灯会于按下快门时开始闪烁，到拍摄前2秒便会停止；于消除红眼模式下以闪光灯拍摄，该灯也会亮起，令主体眼睛的瞳孔收缩，减少出现“红眼”的机会。

2 副指令转盘

D7000还有前后的转盘，前方为副指令转盘，可以向左旋转或向右旋转，可配合其他键选



▲ 在“用户设定菜单”的“f6自定义指令拨盘”中，可再对主、副指令转盘的功能作调整，摄影师可按自己的习惯来改动。

择不同的功能操作，充当不同功能的操控角色。以预设功能为例：配合QUAL按钮可调整图像大小、配合VWB按钮可微调或设置色温或预设值、配合AF模式按钮可以选择自动对焦区域模式、在M或A曝光模式时可调整光圈值、配合BKT按钮可调整包围曝光的增减级别值、配合闪光模式按钮可调整闪光曝光补偿值等。而在“用户设定菜单”f6项目中可把主指令转盘和副指令转盘的角色对调，还可把左右操控的方向转变。

3 Fn按钮

此键是预留给摄影师自定义用途的功能键，除了可以提供单按的功能外，还有些可配合副指令转盘一同使用的功能，共有多达20个项目选择。在“用户设定菜单”中的“f3指定Fn按钮”项目中就可以进行该按钮的功能指派步骤，如可以把Fn按钮设置为景深预览按钮、指定的测光模式、AE/AF锁定及闪光灯关闭等。还有播放、+NEF(RAW)和访问我的菜单中首个项目、构图网格、取景器虚拟水平等，而且可作为视频拍摄时的REC键(开始记录短片)，以及选择非CPU镜头编号的功能。实际应用上，由于AE及AF的锁定已有AE/AF键担任，相机还有景深预览按钮，因此，最好把Fn按钮设置为FV锁定或闪光灯关闭，对于常用闪光灯的摄影师一旦想把闪光灯暂时关掉又不想让手指及眼睛离开相机，这是值得考虑的设置。

4 景深预览按钮(Pv)

D7000的景深预览按钮设在机身较低的位置，而此键和Fn按钮一样，可以自定义用途，而且选项跟Fn按钮一样，共有多达20个功能可供选用。景深预览按钮是一种相当传统的功能

键，由于全开光圈测光及取景，即镜头的光圈除了在曝光的时候，会一直保持在全开光圈的状态，例如以一支50mm f/1.8镜头为例，无论在A或M模式下摄影师设置到哪一级光圈，或在P或S模式下把光圈调到哪一级，取景时镜头仍处于全开光圈的状态，即f/1.8，因此，实际的景深效果便无法在取景器中看到。如要预先知道拍摄时的景深效果，可以按下这个景深预览按钮，把光圈收缩到实际拍摄时的光圈便



▲ 用户可以按“info”按钮查看Fn或Pv按钮的已指派功能，甚至直接进入“用户设定菜单”的f3或f4项目，改变Fn或Pv按钮的功能。

可以看到真正的景深效果。当光圈收缩时取景器会变暗,这是正常的现象。如要更改Pv按钮的功能,可以利用“用户设定菜单”“f4指派预览按钮”把这个景深预览按钮设置为其他功能,但除非摄影师有任何特别的个人理由,否则绝不建议这样做,以免相机的按钮经过太多改动造成操作上的混乱。不过,用户其实可以按“info”按钮快速检查Fn和Pv按钮的功能,也可直接进入菜单选择。此外,若在“用户设定菜单”“e4模拟闪光”设置了开启,当装上兼容的闪光灯时按此按钮也会发出模拟闪光。

5 AF耦合器

相信不少使用Nikon单反有一定经验的用户都会知道这个凸出的部分其实是用来耦合AF NIKKOR镜头部分的,在没有AF-S镜头之前,以往的自动对焦镜头主要都是由相机的对焦马达推动调节焦点,所以D7000拥有这个设备,意味着它可以使用大量既有的Nikon自动对焦镜头,这种性能是现在Nikon较高级的型号才会有的。



▲ AF NIKKOR镜头接环上本身还有一个耦合的部分,利用相机机身马达推动镜头进行自动对焦。

6 CPU触点

这一排电子触点,其实就是用以把镜头CPU与相机系统连接的桥梁,包括了传送自动对焦距离、测光等所需的信息,所以是非常重要的部分,为避免拍摄出现问题,建议要极小心保护这部分,尽量避免触碰,而镜头上的触点亦然,避免用手触摸,可防积聚油垢,减少因为接触不良出现问题。而现在Nikon备有电子触点的镜头主要有G或D型的AF NIKKOR、AF-S NIKKOR或AF-I NIKKOR,以及没有AF的PC-E NIKKOR系列等。

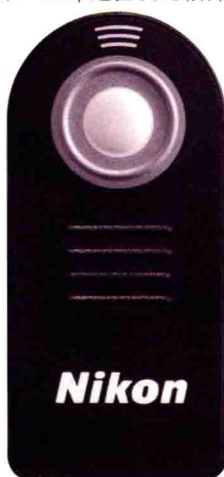


▲ 镜头的触点是直接与机身的接环连接,所以也要小心保养。

7 红外线接收器(前方)

D7000用户可另购一个ML-L3红外线遥控器来遥控相机的快门(把释放模式转盘调至遥控模式),而机身的前后方皆设有红外线接收器,前方的可方便自拍之用,其用途就有如遥控快门线,而在“拍摄菜单”的“遥控模式”中可从3种设置中选择遥控的快门方式,包括“延拍遥控”、“即拍遥控”和“Mup遥控反光板升起”,可见用红外线的无线遥控器已能做到遥控快门线的功能,而无线遥控有效范围约5米。而在“用户设定菜单”的“c5遥控持续时间”项目中可设置遥控感应的有效时间,分别为1分钟、5分钟、10分钟及15分钟。

► 使用ML-L3红外线遥控器可遥控D7000的快门操作。



▲ ML-L3红外线遥控器在释放模式转盘设置于遥控模式时有效。

8 测光耦合杆

D7000除能配合具备CPU功能的镜头作测光系统耦合外,还设有测光耦合杆,配合一些设有卡位的AI镜头,可以联动到相机的测光系统,获取适当的光圈值,至于一些非CPU镜头,其实可以到“用户设定菜单”中的项目“非CPU镜头信息”中输入所用的镜头焦距和最大光圈值,继续使用相机的测光和自动曝光功能。



▲ 即使使用没有CPU的镜头,只要光圈环设有联动测光耦合杆的卡位,也能作测光表联动及自动曝光拍摄。

9 镜头安装指示

以往Nikon单反机身上以凹的白点作为镜头安装指示位置,D7000用了凸起的白点,作用一样,但有点新意吧!



▲ D7000的镜头安装指示白点已用了新凸起圆点,是Nikon一贯平实风格里的一点惊喜。

10 内置麦克风

这是用作视频拍摄时录音的内置麦克风,属于单声道,可在“拍摄菜单”的“动画设置”中设置其灵敏度以及把它关掉。此麦克风可以收录握持相机和调整镜头的声音,但用户可加装外置立体声音录音麦克风取而代之。

11 镜头释放按钮

这是用于把镜头解除的键,按着它然后将镜头以顺时针方向扭,便可把镜头卸下,在此键旁的接环上可见到锁定镜头的锁位。

12 反光板

D7000是一部单反相机,所以用作取景的反光板是非常重要的,它在拍摄时会上下翻动,为了让摄影师在长时间曝光或使用超长焦距拍摄时有更加稳定的效果,D7000也备有“Mup”反光板升起功能,只要把左机肩上的释放模式转盘拨至“Mup”,按下快门便会把反光板升起锁定,待稳定后再按一次才正式曝光。



▲ 把释放模式转盘拨至“Mup”,便可在第一次按快门时令反光板升起锁定,然后再按快门正式拍摄。

机身顶部



13 弹出式闪光灯

这个内置闪光灯的闪光指数高达GN 12 (米, ISO 100, 20°C), 可覆盖最宽16mm焦距视角, 可配合镜头焦距至300mm, 最近闪光距离为0.6m, 于ISO 100—6 400内可获理想效果。它可以配合i-TTL闪光及i-TTL均衡补光拍摄, 更可以充当指令闪光灯, 以指令模式遥控多达2组(A及B)闪光灯, 连同内置闪光灯作i-TTL多重闪光拍摄。要留意的是, 内置闪光灯在自动及各种场景模式时, 相机会根据需要自动弹出闪光灯, 而其他模式则可按动左侧的闪光灯按钮来弹出闪光灯。



▲虽然是内置闪光灯, 但本身还有多种设置, 包括“用户设定菜单”中的“e3内置闪光灯闪光控制”, 可从TTL、M手动、RPT重复闪光和CMD指令器模式中选择。

i-TTL闪光系统: i-TTL闪光会在正式闪光前发出一连串肉眼看不到的预闪, 再由D7000内的2 016像素RGB传感器测量后才正式发出最准确的闪光拍摄, 如使用G或D型NIKKOR, 闪光系统更会计算出主体的距离, 令闪光效果更准确。

14 快门释放模式转盘

要调整拍摄时快门的释放模式, 可先按着旁边的解锁按钮, 然后旋转这个快门释放模式转盘, 共有7挡供选择, 分别有S (单张)、CL (低速连拍)、CH (高速连拍)、Q (静音快门释放)、自拍时间、遥控及Mup反光板升起。由于这个设置是固定的, 所以每次拍摄前都要小心检查, 避免因误设而影响拍摄, 如果错设在自拍时间的模式, 一旦突然想捕捉眼前一瞬间的图像时, 就会错过了。

S: 单张拍摄适用于拍静态主体, 如人像或风景。

CL: 连续低速模式, 由1fps到5fps, 可于“用户设定菜单”的“d6 CL模式拍摄速度”中选择, 一般建议选用3fps或4fps。

CH: 高速连拍模式, 能以最高6fps作高速连拍。这是以EN-EL15电池, 配合连续伺服AF、手动或快门优先自动曝光、快门速度达1/250秒或以上, 以及其他设置处于出厂设置时的平均速度。

Q: 静音快门释放模式时, 相机不会发出任何蜂鸣音(无论“用户设定菜单”的d1项设置如



▲CL连续低速拍摄模式的最高连拍速度是可以于“用户设定菜单”中选择的。



▲Q模式即更静的快门释放操作, 全按快门释放按钮拍摄后保持按着, 反光板会被锁定, 松开手指便会复位, 从而减小一连串机械运作产生的噪声。

何), 而每次拍摄需要完全松开快门释放按钮, 反光板才会降下, 这可将噪声减至最小, 比单张拍摄更加宁静。

自拍时间: 可以在“用户设定菜单”中“c3 自拍”项目中设置时间按钮的自拍延时长度, 分别为2秒、5秒、10秒(预设)及20秒, 另外也可设置拍摄张数和拍摄时的间隔时间, 分别有0.5秒、1秒、2秒及3秒的选择。

15 模式转盘

模式转盘共有9个模式供选择, 包括摄影人常用的P、S、A和M, 还有AUTO全自动和闪光灯关闭模式, 后者可以让用户不用担心闪光灯会突然弹起或发出闪光。而D7000较特别的是机内设有多种预定的场景拍摄模式, 在SCENE挡便可以旋动主指令转盘来转换。此外, 更有U1和U2两个可预先把相机设置储存的“用户设置”模式, 可以于“用户设定菜单”的“保存用户设定”中储存, 让用户可以将自己最习惯的所有操作设置都记录下来, 不怕意外调错而使拍摄出错。



▲ 在SCENE模式下，转动主指令转盘，就可转换场景模式。



▲ 可以在“用户设定菜单”的“保存用户设定”中储存相机的设置为U1或U2，方便随时选回使用。

16 相机带扣孔

D7000的相机带可使用这扣孔上的三角金属圈来系好，建议用户开始使用相机前都要装好相机带，并且使用时要尽量挂好相机，以防止意外摔掉相机造成损坏。

17 快门释放模式转盘锁定按钮

按下这个钮才能为快门释放模式转盘解锁，从而拨动至所需的模式，它的作用就是锁定模式，避免意外调至其他模式。

18 配件插座

这个多数用以加装闪光灯的插座也叫“热靴”(Hot Shoe)，是一个传统的摄影名词，指能引发闪光灯发出闪光的插座，虽然如今的热靴已用以装配不同的配件，但仍以配备闪光灯为主，而其中的触点则可配合兼容的闪光灯作i-TTL自动闪光曝光。而配件方面，D7000设有外置双声道录音麦克风的插孔，插座便可用作外置录音麦克风的插座。

19 闪光灯触点

插座上的触点是闪光灯而设，中央的是基本的X-Sync同步触点，由于D7000没有PC闪光同步线触点，这个触点便可取而代之。而其他电子触点则是专为兼容Nikon 创意照明系统(Creative Lighting System, CLS)的闪光灯，包括SB-900、SB-800、SB-700、SB-600、SB-400和SB-R200等，作i-TTL自动闪光曝光。而且也可使用SU-800无线闪光灯指令器，作多灯无线同步闪光拍摄。

20 电源开关

这是主开关键，由“OFF”顺时针拨到“ON”就可以把相机开启，如把该按钮再由“ON”拨向灯的符号，机顶上的LCD控制面板

便会亮起背光灯，照明所显示的信息。这个背光灯如果在“用户设定菜单”的“d10 LCD照明”设置了开启，便会在相机启用时发光，至测光表关闭。

21 快门释放按钮

该键的拍摄功能基本与一般DSLR没分别，半按可启动对焦和测光，全按则拍摄。而半按快门释放按钮时则会在取景器和机肩LCD屏的可拍张数上以“rXX”显示缓冲区的尺寸，即大约剩余可拍摄的张数，以提示摄影师。



▲ 半按快门释放按钮时，除进行自动对焦和锁定外，也可显示相机的可连续的拍摄张数，根据所使用的图像品质和格式而不同。

22 曝光补偿按钮

这个有“+/-”符号的键其实有两个功能，包括曝光补偿按钮及双键重设键的其中一个。要使用曝光补偿时，可按下此键转动主指令转盘来作+或-的设置，主要适用于P、S及A3种自动曝光模式，而在M手动曝光时，若作出了曝光补偿，相机的测光表会根据设置作曝光指示，用户可参考来设置光圈及快门值。在相机上的曝光“补偿”其实是指在自动曝光的情况下额外地增加或减少曝光，摄影师可以在相机设置中从增加五级曝光(+5EV)到减少五级曝光(-5EV)，可精细至以1/3级作设置(可在“用户设定菜单”的“b2 曝光控制的EV步长”中设置每1/3或1/2等级增减)，而±0代表“正常”曝光。曝光补偿是一种常设式的曝光矫正设置，一旦设置了，即使关上相机也不会重设，必须手动调回±0。

简易曝光补偿：在“用户设定菜单”的“b3 简易曝光补偿”中，可以设置简易曝光补偿，相机预设是关闭的，当打开了这个设置，无须按下曝光补偿按钮(+/-)，转动主或副指令转盘便可以控制曝光补偿，其中一个模式更设有自动重设，每当关机再开机后，之前的曝光补偿设置会取消。

双键重设

同时按下曝光补偿(+/-)及QUAL这两个旁边有绿色小圆点显示的按钮2秒或以上，可以把相机的设置重设为预设值，大致如下：

设置项目	预设值
图像品质	NORMAL标准
AE/AF锁保持	关闭
图像大小	L大
动态D-Lighting	关闭
白平衡	自动(标准)调整0
包围曝光	关闭
ISO	100(P、S、A、M)
感光度设置	自动(自动及场景模式)

Picture Control设置	不变
自动对焦模式(取景器)	AF-A
闪光曝光补偿	关闭
AF区域模式(取景器)	- 单点(近拍、烛光、食物、剪影、高调、低调场景) 39点动态区域AF(运动、宠物肖像场景模式) - 自动区域AF(其他拍摄模式)
曝光补偿	关闭
自动对焦模式(Live View)	AF-S
闪光模式	- 自动前帘同步(自动、人像、儿童照、近拍、宠物肖像模式)自动+消除红眼(聚会/室内) - 自动慢速同步(夜间人像模式) - 前帘同步(食物、P、S、A、M) - 宽区AF(运动、夜景、宠物肖像、剪影、高调、低调场景模式) - 标准区域AF(近拍及食物场景模式) - 人脸优先AF(其他模式)
AF区域模式(Live View)	- 标准区域AF(近拍及食物场景模式) - 人脸优先AF(其他模式)
FV锁定	关闭
对焦点	中央
多重曝光	关闭
测光	矩阵
弹性程序	关闭

23 测光/格式化按钮

按着这个键，同时转动主指令转盘可转换相机的测光模式，D7000设有3种测光模式，分别是偏重中央平均测光(Center-Weighted)、矩阵测光(Matrix)及重点测光(Spot)。

偏重中央平均测光：以画面中央的圆圈范围作主要的测光依据，可以在“用户设定菜单”的“b4 偏重中央区域”把圆圈的范围设置为6mm、8mm、10mm或13mm，以及Avg平均，如使用非CPU的镜头则只能固定为8mm。适用于人像摄影或主体占画面中央较主要位置的题材。

矩阵测光：适用于G或D型NIKKOR提供3D彩色矩阵测光II，用其他镜头则只提供彩色矩阵测光II，不会考虑距离的因素。矩阵测光以2 016像素的RGB传感器测量画面的亮度，能够评估所拍摄的题材及亮度分布，并会考虑场景识别系统的数据，适用于大部分情况。

重点测光：以所选对焦点中央3.5mm(约整个画面的2.5%)作重点测光，如用非CPU镜头或选择了自动区域AF，则固定在画面中央对焦点测光。适用于静物摄影，摄影师要熟悉测光的原理及评估曝光的技术才能运用得较好。

24 焦点平面标示

该标示是用来指示相机内CMOS表面的位置，用以让摄影师在有需要的情况下，以它找出焦点平面与主体间的真正距离。以D7000为例，镜头接环边缘和焦点平面间是46.5mm，摄影师也可以用这个方法计算出真正的焦点距离。

25 LCD控制面板

这是一个迎合D7000新设计的LCD控制面板，总共多达30个信息位置，显示共55项关于相机控制的信息。

机身背面



26 取景器

取景器(Viewfinder, 又称“观景器”), 提供100%实际拍摄画面的覆盖度, 是相当专业的规格, 其接目镜外加上了DK-21取景器接目镜罩, 如需要拍摄夜景或长时间曝光的影像, 可以把DK-21拆下再换上DK-5接目镜盖, 完全把取景器遮挡着, 关于取景器内的LED显示, 请参阅本书P17。

27 接目镜罩

这是D7000专用的DK-21取景器接目镜罩, 可以拆除下来换上DK-5接目镜盖。这个橡胶制的接目镜罩可为戴眼镜的用户提供保护, 避免镜面被刮花。

28 删除按钮

该按钮有两个用途, 包括可以在播放影像时, 把不需要的影像删除, 可按一下这个按钮, LCD上会出现须确认的画面, 再按一下删除按钮便可以把影像删除。

摄影师也可以快速按下两次删除按钮把影像删除, 但这样做太危险, 不建议摄影师在拍摄途中经常间歇地删除影像, 以免误删重要的影像。而另一用途则是配合机顶的测光模式键作双键格式化, 同时按着两键直至机顶操控面板快门值位置出现“For”闪动, 再同时按着



▲ 同时按下这两个键就会把存储卡格式化。

删除按钮及测光模式键约一秒便会把存储卡格式化, 无须再花时间进入“用户设定菜单”选择格式化。

29 播放按钮

按此键机背的彩色LCD屏会显示最后拍摄的一张照片, 在预设的状态下, 按下多重选择器的左方键及右方键可以查看之前及之后的影像; 按上方键及下方键则可以显示影像的其他信息, 共有7种, 由整体数据显示、全画面显示、高光显示、对焦点显示、RGB曝光图, 到三页的拍摄数据等多种数据, 也包括GPS数据(如有的话)。在整体数据中的模拟曝光图(俗称直方图)可以查看影像的曝光情况以评估出曝光是否准确。

30 显示屏

显示屏足有3英寸大, 分辨率高达92万点, 达VGA级别, 覆盖100%的实际画面, 视角达170°, 亮度可调节。它不单可以用来观看已拍摄了的影像和用此显示功能设定的选项, 而且也是即时取景(Live View)的工具, 即



▲ 可附加BM-11 LCD 保护屏来防止刮花。

时显示镜头所对准的景象供摄影和视频拍摄之用。

31 MENU菜单按钮

按下这个MENU按钮便可以在机背LCD显示屏显示设定选项的面板, 方便在D7000上进行多项的设定。可选用的项目会用实色显示, 不能选用的则会以浅色显示。有关MENU的各种选项及设定, 可参阅本书P68—P101的部分。

32 说明/保护及白平衡按钮

可在当前播放的影像时按下此保护键, 以锁定免被错误删除。无论影像以全画面、放大或缩图播放均可被保护。虽然已经被保护的影像不能被删除按钮删除, 但注意存储卡被格式化也会被删除掉。已保护的影像如想取消被保护, 可多按一次保护键。

而当LCD屏显示设定的项目时, 按下保护键也可弹出说明信息, 以便了解功能, 故此键又是说明键。而按着此键转动主指令转盘, 则可以更改相机的白平衡设定, 而转动副指令转盘则可以作a(Amber黄色)及b(Blue蓝色)的微调, 而选择“Pre”手动预设白平衡模式后, 再按着此键至机顶LCD屏出现“Pre”, 则可作手动的白平衡设定。

33 缩图/缩小播放及ISO按钮

逐下按此键可把全画面显示的影像逐一缩小到4格、9格、72格, 以及月历显示, 而在月历显示中也可把当天影像逐一放大。按多重选择器的中央按钮可切换回全屏幕播放。在影像被放大时(最大约可放大至31倍), 按此键可把影像缩小。除了在播放影像时作缩小外, 该

按钮在拍摄时则可供用户作快速的ISO感光度调整,只要按着此键,然后转动主指令转盘便可以选择ISO 100—6400的数值,并可再拨至更高的H0.3、H0.7、H1.0和H2.0,即相当于ISO 8000(H0.3)至ISO 25 600(H2.0)。相机基本设定是每1/3级调整的,在“用户设定菜单”的“b1 ISO感光度步长值”可设定为每1/2级,若不需要1/3级那么精细,使用1/2级会有利于更快地调整。

34 放大播放/QUAL(影像品质/大小)/双键重设按钮

按此键可以把缩小了的小图逐一返回全画面显示。如要把影像作变焦放大显示,可以连续按下影像放大键,最多可放大到31倍,当影像放大时可以转动主指令转盘以目前的放大倍数观看其他影像。

另外,它也是QUAL(影像品质/大小)键,按着此键再转动主指令转盘,可选择拍摄的影像格式,选择包括NEF(RAW)、JPEG FINE(精细)、JPEG NORM(标准)、JPEG BASIC(基本),以及NEF(RAW)+JPEG FINE、NEF(RAW)+JPEG NORM和NEF(RAW)+JPEG BASIC,共7种选择。留意NEF(RAW)还有无压缩或有压缩,以及12-bit或14-bit的选择,可使用“拍摄菜单”的“NEF(RAW)记录”来调整。

若配合副指令转盘进行调整,则可调整拍摄的JPEG影像的大小,分别为:

L(大): 4 928 × 3 264像素(1 610万像素)

M(中): 3 696 × 2 448像素(900万像素)

S(小): 2 464 × 1 632像素(400万像素)

建议如非特别原因,应尽量用L,用尽相机的解像能力。此外,键上的绿点代表它是双键重设键,配合机顶的曝光补偿按钮使用,可重设相机部分的设定。

35 屈光度调节控制器

为有轻微近视或远视的摄影师提供由-3至+1m⁻¹的屈光度调节,如近视严重,可加配DK-20C可调节屈光度取景镜头,提供-5m⁻¹、-4m⁻¹、-3m⁻¹、-2m⁻¹、0m⁻¹、+0.5m⁻¹、+1m⁻¹、+2m⁻¹及+3m⁻¹的屈光度调节,但不少有视力问题的摄影师均选择惯常戴上自己的眼镜取景。

36 AE-L/AF-L按钮

AE-L及AF-L按钮即自动曝光锁及自动对焦锁。按下AE-L/AF-L按钮可以把自动曝光的测光值及自动对焦系统所处的焦点锁定,即使摄影师把手指由快门按钮移开,所对准的焦点及曝光值仍会被锁定,方便摄影师重新构图后再正式拍摄。可以在“用户设定菜单”选择f7把AE-L/AF-L按钮设定为不同的功能,详情请参阅本书P89“用户设定菜单”的“f5指定AE-L/AF-L按钮”。

37 扬声器

扬声器可在播放影片时把收录的声音播放,使用缩小/放大键可调节音量。若拍摄影片时把麦克风关掉,播放影片时便没有声音。

38 主指令转盘

主指令转盘可以向左旋转或向右旋转,也可以配合其他键选择不同的功能操作,充当不同功能的操控角色。如在曝光控制上,它可以是光圈、快门的调节盘,配合+/-曝光补偿按钮作曝光补偿,此外还可配合多个键使用,功能如下:

配合QUAL	控制影像的品质及以副指令转盘调整影像大小
配合WB	选择白平衡模式,以副指令转盘作微调或设定色温或预设值
配合ISO	以主指令转盘设定ISO感光度
配合SCENE模式	主指令转盘转换场景模式
配合自动对焦模式键	主指令转盘转换自动对焦模式,副指令转盘则转换AF区域模式
配合测光模式键	主指令转盘转换测光模式
配合BKT键	主指令转盘设定包围的张数,而副指令转盘则设定包围曝光的增减级别
配合闪光灯键	主指令转盘可转换闪光灯模式

39 Live View拨杆

用拇指拨一下这拨杆,可把反光板升起,并进入Live View的拍摄状态,即时显示取景的画面,进行照片或影片拍摄。



▲ 把拨杆向右拨,便进入Live View模式。

40 视频拍摄按钮

在Live View模式下,按一下此键便进行影片拍摄,机背LCD会有一红点显示视频拍摄在进行,再按一下便会停止录制。

41 多重选择器

多重选择器是一个多方向的选择按钮,通常在可作控制的项目中以它推动光标选择所要的功能或选项,在拍摄时也经常用它控制对焦点位置,并且通常要配合机背左下的OK按钮作所选择的确认。



42 存储卡插槽盖

相机旁的存储卡插槽盖只需向后推拉就能弹开,上为卡槽1、下为卡槽2,放入卡后,相机机背“info”按钮旁的存储卡信号灯会亮起数秒,而机顶的LCD屏或机背LCD的“info”画面会显示相机正使用哪一张卡和进行哪一种的储存方式。用户可以在“拍摄菜单”的“插槽2存储卡的功能”项目中选择插槽2的存储卡的作用。插卡时要注意,卡的正面要与机背相同方向,每次小心用手指推进,取出时再推一下存储卡便会弹出,当存储卡信号灯亮起时切记勿取出存储卡,此举可能使影像数据损坏。

43 OK按钮

在大部分情况下,按下多重选择器的中央键(OK按钮),就等同确认所选择的项目。而这个键在基本拍摄时,按下便可以把对焦点重设到中央的一点,如是Live View,还可让对焦框返回画面中央。而此键也可以通过“用户设定菜单”的“f2 OK按钮(拍摄模式)设定”为照亮使用中的对焦点或关闭不使用。而在播放影像的状态下,按下OK按钮可以直接进入“润饰菜单”进行处理。

44 红外线接收器(后方)

这跟前方的红外线接收器的功能一样,可使用另购的ML-L3红外线遥控器来遥控相机的快门(把释放模式转盘调至遥控模式),这可避免把手放到相机前面而导致遮挡镜头的情况。

45 对焦选择器锁定

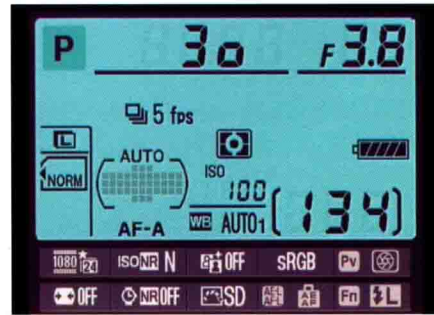
多重选择器可以在单点对焦及动态区域AF时灵活地向8个方向按动选择对焦点,若把此拨杆由“●”推至“L”,便可以把选择器锁定。

46 存储卡信号灯

在拍摄或播放时当相机使用存储卡存取信息时,此绿色信号灯便会亮起,提示用户不要取出存储卡或更换电池,当数据未完全储存时,即使已用主开关拨杆关机,该灯仍会亮着提示。

47 信息按钮

按下“info”信息按钮,LCD屏会显示拍摄信息,包括快门速度、光圈、剩余可拍摄张数、AF区域模式等,方便用户更快和清楚地检查拍摄设定。再按一下则可快速调整动画品质、高ISO降噪、动态D-Lighting、色彩空间、指定预览按钮、自动失真控制、长时间曝光降噪、设定优化校准、指定AE-L/AF-L按钮及指定Fn按钮共10个项目。



机身侧面/底部

更详细的功能说明!



48 闪光灯按钮

开启相机电源后按此键便可以令内置闪光灯立刻弹出,若要把闪光灯收回,可以手动把闪光灯按下。部分SCENE模式会使闪光灯自动弹出不能使用。按着此键转动副指令转盘可在-3EV到+1EV之间调节闪光曝光补偿数值。若按下此键再转动主指令转盘则可选择不同的闪光灯模式,分别有前帘同步闪光(建议使用)、防红眼闪光、慢速同步防红眼、慢速同步及后帘同步。

49 BKT包围按钮

按着此按钮转动主指令转盘可设定包围的张数及顺序,而转动副指令转盘则可设定包围的级别。D7000的包围功能可以用于曝光、闪光曝光、动态D-Lighting和白平衡上,只要先在“用户设定菜单”的“e5自定义包围设定”中选取便可。此外,按着此按钮再按多重选择器的上键,便可以在播放影像时切换存储卡。

50 AF模式按钮

D7000在AF操作模式的选择上与以往不同,在对焦模式选择器的拨杆中间增设了一个新的AF模式按钮,以令复杂的设定能在指掌之间转换,在取景器内的LED会随即显示所选的模式,摄影师无须把眼睛移开也能选择合适的AF功能。按着此键转动主指令转盘可设定自动对焦模式,包括AF-A、AF-S和AF-C;而转动副指令转盘则可以从6个AF区域模式中选择其中一个,有关AF的设定可参阅本书的P46。

51 对焦模式选择器

用此拨杆可在自动对焦(AF)及手动对焦(MF)之间作切换。

52 连接线及配件插座盖

D7000的插座保护盖已改良,设有门铰,使开关更流畅,还有更佳防护性。

53 音频/视频连接器

可用音频/视频线把D7000连接至电视机或视频拍摄机,影像以标清播放。连接前要在设定模式中设定好视频制式,如我国惯用PAL制式,而音频输出只有单声道,若使用了外置立体声录音麦克风,需用HDMI接口播放才有立体声。

54 USB连接器

可用随D7000附送的USB连接线UC-E4把相机接驳到计算机,配合如ViewNX 2软件把影像传输到计算机上,也可用USB连接PictBridge打印机或WT-4无线传输器,或接驳电脑上的Camera Control Pro 2软件作遥控拍摄。

55 HDMI连接器

可使用另购的C型mini-pin HDMI高清晰度多媒体界面线,以把相机连接至高清视频设备,最高可支持1080p格式,在“用户设定菜单”中可设定高清的格式。

56 配件插座

这个插座可以插上MC-DC2遥控快门线,

拍摄夜景和避免碰触相机的题材时会用到。此外,此插座也可连接Nikon的GP-1 GPS元件,可把全球定位信息加入影像之中。

57 外置麦克风连接器

可安装外置的录音麦克风,包括双声道的立体声录音麦克风。

58 电池室盖

打开可放入EN-EL15充电电池,此盖还有防御沙尘和湿气的设计,而电池室内设有锁扣固定电池。

59 三脚架孔

配备有云台或快装板上有1/4寸(ISO 1222)螺丝的三脚架使用。

60 电源连接器盖

D7000可另购一个EP-5B的电源连接器,其外形就如EN-EL15电池,放入电池室内,此盖的位置可让电源线通过,并连接EH-5a交流电适配器,以交流电为相机供电,适合需长时间的拍摄或进行CMOS清洁。

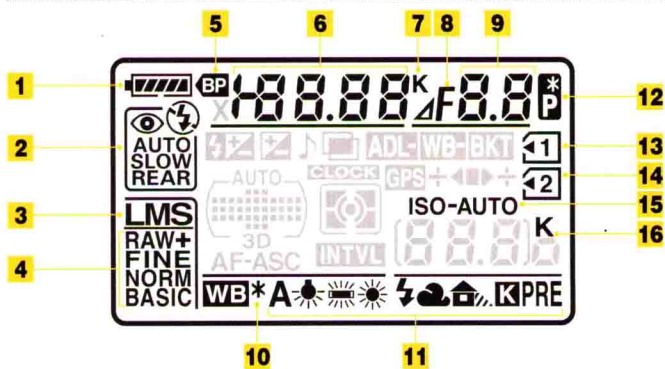
61 电池室盖锁

要打开电池室盖须先解开该锁。

62 多功能电池盒触点

这块橡胶内是用以接驳MB-D11多功能电池盒的电子触点,加装时要拆去,平常不用必须把橡胶封好,隔绝尘垢及水汽。

控制面板LCD



1 电池电量指示

2 闪光灯模式

3 图像尺寸

4 图像品质

5 MB-D11 电池盒电池指示

6 快门速度/ 曝光补偿值/ 闪光曝光补偿值/白平衡微调/ 色温/ 白平衡预设号码/ 包围曝光张数/ 间隔定时拍摄的间隔数目/ 焦距(非CPU镜头)

7 色温指示

8 光圈级别指示

9 光圈(f值)/ 光圈(级别数目)/ 包围增加级别/ 每个间隔拍摄的张数/ 最大光圈(非CPU镜头)/ PC模式指示

10 白平衡微调指示

11 白平衡模式

12 弹性程序指示

13 存储卡指示(卡槽1)

14 存储卡指示(卡槽2)

15 ISO感光度指示/ 自动ISO感光度指示

16 “K”(当存储卡可拍摄张数超过1000时显示)

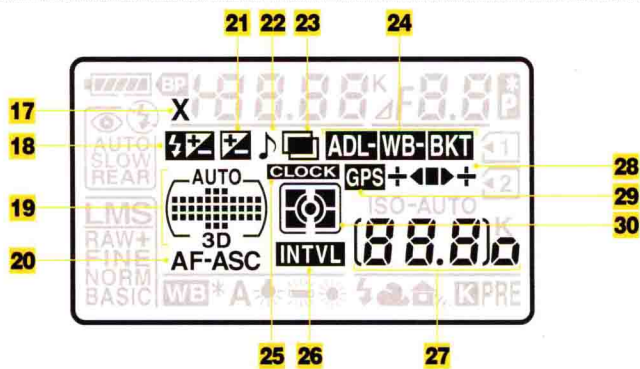
17 闪光灯同步指示

18 闪光曝光补偿指示

19 自动区域AF指示/ AF区域模式指示/ 3D追踪指示

20 自动对焦模式

21 曝光补偿指示



22 “蜂鸣音”指示

23 多重曝光指示

24 曝光及闪光曝光包围指示/ 白平衡包围指示/ 动态D-Lighting (ADL) 包围指示

25 “时钟未设定”指示

26 间隔定时器指示

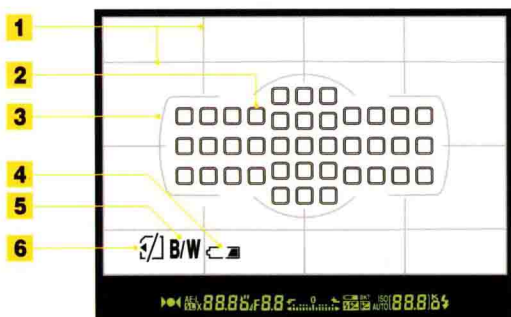
27 剩余可拍张数/ 内存缓冲填满前的可拍摄张数/拍摄模式指示/ ISO感光度/ 手动预设白平衡记录指示/ 动态D-Lighting量/ 手动镜头编号/ HDMI-CEC连接指示

28 包围拍摄进度指示

29 GPS连接指示

30 测光模式指示

取景器显示



1 画面网格(在“用户设定菜单”d2中选择了“开启”时显示)

2 对焦点/ AF区域模式

3 AF区域框

4 电池指示(电量不足时显示, 可通过“用户设定菜单”d4关闭显示)

5 黑白指示(可通过“用户设定菜单”d4关闭显示)

6 “没有存储卡”指示(可通过“用户设定菜单”d4关闭显示)

7 对焦指示

8 自动曝光(AE)锁

9 快门速度

10 光圈(f值)/光圈(级别)

11 低电量警示

12 曝光及闪光曝光包围指示/白平衡包围指示/动态D-Lighting包围指示

13 ISO感光度指示

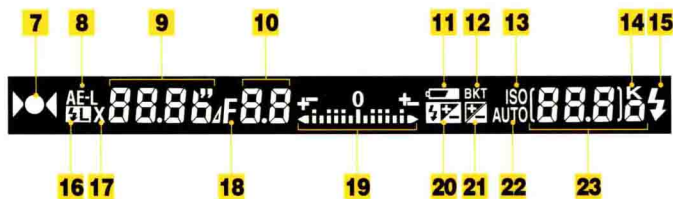
14 “K”(当存储卡可拍摄张数超过1000时显示)

15 闪光灯预备指示

16 FV闪光曝光锁指示

17 闪光灯同步指示

18 光圈级别指示



19 电子类比重曝光指示/曝光补偿显示/电子水平仪指示

20 闪光曝光补偿指示

21 曝光补偿指示

22 自动ISO感光度指示

23 剩余曝光张数/ 存储卡缓冲区充满之前的剩余可拍摄张数/ISO感光度/ 手动预设白平衡记录指示/ 曝光补偿值/ 闪光曝光补偿值/ 动态D-Lighting量/ AF区域模式