



Nikon D7000

完全摄影指南

雷剑 / 编著

玩转数码相机
掌握拍摄技法
学会后期修饰



- 全面认识相机，掌握相机的使用与设置
- 学会测光与曝光，拍出曝光准确的照片
- 精通对焦模式与技巧，让照片不再模糊
- 学会实时显示拍摄与视频录制
- 必须掌握的构图技巧、光影常识、色彩知识，让照片立竿见影地充满美感
- 风景、植物、人像、儿童、建筑、夜景、宠物与鸟类、微距摄影全掌握，即学即用
- 简单实用的后期修饰技法，尽在光盘多媒体视频

超长多媒体教学光盘



相机
操作

8 集 Nikon D7000 单反相机设置与操作教学视频

摄影
理念

30 集《摄影大讲堂》教学视频
15 集构图法则教学视频

实拍
技巧

28 集风光、建筑、花卉拍摄教学视频

后期
处理

80 集 Photoshop CC 教学视频
49 集数码照片修饰教学视频
48 集 Nikon Capture NX2 教学视频

RAW
处理

27 集 Camera RAW 教学视频



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

Nikon D7000

完全摄影指南

雷剑 / 编著



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

内 容 提 要

本书从相机使用、摄影理论、实拍技巧三个层面,详细讲解了如何使用 Nikon D7000 相机拍出好照片。其中以较大的篇幅讲解了 Nikon D7000 相机的使用方法与技巧,并在讲解时融入了大量使用经验,使各位读者能够在学习本书后快速从初学者成长为行家里手。

此外,本书还深入讲解了曝光三要素、对焦模式、快门释放模式、构图美学知识、光影美学知识、色彩美学知识,并展示了包括风光、植物、人像、儿童、建筑、夜景、宠物、鸟类、微距在内的多种常见摄影题材的拍摄技法与思路。

图书在版编目(CIP)数据

Nikon D7000 完全摄影指南 / 雷剑编著. — 北京: 中国电力出版社, 2015.1
ISBN 978-7-5123-5909-3

I . ①N… II . ①雷… 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108670号

中国电力出版社出版、发行

(北京市东城区北京站西街19号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>)

北京盛通印刷股份有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2015年1月第一版 2015年1月北京第一次印刷

889毫米×1194毫米 16开本 16印张 472千字

印数 0001—3000册 定价 69.00元(含1DVD)

敬告读者

本书封底贴有防伪标签,刮开涂层可查询真伪
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版 权 专 有 翻 印 必 究

前言

“工欲善其事，必先利其器。”——孔子（春秋）《论语·卫灵公》。

这句话的意思是说，一个做手工或工艺的人，要想把工作做完、做好，应该先将没有的工具准备好，而那些已经有了的工具，也要检查是否合用，并且要能够熟练地运用这些工具。

虽然，孔子的名言至今已经有 2000 多年，但从目前看来，仍然是一条放之四海皆准的至理，在摄影这个行业也不例外。

简单地讲，如果要拍出好照片，不仅要有好用、够用的摄影器材，而且还得能够熟练地使用摄影器材。这就是孔子的名言对每一个摄影爱好者的启示。

本书的目的正是帮助各位摄影爱好者更深入全面的认识，更熟练而又富有技巧地运用手中的相机，拍出好照片。

许多摄影爱好者认为，能够设置 P、S、A、M 各个曝光模式，能够正确对焦、能够拍出背景虚化的人像，就算是掌握了相机，殊不知这种程度连入门都算不上。

要做到熟练地运用相机，笔者认为最起码能够在不查资料的情况下，正确回答以下 10 个问题中的 8 个：

1. 如何直接拍摄出单色照片？
2. 如何让竖向持机拍摄的照片在浏览时自动旋转 90°？
3. 自定义白平衡的步骤是什么？
4. 如何让拍摄出来的每一张照片都偏一点点蓝色或红色？
5. 如何客观判断拍摄的照片是否过曝？
6. 如何一键切换测光模式？
7. 如何客观判读照片的曝光情况？
8. 动态 D-Lighting 在什么情况下开启？
9. 如何更好地利用曝光补偿进行拍摄？
10. 在未携带三脚架的情况下，如何拍摄出清晰的照片？

这些问题的答案都不复杂，只要认真阅读学习本书，就能够轻松正确地回答这些问题。除讲解关于 Nikon D7000 相机本身的知识外，本书还深入讲解了曝光三要素、对焦模式、快门驱动模式、构图美学知识、光影美学知识、色彩美学知识，使各位读者在阅读学习后，不仅掌握有关相机的使用方法与技巧，还对摄影基本理论有更深层次的认识。

本书的第 11 至第 18 章，讲解了包括风光、植物、人像、儿童、建筑、夜景、宠物、鸟类、微距等在内的多种常见摄影题材的拍摄思路与技法。因为，摄影是一种操作、体验性较强的艺术门类，只有针对不同的题材进行反复拍摄练习，才能够真正在练习中掌握相机的使用技巧、理解曝光的原理、掌握拍摄的技法。

欢迎各位读者加入以下摄影学习交流 QQ 群：247292794、341699682、190318868。

本书是集体劳动的结晶，参与本书编写相关工作的还有刘丽娟、杜林、李冉、贾宏亮、史成元、白艳、赵菁、杨茜、陈栋宇、陈炎、金满、李懿晨、赵静、黄磊、袁冬煊、陈文龙、宗宇、徐善军、梁佳佳、邢雅静、陈会文、张建华、孙月、张斌、邢晶晶、秦敬尧、王帆、赵雅静、周丹、吴菊、李方兰、王芬、刘肖、张晶、苑丽丽、雷剑、左福、刘志伟、邓冰峰、詹曼雪、黄正等。

作者
2014 年 2 月

目录

前言

第1章 Nikon D7000 的全局结构及基本操作方法

Nikon D7000 相机正面结构.....	2
Nikon D7000 相机侧面结构.....	3
Nikon D7000 相机底部结构.....	3
Nikon D7000 相机背面结构.....	4
Nikon D7000 相机顶部结构.....	6
Nikon D7000 相机控制面板.....	7
Nikon D7000 相机光学取景器.....	8
Nikon D7000 相机显示屏.....	9
掌握相机基本使用方法.....	10
在显示屏中设置常用参数.....	10
Nikon D7000 菜单的基本设置方法.....	11
Nikon D7000 控制面板（肩屏）的基本使用方法.....	12
调整取景器对焦清晰度.....	12
菜单结构图.....	12

第2章 播放与拍摄菜单重要功能详解

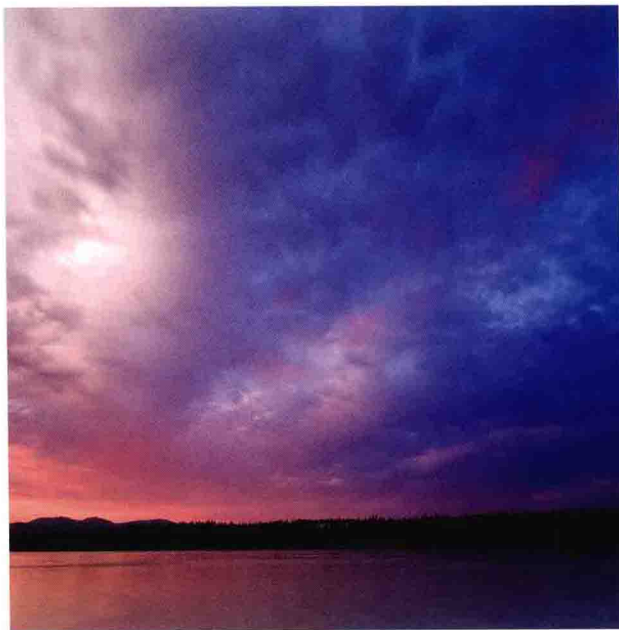
播放菜单.....	14
删除.....	14
显示模式.....	15
播放文件夹.....	16
删除之后.....	16
图像查看.....	16
旋转画面至竖直方向.....	17
拍摄菜单.....	18
图像品质.....	18
图像尺寸.....	20
JPEG压缩.....	21
插槽2中存储卡的作用.....	22
NEF（RAW）记录.....	23
动态D-Lighting.....	24
自动失真控制.....	25
白平衡.....	26
设定优化校准.....	31

第3章 自定义设定与设定菜单重要功能详解

自定义设定菜单.....	35
C 计时/AE锁定.....	35
d: 拍摄/显示.....	36
e: 包围/闪光.....	37
f: 控制.....	38
设定菜单.....	39
格式化存储卡.....	39
显示屏亮度.....	39
清洁图像传感器.....	40
自动旋转图像.....	40

第4章 获得正确的曝光

场景拍摄模式综述.....	42
人像模式 	43
风景模式 	43
儿童照模式 	43
运动模式 	44
近摄模式 	44
夜景 	44
夜间人像模式 	44
宴会/室内 	45
日落 	45
海滩/雪景 	45



黄昏/黎明 	45
宠物像 	46
花 	46
烛光 	46
秋色 	46
食物 	47
高色调 	47
剪影 	47
低色调 	47
必须掌握的高级曝光模式	48
程序自动曝光模式 (P)	48
快门优先曝光模式 (S)	49
光圈优先曝光模式 (A)	50
全手动模式 (M)	51
B门曝光模式	52
长时间曝光降噪	53
U模式	54
快门速度	55
快门速度的基本概念	55
快门速度与画面亮度	55
快门速度与画面动感	56
光圈	57
光圈的基本概念	57
光圈与画面亮度	57
光圈与画面景深	58
快门速度与光圈的关系	58
感光度	59
感光度基本概念	59
感光度与画面亮度	59
感光度与噪点	60
通过拍摄技法解决高感拍摄时噪点多的问题	61
利用“高ISO降噪”功能去除噪点	62
自动ISO感光度控制	63
曝光补偿	64
曝光补偿的基本概念	64
曝光补偿对画面亮度的影响	64
判断曝光补偿方向	65
拍摄雪景时增加曝光补偿	65
拍摄暗调场景时降低曝光补偿	65
使用简易曝光补偿功能快速调整曝光补偿值	66
自动包围曝光	67
自动包围曝光的功用	67

用自动包围曝光素材合成高动态HDR照片	68
测光模式	69
3D彩色矩阵测光 II 模式 	69
中央重点测光模式 	70
点测光模式 	71
微调优化曝光	72
一键切换测光模式的技巧	73
利用直方图判断曝光是否正确	74

第5章 对焦与驱动模式

拍摄静止对象应该选择的对焦模式	77
单次伺服自动对焦模式 (AF-S)	77
设置AF-S模式下快门优先释放方式	77
拍摄运动对象应该选择的对焦模式	78
连续伺服自动对焦模式 (AF-C)	78
设置锁定跟踪对焦	78
设置AF-C模式下快门优先释放方式	79
利用蜂鸣音提示对焦成功	79
选择自动对焦区域模式	80
自动对焦区域模式	80
深入理解动态区域AF	81
控制对焦点工作状态	82
手动选择对焦点	82
设置对焦点循环方式	83
设置对焦点数量	83
拍摄难以自动对焦的对象	84
针对不同题材选择不同快门释放模式	85
单拍模式 (S)	85
连拍模式 (CL、CH) 及其参数控制	86
安静快门释放 (Q)	87
自拍模式 (☺) 及其参数控制	87
反光板弹起模式	89

第6章 即时取景与视频拍摄

即时取景拍摄功能的用途	91
即时取景显示拍摄相关参数查看与设置	91
信息设置	91
自动对焦模式	92
AF区域模式	92
调整显示屏亮度	92

视频短片的拍摄流程与注意事项.....	93
视频短片菜单重要功能详解.....	94
动画品质	94
麦克风	94
手动动画设定	94

第7章 成为摄影高手必修美学之构图

明确构图的两大目的.....	96
构图目的之一——赋予画面形式美感	96
构图目的之二——营造画面的兴趣中心	96
构图得当的照片通常有对比与节奏.....	97
对比	97
节奏	97
不同画幅的妙用.....	98
横画幅	98
竖画幅	98
方画幅	99
宽画幅	99
认识各个构图要素.....	100
主体	100
陪体	101
环境	101
掌握构图元素.....	102
用点营造画面的视觉中心	102
利用线赋予画面形式美感	103
找到景物最美的一面	103
3种常见水平拍摄视角.....	104
正面	104
侧面及斜侧面	105
背面	105
利用高低视角的变化进行构图.....	106
平视拍摄要注意的问题	106
俯视拍摄要注意的问题	107
仰视拍摄要注意的问题	108
开放式及封闭式构图.....	109
常见常用构图法则.....	110
黄金分割法构图	110
水平线构图	112
垂直线构图	113
斜线及对角线构图	114
辐射式构图	114

L形构图	115
对称式构图	115
S形构图	116
三角形构图	117
散点式构图	118
框架式构图	119
构图的终极技巧——法无定式.....	120

第8章 成为摄影高手必修美学之光影

光线与色温.....	122
直射光与散射光.....	123
直射光	123
散射光	124
不同时间段自然光的特点.....	125
晨光与夕阳光线	125
上午与下午的光线	126
中午的光线	126
夜晚的光线	127
找到最完美的光线方向.....	128
顺光的特点及拍摄时的注意事项	129
侧光的特点及拍摄时的注意事项	130
前侧光的特点及拍摄时的注意事项	130
逆光的特点及拍摄时的注意事项	131
侧逆光的特点及拍摄时的注意事项	131
利用光线塑造不同的画面影调.....	132
高调画面的特点及拍摄时的注意事项	132
低调画面的特点及拍摄时的注意事项	133
中间调画面的特点及拍摄时的注意事项	133

第9章 光影运用技巧

用光线表现细腻、柔软、温婉的感觉.....	135
用光线表现出坚硬、明快、光洁的感觉.....	136
用光线表现出气氛.....	137
用光线表现出物体的立体感.....	138
用光线表现出物体的质感.....	139
首选光线——前侧光	139
次选光线——侧光	139
用局域光表现出光影斑驳的效果.....	140
局域光的几种类型	140
局域光拍摄手法	141

第10章 成为摄影高手必修美学之色彩

光线与色彩.....	143
曝光量与色彩.....	143
确立画面色彩的基调.....	144
运用对比色.....	145
运用相邻色使画面协调有序.....	145
画面色彩对画面感情性的影响.....	146
画面色彩对画面轻重进退的影响.....	147

第11章 风光摄影

风光摄影的器材运用技巧.....	149
稳定为先.....	149
偏振镜在风光摄影中的使用.....	150
用中灰渐变镜降低明暗反差.....	151
用摇黑卡的技巧拍摄大光比场景.....	152
不同焦距镜头在风光摄影中的空间感比较.....	153
广角镜头.....	153
中焦镜头.....	154
长焦镜头.....	155
风光摄影中逆光运用技巧.....	156
妥善处理亮暗光比,明确表现重点.....	156
选择理想的时间.....	157
关注画面的几何造型.....	157
使用较暗的背景.....	157
防止镜头眩光.....	158
拍摄水面.....	159
表现画面的纵深感.....	159
表现水面的宽阔感.....	160
表现夕阳时分波光粼粼的金色水面.....	160
表现蜿蜒流淌的河流.....	161
清澈见底的水面.....	161
飞溅的水花.....	162
拍出丝绸水流效果.....	162
表现瀑布或海水的磅礴气势.....	163
拍摄漂亮的倒影.....	164
拍摄日出日落.....	165
获得准确的曝光.....	165
兼顾天空与地面景物的细节.....	166
利用长焦镜头将太阳拍得更大.....	166
用小光圈拍摄太阳的光芒.....	167
破空而出的霞光.....	167

拍摄山川.....	168
用独脚架便于拍摄与行走.....	168
表现或稳重大气或险峻嶙峋的山体.....	168
用山体间的V字形表现陡峭的山脉.....	169
用云雾渲染画面的意境.....	170
塑造立体感.....	171
逆光、侧逆光拍摄山脉漂亮的轮廓线.....	171

第12章 植物摄影

拍摄花卉.....	173
表现大面积的花海.....	173
拍摄花卉特写.....	173
红花需以绿叶配.....	174
用超浅景深突出花朵.....	175
用亮或暗的背景突出花朵.....	176
逆光突出花朵的纹理.....	177
仰视更显出独特的视觉感受.....	177
拍摄树木.....	178
用逆光拍摄树木独特的轮廓线条美.....	178
以放射式构图拍摄穿透树林的阳光.....	179
表现树叶的半透明感.....	179
拍摄洒落落叶的林间小路.....	180
表现火红的枫叶.....	180

第13章 人像摄影

人像摄影的对焦技巧.....	182
拍出背景虚化人像照片的4个技巧.....	183
增大光圈.....	183
增加焦距.....	183
减少与人物之间的距离.....	183
增大人物与背景的距离.....	183
表现修长的身材拍摄技巧.....	184
运用斜线构图形式.....	184
用仰视角度拍摄.....	184
人像摄影中的景别运用技巧.....	185
用特写景别表现精致的局部.....	185
半身人像突出特点.....	186
用全景人像拍好环境人像.....	187
依据景别将人像安排在三分线上.....	188
必须掌握的人像摄影补光技巧.....	189
用反光板进行补光.....	189

利用闪光灯跳闪技巧进行补光	190
利用慢速同步拍摄拍出漂亮的夜景人像	191
用压光技巧拍出色彩浓郁的环境人像	192
利用点测光模式表现细腻的皮肤	193
塑造眼神光让人像更生动	193
侧逆光表现身体形态	194

第14章 儿童摄影

使用长焦镜头进行拍摄	196
抓拍最生动的表情	196
使用高速快门及连拍设置	197
采用平视的视角拍摄儿童	198
禁用闪光灯以保护儿童的眼睛	198
用玩具调动孩子的积极性	199
食物的诱惑	199
值得记录的五大儿童家庭摄影主题	200
眼神	200
表情	200
身形	201
与父母的感情	202
小兄弟/姐妹之间的感情	202

第15章 建筑摄影

表现建筑物的内景	204
通过对比表现建筑的宏伟规模	205
发现建筑中的韵律	206
精彩的局部细节	206
合理安排线条使画面有强烈的空间透视感	207
表现建筑的轮廓美	208
以标新立异的角度进行拍摄	209
利用仰视、俯视拍摄纵横交错的立交桥	210

第16章 夜景摄影

拍摄夜景必备的器材与必须掌握的相机设置	212
三脚架	212
快门线和遥控器	213
遮光罩	213
反光板弹起	214

使用正确的测光模式	215
使用正确的对焦方法	215
启用长时间曝光降噪功能	216
选择拍摄城市夜景的最佳时间	217
利用水面倒影增加气氛	218
拍出漂亮的车流光轨	219
利用小光圈拍摄出有点点星光的夜景城市	220
星轨的拍摄方法	221
拍摄烟花	223
用放射变焦拍摄手法将夜景建筑拍出科幻感	225

第17章 宠物与鸟类摄影

宠物摄影	227
用高速连拍模式拍摄运动中的宠物	227
在弱光下拍摄要提高感光度数值	227
散射光表现宠物的皮毛细节	228
逆光表现漂亮的轮廓光	228
鸟类摄影	229
长焦或超长焦镜头是必备利器	229
善用增距镜	230
优先保证快门速度	231
高速连拍以捕捉精彩瞬间	232
中央对焦点更易对焦	232

第18章 微距摄影

微距设备	234
微距镜头	234
长焦镜头	235
近摄镜与近摄延长管	236
环形与双头闪光灯	237
柔光罩	238
三脚架	238
合理控制景深	239
对焦控制	240
自动对焦的技巧	240
手动对焦的技巧	240
利用即时取景功能进行精确拍摄	241
选择合适的焦平面构图	242

第1章

「Nikon D7000 的全局结构及
基本操作方法」



Nikon D7000 相机正面结构

副指令拨盘

通过旋转副指令拨盘可以改变光圈、色温的数值，或用于播放照片等

AF 辅助照明器 / 防红眼灯 / 自拍指示灯

当拍摄场景的光线较暗时，该灯会自动亮起，以辅助对焦；选择“防红眼”功能后，该指示灯会亮起；当设置2s 或 10s 自拍功能时，此灯会连续闪光进行提示

红外线接收器（前）

用于接收遥控器信号

Fn 功能按钮

此按钮的默认功能为自拍，在“自定义设定”菜单中可将其变更为其其他功能

景深预览按钮

按下景深预览按钮，调整镜头到当前的光圈设置，通过取景器可以查看景深

镜头释放按钮

用于拆卸镜头，按下此按钮并旋转镜头的镜筒，可以把镜头从机身上取下来

Nikon D7000

相机侧面结构

闪光模式 / 闪光补偿按钮

按下此按钮并旋转主指令拨盘，可以设置闪光模式；按下此按钮并旋转副指令拨盘，可以设置闪光补偿值

BTK 包围按钮

按住此按钮并旋转主指令拨盘，可以选择包围序列中的拍摄张数以及照片的拍摄顺序；按下此按钮并旋转副指令拨盘，可以选择包围增量

音频 / 视频连接器

用 AV 线将相机与电视机连接起来，可以在电视机上观看相机录制的视频

USB 接口

用于连接计算机以查看图像；连接打印机以打印图像

存储卡插槽盖

打开此盖可拆装存储卡

AF 模式按钮

按下此按钮并旋转主指令拨盘，可选择所需的对焦模式；按下此按钮并旋转副指令拨盘，可选择所需的 AF 区域模式

对焦模式选择器

要使用自动对焦模式进行对焦，可将对焦模式选择器旋转至 AF；要使用手动对焦模式进行对焦，可将对焦模式选择器旋转至 M

外置麦克风接口

通过将带有立体声微型插头的外接麦克风连接到相机的外接麦克风输入端子，便可录制立体声

HDMI mini-pin 接口

此接口可使用 C 型 mini-pin HDMI 线连接至 HDMI 设备

配件端子

用于连接附送连接线等配件

Nikon D7000

相机底部结构

电池仓盖

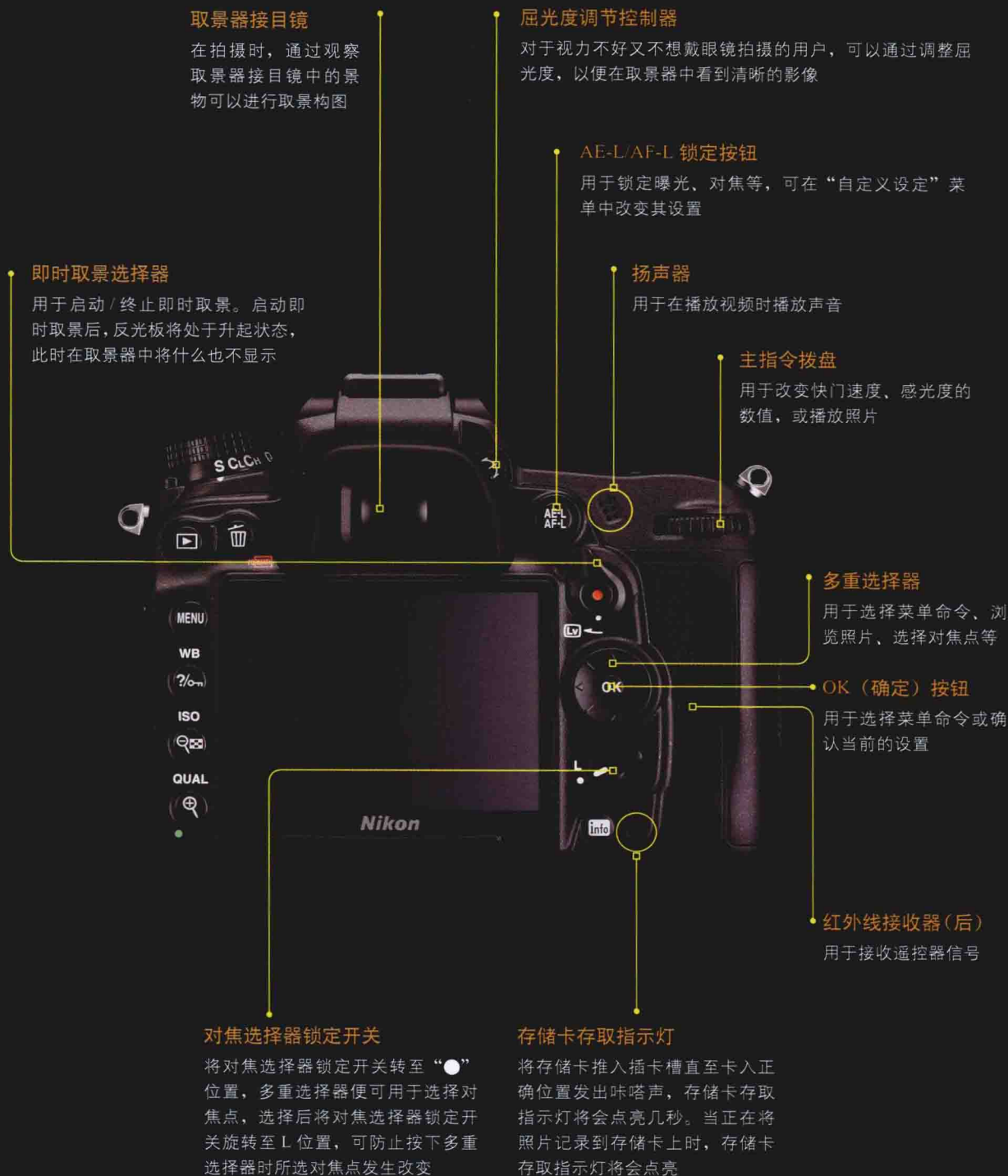
用于安装和更换锂离子电池。安装电池时，应先移动电池仓盖释放杆，然后打开仓盖

三脚架连接孔

用于将相机固定在三脚架上。可通过顺时针转动三脚架快装板上的旋钮，将相机固定在三脚架上

Nikon D7000 相机背面结构





Nikon D7000

相机顶部结构

释放模式拨盘

若要选择一种快门释放模式，可按下释放模式拨盘锁定解除按钮，并将释放模式拨盘旋转到相应位置

拍摄模式拨盘

用于选择不同的拍摄模式，以便拍摄不同的题材

释放模式拨盘锁定解除按钮

按下此按钮并旋转释放模式拨盘可选择一种快门释放模式

快门按钮

半按快门可以开启相机的自动对焦系统，完全按下时即可完成拍摄。当相机处于省电状态时，轻按快门可以恢复工作状态

电源开关

用于控制 Nikon D7000 相机的开启及关闭

曝光补偿按钮 / 双键重设按钮

按下此按钮并旋转主指令拨盘，可以选择曝光补偿值；同时按住放大按钮和此按钮两秒以上，可恢复部分相机设置的默认值

焦平面标记

用于测定拍摄对象和相机之间的距离，此标志距离镜头卡口边缘的距离是 46.5mm

控制面板

可设置绝大部分常用的拍摄参数

热靴

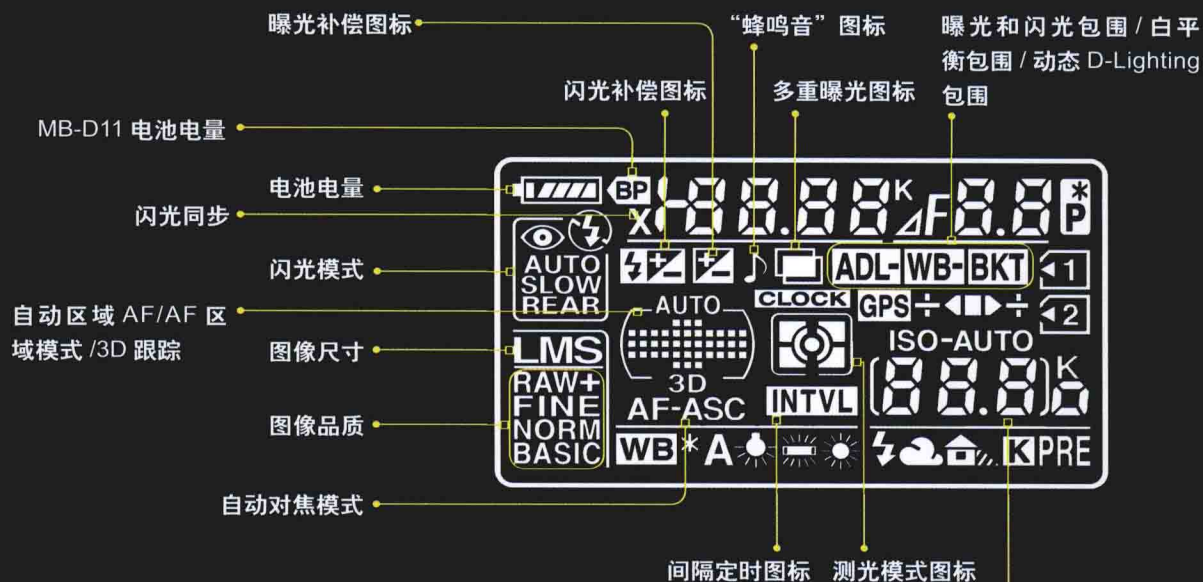
用于安装外置闪光灯、无线引闪器及 GPS 等设备

测光按钮 / 格式化存储卡

按下此按钮并旋转主指令拨盘可改变测光模式；同时按下此按钮和删除按钮可格式化存储卡

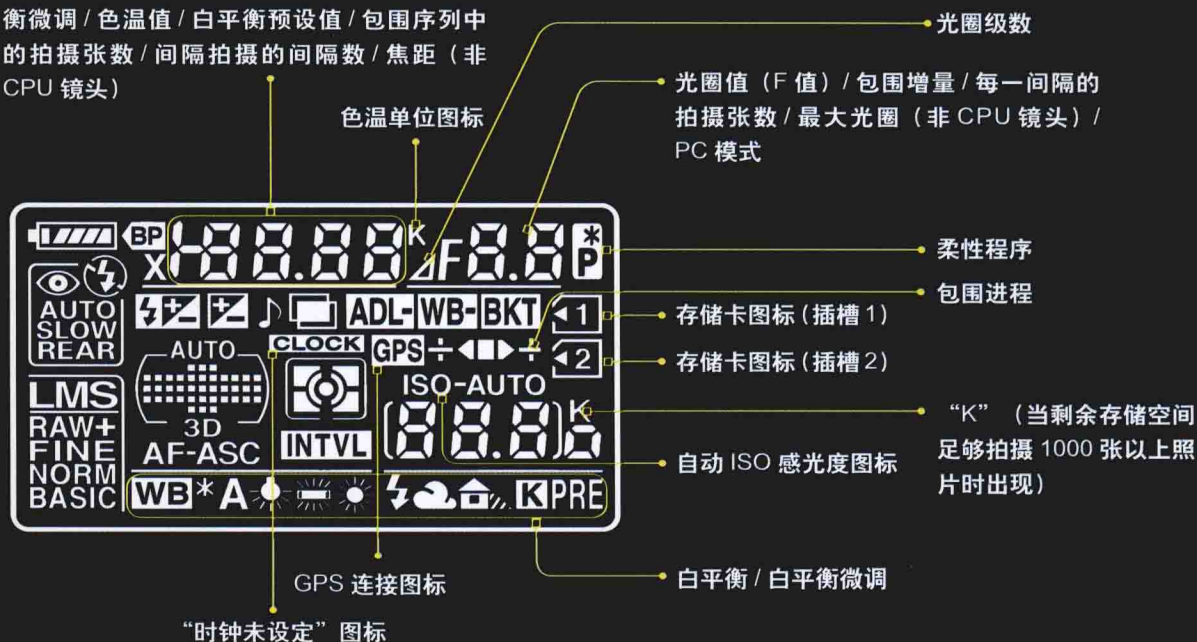
Nikon D7000

相机控制面板



剩余可拍摄张数 / 内存缓冲区被占满之前的剩余可拍摄张数 / 拍摄模式指示 / ISO 感光度 / 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

快门速度值 / 曝光补偿值 / 闪光补偿值 / 白平衡微调 / 色温值 / 白平衡预设值 / 包围序列中的拍摄张数 / 间隔拍摄的间隔数 / 焦距 (非 CPU 镜头)



Nikon D7000

相机光学取景器

