



新手购机，快速上手全攻略！

Canon EOS 70D

数码单反摄影从新手到高手

新手购机，使用全详解！

从零掌握摄影基础知识！

构图、用光绝招大公开！

不可不懂的五大摄影题材！

新手不用怕，适配镜头、滤镜全解析！

PHOTO365 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



Canon EOS 70D

数码单反摄影从新手到高手

PHOTO365 编著



中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

这是一本特别为佳能 EOS 70D用户倾力打造的摄影工具书。本书全面系统地介绍了EOS 70D的基本功能、操作设置、摄影基础知识、构图用光、镜头配件及各类摄影题材的实战技法，将说明书中抽象、不易理解的部分通过具体的示意图、对比图等形象地展现出来。

本书技术分析深入详尽，拍摄实例操作性强，讲解全面细致，是正在使用或即将购买EOS 70D摄影爱好者的必备参考书。

图书在版编目（CIP）数据

Canon EOS 70D数码单反摄影从新手到高手 / PHOTO365

编著. —北京：中国铁道出版社，2014.7

ISBN 978-7-113-18201-4

I. ①C… II. ①P… III. ①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（2014）第054153号

书 名：Canon EOS 70D数码单反摄影从新手到高手

作 者：PHOTO365 编著

责任编辑：王 宏

读者热线电话：010-63560056

特邀编辑：马寒梅

封面设计：多宝格

责任印制：赵星辰

出版发行：中国铁道出版社（北京市西城区右安门西街8号 邮政编码：100054）

印 刷：北京米开朗优威印刷有限责任公司

版 次：2014年7月第1版

2014年7月第1次印刷

开 本：880mm×1 230mm 1/16 印张：14.5 字数：285千

书 号：ISBN 978-7-113-18201-4

定 价：69.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社读者服务部联系调换。电话：（010）51873174

打击盗版举报电话：（010）51873659

前言 Foreword



随着数码单反相机在价格上的日渐亲民和操控上的高度自动化，越来越多的普通家庭都已经拥有了至少一台数码单反相机。随着用户群体的增加和拍摄需求的丰富，大家对机身的便携、核心部件的性能、操控的自动化等要求也越来越高。

佳能公司2013年7月发布的EOS 70D，作为佳能中端单反新旗舰，与2010年上市的佳能60D相比，可以说经过了比较全面的升级，包括对CMOS、对焦系统、处理器这3个核心组件的升级。

佳能EOS 70D采用了一块4030万有效像素的APS-C传感器，有效像素达到了2020万，这是佳能APS-C画幅相机首次突破2000万像素大关，新传感器通过8通道高速读取可实现最高约7张/秒的高速连拍。

其次，新产品引用了全画幅相机上的DIGIC 5+，据官方数据显示，其处理性能是上一代DIGIC 4的17倍，可以大幅提高相机的高感画质与视频性能。

而佳能EOS 70D最大的亮点，还在于其采用了Dual Pixel CMOS AF（全像素双核CMOS AF），该技术最大的好处在于，当启用液晶监视器进行实时显示拍摄时，可获得与使用取景器拍摄接近的对焦速度，以及比取景器更宽广的对焦范围，使液晶监视器成为相机的第二个“取景器”。

当然，也不是说有个好的相机大家就都能拍摄出理想的摄影作品，相机只是一个工具，相机的好坏，只是工具的好坏。有了好的工具，我们还需要有好的操控能力来用好这个工具。另外，摄影作为一门独特的艺术，光有使用相机的技能还不够，还需要拍摄者具有一定的美学基础，比如如何构图、如何用光能让作品更具艺术性；如何发现普通场景中隐藏的美等。

《Canon EOS 70D数码单反摄影从新手到高手》一书，就是为读者解决以上问题的钥匙。本书详细介绍了佳能EOS 70D的外观按钮和系统功能，然后介绍了开机前的相机设置，以上章节主要是从相机本身的操作来告诉大家如何更好地使用相机这个工具。

构图和用光的章节则从审美艺术角度，告诉大家如何从平凡的场景中拍摄出更具艺术性的作品。

实战章节，则按读者最习惯的分类，分为风光、人像、静物、花卉、运动、动物等类别，告诉大家实战时要掌握的一些经验。

这里还要强调的一点是，本书并不是佳能EOS 70D的说明书，也不是普通器材的评测，而是结合本书编者多年的摄影经验及器材使用技巧，完全从佳能EOS 70D 用户的实用角度出发，在相机性能、镜头选购、相机设置、不同实拍技法等方面对佳能EOS 70D 进行了全面系统而又具有极强针对性和实用性的介绍。本着追求通俗、实用的编写原则，我们非常希望本书能够给那些准备或者已经购买佳能EOS 70D 的用户提供更多有用的信息和帮助，而这也正是我们编写本书的初衷。

本书能在既定时间顺利完稿，首先感谢宋兆锦、陈丹丹、赵子文、吴法磊、尤龙对本书图文的编写，另外还需感谢摄影师（排名不分先后）宋兆锦、陈丹丹、赵子文、吴法磊、董帅、张志超、尤龙、王军、白頔为本书提供精美的摄影作品。

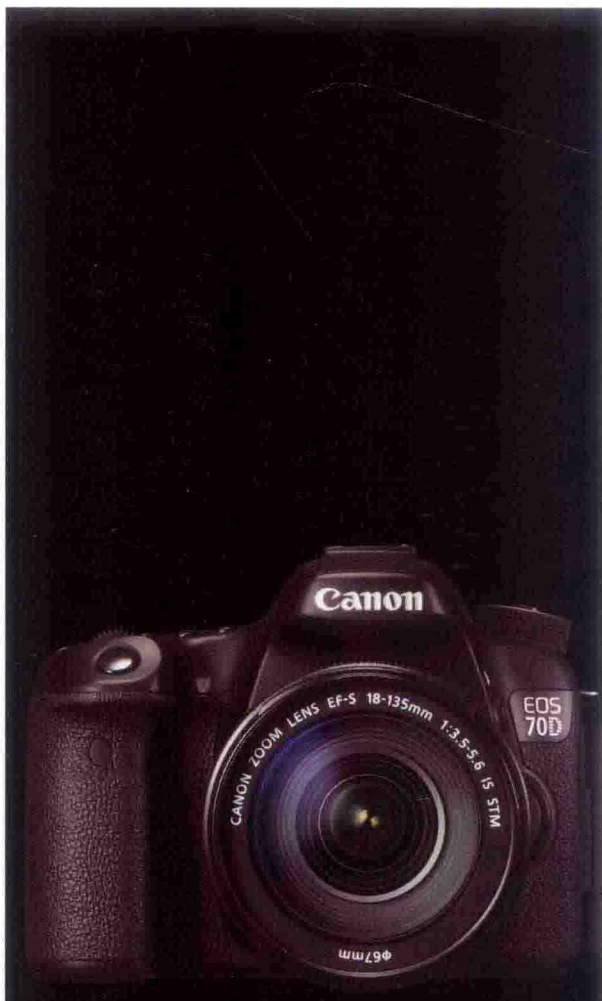
目录 Contents

Chapter 1 EOS 70D外观按钮详解

1.1 机身正面	2
1.2 机身背面	4
1.3 机身侧面	6
1.4 机身顶部	7
1.5 机身底部	8
1.6 模式转盘	8
1.7 显示屏	9
1.8 取景器显示	10

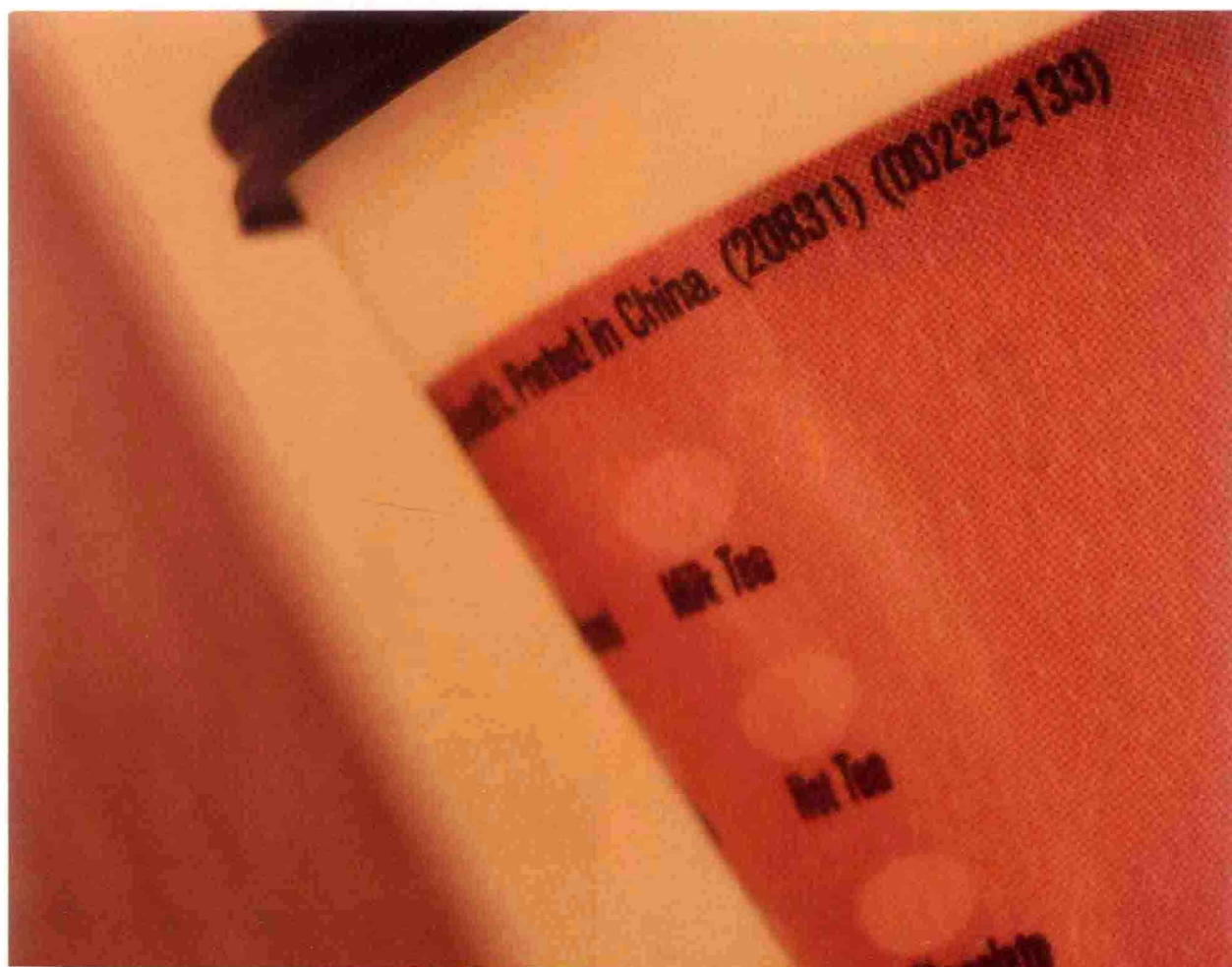
Chapter 2 EOS 70D系统功能详解

2.1 拍摄模式选择	12
2.1.1 全自动曝光	12
2.1.2 程序自动曝光	12
2.1.3 快门优先自动曝光	13
2.1.4 光圈优先自动曝光	13
2.1.5 手动曝光	14
2.1.6 B门曝光模式	14
2.1.7 CA创意自动	15
2.1.8 闪光灯禁用	15
2.1.9 场景模式	16
2.2 释放模式详解	18
2.2.1 单拍	18
2.2.2 高速连拍	18
2.2.3 低速连拍	19
2.2.4 静音单拍	19
2.2.5 静音连拍	20
2.2.6 10秒/遥控和2秒自拍	20
2.3 测光系统详解	21
2.3.1 63区TTL全开光圈测光	21
2.3.2 评价测光	21
2.3.3 局部测光	22
2.3.4 点测光	23
2.3.5 中央重点平均测光	24
2.4 对焦系统详解	25
2.4.1 对焦类型：TTL辅助影像重合，相位检测	25
2.4.2 自动对焦点：19点	25
2.4.3 非实时显示拍摄对焦模式	26
2.4.4 实时显示拍摄	30



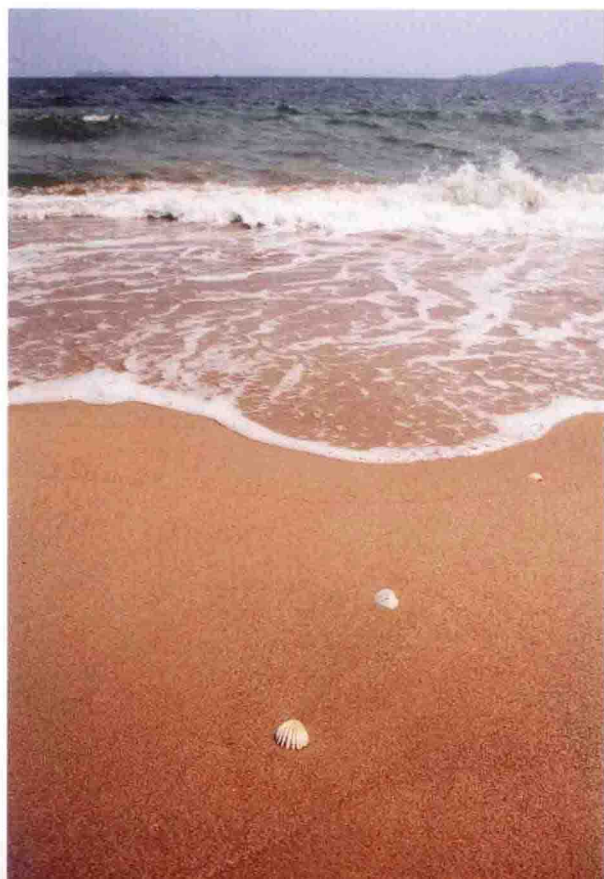
3.1 相机“MENU”菜单设置	32
3.1.1 设置照片画质	32
3.1.2 关闭未装储存卡释放快门	32
3.1.3 图像确认	33
3.1.4 设置反光镜预升	33
3.1.5 设置曝光补偿	34
3.1.6 灵活运用“自动亮度优化”	34
3.1.7 设置ISO自动	35
3.1.8 设置白平衡	35
3.1.9 选择色彩空间	36
3.1.10 设置照片风格	36
3.1.11 关闭长时间曝光降噪	37
3.1.12 根据具体拍摄题材选择“高ISO感光度降 噪功能”	37
3.1.13 灵活运用“高光色调优化”	37
3.1.14 开启与关闭实时显示拍摄功能	38
3.1.15 选择合适的网格线	38
3.1.16 创意滤镜的选择与使用	39
3.1.17 设置自动关闭电源	39

3.1.18 设置日期和时间	40
3.1.19 设置语言	40
3.1.20 设置触摸控制	40
3.2 机身按钮设置	41
3.2.1 调节屈光度	41
3.2.2 设置对焦模式	41
3.2.3 设置释放模式	41
3.2.4 设置感光度	42
3.2.5 设置测光模式	42
3.3 实时显示过程中的设置	42
3.3.1 Q键设置详解	43
3.3.2 设置触摸快门	45
3.3.3 光圈	45
3.3.4 快门	45
3.3.5 曝光补偿	45
3.3.6 感光度	46
3.3.7 放大	46



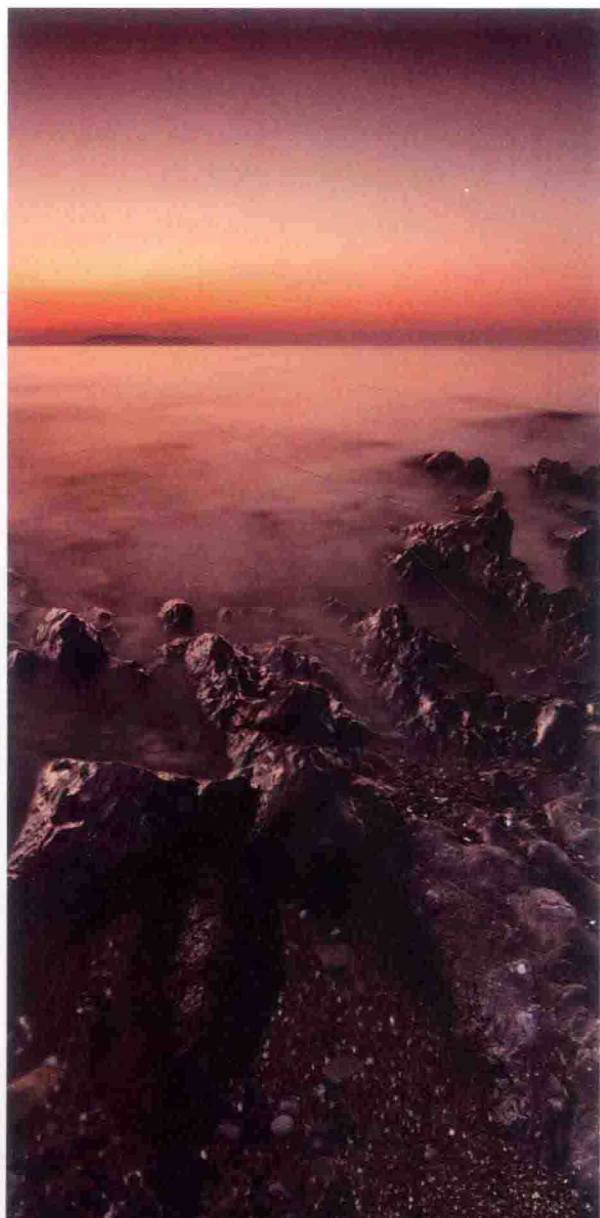
Chapter 4 这样构图让作品更专业 4

- 4.1 确定画面的主体 48
- 4.2 根据主体选择横拍还是竖拍 49
- 4.3 多尝试不同的视角 50
 - 4.3.1 仰视 50
 - 4.3.2 平视 51
 - 4.3.3 俯视 52
- 4.4 充分利用黄金分割原理 53
- 4.5 巧妙利用画面中的线条 54
- 4.6 利用好相机中的网格线功能 55
- 4.7 减法的艺术让画面更加简洁 56
- 4.8 框架构图让作品新颖有趣 57
- 4.9 利用前景来增加空间感 58
- 4.10 发现场景中的各种对比 59
- 4.11 封闭式构图 61
- 4.12 开放式构图给人想象 62



Chapter 5 这样用光让作品更专业 5

- 5.1 不可不知的光线性质 64
- 5.2 清晨和傍晚是一天中的两个黄金拍摄时间段 65
- 5.3 不要错过阴天的散射光 66
- 5.4 顺光是最常用的光线 67
- 5.5 逆光拍摄独特效果 68
- 5.6 侧光是最好的造型光 69
- 5.7 过曝营造高调效果 70
- 5.8 欠曝营造低调效果 71
- 5.9 巧妙利用环境中的反射光 72



6.1 风光摄影的器材准备	74	6.5 日出日落实拍技巧	87
6.1.1 长焦镜头和广角镜头	74	6.5.1 选择合适的位置	87
6.1.2 高品质的保证：便携稳定的三脚架	75	6.5.2 使用中央重点平均测光或点测光模式拍摄	88
6.1.3 让风光作品锦上添花的几种必备滤镜	76	6.5.3 降低曝光补偿让太阳的轮廓更清晰	89
6.2 这样设置佳能EOS 70D让风光照片更出彩	77	6.5.4 使用长焦镜头拍摄让太阳显得更突出	90
6.2.1 选择光圈优先模式并选择较小的光圈	77	6.6 冰雪实拍技巧	91
6.2.2 选择最低感光度保证画面纯度	78	6.6.1 为空旷的雪地安排点睛之笔	91
6.2.3 使用风光照片风格拍摄	79	6.6.2 设置低色温值让冰雪呈现蓝色调	92
6.3 水景实拍技巧	80	6.6.3 增加曝光补偿让雪景显得更白	93
6.3.1 高速快门将飞溅的水花凝固	80	6.7 拍摄森林树木的技巧	94
6.3.2 低速快门拍出如丝如雾的水流效果	81	6.7.1 垂直线构图拍摄排列整齐的树干	94
6.3.3 利用水中的倒影构图	82	6.7.2 利用广角镜头仰视拍摄产生汇聚线效果	95
6.3.4 逆光、小光圈拍摄波光粼粼的水景	83	6.7.3 利用树木的影子构图	96
6.4 夜景车流的实拍技巧	84	6.8 草原实拍技巧	97
6.4.1 快门速度对车流的影响	84	6.8.1 为空旷的草原安排一个主体	97
6.4.2 选择合适的拍摄位置	85	6.8.2 使用偏振镜让草原的天空更蓝	98
6.4.3 选择较小的光圈	86		



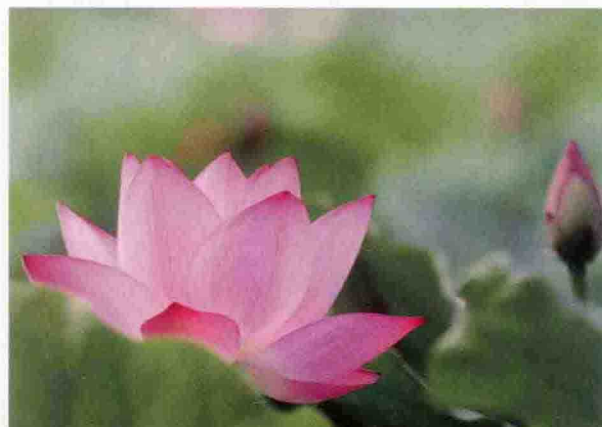
7.1 人像摄影需要的器材及前期准备	100	7.4.1 站姿	112
7.1.1 大光圈定焦镜头和长焦镜头	100	7.4.2 坐姿	112
7.1.2 反光板和闪光灯	101	7.4.3 躺姿	113
7.1.3 合适的服装和道具	102	7.4.4 跳姿	113
7.1.4 与模特的沟通互动是人像拍摄的关键 ...	103	7.5 人像摄影的用光	114
7.2 几个相机设置让人像照片更出彩	104	7.5.1 稍稍过曝一点让人物皮肤更白皙	114
7.2.1 选择光圈优先自动曝光模式并开大光圈 ...	104	7.5.2 侧光增加人物面部的立体感	115
7.2.2 选择较低感光度	105	7.5.3 逆光拍摄人像剪影	116
7.2.3 选择点测光或中央重点平均测光	106	7.5.4 高调人像的拍摄技巧	117
7.2.4 选择自动白平衡	106	7.5.5 低调人像的拍摄技巧	117
7.2.5 选择单次自动对焦	107	7.5.6 对人物面部进行点测光保证脸部曝光准确 ...	118
7.2.6 使用人像照片风格	107	7.6 广角镜头靠近拍摄让模特的腿部更加修长 ...	119
7.3 人像摄影的构图	108	7.7 将焦点对准人物眼睛让作品更传神	120
7.3.1 人像摄影常用的画幅形式——竖画幅 ..	108	7.8 在人物视线方向预留空间	121
7.3.2 人像摄影的不同景别	108	7.9 让人物脸部显瘦的几个技巧	122
7.3.3 S形构图突出女性的曲线美	109	7.10 避免表情不自然、动作僵硬	123
7.3.4 对角线构图活泼可爱	110	7.11 避免出现“头上长草”的人像照片	124
7.3.5 三角形构图自然协调	111		
7.4 人像摄影的常见摆姿	112		



8.1 静物拍摄的器材准备	126
8.1.1 微距镜头或标准焦段镜头	126
8.1.2 静物台、静物箱	127
8.1.3 影室灯、三脚架	127
8.1.4 背景纸、背景布、擦拭静物的麂皮	128
8.1.5 没有专业设备时的替代物品	128
8.2 静物摄影的背景选择	130
8.2.1 纯色背景简单实用	130
8.2.2 渐变/层次背景时尚华丽	131
8.2.3 环境背景清新自然	132
8.3 反光表面物品实拍技巧	133
8.3.1 避免反光	133
8.3.2 避免拍摄者的影子出现在画面中	134
8.4 透明材质物品实拍技巧	135
8.4.1 黑背景勾白边	135
8.4.2 白背景勾黑边	136
8.5 贵气十足的珠宝首饰	137
8.5.1 珠宝摄影的用光	137
8.5.2 通过环境烘托主体	138
8.5.3 通过对比表现珠宝的光泽	139
8.6 美食实拍技巧	140
8.6.1 选择易于表现的食材	140
8.6.2 配合餐具一起拍摄更显精致	141
8.6.3 选择合适的拍摄角度	142
8.6.4 用餐具夹起一块突出食材	143
8.7 淘宝产品实拍技巧	144
8.7.1 选择合适的白平衡减少色差	144
8.7.2 拍摄物品的主图 and 不同角度	144
8.7.3 拍摄物品局部展现细节和材质	145
8.7.4 佩戴在模特身上展示真实效果	146



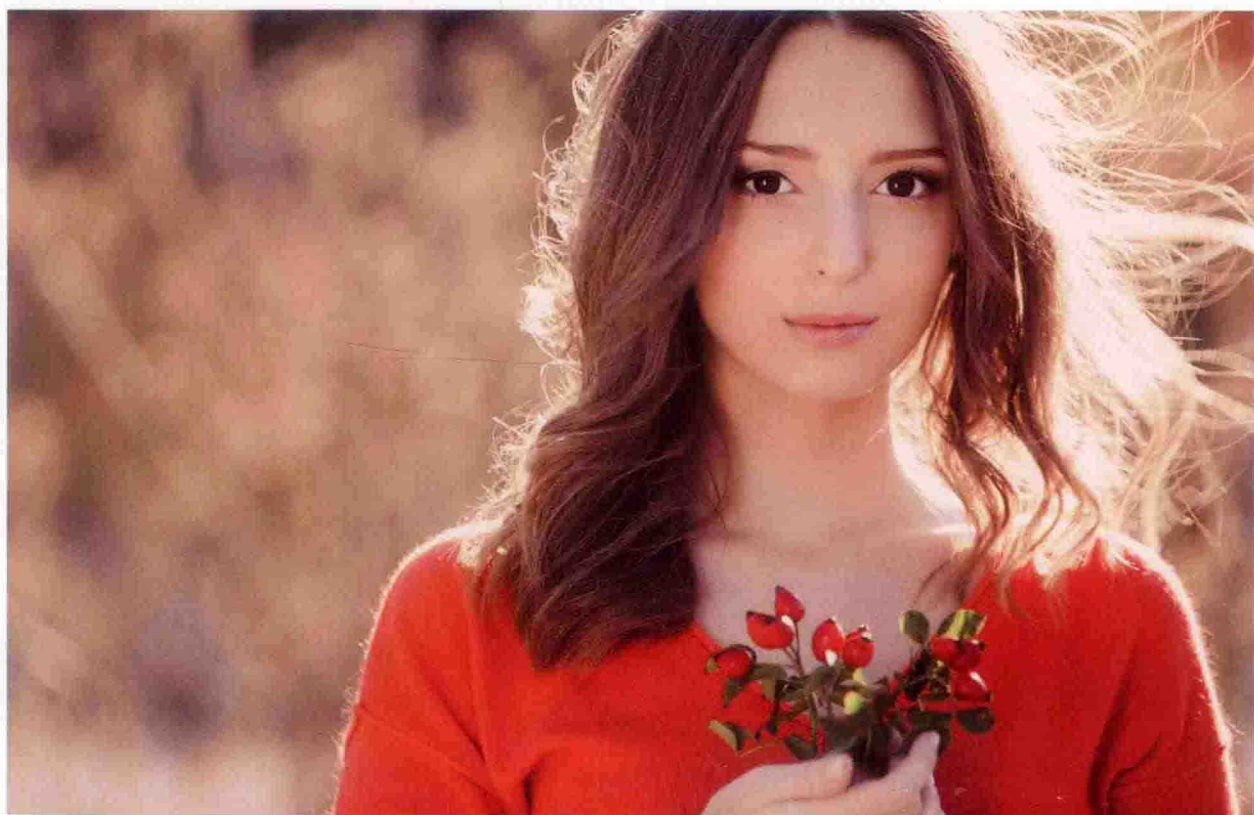
9.1 花卉摄影的器材准备	148
9.1.1 微距镜头、中长焦镜头	148
9.1.2 让花卉作品更出色实用的小物件	148
9.2 选择适合拍摄的花朵主体	149
9.3 单株花卉实拍技巧	150
9.3.1 选择小景深拍摄让背景虚化	150
9.3.2 使用人工背景让画面简洁	151
9.3.3 对角线构图让画面灵活生动	152
9.3.4 黄金分割法构图安排花朵位置	153
9.3.5 室外拍摄花朵需避免风的干扰	154
9.3.6 仰视拍摄以天空为背景	155
9.3.7 俯视拍摄突出花朵形状	156
9.3.8 大胆倾斜画面制造动感效果	157
9.3.9 逆光拍摄表现花朵半透明效果	158
9.3.10 顺光拍摄突出花朵艳丽色彩	159
9.3.11 侧逆光拍摄展现花朵层次感	160
9.3.12 利用明暗对比压暗背景让画面更简洁	161
9.4 大场景花卉实拍技巧	162
9.4.1 善于发现场景中隐藏着的线条	162
9.4.2 广角镜头低角度拍摄汇聚线效果	163
9.4.3 营造一个较高的位置拍摄	164
9.4.4 结合周围环境构图	165
9.5 花蕊特写实拍技巧	166
9.5.1 保持相机的稳定是锐利成像的前提	166
9.5.2 选择花蕊形态优美的花朵	167
9.5.3 使用手动对焦并将焦点对在花蕊上	168
9.5.4 选择适当的光圈	168
9.5.5 喷洒水珠让画面更唯美	169
9.5.6 倒转镜头拍摄微距花蕊	170



10.1 运动、动物摄影的器材准备	172	10.5 动物园中动物的实拍技巧	181
10.1.1 长焦镜头、微距镜头	172	10.5.1 尽量避免铁丝网出现在画面中	181
10.1.2 高品质的保证：结实稳定的三脚架	172	10.5.2 拍摄动物特写避开杂乱环境	182
10.2 这样设置让运动照片更出彩	173	10.5.3 曝光稍微过度让脏乱的背景不明显	183
10.2.1 选择快门优先自动曝光模式并设置较高的快门速度凝固运动瞬间	173	10.5.4 游人众多时的处理方案	184
10.2.2 设置较高的感光度以保证足够高的快门速度	174	10.6 室内宠物猫和狗的实拍技巧	185
10.2.3 实时显示拍摄中Dual Pixel CMOS AF（全像素双核CMOS AF）带来更高速自动对焦	175	10.6.1 保持背景的简洁	185
10.2.4 选择人工智能伺服自动对焦、人工智能自动对焦模式	176	10.6.2 选择室内光照好的地方	186
10.2.5 选择高速连拍模式抓取精彩瞬间	177	10.6.3 避免闪光灯直接闪光拍摄	186
10.2.6 使用运动模式拍摄	178	10.6.4 设置较高快门速度拍摄清晰画面	187
10.3 利用动静对比突出动感效果	179	10.6.5 利用玩具挑逗捕捉精彩瞬间	188
10.4 利用追随拍摄体现动感效果	180	10.7 室外宠物猫和狗的实拍技巧	189
		10.7.1 选择户外开阔的场景	189
		10.7.2 长焦镜头捕捉精彩画面	190
		10.7.3 高速连拍提高成功率	191
		10.7.4 逆光表现宠物的毛发	192



11.1 选择镜头前应该了解的镜头知识	194	11.4 佳能EOS 70D性价比较高的副厂镜头	205
11.1.1 镜头的焦距和最大光圈	194	11.4.1 腾龙SP AF 17-50mm F/2.8 XR DiII	
11.1.2 佳能镜头的常见标识	196	VC LD ASPHERICAL(IF) 标准变焦镜头	
11.2 佳能EOS 70D搭配镜头的最经济选择... 197		(佳能卡口)	205
11.2.1 拍摄风光的广角变焦镜头: 佳能EF-S		11.4.2 适马 AF 50mm F1.4 EX DG HSM定焦	
18-55mm f/3.5-5.6 IS II镜头	197	镜头	206
11.2.2 拍摄人像、花卉、动物等的中长焦镜头: 佳能EF-S		11.4.3 腾龙 SP 90mm F/2.8 Di MACRO 1:1	
55-250mm f/4-5.6 IS II镜头	198	VC USD 微距镜头(佳能卡口)	207
11.2.3 成像较好的定焦镜头: 佳能EF 50mm		11.5 追求效果的定焦选择	208
f/1.8 II镜头	199	11.5.1 拍摄风景的定焦: 佳能EF 20mm f/2.8	
11.2.4 一镜天下的大变焦比镜头: 佳能EF-S 18-		USM镜头	208
200mm f/3.5-5.6 IS镜头	200	11.5.2 拍摄人像的定焦镜头: 佳能EF 85mm	
11.3 佳能EOS 70D搭配镜头的进阶选择 201		f/1.8 USM镜头	209
11.3.1 拍摄风光的广角变焦镜头: 佳能EF 17-		11.6 佳能EOS 70D附件选择	210
40mm f/4L USM镜头	201	11.6.1 选择合适的滤镜	210
11.3.2 拍摄人像、花卉、动物等的中长焦镜头: 佳能		11.6.2 拍摄人像的闪光灯和反光板	211
EF 70-200mm f/4L IS USM镜头	202	11.6.3 必备的三脚架和快门线	212
11.3.3 成像更好的定焦镜头: 佳能EF 50mm		11.6.4 存储卡和摄影包的选购	212
f/1.4 USM镜头	203		
11.3.4 拍摄花卉、静物的微距镜头: EF-S			
60mm f/2.8 USM 镜头	204		



12.1 佳能EOS 70D视频拍摄功能介绍.....	214	12.3.2 尽量选择横画幅拍摄.....	217
12.2 视频拍摄的基本操作和设置.....	215	12.3.3 不要频繁转移场景.....	218
12.3 视频拍摄的几点注意事项	217	12.3.4 拍摄过程中的“推拉摇移”动作要轻缓、 均匀	219
12.3.1 手持相机时保持稳定.....	217	12.4 后期回放和简单的视频剪辑.....	220



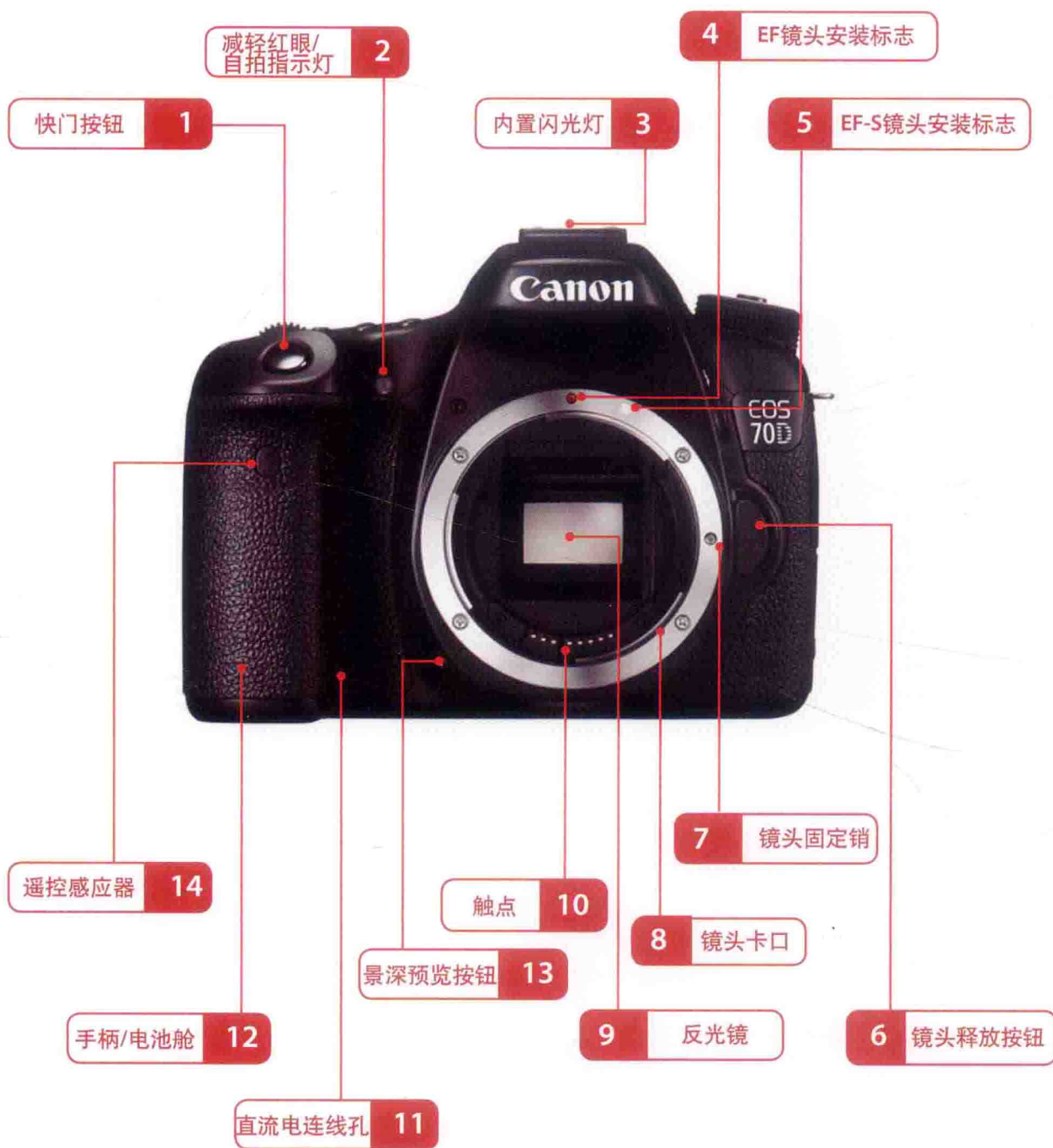
Chapter 1

EOS 70D外观按钮详解



1.1 机身正面

相机正有机身和镜头的结合处，从而实现数码单反相机可更换镜头的功能。如果你刚接触佳能EOS 70D相机可以先重点了解镜头释放按钮、镜头安装标志、快门按钮、手柄/电池舱。其他部分的功能可以随着对相机的熟悉逐步掌握。



1. 快门按钮

快门按钮有半按快门和完全按下快门两种方式。

半按快门时，相机可以实现自动对焦和自动测光。

完全按下快门时，相机开始感光拍摄。

另外，当相机处于浏览模式或菜单设置状态时，半按快门可以让相机开始测光，并进入准拍摄模式。

2. 减轻红眼/自拍指示灯

它的主要功能有3个：**自动对焦辅助照明灯/自拍指示灯/防红眼指示灯**。

1. **自拍指示灯**：当使用相机的自拍模式时，按下快门后该指示灯会一直闪烁，直到开始拍摄前的两秒。

2. **自动对焦辅助照明灯**：当光线不足时，该指示灯自动亮起照亮被摄体，帮助我们对焦（有效范围约为：0.5~3.0m）

3. **防红眼指示灯**：当闪光灯的闪光模式为【防红眼】时，该指示灯会在闪光前自动亮起，已减轻或消除由于闪光而引起的“红眼”。

3. 内置闪光灯

拍摄时光线不足或者需要给被摄对象的暗部补光时，可以使用内置可收回、自动弹起的闪光灯。它的闪光指数约为GN13，闪光覆盖范围约17mm镜头视角，回电时间约为3s。

4. EF镜头安装标志

安装EF镜头时，需将镜头上的红点对准机身上的红点。

5. EF-S镜头安装标志

安装EF-S镜头时，需将镜头上的白点对准机身上的白点。

6. 镜头释放按钮

按下此按钮并旋转镜头的镜筒，就可以把镜头安装或拆卸下来。

7. 镜头固定销

将安装好的镜头固定，在拍摄时可以防止镜头与相机机身脱离。

8. 镜头卡口

佳能EOS 70D支持所有EF和EF-S卡口镜头，EF-M镜头除外。

9. 反光镜

反光镜可以将由镜头射入的光线反射进相机中的五棱镜，然后即可通过五棱镜后的取景器观察到镜头中的影像。

10. 触点

用于相机和镜头交换数据。

11. 直流电连线孔

使用额外的附件可以利用普通家用插孔为相机提供电源。

12. 手柄/电池舱

防滑设计的手柄，具有优良的握持感，可以在内部安装相机电池。

13. 景深预览按钮

用于拍摄照片时使光圈缩小到实际大小。

14. 遥控感应器

用于接收遥控信号，遥控器RC-6需另外购买。

1.2 机身背面

相机的背面在拍摄时正对着拍摄者，是相机功能的主要操作界面之一，使用这些操作按钮可以快速地访问菜单、进行图像/视频回放、删除控制项、查看曝光信息等。

在相机背面的操作界面中，主要了解液晶显示屏、菜单按钮、主指令拨盘、图像回放按钮等，其他按钮可以随着学习的深入逐渐掌握。

