



Canon EOS 6D 完全摄影手册

1 超高性价比

- 高便携性的全画幅机型
- 2020万像素带来卓越画质
- DIGIC5+高速高精度处理

2 充分发挥表现力

- 精准测光应对复杂光线环境
- 超高感光度拓展拍摄领域
- 11点自动对焦系统轻松捕捉

3 创新拍摄体验

- 设置技巧升级带来创意摄影
- 手持夜景模式释放拍摄激情
- 内置WiFi无线功能智能操控





EOS 6D

完全摄影手册

第一视觉影像机构 编著

清华大学出版社
北京

内 容 简 介

本书是一本全面解析Canon EOS 6D独特功能的实用类书籍，对菜单设置技巧、镜头和配件进行了详细的介绍，并通过实拍测试及大量的精美照片示例具体、形象地展现出来。本书不仅针对Canon EOS 6D相机的特点、机身结构、菜单功能，以及光圈、快门、白平衡、感光度、测光、对焦以及拍摄模式等设置进行了详细讲解，更有详细的菜单操作图示，即使是没有摄影基础的初学者也能够参照设置步骤进行操作。

本书共分为8章，分别讲解Canon EOS 6D的优越性能、Canon EOS 6D的机身结构、Canon EOS 6D新手操作、Canon EOS 6D菜单设置技巧、Canon EOS 6D镜头搭配解析、Canon EOS 6D必备配件、Canon EOS 6D高清短片拍摄解析及Canon EOS 6D实例拍摄技巧。

全书语言简洁，图例丰富、精美，即使是摄影初学者，也能够通过阅读本书在较短的时间内精通Canon EOS 6D相机的使用技巧并提高摄影技能，拍摄出令人满意的照片。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签，无标签者不得销售。

版权所有，侵权必究。侵权举报电话：010-62782989 13701121933

图书在版编目(CIP)数据

Canon EOS 6D完全摄影手册/第一视觉影像机构 编著. —北京：清华大学出版社，2013

ISBN 978-7-302-32686-1

I. ①C… II. ①第… III. ①数字照相机—单镜头反光照相机—摄影技术—技术手册 IV. ①TB86-62 ②J41-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第125871号

责任编辑：李 磊

封面设计：安雪梅

责任校对：邱晓玉

责任印制：宋 林

出版发行：清华大学出版社

网 址：<http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址：北京清华大学学研大厦A座 邮 编：100084

社 总 机：010-62770175 邮 购：010-62786544

投稿与读者服务：010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈：010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 刷 者：北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者：三河市新茂装订有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：188mm×260mm 印 张：12 字 数：313千字

版 次：2013年12月第1版 印 次：2013年12月第1次印刷

印 数：1~3000

定 价：59.80元

产品编号：052065-01

前言

近几年佳能数码相机的更新换代非常快，Canon EOS 6D就是新推出的一款中档相机。Canon EOS 6D的分辨率已经达到了2020万像素，自动对焦速度快如闪电，内含名为“实时显示拍摄”的实时预览系统和全高清短片拍摄功能，而全新推出的无线闪光功能则令人称奇。

本书是一本全面解析Canon EOS 6D强大功能、菜单设置技巧及各类拍摄题材实战技法的实用类书籍，书中详细地讲解了相机的功能设置和使用方法，并且通过实拍测试及精美照片示例具体、形象地展现出来。

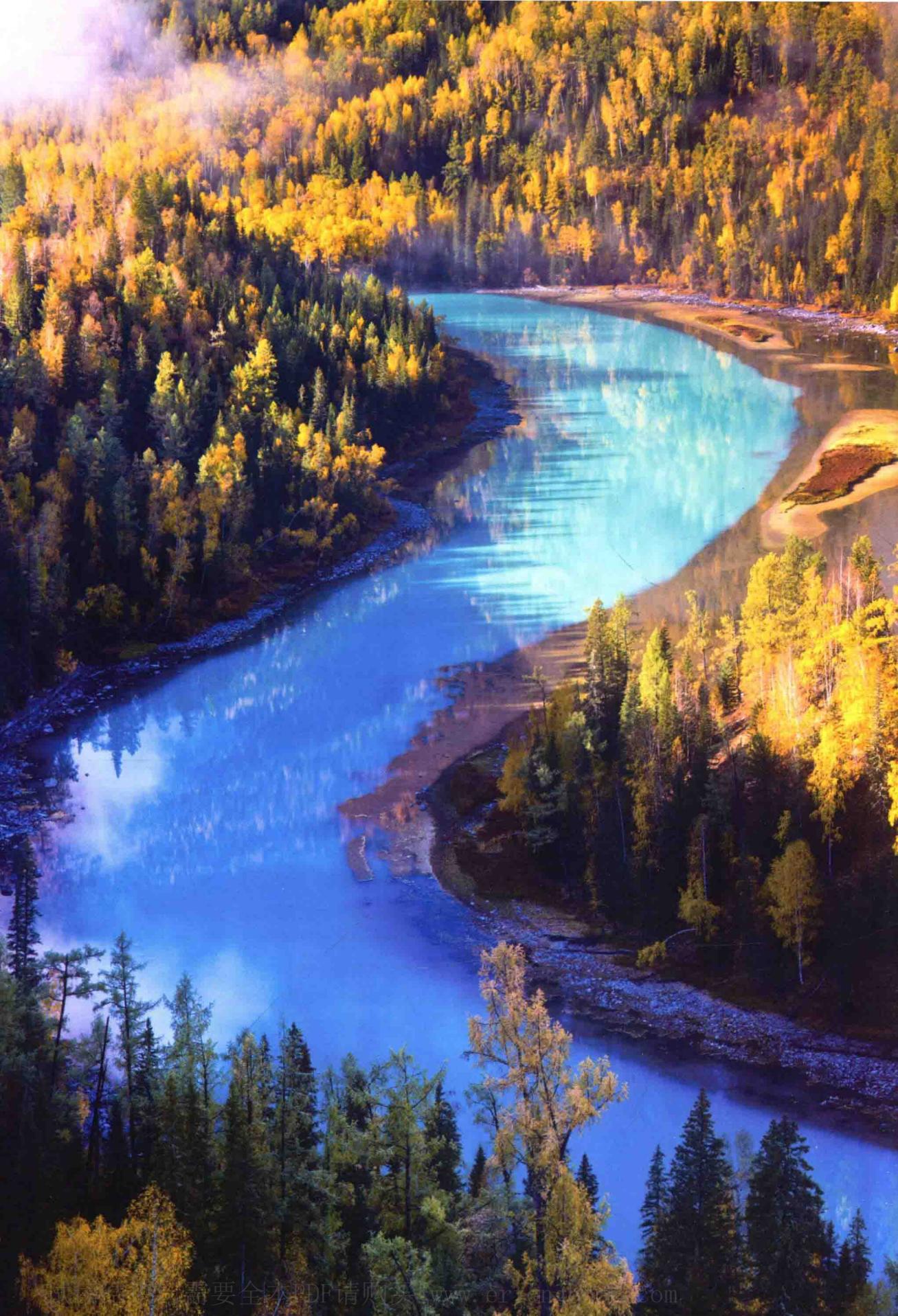
本书细致地讲解了Canon EOS 6D相机的特点、结构、菜单功能、光圈、快门、白平衡、感光度、曝光补偿、测光、对焦、拍摄模式等设置技巧，更有详细的菜单操作图示，即使是没有摄影基础的初学者也能够根据图示，了解相机的菜单及功能设置。

本书除了介绍相机的功能，还针对适合本款相机的镜头和附件进行详细介绍，以便于读者选择和购买相关镜头及附件。

为了能够让读者对EOS 6D的使用更加得心应手，本书通过大量实例来介绍相机在实拍中的运用。实践出真知，本书的知识只有应用在实拍中才能发挥最大作用；实践也是提高摄影水平最重要、最有用的方法，所以我们不仅要学习书中的知识，还要把知识不断地应用到实践中去。只有多拍、多看、多比较，才能不断发现不足，并不断进行纠正与完善。

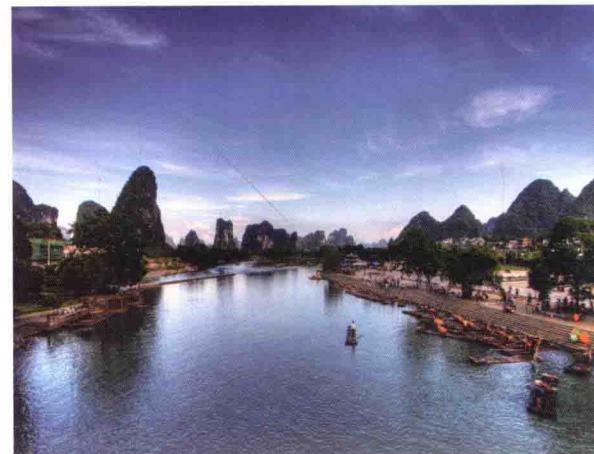
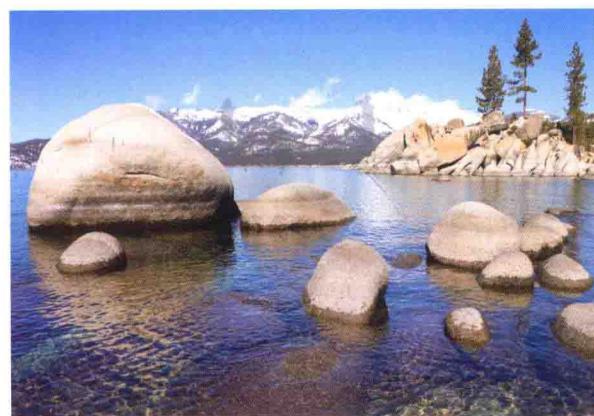
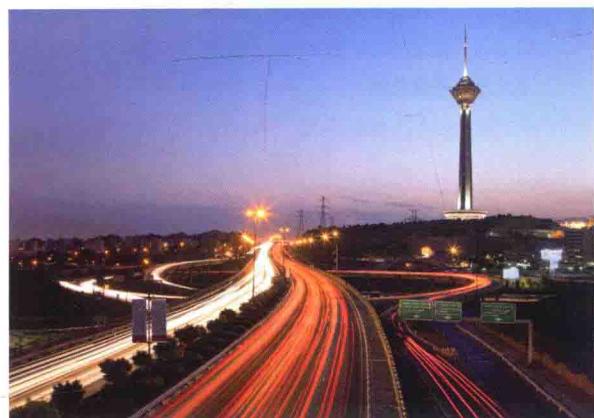
参加本书编写的人员包括：李倪、张爽、易娟、杨伟、李红、胡文涛、樊媛超、张严芳、檀辛琳、廖江衡、赵丹华、戴珍、范志芳、赵海玉、罗树梅、周梦颖、郑丽珍、陈炜、郑瑞然、刘琳琳、楚晶晶、赵静宇、惠文婧、袁劲草、费晓蓉、钟叶青、周文卿、陈诚等。由于作者水平有限，书中难免有疏漏之处，恳请广大读者朋友给予批评指正。若读者有技术或其他问题可通过邮箱xzh2008@sina.com和我们联系。

编著者



此套书共三册，需要全套PDF请购买：www.erlangxue.com





目录

Chapter 01 Canon EOS 6D的优越性能

1.1	高画质、高ISO感光度和低噪点	2
1.1.1	搭载约2020万有效像素的新型全画幅CMOS图像感应器	2
1.1.2	DIGIC 5+数字影像处理器	3
1.1.3	最高ISO 102400的感光度	4
1.1.4	高画质的降噪功能	6
1.1.5	综合解决画面内映入的灰尘	7
1.2	轻便小巧的机身和内置Wi-Fi功能	7
1.2.1	轻便小巧的高品位机身	7
1.2.2	内置Wi-Fi功能	9
1.3	多种智能功能	9
1.3.1	自动识别场景的EOS场景分析系统	9
1.3.2	多种数码图像补偿功能	11
1.3.3	实现精确测光的63区测光感应器	13
1.4	拓展模式和图像处理功能	13
1.4.1	实现个性化表现的多重曝光拍摄	13
1.4.2	表现宽广动态范围的HDR（高动态范围） 拍摄模式	14
1.4.3	7种场景模式	14
1.4.4	拍摄出“基本+创意表现”效果	15
1.4.5	创作理想画面的RAW显像	15
1.4.6	在拍摄中选择记录画质	16
1.5	切实捕捉被摄体的相机系统	16
1.5.1	切实捕捉被摄体的自动对焦系统	16
1.5.2	高速连拍和高速快门	18
1.5.3	大幅抑制快门的动作音	20
1.5.4	采用大型眼平五棱镜的高视野率光学取景器	21
1.5.5	易于进行精密合焦与构图的实时显示拍摄	21
1.6	提高相机操作性的自定义按钮和速控设置	24
1.6.1	自定义控制按钮	24

1.6.2 快速进行多种设置的速控设置	24
1.6.3 方便整理拍摄图像的评分功能	25
1.7 高清画质和非常便利的编辑功能	25
1.7.1 获得影视制作专业人士认可的高清画质	25
1.7.2 拓展短片表现力的±3级曝光补偿	26
1.8 进一步拓展相机功能的丰富附件	26
1.8.1 实现与横向持机相同操作性的电池盒兼手柄	26
1.8.2 自由掌控光线的外接闪光灯	27
1.8.3 获得丰富表现力的EF镜头	27

Chapter 02 Canon EOS 6D的机身结构

2.1 正面结构	30
2.2 背面结构	31
2.3 侧面结构	33
2.4 顶部结构	34
2.5 底部结构	35
2.6 液晶显示屏的功能显示	35
2.7 液晶监视器的显示项目	36
2.8 光学取景器	37

Chapter 03 Canon EOS 6D 新手操作入门

3.1 拍摄之前要学会的基本操作	40
3.2 正确设置照片的存储格式与画质	40
3.2.1 小巧便利的JPEG格式	41
3.2.2 拥有“数码底片”美誉的RAW格式	41
3.2.3 RAW格式细腻的层次和丰富的细节	41
3.2.4 使用RAW格式可自由调整白平衡	41
3.2.5 合理设置照片尺寸	42
3.3 光圈	43
3.3.1 光圈和光圈优先的基本概念	43
3.3.2 设置和调整光圈对景深的影响	44
3.4 快门	48
3.4.1 快门与快门速度的定义	48
3.4.2 快门速度的表示方法	48
3.4.3 影响快门速度的三要素	49
3.4.4 什么是快门优先	49
3.4.5 设置快门速度时应考虑的要素	49
3.4.6 常用的快门速度参考值	50

3.4.7 什么是安全快门速度	51
3.5 ISO感光度	51
3.5.1 设置ISO感光度	52
3.5.2 设置自动ISO范围	52
3.5.3 设置最低快门速度	53
3.5.4 ISO感光度与快门速度的关系	53
3.5.5 高ISO感光度降噪功能	54
3.6 白平衡	55
3.6.1 白平衡的重要性	55
3.6.2 设置白平衡	56
3.6.3 不同白平衡设置的应用效果	57
3.6.4 自定义白平衡	57
3.6.5 手调色温	58
3.6.6 白平衡偏移/包围	59
3.7 曝光补偿	60
3.7.1 了解曝光补偿	60
3.7.2 曝光补偿与曝光的联系	61
3.7.3 曝光补偿的原则	62
3.7.4 曝光等级增量	62
3.7.5 包围曝光	63

Chapter 04 Canon EOS 6D菜单设置技巧

4.1 拍摄菜单1	70
4.1.1 图像画质	70
4.1.2 提示音	70
4.1.3 未装存储卡释放快门	71
4.1.4 图像确认	71
4.2 拍摄菜单2	71
4.2.1 镜头像差校正	72
4.2.2 外接闪光灯控制	72
4.2.3 反光镜预升	72
4.3 拍摄菜单3	73
4.3.1 自动亮度优化	73
4.3.2 色彩空间	74
4.4 拍摄菜单4	75
4.4.1 照片风格	75
4.4.2 长时间曝光降噪功能	75
4.4.3 高光色调优先	76
4.4.4 除尘数据	76
4.4.5 多重曝光	77
4.4.6 设置多重曝光控制方式	77



4.4.7 设置曝光次数 77

4.4.8 HDR模式 78

4.4.9 合成HDR照片 79

4.5 实时显示拍摄菜单1 79

4.5.1 实时显示拍摄 80

4.5.2 自动对焦模式 80

4.5.3 显示网格线 81

4.5.4 长宽比 81

4.5.5 曝光模拟 82

4.6 实时显示拍摄菜单2 83

4.6.1 静音实时显示拍摄 83

4.6.2 测光定时器 83

4.7 回放菜单1 84

4.7.1 保护图像 84

4.7.2 旋转图像 84

4.7.3 删除图像 85

4.7.4 打印指令 86

4.7.5 相册设置 86

4.7.6 RAW图像处理 87

4.8 回放菜单2 87

4.8.1 调整尺寸 88

4.8.2 评分 88

4.8.3 幻灯片播放 89

4.8.4 用 进行图像跳转 89

4.9 回放菜单3 90

4.9.1 高光警告 90

4.9.2 显示自动对焦点 90

4.9.3 回放网格线 91

4.9.4 显示柱状图 91

4.9.5 短片播放计时 91

4.9.6 放大倍率(约) 92

4.9.7 经由HDMI控制 92

4.10 设置菜单1 92

4.10.1 选择文件夹 92

4.10.2 文件编号 93

4.10.3 自动旋转 93

4.10.4 格式化存储卡 94

4.11 设置菜单2 94

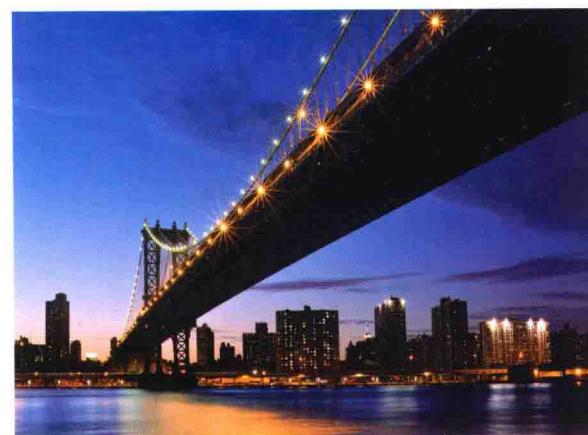
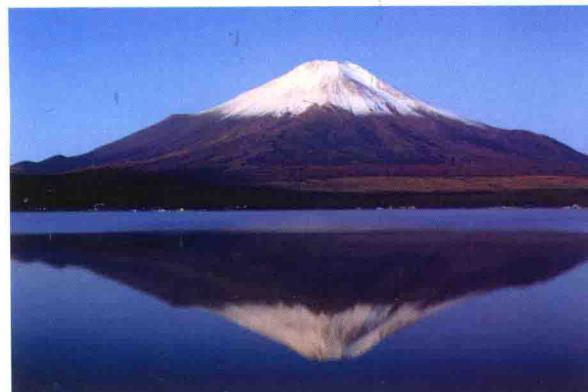
4.11.1 自动关闭电源 94

4.11.2 液晶屏的亮度 95

4.11.3 液晶屏关/开按钮 95

4.11.4 日期/时间/区域 95

4.11.5 语言 95



4.12 设置菜单3	96
4.12.1 视频制式	96
4.12.2 功能介绍	97
4.12.3 使用INFO.按钮显示的内容	97
4.12.4 Wi-Fi	98
4.12.5 Wi-Fi功能	98
4.13 设置菜单4	99
4.13.1 清洁感应器	100
4.13.2 电池信息	100
4.13.3 认证徽标显示	100
4.13.4 自定义拍摄模式 (C1, C2)	101
4.13.5 清除全部相机设置	101
4.13.6 版权信息	102
4.13.7 固件版本: 1.0.9	102
4.14 自定义菜单	102
4.14.1 C.Fn I: 曝光	103
4.14.2 C.Fn II: 自动对焦	105
4.14.3 C.Fn III: 操作/其他	108
4.15 我的菜单设置	111

5.10 微距镜头EF100mm F2.8 L Macro USM	138
-----------------------------------	-----

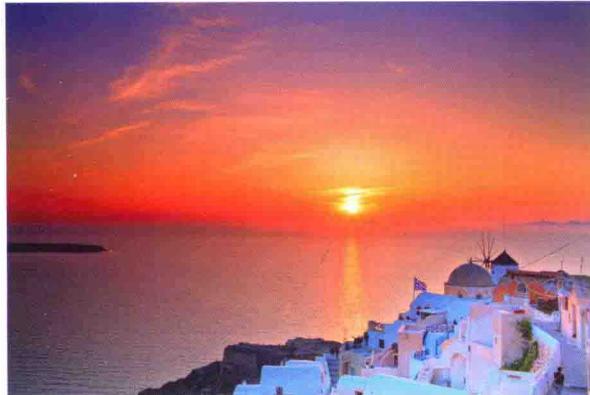
Chapter 06 Canon EOS 6D 必备配件

6.1 多功能遮光罩	142
6.2 电池、手柄	142
6.2.1 电池的选购	143
6.2.2 电池的省电技巧	144
6.2.3 正确使用电池	144
6.2.4 相机电池盒	145
6.2.5 手柄	145
6.3 存储卡	146
6.4 读卡器	146
6.4.1 USB接口的读卡器	146
6.4.2 PCMCIA接口的读卡器	147
6.5 滤镜	147
6.5.1 UV镜	147
6.5.2 偏振镜	148
6.5.3 漸变镜	149
6.5.4 中灰镜	150
6.6 快门线	151
6.7 外置闪光灯	152
6.8 三脚架	153
6.9 摄影包	154

Chapter 07 Canon EOS 6D 高清短片拍摄解析

5.1 佳能镜头简介	116
5.2 佳能镜头焦距的知识	117
5.3 佳能镜头的结构及参数解析	118
5.4 佳能镜头的种类	120
5.4.1 变焦镜头	120
5.4.2 定焦镜头	121
5.4.3 广角镜头	123
5.4.4 鱼眼镜头	124
5.4.5 长焦镜头	125
5.4.6 微距镜头	126
5.5 标准变焦镜头	128
5.6 中长焦变焦镜头EF70-200mm F2.8 L IS II USM	130
5.7 超广角镜头	132
5.8 高实用性标准变焦镜头EF24-105mm F4 L IS USM	135
5.9 高实用性长焦变焦镜头EF70-200mm F4 L IS USM	136

7.1 拍摄高清短片之前的设置工作	158
7.1.1 设置视频制式	158
7.1.2 设置短片记录尺寸	158
7.1.3 关于文件大小超过4GB的短片	159
7.1.4 短片拍摄时间限制	159
7.1.5 设置录音功能	159
7.1.6 设定时间码	159
7.2 视频拍摄快照	161
7.2.1 设定视频快照拍摄时间	162
7.2.2 创建视频快照作品集	162
7.3 自动曝光拍摄短片	163
7.4 使用机内短片剪辑功能	164



Chapter 08 Canon EOS 6D 实例拍摄技巧



- | | |
|---------------------|------------|
| 8.1 风光摄影技巧 | 168 |
| 8.1.1 风光摄影构图技巧 | 168 |
| 8.1.2 风光摄影中最基本的构图形式 | 168 |
| 8.1.3 风光摄影中光线的运用 | 169 |
| 8.1.4 拍摄视角的选择 | 170 |
| 8.1.5 风光摄影中最佳的拍摄时间 | 172 |
| 8.2 人像摄影技巧 | 173 |
| 8.2.1 人像摄影与人物摄影的关系 | 173 |
| 8.2.2 利用广角镜头拍摄人像 | 174 |
| 8.2.3 利用标准镜头呈现自然人像 | 175 |
| 8.2.4 利用长焦镜头拍摄人像 | 176 |
| 8.2.5 人像摄影的户外用光方式 | 177 |
| 8.3 花卉摄影技巧 | 178 |
| 8.3.1 选择不同时间拍摄花卉 | 179 |
| 8.3.2 利用不同视角拍摄花卉 | 180 |
| 8.3.3 拍摄花卉的用光技巧 | 181 |

01

Chapter

Canon EOS 6D 的优越性能

Canon EOS 6D具备约2020万有效像素全画幅CMOS图像感应器，在高画质的基础上实现小型轻量化与便携性，是为摄影发烧友设计的准专业级数码单反相机。采用DIGIC 5+数字影像处理器进行高性能的数据处理。常用ISO感光度达到ISO 100~ISO 25600。搭载新研发的11点自动对焦感应器，低亮度下可对焦界限达到了超越EOS-1D X的-3EV。另外，它也是EOS系列中首次搭配内置Wi-Fi功能的机型。EOS 6D为执着追求全画幅的用户带来了更加便捷的拍摄工具。

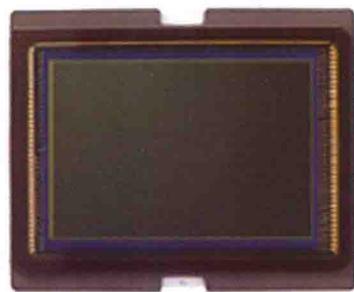


1.1 高画质、高ISO感光度和低噪点

1.1.1 搭载约2020万有效像素的新型全画幅CMOS图像感应器

全画幅CMOS图像感应器

EOS 6D搭载了约2020万有效像素的全画幅CMOS图像感应器。图像感应器的面积达到了 $35.8\text{mm} \times 23.9\text{mm}$ ，是APS-C规格的约2.6倍。像素数相同时，图像感应器尺寸越大，单个像素的尺寸就越大，因此能提高聚光率。EOS 6D的像素面积约为 $6.55\mu\text{m} \times 6.55\mu\text{m}$ 。



EOS 6D搭载的全画幅CMOS图像感应器。

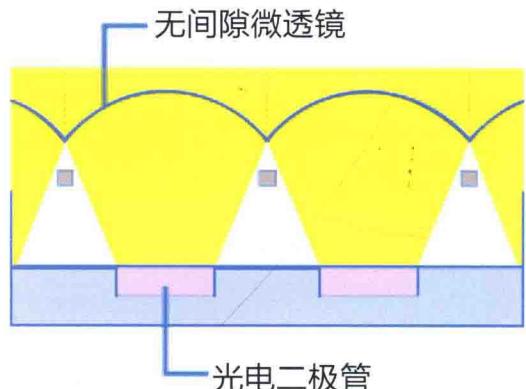


EOS 6D约有2020万有效像素，利用这一优势拍摄风光摄影照片是一个很好的选择。

光圈：F16 快门速度：1/250s 感光度：ISO 100 曝光补偿：0EV

采用提高聚光率的无间隙微透镜

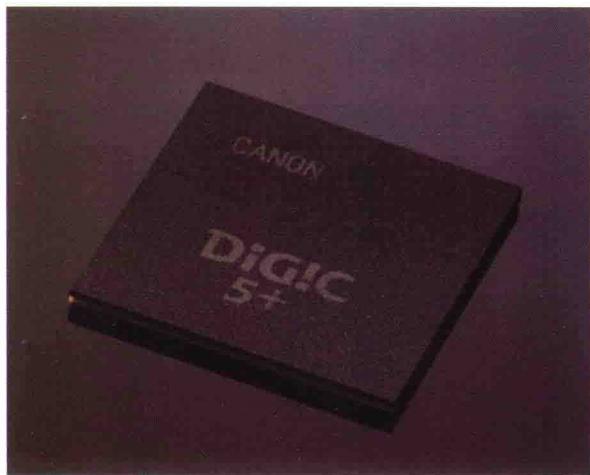
光电二极管是CMOS图像感应器内部接收自镜头的光转换为电子信号的部分。为了将光集中到光电二极管上，图像感应器各像素表面配置了微透镜。EOS 6D的CMOS图像感应器采用了通过消除相邻微透镜之间的间隙、提高开口率的无间隙微透镜技术，而且EOS 6D的无间隙微透镜还能对应画面中央和周边不同入射角度的光线。通过针对各位置配置形状适合的微透镜使各像素都能高效聚光。通过技术上的改善，增加了可以转换为电子信号的光量，提高了信噪比，充分发挥各像素的威力，从而实现了充满真实感的表现效果。



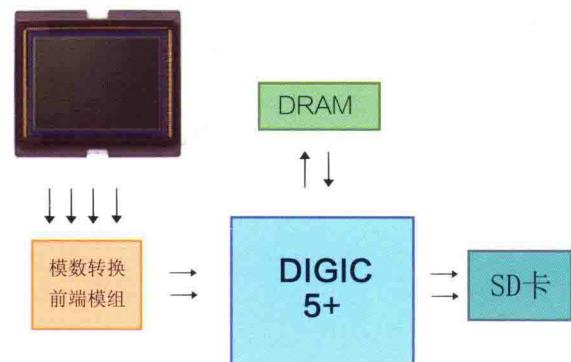
无间隙微透镜结构图。

1.1.2 DIGIC 5+数字影像处理器

将CMOS图像感应器传来的约2020万像素的庞大信息，迅速并恰当处理的关键部件便是佳能自主开发、生产的高性能DIGIC 5+数字影像处理器。处理速度实现了高速化，它的处理性能约为DIGIC 4的17倍，约为DIGIC 5的3倍。DIGIC 5+担负着相机内部的多项处理任务，包括图像生成、降噪处理、相机内RAW显像、最高约4.5张/s的高速连拍、即时补偿不同镜头产生的不可避免的多种色像差、全高清短片拍摄等，使EOS 6D得以兼备高画质和高性能。EOS 6D搭载的CMOS图像感应器对应4通道数据，可同时读取。为了应对高速读取，采用模数转换前端模组与DIGIC 5+数字影像处理器组合形成高速并行处理电路。



DIGIC 5+数字影像处理器。



4通道高速读取时的高速处理电路。



DIGIC5+数字影像处理器带来的丰富层次感，使得雪后的村庄景象层次丰富，对比强烈。

光圈：F16 快门速度：1/250s 感光度：ISO 100 曝光补偿：0EV

1.1.3 最高ISO 102400的感光度

常用ISO感光度为ISO 25600，可扩展至ISO 102400进行高感光度摄影

新开发的全画幅CMOS图像感应器的基本性能，加上高性能DIGIC 5+数字影像处理器的图像处理，实现了和EOS 5D Mark III相同的ISO 100~ISO 25600常用感光度。EOS 6D比EOS 5D Mark II的常用感光度上限ISO 6400更高，扩大了高感光度范围。即使在光量少的室内和夜间也能得到高速快门，因此可以有效抑制被摄体抖动和手抖动时进行手持拍摄，并且低感光度范围也很广，利用低感光度即使是在明亮的室外使用大光圈定焦镜头也能以接近最大光圈的设置轻松拍摄。它具有扩展ISO感光度的设置功能，和EOS 5D Mark III一样，可以选择L（相当于ISO 50）、H1（相当于ISO 51200）、H2（相当于ISO 102400）的ISO感光度。



原始图片。



ISO 100



ISO 25600

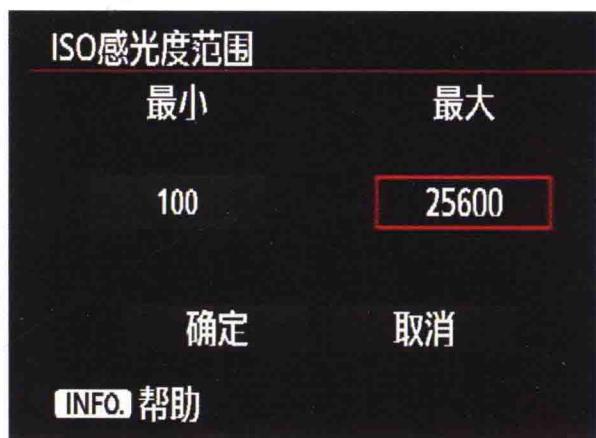
单击放大图像下方的选择框，选择ISO感光度。左右可以分别显示EOS 6D拍摄的图像，能轻松比较不同感光度拍摄时的噪点状况。拍摄时将“高ISO感光度降噪”设置为“标准”，“长时间曝光降噪”设置为“启用”即可。

ISO自动时可根据意图设置ISO感光度范围

ISO自动是相机根据拍摄情况自动设置感光度以获得合适曝光的功能。EOS 6D在设置选择ISO自动功能时可选择感光度的上限值和下限值。优先考虑画质拍摄风景和夜景时可以将上限值设低，反之想要保持高速快门进行体育摄影或抓拍时可以将其设高。

搭载ISO自动最低快门速度功能

EOS 6D选择ISO自动后可以设置最低快门速度，在使用程序自动曝光或光圈优先自动曝光模式拍摄时，相机自动设置的快门速度不会低于所设的最低值，最低快门速度可在1/250s~1s间以1级为单位设置，或设为自动。ISO自动最低快门速度功能可以帮助减少拍摄时未发觉快门速度降低而导致抖动的情况。



ISO自动时最小/最大ISO感光度的设置界面。



ISO自动最低快门速度设置界面。

汇集ISO感光度相关设置的菜单

EOS 6D对菜单中关于控制ISO感光度的设置项目进行总结，使操作更简便。扩展ISO感光度也能在“ISO感光度设置”菜单选项中进行设置。

1.1.4 高画质的降噪功能

高ISO感光度降噪以及长时间曝光降噪

EOS 6D搭载了高ISO感光度降噪及长时间曝光降噪两种降噪功能。高ISO感光度降噪功能可用来抑制高ISO感光度拍摄时产生的噪点。在手持相机进行夜景拍摄或禁用闪光灯等需要高感光度拍摄的场景中，可充分利用此功能。在进行长时间曝光拍摄时，画面会比较容易产生噪点，而长时间曝

ISO感光度设置

ISO感光度	100
ISO感光度范围	100–25600
自动ISO范围	100–12800
最低快门速度	自动

MENU ↴

ISO感光度设置菜单。

光降噪功能可针对拍摄时间1s或更长的画面进行降噪处理。该功能在夜景和B门摄影中有良好的效果。



使用ISO 25600拍摄。