



Canon

EOS 7D Mark II

数码单反摄影技巧大全

FUN视觉
雷波

编著

- + 高手点拨：阅尽Canon EOS 7D Mark II高手使用经验
- + 问题解答：从此远离Canon EOS 7D Mark II用机困惑
- + 轻松上手：轻松搞定Canon EOS 7D Mark II实拍参数设置
- + 不可缺少：镜头、闪光灯、偏振镜、中灰镜等附件选用秘笈
- + 实战指南：人像、风光、动物、花卉、建筑等题材实拍技法



一本让您的拍摄技巧匹配
Canon EOS 7D Mark II的好书!

中关村在线
ZOL.com.cn

中国最大的图片分享平台
poco.cn
it's me!

搜狐IT
it.sohu.com

景明影像

YAQI 雅奇
www.yaqi.com.cn

摄苑网
www.51sheyuan.com



化学工业出版社

倾情推荐

Canon EOS 7D Mark II 数码单反摄影技巧大全

FUN视觉 雷波 编著



化学工业出版社

·北京·

本书是一本全面解析 Canon EOS 7D Mark II 强大功能、实拍设置技巧及各类拍摄题材实战技法的实用类书籍，将官方手册中没讲清楚的内容以及抽象的功能描述，以实拍测试、精美照片展示、文字详解的形式讲明白、讲清楚。

在相机功能及拍摄参数设置方面，本书不仅针对 Canon EOS 7D Mark II 相机结构、菜单功能以及光圈、快门速度、白平衡、感光度、曝光补偿、测光模式、对焦模式、拍摄模式等设置技巧进行了详细的讲解，更有详细的菜单操作图示，即使是没有任何摄影基础的初学者也能够根据这样的图示，玩转相机的菜单及功能设置。

在镜头与附件方面，本书针对数款适合该相机配套使用的高素质镜头进行了详细点评，同时对常用附件的功能、使用技巧进行了深入的解析，以便各位读者有选择地购买相关镜头、附件，与 Canon EOS 7D Mark II 配合使用拍摄出更漂亮的照片。

在实战技术方面，本书以大量精美的实拍照片，深入剖析了使用 Canon EOS 7D Mark II 拍摄人像、风光、动物、花卉、建筑等常见题材的技巧，以便读者快速提高摄影技能，达到较高的境界。

经验和解决方案是本书的亮点之一，本书精选了数位资深摄影师总结出来的大量关于 Canon EOS 7D Mark II 的使用经验及技巧，这些来自一线摄影师的经验和技巧，能够帮助读者少走弯路，让您感觉身边时刻有“高手点拨”。本书还汇总了摄影爱好者初上手使用 Canon EOS 7D Mark II 时可能会遇到的一些问题、出现的原因及解决方法，相信能够解决许多爱好者遇到这些问题求助无门的苦恼。

全书语言简洁，图示丰富、精美，即使是接触摄影时间不长的新手，也能够通过阅读本书在较短的时间内精通 Canon EOS 7D Mark II 相机的使用并提高摄影技能，从而拍摄出令人满意的摄影作品。

图书在版编目(CIP)数据

Canon EOS 7D Mark II 数码单反摄影技巧大全/FUN 视觉，雷波编著。
北京：化学工业出版社，2015.3
ISBN 978-7-122-22950-2

I. ①C... II. ①F... ②雷... III. 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(2015)第 026387 号

责任编辑：孙 炜 王思慧

装帧设计：王晓宇

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：北京方嘉彩色印刷有限责任公司

787mm×1092mm 1/16 印张 17 字数 424 千字 2015 年 4 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：79.80 元

版权所有 违者必究

前 言

Canon EOS 7D Mark II 是一款采用了佳能公司最新技术、性能出色的中端主流单反相机，包括拥有 2020 万有效像素，采用 APS-C 规格的 CMOS 与 DIGIC6 图像处理、64 个十字对焦点、1 个双十字对焦点系统，最高约 10 张 / 秒的连拍速度，强大的降噪处理能力，能够拍出明暗区域细节均十分丰富的 HDR 模式，提供了 GPS 功能等，相信凭借着如此强大的功能配置，Canon EOS 7D Mark II 必将延续 Canon EOS 7D 的辉煌，成为中端数码单反相机市场的新宠。

要掌握这样一款功能强大、参数丰富的数码单反相机，仅通过自我摸索、上网搜索相关资料等方法，要达到熟练掌握各种拍摄参数的设置技巧，灵活运用相机的各种功能拍出有一定艺术水准摄影作品的程度，显然是有一定难度的。比较可取的方法，无疑仍然是阅读专门讲解该相机使用方法和技巧方面的专业图书，请教相机使用的资深高手，以及遇到问题及时在网上求解。

本书正是一本全面解析 Canon EOS 7D Mark II 强大功能、实拍设置技巧及各类拍摄题材实战技法的实用类书籍，将官方手册中没讲清楚的内容以及抽象的功能描述，通过实拍测试及精美照片示例具体、形象地展现出来。

在相机功能及拍摄参数设置方面，本书不仅针对 Canon EOS 7D Mark II 相机结构、菜单功能以及光圈、快门速度、白平衡、感光度、曝光补偿、测光模式、对焦模式、拍摄模式等设置技巧进行了详细的讲解，更有详细的菜单操作图示，即使没有任何摄影基础的初学者也能够根据这样的图示，玩转相机的菜单及功能设置。

在镜头与附件方面，本书针对数款适合该相机配套使用的高素质镜头进行了详细点评，同时对常用附件的功能、使用技巧进行了深入解析，以便各位读者有选择地购买相关镜头、附件，与 Canon EOS 7D Mark II 配合使用拍摄出更漂亮的照片。

在实战技术方面，本书通过大量精美的实拍照片，深入剖析了使用 Canon EOS 7D Mark II 拍摄人像、儿童、风光、动物、花卉、建筑等常见题材的技巧，以便读者快速提高摄影技能，达到较高的境界。

经验与解决方案是本书的亮点之一，本书精选了数位资深摄影师总结出来的大量关于 Canon EOS 7D Mark II 的使用经验及技巧，这些来自一线摄影师的经验和技巧，一定能够帮助各位读者少走弯路，让您感觉身边时刻有“高手点拨”。本书还总结了众多用户在使用 Canon EOS 7D Mark II 时遇到的一些问题、出现的原因及解决方法，相信能够解决许多爱好者遇到问题求助无门的苦恼。

为了方便各位读者的交流与沟通，有条件上网的读者朋友可以加入光线摄影交流 QQ 群（群 1：140071244，群 2：231873739，群 3：285409501）。

本书是集体劳动的结晶，参与本书编著的还包括雷剑、吴腾飞、左福、范玉婵、刘志伟、李美、王芬、李方兰、刘肖、杜林、詹曼雪、黄正、孙美娜、邢海杰、刘小松、陈红艳、徐克沛、吴晴、李洪泽、漠然、李亚洲、佟晓旭、江海艳、董文杰、张来勤、刘星龙、边艳蕊、马俊南、姜玉双、李敏、邵琳琳、卢金凤、李静、肖辉、寿鹏程、管亮、马牧阳、杨冲、张奇、陈志新、孙雅丽、孟祥印、李倪、潘陈锡、姚天亮、车宇霞、陈秋娣、褚倩楠、王晓明、陈常兰、吴庆军、陈炎、苑丽丽、李冉、贾宏亮、史成元、白艳、赵菁、杨茜、陈栋宇、陈炎、金满等。

编 者

2014 年 12 月

Chapter 01

掌握 Canon EOS 7D Mark II 从机身开始

Canon EOS 7D Mark II 相机正面结构	16
Canon EOS 7D Mark II 相机顶部结构	17
Canon EOS 7D Mark II 相机背面结构	18
Canon EOS 7D Mark II 相机侧面结构	20
Canon EOS 7D Mark II 相机底部结构	20
Canon EOS 7D Mark II 相机液晶显示屏	21
Canon EOS 7D Mark II 相机光学取景器	22
Canon EOS 7D Mark II 相机液晶监视器	23

Chapter 02

初上手一定要学会的菜单设置

掌握Canon EOS 7D Mark II的参数设置方法	25
通过菜单设置相机参数	25
掌握速控屏幕的使用方法	26
掌握液晶显示屏的使用方法	26
设置相机显示参数	27
设置液晶屏的亮度级别	27
自动关闭电源节省电量	27
图像确认	28
自动旋转省去后期操作	28
设置取景器显示	29
取景器内警告	30
实时显示拍摄区域显示	30
设置相机控制参数	31
清除全部相机设置	31
未装存储卡释放快门	31
Tv/Av设置时的转盘转向	31
使用INFO.按钮显示的内容	32
RATE按钮功能	32
多功能锁	32
自定义控制按钮	33
清除全部自定义功能(C.Fn)	33
设置影像存储参数	34
根据照片的用途设置画质	34
Q 什么是RAW格式文件?	34
Q 使用RAW格式拍摄的优点有哪些?	34
记录功能+存储卡/文件夹选择	36
格式化存储卡	36
文件名	37
设置照片拍摄风格	38

使用预设照片风格	38
Q 为什么要使用照片风格功能?	39
注册照片风格	43
随拍随赏——拍摄后查看照片	44
回放照片基本操作	44
Q 出现“无法回放图像”消息怎么办?	44
保护图像	45
旋转图像	46
高光警告	46
显示自动对焦点	47
回放网格线	48
用  进行图像跳转	48
短片播放计时	49
放大倍率(约)	49
经由HDMI控制	49
幻灯片播放	50
调整尺寸	51
评分	51
删除图像	52
RAW图像处理	53
添加我的菜单设置页	54
注册菜单到我的设置页	54
整理注册的项目	54
删除选定的项目	55
删除设置页上的全部项目	55
删除设置页	55

Chapter 03

必须掌握的基本曝光设置

设置光圈控制曝光与景深	57
光圈的结构	57
Q 焦外成像效果跟光圈有什么必然关系吗?	57
光圈值的表现形式	58
光圈对成像质量的影响	59
Q 什么是衍射效应	59
光圈对曝光的影响	60
理解景深	61
Q 景深与对焦点的位置有什么关系?	61
光圈对景深的影响	62
Q 什么是焦平面?	62
焦距对景深的影响	63
拍摄者与拍摄对象的距离对景深的影响	64
背景与被拍摄对象的距离对景深的影响	64
设置快门速度控制曝光	65
快门与快门速度的含义	65
快门速度的表示方法	65

曝光补偿的调整原则	133
增加曝光补偿还原纯白	134
降低曝光补偿还原纯黑	134
设置曝光等级增量控制调整幅度	135
使用包围曝光拍摄光线复杂的场景	136
利用包围曝光多拍优选	136
使用包围曝光为合成HDR照片拍摄素材	137
自动包围曝光设置方法	137
设置包围曝光自动取消	138
设置自动包围曝光拍摄顺序	138
设置包围曝光拍摄数量	139
利用HDR模式直接拍出HDR照片	140
调整动态范围	140
效果	140
连续HDR	142
自动图像对齐	142
保存源图像	142
使用Photoshop合成HDR照片	143
利用多重曝光获得蒙太奇画面	144
开启或关闭多重曝光	144
改变多重曝光照片的叠加合成方式	144
设置多重曝光次数	145
保存源图像	146
连续多重曝光	146
Q 在多重曝光拍摄期间自动关闭电源功能 是否会生效?	146
用存储卡中的照片进行多重曝光	147
使用多重曝光拍摄明月	148
利用曝光锁定功能锁定曝光值	149
利用自动亮度优化同时表现高光与阴影区 域细节	150
Q 为什么有时无法设置自动亮度优化?	150
利用高光色调优先增加高光区域细节	151

Chapter 06

Canon EOS 7D Mark II 实时显示与 高清视频拍摄技巧

光学取景器拍摄与实时取景显示拍摄原理	153
光学取景器拍摄原理	153
实时取景显示拍摄原理	153
实时显示拍摄的特点	154
能够使用更大的屏幕进行观察	154
易于精确合焦以保证照片更清晰	154
具有实时面部优先拍摄的功能	154
能够对拍摄的图像进行曝光模拟	154

实时显示模式典型应用案例	155
微距摄影	155
商品摄影	155
人像摄影	156
开启实时显示拍摄功能	157
通过机身按钮开启实时显示拍摄功能	157
通过菜单启用实时显示拍摄功能	157
实时取景状态下的信息显示	158
设置实时显示拍摄参数	158
显示网格线	158
自动对焦方式	159
长宽比	160
测光定时器	160
连续自动对焦	161
曝光模拟	161
静音实时显示拍摄	161
高清视频拍摄基础	162
视频格式标准	162
拍摄视频短片的基本设备	162
视频短片拍摄状态下的信息显示	163
拍摄视频短片的基本流程	163
设置视频短片拍摄相关参数	164
短片记录画质	164
录音	166
时间码	166
拍摄短片的注意事项	167

Chapter 07

Canon EOS 7D Mark II 镜头选择与 使用技巧

EF镜头名称解读	169
镜头焦距与视角的关系	170
理解Canon EOS 7D Mark II 的焦距转换系数	171
镜头选购相对论	172
选购原厂还是副厂镜头	172
选购定焦还是变焦镜头	172
10款佳能高素质镜头点评	174
EF-S 15-85mm F3.5-5.6 IS USM 拥有超广角的 高性价比镜头	174
EF 17-40mm F4 L USM 覆盖常用广角焦段的 高性能大光圈镜头	175
EF 50mm F1.8 II 平民化大光圈标准镜头之首选	176
EF 85mm F1.8 USM 轻量级人像定焦镜头	177
EF-S 55-250mm F4-5.6 IS STM 轻巧、实用的 远摄镜头	178

EF-S 17-55mm F2.8 IS USM 广角到中焦的恒定大光圈标准变焦镜头.....	179
EF 24-70mm F2.8 L II USM 顶级标准变焦镜头 ...	180
EF 24-105mm F4 L IS USM 高性价比标准变焦镜头.....	181
EF 70-200mm F4 L IS USM 高性价比轻量级中长焦变焦镜头.....	182
EF 100mm F2.8 L IS USM 带有防抖功能的专业级微距镜头.....	183
选购镜头时的合理搭配.....	184
镜头常见问题解答.....	184
Q 如何准确理解焦距?	184
Q 什么是对焦距离?	185
Q 什么是最近对焦距离?	185
Q 什么是镜头的最大放大倍率?	185
Q 镜头光圈的大小与取景器有什么关系?	186
Q 使用脚架进行拍摄时是否需要关闭镜头的IS功能?	186
Q 什么是“全时手动对焦”?	186
Q 变焦镜头中最大光圈不变的镜头是否性能更加优异?	186
Q 什么情况下应使用广角镜头拍摄?	186
Q 使用广角镜头的缺点是什么?	186

Chapter 08

用附件为照片增色的技巧

存储卡：容量及读写速度同样重要.....	188
认识存储卡.....	188
Q 什么是SDHC型存储卡?	188
Q 什么是SDXC型存储卡?	188
Q 存储卡上的I与U标识是什么意思?	188
遮光罩：遮挡不必要的光线.....	189
手柄：方便竖拍及延长拍摄时间.....	189
UV镜：保护镜头的选择之一.....	190
保护镜：更专业的镜头保护滤镜.....	190
偏振镜：消除或减少物体表面的反光.....	191
什么是偏振镜.....	191
用偏振镜压暗蓝天.....	191
用偏振镜提高色彩饱和度.....	191
用偏振镜抑制非金属表面的反光.....	191
中灰镜：减少镜头的进光量.....	192
什么是中灰镜.....	192
中灰镜的规格.....	192
中灰渐变镜：平衡画面曝光.....	193
什么是中灰渐变镜.....	193
不同形状渐变镜的优缺点.....	193

在阴天使用中灰渐变镜改善天空影调.....	193
使用中灰渐变镜降低明暗反差.....	193
快门线：避免直接按下快门产生震动.....	194
快门线的作用.....	194
快门线的使用方法.....	194
遥控器：遥控对焦及拍摄.....	195
遥控器的作用.....	195
如何进行遥控拍摄.....	195
脚架：保持相机稳定的基本装备.....	196
脚架的分类.....	196
云台的分类.....	196
外置闪光灯基本结构及功能.....	197
从基本结构开始认识闪光灯.....	197
佳能外置及微距闪光灯的性能对比.....	198
衡量闪光灯性能的关键参数——闪光指数.....	198
设置外接闪光灯控制选项.....	199
控制闪光灯是否闪光.....	199
E-TTL II 测光.....	199
Q 什么是E-TTL II 测光?	199
光圈优先模式下的闪光同步速度.....	200
用跳闪方式进行补光拍摄.....	201
为人物补充眼神光.....	202
消除广角拍摄时产生的阴影.....	202
柔光罩：让光线变得柔和.....	203

Chapter 09

Canon EOS 7D Mark II 人像摄影技巧

正确测光拍出人物细腻皮肤.....	205
用高速快门凝固人物精彩瞬间.....	206
用侧逆光拍出唯美人像.....	207
逆光塑造剪影效果.....	207
用广角镜头拍摄视觉效果强烈的人像.....	208
三分法构图拍摄完美人像.....	209
中间调记录真实自然的人像.....	211
高调风格适合表现艺术化人像.....	211
低调风格适合表现个性化人像.....	212
暖色调适合表现人物温暖、热情、喜庆的情感.....	213
冷色调适合表现清爽人像.....	214
仰视角度拍摄高大的人像.....	215
使用道具营造人像照片的氛围.....	216
为人物补充眼神光.....	217
利用反光板制造眼神光.....	217
借助窗户光制造眼神光.....	218
利用闪光灯制造眼神光.....	218

Chapter 10

Canon EOS 7D Mark II 儿童摄影技巧

儿童摄影贵在真实.....	220
禁用闪光灯以保护儿童的眼睛.....	221
用玩具吸引儿童的注意力.....	221
利用特写记录儿童丰富的面部表情.....	222
增加曝光补偿表现儿童娇嫩肌肤.....	222
拍摄合影珍藏儿时的情感世界.....	223
平视角度拍摄亲切儿童照.....	223
呼唤宝宝的名字.....	224

Chapter 11

Canon EOS 7D Mark II 风光摄影技巧

拍摄山峦的技巧.....	226
不同角度表现山峦的壮阔.....	226
用云雾表现山的灵秀飘逸.....	228
用前景衬托山峦表现季节之美.....	229
用光线塑造山峦的雄奇伟峻.....	230
拍摄树木的技巧.....	231
以逆光表现枝干的线条.....	231
仰视拍摄表现树木的挺拔与树叶的通透美感.....	231
拍摄树叶展现季节之美.....	232
捕捉林间光线使画面更具神圣感.....	233
拍摄溪流与瀑布的技巧.....	234
用不同快门速度表现不同感觉的溪流与瀑布.....	234
通过对比突出瀑布的气势.....	235
拍摄湖泊的技巧.....	236
拍摄倒影使湖泊更显静谧.....	236
选择合适的陪体使湖泊更有活力.....	237
拍摄雾霭景象的技巧.....	238
选择正确的光线拍摄雾景.....	238
调整曝光补偿使雾气更洁净.....	238
善用景别使画面更有层次.....	239
拍摄日出、日落的技巧.....	240
选择正确的曝光参数是成功的开始.....	240
用长焦镜头拍摄出大太阳.....	241
用合适的陪体为照片添姿增色.....	242
善用RAW格式为后期处理留有余地.....	242
用云彩衬托太阳使画面更辉煌.....	243
拍摄冰雪的技巧.....	244
运用曝光补偿准确还原白雪.....	244
用白平衡塑造雪景的个性色调.....	244
雪地、雪山、树挂都是极佳的拍摄对象.....	245

选对光线让冰雪晶莹剔透.....	246
拍摄飞雪飘扬的雪景.....	246

Chapter 12

Canon EOS 7D Mark II 动物摄影技巧

选择合适的角度和方向拍摄昆虫.....	248
将拍摄重点放在昆虫的眼睛上.....	249
选择合适的光线拍摄昆虫.....	250
使用长焦镜头“打鸟”.....	251
捕捉鸟儿最动人的瞬间.....	251
选择合适的背景拍摄鸟儿.....	252
选择最合适的光线拍摄鸟儿和游禽.....	253
选择合适的景别拍摄鸟儿.....	254

Chapter 13

Canon EOS 7D Mark II 花卉摄影技巧

用水滴衬托花朵的娇艳.....	256
仰拍获得高大形象的花卉.....	257
俯拍展现星罗棋布的花卉.....	257
拍出有意境和神韵的花卉.....	258
逆光拍出有透明感的花瓣.....	259
选择最能够衬托花卉的背景颜色.....	260
加入昆虫让花朵更富有生机.....	262

Chapter 14

Canon EOS 7D Mark II 建筑摄影技巧

合理安排线条使画面有强烈的透视感.....	264
用侧光增强建筑的立体感.....	264
逆光拍摄勾勒建筑优美的轮廓.....	265
用长焦展现建筑独特的外部细节.....	266
用高感光度拍摄建筑精致的内景.....	267
通过对比突出建筑的体量感.....	268
拍摄带有蓝调天空的城市夜景.....	269
长时间曝光拍摄城市动感车流.....	270
利用水面拍出极具对称感的夜景建筑.....	271
拍摄城市夜晚燃放的焰火.....	272



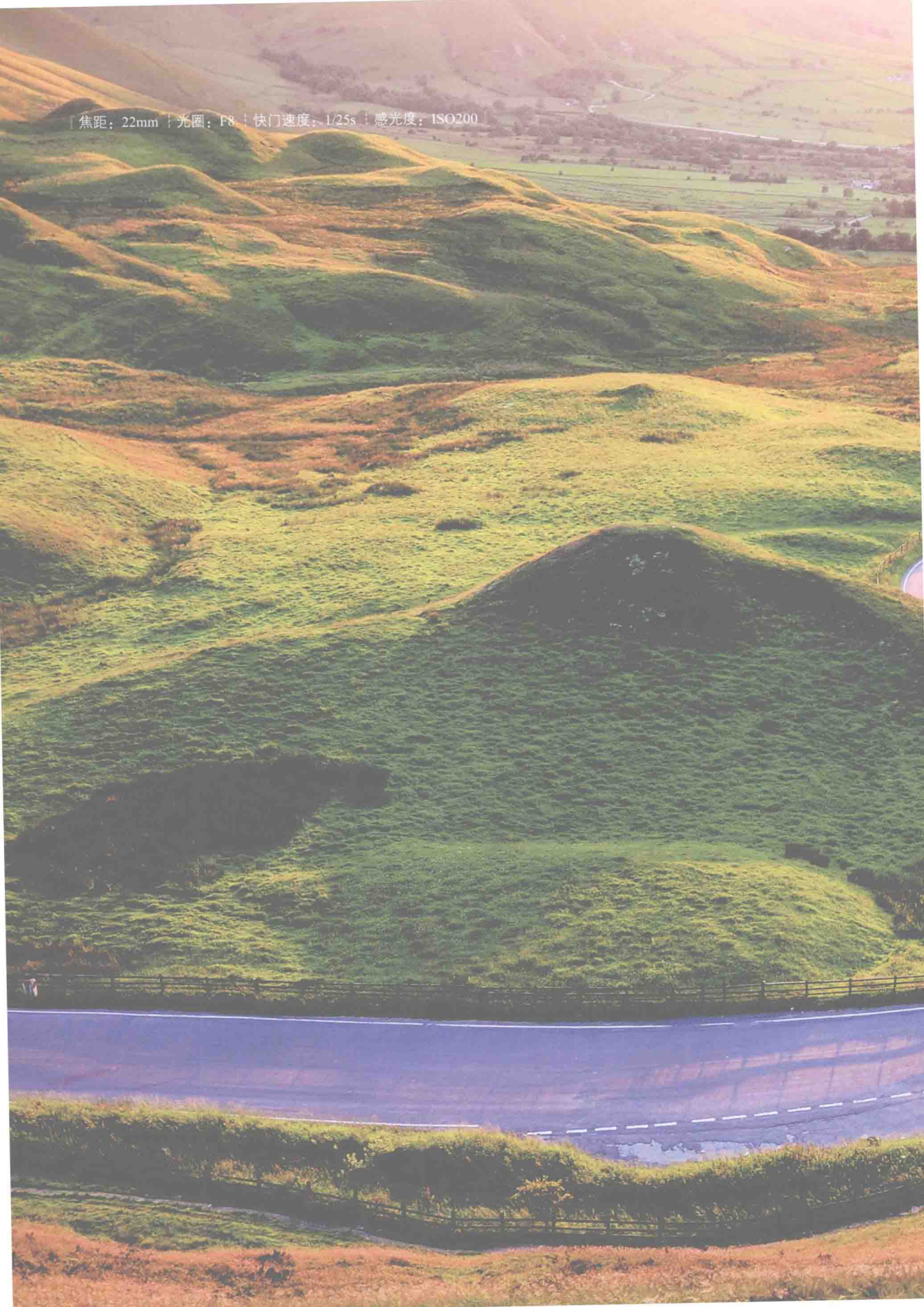
「焦距：50mm | 光圈：F2.8 | 快门速度：1/125s | 感光度：ISO100」

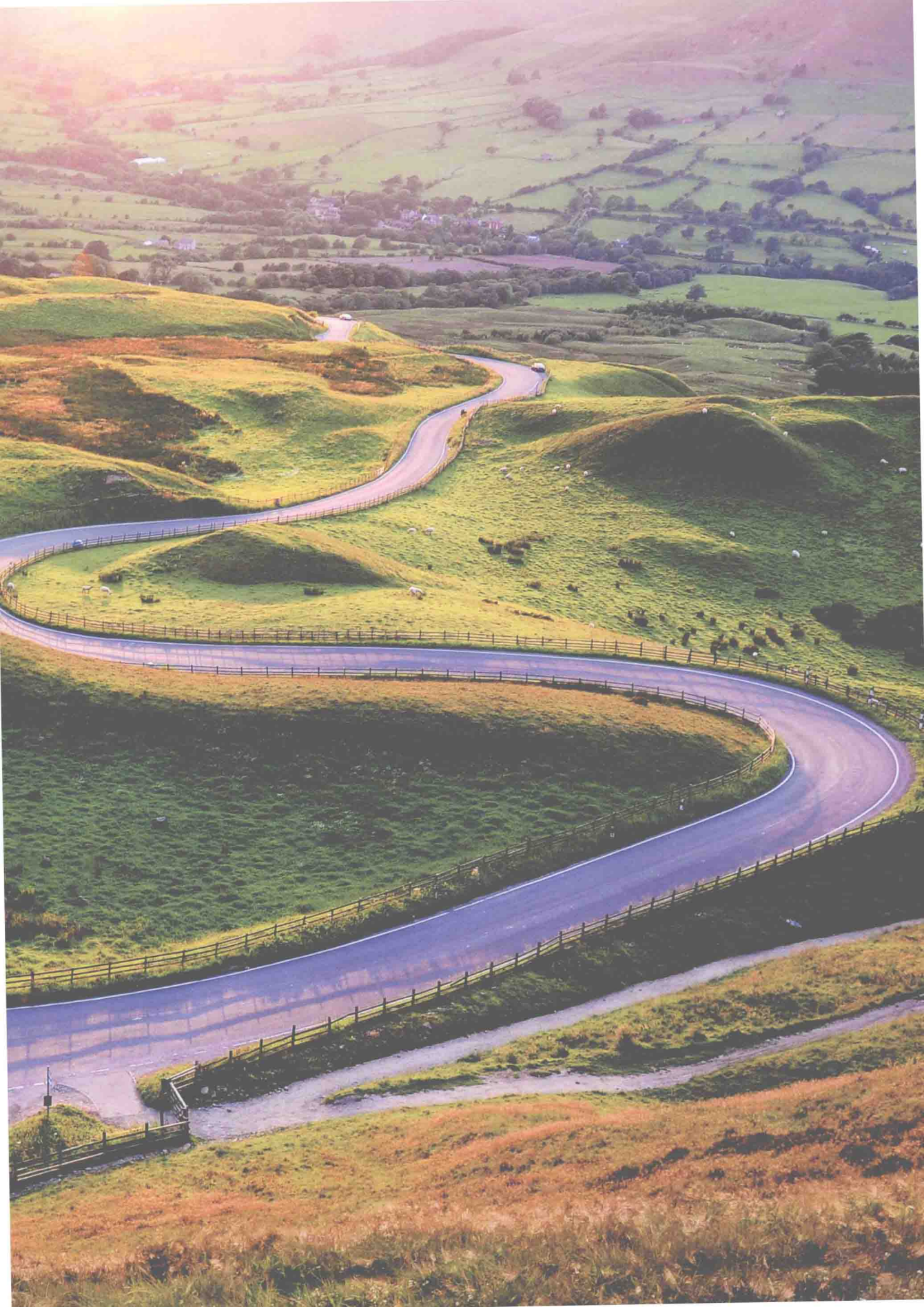
『焦距：21mm | 光圈：F22 | 快门速度：10s | 感光度：ISO100』





焦距：22mm | 光圈：F8 | 快门速度：1/25s | 感光度：ISO200







|| 焦距: 16mm || 光圈: F22 || 快门速度: 1/2s || 感光度: ISO100 ||

Canon EOS 7D Mark II 数码单反摄影技巧大全

FUN视觉 雷波 编著



化学工业出版社

·北京·

本书是一本全面解析 Canon EOS 7D Mark II 强大功能、实拍设置技巧及各类拍摄题材实战技法的实用类书籍，将官方手册中没讲清楚的内容以及抽象的功能描述，以实拍测试、精美照片展示、文字详解的形式讲明白、讲清楚。

在相机功能及拍摄参数设置方面，本书不仅针对 Canon EOS 7D Mark II 相机结构、菜单功能以及光圈、快门速度、白平衡、感光度、曝光补偿、测光模式、对焦模式、拍摄模式等设置技巧进行了详细的讲解，更有详细的菜单操作图示，即使没有任何摄影基础的初学者也能够根据这样的图示，玩转相机的菜单及功能设置。

在镜头与附件方面，本书针对数款适合该相机配套使用的高素质镜头进行了详细点评，同时对常用附件的功能、使用技巧进行了深入的解析，以便各位读者有选择地购买相关镜头、附件，与 Canon EOS 7D Mark II 配合使用拍摄出更漂亮的照片。

在实战技术方面，本书以大量精美的实拍照片，深入剖析了使用 Canon EOS 7D Mark II 拍摄人像、风光、动物、花卉、建筑等常见题材的技巧，以便读者快速提高摄影技能，达到较高的境界。

经验和解决方案是本书的亮点之一，本书精选了数位资深摄影师总结出来的大量关于 Canon EOS 7D Mark II 的使用经验及技巧，这些来自一线摄影师的经验和技巧，能够帮助读者少走弯路，让您感觉身边时刻有“高手点拨”。本书还汇总了摄影爱好者初上手使用 Canon EOS 7D Mark II 时可能会遇到的一些问题、出现的原因及解决方法，相信能够解决许多爱好者遇到这些问题求助无门的苦恼。

全书语言简洁，图示丰富、精美，即使是接触摄影时间不长的新手，也能够通过阅读本书在较短的时间内精通 Canon EOS 7D Mark II 相机的使用并提高摄影技能，从而拍摄出令人满意的摄影作品。

图书在版编目(CIP)数据

Canon EOS 7D Mark II 数码单反摄影技巧大全/FUN 视觉，雷波编著。
北京：化学工业出版社，2015.3
ISBN 978-7-122-22950-2

I. ①C... II. ①F... ②雷... III. 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(2015)第 026387 号

责任编辑：孙 炜 王思慧

装帧设计：王晓宇

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街 13 号 邮政编码 100011）

印 装：北京方嘉彩色印刷有限责任公司

787mm×1092mm 1/16 印张 17 字数 424 千字 2015 年 4 月北京第 1 版第 1 次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：79.80 元

版权所有 违者必究

试读结束 需要全本请在线购买：www.ertongbook.com