

聪明谷手工教室 编

超图解

CHAOTUJIE

学

摄影

当您翻开此书时

您将置身于趣味空间

体验到画面展示的惊艳

从未有过的新鲜

当您打开此书时

您将与快乐素面相见

体验到文字的简洁凝练

实例的精彩无边

只要您一点一滴地积累

给自己一点时间

练上一练

定能收获开心每一天



北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

聪明谷手工教室 编

超图解

TUJIE

学

摄影



 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

超图解学摄影/聪明谷手工教室编. —北京:北京理工大学出版社, 2014.9

ISBN 978-7-5640-9265-8

I. ①超… II. ①聪… 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110512号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(总编室)

82562903(教材售后服务热线)

68948351(其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京恒石彩印有限公司

开 本 / 889毫米×1194毫米 1/16

印 张 / 7

字 数 / 180千字

版 次 / 2014年9月第1版 2014年9月第1次印刷

定 价 / 28.00元



责任编辑 / 王俊洁

文案编辑 / 王俊洁

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换



单反相机佳能7D概述····· 006

- 一、佳能7D结构简介····· 006
- 二、佳能7D的使用与拍摄技巧····· 007



光圈、感光度及快门速度····· 012

- 一、光圈····· 012
- 二、感光度····· 013
- 三、快门速度····· 015



人物的拍摄····· 024

- 一、室内人物拍摄····· 024
- 二、室外人物拍摄····· 026
- 三、小孩的拍摄····· 035
- 四、老人的拍摄····· 038



商品和静物的拍摄····· 017

- 一、商品的拍摄····· 017
- 二、静物的拍摄····· 023



风景的拍摄····· 041

- 一、湖泊的拍摄····· 041
- 二、建筑物的拍摄····· 042
- 三、创意风景的拍摄····· 045
- 四、日出与日落的拍摄····· 052
- 五、海边风景的拍摄····· 053
- 六、海边的剪影和背影····· 058
- 七、夜景的拍摄····· 062

Contents

PART 6

植物的拍摄····· 064

- 一、花卉与背景虚化····· 064
- 二、制造虚实变化的层次感····· 067
- 三、同色植物拍摄用逆光来勾勒主体轮廓·· 068
- 四、运用水珠拍摄花朵····· 068
- 五、用多种颜色丰富画面····· 069
- 六、室外拍摄纯色背景植物····· 069

PART 7

动物的拍摄····· 071

- 一、昆虫的拍摄····· 071
- 二、小鸟的拍摄····· 072
- 三、猫和狗的拍摄····· 073
- 四、软陶制作动物的拍摄····· 075
- 五、水牛的拍摄····· 077

PART 9

食物的拍摄····· 084

- 一、甜品的拍摄····· 084
- 二、水果和蔬菜的拍摄····· 086
- 三、花卷和寿司的拍摄····· 092
- 四、红枣和花生的拍摄····· 093
- 五、饮品的拍摄····· 094

PART 10

运用Photoshop处理照片····· 096

- 一、运用【裁剪工具】调整构图····· 096
- 二、运用【色阶】和【曲线】来调整画面····· 098
- 三、运用【色彩平衡】调整画面效果····· 100
- 四、利用图层合成照片····· 101
- 五、替换背景和复制图层····· 105
- 六、运用图层制造特殊效果····· 109

PART 8

室内外雕塑和场景的拍摄····· 078

- 一、室内雕塑和场景的拍摄····· 078
- 二、室外雕塑的拍摄····· 081

聪明谷手工教室 编

超图解

TUJIE

学

摄影



 北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目(CIP)数据

超图解学摄影/聪明谷手工教室编. —北京:北京理工大学出版社, 2014.9

ISBN 978-7-5640-9265-8

I. ①超… II. ①聪… 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110512号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010)68914775(总编室)

82562903(教材售后服务热线)

68948351(其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京恒石彩印有限公司

开 本 / 889毫米×1194毫米 1/16

印 张 / 7

字 数 / 180千字

版 次 / 2014年9月第1版 2014年9月第1次印刷

定 价 / 28.00元

责任编辑 / 王俊洁

文案编辑 / 王俊洁

责任校对 / 周瑞红

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换



前

言

Preface

“追求快乐，逃避痛苦”是人类行为的共性。爱因斯坦曾经说过：“兴趣是最好的老师。”带着兴趣去学习，可以让人全身心投入，释放强大的潜能。

有的兴趣是与生俱来的，比如有的人天生喜欢文学、音乐、运动等。如果孩子们没有发现自己与生俱来的兴趣，可以通过后天的努力，培养某个领域的兴趣。比如通过不断接触和尝试，孩子们可能会爱上象棋或摄影，继而产生强烈的兴趣，“迷恋”其中，乐此不疲。

兴趣是一种爱好，也是一种责任。良好的兴趣对于孩子们的发展有着重大的意义。努力培养对孩子们有益的兴趣，让孩子们带着兴趣去学习，将会有助于他们收获精彩的人生。因此，我们应该努力寻找、培养对孩子们身心有益的兴趣。只有这样的兴趣，才值得我们去坚持；只有这样的兴趣，才会成为孩子们最好的老师；只有这样的兴趣，才会成为孩子们学业有成的“助推器”。根据市场及广大家长和孩子们的需求，我们组织一大批具有实践经验的老师和手工爱好者编写了“超图解”系列丛书。本套丛书分为以下分册：

1. 超图解学软陶
2. 超图解学色铅笔彩绘
3. 超图解学刺绣

4. 超图解学布艺
5. 超图解学魔术
6. 超图解学摄影
7. 超图解学轮滑
8. 超图解学科学实验
9. 超图解学科技制作
10. 超图解学围棋
11. 超图解学象棋
12. 超图解学五子棋
13. 超图解学国际象棋
14. 超图解学PPT制作

书中精致的图片、精练的文字和精彩的实例，都饱含着编者的心血。本套丛书通过详细的讲解，来激发孩子们对各种新鲜事物的兴趣。阅读本书，孩子们可以了解更多的实践知识。“冰冻三尺，非一日之寒”，知识要一点一滴地积累，培养兴趣爱好也是这个道理，不是靠一天两天就能培养出来的。

本套丛书在编写过程中，得到了有关单位领导、专家和手工爱好者的关心、支持与指导，在此向他们表示衷心的感谢。

限于编者水平，书中难免有不妥甚至疏漏之处，恳请广大读者提出宝贵意见。

编者



单反相机佳能7D概述····· 006

- 一、佳能7D结构简介····· 006
- 二、佳能7D的使用与拍摄技巧····· 007



光圈、感光度及快门速度····· 012

- 一、光圈····· 012
- 二、感光度····· 013
- 三、快门速度····· 015



人物的拍摄····· 024

- 一、室内人物拍摄····· 024
- 二、室外人物拍摄····· 026
- 三、小孩的拍摄····· 035
- 四、老人的拍摄····· 038



商品和静物的拍摄····· 017

- 一、商品的拍摄····· 017
- 二、静物的拍摄····· 023



风景的拍摄····· 041

- 一、湖泊的拍摄····· 041
- 二、建筑物的拍摄····· 042
- 三、创意风景的拍摄····· 045
- 四、日出与日落的拍摄····· 052
- 五、海边风景的拍摄····· 053
- 六、海边的剪影和背影····· 058
- 七、夜景的拍摄····· 062

Contents

PART 6

植物的拍摄····· 064

- 一、花卉与背景虚化····· 064
- 二、制造虚实变化的层次感····· 067
- 三、同色植物拍摄用逆光来勾勒主体轮廓·· 068
- 四、运用水珠拍摄花朵····· 068
- 五、用多种颜色丰富画面····· 069
- 六、室外拍摄纯色背景植物····· 069

PART 7

动物的拍摄····· 071

- 一、昆虫的拍摄····· 071
- 二、小鸟的拍摄····· 072
- 三、猫和狗的拍摄····· 073
- 四、软陶制作动物的拍摄····· 075
- 五、水牛的拍摄····· 077

PART 9

食物的拍摄····· 084

- 一、甜品的拍摄····· 084
- 二、水果和蔬菜的拍摄····· 086
- 三、花卷和寿司的拍摄····· 092
- 四、红枣和花生的拍摄····· 093
- 五、饮品的拍摄····· 094

PART 10

运用Photoshop处理照片····· 096

- 一、运用【裁剪工具】调整构图····· 096
- 二、运用【色阶】和【曲线】来调整画面····· 098
- 三、运用【色彩平衡】调整画面效果····· 100
- 四、利用图层合成照片····· 101
- 五、替换背景和复制图层····· 105
- 六、运用图层制造特殊效果····· 109

PART 8

室内外雕塑和场景的拍摄····· 078

- 一、室内雕塑和场景的拍摄····· 078
- 二、室外雕塑的拍摄····· 081



PART 1 单反相机佳能7D概述

本书相机的介绍、使用方法、拍摄均使用佳能7D相机。



一、佳能7D结构简介

1. 相机的正面结构

相机的正面结构主要包括：快门按键、遥控感应器、手柄、镜头卡口、反光镜、内置闪光灯、镜头固定销等，如图1-1所示。

2. 相机的背面结构

相机的背面结构主要包括：眼罩、实时显示拍摄机构、扬声器、取景器目镜等，如图1-2所示。

3. 相机的顶面结构

相机的顶面结构主要包括：模式转盘、电源按钮、液晶显示屏、主拨盘、闪光同步触点等，如图1-3所示。

4. 相机的局部和细节拍摄机构

佳能7D的局部和细节拍摄机构如图1-4所示。



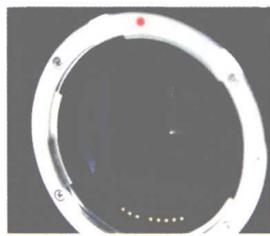
图1-1 相机的正面结构



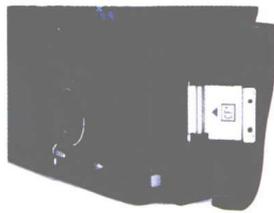
图1-2 相机的背面结构



图1-3 相机的顶面结构



镜头卡口



储存卡仓



电池仓



模式专拍电源按钮



相机镜头



快门按钮

图1-4 相机的局部和细节拍摄机构



二、佳能7D的使用与拍摄技巧

1. 四种简单拍摄模式

人像模式、风景模式、微距模式和运动模式是四种常见的拍摄模式，可通过调整模式转盘进行选择。模式转盘的人头像标志就是人像模式，远山标志就是风景模式，花儿标志就是微距模式，跑步人的标志就是运动模式，如图1-5至图1-9所示。

2. 四种高级手动曝光模式

四种高级手动曝光模式：P代表程序曝光模式；A代表光圈优先曝光模式；S代表快门优先曝光模式；M代表手动曝光模式，如图1-5所示。从严格意义上来说，P、A、S都是半自动曝光模式，只有M是完全手动曝光模式。专业摄影师通常采用M曝光模式。

3. 对焦

一般需要表现哪个部分就把焦点对着哪里，但有的时候也会出现错误，相机离物体太近了，会导致对不上焦；焦距拉得太近，也会导致对不上焦点；光线太暗或光线太亮，同样会导致对不上焦点。距离太近需要挪动位置拍摄，或把焦距拉远点，光线太亮或太暗则需要调光。

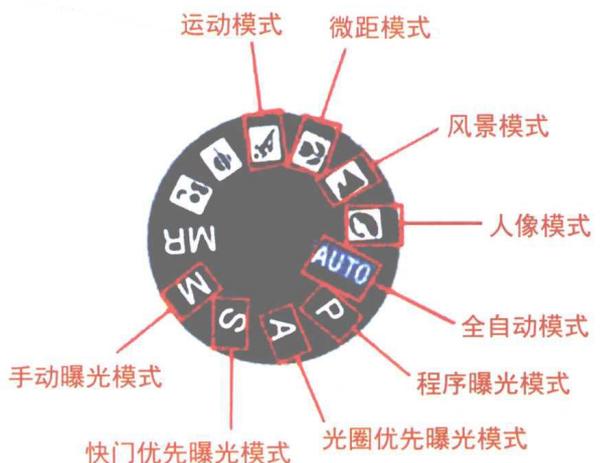


图1-5 佳能相机模式转盘



图1-6 人物拍摄模式 光圈8.0，感光度100，快门速度1/125s



图1-7 远山拍摄模式 光圈10，感光度100，快门速度1/200s



图1-8 微距模式 光圈6.3，感光度100，快门速度1/125s



图1-9 运动模式 光圈5.6，感光度100，快门速度1/30s

图1-10是同一个物体不同焦点的拍摄效果。对焦合理和没有对好焦的拍摄效果如图1-11所示。



(a)



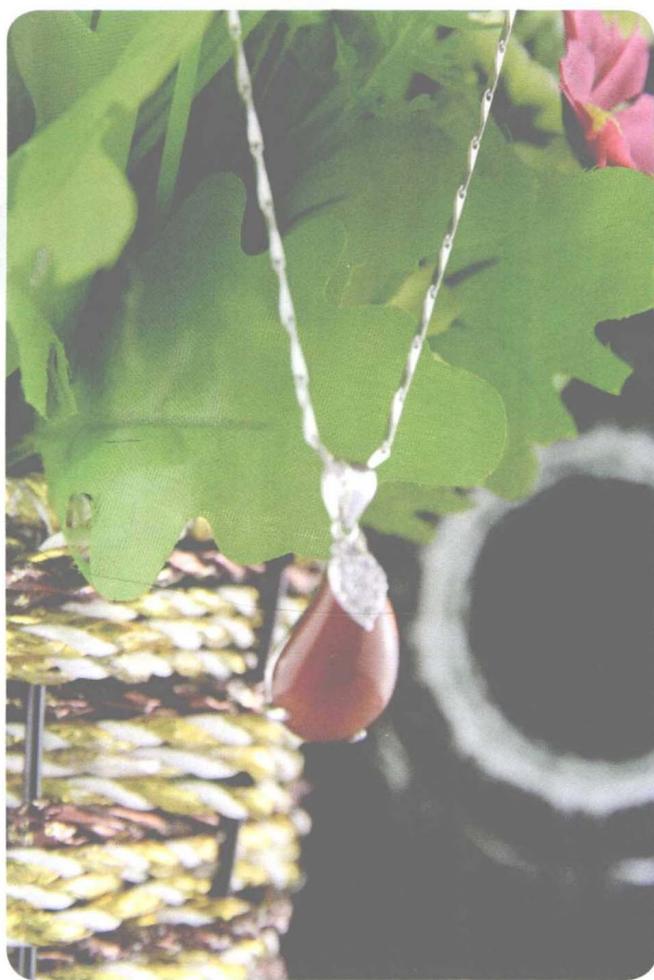
(b)

图1-10 相同物体不同焦点的拍摄效果

(a) 光圈6.3, 感光度600, 快门速度1/125s; (b) 光圈6.3, 感光度600, 快门速度1/125s



(a)



(b)

图1-11 对焦的合理与不合理

(a) 对焦合理 光圈5.6, 感光度200, 快门速度1/125s; (b) 对焦不合理 主体模糊, 光圈6.3, 感光度600, 快门速度1/125s

4. 景深

景深是拍摄有限距离的景物时，像面上构成清晰影像的景物的深度。

(1) 光圈与景深。拍摄照片时，镜头的光圈越大，进入镜头内的光线夹角越大，成像的景深就会变小，焦点以外的背景就会变模糊；反之，缩小光圈，进入镜头内的光线夹角变小，成像的景深就会变大，焦点以外的背景就会变清楚，如图1-12所示。

(2) 拍摄距离与景深。拍摄照片时，若镜头和光圈不变，相机距离拍摄主体越近，主体距离背景越远，景深越小，背景就会越模糊；反之，相机距离拍摄主体越远，景深就会越大，背景就会越清晰，如图1-13所示。

(3) 长焦与景深。在拍摄照片时经常会用到广角、中焦和长焦三个焦距段的定点或者变焦镜头，不同的镜头可以拍摄不同远近的景物。想要景深小，背景模糊，可使用长焦拍摄，如图1-14所示。

5. 曝光

在拍摄的时候，如果光线没有调好，照片很容易曝光过度或者曝光不足。曝光过度，很难修复，就算修复好了，也会有很多漏洞；曝光不足，相对好修复一点，不过还是会让照片有所损失，如图1-15至图1-17所示。



图1-12 光圈与景深 光圈5.6，感光度100，快门速度1/80s



图1-13 相机距离主体近景深小，背景就会变模糊 光圈5.0，感光度200，快门速度1/100s



图1-14 长焦与景深 光圈5.6，感光度100，快门速度1/200s



图1-15 曝光过度 光圈5.0，感光度300，快门速度1/125s



图1-16 曝光适中 光圈9.0，感光度100，快门速度1/400s



图1-17 曝光不足 光圈16，感光度100，快门速度1/800s

PART 2 光圈、感光度及快门速度



一、光圈

光圈是一个用来控制光线透过镜头进入机身内感光面光量的装置，通常在镜头内。表达光圈大小用F值。光圈数（F）和光圈大小成反比。即F值越小，光圈越大；F值越大，光圈越小。比如光圈F数值为5.6，快门速度为1/125s，则画面就会比较亮；光圈F数值是18，快门速度仍为1/125s，则画面就会比较暗。光圈主要有三个作用：控制进光量、控制景深、控制成像的质量。

1. 光圈控制进光量

光圈越大，进光量就越多，画面就越明亮；光圈越小，进光量就越少，画面就越暗，如图2-1、图2-2所示。



图2-1 光圈5.6，感光度1000，快门速度1/125s



图2-2 光圈18，感光度1000，快门速度1/125s

2. 光圈控制景深

光圈越大，景深就越小，背景就会变模糊。相反，光圈越小，景深就会越大，背景就会变清楚，如图2-3、图2-4所示。

3. 光圈控制成像的质量

光圈大，照片亮，容易造成曝光过度，照片中的色彩也会流失；光圈小，照片就会暗，容易造成曝光不足，同样也会让照片中原有的色彩流失，如图2-5、图2-6所示。