

# DSLR

## 数码单反摄影超级入门

DSLR **新手** 易于掌握的摄影技巧

骆剑锋 徐耀军 龙昊 编著

- ★ DSLR操作彻底掌握
- ★ 理解掌握摄影概念
- ★ 入门必学摄影技法
- ★ 多种场景实拍演练
- ★ 掌握构图法则，提升摄影功力



清华大学出版社

# DSLR数码单反摄影 超级入门

骆剑锋 徐耀军 龙昊 编著

清华大学出版社  
北京

## 内 容 简 介

本书站在DSLR摄影入门者的角度,通俗易懂地介绍了DSLR的使用及拍出好照片的摄影技法。首先介绍DSLR的结构,DSLR机身上各部件及按钮的用途,然后讲解DSLR的各种常用操作,包括对焦、测光、设置白平衡等。在基本熟悉DSLR操作的基础上,接着讲解一些基本的拍摄技巧,例如制造浅景深效果、日光下拍摄、室内拍摄、逆光拍摄等,并进一步讲解取景和构图的相关知识。随后本书还会讲解诸如色彩搭配、形态对比、视角运用以及构图法等摄影理论知识,以进一步提高读者的摄影艺术水平。在本书的最后,将以专题摄影的形式,分别讲解人物摄影、静物摄影、风景摄影的技巧。

本书适合拥有DSLR数码单反相机的入门者和摄影爱好者作为快速掌握DSLR摄影技巧的指导手册。

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

DSLR数码单反摄影超级入门/骆剑锋 徐耀军 龙昊编著. —北京:清华大学出版社,2009.11  
ISBN 978-7-302-21227-0

I. D… II. ①骆… ②徐… ③龙… III. 数字照相机:单镜头反光照相机—摄影技术  
IV. TB86 J41

中国版本图书馆CIP数据核字(2009)第174315号

责任编辑:夏非彼 廖闯

装帧设计:图格新知

责任校对:宋英杰

责任印制:杨 艳

出版发行:清华大学出版社

<http://www.tup.com.cn>

社 总 机:010-62770175

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

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座

邮 编:100084

邮 购:010-62786544

印 刷 者:北京鑫丰华彩印有限公司

装 订 者:三河市李旗庄少明装订厂

经 销:全国新华书店

开 本:186×231 印 张:11.5 字 数:280千字

版 次:2009年11月第1版 印 次:2009年11月第1次印刷

印 数:1~5000

定 价:39.50元

本书如存在文字不清、漏印、缺页、倒页、脱页等印装质量问题,请与清华大学出版社出版部联系调换。联系电话:(010)62770177 转 3103 产品编号:034059-01

# 序

P  
R  
E  
F  
A  
C  
E

DSLR曾经是很多摄影爱好者梦寐以求的装备，是高端摄影器材的象征。随着时代的不断进步，DSLR的性能不断提高，价格却一直在下降，而大量入门级DSLR的上市，使得DSLR的门槛进一步降低。目前活跃在市场上既有EOS 5D Mark II这类顶级“神器”，也有EOS 450D这样的“穷人法拉利”，无论是专业摄影师和顶级摄影发烧友，还是初学摄影人士，都可以找到符合其预算要求的相机。

许多刚入手DSLR的用户在拍摄第一张照片后，都会惊叹不已。但往往不是因为拍出来的照片有多么惊艳，而是因为照片糟糕得让人难以相信。当然不是因为DSLR徒有虚名，而是因为与“傻瓜”化的卡片式数码相机相比，DSLR需要更高的摄影技巧才能很好地掌控。

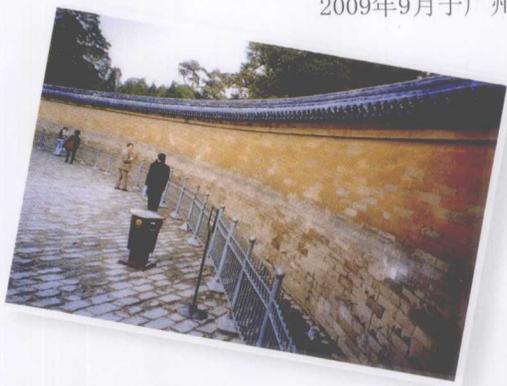
虽然购机附送的产品使用手册也会教你如何使用这台相机，但那只是针对相机的功能而编写的，照着手册操作只会让你拍出清晰美观的照片，而不是具有艺术感的照片。你还需要一本书，一本引导你将手中的DSLR与摄影艺术结合起来的书，而这正是笔者编写本书的初衷。

在这本书中，不仅会告诉你怎样进行对焦、测光、调整白平衡等基础操作，还会介绍各种不同场合下的摄影技巧，例如风景摄影、人像摄影、静物摄影等。更重要的是，本书还会告诉你怎样将艺术理论、摄影知识与你手中的DSLR结合起来，讲解诸如色彩的含义与搭配、形态的对比、视角组合、画面构图等知识。

由于水平有限，书中难免有疏漏与谬误之处，恳请读者朋友批评指正。

编者

2009年9月于广州



# 目录

C  
O  
N  
T  
E  
N  
T  
S

## 01 零距离接触DSLR 1

- 为什么要使用DSLR ..... 2
  - 更纯净的画质 ..... 2
  - 丰富的镜头可供选择 ..... 3
  - 快捷的响应速度及连拍性能 ..... 4
  - 更好的操控性 ..... 4
  - 丰富的附件 ..... 4
- 认识你的DSLR ..... 4
- 拍下你的第一张数码照片 ..... 7

## 02 新手拍摄初体验 9

- 怎样进行对焦 ..... 10
  - 认识手动对焦与自动对焦 ..... 10
  - 实战对焦 ..... 10
- 设置测光模式与曝光模式 ..... 14
  - 设置相机的曝光模式 ..... 14
  - 设置相机的测光方式 ..... 20
- 数码单反相机的常用设置 ..... 21
  - 设置曝光补偿 ..... 21
  - 设置白平衡 ..... 22
  - 设置ISO感光度 ..... 23

## 03 基本摄影技巧 25

- 如何制造景深 ..... 26
  - 景深的作用 ..... 26
  - 与景深有关的相机指标 ..... 27
  - 制造浅景深 ..... 28
- 如何使用光线 ..... 29
  - 光线的作用 ..... 30
  - 常见光线的分布 ..... 32
  - 通过辅助工具使用光线 ..... 34
- 如何避免抖动 ..... 36
- 如何在日光下拍摄 ..... 38
  - 日光下拍摄需注意什么 ..... 38
- 如何在室内光线下拍摄 ..... 43
  - 室内光线给拍摄带来什么难度 ..... 43
  - 如何利用室内光线 ..... 44
  - 室内拍摄注意事项 ..... 45





如何进行逆光拍摄.....	46	如何利用景别和边框构图.....	64
为何要逆光拍摄.....	46	景别与边框构图关系.....	64
逆光拍摄注意事项.....	47	通过边框看世界.....	67
○ 如何拍摄夜景.....	49	○ 如何拍摄画面对称.....	70
纯景物夜景拍摄.....	49	一般的画面对称.....	70
人像夜景拍摄.....	52	如何使画面对称.....	72
○ 如何进行微距拍摄.....	53	○ 如何取景.....	73
微距用来拍摄什么.....	53	常见数码单反相机取景方式.....	73
如何玩转微距设备.....	54	根据环境选择取景方式.....	75
		○ 如何抓拍.....	75
		抓拍的取景和时机把握.....	76
		抓拍要注意些什么.....	78
		○ 如何构图.....	79
		何谓构图.....	79
		人像拍摄构图实例.....	81
		风景拍摄构图实例.....	82
		○ 如何看直方图.....	84
		○ 个人组织外拍实例.....	86

## 04

### 进阶摄影技巧

57

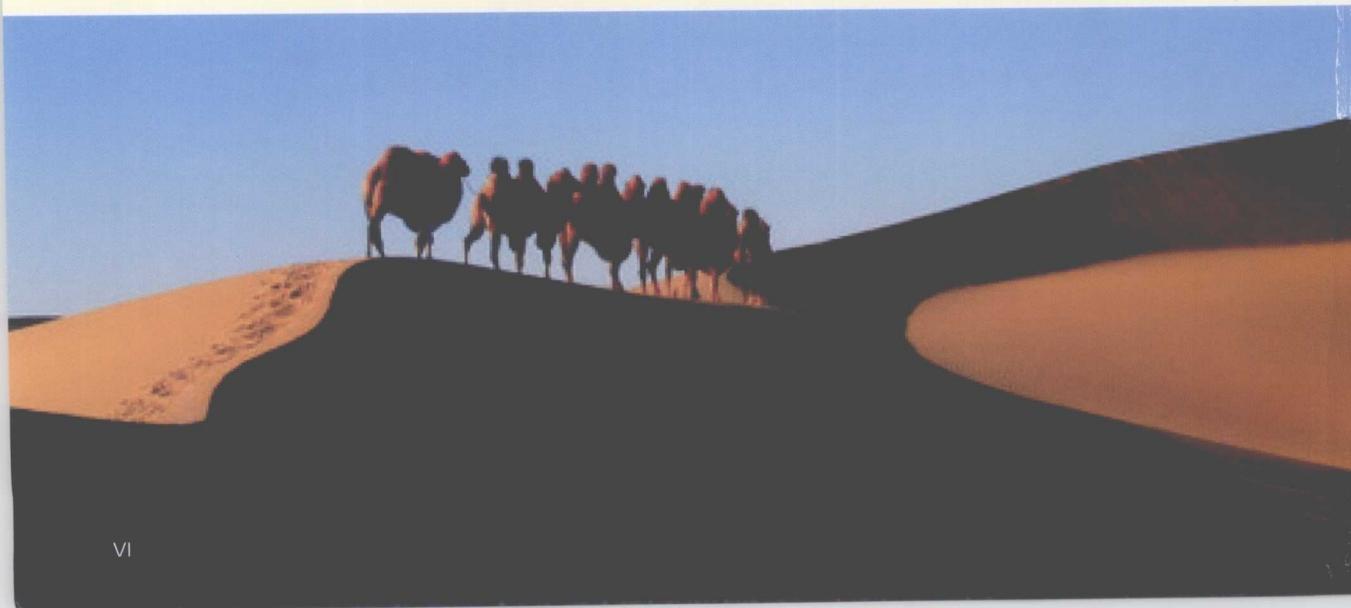
○ 如何追随拍摄.....	58
哪些场景适合追随拍摄.....	58
追随拍摄技巧.....	59
○ 如何控制户外光线.....	61
随意控制强光和弱光.....	61
借助自然光线塑造形象.....	63

## 05 如何拍出好照片 89

- 画面元素的构成 ..... 90
- 色彩搭配 ..... 93
  - 色彩的含义 ..... 93
  - 如何运用色彩搭配 ..... 94
- 如何创造形态对比 ..... 96
  - 形态对比的作用 ..... 96
  - 形态对比中需要注意的问题 ..... 99
- 如何突出主体形态 ..... 100
  - 用光来突出主体 ..... 100
  - 如何进行高调摄影 ..... 102
  - 如何进行低调摄影 ..... 104
- 如何表现纹理美 ..... 105
  - 生活中的纹理主体 ..... 105
  - 表现纹理美的手法 ..... 106
- 如何拍摄黑白照片 ..... 109
  - 黑白照片有何优势 ..... 109
  - 拍摄黑白照片的要点 ..... 109
- 如何选择照片的视角 ..... 111
  - 何谓视角 ..... 112



- 如何创造透视效果 ..... 114
  - 什么是透视效果 ..... 114
  - 透视效果的运用 ..... 116
- 两种简单的构图 ..... 117
  - 黄金分割构图 ..... 117
  - 点线面构图 ..... 120
  - 实用的构图范例 ..... 123



## 06 人像摄影技巧 129

- 室内人像拍摄 ..... 130
  - 白平衡 ..... 130
  - 提示对方 ..... 131
- 广角人像拍摄 ..... 132
- 旅游人像拍摄 ..... 134
  - 旅游拍摄选景 ..... 134
  - 旅游拍摄注意事项 ..... 135
- 街头人像拍摄 ..... 136
  - 拍摄地点的选择 ..... 136
  - 拍摄的角度 ..... 137
- 海边人像拍摄 ..... 139
  - 强调环境 ..... 139
  - 海平线划分 ..... 140
  - 海岸景色 ..... 140
  - 光线布局 ..... 141
- 人像面部特写拍摄 ..... 142
  - 特写的目的 ..... 142
  - 特写构图 ..... 142
  - 不同年龄特写 ..... 143

## 07 静物摄影技巧 154

- 挑选静物 ..... 146
  - 时间/手表 ..... 146
  - 玩具/模型 ..... 146
  - 饰品/文具 ..... 147
  - 生活/食物 ..... 147
- 静物的布置和组合 ..... 148
  - 初学布置 ..... 148
  - 色彩搭配 ..... 148
  - 组合方式 ..... 149
- 静物用光 ..... 150
  - 利用日光 ..... 150
  - 利用自制灯具 ..... 151
  - 高光拍摄 ..... 152
  - 低光拍摄 ..... 152

## 08 风景摄影技巧 155

- 天空拍摄 ..... 156
  - 云与太阳的天空 ..... 156
  - 天气和光线 ..... 158
  - 大风天气 ..... 159
  - 滤色片下的天空 ..... 159
- 城市风景拍摄 ..... 161
  - 如何展开城市风景创作 ..... 161
  - 城市夜景拍摄 ..... 163

## 附录

- 附录一：影棚摄影灯具介绍 ..... 165
- 附录二：数码相机常用名词 ..... 167





## 零距离接触DSLR

### 学习要点

- DSLR的优势
- DSLR的构成
- 拍下第一张数码照片

本章将带领读者零距离接触DSLR，在这一章中除了能够了解什么是DSLR以及使用DSLR有什么好处，还能初步熟悉DSLR的结构及常用功能按钮，并学会使用DSLR拍摄第一张照片。





# 为什么要使用DSLR

DSLR的全称是Digital Single Lens Reflex，即单镜头反光式数码相机，普通的卡片式数码相机是面向家庭消费者，而DSLR面向的对象则是摄影爱好者及专业摄影师。那么，与普通的卡片式数码相机相比，DSLR究竟有什么过人之处？

## 更纯净的画质

主流的卡片式数码相机已经普遍达到千万像素级别，在像素方面已经接近甚至超越部分单反数码相机产品。但高像素并不意味着高画

质，即使是千万像素的卡片相机，其画质也无法与数码单反相机相提并论，尤其是在高ISO值下，卡片式数码相机的噪点会相当明显。



高ISO值时卡片式数码相机噪点较明显



单反数码相机的画质更优秀

之所以会出现这样的情况，其中一个主要原因是数码单反相机的图像传感器（CCD或CMOS）尺寸远远超过卡片相机，高端的全画幅单反的感光元件尺寸甚至与传统135

胶卷尺寸相同（36mm×24mm），比卡片相机感光元件要大很多。由于感光元件尺寸较大，单个像素点的面积也随之增大，因此拥有非常出色的信噪比，画质更纯净。

## 丰富的镜头可供选择

相机镜头是极其精密的光学组件，即使以现在的科技水平及制造工艺，也无法同时兼顾镜头的焦段范围、光圈大小以及成像质量。可以说，拥有很大的变焦范围、大光圈，同时又能保证极佳成像质量的镜头是不

存在的。以长焦数码相机为例，虽然拥有极广的焦段范围，但镜头畸变的问题始终无法完全解决，在广角端表现为桶形失真，在长焦端则表现为枕形失真。



桶形失真

枕形失真

数码单反相机可以根据拍摄的需要，随时更换不同规格的镜头，在满足不同拍摄需求的同时，又能确保最佳的画质。



数码单反相机可随时随地更换镜头

## 快捷的响应速度及连拍性能

卡片式数码相机采用电子快门，按下快门到成像有明显的快门时滞，在抓拍时经常会错过精彩的镜头。而数码单反相机在这方面有先天的优势，它采用纯机械快门（或电子控制的机械快门）基本可以实现与传统单反相机一样快捷的响应速度，用户几乎感觉不到快门时滞的存在。此外在连拍性能方面，数码单反相机由于图像处理更先进以及拥有更大的机身缓存，因此连拍速度远远高于卡片式数码相机。

## 更好的操控性

虽然使用相机的自动设置能轻易拍出清晰美观的照片，但摄影发烧友显然不会满足

于此，为了更好地表现创作意图，往往需要手动设定各种拍摄参数。卡片式数码相机由于成本等因素限制，通常不会提供完整的手动拍摄模式，而数码单反相机除了全自动、人像、风光等基本拍摄模式外，还会提供光圈优先、快门优先以及手动曝光等拍摄模式，在这些拍摄模式下，用户可以手动设定各种拍摄参数。

## 丰富的附件

丰富的周边附件也是数码单反相机的一大特色，除了庞大的镜头群外，还有大量辅助设备，例如大功率闪光灯、电池手柄、定时遥控器等。丰富的附件使数码单反相机可以满足各种特殊的需求，而普通的卡片式数码相机可供选择的附件极少，完全无法与数码单反相机相提并论。

# 认识你的DSLR

初次接触DSLR，难免会被相机上复杂的按钮所吓倒，这么多的按钮操作起来一定很复杂吧，其实一点都不复杂，本节将以图解的方式，为读者讲解相机的各主要部件及按钮的作用。

- 1 模式转盘：模式转盘用于设置相机的拍摄模式，通常有全自动、人像、风光、微距、夜景等基本拍摄模式，也有程序自动曝光、光圈优先、快门优先以及手动曝光等拍摄模式。用户可以根据不同场合的需求来选择拍摄模式。
- 2 电源开关：将电源开关拨至ON档时，相机即可使用。使用完毕后，应将电源开关置于OFF档。
- 3 主拨盘：用于调整要设置的项目，例如在设置曝光补偿时，可按住Av按钮，然后左右转动拨盘调整补偿值。



- ④ 快门按钮：对焦完毕后，按下快门按钮即可拍摄，注意快门按钮有两级，可以先半按快门按钮，然后再完全按下。半按时，相机将进行自动对焦和自动曝光，完全按下将释放快门并拍摄照片。
- ⑤ 内置闪光灯：在光线不足的情况下，使用闪光灯可以提高亮度，从而避免曝光不足。
- ⑥ 镜头安装标志：该标志用于指示用户安装数码单反相机镜头，安装时应将镜头上的标志与相机上的镜头安装标志对齐，然后顺时针转动镜头直到镜头卡到位。注意相机上的镜头安装标志共有两个：红色的是EF镜头安装标志，而白色的是EF-S镜头安装标志。
- ⑦ 热靴：热靴用于连接外接闪光灯，可以取代相机内置闪光灯，获得更佳的补光效果。

### 摄影达人点拨

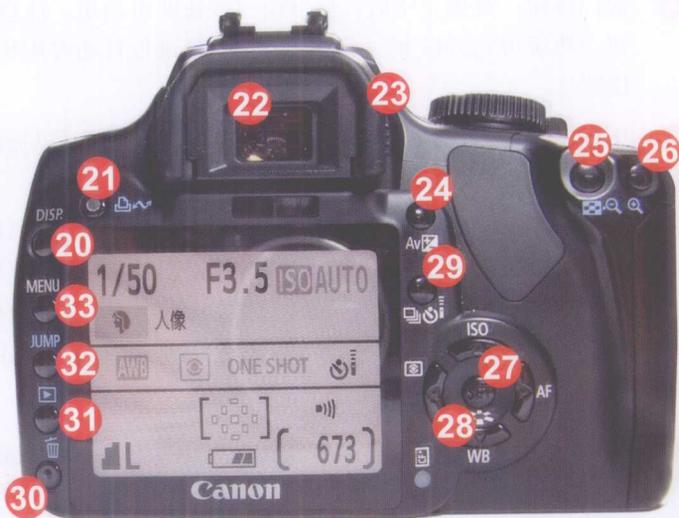
EF镜头可以用在全画幅相机上，也可以用在非全画幅相机上，而EF-S镜头只能用在非全画幅相机上。

★★★★★



- 8 闪光灯弹出按钮：在使用光圈优先、快门优先等创意拍摄模式时，按下该按钮即可弹出闪光灯进行补光。
- 9 焦平面标记：焦平面标记用来指示相机感光元件所在的位置，通常数码单反相机镜头上所标示的对焦距离指的就是被摄物体到焦平面的距离。
- 10 端子盖：用于保护相机的视频输出端子、遥控端子以及数码端子等。
- 11 镜头释放按钮：卸下镜头时，按住镜头释放按钮，然后逆时针转动镜头，即可将镜头取下。
- 12 景深预览按钮：按下该按钮，用户可以在取景器中查看到当前的景深效果。
- 13 反光镜：反光镜的作用是将镜头进入的光线反射到五棱镜中，使用户可以从取景窗观察到图像。
- 14 触点：这些触点用于与镜头上的电子触点相连，使相机可以正常控制镜头动作。

- 15 镜头卡口：镜头卡口用于连接并固定镜头。
- 16 对焦环：在使用手动对焦（MF）模式时，转动镜头对焦环即可进行对焦，使被摄主体清晰成像。
- 17 变焦环：转动变焦环可以改变镜头焦距，以满足拍摄不同距离人或物的需要。
- 18 镜头安装标志：该标志用于确认镜头安装时的正确位置。
- 19 对焦模式开关：对焦模式开关用于切换镜头手动对焦（MF）与自动对焦（AF）模式，当开关处于手动对焦模式时，相机自动对焦功能将不能操作。
- 20 相机设置显示开始/关闭按钮：按下该按钮可以开启或关闭相机的液晶显示屏幕。
- 21 打印/共享按钮：该按钮用于快捷打印相机中的照片，此外也用于将相机中的照片传输到电脑里。
- 22 取景器：用户可通过取景器观察被摄主体，进行构图及拍摄。



- 23 屈光度调节按钮：通过屈光度调节按钮，可以让视力较差的用户无需戴眼镜也能在取景器中看到清晰的画面。
- 24 曝光补偿按钮：当需要设置曝光补偿时，按住该按钮然后向右转动主拨盘，即可增加曝光补偿；而按住该按钮并向左转动主拨盘，即可减少曝光补偿。
- 25 自动曝光锁：当需要使用相同的曝光设置拍摄多张照片时，可使用自动曝光锁锁定曝光设置，然后重新构图进行拍摄。
- 26 自动对焦点选择：在使用程序自动曝光、光圈优先、快门优先以及手动曝光模式时，用户可以通过该按钮选择一个自动对焦点对想拍摄的主体进行对焦。
- 27 设置按钮：该按钮用于在菜单操作中设置所选项目。
- 28 十字键：十字键包括上、下、左、右四个方向键，除了在菜单操作中用于移动菜单项外，这四个按钮还分别用于设置感光度、白平衡、测光模式以及自动对焦模式。
- 29 驱动模式选择按钮：该按钮用于设置自拍模式、连拍模式等驱动模式。
- 30 删除按钮：该按钮用于删除相机中的照片。
- 31 回放按钮：该按钮用于回放已经拍摄的照片。
- 32 跳转按钮：当相机中保存了大量照片时，可以通过该按钮以一次跳转10张照片（或100张）的方式来快速浏览图像，此外也可以按照拍摄日期跳转照片来浏览图像。
- 33 菜单按钮：该按钮可打开相机的主设置菜单，对图像质量、日期/时间等项目进行设置。

## 拍下你的第一张数码照片

首先参考相机使用手册上的说明，为相机装好电池、存储卡以及镜头，再对相机进行初始设置，例如设置语言、日期/时间等。

一切准备完毕后，就可以拍摄我们的第一张照片了。首次拍摄时，建议使用全自动拍摄模式，在此模式下用户只需要对准目标进行拍摄即可，相机会自动完成所有设置，即使没有经验的用户也可以拍摄清晰的照片。等到用户具有一定的摄影经验后，再尝试其他进阶的拍摄模式。下面以佳能EOS 400D为例进行示范。

## 跟我学操作

**STEP 1** 旋转模式转盘至全自动拍摄模式。



设置全自动拍摄模式

**STEP 2** 数码单反相机通常有多个对焦点（可在取景器中看到），在使用自动拍摄模式时所有的对焦点都会生效，通常将中央对焦点对准拍摄主体，引导相机进行对焦。



将对焦点对准拍摄主体

**STEP 3** 半按快门按钮，相机将自动进行对焦，如果对焦成功，对焦点将会闪烁，并且取景器中的合焦指示灯会亮起（不同品牌型号的相机对焦成功的提示方式可能有所不同，请参考相机使用手册上的相关说明）。

**STEP 4** 完全按下快门按钮完成拍摄。



按下快门进行拍摄

如果你已经掌握本章内容，请转入下一章继续学习。



## 新手拍摄初体验

### 学习要点

- 怎样进行对焦
- 设置测光模式与曝光模式
- DSLR的常用设置

本章介绍数码单反相机的一些基础的使用技巧，例如对焦、测光以及设置曝光模式、设置白平衡等，通过本章的学习，读者将初步掌握数码单反相机的使用，能够拍出合格的照片。

