

全面 专业 经典 厚重 艺术 超值

一部让您充分释放器材潜力的使用手册



玩转  
单反相机

## Canon EOS 700D

# 数码单反摄影 从入门到精通

数码创意 编著

- 相机功能全面剖析，充分挖掘相机潜能 ●
- 图解相机使用方法，轻松玩转手中相机 ●
- 摄影技法全盘奉献，快速走入摄影殿堂 ●
- 拍摄技巧实例展现，迅速提高摄影水平 ●
- 相机附件逐一介绍，随心拓展相机功能 ●

# Canon EOS 700D

# 数码单反摄影 从入门到精通

数码创意 编著



## 图书在版编目(CIP)数据

Canon EOS 700D 数码单反摄影从入门到精通/数码创意编著. —合肥:安徽科学技术出版社,2015. 2  
ISBN 978-7-5337-6568-2

I . ①C… II . ①数… III . ①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(2014)第 290153 号

## 内 容 简 介

本书从基础的相机操作入手,详细介绍菜单以及各功能按键的操作方法。第 1—2 章对入门级单反 Canon EOS 700D 进行全面剖析与基础操作介绍,第 3—6 章介绍相机的功能、参数设置与拍摄技巧,第 7—8 章介绍相机的可交换镜头与常用附件,第 9—11 章以实战拍摄的方式向大家说明如何使用好相机。

相信《Canon EOS 700D 数码单反摄影从入门到精通》是数码摄影迷的必备手册,不仅适合广大入门级摄影爱好者,也适合拥有中高档摄影器材的人士。它会成为想要拍出专业级数码照片,却缺乏实际摄影技巧的读者的实用指南。

Canon EOS 700D SHUMA DANFAN SHEYING CONG RUMEN DAO JINGTONG  
**Canon EOS 700D 数码单反摄影从入门到精通**

数码创意 编著

---

出版人: 黄和平 选题策划: 王 勇 责任编辑: 王 勇  
责任校对: 盛 东 责任印制: 李伦洲 封面设计: 数码创意  
出版发行: 时代出版传媒股份有限公司 <http://www.press-mart.com>  
安徽科学技术出版社 <http://www.ahstp.net>  
(合肥市政务文化新区翡翠路 1118 号出版传媒广场,邮编:230071)  
电话: (0551)63533323

印 制: 合肥华云印务有限责任公司 电话: (0551)63418899  
(如发现印装质量问题,影响阅读,请与印刷厂商联系调换)

---

开本: 889×1194 1/16 印张: 11.5 字数: 276 千  
版次: 2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月第 1 次印刷

---

ISBN 978-7-5337-6568-2 定价: 49.00 元

版权所有,侵权必究

# 前言

## CONTENTS



如今，数码单反相机已经不再只是专业摄影师、记者和发烧级摄影爱好者的不二追求，正以迅猛的态势普及开来。而入门单反一直以来都是众多入门玩家比较青睐的产品。究其原因，主要是其非常亲民的价格，快捷的操作以及轻便的机身。2012年6月，佳能发布了650D的升级版产品——700D，革新了2010年后迅速走红的微单数码相机市场，重新引领入门级单反相机的革命之路。

作为Canon EOS 650D的升级版，Canon EOS 700D从各方面来说都是颇具竞争性的。单纯地从Canon公司给出的指标参数来看，这款具有1 800万有效像素、CMOS传感器、9点十字形自动对焦、支持手动的1 080P高清视频拍摄、5张/秒的连拍速度、63区双层测光系统以及一块104万像素的可翻转触控液晶屏的轻便相机，一经面世就迅速秒杀了Canon公司之前的EOS 650D相机，而且这是EOS系列中，首次搭载了支持触控的液晶屏。时至今日，此款机器的性价比已经非常高了，因此在很多器材类搜索引擎上，它都位列于最受关注的数码单反相机的前三甲。

想要掌握这款功能强大、设置参数丰富的数码单反相机并不是一件简单的事。只是单纯的通过阅读说明书或搜索某些使用攻略等方法，并不能完全达到熟练掌握所有设置、拍摄技巧的目的。何况大多数人拿到说明书之初，都会被上面密密麻麻的小字弄得头昏脑涨，觉得十分无趣。

本书正是一本全面剖析Canon EOS 700D相机强大功能、设置技巧以及实拍技巧的书籍。不仅将官方说明书中很多模糊抽象的功能一一解释清楚，还添加了大量的实战拍摄技巧，通过很多精美的实拍图例来具体讲解，力求生动形象地为读者呈现出每一类拍摄题材的最佳拍摄效果。并力求摒弃工具类图书的枯燥乏味，为读者解决关于Canon EOS 700D设置与实拍上的疑难问题。

参加本书编写的人员有：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、陈卫民等。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。若读者有技术上或其他方面的问题可通过电子邮箱xzhed2008@sina.com和我们联系。

# 目录

## CONTENTS

### CHAPTER 01

#### 入门级单反Canon EOS 700D完全剖析

<b>1.1 Canon 700D外观介绍.....</b>	<b>2</b>
1.1.1 Canon 700D机身正面结构.....	2
1.1.2 Canon 700D机身侧面结构.....	2
1.1.3 Canon 700D机身顶部结构.....	3
1.1.4 Canon 700D机身背面结构.....	4
1.1.5 Canon 700D机身底部结构.....	4
1.1.6 Canon 700D模式转盘.....	5
1.1.7 Canon 700D液晶屏显示信息.....	5
1.1.8 Canon 700D取景器信息.....	6
<b>1.2 高画质——新型CMOS图像传感器与新DIGIC 5实现高画质、高光度、低噪点 .....</b>	<b>7</b>
1.2.1 约1 800万像素新型CMOS图像传感器实现高精细表现 .....	7
1.2.2 新DIGIC 5数字影像处理器带来高画质影像处理 .....	8
1.2.3 常用感光度ISO 100 ~ 12 800、扩展可达ISO25 600 .....	8
1.2.4 新搭载“多张拍摄降噪”提高画质的功能 .....	10
1.2.5 镜头像差校正功能补偿多种像差 .....	11
<b>1.3 捕捉力——中央八向双十字全9点十字形自动对焦+最高约5张/秒的高速连拍 .....</b>	<b>12</b>
1.3.1 准确捕捉被摄体的中央八向双十字全9点十字形自动对焦 .....	13
1.3.2 最高约5张/秒的高速连拍 .....	14



1.3.3 将被摄体动作尽收眼底的光学取景器 .....	15
1.3.4 实时显示拍摄中实现高速自动对焦的 Hybrid CMOS AF .....	15

### 1.4 智慧——识别拍摄场景和被摄体，拍摄理想照片的先进功能 .....

1.4.1 识别被摄体颜色的63区双层测光感应器 .....	16
1.4.2 EOS场景分析系统和先进的自动控制拍出符合意图的照片 .....	17

### 1.5 操作性——可旋转触控液晶监视器使拍摄更自由....

1.5.1 EOS数码单反相机首次搭载3.0英寸触控液晶屏 .....	17
1.5.2 触摸即可释放快门，配合Hybrid CMOS AF 实现快捷拍摄 .....	18
1.5.3 通过触摸方便地回放图像 .....	18
1.5.4 高角度和低角度也能方便拍摄的 可旋转液晶屏 .....	18



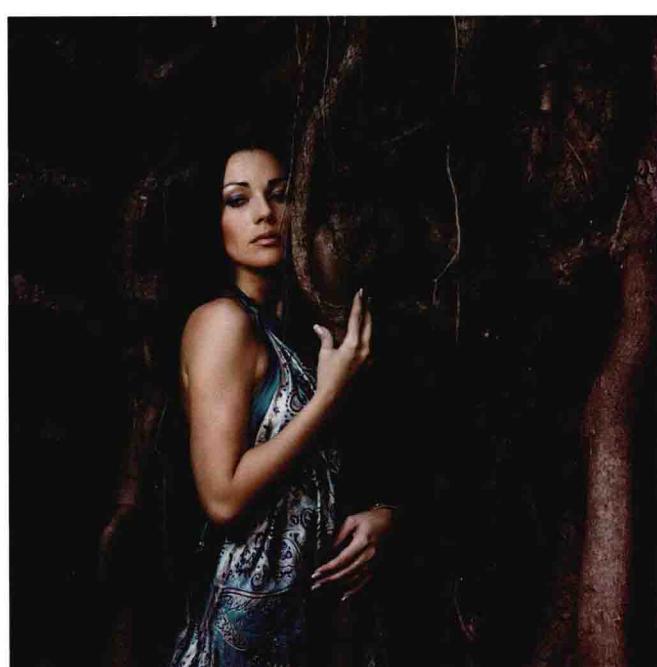
### CHAPTER 02

#### Canon EOS 700D基础操作

<b>2.1 镜头的安装与拆卸 .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2 电池的安装与使用 .....</b>	<b>21</b>
<b>2.3 安装SD存储卡和格式化存储卡 .....</b>	<b>22</b>
<b>2.4 选择恰当的对焦模式 .....</b>	<b>23</b>
2.4.1 自动对焦 .....	23
2.4.2 手动对焦 .....	25
<b>2.5 功能菜单的设置与调节 .....</b>	<b>26</b>
2.5.1 选择使用语言 .....	26
2.5.2 设置照片尺寸和存储格式 .....	27
2.5.3 设置液晶屏亮度与图像确认时间 .....	27
<b>2.6 正确掌握数码单反相机的拍摄姿势 .....</b>	<b>29</b>
<b>2.7 照片回放与删除操作 .....</b>	<b>30</b>

**CHAPTER 04****常用参数设置与拍摄技巧**

<b>4.1 设置光圈控制曝光和景深 .....</b>	<b>50</b>
4.1.1 光圈的结构 .....	50
4.1.2 光圈值的表现形式 .....	50
4.1.5 理解景深 .....	51
4.1.6 光圈对景深的影响 .....	51
<b>4.2 设置快门速度控制曝光时间 .....</b>	<b>52</b>
4.2.1 快门与快门速度的含义与表示方法 .....	52
4.2.2 快门速度对曝光的影响 .....	52
4.2.3 影响快门速度的3大要素 .....	52
4.2.4 依据对象的运动情况设置快门速度 .....	52
4.2.5 常见拍摄对象的快门速度参考值 .....	53
4.2.6 安全快门速度 .....	54
<b>4.3 测光模式对画面曝光的影响 .....</b>	<b>54</b>
4.3.1 点测光 .....	55
4.3.2 中央重点平均测光 .....	55
4.3.3 局部测光 .....	56
4.3.4 评价测光 .....	56
<b>4.4 通过调整白平衡来改变照片意境 .....</b>	<b>57</b>
4.4.1 预设白平衡 .....	58
4.4.2 手选色温 .....	58
4.4.3 自定义白平衡 .....	59
<b>4.5 高感光度得到飞跃提升的Canon EOS 700D ....</b>	<b>60</b>
4.5.1 理解感光度 .....	60
4.5.2 感光度对曝光结果的影响 .....	60
4.5.3 感光度的设置原则 .....	60

**CHAPTER 03****使用相机的不同模式进行拍摄**

<b>3.1 基本拍摄模式的使用 .....</b>	<b>32</b>
3.1.1  全自动拍摄（场景智能自动） .....	32
3.1.2  闪光灯关闭 .....	34
3.1.3  创意自动拍摄 .....	35
3.1.4  人像模式 .....	36
3.1.5  风光模式 .....	37
3.1.6  微距模式 .....	38
3.1.7  运动模式 .....	39
3.1.8  夜景人像模式 .....	40
3.1.9  手持夜景模式 .....	41
3.1.10  逆光模式 .....	42
<b>3.2 创意拍摄模式的使用 .....</b>	<b>43</b>
3.2.1 P程序自动模式 .....	43
3.2.2 Tv快门优先模式 .....	44
3.2.3 Av光圈优先模式 .....	46
3.2.4 M全手动模式 .....	48



**CHAPTER 05****自定参数，充分发挥相机的优势**

5.1 通过调整让照片呈现不同的风格 .....	62
5.2 每种照片风格的不同表现力 .....	63
5.2.1 自动风格 .....	63
5.2.2 标准风格 .....	64
5.2.3 人像风格 .....	64
5.2.4 风光风格 .....	65
5.2.5 中性风格 .....	66
5.2.6 可靠设置 .....	67
5.2.7 单色风格 .....	68
5.2.8 用户自定义 .....	69
5.3 使用“自动亮度优化”功能拍摄明暗光比较大的场景 .....	70
5.3.1 曝光不足的情况 .....	71
5.3.2 低反差的情况 .....	73
5.3.3 逆光人像摄影（脸部侦测） .....	73
5.4 超强除尘功能，让相机远离灰尘 .....	74

**CHAPTER 06****实时取景与短片拍摄功能**

6.1 在高精细液晶显示屏上搭配实时取景功能 .....	78
6.1.1 实时显示拍摄功能的用途 .....	78
6.1.2 实时显示拍摄功能 .....	78
6.2 用实时取景功能拍摄照片 .....	79
6.3 全高清短片让人身临其境 .....	80
6.3.1 开启短片拍摄 .....	80
6.3.2 选择非“M”曝光模式 .....	80
6.3.3 选择“M”曝光模式 .....	80
6.3.4 自动对焦方式 .....	81
6.3.5 实时显示下可通过速控或触控调整对焦模式 .....	81

6.3.6 短片伺服自动对焦 .....	81
6.3.7 短片拍摄时使用快门按钮自动对焦 .....	82
6.3.8 显示网格线 .....	82
6.3.9 测光定时器 .....	82
6.3.10 短片记录尺寸 .....	83

**CHAPTER 07****Canon EOS 700D可交换镜头的最佳选择**

7.1 镜头详解 .....	86
7.1.1 定焦镜头 .....	87
7.1.2 标准镜头 .....	88
7.1.3 变焦镜头 .....	88
7.1.4 长焦镜头 .....	88
7.1.5 广角镜头 .....	89
7.1.6 微距镜头 .....	89
7.1.7 鱼眼镜头 .....	89
7.1.8 移轴镜头 .....	90
7.2 适用在Canon EOS 700D上的几只高性能镜头 .....	91
7.2.1 超大光圈的“毒王”——EF24mm f/1.4L II USM .....	91
7.2.2 顶级广角变焦镜头——EF16-35mm f/2.8L II USM .....	92
7.2.3 顶级标准变焦镜头——EF24-70mm f/2.8L USM EF24-70mm f/2.8L II USM .....	94
7.2.4 “IS”小白 EF 70-200mm f/2.8L IS II USM .....	96
7.2.5 新型L级远射变焦镜头——EF70-300mm f/4-5.6L IS USM .....	97
7.2.6 “大眼睛”人像王——EF 85mm f/1.2L II USM .....	98
7.2.7 L级防抖微距镜头——EF100mm f/2.8L Macro IS USM .....	99

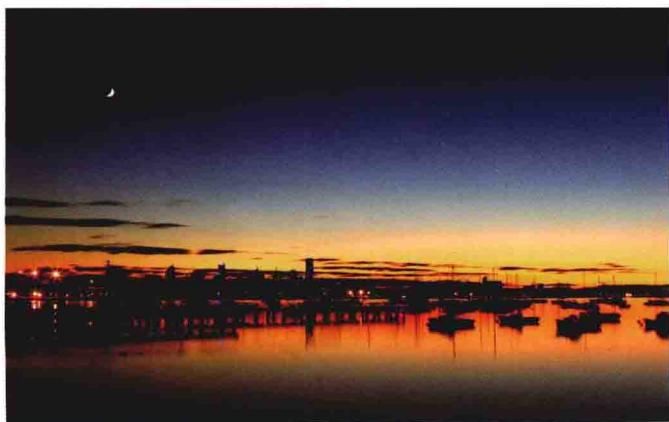
<b>7.3 几款性价比较高的镜头 .....</b>	<b>101</b>
7.3.1 原厂人像镜头之——Canon EF	
85mm F1.8 .....	101
7.3.2 副厂人像镜头之——适马50mm	
F1.4 EX DG HSM .....	101
7.3.3 原厂微距镜头之——Canon EF	
100mm F2.8 USM .....	101
7.3.4 副厂微距镜头之——腾龙SP90mm F2.8 Di	
.....	102
7.3.5 原厂野外生态摄影——Canon EF-S	
55-250mm F4-5.6 IS .....	102
7.3.6 副厂野外生态摄影——腾龙AF	
70-300mm F4-5.6 Di LD .....	102



## CHAPTER 08

### Canon EOS 700D常用附件

<b>8.1 遥控器与快门线 .....</b>	<b>104</b>
<b>8.2 为相机续航——电池和电池手柄 .....</b>	<b>106</b>
<b>8.3 使用三脚架彻底抑制抖动，保障画质最高水平....</b>	<b>106</b>
<b>8.4 使用保护相机的摄影包 .....</b>	<b>107</b>
<b>8.5 外拍所需的滤镜 .....</b>	<b>107</b>
<b>8.6 外置闪光灯 .....</b>	<b>112</b>



## CHAPTER 09

### Canon EOS 700D相机实拍技巧

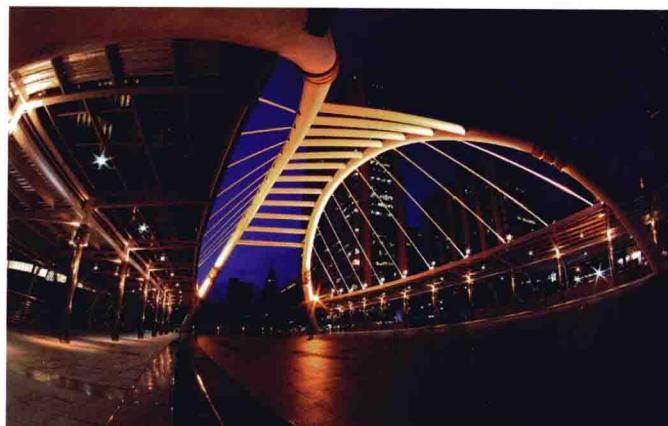
<b>9.1 构图常识 .....</b>	<b>114</b>
9.1.1 照片构图的三要素和基本单位 .....	114
9.1.2 构成稳定构图的空间分割法 .....	124
<b>9.2 人物摄影构图 .....</b>	<b>127</b>
9.2.1 人物摄影的基本取景方法 .....	127
9.2.2 人物照片的画面构成和构图 .....	131
<b>9.3 风景摄影构图 .....</b>	<b>134</b>
9.3.1 风景照片的画面构成 .....	135
9.3.2 风景照片的构图 .....	136



## CHAPTER 10

### Canon EOS 700D相机眼中的大千世界

<b>10.1 天空 .....</b>	<b>138</b>
10.1.1 日出日落 .....	138
10.1.2 月夜 .....	139
10.1.3 云朵 .....	140
10.1.4 彩虹 .....	140
10.1.5 星空 .....	140
<b>10.2 山水 .....</b>	<b>141</b>
10.2.1 山岳 .....	142
10.2.2 湖沼 .....	142
10.2.3 瀑布与溪流 .....	143
<b>10.3 气象 .....</b>	<b>144</b>
10.3.1 飘风 .....	144
10.3.2 雨景 .....	144
10.3.3 雪景 .....	145
10.3.4 雾景 .....	146
<b>10.4 植物 .....</b>	<b>146</b>
10.4.1 树木 .....	147
10.4.2 花卉 .....	147



<b>10.5 焰火</b> .....	<b>148</b>
<b>10.6 建筑物</b> .....	<b>149</b>
<b>10.7 夜景</b> .....	<b>151</b>
10.7.1 夜景建筑 .....	151
10.7.2 夜景人像.....	151
<b>10.8 海洋</b> .....	<b>152</b>
10.8.1 沙滩 .....	152
10.8.2 海浪 .....	153
<b>10.9 动物</b> .....	<b>153</b>
10.9.1 拍摄要领及器材选择.....	153
10.9.2 表现方法 .....	154
10.9.3 动物通用拍摄技巧 .....	155
10.9.4 宠物 .....	155
<b>10.10 人文</b> .....	<b>156</b>
10.10.1 船只 .....	156
10.10.2 古迹 .....	156



## CHAPTER 11

### Canon EOS 700D相机眼中的美丽人像

<b>11.1 人像之美女篇</b> .....	<b>158</b>
11.1.1 运用景深突出主题.....	158
11.1.2 黄金分割构图 .....	159
11.1.3 三角形构图 .....	160
11.1.4 周围环境衬托 .....	161
11.1.5 运用镜头修饰“缺点” .....	161
<b>11.2 人像之儿童篇</b> .....	<b>163</b>
<b>11.3 室内人像拍摄技巧</b> .....	<b>165</b>
11.3.1 影室灯光摄影 .....	166
11.3.2 室内现有光摄影 .....	168
<b>11.4 户外人像拍摄技巧</b> .....	<b>171</b>
11.4.1 树荫处的拍摄技巧.....	171
11.4.2 辅助光 .....	172
11.4.3 背景控制 .....	172
11.4.4 直射阳光 .....	173
<b>11.5 家庭生活照拍摄技巧</b> .....	<b>175</b>
11.5.1 生活纪实 .....	175
11.5.2 营造团聚氛围 .....	175
11.5.3 记录岁月痕迹 .....	176



Canon EOS 700D  
数码单反摄影从入门到精通

# 01

## CHAPTER

# 入门级单反 Canon EOS 700D 完全 剖析

俗话说得好：“工欲善其事，必先利其器”。一部好的数码相机在拥有良好的性能之外，其精良的用料和机身也是魅力所在。Canon EOS 700D就是这样一部优秀的相机。它不仅在机身的设计上非常人性化，其功能键的设计、各项菜单及操作设置，以及操控性都十分强大，均大大超越了一般机型。

## 1.1 Canon EOS 700D外观介绍

本节将让大家了解Canon EOS 700D的外观部分，包括有正面结构、顶部结构、背面结构、侧面结构、顶部结构的介绍。通过对机身及按钮功能的详细了解，从而更好地使用相机，拍摄出令人满意的照片。

### 1.1.1 Canon EOS 700D机身正面结构

正面



### 1.1.2 Canon EOS 700D机身侧面结构

左侧

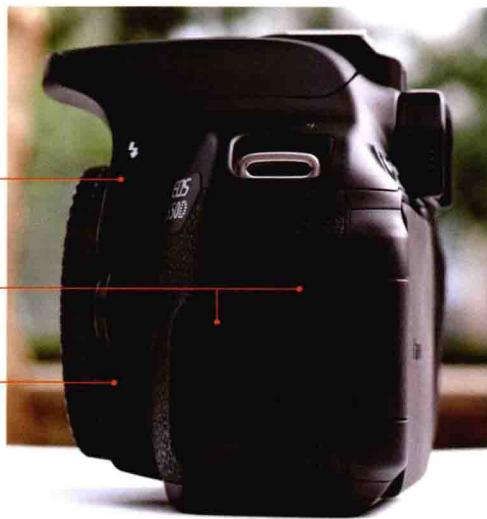


左侧

01 闪光灯弹出按钮

02 HDMI输出端子盖

03 景深预览按钮



07 音频/视频输出/数码端子

05 遥控端子

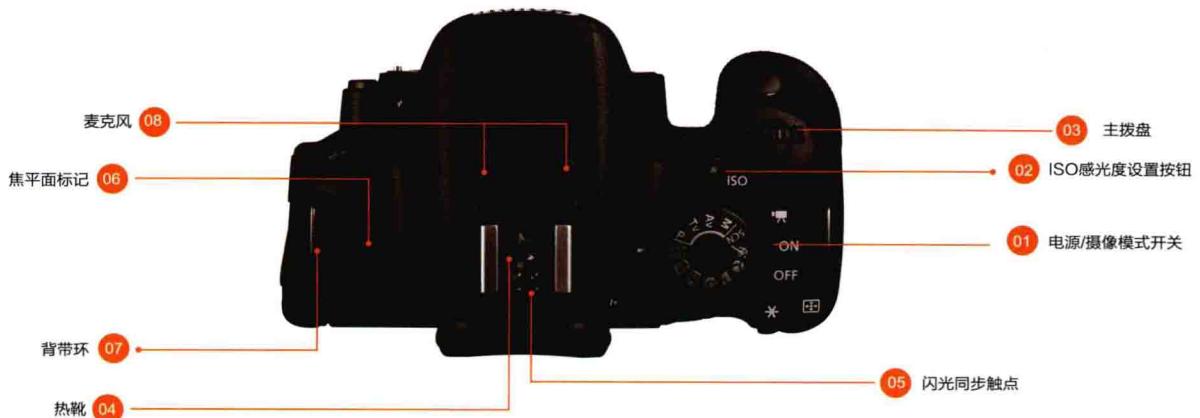
06 外接麦克风输入端子

08 Mini HDMI输出端子



### 1.1.3 Canon EOS 700D机身顶部结构

机顶



## 1.1.4 Canon EOS 700D机身背面结构

背面



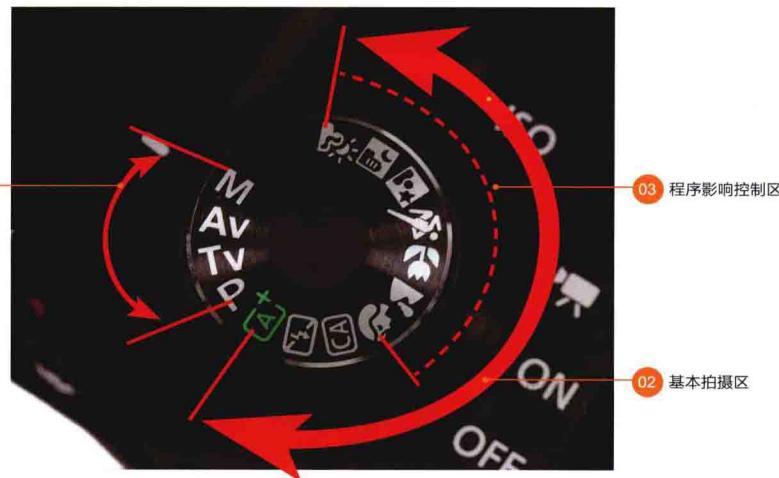
## 1.1.5 Canon EOS 700D机身底部结构

底部



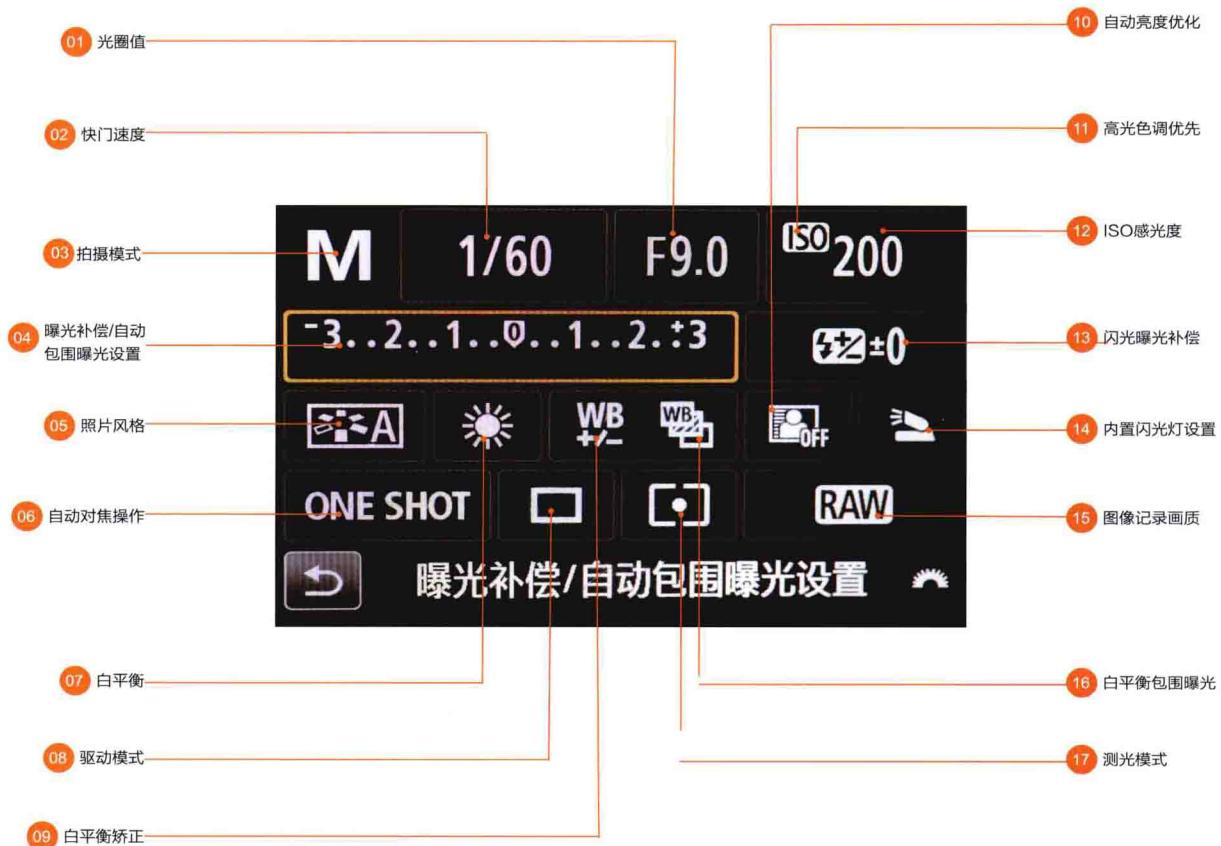
## 1.1.6 Canon EOS 700D模式转盘

左侧模式转盘



## 1.1.7 Canon EOS 700D液晶屏显示信息

液晶显示屏信息



**Point**

Canon EOS 700D的可翻转式液晶屏支持触摸操作，可通过手指点击来快速完成参数设定以及菜单设定等操作，Canon EOS 700D还首次搭载了触摸式快门，不仅直接用手指点击需要对焦的被摄体就可以自动对焦，而且，如果开启触摸式快门功能，相机在完成合焦后将自动释放快门；同时，可以点击屏幕左下角的快门释放按钮完成拍摄。

## 1.1.8 Canon EOS 700D取景器信息

### 取景器信息



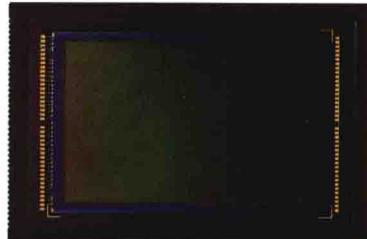
## 1.2 高画质——新型CMOS图像传感器与新DIGIC 5 实现高画质、高感光度、低噪点

Canon EOS 700D配备新DIGIC 5数字影像处理器，可以对新研制出的约1 800万像素CMOS图像传感器输出的高品质数据进行高速、高画质的图像处理。同时，高像素带来细致表现力和格外出众的平滑层次表现。常用感光度ISO 100~12 800，扩展时可设置为ISO 25 600拍摄。在高感光度下拍摄时，相机的降噪效果也同样出色，此时拍摄也能得到清晰的高画质。

### 1.2.1 约1 800万像素新型CMOS图像传感器实现高精细表现

佳能自行开发、生产的约1 800万像素、APS-C规格新型CMOS图像传感器尺寸约为22.3mm×14.9mm。单个像素尺寸约为4.3 μm×4.3 μm，在有效空间内合理配置像素，实现了更高画质与低噪点化。4通道高速读取数据，支持最高约5张/s的高速连拍。另外，利用CMOS图像传感器中央区域的部分像素进行相差检测自动对焦，实时显示拍摄和短片拍摄时都能完成顺畅的自动对焦。

约1 800万像素新型CMOS图像传感器兼具高画质与低噪点的优点，整体平衡性优秀，能细致表现风光的秀丽，还能平滑再现人物肌肤层次等。照片可进行大尺寸打印，截取部分图像也不会损失像素。与小型数码相机和低像素数码单反相机相比，更能忠实表现被摄体细节，可以将日常场景表现得更具魅力。



Canon EOS 700D图像传感器



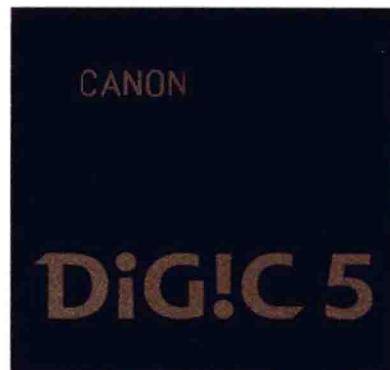
Canon EOS 700D拍摄的人像照片，高精细的画质表现，捕捉到美丽、动人的瞬间。  
放大后观赏人物面部的肤质，仍然清晰富有质感。

○光圈：F4 ●快门速度：1/250s ○感光度：ISO100 ✅曝光补偿：+0.1EV



## 1.2.2 新DIGIC 5数字影像处理器带来高画质影像处理

Canon EOS 700D采用DIGIC 5数字影像处理器，数据处理性能为DIGIC 4的约6倍，能够迅速处理从CMOS图像传感器获得的约1 800万像素庞大的图像数据，并且还进一步实现低噪点化。高感光度拍摄也能不损失解像感，而且细致再现被摄体细节部分。DIGIC 5数字影像处理器的降噪处理使常用的ISO感光度提高了约1级。另外，相机内图像处理采用14位（16 384色阶）模数转换，能够再现丰富层次，以平缓过渡的色调表现夕阳下天空的渐变和人物肌肤等。



Canon EOS 700D数字影像处理器DIGIC 5



Canon EOS 700D约1 800万像素CMOS图像传感器与DIGIC 5数字影像处理器带来高画质图像处理，使得图像的色彩更加细腻清晰

光圈：F11 快门速度：1/250s 感光度：ISO100 曝光补偿：0EV

## 1.2.3 常用感光度ISO 100~12 800、扩展可达ISO 25 600

Canon EOS 700D常用感光度为ISO 100~12 800，覆盖范围广，可应对多种场景。使用扩展功能还可以选择ISO 25 600，在夜间和昏暗的室内不使用闪光灯也能拍摄。ISO自动功能可以设置ISO感光度的上限，拍摄时可根据拍摄意图兼顾高感光度和高画质。

无间隙微透镜是支持此高感光度性能的图像传感器技术之一，通过提高聚光率得到良好的信噪比。另外，采用高效的光电二极管结构，力求使图像传感器传出的数据本身实现低噪点化。Canon EOS 700D采用的先进图像传感器技术与数字影像处理相关技术强强联手，大幅提高了高感光度拍摄时的画质。