

Canon 佳能

数码单反摄影

从入门到精通

影尚视觉 编著

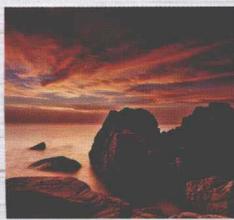
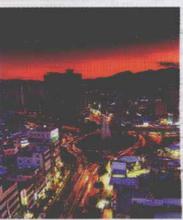
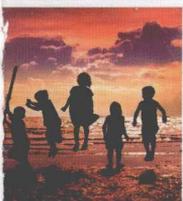
超值
精华版
摄影器材,实拍技法
一网打尽

主流机型全覆盖 400页详细功能设置

1100D、650D、700D、100D、60D、6D、7D、5D系列、1D系列等

中国铁道出版社

CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE



佳能

Canon

数码单反摄影

从入门到精通

影尚视觉 编著

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

内 容 简 介

本书由浅入深地讲解佳能相机的使用方法与拍摄技巧，是针对佳能用户量身打造的实用指南。全书共9个章节。第1章介绍佳能数码单反相机的历史，以及着重介绍最新发布的EOS-1D系列的旗舰机型EOS-1D X和众所期盼的EOS 5D Mark III。第2章介绍佳能数码单反相机的操作。第3章介绍智能化菜单的设置。第4章介绍佳能丰富的镜头群。第5章介绍可使数码单反相机充分发挥优势的附件装置。第6~8章介绍佳能数码单反相机在各个拍摄领域的优势及拍摄技巧。第9章介绍佳能数码单反相机视频拍摄的优势及前景。

希望通过学习本书，读者能够从一个佳能相机的初学者成长为一名行家里手，拍摄出精彩的照片。

图书在版编目(CIP)数据

佳能数码单反摄影从入门到精通 / 影尚视觉编著. —北京：
中国铁道出版社，2013. 11
ISBN 978-7-113-16941-1

I. ①佳… II. ①影… 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(2013)第152715号

书 名：佳能数码单反摄影从入门到精通
作 者：影尚视觉 编著

策 划：王 宏
责任编辑：张 丹
责任印制：赵星辰

读者热线电话：010-63560056
特邀编辑：赵树刚
封面设计：多宝格

出版发行：中国铁道出版社（北京市西城区右安门西街8号 邮政编码：100054）
印 刷：中国铁道出版社印刷厂
版 次：2013年11月第1版 2013年11月第1次印刷
开 本：787mm×1092mm 1/16 印张：16 字数：373千
书 号：ISBN 978-7-113-16941-1
定 价：69.00元

版权所有 侵权必究

凡购买铁道版图书，如有印制质量问题，请与本社发行部联系调换。

前言

Foreword

数码单反相机的发展速度越来越快，但在激烈的竞争中，佳能的更新升级速度比较平缓并不快，这也让佳能的粉丝们又爱又恨。不过众所周知，佳能数码单反家族在数码单反领域一直是占领一席之地，在产品销售和用户反馈方面也有着不可撼动的优势，不得不说佳能的确有这样强大的自信。

佳能之所以备受推崇，是因为不论是舒适便捷的操控性能、优异的高像素和高感光纯净画质、细腻饱和的画面色彩，还是经受住恶劣环境的牢固机身、丰富的镜头群及附件，都让用户在体验之后爱不释手。再加上强大的视频拍摄功能，让摄影爱好者们对佳能要发布的每款新机型都满怀期待。佳能依据不同阶层使用人群的需求，打造了不同功能和价位的数码单反相机。从简洁易操作的入门级相机，到画质非凡的全画幅相机，再到专业的顶尖级相机，都受到了广大摄影爱好者的喜爱。

数码单反相机是数码摄影产品中比较高端的类型，但随着摄影爱好者的迅速增多，数码单反相机已成为普遍机型，在入手时不必盲目地追求高端产品，根据自己的拍摄需求选择数码单反相机是比较科学和经济的。不同档次的数码单反相机拥有不同程度的操作难易度，还可以给摄影爱好者带来不同的拍摄乐趣。

为使用户能够更加快捷地掌握数码单反相机的使用，本书从器材的结构认识到专业常用术语和概念的介绍，再到摄影的基础知识以及实际拍摄时的使用技巧，都进行了通俗的讲解，希望读者能从中奠定自己的摄影基础知识，也希望书中搭配的实拍图例、图片效果对比以及小提示能够让读者豁然开朗、少走弯路。

严格来说，摄影和广大美学艺术等同样没有绝对的对与错的限制，是在运用摄影手段的基础上充分发挥独到的创意，深入生活，探索并升华情感的艺术。本书希望成为广大摄影爱好者从入门到精通的基石，并以此开启广阔的摄影旅途。

编者

2013年9月

目录

CONTENTS



Chapter 1

领略佳能数码单反家族的魅力

1.1 了解佳能数码单反相机近年发布史	2
1.2 旗舰级机型 EOS -1D X	8
1.3 理想的全画幅相机 EOS 5D Mark III	9
1.4 强劲入门单反 EOS 650D	11
1.5 全画幅普及时代来临EOS 6D	13
1.6 佳能数码单反相机的产品线及定位	14
1.7 鉴赏佳能单反机身合理的布局	16
1.7.1 机身结构名称解析	16
1.7.2 感受佳能单反相机的超赞手感	18

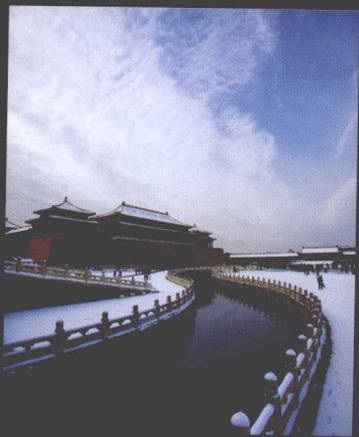


Chapter 2

操控佳能数码单反

2.1 光圈	22
2.2 快门速度	22
2.3 光圈与快门速度的关系	23
2.4 光圈、快门的影响	24
2.4.1 光圈的魔力	24
2.4.2 镜头的最大光圈	24
2.4.3 避免光圈过小	24
2.4.4 快门速度的魅力	26
2.4.5 高速快门拍摄	26
2.4.6 高速连拍模式拍摄	27
2.4.7 低速快门拍摄	27
2.5 曝光	28
2.6 感光度	30
2.7 白平衡	31
2.8 情景拍摄模式	34
2.8.1 轻松拍摄 全自动模式 (AUTO或绿框表示)	34





2.8.2 细腻画质 人像模式	35
2.8.3 锐利色彩 风景模式	35
2.8.4 正确曝光 夜景人像模式	36
2.8.5 准确捕捉 运动模式	37
2.8.6 微妙细节 微距模式	37
2.8.7 闪光灯关闭模式	38

2.9 基本拍摄模式..... 38

2.9.1 自动景深自动曝光模式	38
2.9.2 创意自动曝光模式	39
2.9.3 光圈优先模式	40
2.9.4 快门优先模式	41
2.9.5 程序自动模式	42
2.9.6 全手动模式	43
2.9.7 B门模式	45

2.10 测光模式..... 46

2.10.1 评价测光模式	46
2.10.2 局部测光模式	46
2.10.3 中央重点平均测光模式	47
2.10.4 点测光模式	47

2.11 对焦模式..... 49

2.11.1 单次自动对焦模式 (ONE SHOT)	49
2.11.2 人工智能自动对焦模式 (AI FOCUS)	50
2.11.3 人工智能伺服自动对焦模式 (AI SERVO)	50
2.11.4 对焦系统	51
2.11.5 手动选择自动对焦点	52
2.11.6 自动对焦区域	55

2.12 照片风格..... 56

2.12.1 标准	56
2.12.2 人像	57
2.12.3 中性	57
2.12.4 风光	58
2.12.5 可靠设置	59
2.12.6 单色	59

2.13 Live View实时显示拍摄..... 61

2.13.1 实时显示模式界面	61
2.13.2 实时自动对焦	61
2.13.3 利用网格线辅助构图	62

2.14 自动除尘..... 62

2.15 全高清视频..... 63

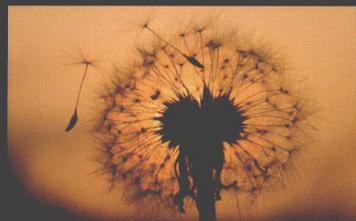
Chapter 3



智能化菜单轻松设置

3.1 拍摄1菜单.....	66
3.2 拍摄2菜单	67
3.3 拍摄3菜单	68
3.4 拍摄4菜单	72
3.5 自动对焦1菜单	73
3.6 自动对焦2菜单.....	74
3.7 自动对焦3菜单	75
3.8 自动对焦4菜单	76
3.9 自动对焦5菜单.....	77
3.10 回放1菜单.....	78
3.11 回放2菜单.....	78
3.12 回放3菜单.....	79
3.13 设置1菜单.....	80
3.14 设置2菜单.....	81
3.15 设置3菜单.....	82
3.16 设置4菜单.....	82
3.17 自定义功能1菜单	83
3.18 自定义功能2菜单	84
3.19 自定义功能3菜单	85
3.20 自定义功能4菜单	85
3.21 我的菜单设置.....	85

Chapter 4



佳能镜头组

4.1 佳能镜头名称导读	88
4.2 镜头等效焦距解读	90
4.3 画质优秀的定焦镜头	91
4.4 方便的变焦镜头.....	92
4.5 开阔视野 广角镜头	95
4.6 亲近自然 标准镜头	99
4.7 远摄功能 长焦镜头	102
4.8 细节具现 微距镜头	107
4.9 张扬视角 鱼镜头	111
4.10 移轴镜头	114
4.11 增距镜	116

Chapter 5



Chapter 6



佳能数码单反相机附件

5.1 佳能机身附件	118
5.1.1 电池、手柄、充电器.....	118
5.1.2 弯角取景器.....	120
5.1.3 遥控器.....	121
5.1.4 快门线.....	122
5.1.5 存储卡.....	122
5.1.6 数码伴侣.....	123
5.1.7 连接线.....	123
5.1.8 网络附件.....	123
5.2 闪光灯	124
5.3 镜头附件	129
5.3.1 滤镜.....	129
5.3.2 多功能遮光罩.....	135
5.3.3 近摄附件.....	136

佳能人像摄影

6.1 准确聚焦	138
6.2 内置闪光灯的应用	140
6.3 点测光的巧妙利用	142
6.4 白平衡与感光度在人像拍摄时如何调整	144
6.5 自拍功能	146
6.6 光的学问	148
6.6.1 室内布光.....	148
6.6.2 室外自然光拍摄.....	164
6.6.3 室外用光.....	172
6.6.4 慢速同步不要闲置.....	175
6.7 拍摄老人与小孩	176
6.8 背景的处理	181
6.8.1 背景的选择.....	181
6.8.2 背景的虚实处理.....	183

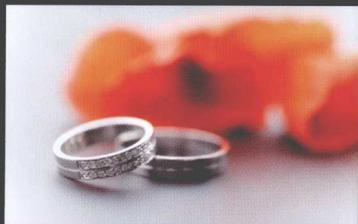
Chapter 7



佳能风光摄影

7.1 选用合适的镜头记录美景	186
7.1.1 一镜走天下	186
7.1.2 拍摄大场面风光	188
7.1.3 无法靠近的风景	190
7.2 拍摄山景	191
7.2.1 拍摄山岳	191
7.2.2 拍摄山间林木	194
7.2.3 拍摄山间云海	196
7.3 拍摄水景	198
7.3.1 拍摄瀑布与溪流	198
7.3.2 拍摄湖泊与河流	200
7.3.3 拍摄大海	205
7.4 拍摄日出日落	207
7.5 拍摄雪景	209
7.6 拍摄城市夜景	212
7.6.1 适合拍夜景的时机	212
7.6.2 拍摄车流光轨	213
7.6.3 放弃细节	214
7.6.4 拍摄烟花	216
7.6.5 拍摄蓝调夜景	216

Chapter 8



佳能商业摄影

8.1 全画幅的影像力量	218
8.2 丰富的细节画面层次	221
8.3 可选图片格式及大小	223
8.4 色彩还原真实性强	225
8.5 精确的白平衡矫正	226
8.6 自动包围曝光	227
8.7 静物拍摄基础	229
8.7.1 镜头选择	229
8.7.2 相机设置	229
8.7.3 背景选择	230
8.7.4 利用道具	230
8.8 美食拍摄	232
8.9 自己动手 制作静物台	235
8.9.1 废物利用——旧纸箱板	235



8.9.2 动手组装——塑料管板	236
8.10 玻璃器皿拍摄	237
8.11 拍摄金属等易反光材质	240

Chapter 9

佳能视频拍摄的前景

9.1 佳能数码单反拍摄视频的优势	244
9.2 佳能数码单反新增视频功能	245



Chapter

1

领略佳能数码单反家族的魅力

对任何精彩瞬间的捕捉，总是建立在熟练使用器材的基础上，不管是摄影初学者还是资深摄影师，都不能忽视对器材的认识与使用。



第1章



领略佳能数码单反家族的魅力

自数码单反相机诞生以来，整个摄影界发生了巨大的变化。我们可以通过数码单反做很多胶卷相机无法胜任的工作，使拍摄本身变得高效、便捷。而各相机生产厂家的埋头创新、相互比拼，使得数码单反时代的影像科技日新月异，数码

单反相机的更新换代也让我们几多欢喜几多愁！于是买家们也只好分帮结派，张望权衡之后排到了各商家的旗帜之后。

毕竟数码单反相机算是贵重物品，而且还是是一些专业玩家们的饭碗，所以入手前绝对要仔细比较、

分析权衡之后再选择。回想我当初的第一款相机就是太盲目，大学时候听信了商家热炒的新款就当即购入，之后便是吃着碗里的张望着C家的，狠心入手后，直到现在仍爱不释手。所以，这里向大家细数C家。

1.1 了解佳能数码单反相机近年发布史



佳能数码单反摄影从入门到精通

佳能公司第一部实用型的数码单反相机是EOS DCS3（1995年），但佳能只提供机身，数码化是由柯达公司完成的。真正佳能自己研发的第一部数码单反相机是2000年的EOS D30，一上市就聚集了全世界摄影人的目光。第一台使用CMOS传感器的数码单反相机上市售价为18 000元左右，并不是那么高高在上，很多摄影人还是竞相购入。之后便一发不可收拾，后来者居上，现在可以说是世界上最成功的数码相机生产商之一了。

在佳能数码单反相机发展史中，不得不提的就是佳能的第一部全画幅数码相机EOS 1Ds。2001年，佳能发售了EOS-1Ds，其顶级的高速反应性能特别适合体育、新闻领域，2002年发售的EOS-1Ds在人像、商品拍摄甚至风景拍摄等领域中发挥出了很大的威力。这两款机型极尽单反相机的高画质、多功能优势，将佳能推上了顶峰，获得了以专业摄影师为首，追求完美数码照片的专家们的极大支持。同年还发布了EOS D60。



▲ 2000年，佳能公司自主生产的第一部数码单反相机EOS D30



▲ 佳能EOS 1D机身画面



▲ 佳能EOS 1Ds机身画面



▲ 佳能EOS D60机身画面

2003年2月发布EOS10D，同年8月发布EOS 300D。

2003年9月发生了一件震撼数码相机界的轰动事件，那就是普及型数码自动对焦单反相机EOS Kiss Digital的问世。EOS Kiss Digital相机继承了在胶片相机领域持续热卖的EOS Kiss系列的基本理念，让任何人都可以随时随地轻松拍摄高画质图像。约630万像素大型单板CMOS图像感应器和最大限度地发挥能力的DIGIC影像处理器实现了高精细、高画质、自然的色彩。它拥有EOS DIGITAL系列中最小、最轻的小型机身，且集中配置了模式转盘和电子转盘，实现了很高的操作性。EOS Kiss Digital的高性能和普及价位在相机界引起了轰动，自发售以来，获得了很多支持者，一下子扩大了数码单反相机爱好者的范围。

2004年1月发布1D Mark II，同年8月发布EOS 20D，9月发布1Ds Mark II。

2005年2月发布EOS 350D，同年6月发布EOS 20Da，8月发布1D Mark IIN。



▲ 佳能EOS-1D Mark II



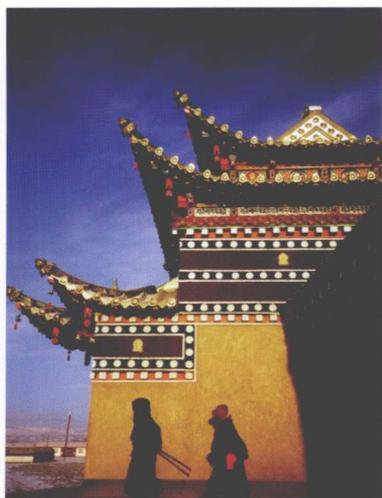
▲ 佳能EOS 20D



▲ 佳能EOS-1Ds Mark II



▲ 佳能EOS 1D Mark II N



▲ 佳能EOS 350D拍摄

光圈：F5.6 快门速度：1/1000秒
模式：光圈优先 感光度：ISO100
曝光补偿：0



▲ 佳能EOS 1D Mark II N拍摄

光圈：F11 快门速度：1/250秒 模式：光圈优先
感光度：ISO200 曝光补偿：0



2005年10月，EOS 5D的强势登场一举打破了常规，标志着佳能引领了CMOS图像感应器制造技术走向成熟，佳能数码单反相机进入全画幅时代。自此，数码单反相机全画幅时代的序幕正式开启。不久，其他厂家也纷纷开始追随CMOS图像感应器的研发脚步。

2006年2月，发布了EOS 30D，同年8月发布了EOS 400D。

▶ 佳能 EOS 400D拍摄

光圈：F16 快门速度：1/60秒
模式：手动模式 感光度：ISO200
曝光补偿：0



佳能数码单反摄影从入门到精通



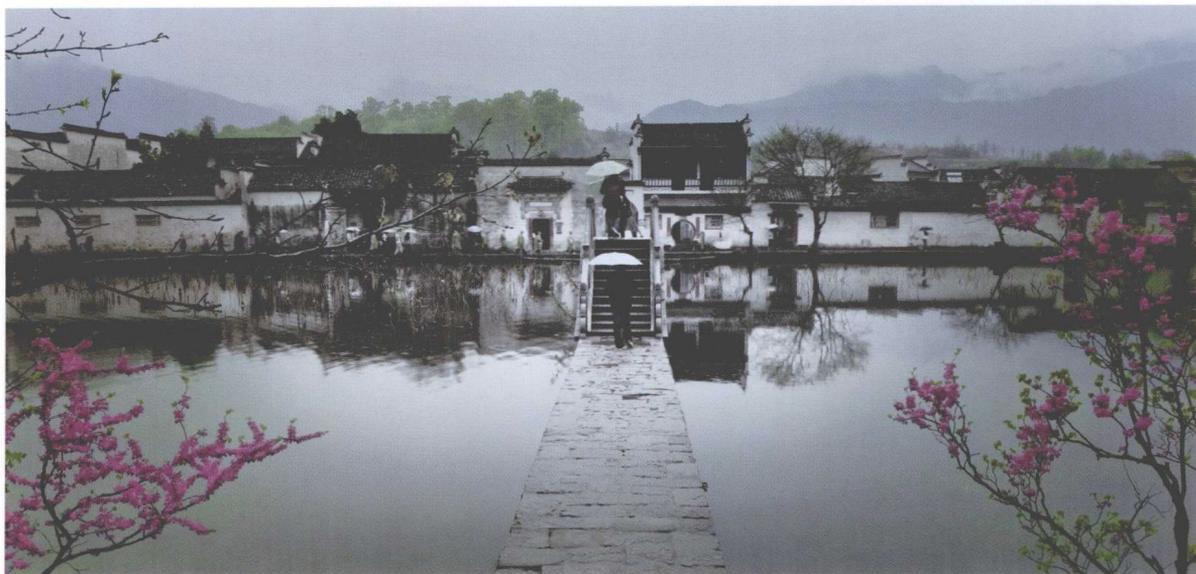
▲ 凭借佳能成熟的CMOS图像感应器制造技术实现惊人低价的EOS 5D



▲ 佳能EOS 30D



▲ 佳能 EOS 400D



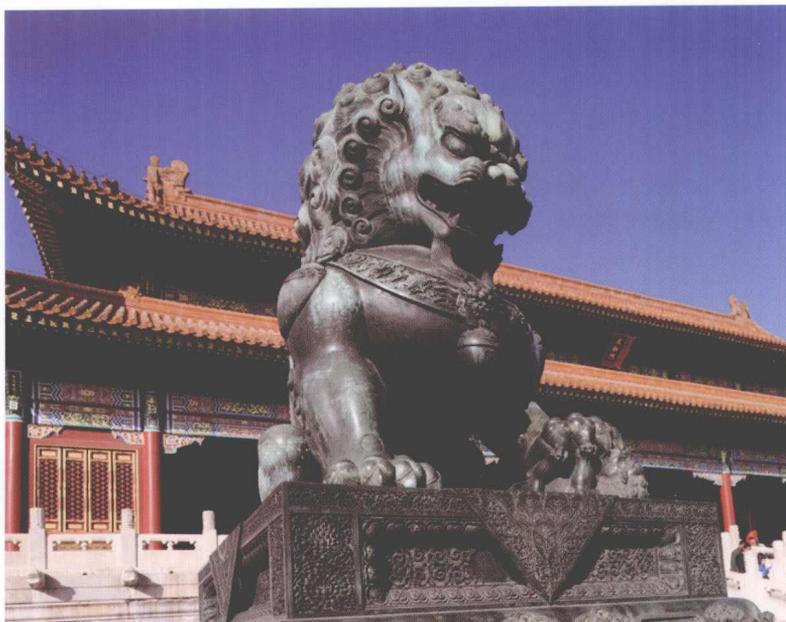
▲ 佳能 EOS 5D 拍摄如画般清秀的宏村

光圈：F22 快门速度：1/125秒 模式：光圈优先 感光度：ISO100 曝光补偿：0

2007年，佳能推出了两款具备实时显示功能的机型。5月发布了专业数码单反相机的旗舰机型EOS-1D Mark III (APS-H规格)之后，又于11月推出了搭载2110万像素35mm全画幅CMOS图像感应器的EOS-1Ds Mark III。这两款产品的面世意味着搭载短片拍摄功能的数码单反相机即将登场。



▲ 佳能EOS-1D Mark III



▲ 拍摄相机：佳能EOS-1D Mark III

光圈：F11 快门速度：1/125秒 模式：手动模式
感光度：ISO100 曝光补偿：0



▲ 拍摄相机：佳能EOS-1Ds Mark III

光圈：F11 快门速度：1/320秒 感光度：ISO100 曝光补偿：0



2007年,佳能搭载实时显示的数码单反相机不但发布了高端专业“武器”1Ds Mark III,还发布了抚慰大众的中端单反EOS 40D。

在技术革新的浪潮中,佳能凭借CMOS图像感应器的强大优势,始终占据着行业领先的地位。



▲ 佳能EOS-1Ds Mark III



▲ 佳能EOS 40D 正面



佳能数码单反摄影从入门到精通



▲ 拍摄相机: 佳能 EOS 40D 拍摄地点: 西藏自治区波密

光圈: F22 快门速度: 1/3秒 模式: 光圈优先 感光度: ISO100 焦距: 24mm

2008年是佳能单反相机累计产量突破5 000万台的年份，就在这一年，一款注定要铭刻在数码单反相机史册中的新产品诞生了。同年11月，全球第一款具备全高清短片拍摄功能的数码单反相机EOS 5D Mark II隆重登场。EOS 5D Mark II可以30帧/秒（fps）记录全高清（1 920×1 080像素）视频，成为EOS系列中首款具有短片功能的型号，且还具有标准记录模式（640×480/30帧/秒）。拥有包括快速模式、实时模式和面部优先实时模式3种自动对焦模式的实时显示功能，而且还具有镜头周边光量校正功能。

2009年，佳能迎来了单反相机发售50周年纪念。这一年的10月，集佳能区域感应器技术之大成的全新机型出现在人们面前，这就是以高端摄影爱好者为目标群体、



▲ 全球第一款具备全高清短片拍摄功能的数码单反相机EOS 5D Mark II荣膺世界三大相机奖项



▲ 佳能EOS 7D外观

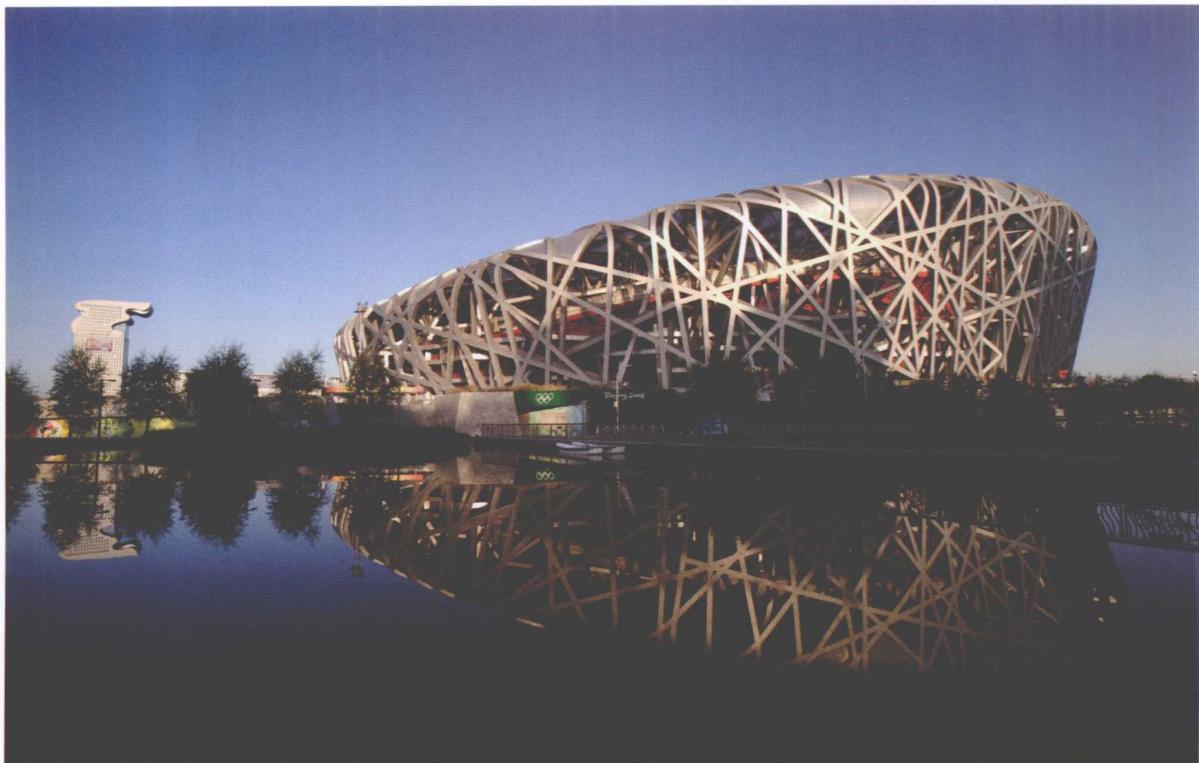
将像素尺寸缩小到 $4.3 \times 4.3 \mu\text{m}$ 的同时实现了高感光度和低噪点特性的“EOS 7D”。

它实现了常用ISO感光度100~6 400、可扩展设置12 800的卓越性能，成为一款备受关注的尖端机型。

佳能CMOS图像感应器技术的进化永无止境。

2010年2月，发布高性价比机型EOS 550D，同年8月发布EOS 60D。

2010年8月，佳能发布了APS-H规格约12 000万像素（13 280×9 184像素）的CMOS图像感应器。单从像素的数量而言，已经达到人眼视觉细胞的数量。



▲ 佳能EOS 7D拍摄

光圈：F22 快门速度：1/1000 模式：光圈优先 感光度：ISO100 曝光补偿：0

