

器材专家

3

CANON EOS 7D

Canon

7D终极全解析

享摄影器材

攀影像巅峰



INFO.



最新佳能

EOS
7D

数码单反摄影手册

(日) Motor Magazine 出版社 / 编

ON
OFF

EOS 7D 可更换镜头对决

EOS 7D 开发者访谈

Motor Magazine Mook

中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS

中西磁猫

Digital Photo Professional重新入门

超强APS-C画幅单反相机EOS 7D

验证EOS 7D具有压倒性优势的性能

针对不同被摄体的EOS 7D活用技法

田中达也的EOS 7D风景拍摄现场

驾驭EOS 7D的超流线型机身

EOS 7D Gallery

EOS 7D 印象记

机身各部分的名称和功能

佳能EOS 7D的原厂附件

寻找与超强相机相配的镜头



器材
专家

3

最新佳能

EOS
7D

数码单反摄影手册



(日) Motor Magazine 出版社 / 编
徐建雄 / 译

ON
OFF

Motor Magazine Book

中国青年出版社
CHINA YOUTH PRESS



Canon EOS 7D Owners' Book

Copyright © Motor Magazine Ltd., 2009

All rights reserved.

Original Japanese edition published by Motor Magazine Ltd.

This Simplified Chinese language edition is published by arrangement with

Motor Magazine Ltd., Tokyo in care of Tuttle-Mori Agency, Inc., Tokyo.

律师声明

北京市邦信阳律师事务所谢青律师代表中国青年出版社郑重声明：本书由日本 Motor Magazine 出版社授权中国青年出版社独家出版发行。未经版权所有人和中国青年出版社书面许可，任何组织机构、个人不得以任何形式擅自复制、改编或传播本书全部或部分内容。凡有侵权行为，必须承担法律责任。中国青年出版社将配合版权执法机关大力打击盗印、盗版等任何形式的侵权行为。敬请广大读者协助举报，对经查实的侵权案件给予举报人重奖。

短信防伪说明

本图书采用出版物短信防伪系统，读者购书后将封底标签上的涂层刮开，把密码（16 位数字）发送短信至 106695881280，即刻就能辨别所购图书真伪。移动、联通、小灵通发送短信以当地资费为准，接收短信免费。短信反盗版举报：编辑短信“JB，图书名称，出版社，购买地点”发送至 10669588128。客服电话：010-58582300

侵权举报电话

全国“扫黄打非”工作小组办公室

中国青年出版社

010-65233456 65212870

010-59521012

<http://www.shdf.gov.cn>

E-mail: cyp_law@cypmedia.com MSN: cyp_law@hotmail.com

版权登记号：01 - 2011 - 2813

图书在版编目 (CIP) 数据

最新佳能 EOS 7D 数码单反摄影手册 / 日本 Motor Magazine 出版社编；徐建雄译. —北京：中国青年出版社，2011.8

(器材专家；3)

ISBN 978-7-5153-0073-3

I. ① 最… II. ① 日… ② 徐… III. ① 数字照相机；单镜头反光照相机—摄影技术—技术手册 IV. ① TB86-62 ② J41-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 133020 号

器材专家 3：最新佳能 EOS 7D 数码单反摄影手册

日本 Motor Magazine 出版社 / 编 徐建雄 / 译

出版发行：中国青年出版社

印刷：北京建宏印刷有限公司

地址：北京市东四十二条21号

开本：889 x 1194 1/16

邮政编码：100708

印张：8

电话：(010) 59521188 / 59521189

版次：2011年8月北京第1版

传真：(010) 59521111

印次：2011年8月第1次印刷

企划：北京中青雄狮数码传媒科技有限公司

书号：ISBN 978-7-5153-0073-3

责任编辑：郭光 张君娜 林杉

定价：49.00元

封面设计：彭涛

本书如有印装质量问题，请与本社联系 电话：(010) 59521188 / 59521189

读者来信：reader@cypmedia.com

如有其他问题请访问我们的网站：www.lion-media.com.cn

“北京北大方正电子有限公司”授权本书使用如下方正字体

封面用字包括：方正兰亭黑系列

器材专家 3
最新佳能
EOS 7D
数码单反摄影手册



目录 CONTENTS

4 EOS 7D是超强APS-C画幅单反相机!

8 EOS 7D
Gallery
夏夜北极光和EOS 7D
更多动感, 更多佳作
窗边
色彩线路
走上街头, 走向大海

田中达也
河野英喜
江口善通
长根广和
田中希美男

机身各部分的名称和功能

28 驾驭EOS 7D的超流线型机身

EOS 7D印象记

32 EOS 7D或许就是
EOS系列中首屈一指的相机

37 验证EOS 7D
具有压倒性优势的性能!

1800万像素/19点十字型AF感应器/自动对焦模式/常用感光度ISO100 ~ 6400/高ISO感光度降噪、长时间曝光降噪/8张/秒高速连拍/iFCL测光系统/内置闪光灯无线主控单元/实时显示拍摄/EOS 7D短片拍摄功能/照片风格/照片风格文件/白平衡/自动亮度优化/高光色调优先/单按RAW+JPEG/自定义控制按钮/覆盖15mm视角的内置闪光灯/视野率约100%、放大倍率约1.0倍/双向电子水准仪

寻找与超强相机相配的镜头!

73 EOS 7D可更换镜头对决

广角变焦镜头对决/标准变焦镜头对决/长焦变焦镜头对决/
高倍率变焦镜头对决/微距镜头对决

早就知道了! 早就想看到了!

94 田中达也的EOS 7D风景拍摄现场

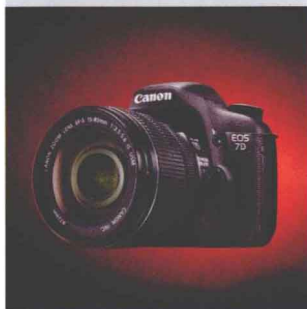
108 针对不同被摄体的EOS 7D活用技法
抓拍/人像/铁道/花卉

116 EOS 7D 开发者访谈
“制造出能让准专业用户感受到
拥有之喜悦、拍摄之乐趣的相机!”

Digital Photo Professional重新入门

122 处理APS-C画幅超强数码单反相机
EOS 7D的RAW格式文件!

128 佳能EOS 7D的原厂附件



※本书所刊载的照片是用样机拍摄的。

EOS 7D 是

超强 APS-C画幅 单反相机！

拍摄照片虽然不是竞技较量，
但如果相机强大的性能打破了表现的极限，
实现了影像新境界，
那么“超强”相机就能带来极大的拍摄乐趣。

■解说：田中希美男



佳能EOS系列

- ①感光元件尺寸
- ②有效像素
- ③图像处理器
- ④自动对焦数量
- ⑤最高连拍速度
- ⑥取景器视野率
- ⑦常用ISO感光度
- ⑧市价(编辑部调查所得)

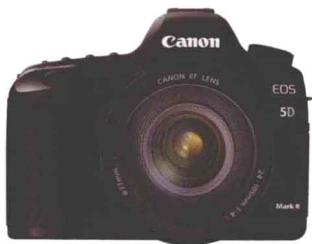
EOS-1Ds Mark III

- ①全画幅
- ②2110万像素
- ③双DIGIC III
- ④445点AF
- ⑤5张/秒
- ⑥取景器视野率100%
- ⑦ISO100~1600
- ⑧5.4万元



EOS-1D Mark III

- ①APS-H画幅
- ②1010万像素
- ③双DIGIC III
- ④445点AF
- ⑤10张/秒
- ⑥取景器视野率100%
- ⑦ISO100~3200
- ⑧2.05万元



EOS-5D Mark II

- ①全画幅
- ②2110万像素
- ③DIGIC4
- ④15点AF
- ⑤3.9张/秒
- ⑥取景器视野率98%
- ⑦ISO100~6400
- ⑧2万元

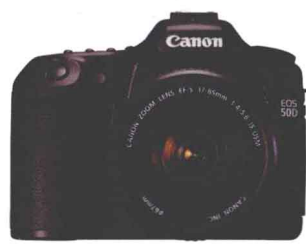
EOS 7D

- ①APS-C画幅
- ②1800万像素
- ③双DIGIC4
- ④19点AF
- ⑤8张/秒
- ⑥取景器视野率100%
- ⑦ISO100~6400
- ⑧1.05万元



EOS 50D

- ①APS-C画幅
- ②1510万像素
- ③DIGIC4
- ④9点AF
- ⑤6.3张/秒
- ⑥取景器视野率95%
- ⑦ISO100~3200
- ⑧5900元



EOS 500D

- ①APS-C画幅
- ②1510万像素
- ③DIGIC4
- ④9点AF
- ⑤3.4张/秒
- ⑥取景器视野率95%
- ⑦ISO100~3200
- ⑧4250元



EOS 450D

- ①APS-C画幅
- ②1220万像素
- ③DIGIC III
- ④9点AF
- ⑤3.5张/秒
- ⑥取景器视野率95%
- ⑦ISO100~1600
- ⑧3880元



中级机型中新增的“超强”成员

现在,佳能的镜头可更换式数码单反相机EOS系列大致是由三个群体组成的。一个是专业摄影师所用的群体,即高档相机“EOS-1Ds Mark III”和“EOS-1D Mark III”。EOS-1Ds Mark III优先保证高画质,采用了约为2110万像素的35mm全画幅感光元件,是名副其实的专业高档相机。而EOS-1D Mark III则兼顾了高画质和高速连拍性能,采用了1010万像素的APS-H画幅感光元件,最高连拍速度达到了10张/秒,其技术规格完全能够满足以拍摄体育运动题材为主的专业摄影师的要求。

而处在第三群体位置上的是属于入门机型的群体,即“EOS 500D”和“EOS 450D”。其特点是小型轻量、操作简单、价格低廉,搭载着适合于初学者的APS-C画幅感光元件。话虽如此,这些相机所搭载的功能也是毫不逊色的,就像素而言更是不可小觑,EOS 500D为1510万像素,EOS 450D为1220万像素。

最后要介绍的是介于第一群体和第三

群体之间的属于中级机型的第二群体。这一群体的相机主要面对已经具备了足够摄影知识和技术的准专业用户,以及高级业余到半专业层次的广大用户群。具体机型有:搭载了全画幅感光元件的“EOS 5D Mark II”和搭载APS-C画幅感光元件的“EOS 50D”,还有就是新增成员“EOS 7D”。

以8张/秒的连拍速度充分利用1800万像素

EOS 7D的感光元件虽然比全画幅的EOS 5D Mark II小,但和EOS 50D是一样的,并且像素达到了1800万。而在保证高画质的前提下,8张/秒的高速连拍性能是它引以为傲的优势。

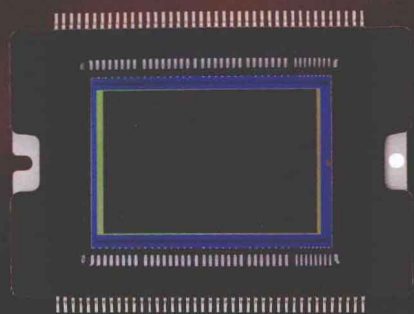
况且,在APS-C画幅的EOS系列中,EOS 7D率先实现了取景器视野率100%——在高档机型中也只有EOS-1Ds Mark III和EOS-1D Mark III的取景器视野率是达到100%的。与此同时,EOS 7D取景器的放大倍率也达到了1.0倍(EOS 50D的取景器视野率为95%、放大倍率为0.95倍)。

双DIGIC4(EOS 50D为单DIGIC4)、常用ISO感光度为ISO100~6400(EOS 50D为ISO100~3200),全19点十字型AF、63区双层测光感应器、在具有内置闪光灯的EOS系列中首次采用的由内置闪光灯控制的无线引闪功能、可用多种帧频拍摄的全高清或高清短片拍摄功能、能在相机内进行简单的短片编辑(这在EOS系列中也尚属首次),凡此种种,虽然同为中级机型,但EOS 7D的性能之高,似乎与EOS 50D已经不在一个档次上了。

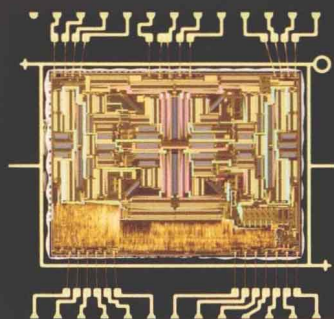
仅仅粗略地浏览一下这些功能规格,就能感觉到EOS 7D是“佳能APS-C画幅EOS系列”中最值得期待的超强机型了。

在后面的叙述中我们会详细介绍EOS 7D的各种功能规格,大家在参考时可以发现,有些规格已经可以和高档相机相匹敌,甚至是有过之而无不及的。

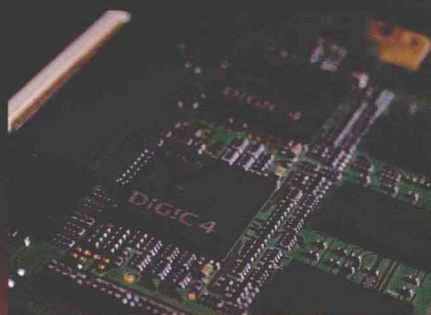
例如,新开发的全19点十字型AF就是其中之一。仅就对焦点的数量来说,自然是比不上采用45点AF的EOS-1Ds Mark III和EOS-1D Mark III,但在自动对焦区域的选择模式方面,除了单点自动对



新开发的约为 1800 万像素的 CMOS 传感器。



采用了全 19 点十字型传感器。



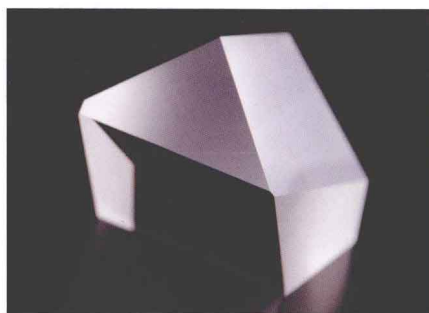
就目前而言，使用双 DIGIC4 的相机只有 EOS 7D。



※ 相机、镜头这种湿漉漉的模样来自编辑部对 EOS 7D 防尘、防水性能的测试。不过，EOS 7D 机身是防尘、防水的，而镜头并不具有同样的性能。



耐久性高达 15 万次的高速快门。



保证了取景器视野率 100%、放大倍率 1.0 倍的五棱镜。



提高机身坚固性的镁合金。

焦和定点自动对焦模式外，还有 19 点自动对焦区域自动对焦和自动对焦点扩展共计 5 种模式，这在 EOS 系列中也是最为丰富的。还有，捕捉到运动物体后能保证合焦的人工智能伺服 AF（人工智能伺服 AF II）功能在 EOS 7D 上也有了飞跃性的提高，这一点也是值得关注的。

超越了高档机型的 人工智能伺服 AF II

在手持相机使用微距镜头等拍摄特写时，有时会发生前后方向上的跑焦。即便是在快门速度很快的时候，这种“前后跑焦”的现象也时有发生。然而，使用 EOS 7D 拍摄时，只要选择了人工智能伺服 AF 功能，就能对前后跑焦现象实现补偿，从而拍出合焦的清晰照片来。

运用人工智能伺服 AF 和 19 点自动对焦的组合后，就有可能在合焦的状态下，拍摄在风中前后左右摇晃着的花朵了。总之，纵观从入门机型到高档机型在内的所有相机，具备如此先进的 AF 功能的相机只有 EOS 7D 这么一款。

EOS 7D 的最高连拍速度为 8 张 / 秒，超过这一速度的也只有优先保证连拍速度的、最高连拍速度为 10 张 / 秒的 EOS-1D Mark III 了。而另一款高档机型 EOS-1Ds Mark III 的最高连拍速度仅为 5 张 / 秒。此外，EOS 5D Mark II 为 3.9 张 / 秒，即便是 EOS 50D，最高连拍速度也只有 6.3 张 / 秒。

EOS 7D 之所以能够达到最高连拍速度 8 张 / 秒，当然是得益于双 DIGIC4 对 1800 万像素图像的高速处理。而从其机构改善方面来看，快门结构的改进以及新型机构的采用也同样是不可忽视的。

为了实现高速连拍，仅使快门和反光

镜快速运动是不够的，还必须使主反光镜和附属主反光镜的副反光镜在每拍摄一张照片后停止动作。主反光镜和副反光镜是否能切实地停止动作，对 AF 精度的影响尤为明显。因为，如果副反光镜的静止时间过短或状态不稳定，它所接收到的光线就不能准确地传到位于机身底部的 AF 感应器上。为此，EOS 7D 在反光镜驱动机构中新设了一个防止副反光镜反弹的机构，采用了专用于反光镜驱动和快门驱动的双马达驱动方式。

盼望中的视野率达到 100% 的取景器

视野率达到 100% 的取景器在 EOS 的高档机型中似乎是理所当然的，而在其中档机型中则是让用户盼望已久的事了。特别是在如今这个数码单反时代，机身背面都搭载着“视野率 100%”的液晶监视器，观察取景器所拍摄的图像能够在拍摄现场立刻进行回放确认。这就是说，无论怎样小心谨慎地通过观察取景器来构图拍摄，只要取景器的视野率在 100% 以下，发生在取景上的一点点误

差都会清清楚楚地显示出来的。

一般在取景时，总是希望将一些碍事的景物排除在画面之外。如果在观察取景器时自以为已经做到这一点了，但用液晶监视器确认时却发现碍事的景物依然在画面之中，就难免令人懊恼不已。因此，越是重视取景构图的拍摄，就越是希望有视野率高的取景器，而在中档机型上实现了 100% 的视野率自然会使众多的用户倍感欣喜。而 EOS 7D 不仅实现了 100% 的取景器视野率，还将取景器的放大倍率也提升到了 1.0 倍（尽管这是一款 APS-C 画幅的相机），让人充分感受到佳能公司的执着精神。取景器的放大倍率越高，从取景器中所看到的景象自然也就越大，也就更有利于确认对焦状况。

除此之外，EOS 7D 上还搭载着用户可根据自己的意愿自由设置按钮和拨盘功能的自定义功能，这在 EOS 系列中也是尚属首次。就这样，虽然我接触到 EOS 7D 相机的时间还很短，但通过观察和操作，还是强烈地感受到这是佳能公司竭尽全力研发出来的一款“超强”APS-C 画幅数码单反相机。

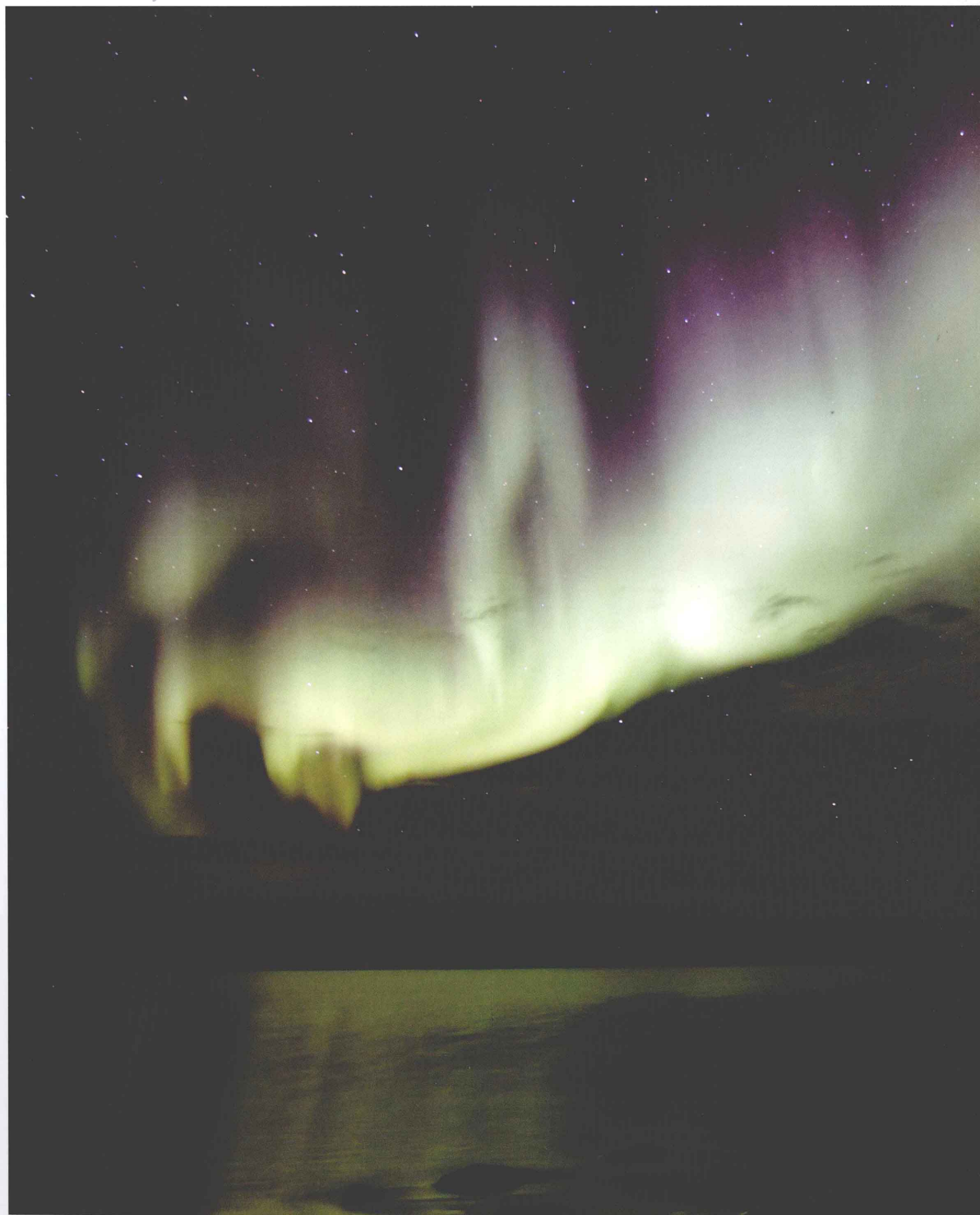


EOS 7D

Gallery

田中达也

夏夜北极光和EOS 7D



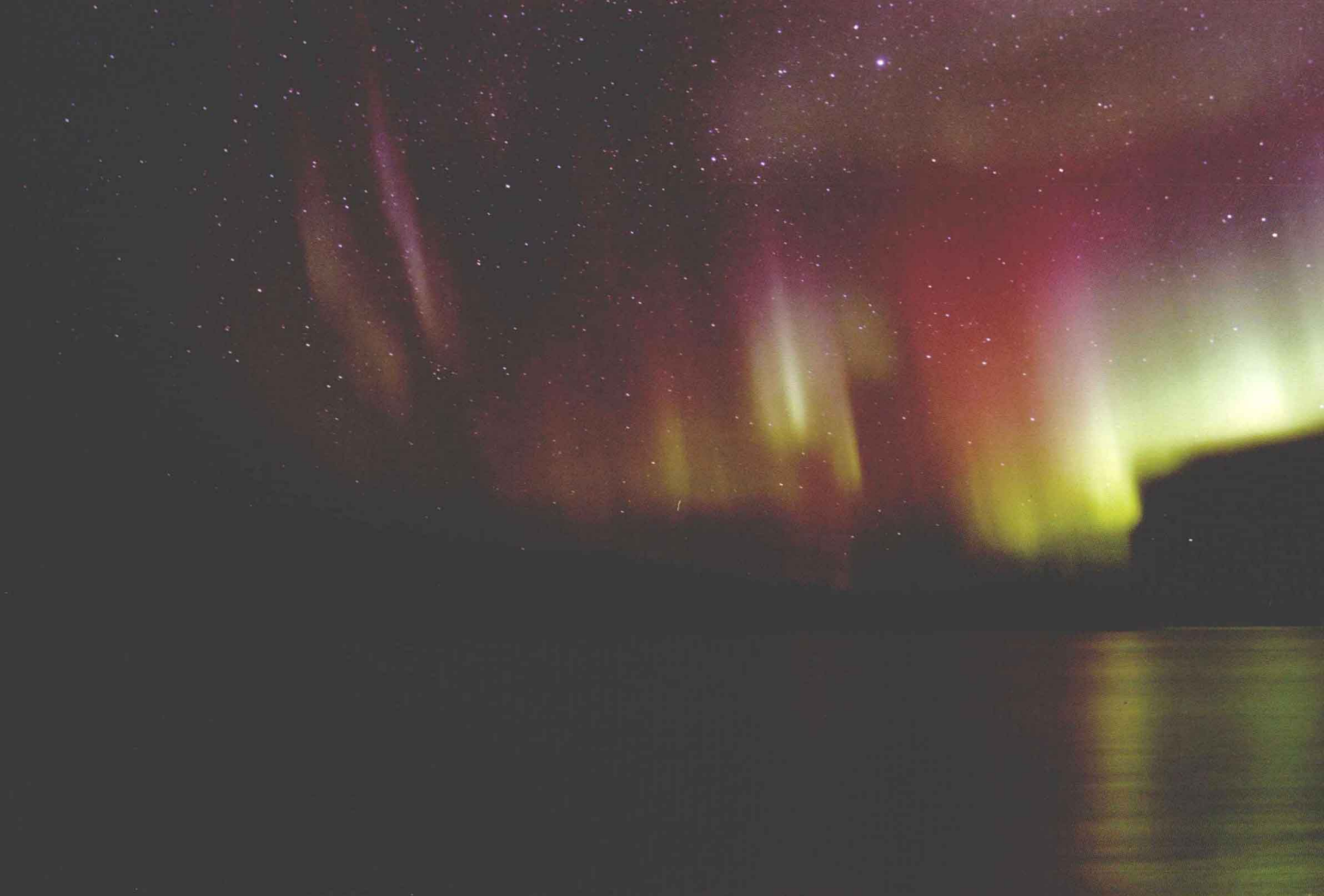


我守候在海湾处，等到了这一美丽的场景。极光在刹那间改变了它那朦胧模糊的模样，发出了强烈的光芒。EOS 7D 在还原中性灰阶上的表现是史无前例的。

■ EF 14mm F2.8L II
USM 光圈F2.8 20秒
ISO1600 WB: 自动 照片风格：标准 RAW

TANAKA TATSUYA

田中达也，1956 年出生于爱知县。拍摄题材从花卉、风景到极光，十分广泛。作品特点是表现细腻而又具有视觉冲击力。他拍摄的极光和风景的组合在业界获得了极高的评价。



等了4个多小时，美丽的景象终于出现了！肉眼就能观察到的红色北极光。EOS 7D 对于红色系的再现也相当出色，还原了鲜艳的色彩。估计这是 iFCL 测光的成果吧。

■ EF 24mm F1.4L USM 光圈 F2
25秒 ISO2500 WB:自动 照片风格:
标准 RAW

朦胧的黄昏时分，北极光突然光临。由于毫无思想准备，拍摄时难免有些手忙脚乱。然而，在极易观察的电子水准仪的帮助下，迅速完成了构图。

■ EF 16-35mm F2.8L USM 光圈 F2.8 13秒 ISO1600 WB: 自动
照片风格: 标准 RAW

夜间拍摄验证了其卓越的操控性能

我带着 EOS 7D 去加拿大黄石镇拍摄夏夜的北极光。或许有人以为拍摄北极光需要特殊的拍摄技巧，其实用先进的数码单反相机来拍摄的话，只需运用全自动模式就可以了。话虽如此，如果光是拍摄北极光自然是极为简单的，若要利用稍纵即逝的机会拍出高质量的作品，则无论是功能的设置还是迅捷便利的操控性，有赖于相机的地方还是很多的。并且，夜间拍摄时容易按错按钮或出现设置错误，因此与白天拍摄相比，拍摄者对相机的操控性体会更深，可以说是对相机操控性的一次考验。

如果要先说结果的话，那就是 EOS 7D 举重若轻地克服了所有的拍摄困难，给我带来了前所未有的收获。而在众多的功能中显得特别突出的是其所搭载的电子水准仪和新开发的放大倍率达到 1.0 倍

的、极易观察的取景器。

在夜间拍摄与风景相结合的北极光照片时，调整水平位置是构图的一大重点。以前，在这方面的设定上是要花费大量时间和精力，而 EOS 7D 上的电子水准仪让我节约了大量的时间，十分令人欣喜。电子水准仪的精度很高，其显示方式也有两种：取景器中显示和液晶监视器上显示。在夜间拍摄时，还是选择液晶监视器显示比较方便。

然而，INFO. 按钮的形状和位于它上面或下面的其他按钮的形状相同，时常会按错。于是，我就在 INFO. 按钮上贴了一块胶带，使它的形状更为凸出。就这么一点点的改动，误操作就明显减少了。

在我比较关注的画质方面，EOS 7D 也直追全画幅相机，几乎让人忘了这是一款 APS-C 画幅的相机。特别是中性灰

阶的还原十分出色，柔和、润滑，似乎跟胶片给人的感觉一模一样。这是高像素和高感光度时灰阶精度的提高所带来的进步。由于在 ISO1600 到 ISO3200 的范围内暗部噪点得到大幅度的降低，使人能够绝对放心地加以利用。

由此，就能使用比以前更为快速的快门速度来拍摄了。况且，连拍功能的提升减少了等待保存的时间，使拍摄者能够从容不迫地进行连续拍摄。其他方面，如照片风格各种模式下的色彩还原也得到了改善，能够实现饱和度和色彩平衡都恰如其分的自然还原。

因此，在现行的各种相机中，EOS 7D 可以说是最适合于北极光拍摄的，是在特殊的拍摄条件下也能充分发挥其优异性能的相机。



更多动感， 更多佳作



“喂，别猛地冲着相机过来啊。”即使这样，也照样拍下了合焦精准的照片。

■ EF 24-70mm F2.8L USM 光圈 F4.5 1/500 秒 ISO1600 WB: 日光 照片风格: 人像 自动对焦模式: 人工智能伺服 AF 自动对焦区域: 19 点自动对焦 驱动模式: 低速连续拍摄

KONO HIDEKI

河野英喜，出生于岛根县。成名初期主要拍摄广告和时装杂志插页，近年来则重点拍摄以女演员和青春偶像为主的人像照片。他所拍摄的明星写真集已经超过了 100 册。

模特：春野惠

AF 状态下构图的自由度也很高，这是 EOS 7D 的一大优势。

■ EF 24-70mm F2.8L USM 光圈 F3.2 1/125 秒 ISO200 WB: 日光 照片风格: 人像 自动对焦模式: 人工智能伺服 AF 自动对焦区域: 区域自动对焦 驱动模式: 低速连续拍摄







这是和模特一起行走时拍摄的照片。虽然场景是下午6点的海滩，仍有这样的拍摄效果。

■ EF 24-70mm F2.8L USM 光圈 F4.5 1/500 秒 ISO1600 WB: 日光 照片风格: 人像 自动对焦模式: 人工智能伺服 AF 自动对焦区域: 19 点自动对焦 驱动模式: 低速连续拍摄

不使模特脱逃的19点自动对焦

在此之前，数码单反相机的 AF 功能并不能让人得心应手地加以使用，并且在人像摄影的领域中，运用手动对焦似乎已完全能够应对了。因此，我一直是采用手动对焦拍摄的，并将构图放在第一位。不过，我也并非对最新机型的 AF 功能丝毫不感兴趣。

无论是纵拍还是横拍，当人物的脸部处在画面的边缘位置时，运用 AF 仍能合焦，并且快门的操作跟得上人物表情的变化时，就没有拒绝 AF 的理由了。

其实，在我初次接触 EOS 7D 时，首先感到惊奇的是握持时的手感。整个机身都具有圆润的手感，易于握紧的手柄很自然地就决定了握持的姿势。“这样的相机就是好相机”，根据一个摄影师的直觉，我曾这样低声嘟囔过。

在实际拍摄中，首先采用的就是动态拍摄方式。自动对焦模式为人工智能伺服 AF，自动对焦区域模式为 19 点自动对焦或区域自动对焦，驱动模式为低速连续拍摄或高速连续拍摄。由于

我平时常用的相机是 EOS-1Ds，相比较之下，至少在自动对焦方面，这款 EOS 7D 相机还是略胜一筹的。又由于其感光元件是 APS-C 画幅的，自动对焦的覆盖区域较广，因此覆盖面宽广的 19 点十字型 AF 感应器能牢牢地捕捉住处于活动状态的模特。

试拍时我让模特或走或跑或跳跃，拍摄了多种场景。尽管模特相当活跃，周边环境又是夕阳西沉之际的海滩，EOS 7D 的人工智能伺服 AF 依然牢牢地抓住了被摄体。同时，8 张 / 秒的连拍速度真切地捕捉到了模特稍纵即逝的瞬间表情。

能够牢牢地抓住被摄体的速度和精度，无疑是人像摄影中连续追踪人物表情的一大利器。而 EOS 7D 最大的优势就在于将对焦的工作全都交给相机去完成，可使摄影师将注意力放在与模特的沟通上。

这样，就能完全改变以前那种使用 AF 时的“鸡肋”心态了。

纵拍时可以合焦于上方，选用区域自动对焦模式，将关注的重点放在模特的表情上。

■ EF 24-70mm F2.8L USM 光圈 F6.3 1/250 秒 ISO100 WB: 日光 照片风格: 人像 自动对焦模式: 人工智能伺服 AF 自动对焦区域: 区域自动对焦 驱动模式: 低速连续拍摄



■ EF 180mm F3.5L Macro USM 光圈优先 AE (光圈 F4·1/50 秒) ISO400 WB: 自动 照片风格: 风光 自动亮度优化: 标准

■ EF 100mm F2.8L Macro IS USM 光圈优先 AE (光圈 F2.8·1/50 秒) 曝光补偿: -1EV ISO400 WB: 自动 照片风格: 风光 自动亮度优化: 标准

EGUCHI YOSHIMICHI

江口善通，出生于东京都。于文化服装学院时装设计专业毕业后，进入 ISSEY MIYAKE 设计公司工作。经过一段时装设计师的职业生涯之后，创立了江口善通广告公司“AZURE”，成为专职摄影师，从事唱片封套、宣传画以及历年照片的拍摄。