

Canon
数码相机

EOS 850D



高级用户指南

在使用本产品之前，请务必先仔细阅读本使用说明书。
请务必妥善保管好本书，以便日后能随时查阅(保留备用)。
请在充分理解内容的基础上，正确使用。

修订日期：2020.06.01

CT2-D030-B

© CANON INC. 2020

C

规格

类型

类型：具有自动对焦/自动曝光的单镜头反光式数码相机

镜头卡口：佳能EF卡口

兼容镜头：佳能EF镜头产品群(包括EF-S镜头，不包括EF-M镜头)

镜头焦距：约镜头所示焦距的1.6倍

图像感应器

类型：CMOS图像感应器

屏幕尺寸	约22.3 × 14.9 mm
有效像素*	约2410万像素
全像素双核CMOS自动对焦	支持

* 四舍五入到十万位。

记录系统

图像记录格式：兼容相机文件系统设计规则2.0(Design rule for Camera File System 2.0)和Exif 2.31*

* 支持时差信息

图像类型和扩展名

图像类型		扩展名
静止图像	JPEG	JPG
	RAW	CR3
	C-RAW	

静止图像记录

静止图像记录中的图像类型

图像画质		分辨率(像素)
JPEG	 	2400万像素(6000 × 4000)
	 	约1060万像素(3984 × 2656)
	 	约590万像素(2976 × 1984)
	S2	约380万像素(2400 × 1600)
RAW	 	2400万像素(6000 × 4000)

静止图像像素计数

图像画质	像素计数			
	长宽比			
	3:2	4:3	16:9	1:1
 	2400万像素 (6000 × 4000)	约2130万像素* (5328 × 4000)	约2020万像素* (6000 × 3368)	1600万像素 (4000 × 4000)
 	约1060万像素 (3984 × 2656)	约950万像素 (3552 × 2664)	约890万像素* (3984 × 2240)	约710万像素 (2656 × 2656)
 	约590万像素 (2976 × 1984)	约530万像素 (2656 × 1992)	约500万像素* (2976 × 1680)	约390万像素 (1984 × 1984)
S2	约380万像素 (2400 × 1600)	约340万像素* (2112 × 1600)	约320万像素* (2400 × 1344)	约260万像素 (1600 × 1600)
 	2400万像素 (6000 × 4000)			

* 记录像素的数值四舍五入到十万位。

* 将以设定的长宽比生成JPEG图像。

* 将以[3:2]生成RAW/C-RAW图像，并会添加设定的长宽比。

* 标有星号的图像大小的长宽比与指示的长宽比会略有不同。

* 这些长宽比(M、S1和S2)和像素计数也适用于调整尺寸。

静止图像文件尺寸/可拍摄数量/连拍的最大连拍数量

图像画质	文件尺寸 (MB大约值)	可拍摄数量 (大约值)*1	最大连拍数量 (大约值)*1
 L	8.4	3600	170
 L	4.5	6610	170
 M	4.6	6480	167
 M	2.6	11400	167
 S1	3.1	9690	163
 S1	1.8	16010	163
S2	1.8	16340	164
 RAW	27.2	1120	40
 CRAW	15.8	1930	75
 RAW+ 	35.6	850	35
 CRAW+ 	24.2	1250	57

* 1: 可拍摄张数和标准最大连拍数量基于使用符合佳能测试标准的32 GB UHS-I存储卡在取景器拍摄时进行测算。

* 根据拍摄条件(包括被摄体、存储卡品牌、ISO感光度、照片风格和自定义功能)的不同,文件尺寸、可拍摄数量和最大连拍数量会有所不同。

短片记录

短片记录格式：MP4

预计记录时间、短片比特率和文件尺寸

短片记录尺寸			总记录时间(大约值)			短片比特率 文件尺寸
			8 GB	32 GB	128 GB	
4K UHD	23.98帧/秒 25.00帧/秒	IPB(标准)	8分钟	35分钟	2小时21分钟	约120 Mbps 约861 MB/分钟
Full HD	59.94帧/秒 50.00帧/秒	IPB(标准)	17分钟	1小时10分钟	4小时43分钟	约60 Mbps 约432 MB/分钟
	29.97帧/秒 23.98帧/秒 25.00帧/秒	IPB(标准)	35分钟	2小时20分钟	9小时23分钟	约30 Mbps 约217 MB/分钟
	29.97帧/秒 25.00帧/秒	IPB(轻)	1小时26分钟	5小时47分钟	23小时 11分钟	约12 Mbps 约88 MB/分钟
HD	59.94帧/秒 50.00帧/秒	IPB(标准)	40分钟	2小时42分钟	10小时 49分钟	约26 Mbps 约188 MB/分钟

短片记录注意事项

* 比特率只表示视频输出，不包括音频。

* 文件尺寸和时间表示视频输出+音频

* : 短片数码IS]设为[关闭]时。

* 记录时间达到29:59时，短片记录会自动停止。

存储卡性能要求

短片记录尺寸			存储卡性能要求
4K UHD	23.98帧/秒/25.00帧/秒	IPB(标准)	UHS-I/UHS Speed Class 3或更高
Full HD	59.94帧/秒/50.00帧/秒	IPB(标准)	SD Speed Class 10或更高
	29.97帧/秒/23.98帧/秒 /25.00帧/秒	IPB(标准)	SD Speed Class 6或更高
	29.97帧/秒/25.00帧/秒	IPB(轻)	SD Speed Class 4或更高
HD	59.94帧/秒/50.00帧/秒	IPB(标准)	SD Speed Class 4或更高
4K UHD延时短片	29.97帧/秒/25.00帧/秒	ALL-I	40 MB/s或更高读取速度
Full HD延时短片	29.97帧/秒/25.00帧/秒	ALL-I	20 MB/s或更高读取速度

* : 短片数码IS]设为[关闭]时。

记录麦克风

内置麦克风：立体声麦克风

外接麦克风端子：3.5 mm直径立体声微型插孔

记录媒体

记录媒体：SD、SDHC和SDXC存储卡

SD speed class	支持
UHS speed class	支持
UHS-I	支持 * 支持高速写入

取景器

类型：眼平单反类型，采用五面镜

对焦屏：固定

覆盖范围：垂直/水平：约95%

* 眼点：约19 mm

* 镜头：EF50mm f/1.8 STM

放大/视角：约0.82倍/约23.2°

* 镜头：EF50mm f/1.8 STM对无限远处对焦

* 屈光镜：-1 m⁻¹

屈光度调节范围：约-3.0 - +1.0 m⁻¹ (dpt)

眼点：约19 mm(自目镜透镜末端起-1 m⁻¹)

屏幕

类型：TFT彩色液晶监视器

屏幕尺寸：约3.0"(3:2)

点数：约1,040,000点

视角：水平和垂直约170°

亮度调节：可调节为七个亮度等级之一

触摸屏面板检测系统：电容式感应

HDMI

HDMI视频/音频输出：HDMI mini输出端子(Type C)，不兼容CEC

HDMI分辨率：自动/1080p

光学取景器拍摄(静止图像)时的自动对焦

对焦方式：使用自动对焦专用感应器的TTL二次成像相差检测

对焦操作

自动对焦	单次自动对焦
	人工智能自动对焦 * 在单次自动对焦和人工智能伺服自动对焦之间自动切换
	人工智能伺服自动对焦
手动对焦	支持

实时显示拍摄(静止图像)和短片拍摄时的自动对焦

项目	实时显示拍摄(静止图像)	短片记录
对焦检测方式	全像素双核CMOS自动对焦	<ul style="list-style-type: none"> 全像素双核CMOS自动对焦 反差检测* * 用于4K UHD短片/4K UHD延时短片
自动对焦区域	约88% (水平) × 100% (垂直) 约80% (水平) × 80% (垂直) * 因使用的镜头而异	约88% (水平) × 100% (垂直) 约80% (水平) × 95% (垂直) * 因使用的镜头而异
自动选择可用的自动对焦区域数	最大143个区域	最大117个区域
自动对焦点的可选位置	最大3975个位置	最大3375个位置
眼睛检测自动对焦	支持	支持
对焦亮度范围	EV -4 - 18(中央自动对焦点) * 23°C、f/1.2、ISO 100、单次自动对焦	EV -2 - 18(中央自动对焦点) * 23°C、f/1.2、ISO 100、单次自动对焦 * 23.98帧/秒

曝光控制

在多种拍摄条件下的测光功能

项目	静止图像拍摄		短片记录
	光学取景器	实时显示	
测光模式	使用约22万像素RGB+IR测光感应器TTL全开光圈测光的216区(18×12)测光	使用图像感应器输出信号的384区(24×16)测光	
评价测光	支持		支持 *使用[ +追踪]检测到面部时
局部测光	支持: 约屏幕的6.5%	支持: 约屏幕的5.8%	—
点测光	支持: 约屏幕的2.0%	支持: 约屏幕的2.9%	—
中央重点平均测光	支持		支持 *未检测到面部时
测光亮度范围 * 23°C、ISO 100	EV 1 – 20	EV -2 – 20	EV 0 – 20

多种拍摄条件(创意拍摄区)下的曝光控制

项目	静止图像拍摄	短片记录
快门速度	1/4000 – 30秒、B门	1/4000 – 1/8秒
ISO感光度(推荐的曝光指数)	ISO 100* ¹ – 25600* ² (以1/3级为单位)	<ul style="list-style-type: none"> 4K UHD: ISO 100*¹ – 6400 (以1/3级为单位) Full HD / HD: ISO 100 – 12800*³ (以1/3级为单位)
ISO自动(推荐的曝光指数)	<ul style="list-style-type: none"> 无闪光灯闪光: ISO 100*¹ – 25600*⁴ 闪光灯闪光: ISO 100*¹ – 1600*⁴⁺⁵ B门曝光: ISO 400 	<ul style="list-style-type: none"> 4K UHD: ISO 100*¹ – 6400 Full HD / HD: ISO 100*¹ – 12800*³⁺⁴⁺⁶
ISO自动的上限	ISO 400 – 25600 (以1级为单位)	ISO 6400 – 12800* ³ (以1级为单位)

* 1: [: 高光色调优先]设为[启用]或[增强]时为ISO 200。

* 2: [: 自定义功能(C.Fn)]下的[2: ISO感光度扩展]设为[1: 启用]时为H (相当于ISO 51200)。

* 3: [: 自定义功能(C.Fn)]下的[2: ISO感光度扩展]设为[1: 启用]时为H (相当于ISO 25600)。

* 4: 因[自动的上限]设置而异。

* 5: 因E-TTL的ISO自动的上限进行可变控制而设定的ISO感光度而异, 上限可能会降低。

* 6: 设定数字变焦时为ISO 6400。

内置闪光灯

类型：位于五面镜固定位置上方的可收回式闪光灯

收回方式：手动

闪光指数：G. No.：约12 (ISO 100, 以米为单位)

外接闪光灯

同步触点：热靴：闪光同步触点

*最大闪光同步速度：1/200秒

闪光模式：E-TTL II测光

驱动

驱动模式和连拍速度

驱动模式	取景器拍摄	实时显示拍摄
单拍	可	
高速连拍*1	最快约7.0张/秒	最快约7.5张/秒
低速连拍	最快约3.0张/秒	最快约3.0张/秒
自拍定时器：10秒/遥控*2	可(BR-E1：支持/RC-6：不支持)	
自拍定时器：2秒/遥控*2	可(BR-E1：支持)	
自拍定时器：连拍	可(2 – 10张)	

* 1：1/1000秒或更高的快门速度、EF50mm f/1.8 STM镜头、全开光圈、使用充满电的电池LP-E17以及在室温(23°C)下

* 2：只有与BR-E1配对时才会显示遥控器图标

回放

项目	静止图像	短片
放大显示	1.5倍 - 10倍 * 可通过双击启用	-
显示自动对焦点	支持	-
高光警告	支持 * 仅限详细信息显示	
评分	关/★至★★★★★ 选择图像/选择图像范围/文件夹中全部图像/存储卡中全部图像	
图像搜索	搜索条件：评分/日期/文件夹/保护/文件类型	
保护	选择图像/选择图像范围/文件夹中全部图像/解除对文件夹中全部图像的保护/存储卡中全部图像/解除对存储卡中全部图像的保护	
相机内的RAW处理	支持	-
调整尺寸	支持	-
剪裁	支持	-

打印指令(DPOF)

系统：兼容DPOF版本1.1

自定义(C.Fn)

自定义功能：可配置14种自定义功能。

外部接口

数码端子

端子类型	Micro-B
传输	高速USB(USB 2.0)
用途	用于计算机通信

HDMI mini输出端子：Type C (自动切换分辨率)

外接麦克风输入端子：兼容3.5 mm直径立体声迷你插头

遥控端子：支持快门线RS-60E3类型的端子

电源

电池：电池LP-E17 × 1

交流电源

交流电适配器	AC-E6N
直流电连接器	DR-E18

可拍摄数量

拍摄方式	温度	拍摄条件	
		AE: 100%	AE: 50% / FA: 50% * CIPA测试标准
取景器拍摄	+23°C	约1240张	约800张
	0°C	约1120张	约730张
实时显示拍摄	+23°C	约360张	约310张
	0°C	约330张	约290张

* 使用充满电的LP-E17

记录短片可用的时间

使用条件		温度	可用的操作时间	
记录短片可用的时间	4K UHD、23.98帧/秒、IPB (标准)		+23°C	约1小时45分钟
	Full HD、29.97帧/秒、IPB (标准)		+23°C	约2小时30分钟
			0°C	约2小时20分钟
记录延时短片可用的时间	Full HD 间隔: 5秒	屏幕开	+23°C	约2小时30分钟
		屏幕关	+23°C	约2小时50分钟

* 使用充满电的LP-E17

电池信息

剩余电量	4级指示
充电性能	3级指示

Wi-Fi

标准兼容

Wi-Fi标准	传输方法
IEEE802.11b	DS-SS调制
IEEE802.11g	OFDM调制
IEEE802.11n	

传输频率(中心频率)

频率	2412 – 2462 MHz
频道	1 – 11个频道

连接、认证和数据加密方法

连接方法	认证	加密
相机接入点	WPA2-PSK	AES
	开放	关闭
基础结构	开放	WEP
		关闭
	共享密钥	WEP
	WPA-PSK	TKIP AES
	WPA2-PSK	

蓝牙

标准兼容：蓝牙规格兼容版本4.1(蓝牙低功耗技术)

传输方法：GFSK调制

尺寸和重量

尺寸(宽×高×厚)	约131.0 × 102.6 × 76.2 mm
重量	约515 g(包括电池和存储卡)/约471 g(仅机身)

操作环境

工作温度范围	0 – 40°C
工作湿度	85%或更小

- 上述所有数据均基于佳能测试标准和CIPA(相机影像机器工业协会)测试标准及准则。
- 上述列出的尺寸和重量基于CIPA准则(仅相机机身重量除外)。
- 因产品改进,规格或外观可能有所变更,敬请留意。
- 如果相机上安装的非佳能镜头发生故障,请联系相应的镜头制造商。