

# EOS R5C

数字电影摄影机

固件版本 1.0.2.1

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。

高级用户指南  
(视频篇)

# 规格

## R5 C

### 系统

#### • 记录系统

##### 短片:

##### RAW

视频格式: Cinema RAW Light  
 音频格式: 线性 PCM、24 位、48 kHz、四声道  
 文件格式: CRM (Canon RAW 影片; 佳能专用文件格式)

##### XF-AVC

视频压缩: MPEG-4 AVC / H.264  
 音频格式: 线性 PCM、24 位、48 kHz、四声道  
 文件格式: MXF

##### MP4

视频压缩: H.265 / HEVC、MPEG-4 AVC / H.264  
 音频格式: 线性 PCM、16 bit、48 kHz、四声道  
 MPEG-2 AAC-LC、16 bit、48 kHz、双声道  
 文件格式: MP4

##### WAV

音频格式: 升降格记录的音频文件  
 线性 PCM、24 位、48 kHz、四声道  
 第二张卡记录功能的音频文件  
 线性 PCM、16 位、8 kHz、单声道  
 文件格式: BWF

图像: DCF (相机文件系统设计规则), 兼容 Exif 2.31 版本, JPEG 压缩

#### • 视频配置 (记录 / 播放)

##### 主短片:

##### RAW

比特率: 2570 Mbps、2140 Mbps、2120 Mbps、2090 Mbps、1980 Mbps、1770 Mbps、  
 1750 Mbps、1700 Mbps、1650 Mbps、1580 Mbps、1360 Mbps、1290 Mbps、  
 1140 Mbps、1080 Mbps、1070 Mbps、1050 Mbps、1030 Mbps、896 Mbps、  
 871 Mbps、836 Mbps、679 Mbps、566 Mbps、544 Mbps、537 Mbps、529 Mbps、  
 448 Mbps、441 Mbps、430 Mbps、344 Mbps、287 Mbps、265 Mbps、221 Mbps、  
 212 Mbps、172 Mbps、144 Mbps、138 Mbps  
 分辨率: 8192×4320、5952×3140、2976×1570  
 色彩位深: 12 bit  
 帧频: 59.94P、50.00P、29.97P、25.00P、24.00P、23.98P

##### XF-AVC

比特率: 810 Mbps、410 Mbps、310 Mbps、160 Mbps/Intra-frame、  
 260 Mbps、160 Mbps、50 Mbps、24 Mbps/Long GOP  
 分辨率: 4096×2160、3840×2160、2048×1080、1920×1080、1280×720  
 色彩采样: YCbCr 4:2:2 10 bit  
 帧频: 59.94P、59.94i、50.00P、50.00i、29.97P、25.00P、24.00P、23.98P

##### MP4

比特率: 540 Mbps、400 Mbps、225 Mbps、170 Mbps、150 Mbps、135 Mbps、100 Mbps、  
 50 Mbps、35 Mbps、12 Mbps、9 Mbps、8 Mbps/Long GOP  
 分辨率: 8192×4320、7680×4320、4096×2160、3840×2160、2048×1080、1920×1080、  
 1280×720  
 色彩采样: YCbCr 4:2:2 10 bit、4:2:0 10 bit、4:2:0 8 bit  
 帧频: 59.94P、50.00P、29.97P、25.00P、24.00P、23.98P

同步记录短片:

## XF-AVC

比特率:	410 Mbps、310 Mbps、160 Mbps/Intra-frame、 260 Mbps、160 Mbps、50 Mbps、24 Mbps/Long GOP
分辨率:	4096×2160、3840×2160、2048×1080、1920×1080、1280×720
色彩采样:	YCbCr 4:2:2 10 bit
帧频:	59.94P、59.94i、50.00P、50.00i、29.97P、25.00P、24.00P、23.98P

## MP4

比特率:	225 Mbps、170 Mbps、150 Mbps、135 Mbps、100 Mbps、50 Mbps、35 Mbps、 12 Mbps、9 Mbps、8 Mbps/Long GOP
分辨率:	4096×2160、3840×2160、2048×1080、1920×1080、1280×720
色彩采样:	YCbCr 4:2:2 10 bit、4:2:0 10 bit、4:2:0 8 bit
帧频:	59.94P、50.00P、29.97P、25.00P、24.00P、23.98P

代理短片:

## XF-AVC

比特率:	35 Mbps、24 Mbps、17 Mbps/Long GOP
分辨率:	2048×1080、1920×1080、1280×720
色彩采样:	YCbCr 4:2:0 8 bit
帧频:	59.94P、59.94i、50.00P、50.00i、29.97P、25.00P、24.00P、23.98P

## MP4

比特率:	9 Mbps、6 Mbps/Long GOP
分辨率:	2048×1080、1920×1080、1280×720
色彩采样:	4:2:0 8 bit
帧频:	59.94P、50.00P、29.97P、25.00P、23.98P

## • 记录存储介质 (未提供)

主短片: 兼容 CFexpress 2.0 Type B 规格的 CFexpress 卡、SD、  
SDHC (SD 大容量) 或 SDXC (SD 扩展容量) 存储卡

代理短片 / 照片: SD、SDHC (SD 大容量) 或 SDXC (SD 扩展容量) 存储卡<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 除代理文件外, 也用于保存 / 读取其他文件。

## • 影像传感器

全画幅 CMOS 传感器

有效像素 (近似值, [全画幅] 传感器模式时):

分辨率为 8192×4320 / 4096×2160 / 2048×1080 时, 3540 万像素 (8192×4320)

分辨率为 7680×4320 / 3840×2160 / 1920×1080 时, 3320 万像素 (7680×4320)

有效像素 (近似值, [Super 35 mm(已裁切)] 传感器模式时):

分辨率为 5952×3140 / 4096×2160 / 2048×1080 时, 1870 万像素 (5952×3140)

分辨率为 3840×2160 / 1920×1080 时, 1750 万像素 (5580×3140)

有效像素 (近似值, [Super 16mm(已裁切)] 传感器模式时):

分辨率为 2976×1570 / 2048×1080 时, 470 万像素 (2976×1570)

分辨率为 1920×1080 / 1280×720 时, 440 万像素 (2790×1570)

## • 液晶触摸屏

8.01 cm (3.2") 彩色 LCD、3:2 宽高比、约 2,100,000 点、视野率约 100%、电容式触摸屏操作

- 查看帮助 (伽马: 相当于 BT.709 Wide DR/ 原始、色彩空间: 相当于 BT.709) 并可以输出辅助显示 (屏幕显示、轮廓对焦、斑马纹、放大、黑白影像、视频示波器、伪色、变形挤压还原)。

## • 取景器

取景器: 1.29 cm (0.5") 有机 LED 显示屏, 约 5,760,000 点, 视野率约 100%

- 查看帮助 (伽马: 相当于 BT.709 Wide DR/ 原始、色彩空间: 相当于 BT.709)

- 可以输出辅助显示 (屏幕显示、轮廓对焦、斑马纹、放大、黑白影像、视频示波器、伪色、变形挤压还原)。

- **镜头卡口**  
兼容佳能 RF 镜头和 EF<sup>2</sup> 镜头的佳能 RF 镜头卡口  
<sup>2</sup> 使用 EF 镜头 (包括 EF-S 和 EF Cinema 镜头) 需要某款现售的佳能 EF-EOS R 卡口适配器。
- **镜头的大致增倍系数 (35mm 等效焦距)**  
[Super 35mm (已裁切)] 传感器模式:  
水平分辨率为 5952 / 4096 / 2048 时, 1.460  
水平分辨率为 3840/1920/1280 时, 1.534  
[Super 16mm (已裁切)] 传感器模式:  
水平分辨率为 2976 / 2048 时, 2.920  
水平分辨率为 1920/1280 时, 3.069
- **镜头校正**  
周边光量 / 色差校正 / 衍射校正适用于佳能 RF 镜头、EF 和 EF Cinema 镜头<sup>3</sup>  
失真校正仅适用于佳能 RF 镜头<sup>3</sup>  
<sup>3</sup> 某些镜头与摄影机内置校正不兼容。
- **快门速度**  
速度 (1/3 级增量、1/4 级增量)、角度、清晰扫描、慢速、关
- **光圈**  
手动 (1/2 级增量、1/3 级增量、可以使用精细调整)、单次自动光圈、自动光圈
- **ISO 感光度 / 增益**  
手动、自动调整  
ISO 感光度 ([1 级]、[1/3 级]): 100 到 102400  
增益 ([普通]、[精细]): -6dB 到 54dB
- **曝光**  
AE 偏移、测光模式 (标准、点光源、背光)
- **白平衡**  
自定义白平衡 (2 套, A 和 B); 两种预设设置 (日光: 5,600 K<sup>4</sup> 及钨丝灯: 3,200 K<sup>4</sup>); 色温设置 (2,000 K 至 15,000 K); 自动白平衡 (AWB)  
除自定义白平衡和 AWB 外的所有设置均可进行色温 (K) 和色彩补偿 (CC) 调整。  
<sup>4</sup> 色温是近似值, 仅供参考。
- **对焦**  
手动对焦、自动对焦 (单次自动对焦、连续自动对焦 ([仅在焦点附近]、[启用])、面部 AF); 可以使用面部检测与被摄体追踪  
自动对焦类型: Dual Pixel CMOS AF (全像素双核 CMOS AF)
- **传感器灵敏度 (ISO 800、2000 lux、89.9% 反射率)**  
59.94 Hz: F10 (59.94P 时 2048×1080)、F14 (29.97P 时 1920×1080)  
50.00 Hz: F11 (50.00P 时 2048×1080)、F16 (25.00P 时 1920×1080)
- **内置麦克风**  
单声道麦克风
- **照片尺寸**  
8192×4320、7680×4320、4096×2160、3840×2160、2048×1080、1920×1080

## 端子

- **HDMI OUT 端子**  
HDMI micro 输出端子 (Type D), 仅输出  
查看帮助 (伽马: 相当于 BT.709 Wide DR、色彩空间: 相当于 BT.709)  
- 可以输出辅助显示 (屏幕显示、轮廓对焦、斑马纹、放大、黑白影像、视频示波器、伪色、变形挤压还原)。

## 规格

- **MIC 端子**  
 Ø 3.5 mm 立体声迷你插孔  
 灵敏度：  
 -72 dBV (音量中心, 全刻度 -18 dB)/ 麦克风衰减: 20 dB  
 插入式电源: 2.0 V 直流电
- **🎧 (耳机) 端子**  
 Ø 3.5 mm 立体声迷你插孔, -17 dBV (负载 32 Ω, 音量最大)
- **TIME CODE 端子**  
 DIN 1.0/2.3 插孔, 输入 / 输出  
 输入设置: 0.5 Vp-p 至 18 Vp-p/100 kΩ; 输出设置: 1.3 Vp-p/50 Ω 或以下
- **数码端子**  
 USB Type-C™ 插孔, 相当于 SuperSpeed Plus USB (USB 3.1 Gen 2)

## 其他

- **工作温度**  
 0 – 40°C
- **尺寸 (宽 × 高 × 厚)<sup>5</sup>**  
 仅摄影机机身: 142×101×111 mm (不含凸出部分)
- **重量<sup>5</sup> (包括量尺钩和握带)**  
 摄影机机身: 680 g  
 安装有 LP-E6NH 电池、CFexpress 卡和 SD 卡的摄影机: 770 g

## 附件

### LC-E6/LC-E6E 电池充电器

- **额定输入:** 100-240 V 交流电 (50/60 Hz)
- **额定输出:** 8.4 V 直流电, 1.0 A
- **工作温度:** 5 – 40 °C
- **尺寸<sup>5</sup> (宽 × 高 × 厚):** 69.0×33.0×93.0 mm
- **重量<sup>5</sup>:**  
 LC-E6: 110 g  
 LC-E6E: 100 g (不含电源线)

### LP-E6NH 电池

- **电池类型:** 可充电式锂离子电池
- **额定电压:** 7.2 V 直流电
- **电池容量:** 2,130 mAh
- **工作温度:** 0 – 40 °C
- **尺寸<sup>5</sup> (宽 × 高 × 厚):** 38.4×21.0×56.8 mm
- **重量<sup>5</sup>:** 80 g (不含保护盖)

<sup>5</sup> 所有尺寸和重量均为近似值。

## 兼容的镜头和功能

以下列表列出了与此摄影机兼容的镜头，以及依镜头不同可以使用的各种功能。根据镜头的购买日期，您可能需要更新镜头的固件才能使用这些功能。有关详细信息，请访问当地的佳能网站。

镜头	摄影机的光圈控制			摄影机的缩放控制
	手动	单次自动光圈	自动	
RF 镜头	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	● <sup>1</sup>	-
EF 镜头 <sup>2</sup>	●	●	-	-
兼容自动光圈的 EF 镜头	●	●	●	● <sup>3</sup>
EF Cinema 镜头 <sup>2</sup>				
CN7x17 KAS S/E1 <sup>4</sup> CN10x25 IAS S/E1 <sup>4</sup> CN20x50 IAS H/E1 <sup>4</sup>	●	●	●	●
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	●	●	●	●
兼容对焦向导的手动对焦镜头				
CN-E15.5-47mm T2.8 L S CN-E15.5-47mm T2.8 L SP CN-E30-105mm T2.8 L S CN-E30-105mm T2.8 L SP	-	-	-	-

<sup>1</sup> RF600mm F11 IS STM、RF800mm F11 IS STM 除外。

<sup>2</sup> 使用 EF 镜头 (包括 EF-S 和 EF Cinema 镜头) 需要某款现售的佳能 EF-EOS R 卡口适配器。

<sup>3</sup> 仅安装了 PZ-E1 电动变焦适配器的镜头。

<sup>4</sup> 不支持 (不适用) 自动曝光响应设置 (📖 189)。

- 兼容自动光圈的 EF 镜头:

EF24-105mm f/3.5-5.6 IS STM  
EF70-200mm f/4L IS II USM  
EF70-300mm f/4-5.6 IS II USM  
EF85mm f/1.4L IS USM  
EF400mm f/2.8L IS III USM  
EF600mm f/4L IS III USM

EF-S10-18mm f/4.5-5.6 IS STM  
EF-S18-55mm f/3.5-5.6 IS STM  
EF-S18-55mm f/4-5.6 IS STM  
EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS STM  
EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS USM  
EF-S35mm f/2.8 MACRO IS STM  
EF-S55-250mm f/4-5.6 IS STM

镜头	摄影机的对焦控制					对焦向导
	手动	单次自动对焦	连续自动对焦	面部 AF	追踪	
RF 镜头 /EF 镜头 <sup>1</sup>	● <sup>2</sup>	●				
启用升降格记录时 EF 镜头不支持自动对焦	●	-	-	-	-	●
EF Cinema 镜头 <sup>1</sup>						
CN7x17 KAS S/E1 CN10x25 IAS S/E1	●	●	●	●	●	●
CN20x50 IAS H/E1	●	-	-	-	-	-
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	●	●	●	●	●	●
兼容对焦向导的手动对焦镜头	-	-	-	-	-	●

<sup>1</sup> 使用 EF 镜头 (包括 EF-S 和 EF Cinema 镜头) 需要某款现售的佳能 EF-EOS R 卡口适配器。

<sup>2</sup> RF5.2mm F2.8 L Dual Fisheye 镜头除外

• 兼容对焦向导的手动对焦镜头:

CN-E14mm T3.1 L F  
CN-E20mm T1.5 L F  
CN-E24mm T1.5 L F  
CN-E35mm T1.5 L F

CN-E50mm T1.3 L F  
CN-E85mm T1.3 L F  
CN-E135mm T2.2 L F

• 启用升降格记录时 EF 镜头不支持自动对焦:

EF24-105mm f/3.5-5.6 IS STM  
EF70-300mm f/4-5.6 IS II USM  
EF-S10-18mm f/4.5-5.6 IS STM  
EF-S18-55mm f/3.5-5.6 IS STM  
EF-S18-55mm f/4-5.6 IS STM

EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS STM  
EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS USM  
EF-S35mm f/2.8 MACRO IS STM  
EF-S55-250mm f/4-5.6 IS STM

• 摄影机关闭时镜头将自动缩回 (📖 201)。

RF35mm F1.8 MACRO IS STM  
EF40mm f/2.8 STM  
RF85mm F2 MACRO IS STM

EF50mm f/1.8 STM  
EF-S24mm f/2.8 STM  
RF50mm F1.8 STM

## 参考表

### 卡的大致记录时间

大致时间仅供参考，时间以耗尽该卡容量的一个记录为基础进行估算。

#### CFexpress 卡

主记录格式	比特率	512 GB
RAW	2570 Mbps	24 分钟
	2120 Mbps	30 分钟
	2090 Mbps	30 分钟
	1980 Mbps	32 分钟
	1700 Mbps	37 分钟
	1580 Mbps	40 分钟
	1360 Mbps	47 分钟
	1290 Mbps	49 分钟
	1080 Mbps	59 分钟
	1030 Mbps	62 分钟
	836 Mbps	76 分钟
XF-AVC	810 Mbps	79 分钟
	410 Mbps	156 分钟
	310 Mbps	207 分钟
	260 Mbps	246 分钟
	160 Mbps	401 分钟
MP4 (HEVC) MP4 (H.264)	540 Mbps	118 分钟
	400 Mbps	160 分钟
	225 Mbps	285 分钟
	170 Mbps	377 分钟
	150 Mbps	428 分钟
	135 Mbps	475 分钟
	100 Mbps	642 分钟
	50 Mbps	1,284 分钟
35 Mbps	1,834 分钟	

## SD 卡

记录格式	比特率	128 GB	512 GB
RAW	544 Mbps	29 分钟	118 分钟
	537 Mbps	29 分钟	119 分钟
	529 Mbps	30 分钟	121 分钟
	430 Mbps	37 分钟	149 分钟
	344 Mbps	46 分钟	186 分钟
	265 Mbps	60 分钟	242 分钟
	212 Mbps	75 分钟	302 分钟
	172 Mbps	93 分钟	373 分钟
XF-AVC	138 Mbps	116 分钟	465 分钟
	410 Mbps	39 分钟	156 分钟
	310 Mbps	51 分钟	207 分钟
	260 Mbps	61 分钟	246 分钟
	160 Mbps	100 分钟	401 分钟
	50 Mbps	321 分钟	1,284 分钟
	35 Mbps	458 分钟	1,834 分钟
	24 Mbps	668 分钟	2,675 分钟
MP4 (HEVC) MP4 (H.264)	17 Mbps	944 分钟	3,776 分钟
	540 Mbps	29 分钟	118 分钟
	400 Mbps	40 分钟	160 分钟
	225 Mbps	71 分钟	285 分钟
	170 Mbps	94 分钟	377 分钟
	150 Mbps	107 分钟	428 分钟
	135 Mbps	118 分钟	475 分钟
	100 Mbps	160 分钟	642 分钟
50 Mbps	321 分钟	1,284 分钟	
35 Mbps	458 分钟	1,834 分钟	

## 视频的大致连续记录时间

有关使用提供的 LP-E6NH 电池 (已充满电) 时的大致连续记录时间, 请参阅下表。

数值的测量条件如下: 记录到 CFexpress 卡 (第二张卡记录功能关闭), 安装了 RF 50mm F1.2 USM 镜头, 使用液晶显示屏 ([LCD 照度] 设置为 [普通])。

视频配置				功耗	大致连续记录时间 (LP-E6NH)
传感器模式	分辨率	帧频	比特率		
RAW					
全画幅	8192×4320	29.97P	1980 Mbps	11.7	45
		25.00P	1650 Mbps	10.5	50
Super 35mm (已裁切)	5952×3140	59.94P	2090 Mbps	15.8	30
		50.00P	1750 Mbps	13.9	35
Super 16mm (已裁切)	2976×1570	59.94P	1080 Mbps	9.1	65
		50.00P	896 Mbps	8.4	70
XF-AVC					
全画幅	4096×2160	59.94P	810 Mbps	14.8	30
		50.00P		13.3	35
Super 35mm (已裁切)	4096×2160	59.94P	810 Mbps	14.8	35
		50.00P		13.3	35
Super 16mm (已裁切)	2048×1080	59.94P	310 Mbps	8.5	70
		50.00P		8.0	75
MP4 (HEVC)					
全画幅	8192×4320	29.97P	540 Mbps	12.7	40
		25.00P		11.2	45
	4096×2160	59.94P	225 Mbps	14.5	35
		50.00P		12.9	40
Super 35mm (已裁切)	4096×2160	59.94P	225 Mbps	14.7	35
		50.00P		12.9	40
Super 16mm (已裁切)	2048×1080	59.94P	50 Mbps	8.4	70
		50.00P		7.7	80
MP4 (H.264)					
全画幅	4096×2160	59.94P	150 Mbps	14.4	35
		50.00P		12.8	35
Super 35mm (已裁切)	4096×2160	59.94P	150 Mbps	14.4	35
		50.00P		12.8	40
Super 16mm (已裁切)	2048×1080	59.94P	35 Mbps	8.2	75
		50.00P		7.7	80

## 充电时间

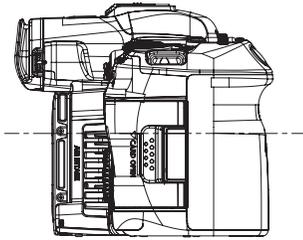
充电时间为近似值，具体取决于充电条件、环境温度和电池初始电量。

电池	LP-E6NH
使用随附的 LC-E6/LC-E6E 电池 充电器的充电时间	180 分钟

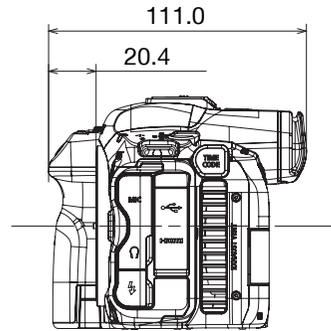
## 附录：摄影机尺寸

除非以" (英寸) 符号标示, 否则所有单位均为 mm。▽ 表示孔或螺孔的深度。

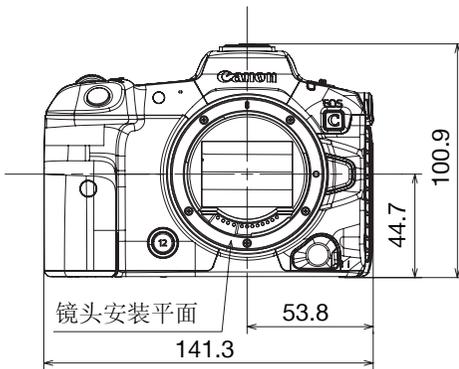
左



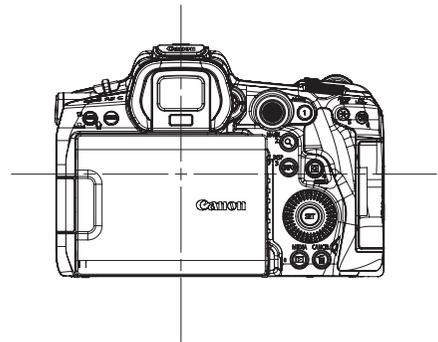
右



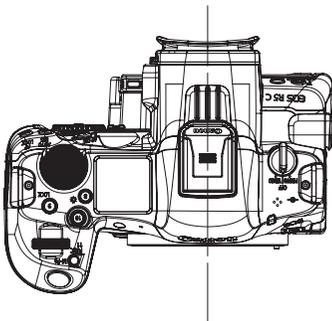
前



后



顶



底

