

EOS C700

EOS C700 PL

EOS C700 GS PL

EOS C700 FF

EOS C700 FF PL

---

数字电影摄影机

固件版本1.0.7.1.00 (C700 C700PL)  
版本1.0.5.1.00 (C700 GS PL)  
版本1.0.1.1.00 (C700 FF C700 FFPL)

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。

## 规格

### C700/C700 PL/C700 GS PL/C700 FF/C700 FF PL

#### 系统

- 记录系统

影片：视频压缩：MPEG-4 AVC/H.264、Intra-frame 或 Long GOP  
Apple ProRes

音频压缩：线性 PCM、24 位、48 kHz、四声道

文件格式：MXF、Apple QuickTime File Format

图像：DCF(相机文件系统设计规则)，兼容 Exif 2.3 版本，JPEG 压缩

- 视频配置 (记录 / 播放)

在 CFast 卡上记录：

格式：XF-AVC(主记录 / 同步记录)、ProRes(主记录)

比特率(XF-AVC)：810 Mbps、440 Mbps、410 Mbps、360 Mbps、310 Mbps、225 Mbps、  
210 Mbps、170 Mbps、160 Mbps、90 Mbps(Intra-frame)；50 Mbps(Long GOP)

编码(ProRes)：Apple ProRes 4444、ProRes 422 HQ、ProRes 422

分辨率：4096×2160、3840×2160、2048×1080、1920×1080

色彩采样：YCbCr 4:2:2 10 bit；RGB 4:4:4 12 bit/10 bit

帧频：59.94P、59.94i、50.00P、50.00i、29.97P、23.98P、25.00P、24.00P

在 SD 卡上记录：

格式：XF-AVC Proxy(同步记录)

比特率：35 Mbps、24 Mbps(Long GOP)

分辨率：2048×1080、1920×1080

色彩采样：YCbCr 4:2:0 8 bit

帧频：59.94P、59.94i、50.00P、50.00i、29.97P、23.98P、25.00P、24.00P

- 记录存储介质 (不随附)

要了解大致的记录时间，请参阅“大致记录时间”(📖 245)

主记录 / 同步记录：CFast 2.0 卡 (2 个插槽)

同步记录和图像<sup>1</sup>：SD、SDHC(SD 大容量)或 SDXC(SD 扩展容量)存储卡

<sup>1</sup> 可将自定义图像文件、摄影机设置和用户备忘文件保存到 SD 卡并从中读取。

- 影像传感器

**C700 C700 PL** 相当于 Super 35mm CMOS 传感器

**C700 GS PL** 相当于 Super 35mm CMOS 传感器 (带全局电子快门)

**C700 FF C700 FF PL** 全画幅 CMOS 传感器

有效像素：

分辨率是 4096×2160 或 2048×1080 时：

**C700 C700 PL C700 GS PL** 约 885 万像素 (4096×2160)

**C700 FF C700 FF PL** 约 1869 万像素 (5952×3140)\*

分辨率是 3840×2160 或 1920×1080 时：

**C700 C700 PL C700 GS PL** 约 829 万像素 (3840×2160)

**C700 FF C700 FF PL** 约 1752 万像素 (5580×3140)\*

主记录格式是 [RAW ([CxD] Capture Drive)] 时：

**C700 C700 PL** 约 1072 万像素 (4512×2376)

**C700 GS PL** 约 1015 万像素 (4272×2376)

**C700 FF C700 FF PL** 约 1869 万像素 (5952×3140)

\* 传感器模式设置为 [全画幅] 时。

- 控制显示屏

3.0" 彩色液晶屏、约 1,036,000 点、宽高比 3:2

- 镜头卡口

**C700 C700FF** 兼容佳能 EF 镜头 (包含 EF-S 镜头和 EF Cinema 镜头) 且具有 Cinema Lock 功能的佳能 EF 卡口

**C700 PL C700 GS PL C700 FF PL** 兼容佳能 EF Cinema 镜头 (带 PL 卡口和 Cooke/i 技术) 的 PL 卡口

35mm 等效焦距的镜头倍增系数 (近似值):

**C700FF C700FFPL** 传感器模式设置为 [全画幅]

水平分辨率为 3840/1920 时: 1.056

分辨率为 5952×2532 时: 1.045

所有其他情况: 1.000

传感器模式设置为 [Super 35mm] 或 [Super 35mm (已裁切)]

分辨率为 4096×2160、2048×1080 时: 1.460

分辨率为 3840×2160、1920×1080 时: 1.534

- 镜头校正

佳能 EF 镜头、EF Cinema 镜头和广播镜头<sup>2</sup> 可进行周边光量 / 色差校正

<sup>2</sup> 某些镜头与摄影机内置校正不兼容。

- 快门速度

速度 (1/3 级增量或 1/4 级增量)、角度、清晰扫描、慢速、关

- 光圈

手动 (1/2 级增量或 1/3 级增量, 可使用精细调节)、单次自动光圈、自动光圈

- ISO 感光度

**C700 C700 PL C700 FF C700 FF PL** ISO 100 至 ISO 102400

**C700 GS PL** ISO 400 至 ISO 102400 (1 级或 1/3 级增量)

- 增益

**C700 C700 PL C700 FF C700 FF PL** -6 dB 至 54 dB、**C700 GS PL** -6 dB 至 42 dB (3 dB 增量)、

**C700 C700 PL C700 FF C700 FF PL** -2 dB 至 54 dB、**C700 GS PL** -2 dB 至 42 dB (0.5 dB 增量精调)

- 中灰滤镜: 内置 (关、2、4、6、8 或 10 级)、电动

- 曝光: AE 偏移、测光模式 (标准、点光源、背光)

- 白平衡

自动白平衡 (AWB): 自定义白平衡 (两组, A 和 B); 用户设置的白平衡 (5 种设置, 2,000 K 至 15,000 K);

2 种预设设置 (日光 5,600 K<sup>3</sup> 和钨丝灯 3,200 K<sup>3</sup>) 除 AWB 外的所有设置均可进行色温和色彩补偿 (CC) 调节。

<sup>3</sup> 色温是近似值, 仅供参考。

- 对焦

手动对焦

仅 **C700 C700FF**: 另有自动对焦 (单次自动对焦、AF 辅助 MF、连续自动对焦); 可使用面部 AF 与被摄体追踪

**C700 C700FF** AF 类型: 全像素双核 CMOS AF、对比度检测 AF

- 传感器灵敏度 (2000 lux、89.9% 反射率)

**C700 C700 PL C700 FF C700 FF PL**

59.94Hz: F10 (59.94P 时为 2048×1080, ISO 800)

50.00Hz: F11 (50.00P 时为 2048×1080, ISO 800)

**C700 GS PL**

59.94Hz: F20 (59.94P 时为 2048×1080, ISO 1600)

50.00Hz: F22 (50.00P 时为 2048×1080, ISO 1600)

- 信噪比 (典型, 使用 Canon Log 2, 1600% 动态范围)

**C700 C700 PL C700 FF C700 FF PL**

68 dB (29.97P (59.94 Hz) 或 25.00P (50.00 Hz) 时为 1920×1080, ISO 800)

**C700 GS PL**

67 dB (29.97P (59.94 Hz) 或 25.00P (50.00 Hz) 时为 1920×1080, ISO 3200)

- 被摄体照度 (ISO 25600、使用 f/1.2 镜头、100% 输出)  
59.94 Hz: 0.45 lux( 快门速度为 1/30)  
50.00 Hz: 0.38 lux( 快门速度为 1/25)
- 内置麦克风: 单声道电容式麦克风
- 图像尺寸: 2048×1080、2048×872、1920×1080

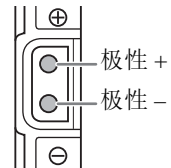
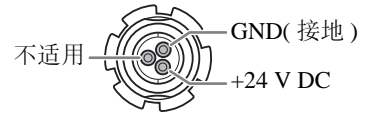
## 端子

- SDI OUT 端子 (SDI OUT 1 至 SDI OUT 4)/MON. 端子 (MON.1 和 MON.2)  
BNC 插孔, 仅用于输出, 0.8 V<sub>p-p</sub>/75 Ω, 非平衡  
3G-SDI: SMPTE 424、SMPTE 425、SMPTE ST 299-2  
HD-SDI: SMPTE 292、SMPTE ST 299-1  
嵌入式音频、时间码 (VITC/LTC)  
还可输出 LUT(BT.709、BT.2020、DCI、ACESproxy、HDR-PQ、HDR-HLG、用户 LUT 1 至 4) 和补充显示\*( 叠加的屏幕显示、轮廓对焦、斑马纹、放大、黑白图像、波形示波器、伪色显示、变形拉伸)。  
\* 仅 MON. 端子。
- HDMI OUT 端子  
HDMI 接口, 仅用于输出  
还可输出 LUT(BT.709、BT.2020、DCI、ACESproxy、HDR-PQ、HDR-HLG、用户 LUT 1 至 4) 和补充显示 ( 叠加的屏幕显示、轮廓对焦、斑马纹、放大、黑白图像、波形示波器、伪色显示、变形拉伸)。
- VIDEO 端子  
选购 EVF-V70 OLED 电子寻像器的专用接口, 仅用于输出  
还可输出 LUT(BT.709、HDR(1600% 或 400%)、用户 LUT 1 至 4) 和补充显示 ( 叠加的屏幕显示、轮廓对焦、斑马纹、放大、黑白图像、波形示波器、伪色显示、变形拉伸)。
- INPUT 端子 (INPUT 1 和 INPUT 2)  
XLR 3 针插孔 (针 1: 护罩、针 2: 热、针 3: 冷), 两组, 平衡  
模拟输入  
灵敏度:  
MIC 设置: -60 dBu( 音量中心, 全刻度 -18 dB)/600 Ω  
LINE 设置: 4 dBu( 音量中心, 全刻度 -18 dB)/10 kΩ  
麦克风衰减: 20 dB  
数字输入 (AES/EBU)  
AES3 标准 (48 kHz、24 位、2 通道) / 110 Ω
- MIC 端子  
∅ 3.5 mm 立体声迷你插孔, -72 dBV( 音量中心, 全刻度 -18 dB)/1.2 kΩ  
麦克风衰减: 20 dB
- Ⓜ ( 耳机 ) 端子  
∅ 3.5 mm 立体声迷你插孔, -∞ 至 -8 dBV( 负载 16 Ω, 音量范围为最小至最大 )/50Ω 或以下
- GENLOCK/SYNC OUT 端子  
BNC 插孔、1.0 V<sub>p-p</sub>/75 Ω  
GENLOCK 设置: 仅用于输入; SYNC OUT 设置: 仅用于输出, 三电平 HD 信号
- TIME CODE IN/OUT 端子  
BNC 插孔, 输入 / 输出  
输入设置: 0.5 V<sub>p-p</sub> 至 18 V<sub>p-p</sub>/100 kΩ; 输出设置: 1.3 V<sub>p-p</sub>/50Ω 或以下
- REMOTE A 端子、REMOTE B 端子  
REMOTE A: ∅ 2.5 mm 立体声超迷你插孔  
REMOTE B: 圆形 8 针插孔 ( 适用于选购的 RC-V100 遥控器、RS-422 接口 )
- CTRL 端子  
LEMO 圆形 7 针插孔 ( 适用于选购的 OU-700 远程操作单元 )

- 品 (以太网) 端子  
兼容以太网、1000BASE-T
- LENS 端子  
圆形 12 针插孔 (12 针串口)
- 系统扩展端子  
选购附件的专用接口

## 电源 / 其他

- 兼容电池  
V 卡口电池, 12 V 至 20 V 直流电
- DC IN 12V 端子  
XLR 4 针插孔 (凸形接口), 11.5 V 至 20 V 直流电,  
10 A (可接受的最大负荷电流)
- DC OUT 24V 2A 端子  
Fischer 3 针接口, 额定输出: 24 V 直流电,  
最大电流: 2.0 A
- DC OUT 12V 2A 端子  
LEMO 2 针接口, 额定输出: 12 V 直流电,  
最大电流: 2.0 A
- D-TAP 端子  
D-Tap 接口, 最大输出: 50 W (额定)



- 功耗  
(使用 EF24-70mm f/2.8L II USM 镜头, 已连接并激活选购的寻像器, 已启用从 SDI OUT 端子和 MON. 端子输出视频, 并且不为其他附件供电 \*)  
XF-AVC、以 59.94P 或 50.00P 进行 4K 记录时:  
**C700 C700 PL C700 GS PL** 约 49.3 W、**C700 FF C700 FF PL** 约 50.5 W  
ProRes422 HQ、以 29.97P 或 25.00P 进行 4K 记录时:  
**C700 C700 PL C700 GS PL** 约 59.1 W、**C700 FF C700 FF PL** 约 61.0 W  
\* 当摄影机为外部附件供电时, 功耗会按照所连接附件消耗的功耗量增加。
- 操作温度: 0 - 40 °C
- 尺寸 (宽 × 高 × 厚)\*  
仅摄影机机身: **C700 C700 FF** 167×154×327 mm、  
**C700 PL C700 GS PL C700 FF PL** 167×154×336 mm  
要了解详细的技术图纸, 请参见附录“摄影机尺寸”(240)。  
\* 所有尺寸均为近似值。

- 重量 \*\*

仅摄影机机身：**C700** 3,440 g、**C700 PL C700 GS PL** 3,600 g  
**C700 FF** 3,450 g、**C700 FF PL** 3,610 g  
 带手柄、固定基座和麦克风卡座的摄影机：**C700** 3,900 g、  
**C700 PL C700 GS PL** 4,060 g  
**C700 FF** 3,910 g  
**C700 FF PL** 4,070 g

\*\* 所有重量均为近似值。

## CDX-36150 记录设备 (市售)

- 记录系统

视频： Cinema RAW、 Apple ProRes  
 音频压缩： 线性 PCM、 24 位、 48 kHz、 四声道

- 记录 / 播放信号

Cinema RAW：  
 分辨率：**C700 FF C700 FF PL** 5952×3140、**C700 FF C700 FF PL** 5952×2532、  
**C700 C700 PL** 4512×2376、**C700 GS PL** 4272×2376、  
**C700 C700 PL** 4512×1920、 4096×2160、 2048×1080  
 最大帧频：**C700 C700 PL C700 GS PL** 240P、**C700 FF C700 FF PL** 168P

Apple ProRes：  
 分辨率： 4096×2160、 3840×2160、 2048×1080、 1920×1080  
 编码：**C700 FF C700 FF PL** ProRes422  
 最大帧频：**C700 C700 PL C700 GS PL** 240P、**C700 FF C700 FF PL** 168P

- 记录介质 (不包含)

Codex Capture Drive 2.0

## 附录：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，请咨询佳能热线中心。

镜头	12 针接口 电缆	B4 卡口 适配器 <sup>1</sup>	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	
EF 镜头			●	●	-	-
兼容自动光圈的 EF 镜头			●	●	●	-
EF Cinema 镜头						
CN7x17 KAS S/E1	必需 <sup>2</sup>		●	●	●	●
CN7x17 KAS S/P1	必需		●	●	●	●
CN20x50 IAS H/E1	必需 <sup>2</sup>		●	●	●	●
CN20x50 IAS H/P1	必需		●	●	●	●
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S、 CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S			●	●	●	●
兼容全像素双核 对焦向导的 Prime 镜头			-	-	-	-
广播镜头	必需	必需	●	●	●	●

镜头	摄影机的对焦控制					对焦 向导 <sup>3</sup>
	手动	单次自动 对焦 <sup>3</sup>	连续自动 对焦 <sup>3</sup>	面部 AF <sup>3</sup>	跟踪 <sup>3</sup>	
EF 镜头	●	●	●	●	●	●
兼容自动光圈的 EF 镜头	●	●	●	●	●	●
EF Cinema 镜头						
CN7x17 KAS S/E1	●	●	●	●	●	●
CN7x17 KAS S/P1	●	-	-	-	-	-
CN20x50 IAS H/E1	●	-	-	-	-	-
CN20x50 IAS H/P1	●	-	-	-	-	-
CN-E18-80mm T4.4 L IS KAS S、 CN-E70-200mm T4.4 L IS KAS S	●	●	●	●	●	●
兼容 Dual Pixel(全像素双核)对焦 向导的 Prime 镜头	-	-	-	-	-	●
广播镜头	●	-	-	-	-	-

<sup>1</sup> 选购 MO-4E 或 MO-4P B4 卡口适配器。

<sup>2</sup> 如果从独立电源对镜头驱动单元供电，则不需要连接到摄影机。

<sup>3</sup> 仅 C700 C700FF。

- 广播镜头：

CJ14ex4.3B IRSE S / IASE S	HJ14ex4.3B IASE S
CJ18ex7.6B IRSE S / IASE S	HJ17ex7.6B IASE S
CJ24ex7.5B IRSE S / IASE S	HJ18ex7.6B IASE S
CJ45ex9.7B IASE-V H	HJ22ex7.6B IASE S
CJ45ex13.6B IASE-V H	HJ24ex7.5B IASE S
- 兼容自动光圈的 EF 镜头：

EF24-105mm f/3.5-5.6 IS STM	EF-S18-55mm f/4-5.6 IS STM
EF70-200mm f/4L IS II USM	EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS STM
EF70-300mm f/4-5.6 IS II USM	EF-S18-135mm f/3.5-5.6 IS USM
EF85mm f/1.4L IS USM	EF-S35mm f/2.8 MACRO IS STM
EF-S10-18mm f/4.5-5.6 IS STM	EF-S55-250mm f/4-5.6 IS STM
EF-S18-55mm f/3.5-5.6 IS STM	
- 兼容全像素双核对焦向导功能的优质镜头：

CN-E14mm T3.1 L F	CN-E50mm T1.3 L F
CN-E20mm T1.5 L F	CN-E85mm T1.3 L F
CN-E24mm T1.5 L F	CN-E135mm T2.2 L F
CN-E35mm T1.5 L F	