

PMW-EX330R

三个 1/2 英寸 Exmor CMOS 成像器 XDCAM 摄录一体机，配有 16 倍变焦高清镜头，录制高清 XAVC 100 Mbps，可选配无线



简介

支持多种标清和高清编解码器，包括 100 Mbps 的 XAVC

PMW-EX330R 是一款高性能 SxS 存储卡摄录一体机，承袭了 PMW-EX330 久经实地验证的可操作性。PMW-EX330R 已成为 XDCAM HD422 系列的一部分，配有先进的成像技术 - 三个具有高信噪比的 1/2 英寸高清 Exmor CMOS 成像器，以及闪光带消除功能，能够提供出色的图像质量。

PMW-EX330R 支持 XAVC 在高清领域创建优质内容。除了 XAVC、MPEG HD422、MPEG HD、MPEG IMX 之外，还支持 DVCAM。两路 HD/SD-SDI、HDMI、i.LINK™ 和复合输出，提供各种音视频和 IT 接口。PMW-EX330R 还支持使用选配的适配器 CBK-WA101 进行无线操作。这可以方便、快捷地将剪辑数据传送到广播站，从而节省了拍摄片段传送的时间和运输成本。

PMW-EX330R 承袭了索尼 XDCAM 摄录一体机的诸多功能，搭载经济高效的镜头，堪称众多不同专业摄影人士的理想选择，对于重点关注速度的新闻采访者，以及认为品质至关重要的电视节目和纪录片制作者，均能满足他们的需求。

SxS 内存卡上的高质量图像录制

提供高分辨率、高灵敏度 (F13, 50 Hz)、低噪声 (60 dB) 和宽动态范围。

可选择的格式和比特率

包括高清 (1920 x 1080) 59.94i/50i/29.97p/25p/23.98p 和

高清 (1280 x 720) 59.94p/50p，以及 100 Mbps 的 XAVC Intra、最高 50 Mbps 的 XAVC Long、50 Mbps 的 MPEG HD422、最高 35 Mbps 的 MPEG HD、50 Mbps 的 MPEG IMX 和 25 Mbps 的 DVCAM。

多种接口

接口包括 2 x SD/HD-SDI、HDMI、USB 和 i.Link。

无线适配器增加了操作灵活性

使用可选的无线适配器 CBK-WA101 支持无线操作，通过 IP 网络进行实时流媒体传输。

1/2 英寸 16 倍高清变焦镜头

随附 16 倍高清自动聚焦光学变焦镜头。

属性

高分辨率图像质量

PMW-EX330R 采用三个 1/2 英寸高清 Exmor CMOS 成像器 (1920 x 1080)，可实现高分辨率、高灵敏度 (F13, 50 Hz)、低噪音 (60 dB) 和宽动态范围，能够更加自由地表达摄影。

三维降噪器

除了承袭现有的降噪功能外，PMW-EX330R 还配备了三维降噪器。它利用不同视频帧的相关性，不但能够检测到每一帧画面中的垂直和水平方向，还能检测到时间轴上的噪音分量。此功能使信噪比改进至 60 dB，这代表了 1/2 英寸高清肩扛式摄录一体机的降噪水平。

可选择的格式和比特率

PMW-EX330R 可采用 100 Mbps 码流的 XAVC 格式记录高清素材，能够实现 10 比特的高品质记录。它能以 1920 x 1080 高清 59.94i、50i、29.97p、25p 和 23.98p 或 1280 x 720 高清 59.94p 和 50p 录制 XAVC Intra。该摄录一体机还可以以 MFX 格式封装记录 50Mbps 的高清 (1920x1080) XAVC Long 和 MPEG HD422 以及 35 Mbps / 25 Mbps 的 MPEG HD、50 Mbps 的 MPEG IMX 和 25 Mbps 的 DVCAM 等高标清标准记录格式。

高分辨率 3.5 英寸彩色液晶寻像器

PMW-EX330R 标配一个易于观看的 3.5 英寸 QHD 彩色 LCD 寻像器，提供 960 x 540 像素的出色分辨率，可在高清拍摄期间为关键的聚焦控制提供强力支持。将摄像机置于三脚架上时，寻像器盖可以向上翻转，以提高可视性。

无线适配器增加了操作灵活性

PMW-EX330R 的设计支持使用选购无线适配器 CBK-WA101 实现无线操作，无需多余的额外电缆即可连接该适配器。使用此适配器，您可通过 IP 网络实时输出现场拍摄的图片流。拍摄后，您从此列表中选择录制的代理或高分辨率*文件，并通过移动无线 LAN 路由器或 3G/4G/LTE 设备将其上传到内部服务器或云服务上。此适配器还通过安装有 Content Browser Mobile 的移动平板电脑或智能手机提供对 PMW-EX330R 的实时监视和远程控制。

* 要求使用 USB 电源连接。

增强的闪光带消除功能

PMW-EX330R 集成了新开发的算法，因此能够在开始录制前检测并处理其软件内部的闪光带。这便能够更加灵活地减少不同拍摄环境下的闪光带。如果您想要在拍摄后使用 Content Browser 减少闪光带，可从菜单中禁用此功能。您可根据每次的拍摄环境，自由选择拍摄前或拍摄后减少闪光带。

可定制的菜单

PMW-EX330R 具有一个通常仅限于高端摄录一体机的用户菜单功能。此功能可让您按照与 Web 浏览器的书签功能大致相同的方式挑选和组织常用的菜单选项。使用此功能，您可以节省大量时间 - 您无需重复搜索特定的菜单选项，而且可以体验到更加高效的作。

各种接口，包括 SD/HD-SDI 和 i.Link

PMW-EX330R 提供两路 SDI 输出连接线。例如，这使得导演和摄像机操作者能够通过两个独立的监视器同时检查拍摄内容。另外，鉴于监视目的，也可通过 HDMI 将此摄录一体机连接到专业

显示屏，或通过 HDMI 接口将其连接到家用电视。当选择 SP 1440 (FAT) 模式时，i.LINK 连接器可用于 HDV，当选择 DVCAM (FAT) 模式时，则其可用于输入和输出信号流。

随附 1/2 英寸 16 倍高清变焦镜头

PMW-EX330R 标配 16 倍高清晰度自动聚焦光学变焦镜头和 1/2 英寸卡口镜头接口。

低功耗

此款轻型 PMW-EX330R 仅有 25W 的低功耗（录制时使用寻像器、镜头和麦克风正常工作的情况下）。

规格

一般信息	
重量	约 3.4 千克（仅机身，不含镜头、寻像器、麦克风） 约 7.9 磅（仅机身，不含镜头、寻像器、麦克风）
尺寸（宽 x 高 x 深） [*1]	124 x 269 x 332 mm（仅机身，不含突出部分） 5 x 10 5/8 x 13 1/8 英寸（仅机身，不含突出部分）
电源要求	DC 12 V
功耗	约 25W（录制时使用寻像器、镜头和麦克风）
操作温度	0° C 至 40° C 32° F 至 104° F
储存温度	-20° C 至 +60° C -4° F 至 +140° F
持续运行时间	BP-L80S 播放时间约 194 分钟

录制格式 (视频) : XAVC	<ul style="list-style-type: none"> - XAVC-I 模式 : CBG , 最大 112Mbps , MPEG-4 AVC/H.264 -XAVC-L50 模式 : VBR , 50Mbps , MPEG-4 AVC/H.264 -XAVC-L35 模式 : VBR , 35Mbps , MPEG-4 AVC/H.264 -XAVC-L25 模式 : VBR , 25Mbps , MPEG-4 AVC/H.26
录制格式 (视频) : MPEG-2 长 GOP	<ul style="list-style-type: none"> - HD 422 模式 : CBR , 最大 50 Mbps , MPEG-2 422P@HL - HQ 模式 : VBR , 最大 35 Mbps , MPEG-2 MP@HL - SP 模式 : CBR , 25Mbps , MPEG-2 MP@H-14 - 标清模式 : MPEG IMX , DVCAM
录制格式 (音频) :	<ul style="list-style-type: none"> - XAVC-I 模式 : LPCM 24-bit , 48kHz , 4 通道 -XAVC-L 模式 : LPCM 24 位 , 48 kHz , 4 声道 -HD 422 50 模式 : LPCM 24-bit , 48kHz , 4 通道 -HD 420 HQ 模式 : LPCM 16-bit , 48kHz , 4 通道 -SD MPEG IMX 模式 : LPCM 16/24 bit , 48 kHz , 4 声道 -SD DVCAM 模式 : LPCM 16-bit , 48kHz , 4 通道
录制格式 (音频) :	<ul style="list-style-type: none"> - HD 422 50 模式 : LPCM 24-bit , 48kHz , 4 通道 - HD 420 HQ 模式 : LPCM 16-bit , 48kHz , 4 通道 - SD MPEG IMX 模式 : LPCM 16/24 bit , 48 kHz , 4 声道

	- SD DVCAM 模式：LPCM 16-bit，48kHz，4 通道
录制格式（音频）：	- 高清模式：LPCM 16-bit，48kHz，4 通道 - SD DVCAM 模式：LPCM 16-bit，48kHz，2 通道
录制/播放时间（MPEG HD）：	<p>XAVC-I 模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 120 分钟 - 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 60 分钟 - 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 30 分钟 <p>XAVC-L50 模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 240 分钟 - 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 120 分钟 - 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 60 分钟 <p>XAVC-L35 模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 340 分钟 - 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 170 分钟 - 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 85 分钟 <p>XAVC-L25 模式：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 440 分钟 - 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 220 分钟 - 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 110 分钟

卡时约为 110 分钟

录制/播放时间
(MPEG HD) :

HD 422 50/ SD MPEG IMX 模式 :

- 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 240 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 120 分钟
- 使用 G49SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 60 分钟

HD 420 HQ 模式 :

- 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 360 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 180 分钟
- 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 90 分钟

录制/播放时间
(MPEG HD) :

SD DVCAM 模式 :

- 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 440 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 220 分钟
- 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 110 分钟

HD 422 50/SD MPEG IMX 模式 *2 :

- 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 240 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 120 分钟
- 使用 G49SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 60 分钟

HD 420 HQ 模式 :

- 使用 SBP-128B (128 GB) 存储

录制/播放时间
(MPEG HD) :

卡时约为 360 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 180 分钟
- 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 90 分钟

SD DVCAM 模式 :

- 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 440 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 220 分钟
- 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 110 分钟

HD HQ 模式 :

- 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 400 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 200 分钟
- 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 100 分钟

HD SP 模式 :

- 使用 SBS-64G1A (64 GB) 存储卡时约为 560 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 280 分钟
- 使用 SBS-32G1A (32 GB) 存储卡时约为 140 分钟

录制/播放时间
(MPEG HD) : *2

SD DVCAM 模式 :

- 使用 SBP-128B (128 GB) 存储卡时约为 520 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 260 分钟
- 使用 SBS-64G1A/SBP-64B (64 GB) 存储卡时约为 260 分钟

	<p>XAVC-I 模式：CBG，最大 112Mbps，MPEG-4 AVC/H.264 - 1920 x 1080/59.94i，50i， 29.97p，25p，23.98p - 1280 x 720/59.94P，50P</p>
	<p>XAVC-L50 模式：VBR， 50Mbps，MPEG-4 AVC/H.264 - 1920 x 1080/59.94i，50i， 29.97p，25p，23.98p - 1280 x 720/59.94P，50P</p>
录制帧率：	<p>XAVC-L35 模式：VBR， 35Mbps，MPEG-4 AVC/H.264 - 1920 x 1080/59.94i，50i， 29.97p，25p，23.98p</p>
	<p>XAVC-L25 模式：VBR， 25Mbps，MPEG-4 AVC/H.264 - 1920 x 1080/59.94i，50i</p>
	<p>HD 422 50 模式：MPEG-2 422P@HL，50Mbps/ CBR - 1920 x 1080/59.94i，50i， 29.97p，25p，23.98p - 1280 x 720/59.94p，50p， 29.97p，25p，23.98p</p>
	<p>HD 420 HQ 模式：MPEG-2 MP@HL，35 Mbps/VBR - 1920 x 1080/59.94i，50i， 29.97p，25p，23.98p - 1440 x 1080/59.94i，50i， 29.97p，25p，23.98p - 1280 x 720/59.94P，50P， 23.98P (2-3 下拉变换)</p>
录制帧率：	

SD MPEG IMX 模式：

- 720 x 486/59.94i , 29.97PsF
- 720 x 576/50i , 25PsF

SD DVCAM 模式：

- 720 x 480/59.94i , 29.97PsF
- 720 x 576/50i , 25PsF

HD 422 50 模式： MPEG-2

422P@HL , 50Mbps/ CBR

- 1920 x 1080/59.94i , 50i ,
29.97p , 25p , 23.98p
- 1280 x 720/59.94p , 50p ,
29.97p , 25p , 23.98p

HD 420 HQ 模式： MPEG-2

MP@HL , 35 Mbps/VBR

- 1920 x 1080/59.94i , 50i ,
29.97p , 25p , 23.98p
- 1440 x 1080/59.94i , 50i ,
29.97p , 25p , 23.98p
- 1280 x 720/59.94P , 50P ,
23.98P (2-3 下拉变换)

录制帧率：

SD MPEG IMX 模式

- 720 x 486/59.94i , 29.97PsF
- 720 x 576/50i , 25PsF

SD DVCAM 模式：

- 720 x 486/59.94i , 29.97PsF
- 720 x 576/50i , 25PsF

HD HQ 1920 模式： MPEG-2

MP@HL , 35 Mbps/VBR

- 1920 x 1080/59.94i , 50i ,
29.97p , 25p , 23.98p

录制帧率：	HD HQ 1440 模式：MPEG-2 MP@HL，35 Mbps/VBR - 1440 x 1080/59.94i，50i，29.97p，25p，23.98p
	HD HQ 1280 模式：MPEG-2 MP@HL，35 Mbps/VBR - 1280 x 720/59.94p，50p，29.97p，25p，23.98p
	HD SP 1440 模式：MPEG-2 MP@H-14，25Mbps/ CBR - 1440 x 1080/59.94i，50i，23.98p (2-3 下拉变换)
	SD DVCAM 模式 - 720 x 480/59.94i，29.97PsF - 720 x 576/50i，25PsF

镜头

镜头接口	索尼 1/2 英寸卡口座
变焦比率	16 倍 (光学)，伺服/手动 (用于 PMW-EX330K 的 AF 镜头)
焦距	f = 5.8 mm 至 93 mm (等效于 35 mm 镜头上的 31.4 mm 至 503 mm)
光圈	F1.9 - F16 和关闭、自动/手动可选 自动聚焦/手动聚焦/完全手动聚焦可选 800 mm 至无限远 (微距功能关

聚焦	闭) 50 mm 至无限远 (微距功能打开, 使用广角镜头) 782 mm 至无限远 (微距功能打开, 使用长焦镜头)
滤镜直径	M82 mm, 间距 0.75mm (镜头上)
输入/输出	
同步锁相输入	BNC (x1)
时间码输入	BNC (x1)
音频输入	XLR 型 3 针 (母头) (x 2), 线路/麦克风/麦克风 +48 V 可选
麦克风输入	XLR 型 5 针
SDI 输出	BNC (x2), HD-SDI/SD-SDI 可选
视频输出	BNC (x1) HD-Y 或模拟复合
音频输出	XLR 型 5 针
时间码输出	BNC (x1)
耳机输出	立体声迷你插孔 (x1)
扬声器输出	单声道
DC 输入	XLR 型 4 针
直流输出	4 针
镜头	12 针
远程控制	8 针

高压汞灯泡	2 针
i.LINK	IEEE 1394 , 6 针 (x1) , HDV (HDV 1080i)/DVCAM 流输入/输出 *3 , S400
USB	USB 设备 B 型 (x1) , 主机 A 型 (x1)
HDMI	A 型 (x1)

摄像机部分

成像器	3 芯片 1/2 英寸“Exmor”高清 CMOS
有效像素	1920 (H) x 1080 (V)
光学系统	F1.6 棱镜系统
内置光学滤波片	1 : Clear , 2 : 1/4ND , 3 : 1/16ND , 4 : 1/64ND
快门速度 (时间)	1/60 秒至 1/2,000 秒 + ECS (扩展清晰扫描)
快门速度 (慢速快门 (SLS))	2、3、4、5、6、7、8、16、32 和 64 帧积累
慢动作和快动作功能	720p : 帧率可从 1 fps 至 60 fps 中选择 1080p : 帧率可从 1 fps 至 30 fps 中选择
灵敏度 (2000 lx , 89.9% 反射率)	F13 (典型) (1920 x 1080/50i 模式)
最低照度	0.04 lx (典型) (1920 x 1080/59.94i 模式, F1.6 , +42)

	dB 增益，带 64 帧积累)
白平衡	预设 (3200K)，内存 A，内存 B/ATW
增益选择	-3、0、3、6、9、12、18、24 dB
信噪比	60 dB (Y) (典型)
水平分辨率	1,000 电视线或更多 (1920 x 1080i 模式)

寻像器

寻像器	3.5 英寸 *4 彩色液晶监视器：960 (H) x 540 (V)，四分之一高清尺寸
-----	--

其他设备

内置液晶监视器	黑白液晶屏 (音频电平、TC、电池和介质剩余容量)
内置扬声器	1

配件

配件	寻像器 (1) 背带 (1) 立体声麦克风 (1) 防风罩 (1) 冷靴套件 (1) 镜头接口盖 (1) 后焦调节图 (1) 自动聚焦镜头 (1)
----	--

一般注意事项

一般注意事项 按 PMW-EX330R 随附的镜头测得的规格。

注

*1 尺寸数值为近似值。

*2 录制/播放时间可能随编码或存储器而变化。

*3 HDV / DV 流输入 / 输出仅在 FAT 模式下可用。可能无法正确录制，具体取决于连接的产品。

*4 按对角线测量的可视区域。

相关产品



LMD-941W

高清9英寸液晶监视器，采用了2x 3G/HD/SD-SDI 输入和智能功能。



LMD-B170

17英寸的多功能基本款高清液晶监视器经济高效且轻巧便利



LMD-B240

24英寸的多功能基本款高清液晶监视器经济高效且轻巧便利



LMD-A170 v3.0

17-inch cost-effective, lightweight Full HD high grade LCD monitor for studio and field use



LMD-A240 v3.0

24英寸高清液晶监视器，可用于演播室或现场节目制作，高性价比、设计轻便

LMD-A220 v3.0

22-inch cost-effective, lightweight Full HD high grade LCD monitor for studio and field use

图库

