

PDW-850

含三片2/3 英寸 Power HAD FX CCD 成像器的 XDCAM HD422 专业光盘摄录一体机，具备很高的图像质量，采用易于共享和归档的专业光盘介质



简介

这款广播制作级摄录一体机更加轻便，具有更低的功耗，很适合简单的现场拍摄和经济适用的现场制作

PDW-850 配备新的 Power HAD FX CCD 成像器，并能以 50i 时 F12 的高灵敏度和 62dB 的出色信噪比将多种高清和标清格式（包括 MPEG HD 422 50 Mbps）录制到可随时归档的强大专业光盘介质。PDW-850 配备 1 个高品质彩色 QHD 960 x 540 液晶侧监视器，还提供 1 个 HDV 接口以允许连接新的选购彩色和黑白寻像器。这款摄录一体机采用人体工程学上的平衡设计，现已全面支持 CBK-WA100 无线适配器，还可通过 Wi-Fi/3G/4G/LTE 进行代理录制和代理/高分辨率内容传输并实现计划元数据管理（含未来升级）。配备以太网接口、USB 接口和 GPS 功能。该摄录一体机比 PDW-700 更轻，仅重 4.2 kg（仅机身），功耗也比其前身更低。通过将 CA-FB70 光纤适配器或 CA-TX70 数字三同轴适配器对接到标准的 50 针接口，亦可在现场制作系统中配置 PDW-850。

使用三片 2/3 英寸 Power HAD FX CCD 以 MPEG HD 422 50 Mbps 进行录制，可带来高画质

这些 CCD 具有高灵敏度（50i 时为 F12）和更宽的动态范围，并消除了运动失真，可提供优秀的图像质量。此外，PDW-850 可提供 62dB 的出色信噪比。它能够录制流行的 MXF 文件格式：MPEG HD 422 50 Mbps、MPEG HD 420 35 Mbps 和 25 Mbps、MPEG IMX 50 Mbps 以及 DVCAM。

更加轻巧且很均衡的机身，具有更低的功耗

重量只有 4.2 kg（仅机身），功耗比其前代型号 PDW-680和 PDW-700 更低，正常工作条件下仅有 37W。

在 HSC/HDC 摄像机环境中与现场制作的全面集成

通过 CA-FB70 光纤适配器和 CA-TX70 数字三同轴适配器与摄像机控制单元 (CCU) 全面集成，PDW-850 与 HSC 和 HDC 系统摄像机共享相同的 CCD 和数字信号处理，使用户顺利的匹配图像输出。

很适用于现场采集

具备 CBK-WA100 无线适配器支持，并配备 USB 接口和 GPS 功能，以实现同步代理录制、通过 Wi-Fi/3G/4G/LTE 进行低延迟平板电脑/智能手机监控和代理/高分辨率内容传输以及更好的计划元数据管理。

高品质液晶侧监视器和可选 HDVF 寻像器接口

易于对焦的高品质四分之一高清 960 x 540 大型彩色液晶监视器，加上允许连接最新可选彩色和黑白目镜或演播室寻像器的 HDVF 接口。

本产品已预装部分软件，因而需要购买许可证密钥才能激活某些功能。

属性

因三片 2/3 英寸 Power HAD FX CCD 而具备高灵敏度

PDW-850 配备三片新一代的 2/3 英寸 Power HAD FX CCD，每片均拥有 220 万像素。这些 CCD 成像器可提供优秀的图像质量、50i 时 F12 的高灵敏度和更宽的动态范围，并消除了运动失真。它还可以在噪声抑制功能 (NS) 打开时提供 62dB 的出色信噪比。

更加轻巧且很均衡的机身，具有更低的功耗

PDW-850 设计均衡、符合人体工程学，在多种拍摄环境下均可提供高水平的移动性与舒适度。它的重量只有 4.2 kg（仅机身），比 PDW-700 更轻。此外，PDW-850 可提供比其前身更低的功耗，使用寻像器录制时，功耗仅为 37W。

与 CA-FB70 和 CA-TX70 适配器在现场制作环境中集成

PDW-850 支持现场制作环境中的集成。标准的 50 针接口可通过 CA-FB70 光纤适配器和 CA-TX70 数字三同轴适配器支持与摄像机控制单元 (CCU) 的全面集成。这可以实现与 HSC 和 HDC 索尼系统摄像机在室外广播或演播室应用环境中的优秀集成。

通过 SDI 和 USB 全面支持 CBK-WA100 无线适配器，还具备 GPS 功能

该摄录一体机提供至 CBK-WA100 无线适配器的直流电源、HD-SDI 和 USB 通信接口。CBK-WA100 支持在 SD 卡上进行代理录制，通过 3G/4G/LTE/Wi-Fi 进行代理和/或高分辨率素材传输，以及在拍摄的同时远程控制和将内容传输到平板电脑/智能手机。这些功能均在移动设备内容浏览器 (CBM) 中提供，用户可在 Google Play 和 Apple Store 上找到该免费应用程序。CBM 还支持计划元数据和实时记录元数据的管理（含未来升级）。该摄录一体机还具备 GPS 功能，可通过在丰富文件中进行更快的搜索来帮助检索拍摄地点和减少后期制作时间：地理标记功能允许用户通过非线性编辑系统进行简单的搜索，对纪录片和广播制作进行更好的组织整理。

提高了慢速快门速度以及 1080p 50 Mbps 的慢动作和快动作录制

PDW-850 的快门速度可选择 32 帧周期（选择范围为 2、3、4、5、6、7、8、16 和 32 帧周期）。在如此长的帧周期内，电荷可聚集在 CCD 上，大幅度提高灵敏度。这样可使摄像机操作者在光线很暗的环境中进行拍摄。慢速快门功能还可让操作者运用慢于帧频的快门速度进行拍摄，有意模糊处理移动目标以增加创新性。该摄录一体机支持以 1080p 50 Mbps 录制快动作和慢动作。

HD/SD-SDI 和复合输入

在现场录制操作方面，该摄录一体机内置了 HD-SDI、SD-SDI 和复合输入。

高品质 24 bit 音频录制

PDW-850 可录制未经压缩的 4 通道 24 bit 音频。它还配备了一系列麦克风、线路和 AES-EBU 音频接口。

支持的录制格式：HD/SD 和隔行/逐行

PDW-850 的亮点之一是其高度灵活的多格式录制能力。用户可以选择高清到标清的录制格式。该摄录一体机能够以 1080/59.94i/29/97p/50i/25p/23.98p 和 720/59.94p/50p 录制 50 Mbps 的 MPEG HD 422。它还能够以 1080/59.94i/29/97p/50i/25p/23.98p 和 720/59.94p/50p 录制 35 Mbps 和 25 Mbps 的 MPEG HD 420。标清格式包括 MPEG IMX 50 Mbps 和 DVCAM 25 Mbps

可选 HDVF 寻像器

该摄录一体机具有 HDVF 接口，允许连接可选的彩色和黑白寻像器，例如 HDVF-20A 和 HDVF-200 2.0 英寸黑白寻像器以及 HDVF-C30WR 3.5 英寸彩色寻像器。此外还支持 HDVF-C550W 和 HDVF-L750 演播室寻像器。

多种麦克风可供选择

PDW-850 可兼容多种话筒。它配备了适用于立体声枪型麦克风的 5 针 XLR 输入。该摄录一体机还可支持索尼立体声数字无线麦克风接收器和多种可选麦克风。

高品质液晶侧监视器

PDW-850 摄录一体机侧面板上易于对焦的高品质四分之一高清 960 x 540 大型彩色液晶面板使操作者能够即时查看录制画面，并访问摄像机的设置菜单，查看 4 通道音频表以及光盘和电池可用剩余时间等状态指示。还可进行“缩略图搜索”和“场景选择”等高级操作。

先进的 DSP LSI

DSP（数字信号处理）LSI 是 PDW-850 摄录一体机的核心影像处理设备。与 16 bit 模拟/数字转换器共同使用时，可以使 CCD 拍摄的影像呈现理想品质。此外，可对白平衡、白斑和光斑进行数码纠正以获得稳定的影像校正效果。PDW-850 还带有 NS（噪声抑制）模式，可通过使用索尼高级数字处理技术减少视频信号中的高频噪声元素。ALAC-2 处理从根本上减少了水平和垂直方向的色差。

间隔录制功能

PDW-850 具有间隔录制功能，可按照预设间隔间歇地记录信号。这很便于长时间拍摄以及快速运动的图像效果拍摄。

图像缓存录制功能

PDW-850 的图像缓存录制功能在进行 ENG 应用时是一项很有用的功能。按下录制按钮之前（待机模式中），已有多达 30 秒的音频和视频信号被缓存至摄录一体机的存储器。这表示，在按下录制按钮之前的 30 秒内所发生的每件事都将被录制到光盘上。而且，这项功能即使在没有插入光盘时也有效，可防止丢失意外发生、但十分重要的事件。

平滑的增益控制

多种增益选择和易用的控制系统是 PDW-850 摄录一体机的显著特性之一。通过将增益设置为可分配的开关，用户可轻松获得所需的增益。向各增益值的转换很顺畅，避免对整体影像产生不必要的突变。

光学 ND 和 CC 滤镜

PDW-850 摄录一体机配备两个光学滤镜轮 — ND（中灰）和 CC（色彩校正）。光学 ND 滤镜通过内置 ND 滤镜轮控制 — 透明、1/4ND、1/16ND/ 和 1/64ND。而借助 CC 滤镜轮，用户可通过旋转到以下任一模式轻松获得所需的色温：
Cross/3200/4300K/6300K。

4 倍数字扩展器功能

PDW-850 的数字扩展器功能可采用数字方式将图像尺寸放大 4 倍。与镜头倍率镜不同，数字扩展器在发挥作用的同时不会损伤图像灵敏度，也就是不会造成 F 值下降的现象。使用 4 倍数字扩展器功能会使图像的分辨率减少 4 倍。

规格

一般信息

约 4.2 kg (机身) ，
约 9 lb 4 oz (机身) ，
约 6.2 kg (13 lb 7 oz) (含寻像

重量	器、麦克风、光盘、BP-L80S 电池) 约 5.9 kg (13 lb 0 oz) (含寻像器、麦克风、光盘、BP-GL95 电池)
尺寸 (宽 x 高 x 深) *1	124 x 269 x 332 mm (5 x 10 5/8 x 13 1/8 英寸) (不含突出部分, 仅机身)
电源要求	DC 12 V +5.0 V/-1.0 V
功耗	约 37 W (录制时, 彩色液晶屏开启) 约 41 W (录制时, 有寻像器、彩色液晶屏开启、手动镜头、话筒)
操作温度	-5°C 至 +40°C (23°F 至 104°F)
储存温度	-20°C 至 + 60°C (-4°F 至 +140°F)
湿度	10% 至 90% (相对湿度)
持续运行时间	使用 BP-L80S 电池约 115 分钟 使用 BP-GL95 电池约 135 分钟
录制格式 (视频)	MPEG HD422 (CBR : 50 Mbps) MPEG HD : - HQ 模式 (VBR, 最大 35 Mbps) - SP 模式 (CBR, 25 Mbps) , - LP 模式 (VBR, 最大 18 Mbps) (仅限播放) MPEG IMX (CBR, 50 Mbps) DVCAM (CBR, 25 Mbps)

录制格式 (音频)	MPEG HD422 : 4 通道/24 bit/48 kHz MPEG HD : 4 通道/16 bit/48 kHz MPEG IMX : 4 通道/24 bit/48 kHz 或 4 通道/16 bit/48 kHz DVCAM : 4 通道/16 bit/48 kHz
录制格式 (代理视频)	MPEG-4
录制格式 (代理音频)	A-law (4 通道/8 位/8 kHz)
录制/播放时间 (MPEG HD422)	50 Mbps : 大约 95 分钟 (PFD50DLA), 大约 43 分钟 (PFD23A)
录制/播放时间 (MPEG HD)	35 Mbps, 4 通道音频 : 超过 145 分钟 (PFD50DLA), 超过 65 分钟 (PFD23A) 35 Mbps, 2 通道音频 (仅限播放) : 超过 150 分钟 (PFD50DLA), 超过 68 分钟 (PFD23A) 25 Mbps, 4 通道音频 : 大约 190 分钟 (PFD50DLA), 大约 85 分钟 (PFD23A) 25 Mbps, 2 通道音频 (仅限播放) : 大约 200 分钟 (PFD50DLA), 大约 90 分钟 (PFD23A) 18 Mbps, 4 通道音频 (仅限播放) : 超过 248 分钟 (PFD50DLA), 超过 112 分钟 (PFD23A) 18 Mbps, 2 通道音频 (仅限播放) : 超过 265 分钟

	(PFD50DLA), 超过 122 分钟 (PFD23A)
录制/播放时间 (MPEG IMX)	50 Mbps : 大约 100 分钟 (PFD50DLA), 大约 45 分钟 (PFD23A) 40 Mbps (仅限播放) : 大约 120 分钟 (PFD50DLA), 大约 55 分钟 (PFD23A) 30 Mbps (仅限播放) : 大约 150 分钟 (PFD50DLA), 大约 68 分钟 (PFD23A)
录制/播放时间 (DVCAM)	25 Mbps : 大约 185 分钟 (PFD50DLA), 大约 85 分钟 (PFD23A)
录制帧频	MPEG HD422 50Mbps : 1920x1080 @59.94i、 29.97p、50i、25p、23.98p 1280x720 @59.94p、50p MPEG HD420 (HQ 35Mbps , SP 25Mbps) : 1440x1080 @59.94i、29.97p、50i、25p、 23.98p 1280x720 @59.94p、 50p MPEG HD420 (LP 18Mbps) : (仅用于播放 1440x1080 @59.94i、29.97p、50i、25p、 23.98p) MPEG IMX 50Mbps/DVCAM 模 式 : - 720 x 486 @59.94i/29.97p - 720 x 576 @50i/25p) MPEG IMX 40Mbps/30Mbps : (仅用于播放 - 720 x 486 @59.94i/29.97p - 720 x 576 @50i/25p)

镜头

镜头接口	2/3 英寸 48 卡口连接
------	----------------

输入/输出

同步锁相输入	BNC (x1), 1.0 Vp-p, 75 Ω
--------	--------------------------

时间码输入	BNC (x1), 0.5 Vp-p 至 18 Vp-p, 10 kΩ
-------	-------------------------------------

SDI 输入	BNC (x1) 高清/标清可转换； HD-SDI：SMPTE 292M (带嵌入音频) SD-SDI：SMPTE 259M (带嵌入音频)
--------	---

音频输入	CH-1/CH-2：XLR 型 3 针 (母) (x2), Line/Mic/Mic +48V/AES/EBU 可选择
------	---

麦克风输入	XLR 型 5 针 (母, 立体声) (x1)
-------	-------------------------

测试输出	BNC (x1), 可转换； HD：Y SD：复合 (字符开/关)
------	---

SDI 输出	BNC (x2) 1 (高清/标清可转换)； HD-SDI：SMPTE 292M (带嵌入式音频) SD-SDI：SMPTE 259M (带嵌入式音频) 2 (高清/标清可转换, 字符开/关)；
--------	---

	HD-SDI : SMPTE 292M (带嵌入式音频) SD-SDI : SMPTE 259M (带嵌入式音频)
音频输出	CH-1/CH-2 : XLR 型 5 针 (公, 立体声) (x1)
时间码输出	BNC (x1), 1.0 Vp-p, 75 Ω
耳机输出	迷你插孔 (x2); 前: 单声道, 后: 立体声/单声道
扬声器输出	单声道
DC 输入	XLR 型 4 针 (公) (x1), 11 V 至 17 V
直流输出	4 针 (x1) (适用于无线麦克风接收器); 11 V 至 17 V DC (最大 1A)
镜头	12 针
远程控制	8 针
高压汞灯泡	2 针, DC 12 V, 最大 50 W
摄像机适配器	50 芯 (x1)
以太网	RJ-45 (x1), 100BASE-TX : IEEE 802.3u, 10BASE-T : IEEE 802.3
USB	(x1), 用于在 USB 存储器上进行代理录制和固件版本升级

音频性能

频率响应	20 Hz 至 20 kHz , +0.5 dB/-1.0 dB
动态范围	大于 93 dB
失真	小于 0.08% (1 kHz , 基准电平)
串音	小于 -70 dB (1 kHz , 基准电平)
抖动率	低于可测量限制
动态余量	12/16/18/20 dB (可选择)

摄像机部分

成像器	3 片 2/3 英寸 HD PowerHAD FX CCD
有效分辨率	1920 (H) x 1080 (V)
光学系统	F1.4 棱镜系统
内置光学滤波片	CC ; A : CROSS , B : 3200K , C : 4300K , D : 6300K ND ; 1 : 透明 , 2 : 1/4ND , 3 : 1/16ND , 4 : 1/64ND
	1080/59.94i : 1/100、1/125、1/250、1/500、1/1000、1/2000、ECS*2、SLS*3 1080/50i : 1/60、1/125、1/250、1/500、1/1000、1/2000、ECS*2、SLS*3 1080/29.97p : 1/40、1/60、1/120、1/125、1/250、1/500、1/1000、1/2000、

快门速度 (时间)	ECS*2、SLS*3 1080/25p : 1/33、1/50、 1/100、1/125、1/250、 1/500、1/1000、1/2000、 ECS*2、SLS*3 1080/23.98p : 1/32、1/48、 1/50、1/60、1/96、1/125、 1/250、1/500、1/1000、 1/2000、ECS*2、SLS*3 720/23.98p (下拉) : 23.98p : 1/32、1/48、1/50、 1/60、1/96、1/125、1/250、 1/500、1/1000、1/2000、 ECS*2、SLS*3
快门速度 (慢速快门 (SLS))	2、3、4、5、6、7、8、16 帧积 累
慢动作和快动作功能	(仅限 MPEG HD422 50M@1080 模式) 23.98p : 录制帧频可从 1 至 48 帧/秒中选择 25p : 录制帧频可从 1 至 50 帧/ 秒中选择 29.97p : 录制帧频可从 1 至 59.94 帧/秒中选择
灵敏度 (2000 lx , 89.9% 反射率)	1080/59.94i : F11 (典型) 1080/50i : F12 (典型)
最低照度	约 0.3 lx (F1.4 镜头, +42 dB, 带慢速快门: 关闭)
白平衡	预设 (3200K), 内存 A, 内存 B/ATW
增益选择	-6, -3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36, 42 dB

信噪比	62 dB (不使用噪声抑制功能时为 58 dB)
水平分辨率	1,000 电视线或更多 (1920 x 1080i 模式)
注册	整个屏幕区域 0.02% 或更少 (镜头造成的失真除外)
调制深度	27.5 MHz (典型值) 时为 45% 或更多
数字扩展器	x2、x3、x4

寻像器

寻像器	(选项)
-----	------

其他设备

内置液晶监视器	3.5 英寸彩色液晶监视器 960 x 540*4
内置扬声器	(x1)

配件

肩带 (1)
 麦克风电缆 (1)
 话筒垫圈 (1)
 光盘操作手册 (日语、英语、法语、德语、意大利语、西班牙语、葡萄牙语、俄语、中文) (1)
 操作指南 (日语、英语、法语、西班牙语、中文、俄语、哈萨克语) (1)

注

注

- *1：尺寸数值均为近似值。
- *2：ECS：扩展清晰扫描
- *3：SLS：慢速快门
- *4：按对角线测量的可视区域。

相关产品



PDW-700

XDCAM HD422 摄录一体机配备了三个 2/3 英寸 Power HAD FX CCD 成像器进行高清录制 (带有标清选项)



PDW-680

3 个 2/3 英寸 Exmor CMOS 成像器 XDCAM HD 肩扛式摄录一体机高清/标清



CA-FB70

用于 HXC-D70 和 PMW-320/350/400/500 摄录一体机的光纤适配器



PDW-HD1550

XDCAM HD422 专业光盘录像机/放像机，可录制 XAVC Intra 422 格式



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



PVM-A250 v2.0

25 英寸 TRIMASTER EL™ OLED 高级图像监视器



PVM-A170 v2.0

17 英寸 TRIMASTER EL™ OLED 高级图像监视器



LMD-A170

17 英寸轻质全高清高级液晶监视器，可用于演播室或现场节目制作



LMD-A240

24 英寸轻质全高清高级液晶监视器，可用于演播室或现场节目制作



LMD-A220

22 英寸轻质全高清高级液晶监视器，可用于演播室或现场节目制作



PDW-U4

XDCAM 专业光盘驱动
程序

图库

