

PXW-X500

采用三片 2/3 英寸 PowerHAD FX 高清 CCD 成像器的 XDCAM 摄录一体机，具备包括 XAVC 在内的多格式录制能力



PXW-X500

[简介](#) [属性](#) [规格](#) [附件](#)

图库



简介

高度模块化且采用开放标准的摄录一体机，适合主流广播电视业务

PXW-X500 配备三片 2/3 英寸高清 CCD 成像器，可提供高灵敏度和低噪点的影像。该摄录一体机为电视台提供了高度灵活性，支持以多种高清和标清格式进行拍摄，包括 1080 XAVC 帧内 59.94p*、50p*、59.94i 和 50i，以及 XAVC Long GOP、MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR)、MPEG 高清 422、MPEG 高清 420、MPEG IMX 和 DVCAM。该摄录一体机支持在 Avid DNxHD 和 Apple ProRes 中直接录制的选项，可直接兼容 NLE。该摄录一体机拥有许多专业功能，如适用于 XAVC 的最大 120 fps 的慢动作和快动作（可选）、无线操作、画面缓冲录制、内置 GPS、数字延伸器、超级伽马/用户伽马等。包括 3G/HD/SD-SDI、HDMI 和 USB 在内的多种接口进一步提高了灵活性。

* 需要固件 4.0 版。

使用 CCD 图像成像器可实现稳定不变且舒适的操作

适合高帧率拍摄的技术，无需考虑 CCD 成像器，同时保证高信噪比和高灵敏度。

可录制多种高清和标清格式，包括 XAVC

1080 XAVC 帧内 59.94p*、50p*、59.94i、50i、23.97p、25p 和 23.98p，以及 XAVC Long GOP、MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR)、MPEG 高清 422、MPEG 高清 420、MPEG IMX 和 DVCAM。

* 需要固件 4.0 版。

与 NLE 直接兼容

该摄录一体机支持在 Avid DNxHD 和 Apple ProRes 中直接录制的选项。

慢动作和快动作选项

适合 XAVC 的最大 120 fps（可选），适合 MPEG HD 422 的最大 30 fps（标准）。可通过 CCD 成像器实现。

专业功能

包括代理数据录制功能*、用户菜单锁*、无线操作、画面缓冲录制、内置 GPS、数字延伸器、超级伽马等，还有多种接口。新固件升级还改进了摄像机的启动性能和操作响应。

* 需要固件 4.0 版。1080 60i/50i 代理录制、256Kbps 流媒体和高分辨率文件剪裁及传输功能需要计划于 2017 年初发布的固件版本 5.0。

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。

undefined

属性

三片 2/3 英寸 PowerHAD FX 高清 CCD 成像器提供高灵敏度和更高的信噪比

PXW-X500 配备三个 2/3 英寸高清 CCD 成像器。此类 CCD 基于芯片透镜结构，可提供 50i 时 F12 的高灵敏度（60i 时为 F11）和 60 dB 的更高信噪比（NS 打开时），而且具备典型的 CCD 特点，即不存在果冻效应和闪光带现象。此类的 CCS 成像器可在采用 1080x1920 分辨率的 50p/60p 系统操作中使用，可实现高达 120psf 的高帧率录制。

高品质 XAVC Intra 和 XAVC Log GOP 录制

PXW-X500 不仅支持已被全世界各大电视台广泛接受的 MXF（素材交换格式）下的 MPEG HD 422 50 Mbps，还支持 XAVC 帧内和 XAVC Long GOP 编解码器。该摄像机可录制各种帧频，包括 1080 XAVC 帧内 59.94p*、50p*、59.94i、50i、23.97p、25p 和 23.98p，以及 1080 XAVC Long GOP 59.94p、50p、59.94i、29.97p、25p 和 23.98p。XAVC 技术基于 H.264 标准，该标准可提供性能良好性能和压缩技术。XAVC 帧内压缩意味着，各帧均独立于其他帧进行编码，因此可提供无损优质的画面，后期处理更加简便。使用 Long GOP 编解码器时，仅某些帧会单独编码。这可使编解码器将视频压缩到比 Intra 技术更小的比特率。其主要好处是可以更快地采集和编辑。此外，XAVC Long GOP 文件所需的存储空间比 XAVC Intra 文件少，可节省录制介质方面的预算。XAVC 编解码器针对具有丰富色调表现的高清录制采用 10 bit 取样。

* 需要固件 4.0 版。

选择功能强大的多编解码器，实现更大的灵活性

除了能够以 XAVC HD、MPEG HD 422 50 Mbps 和 MPEG HD 420 35 Mbps 拍摄外，该摄录一体机还支持 MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR) 以及适用 MXF 文件格式录制的 SD MPEG IMX 和 DVCAM 25Mbps。MPEG HD 422 提供良好的画质，具有更细腻的色彩再现功能以及理想的色度键。MPEG SStP 可在 1080 59.94i、50i、29.97p、23.98p 和 25p 下提供。高品质的 MPEG HD422 50 Mbps 完全符合 EBU 对于长篇节目制作的最新建议，在电视台和制作公司内得到了广泛采用。此录制功能使得 PXW-X500 适合于广泛的不同应用，包括新闻采访和纪录片制作。

直接开放的工作流程，提供 Avid DNxHD 编解码器和 Apple ProRes 编解码器录制选项

除了 MPEG SStP、XAVC 和 MPEG 代码外，可通过许可证密钥选项直接使用 Apple ProRes 编解码器和 Avid DNxHD 编解码器录制。* DNxHD 或 ProRes 文件可用易于管理的 MXF OP-1a 或 Quicktime 封装格式存储，并车载录制到索尼的 SxS PRO+、SxS-1 或 XQD G/S 系列存储卡中。* ProRes 编解码器选项 PXWK-501 和 DNxHD 编解码器选项 PXWK-502。

XAVC Intra 和 XAVC Long* 下 1080 时 1 fps 至 120 fps 以及 MPEG HD422 下 1 fps 至 30 fps 的慢动作和快动作功能

PXW-X500 提供强大的慢动作和快动作功能选项，使用户能够创建优雅的快动作和慢动作画面。在 XAVC 编解码器中，PXW-X500 可在 1080p 时选择 1 fps（每秒帧数）至 120 fps 的帧率捕获图像。它在 23.98p 时提供约 5 倍慢动作，在 25p 时提供 4.5 倍慢动作，在 29.97p 时提供 4 倍慢动作。在 MPEG HD422 编解码器中，该摄录一体机具备以下标准功能：能够在 1080p 模式下，选用 1 fps 至 30 fps 的帧率（增量为 1 fps）进行拍摄。（使用 50Hz 模式时，在 1080p 模式下的可选帧率高达 25 fps。）* 提供适用于 XAVC 的慢动作和快动作功能选项。

无线操作

连接 Wi-Fi 无线网卡或 LTE 无线网卡*可执行无线操作，用于远程控制摄像机设置、元数据管理、文件传输、流传输*功能。可以与 Android OS 和 iOS 平板电脑上运行的移动设备内容浏览器应用程序一起使用。

* 今后将推出 LTE 软件狗操作和流传输功能
到标清卡的代理录制*

PXW-X500 可使用 AAC-LC 2ch 音频在 SD 卡上录制 XAVC 代理视频 (H.264 MP 420 Long GOP)。可更改代理视频的分辨率和比特率，以实现更灵活的工作流程。代理文件以 MP4 格式录制，以提高与普通查看器的兼容性。轻量级代理视频/音频文件可与主线录制分开独立生成并录制到 SD 卡，用于通过低带宽移动网络快速共享内容。

1080 60i/50i 代理录制与计划于 2017 年初发布的固件版本 5.0 一起添加。

带锁定功能的可定制菜单*

此功能可让您按照与 Web 浏览器的书签功能类似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，无需重复搜索特定菜单选项。此外，您还可通过 4 位密码锁定用户菜单，避免不必要的更改。

* 需要固件 4.0 版。

双 SxS 介质插槽、同步或接力录制

该摄录一体机配备两个 SxS 存储卡插槽，兼容 SxS PRO+ 和 SxS-1 存储卡，也可通过适当的卡适配器使用 XQD 和 SDXC 卡。两个介质插槽支持在同步录制模式下录制，允许同步录制到适用于 XAVC、MPEG HD422 和 MPEG HD (420) 的两个存储卡，而接力模式可在第一个存储卡录满时自动切换到第二个存储卡。

广泛的连接选择

该摄录一体机提供许多连接以适应广播工作流程，包括 3G HD-SDI、HDMI®、USB、复合输出、时间码输入/输出以及同步锁相输入。3G-SDI 接口能够输入/输出 1080/59.94P 或 50P 信号。也可以进行从高清到标清的下转换输出。可从 SDI 和 HDMI 同时输出。录制触发器 (Rec Trigger) 信号可通过 SDI 和 HDMI 发送，以连接外部索尼录制设备。

2/3 英寸镜头接口

PXW-X500 配备 2/3 英寸 B4 镜头接口。

GPS 功能

PXW-X500 配备 GPS 设备。GPS 数据会自动记录在 MXF 文件位置。

高分辨率 16:9 液晶屏

PXW-X500 配备 3.5 英寸 1,555K 像素点液晶屏，提供高分辨率和灵活的复合选项。

寻像器选择

该摄录一体机支持在寻像器中显示多种功能，包括聚焦放大和波形图/矢量示波器/直方图。寻像器选择包括 HDVF-20A、HDVF-200 和 CBK-VF02。

伽玛和用户伽玛

除了六种标准伽玛以外，还提供四种超级伽玛曲线（承袭自索尼的 CineAlta 摄录一体机）。

数字扩展器

PXW-X500 的数字扩展器功能可采用数字方式将图像尺寸放大 2 倍、3 倍或 4 倍。与镜头扩展器不同，数字扩展器功能在执行这种放大操作的同时不会造成 F 值下降的现象（即不会损伤图像灵敏度）。可以与镜头扩展器一起使用。

ALAC（自动镜头色差补偿）

此功能可降低镜头导致的色差。ALAC 仅可用于集成了补偿数据的第三方镜头。（请咨询镜头制造商获取 ALAC 支持信息。）

24-bit 4 通道音频录制

PXW-X500 可在 MPEG4 SStP、XAVC Intra、XAVC Long、MPEG HD422 模式或 MPEG IMX 模式下录制无压缩 4 通道 24-bit 48 kHz 音频。每个通道的电平可由单独的电平控制器独立调整。

索尼的 Catalyst Browse 软件

适用于 PC 和 Mac 的免费视频剪辑管理工具，支持所有索尼专业格式。在现场查看片段镜头、添加元数据和审核色彩校正。无缝升级到高级 Catalyst Prepare 媒体准备工具。

规格

规格



重量

约 3.8 kg（仅机身，不含镜头、寻像器、麦克风）

尺寸 (宽 x 高 x 深)	150 x 269 x 332 mm (仅机身, 不含突出部分)
电源要求	12 V 直流 (11 V 至 17.0 V)
功耗	约 35W (进行 XAVC 录制且彩色液晶屏开启时)
MPEG4 SStP (SR-Lite 4:2:2)	1920x1080/59.94i, 50i, 29.97P, 23.98P, 25P
XAVC Intra	1920x1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1280x720/59.94P, 50P
XAVC Long 50/35/25Mbps	1920x1080/59.94i, 50i, 59.94P, 50P, 29.97P, 25P, 23.98P 1280x720/59.94P, 50P
MPEG HD422	1920x1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1280x720/59.94P, 50P, 29.97P, 25P, 23.98P
MPEG HD420	1920x1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1440x1080/59.94i, 50i 1280x720/59.94P, 50P
MPEG IMX	720x480/59.94i(50M) 720x576/50i(50M)
DVCAM	720x480/59.94i(25M) 720x576/50i(25M)
高清编解码器 (音频)	LPCM 24 bit, 48 kHz, 4 声道
MPEG IMX (音频)	LPCM 16/24 bit, 48 kHz, 4 声道
DVCAM (音频)	LPCM 16 bit, 48 kHz, 4 声道
XAVC 代理 9/3/1/0.5Mbps	AVC/H.264 主要类, 4:2:0 Long GOP, VBR, 9/3/1/0.5Mbps

XAVC 代理 (音频)	AAC-LC, 128kbps, 2 通道
镜头接口	索尼 2/3 英寸卡口座
成像设备 (类型)	3 片 2/3 英寸高清 CCD, PowerHAD FX
有效分辨率	1920 (H) x 1080 (V)
光学系统	F1.4 棱镜系统
内置滤镜	中灰滤镜 (光学滤镜) 1: 透明, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND CC 滤镜 (电子滤镜) A: 3200K, B: 4300K, C: 5600K, D: 6300K
灵敏度 (2000 lx, 89.9% 反射率)	F12 (典型) (1920 x 1080/50i 模式)
最低照度	0.016 lx (典型) (1920 x 1080/59.94i 模式, F1.4, +42 dB 增益, 带 16 帧积累)
信噪比	60 dB(NS:ON)
水平分辨率	1,000 电视线或更多 (1920 x 1080i 模式)
音频输入	XLR 型 3 针 (母头) (x 2), 线路/麦克风/麦克风 +48 V 可选
视频输出	BNC (x1) HD-Y 或模拟复合
音频输出	XLR 型 5 针
SDI 输出	BNC (x2), HD-SDI/SD-SDI 可选
i.LINK	无

时间码输入	BNC (x1)
时间码输出	BNC (x1)
同步锁相输入	BNC (x1)
USB (A 型: 主机 3.0/2.0)	用于配音到 HDD/SSD
USB (A 型: 主机 2.0)	用于 Wi-Fi 模块 (IFU-WML3) 和 LTE 软件狗
USB (B 型: 设备 2.0)	在海量存储模式下用于 PC 连接
耳机输出	立体声迷你插孔 (x1)
DC 输入	XLR 型 4 针
远程控制	8 针
HDMI 输出	HDMI 接口 (A 型)
寻像器	选件 HDVF-20A, HDVF-200, CBK-VF02
内置液晶监视器	3.5 英寸, 约 1.56M 像素点, 16:9
类型	SxS 卡插槽 (x2) XQD 卡和 SDHC 卡可与适配器配合使用
Wi-Fi	是
NFC	无
GPS	是
MI 热靴	无

注

* 请注意，这些规格可能会随时更改

配件



配件

肩带 (1)
冷靴套件 (1)
镜头接口盖 (1)
USB 无线 LAN 模块 (IFU-WLM3) (1)
保护盖 (2)
操作指南 (1)
光盘操作手册 (1)

其他信息



DWA-01D 要求 A-8278-057-B 安装支架。

ECM-678、ECM-673 或 ECM-VG1 要求使用可选电缆 ECM-0.5X3F5M。

DWA-01D 新安装支架需要更大电池：A-1999-908-B（比 A-8278-057-B 宽）

麦克风支架适用于 HDVF-C30WR 寻像器：A-8279-919-A

VF 下拉滑盖 (LB) 适用于 HDVF-C30WR 寻像器：A-8279-413-G

可选放大眼镜适用于 HDVF 寻像器 (HDVF-20A/200):
A-7612-389-C -3.8D 至 +0.3D (HDVF-20 标准目镜) ,
A-8262-537-A -2.8D 至 +2.0D (远视) ,
A-8262-538-A -3.6D 至 -0.8D (低倍率) ,
A-8267-737-A -3.6D 至 +0.4D (对色差的标准放大, 带特殊补偿) 。

注意: 对于“远视”, 也建议将可用的普通特写镜头用于 HDVF-200。也可以与 HDVF-20A 维修部件 1-788-774-11 的更换小型放大镜一起使用。

附件



IFU-WLM3

USB 无线 LAN 模块



AC-DN10A

交流适配器/充电器



LC-H300

DSR-400/450WSL 便携包



BC-L500

锂电池充电器



BKW-401

寻像器旋转支架



BP-GL95B

容量为 98 Wh 的锂电池组



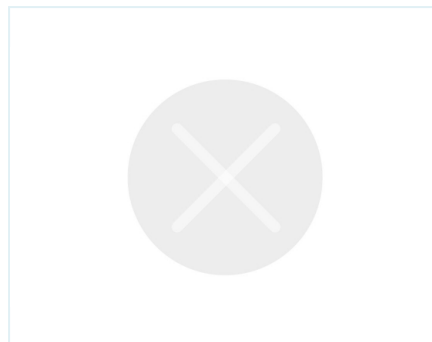
AC-DN2B

AC 适配器 (150W 输出) 和锂电池充电器



MEAD-SD02

用于在 XDCAM EX 产品上使用 SD Card™ 的适配器



CCDD-X2

便携式视频设备 4 针/4 针直流电源线



VCT-14



CBK-DCB01



CBK-DL1

适用于便捷式摄像机/
摄录一体机的三脚架适
配器。



HDVF-L750

高清 7 英寸液晶寻像器

适用于 PMW-F55、
PMW-F5、PMW-F3、
PMW-320、PMW-
350、PMW-500 和
PMW-EX3* 的远程控制
器。



HDVF-L10

3.5 英寸彩色液晶 HD
寻像器

用于肩扛式和便携式摄
录一体机的 USB 扩展
适配器



PWS-110RX1A

网络接收工作站



BC-L160

锂电池充电器



CBK-NA1

XDCAM 摄录一体机的
3G/4G/LTE 和 Wi-Fi 网
络适配器套装



BP-FLX75

Olivine long-lasting
battery with 76 Wh
capacity

相关产品



DMX-P01

便携式数字音频混合器



RM-B170

用于索尼演播室摄像机和摄录一体机的经济型手持式远程控制设备



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



PVM-A170 v2.0

**17 英寸 TRIMASTER EL™
OLED 高级图像监视器**



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-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。



PVM-A250 v2.0
25 英寸 TRIMASTER EL™
OLED 高级图像监视器



HXCE-FB70
适用于 HXC-D70 和 PMW-
320/350/400/500 摄录一体机的
电源扩展单元



CA-FB70
用于 HXC-D70 和 PMW-
320/350/400/500 摄录一体机的
光纤适配器



SBAC-US30
SxS PRO+ and SxS-1 solid
state memory USB 3.0
reader/writer



SBAC-UT100
双插槽 SxS PRO+ 和 SxS-1
固态存储 Thunderbolt 2 和
USB 3.0 读写器



XQD M Series
Memory Card
32GB、64GB 和 128GB
XQD 系列存储卡



MDR-7506
专业立体声耳机



MDR-7510
录音室专业监听耳机



ECM-VG1
枪式驻极体电容麦克风



ECM-673
短枪式驻极体电容麦克风



ECM-674
经济实惠的枪型电容麦克风



ECM-MS2
紧凑型驻极体电容麦克风



SXS Pro Plus Memory
Card
64GB SxS Pro+ 系列存储卡



SXS-1 Series Memory
Card
32GB、64GB 和 128GB
SxS-1 系列内存卡



RCP-1001
用于 HDC/HSC/HXC 系列摄
像机的拨号型简易远程控制
面板。19 英寸 EIA 机架上共
有六个单元。



RCP-1500

用于 HDC/HSC/HXC 系列摄像机的控制杆型远程控制面板。19 英寸 EIA 机架上共有四个单元。