

SONY®



PXW-X580

XDCAM存储卡摄录一体机

4K Ready 可升级为4K摄录一体机

优秀的配重设计, 先进的肩扛式操作
便捷、高品质新闻采集解决方案

XDCAM XAVC MPEG HD422 MPEG HD MPEG IMX DVCA Exmor

面向用户的 高质量肩扛式摄录一体机

索尼推出了一款新的存储卡肩扛式摄录一体机——PXW-X580，它采用了三片2/3英寸型Exmor™ CMOS成像器，可为用户带来优秀的画面质量和令人满意的信噪比。PXW-X580除了可对传统的MPEG和DVCA格式提供支持外，还支持1080/59.94p和50p格式记录。

这款新型摄录一体机的最大特点，在于它采用了精心的人性化设计，具备配重平衡性。在安装镜头之后，它所拥有的平衡性大大减轻了摄像师肩部的压力。另一个便捷性能，是它内置了网络功能模块。与选购的PWS-110RX1网络接收工作站配合使用，就能实现高质量的无线电子新闻采集工作流程，为用户提供基于QoS (Quality Of Service) 的实时流媒体传输能力，大大节省用户的时间和成本。

这款XDCAM系列存储卡摄录一体机，能够满足多种电子新闻采访和演播室应用的需求。

Exmor

出色的画面质量

这款摄录一体机安装了三片2/3英寸高清Exmor CMOS成像器(1920 x 1080)，可实现高分辨率、高灵敏度(F13@50i)，低噪点(62dB)和宽动态范围的性能，为用户的创造性拍摄提供自由空间。

XAVC

多格式记录 – XAVC long 4:2:2 50p/59.94p

针对各种应用，包括电子新闻采访、电子现场制作和演播室使用，PXW-X580可提供多种记录格式。XAVC，是索尼在MPEG-4 AVC/H.264压缩编码的基础上开发的编码。PXW-X580能够为XAVC Long 4:2:2 1080/50p和59.94p格式等高清格式提供高效的支持。

XAVC Intra 4:2:2	1080/59.94i, 50i, 29.97p, 23.98p, 25p, 720/59.94p, 50p
XAVC Long 4:2:2	1080/59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 23.98p, 25p, 1280 x 720/59.94p, 50p
MPEG HD422	1080/59.94i, 50i, 29.97p, 23.98p, 25p, 720/59.94p, 50p, 29.97p, 23.98p, 25p
MPEG HD (420)	1080/59.94i, 50i, 29.97p, 23.98p, 25p, 720/59.94p, 50p, 1440 x 1080/59.94i, 50i
MPEG IMX	720 x 480/59.94i, 720 x 576/50i
DVCAM	720 x 480/59.94i, 720 x 570/50i

丰富的网络功能

内置无线模块和ONLINE(连线)按键在新闻节目制作过程中，无线传输方式正迅速普及。即时性和移动性的需求使得设备的无线通信功能变得不可或缺。为了对新闻节目制作工作流程提供有力支持，PXW-X580内置有无线功能模块。而且，它还提供了一个“ONLINE(连线)”按键，位于机身面板上。这个按键可以让用户开启或关闭下列这些功能：网络客户端模式，代理文件自动上传，以及现场流媒体传输。



ONLINE按键

嵌入式RJ-45接口



这一以太网接口可提供牢固、快速的网络连接方式。它可以用来进行文件传输、现场流媒体传输，以及通过网络浏览器进行摄像机控制。

NFC(近场通讯)功能，更方便地实现无线局域网连接*

使用NFC功能，用户可以跳过繁琐的设置过程，方便快捷的建立起摄像机与智能设备的连接，并在智能手机或平板电脑上自动启用CBM (Content Browser Mobile) 应用软件。

* NFC功能将在2016年6月实现。



提供优秀的配重设计

PXW-X580能让人在用手操作时感觉轻盈。即使从事长时间的拍摄操作, 它也能将摄像师身体承受的压力降至低程度。整个摄录一体机的重心被移动到机身后方, 从而具备优秀的平衡性以实现稳定的拍摄。



低功耗

PXW-X580改进了内部的电路设计, 在正常记录模式下, 功耗可低至22W*。这样, 使用选购的索尼BP-GL95A标准电池可连续记录约240分钟。

*使用XAVC格式记录, 彩色液晶屏打开。

支持高清OLED寻像器

具备两种寻像器接口。PXW-X580可支持多种索尼寻像器, 包括高清OLED HDVF-EL30和HDVF-EL20, 以及四分之一高清分辨率的液晶寻像器CBK-VF02。

HDVF-EL30还自带一个960x540分辨率的折叠式液晶屏。



HDVF-EL30



HDVF-EL30



HDVF-EL20



CBK-VF02

丰富的输入/输出接口

除常见接口以外, PXW-X580还装有丰富的输入/输出接口, 包括:

- 两个3G-SDI输出接口, 可同时输出两路1080 50p / 59.94p信号
- 多用途音频输入接口, 可接收模拟音频信号和AES/EBU数字音频信号
- 用于现场节目录制的SDI输入接口, 用户可以通过1.5G HD/SD-SDI接口记录外部的输入信号。

每一个接口都是独立工作——用户无需进行功能切换, 如SDI信号输入和输出切换, 可以同时使用这些接口。



基本型号

在PXW-X580摄录一体机产品线中, 有三种基本型号可供大家选择:

PXW-X580KC

20倍手动聚焦高清变焦镜头套装

3.5" 液晶寻像器

立体声麦克风



PXW-X580KF

16倍自动聚焦高清变焦镜头套装

3.5" 液晶寻像器

立体声麦克风



PXW-X580

仅主机(不带镜头、寻像器和麦克风)

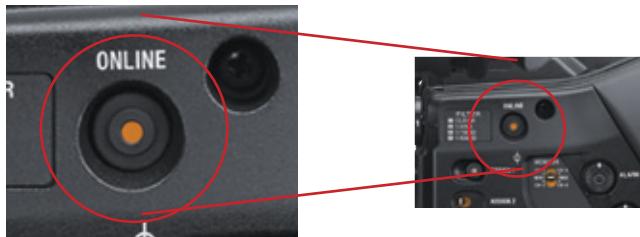
用户可使用高端镜头、现有的B4卡口镜头、或寻像器, 对摄录一体机进行自定义配置。



基于网络便捷、高质量的电子新闻采集工作流程

ONLINE (连线) 按键, 快速、便捷地进行网络连接

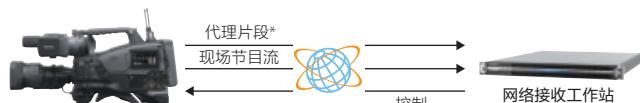
PXW-X580摄录一体机机身侧面板上装有一个专门的ONLINE (连线) 按键。用户只需简单一键式操作, 就能在三个网络连接功能之间进行开/关切换。



网络客户端模式

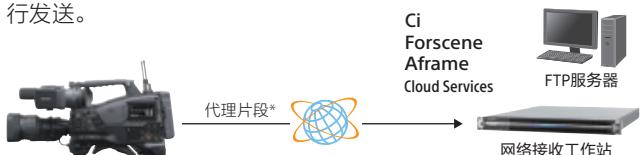
用户可以连接索尼的PWS-110RX1网络接收工作站, 以便发送代理文件片段*或使用索尼QoS技术发送现场流媒体。还可以使用接收工作站对PXW-X580实施远程控制。

*计划未来进行升级后实现。



自动上载 (代理文件)

记录完成后, 记录在摄录一体机上的文件可以通过网络自动进行发送。



现场流媒体

这款摄录一体机可以向第三方解码器传输MPEG2-TS (UDP/RTP) 视频流。



三色LED指示灯

ONLINE (在线) 按键上的指示灯的三种颜色——关闭, 桔色, 蓝色分别表明了三种工作状态——关闭, 准备, 开启。



Content Browser Mobile (CBM)软件

CBM 应用软件可以对PXW-X580进行遥控。这一款软件可以在苹果应用商店下载获得, 安卓版本可以在索尼专业集团官网获得。



索尼的QoS (Quality Of Service) 技术

在进行流媒体传输的时候, 很难避免发生数据丢包的现象。用户会面临传输视频图像质量下降、画面停滞和音频中断的风险。索尼的QoS (Quality Of Service) 技术减少了这些问题, 有助于在通信过程中保持音频和视频的完整性。PWS-110RX1采用索尼原有的算法, 可自动调整带宽和缓冲区大小, 与无线通信的性能进行匹配。



以上示例显示了在15%丢包率的情况下, 使用和不使用QoS功能进行现场实时流媒体传输的画面。

QoS打开/关闭画面

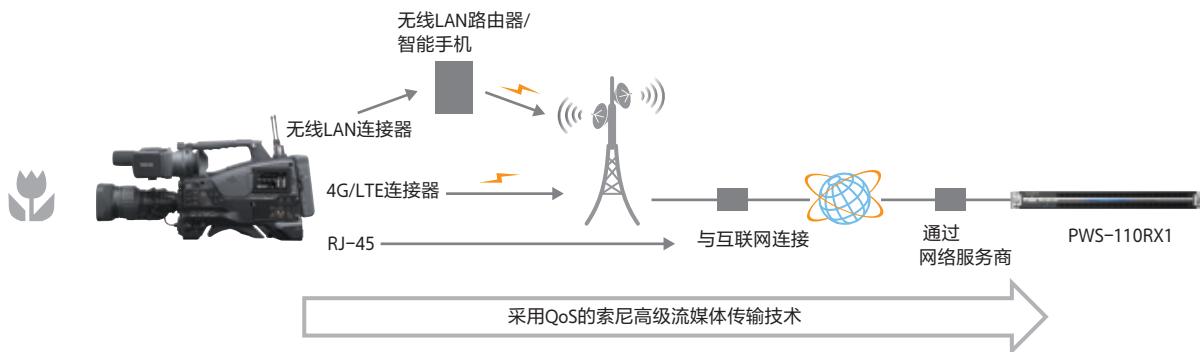
传输模式	可修复的自由丢包率	比特率
低模式 (1.5秒延迟)	15%	2M - 6Mbps
中模式 (3.0秒延迟)	30%	2M - 6Mbps

修复后网络情况的丢包率: 视频帧丢包率 < 大约10-5

Sony PXW-X580无线电子新闻节目制作工作流程

索尼的QoS (Quality Of Service) 技术, 打造流媒体传输能力

索尼开发了QoS (Quality Of Service) 技术, 可通过一个蜂窝信道或用户自己的无线局域网网络, 或者有限带宽的以太网进行信号传输, 并大幅度提升信号的清晰度。即使使用有限带宽的网络, 也能获得相对优秀的画面。用户可使用PWS-110RX1来接收索尼QoS流媒体。



传统的MPEG2-TS 流媒体

为了让用户拥有灵活性, 索尼的XDCAM®无线解决方案还可以支持传统的MPEG-TS流媒体传输。这样, 用户就可以向多种接收器传输信号, 包括兼容的第三方接收器和解码器。索尼的无线解决方案, 是通过无线LAN网或3G/4G/LTE蜂窝网络, 采用合适的传输连接器和传输协议传输流媒体文件。用户也可以通过有线网络, 使用嵌入的RJ-45接口和路由器/集线器进行传输。



灵活的文件传输

如果用户在现场拍摄新闻节目, 或其他时间紧迫的内容, 可以通过网络传输记录的视音频文件, 节约素材上载的时间。所有原生音频、视频和元数据都会完整的地复制到接收服务器中。



同时记录到两个SxS存储卡上

PXW-X580具有同时记录的功能,让用户可以进行节目制作。两张存储卡可以同时记录相同的编码格式,以便对内容进行备份,包括: XAVC-Intra、XAVC-Long、MPEG HD422、MPEG HD(420)。而且,用户还可以使用SD卡,将代理文件与上述格式文件进行组合,实施同步记录。



灵活的摄像机系统操作

PXW-X580摄录一体机可与CA-FB70光纤摄像机适配器,实现现场摄像操作。CA-FB70使得PXW-X580摄录一体机能够通过一根光纤电缆,在250m的距离内,实现CA-FB70和HXCU-FB80光缆摄像机控制单元(CCU)之间的供电和信号传输。

PXW-X580与选购光纤电缆进行集成



RGB 彩色液晶显示屏

PXW-X580的侧面板上装有一个RGB彩色液晶显示屏。除了缩略图和菜单显示之外,用户还能够以四分之一高清(960 x 540像素)的分辨率,对视频节目制作进行查看和监视。



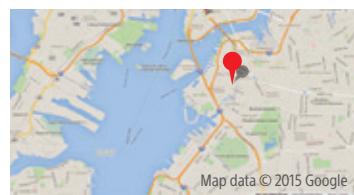
GPS功能

启用此功能后,内置的GPS模块将自动将GPS数据记录到MXF文件和日志文件中,数据会自动叠加到实时流媒体信号中。如果在后期制作过程中需要确定之前的拍摄位置,身处电视台的员工需要了解现场拍摄人员的位置,在使用PWS-110RX1进行流媒体传输时,GPS功能将非常有用。

* 使用XAVC格式进行记录时可使用此功能。未来将支持其他高清格式和日志文件记录。



PWS-110RX1



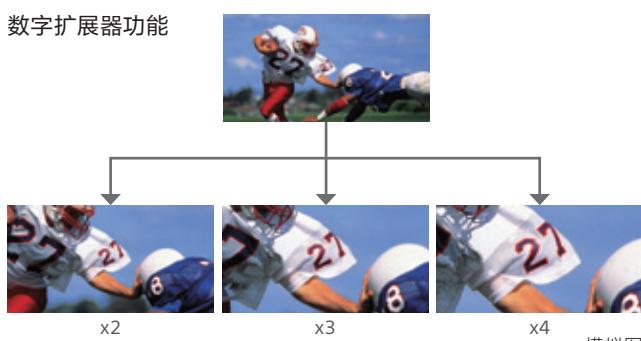
Map data © 2015 Google

其他性能:

- 优化的ALAC(自动镜头像差补偿)功能可以降低镜头原因导致的色差彩条现象。
- 支持用户伽玛
支持标准伽玛、超级伽玛曲线,总计10条
- 使用辅助聚焦功能,用户可以利用寻像器中的聚焦指示条,更加方便地进行聚焦控制。此外,寻像器上还可以显示波形图、矢量图和灰度直方图。
- 支持多区矩阵调整功能,此功能将颜色频谱分成16个可调整区域,可以对每一个区域的色调及饱和度进行设定。
- 数字扩展器功能**可以采用数字方式,将画面尺寸放大至原来的两倍到四倍,而不会影响光圈值。

** 使用数字扩展器功能会降低画面的分辨率。

数字扩展器功能



模拟图



模拟图

用于音频无线接收器的可选插槽

为了用户能够获得优秀的音频质量和高性价比，这款摄录一体机具有灵活性。只需安装选购的索尼小型音频无线接收器即可。以下几款产品专门是索尼摄录一体机系列（包括PXW-X580）设计：



安装了URX-S03D 的PXW-X580



URX-S03D 双通道插槽便携式无线接收器

- 用于稳定的射频发射的自动选讯接收系统
- 具有数字音频处理技术的高质量音效
- 使用清晰通道扫描功能进行便捷的通道设置
- 适用于索尼XDCAM和HDCAM摄录一体机
- 可兼容UWP/UWP-D/800系列无线麦克风系统



DWR-S02D 双通道插槽便携式数字无线接收器

- 采用数字无线发射技术，打造出色音效质量
- 用于稳定的射频发射的自动选讯接收系统
- 使用索尼摄录一体机寻像器监视设备状态，控制发射器
- 多通道同时操作
- 使用清晰通道扫描功能进行便捷的通道设置
- 全点阵OLED显示屏

选购附件



SBP-256D/
SBS-128G1B
SxS Pro+/SxS Pro/
SxS-1存储卡



MEAD-SD02
SD存储卡适配器



QDA-EX1
XQD适配器



HDVF-EL20
0.7英寸* OLED
寻像器



HDVF-EL30
0.7英寸* OLED
寻像器



CBK-VF02
3.5英寸*彩色液晶
寻像器



HDVF-L10
3.5英寸*彩色液晶
寻像器



HDVF-L750
7英寸*彩色液晶
寻像器



BKW-401
寻像器旋转支架



CAC-12
话筒夹



ECM-680S/678/674
立体声枪型驻极体
电容麦克风



DWR-S02D
数字无线接收器



URX-S03D
无线接收器



DWA-01D
无线适配器



VCT-14/U14
三脚架适配器



LC-H300
硬质携带箱



LC-DS300SFT
软质携带箱



CA-FB70
光纤摄像机适配器



BP-GL95A/GL65A
锂电池组



BP-L80S/L60S
锂电池组



BP-FL75
锂电池组



BC-L500
电池充电器



BC-L160/L70
电池充电器



AC-DN10
交流适配器



AC-DN2B
交流适配器



RM-B170
遥控单元



RCP-1000/
1500/1530
遥控面板



EC-0.5X3F5M
3针-5针 转换电缆



IFU-WLM3
无线连接器



CBK-WA02
5GHz 无线LAN连
接器



PWS-110RX1
网络接收工作站



CBK-SP01
软质肩垫



SBAC-US30/UT100
SxS存储卡USB读卡器

技术规格

PXW-X580/PXW-X580KC/PXW-X580KF ¹		PXW-X580/PXW-X580KC/PXW-X580KF ¹	
一般规格		麦克风输入	XLR型 5芯 (母) : -70 dBu 至 -30 dBu
重量	约3.6 kg (仅机身, 不带镜头、寻像器和麦克风)	D-sub 15芯	模拟通道1: -40 dBu
尺寸(宽×高×深)	150 x 269 x 332 mm (不包括突出部分, 仅机身)	模拟通道2: -40 dBFS	数字通道1/通道2: -40 dBFS
电源要求	直流 12 V (Tt V, 至17.0 V)	输出 1/2: BNC (x2) 0.8 Vp-p,	输出 3/4: BNC (x2) 0.8 Vp-p,
功耗	约22 W (使用XAVC格式记录, 彩色液晶屏打开)	非平衡, 3G HD/1.5G 高清/标清可选	非平衡, 3G HD/1.5G 高清/标清可选
操作温度	0 °C至40 °C	SDI输出	SDI输出 ST424/ST425 A/B级, 符合ST292/ST259标准
存放温度	-20 °C至+60 °C	4通道音频	4通道音频
连续工作时间	使用BP-GL95电池约240分钟	视频输出	BNC, 标清模拟复合/高清Y 可选
摄像机部分		音频输出	XLR型 5芯, 公: +4.0/-3 dBu (平衡)
成像器	3片2/3英寸 "Exmor" 全高清CMOS	时间码输出	BNC, 1.0 Vp-p, 75 Ω
有效图像元素	1920 (水平) x 1080 (垂直)	耳机输出	小型立体声插孔 (x1)
光学系统	F1.4 棱镜系统	扬声器输出	-11 dBu基准电平输出, 最大监听音量, 16 Ω 负载
内置滤光镜	1: Clear, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND 电子CC滤镜, 3200K; 4300K; 5600K; 6300K	单声道	300 mW 输出
快门速度 (时间)	1/60 秒至1/2,000 秒 ² ECS (扩展清晰扫描)	直流输入	XLR型 4芯, 公, 11 V, 至17 V DC
快门速度 (慢快门SLS)	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16-帧聚集	直流输出	圆形 4芯, 11 V 至 17 V 直流, 1.8 A 最大额定电流
慢/快动作	720p: 1 fps 至 60 fps 帧率可选 1080p: 1 fps 至 60 fps 帧率可选	镜头	12芯, 镜头电源 (11 V 至 17 V 直流, 1.0 A 最大额定电流)
灵敏度 (2000lx, 89.9反射率)	F12 (典型) (1920 x 1080/59.94i 模式) F13 (典型) (1920 x 1080/50i 模式)	遥控	8芯
最低照度	0.013 lx (典型) (1920 x 1080/59.94i 模式, F1.9, +42 dB 增益, 使用 64-帧聚集)	摄影灯	2芯
白平衡	预设 (3200K), 存储 A, 存储 B/自动跟踪白平衡	摄像机适配器	D-sub, 50 芯 (x1)
增益选择	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36, 42 dB	以太网	RJ-45 (x1), 100BASE-TX: IEEE 802.3u, 10BASE-T: IEEE 802.3
信噪比	62 dB (Y)	USB	USB 3.0/2.0 4芯 (A), USB2.0 4芯 (B型), USB2.0 4芯 (A型)
模数量化转换	14比特	HDMI	A型, 19芯 (x1)
水平分辨率	1,000 电视线或更高 (1920 x 1080i 模式)	寻像器	20芯接口用于HDVF系列寻像器, 26芯接口用于 CBK-VF02, HDVF-L750
数字扩展器	x2, x3, x4	监视	
音频		寻像器	PXW-X580: 选购件 PXW-X580KC/PXW-X580KF: 3.5英寸*2 型彩色液晶监视器: 960 (水平) x 540 (垂直), 四分之一高清尺寸 ⁴
频率响应	20 Hz 至 20 kHz (± 3 dB 或更低)	内置液晶监视器	彩页液晶, 屏幕尺寸: 对角线8.8 cm, 宽高比: 16:9, 像素数: 960 (水平) x 540 (垂直), 用于显示视频、音频电平、时间码、电池和介质余量
动态范围	90 dB (典型)	其他功能	
失真	0.08% 或更低 (-40 dBu 输入电平)	内置扬声器	(x1)
动态余量	20 dB (出厂默认) (20, 18, 16, 12 dB), EBUL	SxS 存储卡介质插槽	规格: Express Card/34, 卡槽数量: 2, 接口: 符合 PCMCIA Express Card 标准, 写入速率: 50 Mbps 或更高, 读出速率: 50 Mbps 或更高
记录格式 (视频)		SD存储卡介质插槽	代理 (1), 应用 (1)
XAVC Intra (XAVC-I模式):	- 1920 x 1080: 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p - 1280 x 720: 59.94p, 50p	GPS	有
XAVC Long (XAVC-L 50 模式):	- 1920 x 1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p - 1280 x 720: 59.94p, 50p	内置网络模块	有
XAVC Long (XAVC-L 25模式):	- 1920 x 1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p - 1280 x 720: 59.94i, 50i	NFC ³	有
MPEG HD422:	- 1920 x 1080: 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p - 1280 x 720: 59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p	介质	
MPEG HD420:	- 1920 x 1080: 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p - 1440 x 1080: 59.94i, 50i	高分辨率视/音频	SxS 卡 XQD 卡 (带 XQD ExpressCard 适配器, QDA-EX1) SDXC card (带 XQD ExpressCard 适配器, MEAD-SD02)
MPEG IMX:	- 1280 x 720: 59.94p, 50p	代理视频/音频和应用	SDXC/SDHC
DVCAM:	- 720 x 486: 59.94i - 720 x 576: 50i	随机附件	肩垫 (1) 冷靴套件 (1) 操作指南 (1) 操作手册 (CD-ROM) (1) USB 无线 LAN 模块 (IFU-WLM3) (1)
记录格式 (音频)		仅限PXW-X580KC/PXW-X580KF: 寻像器 (1) 立声麦克风 (1) 防风罩 (1) 镜头座盖 (1) 法兰距调整表 (1) PXW-X580KC: 手动聚焦镜头 (1) PXW-X580KF: 自动聚焦镜头 (1)	
XAVC Intra:	LPCM 24 比特, 48 kHz, 4 通道		
XAVC Long:	LPCM 24 比特, 48 kHz, 4 通道		
MPEG HD422:	LPCM 24 比特, 48 kHz, 4 通道		
MPEG HD:	LPCM 16 比特, 48 kHz, 4 通道		
MPEG IMX:	LPCM 16/24 比特, 48 kHz, 4 通道		
DVCAM:	LPCM 16 比特, 48 kHz, 4 通道		
记录格式 (代理视频)			
XAVC 代理文件	AVC/H.264 Main Profile 4:2:0 Long GOP, VBR		
输入/输出			
同步锁相输入	BNC (x1), 1.0 Vp-p, 75 Ω, 非平衡	镜头	PXW-X580KC
时间码输入	BNC (x1), 0.5 V 至18 Vp-p, 10 kΩ	镜头	索尼2/3英寸型卡口镜头座
SDI输入	符合 SMPTE ST292/ST259 标准, 4通道音频	PXW-X580KF	索尼2/3英寸型卡口镜头座
	1.5G	变焦比率	20倍 (光学), 伺服/手动 (自动聚焦镜头, 用于PXW-X580KC)
	现场记录 (最高 1080 59.94i)	焦距	f = 8.2 - 164 mm (相当于35mm镜头: f=xx.x - xxx mm)
音频输入	通道1/通道2: XLR型 3芯 (母) (x2), 线路/麦克风/麦克风/+48V 可选 线路: +4, 0, -3 dBu AES/EBU: 符合AES3 麦克风: -70 dBu 至 -30 dBu	光圈	f = 8.2 - 128 mm (相当于35mm镜头: f=31.5 - 503 mm)
		聚焦范围	F1.9 至 F16 和关闭, 自动/手动可选 手动聚焦/全手动可选
			900 mm 至 ∞ (MACRO 关闭) 10 mm 至 ∞ (MACRO 打开, 广角)
		滤光镜直径	800 mm 至 ∞ (MACRO 关闭) 50 mm 至 ∞ (MACRO 打开, 广角)
			M82 mm, 间距0.75 mm (透镜上) M82 mm, 间距0.75 mm (透镜上)

*

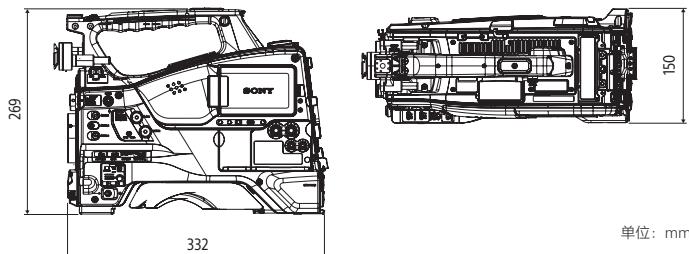
¹: PXW-X580KF 的自动聚焦功能约2016年6月实现。

²: 对角线测量的可视区域。

³: NFC (进场通信功能) 将在未来固件升级后可提供支持。

⁴: 相当于CBK-VF02。

尺寸:



单位: mm

© 2017 索尼公司版权所有。

未经书面许可严禁复制全部或部分内容。.

性能和规格如有变动,恕不另行通知。

重量和尺寸数值为近似值。

"SONY"、"XDCAM"、"XAVC"、"MPEG HD422"、"MPEG HD"、"MPEG IMX" 和 "SxS" 为索尼公司的注册商标。

其他所有商标均为其所有者财产。

索尼专业产品服务热线: 400-810-2208
<http://www.pro.sony>