

**Panasonic**  
BUSINESS

AJ-**UPX900**MC  
存储卡式摄录一体机

新一代肩扛式摄像机 4K / HDR 高画质  
配备网络连接功能

创新 × 融合



“松下专业”官方微信



“松下专业影像”官方微博

**P2 ULTRA**  
**AVC ULTRA**

**4K**  
PROFESSIONAL  
**HDR**

分辨率2000TV线、4K和HDR兼容的高画质  
4K/10bit/100Mbps HEVC编解码器。  
支持IP(与NDI|HX兼容)连接及实时传送。

## 创新 X 融合

4K HDR 图像质量  
4K 10-bit HEVC 编解码器  
expressP2卡

实时流媒体  
NDI|HX IP 连接  
12G-SDI 4K 输出

新一代广播级摄录一体机采用标准的B4镜头、肩扛式设计，可满足当前传媒行业4K高图像质量要求和网络传输需求。

配备了大型的1114万像素传感器，实现了2000TV线的水平分辨率。

10bit的HEVC编码器高效4K记录和高速传输的expressP2卡实现了轻松的工作流程。此外，我们还提供了可实时分发的高清直播流媒体功能以及NDI|HX兼容<sup>1</sup>IP连接功能的创新网络解决方案。

支持P2HD系列AVC-ULTRA编解码器<sup>2</sup>录制，并能与现行的高清播放系统完美协作。

支持体育赛事的转播和录制、纪录片制作。

※1: NDI是NewTek的“网络设备接口”技术。

需要使用NewTek提供的单独许可密钥。

※2: 保存在“expressP2”卡或“microP2”卡上。不能使用常规的P2卡。

通过固件升级，未来将支持AVC-Intra200/100/50编解码器。

# 分辨率2000TV线、4K & HDR兼容高清画质及丰富的摄像机功能

## 大型传感器和光学放大系统实现高质量4K / HDR 拍摄



AJ-UPX900MC具有Panasonic的LSSI EL (大型单传感器内置扩展镜头) 系统, 与4K演播室摄像机AK-UC4000MC相同, 拥有出色的图像质量。目前市面较多使用的2/3型图像传感器, 选择4K画质时像素尺寸将从高清的5.0微米减小到2.5微米, 从而会降低图像质量和灵敏度。

AJ-UPX900MC选择的4/3型图像传感器可确保4.3微米的像素大小, 以获得宽动态范围, 并具有“高灵敏度”拍摄模式, 即使在昏暗的照明条件下也可以实现低噪点。

光学放大镜系统可以实现大型传感器使用2/3型B4镜头卡口。

- 2/3型B4镜头确保了较大的景深。
- 1114万像素的超采样可获得2,000电视线以上水平分辨率。
- 在“高灵敏度”模式下, 4K可获得F10 (59.94 Hz) / F11 (50 Hz) 高灵敏度。
- 新开发的彩色滤光片可与3片传感器系统近乎相同的色彩再现性。

## DS 超级增益, 最低照度 0.005 lx

配备了DS(数字超级)增益。结合增益可以实现最大+76 dB\*, 0.005lx最低被摄物照度的超高灵敏度记录。

※F1.4时, 超级增益+42 dB, 数码超级增益(累积模式)+34 dB组合使用。

## 具备高清晰度LCD 触控显示面板

配备3.5英寸彩色LCD。实现约276万像素的HD 720p高分辨率彩色显示。此外, 还提供了触摸面板功能, 菜单设置操作简便。

## 2.4英寸黑白有机EL显示屏

配备2.4英寸黑白有机EL显示屏, 使时间码和音频输入电平状况即使在户外情况下也能高亮和清晰的显示。

## 支持HDR(HLG“Hybrid Log-Gamma”)

支持BT.2100和BT.2020的HDR(High Dynamic Range)视频拍摄。记录的HLG(Hybrid Log Gamma)※还提供HLG拍摄辅助功能。

- SDR监视伽玛: 利用SDR监视器如VF和LCD监看HDR视频的伽玛。
- HDR/SDR并行输出: 提供两个SDI输出, 并且可以同时输出HDR和SDR图像。
- VF/LCD HDR显示切换: 通过分配给USER按钮, 即使在拍摄期间也可以进行HDR / SDR显示切换。
- 8模式伽玛: 可在HD / SD / FILMLIKE 1 / FILMLIKE 2 / FILMLIKE 3 / FILM-REC / VIDEO-REC / HLG中选择。

※HLG是NHK和BBC共同开发的标准。它被标准化为ARIB STD-B67或ITU Rec.2100。

## 高清画质及拍摄辅助功能

- ND/CC滤镜: 2x4位置的光学滤镜。
- CAC: 可以校正周围的轻微色差。
- DRS(动态范围扩展): 抑制明、暗部细节缺失。
- 先进的FBC: 配备高精度闪光带检测和校正功能。
- 数码变焦: 可实现×2倍/×3倍/×4倍放大。
- 聚焦辅助: 扩展, 峰值, 聚焦平方。
- 渐变AWB: 平滑的自动切换。具有ATW(自动追踪)功能。
- 波形+矢量示波器: 在LCD和EVF上显示子画面。
- 高亮度斑马线: 斑马线可以显示在VF图像的空白区域中。
- Y-GET: 可测量中心附近亮度数字化数据并显示。
- 镜头文件: 互换镜头后, 可保存相对应的镜头文件。
- 设置文件: 可以轻松组合多台摄像机画面。
- 模式检查: VF / LCD显示整体设置状态。
- REC检查: 录制结束后可快速检查录制内容。
- 用户按钮: 可以随意设置5个按钮的快捷功能。



※液晶显示屏。

# 使用高效HEVC编解码器和高速expressP2卡轻松进行4K录制

## 4K高画质 & 低比特率 HEVC 编解码器

可以以不同的格式和压缩率进行记录(见下表)。全新高效的HEVC编解码器(H.265/LongGOP/10bit 4:2:0/MOV),以100Mbps的位速率记录

4K 10位的高质量图像。使用笔记本电脑或MacBook的VLC媒体播放器和

QuickTime播放器等软件即可流畅播放。<sup>※</sup>

<sup>※</sup>播放不流畅可能与电脑环境有关,如存储和内存设备。



## 支持MOV / P2 MXF \* 文件格式

采用具有出色兼容性和管理性的MOV文件。支持最多20个字符的文件名,文件格式与紧凑型电影级摄影机AU-EVA1MC相同,可轻松管理记录的视频片段。此外,它支持用于广播的P2文件格式MXF\*、AVC-Intra或AVC-LongG编解码器进行高清录制。

<sup>※</sup>AVC-Intra200/100/50编解码器进行固件版本升级,预计未来支持。

## 配备expressP2卡/microP2卡插槽

配备广播传媒界所信赖的expressP2卡插槽。可以进行大容量储存和高速卸载。配有两张microP2卡插槽。实现低运行成本操作。

<sup>※</sup>有关存储卡的使用条件,请参见第7页“记录媒介”。请参阅表格。不能使用传统P2卡。



## 多种记录功能

除了通过简单地更换两张microP2卡实现无限的中继记录\*外,还可进行同时记录,记录的可靠性进一步提高。具有预记录、间隔记录和元数据记录功能。

<sup>※</sup>如果中继记录时间达到10小时,则拍摄将暂停,几秒钟后自动重启。如果以MOV格式记录,则文件每3小时拆分一次并记录。

## 高音质的24位4CH音频

支持高质量的48kHz / 24bit / 4CH数字音频记录。可根据频道需要选择FRONT(麦克风),REAR(线路),WL(无线)输入并可进行电平调整。

<sup>※</sup>可在24位数字音频兼容设备上播放。有关详细信息,请参阅封底。

### 记录格式

记录格式	像素	色彩取样	比特率	码率	系统频率	音频	
MOV	4K	4:2:2 All-Intra 400M	3840×2160	4:2:2	10 bit	400 Mbps (VBR)	29.97p, 25p, 23.98p
		4:2:2 Long GOP 150M	3840×2160	4:2:2	10 bit	150 Mbps (VBR)	29.97p, 25p, 23.98p
		HEVC Long GOP 200M	3840×2160	4:2:0	10 bit	200 Mbps (VBR)	59.94p, 50p
		HEVC Long GOP 150M	3840×2160	4:2:0	10 bit	150 Mbps (VBR)	29.97p, 25p, 23.98p
		HEVC Long GOP 100M	3840×2160	4:2:0	10 bit	100 Mbps (VBR)	59.94p, 50p
	HD	4:2:0 Long GOP 150M	3840×2160	4:2:0	8 bit	150 Mbps (VBR)	59.94p, 50p
		4:2:0 Long GOP 100M	3840×2160	4:2:0	8 bit	100 Mbps (VBR)	29.97p, 25p, 23.98p
		4:2:2 All-Intra 200M	1920×1080	4:2:2	10 bit	200 Mbps (VBR)	59.94p, 50p
P2 (MXF)	HD	4:2:2 All-Intra 100M	1920×1080	4:2:2	10 bit	100 Mbps (VBR)	29.97p, 25p, 23.98p, 59.94i, 50i
		4:2:2 Long GOP 100M	1920×1080	4:2:2	10 bit	100 Mbps (VBR)	59.94p, 50p
		4:2:2 Long GOP 50M	1920×1080	4:2:2	10 bit	50 Mbps (VBR)	29.97p, 25p, 23.98p, 59.94i, 50i
		AVC-Intra200 <sup>※1</sup>	1920×1080	4:2:2	10 bit	200 Mbps (59.94i)	59.94i, 50i
	HD	AVC-Intra100 <sup>※1</sup>	1280× 720	4:2:2	10 bit	200 Mbps (59.94p)	59.94p, 50p
		AVC-Intra50 <sup>※1</sup>	1920×1080	4:2:2	10 bit	100 Mbps (59.94i) <sup>※2</sup>	59.94p, 50p, 59.94i, 50i
		AVC-Intra422	1280× 720	4:2:2	10 bit	100 Mbps (59.94p)	59.94p, 50p
		AVC-LongG50	1440×1080	4:2:0	10 bit	50 Mbps (59.94i)	59.94i, 50i
HD	AVC-LongG25	1280× 720	4:2:0	10 bit	50 Mbps (59.94p)	59.94p, 50p	
	AVC-LongG25	1920×1080	4:2:2	10 bit	25 Mbps (59.94i) <sup>※2</sup> (VBR)	59.94p, 50p, 59.94i, 50i	
	AVC-LongG25	1280× 720	4:2:2	10 bit	25 Mbps (VBR)	59.94p, 50p	
	AVC-LongG12	1920×1080	4:2:0	8 bit	12 Mbps (59.94i) <sup>※2</sup> (VBR)	59.94p, 50p, 59.94i, 50i	
AVC-LongG12	1280× 720	4:2:0	8 bit	12 Mbps (VBR)	59.94p, 50p		

<sup>※1</sup>: AVC-Intra200/100/50编解码器通过固件版本升级,预计未来支持。 <sup>※2</sup>: 59.94p和50p,支持比特率将翻倍。

# 实时流媒体、支持NDI | HX IP连接的网络功能

## 实时流媒体功能

录制时可以实时高清流媒体输出\*1。除RTSP外，还支持 目瞄 mudu.tv RTMP和RTMPS流媒体\*2。支持目瞄、大洋等多种流媒体平台，并且支持组播分发。

\*1: 在4K录制或NDI | HX模式下不允许进行流媒体分发。  
\*2: P2 Network Setting可用于便捷配置RTMP和RTMPS。  
有关直播视频服务器适配信息，请参阅“已确认可连接的直播视频服务”。



已确认连接实时视频服务

## 通过NDI | HX实现基于IP的现场制作系统

配备具有锁定机制的LAN接口。除通过有线LAN连接进行IP远程控制外，还可以使用NDI | HX模式，无需使用外部转换器即可通过IP连接进行传输和摄像机控制。配备现场制作中心AV-HLC100MC和PTZ集成摄像机HN / UN系列系统可实现直播事件到网络分发的完整实时视频制作。

※在NDI | HX模式下，无法使用摄像机进行录制和流媒体传送。无法输出4K视频。NDI是NewTek的“网络设备接口”技术。要使用此功能，需要NewTek提供激活密钥代码，请从此网站购买密钥[http://newtek/ndi\\_panasonic](http://newtek/ndi_panasonic)



## 针对4K 10bit 4:2:2输出配备的12G-SDI输出

配备12G-SDI输出。可实现UHD 60P (50P) 10位4:2:2的高画质输出。此外，还提供兼容+48V幻象电源的XLR音频输入(2CH)、HDMI输出、TC输入/输出、同步锁相输入、USB 3.0(DEVICE)、USB 2.0(用于主机和无线模块)。

## 平板电脑或智能手机的无线控制

可使用CX ROP应用软件(iOS/Android)\*通过平板电脑/智能手机进行无线控制，显示摄像机信息，点击和滑动即可更改设置值。具有输出信号选择，用户按钮设置和REC S/S等遥控功能。此APP最多可实现8台UPX系列摄像机(AJ-UPX900MC/AJ-UPX360MC)的切换连接和控制。

●App Store和iPad是Apple Inc.在美国和其他国家/地区的注册商标或商标。  
※用于iPad: 支持IOS 9及更高版本。 Android设备: 支持Android 5.0或更高版本。  
需要无线模块(另售/AJ-WM50MC)。



※画面是嵌入合成。



CX ROP



# 技术参数

## ■ 概述

电源:	DC 12V(11.0V ~ 17.0V)
功耗:	32 W(仅主机, 2160-59.94p/HEVC LongGOP 100M一般记录状态, 使用LCD显示屏时) 72 W(连接所有外接附件, 且全部输出接口处于工作的状态时)
工作环境温度:	0 °C ~ 40 °C
工作环境湿度:	10% ~ 85%(相对湿度)
保存温度:	-20 °C ~ 60 °C
重量:	约3.4 kg(仅主机, 除电池和附属配件外)
外形尺寸:	宽143 mm × 高267 mm × 深348 mm(不包括凸出部分)

## ■ 摄像机部分

感光元件:	最新 4/3型 MOS×1
像素数:	有效像素: 约1114万像素
镜头卡口:	2/3型B4卡口
光学滤镜:	CC滤镜: A: 3200 K, B: 4300 K, C: 5600 K, D: 6300 K ND滤镜: 1: CLEAR, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND
增益切换:	-6 dB ~ 30 dB; 1 dB 可设置步长
数码超级增益: (DS.GAIN)	6 dB, 10 dB, 12 dB, 15 dB, 20 dB, 24 dB, 28 dB, 34 dB 可选择
超级增益(S.GAIN):	30 dB, 36 dB, 42 dB 可选择
快门速度:	[59.94Hz] 1/100 秒, 1/120 秒, 1/250 秒, 1/500 秒, 1/1000 秒, 1/2000 秒, HALF [50.00Hz] 1/60 秒, 1/120 秒, 1/250 秒, 1/500 秒, 1/1000 秒, 1/2000 秒, HALF
同步扫描快门:	[59.94Hz] 59.94i/59.94p 模式: 1/60.0 秒 ~ 1/7200 秒 29.97p 模式: 1/30.0 秒 ~ 1/7200 秒 23.98p 模式: 1/24.0 秒 ~ 1/7200 秒 [50.00Hz] 50i/50p 模式: 1/50.0 秒 ~ 1/7200 秒 25p 模式: 1/25.0 秒 ~ 1/7200 秒
快门打开角度:	3.0 deg ~ 360.0 deg(0.5 deg步长可以设定)
灵敏度:	[NORMAL] F6(2000 lx, 3200 K, 89.9% 反射, 59.94 Hz) F7(2000 lx, 3200 K, 89.9% 反射, 50.00 Hz) [HIGH SENS.] F10(2000 lx, 3200 K, 89.9% 反射, 59.94 Hz) F11(2000 lx, 3200 K, 89.9% 反射, 50.00 Hz)
最低照度:	约0.005 lx(F1.4, +42 dB(S.GAIN), +34 dB(DS.GAIN))
信噪比:	S/N 62 dB(标准)
水平分辨率:	UHD: 2000TV线以上(中心) HD: 1000TV线以上(中心)
数字变焦:	×2, ×3, ×4

## ■ 存储卡记录部分

记录介质:	• expressP2卡(推荐) • microP2卡
记录插槽:	expressP2专用卡槽×1 microP2卡槽×2
记录像素数:	3840×2160(UHD), 1920×1080(FHD), 1440×1080(HD)*, 1280×720(HD)
系统频率:	59.94 Hz/50.00 Hz
记录格式:	请参阅第4页「记录格式」。
视频记录信号:	3840×2160/59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p 1920×1080/59.94p, 50p, 29.97p, 25p, 23.98p, 59.94i, 50i 1440×1080/59.94i, 50i* 1280×720/59.94p, 50p
记录时间:	请参阅第7页「记录时间」。
双卡槽功能:	同时记录、中继记录
特殊记录功能:	预记录、间隔记录

## ■ 数字视频

量化比特数:	• P2: 4:2:2 10 bit/4:2:0 10 bit(AVC-Intra50)*/ 4:2:0 8 bit(AVC-LongG12) • MOV: 4:2:2 10 bit/4:2:0 8 bit/4:2:0 10 bit(HEVC)
视频压缩格式:	• P2: AVC-Intra422/AVC-LongG 50/AVC-LongG 25/ AVC-LongG 12: MPEG-4 AVC/H.264 High Profile AVC-Intra200/AVC-Intra100/AVC-Intra50; MPEG-4 AVC/H.264 Intra Profile • P2*: AVC-Intra422/AVC-LongG 50/AVC-LongG 25/ AVC-LongG 12: MPEG-4 AVC/H.264 High Profile AVC-Intra200/AVC-Intra100/AVC-Intra50; MPEG-4 AVC/H.264 Intra Profile • MOV: H.264/MPEG-4 AVC High Profile H.265/MPEG-H HEVC Main10 Profile

## ■ 数字音频

音频记录信号:	P2: 48 kHz/24 bit, 4ch, 48 kHz/16 bit, 4ch(仅AVC-LongG12) MOV: 48 kHz/24 bit, 4ch
音频记录格式:	P2: LPCM MOV: LPCM
动态余量:	18 dB/20 dB 可以在菜单上选择

## ■ 视频流

视频压缩格式:	H.264/MPEG-4 AVC Main Profile H.264/MPEG-4 AVC High Profile
图像分辨率:	1920×1080(FHD), 1280×720(HD), 640×360, 360×180
发送方式:	Unicast, Multicast
帧速率:	[59.94 Hz] 24 fps, 30 fps, 60 fps [50.0Hz] 25 fps, 50 fps
比特率:	24 Mbps, 20 Mbps, 16 Mbps, 14 Mbps, 8 Mbps, 6 Mbps, 4 Mbps, 3 Mbps, 2 Mbps, 1.5 Mbps, 1 Mbps, 0.7 Mbps
音频压缩格式:	AAC-LC: 48 kHz/16 bit 2ch
协议:	RTSP/RTP/RTMP/RTMPS

## ■ 视频输出

SDI 输出 1:	• BNC×1 12G-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω 3G/HD-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω • SDI 支持远程控制 • 输出格式(4:2:2(10 bit)输出) 3840×2160: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p 1920×1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p 1280×720: 59.94p, 50p
SDI 输出 2:	• BNC×1 3G/HD-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω SD-SDI: 0.8 V [p-p], 75 Ω • SDI 支持远程控制 • 输出格式(4:2:2(10 bit)输出) 1920×1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p 1280×720: 59.94p, 50p 720×480: 59.94i 720×576: 50i
HDMI:	• HDMI A类型×1 • HDMI 支持远程控制 • 输出格式(4:2:2(10 bit)输出) 3840×2160: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p 1920×1080: 59.94p, 50p, 59.94i, 50i, 29.97p, 25p, 23.98p 1280×720: 59.94p, 50p 720×480: 59.94p 720×576: 50p

## ■ 音频输入输出

音频输入 CH1/3:	XLR ×2, 3芯
音频输入 CH2/4:	〈LINE〉/〈MIC〉/〈MIC+48V〉(可以通过菜单选择) • 〈LINE〉: 4 dBu/0 dBu/-3 dBu(可以通过菜单选择) • 〈MIC〉: -40 dBu/-50 dBu/-60 dBu(可以通过菜单选择) • 〈MIC+48V〉: 支持Phantom+48 V
MIC输入:	XLR ×1, 5芯 Phantom+48 V(可以通过菜单选择) -40 dBu/-50 dBu/-60 dBu(可以通过菜单选择)
无线插槽:	25芯, D-SUB, -40 dBu, 2ch
音频输出:	XLR ×1, 5芯 4 dBu/0 dBu/-3 dBu(可以通过菜单选择) 平衡阻抗
SDI 输出:	LPCM 4ch
HDMI:	LPCM 2ch
耳机:	3.5 mm接口 立体声迷你插孔×2(输出阻抗 100 Ω)
内置扬声器:	圆型 20mm直径×1

## ■ 其他输入/输出

同步锁相输入:	BNC×1, 1.0 V [p-p], 75 Ω
TC 输入/输出:	BNC×1 输入/输出接口共用(输入/输出菜单切换) • 输入: 0.5 V ~ 8.0 V [p-p], 10 kΩ • 输出: 2.0 V ± 0.5 V [p-p], 高阻抗
DC 输入:	XLR ×1, 4芯, DC12 V(DC11.0 V ~ 17.0 V)
DC 输出:	4芯, DC12 V(DC11.0 V ~ 17.0 V)、最大输出电流 1.5 A
LENS:	12芯
VF:	20芯
LAN:	RJ-45 XLNet 连接器: 1000BASE-T/100BASE-TX/10BASE-T
USB2.0 HOST:	A类型接口, 4芯(5 V, 0.5 A)、 无线模块(另售)安装用
USB DEVICE:	USB 3.1 GEN1 C类型接口、 USB有存储功能, USB没有总线机能
机头灯:	接口 2芯, DC12 V(DC11.0 V ~ 17.0 V)、 最大输出电流 4.5 A(最高 50 W)

## ■ 监视器

液晶显示屏:	3.5 型液晶彩色显示器: 约276 万像素、触摸屏
显示:	2.4英寸黑白有机EL显示器

## ■ 配件

配件:	安装盖(预先安装在机身上)、 肩带
-----	----------------------

※未来固件版本升级支持。

# 选配件

## 主要选项



无线模块  
AJ-WM50MC **NEW**  
使得无线 LAN 连接成为可能。

※ 请使用已确认连接的无线模块。

[https://panasonic.biz/cns/sav/p2/server/wireless\\_module.html](https://panasonic.biz/cns/sav/p2/server/wireless_module.html)



立体声麦克风  
AJ-MC900MC  
(XLR 5 针)  
安装到寻像器上。



三脚架安装托板  
SHAN-TM700MC



AU-XP0512CMC



AU-XP0256CMC

存储卡  
expressP2 卡 C 系列  
AU-XP0512CMC  
AU-XP0256CMC



AU-XP0512BMC



AU-XP0256BMC

expressP2 卡 B 系列  
AU-XP0512BMC  
AU-XP0256BMC



V90

microP2 卡 B 系列  
AJ-P2M064BMC



3.5 英寸彩色 HD 寻像器  
AJ-CVF25MC  
3.5 型约 92 万像素, 16:9 彩色 LCD。目镜两处开合。



1.5 英寸 HD 寻像器  
AJ-CVF50MC  
一键切换彩色 / 黑白显示。  
追求易用性和实用性的高端机型。

※ 传统的 P2 卡不能使用。

## 记录介质

记录格式	记录比特率 / 记录功能	expressP2 卡 (推荐使用)	microP2 卡
MOV	400 Mbps	本机支持所有 expressP2 卡可在所有记录模式中使用	只可使用 B 系列  B 系列 A 系列 (仅可使用 64GB 卡, 不可使用 32GB 卡)
	200 Mbps		
	150 Mbps		
	100 Mbps		
	50 Mbps		
P2 MXF <sup>※</sup>	本机支持的所有 P2 记录模式 <sup>※1</sup>		所有 microP2 卡均可以使用

※1 : AVC-Intra200/100/50 编解码器通过固件版本升级, 预计未来支持。使用 microP2 卡或 expressP2 卡记录为 P2 模式。传统的 P2 卡不可使用。

## 记录时间

记录格式		64GB microP2 卡	256 GB expressP2 卡	512 GB expressP2 卡	
MOV	UHD	400 Mbps	大约 20 分钟	大约 1 小时 20 分钟	大约 2 小时 40 分钟
		200 Mbps	大约 40 分钟	大约 2 小时 40 分钟	大约 3 小时 40 分钟
		150 Mbps	大约 55 分钟	大约 3 小时 40 分钟	大约 5 小时 20 分钟
		100 Mbps	大约 1 小时 20 分钟	大约 5 小时 20 分钟	大约 10 小时 40 分钟
	FHD	200 Mbps	大约 40 分钟	大约 2 小时 40 分钟	大约 3 小时 40 分钟
		100 Mbps	大约 1 小时 20 分钟	大约 5 小时 20 分钟	大约 10 小时 40 分钟
		50 Mbps	大约 2 小时 40 分钟	大约 10 小时 40 分钟	大约 21 小时 20 分钟
P2 MXF <sup>※</sup>	AVC-Intra422 AVC-Intra200 <sup>※1</sup>	大约 32 分钟	大约 2 小时 8 分钟	大约 4 小时 16 分钟	
	AVC-Intra100 <sup>※1</sup> (1080-59.94i/50i 或 720-59.94p/50p) <sup>※2</sup>	大约 1 小时 4 分钟	大约 4 小时 16 分钟	大约 8 小时 32 分钟	
	AVC-Intra50 <sup>※1</sup>	大约 2 小时 8 分钟	大约 8 小时 32 分钟	大约 17 小时 4 分钟	
	AVC-LongG50	大约 2 小时 8 分钟	大约 4 小时 16 分钟	大约 17 小时 4 分钟	
	AVC-LongG25 (1080-59.94i/50i 或 720-59.94p/50p) <sup>※2</sup>	大约 4 小时 16 分钟	大约 17 小时 4 分钟	大约 34 小时 8 分钟	
	AVC-LongG12 (1080-59.94i/50i 或 720-59.94p/50p) <sup>※2</sup>	大约 8 小时	大约 32 小时	大约 64 小时	

※1 : AVC-Intra200/100/50 编解码器通过固件版本升级, 预计未来支持。 ※2 : 1080 59.94p/50p 记录时间减半。

## ⚠️ 安全注意事项

● 请仔细阅读使用说明书，以正确使用。

● 为避免发生火灾、故障、触电等事故，请不要放置于存在水淹风险、高温、高温、灰尘及油烟多的地方。

### 其他注意

#### ※网络功能的使用注意事项

● 无线LAN连接需要另外的无线模块。详细信息请参考网站<[https://panasonic.biz/cns/sav/service\\_support/](https://panasonic.biz/cns/sav/service_support/)>连接确认信息。

● 有关使用无线LAN的无线平板终端的OS/浏览器和智能手机，请参考网站<<https://panasonic.biz/cns/sav/>>「支持&下载」。不支持部分功能终端。● 要实施流媒体，需要持有Public IP(Global IP)等，从个人电脑直接能访问的设置。Public IP (Global IP) 的获取信息，请咨询各通信运营商。

#### ※使用PC进行P2文件处理时的注意事项

● 文件的挂载和传送：为了在PC上识别P2文件，进行复印、传送等需要安装附属的P2驱动软件。在使用电脑卡槽的情况下，在P2 store HDD中保存的P2文件也同样如此。支持的OS、其他工作条件等详细信息请查阅P2安装手册。P2驱动软件和P2安装手册可以从网站免费下载。请查阅网站<<https://panasonic.biz/cns/sav/>>「支持&下载」。● 预览和非线性编辑：在PC预览P2文件的时候，需要安装本公司提供的P2视图软件“P2 Viewer”（Windows版免费下载）、P2 Viewer Plus、P2内容管理软件“P2CMS”（Windows/Mac版免费下载）或相关各公司的P2编辑软件（详细信息请查阅网站<<https://panasonic.biz/cns/sav/p2/partners.html>>）。每个软件对于硬件都要求相应的工作条件，并且PC/Mac中HD视频内容的播放、编辑需要满足一定条件以上的工作环境。有关“P2 Viewer/P2 Viewer Plus/P2CMS”的下载和工作环境请查阅本公司网站<https://panasonic.biz/cns/sav/download/index.html>。用于编辑P2的软件工作环境的其他详细信息请查阅各公司网站。

#### ※关于24bit音频的注意事项

请使用支持24bit的P2机器或P2 Viewer Plus播放采用24bit记录的剪辑。不支持24bit的P2设备的剪辑号码显示红色，不能播放。

● App Store是Apple Inc.的注册商标。● Android和Google Play是Google LLC的商标或注册商标。● 录像、录音的录像、表演、展示物等，除了个人欣赏以外，在著作权法上不能擅自使用权利人。

● 此外，该说明书上记载的各名称、公司名和商品名都是各公司的商标或注册商标。

# Panasonic

## BUSINESS

松下电器(中国)有限公司  
Panasonic Corporation of China  
<http://prosystem.panasonic.cn>

#### 〔技术服务、维修〕

北京技术服务中心  
北京市朝阳区景华南街5号远洋光华国际C座5层  
邮政编码：100020  
电话：(010)6562-6688  
传真：(010)6562-6185

广州技术服务中心  
广州市流花路中国大酒店商业大楼13楼  
邮政编码：510015  
电话：(020)8667-0381  
传真：(020)8669-5225

#### 〔营业、技术服务〕

北京市朝阳区景华南街5号远洋光华国际C座5层  
邮政编码：100020  
电话：(010)6562-6688  
传真：(010)6562-6186

广州市流花路中国大酒店商业大楼13楼  
邮政编码：510015  
电话：(020)8667-2130 (020)8667-2131  
传真：(020)8669-5225

上海市虹口区吴淞路575号吉汇大厦6层  
邮政编码：200080  
电话：(021)3866-7155  
传真：(021)3866-7011

四川省成都市顺城大街8号中环广场2座13楼  
邮政编码：610016  
电话：(028)6282-8358/8359  
传真：(028)8665-1109



JQA-0443



松下广电官网

19AYH1201

广告主：松下电器(中国)有限公司 北京市朝阳区景华南街5号远洋光华国际C座5层  
广告经营者：北京鼎嘉东方图文设计有限公司 北京市海淀区北三环西路43号青云当代大厦 印刷日：2019年12月 有效期：1年