

UltraRP2-X8K



8K/4K演播室的录放神器！

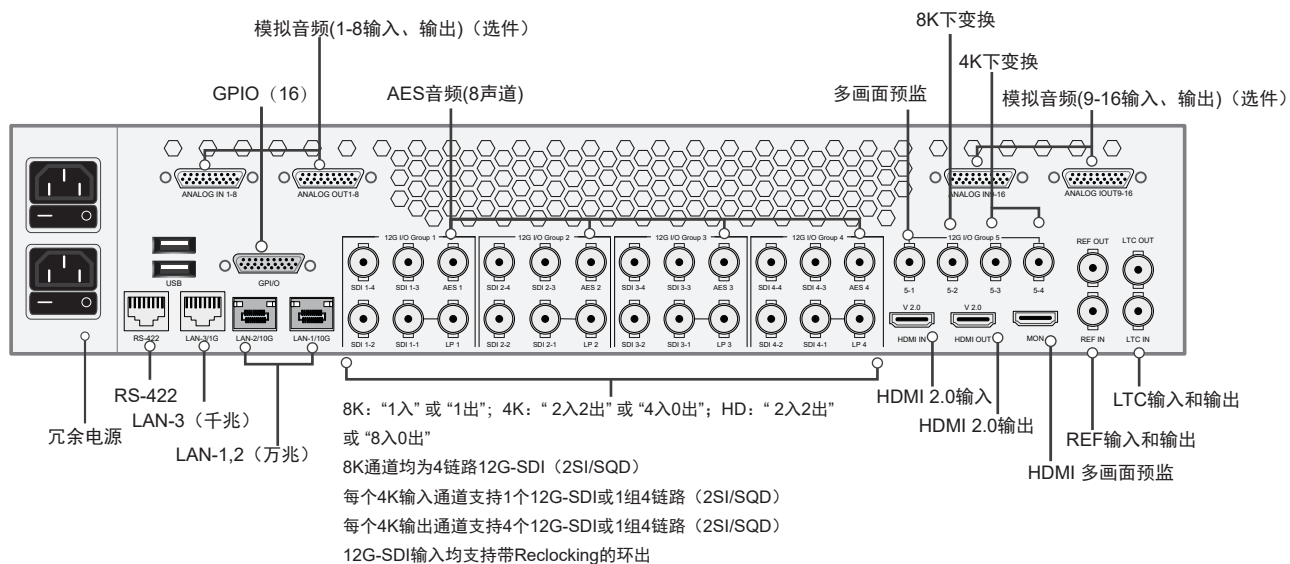
UltraRP2-X8K是一款嵌入式8K/多通道4K录放机，支持“1个8K”或“4个4K”或“8个HD”通道，8K模式下支持1路录制或1路播放，4K模式可配置为“2录+2放”或“4录”，HD模式可配置为“2录+2放”或“8录”，设备带有多组12G-SDI、4链路SDI（2SI/SQD）、HDMI 2.0、模拟音频、AES音频等视音频接口，还配备了双10GbE LAN、USB 3.0等数据接口，以及GPIO、RS422等遥控接口。

UltraRP2-X8K支持XAVC、ProRes等格式的超高清硬件编码和解码，兼容各类后期软件；文件存储位置可以是本地热插拔SSD，也可以是外挂NAS存储，甚至紧急情况下也可以使用USB存储；设备支持素材浏览、挑选、打点编辑；可对文件和列表进行播放，并支持多种播放策略；支持“边录制、边编辑、边播出”的工作流程。

UltraRP2-X8K支持多机主备同步工作，可实现主备机帧精度同步控制、主备机播放列表随时同步、素材和列表文件跨设备传输，使录放工作更为安全可靠！

UltraRP2-X8K基于嵌入式硬件体系架构，全硬件实现录制、播放和视音频处理，标配主备电源模块，拒绝病毒和后门，全力保障7x24小时稳定工作要求，非常适用于8K/4K演播室、转播车环境中的录制、播出、集锦回放等应用场景。

12G-SDI、QuadLink SDI(2SI/SQD)、HDMI 2.0全兼容，视音频接口满足多种应用场景



灵活丰富的8K/4K/HD通道模式配置

- 8K 1路录制
- 8K 1路播放
- 4K 2录+2放
- 4K 4路录制
- HD 2录+2放
- HD 8路录制

全硬件体系架构，多重稳定保障

- 全硬件体系架构，提供7×24小时稳定工作平台
- 标配主备工业级电源模块

超紧凑、低功耗、低噪声

- 设备仅2RU高，节约部署空间
- 低功耗、极静音，放在身边工作也没有噪音负担

XAVC、ProRes等标准格式，最高8K/60p，支持HDR、WCG、Data Range等元数据获取、记录、播出

XAVC

8K/60p

ProRes

HDR

WCG

4K HDR/BT.2020到HD SDR/BT.709转换，方便4K下变换到HD进行低成本监看

支持多种视图方式，方便地完成各种场景下的录制、播放、编单工作



4窗口界面：可同时管理4个通道

列表编辑和播放

- 支持文件播放和列表播放
- 支持对文件进行入、出点编辑，可快速制作串联单或集锦
- 支持设定列表里每个文件播放后的动作（顺序播、停止、循环等）
- 支持播放结束倒计时，随时提醒现场人员
- 支持播放列表条目编组（折叠/展开），方便管理

高效的在线节目制作能力

- 支持“边录制、边编辑、边播出”的处理流程
- 支持把正在录制的文件添加到播放通道进行编辑或播出
- 支持向正在播放的列表里添加新文件及调整播放顺序
- 支持把编辑结果快速打包合成新文件，节约存储空间，提高素材拷贝效率



双窗口界面：便于列表播放控制和编辑



播放结束倒计时



列表条目分组（折叠/展开）

支持多种文件存储和管理方式

- 支持本地热插拔SSD
- 支持外挂第三方NAS存储
- 支持通过USB3.0接口导入、导出素材
- 支持播放SxS卡的素材
- 支持通过“目录监看”方式自动添加文件拷贝任务，方便素材自动迁移



满足信号稳定录制要求，支持录制文件断电保护

- 支持4通道4K 或8通道HD录制*
- 可满足长时间稳定录制的需求
- 支持录制文件断电保护功能，防止设备异常断电或录制过程中误拔SSD导致录制文件无法使用



4路4K 同时录制

注：UltraRP2-X8K通过切换到UltraMCR模式，实现4通道4K或8通道HD录制

支持多种控制方式

- 支持本地按键控制，提供和传统录像机类似的操作方式
- 支持GPIO、RS-422等标准控制协议，可被第三方设备控制
- 前面板Jog/Shuttle搜索轮可以对播放通道的文件进行帧精度搜索
- 可搭配UltraRP-RCP 遥控面板，实现通道选择、录制、播放，停止、快进、快退、Jog/Shuttle、打入出点等操作*



耳机监听 控制、配置按键 液晶屏：支持触摸控制 Jog/Shuttle轮

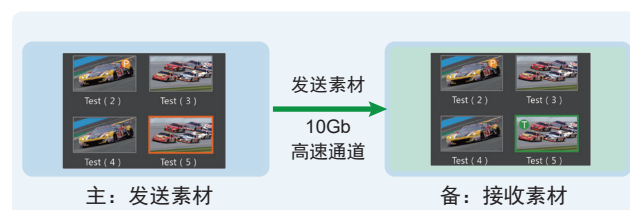
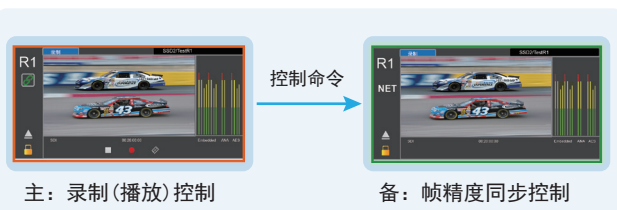
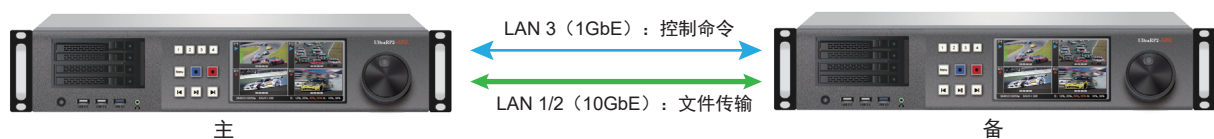


UltraRP-RCP-200

*UltraRP-RCP-200为选件

多机主备同步工作

- 主、备机帧精度同步控制：只需通过网线连接，无需其他外设，主机即可对备机进行帧精度同步控制（录制、播放、Seek、Jog/Shuttle、播放条目跳转等操作）
- 主、备机播放列表随时同步：主机可随时向备机同步编辑结果，实时检测主备机播放列表是否一致
- 素材和列表文件跨设备传输：使用设备自带的10Gbps网口进行互联，无需其他外设，即可实现主、备机之间的文件高速传输



注：通过键盘、鼠标、遥控面板、本地按键、GPI方式控制主机，均可帧精度同步控制备机

技术规格

接口

8K (SDI)通道（与4K SDI复用接口）

8K通道×1，可配置输入或输出，BNC

输入/输出通道均为4链路12G-SDI

输入/输出支持16声道内嵌音频，输入1~4支持带Reclocking的环出

4K (SDI)通道

4K通道×4，可配置为2入2出或4入0出*，BNC

每个输入通道支持1个12G-SDI或1组4链路3G-SDI（2SI/SQD）

每个输出通道支持4个12G-SDI或1组4链路3G-SDI（2SI/SQD）

输入/输出支持16声道内嵌音频，输入1~4支持带Reclocking的环出

HD (SDI)通道（与4K SDI复用接口）

HD通道×8，可配置为2入2出或8入0出*，BNC

输入/输出支持16声道内嵌音频，输入1~4支持带Reclocking的环出

HDMI输入

HDMI 2.0×1，内嵌8声道音频，HDMI Type A

可作为4K、HD 第1输入通道的来源（和SDI输入二选一关系）

HDMI输出

HDMI 2.0×1，HDMI Type A

4K/HD 模式：第1输出通道的内容；8K模式：8K下变换输出

平衡模拟音频输入、输出（选件）

16声道音频输入，DB26接口×2（转卡依辫子线）

16声道音频输出，DB26接口×2（转卡依辫子线）

AES音频输入/输出

8声道，BNC×4

每个8K/4K/HD通道绑定2声道AES

注：UltraRP2-X8K通过切换到UltraMCR模式，实现4通道4K/8通道HD录制

信号处理

检测输入信号是否与REF输入同步

支持8K到4K下变换，支持4K到HD下变换

支持HDR/BT.2020到SDR/BT.709转换

制式（录制/播出）

7680×4320/50p/59.94p/60p

3840×2160/50p/59.94p/60p

1920×1080/50p/59.94p/50i/59.94i

格式（录制/播出）

8K:

XAVC（Class 300，Class 480）MXF（4文件）

ProRes（HQ，422，LT，Proxy）MOV

4K:

XAVC（Class 300，Class 480）MXF

ProRes（HQ，422，LT，Proxy）MOV

HD:

ProRes（HQ，422，LT，Proxy）MOV，Mpeg2-IBP（XD-CAM）等*

*：Mpeg2-IBP仅支持播放，不支持录制

多机主备

主、备机帧精度同步控制

主、备机播放列表随时同步

支持主机向备机发送素材

液晶屏（支持触摸）

前置液晶屏显示信号内容、录制状态、播放状态及配置菜单

可通过前面板触屏进行配置

配置、控制

支持本机前置物理按键对设备进行控制和配置

支持通过前面板触屏进行配置

支持外接USB鼠标、键盘对设备进行控制和配置

支持GPI控制

支持外置遥控面板控制（RS-422）

8K到4K下变换（8K录制/播出通道）：

SDI×1，BNC；HDMI×1，HDMI Type A

4K到HD下变换（4K播出通道）：

SDI×2，BNC

多画面预览（操作界面）

HDMI×1，1080/50p/59.94p，HDMI Type A

SDI×1，1080/50p/59.94p，BNC

耳机监听

2声道模拟音频监听输出，3.5mm插座（前置）

REF

REF In×1，Bi-Level或Tri-Level，BNC

REF Out×1，BNC，可配置为REF In的环出或独立输出

LTC

LTC In×1，BNC

LTC Out×1，BNC，内容为播出内容时码

GPI/O

GPI/O×16，DB26

RS-422

RS-422×2，RJ45

LAN

LAN 1-2：10GbE，SFP+

LAN 3：1GbE，RJ45

USB

前置USB 3.0×1，USB 2.0×2；后置USB 2.0×2

播放功能

支持文件播放

支持文件列表的编辑和播放

支持多种列表条目播放策略

元数据处理

支持获取、记录、播出HDR、WCG、Data Range等元数据信息

存储

本机前置2.5寸硬盘插槽×4，支持热插拔SSD

支持挂载第三方NAS存储

支持“SSD + NAS”主备双写录制

支持外部USB 3.0存储设备（用于紧急播出）

支持通过“目录监看”方式自动添加文件拷贝任务

电源功耗、物理规格

标配冗余电源（110-220 V，50-60 Hz），功耗 120 W

标准2RU设备（435mm×89mm×550mm），净重 12.5 Kg

防护箱

标配专用防护箱

环境要求

工作温度：0-40℃ 相对湿度：0-90%

产品型号

产品型号	制式	录播格式
UltraRP2-X8K-4880	8K/4K/HD	XAVC/ProRes/Mpeg2
UltraRP2-X8K-4800	4K/HD	XAVC/ProRes/Mpeg2
UltraRP2-X8K-4800LE	4K/HD	ProRes/Mpeg2
OPM-AA1616B	选件：模拟音频套件（16入16出）	
UltraRP-RCP-200	Jog/Shuttle遥控面板，可同时控制4个主机	