

USB Capture HDMI 4K Pro

单路 4Kp60 采集棒

SKU: 321500000

Model ID: IO0215A



产品简介

USB Capture HDMI 4K Pro 是一款即插即用的设备，支持通过 USB 3.2 Gen 2x2 接口，将高达 4096x2160（包括 3840x2160 超高清）、60fps、4:4:4 的 HDMI 信号采集到电脑或笔记本电脑中，且无需额外电源。以极低的 CPU 占用率实现无缝视频采集，是流媒体、视频会议、现场制作、沉浸式演示等应用的理想解决方案。

产品特性

- 支持最大输入与环出 4096x2160 60fps 4:4:4 信号
- 支持高达 4096x2160 分辨率、240fps 帧率（取决于主机性能；需 20Gbps USB 3.2 Gen 2x2 连接以实现最佳性能）
- 支持 2 通道嵌入式音频或通过 3.5mm 非平衡线路输入接口采集模拟音频
- 支持从 HDMI 信号中提取嵌入式音频，并通过 3.5mm 线路输出接口输出
- 支持 Windows、Linux 和 Mac OS 系统上即插即用
- 支持 USB 3.2 接口，数据传输速率高达 20Gbps，无需额外电源
- 基于 FPGA 技术，实现零 CPU 占用的视频处理

包装清单

- 1x USB Capture HDMI 4K Pro 设备
- 1x USB 3.2 Type-C 转 Type-C 数据线（80 厘米）
- 1x USB 3.2 Type-C 转 Type-A 数据线（80 厘米）
- 1x 快速入门指南

技术规格

修订于 2025 年 12 月 10 日

输入特性

- 600MHz HDMI 接收器，最高支持输入和环出 4096x2160 60fps 4:4:4
- 支持自定义 EDID
- 视频格式支持 RGB/YUV 4:4:4 8/10/12-bit, YUV 4:2:2 12-bit, YUV 4:2:0 8/10/12-bit
- 最高支持 8 通道、24-bit HDMI 嵌入式音频、采样率 192kHz
- 支持通过 3.5mm 音频接口输入 2 通道的 IEC60958 标准的音频流
- HDMI 接口支持 HDMI 2.0 和 DVI-D

处理和采集特性

- 视频处理流水线处理带宽可达 700M pixels/s
- 采集色彩深度最高支持 10-bit
- 采集分辨率最高可达 4096x2160，帧率最高可达 240fps，可输出（实际采集格式可能会受限于操作系统、USB 带宽及内部工作频率限制*）：
 - 4096x2160p/3840x2160p 23.98/24/25/29.97/30/50/60
 - 2560x1440p60
 - 1920x1080p/1280x720p 23.98/24/25/29.97/30/50/59.94/60

- 720x576p25
- 720x480p30 等
- 支持输出 P010/Y210/NV12/I420/YUY2/UYVY/RGB24/RGB32 色彩格式
- 支持视频剪裁、缩放、去隔行、宽高比变换、色彩空间转换、帧率变换、上下翻转或左右镜像
- 支持提取 HDMI 信号或电脑本地的音频并通过 3.5mm 耳机接口输出
- 支持 2 通道的 IEC60958 标准的音频流

配套软件

- USB Capture Utility：查看、设定采集相关的参数和升级固件等

SDK & APIs

- MWCapture SDK 提供获取信号状态、设置采集选项、实时采集音视频等功能
- Windows DirectShow/Wave API/DirectSound/WASAPI
- Linux V4L2/ALSA
- macOS AVCaptureSession/AudioUnit

输出接口

- USB 3.2 Gen 2x2

兼容的软件

- 腾讯会议Rooms
- 钉钉会议Rooms
- Zoom Rooms
- Microsoft Teams
- 飞书会议室
- 好视通
- VLC
- OBS Studio
- XSplit
- 任何其它使用 DirectShow、V4L2 或 AVCaptureSession 编程接口的编码或流媒体软件

推荐的操作系统

- Windows 10/11/Server 2016/Server 2019/Server 2022/Server 2025 (x86 & x64) 及以上
- Linux (支持 x86 & x64, ARM)，内核 2.6.35 及以上
- Mac OS X 10.9 及以上
- macOS 10.12 及以上
- Chrome OS

LED 指示灯

- LED 灯的状态显示了设备的工作状态
 - 呼吸：输入信号未锁定
 - 常亮：输入信号已锁定
 - 闪烁：内存异常或 FPGA 配置错误
 - 灭：固件或供电异常

尺寸

- 98.1mm (长) x 56.8mm (宽) x 18mm (高)

配件

- 1 x USB 3.2 Type-C 转 Type-C 连接线 (80 cm) (支持 20Gbps, 部件编码：ELE00053)
- 1 x USB 3.2 Type-C 转 Type-A 连接线 (80 cm) (支持 10Gbps, 部件编码：ELE00054)
- 1 x HDMI 线缆 (部件编码：ACC00090)

功耗

- 5V 电源的最大电流: ~1.474A
- 最大功耗: ~7.369W

工作环境

- 操作温度：0 到 60 摄氏度
- 保存温度：-20 到 70 摄氏度
- 相对湿度：5% 到 90% (非冷凝状态)

* USB Capture HDMI 4K Pro 支持采集的帧率分辨率参考 [Windows/Linux](#) 和 [macOS](#)。

声明

版权所有 (c) 2011–2025 [南京美乐威电子科技股份有限公司](#) 保留所有权利

本规格书依照现有的硬件、固件、软件版本撰写，美乐威有可能修改此规格书而不另行通知。

HDMI、HDMI 的标志和 High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 公司注册的商标；Windows、DirectShow 和 DirectSound 是微软的注册商标，OS X、macOS 为 Apple Inc. 的注册商标。