

Cameralink 转 USB3.0 采集卡使用说明书

产品简介：

Cameralink 转 USB3.0 采集卡能够将 Cameralink 接口视频信号无缝转换为 USB3.0 接口输出，为视频传输采集提供了一种简便、高效的解决方案。通过将 Cameralink 接口的视频流转换成 USB 接口输出格式，确保用户可以轻松地将视频数据传输到计算机系统。



图一 Cameralink 转 USB3.0 采集卡实物图

产品特点：

- **高速数据传输：**基于 USB3.0 技术，采集盒提供高速传输速率，保证视频数据快速且稳定地传输。
- **多种分辨率支持：**支持多种分辨率选项，包括 1280x1024@30Hz 等，以满足不同设备匹配及应用场景的需求。
- **兼容性强：**完美支持 Windows 7、10 操作系统（32 位和 64 位），允许广泛的用户群体享受到本产品的便利。
- **小巧便携：**紧凑的设计，方便用户携带与安装，进行便捷的现场演示。
- **耐用性：**工作温度范围从 0°C 到 60°C，存储温度范围从 -40°C 到 80°C，保证了在各种环境下的可靠性。

适用场合：

适用于工业检测、红外成像、医疗成像、安全监控等专业视频采集领域，无论是实验室还是现场应用，都能提供稳定、易用的效果展现。本产品采用 Micro USB3.0 接口，并配有 MDR26 接口，以应对大部分使用场景。

产品配套组件：

配套产品名	数量	参数
Cameralink 转 USB3.0 采集卡	1	-
USB 数据线	1	Micro USB3.0 接口转 USB-Typer A 接口

产品性能指标表:

名称	参数指标
支持模式	Base 模式
最大传输带宽	最大支持 255MB/s
分辨率及帧率	最大支持 1280×1024 30fps, 可通过上位机软件自行设置任意分辨率及帧率
数据采集接口	MDR26 接口
数据输出接口	Micro USB3.0 接口
软件操作系统	兼容 Windows7/10/11 (32&64 位) 操作系统

使用说明：

1. 机器连接：

首先将采集卡输入接口，使用 MDR26 接口数据线与被采设备相连，使用 USB3.0 数据线与采集电脑接口相连。

2. 驱动安装：

在采集卡连接电脑并上电正常运行的条件下，打开系统的设备管理器，打开“通用串行总线控制器”，查看是否有“Cypress FX3 USB StreamExample Device”驱动，一般 win11 自带次驱动，若操作系统为 win7/8/8.1/10 则需要自行安装 USB3.0 FX3 驱动，在设备管理器中查看“其他设备”选项中是否有“FX3”选项，若没有则需要检查相机状态和相机与电脑连接状态，若有“FX3”选项，首先找到驱动文件夹中的“fx3.rar”文件进行解压，然后回到设备管理器界面右键此选项点击更新驱动程序。



点击“浏览我的电脑以查找驱动程序”；



点击“浏览”按钮然后找到刚才解压的 fx3.rar 文件夹，选择 fx3 文件夹点击确定；



选择好“fx3”文件夹后点击下一步；



驱动自动安装完成，可以在“通用串行总线控制器”，查看是否有“Cypress FX3 USB StreamExample Device”驱动确认是否完成驱动安装。

3. 上位机软件安装：

上位机为采集和显示 Cameralink 转 USB3.0 采集卡数据的软件，提供了一种为解压版本文件名为“上位机_x.x.x.rar”。直接使用解压软件对上位机_x.x.x.rar 文件进行解压缩即可；打开文件夹后找到“采集卡上位机.exe”文件双击打开软件。

4. 上位机软件使用说明：

上位机软件的主界面画面如下所示。

左侧红色方框区为参数设置区，在使用软件时需要针对待采集的设备进行参数设置；

右侧红色方框区为画面显示区，用于显示被采集设备输出视频画面；



可以通过参数设置区此处的下拉菜单选择被采集设备的图像格式，保证画面的正常显示，目前版本支持 gray8 / gray16 / rgb888 三种格式。



可以通过参数设置区的保存选项进行被采集设备输出视频流数据的画面及视频采集，生成的图片及视频流文件存放位置为解压文件夹的根目录。



注意：

本产品当前处于测试阶段，可能遇到的问题如下：

1. 色彩的位置不对,rgb 变成了 bgr;

2. 黑白图像的对齐问题;

上述问题将会在下一个版本在软件层级进行修改。

如遇到其他问题请及时联系本司工程技术人员。