

PA8KCL-80KM 相机初步使用说明

(Application Note V1.0)



合肥埃科光电科技有限公司

<http://www.i-tek.cn/>

1. 安装采集卡设备

- (1) 将 PC 关机并断开 PC 电源。
- (2) 消除人体静电，比如触摸机箱外壳的可导电部分。
- (3) 在 PCIe4、PCIEx8 或 PCIe16 的插槽上安装采集卡，并使用螺丝固定采集卡，如图 1 所示。

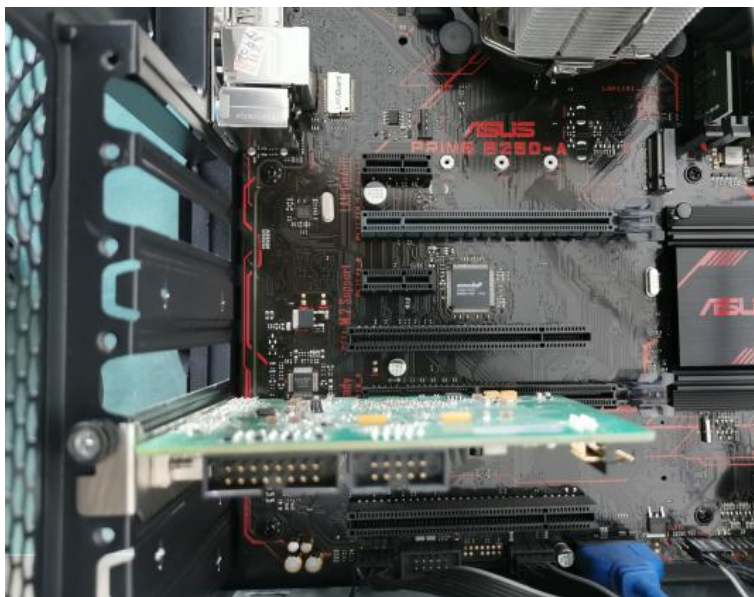


图 1 PCIe 插槽上安装采集卡

2. 安装采集卡驱动程序

- (1) 安装采集卡驱动程序 IKapSetup.exe。系统要求为 Win7/Win10, 32bit/64bit, 内存 4GB 以上。
- (2) 安装过程中如果出现如图 2 所示的“您想安装这个设备软件吗？”的提示框，请勾选“始终信任来自“合肥埃科光电科技有限公司”的软件”，并点击安装，否则可能导致驱动安装失败。



图 2 驱动安装询问 1

- (1) 安装过程中如果出现图 3 所示的“Windows 无法验证此驱动程序软件的发布者”的提示框，请选择“始终安装此驱动程序软件”。



图 3 驱动安装询问 2

- (2) 安装完毕请务必重启电脑。
- (3) 打开设备管理器，确认 ITEK_Device 已经被识别，如图 4 所示。

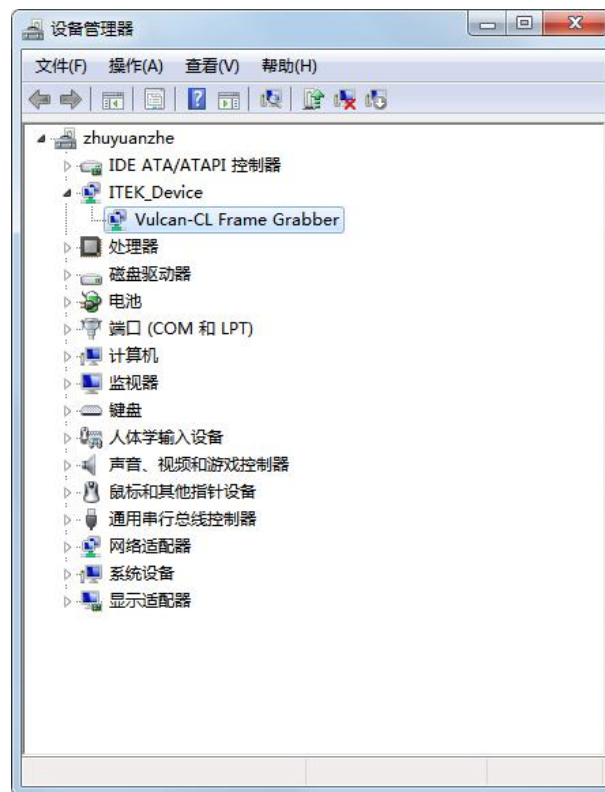


图 4 设备管理器确认采集卡设备已安装

3. 正确连接 Camera Link 线缆

采集卡与相机的 Camera Link 接口均有 CL1 与 CL2 的标识，连接时需要一一对应。
注意：采集卡靠近金手指一侧为 CL2 接口，并非 CL1。

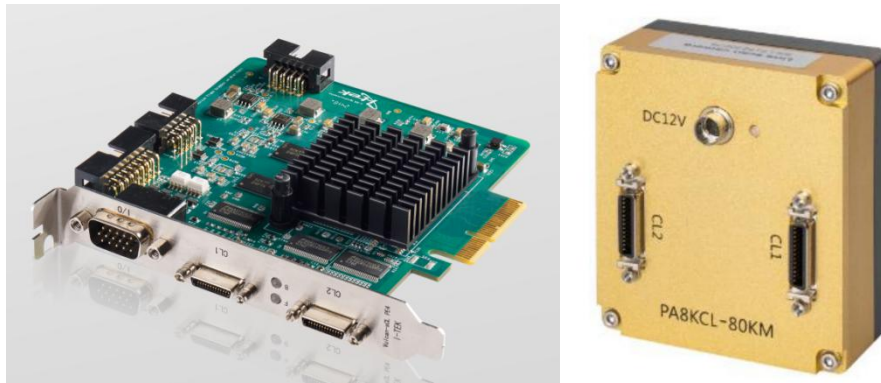


图5 采集卡 Vulcan-sCL PE4 FULL 和相机 PA8KCL-80KM

4. 相机电源供电

- (1) 相机电源最低供电要求 $DC12V \pm 10\%$ 0.5A，建议使用 DC12V，1A 及以上电源。
- (2) 相机指示灯为绿色常亮即表示相机正常工作，正在输出图像数据。
注意：指示灯颜色可能会被误认为黄色。指示灯如果为绿色且正在闪烁则表示当前相机处于外触发模式但是没有收外触发信号。

5. 加载配置文件

- (1) 相机默认为内部模式，保持默认即可。

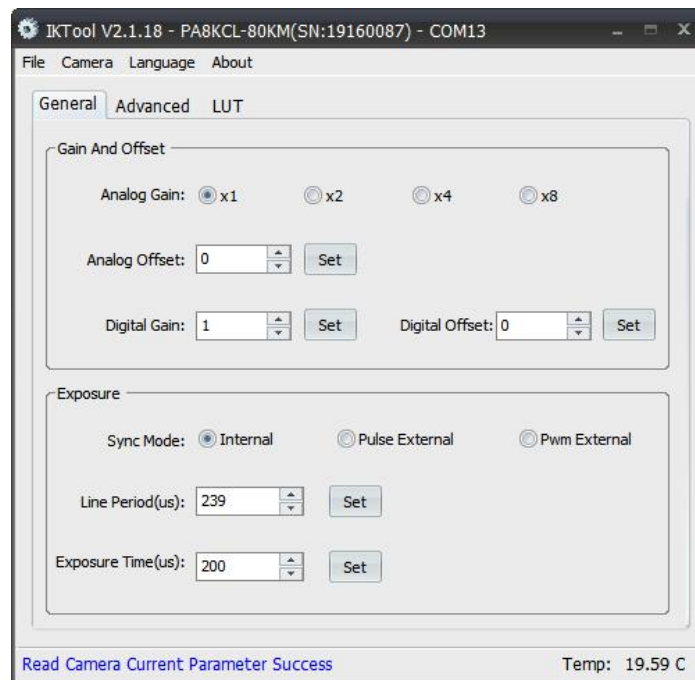


图6 相机默认参数

- (2) Itek Vulcan 系列采集卡可加载配置文件 PA8KCL-80KM_FrameTriggerOff.vlcf
- a. 打开 IKapExpert。
 - b. 菜单 File -> Open Configuration File。
 - c. 更改路径，选择配置文件 PA8KCL-80KM_FrameTriggerOff.vlcf，点击打开。
 - d. 弹出 Board Configuration 的界面会显示当前配置参数，点击 Apply。
 - e. 点击快捷栏按钮中的 Snap (continuous) 即可持续采集卡图像。
 - f. 点击快捷栏按钮中的 Save Image 可保存当前图像。

(3) 第三方采集卡需配置以下信息：

PA8KCL-80KM 采集卡配置信息	
分辨率（图像宽度）	8192
扫描方式	linear
颜色	Monochrome
图像数据位宽	8bit
Tap 配置	