

Genie Nano Cameralink 相机

搭配Solios CL采集卡时如何使用CamExpert设置相机参数?

目录

第一步 :	安装Matrox 采集卡驱动及软件	. 2
第二步 :	安装Teledyne Dalsa相机的控制软件CamExpert	. 2
第三步 :	设置 Matrox 采集卡端口参数	. 3
第四步 :	设置Teledyne Dalsa相机的控制软件端口参数	. 4
第五步:	设置Teledvne Dalsa相机参数	. 5

第一步:安装 Matrox 采集卡驱动及软件

先安装 Matrox 采集卡软件: Mil-lite 10.0 R2(B2995) 或更新版本。 重新启动计算机后再安装 MILCOM 的最新补丁包: m10f552b01 或更新版本。 Mil-lite 及 MILCOM 的补丁包的获取请与 Matrox 供应商联系。

Matrox Solios 采集卡正确安装后会在硬件资源管理器中显示出相应的硬件设备,如下图所示:



第二步:安装 Teledyne Dalsa 相机的控制软件 CamExpert

安装软件包为 Sapera_LT_8.31_SDK 或更新版本。可至 www.51camera.com.cn 的"下载中心-->软件及例程下载"页面中下载,如下图所示:

		文档下载 软件及例程下载
部	厂商	▼ Q 输入型号的关键字并按回车键搜索
商	软件名称	软件简介
adyne sa	Sapera_LT_8.31_SDK	Sapera LT图像采集开发工具包(SDK), 包含CamExperl图像采集与控制软件,适用于Teledyne DALSA生产 的所有相机与采集卡。适用操作系统:Windows 7、Windows 8.1、Windows 10
idyne sa	SaperaProSDK_7.50.00.808	Sapera 图像采集及处理开发工具包(SDK),包含Sapera LT SDK和CamExperd图像采集与控制软件,适用于 Teledyne DALSA生产的所有相机与采集卡、适用操作系统:Windows 7、Windows 8.1。Windows 10
yne I	GigE-V-Framework_2.02.0.0132	Teledyne DALSA 在Linux系统下的GigE开发包,适用于Teledyne Dalsa GigE相机
ne	Sapera_LT_8.31_CamExpertSetup	CamExpen图像采集与控制软件(不含SDK),适用于Teledyne DALSA生产的所有相机与采集卡、适用操作 系统:Windows 7、Windows 8.1、Windows 10
ne	Sapera_LT_8.31_CamExpertSetup_WOW64	WOW64 环境下的CamExpert图像兴生与控制软件(不含SDK),适用于Teledyne DALSA生产的所有相机与 采集卡、适用操作系统:Windows 7、Windows 8.1、Windows 10
idyne sa	Sapera_LT_8.31_RuntimeSetup	Sapera LT Runtime空装银,包含CamExpertI图像采集与控制软件,适用于Teledyne DALSA生产的所有相机 与采集卡、适用操作系统:Windows 7、Windows 8.1、Windows 10
iyne a	Sapera_LT_8.31_RuntimeSetup_WOW64	WOW64 环境下的Sapera LT Runtime安装包,包含CamExpert图像采集与控制软件,适用于Teledyne DALSA生产的所有相机与采集卡、适用操作系统:Windows 7、Windows 6.1、Windows 10

安装过程中请选择安装 Cameralink 项,如下图所示:

amExpert Installation of Sapera LT Ac	quisition Components	
	Please choose which Sapera LT acquisition components you want to install	
	Teledyne Dalsa frame grabbers and CameraLink cameras	
	GigE-Vision cameras and the Sapera Network Imaging Package	
	At acquisition components	0
InstallShield	< Back Next >	Cancel

メンマ

第三步: 设置 Matrox 采集卡端口参数

- 1) 打开 Mil Control Center,点击 MIL Config (如下图黑框 1);
- 2) 在弹出的 MIL Config 窗体中点击 Camera Link 选项(如下图黑框 2);
- 3) 选中 Enable GenICam for Camera Link (如下图黑框 3);
- 4) 在 Camera Link Digitizers 列表中选中需要控制的相机设备,如下图 "Solios0\Digitizer0";

5) 在 Camera Link Protocol Devices IDs 列表中选中 Teledyne Dalsa 的 Camera Link Protocol 所 在路径 (如下图黑框 4),一直指向最底层的 GenCP (如下图黑框 5,注: GenCP 版本可能会有差 别但不影响使用);

- 6) 最终(如下图黑框 6) 显示出 Protocol 的完整信息;
- 7) 点击窗体右下角 "Apply" 按钮。

北京志强视觉科技发展有限公司



第四步: 设置 Teledyne Dalsa 相机的控制软件端口参数

1) 从"开始"栏中找到"Sapera Configuration":



- 2) 点击进入"Sapera Configuration"窗体,按照如下所示设置:
- Physical port = Matrox 采集卡 COM 端口 (例 Solios XCL -1 Port0)
- COM port mapping = None

- Teledyne Dalsa camera detection = Automatic Detection
- Baudrate = Auto Detect

设置完成后,点击"Save Settings Now"保存设置,如下图所示:

Index Name	Info Ty	e Additional Info	rmation
0 System 1 CameraLini	(n/a) k_1 Serial p	ort Solios XCL1	Port0
Contiguous Memory			
Used for allocating buffers		Used for allocating messages	
Requested		Requested	
3	+ MBytes	6	# MBytes
Allocated		Allocated	
3	MBytes	3	MBytes
COM port mapping for	ntional)	None	
COM port mapping (or Teledyne DALSA can	ptional) nera detection	None Genicam GenCP for Cam CamExpert tries to detect cameras currently configu communication protocol s Falcon2	eraLink T Teledyne DALSA red to use the GenCP uch as Piranha 4 and
COM port mapping (oj Teledyne DALSA can Baudrate	ptional) nera detection	None Genicam GenCP for Cam CamExpert tries to detect cameras currently configu communication protocol s Falcon2. Auto Detect & Maximize	eraLink Teledyne DALSA red to use the GenCP uch as Piranha 4 and
COM port mapping (oj Teledyne DALSA can Baudrate	ptional) nera detection	None Genicam GenCP for Cam CamExpert tries to detect cameras currently configu communication protocol s Falcon2. Auto Detect & Maximize Will find the baud rate tha set to and then will try to fi supported by the camera	eraLink

第五步: 设置 Teledyne Dalsa 相机参数

打开 CamExpert 软件,在 Device 下拉列表中选中连接相机的 Matrox 采集卡端口,如下图所示:

🗞 CamExpert - [Untitled]							
File View Pre-Processing Tools Help							
Device Selector			X				
Device: 📑 CameraLink_1 🍋 Solios XO	CL1 PortO		▼				
Image Viewer	Image Viewer						
E 🐺 CameraLink_1	- B Cameralink_1						
Detection: Solios XCL-1 Port0	letertion Solios XCL-1 Port0						
⊡ ≣ Windows	e 🐺 Windows						
COM1							
COM2							
rarameters - COM4			×				
Category - COM3							
Camera Infor							
Sensor Control							
I/O Controls	Pixel Size	8					
Counter And Timer Control	Horizontal Offset	0					
	Vertical Offset	0					
Advanced Processing	Width	2464					

相机连接成功后,会出现 Parameters 窗体并显示出相机的各项属性:

CamExpert - [Untitled]		
File View Pre-Processing Tools	Help	
Device Selector		>
Device: 📑 CameraLink_1 🍋 So	lios XCL1 PortO	
Detection: Detect Camera	Settings	
Parameters - Visibility: Guru		>
Category	Parameter	Value
Camera Information	Device Scan Type	Areascan
Sensor Control	Sensor Color Type	Monochrome Sensor
I/O Controls	Input Pixel Size	8 Bits/Pixel
	Sensor Width	2464
Counter And Timer Control	Sensor Height	2056
Advanced Processing	Acquisition Frame Rate (in Hz)	141.003998
Image Format Controls	Exposure Mode	Timed
Camera Link Transport Layer	Exposure Alignment	Synchronous
File Access Control	Exposure Time (in us)	2002
	Gain Selector	Sensor
	Gain	19.952623
	Gain (Raw)	260
	Black Level Selector	Analog
	Black Level (in DN)	2.0
	<< Less	

联系我们:

北京志强视觉科技发展有限公司

- 电话: +86 (010) 80482120
- 传真: +86 (010) 80483130
- 邮箱: 51camera@51camera.com.cn
- 网址: www.51camera.com.cn