

# Berxel Tools 使用说明书



# 修订历史

版本号	日期	修订内容	作者
2.0.80	2022/10/10	初版	Allen



1.	介绍	.4
	<ol> <li>1.1. BerxelTools 说明</li> <li>1.2. 系统兼容性</li> </ol>	.4 .4
2.	BerxelTools 功能使用说明	. 4
	2.1. 打开设备	. 5
	2.2. 打开/关闭数据流	. 5
	2.3. 深度功能设置	.6
	2.4. 彩色功能设置	.6
	2.5. 配准功能设置	.7
	2.6. 存图功能设置	.8
	2.7. 3D 点云显示	. 8
	•••••••••	-



# 1.介绍

#### 1.1. BerxelTools 说明

BerxelTools 是 Berxel 为展示自研 3D 相机性能所开发的一个工具,主要功能包括开关设备,开关数据流,3D 点云显示,存图,设置相机参数等。

# 1.2. 系统兼容性

- Windows 7/Win10(x86/x64)
- USB 2.0, 电流 2A
- RAM 4G 或以上
- 主频 2.2GHz 或以上

# 2. BerxelTools 功能使用说明

BerxelTools.exe 位于 BerxelSDK 的安装包中,在安装目录下\Berxel\BerxelSDK\Samples\bin

子目录里面,同时在电脑桌面会生成快捷方式是controls。双击 BerxelTools 运行以后,会出现如下界面:

a Bergel Tak 合	142	×
2D View 3D View 4 3D 点云显示		
usb#vid_0603&pid_c		
设备列表 设备开关按钮		
Connect a Berxel camera Stream is Off		



# 2.1. 打开设备

点击设备开关按钮后,设备成功打开后显示如下:

Berxel loois 2.0.80		X
2D View 3D View		SN :HK100QA2812P3197 SDK(2.0.80) FW(3.7.56) HW(4.0.1)
usb#vid_0603&pid_c 🔻 💽 On		$\uparrow$
Stream Mode Select		设备的序列号信息及版本信息
Mode Select Mix Mode 🔽	🔶 选择流模式类型, 共计4种流	流模式 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Stream Setting		
Depth 640x400@30 🔻	🔶 选择彩色和深度的分辨率	,默认分辨率是640*400
Color \$40x400@30		
	深度数据流及彩色数据流的象	夏选框
Depth View Setting		
Depth View: Color 🔍	打开数据流按钮	Stream is Off
Enadble Noise Reduction		
Enable Depth Auto Exposure		
Currents: 1500		
Enable TEMP Compensation		
Color View Setting		
Enable Color Auto Exposure		
General Setting		
Enable Alignment		
Default Save Folder: 🛅		
E:\Kinrin100_4\out\Win32\Release		

# 2.2. 打开/关闭数据流

点击数据流开关按钮后,成功打开后显示如下:

BerxelTools 2.0.80				- 🗆 X
2D View 3D View		SN :HK10	0QA2812P3197 SDK(2.0.80)	FW(3.7.56) HW(4.0.1)
usb#vid_0603&pid_C 🔽 🔘 On		暂停/开始	显示数据流	
■ Depth 640x400@30 ▼ ■ Color 640x400@30 ▼	显示帧数据信息		<b>,</b> 存图,存图路径位于6	exe所在目录下面
Depth View Setting	Color Stream	≅∥≬	Depth Stream	≅    Ø
Depth View: Color				
Enadble Noise Reduction				
Enable TEMP Compensation TX Temperature:				
38				
Enable Color Auto Exposure	1		x = 636 y = 298 z = 0.0000	
General Setting			Ť	
Enable Alignment Default Save Folder:	彩色数据流		显示深度值	深度数据流
$E: \ \ inrin100_4 \ \ ut \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ $				
Continuously store images				



#### 2.3. 深度功能设置

深度功能设置主要包括:
(1)深度图显示方式(彩色显示,灰度图显示,直方图显示;
(2)降噪功能开关,默认打开;
(3)自动曝光功能开关,默认打开,当自动曝光功能关闭后,可设置增益及曝光时间;
(4)设置深度曝光时间;
(5)设置增益;
(6)设置电流;
(7)温度补偿功能开关,默认关闭,此功能只有部分设备支持。

BerxelTools 2.0.80			- 🗆 X
2D View 3D View		SN :HK100QA2812P3197 S	DK(2.0.80) FW(3.7.56) HW(4.0.1)
usb#vid_0603&pid_c 🔻 💽 On			
Depth 640x400@30			
Color 640x400@30 ▼	/ 深度图功能设置		
Depth View Setting	Color Stream	📑 📗 🧿 Depth Stream	≅ ill il ò
Depth View: Color	一探度图显示方式,包括梁	色显示,灰度 <mark>图显示,</mark> 直方图	显示
Enadble Noise Reduction 🛛 🔶	— 降噪功能开关,默认打开		
Enable Depth Auto Exposure	——自动曝光功能开关,默认	(打开,只有关闭此功能,才可	可手动设置曝光时间和增益
Exposure: 33	<b>设置曝光时</b> 间		
Gain: 1	一设重增益		
Currents: 1500	一设置电流		
Enable TEMP Compensation	一温度补偿功能且关。则	人关闭,此功能 <mark>部</mark> 分设备支持	
TX Temperature:			
42	— 实时显示TX温度	X = S91 y = 246 z	= 1907.1000
Color View Setting			
Enable Color Auto Exposure			
General Setting			
Enable Alignment			
Default Save Folder:			

#### 2.4. 彩色功能设置

彩色功能主要包括: (1)彩色自动曝光功能,默认打开,只有关闭此功能,才可设置彩色的曝光时间和增益; (2)设置彩色曝光时间; (3)设置彩色增益。





# 2.5. 配准功能设置

配准功能在 GeneralSetting 中,点击 Enable Alignmen 复选款即可打开配准功能。





#### 2.6. 存图功能设置

- (1) 存图功能包括连续存图和单张存图功能;
- (2) 存储数据默认的路径为 BerxelTools.exe 的安装目录中 (C:\Program Files (x86)\Berxel\BerxelSDK\Samples\bin);
- (3) 可手动选择存图路径,点击 GeneralSetting 中 Default Save Folder 按钮即可。



### 2.7. 3D 点云显示

可通过界面上的 2D View 及 3D View 按钮切换 2D 图像显示与 3D 点云显示。

