1、主界面功能说明



(图 1)

如上(图1)所示,区域1为界面切换按钮,一共有3个,分别为View、Log、Save/Load。 区域2为子页面显示区。

2、View 界面功能说明

View
Exact Pixel info
INTEGRATION TIME
Automatic 2
🐼 Manual TOF (1st) 1600 μs 🗘 (max. 1600 μs)
TEMPORAL FILTER
Factor 0.010 3 Threshold 300 mm
DISTANCE RANGE FILTER
Min. Amplitude 50 LSB 🗢 4
MODULATION
Modulation frequency 20 MHz
(图 2)

2.1、(图2)区域1说明

"Start"为数据采集显示的启动按钮。当启动采集后会弹出(图3)数据显示界面。

森库莱萨 (深圳、上海)

复选按钮"Pixel info",如果被选中,会有具体的 Pixel 信息显示界面弹出,如(图 4)所示。



🔰 Distance & Ampli	tude Inform	nati ×
Pixel xy: 3,4		
	Distance:	Amplitude:
Current:	1856 mm	72 LSB
Average:	1882.7 mm	74 LSB
Minimum:	1854 mm	70 LSB
Maximum:	1991 mm	80 LSB
σ:	47.0 mm	2 LSB
Temperature: 25.9 C°		

(图 4)

2.2、(图 2)区域 2 说明

Manual 为积分手动模式,可以手动改变输入框数值来设置积分时间,数值范围为 1~1600us。默认值为 1600us。该值的大小会影响信号 Amplitude 值的大小。例:如果 TOF 传感器与被测物的距离不变,把积分时间调大,读取的信号 Amplitude 值也会变大。 调小, Amplitude 值会变小。

Automatic 为积分自动模式。在自动积分模式下,器件会根据信号 Amplitude 大小自动 设置积分时间。

2.3、(图2)区域3说明

此区域可以设置卡尔曼滤波参数。各参数作用:当读取的距离的当前值和上一次的读取 值差值大于 Threshold 设定值时,不对当前值做任何数据处理。当差值小于 Threshold 设

森库莱萨(深圳、上海)

定值时,距离值(D)=Factor*距离当前值(D_{NEW})+(1-Factor)*上次读取距离值(D_{OLD})。

2.4、(图2)区域4说明

"Min.Amplitude"的数值会影响(图 3)中距离控件的显示效果。该值的默认值为 50LSB, 当某 Pixel Amplitude 值小于 50LSB,对应的距离数据会不显示。

3、Log 界面(图 5)说明

🔰 Logging	1		×
File name (*.csv): image	e Path:	dmin/Desktop/新建文件夹 (2)	Browse
CSV file content CSV file content Distance [mm] 2 Amplitude [LSB]	NumberOfPictures	3	Start

(图 5)

3.1、(图 5)区域1可以设置保存数据的文件名和路径。

3.2、(图 5)区域 2 可以通过勾选复选框来确定将要保存距离还是保存 Amplitude 数据 或者二者都保存。

3.3、(图 5)区域 3,可以通过"NumberofPictures"来设置将要保存数据的具体数量。如 过勾选"Unlimited",则表示持续保存数据,直到点击了停止保存按钮。"Start"按钮为启动、 停止保存按钮。

4、Save/Load 界面(图6)说明

📢 Save / Load co 🗕 🗆	×
	_
Save configuration	
Load configuration	
Load default configuration	
	_
	_
Update firmware	
(图 6)	



4.1、"Save configuration"按钮,用来保存上位机软件中的所有参数设置。

4.2、"Load configuration"按钮,用来加载已有的配置文件。

4.3、"Load default configuration" 按钮, 用来加载默认配置。

森库莱萨 (深圳、上海)