

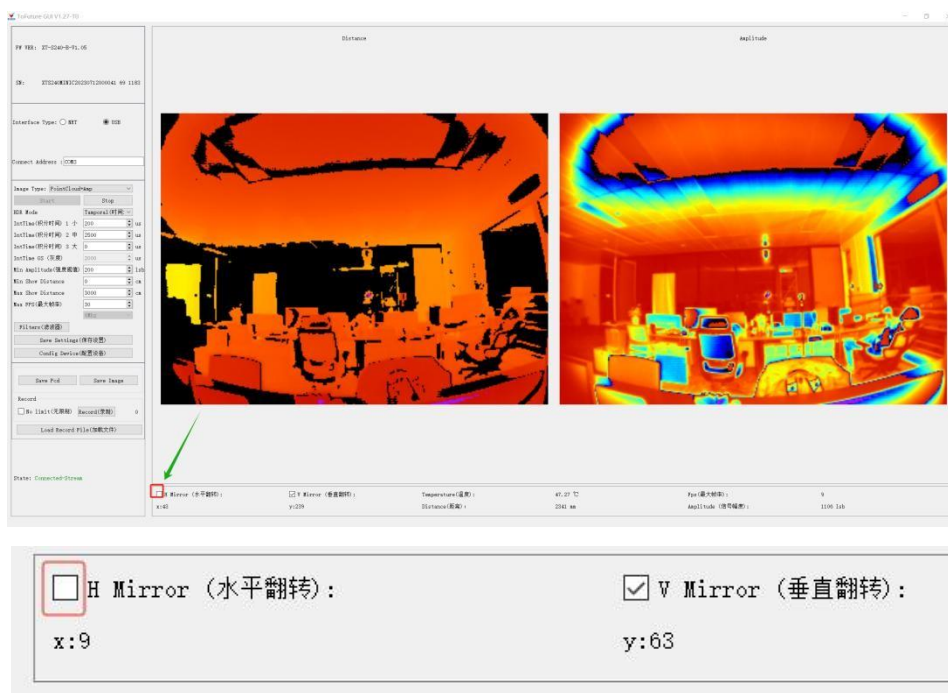


# 上位机操作手册（Debug 模式）

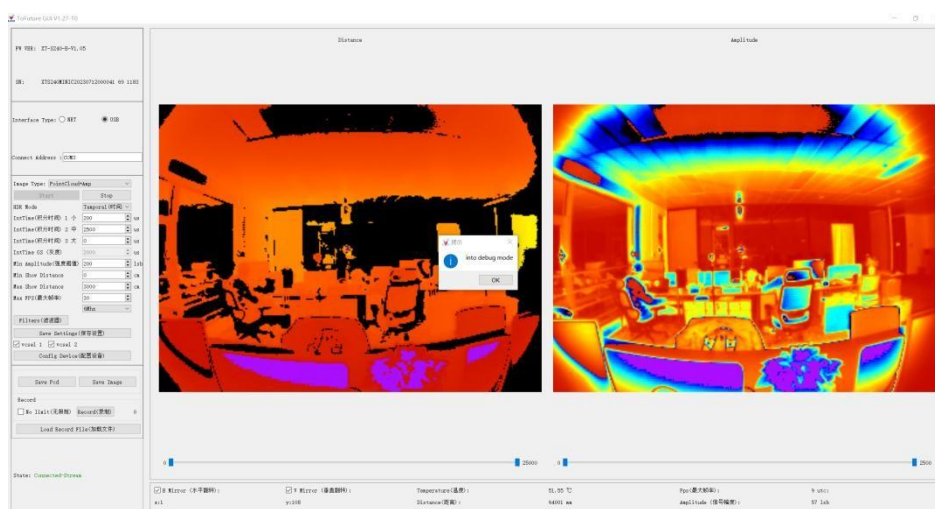
## 一、 如何进入 Debug 模式

### 方法一

- 1、点击 H Mirror 的左侧方框，输入大写 XTDBG,会有进入提示



- 2、出现 into debug mode 弹窗，点击 OK，即进入 Debug 模式。





## 方法二

1. 进入上位机文件夹，点击文件 tools 进入

| 名称           | 修改日期            | 类型            | 大小   |
|--------------|-----------------|---------------|------|
| tools        | 2025/7/23 12:40 | 文件夹           |      |
| XT-Toffuture | 2025/8/12 10:26 | 文件夹           |      |
| start.bat    | 2025/6/9 19:01  | Windows 批处理文件 | 1 KB |

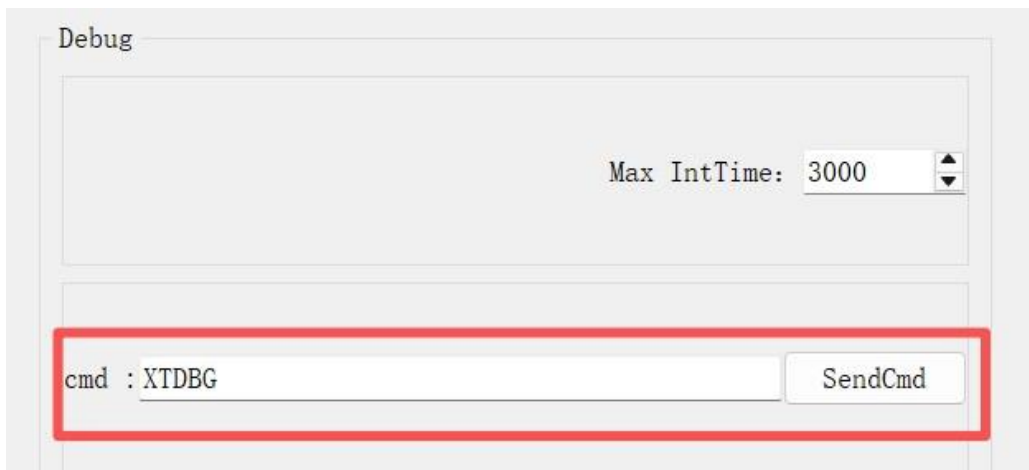
2. 选择 start\_app1.bat 即可进入 debug 模式。

| 名称                                         | 修改日期           | 类型            | 大小   |
|--------------------------------------------|----------------|---------------|------|
| reset_ui_config.bat                        | 2025/6/9 18:29 | Windows 批处理文件 | 1 KB |
| start_2apps(open two devices together).bat | 2025/6/9 18:29 | Windows 批处理文件 | 1 KB |
| start_app1.bat                             | 2025/6/9 18:29 | Windows 批处理文件 | 1 KB |
| start_app2.bat                             | 2025/6/9 18:29 | Windows 批处理文件 | 1 KB |
| xt_devlist(use net to find device).bat     | 2025/6/9 19:08 | Windows 批处理文件 | 1 KB |

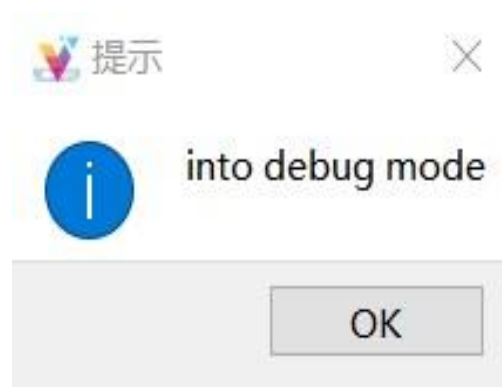
## 方法三

上位机里面点击配置设备进入后选择 cmd 命令行，输入 XTDBG 即可进入 debug 模式。



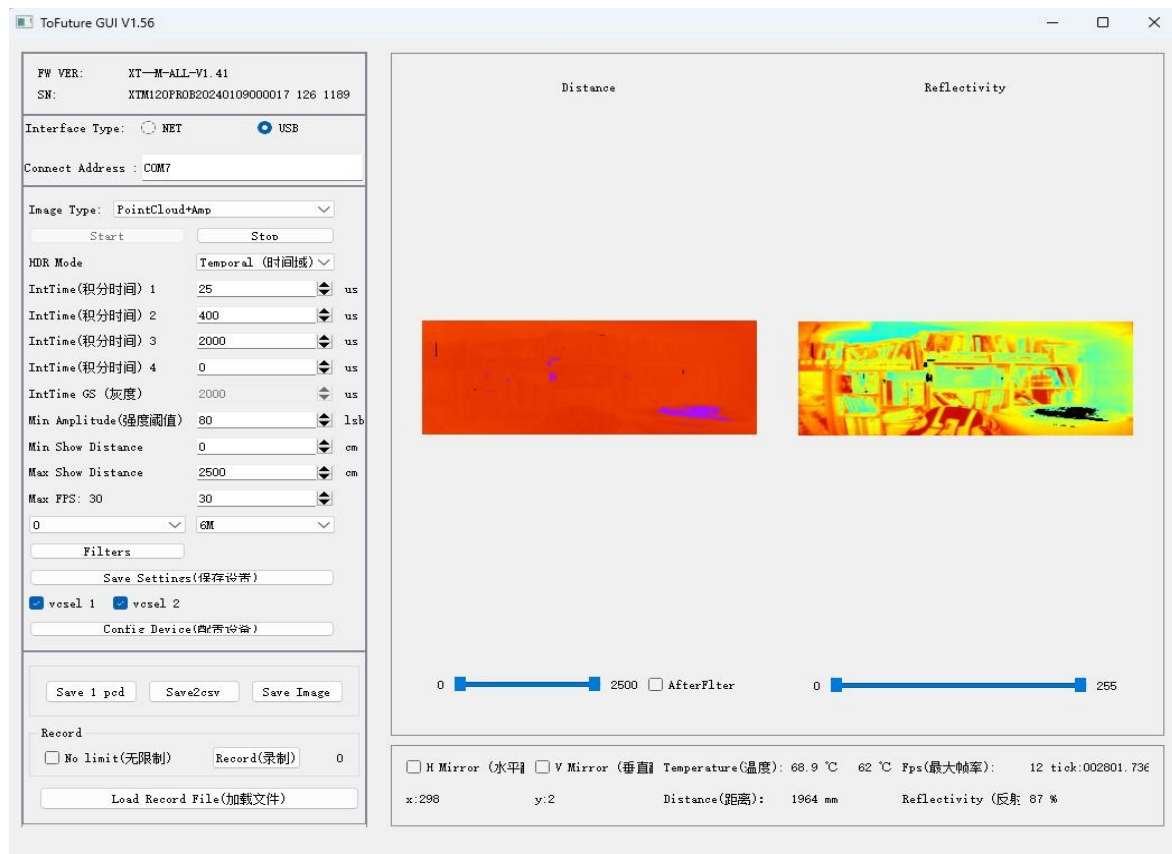


出现下面提示表示成功进入 debug 模式



## 二、 Debug 模式下新增功能

### 2.1 手动调节深度图和信号强度图的渲染范围



如上图所示：拖动蓝色条，可以调节深度图最大距离与最小距离的显示范围，信号强度图最大 Isb 与最小 Isb 的显示范围。

## 2.2 4 档积分时间

多增加一档积分时间

## 2.3 Vcsel 1 和 Vcsel 2 开关灯功能

☒ vcsel 1 ☒ vcsel 2

可单独控制任一路 Vcsel 的开关灯，此功能请在芯探技术支持人员指导下操作

## 2.4 频率切换功能



可切换 12M、6M、3M 频率，目前产品默认 6M 频率 各频率下探测的极限距离：



12M→12.5 米 6M→25 米 3M→50 米

- 1、可根据需测量的最远探测距离来设置频率，避免出现反向问题
- 2、频率翻倍，对精度有倍数的提升
- 3、S 系列推荐使用 6M 或者 12M，M 系列推荐使用 6M 和 3M

**DBG 模式下滤波界面：**

**滤波设置**

SDK Filter

中值滤波/Median size: ☒ 3 ☐ 5 ☒ Enable

卡尔曼滤波/Kalman Factor:  Threshold(mm)  ☒ Enable

边沿滤波/Edge Threshold(mm):  ☒ Enable

灰尘滤波/Dust Threshold(mm):  Frames:  多帧相近 ☒ Enable

下采样/Down Sample :

切四角/Cut corner

Cloud Filter

☐ On V0.1.3

平面拟合: Percent:  dist check:  ☐ Enable

杂散点过滤: outlier times  ☒ Enable

平滑: mls times  ☒ Enable

dist divide:

Xbin批量转到PCD文件

Debug

点云渲染类型:

Cloud Coordinate Type:

导出设置 导入设置

## 2.5 下采样



可设置 1x1 到 10x10 任意区间内的参数，降低图像输出的分辨率，同时可降低算法数据处理的压力

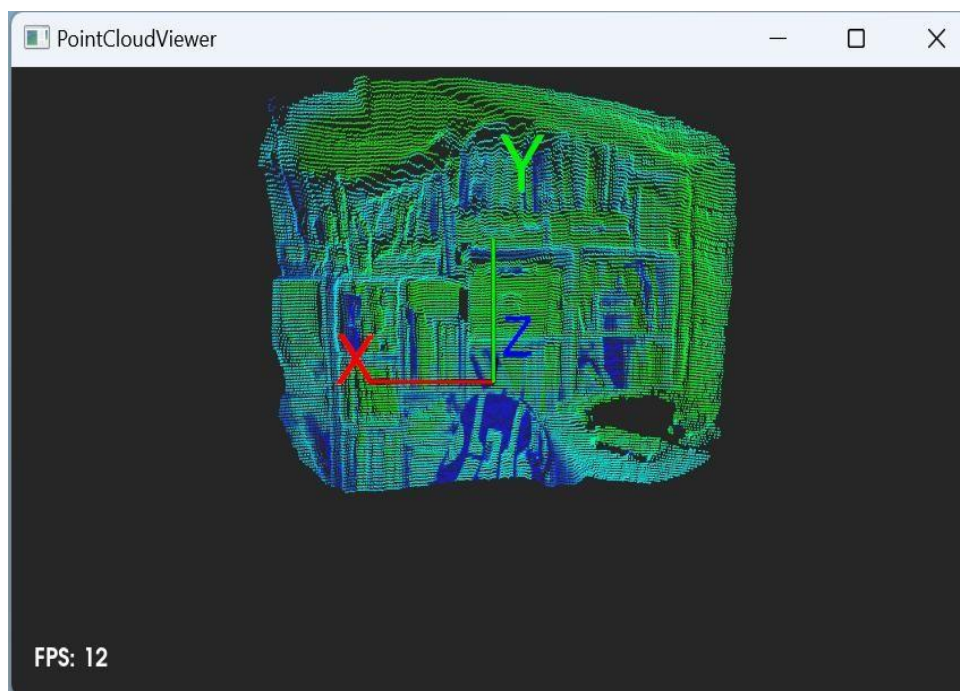
## 2.6 切四角

设置为 60，减去 60 的边长画椭圆，切除四角点云。

## 2.7 点云滤波

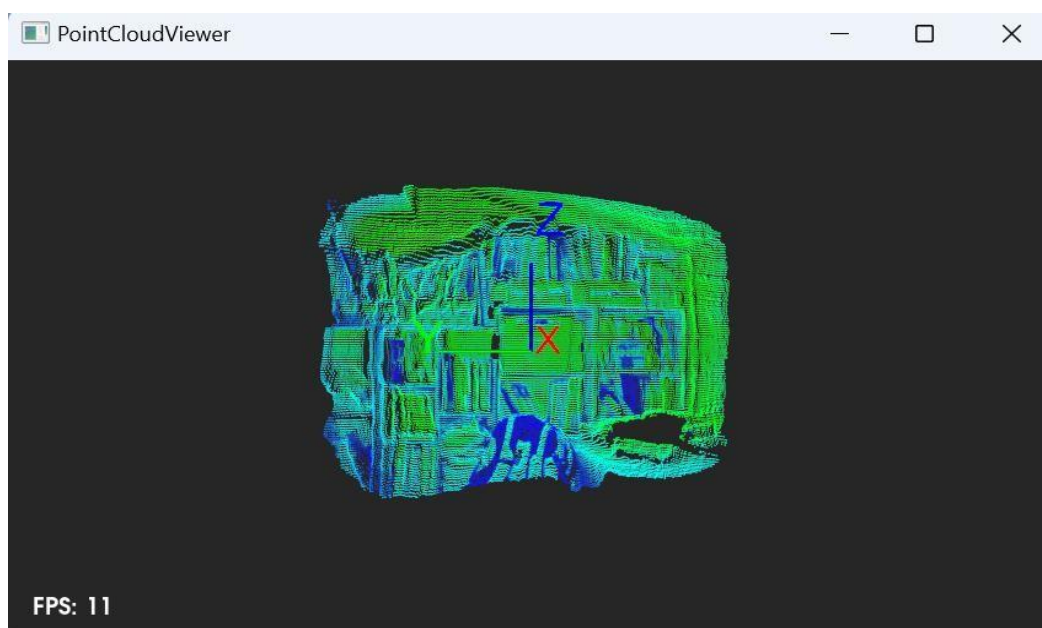
## 2.8 点云坐标系选择

### i. 默认相机坐标系

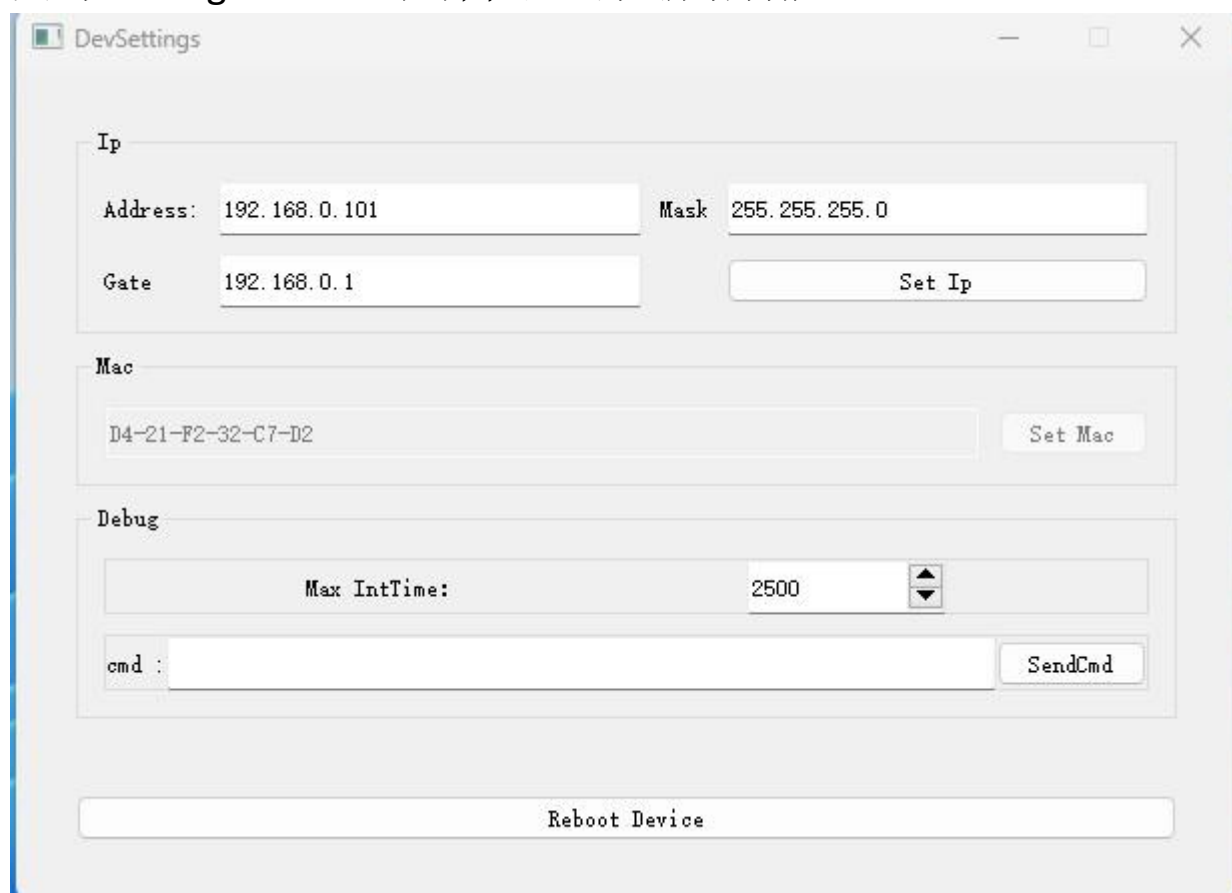


ii. 车

坐标系，变换在坐标轴



点击 **Config Device**，在弹框里出现新增功能：





## 2.9 最大积分时间调整

如上图，可在 **Max IntTime** 功能里，调整最大的积分时间设置上限  
默认最大积分时间为 **2500us**，此功能下最大积分时间最大可调整至 **4000us**

## 2.10 保存数据 Excel 表格

用 **Excel** 表格的形式，保存 **320x240** 中每一个点的深度数据与信号强度数据。  
默认保存位置 **C:\xt-pcds**



芯探（上海）科技有限公司地址：上海市浦东新区盛夏路 169 号 A 幢 515 室

邮箱：[info@toffuture.com](mailto:info@toffuture.com) 官网：[www.toffuture.com](http://www.toffuture.com)

联系电话：+86 021 65509078

官网



站 微信公众号

版本更新：

| 版本   | 描述                                                                                                            | 日期       |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| V1.0 | 创建                                                                                                            | 20240103 |
| V1.2 | 1、新增 4 档积分时间<br>2、加入车坐标系<br><br>基于上位机 V1.58 版本                                                                | 20240716 |
| V1.5 | 1、手动调节深度图和信号强度图的渲染范围<br>2、频率切换功能<br>3、Vcse1 1 和 Vcse1 2 开关灯功能<br>4、新增 DBG 模式下多种滤波<br>5、最大积分时间调整和保存数据 Excel 表格 | 20250822 |