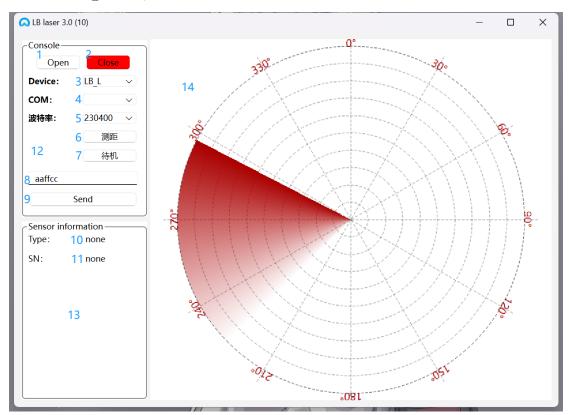
laser_view 上位机软件使用说明

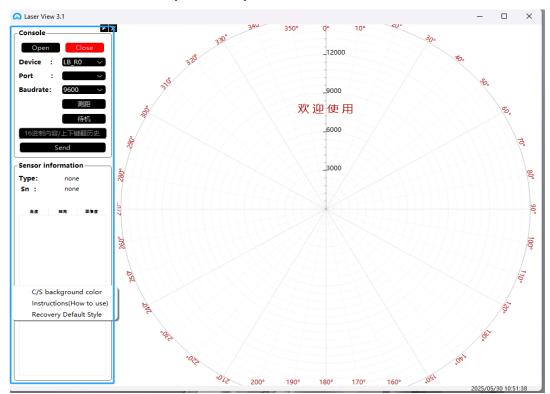
1. 打开 laser_view 后, 界面如下:



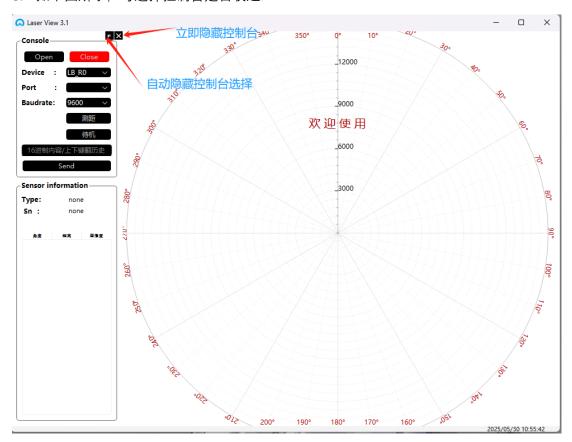
其中: 1、2、6、7、9 为控制按键, 3、4、5 为选项, 8 为 16 进制发送输入, 10、11、12、13、14 为相应信息显示。连接上设备后:

- 1) 选择 Device (3)对应设备选项
- 2) 选择 COM(4)对应的连接端口
- 3) 选择相应波特率(5)
- 4) 然后再打开设备 Open(1) —— 其中 Close(2)为关闭设备
- 5) 支持设备切换测距(6)以及待机(7)模式
- 6) 当 Open 后即可再输入框键入(8)16 进制数值(仅支持 16 进制),然后可使用 Send(9)按键发送到设备,按上下按键可翻看最近 10 条发送记录
- 7) 14 界面会显示相应设备点云, 10 会有相应设备类型, 11 显示设备 SN 号, 12 及 13 为 特殊显示板

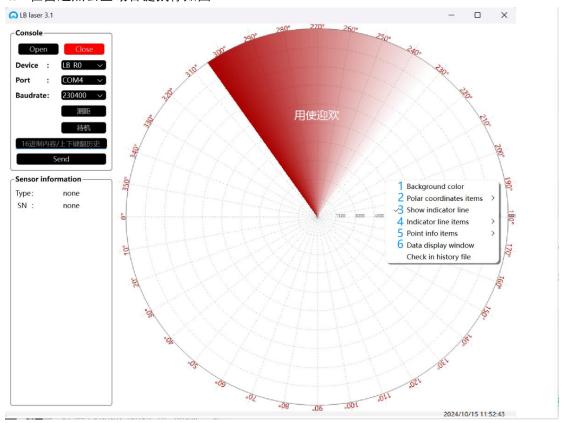
2. 右键鼠标蓝框区域,可选择<C/S background color>修改背景;通过<How to use>查看使用说明;<Recovery Default Style>可恢复默认主题及清除历史记录和设置.



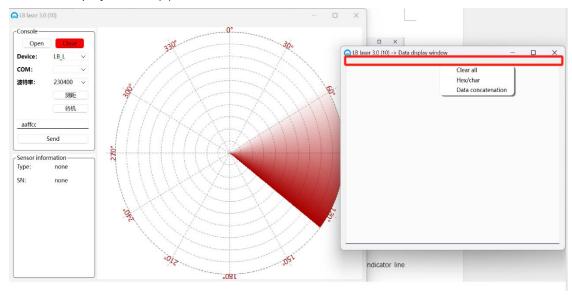
3. 如下图所示,可选择控制台是否收起.



4. 在雷达点云区域右键鼠标如图:

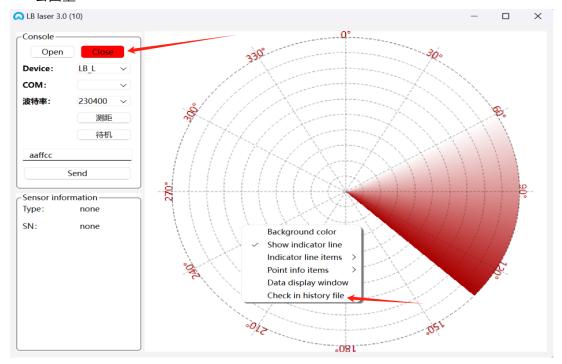


- 1) Background color(1) 可修改点云显示区背景颜色
- 2) Polar coordinates items(2) 可修改极坐标旋转方向及极坐标起始角度位置
- 3) Show indicator line(3) 可选择显示或关闭显示选定点的测量数据, 并可 Indicator line items(4)进行选择显示信息(点距离/角度/强度)以及修改测量线的颜色
- 4) Point info items(5)可选择点云点的大小以及点的颜色
- 5) Data display window(6)可调出设备实时输出的串口数据,如下图:

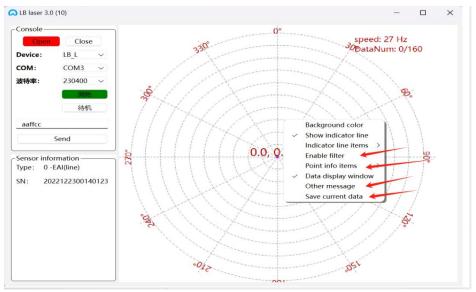


其中,右键鼠标红框位置可<Clear all>清除当前窗口数据,<Hex/char>切换窗口输出数据为16 进制或字符形式,<Data concatenation>可拼接16 进制输出时数据的连续性

5. 在 Close 状态下右键鼠标雷达点云区域可以 Check in history file 打开内容格式[D:%f A:%f C:%d],其中:{(非负值)D:Distance/mm - A:Angle/° - (非负值)C:conf/8bit,不同(圈组)帧组使用空行隔开即可产生翻页帧数据}的文件,可上下按键翻页不同帧数据并显示与点云图上



6. 在 Open 状态下右键鼠标雷达点云区域,可以使用<Enable filter>选择是否打开滤波,若有<Filter setting items>则可选择滤波方式(可叠加),若无则为默认滤波;<Other message> 为设备其它信息;<Save current data>可保存最近 20 帧点云数据,保存下来的点云数据文件可用上一步骤打开查看



注:点云雷达区域可鼠标右键或左键按住拖动,鼠标滚轮进行缩放。令:若无法识别串口,请先安装 USB 驱动 cp2102,驱动下载地址:https://www.silabs.com/developers/usb-to-uart-bridge-vcp-drivers

附: 开发测试模式的使用

在 close 情况下,于 Console 内输入框内键入: TEST,然后点击 Send 发送键,当前应用会切至测试模式状态,该状态下再 open,测距和待机状态会自动来回切换,如遇测距模式下 sensor 无点云输出则停止该切换状态;在测试模式中可分别设置测距及待机的切换时长于 Console 内输入框内键入: TESTFF①FF②FF(其中在①与②处分别输入测距与待机的维持时长(单位: 秒)),然后点击 Send 发送键;退出测试模式可以通过切在 close 情况下于 Console 内输入框内键入: TESTFF,然后点击 Send 发送键,或重启应用程序退出。

修订

日期	版本	内容	作者/修改
2024/8/23	3.0.1	初版	Jasen
2024/9/9	3.0.12	增加使用说明	Jasen
2024/9/13	3.0.13	修改显示&增加提示	Jasen
2024/12/9	3.1	增加三角雷达类别	Jasen
2025/5/30	3.1.10	修改优化显示界面	Jasen