



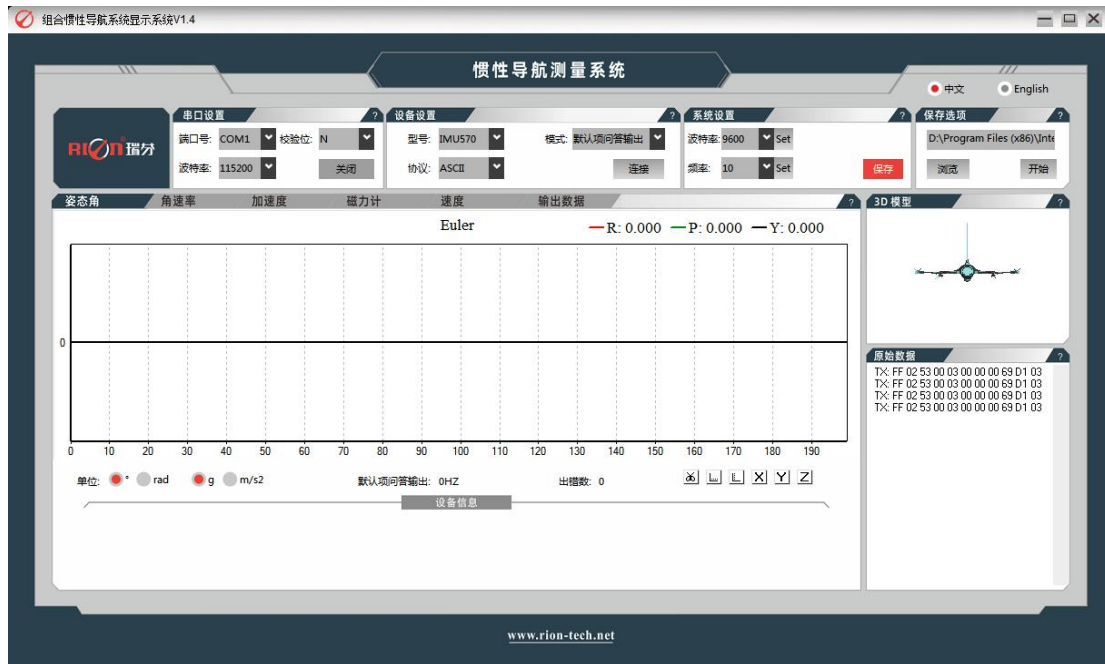
V1.4

惯性导航系统
上位机软件使用说明书

► 瑞芬惯性导航系统上位机软件

一、上位机软件功能介绍

上位机界面（图 1-1）如下，主要有由串口设置区、设备设置区、系统设置区、数据保存、3D 动态视图、原始数据区及主功能区组成。标移至栏目“？”处的提示消息为各栏目的内容说明，以下为分步操作介绍：



(图 1-1)

1 : Serial Port (串口设置)

Com : 选择设备对应的 COM 口;

Baud : 选择设备当前波特率(2400/4800/9600/19200/38400/115200/230400) , 出厂默认是 9600;

Parity : 选择设备当前校验方式 ;

Open : 打开所设置的端口 ;



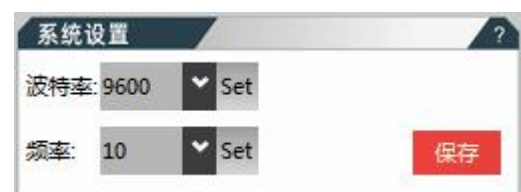
2 : System Setting (系统设置)

Model : 选择连接设备型号 ;

Protocol : 选择连接设备所用协议 ;

Mode : 数据输出模式 ;

Connect : 确认连接设备 ;



3 : Sensor Setting (设备设置)

Baud : 设置设备波特率 ;

Fre. : 设置设备数据输出速率 ;

Gravity : 设置重力级 ;

Save : 保存设置 ;



4. Save (保存功能)

Path : 显示文件路径

Browse : 选择保存文件路径 ;

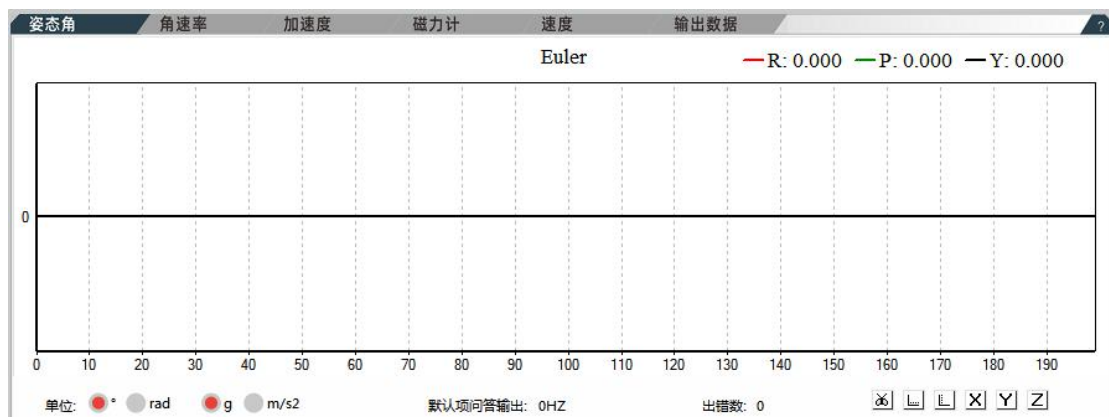
Save : 开始保存数据



5. 主功能区波形绘制界面

如下图(图 1-2) 所示 , 显示实时数据波形 , 横轴为计数值 , 纵轴为数据值 , 鼠标左键单击右下拉动可放大绘图区 , 右键单击移动绘制区。

- 右下角工具条依次功能依次为截图、启用/关闭横坐标刻度、启用/关闭纵坐标刻度、绘制/关闭 X 轴数据、绘制/关闭 Y 轴数据、绘制/关闭 Z 轴数据;
- 左下角为数据单位切换、数据输出频率及输出出错计数 ;
- 下方为设备信息 , 依次为设备温度、位置信息、时间、重力数级及输出数据项。在指定 输出模式下 , 客户在此自行选择输出项。



(图 1-2)

6. 主功能区输出数据界面

如下图(图 1-3) 所示，显示设备所有实时数据。此页面可设置默认输出项。



(图 1-3)

7. 3D model

3D 动态显示设备姿态。

8. Original Data

如上图所示，串口数据打印功能。

(二) 简易操作步骤

软件设置界面，如图 1-4 所示：下面介绍操作步骤：



(图 1-4)

(1) 第一步设置：串口设置

- ① 打开软件后，选择对应的端口；
- ② 选择设备当前校验方式(N/O/E 出厂默认是 N)
N：无 、 O：奇校验 、 E：偶校验
- ③ 选择设备当前波特率(2400/4800/9600/19200/38400/115200/230400，出厂默认是 9600)
- ④ 点击 Open 按钮打开端口。



(2) 第二步设置：设备设置

- ① 选择设备型号；
- ② 选择设备所用协议：



- ③ 点击 Connect 按键设备，若操作正确，则能看到数据刷新。
- ④ 根据需求设置产品输出模式，可选自动、默认输出问答及指定输出问答两种模式。在指定输出模式下，客户数据输出项自行选择输出项。

(3) 第三步设置：系统设置

产品设备设置，设置成功则有提示。



- ① 设置设备波特率；
- ② 连接时会设备读出重力级，可根据设备使用地重力级再此修改。
- ③ 设置数据输出频率，当输出模式为自动模式时，为指令设置频率；当输出模式为问答模式时，为询问频率；
- ④ 需要点击 Save 按键保存设置。

(4) 第四步设置：保存文件

上方所示为文件路径，可点击 Browse 按键选择存储路径，选择之后点击 Save 即可开始保存数据，打开目录即可找到产品名+DATA+日期的 CSV 文件，文件内容为协议数据以及时间。



(5) 校准说明

作用：用于水平校准磁场强度，以提高磁方位角准确性，在首次安装，或更换安装环境时进行此校准。

开始水平校准：按顺时针或逆时针旋转平台，至少旋转一圈，时间在 30 秒以上内完成。

停止水平校准：当完成至少一圈后，执行此命令结束校准，相关磁场参数将会保存。

放弃水平校准：当开始校准后，执行此命令放弃并退出校准，相关磁场参数不会保存。



地址：深圳市宝安区福海街道大洋路 90 号中粮（福安）机器人智造产业园 1 栋

电话：(86) 755-29657137 (86) 755-29761269

传真：(86) 755-29123494

商务销售邮箱：sales@rion-tech.net

中国统一官网：www.rion-tech.net

24 小时售后服务：13316995119