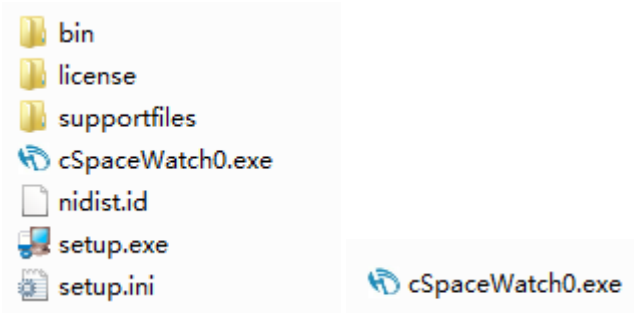


使用说明书

- 1. 该软件必须在插入超级狗（即加密狗）才能打开界面，在程序运行过程中，加密狗要始终插入电脑中。
- 2. 打开文件 5_GUI ， 双击里面的 **setup.exe** 安装 GUI 驱动引擎，按照默认方式安装。
- 3. 在文件 5_GUI 里面的 cSpaceWatch0.exe 拷贝到自己定义的要放置的保存数据的文件夹下，以后生成的配置和数据都在自己定义的文件夹下。



- 4. 到自己定义的要放置的保存数据的文件夹下，双击 cSpaceWatch0.exe 软件界面如图一所示：

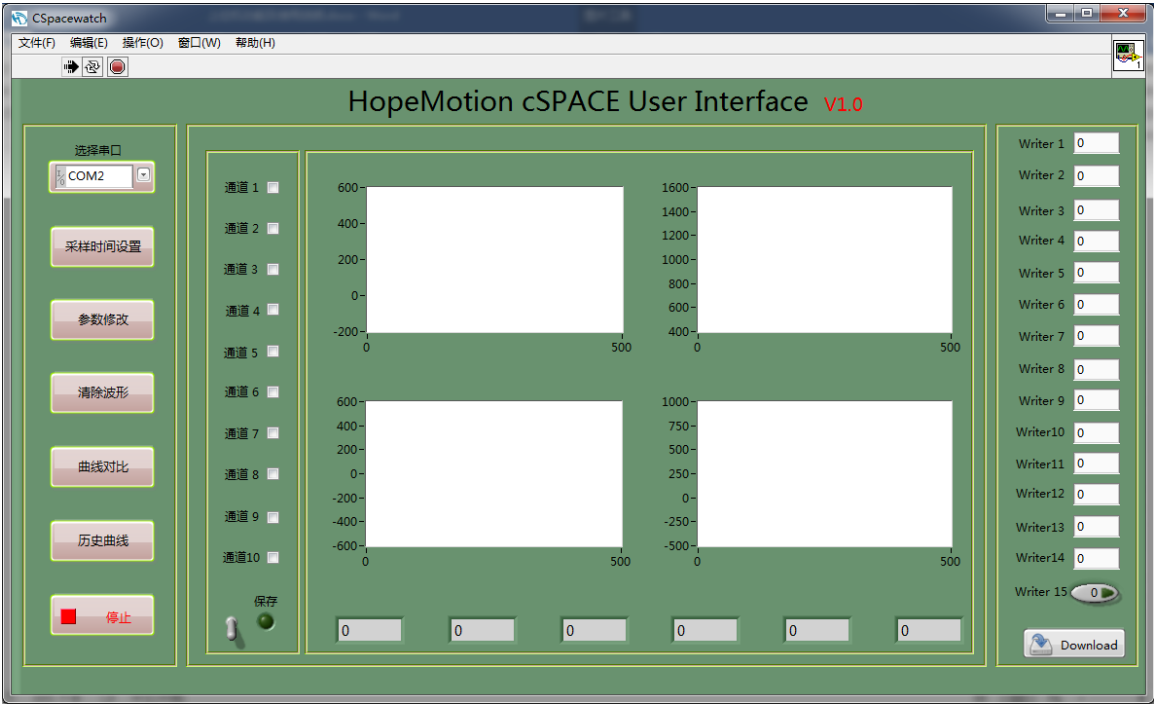
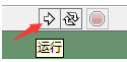


图 1 程序主界面

- 1) 选择对应的串口，然后选择通道 1-10, 选择的通道数目**必须**要与下位机发送的字节数对应，才能接受数据，显示数据。如果选择的通道数目不对（选择的通道多了或者少了，都不能正常接收数据）

- 2) 然后点击程序左上角运行按钮，程序运行。数据在对应的波形图或数值框显示。

- 3) 在运行过程中可以调整运行时间,也就是波形图表的宽度,波形图表的最大宽度为 1000,如图二所示:



图 2 时间间隔设置

- 4) 在运行过程中,点击参数设置,可以改变 4 个波形图的坐标轴 X 与 Y 轴的标签,可以改变 10 个通道变量的变量名称。并且保存上次的参数输入结果,方便下次更改。如图 3a, 3b



所示。设置后参数显示如图 3c 所示。
图 3a 坐标轴设置



图 3b 参数设置

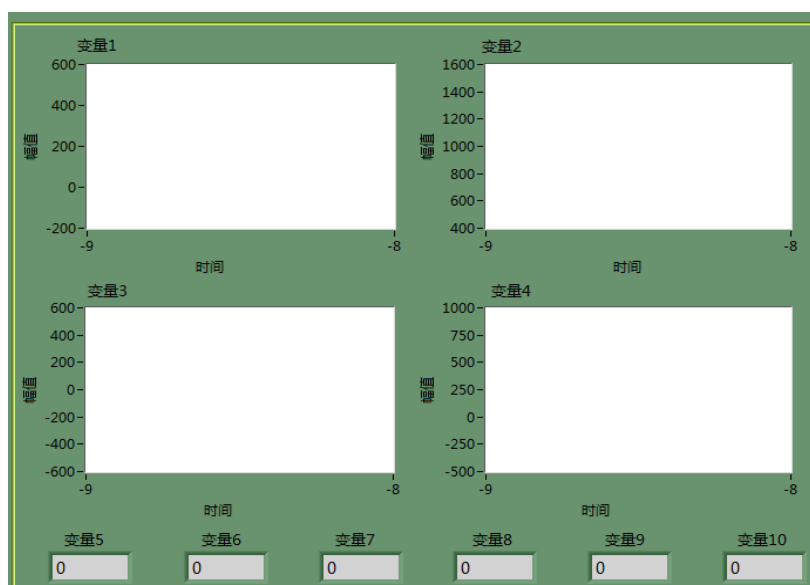


图 3c 参数显示

- 5) 程序运行过程中，点击清除波形，波形图表清零。
- 6) 程序运行过程中，点击曲线对比，可以将曲线 1, 2, 3, 4 在波形图表 1 中显示，可以将曲线 3, 4 在波形图表 3 中显示。如图 4 所示。

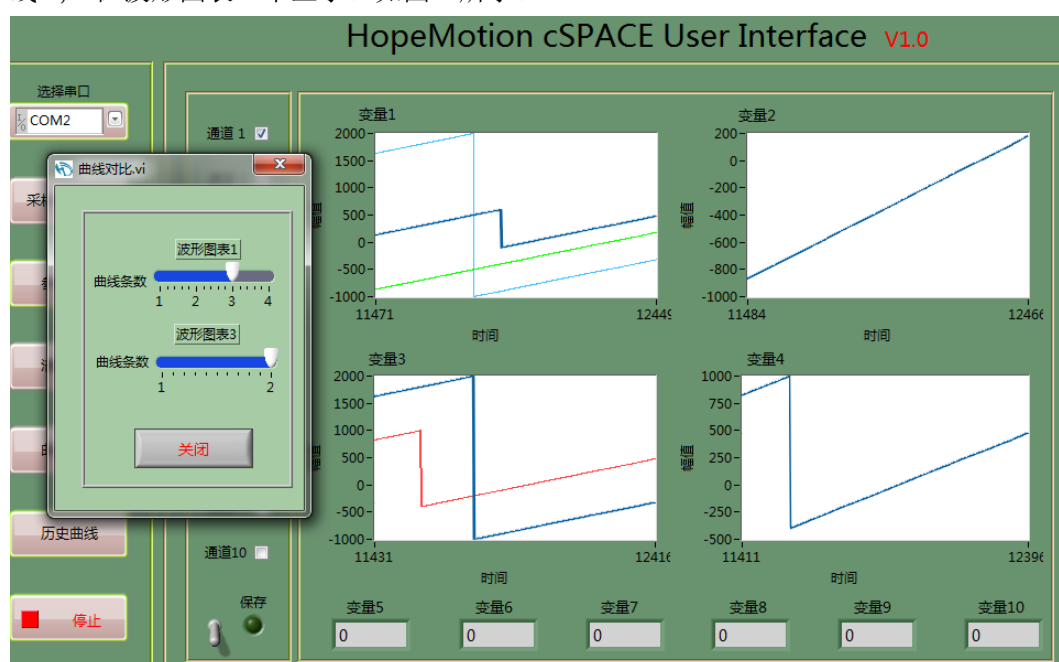


图 4 曲线对比

- 7) 程序运行过程中，可以查看已保存的数据的历史曲线，点击历史曲线，弹出如图 5 所示界面，选择相应的文件，在选择回显变量中，自动添加该文件所保存的变量名，选择所要回显的变量，然后在选择回显频率，点击开始回显，然后曲线在波形图表中显示。回显结束点击退出。

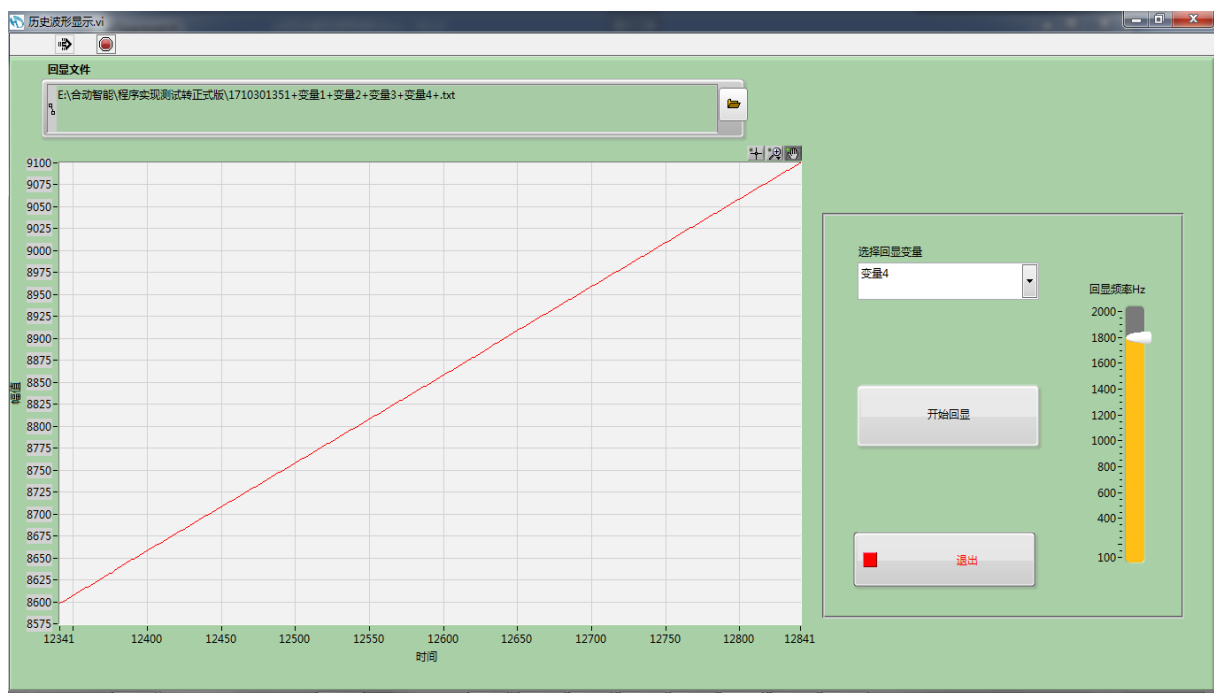


图 5 历史曲线

- 8) 程序运行过程中,可以随时保存数据。拨动垂直摇杆开关,保存灯变亮,说明开始保存,保存文件名的形式为“年月日当前时间+对应的变量名.txt”,在保存的过程中,如果点击了通道的复选框,则保存灯灭,需要重新拨动垂直摇杆开关。
- 9) 程序运行过程中,可以发送数据给下位机,填写图 1 中右边的 writel-write14,点击 writel5,(其中 writel5 对应 0 或者 1) 点击 download,数据发送到下位机。数据发送给下位机 32 字节数。
- 10) 结束程序运行,点击**停止**。(如果直接关闭界面,串口仍然被占用,所以务必点击停止。)