

ATW 变频驱动模拟器

Release Note

- For ATW-CN Project

Ver 0.02

Revision	Date	Author	Ver	Change
1	2023/12/14	黄健钰	Ver.0.01	新做成
2	2023/12/28	黄健钰	Ver.0.02	新增压缩机“预充电完成状态”Bit 位，会根据“命令字”自动置位，按钮设定状态字、故障字、开关状态部分自动保存，串口组件开启后无法更改参数

Contents

Contents	2
1 Release Note	3
1.1 Ver1.1	3
1.2 Ver1.2	6
2 限制事项	7
2.1 Ver1.1	7
3 版本匹配表	8

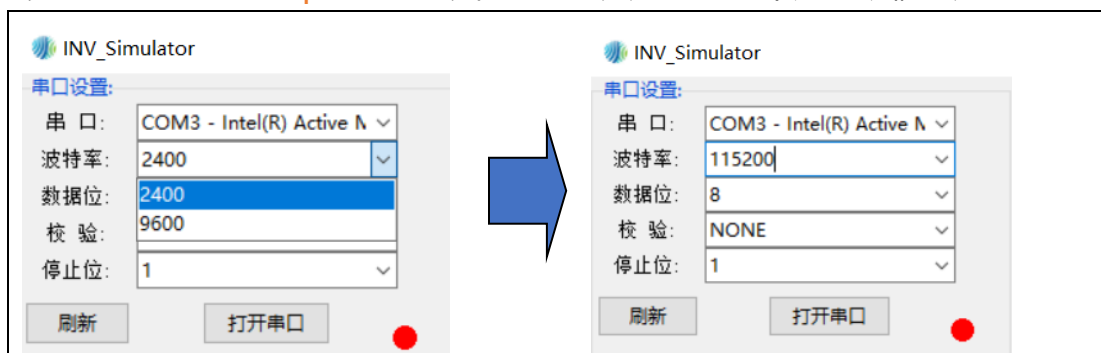
1 Release Note

1.1 Ver1.1

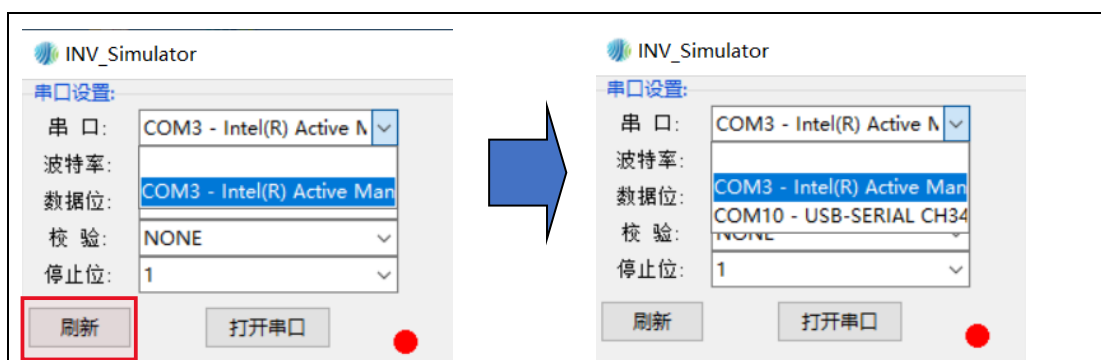
- MD5: 5E3BCF7F 07009B7F 32747BC0 7490610D

- 操作说明:

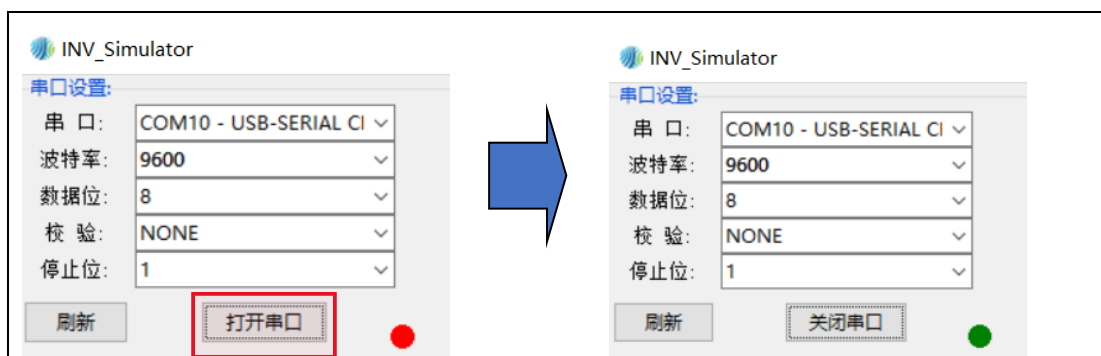
1. 支持 2400、9600bps 串口选项，如需要其他速率可采用手动输入方式。



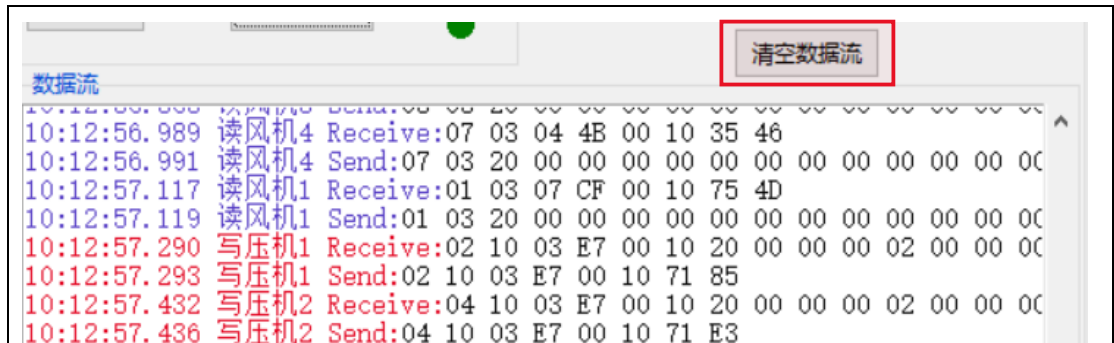
2. 点击刷新可更新目前 PC 检测到的 UART 端口列表。



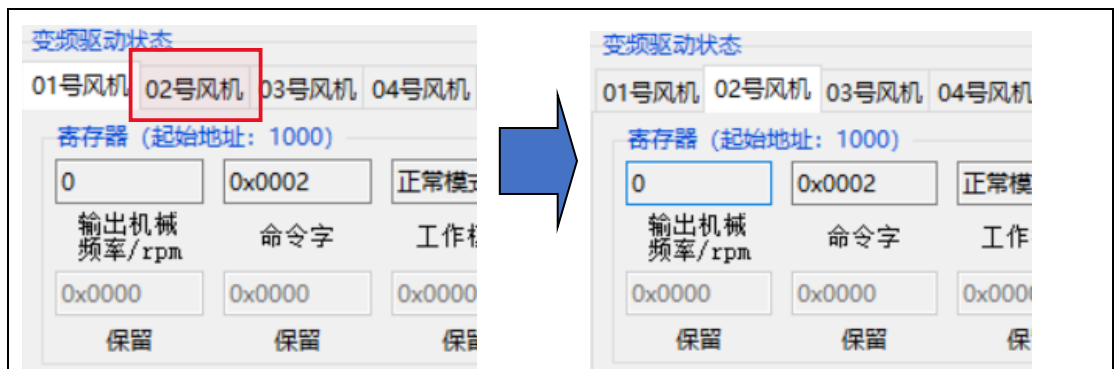
3. 点击打开串口，将与主控建立通讯，同时信号灯变绿，按钮切换为关闭串口。



4. 通讯建立后，**数据流组件**将实时显示模拟器与主控间 Modbus 通讯数据，点击**清空数据流**可清空当前显示的所有数据流。



5. 点击右侧各**选项卡**，将显示各风机、压机当前对应的操作界面。



6. 寄存器**起始地址 1000** 部分用于显示主控对变频驱动写入的指令。



7. 寄存器**起始地址 1100 与 2000** 部分用于设定风机、压机的参数，其中**按钮**部分用于设定**状态位与故障位**，浅灰色代表保留位（可以不操作），深灰色代表置 0，点击后深灰色变为红色代表置 1。

故障字1					
Bit15	Bit14	Bit13	Bit12	Bit11	Bit10
保留	压力排气 高故障	保留	保留	ISPM 设定错误	保留

8. 矩形输入框支持用户手动输入参数，占2个字节，输入数据格式为10进制数据，其中频率、温度、电压类参数支持保留1位小数，电流类参数支持保留2位小数。即：输入1000则发送1000，输入10.0则发送100，输入0.10则发送10，置空以及任何非正常格式的数据输入都将发送0。

剩余部分					
0	0.0	130.0	0x0000	0.00	0x0000
报警字	输出机械 频率/Hz	允许最大 频率/Hz	保留	交流输入 电流值/A	保留
50.0	0x0000	0x0000	13		
PIM温度/℃	保留	保留	累计运行 时间/H		

9. 所有的参数更改行为（包括点击状态位与故障位按钮），都需要手动敲击回车键以保存，保存成功判定以弹出“保存成功弹窗”为依据，其中风机的FOC机械频率参数以及压机的输出机械频率参数会随着主控的指令自动更改，因此用于无需操作这部分内容。

Successfully 1号压机保存成功! 确定	<input type="text" value="0"/> FOC机械 频率/rpm	→	<input type="text" value="0"/> 输出机械 频率/rpm
	<input type="text" value="0.0"/> 输出机械 频率/Hz	→	<input type="text" value="0.0"/> 输出机械 频率/Hz

1.2 Ver1.2

- MD5: CACDA657 9E72CD33 C8D942F5 0595FC68

- **变更说明:**

1. 新增功能: 压缩机“预充电完成状态” Bit 位, 会根据“命令字”自动置位。

变频驱动状态

01号风机 02号风机 03号风机 04号风机 01号压机 02号压机

寄存器 (起始地址: 1000)

0.0	0x0002	0x0000	0x008a	1.0	0x0000	0x0000	0x0000
输出机械 频率/Hz	命令字	保留	电机型号	升/降速 频率/Hz	保留	保留	保留
0x0000	0x0000	0x0000	0x0000	0x0000	0x0000	0x0000	0x0000
保留	保留	保留	保留	保留	保留	保留	保留

寄存器 (起始地址: 1100)

状态字(State)

Bit15	Bit14	Bit13	Bit12	Bit11	Bit10	Bit9	Bit8
上升禁止	电源电压 不平衡	保留	保留	保留	保留	保留	预充电 完成状态

2. 操作优化: 按钮修改风机、压机状态字、故障字和开关状态部分目前可以自动保存, 但手动输入部分仍旧需要回车保存, 串口组件在开启后将无法更改参数。

2 限制事项

2.1 Ver1.1

1. 回车保存操作只生效于当前页面对应的风机或压机
2. 不支持 10 进制以外的数据，输入 16 进制数据如 0xFFFF 将被判定为 0

3 版本匹配表

[illegible]

○ 可组合使用