

CWT-S1-4G 配置软件

使用手册

文档编辑	版本号	更新时间
	V1.0	2021-10-22

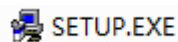
目录

1	进入配置模式.....	3
2	GPRS 参数配置.....	5
	2.1 参数配置.....	5
	2.2 参数上传.....	5
3	Modbus 参数配置.....	6
	3.1 寄存器.....	6
	3.2 寄存器 2 参数配置.....	8
4	基本时间.....	9
	4.1 系统时间.....	9
	4.2RS485 参数.....	10

1 进入配置模式

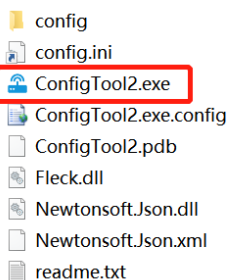
步骤:

1. 在电脑上安装设备驱动



2. 设备与电脑的 USB 口连接，并保持设备关机状态

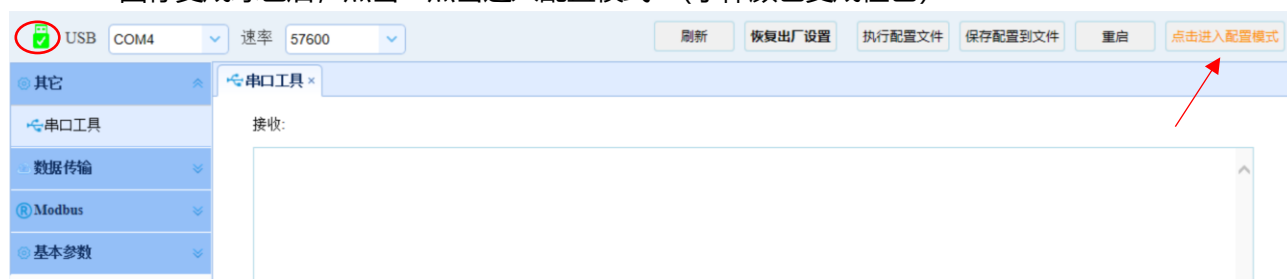
3. 运行配置软件



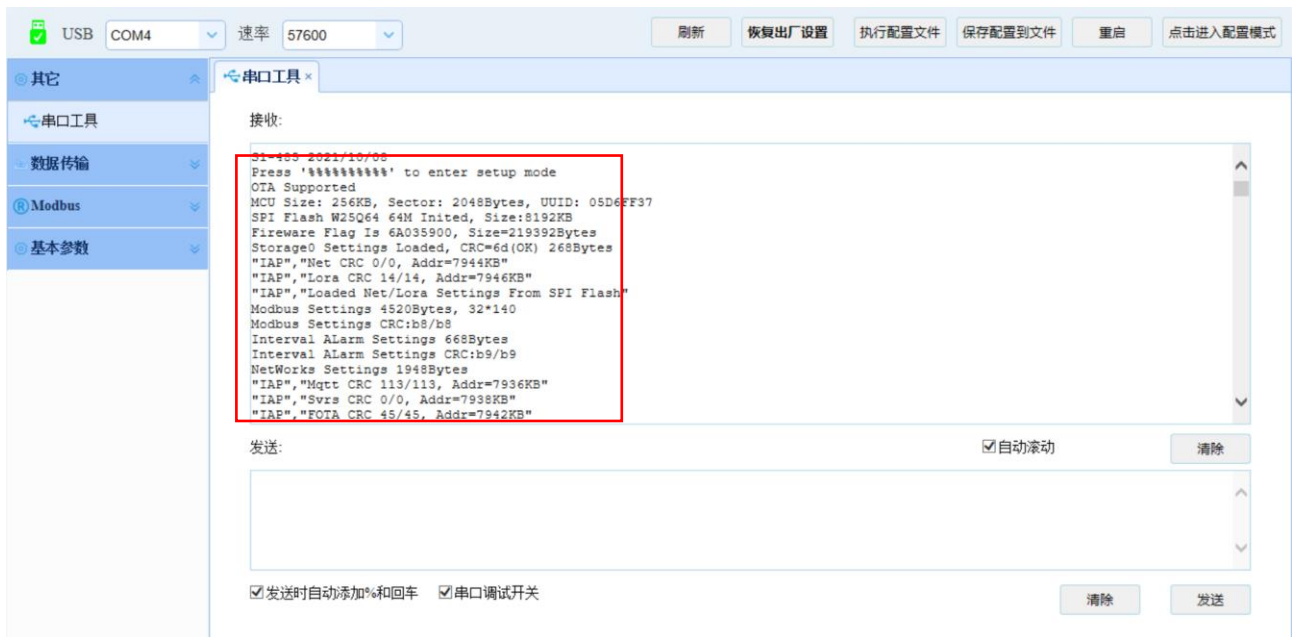
4. 点击 USB 口图标



5. USB 图标变成绿色后，点击“点击进入配置模式”（字体颜色变成橙色）



6. 打开设备电源，此时可看到接收区有启动字符，说明设备已与配置软件成功连接



等待软件左下角显示“已进入配置模式”



注意：

- 1.在配置模式下，设备仅用于参数配置，不会执行任何报警与控制动作，如发送报警短信，接受控制指令等等。配置完参数后，必须重启设备进入工作状态，所有功能才将生效。
- 2.配置模式下，可不必插入手机卡，但要进入工作状态一定要插入手机卡

2 GPRS 参数配置

2.1 参数配置

刷新
保存

☐ DTU透明传输

← RS485 数据透明传输模式开关

CWTIO-ID

← 设备 ID (用于 CWTIO 上传协议)

数据上传定时器(秒)

← 设备数据定时上传间隔时间

HTTP POST地址

← http post 页面地址 (用于 http post 上传协议)

设置为默认云服务器

序号	服务器地址	端口号	TCP/UDP	数据协议	心跳时间	心跳内容	心跳格式	注册报文
0		0	0: TCP	0: CWTIO	0		0: 16进制	
1		0	0: TCP	0: CWTIO	0		0: 16进制	
2		0	0: TCP	0: CWTIO	0		0: 16进制	
3		0	0: TCP	0: CWTIO	0		0: 16进制	

设备支持同时连接 4 个服务，以及多种通讯协议

参数	说明
服务器地址	设置服务器的域名或 IP
端口号	服务器接收设备数据的端口号
TCP/UDP	选择 TCP 或 UDP 连接
数据协议	数据协议传输类型包括：CWTIO 协议；MQTT(JSON)；HTTP(JSON)；HTTPS(JSON)；TCP(JSON)；DTU 透明传输 具体协议格式说明请参见相关协议手册
心跳时间	指设备每隔多久发送一次数据保持与服务器的连接
心跳内容	可自定义心跳内容，如 000
心跳格式	以 16 进制或字符格式发送心跳
注册报文	指设备启动，成功连接服务器后，发送的一次连接报文

2.2 参数上传

USB COM1 速率 57600
刷新 恢复出厂设置 执行配置文件 保存配置到文件 重启 点击进入配置模式

其它
 数据传输
 GPRS
参数上传
 Modbus
 基本参数

刷新
保存

☐ 启动时上传接口数据
☐ 启动时同步配置(名称上下限等)
☐ IoT消息总开关(微信)
 设备状态上报定时器(秒)

3 MODBUS 参数配置

3.1 寄存器

刷新
保存

☒ 启用modbus

☒ 自动连续

轮询间隔(ms)

响应超时(ms)

从机连接超时(秒)

序号	当前值	名称	单位	从机地址	寄存器地址	寄存器类型	驱动类型	Coil/Instate常态	32位	WORD反序	浮点数
0	0.000	寄存器0	S	0	0	0: COIL	0: RS485/RS232	0: OFF	N	N	N
1	0.000	寄存器1	S	0	0	0: COIL	0: RS485/RS232	0: OFF	N	N	N
2	0.000	寄存器2	S	0	0	0: COIL	0: RS485/RS232	0: OFF	N	N	N
3	0.000	寄存器3	S	0	0	0: COIL	0: RS485/RS232	0: OFF	N	N	N
4	0.000	寄存器4	S	0	0	0: COIL	0: RS485/RS232	0: OFF	N	N	N
5	0.000	寄存器5	S	0	0	0: COIL	0: RS485/RS232	0: OFF	N	N	N
6	0.000	寄存器6	S	0	0	0: COIL	0: RS485/RS232	0: OFF	N	N	N
7	< >										

Modbus 通讯模式:

本设备为主机，可读取从机 32 个寄存器。

Modbus 通讯参数（正常情况下，按默认参数即可）

参数	说明
启用 modbus	Modbus 功能总开关
自动连续	勾选后，设备连续读取从机中寄存器，若没有勾选，只会一个一个的读取寄存器
轮询间隔（ms）	每扫描一次所有寄存器称一次轮询，每次轮询操作的时间间隔称为轮询间隔。
响应超时（ms）	读取从机寄存器时，寄存器回应的时间超出了该时间，则认为读取失败，等待下一次轮询读取。一般保持默认参数即可，当连接低速从机时，可适当加大此超时。
从机连接超时（秒）	在该时间内，若没有读到从机的值就认为未连接，设备会发送报警短信提示“从机失去响应”。

目标寄存器参数设置 (32 行代表 32 个从机寄存器)

参数	说明
当前值	当前值=实际值*转换系数-调整值 成功读取寄存器时，会自动显示数值
名称	可编辑寄存器名称，会自动显示在报警和查询短信中
单位	当前值的单位，会自动显示在报警和查询短信中
从机地址	当前寄存器所在的从机地址
寄存器地址	该寄存器的地址（偏移地址），例如目标寄存器地址为 42001，此处仅填 2001
寄存器类型	目标寄存器的类型： COIL：功能码为 01，地址分布区间为 0XXXXX KEEP：功能码为 03，地址分布区间为 4XXXXX INPUT：功能码为 04，地址分布区间为 3XXXXX INSTATE (Discrete)：功能码为 02，地址分布区间为 1XXXXX
驱动类型	在 RS485/RS232 上读取
Coil/Instate 常态	对 coil 或 Instate 寄存器生效，可设置 off 或 on 作为正常状态（即该寄存器置 1 或置 0 时报警）；
32 位	对 input 和 keep 寄存器生效，本设备默认读取 16 位寄存器（2 bytes），勾选此项后，可读取 32 位寄存器（4 bytes）
Word 反序	读取 32 位寄存器时，用来选择数据字的顺序（32 位数据的高 16 位在前，还是低 16 位在前）。须根据从机提供的数据格式选择
浮点数	当寄存器为 32 位时，必须勾选此项
无符号	用来选择寄存器数据的类型。
字节反序	用来选择数据字节的顺序（16 位数据的高 8 位在前，还是低 8 位在前）。须根据从机提供的数据格式选择
掩码报警	是否启用掩码报警
掩码常态	0 为常态，即目标寄存器的当前值&掩码值>0 就报警 1 为常态，即目标寄存器的当前值&掩码值=0 就报警
掩码值	为 8 位 2 进制数
调整值	当前值=实际值*转换系数-调整值
转换系数	当前值=实际值*转换系数-调整值

批量复制工具：

使用指令复制 寄存器(自动加1) 开始序号 0 数量 0 确定

可批量设置寄存器地址，从机地址自动加 1 或寄存器地址自动加 1。开始序号为寄存器所属序号。

3.2 寄存器 2 参数配置

串口工具
寄存器 ×
寄存器2 ×

刷新
保存

序号	跳变值	报警低值	报警高值	报警确认时间(秒)	报警短信重发(分)	报警最短间隔(分)	上传定时器(秒)	短信报警	恢复短信	断开短信	声音报警
0	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
1	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
2	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
3	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
4	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
5	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
6	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
7	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
8	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
9	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y
10	0.0000	0.0000	0.0000	0	0	0	0	Y	Y	Y	Y

参数	说明
跳变值	指寄存器值变化的幅度（当前值与上一次 GPRS 上传值的差值）达到跳变值时，即会触发 GPRS 上传一次数据
报警低值	寄存器当前值低于报警低值时，触发短信报警及 GPRS 上传一次数据
报警高值	寄存器当前值高于报警高值时，触发短信报警及 GPRS 上传一次数据
报警确认时间（秒）	寄存器当前值超过报警值，且持续的时间达到了该确认时间，设备才执行报警动作（发送报警短信、联动输出、GPRS 上传等等），配置为 0 则无须确认
报警短信重发（分）	寄存器当前值超过报警值，并完成一次报警动作（发送报警短信、联动输出等等）后，若报警状态一直持续，则每隔该设定的时间，设备执行一次报警动作。配置为 0 则禁用此功能。
报警最短间隔（分）	寄存器当前值超过报警值，并完成一次报警动作（发送报警短信、联动输出等等）后，在这个时间间隔内，该寄存器处于暂停报警状态，即使当前值再次超标也不执行任何报警动作，直到间隔时间结束后，寄存器的报警功能才恢复。这个功能的目的是避免短时间内连续发送大量报警短信。配置为 0 则始终实时响应报警。
上传定时器（秒）	设置定时 GPRS 上传的间隔时间
短信报警	短信报警功能开关（Y 代表开启，N 代表禁用）
恢复短信	短信恢复提示功能开关（Y 代表开启，N 代表禁用）
断开短信	寄存器读取失败短信报警功能开关（Y 代表开启，N 代表禁用）
声音报警	声音报警功能开关（Y 代表开启，N 代表禁用），即报警时，是否联动警号输出口和蜂鸣器

4 基本时间

4.1 系统时间

USB

COM4

速率

57600

刷新

恢复出厂设置

执行配置文件

保存配置到文件

重启

点击进入配置模式

其它

数据传输

Modbus

基本参数

系统时间

RS485参数

串口工具 ×

GPRS ×

寄存器 ×

系统时间 ×

刷新

保存

☒ NTP 对时

对时号码

手动对时

为空时使用电脑时间

同步时间

设备时区

零时区

序号	服务器地址	端口	时区	夏令时调整	对时类型
0	ntp.ntsc.ac.cn	123	8	0	0:NTP对时
1		123	0	0	0:NTP对时
2		123	0	0	0:NTP对时

提供 3 种对时方式:

1. 短信对时:

对时号码

填写一个对时号码,当本机启动后,会自动向该号码发送一条请求对时短信,该号码只需回复短信“999”即可,对时号码也可以设置为本机的手机卡号码,即启动后设备给自己发送对时短信。

2. 手动对时

手动对时

为空时使用电脑时间

同步时间

直接点击“同步时间”即可

3. NTP 对时

通过互联网上的 NTP 服务器对时，当本机启动后，通过 GPRS 连接 NTP 服务器自动获取时间

序号	服务器地址	端口	时区	夏令时调整	对时类型
0		123	0	0	0:NTP对时
1		123	0	0	0:NTP对时
2		123	0	0	0:NTP对时

4.2 RS485 参数

USB COM4 速率 57600 刷新 恢复出厂设置 执行配置文件 保存配置到文件 重启 点击进入配置模式

其它 数据传輸 Modbus 基本参数 系统时间 RS485参数

刷新 保存

速率 9600 检验 无检验 数据位 8位 停止位 1位

注意：请根据连接的 485 通信设备来配置相关的速率、校验方式、数据位、停止位参数。如果配置错误将无法通信。