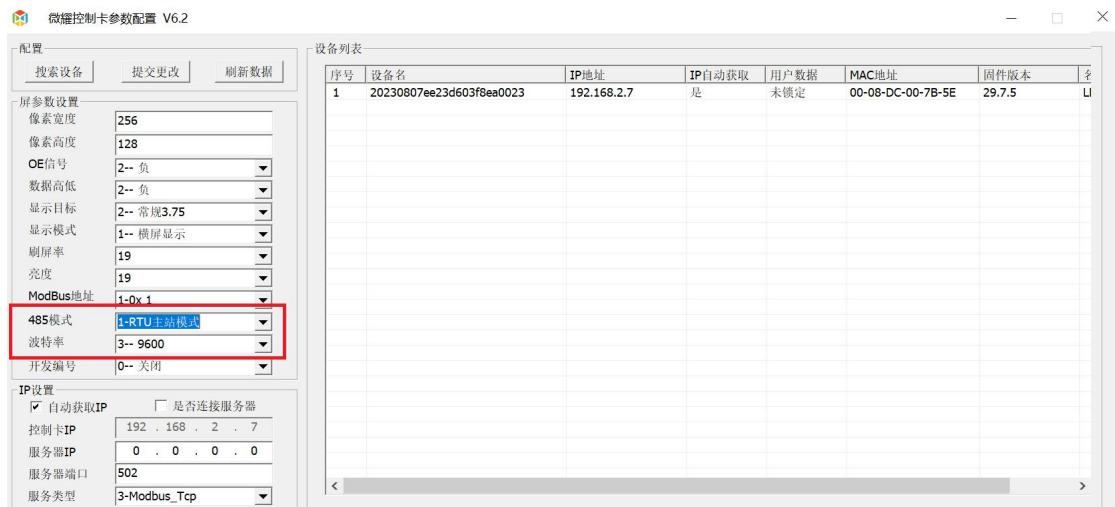


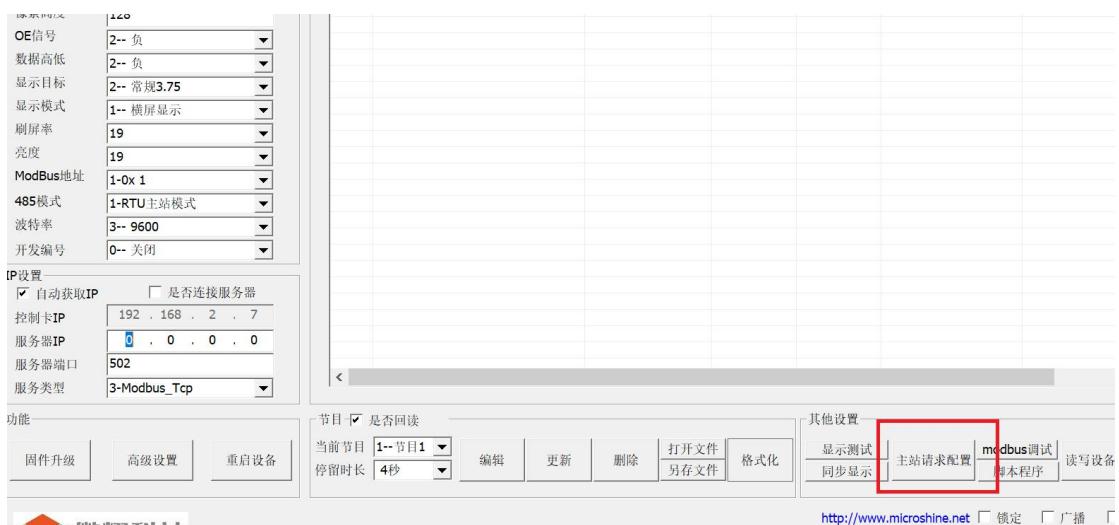
1. 设置 485 模式为主站模式，波特率根据从站站情况设定，缺省是 8, N, 1



2. 设置主站请求报文

根据实际从站信息填写 对应的站地址，寄存器地址，功能码。主站地址为下面节目中数值的地址，1 对应 00x400001,依次类推

1. 点击主站请求报文

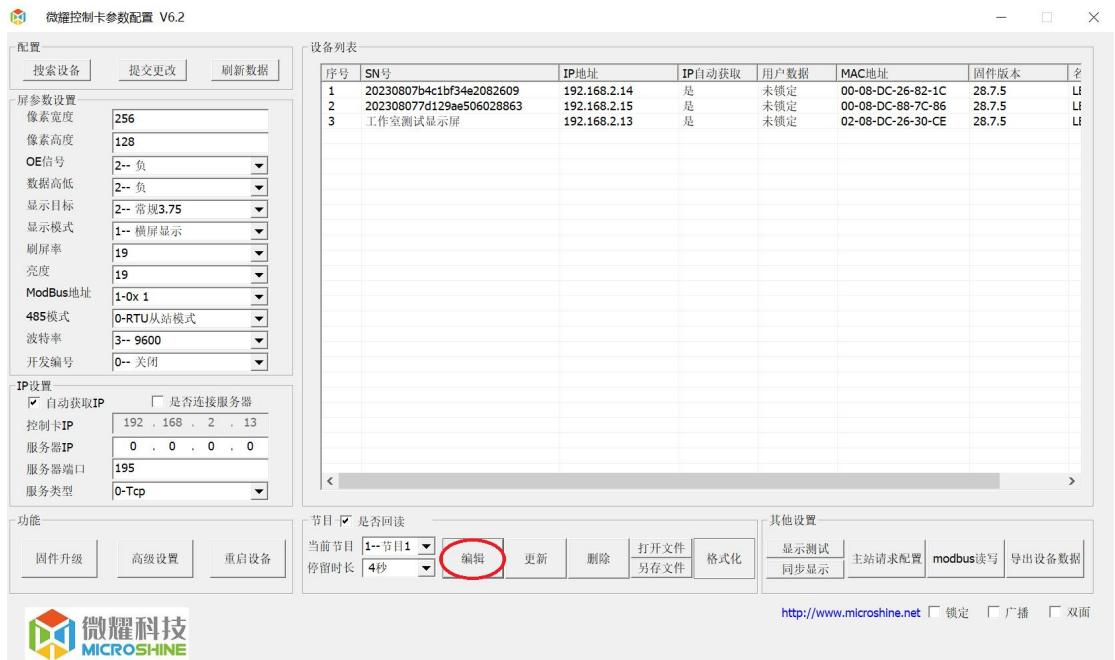


2. 配置从站请求数据

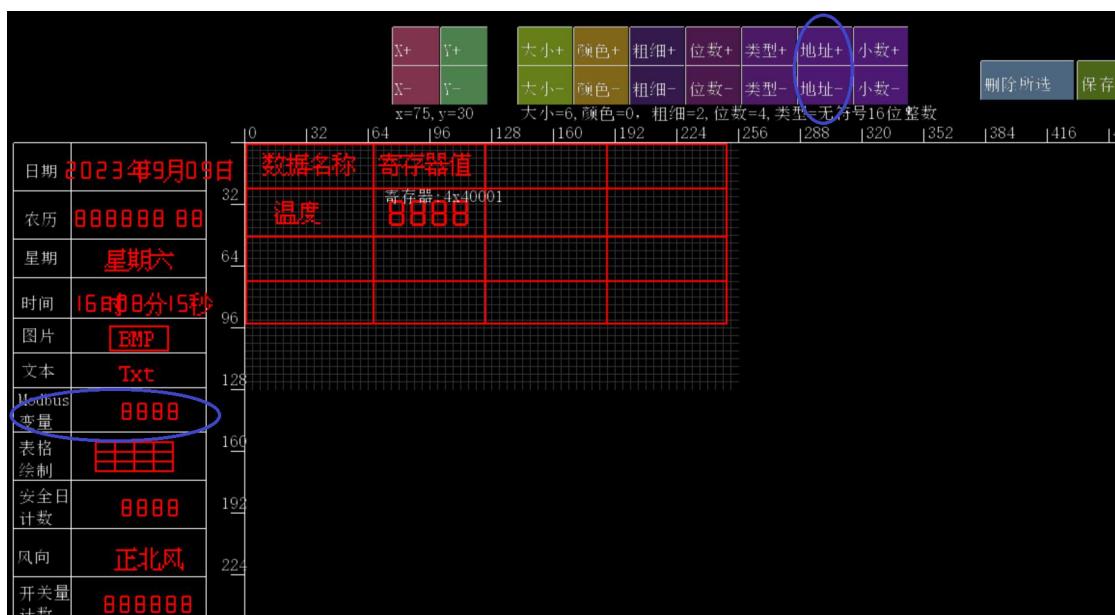
MODBUS 主站请求配置

从站地址	寄存器地址	功能码	请求个数	除倍数	乘倍数	校准+	校准-	主寄存器地址	延时(ms)
1	7	6	1	1	1	0	0	1	200
1	9	6	1	1	1	0	0	2	200

3. 点下图，编辑按钮



4. 拖拽 modbus 变量 到显示区，点击地址设置 modbus 寄存器地址



4.点击保存数据发布节目



案例分享：

1. 使用建大仁科的气象站设备

RS-QXZN标准版气象站使用说明书.doc (只读) - WPS 文字 - 兼容模式

审阅 视图 章节 开发工具 特色功能 云南省党政机关服务通道 百度网盘

5.5 寄存器说明

MODBUS 寄存器 (10 进制)	类型	系数	说明	量程
500	风速	系数 0.1	100 代表 10.0m/s	0-70m/s
501	风力	系数 1	1 代表 1 级	0-12 级
502	风向	系数 1	范围 0-7 代表北风~西北风	0-7
503	风向度数	系数 1	0-359 度	0-359 度
504	土壤 1 湿度	系数 0.1	单位%	0%-100%
505	土壤 1 温度	系数 0.1	单位℃	-40℃~+80℃

山东仁科测控技术有限公司 22 www.rkckth.com

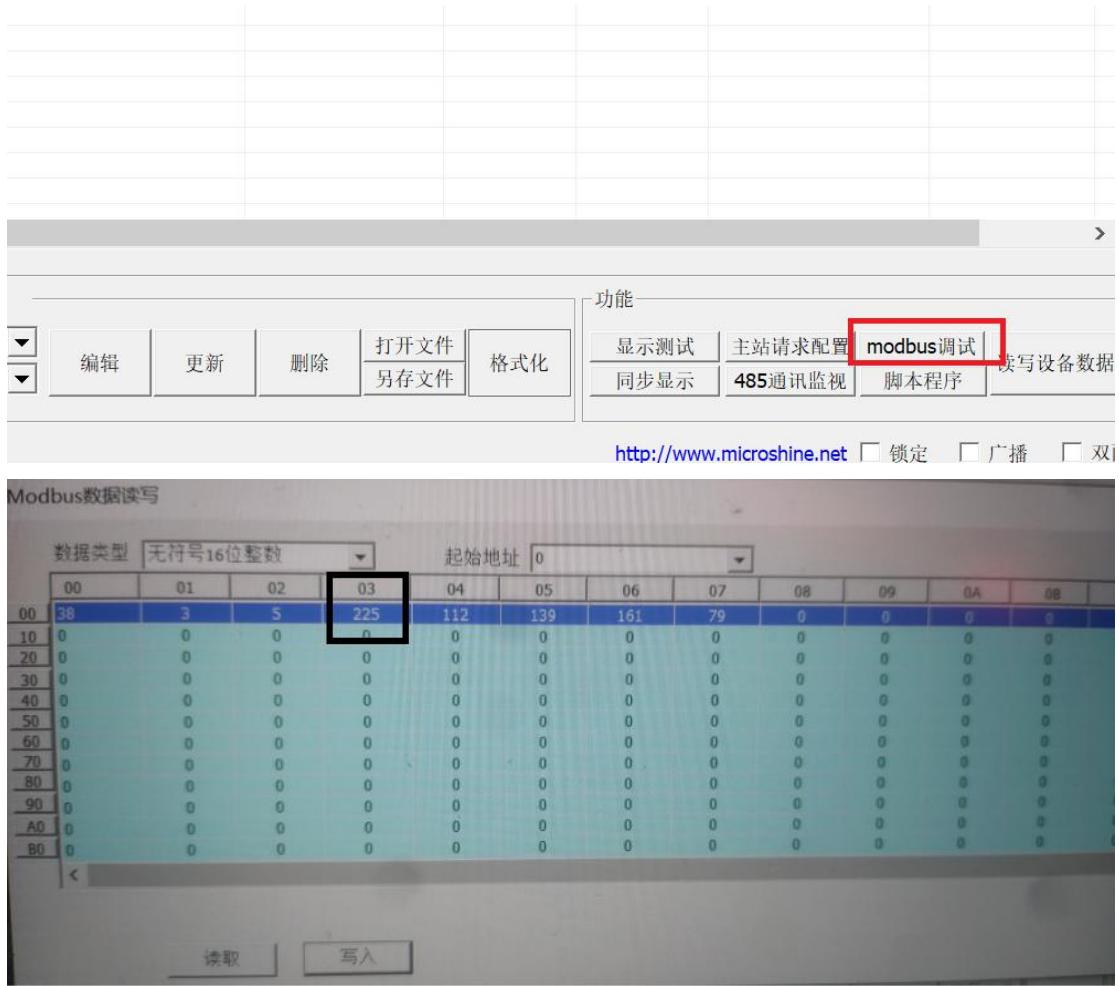
RS-QXZN 标准版气象站使用说明 V1.8

506	土壤 1EC	系数 1	单位 us/cm	0-20000us/cm
507	土壤 1PH 值	系数 0.1	3-9	3-9
508	土壤 2 湿度	系数 0.1	单位%	0%-100%
509	土壤 2 温度	系数 0.1	单位℃	-40℃~+80℃
510	土壤 2EC	系数 1	单位 us/cm	0-20000us/cm
511	土壤 2PH 值	系数 0.1	3-9	3-9
512	土壤 3 湿度	系数 0.1	单位%	0%-100%

从站地址	寄存器地址	功能码	请求个数	除倍数	乘倍数	校准+	校准-	主寄存器地址	延时(ms)
1	500	3	10	0	0	0	0	1	0

根据设备手册，设备作为从站，站地址为 1，寄存器地址从 500 开始，所以以上配置从 500 为从站寄存器地址

点 modbus 调试



03 地址显示 **225**, 04 地址显示 **112**, 05 地址显示 **139**。再次查看对接的设备说明书（如下图所示），

03 地址表示风向度数（**225** 度），04 表示土壤 1 湿度（**112**），05 表示土壤 1 温度（**139**）但实际显示到 led 显示屏 是 225 变成（**西南风**），湿度（**11.2%**）温度（**13.9°C**）

The screenshot shows a Microsoft Word document titled "RS-QXZN标准版气象站使用说明书.doc (只读) - WPS 文字 - 兼容模式". The table is titled "5.5 寄存器说明" (Register Description). It maps MODBUS registers to their types, scales, descriptions, and ranges.

MODBUS 寄存器 (10 进制)	类型	系数	说明	量程
500	风速	系数 0.1	100 代表 10.0m/s	0-70m/s
501	风力	系数 1	1 代表 1 级	0-12 级
502	风向	系数 1	范围 0-7 代表 北风~西北风	0-7
503	风向度数	系数 1	0-359 度	0-359 度
504	土壤 1 湿度	系数 0.1	单位%	0%-100%
505	土壤 1 温度	系数 0.1	单位°C	-40°C~+80°C

山东仁科测控技术有限公司 www.rkckth.com

1. LED 节目中如何把温度和湿度 加小数点，



节目中地址是 从 **0x40001** 开始，在节目中选择 modbus 变量后，控制按钮，点 “地址+” “”，加到温度地址是(**0x40001+3**)=**0x40004**, 温度地址是 (**0x40001+4**)=**0x40005**, 根据手册 温湿度为 11.2 和 13.9 通过 点 “小数+” 出现小数点后 放置小数点在 88.8. 更新节目后 可以看到 led 屏显示一位小数。

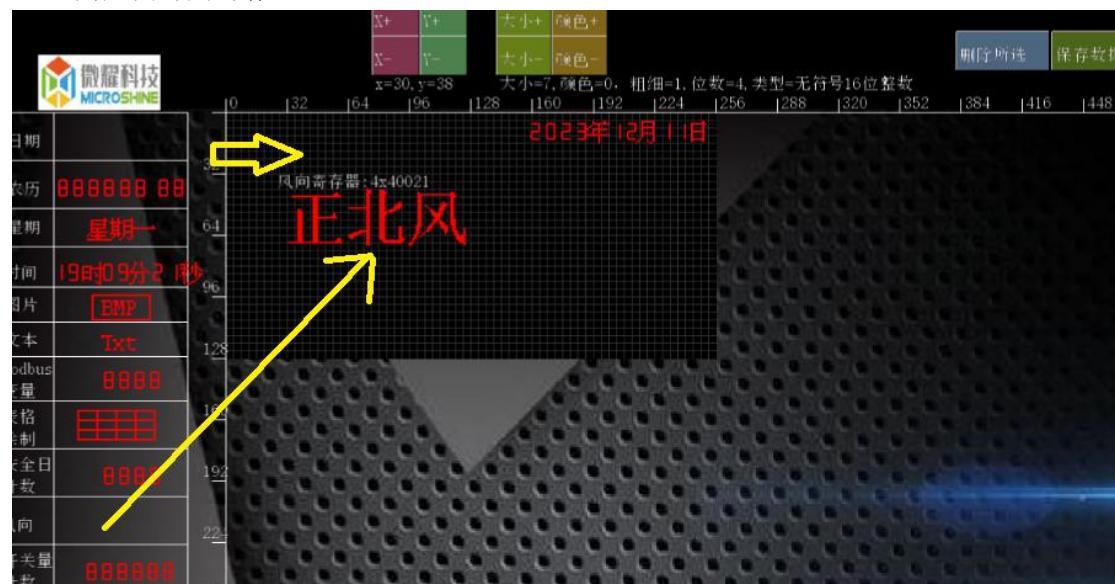
2. 节目中如何显示风向

MODBUS 主站请求配置



A screenshot of the MODBUS Master Request Configuration interface. It shows a table with columns: 从站地址 (Slave Address), 寄存器地址 (Register Address), 功能码 (Function Code), 请求个数 (Request Count), 除倍数 (Divide Factor), 乘倍数 (Multiply Factor), 校准+ (Calibration +), 校准- (Calibration -), 主寄存器地址 (Main Register Address), and 延时(ms) (Delay ms). A row is selected with values: 1, 500, 3, 10, 1, 1, 0, 0, 1, 10. The register address 502 and main register address 21 are highlighted with red boxes. At the bottom, there are buttons: 从设备回读 (Read from device), 加载到设备 (Load to device), 从文件打开 (Open from file), and 另存文件 (Save file).

添加风向请求报文，从设备手册可以知道 风向度数存在 502 寄存器，主寄存器地址为 21 (21 为风向专用寄存器地址)



保存数据后屏会根据 角度值自动转化为风向 按顺时针 从 0-360 表示风向

