



Kuosi

## TS620 工业浊度仪表通讯协议实例说明

文件编号：KUOSI- YB-007

版本：A/1

页码：1 of 9

通讯协议实例说明书

# TS620 工业浊度仪表通讯协议实例说明

编 制：赵欢

生效日期：2022 年 2 月 23 号

文件编号：KUOSI- YB-007

版本：A/1



## TS620 工业浊度仪表通讯协议实例说明

文件编号: KUOSI- YB-007

版本: A/1

页码: 2 of 9

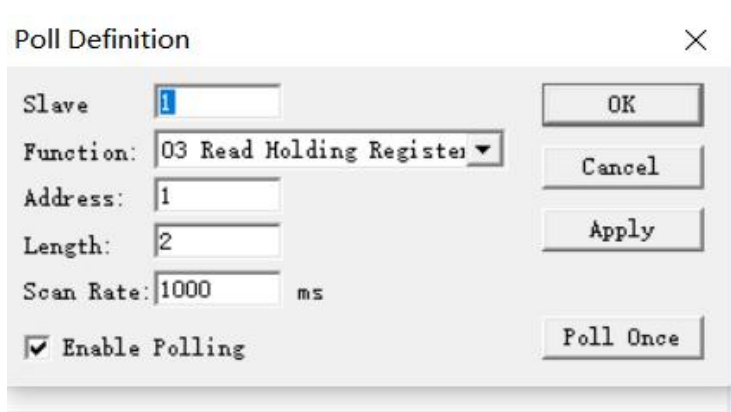
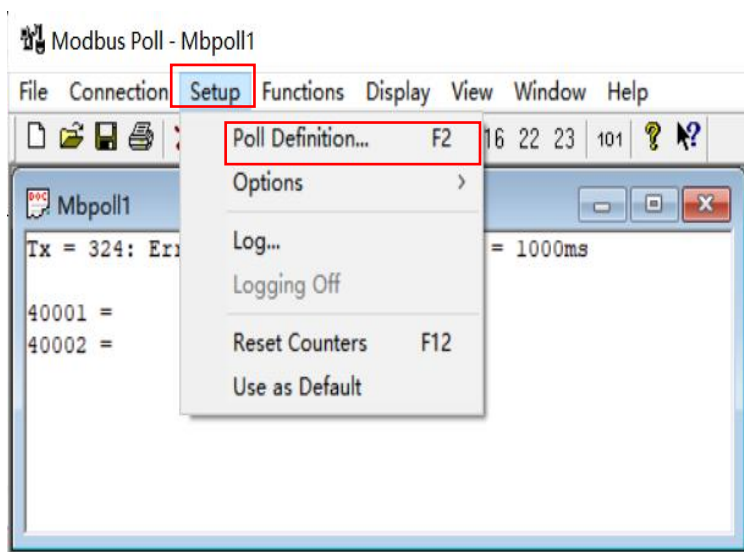
通讯协议实例说明书

### 一. Modbus 调试软件 Modbus poll 通讯实例

1. 以从站地址为 1, 波特率 9600, 读取主测量数据为例设置方法如下:

按照表 2 所示: 起始寄存器地址 1 寄存器个数为 2

1.1 设置采集命令包括设备地址 (1)、MODBUS 功能码 (03)、寄存器地址 (1)、寄存器长度 (2)、采集间隔 (1000)。



1.2 设置串口数据

根据 TS620 仪表串口格式(1 位起始位 8 位数据位 1 位停止位,无校验)设置如下图:



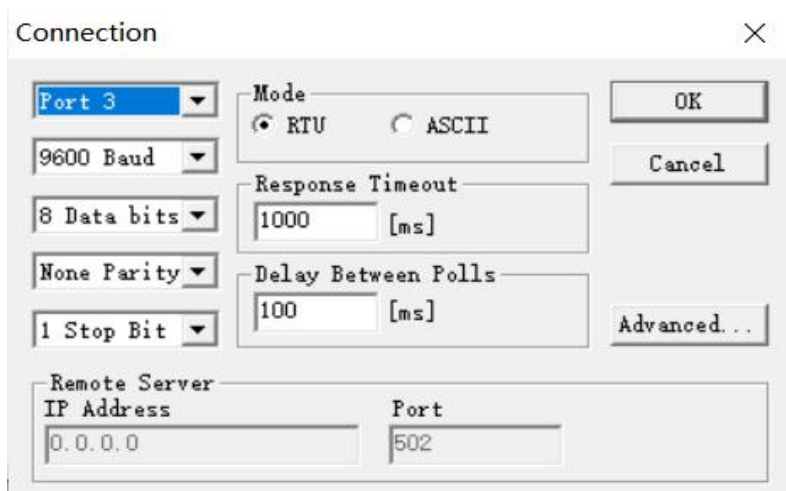
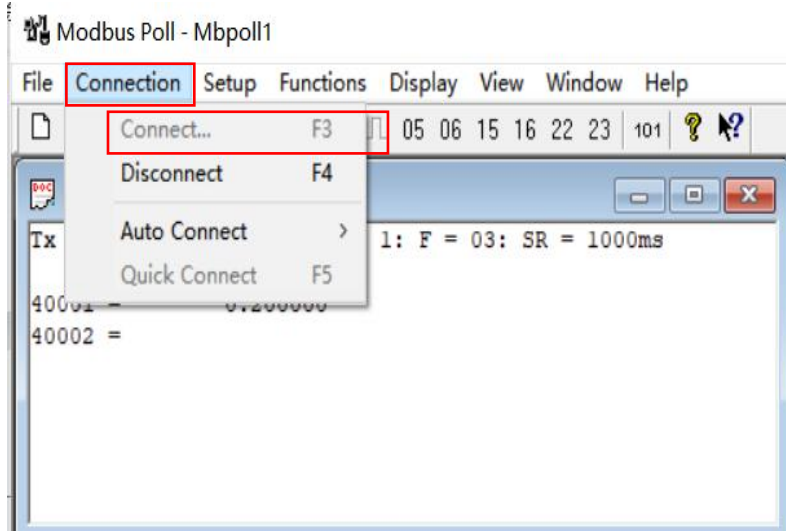
## TS620 工业浊度仪表通讯协议实例说明

文件编号: KUOSI- YB-007

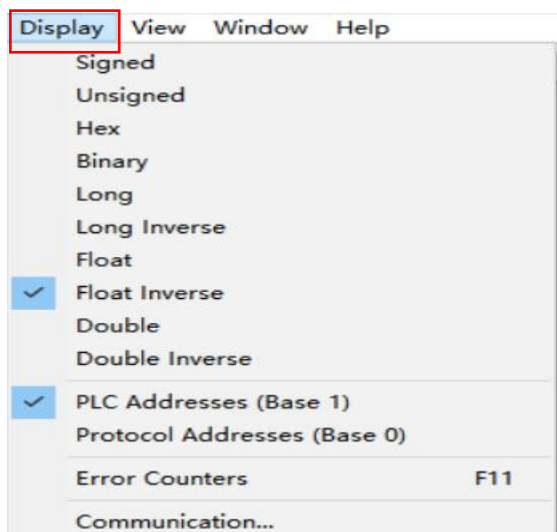
版本: A/1

页码: 3 of 9

通讯协议实例说明书



### 1.3 设置数据显示格式





## TS620 工业浊度仪表通讯协议实例说明

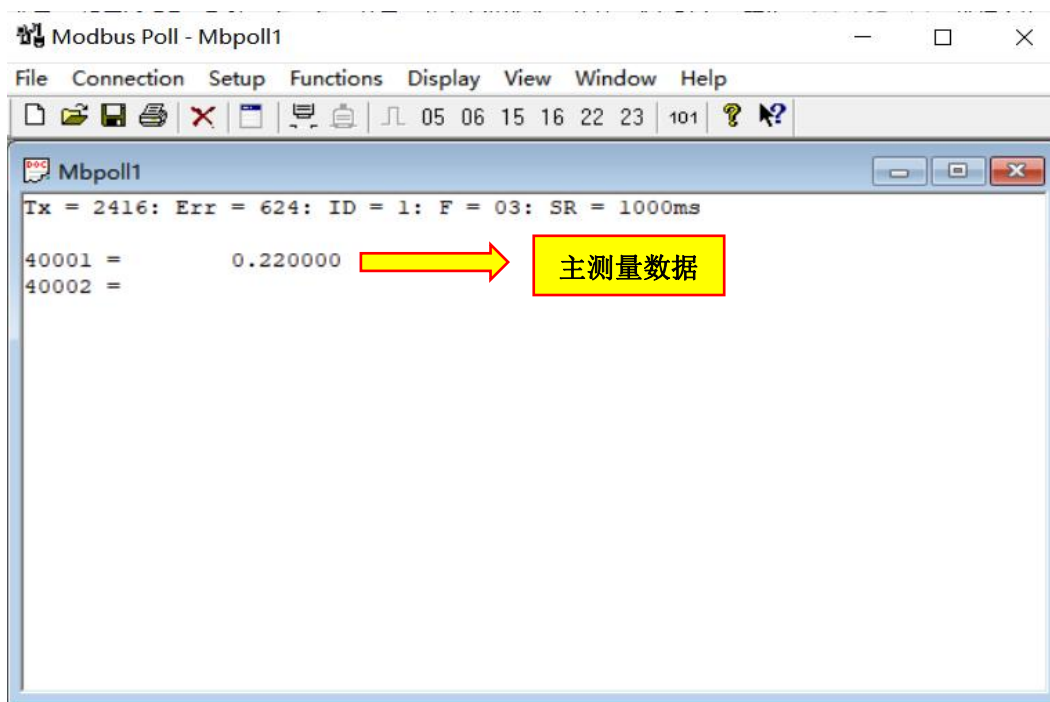
文件编号: KUOSI- YB-007

版本: A/1

页码: 4 of 9

通讯协议实例说明书

### 1.4 通讯成功界面



二. 串口调试软件串口猎人通讯实例

1. 串口设置命令包括端口号（3）、波特率（9600）、校验位（无）、数据位（8bit）、停止位（1bit），启动串行端口

串口设置

重新搜索串口

校验位

None 无

端口号

COM3

数据位

8bit

波特率

9600

停止位

1bit

DTR

RTS

DCD

DSR

CTS

RI

启动串行端口

2. 收码区设置命令包括接收帧、HEX 码、显示发码

数据位,停止位=9600,n,8,1

码表显示

柱状显示

参考资料

版权信息

收码区

接收帧

☒ HEX码

☐ 字符串

☒ 显示发码

☒ 标注时间

☒ 标注来源

☐ 停止显示

☐ 发码前清除

☒ 收发不同

☒ 全部显示

全显

清除

保存

转发

3. 读仪表主测量数值

主站发送命令

01	03	00	00	00	02	C4	0B
设备地址	功能码	寄存器地址 高位	寄存器地址 高位	寄存器地址 长度高位	寄存器地址 长度低位	CRC 高位	CRC 低位

主站接收数据

01	03	04	3E	51	EB	85	29	59
设备地址	功能码	数据长度	4 个字节浮点数 (读主测量数据)				CRC 高位	CRC 低位

串口猎人 (Serial Hunter) V31

COM3已经开启! 波特率,校验位,数据位,停止位=9600,n,8,1

基本功能

高级发码

高级收码

波形显示

码表显示

柱状显示

参考资料

版权信息

【2022/2/22 20:23:53】【发送新帧>>>】01 03 00 00 00 02 C4 0B

【2022/2/22 20:23:53】【<<<接收新帧】01 03 04 3E 51 EB 85 29 59

收码区

接收帧

HEX码

字符串

显示发码

标注时间

标注来源

停止显示

发码前清除

收发不同

全部显示

全显

清除

保存

转发

01 03 00 00 00 02 C4 0B

发码区

HEX码

字符串

保存

载入

+ 帧长校验

清除

发送

串口设置

重新搜索串口

校验位 None 无

端口号 COM3

数据位 8bit

波特率 9600

停止位 1bit

DTR

RTS

DCD

DSR

CTS

RI

启动串行端口

串口设置区

发码区

手动发送 I I

发送数据: 01 03 00 00 00 02 C4 0B

接收帧: 01 03 04 3E 51 EB 85 29 59

清提示

清计数

串口开启

自动发码关闭

收到新帧

快速设置

保存

载入

恢复

启动时载入上次设置



## TS620 工业浊度仪表通讯协议实例说明

文件编号: KUOSI- YB-007

版本: A/1

页码: 7 of 9

通讯协议实例说明书

### CRC (循环冗余校验) 在线计算

☒ Hex ☐ Ascii

校验文件

01 03 00 00 00 02

需要校验的数据:

输入的数据为16进制, 例如: 31 32 33 34

参数模型 NAME: CRC-16/MODBUS x16+x15+x2+1

宽度 WIDTH: 16

多项式 POLY (Hex): 8005 例如: 3D65

初始值 INIT (Hex): FFFF 例如: FFFF

异或值 XOROUT (Hex): 0000 例如: 0000

☒ 输入数据反转 (REFIN) ☒ 输出数据反转 (REFOUT)

计算

清空

校验计算结果 (Hex):

0BC4

复制

高位在左低位在右, 使用时请注意高低位顺序!!!

校验计算结果 (Bin):

0000101111000100

复制

CRC 校验码  
计算

### 在线进制转换

支持在2~36进制之间进行任意转换

☐ 2进制 ☐ 4进制 ☐ 8进制 ☐ 10进制 ☒ 16进制 ☐ 32进制

16进制

转换数字 0325

☐ 2进制 ☐ 4进制 ☐ 8进制 ☒ 10进制 ☐ 16进制 ☐ 32进制

10进制

转换结果 805

IEEE 754浮点数十六进制相互转换(32位, 四字节, 单精度)

10进制 0.20

16进制 3E 51 EB 85

10 进制与 16  
进制相互转  
换





Kuosi

## TS620 工业浊度仪表通讯协议实例说明

文件编号: KUOSI- YB-007

版本: A/1

页码: 8 of 9

通讯协议实例说明书



主测量数据  
(浊度)

### 附表:

➤ MODBUS 通信协议的地址和数据对应表 (十六进制):

地址	参数描述	数据类型	说明
0000 ~ 0001	浊度测量值	float	第一字节为浮点高位, 例如: 40 E8 F5 C3 为 0x40E8F5C3 对应的浮点 数为 7.28。
0002 ~ 0003	量程	float	第一字节为浮点高位, 例如: 41 80 00 00 为 0x41800000 对应的浮点 数为 16.00。



 <b>Kuosi</b>	<b>TS620 工业浊度仪表通讯协议实例说明</b>			
	文件编号: KUOSI- YB-007	版本: A/1	页码: 9 of 9	通讯协议实例说明书

文件版本更改信息    Version information

版本	编制人 日 期	批准人 日 期	描 述
A/1	Zhaohuan 2022-02-23		New Version