

10 其他说明

10.4 故障报警信息排除

ERR01: 过载故障, 请检查传感器是否超载, 或将量程调大。
ERR02: 传感器故障或接线错误, 请检查传感器或接线是否正确, 接触是否良好。
ERR03: 出现此错误报警为硬件故障, 请联系我们。

10.5 数字、字母显示对照表

0	0	G	H
1	1	G	H
2	2	I	I
3	3	J	J
4	4	K	K
5	5	L	L
6	6	N	N
7	7	O	O
8	8	P	P
9	9	Q	Q
A	A	R	R
B	b	S	S
C	c	T	T
D	d	U	U
E	E	Z	Z
F	F		

10.2 Modbus通讯流程说明

10.2.1 有砣码标定步骤 (标定1通道)

- 1、107寄存器写入1 (要操作的通道是1通道, 所以写入1, 如果要标定2通道, 则写入2, 其他通道以此类推)。
- 2、清空秤盘后, 113寄存器写入1标定零点。
- 3、将砣片放入1000g砣码, 108寄存器写入1000。
- 4、113寄存器写入1确认增益。
- 5、标定完成。

10.2.2 无砣码标定步骤 (标定1通道)

- 1、107寄存器写入1 (要操作的通道是1通道, 所以写入1, 如果要标定2通道, 则写入2, 其他通道以此类推)。
- 2、清空秤盘后, 113寄存器写入1标定零点。
- 3、194寄存器写入要标定的段, 例如标定第一段就写1, 第二段就写2, 其他段以此类推。
- 4、秤盘上放入砣码, 并向195寄存器写入当前段的砣码值。
- 5、199寄存器写100, 则1段生效。
- 6、重复2、3、4步, 完成其他段标定。

注意: 如果只标定段, 则第6段需要写入0, 并向199寄存器写入100生效。任意一段可单独标定, 不影响其他段。

10.3 恢复出厂设置

首先断开设备电源, 然后按住 **ENT** 不放, 重新上电。

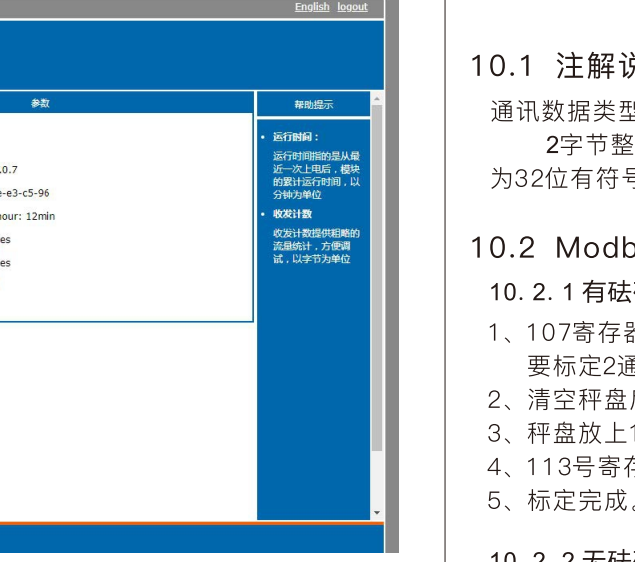
界面显示如下图所示时, 即可松开确认键。

在此界面短按 **←** **→** 键输入密码“00011”, 按下 **ENT** 即可恢复出厂设置。

注意: 标定结果不会被恢复!

服务热线: 15999875261 (刘工)
17704029940 (刘工)

9.4.3 进入系统后



9.4 连接设置

9.4.1 PC设置

1. 在硬件连接好之后, 使用之前, 先对电脑检查如下设置。
2. 关闭电脑的防火墙 (一般在控制面板里面可以找到)。
3. 关闭与本次测试无关的网卡, 只保留一个本地连接。

4. 对于模块直连PC机的情况, 必须要给你的电脑设置一个静态的, 同一个网段的IP地址。

9.4.2 读寄存器命令0x03功能码应答格式:

字节	MBAP报文头	功能码	要读取的寄存器起始地址	要读取的寄存器个数
定义	事务标识符 协议标识 长度 地址	0x03	N	数据N 数据N-1 数据N
示例	00 00 00 00 00 00 00 00	03	04	00 00 00 0A 0B

注: 示例中回传的数据为4个字节

9.2.3 写寄存器命令010功能码应答格式说明:

字节	MBAP报文头	功能码	寄存器起始地址	寄存器个数	数据N
定义	事务标识符 协议标识 长度 地址	0x01	N	N	数据N 数据N-1 数据N
示例	00 00 00 00 00 00 00 00	01	01	04	00 00 00 02

9.2.4 读寄存器命令010功能码应答格式:

字节	MBAP报文头	功能码	寄存器起始地址	寄存器个数	数据N
定义	事务标识符 协议标识 长度 地址	0x01	N	N	数据N 数据N-1 数据N
示例	00 00 00 00 00 00 00 00	01	01	04	00 00 00 02

9.3 指令示例

9.3.1 发送数据

三拜模式, 读取三个通道重量值的指令:
00 00 00 00 00 06 01 03 00 05 00 06

收到的重量报文:
00 00 00 00 0F 01 03 0C 00 00 0A 0B 00 00 03 E8 00 00 03 E8 00 00 03 E8

报文解析:

传输标识 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	字节长度	功能码	寄存器地址	寄存器
00	00	00	06	01	03
00	00	00	05	00	06

9.3.1 Modbus-TCP数据帧

Modbus-TCP的数据帧可分为两部分: MBAP+PDU。

MBAP的长度为7个字节, 组成如下:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

9.3.1 四拜模式, 读取四个通道重量值的指令:

00 00 00 00 00 06 01 03 00 0B 00 00 03 E8 00 00 03 E8 00 00 03 E8 00 00 03 E8

报文解析:

传输标识 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	字节长度	功能码	寄存器地址	寄存器
00	00	00	06	01	03
00	00	00	0B	00	0B

9.4.3 进入系统后

需修改, 默认为ModbusTCP协议。

2. 也可修改SocketA口的其他工作方式。

9.4.2 登录网页模块

模块的默认参数为:

IP地址	192.168.0.7
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	192.168.0.1

1. 要进行简单测试, 可以将模块和计算机通过网线相连, 也可以将模块和电脑同时接到交换机或者路由器上, 不用区分交叉和直连网线, 模块有自动识别交叉直连的功能。

2. 将计算机按图表2-2进行设置, 必须保证PC跟模块处于同一个网段内才可以通讯。

3. 打开浏览器, 在地址栏输入模块的IP地址 http://192.168.0.7, 回车后会显示一个登录框。请输入用户名和密码, 用户名和密码均为admin。进入系统后可以修改。

在此界面短按 **←** **→** 键输入密码“00011”, 按下 **ENT** 即可恢复出厂设置。

注意: 标定结果不会被恢复!

服务热线: 15999875261 (刘工)
17704029940 (刘工)

9.2 0x03及0x10指令说明

9.2.1 读寄存器命令0x03功能码应答格式:

字节	MBAP报文头	功能码	寄存器起始地址	寄存器个数
定义	事务标识符 协议标识 长度 地址	0x03	N	数据N 数据N-1 数据N
示例	00 00 00 00 00 00 00 00	03	04	00 00 00 0A 0B

注: 示例中回传的数据为4个字节

9.2.3 写寄存器命令0x10功能码应答格式说明:

字节	MBAP报文头	功能码	寄存器起始地址	寄存器个数	数据N
定义	事务标识符 协议标识 长度 地址	0x10	N	N	数据N 数据N-1 数据N
示例	00 00 00 00 00 00 00 00	10	01	04	00 00 00 02

9.2.4 读寄存器命令0x10功能码应答格式:

字节	MBAP报文头	功能码	寄存器起始地址	寄存器个数	数据N
定义	事务标识符 协议标识 长度 地址	0x10	N	N	数据N 数据N-1 数据N
示例	00 00 00 00 00 00 00 00	10	01	04	00 00 00 02

9.3 指令示例

9.3.1 发送数据

三拜模式, 读取三个通道重量值的指令:
00 00 00 00 00 06 01 03 00 05 00 06

收到的重量报文:
00 00 00 00 0F 01 03 0C 00 00 0A 0B 00 00 03 E8 00 00 03 E8 00 00 03 E8 00 00 03 E8

报文解析:

传输标识 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	字节长度	功能码	寄存器地址	寄存器
00	00	00	06	01	03
00	00	00	05	00	06

9.3.1 四拜模式, 读取四个通道重量值的指令:

00 00 00 00 00 06 01 03 00 0B 00 00 03 E8 00 00 03 E8 00 00 03 E8 00 00 03 E8

报文解析:

传输标识 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	字节长度	功能码	寄存器地址	寄存器
00	00	00	06	01	03
00	00	00	0B	00	0B

9.4.3 进入系统后

需修改, 默认为ModbusTCP协议。

2. 也可修改SocketA口的其他工作方式。

9.4.2 登录网页模块

模块的默认参数为:

IP地址	192.168.0.7
子网掩码	255.255.255.0
默认网关	192.168.0.1

1. 要进行简单测试, 可以将模块和计算机通过网线相连, 也可以将模块和电脑同时接到交换机或者路由器上, 不用区分交叉和直连网线, 模块有自动识别交叉直连的功能。

2. 将计算机按图表2-2进行设置, 必须保证PC跟模块处于同一个网段内才可以通讯。

3. 打开浏览器, 在地址栏输入模块的IP地址 http://192.168.0.7, 回车后会显示一个登录框。请输入用户名和密码, 用户名和密码均为admin。进入系统后可以修改。

在此界面短按 **←** **→** 键输入密码“00011”, 按下 **ENT** 即可恢复出厂设置。

注意: 标定结果不会被恢复!

服务热线: 15999875261 (刘工)
17704029940 (刘工)

9 网络通讯

8.5 高速通讯协议

本控制器按自定义格式按AD转换频率连续发送3拜或4拜重量数据。

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.1 三拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.2 四拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.3 三拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.4 四拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.5 三拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.6 四拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.7 三拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.8 四拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.9 三拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.10 四拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.11 三拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.12 四拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.13 三拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.14 四拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式:

字节	XX	AA BB	CC DD	EE FF	GG HH	CRC (L)	CRC (H)
定义	事务标识符 (默认0填充)	协议标识 (默认0填充)	长度	地址	寄存器地址 (3通道)	校验 (L)	校验 (H)
示例	00 00	00 00	00 00	01	03	00 0B	00 08

8.5.15 三拜模式下高速通讯数据帧解释

仪表回传数据格式: