

起重机大车纠偏高级使用说明

- 1、上位机监控通讯：
- 出厂设置 通讯协议 MODBUS RTU 19200 8 1 偶 站号 2（可以修改）
- 可以定制 三菱 FX 协议

五．串口2通讯（D8120）

位号	名称	内容	
		0（位OFF）	1（位ON）
b0	数据长度	7位 *3	8位
b1b2	奇偶性	b2 b1（0 0，无校验）（0 1，奇数ODD）（1 1偶数EVEN）	
b3	停止位	1位	2位
b4 b5 b6 b7	速率	b7 b6 b5 b4（0011）:300，（0100）:600，（0101）:1200，（0110）:2400，（0111）:4800，（1000）:9600，（1001）:19200，（1010）:57600，（1100）:115200	
b8			
b9			
b10 b11 b12	协议选择	b12 b11 b10（000：FX编程口协议），（001：RS指令），（010：MODBUS RTU从站），（011：MODBUS RTU主站）	
b13 b14 b15	禁用	D8121位从站站号设定，数据位7位时奇偶性不能选择，FX编程口协议7-1-E速率可设。	

注：串口2使用说明：串口2协议由D8120设置，PLC停止时自动切换位编程口协议，（D8120未设置时PLC运行也为编程口协议）

MODBUS-RTU 协议位元件地址如下X0~X77对应0~63， Y0~Y77对应300~363， S0~S999对应1000~1999， T0~T255对应2000~2255， C0~C255对应3000~3255， M0~M3071对应4000~7071。

MODBUS-RTU 协议字元件地址如下D0~D7999对应0~79999， T0~T255对应8000~8255， C0~C255对应8300~8555。

MODBUS-RTU指令读位：01 02，写位：05，读寄存器：03 04，写寄存器：06，写多个寄存器：16（H10）一次读取和写入的寄存器最大64个。

地址对应关系看上图，给出一个实际连接案例：

上位机 昆仑通态触摸屏 串口父设备设置及站地址

通用串口设备属性编辑

基本属性

设备属性名	设备属性值
设备名称	通用串口父设备0
设备注释	通用串口父设备
初始工作状态	1 - 启动
最小采集周期(ms)	1000
串口号(1~255)	1 - COM2
通讯波特率	8 - 19200
数据位位数	1 - 8位
停止位位数	0 - 1位
数据校验方式	2 - 偶校验

检查(K) 确认(Y) 取消(C) 帮助(H)

设备属性名	设备属性值
采集优化	1-优化
设备名称	设备0
设备注释	ModbusRTU
初始工作状态	1 - 启动
最小采集周期(ms)	100
设备地址	2
通讯等待时间	200
16位整数字节序	0 - 12
32位整数字节序	0 - 1234
32位浮点字节序	0 - 1234

19200 8 1 偶 站地址 2

例如偏差地址 D104 触摸屏 4WVB0105

基本属性 | 操作属性 | 键盘属性 | 安全属性

对应数据对象的名称

设备0_读写4WB0105 ? ☐ 单位

输入范围

最小值 -1e+010 ? 最大值 1e+010 ?

如此这般配置上位机触摸屏可以正常读取纠偏数据进行监控

2、手动纠偏实现

具备条件：纠偏在调试状态下（纠偏只会报警不会纠偏输出）

纠偏 123 结束 123 ☐ F7 纠偏工作

刚腿 -1234567 柔腿 -1234567

偏差 1234 cm 手动纠偏 ☐ ☐ 返回

左行刚腿在前 Y0 ☐ F3

画面属性

在纠偏调试画面，按下 F7 功能键，显示纠偏调试；第 20 端子 KX02 与第 11 号端子闭合，手动纠偏指示灯亮，Y0 输出，操作联动控制台，单边纠偏，回复大车原状。

3、纠偏停车复位

如果发生纠偏停车情况，操作人员到不了控制箱旁边，有一个方法可以复位纠偏。把纠偏控制箱电源停下，再次送电；纠偏就复位了。偏差直接显示 00(适合遥控器操作电控)

4、纠偏自动复位

纠偏自动复位是为了解决纠偏过程的累计干扰数据而设计的功能；在规定时间内，偏差数据不大于《复位数据》，偏差数据自动归零，具体操作如下：

纠偏功能菜单

☐ F1	工作画面	☐ F2	运行位置
☐ F3	数据设定	☐ F4	调试画面
☐ F5	正常纠偏	☐ ▼	技术支持

画面属性

按下 F5 功能键显示自动纠偏

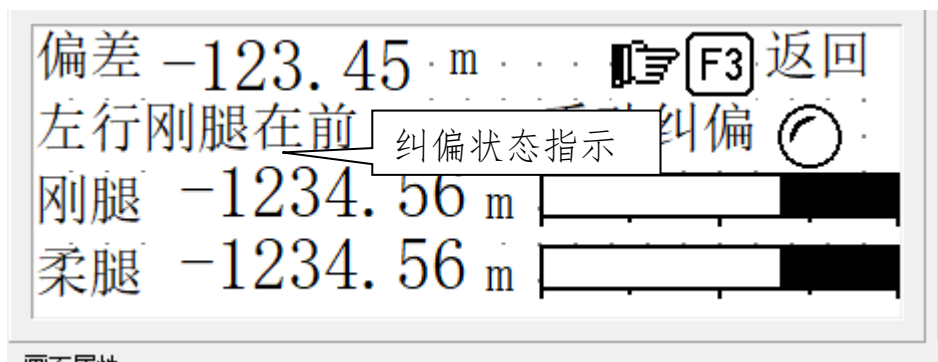
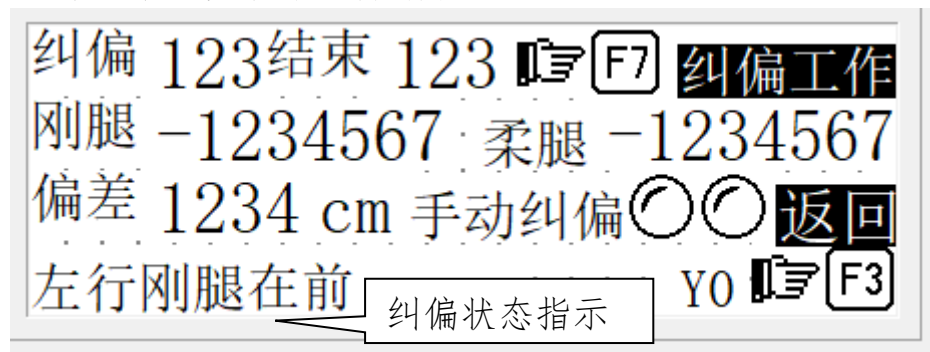


画面属性

选择自动复位运行，依据跨度调整自动复位数据和自动复位时间，纠偏按以下逻辑运行，如果自动复位运行时间到（大车累计运行时间，停车不算）偏差数据小于复位数据，那么偏差数据自动归零。

5、纠偏状态运行指示

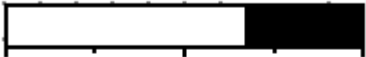
在纠偏位置指示和纠偏调试两个画面都有《纠偏状态运行指示》16 个状态详细描述纠偏运行情况。

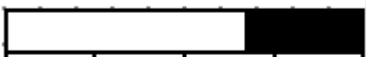


偏差 -123.45 m

 F3 返回

左行刚腿在前 手动纠偏 

刚腿 -1234.56 m 

柔腿 -1234.56 m 

动态矢量文本属性

坐标

X: 0

Y: 16

特性

☐ 反相

字体...

寄存器

寄存器号: D 504

模式: ☒ 十进制 ☐ HEX/BCD

显示

数值	内容
0	左行刚腿在前
1	左行柔腿在前
2	右行柔腿在前
3	右行刚腿在前
4	左行刚腿纠偏
5	左行柔腿纠偏
6	右行柔腿纠偏
7	右行刚腿纠偏

纠偏状态指示