



烟台羿沅传感测控技术有限公司
Yantai Yifeng sensing measurement and Control Technology Co. LTD



微信公众号



羿沅传感

笔式测微传感器

WFCW-X
直线位移系列

使用说明书



技术支持：15853513133

传真：0535-3978639

网址：www.yf-sss.com

总部地址：山东省烟台市开发区金沙江路11号3号楼4层

简介

WFCW-X笔式测微传感器系列采用微型结构的设计，可输出485信号或者增量脉冲信号，分辨率达到微米级，此款测微传感器具有测量精准、信号稳定、结构精密、抗干扰、抗震动等特点，属于精密级在线测微测厚传感器。WFCW-X测微传感器可以用于安装场所受限的场合，特别适用于在线状态下对测量精度要求较高的场合，可实时监测产品的厚度或位置变化。可适应高海拔，高温高寒等恶劣的工作环境。

选型说明

WFCW - X - 10 - 2 - 5 - L - 2 - □
 型号 笔式 行程mm 分辨率u 供电电压v 输出形式 线缆长度m 通讯

技术参数

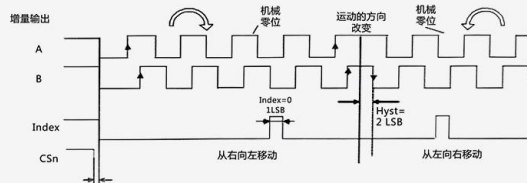
供电电压：5V、24V	重复精度：±1个显示值
测量范围：0~10、0~20、0~30、 0~40、0~50 (mm)	响应频率：500K
输出信号：脉冲信号或RS485 (可选)	485复位：复位线与0V短接可实现485复位
485信号分辨率：1u	最大移动速度：600mm/S
脉冲信号分辨率：2u	测量力：<2.5N(可根据需要调整)
对应脉冲数：2mm=1024脉冲 (四倍频)	工作温度：-20℃ ~ 80℃
485信号：MODBUS-RTU	

接线表 (接线定义以产品标签为准)

输出类型	线缆颜色及定义							
	红	黑	绿	白	黄	棕	灰	橙
485	VCC	0V	485A	485B	复位			
增量脉冲信号	VCC	0V	A	B	Z	A/	B/	Z/

脉冲输出信号说明

WFCW-X笔式测微传感器在工作时同时输出2路相位差90°的脉冲信号，可以根据这个相位差来判断传感器的方向是正向还是反向，正向时A相超前B相90°先进行相位输出，反向时B相超前A相90°先进行相位输出。



安装方法

测微传感器主要用于高精度测量，使用时除保证环境条件外，正确的安装与使用不仅保证测量精度，还能延长使用寿命，磁栅测微传感器正确安装位置是测杆朝下或水平放置，以10轴夹紧，安装固定后，测杆中心线垂直于被测工件。

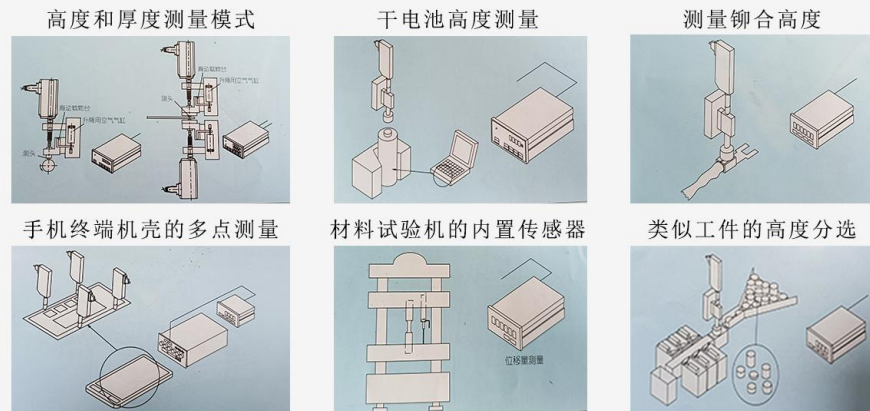
使用时，测头接触基面，数显表清零，轻轻提起测杆，当测头接触被测工件表面时，数显表显示值就是测量值，切忌快推或快速释放测杆，以免对传感器造成机械损伤。

使用举例

WFCW-X笔式测微传感器是性价比较高的高精度位移测量传感器，即可以单点测量又可以构建多点测量系统，测量精度高，信号稳定可靠。

1. 与WF600数显仪表配合使用，可以直观准确的观察到测量数据。
2. 选用24V信号的WFCW-X笔式测微传感器可以直接与PLC的高速计数器连接，直接采集测量数据。
3. WFCW-X笔式测微传感器输出485信号，实现与上位机的通讯。

应用示例



485通讯参数

波特率：9600 校验位：无校验 数据位：8位 停止位：1位 通讯地址：1 小数点：3位
 03指令：0000是读当前值 (16进制数值)
 06指令：0020清零 0026地址：0-255 0029计数方向：0正向 1反向
 0021波特率 0: 4800 1: 9600 2: 14400 3: 19200 4: 38400

485读取当前值

发送指令格式说明：

	本机地址	指令	寄存器地址 (H)	寄存器数量	CRC校验
读数据：	01	03	00 00	00 02	C4 0B

显示值说明 (当前显示值695)：

	本机地址	指令	数据长度	数据	CRC校验
回应：：	01	03	04	00 00 02 B7	CRCL CRCH

产品尺寸图

