

# 天津诺沃泰克自动化技术有限公司

## MWS30 小型数字光栅尺（量规）



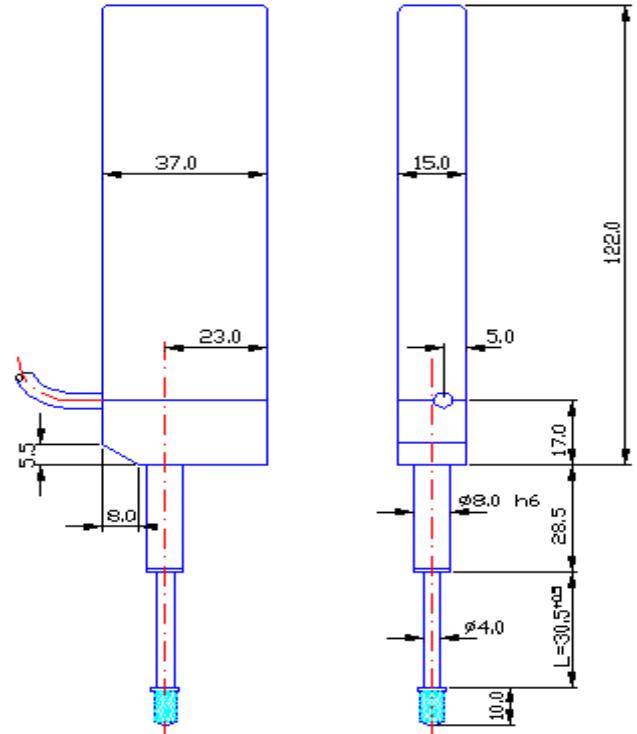
MWS30是精密的小型光栅测量系统，适用于小量程的精密测量。尤其适用于测量机器人技术，医疗设备，精密现代化加工设备。通常用于连续的厚度测量。MWS30光栅尺将直线的位移变化转换为脉冲信号。脉冲信号的数量对应移动的距离，脉冲频率则反应了运动速度。

MWS30本体部分由一套精密直线滚珠轴承，复位弹簧玻璃光栅，LED光照系统组成。MWS输出信号为矩形方波。A, B相 相差90° 的两路波形，能够指示出移动距离以及方向。

### 技术特性:

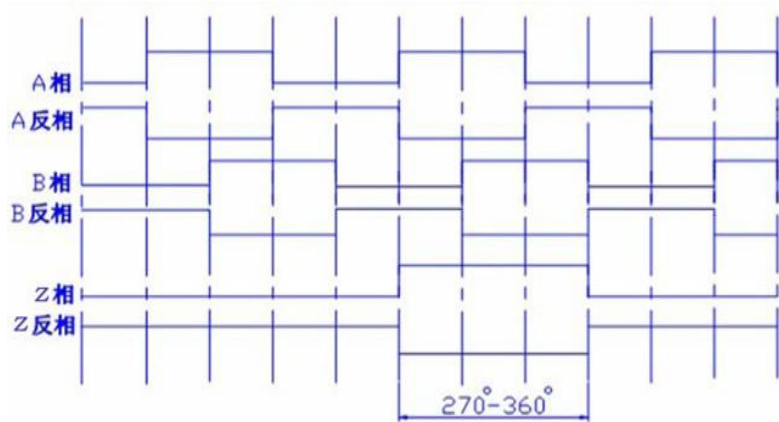
|                 |  |
|-----------------|--|
| 测量长度            | $31^{+0.5} \text{ mm}$                         |
| 分辨率             | 0.1; 0.2; 0.5; $1 \mu\text{m}$                 |
| 准确度             | $\pm 1 \mu\text{m}/30 \text{ mm}$              |
| 栅距              | $20 \mu\text{m}$                               |
| 工作温度            | 0-40°C   |
| 最大测量速度          | 0.5 m/s  |
| 弹簧耐压            | 0.4-0.8 N                                      |
| 工作电压            | $5V_{SS} \pm 5\%$                              |
| 电流(LD 线性差动输出)   | max. 130 mA                                    |
| 电流(TTL输出)       | max. 50 mA                                     |
| 防护等级            | IP 40  |
| 绝缘阻抗            | min. 20MW                                      |
| 输出信号(LD 线性差动输出) | RS 422, 20 mA                                  |
| 输出信号(TTL输出)     | L=max. 0.5 at < 10mA<br>H=min. 3.5V at > 2.5mA |

图



连接线缆和接头定义:

### MWS30 输出信号(向光栅尺内部移动时)



### 选型说明:

系列名称  
MWS30

分辨率  
- XX  
11 :  $1 \mu\text{m}$   
61 :  $0.1 \mu\text{m}$   
71 :  $0.2 \mu\text{m}$   
81 :  $0.5 \mu\text{m}$

线缆长度  
- X.X  
1.0 : 1M

接口形式  
- XXXX  
空白:直接引线  
Ca9 : 9针D形插头

| 线性差动输出      |          |
|-------------|----------|
| 信号          | 9 □ CANA |
| 电源 □ A5 V A | 1A       |
| 电源 □ A V A  | 2A       |
| 输出 □ A      | 3A       |
| 输出 □ B      | 4A       |
| 输出 □ Z      | 5A       |
| 输出 □ A      | 6A       |
| 输出 □ A      | 7A       |
| 输出 □ B      | 8A       |
| 丝网 (屏蔽)     | 9A       |



销售电话:022-89887198-8003/23712219-8003  
传真:022-89887199/23727926

网址:www.cnnovo.cn、www.cnnovo88.com

邮箱:info@cnnovo.cn

联系人:杨棋文 18622239026 技术支持:靳工 18622294310