

新款超紧凑光栅具有优异的速度、精度和可靠性

TONiC™是Renishaw推出的新款超小型非接触式光栅，在线性和旋转应用中均可达到10 m/s的速度和高至5 nm的分辨率。TONiC™显著提高了Renishaw现有高速非接触式光栅的性能，同时进一步改善了信号稳定性和长期可靠性，产品拥有成本低，简便性无与伦比。

运动系统设计通常要在速度和精度之间取得一个平衡。TONiC™光栅尺解决这一难题，即使在高达0.1 μm的分辨率下采用各种直线光栅和圆光栅均可达到3 m/s以上的速度。该产品包括一种新型Renishaw柔性镀金钢带光栅尺，光栅尺具有备受推崇的用户自选IN-TRAC™光学参考零位，利用按钮即可自动调节相位。独特的IN-TRAC™参考零位直接刻入增量信号通道中，这在最大程度上防止了扭摆引起的相位偏移，此外，确保了整个速度和温度范围内相位保持一致。

新型TONiC™读数头体积虽小，但读数头内含动态信号处理功能，进一步提高了信号的纯度和稳定性，细分误差小于±30 nm。系统设计者可以使用读数头直接输出1 Vpp模拟信号，或从具有细分和诊断功能的15针D型插头输出数字信号。Renishaw 经过实践检验的光学滤波系统新增自动增益控制 (AGC)，可输出稳定的信号，具有极强的抗污能力，如灰尘、轻度油渍和划痕等，进一步确保了长期操作可靠性。

与所有Renishaw光栅一样，TONiC™光栅系统还能够适应恶劣的操作环境，能够耐70 °C的温度。此外，该产品符合最高的环境标准即WEEE和RoHS的要求。

www.renishaw.com.cn



Renishaw的光栅系列产品因安装快捷简单而得到广泛认可。除了IN-TRAC™双向参考标记之外，新型TONiC™光栅还具有自动校正功能和一个包含两个内置诊断LED的读数头，将简便性提高至新的水平。