

DSi双SiGNUM™接口 — 实现优于±1秒的整体安装精度！

采用Renishaw的新型DSi接口，可在一个RESM圆环上安装两个SiGNUM™ SR读数头，输出一个具有高重复性的propoZ™参考位置的信号，完全不受轴承偏移或动力循环的影响。

精密旋转轴通常要求极高的精度，不用校准或标测误差。由于DSi允许加入第二个读数头以消除包括偏心在内的奇次谐波误差，并对静态和动态轴承偏移的影响进行补偿，从而可实现典型±2.0秒的整体安装误差（209 mm直径的RESM）。为了能取得更高精度，如果将DSi与



新型超高精度的REXM圆环结合，可以达到优于±1秒的整体安装精度。

DSi提供一个由用户定义位置及角度的、重复性很高的propoZ™参考信号，完全不受轴承偏移或动力循环的影响。用户将轴旋转到选定的角度，只需按一下按钮，即可将此处定义为propoZ™参考位置。此功能使光栅参考点触发位置更快更精确地对准用户指定位置（例如机床转台上的键槽）。选定的角度保存在DSi内存中，独创的propoZ™参考点触发位置被锁定到该角度，因而能够确保理想的角度重复性，即使在DSi关闭、轴旋转中心发生移动的情况下也是如此。

采用DSi，可以方便地加入第二个SR读数头。两个读数头的增量信号组合在一起，并使用独创的参考零位处理技术，DSi对控制器而言就像一个独立的高精度光栅。

此外，DSi还保留了SiGNUM™光栅的动态优势。作为一种非接触系统，SiGNUM™ RESM圆环以锥面安装方式锁定到旋转轴上，确保一个轻巧的轴结构，消除了耦合误差、震动、轴的扭曲误差及其他影响封闭式光栅的阻滞误差。

与Renishaw SiGNUM™系列的其他光栅产品一样，DSi能够在高达4500 rev/min的速度及85°C的环境下工作。SiGNUM™的优点还包括：采用了防护等级达IP64的读数头，所采用的动态信号处理技术能够实现优异的重复性，以及具有超低周期误差（±30 nm）。另外，功能全面的SiGNUM™软件可进行最优化设定，并通过PC机的USB端口连接进行实时诊断。

与Renishaw的所有产品一样，SiGNUM™系列产品也由一个全球团队支持，提供真正快捷的全球化服务。

www.renishaw.com.cn

