

**雷尼绍进一步丰富功能安全型光栅产品系列**

工程技术领域的跨国公司雷尼绍，在其现有功能安全 (FS) 光栅产品组合的基础上，进一步推出两款适合直线和旋转应用的全新光栅 — 带有BiSS® Safety功能的RESOLUTE™ FS绝对式开放光栅系统，以及TONiC™ FS增量式开放光栅系统。

RESOLUTE FS（RESOLUTE功能安全）绝对式光栅以屡获殊荣的RESOLUTE系列为设计蓝本，同时为达到FS安全标准，又对部分要素进行了重新设计。

TONiC FS（TONiC功能安全）光栅完全符合FS要求，同时兼具成熟的TONiC光栅系列卓越的测量性能、极佳的可靠性以及所有其他优点。RESOLUTE FS BiSS Safety光栅和TONiC FS光栅已获得以下认证：ISO 13849 3类PLd、IEC 61508 SIL2和IEC 61800-5-2 SIL2。

只有获得全面FS认证，才可确保安全使用包括安全停止1和2、安全操作停止 (SOS) 和安全限制速度   
(SLS) 等在内的各种功能 — 所有这些功能都要求由功能安全型光栅提供反馈。RESOLUTE FS光栅兼容开源BiSS Safety串行通信协议和Siemens的Drive-CLiQ协议。TONiC FS光栅提供TONiC Ti‑000模拟接口和双输出 (DOP) 接口选项。

**关于RESOLUTE光栅**

雷尼绍的RESOLUTE光栅是世界上最先进的、真正意义的绝对式单码道光栅系统：其分辨率高达1纳米；具有优异的长期稳定性；通电后可立即工作（无需返回参考零位）；可实现高速测量，速度可达  
100 m/s。

RESOLUTE系列是高级运动控制应用的理想选择，其电子细分误差 (SDE) 低于±40 nm，可实现平稳的速度控制，而其抖动（噪声）低于10 nm RMS，可实现优异的位置稳定性。绝对式开放型光栅相比封闭型光栅的优点还包括：具有大通孔的圆光栅，可更为方便地集成到系统内；转动惯量低且组件轻巧；不存在由于部件相互接触而导致的磨损。此外，RESOLUTE光栅具有宽松的安装公差以及内置的LED安装指示灯，安装极为简便，同时它还具有卓越的抗污能力，密封等级为IP64，即使在重型设备制造业这样的典型长轴应用中，也能表现出优异的性能。

**关于TONiC光栅**

雷尼绍的TONiC光栅设计用于高动态精密运动系统，为各种要求严格的工业领域提供更高的精度、速度和可靠性。

TONiC读数头集成有雷尼绍经过市场检验的第三代光学滤波系统；此外，动态信号处理功能（包括自动增益控制和自动偏置控制）进一步增强了TONiC的性能。超低电子细分误差 (SDE) 和极低噪声（抖动），可实现平稳的速度控制，扫描性能和位置稳定性都获得提高。

有关功能安全光栅和测量需求的详细信息，请访问雷尼绍网站相关产品页面或咨询雷尼绍业务代表。

详情请访问www.renishaw.com.cn/encoders

**-完-**

**关于雷尼绍**

雷尼绍是世界领先的工程科技公司之一，在精密测量和医疗保健领域拥有专业技术。公司向众多行业和领域提供产品和服务 — 从飞机引擎、风力涡轮发电机制造，到口腔和脑外科医疗设备等。此外，它  
还在全球增材制造（也称3D打印）领域居领导地位，是一家设计和制造工业用增材制造设备（通过金属粉末“打印”零件）的公司。

雷尼绍集团目前在36个国家/地区设有80个分支机构，员工5,000人，其中3,000余名员工在英国本土工作。公司的大部分研发和制造均在英国本土进行，在截至2019年6月的2019财年，雷尼绍实现了  
5.74亿英镑的销售额，其中94%来自出口业务。公司最大的市场为美国、中国、日本和德国。

了解详细产品信息，请访问雷尼绍网站：www.renishaw.com.cn

关注雷尼绍官方微信（雷尼绍Renishaw），随时掌握相关前沿资讯：

