

询价单

询价单位：国家同步辐射实验室

联系人：王老师 0551-63602054

报价单原件送达截止时间：2026.8.12

wxy666@ustc.edu.cn

地址：安徽省合肥市蜀山区合作化南路 42 号国家同步辐射实验室 王老师 18656750368

采购名称：光栅编码器

预算：780000 元

规格和技术参数：

本次采购项目要求交付数量及技术指标如下：

序号	采购名称	需求数量	技术指标
1.1	绝对值读数头	15 件	读数头测量类型：绝对式； 使用环境：读数头整体须兼容超高真空(UHV)环境内使用； 通讯：32 位 biss-c 协议；分辨率：1nm；工作温度：0-75℃，烘烤温度（真空烘烤时腔体温度）120℃。电缆长度：不低于 3 米，镀银编织铜线电缆，单层屏蔽，散线。
1.2	绝对值直线光栅尺	15 件	光栅尺测量类型：绝对值式；光栅尺规格(H*W)：0.15mm*6mm（含不干胶带），总长 2 米，有效测量长度不小于 1934mm；精度(20℃时)：±5μm/m，栅距 30um；材料：经过硬化和淬火处理的不锈钢。 注：另须配备 1 套光栅尺安装辅助工具
1.3	端压片	15 对	规格：压片宽度不小于 13mm 固定方式：压片须配自粘胶，并配适用于压片固定的环氧树脂胶，确保长久固定不松动。
2.1	增量圆光栅	6 件	光栅尺测量类型：增量式； 使用环境：光栅尺及主体材质须兼容超高真空(UHV)环境内使用； 标称外径：不小于 300mm；栅距 20um； 精度：配合双读数头系统使用，总体安装精度优于±1 角秒； 参考零位：不少于 2 处（对径分布）； 材料：303/304 不锈钢；热膨胀系数：（20℃时）：15.5±0.5μm/m/℃； 安装方式：法兰安装。
2.2	增量圆光栅读数头	12 件	读数头测量类型：增量式圆光栅读数头； 使用环境：读数头整体须兼容超高真空(UHV)环境内使用； 分辨率：配合 Ti 接口； 工作温度：0-70℃，烘烤温度（真空烘烤时腔体温度）120℃。 电缆长度：不低于 3 米，镀锡编织铜线电缆，单层屏蔽，FEP 绝缘。
2.3	细分盒	12 件	细分倍数：20000 倍 分辨率：1nm（配合 20um 栅距），时钟频率 20MHZ； 报警格式和状态：线性驱动 E 输出，所有报警； 限位和零位选项：限位高电平有效，标准参考零位； 典型电子细分误差（SDE）：±30nm。
2.4	DSI	6 件	接口类型：二合一接口；搭配 TI 接口使用；时钟频率：20MHZ。
			光栅尺规格(H*W)：1.6mm*14.9mm（不包括不干胶带），总长 180mm，

3.1	光栅尺	6 件	有效测量长度 155（含两个 10mm 限位磁块时），170mm（没有限位磁块时），栅距 20um； 精度(20℃时)：±1μm（长 1 米以内时） 热膨胀系数（20℃时）：0.75±0.35μm/m/℃。 材料：高稳定性、低膨胀镍铁合金
3.2	直线读数头	6 件	读数头测量类型：增量式直线光栅；使用环境：读数头整体须兼容超高真空(UHV)环境内使用；分辨率：配合 Ti 接口；工作温度：0-70℃，烘烤温度（真空烘烤时腔体温度）120℃；电缆长度：不低于 3 米，镀锡编织铜线电缆，单层屏蔽，FEP 绝缘。
3.3	细分盒	6 件	细分倍数：400 倍 分辨率：50nm（配合 20um 栅距），时钟频率 10MHZ； 报警格式和状态：线性驱动 E 输出，所有报警； 限位和零位选项：限位高电平有效，标准参考零位 典型电子细分误差（SDE）：±30nm。
4.1	读数头	12 件	读数头测量类型：增量式直线光栅读数头，15 针 D 型插头；分辨率：25nm；电子细分误差（SED）：典型值≤±15nm（直线光栅）；时钟频率：4MHZ；工作温度：0-70℃；电缆长度：不低于 3 米，外径为 4.25±0.25mm；报警格式：线性驱动报警。
4.2	光栅尺	1 件	光栅尺规格（H*W）：0.4mm*8mm（含不干胶带），总长 5 米，可根据需要裁切成要用的长度，栅距 20um； 精度(20℃时)：±5μm（长 1 米以内时），线性精度：±2.5μm/m（通过两点误差修正实现）； 热膨胀系数（20℃时）：10.1±0.2μm/m/℃。 参考零位：可直接嵌入到增量码道中，50mm（标称）间距。单个参考零位选项，由客户自行选择磁砾体位置。 材料：经过硬化和淬火处理的不锈钢。 注：另须配备 12 对光栅尺端部盖条；1 件光栅尺安装工具；12 件光栅尺参考零位选择器；1 件光栅尺裁剪铡刀；12 件光栅尺安装用基准夹具。

交货期：合同签订后 8 个月内交货到我方指定地点。

交付进度：一次性交付。

付款方式：国内采购合同分期付款（合同签订后预付 30%，到货验收合格后，支付剩余 70%）。

验收指标及验收要求：满足各项指标要求。提供出厂检定报告、产品使用及维护说明书。

保修及售后服务：免费保修期 1 年，同时提供终身维护服务。

备注：一、**报价单列明总价和各分项价格。**如无分项报价需列明原因，否则视为无效报价单。
标准件需要注明品牌型号，非标加工件需要注明生产厂商。

二、**报价单上需列明交货期和质保期。**

三、报价单（一次性最优惠报价）密封邮寄，评审现场拆封。

四、提供报价单盖章原件 2 份、公司营业执照复印件 2 份，代理产品需提供相关产品授权书 2 份（授权时限至少覆盖正式签署本项目合同之日），技术指标供及商务要求响应表 2 份（见附件）。

五、国内设备采购请开增值税专用发票。

中国科学技术大学国家同步辐射实验室
2026 年 8 月 6 日