

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：2026.1.22

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：EO 系统探头

数量：1 套

预算：295000 元

规格和技术参数：

1. 设备组成：真空腔体及观察窗，EO 晶体及反射镜，荧光屏及靶架，运动机构及电机控制器，CCD 及光路组件，配套线缆及支撑。探头结构示意图附后。

2. 真空腔体及观察窗要求：

2.1 真空腔体束流方向长度（法兰到法兰） $400\pm 1\text{mm}$ ；

2.2 真空腔体上游法兰为 CF35 焊接型法兰，下游法兰为 CF35 松套型法兰；

2.3 法兰和所有真空密封焊缝的总漏率小于 $5\times 10^{-10}\text{mbar}\cdot\text{L/s}$ ；

2.4 法兰密封刀口严格保护，不允许有任何磕碰、划伤、斑点及其它影响真空密封的缺陷；

2.5 束流通孔直径 $35\pm 0.5\text{mm}$ ；

2.6 配备至少 2 个真空观察窗用于观测腔体内部及通光，真空观察窗规格 CF35。

3. EO 晶体及反射镜要求：

3.1 EO 晶体材料 ZnTe；

3.2 EO 晶体尺寸不小于 $8\text{mm}\times 8\text{mm}$ ，晶体厚度 $0.3\pm 0.1\text{mm}$ ；

3.3 反射镜由运动机构控制，可单向移动，确保探测激光穿过 EO 晶体后经其反射输出至真空腔外。

4. 荧光屏及靶架要求：

4.1 荧光屏尺寸不小于 $14\text{mm}\times 20\text{mm}$ ；

4.2 设计标定靶用于尺寸标定，并提供照明；

4.3 靶架包含 4 个靶位，分别为 EO 晶体靶位（可固定 1 片 EO 晶体），空靶位（用于通过束流），荧光屏靶位（用于固定荧光屏）和标定靶（用于尺寸标定）。

5. 运动机构及电机控制器要求：

5.1 运动机构可实现真空内 EO 晶体和荧光屏靶架移动；

5.2 荧光屏使用时，电机可驱动荧光屏靶架运动至束流管道中心，荧光屏退出时，荧光屏靶架完全脱离束流通孔。行程两端应配置限位开关；

5.3 荧光屏运动重复定位精度好于 $50\mu\text{m}$ ；

5.4 靶架运动过程中不得与真空腔内壁接触或刮擦；

5.5 提供运动电机及电机控制器，电机控制器及配套机箱部署于本地站，为系统提供独立的运动控制；

5.6 提供基于 EPICS7 通讯协议的运动控制 IOC 及控制终端，终端应实时显示靶位状态。

6. CCD 及光路组件要求：

6.1 CCD 应具有 GigE 接口；

6.2 CCD 观测荧光屏时，每像素对应实际尺寸不大于 $50\mu\text{m}$ ；

6.3 提供物距可调的光路组件，确保 CCD 成像视场完整覆盖荧光屏区域；

6.4 提供 EPICS 环境下的 CCD 图像读取上位机系统,可调整 CCD 增益及曝光时间,终端显示的图像刷新率大于等于 10 帧/秒。

7. 配套线缆及支撑要求: 应提供所有设备电源及信号线缆, 线缆由隧道内设备连接到隧道外束测本地站机柜; 同时需提供探头支撑, 保证探头安装。

交货期: 合同签订后 8 个月内。

交付进度: 一次性交付。

付款方式: 甲方预付合同总金额的 50%, 货到甲方验收合格后支付合同总金额的 50%。

验收指标及验收要求: 根据合同约定进行验收。

保修及售后服务: 保修 12 个月, 起始时间以该设备通过最终验收之日起开始计算。在保修期内, 非采购人人为原因引起的设备故障, 供应商负责免费维修和免费更换零部件。供应商应于接到采购人维修通知后 24 小时内 (法定假日除外) 进行响应, 需要抵达现场进行维修的, 供应商应在 2 个工作日内抵达现场, 并在合理时间内完成维修。

其它:

所有图纸加工件均由乙方负责现场安装, 安装过程中搬运、起吊、打孔、膨胀螺栓、化学锚固胶水等相关费用均由乙方承担。

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。

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, 技术指标及商务要求响应表 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 1 月 16 日