

询价单

询价单位：国家同步辐射实验室

联系人：陈老师 0551-63602054

报价单原件送达截止时间：2026.7.20

chenwenjia@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 陈老师 18656098682

采购名称：大行程扫描位移台

预算：250000 元

技术要求：

该大行程扫描位移台安装于超高真空腔体内，用于提供成像实验所需的快速扫描功能，要求交付的产品为一套超高真空三维纳米扫描台，以及其配套的完整控制系统，控制系统应包含控制所需的软硬件、电缆管线、真空馈通接头、电源适配器及其他必备配件。

这套纳米扫描台安装在外形为 100 mm×100 mm，中心通孔直径为 50 mm 的基座平台上，同时要求纳米扫描台在有限腔体空间中进行安装，对三维纳米扫描台的外形尺寸要求为中心到外廓最大距离 ≤100mm，高度≤30 mm，中心开孔直径≥50mm；工作环境为超高真空，要求兼容真空度为 5×10<sup>-8</sup> mbar；由于需要在磁场环境下工作，要求制造材料为铝合金或无磁不锈钢材料。

对于扫描台的运动范围和精度，要求其三维运动（XYZ）范围均需≥100 μm，最小步长（分辨率）≤1 nm，无负载状态下重复定位精度≤5 nm；负载≥1 kg。

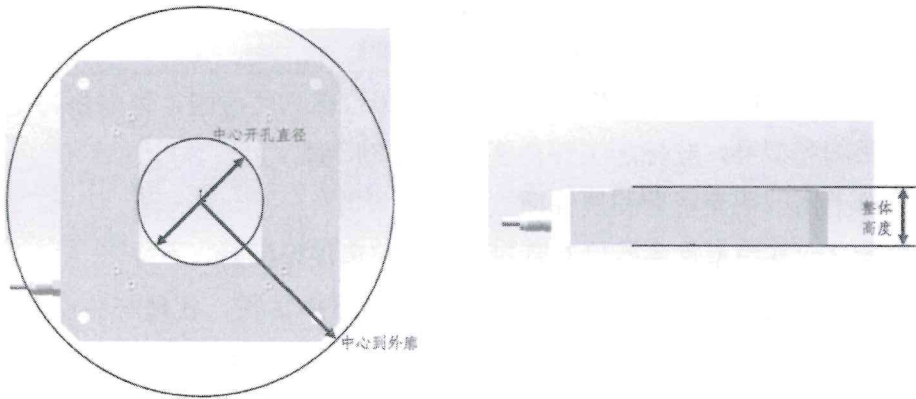


图 1 三维纳米扫描台外形尺寸及通孔尺寸要求示意图。

所有技术要求和运动参数要求列在下方表 1 中。

软件方面要求兼容 EPICS 系统，或者可以支持后续 EPICS 开发需求，能提供 EPICS 控制系统的 IOC 模块。

表 1 三维纳米扫描台技术要求和运动参数要求

| 参数名称       | 指标                                 |
|------------|------------------------------------|
| 兼容真空度      | <5E-8 mbar                         |
| 行程         | X: ≥100 μm; Y: ≥100 μm; Z: ≥100 μm |
| 最小步长       | ≤1 nm                              |
| 重复定位精度（单向） | ≤5 nm                              |
| 可承受负载重量    | ≥1 kg                              |

|      |                                                          |
|------|----------------------------------------------------------|
| 尺寸要求 | 通孔直径 $\geq 50$ mm，中心到外轮廓距离 $\leq 100$ mm，高度 $\leq 30$ mm |
| 外壳材料 | 铝合金或无磁不锈钢材料（磁导率 $\leq 1.05$ ）                            |

付款方式：合同签订后预付合同总额的 70%，到货验收后支付合同尾款

交货期：合同签订后 10 个月

交付进度：一次性交付

验收指标及验收要求：在出厂测试报告中提供所有验收参数

| 参数名称       | 指标                                                                                      |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 兼容真空度      | $< 5 \times 10^{-8}$ mbar                                                               |
| 行程         | X: $\geq 100$ $\mu\text{m}$ ; Y: $\geq 100$ $\mu\text{m}$ ; Z: $\geq 100$ $\mu\text{m}$ |
| 最小步长       | $\leq 1$ nm                                                                             |
| 重复定位精度（单向） | $\leq 5$ nm                                                                             |
| 可承受负载重量    | $\geq 1$ kg                                                                             |
| 尺寸要求       | 通孔直径 $\geq 50$ mm，中心到外轮廓距离 $\leq 100$ mm，高度 $\leq 30$ mm                                |
| 外壳材料       | 铝合金或无磁不锈钢材料（磁导率 $\leq 1.05$ ）                                                           |

档案要求：产品交付时，同时交付说明书和出厂测试报告。

保修及售后服务：12 个月（保修期自设备验收合格之日起计算）

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和型号，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（见附件）。

五、国内设备采购请开增值税专用发票。

六、进口产品要求：1、进口设备要求各参与报价公司能够直接签订外贸合同，如国内公司进行报价，需提供由律师签字的外贸合同签订授权函以及律师资格证复印件。

2、提供进口产品免税报价。

3、报价单价格条款必须是 CIP 到合肥机场的价格（合肥机场到项目现场的运输保险由供应商承担）。

4、如包含服务，需列明服务项目及时间期限。

