### 不满足带"\*"要求,投标将被拒绝

## 第1包 激光刻蚀系统,预算39.53万元人民币

#### 一、用途及功能

用于微纳通道、微流芯片等制作,多种材料高精度的刻蚀和切割。

## 二、使用环境

- 2.1 湿度: 室内湿度<70%(无冷凝水)
- 2.2 温度: 15℃~30℃

#### 三、技术要求

- 3.1 最大工件尺寸: 不小于 930 x 580 x 220mm;
- 3.2 光源:可调谐气冷激光源;功率不低于 50W;控制:激光功率 0至 100%范围内连续可调,可升级双光源可调谐激光器,超快速双激光配置工具;
- \*3.3.1 刻蚀精度:不低于 0.001mm,
- \*3.3.2 旋转容积:不小于 300mm
- \*3.4 速度控制:速度 0 至 100%范围内连续可调,最高运行速度 5m/s
- \*3.5 激光镜最小光斑直径: 25 微米。
- 3.6 Z 轴移动:自动
- 3.7 传输连接:USB2.0 及以上。
- 3.8 电动有机物专用升降台:带传感器装置的电动有机物专用升降台,便于排气, 具备手动或自动控制升降,方便操作。
- \*3.9 系统功能: 盖板为夹层安全玻璃:
- LCD 液晶显示屏显示当前的文件名、激光功率、刻蚀速度、PPI 和运行时间以及 XYZ 轴维纳加工参数,可直接在 LCD 屏上进行选择操作控制。

安全性: 过温保护报警(防火),设备工作温度超 45 度将报警,并停止激光工作:

多重自动聚焦模式; 高精度数字监视器; 多语言支持; 永久密封的轴承; 比例脉

冲控制,可升级摄像头定位装置。

3.10 操作系统兼容性: 需要专用的 PC 来操作。

兼容 Windows XP/Vista/7 /10、32/64 位。

- 3.11 操作软件:智能操作软件,具备加工材料数据库参数 2000 种以上,能显示样品加工剩余时间,具有故障诊断界面,出现故障可自动检测,然后进行排除,可在线终身免费升级
- 3.12 打印机式驱动: 兼容各种图形软件,如 CorelDraw, Illustrator, AutoCAD, Adobe PhotoShop, Microsoft office 等等。
- 3.13 吹气系统:包括电脑控制式同轴气流控制装置和电脑控制式吹气系统,配合激光功率,自动控制气流大小;提供干净气源,吹气保护激光头及加工材料面的清洁,可选的惰性气体保护装置。
- 3.14. 电脑控制式排气系统,排除烟雾粉尘。

#### 四、服务要求

- 4.1 设备安装调试
- 4.1.1 卖方应在合同生效后的 1 周内向用户提供详细的安装要求并提供技术咨询。
- **4.1.2** 仪器到达用户所在地,在接到用户通知后一周内进行安装调试,直至通过验收。

#### 4.2 技术培训

在用户所在地对用户进行为期 1 周的培训。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。验收后半年内组织买方相关人员 2 人参加在厂家举办的相关应用培训班。

- **1.3** 保修期:卖方提供一年的免费保修,保修期自仪器验收签字之日起计算。保修期间维修及零件更换费用由厂家负担。
- **1.4** 维修响应时间:卖方应在 **2** 小时内对用户的服务要求作出响应,维修服务包括电话指导和现场维修。

### 五、其他要求

5.1、交货时间:签订合同后1个月内

- 5.2、交货地点: 北京科技大学管庄校区
- 5.3、采购数量: 1 套

#### 六、验收要求

- 6.1、安装前,用户单位对货物的品牌、数量、包装等方面进行验收。供应商提供的所有单独包装的货物均应具有原始的完好的标准包装。如遇交付前已拆封的货物,用户单位有权拒绝或要求更换,海关商检抽查开箱的情况除外。
- 6.2、具有国内良好的技术支持和维修支持,设备安装调试可在接到用户通知后一周内响应,并进行安装。供货方需对应采购要求组件列表向用户逐一介绍组件。
- 6.3、根据采购要求免费进行设备安装、调试后,由用户单位进行使用性能方面的验收。设备的性能应符合投标人应答文件中承诺的技术指标,所有指标验收必须由用户确认。

# 第2包 超博切片机,预算49.9万元人民币

### 一、用途及功能

超薄切片机用于无机粉末、纳米多孔材料、金属颗粒、高分子薄膜、高分子块材等样品的制备,可为光学显微镜、透射电子显微镜进行半薄和超薄切片,还可为扫描电子显微镜和原子力显微镜提供表面完美平整的切片或平整截面。

- 二、使用环境
- 2.1 湿度: 室内湿度<80%(无冷凝水)
- 2.2 温度: 15℃~30℃

### 三、技术要求

- 3.1 显微镜放大倍数: 9.6-77×, 观察倾斜角度可调节。
- 3.2 刀架: 360° 旋转, 分隔±30°

- 3.3 刀的角度可调: -2°至 15°(刻度 1°),可支持刀宽度 6-12mm
- 3.4 样品可做 360° 旋转, 优中心运动±22°
- 3.5 独立控制的照明系统,顶光、背光,样品透射光全部采用 LED 长寿命光源, 亮度可控。
- \*3.6 切片速度控制范围: 0.05-100mm/s, 不满足投标无效。
- \*3.7 切片厚度:
- 1-15000nm。1nm-100nm 区间,每步最小1nm;
- 100nm-2500nm 区间,每步最小 10nm;
- 2500nm-15000nm 区间,每步最小 500nm。
- 3.8 切片创面范围: 0.2-14mm
- \*3.9 切片原理: 重力切片
- 3.10 马达驱动刀台: E-W 运动(马达驱动): 25mm,按钮连续性控制, N-S 运动(马达驱动): 10mm,按钮连续性控制。
- #3.11 控制面板:彩色触摸屏控制器,可设定切片厚度、切片速度等参数,也可进行切片数计数,切片行程计数,切片数倒计数,切片行程倒计数,带自动修块模式,手动修块模式。

#### 3.12.其他:

后期可直接安装冷冻附件无需拆机即可升级冷冻超薄切片,为常温条件下物理性状较软或非固体等样品进行样品制备,以获得半薄切片、超薄切片或完美平整的截面。

#### 四、服务要求

- 1.技术服务:
- 4.1 设备安装调试
- 4.1.1 卖方应在合同生效后的 1 周内向用户提供详细的安装要求并提供技术咨询。
- **4.1.2** 仪器到达用户所在地,在接到用户通知后一周内进行安装调试,直至通过验收。
- 4.2 技术培训

在用户所在地对用户进行为期 1 周的培训。培训内容包括仪器的技术原理、操作、数据处理、基本维护等。验收后半年内组织买方相关人员 2 人参加在厂家举办的相关应用培训班。

- **4.3** 保修期: 卖方提供一年的免费保修,保修期自仪器验收签字之日起计算。保修期间维修及零件更换费用由厂家负担。
- 4.4 维修响应时间:卖方应在 2 小时内对用户的服务要求作出响应,维修服务包括电话指导和现场维修。
- \*4.5 厂家进行售后服务,并配有专业维修工程师,保证提供及时优质的售后服务。

#### 五、其他要求

- 5.1、交货时间:签订合同后3个月内
- 5.2、交货地点: 北京科技大学管庄校区
- 5.3、采购数量: 1 套

#### 六、验收要求

- 6.1、安装前,用户单位对货物的品牌、数量、包装等方面进行验收。供应商提供的所有单独包装的货物均应具有原始的完好的标准包装。如遇交付前已拆封的货物,用户单位有权拒绝或要求更换,海关商检抽查开箱的情况除外。
- 6.2、具有国内良好的技术支持和维修支持,设备安装调试可在接到用户通知后一周内响应,并进行安装。供货方需对应采购要求组件列表向用户逐一介绍组件。
- 6.3、根据采购要求免费进行设备安装、调试后,由用户单位进行使用性能方面的验收。设备的性能应符合投标人应答文件中承诺的技术指标,所有指标验收必须由用户确认。