

七、技术要求响应与偏差表

技术要求响应与偏差表

序号	货物名称	招标文件技术要求技术参数	所投产品			偏差描述	结论	备注：支持资料所在页码
			制造商名称	品牌规格型号	产品实际技术参数			
1	多功能转靶 X 射线衍射仪	1、运行环境	株式会社理学	Rigaku、SmartLab SE	1、运行环境	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		1.1 周围温度：15～25℃（在±2℃的范围内）			1.1 使用温度：15～ 25℃范围内，变动范围在±2℃以内	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		1.2 相对湿度：65%以下（不结露）			1.2 65%R.H.（相对湿度）以下（不发生凝结）	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		1.3 适用电源：单相，AC220 V（±10%）， 50/60Hz			1.3 适用电源：单相，AC220～230V±10%、50/60Hz±1%	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		1.4 接地电阻：≤10 Ω			1.4 接地电阻≤10 Ω	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求

1	多功能转靶 X 射线衍射仪		株式会社理学	Rigaku、SmartLab SE				的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		1.5 持久性：仪器设计为连续工作，可长期开机使用			1.5 仪器可长期开机连续工作	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		2、X 射线发生器与光管			2、X 射线发生器与光管	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		2.1 最大输出功率 ≥ 3 kW。			2.1 最大额定功率 3kW	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		2.2 额定电压 20- 60 kV。			2.2 管电压可变范围 20~60 kV	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		2.3 额定电流 10- 60 mA。			2.3 管电流可变范围 2~60 mA	正偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		2.4 Cu 靶陶瓷光管，功率不小于 2.2KW，标准尺寸设计；最小精焦斑尺寸： $\leq 0.4 \times 12 \text{ mm}^2$ 。			2.4 Cu 靶陶瓷光管，功率为 2.2kw，焦斑尺寸 $\leq 0.4 \times 12 \text{ mm}^2$ 。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1

1	多功能转靶 X 射线衍射仪	2.5 电流电压稳定度：±0.01% (外电压波动±1%时)。	株式会社理学	Rigaku、 SmartLab SE	2.5 电流电压稳定度± 0.01% 。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		3、测角仪			3、测角仪	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		3.1 测角仪具有光学定位系统。			3.1 测角仪具有光学定位系统	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		3.2 扫描方式：θ / θ 方式，立式测角仪，样品水平放置。			3.2 θ / θ 扫描方式，立式测角仪，样品水平放置	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		3.3 2θ 转动范围 2θ：-8°~160° 。			3.3 2θ 转动范围满足：-8°~160°（在配件无碰撞情况下），可以停止在任何规定角度	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		★3.4 测角仪半径：≥300 mm，测角圆直径可连续改变。			★3.4 测角仪半径 300 mm，测角圆直径可连续改变	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		3.5 最小步长：不大于			3.5 最小可读步长≤	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求

1	多功 能转 靶 X 射线 衍射 仪	0.0001°	株 式 会 社 理 学	Rigaku、 SmartLab SE	0.0001°			的支持资料（四）所投产 品技术指标证明文件 P1
		3.6 驱动方式：步进马达加光 学编码器驱动。			3.6 测角仪的驱动方式：步 进马达加光学编码器驱动	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的 支持资料（四）所投产 品技术指标证明文件 P1
		4、探测器			4、探测器	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的 支持资料（四）所投产 品技术指标证明文件 P1
		4.1 先进一维阵列探测器，具 有零维、一维测量模式，软件切 换。提供的半导体阵列探测必 须适合小角和广角测试，最低 0.5 度起测。			4.1 提供半导体阵列探测 器 D/teX Ultra 250，具有 零维、一维测量模式，软件 切换。适合小角和广角测 试，最低 0.5 度起测。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的 支持资料（四）所投产 品技术指标证明文件 P1
		4.2 子探测器个数（通道数）： ≥250 道，物理尺寸≤75 μm， 且子探测器全部可用。支持原 位分析。			4.2 探测器通道 256 条，单 条探测元件尺寸 75 μm，子 探测器全部可用，可支持原 位分析。	正偏差	满足	详见十、实质性技术要求的 支持资料（四）所投产 品技术指标证明文件 P1
		▲4.3 检测器窗口活性面积≥ 360mm²。最大线性计数≥2×10 ⁸ cps，背景：<0.1 cps。			▲4.3 有效探测面积 384 mm²，最大全局计数率≥2.5 ×10 ⁸ cps，背景：<0.1 cps。	正偏差	满足	详见十、实质性技术要求的 支持资料（四）所投产 品技术指标证明文件 P1

1	多功能转靶 X 射线衍射仪	▲4.4 探测器本身能量分辨率：≤20%；具有高计数模式和消荧光模式，在消荧光模式时，可高效去除 Cu 靶测试含铁、钴、镍元素产生的荧光干扰。完全免维护。	株式会社理学	Rigaku、SmartLab SE	▲4.4 探测器本身能量分辨率：≤20%，具有高计数模式和消荧光模式，在消荧光模式时，可高效去除 Cu 靶测试含铁、钴、镍元素产生的荧光干扰。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		5、光路部分			5、光路部分	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		5.1 所有光学附件均采用模块化设计，安装、拆卸方便快捷。			5.1 所有光学附件均采用模块化设计，安装、拆卸方便快捷。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		5.2 所有光学附件智能芯片识别、自动精确定位。			5.2 所有光学附件智能芯片识别、自动精确定位。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1
		▲5.3 提供一体化平行光路与聚焦光路两套光学系统，光路自动校准，无需拆卸快速切换，平行光路采用平行光反射镜（多层膜透镜）加平行光索拉			▲5.3 能提供一体化的平行光路与聚焦光路两套光学系统，光路自动校准，无需拆卸，更换狭缝可切换。平行光路采用多	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1

1	多功能转靶 X 射线衍射仪	狭缝组合，角度发散度 ≤ 0.05 度；并含小角衍射模块，具有小角衍射功能。	株式会社理学	Rigaku、SmartLab SE	层膜透镜加索拉狭缝组合，角度发散度 ≤ 0.05 度。含小角衍射模块，具有小角衍射功能。			
		▲5.4 配置入射束和衍射束自动狭缝各一个：0.05~7 mm，程序自动可调，0.01 mm 步进。			▲5.4 配置电动入射束狭缝盒可调宽度 0.05~7mm（最小步长 0.001mm）和电动衍射束狭缝盒可调宽度 0.03~20mm（最小步长 0.001mm）。	正偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P1-P2
		5.5 配置 2.5° 入射和衍射的索拉狭缝组一对。			5.5 配置 2.5° 入射和衍射的索拉狭缝一对。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P2
		6、样品台			6、样品台	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P2
		▲6.1 标准样品台：具有 Z 轴（高度）自动可调（马达驱动，程序控制）功能。调整范围-8mm 至+2mm；调整精度（最小步长）：			▲6.1 具有 Z 轴（高度）自动可调（马达驱动，程序控制）功能。高度移动范围：-8mm 至+2mm，调整精度最	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P2

1	多功 能转 靶 X 射线 衍射 仪	0.0002mm/步，配备不少于 80 只玻璃样品架和 2 只单晶硅零背底样品架。	株 式 会 社 理 学	Rigaku、 SmartLab SE	小步长 0.0002mm/步。配备 80 只玻璃样品架和 2 只单晶硅零背底样品架。			
		7、仪器控制和数据采集系统			7、仪器控制和数据采集系统	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P2
		7.1 数据处理单元：≥1 套及			7.1 数据处理单元：电脑 1 套，配置为戴尔 Vostro 3910、I5 处理器、Win10 专业版操作系统、16G 内存、1T 固态硬盘，23.8 英寸显示器。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P2
		7.2 激光打印机：≥1 套			7.2 惠普（HP）Laser MFP 1188a 激光打印机 1 套：	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P2
		7.3 数据处理软件，含物相定性、定量分析。			7.3 数据处理软件，含物相定性、定量分析。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P2
		7.4 应用分析软件：点阵参数精密化，晶粒大小与晶胞畸变&			7.4 应用分析软件包含点阵参数精密化，晶粒大小与	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产

1	多功能转靶 X 射线衍射仪	结晶度分析；	株式会社理学	Rigaku、SmartLab SE	晶胞畸变&结晶度分析功能。			品技术指标证明文件 P2
		7.5 Rietveld 全谱拟合无标定量分析及精修软件。			7.5 包含 Rietveld 全谱拟合无标定量分析及精修软件。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P2
		8、循环水冷系统 要求能连续工作，控温精度： $\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$ ；供水流量：满足发生器要求， 进水温度：应可调，保证主机正常运转，并有过热保护。			8、循环水冷系统 能连续工作，控温精度 $\leq \pm 2^{\circ}\text{C}$ 。供水流量能满足发生器要求，进水温度可调，保证机体正常运转，含有过热保护。	无偏差	满足	详见十、实质性技术要求的支持资料（四）所投产品技术指标证明文件 P2
		四、售后服务			四、售后服务	无偏差	满足	详见十二、售后服务计划
		1. 供货厂家提供主机必须为原厂原装产品；供应商必须把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后 2 周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。同时在现场对用户进行操作、使用和日常维修等技术培训，使用户能独立操作使用。			1. 供货厂家理学公司提供主机为原厂原装产品；我公司负责把设备送至客户指定位置。仪器到达后，在接到通知后 2 周内进行免费配套安装调试，直至通过验收。同时在现场对用户进行操作、使用和日常维修等技	无偏差	满足	详见十二、售后服务计划

					术培训，使用户能独立操作使用。			
		2. 保修期：质保期满后，供方应提供终身维修，软件免费升级。			2. 质保期满后，我公司提供终身维修，软件免费升级。	无偏差	满足	详见十二、售后服务计划

投标人（企业电子章）：河南惠科仪器设备有限公司

注：

1、投标人应根据招标要求逐条逐项表述说明投标响应情况。

2、投标人提交的投标文件中的技术参数与招标文件的技术要求、技术参数不同时，应逐条逐项如实填列在偏离表中。投标人不如实填写偏离情况、存在弄虚作假行为的，将依法承担相应的法律责任。

3、投标人应结合所投产品说明或描述其实际技术参数和性能。如果完全复制粘贴本招标文件《招标货物清单及技术要求》之技术参数和性能描述，或者只注明“符合”、“满足”等类似无具体内容的表述，因此而产生的不利于投标人的评审风险由投标人自行承担。

4、投标人可根据需要自行增减表格行数。