

郑州大学政府采购货物合同
(10万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南海晟科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学化工学院科研仪器采购项目(标包1)”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方须按合同要求提供全新货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

乙方应在本合同生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范;并于11月1日前进驻安装现场;所有货物运送到甲方指定地点后,双方在7日内共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由,不得拒绝接收;在安装调试过程中,甲方有权采取适当的方式对乙方货物质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。甲方如果发现乙方所供货物不符合合同约定,甲方有权单方解除合同,由此产生的一切费用由乙方承担。

三、包装与运输

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求,对由于包装不当或防护措施不力而导致的货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物备交付使用前所发生的所有与货物相关的经济纠纷及法律责任均与甲方无关。

四、质保期与售后服务

1.所有设备免费质保期为进口设备质保期1年，国产设备质保期3年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。/

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。产品存在质量问题，甲方有权要求乙方换货。

3.乙方须提供一年4次全免费（配件+人力）对产品设备的维护保养。

4.乙方承诺凡设备出现故障，自接到甲方报修电话1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

6.其它：无

五、技术服务

1.乙方向甲方免费提供标准安装调试及3-5人次国内操作培训。

2.乙方向甲方提供设备详细技术、维修及使用资料。

3.软件免费升级和使用。

4.乙方有责任对甲方相关人员实施免费的现场培训或集中培训措施，保证甲方相关人员能够独立操作、熟练使用、维护和管理有关设备。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

七、免税

1.属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2.免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3.免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

八、交货时间、地点与方式

1.乙方于2022年11月8日之前将货物按甲方要求在甲方指定地点交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2.乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方

为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3.安装过程中若发生安全事故由乙方承担。

4.乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5.货物交付使用前，乙方负责对提供货物进行看管，并承担货物的丢失、损毁等风险。

九、验收方式

1.初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单（详见附件4）。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2.正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：壹佰玖拾叁万玖仟元整（小写：1939000元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

乙方向甲方以转账的方式提供合同总额5%的履约保证金。履约担保金在签订合同前交学校财务处，货物验收合格，正式交付使用后予以退还。

十二、违约责任

乙方所交的货物产地、品牌、型号、规格、质量以及技术标准、数量等不符合合同要求，甲方有权拒收，由此产生的一切费用由乙方负责；因货物更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，乙方应向甲方每天支付合同标总额日千分之五的违

约金。

甲方无正当理由拒收设备，应向乙方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。
甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十三、其它

1. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；招标文件及补充通知；中标通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件；投标书及其附件。

2. 双方在执行合同时产生纠纷，协商解决；协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3. 本合同共 22 页，一式八份，甲方执四份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执二份，招标公司执二份。

4. 本合同未尽事宜，甲方双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6. 法律文书接收地址（乙方）：郑州市金水区文化路西、龙门路南 1 号楼
2227 号

甲方： 郑州大学

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号

签字代表（或委托代理人）：

电话： 13623718228

乙方： 河南海晟科技有限公司

地址： 郑州市金水区文化路西 龙门路南 1 号楼

签字代表： 刘明坤

电话： 18638668181

开户银行： 郑州银行兴华街支行

账号： 999156000280001686

合同签订日期： 2022. 9. 15

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂(商)	原产地 (国)	数量	单位	单价 (元)	合计 (元)	是否 免税
1	纳米力学 测试系统	NANOVEA /PB1000	NANOVEA INC.	美国	1.0	套	1050000. 0	1050000. 0	1
2	蒸汽吸附 分析仪	SMS/DVS Vacuum	Surface Measurement Systems Ltd.	英国	1.0	台	497000.0	497000.0	1
3	超高速图 像采集系 统	合肥富煌君达 /X190C	合肥富煌君达高科信 息技术有限公司	中国	1.0	套	294000.0	294000.0	-1
4	高压切向 流测试装 置	国初科 技/GCM-FT- 06	国初科技(厦门)有 限公司	中国	1.0	台	98000.0	98000.0	-1
合计：1939000 元									

附件 2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
1	纳米力学测试系统	<p>一、主要功能： 系统进行纳米尺度下材料的力学性能测试与研究，能进行纳米压痕与纳米划痕测试，用来获得材料的硬度、弹性模量、蠕变特性、膜基结合力，薄膜抗划痕能力，划痕硬度等力学参数。</p> <p>二、技术参数： 2.1 测试工作台： 采用开放式龙门架设计，样品水平放置，纵向垂直加载测试工作台带有防水和防尘设计： 2.1.1 X 方向全自动移动范围：200mm 2.1.2 Y 方向全自动移动范围：150mm 2.1.3 XY 方向定位分辨率：10nm 2.1.4 XY 轴采用高精度光栅尺定位器，定位精度：$\leq 500\text{nm}$（光学显微镜中心选定压痕位置，压入测试后，压痕中心距离光学显微镜中心 XY 方向偏差在 $\pm 500\text{nm}$ 以内） 2.1.5 Z 方向自动移动范围（逼近样品表面）：50mm 2.1.6 可允许样品的最大高度：100mm 2.1.7 样品台最大载重：6.8kg 2.1.8 后续可在机台上直接加载 40N 微米力学测试模块</p> <p>2.2 纳米压痕测试模块参数：</p>	套	1

	<p>2.2.1 载荷源：闭环伺服载荷控制系统</p> <p>2.2.2 加载方式为：压电陶瓷垂直加载</p> <p>2.2.3 最大加载载荷：400mN</p> <p>2.2.4 载荷分辨率：3mN</p> <p>2.2.5 载荷加载速度：0.01-500N/min</p> <p>2.2.6 深度传感器采用高精度电容深度传感器，最大压入深度250 μm</p> <p>2.2.7 深度分辨率：0.003nm</p> <p>2.2.8 纳米压痕具有金刚石面积函数校准功能：只需要压一次就可以对针尖面积函数进行校准实现精确测量</p> <p>2.2.9 信号采样率：200kHz</p> <p>2.3 纳米划痕测试模块参数：</p> <p>2.3.1 最大划痕长度：150mm</p> <p>2.3.2 最大加载载荷：400mN</p> <p>2.3.3 载荷分辨率：3mN</p> <p>2.3.4 最大划痕速度：1200mm/min</p> <p>2.3.5 信号采样率：200kHz</p> <p>2.4 金相显微镜成像系统：</p> <p>配置2个光学镜头，数码光学显微镜，配有独立Z向马达可实现Z向自动逼近/回撤</p> <p>2.4.1 物镜的放大倍率分别为：10X, 50X</p> <p>2.4.2 屏幕总的放大倍率分别为：400X, 2000X</p> <p>2.5 压痕分析软件具有以下功能：</p> <p>2.5.1 用户可自行设置试验参数，包括加载最大载荷，加载速率，饱载时间等</p> <p>2.5.2 适时显示压痕深度-载荷的曲线</p> <p>2.5.3 自动计算硬度值、杨氏模量</p>
--	---

	<p>2.5.4 进行阵列式压痕测试</p> <p>2.5.5 进行蠕变性能测试</p> <p>2.5.6 进行应力-应变研究</p> <p>2.5.7 进行流动应力研究</p> <p>2.5.8 进行弹塑性性能测试</p> <p>2.5.9 能计算裂纹长度，进行断裂韧性计算</p> <p>2.5.10 自动采集数据的压痕图片</p> <p>2.5.11 任意多个压痕曲线同时显示在一张图中</p> <p>2.6 划痕分析软件具有以下功能：</p> <p>2.6.1 实时记录正向力随划痕距离的变化</p> <p>2.6.2 具有往复划痕扫描模式</p> <p>2.6.3 全自动多路径划痕测试模式</p> <p>2.6.4 具有恒力划痕模式与渐变力划痕模式</p> <p>2.6.5 所有测量参数可控：划痕长度、速度、加载速率等</p> <p>2.6.6 具有全景成像模式：使用摄像机可以完成划痕图像的大范围拼接</p> <p>2.6.7 划痕的光学图像与位置一一对应</p> <p>2.6.8 光标移动任意划痕位置，可得到加载载荷、划痕深度数值</p> <p>2.6.9 可自动记录临界载荷与对应点的位置，同时显示划痕深度</p> <p>2.6.10 在观察整个样品表面的情况下，使用计算机控制移位台进行定位</p> <p>2.6.11 可自动计算划痕硬度</p> <p>2.7 附件：</p> <p>系统包含纳米金刚石压头 1 个，金刚石划头锥角 120° 曲率半径为 20 μm 金刚石划头 1 只，标准样品 1 套，万能样品夹具 1 套，安装工具 1 套，防震台 (M1-DRG0) 1 套，隔声罩 (M1-ENCLP) 1 套，数据处理分析软件一套</p>
--	---

2	蒸汽吸附分析仪	<p>(版本不低于 4.3.3.29963)</p> <p>2.8 计算机: 主流品牌计算机: HP ProDesk 480 G7 PCI Microtower PC-U303520005A 或同等配置其他型号, intel I5 处理器, 8GB 内存, 500GB 硬盘, 正版 WIN10 操作系统。</p> <p>一、主要功能: 蒸汽吸附分析仪, 主要是在静态/动态条件下, 吸附/脱附等温线, 等压线的测定, 可以实现实时吸附脱附测量、原位干燥、吸附脱附等温线、吸附脱附等压线、BET 测试、扩散系数、等量吸附热等功能</p> <p>二、技术参数: 1. 仪器框架部分, 包括: 316 不锈钢支架和歧管, 溶剂瓶, 载气管: 气体/蒸气歧管, 质量流量控制器 2. 恒温实验仓 2.1 温度范围: 20° C to 70° C 2.2 温度稳定性: $\pm 0.5^{\circ} \text{C}$ 3. 数字化微天平 3.1 最大称重 1g 3.2 分辨率 0.1 μg 3.3 质量变化范围 $\pm 150\text{mg}$ 3.4 稳定性 $< 5\mu\text{g}$ 4. 真空系统 4.1 标准真空: 10^{-3}Torr(机械泵) 4.2 Micro-Pirani 真空计和 Baratron 真空计 5. 水蒸汽 & 有机蒸汽控制和范围 5.1 质量流量控制器 (MFC) 用于控制和测量气体流量, 允许范围 0 至 200sccm 5.2 水和有机蒸汽的分压范围: 0% ~ 90% P/P0</p>	台	1
---	---------	---	---	---

3	超高速图像采集系	<p>6. 真空吸附控制软件，包括如下功能：</p> <p>6.1 dm/dt 设定</p> <p>6.2 实验过程实时显示</p> <p>6.3 蒸汽流量控制</p> <p>6.4 阀门位置控制</p> <p>6.5 分子泵控制</p> <p>6.6 排气阀门控制</p> <p>6.7 用户定义溶剂</p> <p>6.8 天平校准</p> <p>7. 真空吸附标准分析功能，包括如下功能：</p> <p>7.1 实时吸附脱附测量</p> <p>7.2 原位干燥</p> <p>7.3 吸附脱附等温线</p> <p>7.4 吸附脱附等压线</p> <p>7.5 BET 测试</p> <p>7.6 扩散系数</p> <p>7.7 等量吸附热</p> <p>8. 计算机工作站：DELL、Precision 3640 Tower 001 或同等配置其他型号，英特尔酷睿 i5 处理器，21.5 英寸显示器，500G 硬盘，2G 内存，1G 显卡，Win10 正版操作系统，Office 2019 正版软件。</p> <p>9. 配置清单：主体框架一套，水蒸气 & 有机蒸汽的产生、控制、测量系统一套，真空系统一套，上下游压力控制系统一套，超精密微量电子天平一套（SMS、Ultrabalance）、恒温箱一套、数据工作站一套、预加热器一件（SMS、F-VAC-RAD, 0-200℃）。</p> <p>一、主要功能：</p>	套	1
---	----------	--	---	---

统	<p>超高速图像采集系统，主要是专门用于拍摄快速移动物体的系统，主要应用于流体力学、材料研究、高速机械运动、焊接、气泡、靶场观测、振动位移测量等方面。</p> <p>二、技术参数：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、分辨率 1280×1024，且横向像素 1280 个像素点，纵向 1024 个像素点。 2、130 万像素时候，帧率 9300fps； 3、1280×8=6000000fps； 4、像元尺寸 14.6 μm×14.6 μm； 5、一体式高速相机，机身自带 64GB 的 DDR4 内存。 6、支持全局电子快门；最短曝光时间 100ns； 7、支持 EDR 二次曝光功能； 8、图像直接记录到相机自带的高速内存，拍摄完毕后，通过千兆网接口传输到笔记本电脑或台式计算机（用户自备计算机）； 9、支持软件触发、外部信号触发（上升沿、下降沿、开关信号）； 10、支持智能图像（基于极小区域内的图像亮度变化）触发功能； 11、支持快门线控制触发，并可以延长实现远距离拍摄并保存过程； 12、支持外同步功能，支持多台摄像机同步拍摄；镜头支持 SonyE 口电动镜头，兼容 F 口、EF 口镜头，可选配 C 口； <p>13、软件层面：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 具有电子取景框，可在全景画面中设定局部感兴趣区域； 2) 具备智能帧率、分辨率动态调整功能； 3) 支持输入光电编码器信号，在图像上叠加编码器数据； 4) 支持图像上增加时间戳水印； 5) 支持联网云端对设备进行体验（含远程协助）；
---	---

4	高压切向流测试装置	<p>6) 支持各类图像输入格式可选: RAW、YUV、H264 (压缩比可设置);</p> <p>7) 支持多种影像输出格式, 如 AVI、JPG、BMP 等;</p> <p>8) 支持自动训练;</p> <p>9) 支持 Gamma 校正, 在弱光成像时, 有效提升动态范围, 增强图像信号;</p> <p>10) 支持导出预览、投大屏显示;</p> <p>14、配有运动轨迹分析软件, 可对目标对象进行直线测量、角度测量和运动测量分析; 计算速度、角度、加速度、数据能够导出文档形式; 对对象进行标定跟踪, 自动绘制出对象的运动轨迹; 可调整图像的增益, 图像亮度, 对比度, 白平衡, GAMA 值等。</p> <p>15、配置清单: 主机一台, 105mm 镜头一个, 300WLED 高速摄影灯一个, 增倍镜一个, 三轴三脚架一台</p>	台 1
<p>一、主要功能:</p> <p>高压切向流测试设备主要应用于膜片的性能测试, 比如膜片的改性测试、耐溶剂、耐碱、耐酸、抗染污测试、截留率测试、通量测试、膜清洗恢复性测试等等。</p> <p>二、技术参数:</p> <p>1、机械部分</p> <p>1.1 高压输料泵数量: 1 台, 三柱塞高压隔膜泵, 转速 1450rpm, 稳定流量 11.3LPM, 不锈钢 316 材质, 最高压力 69bar, 隔膜材质 Viton, 原装进口;</p> <p>1.2 蓄能器: 1 台, 最大流量 57LPM, 压力范围 6.9~210bar, 耐受温度范围: -15~82℃, 体积 0.16L, 不锈钢 316 材质 (作用保护系统压力恒定), 原装进口;</p> <p>1.3 安全阀: 1 台, 流量范围 1-37.8LPM, 压力范围 6.9-62bar, 不锈钢 316 材质 (作用为了防止压力大于正常额度值), 原装进口;</p> <p>1.4 罐子: 1 个, 不锈钢 316 材质, 容量 10L, 内外抛光;</p> <p>1.5 换热器: 1 个, 夹套式, 不锈钢 316 材质, 进出口位于罐子侧方。 (作用可以搭配恒温冷却机使用, 控制系统的运行温度);</p>			

	<p>1.6 出口调压阀: 3个, 材质不锈钢 316 材质;</p> <p>1.7 进口调节阀: 3个, 材质不锈钢 316 材质;</p> <p>1.8 仪器仪表: 压力表及连接件 6套 (0-6Mpa, 不锈钢 316 材质); 温度表及连接件 1套 (0-100℃, 不锈钢 316 材质);</p> <p>1.9 流量计: 3个, 1-7LPM, 壳体有机玻璃, 浮子 316 材质;</p> <p>1.10 管道: 1套, 316 材质;</p> <p>1.11 静音轮: 4个;</p> <p>1.12 框架: 1套, 304 材质。</p> <p>2、膜组件部分</p> <p>2.1 数量: 6套;</p> <p>2.2 材质: 不锈钢 316 材质;</p> <p>2.3 组件形式: 圆形, 进水方式下进上出;</p> <p>2.4 密封: 双密封圈结构;</p> <p>2.5 操作方式: 6套组件可任意组合使用。</p> <p>3、电器部分</p> <p>3.1 变频器: 1台, 配套功率 1.5KW, 适用于 220V 电源;</p> <p>3.2 启停开关: 1个, 用于电源的接通和关闭, 220V;</p> <p>3.3 电源电压: 220V;</p> <p>3.4 总功率: 1.5kw;</p> <p>4、设备尺寸: 0.8m×0.8m×1.1m。</p> <p>5、配置清单: 高压输料泵一台, 蓄能器一台, 安全阀 1台, 罐子 1个, 换热器一个, 出口调节阀 3个, 进口调节阀 3个, 压力表及连接件 6套, 流量计 3个, 管道 1套, 静音轮 4个, 框架一套, 膜组件 6套, 变频器 1台</p>
--	---

附件 3:

售后服务计划及保障措施

【服务期限及响应时间】

我公司郑重承诺本次投标活动中，所投货物在调试验收合格后，进口设备免费质保一年，国产设备免费质保三年。在质保期内，所有服务及配件全部免费（消耗品除外），终身维护、维修。我公司提供原厂商安装服务，为客户提供7×24h的技术支持服务。我公司具有相关认证证书的高级工程师，若所投货物非人为损坏出现问题，我公司在接到用户报修通知后1小时内响应，3小时内到达现场，24小时内解决问题，若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在3个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物服务，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。我方对提供的货物因产品质量问题而导致的缺陷，免费提供包修、包换、包退服务。

【供货安装、调试验收】

1) 供货计划:

交货期：根据供货进度和招标文件要求，制定详细的采购控制计划和供货管理办法，并做到表格化，保证自合同签订之日起90日历天内交货。

我公司按需方合同要求的具体时间和进度及时将货物送至用户指定地点，中标结果发布之后，若我公司中标，我公司通知制造商开始备货，我公司实时跟踪了解货物进度，包括设备出厂检验测试、包装，发货等，在供货期间，我们将以到货情况跟踪表的形式，每周向采购人通报一次到货情况，我公司保证在合同签订之日起90日历天内完成交货（包含安装调试），若我公司不能按时交货，将依法承担相应的责任。

供货安装：我公司在合同签订生效后7个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范，并于约定时间前进驻安装现场，我公司将派技术人员将货物免费送达至用户指定地点，仪器到达用户指定地点后，我公司在接到用户通知3天内派出由设备制造厂商授权的工程师到达现场，免费进行安装调试、人员培训等工作。

设备交付使用前发生的所有与设备相关的运输、安装及安全保障事项等均由我方负责。

- (1) 设备的包装和发运符合货物特性要求；
- (2) 设备包装符合抗震、防潮、防冻、防锈以及长途运输等要求；
- (3) 为了保证货物在长途运输和装卸过程中的安全，货物包装符合国家或行业标准规定。对由于包装不当或防护措施不力而导致的商品损坏、损失、腐蚀等损失，由我方承担一切责任。在设备交付使用前所发生的所有与设备相关的经济纠纷及法律责任均与采购方无关。

2) 安装、调试及验收

一、安装、调试、验收流程：

在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察，协助单位进行安装前的准备工作。

设备到达用户所在地，我公司在接到用户通知后 3 个工作日内派出我方技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行，在设备验收合格后，根据用户的要求进行人员培训等工作。

我公司免费提供全面安装工具、并由仪器工程师免费安装。

培训完成后由用户操作人员进行实验操作，我公司工程师跟踪实验过程，确认仪器运行良好后，由用户签字验收。

二、详细方案：

1、核对安装环境是否符合要求

- 1.1、检查工作台面及承重
- 1.2、检查实验室温度和湿度是否符合要求
- 1.3、检查电源、电压

2、开箱验收

- 2.1、检查外观和包装是否完整
- 2.2、核对型号是否正确
- 2.3、清单清点零件，部件，附件，备用品，专用工具，说明书，仪器的出厂合格证书及其他技术文件

3、安装仪器

- 3.1、按说明书要求搬运设备

3.2、按说明书要求安装设备

4、调试设备

4.1、一般检查：设备机身各功能控制开关正常，设备各部件的初始位置和初始化正常，关机状态下确认设备的各模块和轨道滑行顺畅。

4.2、软件调试：驱动软件对设备的正常控制，软件的权限设置、参数显示和试验程序编辑等所有使用窗口及功能控制正常。

4.3、性能确认：确保设备各项性能指数正常。

4.4、试运行：模拟用户平常使用仪器状况，确保设备各功能控制开关正常，设备各部件的初始位置和初始化正常，关机状态下确认设备的各模块正常。

5、培训：工程师对设备的使用人员进行规范的培训并考核合格。

6、验收

6.1、验收标准：

符合强制性国家标准。

1) 装机前检查：外包装完整，无破损、各部件及零配件数量与配置清单一致无缺失

2) 安装主机及电脑，软件系统，安装网卡，进行联网设置

3) 调试仪器至运转正常

4) 做模拟试验，试验正常

5) 用户培训，至独立完成日常操作

6.2、验收方法

1) 初步验收。甲方按合同所列质量标准、规格型号、技术参数以及数量等在现场验收，并填写初步验收单。验收时，甲方有权提出采用技术和破坏相结合的方法。

乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后，开展现场培训，使用户能够独立熟练操作使用仪器或设备，尔后由供需双方共同初步验收；甲乙双方如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝验收，由此所产生的一切费用由乙方承担。

2) 正式验收：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》豫财购[2010] 24号”文件要求，政府采购合同金额 50 万元以上的货

物采购项目，由使用单位初验合格后，向学校国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、监察、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

【培训】

在为客户安装、调试产品或软件的同时，对相关操作人员按照相关检测标准免费进行现场操作技术培训，使其按提供的操作规程使用产品，并熟悉例行维护的程序。

货物到达后，我公司在接到用户通知 3 日历天内，派制造商授权的技术人员与厂家工程师一起在客户所在地提供免费安装调试，确保仪器技术指标验收合格。在仪器验收合格后，根据用户的要求决定培训时间，一般公司安排的培训人数由用户决定，时间不少于 5 天。培训地点：用户指定地点。

培训主要内容如下：

- (1) 设备基本原理，操作规程。
- (2) 设备的维护保养，易损易耗件更换。
- (3) 设备安装调试，设备运行参数调整。
- (4) 设备常见故障的排除和简单处理。
- (5) 事故应急措施，现场问题的快速解决办法。
- (6) 数据的采集和处理。

【质量保证措施】

我单位保证本次所投设备是全新未拆封的合格设备（包括零部件、附件、备品备件），是最新的型号，设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求，为原厂生产，且达到我方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。我公司保证投标设备用先进的工艺和优质的材料制造而成，并符合规定的质量、规格和性能要求，并严格执行质量管理体系要求生产，设备制造完成后，生产商对设备质量、性能要求按规定进行详细而全面的检查，质量达到要求。我公司保证设备及其组件经过正确安装、正确使用和保养，在其寿命内具有满意的性能，运行良好，对由于设计、材料或工艺的原因造成的缺陷和故障负责，因此支出的费用由我方负责，在合理期限内我公司免费修理或更换有缺陷的零部件或整机。在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对我方提供的产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检

查，甲方对货物规格、型号、质量有异议的应在收到货物后 15 日内以书面形式向我方提出，我方将迅速及时处理出现的任何问题，直到达到需方满意为止。用户在使用该货物或货物的任何一部分时，免受第三方提出的侵犯其专利权、商标权、著作权或其它知识产权的起诉，如果任何第三方提出侵权指控，那么我方与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿。

在完成安装、调试、检验检测检测后，向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。验收的技术标准达到制造(生产)厂商标明的技术指标，个别不能测试的指标另作详细的文字说明。检测的标准依据国家有关规定执行。

我公司严格按照合同约定的工期要求将合同设备全部交付到指定地点，若我公司所供货物达不到采购文件质量和规格要求的，业主有权解除合同，所有责任由我公司承担。

【巡检周期】

我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率达到最大化，每年内不少于 4 次上门保养服务。

【客户回访】

我公司将为用户建立用户档案，包括仪器购买日期，安装日期及信息、维护记录等，并及时进行电话回访，收集用户的意见反馈和建议，在仪器使用寿命内提供终身免费定期检测、故障排查服务，确保仪器设备正常使用，终身技术服务。

【应急预案】

根据本项目的具体情况，制定项目岗位责任制度，明确职责，并落实到每个管理人员、售后服务人员。

1) 货物应急：我公司积累多年的项目保障经验，在应急服务方面具备了本公司特色的应急服务机制，我公司备有应急货物（全新的货物及备品备件），为处理紧急情况提供了有效的保障，完全有能力满足此项目在设备应急方面的需求；

2) 人员应急：本公司储备了大量的具有处理应急情况的专业技术工程师，完全有能力满足此项目在人员应急方面的需求；

师，而且根据长期以来的系统集成工作经验，建立了系统知识库，其中包括多种技术故障和突发事件的应急策略，当获悉出现突发事件或系统故障时，本公司和设备厂商客服中心的技术人员可以立即从知识库中获取相应的应急策略，并综合用户方的具体情况，给出一个最佳的解决方案，然后在第一时间以电话、邮件支持或现场服务的方式帮助用户解决问题，尽最大努力减小技术故障和突发事件对用户日常应用的影响。

【售后服务机构】

售后联系单位：河南海晟科技有限公司

售后地址：郑州市金水区文化路西、龙门路南1号楼1单元2227号

售后负责人：齐毓杰

联系电话：18737178125

【售后服务人员】

职务	姓名	性别	学历	电话
项目总经理	刘明珠	男	本科	13733162766
订货跟踪员	姜亚伟	女	本科	15039064765
售后负责人	齐毓杰	男	本科	18737178125

【备品备件】

我公司在中国有完善的售后服务和技术支持，制造商在中国境内设有正规注册的办事处、维修站及零备件保税库。保修期后，保证长期供应零备件和正常的售后服务，对于需要维修的零配件只收取材料成本费，制造商在国内的技术服务中心（包括维修中心）提供所有的服务，包括备用零配件及消耗品。

响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、材料、费用等，全部包含在投标报价之中，采购人无须再追加任何费用。

我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

供应商：河南海晟科技有限公司（盖单位公章）

法定代表人或授权委托人：刘明珠（签字或盖章）

日期： 年 月 日

验收小组 成员签字		供货商 授权代表签字	
--------------	--	---------------	--



附件 5:

中标通知书

中标(成交)通知书

河南海晟科技有限公司:

你方递交的郑州大学化工学院科研仪器采购项目(标包1)投标文件,经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审,被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学化工学院科研仪器采购项目(标包1)
采购编号	豫财招标采购-2022-698
中标(成交)价	1939000元(人民币) 壹佰玖拾叁万玖仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	合同签订后 90 个日历天
供货(施工、服务)质量	符合行业标准及采购人的要求
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	进口设备质保期 1 年, 国产设备质保期 3 年;

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话: 王景涛 13623718228

特此通知。

采购单位(盖章)

代理单位(盖章)

招投标办公室

2022年7月29日

中标单位签收人: 魏伟 15039064765