

合同编号：（豫财招标采购-2022-1410）

郑州大学政府采购货物合同

（10 万元以上模板）

甲方：郑州大学

乙方：河南辰帆教育科技有限公司

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
规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，关于“郑州大学化学学院、绿色催
化研究中心有机光伏器件制备与测试表征平台设备采购项目”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（详见附件 1、附件 2）

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 5 月 15 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（详见附件 3）

1. 所有设备免费质保期为进口设备 1 年，国产设备 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 1 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：

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及 1 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 2023 年 5 月 15 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支付违约金。
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：壹佰肆拾玖万陆仟元整（小写：¥1496000 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 20 页，一式 10 份，甲方执 6 份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 2 份，招标公司执 2 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）：郑州市中原区中原中路 123 号 5 号楼西 1 单元 4 楼东户

7. 以下为乙方指定结算账户。

甲方：郑州大学

地址：郑州市高新区科学
大道100号

签字代表（或委托代理人）：孙晨凯

电话：15501268150

乙方：河南辰帆教育科技有限公司

地址：郑州市中原区中原中路123号5号

楼西1单元4层东户

签字代表：陈应东

电话：15003991270

开户银行：郑州银行兴华街支行

账号：999156000220001161

合同签署日期：2023年2月21日

附件 1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单价	合价	备注
1	手套箱	威格 Vigor 定制	威格科技(苏州)股份有限公司	中国	1	350000	350000	含税
2	高真空蒸镀系统	方昇 FS380-S8	苏州方昇光电股份有限公司	中国	1	500000	500000	含税
3	太阳光模拟器	光焱 SS-X50	光焱科技股份有限公司	中国台湾	1	278000	278000	免税
4	量子效率测量系统	光焱 QE-R	光焱科技股份有限公司	中国台湾	1	368000	368000	免税

合计: 小写: ¥1496000 元 大写: 人民币壹佰肆拾玖万陆仟元整

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	手套箱	一、系统描述 该系统由两个手套箱组成，左边手套箱为双工位，右边手套箱为三手套，呈“一”字形排列。左侧手套箱（以下简称箱体一）和右侧手套箱（以下简称箱体二）使用一大一小两个 T 型过渡舱连接，箱体一左侧工位背部集成高真空蒸镀系统。 二、箱体参数 1. 箱体一 1) 该箱体长度 2400mm，高度 900mm，其中箱体左侧工位背部对接高真空蒸镀系统，箱体右侧工位底部配石英玻璃窗，尺寸为 $\phi 150\text{mm}$。箱体材质为 SUS304 不锈钢，厚度 3mm。 2) 可拆卸的安全玻璃视窗，倾斜设计的操作面，钢化玻璃厚度 8mm，确保密封无泄漏。 3) 4 个铝合金手套口，由实心棒材加工而成。 4) 4 只丁基橡胶手套。 5) 箱体背面预留 4 个 KF40 标准接口（视实际情况可调整多少）。 6) 箱体右侧背部配置有三层可调节高度的不锈钢搁物架。 7) 安全阀，保护设备和手套箱内材料。 8) 钢结构支架，高 900mm，安装有万向脚轮。 2. 箱体二 1) 该箱体长度 1500mm，深度 750mm，高度 900mm，箱体材质为 SUS304 不锈钢，厚度 3mm。 2) 可拆卸的安全玻璃视窗，倾斜设计的操作面，钢化玻璃厚度 8mm，确保密封无泄漏。 3) 三个铝合金手套口，由实心棒材加工而成。		

	5) 传送方式：通过移动托盘。 6) 操作方式：通过三通球阀手动操作。 四、两套气体纯化系统 箱体一和箱体二各单独配一套气体纯化系统，总共配两套纯化系统，每套纯化系统包含： 1. 一个气体纯化柱 1) 使用最适合手套箱气体净化的高性能铜催化剂和分子筛，用于除水和除氧。 2) 氧气和水的吸附量分别为 60 升和 2 公斤。 3) 气体纯化柱吸附饱和和后，用含氢的氮气或氩气再生，恢复其吸附能力，净化柱的再生频率约为每年一次。 2. 一个有机气体吸附柱 1) 含活性炭颗粒吸附材料，添加有专门吸附有机气体的吸附剂。 2) 吸附饱和后可更换新材料。 3. 一个循环风机 1) 流量 60m³ /h。 2) 安装在密闭的不锈钢容器内，不锈钢容器采用全焊接方式制作，密封性能好。 五、控制系统 每个箱体单独配一套控制系统，总共两套控制系统，每套控制系统包括： 1. 控制系统由 PLC 和彩色触摸屏组成，采用中英文操作界面。 2. 可实现以下控制功能： 1) 自动控制箱体压力：可以在+10 至-10 毫巴之间任意设定工作压力区间，PLC 将自动调控箱体压力在设定范围内；箱压大于 12 毫巴时，PLC 自动开启安全阀泄压，保护手套和箱体内的材料；使用脚踏开关，对箱压进行微调。 2) 单键实现过渡舱多次抽充气操作，可以设定抽充次数、每次抽气时间和充气压力，然后启动自动抽充程序，在设定的时间内自动完成抽充。 3) 循环净化可由箱体内水氧指标自动控制，降低手套箱内的温度并节省能源。 4) 可以手动监测泄漏率。 5) 箱内气体自动清洗功能。 6) 系统历史数据自动记录和显示。		
--	---	--	--

		7) 箱体气氛自动报警。 8) 所有操作均有预设条件，动作互锁，避免不安全操作损坏设备或破坏箱体内部的气氛。 六、其它附件共两套，每台手套箱一套，分别包含如下： 1. 真空泵一台（加配原装油雾过滤器），流量 $12\text{m}^3/\text{h}$，极限真空 2×10^{-3} 毫巴。 2. 氧分析仪一套 1) 测量范围可设：0-10, 100, 1000, 10000 ppm。 2) 精度：量程的 1% 或 0.2ppm。 3) 安装位置：安装在箱体上，无论气体循环与否，氧传感器不间断地检测箱体内部气氛，显示手套箱内的氧含量。 4) 传感器：电化学电池。 5) 显示：分析仪的输出连接到 PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值。 6) 控制：可以选择自动循环功能，氧分析仪便可对气体循环系统进行自动控制，把手套箱内的氧含量维持在用户的设定范围之内。 3. 水分分析仪一套 1) 测量范围：20°C 到 -100°C（露点）。 2) 精度：2°C。 3) 显示：分析仪的输出连接到 PLC，检测数值在触摸屏上显示，可以设定报警值。 4) 控制：与氧分析仪一样，可以根据设定对气体循环系统进行自动控制，实现自动循环。 4. 一个箱内电源接口，配有多孔插座。 七、手套箱技术指标 1. $\text{H}_2\text{O} < 1\text{ppm}$，$\text{O}_2 < 1\text{ppm}$。 2. 泄露率 $< 0.005\% \text{vol/h}$。	
2	高真空镀膜系统	一、整体性能 采用一体式机架，控制部分与真空室集成在一起，可整体移动，采用优质进口铝型材搭建。机架底部安装支撑脚及脚轮，可随意推动；也可撑起地脚固定设备。 二、样品台 1. 样品架夹具可以固定 1 个约 $120\text{mm} \times 120\text{mm}$ 有效蒸镀面积的基片托，可容纳 25 个尺寸约 $15\text{mm} \times 15\text{mm}$ 的基片。	

	2. 基片盘可旋转，旋转速度 0-30 转/分可调，基片盘附近有实时的温度检测。 3. 提供一套掩膜板，图案按实际要求设计，样片与掩膜板的配合间隙小于 0.3mm。 4. 挡板采用磁流体密封，在基片旋转的任意角度均可挡住或打开，通过软件控制。 三、蒸发源 1. 共 8 组蒸发源，可兼容蒸镀金属和有机材料；源与源之间配有防止交叉污染的防污板。 2. 配 1 套进口蒸发电源，电流驱动加热形式，最高升温速度可达 1500℃，可精确到 0.1A，实现蒸镀速率 0.01 A/S 的精度显示。 3. 有机和金属蒸发源均带有水冷功能。 四、膜厚测量系统 1. 采用石英晶振膜厚仪在线测量膜厚，可以实时测量蒸发的速度和厚度；膜厚精度误差在正负 0.01A/S；可以显示 2 个膜厚探头的读数。 2. 石英晶振探头 2 个，位于基片盘下方两侧。 五、蒸发腔体 1. 腔体采用 SUS304 不锈钢制作，其内部尺寸约为 380×380×530mm。 2. 腔体为方形，有前后二个可完全打开的门，一个为推拉门，用于连接手套箱。一个为旋转开启，用于维护清理。 3. 腔体内表面电解抛光处理，表面粗糙度 0.8；外表面采用拉丝抛光，表面粗糙度 0.8；整体美观，无擦伤及划痕。 4. 腔体漏率：整体漏率优于 $5 \times 10^{-10} \text{Pa} \cdot \text{m}^3/\text{S}$，保压 12 小时，压强小于 10Pa。 六、蒸镀真空系统 1. 极限真空优于 $4 \times 10^{-5} \text{pa}$。 2. 主泵抽速 700L/S，采用分子泵；前级泵抽速 15 m^3/h。 3. 气动高真空插板阀，通径 150mm。 4. 带有旁抽式结构，可不停主泵开启真空室。相关的阀门操作具体互锁保护功能，防止误操作。 5. 腔体充氮气，从常压抽至 $5 \times 10^{-4} \text{pa}$ 的时间不超过 15 分钟。 6. 提供腔体 RGA 分析报告。 七、蒸镀软件控制系统 1. 采用 PLC+触摸屏控制模式。	
--	--	--

		2. 真空系统的控制分为手动和自动二种模式。自动模式下, 根据腔内压强自动执行相关泵、阀的启闭。 3. 带有膜厚测量控制屏, 可通过膜厚仪触摸屏的相关操作。 4. 带有蒸发电源控制模块。通过软件完成蒸发电源的自动升温、降温, 也可手动输入控制数据。 5. 带有伺服控制模块, 可完成旋转速度, 旋转角度, 定位角度的控制。 八、其他伴随服务 1. 提供备用配件一套 (含腔体密封圈、垫片等耗材)、使用手册、说明书、维修手册, 标准工艺手册等各 1 套。 2. 质保期 1 年, 软件终身免费升级。		
3	太阳 光模 拟器	一、光源 1. 300W 氙灯光源, Shutter 开关。 2. 照射面积: 50 mm×50 mm 方形光斑。 3. 照射方向: 向上出光。 4. 光谱匹配度: AM1.5G, $\leq \pm 12.5\%$, A+级; 辐射空间均匀性: $\leq 2\%$, A 级; 时间不稳定性: $\leq 1\%$, A+级。 5. 可整合手套箱使用。 6. 辐射强度: 优于 1 个太阳, 最高可达 1500W/m²。 7. 过热自动保护装置, 关机延迟冷却系统。 8. 多段变自动变光强功能: 光强变化范围 0-100%; 光强变化精度 1%; 最小可达 0.02sun; 自定义多段变光强自动测量。 二、标准电池 1. 2cm×2cm 有效照光面积。 2. 标准 lemon 接口。 3. 带 KG2 窗口。 4. 随货附带校准报告: 溯源到 NREL。 三、测试样品台 1. 适用于光源从下向上照射。 2. 有机太阳能电池专用夹具一套, 包含手套箱 KF40 密封接口。 3. 最大支持 6 个子电池, 电池间距 2.54 mm。 4. 标准电池专用固定座, 绝缘电线保护盖板。		

		四、手动切换盒 1. 标准 4mm 香蕉接口。 2. 标准 DB26 同轴电缆传输接口。 3. 香蕉接口可转 BNC 接口使用。 4. 6 通道样品 IV 量测、标准电池量测通道。 五、测试软件 1. 自动 IV 测量功能：可测量 $V_{max}/I_{max}/I_{sc}/V_{oc}/FF/P_{max}/Efficiency/R_s/R_{sh}$ 等参数。 2. 测量软件可兼容适 Keithley 24XX multimeter /Agilent 29XX 系列源表。 3. 软件具有自定义多段变光强自动测量功能：可选多个光强，一键式完成 I-V 曲线测量，不同光强之间切换时间小于 3 秒。 4. 测量前 Shutter 自动开关控制；自动 IV 正扫、反扫功能。 5. 软件可设置 IV Delay、Bias Delay 等参数。 6. 电流时间 I-T 测量功能，可在定电压下监测电流的稳定性。	
4	量子效率测量系统	一、光源系统 1. 75W Xe 灯光源，可提供 300-1100 nm 连续波长，具备灯源位置三轴微调功能。 2. 光斑面积：1mm x 1mm。 3. 高效率、高反射率椭圆反射镜集光系统。 4. 光源计时光器。 二、单色仪：Czerny-Turner 式单色仪，焦距 < 120 mm，波长最小步进 ≤ 1 nm，扫描间隔 0.1nm-50 nm。 三、滤镜转换 1. 自动控制、或手动控制，并具备 LED 显示器显示目前位置。 2. 光学式滤镜转轮，4 片滤波片。 四、载波器：频率范围 10-450 Hz，可计算机控制频率，频率分辨率 < 0.1 Hz，稳定度 < $\pm 0.2\%$。频率改变所需稳定时间 < 3 秒。 五、锁相放大器 1. 双信道 DSP 锁相放大功能，最大量测摄取速度 < 25 us (单点)，双信道锁相同步量测速度 < 50 us，双通道时间延迟 < 1	

		us。 2. 最大灵敏度：0.1 nA。 3. 具有滤波功能，自动滤除干扰信号。 4. 信道可自动切换。 六、校正探测器：硅探测器，300-1100nm。 七、电池样品台 1. 有机太阳能电池专用样品台。 2. 计算机自动切换样品和校正探测器信号。 八、测试软件 软件可光强校正，光谱响应量测，外部量子效率量测，自动、实时短路电流密度计算，单波长短路电流自动计算，反射率及内部量子效率量测，控制操作整体系统级数据摄取。		
--	--	--	--	--

附件 3:

售后服务计划及保障措施

郑州大学:

我公司承诺:

我单位设有专门的售后服务机构和人员,负责对单位建设的项目提供完善的售后服务。同时针对本项目的售后服务工作,我单位已组建专门的本地售后服务队伍,为本项目提供售后服务,成立针对本项目售后服务的售后服务管理机构,为售后服务的质量提供保障。

1. 服务形式:可通过上门服务、网络、电话、邮件等方式提供软硬件技术支持。

2. 电话指导方式:用户可随时打电话咨询我方技术问题。售后服务中心设有专线专人接听您的电话,判断您的需求,解答您的疑问,并及时安排经验丰富的技术人员上门,10 分钟内电话回复;现场服务方式:我方技术人员到现场解决问题;委托维修方式:我方不能解决的疑难技术问题,可委托专业机构解决,费用由我方支付。

3. 我公司技术人员对所售设备定期巡防,建立客户档案,免费进行系统的维护、保养及升级服务,使设备使用率达到最大化,每月内不少于 1 次上门保养服务。

4. 维修时间:7*8*1*24(即每周 7 天每天 8 小时,接报修电话后 1 小时内响应 4 小时内赶到用户现场,24 小时内解决问题)

5. 电话支持:提供 7×24 小时免费电话技术支持(服务热线:18538967907)

6. 备机备件:如在 24 小时内不能解决问题,我公司将提供备机;如此次我公司中标,我公司将申请备件存于维修站内。

7. 培训服务:

1、技术培训:我公司将对最终用户使用人员组织免费技术培训

2、培训时间和地点:根据用户要求。

3、培训合格标准:操作员能依据操作的基本规则对设备进行正常工作,能独立安全操作;学会对设备进行维护保养。使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。

8. 质量保证:我公司保证所投产品均为全新的原装正品,符合国家相关合格

标准，并通过采购人验收合格。如若发现产品为非正品，我公司将承担一切责任。

9. 设备交货：我公司将按用户要求将货物以原包装的形式免费送往用户指定交货地点，并保证所有设备均为原厂生产，未开封交货。

10. 设备安装：我公司在货物送至用户指定地点后，将调配资深技术工程师亲临现场，在用户按《国家电子产品技术质量标准》规定对其硬件设备验收合格无误后进行系统安装调试（按用户要求），保证其系统设备按行业标准正常运行工作。

1.1.1 质保期内的售后服务承诺

1. 我单位承诺：

供货期：84 个日历天。

质保期：进口设备质保期 1 年，国产设备质保期 3 年，终身维护。

在项目所在地设有备品备件库，保证随时能供货。

2. 产品投入使用后，我方每一个月回访用户一次；

3. 对所投设备将提供全方位的有效的及时的维修服务和技术支持；

4. 定期巡检，形式为预约上门，服务内容为周期保养检修、检测系统运行状况、处理使用过程中出现的问题等。

5. 对系统变更、扩容、升级、新技术应用及时提供指导、设计和资料交流方面的服务，提供终身的免费技术支持；

6. 负责免费解决任何系统应用及设备质量问题（包括备件更换）；

7. 对设备进行全免费配送、安装、调试和应用指导工作；

8. 质保期内全免费质保（人工+部件）

9. 维修响应及故障解决时间：自接到用户报修时起 30 分钟内响应，1 小时内远程解决；若 1 小时内无法远程解决的，1 小时内到达现场，4 小时内解决问题，如不能及时解决问题，则在 1 个工作日内提供备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。

10. 我单位承诺为甲方建立良好的系统维护管理流程，随时接受用户的服务请求并协调相关系统以各种方式解决问题。

11. 质保期内甲方遇有重大活动时，我单位在甲方规定的时间内指派专业技术人员到现场指导。

12. 本公司提供设备的使用说明、安装手册、维修手册。

13. 免费培训用户操作人员等（包括：培训教材、操作人员的全部费用）。

14. 工程质量回访：公司质量检查人员或工程技术人员定期就工程对用户进行回访。听取用户对工程质量、技术服务等方面的意见，并填写《客户服务联系卡》，对用户提出的意见或发现的问题限期进行整改。

15. 我单位总经理定期就已完成的工程对用户进行回访，听取用户对公司及产品各方面的意见和建议，并虚心改正。

1.1.2 质保期外的售后服务优惠承诺

1. 对设备进行定期检查和保养，对设备提供优质的终身技术服务。

2. 对设备保修期外的维修只收取维修设备的材料费。

3. 对设备定期巡检，每月不少于 1 次上门巡检服务；

4. 免费上门维护。

5. 售后服务内容及响应时间同质保期内一致。

(由制造商及中标商签字盖章确认)



附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位		使用人		合同编号	豫财招标采购 -2022-1410	
供货商	河南辰帆教育科技有限公司			合同总金额	1496000	
设备明细（品名、型号、规格、生产厂家、数量、金额等，不够可另附表）						
序号	品名	技术参数 (规格型号)	生产厂家(产地)	数量	单位	金额
1	手套箱	威格 Vigor 定制	威格科技(苏州)股份有限公司	1	套	350000
2	高真空蒸镀系统	方昇 FS380-S8	苏州方昇光电股份有限公司	1	台	500000
3	太阳光模拟器	光焱 SS-X50	光焱科技股份有限公司	1	台	278000
4	量子效率测量系统	光焱 QE-R	光焱科技股份有限公司	1	台	368000
实物验收情况	外观质量（有无残损，程度如何）。					
	清点数量（主机、配件、型号、规格、产地是否与招投标文件、合同、发票、装箱单的数量相同，若有出入，说明缺件名称、规格、数量、金额）。					
	仪器设备安装调试及使用人员培训情况（是否完成整套设备安装、有无安装缺陷，使用人员是否经过培训）。					
技术验收情况	依据合同约定技术条款逐一测定设备的性能和各项技术指标，所测结果是否与合同约定技术条款规定的一样，性能是否稳定，配件是否齐全，是否有安全隐患，具体说明。					
初步验收情况	☐ 通过验收 ☐ 整改后再组织验收 ☐ 不通过验收 索赔要求 ☐ 其他结论					
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

河南辰帆教育科技有限公司:

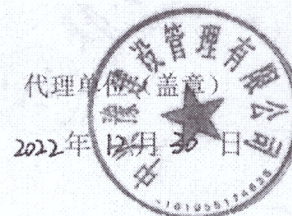
你方递交的郑州大学化学学院、绿色催化研究中心有机光伏器件制备与测试表征平台设备采购项目 投标文件, 经专家评标委员会(或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组)评审, 被确定为中标人。

主要内容如下:

项目名称	郑州大学化学学院、绿色催化研究中心有机光伏器件制备与测试表征平台设备采购项目
采购编号	豫财招标采购-2022-1410
中标(成交) 价	1496000 元(人民币) 壹佰肆拾玖万陆仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	84 个日历天
供货(施工、服务)质量	符合国家相关合格标准, 并通过采购人验收合格
交货(施工、服务)地点	郑州大学
质保期	进口设备质保期 1 年, 国产设备质保期 3 年, 终身维护

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: 孙晨凯 15501268150

特此通知。



中标单位签收人:

(Handwritten signature)