

合同编号：豫财招标采购-2022-928

郑州大学政府采购货物合同

甲方：郑州大学

乙方：河南恒孚来商贸有限公司

本合同于 2022 年 10 月 18 日由甲乙双方按下述条款签署。

在甲方为获得郑州大学化学学院、绿色催化研究中心电池测试系统及配套设施采购项目货物和伴随服务实施公开招标情况下，乙方参加了公开招标。通过公开招标，甲方接受了乙方以总金额（人民币壹佰柒拾叁万玖仟元整，¥1,739,000.00 元）（以下简称“合同价”）的投标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

一、供货范围及分项价格表（详见附件 1、附件 2）

1. 本合同所指设备详见附件 1、附件 2，此附件是合同中不可分割的部分。
2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，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设备（包括零部件、附件、备品备件等），设备的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

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 2022 年 11 月 15 日前进驻安装现场；所有设备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。甲方如果发现乙方所供设备不符合合同约定，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

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乙方负责；设备包装应符合抗震、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商品损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担；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质保三年，国产设备质保五年（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，供货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。

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2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。

六、专利权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

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 27 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、资产管理及专家成立验收专家组等部门进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式

1. 本合同总价款（大写）为：人民币壹佰柒拾叁万玖仟元整（小写：¥1,739,000.00 元）。

2. 付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付审定货款的 95%，

即人民币壹佰陆拾伍万贰仟零伍拾元整（小写：¥1,652,050.00）质保期满 30 日内，甲方向乙方支付剩余 5%的审定货款，即人民币捌万陆仟玖佰伍拾元整（小写：¥86,950.00）。

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，应向供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：投标书及其附件、本合同及补充条款；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。

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，一式八份，甲方执四份，乙方执二份，招标公司执二份。

4. 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5. 合同有效期：本合同双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方：郑州大学

地址：郑州市科学大道 100 号

签字代表（或委托代理人）：

电话：



乙方：河南恒孚来商贸有限公司

地址：郑州市金水区东明路 187 号 B 座 6
层 605

签字代表：

电话：15639094591

开户银行：郑州银行兴华街支行

账号：9991 5600 0250 0010 08

合同签署日期：2022 年 10 月 19 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	制造商	原产地 (国)	数量	单价	合价	是否 免税
1	高精度电池测试系统 (核心设备)	输力强、1470E	Advanced Measurement Technology, Inc.	英国	1 套	486000	486000	是
2	高精度阻抗分析仪	输力强、1455	Advanced Measurement Technology, Inc.	英国	1 套	475000	475000	是
3	手套箱 (一)	威格、SG1200/750TS	威格科技 (苏州) 股份有限公司	中国	1 套	215000	215000	否
4	手套箱 (二)	威格、SG2400/750TS	威格科技 (苏州) 股份有限公司	中国	1 套	258000	258000	否
5	实验室通风系统	一清、YQT1-1500	郑州一清实验室设备有限公司	中国	6 套	42000	252000	否
	中央台	一清、YQZT-15	郑州一清实验室设备有限公司	中国	15 米	2000	30000	否
	边台	一清、YQBT-75	郑州一清实验室设备有限公司	中国	15 米	1000	15000	否
	通风药品柜	一清、YQYP-01	郑州一清实验室设备有限公司	中国	3 个	1500	4500	否
	危险品柜	一清、YQWXP-11	郑州一清实验室设备有限公司	中国	1 个	3500	3500	否
合计: 小写: ¥1,739,000.00 元 大写: 人民币壹佰柒拾叁万玖仟元整								

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	高精度电池测试系统	1、8 通道恒电位/恒电流仪： 1.1 通道数量：8 个全浮地独立通道。 1.2 每个通道最大输出功率：40W。 1.3 每个通道最大输出电流：±4A。 1.4 电流测试精度：范围的±0.1%。 1.5 电压测试精度：量程的±0.1%。 1.6 测量电压分辨率：3 μV。 1.7 电位扫描方式：具有 LINEAR SCAN 线性扫描及 STAIR CASE 阶梯波扫描双重方式。 2、软件： 2.1 具有开路电位、线性扫描、循环伏安（单次）、循环伏安（多次）、阶梯线性扫描、阶梯循环伏安（单次）、阶梯循环伏安（多次）、计时电流法、计时电位法、电位脉冲法、电流脉冲法、方波伏安法、常规脉冲、反规脉冲、电化学噪声、电偶腐蚀、电化学噪声、循环极化、线性极化、塔菲尔、恒电位、动电位扫描、恒电流、动电流扫描、动态 IR 补、Multi-Vertex CV 多峰值循环伏安、恒电流充电、恒功率放电、恒电阻放电、恒功率充电、恒电阻充电等功能。 2.2 控制电位交流阻抗。 2.3 控制电流交流阻抗。 2.4Mott-Schottky，介电特性分析，谐波分析。 2.5 包括等效电路解析软件对测试的阻抗谱进行解析。 3、配置清单： 3.1 高精度电池测试系统 1 套。（输力强品牌、1470E 型）	套	1

		3.2 专业测试软件 1 套。(版本号: Multistat 1.7h) ★3、已提供制造商或总代理针对本项目的授权书、售后服务计划书及技术白皮书等证明材料(含彩页), 已加盖制造商或总代理公章。		
2	高精度阻抗分析仪	1、4 通道阻抗分析仪: 1.1 配置 4 个通道, 剩余 4 个通道可后续升级。 1.2 交流阻抗测试频率范围: $10\ \mu\text{Hz} \sim 1\text{MHz}$。 1.3 频率分辨率: $1/65,000,000$。 1.4 相位分辨率: 0.01°。 1.5 频率误差: $\pm 100\text{ppm}$。 1.6 最大采样速率 (DAC): 40MHz。 1.7 交流阻抗测试精度: $\pm 0.1\%$ 幅值, $\pm 0.1^\circ$ 相角。 1.8 测试模式: 全频率范围单波或多波 (FFT), 谐波分析。 1.9 交流阻抗施加电压扰动范围: $50\mu\text{V} \sim 3\text{V}$。 1.10 最大电压分辨率: $1\ \mu\text{V}$。 2、连接方式: 以太网或 GPIB。 3、软件: 3.1 控制电位交流阻抗。 3.2 控制电流交流阻抗。 3.3 具有 Mott-Schottky, 介电特性分析, 谐波分析等功能。 3.4 包括等效电路解析软件对测试的阻抗谱进行解析功能。 4、配置清单: 4.1 阻抗测试通道 4 个。(输力强品牌、1455 型) 4.2 软件 1 套。(版本号: Multistat) ★5、已提供制造商或总代理针对本项目的授权书、售后服务计划书及技术白皮书等证明材料(含彩页), 已加盖制造商或总代理公章。	套	1

3	手套箱（一）	一、箱体要求： 1、箱体尺寸为（长×宽×高）=1200mm×750mm×900mm。 ★2、箱体泄漏率<0.001vol%/h，符合 ISO 10648-2 国际标准；后附由国家权威检测机构中国计量科学研究院出具的检测报告及检测效果图。 3、一个大过渡舱，尺寸为Φ370X600mm，过渡舱可自动完成多次抽充程序（后附专利证明文件）。 4、一个便捷型小过渡舱，尺寸为Φ150X300mm（后附专利证明文件）。 二、气体净化系统要求： 主机系统采用模块化设计，包含 PLC 控制器、电路、循环泵、净化柱、操作面板，与手套箱通过波纹管 and 卡箍连接，详细说明如下： 1、一套高效水氧净化系统。 2、可得气体纯度：水<1ppm,氧<1ppm。 3、一台真空泵，品牌英国 Edwards，型号 RV12，真空度 2x10⁻³mbar，抽速 12m³/h。 ★4、水探头： 一套水分分析仪，进口英国 MICHELL，检测范围 0-1000ppm（可转化为 ppm 在触摸屏上显示），精度 0.2ppm；专为手套箱气氛设计，耐腐蚀，PLC 集成控制，感测数据直接显示在主机屏幕上，设计寿命可达 5 年以上，后附第三方检测机构出具的探头精准度检测报告。 ★5、氧探头： 一套氧分析仪，进口美国 GE，检测范围 0-1000ppm，精度 0.2ppm；专为手套箱气氛设计，耐腐蚀，PLC 集成控制，感测数据直接显示在主机屏幕上，氧探头为化学燃料电池，设计寿命可达 5 年以上，后附第三方检测机构出具的探头精准度检测报告。 6、一套有机溶剂吸附装置： 用来吸附箱体挥发出来的有机溶剂，主要填充材料为：活性炭；填充量 3.5 千克。 7、在关掉循环风机或断电情况下，手套箱内水、氧含量上升速度不超过 2ppm/h（后附中国计量科学研究院出具的检测报告）。 8、可自动监测手套箱泄漏率：设定自动监测，PLC 将根据用户的设定，每天自动在设定的时间对箱体的泄漏进行检测和报告泄漏率，如超过设定值，系统会弹出窗口，警告用户泄漏率超标，确保帮助用户及时发现破损	套	1
---	--------	---	---	---

		的手套和密封条等情况（后附专利证明文件）。 三、配置清单： 1、主机1套。（威格品牌、SG1200/750TS型） 2、水探头1套。（MICHELL品牌、EA2-TX-100-HD型） 3、氧探头1套。（GE品牌、Oxy.IQ型） ★四、该设备制造商提供了针对本项目的售后服务计划书及技术白皮书等证明材料（含彩页）。		
4	手套箱（二）	一、箱体要求： 1、箱体尺寸为（长×宽×高）=2400mm×750mm×900mm。由两节箱体法兰连接组成，便于运输和搬运。 ★2、箱体泄漏率<0.001vol%/h，符合ISO 10648-2 国际标准；后附由国家权威检测机构中国计量科学研究院出具的检测报告及检测效果图。 3、一个大过渡舱，尺寸为Φ370X600mm，过渡舱可自动完成多次抽充程序（后附专利证明文件）。 4、一个便捷型小过渡舱，尺寸为Φ150X300mm（后附专利证明文件）。 二、气体净化系统要求： 主机系统采用模块化设计，包含PLC控制器、电路、循环泵、净化柱、操作面板，与手套箱通过波纹管 and 卡箍连接，详细说明如下： 1、水氧净化系统： 2、可得气体纯度：水<1ppm,氧<1ppm。 3、一台真空泵，品牌英国 Edwards，型号 RV12，真空度 2x10⁻³mbar，抽速 12m³/h。 ★4、水探头： 一套水分分析仪，进口英国 MICHELL，检测范围 0-1000ppm（可转化为 ppm 在触摸屏上显示），精度 0.2ppm；专为手套箱气氛设计，耐腐蚀，PLC 集成控制，感测数据直接显示在主机屏幕上，设计寿命可达 5 年以上，后附第三方检测机构出具的探头精度检测报告。 ★5、氧探头： 一套氧分析仪，进口美国 GE，检测范围 0-1000ppm，精度 0.2ppm；专为手套箱气氛设计，耐腐蚀，PLC 集成控制，感测数据直接显示在主机屏幕上，氧探头为化学燃料电池，设计寿命可达 5 年以上，后附第三方检测机构出具的探头精度检测报告。	套	1

		6、一套有机溶剂吸附装置： 用来吸附箱体挥发出的有机溶剂，主要填充材料为：活性炭；填充量 3.5 千克。 7、在关掉循环风机或断电情况下，手套箱内水、氧含量上升速度不超过 2ppm/h（后附中国计量科学研究院出具的检测报告）。 8、可自动监测手套箱泄漏率：设定自动监测，PLC 将根据用户的设定，每天自动在设定的时间对箱体的泄漏进行检测和报告泄漏率，如超过设定值，系统会弹出窗口，警告用户泄漏率超标，确保帮助用户及时发现破损的手套和密封条等情况（后附专利证明文件）。 三、配置清单： 1、主机 1 套。（威格品牌、SG2400/750TS 型） 2、水探头 1 套。（MICHELL 品牌、EA2-TX-100-HD 型） 3、氧探头 1 套。（GE 品牌、Oxy.IQ 型） ★四、该设备制造商提供了针对本项目的售后服务计划书及技术白皮书等证明材料（含彩页）。		
5	实验室通风系统	1、台面 实芯理化板：台面面板厚度 12.7 毫米，耐酸碱，耐化学腐蚀，耐 110℃ 高温，抗刮削性能良好，承重性能强；操作台面前缘上边圆弧收边，光滑不伤手。 2、风速 0.5 米/秒。 3、控制面板：采用液晶显示屏面板【可设置快慢自由调节，支持电动风阀 6 秒快开】，包含 8 个按键：电源，设置，确定，照明，备用，风机，风阀+/-键。 4、化验水杯： 高密度 PP 材质，6 毫米厚一体成型，耐强腐蚀。安装时水盆与台面平齐或低于台面。接高密度 PP 反水弯，耐酸碱抗腐蚀。 5、水龙头： 加厚铜质一体化设计，陶瓷阀芯，密封性好，静态最大耐压 20Pa。 6、通、排风系统： 6.1 带风机接口、PVC 排风管，防腐材质； 6.2 排风量：1080—1700 立方米/小时。	套	6

		6.3 工作时平均风速为 0.5 米/秒。 6.4 工作噪声不超过 55 分贝。 6.5 所有实验室都带有通风单元，可以独立控制，以保证实验室的空气洁净，减少毒害气味（后附合理的规划图）。 7、风机： 7.1 转速 1450r/min。 7.2 流量 10602-21204m³/h。 7.3 功率：7kw。 8、系统风阀和风机整体连索，实现气流的有序流动，平衡系统风量，防止气流反串。 9、实验室保证水、电畅通无故障，管线、电路及部（配）件敷装规范，连接可靠，无漏水、漏电现象，地面平整，墙面整洁，满足实验室通风系统及实验设备正常用水用电。		
6	中央台	1、规格尺寸：(L*1500 毫米*800 毫米) 2、台面： 2.1 面板达到理化实心板，厚度 12.7 毫米，耐酸碱，防化学腐蚀，光滑无毛孔，耐 110℃ 高温，承重能力强、易清洗。 2.2 台面四周加厚到 25 毫米，操作台面前缘上边圆弧收边，光滑不伤手。 2.3 台面上预留电源插座，每米一个，设计管线槽位于台面 100 毫米以上，安装于试剂架玻璃底部位置，以防水溅和水淹，配适合各类仪器的插头。 2.4 台面化学性：台面耐酸碱，耐腐蚀，耐有机溶液均通过第三方检测机构检测共计 42 项检验（后附提供检测报告）。 2.5 台面抗菌性：第三方检测机构出具的抗菌检测 6 项：黑曲霉、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏菌、粪链球菌（后附提供检测报告）。 2.6 台面物理性：物理性能检测报告按最新检验标准 GB/T17657-2013 检测（后附提供检测报告）。 2.7 台面阻燃性：阻燃性为 B1 级（后附提供检测报告）。 3、主框架： 3.1 支撑架：采用优质 40×60×1.2 毫米厚 C 型优质冷轧钢管，与连接件连接的螺丝孔采用拉铆焊接工艺焊接，	米	15

		焊接后表面平整、无焊点痕迹，支撑架的连接螺丝全部采用国家标准内六角螺丝连接，表面酸洗磷化处理后经进口环氧树脂静电粉末喷涂高温固化处理喷涂，耐酸碱及有机溶剂。 3.2 横梁：采用优质 40×60×1.2 毫米厚优质冷轧钢管，与主框架连接，连接处采用螺丝坚固，表面酸洗磷化处理后经环氧树脂静电粉末喷涂高温固化处理喷涂，耐酸碱及有机溶剂。 3.3 连接翼：采用 2 毫米厚钢板制作，表面酸洗磷化处理后经环氧树脂静电粉末喷涂高温固化处理喷涂，耐酸碱及有机溶剂。 3.4 金属材料进行酸洗、磷化、电泳处理，表面环氧树脂高压静电粉末喷涂，耐酸碱及有机溶剂，紧密坚固，长期负重不变形、稳定性高，PVC 模具体封口。 4、柜体： 4.1 屉、门面板：采用 18 毫米厚优质三聚氰胺板，采用优质 2.0 毫米 PVC 材料整体封边。 4.2 箱体：箱体采用 18 毫米双面灰白色三聚氰胺板，四周边采用 2.0 毫米厚优质 PVC 封边及防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接；颜色可选。 4.3 拉手：采用暗装拉手。 4.4 导轨：采用三节静音轨道，具备较好的承重能力。 4.5 缓冲铰链可拆除，非焊接结构，螺丝连接，开启角度 90°。 4.6 可调脚：采用 M12 橡胶材质制成。可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-40 毫米，具有防震效果。		
7	边台	1、规格尺寸：(L*750 毫米*800 毫米)； 2、台面： 2.1 面板为理化实心板，厚度 12.7 毫米，耐酸碱，防化学腐蚀，光滑无毛孔，耐 110℃ 高温，承重能力强、易清洗。 2.2 台面四周加厚到 25 毫米，操作台面前缘上边圆弧收边，光滑不伤手。 2.3 台面上预留电源插座，每米一个，设计管线槽位于台面 100 毫米以上，安装于试剂架玻璃底部位置，以防水溅和水淹，配适合各类仪器的插头。 2.4 台面化学性：台面耐酸碱，耐腐蚀，耐有机溶剂均通过第三方检测机构检测共计 42 项检验（后附提供检测报告）。 2.5 台面抗菌性：具的抗菌检测 6 项：黑曲霉、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、肺炎克雷伯氏菌、鼠伤寒沙门氏	米	15

	菌、粪链球菌（后附提供检测报告）。 2.6 台面物理性：提供物理性能检测报告按最新检验标准 GB/T17657-2013 检测（后附提供检测报告）。 2.7 台面阻燃性：阻燃性为 B1 级（后附提供检测报告）。 3、主框架： 3.1 支撑架：采用优质 40×60×1.2 毫米厚 C 型优质冷轧钢管，与连接件连接的螺丝孔采用拉铆焊接工艺焊接，焊接后表面平整、无焊点痕迹，支撑架的连接螺丝全部采用国家标准内六角螺丝连接，表面酸洗磷化处理后经进口环氧树脂静电粉末喷涂高温固化处理喷涂，耐酸碱及有机溶剂。 3.2 横梁：采用优质 40×60×1.2 毫米厚优质冷轧钢管，与主框架连接，连接处采用螺丝坚固，表面酸洗磷化处理后经环氧树脂静电粉末喷涂高温固化处理喷涂，耐酸碱及有机溶剂。 3.3 连接翼：采用 2 毫米厚钢板制作，表面酸洗磷化处理后经环氧树脂静电粉末喷涂高温固化处理喷涂，耐酸碱及有机溶剂。 3.4 金属材料进行酸洗、磷化、电泳处理，表面环氧树脂高压静电粉末喷涂，外表美观，耐酸碱及有机溶剂，紧密坚固，长期负重不变形、稳定性高，PVC 模具件封口。 4、柜体： 4.1 屉、门面板：采用 18 毫米厚优质三聚氰胺板，采用优质 2.0 毫米 PVC 材料整体封边。 4.2 箱体：箱体为 18 毫米双面灰白色三聚氰胺板，四周边采用 2.0 毫米厚优质 PVC 封边及防水处理，所有板件采用拆装式三合一连接；颜色可选。 4.3 拉手：采用暗装拉手。 4.4 导轨：采用三节静音轨道，具备较好的承重能力。 4.5 缓冲铰链可拆除，非焊接结构，螺丝连接，开启角度 90°。 4.6 可调脚：为 M12 橡胶材质制成。可根据室内地坪适当调整柜体高度 0-40 毫米，具有防震效果。		
8	通风药品柜	1、柜体板：采用 18 毫米厚 E1 级环保型三聚氰胺贴面防潮板。 2、柜体板表面：18 毫米厚 E1 级环保型三聚氰胺贴面防潮板。 3、封边：2 毫米 PVC 灰色四周封边防水处理。 4、缓冲铰链：采用 90 度不锈钢弹簧铰链。 5、玻璃：高光玻璃。	个 3

		6、尺寸：900*400*1800 毫米。 7、排风：与实验室通排风系统相连接。		
9	危险品柜	1、尺寸：1090*460*1650 毫米 2、整体为中空 38 毫米双层防火钢板，内填特种防火材料。采用 1.2 毫米厚优质冷轧钢板，全焊接，增加强度。 3、通风孔：内置消焰装置通风口，位于柜体两侧。 4、地线连接器：内置接地连接器位于侧板外板上，便于接地。 5、镀锌层板：防腐蚀，防液漏，最大可承托 100 千克，安全角度设计，层板安全引导意外飞溅的液体到防漏液槽的底部，蓄液槽符合 EPA 要求，柜身底部的防漏液槽最大可能的防止化学液体的外溢。 6、防静电设计不产生静电火花；关闭柜门在大火中放置 10 分钟，柜内温度不超过 1630℃；50 毫米高的防漏底板；内嵌式自动门锁；铰链：采用缓冲铰链。柜锁：三点联动闭锁安全保护柜内物品，预留挂锁扣增加安全性。 7、挂钩：焊接的隔板挂钩连接隔板提供最大防滑性，不易损坏。 8、排风：与实验室通排风系统相连接。	个	1

附件 3:

售后服务计划及保障措施

致: 河南豫信招标有限责任公司、郑州大学 (招标代理机构和采购人名称)

我单位就招标编号: 豫财招标采购-2022-928 号 (填写招标编号) 售后服务及质量保证承诺如下:

1、我公司郑重承诺本次投标活动中,所有国产设备质保期限均为验收合格之日起 5 年(填写具体数据),所有进口设备质保期限均为验收合格之日起 3 年(若无进口设备则此条可以不填)。

2、所投货物非人为损坏出现问题,我单位在接到正式通知后 1 小时(填写具体数字,以下类同)内响应, 3 小时内到达现场进行检修,解决问题时间不超过 24 小时(进口仪器 2 小时内响应,解决问题时间不超过 24 小时)。若不能在上述承诺的时间内解决问题,则在 7 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务,直到原设备修复,期间产生的所有费用均有我单位承担。原设备修复后的质保期限相应延长至新的保修期截止日,全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后

3.1 维修单位名称: 河南恒孚来商贸有限公司

售后服务地点: 郑州市金水区东明路 187 号 B 座 6 层 605 联系人: 高雷鸣

联系电话: 15239696720 从事售后管理方面技术服务 4 年以上, 职称: 无

4、我公司技术人员对所售仪器定期巡防,免费进行系统的维护、保养及升级服务,使仪器使用率大道最大化,每年内不少于 2 次上门保养服务,包括寒暑假。

5、安装及培训:

5.1 我公司提供的安安装配送方案为: 国产设备汽车运输、免费安装;进口设备由国外海运或空运运至国内港口后,由汽车运输至用户。凡需要现场安装、装配、启动测试的设备,我方均提供免费现场安装和装配并义务进行一次安装培训。安装调试应在用户通知之日起 7 个工作日内到现场开始工作,直到技术指标符合标书要求为止。安装合格证应有使用单位的签字和盖章 ;

5.2 我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2 人,负责对所售仪器的安装、调试;为减少用户的操作错误概率,为用户培训至少 2 人的熟练工作人员,

所有费用均包含在本次投标总报价中。

5.3 人员培训计划：根据所供产品的操作复杂程度，提供不少于 2 天的厂商认证的工程师安装配置等实操培训课程，场地、交通等与培训相关的费用均由我方承担。派技术人员参加指导培训授课，直到老师能自主使用安装设备为止；提供最新的文字、音像、电子培训资料；接受各培训基地的技术咨询，必要时，派技术负责人员到最终用户现场做安装技术指导；提供用于培训的相关设备，具体培训日期、地点、与老师协商后决定；设备正常运行验收后，我方负责在项目现场对使用人员进行培训，使培训人员达到熟练掌握、灵活应用的程度。培训所需费用包含在投标总报价中；

6、项目所提供的其它免费物品或服务质保期间免费提供设备正常运转所需的备品、配件，设备终身提供免费上门维修服务；保证用户在设备正常作用寿命期内，以优惠价格供应维修零配件、易损件和专用材料；

7、技术人员情况：均由厂家培训认证通过，持证上岗；

8、在完成安装、调试、检测后，须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。

9、我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

10、质保期过后的售后服务计划及收费明细：设备质保期后提供终身维修服务，若需更换零件的将以低于市场价的价格供应给用户，不收取上门人工费及差旅费；质保期外接到用户的报修通知后 4 小时内响应，先远程指导解决故障；需要工程师上门的将在 48 小时内到达用户现场；

11、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。

12、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

投标单位公章：河南恒孚来商贸有限公司



附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位	郑州大学化工学院	使用人		合同编号	豫财招标采购-2022-928	
供货商	河南恒孚来商贸有限公司			合同总金额	1739000.00 元	
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	高精度电池测试系统 (核心设备)	输力强、1470E	Advanced Measurement Technology, Inc. (英国)	1	套	486000
2	高精度阻抗分析仪	输力强、1455	Advanced Measurement Technology, Inc. (英国)	1	套	475000
3	手套箱 (一)	威格、SG1200/750TS	威格科技 (苏州) 股份有限公司 (中国)	1	套	215000
4	手套箱 (二)	威格、SG2400/750TS	威格科技 (苏州) 股份有限公司 (中国)	1	套	258000
5	实验室通风系统	一清、YQT1-1500	郑州一清实验室设备有限公司 (中国)	6	套	252000
6	中央台	一清、YQZT-15	郑州一清实验室设备有限公司 (中国)	15	米	30000
7	边台	一清、YQBT-75	郑州一清实验室设备有限公司 (中国)	15	米	15000
8	通风药品柜	一清、YQYP-01	郑州一清实验室设备有限公司 (中国)	3	个	4500
9	危险品柜	一清、YQWXP-11	郑州一清实验室设备有限公司 (中国)	1	个	3500
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

河南恒孚来商贸有限公司:

你方递交的郑州大学化学学院、绿色催化研究中心电池测试系统及配套设施采购项目投标文件,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、绿色催化研究中心电池测试系统及配套设施采购项目
采购编号	豫财招标采购-2022-928
中标(成交)价	1739000元(人民币) 壹佰柒拾叁万玖仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	50 日历日内
供货(施工、服务)质量	合格
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	进口设备质保三年,国产设备质保五年

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:陈卫华 15136228805

特此通知。

采购单位(盖章)
招投标办公室

代理单位(盖章)

2022年7月15日

中标单位签收人: 鄧果