

西北大学购货合同

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及有关法律
规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，西北大学（甲方）与西安旭华
云帆科技有限公司（乙方）就西北大学化学与材料科学学院购置的原位微分电化
学质谱仪及原位电化学红外联用池等货物（招标编号：JXRC-250913）经双方协
商达成如下合同条款：

一、合同内容

乙方按本合同中确定的货物名称、型号与规格、产地、数量及配套内容进行
供货；乙方按时将货物运送到甲方指定的地点，负责到货货物的安装与调试，达
到正常使用；乙方负责为甲方培训操作、维护人员，质保期内负责指导货物的操
作使用和保养维修，做好售后服务工作。甲方在乙方完成合同明确规定的责任和
义务后，按合同要求付给乙方相应的货款。

1、购置清单

货物名称	型号与 规格	生产商、产地	数 量	单 位	单价（元）	总价（元）
原位微分电 化学质谱仪 及原位电化 学红外联用 池采购项目	QAS100-IR	生产商：上海零 露仪器设备有限 公司 产地：上海	1	套	627500.00	627500.00
合计金额（大写）：陆拾贰万柒仟伍佰元整					合计（元）	小写 627500.00

2、合同总额：627500.00元，是指货物到达西北大学指定地点、完成验收
后的价格，其中已包含货物价格、包装运杂费（含保险）、工程费、安装调试费
及相关费用等。

3、合同总额为一次性包死价格，不受市场价格的变化和影响，在合同不发
生变更时作为付款结算的依据。

二、包装运输要求

货物的运输方式由乙方自行选择，但包装必须符合国家标准或行业标准，满足航空、铁路或公路运输以及货物装卸要求，保证使用人收到的是无任何损伤的货物。否则，因此造成的损失由乙方自行承担。

三、交货时间及交货地点

交货时间为本合同生效后 60 天内到货，货到后 7 日内安装调试交付使用。
交货地点为西北大学化学与材料科学学院主楼 611。

四、产品质量保证

1、乙方提供的货物及配套产品，必须是合同规定厂家制造的、合格、全新、未曾使用的、且经过国家质检部门检验，并颁发了产品准销证的产品。

2、乙方提供的货物及配套产品必须等同于或优于合同技术指标要求，并能按国家标准或行业标准供应、检测、调试，确保产品技术指标满足使用要求。

3、产品质量保证期为货物验收合格后 4 年。质保期内，乙方对所供货物免费进行质保和服务。

五、技术服务承诺

1、乙方负责提供货物相应的技术资料，包括产品合格证、产品保修单、安装使用及维护说明书以及运输装箱清单等。

2、人员培训：乙方免费为甲方培训货物使用人员，培训内容包括：货物操作、维护、简单维修等。

3、售后服务：质保期内乙方对甲方提出的服务响应不得超出 24 小时。

六、验收方法及标准

1、验收分初次开箱验收和学校最终验收两个阶段，以最终验收为准。

2、货物到货后，甲、乙双方共同开箱验收。在检查货物原产地、型号、规格、配置符合合同要求后，由乙方负责安装调试、甲方（使用单位）负责技术验收（乙方协助），验收以国内行业标准或合同文本货物供货配置清单中描述的有关技术要求为准。

3、学校根据最终使用单位技术验收结果，组织有关专家进行货物的最终验收。

七、合同款项支付方式

合同生效后，乙方开具合同金额等额银行保函，甲方收到银行保函正本后预付合同货款，待货物到达指定地点、安装调试验收合格后，甲方退还银行保函正本。

八、违约责任

1、合同生效后，甲乙双方应按合同规定认真履约。合同履约责任只涉及合同甲乙双方，不考虑第三方因素。

2、除不可抗力原因外，如遇下列情况之一者，乙方所缴纳的合同履约保证金甲方有权不予退还，作为对甲方的赔偿：（1）合同签订后不能按合同时限要求供货或安装调试；（2）所供货物不合格、与合同不符；（3）不能按合同履约；（4）货物验收不合格。如乙方的合同履约保证金不足以弥补甲方损失时，甲方有权要求乙方继续承担赔偿责任。

3、乙方对所供产品出现的问题推委、拖延，24 小时未作出服务响应，应接受甲方的合理处罚。

4、合同履行过程中，甲方应积极配合乙方进行验收以及验收前的外围配套等工作。否则，因此导致不能按期验收时，不能追究乙方责任；正常情况下应在验收合格后 30 天内按规定向乙方付款，最长时间不能超过 60 天。否则，按照每日利率万分之五支付逾期利息。

九、其它事项

1、合同经双方签字盖章后生效。本合同一式柒份，甲方执伍份，乙方执壹份，招标公司执壹份，执行完毕后自行失效。

2、下述文件为本合同的一部分，并与本合同一起阅读和解释，且具有同等法律效力：

- ①合同附件 1：产品功能要求、技术规格及配置详单；
- ②合同附件 2：补充条款（如果有）；
- ③合同附件 3：澄清函及最终报价和承诺（如果有）；
- ④采购文件；
- ⑤响应文件；
- ⑥成交通知书。

3、在本合同执行过程中，甲、乙双方协商签订的补充合同与原合同具有同等法律效力。

4、未尽事宜，双方协商解决。

5、合同签订地点：西安. 西北大学

6、合同签订时间：2015年10月24日

甲 方

单位名称（盖章）：

地 址：

法定代表人：

委托代理人：（签字）

电话：

传真：

邮编：

乙 方（全填）

单位名称（盖章）：西安旭华云帆科技有限公司

地 址：陕西省西咸新区沣西新城西部云谷

一期 E3 楼 5 层 504 室

法定代表人：（盖章/签字）

委托代理人：（签字）

电话：13279473032

传真：/

邮编：712000

开户银行及账号：中国建设银行股份有限公司

西安曲江永和坊支行 61050110067100000543

招标代理机构名称：陕西嘉信瑞诚招标有限公司

联系人：张海

联系电话：029-81541692

合同附件：

一、产品功能要求、技术规格：

1.原位微分电化学质谱主机

(1)四极杆质谱仪；

(2)离子源：EI 电子轰击电离源；

(3)质量数范围：1-100amu；

(4)最小检测分压： 3×10^{-15} mbar；

(5)灵敏度： $>5 \times 10^{-4}$ A/mbar (Faraday)、灵敏度 $\geq 4.61 \times 10^{-15}$ A/ppm (O_2)；

(6)双检测器：法拉第杯，电子倍增器；

(7)质谱系统操作软件，具备全扫描功能 Scan，选择离子检测功能 MID；

(8)前级泵为涡旋干泵，抽速 $12m^3/h$ ，最低真空至 5×10^{-3} mbar；

(9)质谱工作站联用软件 1 套：一个软件打开，质谱数据采集界面与工作站电化学方法在同一界面显示，实现同步实时采集电化学信号和质谱数据信号。电化学工作站质谱同步数据采集软件中具备 MCD（多浓度监测）、电位阶跃，LSV，CV，恒流充放电等功能。

2.进样系统

(1)双层导流管式进样，外管直径 $\geq 19mm$ ，含两个独立电化学池接口：待测样品进样接口和预检漏接口，可满足当前样品测试的同时，进行下一个样品的检漏测试；

(2)旁抽机械泵，极限真空： 6.7×10^{-1} Pa；

(3)连接低温冷阱，温度可调节，最低温度 $-70^\circ C$ ，适配冷凝管两套；

(4)进样系统控制阀门 3 套。

3.探针式电化学池

(1)高清视频显微镜，含高清显示器 1 套，空间分辨率 $<20\mu m$ ；

(2)电极探针距离微调系统，千分尺微调，最小步阶 $10\mu m$ ，可用于精确调节控制质谱采样探针距离工作电极之间的距离。

4.经典电化学池

(1)适用于粉末催化剂，同位素标记实验，光电催化反应等；

(2)适用于电解液体积 1mL–2mL 实验）；

(3)响应速度小于 1s，收集效率>95%。
5.气体扩散电极 DEMS 电化学池 1 套
(1) 气体扩散电极构造，大电流密度，PEEK 和不锈钢材质，圆形池体，直径≤60mm，高度≤45mm，并配置池子配件一套，现场测试信号好；
(2) 气相产物和挥发性液相产物均可检测。
6.原位电化学红外附件
(1) 单次反射红外光路附件；
(2) 镀金反射镜；入射角：60°；
(3) 内反射和外反射模式；
(4) PEEK 材质晶体盘 1 套：适配晶体尺寸直径 20mm，能适配氟化钙窗片；
(5) 电催化应用：玻璃 H 池 1 只，PEEK 材质池体 1 只，原位电化学质谱与原位红外联用池 1 只；
(6) 金刚石原位红外质谱联用池一套：PEEK 和不锈钢材质晶体盘，长*宽 50mm*30mm，波数范围：525-4000cm ⁻¹ ，pH 值范围：1-14，可扩展原位红外联用功能；
(7) 单晶硅晶体 2 颗，波数范围：1200-4000cm ⁻¹ ，pH 值范围：1-12；
(8) 氟化钙晶体 2 片，波数范围：1100-4000cm ⁻¹ ，pH 值范围：5-8。

二、配置详单：

序号	产品名称	单位	数量
1	原位微分电化学质谱仪主机（双检测器）	套	1
2	电脑	套	1
3	进样系统（毛细管+膜进样）	套	1
4	显示器	套	1
5	ECMS 联用软件	个	1
6	前级泵	套	1
7	显微镜	套	1
8	距离调节支架	套	1
9	旁抽泵	套	1
10	蠕动泵	套	1
11	低温冷阱	套	1
12	气体扩散电极 DEMS 电化学池	套	1
13	探针式电化学池	套	1

14	经典电化学池	套	1
15	毛细管进样附件（含加热）	套	1
16	流量计	套	1
17	PEEK 管	米	5
18	玻璃 T 型管	根	3
19	参比电极	根	2
20	玻碳电极	根	1
21	铂电极	根	2
22	四氟软管	米	10
23	特制 U 型管	根	2
24	升降台	套	1
25	铁架台	套	1
26	PTFE 膜	张	6
27	镀金膜	张	6
28	工具	套	1
29	原位电化学红外附件	套	1
30	原位电化学质谱与原位红外联用池	套	1
31	硅晶体	颗	2
32	氟化钙窗片	片	2
33	石英 H 池	只	1
34	PEEK 材质外反射池	只	1
35	PEEK 材质晶体盘	套	1
36	距离调节支架	套	1
37	全氟醚 O 圈	套	1
38	铂电极	支	1
39	玻碳电极	支	1
40	Ag/AgCl 参比电极	支	1
41	密封件	套	1
42	镀金支架	套	1

已确认附件内容。

杨国平