

中国林业科学研究院林产化学工业研究所  
林产化学与材料国际创新高地仪器购置项目  
采购合同

甲方（采购人）：中国林业科学研究院林产化学工业研究所

乙方（供应商）：南京埃特洛机电科技有限公司

招标编号：2340SUMEC/ZWCP2104 分包 3

签订时间：2023 年 9 月 26 日

根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律、法规规定，按照林产化学与材料国际创新高地仪器购置项目（招标编号：2340SUMEC/ZWCP2104，分包 3）采购文件、投标（响应）文件规定条款和中标（成交）供应商承诺，甲方向乙方购置相关货物，双方同意以下内容。

**第一条：合同签订依据**

甲方采购文件或本次采购活动方式相适应的文件及有关附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于：

- (1) 乙方提供的投标文件和投标报价表；
- (2) 供货一览表；
- (3) 交货地点一览表；
- (4) 技术规格响应表；
- (5) 投标承诺；
- (6) 服务承诺；
- (7) 中标或成交通知书；
- (8) 甲乙双方商定的其他文件。

**第二条：合同标的**

乙方根据甲方需求提供下列货物，货物名称、规格及数量详见货物清单“供货一览表”（格式可自拟）：

序号	货物名称	商标品牌	规格型号	生产厂家	数量及单位	单价（元）	金额（元）
1	化学吸附仪	AMI	AMI-300lite	AMI	1	400,000.00	40,000.00

2	在线气体分 析质谱仪	HIDEN	EXQ	HIDEN	1	389,000.00	389,000.00
人民币合计金额（大写）柒拾捌万玖仟元整				（小写）¥789,000.00			

### 第三条：合同总价款

本合同项下货物总价款为 789,000.00 元人民币，大写：柒拾捌万玖仟元整；分项价款在“投标报价表”中有明确规定。

本合同总价款包括货物设计、制造、包装、仓储、运输、专用工具、安装、调试、检验、技术培训及相关资料、以及验收合格之前及保修期内备品备件发生的所有含税费用，同时还包含乙方应当提供的售后服务等费用。

### 第四条 权利保证

乙方应保证甲方在使用该货物或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权或其他权利的起诉。一旦出现侵权，乙方应承担全部责任。

### 第五条 质量保证

1、乙方所提供的货物型号、技术规格、技术参数等质量必须与采购文件、投标（响应）文件和承诺相一致。若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。

2、乙方应保证货物是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

### 第六条 包装要求

1、乙方提供的货物均应按采购文件、投标（响应）文件要求的包装材料、包装标准、包装方式进行包装，若采购文件、投标（响应）文件无特殊说明，则按国家最新标准及规范进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵甲方指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。

2、每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

### 第七条 交货和验收

#### 1、交货时间地点

(1) 交货时间：合同正式签订后六个月内，也可以甲方书面通知的具体时间为准。

乙方应按照本合同或采购文件规定的时间和方式向甲方交付货物，如招投标文件对交货时间未明确规定，则乙方应当在 L（期间）前将货物交付甲方。

(2) 交货地点由甲方指定，交货地点：中国林业科学研究院林产化学工业研究所。

## 2、验收标准

(1) 乙方交付的货物应当完全符合本合同或者招投标文件所规定的货物、数量和规格要求。乙方不得少交或多交货物。乙方提供的货物不符合招投标文件和合同规定的，甲方有权拒收货物，由此引起的风险，由乙方承担。

(2) 验收标准依照本合同约定的货物技术标准条款执行。货物的技术标准（或质量要求）按照技术协议约定内容执行；技术协议没有约定的，按照国家标准执行；国家标准没有要求的，按照行业标准执行；行业标准没有要求的，按照行业惯例或行业习惯执行。

(3) 货物和系统调试验收的标准：按行业通行标准、厂方出厂标准和乙方投标文件的承诺（详见合同附件载明的标准，并不低于国家相关标准）。

3、乙方应将所提供货物的装箱清单、用户手册、原厂保修卡、随机资料及配件、随机工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，视为未按合同约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。若合同货物为设备产品，则整机设备在提货前由乙方先行空车运转验收。

4、乙方负责在货物到达甲方交货地点或者指定地点 14 个工作日内到甲方现场调试服务，甲方在调试过程中作整体验收，如调试验收不合格则由甲方出具书面通知，并责令乙方限期整改。

5、甲方应当在到货后的 14 个工作日内对货物进行验收；需要乙方对货物或系统进行安装调试的，甲方应在货物安装调试完毕后的 14 个工作日内进行质量验收。验收合格的，由甲方签署验收单并加盖单位公章。招投标文件对检验期限另有规定的，从其规定。

6、验收时间以验收单上签署的时间为准，验收结果以该项目验收单结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

7、甲方对验收有异议的或者经整改仍验收不合格的，在验收后 14 个工作日内以书面形式向乙方提出，乙方应自收到甲方书面异议后 7 日内及时予以解决。

## 第八条 付款方式 and 期限

1、本合同所有款项均以人民币支付，合同执行期间合同总价不变，该价格已经包含本合同第三条约定的所有费用。

### 2、付款条件

乙方要求付款应提交下列单证和文件：

A、国家税务机关监制的正式发票。

B、制造厂家出具的货物质量合格证书。

C、甲方已收讫货物的验收凭证。

D、甲方签发的验收合格文件。

### 3、付款方式

甲乙双方协商，选定的货物交货付款方式是3.2（必选择项）

#### 3.1 一次性全部付款方式：

全部货物交货并经验收合格后\_\_\_\_日内，甲方凭收讫货物的验收凭证和货物验收合格文件等材料向乙方一次性支付\_\_\_\_的货物价款。

#### 3.2 有尾款的付款方式：

签订合同后预付90%货款，全部货物到货安装调试验收合格后支付10%货款。

### 第九条 履约、质量保证金（如有）

1、乙方在签订本合同之前，按合同总价款3%比例向甲方提交履约保证金，待货物验收合格且甲乙双方签署验收单且加盖甲方公章无异议后10个工作日内无息返还。

2、甲方按本合同总价款/比例留存质量保证金，质量保证期/个月，甲方应在质量保证期届满后/个工作日内按规定无息返还乙方。

### 第十条 安装和培训

1、甲方应提供必要安装条件（如场地、电源、水源等）。

2、乙方应为甲方提供免费培训服务，并指派专人负责与甲方联系售后服务事宜。主要培训内容为货物的基本结构、性能、主要部件的构造及处理，日常使用操作、保养与管理、常见故障的排除、紧急情况的处理等，如甲方未使用过同类型货物，乙方还需就货物的功能对甲方人员进行相应的技术培训，培训地点主要在货物安装现场或由甲方安排。

### 第十一条 售后服务

1、乙方应按国家相关法规及采购文件、投标（响应）文件对售后服务的要求和响应提供服务。自甲乙双方签署验收单且加盖甲方公章之日的次日起算。货物保修起止时间：自货物验收合格之日起1年。

2、乙方将定期派员对甲方使用的货物进行检测，应保证货物处于正常使用状态。

3、若招标文件中不包含有关售后服务的承诺，双方作如下约定：

3.1 保修期内，乙方负责对其提供的货物整机进行维修和系统维护，不再收取任何费用，但不可抗力（如火灾、雷击等）造成的故障除外。

3.2 货物故障报修的响应时间为：工作期间（星期一至星期五 8：00-18：00）为24小时；非工作期间为48小时。

3.3 若货物故障在检修 8 工作小时后仍无法排除,乙方应在 48 小时内免费提供不低于故障货物规格型号档次的备用货物供甲方使用,直至故障货物修复。

3.4 所有货物保修服务方式均为乙方上门保修,即由乙方派员到货物使用现场维修,由此产生的一切费用均由乙方承担。

4、保修期届满后,双方可另行签订维护保养合同。

## 第十二条 合同的变更、终止与转让

1、按照《中华人民共和国政府采购法》第 50 条规定,本合同一经签订,除本合同约定外,甲乙双方不得擅自变更、中止或终止。

2、双方除非事先得到对方的书面同意或本合同另有约定,任何一方不得将合同项下的任何权利、义务、责任转让给任何第三方。

3、乙方逾期未完成约定义务超过 30 个工作日,甲方有权单方解除本合同。

4、乙方履行本合同约定义务时,未达到甲方要求,修改或整改超过 4 次,仍然无法达到甲方要求,甲方有权单方解除本合同。

## 第十三条 违约责任

1、甲方无正当理由拒收货物的,甲方向乙方偿付拒收本合同约定总价款的 10% 违约金。

2、甲方无故逾期验收和办理价款支付手续的,甲方应按逾期付款总额部分每日 0.1% 计算,向乙方支付违约金,但累计滞纳金总额不超过欠款总额的 10% 。

3、乙方逾期交付货物的,乙方应按逾期交货部分总价款每日 0.1% 向甲方支付违约金,由甲方从待付价款中直接扣除;逾期超过约定日期 30 个工作日不能交货的,甲方可解除本合同。

4、如乙方不能交付货物,甲方有权扣留全部履约保证金;同时乙方应向甲方支付合同总价 10% 的违约金。

5、乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的,乙方应向甲方支付本合同约定总价款 10% 的违约金,如造成甲方损失超过违约金的,超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

6、乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同约定及招投标文件规定的标准的,甲方有权拒收该货物,乙方应按本合同总价款的 10% 向甲方支付违约金。乙方愿意更换货物但逾期交货的,按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的,甲方可以单方面解除合同。

7、在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内(取两者中最长的期限),如经乙方两次维修或更换,货物仍不能达到合同约定的质量标准,甲方有权退货,乙方应退回全部货款,并按第 4 款处理,同时,乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。

8、乙方未按本合同第九条的规定向甲方交付履约保证金的,应按应交付履约保证金的 10 %

向甲方支付违约金，该违约金的支付不影响乙方应承担的其他违约责任。

9、乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供售后服务的，应按合同总价款的5%向甲方承担违约责任。

10、乙方在承担上述 5-8 款一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（甲方解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。

11、乙方提供的货物如侵犯了第三方合法权益而引发的任何纠纷或诉讼，均由乙方负责交涉并承担全部责任。

#### **第十四条 保密条款**

1、双方对合作及本合同的具体内容负有保密责任。未经对方事先书面同意，任何一方不得将双方的合作及本合同中涉及的商业秘密披露给任何第三方。

本条所指的商业秘密是指以各种有形或无形形式存贮的观点、计划和信息，包括但不限于：技术或商业性质的信息、标语口号、版权物品、计算机软件、源代码、目标代码、技术、技术诀窍、数据、营销企划、摘要、报告及邮件列表等。

2、本合同如有任何部分被视为无效或不可执行，均不影响保密条款的有效性。

3、本条约定在本合同终止履行后两年内仍然有效。

#### **第十五条 不可抗力**

1、“不可抗力”是指所有超出本合同双方控制范围的事件，该事件应不可预见，或虽然可以预见，但通过合理努力无法阻止或避免其发生，且这类事件发生于本合同签字之后，并且阻止任何一方全部或部分履行本合同。

2、由于不可抗力事件，致使任何一方不能履行其在本合同下的义务，该方不承担由此给另一方造成的损失；该方应及时通知另一方其不能履行或延迟履行合同义务的原因，并应尽快向另一方提供有关发生不可抗力的证明文件，按事故对本合同的影响程度，双方协商是否终止本合同，或部分免除本合同的义务。

#### **第十六条 争议的解决**

1、因货物质量问题发生争议，由质量技术监督部门或质量技术监督部门指定的质量鉴定机构进行质量鉴定。货物符合标准的，鉴定费由甲方承担；货物不符合质量标准的，鉴定费由乙方承担。

2、因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应首先通过友好协商解决，如

果协商不能解决争议，则采取以下第（1）种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼；

（2）向仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

### 第十七条 合同生效及其他

1、合同附件是本合同不可分割组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、本合同未尽事宜，由甲乙双方协商后产生书面文件，作为本合同的补充条款，具备与本合同同等法律效力。

3、对本合同内容的任何修改和变更需要用书面形式，并经双方签字盖章确认后生效。

4、本合同一式叁份，甲方贰份，乙方壹份。本合同自甲乙双方签字盖章后生效。

甲方（公章）  年 月 日	乙方（公章）  年 月 日
单位地址：南京市锁金五村 16 号	单位地址：南京市江宁区湖熟街道龙都社区九 龙路 77 号
法定代表人（或委托代理人） (签字): 	法定代表人（或委托代理人） (签字): 
电话：18252036486	电话：13851788481
电子邮箱：531599208@qq.com	电子邮箱：
开户银行：中国工商银行总行清算中心	开户银行：招商银行股份有限公司南京月牙湖 支行
账号：4301012509001028549	账号：125908254810501
邮政编码：210000	邮政编码：210000

## 货物配置清单

### 1、化学吸附仪

序号	内容	数量
1	化学吸附仪主机 AMI-300Lite	1 套
2	软件 (U 盘) Operations/Hardware Manual + backup software	1 套
3	石英样品管 U-tube, quartz	3 根
4	炉子盖帽 Furnace cap assembly (standard)	1 个
5	进样口隔垫 Injection port septa	1 个
7	标准样品 Acceptance test catalyst,	1 个
6	定量环 (50 $\mu$ L) Pulse loop with nuts and ferruels	1 个
7	保险管 Spare Fuses	1 个
8	石英棉 Quartz wool	1 包
9	GC/MS 通讯线 GC/MS Triggér	1 根

### 2、在线气体分析质谱仪

序号	内容	数量
1	质谱分析仪: (1) ExQ 在线气体分析质谱仪系统主机 1 套 (2) 备份灯丝备件: 氧化钽涂层钨灯丝 1 套 (3) 石英毛细管备件: 2m 长, 1 套 (4) 进样分子漏孔备件: 0.02mm 直径, 1 套 (5) 化学吸附仪接口: 与化学吸附仪匹配, 1 套	1 套



# 技术参数及指标

## 一、功能要求

该分析仪是全自动运行。基于动态技术，可以进行 TPD(程序升温脱附)，TPR (程序升温还原)，TPO (程序升温氧化)，脉冲化学吸附测金属分散度，BET 单点比表面积的物理吸附分析。该系统可以测定催化剂材料的酸碱量、酸碱强度、贵金属分散度、氧化还原性能等重要指标，MS 检测用于分析气体和气体混合物在线监测和分析，借此系统评价催化材料的活性。

## 二、技术指标要求：

### 1. 化学吸附仪部分：

1.1 该仪器用于固体催化剂程序升温反应可以实现：TPR\TPD\TPO\TPSR\Pulse 等实验

1.2 反应温度范围：-130℃-1200℃程序升温，控温精度±0.1℃。

1.3 所有阀门均为全自动气动阀门控制

1.4 具有与连接质谱、气相色谱、FID 检测装置等连接的接口，并都可通过 AMI-300 软件一键控制，任意抓取数据。

1.5 配备低温组件，最低反应温度可达-130℃。

1.6 样品管为 U 型设计，样品放置位置须为侧面而非底部，从而确保活性气体充分与样品接触。

1.7 高精度质量流量计 (MFCs) 控制流量，不是流通阀控制，精确控制样品制备气路，自动分析时满足控制在 10 mL/min -50mL/min。

1.8 高温炉：采用可升降开合式八角贝壳高温炉，加热均匀且可加快降温速率，不采用任何形式的降温速率慢的管式炉。最高温度可达 1200 °C，温度自动控制。

1.9 在样品管和炉子配置三根热电偶，三点测温。拥有 TSS 过温保护功能。

1.10 可进行全自动脉冲反应，反应气每次脉冲的大小可由进样环的大小或由电控阀的环路来确定，进样环有 13 种以上的 LOOP 可选择，微升级的有 5, 10, 15, 20, 23, 50, 100, 250, 500  $\mu$ L。毫升级的有 1, 2, 5 和 10 mL。

1.11 为了后期研究仪器可升级蒸汽吸附、以及配备原位红外池可与傅里叶红外光谱联用进行原位红外分析进行酸碱类型及化学键连接方式分析。

### 2. 质谱分析仪部分：

2.1. 质量数范围： 1~200amu；

2.2 气体取样管：2 米长，内置石英玻璃毛细管，外部为不锈钢套，材质柔韧，弯曲方便。

2.3 加热温度至 200℃；

2.4 300 毫秒内对于气体浓度的变化做出反映；

2.5 取样流量(气体消耗量)：1~20sccm，可调节；

2.6 取样压力：100mbar~2bar；

2.7 最小检测分压： $1 \times 10^{-11}$ mbar 法拉第杯检测器， $5 \times 10^{-14}$ mbar 电子倍增器；

2.8 检测极限：0.1~1ppm；

2.9 快速扫描速度：100amu/s；

2.9.1 最小扫描步阶：0.01amu；

2.9.2 测量通道：200 个，MID 模式；

2.9.3 软件可以实现和质谱的信号同步。电脑软件全部控制操作流程，软件界面实时监视反应进程。软件配备峰编辑软件，提供峰选择，编辑，积分和数据平滑处理；软件和数据处理，峰值编辑软件可进行定量分析；

甲

方(盖章)

法定代表人或代表签字：

日期：



*[Handwritten signature]*

乙

方(盖章)

法定代表人或代表签字：

日期：



*[Handwritten signature]*