西安工业大学热机械分析仪、同步热分析仪项目采购协议

甲方：西安工业大学

地址：陕西省西安市未央区学府中路 2 号

法定代表人：姚尧

联系人：刘增超

联系电话：15349203547

邮箱：58147782@qq.com

乙方：西安迈越智能科技有限责任公司

地址：陕西省西安市莲湖区沣惠北路 123 号莲湖控股大厦 B 座 203 室

法定代表人：刘彩玲

联系人：郭旭兰

联系电话：13630286163

邮箱：524152056@qq.com

境外制造厂商：梅特勒托利多公司

地址：上海市桂平路 589 号

法定代表人：WONG ANN PING RICHARD

联系人：权俊栓

境外地址：Im Langacher, CH-8606 Greifensee, Switzerland

联系电话：18861105981

邮箱：junshuan.quan@mt.com

鉴于：

1、甲方西安工业大学为进口商品项目的采购方，乙方西安迈越智能科技有限责任公司为该项目投标中标方。

2、本合同约定的设备/货物及境外制造厂商均系乙方指定。

3、因进口采购需由甲方指定的外贸代理商和境外制造厂商梅特勒托利多公司签订相关进出口协议。

4、故由甲乙双方确定该采购项目的相关内容后，由甲方指定的外贸代理商与乙方指

定的境外制造厂商梅特勒托利多公签订进出口协议、向境外制造厂商付款。

为了本采购项目实施及进出口协议的确定和履行，甲乙双方签订本协议，乙方对本协议约定义务承担履行责任，并对进出口协议中境外制造厂商的合同义务的履行向甲方承担连带责任。为此，甲乙双方协议如下：

项目名称：西安工业大学热机械分析仪、同步热分析仪进口设备采购项目。

项目编号：GCZB2026-03-025-Q.1B1。

一、所供设备配置清单如下：

序号	货物名称	规格型号	品牌	数量（单位）		产地	国别	单价（元）	合计（元）
1	热机械分析仪	TMA/SDT2+	梅特勒	1	套	瑞士	瑞士	775200.00	775200.00
2	同步热分析仪	TGA/DSC3+	梅特勒	1	套	瑞士	瑞士	665400.00	665400.00
	合计金额人民币总金额：¥1440600.00 元； 大写：人民币壹佰肆拾肆万零陆佰元整。								
	备注：合同总金额为包含设备价格及设备运送到甲方指定地点，安装验收直至投入使用期间的一切费用，包括但不限于：设备款、辅材费、施工费、所有产品的运输费、保险费、商检费、搬运费、安装调试费、培训费、售后服务费、税费等。 合同总金额不随通货膨胀的影响而波动。								

二、设备技术参数：

设备 1：热机械分析仪

1.工作条件

1.1 湿度: 5～80% (无冷凝)

1.2 电源: 220V±10%；50/60Hz

2.性能参数

2.1 全程测温范围：-150℃～1600℃，配置液氮制冷系统的炉体温度范围-150℃～600℃，可做温度循环实验

2.2 温度准确度：±0.5℃

2.3 位移灵敏度：5nm

2.4 位移分辨率（全量程范围内）：0.5nm

2.5 位移重复性：±500nm

2.6 施力范围：-0.1～2.0N）（除施加正力外，还可以施加负力；正、负力上下交替可用于测量胶黏剂的凝胶点温度和时间）

2.7 力分辨率：0.001N

2.8 最大测量长度（高度）：20mm

2.9 最大测量直径：10mm

2.10 测量变化范围：±5mm

2.11 测量精度：±0.1%

2.12 升温速率（线性可控）：0.1～100℃/min

2.13 降温效率（1600℃降至 100℃）：≤40 min

2.14 真空密封度：0.01mbar

2.15 测试模式：包括膨胀、压缩、穿透、拉伸、三点弯曲

2.16 气氛：可通惰性、氧化或反应气体等

2.17 热分析软件：中英文操作和分析软件，无安装限制；可进行位移量、膨胀系数、杨氏模量、玻璃化转变温度、软化点、凝胶点等等测量和计算

3.仪器配置

3.1 热机械分析仪主机 TMA/SDTA2+ 1 套，包括低温和高温 2 个测试单元：

TMA/SDTA2+低温单元 LN/600 1 台：-150～600℃

TMA/SDTA2+高温单元 HT/1600 1 台：室温～1600℃

3.2 热分析操作软件：STARe 高级中/英文热分析软件：1 套（同时控制低温和高温单元，可同时工作，互不影响，提高测试效率）

3.3 夹具：低温膨胀模式夹具 1 套，针入夹具 1 套，拉伸夹具 1 套，三点弯曲夹具 1 套，高温氧化铝膨胀模式夹具 1 套

3.4 标样：膨胀系数校正标样 1 个，温度校正标样标准金属包含 In、Al、Au、Zn、Pd 各 1 盒，位移校准标块 1 套，及常用工具箱（包括力校正砝码、制样工具、扳手、螺丝刀、镊子等）1 套

3.5 数据处理器：数据处理器（处理器主频 3.0GHz，处理器总内核数 12 核，内存 16GB，固态硬盘 1TB，独立显卡 2G，显示器 27 英寸，正版 Win11 操作系统）：1 套

3.6 真空泵：1 台

设备 2 同步热分析仪

1、性能参数

1.1 炉体结构及材质：采用真空密闭结构（主机上具有独立的真空法兰接口），炉体加热体材质为铂-铑合金

1.2 温度范围：室温～1600℃

1.3 温度精度：±0.3℃

1.4 量热精度：±2%

1.5 比热精度：5%

1.6 升温速率：0.1～100℃/min

1.7 冷却时间：1600℃降至 100℃≤27min

1.8 天平称重量：5000mg

1.9 天平分辨率：0.1μg

1.10 称量准确度：±0.005%

1.11 天平校准：天平室内置 2 个标准砝码，开机自校准

1.12 天平室恒温：电子自动恒温

1.13 DSC 分辨率：1μW

1.14 真空度：0.01mbar，主机具备独立的真空泵接口

1.15 TG-DSC 传感器：耐高温铂铑合金、包含防辐射片

1.16 可容纳直径 15mm 的样品

1.17 气氛：惰性，氧化，还原，静态，动态，真空，可自动切换 3 路气氛

1.18 气流控制：3 路气体的质量流量计

1.19 软件：高级专业热分析软件，可实现方法编辑、实验自动、数据采集及存储，基本的热分析结果分析功能，内置专业应用数据库，运行多种基线处理，提供基线生成工具，可完成结晶度、比热等计算功能；另外配置纯度软件、动力学分析软件功能等，可自动进行热重基线校正；数据可以多种文件格式或图形方式自由导出

2. 配置要求

2.1 同步热分析仪主机 TGA/DSC3+：1 套

2.2 主机内置气体质量流量计：1 套

2.3 真空泵：1 台

2.4 TG-DSC 样品支架：2 套

2.5 标样：包含 In、Al、Au、Zn、Pd、蓝宝石各 1 盒/瓶

2.6 样品坩埚：TG-DSC 支架用原装氧化铝坩埚 20 个，配套 TG-DSC 支架用氧化铝坩埚 500 个，TG-DSC 支架用铂金坩埚 4 个，TG 大样品支架 1 套（含配套氧化铝坩埚 10 个）

2.7 气体装置：标准气瓶 2 个，带减压阀及连接装置 2 套

2.8 数据处理器（处理器主频 3.0GHz，处理器总内核数 12 核，内存 16GB，固态硬盘 1TB、2G 独立显卡、显示器 27 英寸，WIN11 正版操作系统）：1 套 2.9：STARe 高级中/英文热分析软件：1 套

三、质量标准：

乙方所提供的设备、附件、材料等应是符合进口国及出口国相关国家、行业标准及双

方招、投标文件规定的全新产品，并应保证所供设备附件齐全且能够独立正常运行，因缺少附件及质量问题而发生的任何损失由乙方负责。

四、进口协议：

外贸环节由甲方指定的外贸代理商和乙方指定的境外制造厂商签订相关协议，乙方应积极保持与甲方、甲方指定的外贸代理商和境外制造厂商的良好沟通，保证合同的正常履行，并承担合同义务的履行责任，对进口协议（合同名称以双方指定的外贸代理商和境外制造厂商实际签订合同为准）中境外制造厂商的合同义务向甲方承担连带责任。

五、包装及运输方式：

1、货物包装必须符合国际标准、进出口国家标准、行业标准，满足海上、航空、铁路或公路运输以及货物装卸要求。交付的货物如有损坏，由乙方负责无条件退换货直至达到合格，供货期不予顺延。

2、运输由乙方及境外制造厂商负责，所发生的一切费用已包含在合同总价中。由乙方承担，包括从货物供应地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等。

3、运输方式由乙方及境外制造厂商自行选择，运输和装卸、仓储等风险由乙方承担。

六、交货、安装：

1、交货日期：自合同生效后 120 日历日内，安装日期：2027 年 2 月 28 日前完成安装、调试至验收合格等合同义务。

甲方在设备安装环境不完全具备的条件下，可要求延期交货，乙方应无条件同意。乙方发货前需书面告知甲方，并征求甲方书面同意，否则承担因此产生的全部损失。

乙方确认，出口管制、外国政府审核等政府原因均不构成不可抗力，乙方不因此免责。

2、乙方向甲方交货时应移交每套设备的全套档案资料（包括但不限于产品合格证、使用说明书、保修卡、技术资料等），否则视为未交货。

3、乙方应为甲方（用户）免费指导和培训设备的操作与维护，直至甲方完全掌握操作及维护方法。

4、安装调试所需工具和标准样品由乙方或境外制造厂商提供。

5、乙方安装调试结束后提供设备运行报告，再向甲方申请进行设备初验。

七、开箱单清单：

1、开箱清单：

货物名称	型号规格或 主要技术指标	生产商	单位	数量

热机械分析仪	TMA/SDTA2+	梅特勒托利多	套	1
同步热分析仪	TGA/DSC3+	梅特勒托利多	套	1

2、开箱检验：所供货物到货后，甲方和乙方指定人员共同参加开箱检验，乙方负责开箱，甲乙双方及时对货物名称、厂家、数量、品种、型号、规格、参数、功能需求等（乙方协助）进行核对、检验。如果核对无误，甲方或甲方用户在到货签收单上签字，点货报告作为付款的依据。如果在联合开箱检验中发现货物有任何短少、缺损、缺陷等与合同约定不符，甲乙双方代表可当场签署贰份详细报告，该报告将作为甲方要求乙方进行更换、修理或补充发货的有效证据，甲乙双方各执壹份。若货物与合同约定不符，甲方有权拒绝接收，乙方应无条件退换货直至合格，并承担逾期交货的违约责任，赔偿甲方损失。

八、验收：1、初验：货物安装调试合格后，进行试运行测试，通过试运行测试后进入试运行，试运行不少于30个工作日。由乙方向甲方提供详细的试运行报告，报告中至少应详细记录各种实测、运行数据。项目试运行通过后，且乙方完成自测，提交甲方使用单位进行初验。验收内容按试运行报告，现场查看货物运行情况。初验完成后，乙方填写初验验收报告并经甲方使用单位书面确认。

2、整体验收即终验：该项目初验完成后，甲方根据甲方使用单位提供的初验验收报告，组织甲方相关人员和专家组成的验收小组对系统设备进行最终验收。验收依据为本合同文本、招投标文件和国内、出口国相应的标准、规范，标准、规范不一致的，以高标准为准。本合同内所列功能参数逐条验收，并符合甲方稳定安全正常使用的需求。验收合格后，甲方填写终验验收单，乙方应于初验前10个工作日向甲方提交货物所包含的所有资料，以便甲方使用单位日后管理和维护。验收不合格的，限期整改，整改过程中产生的费用和货物发生的一切损失由乙方承担，整改期间交货日期不予顺延。

九、货款支付与财务结算：

1、合同总金额为包含设备价格及设备运送到使用单位指定地点的其它一切费用，甲方代理费由乙方承担。

2、本合同约定的价款，甲方不向乙方支付；甲方通过指定的外贸代理商向境外制造厂商开具100%不可撤销即期跟单信用证支付。90%合同货款凭进出口协议约定单据及西安工业大学出具的开箱点货报告原件解付；剩余10%合同尾款凭西安工业大学出具的设备终验验收报告原件解付。

3、本合同款项由外贸代理商按甲方要求开具符合法定要求发票。

十、售后服务：

1、售后服务联系方式：售后负责人：权俊栓；联系电话：18861105981。

2、设备质保期（保修期）为 1 年，其中加热炉体、TMA 样品夹具、TGA/DSC 样品支架、TGA 大样品支架质保 2 年，质保期自设备终验合格之日起开始计算。

3、质保期内乙方免费提供人员培训及上门维修服务，负责修理或更换因生产工艺或材质质量原因而出现故障的零部件，一切材料及人工费用全免。乙方应当在收到甲方的维修通知 2 小时内响应并在 1 日内上门维修完毕。如乙方原因不能履行质保义务，甲方有权委托第三方处理，由此产生的费用和风险由乙方承担，造成甲方损失的应予以赔偿。

4、质保期内乙方免费回访，及时为设备进行检查和问诊。质保期满后乙方继续承担仪器的终身维护，乙方每年定期回访甲方 1 次，对甲方提供支持，如回答甲方提出的问题、排除甲方的软、硬件故障等，并按成本价格酌情收取部件维修或更换费用。

十一、履约保证金

1、乙方在签订本合同前 5 个工作日内，向甲方缴纳合同总价 5%的履约保证金，金额为¥72030.00 元。

2、乙方如期履约完成且质保期满后，乙方不存在任何违约责任或者扣除任何费用，甲方无息向原缴费账户退还履约保证金全款，否则不予退还或在扣除甲方认为应当扣除的费用后予以退还。

3、若乙方未能按照合同约定履行，则甲方有权全额扣除履约保证金，对甲方造成的其他损失由乙方承担。

十二、保险：

货物及相关附件由乙方联系境外制造厂商按照合同金额的 110%投全额保险，乙方负有监督义务。乙方对制造厂商投全额保险负连带责任，发生索赔由乙方及制造厂商进行索赔。无论制造厂商是否按约投保或乙方及制造厂商索赔成功与否，其均应先赔偿由此造成的甲方一切损失。

十三、违约责任：

1、除本合同约定的违约责任之外，双方按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

2、提供的货物不符合合同要求、招标文件要求，乙方必须无条件换货直到合格，并承担逾期供货违约责任；拒绝换货或者换货超过二次仍不合格的，甲方有权单方解除本合同，乙方及境外制造厂商应无条件退还已收取的全部合同价款，并按合同总金额 30%向甲方支付违约金，违约金不足弥补甲方损失的，由乙方赔偿全部损失。

3、乙方逾期交货，每天应按合同总金额的千分之一向甲方支付违约金。如乙方逾期三十天仍未交齐货物的，甲方有权解除合同，乙方及制造厂商共同退还货款，并按合同总金额的30%向甲方支付违约金，违约金不足以弥补损失的，应继续赔偿损失。

4、乙方未在约定时间完成安装调试合格的，每逾期一日应向甲方支付违约金1万元，违约金不足以弥补损失的，应继续赔偿甲方损失；逾期超过三十日，甲方有权选择第三方安装或解除合同，甲方选择第三方安装的，费用由乙方承担，甲方选择解除合同的，乙方及制造厂商共同退还货款，并按合同总金额的30%向甲方支付违约金，违约金不足以弥补损失的，应继续赔偿损失。

5、乙方所交货物的类型、版本、参数、功能需求等在使用中如发生不符合合同约定、国家标准，或者所供货物达不到约定技术要求的，或者运行存在较大潜在风险的，导致甲方无法正常使用的，乙方及境外制造厂商应无条件全额向甲方退还甲方支付的全部款项，并向甲方支付合同总价款30%的违约金，违约金不足以弥补损失的，应继续赔偿损失。

6、乙方所供货物造成甲方或第三方人身伤亡、财产损失的，乙方应负责解决并承担赔偿责任，并赔偿甲方所有损失；乙方应按甲方要求采取退货、换货等方式处理，退换货的一切费用由乙方承担，并应退还甲方支付的合同总货款。

7、乙方工作人员因任何原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。乙方在履行合同过程中所引起的任何人身损害、对第三方侵害、经济和劳动纠纷全部由乙方承担责任。

8、乙方逾期提供售后服务，每逾期一日，向甲方支付违约金5000元，并赔偿给甲方造成的全部损失。

9、本合同约定的甲方损失包括但不限于直接与间接经济利益的减损、预期利益损失。

10、因乙方违约，及甲方为实现本合同项下所有权益支出的诉讼费、公告费、保全费、保全保险费、调查取证费、律师代理费、差旅费、评估费、公证费、鉴定费等费用由乙方承担。

11、本合同约定的违约金、赔偿损失、各项费用等，甲方有权直接从合同价款中扣除，并不承担任何责任。

十四、合同争议解决：

本合同在履行过程中发生的争议，由甲乙双方协商解决，协商不成的，向甲方注册地人民法院提起诉讼。

十五、其他事项：

1、招标文件、投标文件、中标通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

2、合同未尽事宜，由甲乙双方协商签订书面补充合同，与原合同具有同等法律效力。

3、除本合同约定外，合同一经签订，不得擅自变更、中止或终止合同。对确需变更、调整或中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

4、乙方违约或境外制造厂家违反进出口协议的，甲方有权选择起诉乙方或境外制造厂商或同时起诉乙方及境外制造厂商追究责任。

5、本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

十六、合同生效：

本合同壹式伍份，甲方肆份，乙方壹份，具有同等的法律效力。本合同自双方签字盖章之日起生效。

（以下无正文）

甲方（盖章）：西安工业大学

法定代表人：

委托代理人：

联系方式：

开户行：建行大明宫支行

账号：61001781300052502618

统一社会信用代码：126100004352312623

日期： 2026.9.9

乙方（盖章）： 西安迈越智能科技有限责任公司

法定代表人：

委托代理人：

联系方式： 13630286163

开户行： 中信银行西安高新支行

账号：8111701012100513292

统一社会信用代码：91610131MA6X4H8D33

日期： 2026.9.9