合同编号：

货物（设备）采购合同

项目名称：[HENU2026HWGK00041(JZ)]高能燃料流动换热特性综合测试与发动机验证系统

买方（甲方）：河南大学

卖方（乙方）：河南新时达科技有限公司

签订时间：2026年1月18日

签订地点：河南开封

履约期限：三年

河南大学招标办制

货物（设备）采购合同

买方（甲方）：河南大学 **签订地点：河南开封**

卖方（乙方）：河南新时达科技有限公司 **签订时间：**

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等国家法律法规，就甲方向乙方购买商品（设备）的型号、数量、质量、包装、运输、价款、税金、保险、验收、技术服务、售后服务、违约责任、争议解决方式等合同内容，经双方协商一致，签订合同，以兹共同遵守。

一、合同价款

本合同的总金额为人民币：叁佰捌拾柒万元整（￥3870000元）；该价格已经包含制造生产、安装、调试、保险、培训、运输、装卸、税金、利润、保修及乙方人员差旅费用等全部费用。

二、货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价 数量及质量要求

1、乙方提供的货物（设备）是未有使用过（包括零部件）的商品（设备）、符合国家相关部门制定的生产（制造）标准和检测标准以及该商品（设备）的出厂标准。

2、购买货物（设备）的名称、型号、制造单位、单价、数量和合同价：

序号	名称	品牌	型号	制造商	原产地	国别	是否进口	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	冰点、倾点、凝点分析仪	PAC	PFA-70XE	Petroloum Analyzer Company,L,P.	加拿大	美国	是	台	1.0	970000.0	970000.0
2	石油产品密度测定器	高合	DSY-012	大连石油仪器有限公司	大连	中华人民共和国	否	台	1.0	50000.0	50000.0
3	低温黏度测定装置	PAC	KVD-70XE	Petroloum Analyzer Company,L,P.	加拿大	美国	是	台	1.0	910000.0	910000.0
4	航煤热氧化安定性测定仪	PAC	JFTOT IV	Petroloum Analyzer Company,L,P.	美国	美国	是	台	1.0	965000.0	965000.0
5	喷射法燃料胶质含量测定器	高合	DSY-311A	大连石油仪器有限公司	大连	中华人民共和国	否	台	1.0	55000.0	55000.0
6	喷雾粒度分析仪	MALVERN PANALYTICAL	Spraytec	MALVERN PANALYTICAL LIMITED	英国	英国	是	台	1.0	920000.0	920000.0
合计	3870000										

3、详细的技术规格、质保方案及售后服务标准见附件。

三、安装调试

乙方负责对货物（设备）免费进行安装调试，并使其投入正常运行，并经双方人员签字验收。

四、人员技术培训

乙方应当安排技术人员免费为甲方人员进行技术培训和现场指导，使购买的货物（设备）国家规定运行标准和使用要求。

五、交付的时间、地点、运输方式、运输费用及风险承担

1、交货时间、地点：于合同生效之日起 国产设备30日历天内，进口设备 90 日历日 内（按投标承诺时间），乙方按甲方指定地点将货物免费送达，并完成安装调试。甲方或最终用户在乙方收货确认单签字盖章，或者甲方或最终用户在乙方的物流配送单据上予以签字或盖章，作为双方结算的依据。

2、产品运输过程中由乙方按国家有关设备供应的规定标准进行包装、供应，产生的相关费用由乙方承担。

3、乙方应在交货时向甲方提供货物（设备）生产制造标准、使用说明书、检验合格证明及相关的随机备品备件、配件、工具、软件等资料。

4、合同货物（设备）验收前的货物 毁损、 灭失的风险由乙方承担，验收合格后的货物灭失的风险由甲方承担。如合同商品参加保险，保险赔偿款由风险承担者享有。

六、 货物（设备） 验收标准、验收方式

1、按国家现行验收标准、规范等有关规定执行，甲方在收到货物（设备）后可以在合理期限内提出异议。

2、货物（设备）使用单位应在货物（设备）交付后，根据初验结果以及安装、调试、培训等情况正常运行一段时间后向甲方提出货物（设备）验收申请。

3、根据验收申请，甲方组织相关人员进行正式验收，也可以根据实际需要增加出厂检验、安装调试检验等多种验收环节，特殊情况下可以组织第三方共同验收。

七、货物（设备）付款时间、支付方式和支付条件

1.付款方式：(1)合同签订后，乙方向甲方提供合同总金额40%的预付款银行保函(有效期不少于六个月)，甲方向乙方支付合同总金额的40%(1548000.00元，大写：人民币壹佰伍拾肆万捌仟元整)作为合同预付款；(2)货物(设备)到达合同约定交货地点并经甲、乙双方进行初步验收(无需安装调试)合格，乙方向甲方提供合同总金额45%的银行保函(有效期不少于三个月)，甲方向乙方支付合同总金额的45%(1741500.00元，大写：人民币壹佰柒拾肆万壹仟伍佰元整)作为合同进度款；(3)货物(设备)经甲、乙双方进行安装调试并验收合格后，乙方向甲方提供合同总金额5%的银行保函(有效期不少于两年)，甲方向乙方支付合同总金额的15%(580500元，大写：人民币伍拾捌万零伍佰元整)作为合同尾款。(4)合同支付预付款的，乙方应先向甲方提供预付款相等金额收款收据；合同支付验收进度款的，乙方应先按验收进度款金额开具符合国家规定的发票。

2、支付方式：

本合同项下所有政府采购结算款全部支付至乙方（中标方）在 招商 银行 郑州 分（支）行开立的监管账户，该回款账户未经 河南新时达科技有限 公司同意后不得更改，具体账户信息如下：

统一社会信用代码：91410100MA464Y6F5U

账户名称：河南新时达科技有限公司

账号：371908502710802

开户银行：招商银行郑州分行营业部

3、甲方每次付款前，乙方需按每次付款金额开具符合国家规定的发票，甲方收到发票并通过国家税务部门官方网站检验发票真伪后按付款流程支付合同价款。

4、乙方必须提供真实、合法的发票。若乙方提供虚假发票，自发现之日起三日内乙方应无条件提供正规发票并承担甲方因此所遭受的所有损失。 发票上记载的款项甲方有权不再支付，从合同款中扣减。

5、甲方在合同履行过程中，根据采购需求需求，需要追加与合同标的相同货物或服务的，可以签订补充协议，追加部分的价款不应超出合同价款的10%。

八、违约责任

1、乙方未按期限、地点履行卖方义务，每延迟一日，乙方应当按本合同总金额的0.5%向甲方支付违约金；乙方逾期交货时间超过7日的或违约金累积达到合同总金额的10%时，甲方有权不经通知解除与乙方的合同，要求乙方支付合同金额30%的违约金。同时，乙方应赔偿由于逾期供货给甲方造成的全部损失；如违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方还应当赔偿全部损失。

2、乙方所提供的设备品种、型号、规格、质量不符合国家规定及本合同规定标准的，甲方有权拒收设备，并有权单方解除合同，乙方

应向甲方支付不超过设备款总值30%的违约金。甲方不解除合同的，除乙方按前述约定支付违约金外，乙方应在本合同约定的期限内换货、补货，超出本合同第五条约定期限的，乙方应按第八条第一款的约定承担违约责任，换货、补货的费用由乙方承担。如果根据合同标的和履行的情况不具备更换条件的，乙方应向甲方支付不超过设备（货物）合同款总值30%的违约金，并按二种商品之间差价的二倍金额赔偿甲方的损失。

3、乙方提供的货物（设备）是由于在装卸、运输或包装造成的产品破损，乙方应负责补足合格产品数量并承担相应费用。

4、乙方应对提供的货物（设备）在使用过程中给甲方或任何第三方造成的人身伤害或财产损失应当承担全部责任。

5、本货物（设备）的质保期国产设备3年，进口设备1年，如乙方违反《售后服务计划》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金500元。甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生的相应维修费用，乙方无条件同意并承担由此产生的所有费用和责任。

6. 货物（设备）经验收合格、乙方不存在违约责任的情形下，甲方未按照本合同约定付款方式支付货款，每逾期一日，未付货款甲方按照本合同订立时中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布1年期贷款市场报价利率（LPR）向乙方支付逾期利息。

九、特别约定

1、甲、乙双方应严格遵守投标要求和投标人须知，如有违反，按投标要求和投标人须知规定予以处理。因设备的质量问题发生争议，可由法定的技术鉴定单位进行质量鉴定，经鉴定产品设备存在质量问题的，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由乙方全部承担。

2、本合同采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清、合同附件均为本合同的组成部分，具有同等法律效力；与本合同约定不一致之处，以本合同为准。

3、本合同的任何修改、补充应以书面形式进行，并经双方的授权代表签字并加盖公章后方为有效。

十、争议解决方式和管辖

因货物（设备）的质量问题发生争议以及履行本合同发生争议的，以本合同条款为标准协商解决，若协商无果，任何一方均可向合同签订地的人民法院提起诉讼。

十一、生效及其它

1、本合同自甲、乙双方签字、盖章之日起生效。

2、如有未尽事宜，甲、乙双方可另行协商签订补充协议，补充协议及招、投标文件、质疑答复、附件和本合同具有同等法律效力。

3、本合同一式 七 份，甲方 四 份、乙方 二 份、招标公司 一 份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为合同签署页）

甲方：河南大学

委托代理人：李声威

地址：河南省郑州明理路北段379号

电话：

乙方：河南新时达科技有限公司

委托代理人：申晓冰

地址：河南省郑州市金水区经三路北99号附1号2号楼25层2506号

电话：18100337157

附件（1）设备技术规格

附件（2）售后服务计划

中标通知书

扫描中标通知书后单独一页附在最后

附件（1）：详细技术参数、规格及配置清单

名称	型号	规格、参数	原产地	生产厂家
冰点、倾点、凝点分析仪	PFA-70 XE	一、设备功能 用于航煤冰点检测及柴油倾点、凝点检测，适用标准：SH/T0770、SH/T0771、GB/T510。 二、配置清单 2.1 冰点、倾点、凝点主机 1台 2.2 净化系统干式除尘包 1包 2.3 样品干燥袋 1套 2.4 进样管 1套 三、技术指标 3.1 冰点 ：SH/T 0770，ASTM D 5972 倾点 ：ASTM D 5949，SH/T 0771-2005 凝点： GB/T 510 3.2 分析精度： 0.1 ℃；分析误差： 0 相对于 ASTM 手动方法；分析范围： 最高：70℃；最低：-100℃；进样量： 0.15 毫升；分析时间： 10-20 分钟 / 次 3.3 制冷系统：内置冷浴，无需外接冷浴，仅需电源；彩色 13 英寸触摸液晶屏，直接显示分析结果和分析仪状态，预留多仪器互联平台软件端口，实现单台电脑控制多台不同类型仪器，数据共享。 3.4 可存储超过 10,000 个分析结果 ，数字图像显示分析结果 3.5 同一台分析仪可具有冰点、倾点，凝点三种功能，后期可增加密度、粘度、浊点功能。可通过内置调制解调器与分析仪进行远程通讯，直接获得分析结果和故障诊断	加拿大	Petroleum Analyzer Company,L,P.

石油产品密度测定器	DSY-012	一、设备功能 用于测定发动机燃料、易流动透明液体的密度，也可在高于室温下测定粘稠液体，还能测定不透明液体的密度。适用标准：GB/T 1884。 二、配置清单 2.1 主机 1台 2.2 温度计 1支 2.3 密度计 1支 2.4 传感器 1个 2.5 低温循环冷浴 1台 三、技术指标 3.1 圆形透明玻璃缸水浴，外带保温有机玻璃罩，底部照明，读数清晰；数字温度显示，具有PID自整定功能，控温精度高；可同时夹持两组量筒，做两组试验。 3.2 带电机搅拌，底部设有照明灯；配低温循环冷源。 3.3 控温范围：室温～95℃连续可调；控温精度：±0.1℃。 3.4 装夹量筒数量：2个。	大连	大连石油仪器有限公司
低温黏度测定装置	KVD-70XE	一、设备功能 用于柴油及航煤密度、粘度的分析 二、配置清单 2.1 密度粘度分析仪主机 1台 2.2 单针自动进样器 1套 2.3 样品瓶 1套 三、 技术指标 3.1 分析标准： 粘度：ASTM D7945 ；密度：ASTM D7777 分析精度： 0.1 ℃；分析误差： 0 相对于 ASTM 手动方法；分析范围：柴油40℃，航煤-20℃、-40℃粘度，15℃、20℃密度；进样量：30 ml 自动进样；分析时间：	加拿大	Petroleum Analyzer Company,L,P.

		10-20 分钟 / 次 3.2 制冷系统：内置冷浴，无需外接冷浴，仅需电源。 3.3 彩色 13 英寸触摸液晶屏，直接显示分析结果和分析仪状态，预留多仪器互联平台软件端口，实现单台电脑控制多台不同类型仪器，数据共享 3.4 可存储超过 10,000 个分析结果 ，数字图像显示分析结果 3.5 同一台分析仪可具有柴油及航煤粘度及密度的测定，也可以根据需要增加凝点、倾点、冰点等功能，只需升级模块，无需串联多台设备 3.6 可通过内置调制解调器与分析仪进行远程通讯，直接获得分析结果和故障诊断。		
航煤热氧化安定性测定仪	JFTOT IV	一、设备功能 符合方法：用于评定分析喷气燃料在发动机燃油系统中产生沉淀物的倾向，符合 ASTM D3241 和 GB/T 9169 要求； 二、配置清单 2.1 主机 1 台 2.2 加热管和过滤套 1 套 2.3 样品瓶 1 套 2.4 O 形圈 1 包 2.5 过滤纸 1 包 2.6 预过滤片 25 片 三、技术指标 3.1 测试温度：100~380℃（分析过程中，过滤器加热温度能准确自动控制在 260℃±2℃）； 压差：0-350mmHg，记录过滤系统中△P 数值，压差达到 250mmHg 时自动切换到旁路通过； 压力系统：500±50psi，分析过程中，系统压力可准确自动控制在 3.45MPa±0.345 MPa；	美国	Petroleum Analyzer Company,L,P.

		测试时间范围：4～600min 可调； 3.2 触摸屏操作界面，可直接显示分析结果和分析仪状态；PACe 软件可实现多仪器互联，数据共享 3.3 通过单活塞高效液相泵、流量传感器及压力回路控制样品流速，使得样品流速控制优于标准方法 3ml/min ±0.3 ml/min 的要求并记录，严格把关 3.4 自带预处理系统，自动执行泵启动、流量监测和样品曝气，提高试验的重复性和再现性；仪器具备多项自检功能（包括样品杯、废液杯、安全门检测、加热管安装检测等），以保证仪器进行下一步的工作。 3.5 测试数据储存在加热管上，可实现实验结果追溯；加热管自带芯片，主机及评定系统均可识别及保存数据； 3.6 出于安全和环保考虑，仪器具备以下功能： a）蒸汽密封系统，减少操作人员与喷气燃料蒸汽的接触； b）安全门设计，防止高温加热管部分烫伤操作人员，自检系统只有关闭安全门后测试才会开始； c）测试结束气流脉冲清洗管路，保证测试部件的干燥，防止拆卸时样品流出或挥发；d）带螺纹快速接口的样品杯或废液瓶，保证试验过程中燃料样品不会挥发；		
喷射法燃料胶质含量测定器	DSY-31 1A	一、设备功能 用于测定航空燃料的实际胶质以及车用汽油和其他挥发性馏分在试验时的胶质含量。适用标准：GB/T 8019。 二、配置清单 2.1 蒸汽发生器 1 台 2.2 测定器 1 台 2.3 喷嘴 1 套 2.4 胶质杯 1 套 2.5 温度计 1 支 2.6 连接管 1 套	大连	大连石油仪器有限公司

		三、技术指标 3.1 加热浴采用金属浴，升温速度快；超温、过压、缺水三重保护的蒸汽发生器，安全性更高；数字显示温度，具有 PID 自整定功能、温度修正功能，控温精度高；数字显示时间，具有倒计时和正计时功能，并有报警音提醒 3.2 实验过程可自动补水；配有试验喷嘴和检测喷嘴。 3.3 蒸发浴控温范围：232℃～246℃；试验孔控温精度：232℃±3℃；蒸汽发生器额定工作压力：0.4MPa；蒸气流量：1000mL/s±150mL/s；试验孔数：5 孔。		
喷雾粒度分析仪	Sprayt ec	一、设备功能 用于燃油雾化专项研究，可精准检测燃油喷雾液滴粒径、粒径分布等关键参数，实时分析喷嘴雾化效果。依托精准检测数据，助力优化喷射结构与工作参数，改善燃油混合与燃烧效率，降低尾气污染物排放，为燃油配方、喷射系统研发及性能验证提供可靠数据支撑。 二、配置清单 2.1 喷雾粒度仪 1 台 2.2 仪器控制系统及软件 1 套 三、技术指标 3.1 测试范围：0.1-900μm; 3.2 测量原理：全量程采用激光衍射法和完全米氏光散射理论，仪器无须校准。包括多重衍射校正专利技术，适应浓度更高的样品 3.3 最大采样速率 10000Hz（10kHz） 3.4 连续测试最大测量时间≧60min； 快速测量模式下测量时间≧30s；测量触发方式：内部根据透光率或光衍射水平全自动触发，外部根据 TTL 电平输入或简单开关触发。	英国	MALVERN PANALYTICAL LIMITED

		3.5 激光光源：配备单色性好的高稳定性氦-氖（He-Ne）气态激光器作为激光光源。 3.6 激光器波长：光源波长 632.8nm 3.7 激光器功率：4mW 3.8 具备多重衍射校正技术，保证测量结果的准确性。 3.9 应用软件及说明书：能同时提供中英文操作软件及中英文说明书；软件具 SOP 及用户报告设计功能。能同时提供样品分散手册；软件可根据选定的时间段统计粒径分布情况；软件可产生 100 微秒时间间隔的颗粒大小分布。软件可显示每个时刻的粒度分布和光衍射数据视图。		

附件（2）：售后服务计划

1. 质量保证：我方保证所提供货物是全新的、未使用过的全新产品，且所有的配件均符合国家质量检测标准。

2. 安装调试：在仪器到达用户指定地点 7 日前，我方将以电话或传真的形式通知用户，并派专业人员到安装现场进行详细的考察。仪器到达用户指定地点后，我方派专业技术人员和厂家的工程师共同对所有设备进行免费的安装、调试，直至设备正常运行。

3. 验收标准：我方将和用户一起按照合同要求的技术规格、技术规范的要求对货物的质量、规格、性能、数量和重量等进行全面和详细的检验。货物检验完毕之后，在双方共同在场情况下进行设备的验收。若发现有损坏的零部件，我方将在 3 个工作日内进行及时更换，所产生的费用由我方承担。

4. 质保期：国产设备质保 3 年，进口设备质保 1 年，自验收合格之日起计算。保修期内，非人为原因造成的设备故障，我方将免费矫正或更换有缺陷的设备或部件，直至恢复设备正常性能，此间发生的一切费用由我方自行承担。如不能及时解决实际工作中出现的问题，我方提供备用设备修复。质保期满后终身维修，更换易损件只需按成本收费不收维修费。

5. 响应时间：我方接到用户报修通知后，2 小时响应，4 小时内电话做出维修方案，如 4 个小时内无法通过电话解决问题，我方派维修人员在接到报修报告后 8 个小时内到达用户现场予以维修，直到解除故障为止。

6. 优惠服务：我方将为用户提供电话咨询和软件升级，及时提供仪器最新技术资料与技术支持，每年内不少于 2 次上门巡检服务。

7. 伴随服务：我公司设备均提供一套完整的中文技术资料：包括操作手册、

使用说明、维修保养操作手册、操作指南、原理、安装手册、产品合格证等。

8.其他服务事项、技术规格要求以厂商售后服务为准。

河南维修点

供应商售后服务信息

维修单位名称：河南新时达科技有限公司

服务地点：河南省郑州市金水区经三路北99号附1号2号楼25层2506号

联系人：申晓冰　　联系电话：18100337157

联系人：张舰航　　联系电话：15836939776

联系人：刘锦锦　　联系电话：13783461316

制造商售后服务信息

冰点、倾点、凝点分析仪（Petroloum Analyzer Company,L,P.）售后信息

地址:上海外高桥PAC实验室及山东省济南市历下区恒大帝景(PAC北区)培训中心

联系人及电话：李敬　　4000-161-758

石油产品密度测定器（大连石油仪器有限公司）售后服务信息

地址：辽宁省大连市甘井子区棠梨工业南园

联系人及电话：于公阳　　15640922371

低温黏度测定装置（Petroloum Analyzer Company,L,P.）售后信息

地址:上海外高桥PAC实验室及山东省济南市历下区恒大帝景(PAC北区)培训中心

联系人及电话：李敬　　4000-161-758

航煤热氧化安定性测定仪（Petroloum Analyzer Company,L,P.）售后信息

地址:上海外高桥 PAC 实验室及山东省济南市历下区恒大帝景(PAC 北区)培训中心

联系人及电话：李敬 4000-161-758

喷射法燃料胶质含量测定器（大连石油仪器有限公司）售后服务信息

地址：辽宁省大连市甘井子区棠梨工业南园

联系人及电话：于公阳 15640922371

喷雾粒度分析仪（MALVERN PANALYTICAL LIMITED）常驻郑州的专职工程师

工程师及电话：周家兴 13811413040

中标(成交)通知书

河南新时达科技有限公司：

贵单位在河南大学高能燃料流动换热特性综合测试与发动机验证系统项目（豫财招标采购-2026-1326）公开招标采购中，经评标委员会评审推荐，采购人确定你单位为包 2 中标人，中标金额：叁佰捌拾柒万元整（¥3870000.00）。

请贵单位按规定时间与河南大学签订合同。

河南大学（盖章）

河南国采招标咨询有限公司（盖章）

2026 年 11 月 10 日