

合同编号(校内): HW258250032



郑州大学资产与财务部场发射扫描 电子显微镜等科研设备采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南普嘉商贸有限公司

生效日期: 2025年05月30日



郑州大学大规模设备更新项目专用合同 (大规模设备更新项目专用合同模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):河南普嘉商贸有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学资产与财务部门发射扫描电子显微镜等科研设备采购项目”双方同意按照下述条款订立本合同,共同信守。

一、供货范围及分项价格表

1.本合同所指货物包括原材料、燃料、设备、产品、硬件、软件、安装材料、备件及专用器具、文件资料等,详见附件1、附件2,此附件是合同中不可分割的部分。

2.本合同总价包括但不限于货物价款、包装、运输、装卸、保险费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费、培训费等各种伴随服务的费用以及税金等。合同总价之外,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货物(包括零部件、附件、备品备件等)货物的质量标准、规格型号、具体配置、数量等应符合招标文件要求,其产品为原厂生产,且应达到乙方投标文件及澄清文件中承诺的技术标准。

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2025年11月15日前进驻安装现场;所有货物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货物质量标准、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货物不符合合同约定,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

货物交付使用前发生的所有与货物相关的运输、安装及安全保障事项等均由乙方负责;货物包装应符合抗震、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货物损坏、损失、腐蚀等损失均由乙方承担;在货物交付使用前所发生的所有与货物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

1.所有设备免费质保期为三年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），质保期满后以不高于市场价进行维护、维修。

2.在质保期内，因产品质量造成的问题，乙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.乙方须提供一年不少于3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。保修期外只收取甲方零配件成本费，其他免费。

5.乙方未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件，甲方有权自行购买，费用由乙方承担。

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至少5-6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。

4.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。

六、知识产权

乙方应保证甲方在使用该货物或货物的任何一部分时免受第三方提出的侵犯其知识产权、商业秘密权或其他任何权利的起诉。如因此给甲方造成损失，乙方承诺赔付甲方遭受的一切损失。

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2025年11月20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，由甲乙双方认可的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：甲方将邀请甲方第三方验收机构遴选库内第三方机构参与验收（所需费用由乙方承担，按合同金额分档收费，且最高档验收费用不超过人民币6万元。）。验收情况作为支付货款的依据。因设备的质量问题发生争议，可由双方协商认可的国家质量检测机构进行质量鉴定，因此发生的鉴定费用及其他合理费用由过失方承担。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：壹仟壹佰叁拾柒万玖仟元整（小写：11379000元）。

2.付款方式：（1）合同签订后30个工作日内，乙方向甲方提供银行见索即付保函（合同总金额50%，有效期≥合同供货期）或向乙方银行基本户转账（合同总金额50%），甲方在收到银行见索即付保函（合同总金额50%，有效期≥合同供货期）或转账凭据（合同总金额50%）并经验证无误后，二十个工作日内向乙方支付合同总金额50%的货款。

（2）货物（设备）到达约定交货地点且经双方验收合格，完成审计工作后，乙方须向甲方提供银行见索即付保函（合同审定金额5%，有效期≥质保期）和货

款发票（合同审定金额 100%），甲方在收到银行见索即付保函（合同审定金额 5%，有效期 $\geq$ 质保期）和货款发票（合同审定金额 100%）并经验无误后，二十个工作日内向乙方支付合同剩余货款（审定金额-合同总金额 50%），同时将前期收取的银行见索即付保函（合同总金额 50%，有效期 $\geq$ 合同供货期）或乙方银行基本户转账退还给乙方。

（3）质保期届满，无质量问题，乙方可向甲方申请退还银行见索即付保函（合同总金额 5%，有效期 $\geq$ 质保期），甲方在收到乙方申请后二十个工作日内予以退还。质保期内如出现质量问题且无法解决，甲方将不予退还乙方银行见索即付保函（合同总金额 5%，有效期 $\geq$ 质保期）。

以上涉及金额部分均为人民币计价，如货物为进口产品，合同期内由于汇率变动产生的经营风险由乙方承担。如遇不可抗力或不归责于甲方原因造成的付款延迟，甲方无需承担延迟付款的违约责任。

十一、履约担保

本合同适用情况二履约担保方式。

情况一：总价款为 10 万元（含 10 万元）至 100 万元（不含 100 万元）的合同，不强制提供履约担保，由发包人和承包人双方协商；

情况二：总价款为 100 万以上（包含 100 万元）的合同，履约担保金额为合同总额的 5%，以银行转账或保函形式提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

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，应向乙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：本合同及其附件、双方签字并盖章的补充协议和文件；投标书及其附件；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 31 页，一式 8 份，甲方执 4 份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 4 份，招标公司执 2 份。

4.本合同未尽事宜，双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

5.本合同经双方法定代表人或其授权代理人签字并加盖单位公章后生效。

6.法律文书接收地址（乙方）：河南省郑州市管城回族区东大街 299 号 1 号楼 6 单元 136 号

甲方：郑州大学

乙方：河南普嘉商贸有限公司

地址：河南省郑州市高新区科学大道 100 号 地址：郑州市管城回族区东大街 299 号 1 号楼 6 单元 136 号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表：

任永亮

电话： 037167781199

电话： 15303815716

开户银行： 工行郑州中苑名都支行

开户银行： 中原银行股份有限公司郑州分行

账号： 1702021109014403854

账号： 410199010340154605

合同签订日期： 2025年05月30日

供货范围及分项价格表 单位：元

序号	采购内容	型号/规格	制造厂（商）	原产地（国）	数量	单位	单价（元）	合计（元）	是否免税
1	液相色谱质谱联用仪	SCIEX/ 7500+	AB SCIEX (DISTRIBUTION)	新加坡	1.0	台	4990000. 0	4990000. 0	免税
2	超高效液相色谱/高分辨质谱联用仪	SCIEX/ TripleQuad5500 +Qtrap Ready	AB SCIEX (DISTRIBUTION)	新加坡	1.0	台	2999000. 0	2999000. 0	免税
3	气相色谱质谱联用仪	岛津/ GCMS-TQ8050 NX	株式会社 岛津制作所	日本	1.0	台	1760000. 0	1760000. 0	免税
4	气相色谱质谱联用仪	岛津/ GCMS-TQ8050 NX	株式会社 岛津制作所	日本	1.0	台	1630000. 0	1630000. 0	免税
合计：11379000 元									

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	液相色谱质谱 谱联用仪	一、技术参数 1.1 液相色谱系统部分：包括流动相瓶、二元高压梯度泵、在线脱气机、自动进样器、柱温箱等。 1.1.1 二元溶剂管理系统：包括独立两个输液泵单元 1.1.1.1 流速范围：0.001mL/min-10.0mL/min，递增率 0.0001mL/min 1.1.1.2 系统最大耐压：15200psi 1.1.1.3 流速精密度：$\leq 0.06\%RSD$ 1.1.1.4 梯度混合精确度：$<0.2\%$，不随反压变化 1.1.1.5 延迟体积：$\leq 75\mu l$ 1.1.1.6 包含真空在线脱气装置 1.1.2 自动进样器管理系统 ★1.1.2.1 兼容孔板及常规样品瓶，162 位 2mL 进样瓶 1.1.2.2 进样范围：0.1 - 50μL，以 0.1μL 步进 1.1.2.3 进样精度：$\leq 0.3\% RSD$ 1.1.2.4 交叉污染：$\leq 0.0015\%$ 1.1.2.5 进样线性度：>0.999 1.1.3 柱温箱： 1.1.3.1 控温范围：室温-10℃ - 100℃ 1.1.3.2 温度精度：0.1℃ 1.2 质谱仪部分技术参数 1.2.1 离子源部分	台	1

	1.2.1.1 配置独立可加热的电喷雾离子源，集成式气路电路设计，安装离子源时即可实现气路电路连接，自动识别，无需进行额外操作； ★1.2.1.2 离子源具备双通道辅助加热气，非样品直接加热，加热温度 750℃，增强脱溶剂效果，该最高温度可在软件界面下设置并运行。 1.2.1.3 在确保灵敏度不损失的前提下，实现高流速，它无需分流，可达到 2.5 mL/min 以上。提供农药多菌灵在不同流速：0.4mL/min、0.8mL/min、1mL/min、2mL/min 下，灵敏度不损失的谱图数据。 1.2.1.4 离子源流速范围的可扩展性：可向下扩展最低到 1ul/min，可向上扩展至最高到 2.5ml/min。 ★1.2.1.5 离子传输系统采用锥孔传输，非毛细管或离子传输管结构设计，避免复杂基质样品堵塞离子传输，同时拥有抗污染的技术，确保系统不受污染，维护简单，无需卸真空，使用成本低。 1.2.1.6 离子源接口：抗堵塞抗污染的接口技术，适用于 100%有机相到 100%水相，耐用一定浓度的缓冲液，保持高灵敏度和抗污染能力。 ★1.2.2 质量分析器：三重四极杆质量分析器，可以扩展线性离子阱质量分析器，可满足同时定量定性需求。 ★1.2.2.1 质量范围：5-2000m/z，且最高质量范围不超 2000。 1.2.2.2 扫描速度：12,000 amu/sec 1.2.2.3 分辨率：四极杆部分 ≤ 0.5amu 1.2.2.4 质量稳定性：≤ 0.1amu/24 小时 1.2.2.5 质量精度：0.01%（全质量范围） 1.2.2.6 线性范围：1×10^6 ★1.2.2.7 ESI+灵敏度：柱上进样，1pg 利血平，信噪比 $\geq 5000000:1$；ESI-灵敏度：柱上进样，1pg 氯霉素，信噪比 $\geq 5000000:1$。	
--	--	--

	★1.2.2.8 仪器检测限 IDL: 0.5 fg 利血平, 柱上进样 (m/z 609/195) < 0.14 fg, 进样 10 针, RSD<10%; 0.5 fg 氯霉素, 柱上进样 (m/z 321/152) < 0.14 fg, 进样 10 针, RSD<10% 1.2.2.9 扫描方式: 全扫描 (Full Scan)、选择离子扫描 (SIM)、子离子扫描 (Product Ion Scan)、母离子扫描 (Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描 (Neutral Loss Scan)、多反应监测扫描 (MRM) 1.2.2.10 采集速度 MRM: 800 MRM/sec 1.2.2.11 串联质谱功能: 可扩展实现 MS/MS 和 MS/MS/MS 功能 (不含源内裂解) 1.2.2.12 MS 和 MS/MS 切换速度: $\leq 2ms$ ★1.2.2.13 离子源正负离子切换速度: $\leq 5 ms$ ★1.2.2.14 质谱二级碰撞四极杆为 180 度弯曲四极杆, LINAC 线性加速设计, 能够去除交叉干扰, 驻留时间 1ms, 灵敏度不损失, 碰撞池采用热稳定性高的材料。 1.2.3 真空系统: 高真空无油分子涡轮泵系统, 空气冷却, 无需水冷, 源区和分析区形成差分抽气系统, 自动断电保护功能。 ★1.3.4 检测器: 为保证负离子的灵敏度, 检测器采用脉冲计数电子倍增器设计, 满足长期大量复杂样品定量分析的数据可靠性和重复性。 ★1.2.5 供气系统: 采用氮气作为雾化气和碰撞气的仪器。可提高实验的方便性和节省成本。 1.3 操作软件: Windows 操作平台。软件能控制液相色谱和质谱部分, 自动实现仪器的功能配置、条件优化、数据采集、数据处理、快速定量、批处理, 自动实现 MS 和 MS/MS 扫描的切换, 质谱数据解析工具和谱库检索、建谱库等功能。具有中文系统。 ★1.4 兼容性: 能够兼容 (岛津、安捷伦、Waters) 三个品牌液相, 提供客户名单及联系方式。 二、仪器配置: 2.1 三重四极杆质谱主机 (包括 ESI 离子源、APCI 离子源、离子源接口、三重四极杆质量分析器、机械泵、涡轮分子泵、注射泵、电缆安装启动包等) 1 套 2.2 质谱仪器备件: 泵油 (五年用, 2 瓶)	
--	--	--

		2.3 控制质谱及色谱的软件及 office 办公软件 一套(含电脑主机 (戴尔、Precision 5860) 、显示器 (戴尔、D2421H) 2.4 超高效液相色谱主机 (包括二元溶剂泵, 真空脱气机, 自动进样器, 柱温箱, 必要的管线及工具等) 1 套 2.5 色谱柱包括 C18 2.1 x 50mm 2.6um 2 根。 2.6 1L 原装溶剂瓶(含瓶盖, 5 个/包)1 包、溶剂托盘 1 个、500 个 1.5mL 进样小瓶 2.6 备用 ESI 离子源探针 2 根; 2.7 仪器调试样包 (含有质谱的校正标样) 1 套		
2	超高效液相色谱/高分辨质谱联用仪	1. 总体参数: 1.1 仪器主体部分包括串联四极杆线性离子阱复合型质谱仪主机, 仪器由计算机控制、配有独立的 ESI 和 APCI 离子源。软件包括仪器调节、数据采集、数据处理、定量分析和报告功能等。 2. 质谱性能指标: 2.1 离子源: 配有电喷雾离子源 (ESI)、大气压化学电离源 (APCI), 离子源切换方便、快速, 清洗、维护方便。 2.1.1 插拔式可互换 ESI 及 APCI 探针, 可实现 ESI 源及 APCI 源的快速更换。 ★2.1.2 大气压离子源采用锥孔结构, 使用气帘气技术, 而无毛细管 (半径<1mm) 设计装置, 以同时保持高灵敏度和优异的抗污染能力。 2.1.3 电喷雾离子源流速范围: 在确保灵敏度不损失的前提下, 实现高流速, 无需分流, 即可达到 2ml/min; 加快样品的分析速度同时, 还可避免分流对样品造成损失。 2.1.4 大气压化学电离源流速范围: 在确保灵敏度不损失的前提下, 实现高流速, 无需分流, 即可达到 2ml/min; 加快样品的分析速度同时, 还可避免分流对样品造成损失。 ★2.1.5 脱溶剂能力: 离子源内有两路加热雾化气, 确保离子化更为充分, 辅助加热气温度最大 750C, 以确保最大的离子化效率和抗基质干扰能力。 2.1.6 离子源内废气排放: 采用 Exhaust 主动废气排放装置, 防止气体在密闭的离子源腔体中	台	1

	的回流，降低离子源的记忆效应和污染，降低机械泵的负荷延长机械泵油使用时间，维护试验环境，保障工作人员健康。 2.1.7 Q0 聚焦技术：离子引入部分拥有高压离子聚焦技术，压力达 8mtorr，以确保最佳的离子聚焦效果和离子传输效率，有效消除“记忆效应”和“交叉污染”。 ★2.2 质量分析器：串联四极杆-线性离子阱质量分析器，能同时满足定性、定量分析要求。 2.2.1 质量范围 m/z: 5 - 1250 amu。最高不超过 2000 amu。 2.2.2 扫描速度：20,000 amu/sec，步进 0.1 amu。 ★2.2.3 分辨率：$>15,000$ (FWHM)。 2.2.4 质量稳定性：0.1 amu/24 小时。 2.2.5 质量精度：0.01% (全质量范围)。 ★2.2.6 串联质谱功能：MSn ($n \geq 3$) (不含源内 CID)。 2.2.7 定量分析重现性：5ppb 和 50ppb 胆固醇氧化物分别进样 5 次，RSD$<3\%$。 2.2.8 动态线性范围：6 个数量级。 2.2.9 灵敏度： ★2.2.9.1 ESI⁺：1pg 利血平柱上进样，MRM 分析测量 m/z195 (子离子)、m/z609 (母离子)，信噪比$>750000:1$。 ★2.2.9.2 ESI⁻：1pg 氯霉素柱上进样，MRM 分析测量 m/z152 (子离子)、m/z321 (母离子)，信噪比$>750000:1$。 ★2.2.9.4 MSn ($n \geq 3$) 扫描灵敏度：1pg 利血平柱上进样 (609/397/365)，信噪比$>1000:1$，重复 5 次进样 CV$<10\%$。 2.2.10 扫描功能： 具有全量程扫描 (Full Scan)， 选择离子扫描 (SIM)， 选择反应串联质谱扫描 (SRM)，	
--	--	--

	子离子扫描 (Product Ion Scan), 母离子扫描: (Precursor Ion Scan), 中性丢失扫描 (Neutral Loss Scan), 多反应同时监测扫描 (MRM), 具有加速装置保证一次进样完成多对离子 MRM (>2000 对) Q2 驻留时间小于 1ms (dwell time), MRM3 扫描, 增强多电荷扫描, 时间延迟碎裂, 混合扫描 (可把以上扫描功能进行组合扫描) (Mixed Scan Mode), 正/负离子快速切换扫描, 自动 MS、MS/MS 和 MS/MS/MS 切换扫描 (IDA) 功能, 其他扫描: 可以做三级质谱碎裂以获得化合物的结构确定, 并同时能用 MS3 定量以进一步消除复杂体系的相互干扰, 在一次进样过程中同时完成多个化合物的定量筛选和结构确证 (得到 MRM 扫描和二级离子的全扫描质谱图, 可以进行谱库检索浓度不高于 0.05ppb)。 ★2.2.11 碰撞池: 采用 180U 型弯曲 LINCA 线性加速的碰撞池设计, 有效避免交叉污染, 更有效的去处中性离子。 2.2.12 采用高纯氮气作为雾化气和碰撞气, 无需额外氦气。 ★2.2.3 检测系统: 采用脉冲计数数高能打拿极 (HED) 电子倍增器, 保证负离子模式灵敏度。 2.4 真空系统: 2.4.1 高真空无油分子涡轮泵系统, 空气冷却, 无需水冷, 源区和分析区形成差分抽气系统, 自动断电保护功能。 2.4.2 前级真空系统, 一个机械泵。 2.5 数据系统硬件: Intel Xeon W3-2435, CPU (高于 I5-4570S), 32GB 内存, 2×1TB 硬盘, 23" 液晶显示器, DVD-RW 驱动器。	
--	--	--

	2.6 数据系统软件: 2.6.1 Windows 10 操作平台。质谱软件能控制液相色谱和质谱部分, 自动实现仪器的功能配置、条件优化、数据采集、数据处理、快速定量, 自动实现 MS 和 MS/MS 扫描的切换, 质谱数据解析工具和谱库检索、建谱库等功能, 标准谱库含有 2000 个以上的国内外检测天然产物、农药、兽药以及毒物等有机化合物。 ★2.6.2 系统兼容性: 质谱主机可与 (岛津、安捷伦、Waters) 三个品牌液相色谱仪配套使用。 3. 超高效液相色谱性能指标: 3.1 二元高压梯度泵 3.1.1 流速范围: 0.001-10mL/min, 0.001mL/min 步进。 ★3.1.2 最高耐压: 15200psi。 ★3.1.3 流速精密密度: <0.06%RSD。 3.1.4 梯度组成精度: <0.15% RSD。 3.1.5 梯度组成准确度: $\pm 0.5\%$。 3.1.6 延迟体积: < 75 μL。 3.2 真空脱气机: 所有通道均可在线脱气, 有自动柱塞清洗和进样针清洗功能。 3.3 自动进样器: 3.3.1 进样精度: < 0.3% RSD。 3.3.2 进样范围: 0.1-50 μL, 增量为 0.1 μL。 3.3.3 样品容量: 162 位 2mL 样品盘。 3.3.4 样品污染度: < 0.0015%。 3.4 柱温箱 3.4.1 控温范围: 室温-10$^{\circ}\text{C}$ - 100$^{\circ}\text{C}$。 3.4.2 控温精度: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$。 3.4.3 控温准确度: $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$。	
--	--	--

	3.4.4 柱容量: 15cm×2。 4. 详细配置表: 4.1 超高效液相色谱仪主机 1 套 (包括溶剂泵、真空脱气机、自动进样器、柱温箱、溶剂切换阀、管线及工具等) 4.2 三重四极杆复合质谱主机 1 套 (包括离子源接口、三重四极杆复合型质量分析器、涡轮分子泵、注射泵、电缆安装启动包等); 4.3 独立的 ESI 和 APCI 源 1 套; 4.4 数据处理软件和仪器控制软件 1 套 (包括工作站、仪器控制软件、批数据处理软件); 4.5 备品及耗材: 备用 ESI 离子源探针 5 支; 备用 APCI 离子源探针 1 支; 机械泵油 2 瓶; 进样瓶 500 个; 质谱专用色谱柱 2 支; 4.6 配套设备: 计算机 (品牌型号: 戴尔、Precision 5860、显示器型号: 戴尔、D2421H) 1 套、激光打印机 (型号: 惠普、Laser MFP 115w) 1 套; UPS 电源 (型号: 山特、CASTLE 6KS (6G) 1 套: 6KVA, 2h。 4.7 配套氮气发生器 1 套。		
3	气相色谱质谱联用仪 (1)	1. 气相色谱仪部分 1.1. 柱箱 1.1.1. 操作温度范围: 室温以上 2℃ - 450℃ ★1.1.2. 最高升温速率: ±250℃/min (无需升级), 以 0.01℃/min 增加。 ★1.1.3. 程序升温的阶数: 32 阶 33 平台 1.1.4. 温度设定精度: 0.1℃ 1.1.5. 控温准确性: 0.01℃ 1.1.6. 温度稳定性: 周围温度每变化 1℃, 柱温箱温度变化小于 0.01℃	台 1

	1.1.7. 冷却速度：从 450 降到 50℃ ≤3.5min (210s) 1.1.8. 最大运行时间：9999.99 分钟 1.1.9. 面板键盘：完全控制及显示所有温度区域和载气流量；完全控制所有检测器功能和检测器气体；实时时间程序和系统诊断，在线帮助和记事本记录程序事件 1.1.10. 可依据不同色谱柱自由设置柱温箱降温速率 1.2. 分流/不分流毛细管进样口 1.2.1. 压力、流量和分流比可通过先进的流量控制系统进行数字化设定 1.2.2. 配备全自动电子流量控制系统，具备室温补偿和自动环境补偿功能 1.2.3. 支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式，同时具有恒线速度控制功能. 1.2.4. 最高温度：450℃ 1.2.5. 压力设定范围：0 - 1035kPa 1.2.6. 压力控制精度：0.001psi 1.2.7. 速率设定范围：-400 - 400kPa/min 1.2.8. 压力程序的阶数：7 1.2.9. 分流比设定范围：0 - 9000 1.2.10. 流量设定范围：0 - 1250mL/min 1.2.11. 隔垫吹扫流量设置范围：0 - 200mL/min 1.3 三合一进样器单元 1.3.1 可实现液体、顶空、SPME 三种进样模式 1.3.2 可实现自动换针功能：当变更进样模式时，可自动切换进样针 1.3.3 具有瓶底探测、快速进样（100ms）功能 1.3.4 样品瓶容量：标配 2mL 样品瓶 162 位，可扩展 1.3.5 顶空瓶容量：标配 45 位 10/20mL 样品瓶，可扩展		
--	--	--	--

	1.3.6 通过 GC/GCMS 工作站嵌入式控制，中英文版本均可提供 2. 质谱部分 2.1. 基本性能 ★2.1.1. 涡轮分子泵抽力>380L/s。 2.1.2. 质量数范围：2 - 1090 u 2.1.3. 灵敏度：提供第三方单位的检测报告证明，附中国计量科学研究院报告。 ★2.1.3.1. EI Scan : 1pg OFN, S/N $\geq$ 2000 (氦气做载气) ★2.1.3.2. EI MRM : 100fg OFN, S/N $\geq$ 40000 2.1.4. 分辨率：0.4 - 3.0u, 可调 2.1.5. 碰撞能：0 - 60eV, 可调 2.1.6. 质量稳定性：±0.1u/48h ★2.1.7. 最大扫描速度：20000 u/sec。 2.1.8. 最小驻留时间(Dwell Time)：0.5ms 2.1.9. 最小 Event time: 3ms 2.1.10. 最大 Event 数：2000 events 2.1.11. 最大 MRM 速度：850 通道/sec 2.1.12. 最大离子监测通道数：15ch/1 event 2.1.13. 一次进样能够设置的通道数不少于 30000 个。 2.2. 离子源 2.2.1. EI 源 2.2.2. 离子化能量：10 - 200eV 2.2.3. 离子源温度：独立控温，150 - 350℃ 2.2.4. 灯丝电流：5 - 210 μA (发射电流) 2.2.5. 双灯丝设计，且双灯丝分别安装在离子源盒的两侧，位置完全对称，非双灯丝在同侧。		
--	--	--	--

	2.2.6. GCMS 接口温度: 50 - 350°C 2.2.7. 离子源采用前开门式设计, 非侧开门式。可从仪器正前面简单拆装, 方便离子源清洗维护和灯丝更换。 2.2.8. 维护离子源和灯丝时无需暴露四极杆。 2.3. 质量分析器 ★2.3.1. 配备预四极的高精度全金属钼四极杆, 预四极可转动, 主四极杆可清洗打磨。预四极杆为非 S 型。 2.3.2. 四极杆无需控温即可实现 0.1amu/48h 稳定。 2.3.3 四极杆具有自动优化加速功能: 对于高质量端离子的自动电场补偿技术, 提升离子通过四极杆的速度, 在高速扫描时保证数据灵敏度和质谱图正确性。 2.3.4. Q2 采用八极杆超快速碰撞室, 实现快速 MRM 性能。 2.3.5. 碰撞池采用氦气作为碰撞气。 2.3.6. Q3 离轴设计, 降低中性分子引起的背景噪声。 2.4. 扫描功能 2.4.1. 扫描功能: 全扫描(Full Scan)、子离子扫描(Product Ion Scan)、母离子扫描(Precursor Ion Scan)、中性丢失扫描(Neutral Loss Scan)、选择离子扫描模式(SIM)、多反应扫描模式(MRM), 以任意多种采集模式为组合进行同时扫描, 例如 Scan/MRM 同时扫描、Scan/Product Ion Scan 同时扫描等等。 2.4.2. 支持多种监测模式的同时扫描, 例如 Scan/MRM 同时扫描、Scan/Product Ion Scan 同时扫描等等, 获得高灵敏度定量数据的同时不丢失化合物的质谱信息 2.5. 检测系统 2.5.1. 二次电子倍增管和±10kV 转换打拿极, 配备能去除中性噪声的透镜系统 2.5.2. 离轴连续打拿电子倍增器	
--	--	--

		2.5.3. 动态范围: 5×10^6 2.6. 真空系统 2.6.1 高真空: $>380\text{L/s}$ 双入口差动式涡轮分子泵排气系统。 2.6.2. 低真空: $\geq 30\text{L/min}$ (60Hz) 机械泵。 2.6.3. 标配皮拉尼真空规和离子规, 可实时监测低真空度和高真空度, 实时判断质谱运行情况。 3. 数据处理系统 3.1. GC/MSMS 工作站, 可进行数据采集、数据处理、定性分析和定量分析; 可调入单级 GC/MS 方法, 支持 Excel 表格与 MRM 表格的互相拷贝粘贴; 支持自建库及谱库检索功能, 支持 AART 保留时间自动调整功能。软件符合 GLP 认证及 21 CFR Part11, 支持自动校正和全自动分析功能, 满足各种自动要求的软件系统。 3.2. 可自动切换 MRM 数据库利用保留指数计算目标成分的当前保留时间, 无需标准品即可创建仪器方法。 3.3. 可自动切换 MRM 数据库具备分组管理功能, 用户可自行创建目标化合物分组并支持自动创建 MRM 仪器方法。 3.4. 支持中/英文工作站, 一套软件即可安装成中文, 亦可安装成英文。支持全中文的样品名、文件名、序列名等输入。 3.5. 支持智能钟功能。系统启动后真空状态、调谐结果自动判定, 无需人为确认即可直接开始分析工作, 序列运行、维护时间直观显示。 4. 配置 4.1 气质联用仪主机 1 套 4.2 三合一自动进样器 (含液体、顶空、SPME) 1 套 4.3 20mL 顶空瓶 1 套 (100 个) 4.4 1.5mL 样品瓶 1 套 (100 个) 4.5 NIST 谱库 1 套	
--	--	--	--

		4.6 中文工作站 1 套 4.7 电脑（品牌型号：联想、M450-A301）24 英寸显示器（品牌型号：联想、TE24-20）打印机（品牌型号：惠普、Laser MFP 115w）1 套 4.8 6KVA UPS 电源（品牌型号：山特、CASTLE 6KS（6G）1 套 4.9 氦气瓶、氮气瓶及减压阀 1 套	
4	气相色谱仪 （2）	1.1. 柱箱 1.1.1. 操作温度范围：室温以上 2℃ - 450℃ ★1.1.2. 最高升温速率：±250℃/min（无需升级），以 0.01℃/min 增加。 ★1.1.3. 程序升温的阶数：32 阶 33 平台 1.1.4. 温度设定精度：0.1℃ 1.1.5. 控温准确性：0.01℃ 1.1.6. 温度稳定性：周围温度每变化 1℃，柱温箱温度变化小于 0.01℃ 1.1.7. 冷却速度：从 450 降到 50℃≤3.5min（210s） 1.1.8. 最大运行时间：9999.99 分钟 1.1.9. 面板键盘：完全控制及显示所有温度区域和载气流量；完全控制所有检测器功能和检测器气体；实时时间程序和系统诊断，在线帮助和记事本记录程序事件 1.1.10. 可依据不同色谱柱自由设置柱温箱降温速率 1.2. 分流/不分流毛细管进样口 1.2.1. 压力、流量和分流比可通过先进的流量控制系统进行数字化设定 1.2.2. 配备全自动电子流量控制系统，具备室温补偿和自动环境补偿功能 1.2.3. 支持恒流，恒压，程序增加流速，程序升压及压力脉冲等操作模式，同时具有恒线速度控制功能 1.2.4. 最高温度：450℃ 1.2.5. 压力设定范围：0 - 1010kPa	台
			1

		1.2.6. 压力控制精度: 0.001psi 1.2.7. 速率设定范围: -400 - 400kPa/min 1.2.8. 压力程序的阶数: 7 1.2.9. 分流比设定范围: 0 - 9000 1.2.10. 流量设定范围: 0 - 1250mL/min 1.2.11. 隔垫吹扫流量设置范围: 0 - 200mL/min 2.1. 基本性能 ★2.1.1. 涡轮分子泵抽力>380L/s。 2.1.2. 质量数范围: 2 - 1090u 2.1.3. 灵敏度: 提供第三方单位的检测报告证明, 附中国计量科学研究院测试报告。 ★2.1.3.1. EI Scan: 1pg OFN, S/N ≥ 2000 (氮气做载气) ★2.1.3.2. EI MRM: 100fg OFN, S/N ≥ 40000 2.1.4. 分辨率: 0.4 - 3.0u, 可调 2.1.5. 碰撞能: 0 - 60eV, 可调 2.1.6. 质量稳定性: ±0.1u/48h ★2.1.7. 最大扫描速度: 20000u/sec。 2.1.8. 最小驻留时间 (Dwell Time): 0.5ms 2.1.9. 最小 Event time: 3ms 2.1.10. 最大 Event 数: 2000 events 2.1.11. 最大 MRM 速度: 850 通道/sec 2.1.12. 最大离子监测通道数: 15ch/1 event 2.1.13. 一次进样能够设置的通道数不少于 30000 个。 2.2. 离子源 2.2.1. EI 源	
--	--	---	--

	2.2.2. 离子化能量: 10 – 200eV 2.2.3. 离子源温度: 独立控温, 150 – 350°C 2.2.4. 灯丝电流: 5 – 210 μA (发射电流) 2.2.5. 双灯丝设计, 且双灯丝分别安装在离子源盒的两侧, 位置完全对称, 非双灯丝在同侧。 2.2.6. GCMS 接口温度: 50 – 350°C 2.2.7. 离子源采用前开门式设计, 非侧开门式。可从仪器正前面简单拆装, 方便离子源清洗维护和灯丝更换。 2.2.8. 维护离子源和灯丝时无需暴露四极杆。 2.3. 质量分析器 ★2.3.1. 配备预四极的高精度全金属钼四极杆, 预四极可转动, 主四极杆可清洗打磨。预四极杆为非 S 型。 2.3.2. 四极杆无需控温即可实现 0.1amu/48h 稳定。 2.3.3 四极杆具有自动优化加速功能: 对于高质量端离子的自动电场补偿技术, 提升离子通过四极杆的速度, 在高速扫描时保证数据灵敏度和质谱图正确性。 2.3.4. Q2 采用八极杆超快速碰撞室, 实现快速 MRM 性能。 2.3.5. 碰撞池采用氦气作为碰撞气。 2.3.6. Q3 离轴设计, 降低中性分子引起的背景噪声。 2.4. 扫描功能 2.4.1. 扫描功能: 全扫描 (Full Scan)、子离子扫描 (ProductIon Scan)、母离子扫描 (PrecursorIon Scan)、中性丢失扫描 (Neutral Loss Scan)、选择离子扫描模式 (SIM)、多反应扫描模式 (MRM), 以任意多种采集模式为组合进行同时扫描, 例如 Scan/MRM 同时扫描、Scan/ProductIon Scan 同时扫描等等。 2.4.2. 支持多种监测模式的同时扫描, 例如 Scan/MRM 同时扫描、Scan/ProductIon Scan 同时扫描等等, 获得高灵敏度定量数据的同时不丢失化合物的质谱信息	
--	---	--

		2.5. 检测系统 2.5.1. 二次电子倍增管和±10kV 转换打拿极，配备能去除中性噪声的透镜系统. 2.5.2. 离轴连续打拿电子倍增器 2.5.3. 动态范围：5×10^6 2.6. 真空系统 2.6.1 高真空：>380L/s 双入口差动式涡轮分子泵排气系统。 2.6.2. 低真空：30L/min (60Hz) 机械泵。 2.6.3. 标配皮拉尼真空规和离子规，可实时监测低真空度和高真空度，实时判断质谱运行情况。 3. 数据处理系统 3.1. GC/MSMS 工作站，可进行数据采集、数据处理、定性分析和定量分析；可调入单极 GC/MS 方法，支持 Excel 表格与 MRM 表格的互相拷贝粘贴；支持自建库及谱库检索功能，支持 AART 保留时间自动调整功能。软件符合 GLP 认证及 21 CFR Part11，支持自动校正和全自动分析功能，满足各种自动要求的软件系统。 3.2. 可自动切换 MRM 数据库利用保留指数计算目标成分的当前保留时间，无需标准品即可创建仪器方法。 3.3. 可自动切换 MRM 数据库具备分组管理功能，用户可自行创建目标化合物分组并支持自动创建 MRM 仪器方法。 3.4. 支持中/英文工作站，一套软件即可安装成中文，亦可安装成英文。支持全中文的样品名、文件名、序列名等输入。同时提供中文和英文工作站的界面截图。 3.5. 支持智能钟功能。系统启动后真空状态、调谐结果自动判定，无需人为确认即可直接开始分析工作，序列运行、维护时间直观显示。 4. 热裂解 4.1 加热炉 4.1.1 加热炉类型：竖式微型炉（圆柱陶瓷加热器）	
--	--	---	--

	4.1.2 温度范围：室温+10℃ - 1050℃ (1℃步进) 4.1.3 控温精度：± 0.1℃ 4.1.4 程序升温速率：1 - 600° C/min; 1° C/min 步进 4.1.5 裂解时间：0 - 999.9min(0.1 min 步进) 4.1.6 冷却速度：使用 N2 或者 Air 快速冷却，10 min 内实现 800→50℃降温。 4.2 裂解管：石英裂解管 4.5 PY-GC 接口 (ITF) 4.6 ITF 加热模块：不锈钢加热套管 4.6 温度范围：40℃ - 450℃ (1℃步进)/精度±0.1℃ 4.8 ITF 接口进样针：惰化处理不锈钢针 4.9 样品杯 4.9.1 样品杯：80uL (惰化处理不锈钢材质) 4.9.2 适用样品类型：固体/液体/气体 4.10 过热保护 4.10.1 加热炉：1100℃ 4.10.2 ITF 接口：500℃ 4.10.3 样品等待位：100℃ 5. 配置 5.1 气质联用仪主机 1 套 5.2 热裂解 1 套 5.5 NIST 谱库 1 套 5.6 中文工作站 1 套 5.7 电脑 (品牌型号：联想、M450-A301) 24 英寸显示器 (品牌型号：联想、TE24-20) 打印机 (品牌型号：惠普、Laser MFP 115w) 1 套	
--	---	--

		5.8 6KVA UPS 电源（品牌型号：山特、CASTLE 6KS（6G）1套		
		5.9 氦气瓶、氩气瓶及减压阀 1套		

附件 3:

售后服务计划及保障措施

致: 郑州大学 (采购人名称)

我单位参加项目编号为 豫财招标采购-2025-256 的 郑州大学资产与财务部场发射扫描电子显微镜等科研设备采购项目、豫政采(2)20250346-3 投标, 采购人为 郑州大学。特承诺如下:

一、售后技术服务方式特色

作为项目的设备供应商, 向用户提供全方位、周到的售后服务一直是我们在每个项目所贯彻的最基本原则。在本次项目中, 我们会一如既往的实施我们很有特色深受用户称赞的“主动+被动”的售后服务。及时发现问题解决问题, 可以把问题汇总、分析。

1、主动方式技术支持:

▲电话日常回访: 主动的对项目用户进行电话回访, 问讯。了解设备运行、使用的状况, 及时发现设备运行和用户使用的问题, 并予以改进和纠正。

▲定期巡查: 在售后服务机构中, 派有专人负责定期进行项目巡查, 售后服务人员可以到达仪器使用所在地, 可以及时发现问题及时解决, 同时, 当面的沟通对于发现问题、解决问题是非常有帮助的。从而进一步保证仪器存在的隐患可以得到及时的发现和解决, 减少仪器出现问题的几率, 避免了因为出现问题而导致仪器无法正常运行。

2、被动方式技术支持服务:

▲技术咨询: 公司设置了专门的售后服务技术支持电话, 为设备的系统维护人员和使用人员提供技术咨询服务, 及时的回答用户提出的各种技术问题、进行故障分析、给用户提供的最佳仪器使用操作建议等。

▲用户问题解决: 用户提出使用中出现的的问题, 采用如下的服务流程, 对用户的问题归档, 进行分析、解决, 然后定期对已经解决的问题进行回访, 以了解问题解决情况, 确认同样的问题是否又有发生。

二、售后服务响应时间及服务承诺:

1、我单位郑重承诺本次投标活动中, 所有投标货物质量保证期限均为验收合格后 3 年 (填写具体数据)。

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，2小时内到达现场，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15个工作日内提供与原问题货物同品牌规格型号的全新货物，直到原货物修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原货物修复后的质量保证期限相应延长至新的保修期截止日，全新备件/备品在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后

维修（售后）单位名称：河南普嘉商贸有限公司

售后服务地点：河南省郑州市管城回族区东大街 299 号 1 号楼 6 单元 136 号

联系人：张守娟、郑浩杰

联系电话：15303815716

姓 名	职务	主要资历、经验及承担过的政府采购项目
任永亮	总经理	郑州大学、河南大学、等项目的执行，项目完成状况：良好。主要负责仪器售后服务等
张守娟	项目经理	郑州大学、河南大学、等项目的执行，项目完成状况：良好。主要负责仪器的安装于调试等
田会军	经理	郑州大学、河南大学、等项目的执行，项目完成状况：良好，设备售后服务
潘旭敏	财务人员	5 年以上仪器行业工作经验，郑州大学项目等
郑浩杰	经理	5 年以上计算机软件行业工作经验，郑州大学项目等

4、我公司技术人员对所售货物定期巡防，免费进行货物的维护、保养服务，使货物使用率最大化，每年内不少于3次上门保养服务。

- 1) 包括仪器的表面有无划痕，划痕的程度鉴定是否影响以后仪器的正常使用。
- 2) 检查电源线、数据线有无异常损坏。
- 3) 仔细检查测量位置有无灰尘，灰尘是影响仪器准确性的主要因素。需用干软布轻轻擦除或者沾少许轻酒精，严禁使用有腐蚀性的液体擦拭测量位置。
- 4) 机器未使用，应该用防尘罩保护好。
- 5) 实验室温度应在正常的恒温恒湿条件下。温湿度也是影响仪器准确性的重要因素之一。
- 6) 检测用户软件是否是最新版本，免费为客户更新至最新版本。
- 7) 对仪器设备进行清洗保养。
- 8) 对仪器设备各个零件进行润滑处理。

9) 对仪器设备的检查、校准。

10) 连接组件的维护保养

11) 检修方式:

携带专一检修工具,电阻表、精密维修包、消除静电手套,在物理硬件无损坏的情况下,开机检查仪器是否是最新版本的系统,如果不是则进行免费升级系统,如果是则进行系统数据校正,经检验仪器设备正常后,关机,盖上防尘罩。

5、安装/配送: 我公司提供的安装/配送方案为:

签订合同后第一时间联系客户,在仪器到达用户指定地点7日前,以电话形式通知用户,并派专业人员到安装现场进行详细的考察,考察客户现场,落实设备摆放位置及水电气等基础条件;仪器到达用户指定地点后,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。

安装结束后,我方派专人完成设备整体的调试工作,所有测试工作都由经过产品制造商认证的工程师参与进行,测试时采用符合相应精度要求的仪表,测试工作所需的仪器仪表、工具、材料均由我方负责。

试运行:我方派专人负责设备试运行的全过程,试运行是考核设备质量和可靠性的重要步骤,试运行期双方协商,当主要指标(监控性能、可靠性、稳定性)在试运行验收满足要求后,最终验收才能进行,如果上述条件不满足,需重新进行试运行,直至满足合同标准及使用人使用要求。

试运行合格后,我方向采购人提交操作和维护手册,使采购人及有关人员能事前熟悉所安装的设备。手册内包括控制程序、操作和维修的程序,每一本手册包括不少于以下资料:所有设备的规格及详细的操作手册、调试手册及质量保证书;设备要部件常见故障说明,包括配件及装配图、一般事故说明。说明书包括操作及手册和常见备件清单。

6、项目所提供的其它免费物品或服务:

1) 所有投标货物质量保证期限均为验收合格后3年,终身维护,终身上门服务,终身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。

2) 我公司技术人员对所售仪器定期巡防,免费进行货物的维护、保养服务,使货物使用率最大化,每年内不少于3次上门巡检服务和保养服务(包括寒暑假);

3) 在设备安装使用过程中, 若质保期内需方场地调整, 我方提供技术支持及人员支持。

4) 保修期内, 我公司将组织由仪器设备厂家认证的工程师 2-4 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 5-6 人的熟练工作人员, 保证用户熟练掌握仪器的日常操作使用及日常维护, 所有费用均包含在本次投标总报价中。

在质量保证期内, 如果系统发生故障, 我方调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求, 或者更换整个或部分有缺陷的材料。除设备损耗品外, 提供全部免费保修, 包括人工费、仪器的全部零配件等。质保期外, 我司仍保持质保期内的响应服务, 免收维修费, 对配件进行更换按照成本价格收取费用。产品出现任何技术问题, 我方均提供免费技术指导服务。若我单位未在规定时间内提供原配件或认可的替代配件, 甲方有权自行购买, 费用由我单位承担。

在完成安装、调试、检测后, 每台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。根据需方实际需求, 无偿为需方提供教学方面的支持。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。

7、我单位保证本次所投货物均是全新合格产品。

8、质量保证期过后的售后服务计划及收费明细:

质量保证期过后我公司仍提供终身免费上门维修及定期巡访服务, 软件免费升级, 配件仅收取成本费;

备品备件、耗材等供应保障: 我方保证设备所需的零配件、备品、备件、耗材等的正常供应, 确保设备运营的正常进行。对于招标文件中没有列出, 而对系统、设备的正常运行和维护必不可少的备件、专用工具和消耗品, 我方只收取重要零配件费用, 不另外收取人工费及其他额外费用, 所有备件均为原厂正品, 符合国家标准及行业要求。质保期外我方免费提供软件的技术更新/升级服务, 如因标准更新或升级造成硬件改造, 我方仅收取成本价。在保修期以后, 我方承诺以成本价为采购人提供服务。质保期外如因用户使用不当造成的损坏, 费用由用户承担。

9、响应本次采购项目均为交钥匙项目, 所需的一切货物、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。

10、我单位对上述内容的真实性承担相应法律责任。

(由制造商及中标商签字盖章确认)



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	使用人		合同编号	豫财招标采购 -2025-256 包 3	
供货商	河南普嘉商贸有限公司			合同总金额	11379000.00 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	液相色谱质谱联用仪	7500+	AB SCIEX (DISTRIBUTION)	1	台	4990000
2	超高效液相色谱/高分辨质谱联用仪	Triple Quad5500+Qtrap Ready	AB SCIEX (DISTRIBUTION)	1	台	2999000
3	气相色谱质谱联用仪(1)	GCMS-TQ8050 NX	株式会社 岛津 制作所	1	台	1760000
4	气相色谱质谱联用仪(2)	GCMS-TQ8050 NX	株式会社 岛津 制作所	1	台	1630000
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		

中标（成交）通知书

河南普嘉商贸有限公司：

你方递交的郑州大学资产与财务部场发射扫描电子显微镜等科研设备采购项目(标包三)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	郑州大学资产与财务部场发射扫描电子显微镜等科研设备采购项目(标包三)
采购编号	豫财招标采购-2025-256
中标（成交）价	11379000 元(人民币) 壹仟壹佰叁拾柒万玖仟元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	自合同签订生效之日起 180 日历天。
供货（施工、服务）质量	合格，符合国家、行业规定的规范标准。
交货（施工、服务）地点	采购人指定地点。
质保期	验收合格后质量保证期 3 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：侯建华 13838373086

特此通知。

采购单位(盖章)
招标办公室
4101035717817

代理单位(盖章)
2025 年 5 月 12 日
4101030466580

中标单位签收人：任永亮

153 03815716

2025 年 5 月 14 日