

合同编号(校内): HW321250029



郑州大学机械与动力工程学院中心 实验室仪器采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 郑州往来信息科技有限公司

生效日期: 2015.2.21



郑州大学政府采购货物合同 (10万元及以上模板)

甲方(全称):郑州大学

乙方(全称):郑州往来信息科技有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律、法规规定,遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则,关于“郑州大学机械与动力工程学院中心实验室仪器采购项目”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6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;在货物备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1年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、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2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，3小时内到达现场，24小时内解决故障问题。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不少于10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6月15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：依据河南省财政厅“《关于加强政府采购合同监督管理工作的通知》【豫财购（2010）24号】”文件要求，政府采购合同金额50万元以上的货物采购项目，由使用单位初验合格后，向国有资产管理处提出验收申请，由采购单位领导牵头，会同财务、审计、资产管理及专家成立验收专家组进行正式验收。学校验收通过后，才能支付合同款项。

十、付款方式及条件

1.本合同总价款（大写）为：伍佰捌拾陆万零陆佰元整（小写：5860600元）。

2.付款方式：货物验收合格后，经审计后，甲方向乙方支付全部货款的95%；质保期满30天内，甲方向乙方支付剩余的全部货款。

十一、履约担保

本合同适用情况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 36 页，一式 10 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）：郑州市金水区国基路 99 号 16 号楼 1 单元 3 号

甲方： 郑州大学

乙方： 郑州往来信息科技有限公司

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号

地址： 郑州市金水区国基路 99 号 16 号楼 1 单元 3 号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表：李金英

电话： 67781235

电话： 15037787275

开户银行： 工商银行郑州中苑名都支行

开户银行： 广发银行郑州航海东路支行

账号： 1702021109014403854

账号： 9550880247973600115

合同签订日期：2015.2.21

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	金相显微镜	OLYMPUS DSX1000	EVIDENT	日本	1.0	套	662815.0	662815.0	是
2	体式显微镜	OLYMPUS SZX16	EVIDENT	日本	1.0	套	132255.0	132255.0	是
3	精密切割机	Qcut250A	ATM Qness GmbH	德国	1.0	套	381700.0	381700.0	是
4	双筒镶嵌机	Qpress50-2	ATM Qness GmbH	德国	2.0	套	301160.0	602320.0	是
5	磨抛机	Qpol 300 A1- ECO+	ATM Qness GmbH	德国	2.0	套	449685.0	899370.0	是
6	洛氏硬度计	Qness150R	ATM Qness GmbH	奥地利	1.0	套	381900.0	381900.0	是
7	维氏硬度计	Qness60A+	ATM Qness GmbH	奥地利	1.0	套	787600.0	787600.0	是
8	紧凑型 X 射线 残余应力分析仪	μ -X360J	Pulstec Industrial Co., Ltd.	日本	1.0	套	1736500. 0	1736500. 0	是
9	电解减薄抛光装 置	lectropol-5	STRUERS ApS	丹麦	1.0	套	276140.0	276140.0	是
合计：5860600 元									

附件 2:

设备技术参数、功能描述及配置清单表

序 号	设备名称	具体技术参数、功能描述及配置清单描述	单 位	数 量
1	金相显微镜	奥林巴斯 DSX1000 金相显微镜具有超景深观察能力、3D 观察及测量能力(特别是深度测量)、大视野电动拼接能力和电动化控制能力,同时具有超高光学分辨率、拥有精度保证、多种观察方式、高度可靠性、耐用性、抗震性和使用的方便性。 1、光学系统:远心光学系统 2、变焦比:1:10 可连续变焦 3、变焦放大方式:电动 4、校准:系统一键自动校准 5、镜头附件:切换编码型镜头附件可自动更新放大倍率和视场信息 6、最大综合倍率(27 英寸显示器,1:1 显示,100%图像放大):23X~8220X 7、工作距离(W.D):66.1mm~1mm 8、准确度和可重复性(X-Y 平面):准确度:3% 可重复性:±2% = 3σ (n-1) 9、可重复性(Z 轴):可重复性(高度):σ n - 1 = 1 μm (使用 20 倍或更高倍率的物镜时) 10、图像传感器:1/1.2 英寸,235 万像素彩色 CMOS	台	1

	11、冷却：珀尔帖冷却 12、帧率：60 fps（最大） 13、相机（低）：960*600（16：10） 14、相机（中）：1600*1200（4：3）/1920*1080（16：9）/1920*1200（16：10）/1200*1200（1：1） 15、照明：LED彩色光源 60000 小时 16、观察方式：可配置明场，倾斜，暗场，偏光，MIX 混合观察法 5 种观察法，可通过一键单击方式实现观察方法切换，同时也可实现同时预览多种观察法效果的功能。从而选择最佳观察效果的图片 17、聚焦：电动对焦 18、行程：101mm 19、物镜参数： 宏观 1X 物镜：20X~1640X，数值孔径 0.03，工作距离 51.7mm 宏观 3X 物镜：49X~493X，数值孔径 0.09，工作距离 66.1mm 长焦 10X 物镜：164X~1644X，数值孔径 0.3，工作距离 30mm 长焦 40X 物镜：650X~6570X，数值孔径 0.8，工作距离 4.5mm 金相 10X 物镜：140X~1400X，数值孔径 0.25，工作距离 6.5mm	

		金相 50X 物镜: 820X~8200X, 数值孔径 0.8, 工作距离 1mm 20、DSX10-MTSS 载物台: 是电动 XY 载物台, XY 行程 100mm*100mm 21、倾斜式机架: Z 轴行程 50 mm (手动), 倾斜观察$\pm 90^\circ$, 图形用户界面倾斜角度显示, 倾斜方式手动, 固定/松开手柄 22、显示器: 27 英寸平板显示器, 1920 (H) *1080 (V) 分辨率 23、工作站主机: 显微镜采用远心光学系统和低重心及厚重机架设计。搭载“振动修正功能”; 机架具有倾斜观察 ($\pm 90^\circ$) 功能以及旋转观察 ($\pm 90^\circ$) 功能。同心光学设计能够始终保持良好视野, 可以从多角度观察样品, 并且角度软件可识别 24、金相专业分析软件 可自动提取三轴标定数据、自动加载标尺、自动标尺切换; 可支持纹理图像/高度图像切换显示、处理、测量、分析; 具有定倍与视场功能: 屏幕定倍显示、定倍照片打印、定倍文件保存、定倍插入报告、定倍插入 Word/Excel 等; 矩形区域、圆形区域、椭圆区域、任意形状区域等多种模式视场裁剪工具; 自动化的金相分析: 内置 GB/ASTM/ISO/JIS/DIN 定量分析标准, 具有自动化的金相评级功能, 使用方便简洁, 测量准确可靠。金相测量评级工具包: 层深长度测量类、相含量测量类、晶粒度评级类、铸铁分析类、夹杂物评级类、有色金属类、颗粒形态分析类等。 可支持个性化分析报告模板设计, 自动生成图文并茂的定性分析报告和定量评级检验报告	
--	--	--	--

	OLYMPUS 奥林巴斯 DSXI000 金相显微镜配置清单如下: 1) 显微镜主体 1 个 2) 主机机架 1 个 3) 电动载物台 1 台 4) 控制键盘 1 个 5) 宏观 1x 物镜 1 个 6) 宏观 3x 物镜 1 个 7) 长焦 10x 物镜 1 个 8) 长焦 40x 物镜 1 个 9) 金相 10x 物镜 1 个 10) 金相 50x 物镜 1 个 11) 物镜附件 2 个 12) 基础软件模块 1 套 13) PCIe 板卡 1 个 14) 计算机 1 套 15) 电源线 1 根 16) 显微图像分析系统 V1.0		
2	体式显微镜	1、光学系统: 奥林巴斯采用 国际先进的 伽利略平行光学校正系统, 镜头采用无铅环保玻璃材质 2、变倍比: 16:1, 可连续变倍和固定变倍, 可以粗微调焦 3、目镜 10x, 内置十字丝测量尺 4、奥林巴斯 1x 物镜为附小色差物镜, 分辨率高 5、整体放大倍率: 7x~115x	台 1

		6、物镜工作距离：60mm 7、奥林巴斯采用原装进口载物台，移动范围 110*105mm 8、2000 万像素摄像头 9、四分区 LED 光源，光源亮度连续可调 10、计算机：I5/独立 2G 显卡/8GB 内存/512 固态+1T 硬盘/带 DVD 刻录功能/24 寸液晶显示器 OLYMPUS（奥林巴斯）SZX16 体式显微镜配置清单如下： 1) 三目观察筒 1 个 2) 10 倍目镜 2 个 3) 测微尺 1 个 4) 变焦镜体 1 个 5) 1 倍物镜 1 个 6) 镜臂 1 个 7) 标准镜台 1 套 8) 载物台板 1 个 9) 环形 LED 光源 1 个 10) 2000 万像素摄像头 1 个 11) 计算机 1 套 12) 600mm 支杆 1 个 13) 放落环 1 个 14) 适配器 1 个	台	1
3	精密切割机	1、QATM 手自一体式切割机，切割室采用左右移动门开启关闭，同时相对上下开关的切割室门避免切割液水滴滴落。使得试样夹持/取出过程洁净、省力		

		2、电机功率：5.5 千瓦；最大切割能力：切割直径 95mm (Ø 254 mm 砂轮片)；切割功率：3 千瓦（电源：400 V 50 Hz 3Ph/PE） 3、具有激光辅助定位功能。激光定位装置，采用激光束指示切割线，可准确定位切割位置，避免无效切割，节省时间 4、最大切割规格：Ø 254 mm/10 英寸；最大转速：3015 rpm 5、中心轴尺寸：Ø 32 mm 6、切割台尺寸：380*270 mm 7、移动行程：X 轴（前后方向）225 mm；Y 轴（垂直方向）170mm；Z 轴（水平左右方向）120mm 8、切割台采用不锈钢台面，带十字排 T 型槽，T 型槽规格为 12 mm 9、切割模式：除水平方向和垂直方向的直接切割模式外，自动切割时，切割台可持续前后移动实现摆动式切割（锯切）。这一模式可降低切割轮和样品间的接触面积，适用于大工件，对温度、变形敏感以及切割面边缘要求极度平整的样品 10、自动进给模式：可在自动切割模式下选择进刀速度的恒定进给，也可选择脉冲式进给 11、操作界面：7 英寸彩色大触摸屏操控界面，直观友好的 QATM 用户控制软件，拥有集成、全面的菜单，使操作、维护更加简单、舒适 12、带粉末涂层的铝制机架 13、配有 45L 外置循环冷却系统。此移动式循环冷却系统，可由机器控制。双格室 45 L，移动	
--	--	--	--

		式冷却系统，可植入系统实验室橱柜内。节省实验室空间，并且外观上更加整洁、美观 QQATM（奥德镁）Qcut250A 精密切割机配置清单如下： 1) 切割机主机 1 套 2) 切割机 3 轴系统 1 套（主机预装） 3) 快装底板 1 套 4) 快速虎钳夹具 2 套 5) 流量监测器 1 套（主机预装） 6) 移动式循环冷却系统 1 套 7) 循环冷却泵 1（冷却系统预装） 8) 清洁泵 1 个（主机预装） 9) 切割机内腔清洗功能 1 套（主机预装） 10) 切割机基础附件 1 套（主机预装） 11) 防腐蚀冷却液 5L 1 桶 12) 氧化铝切割轮（切软材料）10pcs 2 包 13) 氧化铝切割轮（切硬材料）10 2 包		
4	双筒镶嵌机	1、该设备配备双镶嵌筒，镶样筒直径分别为 30mm 和 40mm 各一台 2、主机连接功率为 1.6kVA 3、镶嵌单元连接功率为 1.5kVA 4、连接电源电压：230V/50Hz（1ph/N/PE） 5、大功率加热单元，主机及镶嵌单元的加热功率均为 1200W 6、加热温度在 20-200℃ 内可调	台	2

	7、加热时间可调，按秒可调 8、冷却时间可调，按秒可调 9、镶嵌压力可调，最大压力为 250bar 10、镶嵌能力：可配置 1 个 $\phi 30\text{mm}$ 的镶嵌筒，和 1 个 $\phi 40\text{mm}$ 的镶嵌筒，并可同时分别操作进行热向前工作。此设备可最多配备 4 个镶嵌筒，除了主机外，每个镶嵌筒可以单独配备，镶嵌筒 $\phi 25.2\text{--}50\text{mm}$（6 种不同尺寸可选）后期可以根据需要还可增加 1~2 个镶嵌筒 11、闭合系统：可单手关闭的滑盖闭合系统使操作更为省力、便捷，闭合盖可以抬起，以便轻松清洁上滑盖。在压力下滑盖自动上锁，以实现安全闭合。可拆卸式废料盒可以在滑盖闭合时，方便收纳那些填料时散落在外的镶嵌树脂，且便于清洁 12、7 英寸彩色触摸屏设计；该设计能提供直观友好的操作界面。多功能按钮能显示所选择的镶嵌单元及该镶嵌模块的操作状态，有利于整套装置的顺利操作 13、可在设备编辑储存多达 200 个用户自定义制备程序，方便随时调用和 USB 传输 14、设备内预先安装了不同材料的镶嵌方案以及耗材选择；使用时一目了然，省却实际应用烦恼 15、视样品的特性，可选择开始时加压、升温过程中加压、到达镶嵌温度后加压以及冷却时加压，这 4 种不同加压模式，可确保最佳镶嵌效果 16、可控制的冷却流量和不同冷却模式，节水环保。可在两种不同冷却模式的设置间进行选择，	

	即“选择冷却效果百分比”模式和“通过作用时间选择冷却效果”模式。通过第二种模式，可以实现间歇式冷却设置（设置水阀开/关的时间） 17、预热功能可在镶样间歇保持预设温度；从而减少镶样时的升温时间，从而显著提升了机器的样品产出量。预热温度可手动设置 18、配备四级不同权限用户账号管理 19、维护周期和任务可由用户自行定义 20、带粉末涂层的铝制机架；坚固耐用，占地小 21、带USB接口，可进行数据传输，复制其他设备的预设程序，并且可以远程控制 QATM(奥德镁) Qpress50-2 双筒镶嵌机配置清单如下： 1) 镶嵌机 1 套； 2) 基本套件 1 套（主机预装） 3) 连接套件 1 套（主机预装） 4) 压力单元 1 套 5) 30mm 直径镶样筒 2 套（主机预装） 6) 热镶嵌套装 1 套 7) 黑色酚醛树脂 1KG 1 桶 8) 量勺 1 个 9) 漏斗 2 个 10) 糊状硅胶 200ML 1 桶 11) 铜刷 1 个	
--	--	--

5	磨抛机	1、配备变速研磨/抛光机和全自动气动加载 ECO 磨抛头，有效实现气动高度调节；配备 300mm 直径磨盘的底盘 2、连接电源：200~240V，单相，50Hz 3、电机功率：3.3 kVA 4、驱动盘功率 0.75KW (S1) 磨抛头功率 0.18KW (S1) 5、底盘转速/转向（可调）：可调范 30~600rpm，调节步长 10rpm；底盘可顺时针/逆时针旋转底盘的转速可通过触摸屏进行设置，而且在工作过程中，转速也可以随时调整。通过软件界面选择，底盘可顺时针或逆时针旋转 6、单点力加载：可夹持 1~6 个直径相同的样品（$\phi 50\text{mm}$，$\phi 40\text{mm}$，$\phi 38\text{mm}$，$\phi 32\text{mm}$，$\phi 1.25''$，$\phi 30\text{mm}$，$\phi 1''$，$\phi 25\text{mm}$）；也可一次性夹持 6 个直径不同的样品，样品直径为上述直径尺寸的任意组合，中心力加载：可根据试样选择磨抛夹具，可定制 7、磨抛头转速：磨抛头试样夹具座可跟磨盘同向或反向旋转，转速 30-160 rpm 可调 8、单点加载力：单个试样可调范围为 5~80N。中心加载力：可调范围 20~350N 9、4.3 英寸微电脑彩色屏幕液晶触摸屏显示屏，直观的 QATM 用户软件控制。样品制备参数选择、过程设置、程序编辑及存储均通过触摸屏控制，操作过程简单方便，一目了然；可通过登录权限管理来限制不同级别的操作权限确保程序和操作安全 10、可编程并存储 200 种制样方法；制样过程中的所有参数均可在一种方法中一次性设定编辑	2
---	-----	---	---

		完成并存储，以便以后直接调用，制备参数包括：底盘磨抛头转速、工作时间、压力模式选择、压力大小、自动工作头转向、耗材种类、制样模式：自动/手动、抛光液加载种类、抛光液加载量及时间间隔等。操作者可根据标准流程或使用习惯，针对不同结构和材料的样品设定制样方法，编程并加以存储，方便随时调用，提高了样品制备的可重复性 11、磨抛头的旋转位置和上下位置可固定，可调整 12、磨抛头中集成了可自动供水的喷嘴，并可通过移动便捷地进行位置调节。在软件中选取“预供水”功能后，喷嘴会在磨盘处于旋转状态时自动供水。磨盘上方的冲洗龙头由手动操作，流量调节器可控制水量。配有可拉出的扩展软管，可取出以方便对设备的夹具、磨盘、内槽以及磨盘和设备壁之间的空隙自如 13、配备了工作区域的 LED 照明 14、配备防溅挡圈在设备工作的时候，避免液体溅出，配备磨盘盖，在设备不工作的时候，避免杂物进入设备工作区域 15、耐冲击塑料内槽工作盘周围有耐冲击塑料内槽，防止样品飞出伤人 16、带加速清洁功能，在制样过程结束时以 750rpm 的转速旋转 3 秒钟，有助于磨抛盘脱水。清洁增强结束时，工作盘自动停止旋转。该功能可选择性激活 17、带粉末涂层的铝制机架，坚固耐用，占地小 18、空载时，最大噪音低于 52 分贝	
--	--	---	--

		19、配有带数据交换和软件升级的USB接口，可将不同设备预存的程序进行交互 20、配有在线诊断和用户支持的以太网插头 21、Qpo1 300 AI-ECO+可选配自动加液系统，在抛光过程中可自动控制滴加4种不同抛光液或润滑剂。带单独氧化物抛光悬浮液。 加液间隔可通过触屏和软件界面自由调节 通过自动反向抽吸，可以防止残留液体的不可控制的滴落。单个加液瓶容量为500ml。可通过单独的瓶盖进行填充。加液瓶易于取下进行清洁 22、配套金刚石粗磨盘 1 张 23、配套金刚石复合精磨盘 1 张 24、配套 3 微米抛光布 1 盒/5PCS 25、配套 1 微米抛光布 1 盒/5PCS 26、3 微米金刚石悬浮液 1L 27、1 微米金刚石悬浮液 1L 28、9 微米金刚石悬浮液 1L 29、专用单点力夹具 1 套，配 50mm 转 30mm 变径环 6 个，配 50mm 转 40mm 变径环 6 个，可满足 30mm 和 40mm 直径的样品同时磨抛；配备 30-40mm 通用中心力夹具一套及配套找平盘 30、2.5L 金刚石悬浮液润滑剂 31、氧化物抛光悬浮液 1L	

		32、氧化物抛光布 1 盒/5PCS QATM(奥德镁) Qpo1300 A1-ECO+磨抛机配置清单如下: 1) 研磨机 1 套 2) 300mm 直径工作盘 2 套 (主机预装) 3) 6 工位单点夹具 (30mm 直径样品磨抛用) 1 个专用单点力夹具 1 套, 配 50mm 转 30mm 变径环 6 个, 配 50mm 转 40mm 变径环 6 个, 可满足 30mm 和 40mm 直径的样品同时磨抛; 配备 30-40mm 通用中心力夹具一套及配套找平盘 4) 基本套件 1 套 (主机预装) 5) 夹具 砂纸卡环 2 个 6) 磁性膜 2 片 7) 连接套件 1 套 (主机预装) 8) 4 泵加液器 1 套 9) 连接件 1 套 (主机预装) 10) 适配器 1 套 (主机预装) 11) 其中一台磨抛机配一台振动抛光机 Qpo1 Vibro, 以及振动抛光机专用的 30mm 夹具 3 套和 40mm 样品夹具 3 套		
6	洛氏硬度计	1、测试方法: 洛氏 执行标准洛氏 Rockwell-DIN EN ISO 6508, ASTM E-18; DIN En ISO 2039 电子闭环传感器控制方式, 宽泛的载荷范围: 1~250 Kg (9.81~2452 N 2、最大测试高度 450mm; 喉深 180mm 3、测试头装置移动方式及速度: 采用异步电机控制测试头上下移动, 手动旋钮可将移动速度控制	台	1

		制 0.1~6mm/s; 测试较大较重的样品时, 省时省力 4、测试平台: 250mm*260 mm 大尺寸载物台, 大的载物台可以测试较大较重的样品 5、数据界面: 含 3*USB, 1*Ethernet 1*RS232 6、最大待测工件重量: 100kg 7、电源: 230~1/N/PE. 功率: 240W 8、执行标准: 洛氏 Rockwell -DIN EN ISO 6508, ASTM E-18&DIN En ISO 2039 硬度标尺: 常规洛氏: HRA, HRB, HRC, HRD, HRE, HRF, HRG, HRH, HRK, HRM, HRP, HRR, HRS, HRV; 表洛测试: HR15-N/T/W/X/Y, HR 30-N/T/W/X/Y, HR 45-N/T/W/X/Y 9、试验力精度控制在 0.5%之内 10、硬度值读数分辨率: 4 位有效数值 11、Qness150R 采用全自动闭环式传感器控制系统, 实时对所施加的试验力进行反馈, 从而避免了力值的过载所产生的冲击, 确保力值加载的高精度, 整个测试周期, 包括加载、卸载及硬度值读取在内的步骤均为自动完成; 由于将操作者的影响消除, 从而大大提高结果的重复性 12、Qness150R 测试压头采用独特的电机运动控制方式, 具有缓冲性防碰撞功能, 由于配备高灵敏感应器既能快速地接近目标位置, 又能在移动过程中及结束时, 很好的保护压头和被测试样	
--	--	--	--

7	维氏硬度计	13、内置微电脑带自动测量软件；连续性的操作软件，且具有多种数理统计结果；带有密码保护的用户级别 14、电脑及操作系统：HP Z2 G9 工作站 I9-11900K/16G/M.2 1TB/DVDRW/P400/WIN10PRO（单块硬盘 独立显卡），24 英寸显示器 1 个；操作软件支持 Windows 10&11 系统 15、装置可装卸压头保护装置，可用于测试不规则的样品，也可将其拆下进行测试 16、每一测试点的信息都有详细标注，Qpix Control2 “R”软件中可配置的协议和数据输出提供多种测量结果输出选择，测试结果可以直接打印或者以 Excel、PDF 格式进行输出 17、可以用电脑控制，可以用 USB 进行数据的输入和输出 18、可定义先夹持样品再开始测试，也可以直接测试 19、配备急停开关，在发生突发情况时，立即停止机器，防止伤害或者损失扩大 QATM(奥德镁) Qness150R 洛氏硬度计配置清单如下： 1) 硬度计 1 2) 附件箱 1 3) 硬度转换表 1 4) 工厂证书 1 5) 设备文件 1 6) 照明光源 1（主机预装）	台	1
		执行标准：维氏 Vickers - DIN EN ISO 6507, ASTM E-92, ASTM E-384//努氏 Knoop - DIN EN ISO 4545, ASTM E-92, ASTM E-384		

		1、硬度标尺：维氏：HV0.00025, HV0.0005, HV0.001, HV0.002, HV0.005, HV0.01, HV0.02, HV0.025, HV0.05, HV0.1, HV0.2, HV0.3, HV0.5, HV1, HV2, HV3, HV5, HV10, HV20, HV30, HV50; HV60; 努氏：HK0.001, HK0.002, HK0.005, HK0.01, HK0.025, HK0.05, HK0.1, HK0.2, HK0.3, HK0.5, HK1, HK2; 执行标准：维氏 Vickers-DIN EN ISO 6507, ASTM E-92, ASTM E-384 努氏 Knoop-DIN EN ISO 4545, ASTM E-92, ASTM E-384 2、Qness 60A+采用力值传感器闭环控制，实时对所施加的试验力进行反馈，从而避免了力值过载所产生的冲击，确保力值加载的高精度。试验力范围：0.25gf~62.5kgf (0.00245~612.92 N)；试验力精度在 0.5%之内 3、500 万像素彩色测量摄像头 (CMOS, USB3.0)；具有快速定位功能——动态影像技术 4、Qness60 A+标配有 500 万像素彩色全景摄像头 (CMOS, USB3.0)，只需几秒钟，就能拍摄整个样品图像，视场范围 52*39 mm (2.05*1.54")；该图像在软件中，和双屏显示功能相结合使用时，起到了优秀的定位、导航作用，并且有助于增强自动编辑的测试报告中的文件记录 5、配备物镜：5x, 10x, 20x, 50x, 100x 6、Qness 60A+配备 8 位自动工位转塔台，可搭配最多 3 个压头模块或最多 7 个物镜；备紧凑的 20° 倾角结构，确保了出色的测试空间可见性。新开发的模块化压头组件，可实现即插即用，	
--	--	--	--

	更换方便快捷。带动态影像技术，能快速定位功能 7、光源：内置 LED 白光 Koehler 照明，亮度可自动调整 8、电脑及操作系统：HP Z2 G9 工作站 I9-11900K/16G/M.2 1TB/DVDRW/P400/WIN10PRO（单块硬盘 独立显卡），24 英寸显示器 2 个；操作软件支持 Windows 10&11 系统 9、测试头装置行程（Z 轴）：150mm，自动升降；喉深：170mm；创新型的 CAS 防碰撞系统技术通过生成可视区域所有移动的 3D 预览计算，保护设备中的机械零部件不受到碰撞和防止操作错误。机器自动移动到样品夹具的高度。自动拍摄样品的图像 10、高精度自动 XY 试台，行程 150mm*150mm，定位精度$\pm 2\mu m$ 11、操纵杆：集成手动操纵杆可对 X-Y-Z 电动轴进行控制，双 Z 轴垂直控制：电机驱动，手动旋钮控制，移动速度 0.01mm~30 mm/s；急停按钮位于硬度计前部显著位置，确保操作安全 12、软件：配有多种软件设置、功能和插件；带扫描拼接功能，可以在一个窗口下观察到整个样品形貌，同时可使用高分辨率的物镜（任选）对全景图片上局部区域进行扫描拼接；软件内部专门的硬化层测试模块，可进行渗碳层 CHD（550HV1），渗氮层 NHD（芯部+HV50），高频感应热处理层 SHD（表面硬度*80%），脱碳层 ARP（芯部 -HV）等的测试；创建测试序列时，自动将起始点的位置移到样品的边界位置，并自动调整成与样品边界垂直的方向；可以给出压痕周围的多个半径参考线，从而便于 CHD 以及焊接件或其他特殊测试要求的精确定；软件可自动存储压痕图片和测试数据；自动标识压痕的对称性，当压痕的对角线畸变程度超过设	
--	--	--

		定的值时，软件自动标识给予提示；测试线角度调整功能：当压痕方向非正上正下时，测试线可以随意调整达到与压痕对角线垂直的状态；放大镜功能，进行压痕测量时可以将压痕尖端进行进一步放大；通过将已建的测试类型拖至样品表面进行程序的创建，达到方便快捷的目的。设置程序参数时，通常可以2次点击即可达到所有相关参数的设置；软件具有自动生成最小压痕间距的功能，可根据硬度值的大小自动终止测试程序；可使用硬度转换值判断渗碳层深度；可以选择性的执行同一样品中任意的测试序列；系统可以实时显示在样品表面，并且坐标的间距和方向可以任意设定，以满足特殊位置的测试。坐标系统可以实时显示在样品表面，且可以任意旋转方向；多样品测试程序——可同时测试多个样品，配套专用夹具，数量8个；样品表面平整度颜色标识，通过判断颜色的均匀程度可以判断所测样品表面是否平整；程序结束后，仍然可以在该测试序列的任意位置添加测试点，并自动将后加的测试结果进行更新；简化的物镜选择：基于所选的测试方法，软件中自动显示了每个物镜适合的硬度范围，最适合的物镜也被突出显示；压头采用模块化组件的创新设计，可实现即插即用；更换方便快捷。 金相分析功能还包含相分析、层厚的测量、晶粒度评估和焊缝测量金相软件模块，以及同时适用于硬度测试和金相分析的高品质（平场半复消色差）物镜；//压痕值读数分辨率：0.1 μm//双屏动态显示，您既可以看见样品全貌，同时又可以在大倍数下查看测试位置的样品表面//可以手绘绘制样品的轮廓线，实现沿样品边界进行打点的目的//可定义每一测试点的硬度范围
--	--	--

8	便携式 X 射	13、最大测试工件重量：50kg 14、电源：1*100~240 V / 45~65 Hz QATM(奥德镁 Qness60A+维氏硬度计配置清单如下： 1) 硬度计 1 套 2) 附件箱 1 套 3) 硬度转换表 1 张 4) 工厂证书 1 份 5) 设备文件 1 份 6) 努氏硬度测试模块 1 套 (硬件预装) 7) 维氏金刚石压头 1 个 (硬件预装) 8) 努氏金刚石压头 1 个 (硬件预装) 9) 物镜 5X/10X/20X/50X/100X 5 个 (硬件预装) 10) 2D/3D 硬度扫描控制软 1 套 (软件预装) 11) 8 位置 30mm 直径试样夹具 1 套 12) 通讯插件 1 套 (软件预装) 13) 断裂韧性测试软件 1 套 (软件预装) 14) 边缘识别软件 1 套 (软件预装) 15) 高清扫描软件 1 套 (软件预装) 16) 金相分析软件 1 套 (软件预装) 17) 晶粒度测量控制软件 1 套 (软件预装) 18) 层厚度测量控制软件 1 套 (软件预装) 19) 焊缝测量软件 1 套 (软件预装)	台	1
		帕斯泰克 μ -X360J 便携式 X 射线残余应力分析仪设备功能可以用于多晶样品的残余应力测量。		

	线残余应力分析	如：α-铁、γ-铁、铝合金、镍合金等多种金属材料 1、测试方法 1、测试方法 非接触式测量，具备圆形直径 3 英寸圆形全二维面探测器，单次 X 射线入射可获取全方位衍射峰及德拜环，并可基于 500 个衍射峰拟合到多晶材料的残余应力；采用 $\cos \alpha$ 方法进行残余应力计算；无需测角仪装置，无需任何液体冷却装置 2、X 射线管： 2.1 X 射线光管功率：48W（管电压：30KV，管电流：1.6mA） 2.2 内置风冷系统，不需使用任何液体冷却装置 2.3 配备圆形准直器：直径 0.2mm, 0.5mm, 1mm, 2.0mm 3、阳极靶材： 3.1 Cr 靶：可满足 α-铁、γ-铁、铝合金、镍合金等多种多晶金属材料的残余应力测试 3.2 开机无需预热，能连续不停机工作，并具备超温保护功能 3.3 Mn 靶：可满足 γ-铁、镍合金等多种多晶金属材料的残余应力测试 4、探测器 4.1 探测器类型：圆形全二维面探测器 4.2 直径 3 英寸的探测器 5、内置 CCD 和 LED 辅助定位系统		
--	---------	--	--	--

		6、衍射信息呈现方式有支持德拜环和衍射峰两种模式 7、单次 X 射线入射可采集的衍射峰数量最多可达 500 个 8、无应力铁粉标准样品典型残余应力测试 8.1 测试时间：时间 40 秒（其中 X 射线曝光时间 15 秒） 8.2 1 次就可以完成残余应力测试需要的 X 射线入射，不需要采用多次曝光 9、系统控制软件的功能如下： 9.1 可自动完成残余应力拟合数值并显示残余应力结果 9.2 可自动调节 X 射线曝光时间 9.3 支持测试数据重分析功能 9.4 具备自动报错、数据分析、测试报告导出、原始数据导出等功能 9.5 可显示完整的圆形德拜环衍射图像 9.6 具备剩余奥氏体含量测试功能 10. 设备外观尺寸如下： 10.1 探测单元：216mm (L) X142mm (W) X115mm (H) 10.2 电源单元：295mm (L) X169mm (W) X234mm (H) 帕斯泰克 μ-X360J 便携式 X 射线残余应力分析仪 配置如下清单： 1) 主机 -内置 Cr 靶（可测 α-铁、γ-铁、铝合金、镍基合金等）	

		-内置圆形全二维面探测器 -内置风冷系统 -内置应力分析软件 -内置直径 1mm 准直器 -内置 CCD 摄像头 -内置 LED 辅助定位 -内置 X 射线警示灯 2) 电源单元 (含紧急停止按钮) 3) 灵活摇臂 4) 数字倾角仪 5) 无应力铁粉标准样品 6) 三脚架 7) 运输箱 8) 残余奥氏体分析功能 (软件功能) 9) 使用说明书 10) 电源线、专用工具等		
9	电解减薄抛 光装置	司特尔电解减薄抛光装置 lectropol-5 电解减薄抛光装置可满足以下技术参数: 1、电源: 50/60 赫兹 (最大电流为 9.8 安): 1*100 伏/120 伏, 50/60 赫兹 (最大电流为 4.9 安): 1*220 伏/240 伏 2、输出电压/电流: 抛光: 0~100 伏 (步长为 1 伏) /6 安, 蚀刻: 0~25 伏 (步长为 0.5 伏) /6 安 3、该装置可通过自动扫描试样确定合适的抛光电压及外部蚀刻电压, 外部蚀刻: 0~15 伏 (步	台	1

		长为0.5伏)/1.5安 4、软件和电子部件：显示屏：128*240点（16*40字符） 5、司特尔电解减薄抛光装置设备包含独立的控制装置、抛光装置及外部蚀刻装置，控制器件： 触控板 6、司特尔电解减薄抛光装置，内置数据库数据库内包含10种常用材料的标准抛光/蚀刻方法，并可储存20种用户自定义的制备方法 7、控制装置：宽385毫米/15.2英寸，深：350毫米/13.8英寸，高：160毫米/6.3英寸 8、司特尔电解减薄抛光装置具有安全功能：配有安全互锁功能的安全防护罩，防止电解液在制样过程中溢出，对人员予以保护 9、抛光装置：宽：220毫米/8.7英寸，深：350毫米/13.8英寸，高：160毫米/6.3英寸 司特尔 lectropol-5 电解减薄抛光装置配置清单如下： 1) 自带控制单元 1台 2) 抛光单元 1台 3) 外置蚀刻装置 1套 4) 面罩 1套 5) 电解液储存罐 2个	

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-2024-1473 (填写项目编号)的郑州大学机械与动力工程学院中心实验室仪器采购项目 (填写项目名称) 投标, 采购人为郑州大学 (填写采购人名称)。特承诺如下:

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1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12小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题, 则在2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: 郑州往来信息科技有限公司

售后服务地点: 河南省郑州市金水区国基路 99 号院 16 号楼一单元 3 号

联系人: 李凌云 联系电话: 18695822818

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2次上门保养服务。终身保修。

5、安装/配送: 我公司提供的安装/配送方案为:

(一) 仪器运输

运输方式选择: 选择专业的仪器设备运输公司承担仪器运输任务。该运输公司应具有丰富的精密仪器运输经验, 具备完善的运输管理体系和保险服务。通过对运输公司的资质审查、运输方案评估以及客户反馈调查, 确定最终合作的运输公司。

防护措施：仪器设备在出厂前，由厂家进行严格的防震包装。采用定制的木箱或纸箱，内部填充高密度泡沫、海绵等缓冲材料，确保仪器在运输过程中受到的震动和冲击最小化。对于易损部件，如显微镜的镜头、硬度计的压头、X 射线分析仪的探测器等，进行单独包装和固定。同时，为运输的仪器设备购买足额的运输保险，保险金额覆盖仪器设备的全部价值，确保在运输过程中发生意外时能够得到充分的赔偿。

预计到达时间：根据厂家的生产进度和运输距离，预计仪器设备将在合同签订后的 160 天内到达郑州大学机械与动力工程学院中心实验室。在运输过程中，运输公司将实时向项目管理团队提供运输进度信息，包括货物的起运时间、中转地点、预计到达时间等，以便项目团队做好接收准备。

（二）安装与调试

1、安装团队组建

我公司技术人员：由我公司选派具有丰富仪器设备安装经验的工程师组成安装小组。

工程师：邀请各仪器设备厂家派遣专业工程师参与安装调试工作。我公司工程师将提供技术支持和指导，确保安装调试工作符合厂家标准和要求。在安装过程中，我公司技术人员与厂家工程师密切配合，共同完成仪器设备的安装调试任务。

2、安装调试流程

仪器就位：安装团队在仪器设备到货后，首先对仪器的外包装进行检查，确保无破损、变形等情况。在实验室指定地点，按照仪器设备的布局规划，将仪器小心搬运至安装位置。对于大型设备，如精密切割机、磨抛机等，使用专业的起重设备和搬运工具，确保设备就位过程中不发生碰撞和损坏。

硬件连接：安装人员按照仪器设备的安装手册，进行硬件连接工作。包括电源线路连接、信号线路连接、气体管路连接（如需要）等。在连接过程中，严格遵守电气安全规范和仪器设备的接口要求，确保连接牢固、正确。完成硬件连接后，对线路进行全面检查，防止出现短路、断路等问题。

软件安装：针对配备软件的仪器设备，如金相显微镜的图像分析软件，维氏硬度计 2D/3D 硬度扫描控制软、通讯插件、断裂韧性测试软件、边缘识别软件、

高清扫描软件、金相分析软件、晶粒度测量控制软件、层厚度测量控制软件、焊缝测量软件，便携式 X 射线残余应力分析仪的数据分析软件等，安装人员按照软件安装向导进行软件安装。在安装过程中，注意选择合适的安装路径，设置软件参数，确保软件与硬件设备的兼容性。安装完成后，对软件进行初步调试，检查软件功能是否正常。

参数校准：根据仪器设备的技术指标和校准规范，安装人员使用标准样品、校准工具等对仪器进行参数校准。对于显微镜，校准放大倍数、焦距、照明均匀度等参数；对于硬度计，校准试验力、硬度值准确性等；对于 X 射线残余应力分析仪，校准 X 射线源强度、探测器灵敏度、测量角度等参数。校准过程中，记录校准数据，确保仪器各项参数符合厂家规定的精度要求。经过多次校准和调试，直至仪器性能达到最佳状态。

6、项目所提供的其它免费物品或服务项目：根据设备使用过程中的需求，提供免费的使用说明或彩页，提供必要的耗材配件用于质保期内的设备维护及样品演示。

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：

（一）质保/保修期外售后服务计划

a、质保期外在接到采购人通知后，在4小时内对用户的服务要求作出响应，需要在现场解决问题的，72小时内安排工程师到现场检修，维修或更换有缺陷的货物或部件，直至用户满意为止。超过保修期后的维修只计材料成本费，不收取人工费，全部产品享受终身维护和系统升级。

b、定期派技术人员到现场走访：给予检查维护，定期上门对机器进行检测，运行调节，内部清洁等维护工作，保证每年进行不少于2次的回访、检修。

c、建立回访制度：我公司有专门的客服人员，会定期对使用人员进行电话回访，回访内容包括：系统性能是否正常，系统使用有无障碍，是否需要上门技术支持等。

d、我公司建立有相应的备品、备件库，以保证甲方的设备在保修期内的正常运行。若我公司决定停止生产某种备品备件，提前 6 个月通知用户，以便用户

购买足够的备品备件。

E、质保期内免费负责修理或更换有缺陷的零部件或整机，对软件产品进行免费升级，负责所有因设备质量问题而产生的费用。

f、质保期满后，以最优惠的价格（只收取所需要的材料成本费，不收取其他维护费用等）向买方提供合同货物大修和维护所需的配件及服务。

g、长期保证备品备件供应，除了提供的备件、专用工具和消耗品外，我公司还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、专用工具和消耗品等，我公司所供备品备件设备均为原厂家正规生产的或经原厂家认可的正规渠道。所有备件必须符合国家标准及行业要求。备品备件详细清单及单项价格如下：

保修期外设备维修服务收费标准、主要零件配件报价如下：

备品备件清单

序号	名称	规格型号	制造商	单位	数量	单价	合计	备注
1	安全开关	95000068	ATM Qness GmbH	个	1	6564	6564	/
2	耐磨环	01821095	ATM Qness GmbH	个	1	1296	1296	/
3	V 型皮带	95014635	ATM Qness GmbH	个	1	1440	1440	/
4	蓄压器	95012437	ATM Qness GmbH	个	1	2916	2916	/
5	单向阀	95002514	ATM Qness GmbH	个	1	2388	2388	/
6	按钮通讯板	05631214	ATM Qness GmbH	个	1	10512	10512	/
7	主轴套装	B5631006	ATM Qness GmbH	个	1	9012	9012	/
8	接口转换模块	QA0039800	ATM Qness GmbH	个	1	7800	7800	/
9	马达控制模块	QA0039600	ATM Qness GmbH	个	1	5040	5040	/
10	洛氏金刚石压头	QEV05000EA	ATM Qness GmbH	个	1	13160	13160	/
11	努氏金刚石压头	QEK05000EA	ATM Qness GmbH	个	1	13200	13200	/

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。

供应商： 郑州往来信息科技有限公司 (企业电子签章)

法定代表人或委托代理人： 李金英 (签字或盖章或电子签章)

日期：2025 年 01 月 24 日

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	郑大-豫财招标采购 -2024-1473		
供货商	郑州往来信息科技有限公司			合同总金额	5860600		
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	金相显微镜	OLYMPUS DSX1000	EVIDENT、 日本	1	台	662815	
2	体式显微镜	OLYMPUS SZX16	EVIDENT 日本	1	台	132255	
3	精密切割机	QATM Qcut250A	ATM Qness GmbH 德国	1	台	381700	
4	双筒镶嵌机	QATM Qpress50-2	ATM Qness GmbH 德国	2	台	602320	
5	磨抛机	QATM Qpol 300 Al-ECO+	ATM Qness GmbH 德国	2	台	899370	
6	洛氏硬度计	QATM Qness150R	ATM Qness GmbH 奥地利	1	台	381900	
7	维氏硬度计	QATM Qness60A+	ATM Qness GmbH 奥地利	1	套	787600	
8	便携式X射线残余应力分析仪	帕斯泰克 μ -X360J	Pulstec Industria l Co., Ltd. 日本	1	台	1736500	
9	电解减薄抛光装置	司特尔 lectropol-5	STRUERS ApS 丹麦	1	台	276140	
情 验 实 况 收 物	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	

附件 5:

中标通知书

中 标（成交）通 知 书

郑州往来信息科技有限公司:

你方递交的郑州大学机械与动力工程学院中心实验室仪器采购项目投标文件,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	郑州大学机械与动力工程学院中心实验室仪器采购项目
采购编号	豫财招标采购-2024-1473
中标(成交)价	5860600 元(人民币) 伍佰捌拾陆万零陆佰元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	自合同签订生效之日起 160 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	自验收合格之日起,进口设备质量保证期 1 年,国产设备质量保证期 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:邓秋超 13613820332

特此通知。

采购单位(盖章)

代理单位(盖章)

2025 年 1 月 26 日

中标单位签收人:李凌云 18695822818