

合同编号(校内): HW358250458



郑州大学中原关键金属实验室（郑州大学）冷等静压机等采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 河南新知仪器设备有限公司

生效日期: 2025年12月09日

(

河南新知仪器设备有限公司

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):河南新知仪器设备有限公司

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“郑州大学中原关键金属实验室(郑州大学)冷等静压机等采购项目”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 12 月 30 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4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4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2026年1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，向资产与财务部提出验收申请，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：叁佰肆拾肆万贰仟捌佰元整（小写：3442800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 19 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 2 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）：河南省郑州市高新技术产业开发区枫香街 173 号天健湖智联网产业园 3 号楼 11 层 1103 室

甲方： 郑州大学

乙方： 河南新知仪器设备有限公司

地址： 河南省郑州市高新区科学大道 100 号 地址： 河南省郑州市高新技术产业开发区枫香街 173 号天健湖智联网产业园 3 号楼 11 层 1103 室

签字代表（或委托代理人）： 签字代表： 樊瑞阳

三办办办

电话： 15040533854

电话： 13673392751

开户银行： 工商银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科学大道支行

账号: 1702021109014403854 账号: 410119010100049102

合同签订日期: 2025年12月09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	冷等静压机	KJYm500-2000/300MPa	山西金开源实业有限公司	中国	1.0	台	1360000.0	1360000.0	否
2	真空/氢气中频感应烧结炉	BJZP140	洛阳八佳电气科技股份有限公司	中国	1.0	台	2082800.0	2082800.0	否
合计：3442800 元									

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	冷等静压机	一、技术参数: 1.最高工作压力: 300MPa。 2.高压腔有效内径: 500mm。 3.高压腔有效深度: 2000mm。 4.高压腔内工作介质: 水+抗锈剂。 5.液压系统最大油压: 27MPa。 6. 0~300MPa 最快升压时间: ≤9min。 7.设备主机采用钢带缠绕式结构, 缸体上盖集成在机架内。 8.高压腔形式: 合金钢锻件外层缠绕高性能扁钢带, 单介质无隔离囊, 高压腔底部配过滤器, 用于过滤腔体内杂质。 9.增压器、液压系统、补液系统采用集成式设计, 采用分布式油路块。 10.增压器形式: 单增压器设计, 往复连续加压, 换向发讯采用压差发讯方式, 实现无触点发讯, 增压腔缠绕钢带, 整体采用全拉杆设计。 11.液压系统采用伺服系统, 并集成油冷机对液压油进行强制冷却。 12.升压速率 10 倍范围内可设定。 13.保压时间可任意设置, 带自动补压功能。	台	1

		14.设备带积液回收功能。 15.补液系统的水箱内部分为两个箱体，分别为回液箱和补液箱。回液箱装有大型过滤器和循环泵，回液箱中的液位传感器可实现液面自动调节。在补液箱和补液泵之间加装管路过滤器。回液箱和补液箱分别配有液位计、放水口和放水阀。 16.设备为触摸屏界面显示，设定工艺参数，保存压制过程曲线。 17.电气系统由可编程控制器+触摸屏人机界面组成。 18.压制过程分段12段。 19.设备配有紧急卸荷、电器控制程序互锁、分级报警等安全防护系统，显著位置配置指示报警灯。 20.设备配有操作平台、检修台、置顶式起吊装置等全套辅助机构。 21.设备采用地面安装方案，占地面积8000mm×4500mm。 22.超高压油管中间无管接头。 23.设备总功率55kW。 二、设备构成： 高压腔和机架、增压站、工作液循环过滤系统、控制系统等。 三、结构说明： 1.高压腔和机架 1.1 高压腔总成由筒体、法兰、上盖、下盖、排气装置等组成。高压腔的上盖安装有排气阀和紧急卸荷口。机架采用预应力钢带缠绕组合结构。
--	--	--

		1.2 设备自带积液回收系统，由积液盘、积液盒、抽液水泵和电磁阀组成。所有管路采用冷拔精密不锈钢无缝管连接。 2.增压站 增压站由液压泵站、增压器和补液系统构成。 2.1 液压站由驱动泵组、油路块、换向阀组、油箱、测温测压传感器和过滤装置等组成。液压站选用伺服系统；设备运行噪声低于 75dB。 2.2 集成油冷机强制冷却液压油，油温达启动点时油冷机自动启动，设置超温报警点（通常 50~55℃），冬季可对液压油预热。 3.增压器 3.1 采用往复增压器，单活塞杆往复运动实现连续增压。 3.2 动密封集中于单活塞杆，密封件选用进口标准件；采用全拉杆式设计，纵向受力由拉杆螺栓承担，零件间采用浮动连接或低应力螺栓连接。 3.3 换向发讯采用无触点发讯方式，低液压驱动压强下平稳换向；增压油缸导向套设置卸荷观察孔。 3.4 集成单向阀和节流阀，减少高压管线；增压时液控单向阀按需开关，实现往复增压，阀芯选用高精度进口件，阀座采用耐磨耐腐蚀材质。 4.高压管：管路和接头材质为高强度不锈钢。 5.补液系统在加压前自动补液，补液完成后自行停止；增压器的补液管路上配有安全溢流阀。
--	--	--

		6.工作液循环过滤系统 高压腔底部为金属过滤器，对工作介质进行过滤，并配有专用拆卸工具。 7.操作台 操作台的行走平台及台阶采用防滑板，平台边缘加装防高空落物的横杆和踢脚板。 8.控制系统（采用伺服系统） 8.1 电控系统采用可编程控制器主控。 8.2 控制柜体上的控制面板装操作按钮、信号灯/蜂鸣器等，用于压机的操作和状态显示。操作人员常用功能（补液、电源、油泵、手动/自动切换、循环启动）为机械按钮控制，调试和维修时使用的手动功能为微动开关贴附于控制柜表面控制。 8.3 人机界面采用触摸屏。 8.3.1 触摸屏尺寸7英寸，分辨率800×480像素，真彩色，LED背光，用户程序内存128MB，支持USB外部存储器；支持与多种品牌的PLC、驱动器、温控器等设备通信；工作温度为0℃至+50℃。 8.3.2 触摸屏动态显示压制过程中高压腔内系统压力、状态、计时和油温，以及当前操作动作（包括但不限于上缸上/上缸下；滑块进/滑块退；机架进/机架退；高压补液、抽高压腔、抽积液盒等）及工艺参数、系统参数、过程记录、报警记录等其他信息。 8.3.3 动态实时显示压强变化曲线。 8.3.4 用户可以设置12组工艺参数，并选择其中一组作为当前有效的工艺参数；有循环清零、调试模式、自动冷却、二次关阀等操作。
--	--	--

2	真空/氢气 中频感应烧 结炉	8.3.5 用户单位可以分多级对设备进行管理。 一、技术参数: 1.炉型: 立式, 单室, 上装出料, 真空/氢还原两用。 2.额定输出功率: 500KW。 3.电源电压: 380V。 4.中频电压: 500V。 5.加热方式: 中频感应。 6.最高设计温度: 2350℃。 7.工作温度: 2300℃ (带料保温 8h)。 8.坩埚尺寸: 内径 Φ450mm, 高度 1500mm, 壁厚 18mm。 9.测温方式: 红外高温测温仪+钨铼热电偶。 10.控温精度: ±1℃。 11.温度均匀性: ±20℃ (验收标准: 在均温区范围内, 上、中、下各放置一个试样进行烧结, 检测各试样密度, 偏差不大于 0.1g/cm³, 测试温度 1600℃)。 12.极限真空度: ≤6.67×10⁻³Pa (空炉、冷态)。 13.压升率: ≤3Pa/h(空炉、冷态)。 14.温度控制方式: 可自动升温, 也可手动操作, 控温精度均为 1℃以内。 15.炉筒体外表温度: 小于 50℃。 16.保温方式: 重质氧化锆砖+氧化锆空心球砖+氧化铝空心球砖 (共三层)。	台	1
---	----------------------	---	---	---

	17.中频频率：800-1200Hz。 18.升温速度：满载情况下，18小时之内从室温升至2300℃。 二、设备构成： 采用立式炉体，上进料、上出料方式，主要由炉室（炉盖、炉体）、开盖机构、感应线圈、保温材料、钨坩埚、测温及温控系统、水冷系统、平台、真空系统、电源柜、电容器组、保护气体气路系统、控制系统、安全防护系统等部分组成。 三、结构说明： 1.炉室 双层水冷结构，炉体通道内径>450mm，在合理位置加装脚踏板；观察窗采用可旋转式多孔设计，有效防止挥发物污染镜头。 2.感应线圈 由矩形紫铜（T2，厚度5mm）管制成多匝圆柱形，通过外围的绝缘立柱固定在下炉盖里的线圈支架上；感应线圈经过打压4kg。 3.保温材料 保温材料选择高温环境挥发较少的高熔点的高纯氧化铝、高纯氧化铝砖材料，共三层。 4.坩埚 坩埚采用纯钨材质，内径450mm，高度1500mm，壁厚18mm，可采用多段式拼接或整体结构，炉底放置厚度18mm的钨垫板。	
--	---	--

	5.测温及控温 同时布置钨铼热电偶测温装置和红外测温装置；具备独立的温度测量与控制系统，采用PID 数字智能控温仪，温度控制可手控也可自动控制；控制部分采用智能仪表、触摸屏和PLC 进行数据的采集、修改、显示和报警。 6.水冷系统 采用一个闭式循环冷却结构，感应线圈出口安装流量监测和水温监测装置，异常时能及时报警；可控硅中频电源柜独立供水；供水总管加装压力表；分水器和回水箱材质均为304 不锈钢。 7.平台 由型钢焊接而成，预留放置炉砖的空间，不影响炉盖开启，操作面采用花纹钢板制作，四周焊有扶手，并设置有平台楼梯。平台按 GB/T4053-2009 标准制作。 8.真空系统 采用三级泵真空机组对炉内进行抽空，确保极限真空$\leq 6.67 \times 10^{-3} \text{Pa}$。配备真空规管、真空压力表、复合真空计等。 9.电源柜 电源采用可控硅控制，具备过电流、过电压保护功能；整流电源进线端加进线电感，减弱高次谐波对电网污染；中频电源冷却水为闭式循环水路，电源柜正、反柜门处均预留操作和维修通道。 10.电容器组	

	电容器底部与固定架之间采用绝缘端子隔离；四周采用隔离网进行隔离。 11.保护气体气路系统 气路盘：进气管路上设有用氢气、氮气专门标定的转子流量计，用于计量通入炉内气体的流量。进气管路上的相关元件集合在全自动气路盘上，可实现 PLC 全自动控制。 进气：保护氢气采用上吹扫、下进气、下排气的方式。炉内进气分为两路，一路用于吹扫观察窗镜片，另一路从炉底充入坩埚底部，用于炉内材料的烧结。 排气：包括气水分离器、水封装置等；排气分为两路，一路位于炉体底部，另一路布置于上炉盖上，用于开盖前手动排放炉内残留氢气。 12.控制系统 12.1 包括 PLC 和触摸屏进行控制和显示。具备编程功能，可实现烧结所需的升温、保温、冷却的工艺要求。 12.2 储存 20 条工艺，每种工艺可设定 32 个工艺步骤。 12.3 设备可对真空系统、充气系统、水路系统及报警等系统具备控制、联锁功能，且具备手动操作功能。 13.安全防护 炉体合适部位安装压力传感器、超压放气阀，保障炉体安全；炉筒中部设置防爆装置既可耐真空，又能在微正压下正常工作；在炉体的排气管道上设置氢氧分析探头，检测炉内气体成分，防止排气时局部空气残留。 14.报警系统	
--	---	--

			具备过电流、过电压保护与报警；冷却水失压保护与报警；电源柜冷却水压力保护与报警；感应线圈冷却水失水保护与报警；炉温超温保护与报警；具备氢气超压、熄火报警或自动点火功能；氢气爆炸的泄压装置。 故障一旦发生，保护系统立即发出声—光报警信号，并根据故障性质切断加热电源或向炉内充入氮气；感应线圈冷却水失水，除切断加热电源外，同时发出声—光报警信号。	
--	--	--	---	--

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-2025-1458（填写项目编号）的郑州大学中原关键金属实验室（郑州大学）冷等静压机等采购项目、豫政采(2)20252010-1（填写项目名称、包号）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合同生效后/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0.5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：河南新知仪器设备有限公司

售后服务地点：河南省郑州市高新技术产业开发区枫香街173号天健湖智联网产业园3号楼11层1103室 联系人：司晓辉

联系电话：0371-89815526

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4次上门保养服务。

5、安装/配送：我公司提供的安装/配送方案为：我公司将免费把货物运送到用户指定地点，并协助用户对其实验室的改造及规划提出合理化的方案；从仪器的开箱、安装、调试及对实验人员的操作培训我们将做到一站式服务。我公司的工程师将进行现场的安装与调试，安装与调试过程中将对仪器的操作规范及注意事项做详细讲解。我公司委派的工程师将每年定期对用户仪器的使用情况进行跟踪培训与指导。我公司保证所提供设备是全新未开封设备。我公司在合同签订时以书面形式通知用户方有关仪器设备安装条件及其他所需用户提供的基础设施。即：安装条件准备清单。

6、项目所提供的其它免费物品或服务 1) 我公司长期提供仪器零配件供应、免费的技术咨询；2) 每年定期邀请用户参加技术交流会；

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：1) 对所供设备终身负责维护维修，所有设备每年提供上门巡检，如确需维护保养，仅收取维护保养材料费。2) 质保期外更换硬件的会收取材料成本费，不收取人工费其他费用全免；3) 提供终身优质维修服务；4) 将不定期进行上门或电话回访，了解仪器设备运行情况，解决用户在使用过程中遇到的问题；

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：**河南新知仪器设备有限公司**（盖章）

法定代表人或委托代理人：樊瑞阳（签字）

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-2025-1458	
供货商	河南新知仪器设备有限公司			合同总金额	3442800.00 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	冷等静压机	KJYm500-2000/300MPa	山西	1	台	1360000.00 元
2	真空/氢气中频感应烧结炉	BJZP140	洛阳	1	台	2082800.00 元
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



河南新知仪器设备有限公司：

你方递交的郑州大学中原关键金属实验室（郑州大学）冷等静压机等采购项目投标文件，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	郑州大学中原关键金属实验室（郑州大学）冷等静压机等采购项目
采购编号	豫财招标采购-2025-1458
中标（成交）价	3442800 元(人民币) 叁佰肆拾肆万贰仟捌佰元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	自合同签订生效之日起 45 个日历天
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 1 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：游小刚 15236718196

特此通知。

采购单位(盖章)

代理单位(盖章)

2025年12月4日

中标单位签收人：李华美 13213135592