



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》及有关法律规
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)电子束超声雾化制粉炉、真空感应熔炼设备采购项目”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 1 月 8 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, 对于由
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），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，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1月10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：叁佰柒拾陆万玖仟柒佰元整（小写：3769700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. 本合同共二十页，一式八份，甲方执四份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执二份，招标公司执二份。

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

伟赵
印中

电话：15040533854

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：410199010330150805

合同签订日期



郑州大学
ZHENGZHOU UN

2013.1.2



郑州大学
ZHENGZHOU UN

郑州大学
UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY

郑州大学
UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY

郑州大学
UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



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	电子束超声雾化制粉炉	EBUAF-1A	株洲市稀美泰科技有限责任公司	中国	1.0	套	3580000.0	3580000.0	含税
2	真空感应熔炼炉	KZG-1	河南酷斯特仪器科技有限公司	中国	1.0	套	189700.0	189700.0	含税
合计：3769700 元									



设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

附件 2

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	电子束熔炼超声雾化制粉炉	一、设备主要机构组成： 电子束超声雾化制粉炉由炉体、送料系统、电子枪系统、电源系统、配电控制系统、真空系统、超声雾化系统、水冷系统组成，整体结构紧凑布局合理，保障维修维护方便。 二、功能： 1. 炉体：炉体为卧式结构，作为电子束炉工作室，炉壳采用双层水冷结构，内胆、水套、炉体各连接法兰、真空管道均采用 304 不锈钢，炉门在炉壳前方，炉门上设置内窥观察窗，炉壳上方设置电子枪安装法兰，炉壳下方设置超声雾化震动平台及收粉机构，安装法兰、拉紧法兰及铸锭坩埚座，炉壳左前侧安装送料装置，右前侧设置预留送料接口，炉壳上方设置摄像及真空观察系统，炉壳左后部设有扩散泵大阀连接法兰，右后部预留扩散泵连接法兰，炉体上方设置工作平台，外加防爆阀门； 2. 送料系统：送料采用侧送料方式，二料道，变轨送料，单轨道有效料长 1.8 米、宽 160mm，丝杆传动方式。送料箱的装料方式：由于采用二料道结构长 1.8 米，进料传动装置、料道变轨装置安装在进料箱上方，按侧推入式上料； 送料系统由送料箱、送料轨道、拨料传动机构、料道变轨机构、送料长度检测、变轨轨道检测等组成，拨料传动机构采用双电机双速变频调速，具有送料快速进退、慢速工进等功能，单轨变轨轨道中心偏移±50mm，装料采用侧向推入方式 3. 真空系统：炉体真空系统由 2H70 滑阀泵 1 台，ZJY-300A、ZJY-1000A 罗茨泵 2 台，KT-1000 油扩散泵 1 台及真空阀门、真空管道组成，真空测量仪表选用复合真空计，炉体极限真空：	套	1

		5. 0.0×10^{-4} Pa, 在油扩散泵油温达到工作温度大阀开启后 30 分钟真空度达到 5.0×10^{-3} Pa。各泵的前后端真空管道加装监测点(留标准规范管接头)。电子枪真空系统: JTFB-1200 分子泵 2 台, 2X-30 旋片泵 1 台, 对电子枪室进行压差排气, 阳极室工作真空度极限真空 5.0×10^{-4} Pa; 4. 电子枪: 电子枪由灯丝、阴极、聚束极、阳极、二级电磁透镜、扫描偏转系统组成, 冷却方式采用水冷。为方便调整枪室真空, 安装有针阀, 用于微量调整。 5. 电源系统: 电源采用数字电源, 控制系统采用数字电源专用 DSP, 可实现快速、高精度、灵活、多功能、智能化的控制和通讯功能等; 主电路采用 IGBT 全桥逆变及软开关, 能提高系统的响应速度和转换效率; 同时电压上升时间快, 具有完善的保护功能, 采用人机交互画面的触摸屏, 可方便电源参数设置和显示, 便于操作; 6. 配电控制系统: 电子束炉配电控制系统包括电源系统的启动/停止, 真空系统的启动/停止, 炉体送料、拉锭系统动作的启动、运行、停止的配电、联锁、保护、限位, 对各种参数进行测量、仪表显示等, 整套设备的电气控制均采用箱式结构, 由高压柜、配电调压柜、真空控制操作台组成; 7. 超声雾化系统: 超声雾化系统由超声发生器、超声转换器、变幅杆、金属雾化板构成。超声波频率 ≥ 40 kHz, 超声波产生的高频振动使熔融金属雾化, 在气相中形成微小的雾滴, 冷却后凝固形成金属粉末; 8. 水冷系统: 为保证设备的正常工作, 设备配备水冷系统, 水冷流量 $80 \text{ m}^3/\text{h}$, 水压 0.2-0.25 MPa。
		三、技术参数: 1. 电子枪功率: 450 kW; 2. 炉室极限真空: 4.0×10^{-4} Pa (高阀开 30 分钟达 5.0×10^{-3} Pa);

		3. 枪室极限真空: 5.0×10^{-4} Pa (抽真空 30 分钟达 5.0×10^{-3} Pa); 4. 压升率: ≤ 0.67 Pa/h; 5. 有效装料长度 $2m \times 2$; 6. 超声雾化频率: 40kHz; 7. 频率跟踪精度: 0.1Hz; 8. 雾化盘直径 60mm 或 120mm, 雾化头直径 30mm; 9. 雾化粉末粒度 $\geq 98\%$ 接近 $50 \mu m$; 10. 粉末球形度 $\geq 98\%$; 采购项目设备配置 1. 炉体 1 台; 2. 送料系统 1 个; 3. 真空系统: 2H70 的 1 台滑阀泵, ZJY-300A 罗茨泵 2 台, KT-1000 油扩散泵 1 台; 4. 电子枪: 灯丝、阴极、聚束极、阳极、二级电磁透镜、扫描偏转系统; 5. 电源系统 1 个; 6. 配电控制系统 1 个; 7. 超声雾化系统; 超声发生器、超声转换器、变幅杆、金属雾化板; 8. 水冷系统 1 个。		
2	真空熔炼炉	一、设备主要结构组成: 1. 该设备由真空室炉体、高频电源、抽真空系统、真空测量系统、感应熔炼系统、坩埚及保温装置、惰性气体充装置、水冷及密封系统等组成; 2. 炉体双层水冷层结构, 内外壁 304 不锈钢抛光。内部镜面抛光, 外部拉丝抛光。在炉体的一	套	1

		侧设有抽气孔、另外侧部设置旋转电极浇铸装置等。炉体的正上方留有标准 KF 预留接口, 用于安装压力表, 手动放气阀等装置, 还留有观察窗和二次加料预留接口。炉盖采用 304 实心法兰结构, 法兰上开有燕尾密封槽, 用于安装密封圈。炉盖的正前方开有一观察窗, 可实时观测到炉内的熔炼情况, 真空腔室的炉底上留有备用真空抽气口, 真空规管等标准接口, 用于安装充放气电磁阀, 高低真空规管等; 3. 炉架: 由型钢组焊成炉架, 用于支撑炉体, 并做为操作平台, 使操作更具人性化。电气原器件安装在内部, 一体化设计, 一侧安装有真空测量装置控制器, 真空获得装置控制器, 带数显显示; 4. 真空系统: 由 1 台 VRD-24 机械泵, 1 台 TK-150 扩散泵、阀门组成并配充气阀、放气阀、空压力表 (士 Pa) 等。真空度 $6.7 \times 10^{-3} \text{Pa}$, 真空度的测量由复合真空机来完成, 带数显显示; 5. 电源控制系统: 采用 IGBT 高频感应电源, 结构上采用并联谐振, 负载匹配简单, 设备效率高, 电源频率范围: $30 \text{Hz} \sim 80 \text{kHz}$。电气系统设有过流、过压反馈及保护电路; 6. 水冷系统: 由管道阀等相关装置组成, 每组通路都独立设有调节阀门, 可调节水流量大小。装置具有水压欠压、断水声光报警自动切断电源功能。冷却水流量 $\geq 1.2 \text{m}^3/\text{h}$; 7. 熔炼浇铸装置: 配有熔炼旋转浇铸系统, 电极设备采用水冷电极。炉内的坩埚外部有水冷感应线圈绕组, 通过电极引出炉体, 当熔炼好后, 可通过旋转回转轴承操作机构进行浇注。 8. 惰性气体充放气装置: 充气速率 $0 \sim 10 \text{L}/\text{min}$, 最大放气速率 $> 50 \text{L}/\text{min}$。 9. 真空测量装置: 低真空 $0.1 \sim 10^5 \text{Pa}$, 高真空 $1 \times 10^{-5} \sim 1 \text{Pa}$。 二、技术参数: 1. 感应电源功率: 15kVA $30 \sim 80 \text{Hz}$; 2. 电源电压: 380V 3 相、50Hz;
--	--	---

	3. 设计温度：0-2100℃ 配置红外测温； 4. 配置程序仪表测温控温，还可以手动功率实时调节，可切换使用； 5. 坩埚容量：50-200g、200-500g、500-1000g 容量坩埚各一个（以铁 7.8g/cm³），其中线圈和坩埚、坩埚套可自由更换； 6. 线圈配置：3 个线圈，分别适用于 50-200g、200-500g、500-1000g（以铁 7.8g/cm³）容量的坩埚； 7. 配置坩埚：配置石墨坩埚、氧化铝坩埚； 8. 极限真空度 6.67×10^{-3}Pa； 9. 保护气氛：氮气、氩气 ≤ 0.05MPa； 10. 控制方式：触摸屏+plc 采购设备配置 真空室炉体 1 台 加热高频电源 1 套 3. 抽真空系统（机械泵+扩散泵系统） 1 套 4. 真空测量装置 1 套 5. 感应线圈 3 个 6. 坩埚及保温套 3 套 7. 惰性气体充气装置 1 套 8. 备品密封圈 1 套 9. 设备操作说明书 1 套	1 套



售后服务计划及保障措施

我单位就招标编号：豫财招标采购-2024-1279 号 豫政采(2)20242002-

1（填写招标编号、包号）售后服务及质量保证承诺如下：

1、我公司郑重承诺本次投标活动中，所投设备质量保证期三年，自验收合格之日起，在此期间我方保修除消耗品以外的所有设备等。在质保期内，如果设备发生故障，我方及时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。除设备损耗品外其余服务都应是免费的。质保期外，仪器终身维修。

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 12 小时（填写具体数字，以下类同）内响应，4 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 48 小时。若不能在上述承诺的时间内解决问题，则在 7 个工作日内提供与原问题机器同品牌规格型号的全新仪器备机服务，直到原设备修复，期间产生的所有费用均有我单位承担。原设备修复后的质量保证期相应延长至新的保修期截止日，全新备机在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

3、售后

3.1 维修单位名称：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：15303815706 从事售后维修方面技术服务 8 年以上，职称 工程师

4、我公司技术人员对所售仪器定期巡防，免费进行系统的维护、保养及升级服务，使仪器使用率大道最大化，每年内不少于 3 次上门保养服务，包括寒暑假。

5、安装及培训：

5.1 我公司提供的安装配送方案：

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，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，在完成安装、调试、检测后，向用户提供检测报告、技术手册。

(包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等)。验收的技术标准达到制造厂商标明的技术指标。检测的标准依据国家有关规定执行;

5.2 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, 所有费用均包含在本次投标总报价中。

5.3 人员培训计划:

培训将以技术知识、专业知识、实操培训, 围绕设备的使用、维护和管理信息系统进行集中式培训学习, 对于使用具体问题和需求进行重点模块的针对性培训学习, 帮助用户完成掌握检测方面的技术。

安装培训计划一览表			
时间	安装培训服务内容	人员	地点
第一天、第二天	1. 开箱, 确认货物与合同一致, 确认货物完好无损。 2. 硬件连接, 讲解仪器的硬件构成, 演示仪器安装方法, 进行仪器硬件测试, 确保仪器处于最佳状态。试运行仪器。 3. 软件、驱动安装使用并讲解软件和驱动安装方法。 4. 讲解仪器随机资料, 介绍方法资料的使用方法。 准备仪器调试需要使用的标准系列和相关试剂。	仪器操作人员	用户指定地点
第三天、第四天	1. 进行仪器的操作演示, 讲解仪器的一般使用方 2. 指导用户进行实际操作, 深化培训。 3. 讲解仪器日常维护保养方法, 介绍仪器常见故障检修方法, 回顾仪器的使用方法, 强化仪器操作。 由客户进行仪器操作, 工程师在一旁指导。安装结束。		
第五天、第六天	重点深化培训仪器操作应用及使用人上机实操。		
第二周	工程师电话指导用户自行操作, 熟悉仪器性能。		

5.3.1、培训内容及人数等

a. 内容: (1) 设备原理及功能介绍

(2) 设备的使用和方法的建立

(3) 使用中常见的问题及解决办法

(4) 日常使用中的注意事项及日常保养

(5) 实际操作，交流沟通；

(6) 学习相关标准及检测知识，提升实验室使用者专业知识和检测能力

(7) 掌握设备管理各重点模块建设的知识和方法

b. 资料：产品说明书、检验报告、技术资料；

c. 地点：用户现场，时间：货到客户现场一周内；

d. 操作：我方的专业技术人员在实际操作中，会详细讲解操作步骤，指导用户操作，并指导用户进行实操学习。

e. 对象：设备使用人员；

f. 人数：不少于5-6人（也可根据客户需要）；

g. 授课人：设备原厂专业应用工程师；

h. 费用：全免费。

5.3.2、培训方式：

(1) 现场授课：由专业的售后服务人员，在现场对用户进行培训。通常以设备的操作说明书作为资料支持，现场设备操作为辅助。

(2) 现场指导：在项目执行过程中，我们的工程师在实际操作中，会详细讲解操作步骤，指导客户操作，并解答客户的有关问题。

5.3.3、承诺达到的效果：技术培训在用户通知之日起 5 个工作日内到现场开始工作，会提供全面的培训计划，派人参加指导性培训授课，提供清晰的技术资料，培训人员对设备性能的认识，了解系统的原理及流程，设备的运行特点，使其在运行过程中能及时判断运行问题的原因、位置，从而提高在岗人员对运行问题的预判性和判断能力，减少因故障对系统运行造成的损失。

现场培训 4-6 天，必要的可以延长培训时间，保证操作人员 5-6 名以上能够单独操作，熟练掌握设备的使用与维护，对参加以上技术培训的贵单位人员，我们免收技术培训及技术资料费用。参加培训人员能够依据操作的基本规则对设备在正常工作条件和任务下独立操作，对设备使用达到熟练掌握、灵活应用的程度是我们培训合格的考核标准。培训所需全部费用包含在投标总报价中，培训期结束，我公司将持续跟进相关设备的后续使用事宜，持续为用户提供可靠

专业快速的技术支持服务。

5.3.4、提供各种技术支持和行业最新发展及应用动态、相关的最新软件及应用文献，定期邮寄产品通讯材料。

5.3.5、建立详细的用户档案，对所有用户进行质量跟踪服务，每一个月对客户进行回访，每半年对设备进行免费维护。

6、项目所提供的其它免费物品或服务：

6.1. 所有投标货物质量保证期限均为设备验收合格后 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。

6.2. 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。服务的内容包括：

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，每年定期检查配电系统是否正常，有无老化现象，测量系统接地电阻，确保系统接地良好。

3) 用户在使用时保持设备及工作环境的清洁

4) 仔细检查仪器有无灰尘，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。

5) 每月检查设备电器元件是否损坏、异常，清扫控制箱内灰尘

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。

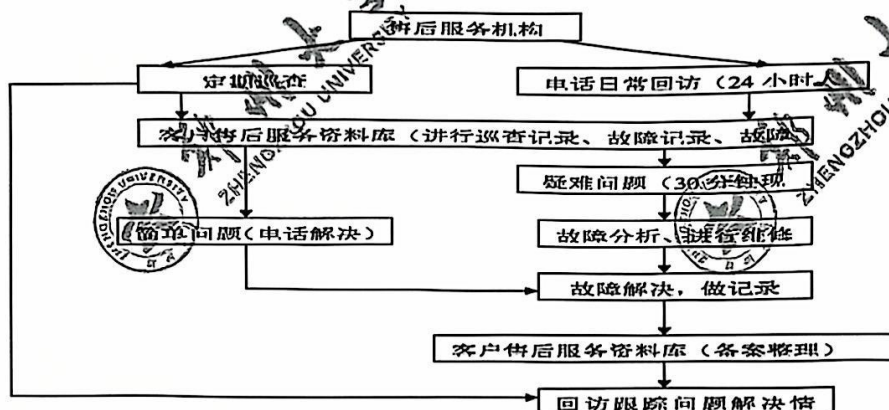
10) 连接组件的维护保养

6.3. 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。

6.4. 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。

6.5. 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，

根据客户需求定期在产品操作方面积极培训客户相关人员对设备资料、前期系统各种调整实验的深入学习，使其了解设备性能，提高在岗人员对设备、系统的了解，减少对运行事故的误判断，保证产品使用期限。



6.6. 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。质保期结束后，我方继续对项目进行有偿维保。维护保养的响应时间、维修人员以及采取措施同免费质保期中措施。应采购人要求，可与采购人签订维修保养合同、提供采购人所需零配件、备品、备件等，根据具体情况向采购人及时提供正常维保服务，仅收成本价。

7、技术人员情况

姓名	职务	级别	主要资历、经验及承担过的政府采购项目
任永亮	总经理	中级	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	高级	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	中级财务	5 年以上仪器行业工作经验，郑州大学项目等
郑浩杰	经理	高级	5 年以上计算机软件行业工作经验，郑州大学项目等



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY

目等

8、在完成安装、调试、检测后，向用户提供检测报告、技术手册，提供中文版的技术资料（包括操作手册、使用说明、维修保养手册、电路图、安装手册、产品合格证等）。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。

9、我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

10、质量保证期过后的售后服务计划及收费明细：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；

11、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。质保期内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。质保期内如因用户使用不当造成的损坏，费用由用户承担。

12、针对本项目的应急维修保障措施：

(1) 处理方案

在质保期内，故障响应时间为1小时内，如果产品故障在检修24小时内仍无法排除，我方在之后7天内提供不低于故障产品规格型号档次的备用产品供采购人使用，直至故障产品修复。

(2) 处理流程

客户联系我方人员，我方将在24小时内指派技术人员进行远程指导，防止事件进一步扩大，并根据现场情况分析事件原因，排除问题，若问题不能解决，我方派就近售后代表去现场处理相关问题。在产品保修期内，为用户提供免费维修、更换配件服务。

(3) 协助用户制定操作注意规程

①操作人员应提高工作责任心，试验过程出现异响、异味或报警时，应查明原因，方可继续进行试验。

②试验过程中不得离人



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY



郑州大学
ZHENGZHOU UNIVERSITY

③不要更改控制仪表，数据采集器及电量测量仪表的固有设置。

④当设备出现报警信息时，应认真检查报警故障位置。当确认不影响本次试验时方可将声响信号关闭，继续试验（此时电脑报警灯继续闪烁）。并在本次试验完成后排除故障，才能进行下一次的试验。

13、响应本次采购项目均为交钥匙项目，所需的一切设备、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。

14、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）



郑州大学仪器设备初步验收单

No.

年 月 日

使用单位	郑州大学中原关键金属实验室		使用人		合同编号	豫财招标采购-2024-1279
供货商	河南普嘉商贸有限公司			合同总金额	3769700.00	
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	电子束熔炼超声雾化制粉炉	稀美 EBUAF-1A	株洲市稀美泰科技有限责任公司	1	套	3580000.00
2	真空熔炼炉	酷斯特、KZG-1	河南酷斯特仪器科技有限公司			189700.00
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中原关键金属实验室（郑州大学）电子束超声雾化制粉炉、真空感应熔炼设备采购项目投标文件，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）电子束超声雾化制粉炉、真空感应熔炼设备采购项目
采购编号	豫财招标采购-2024-1279
中标（成交）价	3769700 元(人民币) 叁佰柒拾陆万玖仟柒佰元整(人民币)
供货期（完工期、服务期限）	20 个日历天（包含安装、调试、培训、验收合格）
供货（施工、服务）质量	符合国家现行及行业标准，符合采购人要求、通过各项验收
交货（施工、服务）地点	采购人指定地点
质保期	自验收合格之日起质保三年

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 15040533854

特此通知。



中标单位签收人：任永亮

15303815716.

