

合同编号(校内): HW32024033X



郑州大学材料科学与工程学院飞秒
激光微调制及光纤激光控温微烧结
烧蚀系统采购项目



甲 方: 郑州大学

乙 方: 准源激光技术河北有限公司

生效日期: 2024.9.11



合同编号：豫财招标采购-2024-802

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）：准源激光技术河北有限公司

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，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（详见附件 1、附件 2）

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
11 月 25 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 15 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（详见附件3）

1. 所有设备免费质保期为3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1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、人员差旅工时费，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：

五、技术服务

1. 乙方向甲方免费提供标准安装调试及1-5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 2024 年 11 月 25 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，未经甲方允许或因甲方原因，每推迟一天，按合同总额的千分之五支付违约金，违约金最高不超过合同总金额 5%。
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. 安装过程中若发生由乙方导致的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：壹佰玖拾陆万元整（小写：1960000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

合同总价款10万元（含10万元）至100万元（不含100万元）不强制提供保函或现金履约担保，由发包人和承包人双方协商；

合同总价款100万元以上（包含100万元）的履约担保金额为合同总额的5%。履约担保方式：承包人以银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，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，违约金最高不超过合同总金额5%。

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每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；投标书及其附件。

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 14 页，一式 9 份，甲方执 8 份（用于合同备案、进口产品免税、验收、报账等事项），乙方执 1 份，招标公司执 0 份。

4. 本合同未尽事宜，甲方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）：河北省廊坊市固安县东方街 24 号

甲方：郑州大学

乙方：准源激光技术河北有限公司

地址：河南省郑州市高新区科学大道 100 号

地址：河北省廊坊市固安县东方街 24 号

签字代表（或委托代理人）：

签字代表：



电话：0371-67781128

电话：0316-6154030

开户银行：工行郑州中苑名都支行

开户银行：工行固安支行

账号：1702 0211 0901 4403 854

账号：0410 0010 0930 0318 532

合同签署日期：2024 年 9 月 11 日

附件 1:

供货范围及分项价格表

单位: 元

序号	设备名称	品牌型号	制造厂(商)	原产地(国)	数量	单位	单价	合价	备注
1	飞秒激光微调制及光纤激光控温微烧结烧蚀系统	准源激光 FemtoStar	准源激光	中国	1	套	1960000	1960000	不免税
2	专用工具	国产	/	中国	1	套	随系统赠送	随系统赠送	不免税
3	安装、调试、验收	准源激光	准源激光	中国	1	次	随系统赠送	随系统赠送	不免税
4	培训	准源激光	准源激光	中国	1	次	随系统赠送	随系统赠送	不免税
5	至最终目的地的运费和保险费	/	/	中国	1	次	随系统赠送	随系统赠送	不免税
6	质保期	准源激光	准源激光	中国	3	年	总价包含3年	总价包含3年	不免税
合计: 小写: ¥ 1960000 元 大写: 人民币壹佰玖拾陆万元整									

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	飞秒激光微调制及光纤激光控温 微烧结腐蚀系统	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述 一、飞秒激光微调制系统 1、飞秒激光器 (1) 工作模式: 脉冲; (2) 最大平均功率: 20W; (3) 中心波长: 1027-1040nm; (4) 脉冲宽度: $\leq 600\text{fs}$; (5) 重复频率: 50-1000KHz; (6) 脉冲能量: $\geq 100\mu\text{J}$; (7) 输出光斑直径: 3mm; (8) 输出光功率可调节范围: 0-100%; 2、高精密三轴加工平台 (1) X/Y/Z 三轴运动范围: $\geq 110\text{mm} \times 110\text{mm} \times 35\text{mm}$; (2) X/Y/Z 轴定位精度: $\leq \pm 0.4\mu\text{m}$; (3) X/Y/Z 轴双向重复精度: $\leq \pm 0.15\mu\text{m}$; (4) X/Y 轴最大移动速度: $\geq 100\text{mm/s}$; 3、运动控制系统 ACS (1) 4 轴通用运动控制器; (2) 高速以太网通信; (3) 支持 XY 双轴 PS0; 4、飞秒光路传输系统 1030 (1) 反射镜: 1030low GDD 45° 高反镜;	套	1

		<p>(2) 扩束镜;</p> <p>(3) 偏振控制器;</p> <p>(4) 能量控制器;</p> <p>(5) 1/4 波片;</p> <p>(6) 镜架组;</p> <p>5、机器视觉系统</p> <p>(1) 定制化成像模块;</p> <p>(2) 像素: ≥ 300 万;</p> <p>(3) 飞秒光路同轴机器视觉, 加工过程可视化;</p> <p>(4) 同轴及底部照明;</p> <p>6、加工头: 3 个物镜: 10 倍, 20 倍, 50 倍;</p> <p>7、定制化样品台</p> <p>(1) 倾角调谐功能, 可对薄片样品进行倾斜调整 ($\pm 5^\circ$ 可精准调控);</p> <p>(2) 真空样品吸附台功能;</p> <p>8. 三维激光加工软件</p> <p>(1) 硬件控制: 支持激光器出光控制、XYZ 轴控、机器视觉调控成像、能量衰减调节、偏振器控制等;</p> <p>(2) 可视化加工: 通过机器视觉系统, 对加工过程的状态进行监控可视化操作;</p> <p>(3) 多功能:</p> <p>支持加工路径函数导入、支持三轴联动, 支持 XY 双轴 PS0;</p> <p>软件支持 2D、3D 文件导入;</p> <p>9、其它配套器件</p> <p>(1) 全屏蔽激光防护外框架;</p> <p>(2) 防护观察窗;</p> <p>(3) 电控箱;</p> <p>(4) 吹扫装置;</p> <p>(5) 大理石龙门结构;</p>
--	--	--

	<p>(6) 自锁安全门; (7) 安全指示灯; (8) 工具箱; (9) 专用防护眼镜;</p> <p>二、光纤激光控温微烧蚀系统</p> <p>1、光纤激光器</p> <p>(1) 波长: 1080±5nm (2) 输出功率: 20KW (3) 功率调节范围: 10-100% (4) 输出功率不稳定性: <±1% (5) 光电转换效率: ≥40% (6) 调制频率 (Hz): 50-5K</p> <p>2、电动加工平台</p> <p>(1) X/Y/Z 轴运动范围: ≥100mm×100mm×100mm (2) X/Y 轴重复精度: ≤±1um (3) X/Y 轴定位精度: ≤±1.5um (4) X/Y 轴最大移动速度: ≥20mm/s</p> <p>3、高功率激光控温烧蚀模块</p> <p>(1) 聚焦系统 (1080nm), 带制冷保护; (2) 激光光斑根据加工要求可调, 调节范围满足①1-5mm, ②10-15mm; (3) 红外测温范围 800-3000℃, 精度±0.5%+2k; (4) 闭环温度控制; (5) 气路保护组件: 横向气路保护组件, 用于屏蔽加热烟尘导致的镜片污染;</p> <p>4、高温测温样品台</p> <p>(1) 最大可夹持 50mm 直径的高温样品 (≤3500℃), 具有悬空夹持功能; (2) 样品下表面红外温度测量范围 (250-2500℃), 控温精度±0.5%+2k;</p> <p>5、三维激光加工软件</p>	
--	---	--

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50

	<p>(1) 支持激光器参数控制、能量调节;</p> <p>(2) XYZ 三轴运动控制、支持三轴联动;</p> <p>(3) 两路红外测温数据采集;</p> <p>(4) 机器视觉样品对位;</p> <p>(5) 支持加工路径函数导入、支持 2D、3D 加工文件导入;</p> <p>6、机器视觉系统:</p> <p>(1) 定制化成像模块, 像素: ≥ 500 万;</p> <p>(2) 同轴照明, 便于样品对位;</p> <p>7、其它配套器件</p> <p>(1) 全屏蔽激光防护外框架</p> <p>(2) 防护观察窗</p> <p>(3) 电控箱</p> <p>(4) 大理石龙门结构</p> <p>(5) 自锁安全门</p> <p>(6) 安全指示灯</p> <p>(7) 工具箱</p> <p>(8) 专用防护眼镜 OD5+</p>	
--	---	--

附件 3:

售后服务计划及保障措施

我单位售后服务及质量保证承诺如下:

1、我公司负责将设备以物流的方式发运到采购方指定地点后(运费我司承担),将委派经验丰富的工程师和高级技师到现场进行设备的安装和调试工作,同时提供操作培训。培训内容包括:1. 仪器原理介绍:2. 操作方法:3. 软件使用
4. 仪器保养等。培训时间约 2~3 天,若采购方人员尚不能正确操作仪器,我方可适当延长培训时间,所有费用均包含在本次投标总报价中。

2、我公司组建了一批强硬的应急维修服务队,有经验丰富的现场工程师和高级技师,对出现的任何问题都能在最快的时间内赶到现场,进行维修或更换。

3、我公司设备免费质保期为 3 年(自验收合格并交付给甲方之日起计算),终身维护、维修。

4、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 小时内响应,3 小时内到达现场进行检修,解决问题时间不超过 24 小时(进口仪器 1 小时内响应,解决问题时间不超过 72 小时)。若不能在上述承诺的时间内解决问题,则在 90 个(标的设备为定制产品,此数据是按照设备内供货期最长的器件评估)自然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。原设备修复后的质保期限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。

5、我公司技术人员对所售仪器定期巡访,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 1 次上门保养服务,包括寒暑假。

6、在完成安装、调试、检测后,须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。

7、我单位保证本次所投设备均是全新合格设备。

8、质保期过后的售后服务计划及收费明细:质保期过后,如果设备发生故障,我司会第一时间电话或者视频远程指导解决。如果解决未果,我司会在接到

甲方维修通知后 24 小时内抵达现场，并在合理的时间内完成维修服务。期间正常收取所更换器件的成本费以及人员差旅费用。

准源激光技术河北有限公司

日期：2024 年 9 月 11 日

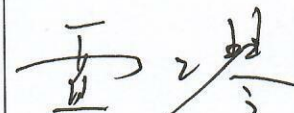


附件 4:

郑州大学仪器设备初步验收单

No. 豫财招标采购-2024-802

2024年 9 月 11 日

使用单位	材料科学与工程 学院, 中原关 键金属实验室 (郑州大学)	使用人	方成	合同编号	HW32024033X	
供货商	准源激光技术河北有限公司		合同总金额	1960000 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	飞秒激光微调制及光纤激光控温微烧蚀系统	准源激光FemtoStar	准源激光技术河北有限公司	1	套	1960000 元
实物验收情况	外观质量 (有无残损, 程度如何)。 正常, 无残损					
	正常, 主机、配件、型号、规格、产地与合同、发票、装箱单的数量相同					
	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)。 正常, 主机、配件、型号、规格、产地与合同、发票、装箱单的数量相同					
	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)。 已完成设备安装调试及使用人员培训					
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。 设备的性能和各项技术指标正常, 所测结果与合同约定技术条款规定一致, 性能稳定, 配件齐全, 没有安全隐患					
初步验收情况	<input checked="" type="checkbox"/> 通过验收 <input type="checkbox"/> 整改后再组织验收 <input type="checkbox"/> 不通过验收 索赔要求 <input type="checkbox"/> 其他结论					
验收小组成员签字	谢薇 方成 马超		供货商 授权代表签字			

附件 5:

中标(成交)通知书

准源激光技术河北有限公司:

你方递交的郑州大学材料科学与工程学院飞秒激光微调制及光纤激光控温微烧结烧蚀系统采购项目投标文件,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	郑州大学材料科学与工程学院飞秒激光微调制及光纤激光控温微烧结烧蚀系统采购项目
采购编号	豫财招标采购-2024-802
中标(成交)价	1960000元(人民币) 壹佰玖拾陆万元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	自合同签订后60个日历天
供货(施工、服务)质量	合格
交货(施工、服务)地点	采购人指定地点
质保期	验收合格后质保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:方成 15038102090

特此通知。



中标单位签收人: 姜迎宾