

购销合同

甲方（需方）：河南省科学院激光制造研究所

乙方（供方）：河南秉仁贸易有限公司

根据（河南省科学院激光制造研究所钻石硬脆材料加工系统采购项目）的中标通知书和招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据），经甲、乙双方协商，于2023年10月28日签订本合同。

一、产品（货物或设备）明细及报价表

| 序号 | 名称 | 品牌 | 规格、型号 | 单位 | 数量 | 单价（元） | 合计（元） | 质量保 证期 |
|----|--------------------|------------------|------------|----|----|------------|------------|-----------|
| 1 | 高重频飞秒激光放大器 | Light Conversion | CB3-60W | 套 | 1 | 2041000.00 | 2041000.00 | 1年 |
| 2 | 光参量放大器 | Light Conversion | ORPHEUS-HP | 台 | 1 | 710000.00 | 710000.00 | 1年 |
| 合计 | 人民币（大写）：贰佰柒拾伍万壹仟元整 | | | | | | | |

上述产品（货物或设备）的规格、型号以及技术参数等详见招投标文件及附件。

二、合同金额

人民币（大写）：贰佰柒拾伍万壹仟元整（¥2751000元）。

合同价款的组成：货物（设备）价款及运输、装卸、保修、人员培训、税等费用。

三、交货时间及地点

合同生效后，乙方应于2024年10月19日前将货物（设备）运到甲方指定地点。

四、安装调试、人员培训及验收

1. 安装调试：乙方负责对设备免费进行安装调试，并使其投入正常运行，乙方应于交货后7日历天内将货物（设备）安装调试完毕。

2. 人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

3. 到货安装调试完成后，甲方于20个工作日内依法组成验收小组进行履约验收，验收标准以招标文件参数、投标文件正偏离为准，乙方须派技术人员参加。甲方可以根据项目特点邀请参加本项目的其他供应商或者第三方专业机构及专家参与验收，相关验收意见作为验

收参考资料。验收小组依照验收要求和程序对合同约定的技术和商务要求逐一进行验收，并出具验收报告。

五、履约保证金及付款方式

1. 履约保证金

1.1 乙方即中标供应商应于2023年10月28日前向采购人即甲方缴纳履约保证金，履约保证金金额为中标价的5%，履约保证金缴纳方式系由乙方提供以银行保函形式，银行保函期限应大于质保期限。

1.2 如乙方未能按照上述约定及时足额缴纳履约保证金的，本协议不发生效力，如乙方缴纳保证金逾期达30日的，甲方有权解除本协议，不再履行本协议的约定。

1.3 乙方所缴纳的保证金甲方于质保期满后无息退还乙方。

2. 付款进度

2.1 本协议签订之日起3日内，甲方向北京智云网申请备案，待合同本案通过之日起3日内，由乙方按照付款通知书的要求向甲方递交付款通知书和合同价款金额30%的预付款保函，甲方收到乙方的付款通知书后于30日内向乙方支付合同价款的30%作为预付款。

2.2 乙方于验收合同之日起15日内，按照付款通知书的要求向甲方递交付款通知书并按合同金额的100%向甲方开具发票，同时提供验收通过报告，甲方收到乙方递交的付款通知书、开具的发票和验收通过报告后，于30日内向乙方支付合同价款的70%结清剩余款项。

3 付款条件

3.1 因甲方单位性质，需要按照国家、省级项目资金支付规定执行，乙方对此清楚知晓，甲方尽量保证按照本协议约定履行义务，如遇审计或者其他原因导致无法按时支付款项的，乙方承诺不追加甲方违约责任。

4、乙方确认本协议末尾处的信息即作为接受款项的账户信息。

六、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后并经甲方备案通过即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同，如甲方备案未能通过的，双方应就本协议另行约定处理方案。

2. 发生下列情况之一时，双方可变更或解除本协议：

2.1 由于不可抗力或由于一方当事人虽无过失但无法防止的外因致使本协议无法履行。

2.2 乙方因被宣告破产或资产重组而丧失实际履约能力。

2.3 由于一方违约严重影响了另一方的经济利益使合同履行成为不必要。

2.4 因情况发生变化，当事人经过协商同意。

2.5 合同中约定的其它变更或解除协议的情况出现。

七、违约责任

1. 除如因战争、严重火灾、水灾、台风、地震和其它甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

2. 若乙方所供货物（设备）的品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等，不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，乙方应负责更换并承担因此而发生的一切费用，同时甲方有权拒收并追究乙方责任。因乙方更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理。

3. 乙方不能按时供货或安装调试完毕，除不可抗力事件外，每拖延一周（7天）应按合同款的0.5%作为违约金支付给甲方，不足一周（7天）的按日折算，乙方需在3日内将违约金支付给甲方，最长不超过5%。

4. 乙方逾期30天不能供货，甲方有权解除合同并追究乙方责任，乙方需在收到甲方解除通知起3个工作日内退回甲方已支付给乙方的预付款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

5. 乙方逾期不能安装调试完毕，甲方有权解除合同并追究乙方责任，乙方需收到甲方解除通知起3个工作日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的货款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

6. 甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术监督单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同，乙方需在3日内退回甲方已支付给乙方对应本批次发货货物的全部货款金额，并按合同款的5%作为违约金，3日内支付给甲方。

7. 当违约金超过履约保证金时，超过部分甲方有权从合同总价款中扣除，用于补偿违约金不足的部分。

八、争议解决

8.1 本合同的签订和履行，适用中华人民共和国法律。

8.2 甲乙双方因质量问题发生争议，由甲方所在地或上一级质量技术监督单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同。

8.3 本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成可向甲方所在地人民法院诉讼。

8.4 甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址，如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

九、合同生效及其他

本合同一式捌份，甲方伍份、乙方叁份，经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。招标（采购）和投标（响应性）文件为本合同组成部分。

甲方：河南省科学院激光制造研究所

法定代表人或

其委托代理人签字：

地址：

电话：

开户银行：

账号：



乙方：河南秉仁贸易有限公司

法定代表人或

其委托代理人签字：

地址：河南自贸试验区郑州片区（经开）经
技术开发区第十三大街 19 号 4 号厂房
3 层 511 号

电话：15515662161

开户银行：中国银行郑州商鼎路支行

账号：254666195414



成交主要内容

| | |
|---|----------------------------|
| 项目名称：河南省科学院激光制造研究所钻石硬脆材料加工系统建设项目 | |
| 代理机构：河南豫信招标有限责任公司 | 开标时间：2023年10月12日 09:00 |
| 中标金额：2751000.00 元 | 供货安装周期：签订合同后 365 天内完成供货、安装 |
| 质量要求：符合国家现行验收规范和标准，满足采购人的相关要求。 | |
| 质量保证期：1 年。 | |
| 项目负责人：王远凤 | |
| 采购范围：河南省科学院激光制造研究所钻石硬脆材料加工系统建设项目，包括全自动多功能材料显微镜、体式显微镜、倒置金相显微镜、紫外光谱仪、台式 X 射线衍射仪、高速摄像机、高重频飞秒激光放大器仪器配套设施的采购、安装、调试、验收及质保服务等工作。 | |
| 其他约定详见招标文件及中标人的投标文件。 | |
| 合同签订期限：自本通知书发出之日起 15 日内 | |

注：1、上述内容应与招标文件、投标文件等相关实质性内容保持一致。

2、中标通知书对采购人和供应商具有法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者供应商放弃中标项目的，应当依法承担法律责任。

河南省科学院激光制造研究所钻石硬脆材

料加工系统建设项目

中标通知书

项目编号：豫财招标采购-2023-971

河南秉仁贸易有限公司：

我单位的河南省科学院激光制造研究所钻石硬脆材料加工系统建设项目包 2：高重频飞秒激光放大器，按照政府采购招标投标有关规定，经公开招标采购，采购人研究确定

你单位为本项目中标人。

特此通知



2023 年 10 月 13 日

| 高重频飞秒激光放大器 |
|--|
| 原装进口。 |
| 激光器采用一体化设计，全自动免维护操作。 |
| 中心波长：1030±10 nm。 |
| 输出功率： 60 W。 |
| 激光器重复频率：单脉冲-1 MHz 可调。 |
| 最大脉冲能量： >0.2 mJ。 |
| 脉冲宽度： 250fs-10ps 可调。 |
| 光束质量： TEM00, M2<1.2。 |
| 光束发散角： <0.5 mrad。 |
| 功率长期稳定性： <0.5% rms over 24 h。 |
| 脉冲能量稳定性： <0.5% rms over 100 h。 |
| 指向稳定性： <20 urad/°C。 |
| 具有 Biburst 工作模式。 |
| 偏振：垂直方向，线偏振，偏振比 1:1000。 |
| 激光器运行环境温度允许范围 15-30°C，相对湿度范围<80%（非冷凝）。 |
| 波长调谐范围： 630-1030 nm（信号光）， 1030-2600 nm（闲频光）。 |
| 波长调谐全自动电脑控制。 |
| 峰值转换效率（泵浦能量>20 uJ）： >9%（信号光）， >4%（闲频光）。 |
| 功率稳定性： <2% rms@800nm。 |
| 二倍频调谐范围： 315 nm-630 nm。 |
| 峰值转换效率（泵浦能量>20 uJ）： >2.4%。 |

配置清单

| 序号 | 名称 | 规格型号 | 单位 | 数量 | 制造厂家名称 | 产地 |
|----|------------|------------|----|----|------------------|-----|
| 1 | 高重频飞秒激光放大器 | CB3-60W | 套 | 1 | Light Conversion | 立陶宛 |
| 2 | 光参量放大器 | ORPHEUS-HP | 台 | 1 | Light Conversion | 立陶宛 |

售后服务方案

1. 制造商 Light Conversion 公司生产的的产品在中国由芷云光电（上海）有限公司（（地址：上海市漕宝路 70 号光大会展中心 C 座 906 室，邮编 200235，联系电话 021-64327961））代理销售和提供全面的技术服务。公司自从 1994 年成立以来，一直保持一支专职的维修工程师队伍，随时为客户提供优质服务。目前的维修队伍有全时专职工程师 2 人，全时兼职工程师（其余时间参与销售工作）3 人。所有工程师均具有硕士学位，掌握全面的专业知识。他们三十几年的安装维护经验也将为激光器的支持运转提供帮助。
2. 安装：激光器到货后，芷云光电（上海）有限公司将派遣工程师免费负责设备的安装并对用户进行技术培训，培训内容包括：仪器的性能、原理、操作、保养和维护、基本故障的判断和应对步骤。
3. 保修期内，由于质量造成的问题，厂商将免费提供必要的零件更换和劳务，芷云光电(上海)有限公司将在收到用户报修电话后 24 小时内作出响应，并尽快提供解决方案。如确实不能解决，将由工程师在 5 个工作日内到达用户现场维修。一般故障在 72 小时内修复，重大故障在一周内修复。保修期外，厂商仍将对该产品提供终身的维修服务。
4. 芷云光电(上海)有限公司将在合同签订后 1 个月内向用户提供激光器操作所需的电力，环境等要求以使用户进行实验室改造。
5. 芷云光电(上海)有限公司的维修工程师将在得到用户通知后的两周内对激光器进行安装调试。具体日程由双方协商确定。
6. Light Conversion 品牌产品在国内拥有原厂维修中心，具有备件库存以及 Demo 机。



深圳维修中心

现场环境要求:

- 1、电力需求: 220 -240V, 50/60Hz, 10A
- 2、工作温度: 15-30℃恒温
- 3、工作湿度: 湿度 < 70%恒湿 (非冷凝)
- 4、洁净度: 万级或 10 万级以上无尘环境
- 5、其他: 机房附近无强烈震动, 强磁场, 强电场等干扰源。

安装、调试、验收计划

供货计划和质量保证

货期：承诺在合同生效后 360 天内发货，争取更早从立陶宛交货。

1. 在外贸合同完成后马上敦请工厂开始生产。
2. 和用户讨论实验室相关使用条件的准备
3. 对生产状态保持关注，并保持和进出口公司的联系了解免税申请的进展。
4. 工厂生产完毕后，一旦免税申请以及进出口许可证获得批准和 LC 开证完毕，马上安排发货。
5. 第一时间通知进出口公司发货信息，方便进出口公司安排报关清关。
6. 货物到达用户实验室后，在一周内安排工程师上门开始安装和验收。

具体时间安排如下：

| 序号 | 实施内容 | 具体分项 | 进度情况 |
|----|-------------|----------------------------------|-------------------|
| 1. | 外贸合同签订 | 与用户指定外贸公司签署外贸合同 | 获得中标通知书后一周内 |
| 2. | 安排订单 | 向工厂提供设备信息，工厂以此进行设备原材料准备 | 合同签订完成后 14 天内 |
| 3. | 设备生产 | 工厂进行设备生产和安装 | 合同签订完成后 15-300 天 |
| 4. | 设备参数测试 | 工厂对整机进行各项参数测试确认 | 合同签订完成后 301-330 天 |
| 5. | 设备发货 | 设备打包装箱、预定航班、由货运公司安排设备运往国内 | 合同签订完成后 331-360 天 |
| 6. | 设备进场 | 外贸公司负责报关清关，并将货物运送至用户使用现场 | 7 天 |
| 7. | 设备安装调试及系统联调 | 设备开箱、清单清点、设备位置摆放、水管线缆连接、光路系统调节优化 | 3 天 |
| 8. | 设备验收 | 用户及其专家对设备状态、参数进行现在测试确认，并生成验收报告 | 2 天 |
| 9. | 设备试运行 | 设备开机进行正常运转，以便于用户进一步熟悉设备 | 14 天 |

保障措施：

针对本项目的供货周期，我们会严格执行进度计划，控制进料质量，从时间和质量上保证供料及时质优，决不能出现停工待料和因材料质量问题返工的现象。

使其从物力上得到保证。在制造的控制上，保持和原厂的密切联系，确保合理安排各项时间，调试时间，保证进度顺利实施。严格执行进度计划，只能提前不得拖后，每天作专门检查，发现问题找出原因及时协调，制定出弥补措施，跟上进度。重点抓好进度落后的工序和重点难点工序，要有效地进行进度控制，必须对影响进度的因素进行分析、事先采取措施，尽量缩小计划进度与实际进度的偏差，实现对工程项目的协调与主动控制。

为确保工程师到达现场后能够尽快展开工作，保证项目顺利安装和调试，我公司将在合同签订之后 1 个月对用户单位设备安装环境进行确认，提前向用户单位提交各种主要设备的具体环境要求，在用户单位的积极配合下，确保在现场实施工作开始前完成场地环境准备工作。设备到达安装现场后，由我公司技术人员和用户共同清点完毕后，工程师将开始设备安装调试工作。项目组将有包括项目经理在内的多名工程师参加项目实施，他们负责现场辅助设备的安装和调试，完成后同时填写项目安装调试报告。我们在设备安装和调试的同时，将对使用单位的设备操作和维护人员进行现场培训，同时为每个设备及系统提供一套完整的技术资料。

鉴于用户为研究所，实验室内有很多研究生，这些研究生不一定对激光器有足够的专业知识，芷云光电将在安装激光器的同时为研究生专门组织激光器的相关培训：激光器使用的安全知识、激光器原理、激光器相关技术及器件、激光器的日常维护和保养等知识。

质量保证：

货物将在位于立陶宛的工厂生产，工厂将严格按照其生产工艺和 ISO 质量控制要求采用元器件、组织生产和在激光器调试专用实验室进行最终调试，调试工程师根据“Final Test Report”文件逐项进行测试，全部合格后交公司质量主管审查，只有在质量主管审查同意后激光器才允许下线出厂。

激光器完成出厂时木箱包装，适合长途运输。

激光器到货后将由设备代理商芷云光电（上海）有限公司派遣的资深工程师负责安装调试，只有当激光器的各项技术指标在用户现场验收合格后，激光器才开始计算质保期。

培训计划及方案

1 . 培训目的

为了使本项目所涉及仪器设备操作维护人员能全面地了解设备，增强维护和使用设备的技能，我们除了向用户提供整个设备的技术说明、操作说明和相关的文档之外，还将负责组织对现场设备管理维护人员进行全面高质量的培训。培训的目的主要是使管理和使用设备的人员不仅对设备有足够的认识，而且能完全胜任所承担的工作，确保设备安全可靠地运行。培训内容主要包括设备结构、工作原理、控制工艺等理论培训及设备操作规程、现场操作、设备的维护保养工作、设备安装调试、设备运行参数调整、设备故障排除、事故应急措施等内容。

2 . 培训面向的对象

培训面向用户的日常操作人员和管理员，使得他们能够在相关基础知识、激光器和使用和维护 到故障诊断方面都掌握扎实的基础。

3 . 培训执行人

由设备代理商芷云光电（上海）有限公司提供所购设备培训，经过原厂培训的工程师上门授课，工程师均经过厂家专业认证。

4 . 培训内容

| 培训方式 | 课程 | 主要内容 |
|------|------------------------|------------------|
| 现场培训 | 激光器基础知识、激光器使用及常规故障判断讲解 | 激光器使用的安全知识 |
| | | 激光和激光器原理 |
| | | 飞秒激光器：相关技术及器件 |
| | | 飞秒激光器：设备的组成和功能 |
| | | 飞秒激光器：操作和日常维护 |
| | | 仪器设备基本故障的判断和应对步骤 |
| | | 针对用户应用的仪器设备参数讨论 |

5 . 培训费用

本次项目培训所需的材料、人工及其他配套费用均包含在投标报价总价中，使用单位无需再支付额外费用。

6 . 培训方式

为了使培训达到最佳效果，使用户获得尽可能多的知识和经验，我们将采用

多种途径对用户进行培训：

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

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，并解答客户的问题。

培训过程可以录音录像，方便用户日后参考。

