

合同编号：11N05505885920256813

## 硬 X 射线自由电子激光装置-大口径等离子体电光开关

### 非标加工设备采购合同

甲方（委托方）：上海科技大学

乙方（承揽方）：中国工程物理研究院激光聚变研究中心

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规之规定，甲乙双方经充分协商，就甲方委托乙方研制加工 大口径等离子体电光开关 订立合同，以便共同遵守。

#### 一、合同标的

乙方根据甲方的要求交付 大口径等离子体电光开关（以下简称“设备”），设备的具体信息与要求详见【技术说明书】

#### 二、技术指标及要求

技术指标及要求详见本合同附件。经双方签字生效的本合同附件有：

附件 1 技术说明书；

附件 2 非标加工主要时间节点

附件 3 设备制作加工进度和质量保证的具体措施

附件 4 SHINE 合同执行情况反馈表

#### 三、进度及交货的方式、时间、地点和产品的包装、运输要求

设备的交货目的地为甲方指定地点，由乙方负责其包装和运输，并承担运输途中的风险。

交货进度详见附件 2。

#### 四、双方责任义务（及协作）

1、 在设备生产以前，乙方要完成并向甲方提交诸如设计及相关图纸、项目组织及管

理计划、特殊作业人员操作证书、关键计量设备校证书或程序、关键部件的工艺方案和加工质量跟踪卡、技术说明书中要求的检测验收项目表格、进度计划、质量计划等材料交由甲方审定，并经甲方签字批准后执行。

- 2、 设备出厂前乙方应组织做全检，并提供出厂验收报告。交货时，乙方将全部材料诸如设计图纸（纸质、电子版图各一份）、工艺方案、设备清单、出厂合格证、加工质量跟踪卡、关键材料质量证明类文件、机加工检测记录、测试报告、验收报告等材料（详见技术说明书），交给甲方。
- 3、 在合同执行期间，乙方应根据质量计划和实际加工进展定期向甲方提供进度报告和关键节点阶段检测验收情况，并填写《SHINE 合同执行情况反馈表》（附件 4）。如遇到问题、可能影响合同执行进度或发生变更时，乙方应在 2 日内向甲方汇报，以便及时协商解决。甲方参与全程质量跟踪，在甲方驻厂跟踪时，乙方应予以配合，并提供必要条件。
- 4、 甲方对乙方的评审以及参与的质量检测不能免除乙方对于所提交产品出现质量问题应承担的相关责任。
- 5、 如有现场安装，乙方必须遵守国家、甲方、与建设单位有关安全生产、文明施工的规章制度与消防保卫制度，认真贯彻“谁施工谁负责”的安全生产原则，采取必须的安全防护措施，消灭事故隐患。乙方现场安装调试过程中需遵守甲方指定的总包单位管理要求。在系统安装和调试过程中不得损坏和改变甲方原有各种设备的配置及功能。
- 6、 进场安装（若有）前，乙方需提交安全施工承诺书。安装施工期间，乙方承包人对自有人员意外或伤亡负全责。
- 7、 乙方现场安装调试过程中需遵守甲方指定的总包单位管理要求。

## 五、产品的价格与付款方式

(一) 本合同总金额 (人民币) 3480000 元 (大写: 叁佰肆拾捌万元整)。

本合同总金额中包含了材料的购买、设备的加工、设备的安装与调试以及设备的包装、运输及相关保险费, 以及所有税费, 甲方不再支付其他任何费用。

(二) 采取分期支付方式: 详见合同补充条款。

## 六、验收标准、方式及地点

按本合同附件内容 (验收标准), 在乙方进行交货前的零部件验收及整体联调验收, 并提供出厂验收报告, 验收报告应经甲方同意及认可; 在甲方进行最终的安装调试验收, 验收标准见附件 1 【技术说明书】; 各项验收完成后应撰写验收报告, 经双方代表签字和单位盖章后生效。

## 七、质量保证及售后服务

- 1、设备最终验收合格为质保期起始时间, 质保期内乙方负责保修。属设备本身质量问题, 所有费用由乙方承担。属用户使用不当造成的设备故障或损坏, 乙方免费提供技术服务。质保期内设备发生故障后, 乙方应在接到甲方通知后的 24 小时内响应, 48 小时内给出解决方案, 在甲方要求的合理日期内将问题解决。如果乙方不能在合理时间内做出响应, 甲方可直接组织第三方实施更换或修理, 所发生的费用由乙方承担。
- 2、质保期内的维修地点在上海。
- 3、质保期结束后维修只核收工本费。
- 4、质保期时间以附件 1 【技术说明书】为准。

## 八、成果、知识产权的归属及保密责任

因利用本合同经费或因执行本合同而涉及或形成的所有工作成果、所有技术内容及形成的所有知识产权属甲方所有。未经甲方书面同意，乙方不得将本合同的内容或涉及的所有技术及知识产权对外提供或披露，亦不得自行将本合同的内容或涉及的所有技术及知识产权以任何方式用于本合同约定事项之外的用途或提供给第三人使用。本条款长期有效，与本合同有效期无关。

乙方应严格保守甲方向其提供的、与本合同相关的并在披露时以书面形式标明拥有产权或以恰当标识、符号或图章标明的所有数据或信息（无论是否注册,也不管是否为技术信息,已注册或未注册的专利、外观设计,著作权,数据权，对上述权利或信息提出申请，或在性质上属于上述权利或信息)或者上述披露过程不是以书面形式进行的或者在披露时未以书面形式标明拥有产权，但在披露之后 30 天内又以书面形式标明拥有产权的信息（以下简称“专有技术”）。保证不将在本项目实施过程中所了解的有关甲方的专有技术、业务、技术和商业秘密向任何其他方泄露，并且，非经甲方同意，不得以任何方式独自或与其他方使用上述秘密信息或用于其他项目。本条款长期有效，与本合同有效期无关。

为履行服务而提供给乙方的所有文件、模型以及软件等都是甲方的专有财产。在合同终止之后，或者在按照本合同验收之后（以时间在先者为准），这些财产应立即全部归还给甲方。所有为履行服务而由乙方制作的文件、设备、器材、工装设备等都应成为甲方的财产。

乙方应当保证所交付给甲方的技术、研制成果和产品不侵犯任何第三方的合法权益，不受第三方的干涉、指控或权利主张。如果发生第三方干涉或指控甲方技术侵权的，则由乙方独自负责同第三方进行交涉，并由乙方承担法律上和经济上的全部责任和损失。本条款长期有效，与本合同有效期无关。

## 九、违约责任及违约金

1. 本合同技术开发风险责任由乙方承担。合同生效后，乙方单方提出解除合同的，将按项目合同款作双倍赔偿，还应按照民法典法有关规定赔偿甲方损失。
2. 乙方所提交产品的品种、型号、规格、材质、技术指标等不符合合同规定的，应当承担违约责任，乙方负责调换为合格产品，并承担因此发生的全部实际费用。
3. 除因不可抗力外，若乙方不能按合同规定时间提交合同约定的技术文件或设备及产品，应向甲方支付逾期赔偿金，逾期赔偿金按合同总价每周 3% 计提，从货款中扣除，最高限度为 30%，一旦达到逾期赔偿金最高限度，甲方有权解除合同，并要求乙方赔偿甲方因逾期所受损失。如因甲方原因造成的延误，可作相应的时间节点顺延。
4. 如果在设备制造过程中，有事实证明乙方已没有能力按照合同完成加工任务，并将影响 大口径等离子体电光开关 的进度，则甲方有权终止合同，并将部分或全部转交给其它厂家生产。这种情况下乙方应归还甲方已经支付的所有款项，并赔偿甲方由此造成的损失。

#### 十、期限和终止

- 1、 期限： **合同签订之日起至质保期结束。**
- 2、 终止： 如果发生下列情形，任何一方可以立即生效的书面通知终止本合同：
  - a) 另一方破产或清算、或为债权人的利益作任何转让、失去支付能力或无法支付其债务或终止其业务活动；
  - b) 另一方违反或未履行其在本协议下的义务，并且未在收到书面违约通知后 30 天内纠正违约。
- 3、 本合同的期满或终止不影响双方截止该期满或终止日所累积的权利和义务，也不影响表明应在本合同期满或终止后继续有效的本合同的条款。

#### 十一、 其他

1. 乙方如需在公众平台对外发布与本合同相关的信息宣传等，需事先征得甲方书面同意。  
公众平台包括且不限于公司网站、公众号、视频平台等。
2. 本合同经双方协商一致可以随时解除本合同。
3. 利用开发经费购置的设备、器材、工装设备、资料等财产属甲方所有。
4. 乙方每月10日前3日前向甲方提供一份已完成项目的检测验收报告及SHINE项目合同执行情况反馈表，由乙方或双方代表签字后生效。
5. 经甲方认定交货的设备，未经甲方同意不得随意更改主要技术参数及安装外型尺寸等。  
若确需要更改时，必须先通知甲方。对进行验证及更改后的设备应经甲方确认，经甲方认定合格后，方可进行交货，否则造成的损失应由乙方全部承担。更改后的方案，双方应纳入有关文件进行管理。
6. 本合同未尽事宜，双方可另行协商签订补充协议作为附件。附件与本合同具有同等法律效力，若本合同附件中有与本合同表述不同之处，技术部分以本附件为准。
7. 本合同提及附带之所有附件应为本合同不可分割的组成部分。

## 十二、 合同生效及争议解决方式

本合同一式四份，甲方三份，乙方一份。合同自双方签字盖章后生效。

合同若有未尽事宜，双方本着友好合作的精神及时协商解决，如未能达成一致，可提交有关主管部门调解；协商或调解不成的，采取以下第(1)种方式解决：

- (1) 申请上海仲裁委员会仲裁。仲裁地点为上海，仲裁语言为普通话。
- (2) 向甲方所在地人民法院起诉。

## 十三、 补充条款

### 补充条款

#### 1:付款方式:

**第一次付款:** 合同签订且乙方提交设计方案通过甲方审定后，甲方三十个工作日内其向乙方支付合同总金额的 25%;

**第二次付款:** 完成设备出厂验收合格后，甲方三十个工作日内向乙方支付合同总金额的 35%;

第三次付款：到货验收调试合格后，且收到乙方提供的全额发票(13%增值税专用发票)，甲方三十个工作日内向乙方支付合同总金额的 30%；

第四次付款：验收合格满一年后，甲方三十个工作日内向乙方支付合同总金额的 10%。

注：乙方提供的发票需为 13%增值税专票

## 2、增值服务：

①配合甲方完成脉冲发生器（电源）的指标确认（在设计方案中明确）；

②依据甲供脉冲发生器完成开关和电源联合测试；

③协助甲方在甲方场地完成开关和电源的集成测试。

## 3、其他合同说明：

①本大口径等离子体电光开关由乙方进行研制，甲方采买。研制过程中涉及到的风险问题需甲乙双方共同确认解决；

②关于“十一、其他——第 4 条”中对检测验收报告及 SHINE 项目合同执行情况反馈表的约束可参照附件 3，以两月为周期由乙方向甲方反馈项目进度，有相关重要元件检测验收报告时需提供验收报告，若没有则不需提供；

③针对合同中所提到关于本项目产生的财产的归属问题作如下补充约定：本项目中购置的设备、器材等，最终集成安装至大口径等离子体电光开关的，属甲方财产。乙方本身拥有的安装调试所用的工具工装仍为乙方财产。相关技术资料涉及到乙方核心技术的属于乙方财产，但乙方仍需提供甲方在现场安装与集成中所需的机械、电气设计接口参数与图纸（如有）；

④针对合同中所提到关于本项目的知识产权归属问题作如下补充约定：由于本项目为单一来源招标采购，故所涉及乙方核心技术的知识产权归乙方所有，但是乙方需提供能够保证甲方人员日常运行设备所需的技术资料以保证甲方人员能够正常进行设备的运行操作；

⑤关于“五、双方责任义务——第 1 条”中所提到的技术资料，在不涉及乙方知识产权的前提下，通过所约定在第二次付款中由乙方提供的设计方案整合提供，设计方案通过甲方审定后第二次付款。项目研制的启动和排期由乙方内控，甲方不通过技术文件的审定进行干涉。

⑥关于“五、双方责任义务——第 2 条”中所提到的技术文件在不涉及知识产权争议的前提下视重要程度由乙方整合进出厂验收报告中提交至甲方。

⑦关于“六、验收标准、方式及地点”中的验收问题，乙方所提供的出厂验收报告需乙方签字盖章确认，经甲方确认后可发货至甲方指定地点。在甲方场地验收报告可由双方签字认可。

甲方：上海科技大学

乙方：中国工程物理研究院激光聚变研究

(单位章)

中心

2025年11月27日

2025年11月27日

地址：华夏中路 393 号

(单位章)

法人代表：

地址：四川省绵阳市游仙区绵山路 64 号

委托代理人：

法人代表：许乔

经办人：孙剑宇

委托代理人：

经办人：张君

开户行：中国工商银行四川省绵阳市科学

城支行

帐 号：2308415109022107973