

统一合同编码：11N0550588592026212

合同登记编号：

硬 X 射线自由电子激光装置-模组批量总装技术服务

技 术 服 务 合 同

(2003 版)

(含技术培训、技术中介)

项目名称：硬 X 射线自由电子激光装置-模组批量总装技术服务

委托人：上海科技大学

(甲方)

受托人：上海市安装工程集团有限公司

(乙方)

签订地点：上海省（市）浦东新区（县）

签订日期：

有效期限：**合同签订之日起至 2027 年 12 月 31 日**

上海市科学技术委员会

上海市工商行政管理局

依据《中华人民共和国民法典》的规定，合同双方就 硬 X 射线自由电子激光装置-模组批量总装技术服务 项目的技术服务经协商一致，签订本合同。

一、※服务内容、方式和要求：

甲方委托乙方承担硬 X 射线自由电子激光装置-模组批量总装技术服务项目技术工作。

具体服务内容及要求详见附件《硬 X 射线自由电子激光装置超导加速模组批量总装技术服务规格说明书》

二、※工作条件和协作事项

1. 双方责任

1.1 甲方责任

- (1) 提供超导加速模组图纸；**超导加速模组总装**流程与技术要求。
- (2) 制定各项专业技术的详细操作规程。
- (3) 提供大型工装和专用设备。
- (4) 提供**超导加速模组总装**总体工作计划。
- (5) 负责专业工种技术培训。
- (6) 审核乙方人员配置、工艺流程和实施计划。
- (7) 全过程指导**超导加速模组总装**，并进行质量跟踪。
- (8) 验收。

1.2 乙方责任

- (1) 完成 28 台次**超导加速模组总装**工作。
- (2) 提交项目组织及管理计划、质量保证计划。
- (3) 编制**超导加速模组总装**工艺方案和进度计划，并提交审核。
- (4) *按照双线流水模式进行人员配置。特种作业人员需持有相应操作证书。

- (5) 必须严格遵守甲方制定的各种规章制度、技术标准和规范。
- (6) 必须服从甲方指定部门或人员的工作安排、调动。
- (7) 每月提交月报，每套模组总装完成后需提供合格证。
- (8) 配合甲方人员处理突发故障或事件。
- (9) 定期听取甲方关于技术人员的工作情况评价，及时采取措施解决出现的问题。
- (10) 负责乙方所有人员的人事管理和法制、安全教育，对人员在张衡路 239 号园区的意外或伤亡负全责。人员进入张衡路 239 号园区后，除了做好组装前的准备工作外，还必须对组装人员进行安全教育，明确要求每一个组装人员必须遵循张衡路 239 号园区的各项规章制度，熟记组装的各项注意事项和本工艺要求，确保自己和他人的生命安全和设备安全。按甲方规定，进入辐射监督区域，须佩戴个人剂量计；未经过辐射防护培训人员不得在辐射控制区内作业。
- (11) 须提供现场安全应急预案。
- (12) 需提供人员稳定方案，或者人员流失时进度保证方案。

表1 要求提交的文件资料

序号	文件名称	内容要求	提交时期

2. 进度计划

详见附件《硬 X 射线自由电子激光装置超导加速模组批量总装技术服务规格说明书》。

3. 风险责任

本项目的总装技术风险由乙方承担，因乙方原因造成的技术风险由乙方承担，因为业主原因造成的风险，乙方不承担相应责任。

4. 质量保证

本合同服务项目的保证期为合同验收之日起壹年。

在保证期内，当超导加速模组出现运行问题时，乙方应协助甲方调查与分析问题的原因，提出解决问题的方法，积极提供技术指导。若属乙方责任，乙方应在接到通知后 48 小时内到达现场处理，在最短时间内，使系统恢复正常工作。因此而发生的人工费、差旅费等由乙方承担。

甲方存在任何有关超导加速模组总装的技术疑问，乙方将及时、积极地提供技术指导。

保证期后模组性能出现问题，乙方提供优惠的有偿服务。

5. 知识产权与技术资料所有权

在执行本合同期间完成的技术成果与技术资料核心技术归甲方所有。

6. 技术保密

双方在合作期向对方提供的相关技术材料及信息在没有征得对方同意的情况下，不得以任何形式向第三方扩散或转移。本条中的第三方是指任何自然人、企业或其分支机构、代理、组织或其他实体。在任何情形下，本合同所规定的保密义务应永久持续有效。

三、履行期限、地点和方式：

1 本合同自签订之日起至 2026 年 12 月 31 日在 甲方指定地点（地点）履行。

参考国家法定工作时间，在总作量范围内甲方有需求时可协商加班，周六、周日及平时加班费用已入合同总金额。

2 本合同的履行方式：乙方派出人员在甲方技术培训后进行模组总装，听从甲方工作安排。

四、验收标准和方式：

详见附件《硬 X 射线自由电子激光装置超导加速模组批量总装技术服务规格说明书》。

五、报酬及其支付方式：

（一）本项目报酬（服务报酬或培训报酬大写）为人民币 29895000 元（大写：贰仟玖佰捌拾玖万伍仟元整）。

分期付款六、违约金或者损失赔偿额的计算方法：

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》有关条款的规定，承担违约责任。

（一）甲方不按时支付合同款，工期顺延。

（二）违反本合同约定，乙方应承担以下违约责任：

乙方原因不能按照协议书约定的竣工日期或甲方工程师同意顺延的工期竣工；乙方原因工程质量达不到协议书约定的质量标准；乙方不履行合同义务或不按合同约定履行义务的其他情况。本合同履行中发生上述情况，乙方承担违约责任，赔偿因其违约对甲方造成实际损失。

（三）其它：

本合同履行中，合同双方的一方发生违约情况，另一方要求违约方继续履行合同时，违约方应在承担上述违约责任后继续履行合同。

七、※合同争议的解决方式：

在履行本合同过程中发生的争议，当事人双方可以通过和解或者调解解决。当事人不愿和解、调解或者和解、调解不成的，采用以下第（一）种方式解决。

（一）双方同意由上海市仲裁委员会仲裁。

（二）向人民法院起诉，约定③人民法院管辖。

①被告住所地 ②合同履行地 ③合同签订地

④原告住所地 ⑤标的物所在地

八、※其他（上述条款未尽事宜，如中介方的权利、义务、服务费及其支付方式、定金、财产抵押及担保等）：

合同补充条款：

补充条款

1:本项目为联合体中标，联合体各方为：上海市安装工程集团有限公司、上海艾普强粒子设备有限公司，其中联合体牵头人为：上海市安装工程集团有限公司。联合体各方承担的工作及相应责任、以及各方承担的合同金额占比详见附件：《联合协议》。

2、本项目合同金额为人民币 29895000 元（大写：贰仟玖佰捌拾玖万伍仟元整）。税率 6%，税额人民币 1692169.81 元，不含税价人民币 28202830.19 元。合同付款方式：

第一次付款：合同签订后，且收到由银行出具的合同履约保函（合同总金额 10%，期限自合同签订日起至全部验收合格之日：2026 年 12 月 31 日），甲方三十日内向乙方支付合同总金额的 40%，（人民币）¥11958000.00（大写：壹仟壹佰玖拾伍万捌仟元整）；

第二次付款：完成 50%任务工作量后，甲方向乙方支付合同总金额的 30%，（人民币）¥8968500.00（大写：捌佰玖拾陆万捌仟伍佰元整）；

第三次付款：完成全部任务并验收合格后，且收到乙方（牵头方）提供的全额增值税专用发票，甲方向乙方支付合同总金额的 30%，（人民币）¥8968500.00（大写：捌佰玖拾陆万捌仟伍佰元整）。

注：本项目合同款项由甲方统一支付给联合体牵头人，由牵头人根据联合体各方在《联合协议》中约定的份额和职责，向其他成员方进行分配。

本合同书标有※号的合同条款按填写说明填写

委托人 (甲方)	名称(或姓名)	上海科技大学 (签章)			技术合同专用章 或 单位公章 [合同中心-签订时间_1]
	法定代表人	(签章)			
	委托代理人	(签章)			
	联系(经办)人	路力军 (签章) 2026年02月03日			
	住所 (通讯地址)	华夏中路 393 号	邮政 编码		
	电 话	021-20685179			
	开户银行				
	帐 号				
受托人 (乙方)	名称(或姓名)	上海市安装工程集团有限公司 (签章)			技术合同专用章 或 单位公章 [合同中心-签订时间_2]
	法定代表人	黄震(签章)			
	法定代表人性别	男			
	委托代理人	(签章)			
	联系(经办)人	张卿 (签章) 2026年02月14日			
	住所 (通讯地址)	浦东新区浦东北路 1430 号	邮政 编码		
	电 话	18939788686			
	开户银行	中国建设银行股份有限公司上海第二支行			
	帐 号	31001502500055443646			
中 介 方	单位名称	(签章)			技术合同专用章 或 单位公章 年 月 日
	法定代表人	(签章)			
	委托代理人	(签章)			
	联系(经办)人	(签章)			
	住所 (通讯地址)		邮政 编码		
	电 话				
	开户银行				
	帐 号				

填 表 说 明 (可贴印花税)

一、“合同登记编号”的填写方法：

合同登记编号由各合同登记处填写。

二、技术服务合同是指当事人一方以技术知识为另一方解决特定技术问题所订立的合同。技术服务合同中包括技术培训合同和技术中介合同。

技术培训合同是指当事人一方委托另一方对指定的专业技术人员进行特定项目的技术指导和专业训练所订立的合同。

技术中介合同是指当事人一方以知识、技术、经验和信息为另一方与第三方订立技术合同进行联系、介绍、组织工业化开发并对履行合同提供服务所订立的合同。

三、计划内项目应填写国务院部委、省、自治区、直辖市、计划单列市、地、市(县)级计划，不属于上述计划的项目此栏划(/)表示。

四、服务内容、方式和要求。

包括技术服务的特征、标的范围及效益情况；特定技术问题的难度、主要技术经济指标；具体的做法、手段、程序以及交付成果的形式。

属技术培训合同的，此条款填写培训内容和要求，以及培训计划、进度。

属技术中介合同，此条款填写中介内容和要求。

五、工作条件和协作事项：

包括甲方为乙方提供的资料、文件及其它条件，双方协作的具体事项。

属技术培训合同，此条款填写培训所需必要场地、设施和试验条件，以及当事人各方应当约定提供和管理有关场地、设施和试验条件的责任。

六、合同争议的解决方式：

《中华人民共和国仲裁法》规定了或裁或审的制度，合同当事人一旦选择了仲裁，即放弃向法院起诉的权利；如果合同当事人选择了诉讼，即放弃仲裁，因此合同当事人应当对合同争议的解决方式进行约定。

七、其它：

合同如果是通过中介机构介绍签订的，应将中介合同作为本合同的附件。如果双方当事人约定定金、财产抵押担保的，应将给付定金、财产抵押及担保手续的复印件作为本合同的附件。

八、委托代理人签订本合同书时，应出具委托证书。

九、本合同书中，凡是当事人约定认为无需填写的条款，应在该填写的空白处划(/)表示。

十、本合同正本一式肆份。

登记机关审查登记栏：

技术合同登记机关(专用章)

经办人： (签章)

年 月 日