

石河子大学先进储能材料与技术兵团重点实

验室基础条件平台建设项目采购合同

(国产设备、财政专项资金专用)

合同编号：兵2024-078-02

买方：石河子大学（以下简称甲方）

卖方：江苏鹏举半导体设备技术有限公司（以下简称乙方）

签订地点：石河子大学

签订时间：2024年10月15日

备注：1. 根据项目具体要求可以增加相应条款，但不得删减合同范本条款，如无相关约束条款，可以用（/）标注

2. 招标编号合同编号：（为项目采购立项编号，兵团批复编号或校内询价编号）



甲乙双方依照《中华人民共和国民法典》及其他有关法律、行政法规、遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，就的设备（货物）采购协商一致，订立本合同。

1. 定义

本合同下列术语应解释为：

(1) “合同”系指甲乙双方自愿签署并达成的、载明双方权利义务的协议，包括所有的附件、附录、补充协议、通知书、确认书、投标文件的技术参数等以及上述文件所提到的构成合同的所有文件。

(2) “合同价”是指根据本合同的约定，乙方在按照合同约定和法律法规规定全面履行相应义务后，甲方应当支付给乙方的价款。

(3) “设备（货物）”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的保证正常运行的一切设备（货物）、配件、备件、图纸、软件、附随工具、随增物品、装箱资料及其他材料。

(4) “服务”系指根据合同规定乙方承担与供货有关的辅助服务，如包装、运输、保险以及其他的伴随服务，例如安装、调试、提供技术服务、培训和合同中规定乙方应承担的其他义务。

(5) “验收机构”系指双方依据合同规定或国家相关规定的程序和条件组成验收小组，确认合同项下的设备（货物）符合技术规范的要求。

2. 合同范围及价款

序号	设备（货物）名称	品牌规格型号	产地	生产厂家	数量	单价	合计	备注（质保期）
1	快速热型原子层沉积仪	PJ-TALD150S	中国	鹏举	1	298000	298000	1年（自产品验收合格之日起算）
2								
总计：RMB ￥ 298000元								

单 位： 元（人民币）

甲方同意从乙方购买快速热型原子层沉积仪设备（货物），包括：快速热型原子层沉积仪一台。国产油泵品牌，额定抽速 $\geq 40\text{m}^3/\text{h}$ ；一台。

上述合同价款均已包括：



- 1) 设备（货物）价款；
- 2) 配件、备件、图纸、软件、附随工具、随赠物品等；
- 3) 技术服务、培训服务、售后服务、伴随服务等费用；
- 4) 包装、运输、装卸、保险等费用；
- 5) 安装、调试、检验、检测等费用；
- 6) 根据需要应当支付的安装调试、检测、验收费用或者委托第三方检测、验收、鉴定等费用；
- 7) 依法应当由乙方承担的全部税费。

3. 价款支付

3.1 国产设备（货物财政资金）：甲方应在合同生效后支付给乙方合同中所有设备（货物）价款的 30% 即 89400 元（大写：捌万玖仟肆佰元），作为合同预付款，其中 10% 打入乙方基本账户，20% 打入乙方质量保证专户（由乙方在学校财务指定的银行开设），乙方应当在收到预付款7个工作日内依法开具相应的收据并交付给甲方。

3.2 乙方将设备在约定的交付期限内全部运至甲方指定地点安装调试完毕，并经甲方或甲方指定（或委托）的第三方机构检测验收合格，乙方依法开具相应全部合同价款金额的发票交付给甲方后7个工作日内，甲方向乙方支付合同剩余价款即 208600 元（大写：贰拾万零捌仟陆佰元）。

3.3 乙方在签订本合同之日，按合同合计金额 5% 比例向甲方提交履约保证金。

3.4 乙方将设备在约定的交付期限内全部运至甲方指定地点安装调试完毕，并经甲方或者甲方指定（或委托）的第三方机构检测验收合格后，乙方依约履行全部义务，没有发生违约行为的，甲方应当在7个工作日内将履约保证金无息退还给乙方。

4. 技术规范及标准

4.1 本合同下交付的设备（货物）应与招标文件规定的技术规范和技术标准、技术规范和技术标准附件、投标文件记载的内容以及规格偏差表相一致。

4.2 本合同项下设备（货物）除应符合前款约定外，还应适用并且符合下列标准（根据具体的设备（货物）要求列明应当适用的国家标准、行业标准、国际标准或者其他标准文件的名称、文件号等）：



真空技术法兰尺寸GB/T6070-2007；真空镀膜设备通用技术条件GB/T11164-1999；O型真空用橡胶密封圈型式及尺寸GB/T1092-1991；真空阀门JB/T6446-2004；旋片真空泵JB/T6533-2005。

4.3 如果存在本合同没有列明的适用标准，或相关技术标准、技术规范不明确，则应符合中华人民共和国现行最新国家标准、行业标准或相关标准，并且满足甲方的使用目的、使用要求和使用条件。

4.4 乙方向甲方提供的设备（货物）必须具有符合中华人民共和国法律、法规、规章和相应规范性文件要求的设计、生产、运输、销售、服务许可。

4.5 如果乙方提供的设备（货物）与许可证照不符或超越许可证照的许可事项，或者由于乙方及第三方其他任何原因造成乙方提供的设备（货物）不能通过检测、检验、验收，或者导致甲方不能实现合同目的，甲方有权解除合同，乙方应当向甲方承担包括但不限于返还已支付的全部合同价款、赔偿利息损失、承担违约金、赔偿甲方其他全部直接损失和间接损失，赔偿甲方实现合同权利所支出的全部费用（包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、律师代理费、差旅费等费用）等违约责任。

4.6 除合同文件中另有明确约定外，本合同相关计量单位均采用中华人民共和国法定计量单位。

5. 合同文件和资料的使用

5.1 未经甲方书面同意，乙方不得将甲方或甲方指定的第三方提供的有关合同文件或任何合同条文、规格、计划、图纸、模型、样品、数据或资料提供给任何第三方。即使与履行本合同有关的人员接触、知悉、或者获得上述文件资料及信息，也应注意保密并限于履行合同必须的合理范围。

5.2 未经甲方书面同意，除为履行本合同所必须的用途和目的以外，乙方不应使用前款所列举的任何文件资料及信息。乙方在本合同履行完毕后将前款所列文件资料（包括但不限于原件及复印件、复制件等）全部退还甲方。

6. 知识产权

6.1 乙方承诺采取全部必要的合法措施向甲方保证：乙方提供的设备（货物）、服务及相关资料、软件、数据等，乙方均具有合法的所有权、处分权以及全部知识产权及相关权利，不存在任何侵害甲方和第三方合法权利的情形。



6.2 因乙方提供的设备（货物）、服务及相关资料、软件、数据等不符合前款承诺和约定，乙方应当负责消除因侵权行为和违约行为产生的全部后果，保证甲方实现合同目的，并承担全部相应法律责任，因此所产生的全部费用、损失均由乙方承担。

如果乙方提供的设备（货物）、服务及相关资料、软件、数据的任何部分，因侵害甲方或第三方合法权益，导致甲方取得设备（货物）、服务及相关资料、软件、数据的合法所有权、使用权，或者产生其他妨碍甲方实现合同目的的后果，均应由乙方承担全部法律责任，消除妨碍，或用不会造成侵权后果的同等技术标准和要求并且满足甲方合同目的的设备（货物）予以更换，使甲方能够实现全部合同目的。

7. 交货与验收

7.1 乙方应当在签订合同日起 30个工作日内，将符合约定和规定的全部设备（货物）运至甲方指定地点。

乙方在向甲方交付本合同项下设备（货物）前，应当对设备（货物）的质量、规格、技术指标、数量、重量等项目进行全面、严格的检验检测，并应当向甲方提交出厂检验合格以及相关部门和机构检验检测合格的记录、文件或证明资料，但该检验检测的记录、文件或证明资料，不作为甲方认可或者验收合格的最终证明。

7.2 乙方将本合同项下设备（货物）全部运至甲方指定地点后，甲方应当对设备（货物）包装、外观、名称、规格、型号、数量、生产厂家、原产地、质保文件、随附合格证书、备件、配件、图纸、使用说明文件、技术资料、随附工具、随赠物品、相关文件资料（出厂检验合格证明、特种设备（货物）或者特殊设备（货物）的强制检验检测合格证明、原产地证明、型号或者产品生产许可或者备案证明、检验检疫证明、发票、舱单或者运单、海关进出口证明文件、报关文件、图纸、源代码、密码等）及其它限于可以直观清点、查验的物品、资料等进行现场初步核验，初步核验完毕后，乙方应当将上述物品和资料移交给甲方。如果初步核验结果不符合合同或者规定，乙方应当予以补充、更换或者采取其他措施使之达到或者符合约定和规定。



初步核验仅是对不需要进行检测、检验、安装调试、联调联试、试运行或者不需要其他特定方法、程序、仪器等进行检测验收的项目的直观现场核验，不作为甲方认可或者验收合格的最终证明。

7.3 乙方应当在本合同项下设备（货物）全部运至甲方指定地点并且安装调试合格、交付全部约定资料、完成对甲方有关人员的培训，在甲方使用设备（货物）天不存在故障后，甲方以书面方式通知乙方可以组织进行验收。

甲方组织验收的部门以设备（货物）金额作出如下区分：

设备（货物）金额在10万元以内（不含本数），由项目所属单位部门自行组织相关领域专家验收，设备（货物）金额在10万元以上（包含本数），属于行政设备的由具体采购单位组织资产管理处、审计处以及相关领域专家参与联合进行验收；属于教学实验仪器的由具体采购单位组织实验设备处、审计处以及相关领域专家参与联合进行验收。如任何一部门发现指出设备（货物）与约定的设备（货物）不符，乙方应当予以修正或更换设备（货物），如设备（货物）本身存在重大隐患或交付设备（货物）与约定设备（货物）存在实质性变更，甲方有权要求乙方重新更换设备（货物），由此产生的费用由乙方自行承担。

乙方应在收到甲方书面通知后7个工作日内及时派出工作人员参加验收，乙方应当在接收甲方通知派员后携带乙方授权委托书、身份证明文件等到场参加验收。

如果乙方接到甲方书面通知后未按照甲方确定的时间和地点派员参加验收，或者参加验收后拒绝在验收记录或验收文件上签字确认的，视为乙方同意甲方单方自行进行验收并接受验收结果。

7.4 验收应当以招标文件、合同、技术协议和相关约定，以及相关最新国家标准、行业标准为依据，按照约定或者相关规定的方法、程序进行。如未明确约定的，应当按照相关最新国家标准、行业标准或者公认通行的技术标准、方法和程序进行验收。

7.5 验收结果不符合约定或者规定的，甲方有权选择下列第一种方式进行处理：

1) 甲方可以选择要求乙方在甲方指定的期限内更换符合约定或者规定的设备（货物）运至甲方指定地点，并且履行安装、调试、培训等义务，并依照本合同约定的方法和程序通知甲方再次组织验收，更换后的设备（货物）的性能应当



不低于合同中所约定的设备（货物），如更换后的设备（货物）的价值高于合同约定设备（货物）的价值，该差价应当由乙方自行承担。

再次组织验收结果仍不符合约定或者规定的，甲方可以选择解除合同，乙方应当向甲方承担包括但不限于返还已支付的全部合同价款、赔偿利息损失、承担违约金、赔偿甲方其他全部直接损失和间接损失，赔偿甲方实现合同权利所支出的全部费用（包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、律师代理费、差旅费等费用）等违约责任。

2) 甲方选择接受设备（货物），但是可以双方协商扣减未支付的剩余全部合同价款，乙方仍应当对设备（货物）在质保期内承担修理、更换、维护、培训等义务。

8. 包装

8.1 乙方应提供设备（货物）运至甲方指定地点所需要的包装，乙方提供的包装应符合国家标准、行业标准或者专业标准，包括但不限于满足防潮、防晒、防锈、防腐蚀、防震动及防止其他损坏的必要条件，保证设备（货物）能够经受多次搬运、装卸及长途运输，满足实现合同目的的全部要求。因包装不符合约定或者规定，造成设备（货物）毁损、灭失或其他后果的，由乙方承担全部责任和损失。

9. 检验、安装、调试、质保

9.1 甲方有权派遣检验人员到乙方（或制造商处）会同乙方工作人员对设备（货物）的制造过程和质量进行监督检验，但并不代替或免除乙方对设备（货物）按照合同约定承担的质量保证责任和其他责任。

9.2 乙方应在设备运至甲方指定地点后15日内完成对设备的安装调试及对有关人员的培训，达到约定或规定的要求和标准，并保证设备的正常运行和使用。甲方在安装调试过程中应提供必要的协助和配合。

9.3 按照约定或者规定验收合格后，甲乙双方授权代表可在15日内现场签署验收合格证明文件，但是签署验收合格证明文件并不免除乙方对设备（货物）按照合同约定承担的质量保证责任和其他责任。

9.4 在安装调试过程中，如果因为乙方原因造成设备（货物）毁损或者导致甲方、第三方人身、财产损失，乙方应采取包括但不限于修理、更换等必要的补救措施，并承担赔偿甲方或者第三方全部损失的法律赔偿责任。



9.5 甲方或者甲方指定委托的机构在设备（货物）到达现场后对设备（货物）进行验收，必要时拒绝接受设备（货物）的权利不会因为设备（货物）启运前通过了甲方或其代表的检验、测试认可而受到限制或放弃。

9.6 乙方在安装调试过程中发生的原材料、损耗品、人工、机械或者其他费用，均由乙方承担。

9.7 乙方提供设备（货物）的质量保证期已在供货一览表的备注栏中载明，质保期的起算时间按照下列方式和条件确定，

1) 不需要进行安装调试的，质量保证期从甲方验收合格并出具验收合格证明的次日开始计算；

2) 需要进行安装调试的，从甲方或者甲方委托的第三方验收合格，甲方投入使用并出具使用证明的次日开始计算；

3) 需要与其他设备（货物）或者设施进行联调联试的，从联调联试后甲方或者甲方委托的第三方验收合格，甲方投入使用并出具使用证明的次日开始计算；

4) 甲方出具验收合格证明或者使用证明，并不免除或者替代乙方应当承担的质量保证责任和其他合同义务。

10. 运输

10.1 乙方应对设备（货物）在设计、制造、运输、安装调试过程中的丢失或毁损负责全部保险事宜并承担相应全部费用。

10.2 乙方应当自行选择适宜运输上述设备（货物）的运输方式，直至将该设备（货物）完好无损的运送至甲方指定地点，如因运输过程设备（货物）出现部分受损但不影响实际使用效果，甲方有权在合同价款内扣除部分费用。

11. 保险

11.1 本合同下提供的设备（货物）应对其在制造、购置、运输及交货过程中的丢失或损坏，乙方应负责进行全面保险并承担保费。

12. 伴随服务

12.1 乙方被承诺提供下列服务：

1) 实施所供设备（货物）的现场安装调试和启动、运行、维护指导，保证设备（货物）正常运行和使用；

2) 提供设备（货物）安装调试、维修维护所需的工具；



3) 为所供设备(货物)的每一单台设备(货物)和全套设备(货物)提供全面、准确、详细的操作和维护手册;

4) 在约定或者规定的期限内对所供设备(货物)实施运行维护或修理;

5) 现场就所供设备(货物)的安装调试、试运行、运行、维护或修理对甲方人员进行培训,直至甲方人员全面理解和掌握,但时间不超过 日;

6) 以乙方对外最优惠价格的条件向甲方提供设备(货物)终身维护、维修所需的零部件和服务;

7) 设备(货物)出现故障,乙方应在接到甲方通知后24小时内派员到达现场进行处理,并在72小时内消除故障。

8) 如因设备(货物)的零件损坏系因设备(货物)本身的质量问题,乙方应当无条件为甲方更换相同原厂零件,如超出合同保质期设备(货物)零件损坏,乙方应当向甲方以乙方对外最优惠价提供原厂设备(货物)零件并负责更换。

12.2 如果乙方提供伴随服务的费用未包含在合同价款中,则应由双方在签订本合同时明确予以约定,但其费用单价和总价均不得超过乙方向第三方或者市场提供类似服务所收取的现行单价和总价。

伴随服务的费用没有在签订本合同时予以特别约定的,上述乙方承诺提供的伴随服务的费用即视为已经全部包含在合同价款当中。

12.3 上述伴随服务应当符合合同约定和合同目的,并且不免除和替代乙方按照约定或者规定承担的合同义务。

13. 备件

13.1 乙方应当提供下列备件及与备件有关的材料、文件和资料:

1) 合同约定的随附或者随赠备件,乙方应当依约提供,价款已经包含在合同价款当中;

2) 甲方可以在本合同约定以外从乙方选购备件,但其费用单价和总价均不得超过乙方向第三方或者市场提供同类备件的现行单价和总价。

3) 在备件停止生产前,乙方应提前三十日将要停止生产的计划书面通知甲方,使甲方有足够的时间采购所需的备件;



4) 在备件停止生产后, 如果甲方要求, 乙方应免费向甲方提供备件的蓝图、图纸和生产方法、生产工艺, 或者向甲方提供市场可以采购、可选择的备件生产厂商或者替代产品。

5) 乙方对其向甲方提供的备件承担与本合同约定的设备(货物)相同的质量保证责任和其他全部义务。

14. 保证

14.1 乙方应保证合同项下所供设备(货物)是全新的、未使用过的, 是最新或目前的型号, 并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。除非合同另有规定, 设备(货物)应含有设计上和材料的全部最新改进。乙方应保证所提供的设备(货物)经正确安装、正常运转和保养在其使用寿命期内具有符合合同约定的性能。在质量保证期内, 乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷、安装调试、培训指导等而发生的任何不足或故障负责。

14.2 甲方应尽快以书面形式通知乙方在质量保证期内所发现的缺陷。

14.3 质保期内乙方收到通知后应在 24 小时内及时对接免费维修或更换有缺陷的设备(货物)或部件, 乙方承担由此发生的所有相关费用。

14.4 如果乙方收到通知后在合同规定的时间内没有及时维修、重作、更换以弥补缺陷, 甲方可以采取必要的补救措施, 但其风险和费用将由乙方承担, 甲方根据合同规定对乙方行使的其他权利不受影响。

15. 违约责任

15.1 乙方提供的设备(货物)不符合约定或者规定的, 甲方可以解除合同, 乙方应当向甲方承担包括但不限于返还已支付的全部合同价款、赔偿利息损失、赔偿甲方其他全部直接损失和间接损失(包括但不限于银行手续费、运费、保险费、检验检测费、鉴定费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回设备(货物)所需的其他必要费用), 赔偿甲方实现合同权利所支出的全部费用(包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、律师代理费、差旅费等费用)等违约责任。但甲方验收合格通过后不得再以前述约定解除合同。

15.2 根据设备(货物)实际技术指标和约定或者规定的技术指标的偏差情况、损坏程度、故障情况以及给甲方造成的损失数额, 由甲乙双方协商扣减相应的合同价款。



15.3 用符合约定或者规定规格、型号、质量、性能和技术指标要求的全新零部件、配件或设备（货物）进行更换，由乙方承担全部费用和责任，并赔偿甲方的全部直接损失和间接损失。乙方应当对更换后的零部件、配件或者设备（货物）按照约定重新计算质量保证期并承担质量保证责任和全部合同义务。

15.4 如果在甲方发出违约通知、索赔通知后10日内，乙方未作书面答复，视为乙方已经确认存在违约行为，接受并承担甲方提出乙方应当承担违约责任的全部要求和责任。

15.5 乙方未在约定的期限内将全部设备（货物）运至甲方指定地点或未在本合同约定的期限内完成设备（货物）的安装调试工作的，每迟延一日，应当向甲方支付合同总价款万分之三的违约金，给甲方造成其他损失的，还应当赔偿甲方全部损失。

乙方迟延将全部设备（货物）运至甲方指定地点或未在本合同约定的期限内完成设备（货物）的安装调试工作的超过30日的，甲方有权解除合同，乙方应当向甲方承担包括但不限于返还已支付的全部合同价款、赔偿利息损失、赔偿甲方其他全部直接损失和间接损失（包括但不限于银行手续费、运费、保险费、检验检测费、鉴定费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回设备（货物）所需的其他必要费用），赔偿甲方实现合同权利所支出的全部费用（包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、律师代理费、差旅费等费用）等违约责任。

15.6 乙方违反合同约定，导致甲方采取补救措施或者避免损失扩大措施，或者为实现合同权利而提起诉讼的，乙方应当向甲方承担包括但不限于返还已支付的全部合同价款、赔偿利息损失、赔偿甲方支出的费用、赔偿甲方其他全部直接损失和间接损失（包括但不限于银行手续费、运费、保险费、检验检测费、鉴定费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回设备（货物）所需的其他必要费用），赔偿甲方实现合同权利所支出的全部费用（包括但不限于检测检验或者鉴定费用、诉讼费、保全费、律师代理费、差旅费等费用）等违约责任。

15.7 甲方未在约定期限内向乙方支付合同价款的，每迟延一日，应当向乙方支付万分之三的违约金。

16. 通知

16.1 甲方可以在任何时候以书面方式向乙方发出通知，变更下述一项或几项内容，通知与合同具有同等效力：



1) 本合同项下提供的设备（货物）是乙方专为甲方设计、制造的，变更图纸、设计或规格；

2) 运输或包装的方法；

3) 交货地点或交货时间；

4) 乙方提供的服务。

16.2 如果上述变更使乙方履行合同义务的费用或时间增加或减少，双方可以协商对合同价款或交货时间或两者进行相应的变更，同时相应修改合同或者签订补充协议。

乙方如要求对合同价款或者交货时间进行变更，必须在收到甲方书面通知后10日内以书面方式向甲方提出并征得甲方同意。乙方未提出或者未在10日内提出变更要求的，视为接受甲方的变更要求并且不变更合同价款和交货时间。

16.3 甲方和乙方均同意选择中国邮政 EMS 邮寄方式邮寄和接收对方发送的书面通知、文件、资料、物品。

甲方确认邮寄地址：新疆石河子市北四路石河子大学中区理学院

甲方确认收件人姓名：李仁杰

甲方确认收件人电话：16622891976

甲方确认收件人身份证号：341221198806218251

乙方确认邮寄地址：江苏省南通市经济开发区紫琅科技城8号楼502室

乙方确认收件人姓名：韩盟

乙方确认收件人电话：13225161188

乙方确认收件人身份证号：320323197206285214

17. 合同修改

17.1 除合同第 16 条约定的情况以外，双方不应对合同条款进行任何变更或修改，除非经双方同意并签订书面补充合同。

18. 分包和转让

18.1 未经甲方书面同意，乙方不得将合同义务全部或者部分以任何形式进行分包或转让。



18.2 即使乙方在征得甲方书面同意后分包或者转让的，亦不免除或者替代乙方按照合同约定和法律规定应当向甲方承担的义务和责任，并且乙方和分包方、受让方应当向甲方出具就全部合同义务和责任承担连带责任的书面承诺。

19. 合同的解除

19.1 在甲方对乙方违约行为而采取的补救措施不受任何影响的情况下，甲方有权解除合同：

- 1) 乙方未履行约定或者规定的义务。
- 2) 如果甲方认为乙方在本合同的招投标、签订和履行过程中有腐败和欺诈行为，包括但不限于：
 - a、“腐败行为”是指提供、给予、接受或索取任何有价值的物品、权利、行为来影响甲方在本合同的招投标、签订和履行过程中的行为。
 - b、“欺诈行为”是指为了影响本合同的招投标、签订和履行而虚构事实或隐瞒事实，损害甲方利益的行为。

19.2 如果甲方根据上述约定解除合同，甲方可以依其认为适当的条件和方法采购与本合同约定设备（货物）类似但是乙方没有向甲方交付的设备（货物）或者提供的服务，乙方应当承担甲方因采购类似设备（货物）或服务而产生的费用，并赔偿甲方全部经济损失。

20. 争议解决

20.1 因本合同签订、履行发生的争议，可首先由双方协商解决。双方不能协商或者协商未能达成一致的，可由一方向本合同签订地石河子的石河子市人民法院提起民事诉讼。

20.2 在诉讼期间，除正在进行诉讼涉及的部分外，本合同其他部分应继续执行。

21. 适用法律

21.1 本合同应按照中华人民共和国现行有效的法律、法规、规章进行解释。

22. 确认送达地址

22.1 本合同载明的甲方、乙方住所地为通讯及联系地址，今后凡与本合同项下相关法律文书、诉讼文书送达地址等均以此为准，双方承诺在通讯及联系方式发生变更时，应及时通知相对方，否则按本合同载明的通讯及联系方式送达的文件均为有效送达，由此引起的相关经济和法律费用由责任方承担。



23. 合同生效

23.1 本合同在双方盖章并且乙方缴纳履约保证金及合同约定的其他条件成就后生效。

23.2 本合同正文、附件、通知、补充协议以及招投标文件、承诺书等，均为合同不可分割的组成部分，具有同等效力。

23.3 本合同一式 2 份，均有同等效力。



甲方：石河子大学（盖章）
地址：新疆石河子市北四路 221 号
邮政编码：832000
法人代表（授权代表）：

2024年 6月 15日

联系人：李仁杰

电话：16622891976

开户银行：中国银行石河子市分行石河子大学支行

账号：107604669455

税号：12990000458493855B

乙方：江苏鹏举半导体设备技术有限公司（盖章） 2024年 10月 15日

地址：南通市开发区崇州大道60号紫琅科技城12B号楼二层

邮政编码：226010

法人代表：张洪国

联系人：韩盟

电话：13225161188

开户银行：交通银行南通分行城东支行

账号：3260 0860 4011 0001 24092



1. 合同附件1（设备（货物）、设备（货物）详细技术参数表）

附件：1、设备（货物）、设备（货物）详细技术参数表（技术参数部分要注明“参数已确认，签字”）

项目名称：石河子大学先进储能材料与技术兵团重点实验室基础条件平台建设项目

项目编号、包号：XJB TBJ[2024]2412号、标项二

序号	标的（货物/服务名称）	数量	竞争性谈判文件技术参数、要求	响应文件对应产品的参数、要求
1	快速热型原子层沉积仪器	1	<p>1. 腔体：外热式反应腔体，加热结构在真空室外，加热温度最高$\geq 150^{\circ}\text{C}$，温度控制精度$\leq \pm 1^{\circ}\text{C}$；</p> <p>2. 样品尺寸：可放下$\geq 100\text{mm} \times 100\text{mm}$方片及以下尺寸；</p> <p>3. 金属前驱体源系统：配备≥ 2路加热前驱体源，配置高温快速ALD阀（响应时间$\leq 10\text{ms}$）、手动隔膜阀，不锈钢源瓶，源瓶及管路加热温度$\geq 200^{\circ}\text{C}$，控制精度$\leq 1^{\circ}\text{C}$；</p> <p>4. 水前驱体系统：1路独立常温液态源，配置高温快速ALD阀（响应时间$\leq 10\text{ms}$）、手动球阀，不锈钢源瓶；</p> <p>5. 两路载气系统，全套管路+VCR密封，前驱体源管路具有在线清洗功能；</p>	<p>1、腔室：单腔腔室，加热盘外置；</p> <p>2、适用规格：100*100及以下，托盘式；</p> <p>3、反应温度：PID控温，最高200°C，温度控制精度$\pm 1^{\circ}\text{C}$；</p> <p>1、2路加热前驱体源，其中一路带载气辅助进源系统，配置高温快速 Swagelok ALD 阀（响应时间$< 10\text{ms}$），手动阀、50ml 不锈钢源瓶，源瓶及管路加热温度200°C，控制精度$\pm 1^{\circ}\text{C}$；</p> <p>2、1路常温源，配置快速 Swagelok ALD阀（响应时间$< 10\text{ms}$）、手动阀、50ml 不锈钢源瓶；</p> <p>3、2路载气系统，前驱体源管路具有在线清洗功能。载气管路系统采用 N2 或 Ar，工艺气体管路和载气管路均采用电抛光不锈钢材料，所有联接接头均采用 VCR 金属密封。载气管路采用单独的质量流量计进行控制；</p> <p>4、为确保在 ALD 阀切断后 ALD 阀和反应腔之间的管路内没有前驱体残留，在设备的工艺气体管路系统中配置在线自动惰性气体净化系统。</p>



			<p>6. 真空系统：压力传感器（真空计），真空计前设有保护真空计的高效过滤网，沉积过程中可以实时监测显示腔室压力的变化，极限真空$\leq 5 \times 10^{-3}$Torr，真空漏率$\leq 5 \times 10^{-7}$Pa·L/S；</p>	<p>1、高性能真空系统，整机极限真空$< 5 \times 10^{-3}$Torr，真空漏率$< 5 \times 10^{-7}$ Pa·L/S；</p> <p>2、国产油泵品牌，额定抽速≥ 40m³/h；</p> <p>3、真空泵前级配置热阱，加热温度最高600℃，控制精度± 1℃，用于吸附、分解未反应的前驱体源；</p> <p>4、INFICON 传感器（真空计），真空计前设有保护真空计的高效过滤网以及气动隔膜阀；检测范围：765 Torr-4.3×10^{-4} Torr</p>
			<p>7. 真空泵：抽速≥ 40m³/h；</p>	
			<p>8. 热阱：真空泵前级配置热阱，加热温度≥ 600℃，控制精度$\leq \pm 1$℃，用于吸附、分解未反应的前驱体源；</p>	
			<p>9. 控制系统：PLC+工控机自动控制系统，可视化的操作界面，实时显示系统各部分运行状态，可方便的调节温度、流量、脉冲时间等参数，编辑并保存配方参数，多用户权限分配，软硬件互锁，异常报警、紧急停机等功能确保安全；</p>	<p>1、控制系统：PLC+工控机自动控制系统</p> <p>2、可视化的操作界面，实时显示系统各部分运行状态，可方便的调节温度、流量、脉冲时间等参数，编辑并保存配方参数</p> <p>3、多用户权限分配，软硬件互锁，异常报警、紧急停机等功能确保安全</p> <p>4、沉积模式：连续模式、停留模式</p> <p>5、人机界面：嵌入式触摸屏</p>
			<p>10. 制备出薄膜的要求：4英寸硅晶圆上沉积300cycle氧化锡，以晶圆上至少9个均匀分散点（去边5mm）进行膜厚测试，膜厚非均匀性$\leq \pm 2\%$</p>	<p>10. 制备出薄膜的要求：4英寸硅晶圆上沉积300cycle氧化锡，以晶圆上至少9个均匀分散点（去边5mm）进行膜厚测试，膜厚非均匀性$\leq \pm 2\%$</p>

参数已确认： 陈楠 项目负责人签字

孔世国



2. 合同附件2（售后服务承诺书）

1、投标人承诺具体事项：

无

2、售后服务具体事项：

（1）保修服务

我公司承诺所有产品 1 年内提供免费的维修、维护保养服务(人为或自然灾害的原因损坏除外)，在中国大陆设有备件库和维修中心。提供终身免费的软件升级服务及后续专业技术咨询。

（2）备品备件服务

设备提供充足的备件，故障不能及时解决时及时更换备品备件，保证系统正常运行。

（3）服务响应时间

保修期内，我公司承诺根据故障处理流程,2 小时响应，常驻人员通过监控软件远程解决故障，如果通过监控软件远程不能解决，根据故障现场与公司总部的距离，现场技术人员将在 0 至 48 小时内赶到现场，并在 12 小时内完成用户有故障产品的维修,12 小时内无法解决问题的，更换备品、备件,12 小时内恢复通信，故障解决后通知用户并录入档案，将故障产品返厂维修并查找故障原因。

售后服务小组召开会议研究故障原因，并制定响应方案防止相同或相似的故障再次发生。

（4）检修服务

除了系统出现问题时及时响应外，客户服务工程师还将到现场定期访问(4 次/年)，其巡检内容包括：了解系统运行情况；诊断操作系统问题；解决客户系统问题；系统健康检查；预防性软件

（5）特殊情况处理

如遇重大突发事件(如自然灾害、人为因素造成系统大面积故障等)或特殊时期(如系统软件全面升级、上级检查、执行重大任务等)，确需人员值守时，我公司将派技术



人员，提供 72 小时服务现场服务，直至系统恢复正常运行或特殊时期结束。

3、保修期责任：

(1) 保修期内，我公司承诺根据故障处理流程,2 小时响应，常驻人员通过监控软件远程解决故障，如果通过监控软件远程不能解决，根据故障现场与公司总部的距离，现场技术人员将在 0 至 48 小时内赶到现场，并在 12 小时内完成用户有故障产品的维修,12 小时内无法解决问题的，更换备品、备件,12 小时内恢复通信，故障解决后通知用户并录入档案，将故障产品返厂维修并查找故障原因。

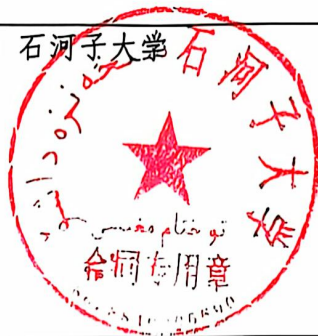
售后服务小组召开会议研究故障原因，并制定响应方案防止相同或相似的故障再次发生。

(2) 质保期届满后，乙方对本合同项下货物提供终身维修服务，且维修时只收取所需维修部件的成本费，服务内容应与质保期内的要求相一致。

4、其他具体事项：

无

甲方（章）石河子大学



乙方（章）江苏鹏举半导体设备技术有限公司



合同已确认： 修娟 项目负责人签字 张世国

