常州大学集成电路产教融合创新平台-等离子体增强化学气相沉积采购项目采购合同

甲方：常州大学

乙方：深圳市矢量科学仪器有限公司

根据《中华人民共和国民法典》等相关法律法规之规定及常州大学集成电路产教融合创新平台-等离子体增强化学气相沉积采购项目（项目编号：JSZC-320400-CZCT-G2026-0014）采购的结果，甲乙双方签署本合同。

一、货物名称、规格型号、数量及价格

序号	货物名称	数量	品牌/型号	单价（元）	总价（元）
1	射频电源系统	1 套	Comet/Cito plus	500000	500000
2	干泵系统	1 套	SKY/JGH-600A-01	100000	100000
3	反应室、控制系统等除射频及干泵系统外的其他部件	1 套	北京/北京北方华创微电子装备有限公司	880000	880000
4	安装调试费、测试验收费、培训费、运行维护费用、税金、运输保险及其他有关的为完成本项目发生的所有费用	1 项	已包含在总价中。	0	0
合计	小写：￥1480000.00 元 大写：人民币壹佰肆拾捌万元整				

本合同价款应包含但不限于采购文件及其基本技术要求范围内产品、设计、制造、加工、检验、包装、技术资料、发货、运输、装卸至现场设备基础上、安装、调试、技术指导培训、质保期及维保服务、乙方交纳的各项税款（增值税及其它税费）、政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任和采购文件所要求的相关服务等全部内容。所有设备进场后如需临时周转存放、二次搬运，所发生费

用均包含在合同价款中，甲方不再支付其他任何费用。

二、组成本合同的其他文件

下列文件为本合同不可分割的部分，并与本合同具有同等法律效力，这些文件包括但不限于:

（1）招标文件及相关资料（项目编号：JSZC-320400-CZCT-G2026-0014）；

（2）乙方投标文件以及在招投标过程中所作出的其他承诺、声明、书面澄清等;

（3）中标通知书;

（4）甲、乙双方商定的其他文件等。

三、质量要求

1.乙方提供的产品必须符合中华人民共和国国家安全环保标准，国家有关产品质量认证标准，以及买卖双方明确约定的质量要求和技术指标；若技术性能无特殊说明，则应符合国家有关部门最新颁布的标准及规范；质量要求不一致时，以质量要求较高的标准执行。

2.乙方应保证产品是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的产品在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。产品验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

3.乙方必须保证所提供的产品能顺利通过相关部门的检测、检验。

4.乙方所提供的产品应符合招标采购文件的要求和投标/响应等文件的承诺。

5.乙方应保证将产品按照国家或专业标准包装，全部产品的外包装，必须采用防漏、防潮、防震、防锈、防盗和考虑到可能会发生的野蛮装卸等长途内陆运输及多次装卸的需要，确保产品安全无损运抵合同规定的交货地点，箱内必须附有该批产品的检验合格证书等。

6.乙方应保证所供产品的安全性、可靠性、先进性、经济性和实用性，完全符合招标文件规定的质量、规格和性能的要求，达到中国最新版的法律、法规或行业规定的相关标准、规范的要求，符合项目所在地政府有关特殊要求，同时满足甲方使用要求，保证能通过甲方的质量验收等各类验收。

7.乙方应保证甲方在使用其所供产品时不受第三方提出侵犯其专利权、著作权和工业产权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，一律由乙方承担全部责任。同时，乙方对甲方采购的产品所涉及的技术、产能等信息负有保密义务。

8.乙方中标后须与甲方在投标产品的“功能配置、技术要求等”方面及时交底沟通。

9.乙方提供的产品必须符合中华人民共和国国家安全环保标准，国家有关产品质量认证标准，以及甲方明确约定的质量要求和技术指标；若技术性能无特殊说明，则应符合国家有关部门最新颁布的标准及规范；质量要求不一致时，以质量要求较高的标准执行。

10.乙方应保证产品是全新、未使用过的原装合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的产品在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。产品验收后，在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。

11.乙方应保证将产品按照国家或专业标准包装，全部产品的外包装，必须采用防漏、防潮、防震、防锈、防盗和考虑到可能会发生的野蛮装卸等长途内陆运输及多次装卸的需要，确保产品安全无损运抵合同规定的交货地点，箱内必须附有该批产品的检验合格证书等。

12.乙方所供产品须为制造商公开发布的量产标准型号，不得为任何形式的定制化、非标准型号（包括但不限于根据项目需求修改硬件配置、软件功能、外

观设计等）。

13.乙方技术参数响应详见合同附表1。

四、交货时间、地点、方式

1.交货时间：合同签订后8个月内完成合同范围内所有设备的供货、安装调试、验收及投入使用。

2.交货地点：甲方指定地点。

3.交货方式：乙方按合同/甲方通知，如数按时送货至甲方指定地点，并负责卸货。

4.风险承担：

（1）产品毁损、灭失的风险，在该产品通过甲、乙双方交付验收之前由乙方承担，通过验收交付之后由甲方承担。

（2）因产品质量问题甲方拒收的，风险由乙方承担。

5.原厂出厂证明：交货时需提供原厂出厂序列号和原厂资质文件，开箱时需检验设备外观、铭牌、部件标签，工程师验收核对原厂参数一致性。

6.安装：乙方必须按项目进度安排计划，派出适当的技术人员到安装现场免费安装和调试；在安装调试期间，严格遵守甲方的有关规定。

五、验收

1.产品送达指定地点后，经安装调试完毕，由甲方负责组织验收，甲方有权邀请国家认可的质量、技术检测机构和社会监督人参与验收。

2.验收标准：按照、国家或行业相关标准、合同/招标采购文件的要求、投标/响应文件承诺逐条验收。具体按关于印发《江苏省政府采购履约验收管理办法》的通知（苏财规〔2024〕7号）规定执行。

3.组织验收：

验收主体：甲方

验收方式：甲方应当成立验收小组，负责采购项目履约验收具体工作。技术复

杂或专业性强的政府采购项目，可以邀请有资质的第三方专业机构参加验收并出具专业意见。对于甲方和使用人分离的采购项目，甲方应当邀请实际使用人参与验收。

4.验收费用:

乙方须为验收提供必需的一切条件及相关费用。

5.其他验收要求:

（1）乙方须将产品完整、详细的技术资料和说明文件、产品合格证、质保书随同产品一并送达甲方指定地点，否则甲方有权拒绝收货，由此延误工期而造成的所有损失由乙方全部承担。

（2）按合同、招标采购文件、投标/响应文件承诺及供货清单对照验收，甲方有权根据供货情况临时抽取部分产品送交有资质的第三方检测机构进行检测。乙方应按合同要求提供相关资料。

（3）货到现场经检验，产品质量或规格达不到要求的，甲方可以拒收，并有权解除合同和索赔。在乙方承诺的质量保证期内，达不到质量要求的，乙方应负责维修或更换，因此造成损失的，甲方将有权提出索赔；对现场临时抽样送检的产品，抽检不合格的，由乙方无条件自行清场运回，并承担检测费用及由此所造成的一切损失。

（4）开箱验收标准：约定开箱时需核验设备外观、铭牌、部件标签与原厂参数的一致性，拒绝接受无原厂标识的部件。

六、付款方式

1.货款结算

（1）按实际供货数量结算货款，结算单价执行合同综合单价。

（2）当要求供货的数量超过合同数量时，乙方应主动与甲方联系，得到甲方书面确认后方能继续供货。

2.货款支付方式

（1）合同签订前，乙方以银行基本账户方式支付甲方履约保证金（合同金额的10%），履约保证金在设备正常运行1年后退还给乙方（无息）；

开户单位：常州大学

银行账号：32001628036051219286

开 户 行：建行常州白云支行

备注好：常州大学集成电路产教融合创新平台-等离子体增强化学气相沉积采购项目履约保证金

（2）设备安装调试验收合格后，乙方开据合同总价100%的增值税专用发票给甲方，甲方凭发票支付相应款项。

七、售后服务

1.乙方所提供产品的质量保证期限为 1 年，自本合同产品全部安装完成并验收合格经甲方相关负责人签字之日起计算。乙方对质保期内所发生的设备维护、维修、更换等一切费用负责。

2.在质量保证期内，若发生因产品设计、生产制造等原因而造成的产品质量问题，乙方承担一切责任。

3.在质量保证期内乙方应自行处理保修凭证问题，甲方不负责提供产品的保修卡、发票等保修凭证，乙方不得以甲方无法提供保修凭证为由拒绝提供售后服务。

4.售后跟踪服务：电话和E-MAIL技术支持，疑难问题电话支持。出现新情况，乙方需及时提供预警和解决方案。

5.乙方须至少免费提供以下备品备件：

序 号	产品名称	单 位	数 量
1	加热器接地连接片	个	6
2	O-Ring	个	20
3	橡胶垫圈	个	2

6.质保期内，如发现所提供的设备存在问题，需要乙方解决或配合解决时，1小时内响应，应在接到通知后24小时内派有关人员到达现场，在48小时内排除故障。

7.在质保期内因设备质量问题造成的设备故障、零部件和耗材损坏，乙方应无条件维修和/或更换，更换的零部件和耗材的质保期顺延。

8.乙方必须无偿向甲方提供设备及系统运行初期的技术培训及质保期内的运行技术服务。

9.人员培训：

（1）仪器到达现场后，乙方（或制造商）提供专业技术人员到现场进行安装并提供培训服务，直到操作人员能够正确使用操作仪器设备，提供2-4天到达甲方现场进行培训服务。提供每年一次的线上或者统一培训。

（2）对甲方员工进行设备安全培训。

（3）提供设备运行、调试、维护过程中必要的专用工具、软件，以及对相关人员进行工艺设置、设备运行、调试和维护过程中相关的专用工具及软件使用的培训。

（4）乙方应免费提供一定数量的培训资料。

10.在质量保证期内，若未能在上述规定时间内修复好产品，则提供免费备机服务。

11.在质量保证期内更换的任何配件，须为原设备厂家生产的；并且保证替代的零配件是新的未使用过和未经修复的。

12.提供的产品若有设计缺陷，应主动召回。

13.在质量保证期内，乙方应提供每年度技术巡检服务，巡检内容包括但不限于对设备使用状况的调查、升级软件、设备养护、设备除尘，故障预防等工作。并向甲方提供书面巡检记录以及巡检报告。

14.软件免费维护和升级服务的内容，乙方可根据自身情况，提供相应的软件服务方案。

15.损坏的信息存储介质归甲方所有，乙方不得收回。

八、违约条款

1.甲方未按合同约定期限向乙方按时足额支付货款的，视为违约，每逾期一天，甲方应向乙方支付拖欠货款总额的5‰违约金，但累计违约金总额不超过欠款总额的5%。

2.乙方未按合同约定时间向甲方交付货物的，视为违约，每逾期一天，乙方应向甲方支付延期付款总额5‰的违约金。若乙方逾期交货10天以上（含10天），甲方除了有权主张上述违约金外，还有权解除合同，解除合同通知送达之日即生效。

3.甲方无正当理由拒收货物、拒付货款的，甲方应向乙方支付合同总价的5%违约金。

4.无论乙方因何种原因不能交付货物的，乙方应向甲方支付合同总价5 %的违约金。

5.乙方所交付的货物品种、型号、规格不符合合同约定的，甲方有权拒收，同时有权向乙方主张合同总额5%的违约金。

6.如货物出现质量问题，甲方有权向乙方索赔。

7.在本合同约定的质保期内或国家规定的质保期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权解除合同、退还货物，乙方应立即退回甲方全部货款，同时按照合同总额5%标准向甲方支付违约金，且乙方应当赔偿甲方因此遭受的全部损失。

8.乙方未按本合同约定的服务承诺提供服务的，视为违约，甲方有权寻找第三方解决，因此产生的所有费用全部由乙方承担，且甲方有权每次向乙方主张合同总价款1%的违约金。

九、合同的变更和终止

本合同一经签订，甲、乙双方不得擅自变更、中止或终止合同。

十、合同的转让

乙方不得擅自部分或全部转让其应履行的合同义务，否则，甲方有权立即解除合同，并有权要求乙方支付合同总额5%的违约金。

十一、争议解决

1.因产品质量问题发生争议的，应当邀请双方认可的第三方质量检测机构对产品质量进行鉴定，鉴定费由乙方承担。

2.因履行本合同引起的或与本合同有关的争议，甲、乙双方应当通过友好协商解决，如果协商不能解决争议的，则采取以下第（2）种方式解决争议：

（1）向甲方所在地有管辖权的地方人民法院提起诉讼；

（2）向常州仲裁委员会按其仲裁规则申请仲裁。

十二、合同生效及其他

1.本合同经甲、乙双方法定（授权）代表签字和单位盖章后生效。自双方各自履行完成合同中约定的义务后，本合同自然失效。

2.合同生效后，不论市场产品原材料价格如何波动，任何一方都不得要求调整合同单价。

3.合同生效后，若因设计变更等原因需要变更或解除合同的，要求变更或解除合同的一方应及时通知对方，协商结果以协议或纪要的形式作为合同的附件。未经对方同意，由于擅自变更或解除合同给对方所造成的损失全部由责任方承担。

4.知识产权

4.1 乙方对其所供的产品承担所有权担保责任，并保证其向甲方提供的服务及产品未侵犯任何第三方的专利权、著作权、商标权及其他合法权利。

4.2 甲方因按本合同约定合理使用产品或享有服务，而导致第三方指控甲方侵犯其专利权、著作权、商标权或其他合法权利的，为此产生的一切法律责任和费用由乙方承担，同时由乙方赔偿为此给甲方造成的损失。

5.本项目的招标采购文件、投标/响应文件等文件作为本合同的附件，如与本合同有矛盾的，则以本合同为准；本合同未约定的，则按照招标采购文件要求和投标/响应文件等承诺执行。

6.本合同中的未尽事宜，双方协商解决，并按《中华人民共和国民法典》调整。

7.本合同一式伍份，甲方执肆份，乙方执壹份。具有同等法律效力。

甲方（盖章）：常州大学

法定（授权）代表人（签字）：陆生礼

开 户 银 行：建行常州白云支行

账　　号：32001628036051219286

乙方（盖章）：深圳市矢量科学仪器有限公司

法定（授权）代表人（签字）：王雨

开 户 银 行：中国银行深圳机场支行

账　　号：767976037565

签 订 日 期：26 年 1 月 16 日

签 订 地 点：江苏省常州市

见证方：常州常投招标有限公司

法定（授权）代表人（签字）：

联系人：

附表 1：技术响应参数表

序号	招标文件要求	乙方响应内容	偏离情况（据实填写）
1	1.腔室极限真空：＜1 Pa;	腔室极限真空：＜1 Pa;	完全满足
	2.腔室漏气率：≤0.2 Pa/min;	腔室漏气率：≤0.2 Pa/min;	完全满足
	3.主机台：主机台附带分离式安全储能系统：电池总功率≥7kwh，循环寿命≥5500 次，内阻≤25mΩ；（投标文件中须提供国家认可的检测机构出具的产品测试验证报告，未提供视为负偏离）	主机台:主机台附带分离式安全储能系统：电池总功率≥7kwh，循环寿命≥5500 次，内阻≤25mΩ； （乙方投标文件中提供国家认可的检测机构出具的产品测试验证报告）	完全满足
	4.控压范围：25~300 Pa;	控压范围：25~300 Pa;	完全满足
	5.控压精度：≤±0.5 Pa;	控压精度：±0.5 Pa;	完全满足
	6.载台温度范围：室温~350℃;	载台温度范围：室温~350℃;	完全满足
	7.载台温度均匀性：≦±5%设定值;	载台温度均匀性：≦±5%设定值;	完全满足
	8.▲可测样品尺寸：直径不低于 6 英寸晶圆，兼容破片；可拓展至同时放置 20 片直径不低于 4 英寸晶圆的载台；（投标文件中须提供真实环境下的视频演示，未提供视为负偏离）	可测样品尺寸：直径不低于 6 英寸晶圆，兼容破片；可拓展至同时放置 20 片直径不低于 4 英寸晶圆的载台；（乙方投标文件中提供真实环境下的视频演示）	完全满足
	9.▲射频电源精度：±2.5％设定值或±3W；（投标文件中须提供国家认可的检测机构出具的产品测试验证报告或能够体现参数的真实环境下的视频演示，未提供视为负偏离）	射频电源精度：±2.5％设定值或±3W; （乙方投标文件中提供能够体现参数的真实环境下的视频演示）	完全满足
	10.▲射频电源功率：≥1000W；（投标文件中须提供国家认可的检测机构出具的产品测试验证报告或能够体现参数的真实环境下的视频演示，	射频电源功率：1000W; （乙方投标文件中提供能够体现参数的真实环境下的视频演示）	完全满足

序号	招标文件要求	乙方响应内容	偏离情况（据实填写）
	未提供视为负偏离）		
	11. ▲ 射频电源频率：13.56MHz；（投标文件中须提供国家认可的检测机构出具的产品测试验证报告或能够体现参数的真实环境下的视频演示，未提供视为负偏离）	射频电源频率：13.56MHz；（乙方投标文件中提供能够体现参数的真实环境下的视频演示）	完全满足
	12.射频匹配速度：＜3 s；	射频匹配速度：＜3 s；	完全满足
	13.射频匹配精确度：±1%设定值或±5W（设定值＜500W）；	射频匹配精确度：±1%设定值或±5W（设定值＜500W）；	完全满足
	14.真空泵抽速：≥600 m^3/h；	真空泵抽速：600 m^3/h；	完全满足
	15.蝶阀控制精度：≤0.1%最大量程；	蝶阀控制精度：≤0.1%最大量程；	完全满足
	16.插板阀漏率：≤1 × 10^{-9} mbar*L/s；	插板阀漏率：≤1 × 10^{-9} mbar*L/s；	完全满足
	17. ▲ SiO_2 沉积速率：≥10nm/min；（投标文件中须提供真实用户验收报告，报告需能够体现参数且有双方签字或盖章，未提供视为负偏离）	SiO_2 沉积速率：≥10nm/min；（乙方投标文件中提供真实用户验收报告，报告能够体现参数且有双方签字或盖章）	完全满足
	18.▲SiO_2 折射率：1.45~1.52；（投标文件中须提供真实用户验收报告，报告需能够体现参数且有双方签字或盖章，未提供视为负偏离）	SiO_2 折射率：1.45~1.52；（乙方投标文件中提供真实用户验收报告，报告能够体现参数且有双方签字）	完全满足
	19.SiO_2 片内均匀性（within wafer）：≤3%；	SiO_2 片内均匀性（within wafer）：≤3%；	完全满足
	20.SiO_2 片间均匀性（wafer to wafer）：≤4%；	SiO_2 片间均匀性（wafer to wafer）：≤4%；	完全满足
	21.SiO_2 盘间重复性（run to run）：≤5%；	SiO_2 盘间重复性（run to run）：≤5%	完全满足
	22.SiO_2 BOE 腐蚀速率（NH4F:	SiO_2 BOE 腐蚀速率（NH4F:	完全满足

序号	招标文件要求	乙方响应内容	偏离情况（据实填写）
	HF=7：1，23 ± 2℃）：＜350nm/min（300 度沉积）	HF=7：1，23 ± 2℃）：＜350nm/min（300 度沉积）	
	23.▲SiN 沉积速率：≥10 nm/min；（投标文件中须需提供真实用户验收报告，报告需能够体现参数且有双方签字或盖章，未提供视为负偏离）	SiN 沉积速率：≥10 nm/min；（乙方投标文件中提供真实用户验收报告，报告能够体现参数且有双方签字）	完全满足
	24.▲SiN 折射率：1.80~2.20；（投标文件中须提供真实用户验收报告，报告需能够体现参数且有双方签字或盖章，未提供视为负偏离）	SiN 折射率：1.80~2.20；（乙方投标文件中提供真实用户验收报告，报告能够体现参数且有双方签字）	完全满足
	25.SiN 片内均匀性（within wafer）：≤3%；	SiN 片内均匀性（within wafer）：≤3%；	完全满足
	26.SiN 片间均匀性（wafer to wafer）：≤4%；	SiN 片间均匀性（wafer to wafer）：≤4%；	完全满足
	27.SiN 盘间重复性（run to run）：≤5%；	SiN 盘间重复性（run to run）：≤5%	完全满足
	28.SiN BOE 腐蚀速率（NH4F:HF=7：1，23 ± 2℃）：＜300nm/min（300 度沉积）；	SiN BOE 腐蚀速率（NH4F:HF=7：1，23 ± 2℃）：＜300nm/min（300 度沉积）	完全满足
	29.▲报警和安全互锁：包括但不限于对以下各系统运行状态的监测、显示和记录，误操作和异常状态及时报警和互锁保护： 1）腔室与射频源系统：超温、功率波动等 2）气路系统：流量超差、异常波动等 3）真空系统：漏气、失压等 4）水路冷却系统：漏水、流量	报警和安全互锁：包括但不限于对以下各系统运行状态的监测、显示和记录，误操作和异常状态及时报警和互锁保护： 1）腔室与射频源系统：超温、功率波动等 2）气路系统：流量超差、异常波动等 3）真空系统：漏气、失压等 4）水路冷却系统：漏水、流	完全满足

序号	招标文件要求	乙方响应内容	偏离情况（据实填写）
	过低 5）安全指示灯 6）紧急停止开关：易于操作，启动后不会对人员及设备造成危害。 （投标文件中须提供能够体现设备报警功能的真实环境下的视频演示，未提供视为负偏离）	量过低 5）安全指示灯 6）紧急停止开关：易于操作，启动后不会对人员及设备造成危害。 （乙方投标文件中提供能够体现设备报警功能的真实环境下的视频演示）	