

国信证券股份有限公司
关于
沈阳芯源微电子设备股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
上市保荐书

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO., LTD.

（住所：深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

保荐机构声明

本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等法律法规和中国证券监督管理委员会及上海证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证所出具的文件真实、准确、完整。

上海证券交易所：

沈阳芯源微电子设备股份有限公司（以下简称“沈阳芯源”、“发行人”、“公司”）拟申请首次公开发行股票并在贵所科创板上市。国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”、“保荐机构”）认为发行人符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册办法》”）、《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》以及《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）等规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件，同意向贵所保荐沈阳芯源申请首次公开发行股票并在科创板上市。现将有关情况报告如下：

一、发行人基本情况

（一）发行人简介

中文名称：沈阳芯源微电子设备股份有限公司

英文名称：KINGSEMI Co., Ltd.

注册地址：辽宁省沈阳市浑南区飞云路 16 号

股份公司成立日期：2019 年 3 月 29 日

有限公司成立日期：2002 年 12 月 17 日

联系方式：024-23826255

经营范围：集成电路的生产设备和测试设备及其他电子设备的开发研制、生产与销售，承接相关设备安装工程、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的业务除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）主营业务

公司主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售，产品包括光刻工序涂胶显影设备（涂胶/显影机、喷胶机）和单片式湿法设备（清洗机、去胶机、湿法刻蚀机），产品可用于 6 英寸及以下单晶圆处理（如 LED 芯片制造环节）及 8/12

英寸单晶圆处理（如集成电路制造前道晶圆加工及后道先进封装环节）。作为与光刻机配合进行作业的关键处理设备，公司生产的涂胶/显影机成功打破国外厂商垄断并填补国内空白，其中在 LED 芯片制造及集成电路制造后道先进封装等环节，作为国内厂商主流机型已成功实现进口替代；此外，通过十年以上的技术研发、实践应用积累及持续承担国家 02 重大专项，公司已成功突破应用于集成电路制造前道晶圆加工的涂胶显影设备技术，其中 1 台前道涂胶显影设备已通过上海华力工艺验证并确认收入，另外 1 台前道涂胶显影设备仍在长江存储进行工艺验证。

根据中国半导体行业协会发布的 2018 年中国半导体设备行业数据，发行人 2018 年位列国产半导体设备厂商五强。

（三）核心技术与研发水平

自成立以来，公司重视核心技术的自主研发，拥有一系列具有自主知识产权的核心技术，掌握了包括光刻工艺胶膜均匀涂敷技术、不规则晶圆表面喷涂技术、精细化显影技术、高产能设备架构及机械手优化调度技术、内部微环境精确控制技术、工艺单元参数精确控制技术、晶圆正反面颗粒清洗技术、化学药品精确供给及回收技术等在内的多项核心关键技术，并广泛应用于公司产品的批量生产中。最近三年，公司分别实现主营业务收入 14,350.63 万元、18,353.16 万元和 20,096.97 万元，净利润 492.85 万元、2,626.81 万元和 3,047.79 万元，呈现良好发展势头。

自 2008 年我国启动实施“02 重大专项”以来，发行人作为项目责任单位承担并完成了两项与所处涂胶显影设备领域相关的“02 重大专项”项目，分别是“凸点封装涂胶显影、单片湿法刻蚀设备的开发与产业化”项目和“300mm 晶圆匀胶显影设备研发”项目；截至 2019 年 3 月 31 日，发行人已获得专利授权 145 项，其中发明专利 127 项，实用新型专利 6 项，外观设计专利 11 项；拥有软件著作权 37 项。同时，发行人也是国家集成电路产业技术创新联盟及集成电路封测产业链技术创新战略联盟理事单位，并先后主持制定了喷胶机、涂胶机两项行业标准，其中喷胶机行业标准《喷雾式涂覆设备通用规范》(SJ/T 11576-2016)已正式颁布实施，涂胶机行业标准《旋转式涂覆设备通用规范》正在审核中。

(四) 主要经营和财务数据及指标

项目	2019.3.31/2019年 1-3 月	2018.12.31/2018 年度	2017.12.31/2017 年度	2016.12.31/2016 年度
资产总额 (万元)	34,946.69	37,970.28	33,513.85	29,732.71
归属于母公司所有者权益 (万元)	21,085.26	21,987.69	19,317.90	14,635.25
资产负债率 (母公司) (%)	39.66	42.09	42.36	50.78
营业收入 (万元)	1,030.53	20,999.05	18,988.50	14,760.31
净利润 (万元)	-902.52	3,047.79	2,626.81	492.85
归属于母公司所有者的净利润 (万元)	-902.52	3,047.79	2,626.81	492.85
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 (万元)	-1,048.65	2,009.82	1,549.32	35.18
基本每股收益 (元)	-0.14	0.48	0.44	0.08
稀释每股收益 (元)	-0.14	0.48	0.44	0.08
加权平均净资产收益率 (%)	-4.19	14.80	15.91	3.43
经营活动产生的现金流量净额 (万元)	-2,051.97	-2,831.55	4,246.40	6,687.18
现金分红 (万元)	-	378.00	291.53	-
研发投入占营业收入的比例 (%)	57.77	16.29	10.41	11.24

(五) 发行人存在的主要风险

1、技术风险

(1) 技术开发风险

公司所处的半导体设备行业属于典型的技术密集型行业，涉及电子、机械、化工、材料、信息等多学科领域，是多门类跨学科知识的综合应用，具有较高的技术门槛。公司技术水平与国际知名企业相比仍然存在一定差距，特别是在集成电路制造前道晶圆加工环节用涂胶显影设备及清洗设备领域，公司与国际龙头日本东京电子及日本迪恩士的技术差距仍然较大。如果不能紧跟国内外半导体设备制造技术的发展趋势，充分关注客户多样化的个性需求，或者后续研发投入不足，公司将面临因无法保持持续创新能力而导致市场竞争力下降的风险。

(2) 核心技术人员流失或不足的风险

作为典型的技术密集型行业，半导体设备行业对于专业人才尤其是研发人员的依赖程度较高，核心技术人员是公司生存和发展的重要基石。随着市场需求的不断增长和行业竞争的日益激烈，半导体设备行业对于专业技术人才的竞争不断加剧，若公司不能提供更好的发展平台、更具市场竞争力的薪酬待遇及良好的研发条件，可能面临核心技术人员流失的风险；同时，随着公司募集资金投资项目的实施，公司资产和经营规模将迅速扩张，对于专业技术人才的需求也将有所提升，公司将面临核心技术人员不足的风险。

（3）核心技术失密风险

自成立以来，公司高度重视对核心技术的保护，但仍不排除因核心技术人员流失、员工个人工作疏漏、外界窃取等原因导致公司核心技术失密的风险，这可能会导致公司竞争力减弱，进而对公司的业务发展产生不利影响。

2、法律风险

（1）知识产权争议风险

半导体设备行业属于典型的技术密集型行业，该行业知识产权众多。在产品开发过程中，涉及到较多专利及非专利技术，公司可能发生与竞争对手产生知识产权纠纷或公司的知识产权被侵犯的风险，此类知识产权争端将对公司的正常经营活动产生不利影响。此外，半导体产业链上下游供应商与客户的经营也可能会受知识产权争议、诉讼等因素的影响，进而间接影响公司正常的生产经营。

（2）产品质量纠纷风险

公司所处的半导体设备行业作为半导体产业链中至关重要的环节，产品质量尤为重要。半导体产业对设备质量有着严苛的要求，但不排除可能出现因公司产品质量缺陷导致客户产生损失而被客户退货或索赔等不利后果，将对公司的经营业绩和市场声誉等产生不利影响。

（3）重大诉讼风险

针对已交付产品尚未支付的货款777.92万元，本公司已向客户大连德豪提起诉讼，截至本上市保荐书签署日，法院已作出一审判决，要求大连德豪向公司支付636.48万元货款及利息。截至本上市保荐书签署日，大连德豪已就一审判决提

起上诉，该案件正在二审审理过程中，上述诉讼事项最终判决仍然存在一定不确定性。如该款项全部或较大比例无法收回将使发行人产生较大金额的坏账损失。在全部不能收回的情况下，扣除已计提的坏账准备，将使得公司产生636.48万元坏账损失，对公司业绩产生重大不利影响。

3、经营风险

（1）经营业绩大幅波动的风险

随着公司对新产品、新技术研发的持续投入以及可能承担包括02重大专项等在内的重大科研项目，未来公司研发投入可能会出现阶段性的大幅增长，这将对公司的经营业绩造成较大冲击；半导体设备行业受下游半导体市场及终端消费市场需求波动的影响较大，如果未来终端消费市场需求尤其是增量需求下滑，半导体制造厂商可能会削减资本性支出规模，将会对包括公司在内的半导体设备行业企业的经营业绩造成较大不利影响；公司主要客户相对集中，其根据各自产能饱和度、产线规划及建设进度等综合考量后开展固定资产购置，采购行为具有集中成批次、不均匀的特点，受此影响，公司经营业绩各年度存在一定波动；此外，如果公司新产品（包括前道涂胶显影设备等）商业化推广不及预期，也会对公司业绩产生较大不利影响。在上述各项影响因素综合作用下，不排除未来公司经营业绩出现大幅波动的风险。

（2）市场竞争风险

半导体设备行业具有较高的技术壁垒、市场壁垒和客户认知壁垒。目前公司的竞争对手主要为日本、德国、美国、中国台湾等国家或地区企业，如果竞争对手开发出更具有市场竞争力的产品，或者提供更好的价格或服务，则公司的行业地位、市场份额、经营业绩等均会受到不利影响。

（3）供应商供货不稳定风险

半导体设备属于高精密的自动化装备，研发和生产均需使用高精度元器件，对产品机械结构的精度和材质要求较高，而我国与此相关的产业配套环境依然不够成熟，相关核心关键零部件仍然有赖于进口。报告期内，公司以机械臂为代表的部分核心零部件大部分采购自日本等国外核心供应商，虽然公司与其建立了长

期稳定的供货关系，但未来下游半导体制造业对半导体设备需求不排除会出现爆发式增长，进而对公司产品生产造成一定的压力，而公司上游核心供应商短期供货能力不足可能会在一定程度上约束公司的生产能力，进而对公司的经营产生不利影响。此外，随着国际贸易摩擦的加剧，不排除相关国家贸易政策变动影响发行人上游供应商的供货稳定性。

（4）后道涂胶显影设备未来市场空间相对有限的风险

公司集成电路制造后道先进封装领域最近三年主营业务收入金额分别为12,701.92万元、9,566.95万元和11,143.23万元，其中涂胶显影设备销售金额分别为12,634.96万元、7,365.70万元和8,113.15万元，占各期主营业务收入的比重较高，分别达到88.04%、40.13%和40.37%，根据VLSI提供的行业权威数据，全球后道涂胶显影设备销售额整体较小，预计将由2018年的0.87亿美元增长至2023年的1.08亿美元，其中中国大区（含台湾地区）2016-2018年后道涂胶显影设备销售规模（按各年末央行公布的人民币汇率中间价简单折算）分别为3.09亿元、3.64亿元和4.20亿元，据此计算，公司近三年销售金额合计占中国大区（含台湾地区）销售规模的比例为25.71%，未来市场空间相对有限。若公司不能持续开拓上述市场，包括持续开拓已有下游重要一线客户的潜在需求或新客户资源，可能会导致公司未来客户流失、市场地位和经营业绩下滑，从而对公司持续经营能力产生不利影响。

（5）LED行业周期性不景气的风险

公司LED芯片制造领域最近三年主营业务收入金额分别为1,477.78万元、7,891.18万元和5,091.12万元，占各期主营业务收入的比重分别为10.30%、43.00%和25.33%，近年来受LED芯片制造行业周期性不景气影响而有所波动。公司LED芯片制造领域用产品主要为涂胶/显影机（6英寸及以下），2018年，由于下游LED行业不景气，公司涂胶/显影机（6英寸及以下）产品销售数量较2017年同比减少33台或44.00%，销售收入同比减少3,434.79万元或42.17%。2019年上半年，国内LED行业依旧持续低迷态势，LED芯片市场仍处于竞争洗牌中，芯片价格仍有一定程度的下滑，行业大环境形势不容乐观。受LED芯片价格下降的影响，公司下游主要客户包括华灿光电等在2019年上半年产能利用率、业绩同比均有较大幅度

下降。如果LED行业不景气的状况持续或进一步恶化，将对公司相关设备产品，尤其是涂胶/显影机（6英寸及以下）产品的销售情况造成重大不利影响，进而影响公司的经营业绩。

（6）前道涂胶显影设备工艺验证及市场开拓不及预期的风险

公司集成电路制造前道晶圆加工环节用涂胶显影设备于2018年下半年分别发往上海华力、长江存储进行工艺验证，对应订单金额合计为3,265.40万元（含税），其中，上海华力机台已于2019年9月通过工艺验证并确认收入，长江存储机台仍在验证中。未来，若公司上述前道新产品工艺验证进度不及预期，或通过工艺验证后市场开拓不利，则会对公司未来经营业绩的持续提升产生不利影响。此外，长江存储机台因存货成本大于可变现净值，公司对其计提了430.19万元的跌价准备，主要原因系公司前道涂胶显影设备在产品成熟度及生产经验、原材料采购成本控制等方面均弱于公司现有成熟产品，同时为争取在客户端大生产线上线验证的机会，公司在价格上给予一定折扣，未来如果公司产品的市场开拓不利、产品成熟度不能顺利提升或成本控制不佳，也会对公司未来经营业绩的持续提升产生不利影响。

（7）重要客户资源流失的风险

最近三年，公司向台积电直接或间接销售（指通过辛耘企业股份有限公司代销）设备的金额分别为8,453.76万元、1,101.59万元和1,205.95万元，整体呈现下滑态势。作为全球最大的晶圆代工企业，台积电在全球半导体制造领域具有较为突出的行业地位，未来，若公司不能持续优化并提升自身产品的工艺技术水平及服务质量，不断满足包括台积电等在内的重要客户新的个性化需求，则存在以台积电为代表的重要客户资源流失的风险。

（8）公司设备验收周期拉长的风险

公司各类设备的定制化程度较高，需要在客户现场安装调试，其验收周期受设备和工艺本身的成熟程度、客户安装现场的准备情况、客户工艺要求调整、客户验收流程、现场突发状况及其他偶然因素等多种因素影响，波动较大。报告期内，公司涂胶/显影机、清洗机和湿法刻蚀机等相关产品的验收周期呈现逐年拉长的趋势，随着验收周期的拉长，公司可能存在设备验收不通过、收款时间拉长、

资金压力提升等风险。

4、内控风险

报告期内，公司营业收入和资产规模持续增长，营业收入由2016年的14,760.31万元增长至2018年的20,999.05万元，资产总额由2016年的29,732.71万元增长至2018年的37,970.28万元。随着公司业务的发展及募集资金投资项目的实施，公司的业务和资产规模将进一步扩张，相应的在研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的复杂程度也将不断上升。如果公司的组织模式和经营管理制度未能随着公司规模扩大及时调整与完善，管理水平未能适应规模扩张的需要，公司将面临规模扩张导致的管理和内控风险。

5、财务风险

(1) 税收优惠风险

报告期内，公司享受的税收优惠政策包括软件产品增值税即征即退、研发费用加计扣除、高新技术企业所得税优惠等。最近三年，公司各年税收优惠金额合计数分别为392.13万元、1,376.16万元和1,512.49万元，占当期利润总额的比例分别为81.97%、45.95%和46.02%。如果国家有关税收优惠的法律、法规、政策等发生重大调整，或者由于公司未来不能持续取得国家高新技术企业资格等原因而无法享受相关税收优惠，将对公司的经营业绩造成不利影响。

(2) 政府补助政策风险

最近三年，公司计入其他收益或营业外收入的政府补助金额分别为820.99万元、2,235.36万元和2,123.22万元，占当期利润总额的比例分别为171.62%、74.63%和64.61%，占比较高，其中，政府补助中发行人收到的软件产品增值税即征即退金额分别为204.89万元、966.34万元、910.86万元和0万元，占报告期各期扣非后的净利润的比重分别为582.40%、62.37%、45.32%和0，占比较高。如果未来政府部门对公司所处产业的政策支持力度有所减弱，或者包括软件产品增值税即征即退在内的其他补助政策发生不利变化，公司取得的政府补助金额将会有所减少，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

(3) 毛利率波动的风险

公司主要为下游集成电路、LED芯片等半导体制造厂商提供半导体专用设备，产品呈现较为显著的定制化特征，不同客户的产品配置及性能要求以及议价能力可能会有所不同，从而导致毛利率存在一定差异。报告期各期，公司主营业务毛利率分别为41.25%、41.79%、46.27%和36.18%，存在一定的波动。假设主营业务收入规模和其他情况不变，如果公司报告期内各期主营业务毛利率下降1个百分点，则各期利润总额将分别下滑143.51万元（或30.00%）、183.53万元（或6.13%）、200.97万元（或6.12%）和9.69万元（或0.86%）。如果公司未来不能持续提升技术创新能力并保持技术优势，或者行业竞争加剧导致产品价格下降，或者公司未能有效控制产品成本，都将可能导致公司毛利率水平出现波动，给公司的经营带来一定风险。

（4）收入季节性波动的风险

受下游半导体制造行业客户资本性支出波动及客户验收周期等因素的影响，公司主营业务收入呈现一定的季节性特征，每年二、四季度产品销售金额及占比较高。最近三年，公司二季度和四季度主营业务收入合计金额分别为10,817.23万元、12,073.56万元和13,220.81万元，占当期主营业务收入总额的比例分别为75.38%、65.78%和65.78%。公司上述收入季节性波动特征与同行业季节性波动趋势较为接近，未来，影响收入季节性波动的因素预计将持续存在，收入的季节性波动会导致公司各季度业绩、现金流情况产生相应波动。

（5）应收账款回收的风险

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司应收账款规模整体呈现增长趋势。报告期各期末，公司应收账款净额分别为 3,223.34万元、2,433.16万元、5,352.03万元及4,079.02万元，占当期流动资产的比例分别为14.42%、10.08%、18.35%及15.65%，应收账款坏账准备计提比例分别为6.50%、9.15%、5.78%和6.02%。假设其他情况不变，如果公司报告期各期末应收账款坏账准备计提比例增加5个百分点，则各期利润总额将分别下滑172.38万元（或36.03%）、133.91万元（或4.47%）、284.02万元（或8.64%）和217.03万元（或19.35%）。如果未来公司应收账款管理不当或客户自身经营发生重大困难，可能会导致公司应收账款无法及时收回，将对公司的经营业绩产生不利影响。

(6) 经营活动现金流量净额波动的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为6,687.18万元、4,246.40万元、-2,831.55万元及-2,051.97万元，呈现下降趋势。未来，随着公司经营规模的不断扩大，营运资金需求日益增加，如果客户不能按时结算或及时付款，将影响公司的资金周转及使用效率，可能导致公司出现流动性风险，进而对公司的经营业绩产生不利影响。

(7) 存货金额较大、存货周转率较低的风险

报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司存货规模有所增长，各期末存货净额分别为9,745.63万元、8,854.43万元、14,365.26万元和15,805.37万元，占总资产的比例分别为32.78%、26.42%、37.83%和45.23%，存货跌价准备计提比例分别为4.92%、5.91%、3.00%和2.73%。假设其他情况不变，如果公司报告期各期末存货跌价准备计提比例增加1个百分点，则各期利润总额将分别下滑102.50万元（或14.49%）、94.11万元（或4.51%）、148.10万元（或3.14%）和162.50万元（或21.43%）。公司较大的存货规模存在减值风险，可能对公司经营业绩产生不利影响；公司存货周转率分别为0.83次、1.13次、0.93次和0.04次，较大的存货规模存在减值风险，而较低的存货周转速度仍将会影响公司整体的资金营运效率，给公司生产经营和业务发展带来不利影响。

6、发行失败风险

根据相关法规的要求，若本次发行时提供有效报价的投资者或网下申购的投资者数量不足法律规定要求，或者发行时总市值未能达到预计市值上市条件的，本次发行应当中止，若发行人中止发行上市审核程序超过交易所规定的时限或者中止发行注册程序超过3个月仍未恢复，或者存在其他影响发行的不利情形，将导致本次发行失败的风险。

7、募集资金投资项目风险

(1) 募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金投资项目包括高端晶圆处理设备产业化项目和高端晶圆处理设备研发中心项目。虽然公司本次发行前已经对募投项目进行了慎重、充分

的可行性研究论证，但该可行性研究均系基于当前产业政策、市场环境和发展趋势等因素作出。考虑到上述募集资金投资项目的实施均存在一定周期，若未来产业政策、市场环境、产品技术变革等发生不利变化，将可能对公司募投项目的按期实施及正常运转造成不利影响，存在募集资金投资项目无法实现预期收益、公司业绩下滑的风险。

（2）折旧增加导致业绩下滑的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产将显著增加，导致折旧费用相应增加。如果未来行业或市场环境等因素发生重大不利变化，公司募集资金投资项目不能如期产生经济效益或实际收益不能达到预期，则存在固定资产折旧增加导致业绩下滑的风险。

（3）财务费用增加导致业绩下降的风险

本次募集资金投资项目预计总投资额为37,778.97万元，若本次募集资金到位时间与资金需求时间不一致，公司将根据实际情况以自有资金或银行贷款先行投入，由于总投资金额较大，公司部分投资款预计将采取银行借款的形式，由此带来的财务费用的增加将可能导致公司业绩水平出现下滑。

8、其他风险

（1）无控股股东及实际控制人风险

公司股权较为分散，截至本上市保荐书签署日，公司单个股东单独或合计持有的股份数量均未超过公司总股本的30%，单个股东均无法决定董事会多数席位，公司无控股股东及实际控制人，公司经营方针及重大事项的决策均由股东大会和董事会按照公司议事规则讨论后确定，避免了因单个股东控制引起决策失误而导致公司出现重大损失的可能，但不排除存在因无控股股东及实际控制人导致公司决策效率低下的风险。此外，由于公司股权较为分散，未来不排除公司存在控制权发生变动的风险，可能会导致公司正常经营活动受到影响。

（2）相关股东未来变动风险

发行人机构股东中，先进制造、中科院沈自所、科发实业在发行人上市之日起36个月内处于限售期内，国科投资、国科瑞祺、沈阳科投、国科正道在发行人

上市之日起12个月内处于限售期内。在限售期满后，上述股东可依据相关法律法规进行减持，发行人相关机构股东存在变动的不确定性，其中，具有中科院背景的股东包括中科院沈自所（持股16.67%）、国科投资（持股10.83%）、国科瑞祺（持股7.14%）、国科正道（持股0.25%），上述中科院背景股东持有发行人股份不以控股为主要目的，国科投资、国科瑞祺、国科正道会在条件具备时逐步退出，中科院沈自所则将根据自身未来发展战略作出后续持股安排。如公司主要股东或实际控制权发生较大变动，可能会对公司的经营战略、发展方向、管理团队等发生影响，对公司生产经营和业务发展产生不利影响。

（3）股票价格波动风险

股票市场价格波动不仅取决于公司的经营业绩和发展前景，还受宏观经济周期、利率、资金供求关系等因素的影响，同时也会因国际、国内政治经济形势及投资者心理因素的变化而产生波动。因此，股票市场投资收益与投资风险并存，投资者对此应有充分准备，为此，公司特别提醒投资者必须具备风险意识，以便作出正确的投资决策。公司未来将继续以股东利益最大化为最终目标，加强内部管理，努力降低成本，积极拓展市场，提高盈利水平，并将严格按《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（4）本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行后，公司资本实力将得到增强，净资产大幅增加，但由于募集资金投资项目具有一定的投入周期，在短期内难以完全产生效益，因此，公司在发行当年每股收益及净资产收益率将受股本摊薄影响出现下降，从而导致公司即期回报被摊薄。

（5）不可抗力风险

公司不排除因政治、政策、经济、自然灾害、战争以及突发性事件等其他不可控因素给公司经营带来不利影响。

二、本次发行的基本情况

1、证券种类：人民币普通股（A股）

2、每股面值：人民币 1.00 元

3、发行股数：不超过 2,100 万股

4、发行方式：采用网下对投资者询价配售和网上向符合资格的社会公众投资者定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式（包括但不限于向战略投资者配售股票）

5、发行对象：符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和在上海证券交易所开设人民币普通股（A 股）股票账户的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止的认购者除外）

6、承销方式：余额包销

三、保荐机构项目组人员情况

（一）保荐代表人

谭杰伦先生：国信证券投资银行事业部业务部门执行总经理，法学硕士，保荐代表人。2010 年开始从事投资银行工作，作为项目核心人员参与并完成了紫光华宇 IPO 项目，作为项目协办人参与并完成了东方通 IPO 项目，作为项目现场负责人参与并完成了福鞍股份 IPO 项目，作为项目负责人主持并完成了泰嘉股份 IPO、中科信息 IPO、汇冠股份重大资产重组、汉邦高科重大资产重组等项目。

李大林先生：国信证券投资银行事业部业务部门经理，金融学硕士，保荐代表人。2015 年开始从事投资银行工作，作为项目核心成员先后参与并完成了东方通非公开发行股票、福鞍股份非公开发行股票、汉邦高科重大资产重组等项目。

（二）项目协办人

刘书杰先生：国信证券投资银行事业部业务部门经理，经济学硕士，准保荐代表人。2015 年开始从事投资银行工作，作为项目核心成员先后参与并完成中科信息 IPO、福鞍股份非公开发行股票等项目。

（三）项目组其他成员

项目组其他主要成员为：敖振力先生、张程程女士。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查，国信证券作为保荐机构不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其主要股东、重要关联方股份合计超过百分之七；

（二）发行人或其主要股东、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份超过百分之七；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等可能影响公正履行保荐职责的情形；

（四）保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方为发行人主要股东、重要关联方提供担保或融资。

（五）保荐机构与发行之间存在影响保荐机构公正履行保荐职责的其他关联关系。

五、保荐机构承诺

本保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及贵所的相关规定，对发行人及其主要股东进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，并履行了相应的内部审核程序。同意向贵所保荐沈阳芯源申请首次公开发行股票并在科创板上市。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、上海证券交易所所有有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规和中国证监会、上海证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会、上海证券交易所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

9、中国证监会规定的其他事项。

六、发行人已就本次证券发行上市履行了法定的决策程序

本次发行经第一届董事会第六次会议和 2019 年第四次临时股东大会通过，符合《公司法》、《证券法》及中国证监会、上海证券交易所规定的决策程序。

七、保荐机构对发行人是否符合科创板定位的说明

根据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条及《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第三条的规定，保荐机构就发行人符合科创板定位具体说明如下：

1、发行人面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求

半导体被称为制造业皇冠上的明珠，半导体产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业，其技术水平

和发展规模已成为衡量一个国家产业竞争力和综合国力的重要标志之一。

发行人所处的半导体装备产业是半导体产业链的上游核心环节，中国半导体行业要实现从跟踪走向引领的跨越，装备产业将是重要环节。目前我国半导体设备还主要依赖进口。根据中国电子专用设备工业协会的统计数据，2018 年国产半导体设备销售额预计为 109 亿元，自给率约为 13%。中国电子专用设备工业协会统计的数据包括集成电路、LED、面板、光伏等设备，实际上国内集成电路设备的国内市场自给率仅有 5%左右，在全球市场仅占 1-2%，技术含量最高的集成电路前道设备市场自给率更低。半导体设备是半导体产业发展的基石，半导体设备的大量依赖进口不仅严重影响我国半导体的产业发展，也对我国电子信息安全造成重大隐患。

作为公司标杆产品，光刻工序涂胶显影设备系集成电路制造过程中不可或缺的关键处理设备，主要与光刻机（芯片生产线上最庞大、最精密复杂、难度最大、价格最昂贵的设备）配合进行作业，通过机械手使晶圆在各系统之间传输和处理，从而完成晶圆的光刻胶涂覆、固化、显影、坚膜等工艺过程。作为光刻机的输入（曝光前光刻胶涂覆）和输出（曝光后图形的显影），涂胶/显影机的性能不仅直接影响到细微曝光图案的形成，其显影工艺的图形质量和缺陷控制对后续诸多工艺（诸如蚀刻、离子注入等）中图形转移的结果也有着深刻的影响。

国务院发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020）》确定了“极大规模集成电路制造技术及成套工艺项目”（简称“02 重大专项”）作为 16 个国家重大专项之一。公司作为项目牵头单位承担并完成了两项与所处涂胶显影设备领域相关的“02 重大专项”项目，成功开发出国产涂胶显影设备并实现量产，成功打破国外厂商垄断，大大降低了国内客户采购成本和对国外设备的依赖。

综上，发行人面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求。

2、发行人主营业务符合国家战略

发行人主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售业务，属于《上海证券交易所科创板企业上市推荐指引》第一条第一款所列明“新一代信息技术领域，

主要包括半导体和集成电路……”的科技创新企业，所处行业符合《国家高新技术产业开发区“十三五”发展规划》、《“十三五”先进制造技术领域科技创新专项规划》、《国家科技重大专项“十三五”发展规划》、《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》、《中国制造 2025》等多项国家战略。

3、发行人拥有核心技术

发行人拥有 12 项核心技术，均为自主研发取得，其中，光刻工序涂胶显影设备对应的核心技术包括光刻工艺胶膜均匀涂敷技术、不规则晶圆表面喷涂技术、精细化显影技术、高产能设备架构及机械手优化调度技术、内部微环境精确控制技术、光刻机联机调度技术等 6 项，单片式湿法设备对应的核心技术包括工艺单元参数精确控制技术、高产能设备架构及机械手优化调度技术、晶圆正反面颗粒清洗技术、化学药品精确供给及回收技术、内部微环境精确控制技术、不同尺寸晶圆兼容高效能浸泡单元技术等 6 项。

4、发行人科技创新能力突出

自 2008 年我国启动实施“02 重大专项”以来，发行人作为项目责任单位承担并完成了两项与所处涂胶显影设备领域相关的“02 重大专项”项目，分别是“凸点封装涂胶显影、单片湿法刻蚀设备的开发与产业化”项目和“300mm 晶圆匀胶显影设备研发”项目，成功突破了包括凸点封装工艺相关的超厚光刻胶膜的涂覆、显影、单片湿法多工艺药液同腔分层刻蚀，以及 193nm 光刻工艺超薄胶膜均匀涂敷、精细化显影、精密温控热处理等在内的多项核心关键技术，开发出国产涂胶显影设备并实现量产，成功打破国外厂商垄断，大大降低了国内客户采购成本和对国外设备的依赖。

截至 2019 年 3 月 31 日，公司已获得专利授权 145 项，其中发明专利 127 项（中国大陆地区发明专利 116 项，中国台湾地区发明专利 9 项，美国发明专利 2 项），实用新型专利 6 项，外观设计专利 11 项；拥有软件著作权 37 项。同时，公司也是国家集成电路产业技术创新联盟及集成电路封测产业链技术创新战略联盟理事单位，并先后主持制定了喷胶机、涂胶机两项行业标准，其中喷胶机行业标准《喷雾式涂覆设备通用规范》（SJ/T 11576-2016）已正式颁布实施，涂胶机行业标准《旋转式涂覆设备通用规范》正在审核中。

5、发行人主要依靠核心技术开展生产经营

自成立以来，发行人重视核心技术的自主研发，拥有一系列具有自主知识产权的核心技术，并广泛应用于发行人产品的批量生产中。最近三年，发行人分别实现主营业务收入 14,350.63 万元、18,353.16 万元和 20,096.97 万元，净利润 492.85 万元、2,626.81 万元和 3,047.79 万元，呈现良好发展势头。

6、发行人具有稳定的商业模式

发行人自 2002 年设立以来，一直从事半导体专用设备的研发、生产和销售业务，主营业务及商业模式未发生变更。

7、发行人市场认可度高

公司产品已实现批量销售，截至 2019 年 3 月 31 日，已累计销售 680 余台套，其中标杆产品-光刻工序涂胶显影设备在国内 LED 芯片制造和集成电路制造后道先进封装等领域广泛应用，作为主流机型已成功打入包括台积电、长电科技、华天科技、通富微电、晶方科技、华灿光电、乾照光电、澳洋顺昌等在内的多家国内知名一线大厂；公司集成电路制造前道晶圆加工环节用涂胶显影设备已开发完成，其中 1 台机台已通过上海华力工艺验证并确认收入，另外 1 台机台仍在长江存储进行工艺验证，目前国内该类设备主要被日本东京电子（TEL）所垄断。此外，公司集成电路制造前道晶圆加工环节用清洗机产品目前已通过中芯国际（深圳厂）工艺验证并成功实现销售。

8、发行人社会形象良好

发行人先后荣获“国家级知识产权优势企业”、“2018 年中国半导体设备五强企业”、“国内先进封装领域最佳设备供应商”等多项殊荣，公司产品先后获得“国家战略性创新产品”、“国家重点新产品”、“辽宁省企业重大研发成果奖”、“辽宁省优秀新产品一等奖”等多项荣誉，社会形象良好。

9、发行人具有较强成长性

最近三年，发行人营业收入分别为 14,760.31 万元、18,988.50 万元和 20,999.05 万元；净利润分别为 492.85 万元、2,626.81 万元和 3,047.79 万元，呈现逐年增长

态势。

经核查，本保荐机构认为发行人具备科技创新能力，所处行业为战略性新兴产业，符合科创板定位。

八、保荐机构对发行人是否符合科创板上市条件的说明

(一) 符合中国证监会规定的发行条件

1、本次发行符合《证券法》第十三条规定的发行条件

本保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

- (1) 沈阳芯源具备健全且运行良好的组织机构；
- (2) 沈阳芯源具有持续盈利能力，财务状况良好；
- (3) 沈阳芯源最近三年财务会计文件无虚假记载，无其他重大违法行为；
- (4) 沈阳芯源符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

2、本次发行符合《注册办法》规定的发行条件

(1) 符合《注册办法》第十条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人前身为沈阳芯源微电子设备有限公司，以截至 2018 年 12 月 31 日经审计的净资产折合为 6,300 万股，各发起人按原出资比例持有股份公司股份。2019 年 3 月 29 日，公司取得了沈阳市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 9121011274273568XC 的《营业执照》。发行人持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算，已在 3 年以上。

经本保荐机构查证确认，发行人设立后已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

发行人依法设立且持续经营 3 年以上，不存在根据法律、法规以及发行人章程需要终止的情形，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法

履行职责，符合《注册办法》第十条的规定。

(2) 符合《注册办法》第十一条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；审计机构已出具了标准无保留意见的审计报告。

经本保荐机构查证确认，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性；审计机构已出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人符合《注册办法》第十一条的规定。

(3) 符合《注册办法》第十二条的规定

经本保荐机构查证确认，发行人严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与主要股东及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

经本保荐机构查证确认，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；发行人无控股股东及实际控制人，主要股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

经本保荐机构查证确认，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册办法》第十二条的规定。

(4) 符合《注册办法》第十三条的规定

经本保荐机构查证确认，最近3年内，发行人及主要股东不存在贪污、贿赂、

侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近 3 年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册办法》第十三条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

(二) 发行后股本总额不低于人民币 3000 万元

本次发行前发行人总股本为 6,300 万股，本次拟公开发行不超过 2,100 万股，发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。

(三) 符合公开发行股份的比例要求

本次发行前发行人总股本为 6,300 万股，本次拟公开发行不超过 2,100 万股，占发行后总股本的 25%，符合“公开发行股份的比例为 25% 以上”的规定。

(四) 市值及财务指标符合规定的标准

本保荐机构结合发行人报告期内外部融资估值以及采用可比上市公司比较法得到的评估结果，对发行人预计市值进行了预估，发行人符合“预计市值不低于人民币 10 亿元”的规定。

发行人 2018 年营业收入为 20,999.05 万元，净利润（扣除非经常性损益前后孰低）为 2,009.82 万元，符合“最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”的规定。

综上，发行人符合《上市规则》2.1.2 条第一款规定的市值及财务指标标准。《上市规则》2.1.2 条规定：“发行人申请在本所科创板上市，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：（一）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近

两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

九、对发行人持续督导期间的工作安排

事项	安排
(一) 持续督导事项	国信证券将根据与发行人签订的保荐协议，在本次发行股票上市当年的剩余时间及以后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，认识到占用发行人资源的严重后果，完善各项管理制度和发行人决策机制。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	建立对高管人员的监管机制、督促高管人员与发行人签订承诺函、完善高管人员的激励与约束体系。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	尽量减少关联交易，关联交易达到一定数额需经独立董事发表意见并经董事会（或股东大会）批准。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、上海证券交易所提交的其他文件	建立发行人重大信息及时沟通渠道、督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露要求和规定。
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	建立与发行人信息沟通渠道、根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施、定期对项目进展情况进行跟踪和督促。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐人进行事前沟通。
(二) 保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	按照保荐制度有关规定积极行使保荐职责；严格履行保荐协议、建立通畅的沟通联系渠道。
(三) 发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	会计师事务所、律师事务所持续对发行人进行关注，并进行相关业务的持续培训。
(四) 其他安排	无

十、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

保荐代表人：谭杰伦、李大林

联系地址：北京市西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券大厦 7 层

邮编：100033

电话：010-88005104

传真：010-66211974

十一、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

在充分尽职调查、审慎核查的基础上，保荐机构认为，发行人首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》、《证券法》、《注册办法》、《保荐业务管理办法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件。

鉴于上述内容，本保荐机构推荐发行人申请首次公开发行股票并在科创板上市，请予批准！

（以下无正文）

(本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于沈阳芯源微电子设备股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人：
刘书杰
刘书杰

保荐代表人：
谭杰伦 2019年10月10日
李大林 李大林

内核负责人：
曾信 2019年10月10日
曾信

保荐业务负责人：
谌传立 2019年10月10日
谌传立

法定代表人：
何如 2019年10月10日
何如

2019年10月10日

