

中信建投证券股份有限公司
关于安徽芯动联科微系统股份有限公司
2024 年半年度持续督导跟踪报告

保荐机构名称：中信建投证券股份有限公司	被保荐公司名称：安徽芯动联科微系统股份有限公司
保荐代表人姓名：包红星	联系方式：010-56052591 联系地址：北京市朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦 11 层
保荐代表人姓名：陈利娟	联系方式：010-56052363 联系地址：北京市朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦 11 层

经中国证券监督管理委员会（简称“中国证监会”）“证监许可（2023）1012 号文”批准，安徽芯动联科微系统股份有限公司（简称“公司”或“芯动联科”）首次公开发行股票并在科创板上市，向社会公开发行人民币普通股（A 股）5,521.00 万股，每股面值人民币 1.00 元。本次公司发行新股的发行价为 26.74 元/股，募集资金总额为 147,631.54 万元，扣除发行费用 12,195.64 万元后，实际募集资金净额为 135,435.90 万元。本次公开发行股票于 2023 年 6 月 30 日在上海证券交易所上市。中信建投证券股份有限公司（简称“中信建投证券”）担任本次公开发行股票保荐机构的保荐机构。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》，由中信建投证券完成持续督导工作。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》和《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 11 号——持续督导》，中信建投证券出具本半年度持续督导跟踪报告。

一、持续督导工作情况

	工作内容	持续督导情况
1	建立健全并有效执行持续督导工作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。	保荐机构已建立健全并有效执行了持续督导制度，并制定了相应的工作计划
2	根据中国证监会相关规定，在持续督导工作开始前，与上市公司或相关当事人签署持续督导协议，明确双方在持续督导期间的权利义务，并报上海证券交易所备案。	保荐机构已与芯动联科签订《持续督导协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务
3	通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式开展持续督导工作。	保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访等方式，了解芯动联科经

	工作内容	持续督导情况
		营情况,对芯动联科开展持续督导工作
4	持续督导期间,按照有关规定对上市公司违法违规事项公开发表声明的,应于披露前向上海证券交易所报告,经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告。	本持续督导期间,芯动联科在持续督导期间未发生按有关规定须保荐机构公开发表声明的违法违规情况
5	持续督导期间,上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的,应自发现或应当发现之日起五个工作日内向上海证券交易所报告,报告内容包括上市公司或相关当事人出现违法违规、违背承诺等事项的具体情况,保荐机构采取的督导措施等。	本持续督导期间,芯动联科在持续督导期间未发生相关事项
6	督导上市公司及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件,并切实履行其所做出的各项承诺。	本持续督导期间,保荐机构督导芯动联科及其董事、监事、高级管理人员遵守法律、法规、部门规章和上海证券交易所发布的业务规则及其他规范性文件,切实履行其所做出的各项承诺
7	督导上市公司建立健全并有效执行公司治理制度,包括但不限于股东大会、董事会、监事会议事规则以及董事、监事和高级管理人员的行为规范等。	保荐机构督促芯动联科依照相关规定健全完善公司治理制度,并严格执行公司治理制度
8	督导上市公司建立健全并有效执行内控制度,包括但不限于财务管理制度、会计核算制度和内部审计制度,以及募集资金使用、关联交易、对外担保、对外投资、衍生品交易、对子公司的控制等重大经营决策的程序与规则等。	保荐机构对芯动联科的内控制度的设计、实施和有效性进行了核查,芯动联科的内控制度符合相关法规要求并得到了有效执行,能够保证公司的规范运行
9	督导公司建立健全并有效执行信息披露制度,审阅信息披露文件及其他相关文件并有充分理由确信上市公司向上海证券交易所提交的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。	保荐机构督促芯动联科严格执行信息披露管理制度,审阅信息披露文件及其他相关文件
10	对上市公司的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进行事前审阅,对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司予以更正或补充,上市公司不予更正或补充的,应及时向上海证券交易所报告。	保荐机构对芯动联科的信息披露文件进行了审阅,不存在应及时向上海证券交易所报告的情况

	工作内容	持续督导情况
	对上市公司的信息披露文件未进行事前审阅的，应在上市公司履行信息披露义务后五个交易日内，完成对有关文件的审阅工作对存在问题的信息披露文件应及时督促上市公司更正或补充，上市公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告。	
11	关注上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会行政处罚、上海证券交易所纪律处分或者被上海证券交易所出具监管关注函的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。	2024年4月，公司因募集资金使用中存在的问题，芯动联科及其财务总监被上海证券交易所予以口头警示。除上述情况外，本持续督导期间，芯动联科及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未出现该等事项
12	持续关注上市公司及控股股东、实际控制人等履行承诺的情况，上市公司及控股股东、实际控制人等未履行承诺事项的，及时向上海证券交易所报告。	本持续督导期间，芯动联科及其控股股东、实际控制人不存在未履行承诺的情况
13	关注公共传媒关于上市公司的报道，及时针对市场传闻进行核查。经核查后发现上市公司存在应披露未披露的重大事项或与披露的信息与事实不符的，应及时督促上市公司如实披露或予以澄清；上市公司不予披露或澄清的，应及时向上海证券交易所报告。	本持续督导期间，经保荐机构核查，芯动联科不存在应及时向上海证券交易所报告的情况
14	发现以下情形之一的，保荐机构应督促上市公司做出说明并限期改正，同时向上海证券交易所报告：（一）上市公司涉嫌违反《上市规则》等上海证券交易所相关业务规则；（二）证券服务机构及其签名人员出具的专业意见可能存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏等违法违规情形或其他不当情形；（三）上市公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）上市公司不配合保荐机构持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐机构认为需要报告的其他情形。	本持续督导期间，芯动联科未发生相关情况
15	制定对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求，确保现场检查工作质量。上市公司出现以下	本持续督导期间，芯动联科不存在需要专项现场检查的情形

	工作内容	持续督导情况
	情形之一的，应自知道或应当知道之日起十五日内或上海证券交易所要求的期限内，对上市公司进行专项现场检查：（一）存在重大财务造假嫌疑；（二）控股股东、实际控制人及其关联人涉嫌资金占用；（三）可能存在重大违规担保；（四）控股股东、实际控制人及其关联人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益；（五）资金往来或者现金流存在重大异常；（六）上海证券交易所要求的其他情形。	
16	持续关注上市公司的承诺履行情况。	本持续督导期间，芯动联科按照规定持续履行了承诺事项

二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

2023年7月，由于公司财务工作人员的操作失误，误将一笔募集资金专户资金2.84万元用于支付公司日常电费，该募集资金专户资金实际应用于MEMS器件封装测试基地建设项目。针对该募集资金账户操作失误的情况，公司已要求对方原路归还至募集资金专户，同时公司相关人员已进一步加强对募集资金管理制度的学习，确保募集资金使用规范运行。

公司已在《关于2023年度募集资金存放与实际使用情况的专项报告》中披露了上述事项。2024年4月，上海证券交易所就上述违规事项对公司和财务总监予以口头警示。

三、重大风险事项

在本持续督导期间，公司主要的风险事项如下：

（一）核心竞争力风险

1、公司行业经验及影响力、市场占有率、经营规模等方面和行业龙头存在差距的风险

公司产品主要性能指标已经处于国际先进水平，但从产品知名度以及行业影响力来看仍与国际知名企业存在较大差距。目前公司正处于发展阶段，根据Yole统计的数据，Honeywell、ADI等国际知名厂商占据了近一半的市场份额，而公司的市场占有率较小，市场份额仍存在较大差距。同时，公司经营规模相对较小，与国际知名厂商相比，公司目前无自建的晶圆制造产线，产线配套尚待完备，生

产能力不及国际知名厂商等。公司作为 MEMS 惯性传感器的研发企业，如若不能通过持续提升技术更新能力和产品研发能力来增强产品影响力及扩大市场规模，将因为市场竞争加剧而面临被淘汰的风险。

（二）经营风险

1、客户集中风险

公司主要客户业务稳定性与持续性较好，但客户集中度较高仍然可能给公司经营带来一定风险。若公司在新业务领域开拓、新产品研发等方面进展不顺利，或主要客户因国内外宏观环境或者自身经营状况发生变化导致对公司产品的需求量下降，将对公司未来经营业绩产生不利影响，公司面临着客户拓展失败的风险。

2、毛利率下降风险

公司 MEMS 惯性传感器核心技术指标已达到国际先进水平，销售议价能力强。同时，公司产品具有小型化、低重量等特点，并且借助半导体技术，实现了批量化生产，生产成本相对较低，毛利率相对较高。

公司主营业务毛利率波动主要受产品销售价格、原材料采购价格及政策变动等因素的影响。随着市场竞争的加剧，若公司未能抓住高性能 MEMS 惯性传感器产品的发展趋势，研发出符合市场需求的产品、未能有效降低成本，将会对公司毛利率水平造成不利影响。

此外，晶圆是公司主要的原材料，由数家国内外晶圆厂商供应，近年来晶圆厂商多次提价，若未来晶圆厂商继续提高晶圆价格，将会影响产品生产成本，从而导致公司当前毛利率水平的可持续性受到影响。

3、经营季节性风险

公司下半年收入占全年收入比例较高，主要因为下游用户群体大部分为我国大型央企集团及科研院所，采购需求集中于下半年，公司确认收入时间多在第三和第四季度，经营存在一定的季节性风险。

4、产品质量风险

MEMS 惯性传感器产品结构较为复杂、技术性能要求较高，如公司在生产经营过程中出现管控不当等情况，将导致产品质量出现问题，无法满足客户需求，进而损害公司的声誉和品牌形象，对公司业绩产生不利影响。

5、关联交易占比较高的风险

公司与相关关联交易主体保持了长期良好的合作关系，并积极拓展其他非关联客户与供应商，但公司仍面临关联交易金额占比较高的风险，上述风险可能对公司的经营业绩及财务状况造成重大不利影响。

（三）财务风险

1、应收账款回收风险

随着经营规模不断扩大、营业收入增长迅速，公司应收账款也相应快速增长。虽然公司下游用户群体主要为大型央企集团及科研院所，客户资信情况良好，但若部分尚未回款客户因宏观经济波动或其自身经营原因，到期不能偿付公司的应收账款，将会导致公司产生较大的坏账风险，从而影响公司的盈利水平，对公司经营业绩及资金周转造成不利影响。

（四）宏观环境风险

1、宏观环境变化风险

近年来，我国陆续出台了相关的政策法规大力支持半导体行业发展，公司 MEMS 惯性传感器销量保持快速增长。但随着全球芯片产业格局的深度调整，加之部分国家正在实施科技和贸易保护措施，可能对中国芯片相关产业的发展造成不利影响。未来，如果国内外宏观环境因素继续发生不利变化，如国际贸易摩擦进一步升级加剧、重大突发公共卫生事件引起全球经济下滑等，将会影响半导体材料供应链的稳定性以及下游应用需求的增长，从而给公司经营带来不利影响。

（五）其他重大风险

1、税收优惠政策变化的风险

2022 年 10 月 18 日，公司经安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》，公司 2022 年至 2024 年享受 15% 的企业所得税优惠税率。同时，根据《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》（国发〔2020〕8 号），公司自 2021 年度起享受企业所得税第一年至第五年免征企业所得税，接续年度减按 10% 的税率征收企业所得税的优惠政策。如若未来与公司相关的税收政策发生变化，或公司在未来无法持续享受企业所得税减免优惠政策，则可能因所得税税率变动而对公司业绩带来不利影响。

四、重大违规事项

在本持续督导期间，公司不存在重大违规事项。

五、主要财务指标的变动原因及合理性

2024年上半年，公司主要财务数据如下所示：

单位：万元

主要会计数据	2024年1-6月	2023年1-6月	本期比上年同期增减(%)
营业收入	13,731.95	9,667.83	42.04
归属于上市公司股东的净利润	5,645.20	4,088.65	38.07
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,748.66	2,968.04	59.99
经营活动产生的现金流量净额	9,000.46	7.10	126,717.26
主要会计数据	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	212,783.18	211,363.39	0.67
总资产	219,410.48	217,472.92	0.89

公司主要财务指标如下表所示：

主要财务指标	2024年1-6月	2023年1-6月	本报告期比上年同期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.14	0.12	16.67
稀释每股收益(元/股)	0.14	0.12	16.67
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.12	0.09	33.33
加权平均净资产收益率(%)	2.66	6.44	减少3.78个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	2.23	4.67	减少2.44个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	39.12	34.33	增加4.79个百分点

2024年上半年，公司主要财务数据及指标变动的原因如下：

- 1、报告期内，营业收入同比增长42.04%，主要原因系产品经下游用户陆续验证导入，报告期内公司产品的应用领域不断增加，进入试产及量产阶段的项目滚动增多，公司销售收入放量增长。
- 2、报告期内，归属于上市公司股东的净利润同比增长38.07%，受益于销售收入的持续增长。

3、报告期内，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比增长 59.99%，一方面是来自于经营利润的增长，另一方面非经常性损益较上年同期有所下降，主要原因是相较于上年同期收到有关上市补贴类的政府补助减少。

4、报告期内，经营活动产生的现金流量净额同比增长 126,717.26%，主要是报告期内销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期有较大幅度的增长。

六、核心竞争力的变化情况

（一）核心竞争力分析

1、自主研发及技术优势

公司在 MEMS 惯性传感器芯片设计、MEMS 工艺方案开发、封装与测试标定等主要环节拥有自主知识产权的核心技术。公司自主研发的高性能 MEMS 芯片采用自有专利技术设计，具有独特的驱动和检测结构，能有效地抑制质量块和电容检测结构对加速度的影响。在驱动结构方面，全解耦的多质量块结构有效地抑制了振动对驱动模态的影响。同时，为了充分发挥 MEMS 芯片的性能，公司自主研发了拥有完整、成熟算法的配套 ASIC 芯片，可以根据不同客户的需求和产品应用场合，灵活、快速地调整 ASIC 模块的各项参数以获得最优的整体性能。

2、产品性能优势

公司是掌握高性能 MEMS 惯性传感器核心技术并实现稳定量产的厂商，产品性能达到国际先进 MEMS 惯性传感器水平。公司创新研发的 MEMS 芯片及 ASIC 芯片，在保证产品的精度、稳定性、环境适应性等核心性能先进性的同时，降低并控制了整体生产成本。

3、人才与团队优势

公司研发人员 82 人，占公司总人数的 47.40%，拥有硕士或博士学位的研发人员为 48 人，占研发人员的 58.54%。经过多年的发展，公司已经建立了梯度相对完善的研发团队，在 MEMS 陀螺仪、MEMS 加速度计以及 MEMS 压力传感器等领域建立了专门的研发队伍，并涵盖 MEMS 惯性传感器芯片设计、MEMS 工艺方案开发、封装与测试等主要环节。

4、供应商协同研发及工艺方案优势

MEMS 惯性传感器的生产链具有高度定制化的特点，公司需要与委外供应商联合进行工艺研发设计，根据代工企业的制作工艺调整自身芯片设计方案，同时利用自身多年的芯片设计经验，辅助代工企业改进其加工生产模块。经过多年

来艰辛的探索和尝试，公司形成了自主可控的高性能 MEMS 惯性传感器研发设计技术和较高的工艺方案壁垒。

公司已经与多家晶圆制造厂商和封装厂商进行了长期的合作，建立了稳定的信任和合作关系，积累了大量晶圆协同设计、加工制造和封装测试的全流程经验，为未来新产品的研发设计和量产过程打下了坚实的基础。

（二）核心竞争力变化情况

2024 年 1-6 月，公司的核心竞争力未发生重大变化。

七、研发支出变化及研发进展

公司 2024 年 1-6 月研发费用为 5,371.73 万元，较上年同比增长 61.84%，占 2024 年 1-6 月营业收入的比例为 39.12%。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司已取得发明专利 27 项、实用新型专利 22 项，集成电路布图设计 3 个，在 MEMS 惯性传感器领域已形成自主的专利体系和技术闭环。

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致

不适用。

九、募集资金的使用情况及是否合规

公司首次公开发行人民币普通股(A 股)股票 5,521.00 万股，发行价为每股人民币 26.74 元，共计募集资金总额为人民币 147,631.54 万元，扣除与发行有关的各项费用人民币 12,195.64 万元，公司本次募集资金净额为 135,435.90 万元。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司募集资金累计使用及结余情况如下：

项 目	金 额（万元）
2023 年 12 月 31 日募集资金余额	124,447.73
减：直接投入募投项目的金额	4,912.87
减：补充流动资金使用募集资金	4,974.21
减：银行手续费支出	0.11
加：利息收入	597.91
加：募集资金现金管理收益	444.64
2024 年 6 月 30 日募集资金余额	115,603.08
其中：存放募集资金专户余额	24,503.08

项 目	金 额（万元）
募集资金现金管理余额	91,100.00

注 1：上述表格数据如有尾差，系四舍五入所造成；

注 2：存放募集资金专户余额含协定存款。

芯动联科 2024 年上半年度募集资金存放和使用符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法规和文件的规定，对募集资金进行了专户存储和专项使用，并及时履行了相关信息披露义务，募集资金使用不存在违反相关法律法规的情形。

十、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员的持股、质押、冻结及减持情况

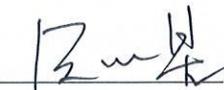
2024 年 1-6 月，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员直接持有的公司股数未发生增减变动。

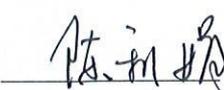
截至 2024 年 6 月 30 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员持有的股份均不存在质押、冻结及减持的情形。

十一、上海证券交易所或保荐机构认为应当发表意见的其他事项

截至本持续督导跟踪报告出具之日，不存在保荐机构认为应当发表意见的其他事项。

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于安徽芯动联科微系统股份有限公司 2024 年半年度持续督导跟踪报告》之签字盖章页)

保荐代表人签名: 
包红星


陈利娟

