

国泰海通证券股份有限公司
关于杭州晶华微电子股份有限公司
2024 年度持续督导年度跟踪报告

保荐机构名称：国泰海通证券股份有限公司	被保荐公司简称：晶华微
保荐代表人姓名：薛阳、余冬	被保荐公司代码：688130

重大事项提示

杭州晶华微电子股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”或“晶华微”），2024 年实现归属于上市公司股东的净利润-1,027.01 万元，同比减亏 49.54%，实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-2,776.08 万元，同比减亏 20.91%，主要系半导体行业经历周期性调整后逐步复苏，公司积极开拓业务，针对不同应用领域采取差异化市场应对策略，加速消化积压存货，提升整体营运能力，资产减值损失较上年同期减少 2,149.62 万元所致。如未来行业需求复苏未达预期，市场需求未能持续增长导致行业竞争进一步加剧，或者公司新品放量未达预期，将对公司经营业绩产生较大不利影响。2024 年公司未实现盈利，提醒广大投资者对公司的未实现盈利的情况予以关注。

经中国证券监督管理委员会《关于同意杭州晶华微电子股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕1203 号）批复，杭州晶华微电子股份有限公司首次公开发行股票 1,664 万股，每股面值人民币 1 元，每股发行价格人民币 62.98 元，募集资金总额为人民币 104,798.72 万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币 92,053.70 万元。本次发行证券已于 2022 年 7 月 29 日在上海证券交易所上市。国泰海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“国泰海通”）担任其持续督导保荐机构，持续督导期间为 2022 年 7 月 29 日至 2025 年 12 月 31 日。

在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日持续督导期内（以下简称“本持续督导期间”），保荐机构及保荐代表人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》

（以下简称“保荐办法”）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“上市规则”）等相关规定，通过日常沟通、定期回访、现场检查、尽职调查等方式进行持续督导，现就 2024 年度持续督导情况报告如下：

一、2024 年保荐机构持续督导工作情况

项 目	工作内容
1、建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工作制度，针对公司的具体情况确定持续督导的内容和重点，督导公司履行有关上市公司规范运作、信守承诺和信息披露等义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、证券交易所或其他机构提交的其他文件，并按保荐办法要求承担相关持续督导工作。
2、根据上市规则规定，与公司就持续督导期间的权利义务签订持续督导协议。	保荐机构已与上市公司签署了保荐协议，协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务。
3、协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。	保荐机构已协助和督促上市公司建立相应的内部制度、决策程序及内控机制，以符合法律法规和上市规则的要求，并确保上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员、核心技术人员知晓其在上市规则下的各项义务。
4、持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。	保荐机构已持续督促上市公司充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，并确保信息披露真实、准确、完整、及时、公平。
5、对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。	保荐机构已对上市公司制作信息披露公告文件提供必要的指导和协助，确保其信息披露内容简明易懂，语言浅白平实，具有可理解性。
6、督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。	保荐机构已督促上市公司控股股东、实际控制人履行信息披露义务，告知并督促其不得要求或者协助上市公司隐瞒重要信息。
7、上市公司或其控股股东、实际控制人作出承诺的，保荐机构、保荐代表人应当督促其对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。 保荐机构、保荐代表人应当针对前款规定的承诺披露事项，持续跟进相关主体履行承诺的进展情况，督促相关主体及时、充分履行承诺。 上市公司或其控股股东、实际控制人披露、履行或者变更承诺事项，不符合法律法规、上市	本持续督导期间，上市公司及控股股东、实际控制人等不存在未履行承诺的情况。 上市公司或其控股股东、实际控制人已对承诺事项的具体内容、履约方式及时间、履约能力分析、履约风险及对策、不能履约时的救济措施等方面进行充分信息披露。

项 目	工作内容
规则以及上海证券交易所其他规定的，保荐机构和保荐代表人应当及时提出督导意见，并督促相关主体进行补正。	
8、督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。	保荐机构已督促上市公司积极回报投资者，建立健全并有效执行符合公司发展阶段的现金分红和股份回购制度。
9、持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况，有效识别并督促上市公司披露重大风险或者重大负面事项，核实上市公司重大风险披露是否真实、准确、完整。	保荐机构已持续关注上市公司运作，对上市公司及其业务有充分了解；通过日常沟通、定期回访、调阅资料、列席股东大会等方式，关注上市公司日常经营和股票交易情况。2024年11月，晶华微收到中国证监会下发的《立案告知书》，因公司涉嫌信息披露违法违规，决定对上市公司立案。截至本持续督导跟踪报告出具日，上市公司尚未收到中国证监会就上述立案调查事项的结论性意见或决定。保荐机构将持续关注上市公司立案事项，并督促上市公司及时披露信息披露义务。 本持续督导期间，上市公司不存在应披露而未披露的重大风险或者重大负面事项。
10、重点关注上市公司是否存在如下事项： （一）存在重大财务造假嫌疑； （二）控股股东、实际控制人、董事、监事或者高级管理人员涉嫌侵占上市公司利益； （三）可能存在重大违规担保； （四）资金往来或者现金流存在重大异常； （五）上交所或者保荐机构认为应当进行现场核查的其他事项。 出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应当自知道或者应当知道之日起 15 日内按规定进行专项现场核查，并在现场核查结束后 15 个交易日内披露现场核查报告。	本持续督导期内，上市公司未出现该等事项。
11、关注上市公司股票交易严重异常波动情况，督促上市公司及时按照上市规则履行信息披露义务。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
12、上市公司日常经营出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司经营的影响以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）主要业务停滞或出现可能导致主要业务停滞的重大风险事件； （二）资产被查封、扣押或冻结； （三）未能清偿到期债务；	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。

项 目	工作内容
（四）实际控制人、董事长、总经理、财务负责人或核心技术人员涉嫌犯罪被司法机关采取强制措施； （五）涉及关联交易、为他人提供担保等重大事项； （六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	
13、上市公司业务和技术出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对公司核心竞争力和日常经营的影响，以及是否存在其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）主要原材料供应或者产品销售出现重大不利变化； （二）核心技术人员离职； （三）核心知识产权、特许经营权或者核心技术许可丧失、不能续期或者出现重大纠纷； （四）主要产品研发失败； （五）核心竞争力丧失竞争优势或者市场出现具有明显优势的竞争者； （六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
14、控股股东、实际控制人及其一致行动人出现下列情形的，保荐机构、保荐代表人应当就相关事项对上市公司控制权稳定和日常经营的影响、是否存在侵害上市公司利益的情形以及其他未披露重大风险发表意见并披露： （一）所持上市公司股份被司法冻结； （二）质押上市公司股份比例超过所持股份80%或者被强制平仓的； （三）上交所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
15、督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。	保荐机构已督促控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员履行其作出的股份减持承诺，持续关注前述主体减持公司股份是否合规、对上市公司的影响等情况。
16、持续关注上市公司建立募集资金专户存储制度与执行情况、募集资金使用情况、投资项目的实施等承诺事项，对募集资金存放与使用情况进行现场检查。	保荐机构对上市公司募集资金的专户存储、募集资金的使用以及投资项目的实施等承诺事项进行了持续关注，督导公司执行募集资金专户存储制度及募集资金监管协议，于2025年4月7日至2025年4月11日对上市公司募集资金存放与使用情况进行了现场检查，并出具关于募集资金存放与使用情况的专项核查报告。

项 目	工作内容
17、保荐机构发表核查意见情况。	2024 年度，保荐机构发表核查意见具体情况如下： 2024 年 4 月 25 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司 2023 年度募集资金存放与使用情况的核查意见》《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司使用部分超募资金永久补充流动资金的核查意见》； 2024 年 5 月 7 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司 2023 年度持续督导年度跟踪报告》《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司 2023 年度持续督导现场检查报告》； 2024 年 6 月 14 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司首次公开发行部分限售股上市流通的核查意见》； 2024 年 6 月 24 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司差异化权益分派特殊除权除息事项的核查意见》； 2024 年 7 月 19 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司首次公开发行部分战略配售限售股上市流通的核查意见》； 2024 年 7 月 23 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司使用暂时闲置募集资金进行现金管理的核查意见》； 2024 年 9 月 13 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司 2024 年持续督导半年度跟踪报告》； 2024 年 10 月 8 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司 2024 年半年度报告的信息披露监管问询函的专项核查意见》。
18、保荐机构发现的问题及整改情况（如有）	（1）2024 年 6 月，根据浙江证监局《关于对杭州晶华微电子股份有限公司及相关人员采取出具警示函措施的决定》（[2023]128 号）在 2023 年现场检查中查明晶华微存在的以下问题：“一是公司 2022 年半年报和三季度中营业收入、利润等相关信息披露不准确；二是公司

项 目	工作内容
	首次公开发行招股说明书中关于公司及关联方与缙云县志合电子科技有限公司的资金往来情况披露不准确；三是公司募集资金现金管理审议程序不规范，且审议后存在现金管理超出审批额度的情况；四是公司财务章未按照公司制度规定使用”，上海证券交易所进一步出具了《关于对杭州晶华微电子股份有限公司及有关责任人予以监管警示的决定》，对晶华微及时任董事长吕汉泉、时任总经理罗伟绍、时任财务总监兼董事会秘书周荣新予以监管警示。 （2）2024 年 11 月，晶华微收到中国证监会下发的《立案告知书》，因公司涉嫌信息披露违法违规，决定对公司立案。截至本持续督导跟踪报告出具日，公司尚未收到中国证监会就上述立案调查事项的结论性意见或决定。 持续督导机构已督促上市公司建立健全、遵守并执行内控制度，加强财务会计基础工作与信息披露的法律法规学习，完善公司治理，及时履行信息披露和风险提示义务。

二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

国泰海通持续督导人员对上市公司本持续督导期间的信息披露文件进行了事先或事后审阅，包括股东大会会议决议及公告、董事会会议决议及公告、监事会会议决议及公告、募集资金使用和管理的相关报告和其他临时公告等文件，对信息披露文件的内容及格式、履行的相关程序进行了检查。

经核查，保荐机构认为，上市公司严格按照证券监督部门的相关规定进行信息披露，依法公开对外发布各类定期报告或临时报告，确保各项重大信息的披露真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

三、重大风险事项

公司面临的风险因素主要如下：

（一）业绩大幅下滑或亏损的风险

2024 年，尽管受国内半导体行业竞争加剧影响，产品单价有所调整，但是公司积极开拓市场，加大推广力度，产品销售数量同比增加，营业收入保持增长态势。公司基于经济形势和市场需求情况，加速消化现有积压存货，优化库存结构，提升存货管理能力，有效降低存货积压风险，因存货造成的资产减值损失较上年同期大幅减少，归属于上市公司股东的净利润-1,027.01 万元，较上年同期减亏 49.54%。如未来行业需求复苏未达预期，市场需求未能持续增长导致行业竞争进一步加剧，或者公司新品放量未达预期，将对公司经营业绩产生较大不利影响。

（二）核心竞争力风险

1、新产品开发的风险

集成电路设计行业属于技术密集型行业，产品升级换代及技术迭代速度较快，持续的研发投入、技术升级及新产品开发是保持竞争优势的重要手段。公司主要从事高性能模拟及数模混合集成电路的研发，主要产品包括医疗健康 SoC 芯片、工业控制及仪表芯片、智能感知 SoC 芯片等，由于模拟类技术原理和系统框架相对稳定，核心技术迭代周期相对较长，而在具体产品层面，与数字芯片相比，公司产品生命周期较长，往往一颗芯片推出后可以在市场上活跃 5-10 年时间，距今时间较近的产品一般为前代产品的升级版，其技术指标更加优化。随着医疗健康、工控仪表、可穿戴设备、物联网等领域智能化趋势的发展，对公司的产品研发能力提出了更高的要求，公司必须根据不同类别芯片的市场需求变动和技术水平发展对现有技术进行升级迭代，以保持技术和产品的竞争力。

未来，如果公司无法持续提升研发能力、无法根据终端市场需求不断开发、引进新的产品系列、无法在高端应用产品领域实现技术突破，则可能使公司在日益激烈的市场竞争环境中处于劣势地位，从而会对公司市场份额和核心竞争力产生不利影响。

2、技术和产品被替代的风险

公司主营业务的 SoC 芯片系基于 Sigma-Delta 电路结构为基础的高精度 ADC 技术，针对下游具体领域的应用需求，研究和创新电路细节，在特定工艺及成本的条件下实现高精度、低噪声、低功耗、高集成度等性能，并完善其他相关高性

能模拟信号链电路资源设计、辅以内置算法，推出了医疗健康 SoC 芯片、工业控制及仪表芯片、智能感知 SoC 芯片等系列产品。

从目前的技术路径来看，相比于“模拟分立运放+ADC+通用 MCU”的多芯片组合方案，SoC 单芯片在集成度、稳定性、量产成本、使用灵活性等方面更加出色。但多芯片组合方案在某些特定应用范围上可能具有一定优势，如在超高端数字万用表领域，由于其功能程序要求十分复杂，导致部分型号很难采用 SoC 单芯片解决方案实现兼容或替代，需配置性能更好的模拟前端类芯片与具备不同数字资源的通用型 MCU 芯片组合。随着半导体技术的不断发展，未来若多芯片组合在产品可靠性、生产成本等方面取得突破性进展，或其他拥有高精度 ADC 技术的公司更多地进入公司目前聚焦的应用领域，则将对公司所在的市场需求造成不利影响，进而影响公司业绩。

（三）经营风险

1、公司业务规模相对较小，业务相对集中的风险

公司专注于高性能模拟及数模混合集成电路的研发与销售，主要产品包括红外测温信号处理芯片、智能健康衡器 SoC 芯片以及工业控制及仪表芯片等，同行业竞争对手芯海科技、圣邦股份、思瑞浦、盛群、松翰科技等其他已上市模拟信号链公司的产品结构还包括语音控制芯片、家用电器类芯片、汽车电子芯片、电源管理芯片等其他种类。与其他已上市模拟信号链芯片公司相比，公司业务范围相对集中，主营业务规模较小，产品线不够丰富，与上述公司相比还有较大差距。如果公司未来不能继续扩大经营规模，丰富产品结构，新产品推出不及时或者毛利率出现下滑，将会对公司的盈利能力带来重大不利影响。

2、公司产品结构相对单一的风险

公司目前收入和利润主要来源于医疗健康 SoC 芯片和工业控制及仪表芯片的研发和销售，公司产品结构相对较为单一，这两类产品在营业收入中的占比超过 95%。由于新产品研究开发、市场推广的整体周期相对较长，如果未来公司现有产品的市场需求发生较大波动或公司无法及时响应市场对新技术、新功能的需求，新产品无法顺利推出，则将对公司经营带来不利影响。

3、市场竞争风险

集成电路设计行业公司众多，市场竞争逐步加剧。公司主要从事高性能模拟及数模混合集成电路的研发与销售，该等芯片市场的快速发展以及技术和产业链的成熟，吸引了越来越多芯片厂商进入并研发相关产品。目前公司的主要竞争对手中，有国际上的集成电路巨头亚德诺等，也有中国境内的芯海科技以及中国台湾地区的松翰科技、弘康科技等，与上述行业内大型厂商相比，公司在整体资产规模、资金实力等方面仍然存在一定的差距。国内方面，随着本土竞争对手日渐加入市场，竞争对手的低价竞争策略可能导致市场价格下降、行业利润缩减等状况。若公司不能正确把握市场动态和行业发展趋势，不能根据客户需求及时进行技术和产品创新，则公司的行业地位、市场份额、经营业绩等可能受到不利影响。

4、供应商较为集中的风险

公司采用 Fabless 经营模式，主要从事芯片的研发与设计，而将晶圆制造和封装测试等生产环节交由专业的晶圆制造和封装测试厂商完成，采购集中度相对较高。

由于晶圆制造和封装测试行业均属于资本及技术密集型产业，投资规模较大，门槛较高，因此行业集中度较高，具有行业普遍性。如果公司的供应商发生不可抗力的突发事件，或因集成电路市场需求旺盛出现产能紧张等因素，晶圆代工和封装测试产能可能无法满足公司采购需求，将对公司的生产经营产生较大的不利影响。

（四）财务风险

1、毛利率下滑风险

公司综合毛利率水平较高，主要受产品结构、市场需求、销售价格等多种因素影响。但近年来，由于受到宏观环境和市场竞争的影响，公司毛利率有所下降，报告期内公司主营业务毛利率为 59.14%，同比减少 4.34 个百分点。未来，如果公司未能正确判断下游需求变化，或公司技术实力停滞不前，或公司未能有效控制产品成本，或公司产品市场竞争格局发生变化等将导致公司发生产品售价下降，

或新产品未能如预期实现大量销售，将可能导致公司综合毛利率波动甚至出现下降的风险。

2、应收账款坏账风险

报告期末，公司具有一定规模的应收账款余额。公司已根据谨慎性原则对应收账款计提坏账准备，但随着公司经营规模的持续扩大、或者受市场环境和客户经营情况变动等因素影响放宽信用政策，公司应收账款余额可能逐步增加。若未来公司应收账款不能及时回收，将对公司资金使用效率和经营业绩造成不利影响。

3、税收优惠政策风险

公司于 2023 年 2 月收到由浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》(证书编号: GR202233010603)，发证日期为 2022 年 12 月 24 日，有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》及国家对高新技术企业的相关税收政策规定，公司自通过高新技术企业重新认定起连续三年（即 2022 年至 2024 年）可继续享受国家关于高新技术企业的税收优惠政策，按 15%的税率缴纳企业所得税。

若未来上述税收优惠政策发生调整，或者公司不再满足享受以上税收优惠政策的条件，则公司可能面临因税收优惠变动或减少，从而降低未来盈利的风险。

4、净资产收益率及每股收益下降风险

公司首次公开发行股票完成后，净资产及总股本在短时间内大幅增长，但募集资金投资项目有一定的建设周期，项目产生效益尚需一段时间。报告期内，公司加权平均净资产收益率-0.81%，同比增加 0.76 个百分点，基本每股收益-0.11 元/股，同比减亏 64.52%。若未来公司募集资金投资项目发生变化，或者项目产生效益不及预期，则公司可能存在净资产收益率及每股收益下降的风险。

5、商誉减值风险

公司于 2024 年 12 月收购了智芯微 100%股权，截至报告期末，商誉金额为 15,793.24 万元。上述商誉金额较大，如果未来因经济环境、行业政策或经营状况等发生重大不利变化，对智芯微经营业绩产生不利影响，则存在商誉减值的风险，将相应减少公司该年度的营业利润，对公司经营业绩造成不利影响。

（五）行业风险

公司是集成电路设计企业，主要从事集成电路芯片产品的设计、研发及销售，属于集成电路行业的上游环节。全球集成电路行业在近些年以来一直保持稳步增长的趋势，但由于该行业是资本及技术密集型行业，随着技术的更迭，行业本身呈现周期性波动的特点，并且行业周期的波动与经济周期关系紧密。如果宏观经济发生剧烈波动或存在下行趋势，将导致行业发生波动或需求减少，使包括公司在内的集成电路企业面临一定的行业波动风险，对经营情况造成一定的不利影响。

（六）宏观环境风险

公司终端客户的产品存在销往除中国大陆以外的其他国家和地区的情况，受近年来地缘政治形势及国际贸易环境日趋复杂的影响，如果未来相关国家及地区出于贸易保护等原因，通过贸易政策构建贸易壁垒，限制公司终端客户业务开展，将对公司终端客户产生负面影响，进而对公司的经营业绩造成一定影响。

四、重大违规事项

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

本持续督导期间，公司主要会计数据情况如下：

单位：万元

主要会计数据	2024年	2023年	本期比上年同期增减(%)	2022年
营业收入	13,484.57	12,680.55	6.34	11,104.33
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	13,484.57	12,680.55	6.34	11,030.99
归属于上市公司股东的净利润	-1,027.01	-2,035.10	不适用	2,212.51
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-2,776.08	-3,510.21	不适用	1,013.11

经营活动产生的现金流量净额	-996.31	3,679.83	-127.08	1,580.01
主要会计数据	2024年末	2023年末	本期末比上年同期末增减（%）	2022年末
归属于上市公司股东的净资产	126,525.03	127,059.60	-0.42	131,029.05
总资产	142,780.30	129,351.79	10.38	134,653.93

本持续督导期间，公司主要财务指标情况如下：

主要财务指标	2024年	2023年	本期比上年同期增减（%）	2022年
基本每股收益（元 / 股）	-0.11	-0.31	不适用	0.39
稀释每股收益（元 / 股）	-0.11	-0.31	不适用	0.39
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	-0.30	-0.53	不适用	0.18
加权平均净资产收益率（%）	-0.81	-1.57	增加0.76个百分点	2.91
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-2.19	-2.71	增加0.52个百分点	1.33
研发投入占营业收入的比例（%）	54.12	62.12	减少8.00个百分点	43.1

2024 年度，公司营业收入同比增长 6.34%，芯片销售数量同比增长 15.34%。主要系尽管受国内半导体行业竞争加剧影响，产品单价有所调整，但公司积极开拓业务，加大推广力度，针对不同应用领域采取不同市场应对策略，全年单季度销售业绩持续环比增长，公司营收规模保持稳健增长态势。

2024 年度，公司归属于上市公司股东的净利润同比减亏 49.54%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润同比减亏 20.91%。主要系公司加速消化积压存货，提升整体营运能力，资产减值损失较上年同期减少 2,149.62 万元。报告期内，公司产生股份支付费用 837.86 万元，剔除股份支付影响，本报告期内实现归属于上市公司股东的净利润为-189.14 万元，同比减亏 83.08%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为-1938.22 万元，同比减亏 25.26%。

2024 年度，经营活动产生的现金流量净额同比下降 127.08%，主要系本期购买商品接受劳务支付的现金增加所致。

2024 年度，公司基本每股收益、稀释每股收益及扣除非经常性损益后的基本每股收益均同比减亏，主要系当期净利润亏损收窄以及股本增加所致。

六、核心竞争力的变化情况

本持续督导期间，公司在自主创新能力和技术优势、团队及人才优势、产品差异化竞争优势、整体技术解决方案及本土服务化优势等核心竞争力方面持续强化，具体如下：

（一）自主创新能力和技术优势

公司成立以来，始终坚持自主创新，在低功耗、低误码率的工控仪表芯片领域取得了深厚的技术积累。2008 年在国内率先推出工控 HART 调制解调器芯片，最大调制和解调电流分别低至 202uA 和 258uA，通讯误码率小于百万分之一；2013 年，推出国内首款自主研发的工控 16 位 4~20mA 电流环 DAC 芯片，其最大调制和解调电流分别低至 480uA 和 520uA，基准电压源温漂小于 $\pm 10\text{ppm}/^\circ\text{C}$ ，DAC 环路电流最大非线性误差小于 $\pm 0.01\%\text{FS}$ 。上述芯片为工业现场传感器信号数据处理和通讯传输提供了高抗干扰解决方案，确保了工控通讯系统的可靠性，在芯片性能指标上达到了国际巨头同类产品的先进水平，可兼容替代亚德诺（ADI）等国际龙头的 A5191、HT2015、AD5700、DS8500、AD421 等系列芯片，成为国内率先设计出工控 HART 类芯片及 4~20mA 电流 DAC 芯片并进行商业化的企业之一。

在高精度 ADC 的数模混合 SoC 技术方面，2012 年在国内针对智能传感器信号测量领域较早推出带 24 位高精度 ADC 的 SoC 芯片并成功实现商业化，其中 ADC 的等效输入噪声低至 22nVrms，精度有效位数高达 21 位，在同类 SoC 芯片中达到国内领先、国际先进的水平。公司通过不断的技术创新，在高精度 ADC 的数模混合 SoC 技术基础上，针对特定应用场景自主定制创新性软件算法模型，将该项技术广泛应用于红外测温、多功能数字万用表、中高端智慧健康衡器、可穿戴便携式家庭医疗设备等高精度测量场合，进一步提升了各类细分终端应用产品的品质以及技术水平。

（二）团队及人才优势

公司始终秉承“以人为本，开拓创新，创造财富，共享成果，反哺社会”的价值理念，坚持积极进取的人才培养方式和人才选拔任用程序。经过 20 年的自主研发及技术积累，公司研发人员占比高达 61.21%，拥有专业的 IC 设计研发能力及国际化视野，在创新产品的研发上形成了显著优势。在人才选拔上，公司采用面向社会公开招聘、本企业内部竞聘上岗及民主推荐的组织选拔等多方式、多渠道模式培养和选拔人才。在薪酬福利方面，公司不断优化人员结构，设计多元化的薪酬福利方案，使得关键员工在全方面技能培养、薪酬调整、职务晋升、后备干部选拔等方面均得到充分保证。报告期内，为了配合公司新领域的拓展，公司正在加强引进高端研发人才。

（三）产品差异化竞争优势

鉴于国内 IC 企业在技术实力、资金实力等方面与国际巨头相比都存在较大的差距，为了实现弯道超车，公司集中力量于某一领域的独特优势，在细分领域发展壮大，形成细分市场领域的差异化优势。公司始终专注于工控类芯片及医疗健康类芯片的研发与销售，依靠自身专业的人才团队，及对未来市场发展的判断，在细分领域深耕十多年，根据市场和应用的需求和反馈，不断进行产品的迭代及技术的升级完善，通过生产不同类型的芯片产品来满足下游应用领域客户的各类需求，在红外测温、电子秤、智能秤、工业控制类（HART）、数字万用表等多个细分领域均做到了领先优势。公司在保证产品质量与性能指标的同时，产品价格较国际巨头也保持了一定的优势，具有较高的性价比，形成了比较明显的产品差异化优势。

（四）整体技术解决方案及本土化服务优势

相较于同行业，公司建立了完善的应用方案开发及服务团队，能为客户提供全面的应用方案。基于在行业内十几年的技术积累，公司能够根据不同领域客户的实际需求，建立完善的客户服务团队，深度参与应用方案的开发，为客户设计定制在技术、工艺、应用等方面均符合客户要求整体解决方案。公司凭借高品质的芯片产品及完善的定制化整体应用方案，赢得了市场及客户的认可，针对客户的个性化需求及反馈能够做到快速响应，用可靠的产品质量和完善的配套服务，加强了客户对公司的粘性。

七、研发支出变化及研发进展

本持续督导期间，公司研发支出情况如下：

单位：万元

时间及事项	本年度	上年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	7,297.55	7,876.82	-7.35
资本化研发投入	-	-	不适用
研发投入合计	7,297.55	7,876.82	-7.35
研发投入总额占营业收入比例（%）	54.12	62.12	减少 8.00 个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	不适用

公司 2024 年研发投入为 7,297.55 万元，同比下降 7.35%，研发投入占当期营业收入比例为 54.12%，同比下降 8.00 个百分点，主要系公司以前年度持续推进产学研深度融合，相关研发项目由初期材料密集型阶段转向后期理论优化或技术验证阶段后，研发材料投入由 2023 年 1,513.95 万元下降至 2024 年 571.01 万元所致。

八、新增业务进展是否与前期信息披露一致（如有）

不适用。

九、募集资金的使用情况是否合规

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人募集资金累计使用及结余情况如下：

项目	金额
募集资金总额	104,798.72
减：相关发行费用	12,745.02
募集资金净额	92,053.70
减：募集资金累计使用额	26,995.53
其中：项目投入	14,597.06
超募资金股份回购	2,198.47
超募资金永久补充流动资金	10,200.00

加：募集资金利息收入扣除手续费、汇兑损失净额	3,631.20
截至 2024 年 12 月 31 日募集资金专户余额	68,689.37

注 1：利息收入净额包含购买理财产品产生的投资收益金额；

注 2：2024 年度公司募集资金转入回购股份账户的金额为 100 万元，实际回购股份使用 345.42 万元（含印花税、交易佣金等交易费用），股份回购专户余额为 0。

公司 2024 年募集资金存放与使用情况符合《证券发行上市保荐业务管理办法》、《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》等法律法规和制度文件的规定，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，募集资金具体使用情况与公司已披露情况一致，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，不存在违规使用募集资金的情形，募集资金管理和使用不存在违反国家反洗钱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

经核查，截至 2024 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的持股均不存在质押、冻结及减持的情形。

十一、上市公司是否存在《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项

经核查，截至本持续督导跟踪报告出具之日，上市公司不存在按照《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项。

十二、其他说明

本报告不构成对上市公司的任何投资建议，保荐机构提醒投资者认真阅读上市公司审计报告、年度报告等信息披露文件。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国泰海通证券股份有限公司关于杭州晶华微电子股份有限公司 2024 年度持续督导年度跟踪报告》之签字盖章页）

保荐代表人签名：



薛 阳



余 冬



国泰海通证券股份有限公司

2025年5月8日