

# 招商证券股份有限公司

## 关于芯原微电子（上海）股份有限公司

### 2023 年半年度持续督导跟踪报告

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等有关法律、法规的规定，招商证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”）作为芯原微电子（上海）股份有限公司（以下简称“芯原股份”或“公司”）持续督导工作的保荐机构，负责芯原股份上市后的持续督导工作，并出具本持续督导跟踪报告。

#### 一、持续督导工作情况

序号	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	保荐机构已与芯原股份签订《保荐协议》，该协议明确了双方在持续督导期间的权利和义务，并报上海证券交易所备案
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、现场检查等方式，了解芯原股份业务情况，对芯原股份开展了持续督导工作
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，并经上海证券交易所审核后在指定媒体上公告	2023 年上半年度芯原股份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，保荐人采取的督导措施等	2023 年上半年度芯原股份在持续督导期间未发生违法违规或违背承诺等事项
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	在持续督导期间，保荐机构督导芯原股份及其董事、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	保荐机构督促芯原股份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	保荐机构对芯原股份的内控制度

序号	工作内容	持续督导情况
	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	的设计、实施和有效性进行了核查，芯原股份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	督导上市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	保荐机构督促芯原股份严格执行信息披露制度，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及时督促公司予以更正或补充，公司不予更正或补充的，应及时向上海证券交易所报告；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	保荐机构对芯原股份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
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	芯原股份无控股股东及实际控制人，2023年上半年度，芯原股份第一大股东、董事、监事、高级管理人员未发生该等事项
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	芯原股份无控股股东及实际控制人，2023年上半年度，芯原股份及其第一大股东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，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	2023年上半年度，经保荐机构核查，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，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）涉嫌违反《上市规则》等相关业务规则；（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）公司出现《保荐办法》第七十一条、第七十二条规定的情形；（四）公司不配合持续督导工作；（五）上海证券交易所或保荐人认为需要报告的其他情形	2023年上半年度，芯原股份未发生前述情况
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，确保现场检查质量	保荐机构已制定了现场检查的相关工作计划，并明确了现场检查工作要求
16	上市公司出现以下情形之一的，保荐人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）控股股东、实际控制人或其他关联方非经营性占用上市公司资金；（二）违规为他人提供担保；（三）	2023年上半年度，芯原股份不存在前述违规情形。

序号	工作内容	持续督导情况
	违规使用募集资金；（四）违规进行证券投资、套期保值业务等；（五）关联交易显失公允或未履行审批程序和信息披露义务；（六）业绩出现亏损或营业利润比上年同期下降 50% 以上；（七）上海证券交易所要求的其他情形	

## 二、保荐机构和保荐代表人发现的问题及整改情况

2023 年 1-6 月，公司不存在重大问题。

## 三、重大风险事项

公司目前面临的风险因素主要如下：

### （一）未决诉讼影响公司业务开展及产生经济赔偿的风险

根据芯原香港和亿邦通信（香港）科技有限公司（曾用名：香港比特有限公司）所签署的相关合约，芯原香港已于 2018 年 7 月按约交货，香港比特亦已支付完毕合同款项，且芯原香港自交货后近一年未收到香港比特任何有关产品的投诉和退货要求。直到公司启动科创板上市申报后，2019 年 11 月 19 日，香港比特以芯原香港违反协议约定，提供的产品有缺陷、没有合理地切合该产品通常被需求的目的以及不具备可销售质量，违反了双方协议内明示及/或暗示的条款及/或条件为由，将芯原香港诉至香港特别行政区高等法院原讼法庭，要求芯原香港赔偿其损失 25,084,276.89（其后修订成 29,009,807.99）美元及利息、讼费等其他有关费用。芯原香港与香港比特的诉讼事项，主要涉及在芯片质量上有关条款的违约及纠纷，未涉及公司核心技术或其他知识产权纠纷。为应对上述案件，芯原香港已聘请香港律师作为其代表律师并在其协助下应诉。

#### 1、影响公司境外业务开展的风险

若香港特别行政区高等法院原讼法庭最终判决芯原香港需对香港比特进行赔偿，芯原香港作为公司的境外销售平台之一，可能面临因资不抵债而进行破产清算的风险，从而可能在短期内降低公司相关境外业务开展效率；同时由于存在未决诉讼，公司可能面临业务开展需增加沟通成本、声誉可能受到负面影响等风险。以上因素均可能对公司相关境外业务的开展造成一定程度的不利影响。

## **2、产生经济赔偿的风险**

若香港特别行政区高等法院原讼法庭最终判决芯原香港需对香港比特进行赔偿，公司可能面临承担上述部分或全部诉讼金额的经济赔偿风险。

### **（二）研发方向与行业未来发展方向不一致的风险**

集成电路设计企业需要根据行业发展趋势进行前瞻性的研发设计，研发方向与行业未来发展方向是否一致较为重要，若公司未来不能紧跟行业主流技术和前沿需求，将有可能使公司技术研发方向与行业发展方向及需求存在偏差，无法满足下游客户的需求，从而对公司的经营产生不利影响。

### **（三）行业增长趋势减缓或行业出现负增长的风险**

根据市场研究机构 IC Insights 的最新报告显示，全部集成电路产业 2021-2026 年增速预期达 6.9%，其中逻辑电路以 7.9%的增速领跑，主要是受汽车、工业等应用的高需求带动。未来如果行业增长趋势减缓或行业出现负增长，可能会在存量市场中出现竞争加剧、产品需求下降等导致行业参与者销售收入降低的情形。公司所处行业发生不利变化将有可能直接影响公司的业务收入，从而对公司的经营产生不利影响。

### **（四）研发失败、产品或服务无法得到客户认同的风险**

公司能否顺利开展研发活动并形成满足客户需求的产品或服务，对其正常经营乃至未来实现持续盈利具有重要作用，公司研发活动面临的风险主要包括研发方向与行业未来发展方向不一致的风险、集成电路设计研发风险、技术升级迭代风险。在出现上述研发活动失败的情形时，公司的产品或服务将面临难以满足客户需求、无法得到客户认同的风险，进而对其经营产生不利影响。

### **（五）集成电路设计研发风险**

公司的集成电路设计研发风险主要由于公司设计服务技术含量较高、持续时间较长，可能面临研究设计未能达到预期效果、流片失败、客户研究方向或市场需求改变等不确定因素而导致公司签署的服务合同存在较预期提前终止或延期支付的风险，可能会对公司未来的收入和盈利能力产生一定程度的影响。

## **（六）技术升级迭代风险**

集成电路设计行业下游需求不断变化，产品及技术升级迭代速度较快，芯片制程不断向 28nm、14nm、7nm、5nm 等先进制程演变。该行业仍在不断革新之中，且研发创新存在不确定性，公司在新技术的开发和应用上可能无法持续取得先进地位，或者某项新技术的应用导致公司现有技术被替代，将导致公司行业地位和市场竞争力下降，从而对公司的经营产生不利影响。

## **（七）研发人员流失风险**

集成电路设计行业属于技术密集型产业，对技术人员的依赖度较高。截至报告期末，公司拥有研发人员 1,207 人，占员工总人数的 85.97%。未来，如果公司薪酬水平与同行业竞争对手相比丧失竞争优势、核心技术人员的激励机制不能落实、或人力资源管控及内部晋升制度得不到有效执行等，将难以引进更多的高端技术人才，甚至导致现有骨干技术人员流失，将对公司生产经营产生不利影响。

## **（八）技术授权风险**

半导体 IP 指已验证的、可重复利用的、具有某种确定功能的集成电路模块，EDA 工具为芯片设计所需的自动化软件工具。公司在经营和技术研发过程中，视需求需要获取第三方半导体 IP 和 EDA 工具供应商的技术授权。报告期内，公司半导体 IP 和 EDA 工具供应商主要为新思科技和铿腾电子，如果由于国际政治经济局势剧烈变动或其他不可抗力因素，上述供应商均停止向公司进行技术授权时，将对公司的经营产生不利影响。

## **（九）半导体 IP 授权服务持续发展风险**

公司目前拥有 GPU、NPU、VPU、DSP、ISP、Display Processor 六类处理器 IP、1,500 多个数模混合 IP 和射频 IP。报告期内，公司半导体 IP 授权业务收入为 3.99 亿元，占营业收入收入比例为 33.73%。公司未来半导体 IP 授权业务能否持续增长不仅取决于能否成功拓展新客户和继续与存量客户维持合作，还取决于公司拥有及未来将要研发的半导体 IP 在性能、用途等方面能否满足客户需求。若无法满足上述条件，则半导体 IP 授权服务存在难以持续发展的风险。

## **（十）海外经营风险**

公司在美国、欧洲、日本、中国香港、中国台湾等地区设有分支机构并积极拓展海外业务。报告期内，公司来源于境外的收入金额为 2.39 亿元，占公司营业收入总额的 20.21%。海外市场受政策法规变动、政治经济局势变化、知识产权保护等多种因素影响，随着公司业务规模的不断扩大，公司涉及的法律环境将会更加复杂，若公司不能及时应对海外市场环境的变化，会对海外经营的业务带来一定的风险。

## **（十一）国际贸易摩擦风险**

近年来，伴随着全球产业格局的深度调整，国际贸易摩擦不断，逆全球化思潮出现。部分国家通过贸易保护的手段，对中国相关产业的发展造成了客观不利影响，中国企业将面对不断增加的国际贸易摩擦和贸易争端。报告期内，公司来源于境外的收入占比较高，若未来与中国相关的国际贸易摩擦持续发生，可能会对公司的经营产生不利影响。

## **（十二）知识产权风险**

公司的核心技术为芯片定制技术和半导体 IP 技术，公司通过申请专利、集成电路布图设计专有权、软件著作权等方式对自主知识产权进行保护，该等知识产权对公司未来发展具有重要意义，但无法排除关键技术被竞争对手通过模仿或窃取等方式侵犯的风险。同时，公司一贯重视自主知识产权的研发，并在需要时取得第三方知识产权授权，避免侵犯他人知识产权，但无法排除竞争对手或其他利益相关方采取恶意诉讼的策略，阻碍公司正常业务发展的风险。

若中美贸易摩擦持续恶化，美国政府将公司及境内子公司列入美国商务部工业安全局编制的实体清单，则芯原境外子公司无法未经许可直接向公司及境内子公司销售美国技术；若美国政府将中国境内客户列入实体清单，则芯原境外子公司可能无法向中国境内客户销售有特定美国技术的产品。若上述两种情况发生，则会导致芯原境外子公司的美国技术在相关客户产品上的使用受到一定限制，会对公司经营业绩造成一定影响。

## **（十三）非专利技术和技术秘密等泄露风险**

公司通过不断积累和演化已形成了较为丰富的非专利技术和技术秘密，其

对公司发展具有重要意义。公司制定的相关技术保密制度、与员工签署的《保密协议》等无法完全防范技术泄露问题，不能排除未来因员工违反相关制度和协议、员工离职等因素导致的非专利技术和技术秘密泄露的风险。

#### **（十四）商誉减值风险**

截至报告期末，公司因2004年9月收购上海众华电子有限公司100%股权、2016年1月收购图芯美国100%股权，合计形成商誉1.83亿元。公司至少每年对收购形成的商誉执行减值测试，如果被收购公司未来经营状况未达预期，则公司存在商誉减值的风险，可能对公司的当期盈利水平产生不利影响。

#### **（十五）与芯思原利益冲突的风险**

芯思原为公司的合营公司，与公司同属于集成电路行业企业，且公司的董事及高级管理人员 Wayne Wei-Ming Dai（戴伟民）、施文茜同时在公司和芯思原处担任职务。随着公司和芯思原的业务拓展，如未来因此导致公司与芯思原主营业务出现重大利益冲突，或芯思原在资产、人员、财务、机构、业务等方面不再具备独立性，亦或 Wayne Wei-Ming Dai（戴伟民）、施文茜在同时担任公司及芯思原职务时未能适当履职，均将会导致公司的利益受到损害。

#### **（十六）台湾分公司未完成投资者身份变更登记的风险**

台湾分公司作为公司在中国台湾地区的销售与客户联络处，尚待取得台湾地区经济部投资审议委员会关于陆资投资者身份变更登记的许可，未取得该等许可可能会招致罚款、要求撤回投资、撤销或废止外国公司认许或登记等处罚。

#### **（十七）存托凭证相关风险**

公司已于2023年3月20日召开2023年第二次临时股东大会，审议通过《关于发行GDR并在瑞士证券交易所上市方案的议案》等议案。本次发行事项尚需境内外有权监管机构核准/备案后方可正式实施，最终获得相关核准/备案的时间均存在不确定性。公司将按照相关监管要求持续推进GDR的审核、发行事宜。

### **四、重大违规事项**

2023年1-6月，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

2023年1-6月，公司主要财务数据及指标如下所示：

主要会计数据	2023年半年度	2022年半年度	增减变动幅度（%）
营业收入（万元）	118,375.54	121,248.91	-2.37
归属于上市公司股东的净利润（万元）	2,221.76	1,482.24	49.89
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	209.26	-1,343.03	不适用
经营活动产生的现金流量净额（万元）	-22,345.82	-7,038.78	不适用
主要会计数据	2023年6月末	2022年末	增减变动幅度（%）
归属于上市公司股东的净资产（万元）	301,846.66	290,722.04	3.83
总资产（万元）	458,832.37	442,616.01	3.66

主要财务指标	2023年半年度	2022年半年度	增减变动幅度（%）
基本每股收益（元/股）	0.04	0.03	33.33
稀释每股收益（元/股）	0.04	0.03	33.33
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	0.00	-0.03	不适用
加权平均净资产收益率（%）	0.75	0.54	增加0.21个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	0.07	-0.49	增加0.56个百分点
研发投入占营业收入的比例（%）	37.32	34.00	增加3.32个百分点

上述主要财务数据及指标中，归属于上市公司股东的净利润、基本每股收益及稀释每股收益的增减变动幅度超过 10%，变动原因如下：

公司于 2022 年全年首次实现扣除非经常性损益后的扭亏为盈，2023 年上半年公司整体净利润规模仍较小，因此 2023 年上半年归属于上市公司股东的净利润及每股收益指标增减变动幅度较大。

综上，公司 2023 年上半年主要财务指标变动具备合理性。

## 六、核心竞争力的变化情况

芯原是一家依托自主半导体 IP，为客户提供平台化、全方位、一站式芯片定制服务和半导体 IP 授权服务的企业。公司至今已拥有高清视频、高清音频及语音、车载娱乐系统处理器、视频监控、物联网连接、智慧可穿戴、高端应用



处理器、视频转码加速、智能像素处理等多种一站式芯片定制解决方案，以及自主可控的图形处理器 IP、神经网络处理器 IP、视频处理器 IP、数字信号处理器 IP、图像信号处理器 IP 和显示处理器 IP 六类处理器 IP、1,500 多个数模混合 IP 和射频 IP。公司在传统 CMOS、先进 FinFET 和 FD-SOI 等全球主流半导体工艺节点上都具有优秀的设计能力。在先进半导体工艺节点方面，公司已拥有 14nm/10nm/7nm/5nm FinFET 和 28nm/22nm FD-SOI 工艺节点芯片的成功流片经验。公司的核心技术为芯片定制技术、软件技术和半导体 IP 技术。其中，芯片定制技术主要包括架构评估技术、大规模 SoC 验证技术、先进工艺设计技术、符合 ISO26262 标准要求的设计流程建设；软件技术包括平台化软件开发技术、快速迭代软件开发技术、基于芯原 IP 以及软件开发包的参考应用解决方案、完善通信领域 IP 解决方案的软件技术；半导体 IP 技术主要包括图形处理器技术、神经网络处理器技术、视频处理器技术、数字信号处理器技术、图像信号处理器技术、显示处理器技术、智能像素处理平台，基于 FLEXA 的 IP 子系统，以及多种物联网连接（射频）技术等。

2023 年上半年，公司持续对半导体 IP 技术进行布局 and 研发，以保持其半导体 IP 储备和一站式芯片定制业务的竞争优势。

综上所述，2023 年上半年度，公司核心竞争力未发生不利变化。

## **七、研发支出变化及研发进展**

### **1、研发支出及变化情况**

公司始终坚持研发创新，为维持产品及技术优势，持续投入较多研发支出。

2023 年 1-6 月，公司研发投入合计 4.42 亿元，同比增长 7.17%，公司研发投入占营业收入比重为 37.32%，较去年同期增加 3.32 个百分点。公司研发投入中研发费用 4.37 亿元，同比增长 12.04%；资本化研发投入 505.79 万元，同比下降 77.48%。

### **2、研发进展**

2023 年上半年，公司坚持高强度研发投入，根据项目安排持续对战略研发项目进行投入，各项目进展顺利。

2023 年 1-6 月，公司新增 16 件发明专利申请、4 件商标注册申请、30 件集

成电路布图设计登记申请，共获得 16 件发明专利授权、25 件商标注册核准、1 件集成电路布图设计专有权授权。截至报告期末，公司累计获得有效授权知识产权为 178 件发明专利、1 件实用新型专利、2 件外观设计专利、12 件软件著作权、128 件商标及 208 件集成电路布图设计专有权。

## 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

根据中国证券监督管理委员会出具的《关于同意芯原微电子（上海）股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]1537 号）以及上海证券交易所出具的《关于芯原微电子（上海）股份有限公司人民币普通股股票科创板上市交易的通知》（[2020]261 号），公司首次向社会公开发行人民币普通股（A 股）股票 48,319,289 股（以下简称“本次发行”），每股发行价格 38.53 元，募集资金总额为 186,174.22 万元，扣除发行费用 18,378.91 万元后，募集资金净额为 167,795.31 万元。前述募集资金到位情况已经天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2020 年 8 月 13 日出具《验资报告》（天职业字[2020]32075 号）。

公司 2023 年 1-6 月募投项目实际使用募集资金 233,104,235.46 元，2023 年 1-6 月收到的募集资金利息收入扣减手续费净额 3,747,224.76 元；截至 2023 年 6 月 30 日，公司募集资金余额为 123,770,097.18 元，均存储于募集资金专户。具体情况如下：

单位：万元

项目	金额
实际收到的募集资金金额	169,903.02
减：以自筹资金预先投入募集资金投资项目置换金额	22,886.31
减：自有资金支付首次公开发行股票费用置换金额	2,107.72
减：以超募资金永久补充流动资金金额	46,500.00
减：累计至2023年6月30日募投项目实际支出金额	85,884.07
减：截至2023年6月30日用于现金管理金额	6,000.00
减：补充流动资金（募投项目结余转出）	753.48

项目	金额
加：累计至2023年6月30日募集资金利息收入扣减手续费净额	6,605.55
截至2023年6月30日募集资金账户余额	12,377.01

公司 2023 年上半年度募集资金存放与使用情况符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》《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》、公司《募集资金管理办法》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。

## 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

截至 2023 年 6 月末，公司股权相对分散，不存在控股股东和实际控制人。

截至 2023 年 6 月末，公司第一大股东、董事、监事和高级管理人员持股情况如下：

姓名	职务/身份	持股数 (万股)	质押、冻结及减 持情况
VeriSilicon Limited	第一大股东	7,787.68	无
Wayne Wei-Ming Dai (戴伟民)	董事长、总裁、核心技术 人员	874.25	无
Wei-Jin Dai (戴伟进)	董事、副总裁、核心技术 人员	151.60	无
施文茜	董事、副总裁、首席财务 官、董事会秘书	103.80	无
汪洋	副总裁	66.78	无
汪志伟	副总裁、核心技术人员	0.18	无
合计	-	<b>8,984.29</b>	-

除上述情形外，公司其他董事、监事及高级管理人员未直接持有公司股份。


公司不存在控股股东和实际控制人，第一大股东、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

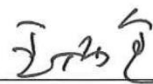
无。

（本页无正文，为《招商证券股份有限公司关于芯原微电子（上海）股份有限公司 2023 年半年度持续督导跟踪报告》之签章页）

保荐代表人：



吴宏兴



王炳全



2023年8月3日