

# 海通证券股份有限公司关于中巨芯科技股份有限公司

## 2023年度持续督导年度跟踪报告

保荐机构名称：海通证券股份有限公司	被保荐公司简称：中巨芯
保荐代表人姓名：林剑辉、张博文	被保荐公司代码：688549

### 重大事项提示

2023年度，公司归属于母公司所有者扣除非经常性损益的净利润为-999.36万元，仍为负值。

2023年度，公司部分产品产线尚未实现规模效应，面临较高的折旧压力，叠加当年确认了1,634.85万元股份支付费用的影响，使得公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为负。公司生产经营正常，不存在重大风险。

经中国证券监督管理委员会《关于同意中巨芯科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕1278号）批复，中巨芯科技股份有限公司（以下简称“上市公司”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票36,931.90万股，每股面值人民币1元，每股发行价格人民币5.18元，募集资金总额为人民币191,307.24万元，扣除发行费用后，实际募集资金净额为人民币180,675.03万元。本次发行证券已于2023年9月8日在上海证券交易所上市。海通证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“海通证券”）担任其持续督导保荐机构，持续督导期间为2023年9月8日至2026年12月31日。

在2023年9月8日至2023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》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2023年度持续督导情况报告如下：

#### 一、2023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，	保荐机构已建立健全并有效执行持续督导工

项 目	工作内容
并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。	作制度，并针对具体的持续督导工作制定相应的工作计划。
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。持续督导期间，协议相关方对协议内容做出修改的，应于修改后五个交易日内报上海证券交易所备案。终止协议的，协议相关方应自终止之日起五个交易日内向上海证券交易所报告，并说明原因。	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，并已报上海证券交易所备案。本持续督导期间，未发生对协议内容做出修改或终止协议的情况。
3、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，并经审核后予以披露。	本持续督导期间，上市公司未发生需公开发表声明的违法违规事项。
4、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交易日内向上海证券交易所报告。	本持续督导期间，上市公司及相关当事人未出现需报告的违法违规、违背承诺等事项。
5、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。	本持续督导期间，保荐机构通过日常沟通、定期或不定期回访、现场检查、尽职调查等方式，对上市公司开展持续督导工作。其中，保荐机构于2024年3月1日对上市公司进行了现场检查。
6、督促上市公司建立和执行规范运作、承诺履行、分红回报等制度。	保荐机构已督促上市公司建立和执行规范运作、承诺履行、分红回报等制度。
7、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。	保荐机构持续督促、指导上市公司及其董事、监事、高级管理人员，本持续督导期间，上市公司及其董事、监事、高级管理人员能够遵守相关法律法规的要求，并切实履行其所做出的各项承诺。
8、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。	核查了上市公司治理制度建立与执行情况，上市公司《公司章程》、三会议事规则等制度符合相关法规要求，本持续督导期间，上市公司有效执行了相关治理制度。
9、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。	核查了上市公司内控制度建立与执行情况，上市公司内控制度符合相关法规要求，本持续督导期间，上市公司有效执行了相关内控制度。
10、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，	保荐机构督促上市公司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，详

项 目	工作内容
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。	见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。
11、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。	详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。
12、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。	详见“二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况”。
13、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、上海证券交易所监管措施或纪律处分的情况，并督促其完善内部控制制度，采取措施予以纠正。	本持续督导期间，上市公司或其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员未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。
14、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，应及时向上海证券交易所报告。 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。	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。
15、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	本持续督导期间，上市公司未出现该等事项。

项 目	工作内容
或澄清的，应及时向上海证券交易所报告。	
<p>16、发现以下情形之一的，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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）中介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；</p> <p>（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；</p> <p>（四）上市公司不配合保荐机构持续督导工作；</p> <p>（五）上海证券交易所或保荐机构认为需要报告的其他情形。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>17、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。保荐机构对上市公司的定期现场检查每年不应少于一次，负责该项目的两名保荐代表人至少应有一人参加现场检查。</p>	<p>保荐机构制定了对上市公司的现场检查工作计划，明确现场检查工作要求。保荐机构于2024年3月1日对上市公司进行了现场检查，负责该项目的两名保荐代表人有1人参加了现场检查。</p>
<p>18、重点关注上市公司是否存在如下事项：</p> <p>（一）存在重大财务造假嫌疑；</p> <p>（二）控股股东、实际控制人及其关联人涉嫌资金占用；</p> <p>（三）可能存在违规担保；</p> <p>（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；</p> <p>（五）资金往来或者现金流存在重大异常；</p> <p>（六）本所或者保荐人认为应当进行现场核查的其他事项。</p> <p>出现上述情形的，保荐机构及其保荐代表人应当督促公司核实并披露，同时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。公司未及时披露的，保荐机构应当及时向上海证券交易所报告。</p>	<p>本持续督导期间，上市公司未出现该等事项。</p>
<p>19、识别并督促上市公司披露对公司持续经营能力、核心竞争力或者控制权稳定有重大不利影响的风险或者负面事项，并发表意见</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>20、关注上市公司股票交易异常波动情况，督促上市公司按照本规则规定履行核查、信息披露等义务</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p>
<p>21、对上市公司存在的可能严重影响公司或</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出</p>

项 目	工作内容
者投资者合法权益的事项开展专项核查，并出具现场核查报告	现该等事项。
<p>22、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：</p> <p>（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；</p> <p>（二）资产被查封、扣押或冻结；</p> <p>（三）未能清偿到期债务；</p> <p>（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；</p> <p>（五）涉及关联交易、为他人提供担保等重大事项；</p> <p>（六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
<p>23、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：</p> <p>（一）主要原材料供应或者产品销售出现重大不利变化；</p> <p>（二）核心技术人员离职；</p> <p>（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；</p> <p>（四）主要产品研发失败；</p> <p>（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；</p> <p>（六）本所或者保荐机构认为应当发表意见的其他情形。</p>	本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。
<p>24、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。</p>	<p>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2024年3月1日对上市公司募集资金存放与使用情况进行现场检查，并出具关于募集资金存放与使用情况的专项核查报告。</p>
<p>25、上市公司及其控股股东、董事、监事、高级管理人员是否存在未依法规范运作，未切实保障投资者的合法权益，侵害投资者利益的情况</p>	<p>本持续督导期间，上市公司及相关主体未出现该等事项。</p> <p>（如有，应说明向及时向相关业务监管部门、投资者保护机构报告的情况）</p>

项 目	工作内容
26、保荐机构发表核查意见情况。	<p>2023 年度，保荐机构发表核查意见具体情况如下：</p> <p>2023 年 9 月 28 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于中巨芯科技股份有限公司使用银行承兑汇票支付募投项目款项并以募集资金等额置换的核查意见》《海通证券股份有限公司关于中巨芯科技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》《海通证券股份有限公司关于中巨芯科技股份有限公司使用部分募集资金向全资子公司进行增资以实施募投项目的核查意见》《海通证券股份有限公司关于中巨芯科技股份有限公司使用暂时闲置募集资金（含超募资金）和自有资金进行现金管理的核查意见》《海通证券股份有限公司关于中巨芯科技股份有限公司使用募集资金置换预先投入募投项目及已支付发行费用的自筹资金的核查意见》；</p> <p>2023 年 12 月 13 日，保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于中巨芯科技股份有限公司开展票据池业务的核查意见》《海通证券股份有限公司关于中巨芯科技股份有限公司增加 2023 年度日常关联交易预计的核查意见》《海通证券股份有限公司关于中巨芯科技股份有限公司 2024 年度日常关联交易预计的核查意见》。</p>
27、保荐机构发现的问题及整改情况（如有）	无

## 二、保荐机构对上市公司信息披露审阅的情况

海通证券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）尚未盈利的风险

报告期内，公司实现销售收入 89,401.59 万元，实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润-999.36 万元。由于受市场竞争影响，部分产品销售单价出现下滑，导致销售毛利率下降；同时部分产品产生的营收仍较小，尚未实现规模效应，公司面临较高的折旧压力；且研发投入不断增大及公司经营不断扩大，管理成本有所上升；并叠加 2023 年确认了 1,634.85 万元股份支付费用的影响，使得公司报告期内扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为负，公司处于尚未盈利状态。

## （二）业绩大幅下滑或亏损的风险

2023 年全球半导体产业出现了长达一整年的“低位运行”状态，高库存、低需求、降投资、减产能持续在半导体各个细分板块轮动。面向 2024 年，全球多家分析机构给出同比上涨的积极预期，其中给出超过 20% 的增长的预测，平均增速预测值也超过两位数百分比。

但业绩大幅下滑或亏损的风险仍然存在，如在后续的扩产过程中，出现国际贸易摩擦加剧、半导体行业需求仍未回暖等宏观环境恶化情况，亦或按计划推动产品的客户认证进度或公司未能按计划扩大产品销售等经营情况，都可能导致公司未来业绩出现下滑的风险。

## （三）核心竞争力风险

### 1、技术研发风险

公司的电子化学材料主要面向集成电路、显示面板、光伏等产业，此类产业具有技术革新频繁、迭代快速的特点，随着下游产业自身技术的不断发展，其对电子化学材料的纯度、金属杂质含量、颗粒数量和粒径等技术指标要求将不断提高，若公司无法保持充足的研发投入，将导致公司产品的迭代速度落后于下游客户的研发进程，与客户需求的匹配度下降，公司可能面临客户流失的风险，对生产经营造成不利影响。

### 2、人才流失风险

公司所处行业具有人才密集型特征，坚持“以人为本”的人力资源管理理念，立足公司实际情况，不断完善各项人力资源管理制度，形成了一批稳定的专业技术人员队伍。尽管公司已经建立了较为完善的技术人员激励制度，但技术团队的稳定性仍将面临市场变化的考验，存在人才流失的风险。

#### （四）经营风险

##### 1、客户认证风险

下游集成电路、显示面板等生产企业对电子湿化学品、电子特种气体、前驱体材料供应商的产品质量和供货能力十分重视，对供应商的选择非常慎重，常采用认证采购的模式。截至报告期末，公司前驱体材料 HCDS、TDMAT 已经获得 12 寸客户订单，BDEAS 仍处于 12 寸头部客户验证阶段，若公司上述送样产品的认证进度或公司现有产品在新客户端的认证进度不及预期，不仅无法覆盖新产品的单位成本，而且对公司未来的产品品种丰富及营业收入增长产生不利影响。

##### 2、安全生产风险

电子湿化学品、电子特种气体及前驱体材料产品大多为危险化学品，国家对危险化学品的生产、储存、使用和运输都制定了相关法律法规，并通过质量技术监督、安全生产监督管理、运输管理等相关部门进行监管。如果未来公司的安全管理制度未得到有效执行或者公司员工工作疏忽导致操作不当，存在被主管部门处罚甚至发生安全生产事故的风险，将可能对公司的生产经营造成不利影响。

##### 3、产品质量风险

公司下游集成电路等企业对于电子湿化学品和电子特种气体的产品稳定度要求高，例如应用于集成电路晶圆加工生产线的电子湿化学品、电子特种气体，电子湿化学品金属杂质含量千亿分之一（ $10^{-11}$ ）级、电子特种气体金属杂质含量百亿分之一（ $10^{-10}$ ）级的细微波动就会对整条生产线产品良率造成不利影响。同时，这些客户生产线的价值极高，一旦由于公司产品质量的不稳定造成客户的损失，将导致公司面临产品质量纠纷或诉讼，可能导致巨额赔偿的风险。

##### 4、环保风险

公司的电子湿化学品主要工艺为精密控制下的物理纯化工艺和配方性的混配工艺，电子特种气体主要工艺为物理过程，少部分涉及化学反应，存在着少量“三废”排放。随着国家环境污染治理标准日趋提高，以及主要客户对供应商产品品质和环境治理要求的提高，公司的环保治理成本将不断增加；同时，因环保设施故障、污染物外泄等原因可能产生的环保事故，也将对公司未来的生产经营产生不利影响。



## 5、供应商集中风险

报告期内，公司向前五大原材料供应商的采购金额为 31,265.60 万元，占年度原材料采购总额的比例分别为 53.10%，供应商较为集中。若公司主要供应商的业务经营发生不利变化、产能受限或合作关系紧张，可能导致公司主要原材料的供应不足，将对公司生产经营产生不利影响。

### （五）财务风险

#### 1、公司主营业务整体毛利率较低的风险

报告期内，由于行业竞争加剧、电子特种气体二期及前驱体材料等产品仍处于客户导入阶段，产能利用率低等因素，公司主营业务整体毛利率尚低于同行业可比公司。若公司无法弥补与同行业可比公司之间的差距，将对公司业务拓展、收入增长和持续经营带来不利影响。

#### 2、固定资产投资风险

公司所处的行业属于资本密集型行业，固定资产投资的需求较高，截至 2023 年 12 月 31 日，公司固定资产和在建工程的账面价值分别为 124,296.97 万元和 27,565.44 万元，占公司总资产比例分别为 31.38% 和 6.96%。报告期内，公司持续进行固定资产投资、扩大生产规模，但由于公司的生产线从投产至达到设计产能，需要经历较长的周期，若公司营收规模的增长无法消化大额固定资产投资带来的新增折旧，公司将面临业绩下降的风险。

#### 3、商誉减值风险

截至 2023 年 12 月 31 日，公司商誉账面价值为 6,446.08 万元，为公司收购浙江凯圣氟化学有限公司和浙江博瑞电子科技有限公司产生的商誉分别为 5,710.66 万元和 735.42 万元。公司下游行业长期处于增长态势，但短期需求呈现一定的波动性的特征。如果后续宏观经济环境持续恶化或下游行业出现趋势性下降，使得浙江凯圣氟化学有限公司或浙江博瑞电子科技有限公司的电子湿化学品、电子特种气体等主要产品市场需求下降，亦或上述公司新增固定资产投资相关的产能爬坡或新增产品的客户认证进度不及预期，导致营收规模增长难以有效覆盖固定资产相关折旧摊销成本，则公司存在商誉发生减值的风险。

#### 4、存货滞销和跌价风险

本报告期末，公司的存货跌价准备金额为 6,675.45 万元，存货跌价准备的形

成原因主要为浙江博瑞电子科技有限公司部分电子特种气体产品和前驱体材料产品仍处于市场开拓阶段，营业收入较少，单位成本较高，公司按存货成本高于其可变现净值的差额计提了存货跌价准备。若未来下游行业市场景气度下降、市场价格下跌，或者公司投产的新产品可变现净值低于账面原值，公司可能会面临存货滞销和存货跌价的风险。

#### （六）行业风险

公司目前以集成电路客户为主，显示面板与光伏等客户为辅。由于下游消费电子、计算机、通信、汽车、物联网等终端应用领域需求的持续疲软，全球半导体行业面临周期性调整的风险。如果未来半导体行业需求进一步下滑，将对公司经营业绩产生不利影响。

#### （七）宏观环境风险

当前，全球经济面临较大下行风险，受地缘政治紧张局势、全球贸易摩擦升级等因素影响，全球经济放缓，可能对半导体终端市场需求产生不利影响，从而影响公司经营业绩。

### 四、重大违规事项

2023年，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

近三年，公司主要会计数据如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	本期比上年同期增减(%)	2021年度
营业收入	89,401.59	79,899.58	11.89	56,579.56
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	82,117.63	73,406.83	11.87	53,749.21
归属于上市公司股东的净利润	1,369.59	1,052.23	30.16	3,332.03
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-999.36	-732.24	-36.48	-682.16
经营活动产生的现金流量净额	10,101.93	10,158.98	-0.56	3,637.65
项目	2023年末	2022年末	本期末比上年同期末增减(%)	2021年末

归属于上市公司股东的净资产	303,052.42	119,496.87	153.61	117,188.60
总资产	396,105.12	219,698.26	80.30	173,977.70

近三年，公司主要财务指标如下：

主要财务指标	2023年度	2022年度	本期比上年同期增减(%)	2021年度
基本每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.00	0.03
稀释每股收益（元/股）	0.01	0.01	0.00	0.03
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	-0.01	-0.01	0.00	-0.01
加权平均净资产收益率（%）	0.82	0.89	减少0.07个百分点	2.96
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	-0.60	-0.62	增加0.02个百分点	-0.61
研发投入占营业收入的比例（%）	7.12	7.47	减少0.35个百分点	7.10

上述主要财务数据和财务指标的变动原因如下：

报告期内，公司营业收入实现同比增长 11.89%，主要系公司积极把握市场机遇，加大市场开发力度，产品竞争力不断提升，收入规模持续增长所致。

报告期内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较上年同期增长了 11.87%，主要系公司主营产品竞争力不断提升，收入规模持续增长所致。

报告期内归属于上市公司股东的净利润较上年增长了 30.16%，主要系相比较上年报告期内营业收入增长、政府补助增加所致。

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较上年下降了 36.48%，主要系公司非经常性损益较上年有所增加所致。

报告期内归属于上市公司股东的净资产和总资产较上年同期增长了 153.61%和 80.30%，主要系报告期内公司完成首次公开发行股票募集资金到位所致。

## 六、核心竞争力的变化情况

### （一）技术创新优势

技术创新是公司保持竞争优势的关键因素。

首先，在研发投入方面，公司在研发方面持续投入，研发费用逐年增加。研

发费用的持续投入为公司形成体系化的技术升级能力和打造不断深化的技术创新优势提供了重要保障。

其次，在技术成果方面，持续的技术研发投入也为公司积累了大量技术成果。通过持续的自主研发，公司已掌握产品制备技术、产品检验技术、包装物处理技术等电子化学材料的关键核心技术，截至 2023 年 12 月 31 日，公司已获得 65 项国家专利授权，其中发明专利 54 项，实用新型专利 11 项。公司科技创新能力突出，除承担 3 项国家级、2 项省级、3 项市级重大科研项目外，公司技术及产品还获得中国化工学会科技进步奖一等奖、中国集成电路创新联盟第四届“IC 创新奖”一技术创新奖、2021 年度浙江省重点首批次新材料、集成电路材料创新联盟五星产品证书、“中芯国际一系列产品（硫酸、氢氟酸、硝酸、氨水、氯气）批量供应五周年”、“华虹宏力—国产超纯电子湿化学品首家量产供应商系列产品合作八周年”等多项殊荣。

第三，高素质、经验丰富的技术研发团队是公司保持技术创新的根本保障。公司始终重视技术人才队伍的建设和培养，通过内部培养和外部引进的方式形成了深厚的人才储备。截至 2023 年 12 月 31 日，公司总人数为 584 人，其中研发人员为 102 人，占员工总数的比例为 17.46%，其中中高级工程师 38 名。研发人员专业覆盖面广，涵盖化工、电子、材料、物理、化学等专业领域。

最后，在技术成果转化方面，公司已实现电子湿化学品、电子特种气体和部分前驱体材料的成熟量产，产品目前主要应用在集成电路高端市场领域，具有较强的产品竞争力。

## （二）产品品类丰富优势

公司业务已涵盖电子湿化学品、电子特种气体和前驱体材料三大板块，产品包括电子级氢氟酸、电子级硫酸、电子级硝酸、电子级盐酸、电子级氨水、缓冲氧化物刻蚀液、硅刻蚀液、高纯氯气、高纯氯化氢、高纯六氟化钨、高纯氟碳类气体、HCDS、BDEAS、TDMAT 等多种产品品类，是国内少数同时具备生产电子湿化学品、电子特种气体以及前驱体材料的企业之一，具备产品品类丰富的优势。

下游集成电路、显示面板等领域客户对于电子化学材料的需求具有多样化、分散化的特点。公司可根据下游客户在不同工艺环节对于电子化学材料的需求，

匹配与其相适应的产品品种、规格等，搭配与产品相适应的供应模式，为客户提供专业整体解决方案，能够减少客户的采购流程及成本，提升客户满意度。

### （三）品质管理优势

在品质管理方面，公司通过 SGS 认证的质量管理体系，成功导入半导体行业的管理方法，并配备电感耦合等离子光谱发生仪、电感耦合等离子体质谱仪、离子色谱仪、气相色谱仪、光腔衰荡光谱仪等高精度分析检测设备，对品质的要求融入到产品生产过程的每一个环节。依托严格的产品质量控制体系，公司产品性能稳定、品质卓越。

在电子湿化学品方面，凯圣氟化学的电子级氢氟酸、电子级硫酸、电子级硝酸、电子级盐酸等主要产品均已达到 12 英寸集成电路制造用级别，产品质量达到国内同类先进水平，成功应用于全球主流集成电路制造商，并出口美国、韩国、中国台湾地区、越南、马来西亚、新加坡等地区。在电子特种气体方面，博瑞电子目前可以实现 6N 纯度高纯氯气、高纯氯化氢的量产，其中高纯氯气能够满足 12 英寸晶圆制造，28nm 及以下制程刻蚀工艺需求；高纯氯化氢能够满足作为外延反应腔体清洗气体及用作外延反应气体的需求。

### （四）客户资源优势

电子湿化学品和电子特种气体具有技术要求高、功能性强、产品随电子行业更新快等特点，且产品品质对下游产品的质量和良率具有非常大的影响。因此，下游集成电路、显示面板等生产企业对电子湿化学品、电子特种气体供应商的质量和供货能力十分重视，对供应商的选择非常慎重，常采用认证采购的模式，需要通过需求对接、技术指标比对、现场稽核、送样测试、小批试用、批量供应、应用支持等严格流程。同时，电子湿化学品、电子特种气体在下游客户的生产成本占比相对较小，但测试成本较高，一旦与下游企业合作，就会形成稳定的合作关系，这会对新进入者形成较高的客户壁垒。

公司产品凭借优良的性能及良好的服务取得了各大客户的认可，在行业内拥有较高的产品认可度，与各大客户建立了长期、稳定的合作伙伴关系，具有较高的客户粘性。公司的电子湿化学品已获得了中芯国际、长江存储、华虹集团、台积电、SK 海力士、台湾联电、英特尔、华润微电子、合肥长鑫、厦门联芯等多家知名的半导体企业的认可；电子特种气体及前驱体材料也已陆续进入如中芯国

际、长江存储、华虹集团、SK 海力士、日本铠侠、青岛芯恩，合肥长鑫、上海华力、福建晋华、厦门联芯、士兰微、立昂微、华润微电子、德州仪器、京东方、华星光电等主流客户的试用与供应阶段。优质的客户资源对公司的技术创新、市场占有率、品牌影响力和盈利水平等具有重大影响，为公司后续业务的持续拓展奠定了坚实的基础。

#### （五）团队优势

公司在研发、管理、营销和生产方面的核心骨干成员大多拥有丰富的行业工作经验，凭借多年电子湿化学品、电子特种气体的研发、生产、销售、管理经验，引导着公司进行产品开发及工艺持续提升、销售网络建设、客户端应用支持等工作的开展。

公司在重视产品研发、不断推出新产品的同时，在生产管理方面不断学习日韩、欧美、中国台湾等国家和地区的先进经验，严格生产管控，做到产品质量和生产流程的精益求精。因此，公司的产品质量等级在业内保持领先优势。同时，公司秉持团队合作、利益共享的理念，通过股权激励、合理的岗位和薪酬设计等方式将核心团队紧密团结起来，为公司构建起了富有凝聚力和战斗力的团队。

### 七、研发支出变化及研发进展

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	变化幅度（%）
费用化研发投入	6,365.50	5,964.69	6.72
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	6,365.50	5,964.69	6.72
研发投入总额占营业收入比例（%）	7.12	7.47	减少0.35个百分点
研发投入资本化的比重（%）	-	-	

截至 2023 年末，公司累计获得专利 65 项，其中发明专利 54 项、实用新型专利 11 项。

报告期内获得的知识产权情况如下：

项目	本年新增		累计数量	
	申请数（个）	获得数（个）	申请数（个）	获得数（个）
发明专利	8	7	96	54
实用新型专利	0	0	11	11

外观设计专利	0	0	0	0
软件著作权	0	0	0	0
其他	0	0	0	0
<b>合计</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>107</b>	<b>65</b>

#### 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2023年12月31日，发行人募集资金累计使用及结余情况如下：

单位：万元

项目	金额
<b>一、募集资金净额</b>	180,675.03
加：募集资金利息收入减除手续费	251.58
<b>二、使用募集资金金额</b>	172,277.44
其中：1. 直接投入募投项目（包含用募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金）	62,577.44
2. 闲置募集资金补充流动资金	-
3. 使用闲置募集资金进行现金管理	100,700.00
4. 使用超募资金补充流动资金	9,000.00
<b>三、尚未使用的募集资金余额</b>	8,649.17
<b>四、募集资金专户实际余额</b>	9,185.99
<b>五、差异（注）</b>	-536.82

注：截至2023年12月31日，尚未使用的募集资金余额与募集资金专户实际余额的差异系公司尚未支付的发行费用536.82万元。

截至2023年12月31日，公司有9个募集资金专户，募集资金存放情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	募集资金余额	备注
兴业银行股份有限公司绍兴柯桥支行	359060100100176630	2.61	募集资金专户
上海浦东发展银行股份有限公司衢州支行	13810078801600002324	12.60	募集资金专户
杭州银行股份有限公司衢州分行	3308040160000320042	19.45	募集资金专户
中国工商银行股份有限公司衢州衢化支行	1209280029200277520	561.64	募集资金专户
招商银行股份有限公司衢	570900585610518	136.10	募集资金专户

开户银行	银行账号	募集资金余额	备注
州分行			
温州银行股份有限公司衢州分行	901000120190031059	-	募集资金专户
浙江稠州商业银行股份有限公司南京光华路支行	25605012010090003585	-	募集资金专户
浙江民泰商业银行衢州衢化支行	584738449400015	-	募集资金专户
招商银行股份有限公司衢州分行	570900819510828	8,453.59	募集资金专户
<b>合计</b>		<b>9,185.99</b>	

公司 2023 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规则适用指引第 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

截至 2023 年 12 月 31 日，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员所持有公司股份不存在质押、冻结及减持情况。

#### 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

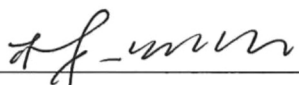
经核查，截至本持续督导跟踪报告出具之日，上市公司不存在按照《保荐办法》及上海证券交易所相关规则规定应向中国证监会和上海证券交易所报告或应当发表意见的其他事项。


（以下无正文）



（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于中巨芯科技股份有限公司  
2023 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：

  
林剑辉

  
张博文

