海通证券股份有限公司关于

盛美半导体设备(上海)股份有限公司

2024年度持续督导半年度跟踪报告

保荐机构名称:海通证券股份有限公司	被保荐公司简称:盛美上海
保荐代表人姓名:张博文、李凌	被保荐公司代码: 688082

经中国证券监督管理委员会《关于同意盛美半导体设备(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[2021]2689号)核准,盛美半导体设备(上海)股份有限公司(以下简称"上市公司"、"公司"或"发行人")于2021年11月18日首次公开发行A股43,355,753股,每股的发行价为人民币85.00元,募集资金总额为人民币368,523.90万元,扣除发行费用人民币20,398.05万元(不含税,下同)后,实际募集资金净额为人民币348,125.85万元。上述募集资金净额已全部到位,由立信会计师事务所(特殊普通合伙)审验并出具信会师报字[2021]第 ZI10561号《验资报告》予以确认。本次发行证券已于2021年11月18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2021年11月18日至2024年12月31日。

在 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 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 年半年度持续督导情况报告如下:

一、2024年半年度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。

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。 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。

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。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;
- (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。

本持续督导期间,上市公司及相关主体未出 现该等事项。

- 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。
- 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)上交所所或者保荐机构认为应当发表 意见的其他情形。
- 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。
- 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。

本持续督导期间,上市公司及相关主体未出现该等事项。

本持续督导期间,上市公司及相关主体未出现该等事项。

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。

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7月17日对上市公司募集资金存放与使用情况进行了现场检查。

本持续督导期间,保荐机构发表核查意见具体情况如下:

2024年2月29日,保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于盛美半导体设备(上海)股份有限公司确认2023年度日常关联交易及2024年度日常关联交易预计的核查意见》;2024年2月29日,保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于盛美半导体设备(上海)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》;

2024年2月29日,保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于盛美半导体设备(上海)股份有限公司2023年度持续督导现场检查报告》:

2024年2月29日,保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于盛美半导体设备(上海)股份有限公司2023年度持续督导年度跟踪报告》:

2024年6月27日,保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于盛美半导体设备(上海)股份有限公司使用部分闲置募集资金暂时补充流动资金的核查意见》;

2024年6月27日,保荐机构发表《海通证券股份有限公司关于盛美半导体设备(上海)股份有限公司部分募集资金投资项目延期的核查意见》。

18、保荐机构发现的问题及整改情况(如有)

17、保荐机构发表核查意见情况。

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)核心竞争力风险

1、技术更新风险

公司所处的半导体专用设备行业属于技术密集型行业,涉及微电子、电气、机械、材料、化学工程、流体力学、自动化、图像识别、通讯、软件系统等众多学科领域,具有较高的技术研发门槛。随着全球半导体行业的蓬勃发展,半导体行业技术日新月异,清洗设备对晶圆表面污染物的控制要求越来越高,以避免杂质影响芯片良率和产品性能。此外,客户对清洗设备清洗表面污染物的种类、清洗效率、腔体数量、适用技术节点等需求也随之不断变化。公司长期坚持差异化竞争和创新的发展战略,若不能继续保持充足的研发投入,亦或芯片工艺节点继续缩小,再或芯片制造新技术的出现,都可能导致公司核心技术及相关产品的领先程度下降,将可能对公司的经营业绩造成不利影响。

2、关键技术人才流失风险

作为技术密集型行业,技术人才是决定半导体专用设备行业竞争力的关键因素。随着中国大陆半导体专用设备行业的持续发展,对技术人才的竞争将不断加剧。如果由于薪酬或其他原因,公司的关键技术人才大量流失,或者公司无法激励现有技术人才,亦或无法吸引优秀技术人才,公司可能发生技术团队配置不足的情形,从而无法继续研发和销售新产品,无法为客户提供优质的服务;公司也可能会面临更高的招聘及培训成本,可能对公司技术研发能力和经营业绩造成不利影响。

3、核心技术泄密风险

公司一向重视对核心技术的保护,但如果因公司或供应商的网络安全系统无法防范未经授权的访问、复杂的网络攻击,或者公司的员工、供应商对敏感数据的不当处理等原因导致公司的知识产权、核心技术泄露,公司可能会受到客户的重大责任索赔,导致公司的声誉和竞争地位受到严重损害,进而对公司的业务发展和经营成果产生不利影响。

4、技术研发风险

公司为保持在技术方面的领先,未来需要持续研发新产品并改进现有产品。任何新技术、新产品的研发都需要较长的时间、大量的资金。如果公司的技术研发方向不能顺应市场需求、技术变化和不断发展的标准,或者公司研发出的新产品不能满足客户对成本、尺寸、验收标准、规格、性能及交货周期的要求,亦或公司研发出的新产品缺乏能够及时供应关键零部件的供应商,公司将面临技术研发投入无法取得预期效果的风险。

此外,公司对设备产品的某些改进可能会导致客户对现有设备产品的需求下降。客户对新产品的等待可能导致客户的购买行为延迟,导致公司现期的订单下降,从而影响公司的经营业绩。

(二)经营风险

1、市场竞争风险

全球半导体专用设备行业市场竞争激烈,市场主要被国际巨头企业所占据,公司产品在其面向的市场均与国际巨头直接竞争。与中国大陆半导体专用设备企业相比,国际巨头企业拥有更强的资金实力、技术储备、销售团队、制造能力、销售渠道和市场知名度,拥有更广泛的客户和合作伙伴关系,也拥有更长的经营历史、更为丰富的产品系列、更为广泛的地域覆盖,能够更好地识别和应对市场和客户需求的变化。部分国际巨头还能为同时购买多种产品的客户提供捆绑折扣。

近年来随着中国半导体终端应用市场的不断增长,中国半导体制造、封测、材料、设备等子行业的发展迅速。伴随着全球半导体产业第三次转移的进程,中国大陆市场预计将成为全球半导体设备企业竞争的主战场,公司未来将面临国际巨头企业和中国新进入者的双重竞争。公司产品与国际巨头相比,在适用技术节点、市场占有率等方面有一定的差距,如果公司无法有效应对与该等竞争对手之间的竞争,公司的业务收入、经营成果和财务状况都将受到不利影响。

2、市场开拓失败风险

公司的市场开拓策略是首先开拓全球半导体龙头企业客户,通过长时间的研发和技术积累,取得其对公司技术和产品的认可,以树立公司的市场声誉。然后凭借在国际行业取得的业绩和声誉,持续开拓中国大陆等半导体行业新兴区域市

场。公司通过向客户展示公司设备的差异化、创新性、性能及可靠性,使全球领先的芯片制造企业能够评估和验证公司的技术和产品。在公司的市场开拓过程中,如果这些领先的芯片制造企业不愿接受和验证公司的设备产品;或者即使这些领先的芯片制造企业采用公司的技术和设备,其他芯片制造企业也可能不会接受公司的技术和设备。公司产品的市场开拓存在失败的风险,可能会对公司的业务、经营成果和财务状况产生重大不利影响。

公司产品的销售周期可能非常漫长,并且具有不确定性。从最初与客户接触到执行采购订单,公司的销售周期一般是一年至一年半甚至更长。客户建厂、扩厂计划可能会随终端市场需求下行而放缓,进一步放慢或缩减采购计划,从而影响公司产品的最终销售。另外,客户对国产设备的采购计划,也会受国外主流设备商交货情况影响,机遇与风险并存。在销售周期内,公司在营销活动中将投入大量的时间和资金,尤其是对新产品的推广方面,产品试用的周期较长,会对公司的经营成果及财务状况造成一定不利影响。

3、客户集中度较高的风险

根据行业惯例,公司的销售是以客户的采购订单为基础的。在正式收到采购订单之前,公司不会获得具有约束力的采购承诺。公司的主要客户可能会向公司提供了无约束力的采购预测,但这些预测可以随时更改,无需通知公司。但由于公司产品的交货期可能长达6个月,因此公司可能需要根据非约束性采购预测开始安排原材料、零部件的外购和外协,但不能保证客户会在公司期望的时间下订单。同时,公司客户也可能会下超过预测数量的订单,这可能导致公司无法按时交付产品,从而丧失销售机会。鉴于公司客户集中度较高,如果公司对主要客户的销售预测出现重大偏差,或者主要客户的生产经营发生重大问题或财务状况出现恶化,将会对公司的产品销售和应收账款的及时回收等产生不利影响。

4、产品质量风险

公司所处的半导体专用设备行业是半导体产业链的关键性支撑行业,半导体专用设备的质量、技术指标和运行稳定性对芯片产品的品质尤为重要。公司的半导体专用设备产品具有高度复杂性,在设计和制造过程中可能产生缺陷,也可能无法达到客户的具体规格要求,而公司的检测程序也可能无法发现其中的质量问

题,可能导致客户延迟或拒绝接受公司的设备产品,甚至发生退货;公司还可能遭受到客户的负面评价、负面报道和声誉损害,从而导致现有客户的订单减少,并影响公司对新客户的开拓;公司亦可能因产品质量问题产生额外的保修或服务义务,产生额外的成本;还可能因公司产品质量缺陷导致客户产生损失,从而导致客户对公司产品的责任索赔或者诉讼,公司可能需要承担高额的诉讼费用,也可能需要承担重大损害赔偿的责任。若公司产品出现上述质量问题,将可能对公司的经营业绩和市场声誉产生不利影响。

5、市场声誉风险

公司所处的半导体专用设备行业集中度高、竞争激烈。公司需要与少数国际 半导体专用设备巨头竞争,而该等竞争对手拥有更长的经营历史、更全的产品系 列和更高的市场声誉。在该等竞争格局下,传统营销的价值是有限的,而市场声 誉则至关重要。如果因产品质量事故、交货周期延迟、技术落后、服务不及时等 原因,导致公司的市场声誉受到损害,将对公司的经营成果和财务状况产生不利 影响。

(三) 财务风险

1、应收账款回收的风险

2024年6月30日,公司的应收账款账面价值为152,367.20万元,占总资产的比例为13.85%。公司的应收账款金额较大,对公司造成了一定的营运资金压力。公司的主要客户均为国内外主流半导体企业,总体信用状况良好。公司已根据谨慎性原则对应收账款计提了坏账准备。如果未来公司应收账款管理不当或者客户自身发生重大经营困难,可能导致公司应收账款无法及时收回,将对公司的经营业绩造成不利影响。

2、存货跌价风险

公司的半导体专用设备产品进入市场需要经历较长的验证过程,生产阶段需要根据订单提前备货,且交付后需要安装调试,客户才完成验收,因此公司的原材料及发出商品随着业务规模快速扩张、产品种类的增加、在手订单规模的扩大而增加。截至2024年6月30日,公司的存货账面价值为438,837.99万元,占流

动资产的比例为 50.39%。截至 2024 年 6 月 30 日,公司的库存商品和发出商品 账面价值为 207,877.61 万元,占存货账面价值的比例为 47.37%,账面价值较高 且在随公司业务发展逐年增加。

公司难以准确预测客户的需求,公司的设备需求预测基于多项假设,包括从客户处得到的非约束性采购预测,但每一个假设都可能导致公司的预测出现差错,导致原材料及零部件的存货水平超过客户需求。或者由于产品设计方案变更造成零部件或原材料清单变化、客户订单的减少,均可能导致公司的部分零部件和原材料在库存期间过时或过剩,从而导致存货发生跌价风险。

如果未来产品销售价格发生重大不利变化或发出商品在客户端未能验收通 过而被退回,可能导致存货可变现净值低于账面净值,而需要计提存货跌价准备, 从而影响公司的盈利水平。

3、税收优惠风险

2024年1-6月,公司享受高新技术企业所得税的税收优惠和研发费用加计扣除。如果中国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中国高新技术企业资格或不满足研发费用加计扣除的条件等,将对公司的经营业绩造成一定影响。

4、汇率波动风险

2024年1-6月,公司的大多数产品销售以美元计价,部分原材料、零部件采购以美元和韩元计价,而其他原材料、零部件、员工薪酬、其他成本费用以人民币计价,人民币对美元、韩元的汇率将会对公司的经营成果造成影响。2024年1-6月,公司财务费用中汇兑收益为-1,290.20万元。人民币汇率随着国际政治、经济环境的变化而波动,具有一定的不确定性。随着公司业务规模的持续扩大,若未来人民币对美元、韩元的汇率发生剧烈波动,将对公司的业绩带来一定的不确定性,可能导致汇兑损失的产生,从而对公司的经营成果和财务状况造成不利影响。

5、毛利率波动的风险

公司为晶圆制造、先进封装、半导体硅片制造等半导体企业提供半导体专用设备,公司产品呈现显著的定制化特征,不同客户的产品配置、性能要求以及议价能力可能有所不同,对相同客户的首台订单和重复订单价格也可能存在差异,从而导致公司产品毛利率存在一定差异。2024年1-6月,公司主营业务毛利率为50.11%,较为平稳。如果未来公司的经营规模、产品结构、客户资源、成本控制、技术创新优势等方面发生较大变动,或者行业竞争加剧,导致公司产品销售价格下降、成本费用提高或客户的需求发生较大的变化,公司将面临主营业务毛利率出现波动的风险。领先技术产品可提高公司毛利,公司的领先工艺产品的研发速度及市场化进程将会对公司的整体毛利造成影响。

(四)行业风险

公司所处的半导体专用设备行业是半导体产业链的关键性支撑行业,其需求直接受到芯片制造、封测行业及终端应用市场的影响。如果未来宏观经济发生剧烈波动,导致 5G 通信、计算机、消费电子、网络通信、汽车电子、物联网等终端市场需求下降,晶圆制造、封测企业将面临产能过剩的局面,从而导致芯片产品销量和价格的下降,其营业收入、盈利能力也将随之下降。晶圆制造、封测企业通常会在行业低迷期间大幅削减资本性支出,而且资本性支出的下降幅度往往会超过其营业收入的下降幅度,从而削减对半导体专用设备的采购金额,将会对公司的业务发展和经营业绩造成不利影响。

而在半导体行业景气度提升的周期,公司必须提高产量以满足预期的客户需求,这要求公司及供应商增加库存、扩大生产能力。如果公司不能及时应对客户需求的快速增长,或者对需求增长的期间、持续时间或幅度判断错误,一方面公司可能会失去现有客户,另一方面也可能发生与营业收入增长不成比例的成本增加,进而可能会对公司的业务、经营成果、财务状况或现金流量产生重大不利影响。

(五) 宏观环境风险

近年来,国际政治经济环境变化,国际贸易摩擦不断升级,半导体产业成为 受到影响最为明显的领域之一,也对中国相关产业的发展造成了客观不利影响。 国际政治环境的不确定性可能会对半导体行业产生负面影响,包括降低晶圆制造、 封测企业对半导体专用设备的需求。如果所在国贸易政策、关税、附加税、出口限制或其他贸易壁垒进一步恶化,将可能对公司客户的生产或销售能力造成不利影响,使公司客户的经营状况恶化,导致客户对公司设备产品的需求降低。此外,如果中国政府对公司从美国采购的原材料或零部件加征关税,公司的经营成本也将增加,进而会对公司的营业收入、经营成果或财务状况产生不利影响。

(六) 其他重大风险

1、公司规模扩张带来的管理和内控风险

2023 年 12 月 31 日,公司资产总额为 975,379.77 万元,2024 年 6 月 30 日,公司资产总额为 1,100,029.96 万元,上涨 12.78%; 2024 年 1-6 月,公司营业总收入为 240,389.67 万元,上年同期营业总收入为 160,980.59 万元,上涨 49.33%。资产规模与营收规模均实现了快速的增长。然而,随着公司资产、业务、机构和人员规模的进一步扩张,公司研发、采购、生产、销售等环节的资源配置和内控管理的复杂度不断上升,对公司的组织架构和经营管理能力提出了更高要求,不排除公司内控体系和管理水平不能适应公司规模快速扩张的可能性,可能导致公司运营效率下滑,使公司的成本费用增长率超过收入增长率,从而损害公司的竞争力。因此,公司存在因规模扩张导致的管理和内部控制风险。

2、知识产权争端风险

公司所处的半导体专用设备行业属于典型的技术密集型行业,具有技术优势的行业领先企业需要通过申请专利的方式对自身核心技术进行保护。公司取得的经营成果在一定程度上依赖于自身知识产权体系,以及公司维持该等知识产权和保护商业秘密的能力,还包括公司在不侵犯他人专利的情况下开展经营的能力。公司高度重视知识产权的保护,帮助技术研发人员形成专利技术成果,同时提高不侵犯他人知识产权的意识。若公司被竞争对手诉诸知识产权争端,或者公司自身的知识产权被竞争对手侵犯,将对公司的生产经营造成不利影响。

3、公司与控股股东 ACMR 分别在科创板和 NASDAQ 股票市场上市的相关 风险 公司于 2021 年 11 月 18 日在上海证券交易所科创板上市后,与公司控股股东 ACMR 分别在上海证券交易所和美国 NASDAQ 股票市场挂牌上市。公司与 ACMR 需要同时遵循两地法律法规和监管部门的上市监管要求,对于需要依法公开披露的信息,应当在两地同步披露。

由于中美两国存在法律法规和监管理念差异,公司和 ACMR 因适用不同的会计准则并受不同监管要求,会在具体会计处理及财务信息披露方面存在一定差异。同时,由于证券监管部门对上市公司信息披露要求的差异及语言、文化、表述习惯差异,以及中美两地投资者的构成和投资理念不同、资本市场具体情况不同,公司在科创板上市的股票价格与 ACMR 在 NASDAQ 股票市场的股票价格可能存在差异。该差异及 ACMR 的股票波动可能对公司在科创板上市股票的价格造成影响。

四、重大违规事项

2024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

2024年1-6月,公司主要财务数据情况如下:

单位:万元

=			平匹: 万几
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	240,389.67	160,980.59	49.33
归属于上市公司股东的净利润	44,318.26	43,944.42	0.85
归属于上市公司股东的扣除非 经常性损益的净利润	43,453.92	40,641.86	6.92
经营活动产生的现金流量净额	44,671.88	-19,019.74	不适用
主要会计数据	2024年6月30日	2023年12月31日	本期末比上年末 增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	680,497.92	645,826.57	5.37
总资产	1,100,029.96	975,379.77	12.78

2024年1-6月,公司主要财务指标如下:

主要财务指标	2024年1-6月	2023年1-6月	本期比上年同期增减(%)
基本每股收益(元/股)	1.02	1.01	0.99

稀释每股收益(元/股)	1.00	1.01	-0.99
扣除非经常性损益后的基本每股收 益(元/股)	1.00	0.94	6.38
加权平均净资产收益率(%)	6.63	7.64	减少1.01个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净 资产收益率(%)	6.51	7.07	减少0.56个百分点
研发投入占营业收入的比例(%)	16.24	14.92	增加1.32个百分点

上述主要财务数据和财务指标的变动原因如下:

2024年1-6月公司营业收入为24.04亿元,同比增长49.33%,主要原因是受益于中国半导体行业设备需求持续旺盛,公司凭借核心技术和产品多元化的优势,收入持续增长;公司在新客户拓展和新市场开发方面取得了显著成效,成功打开新市场并开发了多个新客户,提升了整体营业收入;公司新产品逐步获得客户认可,收入稳步增长。

2024 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额为 4.47 亿元,同比上升主要是 因销售回款较上期增加,以及因销售订单增长引起的本期预收货款增加所致。

六、核心竞争力的变化情况

公司主要从事半导体专用设备的研发、生产和销售,公司兆声波单片清洗设备、单片槽式组合清洗设备、超临界清洗干燥设备、高温 SPM 清洗设备、边缘湿法刻蚀设备和铜互连电镀工艺设备与国内及国际同行业企业的差别及核心竞争力体现的具体情况如下:

项目	盛美上海	中国同行 业企业	国际巨头
1.兆声波单片	计清洗设备		
技术特点	通过控制兆声波发生器和晶圆之间的半波长相对运动,实现晶圆表面兆声波能量的均匀分布,解决了传统兆声清洗中由于晶圆翘曲引起的兆声波清洗不均一的难题;通过精确控制兆声波的输出方式,使气泡在受控的温度下保持一定尺寸和形状的振荡,将气泡振荡控制在稳定空化状态而不会产生内爆或塌陷,解决了传统兆声波清洗过程中由于气泡爆裂而引起的图形损伤问题。	主要为二 流体清洗 技术	主要采用化 学液体清洗 配合氮气雾 化水物理清 洗
技术节点	SAPS 技术目前已应用于逻辑 28nm 技术节点及	相比公	相比公司,其
及所覆盖	DRAM 19nm 技术节点,并可拓展至逻辑芯片	司, 其清	己销售的清
下游行业	14nm、DRAM 17/16nm 技术节点、32/64/128 层 3D	洗设备技	洗设备应用

	NAND、高深宽比的功率器件及 TSV 深孔清洗应用,在 DRAM 上有 70 多步应用,而在逻辑电路 FinFET 结构清洗中有近 20 步应用; TEBO 技术主要针对 45nm 及以下图形晶圆的无损伤清洗,目前已应用于逻辑芯片 28nm 技术节点,已进行16-19nm DRAM 工艺图形晶圆的清洗工艺评估,并可拓展至 14nm逻辑芯片及 nm 级 3D FinFET 结构、高深宽比 DRAM 产品及多层堆叠 3D NAND 等产品中,在 DRAM 上有 70 多步应用,而在逻辑电路FinFET 结构清洗中有 10 多步应用。	术节点较 落后域较 窄	于 5nm 及以 上生产线、应 用领域更广
晶圆尺寸	12 英寸为主,也可用于 8 英寸功率器件的深沟槽清洗	无明显差 异	无明显差异
市场占有率	中国市场较高,国际市场较低	中国市场较低	中国市场较高,国际市场垄断
2.单片槽式组	且合清洗设备		
技术特点	相比当前主流单片设备,可大幅减少硫酸使用量;保持湿润及一定水膜厚度传送硅片至单片清洗模块;在单片清洗模块中进行晶圆最终清洗,清洗能力优于传统槽式清洗设备,可和单片清洗设备相媲美。	-	-
技术节点及所覆盖下游行业	应用包括前段干法蚀刻后聚合物及残胶去除,抛光后研磨液残留物去除,离子注入后光刻胶残留物去除,通孔前有机残留物去除等工艺,目前已完成逻辑芯片逻辑 40nm 及 28nm 技术节点产线验证,并可拓展至 14nm 逻辑芯片、20nm DRAM 及以上技术节点及 64 层及以上 3D NAND,可用于 20 步及以上的清洗高温硫酸及高温磷酸的清洗步骤。	无此产品	无此产品
晶圆尺寸	12 英寸为主	无此产品	无此产品
市场占有率	中国市场较低	无此产品	无此产品
3.超临界 CO	2清洗干燥设备		
技术特点	采用超临界流体(0表面张力)进行晶圆的清洗干燥,利用超临界流体的特性,通过控制温度和压力,使溶剂达到其临界点,从而转变为超临界流体。在此过程中,溶剂无明显表面张力,避免了传统干燥过程中由于毛细管力导致的结构塌陷。该技术通常对设备要求较高,根据干燥介质的特定临界参数,需要对装置中的温度和压力进行调节。	无此产品	技术原理无明显差异
技术节点 及所覆盖 下游行业	超临界 CO ₂ 干燥技术特别适用于高深宽比和低机械强度的纳米结构,目前已应用于 DRAM 17/19nm技术节点以下浅槽隔离与电容器。其独特的干燥方案不仅适用于当前的技术节点,并可扩展到逻辑芯	无此产品	无明显差异

	片 5nm 及以下 Fin 结构及 3D NAND L128/193 堆		
	叠高深宽比结构。		
晶圆尺寸	12 英寸为主	-	无明显差异
市场占有率	中国市场较低	-	市场垄断
4.高温 SPM	清洗设备		
技术特点	SPM 设备在盛美 Ultra C Tahoe 设备基础开发,对Tahoe 设备已被验证的工艺能力做了进一步补充,增加高温 SPM 工艺能力,进一步丰富湿法产品系列。目前大部分 SPM 湿法工艺中硫酸与双氧水混合后的工艺温度在 145 摄氏度以下,被广泛应用于光刻胶去除,刻蚀后、常规剂量离子注入后、化学机械抛光(CMP)后的清洗工艺。然而,随着推进到更小的下一个技术节点,工艺温度要求在 145 摄氏度以上、甚至超过 200 摄氏度的 SPM 工艺步骤逐渐增加。高剂量离子注入后的光刻胶去除、无灰化步骤的纯湿法去胶工艺,以及特殊的金属膜层刻蚀或剥离,都对 SPM 的温度提出了更高的要求。盛美单片 SPM 设备在支持更高温度同时又开发独立 Nozzle cover 专利 (专利申请号:202410438100.6)防止高温 Chamber 酸气问题。同时,盛美腔体支持配置其他多种化学品,并配备在线化学品混酸(CIM)系统,可用于动态设置工艺中的化学品配比及温度。该腔体配置还可支持更多的化学品和灵活的辅助清洗方案,缩短工艺时间、去除有机物污染、减少清洗和去胶后膜层损失。	相司洗术后立制比其备较无气法	相比公司,其 SPM 产品基 本涵盖可市 所有 聚
技术节点及所覆盖下游行业	可广泛应用于先进逻辑、DRAM, 3D-NAND等集成电路制造中的湿法清洗和刻蚀工艺,尤其针对处理高剂量离子注入后的光刻胶(PR)去除工艺,以及金属刻蚀、剥离工艺。技术节点可推进到10nm及以下,而且SPM用到的步骤数量将越来越多。	相司洗 术 落 所	覆盖所有技术节点
晶圆尺寸	12 英寸为主,也可用于 6/8 英寸应用	无明显差 异	无明显差异
市场占有率	中国市场低,国际市场低	中国市场 低	市场基本垄断
5.边缘湿法刻蚀设备			
技术特点	湿法边缘刻蚀技术,相比干法刻蚀,其优点在于对下层材料有高的选择比,对晶圆不会带来等离子体损伤,并且装备简单。可利用不同的化学药液有效去除晶圆边缘各种类型的电介质膜、金属膜、有机材料膜、颗粒污染物等,避免其对后续工艺产生影	无此产品	核心晶圆对 准技术方案 不同,均采用 湿法化学液 体进行刻蚀

	响,从而提高芯片制造良率。同时,盛美采用独创的专利技术,可做到更精准高效的晶圆对准,实现1-7毫米可变的晶圆边缘薄膜的精准刻蚀。该设备主要技术优势有以下几点:①用于晶圆边缘多种不同叠加薄膜层的刻蚀清洗,提高先进工艺的晶圆边缘良率;②高刻蚀精度,刻蚀宽度大小可调;③自主专利技术可做到更精准高效的晶圆对准,控制精度高、均匀性高,可实现精准边缘刻蚀;④高产能,低化学品消耗;⑤设备和工艺可扩展至更小的技术节点;⑥对下层材料刻蚀具有高选择比,对晶圆无损伤的特点;⑦出色的晶圆边缘清洗能力,更好的颗粒控制。		和清洗
技术节点及所覆盖下游行业	公司开发晶圆边缘湿法刻蚀设备,该设备支持多种器件和工艺,包括 3D NAND、DRAM 和先进逻辑工艺,用湿法刻蚀方法来去除晶圆边缘的各种电介质、金属和有机材料薄膜,以及颗粒污染物。	无此产品	无明显差异
晶圆尺寸	12 英寸为主	无此产品	无明显差异
市场占有率	中国市场较低,国际市场低	无此产品	中国市场较高,国际市场 垄断
6.铜互连电镀	建工艺设备		
技术特点	利用多阳极局部电镀技术,采用精确可控电源分别接通各个阳极,实现局部电镀,适用于超薄种子层覆盖小孔及沟槽结构的无空穴电镀填充;独立电镀液流场控制系统,单独控制向各个阳极提供电镀液,精确控制电镀腔内的流体场;电镀夹具密封技术,通过全封闭式密封圈对接触电极的保护,提高工艺性能和延长接触电极使用寿命,降低工艺耗材成本;工艺腔体模块化设计,提升设备有效运行时间;变速入水功能,降低入水造成的电镀沉积缺陷;自动换液系统,保证镀液长时间的稳定性。	无此产品	采用镀技成, 克服 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是
技术节点及所覆盖下游行业	双大马士革铜互连结构铜电化学沉积工艺: 55nm 至 7nm 及以上技术节点;先进封装凸块、再布线、硅通孔、扇出工艺的电化学镀铜、镍、锡、银、金等。	无此产品	双有铜积积 7 7nm 及节 5nm 及节 对
			_

市场占有率	中国市场较低	无此产品	中国市场较高,国际市场垄断
-------	--------	------	---------------

如上表所述,公司通过差异化的创新和竞争,成功研发出全球首创的 SAPS/TEBO 兆声波清洗技术和单片槽式组合清洗技术。目前,公司的半导体清 洗设备主要应用于 12 英寸的晶圆制造领域的清洗工艺,在半导体清洗设备的适用尺寸方面与国际巨头公司的类似产品不存在竞争差距。公司预期,受益于中国 大陆对集成电路产业的政策支持以及本土需求的提升,未来几年公司的主要客户 将保持较高强度的资本开支节奏,进而带动清洗设备在内的半导体制造设备需求 保持高景气度。

七、研发支出变化及研发进展

单位:万元

项目	2024年1-6月	2023年1-6月	变化幅度(%)
费用化研发投入	34,622.45	21,298.85	62.56
资本化研发投入	4,409.92	2,726.70	61.73
研发投入合计	39,032.37	24,025.55	62.46
研发投入总额占营业收入比例(%)	16.24	14.92	增加1.32个百分点
研发投入资本化的比重(%)	11.30	11.35	减少0.05个百分点

研发费用较上期同比上升 62.56%, 主要是随着现有产品改进、工艺开发以及新产品和新工艺开发,相应研发物料消耗增加,聘用的研发人员人数以及支付研发人员的薪酬增加,以及授予研发人员限制性股票确认的股份支付费用增加所致。

截至 2024 年 6 月 30 日,公司及控股子公司拥有已获授予专利权的主要专利 463 项,其中境内授权专利 177 项,境外授权专利 286 项,其中发明专利共计 461 项。该等在中国境内已授权的专利不存在质押、司法查封等权利受限制的情形。

项目	本年	新增	累计	数量
少日	申请数(个)	获得数 (个)	申请数(个)	获得数 (个)
发明专利	144	27	1,304	461
实用新型专利	1	-	3	1

外观设计专利	-	-	3	1
软件著作权	-	-	-	-
其他	1	1	1	-
合计	144	27	1,310	463

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 6 月 30 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
2023年募集资金结余金额	113,600.22
减: 2024年1-6月募集资金使用金额	52,197.75
减: 手续费	5.94
加: 利息收入	3,917.26
募集资金结余金额	65,313.79

截至 2024 年 6 月 30 日,公司的募集资金在银行账户的存储情况如下:

开户银行名称	银行账号	金额(万元)	备注
招商银行股份有限公司上海分行营 业部	121909929210918	7,679.15	活期存款
中国光大银行股份有限公司上海昌 里支行	36750180808738885	2.62	活期存款
招商银行股份有限公司上海陆家嘴 支行	121909929210858	11,221.36	活期存款
上海浦东发展银行股份有限公司黄 浦支行	97080078801900002063	864.59	活期存款
招商银行股份有限公司上海淮海支	121909929210202	10,070.19	活期存款
行	12190992927900037	14,724.57	通知存款
兴业银行股份有限公司上海市北支 行	216420100100156371	65.00	活期存款
宁波银行股份有限公司上海长宁支 行	70090122000444066	8.24	活期存款
中国工商银行股份有限公司上海市 滴水湖支行	1001747729300001088	8.32	活期存款

开户银行名称	银行账号	金额 (万元)	备注
招商银行股份有限公司上海分行营 业部	121938866210666	669.76	活期存款
合计		45,313.79	1

注:募集资金专户存放余额与实际结余募集资金余额65,313.79万元差异20,000.00万元,系公司使用部分闲置募集资金进行现金管理尚未到期的金额。

公司 2024 年 1-6 月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

截至 2024 年 6 月 30 日,盛美上海控股股东为 ACM RESEARCH, INC.,持有公司股份数量为 357,692,308.00 股,持股比例为 82.01%,2024 年 1-6 月,公司控股股东持股数量未发生变化,不存在质押、冻结或减持情况。

截至 2024 年 6 月 30 日,盛美上海实际控制人、董事、监事和高级管理人员直接持有公司股份情况如下:

姓名	任职	持股数 (股)	持股比例
HUI WANG	董事长	269,231.00	0.06%
王坚	董事、总经理	211,024.00	0.05%
STEPHEN SUN-HAI CHIAO	董事	34,615.00	0.01%
HAIPING DUN	董事	34,615.00	0.01%
罗千里	董事	34,615.00	0.01%
陈福平	副总经理	172,318.00	0.04%
SOTHEARA CHEAV	副总经理	130,000.00	0.03%
LISA YI LU FENG	财务负责人	130,000.00	0.03%

罗明珠	董事会秘书	139,714.00	0.03%
-----	-------	------------	-------

截至2024年6月30日,盛美上海实际控制人、董事、监事和高级管理人员直接持有的公司股份不存在质押、冻结或减持情况。

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。

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《海通证券股份有限公司关于盛美半导体设备(上海)股份有限公司 2024 年度持续督导半年度跟踪报告》之签字盖章页)

保荐代表人签名:

张博文

张博文

孝凌

李 凌

