

关于
江苏艾森半导体材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之
发行保荐书

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401）

目 录

目 录	1
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、保荐机构工作人员简介	3
二、发行人基本情况简介	3
三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明	4
四、内核情况简述	5
第二节 保荐机构承诺	8
第三节 本次证券发行的推荐意见	9
一、推荐结论	9
二、本次证券发行履行相关决策程序的说明	9
三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明	9
四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件的说明	11
五、本次证券发行符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的发行条件的说明	15
六、对《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》所列事项核查情况的专项说明	17
七、关于本次发行公司股东公开发售股份的核查意见	21
八、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的核查意见	22
九、关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防范的核查意见	22
十、关于财务报告审计截止日后财务及经营状况的核查结论	24
十一、发行人主要风险提示	24
十二、发行人发展前景评价	33

华泰联合证券有限责任公司

关于江苏艾森半导体材料股份有限公司

首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书

江苏艾森半导体材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“艾森股份”）申请在境内首次公开发行股票并在科创板上市，依据《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律、法规，提交发行申请文件。华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐机构”）作为其本次申请首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，刘伟和田来作为具体负责推荐的保荐代表人，特为其出具本发行保荐书。

保荐机构华泰联合证券、保荐代表人刘伟和田来承诺：本保荐机构和保荐代表人根据《公司法》《证券法》等有关法律法规和中国证监会、上海证券交易所的有关规定，诚实守信、勤勉尽责，并严格按照依法制定的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性、完整性。

第一节 本次证券发行基本情况

一、保荐机构工作人员简介

1、保荐代表人

本次具体负责推荐的保荐代表人为刘伟和田来。其保荐业务执业情况如下：

刘伟，华泰联合证券有限责任公司投资银行业务线副总监，保荐代表人。曾主持或参与华强科技科创板 IPO、安琪酵母 2022 年非公开发行、华电国际重组、金浦钛业重大资产重组项目；参与拓山重工、华平智控、新翔科技等多家公司的改制或辅导工作。

田来，华泰联合证券有限责任公司投资银行业务线执行总经理，股权业务及并购重组业务内核委员，保荐代表人。主持或参与英集芯、分众传媒、顺丰控股、海澜之家、药明康德、沙钢股份、虹软科技、江化微、传化股份、汉缆股份、新大陆、中富通、网达软件、返利科技等多家 IPO、再融资、重大资产重组项目，拥有丰富的工作经验。

2、项目协办人

本次艾森股份首次公开发行股票项目的协办人为田正之，其保荐业务执业情况如下：

田正之，华泰联合证券有限责任公司投资银行业务线高级经理，具有 5 年的投资银行业务经验，主要参与了虹软科技首次公开发行股票并在科创板上市项目、昌九生化重大资产置换、发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目、润欣科技非公开发行股份项目。

3、其他项目组成员

其他参与本次艾森股份首次公开发行股票保荐工作的项目组成员还包括：王子健、顾峰、孙琪、张骁铂、沈迪、张信。

二、发行人基本情况简介

1、公司名称：江苏艾森半导体材料股份有限公司

2、注册地址：江苏省昆山市千灯镇黄浦江路 1647 号

3、设立日期：2010 年 3 月 26 日

4、注册资本：6,610 万元人民币

5、法定代表人：张兵

6、联系方式：0512-50103222

7、业务范围：祛毛刺液、电解祛溢料液、除油粉、除锈剂、中和剂、添加剂、抗氧化剂、整平剂、中和粉的生产、销售；半导体材料、电子材料、化工产品及其原料、金属材料、机械产品的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务；自有厂房租赁；提供电镀及相关产品技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）许可项目：危险化学品经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：电子专用材料研发；工程和技术研究和试验发展；新材料技术研发；金属链条及其他金属制品制造；半导体器件专用设备制造；资源再生利用技术研发；资源循环利用服务技术咨询（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

8、本次证券发行类型：境内上市人民币普通股（A 股）

三、保荐机构及其关联方与发行人及其关联方之间的利害关系及主要业务往来情况说明

华泰联合证券自查后确认，截至本发行保荐书出具日：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况：

保荐机构将安排依法设立的另类投资子公司或实际控制本保荐机构的证券公司依法设立的另类投资子公司（以下简称“相关子公司”）参与本次发行战略配售，具体按照上海证券交易所相关规定执行。若相关子公司参与本次发行战略

配售，相关子公司不参与询价过程并接受询价的最终结果，因此上述事项对本保荐机构及保荐代表人公正履行保荐职责不存在影响。

除此之外，保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员，不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况。

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方不存在相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

四、内核情况简述

（一）内部审核程序说明

1、项目组提出内核申请

2022年7月5日，在本次证券发行申请文件基本齐备后，项目组向质量控制部提出内核申请，提交内核申请文件。

2、质量控制部内核预审

质量控制部收到内核申请后，于2022年7月5日派员到项目现场进行现场内核预审。现场内核预审工作结束后，于2022年7月12日出具了书面内核预审意见。

项目组依据内核预审人员的书面意见，对相关问题进行核查，对申请文件进行修改、补充、完善，并在核查和修改工作完成后，将对内核预审意见的专项回复说明报送质量控制部。质量控制部审核人员审阅预审意见回复并对项目工作底稿完成验收后，由质量控制部审核人员出具了质量控制报告。

3、合规与风险管理部问核

合规与风险管理部以问核会的形式在内核会议召开前对项目进行问核。问核会由合规与风险管理部负责组织，参加人员包括华泰联合证券保荐业务负责人（保荐业务部门负责人）、合规与风险管理部人员、质量控制部审核人员、项目签字保荐代表人。问核人员对《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》中所列重要事项逐项进行询问，保荐代表人逐项说明对相关事项的核查过程、核查手段及核查结论。

问核人员根据问核情况及工作底稿检查情况，指出项目组在重要事项尽职调查过程中存在的问题和不足，并要求项目组进行整改。项目组根据问核小组的要求对相关事项进行补充尽职调查，并补充、完善相应的工作底稿。

4、内核小组会议审核

在完成质量控制部审核并履行完毕问核程序后，合规与风险管理部经审核认为江苏艾森半导体材料股份有限公司首次公开发行股票项目并在科创板上市项目符合提交公司投资银行股权融资业务内核小组会议评审条件，即安排于 2022 年 8 月 26 日召开公司投资银行股权融资业务内核小组会议进行评审。

会议通知及内核申请文件、预审意见的回复等文件在会议召开前 3 个工作日（含）以电子文档的形式发给了内核小组成员。

2022 年 8 月 26 日，华泰联合证券在北京、上海、深圳、南京四地的投资银行各部门办公所在地会议室以视频会议的形式召开了 2022 年第 72 次投资银行股权融资业务内核小组会议。参加会议的内核小组成员共 7 名，评审结果有效。

参会的内核小组成员均于会前审阅过项目组提交的内核申请文件，以及对内核预审意见的专项回复。会议期间，各内核小组成员逐一发言，说明其认为可能构成发行上市障碍的问题。对于申请文件中未明确说明的内容，要求项目组做进一步说明。在与项目组充分交流后，提出应采取的进一步解决措施。

内核评审会议采取不公开、记名、独立投票表决方式，投票表决结果分为通过、否决、暂缓表决三种情况。评审小组成员应根据评审情况进行独立投票表决，将表决意见发送至合规与风险管理部指定邮箱。

内核申请获参会委员票数 2/3 以上同意者，内核结果为通过；若“反对”票

为 1/3 以上者，则内核结果为否决；其他投票情况对应的内核结果为“暂缓表决”。评审小组成员可以无条件同意或有条件同意项目通过内核评审，有条件同意的应注明具体意见。内核会议通过充分讨论，对江苏艾森半导体材料股份有限公司首次公开发行股票项目并在科创板上市项目进行了审核，表决结果为通过。

5、内核小组意见的落实

内核小组会议结束后，合规与风险管理部汇总审核意见表的内容，形成最终的内核小组意见，并以内核结果通知的形式送达项目组。内核结果通知中，对该证券发行申请是否通过内部审核程序进行了明确说明，并列明尚需进一步核查的问题、对申请文件进行修订的要求等。项目组依据内核小组意见采取解决措施，进行补充核查或信息披露。质量控制部、合规与风险管理部在确认内核小组意见提及的内容已落实后，正式同意为发行人出具正式推荐文件，推荐其首次公开发行股票并在科创板上市。

（二）内核意见说明

2022 年 8 月 26 日，华泰联合证券召开 2022 年第 72 次投资银行股权融资业务内核会议，审核通过了江苏艾森半导体材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的内核申请。内核小组成员的审核意见为：你组提交的江苏艾森半导体材料股份有限公司首次公开发行股票项目内核申请，经过本次会议讨论、表决，获得通过。

第二节 保荐机构承诺

华泰联合证券承诺，已按照法律、行政法规和中国证监会、交易所的规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐发行人证券发行上市，并据此出具本发行保荐书。并依据《证券发行上市保荐业务管理办法》第 25 条的规定，遵循行业公认的勤勉尽责精神和业务标准，履行了充分的尽职调查程序，并对申请文件进行审慎核查后，做出如下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

本发行保荐书相关签字人员承诺，本人已认真阅读本发行保荐书的全部内容，确认发行保荐书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对发行保荐书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

第三节 本次证券发行的推荐意见

一、推荐结论

华泰联合证券遵循诚实守信、勤勉尽责的原则，按照《保荐人尽职调查工作准则》等中国证监会对保荐机构尽职调查工作的要求，对发行人进行了全面调查，充分了解发行人的经营状况及其面临的风险和问题后，有充分理由确信发行人符合《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及中国证监会规定的发行条件，同意作为保荐机构推荐其在境内首次公开发行股票并在科创板上市。

二、本次证券发行履行相关决策程序的说明

发行人就本次证券发行履行的内部决策程序如下：

1、2022年6月8日，发行人召开了第二届董事会第七次会议，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市方案的议案》等与本次发行相关议案。

2、2022年6月28日，发行人召开了2021年年度股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在科创板上市方案的议案》等与本次发行相关议案。

依据《公司法》《证券法》《首次公开发行股票注册管理办法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规及发行人《公司章程》的规定，发行人申请在境内首次公开发行股票并在科创板上市已履行了完备的内部决策程序。

三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明

华泰联合证券依据《证券法》第十二条关于首次公开发行新股的条件，对发行人的情况进行逐项核查，并确认：

（一）发行人具备健全且运行良好的组织机构

经查阅发行人内部组织结构图、查阅发行人相关管理制度和业务制度、访谈

发行人相关人员等核查程序，保荐机构认为发行人已经依法设立了股东大会、董事会和监事会，并建立了独立董事、董事会秘书制度，聘请了高级管理人员，设置了若干职能部门。发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款之规定。

（二）发行人具有持续经营能力

经查阅发行人所处行业相关的法律法规，访谈发行人相关人员，访谈发行人主要客户，获取并核查发行人取得的订单及意向订单等核查程序，保荐机构认为发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，主营业务、控制权、管理团队稳定，不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等事项，并参考立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”）出具的《审计报告》，发行人报告期内具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第二款之规定。

（三）发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

保荐机构经查阅立信出具的《审计报告》，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第三款之规定。

（四）发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

经查阅政府部门出具的合规证明、访谈相关政府部门及发行人相关人员，同时结合网络搜索等核查程序，保荐机构认为发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

（五）经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

经履行查阅国务院证券监督管理机构关于企业公开发行证券的相关规定等核查程序，保荐机构认为发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

综上，保荐机构认为，本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件。

四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件的说明

保荐机构依据《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《管理办法》”）对发行人是否符合首次公开发行股票并上市的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。有限责任公司按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司的，持续经营时间可以从有限责任公司成立之日起计算

查证过程及事实依据如下：

保荐机构取得了发行人设立时的营业执照、公司章程、发起人协议、创立大会文件、评估报告、审计报告、验资报告、工商登记文件等资料，核查发行人的设立程序、工商注册登记的合法性、真实性；查阅了发行人历年营业执照、公司章程、工商登记等文件，以及历年业务经营情况记录、年度财务报告等资料。根据发行人工商登记档案资料，发行人于 2017 年 11 月 15 日由有限责任公司按账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，已履行了必要的批准、审计、评估、验资、工商登记等手续；有限责任公司成立于 2010 年 3 月 26 日。

保荐机构查阅了发行人内部组织结构图、相关管理制度和业务制度、访谈发行人相关人员，保荐机构认为发行人已经依法设立了股东大会、董事会和监事会，并建立了独立董事、董事会秘书制度，聘请了高级管理人员，设置了若干职能部门。

经核查，保荐机构认为：发行人是依法设立且持续经营 3 年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

（二）发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意

见的审计报告。发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了发行人的会计政策、财务核算及管理制度、会计账簿及会计凭证、财务报表，核查了发行人各项内部控制制度的建立及执行情况，并取得了立信出具的审计报告和内部控制鉴证报告。

经核查，保荐机构认为：发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具无保留意见的审计报告；发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

（三）发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力：

1、资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易

查证过程及事实依据如下：

保荐机构核查了发行人主要固定资产和无形资产的资产权属情况、各机构的人员设置及实际运行情况；对控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的基本情况进行了核查；查阅了发行人关联交易协议及相关决策程序、独立董事关于关联交易发表的意见，对发行人关联交易发生的合理性、程序的合规性、定价的公允性等进行了核查。

经核查，保荐机构认为：发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

2、主营业务、控制权和管理团队稳定，首次公开发行股票并在主板上市的，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；首次公开发行股票并在科创板、创业板上市的，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；首次公开发行股票并在科创板上市的，核心技术人员应当稳定且最近二年内没有发生重大不利变化；

发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，首次公开发行股票并在主板上市的，最近三年实际控制人没有发生变更；首次公开发行股票并在科创板、创业板上市的，最近二年实际控制人没有发生变更

查证过程及事实依据如下：

发行人拟申请首次公开发行并在科创板上市，符合主营业务、控制权和管理团队稳定的情况如下：

（1）发行人最近 2 年主营业务没有发生重大不利变化

保荐机构查阅了发行人《营业执照》、历次工商变更资料、主要业务合同等相关资料，访谈了发行人管理人员、业务人员及主要客户供应商。

经核查，保荐机构认为：发行人最近 2 年主营业务没有发生重大不利变化。

（2）发行人最近 2 年董事、高级管理人员及核心技术人员没有发生重大不利变化

保荐机构查阅了发行人历次选任或聘请董事、高级管理人员的董事会决议、股东大会决议等相关资料，访谈了相关人员，对报告期内发行人董事、高级管理人员及核心技术人员的任命/选聘/认定及其变化情况进行了核查。

经核查，保荐机构认为：发行人管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。

（3）发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

保荐机构查阅了发行人《公司章程》、工商登记资料等文件，对发行人报告期内股权变动情况进行了核查。

经核查，保荐机构认为：发行人股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

3、不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项

查证过程及事实依据如下：

保荐机构取得了发行人主要资产、专利、商标等的权属证明文件，实际核验并走访了国家知识产权局、商标局等，对主要核心技术人员进行了访谈；取得了发行人的征信报告并函证了主要银行；通过互联网及公开信息披露渠道进行查询，核查是否存在诉讼、仲裁等或有事项；查阅了发行人所处行业国家相关产业政策、发行人所在行业的研究报告，研究了发行人所处行业的发展情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

（四）发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。

最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了发行人所处行业相关法律法规和国家产业政策，以及发行人生产经营所需的各项资质证书；访谈了发行人高级管理人员，并实地查看了发行人生产经营场所；取得了发行人董事、监事和高级管理人员的身份证信息、无犯

罪记录证明以及控股股东相关承诺，对主管部门、相关当事人进行访谈，同时结合网络搜索查询等手段，核查了发行人及其控股股东、实际控制人和发行人董事、监事、高级管理人员是否存在被处罚的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策；最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。

五、本次证券发行符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的发行条件的说明

保荐机构依据《上海证券交易所科创板股票上市规则》（以下简称“《上市规则》”）对发行人是否符合首次公开发行股票并在科创板上市的条件进行了逐项核查，核查情况如下：

（一）发行人申请在上海证券交易所科创板上市，应当符合下列条件：

- 1、符合中国证监会规定的发行条件；
- 2、发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元；
- 3、公开发行的股份达到公司股份总数的 25% 以上；公司股本总额超过人民币 4 亿元的，公开发行股份的比例为 10% 以上；
- 4、市值及财务指标符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的标准；
- 5、上海证券交易所规定的其他上市条件。

查证过程及事实依据如下：

保荐机构对本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件以及符合《管理办法》规定的发行条件的核查情况，详见本节“三、本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件的说明”及“四、本次证券发行符合《首次公开发行股票注册管理办法》规定的发行条件的说明”。

截至本发行保荐书出具日，发行人注册资本为 6,610 万元，发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元；发行人本次拟公开发行股份总数占发行后总股本的比例不低于 25%。综上，保荐机构认为，发行人符合上述规定。

（二）发行人申请在上海证券交易所科创板上市，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：

1、预计市值不低于人民币 10 亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，或者预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元；

2、预计市值不低于人民币 15 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于 15%；

3、预计市值不低于人民币 20 亿元，最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元，且最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于人民币 1 亿元；

4、预计市值不低于人民币 30 亿元，且最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元；

5、预计市值不低于人民币 40 亿元，主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已取得阶段性成果。医药行业企业需至少有一项核心产品获准开展二期临床试验，其他符合科创板定位的企业需具备明显的技术优势并满足相应条件。

查证过程及事实依据如下：

保荐机构查阅了立信出具的审计报告，2021 年度和 2022 年度，公司实现的归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 2,960.51 万元和 1,440.33 万元。2022 年度，公司营业收入为 32,376.63 万元；结合发行人

历史上的外部投资者入股情况、目前盈利水平以及 A 股同行业上市公司市盈率等情况，对发行人的市值评估进行了分析，发行人预计市值不低于 10 亿元。

经核查，保荐机构认为：发行人符合上述第一套标准的要求。

综上，保荐机构认为发行人符合《上海证券交易所科创板股票上市规则》规定的上市条件。

六、对《关于做好首次公开发行股票公司 2012 年度财务报告专项检查工作的通知》所列事项核查情况的专项说明

1、以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得并审阅了发行人报告期各期往来款项明细账，对大额往来款的合理性进行分析；取得并审阅了报告期内发行人银行账户的对账单，核查大额资金流入的来源、流出的去向及原因；对发行人的主要客户进行了实地走访。重点核查了发行人是否存在通过虚构交易（例如支付往来款项、购买服务等）将大额资金转出，再将上述资金设法转入发行人客户，最终以销售交易的方式将资金转回的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人大额的资金收付均由真实的采购或销售交易产生，发行人不存在以自我交易的方式实现收入、利润的虚假增长的情况。

2、发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得了发行人报告期内主要客户和供应商的名单，并查询了其工商资料，核查发行人与其客户、供应商之间是否存在关联关系。通过实地走访、函证、核对工商资料，核查客户、供应商的业务能力与自身规模是否相符。核查客户和供应商的实际控制人及关键经办人员的情况，并取得主要客户和供应商与发行人关联方的是否存在关联关系的访谈确认。对主要客户和供应商，核查其注册

地、法定代表人、注册资本、股权结构、成立时间、与发行人发生业务的起始时间等信息，取得发行人报告期内主要的采购合同、销售合同。重点关注最近一年内新增客户和供应商的相关情况。查阅了相关收入确认凭证，判断是否属于虚开发票、虚增收入的情形。核查客户的付款能力和货款回收的及时性，以及供应商的真实性。

经核查，保荐机构认为：发行人与客户及供应商之间的交易真实、准确，不存在发行人或关联方与其客户或供应商以私下利益交换等方法进行恶意串通以实现收入、盈利的虚假增长的情况。

3、关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源。

核查过程及结论如下：

保荐机构通过取得主要关联方的调查表等相关资料，并对客户及供应商执行走访、函证程序，核查有无关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用的情况。查阅关联方的工商登记资料和经营情况，核查关联方与发行人是否共用采购或销售渠道，以及有无上下游关系。实地察看发行人与关联方是否共用办公场所。对发行人报告期内的营业成本、毛利率波动进行分析，对期间费用和期间费用率的变动进行分析，对发行人毛利率、期间费用率进行纵向、横向比较，对与关联方的交易项目进行重点核查并分析有无异常情形。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在关联方或其他利益相关方代发行人支付成本、费用或者采用无偿或不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情况。

4、保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得自身及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构出具的控制或投资的其他企业名单和相关调查表等信息，查询相应企业的工商信息等，查询发行人最近一期新增的重要客户以及销售额大幅增长的客户工商资料，

重点核查是否存在保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方在申报期内最后一年与发行人发生大额交易的情形。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在与保荐机构及其关联方、PE 投资机构及其关联方、PE 投资机构的股东或实际控制人控制或投资的其他企业在申报期内最后一年与发行人发生大额交易从而导致发行人在申报期内最后一年收入、利润出现较大幅度增长的情况。

5、利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润。

核查过程及结论如下：

保荐机构对发行人报告期毛利率进行了横向和纵向对比，分析其合理性。取得报告期主要采购项目单价变动情况表，计算分析报告期内发行人主要产品和服务所需采购项目的采购价格变化、存货及成本变化等指标。向主要供应商访谈或函证报告期各期采购金额，并与当期存货、成本变动量相比较。核查发行人主要采购订单与记账凭证、发票、验收单在金额、采购内容上是否一致。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内支付的采购金额公允合理，不存在利用体外资金支付货款，少计原材料采购数量及金额，虚减当期成本，虚构利润的情况。

6、采用技术手段或其他方法指使关联方或其他法人、自然人冒充互联网或移动互联网客户与发行人（即互联网或移动互联网服务企业）进行交易以实现收入、盈利的虚假增长等。

核查过程及结论如下：

经核查，发行人非互联网或移动互联网服务企业，发行人客户中不存在互联网和移动互联网客户，因此不适用该条核查要求。

7、将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的。

核查过程及结论如下：

保荐机构核查了发行人报告期各期末有无大额存货等异常数据，取得了存货构成明细、成本构成明细、费用构成明细等资料；抽查发行人新增大额存货的相关资料，结合存货及成本、费用确认政策，核查发行人大额存货相关会计处理的合理性和准确性。

经核查，保荐机构认为：发行人的成本、费用归集合理，不存在将本应计入当期成本、费用的支出混入存货、在建工程、无形资产等资产项目的归集和分配过程以达到少计当期成本费用的目的的情况。

8、压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得报告期内发行人员工名单、工资明细表，核查发行人报告期员工总数、人员结构、工资总额，人均工资、工资占成本、费用比例的波动是否合理，并与可比公司或当地人均工资标准进行对比分析。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人工资薪酬总额合理公允，不存在压低员工薪金，阶段性降低人工成本粉饰业绩的情况。

9、推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得了发行人报告期各期销售费用、管理费用、研发费用和财务费用明细表，对销售费用、管理费用、研发费用和财务费用分别进行了截止性测试，抽查会计凭证及相关资料；针对期间费用金额及比例进行了纵向对比分析，核查是否存在延迟成本费用发生期间的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人各项期间费用金额无明显异常变动，发行人不存在推迟正常经营管理所需费用开支，通过延迟成本费用发生期间，增加利润，粉饰报表的情况。

10、期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足。

核查过程及结论如下：

保荐机构取得了发行人及同行业可比上市公司的坏账准备计提政策、发行人期末应收账款明细表和账龄分析表，核查发行人坏账准备计提的充分性；对大额应收账款客户进行了走访，了解应收账款产生的原因背景及未来收回的可能性。取得了发行人存货跌价准备计提政策、各类存货明细表和货龄分析表，结合发行人在手订单情况，核查发行人存货跌价准备计提的充分性。实地查看固定资产状态，并分析是否存在减值情形。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在期末对欠款坏账、存货跌价等资产减值可能估计不足的情况。

11、推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间等，延迟固定资产开始计提折旧时间。

核查过程及结论如下：

保荐机构获取并分析发行人在建工程结转固定资产的会计政策，并根据固定资产核算的会计政策对报告期内固定资产折旧计提进行测算；取得报告期内固定资产入账明细表，抽查会计凭证及相关资料，核查在建工程转固时间与工程竣工验收完毕时间是否基本一致、外购固定资产达到预定可使用时间与固定资产入账时间是否基本一致。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在推迟在建工程转固时间或外购固定资产达到预定使用状态时间、延迟固定资产开始计提折旧时间的情况。

12、其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

核查过程及结论如下：

经过对发行人报告期内收入、成本、费用、资产、负债等主要科目的核查，保荐机构认为：发行人不存在其他可能导致公司财务信息披露失真、粉饰业绩或财务造假的情况。

七、关于本次发行公司股东公开发售股份的核查意见

经核查，本次发行不涉及公司股东公开发售股份的情况。

八、关于即期回报摊薄情况的合理性、填补即期回报措施及相关承诺主体的承诺事项的核查意见

发行人已根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》，拟定了《关于公司就首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在科创板上市填补被摊薄即期回报措施的方案》，并经发行人 2021 年度股东大会审议通过。同时，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员签署了《关于首次公开发行股票摊薄即期回报的填补措施能够得到切实履行的承诺函》。

经核查，保荐机构认为：发行人已结合自身经营情况，基于客观假设，对即期回报摊薄情况进行了合理预计。发行人董事会已制订了切实可行的填补即期回报具体措施，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员已签署了《关于首次公开发行股票摊薄即期回报的填补措施能够得到切实履行的承诺函》，上述措施和承诺符合《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）中关于保护中小投资者合法权益的精神。

九、关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防范的核查意见

按照中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（[2018]22 号）的规定，就本保荐机构及发行人在本次发行中聘请第三方机构或个人（以下简称“第三方”）的行为进行核查，并发表如下意见：

（一）关于保荐机构有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

根据本保荐机构当时有效的《股权融资业务立项、内核管理办法》等相关制度，为控制项目执行风险，提高申报文件质量，保荐机构聘请了容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为本项目执行过程中的外部审计机构，进行申报材料及保荐工作底稿中财务相关内容的审核工作。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）的基本情况如下：

名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
成立日期	2013 年 12 月 10 日
统一社会信用代码	911101020854927874
注册地	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
执行事务合伙人	肖厚发
经营范围	审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务；软件开发；销售计算机、软件及辅助设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本保荐机构与容诚会计师事务所（特殊普通合伙）经过友好协商，最终以市场价为基础，通过自有资金向容诚会计师事务所（特殊普通合伙）支付了 20 万元作为本项目的外部审计费。

除上述情况外，本项目执行过程中保荐机构不存在其他有偿聘请第三方中介行为的情况。

（二）关于发行人不存在有偿聘请其他第三方机构或个人行为的说明

保荐机构对本次发行中发行人有偿聘请第三方机构或个人的行为进行了充分必要的核查，现将核查意见说明如下：

- 1、发行人聘请华泰联合证券有限责任公司作为本次发行的保荐机构和主承销商。
- 2、发行人聘请上海市方达律师事务所作为本次发行的发行人律师。
- 3、发行人聘请立信会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次发行的发行人审计机构。
- 4、发行人聘请江苏中企华中天资产评估有限公司作为本次发行的资产评估机构。

除上述聘请行为外，发行人本次发行不存在直接或间接有偿聘请其他第三方

的行为。

（三）保荐机构结论性意见

综上，经核查，保荐机构认为：本次发行中，除聘请容诚会计师事务所（特殊普通合伙）作为本次项目的外部审计机构，保荐机构不存在其他直接或间接有偿聘请其他第三方的行为；发行人在本次发行中除依法聘请保荐机构、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构外，不存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为，符合中国证监会《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）的相关规定。

十、关于财务报告审计截止日后财务及经营状况的核查结论

财务报告审计截止日至本发行保荐书签署日，公司总体经营情况良好，经营模式未发生重大变化；公司与客户、主要供应商合作情况良好，未出现重大不利变化；董事、高级管理人员与核心技术人员未发生重大不利变化；公司所处行业及市场发展情况较好，未出现重大不利变化；在研产品的研发工作有序进行，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

十一、发行人主要风险提示

（一）与发行人相关的风险

1、经营业绩下滑的风险

2022年度，公司实现营业收入32,376.63万元，同比增长2.95%；实现归母净利润2,328.47万元，同比下降33.45%；实现扣除非经常性损益后归母净利润1,440.33万元，同比下降51.35%。公司2022年度经营业绩下滑主要受到下游客户需求下降、募投项目折旧摊销增加以及金属锡材价格大幅波动等因素的影响，若上述因素无法缓解或持续加剧，公司存在业绩持续下滑的风险，具体分析如下：

（1）终端需求下降，芯片产业链去库存导致公司下游客户需求下降的风险

公司产品主要应用于半导体封装及新型电子元件制造领域，下游客户对公司产品的需求量受到消费电子、汽车电子、通讯设备等终端市场需求的影响。2022

年，随着全球半导体市场上游晶圆产能的持续增长，半导体市场供不应求的状况逐步缓解。同时，受局部地区战争、通货膨胀等因素导致的消费能力下降、美联储加息导致的资金成本提升等因素的影响，半导体终端需求增长放缓，尤其在智能手机等消费电子领域的需求低于预期，部分芯片厂商面临库存消化压力，导致 2022 年产量下降。根据国家统计局的数据，2022 年全国集成电路产量 3,241.9 亿块，较上年下降 9.81%，自 2009 年以来首次出现下降。受芯片供应链短期结构失衡的影响，公司下游客户开工率降低，导致公司 2022 年营业收入增速同比大幅下降。

2023 年上半年，以手机为代表的消费电子市场整体表现仍较为低迷，但在二季度已表现出回暖趋势。IDC 公布的数据显示，2023 年上半年，中国智能手机出货量合计约为 1.3 亿台，同比下降 7.4%；第二季度中国智能手机市场出货量约为 6,570 万台，同比下降 2.1%，降幅明显收窄。同时，由于芯片产业链去库存已初见成效，半导体行业出现复苏迹象。国家统计局数据显示，2023 年 4-6 月，全国集成电路单月产量分别为 281.1 亿块、307.1 亿块和 321.5 亿块，同比增速分别为 3.8%、7.0%和 5.7%。如消费电子等终端需求回暖或半导体行业复苏不及预期，将会对公司业务发展和盈利能力造成不利影响。

（2）募投项目折旧摊销金额大幅提高对公司经营业绩造成不利影响的风险

公司募投项目“年产 12000 吨半导体专用材料项目”的厂房及生产线分别于 2021 年 12 月和 2022 年 6 月建成转固，导致公司固定资产规模大幅提高。2022 年度，公司固定资产折旧金额 1,034.22 万元,较 2021 年增加 732.04 万元，同比增长 242.26%；其中，因募投项目“年产 12000 吨半导体专用材料项目”建成投产新增的折旧金额为 676.72 万元，对公司盈利水平造成一定不利影响。随着“集成电路材料测试中心项目”的持续推进，募投项目新增折旧摊销金额对公司盈利水平的不利影响将进一步加剧。

按照目前的建设进度和建设计划，预计未来 5 年，公司因募投项目新增的折旧摊销金额对经营业绩的影响如下：

单位：万元

项目名称	折旧/摊销金额预计
------	-----------

	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度	2027 年度
年产 12000 吨半导体专用材料项目	1,372.02	1,704.52	1,704.52	1,704.52	1,704.52
集成电路材料测试中心项目	5.24	712.50	2,327.50	3,230.00	3,230.00
合计	1,377.26	2,417.02	4,032.02	4,934.52	4,934.52

注：上述测算假设“年产 12000 吨半导体专用材料项目”剩余设备采购在 2023 年末前完成；“集成电路材料测试中心项目”厂房产于 2023 年 12 月完成转固，相关仪器设备按照计划分批于 2025 年末前完成采购；折旧期限为 10 年。

如未来公司募投项目未能达到预期，新增产能未能充分利用，新增折旧摊销将对公司经营业绩产生较大不利影响。

（3）金属锡材价格大幅波动对经营业绩造成不利影响的风险

锡球在传统封装电镀环节工艺中作为阳极材料，为电镀提供锡离子，是电镀工艺所必须的耗材。2022 年度，公司锡球销售收入为 10,681.36 万元，因金属锡材价格在 2022 年内出现剧烈波动，造成公司锡球业务出现亏损，实现毛利-506.04 万元，较 2021 年的 618.72 万元，减少 1,124.76 万元，对公司经营业绩产生较大不利影响。

若公司无法有效应对锡材价格波动的不利影响，则公司可能面临经营业绩下滑的风险。

2、自研光刻胶产品产业化风险

报告期内，发行人自研光刻胶产品主要包括先进封装用 g/i 线负性光刻胶、OLED 阵列制造正性光刻胶和晶圆制造 i 线正性光刻胶。其中，先进封装用 g/i 线负性光刻胶虽已通过长电科技、华天科技等客户的测试认证并批量供应，并在 2022 年度实现销售收入 385.63 万元，但销售收入金额及占营业收入的比例仍较低；OLED 阵列制造正性光刻胶（应用于两膜层）已通过京东方的测试认证并实现小批量供应，但仍处于产业化前期，对收入贡献低；同时，应用于全膜层的产品仍在测试认证中，能否最终通过测试认证并批量供应仍存在不确定性；晶圆制造 i 线正性光刻胶虽已通过华虹宏力的认证并进入小批量供应阶段，但仍处于产业化前期，对收入贡献低，能否实现对竞品的替代并实现批量供应仍存在不确定性。

综上，发行人主要自研光刻胶产品虽均已通过行业主要客户的认证并进入正

式供货阶段，但尚未能实现对下游客户在用产品的完全替代，处于产业化前期，对收入贡献较低。由于下游客户对光刻胶的产品性能、品质及稳定性要求严格，相关产品认证时间及量产周期均较长，且影响因素众多，如受产品稳定性不足、客户推迟上线安排、下游市场需求变动等因素影响，发行人自研光刻胶产品无法实现大规模产业化，将对公司未来发展带来不利影响，提请投资者注意风险。

3、毛利率下降的风险

公司产品包括电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂以及电镀配套材料三大类别，不同类别产品的毛利率水平主要受所处行业情况、市场供求关系、产品技术特点、产品更新迭代、公司销售及市场策略、原材料价格等因素综合影响而有所差异。

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 35.87%、29.31%和 23.53%，持续下降，主要系受原材料价格上涨、产品结构变动以及折旧摊销金额增加等多方面因素的影响。具体来看，报告期各期，公司电镀液及配套试剂板块的毛利率分别为 50.61%、46.41%和 43.60%，受原材料价格上涨和折旧摊销增加等因素的影响持续下降，但下降幅度低于整体毛利率下降幅度，且仍保持在较高水平；公司光刻胶及配套试剂板块的毛利率分别为 45.70%、31.96%和 23.67%，由于光刻胶及配套试剂产品收入仍处于快速增长阶段，收入结构变化较大，低毛利的去除剂、显影液类的产品占比提高，使得 2021 年度及 2022 年度光刻胶及配套试剂板块毛利率大幅下降。

公司电镀配套材料产品的毛利率分别为 5.46%、6.59%和-3.51%，毛利率水平较低，但因锡材价格处于较高位置，电镀配套材料的收入占比持续提高，拉低了公司主营业务的毛利率水平。2022 年度，锡材价格大幅波动，导致公司电镀配套材料的毛利率为负，进一步加剧了公司整体毛利率的下滑幅度。

若原材料价格进一步上涨，或公司未能根据市场变化及时进行产品技术升级，产品技术缺乏先进性，公司市场推广未达预期，造成高毛利产品销售占比下降，可能导致公司毛利率水平进一步下降，进而对公司经营业绩产生不利影响。

4、经营性现金流量为负的风险

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-4,399.96 万元、-10,862.56 万元和-4,849.72 万元，经营性现金流量持续为负，主要系公司下游客户部分采取票据结算，而上游供应商接受票据结算的比例较低，为提高资金周转效率，报告期内公司将收到的部分票据进行贴现，票据贴现的资金流入计入“筹资活动产生的现金流量-取得借款收到的现金”所致。

还原票据的影响，公司经营活动产生的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额①	-4,849.72	-10,862.56	-4,399.96
票据贴现计入筹资活动现金流金额②	11,366.41	8,061.90	5,090.64
票据收付款净额③	12,086.19	10,696.87	6,713.99
还原票据贴现后的经营活动产生的现金流量净额④=①+②	6,516.69	-2,800.66	690.68
还原票据收付后的经营活动产生的现金流量净额⑤=①+③	7,236.47	-165.69	2,314.03

报告期各期，还原票据贴现后的经营活动产生的现金流量净额分别为 690.88 万元、-2,800.66 万元和 6,516.69 万元；还原票据收付后的经营活动产生的现金流量净额为 2,314.03 万元、-165.69 万元和 7,236.47 万元。还原票据影响后，发行人 2021 年度经营活动产生的现金流量净额仍未负，主要 2021 年度原材料价格上涨，公司进行备货存货增加所致。若公司经营活动产生的现金流量净额持续为负，票据收款占比提高，将会给公司营运管理带来一定压力。

5、客户认证及量产风险

由于下游厂商生产工艺对化学品材料的要求较高，公司一般需进入下游厂商的合格供应商名单，且公司产品需要通过客户测试认证、小批量供应（如有）之后，才能最终实现批量供应。新产品认证的过程按不同厂商对产品要求的严苛度，一般在 1-3 年不等，耗时较长。

公司部分新产品仍处于客户测试认证阶段，如用于全膜层的 OLED Array 正性光刻胶及 LTPS 阵列制作用正性光刻胶等产品。若公司新产品的认证进度不及预期，相关产品无法进入批量供应阶段，则将对公司未来的收入增长造成不利影响。

公司部分产品（光刻胶、先进封装用电镀液等）通过认证后还需要经过小批量供应阶段以验证产品稳定性及可靠性。公司部分产品目前仍处于小批量供应阶段，如 OLED 阵列制造正性光刻胶（应用于两膜层）。若受到产品稳定性不足、客户推迟上线安排、下游市场需求变动等因素影响，则相关产品无法从小批量供应转入批量供应阶段，进而对公司未来的收入增长造成不利影响。

6、因超量生产而受处罚的风险

公司位于昆山千灯镇精细材料产业园的昆山工厂已取得相关立项备案、环评、环保验收、安全评价、职业病防护验收等手续。自项目建成投产以来，公司未进行过生产线的扩建。但是公司通过优化生产计划、延长作业时间、改进生产工艺等方式，使得现有产线实际产能在批复产能基础上得到大幅提升。同时，公司该项目所在地昆山千灯镇精细材料产业园因园区规划问题，自 2013 年以来已暂停办理新建新增产能类项目的审批备案手续，导致公司存在超量生产的情况。

报告期内，公司污染物均达标排放，未发生环境污染事故（事件），不存在因违反国家和地方相关法律、法规而受到政府主管部门处罚的情况。2022 年 8 月，公司昆山工厂已停产，公司已通过新建产线进行主动整改。

2022 年 8 月 23 日，千灯镇人民政府已出具证明，认为公司曾存在的超量生产行为不属于重大违法违规行为，目前的生产经营符合法律、行政法规的规定。但如未来主管部门对报告期内公司超量生产情况进行重新评估，则公司可能存在被主管部门处罚的风险。

公司实际控制人张兵、蔡卡敦已出具承诺，若发行人因超量生产而受到行政处罚，张兵、蔡卡敦将承担发行人因此而遭受的全部损失。

（二）与行业相关的风险

1、半导体行业周期变化风险

目前公司产品主要应用于集成电路、显示面板等半导体产业。近年来，受益于下游消费电子、计算机、通信、汽车、物联网等终端应用领域需求的持续增长，全球半导体特别是集成电路产业实现了快速发展。中国集成电路产业在下游市场的推动以及政府与资本市场的刺激下，获得了强大的发展动力。由于全球半导体

行业景气周期与宏观经济、下游终端应用需求以及自身产能库存等因素密切相关，如果未来半导体行业市场需求因宏观经济或行业环境等原因出现下滑，将对公司的业务发展和经营业绩产生不利影响。

根据全球半导体贸易组织（WSTS）数据，2021 年全球半导体市场销售规模为 5,559 亿美元，同比增长 26.23%，中国是全球最大的半导体市场，2021 年销售额总计 1,925 亿美元，同比增长 27.06%。2022 年，受到全球智能手机和电脑等消费电子产品的终端市场疲软的影响，根据 WSTS 的数据，2022 年全年半导体市场较 2021 年增长了 3.2%，增速较 2021 年度有所放缓。根据国家统计局数据，2022 年度，全国集成电路累计产量为 3,242 亿块，同比下降 9.8%，在经历了 2021 年度的高速发展后国内半导体行业在 2022 年下半年进入了下行周期。

如半导体行业下行周期持续，或公司不能通过开发新产品、开拓新客户等方式进行有效应对，将可能对公司经营业绩造成不利影响，提请投资者注意风险。

2、细分行业市场规模较小的风险

发行人主要从事电子化学品的研发、生产和销售业务。电子化学品具有品类多，应用领域细分等特点。报告期内，发行人主要产品为电镀液及配套试剂，主要应用于传统封装领域。根据中国电子材料行业协会的数据，2021 年国内传统封装电镀液及配套试剂的市场需求大约为 1 万吨，2025 年将增长至 1.3 万吨，复合增长率为 6.78%。参考发行人产品售价，2021 年国内传统封装电镀液及配套试剂的市场规模约 3 亿元，预计 2025 年增长至 4 亿元。按照销量计算，发行人 2021 年度发行人的市场占有率按销量计算约 35%，已占据市场主导地位，增长空间有限，存在细分行业市场规模较小的风险。

虽然发行人立足于传统封装领域电镀液及配套试剂，沿着产业链向其他应用领域发展，已逐步覆盖被动元件、PCB、先进封装、晶圆制造、光伏等领域的电镀工艺环节，若未来上述细分行业市场容量增长不及预期，将对公司经营状况和业绩情况产生不利影响。

3、市场竞争风险

随着下游封测厂商持续加大投入先进封装技术，先进封装用电子化学品面临

着良好的发展机遇。发行人推出了多款先进封装用光刻胶及配套试剂产品，报告期各期，相关产品收入分别为 2,444.80 万元、4,754.54 万元及 5,793.76 万元，占主营业务收入的比重分别为 11.89%、15.26%及 18.15%，收入增速较快，收入占比逐年提升。

先进封装用光刻胶配套试剂方面，上海新阳、晶瑞电材、飞凯材料、江化微等国内企业均拥有较强市场竞争力。先进封装领域具有较好的市场前景，其他内资厂商持续增加研发投入、扩建产能或推出新产品参与市场竞争。如公司未能持续更新技术及开发产品，降低产品成本，则公司将面临不断加大竞争压力，并降低公司光刻胶配套试剂的收入增速或市场份额。

先进封装用光刻胶方面，发行人主要的竞争对手包括日本 JSR、德国 Merck、东京应化等国际知名企业，上述企业在品牌、资金和技术等方面均具有明显的优势，主导我国先进封装用光刻胶的市场。下游封测厂商对光刻胶的可靠性和稳定性要求极高，更换供应商难度较大。发行人与公司与国际巨头争夺高端市场，公司面临无法抢占其市场份额的竞争风险。

此外，发行人重点在研产品先进封装用电镀液及配套试剂、晶圆制造用大马士革铜互联电镀添加剂的主要竞争对手为美国陶氏、美国乐思等国际巨头，在先进封装和晶圆制造电镀领域占据着市场主导地位。美国陶氏、美国乐思在品牌、资金和技术等方面也具有明显的优势，发行人相关领域的电镀液及配套试剂也面临着与国际巨头企业的激烈竞争。

综上，如果公司不能根据市场需求持续更新技术和开发产品，保持产品和技术竞争力，公司可能无法与国内外企业进行有效竞争，从而对公司的市场份额、市场地位、经营业绩造成不利影响。

4、原材料价格波动的风险

报告期内，原材料成本为公司主营业务成本的最主要构成，金额接近或超过 90%。公司原材料主要包括各种溶剂类和固体类的化工原料，以及以锡材（锭）为主的金属材料；上述材料作为大宗工业原材料，其价格易受国际原油价格或国际金属价格的波动影响。报告期内，原材料价格波动对公司经营业绩造成的不利影响主要体现在以下两个方面：

（1）化工原料价格上涨对公司经营业绩产生的不利影响

报告期内，受基础化工原料价格上涨的影响，公司电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂等电子化学品的单位成本有所上升，对公司部分产品的毛利率产生了一定的挤压。由于公司产品价格调整通常具有一定的滞后性，公司原材料采购价格波动的风险并不能完全、及时转嫁给客户，从而影响公司利润水平。此外，由于主要原材料占公司产品成本比重较高，如果原材料价格持续上涨，原材料采购将占用更多的资金，从而增加公司的流动资金压力。

（2）金属锡材价格大幅波动对发行人经营业绩造成影响

金属锡材是电镀环节重要的金属材料，由锡材加工生产的锡球作为电镀过程中的阳极，一般与电镀液配套使用，系公司电镀配套材料的主要产品。锡属于大宗商品，原料锡锭的采购价格一般以采购订单签订时的市场价格为基准确定，产成品锡球的销售价格一般按照销售订单签订时锡锭的市场公开价格加成一定的毛利进行定价。由于锡锭采购订单与锡球销售订单的签订时间之间往往存在一定的时间差。如短时间内，锡的市场价格出现大幅上涨或下跌，则可能对发行人的经营业绩造成影响。如发行人为满足交付时间要求对锡锭进行了一定量的备货，且短时间内锡价格出现了大幅下跌，则可能出现亏损的情况。

5、外购产品供应对公司经营与核心技术收入的风险

发行人可为客户提供电子化学品一站式解决方案（Turnkey）。除自产产品外，发行人可根据客户具体需求提供相应的外购产品以构成整体解决方案。其中，电镀液及配套试剂产品中与自有产品复配使用和与自有产品构成前后道加工工序应用的整体方案的外购产品计入核心技术收入。

报告期内，发行人外购产品均保持稳定供应，未出现无法供应或价格畸高等情况。极端情况下，如受供应链波动等因素影响，外购产品可能遇到产品断供、供应大幅减少、价格大幅上涨或畸高等风险。如果发行人不能通过采购其他国内供应商产品、转换为自行生产或调价等方式予以有效应对，导致无法与自有产品复配使用，或者无法与自有产品构成前后端加工工序应用的整体方案，则极端情况可能会对公司生产经营和核心技术收入造成不利影响。

（三）其他风险

1、募集资金投资项目新增产能的消化风险

未来如果市场情况发生不可预见的变化，或者出现公司不能有效开拓新市场等其他对产品销售不利的因素，公司募投项目达产后可能无法实现预期销售，将存在新增产能难以消化，募集资金投资项目无法实现预期盈利的风险。

2、发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在科创板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对半导体材料行业及公司价值判断等多种因素影响，可能存在因认购不足导致发行失败的风险。根据《上海证券交易所首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》，公司预计发行后总市值不满足在本招股说明书中明确选择的上市标准的，应当中止发行，本次发行存在因公司发行后总市值不满足相关上市标准导致发行失败的风险。

十二、发行人发展前景评价

发行人主要从事电子化学品的研发、生产和销售业务。发行人围绕电子电镀、光刻两个半导体制造及封装过程中的关键工艺环节，形成了电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂两大产品板块布局，产品广泛应用于集成电路、新型电子元件及显示面板等行业。依托自身配方设计、工艺制备及应用技术等核心技术，发行人能够为客户提供关键工艺环节的整体解决方案（Turnkey），满足客户对电子化学品的特定功能性要求。

发行人下游客户主要集中在集成电路封装和新型电子元件制造领域，涵盖了长电科技、通富微电、华天科技、日月新等国内集成电路封测头部厂商以及国巨电子、华新科等国际知名电子元件厂商。

按工艺划分，集成电路封装可分为传统封装和先进封装。传统封装与先进封装因性能、成本等差异适用于不同的应用领域，未来两种封装方式将持续并存，市场规模均将持续扩大。传统封装属于集成电路制造的后道工艺，是集成电路生产必不可少的关键环节，是大量集成电路产品所选用的封装方式，包括蓝牙芯片、

音频芯片、电源管理芯片、视频监控芯片，以及车规级芯片等具有极高质量和可靠性要求的集成电路产品。传统封装用电镀液属于集成电路封装的核心材料，对品质、性能及稳定性等要求严苛，技术门槛高于一般电子电镀。

在传统封装领域，发行人的电镀液产品能够适用于多种间距、不同引脚数的引线框架产品，除了覆盖 DIP、TO、SOT、SOP 等常用封装形式外，亦适用于 DFN、QFN 等多种中高端芯片中应用的无引脚封装。发行人产品具有环保、稳定、高效率的优点，能够满足集成电路电镀高电流密度条件下对镀层的功能性要求，有效解决纯锡电镀体系下的锡须生长、高温回流焊导致的镀层氧化变色等问题，产品性能已达到或部分超过国际竞品，并在主流封测厂商实现了对国际竞品的替代。发行人已成为国内前二的半导体封装用电镀液及配套试剂生产企业，确立了国内半导体传统封装领域的主流电子化学品供应商地位。

在先进封装领域，电子化学品市场主要为外资厂商占据。发行人结合国内封装产业的技术发展趋势及客户工艺需求，针对性地研发电子化学品配方与生产工艺，在先进封装的电镀和光刻两个工艺环节均取得了一定的突破。

先进封装电镀方面，发行人先进封装用电镀铜基液（高纯硫酸铜）已在华天科技正式供应；先进封装用电镀锡银添加剂已通过长电科技的认证，尚待终端客户认证通过；先进封装用电镀铜添加剂正处于研发及认证阶段。

先进封装光刻方面，公司以光刻胶配套试剂为切入点，成功实现附着力促进剂、显影液、去除剂、蚀刻液等产品在下游封装厂商的规模化供应。同时，发行人积极开展光刻胶的研发，目前，公司自研先进封装用 g/i 线负性光刻胶已通过长电科技、华天科技认证并实现批量供应。

在封装领域技术积累的基础上，公司产品研发方向逐步向显示面板、晶圆制造等领域延伸。其中，OLED 阵列制造正性光刻胶已通过京东方两膜层认证且实现小批量供应，目前正在进行京东方的全膜层测试认证；晶圆制造 i 线正性光刻胶已在华虹宏力持续小批量供应；在晶圆制造相关的电镀领域，与 A 公司进行合作，开展大马士革铜互连工艺镀铜添加剂等产品的研发。

发行人是国家高新技术企业、江苏省博士后创新实践基地及江苏省省级企业

技术中心。截至 2022 年末，发行人已获发明专利授权 27 项，专利覆盖各类公司主要产品。发行人于 2018 年入选江苏省“科技小巨人企业”，2020 年入选国家工信部公布的第二批专精特新“小巨人”企业，并于 2021 年 5 月成为第一批工信部建议支持的国家级专精特新“小巨人”企业。

公司“用于 6 代 OLED 阵列制造的光刻胶项目”入选江苏省 2018 年重点研发计划项目（产业前瞻与共性关键技术），“用于先进封装用材料关键技术（基于 TSV 技术的 3D 封装结构专用材料）”入选了昆山市科技专项项目，“用于先进封装的铜蚀刻液”获得中国半导体行业协会颁发的第十二届（2017 年度）中国半导体创新产品和技术奖。

近年来国家及地方针对“新一代信息技术领域”、“新材料”及“半导体和集成电路”制定了一系列产业政策，加速半导体材料国产化、本土化供应的进程。全球半导体产业特别是中国大陆半导体产业的快速发展，为公司所在的上游半导体材料行业带来强劲需求。未来，公司将持续开拓创新，在持续巩固现有产品优势、深化与本土行业客户合作的同时，积极推动新产品研发并开拓国际市场，致力于成为世界一流的半导体电子化学品供应商。

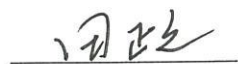
本次发行股票募集资金投资项目是对公司现有业务体系的发展和完善，募集资金投资项目与公司现有主营业务紧密相关，与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。本次募集资金投资项目建成后，公司经营模式不会发生变化，但研发能力、经营规模和资金实力将得到提升，公司整体竞争优势更加明显，为公司持续经营、业务发展夯实了基础。

综上所述，保荐机构认为，发行人具备持续经营能力，发展前景良好。

附件：保荐代表人专项授权书

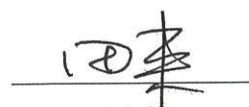
（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于江苏艾森半导体材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行保荐书》之签章页）

项目协办人：


田正之

保荐代表人：

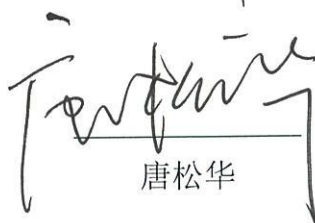

刘伟


田来

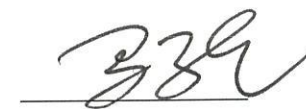
内核负责人：


邵年

保荐业务负责人、
保荐业务部门负责人：


唐松华

保荐机构总经理：


马骁

保荐机构董事长、法定
代表人（或授权代表）：


江禹

保荐机构：

华泰联合证券有限责任公司

2023年8月21日



附件 1:

华泰联合证券有限责任公司
关于江苏艾森半导体材料股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市项目
保荐代表人专项授权书

根据《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，华泰联合证券有限责任公司（以下简称“本公司”）授权本公司投资银行专业人员刘伟和田来担任本公司推荐的江苏艾森半导体材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，具体负责该项目的保荐工作。

刘伟最近 3 年的保荐执业情况：（1）目前无其他申报的在审企业；（2）最近 3 年内曾担任湖北华强科技股份有限公司（688151.SH）首次公开发行股票并在科创板上市项目的签字保荐代表人，该公司于 2021 年 12 月挂牌上市。此外，未担任其他已完成的首次公开发行并上市项目/再融资项目签字保荐代表人；（3）熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

田来最近 3 年的保荐执业情况：（1）目前无其他申报的在审企业；（2）最近 3 年内曾担任深圳英集芯科技股份有限公司（688209.SH）首次公开发行股票并在科创板上市项目的签字保荐代表人，该项目已于 2022 年 4 月完成发行；曾担任上海网达软件股份有限公司（603189.SH）2020 年度非公开发行股票项目的签字保荐代表人，该项目已于 2021 年 8 月完成发行。此外，未担任其他已完成的首次公开发行并上市项目/再融资项目签字保荐代表人；（3）熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受

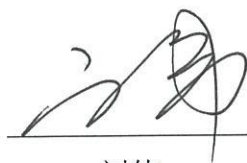
到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

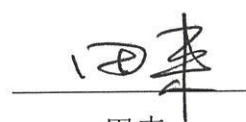
本公司确认所授权的上述人员具备担任证券发行项目保荐代表人的资格和专业能力。

同时，本公司和本项目签字保荐代表人承诺：上述说明真实、准确、完整，如有虚假，愿承担相应责任。

(本页无正文,为《华泰联合证券有限责任公司关于江苏艾森半导体材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目保荐代表人专项授权书》之签章页)

保荐代表人:


刘伟


田来

法定代表人:


江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2023年 8 月 21 日

