

海通证券股份有限公司
关于无锡卓海科技股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票并在
北京证券交易所上市

之

上市保荐书

保荐人（主承销商）



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市广东路689号）

二〇二五年三月

目 录

声 明.....	2
一、发行人概况及本次公开发行情况	3
（一）发行人概况.....	3
（二）本次公开发行情况.....	10
二、本次发行是否符合北京证券交易所上市条件的逐项说明	11
（一）本次发行符合《证券法》规定的发行条件.....	12
（二）本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件.....	13
（三）本次证券发行符合《上市规则》规定的相关条件.....	14
三、发行人创新发展能力及核查意见	16
四、保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责的情况	19
五、保荐人按照《保荐管理办法》《保荐业务管理细则》及中国证监会和北京 证券交易所有关规定应当承诺的事项	19
六、持续督导期间的工作安排	20
七、保荐人及保荐代表人联系地址及通讯方式	21
八、保荐人对本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的推荐结论	21

声 明

本保荐人及保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》（下称“《保荐管理办法》”）、《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）、《北京证券交易所股票上市规则（试行）》（以下简称“《上市规则》”）、《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》（以下简称“《保荐业务管理细则》”）等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、北京证券交易所（以下简称“北交所”）的相关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本上市保荐书，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

本上市保荐书如无特别说明，相关用语具有与《无锡卓海科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市招股说明书》中相同的含义。

一、发行人概况及本次公开发行情况

（一）发行人概况

1、发行人基本情况

公司名称	无锡卓海科技股份有限公司
英文名称	Wuxi Zhuohai Technology Co., Ltd.
注册资本	7,168.6725 万元
法定代表人	相宇阳
有限公司成立日期	2009 年 6 月 3 日
股份公司成立日期	2021 年 8 月 19 日
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口（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：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；电子测量仪器制造；电子测量仪器销售；电力电子元器件销售；电子专用材料销售；机械零件、零部件销售；仪器仪表修理（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）
注册地址	江苏省无锡市新吴区珠江路 97 号
邮政编码	214000
电话	0510-81190756
传真	0510-81190756
公司网址	http://www.zhuohai.com/
电子信箱	aoq@zhuohai.net
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码	董事会秘书办公室
	负责人：敖琦
	0510-81190756

2、发行人主营业务

公司是一家专注于半导体前道量检测设备领域的国家级专精特新“小巨人”企业。

前道量检测设备以光、电子束等介质作为主要工具，针对光刻机、刻蚀机、薄膜沉积设备等工艺设备的加工成果，进行关键指标的量测或潜在缺陷的检测，其使用场景覆盖芯片前道生产的几乎全部工序。

前道量检测设备具有精密度高、结构复杂、技术难度大、品类众多的特点，目前设备的国内产业化尚处于起步阶段。根据沙利文统计，截至 2023 年末，前

道量检测设备的国内企业的市场份额约为 5%。

前道量检测设备系我国芯片制造发展进程中不可或缺的设备：一方面，良率系芯片制造的“生命线”，芯片产线须依赖前道量检测设备发现各工艺阶段的潜在问题，并对生产良率进行有效把控，保障芯片产线的稳定生产；另一方面，在进行制造工艺改进或工艺节点提升时，芯片产线亦须通过前道量检测设备获取精确的数据支持，以评判工艺方案的优劣，或指导相应的研发探索。因此，前道量检测设备的发展，直接制约着我国芯片制造工业的生产安全和技术提升进程。

公司在前道量检测设备领域深耕十余年，已形成最高可达 12 英寸、14nm 制程的修复工艺平台，为芯片的安全稳定生产提供了有效保障。同时，公司持续进行核心组件的研发和供应链的培育，已形成高重频脉冲激光器、高压电源装置、精密传输系统等突破成果，不断提高技术水平，降低行业被“以小制大”的风险。报告期内，公司还成功实现应力测量设备、方块电阻测量设备、反射光谱膜厚测量仪等自研整机的产业化，储备产品无图形晶圆缺陷检测设备、探针式表面轮廓仪、光声薄膜量测仪、晶圆几何形貌量测仪的研发亦在进行中，未来自研业务将持续高速发展，形成“修复+自研”的双线发展模式。

公司产品及服务得到了半导体行业知名客户的广泛认可，终端客户覆盖客户 A、客户 B、客户 C、华虹半导体、士兰微、客户 D、华润上华、客户 G 等国内主流芯片产线客户，具备成熟的商业化能力和较强的市场影响力。

3、主要财务指标

项目	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
资产总计(元)	1,091,077,236.46	1,181,639,800.35	853,622,466.77
股东权益合计(元)	751,465,234.78	641,943,207.85	523,491,508.14
归属于母公司所有者的股东权益(元)	751,465,234.78	641,943,207.85	523,491,508.14
每股净资产(元/股)	10.48	8.95	7.30
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	10.48	8.95	7.30
资产负债率(合并)(%)	31.13	45.67	38.67
资产负债率(母公司)(%)	31.03	45.63	38.66
营业收入(元)	464,527,482.62	380,849,359.16	313,621,727.41

毛利率(%)	46.56	59.86	60.58
净利润(元)	103,592,496.16	132,135,034.76	119,379,493.25
归属于母公司所有者的净利润(元)	103,592,496.16	132,135,034.76	119,379,493.25
扣除非经常性损益后的净利润(元)	101,133,678.09	127,979,378.44	119,837,492.95
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	101,133,678.09	127,979,378.44	119,837,492.95
息税折旧摊销前利润(元)	133,189,752.56	166,153,042.22	141,424,701.45
加权平均净资产收益率(%)	14.88	22.81	25.76
扣除非经常性损益后净资产收益率(%)	14.53	22.09	25.86
基本每股收益(元/股)	1.45	1.84	1.67
稀释每股收益(元/股)	1.45	1.84	1.67
经营活动产生的现金流量净额(元)	169,269,743.26	-153,459,566.31	-142,719,592.03
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	2.36	-2.14	-1.99
研发投入占营业收入的比例(%)	7.25	7.46	4.81
应收账款周转率	6.90	6.85	7.06
存货周转率	0.33	0.26	0.35
流动比率	5.93	2.28	2.49
速动比率	1.21	0.46	0.51

4、发行人存在的主要风险

(1) 经营风险

①客户集中度较高的风险

公司所处的半导体设备行业属于芯片产业链上游核心环节，下游主要为晶圆制造企业等。由于晶圆制造产线投资额巨大、技术与人才储备要求高，竞争格局较为集中。报告期内，公司前五大客户的销售占比分别为 70.64%、66.01%及 56.12%，相对集中。未来，如果公司主要客户因美国对华在半导体领域的限制措施或其他因素导致生产经营或财务状况发生重大不利变化而减少对公司产品的需求，或公司未能持续拓展新客户，将对公司的生产经营和业绩产生不利影响。

②供应商集中度较高的风险

公司退役设备主要向制程较为先进的国际知名的芯片产线及贸易商开展采

购。由于半导体设备行业整体呈现专业门槛较高、设备价值较高的特点，上游市场格局较为集中。报告期内，公司向前五名原材料供应商采购金额分别为 13,237.51 万元、29,085.08 万元和 12,635.19 万元，占各年度原材料采购总额的比例分别为 47.09%、62.52%和 56.74%，相对集中。未来，如果公司上游供应商供给情况发生重大不利变化，将对公司修复设备业务的生产经营和业绩产生不利影响。

③原材料供应风险

报告期内，直接材料占公司主营业务成本比例分别为 88.65%、83.97%和 87.46%，为主营业务成本的主要构成部分。公司主要原材料为前道量检测退役设备等，供应商多为制程较为先进的国际知名的芯片产线及贸易商。随着经营规模的快速增长，公司的采购需求也相应增大。一方面，如公司无法从供应商渠道采购所需类别、型号的退役设备，或者原材料价格发生大幅波动，将对公司的经营业绩产生不利影响。另一方面，若国际贸易形势变化，供应商所在国家或地区的监管政策、贸易政策等发生不利变化，限制或禁止退役设备的出口，将对公司的生产经营产生不利影响。

④收入存在季节性波动的风险

报告期内，公司产品主要应用于下游晶圆制造企业等。上述企业通常于年初确定资本支出计划后开展设备采购工作；同时，由于设备修复、验收周期相对较长，客户对设备的验收工作通常在下半年进行，使得公司收入确认存在季节性集中的特征。最近三年，公司第四季度实现的主营业务收入金额分别为 13,841.79 万元、18,637.70 万元和 17,239.06 万元，占当期主营业务收入总额的比例分别为 44.14%、49.97%和 37.14%。公司整体的经营状况和业绩存在季节性波动的风险。

⑤行业周期性风险

半导体行业的整体发展情况会对公司所处行业产生较大影响。受扩产周期、创新周期等因素的叠加作用，半导体行业具有典型的周期性特点，在行业处于周期性上行通道时，公司需要保持及提高产能来满足产业链下游客户快速扩张的固定资产投资需求，若公司不能及时应对客户的需求增长，可能会导致公司失去既有或潜在客户；在行业处于周期性下行通道时，计算机、消费电子等终端市场需

求下降，芯片产线可能会对资本性支出进行削减，降低固定资产投入的预算。

在行业处于周期性下行通道时，芯片产线削减资本性支出，行业整体价格下行，可能会导致公司产品的利润空间出现下降的风险。

(2) 财务风险

① 存货跌价风险

公司综合考虑市场预期销售情况和修复工作对技术积累的意义，并结合行业经验及库存情况，制定采购计划。随着业务规模的扩大，公司采购备货增长，存货规模有所增加。报告期各期末，公司存货账面价值分别为 43,164.96 万元、75,658.36 万元及 74,050.36 万元，占各期末流动资产的比重分别为 57.44%、69.87%及 74.87%。如果下游客户需求、市场竞争格局发生变化，或者公司不能有效拓宽销售渠道，可能引发销售单价或者销量大幅下降，导致公司存货跌价准备增加，进而对生产经营产生不利影响。

② 经营活动产生的现金流量净额为负的风险

为通过持续实践提升技术积累，并保障业务发展所需的原材料供应，公司通常需根据退役设备制程节点、客户预计需求、原材料供应及公司库存情况等因素采购退役设备。随着公司持续迭代提升修复能力，经营规模和市场需求的快速增长，对应的原材料采购投入亦有所增加，使得经营活动产生的现金流量净额较低。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-14,271.96 万元、-15,345.96 万元和 16,926.97 万元。如果公司未来一直处于业务的高速增长期，则需要根据业务需求持续加大采购投入，可能出现公司经营活动产生的现金流量净额为负的风险。

③ 毛利率波动风险

报告期内，公司的主营业务毛利率分别为 60.58%、60.84%及 46.57%。若未来市场供求关系发生不利变化，公司市场口碑、方案解决能力及服务水平下降，或公司技术持续创新能力不足、客户渠道萎缩，或未能及时有效应对市场竞争等，可能导致公司市场地位下降，进而使得毛利率水平波动加大或下降，给公司的经营带来一定不利影响。

④应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，发行人应收账款账面价值分别为 5,855.52 万元、5,266.32 万元及 8,189.93 万元，占流动资产的比重分别为 7.79%、4.86%及 8.28%。报告期内，发行人根据客户经营规模、信用情况等给予主要客户一定信用期。随着公司经营规模的持续扩大，应收账款账面余额将相应增长。若出现客户经营业绩大幅下滑、资信状况恶化等情况，可能导致公司应收账款不能及时收回，一定程度上影响经营业绩及运营效率。

(3) 技术及法律风险

①技术创新风险

前道量检测设备涉及光学、物理学、机械学、算法等多领域学科，对设备供应商的技术实力和跨领域技术资源的整合能力有较高要求。公司秉承“修研并举，双线发展”的发展模式，在修复业务和自研业务两方面均持续进行研发投入和技术创新。

在修复业务领域，公司须持续提升各底层平台的技术水平，提升设备制程节点、稳定性、产能等关键指标；在自研业务领域，公司须需要结合下游的现实需求及技术迭代趋势，不断推出新产品，并完成现有产品的技术迭代。

由于技术创新需要投入大量资金和人力，耗时较长且存在一定的不确定性，如果出现技术创新未达预期或技术、产品缺乏竞争力等情形，公司将面临前期研发投入无法收回、竞争力被削弱的风险。

②技术人才紧缺及流失的风险

前道量检测设备产业是典型的技术密集型、人才密集型行业，优秀的技术人才不但需要具备扎实的多学科知识储备，还需要拥有丰富的从业经验，培养周期相对较长。随着我国前道量检测设备市场的不断发展，行业内企业对人才的争夺将不断加剧。如果公司在技术人才培养及引进方面投入不足，或薪酬考核体系缺乏市场竞争力，可能会出现骨干技术人员流失或无法吸引优秀技术人才的风险，进而对公司的经营产生不利影响。

③知识产权保护风险

经过多年技术积累，公司掌握了基于半导体前道量检测设备“四大系统”的底层技术体系及 14nm 及以上制程（多尺寸、多材质）修复工艺平台。对于部分专有技术，公司申请了发明专利、实用新型专利等多项知识产权来进行保护；对于非专利技术体系，公司制定了严格的保密措施进行保护。但如果未来因核心技术人员离职或在生产经营过程中技术、数据泄露等原因导致核心技术泄露，将可能削弱公司的技术优势和竞争力。此外，半导体设备行业是典型的技术密集型行业，该行业知识产权众多，未来不能排除公司与行业内企业产生知识产权纠纷而影响正常经营活动的风险。

（4）内控风险

①实际控制人不当控制的风险

截至本上市保荐书签署日，公司实际控制人相宇阳先生通过直接和间接的方式合计控制公司 57.20% 股权。如果实际控制人利用控制地位对公司发展战略、生产经营、利润分配等决策施加不当影响，可能存在损害发行人及其他股东利益的风险。

（5）募集资金投资项目风险

①新增固定资产折旧影响盈利能力的风险

本次募集资金投资项目建成后，固定资产投资较发行前有较大幅度的增加，根据发行人现行的固定资产折旧政策，随着本次募集资金投资项目的实施，每年折旧金额将有较大增长。由于募集资金投资项目从建设到达到预期收益需要一定时间，固定资产折旧金额的增加，短期内将对发行人的盈利水平带来一定不利影响。

本次募集资金投资项目完成后，若因市场开拓不力或项目管理不善而导致不能如期产生效益或实际收益低于预期，则新增的固定资产折旧将加大发行人经营风险，从而对发行人的盈利能力产生不利影响。

②募集资金到位后净资产收益率短期内下降的风险

最近三年，公司扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 25.86%、22.09%和 14.53%。由于本次募集资金到位后，公司净资产规模将比发行前显著增加，但募集资金投资项目有一定的建设期和产能爬坡期，在短期内难以全部产生效益，预计短期内，发行人净利润水平无法与净资产保持同比增长，存在净资产收益率短期内下降的风险。

（6）发行失败风险

公司本次申请向不特定合格投资者公开发行股票，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、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致发行失败的风险。

（7）影响稳定股价预案实施效果的风险

公司制定的《无锡卓海科技股份有限公司关于公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市后三年内稳定股价预案》明确约定了稳定股价预案的启动及停止条件、稳定股价的具体措施、应启动而未启动股价稳定措施的约束措施等，尽管公司对上市后三年内稳定股价制定了可行性预案，但在公司实施稳定股价措施过程中，可能会受到政策变化、宏观经济波动、市场情绪、流动性不足等因素的影响，导致存在公司稳定股价预案实施效果不及预期的风险。

（二）本次公开发行情况

发行股票类型	人民币普通股
每股面值	1.00 元
发行股数	公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 2,389.5575 万股（含本数，不含超额配售选择权）。公司及主承销商将根据具体发行情况择机采用超额配售选择权，采用超额配售选择权发行的股票数量不超过本次发行股票数量的 15%，即不超过 358.4336 万股（含本数），包含采用超额配售选择权发行的股票数量在内，本次发行的股票数量不超过 2,747.9911 万股（含本数）。本次发行不涉及公司原股东公开发售股份，最终发行数量以北交所审核通过并经中国证券监督管理委员会注册的数量为准。
发行股数占发行后总股本的比例	-

定价方式	通过公司和主承销商自主协商选择直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价等中国证监会及北交所认可的方式确定发行价格，最终定价方式将由公司与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
发行后总股本	-
每股发行价格	以后续询价或定价产生的价格作为发行底价。最终发行价格由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
发行前市盈率（倍）	-
发行后市盈率（倍）	-
发行前市净率（倍）	-
发行后市净率（倍）	-
预测净利润（元）	不适用
发行前每股收益（元/股）	-
发行后每股收益（元/股）	-
发行前每股净资产（元/股）	-
发行后每股净资产（元/股）	-
发行前净资产收益率（%）	-
发行后净资产收益率（%）	-
本次发行股票上市流通情况	-
发行方式	通过发行人和主承销商自主协商直接定价、合格投资者网上竞价或网下询价方式确定发行价格。最终定价方式将由股东大会授权董事会与主承销商根据具体情况及监管要求协商确定
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者
战略配售情况	公司与保荐机构（主承销商）可以依据相关法律法规规定确定战略配售对象和方案
预计募集资金总额	-
预计募集资金净额	-
发行费用概算	-
承销方式及承销期	由主承销商以余额包销的方式承销本次发行的股票，承销期为招股说明书在中国证监会、北京证券交易所指定报刊或网站披露之日起至主承销商停止接受投资者认购款之日
询价对象范围及其他报价条件	-
优先配售对象及条件	-

二、本次发行是否符合北京证券交易所上市条件的逐项说明

根据《证券法》、《注册管理办法》、《上市规则》、《保荐业务管理细则》

等规定的北京证券交易所上市条件，发行人本次发行的股票符合北京证券交易所上市条件，具体如下：

（一）本次发行符合《证券法》规定的发行条件

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人具有完善的公司治理结构，已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等各项公司治理方面的制度，建立健全了管理、采购、销售、财务、研发等内部组织机构和相应的内部管理制度，董事、监事和高级管理人员能够依法履行职责，具备健全且运行良好的组织机构。

保荐人认为，发行人符合《证券法》第十二条第（一）项的规定。

2、具有持续经营能力

发行人具有持续经营能力，财务状况良好。报告期内，发行人 2022 年度、2023 年度及 2024 年度营业收入为 31,362.17 万元、38,084.94 万元和 46,452.75 万元，归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 11,937.95 万元、12,797.94 万元和 10,113.37 万元。

发行人经营规模总体持续增长，具备持续经营能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第（二）项的规定。

3、最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，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，并由公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）针对发行人最近三年的财务报表，出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第（三）项的规定。

4、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

根据发行人相关主管部门出具的证明文件，发行人控股股东、实际控制人的《个人征信报告》《无犯罪记录证明》以及发行人及其实际控制人出具的书面说

明，并经本保荐人核查，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，符合《证券法》第十二条第（四）项的规定。

5、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

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。

（二）本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

本保荐人对卓海科技本次证券发行是否符合《注册管理办法》第十条和第十一条规定的发行条件进行了逐项核查，核查情况如下：

1、具备健全且运行良好的组织机构

参见本上市保荐书“二、本次发行是否符合北京证券交易所上市条件的逐项说明”之“（一）本次发行符合《证券法》规定的发行条件”。

发行人符合《注册管理办法》第十条第（一）项的规定。

2、具有持续盈利能力，财务状况良好

发行人具有持续经营能力，财务状况良好。报告期内，发行人 2022 年度、2023 年度及 2024 年度营业收入为 31,362.17 万元、38,084.94 万元和 46,452.75 万元，归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 11,937.95 万元、12,797.94 万元和 10,113.37 万元。

发行人经营规模总体持续增长，具备持续经营能力，财务状况良好，符合《注册管理办法》第十条第（二）项的规定。

3、最近三年财务会计报告无虚假记载，被出具无保留意见审计报告

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，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，并由公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）针对发行人最近三年的财务报表，出具了标准无保留意见的《审计报告》。发行人已经建立了较为完善的内控制度，并得到有效执行，发行人内部控制在所有重大方面是有效的，公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《内部控制审计报告》。

发行人最近 3 年财务会计文件无虚假记载，会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《注册管理办法》第十条第（三）项的规定。

4、依法规范经营

经本保荐人查阅发行人的制度文件、业务资质文件、相关政府部门出具的书面证明文件、信用中国网站取得的《企业信用报告（无违法违规证明版）》、发行人律师出具的《法律意见书》、发行人会计师出具的《内部控制审计报告》、发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面承诺等相关资料，确认发行人依法规范经营，符合《注册管理办法》第十条第（四）项的规定。

5、发行人及其控股股东、实际控制人存在下列情形之一的，发行人不得公开发行股票：最近三年内存在贪污、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；最近三年内存在欺诈发行、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；最近一年内受到中国证监会行政处罚。

保荐机构获取了相关部门出具的证明文件，经过网络平台查询，并取得了发行人关于不存在重大违法违规情况的说明及控股股东、实际控制人的声明文件，确认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，最近三年内不存在欺诈发行、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，最近一年内未受到中国证监会行政处罚，符合《注册管理办法》第十一条的规定。

（三）本次证券发行符合《上市规则》规定的相关条件

1、符合《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项规定的条件

2024 年 6 月 19 日，全国股转公司发布《关于同意无锡卓海科技股份有限公司股票公开转让并在全中国股转系统挂牌的函》（股转函〔2024〕880 号），2024 年 8 月 5 日，公司在全中国股转系统挂牌公开转让，挂牌同时进入创新层，预计截至北交所上市委召开审议会议之日，发行人符合在全中国股转系统连续挂牌满 12 个月的条件，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项规定的条件。

2、符合《上市规则》第 2.1.2 条第（三）、（四）、（五）、（六）项规定的条件

根据会计师出具的《审计报告》，截至 2024 年 12 月 31 日，发行人归属于母公司股东的净资产为 75,146.52 万元，不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（三）项的规定。

根据发行人 2024 年第二次临时股东大会决议，发行人本次拟公开发行不超过 2,389.5575 万股（未考虑超额配售选择权的情况下），不少于 100 万股，发行对象预计不少于 100 人，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（四）项的规定。

根据发行人现行有效的营业执照、《公司章程》以及发行人自设立以来历次股本变动的验资报告，发行人本次发行上市前股本总额为 7,168.6725 万元；根据发行人 2024 年第二次临时股东大会决议，发行人本次公开发行股票数量不超过 2,389.5575 万股（未考虑超额配售选择权的情况下），每股面值为人民币 1 元，本次发行人完成后，公司股本总额不低于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（五）项的规定。

根据发行人 2024 年第二次临时股东大会决议，发行人本次拟向社会公众发行不超过 2,389.5575 万股股票（未考虑超额配售选择权的情况下）。本次发行完成后，发行人股东人数预计不少于 200 人，公众股东持股比例不低于公司股本总额的 25%，符合《上市规则》第 2.1.2 条第（六）项的规定。

3、符合《上市规则》第 2.1.3 条规定的条件

发行人预计市值不低于 2 亿元，2023 年度、2024 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 12,797.94 万元和 10,113.37 万元，加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 22.09% 和 14.53%，符合《上市规则》 2.1.3 条公司选择第一套标准的规定。

4、符合《上市规则》第 2.1.4 条规定的条件

根据发行人相关主管部门出具的证明文件，发行人控股股东、实际控制人的《个人征信报告》《无犯罪记录证明》以及发行人及其实际控制人出具的书面说

明，并经本保荐人核查，发行人及相关主体不存在以下情形，符合《上市规则》第 2.1.4 条的规定：

(1) 最近 36 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人，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，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；

(2) 最近 12 个月内，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到中国证监会及其派出机构行政处罚，或因证券市场违法违规行为受到全国中小企业股份转让系统有限责任公司、证券交易所等自律监管机构公开谴责；

(3) 发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见；

(4) 发行人及其控股股东、实际控制人被列入失信被执行人名单且情形尚未消除；

(5) 最近 36 个月内，未按照《证券法》和中国证监会的相关规定在每个会计年度结束之日起 4 个月内编制并披露年度报告，或者未在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内编制并披露中期报告；

(6) 中国证监会和北交所规定的，对发行人经营稳定性、直接面向市场独立持续经营的能力具有重大不利影响，或者存在发行人利益受到损害等其他情形。

5、不存在《上市规则》第 2.1.5 条规定的情形

本次证券发行上市无表决权差异安排，符合《上市规则》第 2.1.5 条的规定。

综上所述，发行人运作规范，经营业绩良好，符合《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律法规规定的在北京证券交易所上市的各项条件。

三、发行人创新发展能力及核查意见

保荐机构已针对发行人的创新发展能力进行了核查，核查过程和依据具体情况如下：

指标维度	项目	行次	具体指标	核查程序
创新投入 I	资金投入	1	最近三年研发投入合计占营业收入比例	获取注册会计师出具的审计报告，计算研发投入占营业收入的比例，研发投入增速等
		2	最近三年平均研发投入金额(单位：万元)	
		3	最近一年研发投入金额(单位：万元)	
		4	最近三年研发投入复合增长率	
	人力投入	5	最近一年研发人员占员工总数的比例	获取公司花名册，识别研发人员数量，计算研发人员数量占总人数比例
		6	最近一年研发人员总数(单位：人)	
		7	与主营业务相关领域内的高等院校、科研机构等建立合作研发机制且持续运行一年以上(若是填写 1，若否填写 0)	
创新投入 II	研发平台建设	8	拥有经认定的国家级研发机构(拥有 N 个则填写 N; N 为自然数，下同)	-
		9	拥有经认定的省部级研发机构(拥有 N 个则填写 N)	-
	科研专项支持	10	独立或牵头承担与主营业务和核心技术相关的国家级科技专项项目(拥有 N 个则填写 N)	-
		11	参与与主营业务和核心技术相关的国家级科技专项项目，或者独立、牵头承担省部级科技专项项目(拥有 N 个则填写 N)	-
		12	参与与主营业务和核心技术相关的省部级科技专项项目(拥有 N 个则填写 N)	-
	激励机制设立情况	13	建立了科技成果转化的组织实施与激励奖励制度且有效执行 2 年以上；或已对核心技术人员实施股权激励(若是填写 1，若否填写 0)	核心技术人员相宇阳系公司控股股东，直接持股 47.99%，合计持股比例 52.91%； 核心技术人员郭熙中系公司第二大自然人股东，持股 9.17%； 公司授予核心技术人员戴金方、李玲娅、耿晓杨股权激励，保荐机构获取认购协议，并与公司财务处理相印证
创新产出	I 类知识产权	14	独立或合作研发形成应用于公司主营业务的 I 类知识产权数量(单位：个)	获取公司发明专利、软件著作权清单及专利权属文件，并在企查查等公开信息渠道查询公司发明专利、软件著作权情况
	软件著作权	15	独立或合作开发形成应用于公司主营业务的软件著作权数量(单位：个)	
创新认定	制定标准	16	参与制定过的国际标准、国家标准或行业	-

指标维度	项目	行次	具体指标	核查程序
可 I: 市场 认可			标准数量（单位：个）	
	市场认可	17	主要产品（或服务）在国内或国际同类产品中的市场占有率	查看沙利文出具的研究报告，分析半导体前道量检测设备的市场规模，计算市场占有率
	客户认可	18	主要产品（或服务）进入知名企业的供应商体系（前十大客户中有 N 个知名企业则填写 N）	获取公司前十大客户清单，并在公开信息渠道对客户信息进行检索，分析其是否属于行业内知名企业
创新认可 II: 有权机关认可	国家或省部级奖励	19	作为主要参与单位或者核心技术人员作为主要参与人员，获得国家级科技奖励，在获奖单位中排名前三，并将相关技术应用于主营业务（拥有 N 个则填写 N）	-
		20	作为主要参与单位或者核心技术人员作为主要参与人员，获得国家级科技奖励，在获奖单位中排名未进入前三，并将相关技术应用于主营业务（拥有 N 个则填写 N）	-
		21	作为主要参与单位或者核心技术人员作为主要参与人员，获得省部级科技奖励，在获奖单位中排名前三，并将相关技术应用于主营业务（拥有 N 个则填写 N）	-
	主管部门资质认定	22	专精特新“小巨人”企业、专精特新中小企业、制造业单项冠军企业、高新技术企业、科技型中小企业等（拥有 N 个则填写 N）	查看江苏省工信厅公示的专精特新“小巨人”企业名单；查看江苏省认定机构 2022 年认定的第三批高新技术企业进行备案公告
成长相关综合 指标	市场空间	23	主要产品（或服务）的市场空间（单位：亿元）	查看沙利文出具的研究报告，分析半导体前道量检测设备的市场规模，并与其他机构出具的我国半导体设备整体市场发展情况相对比，分析是否匹配
	成长性	24	最近三年平均营业收入（单位：亿元）	获取注册会计师出具的审计报告，计算最近三年平均营业收入，最近三年营业收入复合增长率
		25	最近三年营业收入复合增长率	

经核查，保荐机构认为：

发行人在技术、产品、模式等方面具有持续创新能力，形成了发行人的核心竞争力，不断推动发行人产品的创新，发行人具备创新特征。

发行人不属于金融业、房地产业企业。发行人生产经营符合国家产业政策。发行人不属于产能过剩行业（产能过剩行业的认定以国务院主管部门的规定为准）、《产业结构调整指导目录》中规定的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训等业务的企业。

综上所述，发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律法规规定的向不特定合格投资者公开发行股票的各项条件。同时保荐人充分核查了发行人的创新发展能力，确认发行人符合北京证券交易所对拟上市企业的定位。

四、保荐人是否存在可能影响公正履行保荐职责的情况

海通证券不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情况：

（一）保荐人或控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方的股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐人或控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐人的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职的情况；

（四）保荐人的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人第一大股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐人与发行人之间的其他关联关系。

五、保荐人按照《保荐管理办法》《保荐业务管理细则》及中国证监会和北京证券交易所有关规定应当承诺的事项

保荐人已按照法律法规和中国证监会、北京证券交易所的相关规定，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，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。保荐人同意推荐发行人证券公开发行，并做出如下承诺：

(一) 有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、北京证券交易所有关向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市的相关规定；

(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、监事、高级管理人员等相关人员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保荐人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) 保证发行保荐书、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、北京证券交易所的规定和行业规范；

(八) 自愿接受中国证监会依照《保荐管理办法》采取的监管措施；

(九) 自愿接受北交所的自律管理；

(十) 中国证监会、北京证券交易所规定的其他事项。

六、持续督导期间的工作安排

本保荐人对发行人持续督导的期间为证券上市当年剩余时间及其后三个完整会计年度，督导发行人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、证券交易所提交的其他文件，并承担下列工作：

(一) 督导发行人有效执行并完善防止控股股东、实际控制人、其他关联方违规占用发行人资源的制度；

(二) 督导发行人有效执行并完善防止其董事、监事、高级管理人员利用职

务之便损害发行人利益的内控制度；

（三）督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见；

（四）持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项；

（五）持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见；

（六）中国证监会、证券交易所规定及保荐协议约定的其他工作。

七、保荐人及保荐代表人联系地址及通讯方式

保荐人：海通证券股份有限公司

保荐代表人：程万里、沈玉峰

联系地址：上海市黄浦区中山南路888号海通外滩金融广场

联系电话：021-23187700

传真：021-23187700

八、保荐人对本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的推荐结论

无锡卓海科技股份有限公司申请其股票在北京证券交易所上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等有关法律、法规的相关规定，发行人股票具备在北京证券交易所上市的条件，保荐人同意保荐卓海科技公开发行股票并在北京证券交易所上市，并承担相关保荐责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《海通证券股份有限公司关于无锡卓海科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市之上市保荐书》之签章页)

项目协办人签名: 解明天
解明天

保荐代表人签名: 程万里 沈玉峰
程万里 沈玉峰

内核负责人签名: 张卫东
张卫东

保荐业务负责人签名: 李军
李 军

法定代表人签名: 李军
李 军

保荐人: 海通证券股份有限公司

