

# 涉嫌“硬凑”关键指标 艾森股份科创属性存疑

## 公司能见度

在政策红利面前总有人趁机钻空子，在“科创”属性等关键指标上做文章。中国证券报记者调查发现，早在2020年就筹划科创板IPO并推迟两年申报的江苏艾森半导体材料股份有限公司（简称“艾森股份”），涉嫌虚假陈述、过度包装光刻胶业务，并存在涉嫌借助贸易业务“硬凑”关键财务指标等问题。

其中，剔除锡球贸易等非核心技术收入后，公司最近一年营业收入不足2亿元，最近三年复合增长率不足20%，无疑将难以满足公司所选取的第一套“科创”属性评价标准。

针对种种问题，记者多次拨打电话采访，但艾森股份对外联系电话及其证券事务部负责人陈小华办公电话均无人接听。

● 本报记者 张冬晴



视觉中国图片

## 光刻胶业务被质疑过度包装

由于全球光刻胶市场高度集中，核心技术掌握在日、美等国际大公司手中，光刻胶行业技术壁垒非常高，被誉为集成电路行业“皇冠上的明珠”，这使得国内光刻胶行业成为资本市场“硬科技”的代名词。

作为集成电路封装测试行业的电镀液及配套试剂等电子化学品生产商，艾森股份试图朝着光刻胶方向进一步延伸产业链，公司自产光刻胶产品2022年刚刚起量。但值得注意的是，艾森股份在信息披露方面不乏涉嫌虚假陈述或可能存在过度包装的情形。

其招股说明书披露称，公司光刻胶主导产品包括先进封装用g/i线负性光刻胶及OLED阵列制造用光刻胶，均主要对标国际竞品，尚无国内同类量产供应商。对此，科创板审核问询有针对性地地质疑，其上述表述是否客观、准确。

艾森股份回复称，依据有三点：客户A确认在先进封装电镀铜工艺领域的负性光刻胶均使用国际竞品公司B的产品；客户B确认OLED用光刻胶主要由国际竞品公司F提供，国内尚无量产供应商；中国电子材料行业协会的报告称OLED Array光刻胶依赖进口。

然而，中国证券报记者调查发现，艾森股份上述说法可能并不完全符合行业实际情况。

业内人士告诉中国证券报记者，g/i线光刻胶属于中低端产品，从上世纪七十年代起g/i线正性光刻胶就已经成为主流产品。目前，在半导体光刻胶领域，g线、i线、ArF线均以正性光刻胶为主，g/i线负性光刻胶并非市场主流产品。

复旦大学信息科学与工程学院微纳系统中心李自力等人2022年6月在中国科学院主管、中国化学会主办的重点期刊《应用化学》发表的论文《先进光刻材料》介绍，根据曝光后光刻胶薄膜化学性质变化不同所导致的去留情况，光刻胶可分为正性光刻胶和负性光刻胶。由于二者在曝光过程中涉及的反应类型不同，相比于负性光刻胶，正性光刻胶具有更快的响应时间。相对而言，使用正性光刻胶可以获得更高的图形分辨率。由于不同的应用领域对图形的分辨率要求不同，目前正性光刻胶具有较高的市场占有率。

根据中国科学院长春应用化学研究所黄埔先进材料研究院顾雪松等

人2021年9月在《应用化学》发表的论文《g/i线光刻胶研究进展》披露，光刻工艺经历了从近紫外g线（436nm）、h线（405nm）和i线（365nm）光刻，到深紫外KrF（248nm）、ArF（193nm）和F2（157nm）光刻，再到极紫外EUV（13.5nm）光刻，继续发展到X射线光刻、电子束光刻和离子束光刻等光刻工艺。光刻工艺的不断演进促使与之相对应的正性光刻胶不断更新换代。

上述论文还披露，国内从事生产集成电路用光刻胶的企业主要有北京科华、苏州瑞红、南大光电、上海新阳、江苏汉拓、容大感光、彤程新材和飞凯材料等。其中，北京科华2009年建成g/i线正性光刻胶生产线，分辨率最高可达0.3μm；苏州瑞红2018年通过中芯国际上线测试，实现了i线光刻胶量产。

显然，艾森股份将其并非市场主流产品的g/i线负性光刻胶包装成“主要对标国际竞品，尚无国内同类量产供应商”，与国内g/i线光刻胶行业的实际情况不符。

与此同时，艾森股份所谓的OLED用的光刻胶“主要对标国际竞品，尚无国内同类量产供应商”也不符合国内实际情况。

公司披露称，显示面板用光刻胶在OLED制备过程中主要应用在前段阵列制造环节，即像素阵列Array制程。

中国证券报记者调查发现，OLED阵列制造环节Array用正性光刻胶本土生产厂家至少包括北京北旭电子材料有限公司（简称“北旭电子”）、合肥鼎材科技有限公司（简称“合肥鼎材”）。

2022年年报显示，彤程新材旗下显示面板光刻胶生产企业北旭电子，是中国大陆第一家Array用正性光刻胶本土生产厂家。2022年北旭电子实现销售收入2.42亿元，国内市占率约为19%，是国内本土第一大供应商，其中北旭电子的产品在国内最大面板客户京东方占有率约45%以上。

此外，合肥产投集团网站等多个公开渠道的信息均显示，合肥鼎材2022年9月对外发布Array用正性光刻胶产品，其年产15吨OLED高纯有机材料和4500吨光刻胶材料项目正式投产。

北京一位不愿透露姓名的律所高级合伙人向中国证券报记者表示，在科创板IPO实践中，确实出现过一些夸大其词、避重就轻等过度包装的失败案例。招股说明书应当依法充分披露投资者作出价值判断和投资决策所必需的信息，保证发行上市申请文件和信息披露的真实、准确、完整、简明清晰、通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

## 光刻胶产品大部分外购

实际上，艾森股份报告期内销售的光刻胶主要包括先进封装用g/i线正性光刻胶、先进封装用g/i线负性光刻胶、晶圆制造i线正性光刻胶和OLED阵列制造用正性光刻胶四种类型产品。

其中，公司的先进封装用g/i线正性光刻胶外购自公司原关联方潍坊星泰克微电子有限公司（简称“潍坊星泰克”），而自研产品中的OLED阵列制造用正性光刻胶也来源于2018年1月以850万元向潍坊星泰克购买的“OLED和TFT-LCD正性光刻胶技术”。

需要补充的是，2016年12月，公司与潍坊星泰克共同出资100万元设立苏州艾森星泰克半导体有限公司，二者认缴出资比例分别为51%和49%，但最终于2018年1月将其注销。

就在公司刚组建光刻胶研发团队、寻求光刻胶业务快速突破时，艾森股份2017年4月还以830万元购买潍坊星泰克5%股份。后因公司筹划IPO面临减少关联交易、同业竞争和独立性等问题，最终2019年12月与对方终止技术

合作、2020年签订股权回购协议并由潍坊星泰克实际控制人以原价830万元回购上述5%股权。

同时，公司的OLED阵列制造用正性光刻胶应用于两膜层的产品仍处于产业化前期，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。

此外，尽管公司晶圆制造用i线正性光刻胶2019年已通过华虹宏力的认证并进入小批量供应阶段，但2020年、2021年和2022年销售金额分别为2.19万元、3.64万元和3.64万元，尚未获得连续、稳定的订单。

其招股说明书显示，2019年、2020年、2021年和2022年1-3月，公司光刻胶产品的销售收入分别为454.85万元、606.81万元、574.41万元和145.86万元，占主营业务收入的比重分别为2.59%、2.95%、1.84%和1.67%。

中国证券报记者发现，即便是营收占比如此之低，艾森股份2019年至2021年光刻胶产品基本都是外购的，占比超过97%，自产产品零星

销售，金额分别为0.39万元、3.33万元和15.52万元。

其中，外购光刻胶产品主要是先进封装用g/i线正性光刻胶，供应商为潍坊星泰克，销售规模基本保持稳定。

值得注意的是，艾森股份2022年自产光刻胶收入增长至399.76万元，自产产品占比大幅提升至46.18%。对此，公司解释称，主要是因为公司的先进封装用g/i线负性光刻胶通过了长电科技、华天科技的测试认证，进入批量供应阶段。

但根据补充披露的销售情况来看，艾森股份2022年四季度分别向长电科技、华天科技销售先进封装用g/i线负性光刻胶121.80万元和262.50万元，2023年1至2月累计实现销售金额仅为14.32万元。

李自力等人认为，光刻胶是资本、技术双密集型产业，需要投入大量资本以及配套设施，需要有先进的合成及电子级纯化技术，并且生产、验证周期较长。

## 涉嫌拼凑“硬科技”关键指标

按照艾森股份所选取的“科创属性评价标准一”，公司财务方面刚好跨过“最近三年营业收入复合增长率≥20%，或最近一年营业收入金额≥3亿元”的关键指标。

其招股说明书显示，公司2019年、2020年和2021年及2022年1-3月主营业务收入分别为17571.74万元、20558.67万元、31447.88万元和8751.89万元，最近3年营业收入复合增长率为33.56%，最近一年营业收入金额为3.14亿元。

然而，中国证券报记者调查却发现，看似靓丽的业绩背后，艾森股份报告期各期通过锡球等贸易业务扮靓业绩的特征非常明显，锡球等贸易业务持续大幅增长的背后毛利率下降至负值。

其招股说明书披露，2019年、2020年和2021年及2022年1-3月，公司锡球等电镀配套材料的销售收入分别为5094.64万元、6436.87万元、11659.92万元和3503.59万元，主营业务收入占比分别为28.99%、31.31%、37.43%和

## 锡球贸易收入占比畸高

除了涉嫌过度包装、净利润规模偏低外，艾森股份还将面临上海证券交易所《科创板股票发行上市审核问答》第10条规定的“触线”。

根据第10条规定，保荐机构应结合发行人所处的行业、技术水平和产业应用前景，重点核查“发行人营业收入是否主要来源于依托核心技术的（服务），营业收入中是否存在较多的与核心技术不具有相关性的贸易等收入”等事项。

其招股说明书披露，以传统封装用电镀系列化学品起步的艾森股份，已成为国内传统封装电镀液及配套试剂的主力供应商，先进封装领域光刻胶及配套试剂产品实现较快增长。

但中国证券报记者调查发现，艾森股份2019年、2020年、2021年和2022年1-3月核心技术收入占比分别为63.49%、61.43%、58.47%和56.94%，而占比高达四成左右的非核心技术收入则是以锡球为主的电镀配套材料。

值得注意的是，从业务模式来看，艾森股份通过外购原材料锡锭并委外加工成锡球后进行销售，属于典型的贸易业务。

2019年之前，公司主要采用外购模式销售锡球产品，即直接采购锡球产品再向客户销售；2019年以后逐步转为外协加工模式，公司从供应商处购买锡锭，委托外协加工厂加工成锡球

40.03%。

也就是说，扣除锡球等电镀配套材料的销售收入后，艾森股份2019年、2020年、2021年和2022年1-3月主营业务收入分别仅为12477.10万元、14121.80万元、19488.84万元和5248.30万元，最近3年营业收入复合增长率仅为16%。

如此来看，按照公司所选取的第一套科创属性评价标准，公司报告期内最近一年（即2021年）营业收入远远不及3亿元的最低门槛，最近三年营业收入复合增长率也远远不及20%的最低门槛。

需要补充的是，早在2020年艾森股份就曾筹划科创板IPO，但因当时公司上市时机尚不成熟而推迟到了2022年10月才正式申报。

根据审核问询回复披露，因业务发展面临资金需求，公司于2020年筹划在科创板首发上市并募集资金，拟适用《科创属性评价指引（试行）》中“发行人依靠核心技术形成的主要产品（服务），属于国家鼓励、支持和推动的关键

后对外销售。

其中，上海滇南有色金属有限公司为公司锡球的主要供应商，系云南乘风有色金属股份有限公司在上海区域的销售代理公司；苏州威禾锡业有限公司为公司锡球的外协加工厂商。公司将锡球从供应商处运送至苏州威禾进行加工成锡球后销售给下游封装客户。

公司明确表示，锡球涉及外协加工，主要外协加工工序包括加热、浇铸、筛分等工序，锡球产品不属于公司核心技术产品，不涉及核心技术及核心加工工序。

根据审核问询回复披露，2020年、2021年和2022年公司锡球销售金额分别为5872.61万元、11050.06万元、10681.36万元，对应的锡球产品毛利率分别为3.70%、5.60%和-4.68%。

值得一提的是，尽管艾森股份在回复审核问询时辩称锡球等电镀材料与公司核心产品配套使用，具有相关性，不存在较多的与核心技术不具有相关性的贸易等收入情形，但公司明确电镀液及配套试剂、光刻胶及配套试剂均属于湿电子化学品，与锡球等有色金属加工行业并不存在任何关联性。

国内头部封测大厂的锡球业务负责人姜先生告诉中国证券报记者，所有的锡球都是向云

设备、关键产品、关键零部件、关键材料等，并实现了进口替代”的相关标准。后经综合考虑和审慎分析，认为当时公司上市时机尚不成熟，决定推迟上市计划。

那么，当时艾森股份IPO究竟存在哪些实质性障碍呢？

在2020年9月报送的上市辅导报告中，华泰联合证券尽职调查发现，艾森股份2020年上半年经营业绩较上年基本持平，增长率低于预期。同时，公司需要解决与潍坊星泰克的关联交易、同业竞争以及影响公司业务独立性等问题。

中国证券报记者发现，即使推迟了两年申报IPO，艾森股份依然面临财务指标过低等问题。招股说明书显示，2020年度和2021年度，公司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1955.36万元和2960.51万元，最近两年累计净利润为4915.87万元。

南锡业等上游矿企采购锡锭进行熔炼、开模等工序加工成各种规格标准的锡球，锡球的关键因素是锡的纯度和含铅量。锡球业务没有什么技术含量，最多就是赚个加工费而已，其本人多年前就为公司打造了封装测试所需的锡球配套产能。

姜先生进一步透露，从封装测试企业的角度来看，锡球属于大宗商品，价格也是公开透明的，完全可以自己直接采购锡锭加工成锡球。当然，也可以向行业里的其他加工企业采购锡球，并没有跟电镀液配套采购的行业惯例，只能说艾森股份的锡球贸易业务占比在行业里比较大，但因其身份比较敏感，其他情况不方便透露太多。

随后，中国证券报记者通过国内锡球行业龙头、上海某企业负责人吴先生也得到确认，封装测试厂商可以直接向锡球供应商采购，也可以找电镀液等材料商代购锡球，行业内并不存在锡球与电镀液必须配套销售的行业惯例。

那么，艾森股份及其保荐机构华泰联合证券又将如何作出合理解释？到底还有多少问题尚待监管部门进一步督导检查？艾森股份的科创板IPO之路将如何走下去？中国证券报将继续保持密切关注。