

证券简称： 华大海天

证券代码： 874709

杭州华大海天科技股份有限公司

浙江省杭州市桐庐县凤川街道白云源东路 599 号



杭州华大海天科技股份有限公司招股说明书（申报稿）

本公司的发行申请尚未经中国证监会注册。本招股说明书申报稿不具有据以发行股票的法律效力，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为投资决定的依据。

本次股票发行后拟在北京证券交易所上市，该市场具有较高的投资风险。北京证券交易所主要服务创新型中小企业，上市公司具有经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解北京证券交易所市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO.,LTD.

（北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼）

中国证监会和北京证券交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销商承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法承担法律责任。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法承担法律责任。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股
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 17,880,000 股。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得超过未考虑超额配售选择权的情况下本次发行股票数量的 15%，即不超过 2,682,000 股（含本数）。最终发行数量由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经北京证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后确定。本次发行不涉及公司原股东公开发售股份。
每股面值	1.00 元
定价方式	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、网下询价等方式确定发行价格。最终定价方式将由股东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。
每股发行价格	以后续询价或定价结果作为发行底价，最终发行价格将由股东会授权董事会与主承销商在发行时协商确定。
预计发行日期	-
发行后总股本	-
保荐人、主承销商	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	-

重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读招股说明书正文内容：

一、本次公开发行股票并在北京证券交易所上市的安排及风险

公司本次公开发行股票完成后，将在北京证券交易所上市。

公司本次公开发行股票获得中国证监会注册后，在股票发行过程中，会受到市场环境、投资者偏好、市场供需等多方面因素的影响；同时，发行完成后，若公司无法满足北京证券交易所上市的条件，均可能导致本次公开发行失败。

公司在北京证券交易所上市后，投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担因公司经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

二、本次发行相关的重要承诺和说明

公司及主要股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次公开发行的保荐人及证券服务机构就本次公开发行作出了相关承诺，承诺的具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

三、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2025 年第一次临时股东会决议，在本次发行完成后，本次发行前的滚存未分配利润由股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。

四、本次发行上市后公司的利润分配政策

公司发行上市后的股利分配政策具体内容详见本招股说明书“第十一节 投资者保护”之“二、利润分配政策情况”。

五、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节 风险因素”部分，并特别注意以下事项：

（一）业绩下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为 44,570.23 万元、50,457.29 万元和 53,698.50 万元，

公司净利润分别为 5,153.21 万元、8,533.80 万元和 6,346.68 万元。2024 年度收入较上年增长 6.42%，但净利润较上年下降 25.63%，主要系受衢州东大造纸新产线投入运行、产线调试不及预期和水性墨材料产品市场竞争加剧所致。

衢州东大新产线 2024 年年初开始投入试运行，该产线可生产食品包装材料及机内涂布的经济型数码热升华转印纸（SPS），在 2024 年 9 月之前以生产食品包装材料为主，在 2024 年 9 月基本调试完毕后以生产 SPS 为主。受产线调试不及预期和投产第一年产能爬坡等因素影响，该产线 2024 年毛利率为负。此外，公司水性墨材料下游终端主要为家居装饰行业，2024 年以来受市场竞争加剧及产品单价下降等因素影响，毛利额出现一定幅度下降。以上两点均对公司 2024 年业绩产生了较大的不利影响。

若衢州东大新产线效益继续不达预期，或水性墨材料下游市场竞争进一步加剧，公司将面临业绩持续下滑的风险。此外，若未来出现主要原材料采购成本上升、产品市场需求波动、现有客户维护及新客户开拓不利等情形，也可能导致公司业绩出现下滑。

（二）原材料价格波动风险

报告期内，公司生产所需原材料主要包括木浆、颜料等。主要原材料中木浆系国际大宗原材料商品，其供需情况受世界经济周期和全球经济形势波动的影响，价格波动幅度较大。2022 年初，受芬兰罢工、加拿大洪水等事件的影响，全球木浆供应短缺，木浆价格出现较大幅度上涨，2022 年 6 月木浆价格达到高点；2022 年下半年至 2023 年，随着新增产能的投放，全球木浆供应紧张问题有所缓解，木浆价格相对有所下降；2024 年以来，木浆价格整体相对稳定，未出现明显上涨。报告期内木浆占原材料采购额的比例分别为 47.86%、50.40%和 58.93%，占比较高。虽然目前木浆价格已趋于稳定，但如果后续因为国际政治及经济形势、国际贸易摩擦、汇率变化等多种因素的影响，导致全球木浆价格发生大幅波动，且公司未能及时将该等价格波动导致的影响通过下游市场进行传导，或未能采取其他有效应对措施，将可能对公司生产经营造成不利影响。

（三）市场竞争加剧风险

特种纸方面，在下游较为旺盛的需求的驱动下，行业内主要竞争对手加大了对该领域的投入，市场竞争趋于激烈。水性墨方面，受家居装饰消费行业景气度等因素的影响，市场竞争不断加剧，产品销售价格承压。市场竞争加剧将导致公司面临产品价格及毛利率下滑的风险。

（四）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 22.81%、26.83%和 23.37%。公司毛利率受原材料价格波动、产品售价、市场供需关系、市场竞争程度、子公司衢州东大新产线投产调试及产能爬坡、新产品 SPS 的生产销售推广等因素影响。若未来上述因素发生较大变化，而公司未能采取有效手段进行应对，则可能导致公司毛利率出现波动。

（五）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 7,893.60 万元、8,466.03 万元和 12,223.91 万元，占当期营业收入的比例分别为 17.71%、16.78%和 22.76%，占比相对较高。如果公司主要客户因财务状况恶化而发生延迟付款或无法支付的情形，将会导致应收账款无法按时回收的风险，从而对公司的现金流和财务状况产生不利影响。

六、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

公司财务报表审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2025 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2025 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具了《审阅报告》（天健审〔2025〕13096 号）。

截至 2025 年 3 月 31 日，公司总资产为 74,272.18 万元，资产总额较上年末减少 5.13%，总负债为 24,076.81 万元，负债总额较上年末减少 17.88%，公司资产负债结构整体稳定。2025 年 1-3 月，公司实现营业收入 11,251.43 万元，较上年同期增加 6.23%，公司实现净利润 1,226.84 万元，较上年同期增加 20.94%，公司实现扣非归母净利润 1,207.63 万元，较上年同期增加 0.31%，公司经营情况稳定良好。

自公司财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要客户与供应商、公司经营模式未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

第一节	释义	8
第二节	概览	11
第三节	风险因素	24
第四节	发行人基本情况	30
第五节	业务和技术	82
第六节	公司治理	155
第七节	财务会计信息	166
第八节	管理层讨论与分析	194
第九节	募集资金运用	291
第十节	其他重要事项	311
第十一节	投资者保护	312
第十二节	声明与承诺	319
第十三节	备查文件	328

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称和术语具有的含义如下：

普通名词释义		
本公司、公司、发行人、华大海天	指	杭州华大海天科技股份有限公司，曾用名：杭州华大海天科技有限公司、杭州浙大海天科技有限公司
华大有限、有限公司	指	杭州华大海天科技有限公司，系华大海天前身，设立时的名称为杭州浙大海天科技有限公司
衢州东大	指	衢州东大复合材料科技有限公司，曾用名：衢州市东大特种纸有限公司，公司子公司
润意科技	指	杭州润意科技有限公司，公司子公司
华大海天贸易	指	杭州华大海天贸易有限公司，公司子公司
润畅数码	指	杭州润畅数码科技有限公司（2023年8月注销），曾为公司子公司
华大海天分公司	指	杭州华大海天科技股份有限公司分公司
衢州东大分公司	指	衢州东大复合材料科技有限公司桐庐分公司
宜启新	指	宜启新（杭州）企业管理咨询合伙企业（有限合伙），曾用名：杭州宜启新材料科技合伙企业（有限合伙）、杭州宜启新材料科技合伙企业（普通合伙），公司员工持股平台
荷塘创新	指	杭州荷塘创新股权投资合伙企业（有限合伙）
浙富桐君	指	桐庐浙富桐君股权投资基金合伙企业（有限合伙）
国弘纪元	指	张家港国弘纪元投资合伙企业（有限合伙）
嘉兴嘉沁	指	嘉兴嘉沁股权投资合伙企业（有限合伙）
浙大科技园	指	浙江大学科技园发展有限公司，公司历史股东
冠豪高新	指	广东冠豪高新技术股份有限公司（600433.SH）
仙鹤股份	指	仙鹤股份有限公司（603733.SH）
五洲特纸	指	五洲特种纸业集团股份有限公司（605007.SH）
恒达新材	指	浙江恒达新材料股份有限公司（301469.SZ）
蓝宇股份	指	浙江蓝宇数码科技股份有限公司（301585.SZ）
杭华股份	指	杭华油墨股份有限公司（688571.SH）
长联科技	指	东莞长联新材料科技股份有限公司（301618.SZ）
天威新材	指	珠海天威新材料股份有限公司（874018.NQ）
Felix Schoeller	指	Felix Schoeller Holding GmbH & Co. KG，德国古楼集团，一家德国特种数码材料生产企业，公司的竞争对手
Coldenhove	指	Coldenhove Holding B.V.，一家荷兰特种数码纸基材料生产企业，公司的竞争对手
ARCOLOR	指	ARCOLOR AG，一家瑞士油墨制造商，公司的竞争对手
Sun Chemical	指	Sun Chemical Corporation，一家美国油墨制造商，公司的竞争对手
Hartmann	指	Sun Chemical 旗下的装饰纸油墨品牌
本次发行/本次公开发行	指	发行人本次申请向不特定合格投资者公开发行股票
本次发行上市	指	发行人本次申请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
股东（大）会	指	杭州华大海天科技股份有限公司股东（大）会
董事会	指	杭州华大海天科技股份有限公司董事会
监事会	指	杭州华大海天科技股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《杭州华大海天科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《杭州华大海天科技股份有限公司章程（草案）》
《上市规则》	指	《北京证券交易所股票上市规则》
招股说明书、本招股说明书	指	《杭州华大海天科技股份有限公司招股说明书》
保荐人、主承销商、中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
审计机构、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
律师	指	北京市天元律师事务所
国务院	指	中华人民共和国国务院，即中央人民政府
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
北交所	指	北京证券交易所
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
m ²	指	平方米
kg	指	千克
CAGR	指	复合年均增长率，Compound Annual Growth Rate 的简写
报告期、报告期各期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日
报告期末	指	2024 年 12 月 31 日
专业名词释义		
SCI	指	Science Citation Index，科学引文索引,是一种国际期刊
EI	指	The Engineering Index，工程索引，是供查阅工程技术领域文献的综合性情报检索刊物
原纸	指	由木浆经抄造工艺生产的纸，根据功能的不同需要再经二次加工制成各种纸产品
热升华转印	指	转移印花，先将颜料墨水打印在数码热升华转印纸材料上，并与介质材料贴合，通过加热到一定温度使颜料分子升华进入到介质中，使花纹转移到织物上的一种印花方法
烫画	指	热转印烫画，先将图案印刷到纸基或塑基膜上，通过一定温度烫到纺织服装面料上，撕离废膜留下图案，完成烫画过程
水性功能材料	指	以水作为溶剂的一类功能材料，是指通过热、光、电、磁、化学、生化热、升华等作用后具有特定功能的材料
水性墨/水性油墨	指	以水为溶剂，与水溶性树脂和助剂等组分，通过砂磨等工艺将颜料或染料分散在载体中形成稳定的墨体系，通常称为水性墨或水性油墨
溶剂型油墨	指	以有机溶剂、助剂和溶剂型高分子成膜剂为组分，通过砂磨等工艺将颜料或染料分散在载体中形成稳定的油墨体系
人造板	指	以木材或其他非木材植物为原料，经一定机械加工分离成各种单元材料后，和其他添加剂胶合而成的板材或模压制品
VOCs	指	挥发性有机物，在标准状态下具有较高饱和蒸气压、低沸点、小分子量，且在常温下易于挥发的有机化合物，是大气的主要污染物之一，常用 VOC 或 VOCs 来表示
连接料	指	是油墨中的流体组成部分，它能使各种颜料粒子相互关联，油墨的流动性、粘度、印刷性能、成膜性能等，皆主要取决于连接料

PET	指	聚对苯二甲酸乙二醇酯的英文缩写，俗称涤纶树脂，一种工程塑料，主要用生产制造涤纶短纤维和涤纶长丝、涤纶薄膜、饮料瓶，应用于包装业、电子电器、医疗卫生等
自组装	指	基本结构单元（分子、纳米材料或更大尺度的物质）自发形成一个稳定、具有一定规则几何外观有序结构的技术
克重	指	纸或纸板每平方米的质量，以 g/m ² 表示
SPS	指	Sublimation Paper of Single Layer，使用造纸机生产热转印原纸时，在机内直接完成涂布工序，主要生产单层膜的数码热升华转印纸产品。通常在 25-45 克/平方米范围，为克重较低的经济型数码热升华转印纸，可满足浅色花型的数码印花

注：本招股说明书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、 发行人基本情况

公司名称	杭州华大海天科技股份有限公司	统一社会信用代码	91330122729135882A
证券简称	华大海天	证券代码	874709
有限公司成立日期	2001 年 6 月 19 日	股份公司成立日期	2021 年 11 月 19 日
注册资本	55,000,000.00 元	法定代表人	林贤福
办公地址	浙江省杭州市桐庐县凤川街道白云源东路 599 号		
注册地址	浙江省杭州市桐庐县凤川街道白云源东路 599 号		
控股股东	林贤福、吕德水	实际控制人	林贤福、吕德水
主办券商	中信建投证券股份有限公司	挂牌日期	2025 年 4 月 22 日
上市公司行业分类	制造业（C）		造纸和纸制品业（C22）
管理型行业分类	制造业（C）	造纸和纸制品业（C22）	造纸（C222） 加工纸制造（C2223）

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

截至本招股说明书签署日，林贤福直接持有的公司股份为 2,020.30 万股，占公司总股本的 36.73%，并通过担任公司员工持股平台宜启新的执行事务合伙人间接控制公司 550.00 万股股份，合计实际控制公司 2,570.30 万股股份，占公司总股本的 46.73%；吕德水直接持有的公司股份为 1,488.38 万股，占公司总股本的 27.06%。

林贤福、吕德水已于 2020 年 8 月签署一致行动协议并于 2025 年 6 月签署补充协议，为一致行动人。林贤福、吕德水合计直接和间接控制公司的股份数为 4,058.68 万股，占公司总股本的 73.79%，系公司的共同控股股东和实际控制人。

三、 发行人主营业务情况

公司专注于水性功能材料的研究、开发和应用，是国家级专精特新小巨人和高新技术企业。自成立以来，公司紧密关注和挖掘水性功能材料在不同领域的市场需求，逐步拓展经营范围，产品类别不断丰富，形成了目前以数码纸基新材料、水性墨材料和食品包装材料及其他共三类主营产品。

公司主营产品符合国家绿色低碳、节能环保战略。数码纸基新材料主要用于数码印花领域，对应的数码印花技术可替代传统印花技术实现无污水印花，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中优先鼓励的“数字化、智能化、绿色化印染技术”；水性墨材料相对于溶剂型油墨在使用过程中可显著降低 VOCs 等污染物排放，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中优先鼓励的“水性油墨等节能环保型油墨”；食品包装材料旨在提供更加环保和可循环利用的以纸代塑解决方案，符合国家“限塑令”政策下的环保趋势。公司主营业务深度契合我国绿色环保的发展思想，践行国家“双碳”目标和青山绿水可持续发展战略。

在技术方面，公司核心产品具有创新性、领先性。针对数码纸基新材料上的水性功能材料涂层，公司创新性设计了多层膜结构和对应的材料配方；水性墨材料方面，公司自主设计制备关键原材料并开发出高效的颜料组合分散技术。通过持续的研发创新，公司主要产品的性能指标达到业内领先水平。根据相关科学技术成果鉴定证书，公司的即干型热升华转印数码纸基功能膜、装饰纸用高性能水性印刷墨的制备关键技术及产业化被认定为国际先进；热粘性快干型热升华转印纸基数码膜、高耐晒水性印刷油墨、珠光亮彩水性印刷油墨被认定为国内领先。

在市场地位方面，公司核心产品具有领先的市场地位和市场影响力。公司是数码纸基新材料领域的主要生产厂商，主持起草数码热升华转印纸的行业标准及浙江制造标准。公司数码纸基新材料产品以高克重产品（60g/m²以上）为主。根据中国造纸学会特纸委出具的说明推算，公司高克重产品市场占有率达到 30%以上，在高克重领域行业地位突出。公司的水性墨材料主要为装饰纸水性印刷墨，公司主持起草装饰纸水性印刷墨的行业标准。根据中国日用化工协会证明，2023 年公司在国内装饰纸水性印刷墨领域市场占有率排名第一，为细分领域龙头企业，具有广泛的行业影响力。

公司长期坚持以技术驱动发展，以创新引领市场，秉承做强做专再做大做全的发展理念，将自主研发和技术积累置于公司发展的首要位置。近年来，公司已获 19 项浙江省科技厅认证的创新产品及科技成果；主持或参与起草了 11 项国家标准、行业标准或团体标准，于 2025 年 1 月获得中国轻工业联合会科学技术进步奖二等奖。截至本招股说明书签署日，公司拥有境内专利 37 项，其中发明专利 23 项，以及 1 项已取得授权通知书、尚待取得专利证书的境外专利。公司是国家级专精特新小巨人和高新技术企业，

设立国家级博士后工作站，拥有省级高新技术企业研究开发中心，被认定为 2023 年度杭州市级绿色低碳工厂和未来工厂。通过长期的研发投入和技术创新，公司部分产品已达到国际先进水平，在行业细分领域中发挥引领作用。

四、 主要财务数据和财务指标

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)	782,892,262.32	687,039,937.19	553,043,851.99
股东权益合计(元)	489,685,327.46	426,218,518.06	338,854,455.49
归属于母公司所有者的股东权益(元)	489,685,327.46	426,218,518.06	338,854,455.49
资产负债率（母公司）（%）	25.18	30.83	27.96
营业收入(元)	536,985,038.19	504,572,920.70	445,702,270.01
毛利率（%）	23.16	26.55	22.65
净利润(元)	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
归属于母公司所有者的净利润(元)	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	60,771,920.09	78,454,235.40	48,003,247.90
加权平均净资产收益率（%）	13.86	22.37	16.46
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	13.27	20.56	15.33
基本每股收益（元/股）	1.15	1.55	0.94
稀释每股收益（元/股）	1.15	1.55	0.94
经营活动产生的现金流量净额(元)	33,983,729.09	26,877,324.99	34,267,676.10
研发投入占营业收入的比例（%）	4.46	4.44	4.81

上述财务指标计算公式如下：

- 1、资产负债率=负债总额/资产总额；
- 2、净资产收益率、每股收益根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算；
- 3、研发投入占营业收入的比例=研发投入 / 营业收入。

五、 发行决策及审批情况

（一）本次公开发行已获得的授权和批准

2025 年 5 月 29 日，发行人召开第二届董事会第四次会议，审议通过了《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的议案》等关于本次发行上市的相关议案。

2025年6月18日，发行人召开2025年第一次临时股东会，审议通过了《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的议案》等关于本次发行上市的相关议案，并同意授权公司董事会办理与本次发行上市相关的具体事宜。

（二）本次向不特定合格投资者公开发行尚需履行的决策程序与审批程序

本次发行尚需经北交所及中国证监会履行相应程序。在获得中国证监会同意注册之前，发行人不会实施本次发行方案。

六、 本次发行基本情况

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 17,880,000 股。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得超过未考虑超额配售选择权的情况下本次发行股票数量的 15%，即不超过 2,682,000 股（含本数）。最终发行数量由股东会授权董事会与主承销商根据具体情况协商，并经北京证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后确定。本次发行不涉及公司原股东公开发售股份。
发行股数占发行后总股本的比例	-
定价方式	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、网下询价等方式确定发行价格。最终定价方式将由股东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。
发行后总股本	-
每股发行价格	以后续询价或定价结果作为发行底价，最终发行价格将由股东会授权董事会与主承销商在发行时协商确定。
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	本次发行将采取网下向询价对象申购配售和网上向社会公众合格投资者定价发行相结合的发行方式，或证券监管部门认可的其他发行方式。
发行对象	已开通北交所上市公司股票交易权限的合格投资者，法律、法规和规范性文件禁止认购的除外。

战略配售情况	-
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	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	符合北交所要求的合格投资者
优先配售对象及条件	-

七、 本次发行相关机构

（一） 保荐人、承销商

机构全称	中信建投证券股份有限公司
法定代表人	刘成
注册日期	2005 年 11 月 2 日
统一社会信用代码	91110000781703453H
注册地址	北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼
办公地址	上海市浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室
联系电话	021-68801570
传真	021-68801551
项目负责人	鄢让
签字保荐代表人	鄢让、孙泉
项目组成员	俞康泽、王建海、马忆南、何海畅、俞栢淳、赵一铭、董辰昱、杜一帆、廖磊

（二） 律师事务所

机构全称	北京市天元律师事务所
负责人	朱小辉
注册日期	1994 年 10 月 7 日
统一社会信用代码	31110000400795412U
注册地址	北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 509 单元
办公地址	北京市朝阳区针织路 23 号国寿金融中心 20 层
联系电话	010-57763888
传真	010-57763777
经办律师	朴昱、徐致远

（三） 会计师事务所

机构全称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	钟建国
注册日期	2011 年 7 月 18 日
统一社会信用代码	913300005793421213
注册地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路 128 号
办公地址	浙江省杭州市萧山区平澜路 76 号
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办会计师	陆俊洁、陆黎

（四）资产评估机构

√适用 □不适用

机构全称	坤元资产评估有限公司
负责人	俞华开
注册日期	2000年3月1日
统一社会信用代码	913300001429116867
注册地址	浙江省杭州市西溪路128号901室
办公地址	浙江省杭州市上城区钱江路1366号华润大厦B座13楼
联系电话	0571-88216950
传真	0571-87206789
经办评估师	黄祥、胡悠

（五）股票登记机构

机构全称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
法定代表人	黄英鹏
注册地址	北京市西城区金融大街26号5层
联系电话	010-58598980
传真	010-58598977

（六）收款银行

户名	中信建投证券股份有限公司
开户银行	中信银行北京京城大厦支行
账号	8110701013302370405

（七）申请上市交易所

交易所名称	北京证券交易所
法定代表人	周贵华
注册地址	北京市西城区金融大街丁26号
联系电话	010-63889755
传真	010-63884634

（八）其他与本次发行有关的机构

□适用 √不适用

八、发行人与本次发行有关中介机构权益关系的说明

截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

九、 发行人自身的创新特征

(一) 领先行业的技术水平 公司自成立以来始终聚焦主业，致力于数码纸基新材料、水性墨材料以及食品包装材料及其他产品的研发、生产和销售。经过多年的研发投入和技术积累，公司已形成了一系列核心技术，覆盖产品配方、结构设计技术以及产品生产工艺控制技术，并将核心技术应用于公司生产的各类产品。 公司数码纸基新材料的技术创新有：①结构设计创新，设计了四层功能结构，包括表面通道层、吸墨分离层、吸水透水层和纸基材层，在提高转移率的情况下加快干燥速度和吸墨容量；②材料与配方创新，研究了以纤维素、阳离子聚丙烯酰胺、羧甲基纤维素钠、改性多孔二氧化硅等组成的吸墨层涂层材料配方，通过多官能团异氰酸酯的交联形成互穿网络，控制交联密度和结构，进一步提高吸墨容量和吸墨速度；③涂布工艺与空隙结构控制创新，通过改进设备的涂布头及其涂液粘度、干燥温度、干燥速度的组合设置控制多层功能空隙结构及其分布，提高吸墨速度和吸墨分离干燥速度，实现快速打印效果。 根据浙江省科技厅备案的科学技术成果登记证书和鉴定证书，公司数码纸基新材料产品中的“即干型热升华转印数码纸基功能膜”产品被认定为国际先进水平；“热粘性快干型热升华转印纸基数码膜”被认定为国内领先水平。上述科学技术成果已经过国家一级科技查新单位浙江省科技信息研究院的科技查新，具体如下：				
时间	项目名称	鉴定结论	查新结论	科技成果备案单位
2023 年	即干型热升华转印数码纸基功能膜	国际先进水平	项目设计了四层结构复合膜，包括表面通道层、吸墨分离层、吸水透水层和纸基材层，吸墨分离层为互穿网络复合膜树脂与高岭土等无机填料组成，其中互穿网络复合膜树脂采用阳离子聚丙烯酰胺、羧甲基纤维素钠和异氰酸酯反应形成，该技术特点在所检其他热升华转印数码纸制备技术的相关国内外文献中未见具体述及	浙江省科技厅
2023 年	热粘性快干型热升华转印纸基数码膜	国内领先水平	项目由上到下依次包括基材纸、疏水层、吸水层、吸墨层和网状表面层，其网状表面层是由聚乙烯醇-醋酸乙烯酯共聚物、羧甲基纤维素钠和多元醇组成的复合物，该特点在所检其他热升华转印纸的相关文献中未见具体述及	浙江省科技厅
公司水性墨材料的技术创新有：①改性干酪素分子的设计与合成，研究合成改性酪				

素聚合物，控制酪素聚合物交链度、分子量以及分子量分布，强化蛋白质分子溶剂化链折叠的空间稳定化作用，提高颜料在水性分散体系的稳定性；②不同颜料的高效组装分散技术，对颜料进行超细化研磨，同时运用自制具有梳状结构的改性树脂进行颜料表面的分子组装，通过在颜料表面分步层层自组装上阴阳离子聚电解质，实现颜料的高效分散，稳定颜料分子性能，使其表现出良好的耐光性能；③锚碇类高分子量分散剂合成与组合，自行开发合成了一类高分子量分散剂，可以分别锚碇于有机颜料和无机颜料表面，其结构设计既能防止布朗运动引起的颜料粒子的再絮凝，也能提供阳离子支点，更好地与颜料结合；④组方技术调制工艺创新，在对原辅材料深入研究的基础上，优选原辅材料功能品种、优化原辅材料用量配比、优化生产工艺环节、对生产设备进行改造，从而形成装饰纸水性墨完整的研究生产链条。

根据浙江省科技厅备案的科学技术成果登记证书和鉴定证书，公司水性墨材料中的“装饰纸用高性能水性印刷墨的制备关键技术及产业化”被认定为国际先进水平；“高耐晒水性印刷油墨”“珠光亮彩水性印刷油墨产品”被认定为国内领先水平。上述科学技术成果已经过国家一级科技查新单位浙江省科技信息研究院的科技查新，具体如下：

时间	项目名称	鉴定结论	查新结论	科技成果备案单位
2024年	装饰纸用高性能水性印刷墨的制备关键技术及产业化	国际先进水平	项目通过改性酪素聚合物，合成表面改性活性锚定基因；颜料表面自组装进行超细化研磨，同时运用自制具有梳状结构的改性酪素聚合物进行颜料表面的分子组装、高耐晒水墨组方设计在所检索文献中未具体述及	浙江省科技厅
2023年	高耐晒水性印刷油墨	国内领先水平	项目通过对颜料进行超细化研磨，同时运用自制具有梳状结构的改性酪素聚合物进行颜料表面的分子组装，在所检水性印刷油墨制备技术的相关文献中未见具体述及	浙江省科技厅
2023年	珠光亮彩水性印刷油墨	国内领先水平	项目以普通珠光颜料为原料，采用分子自组装技术通过控制PAH（聚烯丙基胺盐酸盐）、PDDA（聚二甲基二烯丙基氯化铵）及铜酞青磺酸盐的浓度控制层厚度，该特点在所检珠光水性印刷油墨制备技术的相关文献中未见具体述及	浙江省科技厅

上述技术创新系公司多年来持续进行研发创新的成果，核心技术处于行业内的领先水平，与传统技术相比具备先进性，对应的主要产品具备创新性。

（二）不断丰富研发成果

公司是国家级专精特新小巨人和高新技术企业，设立国家级博士后工作站，拥有省级高新技术企业研究开发中心。公司自成立以来，持续关注行业技术进步，不断学习掌

握上下游产业出现的新技术、新理念、新工艺，对相关核心技术深化理解、改造、整合。公司重视研发投入，建立了具有扎实专业知识和丰富行业经验的研发团队，不断提高自身的技术水平。公司持续较大力度的研发投入，带来了较多的创新成果，具体如下：

1、公司取得的专利情况

公司经过二十余年的持续创新发展，已建立了完善的研发体系，组建了经验丰富的研发团队。截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有境内专利 37 项，其中发明专利 23 项，以及 1 项已取得授权通知书、尚待取得专利证书的境外专利。

2、公司主持或参与国家标准或行业标准制定情况

公司主持或参与起草了 11 项国家标准、行业标准或团体标准，在行业细分领域中发挥引领作用，具体情况如下：

序号	标准编号	标准名称	发布单位	对应产品
1	T/ZZB 1950-2020	数码热升华转印纸	浙江省品牌建设联合会	数码纸基新材料
2	QB/T 5052-2017	热升华转印纸	中华人民共和国工业和信息化部	数码纸基新材料
3	QB/T 5053-2017	热升华转印原纸	中华人民共和国工业和信息化部	数码纸基新材料
4	QB/T 5054-2017	人造皮革用离型原纸	中华人民共和国工业和信息化部	特种纸
5	QB/T 5477-2020	装饰纸水性印刷墨	中华人民共和国工业和信息化部	水性墨材料
6	GB/T 13217.3-2022	油墨细度检验方法	国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会	水性墨材料
7	T/SHBX 010-2022	塑料复合凹印用水性墨	上海市包装技术协会	水性墨材料
8	GB/T 13217.1-2020	油墨颜色和着色力检验方法	国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会	水性墨材料
9	GB/T 38153.2-2019	印刷技术测试印样的实验室制备 第 2 部分液体油墨	国家市场监督管理总局、中国国家标准化管理委员会	水性墨材料
10	LY/T 1831-2009	人造板饰面专用装饰纸	国家林业局	特种纸
11	T/CSTM 01169—2024	食品接触用无氟防油植物纤维基材料评价	中关村材料试验技术联盟	食品包装材料

3、公司获得认证的创新产品及科技成果

近年来，公司已获 19 项省级科技厅认证的创新产品及科技成果，具体如下：

序号	产品名称	认证类型	认证时间	颁发/认证机构
1	装饰纸用高性能水性印刷墨的制备关键技术及产业化	浙江省科学技术成果	2024 年	浙江省科技厅
2	高耐晒水性印刷油墨	浙江省科学技术成果	2023 年	浙江省科技厅
3	即干型热升华转印数码纸基功能膜	浙江省科学技术成果	2023 年	浙江省科技厅
4	热粘性快干型热升华转印纸基数码膜	浙江省科学技术成果	2023 年	浙江省科技厅
5	珠光亮彩水性印刷油墨	浙江省科学技术成果	2023 年	浙江省科技厅
6	快干型热升华转印原纸	浙江省科学技术成果	2020 年	浙江省科技厅
7	可降解吸油型防油纸	浙江省科学技术成果	2020 年	浙江省科技厅
8	阻隔型防油纸	浙江省科学技术成果	2019 年	浙江省科技厅
9	吸油型防油纸	浙江省科学技术成果	2019 年	浙江省科技厅
10	小麦色食品包装纸	浙江省科学技术成果	2019 年	浙江省科技厅
11	高吸墨热升华转印数码涂布纸	浙江省科学技术成果	2016 年	浙江省科技厅
12	高档装饰纸印刷用白色水性油墨	浙江省新产品试制计划项目	2024 年	浙江省科技厅
13	装饰纸印刷水墨的高清冲淡剂	浙江省新产品试制计划项目	2024 年	浙江省科技厅
14	装饰纸珠光亮彩水性印刷墨	浙江省新产品试制计划项目	2018 年	浙江省科技厅
15	装饰纸专用水性荧光印刷墨	浙江省新产品试制计划项目	2018 年	浙江省科技厅
16	低温型热升华转印数码纸 6310	浙江省新产品试制计划项目	2017 年	浙江省科技厅
17	超薄型热升华转印数码纸	浙江省新产品试制计划项目	2017 年	浙江省科技厅
18	即干型热升华转印数码纸开发	浙江省新产品试制计划项目	2016 年	浙江省科技厅
19	自粘性热升华转印数码纸	浙江省新产品试制计划项目	2016 年	浙江省科技厅

（三）实力雄厚的研发团队

公司创始人林贤福先生、吕德水先生此前在浙江大学化学系任职。林贤福先生是水性功能材料领域的国内知名专家，此前在浙江大学化学系担任教授和博士生导师，科技成果获得了国家发明奖、中国科技成就奖、浙江省科技进步奖等奖项，发表 SCI 学术论文 220 余篇，系爱思唯尔 2020 年中国高被引学者；并获得国务院特殊津贴、国家万人创业领军人才、浙江省卓越工程师、浙江省有突出贡献中青年专家、浙江省 151 人才、杭州市 B 类人才等荣誉，在行业内具有较大影响力。

吕德水先生此前于浙江大学担任教师，浙江大学硕士研究生，具有高级工程师职称，

从事水性功能材料领域研究与产业化应用，主持和参与多项浙江省科技厅项目和自然科学基金项目，发表 SCI 论文 50 余篇，2025 年 1 月获得中国轻工业联合会科学技术进步奖二等奖。

公司研发负责人张大同先生系浙江大学博士研究生，曾于浙江工业大学环境学院担任副教授，曾发表 SCI、EI 收录论文 20 余篇，2025 年 1 月获得中国轻工业联合会科学技术进步奖二等奖。目前在公司担任董事、副总经理，负责研发工作。

公司其他核心技术人员均为本科及以上学历，均具有高级工程师职称。公司研发团队成员的知识结构、层次构筑组织合理，其中包括杭州市万人科技创业领军人才 1 名，钱江特聘专家 2 名，特支培养二层人才 1 名，杭州市青苗型卓越工程师 1 名，杭州 B 类 1 名，杭州 D 类 4 名，杭州 E 类 8 名，杭州 F 类 7 名，公司研发团队整体具备较深厚的学术背景和较丰富的行业经验，完成了多个国家级或省市级科研项目，研发实力整体较为雄厚，创新能力突出，是公司研发创新能力的重要保障。

（四）持续完善的创新机制

公司持续完善技术创新机制，结合现有的研发能力，建立了国家级博士后工作站和高校合作研发平台，为创新型人才提供良好的创新环境，加快学习新技术和新工艺，不断加快研发成果向实际生产力转化；同时公司对技术研发团队进行良好激励，常态化选拔和培养技术骨干人员，通过持续加强研发人才团队建设，保持并提升自身创新能力和技术水平，并通过持续提升的技术水平和创新的科技成果来支撑公司业务的持续成长。

（五）稳定增长的研发投入

2022-2024 年，公司研发投入稳定增长，研发投入金额分别为 2,142.83 万元、2,242.06 万元和 2,396.53 万元，占营业收入的比例稳定在 4.5%左右。

综上，公司已建立完善的研究创新机制，并组建了技术研发能力突出的研发团队，通过多年的研发投入和技术积累，取得了丰富的研发成果并应用于公司主要产品中。公司具备较强的技术创新能力，其核心技术在行业内属于领先水平且技术方向符合行业未来发展趋势。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

根据北交所发布的《北京证券交易所股票上市规则》，发行人选择如下具体上市标准：“（一）预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%”。

公司 2023 年度、2024 年度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者）分别为 7,845.42 万元和 6,077.19 万元，加权平均净资产收益率（以扣除非经常性损益前后孰低者计算）分别为 20.56%和 13.27%，且发行人预计市值不低于人民币 2 亿元。公司财务数据符合《上市规则》相关上市条件。

十一、 发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排。

十二、 募集资金运用

根据公司第二届董事会第四次会议决议以及 2025 年第一次临时股东会决议，公司拟公开发行不超过 1,788.00 万股（未行使超额配售选择权的情况下）人民币普通股，其中本次公开发行新股的募集资金扣除发行费用后，拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）	12,387.09	10,000.00
2	年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目	30,212.64	15,000.00
3	技术创新中心及总部大楼建设项目（一期）	13,349.53	11,000.00
4	生产平台的数字化提升与智能化建设项目	5,055.34	5,000.00
5	补充流动资金及偿还银行贷款	9,000.00	9,000.00
合计		70,004.60	50,000.00

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金低于项目投资需求，资金缺口将通过公司自筹资金予以解决；若募集资金到位时间与项目进度要求不一致，公司将根据项目建设实际需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。若本次发行的实际募集资金超过上述项目投资需求，超出部分将按照国家法律、法规及中国证监会和北交所的

有关规定履行相应法定程序后合理使用。

十三、 其他事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

第三节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述各项风险按照不同类型进行归类，同类风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。以下风险因素可能直接或间接对发行人生产经营状况、财务状况和持续盈利能力产生不利影响。

一、经营风险

（一）原材料价格波动风险

报告期内，公司生产所需原材料主要包括木浆、颜料等。主要原材料中木浆系国际大宗原材料商品，其供需情况受世界经济周期和全球经济形势波动的影响，价格波动幅度较大。2022 年初，受芬兰罢工、加拿大洪水等事件的影响，全球木浆供应短缺，木浆价格出现较大幅度上涨，2022 年 6 月木浆价格达到高点；2022 年下半年至 2023 年，随着新增产能的投放，全球木浆供应紧张问题有所缓解，木浆价格相对有所下降；2024 年以来，木浆价格整体相对稳定，未出现明显上涨。报告期内木浆占原材料采购额的比例分别为 47.86%、50.40%和 58.93%，占比较高。虽然目前木浆价格已趋于稳定，但如果后续因为国际政治及经济形势、国际贸易摩擦、汇率变化等多种因素的影响，导致全球木浆价格发生大幅波动，且公司未能及时将该等价格波动导致的影响通过下游市场进行传导，或未能采取其他有效应对措施，将可能对公司生产经营造成不利影响。

（二）市场竞争加剧风险

特种纸方面，在下游较为旺盛的需求的驱动下，行业内主要竞争对手加大了对该领域的投入，市场竞争趋于激烈。水性墨方面，受家居装饰消费行业景气度等因素的影响，市场竞争不断加剧，产品销售价格承压。市场竞争加剧将导致公司面临产品价格及毛利率下滑的风险。

（三）家居行业持续调整影响水性墨材料市场需求的风险

报告期内，公司水性墨材料收入分别为 16,387.48 万元、19,020.96 万元和 17,448.10 万元，2024 年收入较上年下降 1,572.86 万元，降幅为 8.27%。公司水性墨材料产品主要

为装饰纸水性印刷墨，应用于装饰纸印刷，终端产品通常应用于家居装饰行业。近年来，受宏观经济环境影响，家居行业面临着深度调整与转型挑战，进一步传导影响装饰纸水性印刷墨市场需求。为积极应对市场需求的变化，丰富水性墨材料产品种类，公司已开发完成其他水性墨材料产品，包括契合数码打印趋势的装饰纸打印墨水和配套数码纸基新材料使用的热转印墨水等。若家居行业持续调整导致装饰纸水性印刷墨市场需求收缩，且公司应用于非家居装饰领域的水性墨材料未能迅速推向市场形成收入，将对营业收入的持续增长带来不利影响，甚至可能使公司面临业绩下滑的风险。

（四）国际贸易政策变化及国际地缘政治冲突风险

近年来，国际贸易保护主义倾向抬头，逆全球化趋势显现。各国逐步重视对制造业生产及供应链本地化，部分国家为保护本国产业，采取提高进口关税、实施进口配额限制等政策，不仅导致国际贸易成本的增加，亦导致市场准入难度加大。报告期内，公司境外销售区域主要包括菲律宾、印度尼西亚等东南亚国家，哥伦比亚、墨西哥等美洲国家和俄罗斯、意大利等欧洲国家。2025 上半年，美国对原产于中国的产品征收高额关税，公司的美国客户主要为 Electronic Sign Supply Corp.，报告期内公司向其销售的主营业务收入分别为 1,661.72 万元、1,319.54 万元和 1,301.97 万元，其中直接出口至美国的收入在 200 万元以内，其余部分主要出口至该客户位于哥伦比亚的加工厂并在当地销售。若未来上述主要客户所在国或产品主要出口国贸易政策变化，将影响公司境外业务订单，可能对公司未来经营业绩造成不利影响。

此外，当前全球地缘政治冲突不断，目前俄乌冲突尚在持续，公司的俄罗斯客户主要为 schattdecor LLC，报告期内公司向其销售的主营业务收入分别为 0 万元、123.84 万元和 419.66 万元。未来若国际形势出现重大不利变化，可能对公司的境外销售带来一定不利影响。

（五）在研项目研发失败的风险

截至报告期末，公司有“高性能数码热升华转印纸关键技术”“秒撕型纸基烫画膜（HP1308）涂层配方及生产工艺研究”和“非对称型无氟防油纸的关键技术研究”等多个在研项目。公司在研项目既包含对现有产品的技术升级迭代，也包含基于公司对行业发展趋势和对市场环境变化的判断做出提前布局而研发的新技术、新产品，如装饰纸打印墨水、热转印墨水 and 无氟防油纸等。如未来公司在研项目研发进度不及预期，或新

技术、新产品研发失败，则公司前期研发投入将无法收回，同时将对公司推出新产品造成不利影响，对整体经营业绩造成不利影响。

（六）专业人才流失及技术泄密风险

特种纸行业及水性墨行业具备较高的技术壁垒，具有深厚理论知识基础和长期工作经验的专业人才较为缺乏。如果公司未来在经营过程中因专业人才流失、技术信息保管不善等原因导致技术泄密，将对公司研发进程和业务开展造成不利影响。

二、财务风险

（一）业绩下滑的风险

报告期内，公司营业收入分别为 44,570.23 万元、50,457.29 万元和 53,698.50 万元，公司净利润分别为 5,153.21 万元、8,533.80 万元和 6,346.68 万元。2024 年度收入较上年增长 6.42%，但净利润较上年下降 25.63%，主要系受衢州东大造纸新产线投入运行、产线调试不及预期和水性墨材料产品市场竞争加剧所致。

衢州东大新产线 2024 年年初开始投入试运行，该产线可生产食品包装材料及机内涂布的经济型数码热升华转印纸（SPS），在 2024 年 9 月之前以生产食品包装材料为主，在 2024 年 9 月基本调试完毕后以生产 SPS 为主。受产线调试不及预期和投产第一年产能爬坡等因素影响，该产线 2024 年毛利率为负。此外，公司水性墨材料下游终端主要为家居装饰行业，2024 年以来受市场竞争加剧及产品单价下降等因素影响，毛利额出现一定幅度下降。以上两点均对公司 2024 年业绩产生了较大的不利影响。

若衢州东大新产线效益继续不达预期，或水性墨材料下游市场竞争进一步加剧，公司将面临业绩持续下滑的风险。此外，若未来出现主要原材料采购成本上升、产品市场需求波动、现有客户维护及新客户开拓不利等情形，也可能导致公司业绩出现下滑。

（二）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 22.81%、26.83%和 23.37%。公司毛利率受原材料价格波动、产品售价、市场供需关系、市场竞争程度、子公司衢州东大新产线投产调试及产能爬坡、新产品 SPS 的生产销售推广等因素影响。若未来上述因素发生较大变化，而公司未能采取有效手段进行应对，则可能导致公司毛利率出现波动。

（三）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 7,893.60 万元、8,466.03 万元和 12,223.91 万元，占当期营业收入的比例分别为 17.71%、16.78%和 22.76%，占比相对较高。如果公司主要客户因财务状况恶化而发生延迟付款或无法支付的情形，将会导致应收账款无法按时回收的风险，从而对公司的现金流和财务状况产生不利影响。

（四）存货规模较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,406.90 万元、10,184.42 万元和 14,796.44 万元，占流动资产的比例分别为 25.86%、24.80%和 30.54%，占比较高。随着公司经营规模的扩大，存货规模可能进一步增长。较大的存货余额可能会影响到公司的资金周转速度和经营活动的现金流量，降低资金运营效率，也会提高存货发生跌价损失的风险，从而影响公司的生产经营及财务状况。

（五）税收优惠的风险

公司于 2021 年 12 月 16 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局批准颁发的 GR202133005718 号高新技术企业证书，证书有效期三年（2021-2023 年）。公司于 2024 年 12 月 6 日取得浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局批准颁发的 GR202433004096 号高新技术企业证书，证书有效期三年（2024-2026 年）。根据高新技术企业所得税税收优惠规定，公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度所得税税率为 15.00%。衢州东大于 2022 年 12 月 24 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局批准颁发的 GR202233003227 号高新技术企业证书，证书有效期三年（2022-2024 年）。根据高新技术企业所得税税收优惠规定，衢州东大 2022 年度、2023 年度和 2024 年度所得税税率为 15.00%。

如果上述税收优惠政策发生变化，或公司未来不再满足高新技术企业相关要求，或公司未来不能持续被认定为高新技术企业进而不能享受上述税收优惠，则公司未来的经营业绩将会受到一定的影响。

三、法律风险

（一）房屋权属瑕疵风险

截至本招股说明书签署日，公司及子公司未取得权属证书且未办理临时建筑物审批

备案手续的房产占公司房产总建筑面积的比例为 2.49%，主要为生产辅助平台、钢结构雨棚、门卫室等辅助性用房，不属于公司的核心生产用房。若未来相关主管部门要求对该部分建筑进行拆除，公司生产经营短期内将受到一定影响。

四、募集资金项目风险

（一）募集资金项目管理和组织实施的风险

公司本次发行所募集的资金将用于公司的主营业务，募集资金投资项目是公司根据整体发展战略与规划做出的，与公司的经营规模、财务状况、技术水平、管理能力及未来资本支出规划等相适应。

虽然公司对本次发行募集资金投资项目进行了可行性论证，但是募集资金项目管理和实施将涉及到项目设计、项目预算编制、人才培养等多个环节，项目建设周期较长，项目能否按计划完成、项目的实施过程及实施效果等均存在一定的不确定性。如果市场环境、产业政策、行业格局等发生重大不利变化，公司募集资金投资项目的实施进度及实施效果可能受到影响。

（二）新增产能无法及时消化的风险

公司本次募投项目建成达产后，将扩大公司整体生产经营规模，使公司的产能有较大的提升。尽管公司对本次募投项目进行了审慎的可行性论证，但如果未来在募投项目实施过程中，宏观经济环境、市场需求、行业竞争状况、国际贸易政策等因素发生不利变化，公司将面临无法及时消化新增产能的风险，从而导致募投项目预期收益受到不利影响。

五、内控风险

（一）实际控制人共同控制不稳定及不当控制的风险

公司的控股股东、实际控制人为林贤福和吕德水，合计控制公司 73.79%的股份，双方签署了一致行动协议及补充协议，在双方持有公司股权期间持续有效；若双方中的任何一方退出一致行动，或触发协议的解除条款，公司的共同控制结构可能存在不稳定的风险。此外，公司实际控制人控制比例较高，可能导致公司出现不当控制的风险。

（二）经营规模扩张导致的管理风险

近年来，公司持续快速发展，资产规模、经营规模不断扩大，使得公司的日常经营

管理难度加大。随着募集资金的到位和募集资金投资项目的实施，公司业务规模将进一步扩大，将对公司市场开拓、内部控制、人力资源管理、部门协作等方面提出更高的要求。如果公司管理层的管理水平、管理能力以及管理人员配置不能满足资产、业务规模不断扩张的要求，将会对公司的持续发展产生不利影响。

六、其他风险

（一）发行失败的风险

公司本次申请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，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的发行失败风险。

（二）股价波动风险

公司股票的二级市场价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，同时也受投资者的心理预期、股票供求关系、境内外资本市场环境、国家宏观经济状况以及政治、经济、金融政策等多种因素的影响。未来，公司股票的市场价格可能存在一定的波动性风险。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	杭州华大海天科技股份有限公司
英文全称	Hangzhou Hydrotech Co., Ltd.
证券代码	874709
证券简称	华大海天
统一社会信用代码	91330122729135882A
注册资本	55,000,000 元
法定代表人	林贤福
成立日期	2001 年 6 月 19 日
办公地址	浙江省杭州市桐庐县凤川街道白云源东路 599 号
注册地址	浙江省杭州市桐庐县凤川街道白云源东路 599 号
邮政编码	311500
电话号码	0571-69918463
传真号码	0571-69918463
电子信箱	ir@haitianchina.com.cn
公司网址	www.chinahdht.com
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
董事会秘书或者信息披露事务负责人	夏桂玲
投资者联系电话	0571-69918463
经营范围	一般项目：新型膜材料制造；新型膜材料销售；纸制品制造；纸制品销售；油墨制造（不含危险化学品）；油墨销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；办公设备耗材制造；办公设备耗材销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口（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）。
主营业务	数码纸基新材料、水性墨材料、食品包装材料及其他的研发、生产和销售。
主要产品与服务项目	数码纸基新材料、水性墨材料、食品包装材料及其他

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2025 年 4 月 22 日

（二） 挂牌地点

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，目前所属层级为创新层。

（三） 挂牌期间受到处罚的情况

自挂牌以来，公司及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在受到中国证监会及其派出机构行政处罚的情形，亦不存在受到全国股转公司纪律处分的情形。

（四） 终止挂牌情况

☐适用 ☒不适用

（五） 主办券商及其变动情况

自挂牌以来，公司主办券商为中信建投，未发生变动。

（六） 报告期内年报审计机构及其变动情况

报告期内，公司年报审计机构为天健会计师，未发生过变动。

（七） 股票交易方式及其变更情况

公司挂牌以来，股票交易方式为集合竞价交易，截至本招股说明书签署日，公司股票交易方式未发生变更。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内，发行人不存在发行融资情况。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

（十） 报告期内控制权变动情况

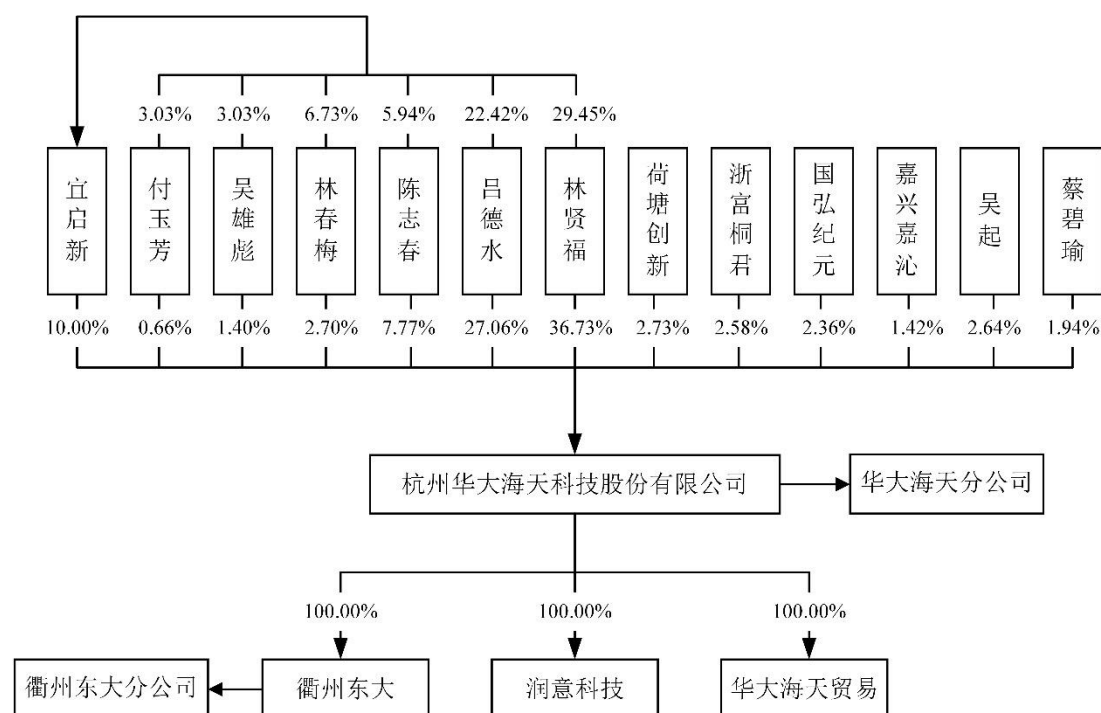
报告期内，公司的控股股东及实际控制人为林贤福、吕德水，控制权未发生变动。

（十一） 报告期内股利分配情况

2023 年 11 月 13 日，公司召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年前三季度利润分配方案的议案》，决定以公司现有总股本 55,000,000 股为基数，每 10 股派发现金股利 6.18 元（含税），共计 3,399.00 万元。2024 年 1 月，本次权益分派已实施完毕。

三、 发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



四、 发行人股东及实际控制人情况

（一） 控股股东、实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，林贤福直接持有的公司股份为 2,020.30 万股，占公司总股本的 36.73%，并通过担任公司员工持股平台宜启新的执行事务合伙人间接控制公司 550.00 万股股份，合计实际控制公司 2,570.30 万股股份，占公司总股本的 46.73%；吕德水直接持有的公司股份为 1,488.38 万股，占公司总股本的 27.06%。

林贤福、吕德水已于 2020 年 8 月签署一致行动协议并于 2025 年 6 月签署补充协议，

为一致行动人。林贤福、吕德水合计直接和间接控制公司的股份数为 4,058.68 万股，占公司总股本的 73.79%，系公司的共同控股股东、实际控制人。

林贤福先生，1963 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1984 年 7 月至 1986 年 9 月，任华侨大学化学系助教；1989 年 9 月至 2023 年 2 月，历任浙江大学化学系讲师、副教授、教授、博士生导师；2001 年 6 月至 2020 年 5 月，任华大海天董事长；2020 年 5 月至今，任华大海天董事长、总经理。

吕德水先生，1968 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1991 年 8 月至 2023 年 12 月，任浙江大学教师；2001 年 6 月至 2020 年 5 月，任华大海天董事、总经理；2020 年 5 月至今，任华大海天董事、副总经理。

（二）持有发行人 5% 以上股份的其他主要股东

截至本招股说明书签署日，除林贤福、吕德水外，其他直接或间接持有发行人 5% 以上股份的股东为宜启新、陈志春。其中，宜启新为公司员工持股平台。相应股东基本情况如下：

1、宜启新

（1）基本信息

截至本招股说明书签署日，宜启新持有发行人 550.00 万股股份，持股比例为 10.00%。宜启新的基本情况如下：

公司名称	宜启新（杭州）企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2018 年 12 月 27 日
注册资本	1,650.00 万元
实收资本	1,650.00 万元
执行事务合伙人	林贤福
注册地址及主要生产经营地址	浙江省杭州市桐庐县桐庐经济开发区洋洲南路 199 号科技孵化园 B 座 228 室
主营业务与发行人主营业务的关系	员工持股平台，无实际业务经营

（2）股权结构

序号	出资人	认缴资本（万元）	出资比例
----	-----	----------	------

1	林贤福	486.00	29.45%
2	吕德水	370.00	22.42%
3	林春梅	111.00	6.73%
4	陈志春	98.00	5.94%
5	余金山	50.00	3.03%
6	付玉芳	50.00	3.03%
7	闻柳萍	50.00	3.03%
8	夏桂玲	50.00	3.03%
9	雷德华	50.00	3.03%
10	吴雄彪	50.00	3.03%
11	杨小芳	30.00	1.82%
12	廖赛芬	30.00	1.82%
13	柯金良	30.00	1.82%
14	陈学未	30.00	1.82%
15	姚瑜丹	30.00	1.82%
16	卓莺	30.00	1.82%
17	吕杭	30.00	1.82%
18	陈耀坤	30.00	1.82%
19	朱金金	25.00	1.52%
20	张根宝	10.00	0.61%
21	杨柏松	10.00	0.61%
合计		1,650.00	100.00%

2、陈志春

截至本招股说明书签署日，陈志春直接持有发行人 427.20 万股股份，持股比例为 7.77%。陈志春的基本情况如下：

陈志春先生，1973 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1999 年 4 月至今，历任浙江大学化学系助教、讲师、副教授；2001 年 6 月至 2021 年 7 月，任华大海天副总经理；2020 年 1 月至今，任华大海天董事。

（三） 发行人的股份存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东直接或间接持有的公司股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情况。

（四） 控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人控制的其他企业为宜启新。宜启新为公司员工持股平台，实际控制人林贤福担任其执行事务合伙人。宜启新的基本情况详见本节“四、（二）、1、宜启新”。

五、 发行人股本情况

（一） 本次发行前后的股本结构情况

截至本招股说明书签署日，本次公开发行前后公司的股本结构如下（不包含采用超额配售选择权发行的股票数量）：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（万股）	持股比例	股数（万股）	持股比例
1	林贤福	2,020.30	36.73%	2,020.30	27.72%
2	吕德水	1,488.38	27.06%	1,488.38	20.42%
3	宜启新	550.00	10.00%	550.00	7.55%
4	陈志春	427.20	7.77%	427.20	5.86%
5	荷塘创新	150.00	2.73%	150.00	2.06%
6	林春梅	148.33	2.70%	148.33	2.04%
7	吴起	145.37	2.64%	145.37	1.99%
8	浙富桐君	142.00	2.58%	142.00	1.95%
9	国弘纪元	130.00	2.36%	130.00	1.78%
10	蔡碧瑜	106.80	1.94%	106.80	1.47%
11	嘉兴嘉沁	78.00	1.42%	78.00	1.07%
12	吴雄彪	77.13	1.40%	77.13	1.06%
13	付玉芳	36.49	0.66%	36.49	0.50%
14	本次拟发行股份	-	-	1,788.00	24.53%
合计		5,500.00	100.00%	7,288.00	100.00%

（二） 本次发行前公司前十名股东情况

序号	股东姓名/名称	担任职务	持股数量（万股）	限售数量（万股）	股权比例（%）
1	林贤福	董事长、总经理	2,020.30	2,020.30	36.73
2	吕德水	董事、副总经理	1,488.38	1,488.38	27.06
3	宜启新	-	550.00	550.00	10.00
4	陈志春	董事	427.20	427.20	7.77
5	荷塘创新	-	150.00	-	2.73

6	林春梅	行政专员	148.33	148.33	2.70
7	吴起	顾问	145.37	-	2.64
8	浙富桐君	-	142.00	-	2.58
9	国弘纪元	-	130.00	-	2.36
10	蔡碧瑜	-	106.80	106.80	1.94
合计		-	5,308.38	4,741.01	96.52

（三）主要股东间关联关系的具体情况

序号	关联方股东名称	关联关系描述
1	林贤福、吕德水	林贤福、吕德水为公司的控股股东及实际控制人，系一致行动人。
2	宜启新、林贤福、吕德水、陈志春、林春梅、吴雄彪、付玉芳	林贤福为宜启新的普通合伙人并担任执行事务合伙人，吕德水、陈志春、林春梅、吴雄彪、付玉芳均为宜启新的有限合伙人。
3	林贤福、林春梅、吴雄彪	林春梅系林贤福的妹妹，吴雄彪系林春梅的配偶。
4	吕德水、蔡碧瑜	蔡碧瑜系吕德水的配偶。
5	浙富桐君、嘉兴嘉沁	浙富桐君的执行事务合伙人为浙江浙富私募基金管理有限公司，嘉兴嘉沁的执行事务合伙人为西藏浙富源沣投资管理有限公司（浙江浙富私募基金管理有限公司的全资子公司），二者属于同一控制关系。

（四）其他披露事项

1、私募股权基金股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东中存在 4 家私募基金股东，其纳入监管情况如下：

股东名称	基金编号	备案时间	基金管理人名称	基金管理人登记时间	基金管理人登记编号
荷塘创新	SS8974	2017-04-27	杭州荷清投资管理有限公司	2017-03-22	P1061947
浙富桐君	SE7960	2016-02-02	浙江浙富私募基金管理有限公司	2015-08-20	P1021085
国弘纪元	SEP891	2018-11-15	上海长江国弘投资管理有限公司	2014-05-04	P1001804
嘉兴嘉沁	SNG707	2020-11-27	西藏浙富源沣投资管理有限公司	2016-01-21	P1030503

2、公司历史上曾存在的出资瑕疵及整改情况

（1）基本情况概述

2019年3月，华大有限作出股东会决议，将公司注册资本由2,300万元增加至4,450万元，全体股东林贤福、吕德水、陈志春、吴起、付玉芳、吴雄彪、林春梅、蔡碧瑜、徐立恒分别以1元/注册资本的价格向公司等比例出资合计2,150万元。前述增资款系来源于公司报告期前的无票收入，存在出资瑕疵。

2019年8月、12月，公司员工持股平台宜启新向公司进行两次增资，按照3元/注册资本的价格分别认缴公司注册资本350万元、200万元，合计支付增资资金1,650万元。宜启新前述增资过程中，合伙人林贤福、吕德水、林春梅、陈志春和付玉芳向宜启新的出资款合计1,000万元系来源于公司报告期前的无票收入，存在出资瑕疵。

（2）整改情况

如前所述，2019年股东向公司增资资金中的3,150万元实质上来源于公司，相关股东存在出资瑕疵。为解决上述出资瑕疵，2023年12月，公司相关股东通过分红及银行转账的方式补足了出资并向公司支付了对应出资应缴未缴期间的利息。

因出资瑕疵的资金来源系报告期前的无票收入，华大海天已对公司报告期初相关账务、财务报表进行了调整，补充申报并足额缴纳了对应期间的税款及滞纳金，取得了国家税务总局桐庐县税务局出具的《证明》，证明华大海天：“已全额补缴相关增值税、企业所得税等各项税费及滞纳金，整改完毕，不构成重大税收违法失信行为，不会就上述事项给予该企业行政处罚”。此外，桐庐县市监局出具证明如下：“经查询，杭州华大海天科技股份有限公司于2019年曾三次增加注册资本。根据彼时的法律法规规定，该公司系实行注册资本认缴登记制的行业，公司股东对其认缴出资额、出资方式、出资期限等自主约定，并记载于公司章程。”

2024年12月，天健会计师就前述出资补足情况出具天健验[2024]470号实收资本复核报告。

根据公司全体股东出具的《关于杭州华大海天科技股份有限公司历史沿革及出资瑕疵事项的确认函》，公司全体股东确认已知悉并认可前述出资瑕疵及解决措施，不涉及追究出资瑕疵股东违约责任的情形，就出资瑕疵事宜不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

综上，公司彼时属于注册资本认缴登记制的企业，出资事项由公司股东自主约定，前述出资瑕疵得以补正，天健会计师已对前述事项进行复核验证且发行人已经完成税款

补缴并取得主管税务机关的合规证明文件，公司全体股东确认已知悉并认可前述出资瑕疵及解决措施，前述出资瑕疵不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

3、历史沿革中涉及的国资情况

（1）基本情况概述

浙大科技园系浙江大学于 2000 年 10 月出资 6,000 万元设立的国有独资公司（2006 年 3 月股东变更为浙江大学控股集团有限公司，曾用名浙江大学投资控股有限公司、浙江大学圆正控股集团有限公司，以下简称“浙大控股”），承担对浙江大学国家大学科技园的开发建设工作，林贤福、吕德水、陈志春均为浙江大学教师，经相关方协商一致，于 2001 年 6 月共同设立了公司。

2007 年 6 月 19 日，浙大科技园与吕德水签署《股权转让协议》，约定将其持有的公司 10% 股权（对应注册资本 5 万元）按照浙大科技园产权管理单位浙大控股以及浙江大学国有资产管理办公室批复同意的参考评估价格确定的 10.5 万元转让给吕德水，并向吕德水出具了已收到全部转让价款的收据，双方确认本次转让系双方的真实意思表示，不存在任何纠纷或潜在纠纷，国有资产监督管理部门未对本次转让的效力提出任何异议。

（2）程序瑕疵及影响

本次股权转让存在未按照转让时有效的《企业国有产权转让管理暂行办法》规定在依法设立的产权交易机构中公开进行等程序瑕疵，但由于转让股权的价格已经评估，且转让行为及价格已经浙大控股以及浙江大学国有资产管理办公室批复同意，交易双方已适当履行《股权转让协议》约定的权利和义务，涉及的工商变更登记手续办理完毕，不存在争议或纠纷，因此，相关程序瑕疵不会对该次股权转让的效力造成实质影响。

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）员工持股计划

公司于 2018 年 12 月设立员工持股平台宜启新，宜启新相关情况详见本节“四、（二）、1、宜启新”。公司于 2019 年实施员工持股计划，已于 2020 年实施完毕。截至本招股说明书签署日，公司对激励对象授予的股权为立即授予，未对参与股权激励的员工约定

服务期或等待期，公司员工持股计划不存在纠纷或潜在纠纷，不存在预留份额或授予计划，不会对公司经营状况、财务状况、控制权产生重大不利影响。

（二）特殊投资条款的签署与解除

1、特殊投资条款签订情况

报告期内存在特殊投资条款的情形，但相关条款已终止，具体情况如下：

序号	特殊投资条款 签署时间	权利人	现有股东/ 历史股东	股东特殊权利	对赌是否涉 及华大海天
1	2020 年 12 月	国弘纪元	现有股东	股份回购安排、合售权、新增投资者进入限制	否
2	2020 年 11 月	嘉兴嘉沁	现有股东	股份回购安排、合售权、新增投资者进入限制	否
3	2020 年 11 月	浙富桐君	现有股东	股份回购安排、合售权、新增投资者进入限制	否
4	2020 年 11 月	荷塘创新	现有股东	股份回购安排、合售权、新增投资者进入限制、最优惠待遇	否

2、特殊投资条款的解除情况

（1）对赌条款不涉及华大海天，且其他涉及公司义务的股东特殊投资条款已全部解除且自始无效

报告期内，公司不存在作为对赌当事人与公司股东之间约定了对赌条款的情形。就其他股东特殊权利条款，2024 年 11 月，公司及其实际控制人分别与国弘纪元、嘉兴嘉沁、浙富桐君、荷塘创新签订了补充协议，约定各方涉及公司义务的股东特殊权利条款自补充协议生效之日起全部终止，自始无效，对各方不具有法律约束力，且该终止是永久的、无条件且不可撤销的，不附带恢复效力或追溯法律义务。

（2）涉及华大海天实际控制人的对赌条款已全部终止，附恢复条款

如前所述，2024 年 11 月，各方签订了补充协议，约定各方涉及华大海天实际控制人的对赌条款自补充协议生效之日起全部终止，自始无效，对各方不具有法律约束力。

但如发生下列情况之一的，则对赌安排以及对应的股权回购利息计算方法条款约定的内容自相关事件发生之日起对除公司以外的相关方自动恢复效力，且该等效力将追溯至前述条款生效之日，但无论何种情况公司均不对该等条款承担任何权利义务：①公司未在 2026 年 2 月 19 日前向相关投资人认可的证券交易所（包括上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所）或认可的其他国内外证券交易所相关审核部门递交首次

公开发行股票/向不特定合格投资者公开发行股票并上市申请的；②公司撤回首次公开发行股票/向不特定合格投资者公开发行股票并上市申请；③公司首次公开发行股票/向不特定合格投资者公开发行股票并上市的申请被上市监管部门或证券交易所否决、终止审查、不予批准或不予注册的。

综上，截至本招股说明书签署日，公司及其控股股东、实际控制人与投资方股东之间的特殊投资条款已全部终止且自始无效，不存在可能导致公司控制权变化、其他严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》的相关要求。

七、 发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况

（一） 分公司情况

截至本招股说明书签署日，华大海天有1家分公司，衢州东大有1家分公司，基本情况如下：

1、杭州华大海天科技股份有限公司分公司

分公司名称	杭州华大海天科技股份有限公司分公司
统一社会信用代码	91330108MA2KGDEU65
成立时间	2021年5月18日
负责人	林贤福
注册地及主要经营地	浙江省杭州市滨江区浦沿街道信诚路857号悦江商业中心33004室
经营范围	一般项目：新型膜材料制造；新型膜材料销售；纸制品制造；纸制品销售；油墨制造（不含危险化学品）；油墨销售（不含危险化学品）；专用化学产品制造（不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；涂料制造（不含危险化学品）；涂料销售（不含危险化学品）；办公设备耗材制造；办公设备耗材销售；新材料技术研发；新材料技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口（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）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	从事数码纸基新材料的销售业务，属于华大海天主营业务的组成部分

2、衢州东大复合材料科技有限公司桐庐分公司

分公司名称	衢州东大复合材料科技有限公司桐庐分公司
统一社会信用代码	91330122MADQ1JH693
成立时间	2024年7月5日
负责人	林贤福
注册地及主要经营地	浙江省杭州市桐庐县凤川街道桐庐经济开发区洋洲南路199号科技孵化园B座楼202-552号

经营范围	一般项目：新材料技术推广服务；新材料技术研发；纸浆销售；货物进出口（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）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	从事特种纸原纸的研发，属于华大海天主营业务的组成部分

（二） 控股子公司情况

√ 适用 □ 不适用

1. 衢州东大

子公司名称	衢州东大复合材料科技有限公司
成立时间	2010 年 12 月 15 日
注册资本	13,000.00 万元
实收资本	13,000.00 万元
注册地	浙江省衢州市衢江区天湖二路 1 号
主要生产经营地	浙江省衢州市衢江区天湖二路 1 号
主要产品或服务	食品包装材料及其他、数码纸基新材料
主营业务及其与发行人主营业务的关系	从事特种纸的研发、生产和销售，属于华大海天主营业务的组成部分
股东构成及控制情况	华大海天持股 100%
最近一年及一期末总资产	31,981.69 万元（2024 年末）
最近一年及一期末净资产	12,698.84 万元（2024 年末）
最近一年及一期净利润	480.11 万元（2024 年度）
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师

2. 华大海天贸易

子公司名称	杭州华大海天贸易有限公司
成立时间	2017 年 6 月 14 日
注册资本	50.00 万元
实收资本	50.00 万元
注册地	浙江省杭州市滨江区浦沿街道信诚路 857 号悦江商业中心 33005 室
主要生产经营地	浙江省杭州市滨江区浦沿街道信诚路 857 号悦江商业中心 33005 室
主要产品或服务	数码纸基新材料的销售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	从事数码纸基新材料的销售业务，属于华大海天主营业务的组成部分
股东构成及控制情况	华大海天持股 100%
最近一年及一期末总资产	732.76 万元（2024 年末）
最近一年及一期末净资产	285.05 万元（2024 年末）
最近一年及一期净利润	-8.89 万元（2024 年度）
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师

3. 润意科技

子公司名称	杭州润意科技有限公司
成立时间	2017年3月31日
注册资本	200.00万元
实收资本	50.00万元
注册地	浙江省杭州市桐庐县凤川街道董家路152号1号车间(自主申报)
主要生产经营地	浙江省杭州市桐庐县凤川街道董家路152号1号车间(自主申报)
主要产品或服务	助剂等辅助材料
主营业务及其与发行人主营业务的关系	报告期内曾向公司销售少量助剂等辅助材料,目前未开展实际业务
股东构成及控制情况	华大海天持股100%
最近一年及一期末总资产	29.48万元(2024年末)
最近一年及一期末净资产	29.48万元(2024年末)
最近一年及一期净利润	0.87万元(2024年度)
是否经过审计	是
审计机构名称	天健会计师

(三) 参股公司情况

☐适用 ☒不适用

八、董事、监事、高级管理人员情况

(一) 董事、监事、高级管理人员的简要情况

1、公司董事会成员

公司董事会由7名成员组成,其中3名为独立董事。公司董事由股东会选举产生,每届任期3年,现任董事基本情况如下:

序号	姓名	职务	任期
1	林贤福	董事长、总经理	2024年11月15日-2027年11月14日
2	吕德水	董事、副总经理	2024年11月15日-2027年11月14日
3	陈志春	董事	2024年11月15日-2027年11月14日
4	张大同	董事、副总经理	2024年11月15日-2027年11月14日
5	戴李宗	独立董事	2024年11月15日-2027年11月14日
6	叶雪芳	独立董事	2024年11月15日-2027年11月14日
7	潘传勤	独立董事	2024年11月15日-2027年11月14日

上述董事的简历如下:

(1) 林贤福先生、吕德水先生的简历详见本节之“四、(一)控股股东、实际控制人情况”。

(2) 陈志春先生的简历详见本节之“四、(二)、2、陈志春”

(3) 张大同先生，1975 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1998 年 7 月至 1999 年 8 月，任浙江省临安市大地化工厂实验室主任；2000 年 3 月至 2000 年 8 月，任浙江捷马化工有限公司出口资料注册员；2005 年 7 月至 2015 年 9 月，历任浙江工业大学生物与环境工程学院讲师、副教授；2015 年 9 月至 2020 年 4 月，任浙江工业大学环境学院副教授；2020 年 4 月至 2021 年 6 月，历任浙江工业大学膜分离与水科学技术研究院院士秘书、合作交流办主任；2013 年 1 月至今，任杭州技驰科技有限公司经理；2017 年 11 月至 2019 年 2 月，任杭州思棒奇文化艺术有限公司执行董事兼总经理；2021 年 7 月至今，任华大海天副总经理；2021 年 11 月至今，任华大海天董事。

(4) 戴李宗先生，1959 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历。1983 年 9 月至今，历任厦门大学化学化工学院、材料学院的助教、讲师、副教授、教授；2020 年 1 月至 2024 年 12 月，任固克节能科技股份有限公司独立董事；2022 年 1 月至今，任东莞优邦材料科技股份有限公司独立董事；2022 年 5 月至 2025 年 5 月，任国安达股份有限公司独立董事；2021 年 11 月至今，任华大海天独立董事。

(5) 叶雪芳女士，1966 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1989 年 8 月至 1991 年 7 月，任杭州农业学院经济管理教研室教师；1994 年 4 月至 1996 年 8 月，任浙江物产金属集团有限公司财务部管理科长；1996 年 9 月至 1999 年 1 月，任天健会计师事务所（特殊普通合伙）业务二部项目经理；1999 年 1 月至 2021 年 7 月，任浙江工商大学会计学院教授；2023 年 10 月至今，历任立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）杭州分所副所长、顾问；2013 年 9 月至 2018 年 11 月，任浙江海亮股份有限公司独立董事；2014 年 5 月至 2016 年 1 月，任浙江华策影视股份有限公司独立董事；2014 年 6 月至 2020 年 7 月，任浙江康恩贝制药股份有限公司独立董事；2014 年 11 月至 2020 年 3 月，任浙江华媒控股股份有限公司独立董事；2015 年 7 月至 2016 年 3 月，任海南普利制药股份有限公司独立董事；2022 年 11 月至 2023 年 10 月，任浙江特富发展股份有限公司独立董事；2017 年 3 月至 2023 年 6 月、2025 年 3 月至今，任杭州西子智能停车股份有限公司独立董事；2022 年 5 月至今，任德华兔宝宝装饰新材股份有限公司独立董事；2023 年 9 月至今，任杭州豪悦护理用品股份有限公司独立董

事；2021年11月至今，任华大海天独立董事。

(6) 潘传勤先生，1962年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1982年9月至1988年8月，任福建平潭中楼学区教师；1988年10月至1993年6月，任福建平潭海鹰律师事务所专职律师；1993年7月至1998年3月，历任福州东南律师事务所律师、主任；1998年4月至今，历任福建共与和律师事务所律师、主任、高级合伙人；2007年10月至2020年10月，任福建华冠投资有限公司董事长、总经理；2008年4月至2010年12月，任广西北海华冠房地产开发有限公司董事长；2010年12月至2020年10月，任北京慧中投资有限公司董事长、经理；2017年6月至2021年3月，任海南中辉文化旅游发展有限公司董事长；2017年9月至今，任中辉基金管理（珠海）有限公司执行董事、总经理；2017年10月至2020年11月，任福建力天投资有限公司董事、总经理；2021年11月至今，任华大海天独立董事。

2、公司监事会成员

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，并设监事会主席1名。公司监事由股东会或职工代表大会选举产生。现任监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	吕杭	监事会主席	2024年11月15日-2027年11月14日
2	朱金金	监事	2024年11月15日-2027年11月14日
3	杨小芳	职工代表监事	2024年11月12日-2027年11月11日

上述监事简历如下：

(1) 吕杭女士，1987年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年4月至2016年8月，历任华大海天品管部检验员、研发部研发员、研发部经理助理、研发部副经理；2016年9月至2022年6月，历任润畅数码研发部经理、技术总监助理、技术副总监；2022年7月至今，历任华大海天技术副总监、生产副总监、生产总监；2020年5月至今，任华大海天监事。

(2) 朱金金先生，1985年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年5月至2011年2月，任杭州桐庐洪风新技术新燃料开发有限公司研发人员；2011年10月至今，历任华大海天研发人员、研发部副经理、生产部副总监等岗位；2020年5月至2021年11月，任华大海天董事；2021年11月至今，任华大海天监事。

(3) 杨小芳女士，1983 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2009 年 2 月至今，历任华大海天综合部专员、综合部副经理、综合部经理、行政部经理、研发部办公室主任；2024 年 11 月至今，任华大海天监事。

3、公司高级管理人员

公司高级管理人员共有 5 名，现任高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	林贤福	总经理	2024 年 11 月 15 日-2027 年 11 月 14 日
2	吕德水	副总经理	2024 年 11 月 15 日-2027 年 11 月 14 日
3	张大同	副总经理	2024 年 11 月 15 日-2027 年 11 月 14 日
4	夏桂玲	副总经理、董事会秘书	2024 年 11 月 15 日-2027 年 11 月 14 日
5	彭彩霞	财务总监	2024 年 11 月 15 日-2027 年 11 月 14 日

上述高级管理人员简历如下：

(1) 林贤福先生、吕德水先生的简历详见本节之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

(2) 张大同先生的简历详见本节之“八、（一）、1、公司董事会成员”。

(3) 夏桂玲女士，1986 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009 年 4 月至 2022 年 12 月，历任华大海天检验员、研发部经理助理、研发部副经理、研发部经理、总经理助理等职务；2015 年 3 月至今，任华大海天董事会秘书；2022 年 12 月至今，任华大海天副总经理。夏桂玲女士是全国油墨标准化技术委员会委员，杭州市特支培养二层人才，杭州市 D 类人才，曾获得桐庐县十大杰出青年的荣誉称号。

(4) 彭彩霞女士，1978 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年 6 月至 2005 年 12 月期间，曾在安徽古井贡酒股份有限公司、杭州亚伦科技有限公司等多家企业从事财务工作；2006 年 1 月至 2009 年 4 月，任杭萧钢构股份有限公司内审专员；2009 年 5 月至 2012 年 4 月，任杭州杭萧钢构有限公司财务经理；2013 年 1 月至 2021 年 6 月，任浙江奥鑫控股集团有限公司内审部经理；2021 年 6 月至 2021 年 10 月，担任华大海天财务经理；2021 年 11 月至今，任华大海天财务负责人/财务总监。

（二）直接或间接持有发行人股份的情况

姓名	职位	关系	直接持股数量（股）	间接持股数量（股）	无限售股数量（股）	其中被质押或冻结股数
林贤福	董事长、总经理	-	20,203,000	1,620,000	0	0
吕德水	董事、副总经理	-	14,883,772	1,233,333	0	0
陈志春	董事	-	4,272,000	326,667	0	0
吕杭	监事会主席	-	0	100,000	0	0
朱金金	监事	-	0	83,333	0	0
杨小芳	职工监事	-	0	100,000	0	0
夏桂玲	副总经理、董事会秘书	-	0	166,667	0	0
林春梅	行政专员	林贤福的妹妹	1,483,328	370,000	0	0
吴雄彪	公司销售副总监	林春梅的配偶	771,328	166,667	0	0
蔡碧瑜	-	吕德水的配偶	1,068,000	0	0	0

（三）对外投资情况

姓名	在发行人处职务	对外投资单位名称	投资金额	投资比例
林贤福	董事长、总经理	宜启新	486 万元	29.45%
吕德水	董事、副总经理	宜启新	370 万元	22.42%
陈志春	董事	宜启新	98 万元	5.94%
张大同	董事、副总经理	杭州技驰科技有限公司	30 万元	30.00%
潘传勤	独立董事	福建华冠投资有限公司	4,500 万元	90.00%
吕杭	监事会主席	宜启新	30 万元	1.82%
朱金金	监事	宜启新	25 万元	1.52%
杨小芳	职工代表监事	宜启新	30 万元	1.82%
夏桂玲	董事会秘书、副总经理	宜启新	50 万元	3.03%

（四）其他披露事项

1、董事、监事、高级管理人员之间存在的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

2、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

(1) 董事、监事、高级管理人员的薪酬组成和确定依据

除独立董事及陈志春仅在公司担任董事外，公司其他董事均在公司担任除董事外的其他职务，其从公司领取的薪酬由基本工资、绩效奖金等组成，绩效奖金根据考核情况确定，独立董事及陈志春从公司领取的薪酬为固定金额的津贴。

公司监事及高管均在公司任职并领取薪酬，薪酬由基本工资、绩效奖金等组成，绩效奖金根据考核情况确定。

(2) 董事、监事、高级管理人员薪酬总额占利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员薪酬总额占公司利润总额的比重情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
薪酬总额（万元）	321.39	383.30	359.47
利润总额（万元）	7,169.09	9,398.45	5,902.38
薪酬总额/利润总额	4.48%	4.08%	6.09%

3、董事、监事、高级管理人员的对外任职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员在公司及公司子公司以外的其他公司任职情况如下所示：

姓名	职务	任职单位	兼任职务	与发行人的关联关系
林贤福	董事长、总经理	宜启新	执行事务合伙人	实际控制人林贤福控制的其他企业，公司的员工持股平台，公司持股 5% 以上股东
陈志春	董事	浙江大学	副教授	无
张大同	董事、副总经理	杭州技驰科技有限公司	经理	董事、副总经理担任经理的企业，系公司的关联方
戴李宗	独立董事	厦门大学	教授	无
戴李宗	独立董事	东莞优邦材料科技股份有限公司	独立董事	无
叶雪芳	独立董事	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）杭州分所	顾问	无
叶雪芳	独立董事	德华兔宝宝装饰新材股份有限公司	独立董事	无
叶雪芳	独立董事	杭州豪悦护理用品股份有限公司	独立董事	无

叶雪芳	独立董事	杭州西子智能停车股份有限公司	独立董事	无
潘传勤	独立董事	福建共与和律师事务所	高级合伙人	独立董事潘传勤担任高级合伙人的律师事务所，系公司的关联方
潘传勤	独立董事	中辉基金管理（珠海）有限公司	执行董事、总经理	独立董事潘传勤担任执行董事兼总经理的企业，系公司的关联方

4、董事、监事、高级管理人员报告期内变动情况

报告期内，公司董监高变动情况如下：

姓名	变动前职务	变动类型	变动年月	变动后职务	变动原因
付玉芳	监事	离任	2024.11	-	退休
雷德华	副总经理	离任	2024.10	-	退休
杨小芳	-	新任	2024.11	监事	换届选举

报告期末至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员不存在变动情形。

九、重要承诺

（一）与本次公开发行有关的承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人及其持有公司股份的亲属/宜启新/持股的董事、监事及高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于股份锁定、持股和减持意向的承诺	详见本节“九、（三）、1、关于股份锁定、持股和减持意向的承诺”
控股股东、实际控制人/宜启新/全体董事、监事及高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于避免资金占用的承诺	详见本节“九、（三）、2、关于避免资金占用的承诺”
控股股东、实际控制人/宜启新	2025年5月29日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺	详见本节“九、（三）、3、关于避免同业竞争的承诺”
控股股东、实际控制人/持股 5%以上股东/全体董事、监事及高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于减少及规范关联交易的承诺	详见本节“九、（三）、4、关于减少及规范关联交易的承诺”
发行人/控股股东、实际控制人/全体董事、监事及高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于公司股票上市后利润分配政策的承诺	详见本节“九、（三）、5、关于公司股票上市后利润分配政策的承诺”
发行人/控股股东、实际控制人/全体董事、监事及高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于招股说明书虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏导致回购股份	详见本节“九、（三）、6、关于招股说明书虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏导致回购股份和向投

			和向投资者赔偿的承诺	投资者赔偿的承诺”
发行人/控股股东、实际控制人/全体董事、高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报措施的承诺	详见本节“九、（三）、7、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺”
发行人/控股股东、实际控制人/全体董事、高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于实施稳定股价预案的承诺	详见本节“九、（三）、8、关于实施稳定股价预案的承诺”
发行人/控股股东、实际控制人及其持有公司股份的亲属/持股5%以上股东/全体董事、监事及高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于未能履行承诺的约束措施的承诺	详见本节“九、（三）、9、关于未能履行承诺的约束措施的承诺”
发行人	2025年5月29日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本节“九、（三）、10、关于股东信息披露的专项承诺”
控股股东、实际控制人/全体董事、高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于不存在担任退市企业董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人且负有个人责任情形的承诺	详见本节“九、（三）、11、关于不存在担任退市企业董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人且负有个人责任情形的承诺”
发行人/控股股东、实际控制人/全体董事、高级管理人员	2025年5月29日	长期有效	关于挂牌期间不存在违法违规交易的承诺	详见本节“九、（三）、12、关于挂牌期间不存在违法违规交易的承诺”

（二） 前期公开承诺情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺类型	承诺内容(索引)
控股股东、实际控制人/宜启新	2024年12月18日	长期有效	同业竞争承诺	详见本节“九、（三）、13、前期公开承诺”
控股股东、实际控制人/宜启新/时任董事、监事及高级管理人员	2024年12月18日	长期有效	减少或规范关联交易的承诺	详见本节“九、（三）、13、前期公开承诺”
公司/控股股东、实际控制人/宜启新/时任董事、监事及高级管理人员	2024年12月18日	长期有效	资金占用承诺	详见本节“九、（三）、13、前期公开承诺”
控股股东、实际控制人/宜启新/时任董事、监事及高级管理人员	2024年12月18日	长期有效	限售承诺	详见本节“九、（三）、13、前期公开承诺”
公司/控股股东、实际控制人/宜启新/时任董事、监事及高级管理人员	2024年12月18日	长期有效	未能履行承诺的约束措施的承诺	详见本节“九、（三）、13、前期公开承诺”
控股股东、实际控制人	2024年12月18日	长期有效	解决产权瑕疵	详见本节“九、（三）、13、前期公开承诺”

控股股东、实际控制人	2024 年 12 月 18 日	长期有效	关于社会保险和住房公积金的承诺函	详见本节“九、（三）、13、前期公开承诺”
公司	2024 年 12 月 18 日	长期有效	关于转贷相关事宜的承诺	详见本节“九、（三）、13、前期公开承诺”

（三） 承诺具体内容

与本次公开发行有关承诺的主要内容如下：

1、关于股份锁定、持股和减持意向的承诺

（1）控股股东、实际控制人

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水就所持股份锁定、持股和减持意向事项承诺如下：

“一、本人对公司的未来发展充满信心，愿意长期持有公司股票。

二、自公司审议本次发行事项的股东会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日，本人不减持公司股票。

三、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接、间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司（或提议由公司）回购该等股份。

四、公司上市后 6 个月内如公司股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本承诺函第三条项下锁定期限自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述发行价应作相应调整。

五、本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司股票此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价格将进行除权除息相应调整。减持方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

六、遵守本承诺函第一、二、三、四、五条项下锁定期要求的前提下，本人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的本人直接和间接持有的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人目前直接和间接持有的及将来新增的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在就任时确定的任期

内和任期届满后六个月内，同样遵守前述规定，因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等导致股份变动的除外。

七、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人不得减持直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人不得减持直接或间接持有的股份。若本人存在其他法定不得减持股份的情形的，本人不得减持直接或间接持有的股份。

八、本人在减持股份时，将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持并履行相应的信息披露义务。如本人在锁定期届满后减持本次发行上市前所持股份的，本人将明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

九、本人将严格遵守上述关于股份锁定及减持的相关承诺，且在前述承诺的股份锁定期届满后，将严格按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所关于股份减持的规定及要求执行。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和北京证券交易所对股份锁定、减持等另有要求的，则本人将按相关要求执行。

十、若上述锁定、减持等内容与证券监管机构的最新监管要求不相符，本人同意根据证券监管机构的最新监管意见进行相应调整，按中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定执行。

十一、本承诺不因本人职务变更、离职等原因而失效。

十二、本人违反本承诺减持公司股份的，减持所得收益归公司所有；如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

（2）控股股东、实际控制人的亲属

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水的持有公司股份的亲属及一致行动人林春梅、蔡碧瑜、吴雄彪就所持股份锁定、持股和减持意向事项承诺如下：

“一、本人对公司的未来发展充满信心，愿意长期持有公司股票。

二、自公司审议本次发行事项的股东会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日，本人不减持公司股票。

三、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接、间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司（或提议由公司）回购该等股份。

四、公司上市后 6 个月内如公司股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本承诺函第三条项下锁定期限自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述发行价应作相应调整。

五、本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司股票此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价格将进行除权除息相应调整。减持方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

六、若本人存在法定不得减持股份的情形的，本人不得减持直接或间接持有的股份。

七、本人在减持股份时，将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持并履行相应的信息披露义务。

八、本人将严格遵守上述关于股份锁定及减持的相关承诺，且在前述承诺的股份锁定期限届满后，将严格按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所关于股份减持的规定及要求执行。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和北京证券交易所对股份锁定、减持等另有要求的，则本人将按相关要求执行。

九、若上述锁定、减持等内容与证券监管机构的最新监管要求不相符，本人同意根据证券监管机构的最新监管意见进行相应调整，按中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定执行。

十、本承诺不因本人职务变更、离职等原因而失效。

十一、本人违反本承诺减持公司股份的，减持所得收益归公司所有；如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

（3）宜启新

公司持股 10%以上的股东以及控股股东、实际控制人的一致行动人宜启新就所持股份锁定、持股和减持意向事项承诺如下：

“一、本企业对公司的未来发展充满信心，愿意长期持有公司股票。

二、自公司审议本次发行事项的股东会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日，本企业不减持公司股票。

三、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接、间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司（或提议由公司）回购该等股份。

四、公司上市后 6 个月内如公司股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本承诺函第三条项下锁定期限自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述发行价应作相应调整。

五、本企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司股票此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价格将进行除权除息相应调整。减持方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

六、若本企业存在法定不得减持股份的情形的，本企业不得减持直接或间接持有的股份。

七、本企业在减持股份时，将按照符合相关法律、法规、业务规则的方式进行减持并履行相应的信息披露义务。

八、本企业将严格遵守上述关于股份锁定及减持的相关承诺，且在前述承诺的股份锁定期限届满后，将严格按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所关于股份减持的规定及要求执行。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和北京证券交易所对股份锁定、减持等另有要求的，则本企业将按相关要求执行。

九、若上述锁定、减持等内容与证券监管机构的最新监管要求不相符，本企业同意根据证券监管机构的最新监管意见进行相应调整，按中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定执行。

十、如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和北京证券交易所对本企业合伙人间接持有的公司股份的锁定、减持另有要求，或者合伙人另外作出股份锁定、减

持承诺的，则在相关限制期间内，本企业不为其办理退伙或财产份额的转让手续，亦不为其办理出售其间接持有的公司股份的请求。

十一、本企业违反本承诺减持公司股份的，减持所得收益归公司所有；如果因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

(4) 持有发行人股份的董监高

持有发行人股份的董事、监事及高级管理人员就所持股份锁定、持股和减持意向事项承诺如下：

“一、本人对公司的未来发展充满信心，愿意长期持有公司股票。

二、自公司审议本次发行事项的股东会股权登记日次日起至完成股票发行并上市之日，本人不减持公司股票。

三、自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接、间接持有的公司本次发行上市前已发行的股份，也不由公司（或提议由公司）回购该等股份。

四、公司上市后 6 个月内如公司股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本承诺函第三条项下锁定期限自动延长 6 个月。若公司已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述发行价应作相应调整。

五、本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。公司股票此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，上述发行价格将进行除权除息相应调整。减持方式应符合相关法律、法规、规章的规定，包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

六、遵守本承诺函第一、二、三、四、五条项下锁定期要求的前提下，本人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间每年转让的本人直接和间接持有的公司股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；本人离职后半年内，不转让本人目前直接和间接持有的及将来新增的公司股份。如本人在任期届满前离职的，本人承诺在就任时确定的任期

内和任期届满后六个月内，同样遵守前述规定，因司法强制执行、继承、遗赠、依法分割财产等导致股份变动的除外。

七、若本人存在法定不得减持股份的情形的，本人不得减持直接或间接持有的股份。

八、本人将严格遵守上述关于股份锁定及减持的相关承诺，且在前述承诺的股份锁定期限届满后，将严格按照中国证券监督管理委员会、北京证券交易所关于股份减持的规定及要求执行。如相关法律、行政法规、中国证券监督管理委员会和北京证券交易所对股份锁定、减持等另有要求的，则本人将按相关要求执行。

九、若上述锁定、减持等内容与证券监管机构的最新监管要求不相符，本人同意根据证券监管机构的最新监管意见进行相应调整，按中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定执行。

十、本承诺不因本人职务变更、离职等原因而失效。

十一、本人违反本承诺减持公司股份的，减持所得收益归公司所有；如果因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。”

2、关于避免资金占用的承诺

(1) 控股股东、实际控制人

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水就避免资金占用事项承诺如下：

“1、截至本承诺出具之日，本人（含本人关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成员控制的公司和/或经济组织，下同）不存在以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用公司及其子公司资金、资产等资源的情形。

2、本人自本承诺出具之日将不以要求公司为本人垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用、成本和其他支出，要求公司代本人偿还债务，要求公司有偿或者无偿、直接或者间接拆借资金给本人使用（含委托贷款），要求公司委托本人进行投资活动，要求公司为本人开具没有真实交易背景的商业承兑汇票，要求公司在没有商品和劳务对价情况或者明显有悖商业逻辑情况下以采购款、资产转让款、预付款等其他方式占用公司及其子公司之资金，本人将严格按照《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》”）等法律法规及公司章程、资金

管理等制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其股东合法权益的行为。

3、本人保证促使本人控制的其他企业或其他经济组织严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及公司章程、资金管理等制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其他股东合法权益的行为。

4、本承诺一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务，如出现因本人违反上述承诺而导致公司或其股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的法律责任。”

(2) 宜启新

控股股东、实际控制人的一致行动人宜启新就避免资金占用事项承诺如下：

“1、截至本承诺出具之日，本企业（含本企业直接或间接控制的其他公司和/或经济组织，下同）不存在以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用公司及其子公司资金、资产等资源的情形。

2、本企业自本承诺出具之日将不以要求公司为本企业垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用、成本和其他支出，要求公司代本企业偿还债务，要求公司有偿或者无偿、直接或者间接拆借资金给本企业使用（含委托贷款），要求公司委托本企业进行投资活动，要求公司为本企业开具没有真实交易背景的商业承兑汇票，要求公司在没有商品和劳务对价情况或者明显有悖商业逻辑情况下以采购款、资产转让款、预付款其他方式占用公司及其子公司之资金，本企业将严格按照《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》”）等法律法规及公司章程、资金管理等制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其股东合法权益的行为。

3、本企业保证促使本企业控制的其他企业或其他经济组织严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及公司章程、资金管理等制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其他股东合法权益的行为。

4、本承诺一经签署，即构成本企业不可撤销的法律义务，如出现因本企业违反上

述承诺而导致公司或其股东权益受到损害的情况，本企业将依法承担相应的法律责任。”

(3) 全体董事、监事及高级管理人员

发行人全体董事、监事及高级管理人员就避免资金占用事项承诺如下：

“1、截至本承诺出具之日，本人（含本人关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成员控制的公司和/或经济组织，下同）不存在以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用公司及其子公司资金、资产等资源的情形。

2、本人自本承诺出具之日将不以要求公司为本人垫付、承担工资、福利、保险、广告等费用、成本和其他支出，要求公司代本人偿还债务，要求公司有偿或者无偿、直接或者间接拆借资金给本人使用（含委托贷款），要求公司委托本人进行投资活动，要求公司为本人开具没有真实交易背景的商业承兑汇票，要求公司在没有商品和劳务对价情况或者明显有悖商业逻辑情况下以采购款、资产转让款、预付款等其他方式占用公司及其子公司之资金，本人将严格按照《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》”）等法律法规及公司章程、资金管理等制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其股东合法权益的行为。

3、本人保证促使本人控制的其他企业或其他经济组织严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及公司章程、资金管理等制度的规定，杜绝一切非法占用公司资金、资产的行为，不要求公司提供任何形式的违法违规担保，不从事损害公司及其他股东合法权益的行为。

4、本承诺一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务，如出现因本人违反上述承诺而导致公司或其股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的法律责任。”

3、关于避免同业竞争的承诺

(1) 控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人林贤福、吕德水就避免同业竞争事项承诺如下：

“1、本人（含本人关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成员控制的公司和/或经济组织，下同）未经营任何与公司及其下属子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的业务；亦未投资或任职于任何与公司及其下属子公司现有业务构成竞争或潜在竞

争的其他企业。

2、本人将不经营任何与公司及其下属子公司经营业务构成竞争或潜在竞争的业务；也不投资或任职于任何与公司及其下属子公司经营业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。

3、如公司及其下属子公司未来进一步拓展业务范围，且拓展后的业务范围和本人及本人控制的其他经济实体存在竞争，则本人将积极采取下列措施的一项或多项以避免同业竞争的发生：

（1）停止经营存在竞争或潜在竞争的业务；

（2）将存在竞争或潜在竞争的业务纳入公司的经营体系；

（3）将存在竞争或潜在竞争的业务转让给无关联关系的独立第三方经营。

4、本承诺在本人作为控股股东、实际控制人期间持续有效。如因本人违反上述承诺而导致公司的利益及其他股东权益受到损害，本人同意承担相应的损害赔偿责任。”

（2）宜启新

控股股东、实际控制人的一致行动人宜启新就避免同业竞争事项承诺如下：

“1、本企业（含本企业直接或间接控制的其他公司和/或经济组织，下同）未经营任何与公司及其下属子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的业务；亦未投资或任职于任何与公司及其下属子公司现有业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。

2、本企业将不经营任何与公司及其下属子公司经营业务构成竞争或潜在竞争的业务；也不投资或任职于任何与公司及其下属子公司经营业务构成竞争或潜在竞争的其他企业。

3、如公司及其下属子公司未来进一步拓展业务范围，且拓展后的业务范围和本企业及本企业控制的其他经济实体存在竞争，则本企业将积极采取下列措施的一项或多项以避免同业竞争的发生：

（1）停止经营存在竞争或潜在竞争的业务；

（2）将存在竞争或潜在竞争的业务纳入公司的经营体系；

（3）将存在竞争或潜在竞争的业务转让给无关联关系的独立第三方经营。

4、如因本企业违反上述承诺而导致公司的利益及其他股东权益受到损害，本企业同意承担相应的损害赔偿责任。”

4、关于减少及规范关联交易的承诺

(1) 控股股东、实际控制人

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水就减少及规范关联交易事项承诺如下：

“1、本人（含本人关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成员控制的公司和/或经济组织，下同）承诺将严格遵守所适用的法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所公布的有关规定，充分尊重公司的独立法人地位，善意、诚信的行使股东权利并履行相应义务，保证不干涉公司在资产、业务、财务、人员、机构等方面的独立性，保证不会利用关联关系促使公司股东会、董事会、监事会、管理层等机构或人员作出任何可能损害公司及其股东合法权益的决定或行为。

2、本人将尽量避免和减少与公司之间进行关联交易。如果本人或本人的关联方与公司之间的关联交易确有必要时，本人保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件、交易所规则、公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。

3、本承诺一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务。如出现因本人违反上述承诺而导致公司或其股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的法律责任。

本承诺在本人作为公司股东的整个期间持续有效。”

(2) 持股 5%以上股东宜启新

公司持股 5%以上股东及控股股东、实际控制人的一致行动人宜启新就减少及规范关联交易事项承诺如下：

“1、本企业（含本企业控制的其他公司和/或经济组织，下同）承诺将严格遵守所适用的法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所公布的有关规定，充分尊重公司的独立法人地位，善意、诚信的行使股东权利并履行相应义务，保证不干涉公司在资产、业务、财务、人员、机构等方面的独立性，保证不会利用关联关系促使公司股东会、董事会、监事会、管理层等机构或人员作出任何可能损害公司及其股东合法权益的决定或行为。

2、本企业将尽量避免和减少与公司之间进行关联交易。如果本企业或本企业的关联方与公司之间的关联交易确有必要时，本企业保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件、交易所规则、公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。

3、承诺函一经签署，即构成本企业不可撤销的法律义务。如出现因本企业违反上述承诺而导致公司或其他股东权益受到损害的情况，本企业将依法承担相应的法律责任。

本承诺在本企业作为公司股东的整个期间持续有效。”

(3) 持股 5%以上股东陈志春

公司持股 5%以上股东陈志春就减少及规范关联交易事项承诺如下：

“1、本人（含本人关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成员控制的公司和/或经济组织，下同）承诺将严格遵守所适用的法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所公布的有关规定，充分尊重公司的独立法人地位，善意、诚信的行使股东权利并履行相应义务，保证不干涉公司在资产、业务、财务、人员、机构等方面的独立性，保证不会利用关联关系促使公司股东会、董事会、监事会、管理层等机构或人员作出任何可能损害公司及其股东合法权益的决定或行为。

2、本人将尽量避免和减少与公司之间进行关联交易。如果本人或本人的关联方与公司之间的关联交易确有必要时，本人保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件、交易所规则、公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。

3、本承诺一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务。如出现因本人违反上述承诺而导致公司或其股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的法律责任。

本承诺在本人作为公司股东的整个期间持续有效。”

(4) 全体董事、监事及高级管理人员

发行人全体董事、监事及高级管理人员就减少及规范关联交易事项承诺如下：

“1、本人（含本人关系密切的家庭成员及本人和本人关系密切的家庭成员控制的

公司和/或经济组织，下同）承诺将严格遵守所适用的法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所公布的有关规定，充分尊重公司的独立法人地位，善意、诚信的行使股东权利并履行相应义务，保证不干涉公司在资产、业务、财务、人员、机构等方面的独立性，保证不会利用关联关系促使公司股东会、董事会、监事会、管理层等机构或人员作出任何可能损害公司及其股东合法权益的决定或行为。

2、本人将尽量避免和减少与公司之间进行关联交易。如果本人或本人的关联方与公司之间的关联交易确有必要时，本人保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律法规、规范性文件、交易所规则、公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务。

3、本承诺一经签署，即构成本人不可撤销的法律义务。如出现因本人违反上述承诺而导致公司或其股东权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的法律责任。

本承诺在本人作为公司董事、监事或高级管理人员的整个期间持续有效。”

5、关于公司股票上市后利润分配政策的承诺

(1) 发行人

发行人就公司股票上市后利润分配政策事项承诺如下：

“公司承诺上市后将严格按照《杭州华大海天科技股份有限公司章程（草案）》及《杭州华大海天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股东分红回报规划》所规定和确定的利润分配政策，履行利润分配决策程序，并实施利润分配。”

(2) 控股股东、实际控制人

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水就公司股票上市后利润分配政策事项承诺如下：

“本人将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东会审议通过的分红回报规划及公司上市后适用的《杭州华大海天科技股份有限公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人采取的措施包括但不限于：

1、根据《杭州华大海天科技股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的股东会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

（3）全体董事、监事及高级管理人员

全体董事、监事及高级管理人员就公司股票上市后利润分配政策事项承诺如下：

“本人将采取一切必要的合理措施，促使公司按照股东会审议通过的分红回报规划及公司上市后适用的《杭州华大海天科技股份有限公司章程（草案）》的相关规定，严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

本人采取的措施包括但不限于：

1、根据《杭州华大海天科技股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2、在审议公司利润分配预案的股东会、董事会或者监事会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3、督促公司根据相关决议实施利润分配。”

6、关于招股说明书虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏导致回购股份和向投资者赔偿的承诺

（1）发行人

发行人关于招股说明书虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏导致回购股份和向投资者赔偿的承诺如下：

“1、本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的《招股说明书》及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带责任。

2、若中国证监会或其他有权部门认定本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重

大、实质影响的，本公司将依法回购本次公开发行的全部新股。

3、若上述情形发生于本公司本次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则本公司于上述情形发生之日起 20 个交易日内，将公开发行募集资金加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者。

4、若上述情形发生于本公司本次公开发行的新股已完成上市交易之后，本公司董事会将在中国证监会或其他有权部门依法对上述事实作出认定或处罚决定后 20 个交易日内，根据相关法律法规及公司章程规定制定及公告股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购本次公开发行的全部新股。回购价格按照发行价（若公司股票在此期间发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应调整）加算银行同期存款利息确定，并根据相关法律、法规规定的程序实施。

5、若本公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，则本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2 号）相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿无条件地遵从该等规定。”

（2）控股股东、实际控制人

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水关于招股说明书虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏导致回购股份和向投资者赔偿的承诺如下：

“1、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的招股说明书及其他信息披露资料，本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

2、本人承诺，若因公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述

或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、北京证券交易所或有权司法机构认定后，本人将督促公司依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，同时本人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过参与设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

3、本人承诺，若因招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购公司本次向不特定合格投资者公开发行时本人已转让的原限售股份（如有），购回价格为不低于公司股票发行价加算股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会、北京证券交易所认可的其他价格（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。

4、本人不因转让股份、不再作为公司控股股东、实际控制人等原因而放弃履行已作出的承诺。

5、如违反上述承诺，则公司有权将应付本人的现金分红、薪酬、津贴予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺事项为止，同时本人持有的公司股份不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

6、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

（3）全体董事、监事及高级管理人员

全体董事、监事、高级管理人员关于招股说明书虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏导致回购股份和向投资者赔偿的承诺如下：

“1、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的招股说明书及其他信息披露资料，本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的

法律责任。

2、本人承诺，若因公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、北京证券交易所或有权司法机构认定后，本人将督促公司依法回购本次向不特定合格投资者公开发行的全部新股，同时本人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过参与设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分和免责事由按照《证券法》《最高人民法院关于审理证券市场虚假陈述侵权民事赔偿案件的若干规定》（法释[2022]2号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

3、本人承诺，若因招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法回购公司本次向不特定合格投资者公开发行时本人已转让的原限售股份（如有），购回价格为不低于公司股票发行价加算股票发行后至购回要约发出时相关期间银行活期存款利息或中国证监会、北京证券交易所认可的其他价格（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律法规规定的程序实施。

4、本人不因转让股份、不再作为公司董事、监事、高级管理人员等原因而放弃履行已作出的承诺。

5、如违反上述承诺，则公司有权将应付本人的现金分红、薪酬、津贴予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺事项为止，同时本人持有的公司股份不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的措施并实施完毕时为止。

6、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或北京证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

7、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

（1）发行人

发行人就本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施承诺如下：

“一、公司填补被摊薄当期回报的具体措施

（一）公司现有业务面临的主要风险及改进措施

公司主营业务包括数码纸基新材料、水性墨材料和食品包装材料及其他。

公司主要产品均符合国家绿色低碳、节能环保战略。数码纸基新材料主要用于数码印花领域，对应的数码印花技术可替代传统印花技术实现无污水印花，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中优先鼓励的“数字化、智能化、绿色化印染技术”；水性墨材料相对于溶剂型油墨在使用过程中可显著降低 VOCs 等污染物排放，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中优先鼓励的“水性油墨等节能环保型油墨”；食品包装材料旨在提供更加环保和可循环利用的以纸代塑解决方案，符合国家“限塑令”政策下的环保趋势。公司主营业务深度契合我国绿色环保的发展思想，践行国家“双碳”目标和青山绿水可持续发展战略。

经过多年的发展，公司在主营业务领域积累了丰富的经验，发展了一批客户粘度高、业务关系稳定的优质客户，确立了公司在行业内的良好竞争地位，在客户中赢得了良好的声誉。报告期内，公司业务板块运营状况良好。

根据公司的业务模式和所处行业的特点，公司面临的主要风险包括：原材料价格波动风险、市场竞争加剧风险、毛利率波动风险、应收账款回收风险、募集资金投资项目不能达到预期目标的风险等。

针对上述主要风险，在主营业务方面，公司将在保证稳健经营的前提下，充分发挥竞争优势，不断加大研发投入持续提升产品竞争力，加大市场开拓力度提高公司市场知名度和市场占有率。同时，对于本次发行募集资金投资项目，公司将积极高效推进目标项目的落实，努力完成预期投资收益目标。最后，公司将进一步加强和完善内部治理规范，并采取有效措施保护自身核心技术。

（二）提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

1、提升公司经营管理能力和经营效率，降低公司运营成本

公司核心管理团队构成合理，核心管理团队涵盖了经营管理、技术研发、产品制造、市场营销、财务管理等各个层面。随着本次募投项目的逐步开展，公司资产

和业务规模将进一步提高,公司将不断加强经营管理和内部控制,完善薪酬和激励机制,引进市场优秀人才,以提高经营效率和管理水平,降低公司运营成本。

2、坚持技术创新,加大市场开拓力度,提升公司盈利能力

公司将以本次发行上市为契机,将以市场需求为导向,持续加大在主营业务领域的技术积累和持续创新研发,持续改善产品性能、拓展产品的应用领域、提升产品质量。公司将通过不断推出符合市场发展趋势的新产品,为公司带来更多市场需求。在市场开拓方面,公司将进一步加强销售团队的建设,坚持客户至上、合作共赢的经营理念,通过执行核心客户战略和市场需求引导战略,进一步提高产品的市场占有率。

3、加快募投项目投资进度,争取早日实现项目预期效益

本次发行募集资金投资项目经过严格科学的论证,并获得公司股东会批准。本次发行募集资金投资项目符合国家产业政策及公司整体战略发展方向,具有良好的发展前景和经济效益。因此,实施募投项目将有利于优化公司业务结构,增强公司盈利能力,符合公司股东的长期利益。本次发行募集资金到位前,公司可根据项目进度的实际情况通过自筹资金进行部分投入,并在募集资金到位后予以置换;本次发行募集资金到位后,公司将加快推进募集资金投资项目建设,争取早日达产并实现预期效益,增加以后年度的股东回报,降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

公司制定了《募集资金管理制度》,保证募集资金合法合理使用,对募集资金的专户存储、使用、管理和监督进行了明确的规定。本次发行募集资金到位后,募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户进行集中管理,做到专户存储、专款专用。公司将严格履行募集资金的申请和审批手续,努力提高资金的使用效率,全面有效地控制公司经营风险,合理防范募集资金使用风险,提升经营效率和盈利能力。

(三) 进一步完善利润分配制度,强化投资者回报机制的措施

为完善公司利润分配政策,增强利润分配的透明度,保护公众投资者的合法权益,公司已根据证券监管部门的相关规定和监管要求,制订了本次发行上市后适用的《公司章程(草案)》,就利润分配政策事宜进行规定。此外,公司制定了《杭州华大海天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股东分红回报规划》,充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利,提高公司的未来回报能力,尊重并维护股东利益。

公司提醒投资者：公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，敬请广大投资者理性投资，并注意投资风险。

公司将积极履行填补被摊薄即期回报的措施，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于本公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。”

（2）控股股东、实际控制人

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水就本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施承诺如下：

“1、不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益。

2、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

3、自承诺出具日至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实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。”

（3）全体董事及高级管理人员

发行人全体董事及高级管理人员就本次发行上市摊薄即期回报采取的填补措施承诺如下：

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

2、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

4、承诺由董事会或董事会薪酬于考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

5、承诺已公布及未来拟公布（如有）的公司股权激励的行权条件等安排与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

6、若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，同意按照中国证券监督管理委员会和北京证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。

7、自承诺出具日至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实施完毕前，若中国证券监督管理委员会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证券监督管理委员会该等规定时，承诺届时将按照中国证券监督管理委员会的最新规定出具补充承诺。”

8、关于实施稳定股价预案的承诺

（1）发行人

发行人就实施稳定股价预案承诺如下：

“1、本公司承诺将严格实施华大海天股东会批准的《杭州华大海天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的预案》中的相关规定，全面履行在稳定股价预案项下的各项义务和责任。若本公司新聘任董事（不包括独立董事）、高级管理人员的，本公司将要求该等新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的关于稳定股价措施的相应承诺。

2、本公司将积极采取合法措施履行就稳定股价所做的承诺，自愿接受监管机关、社会公众及投资者的监督，并依法承担相应责任。在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本公司未采取上述稳定股价的具体措施，本公司将在股东会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任，并按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

（2）控股股东、实际控制人

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水就实施稳定股价预案承诺如下：

“1、本人承诺将严格实施公司股东会批准的《杭州华大海天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的预案》中的相关规定，在公司就回购股份事宜召开的股东会上，对回购股份的相关决议投赞成票。

2、本人将根据公司股东会批准的《杭州华大海天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的预案》中的相关规定，履行增持公司的股票等各项义务。

3、在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如果本人未履行上述承诺的，将在前述事项发生之日起停止在公司领取股东分红，同时本人持有的公司股份将不得转让，直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。”

（3）董事、高级管理人员

公司董事、高级管理人员就实施稳定股价预案承诺如下：

“1、本人承诺将严格实施公司股东会批准的《杭州华大海天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的预案》中的相关规定。

2、本人将根据公司股东会批准的《杭州华大海天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的预案》中的相关规定，履行增持公司的股票（独立董事除外）等各项义务。

3、在启动股价稳定措施的条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施的，公司有权将相等金额的应付本人的薪酬予以暂时扣留，同时本人直接或间接持有的公司股份不得转让（如有），直至本人按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。”

9、关于未能履行承诺的约束措施的承诺

（1）发行人

发行人就未能履行承诺的约束措施承诺如下：

“1、如果本公司非因不可抗力原因未能履行相关承诺事项，本公司将在股东会及中国证券监督管理委员会指定的披露媒体上公开说明未能履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

2、因本公司非因不可抗力原因未能履行相关承诺事项致使投资者在证券交易中遭受直接损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

3、于本公司完全消除因本公司未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本公司将暂停向于本次发行上市之前已持有本公司股份的股东分配红利或派发红股。

4、在本公司完全消除因本公司未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员停发薪酬或津贴，同时，本公司将不得以任何形式向其他董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴。

5、如本公司因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本公司应在股东会及中国证券监督管理委员会指定媒体上公开说明造成本公司未能履行承诺的不可抗力的具体情况，并向股东和社会公众投资者致歉。同时，本公司应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能的保护本公司投资者的利益。本公司还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本公司应根据实际情况提出新的承诺并履行相关决策、审批程序。

6、本公司就本次发行上市签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

(2) 控股股东、实际控制人

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水就未能履行承诺的约束措施承诺如下：

“1、本人将严格履行在本次发行上市过程中所作出的承诺事项中的各项义务和责任。

2、如果本人未能履行相关承诺事项，本人将在公司的股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。

3、如果本人未能履行相关承诺事项，公司有权将应付给本人的现金分红、薪酬暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。

4、本人因未能履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有，并将在获得该等收益的5日内将该等收益支付给公司指定账户。

5、因本人非因不可抗力原因未能履行相关承诺事项致使公司或投资者遭受直接损失的，本人将依法赔偿公司或投资者损失。

6、本人就本次发行上市签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

(3) 控股股东、实际控制人的持有公司股份的亲属

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水的持有公司股份的亲属及一致行动人林春梅、蔡碧瑜、吴雄彪就未能履行承诺的约束措施承诺如下：

“1、本人将严格履行在本次发行上市过程中所作出的承诺事项中的各项义务和责任。

2、如果本人未能履行相关承诺事项，本人将在公司的股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。

3、如果本人未能履行相关承诺事项，公司有权将应付给本人的现金分红、薪酬暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。

4、本人因未能履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有，并将在获得该等收益的5日内将该等收益支付给公司指定账户。

5、因本人非因不可抗力原因未能履行相关承诺事项致使公司或投资者遭受直接损失的，本人将依法赔偿公司或投资者损失。

6、本人就本次发行上市签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

(4) 持股5%以上股东宜启新

公司持股5%以上股东及控股股东、实际控制人的一致行动人宜启新就未能履行

承诺的约束措施承诺如下：

“1、本企业将严格履行在本次发行上市过程中所作出的承诺事项中的各项义务和责任。

2、如果本企业未能履行相关承诺事项，本企业将在公司的股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。

3、如果本企业未能履行相关承诺事项，公司有权将应付给本企业的现金分红暂时扣留，直至本企业实际履行上述各项承诺义务为止。

4、本企业因未能履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有，并将在获得该等收益的5日内将该等收益支付给公司指定账户。

5、因本企业非因不可抗力原因未能履行相关承诺事项致使公司或投资者遭受直接损失的，本企业将依法赔偿发行人或投资者损失。

6、本企业就本次发行上市签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

(5) 持股5%以上股东陈志春

公司持股5%以上股东陈志春就未能履行承诺的约束措施承诺如下：

“1、本人将严格履行在本次发行上市过程中所作出的承诺事项中的各项义务和责任。

2、如果本人未能履行相关承诺事项，本人将在公司的股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。

3、如果本人未能履行相关承诺事项，公司有权将应付给本人的现金分红、薪酬暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。

4、本人因未能履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有，并将在获得该等收益的5日内将该等收益支付给公司指定账户。

5、因本人非因不可抗力原因未能履行相关承诺事项致使公司或投资者遭受直接损

失的，本人将依法赔偿公司或投资者损失。

6、本人就本次发行上市签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

(6) 全体董事、监事及高级管理人员

发行人全体董事、监事及高级管理人员就未能履行承诺的约束措施承诺如下：

“1、本人将严格履行在本次发行上市过程中所作出的承诺事项中的各项义务和责任。

2、如果本人未能履行相关承诺事项，本人将在公司的股东会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未能履行承诺的具体原因并向公司的其他股东和社会公众投资者道歉。

3、如果本人未能履行相关承诺事项，公司有权将应付给本人的现金分红、薪酬暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺义务为止。

4、本人因未能履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有，并将在获得该等收益的5日内将该等收益支付给公司指定账户。

5、因本人非因不可抗力原因未能履行相关承诺事项致使公司或投资者遭受直接损失的，本人将依法赔偿公司或投资者损失。

6、本人就本次发行上市签署的其他承诺函中的约束措施严于本承诺函项下约束措施的，适用该等更严者。”

10、关于股东信息披露的专项承诺

发行人就股东信息披露事项承诺如下：

“1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整地披露了股东信息；

2、本公司直接和间接自然人股东不存在以下情形：①属于离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会机关、派出机构、证券交易所、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股转公司”）离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部；②属于证监会发行部或公众公司部借调累计满12个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部；③属于从证监会机

关、派出机构、证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部。本公司直接和间接自然人股东亦不属于上述人员的父母、配偶、子女及其配偶。

3、本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

4、本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；

5、本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形，与本公司及本公司股东不存在任何关联关系；本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形；

7、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

11、关于不存在担任退市企业董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人且负有个人责任情形的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员就不存在担任退市企业董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人且负有个人责任情形承诺如下：

“最近 36 个月内，本人不存在担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任的情形。”

12、关于挂牌期间不存在违法违规交易的承诺

公司及公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员就挂牌期间不存在违法违规交易事项承诺如下：

“公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌期间，本公司及公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形。”

13、前次公开承诺

(1) 避免同业竞争的承诺

控股股东、实际控制人林贤福、吕德水及其控制的其他企业宜启新承诺：

“1、截至本承诺函签署之日，本人/本企业及控制的其他企业均未研发、生产与公司研发、生产的产品构成竞争或可能构成竞争的产品，均未直接或间接投资、经营任何与公司从事相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体，自身未经营、亦没有为他人经营与公司相同或类似的业务，与公司不存在同业竞争的情形。

2、本人/本企业承诺，除公司外，自身及控制的其他企业（如有）将不从事与公司生产经营有相同或类似业务的投资，不会新设或收购与公司有相同或类似业务的经营性机构，不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与公司业务直接或可能竞争的业务、企业、项目或其他任何活动，以避免与公司的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

3、本人/本企业不会利用公司主要股东地位或其他关系进行可能损害公司及其他股东合法权益的经营活动。

4、如公司进一步拓展业务范围，本人/本企业承诺，自身及控制的其他企业（如有）将不与公司拓展后的业务相竞争；若出现可能与公司拓展后的业务产生竞争的情形，本人/本企业将采取停止构成竞争的业务、将相竞争的业务以合法方式置入公司、将相竞争的业务转让给无关联第三方等方式维护公司利益，消除潜在的同业竞争。

5、本人/本企业在直接或者间接持有公司股份期间，本承诺持续有效。

6、若违反上述承诺，本人/本企业将对由此给公司造成的损失作出全面、及时和足额的赔偿。

7、本承诺为不可撤销的承诺。”

（2）减少或规范关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人林贤福、吕德水，其他直接或间接持股 5%以上的股东宜启新、陈志春，时任董事、监事、高级管理人员林贤福、吕德水、陈志春、张大同、戴李宗、叶雪芳、潘传勤、吕杭、朱金金、杨小芳、夏桂玲、彭彩霞就规范和减少关联交易事宜出具如下书面承诺：

“一、除公司经审计财务报告披露的关联交易外，本人/本企业及控制的其他企业（如有）与公司之间不存在任何其他依照法律法规和全国中小企业股份转让系统有限责任公司、中国证券监督管理委员会或证券交易所有关规定应披露而未披露的关联交易。

二、在未来的业务经营中，本人/本企业将采取切实措施尽量规范和减少本人/本企业及控制的其他企业与公司的关联交易。对于能够通过市场方式与独立第三方之间发生的交易，将由公司与独立第三方进行。本人/本企业及控制的其他企业（如有）不以向公司拆借、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代偿债务等方式侵占公司资金或资产。

三、若有不可避免的关联交易，将保证关联交易遵循公平合理、等价有偿的原则，签订关联交易合同，关联交易的价格不偏离市场独立价格或收费标准。

四、保证关联交易按照《公司法》《公司章程》及其他规章制度的规定履行相应的关联交易审批程序，并按有关规定履行信息披露义务。

五、保证关联交易均出于公司利益考虑，且为公司经营发展所必要，不存在向关联方或其他第三方输送不正当利益的情况；保证不通过关联交易损害公司及公司其他股东的合法权益。

六、如果本人/本企业违反上述承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人/本企业将向公司和其他投资者依法承担赔偿责任。”

（3）避免资金占用的承诺

①公司承诺

“1、截至本承诺函出具之日，不存在公司或其控股子公司为其他主体进行违规担保的情形或以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移公司资金或资产的情形。2、公司承诺依法督促董事、监事和高级管理人员在任职期间依法履行职权，不滥用职权损害公司或者公司股东的利益，不得以任何方式占用公司或其控股子公司资金及要求公司或其控股子公司违法违规提供担保。3、公司承诺严格依照法律、法规、规范性文件及公司章程等制度的规定，保障公司在进行重大投资和委托理财时严格履行内部审批程序，维护公司及公司股东权益。4、公司承诺将严格遵守有关适用的法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生涉及上述事项的违规情形，同意承担并赔偿因上述承诺未能履行而给投资人造成的一切损失、损害和开支。”

②控股股东、实际控制人林贤福、吕德水，其他直接或间接持股 5%以上的股东宜启新、陈志春承诺

“1、截至本承诺函出具之日，不存在公司或其控股子公司为其他主体进行违规担

保的情形或以借款、代偿债务、代垫款项等方式占用或转移公司资金或资产的情形。2、截至本承诺函出具之日，本企业/本人及控制的其他企业及单位（如有）不存在以下任一形式占用公司资金的情况：（1）公司为本企业/本人及控制的其他企业及单位（如有）垫付工资、福利、保险、广告等费用和其他支出；（2）公司代本企业/本人及控制的其他企业及单位（如有）偿还债务；（3）有偿或者无偿、直接或者间接地从公司拆借资金给本企业/本人及控制的其他企业及单位（如有）；（4）不及时偿还公司承担本企业/本人及控制的其他企业及单位（如有）的担保责任而形成的债务；（5）公司在没有商品或者劳务对价情况下提供给本企业/本人及控制的其他企业及单位（如有）使用资金；（6）中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司或证券交易所认定的其他形式的资金占用情形。3、本企业/本人及控制的其他企业及单位（如有）将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不得以任何方式占用或使用公司的资金、资产和资源，不得以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其股东利益的行为。4、本企业/本人承诺不滥用职权损害公司或者公司股东的利益，不得以任何方式占用公司或其控股子公司资金及要求公司或其控股子公司违法违规提供担保。5、本企业/本人承诺严格依照法律、法规、规范性文件及公司章程等制度的规定，保障公司在进行重大投资和委托理财时严格履行内部审批程序，维护公司及公司股东权益。6、本企业/本人承诺将严格遵守有关适用的法律、法规和规范性文件及公司章程的要求及规定，确保将来不致发生上述情形，同意承担并赔偿因上述承诺未能履行而给投资人造成的一切损失、损害和开支。”

③时任董事、监事、高级管理人员林贤福、吕德水、陈志春、张大同、戴李宗、叶雪芳、潘传勤、吕杭、朱金金、杨小芳、夏桂玲、彭彩霞承诺

“1、截至本承诺函签署之日，公司及其子公司不存在资金被本人、本人近亲属及本人控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用或转移的情形；公司及其子公司也不存在为本人、本人近亲属及本人控制的其他企业提供担保的情形。2、自本承诺函出具之日起，本人、本人近亲属及本人控制的除公司及其子公司以外的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何形式直接或间接占用或转移公司及其子公司资金，避免与公司发生非经营性资金往来。3、如果本人、本人近亲属及本人控制的其他企业违反上述承诺，与公司及其子公司发生非经营性资金往来，需在任意股东、监事或董事会要求时立即返还资金。4、本人将严格履行上述承诺事项，并自

愿接受监督，如因本人、本人近亲属及本人控制的其他企业违反本承诺，给公司造成损失的，本人愿意承担相应赔偿责任。5、本承诺函自签署之日起生效，本承诺函在本人作为公司董事/监事/高级管理人员的整个期间持续有效。”

(4) 关于股份锁定的承诺

①控股股东、实际控制人林贤福、吕德水，实际控制人林贤福控制的其他企业宜启新承诺

“本人/本企业在本次挂牌前直接或间接持有的华大海天股份分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为本次挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。”

②时任全体董事、监事、高级管理人员林贤福、吕德水、陈志春、张大同、戴李宗、叶雪芳、潘传勤、吕杭、朱金金、杨小芳、夏桂玲、彭彩霞承诺

“在本人担任公司董事、高级管理人员任职期间内，每年转让持有的公司股份（如有）不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。本人将严格遵守《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规以及中国证券监督管理委员会、全国中小企业股份转让系统有限责任公司和《公司章程》关于股份限制流通的相关规定。

因司法裁决、继承等原因导致本人挂牌前直接或间接持有的股份持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

(5) 未能履行承诺的约束措施的承诺

公司、公司控股股东、实际控制人林贤福、吕德水，其他直接或间接持股 5%以上的股东宜启新、陈志春，时任董事、监事、高级管理人员林贤福、吕德水、陈志春、张大同、戴李宗、叶雪芳、潘传勤、吕杭、朱金金、杨小芳、夏桂玲、彭彩霞承诺如下：

“1、本企业/本人将严格履行就公司进行资本运作期间所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督。

2、如本企业/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致的除外），本企业/本人将采取以下措施：

(1) 通过公司及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益；

(3) 若因本企业/本人违反或未能履行就公司进行资本运作期间作出的公开承诺事项致使公司及其投资者遭受损失，本企业/本人将依法承担相应的法律责任。

3、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本企业/本人无法控制的客观原因导致本企业/本人承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本企业/本人将采取以下措施：

(1) 通过公司及时、充分披露本企业/本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

(2) 向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及其投资者的权益。”

(6) 解决产权瑕疵

公司控股股东、实际控制人林贤福、吕德水承诺如下：

“若公司房屋建筑物因未取得权属证明而受到有关政府部门或司法机关处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关合法权利要求的，本人将在公司收到有权政府部门出具的生效认定文件后，全额承担需由公司支付的罚款或赔偿款项。本人进一步承诺，如未来承担上述款项和费用，也不会向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。”

(7) 关于社会保险和住房公积金的承诺函

公司控股股东、实际控制人林贤福、吕德水承诺如下：

“如公司及其子公司因在公司本次挂牌之前未按相关规定为员工缴纳社会保险或住房公积金，而导致任何费用支出、经济赔偿或其他经济损失，本人将足额补偿公司因此发生的支出或所受损失，且毋需公司支付任何对价，避免给公司带来任何损失或不利影响。”

(8) 关于转贷相关事宜的承诺

公司承诺如下：

“公司及其子公司将严格遵守《公司法》《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规及公司内部控制制度使用银行贷款，彻底杜绝协助转贷行为。”

十、 其他事项

截至本招股说明书签署日，不存在需披露的其他事项。

第五节 业务和技术

一、 发行人主营业务、主要产品或服务情况

（一）发行人的主营业务

公司专注于水性功能材料的研究、开发和应用，是国家级专精特新小巨人和高新技术企业。自成立以来，公司紧密关注和挖掘水性功能材料在不同领域的市场需求，逐步拓展经营范围，产品类别不断丰富，形成了目前以数码纸基新材料、水性墨材料和食品包装材料及其他共三类主营产品。

公司主营产品符合国家绿色低碳、节能环保战略。数码纸基新材料主要用于数码印花领域，对应的数码印花技术可替代传统印花技术实现无污水印花，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中优先鼓励的“数字化、智能化、绿色化印染技术”；水性墨材料相对于溶剂型油墨在使用过程中可显著降低 VOCs 等污染物排放，属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中优先鼓励的“水性油墨等节能环保型油墨”；食品包装材料旨在提供更加环保和可循环利用的以纸代塑解决方案，符合国家“限塑令”政策下的环保趋势。公司主营业务深度契合我国绿色环保的发展思想，践行国家“双碳”目标和青山绿水可持续发展战略。

在技术方面，公司核心产品具有创新性、领先性。针对数码纸基新材料上的水性功能材料涂层，公司创新性设计了多层膜结构和对应的材料配方；水性墨材料方面，公司自主设计制备关键原材料并开发出高效的颜料组合分散技术。通过持续的研发创新，公司主要产品的性能指标达到业内领先水平。根据相关科学技术成果鉴定证书，公司的即干型热升华转印数码纸基功能膜、装饰纸用高性能水性印刷墨的制备关键技术及产业化被认定为国际先进；热粘性快干型热升华转印纸基数码膜、高耐晒水性印刷油墨、珠光亮彩水性印刷油墨被认定为国内领先。

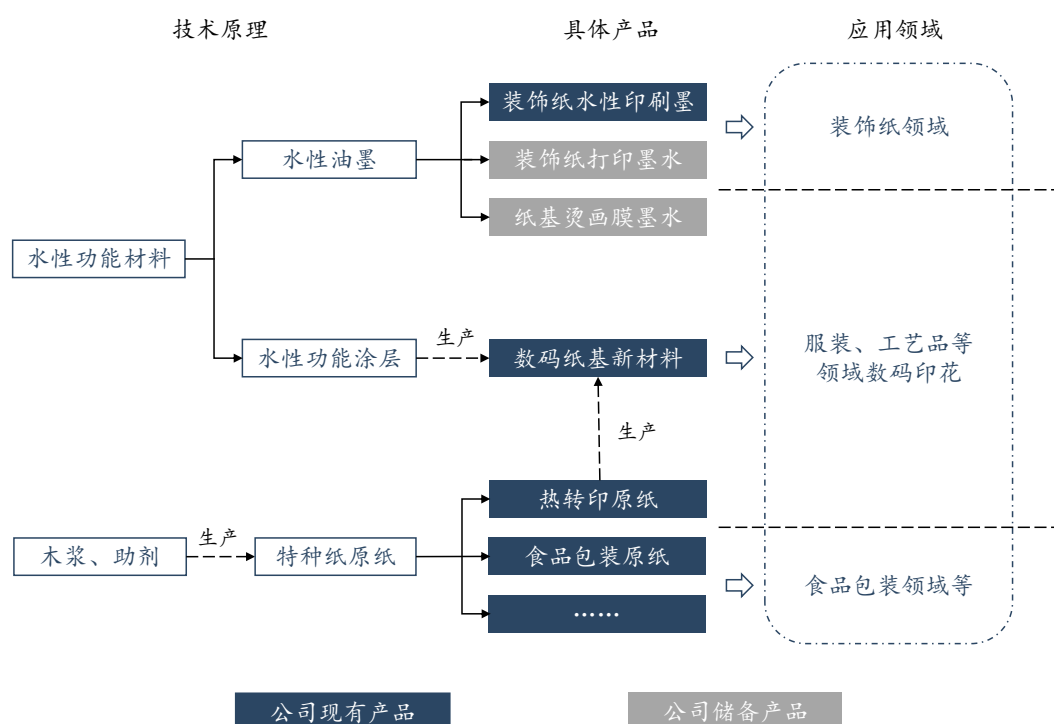
在市场地位方面，公司核心产品具有领先的市场地位和市场影响力。公司是数码纸基新材料领域的主要生产厂商，主持起草数码热升华转印纸的行业标准及浙江制造标准。公司数码纸基新材料产品以高克重产品（60g/m²以上）为主。根据中国造纸学会特纸委出具的说明推算，公司高克重产品市场占有率达到 30%以上，在高克重领域行业地位突出。公司的水性墨材料主要为装饰纸水性印刷墨，公司主持起草装饰纸水性印刷墨

的行业标准。根据中国日用化工协会证明，2023 年公司在国内装饰纸水性印刷墨领域市场占有率排名第一，为细分领域龙头企业，具有广泛的行业影响力。

公司长期坚持以技术驱动发展，以创新引领市场，秉承做强做专再做大做全的发展理念，将自主研发和技术积累置于公司发展的首要位置。近年来，公司已获 19 项浙江省科技厅认证的创新产品及科技成果；主持或参与起草了 11 项国家标准、行业标准或团体标准，于 2025 年 1 月获得中国轻工业联合会科学技术进步奖二等奖。截至本招股说明书签署日，公司拥有境内专利 37 项，其中发明专利 23 项，以及 1 项已取得授权通知书、尚待取得专利证书的境外专利。公司是国家级专精特新小巨人和高新技术企业，设立国家级博士后工作站，拥有省级高新技术企业研究开发中心，被认定为 2023 年度杭州市级绿色低碳工厂和未来工厂。通过长期的研发投入和技术创新，公司部分产品已达到国际先进水平，在行业细分领域中发挥引领作用。

（二）发行人的主要产品或服务情况

公司主要产品构成情况如下：



1、数码纸基新材料

数码纸基新材料是数码印花领域的关键材料。数码印花是新型印花工艺技术，应用了计算机集成技术、自动控制技术，通过数码印花机将墨水喷射到数码纸基新材料上形成图案，再通过加热加压的方式将图案转印至承印物表面。相较于传统印花，数码印花

是一种无需制版、非接触式印花方式，精度高、色彩表现丰富、可个性化定制、生产周期短、节能环保。近年来数码印花市场呈现快速发展的态势，广泛应用于纺织服装、工艺品以及户外广告等领域。

公司数码纸基新材料包括数码热升华转印纸和数码热转印纸基烫画膜，具体情况如下：

（1）数码热升华转印纸

公司数码热升华转印纸产品类型如下：

类别	产品特性	产品图示	应用领域
即干型	满足 1,000 米/小时以上的打印速度，出墨即干、吸墨容量大、转移率高、打印性能好		 服装衣物
快干型	满足 1,000 米/小时以下的打印速度，吸墨容量大、转移率高、干燥快、打印性能好		 工艺品印花
经济型	产品性价比高、转移率高、打印性能好，一般应用于墨量较低的数码印花		 户外广告
自粘型	主要用于弹性面料转印使用，粘性温度敏感、转移率高、打印性能好		

数码纸基新材料按涂布方式可分为机外涂布模式和机内涂布模式，在机外涂布模式下，先由造纸机生产出热转印原纸，再使用涂布机继续于热转印原纸上涂上涂液，完成涂布工序；在机内涂布模式下，使用造纸机在生产热转印原纸时，可在造纸机内直接涂上涂液，完成涂布工序。报告期内，公司以机外涂布模式为主，在机外涂布模式下，可生产全系列数码纸基新材料产品。2024 年衢州东大投产的特种纸新产线，可实现机内涂布模式。目前公司机内涂布模式下生产的数码纸基新材料主要为经济型数码热升华转印纸（SPS）。

（2）数码热转印纸基烫画膜

热升华转印技术主要应用于涤纶、化纤等面料，不能用于纯棉面料印花，而数码热转印纸基烫画膜可以解决该问题。

目前市场上烫画膜材料主要为 PET 塑料基材和纸塑复合基材，使用溶剂型涂层，

通过多次涂布工艺进行生产，过程较复杂。公司的数码热转印纸基烫画膜产品以纸作为基材，使用水性涂层，两层涂布，生产工艺简单，环保优势突出，有望逐步替代现有市场上的塑基烫画膜。

公司数码热转印纸基烫画膜产品类型如下：

类别	产品特性	产品图示	应用领域
秒撕型	转印后图案色彩有光泽，耐湿擦性能优异，衣物耐水洗；打印过程不返水不返油，且吸墨能力强；转印后轻松热撕，使用后的纸张完全可回收，适合生产流水线快速加工使用		主要应用于纯棉面料数码印花，也可以用于其他面料数码印花，下游终端应用场景为纺织服装、工艺品印花等 
通用型	真实还原图案色彩，衣物耐水洗；打印过程不返水不返油，无静电现象且吸墨能力强；转印后室温撕用，使用后的纸张完全可回收，适合高端面料、服饰和艺术品使用		

2、水性墨材料

公司水性墨材料主要为装饰纸水性印刷墨，主要应用于家居装饰行业装饰纸的印刷，具有清晰度高、质感强、印刷适应性强、耐光耐热性好等特点。装饰原纸经过装饰纸水性印刷墨印刷后得到装饰纸，再通过浸胶、压板等工艺后制成人造板，广泛用于家居、地板、建材等产业。

公司装饰纸水性印刷墨产品类型如下：

类别	产品特性	产品图示
有色墨系列	有色墨包括红、黄、蓝、黑、白等主要颜色，色彩饱和度高，印刷适性好，印刷网点清晰，木纹印刷色彩还原性好，耐光色牢度等级大于 6 级	
其他系列	具有金属效果等个性化功能的水墨产品以及后加工过程所需要的功能性产品；根据客户的不同需求，应用于不同场景	

3、食品包装材料及其他

公司的食品包装材料主要为食品包装原纸，包括防油纸、牛皮纸等。食品包装原纸经下游客户淋膜、分切、印刷等工序处理后加工成食品包装纸。公司的其他原纸产品主要为热转印原纸，以自用为主，少量对外销售。

公司食品包装材料及其他包含的主要产品类型如下：

系列	产品特性	产品图示	应用领域
食品包装原纸	主要包括普通防油纸、无氟防油纸及牛皮纸。普通防油纸具有良好的稳定性和刚度；优异的防油防水性能。无氟防油纸是新型防油纸产品，相对于普通防油纸具有环保优势。牛皮纸具有良好的稳定性和刚度适合淋膜，良好的印刷能力，可定制阻隔特性		主要应用于食品包装纸的生产加工，下游终端应用场景包括连锁餐饮、外卖茶饮、方便速食等  食品包装纸
热转印原纸	具备较高的抗张强度、耐热性能以及较快的干燥速度		主要应用于数码纸基新材料的生产

（三）公司主营业务收入构成

报告期，公司主营业务收入的构成情况如下：

单位：万元

产品或业务	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
数码纸基新材料	25,408.93	47.81%	21,371.11	42.86%	18,968.76	42.95%
水性墨材料	17,448.10	32.83%	19,020.96	38.15%	16,387.48	37.11%
食品包装材料及其他	10,291.85	19.36%	9,466.91	18.99%	8,806.51	19.94%
主营业务收入合计	53,148.88	100.00%	49,858.98	100.00%	44,162.75	100.00%

（四）主要经营模式

1、采购模式

（1）采购流程

公司主要采取以产定购的采购模式，即由销售部门将销售订单汇总到计划部门，计划部门结合原辅材料库存情况和到货周期形成生产计划及物料需求，并根据物料需求填写申购单。采购部门根据申购单制定采购计划，经过充分的询比价后，选择合格供应商进行采购。合同签订后采购部门跟进订单执行状态以及物料到货时间，并在到货后通知品管部门对原辅材料进行验收，检验合格后入库。

对于公司生产所需的主要大宗原材料木浆和钛白粉，公司会持续跟踪行情变动，根据市场供需变动以及公司库存情况进行适当备货。

（2）供应商管理

公司采购物料均在合格供应商名录内进行选择。公司对于每类原材料会选择多家合格供应商。采购部门每年制定供应商开发计划。对于新的供应商，公司会要求其提供样品由公司的品管部门及研发部门确认，样品检验合格后，采购部门联合品管部门和生产部门对供应商进行现场评审，评审通过后，经过数次小批量采购后再次对供应商进行评定，评定通过可纳入公司合格供应商名录。

公司对于合格供应商名录内的供应商，定期对其进行现场检查、检测及评定，从而确保公司上游供应保持稳定。

2、生产模式

公司主要实行以销定产的生产模式，销售部门将月度订单明细提供给计划部门，计划部门根据交付时间、生产周期、物料采购情况和库存情况制定生产计划，生产部门有计划地开展生产，确保生产资源的最大化利用和客户订单的及时交付。

生产部门按照公司的生产操作流程和岗位安全操作规程，根据生产计划以及生产工艺准备物料并安排生产。生产车间内安排质量管理员对车间现场生产情况进行督查和巡检，同时在关键工序后均设置过程检验环节，最后由品管部门严格按照公司产品质量标准对产成品进行检验，检验合格后入库。

3、销售模式

公司采用直接销售模式，根据客户对公司产品的使用用途，将客户的类型分为生产型和贸易型两大类，并以生产型客户为主。公司对各类客户的销售均为买断式销售。

（1）数码纸基新材料业务

公司数码纸基新材料业务对应的主要客户类型如下：

客户类型	定义
生产型客户	采购数码纸基新材料进行印花生产或者分切、复卷、背印等加工后销售的企业
贸易型客户	采购数码纸基新材料后以直接转售为主要目的的企业

公司产品主要以自有品牌或中性品牌进行包装销售，公司数码纸基新材料产品存在部分按照客户要求，在客户指定外观样式上印刷客户标识或品牌，然后进行包装、销售的情形。

（2）水性墨材料业务

公司水性墨材料业务对应的客户主要为生产型客户，即从公司采购水性墨材料后进行印刷产出装饰纸及人造板产品后对外销售的企业。此外，公司存在少量助剂产品销售给贸易型客户的情形。

（3）食品包装材料及其他业务

公司食品包装材料及其他业务对应的客户主要为生产型客户，客户主要为从公司采购食品包装原纸后进行淋膜、裁切、印刷等加工工序后产出食品包装产品对外销售的企业。

公司销售部门在取得客户订单后会进行汇总统计，并提供给计划部门形成生产计划，产品生产完成后会密切跟踪产品的发货运输及客户签收情况，并督促客户回款。对于客户使用过程中遇到的问题，销售部门会及时了解客户反馈，并会同品管部门、生产部门和研发部门处理客户问题，为客户提供及时专业的销售服务。

报告期内，公司存在少量业务系客户通过线上方式下单完成，线上销售占公司主营业务收入的比例在 0.12%以内，占比较低。

4、研发模式

（1）研发机构设置

公司研究开发实行项目管理制，结合市场需求与自身发展需要，确定项目研发方向。公司研发部门主要由研发部经理及若干研发项目组构成，其中每个研发项目组由数名研发工程师组成。

研发部经理负责年度研发计划和需求部门提交的研发项目建议书的审批，并将研发项目分配至各研发项目组。研发工程师负责新产品开发实施工作：根据部门要求制定新产品开发工作计划，按计划进行产品原材料评价，跟踪观察产品质量，总结分析研发数据，解决开发过程中出现问题，形成稳定产品和工艺；负责对国内外同行产品的评价分析对比，改进产品性能。

（2）研发模式

根据公司《研发流程管理制度》，公司研发活动具体环节主要包括：项目立项、实验室研究、研发中试、结题验收。具体情况如下：

①项目立项环节

公司每年制定年度研发计划，同时销售、生产等部门也会提出研发需求。研发部门对研发需求进行评估之后可以进行立项。公司研发项目包括会形成产品销售的研究和基础技术或工艺研究，研发部门会对项目进行可行性分析，对于研发项目会形成产品的，市场部会提前进行调研。

②实验室研究环节

在项目确认立项后，研发部门会做一些前期准备工作，例如设计多种实验方案，包括原材料等配方设计和分析，在理论方案确定后会开展实验室试制，实验室试制是在实验室中对配方设计等生产方案进行探索，过程中会尝试多种实验方案。

③研发中试环节

实验方案通过实验室试制评价后，研发部门会进一步申请中试。中试过程中研发人员会及时跟踪项目研发进度，确定生产装置流程、对生产配方、工艺进行反复调整并记录试产情况。

④结题验收环节

中试完成后，研发部出具中试生产报告，对研发产品性能进行评估并给客户试样，后续根据客户反馈情况进行补充和更新。产品更新确认后，由项目组负责人对项目进行总结，申请结题和验收，由项目组组长编写结题报告并组织公司内外部专家进行验收。

（五）采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式及其影响因素在报告期内的变化情况以及未来变化趋势

公司的经营模式是根据上下游产业发展情况以及公司自身业务特点等因素综合形成的，符合特种纸行业和装饰纸水性印刷墨行业发展特点。目前影响公司经营模式的关键因素包括国家相关的法律法规和产业政策、行业竞争情况、市场供需情况以及公司发展战略等。报告期内，公司的主要经营模式未发生重大变化，公司预计在未来的一定时间内，影响公司经营模式的关键因素不会发生重大变化。

（六）设立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来一直专注于水性功能材料的研究、开发和应用，核心技术起源于对装饰纸水性印刷墨的研究，后续围绕水性功能材料根据市场环境变化，逐步开拓出数码

相纸和数码纸基新材料，同时原有的装饰纸水性印刷墨不断迭代更新，最终形成了公司现有的主营业务和主要产品构成。

公司具体的发展阶段和主要产品演变情况如下：

发展阶段	业务发展情况	主要产品	
		特种纸	水性墨
第一阶段 (2001 年~2007 年)	公司设立之初，产品主要为装饰纸水性印刷墨	/	装饰纸水性印刷墨：3000 系列、5000 系列和珠光系列。产品更新迭代周期为 3 年左右，持续优化产品性能，提高生产效率，降低生产成本
第二阶段 (2008 年~2012 年)	凭借在装饰纸水性印刷墨领域积累的水性功能材料相关技术储备，公司新开发了数码相纸产品，形成了数码纸基新材料和水性墨的双主业产品结构	数码相纸：高光、绒面、绸面系列	
第三阶段 (2013 年~2021 年)	考虑到数码相纸逐步被新型存储技术替代，公司凭借在数码相纸领域积累的技术和经验，开拓了数码热升华转印纸产品；同时为保证涂布所用原纸的品质和供应稳定性，公司于 2018 年收购了上游原纸供应商衢州东大，数码原纸主要用于自用，食品包装原纸及其他对外出售	数码热升华转印纸：经济型、快干型、即干型、自粘型；食品包装原纸、热转印原纸	
第四阶段 (2022 年至今)	公司积极开拓新的业务增长来源，在现有数码热升华转印纸基础上开发出应用领域互补的数码热转印纸基烫画膜，以及低克重的数码热升华转印纸；此外，公司正在研发配套数码热转印纸基烫画膜的喷墨打印墨水以及适用于装饰纸喷墨打印的水性墨水。	数码热升华转印纸、数码热转印纸基烫画膜和 SPS 数码热升华转印纸；食品包装原纸、热转印原纸	

未来，公司将充分利用国家对数码纸基新材料、水性墨材料以及食品包装材料行业的政策支持，依托现有的研发、技术、产品和品牌等优势，紧紧围绕公司发展战略，继续做大做强。同时，公司将不断加大技术研发投入，保持产品的市场优势地位，进一步提高公司市场占有率。

（七）公司组织架构及主要业务流程

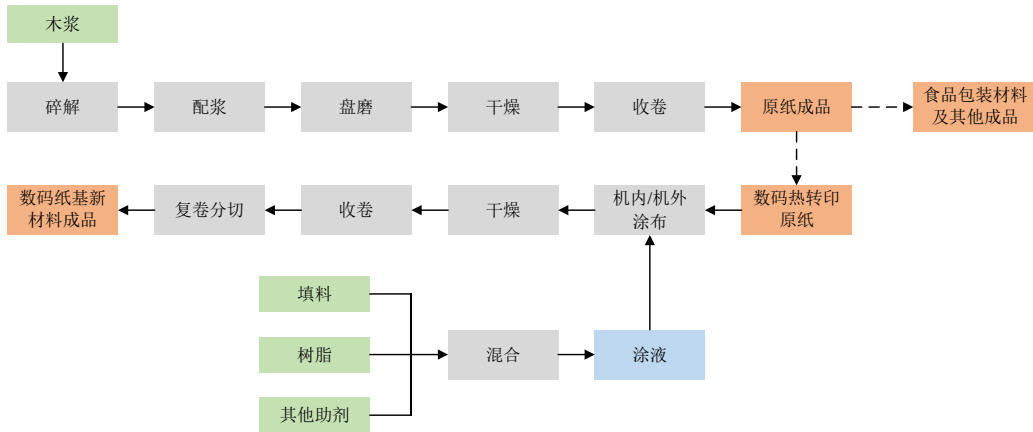
1、公司组织结构



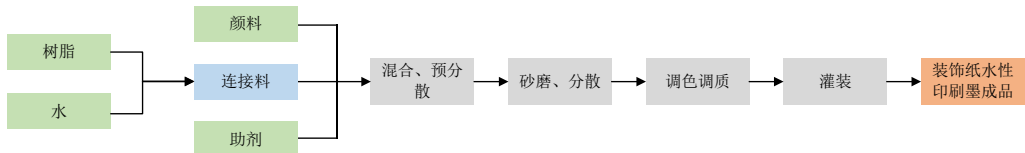
11	审计部	建立健全公司内审制度并执行，牵头对公司风险进行管理和控制，推进内控建设与审计整改落实，对公司各部门及下属机构实施审计
----	-----	--

2、主要业务流程

（1）数码纸基新材料和食品包装材料及其他的生产工艺流程图



（2）水性墨的生产工艺流程图



（八）生产经营中涉及的主要环节污染物、主要处理设施及处理能力

根据生态环境部颁布的《环境保护综合名录（2021 年版）》，公司主营业务及主要产品均不属于“高污染、高环境风险”产品名录。公司数码纸基新材料及食品包装材料主要采用进口木浆为原材料，不涉及污染较为严重的自制纸浆环节，水性印刷油墨技术可显著降低 VOCs 等污染物排放，公司不属于重污染行业。

发行人及子公司在生产过程中会产生废气、废水、固体废弃物、噪声等污染物，对此公司严格依据环评批复、排污许可证的要求控制污染物排放量，并采取了完善的污染物处理措施。报告期内，公司生产经营中涉及的主要环境污染物、对应的主要处理措施如下：

公司	污染物类别	处理方式
华大海天	废水	主要为生活污水和生产废水。生产废水收集后经污水处理系统处理达标后经标排口纳入市政污水管网；生活污水经化粪池等预处理后纳入市政污水管网。
	废气	废气主要为投料粉尘、天然气燃烧废气等。投料粉尘经布袋除尘处理后通过 15 米高排气筒高空排放，天然气燃烧废气收集后至 15 米以上排气筒高空排放，其他混合废气按相关规定，达标后排放。

	固体废物	固体废物主要为生活垃圾、废纸边角料、除尘灰、纸制品生产污泥、水墨生产污泥、废机油、废液态原料包装桶、废包装材料、废染料包装材料等，生活垃圾由环卫部门清运处理；废纸边角料、废包装材料出售综合利用；纸制品生产污泥为一般固废，收集后暂存固废仓库，定期委托有资质的单位统一安全处置；除尘灰、水墨生产污泥、废机油、废染料包装材料等危险废物分类收集，暂存在危险废物暂存库，定期委托有资质单位统一安全处置。
	噪声	噪声主要为各类生产设备运行噪声，企业采取防振、消声、隔音等措施减少设备噪声对周围环境的影响。
衢州东大	废水	主要为生活污水和生产废水。生产废水和生活污水经预处理后纳管至衢州工业污水处理厂集中处理。
	废气	主要为投料粉尘。投料粉尘经布袋除尘设施处理后通过 15 米高排气筒有组织排放。
	固体废物	包括废纸边角料、物化处理污泥、废毛毯、废聚酯网、废弃包装物、废机油、清水制备系统产生的砂泥和生活垃圾等，生活垃圾由环卫部门清运处理；废纸边角料、废毛毯、废包装物等出售综合利用或回收自用，废机油等危险废物分类收集，暂存在危险废物暂存库，定期委托有资质单位统一安全处置。
	噪声	主要为各类生产设备运行噪声，企业选用低噪声设备；振动噪声设备安装减振垫、设置附房；加强设备维护工作等措施减少设备噪声对周围环境的影响。

报告期内，公司环保投入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
环保投资	36.39	30.54	6.44
环保相关费用	283.53	200.07	116.39
合计	319.92	230.61	122.83

报告期内，发行人因生产经营所产生的污染物主要通过环保设施进行处置或委托外部有资质的单位处置，环保设施有效运行，报告期内环保投入、环保相关费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

二、 行业基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事数码纸基新材料、水性墨材料和食品包装材料及其他的研究、生产和销售。

根据《国民经济行业分类》（GB/T 4054-2017），公司数码纸基新材料和食品包装材料及其他所属行业为“C22 造纸和纸制品业”大类，其中数码纸基新材料属于“C2223 加工纸制造”，食品包装材料及其他属于“C2221 机制纸及纸板制造”；水性墨产品

所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”大类下的“C2642 油墨及类似产品制造”。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司数码纸基新材料和食品包装材料及其他所属行业为“C222 造纸”；水性墨产品所属行业为“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”。

报告期内，公司数码纸基新材料和食品包装材料及其他产品收入占公司收入比例超过 50%，因此公司所处行业为“C22 造纸和纸制品业”。

（二）发行人所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

我国特种纸和水性墨行业的政府主管部门主要为国家发改委、工信部以及生态环境部；特种纸行业自律组织主要为中国造纸协会、中国造纸学会和造纸工业生产力促进中心、中国印染行业协会；水性墨行业自律组织主要为中国轻工业联合会、中国日用化工协会油墨分会等。各主管部门和自律组织的具体职能如下：

序号	行业主管单位或行业自律组织	监管内容
1	国家发改委	主要负责研究制定综合性产业政策和行业发展战略及规划，指导行业体制改革、技术进步和技术改造，以及审批和管理投资项目等工作。
2	工信部	主要负责拟定并实施行业发展规划和产业政策，提出新型工业化发展战略和政策，推动重大技术设备发展和自主创新；制定行业相关的法律法规和规范标准，监测行业日常运行，强化行业发展战略规划、政策标准的引导和约束作用；推动产业结构战略性调整和优化升级，加快促进信息化和工业化融合发展等工作。
3	生态环境部	主要负责建立健全生态环境基本制度，统筹协调和监督管理重大生态环境问题，监督管理国家减排目标的落实、环境污染防治以及生态环境准入，统一负责生态环境监测和监督执法等。
4	中国造纸协会	主要负责参与研究制定行业发展规划、产业发展指导意见、产业发展政策和行业准入条件；掌握行业发展动态，对造纸行业的重大问题开展调查研究；收集、发布行业信息，为行业和企业提供咨询服务；参与相关国家标准、行业标准、相关法律、法规的研究制定和修订，并组织贯彻实施等。
5	中国造纸学会	主要负责促进国内外学术交流与合作，组织开展各种学术活动和技术推广活动；组织开展造纸科学技术普及和继续教育，举办技术培训；承担有关科技咨询服务，包括项目论证、评审和科技评价等。
6	造纸工业生产力促进中心	主要负责为行业发展提供政策、市场、技术和管理等咨询服务，组织行业性交流与合作以及人员培训等活动。下设特种纸委员会，负责提出与特种纸专业有关的技术经济政策和发展规划，进行行业市场调查，建立特种纸行业信息网和数据库，组织特种纸方面的学术和技术交流等。
7	中国轻工业联合会	主要负责调查研究轻工行业经济运行，组织开展行业统计，收集、分

		析、研究和发布行业信息；组织制定行业规划、行业标准、技术规范并贯彻实施；参与行业质量认证和监督管理工作等。
8	中国日用化工协会油墨分会	主要负责开展行业调查研究，提出产业政策和行业法规方面的意见和建议；加强行业自律、规范行业行为，培育专业市场、维护公平竞争；承担科技成果鉴定和推广应用；参与和组织国际标准、国家标准、行业标准、团体标准的制（修）订，并组织宣贯、落实等。
9	中国印染行业协会	主要负责开展行业调研，协调各方关系；编制行业发展规划，引导行业发展方向；跟踪行业运行动态，分析、研判并发布行业运行情况；开展行业标准制修订工作，推动产品研发和质量管理；参与产业政策法规的研究与制定，并开展相关宣贯工作等。

2、主要法律法规和政策

（1）特种纸行业

序号	文件名	文号	颁布单位/颁布时间	主要涉及内容
1	《关于加快经济社会发展全面绿色转型的意见》	/	国务院 2024 年 7 月	大力推动钢铁、有色、石化、化工、建材、造纸、印染等行业绿色低碳转型。
2	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发展和改革委员会令第 7 号	国家发改委 2024 年 2 月	将数字化、智能化、绿色化印染技术（包括数码喷墨印花）列入鼓励类产业。
3	《浙江省人民政府关于高质量发展建设全球先进制造业基地的指导意见》	浙政发（2022）23 号	浙江省人民政府 2022 年 8 月	推动制造业结构低碳化调整。组织实施造纸等高耗能行业碳达峰专项行动。培育发展低碳高新产业，大力推进产业结构低碳转型。强化重点用能企业管理，严格节能监察执法。
4	《工业和信息化部 人力资源社会保障部 生态环境部 商务部 市场监管总局关于推动轻工业高质量发展的指导意见》	工信部联消费（2022）68 号	工信部、生态环境部等五部门 2022 年 6 月	将高等级绝缘纸，高纯度溶解浆生产技术，特种纸基复合材料，纤维素、半纤维素、木素基等生物基新材料，医疗卫生用纸基材料等列入造纸行业关键技术研发工程。
5	《关于发布<造纸行业“十四五”及中长期高质量发展纲要>的通知》	中纸协（2021）20 号	中国造纸协会 2021 年 12 月	定位自身竞争优势，科学制定行业的路线、方针、政策和战略，做好中长期规划，打造低碳环保可持续发展的绿色纸业。
6	《国家发展改革委 生态环境部关于印发“十四五”塑料污染治理行动方案的通知》	发改环资（2021）1298 号	国家发改委、生态环境部 2021 年 9 月	积极推行塑料制品绿色设计，持续推进一次性塑料制品使用减量，科学稳妥推广塑料替代产品等。
7	《纺织行业“十四五”科技发展指导意见》	/	中国纺织工业联合会 2021 年 6 月	将高速数码印花加工技术列为重点突破的关键共性技术。
8	《浙江省生态环境厅 浙江省经济和信息化厅关于印发浙江省纺织印染（数码喷印）绿色准入指导意见	浙环函（2021）64 号	浙江省生态环境厅、浙江省经济和信息化厅	为加快浙江省纺织印染行业数码喷墨印花技术发展及产业化应用，鼓励采用技术含量高、污染排放少、能源消耗低的技术与装

	见（试行）的通知》		2021 年 3 月	备，促进产业转型升级，提高浙江省纺织印染行业绿色发展水平，对符合纺织印染（数码喷印）绿色准入要求的纺织印染建设项目，给予相应的政策扶持措施。
9	《浙江省新材料产业发展“十四五”规划》	/	浙江省发改委、浙江省经信厅 2021 年 3 月	将特种纸基材料列入先进基础材料发展的重点领域。

（2）水性墨行业

序号	文件名	文号	颁布单位/颁布时间	主要涉及内容
1	《精细化工产业创新发展实施方案（2024—2027 年）》	工信部联原（2024）136 号	工业和信息化部等九部门 2024 年 7 月	加快发展水基（体）型等低 VOCs 胶粘剂、油墨、清洗剂，环保型水处理剂，绿色高效催化剂、溶剂助剂、改性剂/添加剂/表面活性剂，超净高纯试剂。
2	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	国家发展和改革委员会令 第 7 号	国家发改委 2024 年 2 月	将水性油墨、能量固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产列入鼓励类产业。
3	《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》	国发〔2021〕33 号	国务院 2021 年 12 月	到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%。
4	《中国油墨工业“十四五”高质量发展指导意见（2021-2025 年）》	/	中国日用化工协会油墨分会 2021 年 10 月	生产出资源绿色、无污染、无 VOCs 的油墨产品，生物质基油墨、水性油墨、UV 油墨等环保型油墨仍是发展的主力产品。
5	《关于印发<重污染天气重点行业应急减排措施制定技术指南（2020 年修订版）>的函》	环办大气函（2020）340 号	生态环境部 2020 年 6 月	针对原材料使用指标的要求，A 级企业采用非吸收性材料印刷时，使用低 VOCs 含量油墨比例要达 30%及以上；B 级企业采用非吸收性材料印刷时，使用低 VOCs 含量油墨比例要达 20%及以上；C 级企业采用非吸收性材料印刷时，使用低 VOCs 含量油墨比例要达 10%及以上；D 级企业未做要求。
6	《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》	环大气（2019）53 号	生态环境部 2019 年 6 月	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。

7	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局令第 23 号	国家统计局 2018 年 11 月	重点鼓励和推广使用新型水基喷印油墨所在的“新材料产业”。
---	-------------------	--------------	----------------------	------------------------------

3、行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响

（1）特种纸行业

公司数码纸基新材料业务涉及的主要产品包括数码热升华转印纸、数码热转印纸基烫画膜等，属于工信部、生态环境部等五部门于 2022 年 6 月发布的《关于推动轻工业高质量发展的指导意见》和浙江省发改委、浙江省经信厅于 2021 年 3 月发布的《浙江省新材料产业发展“十四五”规划》中提到的特种纸基材料，系造纸行业的先进基础材料和关键技术研发工程之一，为我国产业政策支持的重点领域技术创新产品。

2024 年 2 月，国家发改委发布了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，将数字化、智能化、绿色化印染技术（包括数码喷墨印花）列入鼓励类产业。

（2）水性墨行业

公司水性墨材料业务涉及的主要产品为装饰纸水性印刷墨，属于中国日用化工协会油墨分会于 2021 年 10 月发布的《中国油墨工业“十四五”高质量发展指导意见（2021-2025 年）》提出未来主要发展的资源绿色、无污染、无 VOCs 的油墨产品和工信部等九部门于 2024 年 7 月发布的《精细化工产业创新发展实施方案(2024—2027 年)》提出的水基型油墨。

2024 年 2 月，国家发改委发布了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，将水性油墨等节能环保型油墨生产列入鼓励类产业。

综上，我国陆续出台的环保能耗治理政策和产业鼓励发展政策对公司未来经营发展起到一定积极影响。

（三）行业发展情况

1、造纸行业发展情况

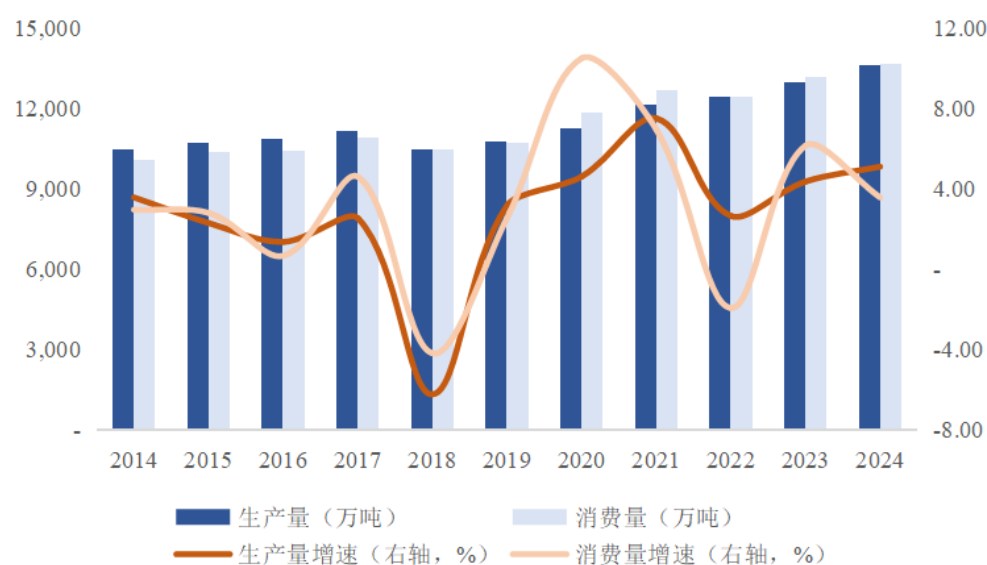
造纸行业是与国民经济和社会发展关系密切并具有可持续发展特点的重要基础原材料工业，具有原材料可再生、产品可循环利用、可自产生物质能源、主要生产助剂可循环利用的特点，纸张的产销情况一定程度上能够反映国民经济和社会发展整体水平。造纸行业包括纸浆制造业、造纸业（含机制纸及纸板、手工纸、加工纸）、纸制品制造

业三大部分。造纸行业是我国重要的轻工制造行业，由于可用于生产纸浆的林木资源有限，国内产能主要集中于产业链的中后部。经过多年的发展，我国造纸行业逐渐形成了“海外进口木浆以及国内和海外回收废纸-国内造纸-输出成品纸到国内和海外市场”的格局。

造纸行业具有较明显的与经济运行共振的特点，随着世界的整体增长，全球造纸行业稳步发展，根据中国制浆造纸研究院的数据，2014-2022 年，全球纸及纸板生产量由 4.06 亿吨增长至 4.20 亿吨，CAGR 为 0.41%；全球纸及纸板消费量由 4.08 亿吨增长至 4.24 亿吨，CAGR 为 0.49%。

伴随着我国经济的快速发展，我国纸张产销水平持续增长，已成为世界造纸行业的重要组成部分。根据《2022 年世界造纸工业概况》，2022 年全球纸和纸板生产量前三大国家分别为中国、美国和日本，占比分别为 29.59%、15.94%和 5.64%；消费量前三大国家同样为中国、美国和日本，占比分别为 29.26%、15.69%和 5.64%。根据中国造纸协会的数据，2014-2024 年，国内纸及纸板生产量由 10,470 万吨增长至 13,625 万吨，CAGR 为 2.67%，其中 2024 年同比增长 5.09%；国内纸及纸板消费量由 10,071 万吨增长至 13,634 万吨，CAGR 为 3.08%，其中 2024 年同比增长 3.56%。

2014-2024 年国内纸及纸板生产量和消费量



注：数据来源为中国造纸协会。

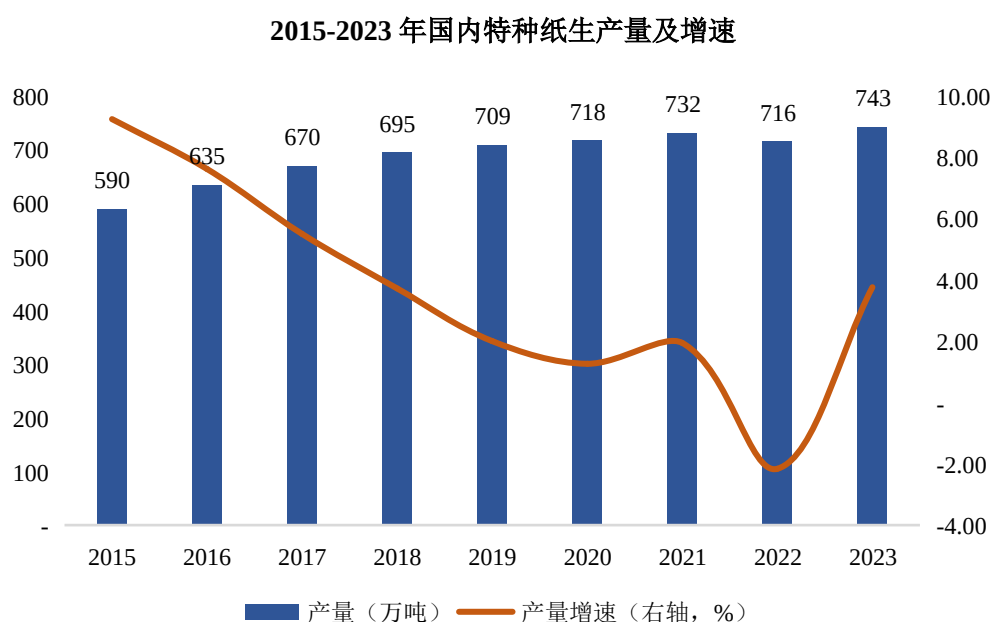
2014-2024 年，我国纸及纸板人均消费量从 73.17 千克/年增长至 96.83 千克/年，但仍低于发达国家的消费水平。根据《2021 年世界造纸工业概况》，2021 年美国人均消费量为 203.7 千克/年，日本人均消费量为 185.7 千克/年，我国造纸产业发展前景依然广

阔。

2、特种纸行业发展情况

特种纸是一种高性能纸基功能材料，具有技术含量高、附加值高等特点，适用于多种领域的具有特殊机能的易耗材料，更加广泛地应用在纺织服装、食品包装、医疗、建筑等领域。特种纸与新闻纸、生活用纸、白纸板等大类用纸相比，具有如下特点：（1）产品针对性强，具有特定用途；（2）技术难度大、工序复杂，附加值相对较高；（3）产品种类繁多，应用于不同领域。

我国特种纸行业发展迅速，根据中国制浆造纸研究院的数据，2015-2023 年，国内特种纸生产量由 590 万吨增长至 743 万吨，CAGR 为 2.92%，其中 2023 年同比增长 3.77%。



注：数据来源为中国制浆造纸研究院。

国内市场方面，随着经济稳定发展，特种纸行业因其产品种类众多，下游应用领域广泛的特点，能随着整体经济环境向好和消费结构升级而迎来新的增长契机。此外，在环保理念盛行的背景下，由此催生出的纸基材料替代塑基材料的产品变革进一步深化，尤其是在食品饮料行业，例如外卖和茶饮市场，纸基功能材料企业将获得较好的发展机遇，“碳达峰”“碳中和”“禁塑令”“限塑令”等可持续发展政策的进一步落实推进加速推动“以纸代塑”等新市场机遇的到来。

国际市场方面，我国造纸企业的生产技术水平 and 产品性能质量不断提升，国内特种纸产业正处于由进口替代转向净出口的阶段，有望开启参与全球特种纸市场竞争的新篇

章。海外市场的开拓扩大了特种纸的行业空间，带来市场需求的新增量。

(1) 数码纸基新材料行业概况及发展趋势

公司生产的数码纸基新材料属于工业用特种纸，主要应用于纺织服装、工艺品以及户外广告的印花，其中纺织服装印花是数码纸基新材料目前的主要应用领域。

①数码印花市场情况

印花属于印染的中间工序。印染是纺织品深加工和提高附加值的关键环节，其工艺流程主要包括染色、印花、溢流等，通过印花和染色技术，将染料或颜料印花或染色于各种纺织品及相关材料上。

印花技术可以分为数码印花、传统印花，具体情况如下：

印花工艺		技术简介
数码印花	数码转移印花	将图案通过数字形式输入计算机，经过图像软件处理后，在计算机控制下将墨水喷射到数码纸基新材料上形成图案，再通过加热加压的方式将图案转印至承印物表面
	数码直喷印花	将图案通过数字形式输入计算机，经过图像软件处理后，在计算机控制下将墨水精准喷射到承印物表面形成所需图案
传统印花		利用丝网、滚筒直接将着色用的颜料印制到织物上形成印花图案

传统印花属于使用丝网或滚筒等印花技术，适用于大批量和单一化的印花生产需求，而对于小批量多种类的印花需求则由于制版成本较高而提高了单位成本。

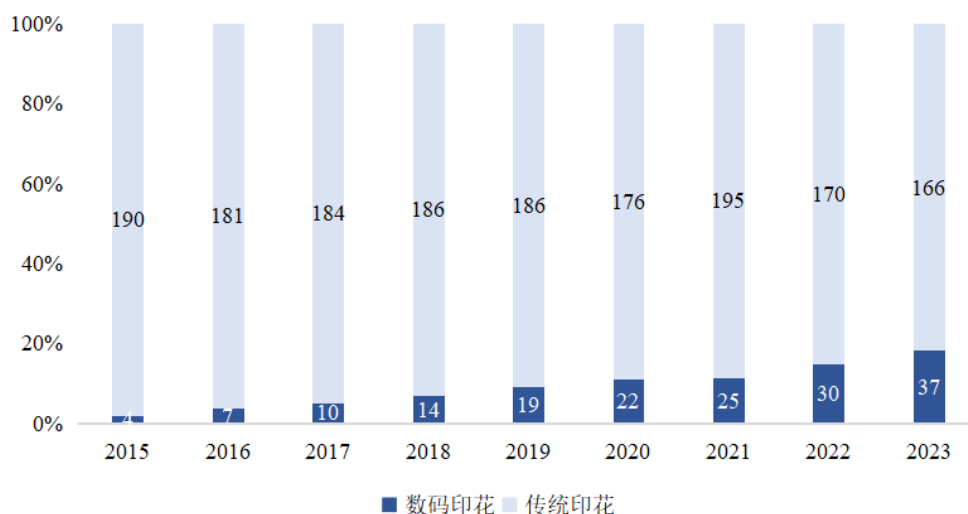
数码印花是通过计算机技术预先处理好印花图案，通过打印设备将图案打印到数码纸基新材料上再转移至织物上的印花方式或者直接打印到织物上，是一种无需制版、非接触式印花方式。数码印花技术集智能制造、柔性制造和绿色制造为一体，契合科技化、个性化和绿色化的行业发展方向，具有广阔的发展前景。

纺织服装印花市场是数码印花应用的重要领域，目前我国纺织服装印花市场仍以传统印花为主，但是近年来，随着我国对产业环保重视度的提升，以及下游市场对于终端消费品质量款式的要求提升，数码印花技术在产业内的应用不断扩大。数码印花技术不仅可以满足下游客户个性化、及时交货的需求，也为提升能源利用效率与降低环境污染提供了有效的解决方案。

根据中国印染行业协会的数据，我国纺织服装领域数码印花产量占比由 2015 年的 2.1%大幅提高至 2023 年的 18.2%，数码印花产量规模由 2015 年的 4 亿米增长到 2023 年的 37 亿米，CAGR 高达 32.06%。

2015-2023 年国内纺织服装领域数码印花和传统印花产量

单位：亿米



注：数据来源为中国印染行业协会。

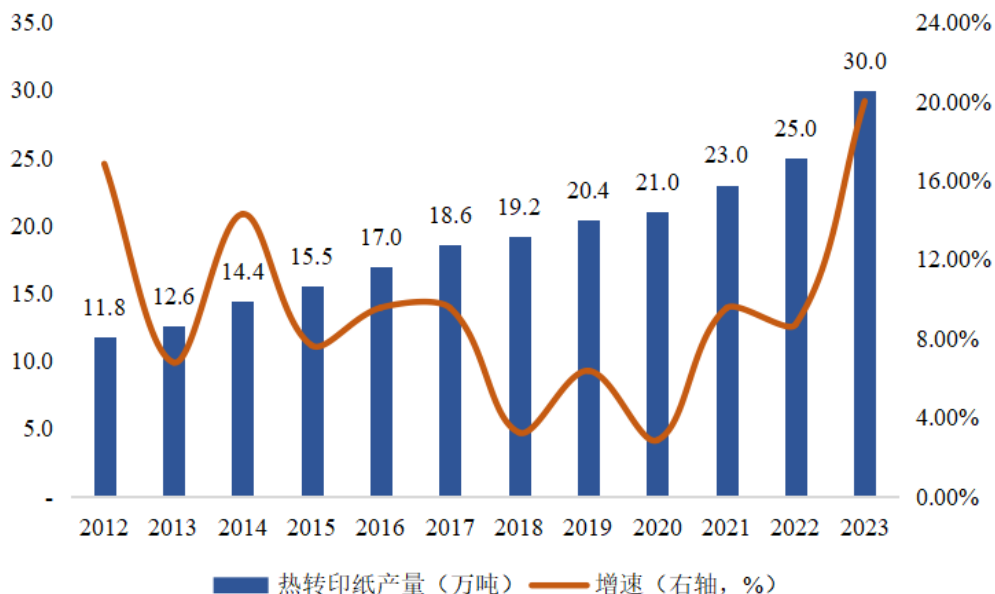
②数码纸基新材料市场情况

数码印花技术可以进一步分为数码转移印花和数码直喷印花，数码转印是将墨水打在转印纸上形成特定的花型图案，再通过高温和压力转移到织物上。公司生产的数码纸基新材料属于数码转印的关键材料。

根据中国印染行业协会的数据，数码印花中数码直喷产量占比在 25%左右，数码转印的产量占比在 75%左右，数码转印是数码喷墨印花市场中的主要技术。2023 年我国纺织品数码印花总产量 37 亿米，其中数码直印产量 9.5 亿米，数码转印产量 27.5 亿米，占比在 74.3%。

伴随数码印花的蓬勃发展和广泛应用，数码印花技术的核心承印材料转印纸市场需求呈增长的态势。根据中国造纸学会特纸委数据，2015-2023 年，我国热转印纸产量由 15.5 万吨增长至 30.0 万吨。

2012-2023 年国内热转印纸产量



注：数据来源为中国造纸学会特纸委。

2015-2023 年中国热转印纸的产量由 15.5 万吨左右增长至 30.0 万吨左右，CAGR 为 8.60%，市场规模增速较快。

③数码纸基新材料行业的发展趋势

随着居民可支配收入和消费水平的不断提升，对纺织服装等产品种类、工艺等多样化需求也逐步提升；同时在环保政策推动下，传统重污染性印染产业持续转型升级，具有环保绿色和即时交付优势的数码印花市场需求持续增长。未来数码印花技术将逐步实现对传统印花技术的替代，市场渗透率进一步提高，市场需求加速增长，主要体现在以下方面：

A.节能环保，绿色制造，受到政策鼓励支持

数码印花和传统印花生产工艺对比情况如下：

对比项目	数码印花	传统印花
染料使用量	比传统印花节约染料用量 20%-30%	需调制色浆，存在剩余色浆的浪费
能源、环保	比传统印花节约用水 20%-30%，节约蒸汽 10%-15%	墨水使用量较难准确控制，存在印后浮色问题，水洗用水量和时间较长，而且需要清洗印刷设备
印制过程	无需制版，直接印制图案	需经过分色、制版/制网、调浆后才能上机印制图案
生产周期	生产周期短，工艺路线短	生产周期长
生产灵活性	柔性生产，快速反应	灵活性有限，难以快速反应
图案设计	无制版限制	图案设计需考虑花回大小和套色数，具有局限性，且受制版限制

自动化程度	全过程由计算机控制，高度自动化	自动化程度相对较低
印花精度	印花精度高，色域宽广、色彩鲜艳	印花精度一般
订单成本	小批量生产成本低	适合大批量生产，小批量生产成本较高
数据资料及存储	直接保存在计算机中，方便提取	保存不便，耗费空间与人力，易损坏

数码印花采用绿色清洁喷印技术，具有无需制版、节能环保等显著优点，其中数码直喷会产生少量污水，数码转印则基本不产生污水。而传统印染工艺在生产过程中会产生大量污水，有机污染物含量高，且污水中常含有染料、浆料、各种助剂等，致使其处理较为困难。数码印花更符合我国目前对纺织印染行业环保低碳、绿色生产、可持续发展的要求。

近年来相关政策大力支持数码印花产业的发展，为数码印花行业的稳步发展指明了发展方向。数码印花技术市场占比不断提升，根据中国印染行业协会的数据，我国纺织服装领域数码印花产量占比由 2015 年的 2.1%大幅提高至 2023 年的 18.2%，增长速度较快。

B.我国居民消费能力的提升加快数码印花技术的普及

数码印花是随着计算机技术不断发展而逐渐形成的一种集计算机集成技术、自动控制技术为一体的高新技术，相较于传统印花，数码印花是一种无需制版、非接触式印花方式，精度高、色彩表现丰富、可个性化定制、生产周期短、节能环保、小批量定制化的生产灵活性更高，在小批量生产中更具有优势。

随着我国社会进步、经济发展及生活水平的提高，纺织品市场消费理念已经发生重大变革，多品种、个性化、短周期、注重文化创意与环保的纺织品消费需求与日俱增，零库存、个性化定制成为市场发展方向，印花方式将由大批量生产更多转向小批量柔性生产。

数码印花能够满足小批量、多批次的订单需求，缩短从设计到生产的周期，契合了个性化、时尚化和快速变化的消费趋势，符合高品质、个性化、柔性化的印花纺织品发展方向，在小批量多种类生产方式上具有比较优势，发展空间广阔。因此随着我国居民消费能力提升和审美意识发展，个性化和定制化需求的增加将加快数码印花技术的普及。

C.数码印花成本持续下降

随着数码印花技术不断成熟和国内厂商生产配套能力的提升，数码印花成本也随之降低，进一步驱动数码印花对传统印花的技术替代。

根据中国印染行业协会的相关报告，2007-2023 年，数码转移印花加工费下降 90% 以上，到 2023 年，数码转移印花的加工成本在 2 元/米左右，已与传统印花成本较为接近。



注：数据来源为中国印染行业协会。

因此，随着数码印花技术的不断发展，数码印花技术在成本方面预计将具备比较优势。此外，考虑到下游应用领域的生产模式由大批量生产转为小批量柔性生产，以及污水处理等环保投入成本，从而进一步实现对传统印花技术的替代。

数码印花技术是数字技术与传统印染技术相结合的产物，在数字化、网络化的时代背景下，数码印花代表着未来印染行业的技术发展方向。数码印花技术的不断完善，给印花行业带来了一个全新的理念，其先进的生产原理及手段，给印花业带来了较大的发展机遇。随着数码印花的逐步推广、印花速度不断提高、耗材成本不断下降，数码印花产品的普及程度会越来越高，数码印花将成为未来印花行业发展的趋势。

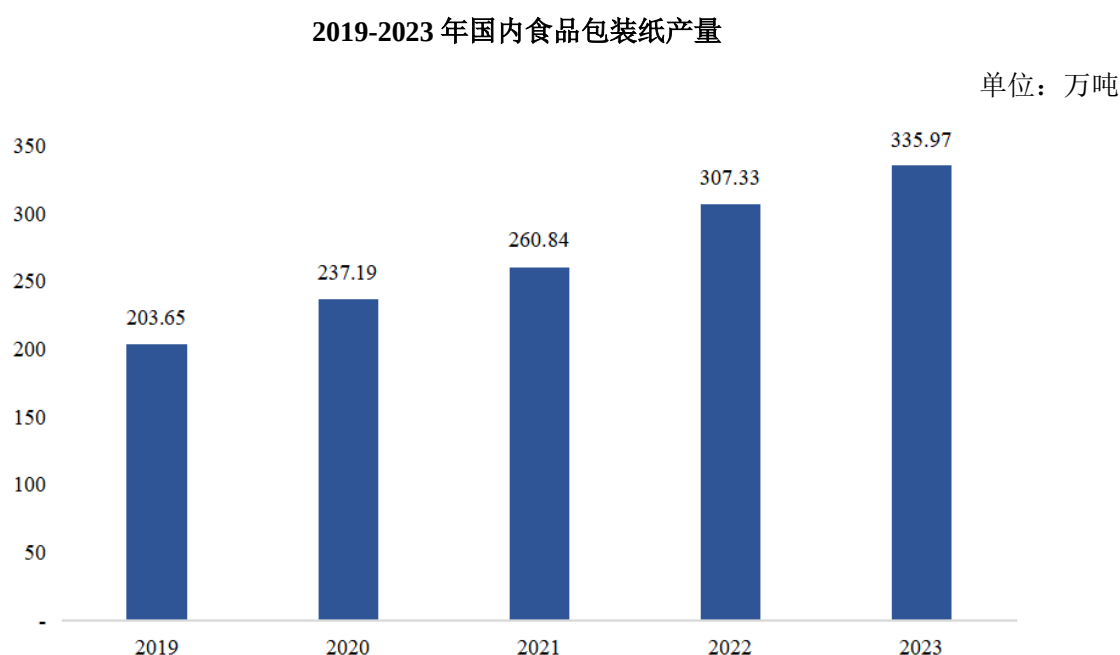
（2）食品包装材料行业概况及发展趋势

目前公司的食品包装材料主要为食品包装原纸，食品包装原纸经下游客户淋膜、分切、印刷等工序处理后加工成食品包装纸，主要用于食品包装。

①食品包装原纸市场情况

现代食品工业加工技术丰富，产品种类繁多，对食品包装材料的要求也非常多样化，如防霉保鲜、防油防水、透气防潮、阻菌抗菌、烹饪适应性等。近年来，随着技术的进步和市场需求的多元化，食品包装纸的应用范围正不断扩大。

近年来，我国食品包装原纸市场规模呈稳步增长趋势，根据智研瞻产业研究院统计数据，2019-2023 年我国食品包装特种纸产量从 203.65 万吨增长至 335.97 万吨，CAGR 为 13.33%。2019-2023 年我国食品包装纸产量如下：



注：数据来源为智研瞻产业研究院。

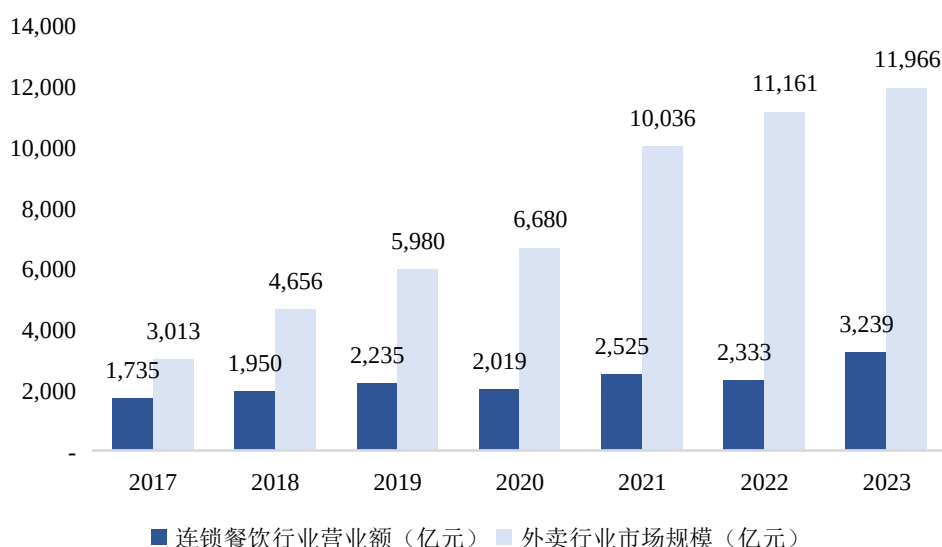
②食品包装原纸行业的发展趋势

我国食品包装原纸近几年产量增速较快，且未来发展前景和市场空间较为广阔，主要原因为以下两点：

A. 连锁快餐和外卖消费模式的快速发展

根据国家统计局数据，2011-2023 年，我国连锁餐饮企业收入从 1,120.39 亿元增长至 3,239.00 亿元，年复合增长率为 9.25%。同时由于外卖方便、快捷的特点以及餐饮信息化水平的提高，我国外卖餐饮规模持续增长。根据智研咨询、国家信息中心和饿了么即时电商研究中心的统计数据，2017-2023 年，我国外卖行业市场规模从 3,013 亿元上升至 11,966 亿元，CAGR 为 25.84%。

2017-2023 年国内连锁餐饮行业营业额和外卖行业市场规模



注：数据来源为国家统计局，智研咨询，国家信息中心和饿了么即时电商研究中心。

B.环保政策趋严，限塑令全面推行

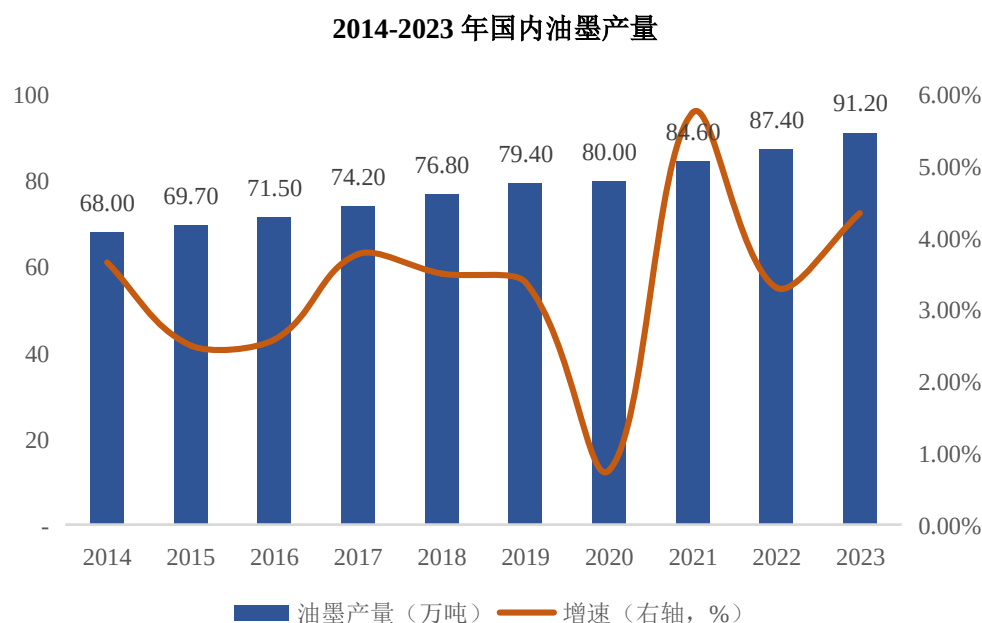
近年来限塑令在欧盟、美国、英国、日本、澳大利亚、印度等全球主要国家或地区迅速开展，降低一次性塑料制品使用率，大力发展纸基替代材料成为全球环保政策共识。随着环境保护要求提高，我国限塑令亦全面升级。国家发改委、生态环境部于 2020 年 1 月印发《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，明确了 2020 年至 2025 年“三步走”的塑料污染治理的具体时间表和路线图。限塑令的推行将会在更多行业领域、更大城市范围限制塑料制品的使用，替代品使用率以及开发应用水平有望得到明显提升。随着限塑令政策推行，规范化、绿色化、安全化的纸质食品包装需求将逐渐增加。

3、油墨行业发展情况

油墨主要由颜料、连接料、溶剂、助剂等部分构成，是印刷工艺中的重要原材料。油墨行业与下游印刷行业具有高度的契合性。根据《印刷业“十四五”时期发展专项规划》，十四五期间将继续推动印刷业绿色化、数字化、智能化、融合化发展，促进产业结构优化，继续提高规模化、集约化和专业化水平，预计 2025 年度印刷总产值超过 1.5 万亿元；数字印刷、印刷智能制造、印刷互联网平台、功能性包装印刷、绿色技术材料等新动能持续增强。油墨行业将受益于政策支持，呈现较快增长态势。

随着我国经济的持续发展，油墨作为印刷的基本原材料之一，其产量也呈稳定上涨趋势。根据中国油墨协会的相关数据，我国油墨年产量从 2014 年的 68.00 万吨发展到

2023 年的 91.20 万吨，CAGR 约为 3.32%。



注：数据来源为中国日用化工协会油墨分会，智研咨询，Frost&Sullivan。

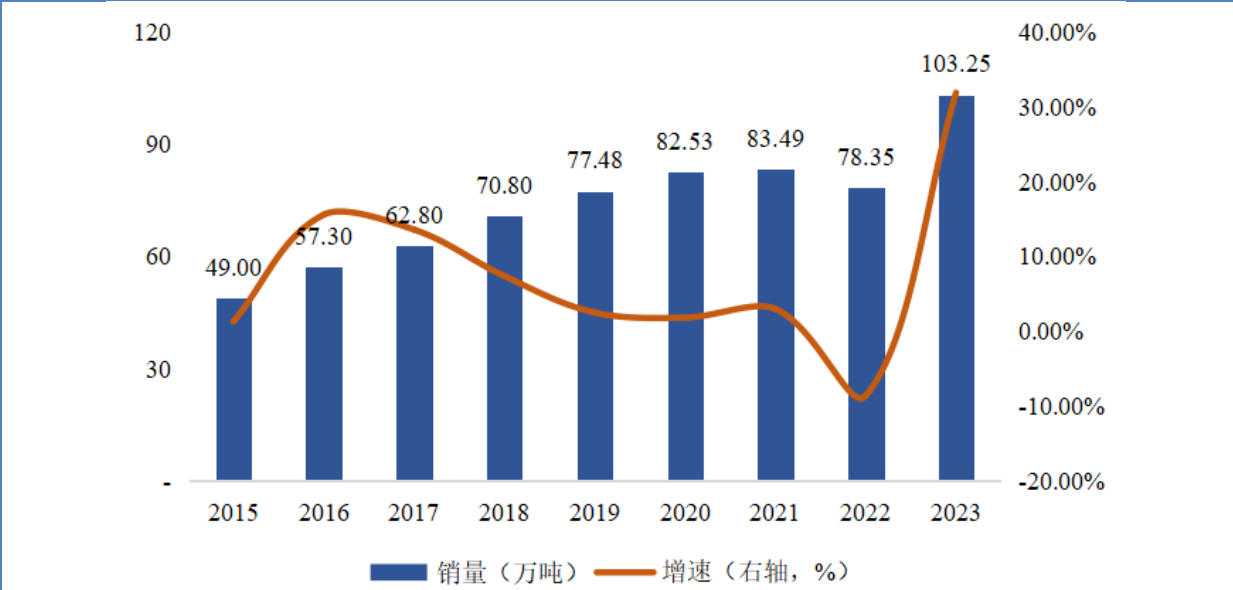
在环保法规日趋严格完善的背景下，油墨行业正朝着更加环保的趋势发展；同时，下游市场对于高质量终端产品的需求推动油墨材料和应用技术持续升级改革。随着油墨材质技术的提升以及应用场景更广泛，预计未来油墨行业可继续保持稳定增长。

4、水性墨行业发展情况

油墨种类众多，不同类型的油墨构成成分、性能和应用领域差异较大，且油墨分类有多种方式，包括按照印刷方式、选用溶剂、干燥方式等进行分类。按照选用溶剂分类，可分为水性油墨、溶剂型油墨以及紫外光固化（UV）油墨等，各类油墨的特点和主要区别具体如下：

油墨类型	特点	应用场景
水性油墨	由水溶性树脂、颜料、溶剂及助剂经复合研磨而成，具有显著的安全、无毒无害、不燃不爆，几乎无挥发性有机气体产生等环保安全特点	通常应用于纸制品，包括纸塑复合产品的印刷，其特性是能满足纸张印刷的吸墨性，使得印刷品的着色丰满，且其溶剂水和乙醇对环境的污染性小，符合环保要求
溶剂型油墨	以有机溶剂或溶剂型高分子成膜剂为载体，将颜料或染料分散在载体中形成的油墨体系。使用的有机溶剂包括酮类溶剂、酯类溶剂、醚类溶剂及醇类溶剂等，印刷图像质量持久度高而且原料成本较低	通常应用于塑料薄膜、铝箔等对油墨附着力有一定要求的印刷场景中。其溶剂具有一定环境污染。
紫外光固化（UV）油墨	在紫外线照射下，利用不同波长和能量的紫外光使油墨连接料中的单体聚合成聚合物，使油墨成膜和干燥，具有瞬间固化，印刷速度快、良好的	通常应用于高档香烟、酒、保健品、化妆品、食品、医药的包装印刷

	附着牢度、承印材料范围广、不含有机溶剂、不排放有害气体等优点	
水性油墨可满足纸张印刷的吸墨性，使得印刷品的着色丰满，且其溶剂水对环境的污染性小，符合环保要求。随着环保要求的进一步提高，水性油墨未来逐步占据主导地位。 根据智研咨询的相关数据，我国水性油墨市场需求持续增长，市场规模持续扩张，2009 年我国水性油墨行业市场规模仅 12.5 亿元，2023 年增至 60.4 亿元，CAGR 接近 12%。 近年来，国家出台一系列环保政策，推进溶剂型油墨向水性油墨的转化。水性油墨可应用于装饰纸印刷、标签印刷、软包装印刷、纸袋、纸箱、纸杯和教科书印刷等。未来，随着印刷行业及油墨市场的发展，水性油墨应用范围将持续扩大。预计水性油墨渗透率将进一步提高，市场份额提升。 目前公司的水性墨材料主要为装饰纸水性印刷墨，主要应用于家居装饰行业装饰纸的印刷。 （1）装饰纸水性印刷墨市场情况 装饰纸水性印刷墨是装饰纸生产过程中印刷在装饰原纸上的水性墨，与装饰原纸同为装饰纸产业链的重要原材料。装饰原纸的使用量与装饰纸水性印刷墨的使用量密切相关。装饰原纸经过装饰纸水性印刷墨印刷后得到装饰纸，再通过浸胶、压板等工艺后制成人造板，广泛使用于家居、地板、建材等产业。装饰纸主要用途是在高温高压的环境下压贴在刨花板、纤维板等人造板表面，起到提供花纹图案的装饰作用和防止基材透色的覆盖作用，具有良好的装修效果。 近年来，我国装饰原纸销量呈稳步增长态势，根据中国林产工业协会数据，2015-2023 年国内印刷用装饰原纸销量由 49.00 万吨增长至 103.25 万吨，CAGR 为 9.76%。 2015-2023 年国内印刷用装饰原纸销量		



注：数据来源为中国林产工业协会。

根据中国日用化工协会出具的证明，2023 年我国装饰纸水性印刷墨的产量为 10.84 万吨。

（2）装饰纸水性印刷墨行业的发展趋势

①国家政策积极支持下游行业稳定发展

自 2022 年末以来，国家积极出台政策，支持装饰纸下游家居行业稳定发展，近期我国家居行业政策情况如下：

序号	名称	具体影响	发布单位	时间
1	《商务部等 13 部门关于促进家居消费若干措施的通知》	鼓励有条件的地区出台针对性政策措施，引导企业提高家居消费供给质量和水平，提供更多高品质、个性化、定制化家居产品，加大优惠力度，支持居民更换或新购绿色智能家居产品、开展旧房装修。鼓励金融机构在依法合规、风险可控前提下，加强对家居消费的信贷支持	商务部	2023 年 7 月
2	《关于组织开展“家居焕新消费季”活动的通知》	广泛动员行业协会、家居卖场、家居产品和家装企业、电商平台、金融机构、新闻媒体等各方积极参与，统筹城乡，线上线下联动，丰富家居消费场景，提升家居消费供给，营造浓厚消费氛围	商务部	2023 年 9 月
3	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	推动家装消费品换新。通过政府支持、企业让利等多种方式，支持居民开展旧房装修、厨卫等局部改造，持续推进居家适老化改造，积极培育智能家居等新型消费	国务院	2024 年 3 月
4	《关于做好 2025 年家装厨卫“焕新”工作的通知》	支持个人消费者开展旧房装修、厨卫等局部改造、居家适老化改造所用物品和材料购置	商务部等六部门	2025 年 1 月
5	《关于持续推进	推进城镇老旧小区整治改造，推进老旧街区、	国务院	2025

	城市更新行动的意见》	老旧厂区、城中村等更新改造		年 5 月
--	------------	---------------	--	-------

随着我国城镇化水平持续提高，居民人均收入持续增长，城市新住宅的建造以及旧城改造产业的稳步发展，存量房的翻新改造需求增加，有望驱动家居装修行业稳定发展，家居装修行业具备较强的长期需求韧性。家居装修行业下游消费趋势升级将进一步推动个性化、轻量化、外表美观的定制家具市场需求，由此带动中高端装饰纸需求增长。相对于传统的实木材料，使用装饰纸贴面的人造板的家具、地板和木门等产品拥有更大的市场潜力，居民对住房、装修的刚性消费需求将拉动装饰纸行业持续发展，从而带动配套的装饰纸水性印刷墨市场需求。

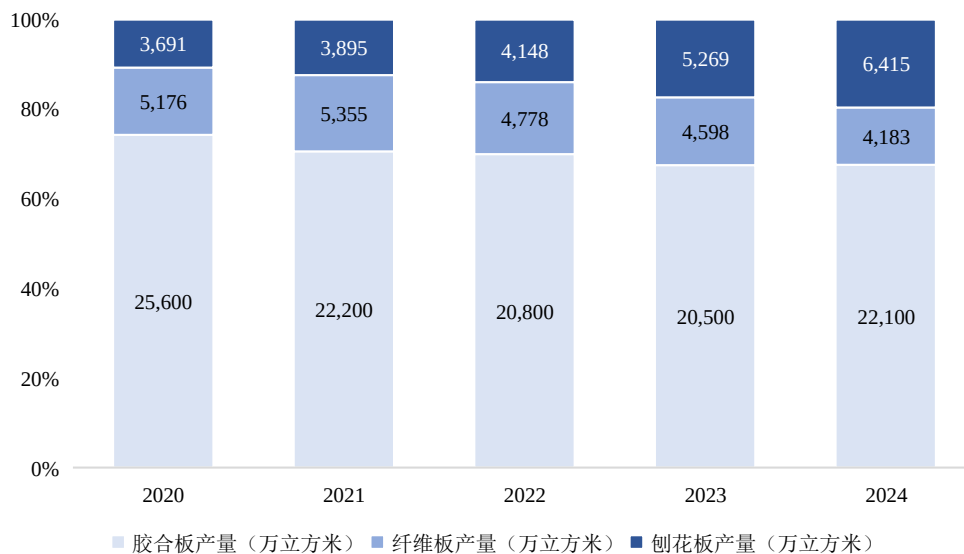
此外，随着东南亚等新兴市场的家居消费和地产行业的快速发展，装饰纸以及装饰纸水性印刷墨等相关原材料有望迎来出口需求扩大的发展机遇。

②人造板产品结构性变化

人造板根据原材料和生产工艺的不同，可分为刨花板、纤维板和胶合板等。其中刨花板和纤维板主要使用装饰纸作为装饰材料，以增强其使用性能，对装饰纸的需求量相对更大。刨花板、纤维板经浸胶的装饰纸贴面后可制成三聚氰胺板，是建筑装饰装修、制造强化木地板和板式家具的主要原料。

近年来我国人造板产量中刨花板和纤维板的合计产量及占比增长较快，从 2020 年的 8,867 万立方米增长至 2024 年的 10,598 万立方米，占比由 25.73%增长至 32.41%。2020-2024 年我国不同类型人造板的产量情况如下：

2020-2024 年国内胶合板、刨花板和纤维板产量



注：数据来源为《中国人造板》。

在全球可采伐森林资源日渐短缺的背景下，人造板工业已成为缓解木材供需矛盾的重要产业，特别是刨花板、纤维板产品，其充分利用了木材加工剩余物、次小薪材、植物纤维等资源替代了大径级木材产品，是环保的建筑装饰材料。预计未来刨花板和纤维板占人造板比例将稳步提升，从而进一步驱动装饰纸的用量增长。装饰纸在人造板表面装饰中的使用比例逐渐提高将增加装饰纸水性印刷墨的用量。

（四）行业技术水平及技术特点、行业技术的发展趋势，行业壁垒，衡量核心竞争力的关键指标

1、行业技术水平及技术特点，行业技术的发展趋势

（1）特种纸行业

①生产自动化程度不断提高

特种纸行业属于自动化程度较高的制造业类型，现代化特种纸生产线通常由多种设备组合而成，通过智能化控制设备实时调控各项参数。随着自动化水平的不断提高，特种纸生产呈现出高效率、高质量的特点，规模化效应带来了较好的经济效益，产品的性能及标准化程度也均有较大幅度增强。

②定制化及功能化特种纸发展迅速

随着国内特种纸企业自主研发的投入不断增加，其产品逐步深入部分技术含量较高的细分领域，呈现多样化、高端化的发展态势。同时随着国内企业与下游客户的合作加深，以市场需求为导向的产品研发渐渐增多，定制化及功能化产品发展较为迅速。

③环保节能及功能性特种纸成为行业发展方向

造纸行业因受到资源、环境等方面的约束，生产设备和生产工艺需要满足高效、高质量、低耗能、低排放的要求。随着国内节能环保意识的不断加强，高能耗高污染的造纸企业正在不断被淘汰，节能环保生产成为特种纸行业的发展趋势。

④特种纸出口持续增长

我国特种纸出口量近年来逐年增长，根据中国制浆造纸研究院的数据，2015-2023年，特种纸出口量由 90.30 万吨增长至 181.25 万吨，CAGR 为 9.10%，其中 2023 年较上年增长达 9.69%，2023 年特种纸出口量占生产量的比例已达 24.39%。我国造纸企业的特种纸造纸工艺和生产技术水平不断提升，产品性能基本接近国际水平，预计未来特种纸出口将继续保持较高水平。

（2）水性墨行业

①产品配方及结构复杂

水性墨产品与下游应用领域关系密切，例如装饰纸、纺织服装、电子产品、药品等。不同应用领域对应的水性墨产品组成成分差异较大，细分行业企业需根据下游应用场景需求选择水性墨成分，并通过色度学、流变学、高分子化学等多学科知识的交叉运用来确保产品性能指标合格，技术含量较高。

②自动化生产程度逐渐提高

水性墨行业生产设备的自动化程度逐渐提高，主要是为了尽量避免因生产环境问题导致产品质量稳定性受到影响，以及通过对反应过程的自动化计量和程序化控制，提高生产效率的同时减少废水排放。

③环境友好型油墨成为长期发展趋势

水性墨通常采用水作为油墨的分散介质，印刷性能好，挥发性有机溶剂相对较少，不污染环境，而且也能降低印刷品表面残留毒性物质，是环境友好型油墨的典型代表。随着环保要求的逐步提升，油墨及其下游行业将面临更为严格的监管，促使市场选择使用更绿色环保的油墨，减少对环境的影响，以满足更高的环保标准。

2、行业壁垒

（1）特种纸行业

①技术壁垒

A、配方和结构设计

特种纸根据下游应用场景的不同有多种类型，其中区分产品种类和性能的主要是纸张生产过程中的材料配方和结构设计。以公司生产的数码纸基新材料为例，数码纸基新材料是数码转移印花的核心原材料之一，其结构性能影响打印质量和转印质量，对数码印花效果有重要影响。数码纸基新材料由原纸纸基和涂层构成，其中纸基是支撑载体，涂层是涂布在原纸上的一层液体复合材料，主要作用是在提供优异的油墨吸收性的同时，防止油墨被过度吸收到纸张纤维内部，在高温高压条件下则保证升华的油墨分子能顺利地由数码纸基新材料转移到承印材料上，形成高质量的图像或文字等信息，是数码纸基新材料的核心部分，其配方设计和结构直接决定了数码纸基新材料的打印和转印性能。

因此，数码纸基新材料的核心技术壁垒即为涂液配方和结构设计，直接影响到数码纸基新材料的性能和使用效果。其他企业只有在具备较深厚的数码纸基新材料相关的理论知识基础上，通过大量实验总结和优化更新才能逐步形成合格的配方和结构设计，是行业新进入者面临的重大技术壁垒。

B、生产工艺

特种纸行业从制浆、抄造到涂布等各个工段的生产流程相对较长，技术工艺复杂，需要精细化的操作，才能保证产品质量的稳定性。特种纸生产所需造纸机、涂布机等生产设备投资大，建设周期长，自动化程度高，通常由国内外知名的大型造纸机械厂商提供。这些装备在生产过程中有很高的技术要求，需要实现整条纸机生产线的纸张质量检测与控制系统、集散控制系统的自动化、一体化管理，确保对产品质量实时在线跟踪和产品的稳定生产。此外，特种纸的生产工艺需要适配原材料和涂液的物化特性，因为不同厂商自主研发的配方成分可能有所差异，需要针对性的对生产设备和工艺流程进行调整优化。

特种纸作为专用化和定制化程度较高的纸品，客户对产品品质要求较高，特有且成熟稳定的生产工艺是大中型生产企业立足的根本。经过几十年的发展，目前我国特种纸行业的主要企业已经形成了自有的独特且成熟稳定的生产工艺体系，覆盖了材料选择、

设备操作、指标控制和产品质检的全生产流程。对于行业的新入者而言，无论是大型生产装备的操作技术、还是特种纸生产工艺，从技术工艺引进、消化吸收到研发摸索出自有的生产技术及工艺，都需要长期时间积累，难以在短时间内完成。因此，这对行业新进入者构成较高的壁垒。

②客户与品牌壁垒

特种纸功能性较强，客户基于对产品特性的考虑，会选择优质供应商进行长期稳定的战略合作。客户对供应商的生产能力、技术水平、资金实力、生产工艺、设备环境、产品品质、人员素质、管理能力等方面都有很高的要求，同时客户在选择供应商时需要进行严格的审查程序，一旦双方达成合作，便能建立长期稳定的合作关系，除非出现重大突发性问题，一般不会轻易更换。细分行业内主要的特种纸公司通常已积累了一定的客户资源，拥有广泛知名度和品牌优势。

另一方面，在与客户合作过程中，造纸企业会根据市场及客户需求的变化，有针对性地进行产品研发与功能改良，获得先发优势，进而保持在客户新的产品需求供应中获得有利的竞争地位。因此，行业新进入者的前期客户拓展难度较大，市场竞争能力较弱。

③人才壁垒

特种纸原材料的配方和结构设计以及生产设备工艺适配等方面均需要多种专业人才，覆盖化学材料、工艺研发设计、机械自动化控制、设备技改维修等领域。这些专业技术人才需要具备较为深厚的理论知识基础和长期的工作经验，从而保障研发和生产工作的平稳运行。

目前能熟练掌握这些技艺的核心专业人才较为缺乏，主要集中在少数装备先进、规模较大的企业当中。此外，特种纸生产过程中自动化程度高，纸机车速快，因此生产一线的操作人员也需要有丰富的经验积累和熟练的操作技能，能够在短时间内判断问题，解决问题。行业新进入者在人才储备和培养等方面和头部企业有较大差距，形成了特种纸行业的人才壁垒。

④规模与资金壁垒

特种纸行业存在规模效应，规模较大的企业可以通过规模化的生产、采购、销售来降低产品单位成本，控制质量稳定性。特种纸行业属于资金密集型行业，在原材料木浆的采购和库存储备以及造纸生产设备的购置、更新及维护等方面均对企业的资金实力有

一定的要求。而且特种纸属于专用性和功能性更强的纸产品，亦属于技术密集型的细分行业，对于产品创新的研发投入要求较高，同样需要企业具备相当的资金储备。

（2）水性墨行业

①技术壁垒

水性墨在生产及使用过程中主要原材料包括各种有机物、无机物等不同类型的颜料成分，而各类成分由于比重不同、颗粒大小不同及其表面性质不同，在水介质中具有不同的分散状态与存放稳定性，需要生产厂商通过选择或自行设计分散剂和分散树脂，建立合适的分散体系，保证不同成分在水介质中稳定地均匀分散。因此水性墨产品配方较为复杂，技术含量较高，是技术密集型的精细化工产品。

水性墨产品的配方和生产设备参数设定需要长时间的技术积累，尤其是关系分散体系的建立等技术细节均需要投入大量的时间和人力物力进行试验总结。行业内的头部企业已经经营多年，积累了众多关于产品配方设计和生产工艺的技术专利和技术储备，能够通过自主研发不断优化产品配方和生产工艺。因此行业新进入者难以在短时间内复制掌握产品配方并结合自身情况和客户需求对生产工艺进行改进，行业具有一定的技术壁垒。

②客户壁垒

水性墨产品与下游应用领域关系密切，水性墨生产厂商与下游客户通常会建立紧密合作关系。以装饰纸水性印刷墨为例，其与装饰原纸共同加工成装饰纸后通过浸胶、压板等工艺制成人造板，最后销售给终端消费者，装饰纸或人造板生产企业的生产工艺和生产设备已经适应现有的水性墨材料，一般不会轻易更换。而且随着下游消费者的个性化、定制化需求不断提升，企业需要及时地根据客户需求调整产品配方，并在客户的应用过程中持续提供附加服务，因此行业先进入者能够积累客户资源，与客户保持长期良好的合作关系，建立产品配套关系，形成客户壁垒。

③品牌壁垒

水性墨材料在产业链环节上与下游终端消费者距离较近，具有一定的消费品牌属性。以装饰纸水性印刷墨为例，其印刷于装饰纸上的效果将直接影响消费体验，消费者对产品品质、个性化、轻量化、外表美观的追求使得装饰纸及人造板厂商青睐优质的装饰纸水性印刷墨品牌，质量更好安全性更高的水性墨产品亦将具有一定的品牌知名度。

装饰纸水性印刷墨厂商品牌效应的建立需要在装饰纸和人造板企业，以及终端消费者两个层面深耕，品牌的运营和口碑的积累需要较长时间，形成品牌壁垒。

④人才壁垒

水性墨产品具备较高的技术壁垒，同时对生产工艺的质量稳定性和环保安全要求较高，因此水性墨企业核心技术人员的技术水平和研发能力是能长期保持技术优势并对市场做出快速反应的保障。但是目前国内专业人才稀缺，因此人才壁垒也是行业新进入者亟需解决的重要问题。

3、衡量核心竞争力的关键指标

衡量特种纸行业和水性墨行业内企业核心竞争力的关键指标如下表所示：

关键指标	具体描述
研发技术水平	研发人员和高学历人员的数量及占比越高、研发投入占比越高、知识产权和专利数量越多、核心技术第三方认证越多，企业研发技术水平越强
产品质量水平	产品质量相关参数越高、产品所获荣誉或认证越多，企业产品质量水平越高
市场认可度	市场占有率越高、下游知名客户越多，行业口碑评价越好，企业市场认可度越高
经营规模	生产规模越大、营业收入越高，企业满足客户配套需求的生产能力越强
利润率	毛利率越高，企业掌握的核心生产工艺、工艺控制水平、成本控制能力越强

（五）行业特有的经营模式、周期性、区域性或季节性特征

1、行业特有的经营模式

公司主营业务对应的细分行业不存在特有的经营模式。

2、行业周期性

特种纸行业的下游应用领域涉及面很广，居民对特种纸的需求具有较强的消费性特征，行业景气度与国家政策、宏观经济状况、下游各行业需求等多种因素相关。对于不同的特种纸，其周期性相应的受到下游行业需求变化的影响不同。数码纸基新材料的下游行业主要为纺织服装、陶瓷建材等；食品包装纸下游行业主要为餐饮外卖等，均与宏观经济周期密切相关。

水性墨行业细分产品种类较多，与下游应用领域密切相关。以装饰纸水性印刷墨产品为例，其主要应用于家具装修、地板木门等家居装饰领域，产品的市场需求与国家行业政策导向密切相关。下游家居装饰行业与国民经济周期性波动、房地产行业调整相关。

3、行业区域性

我国特种纸产业主要聚集于浙江、山东、广东等东部沿海省份，临近木浆等原材料的进口港口和长三角、珠三角等特种纸消费需求旺盛的下游市场。其中，浙江省为全国最大的特种纸生产基地，拥有仙鹤股份、五洲特纸、恒达新材、华旺科技、民丰特纸等多家上市公司，形成产业集群效应。

我国水性油墨产业以华东、华南地区为核心区域，主要分布在浙江、广东、江苏等东部沿海地区，其中华东地区因下游印刷包装产业密集，是我国水性油墨产品的重点需求区域；华北地区近年来因环保政策趋严，积极推动水性油墨替代溶剂型油墨，市场增速较快。

4、行业季节性

特种纸行业以及水性墨行业无明显的季节性特征。考虑到春节假期影响，以及春节假期对生产厂商的影响，下游客户往往会提前备货，导致下半年销售情况相对高于上半年。

（六）发行人产品的市场地位

在数码纸基新材料和装饰纸水性印刷墨领域，华大海天是行业内最早一批研发成功并实现产业化的公司，依托优秀的研发创新能力、先进的制造工艺和快速响应的服务，为下游客户提供优质的解决方案，在业内形成了良好的口碑及品牌效应。

1、数码纸基新材料行业地位

公司是数码纸基新材料领域的主要生产厂商，主持起草数码热升华转印纸的行业标准及浙江制造标准。公司数码纸基新材料产品以高克重产品（60g/m²以上）为主。根据中国造纸学会特纸委出具的说明推算，公司高克重产品市场占有率达到30%以上，在高克重领域行业地位突出。高克重产品主要应用于中高端市场，产品质量好、单价通常较高。

公司在数码纸基新材料领域技术积累深厚，产品系列覆盖即干、快干、经济、粘性等不同功能以及大卷、小卷、散片等各式规格。除常见服饰、工艺品及户外广告外，公司数码纸基新材料还可应用在深色服饰、高档服饰、骑行服等功能性服装、地毯、滑板等对转印效果要求较高的领域。

2、水性墨行业地位

公司的水性墨材料主要为装饰纸水性印刷墨，公司主持起草装饰纸水性印刷墨的行业标准。根据中国日用化工协会证明，2023 年公司在国内装饰纸水性印刷墨领域市场占有率排名第一，为细分领域龙头企业，具有广泛的行业影响力。

（七）行业内的主要企业

1、数码纸基新材料行业竞争格局

随着数码印花技术不断进步，数码印花技术相对于传统印花技术优势不断显现，市场应用面不断扩大，根据中国印染行业协会的数据，2015 年至 2023 年我国纺织服装领域数码印花产量 CAGR 达到 30%以上。数码纸基新材料作为数码印花领域内的关键材料，其市场需求也快速增加。数码纸基新材料中的高克重产品可应用于高墨量印花，产品质量好、单价通常较高。

目前数码纸基新材料市场集中度相对较高，国内从事数码纸基新材料的公司包括华大海天、冠豪高新、仙鹤股份和五洲特纸等。在高克重领域，主要厂家为华大海天及冠豪高新。国际上从事数码纸基新材料的公司主要为 Felix Schoeller、Coldenhove 等。

未来随着行业产能规模的集中和扩大，具备品牌与技术优势的企业能更有效的进行差异化竞争，维持产品溢价和份额的平稳增长。

2、水性墨材料行业竞争格局

公司的水性墨材料主要为装饰纸水性印刷墨，主要应用于装饰纸的印刷。近年来，我国装饰纸水性印刷墨呈稳步增长态势。

目前国内主要供应商有华大海天和杭州海维特化工科技有限公司等，公司在国内装饰纸水性印刷墨领域市场占有率排名第一。国际市场上主要供应商包括 Sun Chemical 和 ARCOLOR 等。目前国内装饰纸水性印刷墨市场集中度相对较低，拥有核心技术、强大产能和完善渠道的头部企业市场占有率有望进一步提升。

3、食品包装材料行业竞争格局

限塑令的推行将会在更多行业领域限制塑料的使用，纸质食品包装是不可降解塑料制品的优良替代品，市场规模较大。

由于食品餐饮行业本身较为分散，导致食品包装原纸的竞争格局也较分散。大量市场参与者为中小民营企业，产能规模普遍较小，技术装备比较落后，主要在中低端市场进行简单价格竞争。食品包装原纸行业主要生产厂商包括仙鹤股份、五洲特纸和恒达新材等。

4、行业内主要企业基本情况

（1）特种纸业务领域

①冠豪高新（600433.SH）

国内大型涂布新材料研发和生产企业，成立于 1993 年，2003 年于上海证券交易所主板上市，主要特种纸产品包括白卡纸、热敏纸、不干胶标签、热升华转印纸、无碳纸等。冠豪高新主要在数码纸基新材料领域与公司存在竞争。

②仙鹤股份（603733.SH）

国内大型高性能纸基功能材料研发和生产企业，成立于 2001 年，2018 年于上海证券交易所主板上市，主要特种纸产品包括日用消费、商务交流及出版印刷材料、食品与医疗包装材料、烟草行业配套、电气及工业用纸等多个系列。仙鹤股份主要在数码纸基新材料和食品包装材料领域与公司存在竞争。

③五洲特纸（605007.SH）

国内规模较大的特种纸生产企业，成立于 2008 年，2020 年于上海证券交易所主板上市，主要特种纸产品包括食品包装纸、格拉辛纸、描图纸和热转印纸。五洲特纸主要在数码纸基新材料和食品包装材料领域与公司存在竞争。

④恒达新材（301469.SZ）

国内规模较大的特种纸原纸生产企业，成立于 2002 年，2023 年于深圳证券交易所创业板上市，专业从事特种新型纸基包装材料生产与研发企业，产品涵盖医疗包装、食品包装、工业配套原纸（包括木纹原纸和热转印原纸）和卷烟配套原纸四大系列，其中以医疗包装原纸和食品包装原纸为主。恒达新材主要在食品包装材料领域与公司存在竞争。

⑤Felix Schoeller（德国古楼集团）

Felix Schoeller（德国古楼集团）是一家成立于 1895 年的德国特种数码材料生产企业。Felix Schoeller 主要从事特种新型纸基材料的生产、研发和销售，产品涵盖摄影和数字打印纸、装饰纸、离型纸、热升华纸和包装用柔性纸复合材料等。Felix Schoeller 主要在数码纸基新材料领域与公司存在竞争。

⑥Coldenhove

Coldenhove 是一家成立于 1661 年的荷兰特种数码纸基材料生产企业。Coldenhove 主要从事高端特种数码纸基材料生产、研发和销售，产品涵盖升华转印纸、微生物屏障纸和颜料转印纸等。Coldenhove 主要在数码纸基新材料领域与公司存在竞争。

（2）水性墨业务领域

①杭州海维特化工科技有限公司

杭州海维特化工科技有限公司成立于 2001 年，主要从事装饰纸水性印刷油墨及 PVC 水性印刷油墨的研发、生产和销售。杭州海维特化工科技有限公司在水性墨材料领域与公司存在竞争。

②ARCOLOR（瑞士艾克洛）

ARCOLOR 是一家成立于 1996 年的瑞士特种水性印刷油墨制造商，总部位于瑞士的瓦尔德施塔特。ARCOLOR 主要从事应用于装饰印刷、包装印刷和工业喷墨的油墨生产、研发和销售，产品覆盖装饰纸印刷油墨、数码印刷油墨等。ARCOLOR 在水性墨材料领域与公司存在竞争。

③Sun Chemical

Sun Chemical 是一家成立于 1818 年的美国知名油墨制造商，其下属品牌 Hartmann 装饰纸油墨产品广泛应用于包装印刷、装饰印刷和工业印刷等多个领域。Sun Chemical 在水性墨材料领域与公司存在竞争。

（八）公司的竞争优势与劣势

1、公司竞争优势

（1）研发优势

公司拥有一支创新型研发团队，技术队伍具有教授、高级工程师和工程师等职称，

技术人员结构合理，并与浙江大学、厦门大学等高校长期合作，共同承担国家科技部、浙江省科技厅的重大技术攻关项目。截至目前，公司多个自主研发项目已被列入浙江省科技厅和杭州市科技局的计划项目，承担重大项目的研发工作有助于保持公司产品质量和技术的领先地位。

公司作为国内数码纸基新材料以及装饰纸水性印刷墨领域内的主要生产企业，注重运用先进技术对产业进行改造提升，保持持续的竞争力。近年来，公司着力研究解决行业共性关键技术问题，突出改造和优化传统工艺，截至本招股说明书签署日，公司已拥有 37 项境内专利，其中发明专利 23 项，以及 1 项已取得授权通知书、尚待取得专利证书的境外专利，掌握多项核心技术，并正在研发多项前沿技术。

（2）技术人才优势

公司作为国内数码纸基新材料以及装饰纸水性印刷墨领域内的领先企业，持续发挥技术优势，核心技术主要体现在材料改性、配方设计和生产工艺等方面。在数码纸基新材料方面，公司运用的核心技术主要为创新型多层结构与互穿网络材料设计，从而实现产品吸墨量大、转移率高的优点；在装饰纸水性印刷墨方面，公司运用有机颜料高效分散与层层组装技术，在颜料表面层层组装聚电解质，实现颜料粒子的层层包覆，增强与连接树脂的相容性，达到颜料粒子的高效分散与稳定化，从而提高颜色稳定性和耐晒性能。

此外，公司持续完善技术创新机制，结合现有的研发能力，建立国家级博士后工作站和高校合作研发平台，为创新型人才提供良好的创新环境。公司建立了以创始人林贤福先生、吕德水先生为核心的研发队伍，林贤福先生、吕德水先生此前在浙江大学化学系任职。林贤福先生是水性功能材料领域的国内知名专家，此前在浙江大学化学系担任教授和博士生导师，科技成果获得了国家发明奖、中国科技成就奖、浙江省科技进步奖等奖项，发表 SCI 学术论文 220 余篇，系爱思唯尔 2020 年中国高被引学者；并获得国务院特殊津贴、国家万人创业领军人才、浙江省卓越工程师、浙江省有突出贡献中青年专家、浙江省 151 人才、杭州市 B 类人才等荣誉，在行业内具有较大影响力。吕德水先生此前于浙江大学担任教师，浙江大学硕士研究生，具有高级工程师职称，从事水性功能材料领域研究与产业化应用，主持和参与多项浙江省科技厅项目和自然科学基金项目，发表 SCI 论文 50 余篇，2025 年 1 月获得中国轻工业联合会科学技术进步奖二等奖。同时公司对技术研发团队进行良好激励，常态化选拔和培养技术骨干人员，持续加强研

发人才团队建设，公司拥有杭州市各类人才 20 余名等，人才优势突出。

（3）产品优势

数码纸基新材料方面，公司创新设计的数码热升华转印纸具有四层功能结构，在纸基材层的基础上，增加了高吸水树脂组成的吸水透水层，并与多孔无机材料复合控制其内孔修饰量，形成吸墨分离层，最后通过自组装方式对多孔吸墨材料进行表面改性，构筑表面通道层，从而实现了在提高转移率的情况下，尽量加快干燥速度和吸墨容量。公司产品性能在国内处于领先水平，能达到国际同类产品水平。此外，公司数码纸基新材料产品包含即干、快干、自粘、经济多种型号，产品功能齐全，能够满足不同客户的需求。

装饰纸水性印刷墨方面，公司设计的以改性干酪素树脂、自组装颜料分散体、水和助剂等组成的装饰纸水性墨体系，同时协同超分散剂、表面活性剂等稳定颜料分散体系，使产品达到高耐晒水性墨要求，并具有良好印刷适应性和色彩饱和度，其技术具有创新性。此外，公司装饰纸水性印刷墨产品包含不同价位的多种系列产品，以及其他特殊用途产品，例如珠光系列和防伪系列等，能够满足各类客户需求以及个性化、定制化需求。公司在国内装饰纸水性印刷墨细分领域市场占有率为行业第一。

近年来，公司已获 19 项省级科技厅认证的创新产品及科技成果；主持起草或参与国家、行业或团体标准 11 项，于 2025 年 1 月获得中国轻工业联合会科学技术进步奖二等奖。

（4）品牌优势

数码纸基新材料、水性墨材料和食品包装材料及其他由于产品功能化强、下游应用定制化程度高，对产品要求较高，尤其是对于中高端客户而言，更关注产品性能和质量表现。经过多年的发展，公司在主营产品领域内已拥有广泛的知名度并建立了良好的品牌形象和行业口碑，品牌优势逐渐凸显，为公司持续积累优质客户资源与实现业绩长期稳定增长打下了坚实的基础。

（5）管理优势

公司组建了具有丰富管理经验和责任心的管理团队，相关主要人员具有多年的从业经历和管理经验。公司的管理和科研团队多次参与国家标准、行业标准的起草制定，编写发明专利和发表学术论文，具有高素质、专业化的特征。

公司通过了 ISO 9001 质量管理体系、ISO 14001 环境管理体系、ISO 56005《创新与知识产权管理能力》等级证书（1 级）等多项认定，拥有省级高新技术企业研究开发中心和国家级博士后工作站，建立了完善、高效的内部管理制度，并严格地运用在战略规划、技术研发、销售管理、人才激励等方面，以保证生产经营活动程序化、规范化、标准化。同时，公司在日常管理中通过对采购、生产、包装、仓储、物流等环节的精细化管理，对公司资源进行了充分的利用，既有效控制了成本，又为客户提供了高效、优质的产品和服务体验。

2、公司竞争劣势

（1）经营规模相对较小

伴随着全行业环保要求提升、限塑令的全面推行及下游行业规范化升级，数码印花替代传统印花、水性墨替代溶剂型油墨、以纸代塑成为行业发展大趋势，公司各项主要产品的市场需求量均有提升，但是与同行业上市公司相比，公司规模相对较小，对公司未来的发展造成一定限制。公司需要进一步扩大投入，积极开发新的产品条线，以增强公司的市场竞争力。

（2）资金实力不足

公司总体资金实力有限，现有的资金实力和单一的融资方式使公司的增长受限，不能满足公司持续发展和扩大经营的需求。因此公司需要借助资本市场实现进一步发展。

（九）面临的机遇与挑战

1、面临的机遇

（1）特种纸行业

①国家产业政策大力支持完善绿色制造体系

2021 年《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》出台，提出推动制造业优化升级，扩大轻工、纺织等优质产品供给，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系。深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项，鼓励企业应用先进适用技术、加强设备更新和新产品规模化应用。建设智能制造示范工厂，完善智能制造标准体系。深入实施质量提升行动，推动制造业产品“增品种、提品质、创品牌”。2021 年中国轻工业联合会发布了《轻工业“十四五”

高质量发展指导意见》，《意见》明确提出，要以建设轻工强国为总的奋斗目标，分类引导，梯次推进，支持造纸等行业，调结构，促升级，增强整体竞争力。

②数码印花行业的快速发展

2024 年 2 月，国家发改委发布了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，将数字化、智能化、绿色化印染技术（包括数码喷墨印花）列入鼓励类产业。数码印花是一种无需制版、非接触式印花方式。数码印花技术集智能制造、柔性制造和绿色制造为一体，契合科技化、个性化和绿色化的行业发展方向，具有广阔的发展前景。近年来我国数码印花发展较快，市场潜力较大。根据中国印染行业协会的数据，我国纺织服装领域数码印花产量占比由 2015 年的 2.1%大幅提高至 2023 年的 18.2%，数码印花产量规模由 2015 年的 4 亿米增长到 2023 年的 37 亿米，CAGR 高达 32.06%。

③限塑令政策进一步释放特种纸需求

2021 年 7 月，国家发改委等多部门印发《“十四五”循环经济发展规划》，明确提出开展塑料污染全链条治理专项行动，鼓励减少使用一次性塑料制品。在此背景下，市场积极寻找塑料替代品，纸制品具备安全、环保特性，在包装这一用途上非常贴合替代塑料制品的条件。特种纸中的食品包装纸等细分品类可被用于食品包装、餐饮外卖等场景，作为塑料的替代品，市场潜力巨大。

（2）水性油墨行业

①国家政策支持产业迅速发展

水性油墨等环保油墨属于国家重点扶持和发展的战略性新兴产业之一，目前国务院、发改委、科技部、工信部等各部门已经通过纲领性文件、指导性文件、规划发展目标与任务等文件多层次、多角度、多领域对油墨产业予以全产业链、全方位的指导，相继出台了多项支持产业发展的产业政策，为行业发展提供了有力的支持，营造了良好的发展环境。2024 年 2 月发改委发布的《产业结构调整指导目录（2024 年本）》将“水性油墨、能量固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”列为鼓励类。国家的政策导向对行业的发展有巨大的指导作用，相关产业将能得到更大的政策、资金、技术支持，为行业创造良好的发展空间。

②下游应用领域向环保化转型

水性油墨应用领域宽广，能够广泛使用于包装印刷、出版印刷、家居和装饰中的木纹印刷和转印印刷等多个领域。在当前我国产业升级和环保要求逐年提高的背景下，下游印刷企业在国家政策变化下开始进行环保化转型，对于上游材料的环保要求也逐年增长，有效带动了水性油墨市场的快速发展。

③个性化需求增加驱动行业集中度进一步提升

目前，国内水性油墨行业内企业数量众多，但经营规模普遍较小，市场集中度较低。行业内部分企业生产技术含量和自动化程度不足，对政策导向的环境友好型油墨投入不足，市场竞争力相对较弱。少部分优质企业通过持续研发投入，不断推出满足客户需求的差异化、定制化创新产品，市场竞争力逐步加强。未来具有品牌影响力，能够快速提供不同客户多样化、个性化、定制化需求的解决方案，在水性油墨产品上不断投入的优势企业，将逐步提升核心竞争力，行业集中度亦将逐步增加。

2、影响行业发展的不利因素

（1）特种纸行业

①木浆供应依赖进口

我国森林资源相对短缺，国内木浆产量无法满足造纸业需求，造纸企业木浆材料需要依赖进口。根据《中国造纸工业 2024 年度报告》的统计数据，2024 年全国木浆消耗量为 5,139 万吨，其中进口木浆为 2,544 万吨，占比达到了 49.50%，木浆进口依赖程度较高。木浆作为国际大宗商品，价格受到众多因素影响，波动较大。造纸产业的发展受国际木浆价格的波动影响，给造纸企业带来一定影响。

②高端专业技术人才稀缺

我国特种纸产业起步较晚，发展历程较短，人才培养、积累时间短。而特种纸制造所需的高新技术涉及的专业知识领域广泛，而且许多知识和经验需要根据行业的发展不断积累和与时俱进，业内需要大量具有全新知识结构和创新能力的高端复合人才。现阶段人才的相对匮乏不利于特种纸行业的产品研发和技术升级。

③市场竞争愈发激烈

特种纸行业下游需求较为旺盛，在较快增长的市场需求驱动下，国内特种纸厂商进一步加大生产研发投入，在数码纸基新材料领域，中低端市场同质化竞争加剧，虽然公

司主要定位于中高端市场，但同样面临市场加剧的挑战。

(2) 水性油墨行业

① 专业人才相对短缺

水性油墨行业属于多学科交叉的技术应用领域，覆盖流体学、材料学、分子化学等学科，要求水性油墨生产企业的技术人员具备多学科复合型专业知识和经验。此外，水性油墨细分种类较多，与下游应用领域关系密切，因此还要求技术人才对下游不同市场的产品特性有足够了解，例如装饰纸水性印刷墨还需要满足浸胶性的要求，才能根据客户和市场需求进行针对性的研发。目前行业内的复合型专业技术人才仍相对短缺。

② 市场竞争较为激烈

近年来，下游消费者的个性化、定制化需求不断提升，同时我国对企业环境保护的要求不断提高，陆续出台的法律法规日趋严格，为了适应下游消费需求变化趋势以及适应环保要求，行业内企业需要持续地研发投入和推陈出新，市场竞争将更为激烈。

(十) 上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司产品的市场地位、行业内的主要企业、公司竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与调整等情况未发生重大变化，预计在未来的一定时期内，亦不会发生重大变化。

(十一) 发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

① 经营情况、市场地位、技术实力对比

公司与可比公司在经营情况、市场地位、技术实力等方面对比具体如下：

所属行业	公司名称	经营情况及市场地位	技术实力
特种纸	冠豪高新	冠豪高新是国内大型涂布新材料研发和生产企业，主要产品包括特种纸、特种材料、彩色印刷品，其中特种纸业务的热升华转印纸占据国内以及东南亚出口市场主要份额。	截至 2024 年末，其累计拥有 334 项专利，包括 144 项发明专利
	仙鹤股份	仙鹤股份是国内大型高性能纸基功能材料研发和生产企业，主要特种纸产品包括日用消费、商务交流及出版印刷材料、食品与医疗包装材料、烟草行业配套、电气及工业用纸等多个系列。	截至 2024 年末，其累计拥有 51 项发明专利
	五洲特纸	五洲特纸是国内大型特种纸研发和生产企业，主要产品包括食品包装纸、格拉辛纸、转移印花纸和描图纸，除食品包装纸市场份	截至 2024 年末，其拥有 84 项专利

		额处于领先地位外，格拉辛纸、数码转印纸、描图纸、工业衬纸皆在细分板块中占有重要地位。	
	恒达新材	恒达新材是国内规模较大的特种纸原纸生产企业，主要特种纸产品包括医疗包装、食品包装、工业配套原纸（包括木纹原纸和热转印原纸）和卷烟配套原纸四大系列，其中以医疗包装原纸和食品包装原纸为主，在中高端医疗和食品一次包装原纸领域取得了市场领先地位。	截至 2024 年末，其拥有 43 项专利，包括 38 项发明专利
水性油墨	蓝宇股份	蓝宇股份是目前主流的数码喷印设备的纺织墨水供应商，主要油墨产品包括分散墨水、活性墨水、酸性墨水和涂料墨水等多种类型的数码喷印墨水，产品主要用于服装喷墨印花领域，2021 年市场占有率在国内同类产品为中位列前三。	截至 2024 年末，其拥有 19 项专利，包括 10 项发明专利
	杭华股份	杭华股份是国内领先的综合性油墨产品及印刷解决方案服务商，主要油墨产品包括 UV 油墨、胶印油墨、液体油墨等，其液体油墨主要为溶剂型油墨，拥有的“杭华”品牌是全国油墨行业颇具影响力的品牌，产品市场占有率保持在同行业前列。	截至 2024 年末，其累计拥有 57 项专利，包括 31 项发明专利
	长联科技	长联科技是印花胶浆专业生产商，主要油墨产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，产品主要应用于纺织印花领域，其中水性印花胶浆产销量居于国内同行前列，2022 年国内市场占有率排名第一。	截至 2024 年末，其拥有 45 项专利，包括 41 项发明专利
	天威新材	天威新材是数码喷印功能性材料及配套产品生产商，主要油墨产品包括分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨，应用领域包括纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、建筑装潢数码喷印、电子电路数码喷印、工艺装饰品数码喷印以及桌面办公打印领域等，属于中国油墨行业“产量万吨级”企业，收入和利润均位于数码喷印墨水细分行业前列。	截至 2024 年末，其拥有 55 项专利，包括 38 项发明专利
公司		公司主营产品包括数码纸基新材料、水性墨材料和食品包装材料及其他。 公司是数码纸基新材料领域的主要生产厂商，高克重产品市场占有率达到 30%以上，在高克重领域行业地位突出。公司的水性墨材料主要为装饰纸水性印刷墨，2023 年公司在国内装饰纸水性印刷墨领域市场占有率排名第一，为细分领域龙头企业，具有广泛的行业影响力。	截至本招股说明书签署日，公司拥有 37 项境内专利，包括 23 项发明专利，以及 1 项已取得授权通知书、尚待取得专利证书的境外专利

注：上述数据、资料均来自于对应可比公司已披露的公开信息。

②衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面对比

A、营业收入

单位：万元

所属行业	公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
特种纸	冠豪高新	758,841.07	740,336.97	808,597.43
	仙鹤股份	1,027,357.74	855,347.77	773,830.85
	五洲特纸	765,563.04	651,930.85	596,207.56
	恒达新材	100,762.76	86,873.70	95,317.61
水性油墨	蓝宇股份	47,846.07	38,362.37	31,327.24
	杭华股份	126,984.41	118,951.18	113,948.09
	长联科技	55,315.62	52,993.14	53,804.69

	天威新材	62,475.09	52,493.51	42,478.83
公司		53,698.50	50,457.29	44,570.23

注：上述数据、资料均来自于对应可比公司已披露的公开信息。

B、净利润

单位：万元

所属行业	公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
特种纸	冠豪高新	15,234.35	-18,967.42	47,382.17
	仙鹤股份	101,303.89	66,727.34	71,481.17
	五洲特纸	36,233.89	27,477.10	20,519.63
	恒达新材	6,846.02	8,763.45	9,745.32
水性油墨	蓝宇股份	10,050.85	9,268.84	7,210.02
	杭华股份	14,077.37	12,463.25	7,917.84
	长联科技	7,003.16	8,251.06	7,946.35
	天威新材	10,200.06	8,520.52	4,182.36
公司		6,346.68	8,533.80	5,153.21

注：上述数据、资料均来自于对应可比公司已披露的公开信息。

C、总资产

单位：万元

所属行业	公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
特种纸	冠豪高新	1,122,668.95	1,034,348.08	989,920.53
	仙鹤股份	2,332,190.80	1,886,953.08	1,326,362.33
	五洲特纸	1,147,210.00	770,245.45	656,691.85
	恒达新材	168,478.06	169,839.51	88,740.76
水性油墨	蓝宇股份	107,793.19	51,966.67	42,435.51
	杭华股份	204,943.20	194,379.02	176,665.18
	长联科技	116,917.68	79,443.91	68,379.78
	天威新材	79,044.13	65,614.82	50,271.06
公司		78,289.23	68,703.99	55,304.39

注：上述数据、资料均来自于对应可比公司已披露的公开信息。

目前公司收入规模与同行业可比上市公司相比偏小，与公司发展战略、经营目标以及外部融资渠道较少具备一定相关性。公司受限于融资渠道和资金实力，产能扩张速度有限，收入规模受到一定影响；但是公司技术研发能力较强，主要产品定位于中高端市场，在该领域处于行业领先地位，未来成长性较好。

三、 发行人主营业务情况

（一） 销售情况和主要客户

1、主要产品的产能、产量和销量情况

公司承担生产职能的公司主要包括母公司华大海天和子公司衢州东大，华大海天建有数码纸基新材料的涂布产线和水性墨产线，衢州东大建有特种纸的造纸产线。

数码纸基新材料按涂布方式可分为机外涂布模式和机内涂布模式。2022-2023 年，公司数码纸基新材料生产系先由衢州东大生产出热转印原纸，再出售至华大海天经涂布等核心生产工序后产出数码纸基新材料对外销售，该模式为机外涂布模式。2024 年，衢州东大特种纸新产线投入运行，该产线除可生产食品包装材料外，还可在造纸机内直接涂布生产经济型数码热升华转印纸（SPS），无需再销售给华大海天进行涂布工序，该模式为机内涂布模式，2024 年以来公司数码纸基新材料存在两种生产模式。

公司水性墨材料由华大海天的水性墨产线独立生产完成，公司食品包装材料由衢州东大的特种纸造纸产线独立生产完成。

由于衢州东大 2024 年投产的特种纸新产线既可生产食品包装材料，又可生产机内涂布的数码纸基新材料（SPS），因此公司数码纸基新材料和食品包装材料按照生产线来进行产能、产量和产能利用率统计。报告期内，公司主要产品的产能、产量和产能利用率情况如下：

主体	产品	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华大海天	数码纸基新材料（机外涂布）	产能（万平方米）①	35,037.09	28,409.24	25,291.93
		产量（万平方米）②	30,190.89	28,598.25	25,692.71
		产能利用率③=②/①	86.17%	100.67%	101.58%
华大海天	水性墨材料	产能（吨）①	20,000.00	20,000.00	20,000.00
		产量（吨）②	10,866.60	11,195.72	9,773.47
		产能利用率③=②/①	54.33%	55.98%	48.87%
衢州东大	食品包装材料及其他+数码纸基新材料（机内涂布）[注 1]	产能（吨）①	70,000.00 [注 2]	40,000.00	40,000.00
	食品包装材料及其他	产量（吨）②	36,952.76	35,621.17	27,205.27
	数码纸基新材料（机内涂布）	产量（吨）③	4,364.36 [注 3]	-	-
	食品包装材料及其他+数码纸基新材料（机内涂布）	产能利用率④=（②+③）/①	59.02%	89.05%	68.01%

注 1：食品包装材料及其他主要为食品包装原纸和热转印原纸，食品包装原纸均对外销售，热转印原纸主要由衢州东大销售至华大海天进行进一步涂布加工，极少量对外销售。

注 2：衢州东大原有 4 万吨/年的造纸产能，一条新产线 2024 年投产后新增产能 3 万吨/年。
注 3：机内涂布的数码纸基新材料（SPS）产量为 4,364.36 吨，折算为 13,496.57 万平方米（数码纸基新材料产品均按照平方米计价对外销售）。

报告期内，公司主要产品的销量和产销率情况如下：

产品	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
数码纸基新材料	产量（万平方米）①	43,687.46	28,598.25	25,692.71
	销量（万平方米）②	40,331.94	28,216.30	26,086.03
	产销率③=②/①	92.32%	98.66%	101.53%
装饰纸水性印刷墨	产量（吨）①	10,866.60	11,195.72	9,773.47
	销量（吨）②	11,086.85	11,269.72	9,326.08
	产销率③=②/①	102.03%	100.66%	95.42%
食品包装材料及其他	产量（吨）①	36,952.76	35,621.17	27,205.27
	对外销量（吨）②	14,194.39	11,834.35	11,025.58
	内部销量（吨）③	23,194.27	21,957.77	17,868.52
	产销率④=（②+③）/①	101.18%	94.87%	106.21%

注：食品包装材料及其他中实现对外销售的主要是食品包装原纸和少量的热转印原纸等，内部销售的主要是热转印原纸。

2、主要产品销售情况

报告期内，公司主营业务收入分产品的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
数码纸基新材料	25,408.93	47.81%	21,371.11	42.86%	18,968.76	42.95%
水性墨材料	17,448.10	32.83%	19,020.96	38.15%	16,387.48	37.11%
食品包装材料及其他	10,291.85	19.36%	9,466.91	18.99%	8,806.51	19.94%
合计	53,148.88	100.00%	49,858.98	100.00%	44,162.75	100.00%

3、主要产品销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品的平均销售价格及变动情况如下：

项目	单位	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		单价	变动比例	单价	变动比例	单价
数码纸基新材料	元/平方米	0.63	-17.11%	0.76	4.11%	0.73
水性墨材料	元/kg	15.74	-6.75%	16.88	-3.93%	17.57
食品包装材料及其他	元/吨	7,250.64	-9.36%	7,999.51	0.15%	7,987.34

报告期内，公司数码纸基新材料销售均价呈先涨后降走势。2023 年，数码纸基新材料销售均价上涨主要系公司产品定位于中高端市场，随着下游市场消费升级，公司价格

较高的产品系列销量有所增长，同时公司部分系列产品随市场供需影响有所提价。2024年数码纸基新材料销售均价较上年下降 17.11%，主要系公司新产品经济型数码热升华转印纸（SPS）开始销售，而该系列产品的销售价格较低。

报告期内，水性墨材料均价逐年下降，主要系原材料采购价格下降，同时为了应对市场竞争，保持和巩固市场竞争优势，公司对部分系列产品进行降价所致。

2024 年，食品包装材料及其他销售均价较上年下降 9.36%，主要是因为衢州东大新产线试运行阶段生产出的试机纸销售价格较低，且食品包装材料市场竞争加剧，原有产品适当降价。

4、主要产品的消费群体

公司数码纸基新材料广泛应用于纺织服装、工艺品以及户外广告等领域，最终使用群体为存在数码印花需求的企业，如服装企业、工艺品生产企业等。

公司水性墨材料主要应用于家装行业装饰纸的印刷，下游客户主要为从事装饰纸印刷生产的企业，也是该类产品的最终使用群体。

公司食品包装材料及其他主要为食品包装原纸。食品包装原纸经下游客户淋膜、分切、印刷等工序处理后加工成食品包装纸，主要用于食品包装。公司下游客户主要为食品包装生产企业，终端应用场景包括连锁餐饮、外卖茶饮、方便速食等。

5、报告期内向前五名客户销售情况

报告期内，公司向前五名客户销售情况详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、（一）、7.前五名客户情况”。

（二） 采购情况及主要供应商

1、报告期内原材料采购情况

报告期内，公司采购的原材料主要包括木浆、颜料、连接料及功能助剂等。公司和多家供应商建立了长期稳定的合作关系，市场货源充足，整体供应生产能够得到较好保障，不存在因原材料供应不顺畅影响生产的情况。公司主要原材料采购金额和占当期采购总额的比例具体如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
木浆	20,575.55	58.93%	14,592.42	50.40%	12,985.14	47.86%
颜料	5,085.99	14.57%	5,615.62	19.39%	4,778.64	17.61%
连接料	3,463.00	9.92%	3,182.16	10.99%	3,433.38	12.65%
功能助剂	3,362.82	9.63%	3,319.83	11.47%	2,833.16	10.44%
包材辅料及其他	2,428.67	6.96%	2,244.39	7.75%	3,103.76	11.44%
合计	34,916.04	100.00%	28,954.43	100.00%	27,134.07	100.00%

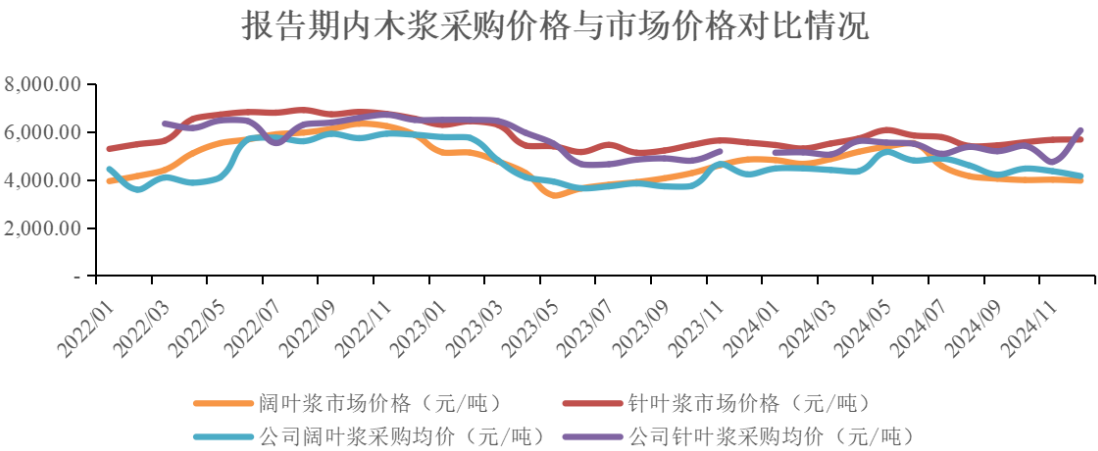
公司生产数码纸基新材料和食品包装材料及其他的主要原材料为木浆，木浆主要包括针叶浆和阔叶浆，来源主要为国外原生木浆。公司生产水性墨材料的主要原材料为颜料、连接料及功能助剂，其中颜料主要由钛白粉以及其他不同颜色的颜料构成，连接料和功能助剂由多种化工产品构成。

2、原材料采购价格变动情况

报告期内，公司产品的的主要原材料为木浆和钛白粉等颜料，其采购价格、变动趋势及与公开市场价格变动趋势比较情况如下。

(1) 木浆

报告期内，公司木浆采购均价分别为 5,278.38 元/吨、4,448.16 元/吨和 4,610.45 元/吨。作为国际大宗原材料商品，木浆供需情况受世界经济周期和全球经济形势波动的影响明显，木浆价格波动幅度较大。报告期内，公司木浆月度采购均价与木浆月度市场均价的走势对比如下：



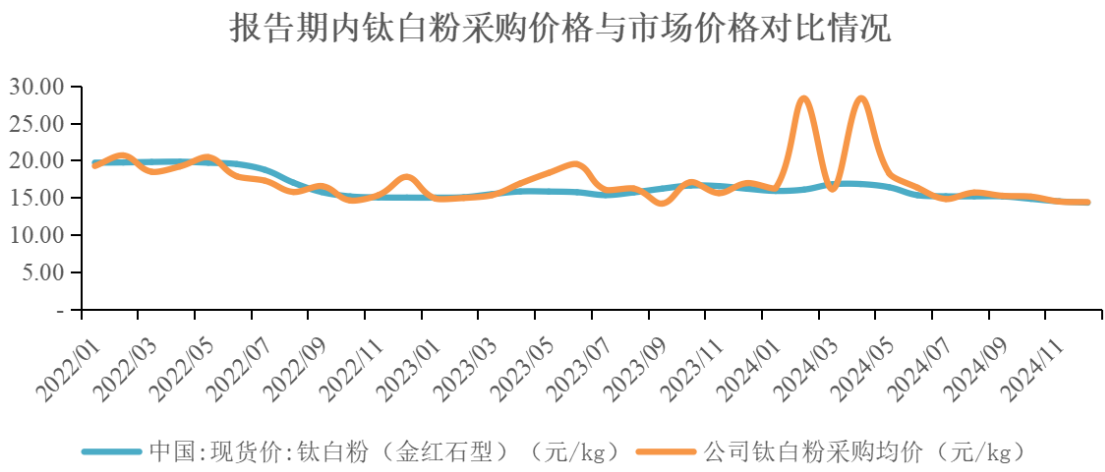
注 1：木浆市场价取自国内进口木浆外盘价，并按照当月的人民币兑美元汇率进行折算。数据来源为 Wind 资讯。

注 2：公司部分月份未采购针叶浆。

由上图可知，报告期内公司木浆采购价格变动趋势与木浆市场价格变动趋势基本一致。2022 年初受芬兰罢工、加拿大洪水等事件的影响，全球木浆供应短缺，木浆价格出现较大幅度上涨，2022 年 6 月木浆价格达到高点。2022 年下半年至 2023 年，随着新增产能的投放，全球木浆供应紧张问题有所缓解，木浆价格相对有所下降。2024 年以来，木浆价格整体相对稳定，未出现明显上涨。公司采购木浆的价格变化趋势和木浆市场价格波动趋势基本一致。

(2) 钛白粉

公司采购的颜料包括钛白粉（一种白色颜料）和其他颜色颜料，其中钛白粉为公司采购的主要颜料。报告期内，公司钛白粉采购均价分别为 17.30 元/kg、16.02 元/kg 和 15.61 元/kg，整体呈下降趋势。报告期内，公司钛白粉采购均价与钛白粉月度市场均价的走势对比如下：



注：数据来源为 Wind 资讯。

由上图可知，报告期内公司钛白粉采购价格整体变动趋势与国内钛白粉市场价格变动趋势基本一致，部分月份公司采购均价高于国内市场价格，主要系公司同时采购进口钛白粉，进口钛白粉的价格高于国内市场价格。2024 年，公司个别月份（2 月和 4 月）采购均价显著高于国内市场价格，主要系这两个月公司采购的全部为进口钛白粉。

整体来看，公司报告期主要原材料采购单价及波动趋势与市场价格一致。

3、主要能源的采购情况

报告期内，公司生产所需的主要能源为电力、蒸汽及燃气，相关能源采购情况如下：

能源类型	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
------	----	---------	---------	---------

电力	采购量（万千瓦时）	3,922.43	3,121.05	2,392.76
	采购金额（万元）	2,627.74	2,163.49	1,677.05
	采购单价（元/千瓦时）	0.67	0.69	0.70
蒸汽	采购量（万吨）	12.57	10.46	7.97
	采购金额（万元）	2,341.11	2,203.48	2,107.49
	采购单价（元/吨）	186.28	210.60	264.38
燃气	采购量（万立方米）	253.08	250.60	232.78
	采购金额（万元）	916.89	977.33	980.26
	采购单价（元/立方米）	3.62	3.90	4.21

4、报告期内前五大原材料供应商基本情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商采购情况详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、（二）、5.前五名供应商情况”。

（三）主要资产情况

1、主要固定资产

（1）固定资产总体情况

截至报告期末，公司固定资产总体情况如下：

单位：万元

固定资产类别	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋及建筑物	12,453.36	3,081.12	9,372.24	75.26%
机器设备	17,892.71	6,471.89	11,420.82	63.83%
运输工具	375.88	240.43	135.45	36.04%
其他设备	448.29	240.02	208.27	46.46%
合计	31,170.24	10,033.45	21,136.79	67.81%

（2）主要生产设备情况

截至报告期末，公司主要生产设备情况如下：

单位：条/套、万元

设备名称	数量	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率	是否闲置
涂布1号线	1	657.41	597.87	59.54	9.06%	否
涂布2号线	1	302.24	214.73	87.51	28.95%	否
涂布3号线	1	417.36	239.87	177.50	42.53%	否
涂布4号线	1	386.89	160.35	226.55	58.55%	否

涂布 5 号线	1	308.97	90.30	218.67	70.77%	否
水墨生产系统	1	781.46	201.62	579.84	74.20%	否
原纸 1 号线	1	1,187.13	1,071.47	115.66	9.74%	否
原纸 2 号线	1	6,401.00	444.24	5,956.76	93.06%	否
原纸 3 号线	1	3,526.76	1,799.24	1,727.52	48.98%	否
合计	/	13,969.22	4,819.68	9,149.54	65.50%	/

(3) 房屋建筑物情况

截至本招股说明书签署日，公司房屋建筑物情况如下：

单位：平方米

序号	产权编号	地理位置	建筑面积	产权证取得日期	是否抵押	用途
1	浙（2024）杭州市不动产权第 0243118 号	杭州市桐庐县凤川街道白云源东路 599 号	28,440.29	2024 年 4 月 25 日	是	非住宅
2	浙（2021）桐庐县不动产权第 0025390 号	杭州市桐庐县凤川街道白云源东路 669 号	10,180.21	2021 年 12 月 7 日	是	非住宅
3	浙（2022）桐庐县不动产权第 0018452 号	杭州市桐庐县凤川街道董家路 152 号	22,184.91	2022 年 11 月 22 日	是	非住宅
4	浙（2024）衢州市不动产权第 0006568 号	衢州市衢江区天湖二路 1 号 1 幢	24,077.48	2024 年 3 月 1 日	是	工业

截至本招股说明书签署日，由于历史上未办理报建手续，公司及子公司部分房产未取得权属证书，该等房产均在自有土地上建设，不存在权属纠纷。该等房产总面积为 4,040.51 平方米，其中 1,829.16 平方米已由桐庐经济开发区管理委员会批准办理临时建筑物审批备案手续（自 2023 年 12 月起两年），剩余部分占公司及子公司拥有房产总建筑面积的 2.49%，占比较小。

其中，华大海天未取得权属证书的房产主要为生产辅助平台、钢结构雨棚、门卫室等辅助性用房，不属于公司核心生产经营设施，倘若上述建筑物被拆除，公司能够及时寻找到替代性用房，不会对公司生产经营造成重大不利影响。华大海天取得了企业信用报告以及桐庐县规划和自然资源局、桐庐县住房和城乡建设局分别出具的证明，证明公司报告期内在建筑市场监管领域不存在违法违规情况，不存在被有关部门行政处罚的情形。

衢州东大未取得权属证书的房产主要为生产辅助用房及配电房，均已办理了建设工程规划许可证，但未办理其他建设手续因此无法取得不动产权证书。衢州市自然资源和规划局智造新城分局已于 2024 年 3 月 14 日出具《证明》，证明衢州东大厂区内配电房和生产辅助性用房已取得建设工程规划许可证，未办理产权证明的行为不构成违法违规

行为，不属于违法建筑，不会因此受到该局的行政处罚。衢州市综合行政执法局智造新城分局于 2024 年 4 月 23 日出具《证明》，证明衢州东大前述生产辅助用房及配电房不会被强制拆除。此外，衢州东大存在部分钢结构围挡等，不属于公司核心生产经营设施，根据浙江省信用中心出具的企业信用报告，衢州东大报告期内在自然资源、建筑市场监管等领域不存在违法违规情况。

截至本招股说明书签署日，公司及子公司不存在因上述房产未取得权属证书而被主管部门责令停止使用或拆除，并导致无法继续使用的情形。此外，公司实际控制人林贤福、吕德水就部分房屋建筑物尚未取得房产权证的事宜，向公司作出如下承诺：若公司房屋建筑物因未取得权属证明而受到有关政府部门或司法机关处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关合法权利要求的，本人将在公司收到有权政府部门出具的生效认定文件后，全额承担需由公司支付的罚款或赔偿款项。本人进一步承诺，如未来承担上述款项和费用，也不会向公司追偿，保证公司不会因此遭受任何损失。

(4) 租赁

截至本招股说明书签署日，公司租赁情况如下：

单位：平方米

序号	承租方	出租方	地理位置	建筑面积	租赁期限	租赁用途
1	华大海天贸易	林贤福	杭州市滨江区浦沿街道信诚路 857 号悦江商业中心 33005 室	106.67	2025.01.01-2025.12.31	办公
2	华大海天分公司	林贤福、吕德水、李晓军、蔡碧瑜	杭州市滨江区浦沿街道信诚路 857 号悦江商业中心 33004 室	360.37	2025.01.01-2025.12.31	办公
3	衢州东大	衢州市澳凯渔具科技有限公司	衢州市绿色产业集聚区东港三路 26 号	3,380.00	2025.04.01-2026.03.31	仓库
4	衢州东大	衢州市澳凯渔具科技有限公司	衢州市绿色产业集聚区东港三路 26 号	1,180.00	2025.01.01-2025.12.31	仓库

注 1：关于序号 1、序号 2 的两处租赁，华大海天贸易或华大海天分公司在报告期内每年与出租方签订租赁合同，截至招股说明书签署日正在履行的租赁合同如上表所示。

注 2：关于序号 3 租赁，衢州东大于 2024 年 4 月起每年与出租方签订租赁合同，截至招股说明书签署日正在履行的租赁合同如上表所示。

2、主要无形资产

(1) 土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司土地使用权情况如下：

单位：平方米

序号	土地权证	性质	使用人	面积	位置	使用权终止日期	取得方式	是否抵押	用途
1	浙（2021）桐庐县不动产权第0025390号	国有建设用地使用权	华大海天	10,566.00	杭州市桐庐县凤川街道白云源东路669号	2070.01.19	出让	是	工业用地
2	浙（2024）杭州市不动产权第0243118号	国有建设用地使用权	华大海天	32,683.00	杭州市桐庐县凤川街道白云源东路599号	2058.01.14	出让	是	工业用地
3	浙（2022）桐庐县不动产权第0018452号	国有建设用地使用权	华大海天	18,289.00	杭州市桐庐县凤川街道董家路152号	2071.09.05	出让	是	工业用地
4	浙（2024）杭州市不动产权第0067252号	国有建设用地使用权	华大海天	18,153.00	桐庐县开发区马家路与陈山路交叉口	2053.11.16	出让	否	工业用地
5	浙（2024）衢州市不动产权第0006568号	国有建设用地使用权	衢州东大	41,022.84	衢州市衢江区天湖二路1号1幢	2061.02.23	出让	是	工业用地

截至本招股说明书签署日，公司合法拥有上述土地使用权，土地使用权权属清晰，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（2）商标

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有 17 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1		图形	54395371	16	2021.10.07-2031.10.06	原始取得	正常使用	-
2		RICHEER	24782934	16	2018.06.28-2028.06.27	继受取得	正常使用	-
3		RICHEER	24782935	2	2018.10.21-2028.10.20	继受取得	正常使用	-
4		RICHOL	12400977	16	2025.03.21-2035.03.20	原始取得	正常使用	-
5		润畅	8393813	2	2021.06.28-2031.06.27	原始取得	正常使用	-
6		润畅	8236915	16	2021.04.28-2031.04.27	原始取得	正常使用	-
7		HDHT	8135969	16	2021.04.21-2031.04.20	原始取得	正常使用	-
8		HDHT	8135926	2	2021.03.21-2031.03.20	原始取得	正常使用	-

9		图形	8116042	2	2021.03.21 -2031.03.20	原始取得	正常使用	-
10		H	8116098	16	2021.06.07 -2031.06.06	原始取得	正常使用	-
11	华大海天	华大海天	8116062	2	2021.03.21 -2031.03.20	原始取得	正常使用	-
12	华大海天	华大海天	8116107	16	2021.03.21 -2031.03.20	原始取得	正常使用	-
13		衢东大	9919274	16	2022.11.07 -2032.11.06	原始取得	正常使用	-
14		图形	9918651	16	2022.11.21 -2032.11.20	原始取得	正常使用	-
15		/	018775877	16	2023.01.31 -2032.10.13	原始取得	正常使用	境外商标
16		/	018903605	16	2023.11.03 -2033.07.20	原始取得	正常使用	境外商标
17		/	018775636	16	2023.01.28 -2032.10.13	原始取得	正常使用	境外商标

截至本招股说明书签署日，公司合法拥有上述注册商标，上述商标权属清晰，不存在权利被限制的情形，也不存在权属纠纷或潜在纠纷。

(3) 专利

①境内专利

截至本招股说明书签署日，公司境内专利情况如下：

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式
1	ZL201910394860.0	一种疏水吸油型纤维素基气凝胶的制备方法	发明	2021.09.21	华大海天	华大海天	继受取得
2	ZL201711459169.3	拓扑形复合膜热升华转印数码纸	发明	2021.04.02	华大海天	华大海天	继受取得
3	ZL201711456966.6	柱形复合膜热升华转印数码纸	发明	2021.04.02	华大海天	华大海天	继受取得
4	ZL201711457003.8	球形复合膜热升华转印数码纸	发明	2020.12.22	华大海天	华大海天	继受取得
5	ZL201410842750.3	自粘性快干热升华转印数码布	发明	2019.03.12	华大海天	华大海天	原始取得
6	ZL201610749024.6	温敏粘性即干型热升华转印数码布	发明	2019.02.05	华大海天	华大海天	原始取得
7	ZL201610749969.8	即干型热升华转印数码纸	发明	2018.09.28	华大海天	华大海天	继受取得
8	ZL201610749840.7	即干型热升华转印数码 PP 纸	发明	2018.09.28	华大海天	华大海天	原始取得
9	ZL201610756456.X	即干型热升华转印数码 PET 膜	发明	2018.09.07	华大海天	华大海天	原始取得
10	ZL201610799327.9	一种具有蓝色效应的云母钛	发明	2018.05.29	华大	华大	原始取得

		金色颜料及其制备方法			海天	海天	取得
11	ZL201610797756.2	一种具有蓝色效应的云母钛银白颜料及其制备方法	发明	2018.04.27	华大海天	华大海天	原始取得
12	ZL201610737097.3	即干型高吸墨量热升华转印数码纸	发明	2018.01.12	华大海天	华大海天	继受取得
13	ZL201410849229.2	自粘性快干热升华转印数码纸	发明	2017.02.01	华大海天	华大海天	原始取得
14	ZL201310320140.2	高吸墨量的热升华转印数码纸	发明	2016.01.20	华大海天	华大海天	原始取得
15	ZL201310320165.2	复合膜快干型热升华转印数码纸	发明	2015.09.30	华大海天	华大海天	继受取得
16	ZL201110164697.2	中性笔用黑色墨水及其制备方法	发明	2013.09.25	华大海天	华大海天	原始取得
17	ZL201110164680.7	中性笔用红色墨水及其制备方法	发明	2013.08.07	华大海天	华大海天	原始取得
18	ZL201110164062.2	中性笔用蓝色墨水及其制备方法	发明	2013.06.12	华大海天	华大海天	原始取得
19	ZL202020733103.X	一种双面气浮式烘箱热风循环系统的节能装置	实用新型	2021.01.26	华大海天	华大海天	原始取得
20	ZL201721875247.3	柱形复合膜热升华转印数码纸	实用新型	2018.09.04	华大海天	华大海天	继受取得
21	ZL201721875312.2	拓扑形复合膜热升华转印数码纸	实用新型	2018.09.04	华大海天	华大海天	继受取得
22	ZL201721875308.6	球形复合膜热升华转印数码纸	实用新型	2018.08.31	华大海天	华大海天	继受取得
23	ZL201621032719.4	一种具有蓝色效应的云母钛金色颜料	实用新型	2017.04.12	华大海天	华大海天	原始取得
24	ZL201621032720.7	一种具有蓝色效应的云母钛银白颜料	实用新型	2017.04.12	华大海天	华大海天	原始取得
25	ZL201620978069.6	即干型热升华转印数码纸	实用新型	2017.03.08	华大海天	华大海天	原始取得
26	ZL201620978046.5	即干型高吸墨量热升华转印数码纸	实用新型	2017.03.08	华大海天	华大海天	原始取得
27	ZL201910700416.7	一种快干型热升华转印原纸及其制备方法	发明	2021.11.26	衢州东大	衢州东大	原始取得
28	ZL201811011697.7	一种可降解吸油型防油纸	发明	2021.05.14	衢州东大	衢州东大	原始取得
29	ZL201811010673.X	一种吸油型防油纸	发明	2021.05.14	衢州东大	衢州东大	原始取得
30	ZL201710858253.6	一种利用聚酯纤维高效造纸的方法	发明	2020.07.03	衢州东大	衢州东大	继受取得
31	ZL201610738436.X	温敏粘性即干型热升华转印数码纸	发明	2018.01.12	衢州东大	衢州东大	继受取得
32	ZL202323105831.9	一种转印纸整理调节装置	实用新型	2024.07.30	衢州东大	衢州东大	原始取得
33	ZL202320271843.X	一种伸缩性小的热升华转印原纸	实用新型	2023.09.12	衢州东大	衢州东大	原始取得
34	ZL201821426821.1	阻隔型防油纸	实用新型	2020.09.04	衢州东大	衢州东大	原始取得

35	ZL201921223910.0	快干型热升华转印原纸	实 用 新 型	2020.06.23	衢 州 东大	衢 州 东大	原 始 取得
36	ZL201821421042.2	吸油型防油纸	实 用 新 型	2019.07.23	衢 州 东大	衢 州 东大	原 始 取得
37	ZL201821422540.9	可降解吸油型防油纸	实 用 新 型	2019.07.19	衢 州 东大	衢 州 东大	原 始 取得

注：上述继受取得的专利中，除第 1 项、第 30 项系从合并报表范围外的第三方处继受取得，第 31 项系公司全资子公司衢州东大从全资子公司润畅数码处继受取得外，其余均系公司吸收合并润畅数码时承继润畅数码所持有的专利而继受取得。

截至本招股说明书签署日，公司合法拥有上述专利权，上述专利权属清晰，不存在权利被限制的情形，也不存在权属纠纷或潜在纠纷。

②境外专利

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司共拥有 1 项已取得授权通知书，尚待取得专利证书的境外专利，具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	申请号	专利类别	国别	法律状态	取得方式	他项权利
1	华大海天	一种具有慢吸水涂层结构的无塑纸基烫画膜及其制备方法	2024/07099	发明专利	南非共和国	专利权有效	原始取得	无

注：上述专利不存在权利被限制的情形。

（4）域名

截至本招股说明书签署日，公司域名情况如下：

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	huadahaitian.top	-	浙 ICP 备 2024108541 号-1	2024.11.11	企业微信域名
2	chinahdht.com	www.chinahdht.com	-	-	使用境外服务器，不涉及备案审核
3	ddcmt.com	www.ddcmt.com	浙 ICP 备 2024087815 号-1	2024.04.16	-

截至本招股说明书签署日，公司合法拥有上述域名，上述域名权属清晰，不存在权利被限制的情形，也不存在权属纠纷或潜在纠纷。

（5）著作权

截至本招股说明书签署日，公司未拥有计算机软件著作权，拥有 1 项作品著作权，具体情况如下：

序号	著作权人	作品名称	登记号	作品类别	作品登记日期
1	公司	海天	作登字：11-2010-F-1473 号	美术作品	2010.03.22

注：上述著作权不存在权利被限制的情形。

（四）其他披露事项

1、发行人董事、监事、高级管理人员、主要关联方在前五大客户、供应商中所占的权益情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和主要关联方均未在前五大客户或供应商中持有权益。

2、对发行人持续经营有重要影响的合同的基本情况

（1）销售合同

根据公司的业务规模和经营情况，重大销售合同为公司截至报告期末正在履行或报告期内已履行完毕的与前五大客户签订的销售框架协议，具体如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额	履行期限	履行情况
1	苏州印美达纸业科技有限公司（与华大海天签订）	数码纸基新材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
2	苏州印美达纸业科技有限公司（与润畅数码签订）	数码纸基新材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
3	苏州印美达纸业科技有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
4	苏州印美达纸业科技有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
5	常州华彩顺成新材料科技有限公司	水性墨材料	以订单为准	2023.03.01-2023.12.31	履行完毕
6	常州华彩顺成新材料科技有限公司	水性墨材料	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
7	广东华彩顺成装饰材料有限公司	水性墨材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
8	广东华彩顺成装饰材料有限公司	水性墨材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
9	广东华彩顺成装饰材料有限公司	水性墨材料	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
10	天津华彩顺成装饰材料有限公司	水性墨材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
11	天津华彩顺成装饰材料有限公司	水性墨材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
12	天津华彩顺成装饰材	水性墨材料	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕

	料有限公司				
13	Electronic Sign Supply Corp.	数码纸基新材料	以订单为准	2021.01.01-2022.12.31	履行完毕
14	Electronic Sign Supply Corp.	数码纸基新材料	以订单为准	2022.07.01-2025.12.31	正在履行
15	XARION INDUSTRIES INC. (注 1)	数码纸基新材料	以订单为准	2020.01.01-2024.01	履行完毕
16	XARION INDUSTRIES INC.	数码纸基新材料	以订单为准	2023.12.01-2028.11.30	正在履行
17	广西智升新材料科技有限公司	水性墨材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
18	广西智升新材料科技有限公司	水性墨材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
19	广西智升新材料科技有限公司	水性墨材料	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
20	广西中林装饰材料集团有限公司	水性墨材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
21	广西中林装饰材料集团有限公司	水性墨材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
22	广西中林装饰材料集团有限公司	水性墨材料	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
23	山东尚品世家装饰材料有限公司	水性墨材料	以订单为准	2022.08.01-2022.12.31	履行完毕
24	山东尚品世家装饰材料有限公司	水性墨材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
25	南京瀚润纸业有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
26	南京瀚润纸业有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
27	南京瀚润纸业有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
28	杭州小斑马装饰材料有限公司	水性墨材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
29	杭州小斑马装饰材料有限公司	水性墨材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
30	杭州斑斓谷新材料科技有限公司	水性墨材料	以订单为准	2023.06.01-2024.12.31	履行完毕
31	晋江市英伦迪峰印花有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
32	晋江市润峰纸制品贸易有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
33	晋江市英伦迪峰印花有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
34	晋江市润峰纸制品贸易有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
35	晋江市英伦迪峰印花有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕

36	晋江市润峰纸制品贸易有限公司	数码纸基新材料	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
----	----------------	---------	-------	-----------------------	------

注 1：报告期内，菲律宾企业 XARION INDUSTRIES INC.（以下简称“XARION”）委托货代公司 TWIN J DRAGON MARKETING SERVICES（以下简称“TWIN J”）与公司签署订单并从公司采购产品。公司名义客户为 TWIN J，实际客户为 XARION。2024 年 2 月开始，XARION 已停止通过 TWIN J 下单，直接与公司签署订单。

注 2：上述合同履行情况为截至 2024 年 12 月 31 日合同履行情况，下同。

（2）采购合同

根据公司的业务规模和经营情况，重大采购合同为公司截至报告期末正在履行或报告期内已履行完毕的与前五大原材料供应商签订的采购框架协议及订单金额超过 700.00 万元人民币（或汇率换算后的等值美元金额）的采购订单，具体如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	履行期限/签订时间	履行情况
1	甘肃华羚乳品股份有限公司	干酪素	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
2	甘肃华羚乳品股份有限公司	酪蛋白	以订单为准	2023.01.01-2023.12.31	履行完毕
3	上海建发纸业有限公司	木浆	777.00 万元	2023.06.06	履行完毕
4	山东加林国际贸易发展有限公司	木浆	1,330.00 万元	2022.09.08	履行完毕
5	山东加林国际贸易发展有限公司	木浆	990.00 万元	2022.12.05	履行完毕
6	山东加林国际贸易发展有限公司	木浆	900.00 万元	2023.03.29	履行完毕
7	山东加林国际贸易发展有限公司	木浆	1,500.00 万元	2024.01.10	履行完毕
8	杭州华锦进出口有限公司	木浆	830.00 万元	2023.06.02	履行完毕
9	海南新业进出口有限公司	木浆	1,300.00 万元	2022.12.06	履行完毕
10	海南新业进出口有限公司	木浆	2,282.50 万元	2023.06.02	履行完毕
11	海南新业进出口有限公司	木浆	825.00 万元	2024.06.17	履行完毕
12	海南新业进出口有限公司	木浆	780.00 万元	2024.06.22	履行完毕
13	宁波梅山保税港区林远进出口有限公司	木浆	1,509.00 万元	2023.11.27	履行完毕
14	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.	木浆	以订单为准	2024.01.01-2024.12.31	履行完毕
15	嘉兴浙宇贸易有限公司	钛白粉	以订单为准	2022.01.01-2022.12.31	履行完毕
16	海南新业进出口有限公司	木浆	342.00 万美元	2024.08.15	履行完毕 （注 1）
17	上海建发纸业有限公司	木浆	2,340.00 万元	2024.08.30	履行完毕
18	上海建发纸业有限公司	木浆	2,340.00 万元	2024.08.30	履行完毕

19	山东加林国际贸易发展有限公司	木浆	226.00 万美元	2024.09.04	履行完毕
20	山东加林国际贸易发展有限公司	木浆	1,000.00 万元	2024.07.19	正在履行
21	GRAND WAY HOLDING PTE LTD.	木浆	110.00 万美元	2024.09.24	履行完毕
22	GRAND WAY HOLDING PTE. LTD.	木浆	171.00 万美元	2024.12.09	正在履行
23	GRAND WAY HOLDING PTE. LTD.	木浆	114.00 万美元	2024.12.09	正在履行
24	HONGKONG HUAJIN HOLDING CO., LIMITED	木浆	114.00 万美元	2024.08.15	履行完毕
25	HONGKONG HUAJIN HOLDING CO., LIMITED	木浆	165.00 万美元	2024.09.24	履行完毕
26	HONGKONG HUAJIN HOLDING CO., LIMITED	木浆	113.60 万美元	2024.12.09	正在履行
27	HONGKONG HUAJIN HOLDING CO., LIMITED	木浆	170.40 万美元	2024.12.09	正在履行

注 1：该合同经相关方协商一致，相关主体于 2024 年 11 月签订了补充协议修改了该协议项下的标的数量及合同金额，该协议最终涉及的标的货款为 460.50 万元，该合同于补充协议签订时履行完毕。

（3）借款合同

公司截至报告期末正在履行的银行借款合同如下：

序号	借款人	贷款银行	借款金额(万元)	借款期限	担保情况
1	华大海天	交通银行股份有限公司杭州桐庐支行	1,000.00	2024.04.10-2025.01.11	抵押担保
2	华大海天	交通银行股份有限公司杭州桐庐支行	1,000.00	2024.12.25-2025.12.23	抵押担保
3	衢州东大	中国工商银行股份有限公司衢州衢江支行	500.00	2024.04.19-2025.04.16	抵押担保
4	衢州东大	中国工商银行股份有限公司衢州衢江支行	900.00	2024.04.15-2025.03.18	抵押担保

（4）抵押、质押合同

公司截至报告期末正在履行的担保银行借款金额超过 1,000 万元或担保最高融资额超过 1,000 万元的抵押、质押合同如下表所示：

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	担保主债权最高额(万元)	抵/质押物	抵/质押期限
----	------	--------	--------	--------------	-------	--------

1	080C51620220005201	杭州银行桐庐支行	银行借款、银行承兑汇票等	3,014.00	工业厂房	2022.10.18-2025.10.18
2	33100620230104929	农业银行桐庐支行	银行借款、银行承兑汇票等	6,600.00	工业厂房	2022.12.21-2025.12.20
3	20232015	交通银行桐庐支行	银行借款、银行承兑汇票等	5,000.00	工业厂房	2023.08.02-2026.08.02
4	0120902606-2024 年衢江（抵）字 0038 号	工商银行衢州衢江支行	银行借款、银行承兑汇票等	3,965.00	房屋所有权、土地使用权	2023.04.27-2033.04.27
5	0920100017730	宁波银行衢州分行	银行承兑汇票等	8,000.00	应收票据	2022.07.05-2032.07.05
6	信银杭新兴资产池质押字第 2024061702 号	中信银行杭州分行	银行承兑汇票等	10,000.00	应收票据等	2024.11.04-2025.06.11
7	信银杭新兴资产池质押字第 2024061402 号	中信银行杭州分行	银行承兑汇票等	10,000.00	应收票据等	2024.09.29-2025.06.11

注：序号 1 合同对应的抵/质押物具体为“浙（2021）桐庐县不动产权第 0025390 号”；序号 2 合同对应的抵/质押物具体为“浙（2020）桐庐县不动产权第 0015833 号”、换证后证号为浙（2024）杭州市不动产权第 0243118 号工业厂房；序号 3 合同对应的抵/质押物具体为“浙（2022）桐庐县不动产权第 0018452 号”；；序号 4 合同对应的抵/质押物具体为“浙（2024）衢州市不动产权第 0006568 号”；序号 5 合同对应的抵/质押物具体为“浙（2019）桐庐县不动产权第 0020189 号”。

（5）建设施工合同

公司截至报告期末正在履行或报告期内已履行完毕金额超过 1,000 万元的建设工程施工合同情况如下：

序号	合同名称	签署主体	合同对方	合同主要内容	合同金额（万元）	合同工期	履行情况
1	建设工程施工合同	华大海天	杭州中正钢构有限公司（注）	建设工程施工	1,800.29	2021.10.15-2022.06.22	履行完毕
2	建设工程施工合同	衢州东大	衢盛建设集团有限公司	建设工程施工	1,729.26	2022.02.23-2022.11.20	履行完毕
3	建设工程施工合同	华大海天	浙江富泰建设有限公司	建设工程施工	4,543.60	2024.02.25-2025.08.18	正在履行

注：杭州中正钢构有限公司于 2023 年 4 月更名为浙江正利建设有限公司。

四、 关键资源要素

（一）发行人核心技术情况

1、发行人核心技术及应用情况

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	互穿网络结构技术	互穿网络结构具有强吸墨性，可以快速吸墨，吸墨后会膨胀，吸墨量充足，对于各种深色图案的加工时间大大缩短，生产效率高；疏水层可以防止染料分子进入纸纤维中，提	自主研发	数码纸基新材	是

		高转移率；表面层又可以保持图文色彩鲜艳、丰富，经久耐用，图像不会脱落、龟裂和褪色。		料	
2	温敏粘性技术	表面粘性层结构有利于打印过程的墨水快速吸收，而在转印过程中，网状表面层可以实现与介质材料最大化粘合，解决了打印墨水吸收与转印时容易移位产生的图案模糊重影技术难题。	自主研发	数码纸基新材料	是
3	多孔结构修饰技术	多孔网兜层通过调节树脂组成与控制网络密度提高透水性，实现水分子快速进入吸水透水层，具有吸墨容量大、吸墨速度快、打印即干、转印效果好等特点，能满足各种深色面料的快速打印与高效制作的需求。	自主研发	数码纸基新材料	是
4	材料表面改性技术	通过自组装的方式对多孔吸墨材料表面进行改性，使表面带有聚阴离子负电荷，在保证出机即干的同时，减少多孔吸墨材料对升华染料的强吸附，提高了产品的转移率，减少纸面残留。	自主研发	数码纸基新材料	是
5	涂布多层结构控制技术	通过改进设备的涂布头及其涂布工艺实现多层功能结构的涂布生产，控制干燥速度与空隙率，在纸张的平整性、性能稳定性方面有较大的提升。	自主研发	数码纸基新材料	是
6	原纸内部结构重构技术	应用于热升华转印原纸填料改性环节和纸张抄造环节，将填料由疏水性转变为亲水性，构建纸张内部水分子通道，提高纸张的干燥速率。	自主研发	热升华转印原纸	是
7	有机颜料层层组装技术	在颜料表面分步层层自组装上阴阳离子聚电解质，实现颜料的高效分散，纳米粒子稳定化；颜料粒子层层包覆，增强与连接树脂相容性，提高颜色稳定性和耐老化性能。	自主研发	水性墨材料	是
8	基材表面包覆改性技术	通过表面包覆处理，提升珠光云母亮彩效果和分散稳定性，增强蓝色、金色效应和视觉效果，提高印刷适应性。	自主研发	水性墨材料	是
9	填料表面改性技术	通过对微孔或介孔材料表面处理，提高对颜料粒子的相容性，固定颜料，缩小比表面积，稳定颜料颗粒；通过表面处理，降低表面亲水性能，减少氢键聚集，提高分散稳定性，改善填料沉降缺点。多孔材料增加涂层透气性能，提高干燥速度，有利于提高印刷清晰度。	自主研发	水性墨材料	是
10	树脂结构交联改性技术	树脂进行非极性改性，形成具有互穿网络结构的连接树脂，该树脂具有较强保水性能，减少渗透，提升印刷清晰度；同时浸渍时可以快速吸胶，吸胶后会膨胀，吸胶量充足，提高各种深色图案板材表面性能。表面层抗刮耐磨，不会脱落、龟裂，经久耐用。	自主研发	水性墨材料	是
11	颜料纳米化技术	采用超细化研磨设备将高性能颜料纳米化，通过层层组装工艺，实现颜料纳米级稳定化，在低粘度下，保证颜料粒子悬浮，实现数字化喷头打印，真实还原，形成照片级图案用于装饰纸数码印刷。	自主研发	水性墨材料	否
12	水性墨自动化生产工艺	稳定的大批量自动化生产工艺技术，实现生产过程的数据化，提升产品的稳定性。油墨粒径控制均匀，着色力浮动小，粘度稳定，印刷适用性更强。	自主研发	水性墨材料	是
13	防油纸结构设计技术	设计由层状无机物与脂肪酸、脂肪酸盐或脂肪酸酯偶联改性制备构筑的疏水储油颗粒，并与亲水树脂复合形成涂液材料，在纸基表面涂敷成膜，有效阻隔油脂进入基材纸，实现防油纸的防油效果。	自主研发	食品包装材料及其他	否

14	木浆纤维 空隙结构 控制技术	设计通过不同改性填料、不同粒径范围无机填料的组合,实现与纤维素分子间、分子内分别填充结合,使纸页中纤维素结构保持稳定,从而达到纤维素层吸水干燥后不易收缩目标,产品具有满足不同湿度下的平整性,提高产品的季节适应性。	自主研发	热升 华转 印原 纸	是
----	----------------------	--	------	---------------------	---

2、核心技术与已取得的专利及专利技术的对应关系

公司主要通过对使用多种核心技术生产出的具体产品申请专利来实现对核心技术的保护,对于未申请专利的核心技术,公司主要以技术秘密的方式进行管理。公司已申请对应产品专利的核心技术与专利的对应情况如下:

序号	产品系列	对应的核心技术	专利号	专利名称	专利类型
1	快干型热升 华转印纸	1、互穿网络结构技术 2、材料表面改性技术 3、涂布多层结构控制技术	ZL201310320165.2	复合膜快干型热升华转印数码纸	发明专利
			ZL201721875312.2	拓扑形复合膜热升华转印数码纸	实用新型
			ZL201711459169.3	拓扑形复合膜热升华转印数码纸	发明专利
			ZL201310320140.2	高吸墨量的热升华转印数码纸	发明专利
2	自粘型热升 华转印纸	1、温敏粘性技术 2、涂布多层结构控制技术	ZL201410849229.2	自粘性快干热升华转印数码纸	发明专利
			ZL201610749024.6	温敏粘性即干型热升华转印数码布	发明专利
			ZL201410842750.3	自粘性快干热升华转印数码布	发明专利
			ZL201610738436.X	温敏粘性即干型热升华转印数码纸	发明专利
3	即干型热升 华转印纸	1、多孔结构修饰技术 2、材料表面改性技术 3、涂布多层结构控制技术	ZL201610737097.3	即干型高吸墨量热升华转印数码纸	发明专利
			ZL201610749969.8	即干型热升华转印数码纸	发明专利
			ZL201721875308.6	球形复合膜热升华转印数码纸	实用新型
			ZL201711457003.8	球形复合膜热升华转印数码纸	发明专利
			ZL201721875247.3	柱形复合膜热升华转印数码纸	实用新型
			ZL201711456966.6	柱形复合膜热升华转印数码纸	发明专利
			ZL201620978046.5	即干型高吸墨量热升华转印数码纸	实用新型
			ZL201620978069.6	即干型热升华转印数码纸	实用新型
			ZL201610756456.X	即干型热升华转印数码PET膜	发明专利

			ZL201610749840.7	即干型热升华转印数码PP纸	发明专利
4	热升华转印原纸	1、重构热升华转印原纸内部结构技术 2、木浆纤维空隙结构控制技术	ZL201910700416.7	一种快干型热升华转印原纸及其制备方法	发明专利
5	装饰纸水性印刷墨	1、有机颜料层层组装技术 2、填料表面改性技术 3、树脂结构交联改性技术	ZL201610799327.9	一种具有蓝色效应的云母钛金色颜料及其制备方法	发明专利
			ZL201610797756.2	一种具有蓝色效应的云母钛银白颜料及其制备方法	发明专利
			ZL201110164697.2	中性笔用黑色墨水及其制备方法	发明专利
			ZL201110164680.7	中性笔用红色墨水及其制备方法	发明专利
			ZL201110164062.2	中性笔用蓝色墨水及其制备方法	发明专利
			ZL201621032719.4	一种具有蓝色效应的云母钛金色颜料	实用新型
			ZL201621032720.7	一种具有蓝色效应的云母钛银白颜料	实用新型

3、发行人核心技术产品/服务收入占营业收入比重

公司核心技术对应的产品为数码纸基新材料、装饰纸水性印刷墨和食品包装材料及其他业务中的防油纸和热升华转印原纸，报告期内其收入在营业收入中的占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
核心技术产品收入	46,759.21	45,649.13	39,402.64
营业收入	53,698.50	50,457.29	44,570.23
占比	87.08%	90.47%	88.41%

4、主要在研项目进展情况

单位：万元

研发项目	截至报告期末项目进展	2024 年度	2023 年度	2022 年度
高性能数码热升华转印纸关键技术	研发中试	248.76	162.79	3.60
秒撕型纸基烫画膜（HP1308）涂层配方及生产工艺研究	研发中试	169.74	-	-
CCK 无塑涂布离型原纸涂层配方及生产工艺研究	研发中试	158.42	-	-
生物基防油纸的开发与研发评价	研发中试	133.50	-	-
高载墨型热升华原纸的开发与研究	研发中试	101.62	-	-
非对称型无氟防油纸的关键技术研究	研发中试	75.53	-	-

耐温型装饰纸水性印刷白墨配方研究	研发中试	54.94	-	-
高透气性水性印刷黄墨关键技术研究	研发中试	47.88	-	-
纤维素基新颖功能膜构筑设计及其应用研究	研发中试	27.66	9.37	-
植物蛋白质的改性方法与结构特征及其功能化研究	研发中试	22.49	10.06	-
分散染料超细化控制关键技术研究	项目立项	5.60	-	-

5、研发投入情况

公司报告期内研发方面的投入及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发投入	2,396.53	2,242.06	2,142.83
其中：费用化支出	2,396.53	2,242.06	2,142.83
资本化支出	-	-	-
营业收入	53,698.50	50,457.29	44,570.23
研发投入占营业收入的比例	4.46%	4.44%	4.81%

报告期内，公司研发投入分别为 2,142.83 万元、2,242.06 万元和 2,396.53 万元，研发投入占营业收入的比例分别为 4.81%、4.44%和 4.46%，公司研发投入逐年增长，研发投入能够满足现阶段产品技术及工艺改进的需求，后续公司将继续加大研发投入力度，确保公司研发水平满足业务发展需要。

6、核心技术人员情况

公司形成了以实际控制人为核心、具有扎实专业知识和丰富行业经验的研发人才团队。林贤福先生是水性功能材料领域的国内知名专家，此前在浙江大学化学系担任教授和博士生导师，科技成果获得了国家发明奖、中国科技成就奖、浙江省科技进步奖等奖项，发表 SCI 学术论文 220 余篇，系爱思唯尔 2020 年中国高被引学者；并获得国务院特殊津贴、国家万人创业领军人才、浙江省卓越工程师、浙江省有突出贡献中青年专家、浙江省 151 人才、杭州市 B 类人才等荣誉，在行业内具有较大影响力。吕德水先生此前于浙江大学担任教师，浙江大学硕士研究生，具有高级工程师职称，从事水性功能材料领域研究与产业化应用，主持和参与多项浙江省科技厅项目和自然科学基金项目，发表 SCI 论文 50 余篇，2025 年 1 月获得中国轻工业联合会科学技术进步奖二等奖。公司其他核心技术人员均为本科及以上学历，均具有高级工程师职称。公司研发团队整体具备较深厚的学术背景和较丰富的行业经验，完成了多个国家级或省市级科研项目，研发实力整体较为雄厚，创新能力突出，是公司研发创新能力的重要保障。公司核心技术人

员情况如下：

序号	姓名	年龄	现任职务	学历	职称或专业资质
1	林贤福	62	董事长、总经理	博士研究生	教授
2	吕德水	57	董事、副总经理	硕士研究生	高级工程师
3	张大同	50	董事、副总经理	博士研究生	副教授
4	夏桂玲	39	副总经理、董事会秘书	本科	高级工程师
5	吕杭	38	监事会主席	本科	高级工程师

林贤福先生、吕德水先生的简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

张大同先生简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、八、（一）、1、公司董事会成员”。

夏桂玲女士简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、八、（一）、3、公司高级管理人员”。

吕杭女士简历详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、八、（一）、2、公司监事会成员”。

7、合作研发情况

公司研发以自主研发为主，个别项目的部分环节采取委托高校、企业等单位研发的形式进行。报告期内，公司与高校、企业项目合作情况如下：

序号	研究开发方	项目名称	主要内容	知识产权归属	合同金额（万元）	研究周期
1	中国制浆造纸研究院衢州分院	一种提高热升华原纸表面强度的关键技术与产业化	（1）热升华转印原纸浆料筛选、配浆、打浆工艺研究；（2）热升华原纸表胶工艺、压光工艺研究	公司所有	12.00	2022.01.03-2022.12.31
2	浙江理工大学	高性能数码热升华转印纸关键技术	（1）高性能快干型热转印原纸研究；（2）热转印涂层研究：HP-CNF/CMC纤维素基胶黏剂体系构建、高比表面积大孔容颜料选择与工艺优化、快干型辅助添加剂选择与优化；（3）纸张抗卷曲工艺研究	公司所有	20.00	2022.10.10-2025.12.31
3	浙江科技学院	高性能数码热升华转印纸关键技术	（1）高性能快干型热转印原纸研究；（2）热转印涂层研究：HP-CNF/CMC纤维素基胶黏剂体系构建、高比表面积大孔容颜料选择与工艺优化、快干型辅助添加剂选择与优化；（3）纸	公司所有	16.00	2022.10.10-2025.12.31

		张抗卷曲工艺研究			
--	--	----------	--	--	--

上述委托研发均为公司研发项目的部分环节，不涉及公司核心技术或核心生产工艺。委托研发的研究成果归属不存在纠纷或潜在纠纷。公司核心技术或核心生产工艺的研发均由公司自主完成，对委托研发方不存在重大依赖。

（二）发行人取得的业务许可资格或资质情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有的主要资质情况如下：

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	安全生产标准化证书	杭 AQBQG III 202300497	华大海天	杭州市应急管理局	2023 年 4 月 24 日	2026 年 4 月 1 日
2	排污许可证	91330122729135882A001Q	华大海天	杭州市生态环境局	2025 年 6 月 12 日	2030 年 6 月 11 日
3	排污许可证	91330122729135882A002U	华大海天	杭州市生态环境局	2024 年 11 月 11 日	2029 年 11 月 10 日
4	食品经营许可证	JY33301220131246	华大海天	桐庐县市场监督管理局	2021 年 12 月 13 日	2026 年 12 月 5 日
5	海关进出口货物收发货人备案	3301966324	华大海天	钱江海关驻富阳办事处	2013 年 8 月 1 日	2099 年 12 月 31 日
6	全国工业产品生产许可证	浙 XK16-205-00102	衢州东大	浙江省市场监督管理局	2022 年 8 月 4 日	2027 年 5 月 19 日
7	安全生产标准化证书	衢 AQBQGIII202300011	衢州东大	衢州市应急管理局	2023 年 4 月 14 日	2026 年 4 月 13 日
8	辐射安全许可证	浙环辐证[H2162]	衢州东大	浙江省生态环境厅	2023 年 3 月 23 日	2028 年 3 月 22 日
9	排污许可证	91330803566956757Y001P	衢州东大	衢州市生态环境局	2024 年 12 月 26 日	2029 年 12 月 25 日
10	海关进出口货物收发货人备案	3308960049	衢州东大	中华人民共和国衢州海关	2011 年 8 月 4 日	2099 年 12 月 31 日
11	海关进出口货物收发货人备案	3301962L59	华大海天贸易	钱江海关综合业务三处	2017 年 8 月 23 日	2099 年 12 月 31 日

（三）特许经营权

截至本招股说明书签署日，发行人未拥有任何特许经营权。

（四）公司员工情况

1、员工构成情况

截至报告期末，公司员工人数为 452 人，具体结构情况如下：

(1) 专业结构

专业结构	人数（人）	占比
管理人员	71	15.71%
生产人员	302	66.81%
销售人员	27	5.97%
研发人员	52	11.50%
合计	452	100.00%

(2) 学历结构

学历结构	人数（人）	占比
博士研究生	3	0.66%
硕士研究生	10	2.21%
本科	65	14.38%
大专及以下	374	82.74%
合计	452	100.00%

(3) 年龄结构

学历结构	人数（人）	占比
30 岁及以下	80	17.70%
31-40 岁	121	26.77%
41-50 岁	110	24.34%
51 岁以上	141	31.19%
合计	452	100.00%

2、员工社会保险和住房公积金缴纳情况

公司按照《中华人民共和国劳动合同法》和国家及地方其他有关劳动法律法规的规定，与员工建立劳动关系并签订劳动合同，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。公司按国家法律法规及所在地区社会保险政策，为符合条件的员工办理了必要的基本养老保险、医疗保险、工伤保险、生育保险及失业保险，为员工缴存了住房公积金。

报告期各期末，公司缴纳的社会保险、住房公积金情况如下：

单位：人

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
员工人数	452	433	362
社保缴纳人数	415	389	338
社保缴纳人数占比	91.81%	89.84%	93.37%
社保未缴纳人数	37	44	24

其中：（1）新员工及试用期员工	2	4	2
（2）退休返聘人数	35	38	20
（3）在其他单位缴纳	0	2	2
公积金缴纳人数	402	371	332
公积金缴纳人数占比	88.94%	85.68%	91.71%
公积金未缴纳人数	50	62	30
其中：（1）新员工及试用期员工	13	19	8
（2）退休返聘人数	35	37	20
（3）在其他单位缴纳	0	2	2
（4）自愿放弃	1	4	0
（5）其他	1	0	0

注 1：上表中社会保险 5 类险种中任一险种未缴纳均被统计为未缴纳状态。

注 2：2024 年末 1 名员工因其他原因未缴纳公积金，具体为该员工因个人账号问题未缴纳。

公司及其子公司已取得企业信用报告，公司及其子公司报告期内在人力资源和社会保障领域不存在违法违规情况。

根据公司及其子公司的企业信用报告、所在地住房公积金管理中心出具的证明，证明公司及其子公司不存在因违反住房公积金相关法律而受到行政处罚的情形。

公司控股股东、实际控制人就公司缴纳员工社会保险、住房公积金事项已出具承诺，如公司及其子公司因在公司本次发行上市之前未按相关规定为员工缴纳社会保险或住房公积金，而导致任何费用支出、经济赔偿或其他经济损失，本人将足额补偿公司因此发生的支出或所受损失，且毋需公司支付任何对价，避免给公司带来任何损失或不利影响。

报告期内，发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的人数及占各期末员工人数的比例均较低，发行人未与员工就社会保险和住房公积金缴纳问题发生相关纠纷，发行人获得了企业信用报告或合规证明，不存在因违反社会保险及住房公积金方面的法律法规而受到处罚的情形，发行人控股股东、实际控制人已就发行人应缴未缴社会保险和住房公积金的情形承诺进行补偿。因此，发行人报告期内存在的应缴未缴社会保险和住房公积金的情形不会对发行人本次发行上市构成实质性影响。

五、 境外经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人未设立境外子公司，除境外专利、商标及域名外，未拥有其他境外资产，但存在境外销售情况。报告期内，发行人境外销售占主营业务收入的比重分别为 13.43%、12.53%和 13.17%。公司境外销售产品均在境内生产，不存在境外生产的情况，公司已经取得了出口贸易业务所需的《海关进出口货物收发货人备案》。

六、 业务活动合规情况

报告期内，公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

七、 其他事项

无。

第六节 公司治理

一、 公司治理概况

公司按照《公司法》《证券法》等法律法规和规范性文件的要求，建立健全了由股东会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理体系，设置了独立董事、董事会秘书等人员和董事会专门委员会机构，制定和完善了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》《对外投资管理制度》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》等公司治理制度。

公司的股东会、董事会、监事会、管理层之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件要求规范运行，相互协调、相互制衡、权责明确，在公司治理方面不存在重大缺陷。

（一）股东会制度的建立健全及运行情况

公司整体变更为股份有限公司后，制定并逐步完善了《公司章程》《股东会议事规则》（或《股东大会议事规则》，以下统称“《股东会议事规则》”），公司股东会严格按照《公司章程》和《股东会议事规则》的规定行使权力。

报告期内，历次股东会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等流程符合《公司章程》和《股东会议事规则》相关规定。公司股东按照相关规定依法行使股东权利，认真履行股东义务，尊重中小股东权益，股东会制度运行良好。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3名，设董事长1名。公司依据《公司法》等法律法规及《公司章程》相关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的职权、召开方式、表决方式等内容进行了规定。

报告期内，历次董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司主要管理制度、重大生产决策等事项进行了讨论决策，并形成有效决议。公司董事会的通知、召开、决议符合《公司章程》《董事会议事规则》的相关规定。董事会依法履行了《公司法》《公司章程》赋予的权利和义务，董事会制度运行良好。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名，其中职工代表监事 1 名。公司依据《公司法》等法律法规及《公司章程》相关规定，制定了《监事会议事规则》，对监事会的职权、召开方式、表决方式等内容进行了规定。

报告期内，历次监事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对公司财务决算、财务预算、利润分配和主要管理制度等重大事项了审议监督，并形成有效决议，符合《公司章程》《监事会议事规则》的相关规定。监事会依法履行了《公司法》《公司章程》赋予的权利和义务，监事会制度运行良好。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《证券法》等相关法律法规要求，公司制定了《公司章程》《独立董事工作制度》等规范性制度。公司董事会设 3 名独立董事，达到董事会总人数的三分之一，其中 1 名为会计专业人员。

公司独立董事自履职以来，依照国家法律、法规和《公司章程》《独立董事工作制度》有关规定履行职权，出席董事会会议，对完善公司法人治理结构和规范运作发挥了积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，公司制定了《公司章程》《董事会秘书工作细则》等规范性制度。公司设立董事会秘书 1 名，负责信息披露事务、股东会和董事会会议的筹备、投资者关系管理、股东资料管理等工作。

公司董事会秘书自聘任以来，严格按照国家法律、法规和《公司章程》《董事会秘书工作细则》的有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东会，为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，按照有关规定完成历次会议记录，较好地履行了相关职责。

二、 特别表决权

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、 内部控制情况

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制自我评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

（二）注册会计师对公司内部控制的审计意见

本次发行的审计机构天健会计师就公司的内部控制情况出具了《内部控制审计报告》（天健审〔2025〕9040号），认为公司于2024年12月31日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）财务内控不规范情形及整改情况

公司财务方面存在的内部控制不规范情况如下：

1、报告期内存在协助第三方转贷

2023年7月，公司客户江苏璞丽达数码科技有限公司将400.00万元贷款资金划入公司账户，公司于同日向其转回261.79万元，余下的138.21万元作为客户支付的货款，该行为构成协助第三方转贷。除前述外，报告期内，公司不存在其他协助第三方转贷或通过第三方进行转贷的情形。

公司上述协助周转贷款的行为无非法占用银行贷款或骗取银行贷款的目的，江苏璞丽达数码科技有限公司已按期向贷款行偿还了贷款，不存在违约行为。

针对上述协助第三方转贷的行为，公司已经对客户收款管理等事项进行了积极整改并出具书面承诺：公司及其子公司将严格遵守《公司法》《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等法律法规及公司内部控制制度使用银行贷款，彻底杜绝协助转贷行为。

此外，公司于2025年3月20日取得桐庐县发改和改革局就该事项出具的证明：“我局已知悉华大海天2023年度存在协助客户周转贷款的情况，经了解，上述协助周转贷款的行为不存在非法占用银行贷款或骗取银行贷款的目的，且客户已向贷款银行按时全部还本付息，未造成严重后果，不属于重大违法违规行为。除前述外，企业自2022年1月1日起至今不存在转贷或协助转贷等情形。自2022年1月1日至今本单位未对华大海天及其子公司、股东、董事、监事及高级管理人员作出处罚且后续也不会因上述协助周转贷款事宜对华大海天进行处罚。”

2、报告期内存在票据找零

报告期内，公司存在票据找零情形，主要为公司向供应商支付采购款时，支付的票据票面金额超过实际应结算金额，供应商以小额票据或银行存款进行差额找回，具体情况如下：

单位：万元

项目	涉及类型	2024 年度	2023 年度	2022 年度
供应商票据找零	找回票据	-	-	22.76
	找回银行存款	-	1.45	11.42
合计		-	1.45	34.18

报告期内，公司涉及票据找零的业务具备真实的交易背景和债权债务关系，不存在因票据找零发生纠纷的情形。

针对报告期内发生的票据不规范事项，公司进一步加强财务内控管理，健全票据管理、销售收款和采购付款相关内部控制制度。自 2024 年起，公司已杜绝与客户及供应商之间的票据找零情形。

四、 违法违规情况

报告期内，公司严格按照法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为以及受到主管部门行政处罚且情节严重的情况，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或其他严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况。

五、 资金占用及资产转移等情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形；公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保、承担成本或费用等情形；公司不存在向控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业输送利益、损害公司利益的情形。

六、 同业竞争情况

（一）同业竞争情况

公司是主要从事数码纸基新材料、水性墨材料、食品包装材料及其他研发、生产和销售的高新技术企业。

公司控股股东、实际控制人为林贤福与吕德水，截至本招股说明书签署日，除发行人外，林贤福直接控制的主体为宜启新，宜启新为公司员工持股平台，除持有发行人股份外，不存在其他业务经营活动。吕德水无其他控制的企业。

综上，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人及其控制的宜启新已出具避免同业竞争问题的相关承诺，具体内容详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”。

七、 关联方、关联关系和关联交易情况

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《企业会计准则解释第 13 号》《上市规则》及中国证监会的相关规定，公司的关联方及关联关系具体情况如下：

1、公司控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为林贤福、吕德水，其基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”。

2、持有公司 5%以上股份的股东

除林贤福、吕德水外，持有公司 5%以上股份的其他股东为宜启新、陈志春，其具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”。

3、公司董事、监事和高级管理人员

公司董事、监事和高级管理人员名单及简介详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“八、（一）董事、监事、高级管理人员的简要情况”。

4、公司持股 5%以上的自然人股东、董事、监事、高级管理人员的关系密切的家

庭成员

与公司持股 5%以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员关系密切的家庭成员也属于本公司关联方。上述第 1-3 项中所述关联自然人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母等）均为华大海天关联方。

5、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除华大海天外，公司控股股东、实际控制人直接或间接控制的其他企业为宜启新，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、（四）控股股东、实际控制人所控制的其他企业情况”。

6、公司子公司、合营企业、联营企业

截至本招股说明书签署日，公司共有 3 家子公司，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”。

截至本招股说明书签署日，公司无合营企业、联营企业。

7、关联自然人控制或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，公司关联自然人控制或者担任董事、高级管理人员的法人或其他组织情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	上海圣牧卫浴有限公司	实际控制人吕德水的弟弟吕仁木持股 60%并担任执行董事，吕德水弟弟的配偶郑羽轩持股 40%并担任监事的企业
2	杭州技驰科技有限公司	董事兼副总经理张大同持股 30%并担任经理的企业
3	杭州裕谷生态农业科技有限公司	董事兼副总经理张大同的配偶虞媛立持股 20%，张大同配偶的姐姐虞建娥持股 20%并担任监事，张大同配偶的姐姐虞小燕持股 20%的企业
4	杭州滨彩园林绿化工程有限公司	董事兼副总经理张大同配偶的父亲虞光荣持股 40%，张大同配偶的姐姐虞建娥持股 40%并担任执行董事兼经理的企业
5	杭州富阳区东洲街道鑫业苗木场	董事兼副总经理张大同配偶的父亲虞光荣经营的个体工商户
6	杭州富阳鲁绿苗木专业合作社	董事兼副总经理张大同配偶的父亲虞光荣持有 20%权益并担任法定代表人
7	杭州杰达仪表五金有限公司	独立董事叶雪芳儿子的配偶的父亲沈坚江持股 30%并担任经理的企业

8	杭州捷和盛仪表有限公司	独立董事叶雪芳儿子的配偶的父亲沈坚江持股 45%并担任执行董事的企业
9	天安财产保险股份有限公司金华中心支公司	独立董事叶雪芳配偶的弟弟闻满红担任负责人的企业
10	申能财产保险股份有限公司金华中心支公司	独立董事叶雪芳配偶的弟弟闻满红担任负责人的企业
11	福建华冠投资有限公司	独立董事潘传勤持股 90%，潘传勤的配偶王丽玉持股 10%并担任监事的企业
12	华冠（福建）国际贸易有限公司	独立董事潘传勤控制的福建华冠投资有限公司直接持股 51%的企业
13	福建力天投资有限公司	独立董事潘传勤控制的福建华冠投资有限公司直接持股 30%的企业
14	福建共与和律师事务所	独立董事潘传勤担任高级合伙人的律师事务所
15	中辉基金管理（珠海）有限公司	独立董事潘传勤担任执行董事兼总经理的企业
16	贝舒（福州）电子商务有限公司	独立董事潘传勤的女儿潘超颖持股 100%并担任执行董事、经理，潘传勤的配偶王丽玉担任监事的企业
17	多纯宠物用品（福州）有限公司	独立董事潘传勤的女儿潘超然持股 60%并担任执行董事、经理兼财务负责人，潘传勤的女儿潘超颖持股 40%并担任监事的企业
18	柏澍（福州）电子商务有限公司	独立董事潘传勤的女儿潘超然持股 100%并担任执行董事、经理兼财务负责人，潘传勤的女儿潘超颖担任监事的企业
19	柏澍（福州）品牌管理有限公司	独立董事潘传勤女儿的配偶刘坤持股 100%并担任执行董事、经理兼财务负责人，潘传勤的女儿潘超颖担任监事的企业
20	平潭综合实验区文宝海产干品经营部	独立董事潘传勤配偶的弟弟王文宝经营的个体工商户
21	南通乐居文化传媒有限公司	公司监事吕杭配偶赵静峰的姐姐赵静飞曾持股 100%并担任监事的企业，2024 年 3 月持股变更为 10%并担任监事，其配偶的母亲俞珍妹持股 90%并担任执行董事

注：上表中关联方均包括其所含的分公司及子公司，下同。

8、其他关联方

报告期及报告期过去 12 个月内发行人曾经的关联方具体情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	付玉芳	曾任公司监事，已于 2024 年 11 月离任
2	雷德华	曾任公司副总经理，已于 2024 年 10 月离任
3	林春梅	曾任公司监事，已于 2021 年 11 月离任
4	杨小波	曾任公司财务负责人，已于 2021 年 10 月离任
5	润畅数码	曾为公司全资子公司，已于 2023 年 8 月注销
6	上海锐菱金属制品有限公司	实际控制人吕德水的弟弟吕仁木曾持股 60%并担任董事长的企业，已于 2024 年 11 月注销
7	上海锐菱金属制品有限公司分公司	实际控制人吕德水的弟弟吕仁木曾担任负责人的企业，已于 2024 年 11 月注销

8	上海腾淞工贸有限公司	实际控制人吕德水的弟弟吕仁木曾持股 70%并担任执行董事的企业，已于 2023 年 9 月注销
9	杭州奇亿网络科技有限公司	实际控制人吕德水的弟弟吕仁木曾持股 51%并担任执行董事兼总经理，吕德水弟弟的配偶郑羽轩曾持股 49%并担任监事的企业，已于 2023 年 7 月注销
10	玉环乔月卫生洁具商行	实际控制人吕德水的弟弟吕仁木曾经营的个体工商户，已于 2022 年 10 月注销
11	杭州滨彩园林绿化工程有限公司富阳分公司	董事兼副总经理张大同配偶的姐姐虞建娥曾担任负责人的企业，已于 2023 年 8 月注销
12	立信中联会计师事务所（特殊普通合伙）杭州分所	独立董事叶雪芳曾担任副所长的会计师事务所，已于 2024 年 6 月离任副所长职务
13	浙江浙商保险销售有限公司	独立董事叶雪芳的配偶闻廉鸿曾担任总经理的企业，已于 2024 年 3 月离任
14	舟山市华顺电子科技有限公司	独立董事叶雪芳儿子的配偶的父亲沈坚江曾担任经理的企业，已于 2024 年 8 月注销
15	海南中辉文化旅游发展有限公司	独立董事潘传勤曾担任董事长的企业，已于 2021 年 3 月离任
16	福建省肿瘤医院	独立董事潘传勤女儿的配偶的父亲林伟曾担任副院长的单位，已于 2024 年 6 月退休
17	杭州红鼎包装有限公司	公司监事杨小芳持股 5%并担任监事，其配偶周宝红持股 95%并担任执行董事、总经理的企业，已于 2025 年 1 月注销
18	杭州清蔚贸易有限公司	实际控制人林贤福曾控制的企业，已于 2023 年 2 月注销

上表中曾任发行人监事或高级管理人员的自然人，其任职期间的关系密切的家庭成员，包括配偶，父母，年满十八周岁的子女及其配偶，兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母，均为公司的关联自然人；前述自然人控制或者担任董事、高级管理人员的其他企业，在上述期间，均为华大海天的关联法人。

9、报告期内关联方变化情况

报告期内，公司关联方的变化主要系相关主体的注销或董监高的离任等原因产生，详细情况详见本节之“七、（一）、8、其他关联方”。

（二）关联交易

1、关联交易简要汇总表

单位：万元

类型	关联交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经常性关联交易	关联租赁	38.22	38.22	39.23
	关键管理人员薪酬	321.39	383.30	359.47
偶发性关联交易	关联方资金往来	-	-	50.46
	关联担保	详见下文明细		

注：关联方资金往来金额为关联方资金收、付合计金额。

2、经常性关联交易

(1) 关联租赁

报告期内，公司全资子公司华大海天贸易及分公司作为承租方向关联方租赁房产，报告期内关联租赁金额分别为 39.23 万元、38.22 万元和 38.22 万元。

报告期内，关联租赁具体情况如下表所示：

单位：万元

出租方	交易内容	2024 年度	2023 年度	2022 年度
林贤福、吕德水、李晓军、蔡碧瑜	房屋租金	33.60	33.60	35.94
林贤福	房屋租金	4.62	4.62	3.30
合计		38.22	38.22	39.23

注：2022 年房屋租金税费由发行人承担，2023 年、2024 年房屋租金税费由出租方承担。

①关联租赁的交易概况及必要性

公司主要生产经营场所位于桐庐县，为便于业务开展，吸引人才，公司选择杭州市滨江区租赁办公室用于日常办公。公司通过租赁方式解决办公场所问题，一方面可以降低非流动资产占比，改善资产结构和质量，另一方面可以减少因购置办公场所而需承担过高的固定资产购置支出，提升资金使用效率，故直接向关联方承租房屋，具备合理性和必要性。

②关联租赁的公允性分析

报告期内，公司向关联方承租房屋建筑物的交易作价如下：

序号	租赁房屋	房屋面积(平方米)	含税单价(元/平方米/天)		
			2024 年度	2023 年度	2022 年度
1	悦江商业中心 33004 室	360.37	2.55	2.55	2.55
2	悦江商业中心 33005 室	106.67	1.19	1.19	1.19

注：为简便计算，租金含税单价计算方法为合同约定年化含税租金/房屋面积/365 天。

报告期内，公司向关联方租赁单价保持稳定。根据“58 同城·房产”等公开渠道检索到该房屋所在区域的租赁价格情况，悦江商业中心的租赁单价根据具体所处的楼层、面积、朝向、装修等不同，价格区间在 1 元/平方米/天-2.9 元/平方米/天不等。公司前述关联租赁定价系参考周边租赁价格确定，与周边市场价较为接近，定价公允。

(2) 关键管理人员薪酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付薪酬的情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
董事、监事、高级管理人员薪酬	321.39	383.30	359.47

3、偶发性关联交易

(1) 关联方资金往来

2022 年，公司与关联方存在资金往来，具体情况如下：

①2022 年公司控股股东、实际控制人林贤福、吕德水分别向公司归还资金拆借款利息 1.63 万元和 1.33 万元，合计 2.96 万元，该利息款项系 2021 年度公司向林贤福拆出资金 91.22 万元、公司向吕德水拆出资金 75.62 万元用于支付浙江大学的离岗创业费用。报告期前，林贤福、吕德水已全额归还拆借款本金及部分利息共计 167.89 万元，剩余部分利息 2.96 万元于 2022 年 6 月收回。公司统一按日计算资金占用金额，并参考资金出借方同期实际贷款利率、对应的银行借款利率收取利息，定价公允，不存在利益输送的情形。

②报告期前，公司控股股东、实际控制人林贤福曾以其自有资金为公司代垫业务提成费用共计 47.50 万元。2022 年 12 月，公司将该笔费用归还至林贤福。该笔费用占 2022 年净利润比例为 0.92%，占比较低，不存在利益输送的情形。

(2) 关联担保

报告期内，公司关联担保均为公司关联方为公司银行贷款提供担保，具体情况如下：

担保方	担保金额 (万元)	担保期间	担保类型
林春梅、吴雄彪	190.00	2019 年 1 月 31 日至 2024 年 1 月 31 日	保证
林贤福、李晓军	2,000.00	主债权发生期间（2019 年 11 月 1 日至 2021 年 11 月 1 日期间）届满之日起两年	保证
林贤福	1,100.00	2022 年 5 月 9 日至 2027 年 5 月 9 日	保证
林贤福	800.00	2022 年 8 月 23 日至 2032 年 8 月 23 日	保证

注：截至 2024 年 12 月 31 日，上述关联担保合同下不存在尚未偿还的银行借款。

4、关联方应收、应付款项的余额情况

报告期各期末，公司不存在对关联方的应收、应付款项余额。

(三) 关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司经常性关联交易主要为关联租赁及向关键管理人员支付薪酬，其中关联租赁价格依据市场价格确定，定价机制合理，租赁价格公允，属于正常的商业交易；公司偶发性关联交易主要为关联方向公司就银行贷款提供担保，截至报告期末，关联担保下不存在未清偿的银行贷款。报告期内的关联交易均已履行了相应的审议决策程序，不存在有失公允、损害公司及其他股东利益的情形，对公司的财务状况和经营不构成重大不利影响。

（四）发行人报告期内发生的关联交易所履行的审议程序

公司已建立了完善的公司治理制度，在《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易决策制度》等制度中，规定了有关关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等，以保证公司关联交易的公允性，确保关联交易行为不损害公司和全体股东的利益。

公司于2024年10月31日及2024年11月15日分别召开了第一届董事会第十一次会议及2024年第二次临时股东会，并于2025年4月28日召开了第二届董事会第三次会议，审议确认了公司报告期内的关联交易事项。

独立董事对报告期内的关联交易进行了审查，确认了报告期内关联交易不存在损害公司股东尤其是中小股东利益的情形，公司报告期内发生的关联交易履行的审议程序合法。

八、 其他事项

报告期内，公司不存在需要披露的其他事项。

第七节 财务会计信息

一、 发行人最近三年及一期的财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	104,828,898.39	92,323,956.32	98,540,493.68
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	2,182.05	4,001,011.46	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	89,583,792.80	105,593,307.49	78,036,559.76
应收账款	115,405,926.83	80,034,043.73	74,703,060.00
应收款项融资	5,748,355.80	13,042,059.32	8,244,927.36
预付款项	7,494,865.71	4,861,465.80	5,121,447.42
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	580,532.42	401,944.82	14,697.28
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	147,964,362.41	101,844,178.02	94,069,015.06
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	12,878,439.59	8,569,044.35	5,071,981.36
流动资产合计	484,487,356.00	410,671,011.31	363,802,181.92
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	211,367,917.51	156,678,031.66	118,849,258.79
在建工程	24,748,582.91	58,342,951.95	29,008,607.00
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	-	-	238,561.85
无形资产	35,392,145.66	36,370,722.05	28,653,819.66
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-

长期待摊费用	3,188,923.96	2,076,196.71	1,439,673.95
递延所得税资产	2,621,047.39	2,407,306.32	1,985,741.75
其他非流动资产	21,086,288.89	20,493,717.19	9,066,007.07
非流动资产合计	298,404,906.32	276,368,925.88	189,241,670.07
资产总计	782,892,262.32	687,039,937.19	553,043,851.99
流动负债：			
短期借款	34,028,380.56	25,824,826.39	22,673,240.01
向中央银行借款	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	93,178,700.66	71,195,633.90	55,880,646.91
应付账款	69,465,728.80	62,859,674.31	40,133,863.98
预收款项	-	-	-
合同负债	4,654,240.09	2,076,498.61	3,705,148.43
卖出回购金融资产款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
应付职工薪酬	6,273,521.88	7,675,823.19	5,792,645.82
应交税费	6,885,180.42	16,786,881.77	13,726,242.99
其他应付款	7,205.49	6,499,095.49	206,921.29
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	6,489,000.00	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付分保账款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	8,011,000.00
其他流动负债	69,711,546.10	64,329,796.24	59,600,323.06
流动负债合计	284,204,504.00	257,248,229.90	209,730,032.49
非流动负债：			
保险合同准备金	-	-	-
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	6,466,713.93	1,147,968.93	2,071,495.21
递延所得税负债	2,535,716.93	2,425,220.30	2,387,868.80
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	9,002,430.86	3,573,189.23	4,459,364.01
负债合计	293,206,934.86	260,821,419.13	214,189,396.50
所有者权益（或股东权益）：			
股本	55,000,000.00	55,000,000.00	55,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-

永续债	-	-	-
资本公积	193,060,883.13	193,060,883.13	157,044,847.50
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	20,902,990.47	15,035,672.69	8,366,389.65
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	220,721,453.86	163,121,962.24	118,443,218.34
归属于母公司所有者权益合计	489,685,327.46	426,218,518.06	338,854,455.49
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	489,685,327.46	426,218,518.06	338,854,455.49
负债和所有者权益总计	782,892,262.32	687,039,937.19	553,043,851.99

法定代表人：林贤福 主管会计工作负责人：彭彩霞 会计机构负责人：彭彩霞

（二） 母公司资产负债表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	85,373,528.78	78,945,949.33	76,782,037.49
交易性金融资产	1,709.05	4,001,011.46	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	77,862,381.66	96,565,665.10	66,687,461.96
应收账款	101,119,694.33	78,801,513.65	61,060,704.68
应收款项融资	5,128,147.50	13,475,773.56	8,244,927.36
预付款项	1,031,682.88	1,591,223.94	1,732,194.49
其他应收款	49,401,662.80	35,684,611.63	50,134,113.10
其中：应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
买入返售金融资产	-	-	-
存货	50,815,780.35	46,796,499.23	45,796,789.79
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	42,604.92	74,456.99	529,128.09
流动资产合计	370,777,192.27	355,936,704.89	310,967,356.96
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	133,400,000.00	133,400,000.00	83,400,000.00
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	81,565,182.47	87,098,844.05	72,633,915.66
在建工程	21,892,916.97	302,773.12	18,470,195.23

生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	-	-	-
无形资产	24,732,142.22	25,415,621.33	17,403,621.66
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	1,342,868.05	1,161,752.50	545,967.42
递延所得税资产	2,127,487.74	1,857,102.20	1,819,746.10
其他非流动资产	20,975,888.89	20,400,067.19	36,900.00
非流动资产合计	286,036,486.34	269,636,160.39	194,310,346.07
资产总计	656,813,678.61	625,572,865.28	505,277,703.03
流动负债：			
短期借款	20,014,263.89	10,009,013.89	-
交易性金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	26,556,336.32	53,543,104.86	34,450,866.50
应付账款	43,233,959.74	40,248,982.89	35,957,965.43
预收款项	-	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付职工薪酬	3,616,656.14	5,185,254.84	3,987,219.60
应交税费	5,797,626.31	16,092,620.43	12,200,875.53
其他应付款	205.49	6,498,195.49	205,393.29
其中：应付利息	-	-	-
应付股利	-	6,489,000.00	-
合同负债	3,143,357.16	1,519,219.76	2,647,050.40
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	60,983,576.26	57,687,963.60	49,999,606.16
流动负债合计	163,345,981.31	190,784,355.76	139,448,976.91
非流动负债：			
长期借款	-	-	-
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	273,119.76	427,339.68	400,000.00
递延所得税负债	1,789,794.08	1,629,564.14	1,415,986.42
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	2,062,913.84	2,056,903.82	1,815,986.42
负债合计	165,408,895.15	192,841,259.58	141,264,963.33
所有者权益：			
股本	55,000,000.00	55,000,000.00	55,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-

永续债	-	-	-
资本公积	200,735,707.30	200,735,707.30	164,719,671.67
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	20,902,990.47	15,035,672.69	8,366,389.65
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	214,766,085.69	161,960,225.71	135,926,678.38
所有者权益合计	491,404,783.46	432,731,605.70	364,012,739.70
负债和所有者权益合计	656,813,678.61	625,572,865.28	505,277,703.03

（三）合并利润表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	536,985,038.19	504,572,920.70	445,702,270.01
其中：营业收入	536,985,038.19	504,572,920.70	445,702,270.01
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	469,134,267.13	420,532,524.63	389,781,877.10
其中：营业成本	412,645,787.82	370,594,379.03	344,768,189.29
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险责任准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	3,599,317.01	3,351,253.83	2,506,796.37
销售费用	5,216,490.73	5,257,312.48	4,413,545.93
管理费用	24,217,620.30	18,939,466.57	16,024,760.67
研发费用	23,965,327.30	22,420,552.95	21,428,280.96
财务费用	-510,276.03	-30,440.23	640,303.88
其中：利息费用	973,415.09	908,861.65	814,566.00
利息收入	1,265,440.71	818,694.30	202,962.56
加：其他收益	8,338,918.98	10,515,008.29	5,112,069.00
投资收益（损失以“-”号填列）	437,623.84	817,142.46	584,826.06
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	2,182.05	1,011.46	-

信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,276,034.70	-415,286.64	-359,389.47
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-808,214.39	-1,079,725.08	-929,142.94
资产处置收益（损失以“-”号填列）	15,261.97	64,400.64	4,513.63
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	73,560,508.81	93,942,947.20	60,333,269.19
加：营业外收入	643,894.06	100,990.06	108,711.78
减：营业外支出	2,513,518.44	59,457.38	1,418,189.40
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	71,690,884.43	93,984,479.88	59,023,791.57
减：所得税费用	8,224,075.03	8,646,452.94	7,491,705.59
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
2.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
1.不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（1）重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
（3）其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
（4）企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
（5）其他	-	-	-
2.将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（1）权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
（2）其他债权投资公允价值变动	-	-	-
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
（4）其他债权投资信用减值准备	-	-	-
（5）现金流量套期储备	-	-	-
（6）外币财务报表折算差额	-	-	-
（7）其他	-	-	-
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-

七、综合收益总额	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	1.15	1.55	0.94
（二）稀释每股收益（元/股）	1.15	1.55	0.94

法定代表人：林贤福 主管会计工作负责人：彭彩霞 会计机构负责人：彭彩霞

（四） 母公司利润表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业收入	410,306,647.55	409,173,865.78	264,807,199.00
减：营业成本	306,430,174.75	305,577,378.30	189,269,064.58
税金及附加	2,580,796.59	2,541,342.12	1,227,742.47
销售费用	3,784,827.16	3,818,755.82	2,703,108.99
管理费用	18,401,672.56	13,852,636.98	10,332,390.67
研发费用	15,611,592.11	15,077,839.30	10,590,604.53
财务费用	-1,223,923.04	-675,782.60	385,663.68
其中：利息费用	495,363.74	135,069.45	40,853.32
利息收入	1,102,329.31	663,498.00	12,485.47
加：其他收益	5,897,537.50	7,137,332.39	3,194,271.03
投资收益（损失以“－”号填列）	478,060.80	753,874.34	1,883,676.13
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	1,709.05	1,011.46	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,958,730.62	-501,813.83	-1,668,371.50
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-395,157.15	-444,083.82	-966,042.86
资产处置收益（损失以“-”号填列）	15,261.97	30,439.40	1,219.67
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	68,760,188.97	75,958,455.80	52,743,376.55
加：营业外收入	521,875.36	-	-
减：营业外支出	2,391,722.70	58,722.38	76,876.93
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	66,890,341.63	75,899,733.42	52,666,499.62
减：所得税费用	8,217,163.87	9,206,903.05	6,268,235.64
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	58,673,177.76	66,692,830.37	46,398,263.98
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	58,673,177.76	66,692,830.37	46,398,263.98
（二）终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-

(一)不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.重新计量设定受益计划变动额	-	-	-
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	-	-	-
3.其他权益工具投资公允价值变动	-	-	-
4.企业自身信用风险公允价值变动	-	-	-
5.其他	-	-	-
(二)将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
1.权益法下可转损益的其他综合收益	-	-	-
2.其他债权投资公允价值变动	-	-	-
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4.其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5.现金流量套期储备	-	-	-
6.外币财务报表折算差额	-	-	-
7.其他	-	-	-
六、综合收益总额	58,673,177.76	66,692,830.37	46,398,263.98
七、每股收益：			
(一)基本每股收益（元/股）	-	-	-
(二)稀释每股收益（元/股）	-	-	-

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务现金	373,023,946.48	338,056,642.67	329,119,272.51
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
代理买卖证券收到的现金净额	-	-	-
收到的税费返还	3,036,001.70	-	2,352,168.65
收到其他与经营活动有关的现金	10,941,085.40	6,562,257.60	7,665,874.90
经营活动现金流入小计	387,001,033.58	344,618,900.27	339,137,316.06
购买商品、接受劳务支付的现金	257,533,735.10	217,460,137.08	236,723,440.84
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
拆出资金净增加额	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	50,684,587.37	42,334,793.02	37,659,636.90
支付的各项税费	30,539,647.12	26,150,409.88	19,558,284.13

支付其他与经营活动有关的现金	14,259,334.90	31,796,235.30	10,928,278.09
经营活动现金流出小计	353,017,304.49	317,741,575.28	304,869,639.96
经营活动产生的现金流量净额	33,983,729.09	26,877,324.99	34,267,676.10
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	339,270,000.00	464,963,520.00	458,795,404.00
取得投资收益收到的现金	528,776.00	823,047.41	615,487.42
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	146,600.00	80,347.33	196,788.28
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	339,945,376.00	465,866,914.74	459,607,679.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	19,679,112.04	33,932,163.93	16,907,018.09
投资支付的现金	335,270,000.00	468,963,520.00	458,795,404.00
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	354,949,112.04	502,895,683.93	475,702,422.09
投资活动产生的现金流量净额	-15,003,736.04	-37,028,769.19	-16,094,742.39
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	14,015,235.63	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	34,000,000.00	24,000,000.00	26,000,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	34,000,000.00	38,015,235.63	26,000,000.00
偿还债务支付的现金	23,800,000.00	26,200,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,931,113.84	820,398.60	603,969.42
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	248,520.85
筹资活动现金流出小计	36,731,113.84	27,020,398.60	10,852,490.27
筹资活动产生的现金流量净额	-2,731,113.84	10,994,837.03	15,147,509.73
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	326,697.96	-23,073.04	234,556.11
五、现金及现金等价物净增加额	16,575,577.17	820,319.79	33,554,999.55
加：期初现金及现金等价物余额	70,674,411.12	69,854,091.33	36,299,091.78
六、期末现金及现金等价物余额	87,249,988.29	70,674,411.12	69,854,091.33

法定代表人：林贤福 主管会计工作负责人：彭彩霞 会计机构负责人：彭彩霞

（六） 母公司现金流量表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：			

销售商品、提供劳务收到的现金	287,005,414.87	283,265,347.18	171,727,568.45
收到的税费返还	-	-	290,511.44
收到其他与经营活动有关的现金	4,590,840.40	5,528,653.16	18,967,824.99
经营活动现金流入小计	291,596,255.27	288,794,000.34	190,985,904.88
购买商品、接受劳务支付的现金	185,620,655.21	185,997,267.51	91,586,980.51
支付给职工以及为职工支付的现金	29,619,004.36	25,695,216.93	16,650,919.70
支付的各项税费	25,480,444.04	23,762,670.03	10,682,013.54
支付其他与经营活动有关的现金	11,703,076.12	26,738,643.16	5,443,929.64
经营活动现金流出小计	252,423,179.73	262,193,797.63	124,363,843.39
经营活动产生的现金流量净额	39,173,075.54	26,600,202.71	66,622,061.49
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	280,900,000.00	408,393,520.00	245,151,296.00
取得投资收益收到的现金	479,072.26	4,881,052.44	356,176.60
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	144,500.00	79,757.33	117,082.52
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	9,000,000.00	56,000,000.00	54,000,000.00
投资活动现金流入小计	290,523,572.26	469,354,329.77	299,624,555.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	12,169,661.23	11,529,703.09	7,486,459.03
投资支付的现金	276,900,000.00	462,393,520.00	285,151,296.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	22,800,000.00	45,557,178.10	29,500,000.00
投资活动现金流出小计	311,869,661.23	519,480,401.19	322,137,755.03
投资活动产生的现金流量净额	-21,346,088.97	-50,126,071.42	-22,513,199.91
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	14,015,235.63	-
取得借款收到的现金	20,000,000.00	10,000,000.00	-
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	20,000,000.00	24,015,235.63	-
偿还债务支付的现金	10,000,000.00	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	12,450,547.22	45,888.89	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	22,450,547.22	45,888.89	-
筹资活动产生的现金流量净额	-2,450,547.22	23,969,346.74	-
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	583,779.39	-22,696.15	147,470.15
五、现金及现金等价物净增加额	15,960,218.74	420,781.88	44,256,331.73
加：期初现金及现金等价物余额	64,840,474.08	64,419,692.20	20,163,360.47
六、期末现金及现金等价物余额	80,800,692.82	64,840,474.08	64,419,692.20

二、 审计意见

2024 年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无

审计报告编号	天健审〔2025〕6148号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号
审计报告日期	2025年4月28日
注册会计师姓名	陆俊洁、陆黎
2023年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审〔2024〕10761号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号
审计报告日期	2024年12月6日
注册会计师姓名	陆俊洁、陆黎
2022年度	
审计意见	无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	天健审〔2024〕10761号
审计机构名称	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路128号
审计报告日期	2024年12月6日
注册会计师姓名	陆俊洁、陆黎

三、 财务报表的编制基准及合并财务报表范围

（一） 财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定（2023年修订）》披露有关财务信息。

公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二） 合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

报告期内，公司纳入合并范围的子公司情况如下：

序号	子公司名称	持股比例		是否纳入合并报表范围		
		直接	间接	2024年末	2023年末	2022年末
1	衢州东大	100.00%	-	是	是	是

2	润畅数码	100.00%	-	否	否	是
3	润意科技	100.00%	-	是	是	是
4	华大海天贸易	100.00%	-	是	是	是

2、报告期内合并财务报表范围变动情况

报告期内，公司纳入合并财务报表范围的公司变动情况如下：

（1）合并范围增加情况

报告期内，公司无合并范围增加的情况。

（2）合并范围减少情况

序号	公司名称	类别	处置期间	处置方式
1	润畅数码	一级子公司	2022 年	吸收合并

2022 年 6 月，公司 2021 年年度股东大会决议通过《关于杭州华大海天科技股份有限公司吸收合并子公司的议案》，同意公司吸收合并全资子公司润畅数码。润畅数码已于 2023 年 8 月 1 日完成工商注销手续。

四、 会计政策、估计

（一） 会计政策和会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

☒ 适用 ☐ 不适用

公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、固定资产折旧、无形资产摊销等交易和事项制定了若干具体会计政策和会计估计。

1. 金融工具

☒ 适用 ☐ 不适用

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：①以摊余成本计量的金融资产；②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：①以公允价值计量且其变动计入当期损益

的金融负债；②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；③不属于上述①或②的财务担保合同，以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺；④以摊余成本计量的金融负债。

(2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

①金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

②金融资产的后续计量方法

A、以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

C、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

D、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期

损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

③金融负债的后续计量方法

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

B、金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

C、不属于上述 A 或 B 的财务担保合同，以及不属于上述 A 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：a.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；b.初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

D、以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

④金融资产和金融负债的终止确认

A、当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

a.收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

b.金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关

于金融资产终止确认的规定。

B、当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：①未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；②保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：①所转移金融资产在终止确认日的账面价值；②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分的账面价值；②终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

（4）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

①第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

②第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

③第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

(5) 金融工具减值

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资

产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

(6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：①公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；②公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。公司与可比公司的信用减值损失比例如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
冠豪高新	5%	10%	20%	50%	50%	50%
仙鹤股份	5%	10%	50%	100%	100%	100%
五洲特纸	5%	10%	60%	100%	100%	100%
恒达新材	5%	30%	60%	100%	100%	100%

特种行业可比公司 平均值	5%	15%	48%	88%	88%	88%
蓝宇股份	5%	15%	30%	100%	100%	100%
杭华股份	5%	10%	40%	80%	80%	100%
长联科技	5%	10%	30%	50%	80%	100%
天威新材	5%	20%	50%	100%	100%	100%
水性墨行业可比公 司平均值	5%	14%	38%	83%	90%	100%
公司	5%	10%	50%	100%	100%	100%

注 1：数据来源为同行业可比公司公开披露文件。

注 2：冠豪高新 3 个月以内（含）信用减值损失比例为 0%，4-12 个月为 5%，上表简化列示为 5%。

根据上表，公司应收账款预期信用损失计提政策与同行业可比公司不存在重大差异。

2. 存货

√适用 □不适用

（1）存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

（2）发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

（3）存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

（4）低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

②包装物

按照一次转销法进行摊销。

（5）存货跌价准备的确认标准和计提

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

3. 固定资产

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-30	5	3.17-4.75
机器设备	年限平均法	3-12	5	7.92-31.67
电子设备	/	/	/	/
运输设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

☐ 适用 ☒ 不适用

(4) 其他说明

☒ 适用 ☐ 不适用

当固定资产处置时或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，

如发生改变则作为会计估计变更处理。

4. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

类别	在建工程结转为固定资产的标准和时点
机器设备	安装调试后达到设计要求或合同规定的标准
房屋建筑物	主体建设工程及配套工程已实质完工并达到预定设计要求

5. 无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

无形资产包括土地使用权、软件、商标等，按成本进行初始计量。使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，必要时进行调整。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	直线法	30-50	-
专利权	/	/	/
非专利技术	/	/	/
软件	直线法	5-10	-
商标	直线法	5	-

(2) 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

6. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

(2) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

①以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

②以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负

债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

③修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

7. 收入

☒ 适用 ☐ 不适用

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：①客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制公司履约过程中在建商品；③公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客

户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：①公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；②公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；③公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；④公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；⑤客户已接受该商品；⑥其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

①公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

②合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

③合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。

④合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司主要生产和销售水性墨材料、数码纸基新材料和食品包装原纸等产品。属于在某一时点履行的履约义务。

内销收入确认需满足以下条件：内销收入在公司已根据合同约定将产品交付给客户并由客户确认接收、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

外销收入确认需满足以下条件：①线下销售模式：外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，取得提单、已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。②线上平台零售模式（阿里巴巴）：线上销售收入在公司根据平台交易约定将产品交付给客户并由客户在平台上确认交易完成、已收取价款或取得收款权利且相关的经

济利益很可能流入时确认。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

(2) 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

(3) 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

(4) 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：①企业合并；②直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

(5) 同时满足下列条件时，公司将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示：①拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；②递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

9. 与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从事项的性质和金额两方面确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在此基础上，进一步判断项目金额的重要性，在判断事项金额大小的重

要性时，公司主要考虑该项目金额占资产总额、净资产、营业收入总额、净利润等直接相关项目金额的比重或占所属报表项目金额的比重。

10. 重大会计判断和估计

公司财务数据除特别说明外，均为合并财务报表口径。公司根据实际生产经营特点、历史经验和其他因素综合判断，需要对财务报表项目金额进行判断和估计的重要领域包括应收款项坏账计提、存货跌价准备计提、固定资产折旧、无形资产摊销等，相关领域会计政策详见本节相关内容。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

☐适用 ☒不适用

（二） 会计政策和会计估计分析

☒适用 ☐不适用

公司的重大会计政策或会计估计与可比公司不存在重大差异。

五、 分部信息

☐适用 ☒不适用

六、 非经常性损益

单位：元

	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	15,261.97	64,400.64	4,513.63
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	4,413,647.92	6,830,170.32	4,992,138.81
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	529,946.59	824,058.87	615,487.42
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-

因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等	-	-	-
因税收、会计等法律、法规的调整对当期损益产生的一次性影响	-	-	-
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用	-	-	-
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的收益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,869,624.38	41,532.68	-1,309,477.62
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-
小计	3,089,232.10	7,760,162.51	4,302,662.24
减：所得税影响数	394,342.79	876,370.97	773,824.16
少数股东权益影响额	-	-	-
合计	2,694,889.31	6,883,791.54	3,528,838.08
非经常性损益净额	2,694,889.31	6,883,791.54	3,528,838.08
归属于母公司股东的净利润	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	60,771,920.09	78,454,235.40	48,003,247.90
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	4.25	8.07	6.85

非经常性损益分析：

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 352.88 万元、688.38 万元和 269.49 万元，占归属于母公司普通股股东的净利润比例分别为 6.85%、8.07%和

4.25%。公司非经常性损益主要为收到的各项政府补助和营业外收支等。非经常性损益对当期经营成果的影响较小，对公司经营业绩无重大影响。

七、 主要会计数据及财务指标

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)	782,892,262.32	687,039,937.19	553,043,851.99
股东权益合计(元)	489,685,327.46	426,218,518.06	338,854,455.49
归属于母公司所有者的股东权益(元)	489,685,327.46	426,218,518.06	338,854,455.49
每股净资产（元/股）	8.90	7.75	6.16
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	8.90	7.75	6.16
资产负债率（合并）（%）	37.45	37.96	38.73
资产负债率（母公司）（%）	25.18	30.83	27.96
营业收入(元)	536,985,038.19	504,572,920.70	445,702,270.01
毛利率（%）	23.16	26.55	22.65
净利润(元)	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
归属于母公司所有者的净利润(元)	63,466,809.40	85,338,026.94	51,532,085.98
扣除非经常性损益后的净利润(元)	60,771,920.09	78,454,235.40	48,003,247.90
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	60,771,920.09	78,454,235.40	48,003,247.90
息税折旧摊销前利润(元)	95,070,453.23	111,027,151.86	74,673,924.90
加权平均净资产收益率（%）	13.86	22.37	16.46
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	13.27	20.56	15.33
基本每股收益（元/股）	1.15	1.55	0.94
稀释每股收益（元/股）	1.15	1.55	0.94
经营活动产生的现金流量净额(元)	33,983,729.09	26,877,324.99	34,267,676.10
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.62	0.49	0.62
研发投入占营业收入的比例（%）	4.46	4.44	4.81
应收账款周转率	5.19	6.17	6.02
存货周转率	3.26	3.72	3.79
流动比率	1.70	1.60	1.73
速动比率	1.18	1.20	1.29

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

上述财务指标计算公式如下：

- 1、每股净资产=期末净资产/期末股本总额；
- 2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的净资产/期末股本总额；
- 3、资产负债率=负债总额/资产总额；
- 4、毛利率=（营业收入－营业成本）/营业收入；
- 5、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧；
- 6、加权平均净资产收益率、每股收益根据《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号—

净资产收益率和每股收益的计算及披露》计算：

7、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本；

8、研发投入占营业收入的比例=研发投入 / 营业收入；

9、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

10、存货周转率=营业成本/存货平均余额；

11、流动比率=流动资产/流动负债；

12、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债。

公司主要会计数据及财务指标变动分析详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”各科目说明。

八、 盈利预测

☐适用 ☒不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司是专注于水性功能材料研究、开发和应用的高新技术企业，主要产品包括数码纸基新材料、水性墨材料和食品包装材料及其他。影响公司收入的主要因素包括主要产品下游应用行业发展状况及趋势、公司市场地位及行业竞争格局、公司市场开拓能力等。

（1）主要产品下游应用行业发展状况及趋势

公司数码纸基新材料主要应用于数码印花领域，随着数码印花技术不断进步，数码印花技术相对于传统印花技术优势不断显现，市场应用面不断扩大，根据中国印染行业协会的数据，2015年至2023年我国纺织服装领域数码印花产量CAGR达到30%以上。随着数码印花的逐步推广、印花速度不断提高、耗材成本不断下降，数码印花产品的普及程度会越来越高，数码印花将成为未来印花行业发展的趋势。

公司水性墨材料主要应用于家居装饰行业装饰纸的印刷，近年来，我国装饰原纸销量呈稳步增长态势，根据中国林产工业协会数据，2015-2023年国内印刷用装饰原纸销量由49.00万吨增长至103.25万吨，CAGR为9.76%。国内房地产刺激政策陆续出台，装饰纸下游房地产和家居行业有望稳定发展，同时下游产品人造板结构性变化也将进一步带动装饰纸用量的增长。

公司食品包装材料主要应用于食品包装领域，受益于连锁快餐和外卖行业的快速发展以及环保政策的推动，我国食品包装原纸近几年产量增速较快，且未来发展前景和市场空间较为广阔。

公司主要产品下游应用行业发展状况及趋势详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”。

（2）公司市场地位及行业竞争格局

数码纸基新材料和水性墨材料为公司核心产品，公司核心产品具备稳定的市场地位，核心业务产品收入保持稳健增长。公司是数码纸基新材料领域的主要生产厂商之一，

产品以高克重产品（60g/m²以上）为主。根据中国造纸学会特纸委出具的说明推算，公司高克重产品市场占有率达到 30%以上，在高克重领域行业地位突出。高克重产品主要应用于中高端市场，产品质量好、单价通常较高。公司的水性墨材料主要为装饰纸水性印刷墨，根据中国日用化工协会证明，2023 年公司在国内装饰纸水性印刷墨领域市场占有率排名第一，为细分领域龙头企业，具有广泛的行业影响力。

公司突出的行业地位及良好的市场竞争格局有利于公司营业收入的稳定增长。公司行业地位及所处行业竞争格局详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”。

（3）市场开拓能力

报告期内，公司以境内销售为主，境外销售产品主要为数码纸基新材料。随着公司对市场开拓的不断重视和投入，公司水性墨材料及食品包装材料及其他产品外销业务亦取得突破，若公司业务区域和规模进一步扩大，国内外等市场的销售收入进一步增加，将会显著影响公司收入水平。

2、影响成本的主要因素

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和运费等项目构成。报告期内，直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 82.26%、81.81%和 79.61%，是主营业务成本的重要组成部分，其中木浆占直接材料比例最高。

木浆系国际大宗原材料商品，其供需情况受世界经济周期和全球经济形势波动的影响，价格波动幅度较大。2022 年初，受芬兰罢工、加拿大洪水等事件的影响，全球木浆供应短缺，木浆价格出现较大幅度上涨，2022 年 6 月木浆价格达到高点；2022 年下半年至 2023 年，随着新增产能的投放，全球木浆供应紧张问题有所缓解，木浆价格相对有所下降；2024 年以来木浆价格整体相对稳定，未出现明显上涨。

3、影响费用的主要因素

报告期内，公司的期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，费用结构相对合理。公司期间费用分析详见本节之“三、（四）主要费用情况分析”的相关内容。

4、影响利润的主要因素

报告期内，影响公司利润的因素较多，主要包括公司营业收入水平、原材料采购成本、各项期间费用的管控能力等。

（二）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、财务指标

公司主营业务收入增长率、主营业务毛利率指标对公司业绩变动具有较强预示作用。报告期内，公司的主营业务收入分别为 44,162.75 万元、49,858.98 万元和 53,148.88 万元，报告期内公司主营业务收入规模持续增长。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 22.81%、26.83%和 23.37%，主营业务毛利率整体稳中有进。公司主营业务收入的分析详见本节之“三、（一）营业收入分析”的相关内容，公司主营业务毛利率的分析详见本节之“三、（三）毛利率分析”的相关内容。

2、非财务指标

研发能力和技术创新能力对公司的持续发展具有重要意义。公司长期坚持以技术驱动发展，以创新引领市场，秉承做强做专再做大做全的发展理念，将自主研发和技术积累置于公司发展的首要位置。公司通过长期的研发投入和技术积累，在水性功能材料领域具备较强的自主研发能力和技术实力，通过水性功能材料应用，研发生产了数码纸基新材料、水性墨材料、食品包装材料等产品，形成了一系列具有自主知识产权的核心技术。公司研发能力和技术创新能力详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“四、关键资源要素”的相关内容。

二、 资产负债等财务状况分析

（一） 应收款项

1. 应收票据

√适用 □不适用

（1） 应收票据分类列示

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	8,958.38	10,559.33	7,803.66
商业承兑汇票	-	-	-

合计	8,958.38	10,559.33	7,803.66
----	----------	-----------	----------

(2) 报告期各期末公司已质押的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	报告期末已质押金额		
	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	155.64	61.75
商业承兑汇票	-	-	-
合计	-	155.64	61.75

(3) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	6,898.99
商业承兑汇票	-	-
合计	-	6,898.99

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	6,406.33
商业承兑汇票	-	-
合计	-	6,406.33

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票	-	6,381.79
商业承兑汇票	-	-
合计	-	6,381.79

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-

的应收票据					
其中：银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	8,958.38	100.00	-	-	8,958.38
其中：银行承兑汇票	8,958.38	100.00	-	-	8,958.38
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	8,958.38	100.00	-	-	8,958.38

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	10,559.33	100.00	-	-	10,559.33
其中：银行承兑汇票	10,559.33	100.00	-	-	10,559.33
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	10,559.33	100.00	-	-	10,559.33

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收票据	7,803.66	100.00	-	-	7,803.66
其中：银行承兑汇票	7,803.66	100.00	-	-	7,803.66
商业承兑汇票	-	-	-	-	-
合计	7,803.66	100.00	-	-	7,803.66

1) 按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	8,958.38	-	-

商业承兑汇票	-	-	-
合计	8,958.38	-	-

单位：万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	10,559.33	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	10,559.33	-	-

单位：万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	7,803.66	-	-
商业承兑汇票	-	-	-
合计	7,803.66	-	-

确定组合依据的说明：

公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的承兑人信用风险作为共同风险特征，将其划分为银行承兑汇票组合和商业承兑汇票组合。其中银行承兑汇票根据款项性质及付款人信用，参考历史经验，管理层评价该类款项具有较低的信用风险，因银行违约而产生损失的可能性极低，故未对银行承兑汇票计提坏账准备。
--

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

☐适用 ☒不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

☐适用 ☒不适用

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

☐适用 ☒不适用

(8) 科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司应收票据均为银行承兑汇票，金额分别为 7,803.66 万元、10,559.33 万元和 8,958.38 万元。2023 年末，应收票据金额较上年末整体呈上升趋势，主要系随着公司销售规模迅速扩大，应收承兑汇票规模相应增加所致。2024 年末，应收票据金额较 2023 年末有所下降，主要系公司本期通过应收票据背书以支付供应商货
--

款增加所致。对于应收票据项目列示的银行承兑汇票，公司认为所持有的银行承兑汇票不存在重大的信用风险，不会因出票银行违约而产生重大损失，故未计提坏账准备。

2. 应收款项融资

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	574.84	1,304.21	824.49
商业承兑汇票	-	-	-
合计	574.84	1,304.21	824.49

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

√适用 □不适用

报告期内，公司应收款项融资均为与公司有业务往来的客户支付货款形成。报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为 824.49 万元、1,304.21 万元和 574.84 万元，占流动资产的比例分别为 2.27%、3.18%和 1.19%，占比较低。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司执行新金融工具准则，将信用等级较高的承兑人（为 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，简称“6+9”银行，6 家大型商业银行分别为中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行，9 家上市股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行）开具的银行承兑汇票计入应收款项融资科目核算。

报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为 824.49 万元、1,304.21 万元和 574.84 万元，占流动资产的比例分别为 2.27%、3.18%和 1.19%，占比较低。

3. 应收账款

√适用 □不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	11,900.42	8,246.60	7,737.35
1 至 2 年	236.81	172.17	125.66
2 至 3 年	44.12	28.36	13.46
3 年以上	42.55	18.90	17.13
合计	12,223.91	8,466.03	7,893.60

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	12,223.91	100.00	683.32	5.59	11,540.59
其中：账龄组合	12,223.91	100.00	683.32	5.59	11,540.59
合计	12,223.91	100.00	683.32	5.59	11,540.59

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	8,466.03	100.00	462.63	5.46	8,003.40
其中：账龄组合	8,466.03	100.00	462.63	5.46	8,003.40
合计	8,466.03	100.00	462.63	5.46	8,003.40

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	7,893.60	100.00	423.29	5.36	7,470.31
其中：账龄组合	7,893.60	100.00	423.29	5.36	7,470.31
合计	7,893.60	100.00	423.29	5.36	7,470.31

1) 按单项计提坏账准备：

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备:

☒适用 ☐不适用

单位: 万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	12,223.91	683.32	5.59
其中: 1 年以内	11,900.42	595.02	5.00
1-2 年	236.81	23.68	10.00
2-3 年	44.12	22.06	50.00
3 年以上	42.55	42.55	100.00
合计	12,223.91	683.32	5.59

单位: 万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	8,466.03	462.63	5.46
其中: 1 年以内	8,246.60	412.33	5.00
1-2 年	172.17	17.22	10.00
2-3 年	28.36	14.18	50.00
3 年以上	18.90	18.90	100.00
合计	8,466.03	462.63	5.46

单位: 万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	7,893.60	423.29	5.36
其中: 1 年以内	7,737.35	386.87	5.00
1-2 年	125.66	12.57	10.00
2-3 年	13.46	6.73	50.00
3 年以上	17.13	17.13	100.00
合计	7,893.60	423.29	5.36

确定组合依据的说明:

公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合,参考历史信用损失经验,结合当前状况并考虑前瞻性信息,在组合基础上估计预期信用损失,确定组合的依据如下:

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款
合并范围内关联方组合	合并报表范围内主体之间的应收账款

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请按下表披露坏账准备的相关信息:

☐适用 ☒不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

√适用 □不适用

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额			2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	462.63	226.33	-	5.65	683.32
合计	462.63	226.33	-	5.65	683.32

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	423.29	39.51	-	0.17	462.63
合计	423.29	39.51	-	0.17	462.63

单位：万元

类别	2021 年 12 月 31 日	本期变动金额			2022 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的应收账款	419.65	43.72	-	40.07	423.29
合计	419.65	43.72	-	40.07	423.29

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

其他说明：

无。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	核销金额		
	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
实际核销的应收账款	5.65	0.17	40.07

其中重要的应收账款核销的情况：

☐适用 ☒不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
广西中林装饰材料集团有限公司	1,261.26	10.32	66.58
晋江市英伦迪峰印花有限公司	856.25	7.00	42.81
杭州小斑马装饰材料有限公司	466.49	3.82	23.32
Electronic Sign Supply Corp.	370.83	3.03	18.54
天津华彩顺成装饰材料有限公司	359.57	2.94	17.98
合计	3,314.41	27.11	169.24

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
广西中林装饰材料集团有限公司	944.08	11.15	47.20
南京瀚润纸业有限公司	417.91	4.94	20.90
四川德必隆新材料科技有限公司	342.58	4.05	17.13
临沂诚源商贸有限公司	290.50	3.43	14.53
南京甲骨文科技有限公司	277.96	3.28	13.90
合计	2,273.05	26.85	113.65

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日		
	应收账款	占应收账款期末余额 合计数的比例（%）	坏账准备
广西中林装饰材料集团有限公司	713.10	9.03	35.66
南京瀚润纸业有限公司	350.45	4.44	17.52
临沂诚源商贸有限公司	335.69	4.25	16.78
Electronic Sign Supply Corp.	289.85	3.67	14.49
平阳县永强纸业有限公司	261.77	3.32	13.09
合计	1,950.86	24.71	97.54

注 1：应收账款金额前五名单位按照受同一实际控制人控制企业的合并口径列示。具体如下：（1）广西中林装饰材料集团有限公司包含：广西中林装饰材料集团有限公司、广西智升新材料科技有限公司和山东尚品世家装饰材料有限公司；（2）杭州小斑马装饰材料有限公司包含杭州小斑马装饰材料有限公司和杭州斑斓谷新材料科技有限公司；（3）天津华彩顺成装饰材料有限公司包含天津华彩顺成装饰材料有限公司、广东华彩顺成装饰材料有限公司和常州华彩顺成新材料科技有限公司；（4）南京瀚润纸业有限公司包含南京瀚润纸业有限公司和南京泽之晨数码科技有限公司；（5）四川德必隆新材料科技有限公司包含广东琅世科技有限公司和四川德必隆新材料科技有限公司；（6）南京甲骨文科技有限公司包含南京甲骨文科技有限公司、江苏天之印数码打印材料有限公司、宿州河姆渡电子商务有限公司和马鞍山星灿包装有限公司；（7）平阳县永强纸业有限公司包含平阳县永强纸业有限公司和上海瓯南纸业贸易有限公司。

注 2：晋江市英伦迪峰印花有限公司的统计口径包括：晋江市英伦迪峰印花有限公司、晋江市润峰纸制品贸易有限公司，前述公司实际控制人为亲属关系。

其他说明：

无。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	6,597.05	53.97%	5,501.82	64.99%	5,027.05	63.69%
信用期外应收账款	5,626.86	46.03%	2,964.21	35.01%	2,866.55	36.31%
应收账款余额合计	12,223.91	100.00%	8,466.03	100.00%	7,893.60	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	12,223.91	-	8,466.03	-	7,893.60	-
截至 2025 年 3 月 31 日回款金额	8,551.62	69.96%	8,177.14	96.59%	7,668.94	97.15%

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

☐适用 ☒不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

☐适用 ☒不适用

(10) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应收账款余额中账龄主要在 1 年以内，占比分别为 98.02%、

97.41%和 97.35%，客户回款较为及时，公司应收账款总体规模控制良好。

报告期内，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，公司应收账款按账龄计提坏账准备比例与同行业可比公司的比较情况详见本招股说明书“第七节 财务会计信息”之“四、（一）、1.金融工具”。

公司应收账款坏账计提政策与同行业公司不存在重大差异；应收账款按账龄计提坏账准备比例与同行业公司基本一致，应收账款坏账计提政策谨慎。

4. 其他披露事项：

无。

（二） 存货

1. 存货

（1） 存货分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
在途物资	831.52	-	831.52
原材料	7,066.58	-	7,066.58
在产品	586.43	-	586.43
库存商品	5,580.10	164.15	5,415.95
发出商品	176.42	-	176.42
半成品	508.07	23.18	484.89
低值易耗品	234.65	-	234.65
合计	14,983.77	187.33	14,796.44

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	4,140.94	-	4,140.94
在产品	378.94	-	378.94
库存商品	4,892.43	139.86	4,752.57
发出商品	131.30	-	131.30
半成品	673.09	30.60	642.49

低值易耗品	138.18	-	138.18
合计	10,354.88	170.46	10,184.42

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	4,048.86	-	4,048.86
在产品	458.93	-	458.93
库存商品	4,162.68	139.68	4,023.00
发出商品	210.52	-	210.52
半成品	558.24	10.94	547.29
低值易耗品	118.29	-	118.29
合计	9,557.53	150.62	9,406.90

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2024 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
半成品	30.60	12.83	-	20.25	-	23.18
库存商品	139.86	67.99	-	43.70	-	164.15
合计	170.46	80.82	-	63.95	-	187.33

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2023 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
半成品	10.94	28.84	-	9.19	-	30.60
库存商品	139.68	79.13	-	78.95	-	139.86
合计	150.62	107.97	-	88.13	-	170.46

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2022 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
半成品	-	10.94	-	-	-	10.94
库存商品	88.98	81.97	-	31.27	-	139.68
合计	88.98	92.91	-	31.27	-	150.62

存货跌价准备及合同履约成本减值准备的说明

公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 150.62 万元、170.46 万元和

187.33 万元，对于存在减值迹象的存货，公司已充分计提了跌价准备。

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

☐适用 ☒不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 9,406.90 万元、10,184.42 万元和 14,796.44 万元，占流动资产的比例分别为 25.86%、24.80%和 30.54%。报告期内，随着公司生产经营规模的不断扩大，公司原材料、库存商品也相应增加，存货规模与收入规模增长匹配。

报告期各期末，公司存货账面余额主要由原材料、库存商品构成，合计占各期末存货账面余额比例为 85.92%、87.24%和 84.40%，公司原材料、库存商品变动情况具体如下：

1、原材料

公司采购的主要原材料包括木浆、颜料、连接料和功能助剂等，其中木浆占比在 50%左右。原材料均由采购部统一进行采购，采购部综合考虑生产计划、安全库存、供应商交期、价格及预期走势等因素向供应商进行采购。随着公司营业收入的增长，报告期各期末的原材料金额呈增长趋势。报告期各期末，公司原材料余额分别为 4,048.86 万元、4,140.94 万元和 7,066.58 万元，占存货余额的比例分别为 42.36%、39.99%和 47.16%。2024 年末公司原材料余额占存货余额比例较上年末上升主要系 2024 年木浆市场行情整体处于低位，公司备货增加所致。

2、库存商品

报告期各期末，公司库存商品账面余额分别为 4,162.68 万元、4,892.43 万元和 5,580.10 万元，整体与收入规模增长相匹配。

2. 其他披露事项:

无。

(三) 金融资产、财务性投资

√适用 □不适用

1. 交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.22
其中：	
理财产品	0.22
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-
其中：	
合计	0.22

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司交易性金融资产余额分别为 0 万元、400.10 万元和 0.22 万元。2023 年末及 2024 年末，公司交易性金融资产金额全部系银行理财产品，公司根据资金安排情况，从大型银行选择适合的理财产品，风险较低、可回收性较好，对公司的流动性影响较小。

2. 衍生金融资产

□适用 √不适用

3. 债权投资

□适用 √不适用

4. 其他债权投资

□适用 √不适用

5. 长期应收款

□适用 √不适用

6. 长期股权投资

☐适用 ☒不适用

7. 其他权益工具投资

☐适用 ☒不适用

8. 其他非流动金融资产

☐适用 ☒不适用

9. 其他财务性投资

☐适用 ☒不适用

10. 其他披露事项

无。

11. 金融资产、财务性投资总体分析

详见本招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、（三）、1.交易性金融资产”。

（四） 固定资产、在建工程

1. 固定资产

☒适用 ☐不适用

(1) 分类列示

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
固定资产	21,136.79	15,667.80	11,884.93
固定资产清理	-	-	-
合计	21,136.79	15,667.80	11,884.93

(2) 固定资产情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	12,271.88	10,838.82	438.05	362.77	23,911.52

2.本期增加金额	181.49	7,181.82	34.88	89.73	7,487.92
(1) 购置	12.89	201.67	34.88	55.96	305.40
(2) 在建工程转入	168.60	6,980.15	-	33.77	7,182.52
3.本期减少金额	-	127.94	97.05	4.21	229.19
(1) 处置或报废	-	127.94	97.05	4.21	229.19
4.期末余额	12,453.36	17,892.71	375.88	448.29	31,170.24
二、累计折旧					
1.期初余额	2,468.15	5,307.51	283.55	184.50	8,243.71
2.本期增加金额	612.97	1,281.10	48.66	59.45	2,002.18
(1) 计提	612.97	1,281.10	48.66	59.45	2,002.18
3.本期减少金额	-	116.72	91.78	3.94	212.44
(1) 处置或报废	-	116.72	91.78	3.94	212.44
4.期末余额	3,081.12	6,471.89	240.43	240.02	10,033.45
三、减值准备					
1.期初余额	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1.期末账面价值	9,372.24	11,420.82	135.45	208.27	21,136.79
2.期初账面价值	9,803.73	5,531.32	154.50	178.26	15,667.80

单位：万元

2023 年 12 月 31 日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	8,320.09	9,837.86	352.78	210.22	18,720.95
2.本期增加金额	3,951.79	1,021.91	103.98	163.64	5,241.32
(1) 购置	-	132.96	103.98	110.42	347.36
(2) 在建工程转入	3,951.79	888.94	-	53.23	4,893.95
3.本期减少金额	-	20.94	18.71	11.10	50.76
(1) 处置或报废	-	20.94	18.71	11.10	50.76
4.期末余额	12,271.88	10,838.82	438.05	362.77	23,911.52
二、累计折旧					
1.期初余额	2,033.98	4,372.23	270.57	159.25	6,836.03
2.本期增加金额	434.17	946.85	29.48	35.80	1,446.30
(1) 计提	434.17	946.85	29.48	35.80	1,446.30
3.本期减少金额	-	11.58	16.50	10.54	38.62
(1) 处置或报废	-	11.58	16.50	10.54	38.62
4.期末余额	2,468.15	5,307.51	283.55	184.50	8,243.71
三、减值准备					
1.期初余额	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置或报废	-	-	-	-	-

4.期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1.期末账面价值	9,803.73	5,531.32	154.50	178.26	15,667.80
2.期初账面价值	6,286.11	5,465.63	82.21	50.98	11,884.93

单位：万元

2022年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	其他设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	8,355.40	8,532.05	346.32	191.42	17,425.20
2.本期增加金额	165.12	1,344.62	45.04	21.15	1,575.93
（1）购置	16.70	155.43	45.04	13.00	230.18
（2）在建工程转入	148.42	1,189.18	-	8.15	1,345.75
3.本期减少金额	200.44	38.81	38.58	2.35	280.17
（1）处置或报废	200.44	38.81	38.58	2.35	280.17
4.期末余额	8,320.09	9,837.86	352.78	210.22	18,720.95
二、累计折旧					
1.期初余额	1,708.28	3,495.61	288.59	131.23	5,623.70
2.本期增加金额	387.13	905.18	18.63	30.17	1,341.11
（1）计提	387.13	905.18	18.63	30.17	1,341.11
3.本期减少金额	61.43	28.55	36.65	2.15	128.78
（1）处置或报废	61.43	28.55	36.65	2.15	128.78
4.期末余额	2,033.98	4,372.23	270.57	159.25	6,836.03
三、减值准备					
1.期初余额	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
（1）计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置或报废	-	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-	-
四、账面价值					
1.期末账面价值	6,286.11	5,465.63	82.21	50.98	11,884.93
2.期初账面价值	6,647.13	5,036.45	57.73	60.20	11,801.50

(3) 暂时闲置的固定资产情况

☐适用 ☒不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

☐适用 ☒不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

☐适用 ☒不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日		
项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
生产辅助性用房	4.71	已取得建设工程规划许可证，未办理其他建设手续
配电房	1.90	
公共卫生间	10.83	自有土地上另外建设的辅助性用房，无法办理权证
小计	17.43	

(7) 固定资产清理

□适用 √不适用

(8) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司固定资产以房屋及建筑物、机器设备为主，固定资产结构总体保持稳定。近年来，随着生产经营规模的扩大，生产线建设、改造和机器设备的投入，公司机器设备规模及占比增长较快，导致固定资产总体规模逐年扩大。

2. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 分类列示

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
在建工程	2,474.86	5,834.30	2,900.86
工程物资	-	-	-
合计	2,474.86	5,834.30	2,900.86

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
技术创新中心与总部大楼项目	2,162.54		2,162.54
年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目	250.34		250.34
年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）	26.75		26.75
零星工程	35.23		35.23
合计	2,474.86		2,474.86

单位：万元

2023 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目	5,786.32	-	5,786.32
年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）	16.09	-	16.09
技术创新中心与总部大楼项目	14.18	-	14.18
零星工程	17.70	-	17.70
合计	5,834.30	-	5,834.30

单位：万元

2022 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）	1,847.02	-	1,847.02
年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目	962.48	-	962.48
零星工程	91.36	-	91.36
合计	2,900.86	-	2,900.86

其他说明：

无。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

2024 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技	24,836.64	5,786.32	1,070.91	6,554.13	52.77	250.34	39.18	45.00%	-	-	-	自有资金

改扩建项目												
技术创新中心与总部大楼项目	13,449.53	14.18	2,148.36	-	-	2,162.54	16.08	20.00%	-	-	-	自有资金、借款
年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）	8,992.96	16.09	23.66	-	13.00	26.75	21.92	26.00%	-	-	-	自有资金、借款
光伏电站	507.50	-	438.98	438.98	-	-	86.50	100.00%	-	-	-	自有资金
合计	47,786.63	5,816.59	3,681.91	6,993.11	65.77	2,439.63	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2023 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率（%）	资金来源
年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目	24,836.64	962.48	7,698.97	2,873.59	1.55	5,786.32	34.87	35.00%	-	-	-	自有资金
技术创新中心与总部大楼项目	13,449.53	-	14.18	-	-	14.18	0.11	0.20%	-	-	-	自有资金、借款
年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）	8,992.96	1,847.02	100.70	1,931.63	-	16.09	21.66	25.00%	-	-	-	自有资金、借款
合计	47,279.13	2,809.50	7,813.86	4,805.22	1.55	5,816.59	-	-	-	-	-	-

单位：万元

2022 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例（%）	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金	本期利息资本化率（%）	资金来源

										额		
年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目	24,836.64	9.34	953.14	-	-	962.48	3.88	5.00%	-	-	-	自有资金
年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）	8,992.96	195.87	1,651.15	-	-	1,847.02	20.54	22.00%	-	-	-	自有资金、借款
年产 2 万吨水性功能材料项目	7,200.00	1,057.07	200.10	1,236.38	20.79	-	42.89	100.00%	-	-	-	自有资金
合计	41,029.60	1,262.29	2,804.39	1,236.38	20.79	2,809.50	-	-	-	-	-	-

其他说明：

无。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

☐适用 ☒不适用

(5) 工程物资情况

☐适用 ☒不适用

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 2,900.86 万元、5,834.30 万元和 2,474.86 万元，占非流动资产的比例分别为 15.33%、21.11%、8.29%。2023 年，公司年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目持续建设，生产线设备投入增加且尚未转入固定资产，导致期末在建工程金额较大。

3. 其他披露事项

无。

(五) 无形资产、开发支出

1. 无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：万元

2024 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	软件	商标	合计
一、账面原值				
1.期初余额	4,057.16	141.63	0.36	4,199.14
2.本期增加金额	25.75	2.03	-	27.78
(1) 购置	25.75	2.03	-	27.78
(2) 内部研发	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	4,082.91	143.65	0.36	4,226.92
二、累计摊销				
1.期初余额	524.43	37.28	0.36	562.07
2.本期增加金额	94.84	30.80	-	125.64
(1) 计提	94.84	30.80	-	125.64
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	619.27	68.07	0.36	687.71
三、减值准备				
1.期初余额	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1.期末账面价值	3,463.64	75.58	-	3,539.21
2.期初账面价值	3,532.73	104.35	-	3,637.07

单位：万元

2023 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	软件	商标	合计
一、账面原值				
1.期初余额	3,247.16	83.72	0.36	3,331.24
2.本期增加金额	810.00	57.90	-	867.90
(1) 购置	810.00	57.90	-	867.90

(2) 内部研发	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	4,057.16	141.63	0.36	4,199.14
二、累计摊销				
1.期初余额	452.94	12.56	0.36	465.86
2.本期增加金额	71.49	24.72	-	96.21
(1) 计提	71.49	24.72	-	96.21
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	524.43	37.28	0.36	562.07
三、减值准备				
1.期初余额	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1.期末账面价值	3,532.73	104.35	-	3,637.07
2.期初账面价值	2,794.22	71.16	-	2,865.38

单位：万元

2022 年 12 月 31 日				
项目	土地使用权	软件	商标	合计
一、账面原值				
1.期初余额	3,247.16	-	0.36	3,247.52
2.本期增加金额	-	83.72	-	83.72
(1) 购置	-	83.72	-	83.72
(2) 内部研发	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	3,247.16	83.72	0.36	3,331.24
二、累计摊销				
1.期初余额	385.95	-	0.29	386.24
2.本期增加金额	66.99	12.56	0.07	79.62
(1) 计提	66.99	12.56	0.07	79.62
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-
4.期末余额	452.94	12.56	0.36	465.86
三、减值准备				
1.期初余额	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-
(1) 计提	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-

4.期末余额	-	-	-	-
四、账面价值				
1.期末账面价值	2,794.22	71.16	-	2,865.38
2.期初账面价值	2,861.21	-	0.07	2,861.28

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,865.38 万元、3,637.07 万元和 3,539.21 万元，占非流动资产的比例分别为 15.14%、13.16%和 11.86%。报告期内，无形资产主要由土地使用权构成。2023 年末，公司土地使用权资产账面价值较 2022 年末增加，主要系公司“技术创新中心与总部大楼项目”建设购置土地使用权所致。2024 年末，公司无形资产账面价值较 2023 年末未发生较大变化。

报告期内公司未有较大金额的无形资产投资。报告期各期末，公司无形资产整体稳定，无形资产不存在减值迹象，无需计提无形资产减值准备。

2. 开发支出

☐适用 ☒不适用

3. 其他披露事项

无。

(六) 商誉

☒适用 ☐不适用

1. 商誉

(1) 商誉账面原值

☒适用 ☐不适用

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2024 年 12 月 31 日
-----------------	------------------

衢州东大	107.20
合计	107.20

(2) 商誉减值准备

√适用 □不适用

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2023 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2024 年 12 月 31 日
		计提	其他	处置	其他	
衢州东大	107.20	-	-	-	-	107.20
合计	107.20	-	-	-	-	107.20

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

√适用 □不适用

衢州东大是公司 2018 年收购的一家从事特种纸原纸的研发、生产和销售业务的企业。公司将衢州东大认定为一个资产组。

(4) 说明商誉减值测试过程、关键参数

√适用 □不适用

公司对上述企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组，并对包含商誉的相关资产组进行减值测试，对资产组未来现金流量进行折现。经测算，衢州东大资产组可收回金额小于账面价值，商誉存在减值的迹象，公司已于 2019 年对收购衢州东大形成的商誉全额计提减值准备。

(5) 科目具体情况及分析说明

公司商誉为 2018 年收购子公司衢州东大形成，截至 2024 年 12 月 31 日，衢州东大商誉已全额计提减值准备。
--

2. 其他披露事项

无。

(七) 主要债项

1. 短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款分类

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
质押借款	-
抵押借款	3,402.84
保证借款	-
信用借款	-
抵押及保证借款	-
未终止确认的已贴现未到期的应收票据	-
合计	3,402.84

短期借款分类说明：

报告期末，公司短期借款全部为抵押借款，金额为 3,402.84 万元。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司短期借款分别为 2,267.32 万元、2,582.48 万元和 3,402.84 万元。公司短期借款主要为满足日常生产经营需求向银行的贷款。报告期内，公司未发生过债务本金及利息逾期或违约的情形。

报告期内，公司不存在借款费用资本化情况。截至 2024 年末，公司不存在逾期未偿还债项。

2. 交易性金融负债

□适用 √不适用

3. 衍生金融负债

□适用 √不适用

4. 合同负债（已执行新收入准则公司适用）

√适用 □不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
预收货款	465.42
合计	465.42

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债分别为 370.51 万元、207.65 万元和 465.42 万元，均为公司预收货款。

5. 长期借款

☐适用 ☒不适用

6. 其他流动负债

☒适用 ☐不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税额	59.05
未终止确认的已背书未到期的应收票据	6,898.99
返利	13.11
合计	6,971.15

(2) 短期应付债券的增减变动

☐适用 ☒不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 5,960.03 万元、6,432.98 万元和 6,971.15 万元，主要系未终止确认的已背书未到期的信用等级一般的银行承兑汇票。

7. 其他非流动负债

☐适用 ☒不适用

8. 应付债券

☐适用 ☒不适用

9. 主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 报告期内债项构成分析

报告期各期末，公司负债的构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	3,402.84	11.61%	2,582.48	9.90%	2,267.32	10.59%
应付票据	9,317.87	31.78%	7,119.56	27.30%	5,588.06	26.09%
应付账款	6,946.57	23.69%	6,285.97	24.10%	4,013.39	18.74%
合同负债	465.42	1.59%	207.65	0.80%	370.51	1.73%
应付职工薪酬	627.35	2.14%	767.58	2.94%	579.26	2.70%
应交税费	688.52	2.35%	1,678.69	6.44%	1,372.62	6.41%
其他应付款	0.72	0.00%	649.91	2.49%	20.69	0.10%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	801.10	3.74%
其他流动负债	6,971.15	23.78%	6,432.98	24.66%	5,960.03	27.83%
流动负债合计	28,420.45	96.93%	25,724.82	98.63%	20,973.00	97.92%
递延收益	646.67	2.21%	114.80	0.44%	207.15	0.97%
递延所得税负债	253.57	0.86%	242.52	0.93%	238.79	1.11%
非流动负债合计	900.24	3.07%	357.32	1.37%	445.94	2.08%
负债合计	29,320.69	100.00%	26,082.14	100.00%	21,418.94	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 21,418.94 万元、26,082.14 万元和 29,320.69 万元。报告期各期末，公司负债规模整体呈上升趋势。

报告期各期末，公司流动负债总额分别为 20,973.00 万元、25,724.82 万元和 28,420.45 万元，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、应交税费和其他流动负债等主要科目构成。

报告期各期末，公司非流动负债总额分别为 445.94 万元、357.32 万元和 900.24 万元，主要由递延收益和递延所得税负债构成。

（2）偿债能力指标及偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下表所示：

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
资产负债率（合并）	37.45%	37.96%	38.73%
流动比率（倍）	1.70	1.60	1.73
速动比率（倍）	1.18	1.20	1.29
息税折旧摊销前利润（万元）	9,507.05	11,102.72	7,467.39
利息保障倍数（倍）	74.65	104.41	73.46

注：利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.73 倍、1.60 倍和 1.70 倍，速动比率分别为 1.29 倍、1.20 倍和 1.18 倍，整体保持稳定。报告期内，公司资产负债率（合并）分别为 38.73%、37.96%和 37.45%。总体来看，公司盈利情况良好，资产负债率较低，流动比率和速动比率均大于 1 倍，利息保障倍数较高，公司偿债能力较强。

（3）同行业可比公司分析

报告期内，公司与同行业可比公司的主要偿债能力指标比较情况如下：

项目	公司名称	2024 年末	2023 年末	2022 年末
流动比率（倍）	冠豪高新	1.36	1.23	1.80
	仙鹤股份	1.57	1.37	1.71
	五洲特纸	0.79	0.74	0.99
	恒达新材	5.40	6.92	2.69
	特种纸行业平均	2.28	2.57	1.80
	蓝宇股份	6.68	4.18	3.57
	杭华股份	3.49	3.66	4.02
	长联科技	4.84	3.24	3.98
	天威新材	3.28	3.16	3.02
	水性油墨行业平均	4.57	3.56	3.65
	发行人	1.70	1.60	1.73
速动比率（倍）	冠豪高新	0.93	0.94	1.27
	仙鹤股份	0.92	0.88	1.21
	五洲特纸	0.60	0.57	0.79
	恒达新材	3.78	4.11	2.01
	特种纸行业平均	1.56	1.62	1.32
	蓝宇股份	5.76	3.21	2.70
	杭华股份	3.08	3.28	3.56
	长联科技	4.49	2.96	3.63

	天威新材	2.53	2.36	2.21
	水性油墨行业平均	3.96	2.95	3.02
	发行人	1.18	1.20	1.29
资产负债率 (%, 合并)	冠豪高新	44.17	40.39	27.50
	仙鹤股份	65.11	60.99	47.89
	五洲特纸	69.01	68.29	66.45
	恒达新材	19.03	19.60	35.38
	特种纸行业平均	49.33	47.32	44.30
	蓝宇股份	11.89	16.67	19.79
	杭华股份	23.09	22.47	20.73
	长联科技	20.34	26.47	26.79
	天威新材	31.18	33.05	27.11
	水性油墨行业平均	21.62	24.66	23.61
	发行人	37.45	37.96	38.73

注：可比公司数据来源于同花顺 iFind。

报告期各期末，公司流动比率、速动比率略低于同行业可比公司平均水平，主要系公司尚未上市，融资渠道单一，主要依靠银行借款进行融资，导致流动负债比例偏高。从具体可比公司来看，公司流动比率、速动比率与特种纸行业的冠豪高新、仙鹤股份和五洲特纸差异较小，恒达新材 2023 年末及 2024 年末流动比率及速动比率偏高主要系恒达新材 2023 年上市后收到募集资金使其当期末流动资产中的货币资金和用于投资的交易性金融资产大幅上涨所致。

报告期各期末，公司资产负债率（合并）介于特种纸行业和水性油墨行业平均水平之间，与同行业可比公司平均水平大体相当。

（八）股东权益

1. 股本

单位：万元

	2023 年 12 月 31 日	本期变动					2024 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	5,500.00	-	-	-	-	-	5,500.00

单位：万元

	2022 年 12 月 31 日	本期变动					2023 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	5,500.00	-	-	-	-	-	5,500.00

单位：万元

	2021 年 12 月 31 日	本期变动					2022 年 12 月 31 日
		发行新股	送股	公积金转 股	其他	小计	
股份总数	5,500.00	-	-	-	-	-	5,500.00

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司股本均为 5,500.00 万元，公司股本未发生变动。

2. 其他权益工具

☐适用 ☒不适用

3. 资本公积

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢 价）	19,306.09	-	-	19,306.09
其他资本公积	-	-	-	-
合计	19,306.09	-	-	19,306.09

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢 价）	15,704.48	3,601.60	-	19,306.09
其他资本公积	-	-	-	-
合计	15,704.48	3,601.60	-	19,306.09

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢 价）	15,704.48	-	-	15,704.48
其他资本公积	-	-	-	-
合计	15,704.48	-	-	15,704.48

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

☒适用 ☐不适用

2023 年，公司资本公积（股本溢价）增加 3,601.60 万元，系公司股东以分得的利润及自有资金弥补报告期前出资。

科目具体情况及分析说明：

无。

4. 库存股

☐适用 ☒不适用

5. 其他综合收益

☐适用 ☒不适用

6. 专项储备

☐适用 ☒不适用

7. 盈余公积

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
法定盈余公积	1,503.57	586.73	-	2,090.30
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	1,503.57	586.73	-	2,090.30

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
法定盈余公积	836.64	666.93	-	1,503.57
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	836.64	666.93	-	1,503.57

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
法定盈余公积	372.66	463.98	-	836.64
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	372.66	463.98	-	836.64

科目具体情况及分析说明：

根据《公司法》、公司章程的规定，公司按净利润的 10%提取法定盈余公积，法定盈余公积累计额达到公司注册资本 50%以上的，不再提取。

报告期内，公司未提取任意盈余公积。

8. 未分配利润

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	16,312.20	11,844.32	7,155.10
调整期初未分配利润合计数	-	-	-
调整后期初未分配利润	16,312.20	11,844.32	7,155.10
加：本期归属于母公司所有者的净利润	6,346.68	8,533.80	5,153.21

减：提取法定盈余公积	586.73	666.93	463.98
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	-	3,399.00	-
转作股本的普通股股利	-	-	-
期末未分配利润	22,072.15	16,312.20	11,844.32

调整期初未分配利润明细：

☐适用 ☒不适用

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司持续盈利，公司未分配利润逐年上升。

9. 其他披露事项

无。

10. 股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司所有者权益合计分别为 33,885.45 万元、42,621.85 万元和 48,968.53 万元，股东权益逐年增加，主要系公司经营状况良好，报告期内持续盈利所致。

（九）其他资产负债科目分析

1. 货币资金

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	0.81	1.37	0.79
银行存款	8,712.33	7,063.18	6,963.87
其他货币资金	1,769.76	2,167.84	2,889.39
合计	10,482.89	9,232.40	9,854.05
其中：存放在境外的款项总额	-	-	-

使用受到限制的货币资金

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------

票据和信用证保证金	1,757.83	2,164.91	2,868.50
阿里巴巴账户保证金	0.06	0.05	0.14
合计	1,757.89	2,164.95	2,868.64

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司货币资金分别为 9,854.05 万元、9,232.40 万元和 10,482.89 万元，占流动资产的比例分别为 27.09%、22.48%和 21.64%。公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金。其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金和信用证保证金。

2023 年末，公司货币资金余额较 2022 年略有下降，主要系银行承兑汇票保证金和信用证保证金有所下降所致。

2024 年末，公司货币资金余额较 2023 年末有所上升，主要系当期经营性活动净现金流量较上期增加，货币资金中的银行存款金额相应增加所致。

2. 预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	749.32	99.98	472.15	97.12	506.77	98.96
1 至 2 年	0.17	0.02	10.8	2.22	2.17	0.42
2 至 3 年	-	-	-	-	3.2	0.62
3 年以上	-	-	3.2	0.66	-	-
合计	749.49	100.00	486.15	100.00	512.14	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因：

□适用 √不适用

(2) 按预付对象归集的报告期各期末余额前五名的预付款项情况

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
衢州东港环保热电有限公司	298.42	39.82
浙江惠行实业有限公司	286.55	38.23
上海建发纸业公司	60.56	8.08
马鞍山华旺新材料科技有限公司	49.59	6.62

衢州新奥燃气有限公司	7.73	1.03
合计	702.85	93.78

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
衢州东港环保热电有限公司	223.81	46.04
宁波梅山保税港区林远进出口有限公司	69.63	14.32
中信钛业股份有限公司	64.35	13.24
龙佰襄阳钛业有限公司	53.46	11.00
枢桦实业（上海）有限公司	10.44	2.15
合计	421.68	86.74

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
衢州东港环保热电有限公司	235.62	46.01
海南新业进出口有限公司	130.00	25.38
杭州美亦奇新材料科技有限公司	19.68	3.84
山东福洋生物科技股份有限公司	14.72	2.87
海南森虹贸易有限公司	13.36	2.61
合计	413.38	80.72

（3） 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司预付款项账面价值分别为 512.14 万元、486.15 万元和 749.49 万元，公司预付账款主要是预付原材料及能源采购款。 2024 年末，公司预付款项金额增加主要系当期木浆备货增加，木浆采购预付款较 2023 年末有所提升所致。报告期各期末，预付款项占流动资产比例均保持在较低水平，且账龄均主要在一年以内。
--

3. 合同资产

☐适用 ☒不适用

4. 其他应收款

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	58.05	40.19	1.47
合计	58.05	40.19	1.47

(1) 按坏账计提方法分类披露

单位：万元

类别	2024 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	62.49	100.00	4.44	7.10	58.05
其中：账龄组合	62.49	100.00	4.44	7.10	58.05
合计	62.49	100.00	4.44	7.10	58.05

单位：万元

类别	2023 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	43.36	100.00	3.17	7.30	40.19
其中：账龄组合	43.36	100.00	3.17	7.30	40.19
合计	43.36	100.00	3.17	7.30	40.19

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备的其他应收款	2.61	100.00	1.14	43.77	1.47
其中：账龄组合	2.61	100.00	1.14	43.77	1.47
合计	2.61	100.00	1.14	43.77	1.47

1) 按单项计提坏账准备

☐适用 ☒不适用

2) 按组合计提坏账准备：

☒适用 ☐不适用

单位：万元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	62.49	4.44	7.10
合计	62.49	4.44	7.10

单位：万元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	43.36	3.17	7.30
合计	43.36	3.17	7.30

单位：万元

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	2.61	1.14	43.77
合计	2.61	1.14	43.77

确定组合依据的说明：

本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的其他应收款
合并范围内关联方组合	合并报表范围内主体以及非合并范围内关联方之间的其他应收款

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2024 年 1 月 1 日余额	2.12	-	1.05	3.17
2024 年 1 月 1 日余额在本期				
--转入第二阶段	-	-	-	-
--转入第三阶段	-	-	-	-
--转回第二阶段	-	-	-	-
--转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	-0.30	2.62	-1.05	1.27
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2024 年 12 月 31 日余额	1.81	2.62	-	4.44

对报告期发生损失准备变动的应收账款账面余额显著变动的情况说明：

☐适用 ☒不适用

报告期坏账准备计提金额以及评估金融工具信用风险是否显著增加的依据：

☐适用 ☒不适用

(2) 应收利息

1) 应收利息分类

☐适用 ☒不适用

2) 重要逾期利息

☐适用 ☒不适用

(3) 应收股利

☐适用 ☒不适用

(4) 其他应收款

☒适用 ☐不适用

1) 按款项性质列示的其他应收款

单位：万元

款项性质	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
保证金及押金	-	1.05	1.37
备用金	-	-	-
往来款	61.29	42.30	0.51
备用金及其他	1.20	0.01	0.73
合计	62.49	43.36	2.61

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	36.26	42.31	1.24
1 至 2 年	26.23	-	0.32
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	-	1.05	1.05
合计	62.49	43.36	2.61

3) 报告期内实际核销的其他应收款情况

☒适用 ☐不适用

单位：万元

单位名称	其他应收款	核销时间	核销金额	核销原因	是否因关联交
------	-------	------	------	------	--------

	性质				易产生
宁波河山商贸有限公司	其他	2022 年 12 月 31 日	0.90	预期无法收回	否
东莞市骏兴机械科技有限公司	其他	2022 年 12 月 31 日	0.75	预期无法收回	否
袁良春	其他	2022 年 12 月 31 日	0.30	预期无法收回	否
合计	-	-	1.95	-	-

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日				
	款项性质	2024 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
衢州市衢江区社会保险事业管理中心	往来款-应收暂付款	55.09	注	88.15	4.07
代扣代缴公积金	往来款-应收暂付款	6.07	1 年以内	9.71	0.30
魏胜胜	备用金及其他	1.20	1 年以内	1.92	0.06
代扣代缴社保款	往来款-应收暂付款	0.14	1 年以内	0.22	0.01
合计	-	62.49	-	100.00	4.44

注：1 年以内 28.85 万元；1-2 年 26.23 万元。

单位：万元

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	款项性质	2023 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
衢州市衢江区社会保险事业管理中心	往来款-应收暂付款	28.03	1 年以内	64.65	1.40
浙江正利建设有限公司	往来款-应收暂付款	5.80	1 年以内	13.37	0.29
代扣代缴公积金	往来款-应收暂付款	4.83	1 年以内	11.15	0.24
桐庐县第一人民医院	往来款-应收暂付款	3.50	1 年以内	8.07	0.18
衢江区沈家经济开发有限公司	保证金及押金	0.55	3 年以上	1.27	0.55
合计	-	42.71	-	98.51	2.66

单位：万元

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	款项性质	2022 年 12 月	账龄	占其他应收款	坏账准备期末

		31 日		期末余额合计数的比例 (%)	余额
汪春福	备用金及其他	0.70	1 年以内	26.78	0.04
衢江区沈家经济开发区有限公司	保证金及押金	0.55	3 年以上	21.04	0.55
浙江海宇润滑油有限公司	保证金及押金	0.50	3 年以上	19.13	0.50
代扣代缴公积金	往来款-应收暂付款	0.27	1 年以内	10.23	0.01
代扣代缴社保	往来款-应收暂付款	0.25	1 年以内	9.44	0.01
合计	-	2.26	-	86.61	1.11

(5) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 1.47 万元、40.19 万元和 58.05 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.00%、0.10%和 0.12%，金额及占比均较小，主要为往来款-应收暂付款、保证金及押金等。
--

5. 应付票据

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

种类	2024 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	-
银行承兑汇票	9,317.87
合计	9,317.87

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

科目具体情况及分析说明：

公司应付票据主要由银行承兑汇票构成，报告期各期末，公司应付票据金额分别为 5,588.06 万元、7,119.56 万元和 9,317.87 万元，占流动负债的比例分别为 26.64%、27.68%和 32.79%。报告期应付票据金额增加一方面系公司整体采购金额增加，另一方系公司基于资金使用效率的考虑增加使用票据向原材料供应商付款所致。
--

6. 应付账款

√ 适用 □ 不适用

(1) 应付账款列示

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日
应付材料款	5,916.34
应付长期资产款	983.51
其他	46.72
合计	6,946.57

(2) 按收款方归集的期末余额前五名的应付账款情况

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日		
	应付账款	占应付账款期末余额合计数的比例（%）	款项性质
HONGKONG HUAJIN HOLDING CO.,LIMITED	1,235.10	17.78	材料采购款
鹰特化工（石家庄）有限公司	240.16	3.46	材料采购款
江西隆源化工股份有限公司	236.98	3.41	材料采购款
山东信和造纸工程股份有限公司	167.37	2.41	设备工程款
常熟威怡科技有限公司	162.55	2.34	材料采购款
合计	2,042.16	29.40	-

(3) 账龄超过 1 年的重要应付账款

☐适用 ☒不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付账款金额分别为 4,013.39 万元、6,285.97 万元和 6,946.57 万元，占流动负债的比重分别为 19.14%、24.44%和 24.44%。公司应付账款主要为应付的材料采购款。2023 年应付账款余额增长主要系：1、公司自 2023 年开始加大降本控费力度，一是在同类原材料采购中选择账期更长的供应商，二是与部分原有供应商协商延长了账期，使得公司自 2023 年开始应付账款余额有所增加；2、2023 年公司经营规模扩大，原材料采购相应增加，存货规模提高，应付账款余额相应增大；同时 2023 年公司子公司衢州东大“年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目”（以下简称“衢州东大 2 号线项目”）设备、工程类采购额增加，应付账款余额也相应增大。

7. 预收款项

☐适用 ☒不适用

8. 应付职工薪酬

☒适用 ☐不适用

(1) 应付职工薪酬列示

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	725.22	4,566.30	4,682.30	609.22
2、离职后福利-设定提存计划	38.23	355.33	377.70	15.86
3、辞退福利	4.14	4.80	6.66	2.28
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	767.58	4,926.43	5,066.66	627.35

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	565.81	4,108.25	3,948.84	725.22
2、离职后福利-设定提存计划	11.46	279.16	252.39	38.23
3、辞退福利	2.00	15.39	13.25	4.14
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	579.26	4,402.81	4,214.49	767.58

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	592.27	3,460.05	3,486.51	565.81
2、离职后福利-设定提存计划	10.98	238.33	237.86	11.46
3、辞退福利	-	8.10	6.10	2.00
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	603.25	3,706.48	3,730.47	579.26

(2) 短期薪酬列示

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	710.29	4,035.38	4,153.60	592.08
2、职工福利费	-	216.97	216.97	-
3、社会保险费	12.27	195.21	197.45	10.04
其中：医疗保险费	10.95	175.09	176.32	9.72
工伤保险费	1.32	20.12	21.13	0.32
生育保险费	-	-	-	-

4、住房公积金	-	76.49	76.49	-
5、工会经费和职工教育经费	2.65	42.25	37.79	7.11
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	725.22	4,566.30	4,682.30	609.22

单位：万元

项目	2022年12月31日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	549.47	3,706.49	3,545.68	710.29
2、职工福利费	-	147.33	147.33	-
3、社会保险费	9.31	150.47	147.50	12.27
其中：医疗保险费	9.07	138.26	136.39	10.95
工伤保险费	0.23	12.20	11.11	1.32
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	68.29	68.29	-
5、工会经费和职工教育经费	7.03	35.67	40.05	2.65
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	565.81	4,108.25	3,948.84	725.22

单位：万元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	539.03	3,103.94	3,093.50	549.47
2、职工福利费	-	131.20	131.20	-
3、社会保险费	8.47	152.75	151.92	9.31
其中：医疗保险费	8.13	132.86	131.92	9.07
工伤保险费	0.34	19.90	20.00	0.23
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	-	58.51	58.51	-
5、工会经费和职工教育经费	44.77	13.65	51.38	7.03
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	592.27	3,460.05	3,486.51	565.81

(3) 设定提存计划

单位：万元

项目	2023年12月31日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
1、基本养老保险	36.91	343.59	365.15	15.35
2、失业保险费	1.32	11.74	12.55	0.51
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	38.23	355.33	377.70	15.86

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	11.06	269.53	243.69	36.91
2、失业保险费	0.40	9.63	8.70	1.32
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	11.46	279.16	252.39	38.23

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2022 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	10.61	230.20	229.74	11.06
2、失业保险费	0.38	8.13	8.12	0.40
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	10.98	238.33	237.86	11.46

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 579.26 万元、767.58 万元和 627.35 万元，主要系工资、奖金、津贴和补贴等。

9. 其他应付款

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-
应付股利	-	648.90	-
其他应付款	0.72	1.01	20.69
合计	0.72	649.91	20.69

(1) 应付利息

☐ 适用 ☒ 不适用

(2) 应付股利

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
普通股股利	-	648.90	-
合计	-	648.90	-

其他说明：

☐ 适用 ☒ 不适用

(3) 其他应付款

√适用 □不适用

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付暂收款	0.00	0.00	15.63
员工代垫款	-	0.92	4.97
其他	0.72	0.09	0.09
合计	0.72	1.01	20.69

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：万元

账龄	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	0.72	100.00	0.92	91.09	20.60	99.57
1-2 年	-	-	-	-	0.09	0.43
2-3 年	-	-	0.09	8.91	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	0.72	100.00	1.01	100.00	20.69	100.00

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位：万元

单位名称	2024 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
党建工会经费	非关联方	其他-党建工会经费	0.70	1 年以内	97.15
ETC 高速通行费	非关联方	其他	0.02	1 年以内	2.75
代扣代缴社保款	非关联方	应付暂收款	0.00	1 年以内	0.10
合计	-	-	0.72	-	100.00

√适用 □不适用

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
陈学未	公司员工	员工代垫款	0.92	1 年以内	90.89
党建工会经费	非关联方	其他-党建工会经费	0.09	2-3 年	8.91

代扣代缴社保款	非关联方	应付暂收款	0.00	1 年以内	0.20
合计	-	-	1.01	-	100.00

√ 适用 □ 不适用

单位名称	2022 年 12 月 31 日				
	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占其他应付款总额的比例 (%)
代扣代缴社保款	非关联方	应付暂收款	8.56	1 年以内	41.35
李德松	公司员工	应付暂收款	3.12	1 年以内	15.09
孙五生	公司员工	应付暂收款	3.12	1 年以内	15.09
吴冰	公司员工	员工代垫款	2.26	1 年以内	10.91
沈栋梁	公司员工	员工代垫款	1.42	1 年以内	6.87
合计	-	-	18.48	-	89.32

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 20.69 万元、649.91 万元和 0.72 万元，2023 年公司其他应付款主要为当期分红产生的应付股利，其余其他应付款主要为公司各期末应付的车辆通行费、员工生育或工伤补贴等。
--

10. 合同负债

√ 适用 □ 不适用

(1) 合同负债情况

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预收货款	465.42	207.65	370.51
合计	465.42	207.65	370.51

(2) 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□ 适用 √ 不适用

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司合同负债分别为 370.51 万元、207.65 万元和 465.42 万元，均为公司预收货款。
--

11. 长期应付款

☐适用 ☒不适用

12. 递延收益

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
政府补助	646.67	114.80	207.15
合计	646.67	114.80	207.15

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司递延收益是由与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助构成，余额分别为 207.15 万元、114.80 万元和 646.67 万元，占非流动负债的比例分别为 46.45%、32.13%和 71.83%。

13. 递延所得税资产/递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

(1) 未经抵销的递延所得税资产

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	678.48	102.29	484.63	73.06
递延收益	27.31	4.10	22.73	3.41
内部交易未实现利润	315.29	47.29	357.00	53.55
合并调整子公司资产评估增值	722.85	108.43	738.06	110.71
租赁负债	-	-	-	-
合计	1,743.93	262.10	1,602.42	240.73

项目	2022 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	425.77	64.19
递延收益	40.00	6.00
内部交易未实现利润	78.26	11.74
合并调整子公司资产评估增值	753.81	113.07
租赁负债	23.86	3.58
合计	1,321.69	198.57

(2) 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并资产评估增值	497.28	74.59	530.44	79.57
固定资产加速折旧	1,193.03	178.95	1,086.27	162.94
其他权益工具投资公允价值变动	0.17	0.03	0.10	0.02
使用权资产	-	-	-	-
合计	1,690.48	253.57	1,616.81	242.52

项目	2022 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制下企业合并资产评估增值	624.07	93.61
固定资产加速折旧	943.99	141.60
其他权益工具投资公允价值变动	-	-
使用权资产	23.86	3.58
合计	1,591.91	238.79

(3) 报告期各期末以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4) 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
可抵扣暂时性差异	-	-	-
可抵扣亏损	1,608.43	1,672.80	2,844.21
资产减值准备	196.61	151.63	149.29
租赁负债	-	-	1.00
递延收益	619.36	72.06	167.15
合计	2,424.40	1,896.50	3,161.65

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：万元

年份	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	备注
2023 年	-	-	1.76	-
2024 年	-	15.12	15.12	-
2025 年	-	-	197.97	-

2026 年	0.24	0.24	0.24	-
2027 年	-	-	1.07	-
2028 年	1.12	1.12	66.36	-
2029 年	6.31	-	306.53	-
2030 年	-	-	239.14	-
2031 年	186.81	242.36	602.05	-
2032 年	1,413.96	1,413.96	1,413.96	-
2033 年	-	-	-	-
2034 年	-	-	-	-
合计	1,608.43	1,672.80	2,844.21	-

(6) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司递延所得税资产金额分别为 198.57 万元、240.73 万元和 262.10 万元，占各期末非流动资产总额的比例分别为 1.05%、0.87%和 0.88%，占比较低。递延所得税资产主要由资产减值准备、合并调整子公司资产评估增值和内部交易未实现利润所产生的可抵扣暂时性差异形成。

报告期各期末，公司递延所得税负债金额分别为 238.79 万元、242.52 万元和 253.57 万元，占各期末非流动负债总额的比例分别为 53.55%、67.87%和 28.17%。递延所得税负债主要由固定资产加速折旧、非同一控制下企业合并资产评估增值所产生的应纳税暂时性差异形成。

14. 其他流动资产

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
待摊费用	17.75	-	4.83
待抵扣增值税进项税	1,270.09	849.46	449.01
预缴所得税	-	-	53.36
采购返利	-	7.45	-
合计	1,287.84	856.90	507.20

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 507.20 万元、856.90 万元和 1,287.84 万元，占流动资产比重分别为 1.39%、2.09%和 2.66%，占比较小。其他流动资产主要由待抵扣增值税进项税构成。报告期内公司待抵扣进项税额有所上升主要系 2023 年开始衢州东大 2 号线项目新建厂房及设备购置产生的进项税额增长所致。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日			2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款	15.09	-	15.09	19.33	-	19.33
定期存单	2,093.54	-	2,093.54	2,030.04	-	2,030.04
合计	2,108.63	-	2,108.63	2,049.37	-	2,049.37

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产款	906.60	-	906.60
定期存单	-	-	-
合计	906.60	-	906.60

科目具体情况及分析说明：

报告期各期末，公司其他非流动资产主要为预付长期资产款和定期存单，账面价值分别为 906.60 万元、2,049.37 万元和 2,108.63 万元，占各期末非流动资产比重分别为 4.79%、7.42%和 7.07%。2022 年末，公司其他非流动资产主要为衢州东大 2 号线项目预付的机器设备款项所产生的预付长期资产款。2023 年及 2024 末，公司其他非流动资产均主要为所持有的大额定期存单。

16. 其他披露事项

无。

三、 盈利情况分析

（一） 营业收入分析

1. 营业收入构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	53,148.88	98.98	49,858.98	98.81	44,162.75	99.09
其他业务收入	549.62	1.02	598.31	1.19	407.48	0.91
合计	53,698.50	100.00	50,457.29	100.00	44,570.23	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业收入分别为 44,570.23 万元、50,457.29 万元和 53,698.50 万元，整体呈稳步增长态势。报告期内，公司主营业务收入占营业收入比例分别为 99.09%、98.81%和 98.98%，主营业务突出。报告期内，公司其他业务收入占营业收入比例分别为 0.91%、1.19%和 1.02%，占比较低，主要系销售废纸、海运费及少量木浆销售收入，对经营结果影响较小。

2. 主营业务收入按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
数码纸基新材料	25,408.93	47.81	21,371.11	42.86	18,968.76	42.95
水性墨材料	17,448.10	32.83	19,020.96	38.15	16,387.48	37.11
食品包装材料及其他	10,291.85	19.36	9,466.91	18.99	8,806.51	19.94
合计	53,148.88	100.00	49,858.98	100.00	44,162.75	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务收入来自数码纸基新材料、水性墨材料、食品包装材料及其他等三类产品。公司凭借产品质量、行业口碑、服务品质不断取得市场认可，公司各类产品收入整体增长。

（1）数码纸基新材料

报告期内，数码纸基新材料收入分别为 18,968.76 万元、21,371.11 万元和 25,408.93 万元，持续增长。

2023 年，数码纸基新材料收入同比增长 2,402.35 万元，增幅为 12.66%，主要原因为：①公司与原有客户合作加深及新开拓客户取得进展，2023 年数码纸基新材料销量较上年增长 8.17%；②部分产品提价及售价较高的产品收入占比提升，2023 年产品销售均价较上年增长 4.11%。上述综合因素导致数码纸基新材料收入较上年增长。

2024 年，数码纸基新材料收入较上年增长 4,037.82 万元，增幅为 18.89%，主要原因为公司与原有客户合作加深及新开拓客户取得进展，同时公司新的产品系列上市销售，2024 年数码纸基新材料销量较上年增长 42.94%。

（2）水性墨材料

报告期内，水性墨材料收入分别为 16,387.48 万元、19,020.96 万元和 17,448.10 万元。

2023 年，水性墨材料收入同比增长 2,633.48 万元，增幅为 16.07%，主要得益于产品销量的上涨，2023 年产品销量较上年增长 20.84%。报告期内，公司持续加强水性墨材料市场客户的开拓及产品的研发，凭借水性墨材料产品的质量、行业口碑、服务品质赢得新老客户认可，销量稳步上升。

2024 年，水性墨材料收入较上年下降 1,572.86 万元，降幅为 8.27%，主要系受原材料采购价格下降，同时为了应对市场竞争，保持和巩固市场竞争优势，公司对部分系列产品进行降价所致。2024 年水性墨材料销售均价较上年下降 6.75%。

（3）食品包装材料及其他

报告期内，食品包装材料及其他收入分别为 8,806.51 万元、9,466.91 万元和 10,291.85 万元，保持增长。

2023 年，食品包装材料及其他收入同比增长 660.40 万元，增幅为 7.50%，主要原因公司与原有客户合作加深及新开拓客户取得进展，2023 年食品包装材料及其他销量较上年增长 7.34%。

2024 年，食品包装材料及其他收入较上年增长 824.94 万元，增幅为 8.71%，主要原因为公司与原有客户合作加深及新开拓客户取得进展，公司新产品上市销售，2024 年食品包装材料及其他销量较上年增长 19.94%。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
境内	46,147.90	86.83	43,614.13	87.47	38,229.90	86.57
其中：华东地区	36,243.70	68.19	32,780.83	65.75	28,424.05	64.36
华南地区	6,554.89	12.33	5,809.42	11.65	4,725.21	10.70
西南地区	1,792.09	3.37	2,962.20	5.94	2,291.00	5.19
其他地区	1,557.22	2.93	2,061.68	4.14	2,789.64	6.32
境外	7,000.98	13.17	6,244.85	12.53	5,932.85	13.43
合计	53,148.88	100.00	49,858.98	100.00	44,162.75	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务收入主要来自境内。报告期内，公司境内主营业务收入分别为 38,229.90 万元、43,614.13 万元和 46,147.90 万元，占主营业务收入的比例分别为 86.57%、87.47%和 86.83%，境内主营业务收入主要来源于华东地区和华南地区，其收入合计占主营业务收入的比例分别为 75.06%、77.40%和 80.53%，主要原因是国内纺织印花企业和装饰纸制造企业主要集中在华东和华南地区。

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 5,932.85 万元、6,244.85 万元和 7,000.98 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.43%、12.53%和 13.17%，占比较为稳定。公司境外销售以数码纸基新材料为主，出口地主要为菲律宾、印度尼西亚等东南亚国家，哥伦比亚、墨西哥等美洲国家和俄罗斯、意大利等欧洲国家。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
直销	53,148.88	100.00	49,858.98	100.00	44,162.75	100.00
合计	53,148.88	100.00	49,858.98	100.00	44,162.75	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务产品全部以直销方式进行销售，不存在经销销售的情况。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
第一季度	10,481.70	19.72	10,087.87	20.23	9,051.68	20.50
第二季度	14,347.77	27.00	11,908.93	23.89	10,745.75	24.33
第三季度	12,747.43	23.98	13,911.23	27.90	11,897.93	26.94
第四季度	15,571.98	29.30	13,950.95	27.98	12,467.38	28.23
合计	53,148.88	100.00	49,858.98	100.00	44,162.75	100.00

注：上表中分季度的主营业务收入数据未经审计或审阅。

科目具体情况及分析说明：

公司各季度主营业务收入占比较为稳定。受我国春节因素的影响，公司及下游客户

放假对生产及销售发货有所影响，第一季度的主营业务收入占比略低。除去春节因素影响，公司主营业务收入不存在明显的季节性特征。

6. 主营业务收入按线上、线下分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
线上销售	24.83	0.05	57.67	0.12	30.16	0.07
线下销售	53,124.06	99.95	49,801.31	99.88	44,132.59	99.93
合计	53,148.88	100.00	49,858.98	100.00	44,162.75	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主要通过线下方式进行销售，同时为拓展公司产品销售渠道，公司存在通过阿里巴巴国际站进行线上销售的情况。报告期内，公司线上销售金额分别为 30.16 万元、57.67 万元和 24.83 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.07%、0.12%和 0.05%，销售金额和占比均较小。

7. 前五名客户情况

单位：万元

2024 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	苏州印美达纸业科技有限公司	3,866.06	7.20	否
2	XARION	2,319.66	4.32	否
3	晋江市英伦迪峰印花有限公司	1,939.51	3.61	否
4	南京瀚润纸业有限公司	1,469.56	2.74	否
5	杭州小斑马装饰材料有限公司	1,454.59	2.71	否
合计		11,049.38	20.58	-
2023 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比（%）	是否存在关联关系
1	苏州印美达纸业科技有限公司	3,293.89	6.53	否
2	XARION	1,886.63	3.74	否
3	南京瀚润纸业有限公司	1,621.65	3.21	否
4	天津华彩顺成装饰材料有限公司	1,610.65	3.19	否

5	广西中林装饰材料集团有限公司	1,518.22	3.01	否
合计		9,931.04	19.68	-
2022 年度				
序号	客户	销售金额	年度销售额占比 (%)	是否存在关联关系
1	苏州印美达纸业科技有限公司	2,119.22	4.75	否
2	天津华彩顺成装饰材料有限公司	1,900.11	4.26	否
3	Electronic Sign Supply Corp.	1,661.88	3.73	否
4	XARION	1,613.53	3.62	否
5	广西中林装饰材料集团有限公司	1,329.88	2.98	否
合计		8,624.61	19.35	-

注 1：前五名客户按照受同一实际控制人控制企业的合并口径列示。具体如下：（1）杭州小斑马装饰材料有限公司包含：杭州小斑马装饰材料有限公司、杭州斑斓谷新材料科技有限公司；（2）南京瀚润纸业有限公司包含：南京瀚润纸业有限公司、南京泽之晨数码科技有限公司；（3）天津华彩顺成装饰材料有限公司包含：天津华彩顺成装饰材料有限公司、广东华彩顺成装饰材料有限公司、常州华彩顺成新材料科技有限公司；（4）广西中林装饰材料集团有限公司包含：广西中林装饰材料集团有限公司、广西智升新材料科技有限公司、山东尚品世家装饰材料有限公司。

注 2：报告期内，菲律宾企业 XARION 委托货代公司 TWIN J 与公司签署订单并从公司采购产品。公司名义客户为 TWIN J，实际客户为 XARION。2024 年 2 月开始，XARION 已停止通过 TWIN J 下单，直接与公司签署订单。上表合并列示公司与 TWIN J、XARION 的交易金额。

注 3：晋江市英伦迪峰印花有限公司的统计口径包括：晋江市英伦迪峰印花有限公司、晋江市润峰纸制品贸易有限公司，前述公司实际控制人为亲属关系。

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司对前五名客户的销售收入合计分别为 8,624.61 万元、9,931.04 万元和 11,049.38 万元，占营业收入的比例分别为 19.35%、19.68%和 20.58%，占比较为稳定。报告期内，公司不存在向上述单一客户销售额超过销售总额 50%的情形，不存在严重依赖少数客户的情形，不存在公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方在上述客户中占有权益的情况。公司及董事、监事、高级管理人员、实际控制人与上述客户之间不存在关联关系或其他特殊关系。

8. 其他披露事项

报告期内，公司存在第三方回款情况，即公司收到的销售回款的支付方与签订经济合同/订单的往来客户或开票方不一致的情况。

（1）第三方回款基本情况

公司第三方回款具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
第三方回款金额合计	2,545.96	2,409.45	2,622.91
其中：①境外客户指定付款	2,482.71	2,291.34	2,392.19
②境内客户所属集团通过集团其他公司付款	-	20.70	-
③境内客户的法定代表人、实际控制人、股东或其亲属、员工付款	33.87	34.67	166.11
④境内客户商业合作伙伴付款	-	-	8.45
⑤境内客户因诉讼纠纷由法院付款	-	-	9.20
⑥阿里巴巴平台第三方回款	29.38	62.74	46.96
营业收入	53,698.50	50,457.29	44,570.23
第三方回款金额占营业收入比例	4.74%	4.78%	5.88%

注 1：第三方回款金额按公司收到的款项金额统计，对于国内客户回款则包括增值税部分，统计时未予剔除。

注 2：基于谨慎性考虑，将第三方支付平台阿里巴巴国际站的回款作为第三方回款。

报告期内，公司第三方回款金额分别为 2,622.91 万元、2,409.45 万元和 2,545.96 万元，占营业收入的比例分别为 5.88%、4.78%和 4.74%，整体占比较低。

（2）第三方回款的原因、必要性及商业合理性

报告期内，公司第三方回款以境外客户指定付款和境内客户的法定代表人、实际控制人、股东或其亲属、员工付款为主，这两种类型第三方回款占第三方回款金额的合计比例分别为 97.54%、96.54%和 98.85%。

①境外客户指定付款

公司境外客户指定付款的主要客户为 XARION，为菲律宾企业，报告期内其通过指定实际控制人进行回款，境外回款金额分别为 1,788.41 万元、2,054.16 万元和 2,447.92 万元。境外客户出于结算便捷性、商业习惯、外汇支付等方面的考虑，指定第三方支付，符合外贸业务特点，具有必要性和商业合理性。

②境内客户的法定代表人、实际控制人、股东或其亲属、员工付款

公司下游客户包含部分中小规模企业，该类企业出于资金支付习惯或便利性考虑，有时通过企业的法定代表人、实际控制人、股东或其亲属、员工付款，符合国内中小企业的经营特点，具有必要性和商业合理性。

（3）公司对第三方回款的内部控制程序

针对第三方回款，公司制定了《资金收款管理细则》，要求销售收款经办人日常应当做到销售合同签约方、发票所示购买方、销售出库单签收方、资金付款方四流一致，尽量避免出现第三方回款情形。对于无法避免的或预计出现的第三方回款，要求销售经办人员与客户做好沟通，单笔低于 1 万元的回款由客户在汇款附言中备注三方回款关系；单笔高于 1 万元的回款，需取得客户出具的《代付货款确认函》或《代付协议》。销售部门对第三方回款账户进行备案登记，并抄送财务部门，由财务部门完成第三方回款台账，用于日常核查和监督。

报告期内，第三方回款方与公司及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员等不存在关联关系或其他利益安排，亦不存在因第三方回款导致的货款纠纷情况。

9. 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 44,570.23 万元、50,457.29 万元和 53,698.50 万元，整体呈增长态势。其中，主营业务收入分别为 44,162.75 万元、49,858.98 万元和 53,148.88 万元。报告期内，公司营业收入整体呈增长趋势的原因如下：

（1）公司核心产品具备稳定的市场地位

数码纸基新材料和水性墨材料为公司核心产品，公司核心产品具备稳定的市场地位，核心业务产品收入保持稳健增长。

公司是数码纸基新材料领域的主要生产厂商，产品以高克重产品（60g/m²以上）为主。根据中国造纸学会特纸委出具的说明推算，公司高克重产品市场占有率达到 30% 以上，在高克重领域行业地位突出。高克重产品主要应用于中高端市场，产品质量好、单价通常较高。公司的水性墨材料主要为装饰纸水性印刷墨，根据中国日用化工协会证明，2023 年公司在国内装饰纸水性印刷墨领域市场占有率排名第一，为细分领域龙头企业，具有广泛的行业影响力。

（2）主要产品市场规模保持稳定增长

公司主要产品应用于不同领域，其中数码纸基新材料主要用于服装、工艺品等数码印花领域，水性墨材料主要用于家居装饰纸领域，食品包装材料主要用于食品包装领域，

各产品下游市场规模保持稳定增长，有利于公司营业收入的增长。公司主要产品市场情况详见本招股说明书“第五节 业务和技术”之“二、行业基本情况”。

（3）持续扩产增加产品销量

为争取更多的客户订单，报告期内公司不断布局扩产，其中母公司华大海天机外涂布的数码纸基新材料产能从 2022 年的 25,291.93 万平方米增长至 2024 年的 35,037.09 万平方米，子公司衢州东大的造纸产能从 2022 年的 4 万吨增长至 2024 年的 7 万吨。公司主要产品持续扩产为公司销量的持续增长提供了产能保障。

（二）营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

报告期内，公司营业成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，公司按照产品进行成本归集、分配和结转。

公司在生产成本科目中归集与产品生产相关的成本，包括产品直接耗用的原材料、直接人工和与产品生产相关的制造费用。不能直接或间接归入产品成本的支出，计入相关制造费用，并在不同产品间进行分配。

（1）直接材料的归集和分配方法

公司按照产品品种归集、分配直接材料。生产车间根据生产任务单领料，在 ERP 系统中生成领料单。财务人员根据领料单以生产订单进行归集，物料采用月末加权平均法计价。

（2）直接人工的归集和分配方法

对于华大海天本部生产的数码纸基新材料产品，按照车间归集，按照不同产成品消耗的标准人工成本设定定额因子，根据入库产量乘以定额因子进行分摊；对于水性墨材料产品，按照入库产量进行分摊；对于衢州东大生产的食品包装材料及其他产品、数码纸基新材料，按照各产品标准机器工时设定定额因子，根据入库产量乘以定额因子进行分摊。

（3）制造费用的归集和分配方法

对于华大海天本部生产的数码纸基新材料和水性墨材料产品，按照车间归集，主要按照入库产量进行分摊，包材和燃气按照各产品设定定额因子，根据入库产量乘以定额因子进行分摊；对于衢州东大生产的食品包装材料及其他产品、数码纸基新材料，水、电、蒸汽按照各产品设定定额因子，根据入库产量乘以定额因子进行分摊，共耗人工和共耗费用主要按照入库产量进行分摊，折旧费用按照各产品标准机器工时设定定额因子，根据入库产量乘以定额因子进行分摊。

（4）营业成本结转方法

产成品完工入库时，公司根据产品生产工单中各种产品归集或分配的直接材料、人工成本、制造费用结转至库存商品，产品销售出库时，根据出库并确认销售收入的产成品存货数量和单位成本，结转营业成本。

2. 营业成本构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	40,728.15	98.70	36,479.88	98.44	34,088.19	98.87
其他业务成本	536.43	1.30	579.56	1.56	388.63	1.13
合计	41,264.58	100.00	37,059.44	100.00	34,476.82	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业成本主要由主营业务成本构成，公司主营业务成本分别为 34,088.19 万元、36,479.88 万元和 40,728.15 万元，占比分别为 98.87%、98.44%和 98.70%。主营业务成本占营业成本的比例较为稳定，且变动趋势与主营业务收入变动趋势相匹配。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	32,421.79	79.61	29,844.72	81.81	28,041.69	82.26
直接人工	1,377.24	3.38	1,107.68	3.04	966.51	2.84
制造费用	6,119.42	15.03	4,780.65	13.10	4,332.62	12.71

运输费用	809.70	1.99	746.83	2.05	747.37	2.19
合计	40,728.15	100.00	36,479.88	100.00	34,088.19	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用、运输费用构成。报告期内，主营业务成本中直接材料的占比分别为 82.26%、81.81%和 79.61%，是主营业务成本的主要组成部分。直接材料系生产过程中领用的木浆、颜料、连接料、功能助剂等原材料，占比较高且较为稳定。

报告期内，公司主营业务成本各类构成部分占比较为稳定，不存在较大波动。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
数码纸基新材料	20,542.33	50.44	16,656.11	45.66	15,812.13	46.39
水性墨材料	10,018.21	24.60	10,994.36	30.14	9,939.79	29.16
食品包装材料及其他	10,167.61	24.96	8,829.40	24.20	8,336.27	24.46
合计	40,728.15	100.00	36,479.88	100.00	34,088.19	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务成本按产品分类的结构基本保持稳定，各类产品主营业务成本变动趋势与主营业务收入变动趋势基本一致。

5. 前五名供应商情况

单位：万元

2024 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	杭州华旺新材料科技股份有限公司	5,733.67	16.42	否
2	厦门建发股份有限公司	5,421.87	15.53	否
3	CELULOSA ARAUCO Y CONSTITUCION S.A.	2,301.12	6.59	否
4	山东加林国际贸易发展有限公司	2,216.54	6.35	否
5	宁波梅山保税港区林远进出口有限公司	1,324.34	3.79	否
合计		16,997.55	48.68	-

2023 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	杭州华旺新材料科技股份有限公司	5,474.41	18.91	否
2	厦门建发股份有限公司	2,757.50	9.52	否
3	山东加林国际贸易发展有限公司	1,335.72	4.61	否
4	杭州百孚新材料有限公司	1,236.48	4.27	否
5	甘肃华羚乳品股份有限公司	1,133.31	3.91	否
合计		11,937.42	41.23	-
2022 年度				
序号	供应商	采购金额	年度采购额占比 (%)	是否存在关联关系
1	山东加林国际贸易发展有限公司	4,627.37	17.05	否
2	厦门建发股份有限公司	2,127.63	7.84	否
3	杭州华旺新材料科技股份有限公司	1,884.36	6.94	否
4	嘉兴浙宇贸易有限公司	1,198.28	4.42	否
5	甘肃华羚乳品股份有限公司	1,163.27	4.29	否
合计		11,000.92	40.54	-

注 1：前五名供应商按照受同一实际控制人控制企业的合并口径列示。具体如下：

（1）杭州华旺新材料科技股份有限公司包含：杭州华旺新材料科技股份有限公司、杭州华锦进出口有限公司、海南新业进出口有限公司、浙旺新材料（海南）有限公司、HONGKONG HUAJIN HOLDING CO., LIMITED 和马鞍山华旺新材料科技有限公司；

（2）厦门建发股份有限公司包含：上海建发纸业、黑龙江三都国际贸易有限公司、海南森虹贸易有限公司和天津建发纸业；

注 2：山东加林国际贸易发展有限公司、FOREST STAR（HONG KONG）LIMITED 实际控制人为亲属关系，出于谨慎性考虑，将其与公司交易金额合并列示。

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司对前五名原材料供应商的采购金额合计分别为 11,000.92 万元、11,937.42 万元和 16,997.55 万元，占原材料采购总额的比例分别为 40.54%、41.23%和 48.68%，占比较为稳定。报告期内，公司不存在向单一供应商采购比例超过总采购额 50%以上的情况，不存在严重依赖少数供应商的情形，不存在公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方在上述供应商中占有权益的情况。公司及董事、监事、高级管理人员、实际控制人与上述供应商之间不存在关联关系或其他特殊关系。

6. 其他披露事项

无。

7. 营业成本总体分析

报告期内，公司营业成本分别为 34,476.82 万元、37,059.44 万元和 41,264.58 万元，整体呈增长趋势，与营业收入增长趋势一致。

(三) 毛利率分析

1. 毛利按产品或服务分类构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
主营业务毛利	12,420.73	99.89	13,379.10	99.86	10,074.56	99.81
其中：数码纸基新材料	4,866.60	39.14	4,715.00	35.19	3,156.63	31.27
水性墨材料	7,429.90	59.76	8,026.60	59.91	6,447.69	63.88
食品包装材料及其他	124.23	1.00	637.51	4.76	470.23	4.66
其他业务毛利	13.19	0.11	18.75	0.14	18.85	0.19
合计	12,433.93	100.00	13,397.85	100.00	10,093.41	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务毛利占毛利总额的比例较高，分别为 99.81%、99.86%和 99.89%，公司毛利主要来源于主营业务。公司其他业务毛利额较低，对公司整体毛利的贡献较小。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）
数码纸基新材料	19.15	47.81	22.06	42.86	16.64	42.95
水性墨材料	42.58	32.83	42.20	38.15	39.35	37.11
食品包装材料及其他	1.21	19.36	6.73	18.99	5.34	19.94
主营业务	23.37	100.00	26.83	100.00	22.81	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 22.81%、26.83%和 23.37%，主营业务毛利率变动受各类产品收入占比及各类产品毛利率变化影响。根据产品收入结构变动及产品毛利率变动两个因素，对主营业务毛利率变动影响分析如下：

项目	2024 年度较 2023 年度			2023 年度较 2022 年度		
	收入结构变动影响	毛利率变动影响	合计	收入结构变动影响	毛利率变动影响	合计
数码纸基新材料	0.95%	-1.25%	-0.30%	-0.02%	2.33%	2.31%
水性墨材料	-2.27%	0.15%	-2.12%	0.44%	1.06%	1.50%
食品包装材料及其他	0.00%	-1.05%	-1.04%	-0.06%	0.28%	0.21%
合计	-1.31%	-2.15%	-3.46%	0.36%	3.66%	4.02%

注：收入结构变动影响=（本期收入占比－上期收入占比）×本期毛利率；毛利率变动影响=（本期毛利率－上期毛利率）×上期收入占比。

由上表可知，2023 年主营业务毛利率较 2022 年上升 4.02 个百分点，是各类产品毛利率上升共同影响的结果，其中（1）数码纸基新材料毛利率上涨对主营业务毛利率变动影响 2.33 个百分点，（2）水性墨材料毛利率上涨对主营业务毛利率变动影响 1.06 个百分点，是主要影响因素。

2024 年主营业务毛利率较 2023 年下降 3.46 个百分点，系受产品收入结构变动和毛利率下降的共同影响，其中（1）水性墨材料收入占比下降对主营业务毛利率变动影响 2.27 个百分点，（2）数码纸基新材料毛利率下降对主营业务毛利率影响 1.25 个百分点；（3）食品包装材料及其他毛利率下降对主营业务毛利率影响 1.05 个百分点，是主要影响因素。

（1）数码纸基新材料毛利率变动分析

报告期内，数码纸基新材料毛利率及变动具体情况如下：

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
毛利率		19.15%	22.06%	16.64%
毛利率变动幅度		-2.91%	5.42%	/
价格变动因素	单位售价（元/m ² ）	0.63	0.76	0.73
	单位售价变动比例	-17.11%	4.11%	/
	单位售价变动对毛利率的影响	-13.85%	3.19%	/
成本变动因素	单位成本（元/m ² ）	0.51	0.59	0.61
	单位成本变动比例	-13.56%	-3.28%	/
	单位成本变动对毛利率影响	10.53%	2.74%	/

注：单位售价变动对毛利率的影响=（本年单位售价-本年单位成本）/本年单位售价-（上年单位售价-本年单位成本）/上年单位售价；单位成本变动对毛利率的影响=（上年单位成本-本年单位成本）/上年单位售价。上表中明细数与合计数不一致系单位售价、单位成本四舍五入取数值后计算所致。下同。

报告期内，数码纸基新材料的毛利率分别为 16.64%、22.06%和 19.15%。2023 年，数码纸基新材料毛利率较 2022 年上升 5.42 个百分点，主要原因系（1）部分价格较高的产品系列销量增长及部分系列产品提价，数码纸基新材料销售均价较 2022 年上涨 4.11%，单位售价的变动对 2023 年毛利率影响为 3.19 个百分点；（2）原材料木浆价格下降，带动生产成本下降。2023 年，数码纸基新材料主要原材料木浆采购均价为 4,448.16 元/吨，较 2022 年下降 15.73%。受主要原材料价格下降影响，2023 年公司单位成本较 2022 年下降 3.28%，单位成本的变动对 2023 年毛利率影响为 2.74 个百分点。2024 年，数码纸基新材料毛利率较 2023 年度下降 2.91 个百分点，主要系衢州东大 2024 年投产的新产线生产的经济型数码热升华转印纸（SPS）当年未实现盈利，毛利率为负，进而使得数码纸基新材料整体毛利率下降。

（2）水性墨材料毛利率变动分析

报告期内，水性墨材料产品毛利率及变动具体情况如下：

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
毛利率		42.58%	42.20%	39.35%
毛利率变动幅度		0.38%	2.85%	/
价格变动因素	单位售价（元/kg）	15.74	16.88	17.57
	单位售价变动比例	-6.75%	-3.93%	/
	单位售价变动对毛利率的影响	-3.88%	-2.27%	/
成本变动因素	单位成本（元/kg）	9.04	9.76	10.66
	单位成本变动比例	-7.38%	-8.44%	/
	单位成本变动对毛利率影响	4.27%	5.12%	/

报告期内，水性墨材料的毛利率分别为 39.35%、42.20%和 42.58%，整体保持稳定，不存在较大幅度的波动。2023 年，水性墨材料毛利率较 2022 年上升 2.85 个百分点，主要因为水性墨主要原材料价格下降，带动生产成本下降。2023 年，水性墨材料主要原材料钛白粉采购均价为 16.02 元/kg，较 2022 年年下降 7.40%；连接料采购均价为 10.62 元/kg，较 2022 年下降 11.28%。受原材料价格下降影响，2023 年公司单位成本较 2022 年下降 8.44%，单位成本的变动对 2023 年毛利率影响为 5.12 个百分点。2024 年，水性

墨材料毛利率较 2023 年度上涨 0.38 个百分点，变动幅度较小。

(3) 食品包装材料及其他毛利率变动分析

报告期内，食品包装材料及其他产品毛利率及变动具体情况如下：

项目		2024 年度	2023 年度	2022 年度
毛利率		1.21%	6.73%	5.34%
毛利率变动幅度		-5.52%	1.39%	/
价格变动因素	单位售价（元/吨）	7,250.64	7,999.51	7,987.34
	单位售价变动比例	-9.36%	0.15%	/
	单位售价变动对毛利率的影响	-9.25%	0.14%	/
成本变动因素	单位成本（元/吨）	7,163.12	7,460.82	7,560.85
	单位成本变动比例	-3.99%	-1.32%	/
	单位成本变动对毛利率影响	3.72%	1.25%	/

报告期内，食品包装材料及其他的毛利率分别为 5.34%、6.73%和 1.21%。2023 年，食品包装材料及其他毛利率较 2022 年上升 1.39 个百分点，主要因为（1）原材料木浆价格下降，带动生产成本下降。2023 年，食品包装材料及其他主要原材料木浆采购均价为 4,448.16 元/吨，较 2022 年下降 15.73%。受主要原材料价格下降影响，2023 年公司单位成本较 2022 年下降 1.32%，单位成本的变动对 2023 年毛利率影响为 1.25 个百分点；（2）食品包装材料及其他销售均价较 2022 年上涨 0.15%，带动毛利率上涨 0.14 个百分点。2024 年，食品包装材料及其他毛利率较 2023 年度下降 5.52 个百分点，主要原因系 2024 年产品销售均价较 2023 年下降 9.36%，单位售价的下降对 2024 年毛利率影响为 9.25 个百分点。2024 年产品销售均价下降主要是因为衢州东大新产线试运行阶段生产出的试机纸销售价格较低，且食品包装材料市场竞争加剧，原有产品适当降价。

3. 主营业务按销售区域分类的毛利率情况

√适用 □不适用

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）
境内	23.45	86.83	27.05	87.47	23.40	86.57
境外	22.84	13.17	25.32	12.53	19.04	13.43
主营业务	23.37	100.00	26.83	100.00	22.81	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司内销收入的毛利率分别为 23.40%、27.05%和 23.45%，外销收入的毛利率分别为 19.04%、25.32%和 22.84%。报告期内，公司内销产品包括数码纸基新材料、水性墨材料和食品包装材料，外销产品主要以数码纸基新材料为主。公司外销毛利率低于内销毛利率主要是因为外销产品以数码纸基新材料为主，内销业务包含了水性墨材料这类毛利率较高的产品。

4. 主营业务按照销售模式分类的毛利率情况

√ 适用 □ 不适用

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）	毛利率（%）	主营收入占比（%）
直销	23.37	100.00	26.83	100.00	22.81	100.00

科目具体情况及分析说明：

无。

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
冠豪高新（%）	9.21	6.20	13.77
仙鹤股份（%）	15.46	11.30	11.38
五洲特纸（%）	9.76	9.48	8.62
恒达新材（%）	15.26	18.84	19.15
特种纸行业可比公司平均值（%）	12.42	11.46	13.23
发行人特种纸业务毛利率（%）	13.98	17.36	13.06
蓝宇股份（%）	40.45	44.31	42.50
杭华股份（%）	26.24	24.56	18.66
长联科技（%）	34.54	35.59	33.12
天威新材（%）	37.17	34.05	24.60
水性墨行业可比公司平均值（%）	34.60	34.63	29.72
发行人水性墨业务毛利率（%）	42.58	42.20	39.35
平均数（%）	23.51	23.04	21.48
发行人（%）	23.37	26.83	22.81

注：公司主营业务产品包括数码纸基新材料、水性墨材料、食品包装材料及其他。其中数码纸基新材料、食品包装材料及其他属于特种纸业务，水性墨材料属于水性墨业务。因此，对公司主营业务产品分业务类别与同行业可比公司的主营业务毛利率进行比较。可比公司数据来源于 Wind 资讯。

科目具体情况及分析说明：

（1）特种纸业务

2022 年和 2024 年，公司特种纸业务毛利率与同行业可比公司平均值不存在显著差异。2023 年，公司特种纸业务毛利率为 17.36%，高于同行业可比公司平均值，主要是因为冠豪高新受其白卡纸盈利能力下降影响毛利率大幅下降，进而拉低了同行业可比公司毛利率平均值。

（2）水性墨材料业务

公司水性墨材料毛利率高于同行业公司平均毛利率水平，与蓝宇股份产品毛利率相接近。公司水性墨材料毛利率与同行业公司同类产品毛利率存在一定差异，主要系各公司在具体产品、应用领域等方面存在一定差异所致。公司的水性墨材料（装饰纸水性印刷墨）主要用于装饰纸印刷领域。同行业公司的产品中的水性墨产品用于纺织印花、食品饮料、医药卷烟和日化用品、广告图像、出版物等不同领域。公司在国内装饰纸水性印刷墨领域市场占有率排名第一，为细分领域龙头企业，具备较强的市场竞争力，保障了整体较高的毛利率水平。

6. 其他披露事项

无。

7. 毛利率总体分析

报告期内，公司综合毛利率分别为 22.65%、26.55%和 23.16%。2023 年，公司综合毛利率较 2022 年上涨 3.90 个百分点，主要是受主营业务毛利率较上年上涨 4.02 个百分点影响。2024 年，公司综合毛利率较 2023 年下降 3.39 个百分点，主要是受主营业务毛利率较 2023 年下降 3.46 个百分点影响。公司主营业务毛利率变动受各类产品毛利率及收入占比变动影响，公司各类产品毛利率变动分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（三）、2.主营业务按产品或服务分类的毛利率情况”。

（四）主要费用情况分析

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比（%）	金额	营业收入占比（%）	金额	营业收入占比（%）
销售费用	521.65	0.97	525.73	1.04	441.35	0.99
管理费用	2,421.76	4.51	1,893.95	3.75	1,602.48	3.60
研发费用	2,396.53	4.46	2,242.06	4.44	2,142.83	4.81
财务费用	-51.03	-0.10	-3.04	-0.01	64.03	0.14
合计	5,288.92	9.85	4,658.69	9.23	4,250.69	9.54

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用分别为 4,250.69 万元、4,658.69 万元和 5,288.92 万元，占营业收入的比例分别为 9.54%、9.23%和 9.85%，期间费用规模和占营业收入的比例基本保持稳定。

1. 销售费用分析

(1) 销售费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
职工薪酬	327.26	62.74	328.54	62.49	285.95	64.79
广告宣传费	70.28	13.47	57.05	10.85	50.62	11.47
差旅费	49.42	9.47	52.74	10.03	20.76	4.70
租赁费	37.36	7.16	38.71	7.36	51.83	11.74
业务招待费	13.52	2.59	19.69	3.75	9.03	2.05
市场推广费	3.67	0.70	17.16	3.26	16.24	3.68
办公费	1.94	0.37	1.44	0.27	3.71	0.84
折旧与摊销费用	4.86	0.93	0.62	0.12	0.41	0.09
其他	13.34	2.56	9.77	1.86	2.80	0.63
合计	521.65	100.00	525.73	100.00	441.35	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
冠豪高新（%）	0.93	1.09	0.96
仙鹤股份（%）	0.36	0.38	0.34
五洲特纸（%）	0.21	0.25	0.16
恒达新材（%）	0.56	0.40	0.41
特种纸行业平均（%）	0.52	0.53	0.47
蓝宇股份（%）	3.62	3.63	2.99
杭华股份（%）	4.92	4.68	4.64

长联科技（%）	7.07	7.17	6.36
天威新材（%）	5.73	5.30	4.43
水性油墨行业平均（%）	5.33	5.19	4.60
平均数（%）	2.92	2.86	2.53
发行人（%）	0.97	1.04	0.99
原因、匹配性分析	报告期内，公司数码纸基新材料和食品包装材料及其他收入占比在 60%左右，水性墨材料收入占比在 40%左右。公司整体销售费用率介于特种纸行业平均值和水性油墨行业平均值之间，各家公司销售费用占营业收入的比例不同的原因主要系各公司市场开拓方式不同导致市场开拓费用等相关支出存在一定差异所致。此外，公司水墨产品主要用于装饰纸行业头部客户，行业内已形成良好的口碑，行业需求相对稳定，报告期内公司对水墨产品的销售推广投入相对较少。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司销售费用分别为 441.35 万元、525.73 万元和 521.65 万元，占营业收入的比例分别为 0.99%、1.04%和 0.97%，公司销售费用率整体保持稳定。报告期内，公司销售费用主要由职工薪酬、广告宣传费、差旅费、租赁费等构成，合计占销售费用的比例分别为 92.70%、90.74%和 92.84%。

报告期内，公司计入销售费用的职工薪酬分别为 285.95 万元、328.54 万元和 327.26 万元，占销售费用比例分别为 64.79%、62.49%和 62.74%。2023 年公司销售费用中职工薪酬有所增长，主要系公司经营业绩增长，销售人员激励增加所致。

报告期内，公司计入销售费用的广告宣传费分别为 50.62 万元、57.05 万元和 70.28 万元，计入销售费用的差旅费分别为 20.76 万元、52.74 万元和 49.42 万元。报告期内广告宣传费及差旅费增长主要系随着 2023 年公司和下游客户生产和销售恢复、国内外展会恢复，销售人员拜访客户的频率和参加展会的次数增加，广告宣传费和差旅费较 2022 年增加。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）

职工薪酬	1,187.94	49.05	1,154.80	60.97	912.78	56.96
折旧摊销费用	389.87	16.10	255.62	13.50	249.98	15.60
中介机构费用	383.43	15.83	107.17	5.66	144.36	9.01
业务招待及差旅费	230.83	9.53	122.37	6.46	123.65	7.72
办公运营费用	148.93	6.15	169.21	8.93	111.16	6.94
其他	80.77	3.34	84.78	4.48	60.54	3.78
合计	2,421.76	100.00	1,893.95	100.00	1,602.48	100.00

注：业务招待及差旅费包含业务招待费、差旅费及机动车辆费。

(2) 管理费用率与可比公司比较情况

√ 适用 □ 不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
冠豪高新（%）	2.78	3.26	2.99
仙鹤股份（%）	1.69	1.72	1.61
五洲特纸（%）	1.41	1.49	1.35
恒达新材（%）	3.45	3.38	2.75
特种纸行业平均（%）	2.33	2.46	2.18
蓝宇股份（%）	5.10	5.49	5.86
杭华股份（%）	5.10	4.75	4.06
长联科技（%）	5.78	4.91	4.45
天威新材（%）	6.93	5.79	4.96
水性油墨行业平均（%）	5.73	5.23	4.83
平均数（%）	4.03	3.85	3.50
发行人（%）	4.51	3.75	3.60
原因、匹配性分析	报告期内，公司数码纸基新材料和食品包装材料及其他收入占比在 60%左右，水性墨材料收入占比在 40%左右。公司管理费用率介于特种纸行业平均值和水性油墨行业平均值之间，不存在较大差异。		

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用分别为 1,602.48 万元、1,893.95 万元和 2,421.76 万元，占营业收入的比例分别为 3.60%、3.75%和 4.51%，报告期内略有上升。

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销费用、中介机构费用、业务招待及差旅费等构成，合计占管理费用的比例分别为 89.29%、86.59%和 90.52%。

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 912.78 万元、1,154.80 万元和 1,187.94 万元，业务招待及差旅费分别为 123.65 万元、122.37 万元和 230.83 万元，整体呈上升趋势，主要系：1、公司经营规模持续扩大，管理人员薪酬、业务招待及差旅费有所增加；2、公司 2023 年下半年至今筹划资本运作事项相关中介机构住宿费等业务招待费有

所增加。

报告期内，公司管理费用中中介机构费用支出分别为 144.36 万元、107.17 万元和 383.43 万元，主要系筹划资本运作事项、建设项目设计咨询等发生的中介机构费用。

报告期内，公司管理费用中折旧摊销费用分别为 249.98 万元、255.62 万元和 389.87 万元，2023 年折旧与摊销较 2022 年基本保持稳定，2024 年折旧摊销费用增长主要系（1）衢州东大 2 号线项目厂房产于 2023 年底转固，在生产线转固前厂房产于 2024 年 1-3 月的折旧摊销费用计入管理费用；（2）华大海天“年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）”厂房产于 2023 年 8 月转固，2024 年折旧摊销费计入管理费用所致。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
材料投入	1,102.38	46.00	1,026.65	45.79	1,009.35	47.10
职工薪酬	713.68	29.78	685.57	30.58	641.91	29.96
燃料及动力费	336.85	14.06	348.97	15.56	328.01	15.31
折旧与摊销	134.31	5.60	92.89	4.14	89.98	4.20
其他	109.31	4.56	87.97	3.92	73.58	3.43
合计	2,396.53	100.00	2,242.06	100.00	2,142.83	100.00

(2) 研发费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
冠豪高新（%）	4.81	4.99	3.88
仙鹤股份（%）	1.31	1.32	1.34
五洲特纸（%）	1.34	1.35	1.09
恒达新材（%）	3.85	4.08	4.11
特种纸行业平均（%）	2.83	2.93	2.61
蓝宇股份（%）	4.63	5.23	5.75
杭华股份（%）	4.33	3.84	3.82
长联科技（%）	5.25	5.06	4.75
天威新材（%）	3.94	4.29	4.97
水性油墨行业平均（%）	4.54	4.61	4.82
平均数（%）	3.68	3.77	3.71
发行人（%）	4.46	4.44	4.81
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发费用率分别为 4.81%、4.44%和 4.46%，公司		

	始终坚持科技创新，持续进行研发投入，公司研发费用率略高于同行业可比公司平均水平。
--	--

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司研发费用分别为 2,142.83 万元、2,242.06 万元和 2,396.53 万元，占营业收入的比例分别为 4.81%、4.44%和 4.46%。报告期内，公司持续加大研发力度，研发费用金额稳定增长。报告期内，公司研发费用主要由材料投入、职工薪酬及燃料及动力费等构成，公司研发投入均形成当期费用化的研发费用，不存在资本化开支。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

单位：万元			
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	97.34	90.89	81.46
减：利息资本化	-	-	-
减：利息收入	126.54	81.87	20.30
汇兑损益	-52.22	-24.14	-8.15
银行手续费	30.56	12.08	11.02
其他	-0.17	-	-
合计	-51.03	-3.04	64.03

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
冠豪高新（%）	0.91	0.00	-0.16
仙鹤股份（%）	2.30	2.13	0.87
五洲特纸（%）	1.84	1.42	2.06
恒达新材（%）	-0.12	0.95	1.19
特种纸行业平均（%）	1.23	1.12	0.99
蓝宇股份（%）	-0.85	-0.56	-0.92
杭华股份（%）	-0.67	-0.93	-0.82
长联科技（%）	0.35	0.15	-0.46
天威新材（%）	0.03	-0.29	-0.81
水性油墨行业平均（%）	-0.28	-0.41	-0.75
平均数（%）	0.47	0.36	0.12
发行人（%）	-0.10	-0.01	0.14
原因、匹配性分析	报告期内，公司财务费用率介于特种纸行业和水性油墨行业平均水平		

	之间，整体与同行业可比公司不存在显著差异。
--	-----------------------

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司财务费用分别为 64.03 万元、-3.04 万元和-51.03 万元，占营业收入的比例分别为 0.14%、-0.01%和-0.10%，公司财务费用主要由利息支出和收入、汇兑损益和手续费构成。 报告期内，公司利息支出整体较为稳定，公司利息收入分别为 20.30 万元、81.87 万元和 126.54 万元。2023 年及 2024 年公司利息收入较上年有所增长，主要系购入大额定期存单所取得的利息收入增加所致。 报告期内，美元兑人民币汇率整体呈现上升趋势，使得汇兑损益对财务费用冲减金额小幅增加。

5. 其他披露事项

无。

6. 主要费用情况总体分析

报告期内，公司期间费用分别为 4,250.69 万元、4,658.69 万元和 5,288.92 万元，占营业收入的比例分别为 9.54%、9.23%和 9.85%，期间费用规模和占营业收入的比例基本保持稳定。
--

（五） 利润情况分析

1. 利润变动情况

单位：万元						
项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)	金额	营业收入占比 (%)
营业利润	7,356.05	13.70	9,394.29	18.62	6,033.33	13.54
营业外收入	64.39	0.12	10.10	0.02	10.87	0.02
营业外支出	251.35	0.47	5.95	0.01	141.82	0.32
利润总额	7,169.09	13.35	9,398.45	18.63	5,902.38	13.24
所得税费用	822.41	1.53	864.65	1.71	749.17	1.68

净利润	6,346.68	11.82	8,533.80	16.91	5,153.21	11.56
-----	----------	-------	----------	-------	----------	-------

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司净利润主要来源于营业利润，营业外收支对净利润的影响较小。报告期内公司营业利润分别为 6,033.33 万元、9,394.29 万元和 7,356.05 万元，营业利润占营业收入的比例分别为 13.54%、18.62%和 13.70%。报告期内，公司净利润分别为 5,153.21 万元、8,533.80 万元和 6,346.68 万元，净利率分别为 11.56%、16.91%和 11.82%，公司盈利能力整体较为稳定。

2. 营业外收入情况

√适用 □不适用

(1) 营业外收入明细

单位：万元			
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
接受捐赠	-	-	-
政府补助	-	-	-
盘盈利得	-	-	-
非流动资产毁损报废利得	0.05	0.03	0.02
应付账款核销	31.45	9.76	-
其他	32.89	0.31	10.85
合计	64.39	10.10	10.87

(2) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司营业外收入分别为 10.87 万元、10.10 万元和 64.39 万元。其中，2022 年主要为收到法院判决后客户支付的货款逾期产生的利息；2023 年主要为应付账款核销产生的收入；2024 年主要为应付账款核销产生的收入、赔偿款等，报告期内营业外收入对公司各期利润影响较小。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：万元			
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
滞纳金支出	229.29	0.07	0.00
对外捐赠	5.00	5.00	5.00

非流动资产毁损报废损失	16.57	0.87	136.82
其他	0.49	-	-
合计	251.35	5.95	141.82

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司营业外支出分别为 141.82 万元、5.95 万元和 251.35 万元，主要系固定资产报废损失、补缴税款带来的滞纳金支出等。其中，2022 年固定资产报废损失主要系衢州东大 2 号线项目建设需要而将原材料仓进行拆除，使得当期固定资产报废金额增大；2024 年滞纳金支出主要为公司对报告期前的无票货款事项进行税收补缴而产生的税款滞纳金。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：万元			
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	832.73	903.07	681.33
递延所得税费用	-10.32	-38.42	67.84
合计	822.41	864.65	749.17

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：万元			
项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	7,169.09	9,398.45	5,902.38
按适用税率 15%计算的所得税费用	1,075.36	1,409.77	885.36
部分子公司适用不同税率的影响	-0.43	-0.11	2.71
调整以前期间所得税的影响	-	-0.00	0.97
税收优惠的影响	-	-	-8.62
非应税收入的纳税影响	-	-	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	45.12	4.93	3.19
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-8.39	-175.64	-31.28
使用前期未确认递延所得税资产的递延收益的影响	-1.66	-14.26	-
使用前期未确认递延所得税资产的租赁负债的影响	-	-0.15	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的	8.01	0.57	238.31

影响			
本期未确认递延所得税资产的递延收益的影响	83.76	-	-
本期未确认递延所得税负债的应纳税暂时性差异的影响	-0.01	-	-
研发费用加计扣除	-376.78	-355.63	-332.78
安置残疾人员所支付的工资加计扣除	-2.57	-4.82	-3.37
高新技术企业设备器具加计扣除	-	-	-5.32
所得税费用	822.41	864.65	749.17

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司所得税费用分别为 749.17 万元、864.65 万元和 822.41 万元，公司所得税费用与利润总额变动趋势一致。

5. 其他披露事项

无。

6. 利润变动情况分析

报告期内，公司净利润分别为 5,153.21 万元、8,533.80 万元和 6,346.68 万元，净利率分别为 11.56%、16.91%和 11.82%，公司盈利能力整体较为稳定。

(六) 研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
材料投入	1,102.38	1,026.65	1,009.35
职工薪酬	713.68	685.57	641.91
燃料及动力费	336.85	348.97	328.01
折旧与摊销	134.31	92.89	89.98
其他	109.31	87.97	73.58
合计	2,396.53	2,242.06	2,142.83
研发投入占营业收入的比例 (%)	4.46	4.44	4.81
原因、匹配性分析	报告期内，公司研发费用分别为 2,142.83 万元、2,242.06 万元和 2,396.53 万元，占营业收入的比例分别为 4.81%、4.44%和 4.46%。报		

	告期内，公司持续加大研发力度，研发费用金额稳定增长。报告期内，公司研发费用主要由材料投入、职工薪酬及燃料及动力费等构成，公司研发投入均形成当期费用化的研发费用，不存在资本化开支。
--	---

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司研发投入构成情况具体分析详见本节“三、（四）、3.研发费用分析”。
--

2. 报告期内主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发项目投入情况如下：				
单位：万元				
序号	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
1	高性能数码热升华转印纸关键技术	248.76	162.79	3.60
2	秒撕型纸基烫画膜（HP1308）涂层配方及生产工艺研究	169.74	-	-
3	装饰纸打印墨水的关键技术研究	160.39	122.91	0.90
4	CCK 无塑涂布离型原纸涂层配方及生产工艺研究	158.42	-	-
5	热转印用涂料墨水配方的研究开发	155.21	109.58	-
6	高光型纸基烫画膜（HP2108）涂层配方及生产工艺研究	149.83	-	-
7	纸基功能热升华 SPS 膜的关键技术研究	140.67	-	-
8	生物基防油纸的开发与研发评价	133.50	-	-
9	高性能环保防油纸的研究及应用	120.26	197.60	183.01
10	低克重防油纸工艺技术的研究	116.92	-	-
11	透明型装饰纸水性印刷墨关键技术	113.72	40.43	-
12	高载墨型热升华原纸的开发与研究	101.62	-	-
13	高性能粘性纸的设计开发与研究	137.63	65.17	-
14	高性价比冲淡剂配方技术研究	92.61	30.17	-
15	新型防水剂在食品包装原纸防水领域的研究和应用	85.58	117.72	175.57
16	可降解纸基功能复合膜的设计与微观结构研究	77.57	122.23	0.50
17	非对称型无氟防油纸的关键技术研究	75.53	-	-
18	耐温型装饰纸水性印刷白墨配方研究	54.94	-	-
19	高透气性水性印刷黄墨关键技术研究	47.88	-	-
20	纤维素基新颖功能膜构筑设计及其应用研究	27.66	9.37	-
21	植物蛋白质的改性方法与结构特征及其功能化研究	22.49	10.06	-

22	分散染料超细化控制关键技术研究	5.60	-	-
23	热转印纸基烫画膜的关键技术研究	-	251.10	-
24	热升华转印用膜转移涂液配方研究开发	-	230.45	-
25	高清晰冲淡剂的材料与合成研究	-	127.45	-
26	高性能纤维基透析原纸的关键技术研发	-	115.82	-
27	聚丙烯酰胺增强机理研究及其应用	-	108.50	-
28	5000 系列装饰纸水性墨关键技术研究	-	107.24	-
29	纸吸管原纸配方设计与制备工艺研究	-	106.67	139.80
30	一种抗水防潮热升华转印原纸关键技术研究	-	105.85	-
31	高性价比白墨材料与配方研究	-	100.95	-
32	装饰纸高清晰冲淡剂配方设计	-	-	174.94
33	防金属划痕速干纸的关键技术与研究	-	-	155.45
34	一种提高热升华原纸表面强度的关键技术与产业化	-	-	152.42
35	一种复合生物酶改性淀粉的工艺研究	-	-	151.27
36	装饰纸印刷韧性黑墨配方设计	-	-	138.90
37	气刀涂布工艺匹配性研究	-	-	108.10
38	消除热升华转印纸“泡泡纱”纸病的关键技术与研究	-	-	107.55
39	超高转移率温敏粘性纸的设计开发与研究	-	-	111.63
40	经济型刮刀涂布热升华转印纸的设计开发及研究	-	-	112.70
41	水性亮彩珠光悬浮关键技术	-	-	109.68
42	高耐晒装饰纸水性印刷白墨配方技术研究	-	-	104.77
43	气刀涂布涂层配方设计与研究	-	-	101.76
44	高耐晒黄相红装饰纸水性印刷墨关键技术研究	-	-	68.18
45	高性能快干型热升华转印原纸关键技术与产业化	-	-	42.09
合计	/	2,396.53	2,242.06	2,142.83

3. 研发投入占营业收入比例与可比公司比较情况

√ 适用 □ 不适用

公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
冠豪高新（%）	4.81	4.99	3.88
仙鹤股份（%）	1.31	1.32	1.34
五洲特纸（%）	1.34	1.35	1.09
恒达新材（%）	3.85	4.08	4.11
特种纸行业平均（%）	2.83	2.93	2.61
蓝宇股份（%）	4.63	5.23	5.75
杭华股份（%）	4.33	3.84	3.82
长联科技（%）	5.25	5.06	4.75

天威新材（%）	3.94	4.29	4.97
水性油墨行业平均（%）	4.54	4.61	4.82
平均数（%）	3.68	3.77	3.71
发行人（%）	4.46	4.44	4.81

科目具体情况及分析说明：

公司研发投入与同行业比较情况详见本节之“三、（四）、3.（2）研发费用率与可比公司比较情况”。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

报告期内，公司研发投入构成情况具体分析详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）、3.研发费用分析”。

（七）其他影响损益的科目分析

1. 投资收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
处置交易性金融资产取得的投资收益	52.78	82.30	61.55
应收款项融资贴现支出	-9.01	-0.59	-3.07
合计	43.76	81.71	58.48

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司投资收益分别为 58.48 万元、81.71 万元和 43.76 万元，主要为处置交易性金融资产取得的投资收益，报告期内处置交易性金融资产取得的投资收益主要为购买银行理财产品所产生的结算收益。

2. 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
交易性金融资产	0.22	0.10	-
其中：分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产产生的公允价值变动收益	0.22	0.10	-
合计	0.22	0.10	-

科目具体情况及分析说明：

2023 年末及 2024 年末，公司公允价值变动损益分别为 0.10 万元和 0.22 万元，系公司当年末持有银行理财产品产生的公允价值变动收益。

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：万元

产生其他收益的来源	2024 年度	2023 年度	2022 年度
与资产相关的政府补助	29.66	11.09	11.09
与收益相关的政府补助	441.36	683.02	499.21
代扣个人所得税手续费返还	0.97	2.40	0.85
税费返还	-	-	0.06
增值税加计抵减	361.90	355.00	-
合计	833.89	1,051.50	511.21

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司其他收益分别为 511.21 万元、1,051.50 万元和 833.89 万元，主要为收到与收益相关的政府补助及增值税加计抵减税额。

4. 信用减值损失

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	-226.33	-39.51	-43.72
其他应收款坏账损失	-1.27	-2.02	7.78
合计	-227.60	-41.53	-35.94

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司信用减值损失金额分别为-35.94 万元、-41.53 万元和-227.60 万元。公司信用减值损失主要为计提的应收账款坏账损失和其他应收款坏账损失。公司与主要客户保持着良好关系，账龄绝大多数都在一年以内，发生坏账损失的风险较小。

5. 资产减值损失

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失	-80.82	-107.97	-92.91
合计	-80.82	-107.97	-92.91

科目具体情况及分析说明：

公司资产减值损失均为计提的存货跌价损失，报告期各期金额分别为-92.91 万元、-107.97 万元和-80.82 万元，各期存货跌价损失金额相对较小，存货跌价损失金额随公司各期末存货规模增大而小幅增加。

6. 资产处置收益

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益	1.53	6.44	0.45
其中：固定资产处置收益	1.53	6.44	0.45
持有待售处置组处置收益	-	-	-
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-	-	-
合计	1.53	6.44	0.45

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司资产处置收益系处置固定资产产生的收益，分别为 0.45 万元、6.44 万元和 1.53 万元，对公司各期利润影响较小。

7. 其他披露事项

无。

四、 现金流量分析

（一） 经营活动现金流量分析

1. 经营活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	37,302.39	33,805.66	32,911.93
收到的税费返还	303.60	-	235.22
收到其他与经营活动有关的现金	1,094.11	656.23	766.59
经营活动现金流入小计	38,700.10	34,461.89	33,913.73
购买商品、接受劳务支付的现金	25,753.37	21,746.01	23,672.34
支付给职工以及为职工支付的现金	5,068.46	4,233.48	3,765.96
支付的各项税费	3,053.96	2,615.04	1,955.83
支付其他与经营活动有关的现金	1,425.93	3,179.62	1,092.83
经营活动现金流出小计	35,301.73	31,774.16	30,486.96
经营活动产生的现金流量净额	3,398.37	2,687.73	3,426.77

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,426.77 万元、2,687.73 万元及 3,398.37 万元。公司经营活动现金流入主要来源为销售商品、提供劳务收到的现金，经营活动现金流出主要为购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工以及为职工支付的现金，与公司实际业务发生相符。

2. 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	1,003.87	604.15	624.06
利息收入	63.04	51.83	20.30
定金、押金、保证金	-	-	80.00
其他	27.20	0.24	42.23
合计	1,094.11	656.23	766.59

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 766.59 万元、656.23 万元和 1,094.11 万元，主要包括收到的政府补助、利息收入。

3. 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
支付往来款	-	-	47.50
支付管理费用	830.86	479.14	439.71
支付销售费用	175.00	191.16	143.73
支付研发费用	163.17	441.33	401.58
捐赠支出	5.00	5.00	5.00
存入定期存款	-	2,000.00	-
滞纳金	229.21	-	-
其他	22.69	62.99	55.29
合计	1,425.93	3,179.62	1,092.83

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司支付的其他与经营活动有关的现金分别为 1,092.83 万元、3,179.62 万元和 1,425.93 万元，主要包括支付的费用款、存入的定期存款。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
净利润	6,346.68	8,533.80	5,153.21
加：资产减值准备	80.82	107.97	92.91
信用减值损失	227.60	41.53	35.94
固定资产折旧、油气资产折旧、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧	2,002.18	1,446.30	1,341.11
使用权资产折旧	-	23.86	35.11
无形资产摊销	125.64	96.21	79.62
长期待摊费用摊销	112.80	47.01	27.71
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-1.53	-6.44	-0.45
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	16.52	0.85	136.79
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-0.22	-0.10	-
财务费用（收益以“-”号填列）	42.33	57.08	64.28
投资损失（收益以“-”号填列）	-52.78	-82.30	-61.55
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-21.37	-42.16	0.20
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	11.05	3.74	67.64
存货的减少（增加以“-”号填列）	-4,692.84	-885.49	-951.35
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-3,502.03	-8,865.39	-6,146.49

经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,703.52	2,211.26	3,552.08
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	3,398.37	2,687.73	3,426.77

5. 其他披露事项

无。

6. 经营活动现金流量分析

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的变动及匹配情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	53,698.50	50,457.29	44,570.23
销售商品、提供劳务收到的现金	37,302.39	33,805.66	32,911.93
销售收现比率	69.47%	67.00%	73.84%
票据背书未收现	21,899.39	22,561.05	18,297.09
调整后销售收现比率	110.25%	111.71%	114.90%

注 1：销售收现比率=销售商品、提供劳务收到的现金÷营业收入。

注 2：票据背书未收现金额=客户当期通过票据背书转让支付的货款-当期应收票据到期托收和贴现金额。

注 3：调整后销售收现比率=（销售商品、提供劳务收到的现金+票据背书未收现）÷营业收入。

注 4：调整后销售收现比率高于 100%系收现金额包含收到的销项税额，因此总收现金额高于营业收入。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 32,911.93 万元、33,805.66 万元和 37,302.39 万元，与各年营业收入存在一定的差异，主要是客户以银行承兑汇票支付公司货款未作为经营活动现金流核算所致。剔除票据背书支付的影响，报告期内公司调整后销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比重分别为 114.90%、111.71%和 110.25%，销售收现比率较高。报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与公司销售收入的变动趋势基本一致且与公司销售规模相匹配。

公司经营性现金流量净额与净利润差异主要受长期资产折旧摊销、存货变动、经营性应收应付项目变动等主要因素的影响，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,426.77 万元、2,687.73 万元和 3,398.37 万元，同期净利润分别为 5,153.21 万元、8,533.80 万元和 6,346.68 万元。

2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润 1,726.44 万元，主要系：

一方面当年经营性应收项目增加 6,146.49 万元,该等款项将于以后年度收回,另一方面,当年经营性应付项目增加了 3,552.08 万元,该等款项将于以后年度支付。但总体来看当年经营性应收应付项目净增加 2,594.41 万元,使得当期经营活动产生的现金流量净额低于净利润。

2023 年,公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润 5,846.07 万元,主要系:一方面 2023 年公司经营规模有所增长,当年经营性应收项目增加 8,865.39 万元,该等款项将于以后年度收回;另一方面,当年经营性应付项目增加了 2,211.26 万元,该等款项将于以后年度支付。但总体来看当年经营性应收应付项目净增加 6,654.13 万元,使得当期经营活动产生的现金流量净额低于净利润。

2024 年,公司经营活动产生的现金流量净额低于净利润 2,948.31 万元,主要系:当期经营性应收项目增加 3,502.03 万元,该等款项将于以后年度收回;另一方面,当期经营性应付项目增加 2,703.52 万元。但总体来看当年经营性应收应付项目净增加 798.52 万元。同时存货项目增加 4,692.84 万元。前述因素综合使得当期经营活动产生的现金流量净额低于净利润。

(二) 投资活动现金流量分析

1. 投资活动现金流量情况

单位:万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金	33,927.00	46,496.35	45,879.54
取得投资收益收到的现金	52.88	82.30	61.55
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	14.66	8.03	19.68
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	33,994.54	46,586.69	45,960.77
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,967.91	3,393.22	1,690.70
投资支付的现金	33,527.00	46,896.35	45,879.54
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	35,494.91	50,289.57	47,570.24
投资活动产生的现金流量净额	-1,500.37	-3,702.88	-1,609.47

科目具体情况及分析说明：

无。

2. 收到的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

3. 支付的其他与投资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

4. 其他披露事项

无。

5. 投资活动现金流量分析：

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-1,609.47 万元、-3,702.88 万元和-1,500.37 万元。2023 年公司投资活动产生的现金流量净流出较多，主要系当年衢州东大 2 号线项目建设支出较多所致。

（三）筹资活动现金流量分析

1. 筹资活动现金流量情况

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	1,401.52	-
取得借款收到的现金	3,400.00	2,400.00	2,600.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	3,400.00	3,801.52	2,600.00
偿还债务支付的现金	2,380.00	2,620.00	1,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,293.11	82.04	60.40
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	24.85
筹资活动现金流出小计	3,673.11	2,702.04	1,085.25
筹资活动产生的现金流量净额	-273.11	1,099.48	1,514.75

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,514.75 万元、1,099.48 万元

和-273.11 万元。筹资活动现金流入主要系公司取得的银行借款，筹资活动现金流出主要系公司偿还银行借款及利息、分配股利等。

2. 收到的其他与筹资活动有关的现金

☐适用 ☒不适用

3. 支付的其他与筹资活动有关的现金

☒适用 ☐不适用

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
偿还租赁负债本金及利息	-	-	24.85
合计	-	-	24.85

科目具体情况及分析说明：

2022 年，公司支付的其他与筹资活动有关的现金金额为 24.85 万元，主要为偿还租赁负债本金及利息支付的现金。

4. 其他披露事项

无。

5. 筹资活动现金流量分析：

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,514.75 万元、1,099.48 万元和-273.11 万元。筹资活动现金流入主要系公司取得的银行借款，筹资活动现金流出主要系公司偿还银行借款及利息、分配股利等。

五、 资本性支出

1、报告期内资本性支出的情况

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 1,690.70 万元、3,393.22 万元和 1,967.91 万元，主要为公司为满足业务扩展及产线升级需求，购置长期资产。

2、未来可预见的重大资本性支出情况

截至本招股说明书签署日，未来可预见的重大资本性支出主要为本次募集资金投资项目，详细情况请详见本招股说明书“第九节 募集资金运用”。

六、 税项

（一） 主要税种及税率

税种	计税依据	税率		
		2024 年度	2023 年度	2022 年度
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、9%、13%	6%、9%、13%	6%、9%、13%
消费税	-	-	-	-
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%	3%	3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%、5%	7%、5%	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%	15%、20%	15%、20%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%	1.2%、12%	1.2%、12%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%	2%	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√ 适用 □ 不适用

纳税主体名称	所得税税率		
	2024 年度	2023 年度	2022 年度
华大海天	15%	15%	15%
衢州东大	15%	15%	15%
润意科技	20%	20%	20%
华大海天贸易	20%	20%	20%
润畅数码	/	15%	15%

具体情况及说明：

报告期内，公司及子公司衢州东大、润畅数码（因公司业务发展及战略规划被华大

海天吸收合并，于 2023 年 8 月 1 日完成注销）是国家认定的高新技术企业，减按 15% 的税率缴纳企业所得税。报告期内，公司子公司润意科技、华大海天贸易为小微企业，享受相关税收优惠政策，详见下文“（二）、2、报告期小型微利企业减半征收所得税优惠”。

（二） 税收优惠

√ 适用 □ 不适用

1、报告期高新技术企业所得税优惠

（1）公司于 2021 年 12 月 16 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局批准颁发的 GR202133005718 号高新技术企业证书，证书有效期三年（2021-2023 年）。公司于 2024 年 12 月 6 日取得浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局批准颁发的 GR202433004096 号高新技术企业证书，证书有效期三年（2024-2026 年）。根据高新技术企业所得税税收优惠规定，公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度所得税税率为 15.00%。

（2）润畅数码于 2021 年 12 月 16 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局批准颁发的 GR202133003230 号高新技术企业证书，证书有效期三年（2021-2023 年）。根据高新技术企业所得税税收优惠规定，润畅数码 2022 年度、2023 年度所得税税率为 15.00%。

（3）衢州东大于 2022 年 12 月 24 日取得浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局批准颁发的 GR202233003227 号高新技术企业证书，证书有效期三年（2022-2024 年）。根据高新技术企业所得税税收优惠规定，衢州东大 2022 年度、2023 年度和 2024 年度所得税税率为 15.00%。

2、报告期小型微利企业减半征收所得税优惠

（1）2022 年度

根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）、《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号）及《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（2022 年第 13 号）规定，公司子公司华大海天贸易以及润意科技 2022 年满足小型微利企业相关条件，对

年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

（2）2023 年度和 2024 年度

根据财政部、税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 6 号）及《关于进一步实施小微企业所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 13 号）规定，公司之子公司华大海天贸易以及润意科技 2023 年度和 2024 年度满足小型微利企业相关条件，对年应纳税所得额不超过 300 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

3、报告期关于增值税加计抵减政策

根据《财政部 税务总局关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部 税务总局公告 2023 年第 43 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，高新技术企业的制造业一般纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 5%抵减应纳增值税税额。

4、报告期关于增值税期末留抵税额退税政策

根据《国家税务总局关于办理增值税期末留抵税额退税有关事项的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 20 号）及《关于进一步加大增值税期末留抵退税政策实施力度的公告》（财政部、税务总局公告 2022 年第 14 号），公司子公司衢州东大符合申请条件，享受增值税存量留抵税额退税政策。

（三）其他披露事项

无。

七、 会计政策、估计变更及会计差错

（一） 会计政策变更

√适用 □不适用

1. 会计政策变更基本情况

单位：万元

期间/时点	会计政策变	审批程序	受影响的报	原政策下的	新政策下的	影响金额
-------	-------	------	-------	-------	-------	------

	更的内容		表项目名称	账面价值	账面价值	
2022 年 12 月 31 日	《企业会计准则解释第 16 号》	国家统一会计制度要求	递延所得税资产	195.00	198.57	3.58
2022 年 12 月 31 日	《企业会计准则解释第 16 号》	国家统一会计制度要求	递延所得税负债	235.21	238.79	3.58

具体情况及说明：

（1）执行《企业会计准则解释第 15 号》

2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“解释 15 号”），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行解释 15 号的相关规定对公司报告期内财务报表无重大影响。

（2）执行《企业会计准则解释第 16 号》

2022 年 11 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），其中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”内容自 2023 年 1 月 1 日起施行；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。

公司自 2023 年 1 月 1 日起执行解释 16 号中“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”的规定，对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释施行日之间发生的上述交易进行追溯调整；对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初因上述单项交易而确认的资产和负债，产生的应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异进行追溯调整，并将累计影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。

（3）执行《企业会计准则解释第 17 号》

2023 年 10 月 25 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 17 号》（财会〔2023〕21 号，以下简称“解释 17 号”），公司自 2024 年 1 月 1 日起施行解释 17 号中“关于流动负债与非流动负债的划分”、“关于供应商融资安排的披露”和“关于售后租回交

易的会计处理”的规定，执行解释 17 号的相关规定对公司报告期内财务报表无重大影响。

(4) 执行《企业会计准则解释第 18 号》

公司自 2024 年 12 月 6 日起执行财政部颁布的《企业会计准则解释第 18 号》“关于不属于单项履约义务的保证类质量保证的会计处理”规定，该项会计政策变更对公司财务报表无影响。

2. 首次执行新金融工具准则、新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

☐适用 ☒不适用

(二) 会计估计变更

☐适用 ☒不适用

(三) 会计差错更正

☐适用 ☒不适用

八、 发行人资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

(一) 财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况

☒适用 ☐不适用

1、整体经营情况

公司财务报告审计截止日为 2024 年 12 月 31 日，财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，公司主营业务、主要产品、主要经营模式和主要生产模式、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、行业发展状况和趋势、主要税收政策等方面均未发生重大不利变化，不存在其他可能影响投资者判断的重大事项。

2、审计日后主要财务信息

(1) 会计师的审阅意见

天健会计师对公司 2025 年 3 月 31 日的合并及母公司资产负债表、2025 年 1-3 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表以及财务报表附注进行了审阅，并出具

了《审阅报告》（天健审〔2025〕13096号），审阅意见如下：

“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映华大海天公司的合并及母公司财务状况、经营成果和现金流量。”

（2）公司的专项声明

公司及全体董事、监事、高级管理人员确认招股说明书中披露的财务报告审计截止日后的财务信息及主要经营状况不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司招股说明书中披露未经审计财务报表的真实、准确、完整。

（3）财务报告审计截止日后主要财务信息

2025年1-3月，公司经审阅的主要财务数据如下：

①合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2025年3月31日	2024年12月31日	变动比例
总资产	74,272.18	78,289.23	-5.13%
总负债	24,076.81	29,320.69	-17.88%
股东权益	50,195.37	48,968.53	2.51%
归属于母公司股东权益合计	50,195.37	48,968.53	2.51%

②合并利润表及现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2025年1-3月	2024年1-3月	变动比例
营业收入	11,251.43	10,591.12	6.23%
营业利润	1,362.47	1,395.46	-2.36%
利润总额	1,360.43	1,152.07	18.08%
净利润	1,226.84	1,014.41	20.94%
归属于母公司股东的净利润	1,226.84	1,014.41	20.94%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,207.63	1,203.95	0.31%
经营活动产生的现金流量净额	-6,156.55	-4,582.65	-34.34%

③非经常性损益主要数据

单位：万元

项目	2025 年 1-3 月
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	1.33
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关、符合国家政策规定、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	5.42
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	17.05
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-2.04
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-
小 计	21.77
减：企业所得税影响数	2.56
少数股东权益影响额（税后）	-
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	19.20

截至 2025 年 3 月 31 日，公司总资产为 74,272.18 万元，资产总额较上年末减少 5.13%，总负债为 24,076.81 万元，负债总额较上年末减少 17.88%，公司资产负债结构整体稳定。

2025 年 1-3 月，公司实现营业收入 11,251.43 万元，较上年同期增加 6.23%，公司实现净利润 1,226.84 万元，较上年同期增加 20.94%，公司实现扣非归母净利润 1,207.63 万元，较上年同期增加 0.31%，公司经营情况稳定良好。

自公司财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司经营状况稳定，未发生重大变化或导致公司业绩波动的重大因素，公司的经营模式、主要客户和供应商、主要产品销售价格、主要原材料采购价格、税收政策等方面均未发生重大不利变化，公司的董事、监事和高级管理人员未发生重大不利变化，亦未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

（二） 重大期后事项

☐适用 ☒不适用

（三） 或有事项

☐适用 ☒不适用

（四） 其他重要事项

☐适用 ☒不适用

九、 滚存利润披露

☒适用 ☐不适用

2025 年 6 月 18 日，公司召开 2025 年第一次临时股东会，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完成前滚存未分配利润分配的方案如下：在本次发行完成后，本次发行前的滚存未分配利润由股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。

第九节 募集资金运用

一、 募集资金概况

（一）本次募集资金投资项目概况

经公司第二届董事会第四次会议决议、2025 年第一次临时股东会决议，公司拟向不特定合格投资者公开发行规模不超过 1,788.00 万股普通股（含本数，不含超额配售选择权），本次发行募集资金在扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额	项目备案号	项目环评情况
1	年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）	12,387.09	10,000.00	2107-330122-04-01-871505	杭环桐批（2024）35 号
2	年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目	30,212.64	15,000.00	2012-330851-04-02-211761	衢环建（2021）44 号
3	技术创新中心及总部大楼建设项目（一期）	13,349.53	11,000.00	2308-330122-04-01-232550	杭环桐批（2025）13 号
4	生产平台的数字化提升与智能化建设项目	5,055.34	5,000.00	2505-330122-07-02-615153	不适用
5	补充流动资金及偿还银行贷款	9,000.00	9,000.00	不适用	不适用
合计		70,004.60	50,000.00	/	/

本次发行募集资金到位后，若实际募集资金低于项目投资需求，资金缺口将通过公司自筹资金予以解决；若募集资金到位时间与项目进度要求不一致，公司将根据项目建设实际需要以自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。若本次发行的实际募集资金超过上述项目投资需求，超出部分将按照国家法律、法规及中国证监会和北交所的有关规定履行相应法定程序后合理使用。

（二）募集资金管理制度及募集资金专户存储安排

2025 年 6 月 18 日，公司召开 2025 年第一次临时股东会审议通过了《募集资金管理制度》，对募集资金存放、使用、用途变更等内容进行了明确规定。根据公司制定的《募集资金管理制度》，公司募集资金应当存放于经董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

二、 募集资金运用情况

（一）年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）

1、项目概况

年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）实施主体为华大海天，计划总投资 12,387.09 万元，建筑面积为 21,947.04m²，项目建设期为 2 年。项目拟利用现有空地新建数码纸基新材料生产基地，引入先进自动化设备及软件系统。本项目将采购热转印原纸，经过涂布、裁切等工序后生产数码纸基新材料。本项目将以即干型、快干型数码热升华转印纸以及数码热转印纸基烫画膜为主。本项目建成后，公司将新增 4 亿平方米数码纸基新材料产能，进一步提升产线自动化水平并降低生产成本，增强公司的综合竞争力。

2、项目实施的必要性

（1）顺应行业增长扩容趋势，巩固行业地位，发挥核心竞争力

随着我国对产业环保重视度的提升，以及下游市场对于终端消费品质量款式的要求提升，数码印花市场近年来迎来蓬勃发展，根据中国印染行业协会的数据，我国纺织服装领域数码印花产量占比由 2015 年的 2.1%大幅提高至 2023 年的 18.2%，数码印花产量规模由 2015 年的 4 亿米增长到 2023 年的 37 亿米，CAGR 高达 32.06%。在下游市场的带动下，数码纸基新材料作为数码转印的关键材料，其市场需求亦呈增长态势。根据中国造纸学会特纸委数据，2015-2023 年，我国热转印纸产量由 15.5 万吨增长至 30.0 万吨，CAGR 为 8.60%，市场规模增速较快。

在数字化、网络化的时代背景下，数码印花代表着未来印染行业的技术发展方向。数码印花技术的不断完善，给印花行业带来了一个全新的理念，其先进的生产原理及手段，给印花业带来了较大的发展机遇。随着数码印花的逐步推广、印花速度不断提高、耗材成本不断下降，数码印花产品的普及程度会越来越高，数码印花将成为未来印花行业发展的趋势，而数码纸基新材料作为数码印花技术的核心承印材料，其市场容量也将迎来可观增量。

面对数码纸基新材料市场容量扩大、数码印花产品需求快速增长的市场环境，行业内领先企业持续扩产，以把握市场发展机遇，根据公开披露信息，同行业上市公司中仙

鹤股份、冠豪高新等均已积极进行新产能布局。公司作为行业内主要生产企业之一，凭借产品优势和核心技术优势已占据一定规模的市场份额。公司“年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）”的实施能够帮助公司完善产能布局，为公司未来响应客户增量需求提供支撑，助力公司进一步扩大规模效应。同时，上述项目将引入先进的生产设备，在提高产品交付质量和交付效率的同时，为公司前瞻性技术研究成果转化提供坚实的设备基础。

综上，“年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）”的实施是公司顺应市场增长趋势，巩固行业地位和进一步发挥核心竞争优势的战略举措，具备必要性。

（2）规避产能瓶颈，匹配公司业务扩张速度

报告期内，公司生产的数码纸基新材料产品按涂布方式可分为机外涂布模式和机内涂布模式，其中大海天生产的数码纸基新材料为机外涂布模式。“年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目（一期）”新增产能亦为机外涂布模式产能。

报告期内，公司机外涂布模式下的数码纸基新材料产品的产能利用率分别为 101.58%、100.67%和 86.17%，数码纸基新材料整体产销率分别为 101.53%、98.66%和 92.32%，报告期内公司数码纸基新材料的生产端和销售端均处于相对饱和水平。报告期内，公司数码纸基新材料业务呈现持续增长态势，2022 年至 2024 年，公司数码纸基新材料产品营业收入分别为 18,968.76 万元、21,371.11 万元和 25,408.93 万元，CAGR 为 15.74%，销量从 2022 年的 26,086.03 万平方米增长至 2024 年的 40,331.94 万平方米，CAGR 为 24.34%。

公司数码纸基新材料业务规模增长较快，本项目的实施将增加机外涂布数码纸基新材料产线，带来年产 4 亿平方米的新增产能，将有效缓解公司产能压力，规避产能瓶颈，适配公司现阶段业务扩张进程，为公司长期稳定发展提供产能保证。

3、项目实施的可行性

（1）项目建设符合产业政策的导向

公司数码纸基新材料业务涉及的主要产品包括数码热升华转印纸、数码热转印纸基烫画膜等，属于工信部、生态环境部等五部门于 2022 年 6 月发布的《关于推动轻工业高质量发展的指导意见》和浙江省发改委、浙江省经信厅于 2021 年 3 月发布的《浙江省新材料产业发展“十四五”规划》中提到的特种纸基材料，系造纸行业的先进基础材

料和关键技术研发工程之一，为我国产业政策支持的重点领域技术创新产品。

公司生产的数码纸基新材料属于数码转印的关键材料，下游应用领域为数码印花，近年来亦受到国家、地方和行业协会的政策鼓励和支持：2024 年 2 月，国家发改委发布了《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，将数字化、智能化、绿色化印染技术（包括数码喷墨印花）列入鼓励类产业；浙江省生态环境厅、省经济与信息化厅在 2021 年 3 月联合发布《浙江省纺织印染（数码喷印）绿色准入指导意见（试行）》，明确支持属地印染企业向数码印花转型升级；2021 年 6 月，中国纺织工业联合会在《纺织行业“十四五”科技发展指导意见》中，将高速数码印花加工技术列为重点突破的关键共性技术。

综上，本项目的建设符合国家和地方对于本行业的发展规划，国家和地方政策的大力支持对本项目的顺利实施提供了良好的政策环境，本项目拥有很好的政策可行性保障。

（2）拥有丰富的技术积累及产品质量优势

公司长期坚持以技术驱动发展，以创新引领市场，秉承做强做专再做大做全的发展理念，将自主研发和技术积累置于公司发展的首要位置。目前，公司拥有一支创新型研发团队，技术队伍具有教授、高级工程师和工程师等职称，技术人员结构合理，并与浙江大学、厦门大学等高校长期合作，共同承担国家科技部、浙江省科技厅的重大技术攻关项目。截至目前，公司多个自主研发项目已被列入浙江省科技厅和杭州市科技局计划项目。

在技术积累及创新方面，公司在产品开发、设备改进、生产工艺设计等全技术链环节均已实现自主研发。在数码纸基新材料方面，公司创新设计的数码热升华转印纸具有四层功能结构，从而实现了在提高转移率的情况下，尽量加快干燥速度和吸墨容量。根据相关科学技术成果鉴定证书，公司的即干型热升华转印数码纸基功能膜被认定为国际先进；热粘性快干型热升华转印纸基数码膜被认定为国内领先。截至本招股说明书签署日，公司已拥有 37 项境内专利，其中发明专利 23 项，以及 1 项已取得授权通知书、尚待取得专利证书的境外专利，掌握多项核心技术，并正在研发多项前沿技术。

综上，公司已具备完善的核心研发团队，在产品领域已拥有成熟研发体系和研发成果，同时具备较为丰富的技术储备，能够为本项目的实施提供深厚的技术支持。

(3) 公司拥有优质的客户资源，建立了品牌优势

在数码纸基新材料领域，华大海天是行业内最早一批研发成功并实现产业化的公司，依托优秀的研发创新能力、先进的制造工艺和快速响应的服务，为下游客户提供优质的解决方案，在业内形成了良好的口碑及品牌效应。

经过多年的发展，公司凭借丰富的产品种类、优异的产品性能和可靠的交付质量已深度绑定一批信用良好、实力雄厚的客户，在行业内已建立起一定品牌优势。优质且稳定的客户资源是公司实现可持续发展的必要条件，有利于公司保持业绩的稳定增长。良好的合作关系使客户对公司产品的需求不断提升，为项目的产能消化提供保证，也为公司的持续发展奠定基础。综上，公司目前拥有优质的客户资源和品牌优势为本项目顺利实施提供保证。

4、项目投资测算

本项目计划投资 12,387.09 万元，具体投资金额及比例构成如下表所示：

单位：万元

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	8,837.96	71.35%
1.1	建筑工程费	1,821.75	14.71%
1.2	设备购置费	5,812.60	46.92%
1.3	安装工程费	290.42	2.34%
1.4	工程建设其他费用	492.34	3.97%
1.5	预备费	420.86	3.40%
2	建设期利息	155.00	1.25%
3	铺底流动资金	3,394.13	27.40%
合计		12,387.09	100.00%

5、项目建设进度安排

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工、设备采购、安装及调试，人员招聘与培训和竣工验收等。具体进度安排如下表所示：

序号	项目阶段	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*	*								

3	土建施工				*	*	*	*	*				
4	设备采购、安装及调试					*	*	*	*	*	*		
5	人员招聘与培训						*	*	*	*	*	*	
6	竣工验收												*

6、项目经济效益

经测算，项目投资财务内部收益率所得税后为 22.75%；项目所得税后投资回收期为 6.78 年（含建设期 2 年）。

7、项目备案及环境保护情况

（1）项目备案情况

本项目已取得《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，项目代码为 2107-330122-04-01-871505，项目备案日期为 2021 年 7 月 5 日，根据施工单位出具的开工证明，本项目开工建设日期为 2021 年 11 月 10 日。

（2）环境保护情况

公司严格按照相关法律法规，并根据项目实际特点，采取了针对性的环保措施，项目涉及的主要污染物的处置情况如下：

①废气：投料粉尘收集后经布袋除尘装置处理达标后高空排放，废气执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）表 2 标准。锅炉燃烧废气、烘箱燃烧废气经低氮燃烧装置处理达标后高空排放。

②噪声：合理布局，选用低噪声设备，采取减震降噪措施，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

③废水：生产废水经污水处理设施处理达标后纳管排放。

④固废：各类固废必须妥善收集、综合处置，不随意倾倒。污泥、废原料桶、废机油等危险固废必须按规范要求设置暂存场所，并按实际产生量委托有资质单位处置。

2024 年 11 月 11 日，本项目取得了杭州市生态环境局出具的《关于杭州华大海天科技股份有限公司桐庐经济开发区 64 号工业地块年产 10 亿平方米数码热升华转印纸项目环境影响报告表的审批意见》（杭环桐批〔2024〕35 号）。

（二）年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转

印功能型数码纸技改扩建项目

1、项目概况

年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目实施主体为衢州东大，计划总投资 30,212.64 万元，拟使用募集资金投入 15,000.00 万元，建筑面积为 12,721.44m²，项目建设期为 2 年。项目拟利用现有空地新建经济型数码纸基新材料（SPS）、食品包装原纸和热转印原纸生产基地。本项目包括 2 条特种纸生产线，1 条生产线（衢州东大造纸 2 号线）已于 2024 年建成投入使用，本次募集资金将用于第 2 条生产线的建设。

2、项目实施的必要性

（1）把握市场发展趋势，进一步发挥协同效应

该募投项目可通过调节配方、投料和机器参数，实现 SPS、食品包装原纸和热转印原纸的灵活生产，单条产线年设计产能为 3 万吨，旨在提升公司新产品 SPS 和原有产品（包括食品包装原纸和热转印原纸）的生产能力。

根据中国印染行业协会的数据，我国纺织服装领域数码印花产量占比由 2015 年的 2.1%大幅提高至 2023 年的 18.2%，数码印花产量规模由 2015 年的 4 亿米增长到 2023 年的 37 亿米，CAGR 高达 32.06%。伴随数码印花的蓬勃发展和广泛应用，数码印花技术的核心承印材料数码纸基新材料市场需求呈增长的态势。

与此同时，在食品包装材料领域，随着现代食品工业加工技术日益丰富，产品种类逐渐增加，食品包装纸的应用范围正不断扩大。另一方面，随着近年来限塑令在欧盟、美国、英国、日本、澳大利亚、印度等全球主要国家或地区迅速开展，降低一次性塑料制品使用率、大力发展纸基替代材料成为全球环保政策共识。随着环境保护要求提高，我国限塑令亦全面升级。随着限塑令政策推行，规范化、绿色化、安全化的纸质食品包装需求将逐渐增加。近年来，我国食品包装原纸市场规模呈稳步增长趋势，根据智研瞻产业研究院统计数据，2019-2023 年我国食品包装特种纸产量从 203.65 万吨增长至 335.97 万吨，CAGR 为 13.33%。

本项目的实施有助于公司把握数码纸基新材料和食品包装材料领域不断增长的**市场需求，巩固公司在行业内的竞争地位。

根据本项目产线规划，新增产能除生产食品包装材料外，亦可根据公司经营战略和实际订单情况，灵活生产热转印原纸和 SPS 产品，其中生产的热转印原纸主要供应华大海天用于生产机外涂布的数码纸基新材料产品。因此，本项目的实施深度契合集团纵向协同的一体化发展战略，有助于构建内部供应链闭环，统一调控的生产节奏将充分发挥母子公司间资源共享、工序衔接的协同优势，显著降低生产成本，为公司产品降本增效注入新动能，提升公司整体产品竞争力。

（2）丰富产品系列，扩展业务格局

数码纸基新材料根据克重不同可进一步细分为高克重产品（通常为 60g/m^2 以上）和低克重产品，两类产品因吸墨量、转印效果和单价的差异，客户群体和目标市场有所差异。

报告期内，公司数码纸基新材料产品以高克重（ 60g/m^2 以上）为主，在高克重数码纸基新材料领域已形成一系列具有行业领先性的核心技术。根据中国造纸学会特纸委出具的说明推算，公司在高克重产品市场占有率达到 30% 以上，在高克重领域行业地位突出。为进一步抢占低克重产品市场份额，扩展整体业务格局，公司基于现有高克重产品领域成熟的研究体系和研究成果，在报告期内对低克重数码纸基新材料产品开展了“纸基功能热升华 SPS 膜的关键技术研究”等研发项目，攻克了包括提高机内涂布的数码纸基新材料产品质量等在内的技术难题，积极布局低克重产品领域。

本项目规划产线可实现食品包装原纸、热转印原纸以及 SPS 的灵活生产，单条产线年设计产能为 3 万吨。公司已利用自筹资金完成其中一条产线建设，并于 2024 年投产，该产线目前已具备 SPS 的量产能力，SPS 产品于 2024 年下半年起顺利实现销售，是公司营业收入新的增长点。

本项目实施一方面可以提升公司现有产品产能，另一方面是公司技术成果转化经营成果的成功尝试和完善产品体系、扩展业务格局的重大突破，帮助公司持续提升在数码纸基新材料领域的市场份额和品牌覆盖力，将成为公司未来经营业绩稳定增长的驱动力。

3、项目实施的可行性

（1）产品市场需求持续增长，具备良好的市场前景

本项目新产线可根据公司经营战略和实际订单情况，灵活生产食品包装材料、热转印原纸和 SPS 产品，产品市场情况如下：

①数码纸基新材料行业整体情况

数码纸基新材料主要应用于纺织服装、工艺品以及户外广告的数码印花，其中纺织服装印花是数码印花目前的主要应用领域。目前我国纺织服装印花市场仍以传统印花为主，但是近年来，随着我国对产业环保重视度的提升，以及下游市场对于终端消费品质量款式的要求提升，数码印花技术在产业内的应用不断扩大。根据中国印染行业协会的数据，我国纺织服装领域数码印花产量占比由 2015 年的 2.1%大幅提高至 2023 年的 18.2%，数码印花产量规模由 2015 年的 4 亿米增长到 2023 年的 37 亿米，CAGR 高达 32.06%。

伴随数码印花的蓬勃发展和广泛应用，数码印花技术的核心承印材料转印纸市场需求呈增长的态势。根据中国造纸学会特纸委数据，2015-2023 年，我国热转印纸产量由 15.5 万吨增长至 30.0 万吨，CAGR 为 8.60%，市场规模增速较快。

②食品包装材料行业整体情况

目前公司的食品包装材料主要为食品包装原纸，食品包装原纸经下游客户淋膜、分切、印刷等工序处理后加工成食品包装纸，主要用于食品包装。

近年来，我国食品包装原纸市场规模呈稳步增长趋势，根据智研瞻产业研究院统计数据，2019-2023 年我国食品包装特种纸产量从 203.65 万吨增长至 335.97 万吨，CAGR 为 13.33%。

综上，数码纸基新材料和食品包装材料市场需求持续增长，公司产品具备良好的市场前景，消化新增产品具备可行性

（2）公司拥有深厚的技术储备

公司已具备完善的核心研发团队，已拥有成熟研发体系和研发成果，同时具备较为丰富的技术储备。如前所述，公司在数码纸基新材料领域已积累一系列研发成果。在食品包装材料领域，公司已开展一系列研发项目，包括“高性能环保防油纸的研究及应用”“低克重防油纸工艺技术的研究”“非对称型无氟防油纸的关键技术研究”等项目。公司在数码纸基新材料领域和食品包装材料的丰富技术储备为本项目的开展提供坚实的

技术支持。

4、项目投资测算

本项目计划投资 30,212.64 万元，具体投资金额及比例构成如下表所示：

单位：万元

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	24,836.64	82.21%
1.1	建筑工程费	2,213.36	7.33%
1.2	设备及软件购置费	19,191.00	63.52%
1.3	安装工程费	1,006.38	3.33%
1.4	工程建设其他费用	1,243.21	4.11%
1.5	预备费	1,182.70	3.91%
2	建设期利息	-	-
3	铺底流动资金	5,376.00	17.79%
合计		30,212.64	100.00%

5、项目建设进度安排

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工、设备采购、安装及调试，人员招聘与培训和竣工验收等。具体进度安排如下表所示：

序号	项目阶段	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*	*								
3	土建施工				*	*	*	*	*				
4	设备采购、安装及调试					*	*	*	*	*	*	*	
5	人员招聘与培训									*	*	*	
6	竣工验收												*

6、项目经济效益

经测算，项目投资财务内部收益率所得税后为 13.30%；项目所得税后投资回收期为 8.13 年（含建设期 2 年）。

7、项目备案及环境保护情况

（1）项目备案情况

本项目已取得《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》，项目代码

为 2012-330851-04-02-211761，项目备案日期为 2020 年 12 月 16 日，根据施工单位出具的开工证明，本项目开工建设日期为 2022 年 2 月 28 日。

（2）环境保护情况

公司严格按照相关法律法规，并根据项目实际特点，采取了针对性的环保措施，项目涉及的主要污染物的处置情况如下：

①废水：主要为生活污水和生产废水。生产废水收集后经污水处理站预处理达标后经标排口纳入市政污水管网；生活污水经化粪池等预处理后纳入市政污水管网；

②废气：本项目废气主要为投料粉尘。投料粉尘经布袋除尘处理后通过 15 米高排气筒有组织排放；

③固体废物：本项目固体废物包括废纸边角料、物化处理污泥、废毛毯、废聚酯网、废弃包装物、废机油、清水制备系统产生的砂泥和生活垃圾等，生活垃圾由环卫部门清运处理；废纸边角料、废毛毯、废包装物等出售综合利用或回收自用，废机油等危险废物分类收集，暂存在危险废物暂存库，定期委托有资质单位统一安全处置；

④噪声：本项目产生的噪声主要为各类生产设备运行噪声，企业采取防振、消声、隔音等措施减少设备噪声对周围环境的影响。

2021 年 11 月 26 日，本项目取得了衢州市生态环境局出具的《关于衢州市东大特种纸有限公司年产 2.5 万吨高档食品包装原纸、0.5 万吨新型转移印花原纸及 3 万吨新型热转印功能型数码纸技改扩建项目环境影响报告书的审查意见》（衢环建〔2021〕44 号）。

（三）技术创新中心及总部大楼建设项目（一期）

1、项目概况

技术创新中心及总部大楼建设项目（一期）实施主体为华大海天，计划总投资 13,349.53 万元，建筑面积为 26,569.23m²，项目建设期为 3 年。项目拟利用现有空地新建技术创新中心和总部大楼，引进前沿研发及测试设备，招聘高层次研发人才。本项目开展的研发项目符合公司的战略部署与规划，可进一步加强公司基础技术研究能力和前瞻技术储备，有效优化公司研发环境，升级研发设备水平，强化公司的技术研发能力，进而提升公司的内在核心竞争力。

2、项目实施的必要性

（1）改善公司研发环境，增强自主研发能力的需要

公司近年来在数码纸基新材料、水性墨材料和食品包装材料等领域持续的研发投入已取得一系列成果，但随着研发领域拓展和研发进程深入，公司现有研发设备和检测设备在设备数量、设备功能和设备精度方面可能难以满足行业未来发展需求。同时公司现有研发环境场地不足，难以满足未来公司计划引进高端技术人员的需求。本项目拟利用公司已有的研发成果及项目实施经验，优化研发环境，引进国内外先进的研发设备和检测设备，新建创新中心大楼，打造具备行业顶尖研发水准的造纸技术实验室、涂布工艺实验室、表面科学实验室、合成方法实验室和检测实验室等专用研发、检测场地。

本项目实施后，公司的整体研发环境和试验条件将得到大幅改善，为公司多样化的研发需求提供软硬件支持，增强公司整体研发能力，有利于公司保持核心竞争优势。

（2）引领行业技术趋势，巩固公司行业地位的需要

公司自成立以来始终聚焦主业，致力于数码纸基新材料、水性墨材料以及食品包装材料及其他产品的研发、生产和销售。目前公司已拥有一支创新型研发团队，技术队伍具有教授、高级工程师和工程师等职称，并与浙江大学、厦门大学等高校长期合作，共同承担国家科技部、浙江省科技厅的重大技术攻关项目。根据相关科学技术成果鉴定证书，公司的即干型热升华转印数码纸基功能膜、装饰纸用高性能水性印刷墨的制备关键技术及产业化被认定为国际先进；热粘性快干型热升华转印纸基数码膜、高耐晒水性印刷油墨、珠光亮彩水性印刷油墨被认定为国内领先，公司产品在材料改性、配方设计和生产工艺等方面具备核心技术优势。

随着公司经营规模和业务范围扩张、行业技术要求和国家低碳环保要求的不断提升，公司产品在核心功能性能、应用场景和产品环保功能等方面面临新的挑战，公司为保持在行业内核心技术的领先地位，亟需突破产品关键研究方向，不断提升产品性能、拓宽产品应用领域。

本项目在公司现有研发架构基础上进一步提升基础性与前瞻性技术的研发能力，研究课题包括生物可降解聚合物基质-纸基复合膜的研究、颜料粒子表面改性、分散、组方与产业化应用的研究和纸基复合膜材料及其无氟防油纸的涂布技术等，覆盖公司水性墨产品、数码纸基新材料和食品包装材料三大产品，将为公司现有产品的性能突破、新

产品和新技术的研发提供深厚技术支撑和技术储备，进一步提升公司核心竞争力，符合公司未来的发展战略，是公司保持技术领先地位的必要举措。

（3）积极改善办公环境，促进公司长期稳定发展的需要

公司目前使用的办公场地是早期的规划建筑，随着公司规模的不不断扩大，为了不断提高公司在市场上的核心竞争力，未来公司还将不断引进专业研发人员和管理人员，但目前的办公场所使用已接近饱和，无法满足公司进一步扩大规模的需求。创新中心及总部大楼建成后，可以改善员工办公环境，吸引更多专业人才的加入，有利于公司的长期稳定发展。同时，公司总部大楼配置专门展示公司特色产品、文化和实力的品牌展示区域，以增进客户对公司产品和解决方案的理解和到厂交流参观，有利于提升公司形象，提升客户对公司的信任感。

3、项目实施的可行性

（1）公司拥有完善的研发管理体系和创新机制

公司是国家级专精特新小巨人企业，设有省级高新技术企业研究开发中心。经过多年发展，企业已构建起完整的研发管理体系，形成覆盖项目立项、实验室研究、研发中试、结题验收的全流程制度体系，并制定《研发流程管理制度》等规范性文件。在高效管理机制支撑下，公司以中长期规划和近期目标相结合、前瞻性技术研究和产品应用开发相结合为原则开展新产品研发和新技术开发。同时积极推进技术成果产业化，将成熟研发成果转化为市场竞争力，通过持续的技术研究强化企业核心优势。

在技术创新机制建设方面，公司依托现有研发资源设立了国家级博士后工作站和合作研发平台，为技术人才提供创新平台和良好的创新环境，加速新技术、新工艺的消化吸收及产业化应用。同时，公司对技术研发团队进行良好激励，常态化选拔和培养技术骨干人员，形成了“创新机制建设-人才培养-技术升级”的良性循环，不仅保障了企业技术水平的持续精进，更为业务拓展提供了强有力的技术支撑，驱动公司实现可持续成长。

综上，公司目前完善的研发体系和创新机制为本项目的顺利实施提供了有力支撑。

（2）公司拥有业内顶尖的研发团队

公司自成立以来始终聚焦主业，深耕数码纸基新材料、水性墨材料以及食品包装材

料及其他产品领域。经过多年积累，公司目前已拥有强大的研发团队，形成了以实际控制人为核心、具有扎实专业知识和丰富行业经验的研发人才队伍。

公司建立了以创始人林贤福先生、吕德水先生为核心的研发队伍，林贤福先生、吕德水先生此前在浙江大学化学系任职。林贤福先生是水性功能材料领域的国内知名专家，此前在浙江大学化学系担任教授和博士生导师，科技成果获得了国家发明奖、中国科技成就奖、浙江省科技进步奖等奖项，发表 SCI 学术论文 220 余篇，系爱思唯尔 2020 年中国高被引学者；并获得国务院特殊津贴、国家万人创业领军人才、浙江省卓越工程师、浙江省有突出贡献中青年专家、浙江省 151 人才、杭州市 B 类人才等荣誉，在行业内具有较大影响力。同时公司持续加强研发人才团队建设，公司拥有杭州市各类人才 20 余名等，人才优势突出，为本项目的实施提供了坚实的人才基础。

（3）公司已拥有深厚的技术基础和成熟的研发成果

公司长期坚持以技术驱动发展，以创新引领市场，秉承做强做专再做大做全的发展理念，将自主研发和技术积累置于公司发展的首要位置。公司通过长期的研发投入和技术积累，在核心产品领域拥有深厚的技术基础和成熟的研发成果。公司核心技术覆盖产品配方、结构设计和生产工艺等方面。在数码纸基新材料方面，公司创新设计的数码热升华转印纸具有四层功能结构，实现了在提高转移率的情况下，尽量加快干燥速度和吸墨容量；在水性墨材料方面，公司设计的以改性干酪素树脂、自组装颜料分散体、水和助剂等组成的装饰纸水性墨体系，同时协同超分散剂、表面活性剂等稳定颜料分散体系，使产品达到高耐晒水性墨要求，并具有良好印刷适应性和色彩饱和度，其技术具有创新性。截至本招股说明书签署日，公司拥有境内专利 37 项，其中发明专利 23 项，以及 1 项已取得授权通知书、尚待取得专利证书的境外专利；主持或参与制定了 11 项国家标准、行业标准或团体标准。

综上所述，经过多年发展，公司技术已获得诸多专利授权，促使公司拥有雄厚的产品与技术成果积累，一方面增强了公司在市场、技术、生产成本等各种风险的抵抗能力，另一方面使公司在市场的竞争中有了更大的话语权，增强公司在市场中的核心竞争力，能够为本项目提供坚实的产品与技术基础，从而保证项目的顺利实施。

4、项目投资测算

本项目计划投资 13,349.53 万元，具体投资金额及比例构成如下表所示：

单位：万元													
序号	总投资构成	投资额（万元）								比例			
1	建设投资	12,814.78								95.99%			
1.1	建筑工程费	6,693.80								50.14%			
1.2	设备及软件购置费	2,641.00								19.78%			
1.3	安装工程费	51.02								0.38%			
1.4	工程建设其他费用	2,933.02								21.97%			
1.5	预备费	495.94								3.72%			
2	建设期利息	534.75								4.01%			
3	铺底流动资金	-								-			
合计		13,349.53								100.00%			

5、项目建设进度安排

本项目建设期拟定为3年。项目进度计划内容包括项目前期工作、初步设计、施工设计、土建及装修工程、设备购置、安装、调试、人员招募及培训、课题研究等等。具体进度安排如下表所示：

序号	项目阶段	月份											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目前期工作	*	*										
2	初步设计、施工设计		*	*	*								
3	土建及装修工程		*	*	*	*							
4	设备购置、安装、调试			*	*	*	*	*	*				
5	人员招募及培训									*	*	*	
6	课题研究	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

6、项目经济效益

本项目不直接产生经济效益，经济效益将体现在项目实施后带来的公司研发创新能力、核心技术水平提升产生的间接经济效益。本项目的实施将有助于增强公司的市场竞争能力，提高公司的持续盈利能力。

7、项目备案及环境保护情况

(1) 项目备案情况

本项目已取得《浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表》，项目代码为2308-330122-04-01-232550，项目备案日期为2023年8月31日。

(2) 环境保护情况

公司严格按照相关法律法规，并根据项目实际特点，采取了针对性的环保措施，项目涉及的主要污染物的处置情况如下：

①废气：投料粉尘经布袋除尘装置处理达标后高空排放，废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 标准。

②废水：生产废水经污水处理设施处理达标后纳管排放。

③噪声：合理布局，选用低噪声设备，采取减震降噪措施，噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

④固废：各类固废必须妥善收集、综合处置，不得随意倾倒。废污泥、废原料桶、废油墨等危险固废必须按规范要求设置暂存场所并按实际产生量委托有资质单位处置。

2025 年 2 月 27 日，本项目取得了杭州市生态环境局出具的《关于杭州华大海天科技股份有限公司桐政工出【2023】16 号（桐庐经济开发区 77 号工业地块）技术创新中心与总部大楼项目环境影响报告表的审批意见》（杭环桐批〔2025〕13 号）。

（四）生产平台的数字化提升与智能化建设项目

1、项目概况

生产平台的数字化提升与智能化建设项目实施主体为华大海天，计划总投资 5,055.34 万元，项目建设期为 2 年。本项目拟改造现有数码纸基新材料厂房布局，引入自动化、智能化生产设备和配套设施，利用现有场地建设智能仓储工程、配置 AGV 车等自动化物流仓储机器人，同时引入 IT 运维管理平台、智能能耗管理平台和 WMS 系统等信息化管理系统或平台，通过打通建单、生产、检验、入库、仓储、销售的完整信息流，打造数码纸基新材料产品自动化、数字化生产车间并实现信息化、平台化集成管理。

2、项目实施的必要性

（1）顺应两化融合，进一步深化智能制造

在人工智能、大数据等前沿技术快速迭代的背景下，叠加我国新型工业化战略对智能制造与两化深度融合的政策牵引，工业数字化转型、信息化融合已演变为现代制造业的核心竞争力。当前，企业信息化系统覆盖程度与生产流程的智能化水平，正深度重构企业的生产、运营、管理模式，成为衡量企业可持续发展能力的重要标尺。

公司目前在水性墨产品的生产销售全流程引入信息化系统,已在一定程度上实现了水性墨产品业务流程的自动化、信息化和智能化,显著提升产品生产质量、生产效率,降低生产成本。公司数码纸基新材料等产品基于目前生产场地、生产硬件设备和软件平台的局限性,存在信息化、智能化瓶颈,通过本项目建设,公司将引入先进的自动化、智能化产线设备和工业自动化配套 OPC 软件、仓库管理 WMS 系统、智能立体仓储 WCS 系统、智能能耗管理平台、IT 运维管理平台等配套系统和信息化管理平台,实现生产流程的自动化和智能化控制,并构建起数码纸基新材料关键生产环节的信息化、智能化生产网络,打造“数据驱动、智能决策”的新型生产体系。通过本项目的建设,公司数码纸基新材料产品将完善建单、生产、检测、入库、销售全流程贯通的信息化体系,打通各板块数据交互痛点,提升产品生产质量和生产效率,进一步深化公司智能制造进程。

(2) 适应“未来工厂”的发展特点,降低生产运营成本

随着人口红利的逐步消失,工业企业的生产模式需要改变,以缓解昂贵的劳动力成本和应对快速更新的产品需求。本项目拟引进先进自动化设备,建设覆盖加工、检测、厂内物流等各环节的智能车间,有助于企业技术装备自动化、数字化改造升级,使产线生产人员及管理人员从以往的单一作业逐步转向多技能工作,可以有效提高劳动生产效率,降低生产成本和人力成本,进一步提升公司经营效益,提高公司市场竞争能力和抗风险能力,实现可持续发展。

信息化管理、智能化工厂、绿色化生产是未来制造业高质量发展的必然趋势,也是公司实现产能突破,利润增长,提升企业竞争力的必然手段。本项目的实施可以提高公司自动化、智能化生产水平,降低生产成本和人力成本,提高公司整体竞争力,符合公司持续良好发展的需要,将成为公司长期发展规划的重要举措。

3、项目实施的可行性

(1) 符合国家产业政策和发展规划

近年来,国家大力推进制造业的数字化转型和智能化升级,先后出台了《中国制造2025》《“十四五”智能制造发展规划》等鼓励支持制造业发展的政策,推动制造业向高端化、信息化、智能化方向发展。本项目通过引入自动化、智能化设备和信息化管理平台,旨在打造数码纸基新材料产品自动化、数字化生产车间并实现信息化、平台化集成管理,符合国家产业政策和发展规划。

(2) 公司具备充足的信息化建设经验

公司通过集成现有的EPR系统、CRM系统、OA系统和自动化、智能化生产管理系统和仓储管理系统，在水性墨产品的生产、入库、销售环节已实现一定程度的信息化、工业化融合。信息化系统的运用一方面显著提升公司水性墨产品自接收订单到发货出库环节的整体运转效率，另一方面在生产环节可显著减少生产所需人力，减少物料损耗和生产能耗进而降低生产成本，提高产品性能和产品质量的稳定性。公司被认定为2023年度杭州市级绿色低碳工厂和未来工厂，在信息化、智能化建设方面已具备实践经验，为本项目的顺利实施提供有力支持。

4、项目投资测算

本项目计划投资5,055.34万元，具体投资金额及比例构成如下表所示：

单位：万元

序号	总投资构成	投资额（万元）	比例
1	建设投资	5,055.34	100.00%
1.1	建筑工程费	1,046.62	20.70%
1.2	设备购置费	3,706.95	73.33%
1.3	工程建设其他费用	61.04	1.21%
1.4	预备费	240.73	4.76%
2	建设期利息	-	-
3	铺底流动资金	-	-
合计		5,055.34	100.00%

5、项目建设进度安排

本项目建设期拟定为2年。项目进度计划内容包括项目前期准备、改造工程、设备购置及安装调试、人员招聘与培训、竣工验收等。具体进度安排如下表所示：

序号	项目阶段	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*											
2	改造工程		*	*	*	*							
3	设备采购、安装及调试			*	*	*	*	*	*	*	*		
4	人员招聘与培训						*	*	*	*	*	*	
5	竣工验收												*

6、项目经济效益

本项目不直接产生经济效益，项目的实施可大幅度提高公司数码纸基新材料生产车

间在生产、厂内物流和仓储环节的自动化、智能化水平，减少人力投入的同时，实现整体运营效率的提升。同时，通过引入完善的信息化生产、管理系统，打造先进的信息化管理平台，能够有效提高公司的信息化水平，整合业务体系，优化业务流程，降低整体运营成本。综上，本项目的实施将有助于提升公司现有产线智能化水平和信息化运营水平，进而提高公司持续盈利能力，增强公司核心竞争力。

7、项目备案及环境保护情况

本项目已取得《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》，项目代码为 2505-330122-07-02-615153，项目备案日期为 2025 年 5 月 23 日。本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》规定的需要进行环评的建设项目，不涉及对环境可能造成重大影响的因素，因此无需办理相关环境影响评价手续。

（五）补充流动资金及偿还银行贷款

1、项目概况

公司综合考虑了行业发展趋势、自身状况以及战略发展规划等多方面因素，拟使用 9,000 万元募集资金用于补充流动资金与偿还银行贷款，以保障公司日常生产经营，增强市场竞争能力。

2、项目实施的必要性和合理性

（1）满足公司经营规模增长带来的流动资金需求

报告期内，公司经营规模稳步扩大，公司的营运资金需求不断增加，随着公司不断开拓下游客户市场，预计公司未来业务规模将进一步扩大使得日常营运资金的需求不断增加。通过本次发行适度补充流动资金，能够缓解公司流动资金压力，更好地满足公司正常经营和业务发展规划的资金需求。此外公司目前正处于快速发展阶段，为了持续保持公司的竞争优势，公司需不断加大相关投入，因此公司需要配备充足的资金，保障公司的可持续发展。

（2）改善公司资本结构，提高公司盈利能力

随着公司未来业务规模的不断扩张，公司资金需求量会相应增加，而受制于目前融资渠道的限制，公司银行贷款规模可能持续增加，进而导致资产负债率提高，财务风险增大。为此，公司拟使用部分募集资金偿还银行贷款，有利于降低公司财务费用，提升

盈利水平，增强公司抗风险能力，为公司业务的稳健发展提供保障。

3、公司对本次补充流动资金及偿还银行贷款的管理运营安排

募集资金到位后，公司将募集资金存放于董事会指定的专户集中管理，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理制度进行，并将严格按照中国证监会、北交所有关规定及公司募集资金管理制度对补充流动资金及偿还银行贷款进行管理。根据公司的实际业务经营和发展需要进行合理运用，对于募集资金的使用履行必要的审批程序，确保本次募集资金得到有效管理和合理使用，提高公司募集资金的使用效率。

4、补充流动资金及偿还银行贷款对公司经营的影响

本次使用募集资金补充流动资金及偿还银行贷款，一方面为发行人实现业务发展目标提供了必要的资金支持，有利于发行人扩大业务规模，优化财务结构，提升盈利水平和抗风险能力；另一方面，发行人拥有充足的资金用于技术研发、人才引进，有助于提升发行人产品的市场竞争力。

三、 历次募集资金基本情况

公司自挂牌以来，不存在定向发行募集资金情况。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

报告期内，发行人持续盈利，不属于尚未盈利企业。

二、 对外担保事项

☐适用 ☒不适用

三、 可能产生重大影响的诉讼、仲裁事项

☐适用 ☒不适用

四、 控股股东、实际控制人重大违法行为

报告期内，控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

五、 董事、监事、高级管理人员重大违法行为

报告期内，董事、监事、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他对公司产生重大影响的重要事项。

第十一节 投资者保护

一、投资者关系安排

公司按照《公司法》《证券法》《上市规则》等有关法律法规的要求，制定了公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市后适用的《公司章程（草案）》《信息披露管理制度》以及《投资者关系管理制度》，以保障投资者依法享有获取公司信息、参与重大决策和享有资产收益等股东权利，切实保护投资者合法权益。

（一）信息披露制度和流程

公司《信息披露管理制度》对信息披露的基本原则和要求、信息披露的内容与标准、信息披露的程序进行了明确规定，同时明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务，有助于加强公司与投资者之间的信息沟通，提升规范运作和公司治理水平，切实保护投资者的合法权益。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制体系，组织机构运行良好，经营管理规范，保障投资者的知情权、决策参与权，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系规划

1、投资者沟通渠道的建立情况

公司已经根据《公司法》《证券法》及中国证监会、北交所的相关要求制订了《投资者关系管理制度》，以增加公司信息披露透明度，改善公司治理。

公司可以通过公告（临时报告、定期报告等）、股东会、公司网站、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、说明会、现场参观和投资者见面会等方式进行投资者关系管理的活动。

公司负责信息披露和投资者关系的部门为董事会办公室，负责人为董事会秘书，相关信息如下：

董事会秘书	夏桂玲
联系电话	0571-69918463
传真	0571-69918463
公司网站	www.chinahdht.com
电子邮箱	ir@haitianchina.com.cn

2、未来开展投资者关系管理的基本原则

公司未来开展投资者关系管理的基本原则包括：（1）合规性原则；（2）平等性原则；（3）主动性原则；（4）诚实守信原则。

3、投资者关系管理的管理机构

董事会秘书是公司投资者关系管理负责人，全面负责公司投资者关系管理工作，在深入了解公司运作和管理、经营状况、发展战略等情况下，负责策划、安排和组织各类投资者关系管理活动。

二、利润分配政策情况

根据公司第二届董事会第四次会议和 2025 年第一次临时股东会审议通过的北交所上市后适用的《公司章程（草案）》及《利润分配管理制度》，本次公开发行上市后，公司的利润分配政策如下：

（一）利润分配原则

公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应充分考虑对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，采取积极的现金或股票股利分配政策。公司股利分配不得超过累计可供分配利润的范围。

（二）利润分配的形式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者相关法律法规允许的其他方式分配利润。公司具备现金分红条件的，应当优先采用现金分红进行利润分配。董事会可以根据公司的经营业绩与股本规模的匹配情况择机发放股票股利，也可以根据公司的盈利情况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

（三）利润分配的时间间隔

公司经营所得利润将首先满足公司经营需要，在符合利润分配原则、满足现金分红的条件的前提下，原则上每年进行一次利润分配。在有条件的情况下，可以进行中期利润分配。

（四）现金分红的具体条件和比例

1、现金分红的条件

在符合现金分红的条件下，公司应当采取现金分红的方式进行利润分配。现金分红应当同时满足以下条件：

①公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，累计未分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司未来十二个月无重大资金支出（指重大投资计划或重大现金支出等事项），上述公司发生的重大投资计划或重大现金支出事项，是指以下情形之一：交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；或交易涉及的资产净额（同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据）占公司最近一期经审计净资产的 30%以上。

重大投资计划或重大现金支出等事项应经董事会审议通过后，提交股东会进行审议。

2、现金分红的比例

公司在确定现金分配利润的具体金额时，应充分考虑未来经营活动和投资活动的影响以及公司现金存量情况，并充分关注社会资金成本、银行信贷和债权融资环境，以确保分配方案符合全体股东的整体利益。在满足现金分红条件时，任意三个连续会计年度内，公司现金分红总额不得低于该三年年均净利润的 30%。

（五）股票股利分配条件

公司发放股票股利应注重股本扩张与业绩增长保持同步，采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、营业收入和净利润增长快速，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案，并经股东会审议通过后实施。股票股利分配可以单独实施，也可以结合现金分红同时实施。

（六）差异化的现金分红政策

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

①公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

②公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照上述规定处理。

（七）利润分配决策机制和程序

在公司实现盈利符合利润分配条件时，公司董事会应当根据公司的具体经营情况和市场环境，制订年度利润分配方案、中期利润分配方案（拟进行中期分配的情况下），利润分配方案中应说明当年未分配利润的使用计划。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会制订现金分红具体方案时应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当对董事会拟定的利润分配方案进行审核并独立发表明确意见。监事会应对董事会制定公司利润分配方案的过程及决策程序进行监督并发表审核意见。

董事会审议利润分配方案时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东会审议；董事会审议通过利润分配方案后公告董事会决议时应同时披露独立董事、监事会的意见。

股东会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司召开股东会审议之时，除现场会议外，还可向股东提供网络形式的投票平台。股东会审议利润分配方案时，须经出席股东会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上表决通过。

如公司在上一会计年度实现盈利，但公司董事会在上一会计年度结束后未制订现金利润分配方案或者按低于制度规定的现金分红比例进行利润分配的，应当在定期报告中详细说明不分配或者按低于制度规定的现金分红比例进行分配的原因、未用于分配的未

分配利润留存公司的用途；独立董事、监事会应当对此发表审核意见。

（八）利润分配政策的调整机制

如公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策，并在议案中详细论证和说明原因，独立董事、监事会应当对此发表审核意见；调整后的利润分配政策不得违反中国证券监督管理委员会和北京证券交易所的有关规定。调整利润分配政策的议案须经出席股东会股东所持表决权 2/3 以上通过，公司应当通过提供网络投票等方式为社会公众股东参加股东会提供便利，必要时独立董事可公开征集中小股东投票权。若存在股东违规占用公司资金的情况，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利以偿还其占用的资金。

（九）利润分配监督约束机制

董事会和管理层执行公司利润分配政策的情况及决策程序接受监事会的监督。

董事会在决策和形成利润分配预案时，应详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、董事会投票表决情况等内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

公司如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化而需调整利润分配政策的，应以股东权益保护为出发点，详细论证和说明原因后，履行相应的决策程序，并由董事会提交议案通过股东会进行表决。

三、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

根据公司第二届董事会第四次会议和 2025 年第一次临时股东会审议通过的《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前滚存利润分配方案的议案》，在本次发行完成后，本次发行前的滚存未分配利润由股票发行后的新老股东按持股比例共同享有。

四、股东投票机制的建立情况

根据上市后适用的《公司章程（草案）》《股东会议事规则》《股东会累积投票制实施细则》《股东会网络投票实施细则》等相关规定，公司将通过建立和完善累积投票制度、股东会网络投票机制、征集投票权等各项制度安排，保障投资者尤其是中小投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等事项的权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》《股东会累积投票制实施细则》等的规定，公司股东会就选举两名以上的董事或者监事进行表决时，应当实行累积投票制。累积投票制是指公司股东会选举两名以上董事或监事时，出席股东会的股东所拥有的选票数等于其所持有的有表决权股份总数乘以应选董事、监事人数之乘积，出席会议股东可以将其拥有的选票集中投给一位董事或监事候选人，也可以将其拥有的选票分散投给多位董事或监事候选人，按得票多少依次决定董事、监事人选。

（二）网络投票制

根据《公司章程（草案）》《股东会网络投票实施细则》等的规定，公司股东会应当设置会场，以现场会议方式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东会提供便利。股东通过上述方式参加股东会的，视为出席。

股东会股权登记日登记在册的所有股东，均有权通过股东会网络投票方式行使表决权，但同一股份只能选择一种表决方式。同一股份通过现场、网络或其他方式重复进行表决的，以第一次投票结果为准。

股东以网络方式参加股东会时，由股东会的网络方式提供机构验证出席股东的身份。

（三）征集投票权

根据《公司章程（草案）》《股东会议事规则》的规定，公司董事会、独立董事、持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构可以向公司股东征集其在股东会上的投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

（四）中小股东单独计票机制

根据《公司章程（草案）》《股东会议事规则》的规定，公司建立了中小股东单独计票机制。股东会审议下列影响中小股东（指除公司董事、监事、高级管理人员及其关联方，以及单独或者合计持有公司 5%以上股份的股东及其关联方以外的其他股东）利益的重大事项时，应当对中小股东的表决单独计票并披露：（1）任免董事；（2）制定、

修改利润分配政策，或者审议权益分派事项；（3）关联交易、提供担保（不含对控股子公司提供担保）、提供财务资助、变更募集资金用途等；（4）重大资产重组、股权激励、员工持股计划；（5）公开发行股票、向境内其他证券交易所申请股票转板或向境外其他证券交易所申请股票上市；（6）法律法规、北交所业务规则及公司章程规定的其他事项。

第十二节 声明与承诺

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

全体董事（签字）：



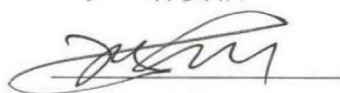
林贤福



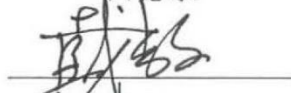
吕德水



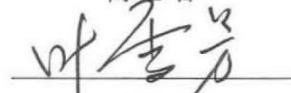
陈志春



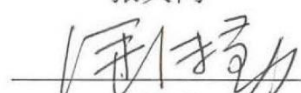
张大同



戴李宗

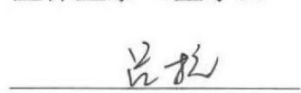


叶雪芳

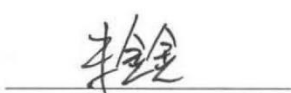


潘传勤

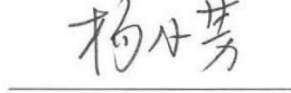
全体监事（签字）：



吕杭

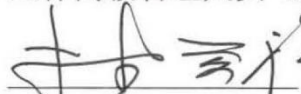


朱金金



杨小芳

全体高级管理人员（签字）：



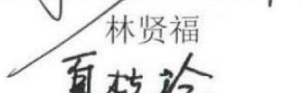
林贤福



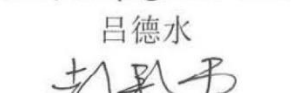
吕德水



张大同



夏桂玲



彭彩霞

杭州华大海天科技股份有限公司

2025年6月22日



二、发行人控股股东声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

控股股东（签字）：


林贤福


吕德水

2025 年 6 月 22 日

三、发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

实际控制人（签字）：


林贤福


吕德水

2025 年 6 月 22 日

四、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 王建海

王建海

保荐代表人签名： 鄢让

鄢 让

孙泉

孙 泉

法定代表人/董事长签名： 刘成

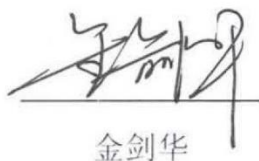
刘 成



声明

本人已认真阅读杭州华大海天科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：


金剑华

法定代表人/董事长签名：


刘 成

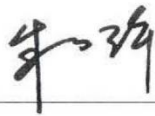
中信建投证券股份有限公司

2025年6月22日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：_____

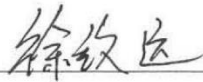


朱小辉

经办律师：_____



朴昱



徐致远

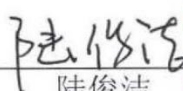
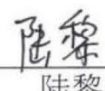


2025年6月22日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《杭州华大海天科技股份有限公司招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2025〕6148 号、天健审〔2024〕10761 号）、《审阅报告》（天健审〔2025〕13096 号）、《内部控制审计报告》（天健审〔2025〕9040 号）和《关于杭州华大海天科技股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审〔2025〕9024 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对杭州华大海天科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、审阅报告、内部控制审计报告和非经常性损益的鉴证报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

   
陆俊洁 陆黎

天健会计师事务所负责人：

 
李德勇

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年 六月二十二日



七、 承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读杭州华大海天科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的坤元评报（2021）718 号资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

黄祥 胡悠
正式执业会员 资产评估师
黄祥 33090010 胡悠 33180029

资产评估机构负责人：

俞华开



坤元资产评估有限公司

2021年6月22日

八、 其他声明

☐适用 ☒不适用

第十三节 备查文件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行相关的承诺事项；
- （七）内部控制审计报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日：上午 9：30～11：30；下午 14：00～17：00

三、备查文件查阅地点

1、发行人：杭州华大海天科技股份有限公司

办公地点：浙江省杭州市桐庐县凤川街道白云源东路 599 号

联系电话：0571-69918463

传真：0571-69918463

联系人：夏桂玲

2、保荐机构（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

办公地点：上海市浦东新区浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室

联系电话：021-68801570

传真：021-68801551

联系人：鄢让、孙泉