本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、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。投资者应充分了解创业板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。

蓝宇数码
LANYU DIGITAL

浙江蓝宇数码科技股份有限公司

ZHEJIANG LANYU DIGITAL TECHNOLOGY CO., LTD.

浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）

国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

发行概况

发行股票类型	人民币普通股 A 股
本次拟发行股数	不超过 2,000.00 万股，公开发行的股票数量占发行后总股本的比例不低于 25%；全部为公开发行新股
每股面值	1.00 元
每股发行价格	【】元/股
预计发行时间	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 8,000.00 万股
保荐人、主承销商	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日	【】年【】月【】日

声明及承诺

中国证监会、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。

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、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制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、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司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，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、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，将依法赔偿投资者损失。

目 录

发行概况 2

声明及承诺 3

目 录 4

第一节 释 义 9

一、各方主体 9

二、专业术语 10

三、其他简称 12

四、其他说明事项 13

第二节 概 览 14

一、重大事项提示 14

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况 16

三、本次发行概况 17

四、发行人主营业务经营情况 18

五、公司符合创业板板块定位情况 22

六、发行人主要财务数据及财务指标 23

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况 24

八、公司选择的上市标准 24

九、公司治理特殊安排情况 24

十、募集资金用途 24

十一、其他对发行人有重大影响的事项 25

第三节 风险因素 26

一、与发行人相关的风险 26

二、与行业相关的风险 31

三、其他风险 32

第四节 发行人基本情况 34

一、公司基本情况 34

二、发行人的设立情况 34

三、报告期内股本和股东变化情况 37

四、发行人成立以来重要事件.....58
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况.....58
六、发行人股权结构及组织结构.....59
七、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况.....60
八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况.....62
九、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排.....67
十、控股股东、实际控制人的合规性.....67
十一、发行人有关股本情况.....68
十二、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简历.....82
十三、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况.....87
十四、发行人与董事、监事、高级管理人员、核心技术人员签订的协议及其作出的重要承诺.....88
十五、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间存在的亲属关系.....88
十六、董事、监事、高级管理人员的合规性.....88
十七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况.....89
十八、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股和对外投资情况.....90
十九、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在本公司领取薪酬情况.....92
二十、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排.....94
二十一、发行人员工及其社会保障情况.....99
第五节 业务与技术.....103
一、公司的主营业务情况.....103
二、发行人所处行业的基本情况.....115
三、销售情况和主要客户.....163
四、采购情况和主要供应商.....168
五、与公司业务相关的主要资产情况.....181
六、特许经营权情况.....185

七、公司主要产品的核心技术和研发情况.....185
八、发行人生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....198
九、境外经营情况.....205
第六节 财务会计信息与管理层分析.....206
一、财务报表.....206
二、注册会计师审计意见.....210
三、对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素及重要指标分析、同行业可比公司的选择.....211
四、关键审计事项及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.....214
五、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....214
六、重要会计政策和会计估计.....215
七、经注册会计师核验的非经常性损益情况.....250
八、报告期内公司适用的主要税种、税率及税收优惠.....251
九、分部信息.....253
十、主要财务指标.....253
十一、经营成果分析.....255
十二、资产质量分析.....292
十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析.....311
十四、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项.....325
十五、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼等事项.....325
十六、盈利预测报告.....325
第七节 募集资金运用与未来发展规划.....326
一、募集资金使用计划.....326
二、募集资金投资项目的必要性与可行性分析.....328
三、募集资金运用对公司财务和经营状况的影响.....331
四、未来发展与规划.....332

第八节 公司治理与独立性 335
一、公司内部控制情况 335
二、公司报告期内违法违规情况 337
三、公司报告期内资金占用和对外担保的情况 338
四、公司独立运营情况 338
五、同业竞争情况 340
六、关联方及关联关系 344
七、关联交易情况 351
八、报告期内关联交易对财务状况和公司经营成果的影响 354
九、报告期内关联交易事项履行的程序及独立董事意见 355
十、规范关联交易的措施 355
第九节 投资者保护 357
一、滚存利润分配方案 357
二、本次发行上市后的股利分配政策 357
第十节 其他重要事项 360
一、重要合同 360
二、对外担保情况 364
三、重大诉讼和仲裁事项 364
第十一节 声明 365
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 365
二、发行人控股股东、实际控制人声明 366
三、保荐人（主承销商）声明 367
四、发行人律师声明 369
五、审计机构声明 370
六、资产评估机构声明 371
七、验资机构声明 372
八、验资复核机构声明 373
第十二节 附件 374
一、备查文件内容 374
二、查阅地点和查阅时间 375

三、投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况.....375
四、与投资者保护相关的承诺.....381
五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项.....401
六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....402
七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况.....405
八、募集资金具体运用情况.....406
九、子公司、参股公司简要情况.....411

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有说明，下列词汇具有如下含义：

一、各方主体

发行人、公司、本公司、蓝宇股份	指	浙江蓝宇数码科技股份有限公司，在用以描述发行人资产、业务与财务情况时，根据文义需要，亦包括其各子公司
蓝宇有限	指	浙江蓝宇数码科技有限公司
蓝宇纺织	指	浙江蓝宇纺织科技有限公司
蓝宇产业园	指	义乌蓝宇智印数码印花产业园有限公司
智印纺织	指	义乌智印纺织科技有限公司
科威新材	指	义乌科威新材料科技有限公司
蓝莹数码	指	无锡蓝莹数码技术有限公司
江阴分公司	指	浙江蓝宇数码科技股份有限公司江阴分公司
蓝宇投资	指	义乌蓝宇投资管理有限公司
蓝兴投资	指	杭州蓝兴投资合伙企业（有限合伙）
蓝旺管理	指	宁波蓝旺企业管理合伙企业（有限合伙）
蓝发管理	指	宁波蓝发企业管理合伙企业（有限合伙）
蓝展管理	指	宁波蓝展企业管理合伙企业（有限合伙）
御硕投资	指	杭州御硕投资合伙企业（有限合伙）
全盈投资	指	杭州全盈投资管理有限公司
永滈投资	指	杭州永滈投资合伙企业（有限合伙）
通元投资	指	杭州通元优科创业投资合伙企业（有限合伙）
浙科咨询	指	义乌浙科汇富企业管理咨询合伙企业（有限合伙），曾用名义乌浙科汇富创业投资合伙企业（有限合伙）
城田投资	指	杭州城田创业投资合伙企业（有限合伙）
广纳投资	指	杭州广纳股权投资合伙企业（有限合伙）
科发投资	指	义乌科发创业投资合伙企业（有限合伙）
能特科技	指	能特科技有限公司
联创投资	指	杭州联创乐业投资管理合伙企业（有限合伙）
圆惠投资	指	诸暨圆惠股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名宁波圆惠投资合伙企业（有限合伙）
卓略资产	指	杭州卓略私募基金管理有限公司，曾用名杭州卓略资产管理有限公司
卓略投资	指	杭州卓略曜鑫投资合伙企业（有限合伙）
浙江真爱	指	浙江真爱企业管理有限公司

湘誉投资	指	杭州湘誉股权投资合伙企业（有限合伙）
荣升汇彩	指	无锡荣升汇彩科技有限公司
振东化工	指	江阴市振东化工贸易有限公司
华申国际	指	张家港保税区华申国际贸易有限公司
宏华数科	指	杭州宏华数码科技股份有限公司
天威新材	指	珠海天威新材料股份有限公司
纳尔股份	指	上海纳尔实业股份有限公司
墨库图文	指	深圳市墨库图文技术有限公司
色如丹	指	上海色如丹数码科技股份有限公司
汉弘集团	指	深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司
润天智	指	深圳市润天智数字设备股份有限公司
杰傲数码	指	浙江杰傲数码科技有限公司
义乌红宝	指	义乌红宝数码科技有限公司
宏鹰数码	指	杭州宏鹰数码科技有限公司
晶丽数码	指	天津晶丽数码科技有限公司
专色数码	**指**	**杭州专色数码科技有限公司**
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
深交所	指	深圳证券交易所
保荐人、保荐机构、主承销商、国信证券	**指**	**国信证券股份有限公司**
审计机构、申报会计师、中汇会计师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
坤元评估	指	坤元资产评估有限公司
发行人律师、竞天公诚	指	北京市竞天公诚律师事务所

二、专业术语

数码喷印、数码印花、数码喷墨印花、	指	一种无版、非接触式印花方法，将花型图案通过数字形式输入到计算机，经过图像软件处理后，在计算机的控制下通过喷头将不同颜色的微小液滴精准喷射到承印物表面特定位置，从而印制出所需图案

传统丝网印花	指	传统丝网印花是通过孔板进行的印花的工艺流程，原理是利用网胶封住孔板多余的网纱区域，留出需要的图像或文字，通过一定的压力使墨水通过孔版的孔眼转移到承印材料上，形成图像或文字
数码喷印墨水、数码喷墨墨水、数码印花墨水、墨水	指	数码喷印墨水用于承印材料的着色，一般由色料、溶助剂等构成，主要应用于纺织、广告、办公等领域的印花、印刷、打印等环节
数码直喷印花/数码直接喷印印花/	指	通过数码打印机在各种材料上直接打印出所需要的图案
数码热转印/数码热转移印花	指	需要在特种纸上预先打印好印花图案，然后再通过热转印的方式转印到各种材料上
分散墨水	指	使用分散染料，利用纳米研磨技术生产的纺织分散墨水。使用热转印或者高温直喷方式使分散墨水受热，在染料和面料纤维之间产生氢键和范德华力而使面料上色，分散墨水一般分为分散热升华墨水和高温分散墨水
分散热升华墨水/分散热转印墨水	指	分散墨水主要通过数码热转印的印花方式，适配数码热转印方式的分散墨水一般称之为分散热升华墨水/热转印墨水
高温分散墨水	指	使用离纯离温分散染料，适配数码直喷印花方式的分散墨水一般称之为为高温分散墨水
活性墨水	指	使用活性染料，利用脱盐纳滤技术生产的纺织活性墨水。使用直喷方式将活性墨水喷至经过处理的面料上，利用染料中的活性基团与面料中的纤维反应，形成共价键而使面料上色
酸性墨水	指	使用酸性染料，利用脱盐纳滤技术生产的纺织酸性墨水。使用直喷方式将酸性墨水喷于经过处理的面料上，在酸性环境中利用染料电离出的有色阴离子，与面料纤维细胞中带正电荷的部分结合，达到上色目的
涂料墨水	指	使用颜料，利用纳米研磨技术及粘合剂乳化技术生产的稳定水性颜料墨水。使用直喷方式将涂料墨水喷至经过预处理的面料表面而使其上色
阳离子墨水	指	阳离子染料通过离子键与面料表面结合上色，颜色鲜艳，上色率高，发色工艺稳定
色料	指	着色材料又称为色料，色料按性质可以分为染料及颜料，按照物理状态可以分为干粉类及色浆类（分散染料一般为干粉类、活性染料一般为色浆类）
染料	指	用于染色的化合物，主要应用于纺织品、纸张等上色，一般可分为分散染料、活性染料、酸性染料、阳离子染料等，其中分散染料为非水溶性染料；活性染料、酸性染料为水溶性染料
分散染料	指	分散染料是染料中最重要和主要的一大类，不含强水溶性基团，利用分散剂分散于水中，在染色过程中呈分散状态进行染色的一类非离子染料，主要用于化学纤维中聚酯纤维（涤纶）、聚酰胺纤维（锦纶）及醋酸纤维的染色分散染料包括分散蓝 359、分散蓝 360、分散红 60 等，公司采购的分散染料一般为干粉状态
活性染料	指	活性染料又称为反应性染料，这类染料分子结构中含有活性基团，染色时能够与纤维分子中的羟基、氨基以共价键方式结合而牢固地染着在纤维上。活性染料主要用于棉纤维及其纺织品的染色和印花，也可用于麻、羊毛、蚕丝及部分合成纤维的染色，公司采购的活性染料一般为色浆状态，又称为活性色浆
颜料	指	具有颜色，能使得各种材料着色的物质。染料和颜料的主要差别在其与面料、纸张等承印材料粘结原理，染料溶于溶剂后，与承印材料主要通过发生化学反应方式结合（除分散染料）；颜料在溶剂中形成悬浊液，粘合剂将其悬浊液颗粒包裹，粘结在承印材

		料上，主要是物理反应
色牢度	指	颜色对在加工和使用过程中各种作用的抵抗力
Ppm	指	是用溶质质量占全部溶液质量的百万分比来表示的浓度，也称百万分比浓度。经常用于浓度非常小的场合下。对于气体，ppm 一般指摩尔分数或体积分数，对于溶液，ppm 一般指质量浓度
晶型	指	具有相同化学结构的分子按照一定方式的有序排列，不同种晶型的染料主要表现在溶解度、硬度、外观、熔点、热稳定性等物理性能的不同
盐析	指	向溶液中加入易溶性无机盐至一定浓度或达到饱和状态，使某些成分在水中的溶解度降低，沉淀析出或被有机溶剂提取出
喷头、数码喷头	指	数码喷印设备的打印核心部件称之为喷头。喷头上有许多极其微小的小孔，称之为是喷嘴或者喷孔，打印时墨水由喷头高速喷射而出，根据控制条件飞行到记录介质表面，直接在规定位置建立印刷图像
爱普生	指	日本爱普生公司数码喷头
京瓷	指	日本京瓷公司数码喷头
精工	指	日本精工公司数码喷头
柯尼卡	指	日本柯尼卡美能达公司数码喷头
星光	指	日本富士公司数码喷头
理光	指	日本理光公司数码喷头
CY、MG、YL、BK	指	分别指青色（Cyan）、品红色（Magenta）、黄色（Yellow）、黑色（Black），在印刷中代表四种颜色的油墨，称之为印刷色彩模式
贸易服务商	指	同时销售多种数码喷印设备（数码喷墨打印机及配件）和耗材（墨水），并提供一定的技术及售后服务的贸易型企业

三、其他简称

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》
A 股	指	每股面值 1.00 元人民币之普通股
本次发行、首次公开发行	指	浙江蓝宇数码科技股份有限公司本次对社会公众发行不超过 2,000.00 万股 A 股的行为
上市	指	本公司股票在深圳证券交易所挂牌交易
《公司章程（草案）》	指	《浙江蓝宇数码科技股份有限公司章程（草案）》
报告期内、报告期、最近三年	指	2020 年度、2021 年度、2022 年度
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日
股	指	对有限公司指 1 元注册资本，对股份公司指面值为 1 元的股份
元、万元	指	人民币元、万元

四、其他说明事项

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存在差异，均系计算中四舍五入造成。

第二节 概 览

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

一、重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

（一）本次发行的相关重要承诺的说明

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺及相关责任主体承诺事项的约束措施，具体内容参见本招股说明书第十二节之“四、与投资者保护相关的承诺”和“五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项”。

（二）滚存利润分配方案

经本公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过，公司本次发行和上市完成前实现的可供股东分配的滚存利润将一并由本次发行及上市后的新老股东共同享有。

（三）本次发行上市后的股利分配政策

公司发行上市后的股利分配政策具体内容参见本招股说明书第十二节之“三、（二）股利分配决策程序”。

（四）本公司特别提醒投资者注意风险因素中的下列风险

1、数码喷印技术在纺织行业的推广及应用速度放缓的风险

公司主要从事符合国家节能环保战略方向的数码喷印墨水的研发、生产和销售，主要应用于纺织领域。由于数码喷墨印花速度目前尚无法完全达到传统印花水平，在单一品种、大批量的订单上，传统印花方式仍处于优势地位。而数码喷印设备价格相比传统印刷设备更贵，且数码印花墨水成本也更高，故数码喷墨印花主要用于货期要求短、批量相对小、附加值相对高、图案色彩丰富等应用场景；

此外，若采用数码喷印技术，传统印花厂商需对现有生产设备进行更换、对生产及技术人员重新培训，替换成本较高，故目前传统印花在纺织印花领域仍占据较大的市场份额。若未来数码喷印技术不能在设备速度、耗材成本及后续保养维护便捷性等方面进一步突破，则数码喷印技术在纺织行业的推广及应用存在速度放缓、市场开拓不及预期的风险，对公司未来经营业绩的提升产生不利影响。

2、原材料供应短缺及价格波动风险

公司产品的主要原材料为色料及溶助剂类化工制品。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 75.73%、76.21%和 75.08%，占比较高。**在公司全部原材料价格上涨 10%的情况下，主营业务毛利率预计将下降 4-5 个百分点。**近年来，随着国家对环境整治力度的加强，以及受到安全生产事故的影响，一批色料生产企业停产或关闭，导致近年来的色料类原料曾一度出现了供应紧张、价格波动以及质量不稳定的情况；同时，受下游需求旺盛、上游原料供应不足等因素影响，部分溶助剂类原材料出现了短期供应不足的情况。未来，如果主要原材料供应**出现行业性**短缺，将导致公司不能及时采购生产所需的原材料或采购价格较高，从而对公司的生产经营产生不利影响。**此外，公司与客户在原材料价格波动较大时会协商调整产品销售价格，但未就原材料价格传导机制的量化标准、触发机制在合作协议中明确约定。如果未来原材料价格持续大幅波动或与主要供应商的合作发生不利变化，公司将无法及时传导原材料价格上升压力，从而引发公司盈利能力下降风险。**

3、市场竞争风险

近年来数码喷墨印花行业发展势头良好，导致行业新增产能增长较快，上下游企业如宏华数科、汉弘集团、色如丹等亦布局本行业，市场竞争日趋激烈。若公司不能持续技术创新、增强研发能力、提高生产效率、扩大业务规模，或者当原材料价格上涨，但因市场竞争原因公司无法将成本完全转嫁至下游客户，公司将面临盈利能力下滑、市场占有率无法持续提高等风险。

4、技术与研发风险

公司生产的用于纺织行业的数码喷印墨水产品涉及应用化学、材料化学、高分子材料与工程、纺织化学与染整工程等多个专业领域，具有多学科融合、对人

员素质要求高、技术更新换代较快等特点。此外，针对数码喷头、系统板卡等配套部件的升级，公司还需具备丰富的开发经验与之充分适配。报告期内，公司研发费用占当期营业收入的比例分别为 5.53%、4.94%和 5.75%，研发投入占比较高。但未来若公司不能及时跟踪、掌握并正确分析新技术、新材料或新工艺对行业的影响并采取恰当应对措施，无法及时完成原有产品的配方优化、成本下降及升级换代，或者研发与生产不能满足市场的要求，将对公司未来的业绩增长及持续盈利能力产生不利影响。

5、毛利率下滑风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 41.07%、42.39%和 42.50%，呈持续上升趋势，但毛利率的逐期提高不具有持续性。若未来出现市场竞争加剧、原材料价格及劳动力成本持续上涨、下游客户需求减少等情形，而公司未能采取有效手段实现降本增效或产品议价能力下降，公司将面临毛利率下滑的风险。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	浙江蓝宇数码科技股份有限公司	**成立日期**	2010 年 12 月 30 日（有限公司） 2015 年 10 月 10 日（股份公司）
注册资本	6,000.00 万元	**法定代表人**	郭振荣
注册地址	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号	**主要生产经营地址**	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号
控股股东	郭振荣	**实际控制人**	郭振荣
行业分类	C26 化学原料和化学制品制造业	**在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况**	2016 年 4 月 20 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让；2017 年 12 月 15 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	国信证券股份有限公司	**主承销商**	国信证券股份有限公司
发行人律师	北京市竞天公诚律师事务所	**其他承销机构**	无
审计机构	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	**评估机构**	坤元资产评估有限公司
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		无	

员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系			
（三）本次发行其他有关中介			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	**收款银行**	工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行
其他与本次发行有关的机构		无	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 2,000.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 2,000.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	—	占发行后总股本比例	—
发行后总股本	不超过 8,000.00 万股		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照本公司【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的净资产与本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售发行和网上按市值申购定价发行相结合的方式（如发行时中国证监会关于股票的发行方式有变化，则按变化后的发行方式发行）		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易账户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规、中国证监会及深圳证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）		
承销方式	主承销商余额包销		
募集资金总额	【】万元		

募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	【】
	【】
	【】
	【】
	【】
发行费用概算	【】
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】
开始询价推介日期	【】
刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

四、发行人主营业务经营情况

（一）公司主要业务和产品

公司主要从事符合国家节能环保战略方向的数码喷印墨水的研发、生产和销售，为国家专精特新“小巨人”企业和国家高新技术企业。公司所处行业为新材料行业，公司生产的数码喷印墨水作为数码喷印技术中的关键耗材，与数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套于数码喷印设备，主要应用于纺织领域。公司通过持续技术研发及工艺创新，降低了客户对进口墨水的依赖度及采购成本，促进纺织印染行业向节能环保、清洁生产方向转型。数码喷印墨水已被国家统计局作为重点产品列入《战略性新兴产业分类（2018）》目录中的“新材料产业”类别，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中优先鼓励的“数码喷墨印花”及“水性油墨、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”行业。

公司的主要产品为数码喷印墨水，归属于数码喷印领域。数码喷印技术是 20 世纪 70 年代以来兴起的一项先进印刷技术，该技术集计算机、机电一体化、精密机械制造、精细化工等高新技术于一体，主要运用数字化原理和喷印技术，将各种经数字化手段制作处理的数字化图案输入计算机，通过计算机编辑处理，由控制系统控制数码喷头将专用墨水喷印至基材，形成所需图案，目前数码喷印

技术广泛应用于纺织印染、桌面办公、广告喷绘等行业，其中因用于纺织印染领域的数码喷印墨水会直接与人体接触，所以对于产品的使用安全及环保指标要求更高，同时还需要产品具有更高的色彩准确度和耐水洗等特性，因此相比用于广告和桌面办公场景下的墨水产品，用于纺织领域的数码喷印墨水在材料配方、生产工艺等方面更加复杂，故纺织领域成为数码喷印墨水应用攻坚的“至高点”。近年来，国内数码喷印墨水取得明显的技术进步，从过去完全依赖进口转变为自主研发为主的模式。在数码喷印技术快速发展的趋势下，由发行人等国内领先的数码喷印墨水厂商通过长期的研发投入，墨水的诸多关键要素如墨水稳定性、色彩饱和度、与喷头匹配性等已得到突破，助推了纺织领域数码喷印市场的发展。

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下表所示：

单位：万元

业务/产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主生产业务	分散墨水	17,716.27	61.38%	15,756.88	64.59%	10,239.96	72.22%
	活性墨水	5,092.72	17.64%	3,382.65	13.87%	1,554.17	10.96%
	其他墨水	2,750.69	9.53%	2,220.87	9.10%	1,031.57	7.28%
受托加工业务	分散墨水	3,290.45	11.40%	3,033.04	12.43%	1,352.32	9.54%
	其他墨水	12.76	0.04%	-	-	-	-
合计		**28,862.89**	**100.00%**	**24,393.44**	**100.00%**	**14,178.02**	**100.00%**

注：其他墨水主要包括酸性墨水、涂料墨水、阳离子墨水等

报告期内，公司主营业务收入主要来源于分散墨水及活性墨水，占主营业务收入的比重在 90%以上。

经过多年的发展，公司已经成为行业内具有较强竞争优势的企业之一，公司目前墨水产品可适配于适用于爱普生喷头及京瓷、精工、理光、星光、松下、柯尼卡、Spectra 等工业喷头使用，公司于 2020 年被爱普生（中国）有限公司认定为“年度优秀项目合作伙伴”、**2022 年被爱普生（中国）有限公司认定为“年度优秀战略合作伙伴”**。同时公司与国内领先的数码喷印设备商合作多年，已成为国内领先的数码喷印设备商如杭州宏华数码科技股份有限公司、杭州宏鹰数码科技有限公司、杭州专色数码科技有限公司、深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司、深圳市润天智数字设备股份有限公司的墨水供应商。报告期内，公司前五大

客户的合计收入金额占营业收入的比例分别为 47.17%、36.51%和 40.27%。

报告期内公司采购的主要原材料为各类色料及溶助剂，公司墨水产品涉及的色料及溶助剂种类较多，色料主要为分散蓝 359、分散蓝 360、分散红 60、分散黄 54、分散棕 27 等，溶助剂主要为乙二醇、分散剂、表面活性剂等。公司重要供应商包括张家港保税区双进成化工贸易有限公司、湖北成宇制药有限公司、浙江亿得新材料股份有限公司、张家港保税区卓盈国际贸易有限公司等。

公司自设立以来一直专注于纺织领域数码喷印墨水的研究、开发和应用，主营业务、主要产品未发生重大变化。

（二）公司主要经营模式

公司的经营模式主要包括采购模式、生产模式、销售模式和研发模式。采购方面，公司原材料由采购部门统一进行采购，采购部门综合考虑生产计划、安全库存、供应商交期、色料的价格及预期走势等因素向供应商进行采购。生产方面，公司以自主生产为主，受托加工为辅。对市场需求量较小的墨水如酸性墨水、涂料墨水等，公司采用“订单式”生产模式，**而**对于市场需求量较大的墨水，如**部分**分散墨水、活性墨水，公司主要采取“以销定产”**的“订单式”生产模式结合“备货式”生产模式**。销售方面，公司销售模式包括直销和贸易服务商两种模式，均为买断式销售，根据客户的合同或订单约定进行发货、销售。研发方面，公司坚持以市场需求为导向、以技术创新为支撑，以自主研发为主开展研发工作。

报告期内，公司的经营模式未发生重大变化。公司经营模式的具体情况详见本招股说明书第五节之“一、（二）公司的主要经营模式”。

（三）行业竞争情况

2000 年以前，受国外对工业喷头和墨水技术的垄断，国内一直依赖进口设备的配套墨水，从而导致国内墨水特别是高端功能性墨水发展滞后。2010 年以后，经过多年的行业快速发展，国内的数码喷印墨水厂商在与下游设备厂商与终端客户的合作过程中，不断进行技术提升、工艺改进和品牌建设工作，国产数码喷印墨水的品牌形象不断重塑，随着近年来国产数码喷印墨水的快速发展，国内数码喷墨印花渗透率由 2014 年的 1.8%提升至 2021 年的 11.4%，数码喷印墨水消耗量由 2014 年的 0.51 万吨增长至 3.22 万吨，我国也出现了少数综合实力相对较

强的墨水专业生产商，如蓝宇股份、天威新材、墨库图文，该等公司的市场占有率情况如下：

单位：吨

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
纺织领域数码喷印墨水全球消耗量	96,000.00	80,900.00	68,200.00
发行人纺织领域数码喷印墨水销量	9,868.11	7,780.02	3,947.44
发行人纺织领域数码喷印墨水全球占有率	10.28%	9.62%	5.79%
天威新材纺织领域数码喷印墨水销量	未披露	5,447.81	4,156.56
天威新材纺织领域数码喷印墨水全球占有率	未披露	6.73%	6.10%
墨库图文纺织领域数码喷印墨水销量	未披露	7,213.58	4,630.90
墨库图文纺织领域数码喷印墨水全球占有率	未披露	8.92%	6.79%
色如丹纺织领域数码喷印墨水销量	**未披露**	**105.71**	**35.75**
色如丹纺织领域数码喷印墨水全球占有率	**未披露**	**0.13%**	**0.05%**
发行人、天威新材、墨库图文、色如丹合计全球占有率	未披露	**25.40%**	**18.73%**

注 1：纺织领域数码喷印墨水全球消耗量系根据中国印染行业协会《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》统计及 2019 年至 2025 年复合增长率测算得出；

注 2：墨库图文于 2019 年被深交所上市公司纳尔股份（002825.SZ）收购，表中墨库图文 2020 年及 2021 年销量为《上海纳尔实业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》披露的预测纺织领域数码喷印墨水销量*墨库图文 2020 年及 2021 年收入完成率；

注 3：2021 年度天威新材纺织领域数码喷印墨水销量为《天威新材公开转让说明书 20221230》及《关于天威新材挂牌申请文件的第一次反馈意见的回复 20221230》中披露的分散墨水、活性墨水及涂料墨水（涉及纺织领域数码喷印墨水）合计销量，2020 年度天威新材纺织领域数码喷印墨水销量为《天威新材首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书 20211224》中披露的分散墨水、活性墨水（涉及纺织领域数码喷印墨水）合计销量；

注 4：色如丹纺织领域数码喷印墨水销量为《色如丹首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书 20221229》披露的纺织数码喷印墨水销量

（四）公司的竞争地位情况

公司通过长期的研发投入和技术积累，部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平。截至 2022 年 12 月 31 日，公司已研发积累了 2,000 多种应用于纺织领域的数码喷印墨水配方，公司被认定为“国家专精特新‘小巨人’企业”“国家高新技术企业”“浙江省科技小巨人企业”“浙江省博士后流动工作站分站”“浙江省隐形冠军培育企业”“义乌市高新技术企业”“中国印染行业协会理事单位”“中国纺织数码喷墨墨水研发生产基地”，公司技术中心被浙江省科学技术厅认定为“省级高新技术企业研究开发中心”。

2020 年至 2022 年公司纺织领域数码喷印墨水销量分别为 3,947.44 吨、

7,780.02 吨及 9,868.11 吨，复合增长率达到 58.11%。根据中国印染行业协会统计及预测，2020 年至 2022 年全球纺织领域数码喷印墨水消耗量分别为 6.82 万吨、8.09 万吨及 9.60 万吨，公司纺织领域数码喷印墨水同期全球占有率分别为 5.79%、9.62%及 10.28%，快速提升。

根据中国印染行业协会 2022 年 10 月出具的证明文件，浙江蓝宇数码科技股份有限公司是中国印染行业协会理事单位，专业从事纺织品数码喷墨印花墨水的研发和生产。2021 年，公司数码喷墨印花墨水市场占有率在国内同类产品中位列前三。

五、公司符合创业板板块定位情况

公司主要从事符合国家节能环保战略方向的数码喷印墨水的研发、生产和销售，报告期内历年公司数码喷印墨水收入占营业收入的比重超过 89%。根据**中国上市公司协会《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》**、国家统计局《国民经济行业分类与代码（GB/T4754-2017）》《战略性新兴产业分类（2018）》之分类，公司所处行业如下：

分类规范	所属行业
《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》	**CE264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造**
《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）	C2642 油墨及类似产品制造
《战略性新兴产业分类（2018）》	3.3.7.2 油墨制造（新型水基喷印油墨）

如上所示，根据**中国上市公司协会发布的《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，发行人所属的行业为“CE264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”**；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C 制造业”之“C26 化学原料和化学制品制造业”之“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”之“C2642 油墨及类似产品制造”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务属于“3 新材料产业”之“3.3 先进石化化工新材料”之“3.3.7 新型功能涂层材料制造”之“3.3.7.2 油墨制造（新型水基喷印油墨）”，公司所处行业为新材料行业。

公司所处行业是国家鼓励发展的行业，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市或禁止类行业，亦不属于“产能过剩行业、《产业结构调整

指导目录》中的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业”。公司行业属性符合创业板定位。

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》关于创业板定位相关指标的规定，报告期内，公司符合创业板定位指标一，具体如下：

创业板定位相关指标一	是否符合	指标情况
最近三年研发投入复合增长率不低于 15%	√是 □否	公司 2020 年、2021 年、2022 年研发投入分别为 870.06 万元、1,344.29 万元及 1,800.68 万元，复合增长率为 43.86%
最近一年研发投入金额不低于 1000 万元	√是 □否	公司 2022 年研发投入为 1,800.68 万元
最近三年营业收入复合增长率不低于 20%	√是 □否	公司 2020 年、2021 年、2022 年营业收入分别为 15,740.44 万元、27,235.89 万元及 31,327.24 万元，复合增长率为 41.08%

注：根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》，最近一年营业收入金额达到3亿元的企业或者按照《关于开展创新企业境内发行股票或存托凭证试点的若干意见》等相关规则申报创业板的已境外上市红筹企业，不适用前款规定的营业收入复合增长率要求。公司最近一年营业收入为3.13亿元，可不适用营业收入复合增长率要求，但最近三年营业收入复合增长率41.08%，仍满足不低于20%的要求

六、发行人主要财务数据及财务指标

项　目	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
资产总额（万元）	42,435.51	37,554.45	30,086.32
归属于母公司所有者权益（万元）	34,035.94	26,362.14	21,126.46
资产负债率（母公司）	28.52%	33.50%	24.94%
营业收入（万元）	31,327.24	27,235.89	15,740.44
净利润（万元）	7,210.02	6,046.10	3,144.71
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,210.02	6,020.74	3,144.71
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,615.48	5,726.74	2,739.22
基本每股收益（元）	1.20	1.00	0.52
稀释每股收益（元）	1.20	1.00	0.52
加权平均净资产收益率	23.81%	25.24%	16.53%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	6,573.05	3,558.28	3,395.67
现金分红（万元）	-	330.00	-

项　目	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
研发投入占营业收入的比例	5.75%	4.94%	5.53%

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

本招股说明书已披露的财务报告的审计基准日为 2022 年 12 月 31 日。自财务报告审计截止日后至招股说明书签署日之间，公司经营情况良好，公司产业政策、税收政策、行业市场环境、主要经营模式、主要客户及供应商的构成、经营管理层及核心技术人员未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心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。

八、公司选择的上市标准

发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，根据中汇会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的审计报告，发行人 2021 年、2022 年归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 5,726.74 万元、7,210.02 万元，累计为 12,936.76 万元，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第 2.1.2 条第（一）款的上市标准：“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元”。

九、公司治理特殊安排情况

截至本招股说明书签署日，本公司治理结构方面不存在特殊安排事项。

十、募集资金用途

本次募集资金扣除发行费用后，将按照轻重缓急顺序依次投入以下项目：

单位：万元

序号	项目内容	项目总投资金额	拟使用募集资金投入金额
1	浙江蓝宇数码科技股份有限公司水溶性数码印花墨水建设项目	35,212.55	35,212.55
1.1	其中：年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目	29,097.96	29,097.96
1.2	研发中心及总部大楼建设项目	6,114.59	6,114.59
2	补充流动资金	15,000.00	15,000.00
合　计		**50,212.55**	**50,212.55**

上述项目投资总额为 50,212.55 万元，拟使用募集资金投入金额为 50,212.55

万元。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，公司可选择以募集资金置换先期自筹资金投入。若本次实际募集资金不能满足募投项目的资金需求，资金缺口由公司自筹解决。各募集资金投资项目的详细情况参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，本公司无其他重大影响的事项。

第三节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，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。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、产品质量风险

公司生产的用于纺织领域的数码喷印墨水会直接与人体接触，对于产品的安全及环保要求极高，同时还需要产品具有更高的色彩准确度和耐水洗等特性。相比用于广告和桌面办公场景下的墨水，用于纺织领域的墨水在材料配方、生产工艺等方面更加复杂，产品质量控制环节多、管理难度大，且容易受到各种不确定或不可预见因素的影响。若公司因生产工艺、质量检测等方面发生失误造成产品出现重大质量问题，将对公司的声誉及经营业绩造成不利影响。

2、环境保护风险

公司在生产过程中主要用到色料、溶助剂等化工原料，主要生产过程为精密控制下的物理精细研磨、分散、纳滤及分离工艺，不涉及高温高压和化学反应，但存在一定的废气和废水。公司报告期内未发生环境污染，未受到环保部门处罚，但倘若在后续经营过程中，因各项环保规定落实不到位，或者处理不当等原因，发生环境污染事故或者其他环境管理方面的不合规事项，将给公司生产经营带来不利影响。

3、产能不足的风险

公司业务近年来发展较快，最近三年产量的复合增长率达到 55.90%，报告期内，公司研磨类墨水产能利用率分别为 91.43%、104.12%和 95.05%，已基本达到饱和状态。产能不足一方面限制了公司市场份额的进一步扩大，影响公司经营业绩；另一方面也对公司优质客户资源的培育、品牌经营造成一定影响。虽然本次募集资金投资项目达产后有助于增加产能，但公司仍可能面临因产能不足导致无法及时为客户供货，进而导致未来经营业绩增速放缓、停滞的风险。

4、住房公积金补缴或被处罚风险

报告期内，公司存在未为部分员工缴纳住房公积金的情形。未缴纳的原因包括部分员工存在当月离职、自主缴纳、尚在试用期、自愿放弃等。虽然相关部门未要求公司补缴，且实际控制人已承诺承担相关补缴损失，但公司仍存在因未为部分员工缴纳住房公积金而被有关主管部门要求补缴或被处罚的风险，进而对公司经营产生一定不利影响。

（二）技术风险

1、技术与研发风险

公司生产的用于纺织行业的数码喷印墨水产品涉及应用化学、材料化学、高分子材料与工程、纺织化学与染整工程等多个专业领域，具有多学科融合、对人员素质要求高、技术更新换代较快等特点。此外，针对数码喷头、系统板卡等配套部件的升级，公司还需具备丰富的开发经验与之充分适配。报告期内，公司研发费用占当期营业收入的比例分别为 5.53%、4.94%和 5.75%，研发投入占比较高。但未来若公司不能及时跟踪、掌握并正确分析新技术、新材料或新工艺对行业的影响并采取恰当应对措施，无法及时完成原有产品的配方优化、成本下降及升级换代，或者研发与生产不能满足市场的要求，将对公司未来的业绩增长及持续盈利能力产生不利影响。

2、技术泄密及核心技术人员流失的风险

公司自成立以来不断进行产品和技术创新，目前已拥有多项专利、非专利技术和核心配方，并成功应用于公司的现有产品。公司一直注重核心技术的保密工作，核心配方与材料均以编号或代码命名。同时，公司对核心技术人员建立了有效的激励机制，保证核心技术人员的稳定。但随着业内竞争的日益加剧，可能出现知识产权受到侵犯、非专利技术失密或核心技术人员流失，进而削弱公司在技术研发领域的核心竞争力，对公司的发展带来不利影响。

（三）财务风险

1、毛利率下滑风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 41.07%、42.39%和 42.50%，呈持续

上升趋势，但毛利率的逐期提高不具有持续性。若未来出现市场竞争加剧、原材料价格及劳动力成本持续上涨、下游客户需求减少等情形，而公司未能采取有效手段实现降本增效或产品议价能力下降，公司将面临毛利率下滑的风险。

2、外销收入下滑风险

报告期内公司外销收入快速提升，出口区域主要分布在印度、巴基斯坦、墨西哥等全球多个国家或地区。报告期内，公司外销主营业务收入的金额分别为2,228.11 万元、5,332.00 万元和 8,375.86 万元，占主营业务收入比例分别为 15.72%、21.86%和 29.02%。

公司境外业务既受到公司产能、自身竞争力的影响，也受到境外客户所在国或地区的政治局势、产业政策、市场竞争、外汇储备、贸易摩擦、**汇率**等因素的影响。如果公司主要境外客户受此影响而向公司采购规模大幅下滑，则可能造成公司外销收入下滑，对公司境外业务的正常开展和持续发展带来不利影响。

报告期内，公司向巴基斯坦客户销售收入占各期营业收入的比例分别为 2.39%、7.73%和 11.26%。自 2022 年三季度以来，巴基斯坦外汇储备不足、政局稳定性不高的问题日益凸显，截至 2022 年 12 月末，巴基斯坦央行净外汇储备为 55.85 亿美元，同比 2021 年 12 月末下降 68.42%。若未来巴基斯坦的外汇储备及政局稳定性等问题无法有效缓解，甚至加剧，则公司可能面临巴基斯坦的外销订单流失风险或应收账款无法全额收回的风险。

报告期内，公司向印度客户销售收入占各期营业收入的比例分别为 6.69%、7.39%和 11.55%。近年来，中印边境摩擦使得两国政治形势不确定因素增加，且印度政府对中国采取贸易限制措施，但发行人目前出口到印度的产品暂未受到前述印度对我国贸易限制措施的影响。未来若印度政治经济局势发生变化而导致中印贸易关系恶化，可能会导致公司产品被加征关税或反倾销税等额外成本，从而对公司拓展印度市场业务造成一定不利影响。

3、汇率波动风险

报告期内，公司的境外收入占主营业务收入的比例分别为 15.72%、21.86%和 29.02%，主要以美元结算，若未来人民币兑美元汇率发生较大的波动，则会对公司的业绩产生影响，如果人民币出现短期内大幅升值，公司产品出口以及经

营业绩可能受到不利影响。

4、贸易摩擦风险

报告期内公司外销收入占比逐年升高，出口区域主要分布在印度、巴基斯坦、墨西哥等全球多个国家或地区。近年来，全球产业格局深度调整，国际贸易保护主义倾向有所抬头，贸易纠纷日渐增多。若未来某些出口市场所在国家、地区的政治、经济、社会形势以及贸易政策发生重大不利变化，将对公司的出口贸易产生不利影响，进而对公司经营业绩产生影响。

5、税收优惠风险

发行人在报告期内被认定为高新技术企业，获发编号为 GR202033001182 的高新技术企业证书，在 2020 年至 2022 年按 15%的优惠税率缴纳企业所得税。未来，若公司不能持续被评为高新技术企业或国家调整相关税收政策，将增加公司税负并对经营业绩带来不利影响。

6、应收账款坏账损失风险

最近三年，公司应收账款余额分别为4,988.37万元、7,783.15万元和8,397.68万元，占同期营业收入的比分别为31.69%、28.58%和26.81%，呈持续下降趋势。报告期内公司应收账款回收情况良好，但如果公司主要客户的财务状况出现恶化，或者经营情况、商业信用发生重大不利变化，公司应收账款产生坏账的可能性将增加，从而对公司的资金周转和正常经营造成不利影响。

7、使用外汇管理工具的风险

为防范汇率波动对公司经营业绩产生影响，公司使用了外汇期权和外汇掉期作为外汇管理工具，并且制订了《外汇衍生品内部管理制度》，对相关权限、程序、操作及规模进行了规范和管理。公司使用外汇管理工具的主要风险为市场风险，当汇率波动幅度较大，且交割日的汇率优于合约中约定的执行汇率时，将可能造成公司因履行外汇期权合约产生的投资损失。2022 年度美联储加息导致美元升值较快，公司因外汇管理工具发生相关损失共计 567.37 万元。截至本招股说明书签署日，公司已无在手期权。

虽然公司通过外汇金融衍生品工具能够一定程度上对冲汇率波动对经营业

绩的影响，但外汇套期保值业务专业性较强，复杂程度较高，且外汇管理工具具有理论损失大、部分品种存在理论损失超过本金的特点，如果出现外汇管理工具选择不当、合同条款的拟定不够严谨，公司均有可能产生损失。公司未来若无法继续有效管控汇率波动风险及相关衍生品交易的风险，将对公司经营业绩构成较大风险。

8、业绩增长放缓风险

报告期内，公司营业收入分别为 15,740.44 万元、27,235.89 万元和 31,327.24 万元，2021 年和 2022 年营业收入分别较上年度增长 73.03%和 15.02%，2020 年至 2022 年，营业收入的复合增长率为 41.08%。虽然发行人目前营业收入增速相对较快，但公司未来是否能够持续稳定增长仍受到国家政策、竞争加剧、主要客户流失、产品被替代等多重因素的影响，故公司存在经营业绩增长放缓甚至下滑的风险。

（四）内控风险

1、经营规模扩大带来的管理风险

近年来，公司生产经营规模快速扩张，管理链条逐步延长，总体管理难度相应增加，同时在研究开发、安全环保等方面对公司管理层提出了更高的要求。本次发行完成后，随着募投项目的实施，公司的业务和资产规模会进一步扩大，员工人数也将相应增加。如公司的管理模式和内控体系不能迅速适应并满足生产经营的快速增长，将对公司的经营效率、盈利水平的提升带来不利影响。

2、实际控制人控制的风险

本次公开发行前，公司控股股东、实际控制人郭振荣合计控制公司 45.11%的股权，同时郭振荣任公司董事长、总经理。虽然公司已经建立较为健全的法人治理结构，但仍不能完全排除实际控制人凭借其控制地位，通过行使表决权等方式对公司的人事任免、生产和经营决策等进行控制，从而影响公司决策的科学性和合理性，损害公司及公司中小股东的利益。

二、与行业相关的风险

（一）数码喷印技术在纺织行业的推广及应用速度放缓的风险

公司主要从事符合国家节能环保战略方向的数码喷印墨水的研发、生产和销售，主要应用于纺织领域。由于数码喷墨印花速度目前尚无法完全达到传统印花水平，在单一品种、大批量的订单上，传统印花方式仍处于优势地位。而数码喷印设备价格相比传统印刷设备更贵，且数码印花墨水成本也更高，故数码喷墨印花主要用于货期要求短、批量相对小、附加值相对高、图案色彩丰富等应用场景；此外，若采用数码喷印技术，传统印花厂商需对现有生产设备进行更换、对生产及技术人员重新培训，替换成本较高，故目前传统印花在纺织印花领域仍占据较大的市场份额。若未来数码喷印技术不能在设备速度、耗材成本及后续保养维护便捷性等方面进一步突破，则数码喷印技术在纺织行业的推广及应用存在速度放缓、市场开拓不及预期的风险，对公司未来经营业绩的提升产生不利影响。

（二）原材料供应短缺及价格波动风险

公司产品的主要原材料为色料及溶助剂类化工制品。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 75.73%、76.21%和 75.08%，占比较高。**在公司全部原材料价格上涨 10%的情况下，主营业务毛利率预计将下降 4-5 个百分点。**近年来，随着国家对环境整治力度的加强，以及受到安全生产事故的影响，一批色料生产企业停产或关闭，导致近年来的色料类原料曾一度出现了供应紧张、价格波动以及质量不稳定的情况；同时，受下游需求旺盛、上游原料供应不足等因素影响，部分溶助剂类原材料出现了短期供应不足的情况。未来，如果主要原材料供应**出现行业性**短缺，将导致公司不能及时采购生产所需的原材料或采购价格较高，从而对公司的生产经营产生不利影响。**此外，公司与客户在原材料价格波动较大时会协商调整产品销售价格，但未就原材料价格传导机制的量化标准、触发机制在合作协议中明确约定。如果未来原材料价格持续大幅波动或与主要供应商的合作发生不利变化，公司将无法及时传导原材料价格上升压力，从而引发公司盈利能力下降风险。**

（三）市场竞争风险

近年来数码喷墨印花行业发展势头良好，导致行业新增产能增长较快，上下

游企业如宏华数科、汉弘集团、色如丹等亦布局本行业，市场竞争日趋激烈。若公司不能持续技术创新、增强研发能力、提高生产效率、扩大业务规模，或者当原材料价格上涨，但因市场竞争原因公司无法将成本完全转嫁至下游客户，公司将面临盈利能力下滑、市场占有率无法持续提高等风险。

（四）宏华数科自产墨水后导致发行人订单减少的风险

公司与报告期第一大客户宏华数科合作多年，双方已经形成了互利互惠的合作关系。报告期内宏华数科占公司营业收入的比例分别为 19.85%、14.41%及12.77%，呈持续下降趋势。宏华数科已于 2021 年 7 月在科创板上市，部分募集资金将用于数码印花墨水项目，并于 2022 年 3 月、5 月收购了生产活性墨水的天津晶丽数码科技有限公司 67%的股权，以及生产涂料墨水的南平艺扬墨业科技有限公司 11.66%的股权。若未来公司不能通过研发投入、技术创新保持行业领先地位，并进一步提高技术壁垒、降低产品成本，则有可能面临宏华数科等客户向产业链上游拓展导致订单流失的风险。

三、其他风险

（一）募投项目实施效果未达预期的风险

公司本次募集资金投资的项目“年产12,000吨水溶性数码印花墨水建设项目”和“研发中心及总部大楼建设项目”是现有主业的扩张和延伸。虽然公司对募投项目进行了充分的可行性论证，但由于募投项目经济效益分析数据均为预测性信息，项目建设尚需较长时间，届时如果产品价格、市场环境、客户需求出现较大变化，募投项目经济效益的实现将存在较大不确定性。另外，募集资金投资项目达产后，公司每年将新增折旧费1,543.28万元，如果募投项目无法实现预期收益，公司的盈利状况将受到不利影响。

（二）净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，公司净资产将会大幅增加，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，不能在短期内产生经济效益，在上述期间内，股东回报仍将主要通过现有业务实现，预计发行完成后公司的净资产收益率在短期内存在下降的风险。

（三）发行失败风险

公司本次计划首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到证券市场整体情况、发行人经营业绩、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响。若出现投资者认购不足或其他影响发行的不利情形，本次发行存在发行失败的风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司基本情况

注册中文名称	浙江蓝宇数码科技股份有限公司
英文名称	Zhejiang Lanyu Digital Technology Co., Ltd.
注册资本	6,000 万元
实收资本	6,000 万元
统一社会信用代码	91330700566991114R
法定代表人	郭振荣
设立日期	2010 年 12 月 30 日（有限公司） 2015 年 10 月 10 日（股份公司）
住所	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号
经营范围	数码喷印墨水、打印耗材（以上经营范围不含油墨、危险化学品、易制毒化学品及监控化学品）、纺织助剂（不含危险化学品、易制毒化学品及监控化学品）销售；数码喷印技术研发；水性纺织品数码打印墨水（不含危险化学品、易制毒化学品及监控化学品）生产；服装面料、数码印花设备销售；货物进出口、技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
邮政编码	322000
公司电话号码	0579-89905989
公司传真号码	0579-89905989
互联网网址	www.lanyudigital.com
电子信箱	ntu@lanyudigital.com
信息披露与投资者关系	负责部门：董事会办公室
	负责人：董事会秘书 屠宁
	电话号码：0579-89905989

二、发行人的设立情况

（一）有限公司设立情况

蓝宇股份的前身蓝宇有限成立于 2010 年 12 月 30 日，由郭宁、王满、王英海、王娉、邵美琴共同出资设立，注册资本为 500 万元。其中，郭宁以货币形式出资 216.1750 万元，占注册资本的 43.2350%；王满以货币形式出资 67.9400 万元，占注册资本的 13.5880%；王英海以货币形式出资 92.5000 万元，占注册资本的 18.5000%；王娉以货币形式出资 92.5000 万元，占注册资本的 18.5000%；邵美琴以货币形式出资 30.8850 万元，占注册资本的 6.1770%。《公司章程》约定蓝

宇有限注册资本 500.00 万元，公司注册资本由股东分二期缴清，公司设立时出资缴纳 300.00 万元，第二期出资 200.00 万元于 2011 年 12 月 28 日前缴清。

2010 年 12 月 29 日，浙江至诚会计师事务所有限公司义乌分所出具“浙至会验义[2010]第 383 号”《验资报告》。验证确认截至 2010 年 12 月 29 日止，蓝宇有限已收到股东首次缴纳的注册资本，各股东以货币形式出资共计 300.00 万元。

2022 年 9 月 15 日，中汇会计师出具“中汇会鉴[2022]第 6775 号”《专项复核报告》。经其复核，截至 2010 年 12 月 29 日止，蓝宇有限已收到股东首次缴纳的注册资本，各股东以货币形式出资共计 300.00 万元。

2010 年 12 月 30 日，蓝宇有限完成工商设立登记，蓝宇有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例
1	郭宁	216.1750	129.7050	43.2350%
2	王满	67.9400	40.7640	13.5880%
3	王英海	92.5000	55.5000	18.5000%
4	王娉	92.5000	55.5000	18.5000%
5	邵美琴	30.8850	18.5310	6.1770%
合计		**500.0000**	**300.0000**	**100.0000%**

（二）股份有限公司设立情况

2015 年 8 月 31 日，蓝宇有限召开股东会并作出决议：同意公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司，以 2015 年 8 月 31 日为审计、评估基准日。

2015 年 9 月 13 日，天健会计师出具“天健审〔2015〕6926 号”《审计报告》。经其审计，蓝宇有限于审计基准日 2015 年 8 月 31 日的总资产为 95,657,845.75 元，负债为 21,498,464.33 元，净资产为 74,159,381.42 元。

2015 年 9 月 14 日，坤元评估出具“坤元评报〔2015〕502 号”《资产评估报告》。经其评估，蓝宇有限于评估基准日 2015 年 8 月 31 日的净资产为 78,958,844.98 元。

2015 年 9 月 14 日，蓝宇有限召开股东会，同意以经天健会计师审计的截至

2015 年 8 月 31 日账面净资产 74,159,381.42 元为基础，折合股份总额 3,000.00 万股，剩余净资产 44,159,381.42 元计入资本公积，每股面值 1 元，计 3,000.00 万元，股份公司股本为 3,000.00 万元。

2015 年 9 月 14 日，蓝宇有限的全体股东签署《关于变更设立浙江蓝宇数码科技股份有限公司之发起人协议书》，约定蓝宇有限全体股东作为发起人共同发起将蓝宇有限整体变更设立为股份有限公司。

2015 年 9 月 28 日，天健会计师出具“天健验〔2015〕396 号”《验资报告》，经其验证，截至 2015 年 9 月 27 日，蓝宇股份的实收资本为 3,000.00 万元。

2015 年 9 月 29 日，蓝宇股份（筹）召开股东大会审议通过《关于设立浙江蓝宇数码科技股份有限公司的议案》《浙江蓝宇数码科技股份有限公司筹备工作报告》《关于浙江蓝宇数码科技股份有限公司设立费用的报告》等决议，同意蓝宇有限整体变更设立为股份有限公司。

2015 年 10 月 10 日，金华市市场监督管理局核准了本次变更申请，并为蓝宇股份核发了统一社会信用代码为“91330700566991114R”的《营业执照》。

蓝宇股份整体变更设立时的股本结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,025.1800	34.1727%
2	蓝宇投资	332.9300	11.0977%
3	蓝兴投资	299.1000	9.9700%
4	王英海	221.9600	7.3987%
5	王娉	221.9600	7.3987%
6	御硕投资	221.9600	7.3987%
7	邵美琴	216.7800	7.2260%
8	王满	169.1900	5.6397%
9	全盈投资	110.9700	3.6990%
10	能特科技	59.9900	1.9997%
11	联创投资	53.9900	1.7997%
12	广纳投资	47.9900	1.5997%
13	孙晓鸣	18.0000	0.6000%
合计		**3,000.0000**	**100.0000%**

三、报告期内股本和股东变化情况

（一）发行人报告期内股本和股东变化情况

公司前身蓝宇有限成立于 2010 年 12 月 30 日，成立时的注册资本为 500.00 万元。蓝宇有限的成立情况参见本招股说明书第四节之“二、（一）有限公司设立情况”。

蓝宇有限成立后，分别于 2011 年 5 月、2011 年 7 月、2015 年 8 月、2015 年 8 月进行了四次增资，于 2012 年 6 月、2015 年 8 月进行了两次股权转让。

蓝宇有限于 2015 年 10 月整体变更为股份有限公司蓝宇股份，蓝宇股份的成立情况参见本招股说明书第四节之“二、（二）股份有限公司设立情况”。

股份公司成立至 2019 年末，蓝宇股份分别于 2017 年 2 月、2017 年 6 月进行了两次增资，分别于 2016 年 10 月、2017 年 3 月、2017 年 5 月、2017 年 9 月、2018 年 1 月、2018 年 6 月、2018 年 12 月、2019 年 6 月进行了八次股权转让。

报告期期初，蓝宇股份的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,033.6800	31.3236%
2	蓝宇投资	332.9300	10.0888%
3	蓝兴投资	299.1000	9.0636%
4	御硕投资	221.9600	6.7261%
5	王英海	221.9600	6.7261%
6	邵美琴	216.7800	6.5691%
7	王满	174.1900	5.2785%
8	全盈投资	110.9700	3.3627%
9	永滴投资	100.4900	3.0452%
10	徐玲芳	81.9600	2.4836%
11	通元投资	70.0000	2.1212%
12	浙科咨询	70.0000	2.1212%
13	圆惠投资	70.0000	2.1212%
14	卓略投资	59.9900	1.8179%
15	广纳投资	47.9900	1.4542%
16	吴建军	40.0000	1.2121%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
17	科发投资	30.0000	0.9091%
18	叶光辉	30.0000	0.9091%
19	孙晓鸣	28.0000	0.8485%
20	吴静亚	10.0000	0.3030%
21	屠宁	9.0000	0.2727%
22	丁振威	5.5000	0.1667%
23	陈浩	5.0000	0.1515%
24	王才明	5.0000	0.1515%
25	邵秀龙	5.0000	0.1515%
26	毛文静	4.0000	0.1212%
27	龚进	2.0000	0.0606%
28	李华荣	1.5000	0.0455%
29	洪畅伟	1.5000	0.0455%
30	傅翀	1.5000	0.0455%
31	陈志军	1.5000	0.0455%
32	叶登	1.0000	0.0303%
33	吴泊	1.0000	0.0303%
34	邱涛	1.0000	0.0303%
35	李静	1.0000	0.0303%
36	高彪	1.0000	0.0303%
37	褚贤政	1.0000	0.0303%
38	朱忠君	0.5000	0.0152%
39	王文君	0.5000	0.0152%
40	罗书宏	0.5000	0.0152%
41	冯力	0.5000	0.0152%
42	陈亮	0.5000	0.0152%
合计		**3,300.0000**	**100.0000%**

报告期内，蓝宇股份进行了一次以资本公积转增股本，注册资本增至 6,000 万元，七次股份转让，具体情况如下：

1、2020 年 7 月，报告期内第一次股份转让

2020 年 7 月 31 日，公司股东孙晓鸣与金世涛签订了《股份转让协议》，孙

晓鸣将其持有的 28.0000 万股股份以 420.0000 万元转让给金世涛，转让价格为 15.00 元/股。

蓝宇股份本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,033.6800	31.3236%
2	蓝宇投资	332.9300	10.0888%
3	蓝兴投资	299.1000	9.0636%
4	御硕投资	221.9600	6.7261%
5	王英海	221.9600	6.7261%
6	邵美琴	216.7800	6.5691%
7	王满	174.1900	5.2785%
8	全盈投资	110.9700	3.3627%
9	永滈投资	100.4900	3.0452%
10	徐玲芳	81.9600	2.4836%
11	通元投资	70.0000	2.1212%
12	浙科咨询	70.0000	2.1212%
13	圆惠投资	70.0000	2.1212%
14	卓略投资	59.9900	1.8179%
15	广纳投资	47.9900	1.4542%
16	吴建军	40.0000	1.2121%
17	科发投资	30.0000	0.9091%
18	叶光辉	30.0000	0.9091%
19	金世涛	28.0000	0.8485%
20	吴静亚	10.0000	0.3030%
21	屠宁	9.0000	0.2727%
22	丁振威	5.5000	0.1667%
23	陈浩	5.0000	0.1515%
24	王才明	5.0000	0.1515%
25	邵秀龙	5.0000	0.1515%
26	毛文静	4.0000	0.1212%
27	龚进	2.0000	0.0606%
28	李华荣	1.5000	0.0455%
29	洪畅伟	1.5000	0.0455%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
30	傅翀	1.5000	0.0455%
31	陈志军	1.5000	0.0455%
32	叶登	1.0000	0.0303%
33	吴泊	1.0000	0.0303%
34	邱涛	1.0000	0.0303%
35	李静	1.0000	0.0303%
36	高彪	1.0000	0.0303%
37	褚贤政	1.0000	0.0303%
38	朱忠君	0.5000	0.0152%
39	王文君	0.5000	0.0152%
40	罗书宏	0.5000	0.0152%
41	冯力	0.5000	0.0152%
42	陈亮	0.5000	0.0152%
合计		**3,300.0000**	**100.0000%**

2、2020 年 9 月，报告期内第二次股份转让

2020 年 9 月 3 日，公司股东丁振威与郭振荣签订《股份转让协议》，丁振威将其持有的 5.50 万股股份以 4.00 元/股的价格转让给郭振荣，同时考虑持股期间分红及银行同期贷款利率，郭振荣合计支付股权转让款 24.75 万元。

2020 年 9 月 25 日，公司股东圆惠投资、叶光辉分别与练国华签订了《股份转让协议》，圆惠投资将其持有的 70.0000 万股股份以 795.2000 万元转让给练国华，叶光辉将其持有的 30.0000 万股股份以 340.8000 万元转让给练国华，转让价格均为 11.36 元/股。

蓝宇股份本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,039.1800	31.4903%
2	蓝宇投资	332.9300	10.0888%
3	蓝兴投资	299.1000	9.0636%
4	御硕投资	221.9600	6.7261%
5	王英海	221.9600	6.7261%
6	邵美琴	216.7800	6.5691%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
7	王满	174.1900	5.2785%
8	全盈投资	110.9700	3.3627%
9	永滴投资	100.4900	3.0452%
10	徐玲芳	81.9600	2.4836%
11	通元投资	70.0000	2.1212%
12	浙科咨询	70.0000	2.1212%
13	练国华	100.0000	3.0303%
14	卓略投资	59.9900	1.8179%
15	广纳投资	47.9900	1.4542%
16	吴建军	40.0000	1.2121%
17	科发投资	30.0000	0.9091%
18	金世涛	28.0000	0.8485%
19	吴静亚	10.0000	0.3030%
20	屠宁	9.0000	0.2727%
21	陈浩	5.0000	0.1515%
22	王才明	5.0000	0.1515%
23	邵秀龙	5.0000	0.1515%
24	毛文静	4.0000	0.1212%
25	龚进	2.0000	0.0606%
26	李华荣	1.5000	0.0455%
27	洪畅伟	1.5000	0.0455%
28	傅翀	1.5000	0.0455%
29	陈志军	1.5000	0.0455%
30	叶登	1.0000	0.0303%
31	吴泊	1.0000	0.0303%
32	邱涛	1.0000	0.0303%
33	李静	1.0000	0.0303%
34	高彪	1.0000	0.0303%
35	褚贤政	1.0000	0.0303%
36	朱忠君	0.5000	0.0152%
37	王文君	0.5000	0.0152%
38	罗书宏	0.5000	0.0152%
39	冯力	0.5000	0.0152%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
40	陈亮	0.5000	0.0152%
合计		**3,300.0000**	**100.0000%**

3、2020 年 12 月，报告期内第三次股份转让

2020 年 12 月 24 日，公司股东卓略投资与城田投资签订了《股份转让协议》，卓略投资将其持有的 59.9900 万股股份以 1,000.0000 万元转让给城田投资，转让价格为 16.67 元/股。

蓝宇股份本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,039.1800	31.4903%
2	蓝宇投资	332.9300	10.0888%
3	蓝兴投资	299.1000	9.0636%
4	御硕投资	221.9600	6.7261%
5	王英海	221.9600	6.7261%
6	邵美琴	216.7800	6.5691%
7	王满	174.1900	5.2785%
8	全盈投资	110.9700	3.3627%
9	永滈投资	100.4900	3.0452%
10	徐玲芳	81.9600	2.4836%
11	通元投资	70.0000	2.1212%
12	浙科咨询	70.0000	2.1212%
13	练国华	100.0000	3.0303%
14	城田投资	59.9900	1.8179%
15	广纳投资	47.9900	1.4542%
16	吴建军	40.0000	1.2121%
17	科发投资	30.0000	0.9091%
18	金世涛	28.0000	0.8485%
19	吴静亚	10.0000	0.3030%
20	屠宁	9.0000	0.2727%
21	陈浩	5.0000	0.1515%
22	王才明	5.0000	0.1515%
23	邵秀龙	5.0000	0.1515%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
24	毛文静	4.0000	0.1212%
25	龚进	2.0000	0.0606%
26	李华荣	1.5000	0.0455%
27	洪畅伟	1.5000	0.0455%
28	傅翀	1.5000	0.0455%
29	陈志军	1.5000	0.0455%
30	叶登	1.0000	0.0303%
31	吴泊	1.0000	0.0303%
32	邱涛	1.0000	0.0303%
33	李静	1.0000	0.0303%
34	高彪	1.0000	0.0303%
35	褚贤政	1.0000	0.0303%
36	朱忠君	0.5000	0.0152%
37	王文君	0.5000	0.0152%
38	罗书宏	0.5000	0.0152%
39	冯力	0.5000	0.0152%
40	陈亮	0.5000	0.0152%
合计		**3,300.0000**	**100.0000%**

4、2021 年 2 月，报告期内第四次股份转让

2021 年 2 月 8 日，公司股东邵美琴与徐汉杰签订了《股份转让协议》，邵美琴将其持有的 216.7800 万股股份以 3,613.7300 万元转让给徐汉杰，转让价格为 16.67 元/股。公司股东郭振荣分别与朱群、屠宁签订了《股份转让协议》，郭振荣将其持有的 115.5000 万股股份以 1,925.3850 万元转让给朱群，将其持有的 30.0000 万股股份以 500.1000 万元转让给屠宁，转让价格均为 16.67 元/股。

蓝宇股份本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	893.6800	27.0812%
2	蓝宇投资	332.9300	10.0888%
3	蓝兴投资	299.1000	9.0636%
4	御硕投资	221.9600	6.7261%
5	王英海	221.9600	6.7261%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
6	徐汉杰	216.7800	6.5691%
7	王满	174.1900	5.2785%
8	朱群	115.5000	3.5000%
9	全盈投资	110.9700	3.3627%
10	永滴投资	100.4900	3.0452%
11	练国华	100.0000	3.0303%
12	徐玲芳	81.9600	2.4836%
13	通元投资	70.0000	2.1212%
14	浙科咨询	70.0000	2.1212%
15	城田投资	59.9900	1.8179%
16	广纳投资	47.9900	1.4542%
17	吴建军	40.0000	1.2121%
18	科发投资	30.0000	0.9091%
19	金世涛	28.0000	0.8485%
20	吴静亚	10.0000	0.3030%
21	屠宁	39.0000	1.1818%
22	陈浩	5.0000	0.1515%
23	王才明	5.0000	0.1515%
24	邵秀龙	5.0000	0.1515%
25	毛文静	4.0000	0.1212%
26	龚进	2.0000	0.0606%
27	李华荣	1.5000	0.0455%
28	洪畅伟	1.5000	0.0455%
29	傅翀	1.5000	0.0455%
30	陈志军	1.5000	0.0455%
31	叶登	1.0000	0.0303%
32	吴泊	1.0000	0.0303%
33	邱涛	1.0000	0.0303%
34	李静	1.0000	0.0303%
35	高彪	1.0000	0.0303%
36	褚贤政	1.0000	0.0303%
37	朱忠君	0.5000	0.0152%
38	王文君	0.5000	0.0152%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
39	罗书宏	0.5000	0.0152%
40	冯力	0.5000	0.0152%
41	陈亮	0.5000	0.0152%
合计		**3,300.0000**	**100.0000%**

5、2021 年 8 月，报告期内第一次增资

2021 年 6 月 30 日，蓝宇股份召开股东大会并作出决议：（1）同意以资本公积向全体股东以每 10 股转增 8.1818 股，股本总数由 3,300 万股变更为 6,000 万股；（2）同意修改公司章程。

2022 年 9 月 15 日，中汇会计师出具“中汇会验[2022]6782 号”《验资报告》。经其验证，截至 2021 年 8 月 31 日，蓝宇股份变更后的累计注册资本为 6,000.00 万元，实收股本为 6,000.00 万元。

蓝宇股份本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,624.8725	27.0812%
2	蓝宇投资	605.3273	10.0888%
3	蓝兴投资	543.8182	9.0636%
4	王英海	403.5636	6.7261%
5	御硕投资	403.5636	6.7261%
6	徐汉杰	394.1455	6.5691%
7	王满	316.7091	5.2785%
8	朱群	210.0000	3.5000%
9	全盈投资	201.7636	3.3627%
10	永滴投资	182.7091	3.0452%
11	练国华	181.8182	3.0303%
12	徐玲芳	149.0182	2.4836%
13	通元投资	127.2727	2.1212%
14	浙科咨询	127.2727	2.1212%
15	城田投资	109.0727	1.8179%
16	广纳投资	87.2545	1.4542%
17	吴建军	72.7273	1.2121%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
18	屠宁	70.9091	1.1818%
19	科发投资	54.5455	0.9091%
20	金世涛	50.9091	0.8485%
21	吴静亚	18.1818	0.3030%
22	陈浩	9.0909	0.1515%
23	王才明	9.0909	0.1515%
24	邵秀龙	9.0909	0.1515%
25	毛文静	7.2727	0.1212%
26	龚进	3.6364	0.0606%
27	洪畅伟	2.7273	0.0455%
28	傅翀	2.7273	0.0455%
29	李华荣	2.7273	0.0455%
30	陈志军	2.7273	0.0455%
31	吴泊	1.8182	0.0303%
32	李静	1.8182	0.0303%
33	叶登	1.8182	0.0303%
34	褚贤政	1.8182	0.0303%
35	高彪	1.8182	0.0303%
36	邱涛	1.8182	0.0303%
37	冯力	0.9091	0.0152%
38	陈亮	0.9091	0.0152%
39	罗书宏	0.9091	0.0152%
40	王文君	0.9091	0.0152%
41	朱忠君	0.9091	0.0152%
合计		**6,000.0000**	**100.0000%**

6、2021 年 8 月，报告期内第五次股份转让

2021 年 8 月 30 日，公司股东广纳投资与湘誉投资签订了《股份转让协议》，广纳投资将其持有的 87.2545 万股股份以 1,280.0235 万元转让给湘誉投资，转让价格为 14.67 元/股。

蓝宇股份本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,624.8725	27.0812%
2	蓝宇投资	605.3273	10.0888%
3	蓝兴投资	543.8182	9.0636%
4	王英海	403.5636	6.7261%
5	御硕投资	403.5636	6.7261%
6	徐汉杰	394.1455	6.5691%
7	王满	316.7091	5.2785%
8	朱群	210.0000	3.5000%
9	全盈投资	201.7636	3.3627%
10	永滴投资	182.7091	3.0452%
11	练国华	181.8182	3.0303%
12	徐玲芳	149.0182	2.4836%
13	通元投资	127.2727	2.1212%
14	浙科咨询	127.2727	2.1212%
15	城田投资	109.0727	1.8179%
16	湘誉投资	87.2545	1.4542%
17	吴建军	72.7273	1.2121%
18	屠宁	70.9091	1.1818%
19	科发投资	54.5455	0.9091%
20	金世涛	50.9091	0.8485%
21	吴静亚	18.1818	0.3030%
22	陈浩	9.0909	0.1515%
23	王才明	9.0909	0.1515%
24	邵秀龙	9.0909	0.1515%
25	毛文静	7.2727	0.1212%
26	龚进	3.6364	0.0606%
27	洪畅伟	2.7273	0.0455%
28	傅翀	2.7273	0.0455%
29	李华荣	2.7273	0.0455%
30	陈志军	2.7273	0.0455%
31	吴泊	1.8182	0.0303%
32	李静	1.8182	0.0303%
33	叶登	1.8182	0.0303%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
34	褚贤政	1.8182	0.0303%
35	高彪	1.8182	0.0303%
36	邱涛	1.8182	0.0303%
37	冯力	0.9091	0.0152%
38	陈亮	0.9091	0.0152%
39	罗书宏	0.9091	0.0152%
40	王文君	0.9091	0.0152%
41	朱忠君	0.9091	0.0152%
合计		**6,000.0000**	**100.0000%**

7、2021 年 10 月，报告期内第六次股份转让

2021 年 10 月 31 日，公司股东郭振荣与浙江真爱签订了《股份转让协议》，郭振荣将其持有的 68.1665 万股股份以 1,000.0025 万元转让给浙江真爱，转让价格为 14.67 元/股。

2021 年 10 月 31 日，公司股东罗书宏与郭振荣签订了《股份转让协议》，罗书宏将其持有的 0.9091 万股股份以 2.20 元/股的价格转让给郭振荣，同时考虑持股期间的分红及同期银行贷款利率，郭振荣合计支付股权转让款 2.4268 万元。

蓝宇股份本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,557.6151	25.9603%
2	蓝宇投资	605.3273	10.0888%
3	蓝兴投资	543.8182	9.0636%
4	王英海	403.5636	6.7261%
5	御硕投资	403.5636	6.7261%
6	徐汉杰	394.1455	6.5691%
7	王满	316.7091	5.2785%
8	朱群	210.0000	3.5000%
9	全盈投资	201.7636	3.3627%
10	永滈投资	182.7091	3.0452%
11	练国华	181.8182	3.0303%
12	徐玲芳	149.0182	2.4836%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
13	通元投资	127.2727	2.1212%
14	浙科咨询	127.2727	2.1212%
15	城田投资	109.0727	1.8179%
16	湘誉投资	87.2545	1.4542%
17	吴建军	72.7273	1.2121%
18	屠宁	70.9091	1.1818%
19	浙江真爱	68.1665	1.1361%
20	科发投资	54.5455	0.9091%
21	金世涛	50.9091	0.8485%
22	吴静亚	18.1818	0.3030%
23	陈浩	9.0909	0.1515%
24	王才明	9.0909	0.1515%
25	邵秀龙	9.0909	0.1515%
26	毛文静	7.2727	0.1212%
27	龚进	3.6364	0.0606%
28	李华荣	2.7273	0.0455%
29	洪畅伟	2.7273	0.0455%
30	傅翀	2.7273	0.0455%
31	陈志军	2.7273	0.0455%
32	吴泊	1.8182	0.0303%
33	李静	1.8182	0.0303%
34	叶登	1.8182	0.0303%
35	褚贤政	1.8182	0.0303%
36	高彪	1.8182	0.0303%
37	邱涛	1.8182	0.0303%
38	冯力	0.9091	0.0152%
39	陈亮	0.9091	0.0152%
40	王文君	0.9091	0.0152%
41	朱忠君	0.9091	0.0152%
合计		**6,000.0000**	**100.0000%**

8、2021 年 12 月，报告期内第七次股份转让

2021 年 12 月 20 日，公司股东通元投资与张爱军签订了《股份转让协议》，

通元投资将其持有的 127.2727 万股股份以 2,036.3632 万元转让给张爱军，转让价格为 16.00 元/股。

蓝宇股份本次变更后的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,557.6151	25.9603%
2	蓝宇投资	605.3273	10.0888%
3	蓝兴投资	543.8182	9.0636%
4	王英海	403.5636	6.7261%
5	御硕投资	403.5636	6.7261%
6	徐汉杰	394.1455	6.5691%
7	王满	316.7091	5.2785%
8	朱群	210.0000	3.5000%
9	全盈投资	201.7636	3.3627%
10	永滴投资	182.7091	3.0452%
11	练国华	181.8182	3.0303%
12	徐玲芳	149.0182	2.4836%
13	张爱军	127.2727	2.1212%
14	浙科咨询	127.2727	2.1212%
15	城田投资	109.0727	1.8179%
16	湘誉投资	87.2545	1.4542%
17	吴建军	72.7273	1.2121%
18	屠宁	70.9091	1.1818%
19	浙江真爱	68.1665	1.1361%
20	科发投资	54.5455	0.9091%
21	金世涛	50.9091	0.8485%
22	吴静亚	18.1818	0.3030%
23	陈浩	9.0909	0.1515%
24	王才明	9.0909	0.1515%
25	邵秀龙	9.0909	0.1515%
26	毛文静	7.2727	0.1212%
27	龚进	3.6364	0.0606%
28	李华荣	2.7273	0.0455%
29	洪畅伟	2.7273	0.0455%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
30	傅翀	2.7273	0.0455%
31	陈志军	2.7273	0.0455%
32	吴泊	1.8182	0.0303%
33	李静	1.8182	0.0303%
34	叶登	1.8182	0.0303%
35	褚贤政	1.8182	0.0303%
36	高彪	1.8182	0.0303%
37	邱涛	1.8182	0.0303%
38	冯力	0.9091	0.0152%
39	陈亮	0.9091	0.0152%
40	王文君	0.9091	0.0152%
41	朱忠君	0.9091	0.0152%
合计		**6,000.0000**	**100.0000%**

截至本招股说明书签署日，蓝宇股份股权结构未再发生变化。发行人股权结构真实、清晰、稳定，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）发行人历次股权转让和增资的合法合规性

发行人历次股权转让及增资合法合规，已履行了必要的内部决策及外部审批程序。发行人历次股权转让及增资的原因具备合理性，股权转让及增资的价格公允且款项均已支付，具体情况如下：

出让方	受让方/增资方	转让/增资股份数量（万股）	转让/增资价格（元/股）	定价依据及公允性	背景及原因	时间	款项支付情况	纳税情况	发行人内部决策
/	郭宁、王满、王英海、王娉、邵美琴	500.0000	1.00	原始出资价格，价格公允	发起设立蓝宇有限	2010/12/30	已支付	公司设立不涉及	公司章程
/	郭宁、王满、王英海、王娉、邵美琴	500.0000	1.00	参照原始出资价格，价格公允	公司发展需要，扩大注册资本	2011/5/30	已支付	增资不涉及	股东会决议
/	全盈投资、御硕投资	176.4700	8.50	投后估值 1 亿元，双方协商确定，价格公允	看好蓝宇股份从事的行业	2011/6/20	已支付	增资不涉及	股东会决议
郭宁	郭振荣	524.7300	1.00	参照原始出资价格，价格公允	义乌市政府人才引进，需实际控制人持股 50%以上，郭宁系郭振荣的父亲，家族内部转让，故按注册资本转让	2012/5/22	已支付	无所得税纳税义务	股东会决议
王满	郭振荣	75.2700	1.00	参照原始出资价格，价格公允	义乌市政府人才引进，需实际控制人持股 50%以上，且公司成立不久，故按注册资本转让	2012/5/22	已支付	是	股东会决议
郭振荣	蓝宇投资	176.4700	1.00	参照原始出资价格，价格公允	蓝宇投资系郭振荣的个人独资公司，实际控制人调整持股形式	2015/8/17	已支付	是	股东会决议
-	郭振荣、邵美琴、蓝兴投资、能特科技、联创	413.9700	郭振荣、邵美琴系原股东增资，蓝兴投资系用于股权激励的员工持股平台，故增资价格均参考 2015 年 7 月的净资产确定为 3.5 元每注册资本；能特科技、联创投资、广纳投资、孙晓鸣系外部投资者，增资价格按 2015 年				2015/8/26	已支付	增资不涉及	股东会决议

出让方	受让方/增资方	转让/增资股份数量（万股）	转让/增资价格（元/股）	定价依据及公允性	背景及原因	时间	款项支付情况	纳税情况	发行人内部决策
	投资、广纳投资、孙晓鸣		预计的盈利状况确定为 15.72 元每注册资本，投后估值为 2.5 亿，价格公允						
-	全体股东	1,409.5600	不适用	资本公积同比例转增，价格公允	公司经营需要，扩大股本	2015/8/27	不适用	增资不涉及	股东会决议
-	全体股东	-	不适用	股本未变动	有限公司改制成股份公司	2015/10/10	不适用	股本未发生变动，不涉及	股东会决议
能特科技	卓略资产	59.9900	15.00	参照公司 2016 年度扣非后预计每股收益，双方协商确定，估值 4.50 亿元，价格公允	能特科技因业务调整，需要退出	2016/10/11	已支付	缴纳企业所得税	股份公司股权转让，无需履行内部审议程序
-	屠宁等 24 人	58.5000	4.00	参照 2015 年末每股净资产、未来公司成长性以及团队建设，协商确定	员工股权激励	2017/2/16	已支付	增资不涉及	股东大会决议
联创投资	永滴投资	53.9900	13.50	参照公司 2016 年度扣非后每股收益，双方协商确定，估值 4.13 亿，价格公允	转让方联创投资 LP 希望退出，受让方永滴投资看好公司发展	2017/3/10	已支付	联创投资缴纳	股份公司股转转让，无需履行内部审议程序
王娉	吴建军	40.0000	15.00	参考上一轮投资估值协商确定，估值 4.59 亿元，价格公允	转让方个人资金需求，与受让方系朋友关系	2017/5/8	已支付	是	股份公司股权转让，无需履行内部审议程序

出让方	受让方/增资方	转让/增资股份数量（万股）	转让/增资价格（元/股）	定价依据及公允性	背景及原因	时间	款项支付情况	纳税情况	发行人内部决策
-	孙晓鸣、吴静亚、通元投资、永滴投资、科发投资、浙科咨询、陈浩	241.5000	15.00	参照公司 2016 年度扣非后每股净资产、所处行业、公司成长性及市盈率多种因素协商确定，投后估值 4.95 亿元，价格公允	公司发展需要、扩大股本	2017/6/20	已支付	增资不涉及	股东大会决议
卓略资产	卓略投资	59.9900	16.50	参照公司 2017 年度扣非预计每股收益，双方协商确定，估值 5.45 亿元，价格公允	能特科技退出时，卓略投资尚未成立，故先由基金管理人卓略资产受让，后再转让给卓略投资	2017/9/20	已支付	缴纳企业所得税	股份公司股权转让，无需履行内部审议程序
王娉	圆惠投资	70.0000	13.50	参考上一轮投资估值及公司业绩情况，双方协商确定，估值 4.46 亿元，价格公允	转让方个人资金需求，受让方看好公司发展	2018/1/22	已支付	是	同上
王娉	叶光辉	30.0000	13.50	参考上一轮投资估值及公司业绩情况，双方协商确定，估值 4.46 亿元，价格公允	转让方个人资金需求，受让方看好公司发展	2018/1/22	已支付	是	同上
王娉	徐玲芳	81.9600	15.00	参考上一轮投资估值及公司业绩情况，双方协商确定，估值 4.95 亿元，价格公允	转让方个人资金需求，受让方看好公司发展	2018/6/25	已支付	是	同上

出让方	受让方/增资方	转让/增资股份数量（万股）	转让/增资价格（元/股）	定价依据及公允性	背景及原因	时间	款项支付情况	纳税情况	发行人内部决策
杨胜昌	郭振荣	1.0000	4.00	根据股权激励计划回购	股权激励员工离职	2018/12/10	已支付	是	同上
朱国良	郭振荣	7.5000	4.19	根据股权激励计划回购	股权激励员工离职	2019/6/3	已支付	是	同上
孙晓鸣	金世涛	28.0000	15.00	双方对于公司未来发展的预期，协商确定，估值 4.95 亿元，价格公允	转让方个人资金需求，受让方看好公司发展	2020/7/31	已支付	是	同上
丁振威	郭振荣	5.5000	4.50	根据股权激励计划回购	股权激励员工离职	2020/9/3	已支付	是	同上
圆惠投资	练国华	70.0000	11.36	参考公司 2019 年度扣非后每股收益，双方协商确定，估值 3.75 亿元，价格公允	转让方资金需求，受让方看好公司发展	2020/9/25	已支付	无应纳税所得，无纳税义务	同上
叶光辉	练国华	30.0000	11.36	参考公司 2019 年度扣非后每股收益，双方协商确定，估值 3.75 亿元，价格公允	转让方资金需求，受让方看好公司发展	2020/9/25	已支付	无应纳税所得，无纳税义务	同上
卓略投资	城田投资	59.9900	16.67	参考公司 2020 年度扣非后预计每股收益，双方协商确定，估值 5.50 亿元，价格公允	转让方资金需求，受让方看好公司发展	2020/12/25	已支付	由卓略投资缴纳	同上
邵美琴	徐汉杰	216.7800	16.67	参考前次股权转让价格，按 5.5 亿估	转让方资金需求，受让方看好公司发展，	2021/2/8	已支付	是	同上

出让方	受让方/增资方	转让/增资股份数量（万股）	转让/增资价格（元/股）	定价依据及公允性	背景及原因	时间	款项支付情况	纳税情况	发行人内部决策
				值投资，双方协商确定，价格公允	且与实际控制人郭振荣系朋友关系				
郭振荣	朱群	115.5000	16.67	参考公司 2020 年扣非净利润，按 5.50 亿估值投资，双方协商确定，价格公允	受让方看好公司发展，且与实际控制人郭振荣系朋友关系	2021/2/8	已支付	是	同上
郭振荣	屠宁	30.0000	16.67	参考公司 2020 年扣非净利润，按 5.50 亿估值投资，双方协商确定，价格公允	拟聘任为公司高管，受让方看好公司发展	2021/2/8	已支付	是	同上
-	全体股东	2,700.0000	不适用	资本公积同比例转增	公司经营需要，扩大股本规模	2021/8/26	不适用	增资不涉及	股东大会决议
广纳投资	湘誉投资	87.2545	14.67	参考公司 2021 年经营情况，双方协商确定，估值 8.80 亿元，价格公允	广纳投资合伙人北银丰业资产管理有限公司寻求退出，湘誉投资和广纳投资的执行事务合伙人均为胡敏楠	2021/8/30	已支付	由广纳投资缴纳	股份公司股权转让，无需履行内部审议程序
郭振荣	浙江真爱	68.1665	14.67	参考上一次股转转让价格确定，即广纳投资转让给湘誉投资的价格确定，估值 8.80 亿元，价格公允	浙江真爱看好蓝宇股份未来发展前景，且浙江真爱与蓝宇股份的实际控制人系朋友关系，未来存在业务合作的机会	2021/10/31	已支付	是	同上

出让方	受让方/增资方	转让/增资股份数量（万股）	转让/增资价格（元/股）	定价依据及公允性	背景及原因	时间	款项支付情况	纳税情况	发行人内部决策
罗书宏	郭振荣	0.9091	2.67	根据股权激励计划回购	股权激励员工离职	2021/10/31	已支付	是	同上
通元投资	张爱军	127.2727	16.00	参考公司 2021 年经营情况，双方协商确定，估值 9.60 亿元，定价公允	通元投资基金即将到期，部分合伙人不愿续期，张爱军系通元投资 LP 浙江乐英中辰实业有限公司的实际控制人，看好蓝宇股份发展	2021/12/20	已支付	通元投资缴纳	同上

四、发行人成立以来重要事件

发行人成立以来无重要事件。

五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

2016 年 3 月 11 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司下发《关于同意浙江蓝宇数码科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函〔2016〕2129 号），同意发行人股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。发行人股票于 2016 年 4 月 20 日起公开转让，证券简称：蓝宇数码，证券代码：836764。

2017 年 11 月 15 日，发行人召开 2017 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》。

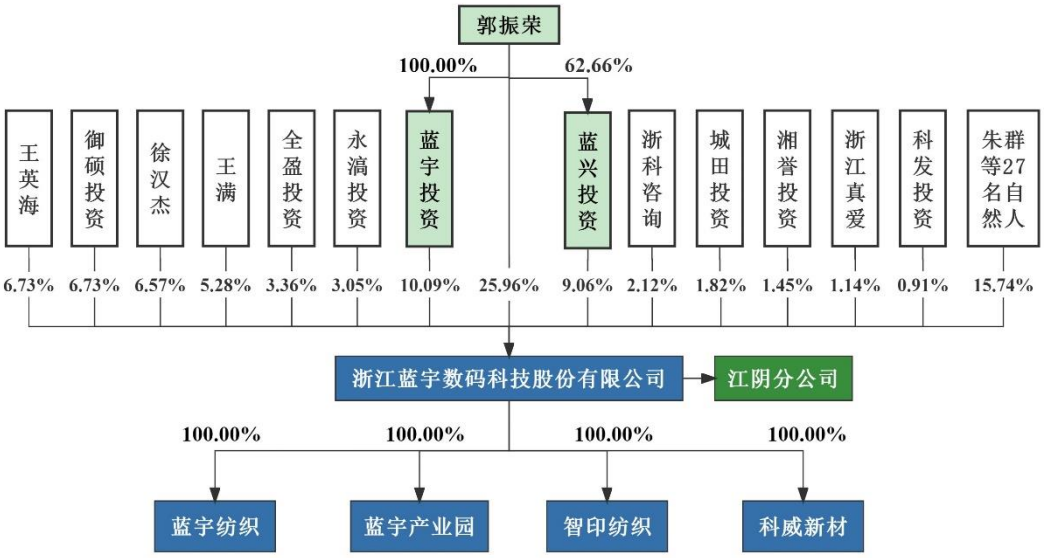
根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司出具的《关于同意浙江蓝宇数码科技股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函〔2017〕7111 号），2017 年 12 月 15 日起，发行人股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌。

自设立以来，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员未受到中国证监会的行政处罚、行政监管措施。发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间，未受到全国中小企业股份转让系统的纪律处分或自律监管措施。

六、发行人股权结构及组织结构

（一）发行人股权结构

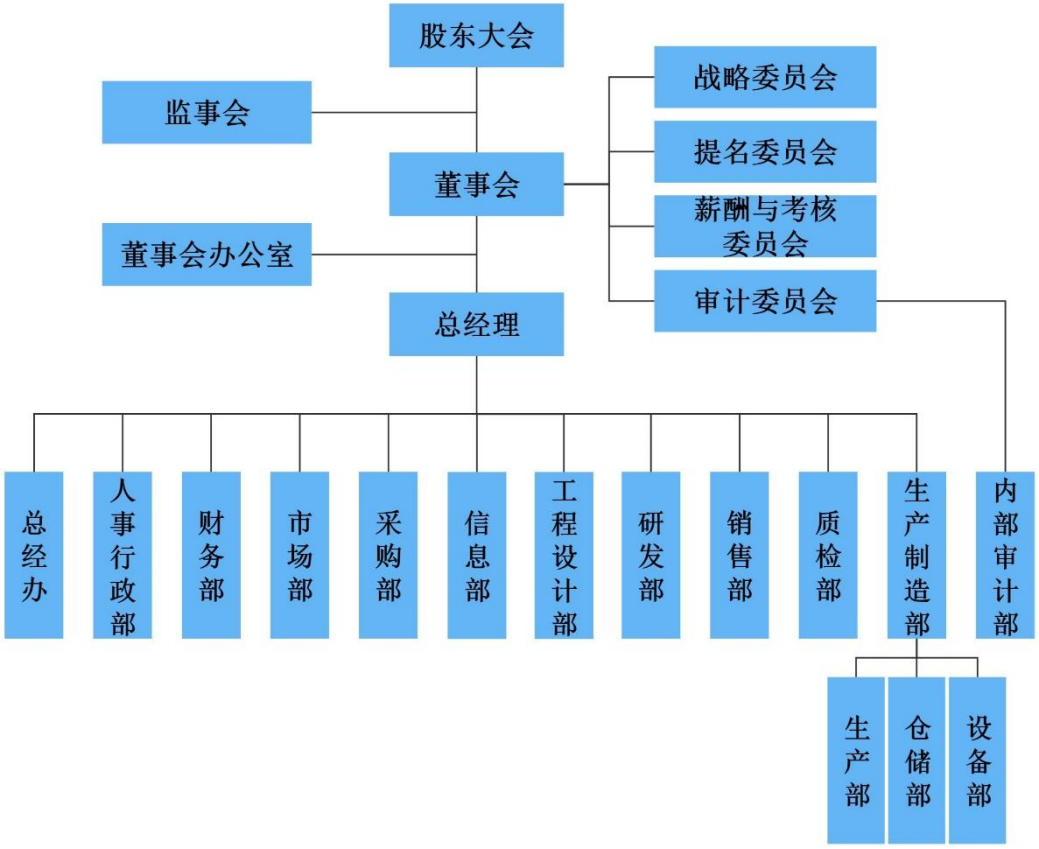
截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下图所示：



（二）发行人组织结构

按照《公司法》和建立现代企业制度的要求，发行人设立了较为健全的管理机构，各职能部门分工明确、运行有效。公司部门设置包括：董事会办公室、总经办、人事行政部、财务部、市场部、采购部、信息部、工程设计部、研发部、销售部、质检部、生产制造部（下设生产部、仓储部、设备部）、内部审计部。

截至本招股说明书签署日，发行人组织结构如下图所示：



七、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

（一）控股子公司及分公司基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 4 家全资子公司蓝宇纺织、蓝宇产业园、智印纺织、科威新材，1 家分公司江阴分公司，无参股公司。子公司最近一年经中汇会计师审计的主要财务数据如下：

单位：万元

年度	公司名称	总资产	净资产	营业收入	净利润
2022 年度	蓝宇纺织	10,706.71	9,040.72	2,778.70	610.66
	蓝宇产业园	1,097.76	995.13	1,823.98	-21.02
	智印纺织	459.88	459.88	-	0.79
	科威新材	537.52	294.03	404.61	3.78

发行人子公司及分公司的基本情况如下：

1、重要子公司

发行人下属的重要子公司为蓝宇纺织，基本情况如下：

企业名称	浙江蓝宇纺织科技有限公司		
统一社会信用代码	91330782313641060K		
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）		
成立时间	2014 年 9 月 19 日		
法定代表人	郭振荣		
注册资本	10,000 万元人民币		
实收资本	10,000 万元人民币		
注册地址	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号		
主要生产经营地	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号		
股东构成	**股东**	**出资额（万元）**	**股权比例**
	蓝宇股份	10,000.00	100.00%
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；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）；面料印染加工；面料纺织加工；针纺织品销售；日用百货销售；工艺美术品及礼仪用品制造（象牙及其制品除外）；工艺美术品及收藏品批发（象牙及其制品除外）；珠宝首饰制造；珠宝首饰批发；劳动保护用品生产；劳动保护用品销售；家用纺织制成品制造；大气污染治理；污水处理及其再生利用；机械设备研发；机械设备销售（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）。许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）		
发行人业务板块中的定位	主要从事各类纺织材料的数码印花加工服务		

2、其他子公司及分公司

其他子公司及分公司基本情况参见本招股说明书第十二节之“九、子公司、参股公司简要情况”。

（二）报告期内转让、注销子公司的情形

报告期内，公司不存在已转让的子公司。

报告期内，公司存在已注销的子公司 1 家，为蓝莹数码。蓝莹数码注销前的基本情况如下：

企业名称	无锡蓝莹数码技术有限公司
统一社会信用代码	91320281MA1N3E8X5X
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
成立时间	2016 年 12 月 14 日

注销时间	2020 年 10 月 29 日		
法定代表人	庄明		
注册资本	100 万元人民币		
实收资本	100 万元人民币		
注册地址	江阴市月城镇月翔路 21 号		
主要生产经营地	江阴市月城镇月翔路 21 号		
股东构成	**股东**	**出资额（万元）**	**股权比例**
	蓝宇股份	100.00	100.00%
经营范围	数码喷印技术、纺织技术、数码产品、数码喷印墨水的研发及成果转让；纺织助剂（不含危险品）、打印耗材、数码印花面料、数码印花设备的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
主营业务	主要从事研发活动		
注销前一年经中汇会计师审计的财务数据	**项目**	**2019 年度/2019 年 12 月 31 日（单位：万元）**	
	总资产	18.43	
	净资产	-159.26	
	净利润	-101.11	

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东及实际控制人情况

郭振荣直接持有发行人 25.9603%股份，通过蓝宇投资控制发行人 10.0888%股份，通过蓝兴投资控制发行人 9.0636%股份，合计控制发行人 45.1127%股份。郭振荣为发行人的控股股东及实际控制人。

郭振荣先生：1976 年生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 3101101976********，复旦大学高分子化学与物理专业硕士、美国威廉玛丽学院化学专业硕士、应用科学专业博士。先后获得无锡市 530 计划特聘人才；江苏省双创计划创业人才；义乌市优秀引进人才；金华市双龙计划特聘专家；义乌市英才计划创业人才；第六届金华市政协特邀委员；义乌十大创业新锐；金华市十大杰出青年；金华市义乌市第九批拔尖人才；浙江师范大学特聘教授；义乌市十三届政协常委；义乌市工商业联合会副主席；金华市科学技术协会副主席；义乌市知联会副会长；义乌市十四届政协常委等荣誉。2005 年 6 月至 2006 年 5 月，任美国金佰利公司研发工程师；2006 年 6 月至 2008 年 12 月，任美国商格拉斯科

技有限公司研发总监；2009 年 8 月至 2015 年 8 月，任荣升汇彩董事长、总经理；2010 年 12 月至 2013 年 4 月，任公司总经理；2013 年 5 月至 2015 年 8 月，任公司执行董事、总经理；2015 年 9 月至 2021 年 5 月，任公司董事长、总经理、董事会秘书；2021 年 6 月至今，任公司董事长、总经理。郭振荣先生其他任职情况参见本招股说明书第四节之“十三、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况”。

（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，除发行人的控股股东及实际控制人郭振荣以外，其他持有发行人 5%以上股份的主要股东包括蓝宇投资、蓝兴投资、王英海、御硕投资、徐汉杰、王满。前述股东的基本情况如下：

1、蓝宇投资

蓝宇投资系实际控制人郭振荣控制的一人有限责任公司。截至本招股说明书签署日，蓝宇投资持有发行人 10.0888%股份，基本情况如下：

公司名称	义乌蓝宇投资管理有限公司
统一社会信用代码	91330782350245761N
类型	有限责任公司（自然人独资）
注册地址	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号
主要生产经营地	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号
法定代表人	郭振荣
注册资本	350 万元
实收资本	350 万元
成立日期	2015 年 8 月 14 日
营业期限	长期
经营范围	投资管理、投资咨询服务（以上经营范围未经金融等行业监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	郭振荣 100%持股
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在关系

2、蓝兴投资

截至本招股说明书签署日，蓝兴投资持有发行人 9.0636%股份，基本情况如下：

企业名称	杭州蓝兴投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330102352485662R
类型	有限合伙企业
注册地址	浙江省杭州市上城区安家塘 52 号 107 室
主要生产经营地	浙江省杭州市上城区安家塘 52 号 107 室
执行事务合伙人	郭振荣
注册资本	555 万元
实收资本	555 万元
成立日期	2015 年 8 月 7 日
营业期限	2015 年 8 月 7 日至 2035 年 8 月 6 日
经营范围	服务：实业投资，投资管理，投资咨询（除证券、期货）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	系员工持股平台
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在关系

蓝兴投资为发行人的员工持股平台，合伙人均为发行人员工。截至本招股说明书签署日，蓝兴投资的出资结构及各合伙人在公司的任职情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例
1	郭振荣	普通合伙人	董事长、总经理	347.78	62.66%
2	毛文静	有限合伙人	财务部经理	55.00	9.91%
3	王才明	有限合伙人	销售总监	46.39	8.36%
4	屠宁	有限合伙人	董事、董事会秘书、财务总监	9.28	1.67%
5	王满	有限合伙人	行政人员	9.28	1.67%
6	徐巧	有限合伙人	销售经理	9.28	1.67%
7	邵秀龙	有限合伙人	生产总监	8.35	1.50%
8	陈磊	有限合伙人	研发部经理	6.96	1.25%
9	吴泊	有限合伙人	蓝宇产业园总经理	6.26	1.13%
10	龚进	有限合伙人	仓储部经理	5.57	1.00%
11	洪畅伟	有限合伙人	研发工程师	5.57	1.00%
12	陈志军	有限合伙人	采购部经理	5.57	1.00%

序号	合伙人姓名	合伙人类别	发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例
13	李静	有限合伙人	市场部经理	4.64	0.84%
14	童翀晖	有限合伙人	信息部经理	4.08	0.74%
15	何晓凤	有限合伙人	质检部经理	4.08	0.74%
16	吴新华	有限合伙人	总经理助理	4.08	0.74%
17	胡文兵	有限合伙人	销售三部经理	3.71	0.67%
18	殷保伟	有限合伙人	销售二部经理	3.71	0.67%
19	叶登	有限合伙人	人事行政部经理	3.71	0.67%
20	陈喜洋	有限合伙人	研发工程师	2.04	0.37%
21	李文燕	有限合伙人	研发工程师	2.04	0.37%
22	褚贤政	有限合伙人	生产部经理	2.04	0.37%
23	范振芳	有限合伙人	研发质检主管	1.86	0.33%
24	徐斌	有限合伙人	研发中试主管	1.86	0.33%
25	陈端	有限合伙人	售后工程师	0.93	0.17%
26	刘敏芳	有限合伙人	研发仓储主管	0.46	0.08%
27	朱忠君	有限合伙人	成品仓库主管	0.46	0.08%
合计			/	**555.00**	**100.00%**

3、王英海先生

截至本招股说明书签署日，王英海先生持有发行人 6.7261%股份，基本情况如下：1965 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3307251965********，初中学历。2001 年 4 月至今，任义乌市向前饰品有限公司监事；2010 年 12 月至 2013 年 5 月，任公司执行董事；2011 年 11 月至今，任成都影响力酒业有限公司执行董事、总经理；2012 年 7 月至今，任义乌影响力酒业有限公司执行董事、经理；2015 年 8 月至今，任上海万洺投资管理有限公司执行董事；2015 年 9 月至今，任深圳市香品源供应链有限公司总经理；2017 年 1 月至今，任衢州唯真酒业有限公司执行董事、经理。王英海先生其他任职情况参见本招股说明书第八节之“六、（六）发行人关联自然人控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业”。

4、御硕投资

截至本招股说明书签署日，御硕投资持有发行人 6.7261%股份，基本情况如

下：

企业名称	杭州御硕投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330100568798852A
类型	有限合伙企业
注册地址	杭州市拱墅区祥园路 33 号 1 楼 123 室
主要生产经营地	杭州市飞云江路 9 号赞成中心东楼 1505 室
执行事务合伙人	杭州典度投资管理有限公司（委派代表：张建华）
注册资本	3,000 万元
成立日期	2011 年 3 月 18 日
营业期限	2011 年 3 月 18 日至 2061 年 3 月 17 日
经营范围	服务：实业投资，投资管理，投资咨询（除证券、期货）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）
主营业务	股权投资
与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务不存在关系

御硕投资于 2015 年 9 月 18 日完成私募基金备案，基金编号为 SD6618，基金类型为股权投资基金，基金管理人为杭州典度投资管理有限公司，已于 2015 年 8 月 13 日在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1020449，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。

截至本招股书说明书签署日，御硕投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例
1	陈筱根	有限合伙人	2,097.00	69.90%
2	张笑雪	有限合伙人	540.00	18.00%
3	李明增	有限合伙人	360.00	12.00%
4	杭州典度投资管理有限公司	普通合伙人	3.00	0.10%
合 计			**3,000.00**	**100.00%**

5、徐汉杰先生

截至本招股书说明书签署日，徐汉杰先生持有发行人 6.5691%股份，基本情况如下：1967 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3301061967********，本科学历。1989 年 9 月至 1993 年 7 月，任桐乡洲泉中学教师；1993 年 9 月至 1997 年 7 月，任杭州延安中学教师；1997 年至 2000 年，

任浙江电视台证券财经栏目责任编辑；2000 年至 2002 年，任浙江盈元投资管理有限公司总经理；2002 年至 2007 年，任杭州联梦娱乐软件有限公司首席执行官；2007 年至今，任浙江浙商创业投资管理有限公司风险顾问；2008 年至今，任杭州联创投资管理有限公司执行董事、总经理。徐汉杰先生其他任职情况参见本招股说明书第八节之“六、（六）发行人关联自然人控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业”。

6、王满先生

截至本招股说明书签署日，王满先生持有发行人 5.2785%股份，基本情况如下：1963 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3301061963********，硕士研究生学历。2000 年 5 月至 2006 年 12 月，任杭州旅游电子商务有限公司总经理；2007 年 3 月至 2010 年 3 月，任浙江新南北物业管理集团有限公司副总经理；2010 年 4 月至 2010 年 12 月自由职业；2010 年 12 月至 2015 年 5 月，任公司监事；2015 年 5 月至 2018 年 1 月，任公司董事、副总经理；2018 年 1 月至 2021 年 9 月，任公司董事；2021 年 10 月至今，任公司行政人员。

（三）控股股东及实际控制人持有的发行人股份是否存在质押及其他争议的情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东及实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情形。

九、特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或其他类似特殊安排。

十、控股股东、实际控制人的合规性

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

十一、发行人有关股本情况

（一）本次发行前后发行人股本变化情况

公司本次发行前股份数为 6,000.00 万股，本次拟发行人民币普通股不超过 2,000.00 万股，占公司发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次公开发行前后公司股本结构如下：

序号	股东名称	股份性质	发行前股本结构		发行后股本结构	
			持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	有限售条件流通股	1,557.6151	25.9603%	1,557.6151	19.4702%
2	蓝宇投资		605.3273	10.0888%	605.3273	7.5666%
3	蓝兴投资		543.8182	9.0636%	543.8182	6.7977%
4	王英海		403.5636	6.7261%	403.5636	5.0445%
5	御硕投资		403.5636	6.7261%	403.5636	5.0445%
6	徐汉杰		394.1455	6.5691%	394.1455	4.9268%
7	王满		316.7091	5.2785%	316.7091	3.9589%
8	朱群		210.0000	3.5000%	210.0000	2.6250%
9	全盈投资		201.7636	3.3627%	201.7636	2.5220%
10	永滴投资		182.7091	3.0452%	182.7091	2.2839%
11	练国华		181.8182	3.0303%	181.8182	2.2727%
12	徐玲芳		149.0182	2.4836%	149.0182	1.8627%
13	张爱军		127.2727	2.1212%	127.2727	1.5909%
14	浙科咨询		127.2727	2.1212%	127.2727	1.5909%
15	城田投资		109.0727	1.8179%	109.0727	1.3634%
16	湘誉投资		87.2545	1.4542%	87.2545	1.0907%
17	吴建军		72.7273	1.2121%	72.7273	0.9091%
18	屠宁		70.9091	1.1818%	70.9091	0.8864%
19	浙江真爱		68.1665	1.1361%	68.1665	0.8521%
20	科发投资		54.5455	0.9091%	54.5455	0.6818%
21	金世涛		50.9091	0.8485%	50.9091	0.6364%
22	吴静亚		18.1818	0.3030%	18.1818	0.2273%
23	陈浩		9.0909	0.1515%	9.0909	0.1136%
24	王才明		9.0909	0.1515%	9.0909	0.1136%
25	邵秀龙		9.0909	0.1515%	9.0909	0.1136%

序号	股东名称	股份性质	发行前股本结构		发行后股本结构	
			持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
26	毛文静		7.2727	0.1212%	7.2727	0.0909%
27	龚进		3.6364	0.0606%	3.6364	0.0455%
28	李华荣		2.7273	0.0455%	2.7273	0.0341%
29	洪畅伟		2.7273	0.0455%	2.7273	0.0341%
30	傅翀		2.7273	0.0455%	2.7273	0.0341%
31	陈志军		2.7273	0.0455%	2.7273	0.0341%
32	吴泊		1.8182	0.0303%	1.8182	0.0227%
33	李静		1.8182	0.0303%	1.8182	0.0227%
34	叶登		1.8182	0.0303%	1.8182	0.0227%
35	褚贤政		1.8182	0.0303%	1.8182	0.0227%
36	高彪		1.8182	0.0303%	1.8182	0.0227%
37	邱涛		1.8182	0.0303%	1.8182	0.0227%
38	冯力		0.9091	0.0152%	0.9091	0.0114%
39	陈亮		0.9091	0.0152%	0.9091	0.0114%
40	王文君		0.9091	0.0152%	0.9091	0.0114%
41	朱忠君		0.9091	0.0152%	0.9091	0.0114%
42	社会公众股	无限售条件流通股	-	-	2,000.0000	25.0000%
合计		-	**6,000.0000**	**100.0000%**	**8,000.0000**	**100.0000%**

（二）发行人前十名股东情况

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	郭振荣	1,557.6151	25.9603%
2	蓝宇投资	605.3273	10.0888%
3	蓝兴投资	543.8182	9.0636%
4	王英海	403.5636	6.7261%
5	御硕投资	403.5636	6.7261%
6	徐汉杰	394.1455	6.5691%
7	王满	316.7091	5.2785%
8	朱群	210.0000	3.5000%
9	全盈投资	201.7636	3.3627%
10	永滈投资	182.7091	3.0452%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
合计		**4,819.2151**	**80.3204%**

（三）发行人前十名自然人股东及其在公司担任的职务

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例	任职情况
1	郭振荣	1557.6151	25.9603%	董事长、总经理
2	王英海	403.5636	6.7261%	未任职
3	徐汉杰	394.1455	6.5691%	未任职
4	王满	316.7091	5.2785%	行政人员（前董事、前副总经理）
5	朱群	210.0000	3.5000%	未任职
6	练国华	181.8182	3.0303%	未任职
7	徐玲芳	149.0182	2.4836%	未任职
8	张爱军	127.2727	2.1212%	未任职
9	吴建军	72.7273	1.2121%	未任职
10	屠宁	70.9091	1.1818%	董事、董事会秘书、财务总监
合计		**3,483.7788**	**58.0630%**	-

（四）发行人国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本无国有股份或外资股份。

（五）最近一年新增股东情况

1、新增直接股东情况

发行人申报前最近一年新增股东包括浙江真爱和张爱军，均通过股权转让方式取得发行人股份，新增股东的入股原因、入股价格及定价依据情况如下：

序号	出让方	受让方	转让数量（股）	转让价格（元/股）	转让时间	入股原因	定价依据
1	郭振荣	浙江真爱	681,665	14.67	2021-10-31	浙江真爱看好蓝宇股份未来发展前景，且浙江真爱与蓝宇股份的实际控制人系朋友关系，未来存在业务合作的机会	参考上一次股转转让价格确定，即广纳投资转让给湘誉投资的价格确定，估值8.80亿元
2	通元投资	张爱军	1,272,727	16.00	2021-12-20	通元投资基金即将到期，部分合伙人不愿续期，张爱军系通元投资 LP	参考公司2021年经营情况，双方协商确定，

序号	出让方	受让方	转让数量（股）	转让价格（元/股）	转让时间	入股原因	定价依据
						浙江乐英中辰实业有限公司的实际控制人，看好蓝宇股份发展	估值 9.60 亿元

新增股东的基本情况如下：

（1）浙江真爱

截至本招股说明书签署日，浙江真爱持有发行人 1.1361%股份，基本情况如下：

公司名称	浙江真爱企业管理有限公司
统一社会信用代码	91330782MA2M96Y53G
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
注册地址	中国（浙江）自由贸易试验区金华市义乌市稠江街道城店路 186 号 A 栋 3 楼 301 室
法定代表人	郑扬
注册资本	1,000 万元
成立日期	2021 年 8 月 17 日
营业期限	长期
经营范围	一般项目：企业管理咨询；企业管理；社会经济咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）
股权结构	真爱集团有限公司 100%持股
实际控制人	郑期中

（2）张爱军

截至本招股书说明书签署日，张爱军先生持有发行人 2.1212%股份，基本情况如下：1971 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3304211971********，硕士研究生学历。1993 年 7 月至 2005 年 12 月，任浙江元通汽车有限公司总经理助理；2005 年 12 月至今，任浙江五菱汽车销售服务有限公司执行董事；2015 年 7 月至今，任浙江乐英中辰实业有限公司执行董事；2015 年 7 月至今，任杭州聚菱股权投资管理有限公司执行董事；2015 年 9 月至今，任杭州菁茂投资管理有限公司执行董事；2016 年 3 月至今，任厦门富垚投资管理有限公司执行董事；2016 年 12 月至今，任宁波菁茂股权投资合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2017 年 8 月至今，任杭州乐英学习力教育科技有限

公司执行董事；2021 年 5 月至今，任浙江浙菱汽车有限公司执行董事。

2、股权激励新增间接股东情况

除新增上述直接股东外，最近一年发行人新增间接股东包括：蓝兴投资的有限合伙人陈磊、范振芳、徐斌、刘敏芳、胡文兵、殷保伟、陈端、童翀晖、何晓凤、陈喜洋、李文燕、吴新华，具体情况如下：

（1）陈磊，中国国籍，身份证号码为 320281198807******，住所为江苏省江阴市青阳镇里新村下陈村 4 号，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 68,200 股股份，间接持股比例为 0.1137%，目前在发行人任研发部经理。

（2）范振芳，中国国籍，身份证号码为 320219197507******，住所为江苏省江阴市青阳镇健康路 28 号，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 18,200 股股份，间接持股比例为 0.0303%，目前在发行人任研发质检主管。

（3）徐斌，中国国籍，身份证号码为 320219198406******，住所为江苏省江阴市月城镇沿山村西泾村 22 号，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 18,200 股股份，间接持股比例为 0.0303%，目前在发行人任研发中试主管。

（4）刘敏芳，中国国籍，身份证号码为 320219198612******，住所为江苏省江阴市青阳镇泗河口村潘家滩 1 号，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 4,500 股股份，间接持股比例为 0.0075%，目前在发行人任研发仓储主管。

（5）胡文兵，中国国籍，身份证号码为 340711198607******，住所为安徽省铜陵市郊区周冲二队散户 4 号，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 36,400 股股份，间接持股比例为 0.0607%，目前在发行人任销售三部经理。

（6）殷保伟，中国国籍，身份证号码为 341221198607******，住所为安徽省临泉县迎仙镇李竹园村会殷庄 16-1 号，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 36,400 股股份，间接持股比例为

0.0607%，目前在发行人任销售二部经理。

（7）陈端，中国国籍，身份证号码为 330781198805******，住所为浙江省兰溪市横溪镇双溪村双溪口 49 号，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 9,100 股股份，间接持股比例为 0.0152%，目前在发行人任售后工程师。

（8）童翀晖，中国国籍，身份证号码为 330781199010******，住所为浙江省兰溪市云山街道后畈邨 15 幢 2 单元 202 室，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 40,000 股股份，间接持股比例为 0.0667%，目前在发行人任信息部经理。

（9）何晓凤，中国国籍，身份证号码为 330782199303******，住所为浙江省义乌市佛堂镇起鸣村吴头，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 40,000 股股份，间接持股比例为 0.0667%，目前在发行人任质检部经理。

（10）陈喜洋，中国国籍，身份证号码为 320281199003******，住所为江苏省江阴市月城镇上塘村沈家村 67 号，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 20,000 股股份，间接持股比例为 0.0333%，目前在发行人任研发工程师。

（11）李文燕，中国国籍，身份证号码为 362330199310******，住所为西安市碑林区金花南路 19 号纺织，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 20,000 股股份，间接持股比例为 0.0333%，目前在发行人任研发工程师。

（12）吴新华，中国国籍，身份证号码为 362121197308******，住所为江西省赣州市赣县南塘镇清溪村角坪组 017 号，无境外永久居留权。截至本招股说明书签署日，通过蓝兴投资间接持有发行人 40,000 股股份，间接持股比例为 0.0667%，目前在发行人任总经理助理。

上述间接股东均为发行人的员工，于 2022 年 4 月受让了郭振荣在蓝兴投资中的合伙份额。间接股东入股原因为公司股权激励，定价依据为参照 2021 年末未经审计的净资产确定为每股 4.42 元。

新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系，新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系，新增股东不存在股份代持情形。

（六）私募基金股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人现有股东中的私募基金（管理人）股东为御硕投资、全盈投资、浙科咨询、永滈投资、城田投资、科发投资，上述股东的基本情况及基金备案/登记情况如下：

1、御硕投资

御硕投资的基金管理人为杭州典度投资管理有限公司，私募基金备案情况参见本节之“八、（二）4、御硕投资”。

2、全盈投资

截至本招股说明书签署日，全盈投资持有发行人 3.3627%股份，基本情况如下：

企业名称	杭州全盈投资管理有限公司		
统一社会信用代码	91330110566076848Y		
类型	其他有限责任公司		
注册地址	杭州余杭区文一西路 1500 号 2 号楼 311 室		
法定代表人	金德城		
注册资本	1,000 万元		
成立日期	2010 年 12 月 23 日		
营业期限	2010 年 12 月 23 日至 2030 年 12 月 22 日		
经营范围	服务：投资管理、投资咨询（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）、财务咨询（除代理记账）、企业形象策划。		
股权结构	**股东名称**	**注册资本（万元）**	**出资比例**
	宁波钜渲投资管理合伙企业（有限合伙）	340.00	34.00%
	杭州炫庆投资管理有限公司	340.00	34.00%
	金德城	320.00	32.00%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**

全盈投资于 2015 年 9 月 22 日完成私募基金备案，基金编号为 SD6686，基金类型为股权投资基金，基金管理人为杭州典度投资管理有限公司，已于 2015

年 8 月 13 日在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1020449，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。

3、浙科咨询

截至本招股说明书签署日，浙科咨询持有发行人 2.1212%股份，基本情况如下：

企业名称	义乌浙科汇富企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330782MA28DAJ15Q
企业类型	有限合伙企业
注册地址	浙江省义乌市福田街道商城大道 L33 号
执行事务合伙人	浙江浙科投资管理有限公司
注册资本	1,780 万元
成立日期	2016 年 1 月 25 日
营业期限	2016 年 1 月 25 日至 2026 年 1 月 24 日
经营范围	一般项目：企业管理咨询；投资管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

浙科咨询于 2016 年 7 月 26 日完成私募基金备案，基金编号为 SE8736，基金类型为创业投资基金，基金管理人为浙江浙科投资管理有限公司，已于 2014 年 4 月 29 日在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1001536，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。

截至本招股书说明书签署日，浙科咨询的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例
1	浙江华川实业集团有限公司	有限合伙人	1,068.00	60.00%
2	浙江省科技风险投资有限公司	有限合伙人	332.27	18.67%
3	黄峰	有限合伙人	356.00	20.00%
4	浙江浙科投资管理有限公司	普通合伙人	23.73	1.33%
合 计			**1,780.00**	**100.00%**

4、永滴投资

截至本招股说明书签署日，永滴投资持有发行人 3.0452%股份，基本情况如下：

企业名称	杭州永滴投资合伙企业（有限合伙）

统一社会信用代码	91330108MA27XBJD4E
类型	有限合伙企业
注册地址	杭州市滨江区江南大道 3850 号创新大厦 22 楼 2237 室
执行事务合伙人	浙江协创资本管理有限公司
注册资本	10,000 万元
成立日期	2016 年 4 月 11 日
营业期限	2016 年 4 月 11 日至 2026 年 4 月 10 日
经营范围	实业投资；服务：投资管理、投资咨询（除证券、期货）（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）

永滈投资于 2016 年 7 月 14 日完成私募基金备案，基金编号为 SJ6858，基金类型为股权投资基金，基金管理人为浙江协创资本管理有限公司，已于 2015 年 7 月 16 日在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1018383，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。

截至本招股书说明书签署日，永滈投资的出资结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例
1	杭州滨广科技合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	37.50%
2	杭州高新创业投资有限公司	有限合伙人	1,000.00	12.50%
3	杭州高科技创业投资管理有限公司	有限合伙人	1,000.00	12.50%
4	章振华	有限合伙人	1,000.00	12.50%
5	姚斌	有限合伙人	1,000.00	12.50%
6	张奎贵	有限合伙人	700.00	8.75%
7	王建	有限合伙人	100.00	1.25%
8	浙江东方创业投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.25%
9	浙江协创资本管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.25%
合计			**8,000.00**	**100.00%**

5、城田投资

截至本招股说明书签署日，城田投资持有发行人 1.8179%股份，基本情况如下：

企业名称	杭州城田创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330102MA2H0F0QXG
企业类型	有限合伙企业

公司住所	浙江省杭州市上城区定安路 126 号（西湖创意谷）1 号楼 047 工位
执行事务合伙人	杭州城投富鼎投资管理有限公司
注册资本	17,600 万元
成立日期	2019 年 11 月 8 日
营业期限	2019 年 11 月 8 日至 2025 年 11 月 7 日
经营范围	服务：创业投资业务，创业投资咨询业务，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务，为创业企业提供创业管理服务业务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构（未经金融等监管部门核准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）

城田投资于 2020 年 12 月 1 日完成私募基金备案，基金编号为 SNA927，基金类型为创业投资基金，基金管理人为杭州城投富鼎投资管理有限公司，已于 2016 年 8 月 9 日在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1032767，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。

截至本招股说明书签署日，城田投资的股权结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例
1	杭州城投资产管理集团有限公司	有限合伙人	3,000.00	17.05%
2	浙江富冶集团有限公司	有限合伙人	2,000.00	11.36%
3	杭州市上城区产业投资有限公司	有限合伙人	2,000.00	11.36%
4	泛创投资有限公司	有限合伙人	2,000.00	11.36%
5	杭州泛朝控股有限公司	有限合伙人	2,000.00	11.36%
6	宁波莱利控股集团有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.68%
7	杭州拓天科技有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.68%
8	余姚市舜瑞贸易有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.68%
9	宁波缔卓贸易有限公司	有限合伙人	1,000.00	5.68%
10	袁晓炯	有限合伙人	800.00	4.55%
11	孟圣喜	有限合伙人	600.00	3.41%
12	陈剑波	有限合伙人	500.00	2.84%
13	陈娟	有限合伙人	500.00	2.84%
14	杭州城投富鼎投资管理有限公司	普通合伙人	200.00	1.14%
合计			**17,600.00**	**100.00%**

6、科发投资

截至本招股说明书签署日，科发投资持有发行人 0.9091%股份，基本情况如

下：

公司名称	义乌科发创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330782MA28DAD5XT
企业类型	有限合伙企业
公司住所	浙江省义乌市福田街道商城大道 L33 号
执行事务合伙人	浙江科发资本管理有限公司
注册资本	24,850 万元
成立日期	2016 年 1 月 21 日
营业期限	2016 年 1 月 21 日至 2023 年 1 月 20 日
经营范围	创业投资服务（不含证券、期货等金融业务，未经金融等行业监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

科发投资于 2016 年 2 月 5 日完成私募基金备案，基金编号为 SE9089，基金类型为创业投资基金，基金管理人为浙江科发资本管理有限公司，已于 2014 年 4 月 29 日在中国证券投资基金业协会登记为私募投资基金管理人，登记编号为 P1001509，机构类型为私募股权、创业投资基金管理人。

截至本招股说明书签署日，科发投资的股权结构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例
1	义乌市国有资本运营有限公司	有限合伙人	10,000.00	40.24%
2	杨沛杰	有限合伙人	4,000.00	16.10%
3	陈海慧	有限合伙人	1,000.00	4.02%
4	吴晓群	有限合伙人	800.00	3.22%
5	吴子健	有限合伙人	800.00	3.22%
6	徐春珍	有限合伙人	700.00	2.82%
7	范凡	有限合伙人	600.00	2.41%
8	傅科伟	有限合伙人	600.00	2.41%
9	周勇	有限合伙人	600.00	2.41%
10	韩雪艳	有限合伙人	600.00	2.41%
11	何相礼	有限合伙人	500.00	2.01%
12	谢端	有限合伙人	500.00	2.01%
13	陈向军	有限合伙人	500.00	2.01%
14	王文军	有限合伙人	500.00	2.01%
15	陈晓玲	有限合伙人	500.00	2.01%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例
16	张联祥	有限合伙人	500.00	2.01%
17	封琴芳	有限合伙人	500.00	2.01%
18	陈晓锋	有限合伙人	500.00	2.01%
19	朱立新	有限合伙人	500.00	2.01%
20	李哈宝	有限合伙人	400.00	1.61%
21	浙江科发资本管理有限公司	普通合伙人	250.00	1.01%
合计			**24,850.00**	**100.00%**

（七）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东间的关联关系如下：

股东名称	相关关系	持股比例
郭振荣	郭振荣为蓝宇投资的实际控制人，为蓝兴投资的执行事务合伙人	25.9603%
蓝宇投资		10.0888%
蓝兴投资		9.0636%
御硕投资	御硕投资和全盈投资的基金管理人均为杭州典度投资管理有限公司	6.7261%
全盈投资		3.3627%
御硕投资	永滈投资的实际控制人陈国昌系御硕投资的执行事务合伙人杭州典度投资管理有限公司的股东	6.7261%
永滈投资		3.0452%
徐汉杰	徐汉杰持有永滈投资 0.05%的股份	6.5691%
永滈投资		3.0452%
湘誉投资	王松作为有限合伙人持有湘誉投资 20%股份，同时持有永滈投资 33.75%股份	1.4542%
永滈投资		3.0452%
蓝兴投资	毛文静、王才明、屠宁、王满、邵秀龙、吴泊、龚进、洪畅伟、陈志军、李静、叶登、褚贤政、朱忠君系公司员工，作为有限合伙人分别持有蓝兴投资出资份额的 9.91%、8.36%、1.67%、1.67%、1.50%、1.13%、1.00%、1.00%、1.00%、0.84%、0.67%、0.37%、0.08%	9.0636%
毛文静		0.1212%
王才明		0.1515%
屠宁		1.1818%
王满		5.2785%
邵秀龙		0.1515%
吴泊		0.0303%
龚进		0.0606%
洪畅伟		0.0455%
陈志军		0.0455%
李静		0.0303%

股东名称	相关关系	持股比例
叶登		0.0303%
褚贤政		0.0303%
朱忠君		0.0152%

除上述关联关系外，公司股东之间不存在其他关联关系。

（八）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行公司股东不转让所持有的老股，本次发行后，发行人的实际控制人未发生变更，对公司控制权、治理结构及生产经营不会产生重大影响。

（九）发行人是否存在对赌协议或类似安排

2015 年 8 月，发行人、郭振荣、蓝宇投资与外部投资者能特科技、联创投资、广纳投资和孙晓鸣共同签署了《浙江蓝宇数码科技有限公司增资协议》和《浙江蓝宇数码科技有限公司增资协议之补充协议》（以下简称“补充协议”），上述补充协议中包含反稀释权、股份优先购买权、股份回购和转让权等特殊权利条款，同时约定了在签署之日起三年内实现新三板挂牌、并购上市、借壳上市、并购退出或 IPO 的，补充协议终止执行。发行人于 2016 年 4 月在新三板挂牌上市，故该补充协议已自动终止。

（十）发行人是否存在股权代持

保荐机构和发行人律师取得并核查了发行人历次股权转让协议、相关款项支付凭证、股东调查表以及发行人股东签署的声明与承诺文件，了解发行人股东入股背景、资金来源和定价依据，确认发行人自设立至今不存在股权代持或类似安排。

（十一）发行人自然人股东入股情况核查

保荐机构和发行人律师取得并核查了发行人历次股权转让协议、相关款项支付凭证以及股东调查表等资料，了解发行人自然人股东入股背景和定价依据等信息，发行人自然人股东的入股交易作价具有合理性，交易价格不存在明显异常的情形。

（十二）发行人是否涉及证监会系统离职人员入股的核查

保荐机构和发行人律师取得了发行人直接和间接自然人股东的调查表、发行人及发行人股东出具的说明，以及浙江证监局于 2022 年 8 月 24 日反馈的证监会系统离职人员信息查询比对结果，了解并核查发行人所有自然人股东近十年工作履历，同时检索相关媒体舆论情况，发行人股东不含证监会系统离职人员，发行人不存在证监会系统离职人员入股的情形，不存在涉及证监会系统离职人员入股的重大媒体质疑报道。

（十三）穿透计算的股东人数

本次发行前，发行人股东合计 41 名，经穿透至自然人、经备案的私募投资基金、国有资产监督管理机构后，发行人股东为 44 人，未超过 200 人。穿透计算情况如下表所示：

序号	股东名称/姓名	穿透股东数（名）	备注
1	郭振荣	1	自然人
2	蓝宇投资	1	股东为自然人郭振荣
3	蓝兴投资	1	员工持股平台，且合伙人均为公司员工
4	王英海	1	自然人
5	御硕投资	1	已办理私募基金备案手续
6	徐汉杰	1	自然人
7	王满	1	自然人
8	朱群	1	自然人
9	全盈投资	1	已办理私募基金备案手续
10	永滈投资	1	已办理私募基金备案手续
11	练国华	1	自然人
12	徐玲芳	1	自然人
13	张爱军	1	自然人
14	浙科咨询	1	已办理私募基金备案手续
15	城田投资	1	已办理私募基金备案手续
16	湘誉投资	2	合伙人为 2 位自然人
17	吴建军	1	自然人
18	屠宁	1	自然人
19	浙江真爱	3	最终股东为 3 位自然人

序号	股东名称/姓名	穿透股东数（名）	备注
20	科发投资	1	已办理私募基金备案手续
21	金世涛	1	自然人
22	吴静亚	1	自然人
23	陈浩	1	自然人
24	王才明	1	自然人
25	邵秀龙	1	自然人
26	毛文静	1	自然人
27	龚进	1	自然人
28	李华荣	1	自然人
29	洪畅伟	1	自然人
30	傅翀	1	自然人
31	陈志军	1	自然人
32	吴泊	1	自然人
33	李静	1	自然人
34	叶登	1	自然人
35	褚贤政	1	自然人
36	高彪	1	自然人
37	邱涛	1	自然人
38	冯力	1	自然人
39	陈亮	1	自然人
40	王文君	1	自然人
41	朱忠君	1	自然人

十二、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简历

公司董事、监事、高级管理人员按照《公司法》《公司章程（草案）》等有关规定产生，均符合法律法规规定的任职资格。

（一）公司董事情况

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。董事由公司控股股东提名及外部股东委派并经股东大会选举产生或更换，任期三年，任期届满可以连选连任（独立董事任期从相关法律、法规、规章及规范性文件的有关规定）。公司董事提名及选举情况如下：

姓名	职务	提名人	选聘情况	任期
郭振荣	董事长	郭振荣	由 2021 年第一次临时股东大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27
屠宁	董事	郭振荣	由 2021 年第一次临时股东大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27
白燕涛	董事	郭振荣	由 2021 年第一次临时股东大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27
王明明	董事	徐汉杰	由 2021 年第一次临时股东大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27
包轶骏	独立董事	郭振荣	由 2021 年第一次临时股东大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27
包曙东	独立董事	郭振荣	由 2021 年第一次临时股东大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27
王海明	独立董事	郭振荣	由 2021 年第一次临时股东大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27

公司董事简介如下：

郭振荣先生：公司董事长、总经理、核心技术人员；简历参见本招股说明书第四节之“八、（一）控股股东及实际控制人情况”。

屠宁先生：公司董事、董事会秘书、财务总监；1986 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3301021986********，硕士研究生学历。2010 年 12 月至 2015 年 4 月，任天健会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理；2015 年 5 月至 2021 年 3 月，任杭州联创投资管理有限公司高级副总裁；2015 年 9 月至 2021 年 5 月，任公司董事；2021 年 6 月至今，任公司董事、董事会秘书、财务总监。

白燕涛先生：公司董事、副总经理；1972 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 4103041972********，硕士研究生学历，工程师。1994 年 7 月至 2001 年 7 月，任杭州凯地丝绸股份有限公司生产车间主任；2001 年 7 月至 2003 年 4 月，任杭州宏华数码科技有限公司研发部经理助理、应用研发经理；2003 年 4 月至 2018 年 1 月，任亨斯迈纺织染化（中国）有限公司杭州分公司区域销售经理、中国区喷墨市场总监；2018 年 2 月至 2021 年 8 月，任公司副总经理。2021 年 9 月至今，任公司董事、副总经理。

王明明先生：公司董事；1982 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3422011982********，硕士研究生学历，高级会计师、中国注册会计师。2007 年 7 月至 2011 年 3 月，任天健会计师事务所（特殊普通合伙）高级

项目经理；2011 年 4 月至 2017 年 3 月，任杭州联创投资管理有限公司风控经理、投后经理；2017 年 4 月至 2018 年 1 月，任浙江蓝桂资产管理有限公司基金投资部副总经理；2018 年 2 月至今，任杭州联创投资管理有限公司副总裁；2021 年 9 月至今，任公司董事。王明明先生其他任职情况参见本招股说明书第四节之“十三、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况”。

包轶骏先生：公司独立董事；1982 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3303021982********，本科学历，中国注册会计师、加拿大注册会计师。2005 年 9 月至 2008 年 6 月，任天健会计师事务所（特殊普通合伙）高级审计员；2008 年 7 月至 2009 年 9 月，任中汇会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理；2009 年 10 月至 2015 年 9 月，任国信证券股份有限公司投资银行部高级经理；2015 年 10 月至 2015 年 12 月，任浙江国贸东方投资管理有限公司投资总监；2016 年 1 月至 2018 年 12 月，任浙江九州量子信息技术股份有限公司财务总监、董事会秘书；2019 年 1 月至今，任杭州同合股权投资有限公司副总经理；2021 年 9 月至今，任公司独立董事。包轶骏先生其他任职情况参见本招股说明书第四节之“十三、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况”。

包曙东先生：公司独立董事；1975 年 8 月出生，中国国籍，拥有新加坡境外永久居留权，身份证号为 3202191975********，硕士研究生学历。2007 年 4 月至 2007 年 12 月，任星展银行（新加坡）投资银行部助理副总裁；2008 年 1 月至 2009 年 12 月，任嘉吉公司金融产品交易员；2010 年 3 月至 2017 年 3 月，任凯德商用产业有限公司资金及财务总经理；2017 年 10 月至 2019 年 12 月，任睿之星企业管理咨询（上海）有限公司高级董事、财务总监；2020 年 5 月至 2020 年 10 月任吉宝鸿祥管理（上海）有限公司副总经理；2019 年 1 月至今，任 Yellowhill Private Limited 董事；2021 年 9 月至今，任公司独立董事。

王海明先生：公司独立董事；1975 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3202191975******，博士研究生学历。2002 年至今，任东南大学教授。2013 年 12 月至今，任南京仄普托信息科技有限公司总经理。2017 年 5 月至今，任南京洛蒙德电子科技有限公司执行董事。2021 年 9 月至今，任公司独立董事。王海明先生其他任职情况参见本招股说明书第四节之“十三、发行人

董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况”。

（二）公司监事情况

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，设监事会主席 1 名。职工代表监事由职工代表大会选举产生，其余监事由公司控股股东提名并经股东大会选举产生或更换，任期三年，任期届满可以连选连任。公司监事提名及选举情况如下：

姓名	提名人	选举情况	任期
朱婧	职工代表大会	由公司职工代表大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27
丁兰军	郭振荣	由 2021 年第一次临时股东大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27
丁剑	郭振荣	由 2021 年第一次临时股东大会选举	2021-09-28 至 2024-09-27

公司监事简介如下：

朱婧女士：公司监事、人事行政部系统维护专员；1997 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3307821997********，大专学历。2017 年 3 月至今，任公司人事行政部系统维护专员；2021 年 9 月至今，任公司监事。

丁兰军女士：公司监事、销售部商务专员；1993 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3307261993********，本科学历。2016 年 6 月至 2016 年 10 月，任冠鹏连锁通信业务员；2016 年 11 月至今，任公司销售部商务专员；2021 年 9 月至今，任公司监事。

丁剑先生：公司监事、人事行政部员工；1974 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3307251974********，高中学历。2009 年 3 月至 2012 年 5 月，任义乌市羽煌贸易有限公司行政司机；2012 年 5 月至 2018 年 11 月，任义乌市江润恒进出口有限公司经理助理、司机；2018 年 12 月至 2019 年 10 月，自由职业；2019 年 11 月至今，任公司人事行政部司机；2021 年 9 月至今任公司监事。

（三）公司高级管理人员情况

公司高级管理人员共 3 名，分别为郭振荣、白燕涛、屠宁，简介如下：

郭振荣先生：公司总经理，简历参见本节之“八、（一）控股股东及实际控制人情况”。

白燕涛先生：公司副总经理，简历参见本节之“十二、（一）公司董事情况”。

屠宁先生：公司董事会秘书、财务总监，简历参见本节之“十二、（一）公司董事情况”。

（四）核心技术人员情况

公司核心技术人员共 5 位，具体名单如下：

姓名	现任职务	在公司工作起始时间
郭振荣	总经理	2010 年 12 月至今
白燕涛	副总经理	2018 年 1 月至今
陈磊	研发部经理	2012 年 2 月至今
陈喜洋	研发工程师	2017 年 5 月至今
李文燕	研发工程师	2019 年 4 月至今

上述核心技术人员简历如下：

郭振荣先生简历参见本节之“八、（一）控股股东及实际控制人情况”。

白燕涛先生：公司董事、副总经理，简历参见本节之“十二、（一）公司董事情况”。

陈磊先生：公司研发部经理；1988 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3202811988********，本科学历。2011 年 7 月至 2011 年 12 月，任张家港顺昌化工有限公司涂料工艺员；2012 年 2 月至今，担任公司研发部副经理、经理。

陈喜洋先生：公司研发工程师；1990 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3202811990********，本科学历。2014 年 8 月至 2017 年 5 月，任江苏海伦石化有限公司工程师；2017 年 5 月至今，任公司研发工程师。

李文燕女士：公司研发工程师；1993 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 3623301993********，硕士研究生学历。2019 年 4 月至今，任公司研发工程师。

十三、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	在本公司职务	兼职情况		兼职企业与发行人关联关系
		单位名称	职务	
郭振荣	董事长、总经理、核心技术人员	蓝宇投资	执行董事	持有发行人 5%以上股份的股东
		智印纺织	执行董事、经理	发行人的全资子公司
		蓝宇纺织	执行董事、经理	发行人的全资子公司
		蓝兴投资	执行事务合伙人	持有发行人 5%以上股份的股东
屠宁	董事、董事会秘书、财务总监	杭州励维企业管理有限公司	执行董事	发行人董事/高级管理人员控制的企业
白燕涛	董事、副总经理、核心技术人员	无	无	不适用
王明明	董事	杭州联创创联商务咨询有限公司	执行董事、总经理	发行人董事/高级管理人员担任董事的企业
		成都理想智美科技有限公司	监事	无关联关系
		上海奥图环卫设备股份有限公司	监事	无关联关系
		浙江飞耀装饰股份有限公司	监事	无关联关系
		北京易富网络科技有限公司	监事	无关联关系
		成都观界创宇科技有限公司	监事	无关联关系
		上海大不自多信息科技有限公司	监事	无关联关系
包轶骏	独立董事	浙江近山股权投资有限公司	执行董事	发行人独立董事担任董事的企业
		浙江思科制冷股份有限公司	独立董事	无关联关系
		江西省宏瑞兴科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
		联通新沃创业投资管理（上海）有限公司	董事	发行人独立董事担任董事的企业
包曙东	独立董事	Yellowhill Private Limited	董事	发行人独立董事担任董事的企业
王海明	独立董事	东南大学	教授	无关联关系

姓名	在本公司职务	兼职情况		兼职企业与发行人关联关系
		单位名称	职务	
		网络通信与安全紫金山实验室	兼职教授	无关联关系
		南京仄普托信息科技有限公司	总经理	发行人独立董事担任高级管理人员的企业
		南京麦模通信技术有限公司	执行董事	发行人独立董事担任董事的企业
		南京洛蒙德电子科技有限公司	执行董事	发行人独立董事担任董事的企业
朱婧	监事会主席	无	无	不适用
丁兰军	监事	无	无	不适用
丁剑	监事	无	无	不适用
陈磊	研发部经理	无	无	不适用
陈喜洋	研发工程师	无	无	不适用
李文燕	研发工程师	无	无	不适用

除上表所述兼职情况外，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未在其他单位兼职。

十四、发行人与董事、监事、高级管理人员、核心技术人员签订的协议及其作出的重要承诺

在发行人任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订劳动合同、保密与竞业限制及知识产权协议，对上述人员诚信、尽职和保密等方面的权利和义务进行了详细约定。截至本招股说明书签署日，上述人员均能履行协议约定的义务和职责，遵守相关承诺，迄今未发生违反协议义务、责任或承诺的情形。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间存在的亲属关系

发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

十六、董事、监事、高级管理人员的合规性

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员最近三年不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、

被中国证监会立案调查情况。

十七、发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员近两年的变动情况

（一）董事会成员变动情况

报告期内，公司董事情况如下：

期　间	董事
2020 年 1 月至 2021 年 9 月	郭振荣、王满、屠宁、李浪、沈智萍
2021 年 9 月至今	郭振荣、屠宁、白燕涛、王明明、包轶骏、包曙东、王海明

报告期初，公司第二届董事会成员为郭振荣、王满、屠宁、李浪、沈智萍。

2021 年 9 月 28 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，决议选举由郭振荣、屠宁、白燕涛、王明明、包轶骏、包曙东、王海明为第三届董事会成员，任期三年。2021 年 10 月 9 日，公司召开第三届董事会第一次会议，选举郭振荣为董事长。新增选董事白燕涛系公司副总经理；王明明系接替沈智萍，为股东委派的董事；包轶骏、包曙东、王海明为新增选的独立董事。故公司本次董事会成员变动未导致公司决策层核心人员发生变化。

最近两年内，公司董事未发生重大不利变化。

（二）监事会成员变动情况

报告期内，公司监事情况如下：

期　间	监事
2020 年 1 月至 2021 年 9 月	叶登、王文君、龚进
2021 年 9 月至今	朱婧、丁兰军、丁剑

2020 年 1 月至 2021 年 9 月，公司监事会设有 3 名监事，分别为叶登、王文君、龚进。

2021 年 9 月 28 日，发行人召开 2021 年第一次临时股东大会，决议选举丁兰军、丁剑为股东代表监事，与职工代表大会选举的职工代表监事朱婧组成第三届监事会。2021 年 10 月 9 日，发行人召开第三届监事会第一次会议，选举朱婧为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

报告期内，公司高级管理人员情况如下：

期　间	高级管理人员
2020 年 1 月至 2021 年 5 月	郭振荣、白燕涛、毛文静
2021 年 6 月至今	郭振荣、白燕涛、屠宁

2020 年 1 月至 2021 年 5 月，公司的高级管理人员为总经理郭振荣，副总经理白燕涛，财务总监毛文静。2021 年 5 月，毛文静因个人原因，辞去公司财务总监职务，仍在公司担任财务经理职务。2021 年 6 月 1 日，蓝宇股份召开第二届董事会第六次会议，决议聘用屠宁担任蓝宇股份的董事会秘书、财务总监。2021 年 10 月 9 日，蓝宇股份召开第三届董事会第一次会议，决议聘用郭振荣为总经理，屠宁为董事会秘书、财务总监，白燕涛为副总经理。

最近两年内，公司高级管理人员未发生重大不利变化。

（四）核心技术人员变动情况

报告期内，公司核心技术人员为郭振荣、白燕涛、陈磊、陈喜洋、李文燕。

截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员未发生变化。

综上所述，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员变动，系公司正常经营管理需要，最近两年内公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化。上述人员变化事宜符合有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等有关规定，并已经履行必要的法律程序。

十八、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股和对外投资情况

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属直接或间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员持有发行人股份情况如下：

序号	姓名	职务	持股情况
1	郭振荣	董事长、总经理、核心技术人员	直接持有发行人 25.9603%股份，通过蓝宇投资控制发行人 10.0888%股份，通过蓝兴投资控制发行人

序号	姓名	职务	持股情况
			9.0636%股份，合计控制发行人 45.1127%股份
2	屠宁	董事、董事会秘书、财务总监	直接持有发行人 1.1818%股份，通过蓝兴投资间接持有发行人 0.1516%股份，合计持有发行人 1.3334%股份
3	陈磊	研发部经理、核心技术人员	通过蓝兴投资间接持有发行人 0.1137%股份
4	陈喜洋	研发工程师、核心技术人员	通过蓝兴投资间接持有发行人 0.0333%股份
5	李文燕	研发工程师、核心技术人员	通过蓝兴投资间接持有发行人 0.0333%股份

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员及其近亲属所持公司股份不存在质押或冻结情况。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的对外投资情况如下：

序号	姓名	职务	对外投资企业	出资额（万元）	出资比例
1	郭振荣	董事长、总经理、核心技术人员	蓝宇投资	350.00	100.00%
			蓝兴投资	347.78	62.66%
			荣升汇彩	30.00	30.00%
			杭州联创永荣股权投资合伙企业（有限合伙）	1,980.00	99.00%
2	屠宁	董事、董事会秘书、财务总监	蓝兴投资	9.28	1.67%
			杭州励维企业管理有限公司	100.00	100.00%
3	王明明	董事	杭州脸红企业管理合伙企业（有限合伙)	150.00	30.00%
4	包轶骏	独立董事	杭州量源投资管理合伙企业（有限合伙）	135.20	3.38%
			浙江近山股权投资有限公司	500.00	10.00%
5	包曙东	独立董事	/	/	/
6	王海明	独立董事	南京易芯特信息科技合伙企业（有限合伙）	68.00	13.33%
			上海云铎企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	60.00	26.30%
			南京麦模通信技术有限公司	75.00	25.00%
			南京洛蒙德电子科技有限公司	51.00	51.00%
7	朱婧	监事会主	/	/	/

序号	姓名	职务	对外投资企业	出资额（万元）	出资比例
		席			
8	丁兰军	监事	/	/	/
9	丁剑	监事	/	/	/
10	陈磊	研发部经理/核心技术人员	蓝兴投资	6.96	1.25%
11	陈喜洋	研发工程师、核心技术人员	蓝兴投资	2.04	0.37%
12	李文燕	研发工程师、核心技术人员	蓝兴投资	2.04	0.37%

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员无其他对外投资。

综上，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均未持有与本公司存在利益冲突的对外投资，不存在自营或为他人经营与公司同类业务的情况，亦不存在与公司利益发生冲突的对外投资。

十九、发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员在本公司领取薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

在公司任职的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬由工资和奖金等组成，公司依法为其缴纳住房公积金及养老、医疗、失业等社会保险。内部董事以劳动合同的规定为基础，领取岗位薪酬，不领取董事津贴；外部董事不领取董事津贴；独立董事在本公司仅领取独立董事津贴 6 万元/年，不享有福利待遇。公司监事根据其在公司担任的具体职务领取岗位薪酬，不再另行领取监事津贴。

股份公司成立前，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬是基于地方经济发展程度、行业水平、个人能力、工作内容等综合因素确定。2021 年 10 月 9 日，公司成立了薪酬与考核委员会，制定了《浙江蓝宇数码科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会议事规则》，发行人董事的薪酬方案由薪酬与考核委员会负责研究并制定，报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实

施，高级管理人员的薪酬由薪酬与考核委员会负责研究并制定，报经董事会同意后方可实施。核心技术人员的薪酬根据其与公司签署的劳动合同确定。

（二）薪酬总额占利润总额比例

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员薪酬总额占公司利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总计	285.87	318.42	239.37
利润总额	8,185.74	6,822.45	3,515.89
占　比	**3.49%**	**4.67%**	**6.81%**

（三）最近一年领取薪酬的情况

2022 年度担任公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员在公司领取薪酬的情况如下：

序号	姓　名	在公司任职	领薪单位	年薪（税前/万元）
1	郭振荣	董事长、总经理、核心技术人员	发行人	47.90
2	屠宁	董事、董事会秘书、财务总监	发行人	53.79
3	白燕涛	董事、副总经理、核心技术人员	发行人	36.26
4	王明明	董事	/	-
5	包轶骏	独立董事	发行人	6.00
6	包曙东	独立董事	发行人	6.00
7	王海明	独立董事	发行人	6.00
8	丁兰军	监事，销售部商务专员	发行人	14.46
9	丁剑	监事，行政司机	发行人	9.70
10	朱婧	监事会主席，人事行政部系统维护专员	发行人	7.31
11	陈磊	研发部经理、核心技术人员	发行人	47.60
12	陈喜洋	研发工程师、核心技术人员	发行人	24.83
13	李文燕	研发工程师、核心技术人员	发行人	26.01

注：王明明为外部董事，未在公司领薪

除独立董事和外部股东委派董事外，公司为在公司任职领薪的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员按国家有关规定缴纳了社会保险和住房公积金。上述人员未在公司及其关联企业享受其他待遇和退休金计划。

二十、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，发行人不存在已制定但尚未实施的股权激励及相关安排。发行人已实施完毕的股权激励安排情况如下：

（一）股权激励计划的基本内容及履行程序

1、2015 年股权激励计划

2015 年 8 月 26 日，蓝宇有限召开股东会并作出决议：同意注册资本由 1,176.47 万元变更为 1,590.44 万元，新增注册资本 413.97 万元，其中由郭振荣增资 120.00 万元，邵美琴增资 40.00 万元，蓝兴投资出资 158.57 万元，能特科技出资 31.80 万元，联创投资出资 28.62 万元，广纳投资出资 25.44 万元，孙晓鸣出资 9.54 万元。其中，蓝兴投资系员工持股平台，合伙人为实际控制人郭振荣和财务经理毛文静。蓝兴投资增资价格为 3.50 元/注册资本，能特科技、联创投资、广纳投资和孙晓鸣系外部投资者，增资价格为 15.72 元/注册资本。本次增资后蓝兴投资持有蓝宇有限 9.9702%的出资份额，其中毛文静通过蓝兴投资间接持有蓝宇有限 0.9880%的出资份额。

2、2016 年股权激励计划

2016 年 8 月 6 日，公司召开第一届董事会第四次会议审议通过《关于公司股权激励计划方案（草案）的议案》，同意实施股权激励，具体方式为对屠宁等 24 名激励对象增发新股 58.50 万股，每股定价 4 元；以及 13 名激励对象受让郭振荣持有的股权激励平台蓝兴投资 123.40 万元财产份额（对应 66.50 万股公司股份），激励对象通过受让持股平台财产份额实现以 4 元/股的价格间接持有公司股份。

2016 年 8 月 28 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会审议通过上述股权激励方案。

3、2022 年股权激励计划

2022 年 1 月 4 日，公司召开第三届董事会第三次会议审议通过《关于公司员工股权激励方案的议案》，同意对 15 名激励对象实施股权激励，具体方式为激励对象受让郭振荣持有的股权激励平台蓝兴投资 40.87 万元财产份额（对应 40.05

万股公司股份），激励对象通过受让持股平台财产份额实现以 4.42 元/股的价格间接持有公司股份。

2022 年 1 月 20 日，公司召开 2022 年第一次临时股东大会审议通过上述股权激励方案。2022 年 4 月 8 日，上述股权激励人员与郭振荣签署了《杭州蓝兴投资合伙企业（有限合伙）财产份额转让协议》，并支付了转让款。2022 年 4 月 25 日，蓝兴投资完成工商变更登记。

（二）股权激励计划目前执行情况

截至本招股说明书签署日，公司前述股权激励计划已履行完毕，不存在尚未实施完毕的股权激励计划，亦不存在上市后的行权安排。

公司于 2017 年 12 月在全国中小企业股份转让系统摘牌，2018 年 1 月 20 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过股权激励计划调整方案，取消股权激励计划中关于业绩考核及公司回购注销条款，并重新约定服务期限、回购价格等条款。

1、直接持股层面的股权激励

（1）股权激励的人员确定标准

公司股权激励对象的范围为公司核心管理团队与骨干员工，系按照公司工作年限、工作岗位、贡献度等综合确定。

（2）股权激励人员的变动情况

序号	变动时间	变动原因	变动情况
1	2016 年 8 月	股权激励	公司向屠宁等 24 名股权激励对象合计增发股份 58.50 万股
2	2018 年 12 月	员工离职	杨胜昌将其持有的公司股份转给郭振荣
3	2019 年 6 月	员工离职	朱国良将其持有的公司股份转给郭振荣
4	2020 年 9 月	员工离职	丁振威将其持有的公司股份转给郭振荣
5	2021 年 10 月	员工离职	罗书宏将其持有的公司股份转给郭振荣

（3）股权激励人员的锁定期

上述股权激励人员持有发行人股份，就本次发行前所持公司股份的锁定事宜承诺如下：

“①自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

②如本人未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

③在本人持股期间，如股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求。”

2、间接持股层面的股权激励

（1）员工持股平台构成情况

截至本招股说明书签署日，蓝兴投资的人员构成情况参见本节之“八、（二）2、蓝兴投资”。

（2）员工持股平台登记备案程序及出资来源

蓝兴投资作为公司员工持股平台，不存在向不特定对象募集资金的情形，也未委托基金管理人进行管理，不属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等规定的私募基金或私募基金管理人，不需要履行其他的登记备案程序。

员工持股平台全体合伙人均为自有或自筹资金出资，资金来源合法，不存在公司或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排。

（3）员工持股平台的人员确定标准

公司股权激励对象的范围为公司核心管理团队与骨干员工，系按照公司工作年限、工作岗位、贡献度等综合确定。

（4）员工持股平台实际运行情况及人员变动情况

蓝兴投资持有发行人股权以来，一直作为员工持股平台运行，间接持有发行人股权和享有相应权利，并按照合伙企业的决策程序完成合伙人增资、入伙、退

伙等事宜。

自设立以来，蓝兴投资的人员变动情况如下：

序号	变动时间	变动原因	变动情况
1	2015 年 8 月	股权激励	郭振荣与毛文静共同出资设立蓝兴投资，其中郭振荣持有蓝兴投资 90%份额，毛文静持有蓝兴投资 10%份额
2	2016 年 8 月	股权激励	王才明等 13 名股权激励对象合计受让郭振荣持有的蓝兴投资 22.23%份额入伙
3	2018 年 12 月	员工离职	杨胜昌将其持有的财产份额转给郭振荣
4	2019 年 6 月	员工离职	朱国良将其持有的财产份额转给郭振荣
5	2022 年 4 月	股权激励	陈磊等 15 名股权激励对象合计受让郭振荣持有的蓝兴投资 7.36%份额入伙

（5）员工持股平台的股份锁定期

蓝兴投资持有发行人股份，就本次发行前所持公司股份的锁定事宜承诺如下：

“①自公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

②公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行价格，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行股票的发行价格，本企业持有公司股份的锁定期限自动延长六个月；如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。

③如本企业未履行上述承诺事项，本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司和其他投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。

④在本企业持股期间，如股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求。”

（三）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等的影响

1、股权激励对经营状况的影响

通过实施股权激励，公司建立、健全了激励机制，充分调动了公司中高层管理人员及骨干员工的工作积极性，进而有利于公司的长期发展。

2、股权激励对财务状况的影响

为公允地反映股权激励对财务状况的影响，公司已就上述股权激励确认了股份支付费用。公司于 2020 年度、2021 年度和 2022 年度分别确认股份支付费用 57.75 万元、10.91 万元和 463.78 万元。不考虑股权激励计划对公司经营的正面影响，实施股权激励计划产生的股份支付费用对公司报告期内净利润水平造成一定程度的影响，但不影响公司经营现金流。

3、对发行人控制权变化的影响

前述股权激励实施后，发行人控制权未发生变化。

4、上市后的行权安排

截至本招股说明书签署日，除上述已实施完毕的股权激励外，公司不存在未授予或未行权的情况，不涉及上市后的行权安排。

（四）股份支付费用会计处理

公司根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关要求进行了股份支付会计处理，将公允价值与授予价值之间的价差确认为股份支付费用，计入资本公积和管理费用，并将股份支付确认的金额作为当期非经常性损益列报。

（五）保荐机构、申报会计师意见

保荐机构、申报会计师认为：发行人已就员工股权激励相关事宜履行了必要的批准和决策程序；员工直接持股及持股平台合伙人的持股份额明确，不存在权属不清的情形，也不存在纠纷或潜在纠纷，不影响发行人股权结构的稳定性，不会导致发行人的控制权发生变化；截至本招股说明书签署日，除上述已实施完毕的股权激励外，公司不存在尚未实施完毕的股权激励，亦不存在上市后的行权安排；发行人股份支付相关权益工具公允价值的计量方法及结果合理，发行人报告期内股份支付费用的会计处理方式在所有重大方面符合《企业会计准则》的规定，

公允反映了股份支付费用情况。

二十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）发行人员工人数及构成

报告期各期末，发行人及其子公司在册职工总数分别为 196 人、252 人和 257 人，随公司业务量的增长而增长。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工的专业结构、受教育程度及年龄分布情况如下：

1、按专业岗位划分

岗　位	人数（人）	占员工总数比例
研发人员	50	19.46%
管理人员	54	21.01%
生产人员	120	46.69%
销售人员	33	12.84%
合　计	257	100.00%

2、按教育程度划分

学　历	人数（人）	占员工总数比例
硕士及以上	6	2.33%
本科	68	26.46%
大专	54	21.01%
高中及中专	63	24.51%
初中及以下	66	25.68%
合　计	257	100.00%

3、按年龄分布划分

年　龄	人数（人）	占员工总数比例
30 岁以下	96	37.35%
30—45 岁	116	45.14%
45 岁以上	45	17.51%
合　计	257	100.00%

（二）员工社会保障及福利情况

公司实行劳动合同制，公司与正式员工按照《劳动法》《劳动合同法》等法律法规签订劳动合同，与退休返聘人员签订了聘用协议，员工根据劳动合同承担义务和享受权利。报告期内，发行人为员工办理养老、医疗、失业、工伤和生育等社会保险及住房公积金的具体情况如下：

1、社会保险费缴纳情况

报告期各期末，发行人及其子公司社保缴纳人数如下：

单位：人

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
员工总人数	257	252	196
退休返聘	10	3	10
实习生	1	8	-
应缴纳社保人数[注 1]	246	241	186
实缴社保人数	225	218	157
未缴社保人数	21	23	29
其中：当月离职人员	-	2	1
自主缴纳[注 2]	3	2	1
试用期人员	18	13	12
自愿放弃	-	6	15
社保覆盖比例	91.46%	90.46%	84.41%

注 1：应缴纳社保人数=员工总人数-退休返聘-实习生，下同

注 2：自主缴纳系因业务需要，公司部分员工在公司注册办公地以外的其他城市长期工作，因单个城市员工人数较少，公司未在相应城市设立子公司或分公司，因此无法以自有账户为该等员工在其工作地缴纳社会保险及住房公积金。为保障员工享有社会保险及住房公积金的待遇，并尊重员工在其实际工作地缴纳社会保险及住房公积金的意愿，该等外地员工在工作地自主缴纳后由公司予以报销，下同

报告期各期末，公司部分员工未缴纳社会保险的主要原因包括：（1）部分员工于当月离职，发行人无需为其缴纳社会保险；（2）部分员工尚处于试用期；（3）部分员工为外地农村户籍员工，流动性较大，因从工资中扣除应个人承担的社会保险会影响其到手工资收入，故自愿放弃缴纳社会保险，并与公司签署了自愿放弃缴纳社会保险的承诺。

2、住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人及其子公司住房公积金缴纳人数如下：

单位：人

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
员工总人数	257	252	196
退休返聘人数	9	3	10
实习生	1	8	-
应缴纳公积金人数	247	241	186
实缴公积金人数	188	79	72
未缴公积金人数	59	162	114
其中：当月离职人员	-	4	1
自主缴纳	3	2	1
试用期人员	18	13	12
自愿放弃	38	143	100
公积金覆盖比例	76.11%	32.78%	38.71%

报告期各期末，公司部分员工未缴纳住房公积金的主要原因包括：（1）部分员工于当月离职，发行人无需为其缴纳住房公积金；（2）部分员工尚处于试用期；（3）部分员工为外地员工，流动性较大且公司为其提供了员工宿舍，因从工资中扣除应个人承担的公积金会影响其到手工资收入，故自愿放弃缴纳公积金，并与公司签署了自愿放弃缴纳公积金的承诺。（4）部分农村户口员工因有宅基地且公司为其提供了员工宿舍，故自愿放弃缴纳公积金，并与公司签署了自愿放弃缴纳公积金的承诺。

报告期内公司实际缴纳的社保和住房公积金与符合条件的全部员工应缴纳的社保和住房公积金的金额差异分别为 57.18 万元、81.30 万元和 57.97 万元，占当期营业利润的比例分别为 1.63%、1.20%和 0.71%，差异金额及其占营业利润的比例总体均较小，对发行人经营业绩的影响较小。

3、社会保险、住房公积金缴纳合规情况

报告期内，公司及子公司能够遵守劳动和社会保障有关法律法规。公司及子公司所在地社会保险及住房公积金管理机构均出具了缴纳证明，证明报告期内公司及子公司依法为员工缴纳了社会保险和住房公积金，不存在因违反相关规定而

遭受重大行政处罚的情况。

4、发行人控股股东、实际控制人关于员工社会保险和住房公积金事项的承诺

发行人控股股东、实际控制人郭振荣已作出书面承诺：“若根据有权主管部门的要求或决定，公司（含其分公司）及/或公司的控股子公司（含其分公司）需要为员工补缴本承诺函签署之日前应缴未缴的社会保险及/或住房公积金，或因未足额缴纳社会保险及/或住房公积金需承担任何罚款或损失，本人将足额补偿公司（含其分公司）及/或公司的控股子公司（含其分公司）因此发生的支出或所受损失，确保公司（含其分公司）及/或公司的控股子公司（含其分公司）不遭受任何损失。”

（三）发行人劳务派遣情况

发行人及其子公司劳务派遣用工涉及的岗位主要包括因生产需求增加而新增的辅助生产人员。报告期各期末，发行人劳务派遣人员及占比情况如下：

单位：人

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
劳务派遣人数[注 1]	-	9	9
自有员工人数[注 2]	257	252	196
用工总数	257	261	205
劳务派遣占比[注 3]	-	3.45%	4.39%

注 1：劳务派遣人数以各期最后一个月实际领薪的劳务派遣人数计算
注 2：自有员工人数以各期最后一个月实际领薪的自有员工人数计算
注 3：劳务派遣占比=劳务派遣人数/（劳务派遣人数+自有员工人数）

第五节 业务与技术

一、公司的主营业务情况

（一）公司主营业务、主要产品及主营业务收入构成

1、主营业务基本情况

公司主要从事符合国家节能环保战略方向的数码喷印墨水的研发、生产和销售，为国家专精特新“小巨人”企业和国家高新技术企业。公司所处行业为新材料行业，公司生产的数码喷印墨水作为数码喷印技术中的关键耗材，与数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套于数码喷印设备，主要应用于纺织领域。公司通过持续技术研发及工艺创新，降低了客户对进口墨水的依赖度及采购成本，促进纺织印染行业向节能环保、清洁生产方向转型。数码喷印墨水已被国家统计局作为重点产品列入《战略性新兴产业分类（2018）》目录中的“新材料产业”类别，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中优先鼓励的“数码喷墨印花”及“水性油墨、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”行业。

公司拥有以海外归国博士郭振荣为核心的研发团队和管理团队，通过长期的研发投入和技术积累，公司部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平。截至 2022 年 12 月 31 日，公司已研发积累了 2,000 多种应用于纺织领域的数码喷印墨水配方，公司被认定为“国家专精特新‘小巨人’企业”“国家高新技术企业”“浙江省科技小巨人企业”“浙江省博士后流动工作站分站”“浙江省隐形冠军培育企业”“义乌市高新技术企业”“中国印染行业协会理事单位”“中国纺织数码喷墨墨水研发生产基地”，公司技术中心被浙江省科学技术厅认定为“省级高新技术企业研究开发中心”。

2、主要产品及用途

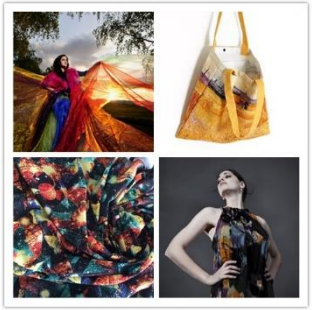
公司的主要产品为数码喷印墨水，归属于数码喷印领域。数码喷印技术是 20 世纪 70 年代以来兴起的一项先进印刷技术，该技术集计算机、机电一体化、精密机械制造、精细化工等高新技术于一体，主要运用数字化原理和喷印技术，将各种经数字化手段制作处理的数字化图案输入计算机，通过计算机编辑处理，

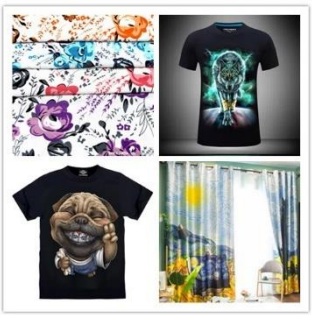
由控制系统控制数码喷头将专用墨水喷印至基材，形成所需图案，目前数码喷印技术广泛应用于纺织印染、桌面办公、广告喷绘等行业，其中因用于纺织印染领域的数码喷印墨水会直接与人体接触，所以对于产品的使用安全及环保指标要求更高，同时还需要产品具有更高的色彩准确度和耐水洗等特性，因此相比用于广告和桌面办公场景下的墨水产品，用于纺织领域的数码喷印墨水在材料配方、生产工艺等方面更加复杂，故纺织领域成为数码喷印墨水应用攻坚的“至高点”。

数码喷印墨水作为数码喷墨印花过程中的主要耗材，在生产总成本中所占比例可达 40%，且用于纺织领域的数码喷印墨水在颗粒粒径、悬浮稳定性、结晶控制等方面的要求大幅高于传统印花染料墨水，以适应高精度数码喷印喷头的高效工作状态和使用寿命，数码喷印墨水配方必须符合严格的物理和化学标准，具有特定的性能，才能形成最佳墨滴，适合特定的喷墨印花系统，得到优良的图像和色泽鲜艳度，故数码喷印墨水是影响数码喷墨印花产品质量的关键因素之一。近年来，国内数码喷印墨水取得明显的技术进步，从过去完全依赖进口转变为自主研发为主的模式。在数码喷印技术快速发展的趋势下，由发行人等国内领先的数码喷印墨水厂商通过长期的研发投入，墨水的诸多关键要素如墨水稳定性、色彩饱和度、与喷头匹配性等已得到突破，助推了纺织领域数码喷印市场的发展。

墨水按照溶剂种类可分为油性墨水（溶剂型墨水或非水性墨水）和水性墨水。油性墨水使用有机溶剂，毒性较高，生态环保性差，水性墨水以水为溶剂，防止了有机溶剂添加造成的毒性，符合国家提倡的节能环保战略方向要求。目前应用于纺织领域的数码喷印墨水为水性墨水。

公司生产的数码喷印墨水均为水性墨水，对应不同色料及不同纺织面料可以划分为分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等，具体情况如下：

产品	应用领域		特性	适用喷头品牌
分散墨水	主要用于涤纶等化纤面料，2021 年国内分散墨水占比约为 72%		使用分散染料，利用纳米研磨技术生产的纺织分散墨水。使用热转印或者高温直喷方式使分散墨水受热，在染料和面料纤维之间产生氢键和范德华力而使面料上色	适用于爱普生喷头及京瓷、精工、理光、星光、松下、Spectra 等工业喷头

产品	应用领域		特性	适用喷头品牌
活性墨水	主要用于亲水性的纯棉、丝绸等天然织物，2021 年国内活性墨水占比约为 15%		使用活性染料，利用脱盐纳滤技术生产的纺织活性墨水。使用直喷方式将活性墨水喷至经过处理的面料上，利用染料中的活性基团与面料中的纤维反应，形成共价键而使面料上色	适用于爱普生喷头及京瓷、精工、理光、星光、松下、Spectra 等工业喷头
酸性墨水	主要用于能在酸性环境中产生正电荷的尼龙、羊毛等织物，2021 年国内酸性墨水、涂料墨水等其他墨水合计占比约 13%		使用酸性染料，利用脱盐纳滤技术生产的纺织酸性墨水。使用直喷方式将酸性墨水喷于经过处理的面料上，在酸性环境中利用染料电离出的有色阴离子，与面料纤维细胞中带正电荷的部分结合，达到上色目的	适用于爱普生喷头及京瓷、精工、理光、星光、松下、Spectra 等工业喷头
涂料墨水	主要用于纯棉及混纺面料，2021 年国内酸性墨水、涂料墨水等其他墨水合计占比约 13%		使用颜料，利用纳米研磨技术及粘合剂乳化技术生产的稳定水性颜料墨水。使用直喷方式将涂料墨水喷至经过预处理的面料表面而使其上色。可以实现纺织印花工艺污水零排放，适用范围广且日晒色牢度好	适用于爱普生喷头及京瓷、精工、理光、星光、松下、Spectra 等工业喷头

3、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

业务/产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主生产业务	分散墨水	17,716.27	61.38%	15,756.88	64.59%	10,239.96	72.22%
	活性墨水	5,092.72	17.64%	3,382.65	13.87%	1,554.17	10.96%
	其他墨水	2,750.69	9.53%	2,220.87	9.10%	1,031.57	7.28%
受托加工业务	分散墨水	3,290.45	11.40%	3,033.04	12.43%	1,352.32	9.54%
	其他墨水	12.76	0.04%	-	-	-	-
合计		**28,862.89**	**100.00%**	**24,393.44**	**100.00%**	**14,178.02**	**100.00%**

注：其他墨水主要包括酸性墨水、涂料墨水、阳离子墨水等

报告期内，公司主营业务收入主要来源于分散墨水及活性墨水，占主营业务

收入的比重在 90%以上。

（二）公司的主要经营模式

1、盈利模式

公司以降低数码喷印墨水成本、推进纺织印染产业绿色转型和技术升级为目标。公司通过对原材料进行深入分析、对生产工艺和生产设备不断进行改良升级，在满足产品指标需求的情况下对墨水配方进行迭代升级，持续降低数码喷印墨水成本，使得公司能够提供性价比高且质量稳定的数码喷印墨水，强化公司在行业中的竞争优势，并以此实现盈利。

2、采购模式

公司原材料由采购部门统一进行采购，采购部门综合考虑生产计划、安全库存、供应商交期、色料的价格及预期走势等因素向供应商进行采购。公司采购的原材料分为两类，一类是色料类化工制品，色料类原材料按物理状态可以分为干粉类及色浆类，分散墨水主原材料主要为干粉类，活性墨水原材料主要为色浆类。色料类原材料的主要作用是影响墨水的色彩、浓度、稳定性、色牢度、喷头相容性、喷墨流畅性，是生产数码喷印墨水最重要的一类原料。公司常年对色料的市场价格变化进行监测，依靠多年从业经验对色料价格走势进行预判并采取应对措施，在保证产品品质的基础上，尽可能地降低色料的采购成本；另一类是溶助剂类化工制品，包括乙二醇、分散剂、表面活性剂、黏度调节剂等化工制品。溶助剂主要用以改善墨水的使用品质，协同色料类原料一起完成印花的颜色要求，同时达到一定的功能性要求，主要影响墨滴的形成、喷头相容性、喷墨流畅性。公司经索样检测、供应商报价、比价、核价等环节最终确定供应商及交易价格。**色料及溶助剂的化学特性较为稳定，贮存条件也较为简单，可以存放较长时间以备生产，保质期较长。报告期内，色料及溶助剂的采购价格在报告期内波动较大、供应商交货周期存在不确定性，发行人综合考虑生产计划、安全库存、供应商交期、色料的价格预期走势等因素，会提前采购色料和助剂，保有一定的安全库存。**

3、生产模式

报告期内，公司以自主生产为主，受托加工为辅。对市场需求量较小的墨水

如酸性墨水、涂料墨水等，公司采用**“订单式”**生产模式，**而**对于市场需求量较大的墨水，如**部分**分散墨水、活性墨水，公司主要采取以销定产**的“订单式”生产模式结合“备货式”生产模式。另外，对于半成品色浆，由于保质期较长，便于存储，可按不同比例混合后进行配墨并生产墨水，能大幅缩短订单生产时间，发行人会提前制备一定数量的半成品色浆。**

发行人拥有较强的设备优势和生产技术优势，除投料、包装等环节外，主要生产流程如分散研磨、脱盐纳滤及配置墨水等环节基本实现自动化操作，从而保证产品产量、品质稳定。

在自主生产模式下，公司利用自有厂房、设备、技术、人员等资源完成生产。

公司存在受托加工模式，主要系受 2019 年江苏响水“321”事故影响，当年上半年分散墨水原料价格快速上涨，2019 年价格保持高位，因宏华数科向公司采购数码墨水金额较大，公司为防止原料价格大幅波动带来的经营风险，而宏华数科为避免公司频繁提价，经双方协商，自 2020 年 3 月起公司对向宏华数科销售的分散墨水，由自主生产模式逐渐转变为由宏华数科提供色料，由公司提供溶助剂，并利用公司生产线加工的受托加工模式。受托加工模式下公司不区分分散墨水种类，均按重量向宏华数科收取固定的加工费。公司自产和受托加工模式的墨水数量如下：

单位：吨

业务/产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		数量	占比	数量	占比	数量	占比
自主生产模式	分散墨水	5,622.36	54.99%	4,588.51	58.56%	2,844.14	67.61%
	活性墨水	1,387.13	13.57%	882.99	11.27%	318.61	7.57%
	其他墨水	874.78	8.56%	427.59	5.46%	238.65	5.67%
受托加工模式	分散墨水	2,323.88	22.73%	1,936.79	24.72%	805.28	19.14%
	其他墨水	15.53	0.15%	-	-	-	-
合计		**10,223.68**	**100.00%**	**7,835.88**	**100.00%**	**4,206.68**	**100.00%**

受托加工模式主要针对宏华数科，公司向宏华数科销售的其余墨水仍采用自产模式。

4、销售模式

公司销售模式包括直销和贸易服务商两种模式，具体情况如下：

销售模式		定义
直销	数码喷印设备商	专门生产数码喷印设备（数码喷墨打印机等）的生产型企业，其采购公司墨水与其生产的机器配套销售
	终端客户	终端实际使用数码喷印墨水的印染印花企业
贸易服务商		同时销售多种数码喷印设备（数码喷墨打印机及配件）和耗材（墨水），并提供一定的技术及售后服务的贸易型企业

直销模式主要指购买公司墨水直接使用的终端客户及数码喷印设备商。终端客户为实际使用数码喷印墨水的印染印花企业，客户从公司采购数码喷印墨水进行印花、印刷；数码喷印设备商指专门生产数码喷印设备（数码喷墨打印机等）的生产型企业，其采购公司墨水与其生产的机器配套销售。

贸易服务商指同时销售多种数码喷印设备（数码喷墨打印机及配件）和耗材（墨水），并提供一定的技术及售后服务的贸易型企业。公司将墨水产品销售给贸易服务商，再由贸易服务商将产品销售给终端客户，并由该等贸易服务提供诸如硬件选型及安装、软件调试、墨水堵头维修等方面的售后服务。

公司形成上述销售模式的主要原因为：（1）早期墨水销售以“数码喷印设备+数码喷印墨水”模式为主，因终端客户对数码喷印设备及墨水领域的相关知识了解程度较低，需要数码喷印设备商指导其了解数码喷印流程，故终端客户一般向数码喷印设备商购买设备及墨水，公司在此阶段开拓的客户为杭州宏华数码科技股份有限公司、杭州宏鹰数码科技有限公司、深圳市润天智数字设备股份有限公司等。（2）随着数码喷墨印花市场高速增长，数码喷印设备打印速度、打印精度不断提升，墨水消耗量不断上升，下游中小型终端客户对数码喷印墨水的性价比及售后服务日益重视，数码喷印贸易服务商逐渐兴起。由于墨水专业生产商所提供的墨水产品质量稳定且性价比高，贸易服务商开始向墨水专业生产商采购墨水，使得墨水生产商对贸易服务商的销售进入快速增长期，公司在此阶段开拓的客户为浙江杰傲数码科技有限公司、上海彩尔贸易有限公司、Shagun enterprise 等。（3）另外，由于大型终端客户所使用的数码喷印设备数量及消耗墨水数量均远高于中小型终端客户，其对数码喷印设备及墨水的了解程度也相对较高，自我服务能力不断加强，同时大型终端客户对于降低数码印花成本极为重

视，故往往直接向墨水专业生产商采购高性价比墨水，公司在此阶段开拓的客户为绍兴盛鑫印染有限公司、GRUPO TEXTIL PROVIDENCIA SA DE CV、Hunbul Tex (Pvt) Ltd.等。

公司对各类客户的销售均为买断式销售。公司各模式的销售情况如下：

单位：万元

销售模式		2022 年		2021 年		2020 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	数码喷印设备商	10,842.28	37.56%	9,838.56	40.33%	5,552.87	39.17%
	终端客户	4,303.48	14.91%	2,521.08	10.34%	1,053.73	7.43%
	直销小计	15,145.76	52.47%	12,359.64	50.67%	6,606.60	46.60%
贸易服务商		13,717.13	47.53%	12,033.80	49.33%	7,571.42	53.40%
主营业务收入合计		**28,862.89**	**100.00%**	**24,393.44**	**100.00%**	**14,178.02**	**100.00%**

报告期内，公司贸易服务商销售占比分别为 53.40%、49.33%及 47.53%，占比较高主要系：数码印花终端客户对数码喷印设备及墨水认知了解程度较低，数码喷印设备即使出现简单问题即需要服务人员及时跟进，由于贸易服务商在本地区域具有较强的信息获取能力、及时的售前及售后服务能力以及丰富的采购渠道和销售渠道，可利用自身的集散优势、资源优势及信息优势迅速匹配供需和提供本地化服务，故贸易服务商在数码喷墨印花产业链中占比较高。

5、研发模式

公司坚持以市场需求为导向、以技术创新为支撑，以自主研发为主开展研发工作。一方面，公司在与客户的日常合作中，及时保持沟通，将客户需求及技术反馈意见纳入自身研发计划中，通过研发测试对现有产品及配方进行改良升级，以满足更多品牌型号的数码喷头、系统板卡及其他配件组合所产生的差异化需求，以及不同纺织面料所产生的色密度、待机性能、打印流畅性、固色率、耐皂洗和耐摩擦牢度等多种打印性能需求。另一方面，公司密切关注市场和行业前沿技术的发展趋势，针对产品的新工艺、新材料、设备改进等展开研究，积极储备数码喷印墨水生产过程中的研磨、过滤、分散等关键技术。

6、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司的经营模式及影响公司经营模式的主要因素均未发生重大变化。公司目

前采用的经营模式是结合多年经营经验形成的，符合公司所处行业的客观情况，在可预见的时间内，公司的经营模式及主要影响因素预计不会发生重大变化。

（三）发行人设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来一直专注于纺织领域数码喷印墨水的研究、开发和应用，主营业务、主要产品和主要经营模式未发生重大变化。公司自成立以来每年针对更新的喷头及数码喷印设备，通过持续的配方及技术工艺的创新改进，确保公司能够根据下游市场或终端客户的需求提供相应墨水产品。公司主要产品及技术的演变情况如下：



2010 年以后，数码喷墨技术应用开始进入工业领域，由广告业、影像业进入纺织行业。2011 年至 2015 年数码喷墨印花市场开始起步，数码喷印设备及数码喷印墨水均以进口为主，该阶段数码喷印设备喷头频率一般为 10kHz、喷头孔数较少，主流喷头孔数为 256 孔，数码喷印墨水主要以低浓、低速类型为主。公司在此阶段开始研发适配京瓷、爱普生、松下、星光、Spectra 等喷头的数码喷印墨水，墨水染料粒径在 200nm 以上、钙镁等杂质控制在 200ppm 左右。在此期间，公司主要研发的墨水产品为分散热升华墨水。

2016 年至 2018 年数码喷墨印花市场进入发展期，随着喷头技术不断发展，喷孔集成度不断提高，计算机软件技术不断成熟，实时图形处理与信号传输速度逐渐加强，精密机械制造技术不断完善，适合高速打印的数码喷印墨水的推陈出

新，数码喷墨印花开始得到终端纺织印染市场的认可，数码喷墨印花渗透率不断上升。该阶段数码喷印设备喷头频率达到 20kHz-30kHz、主流喷头为京瓷、理光 G5、柯尼卡等，主流喷头孔数增至 1024 孔。公司在此阶段研发出适配上述喷头且墨水染料粒径降至 150nm、钙镁等杂质含量在 100ppm 左右、稳定性强的数码喷印墨水。在此期间，公司主要研发的墨水产品为高温分散墨水、活性墨水。

2019 年至今国家各级政府部门陆续出台一系列鼓励和推动绿色印染和数码喷墨印花行业发展的相关政策，驱动相关产业规模持续扩大，国产数码喷印设备及数码喷印墨水开始进入高速增长期。该阶段数码喷印设备喷头频率达到 40kHz 以上、主流喷头为京瓷、理光 G6、爱普生 3200 等，其中爱普生 3200 喷头孔数达到 3200 孔，数码印花效率大幅上升。公司在此阶段研发出适配上述喷头且墨水染料粒径低于 120nm、钙镁等杂质含量低于 50ppm、流畅性高、稳定性强的数码喷印墨水。在此期间，公司主要研发的墨水产品为活性墨水、酸性墨水、涂料墨水及阳离子墨水等。

目前纺织领域数码喷印墨水市场以分散墨水为主导，而活性墨水、酸性墨水等水溶性墨水占比较小。2019 年我国活性墨水消耗量占比约 15%，其他墨水如酸性墨水、涂料墨水消耗量占比约 6%，但近年来增速较快且发展前景广阔。报告期内，公司加大了对活性墨水的研发投入，2021 年公司应用于活性墨水的脱盐纳滤工艺大幅改进，同年 9 月脱盐车间正式投产，公司活性墨水的产能、产量及销量均得到大幅提升。

（四）结合主要经营和财务数据，分析发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

报告期内，公司主营业务收入的构成情况如下表所示：

单位：万元

业务/产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主生产业务	分散墨水	17,716.27	61.38%	15,756.88	64.59%	10,239.96	72.22%
	活性墨水	5,092.72	17.64%	3,382.65	13.87%	1,554.17	10.96%
	其他墨水	2,750.69	9.53%	2,220.87	9.10%	1,031.57	7.28%
受托加	分散墨水	3,290.45	11.40%	3,033.04	12.43%	1,352.32	9.54%

单位：万元

业务/产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业务	其他墨水	12.76	0.04%	-	-	-	-
合计		**28,862.89**	**100.00%**	**24,393.44**	**100.00%**	**14,178.02**	**100.00%**

注：其他墨水主要包括酸性墨水、涂料墨水、阳离子墨水等

报告期内，公司主营业务收入主要来源于分散墨水及活性墨水，占主营业务收入的比重在 90%以上。根据中国印染行业协会 2022 年 11 月发布《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》，2021 年中国纺织品数码喷印墨水消耗 3.22 万吨，其中分散墨水消耗量约为 2.30 万吨，占比约 72%；活性墨水消耗量约 0.50 万吨，活性墨水占比约 15%，分散墨水及活性墨水合计占比为 87%，其他墨水如酸性墨水、涂料墨水等占比约 13%，与发行人墨水销售比例基本一致。报告期内，公司主营业务收入年均复合增长率为 42.68%，呈快速增长的良好态势，主要系近年来国家各级政府部门陆续出台一系列鼓励和推动绿色印染和数码喷墨印花行业发展的相关政策，驱动相关产业规模持续扩大。同时公司自设立以来一直专注于纺织领域数码喷印墨水的研究、开发和应用，经过持续多年的技术攻关，公司部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平，降低了客户对进口产品的依赖度及采购成本，促使公司主营业务收入大幅增长。

公司核心技术主要涉及数码喷印墨水的配方及生产工艺等，经过多年的研发实践，公司建立了配方数据库，具备行业内领先的配方技术，同时在生产工艺方面进行不断的探索和技术创新，形成了成熟的生产工艺，并以此为基础形成多项核心技术，公司核心技术涵盖了墨水产品生产的整个流程，包括原料精制及提纯、生产工艺的开发改良、墨水配方的设计优化及分析检测品控等各个环节，该等核心技术已经完全产业化。

（五）发行人主要产品的工艺流程图

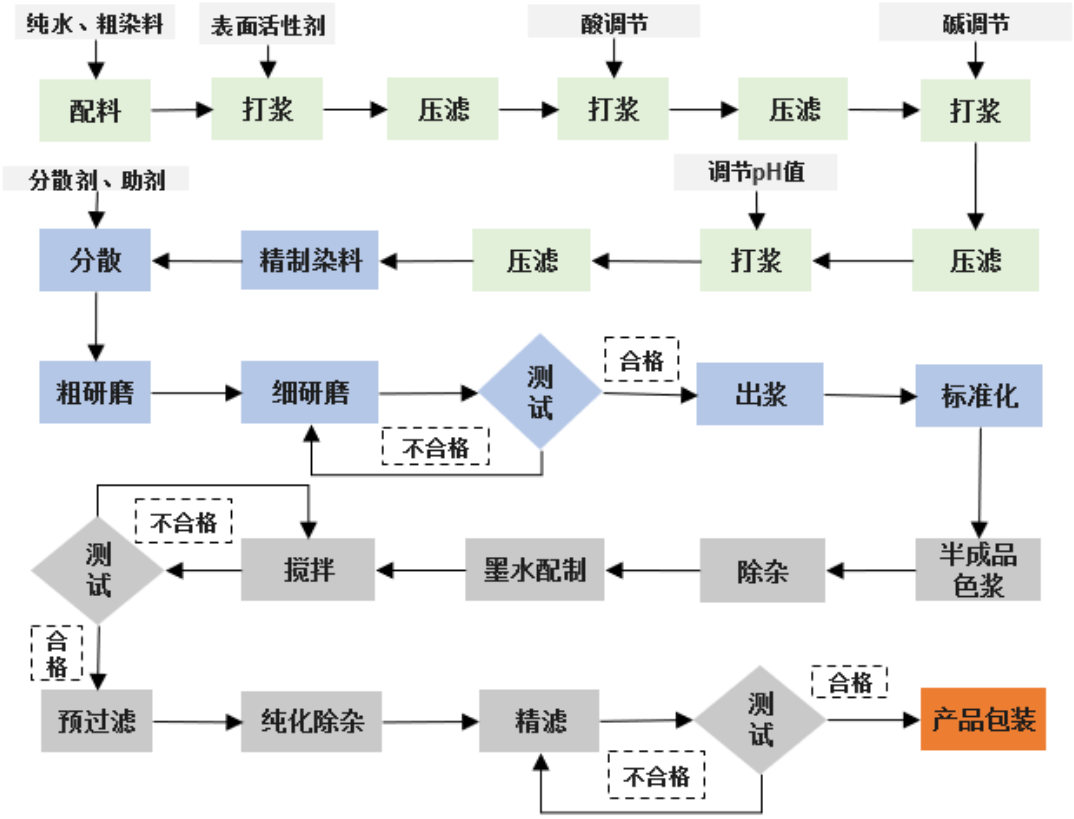
公司产品生产过程主要涉及精密控制下的物理精细研磨、分散、纳滤及分离工艺，不存在高温高压和化学反应，故公司生产过程不存在较大风险。

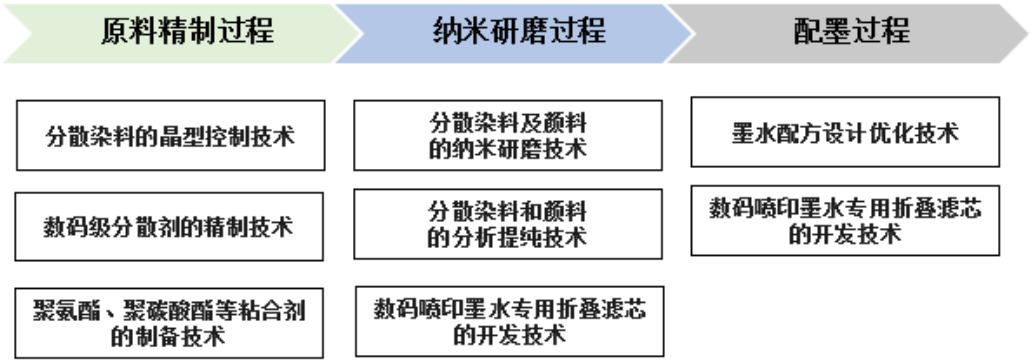
公司产品包括分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等，上述墨水均以水为溶剂，但由于分散染料与颜料为非水溶性的，需要将分散染料及颜料研磨成

十分细小的纳米级颗粒，利用分散剂分散于水中，故分散墨水、涂料墨水产品需采用纳米研磨工艺制备色浆，再通过配墨等其他工艺生产出数码喷印墨水。活性染料、酸性染料等易溶于水的染料制备数码喷印墨水产品无需经过研磨环节，即使用活性染料、酸性染料，利用活性炭等吸附除杂、膜处理等纳滤、超滤的脱盐工艺生产数码喷印墨水。公司在实际生产过程中会根据各种墨水产品的性能特点，在各个工序节点上设定各种参数，规范生产过程。同时公司根据客户反馈情况由研发进行工艺调整，以满足下游客户市场需求。

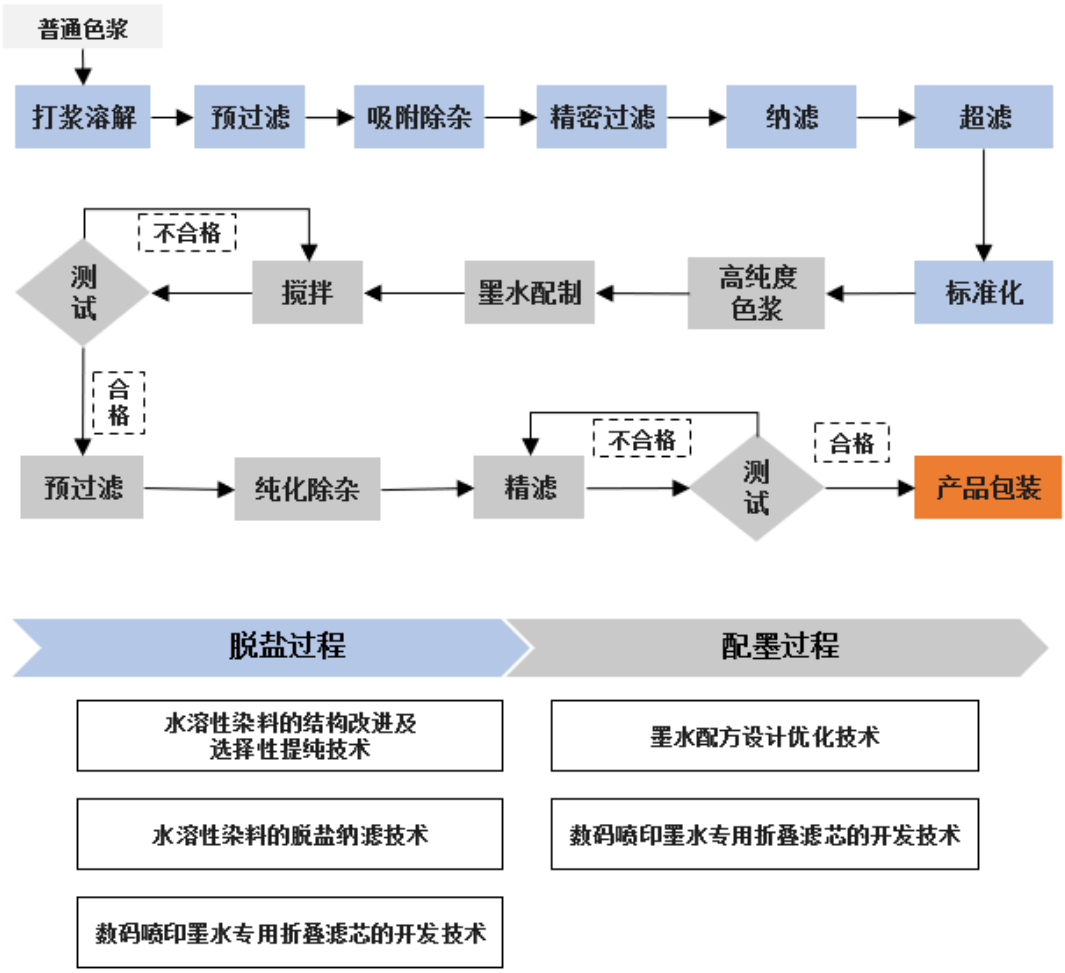
公司主要产品的生产工艺流程图如下：

1、采用纳米研磨工艺制备的数码喷印墨水工艺流程（分散墨水、涂料墨水）





2、采用脱盐工艺制备的数码喷印墨水工艺流程（活性墨水、酸性墨水等）



二、发行人所处行业的基本情况

（一）公司所处行业的主管部门及监管体制

公司主要从事数码喷印墨水的研发、生产和销售，产品主要应用于纺织领域。

根据**中国上市公司协会发布的《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，发行人所属的行业为“CE264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”**；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C 制造业”之“C26 化学原料和化学制品制造业”之“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”之“C2642 油墨及类似产品制造”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务属于“3 新材料产业”之“3.3 先进石化化工新材料”之“3.3.7 新型功能涂层材料制造”之“3.3.7.2 油墨制造（新型水基喷印油墨）”。公司所处行业为新材料行业。

公司所属行业虽为 C26 化学原料和化学制品制造业，但公司纺织数码喷印墨水的生产过程中主要运用了纳米研磨工艺和脱盐纳滤工艺，主要过程为精密控制下的物理精细研磨、分散、纳滤及分离工艺，不存在高温高压和化学反应，不存在高污染、高能耗的情况。

公司所处行业的主管部门为国家发改委、工业和信息化部，并接受中国轻工业联合会的指导。公司同时还受到不同行业协会组织的指导，如中国纺织机械协会、中国印染行业协会、中国纺织工业联合会等。公司行业主管部门及所属行业自律监管组织具体职责如下：

序号	主管部门或行业自律监管组织	职责
1	国家发改委	负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，统筹协调经济社会发展，推进经济结构战略性调整等
2	工业和信息化部	负责拟订实施行业规划、产业政策和标准；监测工业行业日常运行；推动重大技术装备发展和自主创新；管理通信业；指导推进信息化建设；协调维护国家信息安全等
3	中国轻工业联合会	成立于 2001 年 2 月，是我国工业管理体制改革后由轻工业全国性、地区性的协会、学会，具有重要影响的企事业单位、科研院所和大中专院校等自愿组成的具有服务和一定管理职能的全国性、综合性的行业组织。主要职能包括开展行业调查研究、组织开展行业统计等
4	中国印染行业协会	成立于 1995 年 3 月，是由印染行业的企事业单位、相关行业企事业单位、社会团体和具有一定经验的专业人员自愿组成的非营利性社会组织。主要职能包括开展行业调研、编制行业发展规划，引导行业发展方向，促进行业高质量发展等
5	中国纺织机械协会	成立于 1990 年 5 月，是由纺织机械器材行业的企业、事业单位自愿组成的社会经济团体，是经中华人民共和国民政部核准登记的社团法人。主要职能包括开展全行业基本情况的调查、收集和整理工作，在制订行业规划、经济技术政策和行业技术标准、经济立法等方面向政府部门提出建议等
6	中国纺织工业联合会	成立于 1992 年 3 月，是全国性的纺织行业组织，主要成员是有法人资格的纺织行业协会及其他法人实体，为实现会员共同意愿而依照本会章程开展活动的综合性、非营利性的社团法人和自律性的行业中介组织。主要只能包括调查研究国内外纺织服装行业现状及发展趋势，提出有关经济技术和立法方面的意见和建议，制定行规行约，规范行业行为，建立行业自律机制，维护行业利益等

上述政府部门和行业协会对行业的管理仅限于产业政策制定、行业发展规划等宏观管理，行业内的企业生产经营基于市场化方式自主经营。

（二）公司所处行业的主要法律法规及政策

1、主要法律法规及其对公司经营发展的影响

公司所处行业涉及的主要法律法规如下：

序号	法律法规名称	时间	部门
1	《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）	2014 年 4 月	全国人大常务委员会
2	《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年修正）	2017 年 6 月	全国人大常务委员会
3	《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修正）	2018 年 10 月	全国人大常务委员会
4	《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年修正）	2018 年 12 月	全国人大常务委员会
5	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）	2020 年 4 月	全国人大常务委员会
6	《中华人民共和国安全生产法》（2021 年修正）	2021 年 6 月	全国人大常务委员会
7	《排污许可管理条例》	2021 年 1 月	国务院
8	《城镇污水排入排水管网许可管理办法》	2015 年 1 月	住房和城乡建设部

上述法律法规在安全生产、环境保护等方面对发行人所处行业进行了规范，报告期内，公司重视安全生产与环境保护，生产经营符合相关法律法规的规定。

2、主要行业政策及其对公司经营发展的影响

近年来，国务院、国家发改委、工业和信息化部等有关部门陆续出台了一系列鼓励和扶持产业发展的政策性文件，极大地促进和规范了行业的健康发展。公司所属行业的主要法律法规、行业政策等对公司经营发展的影响如下：

序号	文件名称	时间	部门	主要内容	影响
1	《纺织行业数字化转型三年行动计划（2022-2024 年）》	2022 年	中国纺织工业联合会	计划指出，大力推动纺织企业**数字化改造，持续提升生产装备、关键工序等数字化水平**，提升生产要素互联互通能力	2021 年以来，随着国家“十四五规划” 及纺织行业“十四五指导意见”的颁布，我国将深入实施制造业高端化智能化绿色化，加快发行人下游纺织印染行业绿色转型，即需要进一步推广数码喷墨印花技术应用，而数码喷印墨水作为数码喷墨印花应用必备的耗材，在十四五期间也将得到广阔的发展空间
2	《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》	2021 年	全国人民代表大会	纲要指出，**深入实施智能制造和绿色制造工程，推动制造业高端化智能化绿色化，**改造提升传统产业，**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	
3	《印染行业“十四五”发展指导意见》	2021 年	中国印染行业协会	意见指出，2016-2020 年，低盐低碱活性染料染色、**数码喷墨印花**……等一批先进适用技术取得突破并实现产业化应用；**绿色制造工程**中进一步推广应用棉及混纺织物低温前处理、……**数码喷墨印花等工艺技术**	

序号	文件名称	时间	部门	主要内容	影响
4	《纺织行业“十四五”科技发展指导意见》	2021年	中国纺织工业联合会	意见指出，“十四五”重点突破的关键共性技术包括**高速数码印花加工技术**，重点研究开发……**高速数码喷墨印花等关键技术**	
5	《关于印发浙江省纺织印染（数码喷印）绿色准入指导意见（试行）的通知》	2021年	浙江省生态环境厅、经济和信息化厅	加快推进浙江省省纺织印染行业**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**	该指导意见对浙江省符合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，即推进发行人的下游纺织印染产业绿色转型，为发行人提供了有利的市场环境和发展机遇
6	《产业结构调整指导目录（2019年本）》	2019年	国家发改委	第一类鼓励类，十九、轻工“23、**水性油墨**、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”；二十、纺织“7、采用数字化智能化印染技术装备、染整清洁生产技术（……**数码喷墨印花**、泡沫整理等）……”	《产业结构调整指导目录（2019年本）》将水性油墨及数码喷墨印花列为鼓励类项目，鼓励类项目组主要是对经济社会发展有重要促进作用，有利于节约资源、保护环境、产业结构优化升级，需要采取政策措施予以鼓励和支持的关键技术、装备及产品。《印染行业绿色发展技术指南（2019版）》将数码喷墨印花列为节能减排染色和印花技术。上述政策文件加快了数码喷墨印花在纺织印染行业的应用，使得发行人报告期内营业规模不断扩大
7	《印染行业绿色发展技术指南（2019版）》	2019年	工业和信息化部	二、节能减排染色和印花技术，（九）**数码喷墨印花**	
8	《战略性新兴产业分类（2018）》	2018年	国家统计局	《战略性新兴产业分类（2018）》之“3新材料产业”之“3.3 先进石化化工新材料”之“3.3.7 新型功能涂层材料制造”之“3.3.7.2 **油墨制造（新型水基喷印油墨）**”	公司所处行业属于战略新兴产业，公司产品属于战略性新兴产业重点产品，该项政策有利于公司业务规模的扩大
9	《浙江省加快传统制造业改造提升行动计划（2018-2022年）》	2018年	浙江省人民政府	纺织行业加快向高端、智能、绿色、集聚方向发展。加强无水少水印染、**高速低成本数码印花技术**、功能性面料整理技术的研发与应用	公司一直以降低数码喷印墨水成本、推进纺织印染产业绿色转型和技术升级为目标。《浙江省全面改造提升传统制造业行动计划（2017-2020年）》及《浙江省加快传统制造业改造提升行动计划（2018-2022年）》均强调高速低成本数码印花技术，与发行人经营目标一致，发行人在满足产品指标需求的情况下对墨水配方进行迭代升级，持续降低数码喷印墨水成本，成为国内主要的数码喷印墨水供应商
10	《浙江省全面改造提升传统制造业行动计划（2017-2020年）》	2017年	浙江省人民政府	推动纺织制造业向高端、智能、绿色、集聚方向发展。加强无水少水印染、**高速低成本数码印花技术**、功能性面料整理技术的研发与应用	

序号	文件名称	时间	部门	主要内容	影响
11	《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》	2017 年	工业和信息化部	提出优先发展的产业关键共性技术中包括：织物低耗预处理技术；墨水在织物表面的渗化控制技术；高速喷墨印花技术及装备；**喷墨印花墨水**	国家“十三五规划” 指出应扩大绿色印刷材料规模化应用；纺织印染行业“十三五”指导意见、发展规划等政策指出应推广支持数码喷墨印花技术及数码喷印墨水。随着十三五期间数码喷印技术不断发展，数码喷印市场需求不断增多
12	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	2016 年	国务院	三、促进高端装备与新材料产业突破发展，引领中国制造新跨越，（六）提高新材料基础支撑能力“推动新材料产业提质增效。面向航空航天、轨道交通、电子电力、新能源汽车等产业发展需求，扩大……**绿色印刷材料**等规模化应用范围，逐步进入全球高端制造业采购体系”	
13	《国家重点支持的高新技术领域》	2016 年	科技部、财政部、国家税务总局	将“**数字印刷用油墨、墨水**，环保型油墨，特殊印刷材料等制备技术”列入国家重点支持的高新技术领域	
14	《纺织工业发展规划（2016-2020 年）》	2016 年	工业和信息化部	将“绿色染整加工技术（**数码印花低成本墨水**及可拆卸喷头等关键技术）”和“智能制造关键技术（发展高效、低能耗、柔性化、自动化、数字化、智能化纺织装备，纺织专用应用软件系统，形成纺织各专业领域智能制造系统化解决方案）”列入纺织科技创新重点工程，推进自动化、数字化、智能化纺织装备开发，**推广“数码喷墨印花及数码喷墨印花与平网圆网结合技术”等先进绿色制造技术**，支持丝绸行业扩大数码织造、数码印花技术应用	
15	《印染行业“十三五”发展指导意见》	2016 年	中国印染行业协会	四、“十三五”印染行业重点工程，（一）科技创新重点工程“少水印染加工技术：……**推广数码喷墨印花技术**、泡沫整理、物理等印染加工技术	
16	《绿色制造工程实施指南（2016-2020 年）》	2016 年	工业和信息化部	提出要进行印染节水专项改造；实施逆流漂洗、冷轧堆一步法、小浴比汽液染色、**数码喷墨印花**、印染废水处理及回用、针织物高效平幅连续染色、化纤原液染色等技术改造；到 2020 年，年节水量约 3 亿立方米	
17	《2013 年国家鼓励发展的环境保护技术目录》	2013 年	国家环境保护部	“**数码喷射印花技术**”被明确列作国家鼓励发展的环境保护技术	2010 年以后，数码喷印技术应用开始进入工业领域，由广告业、影像业进入纺织行业，2011 年国家发改委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》明确指出优先发展数字喷射印花技术，国内数码喷印技术进入快速发展期间
18	《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》	2011 年	国家发改委、科技部、工业和信息化部、商务部、知识产权局	确定了当前优先发展的 137 项高技术产业化重点领域，其中第 55 项明确提出**优先发展数字喷射印花技术**	

数码喷墨印花产业由于其清洁生产、节能环保特点，符合国家环保政策引导方向。与传统丝网印花相比，数码喷印墨水用量节约 20%-40%、用水量节约 40%-60%、用电量节约 50%左右，且对环境的污染程度仅为传统丝网印花的 1/25，相同收益耗能仅为传统技术的 1/30，更加节能环保。近年来，纺织印染行业处于产业转型和技术升级的关键时期，国务院及有关政府部门先后颁布了一系列法规及产业政策，为我国数码喷墨印花产业的发展提供了强有力的政策支持和良好的政策环境，对公司持续盈利能力和成长性有着积极的影响。

（三）公司所处行业的特点和发展趋势

1、数码喷印行业概况

（1）数码喷印技术简介

数码喷印技术是 20 世纪 70 年代以来兴起的一项先进印刷技术，该技术集计算机、机电一体化、精密机械制造、精细化工等高新技术于一体，主要运用数字化原理和喷印技术，将各种经数字化手段制作处理的数字化图案输入计算机，通过计算机编辑处理，由控制系统控制数码喷头将各类专用数码喷印墨水喷印至基材，形成所需图案。

数码喷印技术是一种先进环保且发展迅速的数字化印刷技术，目前广泛应用于纺织印染、桌面办公、广告喷绘等行业，其中用于纺织印染领域的数码喷印墨水由于会直接与人体接触，所以对于产品的使用安全及环保指标要求更高，同时还需要产品具有更高的色彩准确度和耐水洗的特性，因此相比用于广告和桌面办公场景下的墨水产品，用于纺织服饰的数码墨水在材料配方、生产工艺等方面更加复杂，故纺织领域成为数码喷印墨水应用攻坚的“至高点”。

随着数码喷印技术的发展，数码喷印技术向工业化应用推广，大宽幅、高频率、高效率的特性在工业打印领域，在纺织数码领域得到良好的适用。

（2）数码喷墨印花与传统印花的区别

目前，纺织印花工艺主要包括传统丝网印花及数码喷墨印花。传统丝网印花工艺是通过孔板进行的，原理是利用网胶封住孔板多余的网纱区域，留出需要的图像或文字，通过一定的压力使墨水通过孔版的孔眼转移到承印材料上，形成图像或文字。传统丝网印花目前已经形成了板式丝网印花、圆网印花、滚筒印花等

多种细分工艺。数码喷墨印花是将图案通过扫描仪，把布样（设计图案）转化成数字形式输入到计算机，通过计算机印花分色描稿系统编辑处理，再由计算机控制微压电式喷墨嘴把专用墨水直接喷射到纺织品上，颜色混合后还原成原来的扫描图。相比于传统丝网印花，数码喷墨印花由于计算机系统的使用，减少了制板成本，提高了打印精度，提升了印花的鲜艳度，最为重要的是，减少了生产过程中废水废墨的排放，更符合未来环保节能的趋势。数码喷墨印花相比传统印花的特点如下：

项目	传统丝网印花	数码喷墨印花
印花速度	在单一品种、大批量的订单上处于优势地位	在多品种、小批量订单上无需传统印刷制版等复杂工序，大大缩短了生产周期
印花成本	成本较低	成本较高
节能环保减排	用水较多、耗电多、废浆多	不用调制色浆，使用助剂量少、用水少、耗电少、无废浆
劳动用工成本	较高	设备自动化程度高，用工少
交货周期及加工灵活性	交货周期较慢，灵活性有限，难以快速反应	交货周期较快，柔性生产，快速反应
图案设计	图案设计需考虑花回大小和套色数	任意图案，无需考虑图案类型和套色数
制版	需经过制版、制网、调浆后才能上机印制图案	无需制版，直接印制图案
精度及效果	印花精度和印花效果一般，印制颜色受设备限制，优势在于特殊印花浆料	印花精度高、印花效果不受图案、颜色的制约，印制颜色几乎可以再现自然界任何颜色
柔顺度	涂层感较强	花轻薄、柔软、回粘性较好

资料来源：《中国纺织品数码喷墨印花发展报告》《纺织数码喷墨印花发展趋势》，信达证券研发中心整理

①在印花速度方面，目前数码喷墨印花速度尚无法完全达到传统印花水平，在单一品种、大批量的订单上，传统印花方式仍处于优势地位，但在多品种、小批量订单上，数码喷墨印花无需传统印刷制版等复杂工序，大大缩短了生产周期。此外，传统印花需要印前制版和停机更换印版，如果频繁换单，将降低了印花速度。而数码喷墨印花免去了印前制版和停机更换印版的过程，减少了设备的调试时间，加之数码印刷设备在电脑控制下可实现自动供墨、完成连续喷印，节约了时间、提高了效率。

②在印花成本方面，数码喷印设备及数码喷印墨水价格相比传统印刷方式更高。但对于小批量、多品种的生产需求，传统印花由于印刷特性，不管批量数量大小，都需要同样的时间与费用成本，故传统印花一般都有最少起印数量要求。

相比之下，数码喷墨印花没有起印量，且无需制作印版，只需制图软件印前设计、电脑输出印花即完成自动印花过程，即喷印成本主要为墨水成本。2017-2020 年，数码喷墨印花的加工成本在不断下降，墨水的平均成本也处于下降趋势，尤其是数码热转移印花的综合成本正在接近传统印花平均成本，具体情况如下：

单位：元/米

加工方式	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年
1、数码直喷印花加工成本	8-10	7-9	6-8	5-7
其中：墨水平均成本	2.8	2.4	2	1.5
2、数码热转移印花加工成本	5	4	2.5-3	2
其中：墨水平均成本	1	0.8	0.6	0.5
3、传统印花加工成本	1.2-1.5	1.2-1.5	1.2-1.6	1.2-1.6

数据来源：中国印染行业协会

③在节能环保减排方面，数码喷墨印花在加工过程中对墨水的使用由计算机“按需分配”，可大幅度降低废墨的消耗；对比传统丝网印花，数码喷墨印花不用调制色浆，使用助剂量少，水洗环节少，用水量大大减少，在相同水洗废水量的情况下，数码喷墨印花废水的色度值也较低。与传统丝网印花相比，数码喷墨印花墨水用量节约 20%-40%、用水量节约 40%-60%、用电量节约 50%左右，且对环境的污染程度仅为传统丝网印花的 1/25，相同收益耗能仅为传统技术的 1/30，更加节能环保。

④在劳动用工成本方面，数码喷墨印花设备能够实现自动化的流程，尤其是转移印花设备，多台机器可被一个人操控，可大量减少了人力需求，降低了劳动力成本。

⑤在交货周期和加工灵活性方面，传统工艺打样时间为 1 周左右，而数码喷墨印花加工过程无需分色、制版等，打样时间一般不会超过 1 天，加工周期大大缩短。在加工灵活性上，数码喷墨印花生产加工过程全部实现数字化，生产批量不受限制，无需考虑传统工艺的起印批量问题，在目前主流数码扫描印花设备在生产 1 万米以下的订单时具备时间优势，更加顺应当下“小单快反”的消费需求；另外，由于数字化技术的应用，对同一图案不同颜色的选择以及设计方案变动，均可做到随时修改调整。

⑥在印花精度、效果方面，数码喷墨印花没有传统工艺中“花回”长度和色

泽套数的限制。数码印花技术采用数字图案，可以使用计算机结合印花设备、纺织品面料特征，有针对性地调整墨水 ICC 曲线来制定出墨方案，使数码喷墨印花不受图案、颜色的制约，且可将色彩展现力发挥到极致。印花精细程度与墨滴大小、喷头特性以及喷印速度有关，一般墨滴越小喷印精度越高。数码印花墨水中，色料颗粒为纳米级，喷头孔径为微米级，且数码喷印速度快；而传统工艺中的网版孔径一般为 100-200 目（毫米级）。相比之下，数码印花精细度优势明显。而传统丝网印刷优势在于特殊印花浆料，如金色、银色、珠光色、裂纹效果、烫金植绒效果、绒面发泡效果等。另外，传统丝网印花可印刷 3D 立体效果，这些是当前数码印花难以实现的。

⑦在手感柔顺度上，传统涂料印花油墨中作为黏合剂的树脂质量分数较高，通常为 70%-80%，因此触摸该类纺织品的涂层感较强；而数码喷印墨水中，除涂料类墨水所含树脂为 10%左右外，其他类型墨水基本无树脂，印花轻薄、柔软、回粘性较好。另外，目前大型工业数码印花设备的喷印幅宽可达 3-4m，且可以不间断印花、长度不限，大大突破了传统工艺印制幅面的局限。

绿色可持续发展代表了当今时代科技革命和产业变革的方向，通过数字化技术赋能产业节能降耗、绿色低碳已成为纺织行业发展方向，未来几年数码喷墨印花占印花市场的比重将不断提高，国内外数码喷墨印花产业将有一个较大的发展。但由于在印花速度、印花成本方面，传统印花仍具有优势，此外，若采用数码喷印技术，传统印花厂商需对现有生产设备进行更换，投资压力较大，且需对生产及技术人员重新培训，更换成本较高，故在未来较长一段时间内，数码喷墨印花将会与传统印花工艺长期并存、优势互补。

2、行业发展状况

（1）数码喷墨印花行业发展状况

目前数码喷墨印花主要包括两种工艺，即数码热转移印花和数码直喷印花，基本情况如下：

数码喷墨印花工艺	特点	加工面料	环保情况	市场占比	适配墨水
数码热转移印花	数码热转移印花即利用分散染料在特定温度下升华的特性，用分散墨水把图案打印到转印纸张上烘干，将打印好的	化纤面料	数码热转移印花过程中基本	由于购置成本和运营维护的技术门槛较	分散墨水

数码喷墨印花工艺	特点	加工面料	环保情况	市场占比	适配墨水
	印花纸覆盖于待印的布料上，进入热转移印花机，加热加压，使图案通过热升华效应气化并转移到布料上，无需后道固色处理。数码热转移印花工艺具有色彩艳丽、图案锐利的特点，且印花完成后无需蒸化、水洗等工序，工艺简捷环保，目前在市场上所占份额较大；由于数码热转移印花温度较高达到 200 摄氏度，部分面料由于高温产生硬化手感较差		没有废水产生	低，数码热转移印花市场占比较高	
数码直喷印花	数码直喷印花即通过高分辨率扫描仪或数码照相机等手段，得到高于300DPI 精度的数码图片，把需要印花的图片以数字形式导入印花处理软件系统，经过编辑处理后软件控制数码打印机把印花染料直接喷印到布料上，最后进行固色。由于数码染料的墨水颗粒达到纳米级，可以渗透进面料的空隙中，形成的印花图案既有牢度，面料发色温度在 100-150 摄氏度之间，所以不改变布料本身的柔软和舒适的特性	覆盖梭织棉布和化纤面料	数码直喷印花虽然比传统印花污染排放大幅下降，但仍有污水排放	数码直喷工艺相对复杂，和传统印花相比加工成本较高，数码直喷印花市场占比较低	各类墨水均可适用

数码热转移印花技术已相对成熟，且因工艺流程短、设备价格低、对场地要求不高等原因，已成为众多企业尤其是中小企业的投资选择。近些年数码热转移印花市场发展迅速，竞争也相对激烈。而数码直喷印花技术含量较高，工艺流程长，设备价格较高，有条件进行全工艺流程生产的企业以传统印染企业为主，这些企业具有与数码直喷印花工艺相配套的前后处理工艺和设备以及废水排放条件。近年来，一些传统印染企业逐渐加入数码直喷印花的生产队伍中，加快了该领域的发展。但相较数码热转移印花而言，从事数码直喷印花的企业仍较少。

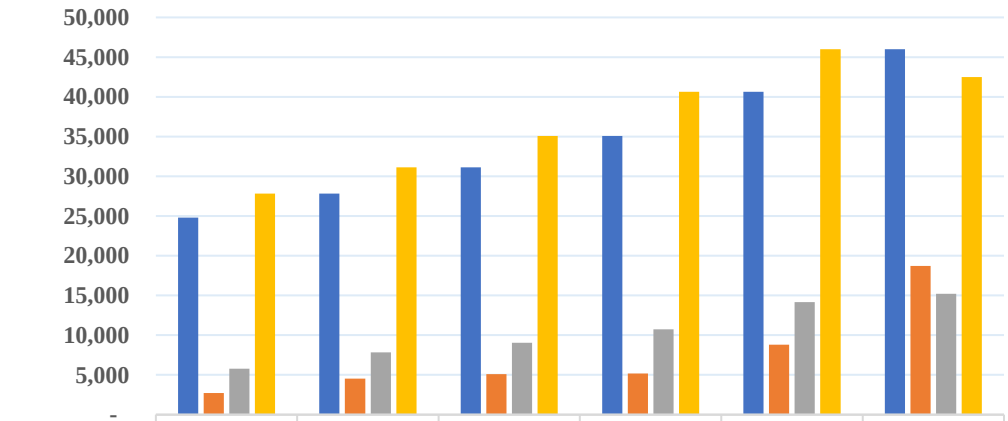
①全球数码喷墨印花行业发展

数码喷印技术是一种基于液体从微小流体分裂成液滴原理的应用技术，在具体实践中，由计算机指令将细微的墨滴导向承印材料的一定部位，使之产生可视文字或图像。1878 年，瑞利描述的单束流体分离成液滴的机理为数码喷印技术的发展奠定了理论基础。西门子公司的研究人员对喷墨墨滴的形成原理和喷射形态进行持续研究，于 1951 年制造出了全世界第一台用于记录模拟电压信号的喷墨记录仪。1967 年，斯坦福大学的斯威特和卡明申请了二位连续喷墨系列设备的专利，A.B.Dick 公司利用两人的发明生产了 Videojet9600 喷墨设备，系数码喷

墨打印机的原型。1976 年，IBM4640 的诞生标志着世界上第一台喷墨打印机进入商业化步伐，自此之后，数码喷印技术在桌面办公领域开始快速发展，数码喷墨打印机成为办公应用中的重要设备。

随着数码喷印技术的不断发展，技术人员逐渐将其应用拓展至纺织领域。20 世纪 70 年代，纺织品数码喷墨印花技术开始出现，直到 80 年代，该技术的分辨率还比较低。1987 年国际纺机展上，奥地利 Zimmer 公司展出了世界上第一台用于地毯印花的数码喷墨印花机，这被认为是数码喷印在纺织行业最早的应用。在 1995 年国际纺织机械展会上，荷兰施托克公司推出了精度更高、效率更快、商业化应用更广泛的第二代宽幅数码喷墨印花机，自此开始数码喷墨印花的市场进入了快速发展阶段。

21 世纪初，欧美日等传统印花机生产商开始重视专业纺织品数码印花机的研发，并陆续推出了第一代适用于工业化生产的高速数码印花机，像美国杜邦公司的 Artistri，荷兰 Stroke 公司的 Amethyst，意大利 Reggiani 公司的 Dream，日本 ICHINOSE 东伸的 2020 等机型，均是专门为纺织品印花而设计制造的机型，这些专业的纺织品数码印花机无论在性能和速度上已经完全超越了由广告喷绘机改装的小型数码喷墨印花机，数码喷墨印花设备开始高速发展。根据《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》，全球数码喷墨印花设备保有量从 2014 年的 27,840 台增长至 2019 年的 42,490 台，年复合增长率达到 8.82%。装机量从 2014 年的 5,770 台增长至 2019 年的 15,200 台，年复合增速达到 21.38%。2019 年，全球数码喷墨印花设备的淘汰量达 18,700 台，数码印花设备迭代速度不断加快。2014 年至 2019 年全球数码喷墨印花设备保有量及淘汰量情况如下：

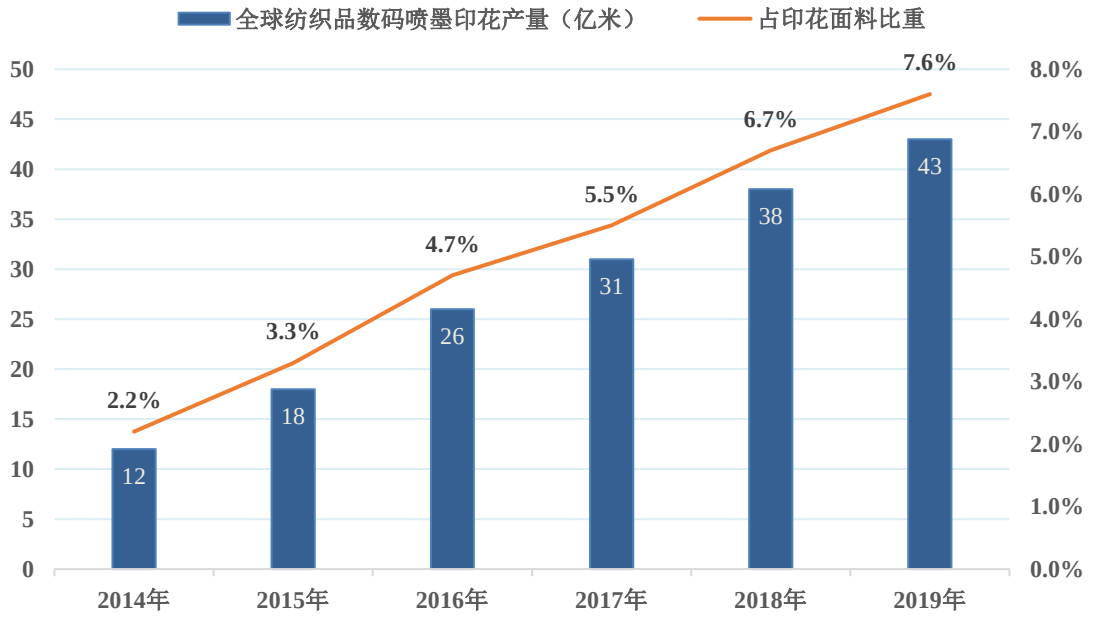


	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年
年初保有量	24,800	27,840	31,140	35,080	40,630	45,990
当年淘汰量	2,730	4,550	5,120	5,200	8,800	18,700
当年装机量	5,770	7,850	9,060	10,750	14,160	15,200
年末保有量	27,840	31,140	35,080	40,630	45,990	42,490

年初保有量 当年淘汰量 当年装机量 年末保有量 单位：台

数据来源：中国印染行业协会发布的《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》

随着数码喷墨印花技术的不断进步以及品质化、差异化消费需求不断释放，数码喷墨印花设备将步入更新换代的高峰期。数码喷墨印花技术的不断进步及数码喷墨印花设备的高速发展也促进了数码喷墨印花市场的进一步发展。2014 年至 2019 年全球纺织品数码喷墨印花产量如下：



数据来源：WTiN Intelligence Digital Textile，东亚前海证券 2021 年 3 月发布的研究报告《数码印花设备龙头，引领产业转型升级》

2019 年，全球印花纺织品产量为 565 亿米，2014 年至 2019 年复合增速约 0.61%，产量基本保持稳定。其中，数码喷墨印花纺织品的产量从 12 亿米增加至 43 亿米，复合增速达到 29.08%，远超行业均值，渗透率逐步提升至 7.6%，但仍处于较低水平。根据中国印染行业协会，预计到 2025 年，全球数码喷墨印花产量将达 154 亿米，占总印花布产量的 26%，6 年复合增长率将达到 23.69%。

目前，欧洲的数码印花渗透率最高，主要系小单快反需求大、高人力成本以及环保意识较强。欧洲的数码喷墨印花始终走在全球数码喷墨印花产业的前列，是数码喷墨印花产品的最大需求与生产地，已从过去以设计打样为主的模式转向小批量生产模式，并逐步向批量生产发展。目前，欧洲印花业已有 90%以上企业采用数码喷墨印花打样，数码喷墨印花产品产量已占其整个印花产品产量的 25%以上。亚太地区的印花体量最大，约占全球印花总量的 70%以上，亚太地区将成为全球数码印花最为重要的市场，未来亚太地区增长空间最大。以中国、韩国和日本为代表的东亚地区，数码喷墨印花产量占比约为 10%-11%；东南亚地区数码喷墨印花占比约为 3%-4%，南亚地区数码喷墨印花占比约为 3%-4%，其中巴基斯坦表现突出，数码喷墨印花占比达 15%-18%。巴基斯坦是全球第三大棉花消费国、第四大棉花生产国、第四大纺织品生产国，纺织业是巴基斯坦最重要的支柱产业和最大的出口行业，从业人数约 1500 万，占制造业劳动力人口的 40%。全球主要地区和国家数码喷墨印花产量占比情况如下：

<table>
<tr><th rowspan="2">欧洲</th><th colspan="3">南亚</th><th colspan="4">东南亚</th><th rowspan="2">南美</th><th colspan="3">东亚</th></tr>
<tr><th>印度</th><th>巴基斯坦</th><th>孟加拉</th><th>印尼</th><th>越南</th><th>马来西亚</th><th>泰国</th><th>中国</th><th>韩国</th><th>日本</th></tr>
<tr><td rowspan="2">25-26</td><td>3-4</td><td>15-18</td><td>1-1.5</td><td>1.5-2</td><td>7-8</td><td>2-2.5</td><td>3.5-4</td><td rowspan="2">3.5-4</td><td>11-12</td><td>10-11</td><td>12-13</td></tr>
<tr><td colspan="3">3-4</td><td colspan="4">3-4</td><td colspan="3">10-11</td></tr>
</table>

数据来源：中国印染行业协会发布的《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》及《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》

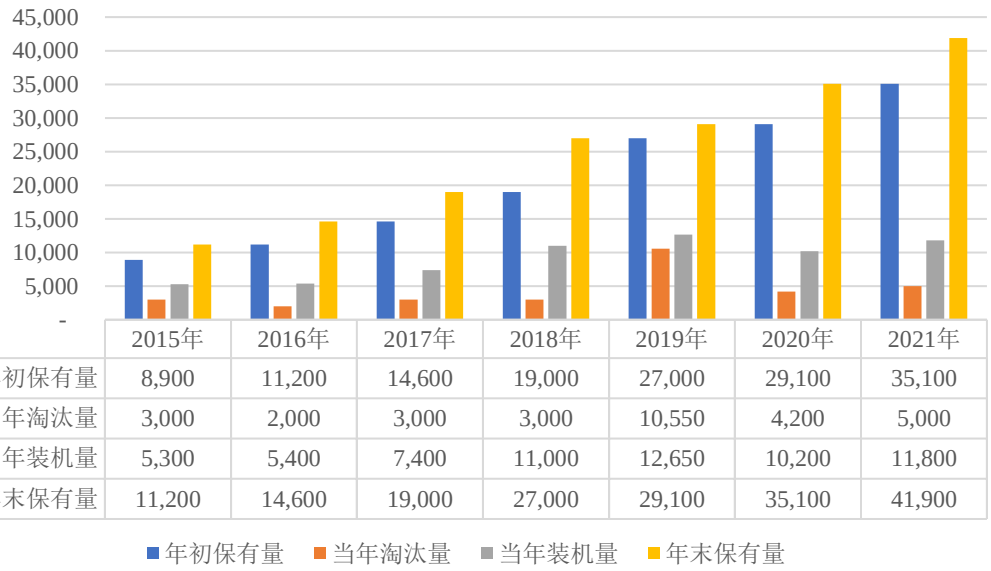
全球纺织数码喷印行业正处于快速发展阶段，意大利、美国和日本等地区起步较早、技术成熟，市场稳定。数码喷印技术最早起源于欧洲，2011 年巴塞罗那 ITMA 展会以后，这一技术彻底在纺织行业掀起颠覆性革命。欧洲设备制造商长期占据市场主流、引导行业技术发展，2017 年之前欧洲的纺织数码印花产量一直位居全球第一。但在 2018 年以后，亚洲地区产量迅速提升，并在当年实现对欧洲的超越，这一趋势还在加速。根据 WTiN 的统计数据，2020 年全球前 6 大纺织数码印花布产地为中国、印度、意大利、土耳其、美国和巴基斯坦，合计

产量占比达 57%。中国为全球数码印花布第一大产地，产量占比超过 19%。亚洲地区产量占全球比重不断扩大，2020 年较 2019 年大幅提升近 6 个百分点、达 47%。2020 年亚洲地区产量占比高于欧洲地区近 16 个百分点，而在 2018 年，领先仅 4 个百分点。

②中国数码喷墨印花行业发展

数码喷墨印花行业在中国的发展时间也超过了 20 年历史，上世纪 90 年代，陆续有行业人士对数码印花工艺及设备进行研发。2000 年，宏华数科推出了中国第一台数码印花机。近年来，随着数码喷印技术的发展以及市场需求的不断增多，数码喷印设备的精度、产量、稳定性、便捷性、节能性及适用的范围在不断地优化升级，正逐渐取代传统的印花设备。2015 年至 2021 年中国数码喷墨印花设备新机装机和市场保有量情况如下：

中国数码喷墨印花设备的新机装机和市场保有量情况

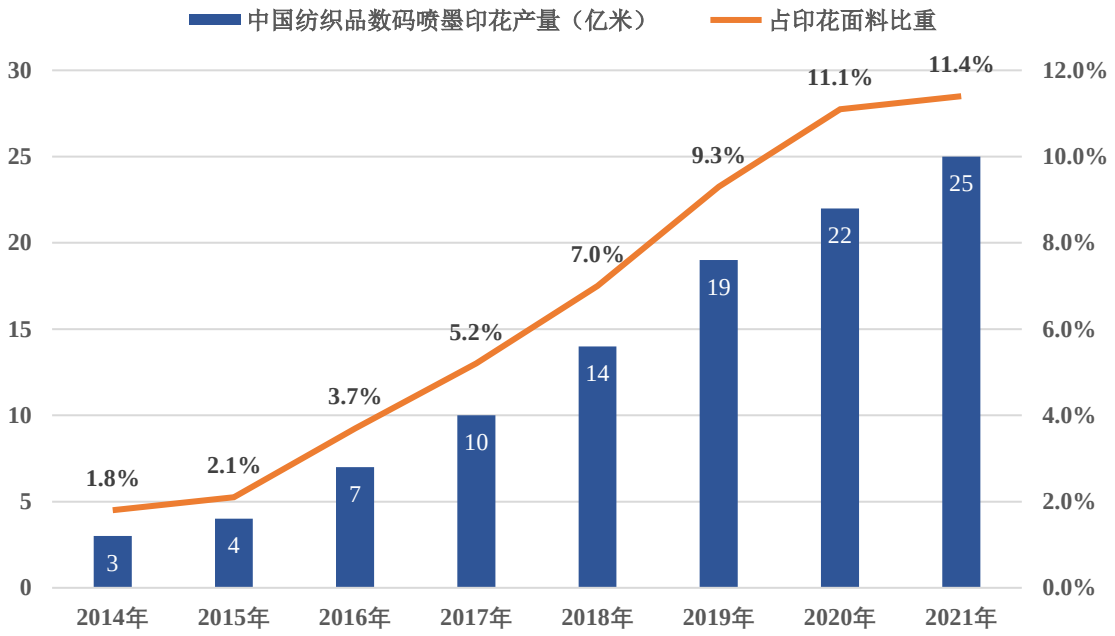


	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年
年初保有量	8,900	11,200	14,600	19,000	27,000	29,100	35,100
当年淘汰量	3,000	2,000	3,000	3,000	10,550	4,200	5,000
当年装机量	5,300	5,400	7,400	11,000	12,650	10,200	11,800
年末保有量	11,200	14,600	19,000	27,000	29,100	35,100	41,900

数据来源：中国印染行业协会发布的《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》

根据中国印染行业协会发布的《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》，2015 年至 2021 年，中国数码喷墨印花设备保有量从 11,200 台增至 41,900 台，年复合增长率达到 24.59%。2015 年至 2021 年，中国数码喷墨印花设备装机量从 5,300 台增长至 11,800 台，年复合增速为 14.27%。

同时中国数码喷墨印花设备的高速发展也促进了中国纺织品数码印花产量的进一步增长，2014 年至 2021 年中国纺织品数码喷墨印花产量如下：



数据来源：中国印染行业协会发布的《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》及《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》

2014 年至 2021 年中国数码喷墨印花纺织品的产量从 3 亿米增加至 25 亿米，复合增速达 35.38%，远超行业 0.12%均值，渗透率逐步提升至 11.4%，增速、渗透率均高于全球水平。根据中国印染行业协会统计及预测，2025 年中国数码喷墨印花纺织品产量将超过 50 亿米，占中国印花总量的 25%，数码印花渗透率的提升将带动纺织领域数码喷印墨水产品的持续快速增长。

（2）数码喷印墨水发展状况

①数码喷印墨水与传统染料油墨的区别

纺织数码喷印墨水与传统染料油墨在化学原料上有类似之处，但因数码喷印墨水采用基于液体从微小流体分裂成液滴原理的应用技术，由计算机指令将细微的墨滴导向承印物，通过两者间相互作用，使之产生图像文字以及具备一定功能性。因此，墨滴的形成、形状和大小对印花的质量有非常重要的影响，故喷墨印花墨水与传统染料油墨在生产工艺、技术指标、性能要求等方面上区别极大。一方面，因给墨和上色形式不同，纺织数码喷墨印花墨水在颗粒粒径、悬浮稳定性、结晶控制等方面比传统染料油墨的要求更高，以适应高精度数码喷印喷头的高效工作状态和使用寿命要求。相比传统染料油墨，数码喷印墨水品质更高且专用性强，必须稳定、无毒、不堵塞喷头，保湿性和可喷射性要好，对数码喷头等金属物件无腐蚀作用，不易燃烧和褪色。另一方面，用于纺织数码喷墨印花的印墨配

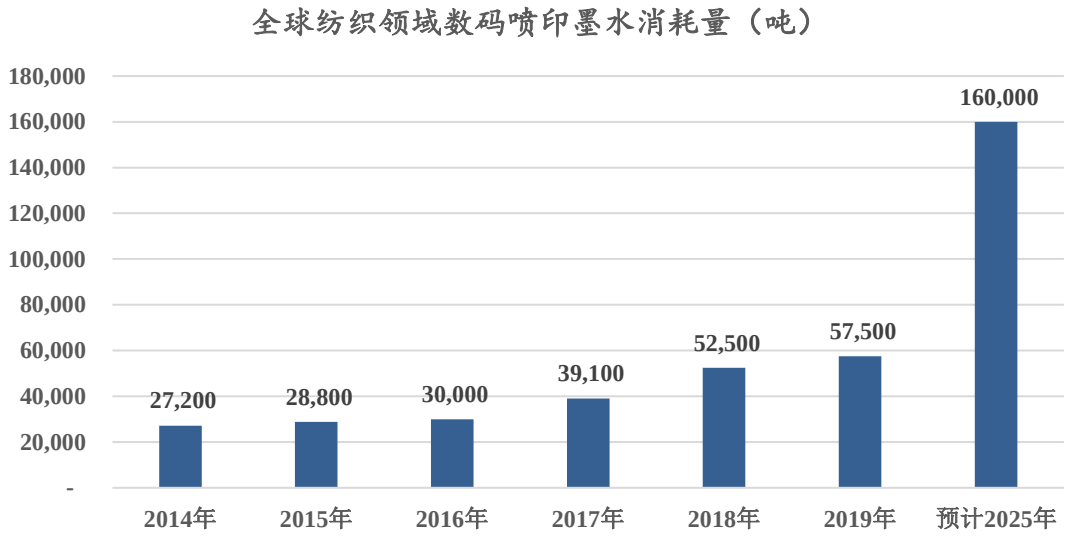
方必须符合严格的物理和化学标准，如色素纯度、不溶性固体颗粒粒径、墨水的粘度、表面张力、稳定性、pH 和起泡性等均具有特定的要求，才能形成最佳墨滴，适合特定的喷墨印花系统，得到优良的图像和色泽鲜艳度。如果数码喷印墨水质量低下，极易造成喷头堵塞，喷墨流畅性不良，既损坏数码喷印设备又无法得到高品质的印花效果。

②我国数码喷印墨水的发展历程及市场规模

数码喷印技术在我国发展早期，受制于国外厂商对数码喷印墨水生产技术的垄断，国内厂商未能掌握墨水相关的技术及工艺流程，国内使用的墨水主要以进口为主。进口墨水价格较为昂贵，极大的限制了数码喷印技术在各领域的应用，制约了数码喷印技术在国内的发展，不过高昂的墨水价格也为国内墨水厂商提供了发展自主喷墨墨水的历史机遇。

2000 年至 2010 年，数码喷印技术逐渐在国内的桌面办公、广告喷绘等领域开始应用。国内墨水生产商紧抓机遇，经过多年的技术研究和工艺改进，逐渐掌握了数码喷印墨水应用于桌面办公、广告喷绘等领域的配方技术，创新并改进了众多墨水配方，提升了数码喷印墨水的适用特性，逐渐能够提供出品质优异、质量稳定的墨水。

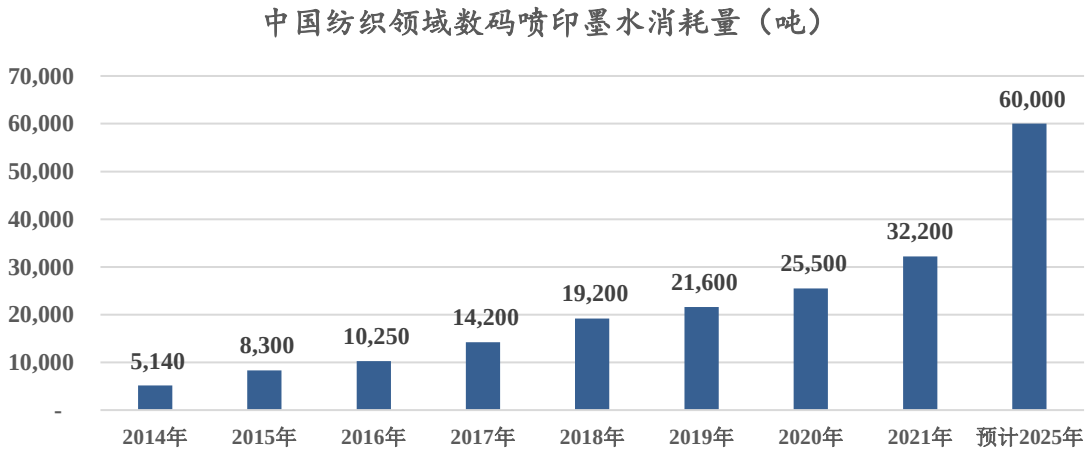
2010 年以后，数码喷墨技术应用开始进入工业领域，由广告业、影像业进入纺织行业，随着数码喷墨印花在数码喷印设备、墨水成本上的快速下降，打印精度和速度的大幅提升，以及数码喷墨印花技术以其不需制版、花回长、起印批量小、绿色环保等特点适应当前纺织品市场“个性化、快速反应”的发展需求，数码喷墨印花技术在纺织行业的应用不断增加。同时由于国内墨水生产商坚持独立创新，墨水的诸多关键要素如墨水稳定性、色彩饱和度、喷头匹配性等已得到的突破，多项功能性指标达到或超越进口墨水，不仅满足了国内需要，也开始逐步走向国际市场，向其他国家批量出口墨水，中国已经成为世界上最重要的数码喷印墨水出口国家之一。根据《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》数据，2014-2019 年及 2025 年全球纺织领域数码喷印墨水消耗情况如下：



数据来源：中国印染行业协会发布的《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》及《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》

2014-2019 年，全球纺织领域数码喷印墨水消耗量由 2.72 万吨增至 5.75 万吨，复合增速为 16.15%，预计到 2025 年全球纺织领域数码喷印墨水消耗量将达到 16 万吨，6 年复合增速为 18.60%。

根据中国印染行业协会统计，2014 至 2021 年，中国纺织领域数码喷印墨水消耗量由 0.51 万吨增长至 3.22 万吨，复合增长率为 29.97%，预计到 2025 年中国纺织领域数码喷印墨水消耗量将达到 6 万吨，具体情况如下：



数据来源：中国印染行业协会发布的《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》及《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》

目前纺织领域数码喷印墨水市场以分散墨水与活性墨水为主，分散墨水是以分散染料作为着色剂制成的数码喷印墨水，需要将分散染料研磨成纳米级的微小粒子并稳定地分散在水中，分散墨水主要适用于涤纶面料，具有色泽艳丽、耐洗

牢度优良、染色时间短、色光稳定，色谱全等优点。活性墨水是以反应型的活性染料作为着色剂制成的用于喷墨印花的数码喷印墨水，在染色过程中与纤维上的某些基团发生反应，以共价键的形式染着于纤维。活性墨水具有染色工艺及操作简单、色谱广、色泽鲜艳、性能优异、适用性强等优点，丝绸、棉、麻等面料均可适用，部分羊毛、羊绒纺织品也可适配。根据中国印染行业协会 2022 年 11 月发布《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》，2021 年中国纺织品数码喷印墨水消耗 3.22 万吨，其中分散墨水消耗量约为 2.30 万吨，占比约 72%；活性墨水消耗量约 0.50 万吨，活性墨水占比约 15%，其他墨水如酸性墨水、涂料墨水等占比约 13%。2014 年至 2021 年，分散墨水的消耗量由 3,600 吨增加到 2.30 万吨，复合增长率为 30.33%；活性墨水消耗量由 1,040 吨增长到 0.50 万吨，复合增长率为 25.15%。

目前，我国纺织领域数码喷印墨水的市场主要集中于华东地区、华南地区，从数码喷印墨水行业的发展来看，未来上述地区仍将是我国喷印墨水产品的重点需求区域。

（3）行业利润水平及其变动趋势

数码喷印墨水种类众多，行业内不同墨水的配方技术、生产工艺等存在差异，不同企业的生产经营模式、研发能力亦存在差异，配方能力强、生产工艺成熟、研发水平高、能不断研发出适应新喷头、新设备的高品质低成本墨水产品的企业盈利能力较强。在低端数码喷印墨水市场，企业规模较小，产品单一、技术陈旧，质量不稳定，以价格竞争为主，企业利润水平普遍较低；中高端数码喷印墨水市场对产品技术含量和生产工艺的要求较高，且企业规模相对较大，具有技术、产品质量、服务等方面的优势，企业利润水平相对较高。随着数码喷墨印花行业的快速发展，数码喷印墨水行业的市场需求将会进一步增加，行业利润水平也有望随之提高。

3、行业主要壁垒

（1）技术和研发壁垒

数码喷印墨水作为数码喷墨印花过程中的主要耗材，在生产总成本中所占比例可达 40%，且用于纺织领域的数码喷印墨水在颗粒粒径、悬浮稳定性、结晶

控制等方面的要求大幅高于传统印花染料墨水，以适应高精度数码喷印喷头的高效工作状态和使用寿命，数码喷印墨水配方必须符合严格的物理和化学标准，具有特定的性能，才能形成最佳墨滴，适合特定的喷墨印花系统，得到优良的图像和色泽鲜艳度，因此研发低成本高品质的数码喷印墨水成为墨水生产商的重点目标，这需要对墨水的原材料包括染料、颜料、溶助剂等在理论研究和墨水实际生产方面均有很深的造诣，涉及应用化学、材料化学、高分子材料与工程、纺织化学与染整工程等多个专业学科，只有具有技术创新优势的企业才能在市场竞争中保持有利地位。另一方面，数码喷印墨水行业一直处于快速的发展过程中，下游数码喷印设备及喷头不断迭代更新，墨水生产商需要不断研发出适配新喷头、新设备的数码喷印墨水，从立项开始到研发成功一个新的墨水配方并成型为产品大致要 1 年至 3 年时间，具有科研实力的企业将拥有较强的先发优势。故数码喷印墨水具有较高的技术和研发壁垒。

（2）客户壁垒

数码喷印墨水对下游产品品质的影响极大，加上材料、工艺和技术的独特设计属性，使得下游客户具有较强的依赖性，若数码喷印墨水产品质量出现问题，可能导致数十万元甚至数百万元的数码喷印设备出现故障，因此客户有较强意愿与熟悉和认可的墨水厂商进行长期稳定的合作，新品牌的介入需要支付大量的成本和耗费较长的时间，而得到市场长期检验、具有稳定客户群体和市场基础的墨水厂商在市场竞争中处于优势地位。此外，由于数码喷印墨水生产所需的技术与下游如数码喷印设备商、终端客户的技术领域差别极大，所以下游客户往往不会自己生产研发墨水，而会选择专业的数码喷印墨水生产商。墨水自身的耗材属性更是决定了这是个具有连续，不间断需求的市场，客户粘性较大。行业的新进入者由于客户和订单量难以在短期内达到较高的水平，因此在技术与成本方面无法与领先厂商竞争，从而形成本行业的壁垒。

（3）生产工艺与成本壁垒

数码喷印墨水的生产包括配料、打浆、压滤、分散、研磨、脱盐、纳滤等多个步骤，其产业化、规模化生产需要建立严格的产品质量控制体系，通过采购、生产、测试、售后与技术支持等环节的严格把控，要求行业内公司具备长期的制造工艺及质量控制技术与经验的积累，方可确保产品在工业化量产过程中的高质

量、高效率与低成本，从而在市场中具备一定竞争力，故数码喷印墨水的生产具有一定生产工艺与成本壁垒。

（4）规模和资金壁垒

目前，数码喷印墨水行业内已初步形成几家相对领导级厂商，新进入企业必须建成高起点、大规模的专业化生产设备，通过规模化生产提高生产效率并降低成本才有立足之地；如果没有一定的生产规模，就无法在降低成本的同时满足企业对产品数量和供货时效的要求，因此本行业存在规模壁垒。另外，数码喷印墨水行业受到上游色料类原料价格波动的影响较大，如果企业没有一定的规模和资金实力，生产经营过程中将面临很大的挑战，且数码喷印墨水研发投入产出有一定的周期性，需要较大的前期研发资金和人力投入，形成一定的资金壁垒。

4、行业面临的机遇与挑战

（1）行业面临的机遇

①数码喷墨印花行业受到国家产业政策支持

公司所生产的数码喷印墨水已被国家统计局作为重点产品列入《战略性新兴产业分类（2018）》目录中的“新材料产业”类别，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中优先鼓励的“数码喷墨印花”及“水性油墨、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”行业。相关产业政策情况参见本节之“二、（二）公司所处行业的主要法律法规及政策”及“二、（四）1、公司主营业务符合战略性新兴产业发展方向，符合‘深入贯彻创新驱动发展战略’的定位”。

②纺织印染行业成为碳中和主战场，数码喷印符合国家绿色高质量发展的要求

实现“碳达峰、碳中和”是党中央统筹国内国际两个大局，着眼于经济绿色发展和高质量发展作出的重大战略部署，也是中央经济工作会议确定的 2021 年 8 项重点任务之一。纺织印染业作为我国重要的民生产业，也是我国国民经济重要的支柱产业，在为国民经济做出重要贡献的同时，其高能耗、高污染等环保突出问题使得纺织行业今后实现“碳达峰、碳中和”目标的任务较重。纺织印染业近年来一直保持着 4.5%左右的 GDP 比重，在国民经济中占据重要地位。但纺织印染行业对煤炭、电力、石油和天然气等直接能源资源依赖性极高，纺织印染行

业能耗约占全国产业总量的 4.4%，水耗约占 8.5%。同时纺织印染业对能源消耗呈现逐年递增态势，在一定程度上阻碍了行业“碳达峰、碳中和”进程，造成行业在 2030 年实现“碳达峰”目标的压力较大。

数码喷印技术是印染技术与信息科学技术交叉融合的产物。它依托计算机辅助设计、数字制造技术、计算机网络技术，对印染产品加工工艺及设备进行数字化处理，使印染技术进入一个新的时代。数码喷墨印花在加工过程中对墨水的使用由计算机“按需分配”，可大幅度降低废墨的消耗；对比传统丝网印花，数码喷墨印花使用助剂量少，水洗环节少，用水量大大减少，在相同水洗废水量的情况下，数码喷墨印花废水的色度值也较低；此外，数码印花设备的运行控制模式电量消耗低于传统生产线，并且减少了劳动用工以及场地占用。与传统丝网印花相比，数码喷墨印花用水量节约 40%-60%、用电量节约 50%左右，且对环境的污染程度仅为传统丝网印花的 1/25，相同收益耗能仅为传统技术的 1/30，更加节能环保。数码喷印在纺织印染行业的运用符合节能减排，清洁生产的指导思想，是生态型、环保型的清洁生产技术，能够满足纺织印染行业环保低碳可持续发展的要求。

③数码喷印推进纺织行业向工业 4.0“智能制造”转型

随着我国国民经济的发展和消费市场结构调整，互联网消费时代下的个性化、定制化及快时尚消费需求促使纺织行业，尤其是在家装和家用纺织领域逐步由供给主导型向个性化需求主导型转变，纺织行业的趋势逐渐改变为“销售、订货、快交付”的模式，从而衍生出了“个性化、小批量、多款式、快探索”的行业特点。

由于数码喷印技术可以有效实现“任何颜色，任意花型，任意数量”的个性化制造要求，按需生产、降低库存，在更大程度上及时满足下游客户的个性化要求，对市场方向做出迅速反应，同时又提高生产效率、降低库存节约资源。同时互联网时代下销售模式的智能化，以及纺织服装企业对文化、时尚、品牌、创意的高度重视和对消费体验的极度青睐，促进纺织工业智能智造转型升级。

④数码喷墨印花成本的下降将强化数码喷墨印花竞争优势

近 5 年来数码印花加工费下降 50%左右，但是与传统印花加工费相比仍然偏

高，特别是数码喷墨印花设备中的核心部件喷头价格较高，以及作为耗材的数码喷印墨水的单价较高，共同导致数码喷墨印花成本较高。

喷头是数码喷墨印花设备的关键核心部件，在印花质量、速度等方面起着重要作用。目前只有日本和欧美的少数几家企业——主要包括日本京瓷、富士、理光、爱普生、精工、柯尼卡和英国赛尔等少数企业拥有喷头生产技术，国内所用喷头均需进口，导致喷头成本较高，一定程度上影响了数码喷墨印花技术的普及速度。2020 年 5 月两会代表提出了《关于推进解决数字印刷设备喷墨打印头国产化问题》的议案，建议大力推进数字印刷设备喷墨打印头国产化，加大技术研发和产业化的专项支持。2021 年 7 月中国纺织工业联合会发布了《纺织行业“十四五”科技发展指导意见》，指出“十四五”重点突破的关键共性技术包括重点研究开发稳定可靠、分辨率高的压电式喷头。

数码喷印墨水作为数码喷墨印花过程中的主要耗材，在生产总成本中所占比例最大，可达 40%，因此数码喷印墨水是数码喷墨印花发展的关键影响因素之一，研发低成本高品质的数码喷印墨水成为墨水生产商的重点目标。未来随着数码印花关键技术的突破、喷头国产化以及高性价比的数码喷印墨水的大量普级，数码喷墨印花成本将逐步降低，进一步激发市场的活力，为数码印花生产创造更大的竞争优势。

⑤数码喷墨印花的渗透率仍然较低，行业发展空间广阔

在纺织印花行业，数码喷墨印花技术具有绿色环保、省时、省水、节电等特点，同时它还具有无需制网、调浆、无套色限制、无起印量限制等优点，契合了产业升级及节能减排的全球发展战略和人们个性化的消费趋势。目前，数码喷墨印花的渗透率仍然较低，但处于快速提升阶段，根据《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》数据，2014-2019 年全球纺织品数码喷墨印花产量占印花面料比重从 2.2%增长至 7.6%。2014-2021 年中国市场从 1.8%增至 11.4%。中国印染协会预计 2025 年全球数码印花渗透率可达 26%，中国数码印花渗透率将增至 25%。根据中信证券测算，2025 年全球、国内数码印花墨水市场分别有望达到 100 亿元、26 亿元，数码喷印墨水行业空间广阔。

（2）行业面临的挑战

①数码印花与传统印花相比，在速度、成本及应用场景方面仍存在局限

由于数码喷墨印花速度目前尚无法完全达到传统印花水平，在单一品种、大批量的订单上，传统印花方式仍处于优势地位；另外，数据喷印设备价格相比传统印刷设备更高，且数码喷印设备所使用的墨水成本较高，数码喷墨印花市场主要用于货期要求短、批量相对小、附加值相对高、图案色彩丰富等应用场景，故目前传统印花在纺织印花领域仍占据较大的市场份额。若未来数码喷印技术不能在稳定性、耗材成本及后续设备保养维护综合成本等方面实现进一步突破，则数码喷印技术规模化推广进度将可能变缓。

②数码喷印设备核心部件喷头仍依赖进口

数码喷印技术在日本、欧美等地区较早实现推广，已大规模应用于工业化生产，国际主流数码喷印设备厂基于其技术及品牌优势，部分机型处于领先水平。随着国家政策对数码喷墨印花行业发展的大力支持及国内相关企业不断研发投入，国内数码喷印设备企业虽发展较快，但整体与国外主流企业相比仍具有一定差距，特别是国内数码喷印设备所用喷头均需进口，成本较高，如宏华数科主要产品为数码直喷印花机、数码喷墨转移印花机、超高速工业喷印机，2020 年度喷头成本占三类设备成本分别为 38.09%、38.80%及 55.79%，价格较高的进口喷头在一定程度上亦制约了我国数码喷墨印花行业的整体发展。

③数码印花墨水的原材料价格波动较大

本行业所需原材料主要为色料、溶助剂等化工原料，其成本合计占数码喷印墨水生产成本的 70%以上，随着近年国家对环境整治力度的加强，部分色料生产企业停产或关闭，导致近年来的色料类原料曾一度出现了供应紧张、价格波动以及质量不稳定的情况。色料类原料占产品成本的比重相对较高，对数码喷印墨水产品的价格以及产品稳定性等方面均存在一定的影响。虽然目前色料生产企业已陆续完成了整改并恢复生产，原料供应、价格及质量等方面也趋于稳定。但未来色料类原料若发生较大幅度价格波动，将在一定程度上影响本行业企业利润空间。

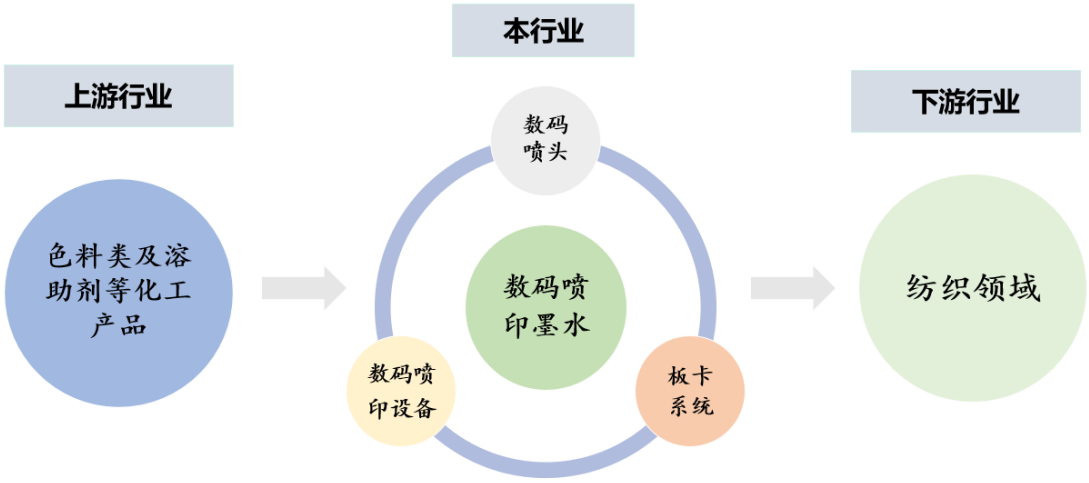
5、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

公司的上述产品市场地位、技术水平和特点及公司竞争优势与劣势在近三年

未发生重大变化，预计随着公司市场覆盖的不断深化、产品研发水平的不断提高、产品丰富程度的不断拓展，公司的竞争优势将进一步确立。未来公司将继续通过加强市场开拓、产品研发、完善融资渠道等进一步巩固和提高公司市场竞争地位。

6、公司所处行业与上下游行业的关联性及影响

公司生产的数码喷印墨水产品作为数码喷印技术中的关键耗材，与数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套于数码喷印设备，主要应用于纺织领域。上游行业主要是色料、溶助剂等化工企业，下游行业为纺织领域企业。公司所处行业与上下游行业之间关系如下：



（1）上游行业的关联性及影响

数码喷印墨水的主要原材料为色料、溶助剂等化工产品，本行业的上游供应商主要是负责色料、溶助剂制造的化工企业。目前国内上游行业发展情况较为成熟，市场竞争情况较为充分，供给也相对充足。

上游化工行业的主要原材料价格变动对数码喷印墨水行业的利润水平存在一定影响。近年来，上游化工行业受经济周期、环保政策收紧、去产能等因素影响，价格波动性较大，特别是色料类企业受到重大安全生产事故的影响，导致部分年份色料类原料出现了供应紧张、价格波动以及质量不稳定的情况，对数码喷印墨水行业产生了一定的冲击。目前，色料生产企业已陆续完成了整改并恢复生产，原料供应、价格及质量等方面也趋于稳定。

（2）下游行业的关联性及影响

公司生产的数码喷印墨水主要应用于纺织领域，就纺织领域下游企业而言，

在实现“碳达峰、碳中和”大背景下，环保政策日益趋严，各地加强对印染排污指标的控制，这将使印染企业的环保成本上升，进而放弃污染高的传统印花方式，转向数码喷墨印花。由于数码喷墨印花具有快速响应、色彩丰富、无起印量限制、且与传统丝网印花相比，数码喷墨印花更加节能环保，因此，中国数码喷墨印花纺织品的产量从2014年的3亿米增加至2021年的25亿米，复合增速达35.38%，发展形势持续向好。

目前，在纺织领域数码喷印主要应用于印花工艺，不过因执行更为严格的环保政策，发达国家已经开始将数码喷印技术应用在数码单色喷染中，而大部分发展中国家因数码喷印成本较高的限制尚未使用数码单色喷染。数码单色喷染即用数码打印的方式替代传统单色织物染色。因全球75%的布料为单色，25%的布料为印花，单色织物需求量为印花织物的三倍，数码喷染的需求空间大于数码印花。随着数码喷印设备和墨水成本下降，数码喷印技术有望从印花市场步入单色染色市场，数码喷印墨水的市场容量将大幅提高。

（四）公司的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

1、公司主营业务符合战略性新兴产业发展方向，符合“深入贯彻创新驱动发展战略”的定位

公司研发生产的数码喷印墨水已被国家统计局作为重点产品列入《战略性新兴产业分类（2018）》目录中的“新材料产业”类别，属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中优先鼓励的“数码喷墨印花”及“水性油墨、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”行业。

2021 年全国人大通过的《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》提出“深入实施智能制造和绿色制造工程，推动制造业高端化智能化绿色化。改造提升传统产业，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”。2021年中国纺织工业联合会发布的《纺织行业“十四五”科技发展指导意见》，指出“高速数码印花加工技术”属于“十四五重点突破的关键共性技术”。2019年工信部发布的《印染行业绿色发展技术指南（2019 版）》，指出“数码喷墨印花”属于

“节能减排染色和印花技术”。2016 年科技部、财政部、国家税务总局发布的《国家重点支持的高新技术领域》将“数字印刷用油墨、墨水，环保型油墨，特殊印刷材料等制备技术”列入国家重点支持的高新技术领域。2016 年工信部发布的《纺织工业发展规划（2016-2020 年）》将“数码印花低成本墨水及可拆卸喷头等关键技术”列入纺织科技创新重点工程。上述产业政策的颁布实施，为数码喷墨印花行业的稳步发展指明了发展方向，有利于数码喷墨印花行业未来持续保持良好发展态势。

因此，公司主营的数码喷印墨水产品符合国家战略发展要求，符合“深入贯彻创新驱动发展战略”的创业板定位。

2、公司的创新、创造、创意特征

公司以产品性能、需求为出发点，通过对原材料进行深入分析、对生产工艺和生产设备不断进行创新改良升级，在满足产品指标需求的情况下对墨水配方进行迭代升级，持续降低生产成本，扩大产品的市场占有率。公司能够快速响应下游客户的需求并向客户提供性价比高且质量稳定的墨水产品，使公司在行业竞争中取得优势，公司先后被认定为“浙江省隐形冠军培育企业”“浙江省科技型中小企业”“浙江省博士后流动工作站分站”“浙江省科技小巨人企业”“中国印染行业协会理事单位”“国家专精特新‘小巨人’企业”“中国纺织数码喷墨墨水研发生产基地”，在行业内具有广泛的影响力。公司的创新、创造、创意特征情况如下：

（1）产业数字化创新

公司主要从事符合国家节能环保战略方向的数码喷印墨水的研发、生产和销售，为国家专精特新“小巨人”企业和国家高新技术企业。公司产品归属于数码喷墨印花领域。数码喷墨印花产业是现代纺织业一场重要的技术革命，是印染技术与信息科学技术交叉融合的产物。它依托计算机辅助设计、数字制造技术、计算机网络技术，对印花产品加工工艺及设备进行数字化处理，使印花技术进入一个崭新的时代。该技术的发展日趋完善，减少了印花时间，降低了打样成本，优化了产品效果。更为重要的是，与传统丝网印花相比，数码喷墨印花用水量节约 40%-60%、用电量节约 50%左右，且对环境的污染程度仅为传统丝网印花的 1/25，

相同收益耗能仅为传统技术的 1/30，更加绿色环保。数码喷印技术可以有效实现“任何颜色，任意花型，任意数量”的个性化制造要求，按需生产、降低库存，互联网时代下销售模式的智能化，以及纺织服装企业对文化、时尚、品牌、创意的高度重视和对消费体验的极度青睐，促进纺织印染智能智造转型升级。

通过数字化技术赋能产业节能降耗、绿色低碳已成为纺织行业发展方向。数码喷墨印花顺应了数字化与绿色化深度融合的大趋势，将推进纺织产业加速转型，持续推动全产业链制造高效化、清洁化、低碳化、可循环化，生产更多的优质生态纺织产品，满足人们对优美生态环境的需要。

（2）技术及工艺创新

为了促进纺织印染行业向环保清洁生产方向转型，降低数码印花成本成为数码喷墨印花行业的重要发展方向。研发低成本高品质的数码喷印墨水成为墨水生产商的重点目标，这需要对墨水的原材料包括染料、颜料、溶助剂等在理论研究和墨水实际生产方面均有很深的造诣，涉及应用化学、材料化学、高分子材料与工程、纺织化学与染整工程等多个专业学科，此外，针对数码喷头、系统板卡等配套部件的升级，墨水生产商还需具备丰富的开发经验以充分与之适配。因此只有具有技术创新优势的企业才能在市场竞争中保持有利地位。

公司依托自身技术实力，通过研发分散染料的晶型控制技术、分散染料及颜料的纳米研磨技术、分散染料和颜料的分析提纯技术、数码喷印墨水专用折叠滤芯的开发技术、水溶性染料的结构改进及选择性提纯技术、数码级分散剂的精制技术等，有效的降低了产品生产及采购成本，提高了生产效率及产品质量。

①分散染料的晶型控制技术

纺织印花的颜色深度是行业的重点关注问题，由于传统印花无需考虑墨水长期存放的稳定性、色料颗粒是否适应喷头喷嘴尺寸等，可直接通过提升色浆的浓度进行饱和印花染色，将色密度提升到 1.6 及以上。但是由于数码喷印的要求，染料在墨水中含量的提高会严重影响墨水的喷印流畅性和储存稳定性，深色系印花中黑色墨水更是其中难点，其原因在于一方面从目前市场对分散墨水颜色的要求来看，黑色墨水对浓度的要求比彩色墨水更高，另一方面黑色墨水由分散棕、分散宝蓝等多种染料拼混而成，与其他单染料的墨水相比，黑色墨水的稳定性更

难实现。

在公司大量的实验验证中，染料的晶型对数码墨水稳定性起到关键作用。单色染料的浓度相对较低且晶型较好控制，而黑色是由多种染料拼混而成，若对组成染料的晶型控制不好，会导致液体染料粘度和粒径变大，所配制的墨水储存稳定性变差。而且分散棕、分散宝蓝的合成工艺路线较长，合成条件控制较复杂，导致晶型较多，因此公司通过与外部科研机构合作研发，建立了分散棕和分散宝蓝的制备路线及相应的提纯指标，指导上游供应商进行生产制备，保证采购的分散棕和分散宝蓝的晶形适合公司的纳米研磨工艺，再通过改进研磨配方和分散工艺，利用公司“分散染料及颜料的纳米研磨技术”，可以满足稳定超高浓度黑色分散墨水的大规模生产。

国内大多数数码喷印墨水厂商对染料的晶形和指标没有控制，故生产超高浓黑色分散墨水（染料浓度超过 7%）的稳定性一般。目前公司已研发出染料浓度超过 10%的稳定性较高的超高浓分散黑色墨水，在行业内处于领先地位。

综上，分散染料的晶型控制技术可使公司生产浓度更高的分散墨水，提高投入产出比，并且让公司选择分散染料供应商的范围更广，采购分散染料的价格更具优势。

②分散染料及颜料的纳米研磨技术

对于不溶于水的分散染料和颜料，制备数码喷印墨水的核心在于纳米研磨技术的开发。不同于传统印染，数码印花以喷墨方式将墨水喷到面料或转印纸上。若染料颗粒太大，颗粒的布朗运动不足以使染料颗粒长期在水相中保持稳定，容易堵塞喷头，因此分散染料和颜料的纳米研磨加工是制备高质量数码墨水的关键。随着数码喷印效率的不断提高，数码喷墨打印所使用的喷头孔径在微米级，且随着对喷印效果要求的提升，喷头孔径越来越小，墨水对分散颗粒的要求从之前的 200nm 提高到 120nm 及以下。传统分散墨水及涂料墨水的研磨技术由于无法解决色料的预处理、研磨配方的适应性、研磨流程的工艺控制等技术问题，普遍采用直径 0.2mm-0.3mm 以上锆珠的研磨工艺，效率较低。

公司运用发明专利“一种用于数码喷墨的水性纳米色浆的生产方法及带超声波发生装置的容器”，按特定配方将色料、分散剂等溶助剂和蒸馏水经高速分散

混合制得混合溶液，并由带超声波发生装置的容器经循环泵对混合溶液进行前置处理后，增加色料对分散剂的表面吸附效果，再采用棒销式卧式研磨机和直径0.1mm 的锆珠进行研磨。由于锆珠的体积与其直径的三次方成正比，表面积与其直径的平方成正比，而锆珠直径越小，同容量体积下数量越多、作用的表面积越大，碰撞几率越高，对分散染料和颜料的分散剪切作用力大，研磨后的色料粒径越小、粒径分布越窄、小粒径的数量越多，能大幅提高研磨效果。公司使用的0.1mm 的锆珠的体积和表面积仅为 0.2mm 锆珠 1/8 和 1/4，在相同时间能够让物料介质碰撞的更为激烈和充分，经过研磨可达到彻底分散的结果，能够将色料颗粒快速研磨至 120nm 及以下，大幅提高研磨效率并节省能耗。公司可使用 0.1mm 锆珠进行研磨，一是对色料进行前置预处理，提升研磨效果；二是研发出的混合溶液的研磨配方与 0.1mm 锆珠的适配性较高，包括对色料与锆珠混合后分离程度及分散效果控制；三是对研磨过程关键环节进行精确控制，包括粗磨、细磨中粒径控制、杂质控制等。

综上，分散染料及颜料的纳米研磨技术极大提高了公司的研磨效率并大幅节约了能耗，使得公司的制造费用低于同行业公司。

③分散染料和颜料的分析提纯技术

国内一般数码喷印墨水厂商选择购买国内精品分散染料和颜料，或者进口如Clariant（科莱恩），Dystar（德司达）等数码专用染料和颜料，成本高且供应不稳定。

发行人通过 HPLC（高效液相色谱）、GCMS（气相色谱）、离子色谱等仪器检测与分析，可以将购买的粗染料和颜料中的杂质进行定性定量测试分析，并针对杂质的种类与性质设计出去除杂质的工艺，如酸洗、碱洗和还原清洗等生产工艺，对粗染料进行提纯与精炼，使提纯与精炼后的原料能满足数码喷印墨水的配制要求，并大幅降低原材料成本。

综上，分散染料和颜料的分析提纯技术可以使公司采购含杂率较高的染料，降低公司的原材料采购成本。

④数码喷印墨水专用折叠滤芯的开发技术

在数码喷印墨水的生产过程中，过滤是非常重要的环节，目的在于进一步去

除数码喷印墨水中的杂质。国内一般数码喷印墨水厂商在市场上一般购买 Pall（颇尔）滤芯和 Cobetter（科百特）滤芯等，这些滤芯主要针对生物医药、电子等行业过滤，而非针对数码喷印墨水行业开发，滤芯拦截效率测试也未针对数码喷印墨水体系进行，故对数码喷印墨水体系的适用性较差，且成本较高，有时还需配合离心等工艺进一步分离杂质。

公司结合自身数码喷印墨水配方体系，使用 PP（聚丙烯）、GF（玻纤）、NY（尼龙）和 PES（聚醚砜）等材质开发了适用数码喷印墨水过滤的折叠滤芯，并对各类折叠滤芯的使用范围与拦截效率进行全方位测试，确定各类折叠滤芯单独使用还是组合使用、前道使用还是后道使用等过滤工艺，有效提升了墨水中杂质的分离效率，并降低了墨水生产中的过滤成本。

综上，使用数码喷印墨水专用折叠滤芯的开发技术开发的滤芯适用公司生产的数码喷印墨水，有效提升了墨水中杂质的分离效率，降低了墨水生产中的过滤成本。

⑤水溶性染料的结构改进及选择性提纯技术

国内一般数码喷印墨水厂商直接使用高纯度活性染料、酸性染料等水溶性染料，或采购传统结构的普通品质水溶性染料，通过盐析、过滤处理等步骤提高染料浓度、改善溶解度后来生产水溶性墨水。但由于高纯度水溶性染料的价格较高，而采购普通水溶性染料的杂质种类较多，提纯至高浓度需具有较高的脱盐技术，且大幅增加墨水生产厂商的生产成本。

公司通过与供应商合作研发，对传统结构普通品质水溶性染料进行亲水性基团（磺化基团）的接枝改性，定制出新结构的水溶性染料。新结构染料提升了染料本身的溶解度，该技术可使得在染料在生产过程中无需进行盐析工艺，降低了公司的采购成本。同时，公司在充分了解水溶性染料化学成分的基础上，通过大量实验并通过分析检测数据，发现并非所有杂质均会影响水溶性染料的溶解度和稳定性，可通过配方工艺的改进，使得某些杂质无需去除或提纯至 ppm 级别，亦不会影响水溶性墨水的品质。公司结合“水溶性染料的脱盐纳滤技术”，在脱盐纳滤环节对影响水溶性墨水品质的杂质进行针对性的分离，用 HPLC（高效液相色谱）、离子色谱等检测手段，控制杂质离子的含量，从而大幅减少了废水排

放，降低了染料损耗，有效控制了生产成本。

综上，水溶性染料的结构改进及选择性提纯技术使得公司对活性染料容忍度更高，可采购含杂率高、价格相对较低的活性染料，并可针对性的去除或分离活性染料的杂质，大幅降低了公司的提纯和过滤成本。

⑥数码级分散剂的精制技术

数码级分散剂指能辅助将染料或颜料研磨分散至纳米级别，并保持染料或颜料储存稳定的用于数码喷印使用的高纯度、低杂质分散剂。市场上的数码级分散剂以进口为主，国内一般数码喷印墨水厂商只能在进口的数码级分散剂中进行筛选，其技术人员对分散剂的结构和产品控制了解不足，只能通过配方试错的方式开发墨水产品，最终导致墨水开发成本和墨水产品成本都相对较高。

公司通过使用 GPC（凝胶渗透色谱），TGA（热重分析法）等仪器法对分散剂进行成分与结构分析，对国产低价的分散剂进行加工和提纯，使之达到数码级的要求，发行人自主研发的数码级分散剂主料价格约 2 万元/吨，而市场上进口的数码级分散剂主料价格约 4-5 万元/吨，使分散墨水的制备成本下降，并降低了对进口原料的依赖度。

（3）产品环保化创新

公司生产的数码喷印墨水作为数码喷印技术中的关键耗材，与数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套于数码喷印设备，主要应用于纺织领域，推进了国内纺织印染企业产品的升级换代和向环保清洁生产方向转型。

数码喷印墨水已被国家统计局作为重点产品列入《战略性新兴产业分类（2018）》目录中的“新材料产业”类别，属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中优先鼓励的“数码喷墨印花”及“水性油墨、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”产品。近年来，国家产业政策大力支持数码喷墨印花产业的发展，2019 年工信部发布的《印染行业绿色发展技术指南（2019 版）》，指出“数码喷墨印花”属于“节能减排染色和印花技术”。2016 年科技部、财政部、国家税务总局发布的《国家重点支持的高新技术领域》将“数字印刷用油墨、墨水，环保型油墨，特殊印刷材料等制备技术”列入国家重点支持的高新技术领域。2016 年工信部发布的《纺织工业发展规划（2016-2020 年）》将“数码

印花低成本墨水及可拆卸喷头等关键技术”列入纺织科技创新重点工程。上述产业政策的颁布实施，反映了国家政策层面对数码喷印墨水行业的积极推动。

3、公司科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（1）数码喷印与传统纺织印染新旧产业融合，使得传统纺织印染行业逐步摆脱高污染、高消耗、高排放的形象

纺织印染行业是我国传统的支柱产业，近年来一直保持着 4.5%左右的 GDP 比重，在国民经济中占据重要地位。但纺织印染行业对煤炭、电力、石油和天然气等直接能源资源依赖性极高，纺织印染行业能耗约占全国产业总量的 4.4%，水耗约占 8.5%。同时纺织印染业对能源消耗呈现逐年递增态势，在一定程度上阻碍了行业“碳达峰、碳中和”进程，造成行业在 2030 年实现“碳达峰”目标的压力较大。

对比传统丝网印花，数码喷墨印花使用助剂量少，水洗环节少，用水量大大减少，在相同水洗废水量的情况下，数码喷墨印花废水的色度值也较低；此外，数码印花设备的运行控制模式电量消耗低于传统生产线，并且减少了劳动用工以及场地占用。与传统丝网印花相比，数码喷墨印花用水量节约 40%-60%、用电量节约 50%左右，且对环境的污染程度仅为传统丝网印花的 1/25，相同收益耗能仅为传统技术的 1/30，更加绿色环保。数码喷印在纺织印染行业的运用符合节能减排，清洁生产的指导思想，是生态型、环保型的清洁生产技术，能够满足纺织印染行业环保低碳可持续发展的要求。

在“碳中和”大背景下，环保政策日益趋严，各地加强对印染排污指标的控制，这将使印染企业的环保成本上升，进而减少或者放弃污染高的传统印花方式，加速数码印花的替代。浙江省印花布产量超过全国总产量的一半，是全球纺织印染最集中区域之一，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。

（2）数码喷印推进纺织行业向工业 4.0“智能制造”转型

随着我国国民经济的发展和消费市场结构调整，互联网消费时代下的个性化、定制化及快时尚消费需求促使纺织行业，尤其是在家装和家用纺织领域逐步由供

给主导型向个性化需求主导型转变，纺织行业的趋势逐渐改变为“销售、订货、快交付”的模式，从而衍生出了“个性化、小批量、多款式、快探索”的行业特点。数码喷印在纺织工业 4.0 背景下“智能制造”转型中所体现的优势如下：

A、技术方法的智能化：数码喷印技术的技术原理主要通过各种数字化输入手段（如扫描仪、数码相机、互联网传输），将数字图像输入计算机，经过电脑印花分色系统编辑处理后，再由专用软件驱动芯片控制喷印系统，把专用染料直接喷印到各种织物或介质上，从而获得精美的印染产品，操作方式更灵活简便，并且能快速修改。

B、产品质量稳定化：数码技术的加入保障了产品质量的稳定性，避免了因对花不准出现的瑕疵面料，花型尺寸不受限制，不存在布边的问题，大大提高了产品的品质和档次。数码印花产品的色彩饱和度、精度、层次感增强，花型更为逼真，颜色丰富度可达 1670 万种，甚至可以将照片直接打印在面料上，突破了套色的限制。此外该技术的应用丰富了产品尺寸，拓展了产品种类，可制作独创型、艺术型的产品，还可根据服装款式单独定制定位花型。

C、节省时间与人力成本：传统印花从设计到交货需要短则几天长则几十天的周期，而数码印花技术加工过程无需分色、制版等，打样时间一般不会超过 1 天，而且顾客可通过网络传输的方式直接传送图案设计稿，大大缩短了交货周期，符合服饰行业对快速反应的需求。另外，传统印花工整个加工过程需要五至六名工人操作，而数码印花可以缩减到一名工人操作电脑程序即可，设备操作简便，工作环境整洁，更符合人性化的企业新常态。

（3）公司的高成长性促进传统纺织行业加速转型，使得新旧产业加速融合

根据浙商证券研究报告，国内纺织领域主要数码喷印墨水生产商为发行人、深圳市墨库图文技术有限公司及珠海天威新材料股份有限公司。根据中国印染行业协会《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》中统计及预测的纺织领域数码喷印墨水全球消耗量数据，计算的市场占有率情况如下：

单位：吨

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
纺织领域数码喷印墨水全球消耗量	96,000.00	80,900.00	68,200.00
发行人纺织领域数码喷印墨水销量	9,868.11	7,780.02	3,947.44

单位：吨

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人纺织领域数码喷印墨水全球占有率	10.28%	9.62%	5.79%
天威新材纺织领域数码喷印墨水销量	未披露	5,447.81	4,156.56
天威新材纺织领域数码喷印墨水全球占有率	未披露	6.73%	6.10%
墨库图文纺织领域数码喷印墨水销量	未披露	7,213.58	4,630.90
墨库图文纺织领域数码喷印墨水全球占有率	未披露	8.92%	6.79%
色如丹纺织领域数码喷印墨水销量	**未披露**	**105.71**	**35.75**
色如丹纺织领域数码喷印墨水全球占有率	**未披露**	**0.13%**	**0.05%**
发行人、天威新材、墨库图文、色如丹合计全球占有率	未披露	**25.40%**	**18.73%**

注 1：纺织领域数码喷印墨水全球消耗量系根据中国印染行业协会《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》统计及 2019 年至 2025 年复合增长率测算得出；

注 2：墨库图文于 2019 年被深交所上市公司纳尔股份（002825.SZ）收购，表中墨库图文 2020 年及 2021 年销量为《上海纳尔实业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》披露的预测纺织领域数码喷印墨水销量*墨库图文 2020 年及 2021 年收入完成率；

注 3：2021 年度天威新材纺织领域数码喷印墨水销量为《天威新材公开转让说明书 20221230》及《关于天威新材挂牌申请文件的第一次反馈意见的回复 20221230》中披露的分散墨水、活性墨水及涂料墨水（涉及纺织领域数码喷印墨水）合计销量，2020 年度天威新材纺织领域数码喷印墨水销量为《天威新材首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书 20211224》中披露的分散墨水、活性墨水（涉及纺织领域数码喷印墨水）合计销量；

注 4：色如丹纺织领域数码喷印墨水销量为《色如丹首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书 20221229》披露的纺织数码喷印墨水销量

报告期内，公司纺织领域数码喷印墨水销量分别为3,947.44吨、7,780.02吨及9,868.11吨，复合增长率达到58.11%。公司在纺织数码喷印墨水领域深耕十余年，是国内纺织数码喷印墨水销量最高的生产商之一。未来，随着公司募集资金投资项目的逐步实施及下游纺织印花领域数字化变革的驱动，公司业务规模将进一步扩大，从而能够加强公司市场占有率及竞争能力，有利于公司进一步巩固和加强先发优势。

（五）公司所处行业竞争格局、行业内主要企业、公司产品市场地位及竞争优势与劣势

1、行业竞争格局及行业内主要企业

数码喷印墨水市场呈现与数码印花设备市场相近的市场竞争格局，由海外巨头主导市场，如美国杜邦公司、美国亨斯迈集团、意大利 JK 公司等。从全球范围来看，目前欧洲、北美地区的数码喷印技术仍处于较高水平，是率先对数码喷

墨印花技术实现产业化的地区，受益于较高的环保标准和丰富的时尚原创设计产业，欧洲、北美地区的数码印花产品供需旺盛，数码喷印应用产业规模大且普及程度高，全球领先的数码喷印墨水制造商多集中于此。从墨水的销售模式来看，早期以“数码喷印设备+数码喷印墨水”模式为主，主要系终端客户对数码喷印设备及墨水领域的相关知识了解程度较低，需要数码喷印设备商指导其了解数码喷印流程，故终端客户一般向数码喷印设备商购买设备及墨水。但由于早期数码喷印设备商配套销售的墨水大多也是从墨水生产商采购，单价较高且技术迭代较缓慢，随着数码喷墨印花市场高速增长，数码喷印设备打印速度、打印精度不断提升，墨水消耗量不断上升，下游中小型终端客户对数码喷印墨水的性价比及售后服务日益重视，数码喷印贸易服务商逐渐兴起。近年来，随着墨水专业生产商所提供的墨水产品质量稳定且性价比高，贸易服务商开始向墨水专业生产商采购墨水，使得墨水生产商对贸易服务商的销售进入快速增长期。另外，由于大型终端客户所使用的数码喷印设备数量及消耗墨水数量均远高于中小型终端客户，其对数码喷印设备及墨水的了解程度也相对较高，已逐渐培养出自己的数码印花人才队伍，自我服务能力不断加强，同时大型终端客户对于降低数码印花成本极为重视，故往往直接向墨水专业生产商采购高性价比墨水。

我国的数码喷印墨水行业起步较晚，企业规模、研发能力以及产品稳定性等方面参差不齐，且主要以中小型企业为主，但随着最近几年国产数码喷印墨水的快速发展，国内数码喷墨印花渗透率由 2014 年的 1.8%提升至 2021 年的 11.4%，数码喷印墨水消耗量由 2014 年的 0.51 万吨增长至 3.22 万吨，我国也出现了少数综合实力相对较强的墨水专业生产商，如蓝宇股份、天威新材、墨库图文等。

国内外主要墨水生产商情况如下：

序号	企业名称	企业简介	主要产品
1	美国杜邦公司（DuPont De Nemours,Inc.）	美国杜邦公司（纽约证交所代码：DD.N）是世界上规模最大的化学公司之一，美国杜邦公司是一家以科研为基础的全球性企业，提供能提高人类在食物与营养、保健、服装、家居及建筑、电子和交通等生活领域的品质的科学解决之道。美国杜邦公司 2021 年营业收入约 166 亿美元，共有员工约 28,000 人。	Artistri 系列分散染料墨水、活性染料墨水、酸性染料墨水、涂料墨水等
2	美国亨斯迈集团（HUNTSMA NORPORATI	美国亨斯迈集团（纽约证交所代码：HUN.N）是一家全球差异化有机和无机化工产品制造商，公司产品包括范围广泛的化学品和配方制剂，业	NOVACRON ADVANCE 系列数码印花墨水

序号	企业名称	企业简介	主要产品
	ON）	务板块主要为四个部分：聚氨酯、功能化学品、先进材料和纺织染化。公司产品应用广泛，包括胶黏剂、航空航天、汽车、建材产品、个人护理和卫生、耐用和非耐用消费品、数字墨水、电子、医疗、包装、涂料和建筑、发电、精炼、化纤、纺织化学品和染料工业等。美国亨斯迈集团拥有从染料合成到墨水配方的全套墨水生产工艺，是数码喷印墨水领域历史悠久、实力较强的墨水生产商。 美国亨斯迈集团 2021 年营业收入约 84 亿美元，共有员工约 9,000 人。	
3	意大利 JK 公司（JK Group S.P.A）	意大利 JK 公司为纽交所上市公司美国都福集团（DOV.N）的子公司，是一家服务于纺织品市场的创新型数码喷印墨水制造商。美国都福集团是一家专注于零部件和制造设备、专业系统和工业产品，工程系统，液体管理和电子技术市场等许多应用服务的制造企业。 美国都福集团 2021 年营业收入约 79 亿美元，共有员工约 25,000 人。	KIIAN DIGISTAR 系列、J-TECK 系列分散热升华墨水、分散直喷墨水、水性颜料墨水等
4	瑞士 Sensient 公司（Sensient Imaging Technologies）	瑞士 Sensient 公司为纽交所上市公司 Sensient Technologies（SXT.N）的子公司，Sensient Technologies 是一家全球性的色素，香精香料的生产商和经销商。Sensient Technologies 运用世界各地的工厂的先进技术，发展特色餐饮系统，化妆品和医药系统，喷墨打印机和特殊油墨和颜色，以及其他特色和化学品。 Sensient Technologies（SXT.N）2021 年营业收入约 14 亿美元，共有员工约 3,800 人。	ElvaJet 系列、Xennia 系列、SeneiJet 系列热升华墨水、活性染料墨水、酸性染料墨水、水性颜料墨水、UV 固化墨水、食用墨水等
5	蓝宇股份	发行人成立于 2010 年 12 月，注册资本 6,000 万元，公司是行业内少数可以同时提供分散墨水、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的企业，可适用于纯棉、丝绸、尼龙、晴纶、涤纶等面料。 发行人 2022 年营业收入为 3.13 亿元人民币，共有员工 257 人。	Blue Stellar 系列热升华墨水、高温分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等
6	墨库图文	墨库图文成立于 2006 年 9 月，注册资本为 2,521.008408 万元，于 2019 年被深交所上市公司纳尔股份（002825.SZ）收购 51%的股权，2022 年 5 月纳尔股份将持有的墨库图文 12%的股权转让，纳尔股份不再控制墨库图文。墨库图文主营业务为数码喷印墨水的研发、生产和销售。 墨库图文 2021 年营业收入为 4.18 亿元人民币。	Ink Bank 系列、100°C 系列热转印墨水、涂料墨水、活性墨水、水性染料墨水、UV 墨水、弱溶剂墨水等
7	天威新材	天威新材成立于 2004 年 11 月，注册资本为 5,806.5048 万元，天威新材是国内数码喷印墨水产品线较为齐全的制造商之一。 天威新材 2021 年营业收入为 4.25 亿元人民币，共有员工 363 人。	主营产品以分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水为核心
8	色如丹	色如丹成立于 2005 年 12 月 27 日，注册资本为 4,783.0682 万元，公司是一家专注于数码喷墨打	生产的高纯度色料作为喷墨打印耗材

序号	企业名称	企业简介	主要产品
		印领域的精细化工新材料企业，专业从事喷墨打印、数字印刷/印花用高纯度色料及墨水的研发、生产和销售。公司生产的高纯度色料作为喷墨打印耗材（数码喷印墨水）的关键成分，用于各种功能用途的数码喷印墨水的配制。 色如丹 2021 年营业收入为 1.30 亿元人民币，共有员工 93 人。	（数码喷印墨水）的关键成分，用于各种功能用途的数码喷印墨水的配制

注：上述国内外主要墨水生产商数据来源于万得数据库及各公司公开披露的招股说明书、年度报告、公开转让说明书等

2000 年以前，受国外对工业喷头和墨水技术的垄断，国内一直依赖进口设备的配套墨水，从而导致国内墨水特别是高端功能性墨水发展滞后。2010 年以后，经过多年的行业快速发展，国内的数码喷印墨水厂商在与下游设备厂商与终端客户的合作过程中，不断进行技术提升、工艺改进和品牌建设工作，国产数码喷印墨水的品牌形象不断重塑。

国内纺织领域主要数码喷印墨水生产商为发行人、深圳市墨库图文技术有限公司及珠海天威新材料股份有限公司。该等公司的市场占有率情况如下：

单位：吨

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
纺织领域数码喷印墨水全球消耗量	96,000.00	80,900.00	68,200.00
发行人纺织领域数码喷印墨水销量	9,868.11	7,780.02	3,947.44
发行人纺织领域数码喷印墨水全球占有率	10.28%	9.62%	5.79%
天威新材纺织领域数码喷印墨水销量	未披露	5,447.81	4,156.56
天威新材纺织领域数码喷印墨水全球占有率	未披露	6.73%	6.10%
墨库图文纺织领域数码喷印墨水销量	未披露	7,213.58	4,630.90
墨库图文纺织领域数码喷印墨水全球占有率	未披露	8.92%	6.79%
色如丹纺织领域数码喷印墨水销量	**未披露**	**105.71**	**35.75**
色如丹纺织领域数码喷印墨水全球占有率	**未披露**	**0.13%**	**0.05%**
发行人、天威新材、墨库图文、色如丹合计全球占有率	未披露	**25.40%**	**18.73%**

注 1：纺织领域数码喷印墨水全球消耗量系根据中国印染行业协会《全球纺织品数码喷墨印花发展现状及趋势深度解析》统计及 2019 年至 2025 年复合增长率测算得出；

注 2：墨库图文于 2019 年被深交所上市公司纳尔股份（002825.SZ）收购，表中墨库图文 2020 年及 2021 年销量为《上海纳尔实业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》披露的预测纺织领域数码喷印墨水销量*墨库图文 2020 年及 2021 年收入完成率；

注 3：2021 年度天威新材纺织领域数码喷印墨水销量为《天威新材公开转让说明书 20221230》及《关于天威新材挂牌申请文件的第一次反馈意见的回复 20221230》中披露的分散墨水、活性墨水及涂料墨水（涉及纺织领域数码喷印墨水）合计销量，2020 年度天威

新材纺织领域数码喷印墨水销量为《天威新材首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书20211224》中披露的分散墨水、活性墨水（涉及纺织领域数码喷印墨水）合计销量；

注 4：色如丹纺织领域数码喷印墨水销量为《色如丹首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书 20221229》披露的纺织数码喷印墨水销量

2、发行人产品市场地位

（1）市场占有率

2020 年至 2022 年公司纺织领域数码喷印墨水销量分别为 3,947.44 吨、7,780.02 吨及 9,868.11 吨，复合增长率达到 58.11%。根据中国印染行业协会统计及预测，2020 年至 2022 年全球纺织领域数码喷印墨水消耗量分别为 6.82 万吨、8.09 万吨及 9.60 万吨，公司纺织领域数码喷印墨水同期全球占有率分别为 5.79%、9.62%及 10.28%，快速提升。

根据中国印染行业协会 2022 年 10 月出具的证明文件，2021 年公司数码喷墨印花墨水市场占有率在国内同类产品中位列前三，已经成为国内主要的纺织品数码喷印墨水生产企业。

（2）出口增速

目前国内部分纺织印染客户采购进口数码打印设备仍选用进口墨水，故每年进口一定数量的数码喷印墨水，但数量较少，且单价远高于国产价格。由于国产数码喷印墨水质量的不断提升、价格和进口墨水相比具有较大的竞争优势，故国内数码喷印墨水已基本实现进口替代，且中国对外出口墨水数量逐年上升，具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
水性喷墨墨水进口数量（吨）	6,630.08	7,310.93	5,844.93
水性喷墨墨水出口数量（吨）	30,702.33	24,574.70	19,004.58
水性喷墨墨水出口数量复合增长率			27.10%
蓝宇股份墨水出口数量（吨）	2,440.10	1,571.39	553.37
蓝宇股份墨水出口数量复合增长率			109.99%

注：上表中我国墨水平均出口及进口数量、均价来源于海关统计数据在线查询平台（http://stats.customs.gov.cn/），相关商品编码为：32159020，商品名称为：水性喷墨墨水

由上表可知，公司 2020 年至 2022 年墨水出口数量逐年上升，复合增长率达到 109.99%，远高于同期国内水性喷墨墨水出口数量复合增速。

（3）行业影响力

公司是国家高新技术企业，多年来积累了丰富的数码喷印墨水研发和生产经验，拥有以海外归国博士郭振荣为核心的研发团队和管理团队，通过长期的研发投入和技术积累，公司部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平，降低了客户对进口产品的依赖度及采购成本。目前公司技术中心被浙江省科学技术厅认定为“省级高新技术企业研究开发中心”，公司先后被认定为“浙江省隐形冠军培育企业”“浙江省科技型中小企业”“浙江省博士后流动工作站分站”“浙江省科技小巨人企业”“中国印染行业协会理事单位”“国家专精特新‘小巨人’企业”“中国纺织数码喷墨墨水研发生产基地”，在行业内具有广泛的影响力。

公司在行业内持续深耕，针对每年快速更新的数码喷印设备及喷头研发相应的数码喷印墨水，截至本招股说明书签署日，公司在纺织领域的数码喷印墨水配方达 2,000 余项，拥有 8 项发明专利和 8 实用新型专利。公司目前产品可适配于适用于爱普生喷头及京瓷、精工、理光、星光、松下、柯尼卡、Spectra 等工业喷头使用，公司于 2020 年被爱普生（中国）有限公司认定为“年度优秀项目合作伙伴”、**2022 年被爱普生（中国）有限公司认定为“年度优秀战略合作伙伴”**。

（4）客户知名度

公司与国内领先的数码喷印设备商合作多年，与国内第一二梯队数码喷印设备商杭州宏华数码科技股份有限公司、深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司、深圳市润天智数字设备股份有限公司均有深度合作，公司在行业内具有广泛的影响力，具体情况如下：

序号	公司数码喷印设备商客户	市场地位	与蓝宇股份合作关系
1	杭州宏华数码科技股份有限公司	宏华数科成立于 1992 年，注册资本 **8,306.0094** 万元，于 2021 年 7 月登陆上交所科创板。宏华数科于 2000 年成功研制了国内第一台数码喷射印花机，是国内首家将数码喷印技术应用于工业化生产的企业，并奠定了我国纺织品数码喷印产业化的基础，承担或参与了国家高技术研究发展计划（863 计划）项目 5 项、国家科技支撑计划项目 4 项、国家高技术产业发展项目 1 项。2017 年至 2019 年，宏华数科均位列国内中高端纺织数码喷墨印花机销量第一，且市场占有率超过 50%	公司 2011 年开始与宏华数科合作，2020 年至 2022 年年均销售额超过 3,000 万元

序号	公司数码喷印设备商客户	市场地位	与蓝宇股份合作关系
2	杭州宏鹰数码科技有限公司	宏鹰数码成立于 2015 年，注册资本 700 万元，是专业从事绒类织物数码喷印技术、软件和成套设备的研发、生产、销售及售后服务支持的国家级高新技术企业	公司 2016 年开始与宏鹰数码合作，2020 年至 2022 年年均销售额超过 1,000 万元
3	深圳市润天智数字设备股份有限公司	润天智成立于 2000 年，注册资本 11,180.2652 万元，于 2015 年 4 月在全国股转系统挂牌公开转让，是专注于数码喷墨印刷设备的研发、生产和销售的国家级高新技术企业，中国著名喷墨印刷设备综合制造商，旗下拥有“FLORA 彩神”品牌，是经国家工商行政管理总局认定的中国驰名商标	公司 2017 年开始与润天智合作，2020 年至 2022 年年均销售额超过 450 万元
4	深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司	汉弘集团成立于 2012 年，注册资本 39,058.3398 万元人民币，是一家以数字喷墨打印技术为核心，集研发、生产、销售、售后服务于一体的工业数字印刷综合解决方案提供商，专业为客户提供数字喷墨印刷设备、软件、墨水、配件及专业服务	公司 2020 年开始与汉弘集团合作，2022 年公司向汉弘集团销售额超过 800 万元

注：上述客户市场地位数据来源于企查查公开查询结果及公开披露的招股说明书、年度报告等公开资料

3、发行人的竞争优势与劣势

（1）竞争优势

①研发优势

公司秉承自主创新、自主研发的经营理念，围绕核心客户需求持续进行研发投入，不断丰富墨水种类适配最新喷头及降低数码喷印墨水成本、推进纺织印染产业绿色转型，是国内少数拥有全套独立知识产权核心技术的墨水生产企业，成功掌握了分散染料的晶型控制技术，该技术可使公司生产浓度更高的分散墨水，提高投入产出比，并且让公司选择分散染料供应商的范围更广，采购分散染料的价格更具优势；分散染料及颜料的纳米研磨技术，该技术极大提高了公司的研磨效率并大幅节约了能耗，使得公司的制造费用低于同行业公司；分散染料和颜料的分析提纯技术，该技术可使公司采购含杂率较高的染料，降低公司的原材料采购成本；水溶性染料的结构改进及选择性提纯技术及水溶性染料的脱盐纳滤技术，该等技术使得公司对活性染料容忍度更高，可采购含杂率高、价格相对较低的活性染料，并可针对性的去除或分离活性染料的杂质，大幅降低了公司的生产成本；数码喷印墨水专用折叠滤芯的开发技术，该技术开发的滤芯适用公司的数码喷印墨水，有效提升了墨水中杂质的分离效率，降低了墨水生产中的过滤成本；数码级分散剂的精制技术，该技术可降低对进口原料的依赖度，使得发行人分散剂制

备成本降低。

②产品成本控制优势

为了促进纺织印染行业向环保清洁生产方向转型，降低数码印花成本成为数码喷墨印花行业的重要发展方向。2016 年工信部发布的《纺织工业发展规划（2016-2020 年）》将“数码印花低成本墨水及可拆卸喷头等关键技术”列入纺织科技创新重点工程，因此研发低成本高品质的数码喷印墨水成为墨水生产商的重点目标，这需要对墨水的原材料包括染料、颜料、溶助剂等在理论研究和实际生产方面均有很深的造诣，涉及应用化学、材料化学、高分子材料与工程、纺织化学与染整工程等多个专业学科，因此只有具有技术创新优势的企业才能在市场竞争中保持有利地位。

公司自成立以来以降低数码喷印墨水成本、推进纺织印染产业绿色转型为目标，公司依托自身技术实力，通过原料精制及提纯、生产工艺的开发改良，有效的降低了原材料采购及生产成本。报告期内，公司分散墨水和活性墨水的平均自产单位成本降幅分别为 18.95%、34.86%。公司的成本控制优势能够帮助客户降低产品成本，增强数码喷墨印花竞争力。公司的成本控制优势的具体体现参见本节之“二、（四）2、（2）技术及工艺创新”。

③产品质量优势实现进口替代

公司在纺织领域数码喷印墨水中的诸多关键要素如墨水稳定性、色彩饱和度、与喷头和供墨系统匹配性等，以及研磨、过滤、分散等关键生产工艺均取得了突破。分散墨水及活性墨水是纺织领域数码喷印墨水消耗量最大的两类墨水。目前在国内市场已经推广使用国外墨水为意大利 JK 公司的分散热升华墨水和美国亨斯迈集团的活性墨水，根据国家数码喷印工程技术研究中心的检测报告，以上述两家公司的产品为对比样品，与蓝宇股份的同类产品进行对比，主要差异性指标如下：

分散热升华墨水检测指标	标准色块类型	意大利 JK 公司	蓝宇股份
色密度指标对比 （技术要求为≥1.2，其中 YE≥0.8）	CY	1.40	1.40
	MG	1.35	1.38
	YE	0.93	0.93
	BK	1.35	1.48

待机性能指标对比 （技术要求为断孔＜5）	CY	0	0
	MG	0	0
	YE	0	0
	BK	0	0
打印流畅性指标对比 （连续打印 120 平方米，断孔数≤3）	CY	1	0
	MG	1	0
	YE	3	0
	BK	4	0
耐皂洗牢度指标对比 （技术要求为变色牢度≥4 级，沾色牢度≥4 级）	CY	4-5	4-5
	MG	4-5	4-5
	YE	4-5	4-5
	BK	4-5	4-5
耐摩擦色牢度指标对比 （技术要求为干摩擦≥4 级，湿摩擦≥4 级）	CY	4-5	4-5
	MG	4-5	4-5
	YE	4-5	4-5
	BK	4-5	4-5
活性墨水检测指标	**标准色块类型**	**美国亨斯迈集团**	**蓝宇股份**
色密度指标对比 （技术要求为≥1.2，其中 GR≥0.5）	CY	1.20	1.26
	MG	1.45	1.48
	YE	1.20	1.25
	BK	1.44	1.50
	OR	1.29	1.34
	BL	1.22	1.25
	GR	0.67	0.74
待机性能指标对比 （技术要求为断孔＜5）	CY	0	0
	MG	0	0
	YE	0	0
	BK	0	0
	OR	0	0
	BL	0	0
	GR	0	0
打印流畅性指标对比 （连续打印 120 平方米，断孔数≤5）	CY	2	0
	MG	0	0
	YE	0	0

	BK	2	0
	OR	3	0
	BL	3	0
	GR	2	0
耐皂洗牢度指标对比（技术要求为变色牢度≥4 级，沾色牢度≥4 级）	CY	4-5	4-5
	MG	4-5	4-5
	YE	4-5	4-5
	BK	4-5	4-5
	OR	4-5	4-5
	BL	4-5	4-5
	GR	4-5	4-5
耐摩擦色牢度指标对比（技术要求为干摩擦≥4 级，湿摩擦≥4 级）	CY	4-5	4-5
	MG	4-5	4-5
	YE	4-5	4-5
	BK	4-5	4-5
	OR	4-5	4-5
	BL	4-5	4-5
	GR	4-5	4-5
染料固色率对比（技术要求为固色率≥80.0%）	CY	85.6%	86.3%
	MG	86.6%	88.4%
	YE	85.5%	87.2%
	BK	87.4%	86.5%
	OR	85.2%	82.7%
	BL	86.4%	87.1%
	GR	86.1%	88.2%

注 1：分散热升华墨水检测标准色块类型为四类：CY（青色）、MG（品红色）、YE（黄色）、BK（黑色）；活性墨水检测标准色块类型为七类：CY（青色）、MG（品红色）、YE（黄色）、BK（黑色）、OR（橙色）、BL（宝蓝色）、GR（灰色）

注 2：固色率是活性染料与纤维发生化学结合的定量表示方式

色密度指标对应墨水浓度，随着数码墨水要求提高，色密度指标也越来越高；色牢度对应于墨水于打印介质间的匹配性能，匹配度越高，色牢度越高；固色率降低则会增加织物上的浮色，加重后处理负担，提高印染成本并增加印染废水。由上表可知，从色密度、待机性能、打印流畅性、固色率、耐皂洗和耐摩擦牢度指标来看，公司分散热升华墨水及活性墨水已达到或优于国内外同类产品性能。

为了满足全球各地区客户对品质、安全、环境的要求，公司通过了ISO9001:2015 质量管理体系认证、ISO14001:2015 环境管理体系认证、ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证、GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证，同时公司墨水产品已获得国际知名的 OEKO-TEX®（国际环保纺织协会）ECO PASSPORT 认证及 Bluesign®（蓝标）认证，其中 ECO PASSPORT 是针对纺织品和皮革行业中使用的化学品、着色剂和助剂而设计的三阶段认证体系，品牌商和制造商都将 ECO PASSPORT 视为可持续纺织品和皮革生产的可靠证明。Bluesign®（蓝标）认证是极为严格的纺织品环保标准认证，具有全球影响力。公司产品质量为市场拓展打下坚实基础。

④先发优势

公司在纺织数码喷印墨水领域深耕十余年，具备较强的市场先发优势。公司是国内少数可以同时提供应用于纺织领域的分散墨水、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的企业，对于数码喷印墨水中的诸多关键要素如墨水稳定性、色彩饱和度、与喷头和供墨系统匹配性等，以及研磨、过滤、分散等关键生产工艺公司均取得了突破，公司是国内纺织数码喷印墨水销量最高的生产商之一。最近三年，公司分散墨水及活性墨水销售收入的复合增长率为 34.62%及 81.02%，均实现较快幅度增长。未来，随着公司募集资金投资项目的逐步实施及下游纺织印花领域数字化变革的驱动，公司业务规模将进一步扩大，从而能够加强公司市场占有率及竞争能力，有利于公司进一步巩固和加强先发优势。

⑤客户及市场优势

数码喷印墨水行业一直处于快速的发展过程中，下游数码喷印设备及喷头不断迭代更新，墨水生产商需要不断研发出适配新喷头、新设备的数码喷印墨水，从立项开始到研发成功一个新的墨水配方并成型为产品大致要 1 年至 3 年时间，墨水配方需要综合考虑打印设备的喷头结构、连续供墨系统及承印材料的特性，因此，终端客户及数码喷印设备商一般不会轻易改变已经使用且质量稳定的墨水产品，墨水自身的耗材属性更是决定了这是个具有连续，不间断需求的市场，客户粘性较大，优质的客户资源是行业内企业竞争优势的集中体现。公司目前产品可适配于适用于爱普生喷头及京瓷、精工、理光、星光、松下、柯尼卡、Spectra 等工业喷头使用，公司于 2020 年被爱普生（中国）有限公司认定为“年度优秀项目合作伙伴”、2022

年被爱普生（中国）有限公司认定为“年度优秀战略合作伙伴”。同时公司与国内领先的数码喷印设备商合作多年，已成为国内第一、第二梯队数码喷印设备商如杭州宏华数码科技股份有限公司、深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司、深圳市润天智数字设备股份有限公司的墨水供应商，公司在行业内具有广泛的影响力。

⑥人才优势

公司董事长、总经理、核心技术人员郭振荣先生为复旦大学高分子化学与物理专业硕士、美国威廉玛丽学院化学专业硕士、应用科学专业博士，曾任美国金佰利公司研发工程师、美国商格拉斯公司研发总监，拥有 10 多年数码喷印墨水研发经历，先后获得无锡 530 人才计划海归引进人才、江苏省双创人才、义乌市优秀引进人才、金华市双龙计划特聘专家、义乌市英才计划创业人才、义乌十大创业新锐、金华市十大杰出青年、金华市义乌市第九批拔尖人才、浙江师范大学特聘教授等荣誉。公司副总经理、核心技术人员白燕涛先生毕业于浙江大学，拥有 20 多年数码喷墨印花行业经验，曾任杭州宏华数码科技股份有限公司应用研发经理、亨斯迈（中国）有限公司杭州分公司中国区喷墨市场总监。经过多年的研发实践，公司的研发人员教育背景良好且涵盖应用化学、材料化学、高分子材料与工程、纺织化学与染整工程、轻化工程、计算机科学与技术、自动化等学科领域。截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员共 50 名，占员工总数的比例为 19.46%，公司共有 5 名核心技术人员，该等人员均拥有多年数码喷墨印花行业从业经验，部分研发人员曾在国内外知名企业任职，具备独立的研究、开发、实验、产业化能力。

⑦地理区位优势

印染行业对产业上下游及市场、自然地域有很强的依赖性，我国印染行业具有区域集中度高的显著特点，东部沿海五省浙江、江苏、福建、广东、山东等占全国总产量的 90%以上，其中浙江省印花布产量超过全国总产量的一半。公司位于浙江省义乌市，位于浙江省中部，是中国最大的小商品出口基地之一；北邻绍兴市，绍兴市柯桥区为全国重要的纺织生产基地和集散基地；东邻宁波港，距上海 260 公里、杭州 120 公里。地理区位优势有力保证了公司业务的快速发展。

（2）竞争劣势

①与业内上市公司相比，公司规模相对较小

公司的规模与行业内已上市的公司如美国杜邦公司、美国亨斯迈集团、意大利 JK 公司等相比仍然较小，资本实力存在一定的差距。公司现有的资产规模制约了业务的扩张，公司需要加大资金投入，加强研发力度，促进技术创新，扩大业务规模，以适应不断增长的市场需求，缩小与行业内上市公司的差距。

②产能规模较小

经过多年的发展，公司在行业中树立了良好的品牌形象，随着下游市场需求的迅速增加，公司主营业务收入快递增长，最近三年复合增长率达 42.68%，但目前公司产能规模较小，产能相对不足将成为公司进一步发展的主要瓶颈，限制公司将积累的技术、产品、客户等优势进一步转化为经济效益。

③融资渠道受限

公司成立至今，外部融资渠道主要为银行借款。随着公司经营规模的不断扩大、市场拓展力度的提升，公司在发展过程中需要进一步的资金支持。目前，公司处在高速发展期，需要金额较大的资金投入以维持发展，而当前公司研发投入、技术改造、扩大产能等均需要大量的资金，相对单一的融资渠道成为影响公司规模扩张的主要瓶颈。

④品牌影响力有待提升

由于公司自有品牌仍处于市场开拓期，客户对公司自有品牌产品认知度有待提高，在国内外，发行人的品牌影响力仍有较大提升空间。

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

公司主营产品为数码喷印墨水，主要应用于纺织领域，目前国内不存在与公司产品类型完全一致的上市公司。公司对经营部分数码喷印墨水产品且主要应用于纺织领域的上市公司及拟上市公司进行了筛选，按照与公司主营产品属于同类产品、收入规模相近等原则，选取了色如丹、天威新材、纳尔股份。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），发行人与上述三家公司所处行业均为“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”，具体对比情况如下：

公司名称	主营业务及产品类型	市场地位	2021 年营业收入及归属于母公司股东净利润	2021 年研发费用占营业收入比例	专利数量
蓝宇股份	蓝宇股份主要从事符合国家节能环保战略方向的数码喷印墨水的研发、生产和销售，是一家具有自主研发和创新能力的高新技术企业。公司是行业内少数可以同时提供分散墨水、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的企业，适用于纯棉、丝绸、尼龙、晴纶、涤纶等面料，可以满足大多数客户的不同需求，受某一细分领域波动影响较小，抗风险能力强	公司是国家高新技术企业，拥有以海外归国博士郭振荣为核心的研发团队和管理团队，公司部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平，降低了客户对进口产品的依赖度及采购成本。目前公司技术中心被浙江省科学技术厅认定为“省级高新技术企业研究开发中心”，公司被认定为“第三批国家级专精特新小巨人企业”“浙江省科技小巨人企业”“浙江省科技型中小企业”“浙江省博士后流动工作站分站”“中国印染行业协会理事单位”“中国纺织数码喷墨墨水研发生产基地”等。 2020 年至 2022 年公司纺织领域数码喷印墨水销量为 3,947.44 吨、7,780.02 吨及 9,868.11 吨，复合增长率为 58.11%	营业收入：2.72 亿元 净利润：6,046.10 万元	4.94%	截至本招股说明书签署日，蓝宇股份拥有发明专利 8 项
色如丹	色如丹是一家专注于数码喷墨打印领域的精细化工新材料企业，专业从事喷墨打印、数字印刷/印花用高纯度色料及墨水的研发、生产和销售。色如丹生产的高纯度色料作为喷墨打印耗材（数码喷印墨水）的关键成分，用于各种功能用途的数码喷印墨水的配制	色如丹定位于数码喷印耗材（特指“喷印墨水”）解决方案提供商，坚持产业深耕细作，经过多年发展，积累了丰富的数码喷印高纯度色料研发和生产经验，拥有专业的研发团队和较强的研发实力，在产品质量、成本管控、工艺管理等方面具有竞争优势。色如丹是 2021 年度上海市“专精特新”企业、上海市科技小巨人企业（培育）、奉贤区“专精特新小巨人”培育企业、奉贤区企业技术中心认证单位等。 2019 年至 2021 年色如丹应用于纺织领域的数码喷印墨水销量为 30.67 吨、35.75 吨及 105.71 吨，数码喷印色料的销量为 108.26 吨、315.60 吨及 471.39 吨，纺织数码喷印墨水复合增长率为	营业收入：1.30 亿元 净利润：4,480.24 万元	4.85%	截至色如丹 2022 年 12 月 29 日披露的招股说明书，色如丹拥有发明专利 5 项

公司名称	主营业务及产品类型	市场地位	2021 年营业收入及归属于母公司股东净利润	2021 年研发费用占营业收入比例	专利数量
		85.65%，纺织数码喷印色料复合增长率为 108.67%			
天威新材	天威新材主营业务聚焦数码喷印领域，专业从事数码喷印功能性材料的研发、生产和销售。天威新材主营产品以分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水为核心，其他种类数码喷印墨水产品为辅，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	天威新材是国家高新技术企业，分别于 2014 年和 2017 年被认定为“广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心”和“省级企业技术中心”；同时，天威新材是工信部认定的第二批专精特新“小巨人”企业，以及广东省中小企业创新产业化示范基地、广东省重点创新帮扶 500 家高成长性中小企业（民营企业）、2020 年广东省制造业企业 500 强等。 2019 年至 2021 年天威新材纺织领域数码喷印墨水销量为 4,330.47 吨、4,156.56 吨及 5,447.81 吨	营业收入：4.25 亿元 净利润：4,971.78 万元	4.93%	截至天威新材 2022 年 12 月 30 日披露的公开转让说明书，天威新材拥有发明专利 24 项
纳尔股份（002825.SZ）	纳尔股份 2019 年通过增发股份收购了产业协同公司深圳市墨库图文技术有限公司 51%的股权，2022 年 5 月纳尔股份将持有的墨库图文 12%的股权转让，纳尔股份不再控制墨库图文。深圳市墨库图文技术有限公司主要从事数码喷墨墨水的研发、生产和销售，主要产品包括数码印花墨水、桌面办公墨水和广告喷绘墨水等，可广泛应用于纺织、办公和广告等领域	深圳市墨库图文技术有限公司是国家高新技术企业，自成立以来一直专注于数码喷墨墨水行业，凭借深耕行业十几年所积累的生产研发经验和优质产品性能，与国内外主要客户建立了良好的合作关系，在行业内积累了良好的口碑，建立了一定的知名度。 2019 年至 2021 年墨库图文营业收入分别为 22,648.41 万元、27,190.92 万元及 41,843.49 万元，复合增长率为 35.92%	营业收入：17.59 亿元 净利润：6,165.71 万元	4.87%	截至 2021 年 12 月 31 日，纳尔股份拥有发明专利 38 项

注：色如丹数据来源于《色如丹首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书 20221229》；墨库图文数据来源于纳尔股份年度报告及《关于深圳市墨库图文技术有限公司业绩承诺完成情况的鉴证报告》等公开资料；天威新材数据来源于《天威新材公开转让说明书 20221230》、《关于天威新材挂牌申请文件的第一次反馈意见的回复 20221230》及《天威新材首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书 20211224》

三、销售情况和主要客户

（一）公司主要产品的生产、销售情况

1、报告期内公司的产能情况

（1）采用纳米研磨工艺生产的墨水（主要为分散墨水、涂料墨水）

指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能（吨）	8,583.75	6,424.69	4,055.63
产量（吨）	8,158.83	6,689.14	3,707.91
产能利用率	95.05%	104.12%	91.43%

注：产量数据包括了受托加工业务的产量

公司主要产品为采用研磨工艺生产的分散墨水，占公司主营业务收入比例约80%。报告期内，公司采用研磨工艺生产的墨水产能利用率分别为 91.43%、104.12%和 95.05%。

（2）采用脱盐纳滤工艺生产的墨水（主要为活性墨水、酸性墨水）

指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能（吨）[注 1]	2,205.00	630.00	-
产量（吨）[注 2]	2,064.85	572.33	-
总产量（吨）[注 3]	2,064.85	1,146.75	498.76
产能利用率[注 4]	93.64%	90.85%	/

注 1：报告期内特别是 2021 年 9 月以前，公司通过外购高纯度活性色浆后进行配墨生产活性墨水，此类模式下工艺简单，不占用主要生产设备产能，无法统计其产能；2021 年 9 月，公司新建的脱盐车间投产使用；

注 2：产量指在脱盐车间，使用活性炭吸附、膜处理等脱盐纳滤工艺生产的墨水产量；

注 3：总产量=使用脱盐纳滤工艺生产的墨水产量+外购高纯度活性色浆后进行配墨生产的墨水产量；

注 4：产能利用率=产量/产能

2021 年前活性墨水、酸性墨水等水溶性墨水市场较小，故发行人主要采购高纯度活性色浆后进行配墨生产；2021 年公司活性墨水脱盐纳滤工艺大幅改进，同时公司开拓了海外活性墨水市场，新建的脱盐车间于 2021 年 9 月正式使用，2021 年 9-12 月公司采用脱盐纳滤工艺生产的墨水产能利用率为 90.85%，2022 年达到 93.64%。

2、发行人主要产品的产销率情况

报告期内，发行人主要产品的产销率情况如下：

墨水类型		指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
分散墨水	完全自产	产量（吨）	5,622.36	4,588.51	2,844.14
		销量（吨）	5,373.50	4,492.73	2,624.55
		产销率	**95.57%**	**97.91%**	**92.28%**
	受托加工	产量（吨）	2,323.88	1,936.79	805.28
		销量（吨）	2,323.88	1,936.79	804.28
		产销率	**100.00%**	**100.00%**	**99.88%**
	小计	产量（吨）	7,946.24	6,525.30	3,649.42
		销量（吨）	7,697.38	6,429.52	3,428.83
		产销率	**96.87%**	**98.53%**	**93.96%**
活性墨水		产量（吨）	1,387.13	882.99	318.61
		销量（吨）	1,326.73	820.41	285.76
		产销率	**95.65%**	**92.91%**	**89.69%**
所有墨水		产量（吨）	10,223.68	7,835.88	4,206.68
		销量（吨）	9,868.11	7,780.02	3,947.44
		产销率	**96.52%**	**99.29%**	**93.84%**

注：发行人生产的部分墨水向客户进行送样检测未计入销量，故历年产销量均小于 100%

报告期内，发行人墨水产销率在 90%以上，保持较高水平，主要系发行人订单快速增长且采取“以销定产”并进行合理备货的生产模式。

3、发行人主要产品的销售价格情况

公司主要墨水产品为分散墨水及活性墨水，报告期内公司分散墨水及活性墨水各年销售均价情况如下：

单位：元/千克

墨水类型		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		均价	增长率	均价	增长率	均价
分散墨水	完全自产	32.97	-5.99%	35.07	-10.12%	39.02
	受托加工	14.15	-9.64%	15.66	-6.84%	16.81
活性墨水		38.39	-6.89%	41.23	-24.20%	54.39

报告期内，公司墨水销售均价逐年下滑，主要系：一方面，国内纺织印花领域数码印花替代传统印花趋势加速，价格的降低是数码喷印墨水生产厂商逐步提升下游客户渗透率，不断扩大市场占有率的必经之路。另一方面，报告期内公司依托自身技术实力，通过生产工艺的创新改良，有效的降低了产品生产成本，且

同期色料溶助剂等主要原材料价格呈下降趋势，公司产品具备了一定的降价空间。报告期内，随着与下游客户合作关系日趋稳固，订单规模逐年扩大，公司的销售价格有所下调。

（二）主要客户销售情况

报告期内，公司主营业务收入按销售模式分布如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	15,145.76	52.47%	12,359.64	50.67%	6,606.60	46.60%
贸易服务商	13,717.13	47.53%	12,033.80	49.33%	7,571.42	53.40%
合计	**28,862.89**	**100.00%**	**24,393.44**	**100.00%**	**14,178.02**	**100.00%**

报告期内，公司向前五大客户的销售额及占销售总额比例情况如下：

单位：万元

年度	名称	金额	占比
2022 年度	杭州宏华数码科技股份有限公司	3,999.67	12.77%
	Shagun enterprise[注 1]	2,288.57	7.31%
	Hunbul Tex (Pvt) Ltd.[注 2]	2,147.24	6.85%
	杭州专色数码科技有限公司[注 3]	2,123.37	6.78%
	浙江杰傲数码科技有限公司[注 4]	2,057.66	6.57%
	合　计	**12,616.51**	**40.27%**
2021 年度	杭州宏华数码科技股份有限公司	3,923.76	14.41%
	浙江杰傲数码科技有限公司	2,315.73	8.50%
	杭州宏鹰数码科技有限公司	1,554.63	5.71%
	杭州专色数码科技有限公司	1,084.55	3.98%
	上海彩尔贸易有限公司[注 5]	1,064.43	3.91%
	合　计	**9,943.10**	**36.51%**
2020 年度	杭州宏华数码科技股份有限公司	3,124.62	19.85%
	浙江杰傲数码科技有限公司	1,525.09	9.69%
	杭州宏鹰数码科技有限公司	1,322.77	8.40%
	上海彩尔贸易有限公司	871.89	5.54%
	义乌红宝数码科技有限公司	580.31	3.69%
	合　计	**7,424.69**	**47.17%**

注 1：Shagun enterprise 及 AVADH CREATION 系同一实际控制人 Darshan Savani 及 Dilip Koladiya 共同控制的企业，此处销售金额合并计算；

注 2：Hunbul Tex (Pvt) Ltd.及 Future Fashion (Private) Ltd.系同一实际控制人 Mr. Sheikh Bilal Ahmad 控制的企业，此处销售金额合并计算；

注 3：浙江杰傲数码科技有限公司及杭州爱而打印耗材有限公司系同一实际控制人邹东清及汪荣花控制的企业，此处销售金额合并计算；

注 4：杭州专色数码科技有限公司、杭州冲之上数码设备有限公司及嘉兴清和数码设备有限公司系同一实际控制人李支斌控制的企业，此处销售金额合并计算；

注 5：上海彩尔贸易有限公司及上海申祺数码印花有限公司系同一实际控制人谈伟球、缪彩霞控制的企业，此处销售金额合并计算

2020 年至 2022 年公司向第一大客户宏华数科销售占比逐年下降，公司不存在向单个客户销售金额超过销售总额的 50%或严重依赖少数客户的情形。

公司前五大客户基本情况如下：

序号	客户名称	基本情况	开始合作时间及销售情况
1	杭州宏华数码科技股份有限公司	成立于 1992 年，注册资本 8,306.0094 万元，实际控制人为金小团，于 2021 年 7 月登陆上交所科创板。宏华数科是一家以数码喷印技术为核心，聚焦纺织数码印花的工业应用，集售前咨询、售中调试、售后服务以及软件支持于一体的纺织数码印花综合解决方案提供商。宏华数科于 2000 年成功研制了国内第一台数码喷射印花机，是国内首家将数码喷印技术应用于工业化生产的企业，并奠定了我国纺织品数码喷印产业化的基础。2017 年至 2019 年，宏华数科均位列国内中高端纺织数码喷墨印花机销量第一，且市场占有率超过 50%。发行人产品主要配套于该公司生产的数码喷印设备	2011 年开始合作，主要向发行人采购京瓷分散墨水
2	杭州宏鹰数码科技有限公司[注 1]	成立于 2015 年，注册资本 700 万元，是专业从事绒类织物数码喷印技术、软件和成套设备的研发、生产、销售及售后服务支持的国家级高新技术企业，股东为吴斌、朱建新及孙晓鸣，分别持股 59.00%、25.00%及 16.00%。发行人产品主要配套于该公司生产的地毯类数码喷印设备	2016 年开始合作，主要向发行人采购精工分散墨水
3	Hunbul Tex (Pvt) Ltd.	成立于 2007 年，位于巴基斯坦，注册资本 500,000,000.00 巴基斯坦卢比，实际控制人为 Mr. Sheikh Bilal Ahmad，主要从事纺织品的制造、销售和出口工作。Hunbul Tex (Pvt) Ltd 年收入约 19 亿巴基斯坦卢比，发行人产品主要应用该公司生产的纺织产品	2021 年开始合作，主要向发行人采购京瓷活性墨水
4	浙江杰傲数码科技有限公司[注 2]	浙江杰傲数码科技有限公司成立于 2016 年 5 月，注册资本 1,000 万元人民币，位于浙江省杭州市；杭州爱而打印耗材有限公司成立于 2006 年 6 月，注册资本 120 万元人民币，位于浙江省杭州市，于 2021 年 3 月注销； 该客户实际控制人为邹东清、汪荣花夫妻，主	2016 年开始合作，主要向发行人采购爱普生分散墨水

序号	客户名称	基本情况	开始合作时间及销售情况
		要从事数码印花设备及数码喷印墨水的贸易业务	
5	上海彩尔贸易有限公司	上海彩尔贸易有限公司成立于 2010 年 9 月，注册资本 100 万元人民币，位于上海市；上海申祺数码印花有限公司成立于 2014 年 5 月，注册资本 50 万元人民币，位于上海市。 该客户实际控制人为谈伟球及缪彩霞，主要从事批发及零售进口国产数码印花喷墨机，热转印墨水，活性墨水，转印纸等	2014 年开始合作，主要向发行人采购爱普生分散墨水
6	杭州专色数码科技有限公司	成立于 2015 年，注册资本 800 万元人民币，实际控制人为李支斌，主要从事专业级大幅面打印设备及相关产品的研发、集成和应用推广，是浙江省高新技术企业。发行人产品主要配套于该公司生产的数码喷印设备	2020 年开始合作，主要向发行人采购爱普生分散墨水
7	Shagun enterprise	Shagun enterprise 及 AVADH CREATION 系同一实际控制人 Darshan Savani 及 Dilip Koladiya 共同控制的企业，分别成立于 2017 年和 2019 年，均位于印度； 2019 年前 AVADH CREATION 从事数码喷印设备及墨水贸易业务，目前 AVADH CREATION 从事数码喷印设备贸易业务、Shagun enterprise 从事数码喷印墨水贸易业务	2018 年开始合作，主要向发行人采购爱普生分散墨水
8	义乌红宝数码科技有限公司[注 2]	成立于 2020 年 3 月，注册资本 100 万元人民币，位于浙江省义乌市，实际控制人为汪荣仙及丁志明，主要从事数码打印设备及耗材的贸易业务	2020 年开始合作，主要向发行人采购爱普生分散墨水

注 1：杭州宏鹰数码科技有限公司股东孙晓鸣为发行人前董事，2015 年 9 月，公司召开创立大会选举孙晓鸣为第一届董事会董事，2017 年 9 月，孙晓鸣因个人原因辞去发行人董事职位；

注 2：义乌红宝数码科技有限公司实际控制人汪荣仙、丁志明为母子关系，汪荣仙与浙江杰傲数码科技有限公司股东汪荣花为姐妹关系

报告期内公司前五大客户变动原因如下：

期间	变动方向	客户名称	变化原因
2022 年度较 2021 年度前五大客户变动情况	新增	Shagun enterprise	发行人 2020 年至 2022 年向该客户销售金额分别为 287.91 万元、1,060.52 万元及 2,288.57 万元，2019 年度印度数码喷墨印花市场开始增长，但 2020 年受到宏观经济波动影响导致增速放缓，2021 年随着当地市场的恢复，因 Shagun enterprise 有来自蓝宇股份的稳定供货，故开拓了较多客户，对公司的采购量也大幅增加，2022 年成为发行人前五大客户
		Hunbul Tex (Pvt) Ltd.	Hunbul Tex (Pvt) Ltd.系巴基斯坦当地规模较大的纺织品生产商，以前使用的墨水主要是向意大利美佳尼（Reggiani）、土耳其 BDR BOYA KİMYA SANAYİ VE TİCARET ANONİM ŞİRKETİ、土耳其 Setaş Kimya Sanayi A.Ş.公司采购，价格较高,在网络查询到发行人为纺织领

期间	变动方向	客户名称	变化原因
			域数码喷印墨水专业生产商，于 2021 年开始向发行人采购墨水产品。因公司墨水在产品质量、价格等方面具有较强竞争力，因此该客户在 2022 年采购量较大
	减少	杭州宏鹰数码科技有限公司	杭州宏鹰数码科技有限公司 2020 年、2021 年为发行人前五大客户。发行人 2022 年向其销售金额为 1,010.48 万元，该客户当期受宏观经济波动影响较大，业务收入有所下降，导致向发行人采购金额下降
		上海彩尔贸易有限公司	发行人 2020 年、2021 年及 2022 年向该客户销售金额分别为 871.89 万元、1,064.43 万元及 824.25 万元，发行人 2022 年向其销售金额较上年有所下降，主要系该客户当期业务受宏观经济波动影响较大，故未列入发行人前五大客户名单
2021 年度较 2020 年度前五大客户变动情况	新增	杭州专色数码科技有限公司	2020 年之前该客户向发行人同行业墨水企业采购普通浓度的数码喷印墨水，2020 年下游市场对高浓墨水需求增加，该客户向不同墨水企业采购高浓墨水试样比对，因发行人的高浓墨水在产品质量、价格等方面具有较强竞争力，故 2021 年向发行人采购金额大幅上升
	减少	义乌红宝数码科技有限公司	该客户 2020 年与发行人开始合作，发行人 2020 年、2021 年向该客户销售金额分别为 580.31 万元、465.59 万元，2021 年销售金额较上年小幅下降，主要系 2020 年义乌印花市场 DIY 定制挂毯、头巾等产品火爆，该系列定制化产品具有一定的时效性，故当年对该客户销售金额较大

四、采购情况和主要供应商

（一）发行人主要原材料和能源供应情况

1、采购情况

报告期内，公司采购的主要原材料为各类色料及溶助剂，公司墨水产品涉及的色料及溶助剂种类较多，色料主要为分散蓝 359、分散蓝 360、分散红 60、分散黄 54、分散棕 27 等，溶助剂主要为乙二醇、分散剂、表面活性剂等。报告期内发行人采购情况如下：

单位：万元

类别		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	分散蓝 359	1,914.38	11.44%	1,727.87	10.61%	1,389.61	14.38%

单位：万元

类别		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	比例	金额	比例	金额	比例
	分散蓝 360	893.70	5.34%	614.50	3.77%	1,130.66	11.70%
	分散红 60	1,209.43	7.23%	1,233.02	7.57%	936.24	9.69%
	分散棕 27	581.25	3.47%	644.72	3.96%	557.10	5.77%
	分散黄 54	387.31	2.32%	509.31	3.13%	350.61	3.63%
	活性染料	1,795.73	10.73%	2,105.52	12.93%	756.78	7.83%
	其他色料	1,142.51	6.83%	1,216.54	7.47%	684.56	7.09%
	色料类小计	7,924.31	47.37%	8,051.49	49.46%	5,805.56	60.09%
	乙二醇	1,030.02	6.16%	965.73	5.93%	374.20	3.87%
	DIMOR 分散剂	132.73	0.79%	529.93	3.26%	326.62	3.38%
	AS-5 表面活性剂	363.07	2.17%	438.54	2.69%	316.01	3.27%
	其他溶助剂	3,861.46	23.08%	2,655.21	16.31%	1,108.55	11.47%
	溶助剂类小计	5,387.28	32.20%	4,589.41	28.19%	2,125.37	22.00%
	原材料合计	**13,311.59**	**79.57%**	**12,640.89**	**77.65%**	**7,930.93**	**82.09%**
包装耗材		1,446.00	8.64%	1,524.65	9.37%	873.33	9.04%
其他		1,403.15	8.39%	1,746.87	10.73%	637.60	6.60%
能源采购		567.93	3.39%	365.88	2.25%	219.07	2.27%
采购总额		**16,728.67**	**100.00%**	**16,278.29**	**100.00%**	**9,660.94**	**100.00%**

注：为保护配方的隐私性，公司部分溶助剂向供应商采购均以 AS-5、DIMOR 等代码代替实际溶助剂名称

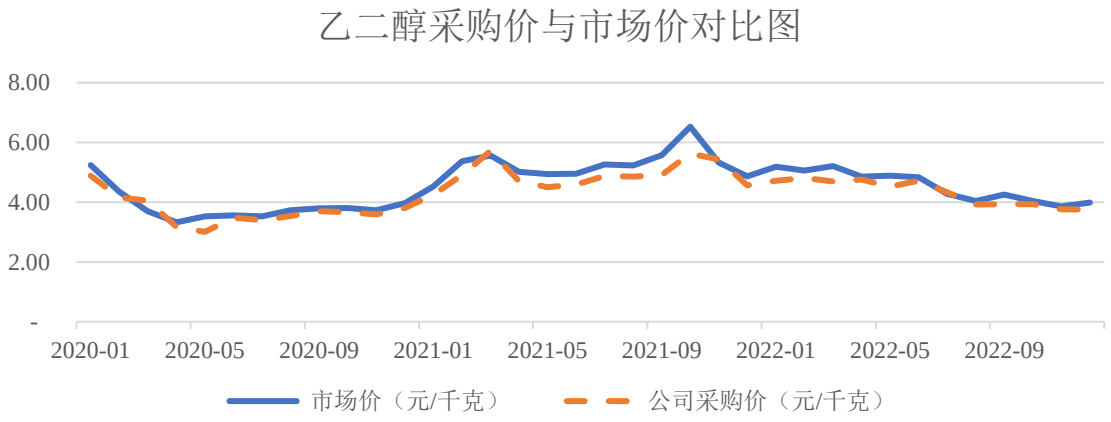
（1）采购原材料

报告期内，发行人主要原材料采购情况如下表：

主要原材料	期间	数量（吨）	金额（万元）	单价（元/千克）	占采购总额的比例
分散蓝 359	2022 年度	72.28	1,914.38	264.87	11.44%
	2021 年度	54.19	1,727.87	318.87	10.61%
	2020 年度	43.00	1,389.61	323.17	14.38%
分散蓝 360	2022 年度	24.36	893.70	366.95	5.34%
	2021 年度	14.98	614.50	410.35	3.77%
	2020 年度	20.95	1,130.66	539.70	11.70%
分散红 60	2022 年度	103.94	1,209.43	116.36	7.23%
	2021 年度	82.52	1,233.02	149.42	7.57%

主要原材料	期间	数量（吨）	金额（万元）	单价（元/千克）	占采购总额的比例
	2020 年度	53.01	936.24	176.63	9.69%
分散棕 27	2022 年度	41.68	581.25	139.47	3.47%
	2021 年度	45.31	644.72	142.29	3.96%
	2020 年度	31.95	557.10	174.37	5.77%
分散黄 54	2022 年度	35.33	387.31	109.64	2.32%
	2021 年度	42.30	509.31	120.41	3.13%
	2020 年度	29.10	350.61	120.48	3.63%
活性染料	2022 年度	239.68	1,795.73	74.92	10.73%
	2021 年度	175.11	2,105.52	120.24	12.93%
	2020 年度	45.01	756.78	168.14	7.83%
乙二醇	2022 年度	2,387.82	1,030.02	4.31	6.16%
	2021 年度	1,955.08	965.73	4.94	5.93%
	2020 年度	1,020.89	374.20	3.67	3.87%
DIMOR 分散剂	2022 年度	25.41	132.73	52.24	0.79%
	2021 年度	165.81	529.93	31.96	3.26%
	2020 年度	102.17	326.62	31.97	3.38%
AS-5 表面活性剂	2022 年度	61.71	363.07	58.84	2.17%
	2021 年度	73.25	438.54	59.87	2.69%
	2020 年度	48.91	316.01	64.61	3.27%

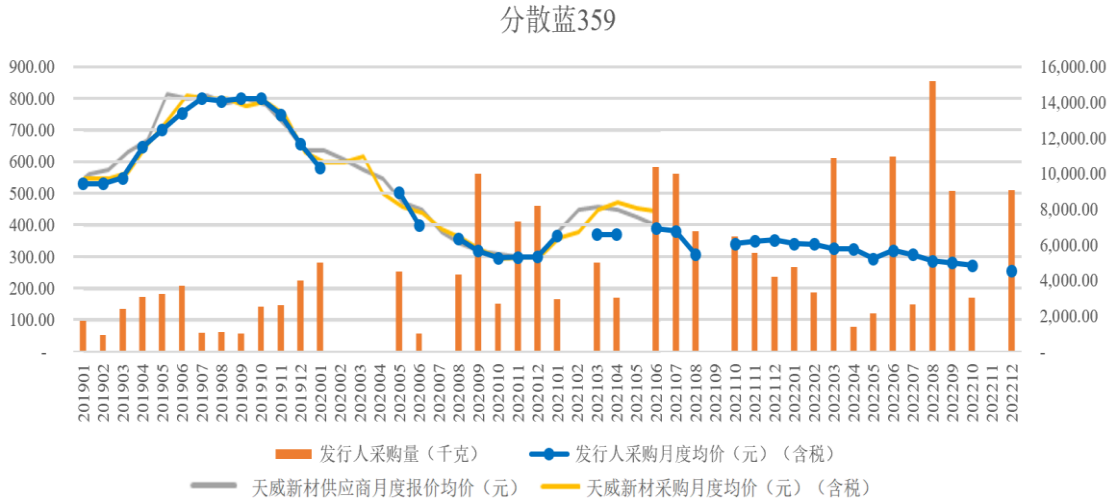
公司主要原材料中仅乙二醇具有市场公开报价。发行人乙二醇采购单价与市场价格基本一致，具体情况如下：

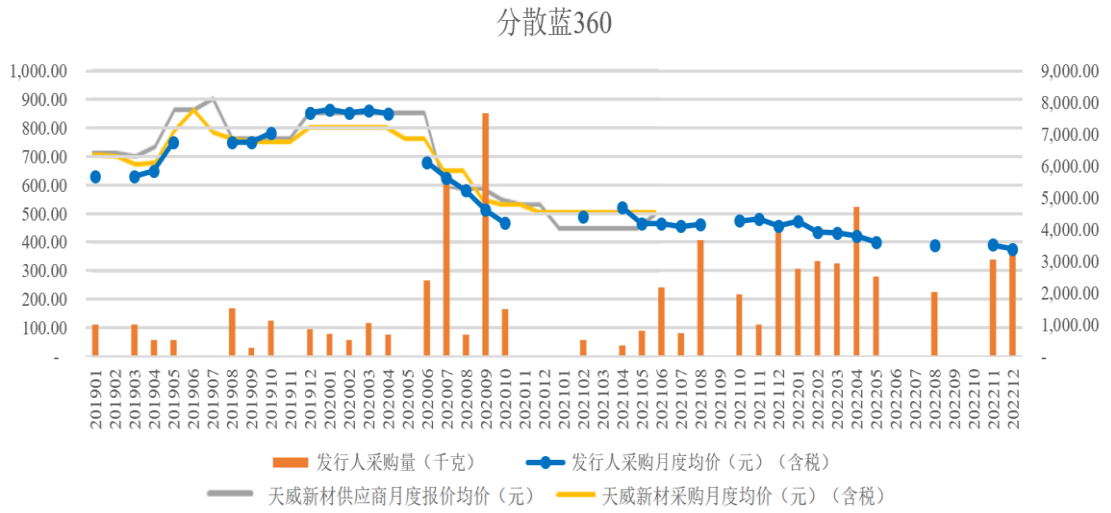


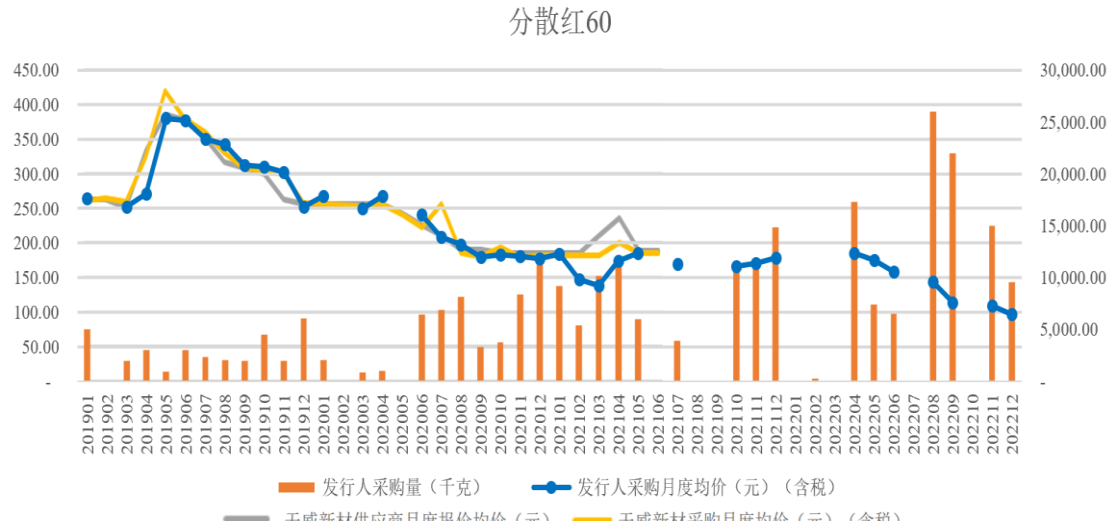
数据来源：WIND 数据库

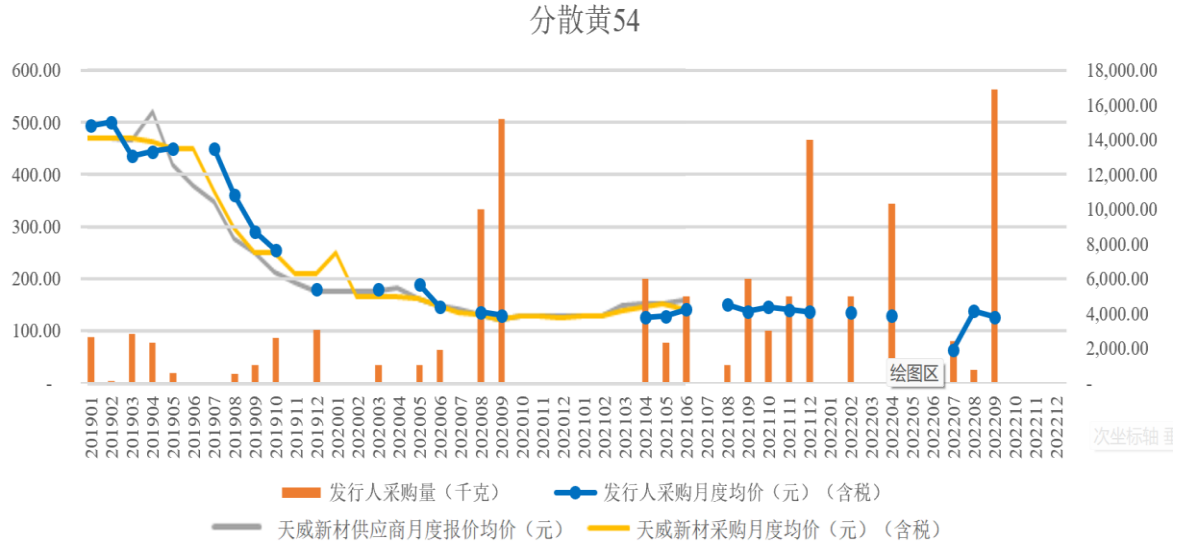
报告期内，发行人采购金额最高的五类原材料分散蓝 359、分散蓝 360、分

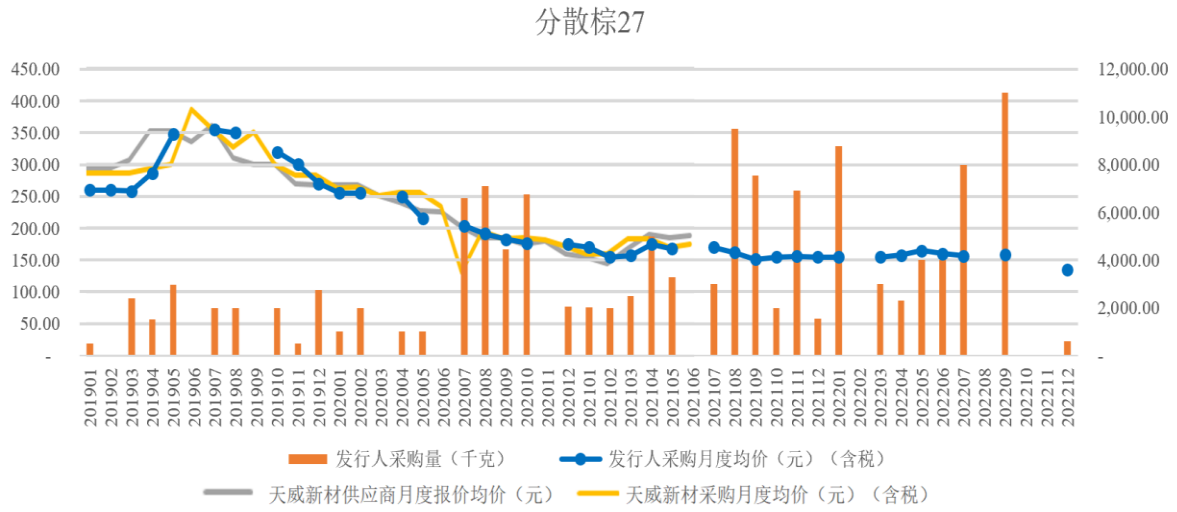
散红 60、分散黄 54 和分散棕 27 无市场公开报价，根据天威新材招股说明书披露的分散蓝 359、分散蓝 360、分散红 60、分散黄 54 和分散棕 27 的采购价格走势图（天威新材披露时间截止日为 2021 年 6 月 30 日），并与发行人上述五类原材料的采购价格及数量进行拟合，具体情况如下：











从上述图中可以看出，发行人五种主要原料的采购价格与波动趋势与天威新材基本一致。

公司主要原材料报告期内采购单价变动分析情况如下：

单位：元/千克

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	采购单价	变动率	采购单价	变动率	采购单价
分散蓝 359	264.87	-16.93%	318.87	-1.33%	323.17
分散蓝 360	366.95	-10.58%	410.35	-23.97%	539.70
分散红 60	116.36	-22.13%	149.42	-15.41%	176.63
分散棕 27	139.47	-1.98%	142.29	-18.40%	174.37
分散黄 54	109.64	-8.94%	120.41	-0.06%	120.48
活性染料	74.92	-37.69%	120.24	-28.49%	168.14
乙二醇	4.31	-12.67%	4.94	34.76%	3.67
DIMOR 分散剂	52.24	63.47%	31.96	-0.02%	31.97
AS-5 表面活性剂	58.84	-1.73%	59.87	-7.34%	64.61

2019 年江苏响水“321”事故发生后，全国各地对化工园区进行整顿治理，染料市场的短期供给受到一定影响，同时，数码喷印墨水市场快速增长对染料的市场需求增加，导致 2019 年市场染料价格处于高位的情形。2020 年以来，染料市场供应、价格及质量等方面趋于稳定，染料价格均呈现不同程度的回落。同时 2021 年公司活性墨水脱盐纳滤工艺大幅改进，新建的脱盐车间于 2021 年 9 月正式使用，可采购价格相对较低的普通品质活性染料。

DIMOR 分散剂 2022 年采购单价上升较大，主要系该溶助剂国外生产商受海运物流影响，运送至国内数量下降，同时发行人更换配方以另一溶助剂进行替代，故对其采购量也有所下降。

最近三年，公司主要原材料采购量变动情况具体分析如下：

单位：吨

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	采购量	变动率	采购量	变动率	采购量
分散蓝 359	72.28	33.38%	54.19	26.02%	43.00
分散蓝 360	24.36	62.64%	14.98	-28.52%	20.95
分散红 60	103.94	25.95%	82.52	55.69%	53.01
分散棕 27	41.68	-8.02%	45.31	41.82%	31.95
分散黄 54	35.33	-16.49%	42.30	45.35%	29.10

单位：吨

类别	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	采购量	变动率	采购量	变动率	采购量
活性染料	239.68	36.87%	175.11	289.05%	45.01
乙二醇	2,387.82	22.13%	1,955.08	91.51%	1,020.89
DIMOR 分散剂	25.41	-84.68%	165.81	62.29%	102.17
AS-5 表面活性剂	61.71	-15.75%	73.25	49.76%	48.91

公司 2021 年数码喷印墨水产量较上年增长 86.27%，故 2021 年主要原材料除分散蓝 360 外采购量较上年均有上升，其中分散蓝 360 采购量较上年下降 28.52%，主要系 2020 年下半年分散蓝 360 价格下降较快，公司为应对行情波动，加大了备货的规模，2020 年公司分散蓝 360 采购量较 2019 年增长 211.52%。故在 2021 年对分散蓝 360 采购量有所下降。

公司 2022 年数码喷印墨水产量较上年增长 30.47%，色料类主要原材料除分散棕 27、分散黄 54 外 2022 年采购量较上年均有上升，2022 年分散棕 27、分散黄 54 采购量较上年有所下降主要系公司判断 2021 年分散棕 27、分散黄 54 价格较以往年度处于低位，在 2021 年加大了备货的规模，故 2022 年对分散棕 27、分散黄 54 采购量有所下降。公司 2022 年采购 DIMOR 分散剂及 AS-5 表面活性剂数量较上年下降较多，主要系 DIMOR 分散剂 2022 年采购单价上升较大，发行人通过不断研发测试以其他溶助剂进行替代，同时公司通过调整配方对 AS-5 表面活性剂逐步进行国产替代。

2、能源供应情况

公司生产所需的主要能源为电力和水。报告期内，公司主要能源采购情况及价格变动趋势如下：

能源	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电力	采购量（万度）	604.26	461.49	281.18
	采购额（万元）	491.13	325.67	202.66
	平均采购价格（元/度）	0.81	0.71	0.72
	占营业成本比例	2.59%	1.97%	2.07%
水	采购量（万吨）	14.88	7.82	3.55
	采购额（万元）	76.80	40.21	16.41

能源	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	平均采购价格（元/吨）	5.16	5.15	4.62
	占营业成本比例	0.41%	0.24%	0.17%
合计采购额（万元）		567.93	365.88	219.07
合计占营业成本的比例		3.00%	2.21%	2.23%

报告期内，随着公司规模的增长，公司用电量及用水量相应增长。2022 年，电力及水占营业成本比例提高，主要系单位电价上升，以及随着活性墨水产量的上升，脱盐纳滤工艺所需的用水量随之上升所致。

（二）前五大供应商采购情况

1、报告期内前五大供应商采购及采购占比情况

报告期内，公司向前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	供应商	主要采购内容	金额	占采购总额的比例
2022 年度	张家港保税区双进成化工贸易有限公司[注 1]	AS-5 表面活性剂等溶助剂及色料	1,871.13	11.19%
	湖北成宇制药有限公司	分散蓝 359	1,478.81	8.84%
	浙江亿得新材料股份有限公司	活性色浆等色料	1,436.47	8.59%
	张家港保税区卓盈国际贸易有限公司	乙二醇等溶助剂	612.78	3.66%
	江阴市利港第二化工有限公司[注 2]	分散蓝 360、分散蓝 359 等色料	574.92	3.44%
	合 计		**5,974.11**	**35.71%**
2021 年度	张家港保税区双进成化工贸易有限公司	AS-5 表面活性剂等溶助剂及色料	1,942.62	11.93%
	湖北成宇制药有限公司	分散蓝 359	875.18	5.38%
	天津晶丽数码科技有限公司[注 3]	活性色浆等色料	762.96	4.69%
	张家港保税区卓盈国际贸易有限公司	乙二醇等溶助剂	688.36	4.23%
	南京捷润科技有限公司	DIMOR 分散剂等溶助剂	550.01	3.38%
	合 计		**4,819.13**	**29.60%**
2020 年度	张家港保税区双进成化工贸易有限公司	AS-5 表面活性剂等溶助剂及色料	1,239.11	12.83%
	江阴市利港第二化工有限公司	分散蓝 359、分散蓝 360 等色料	937.10	9.70%
	天津华宇国际贸易有限公司	分散红 60 等色料及溶助剂	723.85	7.49%

单位：万元

年度	供应商	主要采购内容	金额	占采购总额的比例
	安庆长宏科技股份有限公司[注 4]	分散蓝 359	542.71	5.62%
	湖北仙盛科技股份有限公司[注 5]	分散蓝 359	428.32	4.43%
	合 计		**3,871.09**	**40.07%**

注 1：张家港保税区双进成化工贸易有限公司采购金额为同一实际控制人控制的张家港保税区双进成化工贸易有限公司及上海本仓科技贸易有限公司合并计算采购金额；

注 2：江阴市利港第二化工有限公司采购金额为同一实际控制人控制的江阴市利港第二化工有限公司及常州悦朋科技有限公司合并计算采购金额；

注 3：天津晶丽数码科技有限公司采购金额为实际控制人张克栋控制的天津晶丽数码科技有限公司与天津凯丽堡数码科技有限公司合并计算采购金额，2022 年 3 月杭州宏华数码科技股份有限公司收购天津晶丽数码科技有限公司 67%股权，天津晶丽数码科技有限公司成为杭州宏华数码科技股份有限公司控股子公司；

注 4：安庆长宏科技股份有限公司采购金额为安庆长宏科技股份有限公司及其子公司杭州新创元贸易有限公司合并计算采购金额，2022 年 6 月安庆市长虹化工有限公司更名为安庆长宏科技股份有限公司；

注 5：湖北仙盛科技股份有限公司采购金额为湖北仙盛科技股份有限公司及其子公司湖北科苑生物药业有限公司合并计算采购金额

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况。

公司与历年前五大供应商合作情况如下所示：

序号	供应商名称	供应商基本情况	采购内容	采购方式/结算方式	业务由来	合作历史及稳定性
1	张家港保税区双进成化工贸易有限公司	张家港保税区双进成化工贸易有限公司成立于 2014 年 8 月，注册资本 81 万元人民币，位于江苏省苏州市； 上海本仓科技贸易有限公司成立于 2019 年 11 月，注册资本 100 万元人民币，位于上海市； 该供应商实际控制人为刘克，主要从事化工原料及化工助剂的贸易业务；	主要采购 AS-5 表面活性剂等溶助剂及色料	询价采购/先货后款	发行人主动寻找	自 2014 年建立合作至今，合作关系稳定
2	湖北成宇制药有限公司	成立于 2005 年 8 月，注册资本 4,680 万元人民币，位于湖北省天门市；股东为刘俯成和欧阳芳，分别占比 70.00%和 30.00%；主要从事医药化工中间体、分散染料的生产、销售业务	主要采购分散蓝 359	询价采购/先款后货	发行人主动寻找	自 2021 年建立合作至今，合作关系稳定
3	天津晶丽数码科技有限公司	天津晶丽数码科技有限公司成立于 2015 年 6 月，注册资本 200 万元人民币，位于天	主要采购活性色浆等色料	询价采购/先货后款及先款后	展会接洽	自 2015 年建立合作至今，合作

序号	供应商名称	供应商基本情况	采购内容	采购方式/结算方式	业务由来	合作历史及稳定性
		津滨海高新区；股东分别为杭州宏华数码科技股份有限公司和天津英吉泰数码科技有限公司，分别占比 67.00%和 33.00%；主要从事染料、色浆、墨水的研发。生产及销售业务； 天津凯丽堡数码科技有限公司成立于 2020 年 12 月，注册资本 200 万元人民币，位于天津滨海高新区，实际控制人为张克栋，作为天津晶丽数码科技有限公司的销售公司，2022 年 1 月 25 日注销； 2022 年 3 月杭州宏华数码科技股份有限公司收购天津晶丽数码科技有限公司 67%股权，天津晶丽数码科技有限公司成为杭州宏华数码科技股份有限公司控股子公司		货均有		关系稳定
4	张家港保税区卓盈国际贸易有限公司	成立于 2004 年 3 月，注册资本 50 万元人民币，位于江苏省苏州市；该公司股东为高艳玲和杨光，分别持股 60.00%和 40.00%；主要从事化工原料进口苯乙烯、乙二醇的批发、贸易业务	主要采购乙二醇等溶助剂	询价采购/先货后款	第三方介绍	自 2017 年建立合作至今，合作关系稳定
5	江阴市利港第二化工有限公司	江阴市利港第二化工有限公司成立于 1988 年 8 月，注册资本 94.8 万元人民币，位于江苏省江阴市；股东为张金华，持股 100.00%；主要从事染料等化工产品的销售业务； 常州悦朋科技有限公司成立于 2021 年 9 月，注册资本 200 万元人民币，位于江苏省常州市，主要从事染料、医药中间体的销售业务	主要采购分散蓝 359、分散蓝 360 等色料	询价采购/货款同时交付（检验合格即付款）及先款后货均有	第三方介绍	自 2019 年建立合作至今，合作关系稳定
6	天津华宇国际贸易有限公司	成立于 2015 年 7 月，注册资本 200 万元人民币，位于天津滨海新区；股东为郭立志和刘淑崑，分别占比 60.00%和 40.00%；主要从事分散染料、助剂的贸易业务	主要采购分散红 60 等色料及溶助剂	询价采购/先款后货及先货后款均有	第三方介绍	自 2016 年建立合作至今，合作关系稳定
7	安庆长宏科技股份	成立于 2010 年 5 月，注册资本 3,223.68 万元人民币，位	主要采购分散蓝 359	询价采购/先款后货	发行人主动寻找	自 2018 年建立合作

序号	供应商名称	供应商基本情况	采购内容	采购方式/结算方式	业务由来	合作历史及稳定性
	有限公司	于安徽省安庆市；股东为叶喜来、闻小英、安庆市同安产业招商投资基金（有限合伙）、安庆市海源汇科创业投资基金（有限合伙）、安庆市兆顺管理合伙企业（有限合伙）、闻齐红和闻国忠，分别持股 62.7338%、11.8035%、11.6666%、5.0000%、4.6321%、2.0820%和 2.0820%；主要从事分散蓝 359、分散红、分散黄及染料中间体，副产锰系产品、溴氨酸、一氨基蒽醌、铜系催化剂、铁系颜料，溴化钠，邻硝基苯甲醛及其中间体，催吐剂 P796 及其中间体的生产及销售				至今，合作关系稳定
8	浙江亿得新材料股份有限公司	成立于 2001 年 6 月，注册资本 5824.63 万元人民币，位于浙江省绍兴市，实际控制人为蒋志平，持股 68.67%，该供应商主营业务为染料的研发、生产及销售，主要产品为活性染料及分散染料，用于纺织品的染色和印花。2020 年该公司活性染料产量 3.4 万吨，约占我国活性染料市场份额 15.92%	主要采购活性色浆等色料	询价采购/先货后款	展会接洽	自 2021 年建立合作至今，合作关系稳定
9	南京捷润科技有限公司	成立于 2004 年 1 月，注册资本 800 万元人民币，位于江苏省南京市，股东为俞东和胡方，分别占比 50.00%和 50.00%，主要从事表面活性剂等化工助剂的进出口贸易业务	主要采购 DIMOR 分散剂等溶助剂	询价采购/先款后货	发行人主动寻找	自 2011 年建立合作至今，合作关系稳定
10	湖北仙盛科技股份有限公司	湖北仙盛科技股份有限公司成立于 2001 年 8 月，注册资本 5058 万元人民币，位于湖北省仙桃市； 湖北科苑生物药业有限公司成立于 2018 年 5 月，注册资本 3500 万元人民币，是湖北仙盛科技股份有限公司的全资子公司，位于湖北省天门市； 该供应商的实际控制人为邵新华，主要从事医药中间体	主要采购分散蓝 359	询价采购/先款后货	第三方介绍	自 2019 年建立合作至今，合作关系稳定

序号	供应商名称	供应商基本情况	采购内容	采购方式/结算方式	业务由来	合作历史及稳定性
		的研发生产销售业务				

公司建立了合格供应商名录，对同一类产品一般有多个合格供应商可以进行询价，公司每年会向多家供应商进行询价，根据询价结果、原料质量情况及历史合作情况最终确定采购，故公司历年前五大供应商变动较大。报告期内前五大供应商变动原因如下：

期间	变动方向	供应商名称	变化原因
2022 年度较 2021 年度前五大供应商变动情况	新增	浙江亿得新材料股份有限公司	发行人 2021 年及 2022 年向该供应商采购金额分别为 507.95 万元及 1,436.47 万元，采购金额较高主要系 2021 年前活性墨水、酸性墨水等水溶性墨水市场较小，故发行人主要向天津晶丽数码科技有限公司、上海色如丹数码科技股份有限公司采购高纯度活性色浆进行配墨生产；2021 年公司活性墨水脱盐纳滤工艺大幅改进，新建的脱盐车间于 2021 年 9 月正式使用，同时公司开拓了海外活性墨水市场，故向浙江亿得新材料股份有限公司采购大量普通活性色浆进行纳滤脱盐配墨生产活性墨水
		江阴市利港第二化工有限公司	发行人 2020 年至 2022 年向该供应商采购金额分别为 937.10 万元、502.50 万元及 574.92 万元，发行人每年采购分散蓝 359、分散蓝 360 会向多家供应商进行询价，根据询价结果、原料质量情况及历史合作情况最终确定采购，故向江阴市利港第二化工有限公司采购金额存在波动
	减少	天津晶丽数码科技有限公司	发行人 2020 年至 2022 年向该供应商采购金额分别为 246.18 万元、762.96 万元及 56.40 万元，2022 年采购金额较少主要系公司脱盐纳滤工艺大幅改进，2021 年开始新建脱盐车间并于当年 9 月正式使用，发行人大幅减少了高纯度活性色浆采购。2021 年 9 月前针对活性墨水、酸性墨水等发行人主要向天津晶丽数码科技有限公司、上海色如丹数码科技股份有限公司采购高纯度活性色浆进行配墨生产，2021 年 9 月后发行人主要向浙江亿得新材料股份有限公司购采含杂率较高的活性色浆
		南京捷润科技有限公司	发行人向该供应商主要采购 DIMOR 分散剂等溶助剂，2020 年至 2022 年向南京捷润科技有限公司采购金额分别为 326.62 万元、550.01 万元及 231.81 万元，2022 年采购金额下降主要系 DIMOR 分散剂 2022 年单价上升较大，发行人通过研发测试更换配方以其他溶助剂进行替代，故对其采购有所下降
2021 年度较 2020 年度前五大供应商变动情况	新增	湖北成宇制药有限公司	发行人 2021 年向该供应商采购 875.18 万元，主要采购分散蓝 359，2019 年至 2020 年发行人主要向安庆长宏科技股份有限公司采购分散蓝 359，由于湖北成宇制药有限公司在分散蓝 359 的产品质量及产品价格上更具优势，故发行人 2021 年向湖北成宇制药有限公司采购金额增加，向安庆长宏科技股份有限公司采

期间	变动方向	供应商名称	变化原因
			购金额下降
		天津晶丽数码科技有限公司	发行人 2020 年及 2021 年向该供应商采购金额分别为 246.18 万元及 762.96 万元，2021 年采购金额上升主要系发行人向其采购高纯度活性色浆，2020 年天津晶丽数码科技有限公司送样产品质量不稳定，故向其采购金额减少，2021 年天津晶丽数码科技有限公司产品送样质量恢复正常，且价格具有一定优势。故发行人 2021 年向天津晶丽数码科技有限公司采购色浆金额增加，向上海色如丹数码科技股份有限公司采购色浆金额下降
		南京捷润科技有限公司	发行人 2020 年及 2021 年向该供应商采购金额分别为 326.62 万元及 550.01 万元，由于发行人墨水销量逐年上升，对 DIMOR 分散剂采购量亦逐年上升，2021 年该供应商进入发行人前五大供应商名单
		张家港保税区卓盈国际贸易有限公司	发行人 2020 年及 2021 年向该供应商采购金额分别为 415.44 万元及 688.36 万元，2021 年采购金额上升主要系发行人销量及产量上升导致对溶助剂乙二醇需求量增大
	减少	江阴市利港第二化工有限公司	发行人 2020 年及 2021 年向该供应商采购金额分别为 937.10 万元及 502.50 万元，2021 年采购金额下降主要系发行人 2021 年新增供应商江苏道腾科技化工有限公司，江苏道腾科技化工有限公司分散蓝 360 在价格上具有一定优势，故发行人向江苏道腾科技化工有限公司采购金额增加，向江阴市利港第二化工有限公司采购金额有所下降
		天津华宇国际贸易有限公司	发行人 2020 年及 2021 年向该供应商采购金额分别为 723.85 万元及 503.64 万元，2021 年采购金额下降主要系 2021 年以来江苏地区的主要染料生产企业已陆续复产，发行人向其他供应商采购分散红 60，导致发行人向天津华宇国际贸易有限公司采购金额下降
		安庆长宏科技股份有限公司	发行人 2020 年及 2021 年向该供应商采购金额分别为 542.71 万元及 64.42 万元，2021 年采购金额下降主要系发行人 2021 年新增供应商湖北成宇制药有限公司，湖北成宇制药有限公司分散蓝 359 的产品质量及产品价格上更具优势，故发行人 2021 年向湖北成宇制药有限公司采购金额上升，向安庆长宏科技股份有限公司采购金额下降
		湖北仙盛科技股份有限公司	发行人 2020 年及 2021 年向该供应商采购金额分别为 428.32 万元及 360.18 万元，2021 年采购金额下降主要系发行人 2021 年新增供应商湖北成宇制药有限公司，湖北成宇制药有限公司分散蓝 359 的产品质量及产品价格上更具优势，故发行人 2021 年向湖北成宇制药有限公司采购金额上升，向湖北仙盛科技股份有限公司采购金额下降

2、公司与前五大供应商的关联关系

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及主要关联方或持有公司

5%以上股份的股东均未在公司前五大供应商中拥有权益。

五、与公司业务相关的主要资产情况

（一）主要固定资产

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备及其他。截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	成新率	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	7,463.30	1,412.77	81.07%	-	6,050.53
机器设备	4,678.47	2,217.62	52.60%	-	2,460.85
运输工具	172.42	115.09	33.25%	-	57.33
电子设备及其他	357.71	228.76	36.05%	-	128.94
合计	**12,671.90**	**3,974.24**	**68.64%**	**-**	**8,697.65**

1、主要机器设备

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要机器设备情况如下：

序号	主要设备名称	数量（台/套）	原值（万元）	净值（万元）	成新率
1	检测设备	133	961.83	436.51	45.38%
2	研磨设备	56	824.19	297.33	36.08%
3	配墨设备	64	295.32	130.43	44.17%
4	纳滤设备	50	240.32	184.20	76.65%
5	研磨容器	48	235.93	180.37	76.45%
6	储液容器	249	211.57	161.60	76.38%
7	分散设备	17	98.93	53.05	53.62%
8	灌装设备	31	73.66	22.18	30.12%
合 计		**648**	**2,941.77**	**1,465.68**	**49.82%**

2、房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司已取得房屋所有权证的房屋建筑物如下：

序号	权属证书号	建筑面积（平方米）	坐落地	房屋用途	他项权利
1	浙（2022）义乌市不动产权第 0061170 号	54,052.55	义乌市佛堂镇剡溪路 601 号	工业用地/工业	最高额抵押

截至本招股说明书签署日，公司暂未办理产权证书的房屋建筑物情况如下：

公司存在一个风机房雨棚、一个压力机房雨棚、一个污水设备房雨棚、两个门卫室尚未取得产权证书，合计建筑面积 729.1 平方米，占公司及其子公司总建筑面积的 1.33%。上述建筑物及构筑物因报建手续不全等原因无法办理产权证书。根据《佛堂镇临时建筑审批呈报表》，义乌市佛堂镇人民政府已同意公司可以继续使用上述雨棚和门卫室，使用期限为 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日，期满后可继续申请使用。上述无法取得产权证书的建筑物及构筑物均为辅助用房，不属于主要生产经营性用房，合计建筑面积占公司及其子公司总建筑面积的比例极低，即使被拆除，也可以采取有效替代措施避免对生产经营的影响。

公司已经取得主管自然资源和规划局、住房和城乡建设主管部门、当地政府的合规证明，公司遵守有关房地产和建筑业法律法规，未受到相关政府部门的行政处罚。

（二）发行人的主要无形资产

1、商标

截至本招股说明书签署日，公司共拥有 7 项注册商标，具体情况如下：

序号	商标	注册号	核定使用商品类别	权利期限	所有权人	取得方式	他项权利
1	BlueSky	第 10565943 号	第 2 类	2013/7/21 至 2023/7/20 止	蓝宇股份	原始取得	无
2	Bluejet	第 13788719 号	第 2 类	2015/2/28 至 2025/2/27 止	蓝宇股份	原始取得	无
3	BlueChem	第 17618954 号	第 2 类	2016/9/28 至 2026/9/27 止	蓝宇股份	原始取得	无
4	BlueJet	第 17619254 号	第 7 类	2016/9/28 至 2026/9/27 止	蓝宇股份	原始取得	无
5	BlueStellar	第 17619269 号	第 16 类	2016/9/28 至 2026/9/27 止	蓝宇股份	原始取得	无
6	BlueSpace	第 17619149 号	第 40 类	2016/11/28 至 2026/11/27 止	蓝宇股份	原始取得	无
7	蓝宇数码 LANYU DIGITAL	第 20136646 号	第 2 类	2017/7/21 至 2027/7/20 止	蓝宇股份	原始取得	无

2、专利

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 17 项专利，其中发明专利 8 项、实用新型专利 8 项、外观设计专利 1 项。该等专利均系公司自主研发或受让取得，真实、有效；该等专利未设置质押及其他权利限制，亦未许可第三方使用，权属

清晰，不存在重大权属纠纷和潜在纠纷。公司的专利具体情况如下：

序号	专利名称	专利类别	授权专利号	专利权人	取得方式	授权日期	有效期	他项权利
1	一种用于数码喷墨的水性纳米色浆的生产方法及带超声波发生装置的容器	发明	ZL200910184372.3	蓝宇股份	受让取得	2011-07-20	自申请日起二十年	无
2	一种带保护基团的反应型颜料墨水及水性 ε-己内酯保护的 HDI 预聚体的制备方法	发明	ZL200910184371.9	蓝宇股份	受让取得	2011-09-28	自申请日起二十年	无
3	一种用于曲面转移印花的转移膜	发明	ZL201310257485.8	蓝宇股份	受让取得	2014-11-26	自申请日起二十年	无
4	一种用于曲面转移印花的转移膜的隔离涂层涂料	发明	ZL201310257484.3	蓝宇股份	原始取得	2016-06-15	自申请日起二十年	无
5	一种阳离子硅烷化淀粉、制备方法及用途	发明	ZL201410402848.7	蓝宇股份	原始取得	2016-10-05	自申请日起二十年	无
6	一种活性染色废水处理方法和浓缩液色浆	发明	ZL202110303019.3	蓝宇股份	原始取得	2021-07-09	自申请日起二十年	无
7	一种热转移印花机自动导布系统	发明	ZL202011118358.6	蓝宇纺织	原始取得	2022-02-15	自申请日起二十年	无
8	一种用于喷印设备的控制系统、方法、织物无接缝喷印的设备	发明	ZL202110291274.0	蓝宇股份	原始取得	2022-07-15	自申请日起二十年	无
9	数码印花上浆机上浆系统	实用新型	ZL201420247465.2	蓝宇股份	原始取得	2014-09-03	自申请日起十年	无
10	一种喷淋式非接触上浆机	实用新型	ZL201520239486.4	蓝宇股份	原始取得	2015-10-21	自申请日起十年	无
11	一种链条传动的差速整纬器	实用新型	ZL201520236672.2	蓝宇股份	原始取得	2015-10-21	自申请日起十年	无
12	一种钢带式印花传送装置	实用新型	ZL201822178663.9	蓝宇股份	原始取得	2019-12-03	自申请日起十年	无
13	一种热转印排烟装置	实用新型	ZL201920157348.X	蓝宇纺织	原始取得	2020-04-21	自申请日起十年	无
14	一种绒类纺织品加工装置	实用新型	ZL202121633524.6	蓝宇纺织	原始取得	2022-04-01	自申请日起十年	无
15	一种双面具有对称图案的织物及其制作设备	实用新型	ZL202121039820.3	蓝宇纺织	原始取得	2022-04-01	自申请日起十年	无
16	一种厚重纺织物的固色装置及其运送调控机构	实用新型	ZL202121633548.1	蓝宇纺织	原始取得	2022-04-01	自申请日起十年	无
17	压花辊花纹织物	外观	ZL20223063	蓝宇纺织	原始	2023-02-03	自申请日	无

序号	专利名称	专利类别	授权专利号	专利权人	取得方式	授权日期	有效期	他项权利
		设计	8787.X		取得		起十五年	

3、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	证号	面积（平方米）	坐落	终止日期	类型	土地用途	他项权利
1	浙（2022）义乌市不动产权第 0061170 号	32,301.49	义乌市佛堂镇剡溪路 601 号	2065/1/18	出让	工业用地/工业	最高额抵押
2	**浙（2023）义乌市不动产权第 0019112 号**	**15,378.10**	**义乌经济技术开发区朝阳路与剡溪路交叉口南侧地块**	**2063/4/5**	**出让**	**工业用地/工业**	**/**

4、资质证书

截至本招股说明书签署日，公司拥有的资质证书情况如下：

序号	名称	所有人	编号	颁发部门	有效期/颁证日期
1	对外贸易经营者备案登记表	蓝宇股份	02340173	中华人民共和国商务部	2018.05.25
2	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	蓝宇股份	3318961A10	中华人民共和国义乌海关	2015.05.20 至长期
3	出入境检验检疫报检企业备案表	蓝宇股份	3312604021	中华人民共和国浙江出入境检验检疫局	2015.10.15
4	对外贸易经营者备案登记表	蓝宇纺织	04248374	中华人民共和国商务部	2020.09.28
5	海关进出口货物收发货人备案	蓝宇纺织	3318960CPM	中华人民共和国义乌海关	2020.10.20
6	排污许可证	蓝宇纺织	91330782313641060K001P	金华市生态环境局	有效期至 2026 年 8 月 22 日
7	城镇污水排入排水管网许可证	蓝宇纺织	浙义字第 20190585 号	义乌市住房和城乡建设局	有效期至 2024 年 5 月 19 日
8	排污许可证	蓝宇股份	91330700566991114R001X	金华市生态环境局	有效期至 2027 年 9 月 4 日
9	固定污染源排污登记回执	科威新材	91330782MA2ECEC38N001Y	全国排污许可证管理信息平台	有效期至 2026 年 9 月 29 日
10	GB/T19001-2016/ ISO9001:2015 管理体系认证	蓝宇股份	66420Q30004R0S	华越检验认证（杭州）有限公司	有效期至 2023 年 10 月 9 日

序号	名称	所有人	编号	颁发部门	有效期/颁证日期
11	GB/T19001-2016 idt ISO9001:2015 质量管理体系认证	蓝宇纺织	77721Q00072R0S	正验（北京）认证服务集团有限公司	有效期至2024年11月4日
12	GB/T24001-2016 idt ISO14001:2015 环境管理体系认证	蓝宇纺织	77721E00025R0S	正验（北京）认证服务集团有限公司	有效期至2024年11月4日
13	GB/T45001-2020 idt ISO45001:2018 职业健康安全管理体系认证	蓝宇纺织	77721S00013R0S	正验（北京）认证服务集团有限公司	有效期至2024年11月4日
14	GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证	蓝宇股份	48920IP0935R0M	中坛（北京）认证服务有限公司	有效期至2023年9月26日
15	GB/T29490-2013 知识产权管理体系认证	蓝宇纺织	48920IP0936R0S	中坛（北京）认证服务有限公司	有效期至2023年9月26日

5、作品登记证书

截至本招股说明书签署日，公司拥有的作品登记证书情况如下：

序号	著作权人	作品名称	登记号	类别	创作完成日期	首次发表日期	登记日期
1	蓝宇纺织	TPR压花辊花纹	国作登字-2022-F-10248417	美术作品	2022-01-01	2022-01-01	2022-11-25

（三）资产租赁情况

截至本招股说明书签署日，公司租赁的房屋及建筑物如下：

序号	出租方	房屋坐落	面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
1	荣升汇彩	江苏省江阴市月城镇月翔路21号	3,519.00	每年签订租赁合同	研发实验

六、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人无特许经营权。

七、公司主要产品的核心技术和研发情况

（一）公司的核心技术情况

数码喷印墨水的配方及生产工艺的不同导致不同墨水企业生产的数码喷印墨水产品在性能指标及生产成本上存在较大差异，公司在纺织领域数码喷印墨水中的诸多关键要素如墨水稳定性、色彩饱和度、与喷头和供墨系统匹配性等，以及研磨、过滤、分散等关键生产工艺均取得突破。经过多年的研发实践，公司建

立了配方数据库，具备行业内领先的配方技术，同时在生产工艺方面进行不断的探索和技术创新，形成了成熟的生产工艺，并以此为基础形成多项核心技术，公司核心技术涵盖了墨水产品生产的整个流程，包括原料精制及提纯、生产工艺的开发改良、墨水配方的设计优化及分析检测品控等各个环节，具体情况如下：

核心技术大类	核心技术名称	核心技术基本情况	核心技术所处阶段	技术保护措施
原料精制及提纯技术	分散染料的晶型控制技术	纺织印花的颜色深度是行业的重点关注问题，由于传统印花无需考虑墨水长期存放的稳定性、色料颗粒是否适应喷头喷嘴尺寸等，可直接通过提升色浆的浓度进行饱和印花染色，将色密度提升到 1.6 及以上。但是由于数码喷印的要求，染料在墨水中含量的提高会严重影响墨水的喷印流畅性和储存稳定性，深色系印花中黑色墨水更是其中难点，其原因在于一方面从目前市场对分散墨水颜色的要求来看，黑色墨水对浓度的要求比彩色墨水更高，另一方面黑色墨水由分散棕、分散宝蓝等多种染料拼混而成，与其他单染料的墨水相比，黑色墨水的稳定性更难实现。 在公司大量的实验验证中，染料的晶型对数码墨水稳定性起到关键作用。单色染料的浓度相对较低且晶型较好控制，而黑色是由多种染料拼混而成，若对组成染料的晶型控制不好，会导致液体染料粘度和粒径变大，所配制的墨水储存稳定性变差。而且分散棕、分散宝蓝的合成工艺路线较长，合成条件控制较复杂，导致晶型较多，因此公司通过与外部科研机构合作研发，建立了分散棕和分散宝蓝的制备路线及相应的提纯指标，指导上游供应商进行生产制备，保证采购的分散棕和分散宝蓝的晶形适合公司的纳米研磨工艺，再通过改进研磨配方和分散工艺，利用公司“分散染料及颜料的纳米研磨技术”，可以满足稳定超高浓度黑色分散墨水的大规模生产。 国内大多数数码喷印墨水厂商对染料的晶形和指标没有控制，故生产超高浓黑色分散墨水（染料浓度超过 7%）的稳定性一般。目前公司已研发出染料浓度超过 10%的稳定性较高的超高浓分散黑色墨水，在行业内处于领先地位。 该技术可使公司生产浓度更高的分散墨水，提高投入产出比，并且让公司选择分散染料供应商的范围更广，采购分散染料的价格更具优势	大批量生产阶段	专利及配方、工艺参数（商业秘密）
	水溶性染料的结构改进及选择性提纯技术	国内一般数码喷印墨水厂商直接使用高纯度活性染料、酸性染料等水溶性染料，或采购传统结构的普通品质水溶性染料，通过盐析、过滤处理等步骤提高染料浓度、改善溶解度后来生产水溶性墨水。但由于高纯度水溶性染料的价格较高，而采购普通水溶性染料的杂质种类较多，提纯至高浓度需具有较高的脱盐技术，且大幅增加墨水生产厂商的生产成本。 公司通过与供应商合作对传统结构普通品质水溶性染料进行亲水性基团（磺化基团）的接枝改性，定制出新结构的水溶性染料。新结构染料提升了染料本身的溶解度，该技术可使得在染料在生产过程中无需进行盐析工艺，降低了公司的采购成本。同时，公司在充分了解水溶性染料化学成分的基础上，通过大量实验并通过分析检测数据，发现并非所有	大批量生产阶段	配方、工艺参数（商业秘密）

核心技术大类	核心技术名称	核心技术基本情况	核心技术所处阶段	技术保护措施
		杂质均会影响水溶性染料的溶解度和稳定性，可通过配方工艺的改进，使得某些杂质无需去除或提纯至 ppm 级别，亦不会影响水溶性墨水的品质。公司结合“水溶性染料的脱盐纳滤技术”，在脱盐纳滤环节对影响水溶性墨水品质的杂质进行针对性的分离，用 HPLC（高效液相色谱）、离子色谱等检测手段，控制杂质离子的含量，从而大幅减少了废水排放，降低了染料损耗，有效控制了生产成本。 该技术使得公司对活性染料容忍度更高，可采购含杂率高、价格相对较低的活性染料，并可针对性的去除或分离活性染料的杂质，大幅降低了公司的提纯和过滤成本		
	数码级分散剂的精制技术	数码级分散剂指能辅助将染料或颜料研磨分散至纳米级别，并保持染料或颜料储存稳定的用于数码喷印使用的高纯度、低杂质分散剂。市场上的数码级分散剂以进口为主，国内一般数码喷印墨水厂商只能在进口的数码级分散剂中进行筛选，其技术人员对分散剂的结构和产品控制了解不足，只能通过配方试错的方式开发墨水产品，最终导致墨水开发成本和墨水产品成本都相对较高。 公司通过使用 GPC（凝胶渗透色谱），TGA（热重分析法）等仪器法对分散剂进行成分与结构分析，对国产低价的分散剂进行加工和提纯，使之达到数码级的要求，发行人自主研发的数码级分散剂主料价格约 2 万元/吨，而市场上进口的数码级分散剂主料价格约 4-5 万元/吨，使分散墨水的制备成本下降，并降低了对进口原料的依赖度	大批量生产阶段	专利及配方、工艺参数（商业秘密）
	聚氨酯、聚碳酸酯等粘合剂的制备技术	粘合剂主要用于涂料墨水，粘合剂的优劣直接影响涂料墨水的打印流畅性，以及纺织品的耐摩擦性能、防水性能、水洗牢度。国内一般数码喷印墨水厂商筛选进口的水性乳液产品（即涂料粘合剂），早期以丙烯酸体系为主，近几年陆续使用丙烯酸改性的聚氨酯系列产品，通过其来匹配配方，测试各种指标和性能，但这类粘合剂一般无法达到墨水产品性能的最佳平衡。 公司从墨水性能的需求出发，与粘合剂厂商深度沟通指导，通过在乳液聚合反应的时候控制水性乳液的粒径、高分子上亲水性基团比例和交联点的数量，设计开发出能满足各项性能要求的粘合剂，使涂料墨水在打印流畅性、过滤性能，防水性和耐摩擦性能之间达到较优平衡	小批量生产阶段	专利及配方、工艺参数（商业秘密）
生产工艺的开发改良技术	分散染料及颜料的纳米研磨技术	对于不溶于水的分散染料和颜料，制备数码喷印墨水的核心在于纳米研磨技术的开发。不同于传统印染，数码印花以喷墨方式将墨水喷到面料或转印纸上。若染料颗粒太大，颗粒的布朗运动不足以使染料颗粒长期在水相中保持稳定，容易堵塞喷头，因此分散染料和颜料的纳米研磨加工是制备高质量数码墨水的关键。随着数码喷印效率的不断提高，数码喷墨打印所使用的喷头孔径在微米级，且随着对喷印效果要求的提升，喷头孔径越来越小，墨水对分散颗粒的要求从之前的 200nm 提高到 120nm 及以下。传统分散墨水及涂料墨水的研磨技术由于无法解决色料的预处理、研磨配方的适应性、研磨流程的工艺控制等技术问题，普遍采用直径 0.2mm-0.3mm 以上锆珠的研磨工艺，效率较低。 公司运用发明专利“一种用于数码喷墨的水性纳米色浆	大批量生产阶段	专利及配方、工艺参数（商业秘密）

核心技术大类	核心技术名称	核心技术基本情况	核心技术所处阶段	技术保护措施
		的生产方法及带超声波发生装置的容器”，按特定配方将色料、分散剂等助剂和蒸馏水经高速分散混合制得混合溶液，并由带超声波发生装置的容器经循环泵对混合溶液进行前置处理后，增加色料对分散剂的表面吸附效果，再采用棒销式卧式研磨机和直径 0.1mm 的锆珠进行研磨。由于锆珠的体积与其直径的三次方成正比，表面积与其直径的平方成正比，而锆珠直径越小，同容量体积下数量越多、作用的表面积越大，碰撞几率越高，对分散染料和颜料的分散剪切作用力大，研磨后的色料粒径越小、粒径分布越窄、小粒径的数量越多，能大幅提高研磨效果。公司使用的 0.1mm 的锆珠的体积和表面积仅为 0.2mm 锆珠 1/8 和 1/4，在相同时间能够让物料介质碰撞的更为激烈和充分，经过研磨可达到彻底分散的结果，能够将色料颗粒快速研磨至 120nm 及以下，大幅提高研磨效率并节省能耗。公司可使用 0.1mm 锆珠进行研磨，一是对色料进行前置预处理，提升研磨效果；二是研发出的混合溶液的研磨配方与 0.1mm 锆珠的适配性较高，包括对色料与锆珠混合后分离程度及分散效果控制；三是对研磨过程关键环节进行精确控制，包括粗磨、细磨中粒径控制、杂质控制等。 该技术极大提高了公司的研磨效率并大幅节约了能耗，使得公司的制造费用低于同行业公司		
	分散染料和颜料的分析提纯技术	国内一般数码喷印墨水厂商选择购买国内精品分散染料和颜料，或者进口如 Clariant（科莱恩），Dystar（德司达）等数码专用染料和颜料，成本高且供应不稳定。 发行人通过 HPLC（高效液相色谱）、GCMS（气相色谱）、离子色谱等仪器检测与分析，可以将购买的粗染料和颜料中的杂质进行定性定量测试分析，并针对杂质的种类与性质设计出去除杂质的工艺，如酸洗、碱洗和还原清洗等生产工艺，对粗染料进行提纯与精炼，使提纯与精炼后的原料能满足数码喷印墨水的配制要求，并大幅降低原材料成本。 该技术可以使公司采购含杂率较高的染料，降低公司的原材料采购成本	大批量生产阶段	专利及配方、工艺参数（商业秘密）
	水溶性染料的脱盐纳滤技术	传统水溶性染料（如活性染料、酸性染料等）一般无法直接用于数码喷印墨水的生产，需要进一步提纯，国内一般数码喷印墨水厂商使用进口 GE 标准型号的纳滤膜，通过反复循环，去除染料中的杂质阳离子和阴离子，成本较高。 公司分别采用不同孔结构的纳滤膜 Nylon（尼龙）/PES（聚醚砜）/PVDF（聚偏氟乙烯）/陶瓷等，通过适用不同孔结构的纳滤膜大幅提高了去除阳离子和阴离子的效率，降低了废水的产生量同时降低了成本，同时公司集中研发了预过滤、精滤、超滤、吸附等工艺，将相同的水溶性染料的杂质离子含量降至数码级（染料中杂质离子低于 50ppm），而目前公司使用不同孔结构的国产纳滤膜仅需 8 小时，较使用进口标准型纳滤膜耗时大大缩短 该技术大幅提升了墨水生产过程中的脱盐纳滤效率，降低了墨水生产中的制造成本	大批量生产阶段	专利及配方、工艺参数（商业秘密）
	数码喷印墨水专用折叠滤芯的开发	在数码喷印墨水的生产过程中，过滤是非常重要的环节，目的在于进一步去除数码喷印墨水中的杂质。国内一般数码喷印墨水厂商在市场上一般购买 Pall（颇尔）滤芯和 Cobetter	大批量生产阶段	配方、工艺参数（商业秘

核心技术大类	核心技术名称	核心技术基本情况	核心技术所处阶段	技术保护措施
	技术	（科百特）滤芯等，这些滤芯主要针对生物医药、电子等行业过滤，而非针对数码喷印墨水行业开发，滤芯拦截效率测试也未针对数码喷印墨水体系进行，故对数码喷印墨水体系的适用性较差，且成本较高，有时还需配合离心等工艺进一步分离杂质。 公司结合自身数码喷印墨水配方体系，使用 PP（聚丙烯）、GF（玻纤）、NY（尼龙）和 PES（聚醚砜）等材质开发了适用数码喷印墨水过滤的折叠滤芯，并对各类折叠滤芯的使用范围与拦截效率进行全方位测试，确定各类折叠滤芯单独使用还是组合使用、前道使用还是后道使用等过滤工艺，有效提升了墨水中杂质的分离效率，并降低了墨水生产中的过滤成本。 使用该技术开发的滤芯适用公司生产的数码喷印墨水，有效提升了墨水中杂质的分离效率，降低了墨水生产中的过滤成本		密）
墨水配方的设计优化技术[注]	墨水配方设计优化技术	通过前期对于原材料精制提纯的经验和技术积累，在保持产品性能的基础上，通过优化配方有效降低墨水的单位成本，配方技术是数码喷印墨水生产企业的核心技术，不同的色料、溶助剂配方比例对产品性能、质量及成本具有关键性影响。公司深耕数码喷印墨水行业多年，以配方技术为核心不断进行研发创新及技术试验，不断对色料、溶助剂进行研发及生产试验替换，积累了一系列高质量、多样化、性能佳的配方技术，能够满足不同客户对产品的要求，快速适应下游市场升级变化的需求趋势	大批量生产阶段	配方、工艺参数（商业秘密）
	具有高打印流畅性和储存稳定性的超高浓水溶性墨水配方	通过该配方解决超高浓水溶性墨水低温析出、停机干头、大墨量打印断孔等问题	大批量生产阶段	配方、工艺参数（商业秘密）
	符合京瓷 KJ4B 和**爱普生** S3200 喷头纺织打印要求的超高固含量分散体系墨水的配方	通过该配方可满足数码转移印花无涂层薄纸的使用方案（需要达到连续 1000 米不断墨，2 小时不干头，打印过程中不拖尾等性能），减少了单位印花面积的墨水用量，大幅降低了数码喷墨印花的加工成本，数码转移印花取代传统印花成为可能	大批量生产阶段	配方、工艺参数（商业秘密）
	适合于星光喷头的高 pH 值低腐蚀性的阳离子墨水的配方	通过该配方可以提高阳离子染料在高分子有机碱溶剂中的溶解度和稳定性，可以生产 pH 在 6-6.5 之间的弱酸性阳离子墨水，减少墨水对喷头的腐蚀，适应大批量商业化应用	试生产阶段	配方、工艺参数（商业秘密）
	控制墨水液滴在材质表面渗透率的墨水配方	由于墨水在不同的应用中对墨水的渗透要求不同，通过该配方的调节，使墨水能够匹配特定材质的应用，保证终端产品能够达到应用要求	大批量生产阶段	配方、工艺参数（商业秘密）
分析检测	染料及墨水	在染料及墨水的检测过程中，因可溶性金属离子及非金	大批量生	配方、工

核心技术大类	核心技术名称	核心技术基本情况	核心技术所处阶段	技术保护措施
及品控技术	中可溶性金属离子及非金属离子的免干扰定量分析方法	属离子的干扰，常常会使检测结果出现波动或异动，这对原料及墨水的检测与分析影响较大。 发行人优化了离子色谱仪测定染料中离子浓度的方法，筛选出适合不同类型染料的抑制剂，提高了原料及墨水检测的准确性，同时将分离柱寿命延长到常规的 2 倍。国内一般数码喷印墨水厂商为提高检测的准确度，通常采用 ICP（离子光谱发生仪）的方法测定离子浓度，设备昂贵且样品的制备周期较长	产阶段	艺参数（商业秘密）
	水溶性染料中影响墨水稳定的关键杂质控制和检测方法	发行人通过分析大量检测数据，发现影响水溶性染料的溶解度和稳定性的杂质除了钠、镁、钙、铁的氯化盐和硫酸盐外，其它无机和有机杂质对液体染料与墨水的稳定性也有一定影响。而国内一般数码喷印墨水厂商仅对钠、镁、钙、铁的氯化盐和硫酸盐有要求，忽略了其他的有机和无机杂质的作用，导致水溶性墨水的质量上下波动，无法与原料品质进行关联。 发行人通过对水溶性墨水的分层、析出、降解、水解等稳定性测试分离出影响墨水稳定的杂质进行分析，建立了额外的无机杂质（生产过程中的盐杂质）和有机杂质（染料异构体与中间体）与墨水质量的关系，并制定出相应质控指标和检测方法	小批量生产阶段	专利及配方、工艺参数（商业秘密）
	对分散染料及颜料中高分子有机杂质标定和分析方法	分散染料的生产过程中，会产生焦油与低聚物，这是与分散染料的生产合成路线与工艺有关，而焦油与低聚物的存在是导致数码喷印墨水稳定性问题的主要原因之一。国内一般数码喷印墨水厂商仅对染料的有机物纯度、pH 值、电导和灰分等测试指标进行控制，但对于影响墨水过滤性能和储存稳定性的高分子有机杂质无明确质控要求，也就无法提高墨水浓度及稳定性。 发行人对分散染料及颜料中产生的高分子有机杂质通过溶剂萃取与重结晶等工艺进行了分离，明确其与墨水过滤性和储存稳定性的关系，并以此作为设计原料精制与提纯方案的可靠依据	大批量生产阶段	配方、工艺参数（商业秘密）

注：通过墨水配方的设计优化，使得特定的墨水配方能匹配某一特定的数码喷印墨水机型与喷头，或实现应用中的某些特定性能，或克服现实应用中存在的某些问题。墨水配方的设计优化涉及的配方数量较多，此处列举部分具有代表性的配方

（二）公司核心技术的技术保护措施

发行人拥有的核心技术均来源于长期的技术积累和自主创新，在研发与生产过程中，发行人采取申请专利权、实行研发人员阶段分工负责制、与员工签订保密协议、对产品所用的原材料制定相应代码等多种措施对研发成果进行保护，同时建立了配方数据库，对配方信息的获取需取得一定的权限或履行相应的审批手续，通过一定的技术手段对配方信息进行保管。发行人仅对部分核心技术通过申请专利方式加以保护，针对经论证不适合公开或未选择申请专利的技术要点，如配方信息、工艺细节、参数设置等，将其纳入公司技术保密保护范围，防止技术

秘密被泄露或模仿。

（三）报告期研发费用的构成及占营业收入的比例

公司研发费用主要包括技术人员的工资性支出、直接材料消耗、设备折旧等。报告期内，报告期公司研发费用及占营业收入的比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用	1,800.68	1,344.29	870.06
营业收入	31,327.24	27,235.89	15,740.44
占比	**5.75%**	**4.94%**	**5.53%**

2022 年度研发费用占营业收入比重上升，主要系当年对核心技术人员实施股权激励发生了股份支付费用 172.66 万元，如剔除该因素影响，研发费用率为 5.20%，与前两年差异较小。

（四）公司报告期核心技术产品收入情况

公司的核心技术产品为数码喷印墨水。报告期内，公司核心技术产品的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
数码喷印墨水销售收入	28,862.89	24,393.44	14,178.02
营业收入	31,327.24	27,235.89	15,740.44
占比	**92.13%**	**89.56%**	**90.07%**

（五）在研项目及其进展情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司与主营业务相关的预计投入金额不低于 100 万元的在研项目情况如下：

序号	项目名称	项目创新点说明	项目人员及研发经费	项目类型
1	**爱普生**木纹纸颜料墨水开发	市场上木纹纸主要是通过传统凹版印刷来实现的，其印前需要对设计的图案进行制版后才能印刷，在实际生产中其印刷数量和图案都有一定的要求；而数码喷墨印刷前无需制版，是一种将设计好的图案通过数码喷印设备和打印软件直接打印在纸张上，可实现不同客户个性化的印刷需求的印刷方式。目前市面上使用的颜料墨水多因粘度低和色料浓度低而不适用于工业喷头，同时现有的颜料墨水在木纹上打印会表现出快干性差，容易往纸的背面渗透的问	项目人员 13 人，项目预计投入 450 万元	企业内部研发

序号	项目名称	项目创新点说明	项目人员及研发经费	项目类型
		题，最终导致色彩表现差，特别是在传统无涂层木纹纸上色彩表现更差，与传统印刷对比色彩差异较大；因此需要一款能数码喷印的木纹纸颜料墨水来适应市场		
2	均质工艺的开发与研究	高压均质机是一种特殊形式的高压泵，结构上可分为使料液产生高压能量的高压泵及产生均质效应的均质阀两大部分。高压均质机以高压往复泵为动力传递及物料输送，产生强烈的剪切、碰撞和空穴效应，从而使液态物质或以液体为载体的固体颗粒得到超细粉碎，制成稳定的乳化液或匀浆液。基于这个原理，分散墨水和色浆在生产中，由于搅拌不均匀导致体系未能充分混合而产生最终墨水品质不达标，通过对均质工艺的研究进行墨水工艺的优化	项目人员 8 人，项目预计投入 350 万元	企业内部研发
3	水溶性墨水的膜处理工艺的研究	水溶性染料墨水是全溶于水后形成的是真溶液，当墨水检测不合格影响打印流畅性时，以往常规处理为进行二次过滤，将墨水中可能存在的絮凝颗粒、固体小颗粒等不溶物进行微滤拦截，从而改善墨水的打印性能。当水溶性墨水水解严重或质量异常，常规微滤处理后仍不合格，无法回收再利用时，只能做报废处理。报废墨水造成物料损失的同时，也提高的污水处理成本。因此需要研发对墨水进行回收处理利用，尝试使用膜处理工艺，回收染料去除水溶性助剂	项目人员 3 人，项目预计投入 280 万元	企业内部研发
4	热升华项目改良	市场上打印机的不断升级，例如打印速度提高、打印精度提高等，客户对产品的要求提高，比如需要能打印更高精细度的墨水、打印流畅性更久的墨水等，以及发行人自身对墨水工艺改进、墨水原料兼容性扩展、墨水品质的更新迭代进行开发提升，从而进行相关研究性测试	项目人员 12 人，项目预计投入 800 万元	企业内部研发
5	高温分散项目改良	高温分散墨水市场需求相对较少，客户的主要需求在于墨水的垂直渗透要求及色彩色域的要求广，市场设备主要为工业喷头设备，发行人对墨水产品进行色彩管理，提高整个体系的色域，并通过工艺的改良，提升墨水在工业喷头设备的应用，通过对配方的摸索，增加墨水对各种面料的渗透功能，减少翻丝、露白等问题，并通过测试不同的保湿剂，使墨水满足在工业喷头设备的保湿要求	项目人员 13 人，项目预计投入 150 万元	企业内部研发
6	水性、活性项目改良	随着数码印花行业的飞速发展，在广告和家纺行业中的比重越来越大，数码印花墨水作为打印耗材，占据着重要的地位。以前市场上的墨水以进口为主，近年来国产墨水的开发也趋向成熟，竞争越来越激烈。 随着水性墨水和活性墨水的销量逐年增加，市场对于高性价比墨水的需求也在逐年增加，如何满足市场需要，开发更有竞争力的产品，是本项目立项的出发点	项目人员 11 人，项目预计投入 150 万元	企业内部研发
7	酸性、阳离子项目改良	酸性墨水多用于锦纶、羊毛等面料，阳离子主要用于涤纶、腈纶等合成纤维面料。数码级别的酸性墨水和阳离子墨水，因为其色泽鲜亮、耐晒性能优良，广泛应用于泳装直喷市场和地毯印花市场，相对于传统染色市场，其占比不高，市场前景广阔。 数码级别酸性墨水、阳离子墨水的改良，主要的方向是在于满足整个市场对于数码打印领域高性价比墨水出现的要求，另外，随着环保压力的增大，传统染色带来的高能耗、高污染的弊端也日益凸显，整个市场对于数码级别的	项目人员 9 人，项目预计投入 150 万元	企业内部研发

序号	项目名称	项目创新点说明	项目人员及研发经费	项目类型
		酸性和阳离子墨水的需求也在增大。改良意义十分巨大		
8	颜料、涂料项目改良	针对现行在售颜料、涂料墨水中存在的一些问题，进行针对性的改良。 颜料墨水存在的问题有：（1）**爱普生**颜料系列包括**爱普生**颜料墨水黑色和红色干头及黑色流畅性；（2）京瓷印刷颜料系列包括红、黄色相及快干问题；（3）京瓷木纹纸颜料系列的墨水拉丝问题及红色、黑色流畅性问题。 涂料墨水存在的问题有：（1）**爱普生**涂料系列包括整套墨水颜色不够鲜艳；（2）理光涂料墨水系列包括绿色稳定性差及黑色流畅性问题。 原料问题：原料国产化、高性价比助剂的替代是长期改良的方向。需要不断优化成本，提高墨水的竞争优势	项目人员 9 人，项目预计投入 250 万元	企业内部研发
9	水溶性数码印花墨水与数码印花打印机板卡、喷头的匹配性研究	提高数码喷墨印花的画质精度是一个复杂的系统工程，除了数码喷印设备的装配精度和电气控制精度外，更多的体现在水溶性数码印花墨水的配方设计及与喷印板卡的波形控制，以及喷头参数的匹配。本项目旨在于研究公司自主开发的水溶性数码印花墨水配方如何与行业内的主流喷头、板卡进行优化匹配，以实现打印画质精度的提升	项目人员 5 人，项目预计投入 200 万元	企业内部研发
10	墨水生产过程的自动化及数字化改造	随着公司经营规模快速增长，为了应对挑战并进一步提高生产效率，制造企业需要深入推进产业的转型升级，本项目旨在布局整个生产过程的自动化，提高生产效率，在自动化的同时通过工业物联网方式直接接入 ERP 系统，提升生产数据采集的效率	项目人员 5 人，项目预计投入 100 万元	企业内部研发
11	墨滴观测仪设备的自研替代及优化	公司墨水配方的开发和墨水应用匹配过程，长期以来以打印到介质上的最终效果为直接观测手段。该方法优势是跟客户应用现场的效果非常贴近，几乎能直接反映客户应用公司产品后的真实效果，但其缺点也非常明显，喷头和墨水配合后基本单位是单个墨点，而现有方法无法观测到单个墨点的微观状态，没有办法在墨水配方跟墨点特性之间建立直接关系。近年来，行业内部分企业开始使用墨滴观测系统，墨滴观测系统是配有 CCD 高速摄像机检测系统，拍摄并记录数据图像视频。通过系统可以观测从打印头喷出的每滴墨水的飞行轨迹,并自动测量喷墨墨点速度、体积,从而来判断喷头控制板卡电压、脉冲波形与墨水之间匹配状态与稳定性，因此公司拟自研墨滴观测系统。	项目人员 4 人，项目预计投入 100 万元	企业内部研发
12	高粘度涂料墨水的开发	近年来随着理光、星光喷头的普及，特别是在理光 G5 和 G6 喷头推出后，由于该喷头优异的耐用性可推广高粘度涂料墨水。涂料墨水由于本身的特性，单纯从颜色上来比的话，相较于分散热升华墨水和活性墨水，涂料墨水单纯依靠 CMYK 四色的颜色不够鲜艳，因此需要搭配其它颜色提升涂料墨水的色域。对比其它厂家的同类产品，公司预计新增了 O、R、G、B、LC、LM 6 个颜色。其中橙色采用 O34 颜料橙，大红采用 R254 颜料红，绿色和宝蓝采用拼色方案。采用 10 色打印方案后，打出来的产品颜色靓丽，再经过后整理后品质基本可以达到客户要求。此外高粘度涂料墨水因为浓度高，其流畅性和保湿性能会出现问题，公司预计在墨水研发中测试各类多元醇和表面活性剂，以提升高粘度涂料墨水的流畅性	项目人员 10 人，项目预计投入 100 万元	企业内部研发

（六）合作研发项目

公司研发以自主研发为主，个别项目采取与高校、企业等单位合作研发的形式进行，公司与高校、企业项目合作情况如下：

序号	合作方	研发项目	合作时间	基本情况
1	浙江理工大学	纯棉精纺面料的数码印花工艺开发及印花色彩还原研究	2012-8-15 至 2013-8-14	1、研发内容 纯棉精纺面料数码印花一直存在印花工艺不成熟，色彩还原差的问题。传统的纯棉面料上浆、发色及水洗等工艺，在数码印花的条件下，不能保证很好的色彩还原，从而导致数码印花在纯棉精纺面料上的推广遇到困难。本项目将研究纯棉精纺面料数码印花的浆料、上浆工艺、发色及水洗等后处理工艺对色彩还原的影响，以及 ICC 色彩管理方法在纯棉精纺面料数码印花中的应用。从而推动数码印花在纯棉精纺面料上的推广。 2、技术目标： 常用的 90%的颜色试样，平均色差小于 5（CMC 色差）；其余 10%的颜色试样，平均色差小于 10（CMC 色差）；耐摩擦色牢度：干摩≥3.5 级；湿摩≥3.5 级。 3、研究开发经费和报酬总额：蓝宇股份支付 20 万元。 4、专利权归属：蓝宇股份
2	浙江大学滨海产业技术研究院	纺织品数码喷印用基团保护型高稳定性纳米颜料墨水之色浆研磨分散技术的开发	2017-3-1 至 2018-4-30	1、研发内容 对颜料色浆的分散稳定原理与研磨工艺进行研究得到性质均一、稳定的颜料纳米分散体系，使颜料色浆的颗粒度达到纳米或亚纳米级，并且颜料色浆具有良好的分散稳定性以及色彩鲜艳度与光泽度。 2、技术目标 （1）通过对研磨助剂，研磨时间，研磨速度，研磨珠大小选择，体系 pH 值等因素的摸索和探讨，来确定获得超细纳米颜料粒子的研磨工艺； （2）颜料的稳定存在两种机理即电荷稳定与位阻稳定，通过对分散剂的性能进行研究，主要从颜料的颜色、分散粘度与分散稳定性三方面出发来确定分散剂的种类； （3）通过对分散剂的用量与其它协同作用的研究，以确定最合适该颜料体系分散剂的添加量及其它分散条件。 3、研究开发经费和报酬总额：蓝宇股份支付 20 万元。 4、专利权归属：蓝宇股份
3	天津科技大学	分散染料合成	2020-5 至 2021-4	1、研发内容 蓝宇股份与天津科技大学以开发出具有市场应用价值的分散染料合成产品为目标，天津科技大学提供能通过研磨后色浆老化测试的样品及工艺参数，并提供两个主要原料及目标化合的质量控制指标。 2、技术目标 通过优化 2-氨基-5-硝基噻唑与 N，N-二乙基间甲苯胺的反应工艺及目标化合物的重结晶工艺得到符合生产要求的目标化合物实验室生产工艺，并通过

序号	合作方	研发项目	合作时间	基本情况
				XRD，热重，HPLC 等表征手段，确立两种主要原料及目标化合物的质量控制指标。 3、研究开发经费和报酬总额：蓝宇股份支付 10 万元。 4、专利权归属：蓝宇股份
4	杭州宏华数码科技股份有限公司	京瓷纺织涂料墨水与工艺的调试及测试	2018-4-20 至 2019-12-31	1、研发内容 完成京瓷喷头可用的纺织涂料墨水的开发，包括该涂料墨水的各项理化参数能满足在配备京瓷喷头的机器上的使用，且各项打印性能，如流畅性、保湿性等能满足客户大批量生产的要求。此外，完成该涂料墨水前后道应用工艺的方案，打印的成品可达到纺织品市场的指标。 2、技术指标： （1）墨水性能技术指标 墨水粒径：100-150nm 流畅性：连续打印 50m 不缺针 保湿性能：30min 原位不干头 其它性能：不斜喷、不挂墨、不飘墨 （2）纺织品性能技术指标 耐摩擦性能： 干擦：4-5 级 湿擦：4-5 级 耐水洗牢度：4-5 级 耐水色牢度：4-5 级 耐汗渍牢度：4-5 级 耐光牢度：4-5 级 3、研究开发经费和报酬总额：宏华数科支付 80 万元。 4、专利权归属：宏华数科
5	杭州宏华数码科技股份有限公司	无涂尘薄纸打印的高浓度热升华墨水的调试及测试	2018-4-20 至 2019-12-31	1、研发内容 无涂层薄纸相对于有涂层的纸来说，最大的不同在于纸张的表面性能的改变，这一改变将使得其对数码喷墨墨水的承墨量和转移率也发生很大改变，同时对数码墨水的性能也提出了全新的要求。若要使其应用性能不低于有涂层纸，则需要对其表面性能进行研究，具体包括纸张表面能、横向纵向的渗透性能、墨水承载量、墨水在纸张上的转移率等。对这些性能进行了解后，再有针对的对相应的数码喷墨墨水性能进行调整，从而达到找满足客户实际应用的要求。 2、技术指标： （1）渗透性能： 横向：打印在纸张上的图像边缘锐利，无毛刺； 纵向：墨水在倦纸表面能快速干燥，不透底。 （2）流畅性能： 持续打印 100m 不断针。 （3）转移率：打印 100%单色块后转移至色丁布上，其 OD 值 C：≥1.3，M：≥1.3，Y：≥0.8，K：≥1.3。 3、研究开发经费和报酬总额：宏华数科支付 75 万元。 4、专利权归属：宏华数科
6	杭州宏鹰数码科技	数码喷墨地毯阳离子墨水	2020-11-20 至 2021-5-20	1、研发内容 开发一款用于腈纶材质的地毯数码印花的阳离子喷

序号	合作方	研发项目	合作时间	基本情况
	有限公司			墨墨水，该墨水须具有优良的流畅性能，以及对喷头损伤低，印花后的地毯具有发色强、牢度好的特点。 2、技术指标： （1）研究溶剂和助溶剂对墨水的稳定性，在面料上的发色强度、印后织物的牢度等影响，选取合理的助溶剂和溶剂以提高稳定性、发色强度、牢度等，达到免水洗工艺； （2）通过助剂和表面活性剂的品种和比例，调整配方粘度和表面张力，使墨水能够适用星光 1024 和 Spectra 喷头高频打印的需求，同时通过溶剂调整墨水达到合适的理化要求，提高墨水的打印流畅性和保湿性； （3）通过控制墨水体系的 pH 值，测试 pH 稳定性，降低墨水在存放过程中 pH 的变化，减少喷头损伤，提高墨水的保质期； （4）本项目开发的阳离子墨水，对面料的预处理工艺，使染料能够附着在织物上，向下渗化而不会往旁边渗化，提高印花图案的色深值和轮廓清晰度。 3、研究开发经费和报酬总额：宏鹰数码支付 45 万元。 4、专利权归属：蓝宇股份
7	浙江杰傲数码科技有限公司	**爱普生** 3200 喷头热升华墨水	2020-12-1 至 2021-11-30	1、研发背景 需针对**爱普生** 3200 喷头的特点，开发一款适用于其用的热升华墨水，该墨水需具有优异的打印性能、快干性能和存储稳定性能。 2、技术指标： （1）对**爱普生** 3200 喷头的性能进行评估，以确其对墨水理化性能的要求； （2）对墨水配方组成进行摸索，在满足墨水配方稳定的情况下，同时满足快速打印的流畅性； （3）为匹配快速打印的性能，需对墨水组分进行筛选，尤其是水性溶剂，以便提高墨水打印在转印纸上的快干性能； （4）对墨水的理化性能进行调整，尤其涉及粘度、表面张力的调整，以满足墨水在**爱普生** 3200 喷头上的打印流畅性能。 3、研究开发经费和报酬总额：杰傲数码支付 60 万元。 4、专利权归属：蓝宇股份

（七）发行人的技术创新机制

1、科学的项目开发管理制度

公司根据市场变化趋势和企业发展需要，经过相关部门充分论证和分析发起产品开发需求，产品开发需求的发起人在 OA 上需填写明确清晰的产品需求信息包括不限于市场需求、预售价格、产品开发期限、产品优先等级、产品相关指标（如适合机器、板卡、墨水浓度、匹配颜色、打印性能等），产品开发需求经销

售总监或总经理审批后，符合立项要求，产品需求转入研发部进行立项研发。研发过程中，研发工程师进行详细的开发记录，并在研发办公室或者档案室进行归档。经过项目小样测试、项目中试测试、项目评价及项目移交等规范化操作流程，最终实现产品的规模化生产。

2、有效的创新激励措施

公司建立了有效的技术创新激励机制，对技术开发人员在薪酬待遇、福利等方面给予相应的倾斜，并根据技术创新成果给予物质奖励。公司制定了有效的《研发部薪酬管理制度》，对符合条件的创新产品给予销售提成。通过实施这些激励措施，激发了技术人员的工作热情，稳定了技术人才队伍。

3、完善的人才培养机制

公司实施内部培养与外部引进相结合的人才战略。公司制定了完善的《员工培训管理制度》《员工绩效考核管理制度》等人事管理制度，每年根据公司的发展需要，一方面从外部招聘德才兼备的技术人员，为公司创新性注入新鲜血液，另一方面注重内部经验丰富、技术过硬人员的晋升和提拔；此外通过定期或不定期的举办各种教育培训，不断发展壮大和提高公司技术力量水平，增强公司在研究开发方面的人才优势。

4、严格的技术保密措施

为了防止核心技术与工艺的泄密，公司采取以下约束机制：第一，公司与研发人员签订《保密协议》，明确公司与核心技术人员之间的权利义务，防止核心技术与工艺泄密和核心技术人员流失；第二，公司建立了配方数据库，对配方信息的获取需取得一定的权限或履行相应的审批手续，通过一定的技术手段对配方信息进行保管。第三、公司对产品所用的原材料制定相应代码进行保护。第四、公司将已经成型的技术、产品进行专利申请，并通过法律手段保证公司核心技术掌握在自己手中。第五、实行研发人员阶段分工负责制，注重研发工艺、检测数据的加密保护。

（八）核心技术人员情况

经过多年的研发实践，公司的研发人员队伍已锻炼成为一支专业的技术团队，能够完成较高复杂度的项目研发。截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员共 50

人，占员工总数的 19.46%，研发人员教育背景良好且涵盖应用化学、材料化学、高分子材料与工程、纺织化学与染整工程、轻化工程、计算机科学与技术、自动化等学科领域。

公司核心技术人员共有 5 人，分别为郭振荣、白燕涛、陈磊、陈喜洋及李文燕，在数码喷印墨水行业拥有丰富的从业经验，其基本情况参见本招股说明书第四节之“十二、（四）核心技术人员情况”。最近两年公司核心技术人员未发生变动。

八、发行人生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

（一）公司所属行业属于高耗能高排放行业，但公司不属于高耗能高排放企业

1、公司所处的“化学原料和化学制品制造业”行业属于高耗能高排放行业

公司的主营业务为数码喷印墨水的研发、生产和销售。根据**中国上市公司协会发布的《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，发行人所属的行业为“CE264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”**；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C 制造业”之“C26 化学原料和化学制品制造业”之“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”之“C2642 油墨及类似产品制造”。根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务属于“3 新材料产业”之“3.3 先进石化化工新材料”之“3.3.7 新型功能涂层材料制造”之“3.3.7.2 油墨制造（新型水基喷印油墨）”。公司所处行业为新材料行业。

2020 年 2 月，发改委办公厅印发《关于明确阶段性降低用电成本政策落实相关事项的函》，根据上述文件，公司所处的行业“化学原料和化学制品制造业”属于高耗能行业。

2018 年 6 月，国务院发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，同年 7 月，工业和信息化部发布的《坚决打好工业和通信业污染防治攻坚战三年行动计划》。根据上述文件，公司所处的行业“化学原料和化学制品制造业”属于高排放行业。

2、公司不属于高耗能高排放企业

公司的纺织数码喷印墨水的生产过程中主要运用了纳米研磨工艺和脱盐纳滤工艺，主要生产过程为精密控制下的物理精细研磨、分散、纳滤及分离工艺，不涉及化学反应过程，不存在高污染、高能耗的情况。

（1）公司不属于高耗能企业

①公司所处细分行业“C2642 油墨及类似产品制造”不属于高耗能行业重点领域

2021 年 11 月，国家发展改革委和生态环境部等部委联合发布《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》，根据国民经济行业分类，公司所属行业属于“C2642 油墨及类似产品制造”不属于《高耗能行业重点领域能效标杆水平和基准水平（2021 年版）》规定的高耗能行业重点领域。

②公司未被列入 2021 年国家工业专项节能监察企业名单

2021 年 7 月，工业和信息化部办公厅部印发《关于下达 2021 年国家工业专项节能监察任务的通知》，能耗专项监察重点行业主要包括钢铁、水泥、电解铝以及数据中心等行业，确定首批专项节能监察任务总量为 3535 家企业，公司未被列入《2021 年国家工业专项节能监察企业名单》。

③公司平均能耗情况显著低于我国单位 GDP 能耗以及《“十四五”节能减排综合工作方案》的规定

根据《中华人民共和国节约能源法》，“年综合能源消费总量一万吨标准煤以上的用能单位”与“国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费总量五千吨以上不满一万吨标准煤的用能单位”为重点用能单位。报告期内，公司耗用能源及标准煤折算情况如下表：

项　目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
电	公司用量（万千瓦时）	604.26	461.49	281.18
	折标准煤（吨）	742.64	567.17	345.57
蒸汽	公司用量（吨）	3,438.10	2,781.29	1,227.40
	折标准煤（吨）	442.14	357.67	157.84
水	公司用量（吨）	148,756.39	78,152.44	35,494.84

项　目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
	折标准煤（吨）	38.25	20.09	9.13
天然气	公司用量（立方米）	432.00	7.09	2,977.59
	折标准煤（吨）	0.57	0.01	3.96
折标准煤总额（吨）		1,223.60	944.94	516.50
营业收入（万元）		31,327.24	27,235.89	15,740.44
平均能耗（吨标准煤/万元）		0.04	0.03	0.03
我国单位 GDP 能耗（吨标准煤/万元）		0.55	0.55	0.57
平均能耗/我国单位 GDP 能耗		7.27%	6.30%	5.77%

注 1：根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020），公司消耗的能源折算标准煤的系数为：1 万千瓦时电=1.229 吨标准煤、1 万吨水=2.571 吨标准煤、1 万吨蒸汽=1,286 吨标准煤、1 万立方米天然气=13.3 吨标准煤

注 2：我国单位 GDP 能耗来源于 Wind 数据，最终来源为国家统计局

由上表可知，最近三年，发行人生产过程中能源消耗折标准煤总额的耗用分别为 516.50 吨、944.94 吨和 1,223.60 吨，平均能耗仅为 0.03 吨/万元、0.03 吨/万元和 0.04 吨/万元，远低于我国单位 GDP 能耗。

2022 年 1 月，国务院印发的《“十四五”节能减排综合工作方案》指出，到 2025 年，全国单位国内生产总值能源消耗比 2020 年下降 13.5%（即 0.49 吨标准煤/万元），报告期内公司平均能耗情况显著低于《“十四五”节能减排综合工作方案》规定。

综上，公司各年度综合能源消耗量均在五千吨以下，远低于同期我国 GDP 平均能耗及《“十四五”节能减排综合工作方案》规定。公司不属于《中华人民共和国节约能源法》规定的重点用能单位。报告期内，公司整体能效水平较高，节能效果较好，不存在高耗能的情形。因此，公司不属于高耗能企业。

（2）公司不属于高排放企业

发行人所使用的能源主要为电力、蒸汽、水和天然气，未使用煤炭作为能源，不会产生高碳排放。公司各年度综合能源消耗量均在五千吨以下，远低于同期我国 GDP 平均能耗及《“十四五”节能减排综合工作方案》规定。

报告期内，公司所产生的废气采用废气处理系统处理合格后排放；生产废水和生活污水经过自建污水处理站处理后排放；一般固废通过生产工序回用或厂家回收等方式处置，危废交由有资质的机构统一处理；噪声经由隔声、消声、吸声

及减振等手段或者选择低噪声设备以减少其对周边环境的影响。公司根据生产经营需要配备了完备的环保处理设施，设备运行状况良好，处理能力能够满足排放量要求。

根据第三方检测机构浙江慕森检测技术有限公司出具的检测报告，报告期内公司污染物排放均符合国家相关标准。

综上所述，发行人不属于高排放企业。

（二）公司生产的产品不涉及高污染、高环境风险产品

公司生产的数码喷印墨水均为水性墨水，主要应用于纺织行业。水性墨水以水为溶剂，防止了有机溶剂添加造成的毒性，符合国家提倡的节能环保战略方向要求。

根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，水性液体油墨（指使用水作溶剂，大幅减少有机溶剂使用，外排含苯溶剂少，油墨中成分 VOCs 含量≤30%）不属于高污染、搞环境风险产品。根据上海华测品标检测技术有限公司检测结果，发行人生产的主要产品分散热升华墨水、活性墨水、酸性墨水的 VOCs 含量分别为 14.80%、6.80%和 14.00%，远低于 30%的限值，发行人产品不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》规定的高污染、高环境风险产品。

因公司生产的用于纺织印染领域的数码喷印墨水会直接与人体接触，所以对于产品的使用安全及环保指标要求极高。公司产品按照瑞士 bluesign®（蓝标）要求进行环保指标的控制，通过了瑞士 bluesign®（蓝标）认证，该认证是极为严格的纺织品环保标准认证，具有全球影响力。通过该认证的品牌与产品，代表着其制程与产品都符合生态环保、健康、安全（Environment、Health、Safety；EHS）。公司产品也通过了 OEKO-TEX（国际环保纺织协会）纺织品生态环保认证，意味着公司产品通过了有害物质检测，获得了世界权威的纺织品生态安全标签。

综上，发行人的产品不涉及高污染、高环境风险。

（三）公司主营业务符合国家产业政策和行业准入条件

报告期内，公司的主营业务为数码喷印墨水的研发、生产和销售，属于《产

业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类产品。公司所属产业为战略性新兴产业，根据国家统计局颁布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司业务属于“3 新材料产业”之“3.3 先进石化化工新材料”之“3.3.7 新型功能涂层材料制造”之“3.3.7.2 油墨制造（新型水基喷印油墨）”。

（四）生产经营中涉及的主要环境污染物及处理设施

公司纺织数码喷印墨水的生产过程中主要运用了纳米研磨工艺和脱盐纳滤工艺，该两大技术工艺基本过程为精密控制下的物理精细研磨、分散、纳滤及分离工艺，不存在高温高压和化学反应，不存在高污染、高能耗的情况。公司高度重视环境保护，在生产过程中严格遵守国家和地方的法律法规及标准规范，积极推进清洁化生产，积极落实环境保护工作。

1、废水

发行人生产经营过程中产生的废水主要来自工艺废水、公用工程排水以及生活污水。

发行人生产废水（墨水生产废水、印花车间清洗废水和废气喷淋塔废水等）经厂区内污水站预处理（含中水回用系统）后部分回用于生产车间（回用水达《纺织染整工业废水治理工程技术规范》（HJ471-2009）中的染色用水水质要求），其余废水处理达到“义乌市印染行业水污染物排放标准”的间接排放浓度后排入义乌市水处理有限责任公司佛堂运营部进行最终处理后排放。

生活污水经厂内化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管入义乌水处理有限责任公司佛堂运营部处理，经污水处理后最终排入义乌江。

发行人废水排放设有标排口，废水排放口安装了在线监测设备和刷卡排污系统，监控公司废水达标排放情况。发行人废水中的污染物浓度未达到排放限值。

2、废气

公司生产经营过程中产生的废气主要为臭气浓度、颗粒物、染整油烟和二氧化硫等。

公司污水处理站经加盖处理后废气引至碱液喷淋塔处理达《恶臭污染物排放

标准》（GB14554-93）中相应标准后 30m 排气筒高空排放；食堂油烟经油烟净化装置处理达《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中相应标准后高空排放。

墨水生产车间粉尘经粉尘吸收塔处理达标后高空排放；印染车间烘干废气引至屋顶高空排放；定型废气及定型工序天然气直燃废气均经“油水分离器+碱液水喷淋+静电吸附”处理后 15m 高空排放；污水站异味经“碱液喷淋塔+UV 光解等离子一体机+生物除臭设施”处理后 15m 高空排放。经第三方机构监测，公司有组织排放的颗粒物、非甲烷总烃、染整油烟均满足《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）表 1 新建企业大气污染物排放限值；二氧化硫、氮氧化物均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值中的二级标准；硫化氢、氨、臭气浓度均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准中的排放限值。

报告期内，公司废气排放达标。

3、噪声

公司噪声主要来自生产设备及污水站水泵等运行过程。发行人各生产车间科学合理布置；采购低噪声设备，安装时采用减振、隔音措施；加强工人操作场所的噪声控制；厂界设置绿化带等措施，同时定期做好机械设备的保养和维护工作。发行人噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 3 类标准要求。

4、固废

公司产生的固废主要为废滤芯、废染料及助剂包装物、定型废气处理废油、生活垃圾和废水处理污泥。其中废滤芯、废染料及助剂包装物、定型废气处理废油定期更换收集，收集后暂存于厂区内危废仓库内，委托具有危废处理资质的金华市莱逸园环保科技有限公司处理；生活垃圾由环卫部门清运；污水处理产生的污泥委托金华市莱逸园环保科技有限公司处理。

公司根据实际需要置备了必要的环保设施，环保设施运行情况良好，使得生产经营中产生的废水、废气、固体废弃物、噪声得到了合理有效的控制。根据公司日常监测、第三方出具的检测报告等，报告期内公司废气、废水、噪声均能满足相关标准要求，固体废弃物全部交由相应第三方处置。

（五）报告期内环保投资与相关费用支出情况

公司环保投入主要包括两部分：（1）环保投资，主要包括环保设施、设备等固定资产的采购、安装、调试等资本化投入；（2）环保费用支出，主要包括三废处置费用、检测费用、排污权使用费、污水处理助剂费用等。报告期内，公司环保投入和相关费用支出情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保投资	130.53	77.00	95.44
环保费用	164.78	53.00	15.98
合计	**295.31**	**130.00**	**111.42**

（六）排放污染物许可证取得情况

截至本招股说明书签署之日，发行人持有的排污许可证情况如下：

持证单位	资质名称	发证机关	证书编号	有效期至
蓝宇纺织	排污许可证	金华市生态环境局	91330782313641060K001P	2026-08-22
蓝宇纺织	城镇污水排入排水管网许可证	义乌市住房和城乡建设局	浙义字第 20190585 号	2024-05-19
蓝宇股份	排污许可证	金华市生态环境局	91330700566991114R001X	2027-09-04
科威新材	固定污染源排污登记回执	全国排污许可证管理信息平台	91330782MA2ECEC38N001Y	2026-09-29

蓝宇产业园、智印纺织无生产活动，均无排污，不属于《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第 736 号）规定的排污单位，因此无需取得排污许可证或者执行固定污染源排污登记。江阴分公司从事研发活动，属于工程和技术研究和试验发展 M7230，对照固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版），该项目类别不在分类管理名录中，无需纳入排污许可管理。

（七）相关政府部门出具的环境保护守法证明

根据义乌市生态环境局出具的证明，报告期内，蓝宇股份、蓝宇纺织、蓝宇产业园、科威新材未因违反环境保护相关法律、行政法规而受到行政处罚。

根据无锡市生态环境局出具的证明，报告期内，公司子公司无锡蓝莹数码技术有限公司、江阴分公司未因违反环境保护相关法律、行政法规而受到行政处罚。

九、境外经营情况

截至本招股说明书签署日，除在境外销售产品外，发行人未在中华人民共和国境外进行经营，亦未拥有境外资产。

报告期内，公司主营业务境外收入按地区划分的构成情况如下：

单位：万元

地区分布	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
印度	3,475.19	41.49%	1,983.38	37.20%	1,039.48	46.65%
巴基斯坦	3,525.47	42.09%	2,083.47	39.07%	376.45	16.90%
墨西哥	453.00	5.41%	538.75	10.10%	435.24	19.53%
孟加拉国	106.14	1.27%	89.10	1.67%	144.90	6.50%
其他	816.06	9.74%	637.31	11.95%	232.05	10.41%
境外小计	**8,375.86**	**100.00%**	**5,332.00**	**100.00%**	**2,228.11**	**100.00%**

公司积极拓展海外市场，报告期内境外销售占主营业务收入比重分别为15.72%、21.86%和 29.02%，呈逐年快速上升趋势。公司对巴基斯坦、印度的销售金额较大且增长较快，主要系近年来北美和欧洲印花产业受经济和生态环境多种因素的影响和限制，不断向亚洲和中东地区，如印度、巴基斯坦等低成本国家转移；根据 WTiN 统计，2020 年亚洲地区纺织品数码喷墨印花产量占全球总量的 47%，其中中国、印度、巴基斯坦产量位列前三位，故公司报告期对巴基斯坦、印度客户收入上升较快。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均引自公司经中汇会计师事务所（特殊普通合伙）审计的财务报告。本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司最近三年经审计的会计报表及附注的主要内容，公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取更详尽的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动资产：			
货币资金	5,004.18	5,142.73	2,203.35
交易性金融资产	3,017.28	509.29	3,254.32
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	3,158.22	2,555.32	1,468.23
应收账款	7,884.72	7,318.21	4,709.87
应收款项融资	2,944.74	1,930.53	2,080.69
预付款项	426.81	537.14	421.26
其他应收款	0.65	1.78	43.58
存货	7,358.44	6,271.07	4,682.97
其他流动资产	204.89	884.95	620.62
流动资产合计	**29,999.93**	**25,151.01**	**19,484.89**
非流动资产：			
投资性房地产	790.57	1,116.92	1,300.26
固定资产	8,697.65	6,884.01	6,478.90
在建工程	49.73	1,458.35	124.68
使用权资产	42.79	85.58	-
无形资产	1,460.05	1,484.55	1,499.56
长期待摊费用	559.82	493.72	507.14
递延所得税资产	434.34	445.44	377.71
其他非流动资产	400.63	434.86	313.18
非流动资产合计	**12,435.58**	**12,403.44**	**10,601.43**

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产总计	**42,435.51**	**37,554.45**	**30,086.32**
流动负债：			
短期借款	1,000.89	3,002.23	2,309.92
应付票据	2,218.71	3,001.26	3,341.87
应付账款	3,359.63	3,040.49	2,125.17
预收款项		-	-
合同负债	177.96	235.39	208.72
应付职工薪酬	387.67	511.79	389.42
应交税费	1,130.52	1,173.60	573.32
其他应付款	66.15	69.97	51.75
一年内到期的非流动负债	44.79	42.76	-
其他流动负债	13.25	16.15	7.58
流动负债合计	**8,399.58**	**11,093.65**	**9,007.74**
非流动负债：			
租赁负债	-	44.79	-
递延收益	-	53.87	143.45
非流动负债合计	**-**	**98.66**	**143.45**
负债合计	**8,399.58**	**11,192.31**	**9,151.19**
股东权益：			
股本	6,000.00	6,000.00	3,300.00
资本公积	6,384.95	5,921.17	9,076.23
盈余公积	2,395.34	1,732.97	1,138.04
未分配利润	19,255.65	12,708.00	7,612.19
归属于母公司所有者权益合计	34,035.94	26,362.14	21,126.46
少数股东权益	-	-	-191.33
所有者权益合计	**34,035.94**	**26,362.14**	**20,935.13**
负债和所有者权益总计	**42,435.51**	**37,554.45**	**30,086.32**

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	31,327.24	**27,235.89**	**15,740.44**

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
减：营业成本	18,952.84	16,567.37	9,805.36
税金及附加	246.73	286.73	172.47
销售费用	936.66	748.08	552.32
管理费用	1,834.77	1,386.69	997.47
研发费用	1,800.68	1,344.29	870.06
财务费用	-287.00	193.66	246.99
其中：利息费用	97.43	96.91	38.91
利息收入	28.46	6.32	37.29
加：其他收益	596.34	235.44	473.20
投资收益	-526.80	64.26	12.46
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	14.71	4.30	8.92
信用减值损失（损失以“-”号填列）	268.48	-207.25	-116.34
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3.76	-20.68	-19.04
资产处置收益	-3.15	-	49.99
二、营业利润	**8,188.37**	**6,785.17**	**3,504.97**
加：营业外收入	3.82	56.56	63.46
减：营业外支出	6.45	19.27	52.55
三、利润总额	**8,185.74**	**6,822.45**	**3,515.89**
减：所得税费用	975.73	776.36	371.18
四、净利润	**7,210.02**	**6,046.10**	**3,144.71**
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润	7,210.02	6,046.10	3,144.71
2、终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司所有者的净利润	7,210.02	6,020.74	3,144.71
2、少数股东损益	-	25.36	-
五、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	-	-	-
2、将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
六、综合收益总额	**7,210.02**	**6,046.10**	**3,144.71**
归属于母公司所有者的综合收益总额	7,210.02	6,020.74	3,144.71
归属于少数股东的综合收益总额	-	25.36	-
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元）	1.20	1.00	0.52
（二）稀释每股收益（元）	1.20	1.00	0.52

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 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	26,273.85	21,170.21	11,927.04
收到的税费返还	-	-	-
收到其他与经营活动有关的现金	1,944.83	986.37	1,038.73
经营活动现金流入小计	**28,218.68**	**22,156.59**	**12,965.77**
购买商品、接受劳务支付的现金	14,883.98	13,304.31	5,617.80
支付给职工以及为职工支付的现金	3,439.16	2,916.81	1,976.28
支付的各项税费	1,587.58	1,370.65	693.97
支付其他与经营活动有关的现金	1,734.90	1,006.54	1,282.05
经营活动现金流出小计	**21,645.63**	**18,598.31**	**9,570.11**
经营活动产生的现金流量净额	**6,573.05**	**3,558.28**	**3,395.67**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	9,863.00	13,151.38	3,180.52
取得投资收益收到的现金	61.89	58.20	32.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4.02	10.53	204.59
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	2,907.18	-	-
投资活动现金流入小计	**12,836.09**	**13,220.12**	**3,417.98**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,816.47	3,132.24	1,705.90

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资支付的现金	12,944.97	10,400.00	4,792.12
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	2,907.18	-	-
投资活动现金流出小计	**17,668.62**	**13,532.24**	**6,498.02**
投资活动产生的现金流量净额	**-4,832.53**	**-312.12**	**-3,080.04**
三、筹资活动产生的现金流量：			
取得借款收到的现金	1,000.00	4,000.00	2,031.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	300.00
筹资活动现金流入小计	**1,000.00**	**4,000.00**	**2,331.00**
偿还债务支付的现金	3,000.00	3,306.00	1,226.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	98.78	426.60	32.91
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	190.32	346.92	-
筹资活动现金流出小计	**3,289.09**	**4,079.52**	**1,259.69**
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,289.09**	**-79.52**	**1,071.31**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	364.52	-90.39	-214.36
五、现金及现金等价物净增加额	-184.06	3,076.25	1,172.58
加：期初现金及现金等价物余额	5,022.96	1,946.71	774.13
六、期末现金及现金等价物余额	4,838.90	5,022.96	1,946.71

二、注册会计师审计意见

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2021 年度和 2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表进行了审计，并出具了标准无保留意见的中汇会审[2023]0439 号审计报告，认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2020 年度、2021 年度和 2022 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

三、对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素及重要指标分析、同行业可比公司的选择

（一）对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生影响的主要因素

1、行业政策

近年来，纺织印染行业处于产业转型和技术升级的关键时期，数码喷墨印花行业由于其清洁生产、节能环保、数字化、个性化、智能化等特点，符合国家高技术重点产业引导方向，国务院及有关政府部门先后颁布了一系列法规及产业政策，为我国数码喷墨印花产业的发展提供了强有力的政策支持和良好的政策环境，对公司持续盈利能力和成长性有着积极的影响。

2、产品特点

公司生产的数码喷印墨水作为数码喷印技术中的关键耗材，与数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套于数码喷印设备，主要应用于纺织领域，产品适用于纯棉、丝绸、尼龙、晴纶、涤纶等面料，可以满足大多数客户的不同需求，受某一细分领域波动影响较小，抗风险能力强。公司通过长期的研发投入和技术积累，在纺织领域数码喷印墨水中的诸多关键要素如墨水稳定性、色彩饱和度、与喷头和供墨系统匹配性，以及研磨、过滤、分散等关键生产工艺均取得了突破，使得公司市场竞争能力进一步增强。同时，发行人部分墨水产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平，发行人部分墨水产品已获得国际知名的 OEKO-TEX®（国际环保纺织协会）ECO PASSPORT 认证及 Bluesign®（蓝标）认证，为市场拓展打下坚实基础。

3、业务模式

公司以降低数码喷印墨水成本、推进纺织印染产业绿色转型和技术升级为目标，通过对原材料进行深入分析和优化、对生产工艺和生产设备进行持续改良升级，持续降低生产成本，使得公司能够提供性价比高且质量稳定的数码喷印墨水。报告期内，公司主要产品分散墨水和活性墨水的平均自产单位成本降幅分别为 18.95%、34.86%，强化了公司在行业中的竞争优势。

4、行业竞争程度和外部市场环境

数码喷印墨水市场呈现与数码印花设备市场相近的市场竞争格局，由海外巨头主导市场，如美国杜邦公司、美国亨斯迈集团、意大利 JK 公司等。在国内，经过多年的行业快速发展，以发行人、天威新材、墨库图文为代表的数码喷印墨水厂商在与下游设备厂商及终端客户的合作过程中，坚持进行技术升级、工艺改进和品牌建设工作，国产数码喷印墨水的品牌形象不断重塑，现已基本完成了国产数码喷印墨水品牌对国外数码喷印墨水品牌的进口替代。2020 年-2022 年公司纺织领域数码喷印墨水销量分别为 3,947.44 吨、7,780.02 吨和 9,868.11 吨，复合增长率达到 58.11%，在行业内的影响力持续提升。未来随着数码印花关键技术的突破、喷头国产化以及高性价比的数码喷印墨水的大量普级，数码喷墨印花成本将降低，进一步激发市场的活力，为数码印花生产创造更大的竞争优势。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的指标

根据公司所处行业及自身经营状况，公司管理层认为，主营业务收入增长率、主营业务毛利率、经营活动产生的现金流量净额等财务指标对分析公司的经营情况具有重要意义，其变动对业绩变动具有较强的预示作用。

1、主营业务收入

最近三年公司主营业务收入分别为 14,178.02 万元、24,393.44 万元和 28,862.89 万元，年均复合增长率为 42.68%，呈快速增长的良好态势，主要系近年来国家各级政府部门陆续出台一系列鼓励和推动绿色印染和数码喷墨印花行业发展的相关政策，驱动相关产业规模持续扩大。公司自设立以来一直专注于纺织领域数码喷印墨水的研究、开发和应用，经过持续多年的技术攻关，公司部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平，降低了客户对进口产品的依赖度及采购成本，促使公司营业收入大幅增长。随着数码喷印市场的蓬勃发展、行业政策的有力扶持以及公司对研发的持续投入，公司的市场竞争力将进一步加强，有效维持公司业务发展的成长性。

2、主营业务毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 41.07%、42.39%和 42.50%。报告期

内，公司整体主营业务毛利率保持较高水平，主要是由于公司凭借在纺织数码喷印墨水细分领域持续研发投入所积累的技术优势及成本优势，强化了公司的竞争壁垒，使得公司具备了稳健的盈利能力。公司的主营业务毛利率是公司核心竞争力及市场地位的体现，较强的盈利能力也是公司利润稳定增长的内在因素。

3、经营活动产生的现金流量净额

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,395.67 万元、3,558.28 万元和 6,573.05 万元，与公司净利润的匹配度较高，公司现金获取能力较强。

上述相关财务指标表明公司经营状况良好，预计在未来经营环境未发生重大变化的情况下，公司可以继续保持良好的盈利能力和持续发展能力。除此以外，影响公司业绩变动的非财务指标主要包括公司的技术研发能力、市场地位、客户资源、人才优势等，这些方面均促进了公司的长期稳健发展。

（三）同行业可比公司的选择

公司主营业务聚焦于纺织数码喷印墨水细分领域的研发、生产和销售，目前，在 A 股同行业上市公司中，尚无与公司产品类型和业务领域完全一致的上市公司。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4575-2017），公司所处行业为“C2642 油墨及类似产品制造”。

为进行横向比较分析，公司选取同行业可比公司的标准为：1、主营数码喷印墨水及相关产品；2、应用领域以纺织行业为主；3、收入规模相近；4、属于“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”行业的上市公司及拟上市公司。经筛选后选择了色如丹、天威新材、纳尔股份作为同行业可比公司，具体情况如下：

公司名称	主营业务产品	主要应用领域	收入规模
色如丹	纺织数码喷印色料	应用于纺织面料	2021 年收入 1.30 亿元
	纺织数码喷印墨水	应用于纺织面料	
	桌面喷墨打印色料	应用于办公打印	
天威新材	数码喷印墨水	应用于纺织面料、广告图像等	2021 年收入 4.25 亿元
纳尔股份	数码喷印墨水	应用于纺织面料、广告喷绘等	2021 年收入 17.59 亿元，其中数码喷印墨水收入 4.13 亿元
	车身贴、单透膜等数码喷绘复合材料	应用于户外广告、标志标牌等	
	汽车保护膜	应用于客车漆面保护	

四、关键审计事项及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

（一）关键审计事项

关键审计事项是中汇会计师根据职业判断，认为对 2020 年度、2021 年度和 2022 年度财务报表审计最为重要的事项。中汇会计师在审计中识别出的关键审计事项，汇总如下，具体如下：

事项描述	审计应对
1、收入确认	
发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度营业收入分别为 15,740.44 万元、27,235.89 万元和 31,327.24 万元，为发行人利润表重要组成项目。发行人的营业收入主要来源于数码喷印墨水的销售。发行人数码喷印墨水销售收入的确认证据主要为与客户的收货确认函、报关单、提单。由于营业收入是发行人关键财务指标之一，且存在发行人管理层为达到特定目的或期望而操纵收入的固有风险，故将收入的确认确定为关键审计事项。	（1）了解、测试与销售与收款相关的内部控制制度设计和执行的有效性，通过检查销售合同条款，评价了公司收入确认政策是否符合相关企业会计准则的要求；（2）执行分析性复核程序，分析销售收入和毛利率变动的合理性；（3）选取样本，检查与该笔销售相关的合同、订单、出库单、收货确认函、报关单、提单和收款记录，复核相关会计政策执行是否正确；对 2020 年度、2021 年度、2022 年度销售收入结合应收账款进行抽样函证，实施必要的实地走访或视频访谈程序，确认 2020 年度、2021 年度、2022 年度收入是否真实准确；（4）对营业收入执行截止测试，抽样检查了资产负债表日前后销售收入的合同、订单、出库单、收货确认函、报关单、提单和收款记录。

（二）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

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为超过报告期内各期经常性业务税前利润的 5%，或金额虽未达到前述标准但公司认为较为重要的相关事项。

五、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。

（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，公司合并财务报表范围内子公司如下：

项目	是否纳入合并报表范围		
	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
蓝宇纺织	是	是	是
蓝宇产业园	是	是	是
智印纺织	是	是	是
科威新材	是	是	是

2、合并财务报表范围变化情况

公司子公司蓝莹数码于 2020 年 10 月 29 日注销，注销后不再纳入合并范围。

六、重要会计政策和会计估计

以下披露内容已涵盖了公司根据实际生产经营特点制定的重要会计政策和会计估计。

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

本申报财务报表的实际会计期间为 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日止。

（三）营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

（四）记账本位币

本公司及境内子公司采用人民币为记账本位币。

本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

（五）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分、结构化主体等）。

2、合并报表的编制方法

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确定、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本公司整体财务状况、经营成果和现金流量。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易和往来对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并所有者权益变动表的影响。

在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，视同该子公司以及业务自同受最终控制方控制之日起纳入本公司的合并范围，将其自同受最终控制方控制之日起的经营成果、现金流量分别纳入合并利润表、合并现金流量表中。在报告期内，同时调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报表主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

本期若因非同一控制下企业合并增加子公司的，则不调整合并资产负债表期初数；以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。将子公司自购买日至期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司自购买日至期末的现金流量纳入合并现金流量表。

子公司少数股东应占的权益、损益和当期综合收益中分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目和综合收益总额项下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

3、购买少数股东股权及不丧失控制权的部分处置子公司股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资成本与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4、丧失控制权的处置子公司股权

本期本公司处置子公司，则该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和，形成的差额计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用被购买方直接处置相关资产和负债相同的基础进行会计处理（即除了在该原有子公司重新计量设定受益计划外净负债或者净资产导致的变动以外，其余一并转入当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本节“六、（八）金融工具”。

5、分步处置对子公司股权投资至丧失控制权的处理

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。即在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司自购买日开始持续计算的净资产账面价值份额之间的差额，作为权益性交易计入资本公积（股本溢价）。在丧失控制权时不得转入丧失控制权当期的损益。

（六）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金及可以随时用于支付的存款确认为现金。现金等价物是指企业持有的期限短（一般是指从购买日起 3 个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

（七）外币业务折算和外币报表的折算

1、外币交易业务

对发生的外币业务，按照上个月末人民币即期汇率中间价作为当月折算汇率将外币金额折合成人民币金额记账。但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

2、外币货币性项目和非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：（1）属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；（2）用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及（3）可供出售/以公允价值计量且变动计入其他综合收益的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益或其他综合收益。

（八）金融工具

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类、确认依据和计量方法

（1）金融资产和金融负债的确认和初始计量

本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。对于以常规方式购买金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债。

金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。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，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本节“六、（二十）收入”确认方法确定的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的分类和后续计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类为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金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：A、本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；B、该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：A、扣除已偿还的本金；B、加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；C、扣除累计计

提的损失准备。

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

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：A、本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标；B、该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

该类金融资产在初始确认后以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。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述①、②情形外，本公司将其余所有的金融资产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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产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。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债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、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、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，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。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进

行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

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。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。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。

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

该类金融负债按照本节“六、（八）2、金融资产转移的确认依据及计量方法”的会计政策确定的方法进行计量。

2、金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产（或其现金流量）让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产，本公司予以终止确认：（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；（2）该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；（3）该金融资产已转移，虽然本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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若本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，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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）被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之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照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）终止确认部分在终止确认日的账面价值；（2）终止确认部分收到的对价，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之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

3、金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

4、金融工具公允价值的确定

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本节“六、（九）公允价值”。

5、金融工具的减值

本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、合同资产、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、租赁应收款以及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，是指本公司按照原实际

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。

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。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项或合同资产及租赁应收款，本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工具，本公司按照一般方法计量损失准备，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。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

本公司考虑所有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，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日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。

本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务工具投资，公司在其他综合收益中确

认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

6、金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本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时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（九）公允价值

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。

本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，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：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；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：活跃市场中有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益和收益率曲线等；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、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（十）应收款项减值

1、应收票据减值

本公司按照本节“六、（八）5、金融工具的减值”所述的简化计量方法确定应收票据的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收票据的信用损失。当单项应收票据无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，参考历史信用损失经验、结合当前状况以及考虑前瞻性信息，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
银行承兑汇票组合	承兑人为信用等级较低的银行
商业承兑汇票组合	承兑人为银行以外的付款人

2、应收账款减值

本公司按照本节“六、（八）5、金融工具的减值”所述的简化计量方法确定应收账款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本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
关联方组合	以受本公司控制为关联方组合确认依据

3、应收款项融资减值

本公司按照本节“六、（八）5、金融工具的减值”所述的一般方法确定应收款项融资的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收款项融资的信用损失。当单项应收款项融资无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收款项融资划分为若干组合，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
银行承兑汇票组合	承兑人为信用等级较高的银行

4、其他应收款减值

本公司按照本节“六、（八）5、金融工具的减值”所述的一般方法确定其他应收款的预期信用损失并进行会计处理。在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量其他应收款的信用损失。当单项其他应收款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，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
关联方组合	以受本公司控制为关联方组合确认依据

（十一）存货

1、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、在途物资和委托加工物资等。

2、企业取得存货按实际成本计量。

3、企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4、低值易耗品和包装物的摊销方法

生产用锆珠按一年期摊销，其他低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

5、资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，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；

（2）需要经过加工的材料存货，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。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

6、存货的盘存制度为永续盘存制。

（十二）投资性房地产

1、投资性房地产是指为赚取租金或资本增值、或者两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

2、投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量。如与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

3、对成本模式计量的投资性房地产，采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

4、投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。自用房地产的用途或者存货改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，将固定资产或无形资产转换为投资性房地产，转换为采用成本模式计量的投资性房地产的，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值；转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的，以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

5、当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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计入当期损益。

（十三）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：（1）为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；（2）使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

2、固定资产的初始计量

固定资产按照成本进行初始计量。

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形成的固定资产以直接材料及直接人工等直接成本确定其入账价值，不包含与之相关的燃料费用及相关固定资产的折旧费用等其他成本的分摊金额。

3、固定资产分类及折旧计提方法

固定资产自达到预定可使用状态时开始计提折旧，终止确认时或划分为持有待售非流动资产时停止计提折旧。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同的方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率和折旧方法，分别计提折旧。各类固定资产折旧年限和折旧率如下：

固定资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	5	5	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

说明：

（1）符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

（2）已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧率。

（3）公司至少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、其他说明

（1）因开工不足、自然灾害等导致连续 3 个月停用的固定资产确认为闲置固定资产（季节性停用除外）。闲置固定资产采用和其他同类别固定资产一致的折旧方法。

（2）若固定资产处于处置状态，或者预期通过使用或处置不能产生经济利益，则终止确认，并停止折旧和计提减值。

（3）固定资产出售、转让、报废或者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。

（4）本公司对固定资产进行定期检查发生的大修理费用，有确凿证据表明符合固定资产确认条件的部分，计入固定资产成本，不符合固定资产确认条件的计入当期损益。固定资产在定期大修理间隔期间，照提折旧。

（十四）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。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结算的，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。

（十五）借款费用

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

2、借款费用资本化期间

（1）当同时满足下列条件时，开始资本化：①资产支出已经发生；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

（2）暂停资本化：若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。

（3）停止资本化：当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。当购建或者生产符合资本化的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或者对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、借款费用资本化率及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收

益后的金额，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率（加权平均利率），计算确定一般借款应予资本化的利息金额。在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额不超过当期相关借款实际发生的利息金额。外币专门借款本金及利息的汇兑差额，在资本化期间内予以资本化。专门借款发生的辅助费用，在所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，予以资本化；在达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时计入当期损益。借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十六）无形资产

1、无形资产的初始计量

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

2、无形资产使用寿命及摊销

根据无形资产的合同性权利或其他法定权利、同行业情况、历史经验、相关专家论证等综合因素判断，能合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，作为使用寿命有限的无形资产；无法合理确定无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对使用寿命有限的无形资产，估计其使用寿命时通常考虑以下因素：（1）运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；（2）技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；（3）以该资产生产的产品或提供劳务的市场需求情况；（4）现在或潜在的竞争者预期采取的行动；（5）为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；（6）对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；（7）与公司持有其他资产使用寿命的关联性等。使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命依据	期限（年）
软件	预计受益期限	3-5
土地使用权	土地使用权证登记使用年限	50

对使用寿命不确定的无形资产，使用寿命不确定的判断依据是：

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。使用寿命不确定的无形资产不予摊销，但每年均对该无形资产的使用寿命进行复核，并进行减值测试。

本公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，与以前估计不同的，调整原先估计数，并按会计估计变更处理；预计某项无形资产已经不能给企业带来未来经济利益的，将该项无形资产的账面价值全部转入当期损益。

3、内部研究开发项目支出的确认和计量

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

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，可证明其有用性；（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。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（十七）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产和生产性生物资产、固定资产、在建工程、油气资产、使用权资产、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

2、企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，应当进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来

现金流量的现值两者之间的较高者。公允价值的确定方法参见本节之“六、（九）公允价值”；处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用；资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。

资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以资产组所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，在以后期间不予转回。

（十八）长期待摊费用

长期待摊费用按实际支出入账，在受益期或规定的期限内平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。其中：

预付经营租入固定资产的租金，按租赁合同规定的期限平均摊销。

经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按剩余租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期限平均摊销。

（十九）职工薪酬

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。企业提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的职工工资、奖金、按规定的基准和比例为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费和住房公积金，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非

货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。如果该负债预期在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内不能完全支付，且财务影响重大的，则该负债将以折现后的金额计量。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

设定提存计划

本公司按当期政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或者裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。正式退休日期之后的经济补偿（如正常养老退休金），按照离职后福利处理。

（二十）收入

1、收入的总确认原则

公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司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的商品；（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，但是，履约进度不能合理确定的除外。当履约进度不能合理确定时，公司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，公司在客户取得相关商品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。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，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，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而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。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。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。

2、本公司收入的具体确认原则

（1）内销模式下收入确认方式

根据合同约定，公司将销售商品作为单项履约义务，公司在相应的单项履约义务履行后，即公司将货物运送至指定地点并获取经客户确认的收货确认函，作为单项履约义务完成确认收入时点。

（2）外销模式下收入确认方式

根据合同约定，公司将销售商品作为单项履约义务，外销主要采用 FOB、CNF 等方式，公司在相应的单项履约义务履行后，即公司办理完成通关手续并取得报关单、提单等单据作为单项履约义务完成确认收入时点。

（二十一）政府补助

1、政府补助的分类

政府补助，是指本公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，包括购买固定资产或无形资产的财政拨款、固定资产专门借款的财政贴息等；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

本公司在进行政府补助分类时采取的具体标准为：

（1）政府补助文件规定的补助对象用于购建或以其他方式形成长期资产，或者补助对象的支出主要用于购建或以其他方式形成长期资产的，划分为与资产相关的政府补助。

（2）根据政府补助文件获得的政府补助全部或者主要用于补偿以后期间或已发生的费用或损失的政府补助，划分为与收益相关的政府补助。

（3）若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将该政府补助款划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助：①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

2、政府补助的确认时点

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但

对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：

（1）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；

（2）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；

（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

3、政府补助的会计处理

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；非货币性资产公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对政府补助采用的是总额法，具体会计处理如下：

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向企业提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分以下情况进行会计处理：

（1）初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；

（2）存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；

（3）属于其他情况的，直接计入当期损益。

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（二十二）递延所得税资产和递延所得税负债

1、递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。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；（3）按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具的股利支出，按照税收政策可在企业所得税税前扣除且所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来

很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

（1）商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额；

（2）对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

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。

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。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。

2、当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当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，且递延所得税资产及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是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及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（二十三）租赁

（以下与租赁有关的会计政策适用于 2020 年度）

1、租赁的分类

租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

2、经营租赁的会计处理

（1）出租人：公司出租资产收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在这个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）承租人：公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（以下与租赁有关的会计政策自 2021 年 1 月 1 日起适用）

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

1、承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量，包括：租赁负债的初始计量金额；在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（扣除已享受的租赁激励相关金额）；发生的初始直接费用；为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司使用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款项在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权；根据公司提供的担保余值预计应支付的款项。本公司采用租赁内含利率作为折现率。无法确定租赁内含利率的，采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债：本公司对购买选择权、续租选择权或终止租赁选择权的评估结果发生变化，或续租选择权或终止租赁选择权的实际行使情况与原评估结果不一致；根据担保余值预计的应付金额发生变动；用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动。在对租赁负债进行重新计量时，本公司相应调整使用权资产的账面

价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

2、出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。

本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。如果原租赁为短期租赁且本公司选择对原租赁不确认使用权资产和租赁负债，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额

在实际发生时计入当期损益。

（二十四）重要会计政策和会计估计的变更

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1、租赁的分类

2020 年度，本公司根据原租赁准则的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

自 2021 年 1 月 1 日起，本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 修订）》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人作出分析和判断。

2、金融资产的减值

本公司采用预期信用损失模型对以摊余成本计量的应收款项及债权投资、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收款项融资及其他债权投资等的减值进行评估。运用预期信用损失模型涉及管理层的重大判断和估计。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违

约风险敞口模型。实际的金融工具减值结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响金融工具的账面价值及信用减值损失的计提或转回。

3、存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

4、金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

5、折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

6、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

7、所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

8、公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据；如果无法获得第一层次输入值，则聘用第三方有资质的评估机构进行估值，在此过程中本公司管理层与其紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。在确定各类资产和负债的公允价值的过程中所采用的估值技术和输入值的相关信息在本节“六、（九）公允价值”中披露。

（二十五）重要会计政策和会计估计变更说明

1、重要会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	备注
财政部于 2017 年 7 月 5 日发布《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号，以下简称“新收入准则”），本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。	[注 1]
财政部于 2018 年 12 月 7 日发布《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 修订）》（财会[2018]35 号，以下简称“新租赁准则”），本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。	[注 2]
财政部于 2021 年 12 月 30 日发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号，以下简称“解释 15 号”），本公司自 2021 年 12 月 30 日起执行其中的“关于资金集中管理相关列报”规定；自 2022 年 1 月 1 日起执行其中“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”及“关于亏损合同的判断”的规定。	[注 3]
财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》（财会[2022]31 号，以下简称“解释 16 号”），本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行其中“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”及“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”的规定。	[注 4]

[注 1]原收入准则下，公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。商品销售收入同时满足下列条件时予以确认：（1）公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；（2）公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相

关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时。

新收入准则下，公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在满足一定条件时，公司属于在某一段时间内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务。合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，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，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

新收入准则的实施未引起本公司收入确认具体原则的实质性变化，仅根据新收入准则规定中履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中增加列示合同资产或合同负债。

[注 2]新租赁准则完善了租赁的定义，本公司在新租赁准则下根据租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。对于首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日）前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

（1）本公司作为承租人

原租赁准则下，本公司根据租赁是否实质上将与资产所有权有关的全部风险和报酬转移给本公司，将租赁分为融资租赁和经营租赁。

新租赁准则下，本公司不再区分融资租赁与经营租赁，对所有租赁（选择简化处理方法的短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债。

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，并根据预付租金进行必要调整。本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

①对将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；

②计量租赁负债时，对具有相似特征的租赁采用同一折现率；

③使用权资产的计量不包含初始直接费用；

④存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

⑤作为使用权资产减值测试的替代，根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

⑥对首次执行新租赁准则当年年初之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

（2）本公司作为出租人

在新租赁准则下，本公司作为转租出租人应基于原租赁产生的使用权资产，而不是原租赁的标的资产，对转租赁进行分类。对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

本公司在首次执行日执行新租赁准则追溯调整当期期初留存收益及财务报表项目情况参见本节之“六、（二十五）3、首次执行新收入准则和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”之说明。本公司在首次执行日确认租赁负债采用的承租人增量借款利率的加权平均值为 4.75%。本公司在 2020 年 12 月 31 日的重大经营租赁尚未支付的最低租赁付款额，按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值为 146.07 万元，该等租赁合同在首次执行日确认的租赁负债为 128.38 万元，二者差额为 17.70 万元，差异主要是符合简化处理条件的低价值租赁、短期租赁以及在首次执行日剩余期限小于一年的租赁无需确认租赁负债。

[注 3]解释 15 号中“关于资金集中管理相关列报”要求自 2021 年 12 月 30 日执行，“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”及“关于亏损合同的判断”自 2022 年 1 月 1 日起施行。

[注 4]（1）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，解释 16 号规定对于企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，企业应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。企业应当按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“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”的规定，该规定不影响公司以前年度报表项目。

（2）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，解释 16 号规定企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日，企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“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”的规定，该规定不影响公司以前年度报表项目。

2、会计估计变更说明

报告期公司无会计估计变更事项。

3、首次执行新收入准则和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

合并资产负债表

（1）执行新收入准则

单位：万元

项　目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动负债：			
预收款项	58.00	-	-58.00
合同负债	不适用	51.33	51.33
其他流动负债	132.85	139.52	6.67

（2）执行新租赁准则及解释 14 号

单位：万元

项　目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
非流动资产：			
使用权资产	不适用	128.37	128.37
非流动负债：			
一年内到期的非流动负债	-	40.82	40.82
租赁负债	不适用	87.55	87.55

七、经注册会计师核验的非经常性损益情况

（一）公司报告期内的非经常性损益情况

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益（2008 年修订）》的有关规定，中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对本公司报告期的非经常性损益进行了审核，并出具了中汇会鉴[2023]0442 号《关于浙江蓝宇数码科技股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》，报告期内公司非经常性损益的具体情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-6.60	-12.86	-2.46
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	596.34	285.44	523.20
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-512.09	68.56	21.38

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.82	0.14	13.36
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-463.78	-10.91	-57.75
小计	**-385.31**	**330.38**	**497.74**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	20.15	36.66	92.25
减：少数股东权益影响额（税后）	-	-0.28	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**-405.46**	**294.00**	**405.49**

（二）非经常性损益对当期经营成果的影响

单位：万元

序号	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	扣除所得税、少数股东损益后的非经常性损益净额	-405.46	294.00	405.49
2	归属于母公司股东的净利润	7,210.02	6,020.74	3,144.71
3=1÷2	占比	-5.62%	4.88%	12.89%
4=2-1	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,615.48	5,726.74	2,739.22

报告期各期，公司归属于母公司股东非经常性损益净额占归属于母公司股东净利润比例分别为 12.89%、4.88%和-5.62%，非经常性损益对公司经营成果的影响相对较小，不存在重大依赖。

八、报告期内公司适用的主要税种、税率及税收优惠

（一）公司主要税种和税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按 3%、5%、6%、9%、10%、13%税率计缴。出口货物执行“免、抵、退”税政策，退税率为 13%
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%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
土地使用税	土地使用面积	16 元/平方米

税种	计税依据	税率
企业所得税	应纳税所得额	[注]

注：不同税率的纳税主体企业所得税税率如下：

纳税主体名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
蓝宇股份	15%	15%	15%
蓝宇纺织	25%	25%	25%
蓝宇产业园	20%	20%	20%
智印纺织	20%	20%	20%
科威新材	20%	20%	20%

（二）税收优惠及批文

根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室下发的《关于浙江省2020 年高新技术企业备案的复函》（国科火字[2020]251 号）以及浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局联合颁发的编号为GR202033001182 的高新技术企业证书，公司被认定为高新技术企业，认定有效期三年，2020 年至 2022 年按照 15%税率计缴企业所得税。

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）的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 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；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 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税，执行期间为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。发行人子公司蓝宇产业园、智印纺织、科威新材 2020-2021 年度适用此税收优惠政策，发行人子公司蓝莹数码 2020 年 1-10 月适用此税收优惠政策。

根据财政部、税务总局《关于实施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 2021 年第 12 号）对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《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）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税，执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。发行人子公司蓝宇产业园、智印纺织、科威新材 2021-2022 年度适用以上税收优惠政策。

根据财政部、税务总局《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）的规定，对小型微利企业年应纳税所

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，执行期间为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。发行人子公司蓝宇产业园、智印纺织、科威新材 2022 年度适用以上税收优惠政策。

根据义乌市人民政府下发的《关于开展工业企业亩产效益综合评价全面推进“亩均论英雄”改革的实施意见》（义政发[2020]16 号）的规定，按纺织、日用品、机械电子制造、其他四大行业进行排序，将每个行业内企业分成 A、B、C、D 四档，给予 A 类企业城镇土地使用税 100%的减免优惠。发行人子公司蓝宇纺织 2020-2022 年度适用此税收优惠政策。

根据财政部、税务总局《关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》（财政部 税务总局公告 2022 年第 10 号）的规定，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在 50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加，执行期间为 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日。发行人子公司蓝宇产业园、智印纺织、科威新材 2022 年度适用此税收优惠政策。

九、分部信息

关于公司主营业务收入和主营业务成本的分部信息参见本节之“十一、经营成果分析”的相关内容。

十、主要财务指标

（一）主要财务指标

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率（倍）	3.57	2.27	2.16
速动比率（倍）	2.64	1.65	1.60
资产负债率（合并）	19.79%	29.80%	30.42%
资产负债率（母公司）	28.52%	33.50%	24.94%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.67	4.39	6.40
项　目	**2022 年度**	**2021 年度**	**2020 年度**
应收账款周转率（次）	3.87	4.27	3.49

存货周转率（次）	2.75	2.98	2.52
息税折旧摊销前利润（万元）	9,527.36	7,981.88	4,495.61
利息保障倍数	97.79	82.36	115.54
归属于发行人股东的净利润（万元）	7,210.02	6,020.74	3,144.71
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,615.48	5,726.74	2,739.22
研发投入占营业收入的比例	5.75%	4.94%	5.53%
每股经营活动产生的现金流量（元）	1.10	0.59	1.03
每股净现金流量（元）	-0.03	0.51	0.36

注：上述财务指标计算如果未特别指出，均为合并财务报表口径，其计算公式如下：

1、流动比率=流动资产÷流动负债；

2、速动比率=速动资产÷流动负债=（流动资产-存货净额-预付款项）÷流动负债；

3、资产负债率=负债总额÷资产总额×100%；

4、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于公司股东的净资产÷期末股本；

5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款期初期末平均余额；

6、存货周转率=营业成本÷存货期初期末平均余额；

7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销；

8、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润÷利息支出；

9、归属于发行人股东的净利润=净利润-少数股东损益；

10、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=净利润-少数股东损益-税后非经常性损益；

11、研发投入占营业收入的比例=研发费用÷营业收入×100%；

12、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末股本；

13、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本

（二）净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的规定，公司报告期内净资产收益率和每股收益如下：

期　间	财务指标	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本	稀释
2022 年度	归属于公司普通股股东的净利润	23.81%	1.20	1.20
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	25.15%	1.27	1.27
2021 年度	归属于公司普通股股东的净利润	25.24%	1.00	1.00
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	24.00%	0.95	0.95
2020 年度	归属于公司普通股股东的净利润	16.53%	0.52	0.52
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.40%	0.46	0.46

注：净资产收益率和每股收益的计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率=P_0÷（E_0＋NP÷2＋E_i×M_i÷M_0-E_j×M_j÷M_0±E_k×M_k÷M_0）

其中：P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M_0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益=P_0÷S

S=S_0＋S_1＋S_i×M_i÷M_0-S_j×M_j÷M_0-S_k

其中：P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S_0 为期初股份总数；S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M_0 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益=P_1÷（S_0＋S_1＋S_i×M_i÷M_0-S_j×M_j÷M_0-S_k+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

十一、经营成果分析

（一）报告期内经营情况分析

报告期各期，公司主要经营情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	31,327.24	27,235.89	15,740.44
营业利润	8,188.37	6,785.17	3,504.97
利润总额	8,185.74	6,822.45	3,515.89
净利润	7,210.02	6,046.10	3,144.71
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	7,615.48	5,726.74	2,739.22

（二）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	28,862.89	92.13%	24,393.44	89.56%	14,178.02	90.07%

单位：万元

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他业务	2,464.35	7.87%	2,842.45	10.44%	1,562.42	9.93%
合计	**31,327.24**	**100.00%**	**27,235.89**	**100.00%**	**15,740.44**	**100.00%**

发行人主要从事符合国家环保战略方向的数码喷印墨水产品的研发、生产和销售，报告期内主营业务收入占比均在 89%以上，主营业务突出。其他业务收入主要为纺织印花业务收入、租赁及燃料动力销售收入等，占营业收入的比重较小，对经营结果未产生重大影响。

报告期内，在我国纺织印染行业产业结构调整、数码印花技术进步以及终端消费方式升级的宏观背景下，发行人的工艺技术、行业口碑、产品质量和服务品质不断得到境内外客户认可，主营业务收入快速增长，2021 年和 2022 年，公司主营业务收入分别同比增长 72.05%、18.32%。公司收入增长的具体原因如下：

（1）绿色产业政策支持及产业链协同发展，市场空间大幅增升

绿色可持续发展代表了当今时代科技革命和产业变革的方向，绿色低碳、节能降耗也成为纺织印染行业发展方向。近年来，国家各级政府部门陆续出台一系列鼓励和推动绿色印染和数码喷墨印花行业发展的相关政策。同时，随着国内数码喷印产业的成熟度不断提升，在华东地区和华南地区已形成较为完整的产业链，将进一步提升企业的技术先进性，加快推动纺织行业从传统印花向数码印花的转型步伐。未来，随着国家对数码喷墨行业支持力度的加大，以及数码印花关键技术的突破、喷头国产化以及高性价比的数码喷印墨水大量普级，数码喷墨印花成本将逐步降低，进一步激发市场的活力，为数码印花生产创造更大的竞争优势。

（2）竞争实力内生增长，国内外订单双向发力

自创立以来，发行人通过长期的研发投入和技术积累，不断丰富配方数据库及降低数码喷印墨水成本。通过自身实力积累，公司部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平，价格和进口墨水相比具有较大的竞争优势，不仅降低了国内客户对进口产品的依赖度及采购成本，同时带动公司墨水出口数量逐年上升。最近三年公司内外销主营业务收入复合增长率分别为 30.94%、93.89%。

（3）墨水产能逐年释放，支撑业绩规模持续增长

为满足日益增长的市场需求，报告期内公司累计投入超过 6,600 万元用于建设厂房及购置机器设备等长期资产，大幅提高了产能，最近三年公司研磨类墨水产能分别为 4,055.63 吨、6,424.69 吨和 8,583.75 吨，持续提高，产能利用率分别为 91.43%、104.12%和 95.05%，保持较高水平。同时，随着公司生产管理水平的提升以及员工培训力度的加强，一线生产员工的操作水平和熟练度大幅改善，各类生产设备的利用效率持续提高，推动公司主营业务收入快速增长。

2021年度发行人营业收入为27,235.89万元，较2020年同比增长73.03%，增长较为明显，主要原因如下：

（1）数码喷印设备更新换代，数码喷印综合成本下降，下游墨水需求大幅提升

自 2019 年下半年爱普生推出性价比较高的商用级和工业级喷头后，主流数码喷印设备的单台喷头装载数量逐步增加：2019 年之前，1 台数码喷印设备配备爱普生喷头的主流配置为 1-4 个，工业喷头为 2-8 个，主流配备 2 个或 3 个京瓷喷头的数码喷印设备打印速度在 65-114 平方米/小时。2020 年后新增设备中，配备 8 个或 15 个爱普生喷头的数码转移印花机和配备 16 个或 32 个京瓷喷头的数码直喷印花机成为主流设备，配备 16 个京瓷喷头的数码喷印设备打印速度可以达到 600-1,000 平方米/小时，装备 128 个喷头的第二代 Single Pass 数码喷印设备可达 5,400 平方米/小时。数码喷印设备的更新换代推动数码印花的打印速度、生产效率提升，进而推动墨水需求量大幅提升。

（2）发行人自身墨水产能提升

公司自 2017 年 7 月搬迁后，新厂房全面投入使用，配套产能逐步释放，承接增量订单的能力大幅提高。2021 年公司研磨类墨水产能为 6,424.69 吨，较 2020 年产能 4,055.63 吨同比提升 58.41%，产能利用率达到 104.12%；同时，当年 9 月起，公司脱盐车间投产，活性墨水产能也大幅提升，当年活性墨水的产量较上年增长 177.14%。

（3）发行人积极拓展新市场和新客户

2020 年起，受宏观环境波动影响，巴基斯坦、印度等国家缺少稳定的欧美

进口墨水货源；而发行人积极拓展当地市场，具有供货稳定、高性价比优势，逐步取得客户认可。当地客户开始使用发行人墨水对欧美厂家墨水进行替换，发行人在当地市场占有率快速提升,如巴基斯坦客户 Hunbul Tex（Pvt）Ltd.原先向土耳其供应商采购墨水，2021 年下半年起转为与发行人合作，当年交易规模为 886.30 万元。

（4）发行人产品适配原有客户需求

部分客户通过自身竞争优势，同时搭配发行人墨水，下游终端需求提振，销售规模明显增长：如杭州专色数码科技有限公司生产的“万盟牌”数码印花机，适配发行人高浓度墨水，在市场上具有较高认可度，2021 年双方交易规模较 2020 年增长 1,039.70 万元；盈科杰数码生产的高速喷墨轮转数字印刷机，采用工业级京瓷喷头，适配发行人涂料墨水，取得下游书刊印刷领域客户认可,2021 年双方交易规模较 2020 年增长 430.45 万元。

2、主营业务收入按产品类型分析

报告期内，公司主营业务收入按业务和产品类型划分的构成情况如下：

单位：万元

业务/产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主生产业务	分散墨水	17,716.27	61.38%	15,756.88	64.59%	10,239.96	72.22%
	活性墨水	5,092.72	17.64%	3,382.65	13.87%	1,554.17	10.96%
	其他墨水	2,750.69	9.53%	2,220.87	9.10%	1,031.57	7.28%
受托加工业务	分散墨水	3,290.45	11.40%	3,033.04	12.43%	1,352.32	9.54%
	其他墨水	12.76	0.04%	-	-	-	-
合 计		**28,862.89**	**100.00%**	**24,393.44**	**100.00%**	**14,178.02**	**100.00%**

注：其他墨水主要包括酸性墨水、涂料墨水、阳离子墨水等

报告期内，公司主营业务收入聚焦于纺织数码喷印墨水领域，产品主要包括分散墨水、活性墨水、其他墨水和墨水的受托加工业务。报告期内，分散墨水和活性墨水产品的销售收入占主营业务收入比例在 78%以上。

（1）分散墨水

报告期内，公司自主生产的分散墨水的销量分别为 2,624.55 吨、4,492.73 吨

及 5,373.50 吨，收入分别为 10,239.96 万元、15,756.88 万元及 17,716.27 万元，占主营业务收入的比例分别为 72.22%、64.59%和 61.38%，为公司收入占比最高的产品类型。

公司分散墨水收入具体情况如下：

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数额	增长率	数额	增长率	数额
销售金额（万元）	17,716.27	12.44%	15,756.88	53.88%	10,239.96
销售数量（吨）	5,373.50	19.60%	4,492.73	71.18%	2,624.55
单价（元/千克）	32.97	-5.99%	35.07	-10.12%	39.02

报告期内，公司分散墨水销售单价有所降低，主要系：一方面，国内纺织印花领域数码印花替代传统印花趋势加速，价格的降低是数码喷印墨水生产厂商逐步提升下游客户渗透率，不断扩大市场占有率的必经之路。另一方面，报告期内公司依托自身技术实力，通过生产工艺的创新改良，有效的降低了产品生产成本，且同期色料等主要原材料价格呈下降趋势，公司产品具备了一定的降价空间。**综上，报告期内公司分散墨水生产成本下降；公司为进一步扩大市场占有率，综合考虑市场竞争情况，在维持合理毛利率的前提下，销售价格有所下调**。

报告期内，发行人分散墨水收入快速增长，一方面是受益于国内环保政策日益趋严、技术革新引起的数码印花成本降低、小单快反的下游纺织客户需求转变等因素，推动纺织领域的数码喷印墨水市场得到快速发展。另一方面是由于公司通过长期研发投入和技术积累，不断丰富配方数据库，降低分散墨水单位成本，使得分散墨水售价具有一定的下调空间，提升了产品性价比。

（2）活性墨水

报告期内，公司自主生产的活性墨水的销量分别为 285.76 吨、820.41 吨及 1,326.73 吨，收入分别为 1,554.17 万元、3,382.65 万元及 5,092.72 万元，占主营业务收入的比例分别为 10.96%、13.87%和 17.64%。具体情况如下：

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数额	增长率	数额	增长率	数额
销售金额（万元）	5,092.72	50.55%	3,382.65	117.65%	1,554.17
销售数量（吨）	1,326.73	61.72%	820.41	187.10%	285.76

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数额	增长率	数额	增长率	数额
单价（元/千克）	38.39	-6.89%	41.23	-24.20%	54.39

2021 年度，公司活性墨水销售收入较 2020 年度增长 117.65%，而平均单价较 2020 年下降 24.20%，主要系 2021 年 9 月前，公司通过外购高纯度活性色浆后进行配墨生产活性墨水，原料成本相对较高。2021 年 9 月，随着公司活性墨水选择性提纯技术、脱盐纳滤工艺的大幅改进，公司用于生产活性墨水的脱盐车间开始投产，公司通过外购普通品质活性色浆并经脱盐工艺生产活性墨水，以及随着活性墨水产能释放，单位成本较上年有所下降，产品具备一定的降价空间，**为充分利用新增产能，公司当年对使用活性墨水的核心客户下调了产品价格，通过提供高性价比的产品积极开拓境内外活性墨水市场，与核心客户开展长期合作。**

2022 年度，活性墨水平均价格较上年略有下降，而销量同比大幅上涨，主要系当期活性墨水已进入大规模量产阶段，公司加大了活性墨水的市场开拓力度。

（3）受托加工分散墨水

报告期内，发行人主要与宏华数科合作开展分散墨水的受托加工业务。2019 年上半年分散墨水原料价格快速上涨，一方面公司为防止原料价格大幅波动带来的经营风险，另一方面，宏华数科向公司采购墨水数量较大，为避免公司频繁提价，经双方协商，自 2020 年 3 月起公司对向宏华数科销售的分散墨水，由自主生产模式逐渐转变为由宏华数科提供色料，由公司提供溶助剂，并利用公司生产线加工的受托加工模式。受托加工模式下公司不区分墨水种类，均按重量收取固定的加工费。

自 2022 年 7 月起，公司对于宏鹰数码的阳离子墨水开始采用受托加工模式，但金额较小，2022 年向宏鹰数码收取的加工费为 12.76 万元。

发行人受托加工分散墨水的具体情况如下：

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数额	增长率	数额	增长率	数额
销售金额（万元）	3,290.45	8.49%	3,033.04	124.28%	1,352.32
销售数量（吨）	2,323.88	19.99%	1,936.79	140.81%	804.28

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	数额	增长率	数额	增长率	数额
平均单价（元/千克）	14.16	-9.58%	15.66	-6.84%	16.81

3、主营业务收入按销售模式构成分析

报告期内，公司主营业务收入按销售模式划分的构成情况如下：

单位：万元

销售模式		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	数码喷印设备商	10,842.28	37.56%	9,838.56	40.33%	5,552.87	39.17%
	终端客户	4,303.48	14.91%	2,521.08	10.34%	1,053.73	7.43%
	直销小计	15,145.76	52.47%	12,359.64	50.67%	6,606.60	46.60%
贸易服务商		13,717.13	47.53%	12,033.80	49.33%	7,571.42	53.40%
合计		**28,862.89**	**100.00%**	**24,393.44**	**100.00%**	**14,178.02**	**100.00%**

报告期内，公司贸易服务商销售占比分别为 53.40%、49.33%及 47.53%，占比较高主要系：数码印花终端客户对数码喷印设备及墨水认知了解程度较低，数码喷印设备即使出现简单问题即需要服务人员及时跟进，由于贸易服务商在本地区域具有较强的信息获取能力、及时的售前及售后服务能力以及丰富的采购渠道和销售渠道，可利用自身的集散优势、资源优势及信息优势迅速匹配供需和提供本地化服务，故贸易服务商在数码喷墨印花产业链中占比较高。

4、主营业务收入按地区分布分析

报告期内，发行人主营业务收入按地区分布划分的构成情况如下：

单位：万元

地区分布	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	17,025.20	58.99%	16,274.90	66.72%	11,262.95	79.44%
华南地区	2,982.42	10.33%	2,446.27	10.03%	673.80	4.75%
其他地区	479.41	1.66%	340.27	1.39%	13.16	0.09%
境内小计	**20,487.03**	**70.98%**	**19,061.44**	**78.14%**	**11,949.91**	**84.28%**
亚洲	7,481.46	25.92%	4,576.01	18.76%	1,739.62	12.27%
美洲	699.93	2.43%	568.45	2.33%	435.24	3.07%

单位：万元

地区分布	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他地区	194.47	0.67%	187.54	0.77%	53.25	0.38%
境外小计	**8,375.86**	**29.02%**	**5,332.00**	**21.86%**	**2,228.11**	**15.72%**
合计	**28,862.89**	**100.00%**	**24,393.44**	**100.00%**	**14,178.02**	**100.00%**

发行人产品销售以国内市场为主，华东、华南等两个地区的销售收入合计占境内市场的比例超过 97%，主要系印染及印花行业对产业上下游及市场、自然地域有很强的依赖性，行业具有区域集中度高的显著特点，东部沿海五省浙江、江苏、福建、广东、山东等占全国总产量的 90%以上，其中浙江省印花布产量超过全国总产量的一半。

同时，发行人积极拓展海外市场，报告期内境外销售占主营业务收入比重分别为 15.72%、21.86%和 29.02%，呈逐年快速上升趋势。公司境外销售范围已覆盖至亚洲、美洲、欧洲和非洲等地区，其中亚洲市场占比最高。

5、主营业务收入按季度分析

报告期内，公司主营业务收入按季度分类的情况如下：

单位：万元

期　间	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	6,455.88	22.37%	4,419.14	18.12%	2,376.29	16.76%
第二季度	7,283.23	25.23%	5,735.09	23.51%	2,520.11	17.77%
第三季度	7,393.87	25.62%	5,872.25	24.07%	3,758.73	26.51%
第四季度	7,729.91	26.78%	8,366.96	34.30%	5,522.89	38.95%
合计	**28,862.89**	**100.00%**	**24,393.44**	**100.00%**	**14,178.02**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入存在一定的季节性变动。一般而言，受春节假期影响，公司第一季度收入低于其他季度；受印染行业传统旺季、客户提前备货生产影响，公司第四季度收入高于其他季度。2020 年第二季度，受国内外宏观经济波动影响，公司收入规模及占比略有下滑，2020 年下半年起公司销售收入明显反弹并恢复至正常增长水平。2022 年第四季度，受国内外宏观经济下行压力影响，当季度收入规模同比有所下降。

6、其他业务收入变动分析

报告期内，公司其他业务收入的具体构成如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
纺织印花业务	1,241.22	1,386.70	521.91
租赁及燃料动力销售	923.34	976.54	823.36
其他	299.79	479.21	217.15
合计	**2,464.35**	**2,842.45**	**1,562.42**

报告期内，公司其他业务收入分别为 1,562.42 万元、2,842.45 万元和 2,464.35 万元，占营业收入的比例分别为 9.93%、10.44%和 7.87%。公司其他业务收入主要为纺织印花业务、租赁及燃料动力销售和其他收入等。

纺织印花业务系公司尝试开拓数码喷印墨水下游应用领域，以配合数码墨水的研发及探索上下游协同效应。2021 年纺织印花业务收入增长较快主要系数码地毯打印业务增长。2022 年受宏观经济波动影响，纺织印花业务规模有所下降。

租赁及燃料动力销售收入主要系子公司蓝宇产业园向园区内其他租户提供能源动力及厂房租赁。

7、第三方回款

公司部分客户存在第三方回款的情形。报告期内，公司第三方回款金额分别为 961.03 万元、2,134.21 万元和 2,551.78 万元，占营业收入的比例分别为 6.11%、7.84%和 8.15%，金额及占比呈上升趋势，主要系公司境外收入增长较快所致，具体情况如下：

单位：万元

类　别	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境外客户指定付款	2,279.26	89.32%	1,323.05	61.99%	505.91	52.64%
境内客户指定付款	272.52	10.68%	811.16	38.01%	455.12	47.36%
第三方回款合计	2,551.78	100.00%	2,134.21	100.00%	961.03	100.00%
营业收入	31,327.24		27,235.89		15,740.44	
第三方回款占比	8.15%		7.84%		6.11%	

公司第三方回款包括境内销售的第三方回款及境外销售的第三方回款，其中：

（1）境内销售产生的第三方回款金额报告期内分别为 455.12 万元、811.16 万元和 272.52 万元，占境内营业收入比例分别为 3.38%、3.72%和 1.20%，主要系客户所属集团统一采购时，出于集团管理的便利性，通过其指定关联公司代付采购款所致，以及客户为自然人控制的企业，该企业的法定代表人、实际控制人代为支付货款。

（2）境外销售产生的第三方回款金额在报告期内分别为 505.91 万元、1,323.05 万元和 2,279.26 万元，占境外营业收入比例分别为 22.40%、24.43%和 26.71%，呈上升趋势，主要系公司外销集中于东南亚，部分境外客户所在国家如巴基斯坦、孟加拉国等存在外汇管制或限制，报告期内来源于该等国家的收入增长较快，该等国家的客户根据其所在国长期形成的外贸交易习惯，通过委托具有跨境外汇支付能力的第三方支付货款，包括货代、商业合作伙伴等向发行人支付货款。

报告期内第三方回款均具备真实的交易背景和合理原因，针对第三方回款行为，公司要求履行相关的内部审批程序，保证销售回款的安全性和合规性。客户通过第三方向公司支付款项，具有必要性及商业合理性，不存在虚构交易或调节账龄的情形。报告期内，第三方回款方与公司发行人及其实际控制人、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货款归属纠纷的情况。报告期内，与第三方回款相关的交易资金流、实物流与合同约定及商业实质一致。

8、发行人主要产品单价与同行业可比公司的对比情况

发行人与同行业可比公司数码喷印墨水的价格对比情况如下：

单位：元/千克

公司名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		单价	变动	单价	变动	单价
色如丹	纺织数码喷印墨水	未披露	未披露	49.88	-6.41%	53.30
天威新材	分散墨水	未披露	未披露	35.77	-9.40%	39.48

单位：元/千克

公司名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		单价	变动	单价	变动	单价
蓝宇股份	活性墨水	未披露	未披露	58.49	-12.26%	66.66
	自产分散墨水	32.97	-5.99%	35.07	-10.12%	39.02
	自产活性墨水	38.39	-6.89%	41.23	-24.20%	54.39

数据来源：招股说明书、新三板公转书

注1：色如丹“纺织数码喷印墨水”以活性墨水为主，纳尔股份（墨库图文）的数码印花墨水价格无公开数据

注2：同行业可比公司不存在受托加工业务，故无法比较

如上表所示，报告期内，公司与色如丹、天威新材的墨水产品销售价格变动趋势一致，均逐年下降。

2020年度、2021年度，公司分散墨水的价格与天威新材无较大差异。

2020年度，公司活性墨水的价格与色如丹无较大差异，但均低于天威新材的活性墨水价格。

2021年度，公司活性墨水的价格相对较低，主要系2021年9月公司用于生产活性墨水的脱盐车间开始投产，公司通过外购普通活性色浆并经脱盐纳滤工艺生产活性墨水，单位成本下降，且产能大幅增加，故产品具备一定的降价空间。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务	16,597.17	87.57%	14,052.96	84.82%	8,355.05	85.21%
其他业务	2,355.68	12.43%	2,514.41	15.18%	1,450.31	14.79%
合计	**18,952.84**	**100.00%**	**16,567.37**	**100.00%**	**9,805.36**	**100.00%**

报告期内，发行人业务规模不断扩大，营业成本也随之增长，与公司营业收入变动趋势一致。公司其他业务成本主要为纺织印花业务、燃料动力销售成本以及出租厂房的折旧成本。

2、主营业务成本按产品类别分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类型划分情况如下：

单位：万元

业务/产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
自主生产模式	分散墨水	10,143.92	61.12%	8,858.50	63.04%	6,109.97	73.13%
	活性墨水	2,878.47	17.34%	2,326.25	16.55%	938.42	11.23%
	其他墨水	1,411.05	8.50%	1,141.08	8.12%	453.60	5.43%
受托加工模式	分散墨水	2,157.62	13.00%	1,727.13	12.29%	853.06	10.21%
	其他墨水	6.12	0.04%	-	-	-	-
合计		**16,597.17**	**100.00%**	**14,052.96**	**100.00%**	**8,355.05**	**100.00%**

注：其他墨水主要包括酸性墨水、涂料墨水、阳离子墨水等

3、主营业务成本按成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	12,461.01	75.08%	10,710.38	76.21%	6,327.07	75.73%
直接人工	910.07	5.48%	754.96	5.37%	447.86	5.36%
制造费用	2,591.16	15.61%	1,997.57	14.21%	1,291.05	15.45%
小　计	**15,962.24**	**96.17%**	**13,462.91**	**95.80%**	**8,065.98**	**96.54%**
运输费用	634.92	3.83%	590.05	4.20%	289.07	3.46%
合　计	**16,597.17**	**100.00%**	**14,052.96**	**100.00%**	**8,355.05**	**100.00%**

报告期内，公司的主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用和运输费用构成，各项目占比较为稳定。产品主要原材料包括色料类原料、溶助剂等，直接材料占比分别为 75.73%、76.21%和 75.08%，是主营业务成本的重要组成部分。

（四）毛利和毛利率分析

1、毛利构成情况

报告期内，公司综合毛利构成情况如下：

单位：万元

项　目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
主营业务	分散墨水	7,572.35	61.19%	6,898.38	64.66%	4,129.99	69.59%
	活性墨水	2,214.25	17.89%	1,056.40	9.90%	615.75	10.37%
	其他墨水	1,339.65	10.83%	1,079.79	10.12%	577.97	9.74%
	受托加工	1,139.47	9.21%	1,305.91	12.24%	499.26	8.41%
	合　计	**12,265.72**	**99.12%**	**10,340.48**	**96.93%**	**5,822.97**	**98.11%**
其他业务	纺织印花业务	-228.19	-1.84%	-80.73	-0.76%	-182.54	-3.08%
	租赁及燃料动力销售	191.98	1.55%	165.08	1.55%	219.02	3.69%
	其他	144.88	1.17%	243.69	2.28%	75.63	1.27%
	合　计	**108.67**	**0.88%**	**328.04**	**3.07%**	**112.11**	**1.89%**
总　计		**12,374.40**	**100.00%**	**10,668.52**	**100.00%**	**5,935.08**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务突出，主营业务毛利占比均在 96%以上，而主营业务毛利主要来自分散墨水、活性墨水和受托加工分散墨水，三者毛利贡献合计占比超过 86%，与主营业务收入构成基本一致。

2、毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率分别为 37.71%、39.17%和 39.50%，其中主营业务毛利率分别为 41.07%、42.39%和 42.50%。

2019 年度，公司运输费用计入销售费用。自 2020 年起公司执行新收入准则，将与合同履约直接相关的运输费用计入营业成本。由于部分同业行可比公司报告期内的运输费用仍计入销售费用，为增强报告期内公司毛利率数据的可比性及与同行业可比公司毛利率比较的可比性，本部分毛利率分析将计入营业成本的运输费用剔除后进行分析（有关公司运输费用的分析参见本节之“十一、（五）1、（1）销售费用构成和变动分析”），相关数据如下：

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
主营业务	44.70%	92.13%	44.81%	89.56%	43.11%	90.07%
其他业务	5.49%	7.87%	12.48%	10.44%	7.87%	9.93%
合　计	**41.61%**	**100.00%**	**41.44%**	**100.00%**	**39.61%**	**100.00%**

注 1：收入占比为各项目收入占当期营业收入的比例

注 2：为增强报告期内数据的可比性，已将适用新收入准则的与合同履约直接相关的运输费用从营业成本中还原至销售费用，下同

公司综合毛利率的增减变动主要受主营业务毛利率的影响。报告期内，公司主营业务毛利率及毛利贡献率占比情况如下：

业务/产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	毛利率贡献率	毛利率	毛利率贡献率	毛利率	毛利率贡献率
自主生产模式	分散墨水	44.62%	27.39%	46.02%	29.73%	42.26%	30.52%
	活性墨水	45.76%	8.07%	33.77%	4.68%	41.23%	4.52%
	其他墨水	50.69%	4.83%	50.15%	4.57%	57.51%	4.18%
受托加工模式	分散墨水	38.42%	4.38%	46.93%	5.83%	40.71%	3.88%
	其他墨水	56.61%	0.03%	-	-	-	-
合计		**44.70%**	**/**	**44.81%**	**/**	**43.11%**	**/**

注：毛利率贡献率=毛利率×主营业务收入占比

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 43.11%、44.81%和 44.70%，对主营业务毛利率贡献最大的是分散墨水，其次为活性墨水。其中，自产分散墨水毛利率在报告期内维持较高水平，较为稳定；自产活性墨水 2021 年毛利率下降，主要系产品单价下调；2022 年毛利率上升，主要系产品单位成本下降。具体分析如下：

（1）分散墨水毛利率变动分析

报告期内，公司自主生产模式下的分散墨水毛利率整体变动情况如下：

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位售价（元/千克）	32.97	35.07	39.02
单位成本（元/千克）	18.26	18.93	22.53
毛利率	**44.62%**	**46.02%**	**42.26%**
毛利率变动幅度	-1.40%	3.76%	/
其中：单位售价变动影响	-3.32%	-5.46%	/
单位成本变动影响	1.92%	9.22%	/

注 1：单位售价变动影响=（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

注 2：单位成本变动影响=（上年单位成本-本年单位成本）÷上年单位售价

报告期内，分散墨水的毛利率分别为 42.26%、46.02%和 44.62%，呈小幅先升后降趋势，整体较为稳定。

分散墨水销售单价下降的原因参见本节之“十一、（二）2、（1）分散墨水”。

从单位成本看，分散墨水单位成本逐年下降，具体变动情况如下：

单位：元/千克

分散墨水	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
单位材料成本	15.41	-3.14%	15.91	-13.72%	18.44
单位人工成本	0.75	-8.54%	0.82	-24.07%	1.08
单位制造费用	2.10	-4.55%	2.20	-26.91%	3.01
单位销售成本	**18.26**	**-3.54%**	**18.93**	**-15.98%**	**22.53**

A、单位材料成本分析

分散墨水自产模式下材料成本在营业成本中的占比分别为 81.85%、84.05%和 84.39%，因此原料成本是决定产品成本的重要因素。

报告期内，分散墨水自产模式的单位材料成本分别为 18.44 元/千克、15.91 元/千克和 15.41 元/千克，呈逐年下降趋势，分散墨水原材料主要为分散蓝 359、分散蓝 360、分散红 60、分散棕 27 和分散黄 54 等色料，具体采购价格如下：

单位：元/千克

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	采购价格	变动比例	采购价格	变动比例	采购价格
分散蓝 359	264.87	-16.93%	318.87	-1.33%	323.17
分散蓝 360	366.95	-10.58%	410.35	-23.97%	539.70
分散红 60	116.36	-22.13%	149.42	-15.41%	176.63
分散棕 27	139.47	-1.98%	142.29	-18.40%	174.37
分散黄 54	109.64	-8.94%	120.41	-0.06%	120.48

2021 年，分散墨水单位材料成本下降 13.72%，主要系色料采购价下降：发行人分散蓝 360、分散红 60 和分散棕 27 采购平均单价相比 2020 年分别下降了 23.97%、15.41%和 18.40%，主要系当期该等原材料的供应较为充足，上游市场竞争较为激烈，导致采购价格有所下降。

2022 年，分散墨水单位材料成本下降 3.14%，主要系色料采购价下降及辅料单位成本上升叠加影响：（1）与 2021 年情况相近，随着上游染料市场供应、价格及质量等方面趋于稳定，主要分散染料价格仍有所下降；（2）2022 年，受全

球宏观经济波动影响，部分溶助剂国外生产商因海运物流运力紧张，运送至国内数量下降，导致采购单价上升较大；同时为避免原有溶助剂供应不稳定，发行人通过替换溶助剂修改配方，采购成本增加，故当年产品辅料成本有所上升。

B、单位人工成本分析

报告期内，分散墨水自产模式下单位人工成本分别为 1.08 元/千克、0.82 元/千克和 0.75 元/千克，呈逐年下降趋势，主要系：分散墨水的主要生产流程中，除投料、包装等环节外，分散研磨、配置墨水等关键环节已基本实现自动化操作，生产线的自动化程度高、生产耗费工时较短，在满足整体生产需求的情况下，公司无需随产量增加而同步增配生产人员，报告期内自产分散墨水的产量快速增长，分别为 2,844.14 吨、4,588.51 吨和 5,622.36 吨，故单位人工成本下降。

C、单位制造费用分析

报告期内，分散墨水自产模式下单位制造费用分别为 3.01 元/千克、2.20 元/千克和 2.10 元/千克，呈逐年下降趋势，主要系：（1）随发行人产能逐年释放，产量大幅增长，而生产设备及厂房建筑折旧、机器日常维护费用、劳保用品费用等不随产量提升而同步提升，因此在产量增长的规模效应影响下单位制造费用下降；（2）报告期内，发行人逐步采用大容量的研磨设备，单台细磨砂磨机平均容量由 2020 年的 27 升提高至 2022 年的 39 升，大幅提高了研磨效率和单位产能，并显著降低能耗。

（2）活性墨水毛利率变动分析

报告期内，公司活性墨水毛利率变动情况如下：

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位售价（元/千克）	38.39	41.23	54.39
单位成本（元/千克）	20.82	27.31	31.96
毛利率	**45.76%**	**33.77%**	**41.23%**
毛利率变动幅度	11.99%	-7.46%	/
其中：单位售价变动影响	-3.74%	-16.02%	/
单位成本变动影响	15.74%	8.56%	/

注 1：单位售价变动影响=（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

注 2：单位成本变动影响=（上年单位成本-本年单位成本）÷上年单位售价

最近三年，公司活性墨水毛利率呈先降后升趋势。2021 年度活性墨水毛利率下降，主要系产品单位售价的下降引起。2022 年活性墨水毛利率上升，主要系产品单位成本下降引起。

2021 年，公司活性墨水毛利率相比 2020 年下降 7.46 个百分点，主要系单位售价下降使得毛利率下降 16.02 个百分点，而单位成本的下降使得毛利率上升 8.56 个百分点的共同作用所致。2021 年 9 月以前，公司主要通过外购高纯度活性色浆后进行配墨生产活性墨水，原料成本相对较高。2021 年 9 月，公司用于生产活性墨水的脱盐车间开始投产，公司通过外购普通活性色浆并经脱盐纳滤工艺生产活性墨水，原料成本下降，同时随着活性墨水产能释放，单位成本较上年有所下降，产品具备一定的降低空间，故**为充分利用新增产能，公司当年对使用活性墨水的核心客户下调了产品价格，通过提供高性价比的产品积极开拓境内外活性墨水市场，与核心客户开展长期合作**。

2022 年，公司活性墨水毛利率相比 2021 年上升 11.99 个百分点，主要系脱盐车间自去年 9 月投产后，公司通过采购普通品质的活性色浆通过脱盐纳滤工艺生产活性墨水，活性墨水已进入大规模量产阶段，使得单位直接材料较上年有所下降，从而导致单位成本较上年有明显下降。

（3）受托加工分散墨水毛利率分析

报告期内，受托加工分散墨水毛利率变动情况如下：

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位售价（元/千克）	14.16	15.66	16.81
单位成本（元/千克）	8.72	8.31	9.97
毛利率	**38.42%**	**46.93%**	**40.71%**
毛利率变动幅度	-8.51%	6.22%	/
其中：单位售价变动影响	-5.90%	-3.64%	/
单位成本变动影响	-2.60%	9.86%	/

注 1：单位售价变动影响=（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

注 2：单位成本变动影响=（上年单位成本-本年单位成本）÷上年单位售价

公司 2020 年度、2021 年度和 2022 年度受托加工分散墨水毛利率分别为 40.71%、46.93%和 38.42%，呈先升后降趋势。2021 年毛利率上升，主要系整体

产量提升带来规模效应引起的单位制造费用和单位人工降低。2022 年毛利率降低，主要系公司与宏华数科协调一致，自 2021 年 8 月起，将单位委托加工费由含税 19 元/公斤陆续下调至含税 16 元/公斤所致。

3、与同行业可比公司相似业务毛利率的比较

报告期内，发行人与同行业可比公司相似业务毛利率比较如下：

公司	对比口径	2022 年度	2021 年度	2020 年度
色如丹	纺织数码喷印墨水	未披露	53.50%	56.54%
天威新材	分散墨水	未披露	29.64%	29.92%
	活性墨水	未披露	35.06%	42.49%
纳尔股份	数码喷墨墨水	未披露	30.14%	30.27%
发行人	自产分散墨水	44.62%	46.02%	42.26%
	自产活性墨水	45.76%	33.77%	41.23%
	受托加工分散墨水	38.42%	46.93%	40.71%
	主营业务	44.70%	44.81%	43.11%

数据来源：上市公司年报、招股说明书、新三板公转书

注 1：色如丹“纺织数码喷印墨水”以活性墨水为主，纳尔股份“数码喷墨墨水”未区分明细产品

注 2：为增强可比性，上表中发行人与合同履约直接相关的运输费用均计入销售费用；其他同行业公司因在报告期内对运输费用计入的科目各不同，但因缺乏相关数据，无法对运输费用进行统一调整，其中：色如丹、天威新材自 2020 年起适用新收入准则，与合同履约直接相关的运输费用计入营业成本；纳尔股份自 2021 年起适用新收入准则，与合同履约直接相关的运输费用计入营业成本

（1）色如丹

2020 年，发行人活性墨水单价与色如丹无较大差异，主营业务毛利率低于色如丹纺织数码喷印墨水毛利率，系色如丹生产的墨水所需色料主要以自主生产为主，故具有一定成本优势，根据色如丹招股书披露，“公司生产的墨水所需色料以自主生产为主，具有显著的成本优势，因此毛利率相对较高”。色如丹高纯度色料对外销售毛利率在 50%左右；而发行人的色料均向供应商外购，故毛利率相对较低。

发行人 2021 年度活性墨水毛利率低于色如丹，主要系发行人单价低于色如丹，以及单位成本如前述原因，仍高于色如丹，但幅度同比有所下降。2021 年 9 月前，公司主要采购高纯度色料进行配墨生产活性墨水，其采购价格较高。2021 年 9 月公司用于生产活性墨水的脱盐车间正式投产，公司通过外购单价相对较低

的普通色料并经脱盐纳滤工艺生产活性墨水，同时随着活性墨水产能释放，生产成本较上年下降，产品具备一定的降低空间。公司为扩大活性墨水的市占率，故对部分合作厂商有所让利。

（2）天威新材

发行人与天威新材的分散墨水和活性墨水主要运用于纺织数码印花领域，具有一定可比性。

2020 年、2021 年，发行人分散墨水毛利率高于天威新材，主要系以下因素引起的单位成本降低：一是发行人通过工艺改良与创新，借助原料精制及提纯技术并升级优化墨水配方，适配普通品质色料，改良溶助剂，有效降低成本；二是发行人通过对原料市场波动的监测和走势的把握以及通过采购含杂量较高的色料滤饼，降低了主要色料的采购成本；三是发行人通过持续研发改进生产工艺，利用“分散染料及颜料的纳米研磨技术”及更大容量的研磨设备，使得人工效率提高、设备能耗大幅降低；四是随着发行人分散墨水产销量大幅提升，规模效益的提升远高于产销量保持稳定的天威新材。

报告期内，发行人活性墨水与天威新材无较大差异，较为接近。

（3）纳尔股份

报告期内，发行人主营业务毛利率高于纳尔股份数码喷墨墨水的毛利率，主要系发行人与纳尔股份在产品结构、产品应用领域等方面存在一定差异。发行人的墨水产品主要应用领域聚焦于纺织数码印花行业，而纳尔股份的数码喷墨墨水主要应用于数码印花服装及面料、桌面办公、广告数码喷绘等场景，产品应用领域不同导致相关产品结构、产品毛利率均有所差异。根据纳尔股份 2019 年 5 月披露的《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》，墨库图文的数码喷墨墨水中，桌面办公墨水及广告喷墨墨水的毛利率远低于应用于纺织领域的数码印花墨水。

2020 年、2021 年，发行人主营业务毛利率高于纳尔股份，主要原因是：第一，根据纳尔股份 2020 年和 2021 年年度报告，涂料墨水、UV 墨水收入大幅增长是其业绩增长的关键因素，UV 墨水主要应用于广告喷绘，毛利率相对较低，而发行人并无 UV 墨水销售；第二，根据纳尔股份投资者关系活动记录表，纳尔

股份墨水产品有约三成应用于非服装面料领域，与发行人产品应用领域有所不同。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	936.66	2.99%	748.08	2.75%	552.32	3.51%
管理费用	1,834.77	5.86%	1,386.69	5.09%	997.47	6.34%
研发费用	1,800.68	5.75%	1,344.29	4.94%	870.06	5.53%
财务费用	-287.00	-0.92%	193.66	0.71%	246.99	1.57%
合　计	**4,285.11**	**13.68%**	**3,672.72**	**13.49%**	**2,666.84**	**16.95%**
营业收入	31,327.24	/	27,235.89	/	15,740.44	/

报告期内，公司期间费用分别为 2,666.84 万元、3,672.72 万元和 4,285.11 万元，占当期营业收入的比例分别为 16.95%、13.49%和 13.68%。报告期内，公司执行新收入准则，运输费用作为合同履约成本计入公司营业成本，不再在销售费用中核算。

最近三年，公司销售费用、管理费用及研发费用逐年增长，但占当期营业收入的比例呈先降后升趋势，2021 年占营业收入的比例下降主要系公司业务规模迅速扩张引起相关费用增长，但因规模效应摊薄了部分固定及半固定性质的销售费用及管理费用所致。2022 年占营业收入的比例上升主要系当年对核心员工的股权激励计提的股份支付费用共计 463.78 万元所致。

1、销售费用分析

（1）销售费用构成和变动分析

报告期内，公司销售费用构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	533.92	57.00%	476.55	63.70%	359.65	65.12%
运输费用	-	-	-	-	-	-

单位：万元

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
宣传推广费	88.35	9.43%	180.92	24.18%	125.18	22.66%
差旅费	41.87	4.47%	52.28	6.99%	40.57	7.35%
佣金	116.67	12.46%	-	-	-	-
股份支付	94.84	10.13%	-	-	-	-
业务招待费	22.78	2.43%	17.64	2.36%	8.81	1.60%
其　他	38.21	4.08%	20.69	2.77%	18.11	3.28%
合　计	**936.66**	**100.00%**	**748.08**	**100.00%**	**552.32**	**100.00%**
销售费用率		**2.99%**		**2.75%**		**3.51%**
增长率		**25.21%**		**35.44%**		**/**

2021 年销售费用率下降主要系随着公司销售规模扩大，规模效益显现；2022 年销售费用率上升，主要系向海外居间商支付销售佣金及当年实施股权激励计提的股份支付费用。

2019 年度公司发生的运输费用计入销售费用，2020 年度及之后的运输费用则根据新收入准则的要求计入营业成本。为保持与前版招股说明书分析的连贯性，报告期内的运输费用仍在销售费用进行分析。最近三年，公司运输费用分别为 300.00 万元、616.70 万元、661.53 万元。

①职工薪酬

报告期内，销售费用中职工薪酬分别为 359.65 万元、476.55 万元和 533.92 万元，稳步增长，系公司销售规模提升，销售人员人数增加所致。

最近三年，销售人员的薪酬与营业收入的比例分别为 2.28%、1.75%和 1.70%，2021 年及 2022 年薪酬占营业收入比重下降，主要系随着公司整体销售体系和日常经营管理趋于成熟，公司下调业务员提成比例。

②运输费用

报告期内，公司运输费用主要包括公司产品在运输过程中发生的运费、报关费及仓储费等，已根据新收入准则的要求计入营业成本。

报告期内，运输费用与营业收入及销量的匹配情况如下：

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
运输费用（万元）	661.53	616.70	300.00
营业收入（万元）	31,327.24	27,235.89	15,740.44
运输费用占收入比	2.11%	2.26%	1.91%
内销运费			
其中：内销运费（万元）	442.91	403.28	230.23
内销墨水销量（吨）	7,428.01	6,208.63	3,394.07
单位产品运费（元/千克）	0.60	0.65	0.68
外销运费			
其中：外销运费（万元）	218.62	213.42	69.77
外销墨水销量（吨）	2,440.10	1,571.39	553.37
单位产品运费（元/千克）	0.90	1.36	1.26

报告期内，发行人运输费用发生额分别为 300.00 万元、616.70 万元和 661.53 万元，占当期营业收入的比例分别为 1.91%、2.26%和 2.11%，呈先升后降趋势，2021 年运输费用占营业收入比例上升主要系当年外销收入比例增加，而外销产品的单位运费高于内销单位运费，故整体运输费用占收入比例有所上涨；2022 年运输费用占营业收入比例下降主要系当年内外销单位运费均同比下降。

发行人境内客户主要集中于江浙沪及珠三角经济发达地区，物流运输业发达，公司主要通过物流、托运和自备车送货等方式运输。随着公司销售规模增加，大批量运输增加，规模效应凸显，内销单位运费逐年下降。

发行人境外客户主要集中于印度、巴基斯坦和墨西哥等国家地区，外销单位产品运费分别为 1.26 元/千克、1.36 元/千克和 0.90 元/千克，2022 年单位海运费有所下降，主要系：一方面，2020 及 2021 年受全球宏观经济波动影响，国际海运费大幅上涨，2022 年海运费、港口费等逐渐回调；另一方面，2022 年公司外销销量增加，公司更多采用整柜拉货的出口方式，散货拼箱方式减少。

③宣传推广费

公司的宣传推广费主要系公司参加展会、营销推广活动等支出及公司向客户赠送样品支出。报告期内，公司宣传推广费分别为 125.18 万元、180.92 万元和 88.35 万元。2022 年，随着公司成熟配方产品在市场上使用稳定，公司通过送样后推广墨水的情形逐渐减少，故本年赠送样品支出下降，当期宣传推广费减少。

④佣金

2022 年发行人支付的佣金为 116.67 万元，主要系随着公司业务在印度及巴基斯坦的增长，自 2022 年起公司聘请境外专业人士和专业机构从事公司产品在印度和巴基斯坦的推广及售后维护工作，并按约定产品销售金额的 3.50%-5.50%向其支付佣金。公司通过该等居间商的销售推广和服务，可及时了解客户的潜在需求，达到以发行人产品替换竞品的目标；同时亦可协助发行人开发当地市场新客户，并提供技术交流和其他售后服务。

（2）销售费用率与同行业对比情况

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
色如丹	未披露	0.27%	0.25%
天威新材	未披露	4.30%	4.64%
纳尔股份	未披露	2.28%	2.38%
发行人	2.99%	2.75%	3.51%

数据来源：上市公司年报、招股说明书、新三板公转书
注：为增强可比性，发行人及同行业可比公司均已将运输费用从销售费用中剔除

同行业可比公司中，色如丹销售费用率相对较低，主要系根据其招股说明书披露，色如丹客户集中度相对较高，客户开发主要以参加国内外展会、网站宣传、参与行业交流活动等形式进行，其未配置大量营销人员，销售费用主要由内勤销售人员薪酬构成，总体费用支出较少。

2020 年、2021 年，公司销售费用率低于天威新材，主要系天威新材聘请了境外销售顾问产生的顾问费，以及其投保产生的信用保险费较高。

2020 年、2021 年公司销售费用率高于纳尔股份，主要系纳尔股份的主营业务除数码喷墨墨水外，以车身贴和单透膜等数码喷绘复合材料为主，主要业务与发行人具有一定差别，且其整体收入规模相对较大，故销售费用率趋于平稳；发行人专注于纺织数码喷印墨水业务，报告期内营业收入快速增长，摊薄了公司部分固定及半固定性质的销售费用，剔除股份支付后公司销售费用率逐年下降。

2、管理费用分析

（1）管理费用构成和变动分析

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	868.00	47.31%	704.10	50.78%	463.30	46.45%
折旧及其他摊销	274.43	14.96%	231.39	16.69%	203.56	20.41%
中介咨询费	188.94	10.30%	182.26	13.14%	65.17	6.53%
办公费	182.96	9.97%	88.05	6.35%	54.62	5.48%
股份支付	121.59	6.63%	10.91	0.79%	57.75	5.79%
交通差旅费	28.31	1.54%	27.43	1.98%	23.02	2.31%
业务招待费	47.05	2.56%	39.33	2.84%	34.45	3.45%
税费	37.11	2.02%	24.50	1.77%	18.84	1.89%
其他	86.38	4.71%	78.72	5.68%	76.76	7.70%
合　计	**1,834.77**	**100.00%**	**1,386.69**	**100.00%**	**997.47**	**100.00%**
管理费用率		**5.86%**		**5.09%**		**6.34%**
增长率		**32.31%**		**39.02%**		/

报告期内，公司管理费用分别为 997.47 万元、1,386.69 万元和 1,834.77 万元，管理费用率分别为 6.34%、5.09%和 5.86%，呈先降后升趋势。公司管理费用主要为职工薪酬、折旧及其他摊销、中介咨询费、办公费和股份支付费用等，占比在 84%以上。

①职工薪酬

报告期内，管理费用中职工薪酬情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
管理费用中职工薪酬	868.00	704.10	463.30
其中：工资、奖金等	608.84	506.35	346.33
福利费	259.16	197.75	116.97
管理人员月平均人数（人）	**56.83**	**47.58**	**39.50**
扣除福利费后管理人员年平均综合薪酬	**10.71**	**10.64**	**8.77**

注：福利费主要包括员工食堂餐费、节日礼品费及员工团建费等

报告期内，管理费用中职工薪酬分别为 463.30 万元、704.10 万元和 868.00

万元，呈稳步增长趋势，主要为管理人员薪酬及员工福利费。

报告期内，公司管理人员与工资奖金相关的平均薪酬分别为 8.77 万元、10.64 万元和 10.71 万元，呈上涨趋势，2021 年上涨较多主要系当年公司整体业绩较好，向管理层发放了较高的年终奖所致。

②折旧及其他摊销

报告期内，管理费用中折旧及其他摊销分别为 203.56 万元、231.39 万元和 274.43 万元，主要系办公大楼及办公用品折旧。

③中介咨询费

报告期内，管理费用中中介咨询费分别为 65.17 万元、182.26 万元和 188.94 万元，主要系环评项目咨询及设计费、辅导费、审计费等相关中介费用。

④办公费

报告期内，管理费用中办公费分别为 54.62 万元、88.05 万元和 182.96 万元，主要为行政管理部门日常办公费用支出。2022 年发生额较大主要系公司进行 IPO 所发生的中介机构住宿、交通、办公费用。

④股份支付费用

报告期内，管理费用中股份支付费用分别为 57.75 万元、10.91 万元和 121.59 万元。其中，2020 年度及 2021 年度，因员工离职计提的股份支付费用分别为 57.75 万元和 10.91 万元。2022 年度，因实施员工股权激励计提的股份支付费用为 121.59 万元。

（2）管理费用率与同行业对比情况

报告期内，发行人管理费用率与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
色如丹	未披露	6.75%	5.95%
天威新材	未披露	5.96%	5.33%
纳尔股份	未披露	3.75%	4.13%
发行人	5.86%	5.09%	6.34%

数据来源：上市公司年报、招股说明书、新三板公转书

报告期内，发行人管理费用率总体低于色如丹，高于天威新材和纳尔股份，

主要系色如丹营收规模较小，固定开支比例较高；天威新材、纳尔股份整体收入规模相对较大，规模效应明显。

发行人 2020 年管理费用率高于色如丹，主要系发行人自建办公楼产生折旧较高，而色如丹向外租赁房屋作为办公用途，相对费用较低。

发行人 2021 年度管理费用率低于天威新材，主要系天威新材本当将前期支付上市费用在 2021 年度终止上市后从预付款项结转入当期费用。若剔除中介费，天威新材 2021 年度管理费用率为 4.16%，低于发行人。

3、研发费用分析

（1）研发费用构成和变动分析

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料投入	748.66	41.58%	450.88	33.54%	252.93	29.07%
人员薪酬	648.66	36.02%	648.57	48.25%	439.07	50.46%
折旧摊销	134.78	7.48%	112.54	8.37%	79.16	9.10%
办公差旅费	80.76	4.49%	107.53	8.00%	83.62	9.61%
股份支付	172.66	9.59%	-	-	-	-
其他	15.16	0.84%	24.77	1.84%	15.28	1.76%
合计	**1,800.68**	**100.00%**	**1,344.29**	**100.00%**	**870.06**	**100.00%**
研发费用率		**5.75%**		**4.94%**		**5.53%**
增长率		**33.95%**		**54.51%**		**/**

报告期各期，公司研发费用分别为 870.06 万元、1,344.29 万元和 1,800.68 万元，占营业收入的比例分别为 5.53%、4.94%和 5.75%。报告期内，公司加大研发力度，研发费用金额持续增长。2022 年度研发费用占营业收入比例上升，主要系当年对核心技术人员实施股权激励发生了股份支付费用 172.66 万元，如剔除该因素影响，研发费用率为 5.20%，与前两年差异较小。

报告期内，公司已投入研发费用 100 万元以上的主要研发项目如下：

单位：万元

项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	累计投入	整体预算	实施进度
热升华项目改良	613.19	-	-	613.19	800.00	在研
爱普生 S3200 活性墨水开发	56.63	232.23	8.91	297.77	360.00	已完成
活性染料纯化工艺的研发	-	54.37	230.80	285.17	250.00	已完成
均质工艺的开发与研究	35.58	237.13	-	272.71	350.00	在研
水溶性墨水的膜处理工艺的研究	10.76	243.64	-	254.40	280.00	在研
爱普生颜料墨水开发	-	219.26	20.33	239.59	220.00	已完成
高耐晒阳离子地毯墨水开发	-	103.87	98.66	202.53	220.00	已完成
水性、活性项目改良	199.50	-	-	199.50	150.00	在研
颜料、涂料项目改良	185.39	-	-	185.39	250.00	在研
京瓷超高浓度活性墨水开发	-	-	183.30	183.30	200.00	已完成
玻纤材料纳米级过滤滤芯的研发	-	-	143.56	143.56	200.00	已完成
高温分散项目改良	122.63	-	-	122.63	150.00	在研

（2）研发费用率与同行业对比情况

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司对比如下：

可比公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
色如丹	未披露	4.85%	4.64%
天威新材	未披露	4.93%	4.64%
纳尔股份	未披露	4.87%	4.76%
发行人	5.75%	4.94%	5.53%

数据来源：上市公司年报，招股说明书、公开转让说明书

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司相近，不存在较大差异。

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息费用	97.43	96.91	38.91
减：利息收入	28.46	6.32	37.29
汇兑损失	-364.52	90.39	214.36
租赁负债利息费用	4.16	6.10	-
手续费支出	4.38	6.58	31.01

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合　计	**-287.00**	**193.66**	**246.99**

报告期内，公司财务费用分别为 246.99 万元、193.66 万元和-287.00 万元，主要为短期借款的利息费用和汇兑损益。

报告期内，发行人的出口业务主要以美元结算。公司 2020 年汇兑损失较大，主要系 2020 年美元兑人民币汇率从年初的 6.9762 下降到年末的 6.5249，贬值幅度较大；2022 年汇兑收益较大，主要系 2022 年美元兑人民币汇率从年初的 6.3757 上升到年末的 6.9646，升值幅度较大，报告期内公司持有一定规模的外币银行存款及应收账款，故产生较多的汇兑损失和汇兑收益。

（六）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加主要包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育附加、房产税和印花税等，明细情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	49.53	68.07	30.38
房产税	132.22	139.98	106.70
教育费附加	29.72	40.84	18.23
地方教育附加	19.81	27.23	12.15
印花税	14.03	10.61	5.01
土地使用税	1.43	-	-
合　计	**246.73**	**286.73**	**172.47**

报告期内，公司税金及附加呈先升后降趋势。2021 年随着公司业务规模快速增长，相应增值税附加税增加；2022 年公司之前待抵扣进项税在 2022 年抵扣，导致本年应交增值税减少，相应附加税减少。

2、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
政府补助	596.34	235.44	473.20
合　计	**596.34**	**235.44**	**473.20**

报告期内，公司其他收益主要系收到的与公司日常活动相关的政府补助，明细内容如下：

单位：万元

序　号	补助项目	金额	与资产/收益相关
2022 年度			
1	企业培育奖励	408.00	与收益相关
2	创业基金	53.87	与资产相关
3	研发投入奖励	58.23	与收益相关
4	外经贸发展专项资金	19.40	与收益相关
5	帮扶稳定就业补助	30.98	与收益相关
6	文化产业发展专项资金奖补	20.00	与收益相关
7	抢发展奖励	5.00	与收益相关
8	知识产权贯标奖励	0.86	与收益相关
合　计		**596.34**	**/**
2021 年度			
1	创业基金	89.58	与资产相关
2	产业园绩效评价奖励	50.00	与收益相关
3	科技创新资金补助	64.16	与收益相关
4	知识产权贯标奖励	20.00	与收益相关
5	外经贸发展专项资金	7.18	与收益相关
6	租房补贴	4.52	与收益相关
合　计		**235.44**	**/**
2020 年度			
1	创业基金	89.58	与资产相关
2	产业园绩效评价奖励	50.00	与收益相关
3	科技创新资金补助	90.38	与收益相关
4	市级小微园认定财政补助	180.00	与收益相关
5	稳岗补贴	23.95	与收益相关
6	职业技能提升行动资金	17.52	与收益相关
7	复工电费奖励	11.10	与收益相关

单位：万元

序　号	补助项目	金额	与资产/收益相关
8	土地使用税退税	10.67	与收益相关
合　计		**473.20**	/

3、投资收益

报告期内，公司投资收益系处置交易性金融资产产生，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置交易性金融资产产生的投资收益	-543.40	64.26	12.46
期权费	16.60	-	-
合　计	**-526.80**	**64.26**	**12.46**

2022 年，公司处置交易性金融资产产生的投资损失为 543.40 万元，主要系公司为防范汇率波动对公司经营业绩产生影响，使用了外汇期权和外汇掉期作为外汇管理工具，由于 2022 年度美元兑人民币汇率上升幅度较大，公司持有的期权产品“卖出美元看涨期权”交割后亏损所致。截至 2022 年 12 月末，公司外汇管理工具均已交割完毕。

4、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益分别为 8.92 万元、4.30 万元和 14.71 万元，主要为理财产品和衍生金融工具公允价值变动产生的收益。

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产	14.71	4.30	8.92
其中：理财产品	7.99	4.30	8.92
衍生金融工具产生的公允价值变动收益	6.72	-	-
合　计	**14.71**	**4.30**	**8.92**

5、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失具体构成如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据坏账损失	-31.73	-57.22	-17.11
应收账款坏账损失	-49.72	-190.62	-69.60
其他应收款坏账损失	349.93	40.59	-29.63
合　计	**268.48**	**-207.25**	**-116.34**

公司信用减值损失主要为计提或转回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，具体情况参见本节之“十二、（一）2、（4）②应收账款坏账准备和账龄分析”。

2022 年，公司转回其他应收款坏账损失 349.93 万元，主要系公司当期收回前期已足额计提坏账的土地保证金 350 万元。

报告期内，公司根据信用及资产减值政策，足额计提了应收票据、应收账款、其他应收款的坏账损失。

6、资产减值损失

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-19.04 万元、-20.68 万元和-3.76 万元。

7、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益系处置固定资产产生的损益，分别为 49.99 万元、0 万元和-3.15 万元，对公司各期利润影响较小。

8、营业外收支分析

报告期内，公司营业外收支的构成情况如下：

单位：万元

项　目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业外收入	政府补助	-	50.00	50.00
	各种奖励款	3.13	4.14	12.47
	无需支付的应付款	-	1.91	0.59
	其他	0.69	0.51	0.40
	合　计	**3.82**	**56.56**	**63.46**

单位：万元

项　目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业外支出	资产报废、毁损损失	3.45	12.86	52.45
	对外捐赠	3.00	6.41	0.10
	合　计	6.45	**19.27**	**52.55**
营业外收支净额		**-2.63**	**37.29**	**10.91**

报告期内，公司营业外收支净额分别为 10.91 万元、37.29 万元和-2.63 万元，对公司各期利润影响较小。

9、所得税费用

报告期内，公司所得税费用构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	964.62	844.10	462.01
递延所得税费用	11.11	-67.74	-90.83
所得税费用	975.73	776.36	371.18
利润总额	8,185.74	6,822.45	3,515.89
所得税费用/利润总额	**11.92%**	**11.38%**	**10.56%**

报告期内，公司所得税费用金额分别为 371.18 万元、776.36 万元和 975.73 万元，占当期利润总额的比例分别为 10.56%、11.38%和 11.92%，所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	8,185.74	6,822.45	3,515.89
按法定/适用税率计算的所得税费用	1,227.86	1,023.37	527.38
子公司适用不同税率的影响	65.21	-40.33	-19.06
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	76.29	8.83	9.54
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-22.42	-	-
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影响	-87.29	-10.33	-13.26
研发加计扣除的影响	-283.92	-205.18	-133.42
所得税费用	975.73	776.36	371.18

（七）利润的主要来源分析

报告期内，公司主要利润指标如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业利润	8,188.37	6,785.17	3,504.97
利润总额	8,185.74	6,822.45	3,515.89
净利润	7,210.02	6,046.10	3,144.71
归属于母公司所有者的净利润	7,210.02	6,020.74	3,144.71

公司利润主要来源于主营业务产生的营业利润，营业外收支对净利润的影响较小。报告期内，公司实现的归属于母公司所有者的净利润分别为 3,144.71 万元、6,020.74 万元和 7,210.02 万元。净利润变化的主要原因是营业收入和主营业务毛利率变化所致，具体情况参见本节之“十一、（二）营业收入分析”和“十一、（四）毛利和毛利率分析”。

（八）主要税种纳税情况

报告期内，公司的主要税种为增值税和企业所得税，公司主要税项的应缴与实缴税额情况如下：

1、增值税

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初未交数	-416.56	-390.38	-501.67
本期已交数	574.49	603.16	294.87
期末未交数	171.20	-416.56	-390.38

注 1：2020 年度期末存在待抵扣增值税进项税额-618.42 万元重分类至其他流动资产，存在待转销项税 7.58 万元重分类至其他流动负债

注 2：2021 年度期末存在待抵扣增值税进项税额-870.72 万元重分类至其他流动资产，存在待转销项税 16.15 万元重分类至其他流动负债

注 3：2022 年度期末存在待抵扣增值税进项税额-16.54 万元重分类至其他流动资产，存在待转销项税 13.25 万元重分类至其他流动负债

2、所得税

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初未交数	333.68	102.43	-57.08

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
本期已交数	806.38	612.85	302.49
期末未交数	491.92	333.68	102.43

注：2022 年度期末存在预交企业所得税 0.02 万元重分类至其他流动资产

（九）营业收入与净利润增长的匹配情况

最近三年，发行人利润表主要项目数据变动情况如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	增速	金额	增速	金额
营业收入	**31,327.24**	**15.02%**	**27,235.89**	**73.03%**	**15,740.44**
营业收入增加额	4,091.35	/	11,495.45	/	/
营业成本	18,291.26	14.67%	15,950.67	67.81%	9,505.35
毛利	13,035.98	15.51%	11,285.22	81.00%	6,235.09
毛利增加额	1,750.76	/	5,050.13	/	/
期间费用	4,946.64	15.32%	4,289.41	44.58%	2,966.84
期间费用增加额	657.23	/	1,322.57	/	/
归母净利润	**7,210.02**	**19.75%**	**6,020.74**	**91.46%**	**3,144.71**
归母净利润增加额	1,189.28	/	2,876.03	/	/
扣非后归母净利润	**7,615.48**	**32.98%**	**5,726.74**	**109.06%**	**2,739.22**
扣非后归母净利润增加额	**1,888.74**	**/**	**2,987.52**	**/**	**/**

注：为增强报告期内数据的可比性，已将适用新收入准则的与合同履约直接相关的运输费用从营业成本中还原至销售费用，下同

由上表可见，2021年发行人净利润增速高于营业收入增速；2022年发行人净利润增速与营业收入增速较为接近，**扣非后净利润增速高于营业收入增速**。

1、影响营业收入和利润增速差异的主要利润表项目分析

报告期内公司增减变动幅度较大的重要利润表项目为营业收入、营业成本、期间费用等，相关项目与营业收入的匹配情况具体如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率	41.61%	41.44%	39.61%
销售费用率	5.10%	5.01%	5.41%
管理费用率	5.86%	5.09%	6.34%

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用率	5.75%	4.94%	5.53%
财务费用率	-0.92%	0.71%	1.57%
销售净利润率	23.02%	22.11%	19.98%

2021年，发行人净利润增速稍高于营业收入，主要系毛利率略有上升，以及期间费用率下降所致。

2、2021年营业收入的增速低于净利润增速的原因及合理性

2021年发行人营业收入同比增幅为73.03%，而归母净利润增幅为91.46%，主要原因系：

（1）分散墨水（包括受托加工）毛利率上升，带动2021年毛利率提升

2021年主营业务毛利率为44.81%，较2020年提升1.70个百分点，主要系当期分散墨水毛利率有明显提升，具体如下：

业务/产品		2021 年度		2020 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
自主生产业务	分散墨水	46.02%	64.59%	42.26%	72.22%
	活性墨水	33.77%	13.87%	41.23%	10.96%
	其他墨水	50.15%	9.10%	57.51%	7.28%
受托加工业务	分散墨水	46.93%	12.43%	40.71%	9.54%
合计		**44.81%**	**100.00%**	**43.11%**	**100.00%**

分散墨水毛利率提升主要系单位成本下降：①当期分散墨水主要原材料的供应较为充足，上游市场竞争较为激烈，导致采购价格下降；②随着发行人的持续研发投入，逐步实现国产原料的进口替代、研磨效率提升等多项配方优化和工艺改进，有效的降低了分散墨水生产及采购成本，提高了生产效率及产品质量；③随着发行人产能提升，产量扩张，一线生产员工的操作水平和熟练度大幅改善，各类生产设备的利用效率持续提高，规模效应明显，产品的单位人工成本和单位制造费用下降。

（2）规模效应提升，期间费用率下降

发行人2021年营业收入同比增幅为73.03%，随着业务规模的快速增长及管理水平提升，2021年期间费用率合计下降3.10个百分点。

3、2022年营业收入的增速低于扣非后净利润增速的原因及合理性

2022年发行人营业收入同比增幅为15.02%，归母净利润增速为19.75%，扣非后归母净利润增速为32.98%，发行人归母净利润增速稍高于营业收入增速，而扣非后归母净利润增速明显高于营业收入增速。

2021-2022年，公司增减变动幅度较大的重要利润表项目为营业收入、营业成本、期间费用、信用减值损失等，相关项目与营业收入的匹配情况具体如下：

项目	2022 年度	2021 年度
毛利率	41.61%	41.44%
销售费用率	5.10%	5.01%
管理费用率	5.86%	5.09%
研发费用率	5.75%	4.94%
财务费用率	-0.92%	0.71%
信用减值损失占营业收入比例（损失以“-”号填列）	0.86%	-0.76%
销售净利润率	23.02%	22.11%
扣非后销售净利率	24.31%	21.03%

如上表所示，2022年度毛利率较上年基本一致，而销售费用率、管理费用率、研发费用率同比相对较高，主要系2022年员工股权激励形成大额股份支付所致，剔除股份支付的影响后销售费用率、管理费用率和研发费用率分别为4.80%、5.47%和5.20%，同比无较大差异；2022年度扣非后销售净利率较2021年度高3.32%，主要系2022年财务费用率同比下降1.63%，以及当期信用减值损失占营业收入比例下降1.62%所致。具体分析如下：

（1）发行人2021-2022年毛利率稳定在较高水平

2022年发行人整体毛利率为41.61%，与上年基本一致，主要系随着公司活性墨水选择性提纯技术、脱盐纳滤工艺的大幅改进，用于生产活性墨水的脱盐车间开始投产，公司墨水产品毛利率总体稳定在相对较高水平。2022年公司收入规模上涨15.02%，使得整体毛利较上年上涨15.51%。

（2）2022年美元兑人民币升值，产生较大汇兑收益

2021-2022年，发行人财务费用发生情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
利息费用	97.43	96.91
减：利息收入	28.46	6.32
汇兑损失（收益以“-”号填列）	-364.52	90.39
租赁负债利息费用	4.16	6.10
手续费支出	4.38	6.58
合计	-287.00	193.66

2022 年发行人财务费用较 2021 年下降 480.66 万元，主要由于 2022 年二季度以来美元兑人民币快速升值，发行人汇兑收益金额较大。2021-2022 年，美元兑人民币汇率走势图如下：



数据来源：中央人民银行

（3）2022年货款收回及时，投标保证金收回，本期坏账计提大幅下降

2021-2022年，发行人信用减值损失具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
应收票据坏账损失	-31.73	-57.22
应收账款坏账损失	-49.72	-190.62
其他应收款坏账损失	349.93	40.59
合计	268.48	-207.25

2022年发行人信用减值损失转回268.48万元，主要系其他应收款坏账转回349.93万元，以及应收账款坏账计提较上年少计提140.90万元所致：①2022年11月，公司全额收回2014年12月向义乌市国土资源局支付的350万元土地投标保

证金，坏账转回350万元；②2022年度，公司货款收回较为及时，应收账款坏账计提减少。2022年销售收入较去年同期增长15.02%，年末应收账款余额仅增长7.90%，年末应收账款余额占营业收入比例为26.81%，较同期下降1.77个百分点，故2022年应收账款坏账计提金额较2021年减少140.90万元。

综上，公司2022年扣非后净利润增速高于收入增速具有合理性。

十二、资产质量分析

（一）资产结构分析

1、资产结构基本情况

报告期各期末，公司资产的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	29,999.93	70.70%	25,151.01	66.97%	19,484.89	64.76%
非流动资产	12,435.58	29.30%	12,403.44	33.03%	10,601.43	35.24%
资产总计	**42,435.51**	**100.00%**	**37,554.45**	**100.00%**	**30,086.32**	**100.00%**

报告期各期末，公司资产总额分别为 30,086.32 万元、37,554.45 万元和 42,435.51 万元，呈逐年增长趋势，主要系公司经营规模的稳步扩大。

从公司资产结构来看，报告期各期末，公司流动资产占总资产的比重分别为 64.76%、66.97%和 70.70%，逐年上升并趋于稳定，主要系：一方面，公司经营规模的扩大带动存货、应收账款等流动资产规模的增加；另一方面，报告期内的固定资产、无形资产等长期资产相对较为稳定。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	5,004.18	16.68%	5,142.73	20.45%	2,203.35	11.31%
交易性金融资产	3,017.28	10.06%	509.29	2.02%	3,254.32	16.70%

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应收票据	3,158.22	10.53%	2,555.32	10.16%	1,468.23	7.54%
应收账款	7,884.72	26.28%	7,318.21	29.10%	4,709.87	24.17%
应收款项融资	2,944.74	9.82%	1,930.53	7.68%	2,080.69	10.68%
预付款项	426.81	1.42%	537.14	2.14%	421.26	2.16%
其他应收款	0.65	0.00%	1.78	0.01%	43.58	0.22%
存货	7,358.44	24.53%	6,271.07	24.93%	4,682.97	24.03%
其他流动资产	204.89	0.68%	884.95	3.52%	620.62	3.19%
流动资产合计	**29,999.93**	**100.00%**	**25,151.01**	**100.00%**	**19,484.89**	**100.00%**

公司流动资产主要由与生产经营活动密切相关的货币资金、交易性金融资产、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货构成。报告期各期末，上述资产合计占流动资产的比重保持在 94%以上。

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	1.21	0.02%	2.77	0.05%	2.39	0.11%
银行存款	4,837.69	96.68%	5,017.83	97.58%	1,944.32	88.24%
其他货币资金	165.28	3.30%	122.12	2.37%	256.64	11.65%
合　计	**5,004.18**	**100.00%**	**5,142.73**	**100.00%**	**2,203.35**	**100.00%**

报告期各期末，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，系受限货币资金。截至 2022 年末，除上述银行承兑汇票保证金外，公司其余货币资金中无抵押、冻结等对使用有限制或存放在境外、或有潜在回收风险款项。

2021 年末，公司货币资金较 2020 年末增加 2,939.38 万元，主要系当年实现经营活动净现金流量 3,558.28 万元所致。

2022 年末，公司货币资金较 2021 年末减少 138.55 万元，主要系当年盈利较

上年增加导致当年实现的经营活动净现金流量 6,573.05 万元，但由于当年新建厂房、采购机器设备、购买理财产品使得投资活动现金流量流出 4,832.53 万元，以及当年归还银行借款 3,000 万元，故本年末货币资金略有下降。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产系公司将部分闲置资金用于购买银行理财产品，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	3,017.28	509.29	3,254.32
合　计	**3,017.28**	**509.29**	**3,254.32**

2022 年末，公司交易性金融资产金额为 3,017.28 万元，全部系银行理财产品，公司根据资金安排情况，从中信银行等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。

（3）应收票据和应收款项融资

①应收票据基本情况

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）开据的银行承兑汇票计入应收款项融资科目核算，其他商业银行开据的银行承兑汇票和商业承兑汇票计入应收票据科目核算。报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资情况具体如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收票据原值	3,324.44	2,689.82	1,545.50
其中：银行承兑汇票	3,324.44	2,689.82	1,545.50
减：减值准备	166.22	134.49	77.28
应收票据净值	**3,158.22**	**2,555.32**	**1,468.23**

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收款项融资	**2,944.74**	**1,930.53**	**2,080.69**
其中：银行承兑汇票	2,944.74	1,930.53	2,080.69
合　计	**6,102.96**	**4,485.85**	**3,548.92**

报告期各期末，应收票据及应收款项融资金额整体呈上升趋势，主要系：一方面，随着公司销售规模迅速扩大，应收承兑汇票规模相应增加；另一方面，公司与银行于 2020 年开展“票据资金池”业务，即以收到的银行承兑汇票作为质押，取得银行的承兑汇票授信额度，通过开具银行承兑汇票支付供应商货款，使得应收票据余额增加。报告期内，公司以票据结算的客户群体稳定，主要客户的结算方式不存在重大变化。

报告期各期末，公司应收票据均为银行承兑汇票，信用风险较小。其中，公司对于信用等级较高的“6+9”银行开据的银行承兑汇票未计提坏账准备，而对于非“6+9”银行承兑汇票，虽在报告期内未发生无法兑付的情况，但基于谨慎性原则，公司按照期末非“6+9”银行承兑汇票对应的应收账款账龄，采用和应收账款一致的坏账计提比例计提了坏账准备。

②票据质押情况

报告期各期末，公司已质押的应收票据和应收款项融资情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
已质押银行承兑汇票	725.00	2,030.62	2,526.37
其中：应收票据	200.00	949.10	1,545.50
应收款项融资	525.00	1,081.52	980.87

③票据背书情况

发行人出于谨慎性考虑，对已背书或已贴现未到期的票据会计处理方法为：由信用等级较高的承兑人（“6+9”银行）承兑的银行承兑汇票在背书或贴现时终止确认，由信用等级较低的承兑人承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书或贴现时不终止确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

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和

应收款项融资情况如下：

单位：万元

项　目		2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
银行承兑汇票	终止确认金额	207.92	931.56	627.93
	未终止确认金额	2,745.55	1,270.67	317.54
合　计		**2,953.47**	**2,202.23**	**945.47**

公司已背书且未到期的应收票据期后兑付情况良好，未发生兑付方不予兑付、持票人向本公司追索的情形。

（4）应收账款

①应收账款基本情况

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
应收账款账面余额	8,397.68	7,783.15	4,988.37
应收账款坏账准备	512.95	464.94	278.50
应收账款账面价值	7,884.72	7,318.21	4,709.87
营业收入	31,327.24	27,235.89	15,740.44
占营业收入比	26.81%	28.58%	31.69%
应收账款周转率（次）	3.87	4.27	3.49

公司应收账款主要为应收客户的销货款，公司综合评估客户的信用情况确定账期，结算模式包括银行承兑汇票或银行转账。

公司应收账款余额随着营收规模扩大而增长，最近三年占当期营业收入的比例分别为 31.69%、28.58%和 26.81%，呈小幅下降趋势。

②应收账款坏账准备和账龄分析

A、应收账款坏账计提和账龄情况

报告期各期末，公司应收账款均按账龄组合计提应收账款坏账准备，不存在按单项计提坏账准备的情况，具体情况如下：

单位：万元

账　龄	2022-12-31			2021-12-31			2020-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	8,092.76	404.64	5.00%	7,578.48	378.92	5.00%	4,825.00	241.25	5.00%
1-2 年	196.10	29.42	15.00%	111.54	16.73	15.00%	90.94	13.64	15.00%
2-3 年	42.73	12.82	30.00%	34.06	10.22	30.00%	69.74	20.92	30.00%
3 年以上	66.08	66.08	100.00%	59.07	59.07	100.00%	2.68	2.68	100.00%
合　计	**8,397.68**	**512.95**	**6.11%**	**7,783.15**	**464.94**	**5.97%**	**4,988.37**	**278.50**	**5.58%**

报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，占比始终保持在96%以上，整体账龄较短。此外，公司应收账款主要债务人整体资信状况良好，坏账风险较低，应收账款质量较好。

B、坏账计提政策与同行业对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司应收账款按账龄分析法或预期信用损失计提坏账准备的情况如下：

账　龄	天威新材	纳尔股份	色如丹	本公司
1 年以内	5.00%	5.00%	色如丹以预期信用损失为基础计算减值损失，截至 2022 年 9 月 30 日，色如丹应收账款的账龄均在 1 年以内，预期信用损失率为 6.68%	5.00%
1-2 年	20.00%	10.00%		15.00%
2-3 年	50.00%	40.00%		30.00%
3 年以上	100.00%	100.00%		100.00%

数据来源：上市公司年报、招股说明书、新三板公转书

公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司基本一致，符合行业惯例和公司实际经营情况。

③主要客户的应收账款情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

期　间	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例
2022-12-31	Shagun enterprise	827.08	9.85%
	浙江杰傲数码科技有限公司	720.39	8.58%
	Hunbul Tex (Pvt) Ltd.	570.46	6.79%
	杭州宏华数码科技股份有限公司	526.50	6.27%
	杭州专色数码科技有限公司	448.64	5.34%

单位：万元

期　间	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例
	合计	**3,093.08**	**36.83%**
2021-12-31	浙江杰傲数码科技有限公司	894.22	11.49%
	杭州宏华数码科技股份有限公司	686.07	8.81%
	杭州宏鹰数码科技有限公司	491.74	6.32%
	Hunbul Tex (Pvt) Ltd.	489.22	6.29%
	杭州专色数码科技有限公司	420.74	5.41%
	合计	**2,981.99**	**38.32%**
2020-12-31	杭州宏鹰数码科技有限公司	720.99	14.45%
	浙江杰傲数码科技有限公司	671.97	13.47%
	杭州宏华数码科技股份有限公司	419.72	8.41%
	SANSKRITI PACKAGING PVT LTD	390.36	7.83%
	上海彩尔贸易有限公司	320.50	6.42%
	合计	**2,523.54**	**50.58%**

注：受同一控制下客户应收账款金额合并披露

报告期各期末，公司前五大应收账款合计金额占当期应收账款余额的比例为50.58%、38.32%和 36.83%，呈下降趋势，不存在对单一大客户依赖的情形。

报告期各期末，公司应收账款中不含持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

④主要客户的期后回款情况

截至 2023 年 5 月 31 日，2022 年度发行人前五大客户期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	销售收入金额	销售收入占比	应收账款余额	回款金额	期后回款率
宏华数科	3,999.67	12.77%	526.50	**526.50**	**100.00%**
Shagun enterprise	2,288.57	7.31%	827.08	**827.08**	**100.00%**
Hunbul Tex (Pvt) Ltd.	2,147.24	6.85%	570.46	**561.89**	**98.50%**
杭州专色数码科技有限公司	2,123.37	6.78%	448.64	448.64	100.00%
杰傲数码	2,057.66	6.57%	720.39	**660.39**	**91.67%**
合计	**12,616.51**	**40.27%**	**3,093.08**	**3,024.50**	**97.78%**

注：受同一控制下的客户销售收入金额、应收账款金额合并披露

2022年末前五大客户的应收账款期后回款比例**较高，期后回款良好**。

（5）预付款项

报告期内，公司预付款项主要为预付供应商的材料款。报告期各期末，预付款项分别为 421.26 万元、537.14 万元和 426.81 万元，占流动资产的比例分别为 2.16%、2.14%和 1.42%。

报告期各期末，公司预付款项账龄均集中在 1 年以内。

截至 2022 年末，公司预付款项前五名明细如下：

单位：万元

单位名称	金额	主要内容	占预付款项余额的比例	账龄
潍坊艾迪化工有限公司	128.80	预付货款	30.18%	1 年以内
浙江慧谷投资管理有限公司	51.80	预付环评项目咨询及设计款	12.14%	1 年以内
浙江华川实业集团有限公司	43.41	预付燃料款	10.17%	1 年以内
海南高麟实业有限公司	22.50	预付货款	5.27%	1 年以内
义乌市天然气有限公司	18.35	预付燃料款	4.30%	1 年以内
合　计	**264.86**	**/**	**62.06%**	**/**

（6）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款金额具体情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
押金保证金	1.82	100.00%	352.22	99.81%	352.52	80.99%
往来款	-	-	-	-	81.20	18.66%
备用金	-	-	0.66	0.19%	1.55	0.36%
账面余额合计	**1.82**	**100.00%**	**352.88**	**100.00%**	**435.27**	**100.00%**
减：坏账准备	**1.17**	**/**	**351.10**	**/**	**391.69**	**/**
账面价值	**0.65**	**/**	**1.78**	**/**	**43.58**	**/**

押金保证金主要系公司 2014 年 12 月向义乌市自然资源和规划局支付的土地保证金，用于履行土地出让合同，该土地保证金已于 2022 年 11 月全额收回。

截至 2022 年末，公司其他应收款情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占比
1	义乌市双江湖开发集团有限公司	押金保证金	1.20	2-3 年：0.2 万元；3 年以上：1.00 万元	65.93%
2	江阴市环境影响评价评估中心	押金保证金	0.50	1 年以内	27.47%
3	义乌市佛堂置业有限公司	押金保证金	0.10	2-3 年：0.05 万元；3 年以上：0.05 万元	5.50%
4	义乌市正浩物业服务有限公司	押金保证金	0.02	3 年以上	1.10%
合计			**1.82**	**/**	**100.00%**

截至 2022 年末，公司其他应收款不含持本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

（7）存货

①存货构成情况及变化分析

报告期各期末，公司存货构成具体情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,511.43	47.24%	3,462.91	54.42%	2,589.24	54.26%
在产品	2,517.68	33.87%	1,812.34	28.48%	1,111.82	23.30%
库存商品	1,061.93	14.29%	860.80	13.53%	911.68	19.11%
发出商品	294.18	3.96%	195.88	3.08%	149.82	3.14%
委托加工物资	47.75	0.64%	31.60	0.50%	9.28	0.19%
账面余额	**7,432.97**	**100.00%**	**6,363.52**	**100.00%**	**4,771.84**	**100.00%**
减：存货跌价准备	74.53	1.00%	92.45	1.45%	88.86	1.86%
账面价值	**7,358.44**	**/**	**6,271.07**	**/**	**4,682.97**	**/**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 4,682.97 万元、6,271.07 万元和 7,358.44 万元，占流动资产的比例分别为 24.03%、24.93%和 24.53%，占比较为稳定。报告期内，随着公司生产经营规模的不断扩大，公司原材料、在产品也相应增加，存货规模与收入规模增长匹配。

A、原材料

报告期各期末，公司原材料余额分别为 2,589.24 万元、3,462.91 万元和 3,511.43 万元，占存货余额的比例分别为 54.26%、54.42%和 47.24%，**金额和占**

比相对较高，主要原因如下：

第一，响应生产需求的安全库存。公司从原材料领出到半成品色浆入库的半成品阶段生产周期约为 14 天，为及时响应生产需求，避免出现生产过程所需原料短缺的情形，故考虑该因素，公司日常需保有至少约 14 天安全库存的原材料。

第二，满足采购订单周期的安全库存。由于公司主要原料为化工色料，上游生产型供应商的备货周期较长，公司从向供应商下达原料订单到供应商交付周期约为 45 天，故考虑该因素，公司日常需保有至少约 45 天安全库存的原材料，降低原材料采购的相关风险。

第三，采购规模的经济性。公司上游供应商通常会依据客户采购量进行阶梯报价，公司基于降低成本的需求及对下一阶段销售量的合理预测，存在一定基于预测订单需求量之外的原材料采购备货。

第四，除上述因素外，发行人还会及时了解主要原材料的行情信息，根据价格波动及预期未来走势调整采购策略，尽量降低原材料的采购成本。

公司采购的主要原材料包括色料、溶助剂等，其中色料占比在 60%-80%波动。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、色料的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。

B、在产品

公司在产品主要是尚在生产过程中处于加工或等待加工的半成品，主要为半成品色浆、生产过程中的墨水和尚未包装的墨水。报告期各期末，公司在产品余额分别为 1,111.82 万元、1,812.34 万元和 2,517.68 万元，占存货余额的比例分别为 23.30%、28.48%和 33.87%，**金额及占比较高，主要原因如下：**

首先，综合考虑成品墨水的生产周期和订单的交付周期。公司在产品领出到成品墨水入库的生产周期约为 7 天，下游客户要求的从下达订单到实现交付周期约为 5-20 天，故为及时响应成品墨水生产需求及下游客户交货需求，避免生产所需在产品短缺，公司需对主要半成品色浆进行适当备货。

其次，在产品生产过程中还需要考虑部分关键设备使用效率和设备产能等情况。为了满足实际生产需求，公司逐步配置大规格的研磨设备以增加墨水产能，降低生产成本；同时，单一批次的干粉研磨时间约 5-7 天左右。故在实际生产时，发行人为进一步提高生产效率，充分利用产能，在满足生产所需订单的需求量后，额外投入部分色料以配置半成品色浆进行备货。

最后，半成品色浆标准化程度较高且浓度较高，便于存储，保质期较长，约 12 个月，而一份半成品色浆经配墨后可产出约三份成品墨水，故保有较多半成品色浆可大幅提高仓储使用效率。

C、库存商品

报告期各期末，公司库存商品余额分别为911.68万元、860.80万元和1,061.93万元，占存货余额的比例分别为19.11%、13.53%和14.29%。报告期内，受下游需求递增影响，且公司内部生产供应链逐步完善，库存商品占比趋于稳定，**但占比相对较低，主要系发行人库存商品主要采用以“以销定产”并进行合理备货的生产模式。发行人为及时响应下游客户对不同墨水型号的具体需求，对于酸性墨水、涂料墨水等，公司采用“订单式”生产模式，而对于市场需求量较大的墨水、下游主要客户需求较为稳定的墨水，如部分分散墨水、活性墨水，公司主要采取以销定产的“订单式”生产模式结合“备货式”生产模式，从而保证对客户订单的及时交付。**

D、发出商品

报告期各期末，公司发出商品余额分别为149.82万元、195.88万元和294.18万元，占存货余额的比例分别为 3.14%、3.08%和 3.96%，金额及占存货期末余额的比例较低。

②存货库龄情况

报告期内，公司存货各项目库龄基本在1年以内，库龄1年以内存货占比分别为89.01%、90.74%和92.11%，具体情况如下：

单位：万元

2022-12-31			
项　目	账面余额	1年以内	1年以上

		金额	占比	金额	占比
原材料	3,511.43	3,095.06	88.14%	416.36	11.86%
在产品	2,517.68	2,474.31	98.28%	43.36	1.72%
库存商品	1,061.93	935.05	88.05%	126.87	11.95%
发出商品	294.18	294.18	100.00%	-	-
委托加工物资	47.75	47.75	100.00%	-	-
合　计	**7,432.97**	**6,846.37**	**92.11%**	**586.60**	**7.89%**
2021-12-31					
项　目	**账面余额**	**1 年以内**		**1 年以上**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**
原材料	3,462.91	3,076.73	88.85%	386.18	11.15%
在产品	1,812.34	1,778.36	98.12%	33.98	1.88%
库存商品	860.80	691.61	80.35%	169.19	19.65%
发出商品	195.88	195.88	100.00%	-	-
委托加工物资	31.60	31.60	100.00%	-	-
合　计	**6,363.52**	**5,774.18**	**90.74%**	**589.34**	**9.26%**
2020-12-31					
项　目	**账面余额**	**1 年以内**		**1 年以上**	
		金额	**占比**	**金额**	**占比**
原材料	2,589.24	2,319.61	89.59%	269.63	10.41%
在产品	1,111.82	1,068.20	96.08%	43.62	3.92%
库存商品	911.68	700.52	76.84%	211.16	23.16%
发出商品	149.82	149.82	100.00%	-	-
委托加工物资	9.28	9.28	100.00%	-	-
合　计	**4,771.84**	**4,247.42**	**89.01%**	**524.41**	**10.99%**

③存货跌价准备情况

公司存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益。报告期各期末，公司存货跌价准备具体情况如下：

单位：万元

类　别	2022-01-01	本期计提	本期转回或转销	2022-12-31
原材料	34.50	10.71	42.69	2.52
在产品	15.03	-	6.33	8.70

单位：万元

库存商品	41.22	30.68	21.68	50.22
发出商品	1.71	13.47	2.09	13.09
小　计	**92.45**	**54.87**	**72.79**	**74.53**
类　别	**2021-01-01**	**本期计提**	**本期转回或转销**	**2021-12-31**
原材料	23.43	11.06	-	34.50
在产品	12.77	2.26	-	15.03
库存商品	51.67	16.00	26.45	41.22
发出商品	0.99	1.71	0.99	1.71
小　计	**88.86**	**31.03**	**27.44**	**92.45**
类　别	**2020-01-01**	**本期计提**	**本期转回或转销**	**2020-12-31**
原材料	17.16	6.27	-	23.43
在产品	14.92	-	2.16	12.77
库存商品	54.43	14.95	17.71	51.67
发出商品	1.02	0.99	1.02	0.99
小　计	**87.53**	**22.21**	**20.89**	**88.86**

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 88.86 万元、92.45 万元和 74.53 万元，占存货余额比例分别为 1.86%、1.45%和 1.00%，占比较低。截至 2022 年 12 月 31 日，公司已足额计提存货减值准备。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
色如丹	未披露	0.80%	1.24%
天威新材	未披露	1.21%	1.46%
纳尔股份	未披露	3.28%	4.78%
发行人	1.00%	1.45%	1.86%

发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司基本一致，符合行业惯例和公司实际经营情况。

（8）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
待抵扣进项税及预缴税金	16.56	870.72	618.42
预付待摊费用	44.93	14.23	2.20
预付上市费用	143.40	-	-
合　计	**204.89**	**884.95**	**620.62**

2020 年、2021 年，待抵扣进项税及预缴税金较大，主要系子公司蓝宇纺织新建厂房产生的进项税额。2022 年年末待抵扣进项税及预缴税金下降明显，主要系前期待抵扣进项税在 2022 年抵扣所致。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	790.57	6.36%	1,116.92	9.00%	1,300.26	12.26%
固定资产	8,697.65	69.94%	6,884.01	55.50%	6,478.90	61.11%
在建工程	49.73	0.40%	1,458.35	11.76%	124.68	1.18%
使用权资产	42.79	0.34%	85.58	0.69%	-	-
无形资产	1,460.05	11.74%	1,484.55	11.97%	1,499.56	14.14%
长期待摊费用	559.82	4.50%	493.72	3.98%	507.14	4.78%
递延所得税资产	434.34	3.49%	445.44	3.59%	377.71	3.56%
其他非流动资产	400.63	3.22%	434.86	3.51%	313.18	2.95%
非流动资产合计	**12,435.58**	**100.00%**	**12,403.44**	**100.00%**	**10,601.43**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 10,601.43 万元、12,403.44 万元和 12,435.58 万元，主要由投资性房地产、固定资产、在建工程和无形资产构成。报告期各期末，上述资产合计占非流动资产的比重保持在 88%以上。

（1）投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产系发行人将暂时闲置的工业厂房对外出租所形成。报告期内，公司投资性房地产为以成本模式计量的用于对外出租的房屋建筑物，情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
账面原值	1,010.53	1,334.58	1,477.42
累计摊销	219.96	217.66	177.16
减值准备	-	-	-
账面价值	790.57	1,116.92	1,300.26

截至 2022 年末，公司投资性房地产均用于银行借款抵押。

（2）固定资产

①固定资产构成

公司的固定资产主要为房屋及建筑物和机器设备。报告期各期末，公司固定资产的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	6,050.53	69.57%	4,683.75	68.04%	4,847.17	74.81%
机器设备	2,460.85	28.29%	1,999.35	29.04%	1,379.73	21.30%
运输工具	57.33	0.66%	51.36	0.75%	65.16	1.01%
电子设备及其他	128.94	1.48%	149.54	2.17%	186.84	2.88%
合　计	**8,697.65**	**100.00%**	**6,884.01**	**100.00%**	**6,478.90**	**100.00%**

2021 年末，公司固定资产较上年增加 405.11 万元，主要系公司为解决产能瓶颈，增加了机器设备的采购所致。

2022 年末，公司固定资产较上年增加 1,813.64 万元，主要系公司二期厂房主体竣工并投入使用。

②可比公司折旧政策对比

报告期内，公司主要固定资产折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异，具体情况如下：

可比公司	折旧方法	折旧年限（年）				残值率
		房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	
色如丹	年限平均法	20	5-10	5	3-5	0%

可比公司	折旧方法	折旧年限（年）				残值率
		房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备及其他	
天威新材	年限平均法	20	10	5	5	10%
纳尔股份	年限平均法	20	3-10	4-5	5	5%
本公司	年限平均法	20	5-10	5	3-5	5%

注 1：数据取自可比公司的审计报告、招股说明书等公开披露信息

注 2：色如丹无机器设备，选用生产设备进行比较；纳尔股份机器设备包括通用设备（折旧年限 3-5 年）、专用设备（折旧年限 10 年）

③固定资产减值准备

报告期各期末，公司固定资产未发生减值迹象，无需计提固定资产减值准备。

④受限固定资产及未及时办理产权证书固定资产

2022 年末，公司所有权或使用权受限的资产及未及时办理产权证书的固定资产具体情况如下表所示：

单位：万元

资产类型	2022-12-31	
	账面价值	特殊事项
房屋建筑物	4,559.89	用于抵押担保
	51.23	新建厂房，尚在办理中

除上表所示资产外，公司不存在其他所有权或使用权受限的固定资产。

（3）在建工程

报告期各期末，公司在建工程构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
待安装设备	49.73	100.00%	151.13	10.36%	104.10	83.49%
二期厂房	-	-	1,307.22	89.64%	20.59	16.51%
合　计	**49.73**	**100.00%**	**1,458.35**	**100.00%**	**124.68**	**100.00%**

2021 年末在建工程金额较大，主要系公司于 2020 年开始启动二期厂房施工工程。

2022 年末，公司二期厂房主体已竣工并投入使用，转入固定资产核算。

报告期各期末，公司在建工程未发生减值迹象，无需计提减值准备。

（4）使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
账面原值	128.38	128.38	-
其中：房屋及建筑物	128.38	128.38	-
累计折旧	85.58	42.80	-
其中：房屋及建筑物	85.58	42.80	-
减值准备	-	-	-
其中：房屋及建筑物	-	-	-
账面价值	**42.79**	**85.58**	**-**
其中：房屋及建筑物	42.79	85.58	-

公司于 2021 年 1 月 1 日与无锡荣升汇彩科技有限公司签订《实验车间、场地租赁合同》，租赁坐落于江苏省江阴市月城镇月翔路 21 号厂房，租赁期限自合同签订之日起至三年期满。公司根据未来年度需支付的租金金额的现值，确认使用权资产原值为 128.38 万元。

（5）无形资产

报告期各期末，公司无形资产主要为土地使用权，具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
土地使用权	1,730.55	1,453.66	1,714.74	1,474.68	1,702.43	1,498.14
软件	53.37	6.39	53.37	9.87	42.04	1.42
合　计	**1,783.92**	**1,460.05**	**1,768.11**	**1,484.55**	**1,744.47**	**1,499.56**

2022 年末，公司土地使用权均用于银行借款抵押。

截至报告期各期期末，公司各项无形资产均正常使用或运行良好，不存在土地长期未开发情况，不存在明显减值迹象，未计提减值准备。

（6）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用主要为房屋装修费、排污指标权等支出，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
装修费	559.17	489.17	498.69
排污指标权	0.65	4.55	8.45
合　计	**559.82**	**493.72**	**507.14**

（7）递延所得税资产

①未经抵销的递延所得税资产

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
坏账准备	97.36	85.56	53.16
存货跌价准备	17.01	16.22	14.08
使用权资产计提折旧	0.03	0.30	-
未抵扣亏损	312.78	344.02	311.80
未实现利润	9.36	-	-
合　计	**436.54**	446.09	379.04

②未经抵销的递延所得税负债

单位：万元

递延所得税负债对应科目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
计入当期损益的公允价值变动（增加）	2.21	0.64	1.33
合　计	**2.21**	**0.64**	**1.33**

③以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

报告期各期末，以抵销后净额列示的递延所得税资产分别为 377.71 万元、445.44 万元和 434.34 万元，占各期末非流动资产的比例为 3.56%、3.59%和 3.49%。公司资产或负债账面价值与计税基础不同系形成递延所得税资产的原因。报告期内公司递延所得税资产主要由资产减值准备和未抵扣亏损造成的可抵扣暂时性差异形成。

（8）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 313.18 万元、434.86 万元和 400.63 万元，主要为预付机器设备、建筑工程款等长期资产购置款。

（二）资产周转能力分析

1、公司资产周转率指标

报告期内，公司各项资产周转能力指标如下：

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	3.87	4.27	3.49
存货周转率（次）	2.75	2.98	2.52

（1）应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为 3.49 次、4.27 次和 3.87 次，公司应收账款周转天数维持在 3-4 个月，相对稳定，符合公司实际情况。2021 年应收账款周转率较上年提高，系当年营业收入增长较快且货款收回较为及时。2022 年度，应收账款周转率略有下降，主要系受国内宏观形势波动及第四季度下游生产经营短期受阻，部分客户回款期延长。

（2）存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 2.52 次、2.98 次和 2.75 次。2021 年，公司收入规模增长较快，进而带动存货周转率较 2020 年有明显上升。2022 年度存货周转率与上年基本一致。

2、同行业可比公司对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司资产周转能力比较如下：

项　目	公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次）	色如丹	未披露	16.27	12.30
	天威新材	未披露	3.89	3.23
	纳尔股份	未披露	9.67	8.44
	发行人	3.87	4.27	3.49
存货周转率（次）	色如丹	未披露	1.39	2.01
	天威新材	未披露	3.83	3.65
	纳尔股份	未披露	6.34	6.00

项　目	公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
	发行人	2.75	2.98	2.52

数据来源：上市公司定期报告、招股说明书、公开转让说明书

报告期内，发行人应收账款周转率与业务最类似的天威新材差异不大，但低于纳尔股份及色如丹，主要系业务结构不同所致。纳尔股份的业务以车身贴和单透膜等数码喷绘复合材料为主，国内外客户以经销商客户为主；纳尔股份的业务结构、客户类型与公司存在一定差异，应收账款周转率可比性较小。色如丹整体规模较小，主要业务以纺织数码喷印色料为主，应收账款账龄均在 6 个月内，应收账款周转率较高。

报告期内，公司存货周转率低于与公司业务最类似的天威新材，主要系公司客户集中度较高，且单个主要客户采购订单相对稳定，有利于公司保持稳定库存，为保证产品及时交货，公司会根据原料价格的波动情况以及下游市场需求对主要原料及产成品进行备货，导致存货周转率相对较低。公司存货周转率低于纳尔股份而高于色如丹，主要系业务结构有所不同，业务规模差异较大所致。

十三、偿债能力、流动性及持续经营能力分析

（一）负债结构分析

1、负债结构基本情况

报告期各期末，公司负债的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	8,399.58	100.00%	11,093.65	99.12%	9,007.74	98.43%
非流动负债	-	-	98.66	0.88%	143.45	1.57%
负债合计	**8,399.58**	**100.00%**	**11,192.31**	**100.00%**	**9,151.19**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 9,151.19 万元、11,192.31 万元和 8,399.58 万元。公司负债主要为流动负债，非流动负债主要为租赁负债及收到政府补助形成的递延收益。

2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债的构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	1,000.89	11.92%	3,002.23	27.06%	2,309.92	25.64%
应付票据	2,218.71	26.41%	3,001.26	27.05%	3,341.87	37.10%
应付账款	3,359.63	40.00%	3,040.49	27.41%	2,125.17	23.59%
合同负债	177.96	2.12%	235.39	2.12%	208.72	2.32%
应付职工薪酬	387.67	4.62%	511.79	4.61%	389.42	4.32%
应交税费	1,130.52	13.46%	1,173.60	10.58%	573.32	6.36%
其他应付款	66.15	0.79%	69.97	0.63%	51.75	0.57%
一年内到期的非流动负债	44.79	0.53%	42.76	0.39%	-	-
其他流动负债	13.25	0.16%	16.15	0.15%	7.58	0.08%
流动负债合计	**8,399.58**	**100.00%**	**11,093.65**	**100.00%**	**9,007.74**	**100.00%**

公司流动负债主要由短期借款、应付票据和应付账款构成。报告期各期末，上述负债项目合计占流动负债的比例均在 78%以上。

（1）短期借款

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，报告期各期末，公司短期借款以抵押、保证借款为主，明细情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
抵押借款	1,000.00	3,000.00	2,000.00
保证借款	-	-	31.00
抵押、保证借款	-	-	275.00
未到期应付利息	0.89	2.23	3.92
合　计	**1,000.89**	**3,002.23**	**2,309.92**

截至 2022 年末，公司银行借款明细如下：

单位：万元

贷款银行	借款余额	期限	利率
中国建设银行股份有限	1,000.00	2022/6/28-2023/6/27	LPR 利率-75 基

单位：万元

贷款银行	借款余额	期限	利率
公司义乌分行			点
合　计	1,000.00	/	/

报告期内，公司不存在借款费用资本化情况。截至 2022 年末，公司不存在逾期未偿还债项。

（2）应付票据与应付账款

①应付票据与应付账款构成情况

报告期各期末，公司应付票据与应付账款明细如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	**2,218.71**	**39.77%**	**3,001.26**	**49.68%**	**3,341.87**	**61.13%**
其中：银行承兑汇票	2,218.71	39.77%	3,001.26	49.68%	3,341.87	61.13%
应付账款	**3,359.63**	**60.23%**	**3,040.49**	**50.32%**	**2,125.17**	**38.87%**
其中：材料款	2,990.56	53.61%	2,315.18	38.32%	1,034.14	18.92%
工程设备款	148.70	2.67%	650.75	10.77%	1,049.18	19.19%
其他款项	220.37	3.95%	74.56	1.23%	41.85	0.77%
合　计	**5,578.34**	**100.00%**	**6,041.75**	**100.00%**	**5,467.04**	**100.00%**

报告期各期末，公司应付票据主要系采购原材料所开具的银行承兑汇票，公司应付账款主要为应付材料款及工程设备款。

2021 年末，公司应付票据及应付账款合计金额较 2020 年末同比增加了 574.71 万元，增幅为 10.51%，主要系公司经营规模持续扩大，应付材料货款进一步增加。

2022 年末，公司应付票据及应付账款合计金额较 2021 年末减少了 463.41 万元，降幅为 7.67%，主要系当年支付了大部分的工程设备款所致。

②应付账款账龄情况

报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	3,309.95	98.52%	3,008.27	98.94%	1,215.95	57.22%
1-2 年	31.97	0.95%	24.54	0.81%	819.90	38.58%
2-3 年	15.38	0.46%	1.18	0.04%	82.68	3.89%
3 年以上	2.33	0.07%	6.50	0.21%	6.64	0.31%
合　计	**3,359.63**	**100.00%**	**3,040.49**	**100.00%**	**2,125.17**	**100.00%**

③应付账款前五名情况

截至 2022 年末，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

供应商	金额	账龄	性质
张家港保税区双进成化工贸易有限公司	689.74	1 年以内	材料款
浙江亿得新材料股份有限公司	519.62	1 年以内	材料款
湖北成宇制药有限公司	336.19	1 年以内	材料款
杭州恒新塑业有限公司	188.92	1 年以内	材料款
常州市亚邦物资有限公司第一分公司	183.80	1 年以内	材料款
合　计	**1,918.27**	/	/

报告期各期末，公司应付账款中不含持有公司 5%以上表决权股份的股东单位款项。

（3）合同负债

报告期各期末，公司合同负债主要为预收客户的货款和预提客户返利，具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合同负债	177.96	100.00%	235.39	100.00%	208.72	100.00%
其中：预收货款	177.96	100.00%	235.39	100.00%	133.35	63.89%
预提返利	-	-	-	-	75.37	36.11%
合　计	**177.96**	**100.00%**	**235.39**	100.00%	**208.72**	100.00%

公司报告期内执行新收入准则，将与合同收入相关的预收款项中不含税的部分重分类至合同负债，增值税部分重分类至其他流动负债，将预计返利由其他流

动负债重分类至合同负债。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬为已计提未发放的工资、奖金、社保和福利等，具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
短期薪酬	374.96	501.06	385.99
离职后福利-设定提存计划	12.71	10.73	3.43
合　计	**387.67**	**511.79**	**389.42**

2022 年末，应付职工薪酬下降主要系：（1）公司当年收入增速未达年初制定经营目标，根据公司考核办法，当年计提的年终奖同比有所下降；（2）公司部分高管因决策失误造成的金融衍生品亏损，扣减部分年终奖。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费主要由企业所得税、增值税和房产税等各项税费构成，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
企业所得税	491.94	333.68	102.43
增值税	174.49	438.01	220.47
房产税	379.53	292.16	190.06
城市维护建设税	19.85	36.23	16.11
教育费附加	9.99	19.35	7.28
地方教育费附加	9.86	16.88	8.83
代扣代缴个人所得税	13.22	12.79	9.30
残保金	31.61	24.50	18.84
环保税	0.04	-	-
合　计	**1,130.52**	**1,173.60**	**573.32**

2021 年末应交企业所得税较 2020 年末增加 231.25 万元，应交增值税较上年末增加 217.54 万元，主要系当年公司收入及利润规模增长，且因国家相关优惠政策缓交了 2021 年下半年企业所得税和第四季度增值税所致。

2022 年末应交增值税较上年末减少 263.52 万元，主要系公司本年使用前期待抵扣进项税，导致期末应交增值税减少。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
厂房押金保证金	65.57	62.20	51.44
其他	0.58	7.77	0.31
合　计	**66.15**	**69.97**	**51.75**

（7）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债为 0 万元、42.76 万元和 44.79 万元。公司自 2021 年 1 月 1 日起开始适用新租赁准则（《企业会计准则第 21 号——租赁》），公司对经营租赁事项同时确认使用权资产和租赁负债。

（8）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债主要为待转增值税销项税额，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
待转销项税额	13.25	16.15	7.58
合　计	**13.25**	**16.15**	**7.58**

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债主要为租赁负债和递延收益，具体构成情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
租赁负债	-	-	44.79	45.40%	-	-
递延收益	-	-	53.87	54.60%	143.45	100.00%
非流动负债合计	**-**	**-**	**98.66**	**100.00%**	**143.45**	**100.00%**

自 2021 年 1 月 1 日起，公司执行新租赁准则，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。

报告期各期末，公司递延收益分别为 143.45 万元、53.87 万元和 0 万元，主要系尚未摊销完的与资产相关的政府补助。政府补助计入当期损益金额情况参见本节之“十一、（六）2、其他收益”和“十一、（六）8、营业外收支分析”。

（二）偿债能力分析

1、偿债能力指标分析

报告期内，公司主要偿债能力指标如下：

财务指标	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
资产负债率（母公司）	28.52%	33.50%	24.94%
流动比率（倍）	3.57	2.27	2.16
速动比率（倍）	2.64	1.65	1.60
财务指标	**2022 年度**	**2021 年度**	**2020 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	9,527.36	7,981.88	4,495.61
利息保障倍数（倍）	97.79	82.36	115.54

报告期内，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，利息保障倍数较高，公司偿债能力较强。

2、同行业可比公司对比分析

报告期各期末，本公司与同行业可比公司偿债能力指标对比如下：

项 目	公 司	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
资产负债率（母公司）	色如丹	未披露	13.67%	18.30%
	天威新材	未披露	17.70%	23.61%
	纳尔股份	未披露	28.80%	31.19%
	发行人	28.52%	33.50%	24.94%
流动比率（倍）	色如丹	未披露	2.90	4.28
	天威新材	未披露	4.67	3.49
	纳尔股份	未披露	2.12	2.11
	发行人	3.57	2.27	2.16
速动比率（倍）	色如丹	未披露	1.95	3.29

项　目	公　司	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
	天威新材	未披露	3.49	2.59
	纳尔股份	未披露	1.56	1.51
	发行人	2.64	1.65	1.60

报告期各期末，公司资产负债率、流动比率和速动比率与同行业可比公司的水平接近，不存在较大差异。

（三）所有者权益项目变动情况

报告期各期末，公司所有者权益及其变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
股本	6,000.00	6,000.00	3,300.00
资本公积	6,384.95	5,921.17	9,076.23
盈余公积	2,395.34	1,732.97	1,138.04
未分配利润	19,255.65	12,708.00	7,612.19
归属于母公司所有者权益合计	**34,035.94**	**26,362.14**	**21,126.46**
少数股东权益	-	-	**-191.33**
所有者权益合计	**34,035.94**	**26,362.14**	**20,935.13**

1、股本

2021 年 6 月，公司召开股东大会，同意将资本公积 2,700.00 万元转增股本，公司股本从人民币 3,300.00 万元增加至 6,000.00 万元。

2、资本公积

报告期内，公司资本公积变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初余额	5,921.17	9,076.23	8,527.15
当期增加	463.78	10.91	549.08
当期减少	-	3,165.97	-
期末余额	**6,384.95**	**5,921.17**	**9,076.23**

2020 年末，发行人资本公积增加 549.08 万元，（1）其中 57.75 万元系股份支付增加所致：2020 年 9 月，发行人前员工丁振威主动离职，发行人实际控制

人郭振荣以总价 24.75 万元收购其持有的公司股权，共 5.5 万股。2020 年股份支付总额 57.75 万元，计入管理费用，同时计入资本公积；（2）其中 491.33 万元系公司 2020 年 12 月出售子公司蓝宇纺织 30%股权，购买股权成本与对应的净资产份额的差额 491.33 万元计入资本公积。

2021 年末，发行人资本公积增加 10.91 万元，系股份支付增加所致：2021 年 10 月，罗书宏主动离职，发行人实际控制人郭振荣以总价 2.43 万元收购其公司股权，共 0.91 万股。2021 年股份支付总额 10.91 万元，计入管理费用，同时计入资本公积。

2021 年末，发行人资本公积减少 3,165.97 万元，（1）其中 2,700 万元，系公司 2021 年 6 月资本公积转增股本所致；（2）其中 465.97 万元，系公司 2021 年 9 月收回子公司蓝宇纺织 30%股权，购买股权成本与对应的净资产份额的差额 465.97 万元计入资本公积。

2022 年末，发行人资本公积增加 463.78 万元，系股份支付增加所致：2022 年 4 月，公司对 15 名核心员工实施股权激励，受让发行人实际控制人郭振荣持有的股权激励平台蓝兴投资 40.87 万元财产份额（对应 40.05 万股公司股份），支付对价共计 177.02 万元。2022 年股份支付总额 463.78 万元，按照人员职务分别计入销售费用、管理费用、研发费用和生产成本，同时计入资本公积。

报告期内，公司股份支付费用的计算过程、主要参数如下：

项目	2022 年 4 月	2021 年 10 月	2020 年 9 月
授予日判断依据	签订股权转让协议的日期		
授予日股权公允价值判断依据	最近一次股权转让价格[注]		
对可行权权益工具数量的最佳估计的确定方法	实际行权股数		
授予日股权公允价值（元/股）①	16.00	14.67	15.00
授予价格（元/股）②	4.42	2.67	4.50
可行权权益工具数量（股）③	400,500.00	9,091.00	55,000.00
当期以权益结算的股份支付确认的费用总额（万元）④=（①-②）*③	463.78	10.91	57.75

注：2020 年 9 月丁振威离职，最近一次股权转让价格参考 2020 年 7 月，孙晓鸣转让给金世涛的价格，即 15 元/股；2021 年 10 月罗书宏离职，最近一次股权转让价格参考 2021 年 10 月，郭振荣转让给浙江真爱的价格，即 14.67 元/股，此次转让价格略低，主要系 2021 年 8 月公司资本公积转增股本，股本扩大所致；2022 年 4 月，公司员工受让蓝兴投资合伙份额，最近一次股权转让价格参考 2021 年 12 月，通元投资转让给张爱军价格，即 16 元/

股

3、盈余公积

报告期各期末，发行人的盈余公积金额分别为 1,138.04 万元、1,732.97 万元和 2,395.34 万元，盈余公积均为法定盈余公积。

最近三年，发行人按照各期母公司净利润的 10%计提盈余公积。

4、未分配利润

报告期内，公司未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初未分配利润	12,708.00	7,612.19	4,786.63
加：本期归属于母公司所有者的净利润	7,210.02	6,020.74	3,144.71
减：提取法定盈余公积	662.37	594.93	319.15
应付现金股利或利润	-	330.00	-
期末未分配利润	**19,255.65**	**12,708.00**	**7,612.19**

（四）股利分配情况

2021 年 6 月 30 日，公司召开 2020 年年度股东大会，向全体股东分配现金股利 330 万元。2021 年 8 月上述利润分配已实施完毕。

（五）现金流量分析

1、报告期现金流量情况

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动现金流入小计	28,218.68	22,156.59	12,965.77
经营活动现金流出小计	21,645.63	18,598.31	9,570.11
经营活动产生的现金流量净额	**6,573.05**	**3,558.28**	**3,395.67**
投资活动现金流入小计	12,836.09	13,220.12	3,417.98
投资活动现金流出小计	17,668.62	13,532.24	6,498.02
投资活动产生的现金流量净额	**-4,832.53**	**-312.12**	**-3,080.04**
筹资活动现金流入小计	1,000.00	4,000.00	2,331.00

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
筹资活动现金流出小计	3,289.09	4,079.52	1,259.69
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,289.09**	**-79.52**	**1,071.31**
汇率变动对现金及现金等价物的影响	364.52	-90.39	-214.36
现金及现金等价物净增加额	-184.06	3,076.25	1,172.58
期初现金及现金等价物余额	5,022.96	1,946.71	774.13
期末现金及现金等价物余额	4,838.90	5,022.96	1,946.71

2、经营活动现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	26,273.85	21,170.21	11,927.04
收到其他与经营活动有关的现金	1,944.83	986.37	1,038.73
经营活动现金流入小计	**28,218.68**	**22,156.59**	**12,965.77**
购买商品、接受劳务支付的现金	14,883.98	13,304.31	5,617.80
支付给职工以及为职工支付的现金	3,439.16	2,916.81	1,976.28
支付的各项税费	1,587.58	1,370.65	693.97
支付其他与经营活动有关的现金	1,734.90	1,006.54	1,282.05
经营活动现金流出小计	**21,645.63**	**18,598.31**	**9,570.11**
经营活动产生的现金流量净额	**6,573.05**	**3,558.28**	**3,395.67**

报告期内，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	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	31,327.24	27,235.89	15,740.44
销售商品、提供劳务收到的现金	26,273.85	21,170.21	11,927.04
销售收现比率	83.87%	77.73%	75.77%
票据背书未收现	5,463.69	5,114.90	2,670.25
调整后销售收现比率	101.31%	96.51%	92.74%

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：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

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 11,927.04 万元、21,170.21 万元和 26,273.85 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，公司将其中部分银行承兑汇票背书转付给供应商，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 92.74%、96.51%和 101.31%，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。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,395.67 万元、3,558.28 万元和 6,573.05 万元。公司经营活动产生的现金流量净额和净利润差异情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	6,573.05	3,558.28	3,395.67
净利润	7,210.02	6,046.10	3,144.71
差额	-636.97	-2,487.82	250.96

报告期内经营活动产生的现金流量净额累计低于净利润 2,873.83 万元，两者之间差异的具体原因和数据如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非付现成本费用、损失及其他	1,919.18	1,088.33	934.61
财务费用	-262.92	193.40	253.27
存货的影响	-1,069.45	-1,608.77	-1,791.05
经营性应收项目的影响	-1,322.91	-3,949.87	-3,171.50
经营性应付项目的影响	99.15	1,789.08	4,025.64
影响经营活动现金流量净额合计	-636.97	**-2,487.82**	**250.96**

2020 年，经营活动现金流量净额高于净利润 250.96 万元，主要系：一方面，2020 年因公司销售规模扩大，公司增加了备货规模导致存货增加，使得经营活动现金流量相应减少 1,791.05 万元；同时，销售规模扩大导致期末经营性应收项目增加 3,171.50 万元，该等款项将于以后年度收回；另一方面，2020 年公司采购规模扩大，经营性应付项目增加 4,025.64 万元，该等款项将于以后年度支付。

2021 年，公司经营活动现金流量净额低于净利润 2,487.82 万元，主要系：

一方面，2021 年末公司经营规模加速扩张，期末存货金额增加，使得经营活动现金流量减少 1,608.77 万元；同时，本年经营规模上升使得经营性应收项目增长 3,949.87 万元，该等款项将于以后年度收回；另一方面，2021 年公司采购规模扩大导致期末经营性应付项目增加 1,789.08 万元，该等款项将于以后年度支付。

2022 年，公司经营活动现金流量净额低于净利润 636.97 万元，主要系：一方面，2022 年末公司经营规模加速扩张，期末存货金额增加，使得经营活动现金流量减少 1,069.45 万元；同时，本年经营规模上升使得经营性应收项目增长 1,322.91 万元，该等款项将于以后年度收回；另一方面，本年公司实施股权激励发生股份支付费用、当年固定资产折旧及无形资产摊销等非付现成本费用、损失共计 1,919.18 万元，该等项目减少净利润但无需支付现金。

3、投资活动现金流量

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	9,863.00	13,151.38	3,180.52
取得投资收益收到的现金	61.89	58.20	32.87
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4.02	10.53	204.59
收到其他与投资活动有关的现金	2,907.18	-	-
投资活动现金流入小计	**12,836.09**	**13,220.12**	**3,417.98**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,816.47	3,132.24	1,705.90
投资支付的现金	12,944.97	10,400.00	4,792.12
支付其他与投资活动有关的现金	2,907.18	-	-
投资活动现金流出小计	**17,668.62**	**13,532.24**	**6,498.02**
投资活动产生的现金流量净额	**-4,832.53**	**-312.12**	**-3,080.04**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,080.04 万元、-312.12 万元和-4,832.53 万元，主要系公司为扩大产能、提高生产效率，新建厂房并采购机器设备以及为提高资金使用效率购买理财产品所致。2022 年收到、支付其他与投资活动有关的现金金额均为 2,907.18 万元，主要系公司当期支付并收回的外

汇金融衍生品保证金。

4、筹资活动现金流量

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项　目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
取得借款收到的现金	1,000.00	4,000.00	2,031.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	300.00
筹资活动现金流入小计	**1,000.00**	**4,000.00**	**2,331.00**
偿还债务支付的现金	3,000.00	3,306.00	1,226.78
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	98.78	426.60	32.91
支付其他与筹资活动有关的现金	190.32	346.92	-
筹资活动现金流出小计	**3,289.09**	**4,079.52**	**1,259.69**
筹资活动产生的现金流量净额	**-2,289.09**	**-79.52**	**1,071.31**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,071.31 万元、-79.52 万元和-2,289.09 万元，其中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。

（六）资本性支出分析

1、报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要为购置生产经营设备、新建厂房等，金额分别为 1,795.66 万元、3,514.03 万元和 1,816.47 万元。

2、未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金计划投资的项目外，公司无可预见其他的重大资本性支出计划。本次募集资金投资项目对公司主营业务和经营成果的影响请参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（七）流动性风险及应对措施

报告期内，公司财务政策较为稳健，资产负债率保持在较低水平，流动比率和速动比率始终高于 1，偿债能力较强。报告期内，公司资信状况良好，不存在逾期债务未偿还的情况。本次募集资金到位后，有利于进一步改善公司财务结构，

提高公司的偿债能力。

（八）公司在持续经营能力方面是否存在重大不利变化或风险因素

公司在持续经营能力方面可能存在的重大不利变化或风险因素，请参见本招股说明书“第三节 风险因素”。

十四、重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等事项

报告期内，公司的资本性支出主要用于购置生产设备，具体情况参见本节之“十三、（六）1、报告期内重大资本性支出情况”。除此之外，公司不存在其他重大投资或资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并等重大事项。

十五、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项以及重大担保、诉讼等事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司无应披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人合并范围内公司之间的财产抵押担保情况：

单位：万元

担保单位	被担保单位	抵押权人	抵押标的物	抵押物账面价值	担保借款余额	借款到期日
蓝宇纺织	发行人	中国建设银行股份有限公司义乌分行	浙（2022）义乌市不动产权第 0061170 号	6,804.13	1,000.00	2023.6.27
合 计				**6,804.13**	**1,000.00**	**/**

截至本招股说明书签署日，除上述事项外，公司不存在其他需要披露的资产负债表日后事项、或有事项以及重大担保、诉讼等事项。

十六、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金使用计划

（一）预计募集资金数额及用途

经公司 2022 年第二次临时股东大会审议批准，公司拟公开发行人民币普通股（A 股）不超过 2,000 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%。本次发行募集资金扣除发行费用后，公司将按照轻重缓急顺序依次投入以下项目：

单位：万元

序号	项目内容	项目总投资金额	拟使用募集资金投入金额	能评批复	备案情况	环评批复
1	浙江蓝宇数码科技股份有限公司水溶性数码印花墨水建设项目	35,212.55	35,212.55	义发改能源[2022]2 号	2112-330782-99-01-166933	金环建义[2022]15 号
1.1	其中：年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目	29,097.96	29,097.96			
1.2	研发中心及总部大楼建设项目	6,114.59	6,114.59			
2	补充流动资金	15,000.00	15,000.00	/	/	/
合 计		**50,212.55**	**50,212.55**	**/**	/	/

上述项目投资总额为 50,212.55 万元，拟使用募集资金投入金额为 50,212.55 万元。若因经营需要或市场竞争等因素导致上述募集资金投向中的全部或部分项目在本次发行募集资金到位前必须进行先期投入的，公司拟以自筹资金先期进行投入，待本次发行募集资金到位后，公司可选择以募集资金置换先期自筹资金投入。若本次实际募集资金不能满足募投项目的资金需求，资金缺口由公司自筹解决。

（二）公司募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司已经建立募集资金专项账户管理制度。2022 年 7 月 8 日，公司 2022 年第二次临时股东大会审议通过了《浙江蓝宇数码科技股份有限公司募集资金管理办法》，规范募集资金的存放、使用和监督。公司募集资金将存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

（三）募集资金投资项目与现有业务及技术的关系

公司主要从事符合国家节能环保战略方向的数码喷印墨水的研发、生产和销

售，是一家具有自主研发和创新能力的高新技术企业。本次募集资金投资项目系基于公司现有业务与技术，根据公司发展战略制定，项目围绕行业发展趋势和市场需求，扩大产品规模和厂区技术升级，致力于提升公司生产能力和研发实力，为公司未来业绩增长提供新的动力。

（四）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

若本次发行实际募集资金净额低于拟使用募集资金投入金额，募集资金不足部分由公司通过银行贷款等方式自筹解决；若本次募集资金净额超过拟使用募集资金投入金额，公司将严格按照监管机构的有关规定管理和使用超募资金。

（五）募集资金投资项目不产生同业竞争且对发行人独立性无不利影响

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其他关联方之间产生同业竞争，亦不会对公司独立性造成不利影响。

（六）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金主要投向“浙江蓝宇数码科技股份有限公司水溶性数码印花墨水建设项目”和“补充流动资金”。其中浙江蓝宇数码科技股份有限公司水溶性数码印花墨水建设项目分为“年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目”和“研发中心及总部大楼建设项目”两个子项。“年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目”有助于扩大公司生产规模，解决公司的产能瓶颈对公司发展的制约，以满足数码印花墨水快速增长的市场需求，是对公司现有主营业务的巩固、提升和发展。“研发中心及总部大楼建设项目”和“补充流动资金”有助于提升公司综合研发实力和科技创新能力，同时增加公司运营资金，与公司主营业务发展相匹配，并能进一步优化公司资产结构，降低公司财务费用，提升公司持续经营能力。

本次募集资金到位后有助于公司未来经营战略的实现，能够进一步提升公司的主营业务收入水平，提高公司产品市场占有率；也将进一步提升主要产品的产品质量和生产效率，增强公司的核心竞争力，促进公司成为国际一流的数码印花墨水制造商发展战略的实现。同时有助于完善公司现有核心技术和生产工艺，并为公司研发新的技术和工艺创造有利条件，对公司业务创新创造创意性提供有利

支持。

二、募集资金投资项目的必要性与可行性分析

（一）募集资金投资项目实施的必要性分析

1、扩大生产规模，满足不断增长的市场需求

报告期内，公司分散墨水、活性墨水及其他墨水等产品的合计销售收入分别为 14,178.02 万元、24,393.44 万元和 28,862.89 万元，公司数码喷印墨水产品的销售收入快速增长，主要系受益于下游纺织印花领域数字化变革的驱动，以及公司持续加强销售力度所致。

为满足日益增长的订单需求，经过不断地改进，公司数码喷印墨水产品的总体产量已由 2020 年的 4,206.68 吨上升至 2022 年的 10,223.68 吨，最近三年公司研磨类墨水产能利用率分别为 91.43%、104.12%及 95.05%，产能受限与产品订单供不应求的矛盾日趋激烈。公司进一步提升制造技术水平和扩大产能势在必行，利用新增设备提高产能，并生产出更为高质的数码喷印墨水产品，以满足不断增长的市场需求，从而增强公司的盈利能力和市场竞争力。

2、进一步提高市场占有率，巩固公司行业地位

受益于纺织印花领域数字化转型的加快、国家日益严格的环保要求，数码喷印技术产业得到了快速发展。公司及技术团队见证了我国数码喷印墨水行业的成长，通过多年研发和生产管理经验的积累，掌握了多项核心关键技术，以及各类数码喷印墨水产品的研发和生产能力，部分产品的性能指标已接近或优于同类进口产品的水平。

公司是当前国内规模较大的数码喷印墨水产品制造商之一，为满足快速的销售规模增长，公司急需扩大生产规模，从而更好地巩固公司在行业中的优势地位；另一方面，以分散墨水产品为代表的新型数码喷印墨水产品的市场需求正逐步转向国内，是数码喷印墨水产品在我国未来发展的主要方向，公司必须抓住机遇，抢占市场先机，提高产品的市场占有率，从而进一步提升公司整体的市场竞争力和影响力。

3、提升高端制备经验，发挥规模效应，降低生产成本

现阶段在原材料、人力成本以及环保成本上升等多重压力的情况下，企业在不断提高产品品质和技术水平，增强产品质量竞争力的同时，还需提升高端制备生产水平，通过规模化生产降低成本，形成价格竞争优势。规模化的集中生产有利于摊薄研发、运输、生产、检测等各环节的单位成本；同时由于生产制备工艺的要求，关键制备工序需要连续生产，规模化生产有利于降低单位能耗；此外，提高生产规模有利于提高公司的议价能力、降低原材料成本，有助于公司获得更多优质用户的青睐，开拓新市场。

4、提升研发实力，增强市场竞争力

公司实现稳步发展的重要驱动力之一是持续开展产品开发与技术创新。随着经济的发展、技术水平的提高以及人们环保意识的不断增强，国内及国际对数码喷印墨水的需求越来越多样化、高质量化。近年来，公司开发及应用了多种数码喷印墨水产品，随着公司业务线的丰富和用户数量的增加，公司现有的研发条件较难满足进一步发展壮大的研发需要，亟需通过增加资金投入、建设专业数码喷印墨水研发实验室、新增先进的研发设备等途径，解决公司产品性能进一步提升及研发设备、测试设备与基础设施不足的难题，实现公司产品升级换代及新产品、新工艺和新技术的研发与运用。本次“研发中心及总部大楼建设项目”是公司加大科研投入、改进技术研发平台、增强自主创新能力、研发实力和产品竞争力的需要，有助于促进公司产品结构进一步优化，快速响应并满足日益增长的客户需求。

（二）募集资金投资项目实施的可行性分析

1、本次募集资金投资项目建设符合国家产业政策和发展规划

数码喷印技术具备降低人工能耗、减少污废排放等绿色清洁生产技术优势，符合《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《印刷业“十三五”时期发展规划》和《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》等一系列国家、地方和行业政策对传统印制产业节能减排、数字化改造，以及加快突破新材料产业关键技术，扩大其在新一代信息技术、高端装备制造产业应用范围的指导要求。

本次募投项目建设产品属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中强调

的“鼓励类”产品；属于《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中鼓励发展的新材料产业范畴；属于《“十三五”国家科技创新规划》中强调的功能性材料产品。国家产业政策的扶持为数码喷印墨水行业的发展提供了良好的市场环境，产业政策的引导作用将推动行业内企业的技术进步，促进企业提高自主创新能力，加快产业结构优化升级。

2、深厚的技术积累为本次募集资金投资项目的实施提供了技术支撑

公司拥有一支综合素质高、研发能力强、生产经验丰富的专业技术团队，团队以数码喷印墨水核心技术为基础，围绕公司新产品、新技术、新工艺持续进行技术创新、生产品质改进，截至本招股说明书签署日，公司共拥有 17 项专利，包括 8 项发明专利、8 项实用新型专利及 1 项外观设计专利。在产品的研究开发、生产管理、品质控制、市场开拓等方面，公司均积累了丰富的经验，可及时获取客户诉求，掌握行业发展趋势，指明公司未来的发展方向，不断挖掘和实现新的业务增长点。公司以其优秀的产品品质、领先的技术水平和真诚的技术服务在客户及行业中享有很高的声誉，公司先后被认定为“国家专精特新‘小巨人’企业”、“国家高新技术企业”、“浙江省科技小巨人企业”、“浙江省博士后流动工作站分站”、“浙江省隐形冠军培育企业”、“义乌市高新技术企业”、“中国印染行业协会理事单位”、“中国纺织数码喷墨墨水研发生产基地”，公司技术中心被浙江省科学技术厅认定为“省级高新技术企业研究开发中心”等多项荣誉。因此，公司深厚的技术积累及专业的技术团队为募集资金投资项目的实施提供了坚固的技术支撑。

3、广阔的市场空间和完善的营销体系为募集资金投资项目的市场消化提供了可靠保障

从市场前景来看，2019 年，全球及中国纺织数码印花墨水的消耗量分别为 5.75 万吨和 2.16 万吨；预计到 2025 年，全球及中国纺织数码印花墨水的年消耗量将分别达到 16 万吨和 4.9 万吨，年均复合增速分别为 18.60%和 14.63%。从营销体系来看，公司经过多年发展已拥有一支优秀稳定的技术型销售团队，核心人员具备丰富的行业从业经验及技术经验，同时建立了覆盖亚洲主要纺织市场的销售和服务网络，客户类型涵盖数码喷印设备商、贸易服务商、终端客户等多种类型。凭借良好的产品品质及多元化的产品系列，公司近年来取得了快速发展，主

要客户保持稳定合作，增量客户逐年稳定增长。

综上，公司产品具有广阔的市场前景，同时公司经过多年发展积累的优质客户资源及较强的市场开拓能力可以为募投项目的产能消化提供可靠保障。

三、募集资金运用对公司财务和经营状况的影响

（一）降低财务风险，优化资本结构

本次募集资金到位后，公司净资产和流动资金大幅增加，资产负债率和现金流状况将明显改善，资产负债结构进一步优化，防范和抵御市场风险的能力显著增强。同时，募集资金到位后，引入多元投资主体，公司的股权结构也将进一步优化。

（二）净资产收益率短期内下降

本次发行后，公司净资产将大幅增长。由于募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，发行当年净资产收益率将有所下降。但随着募集资金投资项目的逐步达产，项目效益逐步显现，公司盈利能力持续提升，净资产收益率将稳步提高。

（三）新增固定资产折旧的影响

本次募集资金投资项目，主要是购置先进生产设备、扩建生产车间等。按照公司现行固定资产折旧政策，募集资金投资项目达产后正常经营年份新增年折旧费情况如下：

单位：万元

项目	固定资产原值	年折旧费
年产12,000吨水溶性数码印花墨水建设项目	22,122.30	1,304.52
研发中心及总部大楼建设项目	3,895.99	238.76
合　计	**26,018.29**	**1,543.28**

募集资金投资项目达产后，公司每年新增折旧费共 1,543.28 万元，新增年均营业收入 34,734.51 万元，新增折旧费占新增营业收入的比重仅为 4.44%，对公司经营状况的影响较小。

四、未来发展与规划

（一）公司发展战略

公司以降低数码喷印墨水成本、推进纺织印染产业绿色转型为目标，不断提升产品品质及品牌形象。公司将持续遵循以市场需求为导向、客户服务为基础、技术创新为动力、资本市场为助推器的原则，不断加大研发投入，提升创新能力。上述发展战略将有效降低客户对进口产品的依赖度及采购成本，促进纺织印染行业向节能环保、清洁生产方向转型。在中国经济产业结构调整、技术升级所带来的发展契机下，公司将通过进一步扩大产能，提高产品的市场占有率，确立在数码喷印墨水行业的领先地位。公司围绕“技术创新，品牌营销”发展战略，根据自身特点与优势，结合国内外经济发展的趋势，力争在技术、规模、效益、管理、人才、服务等方面达到国际先进水平。

（二）公司为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、加大技术研发投入

公司坚持以技术研发和自主创新为主导，自成立以来公司持续加大技术研发投入，2020 年至 2022 年，研发费用投入分别达到 870.06 万元、1,344.29 万元和 1,800.68 万元，逐年递增的研发投入较大提高了发行人的技术研发能力。目前，公司已研发积累了 2,000 多种应用于纺织领域的数码喷印墨水配方，拥有授权发明专利 8 项，公司在行业内持续深耕，针对每年快速更新的数码印花设备及喷头研发相应的数码喷印墨水，每年新增数码喷印墨水配方约 300 种，持续的技术投入及充沛的技术储备为发行人的发展战略提供了技术保障。

2、培养专业人才

经过十多年的积累，公司已培养出各个层次的技术人才及管理人才。公司董事长、总经理郭振荣先生拥有 10 多年数码喷印墨水研发经历，先后获得无锡 530 人才计划海归引进人才、江苏省双创人才、义乌市优秀引进人才、金华市双龙计划特聘专家、义乌市英才计划创业人才、义乌十大创业新锐、金华市十大杰出青年；金华市义乌市第九批拔尖人才、浙江师范大学特聘教授等荣誉。经过多年的研发实践，公司的研发人员队伍已锻炼成为一支专业的技术团队，能够完成较高复杂度的项目研发，研发人员教育背景良好且涵盖应用化学、材料化学、高分子

材料与工程、纺织化学与染整工程、轻化工程、计算机科学与技术、自动化等学科领域，为发行人的发展战略提供人才支持。

3、加大市场开拓力度，提升品牌优势及行业地位

公司坚持以营销服务一体化的理念开拓和维护市场，在售前、售中、售后各环节广泛收集信息，持续不断地反馈给公司的技术、生产、质检等部门，并依据客户需求提供各类技术支持，为客户提供优质的产品与完善的服务。此外公司设有专门的外贸部门负责海外客户的开拓、营销以及售后等工作。凭借多年的品牌积累、良好的产品质量和完善的服务体系，公司目前已经聚集了丰富的客户资源。

（三）发行人未来规划采取的措施

1、扩大产能

目前，发行人的产能利用率已达到极限，产品处于供不应求状态，要实现未来发展战略目标，产能扩大势在必行。发行人通过实施募集资金投资项目“年产12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目”，继续扩大发行人的数码喷印墨水的产能，发行人的规模效应和成本优势将进一步显现，有利于提高发行人的行业地位。

2、持续提升研发技术实力

为进一步提升研发技术实力，发行人拟实施募集资金投资项目“研发中心及总部大楼建设项目”，以技术创新中心为依托，不断推进发行人数码喷印墨水的开发，创造更多的研发成果，并及时通过申请发明专利、实用新型专利等方式进行知识产权保护。同时，发行人持续进行生产工艺优化，提高原辅材料的利用效率，降低生产成本，减少环境污染物排放。

3、品牌塑造

公司依托多年来在数码喷印墨水行业的持续研发积累，形成了技术及产品优势、规模优势、服务优势等核心竞争优势，公司与国内主流的数码喷印设备商均有深度合作，公司在行业内具有广泛的影响力。公司计划加强公司品牌的宣传与维护，不断提升品牌的影响力和品牌价值。

4、融资管理

公司正处于快速发展阶段，进行市场开拓、新技术研发、原有产品升级以及

产能扩充都需要大量资金，公司迫切需要开辟新的融资渠道，突破资金瓶颈，实现公司战略发展目标。因此，如公司本次公开发行股票并成功上市，融资渠道将得到有效拓宽，并为公司进一步快速发展创造良好条件。在以股东利益最大化为原则的前提条件下，公司将根据项目建设和业务发展的需要，通过不同的融资渠道分阶段、低成本地筹措资金，并充分发挥财务杠杆和资本市场的融资功能，在保持合理资产负债结构的同时不断开拓融资渠道，适时采用多种方式融入资金，以满足公司业务增长的需要，推动公司持续、快速、健康发展。

第八节 公司治理与独立性

一、公司内部控制情况

（一）报告期内公司内部控制运行情况

自股份公司设立以来，公司按照《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，建立健全了股东大会、董事会、监事会与高级管理人员组成的治理架构，制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《独立董事工作制度》《内部审计制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》等规章制度，并依据上述规定建立了符合现行法律、法规的公司治理结构，公司严格按照各项规章制度规范运行。

公司董事会与管理层十分重视内部控制体系的建立健全工作，通过不断完善公司治理，健全内部组织结构，制定内部控制制度，已经初步建立了科学、合理、适合公司管理需要的内部控制体系。

（二）公司内部控制的运行情况

1、转贷

为满足商业银行对贷款受托支付的要求，公司曾与供应商天津华宇国际贸易有限公司发生一笔转贷，具体情况如下：

单位：万元

转贷单位	贷款划入供应商时间	供应商划款至公司时间	贷款金额	银行	转入/转出金额	贷款归还时间
天津华宇国际贸易有限公司	2020-9-7	2020-9-7	2,000.00	建设银行佛堂支行	2,000.00	2021-7-31；2021-9-10

报告期内，公司与上述供应商的资金往来均系为满足银行关于受托支付的相关要求而发生的资金周转，上述银行贷款资金均用于公司正常生产经营，未用于国家禁止生产、经营的领域和用途，不存在骗取贷款的主观故意或属于违法违规的恶意行为，前述贷款均已还本付息。

公司整改情况如下：

1、天津华宇国际贸易有限公司收到款项后当日即转回公司账户，未有资金占用的意图；前述贷款均已还本付息，不存在逾期还款情形，未给贷款银行造成

损失，也无其他潜在风险。

2、停止转贷，2020 年 9 月起公司未再发生转贷行为。

3、公司修订并完善了《财务管理制度》及《资金预算制度》，对包括银行借款在内的筹资活动提出了更明确的内控要求。

4、针对《财务管理制度》及《资金预算制度》等相关内控制度的修订，发行人对财务人员进行财务制度教育，加强财务部门审批管理，杜绝该等行为再次发生。

公司对不规范转贷行为进行整改后的《财务管理制度》及《资金预算制度》等相关内控制度设计合理，能够有效防范融资管理的相关风险，且得到有效执行，2020 年 9 月以来未有新增转贷行为。

2、员工代收货款

报告期内，公司存在通过公司员工个人代收货款，再由员工将收到的款项转至公司的情形，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
员工代收货款金额	51.58	226.33	119.05
营业收入	31,327.24	27,235.89	15,740.44
占比	**0.16%**	**0.83%**	**0.76%**

报告期内，公司员工代收货款金额分别为 119.05 万元、226.33 万元和 51.58 万元，占营业收入的比例分别为 0.76%、0.83%和 0.16%，员工代收货款金额及占比均较低，对公司经营影响极小。

以上员工回款主要原因包括：

（1）外销客户中，部分客户所在国家如巴基斯坦、孟加拉等存在外汇管制或限制，其在支付外汇时存在一定的障碍，因此根据其所在国长期形成的外贸交易习惯，通过委托具有跨境外汇支付能力的第三方支付货款。第三方向公司支付货款过程中，受限于第三方自身的规范程度，其会基于对接便利性、支付结算便捷性等原因直接打款至对接业务的公司员工。

（2）内销客户中，部分小微企业和个体工商户交易频次少，交易金额小，

客户会基于自身经营需求、支付结算便捷性等原因习惯性将款项直接支付给对接业务的公司员工，员工代收货款再打款至公司。

涉及员工代收款项的销售业务中，公司在销售过程中均按照标准流程，员工代收货款并回款至公司的行为都基于真实交易背景。员工代收货款涉及的交易事项均纳入公司账务核算，相关资金流与账务入账金额相匹配。所有经员工过账的货款均全额缴存至公司账户，并与公司客户、订单合同和销售发票核实一致，不存在账外收入和虚增收入的情形，亦不存在遗漏或少计公司收入的情形。报告期内，发行人上述员工代收货款事项不存在相关争议或纠纷事项，不存在损害公司利益的情形。公司及其实际控制人、董事、监事和高级管理人员等关联方与员工回款涉及的客户不存在关联关系或其他利益安排。

针对上述员工代收货款情况，公司已按照内控规范要求进行积极整改，自2022 年 3 月以后，未再出现公司员工代收货款的情形。

（三）公司管理层对公司内部控制的自我评估

发行人按照财政部、证监会等部门联合发布的《企业内部控制基本规范》（财会〔2008〕7 号），建立了内部控制制度并对其进行了评估。发行人出具了《浙江蓝宇数码科技股份有限公司内部控制自我评价报告》，认为本公司内部控制于2022 年 12 月 31 日是有效的。

（四）注册会计师对发行人内部控制制度的意见

中汇会计师出具了《关于浙江蓝宇数码科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》（中汇会鉴[2023]0440 号），认为，蓝宇股份按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

二、公司报告期内违法违规情况

报告期内，本公司及董事、监事和高级管理人员严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在重大违法违规行为，也不存在因重大违法违规行为被相关主管机关处罚的情况。

三、公司报告期内资金占用和对外担保的情况

本公司已建立严格的资金管理制度，截至本招股说明书签署日，本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、代垫款项或其他方式占用的情况，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

四、公司独立运营情况

发行人严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，逐步建立起健全的公司法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，拥有独立完整的资产结构和业务系统，具有独立面向市场的经营能力。

（一）资产完整情况

发行人拥有与生产经营有关的主要生产系统、辅助系统和配套设施，合法取得与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具备独立的原材料采购和产品销售系统。截至本招股说明书签署日，发行人与公司股东及其他关联方之间资产相互独立，不存在资产被控股股东或实际控制人及其关联方控制或占用的情况。

（二）人员独立情况

发行人的董事、监事及高级管理人员，均以合法程序选举或聘任，不存在控股股东超越发行人股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。

发行人拥有独立的人事管理制度，建立了独立的聘用、任免及考核制度，具有独立的工资管理、福利保障体系。截至本招股说明书签署日，发行人高级管理人员未在除子公司以外的关联方中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取薪酬；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

发行人设有独立的财务部门，并已按《中华人民共和国会计法》等有关法律法规的要求建立了独立的财务核算体系，能够独立地作出财务决策，具有规范的

财务会计制度和对子公司的财务管理制度。发行人独立在银行开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。发行人作为独立的纳税人，依法进行纳税申报并履行纳税义务。

（四）机构独立情况

报告期内，发行人已建立了股东大会、董事会、监事会、经理层等较为完备的法人治理结构，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》，并根据公司的经营发展需要，建立符合公司实际情况的各级管理部门等机构，形成独立健全的内部经营管理机构，能够独立行使经营管理职权。发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

发行人具有独立完整的业务经营体系，包括独立的技术研发体系、原料采购和产品生产体系等。发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，也不存在严重影响独立性或显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

截至本招股说明书签署日，发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定；最近 2 年内，发行人主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰；最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在可能导致控制权变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

五、同业竞争情况

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业不存在同业竞争

报告期内，发行人控股股东及实际控制人为郭振荣。截至本招股说明书签署日，除本公司及其下属企业外，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业如下：

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	持股比例	是否构成同业竞争
1	蓝宇投资	实际控制人郭振荣控制的企业	2015-8-14	350.00	投资管理、投资咨询服务（以上经营范围未经金融等行业监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	100.00%	否
2	蓝兴投资	实际控制人郭振荣控制的企业	2015-8-7	555.00	服务：实业投资，投资管理，投资咨询（除证券、期货）	62.66%	否
3	蓝旺管理（2023年注销）	实际控制人郭振荣控制的企业	2020-9-30	10.00	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	10.00%	否
4	蓝发管理（2023年注销）	实际控制人郭振荣控制的企业	2021-12-6	100.00	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	10.00%	否
5	蓝展管理（2023年注销）	实际控制人郭振荣控制的企业	2021-12-6	100.00	一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	10.00%	否
6	荣升汇彩	实际控制人家族控制的企业	2009-03-05	100.00	汇彩玻璃的研究、开发、制造、加工、销售；化工产品（不含危险品）的研究、开发、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	实际控制人父亲郭宁持股40%、母亲杨元凤持股30%、郭振荣持股30%	否
7	振东化工（2013年吊销）	实际控制人郭振荣父亲及母亲控制的企业	2009-1-21	50.00	许可经营范围：化工产品的批发（按许可证所列项目经营）。一般经营范围：化工产品（不含危险品）、金属材料、纺织原料（不含籽棉）、机械设备、电子产品的销售	实际控制人父亲郭宁持股60%、母亲杨元凤持股40%	否
8	华申国际（2009年吊销）	实际控制人郭振荣父亲及母亲控制的企业	2000-07-14	50.00	化工产品及原料（不含剧毒化学品；危险化学品限于在2005年8月15日至2008年8月14日期间经营：第3类第2、3项）的购销,转口贸易,国内保税区企业间的贸易,同区外有进出口经营	实际控制人父亲郭宁持股60%、母亲杨元凤持股	否

序号	关联方名称	关联关系	成立时间	注册资本（万元）	经营范围	持股比例	是否构成同业竞争
					权企业间的贸易，与贸易有关的加工、代理。（涉及专项审批的，凭许可证经营）	40%	
9	义乌蓝果儿贸易有限公司（2021年注销）	发行人前员工陈云霞为郭振荣代持100%股权	2017-7-26	10.00	销售：围巾、服装、袜子、家居日用品、箱包、纺织品、家居装饰品、工艺品、饰品、数码产品（不含电子出版物）；国际贸易、国内贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	发行人前员工陈云霞为郭振荣代持100%股权	否

蓝宇投资、蓝兴投资、蓝旺管理、蓝发管理、蓝展管理为控股股东、实际控制人郭振荣控制的企业，其中：蓝宇投资为一人有限责任公司，主要从事投资业务，截至本招股说明书签署日，蓝宇投资投资对象仅为蓝宇股份；蓝兴投资为发行人员工持股平台，仅持有发行人股份；蓝旺管理为实际控制人郭振荣和公司高管白燕涛成立的企业，蓝发管理为实际控制人郭振荣和公司员工吴泊成立的企业，蓝展管理为实际控制人郭振荣和公司员工邵秀龙成立的企业，截至本招股说明书签署日，上述企业**已注销**。

荣升汇彩为实际控制人郭振荣家族所控制，**2020 年 8 月至今**，该公司除将房产租赁给蓝宇股份江阴分公司及其他第三方公司外，未实际经营其他业务。

江阴市振东化工贸易有限公司和张家港保税区华申国际贸易有限公司为实际控制人父亲和母亲共同控制的企业，已分别于 2013 年和 2009 年被吊销营业执照，目前未实际经营。

义乌蓝果儿贸易有限公司系发行人前员工陈云霞为郭振荣代持的公司，主营业务为销售蓝宇纺织的相关产品，该公司已于 2021 年 12 月注销。

综上，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业不存在从事公司相同、相似业务的情况。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人郭振荣出具了《关于避免同业竞争承诺函》，具体内容如下：

1、避免同业竞争

（1）截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体（发行人及其控制的公司除外，下同）均未直接或间接从事任何与发行人的业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

（2）自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营等）参与或进行任何与发行人的业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

（3）自本承诺函出具之日起，本人及将来成立之本人控制的公司、企业或

其他经营实体将不会直接或间接以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作和联营等）参与或进行与发行人的业务构成竞争或可能构成竞争的产品生产或类似业务。

（4）自本承诺函出具之日起，本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体从任何第三者获得的任何商业机会与发行人的业务构成或可能构成实质性竞争的，本人将立即通知发行人，并尽力将该等商业机会让与发行人。

（5）本人及本人控制的公司、企业或其他经营实体承诺将不向其业务与发行人的业务构成竞争或可能构成竞争的其他公司、企业、组织或个人提供技术信息、行业信息、销售渠道等商业秘密。

（6）如上述承诺被证明为不真实或未被遵守，本人将向发行人赔偿一切直接和间接损失。

2、约束措施

若本人违反了上述关于避免同业竞争承诺的相关内容，产生了与发行人同业竞争情形的，由此所得的收益归发行人。如发行人因同业竞争情形遭受损失的，则本人将向发行人赔偿一切损失。

六、关联方及关联关系

根据《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《企业会计准则第36 号——关联方披露》等相关规定，报告期内，发行人的主要关联方、关联关系及变化情况如下：

（一）控股股东及实际控制人

郭振荣直接持有发行人 25.9603%股份，通过蓝宇投资控制发行人 10.0888%股份，通过蓝兴投资控制发行人 9.0636%股份，合计控制发行人 45.1127%股份。郭振荣为发行人的控股股东及实际控制人。

（二）其他持有本公司 5%以上股份的主要股东

序号	关联方名称	关联关系
1	蓝宇投资	发行人实际控制人控制的企业，直接持有发行人 10.0888%股份
2	蓝兴投资	发行人实际控制人控制的企业，直接持有发行人 9.0636%股份

序号	关联方名称	关联关系
3	王英海	直接持有发行人 6.7261%股份
4	御硕投资	直接持有发行人 6.7261%股份
5	徐汉杰	直接持有发行人 6.5691%股份
6	王满	直接持有发行人 5.2785%股份

上述关联方的基本情况参见本招股说明书第四节之“八、（二）其他持有发行人 5%以上股份的主要股东”。

（三）合并报表范围内的子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	蓝宇纺织	发行人全资子公司
2	蓝宇产业园	发行人全资子公司
3	智印纺织	发行人全资子公司
4	科威新材	发行人全资子公司

子公司的基本情况参见本招股说明书第四节之“七、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况”。

（四）控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	蓝宇投资	实际控制人郭振荣控制的企业、持有发行人 5%以上股份的股东
2	蓝兴投资	实际控制人郭振荣控制的企业、持有发行人 5%以上股份的股东
3	蓝旺管理（2023 年注销）	实际控制人郭振荣控制的企业
4	蓝发管理（2023 年注销）	实际控制人郭振荣控制的企业
5	蓝展管理（2023 年注销）	实际控制人郭振荣控制的企业
6	荣升汇彩	实际控制人家族控制的企业
7	振东化工（2013 年吊销）	实际控制人父亲郭宁和母亲杨元凤控制的企业
8	华申国际（2009 年吊销）	实际控制人父亲郭宁和母亲杨元凤控制的企业
9	义乌蓝果儿贸易有限公司	发行人前员工陈云霞为郭振荣代持 100%股权，已注销

上述企业的基本情况参见本招股说明书第八节之“五、（一）发行人与控股股东、实际控制人及其近亲属控制的其他企业不存在同业竞争”部分。

（五）发行人的关键管理人员（包括董事、监事、高级管理人员）

序号	关联方名称	关联关系
1	郭振荣	发行人董事长、总经理
2	屠宁	发行人董事、财务总监、董事会秘书
3	白燕涛	发行人董事、副总经理
4	王明明	发行人董事
5	包轶骏	发行人独立董事
6	包曙东	发行人独立董事
7	王海明	发行人独立董事
8	朱婧	发行人监事会主席
9	丁剑	发行人监事
10	丁兰军	发行人监事

发行人关键管理人员基本情况参见本招股说明书第四节之“十二、发行人董事、监事、高级管理人员与核心技术人员简历”。

（六）发行人关联自然人控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业

除上述关联方外，发行人关联自然人控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业如下：

序号	关联方	关联关系
1	上海万洺投资管理有限公司	王英海及其配偶共同持有 100%的股权
2	成都影响力酒业有限公司	王英海及其配偶共同持有 100%的股权
3	义乌影响力酒业有限公司	王英海及其配偶共同持有 100%的股权
4	衢州唯真酒业有限公司	王英海持有该公司 100%的股权，并担任执行董事兼经理
5	深圳市香品源供应链有限公司	王英海持有该公司 30%的股权，并担任总经理
6	浙江堡盛商业管理有限公司	王英海持有该公司 20%的股权
7	浙江巍达食品有限公司	王英海持有该公司 51%的股权
8	义乌市向前饰品有限公司	王英海及其配偶共同持有 100%的股权
9	杭州视快电子商务有限公司	王英海及其儿子共同控制该公司 100%的股权
10	金华天下美酒业有限公司	王英海及其配偶共同持有 100%的股权
11	义乌百鸟朝凤酒行	王英海成立的个体工商户

序号	关联方	关联关系
12	东阳市国鼎酒行	王英海成立的个体工商户
13	义乌市至淳酒行	王英海成立的个体工商户
14	义乌市蓝天实业有限公司	王英海的兄弟姐妹王英龙持有 100%的股权
15	杭州联创投资管理有限公司	徐汉杰持股 80%并担任执行董事兼总经理的企业、发行人报告期内历史上的董事沈智萍担任投后经理的企业、持有永滴投资的执行事务合伙人浙江协创资本管理有限公司 5%的股权，董事王明明担任副总裁的企业
16	杭州联创创联商务咨询有限公司	杭州联创投资管理有限公司持有 100%股权、王明明担任执行董事兼总经理的企业
17	杭州联创永信股权投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
18	杭州联创永森股权投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
19	杭州联创永泓股权投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
20	杭州联创永津创业投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
21	深圳市联创好玩创业投资管理有限公司	杭州联创投资管理有限公司持股 50%的企业
22	联创好玩（深圳）股权投资合伙企业（有限合伙）	深圳市联创好玩创业投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
23	广州联创利好投资管理有限公司	杭州联创投资管理有限公司持股 50%的企业
24	温州联创永宣投资管理有限公司	杭州联创投资管理有限公司持股 35%的企业
25	上海联创永泉资产管理有限公司	杭州联创投资管理有限公司持股 31%的企业
26	杭州联创永荣股权投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
27	杭州永宣永铭股权投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
28	杭州联创永源股权投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
29	嘉兴联创汉德投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
30	杭州联创永溢创业投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
31	温州联创永润创业投资合伙企业（有限合伙）	杭州联创投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
32	温州永润创业投资合伙企业（有限合伙）	温州联创永宣投资管理有限公司担任执行事务合伙人的企业
33	温州前途科技有限公司	温州联创永润创业投资合伙企业（有限合伙）持股 40%的企业
34	洛恩能源科技有限公司	徐汉杰担任董事长并持股 22%的企业
35	桐乡市毅能设备制造股份	徐汉杰担任董事并持股 70%的企业

序号	关联方	关联关系
	有限公司	
36	浙江盈元投资管理有限公司	徐汉杰担任董事长并持股 75%的企业
37	杭州辉联文化创意有限公司	徐汉杰持股 41.8671%的企业
38	杭州途购网络科技有限公司	徐汉杰持股 22.31946%的企业
39	杭州筑美信息科技有限公司	徐汉杰持股 36.00%的企业
40	杭州荣利投资管理有限公司	徐汉杰持股 53.33%的企业
41	杭州溢澴供应链管理有限公司	徐汉杰持股 47.00%的企业
42	杭州翠湖寒投资有限公司	徐汉杰持股 50.00%的企业
43	杭州安德维广告有限公司（已吊销）	徐汉杰持股 28.00%的企业
44	温州界面商业管理有限公司	徐汉杰间接持股 28.00%的股权
45	浙江希牛空间设计有限公司	徐汉杰担任董事的企业
46	杭州君创科技有限公司	徐汉杰担任董事的企业
47	浙江旅购网络科技有限公司	徐汉杰担任董事的企业
48	杭州极爱网络科技有限公司	徐汉杰担任董事的企业
49	成都理想境界科技有限公司	徐汉杰担任董事的企业
50	浙江浙创置业有限公司	徐汉杰担任董事的企业
51	北京九歌在线科技有限责任公司	徐汉杰担任董事的企业
52	浙江飞耀装饰股份有限公司	徐汉杰担任董事的企业
53	杭州和聊科技股份有限公司	徐汉杰担任董事的企业
54	杭州浙商嘉海投资管理有限公司	徐汉杰担任经理的企业
55	杭州励维企业管理有限公司	屠宁担任执行董事的企业
56	南京洛蒙德电子科技有限公司	独立董事王海明担任执行董事并持股 51%的企业
57	南京麦模通信技术有限公司	独立董事王海明担任执行董事并持股 25%的企业
58	南京仄普托信息科技有限公司	独立董事王海明担任总经理、南京麦模通信技术有限公司持股 29.05%的企业
59	浙江近山股权投资有限公司	独立董事包轶骏担任执行董事兼总经理的企业

序号	关联方	关联关系
60	杭州同合股权投资有限公司	独立董事包轶骏担任其副总经理
61	联通新沃创业投资管理（上海）有限公司	独立董事包轶骏担任其董事
62	诸暨欣晖企业管理有限公司	独立董事包轶骏持股 40%
63	Yellowhill Private Limited	独立董事包曙东担任董事的企业
64	海南久霖投资有限公司	徐汉杰担任董事的企业

（七）发行人关键管理人员关系密切的家庭成员及该等家庭成员控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的企业

与发行人关键管理人员关系密切的家庭成员构成发行人的关联方，均未直接或者间接持有发行人股份或在发行人任职。与发行人关联自然人关系密切的家庭成员直接或间接控制的，或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业构成发行人的关联方，具体情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	浙江国鼎酒业有限公司	王英海的配偶张雪英持有该公司 100.00%的股权，并担任执行董事兼经理
2	浙江冠鼎电子商务有限公司	王英海的配偶持有 90.00%的股权，并担任执行董事的公司
3	永康市国鼎烟酒商行	王英海的配偶张雪英成立的个体工商户
4	义乌市至美酒行	王英海的配偶张雪英成立的个体工商户
5	桐乡市中意裘皮制品有限公司	徐汉杰父亲及母亲共同控制的公司

上文所指的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。

（八）报告期内或报告期前 12 个月曾与发行人存在关联关系的主体

序号	关联方	关联关系变化情况
1	无锡蓝莹数码技术有限公司	报告期内发行人的全资子公司，于 2020 年 10 月注销
2	浙江米皇新材股份有限公司	报告期内历史上的董事沈智萍担任董事的企业
3	上海柒艺商贸有限公司	报告期内历史上的董事沈智萍的配偶持股 100.00%的企业
4	上海托逊网络科技有限公司	报告期内历史上的董事沈智萍的配偶持股 28.00%的企业
5	浙江宜宣信息技术有限公司	报告期内历史上的董事沈智萍的配偶持股 23.00%的企业
6	长兴木子鱼文化创意有限公	报告期内历史上的董事沈智萍的配偶持股 25.00%的

序号	关联方	关联关系变化情况
	司	企业
7	湖州百应网络科技有限公司	报告期内历史上的董事沈智萍的配偶持股 30.00%的企业
8	长兴溢彩图文设计有限公司	报告期内历史上的董事沈智萍的配偶持股 51.00%的企业
9	长兴仟像文化传媒有限公司	报告期内历史上的董事沈智萍的配偶曾经持股 24.00%的企业
10	长兴橄榄枝网络科技有限公司	报告期内历史上的董事沈智萍的配偶曾经持股 20.00%的企业
11	武汉帕肽生物医药有限责任公司	报告期内历史上的董事李浪持股 46.00%的企业
12	倍肯（浙江）科技发展有限公司	报告期内历史上的董事李浪持股 30.00%并担任执行董事的企业
13	苏州倍肯新材料科技有限公司	报告期内历史上的董事李浪担任执行董事的企业
14	安徽宝利泰德生物技术有限公司	报告期内历史上的董事李浪持股 20.00%并担任总经理的企业
15	浙江神州量子通信技术有限公司	报告期内独立董事包轶骏曾担任董事的企业
16	浙江郎源酒类销售有限公司	王英海于 2020 年 9 月至 2021 年 1 月担任董事的企业
17	安徽百益科技有限公司	报告期内历史上的董事李浪配偶的妹妹徐亚玫持股 38.50%的企业
18	安徽巨建渗铝钢制造有限公司	报告期内历史上的董事李浪配偶的妹妹徐亚玫持股 25.00%的企业
19	安徽百益人防工程有限公司	报告期内历史上的董事李浪配偶的妹妹徐亚玫曾经持股 55.00%的企业
20	芜湖私旅国际旅行社有限公司	报告期内历史上的董事李浪配偶的妹妹徐亚玫曾持股 30%的企业
21	芜湖私旅文化传媒有限公司	报告期内历史上的董事李浪配偶的妹妹徐亚玫曾持股 30%的企业
22	安徽祥沛人防工程设备有限公司	报告期内历史上的董事李浪配偶的妹妹徐亚玫曾持股 25%的企业
23	义乌市奥开生物工程有限公司	报告期内历史上的高管毛文静及其配偶共同持股 30%的企业
24	义乌市绿阳肥料有限公司	报告期内历史上的高管毛文静及其配偶共同持股 30%的企业
25	义乌市觅丰农业发展有限公司	报告期内历史上的高管毛文静的配偶持股 20%的企业
26	卓略资产	屠宁曾经担任合规风控负责人的企业
27	睿之星企业管理咨询（上海）有限公司	独立董事包曙东曾担任财务总监的企业
28	杭州安毅投资管理有限公司	独立董事包轶骏曾经持股 60%的企业
29	深圳市安卡达货运有限公司	徐汉杰曾经持股 50%的企业
30	杭州汉修科技有限公司	徐汉杰曾持股 40%的企业
31	深圳市宝明堂健康药业股份	徐汉杰曾经担任董事的企业

序号	关联方	关联关系变化情况
	有限公司	
32	深圳联创创业投资管理有限公司（已注销）	徐汉杰控制的杭州联创投资管理有限公司曾持有100%股权的企业
33	上海滦浦永泉资产管理有限公司	徐汉杰间接控股的上海联创永泉资产管理有限公司曾经持股 100%的企业
34	杭州联创永润投资合伙企业（有限合伙）（已注销）	杭州联创投资管理有限公司曾经担任执行事务合伙人的企业
35	义乌市茅粉酒行（已注销）	王英海曾成立的个体工商户
36	义乌市泓吉酒业有限公司（已注销）	王英海的兄弟姐妹王旭芳曾持股 70.00%且担任董事的企业
37	浙江玖盈宝酒业有限公司	王英海曾持股 60.00%
38	南京像锐途电子科技有限公司（已注销）	独立董事王海明持股 20%的企业
39	邵美琴	报告期内曾持有发行人 6.57%的股份
40	李浪	报告期内曾担任公司董事
41	沈智萍	报告期内曾担任公司董事
42	叶登	报告期内曾担任公司监事
43	龚进	报告期内曾担任公司监事
44	王文君	报告期内曾担任公司监事
45	毛文静	报告期内曾担任公司高级管理人员
46	吉宝鸿祥管理（上海）有限公司	独立董事包曙东曾担任副总经理的企业
47	浙江盘石信息技术股份有限公司	徐汉杰曾担任董事的企业，于 2022 年 7 月卸任
48	德清景力企业管理合伙企业（有限合伙）	独立董事包轶骏曾持股 50%并担任执行事务合伙人，于 2022 年 10 月退伙
49	杭州安维网络科技有限公司	徐汉杰担任董事的企业，于 2023 年 1 月注销
50	浙江九州量子信息技术股份有限公司	独立董事包轶骏曾担任董事的企业，于 2022 年 11 月卸任
51	金华市金磐开发区国鼎烟酒行	王英海的配偶张雪英成立的个体工商户，于 2022 年 8 月注销

发行人未与以上报告期内或报告期前 12 个月曾与发行人存在关联关系的主体发生交易，不存在关联交易非关联化的情形。

七、关联交易情况

（一）重大关联交易认定

重大关联交易指对财务状况和经营成果产生重大影响的关联交易，具体标准如下：（1）公司为关联方提供担保或者财务资助；（2）公司与关联自然人发生的

成交金额超过 30 万元的交易；（3）公司与关联法人（或者其他组织）发生的成交金额超过 300 万元，且占上市公司最近一期经审计净资产绝对值超过 0.50%的交易。不符合上述标准的为一般关联交易。

（二）关联交易简要汇总表

单位：万元

关联交易类型	关联交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经常性关联交易	关联租赁	46.95	48.89	46.92
	向关联方采购商品或提供劳务	42.07	41.79	32.38
	向关联方销售商品或提供劳务	-	-	2.49
偶发性关联交易	向关联方出售子公司股权	-	-	300.00
	向关联方购买子公司股权	-	300.00	-
	关联担保	参见本节之“七、（四）2、关联担保”		

（三）经常性关联交易

报告期内，发行人与关联方发生的经常性关联交易均为一般关联交易，为向荣升汇彩租赁厂房、采购水电等能源费用、污水处理费及电梯费等以及销售给义乌蓝果儿贸易有限公司数码印花纺织品等。

1、房屋租赁

报告期内，发行人向荣升汇彩租赁厂房，用于研发活动，租赁费用每年 46.92 万元，单价为每平方米含税 140 元，荣升汇彩同时将厂房租于江阴市常胜客食品有限公司和江阴市宝瑞置业有限公司，租赁单价亦为每平方米含税 140 元，发行人与荣升汇彩的关联交易作价公允。

2020 年度，公司关联租赁金额如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的租赁费
		2020 年度
荣升汇彩	房屋及建筑物	46.92

公司自 2021 年 1 月 1 日起施行新租赁准则，确认了使用权资产及租赁负债，并相应确认折旧费用和利息费用。2021 年度和 2022 年度，公司关联租赁确认的折旧费用和利息费用合计金额如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	确认的折旧费及利息费用	
		2022 年度	2021 年度
荣升汇彩	房屋及建筑物	46.95	48.89

报告期内，公司上述关联租赁交易金额较小，租赁价格公允，对公司财务状况和经营成果无不利影响。

2、采购水电费

报告期内，发行人向荣升汇彩采购水电，主要系租赁了其房产所致，报告期内采购单价分别为 3.76 元/吨和 1.02 元/度，与销售给江阴市常胜客食品有限公司和江阴市宝瑞置业有限公司的单价一致，不存在差异。

报告期内，发行人向关联方荣升汇彩采购的水电费金额合计为 25.74 万元、29.73 万元和 27.05 万元，占各期营业成本的比例分别为 0.26%、0.18%和 0.14%，金额及占比较小，对公司财务状况和经营成果影响较小。

3、采购招待用酒

报告期内，发行人向金华天下美酒业有限公司采购招待用酒金额分别为 6.64 万元、8.78 万元和 3.82 万元，向浙江国鼎酒业有限公司采购招待用酒金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、6.63 万元，金额较小。

4、污水处理费、电梯费和燃气费

报告期内，江阴分公司污水处理费、电梯费和燃气费合计分别为 0 万元、3.28 万元和 4.57 万元，金额较小。

5、销售数码印花纺织品

2020 年，公司向义乌蓝果儿贸易有限公司以市场价销售数码印花纺织品，合计金额为 2.49 万元，金额较小。

（四）偶发性关联交易

1、股权转让与收购

报告期内，公司偶发性关联交易主要为蓝宇股份向蓝旺管理出售子公司蓝宇纺织股权及向蓝旺管理收购蓝宇纺织股权，为一般关联交易。

2020 年 12 月，蓝宇股份为激励子公司蓝宇纺织的员工，将蓝宇纺织 30%的股权以 300 万元的价格转让给蓝旺管理，该股权激励计划实际未执行，后因激励计划终止，公司于 2021 年 9 月向蓝旺管理以 300 万元的价格收购子公司蓝宇纺织 30%的股权。由于蓝宇纺织一直处于亏损状态，故转让及收购价格均以实缴资本作为定价依据，作价公允。

2、关联担保

2021 年 12 月 29 日，郭振荣与中国建设银行股份有限公司义乌分行签署《最高额保证合同》，约定郭振荣为发行人自 2021 年 7 月 1 日至 2024 年 12 月 28 日期间与中国建设银行股份有限公司义乌分行签订的人民币资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同等法律性文件提供最高限额 8,000 万元的连带保证责任。

2019 年 3 月 14 日，郭振荣与宁波银行股份有限公司金华分行签署《最高额保证合同》，约定郭振荣为发行人自 2019 年 3 月 11 日至 2022 年 3 月 11 日期间与宁波银行股份有限公司金华分行办理的人民币/外币贷款、银行/商业承兑汇票贴现、备用信用证等业务提供最高限额 4,000 万元的连带保证责任。

上述关联担保为重大关联交易。

（五）关联方的应收应付款项余额

1、应收关联方款项

单位：万元

科目	关联方	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收账款	义乌蓝果儿贸易有限公司	-	-	0.44
其他应收款	义乌市蓝天实业有限公司	-	-	39.04

2、应付关联方款项

单位：万元

科目	关联方	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
租赁负债	荣升汇彩	-	44.79	-
一年内到期的非流动负债	荣升汇彩	44.79	42.76	-

八、报告期内关联交易对财务状况和公司经营成果的影响

报告期内，发行人与关联方之间关联交易为房产租赁、水电费及污水处理费等。报告期内，公司发生的关联交易均为正常经营所需，且均按照市场化原则拟

定交易价格和交易条件，上述交易不会对公司财务状况及经营成果产生重大影响。

九、报告期内关联交易事项履行的程序及独立董事意见

2021 年 9 月 12 日，公司召开第二届董事会第七次会议，审议通过《关于预计 2022 年度日常性关联交易的议案》，对公司 2022 年度与荣升汇彩之间的关联交易情况进行了预计。公司于 2021 年 9 月 28 日召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过前述议案。

2022 年 1 月 4 日，公司召开第三届董事会第三次会议，审议通过《关于与无锡荣升汇彩科技有限公司签署持续性关联交易框架协议的议案》及《关于与金华天下美酒业有限公司等签署持续性关联交易框架协议的议案》，同意发行人与关联方就2022年至2024年预计将持续发生的关联交易签署持续性关联交易框架协议。公司于 2022 年 1 月 20 日召开 2022 年第一次临时股东大会，审议通过前述议案。

2022 年 6 月 22 日，公司第三届董事会第五次会议审议通过了《关于对公司报告期内的关联交易予以确认的议案》并同意将该议案提交公司股东大会进行审议。

截至本招股说明书签署日，报告期内关联交易确认议案已经 2022 年第二次临时股东大会审议通过。

就上述各项议案，相关关联董事或股东均已回避表决。

本公司独立董事对报告期内的关联交易情况进行了事前认可并发表了独立意见，认为公司于报告期内的关联交易是基于正常的市场交易条件及有关协议的基础上进行的，关联交易的价格公允，未偏离市场独立第三方的价格，遵循了平等、自愿、公平的市场原则，符合商业惯例；该等关联交易符合公司的实际需要，有利于提高资源使用效率及公司长远发展，未损害公司利益和中小股东利益。在议案表决时，关联董事回避表决，审议及决策程序符合《公司法》及《公司章程》等有关法律、法规以及规范性文件的规定，合法有效。

十、规范关联交易的措施

公司已通过《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董

事工作制度》《关联交易决策制度》建立了规范关联交易的制度性规定，并将严格执行上述相关制度。为规范关联交易，避免在生产经营活动中损害发行人的利益，发行人控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东和董事、监事、高级管理人员出具了《关于规范和减少关联交易的承诺函》，具体内容如下：

（一）除已向相关中介机构披露的关联交易以外，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业与公司及其控制的企业之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易。

（二）作为公司控股股东、实际控制人/持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员期间，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业尽量减少及避免与公司及其控制的企业之间的关联交易。对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定履行关联交易决策程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

（三）作为公司控股股东、实际控制人/持股 5%以上股东/董事/监事/高级管理人员期间，本人/本企业不会利用控股股东、实际控制人/股东/董事/监事/高级管理人员的身份影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不正当的义务。

（四）本承诺函在本人/本企业作为公司控股股东、实际控制人/5%以上股东/董事/监事/高级管理人员期间持续有效，且不可撤销。本人/本企业将严格履行上述承诺，如违反上述承诺给公司及其控制的企业造成损失的，本人/本企业愿意承担赔偿责任。

第九节 投资者保护

一、滚存利润分配方案

经公司 2022 年第二次临时股东大会审议批准，本次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市后，公司本次发行前形成的滚存未分配利润由股票发行完成后的新老股东共享。

二、本次发行上市后的股利分配政策

（一）本次发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要根据中国证监会《上市公司章程指引（2019 年修订）》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关规定制定，更加合理、完善。公司发行上市后的股利分配方式将优先采用现金分红的方式，符合相关要求，更有利于保护投资者的合法利益。同时，公司对股利分配的实施条件，尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，并进一步完善了利润分配方案的决策程序和机制，增强了股利分配政策的可操作性。

（二）有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

1、现金分红的股利分配政策

（1）现金分红的具体条件

①公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，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公司累计可供分配利润为正值；

③公司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。

（2）现金分红的比例

在符合现金分红的条件且公司未来十二个月内无重大资金支出发生的情况下，公司每个年度以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

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，并按《公司章程（草案）》规定的程序，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本金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出安排指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

2、现金分红的决策程序及监督机制

（1）公司每年利润分配预案由公司董事会结合《公司章程（草案）》的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。股东大会对利润分配预案进行审议时，除设置现场会议投票外，公司应为股东提供网络投票方式以方便中小股东参与表决。董事会在制定利润分配政策、利润分配预案时应充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见，董事会制定的利润分配政策、利润分配预案需经公司二分之一以上的独立董事、监事会同意。独立董事应当对利润分配预案发表独立意见。

（2）公司在制定现金分红具体方案时，董事会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

事应当发表明确意见。

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。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，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，并及时答复中小股东关心的问题。

（4）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。监事会应对利润分配预案、利润分配政策的修改进行审议。

（5）公司上一个会计年度实现盈利，但董事会未提出年度现金分红预案的，公司董事会应当在年度报告中披露未分配现金红利的原因及未用于分配现金红利的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（6）公司存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的合同主要包括销售合同、采购合同、借款合同等。

（一）销售合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及其控股子公司于报告期内已履行和正在履行的对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的合同中，与同一交易主体的交易金额在 1,000 万元以上或者金额不足 1,000 万元，但对公司及其控股子公司生产经营有重要影响的销售合同的情况如下：

编号	客户	合同标的	合同金额	签订日期/有效期	履行情况
1	杭州宏华数码科技股份有限公司	数码喷印墨水	销售框架合同	2019-1-1 至 2019-12-31	已履行完毕
2		数码喷印墨水	销售框架合同	2020-1-1 至 2020-12-31	已履行完毕
3		数码喷印墨水	委托加工合同	2020-3-1 至 2020-12-31	已履行完毕
4		数码喷印墨水	销售框架合同	2021-1-1 至 2021-12-31	已履行完毕
5		数码喷印墨水	委托加工合同	2021-1-1 至 2021-12-31	已履行完毕
6		数码喷印墨水	销售框架合同	2022-1-1 至 2022-12-31	正在履行
7		数码喷印墨水	委托加工合同	2022-1-1 至 2022-12-31	正在履行
8	杭州宏鹰数码科技有限公司	数码喷印墨水	销售框架合同	2019-1-1 至 2019-12-31	已履行完毕
9		数码喷印墨水	销售框架合同	2020-1-1 至 2020-12-31	已履行完毕
10		数码喷印墨水	销售框架合同	2021-1-1 至 2021-12-31	已履行完毕
11		数码喷印墨水	销售框架合同	2022-1-1 至 2022-12-31	正在履行
12	浙江杰傲数码科技有限公司	数码喷印墨水	销售框架合同	2019-1-1 至 2019-12-31	已履行完毕
13		数码喷印墨水	销售框架合同	2020-1-1 至 2020-12-31	已履行完毕
14		数码喷印墨水	销售框架合同	2021-1-1 至 2021-12-31	已履行完毕
15		数码喷印墨水	销售框架合同	2022-1-1 至 2022-12-31	正在履行

编号	客户	合同标的	合同金额	签订日期/有效期	履行情况
16	杭州专色数码科技有限公司	数码喷印墨水	销售框架合同	2020-9-1 至 2020-12-31	已履行完毕
17		数码喷印墨水	销售框架合同	2021-1-1 至 2021-12-31	已履行完毕
18		数码喷印墨水	销售框架合同	2022-1-1 至 2022-12-31	正在履行
19	上海彩尔贸易有限公司	数码喷印墨水	销售框架合同	2021-1-1 至 2021-12-31	已履行完毕
20	Shagun enterprise	数码喷印墨水	销售订单	2021-1-3 至 2021-11-20	已履行完毕
21		数码喷印墨水	销售订单	2021-11-22 至 2022-11-10	已履行完毕
22	Hunbul Tex (Pvt) Ltd.	数码喷印墨水	销售订单	2022-1-3 至 2022-11-20	已履行完毕
23	上海享印数码科技有限公司	数码喷印墨水	销售框架合同	2022-1-1 至 2022-12-31	正在履行

（二）采购合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及其控股子公司于报告期内已履行和正在履行的对公司报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的合同中，与同一交易主体的交易金额在 500 万元以上的采购合同的情况如下：

序号	供应商	合同标的	合同金额[注]	签订日期/有效期	履行情况
1	张家港保税区双进成化工贸易有限公司	AS-5 表面活性剂等溶助剂、色料	999.35 万元	2018-12-10 至 2019-12-27	已履行完毕
2		AS-5 表面活性剂等溶助剂、色料	1,242.84 万元	2019-12-13 至 2020-11-23	已履行完毕
3		AS-5 表面活性剂等溶助剂、色料	2,164.62 万元	2020-12-8 至 2021-12-3	已履行完毕
4		AS-5 表面活性剂等溶助剂、色料	2,157.24 万元	2021-12-7 至 2022-12-3	已履行完毕
5	安庆长宏科技股份有限公司	分散蓝 359 等色料	1,691.14 万元	2019-1-10 至 2019-12-24	已履行完毕
6		分散蓝 359 等色料	323.26 万元	2020-9-15 至 2020-11-26	已履行完毕
7	天津晶丽数码科技有限公司	活性色浆等色料	885.68 万元	2018-12-10 至 2019-12-5	已履行完毕
8		活性色浆等色料	874.00 万元	2020-12-22 至 2021-11-16	已履行完毕
9	宁波龙欣精细化工有限公司	分散蓝 360、分散棕 27 等色料	649.85 万元	2019-1-3 至 2019-12-30	已履行完毕
10	江阴市利港第二化工有限公司	分散蓝 359、分散蓝 360 等色料	1,162.80 万元	2020-3-17 至 2020-9-10	已履行完毕
11		分散蓝 359、分散蓝 360 等色料	711.24 万元	2021-3-15 至 2021-8-6	已履行完毕

序号	供应商	合同标的	合同金额[注]	签订日期/有效期	履行情况
12		分散蓝 359、分散蓝 360 等色料	655.28 万元	2021-12-20 至 2022-7-15	已履行完毕
13	天津华宇国际贸易有限公司	分散红 60 等色料及溶助剂	756.26 万元	2019-12-27 至 2020-12-17	已履行完毕
14		色料及溶助剂等	601.14 万元	2021-11-23 至 2022-11-29	已履行完毕
15	江苏亚邦进出口有限公司	分散红 60、分散黄 54 等色料	540.88 万元	2021-7-7 至 2021-12-9	已履行完毕
16		分散红 60	768.13 万元	2022-3-16 至 2022-7-28	已履行完毕
17	湖北成宇制药有限公司	分散蓝 359 等色料	1,372.00 万元	2021-5-4 至 2021-9-24	已履行完毕
18		分散蓝 359 等色料	1,525.00 万元	2022-2-18 至 2022-12-8	已履行完毕
19	张家港保税区卓盈国际贸易有限公司	乙二醇等溶助剂	762.05 万元	2021-1-4 至 2021-12-21	已履行完毕
20		乙二醇等溶助剂	717.58 万元	2021-12-27 至 2022-12-27	已履行完毕
21	南京捷润科技有限公司	DIMOR 分散剂等溶助剂	616.71 万元	2021-1-4 至 2021-12-7	已履行完毕
22	黄山普米特新材料有限公司	活性色浆等色料	483.26 万元	2021-1-15 至 2021-12-3	已履行完毕
23	浙江亿得新材料股份有限公司	活性色浆等色料	813.90 万元	2021-2-3 至 2021-11-5	已履行完毕
24		活性色浆等色料	1,759.67 万元	2022-1-3 至 2022-9-10	已履行完毕

注：合同金额为该供应商当年采购订单金额合计

（三）借款合同及授信合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及其控股子公司已履行或正在履行的借款金额在 500 万元以上的借款合同及授信合同情况如下：

序号	银行名称	合同金额（万元）	利率	合同期限	担保方式
1	中国建设银行股份有限公司义乌分行	2,000.00	LPR 利率减 40 基点	2020-9-4 至 2021-9-3	最高额抵押
2	中国建设银行股份有限公司义乌分行	1,000.00	LPR 利率减 20 基点	2021-7-22 至 2022-7-21	最高额抵押、最高额保证
3	中国建设银行股份有限公司义乌分行	1,000.00	LPR 利率减 20 基点	2021-9-24 至 2022-9-23	最高额抵押、最高额保证
4	中国建设银行股份有限公司义乌分行	1,000.00	LPR 利率减 15 基点	2021-12-29 至 2022-12-28	最高额抵押、最高额保证
5	中国工商银行股份有限公司义乌分行	1,000.00	LPR 利率减 5 基点	2021-6-11 至 2022-6-9	最高额抵押
6	中国工商银行股份有限公司义乌分行	9,051.00	授信合同	2021-6-9 至 2031-6-8	最高额抵押
7	中国建设银行股份有限	1,000.00	LPR 利率	2022-6-28 至	最高额抵押、

序号	银行名称	合同金额（万元）	利率	合同期限	担保方式
	公司义乌分行		减 75 基点	2023-6-27	最高额保证

（四）担保合同

截至 2022 年 12 月 31 日，公司及其控股子公司已履行或正在履行对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的担保合同的情况如下：

序号	银行名称	担保金额（万元）	担保期限/签订日期	担保类型
1	宁波银行股份有限公司金华分行	1,000.00	2018-3-1 至 2022-3-1	最高额保证合同，保证人：浙江蓝宇纺织科技有限公司
2	宁波银行股份有限公司金华分行	4,000.00	2019-3-11 至 2022-3-11	最高额保证合同，保证人：浙江蓝宇纺织科技有限公司
3	宁波银行股份有限公司金华分行	130 万欧元	2019-3-13 至 2020-3-13	银行保函，受益人：招商永隆银行有限公司
4	中国建设银行股份有限公司义乌分行	7,612.00	2019-8-6 至 2021-8-5	最高额抵押合同，抵押人：浙江蓝宇纺织科技有限公司，抵押物：不动产，权利证书编号：浙（2018）义乌市不动产权第 0012083 号
5	中国建设银行股份有限公司义乌分行	7,612.00	2020-8-27 至 2023-8-26	最高额抵押合同，抵押人：浙江蓝宇纺织科技有限公司，抵押物：不动产，权利证书编号：浙（2018）义乌市不动产权第 0012083 号
6	中国工商银行股份有限公司义乌分行	9,051.00	2021-6-9 至 2031-6-8	最高额抵押合同，抵押人：浙江蓝宇纺织科技有限公司，抵押物：不动产，权利证书编号：浙（2018）义乌市不动产权第 0012083 号
7	中国建设银行股份有限公司义乌分行	9,025.00	2021-7-1 至 2024-12-27	最高额抵押合同，抵押人：浙江蓝宇纺织科技有限公司，抵押物：不动产，权利证书编号：浙（2018）义乌市不动产权第 0012083 号

（五）金融衍生产品合同

2022 年 1 月 7 日，公司与中信银行杭州分行签署《远期结售汇/人民币与外汇掉期交易主协议》（协议编号：银【杭】字/第【220002】号），约定与公司进行远期结售汇交易、人民币与外汇掉期交易等。

2022 年 1 月 7 日，公司与中信银行杭州分行签署《人民币对外汇期权交易主协议》（协议编号：银【杭】字/第【220004】号），约定与公司进行人民币对外汇期权交易等。

（六）投资协议

2021年10月20日，公司与义乌经济技术开发区管理委员会签订《年产12,000吨水溶性数码印花墨水项目投资协议》，协议约定公司在义乌市佛堂镇建设年产达 12,000 吨水溶性数码印花墨水生产基地。项目投资总额：20,000 万元，其中固定资产投资 18,000 万元。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

三、重大诉讼和仲裁事项

（一）对发行人财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在重大诉讼。

（二）发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，不存在发行人控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

董 事：

郭振荣 屠 宁 白燕涛

王明明 包轶骏 包曙东

王海明

监 事：

朱 婧 丁兰军 丁 剑

高级管理人员：

郭振荣 白燕涛 屠 宁

浙江蓝宇数码科技股份有限公司

2023年 6月 21日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：

郭振荣

浙江蓝宇数码科技股份有限公司

2023年 6月 21日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

李一恺

保荐代表人：

金 骏 谢珣飞

法定代表人：

张纳沙

国信证券股份有限公司

2023年 6月21日

保荐人（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读浙江蓝宇数码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：

邓舸

董事长：

张纳沙

国信证券股份有限公司

2023年6月21日

四、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，并承担相应的法律责任。

经办律师（签名）：

朱洪鹤　　侯　敏　　杨　鑫

律师事务所负责人（签名）：

赵　洋

北京市竞天公诚律师事务所（盖章）

2025 年 6 月 21 日

五、审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)

会计师事务所负责人：

余 强

签字注册会计师：

银雪姣

签字注册会计师：

王佶恺

2023 年 6 月 21 日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读浙江蓝宇数码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〔2015〕502 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、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

资产评估师 毛永丰 33080061

资产评估师 潘华锋 33050001

毛永丰 潘华锋

资产评估机构负责人：

俞华开

坤元资产评估有限公司

2023 年 6 月 21 日

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《浙江蓝宇数码科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2015〕396 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江蓝宇数码科技股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

黄元喜　　宋　鑫

天健会计师事务所负责人：

钟建国

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二三年六月二十日

八、验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的出资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人招股说明书中引用的出资复核报告的内容无异议，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，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

银雪姣

王佶恺

中汇会计师事务所负责人：

余强

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 6 月 21 日

第十二节 附件

一、备查文件内容

在本次发行承销期内，投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文书，下列文件均可在本公司和保荐机构（主承销商）办公场所查阅：

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报表及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；

（七）与投资者保护相关的承诺；

（八）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（九）内部控制鉴证报告；

（十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；

（十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；

（十三）募集资金具体运用情况；

（十四）子公司、参股公司简要情况；

（十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点和查阅时间

（一）发行人：浙江蓝宇数码科技股份有限公司

联系地址：浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号

联系人：屠宁

电话号码：0579-89905989

查阅时间：工作日上午 9：30 到 11：30，下午 13：00 到 15：00

（二）保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

联系地址：浙江省杭州市体育场路 105 号凯喜雅大厦五楼

联系人：金骏

电话号码：0571-85316112

查阅时间：工作日上午 9：30 到 11：30，下午 13：00 到 15：00

三、投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况

（一）公司投资者关系的主要安排

1、信息披露制度和流程

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司信息披露管理办法》以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关法律法规，公司已经制定《浙江蓝宇数码科技股份有限公司信息披露管理办法》《浙江蓝宇数码科技股份有限公司投资者关系管理办法》等制度，对信息披露进行了规范。《浙江蓝宇数码科技股份有限公司信息披露管理办法》对公司信息披露的基本原则、审批程序、各类信息的披露、保密措施等方面进行了明确规定。

2、投资者沟通渠道的建立情况

为了进一步促进公司和投资者之间建立长期、稳定的良好关系，公司制定了《浙江蓝宇数码科技股份有限公司投资者关系管理办法》。该办法规定了投资者关系管理的目的及原则，公司应遵守国家法律法规及证券监管部门、证券交易所

对上市公司信息披露的规定，保证信息披露真实、准确、完整、及时。为了保证投资者与公司顺畅沟通，公司设立了董事会办公室，并由专人负责信息披露和投资者关系管理。

3、投资者关系管理规划

公司制定了《浙江蓝宇数码科技股份有限公司投资者关系管理办法》，对公司的投资者关系管理做出了明确规定。公司可多渠道、多层次地与投资者进行沟通，沟通方式应尽可能便捷、有效，便于投资者参与。在进行业绩说明会、分析师会议、路演前，公司应确定投资者、分析师提问可回答范围，若回答的问题涉及未公开重大信息，或者回答的问题可以推理出未公开重大信息的，公司应拒绝回答，不得泄漏未公开重大信息。

公司可在认为必要的时候，就公司的经营情况、财务状况及其他事项与投资者、基金经理、分析师等进行一对一的沟通，介绍公司情况、回答有关问题并听取相关建议。公司不得在一对一的沟通中发布尚未披露的公司重大信息，应平等对待投资者，为中小投资者参与一对一沟通活动创造机会。为避免一对一沟通中可能出现选择性信息披露，公司可将一对一沟通的相关音像和文字记录资料在公司网站上公布。

（二）股利分配决策程序

1、本次发行上市后的股利分配政策

公司实行持续稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司实行同股同利的利润分配政策，股东依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配。

（1）利润分配原则

公司充分考虑对投资者的回报，每年按公司当年实现的可供分配利润的一定比例向股东分配股利，公司利润分配政策的基本原则为：

①公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理投资回报，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

②公司对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事和公众投资者

的意见；

③公司按照合并报表当年实现的归属于公司股东的可分配利润的规定比例向股东分配股利；

④公司优先采取现金分红的利润分配方式。

（2）利润分配形式及时间间隔

公司利润分配可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或法律、法规允许的其他方式分配利润，分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。具备现金分红条件的，公司优先考虑采取现金方式分配利润。原则上公司应按年将可供分配的利润进行分配，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。董事会可以根据公司的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况提议公司进行中期分红。

（3）利润分配政策的具体内容

①现金分红的具体条件

A、公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

B、公司累计可供分配利润为正值；

C、公司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。

②现金分红的比例

在符合现金分红的条件且公司未来十二个月内无重大资金支出发生的情况下，公司每个年度以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。

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，并按《公司章程（草案）》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

A、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%；

B、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%；

C、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本金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出安排指以下情形之一：

A、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；

B、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10%。

现金分红在本次利润分配中所占比例为现金股利除以现金股利与股票股利之和。

③发放股票股利的具体条件

公司采取股票股利进行利润分配的，应当考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司经营状况良好，且董事会认为公司股本规模与公司规模不匹配、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，根据公司的累计可分配利润、公积金及现金流情况提出股票股利分配预案。

（4）利润分配的决策程序和机制

①公司每年利润分配预案由公司董事会结合《公司章程（草案）》的规定、公司财务经营情况提出、拟定，并经全体董事过半数表决通过后提交股东大会批准。股东大会对利润分配预案进行审议时，除设置现场会议投票外，公司应为股东提供网络投票方式以方便中小股东参与表决。董事会在制定利润分配政策、利润分配预案时应充分考虑独立董事、监事会和公众投资者的意见，董事会制定的利润分配政策、利润分配预案需经公司二分之一以上的独立董事、监事会同意。独立董事应当对利润分配预案发表独立意见。

②公司在制定现金分红具体方案时，董事会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，独立董事应当发表明确意见。

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。

③股东大会对现金分红具体方案进行审议前，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，并及时答复中小股东关心的问题。

④监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。监事会应对利润分配预案、利润分配政策的修改进行审议。

⑤公司上一个会计年度实现盈利，但董事会未提出年度现金分红预案的，公司董事会应当在年度报告中披露未分配现金红利的原因及未用于分配现金红利的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

⑥公司存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（5）利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（6）利润分配政策的制订周期与调整机制

公司应以三年为一个周期，制订股东回报规划。公司应当在总结之前三年股东回报规划执行情况的基础上，充分考虑各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，确定是否需对公司利润分配政策及未来三年的股东回报规划予以调整。

公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展需要或外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整或者变更利润分配政策的，董事会应当经过详细论证后，以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策。公司利润分配政策的修改由公司董事会向公司股东大会提出，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上表决通过。公司应当提供网络投票等方式以方便社会公众股东参与

股东大会表决，充分征求社会公众投资者的意见，以保护投资者的权益。有关调整利润分配政策的议案还需经公司二分之一以上的独立董事、监事会表决通过。独立董事应当对利润分配政策的修改发表明确意见。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（7）利润分配信息披露机制

公司将严格按照有关规定在年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合《公司章程（草案）》的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还要对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

2、本次发行前后股利分配政策的差异情况

与发行前股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策主要根据中国证监会《上市公司章程指引（2019 年修订）》《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关规定制定，更加合理、完善。公司发行上市后的股利分配方式将优先采用现金分红的方式，符合相关要求，更有利于保护投资者的合法利益。同时，公司对股利分配的实施条件，尤其是现金分红的条件、比例和股票股利的分配条件等作出了详细规定，并进一步完善了利润分配方案的决策程序和机制，增强了股利分配政策的可操作性。

（三）股东投票机制建立情况

1、累积投票制

根据《公司章程（草案）》，股东大会就选举董事、非由职工代表担任的监事进行表决时，根据本章程的规定或股东大会的决议，可以实行累积投票制。

累积投票制是指股东大会在选举两名以上董事或监事时采用的一种投票方式，即股东大会选举董事或监事时，股东所持的每一股份拥有与该次股东大会拟选举董事或监事总人数相等的投票权，股东拥有的投票权等于该股东持有股份数与应选董事或监事总人数的乘积。股东既可以用所有投票权集中投票选举一位候选董事或监事，也可以分散投票给数位候选董事或监事。

2、中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票，单独计票结果应当及时公开披露。

3、网络投票及征集投票权安排

（1）网络投票权安排

根据《公司章程（草案）》，股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（2）征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》，董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以征集股东投票权。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。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

四、与投资者保护相关的承诺

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东及实际控制人郭振荣出具了《关于自愿锁定股份的承诺》，承诺如下：

“（1）自公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行价格，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行股票的发行价格，本人持有公司

股份的锁定期限自动延长六个月；如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。

（3）在前述锁定期满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员的任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%。本人自公司离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

（4）在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。

（5）本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺，如本人未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

（6）在本人持股期间，如股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求。”

2、控股股东、实际控制人控制的企业

公司控股股东、实际控制人控制的企业蓝宇投资、蓝兴投资出具了《关于自愿锁定股份的承诺》，承诺如下：

“（1）自公司股票上市之日起三十六个月之内，不转让或者委托他人管理本企业直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行价格，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行股票的发行价格，本企业持有公司股份的锁定期限自动延长六个月；如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。

（3）如本企业未履行上述承诺事项，本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司和其他投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。

（4）在本企业持股期间，如股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求发生变化，则本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求。”

3、董事、高级管理人员

除公司实际控制人郭振荣外，持有公司股份的董事、高级管理人员屠宁出具了《关于自愿锁定股份的承诺》，承诺如下：

“（1）自公司股票上市之日起十二个月之内，不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）在股份锁定期满后两年内，如本人确定依法减持公司股份的，将以不低于公司首次公开发行股票的发行价格进行减持。公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于首次公开发行股票的发行价格，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于首次公开发行股票的发行价格，本人持有公司股份的锁定期限自动延长六个月；如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。在本人职务变更等情形下，本人仍将履行上述股份锁定期限自动延长的承诺。

（3）在前述锁定期满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员的任职期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%，本人离职后半年内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。

（4）在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于董事、监事、高级管理人员的持股及股份变动的有关规定，规范诚信履行董事、监事、高级管理人员的义务，如实并及时申报本人直接或间接持有的公司股份及其变动情况。

（5）本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺，如本人未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

（6）在本人持股期间，如股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求。”

4、监事

截至本招股说明书签署日，公司监事不直接或间接持有公司股票。

5、股东张爱军、浙江真爱

公司股东张爱军、浙江真爱出具了《关于自愿锁定股份的承诺》，承诺如下：

“（1）自本人/本企业取得公司股份之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）如本人/本企业未履行上述承诺事项，本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司和其他投资者造成损失的，本人/本企业将依法承担赔偿责任。

（3）在本人/本企业持股期间，如股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求发生变化，则本人/本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求。”

6、其他股东

公司其他股东王英海、御硕投资、徐汉杰、王满、朱群、全盈投资、永滈投资、练国华、徐玲芳、浙科咨询、城田投资、湘誉投资、吴建军、科发投资、金世涛、吴静亚、陈浩、王才明、邵秀龙、毛文静、龚进、李华荣、洪畅伟、傅翀、

陈志军、吴泊、李静、叶登、褚贤政、高彪、邱涛、冯力、陈亮、王文君、朱忠君分别出具了《关于自愿锁定股份的承诺》，承诺如下：

“（1）自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）如本人/本企业未履行上述承诺事项，本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司和其他投资者造成损失的，本人/本企业将依法承担赔偿责任。

（3）在本人/本企业持股期间，如股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求发生变化，则本人/本企业愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监督机构的要求。”

（二）本次发行前主要股东关于持股意向及减持意向的承诺

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人郭振荣出具了《关于持股及减持意向的承诺》，承诺如下：

“（1）股份锁定期满后，本人届时将综合考虑本人及家庭的资金需求、投资安排等各方面因素确定是否减持公司股份。如本人确定依法减持公司股份的，本人的减持数量将严格按照证券监管机构、证券交易所等有权部门颁布的届时有效的减持规则进行减持，并履行相应的信息披露义务。上述减持数量均以不影响法律法规对董事、监事及高级管理人员的减持要求为限。

（2）在股份锁定期满后两年内，如本人确定依法减持公司股份的，将以不低于公司首次公开发行股票的发行价格进行减持。如自首次公开发行股票至披露减持公告期间公司发生过派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，本人的减持价格下限和股数应相应调整。

（3）本人将在公告的减持期限内以证券监管机构、证券交易所等有权部门

允许的如大宗交易、集合竞价、协议转让等合规方式进行减持。如本人确定依法减持公司股份的，本人的减持方式将严格按照证券监管机构、证券交易所颁布的届时有效的相关法律法规及规范性文件的规定进行相应的股份减持操作，并及时履行有关信息披露义务。

（4）本人在限售期满后，减持首发前股份的，应当明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

（5）如本人未履行上述承诺事项，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

2、其他持股 5%以上股东

其他持股 5%以上的股东蓝宇投资、蓝兴投资、王英海、御硕投资、徐汉杰、王满出具了《关于持股及减持意向的承诺》，承诺如下：

“（1）股份锁定期满后，本人/本企业届时将综合考虑资金需求、投资安排等各方面因素确定是否减持公司股份。如本人/本企业确定依法减持公司股份的，将严格按照证券监管机构、证券交易所等有权部门颁布的届时有效的减持规则进行减持，并履行相应的信息披露义务。

（2）在股份锁定期满后两年内，如本人/本企业确定依法减持公司股份的，将以不低于公司首次公开发行股票的发行价格进行减持。如自首次公开发行股票至披露减持公告期间公司发生过派息、送股、公积金转增股本、配股等除权除息事项的，本人/本企业的减持价格下限和股数应相应调整。

（3）本人/本企业将在公告的减持期限内以证券监管机构、证券交易所等有权部门允许的如大宗交易、集合竞价、协议转让等合规方式进行减持。如本人/本企业确定依法减持公司股份的，本人/本企业将严格按照证券监管机构、证券交易所颁布的届时有效的相关法律法规及规范性文件的规定进行相应的股份减持操作，并及时履行有关信息披露义务。

（4）如本人/本企业未履行上述承诺事项，本人/本企业将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向公司股东和社会公众投

资者道歉。如因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得收益归公司所有；如因未履行上述承诺事项给公司和其他投资者造成损失的，本人/本企业将依法承担赔偿责任。”

（三）稳定股价措施和承诺

1、启动稳定股价措施的条件

公司自上市之日起三年内，若出现公司股票连续 20 个交易日（第 20 个交易日称为“触发稳定股价措施日”。如在该 20 个交易日期间公司披露了新的最近一期经审计的净资产，则该等 20 个交易日的期限需自公司披露了新的最近一期经审计的净资产之日起重新开始计算，下同）的收盘价均低于最近一期经审计的每股净资产情况的，则为启动稳定股价措施的具体条件，公司和有关方将采取有关股价稳定措施。

当公司或有关方正式公告将采取的稳定股价措施之前，或当公司和有关方采取稳定股价措施后，公司股票若连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，则可终止启动或实施稳定股价措施。

以上所称“每股净资产”是指经审计的公司最近一期合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数除以该期审计基准日时公司的股份总数。如该期审计基准日后至触发稳定股价措施日期间，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项导致公司净资产或股份总数出现变化的，上述每股净资产将相应进行调整。

2、稳定股价的具体措施

在遵守所适用的法律、法规、规范性文件的前提下，公司、公司控股股东、实际控制人、公司的董事（独立董事除外）和高级管理人员将采取以下措施稳定公司股价：

（1）公司回购股份

①启动回购股份的程序

在满足启动稳定股价措施的具体条件之日起 10 个交易日内，公司制订回购公司股票方案并提交董事会审议，回购方案应包括回购的价格区间、数量范围、

回购期限等。董事会综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素，决定是否回购公司股份。独立董事应对公司回购方案发表独立意见，监事会应对公司回购方案提出审核意见。公司回购方案经董事会审议通过后予以公告并提请股东大会审议，于股东大会审议通过后予以实施。

公司回购股份应符合届时有效的法律、法规规定及中国证监会、证券交易所颁布的相关规范性文件的规定，并按照该等规定的要求履行有关回购股份的具体程序，并及时进行信息披露。

②回购股份的其他条件

在满足本预案规定的启动稳定股价措施的具体条件，且满足如下条件时，公司负有启动回购公司股份程序以稳定公司股价的义务：

A、公司股票上市已满一年、公司回购股份不会导致其股权分布不符合上市条件；

B、回购股份符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的相关规定。

如公司在本预案规定的实施期限内回购公司股份将导致违反上款任何一项条件的，则公司在本预案规定的实施期限内不负有启动回购公司股份程序的义务。

③回购股份的方式

回购股份的方式为通过证券交易所证券交易系统允许的方式进行，包括但不限于集中竞价交易方式、大宗交易、要约方式及中国证监会认可的其他方式。

④回购股份的价格

回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

⑤回购股份的资金总额

公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求之外，还应符合下列各项：A、公司单轮用于回购的资金总额原则上不少于公司上一会计年度经审计的归属于母公司普通股股东净利润的 5%；B、公司单一会计年度回购股份比例不超过公司上一年度末总股本的 2%；C、公司用于回购股份的资

金总额累计不超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额。超过上述标准的，公司有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

⑥回购股份的终止

回购期限自回购股份方案生效实施之日起 3 个月内。在回购期限内，如公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，或者公司继续回购股份将导致公司不满足法定上市条件的，公司可以终止回购股份。

⑦回购股份的用途

回购的股份将被注销，从而减少公司的注册资本。

（2）控股股东、实际控制人增持股份

①启动增持股份的程序

A、公司未能实施回购股份方案

在达到触发启动股价稳定措施条件的情况下，并且在公司无法实施回购股份或回购股份的议案未能获得公司董事会/股东大会批准，公司控股股东和实际控制人将在触发稳定股价措施日或公司董事会/股东大会做出不实施回购股份方案的决议之日起 10 个交易日内向公司提交增持公司股份的方案，并由公司进行公告。

B、公司已实施回购股份方案

公司虽已实施回购股份方案，但仍未满足公司股票连续 5 个交易日的收盘价均已高于公司最近一期经审计的每股净资产之条件，公司控股股东和实际控制人将在公司回购股份方案实施完毕或终止之日起 10 个交易日内向公司提交增持公司股份的方案，并由公司进行公告。

②增持股份的计划

除非出现下列情形，公司控股股东和实际控制人将在公司公告增持方案之日起 3 个月内依照方案中规定的价格区间、数量范围、完成期限等实施增持：

A、增持股份的时间不符合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的监管规则的规定；

B、继续增持股份将导致公司的股权分布不符合上市条件；

C、继续增持将触发控股股东和实际控制人的要约收购义务且控股股东和实际控制人未计划实施要约收购；

D、增持股票不符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的其他相关规定。

公司控股股东和实际控制人可以直接执行有关增持事宜，也可以通过其一致行动人执行有关增持事宜。

③增持股份的方式

增持方式为通过证券监管机构、证券交易所等有权部门允许的方式进行，包括但不限于集中竞价交易方式和大宗交易方式等。

④增持股份的价格

增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

⑤增持股份的资金总额

控股股东和实际控制人各自单轮用于增持的资金总额不少于其最近一次或最近一年（以孰高为准）从公司取得的现金分红（税后）的 20%；单一会计年度内用以稳定股价的增持资金合计不超过其最近一次或最近一年（以孰高为准）从公司取得的现金分红（税后）的 50%。超过上述标准的，控股股东和实际控制人有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

⑥增持股份的终止

在控股股东和实际控制人实施增持公司股票方案过程中，若公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，或者继续增持将导致公司不满足法定上市条件的，控股股东和实际控制人可以终止执行该次增持股票方案。

（3）董事、高级管理人员增持股份

①启动增持股份的程序

在公司控股股东和实际控制人增持公司股份方案实施完毕后，仍未满足公司

股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产之条件，则董事、高级管理人员应在控股股东和实际控制人增持公司股份方案实施完毕后 10 个交易日内向公司提交增持公司股份的方案，并由公司进行公告。

本预案中的董事、高级管理人员既包括在公司上市时任职的董事、高级管理人员，也包括公司上市后三年内新任职的董事、高级管理人员。对于公司拟聘任的董事、高级管理人员，应在获得提名前书面同意履行前述义务。

②董事、高级管理人员增持股份的计划

除非出现下列情形，公司董事、高级管理人员将在公告增持方案之日起 3 个月内依照方案中规定的价格区间、数量范围、完成期限等实施增持：

A、增持股份的时间不符合相关法律法规、规范性文件及证券交易所的监管规则的规定；

B、继续增持股份将导致公司的股权分布不符合上市条件；

C、继续增持将触发董事、高级管理人员的要约收购义务且董事、高级管理人员未计划实施要约收购；

D、增持股票不符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的其他相关规定。

公司董事、高级管理人员可以直接执行有关增持事宜，也可以通过其一致行动人执行有关增持事宜。

③增持股份的方式

增持方式为通过证券监管机构、证券交易所等有权部门允许的方式进行，包括但不限于集中竞价交易方式和大宗交易方式等。

④增持股份的价格

增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产。

⑤增持股份的资金总额

公司董事、高级管理人员各自单轮用于增持的资金总额不低于上一年度各自从公司取得的税后薪酬的 20%；单一会计年度内用以稳定股价的增持资金合计不

超过其上一会计年度各自从公司取得的税后薪酬的 50%。超过上述标准的，董事和高级管理人员有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。

⑥增持股份的终止

在董事、高级管理人员实施增持公司股票方案过程中，若公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，或者继续增持将导致公司不满足法定上市条件的，董事、高级管理人员可以终止执行该次增持股票方案。

3、稳定股价措施的再次启动

在采取上述稳定股价措施且在执行完毕后，再次出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产的，则公司、控股股东和实际控制人、董事和高级管理人员应在该情形出现之日起 10 个交易日内按照本预案的规定重新确定启动新一轮的稳定股价措施。

4、稳定股价预案的约束措施

（1）对公司的约束措施

如在满足本预案规定的启动稳定股价措施的具体条件和公司回购股份的其他条件的情况下，公司未及时制订回购股份方案并提请董事会审议，或者董事会没有正当充分的理由而否决回购股份方案，则公司及对回购股份方案投否决票的董事应在指定的信息披露媒体上说明情况和原因。公司应继续履行尽快制订股份回购方案的义务，公司董事应督促公司履行前述义务。

（2）对控股股东和实际控制人、董事和高级管理人员的约束措施

如控股股东和实际控制人未按照本预案规定履行增持义务，则公司自该年度起有权扣留相等于控股股东和实际控制人应承担的用于履行增持义务的资金总额的分红款，控股股东和实际控制人放弃对该部分分红款的所有权，由公司用于回购股份或其他用途。

如董事和高级管理人员未按照本预案规定履行其增持义务的，则公司自该年度起有权扣留董事、高级管理人员应承担的用于履行增持义务的资金总额的税后薪酬，被扣留薪酬的董事或高级管理人员放弃对该部分薪酬的所有权，由公司用

于回购股份或其他用途。

5、稳定股价的具体承诺

公司承诺：“（1）本公司将依照《浙江蓝宇数码科技股份有限公司关于股票发行上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的条件、时间、期限、价格、方式等履行稳定公司股价的义务。（2）如本公司未能依照上述承诺履行义务的，本公司将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

控股股东、实际控制人承诺：“（1）本人将依照《浙江蓝宇数码科技股份有限公司关于股票发行上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的条件、时间、期限、价格、方式等履行稳定公司股价的义务。（2）如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

公司董事、高级管理人员承诺：“（1）本人将依照《浙江蓝宇数码科技股份有限公司关于股票发行上市后三年内稳定公司股价的预案》规定的条件、时间、期限、价格、方式等履行稳定公司股价的义务。（2）如本人未能依照上述承诺履行义务的，本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

（四）股份回购和股份买回的措施和承诺

1、公司的相关承诺

公司承诺：

“（1）公司保证招股说明书及其他信息披露资料的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

（2）如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，公司将依法赔偿投资者损失。

（3）如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将以要约等合法方式回购公司首次公开发行的全部新股。回购价格为下列两者中的孰高者：①新股发行价格加新股上市日至回购要约发出日期间的银行同期存款利息；或②中国证监会或其他有权部门对招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的

算术平均值。公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权除息事项，前述价格应作相应调整。该等回购要约的期限不少于 30 日，并不超过 60 日。回购方案需履行的公司内部决策程序如下：

①在中国证监会或其他有权部门认定有关违法事实之日起 20 个交易日内，公司将召开董事会并作出决议，通过股份回购的具体方案，同时发出召开股东大会的会议通知，并进行公告；公司董事会对回购股份作出决议，须经全体董事过半数表决通过，公司董事承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票；

②公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

（4）公司未履行上述承诺的，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉。股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求公司履行承诺；同时因不履行承诺造成股东及社会公众投资者损失的，公司将依法进行赔偿。”

2、控股股东及实际控制人的相关承诺

控股股东及实际控制人郭振荣承诺：

“（1）本人确认招股说明书及其他信息披露资料的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

（2）如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，本人将依法赔偿投资者损失。

（3）如招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律、法规、规范性文件规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人承诺将极力促使公司依法回购其首次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份。

（4）本人未履行上述承诺的，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生之日起，停止在公司处领取薪酬、津贴及股东分红，同时持有的公司股份将不得转让，直至按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时止。”

3、公司董事、监事、高级管理人员的相关承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺：

“（1）本人保证招股说明书及其他信息披露资料的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

（2）如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，将依法赔偿投资者损失。

（3）未履行上述承诺的，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉，并在违反相关承诺发生之日起，停止在公司处领取薪酬、津贴及股东分红，同时持有的公司股份将不得转让，直至按承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时止。”

（五）对欺诈发行上市的股份买回的承诺

1、公司的相关承诺

公司就欺诈发行上市的股份买回作出如下承诺：

“（1）公司保证本次公开发行股票并在创业板上市相关的证券发行文件中不存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容等欺诈发行的情形。（2）如公司存在上述行为并已经发行上市的，公司将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

2、控股股东及实际控制人的相关承诺

控股股东及实际控制人郭振荣就欺诈发行上市的股份购回作出如下承诺：

“（1）本人保证公司本次公开发行股票并在创业板上市相关的证券发行文件中不存在隐瞒重要事实或者编造重大虚假内容等欺诈发行的情形。（2）如公司存在上述行为并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后五个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。”

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

鉴于本次发行可能导致公司的每股收益等财务指标有所下降，公司将采取多

项措施以防范业务风险，提高日常运营效率，降低运营成本，提升公司经营业绩。

（1）巩固并拓展公司业务，提升公司持续盈利能力

公司未来将充分利用优势资源，不断优化生产、降低生产成本，发挥公司研发和品牌优势，进一步开拓国内外市场，扩大产品销售规模，实现经营业绩持续、稳定增长，不断增强主营业务盈利能力。

（2）加快募投项目投资进度，尽早实现预期效益

本次募投项目符合行业发展趋势及公司未来整体战略发展方向，具有良好的经济效益和社会效益。本次发行募集资金到位后，公司将抓紧进行本次募投项目的实施工作，积极调配资源，统筹合理安排项目的投资建设进度，力争缩短项目建设期，争取募投项目早日完工并实现预期效益，避免即期回报被摊薄，或使公司被摊薄的即期回报尽快得到填补。

（3）加强募集资金管理，保证募集资金合理、规范使用

为规范募集资金的管理和使用，确保本次募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已根据现行有效《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规及规范性文件及中国证券监督管理委员会、证券交易所相关规定的要求，并结合公司实际情况，制定了公司上市后适用的《浙江蓝宇数码科技股份有限公司募集资金管理办法》，对公司上市后募集资金的专户存储、使用、用途变更等行为进行严格规范，以便于募集资金的管理和监督。

本次发行募集资金到位后，公司将根据相关法规和《浙江蓝宇数码科技股份有限公司募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金的使用，保证募集资金按照既定用途合理、规范使用，充分有效地发挥作用。

（4）加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将在现有公司治理水平上不断完善、加强内控体系建设，合理控制资金成本，提高资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管理风险。公司将采取的主要措施包括：进一步加强对各子公司在业务发展、资源整合、要素共享等方面的统筹，发挥战略协同优势；加强降本增效工作，强化基础计量和规范成本核算工作；加强服务质量管理，进一步完善服务质量管理

体系，提升公司整体的经营效率、资源配置效率和盈利能力。

（5）完善利润分配制度，强化投资者回报机制

根据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第 3 号—上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2013]43 号）等规定，公司已在上市后适用的《公司章程》（草案）中规定了利润分配的相关条款，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例和分配形式等，完善了公司利润分配的决策程序、机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。同时，公司制定了《上市后三年股东分红回报规划》，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报。本次发行后，公司将依据相关法律规格规定，严格执行《公司章程》并落实现金分红的相关制度，保障投资者的利益。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

（1）公司的相关承诺

公司承诺：

“公司将保证或尽最大努力促使填补摊薄即期回报的措施得到切实履行，保障投资者的合法权益。如未能履行填补摊薄即期回报的措施且无正当、合理的理由，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开作出解释并致歉，违反承诺给股东造成损失的，依法承担补偿责任。”

（2）公司控股股东及实际控制人的承诺

公司控股股东及实际控制人郭振荣承诺：

“（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。（2）如违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；给公司或者股东造成损失的，将依法承担补偿责任。”

（3）公司董事、高级管理人员的承诺

公司董事、高级管理人员承诺：

“（1）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）对本人的职务消费行为进行约束。（3）不动用公司资产

从事与本人履行职责无关的投资、消费活动（4）由董事会或提名、薪酬与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）若公司后续推出股权激励政策，拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。（6）如违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉；给公司或者股东造成损失的，将依法承担补偿责任。”

（七）利润分配政策的承诺

公司就首次公开发行股票并上市后的利润分配安排参见本招股说明书第十二节之“三、（二）股利分配决策程序”。

公司承诺：“公司在本次发行上市后，将严格按照本次发行上市后适用的公司章程，以本次发行上市招股说明书及公司上市后前三年股东分红回报规划中披露的利润分配政策执行，充分维护股东合法权益。如违反上述承诺，公司将依照中国证监会、深圳证券交易所的规定承担相应法律责任。上述承诺为公司真实意思表示，公司自愿接受监管机构、自律组织及社会公众的监督，若违反上述承诺公司将依法承担相应法律责任。”

（八）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

1、保荐机构（主承销商）依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

国信证券承诺：“因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，由此给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

国信证券保证遵守以上承诺，勤勉尽责地开展业务，维护投资者合法权益，并对此承担责任。”

2、律师依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

竞天公诚承诺：“本所已对出具的法律意见书和律师工作报告进行了核查，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、准确性和完整性承担相应的法律责任。如证券监管机构、自律机构及人民法院等有权部门认定本所为发行人申请首次公开发行股票并上市而制作、出具的文件有虚假记载、误导

性陈述或者重大遗漏，且给投资者造成损失的，本所将依照相关适用的法律、法规规定，就本所负有责任的部分承担相应的民事赔偿责任，赔偿投资者损失，但有证据证明本所无过错的除外。”

3、会计师事务所依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

中汇会计师承诺:“中汇会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“本所”)作为浙江蓝宇数码科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审计机构，出具了浙江蓝宇数码科技股份有限公司 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 3 月 31 日止期间、2021 年度、2020 年度及 2019 年度财务报表的审计报告、内部控制鉴证报告及本所鉴证的非经常性损益明细表（以下统称“报告”）。若监管部门认定因本所出具的上述报告有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

本承诺函仅供浙江蓝宇数码科技股份有限公司本次向深圳证券交易所申请向境内社会公众发行人民币普通股股票并上市之目的使用，不得用作任何其他目的。”

4、资产评估机构依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

坤元评估承诺：“本公司承诺因本公司为发行人首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，在该等事项依法认定后，本公司将依法赔偿投资者损失。”

5、验资机构依法承担赔偿或赔偿责任的承诺

天健会计师承诺：“因我们为浙江蓝宇数码科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、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，将依法赔偿投资者损失。”

（九）关于未履行承诺的约束措施

1、公司关于未履行承诺的约束措施

公司如未履行相关承诺，承诺采取如下补救措施：

“（1）若公司非因不可抗力原因导致未能履行承诺事项中各项义务或责任，则公司承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

①及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或者无法按期履行的具体原因并向投资者道歉；

②自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，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合法权益；

③因违反承诺给投资者造成损失的，依法对投资者进行赔偿，赔偿金额及时限由证券监管部门或司法机关确定；

④因公司股东、董事、监事、高级管理人员等相关责任主体违反承诺，公司将暂扣其应得的现金分红和/或薪酬，直至其将违规收益足额交付公司或完全履行承诺为止。

（2）若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，公司将及时、充分披露未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力具体情况，提出补充承诺或替代承诺等处理方案，以尽可能地保护公司及投资者的合法权益。”

2、公司的控股股东及实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

公司的控股股东及实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员如未履行相关承诺，承诺采取如下补救措施：

“（1）承诺人将严格履行公司首次公开发行股票并上市招股说明书披露的各项公开承诺。若承诺人非因不可抗力原因导致未能履行承诺事项中各项义务或责任，则承诺人承诺将视具体情况采取以下措施予以约束：

①及时公开说明未能履行、无法履行或者无法按期履行承诺事项的具体原因并向投资者道歉；

②自愿接受监管部门、社会公众及投资者的监督，向公司或投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益；

③因违反承诺给公司或投资者造成损失的，将依法对公司或投资者进行赔偿，赔偿金额及时限由证券监管部门或司法机关确定；

④因违反承诺，公司有权暂扣承诺人应得的现金分红和/或薪酬，同时不得转让承诺人直接或间接持有的公司股份，直至承诺人将违规收益足额交付公司或

完全履行承诺为止。

（2）若承诺人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，承诺人将及时、充分披露未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力具体情况，提出补充承诺或替代承诺等处理方案，以尽可能地保护公司及投资者的利益。”

（十）关于避免同业竞争的承诺

参见本招股说明书第八节之“五、同业竞争情况”。

五、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项

（一）发行人控股股东、实际控制人关于补缴社会保险金、住房公积金的承诺

参见本招股说明书第四节之“二十一、发行人员工及其社会保障情况”。

（二）关于减少及规范关联交易的承诺

参见本招股说明书第八节之“十、规范关联交易的措施”。

（三）关于规范资金往来和避免资金占用的承诺

公司控股股东、实际控制人郭振荣就规范资金往来和避免资金占用作出如下承诺：

“截至本承诺函出具日，本人及本人控制的其他企业不存在占用公司及其子公司资金的情况。

自本承诺函出具日起，本人及本人控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用公司及其子公司的资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的相关规定，避免与公司及其子公司发生与正常生产经营无关的资金往来。

若本人违反本承诺函而获得收益的，所得收益归公司所有；给公司造成损失的，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失。”

公司董事、监事、高级管理人员就规范资金往来和避免资金占用作出如下承

诺：

“截至本承诺函出具日，本人及本人控制的其他企业不存在占用公司及其子公司资金的情况。

自本承诺函出具日起，本人及本人控制的其他企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用公司及其子公司的资金，且将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的相关规定，避免与公司及其子公司发生与正常生产经营无关的资金往来。

若本人违反本承诺函而获得收益的，所得收益归公司所有；给公司造成损失的，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司造成的所有直接或间接损失。”

（四）关于股东信息披露的承诺

公司就股东信息披露作出如下承诺：

“1、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，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。

2、本次发行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或其他权益的情形。

3、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。

4、在本承诺出具后至本公司股票上市持续期间，本公司仍将继续遵守前述承诺，不会作出任何与此相违的行为。

5、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。”

六、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）报告期内公司治理缺陷及改进情况

自 2015 年 10 月整体变更为股份公司以来，公司已按照《公司法》《证券法》

等法律法规的要求，制定并完善了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作细则》《总经理工作细则》等内部规章制度，建立健全了股东大会、董事会、监事会、管理层组成的治理结构，逐步形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。报告期内，董事、监事、高级管理人员能够按法律法规及《公司章程》勤勉有效地行使职权、履行义务，未有违法情形发生。

通过对上述规章制度的制定和执行，公司明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序，逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。

（二）股东大会运行情况

报告期内，公司共召开了 7 次股东大会。公司股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》《公司章程》以及《股东大会议事规则》的要求规范运行，对公司董事和监事的选举、财务预决算、《公司章程》及公司主要管理制度的制订和修改、关联交易的审批等重大事宜作出了有效决议。公司历次股东大会的召集方式、议事程序、表决方式和决议内容符合《公司法》《公司章程》等相关法律及制度的要求，真实、合法、有效。公司股东大会自建立以来，始终按照相关法律法规的要求规范运行，切实履行公司最高权力机构的各项职责，发挥了应有的作用。

（三）董事会运行情况

报告期内，公司共召开了 10 次董事会。公司董事会成员严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使职权，公司历次董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》《公司章程》及《董事会议事规则》的要求规范运作，对重大生产经营决策、高级管理人员聘任、财务预决算、关联交易的审批、《公司章程》及其他主要管理制度的制订和修改等重大事宜作出了有效决议。公司历次董事会的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果符合相关法律及公司各项制度的要求，真实、合法、有效。公司董事会制度自建立以来，始终依据相关法律法规的要求规范运行、科学决策，发挥了应有的作

用。

公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名。董事由股东大会选举或更换，任期三年，任期届满，可连选连任。董事会设董事长 1 名，并设立战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会 4 个专门委员会。各专门委员会均已制定议事规则，并按照议事规则的规定履行职责，行使职权。

（四）监事会运行情况

报告期内，公司共召开了 10 次监事会。公司监事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照《公司法》《公司章程》及《监事会议事规则》的要求规范运作，对公司董事会的工作、重大生产经营决策、关联交易等事宜作出了有效监督，监事会的召开及决议内容合法有效。公司监事会制度自建立以来，始终依据相关法律法规的要求规范运行，严格监督，有效维护了股东利益。

公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。监事每届任期三年。任期届满，连选可以连任。监事会设主席 1 名。

（五）独立董事制度运行情况

为完善公司董事会结构、加强董事会决策功能，公司根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，参照中国证监会《上市公司治理准则》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》，制定了《浙江蓝宇数码科技股份有限公司独立董事工作制度》，对独立董事任职资格、提名、选举、职权和职责，以及履行职责所需的保障进行了具体的规定。

截至本招股说明书签署日，公司 7 名董事会成员中，独立董事人数为 3 名，其中 1 名为会计专业人士，独立董事人数超过董事人数的三分之一。公司独立董事自聘任以来，能够严格按照《公司章程》《浙江蓝宇数码科技股份有限公司独立董事工作制度》相关文件要求，认真履行职权，出席历次董事会，对需要独立董事发表意见的事项发表意见，在关联交易管理、内部控制有效运行的监督检查、法人治理结构的规范化运作等方面发挥了积极有效的作用，不存在独立董事对公司有关事项曾提出异议的情况。

（六）董事会秘书制度运行情况

公司设董事会秘书 1 名，由董事长提名，董事会聘任或者解聘。董事会秘书为公司的高级管理人员，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理、信息披露事务等事宜。公司依据《公司法》和《公司章程》等有关法律法规的规定，制定了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的任职资格、职责、任免、工作细则等予以明确规定。

公司董事会秘书自任职以来，严格按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的有关规定履行职责：认真筹备股东大会和董事会会议，出席公司董事会会议并制作记录，保管会议文件及记录，组织和协调办理信息披露事宜，确保信息披露真实、准确、完整、及时，与股东建立了良好关系，为完善公司治理结构以及股东大会、董事会的正常运行发挥了积极作用。

七、审计委员会及其他专门委员会的设置情况

（一）董事会专门委员会的设置情况

2021 年 10 月 9 日，公司第三届董事会第一次会议审议通过《关于设立公司董事会各专门委员会的议案》，公司董事会设立战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会，并选举产生了四个专门委员会的委员。其中，提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会成员中，独立董事占多数并担任主任委员；审计委员会的主任委员为会计专业人士。

公司董事会专门委员会的组成人员具体如下：

委员会	主任委员	委员
战略委员会	郭振荣	郭振荣、屠宁、王海明
提名委员会	王海明	郭振荣、包曙东、王海明
审计委员会	包轶骏	包轶骏、包曙东、王海明
薪酬与考核委员会	包曙东	郭振荣、包曙东、包轶骏

（二）董事会专门委员会的运行情况

公司董事会各专门委员会充分利用各董事的专业优势，在公司的战略规划、独立运作、内部审计与控制制度的制定与实施、薪酬考核等方面起到了良好的作用。公司未来将继续为各专门委员会发挥作用提供良好的环境与支持，促进公司

发展。

董事会各专门委员会自设立以来运行情况良好，定期向董事会报告工作情况，根据董事会要求完善各项工作机制。

八、募集资金具体运用情况

（一）年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目

1、项目概况

本项目实施主体为蓝宇股份，基于公司现有成熟先进的数码喷印墨水生产工艺，公司拟投资 29,097.96 万元，新建生产车间，增加生产设备。项目建成后，可新增 12,000 吨水溶性数码印花墨水产能，有利于满足不断增长的数码喷印墨水市场需求，增强公司的品牌效益，提高公司的盈利水平及综合竞争力。

2、项目投资概算

本项目总投资为 29,097.96 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	占总投资的比例
1	**建设投资**	26,097.96	89.69%
1.1	土地购置费	1,100.00	3.78%
1.2	建筑工程费	17,000.00	58.42%
1.3	设备购置费	5,395.20	18.54%
1.4	环保投入	1,360.00	4.67%
1.5	预备费	1,242.76	4.27%
2	**铺底流动资金**	3,000.00	10.31%
合计		**29,097.96**	**100.00%**

3、项目工艺技术

（1）本项目的工艺流程

本项目产品为水性数码印花墨水，具体包括分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等。

公司产品包括分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等，上述墨水均以水为溶剂，但由于分散染料与颜料为非水溶性的，需要将分散染料及颜料研磨成

十分细小的纳米级颗粒，利用分散剂分散于水中，故分散墨水、涂料墨水产品需采用纳米研磨工艺制备色浆，再通过配墨等其他工艺生产出数码喷印墨水。活性染料、酸性染料等易溶于水的染料制备数码喷印墨水产品无需经过研磨环节，即使用活性染料、酸性染料，利用活性炭等吸附除杂、膜处理等纳滤、超滤的脱盐工艺生产数码喷印墨水。公司在实际生产过程中会根据各种墨水产品的性能特点，在各个工序节点上设定各种参数，规范生产过程。同时公司根据客户反馈情况由研发进行工艺调整，以满足下游客户市场需求。公司主要产品的生产工艺流程参见本招股说明书第五节之“一、（四）发行人主要产品的工艺流程图”

（2）本项目所需主要核心技术及其来源

本项目所需主要核心技术包括“分散染料的晶型控制技术”“分散染料及颜料的纳米研磨技术”“分散染料和颜料的分析提纯技术”“数码喷印墨水专用折叠滤芯的开发技术”“水溶性染料的结构改进及选择性提纯技术”“数码级分散剂的精制技术”等。该等技术成熟、稳定，部分核心技术已取得专利。具体内容参见本招股说明书第五节之“七、（一）公司的核心技术情况”。

4、项目主要原材料及能源供应情况

本项目主要原材料为染料、颜料、溶剂、助剂等化工产品，目前原材料供应市场竞争充分，货源稳定，供应充足。

本项目使用的能源主要为水、电、蒸汽，分别由当地自来水公司、电力部门和热电公司供应。

5、项目环保情况

本项目环保投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	环保投入
1	污水处理设备升级改造	1,000.00
2	TVOC 大气治理设备	360.00
合 计		**1,360.00**

（1）废气

本项目生产过程中产生的有机废气及企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点

浓度均执行《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB37824-2019）中相关标准限值；厂界有机废气无组织浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中相应限值；厂界氨气和臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物中的相应标准；食堂产生的油烟废气执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）中大型规模的相应要求。

（2）废水

排水系统采用雨污分流制，雨水汇集后直接排入附近的雨水管网；生产工序废水经收集处理后纳入市政污水管网；生活区生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准（其中氨氮、总磷标准参照《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013））后排入市政污水管网，最终经过义乌市水处理有限责任公司佛堂运营部处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）及义乌地方要求后排放。

（3）固体废弃物

沾染化学品的废包装袋、滤渣、废滤芯、废矿物油、矿物油废桶、检测废液等危险废物暂存于危废间定期交由有资质的单位处理；废反渗透膜、不含化学品的废包装袋收集后委托综合利用；生活垃圾收集后委托环卫部门处理。危废严格执行危险废物计划申报与转移联单制度，厂内暂存场所须按《危险废物贮存污染控制标准》建设。

（4）噪音

优选低噪声设备，对高噪声设备采取有效隔音降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

6、项目选址及用地情况

本项目的厂址位于公司附近义乌市佛堂镇朝阳路与剡溪路交叉口南侧地块，周边配套设施齐全。**发行人已于 2023 年 5 月 8 日获得了该地块编号为浙（2023）义乌市不动产权第 0019112 号的不动产权证。**

7、项目经济效益评价

本项目运营期主要财务指标如下：

序号	项目	数值
1	年均营业收入（万元）	34,734.51
2	年均净利润（万元）	9,547.82
3	税后财务内部收益率	23.85%
4	税后投资回收期（年，含建设期 1.5 年）	6.00
5	税后净现值（万元）	20,371.86

8、项目实施进度安排

本项目建设期 18 个月，第 19 个月开始投产，第 31 个月达产。实施进度安排具体如下：

序号	项目	建设期						爬坡期		达产期			
		第 1 年				第 2 年				第 3 年			
		3	6	9	12	3	6	9	12	3	6	9	12
1	前期筹备工作												
2	基建工程												
3	设备采购及安装调试												
4	生产准备及人员招聘、培训												
5	项目投产							30%		70%		100%	

（二）研发中心及总部大楼建设项目

1、项目概况

本项目实施主体为蓝宇股份，总投资 6,114.59 万元。随着业务规模不断扩大和客户需求不断增加，公司现有的研发条件较难满足进一步发展壮大的研发需要，亟需通过增加资金投入、建设专业研发实验室、购置先进的研发和试验设备，解决公司产品性能有待进一步提升及研发设备、测试设备与基础设施不足的难题，实现公司产品升级换代及新产品、新工艺和新技术的研发与运用。

2、项目投资概算

本项目总投资为 6,114.59 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	投资额	占总投资的比例
1	建设投资	4,622.59	75.60%
1.1	建筑工程费	3,125.00	51.11%

单位：万元

序号	项目	投资额	占总投资的比例
1.2	设备购置费	1,277.47	20.89%
1.3	预备费	220.12	3.60%
2	研发费用	1,492.00	24.40%
合计		6,114.59	100.00%

3、项目选址及用地情况

本项目的厂址位于公司附近义乌市佛堂镇朝阳路与剡溪路交叉口南侧地块，周边配套设施齐全。**发行人已于 2023 年 5 月 8 日获得了该地块编号为浙（2023）义乌市不动产权第 0019112 号的不动产权证。**

4、项目的经济效益评价

本项目的实施，主要目的在于建设公司技术研发、产品试验试制的综合性应用研发平台，其效益主要体现在加快推进技术创新、缩短产品研制周期上。因此，本项目虽本身不产生直接的经济效益，但项目建成后，通过促进科研成果转化、增加公司技术、产品储备，有利于公司扩大产业规模，为公司带来可持续的经济效益。

5、项目实施进度安排

本项目建设期 24 个月，具体实施进度安排情况如下：

序号	项　目	第 1 年				第 2 年			
		3	6	9	12	3	6	9	12
1	前期筹备工作	■							
2	基建工程	■	■	■	■	■	■		
3	设备采购及安装调试						■	■	■
4	人员的招聘与培训						■	■	
5	技术平台搭建及课题研究							■	■

（三）补充流动资金

1、项目概况

为降低公司的资产负债率，增强公司的现金流，优化资本结构，公司计划将

本次募集资金中的 15,000 万元用于补充流动资金。

2、项目实施的必要性

本项目的实施有利于降低公司资产负债率，对控制公司财务风险，提升盈利能力，保障公司持续稳定的生产经营具有重要作用。

（1）降低资产负债率，控制财务风险

报告期内，公司资产负债率分别为 30.42%、29.80%和 19.79%；报告期内，公司利息支出金额分别为 38.91 万元、96.91 万元和 97.43 万元。较高的债务压力会给公司日常资金周转带来一定的负担，而本项目的顺利实施将有利于降低公司的资产负债水平，在一定程度上缓解公司的资金压力，降低财务风险。

（2）满足公司业务发展需要，保障公司持续稳定经营

报告期内，公司经营活动现金流出分别为 9,570.11 万元、18,598.31 万元和 21,645.63 万元，公司日常经营需要大量资金以支付经营活动的现金支出，主要用于原材料的采购和员工的工资薪酬等。随着公司经营规模的扩张，公司生产经营所需的原材料采购成本等支出也将相应增长，进一步增加了公司对流动资金的需求。因此，本次补充流动资金项目能有效缓解公司业务发展的资金压力，有利于增强公司的营运能力和市场竞争力，降低经营风险，具有必要性和合理性。

3、补充流动资金的管理运营安排

公司将严格按照《浙江蓝宇数码科技股份有限公司募集资金管理办法》等规定对补充流动资金项目进行管理。在使用过程中，公司将根据资金到位当时公司负债结构及流动资金需求的实际情况，合理安排该部分资金投放的进度和金额，确保募集资金得到有效管理和合理使用。

九、子公司、参股公司简要情况

（一）蓝宇产业园

企业名称	义乌蓝宇智印数码印花产业园有限公司
统一社会信用代码	91330782MA2E6PBM4R
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立时间	2019 年 1 月 17 日

法定代表人	吴泊		
注册资本	1,000 万元人民币		
实收资本	1,000 万元人民币		
注册地址	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号办公楼 1 楼		
主要生产经营地	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号		
股东构成	**股东**	**出资额（万元）**	**股权比例**
	蓝宇股份	1,000.00	100.00%
经营范围	一般项目：园区管理服务；社会经济咨询服务；企业形象策划；单位后勤管理服务；广告制作；广告设计、代理；品牌管理；针纺织品销售；日用百货销售；劳动保护用品销售；国内贸易代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
发行人业务板块中的定位	主要从事产业园运营管理服务		

（二）智印纺织

企业名称	义乌智印纺织科技有限公司		
统一社会信用代码	913307820816586046		
成立时间	2013 年 10 月 22 日		
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）		
法定代表人	郭振荣		
注册资本	500 万元人民币		
实收资本	500 万元人民币		
注册地址	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号		
主要生产经营地	浙江省义乌市佛堂镇剡溪路 601 号		
股东构成	**股东**	**出资额（万元）**	**股权比例**
	蓝宇股份	500.00	100.00%
经营范围	纺织技术研发及成果转让；数码产品（不含电子出版物）研发、销售；围巾、服装辅料（以上二项不含染色）生产、销售；国际贸易、国内贸易。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
发行人业务板块中的定位	主要从事纺织品数码印花技术研发及智能化印花加工服务		

（三）科威新材

企业名称	义乌科威新材料科技有限公司
统一社会信用代码	91330782MA2ECEC38N
成立时间	2019 年 9 月 17 日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）

法定代表人	邵秀龙		
注册资本	300 万元人民币		
实收资本	300 万元人民币		
注册地址	浙江省义乌市佛堂镇义南工业区剡溪路 601 号三号楼五楼		
主要生产经营地	浙江省义乌市佛堂镇义南工业区剡溪路 601 号三号楼五楼		
股东构成	**股东**	**出资额（万元）**	**股权比例**
	蓝宇股份	300.00	100.00%
经营范围	新材料科技研发；生产、销售：塑料制品、不锈钢制品、电气设备、机械设备及配件、金属制品；过滤滤芯技术研发；国际贸易、国内贸易（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
发行人业务板块中的定位	主要从事过滤滤芯及其他塑料制品的研发、生产和销售		

（四）江阴分公司

企业名称	浙江蓝宇数码科技股份有限公司江阴分公司
统一社会信用代码	91320281MA220TLT2P
类型	股份有限公司分公司（非上市、自然人投资或控股）
成立时间	2020 年 7 月 17 日
负责人	范振芳
注册地址	江阴市月城镇月翔路 21 号
主要生产经营地	江阴市月城镇月翔路 21 号
经营范围	一般项目：工程和技术研究和试验发展；专用化学产品销售（不含危险化学品）（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）
发行人业务板块中的定位	主要从事数码印花墨水的研发活动