



**关于浙江蓝宇数码科技股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函的回复**

保荐机构（主承销商）



（深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层）

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 11 月 24 日出具的《关于浙江蓝宇数码科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（以下简称“审核中心意见落实函”）已收悉，国信证券股份有限公司作为保荐人（主承销商），组织浙江蓝宇数码科技股份有限公司（以下简称“蓝宇股份”、“发行人”、“公司”）、中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）对审核中心意见落实函所提出的问题进行了逐项落实，现就审核中心意见落实函提出的问题回复如下。

如无特别说明，本审核中心意见落实函回复涉及的简称或名词释义与《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（上会稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义相同。

本回复的字体：

黑体（不加粗）	审核中心意见落实函所列问题
宋体（不加粗）	对审核中心意见落实函所列问题的回复
楷体（加粗）	对招股说明书的修改

目 录

问题 1、关于行业上下游产业延伸和产能过剩	4
问题 2、关于主要客户和毛利率	23

问题 1、关于行业上下游产业延伸和产能过剩

申报文件及问询回复显示：

(1) 发行人行业内的部分上下游企业积极布局数码喷印墨水领域，2022 年发行人等国内墨水生产商与产业链上下游企业墨水产能合计约 30,774.22 吨，新增产能达产预计将达到 78,574.22 吨。根据中国印染行业协会相关报告，预计到 2025 年全球纺织领域数码喷印墨水消耗量将达到 16.00 万吨。

(2) 募投项目达产后，发行人数码喷印墨水产能将从 10,788.75 万吨增长到 22,788.75 万吨。

请发行人：

(1) 结合产业链上下游企业在数码喷印墨水领域的产能布局、境外墨水生产商的产能布局、纺织领域数码喷印墨水的供求关系变化、发行人预计 2025 年国内墨水产能达到全球需求量的 50%的情况，分析未来数码喷印墨水的竞争格局和市场供求情况，说明纺织领域数码喷印墨水是否存在产能过剩风险及对发行人的影响，发行人产品价格有无进一步下降风险，并在招股说明书中完善相关风险提示。

(2) 结合上述情况，以及发行人产能利用率、在手订单和行业供需情况等，进一步说明募投项目大幅增加产能的必要性和新增产能的具体消化措施。

请保荐人发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 结合产业链上下游企业在数码喷印墨水领域的产能布局、境外墨水生产商的产能布局、纺织领域数码喷印墨水的供求关系变化、发行人预计 2025 年国内墨水产能达到全球需求量的 50%的情况，分析未来数码喷印墨水的竞争格局和市场供求情况，说明纺织领域数码喷印墨水是否存在产能过剩风险及对发行人的影响，发行人产品价格有无进一步下降风险，并在招股说明书中完善相关风险提示

1、国内产业链上下游企业及发行人等国内专业墨水生产商的产能布局

国内产业链上下游企业在数码喷印墨水领域的产能布局情况如下：

产业链位置	企业名称	在数码喷印墨水领域的产能布局[注 1]	产能预计达产时间	2022 年数码喷印墨水产能/产量	达产后产能
产业链上游	色如丹 [注 2]	色如丹招股说明书（20221229）披露其募投项目为“年产 3,000 吨电子级高纯度喷印墨水染料及 5,000 吨喷墨墨水项目”	未披露达产时间	106.89 吨 （按 2022 年 1-9 月产量数据年化）	106.89+5,000.00=5,106.89 吨
	锦鸡股份	锦鸡股份 2021 年 4 月第二届董事会第十三次会议决定，利用染料中间体现有建成厂房，实施“数码印花墨水及喷墨打印墨水色料项目”，该项目建成后预计年产纺织数码印花（喷墨印花）墨水 2,000 吨	未披露达产时间 2023 年 8 月 28 日锦鸡股份公告的《江苏锦鸡实业股份有限公司 2023 年半年度报告》中披露“年产 2,000 吨纺织数码印花墨水及 1,000 吨喷墨打印墨水高纯度色料项目”处于建设和准备建设中	因占营业收入比重不足 10%，故未披露	2,000.00 吨
	安诺其	安诺其 2021 年 4 月向特定对象发行股票募集资金项目之一为“年产 5,000 吨数码墨水项目”	2023 年 8 月 24 日安诺其公告的《上海安诺其集团股份有限公司 2023 年上半年募集资金存放与使用情况专项报告》中披露“年产 5,000 吨数码墨水项目”已完成工程验收及消防验收备案，并于 2023 年 7 月开始试生产	因占营业收入比重不足 10%，故未披露	5,000.00 吨
产业链下游	宏华数科 [注 3]	宏华数科首次公开发行股票募投项目为“年产 2,000 套工业数码设备与耗材智能化工厂建设项目”，该项目达产后每年可增加 2,000 台高速纸转印数码印花设备、高速导带式数码印花设备和 5,000 吨数码印花墨水产能。 2022 年 3 月，宏华数科以 6,700 万元收购天津晶丽数码科技有限公司 67% 股权，2022 年 5 月，宏华数科向涂料墨水生产企业南平艺扬墨业科技有限公司增资 79.20 万元取得其 11.66% 股权，2023 年 6 月宏华数	2023 年 8 月 22 日宏华数科公告的《杭州宏华数码科技股份有限公司 2023 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》中披露“年产 2,000 套工业数码设备与耗材智能化工厂建设项目”（包括 5,000 吨数码印花墨水产能）2023 年 7 月达到预定可使用状态	4,640.96 吨	4,640.96+5,000.00=9,640.96 吨

产业链位置	企业名称	在数码喷印墨水领域的产能布局[注 1]	产能预计达产时间	2022 年数码喷印墨水产能/产量	达产后产能
		科收购天津晶丽数码科技有限公司 33% 股权，天津晶丽数码科技有限公司成为宏华数科全资子公司			
	汉弘集团 [注 2]	汉弘集团于 2018 年 1 月收购珠海东昌 100% 股权，开始自主研发及生产墨水，珠海东昌产能为 800 吨/年 汉弘集团招股说明书（20200814）披露其募投项目 “数码喷墨墨水扩建及研发中心建设项目”包括新增数码喷墨墨水产能 9,200 吨/年	未披露达产时间	800.00 吨	800.00+9,200.00=10,000.00 吨
合 计				5,547.85 吨	31,747.85 吨

注 1：数据来源为各公司公开披露的招股说明书、年度报告、年度募集资金存放与使用情况的专项核查意见、投资者互动平台等公开信息；

注 2：汉弘集团于 2020 年 11 月 13 日终止科创板上市的审核，色如丹于 2023 年 3 月 2 日终止创业板上市的审核，后续未披露其募投项目的建设情况；

注 3：宏华数科 2022 年年度报告披露产量为 7,101.03 吨，发行人 2022 年向宏华数科销售墨水 2,460.07 吨，为避免发行人墨水产能与宏华数科墨水产能重复计算，剔除发行人对宏华数科墨水销量，2022 年宏华数科产量为 $7,101.03 - 2,460.07 = 4,640.96$ 吨

由上表可知，2022 年产业链上下游企业纺织领域墨水产能为 5,547.85 吨，达产后墨水产能为 31,747.85 吨。

国内纺织领域主要数码喷印墨水生产商为发行人、墨库图文及天威新材，发行人等专业墨水生产商的墨水产能情况如下：

单位：吨

企业名称	2022 年纺织领域数码喷印墨水产能	墨水布局	达产后产能
发行人	10,788.75	年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目	$10,788.75 + 12,000.00 = 22,788.75$
天威新材[注 1]	5,455.20	水基型数码喷印功能材料建设项目，包括年产 7,200 吨分散墨水及 2,400 吨活性墨水	$5,455.20 + 9,600.00 = 15,055.20$
墨库图文[注 2]	8,982.42	/	8,982.42
合计	25,226.37	/	46,826.37

注 1：天威新材新三板挂牌后未披露 2022 年数码喷印墨水产能数据，《天威新材首次公

开发股票并在创业板上市招股说明书 20211224》中披露 2021 年 1-6 月纺织领域数码喷印墨水中分散墨水及活性墨水产能分别为 2,400.00 吨及 327.60 吨，年化后 2021 年全年纺织领域数码喷印墨水产能分别为 5,455.20 吨，天威新材 2022 年年度报告披露 2021 年、2022 年营业收入均为 4.25 亿元，基本稳定，故 2022 年天威新材纺织领域数码喷印墨水产能仍按 5,455.20 吨测算；天威新材 2023 年 11 月 29 日公告拟向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，其中募投项目为年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目，公开披露文件未说明墨水类型及达产时间，故仍以前次创业板招股书公告募投项目墨水产能布局计算；

注 2：墨库图文官网目前披露其所有墨水年产能为 18,000 吨/年，按照《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 2022 年纺织类墨水销量占比为 49.90%，故测算 2022 年纺织领域数码喷印墨水产能为 8,982.42 吨；

从上表可知，2022 年发行人等国内主要墨水生产商纺织领域墨水产能为 25,226.37 吨，达产后墨水产能为 46,826.37 吨。

2、境外墨水生产商的产能布局

境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 2022 年营业收入约 130 亿美元，共有员工约 23,000 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 (HUNTSMAN Corporation)	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 2022 年营业收入约 80 亿美元，共有员工约 7,000 人。	NOVACRON ADVANCE 系列数码印花墨水
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 2022 年营业收入约 85 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	瑞士 Sensient 公司为纽交所上市公司 Sensient	ElvaJet 系列、Xennia 系

序号	企业名称	企业简介	主要产品
	(Sensient Imaging Technologies)	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) 2022 年营业收入约 14 亿美元, 共有员工约 4,000 人。	列、SeniJet 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

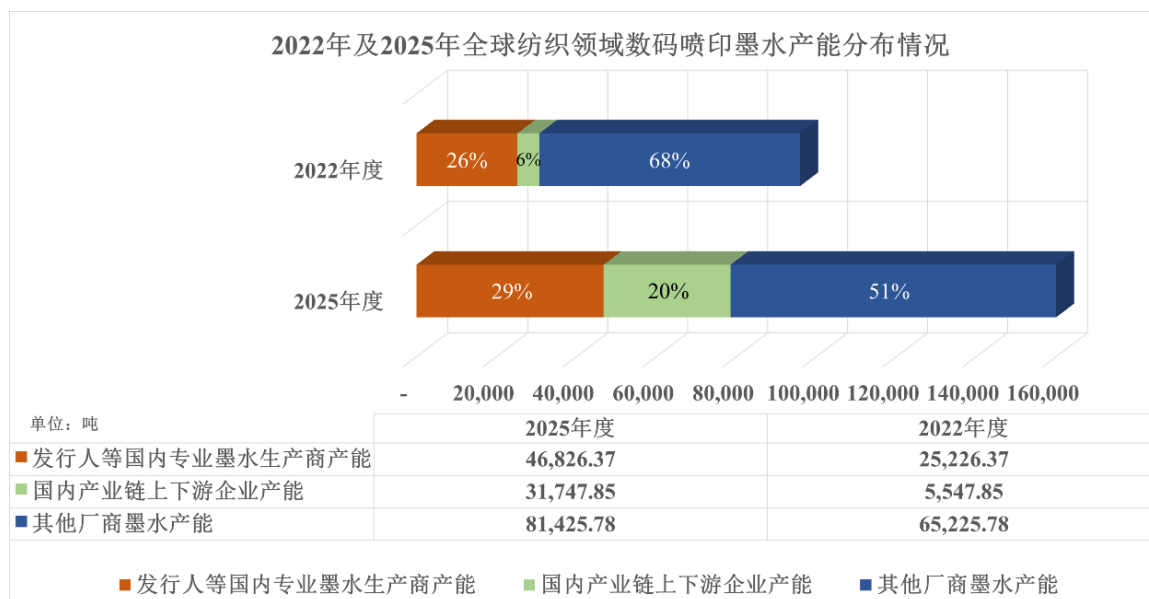
注: 数码喷墨水业务占上述全球跨国公司收入比重较小, 上表企业未披露数码喷墨水业务产能产量等相关数据

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, 国产数码喷印墨水的品牌形象不断重塑, 目前国内数码喷印墨水已基本实现进口替代。

经访谈中国印染行业协会, 目前境外主要的数码喷印墨水生产商(指美国杜邦公司、美国亨斯迈集团、意大利 JK 公司和瑞士 Sensient 公司等境外规模较大的数码墨水生产商, 不包括境外中小型的墨水生产商)的产能合计约 3 万吨/年, 由于国产数码喷印墨水质量的不断提升、价格和境外墨水生产商相比具有较大的竞争优势, 故境外主要数码喷印墨水生产商基本不会进行大规模产能扩张。中国对外出口墨水数量不断上升, 成为全球数码喷印墨水的重要生产基地。

3、纺织领域数码喷印墨水的供求关系变化, 发行人预计 2025 年国内墨水产能达到全球需求量的 50% 具有合理性

2022 年及 2025 年国内产业链上下游企业及发行人等国内专业墨水生产商全部墨水产能占全球纺织领域墨水消耗量比重情况如下:



2022年发行人等国内专业墨水生产商及国内产业链上下游企业全部墨水产能占全球纺织领域墨水消耗量比重为32%，假设上述产业链上下游企业及发行人等专业墨水生产商至2024年末募投项目均达到预定可使用状态且2025年的产能利用率即可达到100%，2025年该等公司墨水产能为7.86万吨，占全球墨水消耗量16万吨比例约50%。发行人等专业墨水生产商及产业链上下游企业全部墨水产能占全球纺织领域数码喷印墨水消耗量比重由2022年32%上升至2025年的50%，主要系中国墨水出口数量将持续快速增长、2025年国内数码印花渗透率提升使得国内墨水消耗量大幅增长，以及国内墨水厂商扩产所致，具有合理性，相关情况如下：

(1) 中国纺织墨水出口数量迅速增长，预计2025年出口预计达3.17万吨

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，故目前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，而近年来进口墨水的数量呈下降趋势，具体情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
水性喷墨墨水进口数量（吨）	3,023.91	6,638.94	7,209.30
2022年水性喷墨墨水进口数量较上年增长率	-7.91%		
水性喷墨墨水出口数量（吨）	17,044.85	30,561.93	24,373.10
2022年水性喷墨墨水出口数量较上年增长率	25.39%		

注：上表中我国墨水平均出口及进口数量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，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，随着国内墨水生产厂商产品竞争力的增强，近年来进口墨水的数量有所下降，而同期中国水性喷墨墨水出口数量逐年上升，2022年中国水性喷墨墨水出口数量已经达到3.06万吨，较上年增长25.39%。水性喷墨墨水包括纺织墨水及桌面广告墨水，目前纺织墨水占比高于桌面广告墨水，按占比60%计算2022年中国纺织墨水出口数量为1.83万吨，按未来三年20%的复合增长率计算2025年中国纺织墨水出口数量将达到3.17万吨。

(2) 国内数码印花渗透率不断提升，2025年国内墨水消耗量可达6万吨

根据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%，远超纺织印花行业0.12%均值，渗透率由1.8%提升至11.4%，增速高于全球平均水平。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。

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，占全球消耗量的38%。随着国内墨水生产厂商产品竞争力的增强，近年来进口墨水的数量有所下降，假设2025年国内水性喷墨墨水进口数量较2022年保持稳定，为0.66万吨，剩余5.34万吨墨水消耗量将由国内墨水厂商提供，需求量较大。

(3) 近年国内专业墨水生产商及产业链上下游企业纷纷扩大墨水产能

近年来，纺织领域数码喷印墨水处于高速发展阶段，国内上下游企业如宏华数科、汉弘集团、色如丹等亦布局本行业。报告期内，公司产销量均快速增长，公司本次发行募集资金建设项目建成达产后墨水产能将再次提升。而境外主要的数码喷印墨水生产商的产能合计约3万吨/年，由于国产数码喷印墨水质量的不断提升、价格和境外墨水生产商相比具有较大的竞争优势，境外主要的数码喷印墨水生产商基本不会进行大规模的产能扩张。

综上，2025年国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水产能

达到全球需求量的 50%具有合理性。

4、未来数码喷印墨水的竞争格局和市场供求情况

(1) 未来数码喷印墨水的竞争格局

国内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，至 2025 年国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水产能约 7.86 万吨，占全球需求量的 50%，中国成为全球数码喷印墨水的重要生产基地，在与境外主要墨水厂商的竞争中的优势将更为明显。由于国产数码喷印墨水质量的不断提升、价格和境外墨水生产商相比具有较大的竞争优势，境外主要的数码喷印墨水生产商基本不会进行大规模的产能扩张。

(2) 未来数码喷印墨水的市场供求关系

根据海关统计数据在线查询平台，2022 年中国水性喷墨墨水出口数量已经达到 3.06 万吨，较上年增长 25.39%，其中纺织墨水按未来三年 20%增长率计算 2025 年出口数量将达到 3.17 万吨。同时根据中国印染行业协会发布的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》，2025 年国内墨水消耗量将达到 6 万吨，2025 年国产数码喷印墨水供给端及需求端情况如下表：

2025 年国产墨水供给端预估	国内发行人等专业墨水生产商产能 A	国内产业链上下游企业墨水产能 B	国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水产能 (C=A+B)	
	4.68 万吨	3.17 万吨	7.86 万吨	
2025 年国产墨水需求端预估	国产墨水产能去向			对国内厂商墨水的需求量 (d=a-b+c)
	国内墨水消耗量 a	墨水进口数量 b	墨水出口数量 c	
	6.00 万吨	0.66 万吨	3.17 万吨	8.51 万吨

由上表可知，2025 年对国内厂商墨水的需求量合计约 8.51 万吨，国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水供给量合计约 7.86 万吨，市场供求关系较为平衡，考虑到该等厂商技术实力雄厚，产品性价比较高，故其产能消化具有合理性。

5、纺织领域数码喷印墨水产能过剩风险较低

总体而言，目前及未来 2-3 年内，数码喷印墨水行业产能过剩风险较低。具体原因如下：

首先,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,国内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。但全球数码印花渗透率仍然处于较低水平,2019年全球纺织品数码喷墨印花渗透率仅有7.6%,传统印花占据较高市场份额,预计2025年全球数码印花渗透率可达26%,全球数码印花处于快速发展阶段。

其次,2025年国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水产能约7.86万吨,而对国内厂商墨水的需求量合计约8.51万吨,市场供求关系较为平衡,中国已成为全球数码喷印墨水的重要生产基地,在与境外主要墨水厂商的竞争中的优势将更为明显。由于国产数码喷印墨水质量的不断提升、价格和境外墨水生产商相比具有较大的竞争优势,境外主要的数码喷印墨水生产商基本不进行大规模的产能扩张。

再次,根据东方证券、中信证券、浙商证券、中泰证券等多家证券公司研究所对全球纺织领域数码喷印墨水市场进行预估,至2025年,全球数码喷墨印花墨水市场空间约为90-160亿元,纺织领域数码喷印墨水市场空间较为广阔且增长较快。

最后,根据中国印染行业协会2022年11月发布的《2022中国纺织品数码喷墨印花发展报告》,预计“十四五”时期(2021-2025年),中国数码喷墨印花行业有望保持20%的复合增长率。根据中国印刷及设备器材工业协会2023年8月出具《情况说明》:“近年来在工业数码印花行业,随着喷头、墨水、板卡、驱动软件、生产技术的快速升级与迭代,行业整体处于快速发展阶段。目前在工业数码喷印墨水领域不存在产能过剩情况,未来五年内产能过剩的风险亦较低。”

6、发行人产品价格存在进一步下降风险,已在招股说明书中完善风险提示

尽管近年来纺织领域数码喷印墨水处于高速发展阶段,但如果未来发行人等国内专业墨水生产商与产业链上下游企业新增墨水产能同时释放,将加剧市场竞争,本行业可能面临阶段性产能过剩所带来的市场环境变化风险,进而导致墨水产品价格下跌、公司经营业绩下滑的风险。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”中补充完善风险提示如下:

“(五) 行业产能过剩风险

近年来,纺织领域数码喷印墨水处于高速发展阶段,上下游企业如宏华数科、汉弘集团、色如丹等亦布局本行业。报告期内,公司产销量均快速增长,本次发行募集资金建设项目建成达产后,公司墨水产能将再次提升。**2025 年国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水产能达到全球需求量的 50%。**

未来,如行业内企业大量扩产,叠加更多资本和企业涌入本行业,导致市场新增产能大幅增加,将进一步加剧市场竞争,数码喷墨印花行业可能面临阶段性产能过剩所带来的市场环境变化风险,进而导致行业产品价格下跌、公司经营业绩下滑的风险。

(六) 产品价格下降风险

近年来数码喷墨印花行业快速发展,数码喷印墨水消耗量逐年增长,行业新增产能增长较快,但如果未来发行人等国内专业墨水生产商与产业链上下游企业新增墨水产能同时释放,数码喷印墨水产能扩张或将带来阶段性供给过剩,可能导致墨水销售价格下降。此外,由于数码印花成本仍高于传统印花成本,为了数码喷墨印花的推广及发展,墨水等耗材价格将持续下降以提高数码印花的渗透率。以上原因可能导致公司产品价格下降,对公司盈利产生不利影响。”

(二)结合上述情况,以及发行人产能利用率、在手订单和行业供需情况等,进一步说明募投项目大幅增加产能的必要性和新增产能的具体消化措施

1、募投项目大幅增加产能的必要性

2022 年度发行人采用纳米研磨工艺生产的墨水和采用脱盐纳滤工艺生产的墨水合计产能为 10,788.75 吨。本次募投项目“年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目”于 2023 年 7 月开始投入,预计 18 个月后开始投产,30 个月后即 2025 年底 100%达产,达产后将新增 1.20 万吨墨水生产产能。发行人募投项目产能规划较为合理,具体分析如下:

(1)产业链上下游企业在数码喷印墨水领域的产能布局、境外墨水生产商的产能布局、纺织领域数码喷印墨水的供求关系变化对发行人新增产能消化的影响

如前所述，2025 年对国内厂商墨水的需求量合计约 8.51 万吨，国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水供给量合计约 7.86 万吨，考虑到该等厂商技术实力雄厚，产品性价比较高，故其产能消化具有合理性。总体而言，数码喷印墨水行业目前及未来 2-3 年内产能过剩风险较低。具体情况参见本题之“一、（一）4、未来数码喷印墨水的竞争格局和市场供求情况”及“一、（一）5、纺织领域数码喷印墨水产能过剩风险较低”。

（2）数码喷墨印花行业快速发展，市场空间广阔，为发行人新增产能消化提供了空间

近年来随着环保意识的不断增强，以及数码喷墨印花行业成本持续下降，数码喷墨印花行业发展势头良好，根据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》，预计到 2025 年全球纺织领域数码喷印墨水消耗量 6 年复合增长率为 18.60%，全球数码印花渗透率将由 2019 年的 7.60%，提升至 2025 年的 26%，全球数码印花处于快速发展阶段，数码喷墨印花行业产能过剩风险较低。此外，根据东方证券、中信证券、浙商证券、中泰证券等多家证券公司研究所对全球纺织领域数码喷印墨水市场进行预估，至 2025 年，全球数码喷墨印花墨水市场空间约为 90-160 亿元，纺织领域数码喷印墨水市场空间较为广阔且增长较快。不断扩张的市场容量，为发行人新增产能消化提供了空间。

（3）募投项目新增产能规模规划较为合理，产能增幅与公司整体业务发展趋势及行业发展趋势相匹配

报告期内，发行人、同行业公司产业链上下游公司营业收入的增速情况如下：

营业收入增长率	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
墨库图文	未披露	26.81%	52.61%	20.06%
色如丹	未披露	未披露	23.85%	60.44%
天威新材	16.72%	0.06%	28.97%	-7.19%
晶丽数码	未披露	31.95%	154.32%	未披露
鸿盛数码	18.17%	18.20%	51.97%	-7.55%
传美讯	0.78%	14.97%	10.51%	未披露

营业收入增长率	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
宏华数科	21.13%	-5.15%	31.74%	21.08%
平均值	14.20%	14.47%	50.57%	17.37%
发行人	21.58%	15.02%	73.03%	22.80%

由上表可知，报告期内，同行业公司产业链上下游公司的营业收入增长率平均值分别为 17.37%、50.57%、14.47%和 14.20%；发行人营业收入的增速为 22.80%、73.03%、15.02%和 21.58%，每年均呈增长趋势，且两者之间的增速总体差异不大。2021 年增速较快主要系 2019 年下半年爱普生发布商用级 I3200-A1 和工业级 S3200-A1/A3 系列打印喷头，不但具有高精度、高速度和使用寿命长等特点，而且价格较低，国外各大喷头厂家间的竞争程度更加激烈，不断推出更具性价比的新款喷头或者降低旧款喷头价格成为主要的竞争手段，喷头价格的下降使得数码喷印成本下降，经过 1-2 年数码喷印设备更新迭代，数码喷印设备配套喷头数量上升，数码喷印速度不断加快，最终使得数码喷印墨水消耗量不断增长，2021 年增速达到高峰。

根据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%。

由上可知，发行人、同行业公司产业链上下游公司实际营业收入增长率与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》预测的增长率基本一致，具有合理性。

公司募投项目于 2023 年 7 月开始投入，预计 18 个月后开始投产，30 个月后即 2025 年底 100%达产。假设发行人 2023 年至 2026 年的墨水产量和销量的复合增长率和上述报告 6 年复合增速保持一致，即 18.60%，则公司 2026 年产量和销量分别为 2.02 万吨和 1.95 万吨。目前公司产能约为 1 万吨，预计 2023 年的产销量将超过 1 万吨，产能利用率已达到 100%。未来公司的产能缺口需由募投项目来满足，即其余 1.02 万吨的产量将由本次募投项目“年产 12,000 吨水溶性

数码印花墨水建设项目”弥补，则 2026 年募投项目 100%产达后的产能利用率也将接近 90%，故公司募投项目新增产能规模规划较为合理。

(4) 发行人产能利用率总体处于较高水平

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	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能（吨）	4,764.38	8,583.75	6,424.69	4,055.63
产量（吨）	4,555.04	8,158.83	6,689.14	3,707.91
产能利用率	95.61%	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%、95.05%和 95.61%。

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	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能（吨）[注 1]	1,102.50	2,205.00	630.00	-
产量（吨）[注 2]	1,070.99	2,064.85	572.33	-
总产量（吨）[注 3]	1,242.60	2,064.85	1,146.75	498.76
产能利用率[注 4]	97.14%	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；2023 年 1-6 月，公司活性墨水订单充裕，故外购少量高纯度活性色浆生产墨水

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%，2023 年上半年达到 97.14%。

2023 年 1-6 月，公司采用两种工艺生产的墨水合计产能利用率接近 100%，

预计 2023 年全年产能利用率将突破 100%，产能瓶颈凸显。因此，本次募投项目产能扩张具有必要性和合理性，在发行人产品产能利用率及产量持续增长的趋势下，募投项目投产后产能利用率不足的风险相对较小。

(5) 在手订单持续增长

报告期各期末，公司在手订单金额情况如下：

单位：万元

项 目	2023-06-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
在手订单金额	1,665.62	1,829.53	1,807.12	1,477.14

发行人下游客户订单普遍具有短周期、高频率、单次订单金额低、需求交付周期快等特点，加之公司产成品阶段生产周期较短，故公司在手订单金额相对较小。

最近三年末，公司在手订单逐年增长。2023 年 6 月底，受季节性影响，公司在订单虽较上年末有所下降，但仍高于去年同期。公司目前在手订单较为充足，市场开拓情况良好，此外还有部分尚在沟通、商洽中的潜在客户。

综上，公司募投项目大幅增加产能具备必要性。

2、新增产能的具体消化措施

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。但由于全球数码印花渗透率仍然处于较低水平，2019 年全球纺织品数码喷墨印花渗透率仅有 7.6%，传统印花占据较高市场份额，预计 2025 年全球数码印花渗透率可达 26%，全球数码印花处于快速发展阶段，数码喷墨印花行业产能过剩风险较低。发行人新增产能的具体消化措施如下：

(1) 坚持技术创新，不断加强技术壁垒

数码喷印墨水作为数码喷墨印花过程中的主要耗材，根据《天津纺织科技》期刊 2019 年第四期刊登的文献《数码喷墨印花墨水的研究进展》，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%；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，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，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，一个新的墨水配方从立项开始到研发成功并定型为产品大致要 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，故数码喷印墨水市场广阔，并具有较高的技术和研发壁垒。

报告期内发行人围绕核心客户需求不断丰富墨水种类以适配最新喷头。通过持续的研发投入降低数码喷印墨水成本，提高数码喷印墨水市场渗透率，从而推进纺织印染产业绿色转型。发行人各类研发项目投入方向涵盖了墨水产品生产的整个流程，并建立了完备的配方数据库，公司在纺织领域的数码喷印墨水配方达 2,500 余项，拥有 8 项发明专利，公司墨水产品实现了进口替代，成为国内规模最大的数码喷印墨水生产商之一。公司目前的产品序列可适配爱普生喷头及京瓷、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”。未来公司将持续通过研发投入、技术创新，在保证墨水品质的基础上不断降低墨水成本，进一步加强发行人核心产品的技术壁垒，提高数码喷印在印染行业的市场份额。

（2）进一步开拓国际市场

2020 年至 2022 年，公司境外主营业务收入分别为 2,228.11 万元、5,332.00 万元和 8,375.86 万元，复合增长率达到 93.89%，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。与国际竞争对手相比，公司产品具有价格及成本优势，且性能已经与国际领先企业接近。未来发行人仍将坚持积极开拓国外市场的发展战略，不断开发稳定的优质客户资源。公司开拓国际市场具有可行性，具体体现如下：

①产品性能达到国外同类墨水产品水平

发行人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的国外墨水为意大利 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 2021 年 10 月及 2022 年 3 月出具的检测报告，上述两家公司的产品与蓝宇股份的同类产品相比，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，发行人分散热升华墨水及活性墨水已达到国外同类产品性能。

②发行人境外客户开始使用发行人墨水对欧美厂家墨水进行替换

发行人通过大力开展市场推广活动（包括展会、网络推广等），开发国外市场新客户。根据 World Textile Information Network (WTiN) 发布的数据显示，2018 年全球数码印花产品总产量（数码喷印设备生产的纺织品占全球数码印花产品总量）的前三分别是意大利 MS（19%）、意大利 EFI-Reggiani（17%）、宏华数科（13%）。发行人墨水可适配上述厂商的数码喷印设备，发行人墨水产品与欧美厂家相比性能相近，价格更具竞争力。

报告期内，发行人墨水开始进入巴基斯坦市场，巴基斯坦终端客户生产车间一般拥有多台意大利 MS、意大利 EFI-Reggiani、宏华数科等数码喷印设备，该类客户早年主要向欧美墨水厂家采购墨水，相关情况如下：

A、发行人巴基斯坦终端客户 ZEENAT PRINTING AND DYEING MILLS (PVT) LTD 成立于 1984 年，主要从事坯布的印花、染色和漂白织物等，系巴基斯坦古吉兰瓦拉当地知名的时尚服装公司之一，拥有多台意大利 EFI-Reggiani 设备、宏华数科数码直喷机设备。从环球慧思 (<https://g5.globalwits.cn/home>) 中查询巴基斯坦进口数据可知，2020 年该客户主要向土耳其 SDC BOYA KIMYA SANAYI VE TICARET AS 采购墨水，墨水采购均价 11.03 美元/千克，折合人民币约为 76.07 元/千克，远高于发行人 2020 年度向巴基斯坦出口的墨水平均销售单价 45.42 元/千克。2022 年发行人开始与该客户合作，当年销售额即达到 492.20 万元。

B、发行人巴基斯坦终端客户 Hunbul Tex (Pvt) Ltd. 为巴基斯坦当地规模较大且知名的纺织品生产商，其下游客户包括巴基斯坦知名服装品牌 Nishat

Linen，以及其他当地服装品牌如 Bonanza、Edenrobe 等。2021 年前 Hunbul Tex (Pvt) Ltd. 主要向意大利 EFI-Reggiani、土耳其 Setaş Kimya Sanayi A.Ş. 采购墨水，2021 年发行人开始与 Hunbul Tex (Pvt) Ltd. 合作，2021 年及 2022 年发行人对该客户销售墨水金额达到 870.06 万元及 2,146.87 万元。

除巴基斯坦外，发行人终端客户 Grupo Textil Providencia SA DE CV 为墨西哥知名纺织家居产品公司，员工近 2,000 人，拥有超过 20 年的迪士尼 (Disney) 认证，是世界上最早一批在地毯上使用迪士尼形象的公司。报告期内，该客户向发行人采购墨水替换原先向意大利 MS、意大利 ISOCARBO S.R.L. 的墨水产品，2020 年至 2022 年年平均采购墨水金额超过 400 万元。

(3) 不断深化客户合作，增强客户黏性

经过多年的发展，公司与国内领先的数码喷印设备商合作多年，如与宏华数科、汉弘集团、润天智均有深度合作，根据中国印染行业协会《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》，数码喷印设备主要为扫描式数码喷墨印花设备、圆网+single pass 数码喷墨印花设备、平网+数码喷墨印花设备，该报告列出的 14 家扫描式数码喷墨设备国内供应商有 12 家为发行人客户，6 家圆网+single pass 数码喷墨印花设备国内供应商有 5 家为发行人客户，2 家平网+数码喷墨印花设备国内供应商均为发行人客户，且公司在上述部分合作客户中的份额仍具有较大的提升空间。

随着数码喷印市场的蓬勃发展以及政策的大力扶持，数码喷印墨水消耗量保持高速增长。2020 年至 2022 年发行人销售金额达到 100 万元以上客户历年合计数量分别为 26 家、35 家及 45 家，历年合计销售金额为 13,289.20 万元、23,221.42 万元及 27,164.09 万元，保持较快增长。公司未来将保持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，增强客户黏性。

(4) 把握新旧产业融合带来的新机遇，提升发行人的市场占有率

随着我国国民经济的发展和产业结构调整，互联网时代下的个性化、定制化及快时尚需求促使纺织行业，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，小单快

反模式成为服装行业的趋势，对服装品牌商和制造商的协同机制、生产方式提出了新要求。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体验的极度青睐，促进纺织工业智能制造转型升级。

发行人把握住新旧产业融合机遇，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%，成为国内纺织数码喷印墨水主要生产商之一。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，从而能够提高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。

二、中介机构回复

（一）核查程序

1、查阅分析发行人产业链上下游企业公开披露资料及行业研究报告，了解产业链上下游企业向墨水领域拓展的最新进展和产能投放情况；

2、查阅分析国内数码喷印墨水生产商公开披露资料及行业研究报告，了解数码喷印墨水生产商产能布局情况；

3、查阅分析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》《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》等行业研究报告，访谈中国印染行业协会，了解国内外数码喷印墨水行业市场发展空间、市场竞争格局、境外墨水生产商的产能布局、纺织领域数码喷印墨水的供求关系变化等；

4、通过中国海关统计数据在线查询平台查询报告期内各期水性喷墨墨水（相关商品编码为：32159020）出口数量及进口数量，分析水性喷墨墨水出口数量增速及进口数量增速，计算2025年中国墨水出口数量及进口数量；

5、查阅中国印刷及设备器材工业协会2023年8月出具的《情况说明》文件，了解数码喷印墨水行业是否存在产能过剩风险；

6、查阅分析行业研究报告及数码喷印墨水生产商、产业链上下游企业公开披露资料，了解数码喷印墨水产品价格变动趋势；

7、获取“年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目”的可行性研究报告；

8、统计报告期内同行业公司产业链上下游公司营业收入增长情况，并与《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》进行对比分析；

9、统计报告期各期末公司在手订单情况；

10、统计报告期各期公司产能利用率情况；

11、访谈发行人实际控制人及销售负责人，了解募投项目新增产能消化的具体措施。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、（1）由于国产数码喷印墨水质量的不断提升、价格和境外墨水生产商相比具有较大的竞争优势，境外主要数码喷印墨水生产商基本不会进行大规模产能扩张。而国内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，中国成为全球数码喷印墨水的重要生产基地。（2）2025 年对国内厂商墨水的需求量合计约 8.51 万吨，国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水供给量合计约 7.86 万吨，市场供求关系较为平衡，考虑到该等厂商技术实力雄厚，产品性价比较高，故其产能消化具有合理性。总体而言，目前及未来 2-3 年内，数码喷印墨水行业产能过剩风险较低。（3）如果未来发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业新增墨水产能同时释放，将进一步加剧市场竞争，数码喷墨印花行业未来可能面临阶段性产能过剩所带来的市场环境变化风险，进而导致产品价格下跌、公司经营业绩下滑的风险。（4）发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”中补充完善行业产能过剩风险及产品价格下降风险。

2、发行人大幅增加产能具备必要性，发行人已制定了具体有效的新增产能消化措施。

问题 2、关于主要客户和毛利率

申请文件及问询回复显示：

(1) 报告期内，国内纺织印花领域数码印花替代传统印花趋势加速，数码喷印墨水生产厂商通过降价提升下游客户渗透率、扩大市场占有率。报告期主要原材料价格处于下行区间。

(2) 发行人作为行业内分散墨水、活性墨水的主要生产企业之一，在配方技术、生产工艺和生产成本上具有较强竞争优势，对下游客户具有一定的议价能力，同时，已建立较为完善的价格传导机制，有利于将产品毛利率维持在较高水平。

请发行人：

(1) 结合发行人主要客户（分贸易商和生产商）经营规模、产量、墨水用量及发行人份额占比等情况，分析说明发行人向主要内外销客户销售规模与该客户经营规模的匹配性。

(2) 结合原材料价格变动趋势、供需情况、发行人通过改进工艺降低成本的下降空间，墨水生产企业为提高渗透率降价的情况、市场竞争格局以及上述产能过剩风险的分析情况，说明发行人高毛利率是否存在下滑风险，量化分析毛利率下滑对发行人的影响，并在招股说明书中完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 结合发行人主要客户（分贸易商和生产商）经营规模、产量、墨水用量及发行人份额占比等情况，分析说明发行人向主要内外销客户销售规模与该客户经营规模的匹配性

发行人向主要内外销客户销售规模与客户经营规模具有匹配性，主要客户的经营规模、产量、墨水用量及发行人份额占比等详细情况已申请豁免披露。

(二) 结合原材料价格变动趋势、供需情况、发行人通过改进工艺降低成本的下降空间，墨水生产企业为提高渗透率降价的情况、市场竞争格局以及上述产

能过剩风险的分析情况，说明发行人高毛利率是否存在下滑风险，量化分析毛利率下滑对发行人的影响，并在招股说明书中完善相关风险提示

1、结合原材料价格变动趋势、供需情况、发行人通过改进工艺降低成本的下降空间，墨水生产企业为提高渗透率降价的情况、市场竞争格局以及上述产能过剩风险的分析情况，说明发行人高毛利率是否存在下滑风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为41.07%、42.39%、42.50%和43.50%，保持较高水平，主要系：一方面，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；另一方面，由于数码印花较传统印花在节能环保、交货周期、加工灵活性、交货周期精度及效果等方面更具有优势，目前行业处于快速成长期，故下游终端对墨水需求旺盛，上游染料供给充足，行业内企业整体保持了较强的盈利能力。

根据中国印染行业协会测算，2019年全球纺织领域数码喷印墨水消耗量为5.75万吨，预计到2025年全球纺织领域数码喷印墨水消耗量将达到16.00万吨，墨水消耗量6年复合增长率为18.60%。未来2-3年数码印花行业仍处于快速发展阶段，具有广阔的市场空间，同时随着发行人自身技术进步及产能的扩张，公司可保持较为合理的毛利率。具体分析如下：

（1）上游色料供应充足，原料价格具备合理下降空间

①发行人上游色料供应充足

报告期内，我国主要的传统色料上市公司的染料毛利率变动情况如下：

公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
浙江龙盛集团股份有限公司	27.06%	31.91%	32.52%	39.10%
浙江闰土股份有限公司	17.16%	14.42%	25.68%	29.90%
上海安诺其集团股份有限公司	10.81%	22.00%	27.34%	33.28%
浙江吉华集团股份有限公司	5.07%	-0.81%	16.55%	25.37%
浙江福莱茵特控股有限公司	未披露	20.42%	27.41%	34.37%
江苏锦鸡实业股份有限公司	未披露	10.11%	15.68%	12.32%
上述公司平均毛利率	14.31%	16.34%	24.20%	29.06%

如上表所示，报告期内部分传统染料上市公司的传统染料毛利率呈逐期下降趋势，主要系传统印染行业景气度较低，行业供给增加竞争加剧，传统染料毛利率下降；同时，近年来由于下游数码印花行业发展快，市场对用于数码喷印墨水的染料需求量增加，故部分拥有生产能力及相关技术的传统染料生产商受高利润吸引，开始投入或扩产，如江苏亚邦染料股份有限公司、浙江亿得新材料股份有限公司、色如丹、上海安诺其集团股份有限公司等。

例如，亚邦股份 2022 年年度报告披露，“目前其在细分的蒽醌分散染料领域，公司主打蒽醌结构分散及还原染料在产能规模及产品质量和服务方面具备领先优势，具备高性能的蒽醌结构分散染料更能适应下游纺织数码印花行业的快速发展需求”。浙江亿得新材料股份有限公司第二轮审核问询函的回复意见（20220707）披露，“已完成数码印花染料的技术储备，‘年产 1,000 吨无盐活性染料、1,000 吨活性水性油墨及 12,000 吨分散液体染料项目’已于 2020 年起开始生产”。

综上所述，预计随着部分传统染料厂商开始投入生产数码级染料，未来发行人上游色料供给充足。

②发行人原料价格具备合理下降空间

发行人墨水产品的主要原材料为分散染料、活性染料等用于纺织印染的色料，属于数码级色料。色料原料在墨水产品的整体成本中占比在50%左右，其余辅料成本、人工成本、制造费用和运费等占50%左右。报告期内，发行人采购的色料类原料的价格变动趋势如下：

单位：元/千克

项目	2023年1-6月		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	变动率	采购单价	
分散墨水	分散蓝359	191.71	-27.62%	264.87	-16.93%	318.87	-1.33%	323.17
	分散蓝360	303.88	-17.19%	366.95	-10.58%	410.35	-23.97%	539.70
	分散红60	93.17	-19.92%	116.36	-22.13%	149.42	-15.41%	176.63
	分散棕27	112.08	-19.64%	139.47	-1.98%	142.29	-18.40%	174.37
	分散黄54	96.28	-12.19%	109.64	-8.94%	120.41	-0.06%	120.48
活性墨水	活性染料	82.05	9.51%	74.92	-37.69%	120.24	-28.49%	168.14

如上表所示，除 2023 年 1-6 月受发行人活性墨水产能不足影响，发行人外

购高纯度活性染料的比例提升导致当期活性染料采购价格略有上升外，报告期内发行人其他主要色料类原材料价格均呈下降趋势，降幅约 20%-50%，主要系：①随着国内用于数码喷印墨水的染料生产商数量及产量的增加，产能扩大且单位生产成本下降，数码级色料市场价格逐步下跌；②具备较强研发实力的大中型染料生产商通过改进生产工艺和增加生产流程，提高生产效率，降低了用于数码喷印墨水的染料生产成本；③随着发行人自身生产工艺改进，色料采购标准降低，公司可采购含杂量较高的滤饼状态的分散染料及普通品质的活性染料。

报告期内，我国主要的传统色料上市公司的色料平均销售单价及变动情况如下：

单位：元/千克

公司名称	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度
	销售单价	变动率	销售单价	变动率	销售单价	变动率	销售单价
浙江龙盛集团股份有限公司	未披露	未披露	38.19	-0.21%	38.27	3.06%	37.14
浙江闰土股份有限公司	未披露	未披露	23.20	-4.51%	24.30	-0.47%	24.42
上海安诺其集团股份有限公司	未披露	未披露	29.73	-4.54%	31.14	-3.20%	32.17
浙江吉华集团股份有限公司	未披露	未披露	24.14	-6.74%	25.88	-7.96%	28.12
浙江福莱蒎特控股有限公司	未披露	未披露	39.60	3.37%	38.31	4.00%	36.84
江苏锦鸡实业股份有限公司	未披露	未披露	21.30	4.09%	20.47	-1.37%	20.75
上述公司平均销售单价	未披露	未披露	29.36	-1.24%	29.73	-0.60%	29.91

如上表所示，报告期内传统色料价格未有明显变化，均价约 20-40 元/千克。与传统色料相比，数码级色料近年来市场价格大幅下降，但仍在 80-300 元/千克左右。数码级色料价格远高于传统色料的原因如下：传统色料对最终产品以色强度为主要技术指标，对于色料的纯度一般未做具体要求，且生产过程一般也不涉及复杂的纯化工艺；数码级色料主要应用于纺织数码喷印墨水的制备，对色料的纯度和杂质含量有着极高的要求，故数码级色料的生产环节涉及很多交叉技术且品种繁多，每个产品都有一定的特殊性，数码级色料企业一般需要经过多年技术积累后才有能力生产相应色料，特别是需要通过与下游墨水制造商进行技术交流，才能制备出符合要求的高纯度色料。

未来，随着数码印花行业规模的持续增长，数码级染料需求快速增加将吸引

更多传统染料生产商投入到数码级染料生产中，以及随着生产工艺进步以及行业整体产能提升，规模效应将进一步降低数码级染料的生产成本，使其逐渐向传统染料成本趋近，数码级染料的市场价格仍有较大下降空间。同时，发行人扩产后可进一步提高对含杂率较高的染料采购比重，预计公司的色料采购价格仍具有下降空间。

(2) 发行人通过持续研发，改进工艺水平，具有合理的降本增效空间

报告期内，发行人依托自身技术实力，持续进行研发，并通过改进工艺水平，实现降本增效。首先，通过自研的原料晶型控制、分析提纯和脱盐纳滤技术，降低了原料采购标准，可采购含杂量较高的色料，从而降低原料采购成本；其次，发行人通过持续技术研发及工艺创新，优化产品配方，通过国产替代降低溶助剂成本；最后，发行人通过优化生产工艺流程，改良生产设备及耗材，降低了设备折旧成本、能耗及污水处理成本。

发行人募投项目预计于 2025 年底 100% 达产，达产后将新增 1.20 万吨墨水产能。根据目前主要在研项目的研发目标，以及实际生产中工艺技术经验积累，预计在募投项目达产时可实现的成本优化效果如下：

研发投入方向	在研项目名称	预计实现成本优化效果
生产工艺的研发改良	均质工艺的开发与研究	通过均质工艺，降低原料损耗率，提高投入产出比
	水溶性墨水的膜处理工艺的研究	通过膜处理工艺、废水提纯利用： (1)降低原料损耗率；(2)降低污水处理成本
	染料脱盐废水的提纯及综合利用开发的研发	
	墨水生产过程的自动化及数字化改造	通过提高生产过程自动化率：(1)减少人员配置，降低人工成本；(2)优化生产车间布局，提高厂房的使用效率，降低折旧成本
	高效纳米研磨工艺的研究	通过优化适配超细研磨锆珠：(1)研磨充分，提高生产效率；(2)降低原料损耗率
墨水更新改良研发	热升华项目改良	通过各类墨水改良，优化产品配方：(1)调整溶助剂配比，使用国产替代方案，降低溶助剂成本；(2)现有产品升级换代，满足下游客户和市场需求，保持竞争优势
	高温分散项目改良	
	水性、活性项目改良	
	酸性、阳离子项目改良	
	颜料、涂料项目改良	
	水溶性数码印花墨水与数码印花打印机	

研发投入方向	在研项目名称	预计实现成本优化效果
	板卡、喷头的匹配性研究	
	适用于数码喷墨的特浓墨水研究与开发	

如上表所示，发行人通过持续研发，并不断改进工艺水平，成本仍有下降空间，具体情况如下：

①采购数码级色料的品质和种类进一步拓宽

由于数码印花墨水复杂的工艺技术对原料纯度、晶型及粒径均有较高要求，数码级色料的含杂率远低于传统色料。报告期内，公司通过分散染料的晶型控制技术、分散染料和颜料的分析提纯技术和活性染料的纳滤和脱盐技术等，可直接采购含杂率较高但价格较低的数码级色料，随着发行人除杂工艺等技术提升和经验积累，色料的采购成本有望进一步下降。

②溶助剂成本的下降

墨水生产过程中需要使用溶助剂改善墨水的使用品质，协同着色剂一起完成印花及印刷的颜色要求，同时达到一定的功能性要求，如墨滴形成、喷头相容性、喷墨流畅性、喷墨安定性、着墨性等。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。报告期内，发行人通过数码级分散剂的精制技术、墨水配方设计优化技术等核心技术对配方不断改良优化，随着各类墨水更新改良研发实现，溶助剂国产替代使得成本继续下降。如发行人使用价格较低的乙二醇作为溶剂来替代价格较高的丙三醇，降低了墨水的生产成本。未来，发行人将通过扩大进口溶助剂的国产替代比率、部分溶助剂自研配方及生产等，以降低溶助剂成本。

③单位人工成本的下降

未来公司产能将不断扩大，目前公司墨水产能约为1万吨，至2025年底本次募投项目达产后，公司墨水产能将达2.2万吨，大幅增加；同时，随着产线自动化、数字化改造程度提高，公司单位人效提升，单位直接人工成本将持续降低。

④单位制造费用的降低

一方面，随着膜处理工艺的优化、废水提纯和利用开发，以及更大规模研磨

设备、超细研磨铝珠的替代,能耗成本和污水处理成本可进一步降低;另一方面,随着子公司科威新材的包装物、滤芯等产能提升,耗材成本将有所下降。

综上,公司通过持续研发,提升工艺水平,未来仍有一定的降本空间。

(3) 为进一步提高渗透率, 纺织墨水生产企业降价具有合理性及必要性

报告期内, 发行人及同行业公司、产业链上下游企业用于纺织领域的墨水产品单价及毛利率变动情况如下:

单位: 元/千克

纺织墨水类别		2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
		单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
发行人	分散墨水	30.93	46.07%	32.97	42.74%	35.07	43.78%	39.02	40.33%
	活性墨水	35.11	40.94%	38.39	43.48%	41.23	31.23%	54.39	39.62%
天威新材	分散墨水	未披露	未披露	未披露	未披露	35.77	29.64%	39.48	29.92%
	活性墨水	未披露	未披露	未披露	未披露	58.49	35.06%	66.66	42.49%
宏华数科	数码喷印墨水	未披露	未披露	55.64	51.77%	61.33	43.96%	71.55	44.79%
色如丹	活性墨水	未披露	未披露	47.56	44.92%	49.88	53.50%	53.30	56.54%

注1: 数据来源各公司公开披露的招股说明书、年度报告等公开资料;

注2: 色如丹2022年活性墨水单价、毛利率取其招股说明书披露的2022年1-9月数据

如上表所示, 近年来上述数码喷印墨水生产厂商均实行降价策略, 但仍可保持较高毛利率, 毛利率未随着售价的下降而明显下滑。根据中国印染行业协会的发布的报告及情况说明, 2017年至2021年, 数码直喷墨水及数码热转印墨水单价复合降幅分别为46.43%和50.00%; 主力墨水生产厂商的加工毛利率水平较高, 基本处于30%-50%之间。

为持续提高数码印花渗透率, 进一步降低墨水价格已成为行业共识:

①根据中国印染行业协会2022年11月发布的《2022中国纺织品数码喷墨印花发展报告》之“三、中国纺织品数码喷墨印花发展趋势与展望”, 提出“随着数码喷墨印花技术不断成熟和国产化配套能力的提升, 数码喷墨印花规模将不断扩大, 墨水、喷头等耗材价格将进一步降低。”

②宏华数科2023年11月投资者关系活动之特定对象调研环节中, 投资者提问: “公司不断发展, 墨水产品未来会继续降价吗?” 宏华数科回答: “墨水系公

司销售的主要耗材。近年来，随着数码喷印设备的持续深入的推广应用，市场对墨水的需求逐步增加。伴随需求的增加，公司业务规模逐步扩大带来了规模效应，导致墨水成本下降，公司将成本下降的一部分让利给客户，以此提升数码喷印设备的推广和使用。”

③汉弘集团招股说明书（20200814）中披露：“印刷成本的核心在于墨水，随着喷墨印刷的应用领域不断扩大，喷墨印刷技术快速发展的推动下，墨水研发进程加快。近五年来，市场对墨水的需求不断增加，墨水价格逐年下降。喷墨墨水价格的下降将会使喷墨印刷在各应用领域取得更大的推广和发展。”

④色如丹招股说明书中（20221229）披露：“近年来，随着数码喷印技术在纺织印花领域中的规模化应用，纺织数码喷墨印花渗透率的不断提升，数码直喷印花的加工成本呈持续下降趋势，但仍高于传统印花成本。为推动数码直喷印花产业渗透率的进一步提升，数码直喷印花产业链中的直喷机器、墨水及墨水色料的价格均整体呈现下降趋势。”

⑤传美讯公开转让说明书中（20230131）披露：“近年来，随着数码喷墨印花在设备、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印染行业的应用不断增加，市场份额不断扩大。”

未来数码喷印墨水的销售单价预计将在合理范围内有所降低，原因如下：

①下游客户的墨水使用成本下降，将推动数码印花渗透率提升，促进本行业的健康发展。根据中国印染行业协会统计及预测，2019 年全球数码喷墨印花行业渗透率为 7.6%，预计 2025 年将达到 26%；2021 年中国数码喷墨印花行业渗透率为 11.40%，预计 2025 年将达到 25%，仍有较大市场增长空间。数码喷墨印花行业渗透率的持续提升，离不开数码印花加工成本的降低，而墨水作为数码喷墨印花过程中的主要耗材，占比最大，可达总成本 40%，故墨水价格的持续下降是促使数码印花替代传统印花趋势加速的关键因素。目前来看，数码印花成本，尤其是直喷印花加工费仍是传统印花的 2 至 3 倍，仍有较大的下降空间，故数码喷印墨水价格在合理范围内继续下降具有必要性和合理性。

②随着数码印花墨水产量持续增长及生产工艺的提升，墨水生产成本下降，将提升墨水的降价空间。由于墨水降价提高数码印花渗透率，下游数码印花需求旺盛，带动墨水生产厂商、染料生产厂商的逐步扩产，规模效应愈发显著；同时，较强的盈利水平驱动行业内厂商通过研发和技术改进，进一步降低墨水生产成本，有利于主要墨水厂商形成竞争优势并增厚利润安全边际，维持较高毛利率水平，进而有动力通过降价继续提高市场占有率，形成正向反馈。

③用于纺织领域的数码印花墨水行业毛利率普遍较高，随着市场容量扩大、行业集中度提升、生产成本下降，墨水厂商即使降价仍留有较高利润空间。根据中国印刷及设备器材工业协会 2023 年 8 月出具的《情况说明》，目前纺织数码喷印墨水行业内整体毛利率水平大多在 30%至 50%之间，处于相对较高水平。故即便墨水降价而成本未同比下降，导致行业毛利率普遍下滑，但考虑到墨水行业市场规模持续增长，主要墨水厂商仍可保持较高的利润水平。

(4) 市场竞争格局、产能过剩风险的分析情况

国内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，至 2025 年国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水产能约 7.86 万吨，占全球需求量的 50%，中国成为全球数码喷印墨水的重要生产基地，在与境外主要墨水厂商的竞争中的优势将更为明显。由于国产数码喷印墨水质量的不断提升、价格和境外墨水生产商相比具有较大的竞争优势，境外主要的数码喷印墨水生产商基本不会进行大规模的产能扩张。

近年来全球数码印花处于快速发展阶段，预计到 2025 年全球数码印花渗透率可达 26%，全球数码印花处于快速发展阶段。此外，根据东方证券、中信证券、浙商证券、中泰证券等多家证券公司研究所对全球纺织领域数码喷印墨水市场进行预估，至 2025 年，全球数码喷墨印花墨水市场空间约为 90-160 亿元，纺织领域数码喷印墨水市场空间较为广阔且增长较快，故数码喷墨印花行业产能过剩风险较低。

具体情况参见问题 1 之“一、（一）4、未来数码喷印墨水的竞争格局和市场供求情况”及“一、（一）5、纺织领域数码喷印墨水产能过剩风险较低”。

(5) 发行人高毛利率具有可持续性，下滑风险较小

报告期内发行人数码印花墨水毛利率保持较高水平，主要系随着数码印花行业不断发展，带动上游原料市场价格下降，以及公司研发投入持续降本，下游需求逐年增长，使得公司在产品降价的同时仍具备较强竞争优势。未来，一方面，由于上游原料市场供给充足，数码级色料价格仍具有下降空间，另一方面，发行人通过工艺改进及产能的扩张仍有一定降本空间，故发行人的墨水产品在保持合理降价的同时，仍可维持较高毛利率，毛利率大幅下滑的风险较小。

但发行人在未来经营过程中，可能会受到原材料价格大幅上升、无法提升技术和研发能力持续降本、市场竞争加剧及产能过剩导致产品价格持续下降等因素的影响，以及宏观环境波动及公司自身经营风险、财务风险等因素的影响，发行人的高毛利率存在下滑的风险。

2、量化分析毛利率下滑对发行人的影响

为测算毛利率下滑对报告期内发行人各期净利润的影响程度，假设发行人销售收入、期间费用等其他利润影响因素保持不变，毛利率变动影响损益部分的企业所得税税率按 15% 计算，则主营业务毛利率下滑对发行人净利润的影响如下：

单位：万元

主营业务毛利率变动幅度	模拟后发行人的净利润/扣非后净利润（孰低）			
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
目前	4,256.14	7,210.02	5,726.74	2,739.22
下滑5个百分点	3,560.02	5,983.34	4,690.01	2,136.65
下滑7个百分点	3,281.58	5,492.68	4,275.33	1,895.62
下滑10个百分点	2,863.91	4,756.67	3,653.29	1,534.09

从上表可知，即使发行人的主营业务毛利率下滑 10 个百分点，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 3,653.29 万元和 4,756.67 万元，累计超过 8,400 万元，仍具有较高盈利水平。

综上，发行人毛利率下滑会对发行人盈利水平造成一定影响，但即使发行人毛利率下滑 10 个百分点，仍可维持较高盈利水平。

3、在招股说明书中完善相关风险提示

(1) 针对发行人高毛利率下滑风险，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、(三) 财务风险”中完善披露如下：

“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%、42.50%和 43.50%，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，**公司产品价格可能进一步下跌，或成本上升，使得高毛利率无法继续维持**，将面临毛利率下滑，**导致经营业绩下降**的风险。”

(2) 针对原材料供应不及时、原材料价格大幅波动风险，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”中完善披露如下：

“(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%、75.08%和 74.33%，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**公司无法维持高毛利率，导致盈利能力下降**风险。”

(3) 针对无法持续改进技术工艺水平，无法进一步降低生产成本的风险，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、(二) 1、技术与研发风险”中完善披露如下：

“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%、5.75%和 5.20%，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，将引发公司无法维持高毛利率，导致盈利能力下降，对公司未来的业绩增长及持续盈利能力产生不利影响。”

(4) 针对发行人产品价格下降的风险，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”中补充披露如下：

“(六) 产品价格下降风险

近年来数码喷墨印花行业快速发展，数码喷印墨水消耗量逐年增长，行业新增产能增长较快，但如果未来发行人等国内专业墨水生产商与产业链上下游企业新增墨水产能同时释放，数码喷印墨水产能扩张或将带来阶段性供给过剩，可能导致墨水销售价格下降。此外，由于数码印花成本仍高于传统印花成本，为了数码喷墨印花的推广及发展，墨水等耗材价格将持续下降以提高数码印花的渗透率。以上原因可能导致公司产品价格下降，对公司盈利产生不利影响。”

(5) 针对市场竞争风险，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”中完善披露如下：

“(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，公司将面临无法维持高毛利率导致盈利能力下滑、市场占有率无法持续提高等风险。”

(6) 针对产能过剩导致产品价格下降、业绩下滑的风险，发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”中完善披露如下：

“(五) 行业产能过剩风险

近年来，纺织领域数码喷印墨水处于高速发展阶段，上下游企业如宏华数科、汉弘集团、色如丹等亦布局本行业。报告期内，公司产销量均快速增长，本次发行募集资金建设项目建成达产后，公司墨水产能将再次提升。**2025 年国内发行人等专业墨水生产商与产业链上下游企业墨水产能达到全球需求量的 50%。**

未来，如行业内企业大量扩产，叠加更多资本和企业涌入本行业，导致市场新增产能大幅增加，将进一步加剧市场竞争，数码喷墨印花行业可能面临阶段性产能过剩所带来的市场环境变化风险，进而导致行业产品价格下跌、公司经营业绩下滑的风险。”

二、中介机构回复

(一) 核查程序

1、访谈发行人主要客户或取得客户确认函，获取其经营规模、产量、墨水用量及发行人份额占比等情况；

2、分析发行人向主要客户的销售规模与该客户经营规模的匹配性；

3、询问发行人实际控制人、采购负责人，了解报告期内主要原材料采购价格变动的背景；

4、访谈报告期主要原料供应商、查阅上游染料企业公开信息、查询传统染料的价格范围及趋势，了解原材料市场价格波动情况、供需关系、相关背景及未来趋势；

5、询问发行人实际控制人、研发负责人、财务负责人，了解发行人技术改进对生产工艺改进的影响、对未来生产成本下降空间的预测情况；

6、查阅上下游企业公开信息、行业研究报告、及数码喷印墨水生产商、产业链上下游企业公开披露资料，访谈发行人实际控制人，分析报告期内墨水生产企业为提高渗透率降价的情况、未来产品销售单价发展趋势；

7、查阅分析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》《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》等行业研究报告，访谈中国印染行业协会副秘书长，了解国内外数码喷印墨水行业市场发展空间、市场竞争格局、境外墨水生产商的产能布局、纺织领域数码喷印墨水的供求关系变化等；

8、查阅中国印刷及设备器材工业协会 2023 年 8 月出具的《情况说明》文件，了解数码喷印墨水行业是否存在产能过剩风险；

9、向发行人销售负责人、采购负责人了解公司原材料价格历史波动、产品降价趋势、市场竞争环境等情况，对毛利率波动的幅度对公司净利润的影响作量化分析。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人向主要内外销客户销售规模与该客户经营规模具有匹配性。

2、发行人已结合原材料价格变动趋势、供需情况、发行人通过改进工艺降低成本的下降空间，墨水生产企业为提高渗透率降价的情况、市场竞争格局以及上述产能过剩风险的分析情况，详细说明发行人高毛利率具有可持续性，但存在下滑风险，相关说明内容具备真实性、合理性；发行人已量化分析毛利率下滑对发行人业绩的影响，在假设毛利率下滑 10 个百分点的情况下，仍具有较高盈利水平；发行人已在招股说明书完善了与毛利率下滑相关的风险提示。

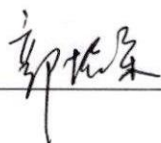
（本页无正文，为《关于浙江蓝宇数码科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之盖章页）



发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于浙江蓝宇数码科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》的全部内容，确认回复的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

发行人董事长、法定代表人：



郭振荣

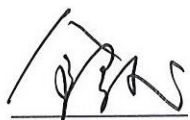
浙江蓝宇数码科技股份有限公司



2023年12月4日

(以下无正文,为《关于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核中心意见落实函的回复报告》之保荐人签字盖章页)

保荐代表人:


金 骏


谢珣飞



保荐人（主承销商）法定代表人声明

本人已认真阅读浙江蓝宇数码科技股份有限公司本次审核中心意见落实函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核中心意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、董事长：



张纳沙

国信证券股份有限公司

2023年12月4日