创业板风险提示

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。

珠海天威新材料股份有限公司

Zhuhai Print-Rite New Materials Co.,Ltd.

（住所：珠海市香洲区宝汇路 5 号）

天威新材
TIAN WEI XIN CAI

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
（申报稿）

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。

保荐机构暨主承销商

东莞证券股份有限公司
DONGGUAN SECURITIES CO.,LTD

（住所：东莞市莞城区可园南路一号）

发行人声明

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。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	公司本次公开发行新股数量不超过 1,935.51 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行不包含公司股东公开发售股份。
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 7,742.0148 万股
保荐机构（主承销商）	东莞证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本重大事项提示仅对需投资者特别关注的公司风险及其他重要事项进行提醒。敬请投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容。

本公司提请投资者注意：

一、本次发行相关的重要承诺情况

本公司提示投资者认真阅读本公司、股东、实际控制人、董事、监事、高级管理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未能履行承诺的约束措施，本次发行相关责任主体做出的重要承诺详见本招股说明书“第十三节 附件”之“三、与投资者保护相关的承诺”。

二、滚存利润分配方案

经公司 2020 年第四次临时股东大会审议批准，公司本次公开发行前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

三、阅读风险因素章节提示

报告期内，公司认为可能对持续经营产生重大不利影响的风险因素包括但不限于技术风险、经营风险、内控风险、财务风险以及发行失败风险等，公司已在本招股说明书“第四节 风险因素”中进行了分析并披露。请投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，充分了解公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定，并特别关注下列风险：

（一）新产品研发风险

公司产品研发主要以各类工业印制领域的升级需求，以及数码喷印功能性材料的前沿功能性技术应用为导向开展。公司业务的增长与否较大程度上取决于能否持续满足传统印制领域的优异效果展现不断提升的需求，以及能否持续进行技术创新，以满足新产品与新兴工业印制产业的融合需求。

在传统印制领域的效果展现方面，当前数码喷印功能性材料的打印性能正向更大幅面、高速、高频、直喷以及工业级别快速发展，所适用的基材介质范围也在不断扩大。对此，公司需要具备快速的市场应变与用户需求响应能力，同时需

具备较高的配方优化、制备工艺改进等技术能力；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以充分与之适配。在与新兴工业印制产业的融合方面，随着数码喷印功能性材料研制技术的深入发展，导电、变色、发光等特殊功能越来越多地融入于数码喷印墨水中。持续保持新产品处于前沿水平，需要公司具备对于新兴工业印制市场预期的准确把握，以及关键技术的攻关等能力。基于此，公司需要持续加大研发投入，研发符合市场技术要求的新产品以保持市场竞争力。

报告期内，公司研发费用分别为 1,106.54 万元、1,527.28 万元、1,527.60 万元和 921.25 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.82%、4.31%、4.55%和 4.47%，研发投入的比例不断提升。但数码喷印墨水产品的研发存在较高的技术要求，且研发过程存在诸多不确定因素，若公司未来不能持续进行新产品的研发投入，或研发产品未达预期，将对公司财务状况及未来发展产生不利影响。

（二）核心技术泄密和核心技术人员流失风险

公司所处行业属于技术密集型行业，公司的发展需要坚实的研发基础、持续的创新能力、优良的工艺技术以及对行业发展趋势的准确把握。公司的技术研发与创新能力主要依靠所积累的核心技术以及所培养的核心技术人员。截至 2021 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 62 名，其中核心技术人员 5 名。公司核心技术人员主导完成了公司多项发明专利、省市级科技项目以及行业标准的起草工作，为公司不断提升自主研发能力奠定了坚实基础。

未来，随着市场竞争及人才争夺的加剧，若公司不能在薪酬、福利、工作环境及人才培养等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，则公司可能出现核心技术人员流失或核心技术泄密的状况，将会影响公司的持续研发能力，从而对公司生产经营产生不利影响。

（三）应用领域的数字化进程不达预期风险

随着国民经济发展，数字化产品和数字化生产方式的进一步普及，数字化生产手段将成为各行业重要的发展方向。数码喷印作为一种新兴的印刷技术，能够更好地适应各类印制产业向多品种、小批量、零库存、短交期、定制化的方向转变，以及推动印制产业的绿色升级。2015 年至 2019 年，我国数码喷印墨水市场规模均保持在年均 20%以上的增长速度。

但现阶段，我国多数工业印制领域的数码喷印普及程度较低。在传统工业印制产业中，广告图像的数码喷印占比约为 80%，建筑陶瓷行业的数码喷印占比约为 50%-60%，相对较高；而在其他几个主要应用领域中，纺织品的数码印花占比约为 11%、包装及出版物的数码印刷占比不足 1%[1]和 3%[2]。数码应用占比较低的主要原因系：目前，数码喷印的打印速度尚未完全达到传统印刷的速度水平，且面对单一品种、大批量的订单需求，传统印刷的综合成本更低；此外，若采用数码喷印技术，多数传统工业印制领域的生产商需对现有生产设备进行更换，投资压力较大。

在各类前沿应用印制产业中，应用于电子电路、生物医药以及航空航天等领域的数码喷印技术仍存在一系列的技术难题有待逐步攻克；已开始应用的部分前沿印制领域也多属于前期的试验、探索阶段，暂不具备批量且稳定的生产能力，整体前沿应用印制产业尚处于数字化初始阶段。

因此，若未来公司所处行业的市场发展进程及规模不达预期，将对公司的盈利能力造成一定程度的不利影响。

（四）客户因向产业链上游扩展而流失风险

公司的数码喷印墨水可作为数码喷印设备的配套产品进行搭配销售，公司客户也包括了数码喷印设备生产商。近几年，基于企业战略规划、产业链整合等原因，出现了个别规模较大的数码喷印设备生产商向上游的数码墨水生产延伸的情形。

报告期内，公司向深圳弘美数码纺织技术有限公司、深圳汉华工业数码设备有限公司、珠海市东昌颜料有限公司合计销售数码喷印墨水产品金额分别为 1,014.81 万元、726.80 万元、0.00 万元和 0.00 万元，销售收入持续下降的主要原因系上述公司的母公司于 2018 年度收购珠海市东昌颜料有限公司，开始自产数码喷印墨水产品，从而减少了向公司的采购。

因此，若公司的未来发展不能坚持巩固科研攻关、产品创新、工艺改进等自身优势，并进一步提高技术壁垒，则有可能面临客户因向产业链上游扩展而流失的风险。

[1] “全球瓦楞包装数字印刷最新研究报告—对纸箱厂采用实践和机会的分析”

[2] 广告图像、出版物数码印刷占比数据来源于“关于深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第二轮审核问询函的回复”

（五）原材料价格波动风险

公司生产所需的原材料主要为各类色料及溶助剂等。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 86.13%、83.65%、85.49%和 86.35%，占比较高。

近年来，随着国家对环境整治力度的加强，以及接连受到重大安全生产事故的影响，一大批色料生产企业被迫停产或关闭，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，也导致公司主要原材料的采购价格存在一定的波动。

报告期内，公司主要原材料采购价格变动如下：

单位：元/KG

序号	原材料名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价
1	分散蓝 359	385.79	7.59%	358.57	-43.43%	633.90	75.50%	361.20
2	分散红 60	171.64	-5.90%	182.39	-34.34%	277.78	26.79%	219.09
3	光引发剂 TPO	81.95	-8.43%	89.50	-60.93%	229.10	-16.64%	274.84
4	分散蓝 360	446.78	-21.52%	569.30	-13.61%	658.97	11.91%	588.82
5	分散黄 54	126.98	-8.15%	138.25	-57.33%	323.99	-3.09%	334.32
6	甘油	5.78	5.96%	5.45	-13.09%	6.27	-6.41%	6.70
7	THFA	37.02	1.82%	36.36	-8.41%	39.70	-6.34%	42.39
8	分散棕 27	151.57	-15.24%	178.82	-35.02%	275.18	13.75%	241.91
9	CTFA	40.99	13.20%	36.21	-10.31%	40.37	-6.79%	43.31

以公司 2020 年度各类原材料消耗数量、采购价格、主营业务收入为基准，公司主要原材料价格波动对毛利率的影响如下：

序号	原材料名称	采购均价变动对毛利率的影响							
		-100%	-50%	-10%	-5%	5%	10%	50%	100%
1	分散蓝 359	5.13%	2.56%	0.51%	0.26%	-0.26%	-0.51%	-2.56%	-5.13%
2	分散红 60	3.23%	1.61%	0.32%	0.16%	-0.16%	-0.32%	-1.61%	-3.23%
3	光引发剂 TPO	1.71%	0.85%	0.17%	0.09%	-0.09%	-0.17%	-0.85%	-1.71%
4	分散蓝 360	2.38%	1.19%	0.24%	0.12%	-0.12%	-0.24%	-1.19%	-2.38%
5	分散黄 54	1.12%	0.56%	0.11%	0.06%	-0.06%	-0.11%	-0.56%	-1.12%
6	甘油	1.63%	0.81%	0.16%	0.08%	-0.08%	-0.16%	-0.81%	-1.63%
7	THFA	2.07%	1.04%	0.21%	0.10%	-0.10%	-0.21%	-1.04%	-2.07%
8	分散棕 27	1.44%	0.72%	0.14%	0.07%	-0.07%	-0.14%	-0.72%	-1.44%

序号	原材料名称	采购均价变动对毛利率的影响							
		-100%	**-50%**	**-10%**	**-5%**	**5%**	**10%**	**50%**	**100%**
9	CTFA	1.25%	0.63%	0.13%	0.06%	-0.06%	-0.13%	-0.63%	-1.25%
合计		**19.95%**	**9.98%**	**2.00%**	**1.00%**	**-1.00%**	**-2.00%**	**-9.98%**	**-19.95%**

未来，若公司主要原材料价格发生大幅波动，将会对公司的生产及经营业绩产生一定影响，因此公司面临原材料价格波动风险。

（六）原材料供应不足风险

报告期内，公司主要原材料中部分分散染料及光引发剂曾出现价格波动较大以及供应不稳定等情况，主要原因系公司分散染料供应商及光引发剂的上游供应商多位于江苏地区，受该地区一系列突发重大安全事故的影响，以及国家对环保整治力度的不断加强，直接导致该地区多数化工企业反复停产，在短期内出现部分分散染料及光引发剂的供应紧张。

未来，上游原材料仍可能发生供应不稳定等突发情况，若公司不能持续有效地采取加强与供应商的交流沟通、加强原材料备货管理、全面开拓供应商等应对措施，可能会再次面临原材料供应不足的风险，将会对公司的持续经营产生一定影响。

（七）关联交易风险

报告期内，公司向关联方销售商品的金额分别为 976.72 万元、911.05 万元、786.62 万元和 415.74 万元，占营业收入的比例分别为 3.38%、2.57%、2.35%和 2.02%；公司向关联方采购商品、服务的金额合计分别为 28.02 万元、34.17 万元、15.57 万元和 8.02 万元，占营业成本的比例分别为 0.14%、0.13%、0.07%和 0.06%；此外，公司与关联方间还存在商标许可、物业租赁的交易情形。

报告期内，公司的关联交易均基于合理的商业或生产经营需求，交易定价公允，不存在关联方为公司承担成本、费用或输送利益的情形，亦不存在损害公司及其股东利益的情形。但是，若未来公司出现内部控制有效性不足、治理不够规范的情况，可能会出现因关联交易价格不公允而损害公司及中小股东利益的情形。

（八）产品销售价格下降风险

2020 年，受市场竞争、墨水细分结构变化、新冠疫情等因素的影响，公司各类产品的销售均价出现不同程度的下降，从整个报告期来看，公司各类产品的

销售均价存在一定的波动。

未来，若市场竞争进一步加剧或其他因素导致市场需求下降，公司产品价格存在进一步下降的风险，这将会对公司的经营业绩造成不利影响。

（九）产品退货风险

报告期内，公司因产品质量问题导致的退货金额分别为 240.08 万元、160.34 万元、355.21 万元和 113.93 万元，占营业收入的比例分别为 0.83%、0.45%、1.06%和 0.55%，退货率总体保持在较低水平。

2020 年，因个别客户受疫情影响更换了纺织布料，导致公司分散墨水产品与其布料的匹配性出现问题，从而导致公司当年的退货率出现一定程度的上升。除此以外，以下情况也可能会导致公司产品发生退货：为适应市场或客户需求，公司对墨水性能进行改良、研发，以及特殊事件导致的原材料品质波动等情况，可能导致墨水产品在快速干燥、流畅性、渗透性、色泽度等方面产生质量波动；若公司研磨、过滤等工艺未严格执行相关标准或要求，可能导致墨水产品出现堵塞喷头、在一定温度条件下产生沉淀、分层、析出等情况；以及由于客户所使用的喷印设备、系统板卡、供墨油路、打印介质存在多样化，可能会出现墨水产品在流畅性、附着力、耐擦洗色牢度、耐拉伸能力等方面的兼容性、匹配性问题。

对此，若公司未来不能有效掌握产品研发过程中的不确定因素，或在原材料检验、产品生产等环节不能严格执行内部控制制度等，则公司有可能会面临产品退货风险。

（十）受新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险

2020 年 1 月，新型冠状病毒肺炎疫情爆发，致使我国多数行业遭受到不同程度的影响。公司主要从事数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，非受疫情影响严重的行业。受国内外疫情影响，2020 年度，公司实现营业收入 33,541.47 万元，较去年同期下降 5.43%；公司境内销售实现主营业务收入 27,870.32 万元，较去年同期下降 7.50%。

现阶段我国疫情防控态势已逐步好转，公司境内上游供应商、客户已全面复工复产，公司采购、生产和境内销售已全面恢复。相对于境内疫情的逐步好转，境外疫情形势仍存在一定的不确定性，公司境外客户主要处于亚洲、欧洲等国家

或地区，目前，上述区域的疫情仍未能得到完全控制。

总体而言，新型冠状病毒肺炎疫情发展尚存在较多不确定性，若我国当前的疫情防疫成效不能保持或出现疫情反弹，或境外疫情尤其是公司销售的重点国家或地区出现进一步发展，则公司的采购、生产和销售等业务将会受到一定的不利影响。

（十一）实际控制人控制风险

本公司实际控制人为贺良梅先生。贺良梅通过控制史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited 间接控制捷时国际持有天威新材 73.7308%的股权，通过控制史达宝投资、天威控股、天威管理、天威乐信、天威企管间接控制天威兴业持有天威新材 7.1249%的股权，合计控制公司 80.8557%的股份，本次发行后，贺良梅仍控制公司 60.6417%的股份。同时，贺良梅担任天威新材的董事长且公司现任董事绝大多数由其控制的公司股东捷时国际提名，贺良梅可以对公司董事会决策及公司经营决策施加重大影响。虽然公司已经建立了较为完善的法人治理结构，但仍不能完全排除实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权及其他直接或间接方式对公司的发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事项进行控制，从而影响公司决策的科学性和合理性，并有可能损害本公司及本公司其他股东的利益。

四、财务报告审计截止日后的经营状况

公司最近一期财务报告审计截止日为 2021 年 6 月 30 日。财务报告审计截止日至本招股说明书签署之日，公司产业政策不存在重大调整，进出口业务未受到重大限制，税收政策未出现重大变化，行业周期未发生变化，业务模式及竞争趋势未发生重大变化，主要原材料的采购规模或主要产品的生产、销售规模及销售价格未出现大幅变化，未新增对未来经营可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，主要客户或供应商未出现重大变化，重大合同条款或实际执行情况未发生重大变化，未发生重大安全事故，以及其他可能影响投资者判断的重大事项等。

1、2021 年 1-9 月公司业绩预计情况

项目	2021 年 1-9 月（预计）	2020 年 1-9 月	变动幅度
营业收入（万元）	30,066.68	22,624.56	32.89%

归属于母公司股东的净利润（万元）	4,628.10	3,372.30	37.24%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,366.78	2,918.86	49.61%

注：2021 年 1-9 月数据系公司财务部门初步测算数据，且未经审计、审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

2021 年 1-9 月，公司整体经营情况良好，预计营业收入、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期分别增加 32.89%、37.24%、49.61%，主要原因系：2020 年 1-9 月，受新冠疫情影响，公司境内销售有所下降，2021 年 1-9 月，随着国内新冠疫情整体受控，境内市场全面恢复，公司境内收入相应增加。

2、2021 年度公司业绩预计情况

项目	2021 年度（预计）	2020 年度	变动幅度
营业收入（万元）	41,000.00	33,541.47	22.24%
归属于母公司股东的净利润（万元）	5,900.00	5,259.26	12.18%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	5,500.00	4,658.57	18.06%

注：2021 年数据系公司财务部门初步测算数据，且未经审计、审阅，不构成公司的盈利预测或业绩承诺。

随着新冠疫情整体受控，客户需求全面恢复并有望持续增长，2021年市场经营环境较2020年有所好转，公司经营恢复到正常状态。同时，受益于公司的研发能力、产品品质、服务等优势，预计公司2021年营业收入、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较2020年均有所增长。

目 录

发行人声明 1
发行概况 2
重大事项提示 3
一、本次发行相关的重要承诺情况 3
二、滚存利润分配方案 3
三、阅读风险因素章节提示 3
四、财务报告审计截止日后的经营状况 9
目 录 11
第一节 释义 15
一、普通术语 15
二、专业术语 16
第二节 概览 18
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 18
二、本次发行概况 18
三、发行人主要财务数据和财务指标 19
四、发行人主营业务经营情况 20
五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 22
六、发行人选择的具体上市标准 28
七、发行人公司治理特殊安排事项 28
八、本次发行募集资金用途 28
第三节 本次发行概况 30
一、本次发行的基本情况 30
二、本次发行新股的有关机构 31
三、发行人与本次发行有关机构之间的关系 32
四、预计本次发行上市有关的重要日期 32
第四节 风险因素 33
一、技术风险 33

二、经营风险 34
三、内控风险 40
四、财务风险 41
五、发行失败风险 42
第五节 发行人基本情况 43
一、发行人基本情况 43
二、发行人改制设立情况 43
三、报告期内发行人股本和股东变化情况 45
四、发行人重大资产重组情况 55
五、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况 55
六、发行人股权结构 59
七、发行人控股子公司、参股公司情况 62
八、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况 63
九、发行人股本情况 91
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况 96
十一、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排 110
十二、发行人员工情况 124
第六节 业务与技术 128
一、发行人的主营业务及主要产品 128
二、发行人所处行业的基本情况 152
三、发行人销售和主要客户情况 182
四、原材料和能源情况 208
五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况 221
六、发行人拥有的特许经营权 234
七、发行人技术开发和研究情况 234
八、发行人境外生产经营情况 256
第七节 公司治理与独立性 257
一、发行人股东大会、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 257
二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况 259

三、发行人协议控制架构的具体安排 259
四、发行人内部控制情况 260
五、报告期内发行人的规范运行情况 261
六、发行人报告期内资金占用及对外担保情况 266
七、发行人直接面向市场独立持续经营能力的情况 267
八、同业竞争 268
九、关联方及关联关系 280
第八节 财务会计信息与管理层分析 308
一、财务报表 308
二、审计意见、关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准 315
三、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素及其变化趋势情况，及对发行人未来盈利能力或财务状况可能产生的影响 317
四、可比公司的选择 318
五、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况 319
六、主要会计政策和会计估计 320
七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表 358
八、主要税收政策、缴纳的主要税种及执行的法定税率 359
九、分部信息 361
十、主要财务指标 361
十一、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财务或非财务指标 363
十二、经营成果分析 364
十三、资产质量分析 406
十四、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析 430
十五、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项 443
十六、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 444
第九节 募集资金运用与未来发展规划 445
一、募集资金运用计划 445

二、本次募集资金投资项目的可行性分析及其与发行人现有主要业务、核心技术的关系 447
三、募集资金投资项目的具体情况 450
四、募集资金运用对财务状况、经营发展的影响 459
五、公司未来三年的发展规划及措施 460
第十节 投资者保护 466
一、投资者关系的主要安排 466
二、股利分配政策和决策程序 467
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排 470
四、发行人股东投票机制的建立情况 470
第十一节 其他重要事项 472
一、重大合同 472
二、对外担保情况 472
三、重大诉讼或仲裁事项 472
四、公司控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为 478
第十二节 有关声明 479
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 479
发行人控股股东、实际控制人声明 480
保荐机构（主承销商）声明 481
保荐机构（主承销商）董事长声明 482
律师事务所声明 484
律师事务所关于负责人变更的说明 485
会计师事务所声明 486
资产评估机构声明 487
资产评估机构关于名称及负责人变更的说明 488
验资及验资复核机构声明 489
第十三节 附件 490
一、附件 490
二、查阅时间和查阅地点 490

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下特定意义：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、股份公司、天威新材	指	珠海天威新材料股份有限公司
有限公司、天然宝杰	指	珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司，发行人前身
上海欣威	指	欣威数码喷绘（上海）有限公司，公司子公司
天威科创	指	珠海天威科创新材料有限公司，公司子公司
香港天威新材	指	天威新材料（香港）有限公司，公司子公司
捷时国际	指	捷时国际有限公司，公司股东
天威兴业	指	珠海天威兴业管理咨询有限公司，公司股东
天威众创	指	珠海天威众创管理咨询有限公司，公司股东
东风股份	指	汕头东风印刷股份有限公司，公司股东
毅达投资	指	广东毅达创新创业投资合伙企业（有限合伙），公司股东
小蚂蚁投资	指	珠海小蚂蚁投资合伙企业（有限合伙），公司股东
天威控股	指	天威控股有限公司
史达宝投资	指	史达宝投资有限公司
天威企管	指	珠海天威企业管理服务有限公司
天威乐信	指	天威乐信有限公司
天威管理	指	天威管理有限公司
天威集团	指	天威控股有限公司及其下属子公司的合称
王氏港建	指	王氏港建集团有限公司
WKK	指	Wong's Kong King International（Holdings）Limited
纳尔股份	指	上海纳尔实业股份有限公司
道氏技术	指	广东道氏技术股份有限公司
杭华股份	指	杭华油墨股份有限公司
科德教育	指	苏州科德教育科技股份有限公司，原苏州科斯伍德油墨股份有限公司
洋紫荆	指	洋紫荆油墨股份有限公司
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
财政部	指	中华人民共和国财政部
税务总局	指	国家税务总局
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
股东大会	指	珠海天威新材料股份有限公司股东大会

董事会	指	珠海天威新材料股份有限公司董事会
监事会	指	珠海天威新材料股份有限公司监事会
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
会计准则	指	《企业会计准则》
章程、公司章程	指	本招股说明书签署日有效的珠海天威新材料股份有限公司章程
公司章程（草案）	指	为适应本次股票公开发行并在创业板上市而制定的《珠海天威新材料股份有限公司章程（草案）》，自公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起生效。
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所、证券交易所	指	深圳证券交易所
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
保荐机构、保荐人、主承销商	指	东莞证券股份有限公司
发行人律师、精诚申衡	指	上海精诚申衡律师事务所
大华、大华事务所	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、华亚正信、华信众合	指	北京华亚正信资产评估有限公司，原北京华信众合资产评估有限公司
A 股	指	在境内上市的人民币普通股
本次发行	指	公司此次向社会公众公开发行 1,935.51 万股人民币普通股的行为
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、报告期各期	指	2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月
报告期各期末	指	2018 年末、2019 年末、2020 年末、2021 年 6 月末

二、专业术语

数码喷印技术	指	一种非接触印刷方式，将通过数字化技术处理的图像输入计算机，在计算机控制下直接在承印物或非脱机影像载体上成像，从而印制出所需图形影像
数码喷印功能性材料	指	一种能从喷墨印刷机的喷嘴喷出，借助于电场力作用并按要求喷射到承印物表面上进行着色或使其具备一定功能的流体物质
分散墨水、热转印墨水、热升华墨水	指	以分散色料作为着色剂制成的数码喷印墨水，主要应用于涤纶、涤棉等纺织品
UV 墨水、紫外光固化墨水	指	利用紫外光（Ultra-Violet）辐射，通过光化学反应聚合进行固化的数码喷印墨水，可广泛应用于纸材、金属、陶瓷、木材、玻璃、PVC、KT 板、亚克力、硅胶、皮革等多种材质
水性墨水	指	以水作为主要溶剂，将色料均匀分散于水中制成的数码喷印墨水，主要应用于 PP、灯片、背胶、发泡纸、压纹纸、瓦楞纸、灰板纸、卡纸、铜版纸、牛卡纸等材质
活性墨水	指	以反应型活性色料作为着色剂制成的数码喷印墨水，主要应用于丝绸、麻、棉、羊毛、羊绒等纺织品

涂料墨水	指	以不溶于水而悬浮于水中的涂料颗粒作为着色剂制成的数码喷印墨水，主要应用于纯棉、帆布、混纺等纺织品
酸性墨水	指	以水溶性好的酸性染料作为着色剂制成的数码喷印墨水，主要应用于真丝、毛织物、尼龙、涤纶等纺织品
弱溶剂墨水、轻溶剂墨水	指	将色料溶解在高分子成膜剂、有机溶剂中制成的数码喷印墨水，主要应用于 PVC、车身贴、横幅、画布、背光膜等材质
CY、MG、YL、BK	指	青色、品红色、黄色、黑色，CMYK 是一种靠反光的色彩模式，也称作印刷色彩模式
ICC 曲线	指	由国际色彩协会规定每种颜色的搭配色值，以此来统一颜色的配比，但由于色料生产商存在技术等方面的差异，同样色彩色值搭配起来的颜色也会存在差别
波形驱动、波形调试	指	将电压准确施加到数码喷头中的压电晶体，使其发生形变，从而产生墨水喷射的调控程序
THFA	指	四氢呋喃丙烯酸酯单体（Tetrahydrofurfuryl Alcohol）
CTFA	指	三羟甲基丙烷甲缩醛丙烯酸酯（Cyclic Trimethylolpropane Formal Acrylate），中文为环
Epson、爱普生	指	日本爱普生公司数码喷头
Kyocera、京瓷	指	日本京瓷公司数码喷头
Seiko、精工	指	日本精工公司数码喷头
Konica、柯尼卡	指	日本柯尼卡美能达公司数码喷头
Toshiba、东芝	指	日本东芝公司数码喷头
Star Fire、星光	指	日本富士公司数码喷头
XAAR、赛尔	指	英国赛尔公司数码喷头
克重	指	每平方米的重量，单位为克/平方米
nm、纳米	指	长度单位，为 10^{-9} 米

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有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

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、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	珠海天威新材料股份有限公司	成立日期	2016 年 5 月 26 日（有限公司成立日期为 2004 年 11 月 18 日）
注册资本	5,806.5048 万元	法定代表人	贺良梅
注册地址	珠海市香洲区宝汇路 5 号	主要生产经营地址	珠海市香洲区宝汇路 5 号
控股股东	捷时国际有限公司	实际控制人	贺良梅
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	公司股票于 2016 年 9 月 22 日在股转系统挂牌交易（证券代码：839210），于 2019 年 7 月 22 日起在股转系统终止挂牌
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	东莞证券股份有限公司	主承销商	东莞证券股份有限公司
发行人律师	上海精诚申衡律师事务所	其他承销机构	不适用
审计机构	大华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京华亚正信资产评估有限公司（原北京华信众合资产评估有限公司）

二、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	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 1,935.51 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,935.51 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
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 7,742.0148 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		

发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
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有资格进行创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	主承销商余额包销
拟公开发售股份股东名称	-
发行费用的分摊原则	-
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	水基型数码喷印功能材料建设项目
	能量固化型数码喷印功能材料建设项目
	研发中心建设项目
发行费用概算	【】万元
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人主要财务数据和财务指标

根据大华出具的大华审字[2021]0015806 号《审计报告》，公司报告期内主要财务数据及财务指标如下：

项目	2021 年 1-6 月/ 2021.6.30	2020 年度/ 2020.12.31	2019 年度/ 2019.12.31	2018 年度/ 2018.12.31
资产总额（万元）	39,435.96	36,803.84	27,607.49	22,975.85
归属于母公司股东权益（万元）	31,959.87	28,471.29	19,198.48	15,744.90
资产负债率（母公司）（%）	19.86	23.37	29.83	32.13
营业收入（万元）	20,588.53	33,541.47	35,466.76	28,933.48
净利润（万元）	3,491.54	5,259.26	4,200.14	4,056.62
归属于母公司股东的净利润（万元）	3,491.54	5,259.26	4,200.14	4,056.62
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	3,357.85	4,658.57	3,977.60	3,416.00
基本每股收益（元）	0.60	0.93	0.82	0.79
稀释每股收益（元）	0.60	0.93	0.82	0.79
加权平均净资产收益率（%）	11.55	20.91	24.15	29.20
经营活动产生的现金流量净额（万元）	393.04	3,602.08	3,086.65	2,499.32
现金分红（万元）	-	3,475.14	901.85	300.62
研发投入占营业收入的比例（%）	4.47	4.55	4.31	3.82

四、发行人主营业务经营情况

（一）主要业务或产品

公司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。目前，公司产品涵盖了数码喷印墨水的主要产品类型，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。公司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，共同应用于多个工业印制产业，主要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。

公司深耕数码喷印功能性材料领域多年，自主研发并掌握了原料优选与配方组合、纳米研磨与分散稳定、超细精滤、微流变与液滴可控以及喷印方案创新应用等核心技术。成立至今，公司已研发积累了 4,000 多种配方组合。报告期内，公司营业收入分别为 28,933.48 万元、35,466.76 万元、33,541.47 万元和 20,588.53 万元，净利润分别为 4,056.62 万元、4,200.14 万元、5,259.26 万元和 3,491.54 万元，显示出良好的发展势头和盈利能力。

（二）主要经营模式

公司自成立至今一直坚持把技术创新作为提升核心竞争力的根本手段之一。公司的研发模式主要以数码喷印墨水的前沿功能性技术应用，以及各类工业印制领域的市场需求、数码喷印墨水产品的改良升级为导向开展。

公司主要采取“以销定产”的生产模式。公司向上游供应商采购色料及各类溶助剂等原材料，通过投料、研磨、搅拌以及过滤等生产工艺制备出稳定性较高的数码喷印墨水产品，形成了覆盖全部主要类型数码喷印墨水产品线；同时针对各类工业印制领域的实际需求，公司持续推出数码喷印应用方案，以带动数码喷印墨水产品的销售，从而获取收益。

公司的销售模式分为线下销售、线上销售，2018 年、2019 年全部为线下销售，2020 年、2021 年 1-6 月公司线上销售金额分别为 36.42 万元、19.52 万元，涉及主营业务收入分别为 35.09 万元、17.02 万元，金额较小。

公司线下销售主要以非自有品牌产品销售为主，少量为自有品牌（含天威集团授权品牌、公司自有品牌）产品销售。

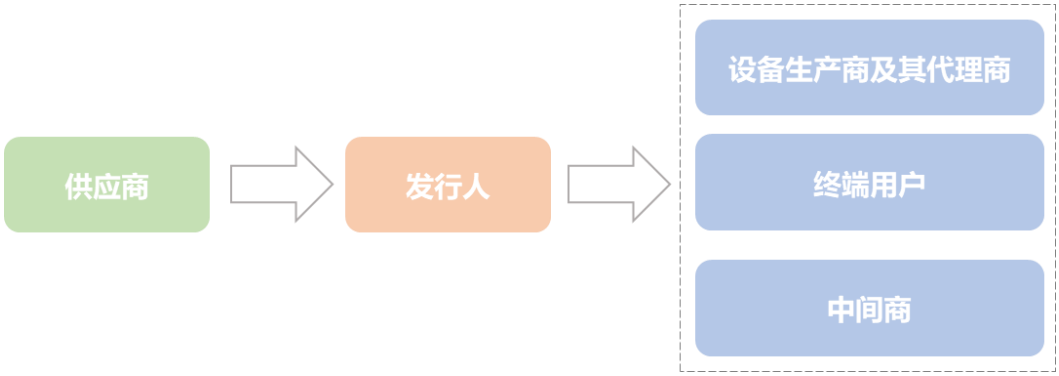
报告期内，公司的客户类型主要为数码喷印设备生产商及其代理商、提供数码喷印设备、耗材和服务的中间商以及少量的终端用户，不存在经销商。

数码喷印设备生产商及其代理商主要包括：①数码喷印设备生产商，系专门生产数码喷印设备（纺织数码印花机、UV 数码喷绘机等）的生产型企业，其采购公司墨水与其生产的机器配套销售，如：东莞市图创智能制造有限公司、深圳市润天智数字设备股份有限公司；②数码喷印设备的代理商，系获得数码喷印设备生产商授权的代理商，其采购公司墨水与其代理的机器配套销售，或单独进行销售，如：广州梓瑜贸易有限公司。

提供数码喷印设备、耗材和服务的中间商，即为其客户提供数码墨水产品或其他耗材的贸易商、服务商。

终端客户即数码墨水的最终使用者，主要包括：①数码印刷企业；②使用墨水进行生产的墨盒厂商等。

公司对各类客户的销售均为买断式销售。



（三）行业竞争地位

公司是国内较早进入数码喷印墨水领域，并成功实现自主创新突破的制造商之一，公司的数码喷印墨水制备、研发水平多年来处于行业前列。2020 年，公司数码喷印功能性材料年产量已超过 7,600 吨，是当前国内大型数码喷印墨水产品制造商之一，核心产品国内销量处于前列。

公司是国家高新技术企业，多年来积累了丰富的数码喷印功能性材料研发和生产经验。公司“陶瓷喷墨打印装饰颜料与油墨的关键技术研发与产业化”和“环

保型数码印花彩色热升华墨水”项目分别荣获广东省科学技术奖励二、三等奖。同时，公司自主研发并掌握了多类数码喷印墨水产品的关键技术，部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平。目前，公司已建成广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心与省级企业技术中心，并于 2020 年 11 月被工信部中小企业局认定为第二批专精特新“小巨人”企业。公司作为主要起草单位，参与制定了《纺织品印染喷墨第 1 部分：活性染料墨水》（QB/T4973.1-2016）、《纺织品印染喷墨第 2 部分：分散染料墨水》（QB/T4973.2-2016）、《纺织品印染喷墨第 4 部分：颜料墨水》（QB/T4973.4-2016）、《紫外光固化喷墨打印墨水》（QB/T4580-2013）,以及《水基喷绘墨水》（QB/T2730.2-2013）等多项行业标准。

五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司属于《上市公司行业分类指引》（2012 年修订版）规定的“C26 化学原料和化学制品制造业”，同时属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》和《战略性新兴产业分类（2018 年）》规定的国家鼓励和支持的行业。

公司不属于《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》中第四条规定的原则上不支持在创业板上市的行业。

（一）公司注重科技创新，属于成长型创新创业企业，符合创新、创造、创意的大趋势

公司专业从事数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，是国内较早进入数码喷印墨水领域，并成功实现自主创新突破的制造商之一，公司的数码喷印墨水制备、研发水平多年来处于行业前列。公司是当前国内大型数码喷印墨水产品制造商之一，核心产品国内销量处于前列。公司主营业务聚焦数码喷印领域，主营产品以分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水为核心，涵盖了数码喷印墨水的主要产品类型。报告期内，公司营业收入分别为 28,933.48 万元、35,466.76 万元、33,541.47 万元和 20,588.53 万元，净利润分别为 4,056.62 万元、4,200.14 万元、5,259.26 万元和 3,491.54 万元，显示出良好的发展势头和盈利能力。

公司成立至今一直坚持把技术创新作为提升核心竞争力的根本手段之一，经过长期的研发投入和技术积累，公司在数码喷印功能性材料领域具备较强的自主

研发能力，形成了新材料研制与应用创新相结合的技术体系。公司自主研发并掌握了原料优选与配方组合、纳米研磨与分散稳定、超细精滤、微流变与液滴可控以及喷印方案创新应用等核心技术。目前，公司已取得了 21 项发明专利。公司“陶瓷喷墨打印装饰颜料与油墨的关键技术研发与产业化”与“环保型数码印花彩色热升华墨水”项目分别于 2015 年和 2016 年荣获广东省科学技术奖励二、三等奖。

面对传统或新兴工业印制领域用户数字化改造进程中的诸多需求与难题，公司能够结合喷印设备、喷印基材以及相关产业特征，有针对性地将技术研发成果与之深度融合，不断深化和促进新旧工业印制产业的升级，主要表现如下：

1、公司具备国产数码喷印功能性材料自主研发突破的创造特征

当前，欧洲、北美地区的数码喷印技术于全球范围内处于较高水平，数码喷印应用产业规模大且普及程度高，我国的数码喷印功能性材料行业起步相对滞后。作为当前市场中的新型墨水产品，UV 数码喷印墨水的生产技术及市场长期被国外厂商占据。

面对上述局面，2009 年，公司于国内率先完成 UV 数码喷印墨水产品的研发并成功取得发明专利。公司是国内最早成功申请高精度数码打印装置用紫外光固化墨水材料自主知识产权的制造商之一，并完全掌握从纳米色浆到墨水产品的研制技术，减少了市场对国外技术产品的依赖。自此以来，公司不断对研制技术进行完善，掌握了颜料表面改性稳定分散、单体复配、流变性能控制等关键技术，UV 墨水产品不断推陈出新。截至 2021 年 6 月 30 日，公司已取得涉及 UV 墨水的发明专利 6 项。报告期内，公司新投入市场销售的 UV 墨水品种数量分别为 64 款、73 款、90 款和 61 款，新产品投入数量持续增加。

2017 年 4 月，公司通过对墨水配方和工艺的改进，创新性的推出工业级数码喷头用中性 UV 墨水产品，能够适用于市场中常见的兼具卷材与板材两用打印功能于一体的 UV 数码喷印设备，在打印不同材质的情况下无需清洗及更换墨水，降低了客户使用成本，同时方便了客户的生产加工。根据国家印刷及办公自动化消耗材料质量监督检验中心出具的检测报告，公司工业喷头用中性 UV 墨水产品相较美国 Nazdar 公司和比利时 AGFA 公司的 UV 墨水产品，在应用于软硬性不同基材上的附着力、耐干湿擦牢度、耐酒精擦拭以及低温弯折性指标方面，已达

到或优于国外进口同类产品性能。

2、公司具备通用型工业级数码喷印功能性材料及应用方案开发的创新特征

公司通过对纳米色浆稳定性的不断提升、墨水配方的不断优化和生产工艺的不断完善，创新性的推出高速工业级打印分散墨水产品，能够适配于 Epson、Kyocera、Star Fire 等众多品牌的工业级高速喷头，提升市场中各类工业数码纺织印花机的打印速度，突破了墨水产品在单一工业喷头应用的局限性。根据国家印刷及办公自动化消耗材料质量监督检验中心出具的检测报告，公司高速工业打印分散墨水产品相较意大利 JK 公司的分散墨水产品，在色密度、干燥性能、停机性能、耐皂洗和耐摩擦牢度指标方面，已达到或优于国外进口同类产品性能。

随着数码喷印技术的快速发展与市场空间的不断增长，应用领域客户在成本控制、节能降耗，以及喷印技术应用的多样性等方面的需求日趋强烈，印制工艺流程、速度、效果的改善，以及基材介质、配件的优化匹配，逐渐成为工业领域印制用户的关注重点。

公司基于多年的数码喷印材料研发经验，逐步针对不同应用领域的需求推出了一系列数码喷印应用方案，包括低克重热转印、涂料转印膜、搪瓷打印、纸箱打印、加密防伪打印方案等，优化了传统印制工艺流程、提升了印制效果与品质、减少了耗材的使用，帮助用户提高生产效率、降低生产成本、减少污废排放，进而满足传统产业变革的刚性需求。

3、公司不断探索前沿技术应用，具备快速响应各类新兴工业领域数字化印制需求的创新特征

公司视技术创新为生存和发展壮大的根本，持续不断进行研发投入。面对逐步成熟的传统工业印制领域，公司不断对墨水产品推陈出新，以快速适应下游市场升级变化的需求趋势。同时，针对前沿应用领域，公司在生产经营过程中不断开展专题研究、难题攻关等技术开发活动，先后形成了多项前沿技术的研究及开发成果，部分研发成果已在相关产业中得到应用。

公司持续针对前沿工业印制应用开展纳米导电银墨水、高温烧结墨水等项目的研发，以及对量子点墨水、3D 功能性光敏树脂增材墨水、EB 固化墨水等前沿技术进行探索。截至 2021 年 6 月 30 日，公司在研项目情况如下：

序号	项目名称	研发内容和目标	项目进展
1	氧化还原法制备纳米导电银墨水的研究	本项目旨在开发一类分散稳定性好、导电性能优的纳米导电银喷墨墨水。通过控制氧化还原体系的反应速度，进而控制纳米银颗粒的尺寸、大小、形貌和稳定，保证制备纳米银颗粒的满足导电性和喷墨打印性；同时通过配方设计以调整墨水的流变性，提高墨水的打印精细度，满足电路印刷打印的要求，从而拓宽喷墨打印技术的应用领域。	中批量阶段
2	紫外固化绿油墨水的研发	本项目旨在开发一款利用紫外光固化的绿油喷墨墨水。通过对墨水配方的设计和流变性能的调控，使得墨水在满足阻焊的性能要求的同时，满足喷墨打印机的打印要求，打印流畅性好，打印精细度高，确保打印线路的质量以及可重复性。替代传统丝网印刷，利用喷墨打印技术实现线路板阻焊层的喷印。	中批量阶段
3	适用于高页产量复合打印机水性墨水的开发	本项目旨在开发一类适用于高页产量复合打印机的具有高兼容性和稳定性的水性墨水。通过研究不同溶助剂组合间的反应性，设计墨水配方体系，在保证墨水的黏度和粒径低变化率的前提下，提高墨水的兼容性，更换墨水墨盒后无需清洗仍可连续喷印。同时，通过调控墨水的表面张力并维持其稳定，实现墨水的高打印质量和好的打印流畅性，推动高页产量复合打印机在商务办公领域的应用。	中批量阶段
4	自研磨高温型分散染料色浆技术及其适用的墨水体系的开发	本项目旨在开发一种自研磨高温型分散染料色浆技术及其适用的墨水体系。通过研究高温型分散染料与分散剂之间的配伍性，提高染料颗粒分散和稳定的同时，保证染料在高温条件下正常发色；同时深入研究色浆配方设计与研磨工艺的协同作用机理，开发出一套新型高温型分散染料色浆研磨工艺技术，提高色浆的研磨效率和良率。通过自研磨高温型分散染料色浆技术来提高墨水的质量，提高墨水生产企业以及下游产业的经济效益，推动喷墨印刷行业技术发展。	中批量阶段
5	适用于低温低湿环境的热升华墨水的开发	本项目旨在开发出一款具有良好的温-湿稳定性、打印流畅性和打印精细度的墨水。通过研究墨水配方体系对温-湿敏感性的影响，降低液相流动阻力，降低墨水对温度和湿度变化的敏感性以适应不同的环境条件。同时通过溶助剂间的氢键形成三维网络，调控墨水的流变特性，解决现有热升华墨水在低温低湿条件下存在的技术问题。	中批量阶段
6	适用于难附着基材UV墨水的开发	本项目旨在开发一类具有高附着力、耐溶剂、流平性能好、打印效果好的适用于难附着基材的 UV 墨水。通过研究墨水配方体系中低聚物和单体与基材之间的协同作用，解决 UV 墨水在特殊基材上附着力和耐溶剂性能差的问题；同时协调墨水的固化速度与流平速度的关系，保证墨层的完整性和均匀性。	中批量阶段
7	UV 专色墨水的开发	本项目旨在开发出一款适用于反光膜的具有固化效果好、成本低的 UV 专色墨水，实现低成本 UV 专色墨水的自主研究，促进 UV 墨水在反光标识行	中批量阶段

序号	项目名称	研发内容和目标	项目进展
		业的应用和发展。通过复配两种以上不同的单体，保证墨水的固化完全，使得输出的数字图像质量能够满足标牌要求，标志线条流畅，文字清晰，渐变过渡平滑，且适应膜卷对卷印刷工艺。	
8	适用于工业数码喷墨领域的纳米颜料色浆研发	本项目旨在开发一种适用于工业数码喷墨领域的纳米颜料色浆。通过嵌段式高分子分散剂和离子型分散剂复配分散技术，在颜料颗粒表面形成双层稳定吸附，得到高稳定性的纳米颜料色浆；同时提出一种色浆的原位粉碎-包覆和层级研磨工艺，结合超细研磨设备与超细研磨珠，缩小纳米颜料色浆粒径分布的范围，保证色浆在后续喷墨印刷材料使用过程中的喷印稳定性，适用于工业数码喷墨印刷材料的制备。	小批量阶段
9	环保型无铋去铅彩釉数码喷印玻璃墨水的开发	本项目旨在开发一款环保型无铋去铅彩釉数码喷印玻璃墨水。通过开发适用于玻璃基料和色料的高效纳米研磨工艺，实现基料和色料的高效、高质量研磨，解决纳米级无机粉体在墨水体系里容易产生硬团聚的技术难题，大幅度提高玻璃墨水的稳定性和延长保存期；同时深入研究墨水快干性与润湿性的关系，实现墨滴在玻璃基材表面的即时定型，并保持对喷头的高保湿性，从而实现高喷印清晰度墨水配方体系的开发。	小批量阶段
10	水性染料色粉提纯技术及适用该技术的墨水配方的开发	本项目旨在开发一种水性染料色粉提纯技术及适用该技术的墨水配方。通过系统地研究不同类型的染料的性质及提纯试剂与提纯工艺的协同作用机理，制定染料和杂质的分离方法、染料的提纯工艺流程和工艺条件，实现染料与有机物、无机盐等杂质的分离，使染料的杂质含量低，染料溶解度高，展色性能好，满足数码喷墨印花墨水配制要求，特别是纺织品数码喷墨印花和办公打印对高纯染料的要求。	小批量阶段
11	工业喷头改善升级版活性墨水的开发	本发明旨在开发一款适用于工业喷头的改良升级版活性墨水。通过对墨水与工业喷头打印适应性的研究，优化墨水性能参数，无论是对于常见的理化参数，还是内在的溶剂配比合理性等，均可以满足多款工业打印机的工作：通过赋予活性墨水优良的流动性能和喷头润湿性，实现好的打印稳定性和打印适应性。	中批量阶段
12	工业喷头冷转印酸性墨水的开发	本项目旨在开发一种适用于工业喷头的冷转印酸性墨水。通过添加助溶剂提高酸性染料在墨水体系中的溶解度，同时不影响体系稳定，有效增加冷转移印花的固色率；采用多种助剂的组合方式，增加吸附能力，赋予墨水更好的流平性和润湿性，使得墨水具有很好的通用性、流畅性能，喷印性能好，使墨水能够用于工业喷头使用。	小批量阶段

（二）公司产品依托于科技创新，在助力各类新旧工业印制领域数字化变革的同时已与之深度融合

印刷技术的发展历经了漫长的演变过程，到今天已经发展形成以凹版印刷、柔版印刷、胶版印刷和丝网印刷为代表的传统有版印刷方式，和以数字喷墨印刷为代表的数字无版印刷方式两大类。当前各工业印制领域绝大多数采用的是传统的印刷方式，而随着互联网时代的快速发展，消费者对于个性化、快速响应等需求倒逼着各类印制产业向多品种、小批量、零库存、短交期、定制化的方向迅速转变；同时，国家日益严格的环保要求也促使印制产业的绿色升级成为必然。

公司数码喷印墨水产品的技术水平主要以研发成果转化所形成的专利为载体，并重点体现于与新兴工业印制产业的融合、应用于传统印制领域中的打印性能与功能特性效果展现两个方面。

公司从早期开发的水性墨水、弱溶剂墨水产品，到分散墨水、活性墨水、UV 墨水产品，再到目前的高温烧结玻璃墨水、纳米导电银墨水等产品，坚持以数码喷印墨水的前沿应用为导向之一。同时，针对传统印制领域，公司数码喷印墨水产品以高稳定性为核心，兼顾高速打印、流畅性好、耐候性强、精度高、色泽饱满、绿色环保、覆盖基材介质的应用范围广，以及适用数码喷头类型通用性高等多项性能优势，综合效果展现能力突出。

当前，数码喷印技术越来越广泛地应用于纺织印花、广告图像、包装出版、建筑装潢、电子电路、工艺装饰、食品医疗以及航空航天等众多工业印制领域。在各类主要工业印制产业中，纺织品的数码印花占比约为 11%、广告图像的数码喷印占比约为 80%、包装及出版物的数码印刷占比接近 1%和 3%、建筑陶瓷行业的数码喷印占比约为 50%-60%。公司在助力各类新旧工业印制领域数字化变革的同时已逐步与之深度融合，产品应用及共性特征如下：

战略性新兴产业分类	公司数码喷印产品	主要应用领域	数字化印制共性特征
新型水基喷印油墨	分散墨水（热转印/热升华墨水）	纺织品数码印花领域	①无版印刷，印制流程简便数码喷印是将图文信息传输至喷印设备，设备直接于承印物喷印成像；无需制版等繁杂工序，大大缩短生产周期及减少人工成本。 ②按需印刷，无起印限制
	活性墨水		
	涂料墨水		
	酸性墨水		
	水性墨水	①桌面办公打印领域 ②广告图像数码喷印领域	

战略性新兴产业分类	公司数码喷印产品	主要应用领域	数字化印制共性特征
		（户内为主） ③包装及出版物数码印刷领域 ④建筑装潢数码喷印领域	数码喷印无制版、开机费等成本分摊，可满足小批量、多品种的用户需求。 ③数据可变，精度高 数码喷印通过数字手段传输图形、色彩等信息，可以任意修改设计方案，随时调整；同时墨滴更小，图像精度更高。 ④环保减排 数码喷印按需加墨，降低废墨消耗；且大幅减少废水排放及电能消耗。
新型溶剂基喷印油墨	弱溶剂墨水（轻溶剂墨水）	广告图像数码喷印领域（户外为主）	
其他新型油墨及类似制品	UV墨水（紫外光固化墨水）	①广告图像数码喷印领域 ②包装及出版物数码印刷领域 ③建筑装潢数码喷印领域 ④电子电路数码喷印领域 ⑤工艺装饰品数码喷印领域	
	油性墨水	包装及出版物数码印刷领域	
	高温烧结玻璃墨水	建筑装潢数码喷印领域	

综上，公司拥有支撑主营业务良好发展的核心技术，公司属于成长型的创新创业企业，发展符合创新、创造、创意的大趋势。公司产品依靠技术创新已与各类新旧工业印制领域深度融合，并将不断依靠创新驱动公司业务的发展。

六、发行人选择的具体上市标准

（一）财务指标

公司 2019 年、2020 年归属于母公司的净利润分别为 3,977.60 万元、4,658.57 万元（取扣除非经常性损益前后的孰低者），最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元。

（二）标准适用判定

公司满足《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》2.1.2 条的第（一）项：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。

七、发行人公司治理特殊安排事项

截至本招股说明书签署日，公司治理结构方面不存在特殊安排事项。

八、本次发行募集资金用途

本次发行募集资金投资项目按轻重缓急程度排序如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入	实施主体	项目建设期
1	水基型数码喷印功能材料	20,374.40	17,524.40	天威科创	2 年

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入	实施主体	项目建设期
	建设项目				
2	能量固化型数码喷印功能材料建设项目	9,042.00	7,642.00	天威科创	2 年
3	研发中心建设项目	5,583.60	5,283.60	天威科创	2 年
合 计		**35,000.00**	**30,450.00**	**-**	**-**

募集资金到位前，公司根据各项目实际进度，通过自有资金及银行贷款先期投入。公司首次公开发行股票实际募集资金扣除发行费用后，将用于支付项目剩余款项及置换先期投入。若本次公开发行实际募集资金净额不能满足上述项目全部资金需求，不足部分将由公司自筹解决。如本次公开发行实际募集资金净额超过上述投资项目所需资金，公司将按照法律、法规及中国证监会的相关规定履行法定程序后对超过部分予以适当使用。

第三节 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	人民币 1.00 元
发行股数	不超过 1,935.51 万股，占发行后总股本的比例不低于 25.00%
每股发行价格	【】元
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	若发行价格达到《深圳证券交易所创业板首次公开发行证券发行与承销业务实施细则》规定的跟投条件的，保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照深交所相关规定执行。保荐机构及相关子公司后续将按要求进一步明确参与本次发行战略配售的具体方案，并按规定向深交所提交相关文件
发行市盈率	【】倍（每股发行价格/每股收益，每股收益按照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）
预测净利润及发行后每股收益	不适用
发行前每股净资产	【】元（按照经审计的截至【】年【】月【】日归属于母公司股东的净资产值除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照经审计的归属于母公司股东的净资产值加本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按每股发行价除以发行后每股净资产确定）
发行方式	采用网下向投资者询价配售与网上按市值申购相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
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有资格进行创业板市场交易的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
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
发行费用概算	【】万元（不含税）
其中：承销及保荐费	【】万元
审计及验资费用	【】万元
律师费用	【】万元
用于本次发行的信息披露费用	【】万元
发行手续费	【】万元

二、本次发行新股的有关机构

（一）保荐机构（主承销商）

名称	东莞证券股份有限公司
法定代表人	陈照星
住所	东莞市莞城区可园南路一号
电话号码	0769-22115773
传真号码	0769-22118607
保荐代表人	邢剑琛、潘云松
项目协办人	黄楚楚
项目经办人	罗贻芬、赵昱博、陈展鸿、赵欢欢、周碧、何庆剑、钟青

（二）律师事务所

名称	上海精诚申衡律师事务所
负责人	杨爱东
住所	上海市延安西路 726 号华敏翰尊国际大厦 18 楼 G-H 座
电话号码	021-68866816
传真号码	021-68866816
经办律师	张文晶、王春杰

（三）会计师事务所

名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	梁春
住所	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
电话号码	0756-2114788
传真号码	0756-2217643
经办注册会计师	刘明学、彭丽娟

（四）资产评估机构

名称	北京华亚正信资产评估有限公司
法定代表人	姜波
住所	北京市东城区永定门西滨河路 8 号院 7 楼 9 层 1001 内 05 单元
电话号码	010-85867570
传真号码	010-85867570
经办资产评估师	邱旭东、王莹

（五）验资及验资复核机构

名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	梁春
住所	北京海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

电话号码	0756-2114788
传真号码	0756-2217643
经办注册会计师	刘明学、彭丽娟

（六）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
电话号码	0755-21899999
传真号码	0755-21899000

（七）保荐机构（主承销商）收款银行

名称	中国工商银行股份有限公司东莞分行
户名	东莞证券股份有限公司
账号	2010 0213 1990 0008 088

（八）申请上市证券交易所

名称	深圳证券交易所
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
电话号码	0755-88668888
传真号码	0755-82083667

三、发行人与本次发行有关机构之间的关系

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或者间接的股权关系或其他权益关系。

四、预计本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别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会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依次发生。

发行人特别提请投资者关注以下风险因素的叙述，并仔细阅读本节全文。

一、技术风险

（一）新产品研发风险

公司产品研发主要以各类工业印制领域的升级需求，以及数码喷印功能性材料的前沿功能性技术应用为导向开展。公司业务的增长与否较大程度上取决于能否持续满足传统印制领域的优异效果展现不断提升的需求，以及能否持续进行技术创新，以满足新产品与新兴工业印制产业的融合需求。

在传统印制领域的效果展现方面，当前数码喷印功能性材料的打印性能正向更大幅面、高速、高频、直喷以及工业级别快速发展，所适用的基材介质范围也在不断扩大。对此，公司需要具备快速的市场应变与用户需求响应能力，同时需具备较高的配方优化、制备工艺改进等技术能力；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以充分与之适配。在与新兴工业印制产业的融合方面，随着数码喷印功能性材料研制技术的深入发展，导电、变色、发光等特殊功能越来越多地融入于数码喷印墨水中。持续保持新产品处于前沿水平，需要公司具备对于新兴工业印制市场预期的准确把握，以及关键技术的攻关等能力。基于此，公司需要持续加大研发投入，研发符合市场技术要求的新产品以保持市场竞争力。

报告期内，公司研发费用分别为 1,106.54 万元、1,527.28 万元、1,527.60 万元和 921.25 万元，占当期营业收入的比例分别为 3.82%、4.31%、4.55%和 4.47%，研发投入的比例不断提升。但数码喷印墨水产品的研发存在较高的技术要求，且研发过程存在诸多不确定因素，若公司未来不能持续进行新产品的研发投入，或研发产品未达预期，将对公司财务状况及未来发展产生不利影响。

（二）核心技术泄密和核心技术人员流失风险

公司所处行业属于技术密集型行业，公司的发展需要坚实的研发基础、持续的创新能力、优良的工艺技术以及对行业发展趋势的准确把握。公司的技术研发与创新能力主要依靠所积累的核心技术以及所培养的核心技术人员。截至 2021 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 62 名，其中核心技术人员 5 名。公司核心技术人员主导完成了公司多项发明专利、省市级科技项目以及行业标准的起草工作，为公司不断提升自主研发能力奠定了坚实基础。

未来，随着市场竞争及人才争夺的加剧，若公司不能在薪酬、福利、工作环境及人才培养等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，则公司可能出现核心技术人员流失或核心技术泄密的状况，将会影响公司的持续研发能力，从而对公司生产经营产生不利影响。

二、经营风险

（一）应用领域的数字化进程不达预期风险

随着国民经济发展，数字化产品和数字化生产方式的进一步普及，数字化生产手段将成为各行业重要的发展方向。数码喷印作为一种新兴的印刷技术，能够更好地适应各类印制产业向多品种、小批量、零库存、短交期、定制化的方向转变，以及推动印制产业的绿色升级。2015 年至 2019 年，我国数码喷印墨水市场规模均保持在年均 20%以上的增长速度。

但现阶段，我国多数工业印制领域的数码喷印普及程度较低。在传统工业印制产业中，广告图像的数码喷印占比约为 80%，建筑陶瓷行业的数码喷印占比约为 50%-60%，相对较高；而在其他几个主要应用领域中，纺织品的数码印花占比约为 11%、包装及出版物的数码印刷占比不足 1%[3]和 3%[4]。数码应用占比较低的主要原因系：目前，数码喷印的打印速度尚未完全达到传统印刷的速度水平，且面对单一品种、大批量的订单需求，传统印刷的综合成本更低；此外，若采用数码喷印技术，多数传统工业印制领域的生产商需对现有生产设备进行更换，投资压力较大。

[3] “全球瓦楞包装数字印刷最新研究报告—对纸箱厂采用实践和机会的分析”

[4] 广告图像、出版物数码印刷占比数据来源于“关于深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件第二轮审核问询函的回复”

在各类前沿应用印制产业中，应用于电子电路、生物医药以及航空航天等领域的数码喷印技术仍存在一系列的技术难题有待逐步攻克；已开始应用的部分前沿印制领域也多属于前期的试验、探索阶段，暂不具备批量且稳定的生产能力，整体前沿应用印制产业尚处于数字化初始阶段。

因此，若未来公司所处行业的市场发展进程及规模不达预期，将对公司的盈利能力造成一定程度的不利影响。

（二）客户因向产业链上游扩展而流失风险

公司的数码喷印墨水可作为数码喷印设备的配套产品进行搭配销售，公司客户也包括了数码喷印设备生产商。近几年，基于企业战略规划、产业链整合等原因，出现了个别规模较大的数码喷印设备生产商向上游的数码墨水生产延伸的情形。

报告期内，公司向深圳弘美数码纺织技术有限公司、深圳汉华工业数码设备有限公司、珠海市东昌颜料有限公司合计销售数码喷印墨水产品金额分别为1,014.81 万元、726.80 万元、0.00 万元和 0.00 万元，销售收入持续下降的主要原因系上述公司的母公司于 2018 年度收购珠海市东昌颜料有限公司，开始自产数码喷印墨水产品，从而减少了向公司的采购。

因此，若公司的未来发展不能坚持巩固科研攻关、产品创新、工艺改进等自身优势，并进一步提高技术壁垒，则有可能面临客户因向产业链上游扩展而流失的风险。

（三）原材料价格波动风险

公司生产所需的原材料主要为各类色料及溶助剂等。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比例分别为 86.13%、83.65%、85.49%和 86.35%，占比较高。

近年来，随着国家对环境整治力度的加强，以及接连受到重大安全生产事故的影响，一大批色料生产企业被迫停产或关闭，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，也导致公司主要原材料的采购价格存在一定的波动。

报告期内，公司主要原材料采购价格变动如下：

单位：元/KG

序号	原材料名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价
1	分散蓝 359	385.79	7.59%	358.57	-43.43%	633.90	75.50%	361.20
2	分散红 60	171.64	-5.90%	182.39	-34.34%	277.78	26.79%	219.09
3	光引发剂 TPO	81.95	-8.43%	89.50	-60.93%	229.10	-16.64%	274.84
4	分散蓝 360	446.78	-21.52%	569.30	-13.61%	658.97	11.91%	588.82
5	分散黄 54	126.98	-8.15%	138.25	-57.33%	323.99	-3.09%	334.32
6	甘油	5.78	5.96%	5.45	-13.09%	6.27	-6.41%	6.70
7	THFA	37.02	1.82%	36.36	-8.41%	39.70	-6.34%	42.39
8	分散棕 27	151.57	-15.24%	178.82	-35.02%	275.18	13.75%	241.91
9	CTFA	40.99	13.20%	36.21	-10.31%	40.37	-6.79%	43.31

以公司 2020 年度各类原材料消耗数量、采购价格、主营业务收入为基准，公司主要原材料价格波动对毛利率的影响如下：

序号	原材料名称	采购均价变动对毛利率的影响							
		-100%	-50%	-10%	-5%	5%	10%	50%	100%
1	分散蓝 359	5.13%	2.56%	0.51%	0.26%	-0.26%	-0.51%	-2.56%	-5.13%
2	分散红 60	3.23%	1.61%	0.32%	0.16%	-0.16%	-0.32%	-1.61%	-3.23%
3	光引发剂 TPO	1.71%	0.85%	0.17%	0.09%	-0.09%	-0.17%	-0.85%	-1.71%
4	分散蓝 360	2.38%	1.19%	0.24%	0.12%	-0.12%	-0.24%	-1.19%	-2.38%
5	分散黄 54	1.12%	0.56%	0.11%	0.06%	-0.06%	-0.11%	-0.56%	-1.12%
6	甘油	1.63%	0.81%	0.16%	0.08%	-0.08%	-0.16%	-0.81%	-1.63%
7	THFA	2.07%	1.04%	0.21%	0.10%	-0.10%	-0.21%	-1.04%	-2.07%
8	分散棕 27	1.44%	0.72%	0.14%	0.07%	-0.07%	-0.14%	-0.72%	-1.44%
9	CTFA	1.25%	0.63%	0.13%	0.06%	-0.06%	-0.13%	-0.63%	-1.25%
合计		**19.95%**	**9.98%**	**2.00%**	**1.00%**	**-1.00%**	**-2.00%**	**-9.98%**	**-19.95%**

未来，若公司主要原材料价格发生大幅波动，将会对公司的生产及经营业绩产生一定影响，因此公司面临原材料价格波动风险。

（四）原材料供应不足风险

报告期内，公司主要原材料中部分分散染料及光引发剂曾出现价格波动较大以及供应不稳定等情况，主要原因系公司分散染料供应商及光引发剂的上游供应商多位于江苏地区，受该地区一系列突发重大安全事故的影响，以及国家对环保整治力度的不断加强，直接导致该地区多数化工企业反复停产，在短期内出现部

分分散染料及光引发剂的供应紧张。

未来，上游原材料仍可能发生供应不稳定等突发情况，若公司不能持续有效地采取加强与供应商的交流沟通、加强原材料备货管理、全面开拓供应商等应对措施，可能会再次面临原材料供应不足的风险，将会对公司的持续经营产生一定影响。

（五）产品销售价格下降风险

2020 年，受市场竞争、墨水细分结构变化、新冠疫情等因素的影响，公司各类产品的销售均价出现不同程度的下降，从整个报告期来看，公司各类产品的销售均价存在一定的波动。

未来，若市场竞争进一步加剧或其他因素导致市场需求下降，公司产品价格存在进一步下降的风险，这将会对公司的经营业绩造成不利影响。

（六）产品退货风险

报告期内，公司因产品质量问题导致的退货金额分别为 240.08 万元、160.34 万元、355.21 万元和 113.93 万元，占营业收入的比例分别为 0.83%、0.45%、1.06%和 0.55%，退货率总体保持在较低水平。

2020 年，因个别客户受疫情影响更换了纺织布料，导致公司分散墨水产品与其布料的匹配性出现问题，从而导致公司当年的退货率出现一定程度的上升。除此以外，以下情况也可能会导致公司产品发生退货：为适应市场或客户需求，公司对墨水性能进行改良、研发，以及特殊事件导致的原材料品质波动等情况，可能导致墨水产品在快速干燥、流畅性、渗透性、色泽度等方面产生质量波动；若公司研磨、过滤等工艺未严格执行相关标准或要求，可能导致墨水产品出现堵塞喷头、在一定温度条件下产生沉淀、分层、析出等情况；以及由于客户所使用的喷印设备、系统板卡、供墨油路、打印介质存在多样化，可能会出现墨水产品在流畅性、附着力、耐擦洗色牢度、耐拉伸能力等方面的兼容性、匹配性问题。

对此，若公司未来不能有效掌握产品研发过程中的不确定因素，或在原材料检验、产品生产等环节不能严格执行内部控制制度等，则公司有可能会面临产品退货风险。

（七）受新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险

2020 年 1 月，新型冠状病毒肺炎疫情爆发，致使我国多数行业遭受到不同程度的影响。公司主要从事数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，非受疫情影响严重的行业。受国内外疫情影响，2020 年度，公司实现营业收入 33,541.47 万元，较去年同期下降 5.43%；公司境内销售实现主营业务收入 27,870.32 万元，较去年同期下降 7.50%。

现阶段我国疫情防控态势已逐步好转，公司境内上游供应商、客户已全面复工复产，公司采购、生产和境内销售已全面恢复。相对于境内疫情的逐步好转，境外疫情形势仍存在一定的不确定性，公司境外客户主要处于亚洲、欧洲等国家或地区，目前，上述区域的疫情仍未能得到完全控制。

总体而言，新型冠状病毒肺炎疫情发展尚存在较多不确定性，若我国当前的疫情防疫成效不能保持或出现疫情反弹，或境外疫情尤其是公司销售的重点国家或地区出现进一步发展，则公司的采购、生产和销售等业务将会受到一定的不利影响。

（八）境外客户流失及应收账款回收风险

报告期内，公司境外销售主要集中在亚洲、欧洲，包括巴基斯坦、印度、印度尼西亚、土耳其、瑞士、波兰等国家和地区，公司境外销售收入金额分别为 3,270.78 万元、5,170.17 万元、5,469.16 万元和 2,830.26 万元，占主营业务收入的比例分别为 11.37%、14.65%、16.40%和 14.06%。

2017 年至今，公司曾存在主要境外客户因所在地市场竞争加剧、政治环境不稳定以及自身经营管理不善等因素，导致不能按要求支付公司货款，以致公司无法与其继续合作的情况，如 2017 年的前五大境外客户中的加纳客户 ALEXIBOAT PRODUCTION、土耳其客户 ECZADOLABIM KISISEL BAKIM URUNLERI。

未来，公司仍面临因政治因素、自身经营不善等因素导致境外客户流失、货款无法回收的风险。

（九）贸易型供应商变动风险

报告期内，公司存在贸易型供应商变化较大的情形。报告期内，公司向前五

名贸易型供应商的采购金额占比分别为 30.48%、23.91%、22.24%和 18.72%，占比较高。

未来，若上游市场竞争格局发生变化，或再次出现突发事件，公司贸易型供应商存在发生变动的可能，若公司无法及时寻找替代供应商，可能会在短时间内对公司经营产生不利影响。

（十）规模较小、抗风险能力较弱风险

报告期内，公司营业收入分别为 28,933.48 万元、35,466.76 万元、33,541.47 万元和 20,588.53 万元，净利润分别为 4,056.62 万元、4,200.14 万元、5,259.26 万元和 3,491.54 万元，显示出良好的发展势头和盈利能力。但相较同行业可比上市公司，公司营业收入和利润规模相对较小，抗风险能力较弱。若公司在未来的发展中由于下游市场波动导致订单减少，或者主要客户经营方向发生重大调整导致公司与客户的合作发生重大不利变化，将对公司经营业务造成较大不利影响。

（十一）销售区域集中风险

报告期内，公司产品销往全国主要区域，并出口亚洲、欧洲和非洲等国家或地区。公司境内销售主要以华南和华东地区为主，上述区域为我国数码喷印墨水主要需求市场之一，报告期内公司来源于华南和华东地区的合计销售收入占主营业务收入的比例分别为 77.08%、73.38%、75.24%和 78.66%，销售区域较为集中。未来，如果华南和华东地区客户对于公司产品需求量下降或因竞争激烈导致公司市场份额下降，将对公司的生产经营活动产生不利影响。

（十二）市场竞争风险

目前，国内大部分数码喷印墨水生产企业仍处于低端产品市场，部分技术水平较低、资金投入低的小型生产商，以低质量、低环保投入带来的低成本冲击市场，导致行业市场仍表现出无序竞争的态势。同时，欧美、日韩地区的数码喷印墨水制造商普遍创立时间早、产业链多元且丰富，其中多数企业早已获得资本市场的长期支持，在技术储备、产业化应用、市场开拓以及知名度等方面均具备较强的竞争力。

在当前国内数码喷印市场蓬勃发展的大背景下，未来可能有更多的资本进入本行业，公司将面对更为激烈市场竞争。若公司无法在产品开发、技术创新等方

面进一步巩固并增强自身优势，将面临市场份额被竞争对手抢占的风险，同时，市场竞争加剧将导致行业整体盈利能力出现下降的风险。

（十三）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，用于扩大公司主要产品的生产能力及提升科研实力。根据现有技术水平、国家产业政策以及市场需求，公司对本次募集资金投资项目进行了充分论证。但是，本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在着一定的不确定性，若项目在实施过程中存在因工程进度、工程质量、投资成本、技术条件等因素发生变化的情况，则可能会直接影响项目的投资回报和预期收益。

（十四）募集资金投资项目新增产能难以消化的风险

公司本次募集资金投资项目已对项目市场前景进行了调研和论证，项目可行性分析是基于当前市场环境及公司实际经营状况做出。但由于市场环境具有不确定性，如果不能在市场开拓、产品开发等方面做出有效应对，公司将面临募集资金投资项目产能难以消化的风险。

（十五）募集资金投资项目新增折旧、摊销导致利润下滑的风险

根据公司本次募集资金投资项目的使用计划，项目建成后预计新增固定资产和无形资产账面原值 31,789.10 万元，每年新增折旧和摊销约 2,000 万元。项目实施会带来固定资产折旧和无形资产摊销的增加。由于募集资金投资项目产生经济效益需要一定时间，在项目建成投产初期，新增大额折旧和摊销将会对公司短期经营业绩产生一定影响，公司存在利润下滑的风险。

三、内控风险

（一）关联交易风险

报告期内，公司向关联方销售商品的金额分别为 976.72 万元、911.05 万元、786.62 万元和 415.74 万元，占营业收入的比例分别为 3.38%、2.57%、2.35%和 2.02%；公司向关联方采购商品、服务的金额合计分别为 28.02 万元、34.17 万元、15.57 万元和 8.02 万元，占营业成本的比例分别为 0.14%、0.13%、0.07%和 0.06%；此外，公司与关联方间还存在商标许可、物业租赁的交易情形。

报告期内，公司的关联交易均基于合理的商业或生产经营需求，交易定价公

允，不存在关联方为公司承担成本、费用或输送利益的情形，亦不存在损害公司及其股东利益的情形。但是，若未来公司出现内部控制有效性不足、治理不够规范的情况，可能会出现因关联交易价格不公允而损害公司及中小股东利益的情形。

（二）实际控制人控制风险

本公司实际控制人为贺良梅先生。贺良梅通过控制史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited 间接控制捷时国际持有天威新材 73.7308%的股权，通过控制史达宝投资、天威控股、天威管理、天威乐信、天威企管间接控制天威兴业持有天威新材 7.1249%的股权，合计控制公司 80.8557%的股份，本次发行后，贺良梅仍控制公司 60.6417%的股份。同时，贺良梅担任天威新材的董事长且公司现任董事绝大多数由其控制的公司股东捷时国际提名，贺良梅可以对公司董事会决策及公司经营决策施加重大影响。虽然公司已经建立了较为完善的法人治理结构，但仍不能完全排除实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权及其他直接或间接方式对公司的发展战略、生产经营决策、人事安排、关联交易和利润分配等重大事项进行控制，从而影响公司决策的科学性和合理性，并有可能损害本公司及本公司其他股东的利益。

（三）规模扩张引发的管理风险

本次公开发行股票后，公司总资产与净资产将大幅度增加，对公司组织结构、管理体系以及经营管理人才都提出了更高的要求。随着公司业务经营规模的扩大，如何建立更加有效的投资决策体系，进一步完善内部控制体系，引进和培养技术人才、市场营销人才、管理人才等将成为公司面临的重要课题。如果公司在高速发展过程中，不能妥善、有效地解决高速成长带来的管理问题，将对公司生产经营造成不利影响，制约公司的发展。

四、财务风险

（一）税收政策变化风险

公司于 2017 年 12 月 11 日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局及广东省地方税务局联合颁发的证书编号为“GR201744009539 号”的《高新技术企业证书》，有效期三年。报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠金额分别为 349.80 万元、354.93 万元、479.75 万元和 408.04 万元，占同

期合并税前利润的比重分别为 7.40%、7.31%、8.00%和 9.90%。

截至本招股说明书签署日，公司已通过高新技术企业重新认定，取得证书编号为“GR202044006265 号”的《高新技术企业证书》，有效期为 2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 9 日。公司的产品未发生重大变化，仍属于国家重点支持的高新技术领域规定的范围，公司研发人员占比、研究开发费用占同期销售收入比例、高新技术产品收入等关键指标均符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）有关规定。但未来公司仍存在不能通过高新技术企业重新认定，从而导致不能继续享受税收优惠的可能性，若公司无法继续享受税收优惠政策，将会对公司经营业绩产生不利影响。

（二）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款金额分别为 6,934.01 万元、8,950.60 万元、10,831.06 万元和 11,261.56 万元，公司应收账款周转率分别为 4.70 次、4.24 次、3.20 次和 1.75 次，呈现下降趋势。

未来，随着业务规模的进一步扩大，公司应收账款可能进一步上升，存在因货款回收不及时、应收账款周转率下降引致的经营风险。

（三）毛利率波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 31.43%、28.65%、34.58%和 35.78%，存在一定的波动。随着同行业企业数量的增多及业务规模的扩大，市场竞争将日趋激烈，行业的供求关系可能发生变化，可能会导致行业整体利润率水平出现变化。未来，若出现市场竞争加剧、人工和原材料价格上涨等情形，若公司不能持续保持较高的技术水平和产品优势，可能会导致公司的毛利率出现一定程度的波动。

五、发行失败风险

公司计划公开发行股票并在深交所创业板上市，满足“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元”的上市条件，但公司仍存在因发行时未能足额认购而导致发行中止甚至发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	珠海天威新材料股份有限公司
英文名称	Zhuhai Print-Rite New Materials Co.,Ltd.
注册资本	5,806.5048 万元
法定代表人	贺良梅
有限公司成立日期	2004 年 11 月 18 日
股份公司成立日期	2016 年 5 月 26 日
住所	珠海市香洲区宝汇路 5 号
邮编	519000
电话号码	0756-8687768
传真号码	0756-8687769
互联网网址	http://www.printrite-nm.com
电子邮箱	gmo@printrite-nm.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
负责人	朱崇友
联系电话	0756-8687768

二、发行人改制设立情况

（一）有限公司设立情况

公司前身天然宝杰成立于 2004 年 11 月 18 日，系由捷时国际出资设立的外商独资企业，注册资本为 200 万港元，出资方式为货币。

2004 年 11 月 15 日，珠海保税区管理委员会出具《关于设立外资企业珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司章程的批复》（珠保外资字[2004]84 号），同意捷时国际在珠海保税区设立珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司；公司投资总额为 285 万港元，注册资本为 200 万港元。

2004 年 11 月 18 日，天然宝杰取得珠海市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》。

2004 年 11 月 25 日，珠海市人民政府核发《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资粤珠外资证字[2004]0402 号）。

天然宝杰设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万港元）	出资比例
1	捷时国际	200.00	100.00%
合计		**200.00**	**100.00%**

（二）股份公司设立情况

2016 年 2 月 2 日，珠海市工商行政管理局出具《公司名称核准变更登记通知书》（珠名称变核内字[2016]第 zh16020200089 号），核准公司名称变更为珠海天威新材料股份有限公司。

2016 年 3 月 10 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《审计报告》（瑞华审字[2016]40040014 号），截至 2016 年 1 月 31 日，天然宝杰经审计的净资产为 75,293,711.05 元。

2016 年 3 月 10 日，华信众合出具《资产评估报告》（华信众合评报字[2016]第 Z-111 号），评估确认天然宝杰截至 2016 年 1 月 31 日账面净资产的评估值为 9,145.09 万元。

2016 年 3 月 10 日，有限公司召开董事会，确定公司整体变更基准日为 2016 年 1 月 31 日，由全体两名股东作为发起人，以公司经审计后的账面净资产 75,293,711.05 元按照 1:0.2112 比例折合成公司股本总额 15,898,621 股，注册资本 15,898,621.00 元，剩余净资产计入资本公积，各股东以其持有的公司股权所对应的账面净资产认购股份公司股份，持股比例不变。

2016 年 3 月 26 日，公司召开创立大会暨第一次临时股东大会，全体股东审议通过按公司净资产折合股份设立股份有限公司的议案。

2016 年 4 月 7 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（瑞华验字[2016]40040005 号），验证截至 2016 年 4 月 5 日止，公司收到全体股东以其拥有的天然宝杰截至 2016 年 1 月 31 日止经审计后的净资产 75,293,711.05 元按照 1：0.2112 的比例折合的股本人民币 15,898,621.00 元，折合股份的每股面值为人民币 1 元，净资产折股后剩余部分 59,395,090.05 元计入资本公积，由天威新材全体股东以原持股比例分别享有。2020 年 7 月 6 日，大华出具了《历次验资复核报告》（大华核字[2020]007184 号）对上述资本实收情况进行了复核。

2016 年 5 月 4 日，广东省商务厅出具《广东省商务厅关于合资企业珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司转制为外商投资股份有限公司的批复》（粤

商务资字[2016]142 号），同意公司转制为外商投资股份有限公司并更名为珠海天威新材料股份有限公司。

2016 年 5 月 9 日，就上述变更事项广东省人民政府核发了《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤股份证字[2016]0014 号）。

2016 年 5 月 26 日，股份公司取得珠海市工商行政管理局核发统一社会信用代码为 914404007684484438 的《营业执照》，股份公司正式成立。

股份公司在整体变更时的发起人共 2 名，持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	捷时国际	1,573.9635	99.00%
2	天威兴业	15.8986	1.00%
合计		**1,589.8621**	**100.00%**

三、报告期内发行人股本和股东变化情况

（一）报告期初发行人股本和股东情况

发行人自 2016 年 5 月整体变更为股份公司，并于 2016 年 7 月发生过一次增资。报告期初，发行人股本和股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	捷时国际	1,573.9635	83.7722%
2	天威兴业	295.8986	15.7488%
3	小蚂蚁投资	9.0000	0.4790%
合计		**1,878.8621**	**100.0000%**

（二）报告期内发行人股本和股东变化情况

1、2018 年 7 月，股份公司股本增至 3,006.1793 万股

2017 年 4 月 21 日，公司召开了第一届董事会第五次会议，审议通过《2016 年度利润分配方案》。

2017 年 5 月 17 日，公司召开 2016 年年度股东大会，审议通过《2016 年度利润分配方案》。

公司以总股本 18,788,621 股为基数，向全体股东以资本公积每 10 股转增 6 股，转增后公司总股本为 30,061,793 股。2018 年 4 月 25 日，大华出具了《验资报告》（大华验字[2018]000250 号），验证本次出资到位。

2018 年 6 月 19 日，天威新材就上述变更事项在珠海市商务局完成变更备案手续。2018 年 7 月 11 日，珠海市工商行政管理局核准上述变更。

该次变更后公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	捷时国际	2,518.3416	83.7722%
2	天威兴业	473.4377	15.7488%
3	小蚂蚁投资	14.4000	0.4790%
合计		**3,006.1793**	**100.0000%**

2、2019 年 10 月，股东天威兴业存续分立

2019 年 9 月，基于管理的便捷性考虑，公司股东天威兴业采取存续分立的方式将境内、境外（含港澳）股东分开进行独立管理。根据天威兴业董事会、股东会决议及《存续分立协议》，天威兴业按其股东所持出资比例分立新设天威众创。分立前天威兴业注册资本为 1,400 万元，分立完成后天威兴业注册资本为 719.678 万元，占分立前注册资本的 51.41%，分立新设天威众创注册资本为 680.322 万元，占分立前注册资本 48.59%。

2019 年 9 月 18 日，天威兴业就分立事项取得珠海市横琴新区工商行政管理局核准变更并核发新的《营业执照》。2019 年 9 月 24 日，分立新设的天威众创取得珠海市横琴新区工商行政管理局核发的《营业执照》。

根据天威兴业董事会、股东会决议及《存续分立协议》，天威兴业将其持有的天威新材 2,300,800 股（按注册资本占比划分）划至天威众创名下。

2019 年 10 月 21 日，天威新材就上述股变更事项在珠海保税区管理委员会统筹发展局办理变更备案手续。

天威兴业按比例分立完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	捷时国际	2,518.3416	83.7722%
2	天威兴业	243.3577	8.0952%
2	天威众创	230.0800	7.6536%
4	小蚂蚁投资	14.4000	0.4790%
合计		**3,006.1793**	**100.0000%**

3、2019 年 11 月，股份公司股本增至 5,110.5048 万股

2019 年 10 月 10 日，公司召开了第二届董事会第二次会议，审议通过《关

于公司未分配利润转增股本的议案》。

2019 年 10 月 30 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司未分配利润转增股本的议案》。

公司以总股本 30,061,793 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股转增 7 股，转增后公司总股本为 51,105,048 股。2019 年 11 月 20 日，大华出具了《验资报告》（大华验字[2019]000453 号），验证本次出资到位。

2019 年 11 月 12 日，珠海市市场监督管理局核准上述变更。2019 年 11 月 15 日，天威新材就上述变更事项在珠海保税区管理委员会统筹发展局办理变更备案手续。

该次变更后公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持有数量（万股）	持股比例
1	捷时国际	4,281.1807	83.7722%
2	天威兴业	413.7081	8.0952%
3	天威众创	391.1360	7.6536%
4	小蚂蚁投资	24.4800	0.4790%
合计		**5,110.5048**	**100.0000%**

4、2020 年 2 月，股份公司股本增至 5,458.5048 万股

2020 年 2 月 3 日，公司召开了第二届董事会第四次会议，审议通过《关于 2020 年第一次增资的议案》。同意本次新增股份总数为 3,480,000 股,每股 10.76 元人民币，本次增资完成之后，公司注册资本由现有的 51,105,048 元变更为 54,585,048 元。同意东风股份以 37,444,800 元，认购本次新增股份 3,480,000 股，其中 3,480,000 元作为注册资本，超出部分 33,964,800 元计入公司资本公积。

2020 年 2 月 19 日，公司召开了 2020 年第一次临时股东大会，审议通过《关于 2020 年第一次增资的议案》。

2020 年 2 月 24 日，珠海市市场监督管理局核准上述变更。

2020 年 3 月 16 日，大华出具了《验资报告》（大华验字[2020]000090 号），验证本次出资到位。

该次变更后公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持有数量（万股）	持股比例
1	捷时国际	4,281.1807	78.4314%
2	天威兴业	413.7081	7.5791%
3	天威众创	391.1360	7.1656%
4	东风股份	348.0000	6.3754%
5	小蚂蚁投资	24.4800	0.4485%
合计		**5,458.5048**	**100.0000%**

5、2020 年 3 月，股份公司股本增至 5,806.5048 万股

2020 年 2 月 3 日，公司召开了第二届董事会第五次会议，审议通过《关于 2020 年第二次增资的议案》。同意本次新增股份总数为 3,480,000 股,每股 10.76 元人民币，本次增资完成之后，公司注册资本由现有的 54,585,048 元变更为 58,065,048 元。同意毅达投资以 37,444,800 元，认购本次新增股份 3,480,000 股，其中 3,480,000 元作为注册资本，超出部分 33,964,800 元计入公司资本公积。

2020 年 3 月 19 日，公司召开了 2020 年第二次临时股东大会，审议通过《关于 2020 年第二次增资的议案》。

2020 年 3 月 26 日，大华出具了《验资报告》（大华验字[2020]000113 号），验证本次出资到位。

2020 年 3 月 26 日，珠海市市场监督管理局核准上述变更。

该次变更后公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持有数量（万股）	持有比例
1	捷时国际	4,281.1807	73.7308%
2	天威兴业	413.7081	7.1249%
3	天威众创	391.1360	6.7362%
4	东风股份	348.0000	5.9933%
5	毅达投资	348.0000	5.9933%
6	小蚂蚁投资	24.4800	0.4216%
合计		**5,806.5048**	**100.0000%**

（三）发行人已解除的对赌协议情况

1、对赌协议及其解除情况

股权变化	协议名称	协议签署时间	协议签订方	对赌条款	对赌解除条款	公司承担义务
2020 年 2 月，股份公司股本增至 5,458.5048 万股	《关于珠海天威新材料股份有限公司的增资协议》（以下简称“《增资协议》”）	2020 年 2 月	天威新材、东风股份、贺良梅、天威控股、捷时国际、天威兴业、小蚂蚁投资、天威众创	《增资协议》第八条 股权赎回 8.1 如果本次增资的股权变更登记完成后，公司发生下列情形之一的，则增资方（即，东风股份。下同。）有权要求公司购买其股权，丁方（即，天威控股。下同。）承担连带担保责任，并按第 8.3 条约定的受让价格和第 8.4 条约定的支付时间执行： 8.1.1 公司在 2021 年 12 月 31 日前未完成 A 股 IPO 申报并获得受理。 8.1.2 公司在 2024 年 12 月 31 日前未能实现合格 A 股 IPO；因上市审核机构相关政策变化导致的暂停受理/暂停审核申报材料的情况可往后顺延时间。 8.1.3 公司 2019-2021 年度合计归属于母公司扣非净利润低于 11,500 万元。 8.2 在增资方持有公司股权期间直至成功 IPO 期间，公司发生下列情形之一的，则增资方有权要求公司购买其股权，丁方承担连带担保责任，并按第 8.3 条约定的受让价格和第 8.4 条约定的支付时间执行： 8.2.1 公司或原股东或实际控制人违反其陈述保证事项或出现欺诈等诚信问题（如向增资方提供的财务资料等相关信息存在虚假或重大遗漏情形，或公司出现帐外销售）。 8.2.2 原股东或实际控制人违反承诺，未保障增资方委派董事的合法权利。 8.2.3 公司或原股东或实际控制人遭受刑事立案侦查或影响公司合格 IPO 的行政处罚。 8.2.4 任一年度具有证券资格的审计机构对公司未出具标准无保留意见审计报告。 8.3 公司回购增资方股份的受让价格按以下二者孰高者确定： 8.3.1 受让价格按增资方的投资款项加上按每年 7%年化收益率所计算的利息之和减去自交割日起增资方累计获得的现金分红进行确定，具体公式如下：P＝M×（1＋7%*T）-D，其中：P 为增资方出让其所持全部公司股权对应的价格，M 为增资方对公司的实际投资款项，T 为自增资方实际投资金额到帐日至增资方收到回购款之日的自然天数除以 365。D 为自交割日起，增资方累计获得的现金分红。 8.3.2 受让时增资方股权对应的经由增资方认可的具有证券从业资格的审计	根据各方签订的《关于对赌安排的终止协议之补充协议》，各方同意，自天威新材提交合格 IPO 申请之日起，彻底终止《增资协议》“第八条 股权赎回”、“第十条 增资方的优先权利”以及“第十四条 进一步保证和承诺”之第 14.2.5 款，并视为自始无效且不再恢复法律效力。	-

股权变化	协议名称	协议签署时间	协议签订方	对赌条款	对赌解除条款	公司承担义务
				机构所审计的公司净资产。若该审计机构由增资方出资聘请，该审计机构必须按照公司原聘请的具有证券从业资格的审计机构所采取的一致的会计准则进行审计。若增资方未聘请审计机构，则视为认可公司聘请的具有证券从业资格的审计机构的审计结果。 8.4 公司或连带担保责任主体在收到增资方要求其回购股权的书面通知之日起 3 个月内，以现金方式支付全部股权赎回款，否则应承担违约责任。若到期未能完成并支付相应款项的，则每逾期一天，应向增资方支付应付而未付款项的 0.05%作为逾期付款违约金（计算至上述款项被实际收回日）。 8.5 如已触发股权赎回条款，公司或连带担保责任主体在收到增资方要求其回购股权的书面通知之日起一年内仍未能依前述条款履行回购义务的，增资方有权选择将其持有的股权转让给其他任何有购买意向之第三方。增资方根据前款出售其持有的公司股权时，如潜在收购方要求收购的股权多于增资方持有的股权，则应增资方要求，原股东及实际控制人应按相同条件出售其所直接或间接持有的公司股权以满足潜在收购方的要求，促使增资方的股权转让顺利完成。		
				《增资协议》第十条 增资方的优先权利 10.1 优先认购权：公司若后续进行新增注册资本、可转债等任何形式的股权融资（公开发行股票除外），在同等条件下，增资方有权按出资比例享有优先认购权。在公司其他股东同样享有优先认购权的情形下，若公司其他股东届时放弃行使其优先认购权，则对于其他股东放弃认购的部分，增资人有权按其持股比例优先认购。 10.2 反稀释：公司不得以低于约定的承诺业绩或优于增资方已接受的条款增加注册资本或进行其他方式的股权融资，如该等情况发生，则增资方持股比例将以该次增资或其他方式股权融资的价格及条款为准作调整。 10.3 优先购买权和优先出售权：经公司董事会审议通过可以转股的情况下，公司控股股东和/或实际控制人拟向第三方出售其所直接或间接持有的公司股权时，增资方享有在同样条件下的优先购买权。 如果该等优先购买权未被行使，增资方享有在同样条款下优先于公司控股股		-

股权变化	协议名称	协议签署时间	协议签订方	对赌条款	对赌解除条款	公司承担义务
				东和/或实际控制人出售全部或部分股权的权利，控股股东和/或实际控制人应当促使预期买方同意该等优先出售；如果预期买方不同意该等优先出售，则控股股东和/或实际控制人不得单独向预期买方转让拟出售股权，除非增资方事先书面同意。 10.4 在公司未来融资（股权激励性质的融资除外）或公司控股股东和/或实际控制人拟向第三方出售其所直接或间接持有的公司股权中，如增资方认为其他投资人或股东（含既有及未来新增）享受的条款比本次增资条款更加优惠，则增资方有权选择享受该等更优惠条款或继续享受本次增资条款。 10.5 公司合格 IPO 之后，增资方的权利和义务将以经公司股东大会批准的公司章程为准，本协议给予增资方的特殊权利全部终止。		
				《增资协议》第十四条 14.2.5 公司 IPO 市值（稀释前）不低于本次投后总估值及资金成本，即 IPO 市值≥【本次投后总估值*（1+7%*N）–D】；N 为交割日至实际 IPO 之日的天数除以 365；D 为自交割日至公司完成 IPO 之日，公司累计的税前现金分红之和。若未达到前款规定的条件，则在实际 IPO 之日起 30 日内，由丁方以现金补偿形式向增资方分别支付市值补偿金，市值补偿金=3,744.48 万元*（1+7%*N）-D1-IPO 市值×实际 IPO 之日前一日增资方在公司的持股比例。其中 D1 为自交割日至公司完成 IPO 之日增资方分别自公司取得税前现金分红之和。 本条约定的增资方权利在公司提交合格 IPO 申请前签署补充协议终止效力。如果因为任何原因导致公司的该等上市申请未获通过或撤回上市申请材料，则各方另行签署相关协议处理。		-
2020 年 3 月，股份公司股本增至 5,806.5048 万股	《关于珠海天威新材料股份有限公司的增资协议》（以下简称	2020 年 3 月	天威新材、毅达投资、东风股份、贺良梅、天威控股、捷时	《增资协议》第八条 股权赎回 8.1 如果本次增资的股权变更登记完成后，公司发生下列情形之一的，则增资方（即，毅达投资。下同。）有权要求公司购买其股权，丁方（即，天威控股。下同。）承担连带担保责任，并按第 8.3 条约定的受让价格和第 8.4 条约定的支付时间执行： 8.1.1 公司在 2021 年 12 月 31 日前未完成 A 股 IPO 申报并获得受理。 8.1.2 公司在 2024 年 12 月 31 日前未能实现合格 A 股 IPO；因上市审核机构		-

股权变化	协议名称	协议签署时间	协议签订方	对赌条款	对赌解除条款	公司承担义务
	“《增资协议》”）		国际、天威兴业、小蚂蚁投资、天威众创	相关政策变化导致的暂停受理/暂停审核申报材料的情况可往后顺延时间。 8.1.3 公司 2019-2021 年度合计归属于母公司扣非净利润低于 11,500 万元。 8.2 在增资方持有公司股权期间直至成功 IPO 期间，公司发生下列情形之一的，则增资方有权要求公司购买其股权，丁方承担连带担保责任，并按第 8.3 条约定的受让价格和第 8.4 条约定的支付时间执行： 8.2.1 公司或原股东或实际控制人违反其陈述保证事项或出现欺诈等诚信问题（如向增资方提供的财务资料等相关信息存在虚假或重大遗漏情形，或公司出现帐外销售）。 8.2.2 原股东或实际控制人违反承诺，未保障增资方委派董事的合法权利。 8.2.3 公司或原股东或实际控制人遭受刑事立案侦查或影响公司合格 IPO 的行政处罚。 8.2.4 任一年度具有证券资格的审计机构对公司未出具标准无保留意见审计报告。 8.3 公司回购增资方股份的受让价格按以下二者孰高者确定： 8.3.1 受让价格按增资方的投资款项加上按每年 7%年化收益率所计算的利息之和减去自交割日起增资方累计获得的现金分红进行确定，具体公式如下：P＝M×（1＋7%*T）-D，其中：P 为增资方出让其所持全部公司股权对应的价格，M 为增资方对公司的实际投资款项，T 为自增资方实际投资金额到帐日至增资方收到回购款之日的自然天数除以 365。D 为自交割日起，增资方累计获得的现金分红。 8.3.2 受让时增资方股权对应的经由增资方认可的具有证券从业资格的审计机构所审计的公司净资产。若该审计机构由增资方出资聘请，该审计机构必须按照公司原聘请的具有证券从业资格的审计机构所采取的一致的会计准则进行审计。若增资方未聘请审计机构，则视为认可公司聘请的具有证券从业资格的审计机构的审计结果。 8.4 公司或连带担保责任主体在收到增资方要求其回购股权的书面通知之日起 3 个月内，以现金方式支付全部股权赎回款，否则应承担违约责任。若到期未能完成并支付相应款项的，则每逾期一天，应向增资方支付应付而未		

股权变化	协议名称	协议签署时间	协议签订方	对赌条款	对赌解除条款	公司承担义务
				付款项的 0.05%作为逾期付款违约金（计算至上述款项被实际收回日）。 8.5 如已触发股权赎回条款，公司或连带担保责任主体在收到增资方要求其回购股权的书面通知之日起一年内仍未能依前述条款履行回购义务的，增资方有权选择将其持有的股权转让给其他任何有购买意向之第三方。增资方根据前款出售其持有的公司股权时，如潜在收购方要求收购的股权多于增资方持有的股权，则应增资方要求，原股东及实际控制人应按相同条件出售其所直接或间接持有的公司股权以满足潜在收购方的要求，促使增资方的股权转让顺利完成。		
				《增资协议》第十条 增资方的优先权利 10.1 优先认购权：公司若后续进行新增注册资本、可转债等任何形式的股权融资（公开发行股票除外），在同等条件下，增资方有权按出资比例享有优先认购权。在公司其他股东同样享有优先认购权的情形下，若公司其他股东届时放弃行使其优先认购权，则对于其他股东放弃认购的部分，增资人有权按其持股比例优先认购。 10.2 反稀释：公司不得以低于约定的承诺业绩或优于增资方已接受的条款增加注册资本或进行其他方式的股权融资，如该等情况发生，则增资方持股比例将以该次增资或其他方式股权融资的价格及条款为准作调整。 10.3 优先购买权和优先出售权：经公司董事会审议通过可以转股的情况下，公司控股股东和/或实际控制人拟向第三方出售其所直接或间接持有的公司股权时，增资方享有在同样条件下的优先购买权。 如果该等优先购买权未被行使，增资方享有在同样条款下优先于公司控股股东和/或实际控制人出售全部或部分股权的权利，控股股东和/或实际控制人应当促使预期买方同意该等优先出售；如果预期买方不同意该等优先出售，则控股股东和/或实际控制人不得单独向预期买方转让拟出售股权，除非增资方事先书面同意。 10.4 在公司未来融资（股权激励性质的融资除外）或公司控股股东和/或实际控制人拟向第三方出售其所直接或间接持有的公司股权中，如增资方认为其他投资人或股东（含既有及未来新增）享受的条款比本次增资条款更加优惠，		-

股权变化	协议名称	协议签署时间	协议签订方	对赌条款	对赌解除条款	公司承担义务
				则增资方有权选择享受该等更优惠条款或继续享受本次增资条款。 10.5 公司合格 IPO 之后，增资方的权利和义务将以经公司股东大会批准的公司章程为准，本协议给予增资方的特殊权利全部终止。		
				《增资协议》第十四条 14.2.5 公司 IPO 市值（稀释前）不低于本次投后总估值及资金成本，即 IPO 市值≥【本次投后总估值*（1+7%*N）–D】；N 为交割日至实际 IPO 之日的天数除以 365；D 为自交割日至公司完成 IPO 之日，公司累计的税前现金分红之和。 若未达到前款规定的条件，则在实际 IPO 之日起 30 日内，由丁方以现金补偿形式向增资方分别支付市值补偿金，市值补偿金=3,744.48 万元*（1+7%*N）-D1-IPO 市值×实际 IPO 之日前一日增资方在公司的持股比例。其中 D1 为自交割日至公司完成 IPO 之日增资方分别自公司取得税前现金分红之和。 本条约定的增资方权利在公司提交合格 IPO 申请前签署补充协议终止效力。如果因为任何原因导致公司的该等上市申请未获通过或撤回上市申请材料，则各方另行签署相关协议处理。		-

2、对赌条款对发行人存在的影响

截至本招股说明书签署日，《增资协议》中对赌相关的条款均已终止，协议约定的对赌触发条件未发生，对赌各方不存在纠纷或潜在纠纷，对赌条款不存在严重影响公司持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形，不会对本次发行上市构成实质性影响。

四、发行人重大资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组事项。

五、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

（一）股份公司在全国中小企业股份转让系统挂牌

2016 年 3 月 26 日，公司召开了创立大会暨第一次临时股东大会会议，审议通过《关于珠海天威新材料股份有限公司股票进入全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》。

2016 年 8 月 23 日，股转公司出具（股转系统函[2016]6600 号）《关于同意珠海天威新材料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》，同意股份公司股票在股转系统挂牌，证券简称为“天威新材”，证券代码为“839210”，转让方式为协议转让。

2016 年 9 月 22 日，天威新材股票在股转系统挂牌公开转让。

（二）股份公司在全国中小企业股份转让系统终止挂牌

2019 年 6 月 5 日，公司召开第一届董事会第十四次会议，审议通过《关于拟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》。

2019 年 6 月 25 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过《关于拟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》。

2019 年 7 月 17 日，股转公司出具《关于同意珠海天威新材料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[2019]3222 号），公司股票自 2019 年 7 月 22 日起终止在股转系统挂牌。

（三）本次招股说明书与新三板挂牌期间信息披露差异情况

本次招股说明书披露的信息与新三板挂牌期间信息披露的差异如下：

1、非财务信息披露差异

相关内容	新三板披露文件披露	本次招股说明书披露	差异主要原因
主营业务	主营业务为研发和生产适应数码喷墨技术的功能性、环保型喷墨墨水，并向客户提供专业的喷墨打印解决方案及服务，	主营业务为数码喷印功能性材料的研发、生产和销售	公司最近三年主营业务无变化，相比申报新三板，本次招股说明书中关于公司主营业务的表述更加聚

相关内容	新三板披露文件披露	本次招股说明书披露	差异主要原因
	是一家行业领先的喷墨产品和创新解决方案供应商		焦，无实质性差异
风险因素	关联交易风险、关联方依赖风险、关联往来风险、税收优惠变动风险、市场竞争风险、数码喷印技术推广预期风险、公司治理风险、汇率变动风险	新产品研发风险、核心技术泄密和核心技术人员流失风险、市场竞争风险、应用领域的数字化进程不达预期风险、客户因向产业链上游扩展而流失风险、原材料价格波动风险、原材料供应不足风险、产品销售价格下降风险、产品退货风险、境外客户流失及应收账款回收风险、贸易型供应商变动风险、规模较小、抗风险能力较弱风险、销售区域集中风险、受新型冠状病毒肺炎疫情影响的风险、募集资金投资项目实施风险、募集资金投资项目新增产能难以消化的风险、募集资金投资项目新增折旧、摊销导致利润下滑的风险、关联交易风险、实际控制人控制风险、规模扩张引发的管理风险、税收政策变化风险、应收账款回收风险、毛利率波动风险、发行失败风险	根据创业板招股说明书指引，围绕技术风险、经营风险、内控风险、财务风险、发行失败风险更加系统、充分的披露公司的风险因素
主营业务收入按业务类别分布的情况	按产品应用场景对公司产品进行分类	按产品属性对公司产品进行分类	本次招股说明书披露的主营业务产品提供了更全面的产品分类以及介绍
商标	境内商标 1 项 授权使用商标 6 项	境内商标 18 项 境外商标 4 项 授权使用商标 3 项	新增披露 4 项境外商标，并根据最新情况更新了持有及授权商标情况
关联方	关联自然人：11 个 关联法人：173 个	关联自然人：18 个 关联法人：**197** 个 报告期内曾经的关联自然人：4 个 报告期内曾经的关联法人：24 个	1、因董事会换届、新增聘请独立董事及高级管理人员，相比新三板披露信息新增关联自然人 6 名，含董事 5 名，高级管理人员 1 名； 2、根据创业板股票上市规则将“直接或者间接控制公司的法人或其他组织的董事、监事及高级管理人员”认定为关联自然

相关内容	新三板披露文件披露	本次招股说明书披露	差异主要原因
			人，据此新增关联自然人 1 名； 3、因股东、关联自然人对外投资或任职企业的变动情况进行更新披露，相比新三板披露信息新增关联法人 **24** 名； 4、本次根据创业板招股说明书指引，新增披露报告期内曾经的关联自然人及法人
主要客户及供应商	定期报告主要客户情况、主要供应商情况	前五名客户销售情况、前五名供应商采购情况	1、本次招股说明书披露的前五名客户、供应商的数据为合并口径数据，新三板披露数据为母公司口径数据； 2、本次招股说明书将同一控制下的客户、供应商合并计算并披露，而新三板披露信息未进行合并计算； 3、本次招股说明书对定期报告信息披露错误进行了更正
员工人数	2018 年期末员工人数 313 人	2018 年期末员工人数 312 人	新三板披露信息中员工人数统计存在错误，本次招股说明书进行了更正

2、财务信息披露差异

本次招股说明书仅有 2018 年度的财务信息与新三板披露的信息存在差异，具体情况如下：

（1）2018 年度财务数据差异情况

合并损益表项目：①销售费用：调整减少销售人员奖金 71,000.00 元；②管理费用：调整减少管理人员奖金 352,000.00 元；③研发费用：调整减少研发人员奖金 75,000.00 元；④所得税费用：冲销 2017 年补计提的可抵扣暂时性差异的递延所得税资产 124,500.00 元。信息披露差异情况如下：

单位：元

受影响项目名称	新三板披露文件	累积影响金额	本次招股说明书	差异主要原因
销售费用	20,952,316.31	-71,000.00	20,881,316.31	子公司上海欣威

受影响项目名称	新三板披露文件	累积影响金额	本次招股说明书	差异主要原因
管理费用	15,903,597.85	-352,000.00	15,551,597.85	存在费用跨期事项，公司已对财务数据进行会计差错更正并履行内部审议程序，相关调整能够更客观、公允地反映公司财务状况和经营成果
研发费用	11,140,376.84	-75,000.00	11,065,376.84	
所得税费用	6,608,501.59	124,500.00	6,733,001.59	
净利润	40,192,734.14	373,500.00	40,566,234.14	

（2）关联交易信息披露差异

①关联采购

单位：元

项目	2018 年度	2018 年度	差异主要原因
	新三板披露文件	本次招股说明书	
关联方合计	279,652.94	280,213.28	本次招股说明书对公司与珠海天威泛凌有限公司交易少计 560.34 元予以更正，相关差异较小

②关联销售

单位：元

项目	2018 年度	2018 年度	差异主要原因
	新三板披露文件	本次招股说明书	
关联方合计	9,747,857.25	9,767,188.01	本次招股说明书中关联销售金额与新三板披露信息存在 19,330.76 元差异，主要受汇率差异分摊的影响，相关差异较小

③董事、监事及高级管理人员薪酬

单位：元

项目	2018 年度	2018 年度	差异主要原因
	新三板披露文件	本次招股说明书	
董事、监事及高级管理人员薪酬	1,441,938.66	1,455,938.66	本次招股说明书对新三板披露信息中个别人员薪酬少计 14,000 元予以更正，相关差异较小

3、信息披露差异原因及影响

本次招股说明书非财务信息披露存在差异的主要原因为：随着报告期的变化以及公司持续经营而出现了新情况，公司按照创业板相关业务规则的要求进行信息披露，在信息披露规则、信息披露覆盖期间、信息披露的具体内容及要求、统计口径等方面存在一定差异。

本次招股说明书财务信息披露存在差异的主要原因为：公司本次申请对报告期的相关事项进行了更加全面地核查，对部分财务数据进行了会计差错更正、对关联交易、董事、监事及高级管理人员薪酬统计数据进行更正，相关差异较小。更正后相关财务数据能够更客观、公允地反映公司财务状况和经营成果，有助于公司进一步规范财务报表列报，提升会计信息质量；就涉及会计差错更正事项，公司已履行必要的决策程序，决策程序符合相关法律法规及公司章程的规定，并已在招股说明书中进行了披露。

公司不存在故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，不存在滥用会计政策或者会计估计，操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录等情形。信息披露差异不会对公司整体财务数据的判断产生重大影响，相关更正差异较小，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，不构成重大会计差错更正，且相关更正信息已披露。公司本次申报财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告。公司内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告。

综上，公司在新三板挂牌期间公开披露的信息与本次招股说明书之间存在一定差异，上述差异具有合理性。公司股票在股转系统挂牌及终止挂牌的程序合法合规，公司股票在股转系统挂牌期间，公司不存在因违反《公司法》《证券法》及股转公司制订的各项业务规则等规定而受到证券监管机构行政处罚或采取监管措施的情形，公司未因信息披露差异受到任何监管措施或者行政处罚。**公司财务数据及信息披露更正不会对整体财务数据的判断产生重大影响，相关更正差异较小，符合《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和会计差错更正》的规定，公司内控健全有效，相关内控方面符合发行条件。**

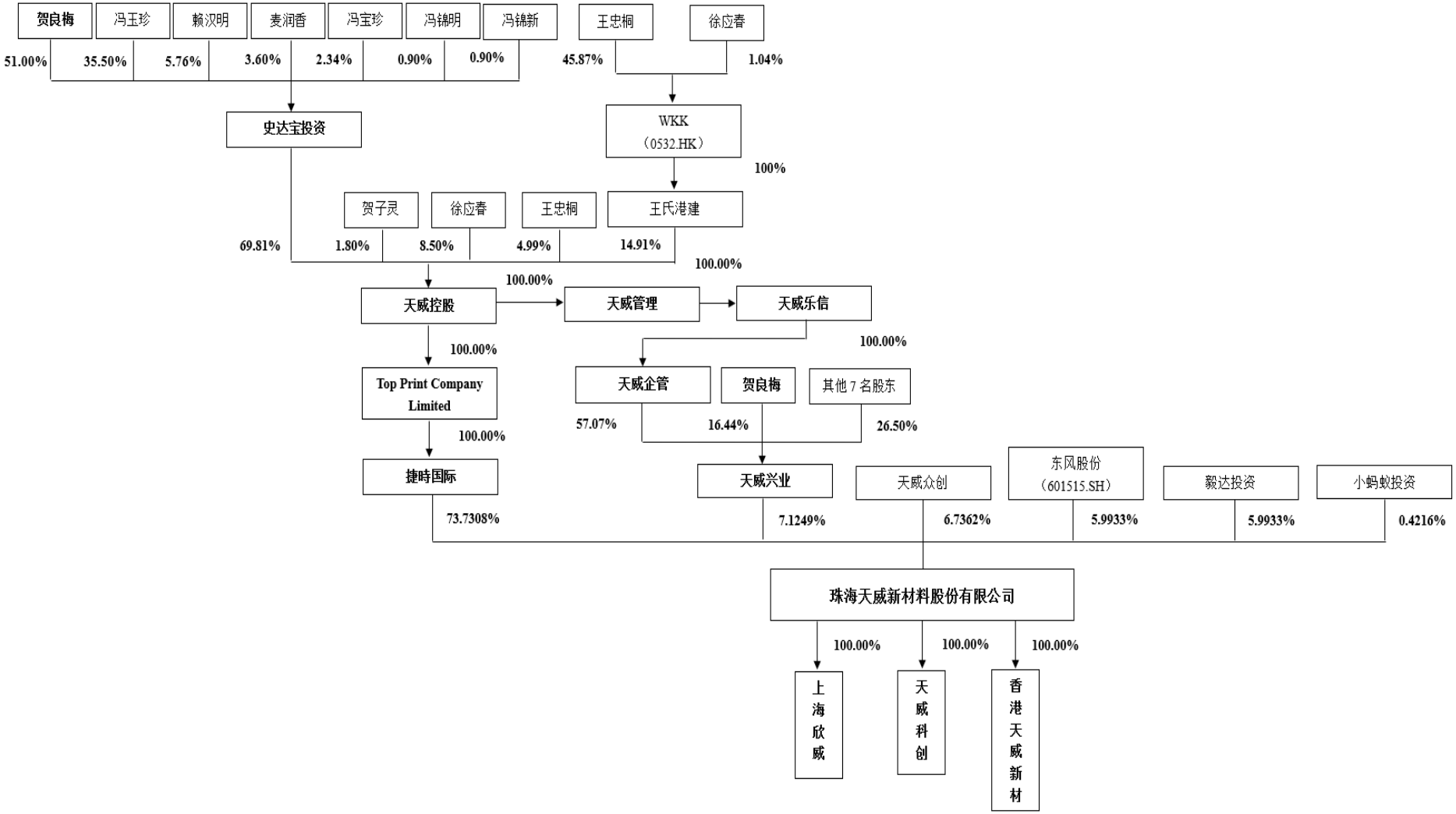
六、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持有数量（万股）	持有比例
1	捷时国际	4,281.1807	73.7308%
2	天威兴业	413.7081	7.1249%

3	天威众创	391.1360	6.7362%
4	东风股份	348.0000	5.9933%
5	毅达投资	348.0000	5.9933%
6	小蚂蚁投资	24.4800	0.4216%
合计		**5,806.5048**	**100.0000%**

截至本招股说明书签署日，公司的股权结构如下图所示：



注：王忠桐和徐应春在 WKK（00532.HK）所持股权比例为该香港上市公司 2021 年度中期报告披露的其本人权益总额占已发行股本的比例。

七、发行人控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，本公司共有 3 家全资子公司，分别为上海欣威、天威科创、香港天威新材，具体情况如下：

（一）欣威数码喷绘（上海）有限公司

截至本招股说明书签署日，上海欣威的基本情况如下：

公司名称	欣威数码喷绘（上海）有限公司
统一社会信用代码	91310115738525559X
法定代表人	姚明珏
成立日期	2002 年 5 月 23 日
注册资本	165.54 万元
实收资本	165.54 万元
住所	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 209 号
主要生产经营地	中国（上海）自由贸易试验区富特北路 209 号
股东构成及控制情况	天威新材持有 100%的股权
经营范围	研制开发计算机数码喷绘成套材料及产品，销售自产产品；国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理；货物及技术进出口（不含分销及国家禁止项目）
与发行人主营业务的关系	上海欣威主营业务为数码喷印材料的研发、生产及销售，辅助发行人主营业务相关的产品研发、原材料供应

上海欣威最近一年一期经大华事务所审计的财务数据如下表所示：

	期间/截止日	**总资产**	**净资产**	**净利润**
主要财务数据（单位：万元）	2020 年度 /2020 年 12 月 31 日	1,906.83	1,437.60	207.92
	2021 年 1-6 月 /2021 年 6 月 30 日	1,838.03	1,525.22	87.62

（二）珠海天威科创新材料有限公司

截至本招股说明书签署日，天威科创的基本情况如下：

公司名称	珠海天威科创新材料有限公司
统一社会信用代码	91440400MA53ENEA9E
法定代表人	贺良梅
成立日期	2019 年 6 月 28 日
注册资本	10,000 万元
实收资本	2,600 万元
住所	珠海市金湾区三灶镇金海岸大道西 28 号第二层 202 室 U 区
主要生产经营地	珠海市金湾区三灶镇金海岸大道西 28 号第二层 202 室 U 区
股东构成及控制情况	天威新材持有 100%的股权

经营范围	研发、生产和销售数码喷印材料，打印方案的销售,商品的批发、零售、佣金代理（拍卖除外）及进出口贸易，设备的租赁及管理
与发行人主营业务的关系	作为公司募投项目实施主体，拟从事数码喷印材料的研发、生产及销售

天威科创最近一年一期经大华事务所审计的财务数据如下表所示：

	期间/截止日	**总资产**	**净资产**	**净利润**
主要财务数据（单位：万元）	2020 年度 /2020 年 12 月 31 日	2,086.85	1,918.33	21.00
	2021 年 1-6 月 /2021 年 6 月 30 日	2,748.94	2,636.72	18.39

（三）天威新材料（香港）有限公司

截至本招股说明书签署日，香港天威新材的基本情况如下：

公司名称	天威新材料（香港）有限公司
注册编号	2832373
董事	贺良梅、张涛、田永中
成立日期	2019 年 5 月 23 日
已发行股本	100 万港元
实收资本	100 万港元
住所	UNIT 8，10/F BLK A MP IND CTR 18 KA YIP ST CHAI WAN HONG KONG
主要生产经营地	UNIT 8，10/F BLK A MP IND CTR 18 KA YIP ST CHAI WAN HONG KONG
股东构成及控制情况	天威新材持有 100%的股权
经营范围	数码喷印材料的研发及销售
与发行人主营业务的关系	香港天威新材尚未开展实质经营活动，未来拟从事数码喷印材料的研发及销售

香港天威新材料最近一年一期经大华事务所审计的财务数据如下表所示：

	期间/截止日	**总资产**	**净资产**	**净利润**
主要财务数据（单位：万元）	2020 年度 /2020 年 12 月 31 日	55.81	55.81	-32.51
	2021 年 1-6 月 /2021 年 6 月 30 日	51.55	51.55	-1.30

八、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东及实际控制人

1、控股股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，捷时国际持有公司 42,811,807 股股份，占公司股

本总额的 73.7308%，为公司控股股东，该公司基本情况如下：

公司名称	捷时国际有限公司
注册编号	0803663
董事	贺良梅、冯玉珍、徐应春
成立日期	2002 年 6 月 26 日
已发行股本	1 万港元
实收资本	1 万港元
住所	FLAT/RM 9 BLK A 10/F MP INDUSTRIAL CENTRE BLOCK A 18 KA YIP STREET CHAI WAN HK
主要生产经营地	FLAT/RM 9 BLK A 10/F MP INDUSTRIAL CENTRE BLOCK A 18 KA YIP STREET CHAI WAN HK
经营范围	投资控股
与发行人主营业务的关系	捷时国际主营业务为投资，与本公司主营业务不相关

捷时国际的股权结构如下：

序号	股东名称	已发行股本（港元）	持股比例
1	Top Print Company Limited	10,000	100.00%
合计		**10,000**	**100.00%**

捷时国际除持有公司权益外不存在其他对外投资。

捷时国际最终出资人及持股比例情况如下：

序号	最终出资人	直接持股比例	间接持股比例	合计持股比例
1	贺良梅	-	35.60%	35.60%
2	冯玉珍	-	24.78%	24.78%
3	WKK	-	14.91%	14.91%
4	徐应春	-	8.50%	8.50%
5	王忠桐	-	4.99%	4.99%
6	赖汉明	-	4.02%	4.02%
7	麦润香	-	2.51%	2.51%
8	贺子灵	-	1.80%	1.80%
9	冯宝珍	-	1.63%	1.63%
10	冯锦明	-	0.63%	0.63%
11	冯锦新	-	0.63%	0.63%
合计			**100.00%**	**100.00%**

捷时国际最近一年一期的财务数据如下表所示：

	期间/截止日	总资产	净资产	净利润
主要财务数据（单位：万港元）	2020 年度 /2020 年 12 月 31 日	3,451.76	3,231.26	2,800.35
	2021 年 1-6 月	3,435.35	3,212.60	-18.66

	/2021 年 6 月 30 日			

注：上述 2020 年度数据业经审计，2021 年 1-6 月数据未经审计。

2、控股股东控股架构情况

公司的多层股权架构涉及境内外多层控股公司，其中史达宝投资、天威控股、捷时国际、天威乐信设立在中国香港，Top Print Company Limited、天威管理设立在英属维尔京群岛，天威企管、天威兴业设立在境内。

（1）多层股权架构的历史和形成原因、设立及存续的合法性

公司多层股权架构涉及的境外控股公司均依据当地法律规定依法成立并合法存续，系实际控制人基于商业惯例并结合自身实际情况为向中国境内投资而搭建，在境内外投资架构的搭建过程中充分考虑了境外不同司法辖区营商环境、风险控制及合理税务筹划，采用了普遍通行的中国香港、英属维京群岛的境外投资结构，以尽可能地享受境外不同司法辖区各自差异化优势的营商环境。

公司多层股权架构中的史达宝投资、天威控股等企业的成立时间远早于公司成立时间，且天威控股对外投资企业数量众多，多层股权架构并非专为公司而设置，是历史形成的结果。

公司多层股权架构涉及的全部主体（史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、捷时国际、天威管理、天威乐信、天威企管、天威兴业）均依据当地法律规定依法设立并合法有效存续，不存在解散或终止的情形。

实际控制人贺良梅作为中国香港籍和中国澳门籍人士，其设立、变更境外控股公司均履行了当地法律法规要求的相应程序，不存在违反中国境内投资、外汇、税务等各项法律规定的情形；其通过多层股权架构在中国境内设立公司、以及境内公司的历次变更均依法取得了外商投资主管部门的批准文件并办理了工商登记手续，履行了相应程序，不存在违反中国境内投资、外汇、税务等各项法律规定的情形。

根据外商投资主管部门、外汇管理部门、税务机关出具的合规证明，报告期内，公司未受到外商投资、外汇管理、税务等方面的行政处罚，在外商投资、外汇管理、税务等方面合法合规。

（2）多层股权架构涉及的各主体的基本情况

公司多层股权架构涉及的各主体的基本情况如下：

①史达宝投资

成立时间	1990.10.05
目的	非专为持有公司股份
主营业务	投资业务
股东	贺良梅（51.00%）、冯玉珍（35.50%）、赖汉明（5.76%）、麦润香（3.60%）、冯宝珍（2.34%）、冯锦明（0.90%）、冯锦新（0.90%）
最终出资人	贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新
董事	贺良梅、冯玉珍
公司治理和决策安排	1、除章程之外，未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议 2、对任何事项的表决均应以投票方式进行，每一位股东成员对其所持的每一份额对应有一票表决权 3、董事有权行使/作出所有可经该公司股东大会行使/作出的权力或行为（除了公司条例、章程或经股东大会另行作出规定之外）

史达宝投资的对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
1	天威控股 Print-Rite Holdings Limited	中国香港	投资业务	史达宝投资（69.81%）、王氏港建（14.91%）、徐应春（8.50%）、王忠桐（4.99%）、贺子灵（1.80%）
2	Sun Media International Corporation	英属维尔京群岛	投资业务	该公司存在信托持股结构，赖汉明为受托人，该公司实际受益人分别为：史达宝投资（69.84%）、王氏港建（14.99%）、徐应春（8.50%）、王忠桐（4.92%）、冯玉珍（1.75%）
3	天码网络投资有限公司 Smart.Net Group Limited	英属维尔京群岛	投资业务	该公司存在信托持股结构，赖汉明持有的该公司 69.84%股权受益人为史达宝投资，该公司实际受益人分别为：史达宝投资（69.84%）、王氏港建（14.99%）、徐应春（8.50%）、王忠桐（4.92%）、冯玉珍（1.75%）

②天威控股

成立时间	1987.07.24
目的	非专为持有公司股份
主营业务	投资业务
股东	史达宝投资（69.81%）、王氏港建（14.91%）、徐应春（8.50%）、王忠桐（4.99%）、贺子灵（1.80%）
最终出资人	贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新、徐应春、王忠桐、贺子灵、WKK
董事	贺良梅、冯玉珍、冯宝珍、徐应春

公司治理和决策安排	1、除章程之外，未制定董事会议事规则、股东会议事规则 2、据该公司股东间之协议，该公司最多可以有 5 名董事，而史达宝投资有权委任最多 4 名董事。 3、董事有权行使/作出所有可经该公司股东大会行使/作出的权力或行为（除了公司条例、章程或经股东大会另行作出规定之外）

天威控股的对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
1	天威网售有限公司 Print-Rite Online Limited	中国香港	打印耗材及办公用品销售	天威控股（100%）
2	天威管理 Print-Rite Management Company Limited	英属维尔京群岛/中国香港	管理咨询服务	天威控股（100%）
3	成康国际有限公司 Rich Success International Limtied	中国香港	招聘广告	天威控股（100%）
4	Artify Me Limited	中国香港	专利艺术品或数码图片的销售	天威控股（100%）
5	泛凌物业有限公司 Fanling Properties Limited	英属维尔京群岛	投资业务	天威控股（100%）
6	晓善有限公司 Houghs Limited	萨摩亚	投资业务	天威控股（100%）
7	天威港信有限公司 Print-Rite Konson Limited	中国香港	投资业务	天威控股（100%）
8	天威投资有限公司 Print-Rite Investment Limited	英属维尔京群岛	投资业务	天威控股（100%）
9	Concise Victory Limited	英属维尔京群岛	投资业务	天威控股（100%）
10	Emerald Imaging Holdings Limited	英属维尔京群岛	投资业务	天威控股（100%）
11	Marlton Investments Limited	英属维尔京群岛	投资业务	天威控股（100%）
12	Print-Rite OPC Limited	英属维尔京群岛	投资业务	天威控股（100%）
13	Top Print Company Limited	英属维尔京群岛	投资业务	天威控股（100%）
14	Vegas Technology Limited	英属维尔京群岛	投资业务	天威控股（100%）
15	君鸿有限公司 King Giant Limited	英属维尔京群岛	未开展实际经营	天威控股（100%）
16	天威物业有限公司（BVI） Print-Rite Properties Limited（BVI）	英属维尔京群岛	未开展实际经营	天威控股（100%）

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
17	Hung Bo International Limited	英属维尔京群岛	未开展实际经营	天威控股（100%）
18	Multi Union Trading（BVI） Co. Ltd.	英属维尔京群岛	未开展实际经营	天威控股（100%）
19	Muse Enterprises Limited	英属维尔京群岛	未开展实际经营	天威控股（100%）
20	美美相簿纸品制造厂有限公司 May May Albums & Paper Products Factory Limited	中国香港	投资业务	天威控股（99.99%）、天威管理（0.01%）
21	新丰达投资有限公司 C.N.D. Investments Limited	中国香港	投资业务	天威控股（99.99%）、天威管理（0.01%）
22	天徽有限公司 Gainful Mark Limited	中国香港	投资业务	天威控股（99.99%）、冯宝珍（0.01%）
23	泛菱贸易有限公司 Multi Union Trading Company Limited	中国香港	未开展实际经营	天威控股（99.9998%）、贺良梅（0.0002%）
24	科汇精工有限公司 Innotex Precision Limited	中国香港	未开展实际经营	天威控股（99.99%）、贺良梅（0.01%）
25	显雅有限公司 Hana Company Limited	中国香港	未开展实际经营	天威控股（99.99%）、赖汉明（0.01%）
26	天威采购服务有限公司 Print-Rite Procurement Services Limited	中国香港	采购原材料服务	天威控股（99.99%）、冯宝珍（0.01%）
27	联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司 Union Technology International（MCO）Company Limited	中国澳门	打印耗材及办公用品销售	天威控股（98.00%）、Marlton Investments Limited（1.00%）、Vegas Technology Limited（1.00%）

③Top Print Company Limited

成立时间	2011.02.10
目的	非专为持有公司股份
主营业务	投资业务
股东	天威控股（100%）
最终出资人	贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新、徐应春、王忠桐、贺子灵、WKK
董事	贺良梅
公司治理和决策安排	1、除章程之外，未制定董事会议事规则、股东会议事规则 2、董事拥有管理、领导或监管该公司业务与事务所需的一切权力 3、董事可以行使所有没有被商业公司法和组织大纲和章程要求需

	要由股东行使的该公司权力

Top Print Company Limited 的对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
1	捷时国际 Speed International limited	中国香港	投资业务	Top Print Company Limited（100%）

④捷时国际

成立时间	2002.06.26
目的	投资设立公司
主营业务	投资业务
股东	Top Print Company Limited（100%）
最终出资人	贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新、徐应春、王忠桐、贺子灵、WKK
董事	贺良梅、张涛
公司治理和决策安排	1、除章程之外，未制定董事会议事规则、股东会议事规则 2、董事有权行使/作出所有可经股东大会行使/作出的权力或行为（除了公司条例、章程或经股东大会另行作出规定之外）

捷时国际的对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
1	天威新材	珠海	数码喷印功能性材料的研发、生产和销售	捷时国际（73.7308%）、天威兴业（7.1249%）、天威众创（6.7362%）、东风股份（5.9933%）、毅达创新（5.9933%）、小蚂蚁投资（0.4216%）

⑤天威管理

成立时间	1997.07.08
目的	非专为持有公司股份
主营业务	管理咨询服务
股东	天威控股（100%）
最终出资人	贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新、徐应春、王忠桐、贺子灵、WKK
董事	冯玉珍、冯宝珍
公司治理和决策安排	1、除章程之外，未制定董事会议事规则、股东会议事规则 2、董事可以行使所有没有被商业公司法和组织大纲和章程要求需要由股东行使的该公司权力

天威管理的对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
1	天威乐信 Print-Rite Lokson Limited	中国香港	投资业务	天威管理（100%）

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
2	Artify Gallery Limited	中国香港	展览室/画廊	天威管理（100%）
3	Charm Print Company Limited	英属维尔京群岛/中国香港	一般贸易、投资及市场营销	天威管理（100%）
4	永富兴业有限公司 Info Concept Limited	中国香港	投资业务	天威管理（0.01%）、天徽有限公司（69.99%）、殷大伟（30.00%）
5	新丰达投资有限公司 C.N.D. Investments Limited	中国香港	投资业务	天威管理（0.01%）、天威控股（99.99%）
6	Blandford Agents Limited	英属维尔京群岛	投资业务	天威管理（0.01%）、Concise Victory Limited（99.99%）
7	美美相簿纸品制造厂有限公司 May May Albums & Paper Products Factory Limited	中国香港	投资业务	天威管理（0.01%）、天威控股（99.99%）

⑥天威乐信

成立时间	2009.04.15
目的	非专为持有公司股份
主营业务	投资业务
股东	天威管理（100%）
最终出资人	贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新、徐应春、王忠桐、贺子灵、WKK
董事	冯玉珍
公司治理和决策安排	1、除章程之外，未制定董事会议事规则、股东会议事规则 2、董事有权行使该公司的一切权力（除了公司条例、章程或经股东大会另行作出规定之外）

天威乐信的对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
1	天威企管	珠海	企业管理咨询、商务咨询、信息咨询、企业营销策划	天威乐信（100%）

⑦天威企管

成立时间	2000.10.12
目的	非专为持有公司股份
主营业务	企业管理咨询、商务咨询、信息咨询、企业营销策划
股东	天威乐信（100%）
最终出资人	贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新、徐应春、王忠桐、贺子灵、WKK

董事	贺良梅、冯玉珍、冯宝珍
公司治理和决策安排	1、除章程之外，未制定董事会议事规则、股东会议事规则 2、最高权力机构为其股东天威乐信，决定该公司的重大事项

天威企管的对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
1	珠海天威创新科技投资有限公司	珠海	3D 打印企业孵化服务、3D 打印服务、科技研学服务	天威企管（100%）
2	天威兴业	珠海	投资业务	天威企管（57.07%）、贺良梅（16.44%）、冯玉珍（6.58%）、徐应春（6.58%）、FENGBIN WANG（王凤斌）（5.26%）、冯宝珍（3.29%）、李兴尧（1.97%）、贺小良（1.97%）、周国伟（0.85%）

⑧天威兴业

成立时间	2015.12.01
目的	作为公司持股平台
主营业务	投资业务
股东	天威企管（57.07%）、贺良梅（16.44%）、冯玉珍（6.58%）、徐应春（6.58%）、FENGBIN WANG（王凤斌）（5.26%）、冯宝珍（3.29%）、李兴尧（1.97%）、贺小良（1.97%）、周国伟（0.85%）
最终出资人	贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新、徐应春、王忠桐、贺子灵、WKK、FENGBIN WANG（王凤斌）、李兴尧、贺小良、周国伟
董事	冯玉珍、冯宝珍、徐应春
公司治理和决策安排	1、除章程之外，未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议 2、最高权力机构为董事会，决定该公司的一切重大事宜

天威兴业的对外投资情况如下：

序号	企业名称	注册地	主营业务	股权结构
1	天威新材	珠海	数码喷印功能性材料的研发、生产和销售	捷时国际（73.7308%）、天威兴业（7.1249%）、天威众创（6.7362%）、东风股份（5.9933%）、毅达创新（5.9933%）、小蚂蚁投资（0.4216%）

除上述持股及任职关系之外，史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、捷时国际、天威管理、天威乐信、天威企管、天威兴业的股东、最终出资人、董事、监事、高级管理人员之间的关联关系或其他利益关系如下：

①贺良梅与冯玉珍为一致行动人，2020 年 2 月 28 日，为稳定公司的经营管理，更好地促进公司的发展，贺良梅与冯玉珍签订《一致行动协议书》，双方同意在作为公司间接股东期间，就相关事项行使其股东权利时保持一致行动；

②贺子灵为公司实际控制人贺良梅的子女；

③贺小良为公司实际控制人贺良梅的兄弟；

④麦润香为冯玉珍、冯宝珍、冯锦明、冯锦新的母亲，冯玉珍、冯宝珍、冯锦明、冯锦新为兄弟姐妹关系；

⑤冯宝珍与赖汉明为夫妻关系；

⑥WKK 为王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业。

除上述之外，史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、捷时国际、天威管理、天威乐信、天威企管、天威兴业的股东、最终出资人、董事、监事、高级管理人员之间不存在其他关联关系或其他利益关系。

（3）最近两年多层控制架构中各公司股东构成及持股变化情况

①史达宝投资

截至 2019 年 1 月 1 日，史达宝投资股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	贺良梅	5,100	51.00%
2	冯玉珍	3,460	34.60%
3	冯球合	720	7.20%
4	赖汉明	576	5.76%
5	冯宝珍	144	1.44%
合计		**10,000**	**100.00%**

2020年8月10日，冯宝珍作为冯球合的遗产管理人将冯球合持有的720股史达宝投资股权分别转让给麦润香360股，转让给冯玉珍90股，转让给冯宝珍90股，转让给冯锦明90股，转让给冯锦新90股。

本次转让完成后，史达宝投资股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	贺良梅	5,100	51.00%
2	冯玉珍	3,550	35.50%
3	赖汉明	576	5.76%

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
4	麦润香	360	3.60%
5	冯宝珍	234	2.34%
6	冯锦明	90	0.90%
7	冯锦新	90	0.90%
合计		**10,000**	**100.00%**

除此之外，最近两年史达宝投资股东构成及持股情况未发生变化。

②天威控股

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	史达宝投资	1,701,651,210	69.81%
2	王氏港建	363,377,037	14.91%
3	徐应春	207,267,128	8.50%
4	王忠桐	121,647,649	4.99%
5	贺子灵	43,775,976	1.80%
合计		**2,437,719,000**	**100.00%**

最近两年，天威控股的股东构成及持股情况未发生变化。

③Top Print Company Limited

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	天威控股	2,000	100.00%
合计		**2,000**	**100.00%**

最近两年，Top Print Company Limited的股东构成及持股情况未发生变化。

④捷时国际

截至2019年1月1日，捷时国际股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	天威投资有限公司	10,000	100.00%
合计		**10,000**	**100.00%**

2020年3月18日，天威集团内部进行股权调整，天威投资有限公司将其持有的捷时国际100%股权转让给了Top Print Company Limited。

本次转让完成后，捷时国际股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	Top Print Company Limited	10,000	100.00%
合计		**10,000**	**100.00%**

除此之外，最近两年捷时国际股东构成及持股情况未发生变化。

天威投资有限公司的唯一股东为天威控股，与Top Print Company Limited的股东结构一致，因此，在转让前后，捷时国际的实际控制人并未发生变化。

天威投资有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	天威控股	10,000	100.00%
合计		**10,000**	**100.00%**

最近两年，天威投资有限公司的股东构成及持股情况未发生变化。

⑤天威管理

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	天威控股	10,000	100.00%
合计		**10,000**	**100.00%**

最近两年，天威管理的股东构成及持股情况未发生变化。

⑥天威乐信

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	天威管理	10,000	100.00%
合计		**10,000**	**100.00%**

最近两年，天威乐信的股东构成及持股情况未发生变化。

⑦天威企管

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例
1	天威乐信	500,000	100.00%
合计		**500,000**	**100.00%**

最近两年，天威企管的股东构成及持股情况未发生变化。

⑧天威兴业

截至2019年1月1日，天威兴业股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	天威企管	439.5660	31.40%
2	田永中	142.8820	10.21%
3	贺良梅	118.2860	8.45%
4	姚明珏	93.6820	6.69%
5	徐应春	47.3200	3.38%
6	冯玉珍	47.3200	3.38%
7	陈奕雄	40.2220	2.87%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
8	洪楚云	37.8560	2.70%
9	时文强	35.4900	2.54%
10	金阶文	34.5380	2.47%
11	刘德祥	31.6960	2.26%
12	冯宝珍	23.6600	1.69%
13	杨志勇	19.8660	1.42%
14	田波	19.8660	1.42%
15	杨秋艳	19.8660	1.42%
16	张希平	18.9280	1.35%
17	郑玉霞	18.9280	1.35%
18	蔡金求	15.1340	1.08%
19	王彦刚	15.1340	1.08%
20	杨亚婷	15.1340	1.08%
21	李树锋	15.1340	1.08%
22	黄国忠	15.1340	1.08%
23	杨娟	15.1340	1.08%
24	练祥庆	15.1340	1.08%
25	张涛	14.1960	1.01%
26	贺小良	14.1960	1.01%
27	李兴尧	14.1960	1.01%
28	徐慧霞	8.9880	0.64%
29	王晶	8.9880	0.64%
30	柯文兵	8.9880	0.64%
31	邹贤昌	8.9880	0.64%
32	任支刚	8.9880	0.64%
33	周国伟	6.1460	0.44%
34	林海颖	4.7320	0.34%
35	顾志华	2.8420	0.20%
36	汪国财	2.8420	0.20%
合计		**1,400.0000**	**100.00%**

A、2019年7月，任支刚向天威企管转让其持有的天威兴业0.6420%股权

2019年7月，根据《珠海天威新材料股份有限公司第一期员工股权激励计划方案》，离职员工任支刚向天威企管转让其持有的天威兴业0.6420%股权，本次转让完成后，天威兴业股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	天威企管	448.5540	32.04%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
2	田永中	142.8820	10.21%
3	贺良梅	118.2860	8.45%
4	姚明珏	93.6820	6.69%
5	徐应春	47.3200	3.38%
6	冯玉珍	47.3200	3.38%
7	陈奕雄	40.2220	2.87%
8	洪楚云	37.8560	2.70%
9	时文强	35.4900	2.54%
10	金阶文	34.5380	2.47%
11	刘德祥	31.6960	2.26%
12	冯宝珍	23.6600	1.69%
13	杨志勇	19.8660	1.42%
14	田波	19.8660	1.42%
15	杨秋艳	19.8660	1.42%
16	张希平	18.9280	1.35%
17	郑玉霞	18.9280	1.35%
18	蔡金求	15.1340	1.08%
19	王彦刚	15.1340	1.08%
20	杨亚婷	15.1340	1.08%
21	李树锋	15.1340	1.08%
22	黄国忠	15.1340	1.08%
23	杨娟	15.1340	1.08%
24	练祥庆	15.1340	1.08%
25	张涛	14.1960	1.01%
26	贺小良	14.1960	1.01%
27	李兴尧	14.1960	1.01%
28	徐慧霞	8.9880	0.64%
29	王晶	8.9880	0.64%
30	柯文兵	8.9880	0.64%
31	邹贤昌	8.9880	0.64%
32	周国伟	6.1460	0.44%
33	林海颖	4.7320	0.34%
34	顾志华	2.8420	0.20%
35	汪国财	2.8420	0.20%
合计		**1,400.0000**	**100.00%**

B、2019年10月，天威兴业进行存续分立

存续分立后，天威兴业股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	天威企管	448.5540	62.33%
2	贺良梅	118.2860	16.44%
3	徐应春	47.3200	6.58%
4	冯玉珍	47.3200	6.58%
5	冯宝珍	23.6600	3.29%
6	李兴尧	14.1960	1.97%
7	贺小良	14.1960	1.97%
8	周国伟	6.1460	0.85%
合计		**719.6780**	**100.00%**

C、2019年12月，天威企管向Fengbin Wang（王凤斌）转让其持有的天威兴业5.2600%股权

2019年12月，天威企管向Fengbin Wang（王凤斌）转让其持有的天威兴业5.2600%股权，本次转让完成后，天威兴业股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	天威企管	410.7007	57.07%
2	贺良梅	118.2860	16.44%
3	徐应春	47.3200	6.58%
4	冯玉珍	47.3200	6.58%
5	FENGBIN WANG（王凤斌）	37.8533	5.26%
6	冯宝珍	23.6600	3.29%
7	李兴尧	14.1960	1.97%
8	贺小良	14.1960	1.97%
9	周国伟	6.1460	0.85%
合计		**719.6780**	**100.00%**

除此之外，最近两年天威兴业股东构成及持股情况未发生变化。

综上所述，最近两年内，贺良梅通过直接或间接控制史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威投资有限公司、捷时国际、天威管理、天威乐信、天威企管、天威兴业等公司间接控制发行人，发行人实际控制人最近两年保持不变，满足《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十二条第（二）项规定的发行条件。

（4）持股的真实性、是否存在委托持股、信托持股、是否有各种影响控股权的约定、股东的出资来源

公司控股股东控股架构中涉及多层境外控股公司分别依据其注册地当地法

律规定依法成立并合法存续；控股股东控股架构中涉及多层境外控股公司是相应主体股权的实际所有人，不存在委托持股、信托持股或各种影响控股权的约定。

公司多层股权架构不影响公司控制权的稳定性，多层控制架构中各公司情况如下：

①史达宝投资

根据香港廖国辉律师事务所（以下简称“香港律师”）出具的法律意见书，公司的实际控制人贺良梅持有史达宝投资51%的股权，史达宝投资的董事为贺良梅和冯玉珍。

根据香港律师出具的法律意见书，香港公司条例未对一家公司的实际控制人作出定义及明确，除公司章程之外，史达宝投资未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议。

经查阅史达宝投资公司章程，香港律师认为：该公司对任何事项的表决均应以投票方式进行，每一位成员对其所持的每一份额对应有一票表决权。贺良梅控制该公司51%的表决权，可以在一般情况下单独控制该公司股东大会的表决，要求股东大会按其意见处理该公司事务，可以通过股东大会决议单方委任或罢免该公司董事。

经查阅史达宝投资公司章程，香港律师认为：除了公司条例、该公司的章程或该公司经股东大会另行作出规定之外，该公司董事有权行使/作出所有可经该公司股东大会行使/作出的权力或行为。贺良梅作为该公司董事会成员，可以行使该公司章程赋予董事的权力。

综上，经查阅香港法规、史达宝投资的公司章程、贺良梅和冯玉珍的声明书，香港律师认为：贺良梅控制该公司51%的表决权，可以在一般情况下单独控制该公司股东大会的表决，要求股东大会按其意见处理该公司事务，可以通过股东大会决议单方委任或罢免该公司董事；贺良梅作为该公司董事，可以行使该公司章程规定的权力；贺良梅持有的史达宝投资股份不存在委托持股、信托持股、或各种影响控股权的特殊性约定，也不存在质押、冻结或其他可能导致史达宝投资控制权变更的情形。因此，史达宝投资受贺良梅控制。

②天威控股

根据香港律师出具的法律意见书，史达宝投资持有天威控股69.81%的股权，天威控股的董事为贺良梅、冯玉珍、冯宝珍和徐应春。

根据香港律师出具的法律意见书，香港公司条例未对一家公司的实际控制人作出定义及明确，但根据香港公司条例，史达宝投资有权力在无需其他人同意的情况下，委任或罢免天威控股的过半数董事，史达宝投资可以控制天威控股董事会的组成，且史达宝投资持有天威控股超过半数的已发行股本，因此，史达宝投资为天威控股的控权公司。

经查阅天威控股股东间协议及补充协议，香港律师认为：该公司最多可以有5名董事，而史达宝投资有权委任最多4名董事，史达宝投资可控制该公司的董事会。

经查阅天威控股公司章程，香港律师认为：史达宝投资控制该公司69.81%的表决权，可以在一般情况下单独控制该公司股东大会的表决，要求股东大会按其意见处理该公司事务，可以通过股东大会决议单方委任或罢免该公司董事。

除公司章程之外，天威控股未制定董事会议事规则、股东会议事规则。

综上，经查阅香港法规、天威控股的公司章程、股东间协议，以及贺良梅、冯玉珍、冯宝珍和徐应春的声明书，香港律师认为：史达宝投资持有该公司69.81%的股权，可以在一般情况下单独控制该公司股东大会的表决，要求股东大会按其意见处理该公司事务，同时控制天威控股董事会的组成，史达宝投资为天威控股的控权公司；贺良梅通过史达宝投资间接控制天威控股，史达宝投资持有的天威控股股份不存在委托持股、信托持股、或各种影响控股权的特殊性约定，也不存在质押、冻结或其他可能导致天威控股控制权变更的情形。因此，天威控股受贺良梅控制。

③Top Print Company Limited

根据Ogier律师事务所出具的法律意见书，天威控股持有Top Print Company Limited 100%的股权，Top Print Company Limited的董事为贺良梅。

根据Ogier律师事务所出具的法律意见书，英属维尔京群岛法规没有关于一家公司控制人的定义或条款，除公司章程之外，Top Print Company Limited未制

定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议。

经查阅Top Print Company Limited公司章程，Ogier律师事务所认为：股东会议召开时有不少于50%投票权的有权投票股东亲自或通过代理出席，方为有效召开。天威控股为持有该公司100%股权的唯一股东，可以根据公司章程单独通过或否决股东决议。

经查阅Top Print Company Limited章程，Ogier律师事务所认为：该公司首任董事须由首名注册代理人于该公司成立注册日的六个月内委任，其后则通过股东决议案或董事决议案选出董事。天威控股为持有该公司100%股权的唯一股东，可以根据公司章程单独通过或否决董事的委任及罢免。

综上，经查阅英属维尔京群岛法规、Top Print Company Limited的公司章程、贺良梅的声明书，Ogier律师事务所认为：天威控股持有Top Print Company Limited100%的股权，可以根据公司章程单独通过或否决股东决议，单独通过或否决董事的委任及罢免；贺良梅通过天威控股间接控制Top Print Company Limited，天威控股持有的Top Print Company Limited股份不存在任何委托持股或信托持股安排，以及其他可影响其股权的特殊安排，也不存在任何质押或其他任何可导致其对该公司的持股权有影响的情形；贺良梅作为该公司董事，拥有管理、领导或监管该公司业务与事务所需的一切权力。因此，Top Print Company Limited受贺良梅控制。

④捷时国际

根据香港律师出具的法律意见书，Top Print Company Limited持有捷时国际100%的股权，捷时国际的董事为贺良梅和张涛。

根据香港律师出具的法律意见书，香港公司条例未对一家公司的实际控制人作出定义及明确，但根据香港公司条例，Top Print Company Limited有权力在无需其他人同意的情况下，委任或罢免捷时国际的过半数董事，Top Print Company Limited可以控制捷时国际董事会的组成，且Top Print Company Limited持有捷时国际超过半数的已发行股本，因此，Top Print Company Limited为捷时国际的控权公司。

经查阅捷时国际公司章程，香港律师认为：该公司只有Top Print Company Limited一名股东，持有该公司100%的股权，Top Print Company Limited可单独控

制该公司的股东大会，可以通过股东大会决议单方委任或罢免该公司董事。

除公司章程之外，捷时国际未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议。

综上，经查阅香港法规、捷时国际的公司章程、贺良梅和张涛的声明书，香港律师认为：Top Print Company Limited持有捷时国际100%的股权单独控制该公司股东大会，同时控制捷时国际董事会的组成，Top Print Company Limited为捷时国际的控权公司；贺良梅通过Top Print Company Limited间接控制捷时国际，Top Print Company Limited持有的捷时国际股份不存在委托持股、信托持股、或各种影响控股权的特殊性约定，也不存在质押、冻结或其他可能导致捷时国际控制权变更的情形。因此，捷时国际受贺良梅控制。

⑤天威管理

根据Ogier律师事务所出具的法律意见书，天威控股持有天威管理100%的股权，天威管理的董事为冯玉珍和冯宝珍。

根据Ogier律师事务所出具的法律意见书，英属维尔京群岛法规没有关于一家公司控制人的定义或条款，除公司章程之外，天威管理未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议。

经查阅天威管理公司章程，Ogier律师事务所认为：股东会议召开时有不少于50%投票权的有权投票股东亲自或通过代理出席，方为有效召开。天威控股为持有该公司100%股权的唯一股东，可以根据公司章程单独通过或否决股东决议。

经查阅天威管理公司章程，Ogier律师事务所认为：该公司首任董事将由公司发起人委任，而以后每位董事将由股东选出，委任年期则由股东决定。天威控股为持有该公司100%股权的唯一股东，可以根据公司章程单独通过或否决董事的委任及罢免。

综上，经查阅英属维尔京群岛法规、天威管理的公司章程、冯玉珍和冯宝珍的声明书，Ogier律师事务所认为：天威控股持有天威管理100%的股权，可以根据公司章程单独通过或否决股东决议，单独通过或否决董事的委任及罢免；贺良梅通过天威控股间接控制天威管理，天威控股持有的天威管理股份不存在任何委托持股或信托持股安排，以及其他可影响其股权的特殊安排，也不存在任何质押

或其他任何可导致其对该公司的持股权有影响的情形。因此，天威管理受贺良梅控制。

⑥天威乐信

根据香港律师出具的法律意见书，天威管理持有天威乐信100%的股权，天威乐信的董事为冯玉珍。

根据香港律师出具的法律意见书，香港公司条例未对一家公司的实际控制人作出定义及明确，但根据香港公司条例，天威管理有权力在无需其他人同意的情况下，委任或罢免天威乐信的过半数董事，天威管理可以控制天威乐信董事会的组成，且天威管理持有天威乐信超过半数的已发行股本，因此，天威管理为天威乐信的控权公司。

经查阅天威乐信公司章程，香港律师认为：该公司只有天威管理一名股东，持有该公司100%的股权，天威管理可单独控制该公司的股东大会，可以通过股东大会决议单方委任或罢免该公司董事。

除公司章程之外，天威乐信未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议。

综上，经查阅香港法规、天威乐信的公司章程、冯玉珍的声明书，香港律师认为：天威管理持有天威乐信100%的股权单独控制该公司股东大会，同时控制天威乐信董事会的组成，天威管理为天威乐信的控权公司；贺良梅通过天威管理间接控制天威乐信，天威管理持有的天威乐信股份不存在委托持股、信托持股、或各种影响控股权的特殊性约定，也不存在质押、冻结或其他可能导致天威乐信控制权变更的情形。因此，天威乐信受贺良梅控制。

⑦天威企管

根据天威企管的公司章程规定，天威企管的最高权力机构为股东天威乐信，天威企管的董事分别为：贺良梅、冯玉珍、冯宝珍，均由股东天威乐信委派。除公司章程之外，天威企管未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议。

贺良梅通过天威乐信间接持有天威企管100%股权，能够对天威企管的股东决策产生重大影响，且通过股东委派方式控制全部董事席位，从而实际支配公司

的经营决策。因此，贺良梅是天威企管的实际控制人。

贺良梅通过天威乐信间接控制天威企管，天威乐信持有的天威企管股份不存在委托持股、信托持股、或各种影响控股权的特殊性约定，也不存在质押、冻结或其他可能导致天威企管控制权变更的情形。

⑧天威兴业

根据天威兴业的公司章程规定，天威兴业的最高权力机构为天威兴业董事会，天威兴业的董事分别为：冯玉珍、冯宝珍、徐应春，其中董事冯玉珍、冯宝珍均为股东天威企管委派。除公司章程之外，天威兴业未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议。

贺良梅直接持有天威兴业16.44%股权且通过其控制的天威企管间接控制天威兴业57.07%股权，合计控制天威兴业73.51%股权，且通过股东委派方式控制半数以上董事席位，从而实际支配天威兴业的经营决策。因此，贺良梅是天威兴业的实际控制人。

综上所述，贺良梅实际控制各个间接控股股东，另外根据冯玉珍、冯宝珍、徐应春的确认，冯玉珍、冯宝珍、徐应春在间接持有天威新材股份和作为上述公司间接股东的董事期间，决策意见不存在与贺良梅不一致的情形。

基于上述，公司控股股东多层股权架构不影响公司控制权稳定，公司的实际控制人贺良梅能够控制公司间接控股股东。

公司控股股东、实际控制人对公司的出资均为自有资金。

（5）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是否清晰

根据香港廖国辉律师事务所就史达宝投资、天威控股、捷时国际、天威乐信等注册地在香港的控股公司出具的《法律意见书》及实际控制人贺良梅出具的声明,上述控股公司的设立及股权变动均符合当地法律规定，上述控股公司均由贺良梅实际控制，贺良梅通过直接或者间接方式所持有的上述控股公司股份不存在委托持股、信托持股、或各种影响控股权的特殊性约定，也不存在质押、冻结或其他可能导致上述控股公司控制权变更的情形。

根据 Ogier 律师事务所就 Top Print Company Limited、天威管理等注册地在

英属维尔京群岛的控股公司出具的《法律意见书》及实际控制人贺良梅出具的声明,上述控股公司根据英属维京群岛法律有效存续且具有良好资质，贺良梅间接持有的上述控股公司股份不存在委托持股、信托持股或质押安排，也不存在其他可能导致贺良梅不再是实际控制人的安排。

公司控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰。

（6）公司治理和内控的有效性

公司建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事等公司治理机构，公司境外股东仅为持股主体，对于公司控股股东、实际控制人参与公司管理不存在任何不利影响，公司股东大会、董事会、监事会有效运作，具有健全的公司治理制度，除控股股东、实际控制人外，其他股东、董事、监事也具有法定的以及《公司章程》规定的权利，能够有效保障公司治理和内控有效性，报告期内，公司内控有效，大华已就公司内部控制出具了无保留意见的《内部控制鉴证报告》。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人设置多层股权结构具有合法性及合理性，境外控股架构涉及控股公司均不存在委托持股、信托持股或各种影响控股权的约定。控股股东、实际控制人出资来源均为自有资金。发行人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。发行人已建立完善的法人治理结构和健全的内部控制制度，相应制度贯穿于发行人经营活动的各层面和各环节并有效实施，能够保证发行人治理和内控的有效性。

3、实际控制人的基本情况

公司实际控制人为贺良梅。贺良梅通过控制史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited 间接控制捷时国际持有天威新材 73.7308%的股权，通过控制史达宝投资、天威控股、天威管理、天威乐信、天威企管间接控制天威兴业持有天威新材 7.1249%的股权，合计控制公司 80.8557%的股份。同时，贺良梅担任天威新材的董事长且公司现任董事绝大多数由其控制的公司股东捷时国际提名，贺良梅可以对公司董事会决策及公司经营决策施加重大影响。

2020 年 2 月 28 日，为稳定公司的经营管理，更好地促进公司的发展，贺良梅与冯玉珍签订《一致行动协议书》，双方同意在作为公司间接股东期间，就以下事项行使其股东权利时保持一致行动：（1）根据《珠海天威新材料股份有限公

司章程》规定，应由其股东大会决策的事项；（2）公司董事会提交由股东大会进行决策的事项；（3）《公司章程》未作明确规定，但根据法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或政府主管部门、监管机构、司法机关要求应由其股东大会决策的事项。双方约定就向公司股东大会提出议案、采取的表决意见事项协商并达成一致意见，如果双方没有达成一致表决意见的，则以贺良梅拟采取的意见为准。

2020 年 2 月、3 月，公司分别引入东风股份、毅达投资作为公司股东，以进一步优化股东结构。为稳定公司的经营管理、更好地促进公司的发展，同时为满足新增股东对于公司控制权更加稳定的需求，2020 年 2 月 28 日，公司实际控制人贺良梅与间接股东冯玉珍签署了《一致行动协议书》。《一致行动协议书》的签订进一步加强了实际控制人贺良梅通过史达宝投资对公司股东捷时国际、天威兴业以及对公司的控制，进一步稳固了公司的控制权，提高股东大会决策效率，有利于公司的未来发展经营。

《一致行动协议书》签订前，贺良梅已通过史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威投资有限公司、天威管理、天威乐信和天威企管等公司控制公司股东捷时国际、天威兴业。贺良梅可以通过控制史达宝投资决定捷时国际、天威兴业作为公司股东对股东大会决策事项的意见。

综上，认定贺良梅系公司的实际控制人。贺良梅基本情况如下：

贺良梅先生，1959 年 2 月出生，中国香港籍和中国澳门籍，无境外永久居留权；香港永久居民身份证号码为 G564****；澳门永久居民身份证号码为 5057****；高中学历。1978 年 6 月至 1979 年 9 月任香港信德船务有限公司文员；1979 年 10 月至 1981 年 5 月任 Success Co.,Ltd.营业员；1981 年 6 月至 1983 年 9 月创办安捷洋行（A&J office Services）；1983 年 9 月至 1987 年 6 月任 Print-Rite（A&J）Limited 总经理；1987 年 7 月至今任天威控股董事长；2013 年 4 月至今任上海欣威董事；2016 年 5 月至今任公司董事长；2019 年 5 月至今任香港天威新材料董事；2019 年 6 月至今任天威科创董事长。其他兼职情况详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况”部分。

4、控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东为捷时国际、实际控制人为贺良梅先生，控股股东、实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东情况

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东捷时国际外，本公司持股 5%以上的股东包括天威兴业、天威众创、东风股份、毅达投资。

1、珠海天威兴业管理咨询有限公司

截至本招股说明书签署日，天威兴业持有本公司 4,137,081 股股份，占公司股本总额的 7.1249%，该公司基本情况如下：

公司名称	珠海天威兴业管理咨询有限公司
统一社会信用代码	91440400MA4UK91NXF
法定代表人	冯宝珍
成立日期	2015 年 12 月 1 日
注册资本	719.678 万元
实收资本	719.678 万元
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-9706（集中办公区）
主要生产经营地	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-9706（集中办公区）
经营范围	企业管理咨询、商务咨询、商业信息咨询（以上不涉及金融信息），企业营销策划
与发行人主营业务的关系	天威兴业主营业务为股权投资，与本公司主营业务不相关

天威兴业的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	公司任职
1	天威企管	410.7007	57.07%	-
2	贺良梅	118.2860	16.44%	董事长
3	徐应春	47.3200	6.58%	董事（已离任）
4	冯玉珍	47.3200	6.58%	上海欣威董事（已离任）
5	FENGBIN WANG（王凤斌）	37.8533	5.26%	高级管理人员
6	冯宝珍	23.6600	3.29%	上海欣威董事（已离任）
7	李兴尧	14.1960	1.97%	监事（已离任）
8	贺小良	14.1960	1.97%	顾问（已离职）
9	周国伟	6.1460	0.85%	董事（已离任）

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	公司任职
合计		**719.6780**	**100.00%**	-

天威兴业除持有公司权益外不存在其他对外投资。

天威兴业最终出资人及持股比例情况如下：

序号	最终出资人	直接持股比例	间接持股比例	合计持股比例
1	贺良梅	16.44%	20.32%	36.75%
2	冯玉珍	6.58%	14.14%	20.72%
3	徐应春	6.58%	4.85%	11.43%
4	WKK	-	8.51%	8.51%
5	FENGBIN WANG（王凤斌）	5.26%	-	5.26%
6	冯宝珍	3.29%	0.93%	4.22%
7	王忠桐	-	2.85%	2.85%
8	赖汉明	-	2.29%	2.29%
9	李兴尧	1.97%	-	1.97%
10	贺小良	1.97%	-	1.97%
11	麦润香	-	1.43%	1.43%
12	贺子灵	-	1.02%	1.02%
13	周国伟	0.85%	-	0.85%
14	冯锦明	-	0.36%	0.36%
15	冯锦新	-	0.36%	0.36%
合计		**42.93%**	**57.07%**	**100.00%**

2、珠海天威众创管理咨询有限公司

天威众创持有本公司 3,911,360 股股份，占公司股本总额的 6.7362%，该公司基本情况如下：

公司名称	珠海天威众创管理咨询有限公司
统一社会信用代码	91440400MA53RRJU68
法定代表人	练祥庆
成立日期	2019 年 9 月 24 日
注册资本	680.322 万元
实收资本	680.322 万元
住所	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-67914（集中办公区）
主要生产经营地	珠海市横琴新区宝华路 6 号 105 室-67914（集中办公区）
经营范围	企业管理咨询、商务咨询、商业信息咨询（以上不涉及金融信息）、企业营销策划
与发行人主营业务的关系	天威众创主营业务为股权投资，与本公司主营业务不相关
实际控制人	无实际控制人

天威众创除持有公司权益外不存在其他对外投资。

天威众创股东均为自然人，穿透最终出资人及持股比例与股权结构一致。

天威众创的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例	公司任职
1	田永中	93.6720	13.77%	董事、高级管理人员
2	姚明珏	93.6820	13.77%	上海欣威董事长、总经理
3	王娟	49.2100	7.23%	公司员工王晓辉的配偶
4	陈奕雄	40.2220	5.91%	员工
5	洪楚云	37.8560	5.56%	顾问（已离职）
6	时文强	35.4900	5.22%	员工
7	金阶文	34.5380	5.08%	员工
8	刘德祥	31.6960	4.66%	员工
9	杨志勇	19.8660	2.92%	员工
10	田波	19.8660	2.92%	员工
11	杨秋艳	19.8660	2.92%	员工
12	张希平	18.9280	2.78%	上海欣威董事（已离任）
13	郑玉霞	18.9280	2.78%	上海欣威董事（已离任）
14	蔡金求	15.1340	2.22%	员工
15	王彦刚	15.1340	2.22%	员工
16	杨亚婷	15.1340	2.22%	员工
17	李树锋	15.1340	2.22%	监事
18	黄国忠	15.1340	2.22%	员工
19	杨娟	15.1340	2.22%	员工
20	练祥庆	15.1340	2.22%	员工
21	张涛	14.1960	2.09%	董事
22	徐慧霞	8.9880	1.32%	员工
23	王晶	8.9880	1.32%	员工
24	柯文兵	8.9880	1.32%	员工
25	邹贤昌	8.9880	1.32%	员工
26	林海颖	4.7320	0.70%	监事（已离任）
27	顾志华	2.8420	0.42%	员工
28	汪国财	2.8420	0.42%	员工
合计		**680.3220**	**100.00%**	**-**

注：2017 年 4 月田永中与王晓辉签署的《委托持股协议》，王晓辉股权由田永中代为持有。2020 年 5 月双方签署《代持股权解除及转让协议》解除股权代持关系，田永中将代持股权转让给王晓辉的配偶王娟并已办妥工商登记。王晓辉股权登记在其配偶名下原因为其在公司担任营销中心总监，出差较为频繁，考虑工商登记的便捷性，未登记在其本人名下。

根据田永中及王晓辉出具的《关于交易真实、不存在股权代持的承诺函》，双方承诺签署的《代持股权解除及转让协议》项下的代持股权的解除及转让行为均是真实的法律行为，

亦是其本人的真实意思表示。本次代持股权解除及转让之后，不存在代其他第三方持有的情形，其本人拥有的股权不存在纠纷及潜在纠纷。

3、汕头东风印刷股份有限公司

截至本招股说明书签署日，东风股份持有本公司 3,480,000 股股份，占公司股本总额的 5.9933%，该公司基本情况如下：

公司名称	汕头东风印刷股份有限公司
统一社会信用代码	914405001928763487
法定代表人	黄晓佳
成立日期	1983 年 12 月 30 日
注册资本	133,440.00 万元
实收资本	133,440.00 万元
住所	汕头市潮汕路金园工业城北郊工业区（二围工业区）、4A2-2 片区、2M4 片区、13-02 片区 A-F 座、6B1、B2 片区
主要生产经营地	汕头市潮汕路金园工业城北郊工业区（二围工业区）、4A2-2 片区、2M4 片区、13-02 片区 A-F 座、6B1、B2 片区
经营范围	包装装璜印刷品印刷（印刷经营许可证有效期限至 2025 年 12 月 31 日）；加工、制造：印刷油墨、醇溶凹印油墨（危险化学品安全生产许可证有效期至 2024 年 8 月 24 日）；五金交电、普通机械、针纺织品、工艺美术品、陶瓷制品的转口贸易、仓储（不含危化品，涉及行业许可证管理的，按国家有关规定办理）；纸及纸制品的批发及零售（不设店铺，涉及行业许可管理的按国家规定办理）；塑料制品、防伪电化铝、防伪标识的研发、生产及销售；货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)；包装印刷以及相关设备的设计、研发、开发、销售、技术成果转让；供应链管理；新材料技术推广；药品包装用材料及容器、药用辅料、医疗器械的生产、研发和销售；电子雾化设备的生产、研发和销售；植物提取物、香精、香料的生产、研发和销售。（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）
与发行人主营业务的关系	东风股份主营业务为烟标印制及相关包装材料的设计、生产与销售，属于公司下游应用行业
实际控制人	黄晓鹏、黄晓佳、黄炳文

东风股份为上海证券交易所上市公司，股票代码 601515，根据公开披露信息，截至 2021 年 6 月 30 日，东风股份前十大股东情况：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	香港东风投资集团有限公司	72,588.00	54.40%
2	东捷控股有限公司	11,880.00	8.90%
3	黄晓鹏	7,635.09	5.72%
4	王耀锋	2,206.20	1.65%
5	黄炳泉	2,090.00	1.57%
6	黄晓佳	1,764.30	1.32%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
7	汕头东风印刷股份有限公司—2021 年第一期员工持股计划	1,191.27	0.89%
8	杨震	820.17	0.61%
9	吴茂全	655.29	0.49%
10	唐光文	556.17	0.42%
合计		101,386.49	75.98%

4、广东毅达创新创业投资合伙企业（有限合伙）

截至本招股说明书签署日，毅达投资持有本公司 3,480,000 股股份，占公司股本总额的 5.9933%，该公司基本情况如下：

企业名称	广东毅达创新创业投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440101MA5CJ8W145
执行事务合伙人	广东毅达汇顺股权投资管理企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 10 月 26 日
出资额	60,500.00 万元
实收资本	60,500.00 万元
住所	广州市黄埔区峻文街 7 号 2511 房
主要生产经营地	广州市黄埔区峻文街 7 号 2511 房
经营范围	创业投资
与发行人主营业务的关系	毅达投资主营业务为股权投资，与本公司主营业务不相关

毅达投资的股权结构如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例
1	南京毅达汇宁创业投资合伙企业（有限合伙）	**43,574.00**	**72.02%**
2	广州穗开股权投资有限公司	6,000.00	9.92%
3	广州世星投资有限公司	**4,976.00**	**8.22%**
4	广东毅达汇顺股权投资管理企业（有限合伙）	**3,111.00**	**5.14%**
5	广州新星成长股权投资合伙企业（有限合伙）	**2,339.00**	**3.87%**
6	何文樑	500.00	0.83%
合计		**60,500.00**	**100.00%**

截至2021年6月30日，毅达投资除持有公司权益外，还持有其他公司的股权，具体如下：

序号	被投资企业名称	主营业务	持股比例
1	深圳天邦达科技有限公司	锂电池保护片和锂电池管理系统的研发、生产和销售	7.10%

序号	被投资企业名称	主营业务	持股比例
2	广州同欣体育股份有限公司	预制型橡胶跑道卷材的研发、生产和销售	4.43%
3	优利德科技（中国）股份有限公司	测试测量仪器仪表的研发、生产和销售	2.27%
4	广州奥松电子股份有限公司	微机电系统传感器研发、生产和销售	2.77%
5	广州中望龙腾软件股份有限公司	工业设计软件的研发及销售	1.87%
6	广州多浦乐电子科技股份有限公司	超声无损检测探头、仪器和自动化设备的研发、生产和销售	1.72%
7	深圳市朗坤环境集团股份有限公司	提供有机废弃物处理及环境工程综合解决方案的建设及营运服务	1.17%
8	广州禾信仪器股份有限公司	高端科学仪器质谱仪的研发、生产和销售，并提供相关检测服务	1.14%
9	雅图高新材料股份有限公司	水性环保汽车涂料、汽车原厂高温涂料、汽车后市场修补涂料及高端水性工业涂料的研发、生产和销售	1.00%
10	广东纳睿雷达科技股份有限公司	最新一代相控阵天气雷达的研发、设计和生产、整体系统集成解决方案	0.79%
11	广东国地规划科技股份有限公司	国土空间规划咨询、土壤和生态修复、信息化软件服务等	4.06%

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本结构

本次发行前公司总股本为 5,806.5048 万股，本次拟公开发行不超过 1,935.51 万股，不低于发行后总股本的 25.00%，公司本次发行后总股本不超过 7,742.0148 万股。

本次发行前后公司股本变化情况如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数量（万股）	持股比例	持股数量（万股）	持股比例
1	捷时国际	4,281.1807	73.7308%	4,281.1807	55.2980%
2	天威兴业	413.7081	7.1249%	413.7081	5.3437%
3	天威众创	391.1360	6.7362%	391.1360	5.0521%
4	东风股份	348.0000	5.9933%	348.0000	4.4950%
5	毅达投资	348.0000	5.9933%	348.0000	4.4950%
6	小蚂蚁投资	24.4800	0.4216%	24.4800	0.3162%
社会公众股		-	-	1,935.5100	25.0001%
合计		**5,806.5048**	**100.0000%**	**7,742.0148**	**100.0000%**

（二）发行人前十名股东

截至本招股说明书签署日，公司前十大股东持股情况及持股比例如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	捷时国际	4,281.1807	73.7308%
2	天威兴业	413.7081	7.1249%
3	天威众创	391.1360	6.7362%
4	东风股份	348.0000	5.9933%
5	毅达投资	348.0000	5.9933%
6	小蚂蚁投资	24.4800	0.4216%
合计		**5,806.5048**	**100.0000%**

（三）发行人前十名自然人股东及其在发行人的任职情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在自然人股东。

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司外资股东为捷时国际，基本情况如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	捷时国际	4,281.1807	73.7308%

广东省人民政府于 2016 年 5 月 9 日核发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资粤股份证字[2016]0014 号），对上述外资股份的设置进行了批复。

截至本招股说明书签署日，公司的股本中不存在国有股。

（五）最近一年发行人新增股东和战略投资者持股情况

申报前 12 个月内，发行人不存在新增战略投资者。

发行人申报前 12 个月内新增股东为天威众创、东风股份、毅达投资，具体情况如下：

1、新增股东的持股情况

序号	新增股东名称	持股数量（万股）	取得股份时间、价格及定价依据	入股的原因	关联关系、股份代持情况
1	天威众创	391.1360	2019 年 10 月，公司股东天威兴业存续分立新设天威众创，天威众创根据《存续分立协议》取得公司股份 230.08 万股，本次股权变动不涉及交易定价。2019 年 11	2019 年 9 月，基于管理的便捷性考虑，公司股东天威兴业采取存续分立的方式将境内、境外（含港澳）股东分开进行独立管理，天威众	除天威众创的股东为公司及控股子公司曾任/现任董事、监事及高级管理人员、员工、顾问等人员外，天威众创与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理

序号	新增股东名称	持股数量（万股）	取得股份时间、价格及定价依据	入股的原因	关联关系、股份代持情况
			月，公司以未分配利润向全体股东每10股转增7股，天威众创持股数量增至391.1360万股。	创根据《存续分立协议》取得公司股份。	人员、经办人员不存在关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。天威众创持有公司的股份不存在代持的情形。
2	东风股份	348.0000	2020年2月，东风股份以3,744.48万元，认购公司股份348.00万股，本次增资定价为10.76元/股，系以公司2018年审计报告财务数据为基础，综合考虑公司的盈利能力及未来发展前景，经各方协商确定。	2020年2月，公司引入投资者以优化股东结构，东风股份看好公司的发展前景，参与公司增资。	除东风股份的股东、董事、副总裁谢名优在增资后被提名并选举为公司董事之外，东风股份与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行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、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。东风股份持有公司的股份不存在代持的情形。
3	毅达投资	348.0000	2020年3月，毅达投资以3,744.48万元，认购公司股份348.00万股，本次增资定价为10.76元/股，系以公司2018年审计报告财务数据为基础，综合考虑公司的盈利能力及未来发展前景，经各方协商确定。	2020年3月，公司引入投资者以优化股东结构，毅达投资看好公司的发展前景，参与公司增资。	除毅达投资的执行事务合伙人委派代表涂鋆在增资后被提名并选举为公司董事之外，毅达投资与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行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、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。毅达投资持有公司的股份不存在代持的情形。

2、新增股东的基本情况

新增股东天威众创、东风股份、毅达投资的基本情况详见本节之“八、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司5%以上股份的其他股东情况”。

3、新进投资人参与公司治理的情况

2020年2月、3月，公司分别增资引进投资机构东风股份、毅达投资的同时，上述投资机构均根据增资协议的约定向公司委派了董事。相关增资协议及公司章

程等文件对投资机构参与公司治理进行了明确的约定，具体约定如下：

股东名称	增资协议关于参与公司治理约定	公司章程关于参与公司治理约定
东风股份	第九条 公司的经营管理 9.1 增资完成后的公司董事会由 8 名董事组成，增资方在持有公司股份比例不低于 5%的前提下有权委派、提名 1 名董事参加公司董事会。 9.3 公司原股东或实际控制人承诺，增资方增资时对公司章程约定的董事会议事规则进行修订：公司以下重大事项必须取得所有董事一致通过才可提交股东大会进行审议： 9.3.1 公司主营业务的改变或开展主营业务以外的业务； 9.3.2 注册资本的减少； 9.3.3 以增资方式进行员工股权激励计划的签订、实施或中止。	第一百二十四条 董事会会议应当由过半数的董事出席方可举行。每一董事享有一票表决权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。公司以下重大事项必须取得所有董事一致通过才可提交股东大会进行审议： （一）公司主营业务的改变或开展主营业务以外的业务； （二）注册资本的减少； （三）以增资方式进行员工股权激励计划的签订、实施或中止。
毅达投资	第九条 公司的经营管理 9.1 增资完成后的公司董事会由 9 名董事组成，增资方在持有公司股份比例不低于 3%的前提下有权委派、提名 1 名董事参加公司董事会。 9.3 公司原股东或实际控制人承诺，增资方增资时对公司章程约定的董事会议事规则进行修订：公司以下重大事项必须取得所有董事一致通过才可提交股东大会进行审议： 9.3.1 公司主营业务的改变或开展主营业务以外的业务； 9.3.2 注册资本的减少； 9.3.3 以增资方式进行员工股权激励计划的签订、实施或中止。	

综上，《增资协议》及公司章程等文件对投资人参与公司治理作出约定，根据《增资协议》，东风股份、毅达投资拥有提名董事的权利；根据公司章程，公司全体董事在公司主营业务的改变或开展主营业务以外的业务、注册资本的减少以及以增资方式进行员工股权激励计划的签订、实施或中止等三个事项具有一票否决权。

（六）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，公司共有股东 6 名。公司本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例如下：

序号	股东名称	关联关系	持股数量（万股）	持股比例
1	捷时国际	受同一实际控制人贺良梅控制	4,281.1807	73.7308%
2	天威兴业		413.7081	7.1249%

除上述情形外，发行人各股东之间不存在其他关联关系。

（七）发行人不存在股东公开发售股份的安排

本次发行不存在股东公开发售股份的安排。

（八）发行人存在私募基金股东

截至本招股说明书签署日，公司共有股东 6 名，均为非自然人股东。公司非自然人股东中捷时国际、天威兴业、天威众创、东风股份、小蚂蚁投资等 5 名股东不属于私募基金股东，毅达投资属于私募基金股东且已进行了私募基金备案，具体情况如下：

序号	股东名称	私募基金备案情况	基金管理人登记情况
1	毅达投资	2019 年 2 月 1 日在中国证券投资基金业协会完成私募基金备案，基金编号为 SEZ517	2019 年 1 月 16 日基金管理人广东毅达汇顺股权投资管理企业（有限合伙）完成基金管理人登记，登记编号为 P1069481

毅达投资及其管理人广东毅达汇顺股权投资管理企业（有限合伙）已根据《基金法》《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律法规的要求，在中国证券投资基金业协会办理备案、登记手续，已纳入国家金融监管部门有效监管。

截至本招股说明书签署日，发行人股东中不存在契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”的情况。

（九）发行人不存在股东数量超过 200 人的情况

截至本招股说明书签署日，公司共有直接持股股东 6 名，均为非自然人股东。经穿透至私募基金、自然人、国资主体、上市公司，公司穿透后股东人数情况如下：

序号	股东名称	是否穿透计算	原因	穿透并去除重复股东后计入发行人股东人数
1	捷时国际	是	-	11
2	天威兴业	是	-	4
3	天威众创	是	-	7
4	东风股份	否	上市公司	1

序号	股东名称	是否穿透计算	原因	穿透并去除重复股东后计入发行人股东人数
5	毅达投资	否	已备案的私募基金	1
6	小蚂蚁投资	是	-	2
合计		-	-	**26**

综上所述，公司经穿透并去除重复计算后的股东合计 26 名，不存在股东人数超过 200 人的情形。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

本公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，所有董事均由公司通过股东大会选举产生。本届董事会成员任期及提名情况如下：

序号	姓名	任职	提名人	任职期间
1	贺良梅	董事长	捷时国际	2019年6月25日至2022年6月24日
2	张涛	董事	捷时国际	2019年6月25日至2022年6月24日
3	田永中	董事、总经理	捷时国际	2019年6月25日至2022年6月24日
4	潘永生	董事	捷时国际	2019年6月25日至2022年6月24日
5	谢名优	董事	东风股份	2020年2月19日至2022年6月24日
6	涂鋆	董事	毅达投资	2020年3月19日至2022年6月24日
7	李志方	独立董事	捷时国际	2019年6月25日至2022年6月24日
8	甘耀成	独立董事	捷时国际	2019年6月25日至2022年6月24日
9	邹艳娥	独立董事	捷时国际	2020年7月6日至2022年6月24日

本公司现任董事简历如下：

1、贺良梅先生

详见本节之“八、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（一）控股股东及实际控制人”。

2、张涛先生

1967 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。博士研究生学历，电力系电力系统自动化专业，教授级高级工程师。1994 年 9 月至 1996 年 6 月任珠海四通电脑排版系统开发公司副总经理兼副总工；1996 年 6 月至 1999 年 8 月任珠海市委组织部高级人才服务中心主任；1999 年 8 月至 2001 年 8 月任珠海临港工业区管委会主任助理、经济发展局局长；2001 年 8 月至 2006 年 3 月任江裕映美科技发展有限公司副总裁；2006 年 3 月至 2020 年 1 月历任珠海天威飞马打印耗

材有限公司总经理、董事；2009 年 6 月至今任天威企管副总经理；2016 年 5 月至今任公司董事；2019 年 5 月至今任香港天威新材董事；2019 年 6 月至今任天威科创董事。其他兼职情况详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况”部分。

3、田永中先生

1968 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。硕士研究生学历，遗传学专业，化工高级工程师。1993 年 9 月至 1998 年 7 月任珠海丽珠医药集团公司质监科科长；1998 年 8 月至 2009 年 5 月历任珠海天威飞马打印耗材有限公司喷墨分厂经理、厂长；2009 年 6 月至 2016 年 5 月历任有限公司副总经理、总经理；2016 年 5 月至今任公司董事、总经理；2018 年 2 月至今任上海欣威董事；2019 年 5 月至今任香港天威新材董事；2019 年 6 月至今任天威科创董事、总经理。

4、潘永生先生

1954 年 3 月出生，英国国籍，香港永久居留权。硕士研究生学历，生产管理及制造科技专业。1979 年 3 月至 1986 年 2 月任香港鸿生机器厂经理；1986 年 3 月至 2016 年 3 月历任香港生产力促进局助理顾问、顾问、高级顾问、首席顾问、总经理、副总裁；2016 年 4 月起退休；2019 年 6 月至今任公司董事。

5、谢名优先生

1972 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，应用电子技术专业，广东省知识产权（专利）助理研究员。1994 年 7 月至 1995 年 5 月任东莞虎门彩色印刷有限公司设计部职员；1995 年 5 月至 2010 年 10 月历任汕头市东风印刷厂有限公司（前身为汕头市东风印刷厂）设计部职员、副经理、总工程师助理、技术总监；2010 年 11 月至今任东风股份技术总监、副总裁、董事；2019 年 4 月至今任广东鑫瑞新材料科技有限公司董事；2020 年 2 月至今任公司董事。

6、涂鋆先生

1978 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。研究生学历，工商管理专业。2005 年 7 月至 2008 年 3 月任富泰（中国）投资有限公司总裁助理；2008 年 3 月至 2017 年 2 月历任广东粤科创业投资管理有限公司高级项目经理、副总

经理；2012 年 10 月至 2017 年 2 月任广东粤科润华创业投资有限公司董事、总经理；2012 年 10 月至 2017 年 9 月任江门市科创润华投资管理有限公司执行董事、总经理；2013 年 3 月至 2017 年 3 月任惠州市德帮实业有限公司董事；2015 年 5 月至 2019 年 8 月任江门朗天照明有限公司副董事长；2017 年 3 月至 2017 年 5 月任广东省粤科母基金投资管理有限公司董事、总经理；2017 年 4 月至 2017 年 12 月任横琴粤科母基金投资管理中心（有限合伙）执行事务合伙人委派代表；2018 年 6 月至今任广东毅达汇顺股权投资管理企业（有限合伙）总经理；2018 年 10 月至今任毅达投资执行事务合伙人委派代表。2020 年 3 月至今任公司董事。其他兼职情况详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况”部分。

7、李志方先生

1970 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，企业管理专业，中级工商管理经济师。1992 年 7 月至 1994 年 11 月任珠海东大集团股份有限公司投资管理部职员；1994 年 11 月至今历任珠海外商投资企业协会协调部部长、秘书长、执行副会长兼秘书长、执行会长；2016 年 7 月至今任珠海市新创企业发展促进中心理事长；2018 年 1 月至今任珠海哲非会展有限公司执行董事、总经理；2019 年 6 月至今任公司独立董事。其他兼职情况详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况”部分。

8、甘耀成先生

1961 年 7 月出生，中国香港籍，英国永久居留权。硕士研究生学历，工商管理专业，资深香港会计师、资深英国特许公认会计师、香港注册税务师。2010 年 7 月至今任甘耀成会计师事务所东主；2010 年 10 月至今任中汇会计师事务所有限公司董事；2011 年 1 月至 2020 年 12 月任博弈会计师行有限公司董事；2011 年 1 月至 2019 年 12 月任捷启国际有限公司经理；2017 年 11 月至今任南华集团控股有限公司独立非执行董事；2020 年 1 月至今任捷启秘书有限公司经理；2019 年 6 月至今任公司独立董事。其他兼职情况详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员和

其他核心人员的兼职情况”部分。

9、邹艳娥女士

1964 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。硕士研究生学历，工商管理专业，律师。1986 年 7 月至 1994 年 3 月任珠海市香洲区司法局香洲律师事务所律师；1994 年 3 月至今任广东海鸥律师事务所律师；2020 年 7 月至今任公司独立董事。其他兼职情况详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况”部分。

（二）监事会成员

本公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，由公司职工通过职工代表大会选举产生。本届监事会成员的基本情况如下：

序号	姓名	任职	提名人	任职期间
1	麦永辉	监事会主席	捷时国际	2019年6月25日至2022年6月24日
2	谢永红	监事	捷时国际	2019年6月25日至2022年6月24日
3	李树锋	职工代表监事	职工代表大会	2019年6月25日至2022年6月24日

本公司现任监事简历如下：

1、麦永辉先生

1967 年 9 月出生，中国香港籍，无境外永久居留权。本科学历，工商管理（会计）专业，资深香港会计师、资深英国皇家特许会计师。1991 年 6 月至 1998 年 12 月任安永会计师事务所审计主任；1998 年 12 月至 1999 年 11 月自由职业；1999 年 11 月至 2007 年 7 月任其士（香港）有限公司总审计师；2007 年 7 月至今任天威管理高级审计经理；2019 年 6 月至今任公司监事。

2、谢永红女士

1970 年 11 月出生，中国澳门籍，无境外永久居留权。大专学历，工商会计专业。1991 年 9 月至 1993 年 11 月任珠海市华源实业发展公司会计；1993 年 12 月至 1995 年 1 月任珠海市拱北安捷商行财务经理；1995 年 2 月至 2014 年 11 月任珠海天威泛凌贸易有限公司运营总监；2014 年 12 月至 2016 年 2 月任天威打印机耗材制造厂运营总监；2016 年 3 月至 2019 年 12 月任天威企管高级经理；2020 年 1 月至今任珠海天威创新科技投资有限公司副总经理；2019 年 6 月至今

任公司监事；2019 年 9 月至今任上海欣威监事。

3、李树锋先生

1979 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，人力资源管理专业；2004 年 2 月至 2005 年 1 月任淄博大桓九宝恩皮革集团有限公司管理科员；2005 年 2 月至 2006 年 1 月任珠海和佳医疗设备有限公司人力资源培训专员；2006 年 3 月至 2016 年 5 月历任有限公司人力资源部专员、总经办项目助理、总经办主任、总经办经理；2016 年 5 月至今任公司监事、总经办经理；2019 年 6 月至今任天威科创监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员共 3 名，设公司总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书，均由董事会选举产生。公司高级管理人员的基本情况如下：

序号	姓名	任职	任职期间
1	田永中	总经理	2019年6月25日至2022年6月24日
2	FENGBIN WANG（王凤斌）	副总经理	2019年6月25日至2022年6月24日
3	朱崇友	财务总监、董事会秘书	2019年6月25日至2022年6月24日

本公司现任高级管理人员简历如下：

1、田永中先生

详见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

2、FENGBIN WANG（王凤斌）先生

1977 年 7 月出生，英国国籍，无境外永久居留权。博士研究生学历，化学专业。2006 年 3 月至 2016 年 2 月任英国利兹大学化学系研发工程师；2016 年 3 月至 2018 年 2 月任 Ricoh UK Products Ltd 高级技术销售工程师；2018 年 3 月至 2019 年 3 月任公司研发总监；2019 年 4 月至今任公司副总经理。

3、朱崇友先生

1965 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，会计学专业，会计师、中级审计师。1990 年 8 月至 1993 年 6 月任青海省肉食品公司会计；1993 年 6 月至 1999 年 1 月任珠海丽珠医药集团股份有限公司财务经理、审计室副主

任；1999 年 1 月至 2003 年 8 月任广东亚仿科技股份有限公司财务经理；2003 年 9 月至 2013 年 11 月任广东华亿建筑装饰设计工程有限公司副总经理；2013 年 11 月至 2014 年 8 月任珠海天香苑生物科技发展股份有限公司财务总监；2014 年 9 月至 2015 年 6 月任珠海市雷鸣达通讯设备有限公司财务总监；2015 年 7 月至 2016 年 5 月任有限公司财务总监；2016 年 5 月至今任公司财务总监、董事会秘书。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员为姚明珏、杨秋艳、时文强，简历如下：

1、姚明珏女士

1958 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。大专学历，有机技工专业。1978 年 6 月至 2003 年 5 月任上海化学试剂有限公司工程师；1990 年 3 月至 1999 年 12 月任上海华东试剂工业供销公司工程师；2000 年 1 月至 2003 年 5 月任上海特种试剂开发中心工程师；2001 年 1 月至今任塞姆生化试剂（上海）有限公司董事；2003 年 6 月至 2016 年 8 月任上海欣威研发总监；2016 年 9 月至 2018 年 1 月任上海欣威总经理；2018 年 2 月至 2019 年 9 月任上海欣威董事、总经理；2019 年 9 月至今任上海欣威董事长、总经理。

2、杨秋艳女士

1981 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，应用化学专业，化工工程师。2003 年 7 月至 2005 年 3 月任青岛大学天然产物研究所实验员；2005 年 4 月至 2016 年 5 月历任有限公司项目工程师、研发部主任；2016 年 5 月至今历任公司研发部主任、研发部经理。

3、时文强先生

1976 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权。本科学历，化学工程专业，化工工程师。1998 年 2 月至 2000 年 3 月任洛阳中特洋生化工程有限公司助理工程师；2000 年 3 月至 2002 年 11 月任佛山市南海泉腾化工有限公司工程师；2002 年 11 月至 2003 年 5 月自由职业；2003 年 5 月至 2007 年 4 月任珠海市乐通化工股份有限公司工程师；2007 年 4 月至今任公司研发部高级工程师。

（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心人员在其他单位的兼职情况如下：

姓名	本公司职务	主要任职的其他单位名称	任职职务	任职单位与公司关系
贺良梅	董事长	上海欣威	董事	子公司
		香港天威新材	董事	子公司
		天威科创	董事长	子公司
		捷时国际	董事	控股股东
		Top Print Company Limited	董事	间接股东
		天威控股	董事	间接股东
		史达宝投资	董事	间接股东
		天威企管	董事	关联方
		天威联力打印机耗材（珠海珠澳跨境工业区）有限公司	董事	关联方
		科汇精工有限公司	董事	关联方
		君鸿有限公司 King Giant Limited	董事	关联方
		Muse Enterprises Limited	董事	关联方
		天威辉煌有限公司	董事	关联方
		Assetpilot Investment Limited	董事	关联方
		天威慈善基金会有限公司	董事	关联方
张涛	董事	天威科创	董事	子公司
		香港天威新材	董事	子公司
		捷时国际	董事	控股股东
		天威企管	副总经理	关联方
		广州百思哲管理顾问有限公司	监事	关联方
		珠海思蓝创新科技有限公司	董事	关联方
田永中	董事、总经理	上海欣威	董事	子公司
		天威科创	董事、总经理	子公司
		香港天威新材	董事	子公司
谢名优	董事	东风股份	董事、副总裁	5%以上股东
		广东鑫瑞新材料科技有限公司	董事	关联方
涂鋆	董事	广东毅达汇顺股权投资管理企业（有限合伙）	总经理	关联方
		毅达投资	执行事务合伙人委派代表	5%以上股东
		广东搏牛文化传播有限公司	董事	关联方
		广州市欣瑞电子有限公司	董事	关联方
		深圳天邦达科技有限公司	董事	关联方

姓名	本公司职务	主要任职的其他单位名称	任职职务	任职单位与公司关系
		广东国地规划科技股份有限公司	董事	关联方
		斯瑞尔环境科技股份有限公司	**董事**	**关联方**
李志方	独立董事	珠海外商投资企业协会	执行会长	无关联关系
		珠海市新创企业发展促进中心	理事长	无关联关系
		珠海哲非会展有限公司	执行董事、总经理	关联方
		珠海市哲是企业管理咨询有限公司	执行董事	关联方
甘耀成	独立董事	韦途有限公司	董事	关联方
		奇兴投资有限公司	董事	关联方
		智财企业有限公司	董事	关联方
		中汇会计师事务所有限公司	董事	关联方
		甘耀成会计师事务所	东主	关联方
		南华集团控股有限公司	独立非执行董事	无关联关系
		香港珠海社团总会有限公司	董事	关联方
		香港珠海各级政协委员会联谊有限公司	董事	关联方
		珠港青年交流促进会有限公司	董事	关联方
		香港珠海社团总会慈善基金有限公司	董事	关联方
		香港珠海总商会有限公司	董事	关联方
		香港珠海高新区唐家湾联谊会有限公司	董事	关联方
		香港华人会计师公会有限公司	董事	关联方
		天威慈善基金会有限公司	董事	关联方
		捷启秘书有限公司	经理	关联方
邹艳娥	独立董事	广东海鸥律师事务所	律师	关联方
麦永辉	监事会主席	天威管理	高级审计经理	关联方
谢永红	监事	上海欣威	监事	子公司
		珠海天威创新科技投资有限公司	副总经理	关联方
李树锋	职工监事	天威科创	监事	子公司
		天威众创	监事	股东
朱崇友	财务总监、董事会秘书	小蚂蚁投资	执行事务合伙人	股东
姚明珏	上海欣威董事长、总经理	上海欣威	董事长、总经理	子公司
		塞姆生化试剂（上海）有限公司	董事	无关联关系

除上表所列兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不

存在其他兼职情况。

公司核心人员姚明珏担任董事的企业塞姆生化试剂（上海）有限公司的基本情况如下：

企业名称	塞姆生化试剂（上海）有限公司
类型	有限责任公司（外商合资）
统一社会信用代码	91310000703013246D
成立时间	2001 年 1 月 4 日
住所	上海市嘉定区叶城路 1288 号 B－24 室
股东	张权钦（持股 50%）、汤亚萍（持股 50%）
经营范围	开发、研制多肽、手性化合物，销售本公司自产产品并提供相关的技术咨询服务
主营业务及经营情况	该公司主要从事多肽、手性化合物等医药中间体的研发、生产及销售

姚明珏仅任职塞姆生化试剂（上海）有限公司董事，并未实际参与其经营、管理，而是全职于公司处工作；塞姆生化试剂（上海）有限公司未从事与公司主营业务相同或相似的业务，与公司不存在合作或交易关系，因此，姚明珏同时在塞姆生化试剂（上海）有限公司和公司处任职不存在利益冲突。

（六）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员相互之间不存在任何亲属关系。

（七）发行人与董事、监事、高级管理人员及和其他核心人员签订的协议及其履行情况

公司与在公司任职并领薪的董事（不包括独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员及除姚明珏之外的其他核心人员签订了《劳动合同书》、《保密及竞业限制协议书》，姚明珏与子公司上海欣威签订了《返聘协议》和《竞业限制协议书》。截至本招股说明书签署日，上述有关合同和协议履行正常，不存在违约情形。

（八）发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员所持公司的股份质押、冻结或诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员所持公司的股份不存在质押、冻结或诉讼纠纷的情况。

（九）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年内的变动情况

1、董事变动情况

期间	董事会成员	变动原因
2019.1.1-2019.6.24	贺良梅、张涛、田永中、徐应春、周国伟	-
2019.6.25-2020.2.18	贺良梅、张涛、田永中、潘永生、李志方、甘耀成、黎柏亮	董事会换届、增选独立董事
2020.2.19-2020.3.18	贺良梅、张涛、田永中、潘永生、李志方、甘耀成、黎柏亮、谢名优	引入外部股东，新增董事
2020.3.19-2020.7.5	贺良梅、张涛、田永中、潘永生、李志方、甘耀成、黎柏亮、谢名优、涂鋆	引入外部股东，新增董事
2020.7.6-至今	贺良梅、张涛、田永中、潘永生、李志方、甘耀成、邹艳娥、谢名优、涂鋆	黎柏亮因个人原因辞去独立董事职务，补选邹艳娥为独立董事

2019 年 6 月 25 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，根据股东提名选举贺良梅、张涛、田永中、潘永生为非独立董事，选举李志方、甘耀成、黎柏亮为独立董事，组成股份公司第二届董事会。2020 年 2 月 19 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，增选谢名优为公司董事。2020 年 3 月 19 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，增选涂鋆为公司董事。2020 年 7 月 6 日，公司召开 2020 年第三次股东大会，补选邹艳娥为独立董事。

2、监事变动情况

期间	监事会成员	变动原因
2019.1.1-2019.6.24	李兴尧、林海颖、李树锋	-
2019.6.25-至今	麦永辉、谢永红、李树锋	监事会换届

2019 年 6 月 25 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，根据股东提名，选举麦永辉、谢永红为第二届监事会成员，并与经 2019 年 6 月 5 日召开的 2019 年职工代表大会第一次会议选出的职工代表监事李树锋组成公司第二届监事会，任期为三年。

3、高级管理人员变动情况

期间	高级管理人员	变动原因
2019.1.1-2019.4.15	总经理田永中、财务总监兼董事会秘书朱崇友	-
2019.4.16-至今	总经理田永中、副总经理 FENGBIN WANG（王凤斌）、财务总监兼董事会秘书朱崇友	聘任副总经理

2019年4月16日，公司召开第一届董事会第十三次会议，同意聘任FENGBIN WANG（王凤斌）为公司副总经理。

4、其他核心人员变动情况

最近两年，公司其他核心人员未发生变动。

公司董事、监事、高级管理人员近两年所发生的变化情况符合有关法律法规、规范性文件和《公司章程》的规定，并履行了必要的法律程序；上述董事、监事、高级管理人员的变动皆因《公司章程》规定、经营管理需要等正常原因而发生，且主要管理人员并未发生变动，因此，上述变动不构成公司董事和高级管理人员的重大变化，不会对公司持续经营造成不利影响。

（十）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况如下：

姓名	对外投资企业	已发行股本/注册资本/出资额	持股/出资比例
贺良梅	Assetpilot Investment Limited	1.00 美元	100.00%
	史达宝投资	1.00 万港元	51.00%
	天威兴业	719.678 万元	16.44%
	科汇精工有限公司 Innotex Precision Limited	1.00 万港元	0.01%
	泛菱贸易有限公司 Multi Union Trading Company Limited	60.00 万港元	0.0002%
张涛	广州百思哲管理顾问有限公司	50.00 万元	50.00%
	天威众创	680.322 万元	2.09%
田永中	天威众创	680.322 万元	13.77%
涂鋆	广东汇顺创新投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00 万元	47.50%
李志方	珠海市哲是企业管理咨询有限公司	3.00 万元	90.00%
甘耀成	奇兴投资有限公司	1,000.00 港元	100.00%
	智财企业有限公司	200.00 港元	100.00%
	韦途有限公司	2.00 港元	100.00%
	甘耀成会计师事务所	-	100.00%
	中汇会计师事务所有限公司	1,001.00 港元	0.10%
邹艳娥	珠海市科汇物业管理有限公司	60 万元	0.35%
	珠海经济特区科汇企业发展有限公司	1000 万元	0.35%
朱崇友	小蚂蚁投资	2.00 万元	40.00%
FENGBIN WANG（王凤斌）	天威兴业	719.678 万元	5.26%
李树锋	天威众创	680.322 万元	2.22%

姓名	对外投资企业	已发行股本/注册资本/出资额	持股/出资比例
姚明珏	天威众创	680.322 万元	13.77%
时文强	天威众创	680.322 万元	5.22%
杨秋艳	天威众创	680.322 万元	2.92%

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资企业与公司主营业务不存在相同或相似情况，亦不存在任何利益冲突情形。

（十一）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份情况

1、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员持有发行人股份情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有公司股份的情况如下：

姓名	职务	直接持股股数（股）	间接持股股数（股）	持股的股东	合计持股（股）	合计持股比例
贺良梅	董事长	-	16,761,758	捷时国际、天威兴业	16,761,758	28.87%
张涛	董事	-	81,600	天威众创	81,600	0.14%
田永中	董事、总经理	-	538,560	天威众创	538,560	0.93%
谢名优	董事	-	3,907	东风股份	3,907	0.01%
涂鋆	董事	-	27,322	毅达投资	27,322	0.05%
朱崇友	财务总监、董事会秘书	-	97,920	小蚂蚁投资	97,920	0.17%
FENGBIN WANG（王凤斌）	副总经理	-	217,600	天威兴业	217,600	0.37%
李树锋	职工代表监事	-	87,040	天威众创	87,040	0.15%
姚明珏	上海欣威董事长、总经理	-	538,560	天威众创	538,560	0.93%
杨秋艳	研发部经理	-	114,240	天威众创	114,240	0.20%
时文强	研发部高级工程师	-	204,000	天威众创	204,000	0.35%
合计	-	-	**18,672,507**	-	**18,672,507**	**32.16%**

2、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近亲属持股情况

截至报告期期末，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的近亲属持有发行人股份具体情况如下：

姓名	亲属关系	直接持股股数（股）	间接持股股数（股）	持股的股东	合计持股（股）	合计持股比例
贺子灵	实际控制人、董事长贺良梅的子女	-	811,201	捷时国际、天威兴业	811,201	1.40%
贺小良	实际控制人、董事长贺良梅的兄弟	-	81,600	天威兴业	81,600	0.14%
郑玉霞	董事、总经理田永中的配偶	-	108,800	天威众创	108,800	0.19%
练永红	财务总监、董事会秘书朱崇友的配偶	-	146,880	小蚂蚁投资	146,880	0.25%
合计	-	-	**1,148,481.00**	-	**1,148,481.00**	**1.98%**

3、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持股份质押、冻结、诉讼纠纷情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持股份不存在质押、冻结或其他权利争议的情况。

（十二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据及履行的程序情况

（1）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬组成和确定依据

公司根据《中华人民共和国劳动合同法》等有关法律法规、部门规章等，结合公司行业和经营特点，制定了员工《薪酬福利管理制度》、《董事、监事、高级管理人员薪酬管理办法》等相关制度，作为公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬管理依据。与公司确定劳动关系的董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要包括工资、奖金、社会保险、住房公积金、各项津贴补贴和福利；独立董事薪酬主要为独立董事津贴。未在公司担任高级管理人员或其他职务的董事、监事不在公司领取薪酬或津贴。

（2）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬确定履行的程序

公司董事、监事薪酬由股东大会审议通过，高级管理人员的薪酬由董事会审议通过。公司其他核心人员薪酬根据公司薪酬管理制度按照内部考核程序确定。

2、报告期内薪酬总额占各期发行人利润总额比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的税前薪酬总额与当期利润总额占比情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
税前薪酬总额（万元）	136.17	438.32	424.52	327.39
利润总额（万元）	4,120.28	5,994.84	4,853.93	4,729.92
税前薪酬合计占利润总额的比例	3.30%	7.31%	8.75%	6.92%

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

2020 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的领薪情况如下：

姓名	职务	2020 年度薪酬/津贴（万元）	其他领薪单位	其他领薪单位与公司关联关系
贺良梅	董事长	-	天威采购服务有限公司、联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司	关联方
张涛	董事	-	天威企管	关联方
田永中	董事、总经理	134.60	-	-
潘永生	董事	-	退休	-
谢名优	董事	-	东风股份	关联方
涂鋆	董事	-	广东毅达汇顺股权投资管理企业（有限合伙）	关联方
李志方	独立董事	6.00	珠海外商投资企业协会	-
甘耀成	独立董事	6.00	捷启秘书有限公司	关联方
邹艳娥	独立董事	3.00	广东海鸥律师事务所	关联方
麦永辉	监事会主席	-	天威管理	关联方
谢永红	监事	-	珠海天威创新科技投资有限公司	关联方
李树锋	职工代表监事	20.85	-	-
朱崇友	财务总监、董事会秘书	61.44	-	-
FENGBIN WANG（王凤斌）	副总经理	77.50	-	-
姚明珏	上海欣威董事长、总经理	65.40	-	-
杨秋艳	研发部经理	25.48	-	-
时文强	研发部高级工程师	35.06	-	-
黎柏亮	原独立董事	3.00	-	-
徐应春	原董事	-	王氏港建、王氏港建中国有限公司	关联方
周国伟	原董事	-	天威管理	关联方
李兴尧	原监事会主	-	联力科技国际（澳门离岸商业服	关联方

姓名	职务	2020 年度薪酬/津贴（万元）	其他领薪单位	其他领薪单位与公司关联关系
	席		务）股份有限公司	
林海颖	原监事	-	天威企管、Print-Rite Singapore Pte.Ltd.	关联方
合计		438.32	-	-

注：1、黎柏亮已于 2020 年 7 月不再担任独立董事，邹艳娥于 2020 年 7 月起担任独立董事。

2、其他领薪单位仅包含领取薪酬的单位，不包含领取津贴或其他待遇的单位。

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十一、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）股权激励的实施情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 6 名股东，其中天威兴业、天威众创、小蚂蚁投资是实施股权激励的持股平台，分别持有公司 7.1249%、6.7362%、0.4216%的股份。

公司已经实施股权激励情况如下：

激励时间	激励对象	股权激励内容/方式	股权激励履行的决策程序	执行情况	确认股份支付费用（元）
2016 年 1 月	田永中、姚明珏	通过天威兴业对公司增资间接持有公司股份	2015 年 12 月 9 日，有限公司召开董事会就本次增资进行审议	已授予完毕	226,503.37
2016 年 7 月	朱崇友	通过小蚂蚁投资对公司增资间接持有公司股份	2016 年 6 月 10 日，公司召开 2016 年第二次临时股东大就本次增资进行审议	已授予完毕	133,975.33
2017 年 9 月	田永中、姚明珏、张涛等 29 人	通过受让天威企管所持天威兴业的股权间接持有公司股份	2017 年 5 月 17 日，公司召开 2016 年年度股东大会制定《珠海天威新材料股份有限公司第一期员工股权激励计划方案》	已授予完毕	3,124,313.79
2017 年 11 月	周国伟、李兴尧等 6 人	通过受让天威企管所持天威兴业的股权间接持有公司股份			747,249.34
2019 年 12 月	FENGBIN WANG（王凤斌）	通过受让天威企管所持天威兴业的股权间接持有公司股份			1,552,896

注：2019 年 10 月，天威兴业按其股东出资比例存续分立新设天威众创，除激励对象任

支刚已离职且退出持股平台之外，自 2019 年 10 月起田永中、姚明珏、张涛等 28 名激励对象均通过天威众创间接持有公司股份。

天威兴业、天威众创基本情况详见本节之“八、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况”之“（二）持有公司 5%以上股份的其他股东情况”。

小蚂蚁投资基本情况如下：

企业名称	珠海小蚂蚁投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440400MA4UQCF28M
执行事务合伙人	朱崇友
成立日期	2016 年 6 月 6 日
出资额	2 万元
住所	珠海市香洲区港三路 5 号 3 栋 502 房
经营范围	项目投资、实业投资

小蚂蚁投资除持有公司权益外不存在其他对外投资。

小蚂蚁投资股东均为自然人，穿透最终出资人及持股比例与股权结构一致。

小蚂蚁投资合伙人情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	合伙人类型	任职
1	朱崇友	0.80	40.00%	普通合伙人	公司财务总监、董事会秘书
2	练永红	1.20	60.00%	有限合伙人	无任职，为朱崇友的配偶
合计		**2.00**	**100.00%**	-	-

公司实施股权激励平台中相关人员身份、任职期限、资金来源、离职后股份处理、锁定期、报告期内出资额、合伙份额变动相关情况如下：

1、天威兴业

序号	姓名	身份	任职期限	资金来源	离职后股份处理	锁定期	出资额变动情况
员工						1、持股平台天威兴业承诺：（1）本企业所持公司股票自公司股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份；（2）本企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；（3）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；（4）如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。 2、公司董事贺良梅，高级管理人员 FENGBIN WANG（王凤斌）承诺：（1）自公司股票上市之日起（36 个月[贺良梅]/12 个月[FENGBIN WANG（王凤斌）]）内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司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）前述	报告期内，所有人员直接持有的天威兴业出资额，自取得之日起未发生变动。
1	FENGBIN WANG（王凤斌）	高级管理人员	2019.06.25-2022.06.24	自有资金、Sun Media International Corporation 借款	1、根据《珠海天威新材料股份有限公司第一期员工股权激励计划方案》约定，公司 IPO 上市前，激励对象因违反劳动法、劳动合同法及公司规章制度等严重过失或严重违纪行为（经劳动仲裁、法院判决或激励对象认可）被公司辞退，激励对象全部获授股票（包括已解除限售与未解除限售）由天威企管或天威企管指定对象以授予时的价格回购。 2、公司 IPO 上市前，激励对象因前款规定以外的原因离职，激励对象未解除限售的股票由天威企管或天威企管指定对象以授予时的价格加上该股票自激励对象支付持股平台股权转让价款之日起至回购之日止的利息回购（利率按中国人民银行同期贷款基准利率计算）；解除限		

序号	姓名	身份	任职期限	资金来源	离职后股份处理	锁定期	出资额变动情况
					售的股票可以转让给公司内部员工，转让价格由双方约定，员工受让后的股票同样按《珠海天威新材料股份有限公司第一期员工股权激励计划方案》执行，如果公司内部没有员工愿意受让，则由天威企管或天威企管指定对象以公司上一期半年报或年报中所披露的每股净资产价格回购。	锁定期期满后，本人在任职期间每年转让的股份不超过所直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；（3）离职后半年内，本人不转让直接或间接持有发行人的股份；（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；（5）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；（6）如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。	
非员工							
1	贺良梅	董事长	2019.06.25-2022.06.24	自有资金	-		
2	徐应春	董事（已离任）	2016.03.26-2019.06.24	自有资金			
3	冯玉珍	上海欣威董事（已离任）	2012.12.03-2019.09.11	自有资金			
4	冯宝珍	上海欣威董事（已离任）	2012.12.03-2018.02.11	自有资金			
5	李兴尧	监事（已离任）	2016.03.26-2019.06.24	自有资金			
6	贺小良	顾问（已离职）	2017.08.15-2020.08.14	自有资金			
7	周国伟	董事（已离任）	2016.03.26-2019.06.24	自有资金			

贺良梅、徐应春、冯玉珍、冯宝珍、李兴尧、贺小良、周国伟非公司员工，离职后股份无需进行处理，但已按照公允价格进行了

股份支付处理。

2、天威众创

序号	姓名	身份	任职期限	资金来源	离职后股份处理	锁定期	出资额变动情况
员工						1、持股平台天威众创承诺：本企业持公司股票自公司股票上市之日起 12 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份；如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。 2、公司董事张涛、董事及总经理田永中、监事李树锋承诺：（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司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）前述锁定期期满后，本人在任职期间每年转让的股份不超过所直接或间接持有的公司股份总数的 25%；（3）离职后半年内，本人不转让直接或间接持有公司的股份；（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；（5）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；（6）如果证监会和交易所对	
1	田永中	董事、高级管理人员	2019.06.25-2022.06.24	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款	1、根据《珠海天威新材料股份有限公司第一期员工股权激励计划方案》约定，公司 IPO 上市前，激励对象因违反劳动法、劳动合同法及公司规章制度等严重过失或严重违纪行为（经劳动仲裁、法院判决或激励对象认可）被公司辞退，激励对象全部获授股票（包括已解除限售与未解除限售）由天威企管或天威企管指定对象以授予时的价格回购。 2、公司 IPO 上市前，激励对象因前款规定以外的原因离职，激励对象未解除限售的股票由天威企管或天威企管指定对象以授予时的价格加上该股票自激励对象支付持股平台股权转让价款之日起至回购之日止的利息回购（利率按中国人民银行同期贷款基准利率计算）；解除限售的股票可以转让给公司内部		报告期初，田永中在天威兴业持有 142.882 万元，2019 年 10 月天威兴业分立后在天威众创持有出资额，2020 年 5 月因股权代持还原出减少出资额至 93.672 万元，自此未发生变动。
2	姚明珏	上海欣威董事长、总经理	-	珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			报告期初，姚明珏在天威兴业持有 93.682 万元，2019 年 10 月天威兴
3	王娟	员工王晓辉的配偶	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司			

序号	姓名	身份	任职期限	资金来源	离职后股份处理	锁定期	出资额变动情况
				借款	员工，转让价格由双方约定，员工受让后的股票同样按《珠海天威新材料股份有限公司第一期员工股权激励计划方案》执行，如果公司内部没有员工愿意受让，则由天威企管或天威企管指定对象以公司上一期半年报或年报中所披露的每股净资产价格回购。	上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。	业分立后在天威众创持有出资额，自此未发生变动。2019 年 10 月天威兴业分立后，所有人员在天威众创持有出资额，出资额自取得之日起未发生变动。其中，2020 年 5 月前，王娟持有的出资额由田永中代持。
4	陈奕雄	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
5	时文强	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
6	金阶文	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
7	刘德祥	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
8	杨志勇	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
9	田波	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
10	杨秋艳	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨			

序号	姓名	身份	任职期限	资金来源	离职后股份处理	锁定期	出资额变动情况
				询服务有限公司借款			
11	蔡金求	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
12	王彦刚	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
13	杨亚婷	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
14	李树锋	监事	2019.06.25-2022.06.24	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
15	黄国忠	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
16	杨娟	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
17	练祥庆	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨			

序号	姓名	身份	任职期限	资金来源	离职后股份处理	锁定期	出资额变动情况
				询服务有限公司借款			
18	徐慧霞	员工	-	自有资金			
19	王晶	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
20	柯文兵	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
21	邹贤昌	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
22	顾志华	员工	-	自有资金			
23	汪国财	员工	-	自有资金、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款			
非员工							
1	张涛	董事	2019.06.25-2022.06.24	自有资金	-		
2	林海颖	监事（已离任）	2017.05.17-2019.06.24	自有资金			
3	张希平	上海欣威董事（已离	2012.12.03-2019.09.11	自有资金			

序号	姓名	身份	任职期限	资金来源	离职后股份处理	锁定期	出资额变动情况
		任）					
4	郑玉霞	上海欣威董事（已离任）	2012.12.03-2018.02.11	自有资金			
5	洪楚云	顾问（已离职）	2017.08.15-2020.08.14	自有资金			

张涛、林海颖、张希平、郑玉霞、洪楚云非公司员工，离职后股份无需进行处理，但已按照公允价格进行了股份支付处理。

3、小蚂蚁投资

序号	姓名	身份	任职期限	资金来源	离职后股份处理	锁定期	合伙份额变动
1	朱崇友	高级管理人员	2019.06.25-2022.06.24	自有资金	未约定离职后股份处理，小蚂蚁投资增资入股公司时间早于公司实施《公司第一期员工股权激励计划方案》实施时间，不适用于《公司第一期员工股权激励计划方案》有关离职后股份处理的约定。	1、持股平台小蚂蚁投资承诺：本企业持公司股票自公司股票上市之日起 12 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份；如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。 2、公司财务总监、董事会秘书朱崇友承诺：（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司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）前述锁定期期满后，本人在任职期间每年转让的股份不超过所直接或间接持有的公司股份总数的 25%；（3）离职后	报告期内，各合伙人持有小蚂蚁投资的合伙份额未发生变动。
2	练永红	朱崇友的配偶	-	自有资金			

序号	姓名	身份	任职期限	资金来源	离职后股份处理	锁定期	合伙份额变动
						半年内，本人不转让直接或间接持有公司的股份；（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；（5）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；（6）如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。	

4、员工持股平台中多位人员在报告期内离职的原因、相关人员负责的具体事务及影响

员工持股平台中离职人员不存在公司或子公司高级管理人员。

员工持股平台中离职人员曾担任公司或子公司董事、监事、顾问，相关人员离任或离职情况如下：

序号	姓名	担任职务	离职或离任原因
1	徐应春	董事（离任）	董事会换届
2	周国伟	董事（离任）	董事会换届
3	李兴尧	监事（离任）	监事会换届
4	林海颖	监事（离任）	监事会换届
5	洪楚云	顾问（离职）	聘用合同期限届满
6	贺小良	顾问（离职）	聘用合同期限届满
7	冯玉珍	上海欣威董事（离任）	股东任免
8	冯宝珍	上海欣威董事（离任）	股东任免
9	张希平	上海欣威董事（离任）	股东任免
10	郑玉霞	上海欣威董事（离任）	股东任免

公司董事徐应春、周国伟，监事李兴尧、林海颖，以及子公司董事冯玉珍、冯宝珍、张希平、郑玉霞在离任之前，除了正常履行其董事、监事职责外，未担任公司或子公司的高级管理人员职务，未负责公司或子公司的具体经营事务，且上述人员的离任系正常的换届选举和股东任免，不会对公司的经营活动产生不利影响。

公司顾问洪楚云、贺小良在离职之前未担任公司的高级管理人员职务，未负责公司的具体经营事务，且因聘用合同期限届满而正常离职，不会对公司的经营活动产生不利影响。

5、员工持股的代持情况

持股员工田永中与王晓辉于 2017 年 4 月签署《委托持股协议》约定，王晓辉股权由田永中代为持有。2020 年 5 月双方签署《代持股权解除及转让协议》解除股权代持关系，田永中将代持股权转让给王晓辉的配偶王娟并已办妥工商登记。王晓辉股权登记在其配偶名下原因为其在公司担任营销中心总监，出差较为频繁，考虑工商登记的便捷性，未登记在其本人名下。

根据田永中及王晓辉出具的《关于交易真实、不存在股权代持的承诺函》，

双方承诺签署的《代持股权解除及转让协议》项下的代持股权的解除及转让行为均是真实的法律行为，亦是其本人的真实意思表示。代持股权解除及转让之后，不存在代其他第三方持有的情形，其本人拥有的股权不存在纠纷及潜在纠纷。

根据持股平台全体人员出具的《关于持股情况的确认书》、借款员工的借款协议及利息支付凭证、出资银行流水，确认其在持股平台出资份额为其本人持有，不存在为他人代持的情形，也没有直接或通过委托、信托等方式委托第三人直接或间接持有公司的股权或其他权益的情形。

综上所述，除了田永中曾代为持有王晓辉股权的情形外，员工持股不存在其他代持的情形。

6、为员工持股提供借款的关联公司基本情况

公司部分员工参与股权激励资金来源于关联公司 Sun Media International Corporation 或珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司的有息借款，上述借款均以员工自愿参与为原则，关联公司为员工提供有息借款旨在为员工参与股权激励提供便利。为员工持股提供借款的关联公司基本情况如下：

（1）Sun Media International Corporation 基本情况

企业名称	成立时间	股东	董事	主要业务	对外投资企业	主要财务数据（2021.6.30/2021 年 1-6 月）
Sun Media International Corporation	2001.10.03	该公司存在信托持股结构，赖汉明为受托人，该公司实际受益人分别为：史达宝投资（69.84%）、王氏港建（14.99%）、徐应春（8.50%）、王忠桐（4.92%）、冯玉珍（1.75%）	赖汉明、徐应东	投资业务	珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司（100.00%）	总资产：1,550.93 万港元 净资产：650.93 万港元 净利润：8.74 万港元

注：主要财务数据未经审计。

（2）珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司基本情况

企业名称	成立时间	股东	董事	主要业务	对外投资企业	主要财务数据（2021.6.30/2021 年 1-6 月）
珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司	2002.05.18	Sun Media International Corporation（100%）	赖汉明	报告期内，未开展实际经营	无	总资产：2,317.42 万元 净资产：1,818.73 万元 净利润：21.64 万元

注：主要财务数据未经审计。

通过上述两家企业为部分员工参与股权激励提供有息借款的主要原因如下：

（1）实际控制人控制的企业中，Sun Media International Corporation 仅从事投资业务，珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司目前未开展实际经营，两家企业对于现金流的要求均较低，在提供有息借款的情况下，两家企业的财务状况仍可以较好地满足两家企业对现金流的要求；

（2）借款员工 FENGBIN WANG（王凤斌）为外籍人员，考虑收取和偿还借款资金的便利，由实际控制人控制的境外企业 Sun Media International Corporation 与其签署借款协议、提供借款；

（3）实际控制人控制的企业中，珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司系史达宝投资直接控股的 Sun Media International Corporation 的全资子公司，Sun Media International Corporation 与天威控股是同受史达宝投资控股的兄弟公司，Sun Media International Corporation、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司虽然是实际控制人贺良梅控制的企业，但不属于天威集团附属企业，因此，该等借款不会影响天威集团附属企业的经营活动。

综上，通过 Sun Media International Corporation 或珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司为部分员工参与股权激励提供有息借款具有合理性。

7、大部分员工通过借款参与员工持股计划且无自有出资的原因及合理性

关联公司为员工提供有息借款的主要原因为：考虑员工的资金情况，公司为鼓励员工积极参与股权激励，制定了有息借款方案，由实际控制人控制的企业向员工提供有息借款，员工根据自身的资金状况自行决定借款金额。

截至目前，天威兴业股东合计 9 名，其中自然人 8 人，仅 FENGBIN WANG（王凤斌）1 人出资涉及向关联公司借款，其余 7 人均以自有资金进行出资。天

威众创股东合计 28 人，其中 21 人出资涉及向关联公司借款，其余 7 人均以自有资金进行出资。小蚂蚁投资持股平台人员均以自有资金进行出资。

截至目前，22 名借款员工中仅姚明珏 1 人无自有资金出资，主要原因为姚明珏夫妇在 2017 年 6 月为子女支付了 4,500,000 元购房款，导致付款能力受到较大影响。公司考虑其实际情况以及作为核心人员作出的贡献，为其提供的有息借款金额较大，其通过借款参与员工持股计划且无自有出资具有合理性。

8、员工持股平台是否与公司实际控制人构成一致行动关系

（1）持股平台天威兴业为实际控制人控制的企业，与实际控制人构成一致行动关系

天威兴业是公司实施股权激励的持股平台。根据天威兴业的公司章程规定，天威兴业的最高权力机构为天威兴业董事会，天威兴业的董事分别为：冯玉珍、冯宝珍、徐应春。除公司章程之外，天威兴业未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议。

贺良梅直接持有天威兴业 16.44%股权并通过其控制的天威企管间接控制天威兴业 57.07%股权，合计控制天威兴业 73.51%股权，且通过股东委派方式控制半数以上董事席位，从而实际支配天威兴业的经营决策。因此，天威兴业属于实际控制人控制的企业，天威兴业与实际控制人构成一致行动关系。

（2）持股平台天威众创不属于实际控制人控制的企业，与实际控制人不构成一致行动关系

天威众创是公司实施股权激励的持股平台。根据天威众创的公司章程规定，天威众创的最高权力机构为天威众创股东会，天威众创股东会由全体股东组成。天威众创股东会会议必须经股东所持表决权过半数通过，但修改公司章程、增加或减少注册资本的决议，以及公司合并、分立、解散或变更公司形式的决议，必须经代表三分之二以上表决权的股东通过。股东会会议由股东按照认缴出资比例行使表决权。除章程之外，天威众创未制定董事会议事规则、股东会议事规则，股东间未签署控制权相关的协议。

实际控制人贺良梅及其一致行动人未直接或间接持有天威众创股权，无法决定或否决天威众创股东会决议内容，不存在直接或间接控制天威众创的情形。虽然公司的关联方为持股员工提供了融资安排，但实际控制人贺良梅及其一致行动

人与持股员工或天威众创之间未就天威众创股东表决权达成协议或作出安排，亦未直接或间接持有天威众创股权。

综上所述，天威众创不属于实际控制人控制的企业，与公司的实际控制人不构成一致行动关系。

（二）股权激励对公司的影响

1、股权激励对公司经营情况的影响

公司股权激励安排涵盖高级管理人员以及核心骨干人员，对调动人员积极性、增强团队凝聚力、推动公司持续健康发展具有重要意义。

2、股权激励对公司财务状况的影响

为公允地反映股权激励对公司财务状况的影响，公司已对股权激励股价格与公允价值的差额做相应股份支付处理。其中 2016 年股权激励确认股份支付费用 360,478.70 元，2017 年股权激励确认股份支付费用 3,871,563.13 元，2019 年股权激励确认股份支付费用 1,552,896 元。

3、股权激励对公司控制权变化的影响

公司历次股权激励实施前后，公司控制权未发生变化。

4、上市后的行权安排

公司历次股权激励不存在有关上市后行权约定，对公司上市后的股权结构亦无相关影响。

经核查，保荐机构、大华认为：发行人历次股权激励已经履行相应内部程序，股权激励涉及股份支付的会计处理合理；发行人实施的股权激励，未对发行人经营状况、财务状况、控制权等方面产生重大影响。

十二、发行人员工情况

（一）员工基本情况

报告期各期末，公司员工人数情况如下：

项 目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
员工人数（人）	356	343	322	312

截至 2021 年 6 月 30 日，公司员工的构成情况如下：

项 目	结构	人数（人）	所占比例
按专业分类	管理与行政人员	42	11.80%
	研发人员	62	17.42%
	生产人员	194	54.49%
	销售人员	46	12.92%
	财务人员	12	3.37%
	合计	356	100.00%
按学历分类	硕士以上	14	3.93%
	大学（含大专）	139	39.04%
	中专（含高中）	106	29.78%
	中专以下	97	27.25%
	合计	356	100.00%
按年龄分类	50 岁以上	36	10.11%
	41-50 岁	96	26.97%
	31-40 岁	125	35.11%
	30 岁以下	99	27.81%
	合计	356	100.00%

2020 年 8 月，公司开始采用劳务派遣作为补充用工方式，劳务派遣人员的岗位主要为产品包装等岗位，与公司合作的劳务派遣公司均系有效存续的有限公司且具备劳务派遣经营资质。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司的劳务派遣人员数量为 16 人，公司劳务派遣用工符合《劳务派遣暂行规定》。根据珠海市人力资源与社会保障局出具合规证明，公司报告期内不存在因违反劳动保障法律、法规和规章受到行政处罚或者或行政处理的不良记录。

（二）员工社会保障情况

1、员工社会保险及住房公积金缴纳情况

公司及子公司实行劳动合同制，员工的聘用和解聘依据《中华人民共和国劳动法》和地方法律法规、规范性文件的规定办理。公司及子公司按国家法律法规及所在地相关社会保险政策，为员工办理了各项社会保险，包括基本养老保险、医疗保险、工伤保险、生育保险及失业保险，同时为员工缴存住房公积金。报告期各期末，公司及子公司为在职员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

2021 年 6 月 30 日							
项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）		356					
已缴纳人数（人）		325	325	325	325	325	325
未缴纳人数（人）		31	31	31	31	31	31
未缴纳原因	当月入职或正在办理	12	12	12	12	12	12
	退休返聘	14	14	14	14	14	14
	已在其他单位缴纳	5	5	5	5	5	5
2020 年 12 月 31 日							
项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）		343					
已缴纳人数（人）		321	321	321	321	321	321
未缴纳人数（人）		22	22	22	22	22	22
未缴纳原因	当月入职或正在办理	3	3	3	3	3	3
	退休返聘	14	14	14	14	14	14
	已在其他单位缴纳	5	5	5	5	5	5
2019 年 12 月 31 日							
项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）		322					
已缴纳人数（人）		292	292	292	292	292	292
未缴纳人数（人）		30	30	30	30	30	30
未缴纳原因	当月入职或正在办理	11	11	11	11	11	11
	退休返聘	14	14	14	14	14	14
	已在其他单位缴纳	5	5	5	5	5	5
2018 年 12 月 31 日							
项目		养老保险	工伤保险	失业保险	生育保险	医疗保险	住房公积金
员工人数（人）		312					
已缴纳人数（人）		291	291	291	291	291	289
未缴纳人数（人）		21	21	21	21	21	23
未缴纳原因	当月入职或正在办理	5	5	5	5	5	9
	退休返聘	11	11	11	11	11	9
	已在其他单位缴纳	5	5	5	5	5	5

2、社会保险及住房公积金相关守法情况

根据珠海市人力资源与社会保障局出具的证明，报告期内，公司已按规定办理劳动用工备案和社会保险登记，未发现有不签订劳动合同和欠缴社会保险费的情况，也未发现因违反劳动保障法律、法规和规章受到行政处罚或者或行政处理

的不良记录。根据珠海市住房公积金管理中心出具的证明，报告期内，公司已为员工缴存住房公积金，未有行政处罚记录。

根据在上海市公用信用服务平台查询的《法人劳动监察行政处罚信用报告》，报告期内，子公司上海欣威不存在劳动监察类行政处罚的情形。根据上海住房公积金管理中心出具证明，子公司上海欣威住房公积金账户处于正常缴存状态，未有行政处罚记录。

根据廖国辉律师事务所对香港天威新材出具《法律意见书》，子公司香港天威新材未实际展开经营，自成立起没有在香港雇用任何员工，故不涉及任何有关雇佣方面的合规情况。

此外，公司子公司天威科创成立于 2019 年 6 月 28 日，自设立至本招股说明书签署日未聘请员工，故不涉及为员工购买社会保险或住房公积金的情况。

3、控股股东、实际控制人出具的承诺

公司控股股东、实际控制人承诺：如果公司及其控股子公司因在报告期内未按照国家或地方法律、法规或规章的相关规定为员工缴纳社会保险及住房公积金（香港地区为强制性公积金）而遭受任何处罚、损失、员工索赔，或应有权部门要求为员工补缴社会保险及住房公积金（强制性公积金）的，其愿意承担由此给公司及其子公司造成的全部损失。

第六节 业务与技术

一、发行人的主营业务及主要产品

（一）发行人主营业务情况

公司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。公司是国内数码喷印墨水产品线较为齐全的制造商之一，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。公司数码喷印墨水产品作为数码喷印的关键耗材，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，共同应用于多个工业印制产业，主要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。

公司数码喷印墨水产品主要应用领域



数码喷印是一种新兴的印刷技术，相对于传统印刷技术（凹版印刷、柔版印刷、胶版印刷和丝网印刷等），数码喷印技术具有无需制版、印制流程简便、无起印限制、数据可变、精度高、环保减排等优势，能够更好地满足消费者个性化、快速响应等需求，适应各类印制产业向多品种、小批量、零库存、短交期、定制

化的方向转变，并有力推动了印制产业的绿色升级。

公司自成立以来始终专注于数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，是国内较早进入数码喷印墨水领域，并成功实现自主创新突破的国内制造商之一，公司的数码喷印墨水制备、研发水平多年来处于行业前列。报告期内，公司主营业务未发生变更。

公司是国家高新技术企业，通过长期的研发投入和技术积累，已具备较强的自主研发能力，形成了新材料研制与应用创新相结合的技术体系。公司自主研发并掌握了原料优选与配方组合、纳米研磨与分散稳定、超细精滤、微流变与液滴可控以及喷印方案创新应用等核心技术。成立至今，公司已研发积累了 4,000 多种配方组合。同时，公司科研成果转化能力突出，截至本招股说明书签署日，公司已取得了 21 项发明专利。公司“陶瓷喷墨打印装饰颜料与油墨的关键技术研发与产业化”与“环保型数码印花彩色热升华墨水”项目分别于 2015 年和 2016 年荣获广东省科学技术奖励二、三等奖。公司重视科技创新及研发投入，经过持续多年的技术攻关，公司自主研发并掌握了多类数码喷印墨水产品的关键技术，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。

作为国内数码喷印功能性材料领域的知名制造商，公司分别于 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，公司是工信部中小企业局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。公司作为主要起草单位，参与制定了《纺织品印染喷墨第 1 部分：活性染料墨水》（QB/T4973.1-2016）、《纺织品印染喷墨第 2 部分：分散染料墨水》（QB/T4973.2-2016）、《纺织品印染喷墨第 4 部分：颜料墨水》（QB/T4973.4-2016）、《紫外光固化喷墨打印墨水》（QB/T4580-2013），以及《水基喷绘墨水》（QB/T2730.2-2013）等多项行业标准。

（二）发行人主要产品或服务

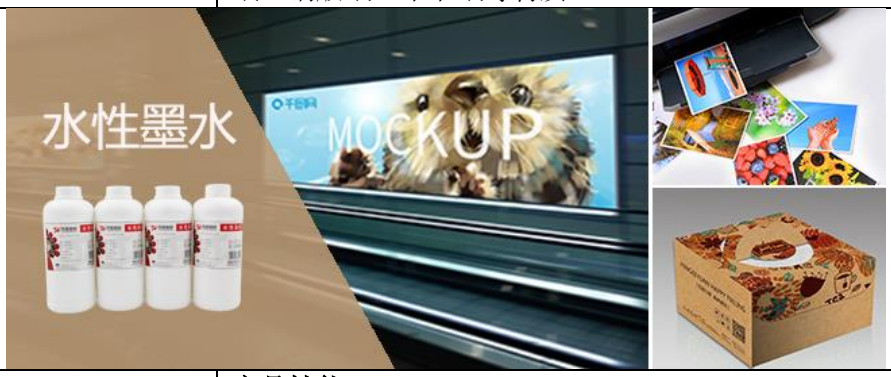
公司的数码喷印墨水产品按照所使用的墨基种类可以划分为水基墨水、能量固化墨水、溶剂基墨水以及其他墨基墨水，各类墨基所对应的墨水产品和主要应

用领域如下：

墨基种类	产品名称	主要应用领域
水基墨水	分散墨水（热转印/热升华墨水）	纺织品数码印花领域
	活性墨水	
	涂料墨水	
	酸性墨水	
	水性墨水	①桌面办公打印领域 ②广告图像数码喷印领域（户内为主） ③包装及出版物数码印刷领域 ④建筑装潢数码喷印领域
能量固化墨水	UV墨水（紫外光固化墨水）	①广告图像数码喷印领域 ②包装及出版物数码印刷领域 ③建筑装潢数码喷印领域 ④电子电路数码喷印领域 ⑤工艺装饰品数码喷印领域
溶剂基墨水	弱溶剂墨水（轻溶剂墨水）	广告图像数码喷印领域（户外为主）
其他墨基墨水	油性墨水	包装及出版物数码印刷领域
	高温烧结玻璃墨水	建筑装潢数码喷印领域

公司的数码喷印墨水适用的数码喷头品牌、产品性能及适用基材情况如下：

产品名称	适配喷头品牌	产品性能及适用基材
分散墨水（热转印/热升华墨水）	①Epson ②Konica ③Seiko ④Star Fire ⑤Ricoh ⑥Kyocera	**产品性能：** ①符合欧盟 OEKO-TEX100 标准； ②采用微滤技术，颗粒精细度达到纳米级； ③效果细腻自然，层次分明，色泽浓艳不晕染； ④流畅性好，着力解决业界普遍性存在的斜喷问题； ⑤使用颗粒稳定排序技术，墨水体系分散稳定，极大改善产品沉降变色问题； ⑥针对敏感机型，解决了普遍存在的气泡及稳定性问题。 **适用基材：** 涤纶、涤棉等纺织品
		
UV 墨水（紫外光固化墨水）	①Epson ②Konica ③Seiko ④Star Fire ⑤Ricoh ⑥Kyocera	**产品性能：** ①环保低气味，符合 RoHs 和 REACH 标准； ②良好的柔韧性和延展性，低温弯折及拉伸性能优秀； ③固化快、耗能少、打印流畅、绿色环保； ④色泽浓艳、光泽、饱和度高，立体感强，优越色彩表现力；

产品名称	适配喷头品牌	产品性能及适用基材
	⑦Toshiba ⑧XAAR	⑤耐光性、户外耐候性好，色牢度强、干湿擦后不褪色； ⑥针对性开发各细分行业的适配墨水，突破业界应用瓶颈。 **适用基材：** 纸材、金属、陶瓷、木材、玻璃、PVC、KT 板、亚克力、硅胶、皮革等材质
		
水性墨水	①Epson ②Star Fire ③Ricoh	**产品性能：** ①水性染料墨水色彩精细艳丽、着色力强； ②水性颜料墨水耐晒性好、色牢度好、纳米级颗粒、打印流畅不易堵头； ③环保型墨水完全符合色域的打印标准； ④墨水性能稳定、快速打印、快速干燥。 **适用基材：** PP、灯片、背胶、发泡纸、压纹纸、瓦楞纸、灰板纸、卡纸、铜版纸、牛卡纸等材质
		
活性墨水	①Epson ②Konica ③Star Fire ④Ricoh ⑤Kyocera	**产品性能：** ①绿色环保，不含违禁化学成分，符合出口欧美环保要求； ②通过活性染料提纯技术改善母体结构，提高纯度； ③高色彩饱和度，色彩鲜艳，层次感强； ④满足高速打印需求，性能优异； ⑤色彩鲜艳、色域广。 **适用基材：** 丝绸、麻、棉、羊毛、羊绒等纺织品

产品名称	适配喷头品牌	产品性能及适用基材
		
弱溶剂墨水（轻溶剂墨水）	①Epson ②Konica ③Ricoh	**产品性能：** ①高附着力及化学稳定性，色彩饱和度好，色牢度好； ②色域广、色彩艳丽丰富，耐晒、耐擦，绿色环保； ③纳米级精细过滤，喷墨更流畅； ④超高精度表现，打印无卫星点和飞墨。 **适用基材：** PVC、车身贴、横幅、画布、背光膜等材质
		
涂料墨水	①Epson ②Konica ③Star Fire ④Ricoh	**产品性能：** ①符合欧盟 OEKO-TEX100 标准； ②色牢度好、耐水洗不掉色、干擦湿擦媲美丝网效果； ③适用多类型印花机型，通用性广，流畅性好； ④打印成品层次感强、绿色环保，实现零污染排放。 **适用基材：** 纯棉、帆布、混纺等纺织品
		

产品名称	适配喷头品牌	产品性能及适用基材
酸性墨水	①Epson ②Konica ③Star Fire ④Ricoh ⑤Kyocera	**产品性能：** ①高色彩饱和度、高色牢度、输出准确、色彩鲜艳； ②存储稳定，水洗牢度达 4-5 级； ③水基染料、无害环保，印制成品可直接接触皮肤； ④处理工艺可采用常规印染流程，兼容于传统前后处理助剂。 **适用基材：** 真丝、毛织物、尼龙、涤纶等纺织品
		
油性墨水	①Star Fire ②Toshiba	**产品性能：** ①墨水稳定性好，不易堵头，适用于高速喷墨的批量打印； ②耐晒耐擦，非挥发性，绿色环保； ③可匹配客户实际印刷需求。 **适用基材：** 瓦楞纸、卡纸、铜版纸、牛皮纸等材质
		
高温烧结玻璃墨水	①Star Fire ②Toshiba ③Ricoh	**产品性能：** ①产品是将待成形的玻璃粉制成墨水，通过设备直接喷印至玻璃载体成形，经烘干或烧结形成成品； ②钢化玻璃墨水烧结温度在 680-720℃，色泽丰富、颜色附着性和耐久性优异； ③热熔玻璃墨水烘烤温度在 750-780℃，附着力好、耐溶剂强。 **适用基材：** 建筑玻璃、汽车玻璃、中空器皿玻璃、工艺玻璃等玻璃材质

产品名称	适配喷头品牌	产品性能及适用基材
		

（三）主营业务收入的构成

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
分散墨水	8,114.79	40.30%	14,954.58	44.86%	15,436.16	43.73%	11,279.84	39.22%
UV 墨水	5,954.09	29.57%	9,637.87	28.91%	10,594.62	30.01%	8,274.53	28.77%
水性墨水	2,419.10	12.01%	4,492.85	13.48%	4,008.58	11.36%	3,789.28	13.17%
活性墨水	1,557.38	7.73%	2,473.18	7.42%	3,625.11	10.27%	4,036.64	14.03%
其他墨水	2,091.01	10.38%	1,781.00	5.34%	1,635.11	4.63%	1,382.21	4.81%
合计	**20,136.36**	**100.00%**	**33,339.48**	**100.00%**	**35,299.58**	**100.00%**	**28,762.50**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入来源于分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水以及其他墨水产品的销售，合计销售金额分别为 28,762.50 万元、35,299.58 万元、33,339.48 万元和 20,136.36 万元，占公司营业收入比重分别为 99.41%、99.53%、99.40%和 97.80%，公司主营业务突出。

（四）发行人主要经营模式

1、盈利模式

公司主要通过为客户提供数码喷印墨水产品来获取合理利润，即采购染料、颜料、溶助剂等原材料，经过不同生产工艺，生产出符合客户要求的产品，销售给境内外客户。

2、研发模式

公司自成立至今一直坚持把技术创新作为提升核心竞争力的根本手段之一。公司的研发模式主要以数码喷印墨水的前沿功能性技术应用，以及各类工业印制领域的市场需求、数码喷印墨水产品的改良升级为导向开展。

公司前沿功能性技术应用研发主要为适应数码喷印功能性材料研制技术深

入发展的趋势，将具备特殊功能（如导电、变色、发光等）的数码喷印墨水产品拓展至更多的新应用领域。

公司市场需求、墨水产品改良升级研发主要针对各类工业印制领域向更大幅面、高速、直喷，以及工业级数码喷头应用率提升等市场需求；同时就现有产品进行改良升级，以满足更多品牌与型号的数码喷头、系统板卡及其他配件组合所产生的差异化需求，以及应用于不同基材介质所产生的色密度、干燥性能、停机性能、耐擦洗等多种打印性能需求；此外，公司还致力于将数码喷印技术持续导入到传统的工业印制领域，拓宽公司产品的应用行业。

在项目研发过程中，由公司市场部、销售部开展调研、收集市场信息，并由研发部进行可行性分析。研发项目经审批立项后，由研发部负责编制项目设计方案。设计方案经审批后，研发部统筹采购部、技术应用与服务部、打印测试室进行原料选购、制备工艺设计，并实施产品开发、小样研制、小批量研制，以及相关阶段的性能测试。小批量产品经评审合格后，由品保部、生产部参与进行中批量试制，经研发部组织评审定型后投产。

3、采购模式

公司采购的原材料主要分为两类，一类是染料、颜料等色料类化工制品，其中，染料包括分散染料、活性染料等品种；另一类是溶助剂类化工制品，包括单体、光引发剂、醇醚类化工制品等品种。公司主要采取“以销定产”的生产模式，根据客户订单的具体情况采购原材料，同时，公司会根据市场价格走势、供求关系等情况储备一定的合理库存。公司建立了严格的供应商管理制度，分为新供应商评审和年度评审。新供应商评审考虑因素包括供应商规模、产品品质、交货周期、价格、付款条件等，年度评审通常每年进行一次，考虑因素包括原材料质量状况、货期准确度、价格等。

4、生产模式

（1）主要生产模式

公司主要采取“以销定产”的生产模式，根据客户的订单情况进行排产，同时，鉴于产品具有一定的通用性，公司会根据历史的销售情况，结合未来市场的预期，安排生产保持一定的合理库存。公司生产流程主要涉及投料、分散、研磨、测试、搅拌、过滤等工艺。公司能够根据下游客户的应用需求，通过持续研发、

设计，生产出满足客户的不同应用需求的产品，以此与客户建立长期稳定的合作关系。

（2）外协加工模式

2020 年下半年，公司通过外协的方式生产烫画膜产品，该产品系公司推出的环保型涂料烫画膜打印方案的配套产品，客户可视情况选择是否与涂料墨水产品配套采购，该产品可满足客户优化数码印花流程、增强印花精细度等需求。

报告期内，公司仅委托佛山市南海美合胶粘制品厂进行烫画膜产品的外协加工，外协加工金额分别为 0.00 万元、0.00 万元、11.50 万元和 0.00 万元。

5、销售模式

公司的销售模式分为线下销售、线上销售，2018 年、2019 年全部为线下销售，2020 年、2021 年 1-6 月公司线上销售金额分别为 36.42 万元、19.52 万元，涉及主营业务收入分别为 35.09 万元、17.02 万元，金额较小。

公司线下销售主要以非自有品牌产品销售为主，少量为自有品牌（含天威集团授权品牌、公司自有品牌）产品销售。

报告期内，公司的客户类型主要为数码喷印设备生产商及其代理商、提供数码喷印设备、耗材和服务的中间商以及少量的终端用户，不存在经销商。

数码喷印设备生产商及其代理商主要包括：①数码喷印设备生产商，系专门生产数码喷印设备（纺织数码印花机、UV 数码喷绘机等）的生产型企业，其采购公司墨水与其生产的机器配套销售，如：东莞市图创智能制造有限公司、深圳市润天智数字设备股份有限公司；②数码喷印设备的代理商，系获得数码喷印设备生产商授权的代理商，其采购公司墨水与其代理的机器配套销售，或单独进行销售，如：广州梓瑜贸易有限公司。

提供数码喷印设备、耗材和服务的中间商，即为其客户提供数码墨水产品或其他耗材的贸易商、服务商。

终端客户即数码墨水的最终使用者，主要包括：①数码印刷企业；②使用墨水进行生产的墨盒厂商等。

公司对各类客户的销售均为买断式销售。

通过多年的精耕细作，公司于行业内建立了良好的口碑和知名度，积累了一

定的客户资源，公司主要通过参加展会、广告宣传等方式推广公司产品。同时，公司针对不同应用领域的需求推出了一系列数码喷印应用方案，以此带动公司产品的销售。

6、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素及变动情况

（1）采用目前经营模式的原因

公司采用目前的经营模式主要由所处下游数码喷印行业特征所决定。首先，公司数码喷印墨水产品作为数码喷印技术中的关键耗材，需要与数码喷头、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；其次，数码喷印技术下游应用领域广泛，除传统办公打印应用领域外，数码喷印技术越来越广泛地应用于纺织印花、广告图像、包装出版、建筑装潢、电子电路以及工艺装饰等众多工业领域；再次，下游客户订单呈现出需求种类多、小批次、高频率、交期短的特点。在公司经营模式下，可以有效的跟进不同客户的不同需求，提供应用方案来获取销售订单，并根据订单的具体情况高效的采购原材料并组织生产，最终实现产品销售，获得合理的利润。

（2）影响经营模式的关键因素及其变动情况

①自主创新能力和技术研发能力

随着数码喷印技术被更加广泛地使用，更多不同类型的用户对数码喷印的需求将大幅增加，拥有强大的自主创新能力和技术研发能力才能满足不同类型的用户对数码喷印的需求。公司已深耕数码喷印功能性材料领域多年，经过大量的技术积累形成了 4,000 多种数码喷印墨水的配方组合，建立起一套独有的配方体系。掌握原料优选与配方组合、纳米研磨与分散稳定、超细精滤、微流变与液滴可控及喷印方案创新应用等核心技术，保证了公司的核心竞争力；同时公司积极探索前沿技术，不断开发出满足客户需求的产品，始终保持较强的自主创新能力和技术研发能力。

②信息和数字化能力

公司拥有 4,000 多种数码喷印墨水的配方组合，信息和数字化能力是公司满足下游客户需求种类多、小批次、高频率、交期短的技术基础。

公司通过不断强化信息化能力来应对业务规模与产品种类的快速增长、客户

对订单响应速度不断提高的挑战。

公司不断加强数字化建设力度，将产品信息以数字化形式独立编码、存储，为实现“以销定产”的生产模式，为高效的采购原材料提供数字支撑。

7、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

报告期内，公司主要经营模式及影响经营模式的关键因素保持稳定，无重大不利变化。未来，数码喷印技术将继续朝节能环保、功能性提升、适应更广阔的数字印刷领域的方向发展，数码喷印的市场规模将得到进一步的提升，随着募集资金投资项目的建成达产，公司业务规模将继续扩大，研发能力将进一步增强，市场份额有望持续提升。

（五）发行人设立以来主营业务、主要产品及主要经营模式的演变情况

公司成立至今一直聚焦数码喷印领域，专注于数码喷印功能性材料的研制开发与创新应用。公司主营业务、产品及经营模式的演变按照数码喷印材料产品与方案的开发，以及所涉足的不同工业印制领域，主要包括以下四个阶段：



1、数码喷印材料体系初步建立阶段（2004 年-2009 年）

2004 年 11 月，有限公司成立后即专注于数码喷印墨水的研发、生产和销售，至 2009 年，公司已形成包括分散墨水、水性墨水以及弱溶剂墨水在内的数码喷印材料产品线。随着产品推广与销售工作的进一步开展，公司喷印墨水产品已开

始广泛应用于纺织数码印花、影楼写真等纺织品、户内广告、大幅面户外广告以及桌面办公等多个领域。在此阶段，公司先后通过了 ISO9001 质量管理体系、IECQ QC080000 有害物质过程管理体系认证，并引进了 ERP 管理系统。公司初步建立起较为完善的产品体系，同时产品质量控制能力、生产效率稳步提升，为公司数码喷印墨水产品的全面发展打下了坚实的基础。

2、数码喷印材料全面拓展阶段（2009 年-2013 年）

2009 年，公司开发出 UV 墨水产品，并于 2012 年顺利取得了该产品的发明专利。公司完全掌握了从纳米色浆到墨水产品研制整个制备过程的系列核心技术，公司产品降低了客户对国外产品的依赖程度，节约了客户的生产成本。2010 年，公司开始启动陶瓷墨水产品的开发，进一步向工业印制领域延伸。2012 年，公司整合上海欣威，产品拓展至活性墨水、酸性墨水产品。同时，公司对现有墨水产品持续优化，于 2013 年推出高速纺织数码印花墨水。此外，公司先后被认定为珠海市重点企业技术中心、珠海市知识产权优势企业以及珠海市工程技术研究开发中心，并通过了 ISO14001 环境管理体系认证。这一阶段，公司喷印墨水产品的应用领域全面拓展至包装出版物、工艺装饰品、建筑装潢以及电子电路等众多工业印制领域，同时公司的研发投入及产销规模的不断增长，推动了公司的可持续发展。

3、数码喷印材料深入发展阶段（2013 年-2017 年）

公司于 2013 年首次推出赛瑞尔低克重热转印应用方案，标志着公司从数码喷印材料的研制延展至协助解决工业印制产业生产效率、费用成本以及节能减排等痛点问题，向实现高度融合的方向深入发展。2015 年公司开发完成涂料墨水，进一步丰富了纺织数码印花墨水产品线。同年，公司启动高温烧结玻璃墨水、快印油性墨水产品的研发，向更多工业印制领域不断迈进，进一步为公司的创新发展提供了有力支撑。

4、数码喷印材料创新发展阶段（2017 年至今）

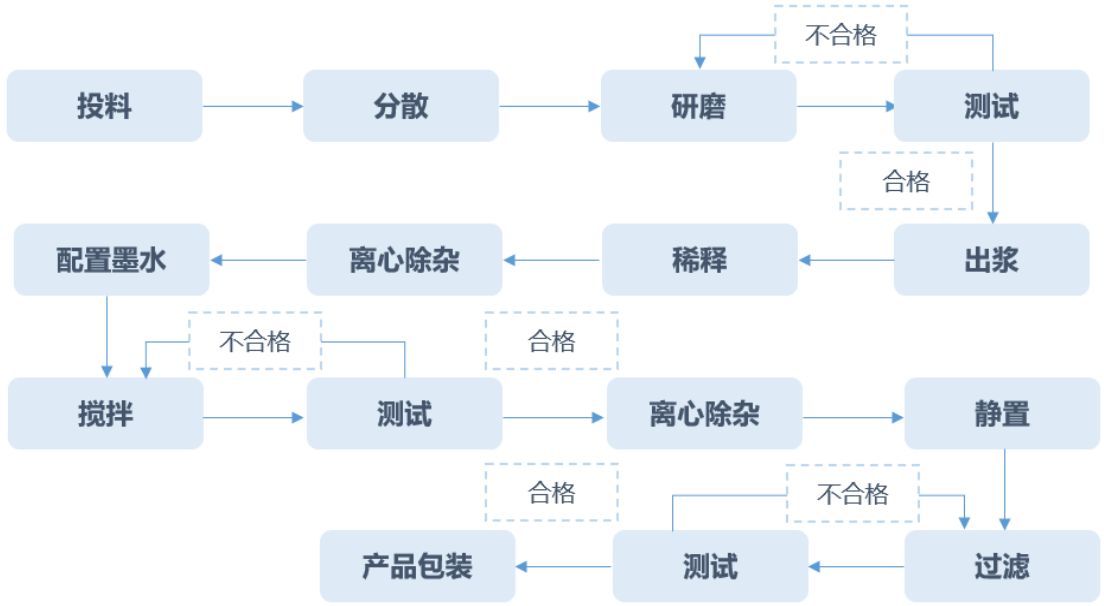
自 2017 年起，公司持续针对前沿工业印制应用开展纳米导电银墨水等项目的研发，以及对量子点墨水、3D 功能性光敏树脂增材墨水、EB 固化墨水等前沿技术进行探索。同时，公司不断升级现有产品，以适应高速、高质等工业印制要求，并陆续推出涂料转印膜、搪瓷打印、纸箱打印、加密防伪打印等创新型应用

方案。这一阶段，公司被认定为广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心、省级企业技术中心、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等。至此，公司已经建立起了较为完善的研发、生产、质量管控和销售服务体系，夯实了公司持续创新和巩固发展的基础。

（六）主要产品的生产工艺流程

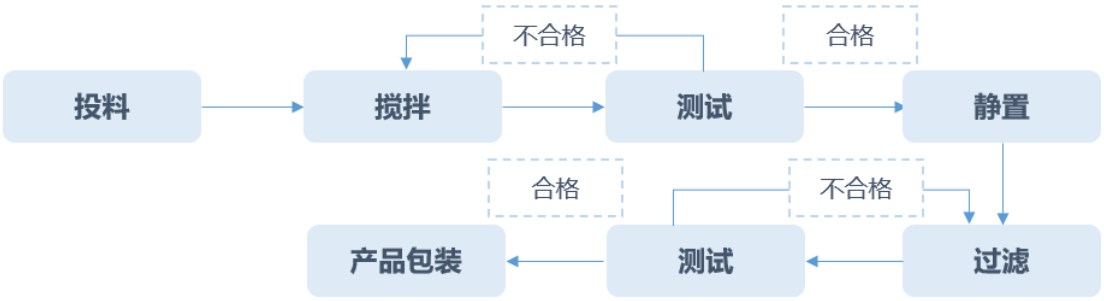
公司主营产品以分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水为核心，其他种类数码喷印墨水产品为辅。其中，多数数码喷印墨水产品需要采用研磨工艺制备出色浆，再通过其他工艺生产出墨水成品，部分数码喷印墨水产品无需研磨工艺环节。在实际生产过程中，公司会根据数码喷印墨水产品的性能特点，对制备工艺中的投料、研磨、搅拌和过滤等具体环节进行次数、速度、时长和频率等多方面的调整，以满足产品质量要求。公司主要产品的生产工艺流程图如下：

1、需采用研磨工艺的主要制备流程



注：需采用研磨工艺制备的产品主要包括分散墨水、UV 墨水、弱溶剂墨水、油性墨水、高温烧结玻璃墨水产品。

2、无需采用研磨工艺的主要制备流程



注：无需采用研磨工艺制备的产品主要包括水性墨水、活性墨水、涂料墨水、酸性墨水产品。

（七）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

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订版），公司业务属于“制造业（C）”中的“C26 化学原料和化学制品制造业”。公司所处行业不属于国家有关部门界定的存在重污染情况的行业，公司在生产过程中严格遵守国家和地方的法律法规，生产经营场所已取得必要的环境保护许可手续。

1、公司所属行业属于高耗能高排放行业，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功能性材料的研发、生产和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订版），公司业务属于“C 制造业”之“C26 化学原料和化学制品制造业”；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），公司业务属于“C 制造业”之“C26 化学原料和化学制品制造业”。公司所处的行业为“化学原料和化学制品制造业”。

2020 年 2 月 26 日，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》，明确高耗能行业范围为“石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。”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 27 日，国务院发布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》规定，“加大秋冬季工业企业生产调控力度，各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业，制定错峰生产方案，实施差别化管理。”2018 年 7 月 23 日，

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》规定，“各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、电解铝、化工等高排放行业，科学制定错峰生产方案，实施差别化管理，并将错峰生产方案细化到企业生产线、工序和设备。”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。

因此，公司所处的行业“化学原料和化学制品制造业”属于高耗能高排放行业。

（2）公司不属于高耗能高排放企业

①公司不属于高耗能企业

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		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电	公司用量（万千瓦时）	529.46	1,043.71	1,395.13	1,192.03
	折标准煤（吨）	650.71	1,282.72	1,714.62	1,465.01
水	公司用量（万吨）	2.93	5.54	6.41	6.30
	折标准煤（吨）	7.52	14.25	16.47	16.20
折标准煤总额（吨）		658.23	1,296.97	1,731.09	1,481.20
营业收入（万元）		20,588.53	33,541.47	35,466.76	28,933.48
平均能耗（吨标准煤/万元）		0.032	0.039	0.049	0.051
我国单位GDP能耗（吨标准煤/万元）		0.571	0.571	0.571	0.587
平均能耗/我国单位GDP能耗		5.60%	6.78%	8.54%	8.73%

注 1：根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020），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。

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，2021 年 1-6 月我国单位能耗数据尚未公布，采用 2020 年度单位 GDP 能耗。

报告期内，公司生产所需的主要能源为电力和水，报告期内，公司生产过程中耗能折算标准煤的数量分别为 1,481.20 吨、1,731.09 吨、1,296.97 吨、658.23 吨，平均能耗分别为 0.051 吨标准煤/万元、0.049 吨标准煤/万元、0.039 吨标准煤/万元、0.032 吨标准煤/万元，占我国同期单位 GDP 能耗的比例为 8.73%、8.54%、6.78%、5.60%，远低于我国单位 GDP 能耗水平。

综上，公司报告期各期综合能源消耗量均在五千吨以下，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

公司生产经营所使用的能源主要为电和水，未直接使用煤炭等高碳排放的能源，报告期内，公司平均能耗远低于我国单位 GDP 能耗水平。2020 年 2 月，广东省工业和信息化厅根据《广东省经济和信息化委 广东省环境保护厅关于印发清洁生产审核及验收工作流程的通知》（粤经信规字〔2017〕3 号）相关规定,组织专家评审、现场核查及公示，评定公司为广东省 2019 年省级清洁生产企业。2016 年至 2019 年期间，珠海市生态环境局根据《珠海市企业环境信用评价办法》，组织开展市级企业环境信用评价，公司已连续 4 年被评为珠海市环保诚信企业（绿牌企业）。同时，报告期内，公司取得珠海市及珠海市保税区节能减排、节能与工业循环经济等多项财政补贴。

公司生产过程中产生的污染物主要包括废水、废气、噪声、固体废物等。公司针对排放的污染物已采取了有效的防治措施，具体如下：

环境污染种类	主要污染物名称	主要处理设施	处理能力
废水	生产废水（纯水设备清洗废水、生产设备清洗废水、地面清洗废水、水帘喷淋废水）	自建污水处理站处理	污水处理站处理能力 56 吨/天
	生活污水（洗手间废水、其他生活污水）	洗手间废水经三级化粪池预处理后，再与其他生活污水汇合经市政污水管网排入净化厂处理	可实现公司的生活污水达标处置
废气	VOCs	等离子有机废气净化器和二级活性炭吸附	通过处理引至楼顶高空达标排放，对有机废气的处理效率可达到 90%，减少有机废气无组织排放
	颗粒物	水帘柜、移动式布袋除尘器	达到无组织排放监控浓度限值标准后排放
噪声	生产设备和辅助设备运行时产生的噪音	选用低噪型的设备，并合理布局噪声源，对噪声源采取有效的隔声及减振措施	可实现公司的噪声在标准范围以内
固体废物	一般工业固体废物（废包装材料、粉尘等）	交专业公司回收处理	可实现公司的固体废物达标处置
	危险废物（废滤芯、滤渣、废活性炭、污泥等）	委托有资质单位处理	

环境污染种类	主要污染物名称	主要处理设施	处理能力
	生活垃圾	交由环卫部门处理	

报告期内，公司就废水、废气及噪声的排放情况委托第三方检测机构进行检测并出具检测报告。根据检测报告，报告期内，公司污染物排放数据均达到国家相应标准，不存在高排放的情况。因此，公司不属于高排放企业。

综上，公司不属于高耗能高排放企业。

2、公司主营业务符合国家产业政策和行业准入条件，现有工程和募投项目不存在《产业结构调整指导目录》中淘汰类工艺或装备

报告期内，公司的主营业务为数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“限制类”“淘汰类”产业，亦未被纳入《市场准入负面清单（2020 年版）》禁止准入类或许可准入类事项名单。

公司的主营业务属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》“鼓励类”中的“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”。公司现有工程及募投项目不存在使用《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类工艺或装备的情况。

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”，所对应的重点产品和服务为“新型水基喷印油墨”、“新型溶剂基喷印油墨”和“其他新型油墨及类似产品”。

综上，公司主营业务符合国家产业政策和行业准入条件。公司现有工程及募投项目不存在使用《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中淘汰类工艺或装备的情况。

3、公司已建、在建、拟建项目不属于高耗能高排放项目

（1）公司已建项目不属于高耗能高排放项目

公司已建项目生产所需的主要能源为电力和水。报告期内，生产过程中耗能折算标准煤的数量分别为 1,481.20 吨、1,731.09 吨、1,296.97 吨、658.23 吨，平均能耗分别为 0.051 吨标准煤/万元、0.049 吨标准煤/万元、0.039 吨标准煤/万元、

0.032 吨标准煤/万元，占我国同期单位 GDP 能耗的比例为 8.73%、8.54%、6.78%、5.60%，远低于我国单位 GDP 能耗水平。

报告期内，公司已建项目耗用能源情况如下表：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电				
采购金额（万元）	317.41	643.75	805.88	665.37
公司用量（万千瓦时）	529.46	1,043.71	1,395.13	1,192.03
水				
采购金额（万元）	11.01	20.86	24.11	23.81
公司用量（万吨）	2.93	5.54	6.41	6.30
营业成本（万元）	13,290.81	21,981.65	25,313.69	19,860.97
耗用能源占营业成本比重	2.47%	3.02%	3.28%	3.47%

报告期内，公司已建项目能源采购金额占营业成本的比例均低于 5.00%，生产过程中并非主要依赖于消耗能源，耗能相对较低。因此公司已建项目不属于高耗能高排放项目。

（2）公司在建、拟建项目不属于高耗能高排放项目

公司在建、拟建项目为 5 号厂房建设项目、募集资金投资项目，其中 5 号厂房建设项目为基建项目，不属于高耗能高排放项目。公司募集资金投资项目为水基型数码喷印功能材料建设项目、能量固化型数码喷印功能材料建设项目、研发中心建设项目，募投项目是公司在目前已掌握的核心技术之上进行的产能扩建，亦不属于高耗能高排放项目。

4、公司已建、在建、拟建项目已履行审批、核准、备案、环评等程序及履行，不存在被关停的情况或被关停风险，公司生产经营正常

公司已建项目履行环评手续情况如下：

主体	项目名称	项目状态	环保批复文件	环保验收情况
天然宝杰	珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司建设项目	已建成	珠香环建表[2005]212 号	已验收
天然宝杰	珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司工业废水治理措施新建项目	已建成	珠保环建[2013]12 号	已验收
天威新材	2017 年珠海天威新材料股份有限公司改扩建项目	已建成	珠保环建[2017]21 号	已验收

主体	项目名称	项目状态	环保批复文件	环保验收情况
天威新材	2020 年珠海天威新材料股份有限公司改扩建项目	已建成	珠环建表[2020]171 号	已验收
天威新材	6 号临时仓库项目	已建成	0194404000500000019（建设项目环境影响登记表）	根据《珠海市香洲区环境保护局关于环境影响登记表及现状环评审查建设项目竣工环境保护验收问题的通告》规定，本项目无需开展竣工环境保护验收
上海欣威	欣威数码喷绘（上海）有限公司建设项目	已建成	已经取得上海市外高桥保税区管委会评审批意见	已验收
上海欣威	欣威数码喷绘（上海）有限公司扩建项目	已建成	中（沪）自贸管环保许评[2018]31 号	已验收

公司在建、拟建项目备案及环评手续情况如下：

主体	项目名称	项目状态	备案文件	环保批复文件
天威新材	5 号厂房建设项目	前期规划阶段	珠海保税区管理委员会统筹发展局备案，项目代码：2019-440402-26-03-083659	尚未确定开工及生产计划，暂不需要办理环评手续，今后依法办理环评手续不存在实质障碍
天威科创	募集资金投资项目	前期设计阶段	珠海市金湾区发展和改革局备案，项目代码：2020-440404-26-03-037439	珠环建表[2020]212 号

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》，公司募投项目不属于生态环境部审批的建设项目，公司募投项目已按照建设项目对环境的影响程度编制了环境影响评价报告表，珠海市生态环境局于 2020 年 6 月 10 日出具了《关于珠海天威科创新材料有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（珠环建表[2020]212 号），同意募投项目建设。

综上，公司已建、在建、拟建项目需履行的审批、核准、备案、环评等程序已正常履行，公司生产经营正常，在持续遵守安全生产、环境保护等法律法规和规范性文件的前提下，不存在被关停的风险。公司募投项目按照《中华人民共和国环境影响评价法》要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环

境主管部门环境影响评价批复。

5、排污许可证情况

公司持有珠海市生态环境局颁发的《排污许可证》（编号：91440400768448443800 1Q），有效期限：2020 年 6 月 24 日至 2023 年 6 月 23 日。

上海欣威持有中国（上海）自由贸易试验区管理委员会颁发的《排污许可证》（编号：91310115738525559X001X），有效期限：2020 年 8 月 1 日至 2023 年 7 月 31 日。

截至目前，天威科创建设项目处于前期设计阶段，香港天威新材尚未开展实质经营活动，均无需取得排污许可证。

6、公司主要能源资源消耗和污染物排放符合国家法律法规和国家标准

（1）公司主要能源资源消耗符合国家法律法规和国家标准

公司生产经营过程中主要消耗的能源为电力和水，不涉及煤、重油等高污染燃料使用，公司严格遵守《中华人民共和国节约能源法》有关规定，依法履行节能义务。公司不属于高耗能企业，公司生产的产品不存在单位产品能耗限额强制性国家标准，且报告期内公司采购能源的总金额占营业成本比例均在 5%以下，占营业成本比例较低。公司亦未受到过能源消耗方面的行政处罚，公司主要能源资源消耗符合国家法律法规和国家标准。

（2）公司污染物排放符合国家法律法规和国家标准

报告期内，公司在遵循《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国环境噪声污染防治法》等法律法规的基础上，主要依据环评批复中对环保措施的要求，严格执行污染物排放及处理规定。

公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力如下：

环境污染种类	具体环节	主要污染物名称	排放量	主要处理设施	处理能力
废水	RO 处理系统清洗、生产设备清洗、车间地面清洗、投料粉尘废	生产废水（纯水设备清洗废水、生产设备清洗废水、地面清洗废	48.81 吨/天	自建污水处理站处理	污水处理站处理能力 56 吨/天

环境污染种类	具体环节	主要污染物名称	排放量	主要处理设施	处理能力
	气收集后经水帘处理后在车间内无组织排放	水、水帘喷淋废水）			
	生活污水	生活污水（洗手间废水、其他生活污水）	10.8 吨/天	洗手间废水经三级化粪池预处理后，再与其他生活污水汇合经市政污水管网排入净化厂处理	可实现公司的生活污水达标处置
废气	分散、研磨、离心、过滤、灌装工序	VOCs	0.7573 吨/年	等离子有机废气净化器和二级活性炭吸附	通过处理引至楼顶高空达标排放，对有机废气的处理效率可达到 90%，减少有机废气无组织排放
	配料、投料工序	颗粒物	0.111 吨/年	水帘柜、移动式布袋除尘器	达到无组织排放监控浓度限值标准后排放
噪声	生产设备和辅助设备的运行	生产设备和辅助设备运行时产生的噪音	昼间不超过 65 分贝；夜间不超过 55 分贝	选用低噪型的设备，并合理布局噪声源，对噪声源采取有效的隔声及减振措施	可实现公司的噪声在标准范围以内
固体废物	拆除包装、投料	一般工业固体废物（废包装材料、粉尘等）	16.33 吨/年	交专业公司回收处理	可实现公司的固体废物达标处置
	废气处理、废水处理、过滤	危险废物（废滤芯、滤渣、废活性炭、污泥等）	41 吨/年	委托有资质单位处理	
	职工生活	生活垃圾	49.5 吨/年	交由环卫部门处理	

报告期内，公司根据实际情况置备了必要的环保设施，环保设施运行状况良好，处理能力满足排放量的要求，污染物排放符合国家法律法规和国家标准。

报告期内，根据相关法律、法规和规范性文件等要求，公司及其子公司分别委托深圳市粤环科检测技术有限公司、广东中检源检测有限公司、广东天鉴检测技术服务股份有限公司、同创伟业（广东）检测技术股份有限公司和上海市建材行业环境保护监测站、上海爱迪信环境技术有限公司、上海知著检测技术有限公司等检测机构对排污情况进行检测并出具检测报告，具体检测项目包括：废水、废气及噪声。根据检测报告，报告期内公司及其子公司污染物排放数据均达到国家相应标准。

综上，公司主要能源资源消耗和污染物排放符合国家法律法规和国家标准。

报告期内，公司环保投资和相关费用成本支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
环保投资和费用成本支出	21.12	85.27	87.77	44.55
营业成本	13,290.81	21,981.65	25,313.69	19,860.97
环保投资和费用成本支出占营业成本比重	**0.16%**	**0.39%**	**0.35%**	**0.22%**

报告期内，公司环保投资和相关费用成本支出与营业成本相匹配，且变动趋势一致。

报告期内，公司环保设施实际运行情况如下：

项目	环保设施或措施	运行情况
废气	等离子有机废气净化器和二级活性炭吸附、水帘柜、移动式布袋除尘器	正常运行
废水	污水处理站	正常运行
固废	第三方处理	交由有资质单位处置

7、公司生产经营和募投项目符合国家和地方产业政策和环保规定，符合相关主管部门的要求

公司所属产业为战略性新兴产业，不属于“限制类”“淘汰类”产业，亦未被纳入禁止准入类或许可准入类事项名单，公司生产经营和募投项目符合国家产业政策和行业准入条件。

公司已建、在建、拟建项目需履行的审批、核准、备案、环评等程序已正常履行，污染物排放符合国家法规和标准，报告期内未发生环保事故、重大群体性环保事件或受到环保行政处罚。

综上，公司生产经营和募投项目符合国家和地方产业政策和环保规定，符合相关主管部门的要求。

8、公司不存在在大气污染重点防治区域内的耗煤项目

根据《重点区域大气污染防治“十二五”规划》（2012 年 10 月），京津冀、长三角、珠三角地区，以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、新疆乌鲁木齐城市群等 13 个区域被规划为大气污染防治重点区域。其中，长三角地区重点控制区为上海、南京、无锡、常州、苏州、南通、扬州、镇江、泰州、杭州、宁波、嘉兴、湖州、绍兴。据此，公司的子公司上海欣威所在地区属于大气污染防治重点区域。

公司主要能耗为电力和水，未以煤炭作为原料或燃料，未使用锅炉等耗煤设

备，公司不存在新建、改建、扩建用煤项目，不适用《大气污染防治法》第九十条“国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。”的规定。

综上，公司不存在在大气污染重点防治区域内的耗煤项目。

9、公司现有工程符合环境影响批复文件要求，已落实污染物总量削减替代要求

根据原环境保护部于 2014 年 12 月 30 日印发的《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》规定，“建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案，列出详细测算依据等，并附项目所在地环境保护主管部门出具的有关总量指标、替代削减方案的初审意见”，“建设项目主要污染物实际排放量超过许可排放量的，或替代削减方案未落实的，不予竣工环境保护验收，并依法处罚。”

公司现有工程包括珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司建设项目、珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司工业废水治理措施新建项目、2017 年珠海天威新材料股份有限公司改扩建项目、2020 年珠海天威新材料股份有限公司改扩建项目、6 号临时仓库项目、欣威数码喷绘（上海）有限公司建设项目、欣威数码喷绘（上海）有限公司扩建项目，建设项目环境影响报告书或环境影响报告表中明确了污染物排放削减量，除仅需办理建设项目环境影响登记表的 6 号临时仓库项目依据《珠海市香洲区环境保护局关于环境影响登记表及现状环评审查建设项目竣工环境保护验收问题的通告》规定无需开展竣工环境保护验收外，其他建设项目已取得环境影响批复文件并办理环境保护竣工验收手续。

此外，公司现有工程配备了有效的废水、废气、噪声处理设施，委托专业公司回收处理一般工业固体废物，委托有资质单位处理危险废物，经过该等处理措施后，报告期内公司污染物排放数据均达到国家相应标准。报告期内，公司不存在环保安全事故或被环保机关给予行政处罚的情形。

综上，公司现有工程符合环境影响批复文件要求，已落实污染物总量削减替代要求。

10、公司募投项目未自备燃煤电厂、在禁燃区内未燃用高污染燃料

公司募投项目尚处于前期设计阶段，募投项目建成投产后使用的能源主要为电力和水，公司募投项目不存在使用自备燃煤电厂供应电力的情况，发行人募投项目建设内容中亦未包括“自备燃煤电厂”项目。

公司及募投项目位于《珠海市人民政府关于印发珠海市高污染燃料禁燃区划的通知》（珠府〔2018〕1 号）规定的禁燃区内。公司主要能耗为电力和水，未以煤炭作为原料或燃料，不存在燃用《高污染燃料目录》所列高污染燃料的情况，公司及募投项目在禁燃区内未燃用高污染燃料。

11、环保部门现场检查情况

报告期内，公司接受当地环保部门的例行检查，在相关环保部门在现场检查中，未发现需要整改落实的重大环保问题，不存在由于发行人生产经营中存在违反国家和地方环保要求的行为而受到行政处罚的情况。

12、环境保护的合法合规情况

根据珠海市生态环境局出具的证明，报告期内，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。

根据上海自由贸易实验区管理委员会保税区综合执法大队出具的证明，上海欣威在生产和经营活动中能够遵守环境保护相关的法律、法规和其他规范性文件。报告期内，上海欣威未受到与环境保护相关的处罚，亦未发生环境污染事故。

根据珠海市生态环境局出具的证明，天威科创自 2019 年 6 月 28 日（天威科创的成立日期）起至 2021 年 7 月 7 日期间未因违反环境保护相关法律、行政法规而受到行政处罚。

报告期内，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，未发生环保事故或重大群体性的环保事件，不存在公司执行国家产业政策和环保守法情况的负面报道。

截至本招股说明书签署日，公司生产经营符合国家和地方环保要求，未受到环保方面的行政处罚。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司的主营业务为数码喷印功能性材料的研发、生产和销售。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订版），公司业务属于“C 制造业”之“C26 化学原料和化学制品制造业”；根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），公司业务属于“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”，所对应的重点产品和服务为“新型水基喷印油墨”、“新型溶剂基喷印油墨”和“其他新型油墨及类似产品”。

（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

公司所属行业的行政主管部门为发改委、工信部，并接受中国轻工业联合会的指导。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。

由于数码喷印功能性材料产品广泛应用于不同的行业领域，公司所属行业内的企业同时参与及接受不同行业协会组织的管理与指导，如中国油墨协会、中国印染行业协会、中国纺织机械协会、中国印刷及设备器材工业协会等。相关行业协会的主要职责包括：开展行业调研，向政府部门提出建议；组织协调技术交流、培训与合作；推广科研成果、先进管理经验，促进行业技术进步与提高经营管理水平；参与制定行业发展规划、行业政策以及行业相关标准、法规等。

2、行业主要法律法规和政策

序号	文件名称	颁布单位	发布时间	相关内容
1	《纺织行业“十四五”科技发展指导意见》	中国纺织工业联合会	2021.6	四、“十四五”重点突破的关键共性技术，（三）绿色制造，“19、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。”

序号	文件名称	颁布单位	发布时间	相关内容
2	《关于加快建立绿色生产和消费法规政策体系的意见》	发改委	2020.3	一、总体要求，（二）主要目标，到 2025 年，绿色生产和消费相关的法规、标准、政策进一步健全，激励约束到位的制度框架基本建立，绿色生产和消费方式在重点领域、重点行业、重点环节全面推行，我国绿色发展水平实现总体提升。
3	《产业结构调整指导目录（2019 本）》	发改委	2019.10	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）、功能性整理技术、新型染色加工技术、复合面料加工技术，生产高档纺织面料；智能化筒子纱染色技术装备开发与应用”。
4	《印染行业绿色发展技术指南（2019 版）》	工信部	2019.10	二、节能减排染色和印花技术，（九）数码喷墨印花
5	《产业关键共性技术发展指南（2017 年）》	工信部	2017.10	四、消费品工业，（一）纺织，10、高速数码喷墨印花技术“主要技术内容：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。”
6	《印刷业“十三五”时期发展规划》	国家新闻出版广电总局	2017.3	三、重点任务，（一）加快实现创新驱动，打造发展新引擎“……推动数字印刷技术在按需出版、按需印刷等领域的创新、应用与普及。……支持纳米印刷等各类新材料核心技术的研发和应用，”（三）推动数字网络化发展，提升智能化水平“以新一代信息技术为核心，加快传统印刷数字化改造。”
7	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	2016.11	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。”
8	《建材工业发展规划（2016-2020 年）》	工信部	2016.9	四、主要任务，（二）强化协同创新“专栏 8 关键技术培育重点，（三）建筑卫生陶瓷。功能化釉料、喷墨打印技术。”
9	《纺织工业发展规划（2016-2020 年）》	工信部	2016.9	三、重点任务，（一）提升产业创新能力“2、加强行业关键技术突破……研究无水少水印染、高速低成本数码印花技术，功能性面料整理技术，大幅提高纺织绿色制造技术及应用水平。”

序号	文件名称	颁布单位	发布时间	相关内容
10	《轻工业发展规划（2016-2020年）》	工信部	2016.8	四、主要行业发展方向，（二）快速消费品领域“3、日化工业。推动日化工业向质量安全、绿色环保方向发展。重点发展……低气味、低迁移、低能的紫外光固化油墨，水性装潢类油墨……。”
11	《广告产业发展“十三五”规划》	国家工商总局	2016.7	三、重点任务，（三）促进广告产业创新“……支持、鼓励广告业绿色发展，加强广告器材、材料应用的环保评估，推广使用环保型、节能型广告材料。”
12	《印染行业“十三五”发展指导意见》	中国印染行业协会	2016.6	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。”
13	《广东省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	广东省发展和改革委员会	2018.7	第二篇 第三章 大力推进供给侧结构性改革 基本建立具有全球竞争力的产业新体系，第二节 增强制造业核心竞争力“实施绿色制造工程。加快制造业绿色改造升级，重点推进有色、化工、建材、轻工、印染等传统制造业绿色改造……。”
14	《广东省战略性新兴产业发展“十三五”规划》	广东省人民政府	2017.8	三、重点发展，（一）新一代信息技术产业“3、提升整机产品与核心基础软硬件竞争力……加快推动量子点、……印刷、激光、3D 等显示技术研发和产业化。” 五、完善体制机制和政策体系，（二）完善产业技术创新体系“组织实施重大科技专项。在……新型印刷显示技术与材料、……等领域实施重大科技专项，加快突破一批产业关键核心技术，培育一批新兴产业技术创新源。”
15	《珠海市国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	珠海市人民政府	2016.5	第四章 加快形成以智能制造为龙头的现代产业体系，第一节 增强高端制造业核心竞争力“……促进节能环保智能家电、高端打印设备及环保型耗材、高端石油化工和清洁能源产业等优势产业提升竞争力。”

3、对发行人经营发展的影响

发行人生产的数码喷印功能性材料产品广泛应用于纺织印花、广告图像、包装出版、建筑装潢、电子电路等下游工业领域。近年来，国家、地方政府部门和相关行业协会出台了一系列鼓励和推动绿色、节能数字印刷的相关支持政策，促进了各下游应用行业传统印刷的数字化改造，同时进一步推动了数字印刷技术在重大科技领域的实施与突破。

相关支持政策的推出，为发行人的经营发展提供了准确的指导方向，对相关

行业的传统印刷数字化改造提供了良好的制度和政策保障，同时为相关产业规模的持续做大做强提供了有力的支持，对发行人的经营发展带来积极影响。发行人的经营发展受益于国家大力支持数码喷印行业及下游应用领域发展的各类产业政策。

（三）行业发展概况、前景以及发行人与产业融合的情况

1、行业概要

（1）印刷方式

印刷技术的发展历经了漫长的演变过程，到今天已经发展形成以凹版印刷、柔版印刷、胶版印刷和丝网印刷为代表的传统有版印刷方式，和以数字喷墨印刷为代表的数字无版印刷方式两大类。

数码喷印技术集计算机、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射技术，将各种经数字化手段制作处理的数字化图案输入电子计算机，通过电子计算机编辑处理，由控制系统控制数码喷头将各类专用墨水喷印至基材。传统印刷技术与数码喷印技术的主要区别如下：

传统印刷技术	数码喷印技术
需预先分色、制版，以及校样、拼接，工序繁杂	无版印刷，印制流程简便
生产周期长，打样时间为一周左右	生产周期短，打样时间一般不超过一天
需具备一定生产批量，以分摊开机费用成本	无起印量限制，满足小批量、多品种需求
受网版孔径、色泽套数等制约，图案调整、色彩表现受限，精度不高	数据可随时调整、色彩丰富、精度高
会产生较多废墨	按需喷印，大幅降低废墨消耗
用水、用电较多，占用场地空间大	减少水洗环节、电能消耗，节省场地占用

（2）印刷材料

油墨是一种色料微粒均匀分散在连接料中并具有一定黏性的流体物质，是印刷中不可或缺的重要材料。油墨的种类众多，不同类型的油墨组成差异较大，性能也各不相同。按照印刷方式的不同，可主要分为以下几类：

印刷方式	油墨分类	主要特征
传统印刷	凹印油墨	印刷时凹入于版面的图文部分上墨，将非图文部分的墨擦去或刮净，然后进行印刷。
	柔印油墨	使用柔性版、通过网纹传墨辊传递油墨施印的一种印刷方式。
	胶印油墨	印刷版面基本上处于一个平面，图文处亲油，非图文处亲

印刷方式	油墨分类	主要特征
		水，利用油水相斥的原理进行印刷。
	丝印油墨	通过印版的网孔漏印到承印表面进行印刷。
数码喷印	数码喷印墨水	能从喷墨印刷机的喷嘴喷出，借助于压电晶体按要求喷射到承印物表面上进行着色或使其具备一定功能。

数码喷印墨水应用于新兴的数码喷印技术，虽然其具有一定的油墨特性，但区别于传统印刷技术所使用的油墨，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。

相比传统油墨，数码喷印墨水的品质更高且专用型较强，必须稳定、无毒、不堵塞喷嘴，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，不易燃烧和褪色等，墨水的表面张力、黏度、弹性和密度是喷墨印刷的关键，喷墨要能在吸收性和非吸收性的材料上干燥，而不在喷管上干燥。

2、行业发展状况

（1）全球发展概况

近年来，全球油墨年产量约为 420 至 450 万吨，其中我国油墨产量约占全球油墨总产量的 17%，我国已成为全球第二大油墨生产制造国[5]。其中，数码喷印现已成为业界公认的数字印刷业发展的焦点，预计喷墨印刷市场到 2020 年总规模将达到 903 亿美元，在未来的 10 年之内，喷墨印刷技术无论在印品质量、打印速度及生产成本上，都将能与传统印刷技术相媲美，引领未来印刷行业发展趋势。伴随喷印市场的蓬勃发展，喷印墨水销量也保持持续增长，据统计，2018 年全球喷印墨水销量为 18.29 万吨左右，约为 48.89 亿美元，并以 10.7%的复合年增长率在未来 5 年内继续扩大。[6]

目前，水基墨水和溶剂基墨水依然占据喷印墨水市场的统治地位，但随着 UV 墨水市场的不断发展，同时环境保护对喷印墨水要求的不断提高，UV 墨水必然能够得到快速发展，市场份额得到不断提高。

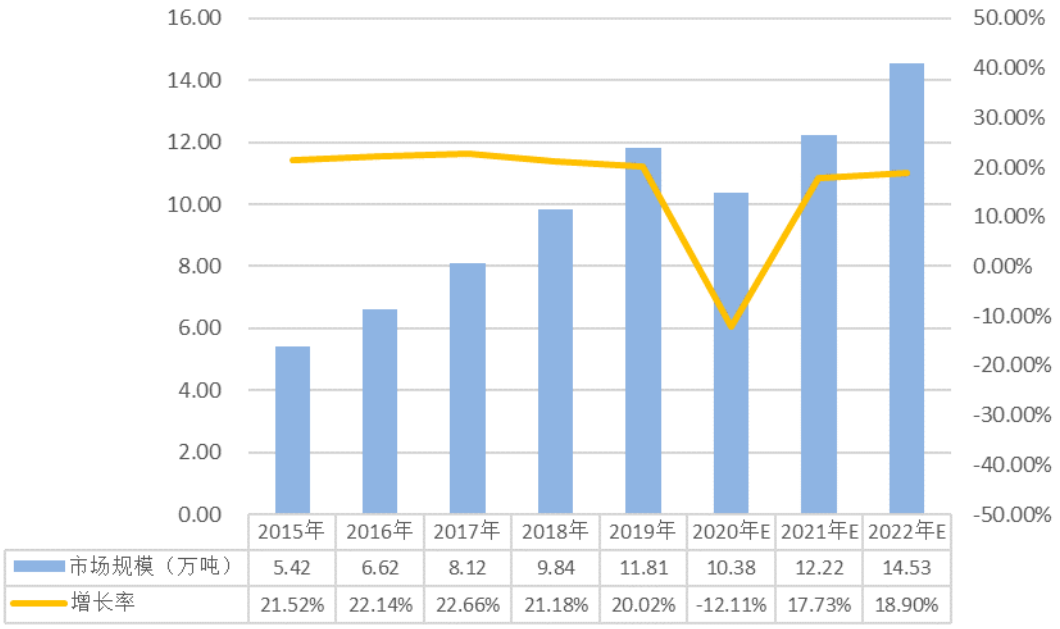
（2）国内发展概况

根据中国油墨协会相关资料显示，我国油墨年产量已从 2012 年的 61.5 万吨，

[5] 2019 年第 6 期《印刷技术》，“简述我国油墨行业发展现状”
[6] 2019 年第 12 期《网印工业》，“数码喷印墨水的发展及市场规模”

发展到 2019 年的 77 万吨，年均增长率约为 3.3%。随着数码喷印市场的蓬勃发展以及政策的扶持，喷印墨水销量也保持着持续增长。据中国印刷及设备器材工业协会统计，2015 年-2019 年，我国数码喷印墨水市场规模均保持在年均 20%以上的增长速度，市场空间较大。2019 年我国喷印墨水的市场规模为 11.81 万吨，受疫情影响，预计 2020 年会有所下降，到 2021 年才可恢复至 2019 年的水平，并预计 2022 年的市场规模将提升至 14.53 万吨。

2015年-2022年我国数码喷印墨水市场规模及增速



	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年E	2021年E	2022年E
市场规模（万吨）	5.42	6.62	8.12	9.84	11.81	10.38	12.22	14.53
增长率	21.52%	22.14%	22.66%	21.18%	20.02%	-12.11%	17.73%	18.90%

数据来源：中国印刷及设备器材工业协会

数码喷印墨水属于高端精细化工产品，由于国外对喷头、墨水技术的垄断，2000 年以前我国一直依赖进口设备的配套墨水，国内墨水特别是高端功能性墨水发展滞后。2010 年以后，我国进入了一个全面取代进口墨水阶段，并且国产墨水坚持独立创新，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，还开始向其他国家批量出口墨水。在这个阶段，喷墨技术应用开始进入工业领域，由广告业、影像业进入纺织品印花行业、包装及出版物数码印刷行业、建筑装饰材料等行业。国产墨水由于其成本低、品质好、功能创新等优势，逐步走向国际市场，中国成为世界上最重要的墨水出口国家之一。

近年我国数码喷印墨水进出口情况

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量（吨）	金额（亿美元）	数量（吨）	金额（亿美元）	数量（吨）	金额（亿美元）
进口	5,839.41	1.07	6,143.01	1.21	4,795.67	1.02
出口	19,004.27	1.32	14,940.82	1.16	10,393.14	1.30

数据来源：中国印刷及设备器材工业协会

3、行业市场空间

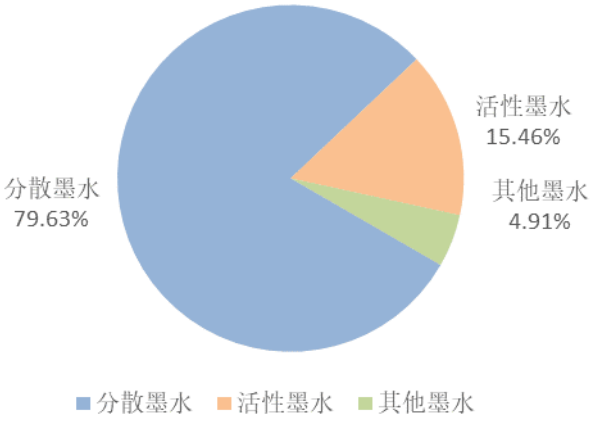
随着国民经济发展，数字化产品和数字化生产方式的进一步普及，数字化生产手段将成为各行业重要的发展方向，除传统办公打印应用领域外，数码喷印技术越来越广泛地应用于纺织印花、广告图像、包装出版、建筑装潢、电子电路、工艺装饰、食品医疗以及航空航天等众多工业领域。随着数码喷印技术被更加广泛地使用，更多不同类型的用户对数码喷印的需求将大幅增加。未来，数码喷印技术将继续朝节能环保、功能性提升、适应更广阔的数字印刷领域的方向发展，其品质和规模都将得到进一步的提升。



（1）纺织数码印花墨水

纺织数码印花墨水种类丰富，均属于水基墨水，按照着色剂的性质不同可以划分为分散染料、活性染料、酸性染料、还原染料、直接染料和涂料等，其中常用的主要为分散墨水、活性墨水、酸性墨水和涂料墨水。2019 年，我国数码印花墨水总消耗量约为 2.16 万吨，其中分散墨水基本均为国产墨水。

2019年我国主要数码印花墨水市场份额

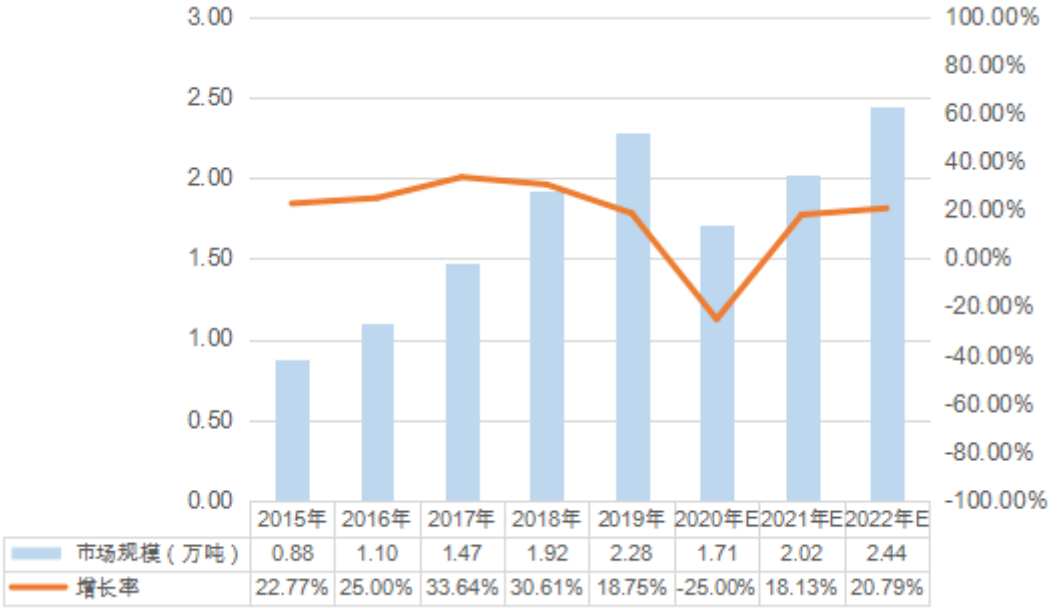


数据来源：中国印染行业协会

据中国印染行业协会调研统计，2011 年至 2019 年，我国数码印花产业呈快速发展态势，数码印花布产量由 1.4 亿米增至 19 亿米，占印花布产量比重由 0.9%增至 11%；其中，2017 年至 2019 年，我国数码印花布产量由 11 亿米增至 19 亿米，接近翻倍，占比由 7%提升至 11%。预计至 2023 年，我国数码印花布产量将达到 30 亿米左右，比 2019 年增长 50%左右。同时，我国各种型号的数码印花设备保有量也由 700 台增至 2.7 万台，年均增速高达 84%。数码印花产业的发展对数码印花墨水的需求量不断增加。

受国内外疫情影响，2020 年数码印花产业的整体订单量和数码印花墨水的需求量同比明显下降。随着国内疫情逐步得到控制，以及国家对数码印花市场的一系列刺激政策，国内数码印花市场开始缓慢复苏，预计 2020 年国内纺织数码印花墨水的总需求量同比下降 25%左右，到 2022 年的需求量将恢复至到前两年 20%以上的增长水平。

2015年-2022年我国纺织数码印花墨水市场规模及增速



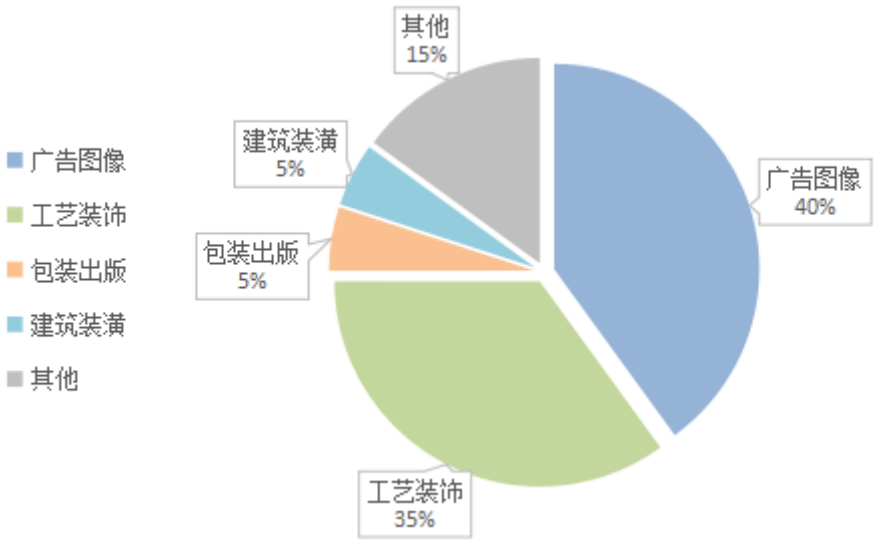
	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年E	2021年E	2022年E
市场规模（万吨）	0.88	1.10	1.47	1.92	2.28	1.71	2.02	2.44
增长率	22.77%	25.00%	33.64%	30.61%	18.75%	-25.00%	18.13%	20.79%

数据来源：中国印染行业协会

（2）UV 数码喷印墨水

工业喷墨的迅速发展主要依托于 UV 数码喷印技术的出现，这种技术进一步拓展了承印材料的范围，同时解决了常见溶剂型喷印墨水的不足。当前，UV 数码喷印墨水主要的工业应用领域包括广告图像、工艺装饰、包装出版、建筑装潢、电子电路等众多产业。

UV数码喷印墨水主要应用领域



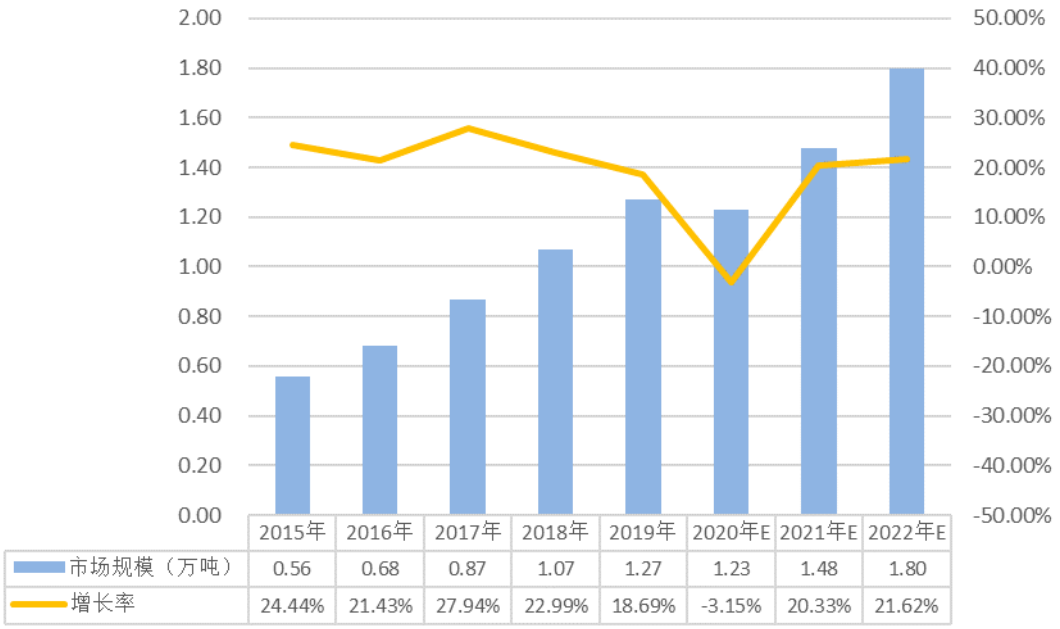
数据来源：中国印刷及设备器材工业协会

根据 Smithers Pira 所发布的报告，UV 数码喷墨打印将在全球范围内迅速发

展，其市场规模在 2018 年达到 159 亿美元，并将在未来 5 年增长 18.3%。国内 UV 数码喷印市场属于起步阶段，但市场份额也在逐步扩大，随着设备的引进、UV 数码喷印墨水的改进、UV 喷墨打印系统的完善、喷印工艺的开发，UV 数码喷印技术在薄膜、金属、陶瓷、织物、木材和玻璃等介质上的应用都在快速增长。

UV 数码喷印墨水作为当前市场的新型墨水，其优良的性能逐渐得到市场的认可，需求不断扩大。根据中国印刷及设备器材工业协会统计，2019 年，我国 UV 喷印墨水市场规模为 1.27 万吨，同比增长 18.69%。受疫情影响，预计 2020 年同比小幅下降，2021 年起将会恢复增长趋势，预计到 2022 年我国 UV 喷印墨水市场规模将增长至 1.80 万吨。总体而言，与国外市场相比，我国的 UV 喷印墨水市场仍有较大的发展空间。

2015年-2022年我国UV数码喷印墨水市场规模及增速



	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年E	2021年E	2022年E
市场规模（万吨）	0.56	0.68	0.87	1.07	1.27	1.23	1.48	1.80
增长率	24.44%	21.43%	27.94%	22.99%	18.69%	-3.15%	20.33%	21.62%

数据来源：中国印刷及设备器材工业协会

2018 年-2020 年，公司 UV 墨水的销量分别为 722.18 吨、903.34 吨、927.21 吨，根据中国印刷及设备器材工业协会关于全国 UV 墨水市场的统计数据测算，公司 UV 墨水的市场份额约为 6.75%、7.11%、7.54%（2020 年全国数据为预测数据）。

4、下游应用领域发展状况

（1）纺织品数码印花领域

目前，纺织品印花工艺主要分为传统丝网印花和数码喷墨印花。目前在高端纺织品印花领域，数码喷墨印花已对传统丝网印花形成了明显的替代趋势。

从全球范围来看，纺织数码印花产业主要集中于欧洲、北美、亚太地区和拉丁美洲等区域。欧洲的纺织数码印花始终走在全球数码印花产业的前列，是全球最大的数码印花产品需求与生产地，其数码印花技术已逐渐普及，众多设计、服装、家纺等纺织印花企业已大量使用数码印花技术进行生产，预计到 2020 年，欧洲数码印花量占其印花总量将达到 50%。目前，亚太地区的印花体量最大，约占全球印花总量的 70%以上，其中以中国和印度这两个人口大国为主，但数码印花量占其印花总量比例较低，从 2010 年至 2020 年，该比例将从 0.4%增长至 6.3%左右，复合增长率领先于其他地区，亚太地区将成为全球数码印花最为重要的市场之一。在产值方面，预计到 2021 年，全球数码印花市场市值或将超过 340 亿美元，年复合增速为 20%左右。[7]

我国纺织数码印花技术起步较晚，经历了技术探索、打样定制、小批量生产和大批量生产四个阶段。当前，我国数码印花量占印花总量比重较小，约为 11%左右。但经过了 10 余年的发展，数码印花技术不断进步，作为国家产业政策积极扶持的清洁生产方式，已逐渐被市场所接受。在数码印花技术快速发展的推动下，我国纺织数码印花墨水的研发进程加快，取得了明显的技术进步，已由过去完全依赖进口转变为自主研发为主的模式。我国数码印花墨水的许多关键技术如稳定性、色彩饱和度、与喷头和供墨系统匹配性、与纺织品面料适应性等方面，以及研磨、过滤、分散等关键工艺已得到一定程度上的突破。国产数码印花墨水色谱较为齐全，在上色率、鲜艳度、耐光性、耐氯牢度、皂洗牢度、干湿摩擦度、重现性等方面都可以达到出口要求，且价格和进口墨水相比具有较大的竞争优势。

（2）广告图像数码喷印领域

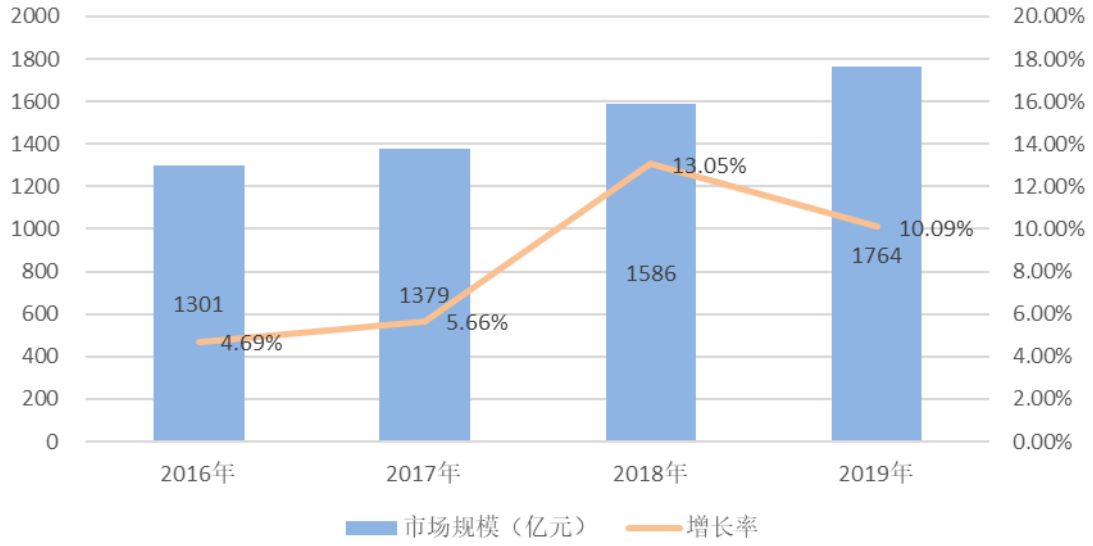
户外广告是数码喷印重要的应用领域。从全球来看，据 IPG Mediabrands 旗下 MAGNA Intelligence 预计，2020 年全球广告市场将实现增长 5.7%。目前中国已成为全球第二大广告市场，2019 年我国广告市场总额增长 8.8%，达到 5,530

[7] 2020 年第 4 期《染整技术》，“纺织数码喷墨印花发展趋势”

亿元；预计 2020 年将增长 7.9%，接近 6,000 亿元。

户外广告是中国的第三大媒体类型，2019 年我国户外广告的市场规模为 1,764 亿元，同比增长 10.09%。目前，我国户外广告行业的区域投放重点分别是华东地区、华北地区、华南地区。随着中国城镇化建设不断推进及经济快速发展，相比已饱和的一线城市市场，户外广告向二三线城市推进的速度将超出人们的预期，成为行业未来新的市场增长点。

2016年-2019年我国户外广告市场规模



数据来源：前瞻产业研究院

UV 喷墨印刷因其适用于大多数的承印物、恶劣环境适应性高、印刷效率高等优势，非常适合用于户外展示图像。

全球方面看，西欧和北美在 UV 喷墨印刷技术的应用上处于领先地位。2018 年，西欧 UV 喷墨印刷市场规模已达到 45 亿美元左右，而北美地区的市场规模增长率达到了 16.2%，增长较快。

我国 UV 数码喷印墨水企业的分布集中度偏高，超过一半的企业集中于华南地区，主要原因是广东省的 UV 技术较为领先；其次是华东地区，主要原因是华东地区对于 UV 墨水的需求较大。

随着 UV 喷墨印刷技术发展迅速，从打印喷头到油墨再到设备，无一不在快速更新。更高分辨率的打印喷头、更小尺寸的墨滴以及更高的印刷可靠性都在推动着其印刷质量的全面提升，UV 墨水的市场需求也将随之大幅增加。

（3）包装及出版物数码印刷领域

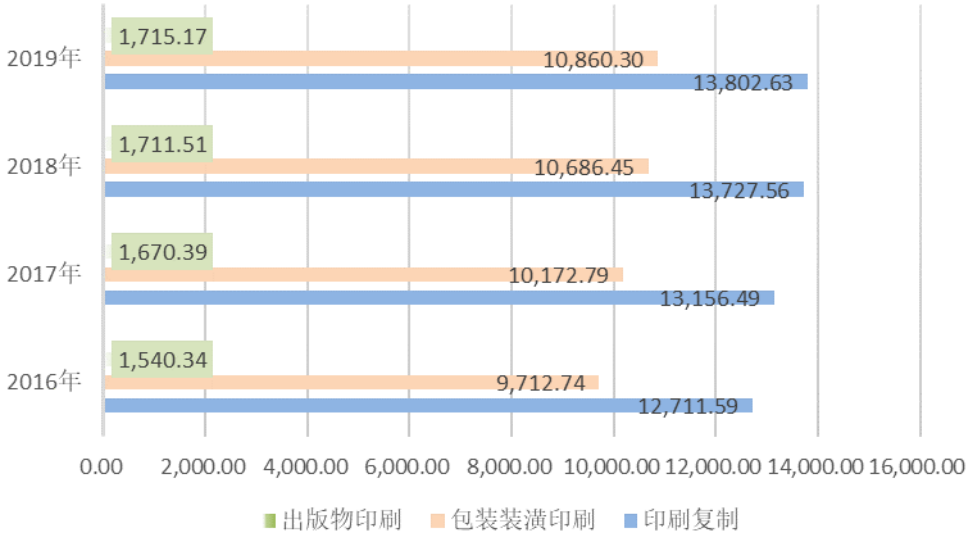
印刷产业主要包括包装印刷、书刊出版物印刷以及商务印刷等，根据 Smithers Pira 所发布的调研报告统计，2019 年全球印刷品市场价值约为 8,083 亿美元，预计到 2024 年将增长至 8,627 亿美元，年均复合增长率约为 1.3%。未来五年内，数字印刷尤其是喷墨印刷在整个印刷市场中越来越重要，其 2019 年占比已上升至 17.4%，预计至 2024 年将达到 21.1%。

2019 年，全球采用数字印刷方式的包装产品市场价值约为 189 亿美元，预计到 2024 年将增长至 316 亿美元，年均复合增长率约达 13.1%，数字印刷已成为印刷领域中最具活力、增长速度最快的细分市场，广泛应用于瓦楞纸板、纸箱、柔性塑料、硬质塑料和金属包装等产品。

我国是世界上最大的包装印刷市场，根据国家新闻出版广电总局统计，2019 年我国印刷复制行业（包括出版物印刷、包装装潢印刷、其他印刷品印刷、专项印刷、复制和印刷物资供销）实现收入 13,802.63 亿元，其中，出版物印刷和包装装潢印刷合计实现收入 12,575.47 亿元，占印刷复制行业总收入比重超 90%。

2016年-2019年我国印刷复制行业收入情况

单位：亿元



数据来源：国家新闻出版广电总局

根据 Keypoint Intelligence 下属 Info Trends 对我国包装印刷厂商的调研显示，63%的厂商通过提供传统和数字服务相结合的方式以保证其业务的安定性，而只使用数字印刷设备的厂商占比仅为 7%，数字印刷在包装及出版物数码印刷领域

还有较大的提升空间。

（4）建筑装潢数码喷印领域

建筑装潢中的各类玻璃、瓷砖、地面装饰材料等均涉及装饰印刷环节。根据工信部统计，2019 年我国建材工业增加值同比增长 8.5%，主要建材产品生产总体保持增长；其中，平板玻璃产量 9.3 亿重量箱，同比增长 6.6%；瓷质砖、陶质砖和卫生陶瓷制品产量同比分别增长 7.5%、7.4%和 10.7%。根据 Research and Market 预测，2018 年到 2020 年，全球平板玻璃行业的年复合增长率为 5.5%，2020 年市场规模预计达到 840 亿美元；其中，中国市场份额占比约为 34%，年增速可达 8%-10%，市场潜力广阔。目前，全球陶瓷已进入稳定发展状态，2019 年的市场规模达到 2,710.3 亿美元；我国是陶瓷制造和消费大国，2019 年全国陶瓷企业主营业务收入达到 4,354 亿元，复合增长率为 8.5%，陶瓷产量为 101.8 亿平方米。地面装饰材料方面，2018 年全球地面装饰材料市场规模为 3,021.1 亿美元，预计到 2020 年将达到 3,318 亿美元。

数字喷印技术在建材装饰材料的应用始于 2010 年的欧洲，而数字印刷设备增长最快的是亚洲国家。中国是全球玻璃移门市场最大的国家，目前仍有 70%左右的市场需求空间。数字印刷技术可以在普通平板玻璃、有机玻璃、磨砂玻璃等多种玻璃表面直接喷印各种图案，替代手工绘画，可以实现无版、高效、低成本且色彩丰富的即时加工过程。自 2018 年起的未来 5 年内，印刷玻璃市场规模年增长达 10.5%，其中数字印刷的年增长率将高达 75%。[8]2011 年喷墨打印技术开始在我国瓷砖行业中应用，迄今为止全国有超过三分之一的陶瓷砖生产线配备了喷墨打印设备。生产企业采用喷墨打印技术主要用于瓷砖、仿古砖、全抛釉砖、外墙砖等产品，喷墨打印产品所占比例为 50%-60%[9]，一些企业已经开始生产全喷墨印花产品。

（5）电子电路数码喷印领域

目前，传统电子元器件与电路板的制造方法主要依赖于蚀刻工艺，该工艺易造成严重的环境污染问题，同时存在生产工艺复杂、成本高昂以及在柔性基材上的应用局限。而喷印电子工艺则是采用喷墨技术将功能性墨水材料喷印于各类基

[8] 新玻网，“玻璃打印市场预计 2020 年规模将达到 840 亿美元”

[9] 中国印刷及设备器材工业协会，“硬质材料表面 UV 打印的涂层墨水技术”

材，且这些墨水材料具有导电等特殊功能；同时可不再依赖基材自身性质，在硅晶体、玻璃、陶瓷等硬质基材或纸张、塑料、布料等软质基材上印刷，甚至可以印刷于弹性基材，生成可以拉伸的电子元器件或电路。与传统蚀刻工艺相比，喷印电子具有大面积、快速高效、柔性化、低成本以及绿色环保等优点。经 IDTechEx 预测，2022 年全球印刷电子市场规模将达到 630 亿美元。

我国是全球最大的 PCB 板生产基地，2019 年 PCB 板产值约为 337.44 亿美元，预计到 2023 年我国 PCB 板产值将达到 405.56 亿美元，占全球 PCB 板的总产值将达 54.25%。[10]PCB 板喷印采用数码喷印技术，将功能化的导电聚合物、纳米金属墨水或纳米无机墨水印制于基板上，形成导电线路、图形或者形成整个印制电路板。可见，电子电路领域的巨大市场将会带动数码喷印的进一步发展。

（6）其他数码喷印领域

数码喷印应用领域广泛，来自市场的定制性需求催生了越来越多的工艺装饰等商品的喷印方案，包括家电外壳、电子产品外壳、玩具、文具等五金塑胶制品，箱包、鞋材等皮具皮革产品，甚至可以实现如漆画等高档传统手工艺艺术品的工业化大规模生产。

此外，在航空航天领域，部分喷漆工厂采用直接喷墨印刷来装饰飞机，使飞机尾部的重量低于传统油漆工艺。

5、行业特点和发展趋势

与欧美、日韩等发达国家相比，我国油墨行业特别是节能环保型油墨的生产使用起步较晚，但随着国民经济的快速发展以及环保意识的不断增强，通过技术及设备的引进、消化、吸收、再创新，我国油墨市场正在朝着高技术化、产业化、标准化、安全节能环保的纵深方向发展。

当前，数码喷印技术已经在众多工业生产应用领域中得到推广应用，并且逐渐成为工业印制生产的主导技术，而数码喷印墨水对于传统油墨的替代是工业数字化转型发展的必然选择。目前，数码喷印功能性材料行业的发展呈现以下几种发展趋势：

[10] 川财证券，“电子 PCB 行业深度报告”

（1）纺织物用墨水向更高品质发展

数码喷印下游行业中增长最快的领域是纺织印花，而今天的纺织物用墨水需要满足更快的打印速度、更饱满的色彩要求以及更高的性价比要求。基于此，墨水技术更倾向于对于色料的高品质处理，例如分散染料的高效研磨、水性颜料的色浆研磨技术等方向发展。

（2）对不同材料的适应性将不断增强，能量固化型墨水将得到长足发展

数码喷印若要实现更高的打印品质需要与合适的打印介质相配合，但单一类型的墨水很难适应各种类型的介质，特别是在一些无吸收涂层的介质上。这一弱点极大地限制了喷墨打印的应用范围。目前，UV-LED 固化墨水、EB 固化墨水和混合 UV 固化墨水这类能量固化型墨水具备瞬间干燥能力，使得其可适用于各类不同的打印介质。因此，能量固化型墨水是增强墨水对不同材料适应性的解决之道，也是未来墨水的发展方向之一。

（3）水基型乳胶类墨水成为未来发展的主要方向

目前，人们对环保的重视程度日益提高，对于喷印墨水也是一样，其环保性已经成为能否进入市场的重要指标之一。未来，墨水必将朝着对人体无害、对环境友好的方向发展。乳胶类墨水溶液中的黏合剂，可以使水基型墨水在非涂布纸张承印物上的耐久性与使用溶剂型或能量固化型墨水所达到的耐久性相差无几，但相比之下更环保，是数码喷印墨水技术未来发展的主要方向。

（4）面向的用户群将更加细化，墨水及应用方案将被应用于更多领域

随着喷墨印刷被更广泛地使用，更多不同需求的用户将加入到喷墨用户群。喷墨墨水需要更多地考虑功能性要求，各种功能性材料的筛选、合成及应用工艺方案变得尤为重要，也是促成未来技术发展的重要基石。

6、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司专业从事数码喷印功能性材料的研发、生产和销售。经过长期的研发投入和技术积累，公司在数码喷印功能性材料领域具备较强的自主研发能力，形成了新材料研制与应用创新相结合的技术体系。面对传统工业印制领域用户数字化改造进程中的诸多需求与难题，公司能够结合喷印设备、喷印基材以及相关产业

特征，有针对性地将技术研发成果与之深度融合，不断深化和促进新旧工业印制产业的升级。

具体情况详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

（四）发行人所处行业的竞争情况

1、发行人市场地位

公司主要从事数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，是国内较早进入数码喷印墨水领域，并成功实现自主创新突破的制造商之一，公司的数码喷印墨水制备、研发水平多年来处于行业前列。

目前，公司产品涵盖了数码喷印墨水的主要产品类型，形成了以分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水产品为核心，其他种类墨水产品全面发展的数码喷印功能性材料产品体系。同时，公司是当前国内大型数码喷印墨水产品制造商之一，核心产品国内销量处于前列。

公司是国家高新技术企业，多年来积累了丰富的数码喷印功能性材料研发和生产经验，拥有专业的研发团队，多项技术处于行业前沿水平。目前公司已建成广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心、省级企业技术中心，被评为第二批专精特新“小巨人”企业、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）以及 2020 年广东省制造业企业 500 强；公司作为主要起草单位，参与制定了多项行业标准。未来，随着募集资金投资项目的建成达产，公司业务规模将继续扩大，研发能力将进一步增强，市场份额有望持续提升。

2、发行人技术水平及特点

通过长期的研发投入和技术积累，公司已具备较强的自主研发能力，形成了新材料研制与应用创新相结合的技术体系。经过多年的专研探索，公司掌握了原料优选与配方组合、纳米研磨与分散稳定、超细精滤、微流变与液滴可控以及喷印方案创新应用等核心技术，在保证公司核心竞争力的同时，能够快速响应工业领域市场用户不断提出的多方面需求和难题，为公司的产品优势及较高的市场认可度提供了有力的技术保障。

公司科研成果转化能力突出，截至本招股说明书签署日，公司已取得了 21 项发明专利。公司核心技术成熟，曾先后承担“陶瓷喷墨打印装饰颜料与油墨的关键技术研发与产业化”、“环保型数码印花彩色热升华墨水”以及“印制电子行业用喷印式电子墨水的研究与开发”等多项省市级科技创新和科技计划项目。

公司数码喷印墨水产品的技术水平主要以研发成果转化所形成的专利为载体，并重点体现于与新兴工业印制产业的融合、应用于传统印制领域中的打印性能与功能特性效果展现两个方面。作为国内较早进入数码喷印墨水领域的制造商，公司自成立起即高度重视自主研发与技术创新，从早期开发的水性墨水、弱溶剂墨水产品，到分散墨水、活性墨水、UV 墨水产品，再到目前的高温烧结玻璃墨水、纳米导电银墨水等产品，公司研发项目坚持以数码喷印墨水的前沿应用为导向之一，保持处于国内行业的前沿阶段。同时，针对传统印制领域，公司数码喷印墨水产品以高稳定性为核心，兼顾高速打印、流畅性好、耐候性强、精度高、色泽饱满、绿色环保、覆盖基材介质的应用范围广，以及适用数码喷头类型通用性高等多项性能优势，综合效果展现能力突出。经过持续多年的技术攻关，公司自主研发并掌握了多项数码喷印墨水产品的关键技术，部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品水平，降低了客户对进口产品的依赖度及采购成本。未来，公司将进一步加大研发投入，提升现有产品的技术水平，为客户提供更优质的产品和服务，巩固和扩大自身的竞争优势。

3、行业内主要企业情况

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，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，亚太地区则以日本、韩国制造商为主。我国的数码喷印功能性材料行业起步较晚，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，我国也出现了少数综合实力相对较强的专业生产商。国内外主要企业情况如下：

（1）DuPont De Nemours,Inc.（美国 DuPont 公司）

该公司成立于 1802 年，纽约证券交易所上市公司，证券代码 DD.N，是一家世界级的多行业专业解决方案商。该公司数码纺织印花墨水产品包括 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，其产品主要应

用于运动服、泳衣、内衣、服饰、旗帜、横幅、家居用品等纺织品。

（2）JK Group S.P.A（意大利 JK 公司）

该公司业务起源于 1940 年，纽交所上市公司 Dover（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，其下属 KIIAN DIGITAL 品牌是数字纺织品印花市场上的领先数码喷墨墨水品牌。该公司主营产品包括 KIIAN DIGISTAR 系列分散热升华墨水、分散直喷墨水、水性颜料墨水等，其产品主要应用于运动装、时尚服饰、旗帜和横幅等纺织品，以及软标牌、室内装饰、广告宣传等印刷品。

（3）Sensient Imaging Technologies（瑞士 Sensient 公司）

该公司为纽交所上市公司 Sensient Technologies（SXT.N）的子公司，全球领先的色彩、香精和香料制造商，主营开发特种食品、饮料、化妆品和制药系统，以及油墨、颜料等其他特种化学品。该公司数码喷印墨水产品包括 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，并提供广泛的数码喷印解决方案，主要应用于服装、配饰、鞋类等纺织品，饼干、蛋糕、糖果、胶囊等食品药品以及标牌、包装等印刷品。

（4）Nazdar Ink Technologies（美国 Nazdar 公司）

该公司成立于 1922 年，是一家行业领先的丝网印刷油墨、数码喷印墨水、工业涂料、窄幅油墨以及墨水、色彩管理系统制造商。该公司数码喷印墨水产品包括 Nazdar 系列 UV 固化墨水、溶剂墨水、水性墨水等，主要应用于横幅、容器、工业、金属、铭牌/薄膜开关、卷标、标牌、广告专用和纺织装饰品。

（5）Agfa-Gevaert Group（比利时 Agfa 公司）

该公司成立于1867年，布鲁塞尔证券交易所上市公司，证券代码AGFB.BR，业务领域涵盖设计、制造以及销售成像系统和产品，在全球范围内处于领导地位。该公司数码喷印墨水产品包括 Anapurna 系列、Anuvia 系列、Altamira 系列、Arigi 系列 UV 固化墨水、溶剂墨水等，主要应用于商业印刷、报纸、工业印刷、包装和标签等方面。

（6）Encres Dubuit（法国 Dubuit 公司）

该公司成立于 1970 年，巴黎证券交易所上市公司，证券代码 ALDUB.PA，专业从事于技术和工业油墨的设计、制造和销售，用于丝网印刷、移印油墨和数码油墨印刷。该公司数码喷印墨水产品主要为 EvoJet 系列 UV 固化墨水，主要应用于包装容器、工业应用、广告、标签、汽车、玻璃、薄膜开关和触摸屏等方面。

（7）InkTec Co.,Ltd.（韩国 InkTec 公司）

该公司成立于 1992 年，业务领域由台式打印机墨水扩大到产业用大幅面喷墨领域，并进入 UV 打印机装备行业，同时开发生产银材质的透明性电子墨水，并于印刷行业供应多种 IT 配件、材料以及解决方案。该公司数码喷印墨水产品包括 InkTec 系列、SubliNova 系列转印墨水、水性墨水、溶剂墨水、UV 固化墨水、电子墨水等，主要应用于纺织品、广告图像印刷、触摸屏面板、显示器等方面。

（8）深圳市墨库图文技术有限公司（墨库图文）

该公司成立于 2006 年 9 月，注册资本为 2,142.857 万元，于 2019 年被上市公司纳尔股份（002825.SZ）收购，位于广东省深圳市宝安区。该公司主营业务为数码喷印墨水的研发、生产和销售，产品包括 InkBank 系列、100℃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，广泛应用于纺织、办公和广告等领域。该公司报告期内的营业收入分别为 1.68 亿元、2.26 亿元、2.72 亿元和 1.98 亿元。

上海纳尔实业股份有限公司成立于 2005 年，深交所主板上市公司，证券代码 002825.SZ，主要从事数码喷印材料、数码喷墨墨水、汽车保护膜的研发、生产和销售。该公司报告期内的营业收入分别为 7.89 亿元、10.17 亿元、12.54 亿元和 7.93 亿元。

（9）广东道氏技术股份有限公司（道氏技术）

该公司成立于 2007 年，深交所创业板上市公司，证券代码 300409.SZ，主要从事新能源电池材料和无机非金属釉面材料的研发、生产与销售。该公司陶瓷材料板块的主要产品为陶瓷墨水、全抛印刷釉和基础釉，产品主要用于建筑陶瓷行业。该公司报告期内的营业收入分别为 35.44 亿元、29.86 亿元、33.15 亿元和

27.72 亿元。

（10）杭华油墨股份有限公司（杭华股份）

该公司成立于 1988 年，上交所科创板上市公司，证券代码 688571.SH，主要从事符合国家环保战略方向的节能环保型油墨产品及数码材料、功能材料的研发、生产和销售，为客户提供完整的油墨相关产品和印刷解决方案。目前主要产品包括 UV 油墨系列产品、胶印油墨系列产品和液体油墨系列产品，广泛应用于高品质的包装印刷、出版印刷及商业印刷等领域。该公司报告期内的营业收入分别为 9.66 亿元、10.08 亿元、9.87 亿元和 5.35 亿元。

（11）苏州科德教育科技股份有限公司（科德教育）

该公司成立于 2003 年，深交所创业板上市公司，证券代码 300192.SZ，主营业务分为教育培训和胶印油墨制造两大业务板块。在油墨制造业务方面，该公司的主要产品为快干亮光型胶印油墨、高光泽型胶印油墨、高耐磨型胶印油墨，产品被广泛运用于食品、电子、化妆品、化工等多个行业。该公司报告期内的营业收入分别为 9.59 亿元、9.59 亿元、8.49 亿元和 4.44 亿元。

（12）洋紫荆油墨股份有限公司（洋紫荆）

该公司成立于 2006 年，位于浙江省桐乡市，创业板在审企业，主要从事油墨相关产品的研发、生产和销售。主要产品包括凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料等，产品主要应用于食品包装及印刷行业。该公司 2018 年、2019 年、2020 年的营业收入分别为 11.31 亿元、11.36 亿元、10.94 亿元。

4、发行人的竞争优势

（1）技术研发优势

公司自成立以来始终专注于数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，是国内较早进入数码喷印墨水领域，并成功实现自主创新突破的国内制造商之一。截至目前，公司已深耕数码喷印功能性材料领域多年，经过大量的技术积累形成了 4,000 多种数码喷印墨水的配方组合，建立起一套独有的配方体系。公司掌握原料优选与配方组合、纳米研磨与分散稳定、超细精滤、微流变与液滴可控以及喷印方案创新应用等核心技术，保证了公司的核心竞争力。同时，公司积极探索前沿技术，不断开发出满足客户需求的产品，始终保持较强的自主创新能力和技术

研发能力。

（2）产品规模优势

我国数码喷印功能性材料行业整体规模较小，企业发展参差不齐，绝大多数生产商的数码喷印墨水产品种类较为单一，所面向及服务的应用领域有限。作为国内较早集数码喷印功能性材料研发、生产和销售于一体，且自主创新经验丰富的生产商之一，公司产品已覆盖了数码喷印墨水的主要产品类型，形成了以分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水产品为核心，其他种类墨水产品全面发展的数码喷印功能性材料产品体系。经过多年的发展，公司部分数码喷印产品的国内销量规模位于行业前列。公司丰富的产品体系和较强的研发能力，有利于满足各类工业印制领域用户的不同需求，从而广泛地积累客户资源，进而促进公司的科研成果转化，实现公司长期稳定发展的良性循环。

（3）产品质量优势

公司高度重视产品质量和声誉，建立了符合国际标准的质量管理和品质保证体系，先后通过了 ISO9001：2015 质量管理体系、IECQ QC080000：2017 有害物质过程管理体系和 ISO14001：2015 环境管理体系认证。公司制定了一系列产品品质保障的相关管理制度，从产品设计开发、原材料采购、生产制备、产品入库、发货交付到售后服务的全过程对产品质量进行全方位把控，及时发现问题并迅速处理，保证了产品的稳定性，使之符合用户及市场的需求。公司及产品曾荣获省级出口打印耗材产品质量安全示范企业、广东省清洁生产企业、广东省名牌产品、爱普生打印头 S3200-A1/I3200-A1 最佳合作伙伴等认定称号。同时，公司依托较强的技术研发实力，以及严格的产品质量控制体系，生产出的数码喷印墨水产品稳定性较高，得到了市场用户的广泛认可，在业内具有较高知名度和美誉度。

（4）售后保障优势

在售后服务方面，公司依靠完善的销售服务网络快速响应用户需求。公司各区域的驻点销售人员与技术部门紧密配合，具备从喷印材料角度出发，进行波形驱动、ICC 曲线调试、控制墨滴喷射以及提升设备控制主板、喷头与墨水产品整体适配度等技术支持服务和良好的现场解决能力。通过快速响应、持续且周到的服务保障，公司与用户建立了长期稳定的合作关系。

（5）精益管理优势

公司始终将管理作为保持公司活力、提高生产效率和提升员工动力的首要影响因素。公司引进了“3A”精益管理体系，从企业现场管理、日常工作部署、物资摆放、厂区管理、人员素养和安全管理等方面进行规范运作，提高了工作效率和企业形象。公司深入开展 6S 工作，结合自身的业务特点，从全员、全部门、全流程入手，将精益生产管理融入公司日常经营管理之中，使公司各部门管理人员均能从全局和效益的角度出发，促使其更加关注自身的产出数据和工作成果，并不断追求进步，营造了一个全员参与管理的企业氛围。公司凭借先进的管理理念、高效的管理手段和完善的管理体系，塑造了精益化的管理模式，使公司在面对市场变化时能够迅速作出反应。公司在产品质量稳定性、订单响应速度、售后服务跟踪等方面都具备较大优势，并受到下游客户的广泛好评。

5、发行人的竞争劣势

（1）与全球领先企业存在一定差距

全球范围内，欧美、日韩地区的数码喷印墨水制造商普遍创立时间早、产业链相对完善，其中多数企业早已获得资本市场的长期支持，在技术储备、产业化应用、市场开拓以及知名度等方面均具备较强的竞争力，优势明显。经过多年的持续发展，公司在国内数码喷印功能性材料行业中以较强的技术研发能力、完善的产品线以及稳定的产品质量等方面享有广泛的认可度，但相对全球领先的制造商在多个方面尚存在一定差距。

（2）大规模自动化生产能力有待提升

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 2018 年的约 6,100 吨上升至 2020 年的 7,600 吨以上，公司在不断提高产品品质和技术水平的同时，还需提升高端制备生产水平。而目前，产能受限与产品订单供不应求的矛盾日趋激烈，进一步提升公司大规模自动化生产能力，利用高端设备提高产能势在必行。

（3）资本实力缺乏

当前，数码喷印技术在全球范围内发展迅猛，尤其已成为国内众多工业印制领域转型升级和绿色发展的刚性需求。根据公司的发展规划，公司急需扩大生产能力、仓储能力，并进一步加强技术研发实力，提升生产工艺水平、加快新品开

发速度。然而，公司资本实力的缺乏在一定程度上成为制约公司进一步发展的重要瓶颈。

6、行业发展态势、面临的机遇与挑战

（1）行业发展态势

行业发展态势具体情况详见本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展概况、前景以及发行人与产业融合的情况”之“5、行业特点和发展趋势”。

（2）行业发展机遇

①产业政策的支持

油墨行业作为我国国民经济的重要组成部分，其发展受到国家产业政策支持，行业发展前景明朗。同时，数码喷印技术及材料行业是国家、地方政府等相关部门重点鼓励的战略性新兴产业。目前，我国各类工业印制产业在能源消耗及排污等方面存在诸多问题，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，符合国家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。《“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、地方和行业政策的推出，对数码喷印产业的健康发展提供了有力的政策支持和制度保障，带来良好的发展机遇。

②应用领域不断拓展

随着国民经济发展，数字化产品和数字化生产方式的进一步普及，数字化生产手段将成为各行业重要的发展方向，除传统办公打印应用领域外，数码喷印技术越来越广泛地应用于纺织印花、广告图像、包装出版、建筑装潢、电子电路、工艺装饰、食品医疗以及航空航天等众多工业领域。随着数码喷印技术被更加广泛地使用，更多不同类型的用户对数码喷印的需求将大幅增加。未来，数码喷印技术将继续朝节能环保、功能性提升、适应更广阔的数字印刷领域的方向发展，数码喷印的市场规模将得到进一步的提升。

（3）面临的挑战

①与国外行业发展存在一定差距

数码喷印技术于欧洲、北美等地区推行时间较早，目前已大规模应用于各工业领域，普遍表现出技术水平高、应用范围广以及品牌优势明显等特点，相对于我国行业内的中小型企业，其竞争优势较为明显。同时，数码喷印技术基于数码喷印墨水、设备、喷头、主板系统与基材介质等关键技术共同作用，各关键技术间需保持高度的适配关系。而当前数码喷头产品的核心技术仍被欧美、日本等少数几家生产商所垄断，在一定程度上制约了国产数码喷印技术的整体发展。

②市场竞争激烈，无序化竞争态势明显

受到技术水平和研发能力等方面的限制，国内大部分数码喷印功能性材料生产企业仍处于低端产品市场，低价竞争、专利侵权等扰乱市场秩序的情况时有发生。部分技术水平较低、资金投入低的小型生产商，以低质量、低环保投入带来的低成本冲击市场，导致行业市场仍表现出无序竞争的态势，对于国内数码喷印功能性材料行业的健康发展形成了一定的不利影响。

7、上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

经过多年的市场深耕和稳健发展，公司已于行业内逐步建立起较显著的竞争优势，并拥有较高的市场知名度和广泛的客户基础。在本次募集资金到位后，公司将继续强化技术研发、市场开拓、产品质量把控、售后服务保障和精益化管理等能力，巩固公司在数码喷印功能性材料行业的市场地位，促使公司核心竞争力进一步增强，市场占有率进一步提升。

（五）发行人与行业内主要企业对比情况

1、经营情况、市场地位等关键业务数据对比

（1）主营业务及产品核心技术情况

公司名称	主营业务及产品	核心技术
墨库图文	主要从事数码喷印墨水的研发、生产和销售；主营产品包括热转印墨水、涂料墨水、活性墨水、水性染料墨水、UV墨水、弱溶剂墨水产品，广泛用于纺织、办公和广告等领域。	色浆生产、墨水配方等
道氏技术	主要从事新能源电池材料和无机非金属釉面材料的研发、生产与销售；陶瓷材料板块的主要产品为陶瓷墨水、全抛印刷釉和基础釉，主要用于建筑陶瓷行业。	超细微纳米技术、微胶囊包裹技术等

公司名称	主营业务及产品	核心技术
杭华股份	主要从事节能环保型油墨产品及数码材料、功能材料的研发、生产和销售，为客户提供油墨相关产品和印刷解决方案；主要产品包括UV油墨系列产品、胶印油墨系列产品和液体油墨系列产品，广泛应用于包装印刷、出版印刷及商业印刷等领域。	高速高彩度数码喷墨基础技术与生产工艺、UV固化型数码喷墨技术等
科德教育	主营业务为教育培训和胶印油墨制造两大业务板块；主要产品为快干亮光型、高光泽型、高耐磨型胶印油墨，广泛运用于食品、电子、化妆品、化工等多个行业。	-
洋紫荆	主要从事油墨相关产品的研发、生产和销售；主营产品包括凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料等，主要应用于食品包装及印刷行业。	-
天威新材	专业从事数码喷印墨水的研发、生产和销售；主营产品以分散墨水、UV墨水、水性墨水和活性墨水为核心，其他多种类数码喷印墨水产品为辅，包括涂料墨水、酸性墨水、弱溶剂墨水、油性墨水、高温烧结玻璃墨水等；广泛应用于纺织品数码印花、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等工业印制领域。	原料优选与配方组合、纳米研磨与分散稳定、超细精滤、微流变与液滴可控、喷印方案创新应用等

注：1、相关资料来源于可比公司公开披露文件。

2、核心技术为数码喷印墨水相关技术。

3、对于同行业可比公司纳尔股份，该处选取其子公司墨库图文进行比较，下同。

（2）专利及荣誉奖励情况

公司名称	发明专利数量	荣誉资质认定	科技成果奖励
墨库图文	21项	国家高新技术企业、深圳市高新技术企业等	-
道氏技术	17项	国家高新技术企业、广东省新型陶瓷色釉料工程技术研究开发中心、广东省民营科技企业等	江门市科学技术一等奖、江门市科学技术二等奖、江门市科学技术三等奖
杭华股份	17项	国家高新技术企业、CNAS分析检测中心、“十二五”时期实施绿色印刷工作先进单位、浙江省企业技术中心、省级高新技术企业研究开发中心、2016年省级企业研究院、2019年度浙江省创新型领军企业、中国环境标志优秀企业、工业产品绿色设计示范企业、杭州市专利试点企业（2018年度）等	-
科德教育	10项	国家高新技术企业、江苏省民营科技企业、江苏省重合同守信用企业等	-
洋紫荆	20项	国家高新技术企业、新亚太检测检测实验室、广东省油墨创新发展（洋紫荆）工程技术研究中心、省级企业技术中心、省级企业研究院、粤港清洁生产优越伙伴（制造业）、广东省守合同重信用企业等	-

公司名称	发明专利数量	荣誉资质认定	科技成果奖励
天威新材	21项	工信部中小企业局认定的第二批专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业、广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心、省级企业技术中心、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、珠海市工程技术研究开发中心、珠海市重点企业技术中心、珠海市民营科技企业认定证书、珠海市知识产权保护重点企业、珠海市知识产权优势企业、2011年度自主创新30强民营企业等	广东省科学技术奖励二等奖、广东省科学技术奖励三等奖、广东专利奖优秀奖、珠海市科学技术奖励三等奖

注：1、发明专利数量统计口径为截至 2021 年 6 月 30 日已取得授权的油墨及数码喷印墨水相关发明专利数量情况，相关数据来源于国家知识产权局下属“中国及多国专利审查信息查询”网站。

2、荣誉资质认定、科技成果奖励统计口径为省市级或以上，相关资料来源于可比公司各自网站及公开披露文件。

（3）主要财务数据及研发投入情况

公司名称	经营指标	2021年1-6月/2021.6.30	2020年度/2020.12.31	2019年度/2019.12.31	2018年度/2018.12.31
墨库图文	总资产（万元）	21,889.85	18,891.52	14,627.22	11,690.19
	营业收入（万元）	19,810.28	27,190.92	22,648.42	16,785.83
	净利润（万元）	4,358.26	3,481.45	1,958.94	-1,367.96
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	未披露	3,496.16	1,839.36	1,338.02
	毛利率（%）	35.66	30.27	24.80	29.08
	研发费用占营业收入的比例（%）	未披露	未披露	未披露	7.03
道氏技术	总资产（万元）	657,972.81	483,500.07	444,500.72	518,777.53
	营业收入（万元）	277,239.79	331,472.44	298,641.60	354,392.85
	净利润（万元）	26,536.12	5,759.55	2,029.68	38,514.12
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	25,639.94	800.87	622.74	20,663.29
	毛利率（%）	26.22	32.37	32.10	34.87
	研发费用占营业收入的比例（%）	3.14	4.64	4.52	4.36
杭华股份	总资产（万元）	166,098.35	165,938.01	121,498.57	111,606.71
	营业收入（万元）	53,453.55	98,705.41	100,762.44	96,612.88
	净利润（万元）	5,257.20	10,972.77	9,111.47	6,745.20

公司名称	经营指标	2021年1-6月/2021.6.30	2020年度/2020.12.31	2019年度/2019.12.31	2018年度/2018.12.31
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,202.66	9,701.99	7,816.90	6,017.82
	毛利率（%）	24.07	27.27	25.48	24.02
	研发费用占营业收入的比例（%）	3.66	3.97	4.10	4.37
科德教育	总资产（万元）	168,500.31	171,847.87	164,804.19	162,379.89
	营业收入（万元）	44,449.48	84,881.40	95,881.85	95,948.06
	净利润（万元）	6,277.88	13,747.53	16,482.12	8,941.75
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	4,887.96	11,332.24	7,724.60	2,630.63
	毛利率（%）	21.92	21.77	22.33	21.12
	研发费用占营业收入的比例（%）	2.60	1.76	1.53	1.96
洋紫荆	总资产（万元）	未披露	115,579.75	124,887.55	137,656.47
	营业收入（万元）	未披露	109,382.10	113,575.99	113,139.34
	净利润（万元）	未披露	7,555.75	10,561.62	4,430.36
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	未披露	6,525.46	6,588.36	2,761.96
	毛利率（%）	未披露	24.10	25.64	19.08
	研发费用占营业收入的比例（%）	未披露	4.50	4.70	4.55
天威新材	总资产（万元）	39,435.96	36,803.84	27,607.49	22,975.85
	营业收入（万元）	20,588.53	33,541.47	35,466.76	28,933.48
	净利润（万元）	3,491.54	5,259.26	4,200.14	4,056.62
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	3,357.85	4,658.57	3,977.60	3,416.00
	主营业务毛利率（%）	35.78	34.58	28.65	31.43
	研发费用占营业收入的比例（%）	4.47	4.55	4.31	3.82

注：毛利率数据根据可比公司公开披露文件计算得出。其中，墨库图文按“数码喷墨墨水”口径计算，道氏技术按“陶瓷墨水”、“陶瓷釉面材料”、“陶瓷材料”口径计算，杭华股份按“UV 油墨、胶印油墨、液体油墨”口径计算，科德教育按“精细化工品”、“油墨及类似产品制造”口径计算，洋紫荆按“凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料”口径计算。

2、技术实力、衡量核心竞争力的部分关键指标对比

数码喷印墨水属于高端精细化工产品，生产制备过程为基于产品配方组合的

投料、研磨、搅拌和过滤等工序。行业内制造商对于数码喷印墨水产品研制、生产的核心技术均主要体现在原材料的优化、配方组合、色浆和墨水的制备，以及提升数码喷头、设备的适配性和优化下游产业工序的创新应用等几个方面。数码喷印墨水产品的技术水平主要以研发成果转化所形成的专利等知识产权为载体，同时重点体现在以下两个方面：

（1）与新兴工业印制产业的融合

作为国内较早进入数码喷印墨水领域的制造商，公司自成立起即高度重视自主研发与技术创新。公司早期开发应用于办公打印、广告喷绘的水性墨水、弱溶剂墨水产品，顺应国产墨水进口替代的趋势快速发展；同时开发出分散墨水、活性墨水等产品，于行业内较早地将产品应用于纺织印花工业印制市场。2009 年，公司于国内率先完成 UV 墨水产品的研发并成功取得发明专利，为一系列特殊打印应用需求的客户提供了国产化选择。目前，公司高温烧结玻璃墨水、纳米导电银墨水等产品均属于数码喷印墨水产品于新兴工业印制产业的前沿应用；同时公司已开展对量子点墨水、3D 功能性光敏树脂增材墨水、EB 固化墨水等前沿技术的持续探索。公司自主研发项目坚持以数码喷印墨水的前沿应用为导向之一，保持处于国内行业的前沿阶段。

（2）应用于传统印制领域中的打印与功能性效果展现

数码喷印墨水产品作为数码喷印技术的关键耗材，应用的基材介质覆盖纺织品、纸材、金属、陶瓷、木材、玻璃、PVC、皮革等众多类型的材质，其技术特点主要体现在打印性能和功能特性两个方面。衡量数码喷印墨水打印性能的主要指标包括黏度、表面张力、干燥性能、停机性能等，以判断产品是否具备高速连续打印、快速干燥、不易发生沉淀和堵塞喷头以及贮存稳定等要求。数码喷印墨水的功能特性主要以附着力、耐擦洗色牢度、耐拉伸能力、材料兼容性以及卫生安全度等指标为参考，用以判断产品对各类基材介质的适应性以及是否满足一定的特殊功能要求。

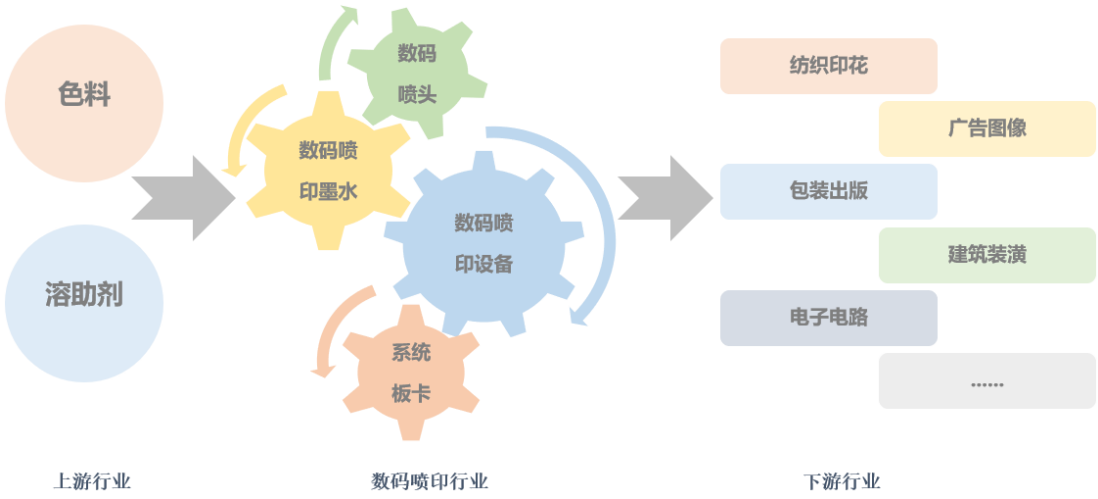
当前，国内主要制造商的数码喷印墨水产品均符合打印性能与功能特性的基本要求。但随着数码喷印技术向更大幅面、高速、高频、直喷以及工业级别的快速发展，市场对数码喷印墨水产品的综合性能要求随之不断提高，高速、高渗透等较为单一的性能表现已不足以充分满足用户需求。公司数码喷印墨水产品以高

稳定性为核心，兼顾高速打印、流畅性好、耐候性强、精度高、色泽饱满、绿色环保、覆盖基材介质的应用范围广，以及适用数码喷头类型通用性高等多项性能优势，综合效果展现能力突出。同时，经过持续多年的技术攻关，公司逐步攻克并掌握了多项数码喷印墨水产品的关键技术，部分产品的性能指标已达到或优于同类进口产品水平，降低了客户对进口产品的依赖度及采购成本。公司开发的高速工业打印热升华墨水、用于工业喷头的中性 UV 墨水产品与国外先进制造商的产品相比，经检测的性能指标对比情况详见本节之“七、发行人技术开发和研究情况”之“（一）发行人核心技术情况”之“3、公司核心技术及产品的先进性情况”。

（六）发行人所处行业与上下游行业之间的关系

公司主要从事数码喷印功能性材料的研发、生产和销售。上游行业主要是染料、颜料等色料生产企业，以及单体、光引发剂、醇醚类化工制品等各类溶助剂生产企业；下游行业主要包括纺织印花、广告图像、包装出版、建筑装潢、电子电路、工艺装饰等众多工业领域。

公司所处行业与其上下游行业之间的关系如下图：



1、与上游行业的关联性

发行人主要产品数码喷印墨水的原材料主要分为两类，一类是染料、颜料色粉、色浆等色料类化工制品，另一类是溶助剂类化工制品，包括单体、光引发剂、醇醚类化工制品等品种。相比传统油墨，数码喷印墨水的品质更高且专用型较强，因此对上游原材料也提出了更高的要求。

我国是染料、颜料产品的生产大国，主要集中于江苏、浙江等华东地区，品种丰富且产量较大。但随着近年国家对环境整治力度的加强，以及接连受到重大安全生产事故的影响，一大批色料生产企业被迫停产或关闭，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，其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。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。

溶助剂类原材料主要来源于国内化工企业，目前我国该类原材料的生产企业数量较多，市场供应较为充足。

2、与下游行业的关联性

数码喷印行业的下游行业主要包括纺织印花、广告图像、包装出版、建筑装潢、电子电路、工艺装饰、食品医疗以及航空航天等众多工业印制领域。

数码喷印墨水是数码喷印环节的关键耗材，需要与数码喷印设备配套共同应用于下游工业印制领域。一般情况下，基于设备安装调试、维护保修、系统升级等因素的考量，终端客户往往会优先选择与其采购设备相配套的耗材、配件产品，因此，数码喷印墨水主要通过与数码喷印设备搭配销售的方式间接向下游行业进行销售。

三、发行人销售和主要客户情况

（一）主要产品规模情况

报告期内，公司主要产品为分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水，主要产品的产能、产量及销量情况如下：

产品	项目	单位	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
分散墨水	产能	吨	2,400.00	5,160.00	4,080.00	3,600.00
	产量	吨	2,244.51	3,797.58	3,918.46	3,099.32
	销量	吨	2,160.64	3,782.93	3,847.03	3,059.17
	产能利用率	%	93.52	73.60	96.04	86.09
	产销率	%	96.26	99.61	98.18	98.70
UV 墨水	产能	吨	686.40	1,310.40	998.40	655.20
	产量	吨	631.53	944.10	934.07	731.16
	销量	吨	600.53	927.21	903.34	722.18

产品	项目	单位	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	产能利用率	%	92.01	72.05	93.56	111.59
	产销率	%	95.09	98.21	96.71	98.77
水性墨水	产能	吨	1,209.00	2,418.00	2,418.00	2,418.00
	产量	吨	1,093.20	2,109.66	1,630.07	1,495.00
	销量	吨	1,047.95	2,061.86	1,626.10	1,515.92
	产能利用率	%	90.42	87.25	67.41	61.83
	产销率	%	95.86	97.73	99.76	101.40
活性墨水	产能	吨	327.60	655.20	655.20	546.00
	产量	吨	244.59	443.79	510.75	583.46
	销量	吨	257.70	373.63	483.44	518.99
	产能利用率	%	74.66	67.73	77.95	106.86
	产销率	%	105.36	84.19	94.65	88.95

（二）主要产品销售情况

1、报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分情况如下：

金额：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
分散墨水	8,114.79	40.30%	14,954.58	44.86%	15,436.16	43.73%	11,279.84	39.22%
UV 墨水	5,954.09	29.57%	9,637.87	28.91%	10,594.62	30.01%	8,274.53	28.77%
水性墨水	2,419.10	12.01%	4,492.85	13.48%	4,008.58	11.36%	3,789.28	13.17%
活性墨水	1,557.38	7.73%	2,473.18	7.42%	3,625.11	10.27%	4,036.64	14.03%
其他墨水	2,091.01	10.38%	1,781.00	5.34%	1,635.11	4.63%	1,382.21	4.81%
合计	**20,136.36**	**100.00%**	**33,339.48**	**100.00%**	**35,299.58**	**100.00%**	**28,762.50**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入主要来源于分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水的销售，四类产品合计金额分别为 27,380.29 万元、33,664.46 万元、31,558.49 万元和 18,045.36 万元，占比分别为 95.19%、95.37%、94.66%和 89.62%；其他墨水主要是弱溶剂墨水、涂料墨水、酸性墨水、油性墨水、高温烧结玻璃墨水。

2、报告期内，公司主营业务收入按自有品牌和非自有品牌划分情况如下：

金额：万元

品牌	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非自有品牌	18,666.09	92.70%	30,741.44	92.21%	32,044.74	90.78%	25,478.20	88.58%
自有品牌	1,470.27	7.30%	2,598.04	7.79%	3,254.84	9.22%	3,284.29	11.42%
合计	**20,136.36**	**100.00%**	**33,339.48**	**100.00%**	**35,299.58**	**100.00%**	**28,762.50**	**100.00%**

注：自有品牌包含天威集团授权品牌、公司自有品牌。

报告期内，公司销售以非自有品牌为主。

（三）主要产品销售价格变动情况

报告期内，主要产品销售平均价格变动情况如下表：

单价：元/KG

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价
分散墨水	37.56	-4.98%	39.53	-1.48%	40.12	8.82%	36.87
UV 墨水	99.15	-4.61%	103.94	-11.37%	117.28	2.36%	114.58
水性墨水	23.08	5.92%	21.79	-11.61%	24.65	-1.38%	25.00
活性墨水	60.43	-8.70%	66.19	-11.73%	74.99	-3.59%	77.78

报告期内，主要产品境内外销售平均单价如下表：

单位：吨、万元、元/KG

项目		2021 年 1-6 月			2020 年度		
		数量	金额	平均单价	数量	金额	平均单价
分散墨水	境内	1,882.42	6,764.66	35.94	3,069.37	11,173.13	36.40
	境外	278.22	1,350.13	48.53	713.57	3,781.45	52.99
	合计	**2,160.64**	**8,114.79**	**37.56**	**3,782.93**	**14,954.58**	**39.53**
UV 墨水	境内	559.65	5,457.25	97.51	898.91	9,272.75	103.16
	境外	40.88	496.83	121.54	28.31	365.13	128.98
	合计	**600.53**	**5,954.09**	**99.15**	**927.21**	**9,637.87**	**103.94**
水性墨水	境内	833.84	1,925.95	23.10	1,781.73	3,764.95	21.13
	境外	214.10	493.15	23.03	280.13	727.90	25.98
	合计	**1,047.95**	**2,419.10**	**23.08**	**2,061.86**	**4,492.85**	**21.79**
活性墨水	境内	179.22	1,123.61	62.70	286.93	1,976.34	68.88
	境外	78.48	433.77	55.27	86.70	496.84	57.31
	合计	**257.70**	**1,557.38**	**60.43**	**373.63**	**2,473.18**	**66.19**
项目		**2019 年度**			**2018 年度**		
		数量	**金额**	**平均单价**	**数量**	**金额**	**平均单价**
分散墨水	境内	3,168.35	11,796.17	37.23	2,592.72	9,084.83	35.04
	境外	678.69	3,639.98	53.63	466.45	2,195.01	47.06
	合计	**3,847.03**	**15,436.16**	**40.12**	**3,059.17**	**11,279.84**	**36.87**
UV 墨水	境内	896.12	10,438.94	116.49	717.10	8,162.89	113.83
	境外	7.22	155.68	215.51	5.08	111.64	219.68
	合计	**903.34**	**10,594.62**	**117.28**	**722.18**	**8,274.53**	**114.58**
水性墨水	境内	1,293.75	3,192.41	24.68	1,179.22	2,907.93	24.66

项目		2021 年 1-6 月			2020 年度		
		数量	金额	平均单价	数量	金额	平均单价
	境外	332.35	816.17	24.56	336.70	881.35	26.18
	合计	**1,626.10**	**4,008.58**	**24.65**	**1,515.92**	**3,789.28**	**25.00**
活性墨水	境内	414.81	3,118.06	75.17	518.42	4,032.17	77.78
	境外	68.63	507.05	73.89	0.57	4.47	78.39
	合计	**483.44**	**3,625.11**	**74.99**	**518.99**	**4,036.64**	**77.78**

公司的定价方式为：核算成本后，结合毛利率、市场供需情况确定各类产品的基本销售价格，以此价格为基础，公司参考与客户的交易规模、合作历史，经与客户协商确定最终销售价格。

1、公司境外销售墨水平均价格与我国出口墨水平均价格的差异分析

报告期内，公司产品的境外销售平均单价如下：

单位：万元、元/KG

项目	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	金额	占比	平均单价	金额	占比	平均单价
分散墨水	1,350.13	47.70%	48.53	3,781.45	69.14%	52.99
UV 墨水	496.83	17.55%	121.54	365.13	6.68%	128.98
水性墨水	493.15	17.42%	23.03	727.90	13.31%	25.98
活性墨水	433.77	15.33%	55.27	496.84	9.08%	57.31
其他墨水	56.37	1.99%	129.30	97.85	1.79%	114.78
合计	**2,830.26**	**100.00%**	**45.94**	**5,469.16**	**100.00%**	**48.95**
项目	**2019 年度**			**2018 年度**		
	金额	**占比**	**平均单价**	**金额**	**占比**	**平均单价**
分散墨水	3,639.98	70.40%	53.63	2,195.01	67.11%	47.06
UV 墨水	155.68	3.01%	215.51	111.64	3.41%	219.68
水性墨水	816.17	15.79%	24.56	881.35	26.95%	26.18
活性墨水	507.05	9.81%	73.89	4.47	0.14%	78.39
其他墨水	51.29	0.99%	86.83	78.32	2.39%	55.47
合计	**5,170.17**	**100.00%**	**47.31**	**3,270.78**	**100.00%**	**39.75**

报告期内，我国墨水平均出口价格及公司境外销售墨水平均价格如下：

单位：元/KG

年度	我国墨水平均出口价格	公司境外销售墨水平均价格
2021 年 1-6 月	40.61	45.94
2020 年度	38.86	48.95
2019 年度	37.06	47.31
2018 年度	41.47	39.75

注：上表中我国墨水平均出口价格来源于海关统计数据在线查询平台（http://43.248.49.97/），相关商品编码为：32159090，商品名称为：其他绘图墨水及其他墨类。

2018 年，公司境外销售墨水平均价格与我国墨水平均出口价格较为接近。

2019 年，公司境外销售墨水平均价格与我国墨水平均出口价格存在一定的差异，主要原因系：①2019 年，受原材料采购价格上升的影响，公司分散墨水的平均单价有所上升；②平均单价较高的活性墨水的收入占比从 2018 年的 0.14%上升至 9.81%。

2020 年、2021 年 1-6 月，公司境外销售墨水均价、我国墨水平均出口价格均与 2019 年度较为接近。

2、发行人境外销售分散墨水、UV 墨水的品种、品质与境内产品差异情况

报告期内，公司的分散墨水、UV 墨水的境外平均单价明显高于境内平均单价，公司分散墨水、UV 墨水的境外客户主要为瑞士、波兰等欧洲客户以及土耳其等亚洲客户，与境内客户相比其对墨水的品质要求不同、产品配方存在差异，且当地的墨水价格较高，因此公司针对该部分客户的墨水定价较高。

从墨水品种来看，公司分散墨水、UV 墨水的境内外销售均覆盖了这两类墨水的细分品类，不存在差异。

从墨水品质来看，公司境外市场相比境内市场对于墨水产品品质的要求不同，境内市场对于墨水的需求偏向于色浓度较浅、性价比较高的墨水，其成本较低，平均单价较低；境外市场对标的是国际知名品牌墨水如 KIIAN、J-Teck、Papijet 等分散墨水品牌以及 Nazdar、Agfa、东洋等 UV 墨水品牌等，境外市场对于墨水的需求偏向于颜色较深、色浓度较高、对打印性能有更高要求的墨水，因此公司针对境外市场的不同需求开发出不同品质级别的产品；另一方面，境外市场的长途运输对于墨水的保质期、性能稳定性、储运安全有更高的要求，导致境外市场墨水与境内市场墨水的配方有所差异，因此境外市场平均单价相比境内市场较高。

3、发行人境外销售分散墨水、UV 墨水的单价与当地价格对比情况、发行人定价公允性

墨水类型	市场	当地市场价格区间	当地发行人的市场销售价格（元/KG）			
			2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

墨水类型	市场	当地市场价格区间	当地发行人的市场销售价格（元/KG）			
			2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
分散墨水	亚洲	10 美元左右	36.12	39.63	44.17	41.64
	其中：印度	3.75-17.70 美元	33.60	36.20	41.07	36.67
	土耳其	12-22 欧元	-	70.15	73.85	82.62
	欧洲	11-24 欧元	64.26	78.13	90.73	65.40
UV 墨水	土耳其	17-134 欧元	187.63	241.83	244.09	253.48
	欧洲	23-97 欧元	116.11	115.18	140.34	142.22

注：当地市场价格来源于发行人境外销售顾问的调查报告及境外市场报告《Dye Sublimation Printing Ink Market-Global Industry Ananlysis,Insights andForecast,2020-2027》。

2020 年，公司 UV 墨水境外销售平均单价同比下降较多，主要系当年波兰客户 Kronospan HPL Sp. z o.o.的销售占比较高，因公司与该客户处于合作初期，其销量较大、销售单价较低，拉低了当年 UV 墨水境外销售的整体销售单价水平。

报告期内，公司的分散墨水、UV 墨水在境外市场的平均单价主要与当地市场销售价格有关，分散墨水、UV 墨水平均单价处于当地市场价格价格区间内，定价公允。

2021 年 1-6 月，公司分散墨水、UV 墨水境外销售价格同比下降，主要受当地市场竞争影响。

4、发行人境外销售水性、活性墨水价格与境内市场价格的差异分析

2018 年-2019 年，公司水性墨水、活性墨水的境内、境外销售平均单价基本一致。公司水性墨水、活性墨水的主要竞争对手为欧洲品牌墨水，相对于国内墨水生产商，欧洲当地厂商的工艺较为成熟，且使用当地物料，因而成本、价格相对较低。总体来看，水性墨水、活性墨水的海外市场竞争较为激烈，导致该类墨水境外平均单价与境内平均单价基本持平。

2020 年，公司水性墨水的境外平均单价高于境内平均单价，主要系：公司的水性墨水按用途分为办公打印墨水、户内写真广告墨水和包装印刷墨水，公司水性墨水境内销售中单价较低的办公打印墨水收入占比由 2019 年的 62.29%上升至 2020 年的 70.84%，导致 2020 年度境内水性墨水的平均单价下降。

2021 年 1-6 月，公司水性墨水的境外平均单价与境内平均单价基本一致。

2020 年，公司活性墨水的境外平均单价远低于境内平均单价，主要系：公司的活性墨水境外销售中客户 Devine Class Goods Wholesales L.L.C 占比较高，

将近 70%，因公司与该客户处于合作初期，其销量较大、销售单价较低，因此导致 2020 年境外活性墨水的平均单价下降较多。

2021 年 1-6 月，受市场竞争影响，公司活性墨水的境内平均单价有所下降，与境外平均单价的差异有所减小。

因同行业可比公司无数码喷墨墨水的境外销售数据，因此不能进行同行业可比公司对比。

（四）产品的主要消费群体

公司数码喷印墨水产品作为数码喷印的关键耗材，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，共同应用于多个工业印制产业，主要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。

（五）报告期内向前五名客户销售情况

1、前五名客户销售情况

报告期内，公司前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	金额	占比
2021 年 1-6 月	1	深圳市润天智数字设备股份有限公司	1,100.80	5.35%
	2	广州鑫飞扬数码科技有限公司	996.80	4.84%
	3	珠海晟彩科技有限公司	506.74	2.46%
	4	广东希望高科数字技术有限公司	494.95	2.40%
	5	上海靓顺数码科技有限公司	470.03	2.28%
	前 5 名客户销售金额合计		**3,569.32**	**17.34%**
2020 年度	1	深圳市润天智数字设备股份有限公司	906.60	2.70%
	2	TRUE COLORS IMPEX	761.86	2.27%
	3	贺良梅控制的企业	721.11	2.15%
	4	河北司能科技有限公司	700.50	2.09%
	5	珠海晟彩科技有限公司	692.11	2.06%
	前 5 名客户销售金额合计		**3,782.18**	**11.28%**
2019 年度	1	河北司能科技有限公司	1,170.51	3.30%
		天津智祎通科技发展有限公司	86.07	0.24%
		小计	**1,256.58**	**3.54%**
	2	TRUE COLORS IMPEX	1,035.26	2.92%
	3	东莞市图创智能制造有限公司	1,006.01	2.84%

期间	序号	客户名称	金额	占比
		深圳市汉森软件有限公司	0.83	0.00%
		小计	**1,006.83**	**2.84%**
	4	北京迈思特科技有限公司	812.86	2.29%
	5	广州润彩数码产品有限公司	761.47	2.15%
	前 5 名客户销售金额合计		**4,873.00**	**13.74%**
2018 年度	1	深圳弘美数码纺织技术有限公司	965.39	3.34%
		深圳汉华工业数码设备有限公司	42.20	0.15%
		珠海市东昌颜料有限公司	7.22	0.02%
		小计	**1,014.81**	**3.51%**
	2	广州润彩数码产品有限公司	979.02	3.38%
	3	河北司能科技有限公司	469.09	1.62%
		天津智祎通科技发展有限公司	407.83	1.41%
		小计	**876.92**	**3.03%**
	4	TRUE COLORS IMPEX	685.53	2.37%
	5	贺良梅控制的企业	672.28	2.32%
	前 5 名客户销售金额合计		**4,228.55**	**14.61%**

注：1、贺良梅控制的企业是指联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司、珠海天威飞马打印耗材有限公司、天威打印机耗材制造厂、珠海天威技术开发有限公司、珠海天博打印耗材有限公司、珠海艺潮迷文化创意有限公司和 Artify Me Limited。

2、河北司能科技有限公司、天津智祎通科技发展有限公司为同一控制下的企业。

3、深圳弘美数码纺织技术有限公司、深圳汉华工业数码设备有限公司、珠海市东昌颜料有限公司为同一控制下的企业。

4、东莞市图创智能制造有限公司为深圳市汉森软件有限公司全资子公司。

报告期内，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。上述客户中，贺良梅控制的企业、珠海骑士贸易有限公司为公司的关联方，具体关联关系详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”之“（一）关联方及关联关系”，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中未占有权益，公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大客户不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、前五名客户中新增客户情况

报告期内，公司前五名客户中新增的前五名客户的情况如下：

序号	客户名称	成立时间	订单和业务获取方式	合作历史开始时间	新增年度
1	东莞市图创智能制造有限公司	2017.12.14	直接获取	2018.03	2019 年度
	深圳市汉森软件有限公司	2006.11.09	直接获取	2013.07	2019 年度
2	北京迈思特科技有限公司	2010.02.02	直接获取	2018.01	2019 年度
3	深圳市润天智数字设备股份有限公司	2000.03.08	直接获取	2014.06	2020 年度
4	珠海晟彩科技有限公司	2017.04.26	直接获取	2017.06	2020 年度
5	广州鑫飞扬数码科技有限公司	2012.05.07	直接获取	2013.04	2021 年 1-6 月
6	广东希望高科数字技术有限公司	2015.06.19	直接获取	2017.12	2021 年 1-6 月
7	上海靓顺数码科技有限公司	2015.08.13	直接获取	2020.04	2021 年 1-6 月

注：1、深圳弘美数码纺织技术有限公司、深圳汉华工业数码设备有限公司、珠海市东昌颜料有限公司为同一控制下的企业。

2、河北司能科技有限公司、天津智祎通科技发展有限公司为同一控制下的企业。

3、东莞市图创智能制造有限公司为深圳市汉森软件有限公司全资子公司。

报告期内，前五名新增客户均与公司建立了长期合作关系，在成为公司报告期内前五名客户之前均与公司存在交易。公司与前五名新增客户的订单具有连续性和持续性。

公司与深圳市汉森软件有限公司开始合作的时间为 2013 年 7 月，东莞市图创智能制造有限公司为深圳市汉森软件有限公司的子公司，公司在东莞市图创智能制造有限公司成立不久后就进行合作具有合理性。

珠海晟彩科技有限公司成立于 2017 年 4 月，公司主要向该客户销售 UV 墨水，自 2017 年首次合作后，公司不断加强与该客户的业务合作。该公司在成立之初主要通过网上渠道进行销售，2019 年起，该公司开始建立线下销售渠道，发展线下销售队伍。随着客户业务规模持续增长，其自身采购需求不断增加，因此，报告期内，公司对其销售金额逐年增长。该客户于 2020 年成为公司的第五大客户。

3、客户集中度与行业可比公司的比较情况

报告期内，公司和同行业可比公司的前五大客户销售占比的对比情况如下：

企业名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
纳尔股份	未披露	9.69%	14.26%	18.39%
杭华股份	未披露	21.12%	20.64%	19.01%
道氏技术	未披露	32.66%	42.50%	47.65%
科德教育	未披露	9.35%	9.70%	9.50%
洋紫荆	未披露	14.89%	14.68%	15.09%

企业名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
行业平均	-	17.54%	20.36%	21.93%
行业平均（剔除道氏技术）	-	13.76%	14.82%	15.50%
天威新材	17.34%	11.28%	13.74%	14.61%

由上表可见，道氏技术的客户集中度明显高于同行业可比公司，不具可比性。

公司的客户集中度与行业平均值（剔除道氏技术）较为接近，不存在显著差异。

同行业可比公司中，纳尔股份于 2019 年收购与公司业务相近的子公司墨库图文，在收购后，纳尔股份的客户集中度明显下降。

综上所述，公司客户集中度与行业可比公司不存在显著差异。

4、公司与前五大客户中成立时间较短或注册资本较小的客户的交易情况

报告期内，公司前五大客户中成立时间较短（2018 年以后成立）或注册资本较小（100 万元以下）的客户具体情况如下：

序号	客户名称	成立时间	注册资本	员工人数	说明
1	河北司能科技有限公司	2018 年 7 月	500 万元人民币	13	河北司能科技有限公司、天津智祎通科技发展有限公司为同一控制下的企业；2019 年度和 2020 年度，该两家公司合计为公司前五大客户
2	天津智祎通科技发展有限公司	2007 年 5 月	10 万元人民币	未提供	
3	Artify Me Limited	2013 年 5 月	10 万港元	未提供	Artify Me Limited 为贺良梅控制的企业之一；2018 年度和 2020 年度，贺良梅控制的企业合计为公司前五大客户
4	广州润彩数码产品有限公司	2014 年 4 月	50 万元人民币	13	2018 年度和 2019 年度，广州润彩数码产品有限公司为公司前五大客户
5	TRUE COLORS IMPEX	2012 年	500 万印度卢比	150	2018 年-2020 年，TRUE COLORS IMPEX 为公司前五大客户

注：员工人数由客户提供，统计时间截至 2020 年 12 月 31 日。

报告期内，公司前五大客户中成立时间较短或注册资本较小的客户的相关情况如下：

序号	客户名称	客户年度销售金额			客户向公司采购金额			开始合作时间
		2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年	
1	河北司能科技有限公司	800 万元左右	1,400 万元左右	600 万元左右	700.50 万元	1,170.51 万元	469.09 万元	2018.08
2	天津智祎通科技发展有限公司	未提供	未提供	未提供	-	86.07 万元	407.83 万元	2015.09
3	Artify Me Limited	20 万港元左右	7 万港元左右	6 万港元左右	-	-	0.03 万元	2015.11
4	广州润彩数码产品有限公司	1,800 万元左右	2,200 万元左右	2,600 万元左右	547.05 万元	761.47 万元	979.02 万元	2014.11
5	TRUE COLORS IMPEX	600 万美元左右	560 万美元左右	510 万美元左右	761.86 万元	1,035.26 万元	685.53 万元	2016.03

注：1、客户年度销售金额由客户提供。

2、以上公司的主要业务为产品销售，未提供产能数据。

（1）河北司能科技有限公司、天津智祎通科技发展有限公司的实际控制人为于海建。2005 年-2008 年，于海建为公司关联方珠海天威泛凌贸易有限公司员工，主要负责天威泛凌的硒鼓、墨盒、墨水等打印耗材产品在华北片区的销售。2015 年起，基于国内数码印花市场需求的不断增长，公司积极推动北方市场的业务开拓。鉴于于海建曾于华北地区从事过相关产品的销售工作，并对公司数码喷印墨水产品较为熟悉与认可，双方于 2015 年 9 月起开展业务合作。

与天津智祎通科技发展有限公司相比，河北司能科技有限公司的成立时间相对较晚。公司与天津智祎通科技发展有限公司于 2015 年 9 月开始合作，双方合作时间较久，建立了良好的合作关系。2018 年，天津智祎通科技发展有限公司开始将业务逐步转移至河北司能科技有限公司，因此，在河北司能科技有限公司成立后不久，公司便与其开始了交易，且河北司能科技有限公司注册资本相对较高。

上述两家公司主要向公司采购分散墨水、UV 墨水和水性墨水产品，面向华北、东北等地的旗帜、纺织印花以及广告喷绘等类型印制厂商进行销售。除向公司采购外，上述两家公司还向华南地区的其他数码墨水生产商采购分散墨水、水性墨水产品，但与公司产品相比，其他生产商的墨水在色泽、浓度等方面均存在一定差异。

鉴于对公司数码喷印墨水产品的熟悉及认可，以及双方合作以来所建立的良好业务关系，同时由于在墨水产品不出现较大质量问题的情况下，其下游印制客

户一般不会更换墨水产品，因此，上述两家公司主要向公司进行采购。报告期内，上述两家公司向公司的采购规模与其经营规模相匹配。

（2）Artify Me Limited 系贺良梅控制的企业之一，注册资本为 10 万港元，主要从事专利艺术品或数码图片的销售，其生产过程需要极小量的 UV 墨水。报告期内，Artify Me Limited 向公司采购的金额极小。

（3）广州润彩数码产品有限公司的注册资本为 50 万元人民币，成立于 2014 年 4 月，双方于 2014 年 11 月开始合作。报告期内，广州润彩数码产品有限公司向公司采购的金额占其销售收入的比例较低，采购规模与其经营规模相匹配。

（4）TRUE COLORS IMPEX 注册资本为 500 万印度卢比，但员工人数较多，该公司成立于 2012 年，是一家印度知名的热转印机器代理商，同时配套销售数码墨水，双方于 2016 年 3 月开始合作。报告期内，TRUE COLORS IMPEX 向公司采购的金额占其销售收入的比例较低，采购规模与其经营规模相匹配。

综上所述，报告期内，公司向前五大客户中成立时间较短或注册资本较小的客户的销售收入与客户经营规模相匹配。

（六）报告期内向前五名境外客户销售情况

报告期内，公司前五名境外客户的销售情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	金额	占比
2021 年 1-6 月	1	Kronospan HPL Sp. z o.o.	428.69	2.08%
	2	DEVINE CLASS GOODS WHOLESALERS L.L.	335.07	1.63%
	3	2SHTEC AG	323.97	1.57%
	4	PT. Sinar Asia Perkasa	281.70	1.37%
	5	Swiss Performance Chemicals AG	219.07	1.06%
	前 5 名境外客户销售金额合计		**1,588.50**	**7.72%**
2020 年度	1	TRUE COLORS IMPEX	761.86	2.27%
	2	2SHTEC AG	564.65	1.68%
	3	Swiss Performance Chemicals AG	562.08	1.68%
	4	PT. Sinar Asia Perkasa	417.38	1.24%
	5	B.M. DO BRASIL IMPORTACAO E EXPORTA	408.94	1.22%
	前 5 名境外客户销售金额合计		**2,714.91**	**8.09%**
2019 年度	1	TRUE COLORS IMPEX	1,035.26	2.92%
	2	Swiss Performance Chemicals AG	729.81	2.06%

期间	序号	客户名称	金额	占比
	3	PT. Sinar Asia Perkasa	612.64	1.73%
	4	RIZ TEX CORPORATION	363.43	1.02%
	5	2SHTEC AG	313.62	0.88%
	前 5 名境外客户销售金额合计		**3,054.77**	**8.61%**
2018 年度	1	TRUE COLORS IMPEX	685.53	2.37%
	2	2SHTEC AG	534.94	1.85%
	3	PT. Sinar Asia Perkasa	527.74	1.82%
	4	OTS IC VE DIS TICARET A.S.	174.72	0.60%
	5	Swiss Performance Chemicals AG	120.71	0.42%
	前 5 名境外客户销售金额合计		**2,043.64**	**7.06%**

报告期内，公司前五名境外客户的基本情况如下：

序号	客户名称	注册地	成立日期	主营业务	股权结构	交货方式	信用政策	合作开始时间
1	TRUE COLORS IMPEX	印度	2012 年	销售纺织印花机及印花相关的打印耗材	Ashishkumar Durlbhbhai Mulani 100%	FOB	月结 90 天 TT 电汇	2016.03
2	2SHTEC AG	瑞士	2016.12	数字打印机及耗材销售	Franz Langenegger 100%	FOB	月结 120 天 TT 电汇	2018.01
3	OTS IC VE DIS TICARET A.S.	土耳其	1987.10	打印机及耗材贸易	H. Brunner GmbH 100%	FOB	月结 45 天 TT 电汇	2017.03
4	PT. Sinar Asia Perkasa	印度尼西亚	2004.09	印刷耗材的生产和贸易	Mr. Sutiono Soemarno 50%、Mr. Sunoto Soemarno 50%	FOB	月结 75 天 TT 电汇	2017.07
5	B.M. DO BRASIL IMPORTACAO E EXPORTA	巴西	1999.07	丝印油墨及配件的进口及贸易	Sun Yong Kim 50%、Veom Jei Lee 50%	FOB	月结 90 天 TT 电汇	2020.04
6	RIZ TEX CORPORATION	巴基斯坦	2006 年	EPSON 喷头机器及墨水贸易	股东为 Adnan Anwar、Rizwan Anwar，持股比例无法获取	FOB	月结 90 天 TT 电汇	2019.04
7	Swiss Performance Chemicals AG	瑞士	2014.10	数码纺织印花设备和墨水的生产、销售	Thomas Heger 100%	FOB	月结 60 天 TT 电汇	2017.12
8	Kronospan HPL Sp. z o.o.	波兰	2004.04.05	化工、塑料、打印等领域生产制造	Kronospan Holdings.P.L.C 100%	FOB	月结 60 天 TT 电汇	2019.09
9	DEVINE CLASS GOODS WHOLESALERS L.L.	阿联酋	2005.07	金属、食品、纸屑和铝屑的批发贸易	DAWISH IBRAHIM DARISH HASSAN MOHAMMAD 51%	FOB	月结 120 天 TT 电汇	2020.11

前五大境外客户中 PT. Sinar Asia Perkasa 同时是关联方联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司的客户，报告期内，PT. Sinar Asia Perkasa 向关联方联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司采购的金额及占比较低，采购的产品与公司产品完全不同，相关产品销售单价不具有可比性。关联方联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司、公司与 PT. Sinar Asia Perkasa 不存在除正常交易以外的资金往来。

除上述情况外，前五大境外客户与发行人及其关联方不存在其他关联关系，也不存在除收取货款以外的其他资金往来。

（七）报告期内各类型前五名客户的情况

1、设备生产商及其代理商

（1）报告期各期前五名设备生产商及其代理商

单位：万元

序号	客户名称	金额	占比	交易内容
2021 年 1-6 月				
1	深圳市润天智数字设备股份有限公司	1,100.80	5.35%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水
2	广州鑫飞扬数码科技有限公司	996.80	4.84%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
3	广东希望高科数字技术有限公司	494.95	2.40%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水
4	上海靓顺数码科技有限公司	470.03	2.28%	UV 墨水
5	上海皓彩数码科技有限公司	336.81	1.64%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
合计		**3,399.38**	**16.51%**	-
2020 年度				
1	深圳市润天智数字设备股份有限公司	906.60	2.70%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水
2	TRUE COLORS IMPEX	761.86	2.27%	分散墨水
3	广州鑫飞扬数码科技有限公司	668.68	1.99%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
4	东莞市图创智能制造有限公司	632.01	1.88%	UV 墨水
5	2SHTEC AG	564.65	1.68%	分散墨水
合计		**3,533.79**	**10.54%**	-
2019 年度				
1	TRUE COLORS IMPEX	1,035.26	2.92%	分散墨水
2	东莞市图创智能制造有限公司	1,006.01	2.84%	UV 墨水、水性墨水
3	广州润彩数码产品有限公司	761.47	2.15%	分散墨水、UV 墨水、水性墨

序号	客户名称	金额	占比	交易内容
				水等
4	深圳弘美数码纺织技术有限公司	680.74	1.92%	活性墨水
5	上海皓彩数码科技有限公司	588.52	1.66%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
合计		**4,071.99**	**11.48%**	-
2018 年度				
1	广州润彩数码产品有限公司	979.02	3.38%	分散墨水、UV 墨水等
2	深圳弘美数码纺织技术有限公司	965.39	3.34%	活性墨水等
3	TRUE COLORS IMPEX	685.53	2.37%	分散墨水
4	杭州御澜科技有限公司	612.27	2.12%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水
5	广州泓印数码科技有限公司	598.35	2.07%	分散墨水、活性墨水等
合计		**3,840.56**	**13.27%**	-

（2）前五名设备生产商及其代理商的基本信息

序号	客户名称	主营业务	成立时间	合作开始时间	获得订单方式	信用期限	是否为关联方
1	TRUE COLORS IMPEX	销售纺织印花机及印花相关的打印耗材	2012	2016.03	直接获取	月结 90 天	否
2	2SHTEC AG	数字打印机及耗材销售	2016.12	2018.01	直接获取	月结 120 天	否
3	东莞市图创智能制造有限公司	UV 墨水、设备的研发、生产及销售	2017.12.14	2018.03	直接获取	月结 60 天	否
4	广州泓印数码科技有限公司	主要经营黑迈宽行打印机销售及热转印系列墨水配套销售	2015.09.24	2016.09	直接获取	月结 30 天	否
5	广州润彩数码产品有限公司	主要经营销售自有品牌三公品牌机器，销售全系列墨水	2014.04.16	2014.11	直接获取	月结 30 天	否
6	杭州御澜科技有限公司	主要销售 3 头机、4 头机、8 头机设备，配套公司分散墨水，写真机配套弱熔剂墨水销售	2013.07.26	2016.12	直接获取	月结 60 天	否
7	上海皓彩数码科技有限公司	销售欣科达数码印花机、墨水	2015.10.26	2016.02	直接获取	月结 60 天	否
8	深圳弘美数码纺织技术	主要从事数码纺织印花设备及周边产	2012.12.03	2014.04	直接获取	月结 30 天	否

序号	客户名称	主营业务	成立时间	合作开始时间	获得订单方式	信用期限	是否为关联方
	有限公司	品、耗材配件的研发与销售					
9	深圳市润天智数字设备股份有限公司	设备生产商，研发、生产销售自有品牌彩神打印机	2000.03.08	2014.06	直接获取	月结 90 天	否
10	广州鑫飞扬数码科技有限公司	研发、生产销售自有品牌印天下、印可发打印机，代理飞碟打印机	2012.05.07	2016.03	直接获取	月结 60 天	否
11	广东希望高科数字技术有限公司	设备生产商，研发、生产销售自有品牌希望高科打印机	2015.06.19	2017.12	直接获取	月结 30 天	否
12	上海靓顺数码科技有限公司	设备生产商，研发、生产销售自有品牌东川打印机	2015.08.13	2020.04	直接获取	月结 30 天	否

2、中间商

（1）报告期各期前五名中间商

单位：万元

序号	客户名称	金额	占比	交易内容
2021 年 1-6 月				
1	珠海晟彩科技有限公司	506.74	2.46%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
2	DEVINE CLASS GOODS WHOLESALERS L.L.	335.07	1.63%	活性墨水
3	PT. Sinar Asia Perkasa	281.70	1.37%	分散墨水、水性墨水等
4	东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	274.75	1.33%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
5	河北司能科技有限公司	258.61	1.26%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
合计		**1,656.87**	**8.05%**	-
2020 年度				
1	河北司能科技有限公司	700.50	2.09%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
2	珠海晟彩科技有限公司	692.11	2.06%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
3	Swiss Performance Chemicals AG	562.08	1.68%	分散墨水
4	杭州彩悦图邦科技有限公司	540.85	1.61%	分散墨水、UV 墨水
5	广州市嘉迪汇兴科技发展有限公司	524.08	1.56%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水等
合计		**3,019.61**	**9.00%**	-
2019 年度				

序号	客户名称	金额	占比	交易内容
1	河北司能科技有限公司	1,170.51	3.30%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
2	北京迈思特科技有限公司	812.86	2.29%	UV 墨水
3	Swiss Performance Chemicals AG	729.81	2.06%	分散墨水
4	PT. Sinar Asia Perkasa	612.64	1.73%	分散墨水、水性墨水
5	珠海晟彩科技有限公司	530.29	1.50%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水等
合计		**3,856.11**	**10.87%**	-
2018 年度				
1	北京迈思特科技有限公司	584.15	2.02%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水
2	PT. Sinar Asia Perkasa	527.74	1.82%	水性墨水
3	河北司能科技有限公司	469.09	1.62%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
4	深圳市凯特汇丰科技有限公司	419.10	1.45%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
5	天津智祎通科技发展有限公司	407.83	1.41%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
合计		**2,407.91**	**8.32%**	-

（2）前五名中间商的基本信息

序号	客户名称	主营业务	成立时间	合作开始时间	获得订单方式	信用期限	是否为关联方
1	PT. Sinar Asia Perkasa	印刷耗材的生产和贸易	2004.09	2017.07	直接获取	月结 75 天	否
2	Swiss Performance Chemicals AG	数码纺织印花设备和墨水的销售	2014.10	2017.12	直接获取	月结 60 天	否
3	北京迈思特科技有限公司	主要销售 UV 墨水（含进口墨水）	2010.02.02	2018.01	直接获取	月结 30 天	否
4	河北司能科技有限公司	主要销售 UV、分散、水性墨水（含进口墨水）	2018.07.17	2018.08	直接获取	月结 60 天	否
5	深圳市凯特汇丰科技有限公司	主要经营墨水销售,进口墨水以及公司全系列墨水	2013.03.15	2014.10	直接获取	月结 30 天	否
6	天津智祎通科技发展有限公司	主要销售 UV、分散、水性墨水（含进口墨水）	2007.05.29	2015.09	直接获取	月结 30 天	否
7	珠海晟彩科技有限公司	打印耗材、打印机械、办公耗材、电脑产品、打印机产品、复印机产品、数码产品、办公用品、文具及上述相关耗材的销售，打	2017.04.26	2017.06	直接获取	月结 30 天	否

序号	客户名称	主营业务	成立时间	合作开始时间	获得订单方式	信用期限	是否为关联方
		印机维护					
8	广州市嘉迪汇兴科技发展有限公司	主要销售热转印墨水	2018.06.14	2019.03	直接获取	月结60天	否
9	杭州彩悦图邦科技有限公司	主要销售分散墨水	2015.12.30	2017.08	直接获取	月结60天	否
10	DEVINE CLASS GOODS WHOLESALERS L.L.	金属、食品、纸屑和铝屑的批发贸易	2005.07	2020.11	直接获取	月结120天	否
11	东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	主要销售墨水	2014.08.01	2015.10	直接获取	月结60天	否

公司的中间商客户主要为提供数码喷印设备、耗材和服务的中间商，大部分中间商客户会进行库存管理，一般每年年底保持两个月以内的库存量，以应对春节后的销售需求。

3、终端用户

（1）报告期各期前五名终端用户

单位：万元

序号	客户名称	金额	占比	交易内容
2021年1-6月				
1	Kronospan HPL Sp. z o.o.	428.69	2.08%	UV墨水
2	珠海中润靖杰打印科技有限公司	194.76	0.95%	水性墨水
3	广州市白云区黄石欧诚印花厂	94.85	0.46%	分散墨水等
4	STAMPERIA ROSSO SRL	93.30	0.45%	分散墨水
5	M.K. SONS PVT LTD.	86.74	0.42%	活性墨水
合计		**898.33**	**4.36%**	-
2020年度				
1	珠海中润靖杰打印科技有限公司	278.17	0.83%	水性墨水
2	Kronospan HPL Sp. z o.o.	241.41	0.72%	UV墨水
3	绍兴佳绘彩艺数码科技有限公司	197.30	0.59%	活性墨水等
4	COLORTEX S.r.l	137.18	0.41%	分散墨水
5	兆丰（杭州）纺织品有限公司	132.04	0.39%	活性墨水等
合计		**986.10**	**2.94%**	-
2019年度				
1	广州市白云区黄石欧诚印花厂	179.56	0.51%	分散墨水
2	珠海中润靖杰打印科技有限公司	172.09	0.49%	水性墨水
3	海宁市宏洲纺织摇粒有限公司	152.53	0.43%	活性墨水等

序号	客户名称	金额	占比	交易内容
4	绍兴佳绘彩艺数码科技有限公司	106.41	0.30%	活性墨水等
5	上海鼎普数码喷绘有限公司	100.49	0.28%	分散墨水、UV 墨水、水性墨水等
合计		**711.09**	**2.00%**	**-**
2018 年度				
1	海宁市宏洲纺织摇粒有限公司	303.92	1.05%	活性墨水
2	上海鼎普数码喷绘有限公司	142.90	0.49%	UV 墨水、水性墨水等
3	珠海中润靖杰打印科技有限公司	121.18	0.42%	水性墨水
4	杭州九鱼工艺品有限公司	80.52	0.28%	活性墨水
5	广州盛瑞广告有限公司	76.79	0.27%	分散墨水
合计		**725.31**	**2.51%**	**-**

（2）前五名终端用户的基本信息

序号	客户名称	主营业务	成立时间	合作开始时间	获得订单方式	信用期限	是否为关联方
1	COLORTEX S.r.l	数码印花打印	2017	2019.10	直接获取	月结 90 天	否
2	Kronospan HPL Sp. z o.o.	化工、塑料、打印等领域生产制造	2004.04.05	2019.09	直接获得	月结 60 天	否
3	广州盛瑞广告有限公司	广告打印	2009.11.30	2017.08	直接获取	月结 30 天	否
4	广州市白云区黄石欧诚印花厂	纺织服装、数码印花，主要以热转印墨水为主	2005.04.12	2017.07	直接获取	月结 30 天	否
5	海宁市宏洲纺织摇粒有限公司	纺织品印染加工	2003.03.31	2018.03	直接获取	月结 30 天	否
6	杭州九鱼工艺品有限公司	生产真丝手绘围巾、真丝手绘服装等	2008.10.13	2018.01	直接获取	月结 30 天	否
7	上海鼎普数码喷绘有限公司	灯箱广告加工、广告喷绘	2005.04.29	2016.02	直接获取	月结 30 天	否
8	绍兴佳绘彩艺数码科技有限公司	分散热转移数码印花、活性数码印花、分散直喷数码印花、烫画等的生产	2017.08.30	2018.11	直接获取	月结 30 天	否
9	珠海中润靖杰打印科技有限公司	生产销售兼容墨盒	2016.01.28	2016.01	直接获取	月结 60 天	否
10	兆丰（杭州）纺织品有限公司	高档纱线染色，高档家纺面料织造	2007.02.13	2020.04	直接获取	月结 30 天	否
11	STAMPERIA ROSSO SRL	纺织印花	2017.12.28	2020.12	直接获取	月结 120 天	否
12	M.K. SONS PVT LTD.	纺织印花	1985.06.02	2021.03	直接获取	即期信用证	否

（八）报告期内供应商与客户重叠情况

报告期内，发行人存在客户与供应商重叠的情形，具体情况如下：

1、2018 年度

公司名称	2018 年度销售				2018 年度采购			
	金额（万元）	交易内容	数量（KG）	单价（元/KG）	金额（万元）	交易内容	数量（个、KG 等）	单价（元/个、KG）
浙江恒印数码科技有限公司	462.17	分散墨水、活性墨水等	61,017.00	75.74	0.62	打印头	2.00	3,103.45
中山市普利升模具有限公司	94.10	水性墨水	67,066.00	14.03	626.97	包材	8,824,941.00	0.71
珠海旭彩电子科技有限公司	62.69	分散墨水、水性墨水	64,682.57	9.69	69.17	打印头、墨盒、碳粉、包材	92,350.00	7.49
海宁市易昌昇科技有限责任公司	63.07	活性墨水	6,980.00	90.36	3.56	染料	165.00	215.52
上海挚阳国际贸易有限公司	18.50	活性墨水	2,140.00	86.47	2.41	其他墨水	280.00	86.21
东莞樱彩打印科技有限公司	2.41	分散墨水	696.00	34.63	0.65	溶助剂	36.00	181.03
深圳市意海打印技术有限公司	1.86	其他墨水	85.00	219.06	220.49	打印控制系统	24.00	91,870.33
珠海市东康机电设备有限公司	1.21	分散墨水、水性墨水等	229.00	52.85	3.01	喷码机墨水、墨盒稀释液	292.00	103.03
上海新球染料科技有限公司	0.47	酸性染料	10.00	474.14	82.90	染料	3,200.00	259.05
北京博源恒芯科技股份有限公司	0.29	分散墨水	80.00	36.32	3.28	控制系统主板	1.00	32,758.62
合计	**706.79**	-	-	-	**1,013.05**	-	-	-

2、2019 年度

公司名称	2019 年度销售				2019 年度采购			
	金额（万元）	交易内容	数量（KG）	单价（元/KG）	金额（万元）	交易内容	数量（个、KG 等）	单价（元/个、KG）
深圳弘美数码纺织技术有限公司	680.74	活性墨水	94,085.00	72.35	3.10	打印头	1.00	30,973.45
广东希望高科数字技术有限公司	430.55	UV 墨水、分散墨水、活性墨水	78,325.00	54.97	6.73	打印头	2.00	33,628.32
中山市泰拓数码科技有限公司	340.46	UV 墨水、分散墨水、水性墨水等	89,608.40	37.99	17.70	打印头	2.00	88,495.58
中山市变革软件科技有限公司	224.59	UV 墨水、分散墨水、水性墨水	64,791.00	34.66	11.33	配件	10.00	11,327.43
东莞市齐彩数码科技有限公司	147.94	UV 墨水、分散墨水、水性墨水等	23,734.03	62.33	0.60	包材	300.00	20.00
广州市傲彩机械设备有限公司	119.77	UV 墨水、水性墨水等	10,098.00	118.60	1.13	打印头	1.00	11,327.43
广州慧龙数码科技有限公司	105.08	分散墨水等	28,677.62	36.64	0.26	热转印纸	15.00	172.41
中山市普利升模具有限公司	79.74	水性墨水	59,366.50	13.43	814.47	包材	10,493,668	0.78
珠海旭彩电子科技有限公司	73.09	UV 墨水、分散墨水、水性墨水	52,029.46	14.05	46.75	芯片	1,914.00	244.26
东莞市奥彩数码科技有限公司	19.14	UV 墨水、分散墨水、水性墨水等	2,189.22	87.44	7.20	墨盒	395.00	182.29
东莞市华标塑胶有限公司	16.38	溶助剂	1,000.00	163.79	622.37	溶助剂	37,225.00	167.19
珠海市德林商贸发展有限公司	16.38	溶助剂	1,000.00	163.79	0.63	溶助剂	45.00	139.04
珠海清扬打印耗材有限公司	12.50	水性墨水等	2,892.85	43.22	0.22	墨盒	36.00	60.62
深圳市爱出彩科技有限公司	11.27	水性墨水	993.00	113.54	1.02	打印头	1.00	10,176.99
深圳市意海打印技术有限公司	6.20	其他墨水	157.00	395.07	1.77	打印控制系统	2.00	8,849.56
中山市新鑫包装制品有限公司	3.96	分散墨水、水性墨水	720.00	55.05	78.30	包材	5,663,762	0.14
珠海市东康机电设备有限公司	3.75	分散墨水、水性墨水等	373.00	100.54	1.84	喷码机墨水、稀释液	241.00	76.37

公司名称	2019 年度销售				2019 年度采购			
	金额（万元）	交易内容	数量（KG）	单价（元/KG）	金额（万元）	交易内容	数量（个、KG 等）	单价（元/个、KG）
深圳市汉森软件有限公司	0.83	其他墨水	101.65	81.40	3.19	主板	10.00	3,185.84
珠海市横琴新区基维科技有限公司	0.76	水性墨水等	189.12	40.20	12.07	溶助剂	1,952.00	61.86
深圳市维加斯数码科技有限公司	0.23	其他墨水	12.00	188.79	6.52	打印头	6.00	10,858.97
东莞樱彩打印科技有限公司	0.04	分散墨水	8.00	46.68	7.01	溶助剂	308.00	227.49
合计	**2,293.40**	-	-	-	**1,644.19**	-	-	-

3、2020 年度

公司名称	2020 年度销售				2020 年度采购			
	金额（万元）	交易内容	数量（KG）	单价（元/KG）	金额（万元）	交易内容	数量（个、KG 等）	单价(元/个、KG）
Jetbest Corporation	15.27	分散墨水	3,640.00	41.94	2.06	溶助剂等	248.72	83.01
东莞市图创智能制造有限公司	632.01	UV 墨水	59,652.00	105.95	1.42	打印头	1.00	14,159.29
佛山市三水盈捷精密机械有限公司	67.16	分散墨水、活性墨水	10,385.00	64.67	3.10	打印头	1.00	30,973.45
富士胶片（中国）投资有限公司	0.12	水性墨水	56.00	22.25	19.58	颜料	940.00	208.34
广东希望高科数字技术有限公司	491.96	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水	91,000.00	54.06	5.75	打印头	3.00	19,174.04
广州市傲彩机械设备有限公司	83.32	UV 墨水等	8,671.80	96.08	1.13	打印头	1.00	11,327.43
杭州京京科技有限公司	228.39	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水等	31,164.00	73.29	2.83	打印头	1.00	28,318.58
杭州欣威数码科技有限公司	423.54	活性墨水等	61,618.00	68.74	1.23	染料	69.00	177.89
济南华飞信息技术有限公司	18.54	UV 墨水、水性墨水等	18,453.00	10.05	3.54	打印机	2.00	17,699.12

公司名称	2020 年度销售				2020 年度采购			
	金额（万元）	交易内容	数量（KG）	单价（元/KG）	金额（万元）	交易内容	数量（个、KG 等）	单价（元/个、KG）
上海勃彬数码科技有限公司	2.56	其他墨水	170.00	150.44	3.56	打印头	2.00	17,800.00
深圳恒诚伟业科技有限公司	23.86	UV 墨水	2,184.00	109.26	1.90	打印头	3.00	6,327.43
深圳市爱出彩科技有限公司	6.58	水性墨水	680.00	96.79	3.27	打印头	4.00	8,185.84
深圳市乐安数码有限公司	13.86	染料	250.00	554.42	2.12	染料	55.00	386.16
深圳市绿彩科技开发有限公司	6.85	UV 墨水、水性墨水等	941.06	72.77	2.65	包材	43,175.00	0.61
深圳市意海打印技术有限公司	4.80	其他墨水	129.00	372.01	0.04	控制系统	10.00	44.25
武汉亿力电子科技有限公司	31.93	UV 墨水等	2,629.00	121.46	4.86	打印头	28.00	1,735.40
郑州新世纪数码科技股份有限公司	8.46	UV 墨水	805.00	105.10	4.51	打印头	30.00	1,504.43
中山市普利升模具有限公司	85.73	水性墨水	62,235.00	13.77	912.31	包材、墨盒等	16,390,482.00	0.56
中山市泰拓数码科技有限公司	131.94	UV 墨水、分散墨水等	34,591.04	38.14	0.71	打印头	4.00	1,768.14
中山市新鑫包装制品有限公司	31.08	分散墨水、UV 墨水等	2,654.50	117.09	88.61	包材	6,323,726.00	0.14
珠海市东康机电设备有限公司	2.42	水性墨水等	102.00	237.55	2.84	喷码盒装稀释液	337.00	84.33
珠海市横琴新区基维科技有限公司	0.41	其他墨水	67.68	61.19	1.63	溶助剂	410.00	39.71
珠海市缪克斯科技有限公司	14.04	分散墨水	3,800.00	36.96	6.81	打印头	2.00	34,070.80
珠海市森尚电子科技有限公司	1.70	分散墨水、水性墨水	1,075.75	15.84	1.00	其他墨水	930.00	10.78
珠海旭彩电子科技有限公司	85.85	分散墨水、UV 墨水、水性墨水	52,783.71	16.26	48.10	打印头、芯片等	1,015.00	473.91
珠海中润靖杰打印科技有限公司	278.17	水性墨水	213,151.30	13.05	0.60	墨盒	4,200.00	1.44
合计	**2,690.56**	-	-	-	**1,126.19**	-	-	-

4、2021 年 1-6 月

公司名称	2021 年 1-6 月销售				2021 年 1-6 月采购			
	金额（万元）	交易内容	数量（KG）	单价（元/KG）	金额（万元）	交易内容	数量（个、KG 等）	单价(元/个、KG）
深圳市星河联汇数码科技有限公司	13.28	分散墨水、UV 墨水、其他墨水	3,972.00	33.44	21.18	滤芯	830.00	255.22
珠海奥图打印耗材有限公司	115.54	分散墨水、水性墨水	60,896.70	18.97	17.02	包材	627,200.00	0.27
深圳市润天智数字设备股份有限公司	1,100.80	分散墨水、UV 墨水、活性墨水、水性墨水	215,473.00	51.09	4.78	打印头	3.00	15,929.20
南京欧瑞卡数码科技有限公司	59.82	分散墨水、UV 墨水	17,540.00	34.10	2.88	打印头	5.00	5,752.21
东莞市奥彩数码科技有限公司	172.21	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、其他墨水	59,365.70	29.01	1.38	墨盒、墨袋	90.00	152.79
珠海远申打印技术有限公司	11.84	其他墨水	574.78	206.07	0.48	墨盒	30.00	159.29
广州鑫飞扬数码科技有限公司	996.80	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、其他墨水	602,972.81	16.53	0.29	清洗液	10.00	292.04
广州诺彩数码产品有限公司	24.69	UV 墨水、水性墨水	1,957.00	126.16	0.24	打印机	1.00	2,433.63
珠海鼎龙汇杰科技有限公司	15.13	水性墨水等	14,700.70	10.29	0.23	墨盒	1,500.00	1.50
东莞市齐彩数码科技有限公司	168.97	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、其他墨水	33,490.39	50.45	0.21	膜	8.00	265.49
广州佳御数码产品有限公司	53.42	UV 墨水、活性墨水	5,133.00	104.07	0.11	打印机	1.00	1,050.00
深圳市爱出彩科技有限公司	2.88	水性墨水	354.00	81.32	1.86	打印头	2.00	9,292.04
中山市普利升模具有限公司	5.47	水性墨水	5,426.00	10.09	493.74	包材、芯片等	8,966,016.00	0.55
珠海市东康机电设备有限公司	0.19	分散墨水	24.00	79.65	1.75	喷码盒装稀释液、喷码机墨水	140.00	124.85

公司名称	2021 年 1-6 月销售				2021 年 1-6 月采购			
	金额（万元）	交易内容	数量（KG）	单价（元/KG）	金额（万元）	交易内容	数量（个、KG 等）	单价（元/个、KG）
珠海市横琴新区基维科技有限公司	0.14	其他墨水	22.56	61.19	1.10	丙酮缩甘油	400.00	27.50
珠海市森尚电子科技有限公司	0.65	分散墨水	252.40	25.62	1.42	注墨器等	45,150.00	0.31
珠海旭彩电子科技有限公司	35.30	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、其他墨水	25,952.43	13.60	16.59	打印头、芯片等	848.00	195.59
珠海中润靖杰打印科技有限公司	194.76	水性墨水	115,184.00	16.91	1.47	墨盒	390.00	37.60
合计	**2,971.89**	-	-	-	**566.73**	-	-	-

报告期内，公司存在客户与供应商重叠的情形，但重叠客户不存在销售和采购金额同时较高的情形。公司存在客户与供应商重叠的主要原因系：①公司主营产品为数码喷印墨水，下游客户包括数码喷印设备生产商、数码喷印设备代理商等，公司因生产、测试墨水需要向设备商或其代理商采购打印头、部分设备配件等，如深圳弘美数码纺织技术有限公司、广州市傲彩机械设备有限公司等；②公司部分供应商除了销售墨水的包装材料外，还销售打印耗材墨盒等产品，存在向公司采购墨水生产墨盒的情形，如中山市普利升模具有限公司。

公司重叠的客户、供应商发生的销售、采购交易，均由相关部门按照公司销售和采购规定单独决策，不存在利益输送情形。上述业务均属于正常的业务往来，定价公允，且具有必要性。

上述重叠客户、供应商已剔除公司关联方，与关联方的销售、采购交易已在招股说明书第七节之“九、关联方及关联关系”之“（二）关联交易与关联方往来余额”中进行了披露。

报告期内，除已披露的关联方外，重叠的客户及供应商与发行人不存在关联关系、货款性质以外的资金往来、共同投资等情形，重叠的客户及供应商与发行人主要股东、董监高、其他核心人员、离职员工不存在关联关系、资金往来、共同投资等情形。

四、原材料和能源情况

（一）原材料和能源供应情况

1、主要原材料采购情况

报告期内，公司采购的主要原材料为各类色料及溶助剂，色料主要包括染料（如分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360、分散黄 54、分散棕 27 等）、颜料等，溶助剂包括单体（如 THFA、CTFA 等）、光引发剂 TPO、甘油等。报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：吨、万元

序号	原材料名称	2021 年 1-6 月			2020 年度		
		采购量	金额	占比	采购量	金额	占比
1	分散蓝 359	36.77	1,418.56	10.26%	52.75	1,891.26	8.44%
2	分散红 60	20.13	345.42	2.50%	82.85	1,511.06	6.74%

序号	原材料名称	2021 年 1-6 月			2020 年度		
		采购量	金额	占比	采购量	金额	占比
3	光引发剂 TPO	46.02	377.15	2.73%	64.12	573.88	2.56%
4	分散蓝 360	10.03	447.90	3.24%	14.75	839.71	3.75%
5	分散黄 54	22.18	281.57	2.04%	31.18	431.01	1.92%
6	甘油	533.25	307.95	2.23%	990.13	539.53	2.41%
7	THFA	128.20	474.64	3.43%	190.28	691.89	3.09%
8	分散棕 27	8.20	124.21	0.90%	41.35	739.35	3.30%
9	CTFA	75.45	309.25	2.24%	125.00	452.58	2.02%
合计		-	**4,086.66**	**29.56%**	-	**7,670.28**	**34.22%**
序号	**原材料名称**	**2019 年度**			**2018 年度**		
		采购量	**金额**	**占比**	**采购量**	**金额**	**占比**
1	分散蓝 359	48.16	3,052.54	13.30%	28.27	1,021.12	5.52%
2	分散红 60	59.30	1,647.26	7.18%	34.96	765.82	4.14%
3	光引发剂 TPO	61.30	1,404.37	6.12%	48.19	1,324.45	7.16%
4	分散蓝 360	15.78	1,039.86	4.53%	14.26	839.65	4.54%
5	分散黄 54	27.34	885.79	3.86%	14.92	498.64	2.70%
6	甘油	1,238.00	776.22	3.38%	1,018.00	681.97	3.69%
7	THFA	183.12	727.07	3.17%	141.69	600.66	3.25%
8	分散棕 27	17.43	479.51	2.09%	24.03	581.19	3.14%
9	CTFA	94.05	379.68	1.65%	75.84	328.49	1.78%
合计		-	**10,392.31**	**45.28%**	-	**6,641.99**	**35.93%**

报告期内，主要原材料采购量变动如下表：

单位：吨

序号	原材料名称	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
		采购量	采购量	变动率	采购量	变动率	采购量
1	分散蓝 359	36.77	52.75	9.52%	48.16	70.34%	28.27
2	分散红 60	20.13	82.85	39.71%	59.30	69.65%	34.96
3	光引发剂 TPO	46.02	64.12	4.60%	61.30	27.20%	48.19
4	分散蓝 360	10.03	14.75	-6.53%	15.78	10.66%	14.26
5	分散黄 54	22.18	31.18	14.03%	27.34	83.31%	14.92
6	甘油	533.25	990.13	-20.02%	1,238.00	21.61%	1,018.00
7	THFA	128.20	190.28	3.91%	183.12	29.24%	141.69
8	分散棕 27	8.20	41.35	137.21%	17.43	-27.47%	24.03
9	CTFA	75.45	125.00	32.91%	94.05	24.01%	75.84

公司原材料采购量主要受产销规模、备货决策等影响，相对于原材料市场产能、供应商产能，公司的采购量较小，原材料市场产能、供应商产能对公司原材

料的采购量并不产生直接影响。

报告期内，公司主要原材料采购量变动情况具体分析如下：

分散蓝359、分散红60、分散黄54：

2019 年采购量同比分别上涨 70.34%、69.65%和 83.31%，主要原因系：2017 年国家环保政策收紧，公司预判分散染料价格将会涨价，同时根据市场情况，公司预计未来销售规模将会进一步扩大，于是公司在 2017 年末储备了部分分散染料。2018 年，分散染料市场价格开始上涨，公司当年采购数量及年末库存量均处于较低水平。2019 年，公司回归正常采购，同时分散墨水产量同比上升 26.43%，因此增长比例相对较高。

2020 年采购量同比分别上涨 9.52%、39.71%和 14.03%，主要原因系：当年分散蓝 359、分散红 60、分散黄 54 的采购价格同比分别下降 43.43%、34.34%和 57.33%，公司预计 2021 年原材料价格将会上涨，因此于 2020 年末储备了部分分散染料。

分散蓝360：

2019 年、2020 年，公司分散墨水产量分别同比上升 26.43%、下降 3.08%，分散蓝 360 采购量随着分散墨水产量的变动而变动。

分散棕27：

2018 年和 2019 年分散墨水产量增长率分别为 35.62%和 26.43%。2018 年，分散棕 27 采购量随分散墨水产量增加而增加，同时，当年公司新开发成功的新型高浓度墨水受到市场欢迎，使得该产品在 2018 年销量同比大幅上升，作为新型高浓度墨水的主要原材料的分散棕 27 采购量也相应增加。2019 年，分散棕 27 采购量同比下降 27.47%，主要原因系 2018 年备货量偏高。

2020 年采购量同比上升 137.21%，主要原因系：①2020 年，分散棕 27 的采购价格同比下降 35.02%，公司预计 2021 年分散棕 27 的采购价格将会上涨，因此在 2020 年底提前备货；②因 2018 年末备货较多，2019 年分散棕 27 的采购量处于较低水平。上述因素导致当年分散棕 27 采购量较上年增长较多。

甘油：

甘油主要应用于分散墨水，2019 年分散墨水产量增长率为 26.43%，甘油采

购量随分散墨水产量增加而增加。

2020 年分散墨水产量同比下降 3.08%，同时，公司改进了分散墨水的配方，导致甘油使用量有所减少。

光引发剂TPO、THFA、CTFA：

光引发剂 TPO、THFA、CTFA 主要应用于 UV 墨水，2019 年、2020 年，UV 墨水的产量分别同比增长 27.75%、1.07%，光引发剂 TPO、THFA、CTFA 的采购量随产量增加而增加。

2020 年 CTFA 的采购量同比上升 32.91%，主要原因系：①2020 年，CTFA 采购单价同比下降 10.31%，公司预计 2021 年 CTFA 价格将会上涨，因此在 2020 年年底提前备货；②2020 年，UV 墨水中工业喷头用中性 UV 墨水金额及占比进一步提升，导致由 CTFA 为载体的配方占比增加，CTFA 消耗增加。上述因素导致当年 CTFA 采购量较上年上升较多。

报告期内，主要原材料采购价格变动如下表：

单位：元/KG

序号	原材料名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价
1	分散蓝 359	385.79	7.59%	358.57	-43.43%	633.90	75.50%	361.20
2	分散红 60	171.64	-5.90%	182.39	-34.34%	277.78	26.79%	219.09
3	光引发剂 TPO	81.95	-8.43%	89.50	-60.93%	229.10	-16.64%	274.84
4	分散蓝 360	446.78	-21.52%	569.30	-13.61%	658.97	11.91%	588.82
5	分散黄 54	126.98	-8.15%	138.25	-57.33%	323.99	-3.09%	334.32
6	甘油	5.78	5.96%	5.45	-13.09%	6.27	-6.41%	6.70
7	THFA	37.02	1.82%	36.36	-8.41%	39.70	-6.34%	42.39
8	分散棕 27	151.57	-15.24%	178.82	-35.02%	275.18	13.75%	241.91
9	CTFA	40.99	13.20%	36.21	-10.31%	40.37	-6.79%	43.31

由上表可知，报告期内，公司主要原材料平均价格存在一定的波动，具体原因分析详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（三）营业成本分析”。

2、主要能源采购情况

公司生产所需的主要能源为电力和水，报告期内，公司耗用能源情况如下表：

分类	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电力				
采购金额（万元）	317.41	643.75	805.88	665.37
采购量（万千瓦时）	529.46	1,043.71	1,395.13	1,192.03
平均采购价格（元/千瓦时）	0.60	0.62	0.58	0.56
水				
采购金额（万元）	11.01	20.86	24.11	23.81
采购量（万吨）	2.93	5.54	6.41	6.30
平均采购价格（元/吨）	3.76	3.76	3.76	3.78

（二）报告期内向前五名供应商采购情况

1、前五名供应商的采购情况

报告期内，公司前五名供应商的采购情况如下表：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	金额	占比
2021 年 1-6 月	1	安庆市长虹化工有限公司	1,153.87	8.35%
	2	仓芃化工科技（上海）有限公司	714.13	5.16%
	3	佛山市南海商汇贸易有限公司	672.60	4.86%
	4	沙多玛（广州）化学有限公司	568.13	4.11%
	5	中山市普利升模具有限公司	493.74	3.57%
	前 5 名供应商采购总额合计		**3,602.47**	**26.05%**
2020 年度	1	安庆市长虹化工有限公司	1,876.75	8.37%
	2	仓芃化工科技（上海）有限公司	1,542.68	6.88%
	3	苏州市罗森助剂有限公司	1,423.34	6.35%
	4	佛山市南海商汇贸易有限公司	1,142.93	5.10%
	5	上海德桦贸易有限公司	1,054.53	4.70%
	前 5 名供应商采购总额合计		**7,040.23**	**31.41%**
2019 年度	1	安庆市长虹化工有限公司	1,872.57	8.16%
	2	沙多玛（广州）化学有限公司	1,458.24	6.35%
	3	常州永润化工有限公司	1,433.53	6.25%
	4	上海德桦贸易有限公司	1,199.18	5.23%
	5	佛山市南海商汇贸易有限公司	1,115.08	4.86%
	前 5 名供应商采购总额合计		**7,078.59**	**30.84%**
2018 年度	1	上海德桦贸易有限公司	1,469.12	7.95%
	2	深圳市吉瑞化工有限公司	1,073.88	5.81%
		深圳市乐安数码有限公司	253.66	1.37%
		小计	**1,327.54**	**7.18%**
	3	常州永润化工有限公司	1,084.38	5.87%
	4	沙多玛（广州）化学有限公司	936.86	5.07%

期间	序号	供应商名称	金额	占比
	5	杭州邦化进出口有限公司	905.85	4.90%
	前 5 名供应商采购总额合计		**5,723.76**	**30.96%**

注：深圳市吉瑞化工有限公司和深圳市乐安数码有限公司属于同一控制下的企业

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。

报告期内，公司不存在向单个供应商的采购金额占采购总额比例超过 50%的情况或严重依赖少数供应商的情形，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其主要关联方和其他持有公司 5%以上股份的股东均未在上述供应商中占有权益，公司、公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、前五名供应商中新增供应商情况

报告期内，公司前五名供应商中新增供应商的情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	开始合作时间	新增期间
1	安庆市长虹化工有限公司	2010.05.20	直接采购，月结 30 天	2019.05	2019 年
2	佛山市南海商汇贸易有限公司	2004.11.11	直接采购，月结 30 天	2016.02	2019 年
3	仓芃化工科技（上海）有限公司	2015.04.22	直接采购，月结 15 天	2019.06	2020 年
4	苏州市罗森助剂有限公司	1990.11.13	直接采购，月结 30 天	2019.12	2020 年
5	中山市普利升模具有限公司	2007.03.22	直接采购，票到 30 天	2008.01	2021 年 1-6 月

报告期内，仓芃化工科技（上海）有限公司、苏州市罗森助剂有限公司、安庆市长虹化工有限公司均为公司 2019 年为保证原材料供应的稳定而开发的供应商，其余新增供应商与公司均有长期合作的历史。公司与前五名新增供应商的订单具有连续性和持续性。

3、报告期各期前五名生产型供应商和贸易型供应商的基本情况

报告期内，公司前五名生产型供应商主要为大中型化工企业，前五名贸易型供应商主要为大型化工企业集团下属贸易公司，或大中型贸易商。公司与该等供

应商合作相对稳定，大部分供应商于报告期初及以前开始合作。

（1）前五名生产型供应商

报告期内，公司前五名生产型供应商采购情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	采购占比
2021 年 1-6 月	1	安庆市长虹化工有限公司	分散染料	1,153.87	8.35%
	2	沙多玛（广州）化学有限公司	单体（THFA/CTFA）等	568.13	4.11%
	3	中山市普利升模具有限公司	包材	493.74	3.57%
	4	长兴特殊材料（珠海）有限公司	单体(THFA/CTFA)等	418.99	3.03%
	5	佛山市南海美合胶粘制品厂	烫画膜	382.83	2.77%
	前 5 名生产型供应商采购总额合计			**3,017.56**	**21.82%**
2020 年度	1	安庆市长虹化工有限公司	分散染料	1,876.75	8.37%
	2	苏州市罗森助剂有限公司	分散染料	1,423.34	6.35%
	3	沙多玛（广州）化学有限公司	单体（THFA/CTFA）	988.98	4.41%
	4	中山市普利升模具有限公司	包材	912.31	4.07%
	5	长兴特殊材料（珠海）有限公司	单体(THFA/CTFA)	595.04	2.65%
	前 5 名生产型供应商采购总额合计			**5,796.42**	**25.86%**
2019 年度	1	安庆市长虹化工有限公司	分散染料	1,872.57	8.16%
	2	沙多玛（广州）化学有限公司	单体（THFA/CTFA）	1,458.24	6.35%
	3	中山市普利升模具有限公司	包材	814.47	3.55%
	4	湖北固润科技股份有限公司	光引发剂 TPO	766.65	3.34%
	5	长兴特殊材料（珠海）有限公司	单体（THFA/CTFA）	466.09	2.03%
	前 5 名生产型供应商采购总额合计			**5,378.03**	**23.43%**
2018 年度	1	沙多玛（广州）化学有限公司	单体（THFA/CTFA）	936.86	5.07%
	2	中山市普利升模具有限公司	包材	626.97	3.39%
	3	长兴特殊材料（珠海）有限公司	单体（THFA/CTFA）	543.81	2.94%
	4	长沙新宇高分子科技有限公司	光引发剂 TPO	519.69	2.81%
	5	湖北固润科技股份有限公司	光引发剂 TPO	425.62	2.30%
	前 5 名生产型供应商采购总额合计			**3,052.95**	**16.52%**

（2）前五名贸易型供应商

报告期内，公司前五名贸易型供应商采购情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	采购占比
2021 年 1-6 月	1	仓芃化工科技（上海）有限公司	分散染料等	714.13	5.16%
	2	佛山市南海商汇贸易有限公司	甘油等	672.60	4.86%
	3	美原（广州）化学有限公司	单体（THFA/CTFA）等	434.53	3.14%
	4	广州和盟化工有限公司	水性树脂	432.84	3.13%
	5	上海德桦贸易有限公司	活性染料	334.68	2.42%
	前 5 名贸易型供应商采购总额合计			**2,588.77**	**18.72%**
2020 年度	1	仓芃化工科技（上海）有限公司	分散染料	1,542.68	6.88%
	2	佛山市南海商汇贸易有限公司	甘油等	1,142.93	5.10%
	3	上海德桦贸易有限公司	活性染料	1,054.53	4.70%
	4	美原（广州）化学有限公司	单体（THFA/CTFA）	719.00	3.21%
	5	南京新化原容和新材料有限公司	颜料	526.23	2.35%
	前 5 名贸易型供应商采购总额合计			**4,985.37**	**22.24%**
2019 年度	1	常州永润化工有限公司	分散染料	1,433.53	6.25%
	2	上海德桦贸易有限公司	活性染料	1,199.18	5.23%
	3	佛山市南海商汇贸易有限公司	甘油等	1,115.08	4.86%
	4	杭州景优化工有限公司	分散染料	987.77	4.30%
	5	深圳市乐安数码有限公司	分散染料	750.06	3.27%
	前 5 名贸易型供应商采购总额合计			**5,485.62**	**23.91%**
2018 年度	1	上海德桦贸易有限公司	活性染料	1,469.12	7.95%
	2	深圳市吉瑞化工有限公司	分散染料	1,073.88	5.81%
		深圳市乐安数码有限公司	分散染料	253.66	1.37%
		小计		**1,327.54**	**7.18%**
	3	常州永润化工有限公司	分散染料	1,084.38	5.87%
	4	杭州邦化进出口有限公司	分散染料	905.85	4.90%
	5	佛山市南海商汇贸易有限公司	甘油等	847.36	4.58%
	前 5 名贸易型供应商采购总额合计			**5,634.25**	**30.48%**

注：深圳市吉瑞化工有限公司和深圳市乐安数码有限公司属于同一控制下的企业。

（3）前五名生产型和贸易型供应商基本情况如下：

序号	供应商名称	供应商类型	成立时间	股权结构	经营范围	合作开始时间	关联关系	最终供应商名称
1	安庆市长虹化工有限公司	生产型	2010.05	叶喜来 77.5818%、闻小英 14.1643%、闻国忠 4.9967%、叶根来 0.3691%、缪振勇 0.3691%、开志勇 0.3230%、开志明 0.2768%、朱长余 0.2307%、戴正亮 0.2029%、汪立升 0.1846%、赖永慧 0.1615%、朱永辉 0.1384%、邢益胜 0.1384%、吴康乐 0.1153%、甘丽荣 0.1107%、赵尚书 0.1107%、叶茂 0.1107%、陈曙昕 0.0830%、王明 0.0692%、闻齐红 0.0692%、余大东 0.0461%、章安村 0.0461%、魏军 0.0461%、沈俊 0.0277%、丁长春 0.0277%	分散蓝 359、分散红、分散黄及染料中间体等染料的生产及销售。	2019.05	无	-
2	苏州市罗森助剂有限公司	生产型	1990.11	孙娟芬 99.5%、李连珍 0.5%	4-硝基苯胺、氯硝胺、2-氯-4-硝基苯胺制造加工；化学危险品批发：第 6 类第 1 项毒害品：对苯二胺；第 8 类第 1 项酸性腐蚀品：硫酸（不得储存）；FC（阴离子）分散剂、802（表面活性剂）分散剂、氯化亚铜、氯硝柳胺、红 3B 系列、化纤织物制造、加工；化工产品（除化学危险品）销售。	2019.12	无	-
3	中山市普利升模具有限公司	生产型	2007.03	黄直升 95%、赖国红 5%	设计、生产、加工、销售：塑胶模具、五金模具、塑胶制品、打印机耗材、五金配件、电子产品、计算机配件；货物进出口、技术进出口。	2010.09	无	-
4	长兴特殊材料（珠海）有限公司	生产型	2003.04	西萨摩亚：易创化学股份有限公司（E-CHEM CORP）90%、荷兰 COGNIS B.V 10%	生产和销售自产的高性能涂料材料及其加工制品；化学材料及其加工制品的批发、零售及进出口业务。	2009.07	无	-

序号	供应商名称	供应商类型	成立时间	股权结构	经营范围	合作开始时间	关联关系	最终供应商名称
5	沙多玛（广州）化学有限公司	生产型	2005.04	ARKEMA ASIE SAS（阿科玛亚洲股份有限公司）90%、阿科玛（中国）投资有限公司 10%	信息化学品制造（监控化学品、危险化学品除外）；林产化学产品制造（监控化学品、危险化学品除外）；专项化学用品制造（监控化学品、危险化学品除外）；涂料制造（监控化学品、危险化学品除外）；化学试剂和助剂制造（监控化学品、危险化学品除外）；初级形态塑料及合成树脂制造（监控化学品、危险化学品除外）；其他合成材料制造（监控化学品、危险化学品除外）；树脂及树脂制品批发；化工产品批发（含危险化学品）	2009.08	无	-
6	湖北固润科技股份有限公司	生产型	2011.03	何长华 31.54%、邹应全 15.86%、高淑霞 8.43%、 霍尔果斯泽渊股权投资合伙企业（有限合伙）6.23%、文志 5.27%、陈蕾 4.13%、梁昌林 2.10%、何长云 1.41%、彭海清 1.37%、鲍云 1.35%、其他 63 名自然人股东 22.30%	光引发剂系列产品，医药中间体和农药中间体，精细化工产品，树脂及光固化材料的研究、开发、生产、销售、物流咨询服务。	2018.02	无	-
7	长沙新宇高分子科技有限公司	生产型	1996.11	常州强力电子新材料股份有限公司 34.4902%、孙勤 9.9597%、王辉明 9.9597%、舒建华 9.8375%、孙刚 9.8375%、王思玮 8.9342%、长沙新辉新材料技术咨询合伙企业（有限合伙）6.2331%、JEFF SUN 3.8986%、湖南煜昊新能源合伙企业（有限合伙）3.8096%、李新国 3.0400%	新材料及相关技术生产、销售、研发；无机酸、无机盐、非水性涂料、油墨及类似产品制造；新材料技术转让服务、咨询、交流服务；化工产品研发、制造、销售；化工技术服务；有机化学原料制造（不含危险及监控化学品）；涂层材料加工；盐酸 2090 吨/年、亚磷酸 360 吨/年、氢溴酸 770 吨/年、2-氯丁烷 80 吨/年、氟化钠 45 吨/年、异丁酰氯、正丁酰氯、三氯化铝溶液生产。	2018.02	无	-

序号	供应商名称	供应商类型	成立时间	股权结构	经营范围	合作开始时间	关联关系	最终供应商名称
8	佛山市南海美合胶粘制品厂	生产型	2012.04	罗桂彩 100%	加工、产销：玻璃贴膜；塑料薄膜制造	2020.8	无	-
9	上海德桦贸易有限公司	贸易型	2005.11	永光化学（新加坡）私人有限公司 100%	染料、纳米材料、打印耗材、化学原料及产品、机械设备及零部件的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）、提供相关配套服务，市场营销咨询（广告除外）；化学工业相关技术咨询。	2006.07	无	台湾永光化学工业（股）公司
10	仓芃化工科技（上海）有限公司	贸易型	2015.04	阮小红 75%、吴怡萍 25%	从事化工产品技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、五金机械的销售，从事货物及技术的进出口业务。	2019.06	无	供应商保密，无法取得
11	佛山市南海商汇贸易有限公司	贸易型	2004.11	陆志海 90%、何月明 10%	销售：预包装食品、食品添加剂、甘油、化妆品原料；国内贸易。	2016.02	无	丰益油脂科技有限公司
12	美原（广州）化学有限公司	贸易型	2018.11	美源控股有限公司 100%	化学工程研究服务；化工产品批发（危险化学品除外）；佣金代理；货物进出口（涉及外资准入特别管理规定和许可审批的商品除外）	2019.04	无	美源特殊化工株式会社
13	南京新化原容和新材料有限公司	贸易型	2016.12	南京新化原化学有限公司 85%、王兴琳 5%、田恩 5%、孙雷 5%	危险化学品批发（按许可证所列范围经营）；化工、能源、环保新材料的研发、销售、技术服务和咨询、生产（限分支机构经营）；预包装食品批发；日用化学品、林产品、金属材料、建筑材料、装潢材料、包装材料、五金交电、汽车配件、煤炭、食品添加剂、百货销售；通用仪器仪表及	2019.11	无	Cabot Corporation

序号	供应商名称	供应商类型	成立时间	股权结构	经营范围	合作开始时间	关联关系	最终供应商名称
					自动化成套控制装置系统的研制、销售、技术咨询；企业信息咨询，健康信息咨询（不含诊疗）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务			
14	常州永润化工有限公司	贸易型	2009.06	严红英 50%、毛金华 50%	化工原料及产品（除危险品）、金属材料及制品、普通机械、五金交电、电线电缆、电子通讯设备及配件、针纺织品、日用百货、服装、鞋帽的销售；自营和代理各类商品和及技术的进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。	2017.01	无	江苏亚邦染料股份有限公司
15	杭州景优化工有限公司	贸易型	2014.02	刘喜梅 60%、王铮 40%	不带储存经营：其他危险化学品；批发、零售：化工原料及产品（除化学危险品及易制毒化学品），建筑材料，金属材料，日用百货，机械设备，电子产品，丝绸，机电设备（除轿车），家电；货物及技术进出口。	2018.07	无	供应商保密，无法取得
16	深圳市乐安数码有限公司	贸易型	2009.11	孙淑萍 85%、冯微微 5%、朱蔚 5%、罗满凤 5%	数码产品的销售；投资兴办实业；国内贸易；货物及技术进出口。	2018.06	无	上海汇友精密化学品有限公司、苏州市罗森助剂有限公司
17	深圳市吉瑞化工有限公司	贸易型	1993.11	董瞻远 54%、梅永颜 36%、董瞻明 5%、孙淑萍 5%	销售化工原料及制品，涂料，合成树脂，工业化学试剂，塑料制品，油漆（不含专营、专控、专卖商品及限制项目）；国内商业、物资供销业；进出口业务）；信息咨询（不含限制项目）；贸易信息咨询；	2011.02	无	上海汇友精密化学品有限公司

序号	供应商名称	供应商类型	成立时间	股权结构	经营范围	合作开始时间	关联关系	最终供应商名称
					企业管理咨询。			
18	杭州邦化进出口有限公司	贸易型	2004.03	徐琴 90%、朱琳芬 10%	不带储存经营易制爆品危化品；批发、零售：服装，纺织品，工艺美术品，电子产品、通信设备（除专控），五金，百货；货物进出口。	2015.02	无	苏州市罗森助剂有限公司、安庆市长虹化工有限公司
19	广州和盟化工有限公司	贸易型	2001.06	杭州和盟化工有限公司 100%	化工产品批发（危险化学品除外）;服装批发;电子产品批发;通用机械设备销售;建材、装饰材料批发;金属及金属矿批发（国家专营专控类除外）;化工产品批发（含危险化学品；不含成品油、易制毒化学品）	2012.11	无	日本三井化学株式会社

五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况

（一）固定资产情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面净值	成新率
房屋、建筑物	3,579.08	1,558.92	2,020.16	56.44%
机器设备	4,530.93	1,800.42	2,730.51	60.26%
运输设备	198.99	122.12	76.86	38.63%
电子设备及其他	368.70	240.80	127.90	34.69%
合计	**8,677.71**	**3,722.27**	**4,955.44**	**57.11%**

1、机器设备情况

（1）主要机器设备情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	资产名称	单位	数量	账面原值	账面净值	成新率
1	研磨装置	台	96	2,001.20	1,312.01	65.56%
2	冷却设备	台	5	204.14	128.79	63.09%
3	分散-离心设备	台	67	162.87	77.73	47.73%
4	研磨容器	台	72	140.88	113.32	80.44%
5	储液容器	台	91	116.40	52.77	45.34%
合计			**331**	**2,625.48**	**1,684.63**	**64.16%**

（2）机器设备原值与产能的匹配情况

报告期内，公司机器设备原值与产能的匹配情况如下：

项目	单位	2021 年 6 月 30 日 /2021 年 1-6 月		2020 年 12 月 31 日 /2020 年度		2019 年 12 月 31 日 /2019 年度		2018 年 12 月 31 日 /2018 年度
		产能/金额	增长率	产能/金额	增长率	产能/金额	增长率	产能/金额
分散墨水产能	吨	2,400.00	-	5,160.00	26.47%	4,080.00	13.33%	3,600.00
UV 墨水产能	吨	686.40	-	1,310.40	31.25%	998.40	52.38%	655.20
水性墨水产能	吨	1,209.00	-	2,418.00	0.00%	2,418.00	0.00%	2,418.00
活性墨水产能	吨	327.60	-	655.20	0.00%	655.20	20.00%	546.00
合计产能	**吨**	**4,623.00**	**-**	**9,543.60**	**17.08%**	**8,151.60**	**12.92%**	**7,219.20**
机器设备原值	**万元**	**4,530.93**	**-**	**4,448.81**	**12.89%**	**3,940.79**	**14.25%**	**3,449.40**

2018年-2020年，公司机器设备原值呈逐年增长的趋势。2019年分散墨水、活性墨水产能平稳增长，UV墨水产能呈大幅增长势头，水性墨水产能未发生变

动；2020年分散墨水、UV墨水产能均保持较大幅度增长。

2018年-2020年，公司机器设备原值增幅分别为14.25%和12.89%，公司四类主要产品合计产能增幅分别为12.92%和17.08%，公司产能与固定资产中的机器设备相匹配。

2、自有房屋情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司拥有的房屋情况如下：

序号	权利人	产权证书编号	坐落地址	用途	建筑面积（㎡）	是否抵押
1	天威新材	粤（2017）珠海市不动产权第 0015686 号	珠海市香洲区宝汇路 5 号 1 号厂房	工业	9,071.62	无
2	天威新材	粤（2017）珠海市不动产权第 0015675 号	珠海市香洲区宝汇路 5 号 2 号厂房	工业	1,168.65	无
3	天威新材	粤（2017）珠海市不动产权第 0080553 号	珠海市香洲区宝汇路 5 号 3 栋	工业	8,813.44	无
4	天威新材	粤（2019）珠海市不动产权第 0030355 号	珠海市香洲区宝汇路 5 号化学品仓库	工业	199.73	无
5	上海欣威	沪房地浦字（2004）第 106861 号	富特北路 209 号	工业	959.00	无

3、租赁房屋情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司房屋租赁情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落	面积（m²）	到期日	用途
1	林锦开	天威新材	珠海市香洲区湾仔连屏村连屏路北 64 号	-	2021.12.31	宿舍
2	陈盛静	天威新材	珠海市南屏翡翠山庄 17 栋 6B 室	96.96	2022.07.22	宿舍
3	霍保尔	天威新材	广州市番禺区桥南街蚬涌中心村邮电大街六巷二十五号	300.00	2022.12.31	宿舍
4	邹文杰	天威新材	珠海市明海雅苑 5 栋 303 室	118.99	2022.02.28	宿舍
5	高志超	天威新材	珠海市南屏翡翠山庄 3 栋 1B 室	106.52	2021.10.31	宿舍
6	梁任生	天威新材	珠海市南屏翡翠山庄 5 栋 6B 室	104.10	2022.05.31	宿舍

序号	出租方	承租方	房屋坐落	面积（m²）	到期日	用途
7	戴汉军	天威新材	珠海市南屏翡翠山庄 6 栋 7B 室	104.50	2022.07.21	宿舍
8	蒋亚梅	天威新材	珠海市南屏翡翠山庄 5 栋 6A 室	105.00	2021.12.21	宿舍
9	张守会	天威新材	广州市番禺区大石镇南浦岛新浦南路海龙湾水明轩 1 梯 502	131.50	2021.08.09	宿舍
10	蒋艳	天威新材	珠海市南湾北路 36 号 5 栋 601	114.43	2022.10.31	宿舍
11	中国电子进出口珠海有限公司	天威新材	珠海保税区 48 号地 4#厂房一楼	2,050.00	2022.07.31	仓库
			珠海保税区 48 号地保税园区 4#厂房五楼东面	1,300.00	2022.03.31	仓库
			珠海保税区 48 号地保税园区 4#厂房五楼西面	1,050.00	2022.03.31	仓库
12	珠海港百安物流有限公司	天威新材	珠海市南屏科技园屏北一路 11 号百安物流市场	810.00	2022.08.31	仓库
13	珠海市金湾区三灶镇人民政府	天威科创	珠海市金湾区三灶镇金海岸大道西 28 号第二层 202 室 U 区	50.00	2023.05.11	注册地
14	Sennybridge Group Limited	香港天威新材	UNIT 8,10/F BLK A MP IND CTR 18 KA YIP ST CHAI WAN HONG KONG	-	2021.12.31	注册地
15	杨桦	天威新材	珠海市南屏翡翠山庄 6 栋 5A 室	104.01	2022.09.06	宿舍

（二）主要无形资产和重要资质证书

截至 2021 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	1,956.35	161.11	1,795.23
软件	116.51	59.82	56.69
合计	**2,072.86**	**220.93**	**1,851.93**

截至 2021 年 6 月 30 日，公司取得土地使用权证书情况如下：

序号	产权人	坐落	面积（m²）	用途	使用期限	他项权利
1	天威科创	珠海市金湾区三灶镇胜利路东侧、定湾十五路北侧	35,175.85	工业	2020.07.23-2070.07.22	无抵押

除以上土地使用权证书以外，公司其他的土地使用权证书已被《不动产权证

书》替代，公司拥有的其他土地使用权情况详见本节之“五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况”之“（一）固定资产情况”之“2、自有房屋情况”。

1、商标权

（1）截至 2021 年 6 月 30 日，公司取得境内商标情况如下：

序号	权利人	商标图样	注册号	商标类别	有效期	取得方式
1	天威新材		3630668	第 2 类	2025.12.06	受让取得
2	天威新材	NEOJET	3630669	第 40 类	2025.04.06	受让取得
3	天威新材	NEOJET	3630670	第 35 类	2028.02.13	受让取得
4	天威新材	NEOJET	3630676	第 2 类	2025.12.06	受让取得
5	天威新材		3887126	第 2 类	2026.06.13	受让取得
6	天威新材		6359126	第 2 类	2030.03.27	原始取得
7	天威新材		11544370	第 2 类	2024.03.06	受让取得
8	天威新材		17345494	第 16 类	2026.09.06	原始取得
9	天威新材	赛瑞尔	17344579	第 16 类	2026.09.06	原始取得
10	天威新材	赛瑞尔	17388973	第 2 类	2026.09.06	原始取得
11	天威新材	墨全	35982209	第 2 类	2029.09.27	原始取得
12	天威新材	唯墨	35978798	第 2 类	2029.09.27	原始取得
13	天威新材	墨界	35975310	第 2 类	2029.09.27	原始取得
14	天威新材	劲墨	35970071	第 2 类	2029.09.27	原始取得
15	天威新材	工印	35967867	第 2 类	2029.09.27	原始取得
16	天威新材		36608300	第 2 类	2029.10.27	原始取得
17	天威新材		37711348	第 2 类	2030.02.20	原始取得
18	天威新材	天威新材	35970611	第 2 类	2030. 12. 06	原始取得

上表中注册号为 3630668、3630669、3630670、3630676、3887126、11544370 的商标均受让自关联方显雅有限公司，具体转让情况详见本招股说明书“第七节公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”之“（二）关联交易与关联方

往来余额”。

显雅有限公司无偿转让商标的具体情况如下：

天威控股持有显雅有限公司 99.99%股份，赖汉明持有显雅有限公司 0.01%股份。天威控股为公司实际控制人贺良梅控制的企业，因此，显雅有限公司与公司属于受同一实际控制人贺良梅控制的企业。

显雅有限公司本身无实际经营业务，但为便于集团品牌的集中管理，显雅有限公司以自己的名义申请注册了商标，并通过授权方式许可给天威集团附属企业进行使用。为规范、减少关联交易，同时促进公司的业务发展、增强资产独立性，显雅有限公司将上述商标无偿转让给公司。

转让前后，商标的使用情况如下：

序号	注册号	商标图样	商标类别	转让前使用情况	转让后使用情况
1	3630668		第 2 类	未使用	公司正常使用，未授权给第三方使用
2	3630669	NEOJET	第 40 类		
3	3630670	NEOJET	第 35 类		
4	3630676	NEOJET	第 2 类		
5	3887126	NEOJET	第 2 类	仅授权给公司使用	
6	11544370		第 2 类	仅授权给关联方珠海天威泛凌贸易有限公司使用	

（2）截至 2021 年 6 月 30 日，公司取得境外商标情况如下：

序号	权利人	商标图样	注册地	注册号	商标类别	有效期	取得方式
1	天威新材	XENIER	英国	2606358	第 2 类	2022.01.05	原始取得
2	天威新材	NEOJET	欧盟	003592573	第 2 类	2023.12.22	受让取得
3	天威新材	NEOJET	香港	300141281	第 2 类	2024.01.11	受让取得
4	天威新材	NEOJET	巴西	826191282	第 2 类	2027.08.07	受让取得

2016 年 10 月，公司与关联方珠海宝杰数码喷绘材料有限公司（珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司的前身）签署《商标转让协议》，将注册号为 003592573、

300141281、826191282 的境外商标无偿转让给公司。

①珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司与公司的关联关系，持有相关商标的原因及合理性

珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司的股东为 Sun Media International Corporation。Sun Media International Corporation 为设立在英属维尔京群岛的公司，该公司为信托持股结构，赖汉明为受托人，史达宝投资、王氏港建、徐应春、王忠桐、冯玉珍为受益人。根据各方签订的《信托声明书》，各受益人名下持股情况如下：

序号	受益人名称	持股数量（股）	持股比例
1	史达宝投资	6,984	69.84%
2	王氏港建	1,499	14.99%
3	徐应春	850	8.50%
4	王忠桐	492	4.92%
5	冯玉珍	175	1.75%
合计		**10,000**	**100.00%**

根据《信托声明书》，受托人应当按照受益人的指示行使表决权。如受益人发出的指示各不相同，受托人应当根据下列受益人的指示行使表决权：名下信托股票随附的表决权超过总表决权50%的受益人（或者合计表决权超过总表决权50%的多位受益人）。

鉴于史达宝投资所持该公司股份对应的表决权已超过50%，足以通过受托人对该公司实施控制。同时，鉴于史达宝投资为公司实际控制人贺良梅控制的企业，因此，珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司与公司属于受同一实际控制人贺良梅控制的企业。

根据史达宝投资、王氏港建、徐应春、王忠桐、冯玉珍、赖汉明出具的声明，Sun Media International Corporation 注册地在英属维尔京群岛，但史达宝投资、王氏港建、徐应春、王忠桐、冯玉珍均不是英属维尔京群岛的机构或自然人，在股东人数较多的情况下，为了方便办理公司相关的各项手续，故设立信托持股结构。

从股权结构上看，珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司系史达宝投资直接控股的 Sun Media International Corporation 的全资子公司，Sun Media International Corporation 与天威控股是史达宝投资控股的兄弟公司，因此，珠海宝杰企业管理

咨询服务有限公司不属于天威集团附属企业，其基于当时业务的需要注册商标具有合理性。

从商业合理性上看，在与天威集团相关的主要商标由显雅有限公司持有并管理的前提下，天威集团的兄弟公司基于当时业务的需要申请注册少量商标，具有一定的商业合理性，并不影响显雅有限公司作为天威集团品牌集中管理公司的定位。

②珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司转让相关商标的原因及合理性，相关商标在转让前后的使用情况

2005年-2009年，珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司申请注册了注册号为003592573、300141281、826191282、5010332、5010333的商标，但在该等商标无偿转让或有效期届满前均未实际使用。

商标转让前后使用情况如下：

序号	注册号	商标图样	商标类别	转让前使用情况	转让后使用情况
1	003592573	NEOJET	第 2 类	未使用	公司正常使用，未授权给第三方使用
2	300141281	NEOJET	第 2 类		
3	826191282	NEOJET	第 2 类		

公司和珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司均为实际控制人贺良梅先生控制的企业，在珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司无实际经营业务、公司确有商标使用需求的情况下，为避免以后可能会发生的关联交易，同时促进公司的业务发展、增强资产独立性，珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司将其持有的注册号为003592573、300141281、826191282的商标无偿转让给公司。

综上所述，珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司持有和转让相关商标具有商业合理性。

③相关商标贡献的收入金额及占比情况

珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司共申请注册了5项商标，具体情况如下：

序号	注册号	商标图样	商标类别	注册时间
1	003592573	NEOJET	第 2 类	2005.05.10

序号	注册号	商标图样	商标类别	注册时间
2	300141281	NEOJET	第 2 类	2004.01.12
3	826191282	NEOJET	第 2 类	2007.08.07
4	5010332	天然宝杰	第 40 类	2009.08.07
5	5010333	天然宝杰	第 35 类	2009.11.07

上述注册号为003592573、300141281、826191282的商标已于2016年无偿转让给了公司；注册号为5010332、5010333的商标因2019年注册有效期限届满后未申请续展注册而无效。截至目前，珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司未持有有效商标。

珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司已于2010年停止经营，在2016年将注册号为003592573、300141281、826191282的商标无偿转让给公司前后，均未使用该等商标，亦未使用注册号为5010332、5010333的商标，上述5项商标未产生相关产品收入。

（3）截至 2021 年 6 月 30 日，公司被授权使用的商标情况如下：

序号	授权人	被授权人	商标图样	注册号	商标类别	授权期限
1	显雅有限公司	天威新材		3262256	第 2 类	2016.05.27-2024.07.20
2	显雅有限公司	天威新材	天威	5982875	第 2 类	2016.05.27-2030.01.13
3	显雅有限公司	天威新材	PRINT-RITE	3262258	第 2 类	2016.05.27-2024.05.20

根据显雅有限公司与公司签订的现行有效的《商标使用许可合同》及《补充协议》，显雅有限公司授权公司使用的商标情况如下：

序号	商标图样	注册号	授权使用时间	授权使用内容	报告期内授权价格	续约条件	授权形式
1		3262256	2016.05.27-2024.07.20	显雅有限公司许可公司将该商标使用在计算机、打印机、文字处理机、复印机和传真机所用墨盒的填充用墨（墨水）；纺织墨水（颜料）；纺织墨水（染料）商品上。	2018-2021 年度：港币 5,000 元/年；以后年度：另行协商	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	非独家授权
2	天威	5982875	2016.05.27-2030.01.13	显雅有限公司许可	2018-2021	未将个	非独家

序号	商标图样	注册号	授权使用时间	授权使用内容	报告期内授权价格	续约条件	授权形式
				公司将该商标使用在计算机、打印机、文字处理机、复印机和传真机所用墨盒的填充用墨（水）商品上。	年度：港币5,000 元/年；以后年度：另行协商	别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	授权
3	PRINT-RITE	3262258	2016.05.27-2024.05.20	显雅有限公司许可公司将该商标使用在计算机、打印机、文字处理机、复印机和传真机所用墨盒的填充用墨（墨水）；纺织墨水（颜料）；纺织墨水（染料）商品上。	2018-2021年度：港币5,000 元/年；以后年度：另行协商	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	非独家授权

根据显雅有限公司与被授权方签订的《商标使用许可合同》及《补充协议》，显雅有限公司授权其他主体使用上述3项商标的情况如下：

①天威打印机耗材制造厂

序号	商标图样	注册号	授权使用时间	授权使用内容	报告期内授权价格	续约条件	授权形式
1		3262256	2014.07.21-2024.07.20	墨盒	2018-2021年度：港币1 元/年；以后年度：另行协商	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	非独家授权
2	天威	5982875	2014.01.01-2030.01.13	喷墨打印机墨盒；激光打印机墨盒；计算机/打印机/文字处理机墨盒；印刷机和复印机用调色剂盒；复印机碳粉；喷墨绘图机/扫描仪用墨盒；计算机/打印机/文字处理机/传真机用碳粉	2018-2021年度：港币1 元/年；以后年度：另行协商	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	非独家授权
3	PRINT-RITE	3262258	2014.05.21-2024.05.20	墨盒	2018-2021年度：港币1 元/年；以后年度：另行协商	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	非独家授权

②珠海天威飞马打印耗材有限公司

序号	商标图样	注册号	授权使用时间	授权使用内容	报告期内授权价格	续约条件	授权形式
1		3262256	2014.7.21-2024.7.20	碳粉、墨盒；碳粉盒	2018-2021年度：港币3,000元/年；以后年度：另行协商	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	非独家授权
2	天威	5982875	2010.01.14-2030.01.13	喷墨打印机墨盒；激光打印机墨盒；计算机/打印机/文字处理机墨盒；印刷机和复印机用调色剂盒；复印机碳粉；喷墨绘图机/扫描仪用墨盒；计算机/打印机/文字处理机/传真机用碳粉	2018-2021年度：港币3,000元/年；以后年度：另行协商	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	非独家授权
3	PRINT-RITE	3262258	2014.5.21-2024.5.20	碳粉；墨盒；碳粉盒	2018-2021年度：港币3,000元/年；以后年度：另行协商	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	非独家授权

③珠海天威泛凌贸易有限公司

序号	商标图样	注册号	授权使用时间	授权使用内容	报告期内授权价格	续约条件	授权形式
1	天威	5982875	2011.02.01-2020.01.03	着色剂；雕刻油墨；印刷合成物（油墨）；印刷油墨；颜料；复印机用调色剂（墨）；喷墨打印机墨盒；激光打印机墨盒；计算机/打印机/文字处理机墨盒；印刷机和复印机用调色剂盒；复印机碳粉；喷墨绘图机/扫描仪用墨盒；计算机/打印机/文字处理机/复印机和传真机所用墨盒的填充用墨（水）；计算机/打印机/文字处理机/传真机用碳粉	2018-2020年度：港币0元/年；	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。	非独家授权

注：2020 年 1 月 3 日授权使用时间到期后，显雅有限公司未再授权珠海天威泛凌贸易

有限公司继续使用上述商标。

除上述情况以外，报告期内，显雅有限公司未授权给其他主体使用上述3项商标。

由于“  ”、“  ”、“  ”系列注册商标系天威集团的主要标识，该等商标在体现天威集团品牌形象、传承商标美誉度方面具有重要意义，且该等商标图样在“第 2 类”、“第 9 类”、“第 12 类”项下的商品、服务涵盖范围较广，公司与天威集团多家公司均在同时使用上述商标，故显雅有限公司并未将“  ”、“  ”、“  ”系列特定类别商标转让给天威新材，而是以商标许可的形式授权给天威新材及天威集团相关公司使用。

显雅有限公司出具《承诺》，承诺在授权给天威新材使用的商标期限届满前，将及时按照相关规定办理授权商标的续展手续，确保天威新材在商标授权期限内可以合法使用该等授权商标。此外，显雅有限公司承诺不会将授权商标授权给与天威新材存在同业竞争情况的其他第三方使用。

2、专利情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司已取得发明专利 21 项，实用新型 4 项，外观设计专利 6 项，具体情况如下：

（1）发明专利

序号	权利人	专利号	名称	申请日	权利期限	取得方式
1	天威新材	ZL200710032337.0	品红墨水组合物	2007.12.06	20年	原始取得
2	天威新材	ZL200710032340.2	一种油墨组合物及喷墨记录方法	2007.12.06	20年	原始取得
3	天威新材	ZL200810028496.8	调色剂及其制造方法	2008.05.30	20年	原始取得
4	天威新材	ZL200910040298.8	紫外光固化墨水	2009.06.12	20年	原始取得
5	天威新材	ZL200910214163.9	彩色热升华墨水组	2009.12.19	20年	原始取得
6	天威新材	ZL201010283575.0	喷墨打印用墨水组合物	2010.09.16	20年	原始取得
7	天威新材	ZL201010300668.X	一种颜料油墨组合物及其使用方法	2010.01.25	20年	原始取得
8	天威新材	ZL201010274031.8	乳液型色料的制备方法	2010.09.07	20年	原始取得

序号	权利人	专利号	名称	申请日	权利期限	取得方式
9	天威新材、道氏技术	ZL201010117934.5	用于在陶瓷表面形成图像的油墨组合、油墨及方法	2010.03.04	20年	原始取得
10	天威新材	ZL201110062305.1	喷墨印花颜料墨水及喷墨印花方法	2011.03.15	20年	原始取得
11	天威新材	ZL201110169004.9	一种水性数码喷墨分散墨水及其制备方法和应用	2011.06.22	20年	原始取得
12	天威新材	ZL201110208083.X	一种UV固化装饰胶	2011.07.25	20年	原始取得
13	天威新材	ZL201210236421.5	一种喷墨颜料墨水组合物及其应用	2012.07.09	20年	原始取得
14	天威新材	ZL201210476056.5	一种用于研磨热转印色浆的研磨工艺	2012.11.21	20年	原始取得
15	天威新材	ZL201310485221.8	一种适用于热发泡喷印的颜料墨水	2013.10.16	20年	原始取得
16	天威新材	ZL201310743922.7	一种分散染料喷墨墨水及其制备方法	2013.12.30	20年	原始取得
17	天威新材	ZL201410138573.0	用于工业喷头的热升华墨水及其打印方法	2014.04.08	20年	原始取得
18	天威新材	ZL201410310879.X	柔性线路板标识用紫外光固化喷墨墨水	2014.07.01	20年	原始取得
19	天威新材	ZL201410592715.0	一种可紫外光固化的白色喷墨墨水组合物	2014.10.28	20年	原始取得
20	天威新材	ZL201610130655.X	用于低克重转印纸的热升华墨水及其打印方法	2016.03.08	20年	原始取得
21	天威新材	ZL201610286577.2	一种抗蚀刻喷墨墨水及其应用	2016.04.29	20年	原始取得

（2）实用新型专利

序号	权利人	专利号	名称	申请日	权利期限	取得方式
1	天威新材	ZL201120275606.8	新型研磨机	2011.08.01	10年	原始取得
2	天威新材	ZL201220621453.2	一种用于研磨热转印色浆的研磨装置	2012.11.21	10年	原始取得
3	天威新材	ZL201520130307.3	一种针对宽行供墨系统的换墨设备	2015.03.06	10年	原始取得
4	天威新材	ZL202020856250.6	半贴合式面罩	2020.05.20	10年	原始取得

（3）外观设计专利

序号	权利人	专利号	名称	申请日	权利期限	取得方式
1	天威新材	ZL201130465507.1	墨水包装瓶	2011.12.08	10年	原始取得
2	天威新材	ZL201330064480.4	墨水包装瓶	2013.03.14	10年	原始取得
3	天威新材	ZL201930697759.3	墨水瓶（2）	2019.12.13	10年	原始取得
4	天威新材	ZL202030161452.4	墨水瓶盖	2020.04.20	10年	原始取得
5	天威新材	ZL202030160971.9	墨水瓶	2020.04.20	10年	原始取得
6	天威新材	ZL202030251497.0	包装瓶	2020.05.26	10年	原始取得

3、域名

截至 2021 年 6 月 30 日，公司已经获得域名 6 项。

序号	所有人	备案号	域名
1	天威新材	粤ICP备12047242号-1	neojet.net
2	天威新材	粤ICP备12047242号-3	printrite-nm.com
3	天威新材	粤ICP备12047242号-4	printrite-nm.cn
4	天威新材	粤ICP备12047242号-5	printrite-nm.com.cn
5	天威新材	粤ICP备12047242号-6	天威新材料.公司
6	上海欣威	沪ICP备15038782号-1	xwink.com.cn

4、高新技术企业资格证书

公司于 2017 年 12 月 11 日通过高新技术企业复审认定，取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务局广东省税务局联合颁发的编号为 GR201744009539 的《高新技术企业证书》，有效期为 3 年。截至本招股说明书签署日，公司已通过高新技术企业重新认定，取得证书编号为“GR202044006265 号”的《高新技术企业证书》，有效期为 2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 9 日。

5、其他重要资质证书

截至 2021 年 6 月 30 日，公司所拥有的其他重要资质证书情况如下：

序号	所有人	名称	发证机关	证号编号	有效期/发证日期
1	天威新材	排污许可证	珠海市生态环境局	914404007684484438001Q	2020.06.24-2023.06.23
2	天威新材	中华人民共和国海	中华人民共和国拱北海	440443270B	2016.06.22

序号	所有人	名称	发证机关	证号编号	有效期/发证日期
		关报关单位注册登记证书	关		
3	天威新材	对外贸易经营者备案登记表	-	02475121	2016.08.24
4	天威新材	机构信用代码证	中国人民银行征信中心	G1044040200231370 5	2016.07.08
5	天威新材	安全生产标准化三级企业	珠海市安全生产与职业健康协会	粤 AQB4404QCIII 201900015	2019.07.15-2022.07.14
6	天威新材	业务登记凭证	国家外汇管理局珠海市中心支局	768448443	2016.12.06
7	上海欣威	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国上海外高桥保税区海关	3122461363	2016.03.23
8	上海欣威	对外贸易经营者备案登记表	-	01304447	2013.04.24
9	上海欣威	排污许可证	中国（上海）自由贸易试验区管理委员会	91310115738525559 X001X	2020.08.01-2023.07.31

报告期内，公司上述主要的资源要素不存在瑕疵、纠纷和潜在纠纷情况，亦不存在对公司持续经营产生重大不利影响的情形。

六、发行人拥有的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司无特许经营权。

七、发行人技术开发和研究情况

（一）发行人核心技术情况

公司通过长期的研发投入和技术积累，在数码喷印功能性材料领域具备较强的自主研发能力，形成了新材料研制与应用创新相结合的技术体系，在保证公司核心竞争力的同时，能够快速响应工业领域市场用户不断提出的不同需求，为公司数码喷印墨水产品的技术先进性提供了有力保障。

1、公司核心技术情况

（1）原料优选与配方组合技术

经过多年实践经验总结与积累，公司形成了较大规模的配方组合体系，掌握了原料对产品性能的影响情况，并掌握各种配方组合对墨水产品打印性能参数及功能性指标的作用关系。公司使用原料优选与配方组合技术以满足产品的工业化打印要求及应用于不同介质的功能性，生产符合市场需求的墨水产品。原料优选与配方组合技术主要体现在以下方面：

①原料中的杂质含量及其表征特性是影响数码喷印墨水产品质量的重要因素，关系到墨水产品性能，同时对于应用设备及终端使用要求均会形成一定制约。用于制备墨水色浆的色料存在过高的含盐量及防尘油，易损坏数码喷印设备的喷头及降低墨水的展色效果，且因其表面积和粗糙程度均存在差异，将导致墨水产品无法保持稳定的性能，从而损害墨水产品质量。对此，公司掌握原料性能检测分析方法，能精准测定原料中杂质含量及表征特性。

②通过原料的选取和组合从而形成产品配方是制备数码喷印墨水产品最为核心的技术，直接决定了墨水产品的使用性能。公司具有多年的研发经验，经过大量的技术积累形成了 4,000 多种墨水配方组合，已建立起一套独有的配方体系。公司掌握不同分子含量的高分子聚合物、不同种类的表面活性剂、润湿剂等化学助剂对墨水黏度及其变化率、表面张力及其变化率以及干燥时长等关键打印性能参数的作用规律，以控制墨水产品具备高速连续打印、快速干燥、不易发生沉淀和堵塞喷头以及贮存稳定等工业化打印性能要求；同时掌握多种类单体、光引发剂、黏合剂等化学助剂对墨水附着力、耐拉伸能力、耐擦洗能力、材料兼容性以及卫生安全度等重要功能性指标的影响关系，以实现墨水产品广泛使用于纺织物、软膜、玻璃、金属以及食品等介质和基材的功能应用特性。公司不断通过优化和改良配方组合对墨水产品推陈出新，以快速适应下游市场升级变化的需求趋势。

（2）纳米研磨与分散稳定技术

有效地控制研磨机械力与分散助剂相结合，制备出纳米级色浆流体，是生产数码喷印墨水产品的核心工艺，对把握纳米流体中色料颗粒的粒径分布及解决团聚现象具有至关重要的作用，与提高墨水产品的持续稳定性能息息相关。纳米研磨与分散稳定技术主要体现在以下方面：

①通过应用研磨装置施加机械力并提供能量，将色料颗粒聚集体粉碎至原生颗粒，是实现墨水产品适用于数码喷印设备并提高生产效率的关键技术。经过大量的研磨试验，公司熟悉不同直径、填装率的研磨锆珠与色料颗粒细度的适配关系，掌握层级研磨法可以使其受到不同程度的撞击、剪切、摩擦和挤压等机械力的叠加作用，并具有结合色浆流量、装置转速、温度等因素进行综合管控的丰富工艺经验，能够制备出平均色料粒径在 100nm 左右范围且分布指数达 1.05 的纳米流体，以适应喷印设备的喷嘴尺寸并提升纳米颗粒产量。公司针对研磨装置进行了自主创新设计，根据所积累的技术经验于研磨装置中增设循环组件、搅拌装置、冷却装置及就动力组件的机械密封进行改造，解决了研磨过程中色料与锆珠混合不够均匀、往复运动能力差以及易过热、散热效果不佳、操作流程较繁琐等技术不足，可以缩短工艺时长、降低生产成本，保证高品质墨水产品的高效连续生产。

②经研磨后的纳米颗粒容易在范德华吸引力的作用下产生自聚现象，会对喷印设备喷头造成较大程度损伤，且直接关系墨水产品的稳定性，因此保持纳米颗粒均匀且稳定的分散于基液中，形成持续稳定的纳米流体至关重要。对此，公司熟悉纳米颗粒间界面电荷与吸附层的静电排斥效果，掌握颗粒极性特征与不同分子含量预聚物体系的亲和能力关系，以及各种类分散助剂的亲水/油基团对其产生的空间位阻效应，通过不断地改善及调节能够有效克服纳米颗粒的自团聚现象，或长时间放置后易从基液中析出的问题，从而制备出稳定性高、持续性久且低团聚的墨水产品。

（3）超细精滤技术

运用精密滤材对纳米流体进行超细过滤是保证墨水产品纯净度的主要技术手段。公司通过探索研究，建立了纳米流体纯净度检验标准，能够根据应用于不同介质和基材的流体特征，优选熔喷结构的 PP 滤芯、深层折叠结构的玻纤滤芯等 0.1-1μm 亚微米级别滤芯，以及 PES、PVDF、DN66 高精度滤膜等多类材质与精度规格的滤材，具有针对性地制定过滤方案并实施，可以有效增强纳污能力、拦截胶体等杂质及解决浮油问题；同时面对不同的应用需求，公司采取多级过滤工艺以进一步提升纯净度，从而满足墨水产品的品质要求。

（4）微流变与液滴可控技术

压电式数码喷印设备采用压电晶体冲击和震荡喷头内隔膜从而促使纳米流体喷射，如何在压电晶体高速剪切的作用下控制墨滴飞行状态是保证墨水喷射稳定性的关键技术。公司通过大量的经验总结与技术积累，合作开发了墨滴观测系统，能够捕捉墨滴飞行过程，并测试其速度及尺寸，实现微观墨滴离开喷嘴全过程的可视化追踪，据此公司可以掌握纳米流体在高速、高频状态下通过喷嘴的流变指标、物理参数等瞬时变化情况；同时结合公司所掌握的驱动波形调试技术，能够平衡和控制纳米流体沿着设备喷头毛细管路的流动能力，以及保持墨滴在喷嘴处的月牙可控能力，提升设备控制主板、设备喷头与纳米流体的整体适配度，有效抑制飞墨现象及大程度缩减拖尾现象，实现纳米流体的稳定喷射，充分满足墨水产品与多种喷印系统设备的匹配要求。

（5）喷印方案创新应用技术

随着数码喷印技术的快速发展与市场空间的不断增长，应用领域客户在成本控制、节能降耗，以及喷印技术应用的多样性等方面的需求日趋强烈，印制工艺流程、速度、效果的改善，以及基材介质、配件的优化匹配，逐渐成为工业领域印制用户的关注重点。公司基于多年的数码喷印材料研发经验，逐步针对不同应用领域的需求推出了一系列数码喷印应用方案。公司掌握多种墨滴与转印温度、应用介质和基材、喷印设备和系统，以及其他耗材配件的差异化作用规律，具备定制化设计 ICC 色彩管理曲线的技术能力，并能够有效地优化传统印制工艺流程，以提升印制效果与品质、减少工艺环节与耗材的使用，协助用户提高生产效率、降低生产成本、减少污废排放，进而满足传统产业变革的刚性需求。

2、公司核心技术对应的专利情况

公司依靠所掌握的核心技术生产制备数码喷印墨水产品、提供喷印应用方案，并主要以墨水产品和打印方案的形式申请知识产权保护，核心技术所对应的专利情况如下：

序号	核心技术	取得的专利情况
1	原料优选与配方组合技术	（1）品红墨水组合物（ZL200710032337.0） （2）一种油墨组合物及喷墨记录方法（ZL200710032340.2） （3）调色剂及其制造方法（ZL200810028496.8） （4）紫外光固化墨水（ZL200910040298.8） （5）彩色热升华墨水组（ZL200910214163.9）

序号	核心技术	取得的专利情况
		（6）喷墨打印用墨水组合物（ZL201010283575.0） （7）一种颜料油墨组合物及其使用方法（ZL201010300668.X） （8）乳液型色料的制备方法（ZL201010274031.8） （9）用于在陶瓷表面形成图像的油墨组合、油墨及方法（ZL201010117934.5） （10）喷墨印花颜料墨水及喷墨印花方法（ZL201110062305.1） （11）一种水性数码喷墨分散墨水及其制备方法和应用（ZL201110169004.9） （12）一种UV固化装饰胶（ZL201110208083.X） （13）一种喷墨颜料墨水组合物及其应用（ZL201210236421.5） （14）一种适用于热发泡喷印的颜料墨水（ZL201310485221.8） （15）一种分散染料喷墨墨水及其制备方法（ZL201310743922.7） （16）用于工业喷头的热升华墨水及其打印方法（ZL201410138573.0） （17）柔性线路板标识用紫外光固化喷墨墨水（ZL201410310879.X） （18）一种可紫外光固化的白色喷墨墨水组合物（ZL201410592715.0） （19）用于低克重转印纸的热升华墨水及其打印方法（ZL201610130655.X） （20）一种抗蚀刻喷墨墨水及其应用（ZL201610286577.2）
2	纳米研磨与分散稳定技术	（1）调色剂及其制造方法（ZL200810028496.8） （2）紫外光固化墨水（ZL200910040298.8） （3）彩色热升华墨水组（ZL200910214163.9） （4）一种颜料油墨组合物及其使用方法（ZL201010300668.X） （5）用于在陶瓷表面形成图像的油墨组合、油墨及方法（ZL201010117934.5） （6）喷墨印花颜料墨水及喷墨印花方法（ZL201110062305.1） （7）一种水性数码喷墨分散墨水及其制备方法和应用（ZL201110169004.9） （8）新型研磨机（ZL201120275606.8） （9）一种用于研磨热转印色浆的研磨工艺（ZL201210476056.5） （10）一种用于研磨热转印色浆的研磨装置（ZL201220621453.2） （11）一种分散染料喷墨墨水及其制备方法（ZL201310743922.7） （12）用于工业喷头的热升华墨水及其打印方法（ZL201410138573.0） （13）柔性线路板标识用紫外光固化喷墨墨水（ZL201410310879.X） （14）一种可紫外光固化的白色喷墨墨水组合物（ZL201410592715.0） （15）用于低克重转印纸的热升华墨水及其打印方法（ZL201610130655.X） （16）一种抗蚀刻喷墨墨水及其应用（ZL201610286577.2）
3	超细精滤技术	（1）品红墨水组合物（ZL200710032337.0） （2）一种油墨组合物及喷墨记录方法（ZL200710032340.2） （3）紫外光固化墨水（ZL200910040298.8） （4）彩色热升华墨水组（ZL200910214163.9） （5）喷墨打印用墨水组合物（ZL201010283575.0） （6）一种颜料油墨组合物及其使用方法（ZL201010300668.X）

序号	核心技术	取得的专利情况
		（7）乳液型色料的制备方法（ZL201010274031.8） （8）用于在陶瓷表面形成图像的油墨组合、油墨及方法（ZL201010117934.5） （9）喷墨印花颜料墨水及喷墨印花方法（ZL201110062305.1） （10）一种水性数码喷墨分散墨水及其制备方法和应用（ZL201110169004.9） （11）一种UV固化装饰胶（ZL201110208083.X） （12）一种喷墨颜料墨水组合物及其应用（ZL201210236421.5） （13）一种适用于热发泡喷印的颜料墨水（ZL201310485221.8） （14）一种分散染料喷墨墨水及其制备方法（ZL201310743922.7） （15）用于工业喷头的热升华墨水及其打印方法（ZL201410138573.0） （16）柔性线路板标识用紫外光固化喷墨墨水（ZL201410310879.X） （17）一种可紫外光固化的白色喷墨墨水组合物（ZL201410592715.0） （18）用于低克重转印纸的热升华墨水及其打印方法（ZL201610130655.X） （19）一种抗蚀刻喷墨墨水及其应用（ZL201610286577.2）
4	喷印方案创新应用技术	用于低克重转印纸的热升华墨水及其打印方法（ZL201610130655.X）

3、公司核心技术及产品的先进性情况

（1）公司开发适用于高速工业喷头的热升华墨水。公司在墨水中添加一种高分子聚合物来调节墨水的黏度，通过对墨水配方和工艺的进一步修改和完善，该墨水在工业喷头的喷射条件下，在低触变点下容易流动，且当喷射形成时，在高剪切下黏度不会发生动态变化，因此从喷嘴高速喷出不易产生拖尾，赋予墨水打印流畅性和长期的稳定性，适用于不同工业喷头的大幅面打印机，实现具有通用性热升华墨水的开发，突破了墨水在单一工业喷头应用的局限性。

国外墨水生产商对于工业喷头打印机用的热升华墨水制备技术研究较早，目前在国内市场已经在推广使用的是意大利 JK 公司的 KIIAN Digistar 系列和瑞士 Sensient 公司的 Elvajet Opal 系列的热升华墨水。根据国家印刷及办公自动化消耗材料质量监督检验中心出具的检测报告，以 KIIAN K-One 产品为对比样品与公司高速工业打印热升华墨水产品进行对比，主要差异性指标如下：

①色密度指标对比

标准色块类型	KIIAN	天威新材	对比情况
BK	1.24	1.35	天威新材墨水色密度优于 KIIAN 墨水
CY	1.23	1.32	

标准色块类型	KIIAN	天威新材	对比情况
MG	1.26	1.35	
YL	1.20	1.42	

注：技术要求为≥1.2

②干燥性能指标对比

标准色块类型	KIIAN（S）	天威新材（S）	对比情况
BK	42	5	天威新材墨水干燥性能明显优于 KIIAN 墨水
CY	43	7	
MG	41	4	
YL	41	5	

注：技术要求为≤20S

③停机性能指标对比

标准色块类型	KIIAN（孔）	天威新材（孔）	对比情况
BK	5	4	天威新材墨水停机性能优于 KIIAN 墨水
CY	2	2	
MG	6	0	
YL	3	0	

注：技术要求为断孔＜5 孔

④耐皂洗色牢度（40℃）指标对比

标准色块类型	KIIAN（级）		天威新材（级）		对比情况
	变色	沾色	变色	沾色	
BK	4-5	4-5	4-5	4-5	天威新材墨水耐皂洗变色、沾色可达到 KIIAN 墨水一致水平
CY	4-5	4-5	4-5	4-5	
MG	4-5	4-5	4-5	4-5	
YL	4-5	4-5	4-5	4-5	

注：技术要求为变色≥4 级，沾色≥4 级

⑤耐摩擦色牢度指标对比

标准色块类型	KIIAN（级）		天威新材（级）		对比情况
	干摩擦	湿摩擦	干摩擦	湿摩擦	
BK	4-5	4-5	4-5	4-5	天威新材墨水耐干、湿摩擦性能可达到 KIIAN 墨水一致水平
CY	4-5	4-5	4-5	4-5	
MG	4-5	4-5	4-5	4-5	
YL	4-5	4-5	4-5	4-5	

注：技术要求为干摩擦≥4 级，湿摩擦≥4 级

经检测对比，从色密度、干燥性能、停机性能、耐皂洗和耐摩擦牢度指标方面来看，公司高速工业打印热升华墨水产品已达到或优于国外进口同类产品性能。

（2）公司开发适用于工业喷头的中性 UV 墨水，可对未经过表面预涂层的非吸收性界面直接进行紫外光固化喷印。公司的 UV 墨水采用含有光活性高的预聚物，以及可增进附着力的特种预聚物，在保证墨水喷印流畅的基础上，使用少量的单体来调节黏度。通过对墨水配方和工艺的改进和完善，该墨水在打印过程中不易产生拖尾，也没有堵塞喷头的现象，喷印流畅性好。此外，该墨水在玻璃、陶瓷等基材上可以无需经过预覆涂层即可实现紫外光固化，减少了一步预处理工艺，降低能耗和打印成本的同时提高了生产效率。

国外墨水生产商对于工业喷头打印机用的 UV 墨水制备技术研究较早，UV 墨水消费市场大多还被国外产品所占领，目前在国内市场已经在推广使用的是美国 Nazdar 公司的 NEM600 柔性墨水系列和比利时 AGFA 公司的 Arigi 硬性墨水系列。这两类墨水对于适用介质都有明确的针对性，若柔性墨水在硬性介质如压克力板上使用则附着力和硬度性能较差，硬性墨水在柔性介质如软膜、车身贴上使用则拉伸和弯折性能较差。根据国家印刷及办公自动化消耗材料质量监督检验中心出具的检测报告，以上述 2 款柔性/硬性产品为对比样品与公司中性 UV 墨水产品进行对比，主要差异性指标如下：

①在柔性基材（18 丝软膜）的附着力对比

标准色块类型	Nazdar（级）	AGFA（级）	天威新材（级）	对比情况
BK	1	1	1	天威新材墨水附着力等级可达到对比样品一致水平
CY	1	1	1	
MG	1	1	1	
YL	1	1	1	

注：技术要求为≤1 级

②在柔性基材（18 丝软膜）的耐干、湿摩擦色牢度对比

标准色块类型	Nazdar（级）		AGFA（级）		天威新材（级）		对比情况
	耐干擦	耐湿擦	耐干擦	耐湿擦	耐干擦	耐湿擦	
BK	4	4-5	4-5	4-5	4	4-5	天威新材墨水干、湿摩擦性能基本优于对比样品
CY	3-4	3	4	4-5	4-5	4-5	
MG	3-4	4	3	4	4	4	
YL	4	4-5	4	4	4-5	4-5	

注：技术要求为干摩擦≥3-4 级、湿摩擦≥3 级

③在柔性基材（18 丝软膜）的低温弯折性能对比

标准色块类型	Nazdar	AGFA	天威新材	对比情况
BK	符合要求	不符合要求	符合要求	天威新材墨水低温弯折性能可达到 Nazdar 柔性墨水一致水平，优于 AGFA 硬性墨水
CY	符合要求	不符合要求	符合要求	
MG	符合要求	不符合要求	符合要求	
YL	符合要求	不符合要求	符合要求	

注：技术要求为不开裂也不产生裂痕

④在柔性基材（18 丝软膜）的耐拉伸率对比

标准色块类型	Nazdar（%）	AGFA（%）	天威新材（%）	对比情况
BK	189	132	184	天威新材墨水拉伸率可达到 Nazdar 柔性墨水一致水平，优于 AGFA 硬性墨水
CY	184	121	195	
MG	195	116	195	
YL	189	126	200	

注：技术要求为 200%≥拉伸率≥140%

⑤在硬性基材（国产亚克力板）的附着力对比

标准色块类型	Nazdar（级）	AGFA（级）	天威新材（级）	对比情况
BK	3	3	1	天威新材墨水附着力等级优于对比样品
CY	2	2	1	
MG	2	3	1	
YL	2	2	1	

注：技术要求为≤1 级

⑥在硬性基材（国产亚克力板）的耐干、湿擦色牢度度对比

标准色块类型	Nazdar（级）		AGFA（级）		天威新材（级）		对比情况
	耐干擦	耐湿擦	耐干擦	耐湿擦	耐干擦	耐湿擦	
BK	4	4-5	4-5	4-5	3-4	4	天威新材墨水干、湿摩擦性能基本优于对比样品，或可达到其一致水平
CY	4	4-5	4-5	4	4-5	4	
MG	3	3-4	2	3-4	4-5	4	
YL	4	4-5	4-5	3-4	4-5	4	

注：技术要求为干摩擦≥3-4 级、湿摩擦≥3 级

⑦在硬性基材（国产亚克力板）的耐酒精色牢度对比

标准色块类型	Nazdar（次）	AGFA（次）	天威新材（次）	对比情况
BK	3	54	15	天威新材墨水耐酒精色牢度优于 Nazdar 柔性墨水，较 AGFA 硬性墨水尚存在一定差距
CY	5	65	16	
MG	6	63	18	
YL	4	57	18	

注：技术要求为≥10 次

经检测对比，从应用于软硬性不同基材上的附着力、耐干湿擦牢度、耐酒精

擦拭以及低温弯折性指标方面来看，公司中性 UV 墨水产品已达到或优于国外进口同类产品性能。

4、核心技术保护情况

在公司的发展过程中，公司的核心技术对其自身的快速发展起到非常重要的作用，因此公司十分重视核心技术的保护工作。一方面公司通过申请国家专利保护公司的知识产权；另一方面，对于涉及核心工艺等高度机密的技术实行分级管理。针对关键的工艺进行流程分割，有效防止技术泄密。同时，公司还与相关核心技术人员签署了技术保密协议、竞业限制协议，通过法律手段保护公司的核心技术。

5、公司核心技术在主营业务中的应用和贡献情况

公司核心技术主要应用于数码喷印墨水产品的原料选购、开发设计、生产制备等核心环节，同时应用于推动下游印制产业工艺的优化和改善。报告期内，公司主营业务收入全部来源于数码喷印墨水产品的销售。

6、核心技术的科研实力和成果情况

公司科研成果转化能力突出，截至 2021 年 6 月 30 日，公司已经获得了 21 项发明专利，4 项实用新型专利和 6 项外观设计专利。截至本招股说明书签署日，公司多项科技项目曾获得相关部门奖项或认定，公司主要的技术研发成果如下：

（1）公司所承担的科技计划项目情况

序号	项目名称	项目类型	项目验收评价
1	印制电子行业用喷印式电子墨水的研究与开发	广东省科技计划项目	经广东省科技基础条件平台中心组织专家组审阅，验收意见如下：项目研发出了印制电子行业用喷印式字符墨水、喷印式阻焊墨水和喷印式抗蚀刻墨水。产品通过数字控制、非接触式、按需喷印的喷墨打印方式打印于电子产品之上，与传统工艺相比可大大缩短印刷电路板生产制造过程，减少油墨浪费，提高打印精度，且大量减少各种有机废水的排放，极大改善生产环境，有利于环保。
2	环保型数码印花纺织直喷墨水的开发及应用	广东省科技计划项目	受广东省科技厅委托，经珠海市科技创新局组织专家现场验收，验收意见如下：项目研发出了一类针对不同纺织面料的环保型数码印花纺织直喷墨水，具体包括应用于丝绸、棉麻等天然纤维的活性染料墨水以及应用于棉布及棉混纺的颜色料型墨水。项目产品已经实现产业化，取得了较好的经济效益和社会效益。

序号	项目名称	项目类型	项目验收评价
3	高精环保PCB用喷印式电子油墨的研发与产业化（印制电子产学研联盟）	珠海市科技计划项目	经珠海市科技和工业信息化局组织专家组现场质询，验收意见如下：该项目解决了白色无机颜料在油墨中分散的难题，研发了两款高精环保PCB用喷印式字符油墨和阻焊墨水，经用户使用，反映良好。
4	印制电子功能材料及设备工艺的研究与开发（印制电子产学研创新联盟项目）	珠海市科技计划项目	经珠海市科技和工业信息化局组织专家组审核与现场质询，验收意见如下：项目研发出了抗蚀刻喷墨墨水、导电银喷墨墨水，制造了数字化高速工业喷印设备PCB字符喷印机，通过数字控制、非接触式、按需喷印的喷墨打印方式打印于电子产品之上，与传统工艺相比可大大缩短PCB（印刷电路板）生产制造过程、减少油墨浪费、提高打印精度，且大量消除了各种“抗蚀剂”所带来的有机污染废水，极大改善生产环境，有利于环保。

（2）公司所获得的外部认定情况

近年来，公司所获的重要外部认定情况如下：

序号	名称	授予单位	授予时间
1	第二批专精特新“小巨人”企业	工业和信息化部中小企业局	2020 年
2	高新技术企业	广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局	2020 年
3	广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心	广东省科学技术厅	2014 年
4	省级企业技术中心	广东省经济和信息化委员会、广东省财政厅、广东省地方税务局、广东省国家税务局、海关总署广东分署	2017 年
5	广东省中小企业创新产业化示范基地	广东省中小企业局	2017 年
6	广东省重点创新帮扶500家高成长性中小企业（民营企业）	广东省中小企业局、广东省民营经济发展服务局	2014 年
7	2020年广东省制造业企业500强	广东省制造业协会、广东省发展和改革研究院、暨南大学产业经济研究院	2020 年
8	珠海市工程技术研究开发中心	珠海市科技工贸和信息化局、珠海市发展和改革局	2013 年
9	珠海市重点企业技术中心	珠海市科技工贸和信息化局、珠海市财政局	2010 年
10	珠海市民营科技企业认定证书	珠海市科技和工业信息化局	2015 年
11	珠海市知识产权保护重点企业	珠海市知识产权局	2017 年
12	珠海市知识产权优势企业	珠海市知识产权局	2012 年
13	2011年度自主创新30强民营企业	珠海市人民政府	2012 年

序号	名称	授予单位	授予时间
14	2020年珠海市高新技术企业综合创新实力100强	珠海市科技创新局	2021 年

（3）公司取得的科技研发成果情况

截至本招股说明书签署日，公司多项科技创新项目获得相关部门奖项或认定，主要的技术研发成果如下：

序号	项目名称	科技成果	取得时间
1	陶瓷喷墨打印装饰颜料与油墨的关键技术研发与产业化	广东省科学技术奖励二等奖	2015 年
2	环保型数码印花彩色热升华墨水	广东省科学技术奖励三等奖	2016 年
3	彩色热升华墨水组	广东专利奖优秀奖	2017 年
4	新型环保数码印花彩色热升华墨水	珠海市科学技术奖励三等奖	2012 年
5	环保型数码印花纺织墨水	珠海市战略性新兴产业重点产品推广证书	2017 年
6	喷印式彩色陶瓷墨水	广东省高新技术产品	2013 年
7	数码印花彩色热升华墨水	广东省高新技术产品	2013 年
8	环保型多介质水性颜料写真墨水	广东省高新技术产品	2014 年
9	环保型轻溶剂喷墨墨水	广东省高新技术产品	2014 年
10	紫外光固化墨水	广东省高新技术产品	2016 年
11	环保型数码印花纺织墨水	广东省高新技术产品	2016 年
12	环保型轻溶剂墨水	广东省高新技术产品	2019 年
13	紫外光固化墨水	广东省高新技术产品	2019 年
14	环保型数码印花纺织墨水	广东省高新技术产品	2019 年
15	环保型户内广告写真墨水	广东省高新技术产品	2019 年

（4）公司参与起草制定的行业标准情况

公司是国内知名数码喷印功能性材料制造商，曾多次作为行业标准的主要起草单位，公司参与制定的相关标准情况如下：

序号	标准名称	标准编号	起草单位
1	环境标志产品技术要求喷墨墨水	HJ567-2010	环境保护部环境发展中心、中国计算机用户协会打印显像应用分会、北京绿色事业文化发展中心、山东力美彩喷墨水有限公司、北京彩韵数码科技有限公司、上海英威喷墨科技有限公司、沈阳金太阳数码科技有限公司、爱普生（中国）有限公司、益阳市奇彩科技发展有限公司、珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司、珠海纳思达企业管理有限公司、珠海美禄达打印机耗材有限公司、广东东莞印可捷纳米喷墨制品有限公司、中国惠普有限公司、佳能（中国）

序号	标准名称	标准编号	起草单位
			有限公司
2	纺织品印染喷墨第1部分：活性染料墨水	QB/T4973.1-2016	郑州鸿盛数码科技股份有限公司、珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司、上海英威喷墨科技有限公司、上海色如丹染料化工有限公司、山东德创喷墨科技有限公司
3	纺织品印染喷墨第2部分：分散染料墨水	QB/T4973.2-2016	珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司、上海英威喷墨科技有限公司、郑州鸿盛数码科技股份有限公司、上海汇友精密化学品有限公司、苏州科斯伍德油墨股份有限公司、中山大学
4	纺织品印染喷墨第4部分：颜料墨水	QB/T4973.4-2016	郑州鸿盛数码科技股份有限公司、珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司、国家印刷及办公自动化消耗材料质量监督检验中心、珠海珂莱福科技有限公司、苏州科斯伍德油墨股份有限公司、中山大学
5	紫外光固化喷墨打印墨水	QB/T4580-2013	山西鹰鲤科技有限公司、珠海保税区天然保杰数码科技材料有限公司、郑州鸿盛数码科技股份有限公司、北京印刷学院、山东德创喷墨科技有限公司、北京优威科技有限公司、北京彩韵数码科技有限公司
6	水基喷绘墨水	QB/T2730.2-2013	珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司、郑州鸿盛数码科技股份有限公司、辽宁精化科技有限公司、潍坊环美数码科技有限公司、北京工商大学、中山大学
7	喷墨打印用墨水	QB/T2730.1-2013	辽宁精化科技有限公司、珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司、北京工商大学、中山大学、国家印刷及办公自动化消耗材料质量监督检验中心

（二）发行人正在研发的项目

当前，数码喷印技术已进入了快速发展阶段，打印性能已向更大幅面、高速、高频、直喷等方面快速转变，所适配的数码喷头也向工业级别不断深入，同时所应用的基材介质也逐步延伸。随着数码喷印功能性材料研制技术的深入发展，导电、变色、发光等特殊功能越来越多的融入于数码喷印墨水中。

公司高度重视科技研发，研发项目主要以数码喷印墨水的前沿功能性技术应用，以及各类工业印制领域的升级需求为导向开展。截至 2021 年 6 月 30 日，公司在研项目数量为 12 项，具体情况如下：

序号	项目名称	研发内容和目标	项目进展	预算金额（万元）	项目参与人员
1	氧化还原法制备纳米导电银墨水的研究	本项目旨在开发一类分散稳定性好、导电性能优的纳米导电银喷墨墨水。通过控制氧化还原体系的反应速度，进而控制纳米银颗粒的尺寸、大小、形貌和稳定，保证制备纳米银颗粒的满足导电性和喷墨打印性；同时通过配方设计以调整墨水的流变性，提高墨水的打印精细度，满足电路印刷打印的要求，从而拓宽喷墨打印技术的应用领域。	中批量阶段	64.42	FENG BIN WANG（王凤斌）等 2 人
2	紫外固化绿油墨水的研发	本项目旨在开发一款利用紫外光固化的绿油喷墨墨水。通过对墨水配方的设计和流变性能的调控，使得墨水在满足阻焊的性能要求的同时，满足喷墨打印机的打印要求，打印流畅性好，打印精细度高，确保打印线路的质量以及可重复性。替代传统丝网印刷，利用喷墨打印技术实现线路板阻焊层的喷印。	中批量阶段	75.77	FENG BIN WANG（王凤斌）等 3 人
3	适用于高页产量复合打印机水性墨水的开发	本项目旨在开发一类适用于高页产量复合打印机的具有高兼容性和稳定性的水性墨水。通过研究不同溶助剂组合间的反应性，设计墨水配方体系，在保证墨水的黏度和粒径低变化率的前提下，提高墨水的兼容性，更换墨水墨盒后无需清洗仍可连续喷印。同时，通过调控墨水的表面张力并维持其稳定，实现墨水的高打印质量和好的打印流畅性，推动高页产量复合打印机在商务办公领域的应用。	中批量阶段	122.92	蔡金求等 8 人
4	自研磨高温型分散染料色浆技术及其适用的墨水体系的开发	本项目旨在开发一种自研磨高温型分散染料色浆技术及其适用的墨水体系。通过研究高温型分散染料与分散剂之间的配伍性，提高染料颗粒分散和稳定的同时，保证染料在高温条件下正常发色；同时深入研究色浆配方设计与研磨工艺的协同作用机理，开发出一套新型高温型分散染料色浆研磨工艺技术，提高色浆的研磨效率和良率。通过自研磨高温型分散染料色浆技术来提高墨水的质量，提高墨水生产企业以及下游产业的经济效益，推动喷墨印刷行业技术发展。	中批量阶段	168.10	李泽明等 7 人
5	适用于低温低湿环境的热升华墨水的开发	本项目旨在开发出一款具有良好的温-湿稳定性、打印流畅性和打印精细度的墨水。通过研究墨水配方体系对温-湿敏感性的影响，降低液相流动阻力，降低墨水对温度和湿度变化的敏感性以适应不同的环境条件。同时通过溶助剂间的氢键形成三维网络，调控墨水的流变	中批量阶段	209.58	陈奕雄等 6 人

序号	项目名称	研发内容和目标	项目进展	预算金额（万元）	项目参与人员
		特性，解决现有热升华墨水在低温低湿条件下存在的技术问题。			
6	适用于难附着基材 UV 墨水的开发	本项目旨在开发一类具有高附着力、耐溶剂、流平性能好、打印效果好的适用于难附着基材的 UV 墨水。通过研究墨水配方体系中低聚物和单体与基材之间的协同作用，解决 UV 墨水在特殊基材上附着力和耐溶剂性能差的问题；同时协调墨水的固化速度与流平速度的关系，保证墨层的完整性和均匀性。	中批量阶段	103.82	张良杰等 5 人
7	UV 专色墨水的开发	本项目旨在开发出一款适用于反光膜的具有固化效果好、成本低的 UV 专色墨水，实现低成本 UV 专色墨水的自主研究，促进 UV 墨水在反光标识行业的应用和发展。通过复配两种以上不同的单体，保证墨水的固化完全，使得输出的数字图像质量能够满足标牌要求，标志线条流畅，文字清晰，渐变过渡平滑，且适应膜卷对卷印刷工艺。	中批量阶段	146.10	时文强等 7 人
8	适用于工业数码喷墨领域的纳米颜料色浆研发	本项目旨在开发一种适用于工业数码喷墨领域的纳米颜料色浆。通过嵌段式高分子分散剂和离子型分散剂复配分散技术，在颜料颗粒表面形成双层稳定吸附，得到高稳定性的纳米颜料色浆；同时提出一种色浆的原位粉碎-包覆和层级研磨工艺，结合超细研磨设备与超细研磨珠，缩小纳米颜料色浆粒径分布的范围，保证色浆在后续喷墨印刷材料使用过程中的喷印稳定性，适用于工业数码喷墨印刷材料的制备。	小批量阶段	284.33	FENG BIN WANG（王凤斌）等 11 人
9	环保型无铋去铅彩釉数码喷印玻璃墨水的开发	本项目旨在开发一款环保型无铋去铅彩釉数码喷印玻璃墨水。通过开发适用于玻璃基料和色料的高效纳米研磨工艺，实现基料和色料的高效、高质量研磨，解决纳米级无机粉体在墨水体系里容易产生硬团聚的技术难题，大幅度提高玻璃墨水的稳定性和延长保存期；同时深入研究墨水快干性与润湿性的关系，实现墨滴在玻璃基材表面的即时定型，并保持对喷头的高保湿性，从而实现高喷印清晰度墨水配方体系的开发。	小批量阶段	369.42	FENG BIN WANG（王凤斌）等 11 人
10	水性染料色粉提纯技术及适用该技术的墨水配方的开发	本项目旨在开发一种水性染料色粉提纯技术及适用该技术的墨水配方。通过系统地研究不同类型的染料的性质及提纯试剂与提纯工艺的协同作用机理，制定染料和杂质的分离方法、染料的提纯工艺流程和工艺条件，实现染料与有机物、无机盐等杂质的分离，使染料的	小批量阶段	117.59	黎才俊等 4 人

序号	项目名称	研发内容和目标	项目进展	预算金额（万元）	项目参与人员
		杂质含量低，染料溶解度高，展色性能好，满足数码喷墨印花墨水配制要求，特别是纺织品数码喷墨印花和办公打印对高纯染料的要求。			
11	工业喷头改善升级版活性墨水的开发	本发明旨在开发一款适用于工业喷头的改良升级版活性墨水。通过对墨水与工业喷头打印适应性的研究，优化墨水性能参数，无论是对于常见的理化参数，还是内在的溶剂配比合理性等，均可以满足多款工业打印机的工作：通过赋予活性墨水优良的流动性能和喷头润湿性，实现好的打印稳定性和打印适应性。	中批量阶段	65.00	姚明珏等 5 人
12	工业喷头冷转印酸性墨水的开发	本项目旨在开发一种适用于工业喷头的冷转印酸性墨水。通过添加助溶剂提高酸性染料在墨水体系中的溶解度，同时不影响体系稳定，有效增加冷转移印花的固色率；采用多种助剂的组合方式，增加吸附能力，赋予墨水更好的流平性和润湿性，使得墨水具有很好的通用性、流畅性能，喷印性能好，使墨水能够用于工业喷头使用。	小批量阶段	13.00	姚明珏等 5 人

（三）研发投入情况

报告期内，公司的研发费用占营业收入比例情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
研发费用（万元）	921.25	1,527.60	1,527.28	1,106.54
营业收入（万元）	20,588.53	33,541.47	35,466.76	28,933.48
研发费用占营业收入的比例	**4.47%**	**4.55%**	**4.31%**	**3.82%**

公司自成立至今一直坚持把技术创新作为提升核心竞争力的根本手段之一。报告期内，公司的研发占比呈持续上升态势，充足的研发投入有效地保障了公司研发工作的顺利开展。

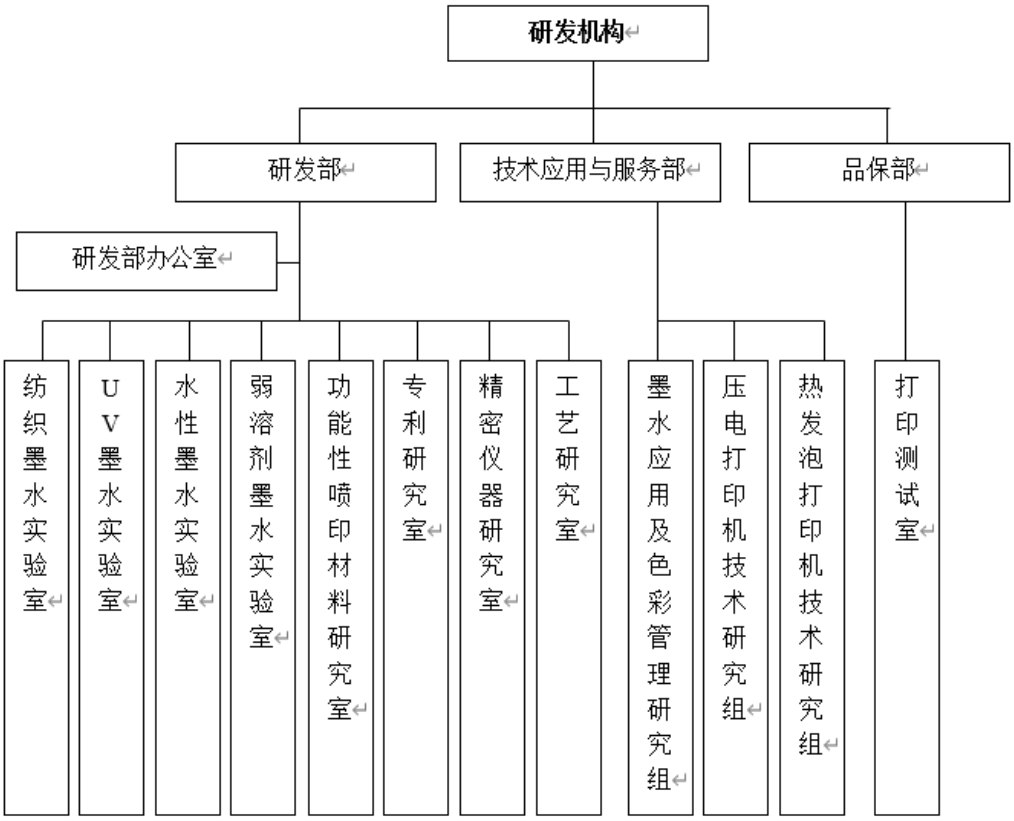
（四）技术研发人员情况

1、研发人员基本情况

截至2021年6月30日，公司共有研发人员62名，占总人数的比例为17.42%。目前，公司构筑了以数码喷印墨水产品研发和数码喷印创新应用方案研发为方向的研发体系，为持续推出新产品、新应用方案及提升制备工艺水平、产品质量提供了技术保障。

（1）研发机构设置

公司设立了较为完善的研发机构，主要包括研发部、技术应用与服务部、品保部下属打印测试室，具体架构设置如下：



公司研发机构各部门的主要职责情况如下：

序号	部门	工作内容
1	研发部	编制设计方案，设计开发新产品；负责制定公司技术Roadmap及技术开发工作；负责工艺研发、工艺改进工作；负责拟制各测试流程文件、工艺文件及检验标准文件，并对相应文件定期进行检讨等。
（1）	研发部办公室	负责研发部项目的进度统筹跟进工作；负责研发部各日常事务的组织协调工作；负责技术资料的搜集及分享培训工作；负责产品安全统筹及推广工作等。
（2）	纺织墨水实验室	编制纺织墨水产品设计方案，设计开发新产品以及对已有产品进行改良；负责拟制各测试流程文件、工艺文件及检验标准文件等。
（3）	UV墨水实验室	编制UV墨水产品设计方案，设计开发新产品以及对已有产品进行改良；负责拟制各测试流程文件、工艺文件及检验标准文件等。
（4）	水性墨水实验室	编制水性墨水产品设计方案，设计开发新产品以及对已有产品进行改良；负责拟制各测试流程文件、工艺文件及检验标准文件等。
（5）	弱溶剂墨水实验室	编制弱溶剂墨水产品设计方案，设计开发新产品以及对已有产品进行改良；负责拟制各测试流程文件、工艺文件及检验标准

序号	部门	工作内容
		文件等。
（6）	功能性喷印材料研究室	编制墨水产品设计方案，设计开发新产品以及对已有产品进行改良；负责拟制各测试流程文件、工艺文件及检验标准文件等。
（7）	专利研究室	负责产品专利的评估及申请工作等。
（8）	精密仪器研究室	负责产品研发阶段的理化测试及各理化测试方法的完善工作；负责开发所需物料及新物料的测试工作等。
（9）	工艺研究室	负责新工艺的研发以及现有工艺的改进提升等。
2	技术应用与服务部	负责打印技术应用研究；负责打印机研究与改造；负责墨水、打印机应用技术服务支持；负责打印技术、应用技术培训等。
（1）	墨水应用及色彩管理研究组	负责墨水、打印机应用技术服务的研究与支持；负责ICC色彩曲线技术的研究与支持等。
（2）	压电打印机技术研究组	负责压电打印机技术的应用研究；负责打印机研究与改造等。
（3）	热发泡打印机技术研究组	负责热发泡打印机技术的应用研究；负责打印机研究与改造等。
3	品保部下属打印测试室	负责研发等产品的打印测试工作；打印测试标准的维护及打印测试结果的判定等。

（2）研发人员情况

①截至2021年6月30日，公司研发人员的构成情况如下：

项目	结构	人数（人）	所占比例
按部门分类	研发部	38	61.29%
	技术应用与服务部	10	16.13%
	品保部下属打印测试室	14	22.58%
	合计	**62**	**100.00%**
按学历分类	硕士以上	6	9.68%
	大学（含大专）	50	80.65%
	中专（含高中）	5	8.06%
	中专以下	1	1.61%
	合计	**62**	**100.00%**

②报告期内，公司研发人员的薪酬激励情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发人员薪酬（万元）	495.57	811.91	743.91	598.45
研发人员数量（人）	59	56	48	46
平均薪酬（万元/年）	8.40	14.50	**15.50**	**13.01**

注：1、研发人员数量=各月人数的平均数。

2、平均薪酬=研发人员薪酬/研发人员数量。

2019年，公司研发人员平均薪酬同比上升，保证了研发队伍的稳定性；2020年，公司引入了多名研发人员，同时受疫情影响，国家出台了社保减免的相关政策，使得公司的实际人均支出小幅下降。2021年1-6月，公司经营业绩较好，公

司根据上半年经营情况计提了奖金，研发人员平均薪酬有所上升。

此外，公司对贡献程度较大的部分研发人员进行了股权激励，激发了研发团队持续为公司进行产品技术研发的积极性。

③与同行业可比公司的对比情况

报告期各期末，公司研发人员数量占比与同行业可比公司的对比情况如下：

企业名称	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
纳尔股份	未披露	17.41%	17.17%	14.76%
道氏技术	未披露	23.86%	19.14%	25.18%
杭华股份	13.46%	13.64%	12.89%	未披露
科德教育	未披露	2.16%	2.20%	3.84%
洋紫荆	未披露	17.99%	20.35%	17.97%
行业平均值	13.46%	15.01%	14.35%	15.44%
公司	17.42%	16.91%	14.91%	14.42%

报告期各期末，公司研发人员数量占比较为稳定，与行业平均水平基本一致。

报告期内，公司研发人员薪酬与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：万元/年

企业名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
纳尔股份	未披露	14.66	13.43	11.16
道氏技术	未披露	22.73	17.83	12.81
杭华股份	7.92	23.62	24.01	未披露
科德教育	未披露	13.55	10.74	15.44
洋紫荆	未披露	17.30	17.65	17.11
行业平均值	7.92	18.37	16.73	14.13
行业平均值（剔除道氏技术、杭华股份）	-	15.17	13.94	14.57
公司	8.40	14.50	15.50	13.01

注：除杭华股份数据来源于公开披露信息外，其他同行业可比公司研发人员平均薪酬计算口径为各期间研发费用-研发职工薪酬（或人工支出）/各期初期末研发人员合计数量的平均值。

由上表可见，2020年，公司研发人员薪酬与杭华股份、洋紫荆变动趋势一致，但略低于行业平均水平。其中，杭华股份研发人员薪酬水平远高于其他可比公司，可比性较弱；2018年-2020年，道氏技术的研发人员数量分别为420人、253人、370人，波动较大，剔除杭华股份、道氏技术后，公司研发人员薪酬水平与行业平均水平较为接近。

（3）研发能力与培养机制

公司发展至今，坚持自主研发与技术创新，已组建形成了拥有化学工程、材料科学、染整工程、生物技术、计算机应用技术、机电一体化等多个专业背景的研发团队，构筑了以数码喷印墨水产品和数码喷印创新应用方案为方向的研发体系，为持续推出新产品、新应用方案及提升制备工艺水平、产品质量提供了技术保障。在人才培养方面，公司施行项目负责制，强化项目负责人的责、权、利，提高研发人员的主观能动性，提升研发效率；同时引入复合型人才培养机制，一方面强化外部高级研发人才的引进，另一方面加强对内部研发人员的培训，不断提升研发队伍的综合素质。此外，为保证研发团队的长期稳定，公司制定了较为合理的薪酬方案，包括个人工资、项目奖金、福利等；并针对各细分岗位设定了职级体系，通过“以老带新”，形成各细分岗位的研发人员梯队。公司建立了公正有效的绩效评估体系，借助优胜劣汰的管理机制，充分调动和发挥研发人员的积极性和创造性。

以较为完善的研发机制与团队建设为依托，公司自成立以来深耕于数码喷印功能性材料领域。作为国家高新技术企业，公司已建成广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心、省级企业技术中心；并已取得21项发明专利、完成了多项省市级科技项目，两项数码喷印墨水项目曾分别荣获广东省科学技术奖励二、三等奖。同时，公司作为主要起草单位，参与了多项行业标准的制定。公司数码喷印墨水产品能够不断保持针对前沿功能性技术的应用，并能较好的满足各类传统工业印制领域的升级需求。公司研发团队具备行业内较强的技术和研发能力。

2、核心技术人员情况

公司的核心技术人员为田永中、姚明珏、FENGBIN WANG（王凤斌）、杨秋艳和时文强，公司核心技术人员的基本情况如下：

序号	姓名	学历背景	专业资质	科研成果及获得奖项
1	田永中	硕士 研究生	化工高级 工程师	曾荣获广东省科学技术奖励二、三等奖、广东省标准创新贡献二等奖、珠海市高层次人才称号；曾担任 8 项发明专利的发明人、4 项省级科技项目的主要完成人、3 项市级科技项目的主要完成人、3 项行业标准的主要起草人、全国油墨标准化技术委员会（SAC/TC127）委员、国际 ISO/IEC/JTC/SC28 标准工作组成员、珠海市技术标准战略专家、北京理工大学珠海

序号	姓名	学历背景	专业资质	科研成果及获得奖项
				学院兼职副教授；现任中国管理科学研究院学术委员会特约研究员。
2	姚明珏	大专	-	曾担任 1 项行业标准的主要起草人
3	FENGBIN WANG（王凤斌）	博士研究生	-	曾荣获珠海市高层次人才称号；担任 4 项在审发明专利的发明人。
4	杨秋艳	本科	化工工程师	曾荣获广东省科学技术奖励三等奖、珠海市科学技术奖励三等奖、珠海市产业青年优秀人才称号；曾担任 5 项发明专利的发明人、3 项省级科技项目的主要完成人、1 项市级科技项目的主要完成人、2 项行业标准的主要起草人；担任 1 项在审发明专利的发明人。
5	时文强	本科	化工工程师	曾担任 4 项发明专利的发明人、1 项省级科技项目的主要完成人、2 项市级科技项目的主要完成人；担任 1 项在审发明专利的发明人。

公司 5 名核心技术人员的具体简历情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

公司核心技术人员任职于管理、研发两个关键部门的核心岗位，均具备多年的数码喷印行业从业经历，拥有丰富的技术研发实践经验。田永中、姚明珏作为公司管理人员的同时也是公司技术研发的带头人，主导组建公司核心技术团队，并结合市场和技术的发展，为公司技术研发团队确定开发方向，同时会较深入地参与部分重要项目的研发工作。另外三位核心技术人员作为研发部门的负责人及骨干人员，主要负责开发项目的主持设计与规划，以及承担新产品、新应用和新工艺的具体研究开发等工作的落实开展。公司核心技术人员主导完成了公司多项发明专利、省市级科技项目以及行业标准的起草工作，为公司不断提升自主研发能力奠定了坚实基础。

3、对核心技术人员的约束激励措施

公司制定了较为严格的保密制度，并实施了股权激励等管理措施：（1）公司与核心技术人员签订了《保密及竞业限制协议书》或《竞业限制协议书》，以防止核心技术泄密；（2）公司建立了《保密文件/资料管理规定》、《研发人员绩效考核方案》以及《科技成果转化与激励管理制度》等一系列的约束激励措施制度文件，管理与激励公司技术研发人员；同时公司对核心技术人员均实施了股权激励，进一步增强了技术研发团队的凝聚力。

4、报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司新增核心技术人员 FENGBIN WANG（王凤斌）1 人，FENGBIN WANG（王凤斌）于 2018 年 3 月入职公司并担任研发总监，除此之外公司其他核心技术人员未发生变动。

报告期内，公司核心技术人员的变动能够进一步增强公司的技术研发实力，对公司的生产经营不构成重大不利影响。

（五）技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

为促进公司技术创新发展，公司围绕具体项目进行科学化、人性化管理，建立了一套较为完善的管理制度规定，内容涵盖技术研发部门的岗位职责、项目开发管理、研发经费保障以及激励机制等方面，在提高技术研发人员创造性和积极性的同时，为公司的技术创新发展提供了良好的制度保障。

公司制订了《研发部岗位工作标准》和《技术应用与服务部岗位工作标准》，明确了技术研发人员的工作职责。同时，公司制定了《墨水设计开发管控程序》以及各类墨水产品的生产工艺规程，明确了开发项目的立项、试制、评审和投产等环节的要求，并规定了各类墨水产品的具体制备工艺流程。为确保公司技术研发资金的充裕与合理使用，公司建立了《研发预算财务管理制度》、《研发准备金核算管理制度》和《研发投入核算财务管理制度》，以保证开发经费的专款专用。此外，鼓励创新、重视科技人员的成长与发展是公司一直以来秉承的重要理念。公司从不同层面出发，制定了《研发人员绩效考核方案》、《专业技术职务评聘制度》、《科技成果转化与激励管理制度》以及《专利管理制度》，结合短期、长期发展以及开发成果等方面建立激励措施，调动技术开发人员的创新积极性。

通过长期的研发投入和技术积累，公司在数码喷印功能性材料领域已具备较强的自主研发能力，形成了新材料研制与应用创新相结合的技术体系。经过多年的专研探索，公司掌握了原料优选与配方组合、纳米研磨与分散稳定、超细精滤、微流变与液滴可控及喷印方案创新应用等核心技术。同时，公司持续针对前沿工业印制应用开展纳米导电银墨水、高温烧结墨水等项目的研发，以及对量子点墨水、3D 功能性光敏树脂增材墨水、EB 固化墨水等前沿技术进行探索。具体情况详见本节之“七、发行人技术开发和研究情况”之“（一）发行人核心技术情况”与“（二）发行人正在研发的项目”。

八、发行人境外生产经营情况

公司于 2019 年 5 月 23 日设立香港天威新材，截至本招股说明书签署日，该公司注册资本为 100 万港元，未开展实质经营活动，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司情况”之“（三）天威新材料（香港）有限公司”。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、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）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照法律、法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定行使职权。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，本公司共召开 20 次股东大会，公司相关股东或股东授权代表均按规定参与历次股东大会。公司股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会议事规则》。公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。公司董事会严格按照法律、法规、《公司章程》和《董事会议事规则》的相关规定履行监督职责并行使职权。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，本公司共召开 27 次董事会会议，公司全体董事均出席会议。公司董事会在召开、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等方面一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行。董事会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司依据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《监事会议事规则》。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。公司监事会严格按照法律、法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定履行监督职责并行使职权。

自股份公司设立至本招股说明书签署日，本公司共召开 19 次监事会会议，公司全体监事均出席会议。公司监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行运作，依法行使公司章程规定的权利、履行相应的监督义务。监事会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

公司现有 3 名独立董事，分别为甘耀成、李志方、邹艳娥。公司独立董事均由股东大会选举产生。公司现任独立董事具备担任公司独立董事的资格，符合公司章程规定的任职条件，具备中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性。

公司独立董事依据《公司章程》、《董事会议事规则》等工作要求，尽职尽责履行独立董事的职责，对需要独立董事发表意见的相关议案进行了认真的审议并发表了独立意见。公司独立董事在规范公司运作、完善公司内部控制制度、保障董事会决策科学性、维护公司整体利益、保护中小股东合法权益等方面起到了积极作用，进一步完善了公司的法人治理结构。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司董事会设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。董事会秘书由董事长提名，经董事会聘任或者解聘。

董事会秘书在其任职期间严格依照有关法律法规、《公司章程》、《董事会议事规则》和《董事会秘书工作细则》等要求忠实地履行了职责，为董事会、股东大会正常行使职权和公司治理结构的完善发挥了重要作用，促进了公司的运作规范。

（六）董事会专门委员会的设置及运行情况

公司第二届董事会第二次会议审议通过了《关于设立董事会专门委员会及其人员组成的议案》，决定公司成立董事会战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会。公司第二届董事会第二次会议审议通过了各专门委员会的议事规则。各专门委员会向董事会报告工作并对董事会负责，其成员全部由董事组成，根据董事会的授权协助董事会履行职责。截至本招股说明书签署日，公司董事会各专门委员会的人员组成情况如下：

序号	委员会	主任委员	委员
1	战略委员会	贺良梅	贺良梅、张涛、田永中、潘永生、邹艳娥
2	审计委员会	甘耀成	甘耀成、邹艳娥、张涛
3	提名委员会	李志方	李志方、潘永生、甘耀成
4	薪酬与考核委员会	邹艳娥	邹艳娥、李志方、张涛

董事会各专门委员会自设立以来按照《公司法》、《证券法》、《公司章程》、各专门委员会工作细则等规定规范运作，运行情况良好。各位委员按照相关法律法规要求认真、勤勉地行使相关职权和履行相应的义务。专门委员会的建立和规范运行，为提高公司治理水平发挥了重要作用。

（七）公司治理存在的缺陷及改进情况

报告期期初，公司设立了股东大会、董事会及监事会，但尚未建立独立董事制度、专门委员会制度等公司治理制度。根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，公司在报告期内逐步建立健全了公司治理结构，进一步完善了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理架构，聘请了独立董事，设置了战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会，建立了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和相互制衡的机制，为公司的高效运营提供了制度保证。公司还按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件的要求先后制订或完善了相关公司治理文件和内控制度，并能够有效落实、执行上述制度。

公司的股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确，在公司治理方面不存在重大缺陷。公司董事会及高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份情况或类似安排。

三、发行人协议控制架构的具体安排

公司不存在与其境外股东签署任何涉及控制权、股权质押、商业经营或股东表决权委托等内容的协议，亦不存在实际开展前述内容对应事项的行为。境外股东与公司之间不存在协议控制架构。

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构情况。

四、发行人内部控制情况

（一）发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

1、发行人管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

报告期期初，公司设立了股东大会、董事会及监事会，但尚未建立独立董事制度、专门委员会制度等公司治理制度。根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，公司在报告期内逐步建立健全了公司治理结构，进一步完善了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的治理架构，聘请了独立董事，设置了战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会，建立了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调和相互制衡的机制，为公司的高效运营提供了制度保证。公司还按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件的要求先后制订或完善了相关公司治理文件和内控制度，并能够有效落实、执行上述制度。

公司的股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确。

公司现有内部控制制度已基本建立健全，能够适应公司管理的要求和发展的需要，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律、法规和公司内部规章制度的贯彻执行提供保证。公司内部控制制度制订以来，各项制度得到了有效的实施。

大华事务所对公司内部控制制度进行了审核，并出具了大华核字[2021]0010474 号《内部控制鉴证报告》，认为公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2021 年 6 月 30 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。

综上所述，公司内控制度健全并有效执行。

2、内部控制缺陷认定及整改情况

为探索新的销售模式，2020 年，公司在管理制度尚未完全到位的情况下开展了电商业务，因管理制度不健全，造成公司电商业务资金被一名电商营运岗位

员工挪用，被挪用金额为 68.28 万元。该缺陷单独或连同其他缺陷可能导致的财务错报金额没有超过营业收入的 0.5%，属于一般缺陷。

上述问题发生后，公司迅速采取了如下补救措施：

（1）立即暂停新电商业务的开展，对电商业务进行全面整顿；

（2）针对电商业务进行全面的整章建制，目前已建立了《支付宝操作管理办法》《电商权限及资金管控流程》《电商岗位说明》等规章制度，以确保未来电商业务的正常运行；

（3）2021 年 3 月底，被挪用资金已全部追回。

公司已在《珠海天威新材料股份有限公司内部控制评价报告》中对上述事项进行了确认，认定该缺陷属于一般缺陷；大华事务所已对公司内部控制进行了鉴证，并出具了大华核字[2021]001533 号《内部控制鉴证报告》。

综上所述，上述内部控制缺陷属于一般缺陷，且公司已积极补救，并不影响公司整体内控制度的健全及有效性。报告期内，公司内控制度健全并有效执行。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

大华事务所对公司内部控制制度进行了审核，并出具了大华核字[2021]0010474 号《内部控制鉴证报告》，结论意见为：“我们认为，天威新材公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2021 年 6 月 30 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。”

五、报告期内发行人的规范运行情况

（一）发行人报告期内违法违规行为的情况

1、2017 年 10 月 31 日，公司在以保税区仓储转口监管方式向拱北海关驻珠海保税区办事处申报出境货物时，申报货物及其品名、规格、数量、品牌等与实际到货存在差异。2018 年 3 月 6 日，中华人民共和国拱北海关向公司下发了《行政处罚决定书》（拱关保缉违字[2018]2 号），根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第（二）款的规定，对公司处罚款人民币 2,000 元。公司已按时缴纳罚款。

根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条之规定，“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵

地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：

……

（二）影响海关监管秩序的，予以警告或者处 1000 元以上 3 万元以下罚款；……”

鉴于公司所受行政处罚仅为罚款 2,000 元，未达到法定最严重的处罚幅度，公司已经按时缴纳相关罚款并已完成整改，公司上述所受行政处罚的行为不构成重大违法违规行为。

2、2021 年 8 月 27 日，公司发生一般火灾事故。2021 年 10 月 9 日，珠海市横琴新区消防救援大队出具《行政处罚决定书》（珠横（消）行罚决字[2021]0032 号），根据《广东省实施<中华人民共和国消防法>办法》第六十八条第（一）项之规定，珠海市横琴新区消防救援大队给予公司罚款 20,000 元的行政处罚。公司已经按时缴纳相关罚款并已完成整改。

根据《广东省实施<中华人民共和国消防法>办法》第六十八条之规定“单位未履行法律、法规规定的消防安全责任，产生火灾事故，造成严重损失的，由公安机关消防机构按照下列规定处以罚款，构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）造成一般火灾事故的，处二千元以上二万元以下罚款；

（二）造成较大火灾事故的，处二万元以上五万元以下罚款；

（三）造成重大火灾事故的，处五万元以上十五万元以下罚款；

（四）造成特别重大火灾事故的，处十万元以上三十万元以下罚款。”

根据珠海市横琴新区消防救援大队于 2021 年 10 月 10 日出具的《情况说明》，公司所受行政处罚不属于重大违法违规类处罚，本次火灾事故属于一般火灾事故，未造成人员伤亡，财产损失较少，公司已积极配合及时整改，不属于重大违法违规行为。

鉴于公司所受行政处罚未达到法定最严重的处罚幅度，处罚机关已出具该行为不属于重大违法违规的书面认定，相关违法行为未造成严重环境污染、重大人员伤亡及恶劣社会影响，且公司已经按时缴纳相关罚款并已完成整改，公司上述所受行政处罚的行为不构成重大违法违规行为。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人所受行政处罚不构成重大违法行为，发行人已经按时缴纳相关罚款并完成整改，对发行人的持续经营不会产生重大不利影响，不会构成发行人本次发行的法律障碍。

除上述情形之外，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。

（二）发行人报告期内财务内控不规范的情况

1、第三方回款情况

报告期内，公司存在客户委托第三方支付货款的情形，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
第三方回款金额	1,306.68	1,284.71	2,178.05	1,449.46
占营业收入的比例	6.35%	3.83%	6.14%	5.01%

报告期内，公司客户委托第三方支付货款的金额占营业收入的比例较小。

（1）第三方回款的必要性及商业合理性

公司存在第三方回款的原因主要包括：①境内客户治理结构、日常财务管理相对简单，为了提高资金的周转效率和灵活性、结算便捷性、节省银行汇款手续费等原因，或出于自身资金周转的需要，会委托企业的控股股东或实际控制人、其他关联方、合作伙伴、员工、朋友或金融机构等第三方支付货款；②部分境外客户因外汇管制等原因导致回款不便，因此委托其他企业代付货款。

公司第三方回款具有合理的原因，符合自身经营模式、行业经营特点，具有必要性和商业合理性。

（2）公司与第三方回款的付款方之间的关联关系

第三方回款的付款方不是公司的关联方，公司与实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

（3）公司制定了关于第三方回款的内控制度

针对第三方回款问题，公司制定了相关的内控制度，具体内容如下：

①在与客户建立合作关系后，公司要求其提供营业执照、开票信息等相关资料，对其设立客户档案，在系统中为其分配核算编码，并将开票信息中列示的银

行账号录入系统作为其主要结算账户进行管理。

②财务部门对收款记录进行逐笔登记，由销售部门相关人员对付款人信息进行确认。财务定期发送货款状态信息提醒销售部门业务人员追踪货款，由销售部门相关人员定期与客户进行对账。

③财务部门按日汇总客户收款情况，并将涉及第三方回款的明细转交销售部门人员，由销售人员确认回款方及对应的客户，由客户、回款方出具代付证明，并据此进行账务处理。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：发行人第三方回款与相关销售收入勾稽一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定。

（4）公司可以合理区分不同类别的第三方回款、相关金额比例处于合理可控范围

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内客户	**393.69**	**1.91%**	**938.91**	**2.80%**	**1,722.03**	**4.86%**	**1,224.74**	**4.23%**
其中：客户的控股股东、实际控制人、其他关联方	201.95	0.98%	622.65	1.86%	589.44	1.66%	597.89	2.07%
客户的商业合作伙伴	26.64	0.13%	117.48	0.35%	371.54	1.05%	271.02	0.94%
客户的员工、朋友及其他第三方	165.10	0.80%	198.78	0.59%	736.24	2.08%	355.84	1.23%
金融机构	-	-	-	-	24.82	0.07%	-	-
境外客户	**912.99**	**4.43%**	**345.81**	**1.03%**	**456.01**	**1.29%**	**224.72**	**0.78%**
其中：第三方融资企业	788.59	3.83%	323.40	0.96%	403.30	1.14%	222.52	0.77%
客户关联方	-	-	16.96	0.05%	52.71	0.15%	2.20	0.01%
金融机构	124.39	0.60%	5.45	0.02%	-	-	-	-
合计	**1,306.68**	**6.35%**	**1,284.71**	**3.83%**	**2,178.05**	**6.14%**	**1,449.46**	**5.01%**

由上表可见，公司可以合理区分不同类别的第三方回款，且第三方回款总金额占营业收入的比重较低，具有合理性、可控性。

综上所述，公司第三方回款具有合理的原因，符合自身经营模式、行业经营特点，具有必要性和商业合理性，不存在虚构交易或调解账龄的情形，第三方回款的金额占比较低，公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系，公司第三方回款与相关销售收入勾稽一致，具有可验证

性，不影响销售循环内部控制有效性的认定，未发生因第三方回款情形导致的货款归属纠纷。

2、现金交易

报告期内，公司存在现金销售回款及现金采购付款的情形，具体金额及占比如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
现金销售回款	26.01	70.49	245.07	146.06
营业收入	20,588.53	33,541.47	35,466.76	28,933.48
现金销售回款占比	**0.13%**	**0.21%**	**0.69%**	**0.50%**
现金采购付款	-	-	-	6.78
营业成本	13,290.81	21,981.65	25,313.69	19,860.97
现金采购付款占比	-	-	-	**0.03%**

报告期内，公司现金销售回款及现金采购付款的金额、占比均较小。

（1）现金交易的必要性与合理性

报告期内，公司现金销售回款主要为客户以现金支付产品货款和废旧物资销售款。由于公司客户中存在部分小客户、个人客户以及废旧物资回收客户，上述客户的采购量不大，为交易方便，应该部分客户要求，公司接受部分小客户或个人客户以现金方式进行结算。报告期内，公司现金采购为零星辅料采购。

报告期内，公司现金销售和采购业务均系围绕主营业务展开，为日常经营所需，具有真实的商业背景。同时，公司报告期内现金销售和采购金额占当期营业收入和营业成本的比例均较小，与公司的业务模式和业务规模相匹配，符合本行业中存在部分小企业、个人客户采用现金结算的经营特点。公司已建立并不断完善现金管理制度，现金结算内控程序能够有效执行，公司报告期内发生的现金销售和采购业务具有其必要性和合理性。

（2）现金交易的客户、供应商与公司不存在关联关系

报告期内，公司现金销售和采购对方均非公司关联方。

（3）相关收入确认及成本核算的原则与依据

现金销售和现金采购为公司在少数情况下经与相关客户、供应商协商一致选择的结算方式。相关现金交易的收入确认及成本核算的原则与依据，与公司的非

现金交易的收入确认及成本核算原则一致。

公司采购及销售业务按照内部控制制度执行、根据企业会计准则核算，不存在体外循环或虚构业务情形。

（4）现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，不存在异常分布

报告期内，公司现金销售及现金采购的金额较小，现金交易流水的发生与相关业务真实一致，不存在异常分布情形。

（5）实际控制人及公司董监高等关联方与存在现金交易的客户、供应商不存在资金往来

报告期内，公司实际控制人及董监高等关联方与公司存在现金交易的客户、供应商之间不存在资金往来的情形。

3、个人卡收付款

报告期内，公司存在通过公司员工的个人卡代收代付款项的明细如下：

单位：万元

项目	2018 年度
个人卡收款	83.46
占当期营业收入的比例	**0.29%**
个人卡付款	48.01
占当期营业成本的比例	**0.24%**

2018 年，公司通过个人卡收款金额为 83.46 万元，占营业收入比重为 0.29%，金额、占比较少；公司通过个人卡付款的金额为 48.01 万元，占营业成本的比例为 0.24%。

报告期内，公司通过个人卡付款主要为通过出纳个人卡支付员工的报销款和离职人员工资；公司通过个人卡收款仅存在于子公司上海欣威，上海欣威整体经营规模较小，员工个人卡代收货款的金额较小，报告期内，公司员工个人卡代收货款均已缴存至公司。

六、发行人报告期内资金占用及对外担保情况

公司制定了严格的资金管理制度，报告期内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。

公司已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内不存在为控股股东、

实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情况。

七、发行人直接面向市场独立持续经营能力的情况

（一）资产完整方面

公司拥有独立完整的资产，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营相关的主要土地、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，具有独立的原料采购和产品研发、销售系统，公司资产完整。

截至本招股说明书签署日，公司不存在资产、资金和其他资源被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用而使公司利益受到损害的情况。

报告期内，公司存在使用关联方授权商标的情形，具体详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况”之“（二）主要无形资产和重要资质证书”之“1、商标权”。

（二）人员独立方面

公司董事、监事、高级管理人员的产生符合法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定。公司的高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、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薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立方面

公司设立了独立的财务会计部门，建立了独立的财务会计核算体系和财务管理制度并独立进行财务决策。公司具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度。公司拥有独立的银行账户和税务登记并依法独立进行纳税，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或混合纳税的情形。

（四）机构独立方面

公司按照《公司法》、《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会、经理层等，建立了规范有效的法人治理结构，并根据自身经营管理的需要设立了相应的组织机构，各部门之间职责明确。公司的生产经营、办公机构与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间分开，在内部设置上不存在与上述企业混合

经营、合署办公的情况，亦不存在上述企业干预公司生产经营活动的情况。

（五）业务独立方面

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，未受到公司股东及其他关联方的干涉、控制，主营业务收入与利润不存在依赖其他股东或关联方情况，也不存在受制于股东或其他关联方情况。与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权及管理团队稳定情况

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；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，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、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，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。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人、近亲属及其控制的其他企业不存在同业竞争

1、控股股东控制的企业情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为捷时国际，捷时国际除持有本公司股份外，未持有其他公司股权，其自身除投资控股外不经营其他业务。

2、实际控制人控制的企业情况

截至本招股说明书签署日，除本公司及子公司之外，公司实际控制人贺良梅控制的其他企业按主营业务主要可分为如下三大类：（1）未开展实际经营或仅投资业务；（2）办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售；（3）其他业务（含打印耗材、办公用品、创意打印产品的销售、采购服务、化纤布织造及加工、专利服务、企业管理、咨询、物业出租及服务、招聘广告、展览等）。

除本公司及子公司之外，公司实际控制人贺良梅控制的其他企业情况如下：

序号	企业名称	注册地	主营业务	关联关系
类型一、未开展实际经营或仅投资业务				
1	捷时国际 Jet Speed International limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业、直接持有公司 73.7308%的股份
2	Top Print Company Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
3	天威控股 Print-Rite Holdings Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
4	史达宝投资 Starbo Investment Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
5	天威投资有限公司 Print-Rite Investment Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
6	天威恒信有限公司 Print-Rite Hanson Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
7	天威港信有限公司 Print-Rite Konson Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
8	天徽有限公司 Gainful Mark Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
9	桦福有限公司 Wealford Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
10	展望繁荣投资有限公司 Prospect And Prosperity Investment Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
11	Print-Rite Photoconductor Company Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
12	Top Imaging Company Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
13	Accuchina Investments Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
14	新创基有限公司 New Foundation Limited	中国澳门	投资业务	贺良梅控制的企业
15	Vegas Technology Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
16	Marlton Investments Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业

序号	企业名称	注册地	主营业务	关联关系
17	Sennybridge Group Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
18	Print-Rite Toner Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
19	天威辉煌有限公司 Print-Rite Glory Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
20	Print-Rite OPC Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
21	永富兴业有限公司 Info Concept Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
22	新丰达投资有限公司 C.N.D. Investments Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
23	天威乐信 Print-Rite Lokson Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
24	美美相簿纸品制造厂有限公司 May May Albums & Paper Products Factory Limited	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
25	澳菱投资有限公司 Ou Leng Investment Limited	中国澳门	投资业务	贺良梅控制的企业
26	Emerald Imaging Holdings Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
27	Concise Victory Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
28	Blandford Agents Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
29	泛凌物业有限公司 Fanling Properties Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
30	晓善有限公司 Houghs Limited	萨摩亚	投资业务	贺良梅控制的企业
31	Sun Media International Corporation	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
32	天码网络投资有限公司	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制的企业
33	天码网络集团有限公司	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
34	万易商务网络有限公司	中国香港	投资业务	贺良梅控制的企业
35	Assetpilot Investment Limited	英属维尔京群岛	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业

序号	企业名称	注册地	主营业务	关联关系
36	天威兴业	珠海	投资业务	贺良梅控制的企业、直接持有公司7.1249%的股份
37	显雅有限公司 Hana Company Limited	中国香港	未开展实际经营、仅持有商标	贺良梅控制的企业
38	Mayberry Technology Limited	英国	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
39	天威物业有限公司 Print-Rite Properties Limited（Macau）	中国澳门	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
40	天威物业有限公司 Print-Rite Properties Limited（BVI）	英属维尔京群岛	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
41	Muse Enterprises Limited	英属维尔京群岛	未开展实际经营	贺良梅控制且担任董事的企业
42	Selangor Group Limited	英属维尔京群岛/中国香港	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
43	科汇精工有限公司 Innotex Precision Limited	中国香港	未开展实际经营	贺良梅控制且担任董事的企业
44	泛菱贸易有限公司 Multi Union Trading Company Limited	中国香港	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
45	Hung Bo International Limited	英属维尔京群岛	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
46	君鸿有限公司 King Giant Limited	英属维尔京群岛	未开展实际经营	贺良梅控制且担任董事的企业
47	Multi Union Trading（BVI）Co. Ltd.	英属维尔京群岛	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
48	珠海天威再生物资回收有限公司	珠海	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
49	珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司	珠海	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
类型二、办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售				
50	珠海天威飞马打印耗材有限公司	珠海	硒鼓、碳粉盒等打印机、复印机耗材研发、生产和销售	贺良梅控制的企业
51	天威打印机耗材制造厂	珠海	墨盒的生产和销售	贺良梅控制的企业
52	珠海天印耗材有限公司	珠海	色带的生产和销售	贺良梅控制的企业

序号	企业名称	注册地	主营业务	关联关系
53	珠海天博打印耗材有限公司	珠海	色带的生产和销售	贺良梅控制的企业
54	天杭办公耗材（杭州）有限公司	杭州	色带的生产和销售	贺良梅控制的企业
55	湖州裕华办公用品有限公司	湖州	色带盒、色带的生产和销售	贺良梅控制的企业
56	珠海思美亚碳粉有限公司	珠海	碳粉的生产和销售	贺良梅控制的企业
57	上海阿格感光材料有限公司	上海	感光鼓研发、生产和销售	贺良梅控制的企业
58	珠海天威技术开发有限公司	珠海	硒鼓芯片、墨盒芯片研发、生产和销售	贺良梅控制的企业
59	深圳市天创威芯技术开发有限公司	深圳	硒鼓芯片、墨盒芯片的研发	贺良梅控制的企业
类型三、其他业务（含打印耗材、办公用品、创意打印产品的销售、采购服务、化纤布织造及加工、专利服务、企业管理、咨询、物业出租及服务、招聘广告、展览等）				
60	珠海天威泛凌贸易有限公司	珠海	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
61	北京泛凌贸易有限责任公司	北京	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
62	联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司 Union Technology International（MCO） Company Limited	中国澳门	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
63	天威网售有限公司 Print-Rite Online Limited	中国香港	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
64	天威（安捷）有限公司 Print-Rite（A&J）Limited	中国香港	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
65	Print-Rite Europe Ltd.	英国	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
66	PRP Solutions GmbH	德国	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
67	PRP Solutions SAS	法国	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
68	Print-Rite Imaging Technology Inc.	美国	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
69	Print-Rite Vietnam Company Limited	越南	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
70	Print-Rite Singapore Pte. Ltd.	新加坡	投资、打印耗材销售	贺良梅控制的企业
71	Charm Print Company Limited	英属维尔京群岛/	一般贸易、投资及	贺良梅控制的企业

序号	企业名称	注册地	主营业务	关联关系
		中国香港	市场营销	
72	天威采购服务有限公司 Print-Rite Procurement Services Limited	中国香港	采购原材料服务	贺良梅控制的企业
73	天威管理 Print-Rite Management Company Limited	英属维尔京群岛/中国香港	管理咨询服务	贺良梅控制的企业
74	天威企管	珠海	企业管理咨询、商务咨询、信息咨询、企业营销策划	贺良梅控制且担任董事的企业
75	珠海天威物业管理有限公司	珠海	物业管理	贺良梅控制的企业
76	天威联力打印机耗材（珠海珠澳跨境工业区）有限公司	珠海	物业出租	贺良梅控制且担任董事的企业
77	湖州华迅纺织有限公司	湖州	化纤布织造、加工	贺良梅控制的企业
78	珠海天威创新科技投资有限公司	珠海	3D 打印企业孵化服务、3D 打印服务、科技研学服务	贺良梅控制的企业
79	珠海智专创新设计服务有限公司	珠海	创新设计及专利事务咨询服务（不包括专利申请代理），含专利查询、检索服务等	贺良梅控制的企业
80	珠海艺潮迷文化创意有限公司	珠海	创意打印产品的生产和销售	贺良梅控制的企业
81	Artify Me Limited	中国香港	专利艺术品或数码图片的销售	贺良梅控制的企业
82	Artify Gallery Limited	中国香港	展览室/画廊	贺良梅控制的企业
83	成康国际有限公司 Rich Success International Limtied	中国香港	招聘广告	贺良梅控制的企业

业务类型一涉及的企业未开展实际经营或仅从事投资业务，未从事数码喷印墨水的研发、生产及销售。因此，与公司不存在同业竞争。

业务类型二涉及企业的主营业务为办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售，其主营业务产品为办公打印耗材相关的硒鼓、碳粉盒、墨盒、色带、碳粉、感光鼓、芯片等。涉及公司在所属行业、主营业务、主要生产产品、主要原材料、生产流程、独立性等方面与公司对比情况如下：

项目	珠海天威飞马打印耗材有限公司	天威打印机耗材制造厂	珠海天印耗材有限公司/天杭办公耗材（杭州）有限公司/珠海天博打印耗材有限公司/湖州裕华办公用品有限公司	珠海思美亚碳粉有限公司	上海阿格感光材料有限公司	珠海天威技术开发有限公司/深圳市天创威芯技术开发有限公司	公司
所属行业	计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）-计算机外围设备制造（C3913）			化学原料及化学制品制造业（C26）-油墨及类似产品制造（C2642）	计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）-光电子器件制（C3976）	计算机、通信和其他电子设备制造业（C39）-集成电路制造（C3973）	化学原料及化学制品制造业（C26）-油墨及类似产品制造（C2642）
主营业务	硒鼓、碳粉盒等打印机、复印机耗材的研发、生产和销售	墨盒的生产和销售	色带或色带配件的生产和销售	碳粉的生产和销售	感光鼓研发、生产和销售	硒鼓芯片、墨盒芯片的研发、生产和销售	数码喷印功能性材料的研发、生产和销售
主要生产产品	硒鼓、复印碳粉盒、3D 打印设备及耗材	打印机墨盒	色带及色带配件	碳粉	打印机 OPC 鼓芯、复印机 OPC 鼓芯	芯片	分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水等
主要原材料	感光鼓、碳粉、充电辊、磁辊、胶件、芯片、刮刀、出粉刀	注塑件、芯片、墨水	尼龙带、塑料件、油墨、金属五金件	树脂、炭黑、电荷剂、磁粉	铝基材、UCL、CGL、CTL 化学涂层、齿轮	PCB 板材、晶圆、晶圆涂膜、程序	染料、颜料、色浆、溶助剂
生产流程	硒鼓、碳粉盒：注塑件成型准备→注塑件成型→组装空壳组件→装配半制品→灌装→检验→包装 回收碳粉盒（激光式）：分检→拆解	来料检验→装配→灌墨→打印测试→包装→出货检验	入带→焊带→剪带→装配（收带）→理带→包装	原料配料、投料→预混→挤出→粉碎→分级→后混→分装	铝基材清洗烘干→UCL、CGL、CTL 涂覆→检验外观→装配齿轮→打印检测→包装→入库	打标→写程→检测→包装→出货检验	需采用研磨工艺的生产流程：投料→分散→研磨→测试→出浆→稀释→离心除杂→配置墨水→搅拌→测试→离心

项目	珠海天威飞马打印耗材有限公司	天威打印机耗材制造厂	珠海天印耗材有限公司/天杭办公耗材（杭州）有限公司/珠海天博打印耗材有限公司/湖州裕华办公用品有限公司	珠海思美亚碳粉有限公司	上海阿格感光材料有限公司	珠海天威技术开发有限公司/深圳市天创威芯技术开发有限公司	公司
	粉盒→清洁→回收零件→灌粉→补充新件组装→检验→包装						除杂→静置→过滤→测试→产品包装 无需采用研磨工艺的生产流程： 投料→搅拌→测试→静置→过滤→测试→产品包装
独立性	生产经营、资产、人员、机构、财务核算等方面与天威新材相互独立						

注：深圳市天创威芯技术开发有限公司为珠海天威技术开发有限公司子公司，仅从事硒鼓芯片、墨盒芯片的研发。

业务类型二涉及的实际控制人控制的企业中珠海思美亚碳粉有限公司所属行业与公司相同均属于油墨及类似产品制造行业。该公司主营产品为碳粉，主要作为生产硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材的原材料。公司主营产品为数码喷印墨水，主要应用于纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、建筑装潢数码喷印等工业领域。除所属行业分类相同之外，珠海思美亚碳粉有限公司在主营业务、主要生产产品、主要原材料、生产流程等方面均与公司不相同，在生产经营、资产、人员、机构、财务核算等方面均独立于公司。因此，与公司不构成同业竞争。

业务类型二涉及的实际控制人控制的企业中天威打印机耗材制造厂主要从事墨盒的生产和销售，是公司水性墨水中桌面办公打印墨水产品的下游应用客户，在桌面办公打印领域，天威打印机耗材制造厂与公司的产品存在一定替代性。但是，该公司在所属行业分类、主营业务、主要生产产品、主要原材料、生产流程等方面均与公司不相同，在生产经营、资产、人员、机构、财务核算等方面均独立于公司。报告期内，天威打印机耗材制造厂墨盒相关产品的收入及毛利占公司主营业务收入、毛利的比例很低，与公司不存在同业竞争。

业务类型二涉及的其他企业均不从事数码喷印墨水的研发及生产。

综上，业务类型二涉及的实际控制人控制的企业均不从事数码喷印墨水的研发及生产，与公司不构成同业竞争。

业务类型三涉及企业的主营业务均不涉及数码喷墨墨水的生产，主要为打印耗材、办公用品、创意打印产品的销售、采购服务、化纤布织造及加工、专利服务、企业管理、咨询、物业出租及服务、招聘广告、展览等。其中珠海天威泛凌贸易有限公司、联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司为打印耗材及办公产品销售公司，且报告期内存在向公司采购数码喷墨墨水后对外销售的情形，上述公司所属行业、主营业务、主要销售产品、主要原材料、主要固定资产、主要人员构成、核心技术、生产流程等情况如下：

项目	珠海天威泛凌贸易有限公司	联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司
所属行业	批发业（F51）-文具用品批发（F5141） 零售业（F52）-文具用品零售（F5241）	
主营业务	打印耗材及办公用品销售	

项目	珠海天威泛凌贸易有限公司	联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司
主要销售产品	硒鼓、墨盒、墨水、色带、碳粉等	硒鼓、碳粉盒等打印机、复印机耗材、墨盒、墨水、色带、碳粉、感光鼓等
主要原材料	无生产、无主要原材料	
主要固定资产	叉车、电脑、其他办公设备	电脑、其他办公设备
主要人员构成	行政管理人员、财务人员、销售人员、售后、客服	行政管理人员、财务人员、销售人员
核心技术	无	
生产流程	客户下单→采购→销售	

上述两家公司均为销售公司，其本身不从事数码喷印墨水的研发及生产，且不具备生产数码喷印墨水的设备、技术及人员等条件。上述公司在所属行业分类、主营业务、主要销售产品、主要原材料、生产流程等方面均与公司不相同，在生产经营、资产、人员、机构、财务核算等方面均独立于公司。报告期内，上述公司销售数码喷墨墨水的收入、毛利占公司主营业务收入、毛利的比例很低，与公司不存在同业竞争。

业务类型三涉及的其他企业均不从事数码喷印墨水的研发及生产。

综上，业务类型三涉及的实际控制人控制的企业均不从事数码喷印墨水的研发及生产，与公司不构成同业竞争。

3、实际控制人贺良梅控制大量境内外公司的原因及合理性

实际控制人控制的 83 家企业中，22 家企业的注册地在中国境内，27 家企业的注册地在中国香港，22 家企业的注册地在英属维尔京群岛，4 家企业的注册地在中国澳门，2 家企业的注册地在英国，注册地在越南、新加坡、美国、德国、法国及萨摩亚各 1 家。其中，仅从事投资业务的企业 36 家，开展实际经营的企业 34 家，未开展实际经营的企业 13 家。

仅从事投资业务的 36 家企业中，从事投资业务的企业大部分在中国香港和英属维京群岛，主要是实际控制人基于商业惯例并结合自身实际情况为向境内外投资而搭建，在境内外投资架构的搭建过程中充分考虑了境外不同司法辖区营商环境、风险控制及合理税务筹划，采用了普遍通行的中国香港、英属维京群岛的境外投资结构，以尽可能地享受境外不同司法辖区各自差异化优势的营商环境。

开展实际经营的 34 家企业，是基于办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售，以及打印耗材、办公用品、创意打印产品的销售、采购服务、化纤布织

造及加工、专利服务、企业管理、咨询、物业出租及服务、招聘广告、展览等方面的业务经营需要根据不同的业务定位而设立，并根据不同业务及市场的需要分布在中国境内、中国香港、中国澳门、越南、新加坡、英属维尔京群岛、英国、德国、法国、美国等国家或地区。

13 家未开展实际经营的企业中，6 家企业的设立目的为开展办公打印耗材的生产或销售业务、产品认证，但未开展或开展相关业务后根据市场及业务调整已停止经营，包含：Mayberry Technology Limited、科汇精工有限公司、泛菱贸易有限公司、Multi Union Trading（BVI） Co. Ltd.、珠海天威再生物资回收有限公司、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司；5 家企业用于持有商标、物业、车辆等资产的企业,包含：天威物业有限公司（BVI）、Muse Enterprises Limited 以及 Selangor Group Limited 等 3 家为持有物业；显雅有限公司持有商标；天威物业有限公司（澳门）持有车辆；2 家企业设立用于作为境外关联公司的董事，包含：Hung Bo International Limited、君鸿有限公司。

1983 年至今，实际控制人贺良梅在境内外投资设立了公司及上述 83 家企业，鉴于其在中国境内外从事商业活动的时间比较长，且在中国境外成立公司的手续也比较简便，其控制境内外多家企业，是投资选择及多年历史形成的结果，具有商业合理性。

4、实际控制人近亲属控制的企业情况

实际控制人贺良梅的近亲属（含父母、配偶、成年子女、兄弟姐妹）控制的企业情况如下：

序号	企业名称	主营业务	关联关系
1	Ascent Creation Limited	未开展实际经营	贺良梅的女儿控制的企业
2	Kenson Realty Ltd.	房地产代理、物业管理	贺良梅的姐姐控制的企业

实际控制人的近亲属控制的企业均不从事数码喷印墨水的研发、生产及销售，与公司不构成同业竞争。

公司在认定不存在同业竞争关系时，已经审慎核查并完整地披露公司控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部企业。

截至本招股说明书签署日，公司控股股东捷时国际、实际控制人贺良梅除控股本公司及上述企业外，未以任何形式控制其他企业，也未通过其他形式经营与

本公司相同或相似的业务。控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业与公司不存在同业竞争。

（二）发行人控股股东、实际控制人对避免同业竞争所作的承诺

为避免与公司之间可能出现同业竞争，维护公司的利益和保证公司的长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人出具了《发行人控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺》，主要内容如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本企业/本人未经营或为他人经营与天威新材相同或类似的业务，未投资任何经营与天威新材相同或类似业务的公司、分公司、个人独资企业、合伙企业、个体工商户或其他经营实体（以下合称“经营实体”），未有其他可能与天威新材构成同业竞争的情形。

2、本企业/本人保证，除天威新材或者天威新材控股子公司之外，本企业/本人及本企业/本人直接或间接投资的经营实体现时及将来均不开展与公司相同或类似的业务，现时及将来均不新设或收购经营与公司相同或类似业务的经营实体，现时及将来均不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与天威新材业务可能存在竞争的业务、项目或其他任何活动，以避免对天威新材的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。

3、若天威新材变更经营范围，本企业/本人保证本企业/本人及本企业/本人直接或间接投资的经营实体将采取如下措施确保不与天威新材产生同业竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到天威新材或其控股子公司经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）其他有利于维护公司权益的方式。

4、本企业/本人保证，除天威新材或者天威新材控股子公司之外，若本企业/本人或者本企业/本人直接或间接投资的经营实体将来取得经营天威新材及其控股子公司相同或类似业务的商业机会，本企业/本人或者本企业/本人直接或间接投资的经营实体将无偿将该商业机会转让给天威新材及其控股子公司。

5、本企业/本人保证，除天威新材或者天威新材控股子公司之外，本企业/本人及本企业/本人直接或间接投资的经营实体的高级管理人员现时及将来均不兼任天威新材及天威新材控股子公司之高级管理人员。

6、本企业/本人确认本承诺函旨在保障天威新材全体股东之权益而作出。

7、本企业/本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

8、如违反上述任何一项承诺，本企业/本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。”

九、关联方及关联关系

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和《企业会计准则第 36 号—关联方披露》等法律法规关于关联方和关联关系的有关规定，报告期内公司的主要关联方及关联关系如下：

1、关联自然人

（1）实际控制人

序号	名称	关联关系
1	贺良梅	实际控制人、间接控制公司 80.8557%的股份

（2）持有 5%以上股份的自然人股东

截至本招股说明书签署日，除实际控制人外，其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人股东情况如下：

序号	姓名	关联关系
1	冯玉珍	间接持有公司 19.75%的股份、实际控制人的一致行动人
2	王忠桐	间接持有公司 9.20%的股份
3	徐应春	间接持有公司 7.20%的股份

（3）公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	任职
1	贺良梅	董事长
2	张涛	董事
3	田永中	董事、总经理
4	潘永生	董事
5	谢名优	董事
6	涂鋆	董事
7	李志方	独立董事
8	甘耀成	独立董事
9	邹艳娥	独立董事
10	麦永辉	监事会主席

序号	姓名	任职
11	谢永红	监事
12	李树锋	职工代表监事
13	朱崇友	财务总监、董事会秘书
14	FENGBIN WANG（王凤斌）	副总经理

（4）直接或者间接控制公司的法人或其他组织的董事、监事及高级管理人员

截至本招股说明书签署日，在直接或者间接控制公司的法人或其他组织中担任董事、监事及高级管理人员为：贺良梅、张涛、冯玉珍、徐应春、冯宝珍。

（5）其他关联自然人

上述关联自然人的关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，也属于公司关联方。

2、关联法人

（1）控股股东

序号	名称	关联关系
1	捷时国际	控股股东，直接持有公司 73.7308%的股份

（2）持有 5%以上股份的法人股东

除控股股东之外，持有公司 5%以上股份的法人股东情况如下：

序号	名称	关联关系
1	天威兴业	直接持有公司 7.1249%的股份
2	天威众创	直接持有公司 6.7362%的股份
3	东风股份	直接持有公司 5.9933%的股份
4	毅达投资	直接持有公司 5.9933%的股份

（3）公司的子公司、合营企业及联营企业

序号	名称	关联关系
1	上海欣威	公司全资子公司
2	天威科创	公司全资子公司
3	香港天威新材	公司全资子公司

（4）控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业

除本公司及子公司之外，控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业详见

本节之“八、同业竞争”之“（一）发行人与控股股东、实际控制人、近亲属及其控制的其他企业不存在同业竞争”部分。

（5）持有 5%以上股份的自然人股东、董事、监事及高级管理人员直接或者间接投资的、或者担任董事、高级管理人员的企业

持有 5%以上股份的自然人股东、董事、监事及高级管理人员直接或者间接投资的、或者担任董事、高级管理人员的主要企业如下：

序号	名称	关联关系
1	丰成有限公司 Prime Success Company Limited	贺良梅投资的企业
2	珠海展望打印耗材有限公司	贺良梅投资的企业
3	珠海思蓝创新科技有限公司	贺良梅投资的企业
4	Armshine Limited	徐应春投资且担任董事的企业
5	聚运投资有限公司 Lucky Pool Investment Limited	徐应春投资且担任董事的企业
6	Swanage Properties Limited	徐应春投资且担任董事的企业
7	Future Day Properties Limited	王忠桐担任董事的企业
8	Rewarding Limited	王忠桐担任董事的企业
9	Senta Wong Company Limited	王忠桐投资且担任董事的企业
10	Senta Wong（BVI）Limited	王忠桐投资且担任董事的企业
11	Wonder Luck International Limited	王忠桐投资且担任董事的企业
12	Shanghai Holdings Ltd.	王忠桐投资且担任董事的企业
13	WKK	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
14	Akila Limited	王忠桐投资、徐应春担任董事的企业
15	Asean Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
16	卓越光像薄膜香港有限公司 Brilliant Elite Hong Kong Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
17	仲年企业有限公司 Grace Year Enterprises Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
18	巨生有限公司 Greatson Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
19	进展控股有限公司 Headway Holdings Limited	王忠桐投资的企业
20	香港台湾港建有限公司 Hong Kong Taiwan Kong King Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
21	研信有限公司 Innson Company Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
22	Nissin Company Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
23	御益有限公司 Prestige Yield Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业

序号	名称	关联关系
24	达务有限公司 Speady Snatch Company Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
25	台湾港建股份有限公司 Taiwan Kong King Company Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
26	台湾王氏港建经销股份有限公司 Taiwan WKK Distribution Co., Ltd.	王忠桐投资的企业
27	港建科技（苏州）有限公司	王忠桐投资的企业
28	U-Care Company Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
29	威运中国有限公司 Welland China Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
30	王氏港建亚洲太平洋有限公司 WKK Asia Pacific Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
31	王氏港建中国有限公司 WKK China Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
32	王氏港建经销有限公司 WKK Distribution Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
33	王氏港建电子设备有限公司 WKK Electronic Equipment Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
34	王氏港建机器维修服务有限公司 WKK Engineering Service Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
35	王氏港建香港有限公司 WKK Hong Kong Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
36	WKK Holdings Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
37	王氏港建国际贸易有限公司 WKK International Trading Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
38	王氏港建地产有限公司 WKK Land Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
39	王氏港建医疗设备有限公司 WKK Medical Equipment Company Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
40	王氏港建移动科技有限公司 WKK Mobile Technology Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
41	王氏港建电路板贸易有限公司 WKK PCB Trading Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
42	王氏港建秘书有限公司 WKK Secretaries Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
43	王氏港建科技有限公司 WKK Technology Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
44	WKK（Thailand）Limited	王忠桐投资、徐应春担任董事的企业
45	王氏港建旅游有限公司 WKK Travel Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
46	王氏港建 Wong's Kong King Holdings Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
47	WKK America（Holdings）Inc.	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
48	WKK Japan Limited	王忠桐投资且担任董事的企业

序号	名称	关联关系
49	WKK Distribution（Singapore）Pte Ltd	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
50	WKK Distribution（Malaysia）Sdn. Bhd.	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
51	WKK Distribution（Viet nam）Company Ltd	王忠桐投资的企业
52	三皇医疗有限公司 3 Kings Medical Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
53	香港日新有限公司 Nissin Company Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
54	上海新光酒家有限公司	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
55	上海新光蟹宴酒家有限公司	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
56	台湾港建精密股份有限公司	王忠桐投资的企业
57	建置国际股份有限公司 Hiking International Company Limited	王忠桐投资的企业
58	微士贸易有限公司（台湾）	王忠桐投资的企业
59	Wesi Technology Limited	王忠桐投资的企业
60	建大科技股份有限公司	王忠桐投资的企业
61	WKK Pacific Limited	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
62	东莞日新塑胶制品有限公司	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
63	东莞王氏港建电子有限公司	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
64	东莞卓越光像薄膜有限公司	王忠桐投资、徐应春担任董事的企业
65	东莞王氏港建机械有限公司	王忠桐投资的企业
66	王氏港建科技设备（深圳）有限公司	王忠桐投资且担任董事、徐应春担任董事的企业
67	王氏港建科技设备（成都）有限公司	王忠桐投资、徐应春担任董事的企业
68	王氏港建科技设备（北京）有限公司	王忠桐投资、徐应春担任董事的企业
69	王氏港建科技设备（重庆）有限公司	王忠桐投资、徐应春担任董事的企业
70	王氏港建电子设备（江西）有限公司	王忠桐投资、徐应春担任董事的企业
71	王氏港建贸易（上海）有限公司	王忠桐投资的企业
72	王氏港建（上海）电子有限公司	王忠桐投资、徐应春担任董事的企业
73	王氏港建（上海）设备维修服务有限公司	王忠桐投资、徐应春担任董事的企业
74	微士贸易（上海）有限公司	王忠桐投资的企业
75	天威慈善基金会有限公司 Print-Rite Charity Foundation Limited	贺良梅、冯玉珍、徐应春、甘耀成担任董事的企业
76	汉达有限公司 Honta Company Limited	冯玉珍投资且担任董事的企业
77	宝丽有限公司	冯宝珍投资且担任董事的企业
78	佳马实业有限公司	冯宝珍投资且担任董事的企业
79	广州百思哲管理顾问有限公司	张涛持股 50%且担任监事的企业

序号	名称	关联关系
80	广东鑫瑞新材料科技有限公司	东风股份投资、谢名优担任董事的企业
81	广东毅达汇顺股权投资管理企业(有限合伙）	公司股东毅达投资的执行事务合伙人、涂鋆担任总经理的企业
82	广东汇顺创新投资合伙企业（有限合伙）	涂鋆投资的企业
83	广东搏牛文化传播有限公司	涂鋆担任董事的企业
84	广州市欣瑞电子有限公司	涂鋆担任董事的企业
85	深圳天邦达科技有限公司	涂鋆担任董事的企业
86	奇兴投资有限公司 Keylink Investment Limited	甘耀成投资且担任董事的企业
87	智财企业有限公司 Profit Talent Enterprises Limited	甘耀成投资且担任董事的企业
88	韦途有限公司 Ritto Limited	甘耀成投资且担任董事的企业
89	甘耀成会计师事务所 Tony Kam & Co., CPA	甘耀成担任东主的企业
90	中汇会计师事务所有限公司 C & A CPA Limited	甘耀成投资且担任董事的企业
91	香港珠海社团总会有限公司 Federation of Hong Kong Zhuhai Community Limited	甘耀成担任董事的企业
92	香港珠海各级政协委员会联谊有限公司 Hong Kong Zhuhai CPPCC Members Association Limited	甘耀成担任董事的企业
93	珠港青年交流促进会有限公司 Hong Kong -Zhu Hai Youth Exchange Promotion Association Limited	甘耀成担任董事的企业
94	香港珠海社团总会慈善基金有限公司 Federation of HKZH Community Charity Foundation Limited	甘耀成担任董事的企业
95	香港珠海总商会有限公司 Hong Kong Zhuhai General Chamber of Commerce Limited	甘耀成担任董事的企业
96	香港珠海高新区唐家湾联谊会有限公司 Hong Kong Zhuhai Hi-Tech Industrial Development Zone Tangjiawan Association Limited	甘耀成担任董事的企业
97	香港华人会计师公会有限公司 Society of Chinese Accountants and Auditors	甘耀成担任董事的企业
98	捷启秘书有限公司 Fast Access Secretary Limited	甘耀成担任经理的企业
99	珠海哲非会展有限公司	李志方担任执行董事兼总经理的企业
100	珠海市哲是企业管理咨询有限公司	李志方投资且担任执行董事的企业
101	广东海鸥律师事务所	邹艳娥担任合伙人的组织
102	小蚂蚁投资	朱崇友投资且担任执行事务合伙人的企业
103	WKK Technology Queretaro,SA de CV	王忠桐投资的企业
104	仁威投资有限公司 Standard Way Investment Limited	徐应春投资且担任董事的企业

序号	名称	关联关系
105	广东国地规划科技股份有限公司	涂鋆担任董事的企业
106	**斯瑞尔环境科技股份有限公司**	**涂鋆担任董事的企业**

除上述企业外，公司关联自然人直接或者间接投资的、或者担任董事、高级管理人员的其他企业也是公司的关联方。

3、报告期内曾经存在关联关系的关联方

（1）报告期内曾经的关联自然人

序号	姓名	与本公司关系
1	黎柏亮	公司原独立董事，任职期间为 2019 年 6 月至 2020 年 7 月
2	周国伟	公司原董事，任职期间为 2016 年 5 月至 2019 年 6 月
3	李兴尧	公司原监事，任职期间为 2016 年 5 月至 2019 年 6 月
4	林海颖	公司原监事，任职期间为 2017 年 5 月至 2019 年 6 月

上述关联自然人关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，也属于公司曾经的关联方。

（2）报告期内曾经的关联法人

序号	名称	与本公司关系	转让、注销或解散的原因
1	珠海威客三维科技有限公司	贺良梅曾控制的企业，已于 2019 年 11 月转让	该公司未达到投资预期，基于发展战略考虑转让股权
2	珠海市春谷科技有限公司	贺良梅控制的珠海天威飞马打印耗材有限公司曾持股 18.57%的企业，已于 2019 年 8 月转让	该公司未达到投资预期，基于发展战略考虑转让股权
3	珠海宏威模具有限公司	贺良梅曾控制的企业，已于 2019 年 7 月转让	该公司未达到投资预期，基于发展战略考虑转让股权
4	珠海保税区科慧打印机耗材有限公司	贺良梅曾控制的企业，已于 2019 年 5 月注销	该公司未实际开展经营，故注销
5	珠海维翼打印科技有限公司	贺良梅曾控制的企业，已于 2019 年 5 月转让	该公司未达到投资预期，基于发展战略考虑转让股权
6	天码网络（香港）有限公司 Smart.Net（Hong Kong）Limited	贺良梅曾控制的企业，已于 2020 年 3 月解散	该公司未实际开展经营，故解散
7	Print-Rite N.A., Inc.	贺良梅曾控制的企业，已于 2019 年 4 月注销	该公司未实际开展经营，故注销
8	天威国际控股有限公司 Print-Rite International Holdings Limited	贺良梅曾控制且担任董事的企业，已于 2018 年 5 月注销	该公司未实际开展经营，故注销
9	澳门科汶投资有限公司 K&M Investment	冯玉珍曾投资且担任董事的企业，已经于 2019 年 5 月 31 日注	该公司未实际开展经营，故注销

序号	名称	与本公司关系	转让、注销或解散的原因
	Co Ltd	销	
10	珠海科汶数码科技有限公司	冯玉珍曾投资的企业，已与2019年2月转让	因计划出售该公司名下物业，通过股权转让方式予以处置
11	兴隆投资有限公司 Ever Bloom Investment Limited	徐应春曾投资且担任董事的企业，已于2020年3月解散	该公司在解散前无商业活动，故解散
12	银达行有限公司 Silver Star Corporation Limited	徐应春曾投资且担任董事的企业，已于2019年1月解散	该公司在解散前无商业活动，故解散
13	丽裕投资有限公司 Plenty Harvest Investment Limited	徐应春曾担任董事的企业，已于2018年6月辞去董事职务	-
14	珠海微友电子商务有限公司	公司监事李树锋曾投资且担任监事的企业	该公司设立后未实际出资、未参与该公司经营管理，考虑退出投资，故转让股权
15	珠海韦恩投资有限公司	公司原独立董事黎柏亮投资且担任执行董事兼经理的企业，黎柏亮已于2020年7月不再担任独立董事职务	-
16	珠海骑士贸易有限公司	实际控制人控制企业的高级管理人员宋骋曾投资且担任执行董事的企业，宋骋已于2018年12月转让该公司全部股权并辞去执行董事职务	该公司经营未达到预期，故转让股权
17	广州瑞远新材料股份有限公司	公司董事涂鋆曾担任董事的企业，涂鋆已于2020年11月辞去该公司董事职务	-
18	博奕会计师行有限公司 AFG Corporate CPA Limited	甘耀成曾投资且担任董事的企业，甘耀成已于2020年12月转让该公司股权并辞去董事职务	各股东经营理念不一致，故转让股权
19	王氏集团中国投资有限公司 Wong's Holdings China Investment Limited	王忠桐曾投资且担任董事的企业，已于2021年3月解散	该公司在解散前无商业活动，故解散
20	泓正有限公司 Right Ace Limited	徐应春曾投资且担任董事的企业，已于2021年3月转让该公司股权并辞去董事职务	因出售该公司名下物业，通过股权转让方式予以处置
21	建置科技（苏州）有限公司	王忠桐曾投资的企业，已于2021年4月注销	基于发展战略考虑予以注销
22	珠海逸飞文创策划有限公司	邹艳娥的亲属曾投资且担任执行董事兼总经理的企业，已于2021年4月注销	该公司未实际开展经营，故注销
23	Bugle Limited	王忠桐曾投资且担任董事的企业，已于2021年5月注销	该公司在注销前无商业活动，故注销
24	W. S. Wong & Sons Company Limited 王华湘父子有限公司	王忠桐曾投资且担任董事的企业，已于2021年10月解散	该公司在解散前无商业活动，故解散

上述转让、注销或解散的关联方不存在因违反工商、税收、土地、环保、海

关以及其他法律法规而受到行政处罚，不存在为发行人代垫费用、承担成本或转移定价等利益输送情形。

除上述企业外，报告期内，公司关联自然人曾直接或者间接投资的、或者担任董事、高级管理人员的其他企业也是公司的关联方。

（二）关联交易与关联方往来余额

报告期内，公司发生的关联交易情况简要汇总如下：

单位：万元

项目名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1、经常性关联交易				
向关联方出售商品	415.74	786.62	911.05	976.72
向关联方采购商品或服务	8.02	15.57	34.17	28.02
关联方商标许可	0.81	1.28	1.67	1.59
向关联方租赁	子公司香港天威新材无偿租赁 Sennybridge Group Limited 物业			
董事、监事及高级管理人员薪酬	99.82	312.39	267.66	145.59
2、偶发性关联交易				
关联方商标转让	2019 年，公司无偿受让显雅有限公司商标			
关联方战略合作	2020 年，公司与东风股份签署《战略合作协议》			

1、经常性关联交易情况

（1）向关联方出售商品

报告期内，公司向关联方出售商品的具体情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	主要交易内容
珠海天威飞马打印耗材有限公司	销售金额	187.22	356.32	401.74	324.09	数码墨水
	占营业收入比例	0.91%	1.06%	1.13%	1.12%	
珠海骑士贸易有限公司	销售金额	-	-	107.07	249.04	数码墨水
	占营业收入比例	-	-	0.30%	0.86%	
天威打印机耗材制造厂	销售金额	43.54	107.09	126.01	138.06	数码墨水
	占营业收入比例	0.21%	0.32%	0.36%	0.48%	
珠海天威泛凌贸易有限公司	销售金额	88.53	193.55	123.63	105.19	数码墨水
	占营业收入比例	0.43%	0.58%	0.35%	0.36%	
联力科技国际（澳门离	销售金额	54.04	63.93	73.96	104.61	数码墨水
	占营业收	0.26%	0.19%	0.21%	0.36%	

关联方	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	主要交易内容
岸商业服务）股份有限公司	入比例					
丰成有限公司	销售金额	24.08	51.16	66.45	36.20	数码墨水
	占营业收入比例	0.12%	0.15%	0.19%	0.13%	
珠海展望打印耗材有限公司	销售金额	18.25	14.35	11.75	19.20	数码墨水
	占营业收入比例	0.09%	0.04%	0.03%	0.07%	
珠海天博打印耗材有限公司	销售金额	0.07	0.10	0.26	0.19	数码墨水
	占营业收入比例	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
珠海艺潮迷文化创意有限公司	销售金额	-	0.11	0.17	0.12	数码墨水
	占营业收入比例	-	0.00%	0.00%	0.00%	
Artify Me Limited	销售金额	-	-	-	0.03	数码墨水
	占营业收入比例	-	-	-	0.00%	
珠海天威技术开发有限公司	销售金额	-	-	0.02	-	数码墨水
	占营业收入比例	-	-	0.00%	-	
合计	**销售金额**	**415.74**	**786.62**	**911.05**	**976.72**	-
	占营业收入比例	**2.02%**	**2.35%**	**2.57%**	**3.38%**	

报告期内，公司向关联方销售的产品类型、金额及占关联交易总金额的比例情况如下：

单位：万元

产品类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水性墨水-桌面办公打印	377.02	90.69%	715.44	90.95%	674.72	74.06%	646.62	66.20%
分散墨水-纺织	6.79	1.63%	19.20	2.44%	145.48	15.97%	272.20	27.87%
其他墨水	31.92	7.68%	51.99	6.61%	90.84	9.97%	57.89	5.93%
合计	**415.74**	**100.00%**	**786.62**	**100.00%**	**911.05**	**100.00%**	**976.72**	**100.00%**

报告期内，公司向关联方销售的产品类型主要为水性墨水-桌面办公打印、分散墨水-纺织，上述两种墨水销售金额合计占关联交易总金额的比例分别为94.07%、90.03%、93.39%和92.32%。鉴于公司数码喷墨墨水品种较多且无统一的交易市场及公开市场价格，故主要选取关联方销售上述两种墨水产品的平均单价、毛利率与非关联方销售平均单价进行对比。

报告期内，公司与关联方之间的定价方式：核算成本后，结合具体产品类型、合理利润水平，经双方协商确定销售价格。定价方式具有合理。

①公司向关联方与非关联方销售单价差异原因及合理性

A、水性墨水-桌面办公打印产品

报告期内，公司向关联方销售水性墨水-桌面办公打印产品的平均单价与非关联方对比情况如下：

单位：万元、元/KG

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
水性墨水-桌面办公打印	关联方	377.02	21.92	715.44	21.61	674.72	21.10	646.62	19.76
	非关联方	1,410.53	18.31	2,634.71	17.47	2,055.59	19.59	1,913.73	20.90
	差异	-	16.47%	-	19.14%	-	7.16%	-	-5.77%

2018 年、2019 年，公司向关联方销售水性墨水-桌面办公打印产品的单价与非关联方的差异较小；2020 年、2021 年 1-6 月，该类产品关联方与非关联方的单价差异较大，主要受产品包装规格、产品型号以及单一销售规模的影响所致。

报告期内，公司销售不同包装规格水性墨水-桌面办公打印产品平均单价情况如下：

单位：万元、元/KG

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
1KG 以内	790.36	22.00	1,432.78	20.07	1,024.97	23.95	924.92	23.45
20KG	850.53	17.37	1,668.28	17.24	1,532.47	17.95	1,432.12	18.93
其他	146.67	15.69	249.09	15.87	172.89	19.71	203.31	22.13

由上表可见，公司销售的水性墨水-桌面办公打印产品主要以 1KG 以内、20KG 包装规格为主，其中 1KG 以内规格产品的平均单价较高，20KG 规格产品的平均单价较低，主要原因为：1KG 以内规格产品为小包装产品，包材及生产过程耗用成本相对较高，20KG 规格产品为大桶包装（含可由公司回收并再次利用的回转桶），包材及生产过程耗用成本相对较低。

报告期内，公司向关联方与非关联方销售不同包装规格产品金额及占各自交易比重情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1KG 以内	关联方	319.43	84.72%	575.48	80.44%	534.64	79.24%	470.11	72.70%
	非关联方	470.93	33.39%	857.29	32.54%	490.32	23.85%	454.82	23.77%
20KG	关联方	45.47	12.06%	105.03	14.68%	120.33	17.83%	132.75	20.53%
	非关联方	805.06	57.07%	1,563.25	59.33%	1,412.14	68.70%	1,299.38	67.90%
其他	关联方	12.13	3.22%	34.92	4.88%	19.76	2.93%	43.77	6.77%
	非关联方	134.54	9.54%	214.17	8.13%	153.13	7.45%	159.54	8.34%

由上表可见，报告期内，公司向关联方主要销售 1KG 以内包装规格的产品，该包装规格产品占关联方交易金额的比重分别为 72.70%、79.24%、80.44%、84.72%，向非关联方主要销售 20KG 规格的产品，该类规格产品占非关联方交易金额的比重分别为 67.90%、68.70%、59.33%、57.07%。报告期内，公司向关联方和非关联方销售该类产品的包装规格类型存在结构化差异，导致关联方整体平均单价与非关联方存在一定差异。

报告期内，关联销售中公司主要向天威打印机耗材制造厂、珠海天威飞马打印耗材有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司三家关联公司销售水性墨水-桌面办公打印产品，上述三家关联公司报告期内合计销售金额占关联方该类墨水销售总额的比重分别为79.37%、87.21%、85.01%、80.46%。上述三家关联公司平均单价与非关联方的差异及原因如下：

1、天威打印机耗材制造厂

报告期内，公司向关联方天威打印机耗材制造厂主要销售20KG规格的大桶装墨水，占该公司销售金额的99.97%、99.97%、99.94%、99.53%。考虑产品包装规格、单一销售规模、销售区域的对墨水销售平均单价的影响，选取了销售产品包装规格为20KG，年度交易金额前五的境内非关联方客户的平均单价情况进行比较，具体情况如下：

单位：万元、元/KG

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
水性墨水-桌面办公打印-20KG	天威打印机耗材制造厂	40.52	13.60	95.74	15.24	112.26	14.99	126.36	14.32
	境内年	456.66	16.91	931.36	14.33	700.04	15.09	596.96	15.12

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
	度交易金额前五的非关联方								
	差异	-	-24.39%	-	5.98%	-	-0.65%	-	-5.60%

由上表可见，2018年-2020年，公司向天威打印机耗材制造厂销售20KG规格水性墨水-桌面办公打印的单价与该规模墨水境内年度交易金额前五大的非关联方平均单价基本一致。2021年1-6月，公司向天威打印机耗材制造厂销售20KG规格水性墨水-桌面办公打印的单价较该规格墨水境内年度交易金额前五大的非关联方平均单价低，主要原因为：公司向该规格产品境内前五大非关联方客户珠海市拓佳科技有限公司主要销售单位成本及单价较高的水性颜料墨水，公司对该客户销售单价为26.92元/KG，剔除该客户影响，公司向非关联方销售该规格产品的平均单价为14.41元/KG，与公司向天威打印机耗材制造厂销售单价13.60元/KG基本一致。

2、珠海天威飞马打印耗材有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司

报告期内，公司向关联方珠海天威飞马打印耗材有限公司及珠海天威泛凌贸易有限公司主要销售1KG以内规格的墨水，占上述公司销售金额的99.91%、99.15%、99.36%、95.10%。考虑产品包装规格、单一销售规模、销售区域的对墨水销售平均单价的影响，选取了销售产品包装规格为1KG以内，年度交易金额前五的境内非关联方客户的平均单价情况进行比较，具体情况如下：

单位：万元、元/KG

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
水性墨水-桌面办公打印-1KG以内	关联方珠海天威飞马打印耗材有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司	262.25	26.05	509.13	24.71	472.06	24.71	386.48	21.97
	境内年度交易	238.85	17.66	471.81	15.60	300.84	19.45	272.66	26.70

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
	金额前五的非关联方								
	差异	-	32.21%	-	36.86%	-	21.30%	-	-21.51%

2018 年，公司向关联方销售该类包装规格产品的平均单价低于非关联方，主要原因为：2018 年，公司向该包装规格产品境内前五大客户珠海荣威添彩打印耗材有限公司销售的产品主要为可食用墨水以及医疗染料墨水等相对高端的产品型号，相应产品单价较高，公司对该客户销售平均单价为 46.10 元/KG。剔除该客户的影响，2018 年公司向非关联方销售平均单价为 21.85 元/KG，与公司向关联方销售平均单价 21.97 元/KG 基本一致。

2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月公司向关联方销售该类包装规格产品平均单价高于非关联方，主要原因为：公司向珠海天威飞马打印耗材有限公司销售的该类包装规格产品的主要产品型号为 Epson 墨水（升级版），2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月销售金额分别 274.01 万元、203.12 万元、96.87 万元，占珠海天威飞马打印耗材有限公司该类包装规格产品销售总额的比重为 76.91%、62.87%、55.09%,此款产品单位成本及定价相对较高，而相同型号产品未向境内年度交易金额前五的非关联方进行销售。同时，为满足珠海天威泛凌贸易有限公司通过电商销售的产品的需要，公司向珠海天威泛凌贸易有限公司销售的多颜色的套装产品金额及占比较高，此类多色套装产品的包装及生产过程耗用成本相对较高。2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月公司向珠海天威泛凌贸易有限公司销售多色套装产品金额分别 42.05 万元、85.79 万元、44.99 万元，占珠海天威泛凌贸易有限公司该类包装规格产品销售总额的比重为 36.31%、46.10%、47.43%，而多颜色的套装产品 2019 年、2020 年、2021 年 1-6 月向境内年度交易金额前五的非关联方销售金额较少。整体导致关联方交易平均单价高于非关联方。

报告期内，公司向关联方销售水性墨水的价格主要受产品包装规格、单一销售规模、销售区域、具体产品型号的影响，公司向关联方与非关联方销售平均单价存在差异具有合理性，关联销售定价公允。

B、分散墨水-纺织产品

报告期内，公司向关联方销售分散墨水-纺织产品的平均单价与非关联方对

比如下：

单位：万元、元/KG

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
分散墨水-纺织	珠海骑士贸易有限公司	-	-	-	-	107.03	31.65	244.31	28.96
	其他关联方	6.79	57.43	19.20	49.74	38.46	56.03	27.89	54.63
	关联方合计	6.79	57.43	19.20	49.74	145.48	35.76	272.20	30.42
	非关联方	8,107.99	37.55	14,935.38	39.52	15,290.67	40.17	11,007.64	37.07

由上表可见，报告期内，2018 年、2019 年，公司向关联方销售产品的平均单价低于非关联方，产品价格整体变动趋势与非关联第三方交易价格一致。2020 年、2021 年 1-6 月，关联交易金额较小，分别为 19.20 万元、6.79 万元，产品销售平均单价高于非关联方，受单一销售规模影响相关交易单价不具有可比性。2018 年、2019 年，公司向关联方销售分散墨水-纺织产品的平均单价低于非关联方，主要原因为公司向关联方珠海骑士贸易有限公司销售的产品单价较低。

鉴于：

a.珠海骑士贸易有限公司所处的华南地区为公司分散墨水-纺织产品销售的主要区域，该区域市场竞争较为激烈。受国内不同地区的市场竞争程度差异、地理位置及服务成本差异等因素的影响，公司分散墨水-纺织产品在华南地区的销售平均单价略低；

b.公司向珠海骑士贸易有限公司销售分散墨水-纺织产品的单一销售规模较大，因此，2018 年度，公司与其约定了销售返利政策，导致 2018 年度珠海骑士贸易有限公司分散墨水-纺织产品的平均单价较低。

据此，考虑销售区域、单一销售规模及销售返利对平均单价的整体影响，结合珠海骑士贸易有限公司年度交易情况选取华南地区相当交易规模非关联方客户的单价进行比较，具体情况如下：

单位：万元、元/KG

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
分散墨水-纺织	珠海骑士贸易有限公司	-	-	-	-	111.78	33.05	276.30	32.75
	华南地区相当交易规模非关联方客户	-	-	-	-	1,525.82	36.66	734.49	34.11

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
	差异	-	-	-	-	-	-10.90%	-	-4.18%

注：1、上述关联方与非关联方数据均已剔除当年销售返利的影响；

2、2018 年选取可比非关联方口径为：华南地区年度交易金额 200-300 万元的非关联客户，2019 年选取可比非关联方口径为：华南地区年度交易金额 100-200 万元的非关联方客户。

由上表可见，2018 年，公司向珠海骑士贸易有限公司销售分散墨水-纺织产品的平均单价与非关联方基本一致，2019 年略低于非关联方。2019 年，公司向珠海骑士贸易有限公司销售分散墨水-纺织产品平均单价低于非关联方的主要原因如下：

2019 年，公司向珠海骑士贸易有限公司销售分散墨水-纺织产品的时间主要集中在 2019 年 1-3 月，相应交易金额占该公司全年交易金额的比重为 74.18%。同期，华南地区相当交易规模非关联方客户的平均单价为 33.67 元/KG，与 33.05 元/KG 基本一致。

2019 年 3 月 21 日，响水“321”事故发生后，分散墨水原材料普遍上涨，为平滑原材料波动影响，公司上调了部分客户分散墨水的销售单价，而 2019 年 3 月后，公司向珠海骑士贸易有限公司销售的分散墨水-纺织产品较少。受销售时点差异影响，2019 年公司向珠海骑士贸易有限公司销售该类墨水的整体单价低于非关联方。

综上所述，2018 年、2019 年公司向关联方销售分散墨水-纺织产品的价格低于非关联方，主要原因为公司向关联方珠海骑士贸易有限公司销售单价较低，主要受销售区域、单一销售规模、销售时点差异等因素的影响。

报告期内，公司向关联方销售分散墨水的平均单价与非关联方平均单价存在差异具有合理性，关联销售定价公允。

②公司向关联方与非关联方销售毛利率差异原因及合理性

A、水性墨水-桌面办公打印产品

报告期内，公司向关联方销售水性墨水-桌面办公打印产品毛利率与非关联方对比情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
水性墨水-桌面办公打印	关联方	377.02	19.66%	715.44	20.17%	674.72	11.76%	646.62	13.59%
	非关联方	1,410.53	29.09%	2,634.71	31.57%	2,055.59	29.92%	1,913.73	32.32%
	差异	-	-9.43%	-	-11.40%	-	-18.16%	-	-18.73%

报告期内，公司向关联方销售水性墨水-桌面办公打印产品的整体毛利率低于非关联方，主要受产品具体包装规格、型号、单一客户销售规模等因素的影响。

报告期内，公司销售不同包装规格水性墨水-桌面办公打印产品毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
1KG 以内	790.36	18.43%	1,432.78	17.59%	1,024.97	13.40%	924.92	16.19%
20KG	850.53	35.11%	1,668.28	37.98%	1,532.47	32.81%	1,432.12	33.59%
其他	146.67	27.32%	249.09	36.38%	172.89	31.40%	203.31	37.18%

由上表可见，公司销售的水性墨水-桌面办公打印产品主要以 1KG 以内、20KG 包装规格为主，其中 1KG 以内规格产品整体毛利率较低，20KG 规格产品整体毛利率较高。主要原因为：1KG 以内规格产品为小包装产品，包材及生产过程耗用成本相对较高，20KG 规格产品为大桶包装（含可由公司回收并再次利用的回转桶），包材及生产过程耗用成本相对较低。

报告期内，公司向关联方与非关联方销售不同包装规格产品金额及占各自交易比重情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1KG 以内	关联方	319.43	84.72%	575.48	80.44%	534.64	79.24%	470.11	72.70%
	非关联方	470.93	33.39%	857.29	32.54%	490.32	23.85%	454.82	23.77%
20KG	关联方	45.47	12.06%	105.03	14.68%	120.33	17.83%	132.75	20.53%
	非关联方	805.06	57.07%	1,563.25	59.33%	1,412.14	68.70%	1,299.38	67.90%
其他	关联方	12.13	3.22%	34.92	4.88%	19.76	2.93%	43.77	6.77%
	非关联方	134.54	9.54%	214.17	8.13%	153.13	7.45%	159.54	8.34%

由上表可见，报告期内，公司向关联方主要销售 1KG 以内规格的产品，该类规格产品占关联方交易金额的比重分别为 72.70%、79.24%、80.44%、84.72%，

向非关联方主要销售 20KG 规格的产品，该类规格产品占非关联方交易金额的比重分别为 67.90%、68.70%、59.33%、57.07%。公司向关联方和非关联方销售该类产品的包装规格类型存在结构化差异，导致关联方整体销售毛利率低于非关联方。

除产品包装规格结构化差异之外，报告期内，公司向关联方与非关联方销售水性墨水-桌面办公打印产品的毛利率差异同时受向不同客户销售的产品类型、单一客户销售规模等其他因素的影响。

报告期内，关联销售中公司主要向天威打印机耗材制造厂、珠海天威飞马打印耗材有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司三家关联公司销售水性墨水-桌面办公打印产品，上述三家关联公司报告期内合计销售金额占关联方该类墨水销售总额的比重分别为79.37%、87.21%、85.01%、80.46%。上述三家关联公司毛利率与非关联方的差异及原因如下：

a.天威打印机耗材制造厂

报告期内，公司向关联方天威打印机耗材制造厂主要销售20KG规格的大桶装墨水，占其销售总金额的比例分别为99.97%、99.97%、99.94%、99.53%，考虑产品包装规格、单一销售规模、销售区域对墨水销售毛利率的影响，选取了销售产品包装规格为20KG、年度交易金额前五的境内非关联方客户的毛利率情况进行比较，具体情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
水性墨水-桌面办公打印-20KG	天威打印机耗材制造厂	40.52	28.80%	95.74	32.38%	112.26	23.39%	126.36	20.30%
	境内年度交易金额前五的非关联方	456.66	29.13%	931.36	29.01%	700.04	22.19%	596.96	19.88%
	差异	-	-0.33%	-	3.37%	-	1.20%	-	0.42%

2018 年、2019 年、2021 年 1-6 月，公司向天威打印机耗材制造厂销售该类包装规格产品毛利率与非关联方基本一致。

2020 年，公司向天威打印机耗材制造厂销售该类包装规格产品毛利率略高于非关联方，主要原因为：2020 年，公司向天威打印机耗材制造厂新增销售了

部分毛利率较高的产品，新增产品的销售金额为 19.33 万元，占天威打印机耗材制造厂该类包装规格产品销售总额的比重为 20.19%，新增产品整体毛利率为 49.45%，整体导致 2020 年公司向天威打印机耗材制造厂销售毛利率略高于非关联方。剔除新增产品对毛利率的影响，公司向天威打印机耗材制造厂销售该包装规格产品毛利率为 28.06%，与境内年度交易金额前五的非关联方毛利率 29.01%基本一致。报告期内，天威打印机耗材制造厂毛利率变动趋势与非关联方一致。

b.珠海天威飞马打印耗材有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司

报告期内，公司向关联方珠海天威飞马打印耗材有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司主要销售1KG以内规格的墨水，占其销售总金额的比例分别为99.91%、99.15%、99.36%、95.10%，考虑产品包装规格、单一销售规模、销售区域对墨水销售毛利率的影响，选取了销售产品包装规格为1KG以内，年度交易金额前五的境内非关联方客户的毛利率情况进行比较，具体情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
水性墨水-桌面办公打印-1KG 以内	关联方珠海天威飞马打印耗材有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司	262.25	18.08%	509.13	17.33%	472.06	8.78%	386.48	9.02%
	境内年度交易金额前五的非关联方	238.85	13.20%	471.81	12.23%	300.84	6.91%	272.66	17.04%
	差异	-	4.88%	-	5.10%	-	1.87%	-	-8.02%

2018 年，公司向关联方销售该类包装规格产品的毛利率低于非关联方，主要原因为：2018 年，公司向该包装规格产品境内前五大客户珠海荣威添彩打印耗材有限公司销售的产品主要为可食用墨水以及医疗染料墨水等相对高端的产品型号，相应产品毛利率较高，公司对该客户销售毛利率为 49.37%。剔除该客户的影响，2018 年公司向非关联方销售平均毛利率为 8.96%，与公司向关联方销售平均毛利率 9.02%基本一致。

2019 年，公司向关联方销售该类包装规格产品的平均毛利率与非关联方基本一致。

2020 年、2021 年 1-6 月，公司向关联方销售该类包装规格产品平均毛利率

高于非关联方，主要原因为：2020 年、2021 年 1-6 月，该包装规格产品的境内第一大非关联方客户珠海奥图打印耗材有限公司为公司在疫情期间新开发的客户,该客户的产品型号较为单一且批量大，对产品售价较为敏感，相关产品型号为投产销售时间较长的产品，2020 年、2021 年 1-6 月公司对其销售毛利率分别仅为 6.27%、7.26%，整体导致 2020 年公司向关联方销售该包装规格产品的毛利率高于非关联方。

综上，报告期内，公司向关联方销售水性墨水-桌面办公打印产品的毛利率与非关联方存在差异具有合理性。

B、分散墨水-纺织产品

报告期内，公司向关联方销售分散墨水-纺织产品毛利率与非关联方对比情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
分散墨水-纺织	关联方	6.79	44.91%	19.20	43.08%	145.48	18.82%	272.20	14.32%
	非关联方	8,107.99	36.15%	14,935.38	32.35%	15,290.67	23.13%	11,007.64	26.45%
	差异	-	8.76%	-	10.73%	-	-4.31%	-	-12.12%

由上表可见，2018年、2019年公司向关联方销售分散墨水-纺织产品的整体毛利率均低于非关联方，2020年、2021年1-6月因向关联方销售该类墨水金额较小，整体毛利率高于非关联方，受单一销售规模影响相关毛利率不具有可比性。

报告期内，公司向珠海骑士贸易有限公司、其他关联方销售分散墨水-纺织产品的毛利率与非关联方对比情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
分散墨水-纺织	珠海骑士贸易有限公司	-	-	-	-	107.03	11.38%	244.31	10.43%
	其他关联方	6.79	44.91%	19.20	43.08%	38.46	39.53%	27.89	48.45%
	关联方合计	6.79	44.91%	19.20	43.08%	145.48	18.82%	272.20	14.32%
	非关联方	8,107.99	36.15%	14,935.38	32.35%	15,290.67	23.13%	11,007.64	26.45%

由上表可见，2018 年、2019 年，公司向关联方销售分散墨水-纺织产品的毛利率均低于非关联方，主要原因系公司向珠海骑士贸易有限公司销售毛利率较低。

鉴于：

a.珠海骑士贸易有限公司所处的华南地区为公司分散墨水-纺织产品销售的主要区域，该区域市场竞争较为激烈。受国内不同地区的市场竞争程度差异、地理位置及服务成本差异等因素的影响，公司分散墨水-纺织产品在华南地区的销售毛利率略低；

b.公司向珠海骑士贸易有限公司销售分散墨水-纺织产品的单一销售规模较大，因此，2018 年度，公司与其约定了销售返利政策，导致 2018 年度珠海骑士贸易有限公司分散墨水-纺织产品的整体毛利率相对较低。

据此，考虑销售区域、单一销售规模及销售返利对分散墨水-纺织产品销售毛利率的整体影响，结合珠海骑士贸易有限公司年度交易情况选取华南地区相当交易规模非关联方客户的毛利率进行比较，具体情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
分散墨水-纺织	珠海骑士贸易有限公司	-	-	-	-	111.78	15.15%	276.30	20.80%
	华南地区相当交易规模非关联方客户	-	-	-	-	1,525.82	15.51%	734.49	24.42%
	差异	-	-	-	-	-	-0.36%	-	-3.62%

注：1、上述关联方与非关联方数据均已剔除当年销售返利的影响；

2、2018 年选取可比非关联方口径为：华南地区年度交易金额 200-300 万元的非关联客户，2019 年选取可比非关联方口径为：华南地区年度交易金额 100-200 万元的非关联方客户。

由上表可见，2018 年公司向珠海骑士贸易有限公司销售分散墨水-纺织产品的整体毛利率略低于非关联方，2019 年整体毛利率基本一致。

2018 年，公司向珠海骑士贸易有限公司销售分散墨水-纺织产品整体毛利率略低的主要原因如下：

a.公司向珠海骑士贸易有限公司销售分散墨水-纺织产品的金额相对较大，且产品主要为较早期、成熟且低端的分散墨水品种；

b.公司自 2009 年开始与珠海骑士贸易有限公司开展合作，具有长期稳定的合作关系，基本无需发生客户维护成本，此外，该公司回款情况较好，不存在逾期未能回收的应收账款，公司对其信用、回款能力等有良好的信任基础。

综合上述因素，2018 年，公司对珠海骑士贸易有限公司销售分散墨水-纺织

产品的整体毛利率略低，具有合理性。

综上所述，2018 年、2019 年公司向关联方销售分散墨水的毛利率低于非关联方，主要原因为公司向关联方珠海骑士贸易有限公司的销售毛利率较低，主要受销售区域、单一销售规模、销售墨水品种及合作关系等因素的影响。

报告期内，公司向关联方销售分散墨水的毛利率与非关联方毛利率存在差异具有合理性。

报告期内，公司关联交易金额、占比逐年下降，关联销售定价方式合理，不存在关联交易价格显失公允的情况，不存在为公司承担成本、费用或输送利益的情形。公司与关联方之间的关联销售均基于合理的商业需求，该交易具有一定的持续性。

（2）向关联方采购商品或服务

①向关联方采购商品

单位：万元

关联方	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	主要交易内容
天威打印机耗材制造厂	采购金额	-	-	1.25	4.09	墨盒及配件等
	占营业成本比例	-	-	0.00%	0.02%	
珠海天威泛凌贸易有限公司	采购金额	-	1.15	1.23	0.33	硒鼓、碳粉盒等
	占营业成本比例	-	0.01%	0.00%	0.00%	
珠海天博打印耗材有限公司	采购金额	-	0.01	0.11	0.11	色带
	占营业成本比例	-	0.00%	0.00%	0.00%	
珠海天威飞马打印耗材有限公司	采购金额	0.01	0.05	0.38	0.08	墨嘴、硒鼓、碳粉盒等
	占营业成本比例	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
珠海天威技术开发有限公司	采购金额	-	0.19	-	0.05	芯片
	占营业成本比例	-	0.00%	-	0.00%	
珠海展望打印耗材有限公司	采购金额	-	-	-	0.03	硒鼓
	占营业成本比例	-	-	-	0.00%	
合计	**采购金额**	**0.01**	**1.40**	**2.97**	**4.70**	-
	占营业成本比例	**0.00%**	**0.01%**	**0.01%**	**0.02%**	

报告期内，公司向关联方采购的货物主要为墨盒、硒鼓、碳粉盒、色带等办公打印耗材及其配件，主要系为满足公司日常办公和研发测试的需要。

②向关联方采购服务

单位：万元

关联方	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	主要交易内容
天威打印机耗材制造厂	采购金额	-	10.45	-	-	产品分装服务
	占营业成本比例	-	0.05%	-	-	
天杭办公耗材（杭州）有限公司	采购金额	0.60	3.48	26.46	11.66	仓储运输服务
	占营业成本比例	0.00%	0.02%	0.10%	0.06%	
珠海天威飞马打印耗材有限公司	采购金额	2.47	0.24	2.80	5.84	检测服务
	占营业成本比例	0.02%	0.00%	0.01%	0.03%	
珠海威客三维科技有限公司	采购金额	-	-	-	5.83	设计服务
	占营业成本比例	-	-	-	0.03%	
珠海天威物业管理有限公司	采购金额	-	-	1.94	-	建设工程项目管理服务
	占营业成本比例	-	-	0.01%	-	
珠海天威泛凌贸易有限公司	采购金额	4.95	-	-	-	市场推广服务
	占营业成本比例	0.04%	-	-	-	
合计	**采购金额**	**8.02**	**14.17**	**31.20**	**23.32**	-
	占营业成本比例	**0.06%**	**0.06%**	**0.12%**	**0.12%**	

2017 年 12 月，为拓展灯饰图案打印应用市场，公司委托珠海威客三维科技有限公司提供灯饰图案相关设计服务，于 2018 年产生设计服务费 5.83 万元。该项设计服务具有定制化的特点，相关费用为双方协商确定，定价合理，不存在显著不公允及异常的情形。

2020 年第四季度，因订单排产集中，公司临时委托天威打印机耗材制造厂将个别批次的大规格桶装墨水进行小规格分装，产生分装费用 10.45 万元，涉及金额较小。2021 年 1 月至今，公司与天威打印机耗材制造厂未再发生此类交易。

公司基于产品线上销售推广的需要，委托珠海天威泛凌贸易有限公司从事产品线上销售推广服务。2021 年 1-6 月，公司向珠海天威泛凌贸易有限公司支付推广费 4.95 万元，相关费用金额较小，由双方协商确定，不存在显著不公允及异常的情形。

报告期内，上述关联采购均为公司生产经营所需，关联采购定价主要参考市

场价格并经双方协商确定，定价公允，不存在为公司承担成本、费用或输送利益的情形。上述关联采购金额及占当期营业成本比例均较小，且均按照公司相关制度履行了必要的审批程序，不存在利益输送及损害公司及其他股东利益的情形。公司与关联方之间的关联采购均基于公司生产经营的合理需求产生，具有一定的持续性。

（3）关联方商标许可

单位：万元

关联方	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	交易内容
显雅有限公司	0.81	1.28	1.67	1.59	商标许可使用

（4）关联方租赁

2019 年 5 月，公司子公司香港天威新材向关联方 Sennybridge Group Limited 租赁在香港住所，因香港天威新材未开展实质经营，相关住所仅满足注册登记以及通讯需要，故由关联方 Sennybridge Group Limited 无偿租赁给香港天威新材。

（5）董事、监事以及高级管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
董事、监事以及高级管理人员薪酬	99.82	312.39	267.66	145.59

注：2021 年 1-6 月，因尚未计提当年年终奖，公司董事、监事以及高级管理人员薪酬相对较低。

2、偶发性关联交易情况

报告期内，公司与关联方发生的偶发性关联交易如下：

（1）关联方商标转让

2019 年，关联方显雅有限公司将注册号为 3887126、11544370、3630668、3630676、3630670、3630669 的商标无偿转让给公司。

（2）关联方战略合作

2020 年 3 月 19 日，公司与东风股份签订《汕头东风印刷股份有限公司与珠海天威新材料股份有限公司之战略合作协议》，合作方式包括但不限于合作开发、委托数码印刷墨水开发、技术咨询服务等，合作截止期限为 2022 年 12 月 31 日。报告期内未发生战略合作协议项下的关联交易。

（3）偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响

报告期内，公司发生的偶发性关联交易主要为从关联方处受让商标以及与公司股东签订战略合作协议，公司发生的该等偶发性关联交易符合公司和全体股东的利益，不影响公司的独立性，对公司日常性经营产生积极的影响，促进了公司业务的发展。

3、关联方应收应付情况

报告期各期末，关联方应收应付款项具体情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款				
联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司	19.55	2.60	7.47	12.37
珠海天威泛凌贸易有限公司	44.34	77.60	39.68	23.58
珠海天威飞马打印耗材有限公司	125.30	139.01	228.26	170.22
天威打印机耗材制造厂	28.48	43.86	57.92	56.98
珠海展望打印耗材有限公司	7.82	2.17	3.25	4.38
丰成有限公司	14.68	0.00	11.16	14.01
珠海艺潮迷文化创意有限公司	-	-	0.04	-
珠海骑士贸易有限公司	-	-	-	118.01
珠海天博打印耗材有限公司	-	-	-	0.09
合计	**240.17**	**265.24**	**347.78**	**399.63**
预付账款				
珠海天威飞马打印耗材有限公司	-	-	13.07	12.85
合计	-	-	**13.07**	**12.85**
应付账款				
天威打印机耗材制造厂	-	2.09	-	0.00
合计	-	**2.09**	-	**0.00**
其他应付款				
珠海天威飞马打印耗材有限公司	1.06	-	-	-
显雅有限公司	-	-	-	1.47
珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司	-	-	5.77	1.74
合计	**1.06**	-	**5.77**	**3.22**

2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日，公司其他应付款中应付珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司的款项 1.74 万元、5.77 万元，系公司员工委托公司

从其工资中代扣代支付个人向珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司借款所产生利息。

除此之外，报告期各期末，公司与关联方之间的应收应付款项为基于生产经营所需的正常交易而形成。

4、关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司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。

（三）发行人报告期内关联交易制度执行情况及独立董事意见

1、发行人关联交易制度的执行情况

公司制定了《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》，对关联交易的披露、关联交易决策权限及程序等事项作出了详细规定，用以保护公司和其他股东的利益。报告期内公司关联交易事项已经公司董事会、监事会、股东大会对关联交易事项及其必要性、公允性进行审议，与公司现行有效的制度相符，关联股东或董事在审议相关交易时进行了回避，关联交易决策程序得到了较好地执行。

2、独立董事关于关联交易的意见

公司独立董事就报告期内的关联交易事项出具了独立意见，公司独立董事认为，公司在报告期内发生的关联交易事项是根据公司业务的实际需要发生的，具有必要性；该等关联交易均履行了法律、法规、其他规范性文件及《公司章程》规定的必要决策程序，合法有效；该等交易价格公允，不存在损害公司及股东利益的情况。

公司关联交易的信息披露完整，公司关联交易已经履行了必要、规范的决策程序。报告期内，不存在关联方为公司代为承担成本、费用的情形。

（四）发行人规范和减少关联交易的措施

为严格执行中国证监会有关规范关联交易行为的规定，保证公司与关联方之间订立的关联交易合同符合公平、公正、公开的原则，根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规，本公司在《公司章程》和《关联交易管理制度》中对关联交易决策权利与程序作出了规定。

同时为规范和减少关联交易，公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东、全体董事、监事、高级管理人员出具了《避免或减少关联交易的承诺函》：

“1、本企业/本人现时及将来均严格遵守天威新材之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和交易所规则（天威新材上市后适用）等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害天威新材及其股东的合法权益。

2、本企业/本人将尽量减少和规范与天威新材的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与天威新材发生的关联交易，本企业/本人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。

3、本企业/本人承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。

4、天威新材独立董事如认为天威新材与本企业/本人之间的关联交易损害了天威新材或天威新材股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了天威新材或天威新材股东的利益，本企业/本人愿意就前述关联交易对天威新材或天威新材股东所造成的损失依法承担赔偿责任。

5、本企业/本人确认本承诺函旨在保障天威新材全体股东之权益而作出。

6、本企业/本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

7、如违反上述任何一项承诺，本企业/本人愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。”

（五）发行人报告期内关联方的变动情况

报告期内，公司减少的关联方详见本节之“九、关联方及关联关系”之“（一）关联方及关联关系”之“3、报告期内曾经存在关联关系的关联方”。曾经的关联方的后续交易情况如下：

珠海骑士贸易有限公司，实际控制人贺良梅控制企业的总经理宋骋曾经控制且担任执行董事的企业，宋骋于 2018 年 12 月转让该公司全部股权并辞去执行董

事职务。2019 年，公司向其销售墨水 107.07 万元。

除上述情况，公司报告期内减少的其他关联方与公司之间均不存在后续交易。

（六）发行人不存在关联交易非关联化的情形

报告期内，公司不存在关联交易非关联化的情形。

报告期内，公司存在与曾经的关联方发生交易的情形并已作为关联交易在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”之“（二）关联交易与关联方往来余额”之“1、经常性关联交易情况”中进行披露。

经核查，除关联方之间因自身业务需求存在采购及销售外，公司未通过主要客户向关联方销售产品、未通过主要供应商向关联方采购原材料，亦未通过主要客户及供应商与关联方进行其他交易，不存在通过客户或供应商渠道进行关联交易非关联化的情形。

综上所述，公司不存在关联交易非关联化的情况。

第八节 财务会计信息与管理层分析

以下引用的财务数据，非经特别说明，均引自公司经审计的财务报告。投资者欲详细了解公司财务状况、经营成果和现金流量，请阅读本招股说明书备查文件之财务报告及审计报告全文。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产				
货币资金	94,385,076.21	98,731,863.19	70,198,208.58	44,295,953.71
应收票据	-	-	-	8,778,983.72
应收账款	112,615,641.80	108,310,639.09	89,505,988.61	69,340,088.35
应收款项融资	12,664,256.22	7,009,022.72	8,303,000.41	-
预付款项	7,000,791.95	7,158,404.18	3,349,858.47	4,756,686.90
其他应收款	840,927.41	1,124,013.07	629,266.51	427,991.85
存货	88,971,092.65	71,556,983.28	46,509,485.25	45,933,423.99
其他流动资产	101,153.45	76,712.97	-	34,331.76
流动资产合计	**316,578,939.69**	**293,967,638.50**	**218,495,807.83**	**173,567,460.28**
非流动资产				
固定资产	49,554,392.79	50,698,200.04	49,782,942.31	48,629,439.36
在建工程	6,496,435.11	1,831,300.27	776,928.33	74,528.30
使用权资产	743,886.77	-	-	-
无形资产	18,519,250.70	18,779,687.19	4,081,551.78	4,171,599.65
长期待摊费用	203,476.21	-	-	-
递延所得税资产	1,600,456.98	2,327,621.86	2,380,968.91	2,580,749.46
其他非流动资产	662,721.07	433,963.98	556,667.60	734,737.00
非流动资产合计	**77,780,619.63**	**74,070,773.34**	**57,579,058.93**	**56,191,053.77**
资产总计	**394,359,559.32**	**368,038,411.84**	**276,074,866.76**	**229,758,514.05**
流动负债				
短期借款	-	30,000.00	23,156,581.01	9,829,481.64
应付账款	57,543,366.47	59,672,067.13	38,339,813.07	36,215,407.25
预收款项	-	-	2,070,379.10	1,407,942.05
合同负债	1,478,758.92	6,330,493.25	-	-
应付职工薪酬	8,928,013.72	10,760,082.44	8,453,152.11	8,437,897.95
应交税费	2,552,647.69	2,492,776.01	1,902,189.87	3,583,668.92

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
其他应付款	3,404,077.27	3,919,292.04	3,248,046.78	3,324,705.78
一年内到期的非流动负债	684,396.86	-	-	-
其他流动负债	105,129.59	120,825.55	-	917,335.40
流动负债合计	**74,696,390.52**	**83,325,536.42**	**77,170,161.94**	**63,716,438.99**
非流动负债				
租赁负债	64,500.00	-	-	-
预计负债	-	-	6,919,862.38	8,593,026.24
非流动负债合计	64,500.00	-	**6,919,862.38**	**8,593,026.24**
负债合计	**74,760,890.52**	**83,325,536.42**	**84,090,024.32**	**72,309,465.23**
股东权益				
股本	58,065,048.00	58,065,048.00	51,105,048.00	30,061,793.00
资本公积	130,801,742.48	130,801,742.48	62,872,142.48	61,319,246.48
其他综合收益	-32,356.16	-2,768.81	-	-
盈余公积	17,590,914.57	17,590,914.57	12,540,730.08	7,815,378.71
未分配利润	113,173,319.91	78,257,939.18	65,466,921.88	58,252,630.63
归属于母公司股东权益合计	**319,598,668.80**	**284,712,875.42**	**191,984,842.44**	**157,449,048.82**
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	**319,598,668.80**	**284,712,875.42**	**191,984,842.44**	**157,449,048.82**
负债和股东权益总计	**394,359,559.32**	**368,038,411.84**	**276,074,866.76**	**229,758,514.05**

（二）合并利润表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	**205,885,288.02**	**335,414,714.42**	**354,667,617.61**	**289,334,813.92**
减：营业成本	132,908,082.77	219,816,542.34	253,136,871.46	198,609,690.54
税金及附加	1,210,587.26	1,701,787.28	2,084,271.30	2,012,819.97
销售费用	12,742,038.42	22,985,381.11	22,752,193.65	20,881,316.31
管理费用	8,753,156.13	16,812,235.04	15,256,265.05	15,551,597.85
研发费用	9,212,475.46	15,275,953.83	15,272,791.60	11,065,376.84
财务费用	21,773.42	1,955,968.99	343,506.46	161,416.68
其中：利息费用	-116,999.05	658,577.20	562,359.08	408,220.58
其中：利息收入	615,840.28	799,577.05	80,430.44	79,215.46
加：其他收益	1,733,360.07	7,280,779.04	4,662,676.54	7,180,642.57
投资收益	-	215,462.65	-	-
信用减值损失	-592,295.87	-2,990,109.43	-1,233,284.36	-
资产减值损失	-692,741.65	-948,148.27	-220,791.68	-1,291,666.62
资产处置收益	-	-	-41,743.50	25,078.28

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
二、营业利润	**41,485,497.11**	**60,424,829.82**	**48,988,575.09**	**46,966,649.96**
加：营业外收入	93,437.76	254,685.99	157,029.28	896,745.51
减：营业外支出	376,181.71	731,076.96	606,317.71	564,159.74
三、利润总额	**41,202,753.16**	**59,948,438.85**	**48,539,286.66**	**47,299,235.73**
减：所得税费用	6,287,372.43	7,355,804.42	6,537,851.14	6,733,001.59
四、净利润	**34,915,380.73**	**52,592,634.43**	**42,001,435.52**	**40,566,234.14**
（一）按经营持续性分类				
持续经营净利润	34,915,380.73	52,592,634.43	42,001,435.52	40,566,234.14
终止经营净利润	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				
归属于母公司所有者的净利润	34,915,380.73	52,592,634.43	42,001,435.52	40,566,234.14
少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	**-29,587.35**	**-2,768.81**	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	**-29,587.35**	**-2,768.81**	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-29,587.35	-2,768.81	-	-
外币财务报表折算差额	-29,587.35	-2,768.81	-	-
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	**34,885,793.38**	**52,589,865.62**	**42,001,435.52**	**40,566,234.14**
归属于母公司所有者的综合收益总额	34,885,793.38	52,589,865.62	42,001,435.52	40,566,234.14
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	0.60	0.93	0.82	0.79
（二）稀释每股收益	0.60	0.93	0.82	0.79

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量				

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	206,909,492.62	335,743,827.26	364,792,582.45	297,430,060.42
收到的税费返还	668,120.03	2,359,491.09	981,452.44	-
收到其他与经营活动有关的现金	3,210,938.83	8,358,888.54	4,753,237.24	8,116,818.71
经营活动现金流入小计	**210,788,551.48**	**346,462,206.89**	**370,527,272.13**	**305,546,879.13**
购买商品、接受劳务支付的现金	156,935,276.75	231,708,943.42	260,628,711.20	208,019,161.44
支付给职工以及为职工支付的现金	26,847,513.85	40,703,133.37	42,020,942.23	36,148,398.88
支付的各项税费	11,819,087.94	15,707,728.22	18,230,793.82	17,147,997.27
支付其他与经营活动有关的现金	11,256,278.08	22,321,633.32	18,780,321.97	19,238,152.02
经营活动现金流出小计	**206,858,156.62**	**310,441,438.33**	**339,660,769.22**	**280,553,709.61**
经营活动产生的现金流量净额	**3,930,394.86**	**36,020,768.56**	**30,866,502.91**	**24,993,169.52**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资所收到的现金	-	30,000,000.00	-	-
取得投资收益收到的现金	-	215,462.65	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,593.70	-	56,034.48	393,152.41
投资活动现金流入小计	**7,593.70**	**30,215,462.65**	**56,034.48**	**393,152.41**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,702,875.59	23,285,525.95	7,837,858.47	8,177,918.03
投资支付的现金	-	30,000,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	**7,702,875.59**	**53,285,525.95**	**7,837,858.47**	**8,177,918.03**
投资活动产生的现金流量净额	**-7,695,281.89**	**-23,070,063.30**	**-7,781,823.99**	**-7,784,765.62**
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	74,889,600.00	-	-
取得借款收到的现金	-	2,968,500.00	33,282,284.14	19,827,764.62
筹资活动现金流入小计	**-**	**77,858,100.00**	**33,282,284.14**	**19,827,764.62**
偿还债务支付的现金	30,000.00	26,033,558.32	20,016,707.46	9,998,282.98
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,742.48	35,471,532.53	9,519,374.29	3,414,399.88
支付其他与筹资活动	319,239.71	-	-	-

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
有关的现金				
筹资活动现金流出小计	**353,982.19**	**61,505,090.85**	**29,536,081.75**	**13,412,682.86**
筹资活动产生的现金流量净额	**-353,982.19**	**16,353,009.15**	**3,746,202.39**	**6,415,081.76**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-227,917.76**	**-770,059.80**	**-928,626.44**	**217,168.47**
五、现金及现金等价物净增加额	**-4,346,786.98**	**28,533,654.61**	**25,902,254.87**	**23,840,654.13**
加：期初现金及现金等价物余额	98,731,863.19	70,198,208.58	44,295,953.71	20,455,299.58
六、期末现金及现金等价物余额	**94,385,076.21**	**98,731,863.19**	**70,198,208.58**	**44,295,953.71**

（四）母公司资产负债表

单位：元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动资产				
货币资金	84,230,629.03	92,656,833.52	59,008,570.76	33,205,300.72
应收票据	-	-	-	7,328,983.72
应收账款	110,523,933.94	105,662,534.37	89,780,942.82	68,640,879.80
应收款项融资	10,704,256.22	4,609,022.72	4,833,000.41	-
预付款项	6,995,792.95	7,147,013.62	3,332,100.81	4,698,058.29
其他应收款	833,604.81	1,115,821.22	623,473.41	423,877.40
存货	86,489,643.34	69,274,695.06	44,171,416.92	43,747,679.33
其他流动资产	8,888.91	0.40	-	-
流动资产合计	**299,786,749.20**	**280,465,920.91**	**201,749,505.13**	**158,044,779.26**
非流动资产				
长期股权投资	39,202,935.64	32,202,935.64	16,317,005.64	12,317,005.64
固定资产	48,776,079.07	49,834,978.94	48,738,670.72	47,388,364.73
在建工程	449,557.50	576,193.93	776,928.33	74,528.30
使用权资产	743,886.77	-	-	-
无形资产	3,880,003.06	3,990,805.01	4,081,551.78	4,171,599.65
长期待摊费用	203,476.21	-	-	-
递延所得税资产	1,437,282.55	2,021,173.49	2,142,844.09	2,298,330.34
其他非流动资产	662,721.07	433,963.98	556,667.60	734,737.00
非流动资产合计	**95,355,941.87**	**89,060,050.99**	**72,613,668.16**	**66,984,565.66**
资产总计	**395,142,691.07**	**369,525,971.90**	**274,363,173.29**	**225,029,344.92**
流动负债				
短期借款	-	30,000.00	23,156,581.01	9,829,481.64
应付账款	62,034,473.87	63,683,287.83	37,122,375.25	37,459,100.34

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
预收款项	-	-	2,042,654.10	1,350,477.05
合同负债	1,421,719.10	6,264,079.09	-	-
应付职工薪酬	8,690,554.60	10,082,800.42	7,642,264.48	7,561,594.18
应交税费	2,401,938.63	2,189,776.51	1,753,104.00	3,348,138.54
其他应付款	3,075,065.95	3,997,380.88	3,199,888.89	3,231,620.18
一年内到期的非流动负债	684,396.86	-	-	-
其他流动负债	97,714.41	112,191.71	-	917,335.40
流动负债合计	**78,405,863.42**	**86,359,516.44**	**74,916,867.73**	**63,697,747.33**
非流动负债				
租赁负债	64,500.00	-	-	-
预计负债	-	-	6,919,862.38	8,593,026.24
非流动负债合计	**64,500.00**	**-**	**6,919,862.38**	**8,593,026.24**
负债合计	**78,470,363.42**	**86,359,516.44**	**81,836,730.11**	**72,290,773.57**
股东权益				
股本	58,065,048.00	58,065,048.00	51,105,048.00	30,061,793.00
资本公积	130,801,742.48	130,801,742.48	62,872,142.48	61,319,246.48
盈余公积	17,590,914.57	17,590,914.57	12,540,730.08	7,815,378.71
未分配利润	110,214,622.60	76,708,750.41	66,008,522.62	53,542,153.16
股东权益合计	**316,672,327.65**	**283,166,455.46**	**192,526,443.18**	**152,738,571.35**
负债和股东权益总计	**395,142,691.07**	**369,525,971.90**	**274,363,173.29**	**225,029,344.92**

（五）母公司利润表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	**203,158,729.13**	**328,358,982.22**	**346,288,754.42**	**281,957,949.37**
减：营业成本	133,365,511.76	219,590,966.43	254,156,370.65	202,638,846.43
税金及附加	1,137,653.40	1,585,298.43	1,988,630.73	1,885,715.86
销售费用	12,285,423.38	22,223,007.84	21,299,645.14	18,888,166.46
管理费用	7,900,010.95	14,389,719.58	12,785,232.84	12,687,993.74
研发费用	8,829,698.25	14,580,178.90	14,724,276.89	10,455,216.18
财务费用	34,506.82	1,991,453.05	364,636.72	175,479.88
其中：利息费用	-116,999.05	658,577.13	562,359.08	408,220.58
其中：利息收入	596,129.36	746,940.18	55,748.06	61,785.43
加：其他收益	1,730,646.49	7,057,926.43	4,658,129.94	7,180,642.57
投资收益	-	215,462.65	8,872,985.30	-
信用减值损失	-749,646.86	-2,737,785.20	-1,254,799.31	-
资产减值损失	-677,759.89	-902,536.88	-177,756.55	-1,174,836.43
资产处置收益	-	-	-41,743.50	23,963.27

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
二、营业利润	**39,909,164.31**	**57,631,424.99**	**53,026,777.33**	**41,256,300.23**
加：营业外收入	93,437.76	254,685.99	157,029.28	884,165.94
减：营业外支出	376,181.71	187,943.75	606,317.71	563,509.74
三、利润总额	**39,626,420.36**	**57,698,167.23**	**52,577,488.90**	**41,576,956.43**
减：所得税费用	6,120,548.17	7,196,322.31	5,323,975.17	5,247,021.48
四、净利润	**33,505,872.19**	**50,501,844.92**	**47,253,513.73**	**36,329,934.95**
（一）持续经营净利润	33,505,872.19	50,501,844.92	47,253,513.73	36,329,934.95
（二）终止经营净利润	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	**33,505,872.19**	**50,501,844.92**	**47,253,513.73**	**36,329,934.95**
七、每股收益：				
（一）基本每股收益	-	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-	-

（六）母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 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	206,002,025.62	336,416,433.55	356,410,599.89	293,059,622.75
收到的税费返还	668,120.03	2,359,491.09	981,452.44	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,736,351.51	7,980,912.97	4,724,008.26	8,086,812.27
经营活动现金流入小计	**209,406,497.16**	**346,756,837.61**	**362,116,060.59**	**301,146,435.02**
购买商品、接受劳务支付的现金	160,444,508.00	233,284,254.63	264,625,734.71	216,623,775.05
支付给职工以及为职工支付的现金	25,137,961.39	37,724,672.71	39,122,569.47	32,869,200.72
支付的各项税费	11,193,953.59	14,634,216.97	15,018,855.53	13,266,277.15
支付其他与经营活动有关的现金	10,622,448.01	20,400,520.72	17,459,927.09	17,381,565.30
经营活动现金流出小计	**207,398,870.99**	**306,043,665.03**	**336,227,086.80**	**280,140,818.22**
经营活动产生的现金流量净额	**2,007,626.17**	**40,713,172.58**	**25,888,973.79**	**21,005,616.80**
二、投资活动产生的现金流量				

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资所收到的现金	-	30,000,000.00	-	-
取得投资收益收到的现金	-	215,462.65	8,872,985.30	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7,593.70	-	56,034.48	361,152.41
投资活动现金流入小计	**7,593.70**	**30,215,462.65**	**8,929,019.78**	**361,152.41**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,889,111.76	6,980,160.70	7,832,299.48	8,115,788.55
投资支付的现金	7,000,000.00	45,885,930.00	4,000,000.00	-
投资活动现金流出小计	**9,889,111.76**	**52,866,090.70**	**11,832,299.48**	**8,115,788.55**
投资活动产生的现金流量净额	**-9,881,518.06**	**-22,650,628.05**	**-2,903,279.70**	**-7,754,636.14**
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	74,889,600.00	-	-
取得借款收到的现金	-	2,968,500.00	33,282,284.14	19,827,764.62
筹资活动现金流入小计	**-**	**77,858,100.00**	**33,282,284.14**	**19,827,764.62**
偿还债务支付的现金	30,000.00	26,033,558.32	20,016,707.46	9,998,282.98
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	4,742.48	35,471,532.46	9,519,374.29	3,414,399.88
支付其他与筹资活动有关的现金	319,239.71	-	-	-
筹资活动现金流出小计	**353,982.19**	**61,505,090.78**	**29,536,081.75**	**13,412,682.86**
筹资活动产生的现金流量净额	**-353,982.19**	**16,353,009.22**	**3,746,202.39**	**6,415,081.76**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-198,330.41**	**-767,290.99**	**-928,626.44**	**217,168.47**
五、现金及现金等价物净增加额	**-8,426,204.49**	**33,648,262.76**	**25,803,270.04**	**19,883,230.89**
加：期初现金及现金等价物余额	92,656,833.52	59,008,570.76	33,205,300.72	13,322,069.83
六、期末现金及现金等价物余额	**84,230,629.03**	**92,656,833.52**	**59,008,570.76**	**33,205,300.72**

二、审计意见、关键审计事项、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

（一）注册会计师审计意见

大华作为本次发行的审计机构，对公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月

31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的合并及母公司资产负债表，2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月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以及相关财务报表附注进行了审计，并出具了大华审字[2021]0015806 号标准无保留意见的《审计报告》，大华认为公司的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 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日的合并及母公司财务状况，以及 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

大华接受公司的委托，对公司三年的财务数据进行了审计，并对关键审计事项出具了如下意见：

<table>
<tr><td colspan="2">1、收入确认</td></tr>
<tr><td>关键审计事项</td><td>审计中的应对</td></tr>
<tr><td>天威新材公司 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月营业收入分别为 28,933.48 万元、35,466.76 万元、33,541.47 万元、20,588.53 万元。由于营业收入是天威新材公司的关键业绩指标之一，且收入确认具有固有风险，大华将收入确认确定为关键审计事项。</td><td>（1）了解和测试与产品销售收入确认相关的内部控制；
（2）检查收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、产品运输单、客户对账单、报关单、提单等；
（3）针对资产负债表日前后确认的收入核对至客户对账单、报关单、海关、电子口岸系统等外部报关数据等支持性文件，以评估销售收入是否在恰当的期间确认；
（4）执行分析性复核程序，评价产品销售收入和毛利率变动的合理性；
（5）选取客户独立发函确认报告期发生的销售收入和应收账款的期末余额；
（6）选取客户进行实地走访。</td></tr>
<tr><td colspan="2">2、应收账款坏账准备</td></tr>
<tr><td>关键审计事项</td><td>审计中的应对</td></tr>
<tr><td>天威新材公司截止 2021 年 06 月 30 日应收账款账面余额 11,959.17 万元、坏账准备 697.61 万元，截止 2020 年 12 月 31 日应收账款账面余额 11,515.32 万元、坏账准备 684.26 万元，截止 2019 年 12 月 31 日应收账款账面余额 9,436.18 万元、坏账准备 485.58 万元，截止 2018 年 12 月 31 日应收账款账面余额 7,300.30 万元、坏账准备 366.30 万元。
天威新材公司管理层在确定应收账款预计可收回金额时，需要识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期信用损失率或</td><td>（1）评估并测试管理层对应收账款账龄分析、期末可回收性评估以及确定应收账款坏账准备相关的内部控制；
（2）分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定预期信用损失率、应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；
（3）对于按账龄分析法计提坏账准备的应收账款，分析应收账款坏账准备计提会计政策的合理性，包括确定信用风险特征组合的依据、分析以前年度相类似信用风险特征的应收账款实际损失率、采用账龄分析法计提坏账准备的计提比例</td></tr>
</table>

预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且影响金额较大，因此大华将应收账款坏账准备确定为关键审计事项。	判断等，复核相关会计政策是否一贯地运用； （4）分析、计算资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分； （5）通过分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证及替代测试程序，评价应收账款坏账准备计提的合理性。

（三）与财务会计信息相关的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。

三、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等因素及其变化趋势情况，及对发行人未来盈利能力或财务状况可能产生的影响

（一）产品特点

公司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。公司产品具体情况及主要产品的演变情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务及主要产品”之“（二）发行人主要产品或服务”、“（五）发行人设立以来主营业务、主要产品及主要经营模式的演变情况”。

（二）业务模式

经过多年的发展，公司形成了成熟、稳定的业务模式，具体详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务及主要产品”之“（四）发行人主要经营模式”。

报告期内，公司保持较稳定的业务模式，并在目前模式下不断拓展客户需求，开展采购、生产、销售和研发工作，促进主营业务收入的增长。

（三）行业竞争程度

公司主要从事数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，是国内最早进入数码喷印墨水领域，并成功实现自主创新突破的制造商之一，公司的数码喷印墨水制备、研发水平多年来处于行业前列。公司所处行业竞争程度及其变动情况详见

本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（四）发行人所处行业的竞争情况”。

（四）外部市场环境

报告期内，公司主要由营销中心和外贸部分别负责国内外市场产品的营销、产品销售及客户服务工作。通过多年的精耕细作，公司于行业内建立了良好的口碑和知名度，积累了一定的客户资源，公司主要通过参加展会、广告宣传等方式推广公司产品。同时，公司针对不同应用领域的需求推出了一系列数码喷印应用方案，以此带动公司产品的销售。

基于数码喷印技术的节能环保、功能性、适用性等方面优势，数码喷印技术在工业生产中的应用越来越多，市场需求逐渐扩大。基于此，公司业绩也呈现持续增长态势，下游行业发展情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）行业发展概况、前景以及发行人与产业融合的情况”之“5、行业特点和发展趋势”。

未来，下游行业的发展情况将对公司业绩产生较大影响，若能继续保持增长趋势，将有利于公司业绩的进一步提升。

四、可比公司的选择

公司的主营业务为数码喷印墨水的研发、生产和销售，根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017），公司所处行业为“C2642 油墨及类似产品制造”。

当前，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的上市公司进行了筛选，按照与公司主营产品属于同类或类似产品、收入占比相对较高、收入规模相近等原则，选取了纳尔股份、道氏技术。此外，公司对同属油墨及类似产品制造行业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性类似、收入规模相近、应用领域相似等原则选取了杭华股份、科德教育、洋紫荆。

在公司选取的五家具有一定可比性的同行业公司中，纳尔股份、道氏技术的产品与公司相对接近，杭华股份（除 UV 数码喷墨墨水以外）、科德教育、洋紫荆的产品属于传统油墨领域。可比公司的选取依据、过程、考虑因素具有合理性，

具体情况如下：

公司名称	主要业务领域	主要产品	与公司业务、产品关系
纳尔股份	数码喷墨墨水	数码喷墨墨水	数码喷墨墨水占纳尔股份 2020 年营业收入的 21.68%，为公司产品的同类产品
	数码喷印材料	车身贴、单透膜、汽车功能膜等	
道氏技术	陶瓷材料/陶瓷釉面材料	陶瓷墨水、全抛印刷釉和基础釉	陶瓷墨水占道氏技术 2019 年营业收入的 16.42%，与公司产品类似
	新能源电池材料/新能源材料/锂电材料	导电剂、钴产品、三元前驱体	
	氢能材料/其他/碳材料	燃料电池膜电极	
杭华股份	UV 油墨	LED-UV 油墨、UV 数码喷墨墨水	UV 油墨、胶印油墨、液体油墨合计占杭华股份 2019 年主营业务收入的 97.80%，属于传统油墨；其中，UV 数码喷墨墨水占杭华股份 2019 年主营收入的 5.29%，为公司产品的同类产品
	胶印油墨	单张纸胶印油墨、卷筒纸胶印油墨、调墨油、光油、中间产品油墨用树脂等	
	液体油墨	凹印油墨、柔印油墨	
科德教育	油墨及类似产品制造	快干亮光型胶印油墨、高光泽型胶印油墨、高耐磨型胶印油墨等	油墨及类似产品占科德教育 2020 年营业收入的 41.86%，属于传统油墨
	教育培训	全封闭补习培训、K12 课外培训、教学软件及课程销售	
洋紫荆	凹版油墨	里印复合油墨、表印油墨、纸张凹印油墨、标签油墨、工业油墨等	凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料合计占洋紫荆 2020 年主营业务收入的 95.32%，属于传统油墨
	平版油墨	单张纸胶印油墨、卷筒纸胶印油墨等	
	环保型加工材料	水性光油、水性胶黏剂、UV 光油	

注：道氏技术于 2020 年年度报告中将产品进行了重新分类，划分为陶瓷釉面材料、新能源材料和其他，于 2021 年半年度报告中将产品再次进行了重新分类，划分为陶瓷材料、锂电材料、碳材料和其他。

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

1、编制基础

公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营能力评价

公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营

能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

（二）合并财务报表范围及变化情况

报告期各期末，公司合并财务报表范围内子公司如下：

子公司名称	是否纳入合并范围			
	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
上海欣威	是	是	是	是
天威科创	是	是	是	-
香港天威新材	是	是	是	-

2019 年公司出资设立天威科创，并于 2019 年 6 月 28 日取得统一社会信用代码为 91440400MA53ENEA9E 的营业执照，天威科创注册资本 10,000 万元，截至 2021 年 6 月 30 日实收资本 2,600 万元。公司对天威科创拥有实质控制权，自其设立之日起将其纳入合并财务报表范围。

2019 年公司出资设立香港天威新材，香港天威新材于 2019 年 5 月 23 日注册成立。公司对香港天威新材拥有实质控制权，自其设立之日起将其纳入合并财务报表范围。

六、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2021 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的财务状况、2021 年 1-6 月、2020 年度、2019 年度、2018 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日为一个会计年度。本报告期为 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日。

（三）记账本位币

公司采用人民币为记账本位币。

（四）金融工具（适用 2018 年 12 月 31 日之前）

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

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，在初始确认时将金融资产和金融负债分为不同类别：应收款项等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接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或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

1）取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；

2）属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；

3）属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

1）该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；

2）风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；

3）包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；

4）包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）应收款项

应收款项是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的债权（不包括在活跃市场上有报价的债务工具），包括应收账款、其他应收款、应收票据等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生性金融资产。

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和票面利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面

价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

1）出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近（如到期前三个月内），且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

2）根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

3）出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

本公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已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，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于

形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）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）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将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新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

（1）发行方或债务人发生严重财务困难；

（2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

（3）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

（4）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

（5）因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

（6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

（7）权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

（8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

金融资产的具体减值方法如下：

（1）可供出售金融资产的减值准备

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查，若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过一年（含一年）的，则表明其发生减值；若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20%（含 20%）但尚未达到 50%的，本公司会综合考虑其他相关因素诸如价格波动率等，判断该权益工具投资是否发生减值。

上段所述成本按照可供出售权益工具投资的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、原已计入损益的减值损失确定；不存在活跃市场的可供出售权益工具投资的公允价值，按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值确定；在活跃市场有报价的可供出售权益工具投资的公允价值根据证券交易所期末收盘价确定，除非该项可供出售权益工具投资存在限售期。对于存在限售期的可供出售权益工具投资，按照证券交易所期末收盘价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该权益工具的风险而要求获得的补偿金额后确定。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）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。

（五）金融工具（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

在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。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，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，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

1、金融资产分类和计量

本公司根据所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，将金融资产划分为以下三类：

（1）以摊余成本计量的金融资产。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

（1）分类为以摊余成本计量的金融资产

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，且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，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、部分以摊余成本计量的应收票据及应收账款、其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

1）对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2）对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

（2）分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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，且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，则本公司将该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，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。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

（3）指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，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。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

（4）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

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均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。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

（5）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

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产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。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

1）嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

2）在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

2、金融负债分类和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

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负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时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。

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债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负债：

1）能够消除或显著减少会计错配。

2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

（2）其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3）不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1）类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于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财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

3、金融资产和金融负债的终止确认

（1）金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

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，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

（2）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，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司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，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，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，应当计入当期损益。

4、金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

（1）转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

（2）保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融

资产。

（3）既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（1）、（2）之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

1）未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2）保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

（1）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（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

（2）金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

1）终止确认部分在终止确认日的账面价值。

2）终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，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，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

6、金融工具减值

本公司以预期信用损失为基础，对分类为以摊余成本计量的金融资产、分类为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及财务担保合同，进行减值会计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。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，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。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计

现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

（1）如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（2）如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

（3）如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用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。除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

（1）信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工

具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

1）债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

2）债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

3）作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

4）债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

5）本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（2）已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

1）发行方或债务人发生重大财务困难；

2）债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

3）债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

4）债务人很可能破产或进行其他财务重组；

5）发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

6）以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独

识别的事件所致。

（3）预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

1）对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

2）对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

3）对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

（4）减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）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。

（六）应收票据（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的 应收票据单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
无风险银行承兑票据组合	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备
其他票据组合	除无风险银行承兑票据组合外的其他票据	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（七）应收款项（适用 2018 年 12 月 31 日之前）

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：金额在人民币 100 万元以上的应收款项。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：

（1）信用风险特征组合的确定依据：

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

组合名称	计提方法	确定组合的依据
账龄分析法组合	账龄分析法	包括除上述组合之外的应收款项，本公司根据以往的历史经验对应收款项计提比例作出最佳估计，参考应收款项的账龄进行信用风险组合分类

（2）根据信用风险特征组合确定的计提方法：

①采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5	5
1－2 年	20	20
2－3 年	50	50
3 年以上	100	100

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由为：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

（八）应收账款（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司对在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
账龄组合	应收账款的账龄	按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计提

（九）应收款项融资（自 2019 年 1 月 1 日起适用）

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节之“六（四）6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提”。

（十）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括库存商品、原材料、半成品、在产品、发出商品、合同履约成本等。

2、存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。原材料和包装物发出时按移动加权平均法计价；自制半成品、产成品发出采用标准成本计价。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存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；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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（十一）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（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。

2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。

外购的固定资产的成本包括买价、进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出。

自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

（1）投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账。

（2）购买固定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，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	10	4.5
机器设备	年限平均法	10	10	9
运输设备	年限平均法	5	10	18
其他设备	年限平均法	5	10	18

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产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，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十二）在建工程

1、在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十三）使用权资产

本公司对使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

1）租赁负债的初始计量金额；

2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

3）本公司发生的初始直接费用；

4）本公司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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

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，本公司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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原

则计提折旧。

（十四）无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地和软件。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使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。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
软件	3-5 年	可使用年限
土地使用权	50 年	可使用年限

每期末，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，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本报告期内各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（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。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

（十五）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（十六）预计负债

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十七）租赁负债

本公司对租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。在计算租赁付款额的现值时，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，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

1）扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；

2）取决于指数或比率的可变租赁付款额；

3）在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；

4）在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；

5）根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现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应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

（十八）股份支付

1、股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3、确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4、会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（十九）收入（适用 2019 年 12 月 31 日之前）

1、销售商品收入确认时间的具体判断标准

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；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；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

公司商品销售主要是数码喷印墨水，其收入的具体确认原则：公司与客户签订销售合同，按约定的方式交付，内销业务在将产品交付给客户或双方认可的物流公司后确认收入，外销业务在产品发出完成产品报关手续取得报关单据后确认收入。

2020 年 1 月 1 日前，公司外销收入确认的具体方法系：公司已根据合同约

定将产品发出完成产品报关手续取得报关单据后确认收入。

根据国际贸易通行规则，公司在产品进行报关离港后，即已经履行全部义务，产品相关的风险报酬已全部转移至客户，公司据此取得全部收款权利。在此时点产品所有权上的主要风险和报酬已转移，产品销售金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量，确认收入符合《企业会计准则——收入》的相关规定。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

（1）收入的金额能够可靠地计量；

（2）相关的经济利益很可能流入企业；

（3）交易的完工进度能够可靠地确定；

（4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

（二十）收入（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

本公司的收入主要来源于商品销售。

1、收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

2、特定交易的收入处理原则

（1）附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对

价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，在“应收退货成本”项下核算。

（2）附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

（3）附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，则作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

3、收入确认的具体方法

公司商品销售主要是数码喷印墨水，其收入的具体确认原则：

线下销售：公司与客户签订销售合同，按约定的方式交付，内销业务在将产品交付给客户或双方认可的物流公司后确认收入，外销业务在产品发出完成产品报关手续取得报关单据后确认收入。

线上销售：公司发出商品后，客户在系统中确认收到货物或系统默认收货，公司已收到货款时确认收入。

境外销售的风险报酬转移及控制权转移时点：自2020年1月1日起，公司执行新收入准则，外销收入确认的具体方法系：公司已根据合同约定将产品发出完成产品报关手续取得报关单据后确认收入。

根据国际贸易通行规则，公司在产品进行报关离港后，即已经履行全部义务，相关产品的控制权已转移至客户，公司据此取得全部收款权利。在此时点下，公司已履行了合同中的履约义务，客户取得相关商品控制权，确认收入符合《企业会计准则——收入》的相关规定。

境外销售的收入确认政策与境内销售收入确认政策对比：

类别	收入确认政策	收入确认方法及时点	收入确认凭据
内销业务	公司与客户签订销售合同，按约定的方式交付，在将产品交付给客户或双方认可的物流公司后确认收入；销售收入金额已经确定，并已收讫货款或预计可以收回货款；销售商品的成本能够可靠的计量。	交付后按照订单数量和单价确认收入，以送货单上交付日期为确认时点	送货单、发票、快递单
外销业务	公司与客户签订销售合同，按约定的方式交付，在产品发出完成产品报关手续取得报关单据后确认收入；销售收入金额已经确定，并已收讫货款或预计可以收回货款；销售商品的成本能够可靠的计量。	经检验合格后通过海关报关后按照出口数量及合同单价确认收入，以报关单所载明的日期为收入确认时点	海运提单、报关单

由上表可见，境外销售的收入确认政策与境内销售收入确认政策不存在差异。

（二十一）合同成本

1、合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

（1）该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

（2）该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

（3）该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

2、合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

3、合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期

损益。

4、合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十二）租赁

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果租赁条款在实质上将与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。

1、租赁合同的分拆

当合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。

当合同中同时包含租赁和非租赁部分的，本公司将租赁和非租赁部分进行分拆，租赁部分按照租赁准则进行会计处理，非租赁部分应当按照其他适用的企业会计准则进行会计处理。

2、租赁合同的合并

本公司与同一交易方或其关联方在同一时间或相近时间订立的两份或多份包含租赁的合同符合下列条件之一时，合并为一份合同进行会计处理：

（1）该两份或多份合同基于总体商业目的而订立并构成一揽子交易，若不作为整体考虑则无法理解其总体商业目的。

（2）该两份或多份合同中的某份合同的对价金额取决于其他合同的定价或履行情况。

（3）该两份或多份合同让渡的资产使用权合起来构成一项单独租赁。

3、本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。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。

本公司对以下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，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

本公司对除上述以外的短期租赁和低价值资产租赁确认使用权资产和租赁负债。

（二十三）重要会计政策、会计估计的变更

1、会计政策变更

（1）执行新金融工具准则对本公司的影响

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号-金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号-套期会计》、《企业会计准则第 37 号-金融工具列报》（以上四项统称<新金融工具准则>）。

由于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的要求进行衔接调整。涉及前期比较财务报表数据与新金融工具准则要求不一致的，本公司未调整可比期间信息。金融工具原账面价值和新金融工具准则施行日的新账面价值之间的差额，计入 2019 年 1 月 1 日留存收益或其他综合收益。

执行新金融工具准则对 2019 年期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	累积影响金额			2019 年 1 月 1 日
		分类和计量影响（注 1）	金融资产减值影响	小计	
应收票据	8,778,983.72	-8,778,983.72	-	-8,778,983.72	-

项目	2018 年 12 月 31 日	累积影响金额			2019 年 1 月 1 日
		分类和计量影响（注 1）	金融资产减值影响	小计	
应收款项融资	-	8,778,983.72	-	8,778,983.72	8,778,983.72

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

注 1：于 2019 年 1 月 1 日，账面价值 8,778,983.72 元的以前年度被分类为“应收票据”的票据，根据合同现金流量特征及本公司管理该金融资产的业务模式，重分类为“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”，2019 年财务报表中以“应收款项融资”列示。

（2）执行新债务重组及非货币性资产交换准则对本公司的影响

本公司自 2019 年 6 月 10 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 7 号-非货币性资产交换》，自 2019 年 6 月 17 日起执行财政部 2019 年修订的《企业会计准则第 12 号-债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理，并根据准则的规定对于 2019 年 1 月 1 日至准则实施日之间发生的非货币性资产交换和债务重组进行调整。

本公司执行上述准则对本报告期内财务报表无重大影响。

（3）执行新收入准则对本公司的影响

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部 2017 年修订的《企业会计准则第 14 号-收入》。根据新收入准则的衔接规定，首次执行该准则的累计影响数调整首次执行当期期初（2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未执行完成的合同的累计影响数进行调整；对于最早可比期间期初之前或 2020 年年初之前发生的合同变更未进行追溯调整，而是根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。

执行新收入准则对本期期初资产负债表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	累积影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类（注 1）	重新计量	小计	
预收款项	2,070,379.10	-2,070,379.10	-	-2,070,379.10	-
合同负债	-	8,831,662.76	-	8,831,662.76	8,831,662.76
预计负债	6,919,862.38	-6,919,862.38	-	-6,919,862.38	-

项目	2019 年 12 月 31 日	累积影响金额			2020 年 1 月 1 日
		重分类（注 1）	重新计量	小计	
其他流动负债	-	158,578.72	-	158,578.72	158,578.72

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内。

注 1：于 2020 年 1 月 1 日，本公司的预收款项被重分类至合同负债。

执行新收入准则对 2020 年 12 月 31 日合并资产负债表的影响如下：

单位：元

项目	报表数	假设按原准则	影响
预收款项		1,725,389.67	-1,725,389.67
合同负债	6,330,493.25		6,330,493.25
其他非流动负债	120,825.55		120,825.55
预计负债		4,725,929.13	-4,725,929.13

执行新收入准则对 2020 年度合并利润表无影响。

（4）执行新租赁准则对本公司的影响

本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行财政部 2018 年修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》。

在首次执行日，本公司选择不重新评估此前已存在的合同是否为租赁或是否包含租赁，并将此方法一致应用于所有合同，因此仅对上述在原租赁准则下识别为租赁的合同采用本准则衔接规定。

此外，本公司对上述租赁合同选择采用简化的追溯调整法进行衔接会计处理，即调整首次执行本准则当期期初（2021 年 1 月 1 日）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，并对其中的经营租赁根据每项租赁选择使用权资产计量方法和采用相关简化处理，具体如下：

对首次执行日前的经营租赁，公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日公司增量借款利率折现的现值计量租赁现值，并按照与租赁负债相等的金额并根据预付租金进行调整的方法计量使用权资产。根据每项租赁采用简化处理，对于首次执行日后 12 个月内执行完结的租赁，作为短期租赁处理。计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率。

执行新租赁准则对 2021 年期初财务报表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	累积影响金额			2021 年 1 月 1 日
		重分类	重新计量	小计	
使用权资产	-	-	486,136.57	486,136.57	486,136.57
资产合计	-	-	486,136.57	486,136.57	486,136.57
一年内到期的非流动负债	-	-	276,136.57	276,136.57	276,136.57
租赁负债	-	-	210,000.00	210,000.00	210,000.00
负债合计	-	-	486,136.57	486,136.57	486,136.57

注：上表仅呈列受影响的财务报表项目，不受影响的财务报表项目不包括在内，因此所披露的小计和合计无法根据上表中呈列的数字重新计算得出。

2、会计估计变更

本报告期主要会计估计未发生变更。

3、会计差错更正

（1）会计差错更正事项及其影响

大华对公司报告期内的原始财务报表涉及的会计差错进行了调整，主要包括递延所得税资产、应付职工薪酬、未分配利润、销售费用、管理费用、研发费用、其他收益、营业外收入、所得税费用的会计处理等事项的调整。本次会计差错调整更能准确地反映公司报告期内的财务状况和经营成果。

本次会计差错调整涉及 2018 年度，对公司合并财务报表产生的影响如下：

单位：万元

项目	2018.12.31/2018 年度	
	调整金额	占调整后相关项目的比例
净利润	37.35	0.92%

（2）会计差错更正履行的程序

公司召开第二届董事会第七次会议、第二届监事会第三次会议审议通过了《关于前期会计差错更正的议案》，独立董事发表了同意的独立意见。

（3）会计差错更正对公司财务状况、经营成果的影响

本次会计差错调整对公司报告期内财务状况、经营成果的总体影响较小，未对财务报表产生重大影响。

七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

大华对公司报告期的非经常性损益情况进行了鉴证，并出具了大华核字

[2021]0010476 号《非经常性损益鉴证报告》。报告期内，公司非经常性损益及扣除非经常性损益后的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非流动资产处置损益	-35.50	-4.09	-36.23	-45.20
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	182.73	725.54	459.61	723.69
委托他人投资或管理资产的损益	-	21.55	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	7.22	-43.55	-12.87	75.12
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2.78	2.54	-148.63	0.22
小计	**157.24**	**701.99**	**261.87**	**753.83**
企业所得税影响数	23.55	101.29	39.33	113.21
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	-
归属于母公司股东非经常性损益净额	**133.68**	**600.69**	**222.55**	**640.63**
归属于母公司股东的净利润	3,491.54	5,259.26	4,200.14	4,056.62
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	**3,357.85**	**4,658.57**	**3,977.60**	**3,416.00**
非经常性损益净额对净利润的影响	**3.83%**	**11.42%**	**5.30%**	**15.79%**

注：其他符合非经常性损益定义的损益项目主要为股份支付金额。

八、主要税收政策、缴纳的主要税种及执行的法定税率

（一）主要税种和税率

1、流转税及附加税费

税种	计税依据	税（费）率
增值税	境内销售	2018 年 5 月 1 日之前为 17%，2018 年 5 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日为 16%，2019 年 4 月 1 日之后为 13%；
城市维护建设税	实缴流转税税额	1%、7%
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
房产税	按照房产原值的 70%为纳税基准	1.2%

2、企业所得税

纳税主体名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
天威新材	15%	15%	15%	15%
上海欣威	20%	25%	25%	25%

纳税主体名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
香港天威新材	16.5%	16.5%	16.5%	-
天威科创	20%	20%	20%	-

（二）主要税收优惠

1、高新技术企业所得税优惠

公司于 2017 年 12 月 11 日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局及广东省地方税务局联合颁发的证书编号为“GR201744009539 号”的《高新技术企业证书》，有效期 3 年，公司 2017 年至 2019 年享受 15%的高新技术企业所得税优惠税率。2020 年，公司申请了高新技术企业重新认定，并取得证书编号为“GR202044006265 号”的《高新技术企业证书》，有效期为 2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 9 日，公司 2020 年至 2022 年可享受 15%的高新技术企业所得税优惠税率。

2、小微企业税收优惠

根据财政部、税务总局发布的《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），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。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。子公司珠海天威科创新材料有限公司及欣威数码喷绘（上海）有限公司享受以上税收优惠。

（三）税收优惠政策的依赖性和可持续性

1、税收优惠依赖性分析

报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠金额为 349.80 万元、354.93 万元、479.75 万元和 408.04 万元，占同期合并税前利润的比重分别为 7.40%、7.31%、8.00%和 9.90%。公司对税收优惠政策不存在重大依赖。

2、税收优惠可持续性分析

公司于 2017 年 12 月 11 日取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局及广东省地方税务局联合颁发的证书编号为“GR201744009539 号”的《高新技术企业证书》，有效期三年。

截至本招股说明书签署日，公司已通过高新技术企业重新认定，取得证书编号为“GR202044006265 号”的《高新技术企业证书》，有效期为 2020 年 12 月 9 日至 2023 年 12 月 9 日。公司的产品未发生重大变化，仍属于国家重点支持的高新技术领域规定的范围，公司研发人员占比、研究开发费用占同期销售收入比例、高新技术产品收入等关键指标均符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2016]32 号）有关规定，未来，公司重新认定高新技术企业不存在重大不确定性。

九、分部信息

公司不存在多种经营或跨地区经营，故无报告分部。

十、主要财务指标

（一）基本财务指标

主要财务指标	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	4.24	3.53	2.83	2.72
速动比率（倍）	3.05	2.67	2.23	2.00
资产负债率（母公司）（%）	19.86	23.37	29.83	32.13
归属于发行人股东的每股净资产（元）	5.50	4.90	3.76	5.24
主要财务指标	**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
应收账款周转率（次）	1.75	3.20	4.24	4.70
存货周转率（次）	1.63	3.68	5.44	4.63
息税折旧摊销前利润（万元）	4,515.34	6,721.98	5,493.27	5,259.28
归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	3,491.54	5,259.26	4,200.14	4,056.62
扣除非经常性损益后的归属于母公司普通股股东净利润（万元）	3,357.85	4,658.57	3,977.60	3,416.00
研发投入占营业收入的比例（%）	4.47	4.55	4.31	3.82
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.07	0.62	0.60	0.83
每股净现金流量（元）	-0.07	0.49	0.51	0.79

注：上述财务指标计算公式如下：

1、流动比率＝流动资产÷流动负债；
2、速动比率＝（流动资产-存货）÷流动负债；
3、资产负债率（母公司）＝母公司报表负债总额÷母公司报表资产总额；
4、应收账款周转率＝营业收入÷应收账款平均余额；
5、存货周转率＝营业成本÷存货平均余额；
6、息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋折旧＋摊销；
7、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入；
8、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÷期末普通股股份总数；
9、每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末普通股股份总数；
10、归属于发行人股东的每股净资产＝归属于发行人母公司股东权益÷期末普通股股份总数。

（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披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010 年修订）》要求，报告期内公司净资产收益率和每股收益情况如下：

净利润		加权平均净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2021 年 1-6 月	归属于公司普通股股东的净利润	11.55%	0.60	0.60
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	11.11%	0.58	0.58
2020 年度	归属于公司普通股股东的净利润	20.91%	0.93	0.93
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.52%	0.82	0.82
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	24.15%	0.82	0.82
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.87%	0.78	0.78
2018 年度	归属于公司普通股股东的净利润	29.20%	0.79	0.79
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	24.59%	0.67	0.67

注：上述财务指标计算公式如下：
1、加权平均净资产收益率
加权平均净资产收益率=P0/（E0＋NP÷2＋Ei×Mi÷M0－Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0）
其中：P0 分别对应于归属于发行人股东的净利润、归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润；NP 为归属于发行人股东的净利润；E0 为归属于发行人股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于发行人股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于发行人股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于发行人股东的净资产增减变动；Mk 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。
报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权

平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

2、基本每股收益

基本每股收益=P0÷S

$S=S_0+S_1+S_i\times M_i\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k$

其中：P_0为归属于发行人股东的净利润或归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润；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

稀释每股收益=P_1/（$S_0+S_1+S_i\times M_i\div M_0-S_j\times M_j\div M_0-S_k$+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，P_1为归属于发行人股东的净利润或归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润，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。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于发行人股东的净利润或归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十一、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财务或非财务指标

对公司经营前景具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务指标主要包括：主营业务收入增长率、主营业务毛利率、应收账款周转率、存货周转率。

主营业务收入规模及其增长可用来判断公司发展所处阶段和市场竞争情况。从主营业务收入指标判断，公司目前经营态势良好并处于快速发展阶段，具有较好的发展前景。

主营业务毛利率可用来判断公司业务的竞争力和获利潜力。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 31.43%、28.65%、34.58%和 35.78%，总体维持在较高水平，说明公司具有较强的盈利能力。

2018 年-2020 年，公司应收账款周转率分别为 4.70 次、4.24 次和 3.20 次，略有下降，主要系 2019 年末和 2020 年末应收账款余额增幅分别为 29.26%和 22.03%，高于营业收入增幅，应收账款周转率下降。

2018 年-2020 年，公司存货周转率分别为 4.63 次、5.44 次和 3.68 次。公司主要采取“以销定产”的生产模式，主要根据客户订单的具体情况采购原材料、安排生产。报告期内，公司十分重视对存货的管理，在保证生产经营需要的条件下，加快存货周转，提高资金使用效率，科学有效地控制存货规模，使公司的存

货周转率保持良好水平。

除上述财务指标外，公司的竞争优势、自主创新能力、原材料供应价格、产能利用率、产销率等非财务指标对公司的经营情况及业绩变动具有较强的预示作用。

十二、经营成果分析

（一）经营概况分析

报告期内，公司主要经营成果如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	20,588.53	33,541.47	-5.43%	35,466.76	22.58%	28,933.48
毛利额	7,297.72	11,559.82	13.86%	10,153.07	11.91%	9,072.51
营业利润	4,148.55	6,042.48	23.34%	4,898.86	4.31%	4,696.66
利润总额	4,120.28	5,994.84	23.50%	4,853.93	2.62%	4,729.92
净利润	3,491.54	5,259.26	25.22%	4,200.14	3.54%	4,056.62

报告期内，公司利润主要来源于主营业务收入，随着销售规模的扩大，公司的营业利润和净利润等各项盈利指标随之增长。

1、2020 年度公司主要经营情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	增减额	变动率
营业收入	33,541.47	35,466.76	-1,925.29	-5.43%
其中：主营业务收入—境内	27,870.32	30,129.40	-2,259.08	-7.50%
主营业务收入—境外	5,469.16	5,170.17	298.99	5.78%
归属于母公司所有者的净利润	5,259.26	4,200.14	1,059.12	25.22%
非经常性损益	600.69	222.55	378.14	169.92%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,658.57	3,977.60	680.97	17.12%

2020 年，受国内外疫情影响，公司营业收入同比下降 5.43%，但受益于原材料价格的下降，公司毛利率有所上升，导致归属于母公司所有者的净利润同比上升 25.22%。

除受疫情因素影响外，不存在其他因素导致公司 2020 年度业绩下滑，亦不存在其他因素对发行人的持续经营能力产生重大不利影响。

2、2021 年 1-3 月公司主要经营情况

单位：万元

项目	2021 年 1-3 月	2020 年 1-3 月	增减额	变动率
营业收入	9,148.31	6,018.07	3,130.24	52.01%
其中：主营业务收入—境内	7,378.46	4,257.40	3,121.06	73.31%
主营业务收入—境外	1,769.85	1,714.44	55.41	3.23%
归属于母公司所有者的净利润	1,861.21	899.10	962.11	107.01%
非经常性损益	38.20	186.70	-148.50	-79.54%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,823.01	712.40	1,110.61	155.90%

注：2021 年 1-3 月数据未经审计或审阅。

2021 年 1-3 月，公司整体经营情况良好，营业收入、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期分别增加 52.01%、107.01%、155.90%，主要原因系：2020 年 1-3 月，受新冠疫情影响，公司境内销售同比有所下降，2021 年 1-3 月，随着国内新冠疫情整体受控，境内市场全面恢复，公司境内收入相应增加。

3、2021 年 1-6 月公司主要经营情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	增减额	变动率
营业收入	20,588.53	12,975.57	7,612.96	58.67%
其中：主营业务收入—境内	17,306.10	10,486.03	6,820.07	65.04%
主营业务收入—境外	2,830.26	2,451.56	378.71	15.45%
归属于母公司所有者的净利润	3,491.54	2,063.84	1,427.69	69.18%
非经常性损益	133.68	204.28	-70.60	-34.56%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,357.85	1,859.56	1,498.29	80.57%

注：2020 年 1-6 月数据未经审计或审阅。

2021 年 1-6 月，公司整体经营情况良好，营业收入、归属于母公司所有者的净利润、扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较上年同期分别增加 58.67%、69.18%、80.57%，主要原因系：2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，公司境内销售有所下降，2021 年 1-6 月，随着国内新冠疫情整体受控，境内市场全面恢复，公司境内收入相应增加。

（二）营业收入分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	20,136.36	97.80%	33,339.48	99.40%	35,299.58	99.53%	28,762.50	99.41%
其他业务收入	452.16	2.20%	201.99	0.60%	167.19	0.47%	170.99	0.59%
合计	**20,588.53**	**100.00%**	**33,541.47**	**100.00%**	**35,466.76**	**100.00%**	**28,933.48**	**100.00%**

2018 年、2019 年，公司业务规模不断扩大，经营业绩持续增长，受新冠疫情影响，2020 年公司营业收入略有下降。公司主营业务收入主要来源于数码喷印墨水的销售，其他业务收入主要为原材料、包装物等销售收入，金额较小，占比较低。

1、主营业务收入变动原因

报告期内，公司主营业务收入分别为 28,762.50 万元、35,299.58 万元、33,339.48 万元和 20,136.36 万元。

（1）行业发展带动市场需求增长

随着数码喷印市场的蓬勃发展以及政策的扶持，喷印墨水销量也保持着持续增长。2015 年至 2019 年，我国数码喷印墨水市场规模均保持在年均 20%以上的增长速度，市场空间较大，2018 年我国喷印墨水的市场规模为 9.84 万吨，预计到 2022 年将达到 14.53 万吨。

纺织品印花领域使用的墨水主要为分散墨水，目前，在高端纺织品印花领域，数码喷墨印花已对传统丝网印花形成了明显的替代趋势，分散墨水的市场需求逐步增长。此外，近几年 UV 喷墨印刷因其适用于大多数的承印物、恶劣环境适应性高、印刷效率高等优势，已获得市场的一致认可，UV 墨水的市场需求也随之大幅增加。报告期内，公司主要产品为分散墨水和 UV 墨水，这两类墨水的收入增长较快，从而带动主营业务收入的快速增长。

（2）产品创新带动收入的增长

据麦姆斯咨询预测，2018 年-2024 年期间，全球数码喷头市场收入年复合增长率将超过 4.7%，其中工业级喷头市场的年复合增长率可达 13.26%。在我国，2017 年工业级数码喷头市场需求规模约为 50 亿元，占全球市场的 36%，到 2020 年将预计增长至 110 亿元，终端用户定制需求的变化进一步激发了工业打印市场。

目前，公司高速工业打印分散墨水、工业喷头用中性 UV 墨水产品的性能指

标已达到或优于同类进口产品的水平。随着公司应用于 Epson 商用喷头墨水产品的改良升级，以及应用于其他工业级喷头墨水产品的不断推出，公司数码喷印墨水产品的市场认可度快速提升，并更广泛地适用于越来越多的工业级数码喷头，从而不断促进公司收入规模的增长。

公司开发的高速工业打印分散墨水，突破了墨水产品在单一工业喷头应用的局限性，可广泛应用于多种工业喷头的大幅面打印机，市场认可度快速提升，不断促进公司分散墨水收入规模的增长。公司开发的用于工业喷头的中性 UV 墨水，扩大了 UV 墨水的应用领域，满足喷墨打印市场对优质低成本 UV 墨水的需求，带动了公司 UV 墨水销售额的快速增长。

（3）技术与服务优势带动新老客户的收入增长

报告期内，公司始终重视研发投入及客户服务质量，在持续满足原有客户的产品需求的同时不断开发新客户。

报告期内，公司收入增长主要来源于原有客户的销售提升，如 2018 年的深圳弘美数码纺织技术有限公司、TRUE COLORS IMPEX 等，2019 年的河北司能科技有限公司、TRUE COLORS IMPEX、东莞市图创智能制造有限公司等。同时，公司产品不断得到新客户的认可，2018 年至 2020 年，新增销售收入超过 50 万元的客户数量分别为 20 家、20 家、22 家，新客户的开发带动了收入的进一步上升。

2、主营业务收入按产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分情况如下：

单位：万元、吨

项目	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	金额	比例	销量	金额	比例	销量
分散墨水	8,114.79	40.30%	2,160.64	14,954.58	44.86%	3,782.93
UV 墨水	5,954.09	29.57%	600.53	9,637.87	28.91%	927.21
水性墨水	2,419.10	12.01%	1,047.95	4,492.85	13.48%	2,061.86
活性墨水	1,557.38	7.73%	257.70	2,473.18	7.42%	373.63
其他墨水	2,091.01	10.38%	277.35	1,781.00	5.34%	305.94
总计	**20,136.36**	**100.00%**	**4,344.18**	**33,339.48**	**100.00%**	**7,451.57**

项目	2019 年度			2018 年度		
	金额	比例	销量	金额	比例	销量
分散墨水	15,436.16	43.73%	3,847.03	11,279.84	39.22%	3,059.17
UV 墨水	10,594.62	30.01%	903.34	8,274.53	28.77%	722.18
水性墨水	4,008.58	11.36%	1,626.10	3,789.28	13.17%	1,515.92
活性墨水	3,625.11	10.27%	483.44	4,036.64	14.03%	518.99
其他墨水	1,635.11	4.63%	265.78	1,382.21	4.81%	221.45
总计	**35,299.58**	**100.00%**	**7,125.69**	**28,762.50**	**100.00%**	**6,037.72**

报告期内，公司主营业务收入主要来源于分散墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水的销售，四类产品合计金额分别为 27,380.29 万元、33,664.46 万元、31,558.49 万元和 18,045.36 万元，占比分别为 95.19%、95.37%、94.66%和 89.62%；其他墨水主要是弱溶剂墨水、涂料墨水、酸性墨水、油性墨水、高温烧结玻璃墨水。

（1）分散墨水

分散墨水是公司产品中收入占比最高的产品，报告期内，公司分散墨水销售收入分别为 11,279.84 万元、15,436.16 万元、14,954.58 万元和 8,114.79 万元，2019 年相比 2018 年增长较大，2020 年受新冠疫情影响略有下降，2021 年 1-6 月有所恢复。

2019 年，公司分散墨水销售收入同比增加 4,156.31 万元，增幅 36.85%，主要原因系：①因市场整体需求增长 18.95%，当年分散墨水的销量同比上升 25.75%；②受上游原材料涨价影响，公司上调了分散墨水的基本销售价格，分散墨水的平均单价从 36.87 元/KG 上升至 40.12 元/KG，上涨 8.82%。

A、2019 年销量变动的原因及合理性

从市场需求及下游客户来看，当年，公司分散墨水销量同比增加 787.86 吨，增幅 25.75%，主要系受数码印花产业快速发展的影响，当年全国分散墨水销量同比增长 18.95%，公司下游客户的需求随之增加。当年，公司新增分散墨水销售收入超过 50 万元的客户超过 10 家，合计新增销售收入超过 1,700 万元，同时 TRUE COLORS IMPEX、SPC 等原有客户的销售收入相比 2018 年有所增加。

从公司产品来看，公司高速工业打印分散墨水、其他分散墨水的销售规模进一步增长，销售收入分别增长 1,886.22 万元、2,270.10 万元，增幅分别为 34.24%、39.34%。公司作为国内知名数码喷印墨水制造商，于当年持续主推高速工业打印

分散墨水，该产品以高稳定性为核心，兼顾高速打印、流畅性好、精度高、色泽饱满、适用数码喷头类型通用性高等多项性能优势，综合效果展现能力突出。该类产品于市场竞争中的认可度不断提升，当年销量增幅达 31.14%，从而促使公司分散墨水的市场份额提升 1.15 个百分点。

B、2019 年销售单价变动的原因及合理性

当年，受江苏等地区安全事故、环保整改的持续影响，上游部分分散染料的市场价格进一步上涨。主要原材料中分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360、分散棕 27 的采购价格分别上涨 75.50%、26.79%、11.91%、13.75%，为应对此突发情况，公司适当上调了分散墨水的基本销售价格，导致当年公司分散墨水的销售单价同比上升 8.82%。

2020 年，公司分散墨水销售收入同比减少 481.58 万元，降幅 3.12%，主要原因系：①受新冠疫情影响，当年分散墨水销量同比下降 64.10 吨，降幅 1.67%；②分散墨水的平均销售价格从 2019 年的 40.12 元/KG 下降至当年的 39.53 元/KG，降幅 1.48%。

A、2020 年销量变动的原因及合理性

2020 年，根据中国印染行业协会预计，受国内外疫情发展的影响，全球印花面料产量预计同比下降近 20%，经测算，将间接导致全国分散墨水销量同比下降 25.27%。2020 年，公司高速工业打印分散墨水的销售势头不减，当年销量同比增长 24.55%，从而弥补了疫情因素对公司的影响，促使公司分散墨水销量同比仅小幅下降 1.67%，市场份额进一步提升至 27.82%。

B、2020 年销售单价变动的原因及合理性

2020 年，公司分散墨水的销售单价同比下降 1.48%，保持稳定。

2021 年以来，我国印染行业产能利用率始终保持在较高水平，产量规模较疫情前有明显提高。根据国家统计局数据，2021 年上半年，规模以上印染企业印染布产量 287.43 亿米，同比增长 25.93%。行业生产实现较快复苏，一方面是因为国内疫情防控形势基本平稳，为企业有序开展各项生产经营活动提供了有力保障；另一方面得益于国内外市场需求持续释放，消费拉动作用不断增强，2021 年上半年，全国限额以上服装鞋帽、针纺织品类销售额同比增长 33.7%，服装累计出口额同比大幅增长 40.3%，国内外消费市场循环畅通成为行业稳定复苏的重

要支撑。

2021 年 1-6 月，随着国内新冠疫情整体受控，境内市场全面恢复，分散墨水销量的上升带动了销售收入上升。2021 年 1-6 月，公司分散墨水销量为 2,160.64 吨，占 2020 年全年销量的 57.12%，销售收入为 8,114.79 万元，占 2020 年全年销售收入的 54.26%。

报告期内，公司分散墨水销售收入增长率与同行业可比公司的对比情况如下：

同行业可比公司纳尔股份（002825.SZ）于 2019 年收购墨库图文，墨库图文主营业务中数码印花墨水主要以分散墨水为主，可作为公司分散墨水可比产品。另通过筛选，将鸿盛数码（430616.OC）的纺织类喷墨墨水纳入对比范围，具体对比情况如下：

单位：万元

公司名称	产品口径	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
		金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
墨库图文	数码印花墨水	未披露	未披露	-	未披露	-	11,154.50
鸿盛数码	纺织类喷墨墨水	未披露	未披露	-	3,101.68	19.46%	2,596.40
天威新材	分散墨水	8,114.79	14,954.58	-3.12%	15,436.16	36.85%	11,279.84

注：1、墨库图文的数据来源于《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》。

2、鸿盛数码的数据来源于其公开披露的各年年度报告。

2019 年，公司分散墨水销售收入同比增长 36.85%，与同行业公司可比产品销售收入的变动趋势一致，但高于其增长水平，主要原因系：①2019 年，我国分散墨水市场需求进一步增长，全国分散墨水销量从 2018 年的 1.53 万吨增长至 1.82 万吨；②受江苏等地区一系列突发重大安全事故，以及国家对环保整治力度不断加强等因素影响，相关化工染料企业反复停产，短期内出现了分散染料供应紧张的情况，原材料供应商倾向于优先供应规模较大、经营相对规范的企业。同时，公司通过开发新供应商、向原材料生产厂直接采购、与现有供应商加大合作、原材料提前储备等方式保障了原材料供给的充足性、产品生产的连续性。

（2）UV 墨水

报告期内，公司 UV 墨水销售收入分别为 8,274.53 万元、10,594.62 万元、9,637.87 万元和 5,954.09 万元。公司开发的工业喷头用中性 UV 墨水扩大了 UV 墨水的应用领域，满足喷墨打印市场对优质低成本 UV 墨水的需求，其指标已达

到或优于国外进口同类产品性能，中性 UV 墨水逐步得到市场、客户的认可，销量逐年上升。

2019 年，公司 UV 墨水销售收入同比增加 2,320.09 万元，增幅 28.04%，销量同比增加 25.08%。当年 UV 墨水销售收入增长主要来源于适用于工业喷头中性 UV 墨水的收入增加，中性 UV 墨水的销售收入从 2,587.15 万元增长至 5,147.32 万元，增幅 98.96%。

2020 年，公司 UV 墨水销售收入同比减少 956.74 万元，降幅 9.03%，主要原因系：受市场竞争影响，公司下调了 UV 墨水的销售价格，UV 墨水的平均销售价格从 2019 年的 117.28 元/KG 下降至当年的 103.94 元/KG，降幅 11.37%。

根据国家统计局发布的 2021 年上半年全国规模以上工业企业利润情况数据显示，2021 年 1-6 月，印刷和记录媒介复制业实现营业收入 3,331.8 亿元，同比增长 18.8%；实现利润总额 173.7 亿元，同比增长 11.8%。

2021 年 1-6 月，随着国内新冠疫情整体受控，境内市场全面恢复，UV 墨水销量的上升带动了销售收入上升。2021 年 1-6 月，公司 UV 墨水销量为 600.53 吨，占 2020 年全年销量的 64.77%，销售收入为 5,954.09 万元，占 2020 年全年销售收入的 61.78%。

（3）水性墨水

报告期内，公司水性墨水销售收入分别为 3,789.28 万元、4,008.58 万元、4,492.85 万元和 2,419.10 万元，呈现平稳上升的态势，主要系办公打印墨水的市场需求增长所致。

（4）活性墨水

报告期内，公司活性墨水销售收入分别为 4,036.64 万元、3,625.11 万元、2,473.18 万元和 1,557.38 万元。

2019 年，公司活性墨水销售收入同比减少 411.53 万元，降幅 10.19%，销量同比下降 6.85%，主要系公司客户深圳弘美数码纺织技术有限公司的母公司深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司于 2018 年收购珠海市东昌颜料有限公司，进入喷墨墨水领域，开始自产活性墨水，因此深圳弘美数码纺织技术有限公司 2019 年减少了活性墨水采购量，该客户的活性墨水销售收入同比减少约 300 万元。

2020 年，公司活性墨水销售收入同比减少 1,151.93 万元，降幅 31.78%，主要原因系：①深圳弘美数码纺织技术有限公司因当年未向公司采购，相比 2019 年的销售量减少约 90 吨、销售收入减少约 680 万元；②受市场竞争影响，公司下调了活性墨水的销售价格，活性墨水的平均销售价格从 2019 年的 74.99 元/KG 下降至当年的 66.19 元/KG，降幅 11.73%。

2021 年 1-6 月，随着国内新冠疫情整体受控，境内市场全面恢复，活性墨水销量的上升带动了销售收入上升。2021 年 1-6 月，公司活性墨水销量为 257.70 吨，占 2020 年全年销量的 68.97%，销售收入为 1,557.38 万元，占 2020 年全年销售收入的 62.97%。

（5）其他墨水

报告期内，公司的其他墨水主要为弱溶剂墨水、涂料墨水、酸性墨水、油性墨水、高温烧结玻璃墨水，销售收入较少，占比较小且相对稳定。

3、主营业务收入按品牌分析

报告期内，公司主营业务收入按自有品牌和非自有品牌划分情况如下：

金额：万元

品牌	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非自有品牌	18,666.09	92.70%	30,741.44	92.21%	32,044.74	90.78%	25,478.20	88.58%
自有品牌	1,470.27	7.30%	2,598.04	7.79%	3,254.84	9.22%	3,284.29	11.42%
合计	**20,136.36**	**100.00%**	**33,339.48**	**100.00%**	**35,299.58**	**100.00%**	**28,762.50**	**100.00%**

注：自有品牌包含天威集团授权品牌、公司自有品牌。

报告期内，公司销售以非自有品牌为主。

4、主营业务收入按销售区域分析

（1）主营业务收入按销售区域划分情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域划分情况如下：

单位：万元

销售区域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华南地区	9,474.56	47.05%	15,534.60	46.60%	16,043.04	45.45%	13,183.48	45.84%
华东地区	6,365.25	31.61%	9,550.45	28.65%	9,858.56	27.93%	8,987.09	31.25%
华北地区	383.10	1.90%	1,157.01	3.47%	2,189.53	6.20%	1,597.83	5.56%

销售区域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华中地区	710.25	3.53%	840.81	2.52%	1,075.03	3.05%	818.32	2.85%
西南地区	267.03	1.33%	570.87	1.71%	510.28	1.45%	295.91	1.03%
东北地区	103.05	0.51%	197.40	0.59%	316.55	0.90%	292.14	1.02%
西北地区	2.86	0.01%	19.18	0.06%	136.40	0.39%	316.95	1.10%
小计	**17,306.10**	**85.94%**	**27,870.32**	**83.60%**	**30,129.40**	**85.35%**	**25,491.71**	**88.63%**
亚洲	1,351.15	6.71%	2,849.26	8.55%	3,583.52	10.15%	2,048.35	7.12%
欧洲	1,113.30	5.53%	1,722.18	5.17%	1,203.08	3.41%	767.77	2.67%
港澳台	108.03	0.54%	139.47	0.42%	208.40	0.59%	248.71	0.86%
非洲	83.50	0.41%	92.15	0.28%	102.97	0.29%	131.65	0.46%
其他	174.28	0.87%	666.09	2.00%	72.20	0.20%	74.30	0.26%
小计	**2,830.26**	**14.06%**	**5,469.16**	**16.40%**	**5,170.17**	**14.65%**	**3,270.78**	**11.37%**
合计	**20,136.36**	**100.00%**	**33,339.48**	**100.00%**	**35,299.58**	**100.00%**	**28,762.50**	**100.00%**

报告期内，公司境内销售主要以华南地区、华东地区为主，上述区域的收入占主营业务收入的比例分别为 77.08%、73.38%、75.24%和 78.66%，与我国数码喷印墨水的市场分布情况一致；报告期内，公司境外销售主要集中在亚洲、欧洲，境外销售收入占主营业务收入的比例分别为 11.37%、14.65%、16.40%和 14.06%，2018 年-2020 年呈上升趋势。报告期内，公司内销、外销变动主要系：2018 年-2020 年，公司积极拓展海外销售，开发了多家境外大客户，外销比例逐年上升，内销比例逐年下降；受境外新冠疫情的影响，2021 年 1-6 月外销比例较上年有所下降。

（2）境外销售结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况

①境外销售的结算方式

公司境外销售的结算方式主要为 T/T 电汇结算。

②跨境资金流动情况

公司跨境资金流入为公司收取境外客户货款，公司跨境资金流出主要为向境外供应商、顾问等支付款项。

A、跨境资金流入情况

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
美元（万美元）	409.47	554.03	619.16	416.35
港币（万港元）	55.71	146.94	167.90	151.31
欧元（万欧元）	46.71	36.23	-	-

B、跨境资金流出情况

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
美元（万美元）	10.41	13.70	10.46	26.91
港币（万港元）	83.35	265.06	195.43	211.60
欧元（万欧元）	1.46	3.72	9.84	-
日元（万日元）	2,108.70	2,231.25	1,465.65	600.50

③结换汇情况

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1、结汇				
结汇：万美元	390.70	573.00	586.80	367.00
结汇：万欧元	73.00	-	-	-
结汇：万港元	-	-	6.39	-
2、换汇				
人民币换港元（万元人民币）	-	69.94	79.52	87.15
人民币换港元（万港元）	-	77.24	88.93	105.20
人民币换日元（万元人民币）	126.91	142.98	93.65	37.13
人民币换日元（万日元）	2,108.70	2,231.25	1,465.65	600.50
人民币换欧元（万元人民币）	-	5.58	77.02	-
人民币换欧元（万欧元）	-	0.73	9.84	-

④发行人境外销售结算方式、跨境资金流动情况、结换汇均符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定

根据国家外汇管理局珠海市中心支局出具的证明、通过国家外汇管理局网站（https://www.safe.gov.cn/）进行查询。报告期内，公司不存在因违反外汇管理法规行为而受到行政处罚的记录。根据国家税务总局珠海保税区税务局出具的《涉税征信情况》、通过国家税务总局网站（http://www.chinatax.gov.cn/）进行查询。报告期内，公司不存在因违反税收法规行为而受到行政处罚的记录。

⑤发行人货款结算独立自主，不存在通过关联方、第三方代收货款的情形

报告期内，公司境外销售不存在通过关联方、第三方代收货款的情形。

5、主营业务收入按季度分析

单位：万元

季度	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
一季度	9,218.31	45.78%	5,903.83	17.71%	7,152.27	20.26%	5,446.32	18.94%
二季度	10,918.05	54.22%	7,033.75	21.10%	9,803.00	27.77%	8,514.62	29.60%
三季度	-	-	9,533.71	28.60%	8,780.18	24.87%	6,944.88	24.15%
四季度	-	-	10,868.19	32.60%	9,564.13	27.09%	7,856.68	27.32%
合计	**20,136.36**	**100.00%**	**33,339.48**	**100.00%**	**35,299.58**	**100.00%**	**28,762.50**	**100.00%**

报告期内，公司的主营业务收入在各季度之间分布较为均衡，不存在明显的季节性变化。其中一季度受传统节假日影响，主营业务收入占比相对较低。2020年，受新冠疫情的影响，上半年整体的收入占比相对较低。

6、主营业务收入按销售模式分析

单位：万元

销售模式	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
线下	20,119.34	99.92%	33,304.40	99.89%	35,299.58	100.00%	28,762.50	100.00%
线上	17.02	0.08%	35.09	0.11%	-	-	-	-
合计	**20,136.36**	**100.00%**	**33,339.48**	**100.00%**	**35,299.58**	**100.00%**	**28,762.50**	**100.00%**

公司的销售模式分为线下销售、线上销售，2018 年-2019 年全部为线下销售，2020 年和 2021 年 1-6 月，公司线上销售金额分别为 35.09 万元、17.02 万元，金额较小。

7、主营业务收入按客户类型分析

单位：万元

客户分类	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
设备生产商及其代理商	11,408.96	56.66%	18,155.62	54.46%	21,161.38	59.95%	17,275.32	60.06%
中间商	7,039.91	34.96%	13,262.50	39.78%	12,292.35	34.82%	9,834.22	34.19%
终端用户	1,687.49	8.38%	1,921.36	5.76%	1,845.84	5.23%	1,652.96	5.75%
合计	**20,136.36**	**100.00%**	**33,339.48**	**100.00%**	**35,299.58**	**100.00%**	**28,762.50**	**100.00%**

报告期内，公司的客户类型主要为数码喷印设备生产商及其代理商、提供数码喷印设备、耗材和服务的中间商以及少量的终端用户，不存在经销商。

数码喷印设备生产商及其代理商主要包括：①数码喷印设备生产商，系专门

生产数码喷印设备（纺织数码印花机、UV 数码喷绘机等）的生产型企业，其采购公司墨水与其生产的机器配套销售，如：东莞市图创智能制造有限公司、深圳市润天智数字设备股份有限公司；②数码喷印设备的代理商，系获得数码喷印设备生产商授权的代理商，其采购公司墨水与其代理的机器配套销售，或单独进行销售，如：广州梓瑜贸易有限公司。

提供数码喷印设备、耗材和服务的中间商，即为其客户提供数码墨水产品或其他耗材的贸易商、服务商。

终端客户即数码墨水的最终使用者，主要包括：①数码印刷企业；②使用墨水进行生产的墨盒厂商等。

公司不存在经销商的选取标准、日常管理，公司的定价方式为：核算成本后，结合毛利率、市场供需情况确定各类产品的基本销售价格，以此价格为基础，公司参考与客户的交易规模、合作历史，经与客户协商确定最终销售价格。

8、公司客户分层情况分析

（1）客户分层情况

报告期内，公司客户按照销售金额分层情况如下：

单位：万元、家

销售金额分层	2021 年 1-6 月			
	销售金额	家数	平均销售金额	收入占比
≥500 万	2,391.90	3	797.30	11.88%
400-500 万	1,393.61	3	464.54	6.92%
300-400 万	995.85	3	331.95	4.95%
200-300 万	3,124.35	13	240.33	15.52%
100-200 万	4,455.95	31	143.74	22.13%
50-100 万	3,554.11	49	72.53	17.65%
≤50 万	4,220.60	803	5.26	20.96%
合计	**20,136.36**	**905**	**22.25**	**100.00%**
销售金额分层	**2020 年度**			
	销售金额	**家数**	**平均销售金额**	**收入占比**
≥500 万	7,050.02	11	640.91	21.15%
400-500 万	3,534.82	8	441.85	10.60%
300-400 万	2,768.53	8	346.07	8.30%
200-300 万	4,889.55	20	244.48	14.67%
100-200 万	4,909.94	35	140.28	14.73%

50-100 万	4,926.75	66	74.65	14.78%
≤50 万	5,259.87	1,222	4.30	15.78%
合计	**33,339.48**	**1,370**	**24.34**	**100.00%**
销售金额分层	**2019 年度**			
	销售金额	**家数**	**平均销售金额**	**收入占比**
≥500 万	9,078.32	12	756.53	25.72%
400-500 万	3,539.23	8	442.40	10.03%
300-400 万	3,152.71	9	350.30	8.93%
200-300 万	5,003.68	21	238.27	14.17%
100-200 万	6,138.63	43	142.76	17.39%
50-100 万	3,567.54	49	72.81	10.11%
≤50 万	4,819.46	627	7.69	13.65%
合计	**35,299.58**	**769**	**45.90**	**100.00%**
销售金额分层	**2018 年度**			
	销售金额	**家数**	**平均销售金额**	**收入占比**
≥500 万	7,615.15	12	634.60	26.48%
400-500 万	2,193.48	5	438.70	7.63%
300-400 万	2,263.15	7	323.31	7.87%
200-300 万	3,719.47	15	247.96	12.93%
100-200 万	5,281.85	39	135.43	18.36%
50-100 万	3,061.33	43	71.19	10.64%
≤50 万	4,628.06	602	7.69	16.09%
合计	**28,762.50**	**723**	**39.78**	**100.00%**

由上表可见，公司的客户数量较多，但整体客户结构较为稳定。

2019 年，各层的客户家数、销售金额基本都呈现不同程度的上升，500 万以上的客户占比相对较高。2020 年，200 万以上分层客户的数量基本稳定，但受新冠疫情的影响，500 万以上客户的整体销售金额、平均销售金额有所下降。

2018 年、2019 年，销售金额 50 万元以下的客户收入占比分别为 16.09%和 13.65%，呈现下降的趋势，主要系公司主营业务收入增幅较大所致，50 万元以下的客户虽然数量、销售总金额均有所增加，但销售总金额的增幅低于主营业务收入的增幅。2020 年，公司启动了线上网店销售，虽然总体收入较小，但客户数量较多，导致销售金额 50 万元以下的客户数量大幅上升、平均销售金额大幅下降。

（2）主要客户及新增客户数量

单位：万元、家

500 万元及以上					
项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
客户合计①=②+③	客户数量	3	11	12	12
	销售收入	2,391.90	7,050.02	9,078.32	7,615.15
原有客户②	存续数量	3	11	12	9
	销售收入	2,391.90	7,050.02	9,078.32	5,912.57
	收入占比	11.88%	21.15%	25.72%	20.56%
新增客户③	新增数量	-	-	-	3
	销售收入	-	-	-	1,702.59
	收入占比	-	-	-	5.92%
400 万元（含 400 万元）-500 万元					
项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
客户合计①=②+③	客户数量	3	8	8	5
	销售收入	1,393.61	3,534.82	3,539.23	2,193.48
原有客户②	存续数量	3	7	7	4
	销售收入	1,393.61	3,125.88	3,069.69	1,724.39
	收入占比	6.92%	9.38%	8.70%	6.00%
新增客户③	新增数量	-	1	1	1
	销售收入	-	408.94	469.54	469.09
	收入占比	-	1.23%	1.33%	1.63%
300 万元（含 300 万元）-400 万元					
项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
客户合计①=②+③	客户数量	3	8	9	7
	销售收入	995.85	2,768.53	3,152.71	2,263.15
原有客户②	存续数量	3	8	8	6
	销售收入	995.85	2,768.53	2,789.55	1,959.23
	收入占比	4.95%	8.30%	7.90%	6.81%
新增客户③	新增数量	-	-	1	1
	销售收入	-	-	363.16	303.92
	收入占比	-	-	1.03%	1.06%
200 万元（含 200 万元）-300 万元					
项目		2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
客户合计①=②+③	客户数量	13	20	21	15
	销售收入	3,124.35	4,889.55	5,003.68	3,719.47
原有客户②	存续数量	11	17	19	15
	销售收入	2,647.36	4,185.38	4,532.57	3,719.47
	收入占比	13.15%	12.55%	12.84%	12.93%
新增客户③	新增数量	2	3	2	-

	销售收入	476.99	704.16	471.11	-
	收入占比	2.37%	2.11%	1.33%	-
100 万元（含 100 万元）-200 万元					
项目		**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
客户合计①=②+③	客户数量	31	35	43	39
	销售收入	4,455.95	4,909.94	6,138.63	5,281.85
原有客户②	存续数量	30	31	37	33
	销售收入	4,355.47	4,175.22	5,276.62	4,524.08
	收入占比	21.63%	12.52%	14.95%	15.73%
新增客户③	新增数量	1	4	6	6
	销售收入	100.48	734.72	862.02	757.77
	收入占比	0.50%	2.20%	2.44%	2.63%
50 万元（含 50 万元）-100 万元					
项目		**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
客户合计①=②+③	客户数量	49	66	49	43
	销售收入	3,554.11	4,926.75	3,567.54	3,061.33
原有客户②	存续数量	42	52	39	34
	销售收入	3,067.71	3,875.47	2,803.49	2,427.11
	收入占比	15.23%	11.62%	7.94%	8.44%
新增客户③	新增数量	7	14	10	9
	销售收入	486.40	1,051.28	764.05	634.22
	收入占比	2.42%	3.15%	2.16%	2.21%
50 万元以下					
项目		**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
客户合计①=②+③	客户数量	803	1,222	627	602
	销售收入	4,220.60	5,259.87	4,819.46	4,628.06
原有客户②	存续数量	422	365	346	300
	销售收入	3,548.71	3,393.21	3,237.35	2,735.40
	收入占比	17.62%	10.18%	9.17%	9.51%
新增客户③	新增数量	381	857	281	302
	销售收入	671.89	1,866.66	1,582.11	1,892.66
	收入占比	3.34%	5.60%	4.48%	6.58%

报告期内，除 50 万以下的客户中新增客户的数量较多以外，各层客户均以原有客户的销售金额增加，向上递进为主。

2018 年，公司新增 500 万以上的客户 3 家，分别为北京迈思特科技有限公司、东莞市图创智能制造有限公司和 2SHTEC AG。

北京迈思特科技有限公司原为河北司能科技有限公司的下游客户，通过河北

司能科技有限公司向公司采购，后因其采购量增加，改为直接向公司采购。

东莞市图创智能制造有限公司为深圳市汉森软件有限公司的全资子公司，公司与深圳市汉森软件有限公司开始合作的时间为 2013 年 7 月，该公司属于在原有客户的基础上进行的开拓。

2SHTEC AG 与公司 300 万元以上的原有客户 ECZADOLABIM KISISEL BAKIM URUNLERI 为同一实际控制人控制的企业，自 2018 年起，公司与 ECZADOLABIM KISISEL BAKIM URUNLERI 的交易转为与 2SHTEC AG 进行交易。

9、销售退货分析

（1）退货情况

报告期内，公司产品存在少量因质量问题导致的退货，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
分散墨水	56.80	0.28%	271.62	0.81%	96.10	0.27%	149.49	0.52%
UV 墨水	19.86	0.10%	28.92	0.09%	41.05	0.12%	42.13	0.15%
水性墨水	6.19	0.03%	13.63	0.04%	9.73	0.03%	19.75	0.07%
活性墨水	6.99	0.03%	3.54	0.01%	1.26	0.00%	2.05	0.01%
其他墨水	24.01	0.12%	16.73	0.05%	7.26	0.02%	26.66	0.09%
其他业务	0.08	0.00%	20.77	0.06%	4.94	0.01%	-	-
合计	**113.93**	**0.55%**	**355.21**	**1.06%**	**160.34**	**0.45%**	**240.08**	**0.83%**

报告期内，公司因质量问题导致的退货率总体保持在较低水平，退货金额占营业收入的比例分别为 0.83%、0.45%、1.06%和 0.55%。2019 年退货金额占比相比 2018 年有所下降，主要原因是 2018 年上游供应商受安全生产事故、环保的影响，原材料的供给和品质出现波动，导致产品的质量问题增多，2019 年公司积极开发新的供应商来稳定原材料的供给和品质，并不断改进墨水的配方和生产工艺，退货金额占比随之下降。2020 年度退货金额占比出现大幅上升，主要原因是公司分散墨水退货率大幅上升。因受疫情影响，部分布料生产商供货紧张，使

得公司部分客户更换了布料，导致公司分散墨水与新介质的匹配性出现问题。出于商业考量，公司将该部分墨水进行了退货处理。目前，公司已通过配方升级解决了匹配性问题，同时公司加强了与客户的沟通，并加大了新产品开发力度以适应市场在打印介质等方面的变化，以避免再次出现上述情况。2021 年 1-6 月退货金额占比较低。

（2）退货的会计处理

根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定：企业已经确认销售商品收入的售出商品发生销售退回的，应当在发生时冲减当期销售商品收入。销售退回属于资产负债表日后事项的，适用《企业会计准则第 29 号——资产负债表日后事项》。

公司对于不属于资产负债表日后事项的退货，冲减退货当期销售收入；属于资产负债表日后调整事项的退货，追溯调整原确认当期销售收入。会计处理上将确认的收入、成本予以冲销，相应调整应收账款及存货。

（三）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	12,931.97	97.30%	21,812.35	99.23%	25,187.14	99.50%	19,722.44	99.30%
其他业务成本	358.84	2.70%	169.30	0.77%	126.55	0.50%	138.53	0.70%
合计	**13,290.81**	**100.00%**	**21,981.65**	**100.00%**	**25,313.69**	**100.00%**	**19,860.97**	**100.00%**

2018 年-2019 年，公司业务规模不断扩大，营业收入快速增长，公司营业成本也随之增长，2020 年，受新冠疫情影响，公司营业收入、营业成本均同比下降。

1、主营业务成本按产品类别划分

报告期内，公司主营业务成本按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
分散墨水	5,180.56	40.06%	10,114.20	46.37%	11,872.62	47.14%	8,329.74	42.23%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
UV 墨水	3,888.76	30.07%	6,083.78	27.89%	7,143.21	28.36%	5,292.45	26.83%
水性墨水	1,700.01	13.15%	3,096.62	14.20%	2,937.99	11.66%	2,712.95	13.76%
活性墨水	899.82	6.96%	1,324.40	6.07%	2,016.48	8.01%	2,321.27	11.77%
其他墨水	1,262.82	9.77%	1,193.34	5.47%	1,216.85	4.83%	1,066.03	5.41%
合计	**12,931.97**	**100.00%**	**21,812.35**	**100.00%**	**25,187.14**	**100.00%**	**19,722.44**	**100.00%**

报告期内，公司各类产品营业成本与营业收入匹配。

2、主营业务成本按成本结构划分

报告期内，公司主营业务成本按成本结构划分如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	11,166.75	86.35%	18,646.30	85.49%	21,069.18	83.65%	16,986.81	86.13%
直接人工	638.84	4.94%	1,061.15	4.86%	1,270.16	5.04%	819.44	4.15%
制造费用	1,126.37	8.71%	2,104.90	9.65%	2,847.80	11.31%	1,916.19	9.72%
合计	**12,931.97**	**100.00%**	**21,812.35**	**100.00%**	**25,187.14**	**100.00%**	**19,722.44**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本主要由原材料构成，直接材料占主营业务成本的比重在 80%左右。

3、主要产品、原材料和能源情况

（1）主要原材料采购情况

报告期内，主要原材料采购价格变动如下表：

单位：元/KG

序号	原材料名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价
1	分散蓝 359	385.79	7.59%	358.57	-43.43%	633.90	75.50%	361.20
2	分散红 60	171.64	-5.90%	182.39	-34.34%	277.78	26.79%	219.09
3	光引发剂 TPO	81.95	-8.43%	89.50	-60.93%	229.10	-16.64%	274.84
4	分散蓝 360	446.78	-21.52%	569.30	-13.61%	658.97	11.91%	588.82
5	分散黄 54	126.98	-8.15%	138.25	-57.33%	323.99	-3.09%	334.32
6	甘油	5.78	5.96%	5.45	-13.09%	6.27	-6.41%	6.70
7	THFA	37.02	1.82%	36.36	-8.41%	39.70	-6.34%	42.39
8	分散棕 27	151.57	-15.24%	178.82	-35.02%	275.18	13.75%	241.91
9	CTFA	40.99	13.20%	36.21	-10.31%	40.37	-6.79%	43.31

①分散染料采购平均单价变动情况原因

分散染料按结构可分为偶氮、杂环、蒽醌等类型，蒽醌结构的分散染料价格高、色泽鲜艳，匀染性好，耐日晒、耐洗、耐酸碱、耐汗渍；分散染料按纯度可以分为纯度高的原粉和纯度低的商品粉。公司采购的分散染料主要为蒽醌结构的原粉，同时，公司根据数码喷印墨水品质的需要，对原材料分散染料建立了专门的检测标准。综上，公司采购的分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360、分散黄 54、分散棕 27 等分散染料均属于精细化工品且需要满足公司专门建立的检测标准。

2019 年，公司分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360、分散棕 27 采购平均单价同比波动较大，分别上涨了 75.50%、26.79%、11.91%、13.75%。2019 年 3 月 21 日，响水“321”事故发生后，全国各地对化工园区进行整顿治理，分散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 年公司分散染料出现普遍上涨的情形。

2020 年，公司分散蓝 359、分散红 60、分散黄 54、分散棕 27 采购平均单价相比 2019 年均出现下降，分别下降了 43.43%、34.34%、57.33%、35.02%。2018 年、2019 年，以上原材料采购单价均出现不同程度的涨幅，促使满足安全生产、环保条件的生产商逐步增加产能，原材料供应的恢复导致价格出现不同程度的下跌。

2021 年 1-6 月，公司分散蓝 360、分散棕 27 采购平均单价相比 2020 年分别下降了 21.52%、15.24%，主要系当期以上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。

②溶助剂采购平均单价变动情况原因

公司采购的溶助剂主要包括光引发剂 TPO、甘油、THFA、CTFA，其中光引发剂 TPO 在报告期内的采购平均单价波动浮动较大。

2018 年，受下游需求旺盛、光引发剂 TPO 制造业及其上游原料供应的产能短期内不足等因素影响，光引发剂产品市场价格上涨明显。2019 年，随着光引发剂 TPO 制造业及上游原料供应的逐步恢复，公司光引发剂 TPO 采购平均单价格随之下降了 16.64%。2020 年，受疫情影响，光引发剂 TPO 的下游市场需求减少，以及当期的市场价格因前期涨幅较大而出现大幅回落，公司光引发剂 TPO 采购平均单价格随之下降了 60.93%。

公司采购的甘油为精制水解化妆品级的甘油，是棕榈油进行水解生产硬脂酸的副产品。2018 年，相关生产商的硬脂酸销量减少，库存高，减少了硬脂酸的生产，导致副产品甘油的供给减少，价格上涨。2019 年、2020 年，随着相关生产商增大了硬脂酸的生产，副产品甘油的供给增加，价格随之逐渐降低。2021 年 1-6 月，受国际大宗商品棕榈油价格上涨的影响，甘油的采购平均单价有所上升。

THFA 和 CTFA 属于 UV 单体，原产地为美国、韩国等国家，目前国内也建立了相关的生产基地，市场供应充足，2018 年-2020 年，采购平均单价逐渐降低。2021 年 1-6 月，受国际大宗商品价格上涨的影响，CTFA 的采购平均单价有所上升。

③供求关系、环保政策、供应商停产等对原材料采购价格的影响

报告期内，受供求关系、环保政策以及部分供应商停产整改等因素影响，公司对分散蓝 359、光引发剂 TPO 等主要色料、溶助剂原材料的采购价格出现了较大波动，主要情况如下：

A、对主要色料采购价格的影响

据中国染料工业协会统计，2006 年-2017 年，我国染料产量从 69.9 万吨上升到 99 万吨，整体呈现增长趋势。2018 年以来，全国范围内掀起安全环保整治大行动，江苏范围内的连云港灌云、灌南园区、盐城响水、滨海园区等苏北化工园区，以及长江流域化工园区均出现关停整治，多数企业需要停产进行升级改造以达到新的安全环保标准。同时，受 2019 年盐城响水“3.21”重大安全事故影响，监管部门加大对化工染料企业的安全环保排查整治力度，苏北等长江流域化工园区部分已复产企业再次停产整治。受此环保政策、安全事故等因素影响，大量染料企业停产、减产，2019 年全国染料产量下降至 79.3 万吨，导致染料供求关系紧张，部分染料采购价格大幅上涨。

随着如浙江、安徽、山东等化工大省的相关企业逐步整改提标，各地政府也在加速推进化工园区专业化的认定工作，部分环保投入大、地处规范化工园区，且具备产业链一体化优势的化工企业脱颖而出，一些满足安全生产、环保条件的生产商逐步增加产能。2020 年以来，染料市场供应、价格及质量等方面趋于稳定，公司部分染料采购价格均呈现不同程度的回落。

此外，经密集整改，江苏地区的主要染料企业已陆续复产。自 2021 年 1 月以来，亚邦股份连云港分公司、亚邦供热有限公司、江苏华尔化工有限公司等江苏亚邦染料股份有限公司的分子公司陆续复产；如江苏傲伦达科技实业股份有限公司、江苏亚邦染料股份有限公司等企业也正积极筹划于我国东北地区、境外等地区或国家投建染料生产项目。同时，受数码印花等新兴市场未来将保持稳定增长等因素影响，2022 年我国染料产量预计将恢复至 110 万吨[11]。

B、对主要溶助剂采购价格的影响

一方面，自 2017 年开始，国家和各地方不断出台多项环保监管政策法规，加强对传统溶剂型涂料、油墨等产品 VOCs 排放的管控。受此环保政策因素影响，作为主要替代品的环保型 UV 涂料、墨水等产品市场快速增长。受益于此，光引发剂等 UV 产品主要溶助剂原材料的市场需求日趋强烈。另一方面，光引发剂等溶助剂行业上游原料供应商多位于江苏地区，受全国及江苏范围内安全环保整治行动影响，部分光引发剂行业上游原料供应商限产停产，直接导致如二苯基氯化膦（光引发剂 TPO 主要原材料）等原材料的供应不足，从而间接影响了光引发剂产品的市场供应，供求不平衡因素致使公司对光引发剂等采购价格快速上涨。

2018 年以来，国内主要光引发剂等生产商均积极投资扩大产能，随着制约产能增长的因素逐渐消除，2018 年我国光引发剂产量实现快速增长。根据中国感光学会辐射固化专业委员会发布的《2018 年辐射固化行业经济信息统计概要》，2018 年度我国光引发剂产量 3.78 万吨，较 2017 年度产量 3.32 万吨显著增长 13.86%。基于此，自 2019 年起随着光引发剂制造业及上游原料供应的逐步恢复，2019 年度我国光引发剂产量进一步提升至 3.84 万吨，光引发剂等市场供应的持续增长促使公司对光引发剂等采购价格不断回落。

（2）主要能源采购情况

公司生产所需的主要能源为电力和水，报告期内，公司耗用能源情况如下表：

分类	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电力				
采购金额（万元）	317.41	643.75	805.88	665.37
采购量（万千瓦时）	529.46	1,043.71	1,395.13	1,192.03
平均采购价格（元/千瓦时）	0.60	0.62	0.58	0.56

[11] “江苏傲伦达科技实业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（申报稿）”

分类	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
水				
采购金额（万元）	11.01	20.86	24.11	23.81
采购量（万吨）	2.93	5.54	6.41	6.30
平均采购价格（元/吨）	3.76	3.76	3.76	3.78

（四）毛利和毛利率分析

1、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利按照收入类别划分如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
分散墨水	2,934.23	40.73%	4,840.38	41.99%	3,563.54	35.24%	2,950.10	32.63%
UV 墨水	2,065.33	28.67%	3,554.09	30.83%	3,451.41	34.13%	2,982.08	32.99%
水性墨水	719.09	9.98%	1,396.23	12.11%	1,070.59	10.59%	1,076.33	11.91%
活性墨水	657.57	9.13%	1,148.78	9.97%	1,608.63	15.91%	1,715.37	18.98%
其他墨水	828.18	11.50%	587.66	5.10%	418.27	4.14%	316.18	3.50%
合计	**7,204.40**	**100.00%**	**11,527.13**	**100.00%**	**10,112.43**	**100.00%**	**9,040.06**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务毛利分别为 9,040.06 万元、10,112.43 万元、11,527.13 万元和 7,204.40 万元，呈逐年上升趋势。报告期内，公司主要产品分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水的合计毛利占主营业务毛利的比例分别为 96.50%、95.86%、94.90%和 88.50%，是公司盈利的主要来源。

2、主营业务毛利率变动分析

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率	毛利率	毛利贡献率
分散墨水	36.16%	14.57%	32.37%	14.52%	23.09%	10.10%	26.15%	10.26%
UV 墨水	34.69%	10.26%	36.88%	10.66%	32.58%	9.78%	36.04%	10.37%
水性墨水	29.73%	3.57%	31.08%	4.19%	26.71%	3.03%	28.40%	3.74%
活性墨水	42.22%	3.27%	46.45%	3.45%	44.37%	4.56%	42.50%	5.96%
其他墨水	39.61%	4.11%	33.00%	1.76%	25.58%	1.18%	22.87%	1.10%
主营业务毛利率	**35.78%**	-	**34.58%**	-	**28.65%**	-	**31.43%**	-

注：毛利贡献率=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 31.43%、28.65%、34.58%和 35.78%。对主营业务毛利率贡献最大的是分散墨水和 UV 墨水，具体如下：

（1）分散墨水

报告期内，公司分散墨水毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位售价（元/KG）	37.56	39.53	40.12	36.87
单位成本（元/KG）	23.98	26.74	30.86	27.23
毛利率	**36.16%**	**32.37%**	**23.09%**	**26.15%**
毛利率变动幅度	3.79%	9.28%	-3.07%	-
其中：单位售价变动影响①	-3.19%	-1.00%	6.78%	-
单位成本变动影响②	6.99%	10.28%	-9.85%	-

注：①=（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；②=（上年单位成本-本年单位成本）/上年单位售价。

公司分散墨水产品按照高速、高频等打印性能，以及是否应用于工业级数码喷头划分，主要分为高速工业打印分散墨水和其他分散墨水两类。目前，公司开发的高速工业打印分散墨水，突破了墨水产品在单一工业喷头应用的局限性，可广泛应用于多种工业喷头的大幅面打印机；同时产品的性能指标已达到或优于国外进口同类产品，市场认可度不断提升。

报告期内，分散墨水细分产品的毛利率为：

单位：万元、元/KG

分类	2021 年 1-6 月				
	收入	占比	毛利率	单位售价	单位成本
高速工业打印分散墨水	6,172.97	76.07%	34.68%	38.00	24.82
其他	1,941.82	23.93%	40.86%	36.21	21.41
合计	**8,114.79**	**100.00%**	**36.16%**	**37.56**	**23.98**
分类	**2020 年度**				
	收入	**占比**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**
高速工业打印分散墨水	9,158.11	61.24%	30.15%	41.04	28.67
其他	5,796.47	38.76%	35.87%	37.36	23.96
合计	**14,954.58**	**100.00%**	**32.37%**	**39.53**	**26.74**
分类	**2019 年度**				
	收入	**占比**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**
高速工业打印分散墨水	7,394.94	47.91%	19.86%	41.28	33.08
其他	8,041.21	52.09%	26.05%	39.12	28.93
合计	**15,436.16**	**100.00%**	**23.09%**	**40.12**	**30.86**
分类	**2018 年度**				
	收入	**占比**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**
高速工业打印分散墨水	5,508.72	48.84%	26.30%	40.33	29.72

其他	5,771.12	51.16%	26.02%	34.09	25.22
合计	**11,279.84**	**100.00%**	**26.15%**	**36.87**	**27.23**

报告期内，公司分散墨水毛利率分别为 26.15%、23.09%、32.37%和 36.16%，整体波动较大，主要受单位售价和原材料采购单价波动的影响。高速工业打印分散墨水、其他分散墨水的毛利率变动趋势与分散墨水整体毛利率变动趋势基本保持一致。

2019 年，分散墨水毛利率相比 2018 年下降 3.07 个百分点，主要系 2019 年分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360、分散棕 27 等原材料采购价格进一步上涨，分别上涨 75.50%、26.79%、11.91%、13.75%，公司适当上调产品销售单价，但单价上调未完全覆盖原材料上涨的幅度，因此 2019 年分散墨水毛利率小幅下降。其中高速工业打印分散墨水毛利率相比 2018 年度下降 6.43 个百分点，主要系高速工业打印分散墨水平均单价较高，而 2019 年公司针对高速工业打印分散墨水价格的上调幅度较小，单位售价从 40.33 元/KG 上升至 41.28 元/KG，导致其毛利率下降较多。

2020 年，分散墨水的毛利率相比 2019 年上涨 9.28 个百分点，主要系上游原材料自 2019 年底开始降价，2020 年分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360、分散黄 54、分散棕 27 的采购价格分别下降 43.43%、34.34%、13.61%、57.33%、35.02%，导致各类分散墨水的单位成本下降，因此 2020 年毛利率上涨。

2021 年 1-6 月，分散墨水的毛利率相比 2020 年上涨 3.79 个百分点，主要系受当期上游原材料的采购价格下降所致。2021 年 1-6 月，分散红 60、分散蓝 360、分散黄 54、分散棕 27 的采购价格分别下降 5.90%、21.52%、8.15%、15.24%，导致各类分散墨水的单位成本有所下降。

（2）UV 墨水

报告期内，公司 UV 墨水毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位售价（元/KG）	99.15	103.94	117.28	114.58
单位成本（元/KG）	64.76	65.61	79.08	73.28
毛利率	**34.69%**	**36.88%**	**32.58%**	**36.04%**
毛利率变动幅度	-2.19%	4.30%	-3.46%	-
其中：单位售价变动影响①	-3.01%	-7.18%	1.59%	-

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位成本变动影响②	0.82%	11.48%	-5.05%	-

公司UV墨水产品按照所适用基材的软硬性，以及是否应用于工业级数码喷头划分，主要分为工业喷头用中性墨水、工业喷头用柔性墨水、工业喷头用硬性墨水和其他四类。公司开发的用于工业喷头的中性UV墨水，扩大了UV墨水的应用领域，满足喷墨打印市场对优质低成本UV墨水的需求。

报告期内，UV墨水细分产品的毛利率为：

单位：万元、元/KG

分类	2021 年 1-6 月				
	收入	占比	毛利率	单位售价	单位成本
工业喷头用中性	3,695.38	62.06%	30.43%	95.42	66.38
工业喷头用硬性	1,289.18	21.65%	43.85%	118.77	66.69
工业喷头用柔性	486.44	8.17%	40.65%	117.81	69.93
其他	483.09	8.11%	36.81%	76.19	48.14
合计	**5,954.09**	**100.00%**	**34.69%**	**99.15**	**64.76**
分类	**2020 年度**				
	收入	**占比**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**
工业喷头用中性	5,814.75	60.33%	32.69%	102.11	68.72
工业喷头用硬性	2,229.94	23.14%	46.09%	117.98	63.61
工业喷头用柔性	977.27	10.14%	38.51%	112.54	69.20
其他	615.91	6.39%	40.41%	75.21	44.82
合计	**9,637.87**	**100.00%**	**36.88%**	**103.94**	**65.61**
分类	**2019 年度**				
	收入	**占比**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**
工业喷头用中性	5,147.32	48.58%	28.29%	120.22	86.21
工业喷头用硬性	2,997.49	28.29%	40.58%	127.37	75.68
工业喷头用柔性	1,537.63	14.51%	32.65%	118.78	80.00
其他	912.17	8.61%	30.31%	82.62	57.58
合计	**10,594.62**	**100.00%**	**32.58%**	**117.28**	**79.08**
分类	**2018 年度**				
	收入	**占比**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**
工业喷头用中性	2,587.15	31.27%	29.98%	123.00	86.13
工业喷头用硬性	2,677.70	32.36%	44.50%	123.63	68.62
工业喷头用柔性	1,954.57	23.62%	33.84%	115.76	76.59
其他	1,055.10	12.75%	33.51%	83.47	55.50
合计	**8,274.53**	**100.00%**	**36.04%**	**114.58**	**73.28**

报告期内，公司 UV 墨水毛利率分别为 36.04%、32.58%、36.88%和 34.69%，

毛利率波动主要受原材料采购单价、产品单位售价的波动，以及 UV 墨水细分产品结构变化的影响。

从细分产品来看，公司的工业喷头用硬性墨水毛利率依次高于工业喷头用柔性墨水、工业喷头用中性墨水，主要原因系这三类墨水的平均单位售价较为接近，但由于应用的打印基材不同，导致单位成本差异较大（工业喷头用中性墨水的单位成本依次高于工业喷头用柔性墨水、工业喷头用硬性墨水），因此导致毛利率存在一定的差异。

2019 年，公司 UV 墨水毛利率相比 2018 年下降 3.46 个百分点，主要原因系工业喷头用中性 UV 墨水的销售占比从 31.27%大幅上升至 48.58%，该类产品可适用于软性、硬性基材，产品性能指标已达到或优于国外进口同类产品，单位成本较高，毛利率较低，导致当年 UV 墨水的整体毛利率有所下降。

2020 年，公司 UV 墨水毛利率相比 2019 年上升 4.30 个百分点，与 2018 年水平较为接近，主要原因系：①受市场竞争影响，各类 UV 墨水的单位售价相比 2019 年均有所下降；②受疫情影响，光引发剂 TPO 的下游市场需求减少，以及当期的市场价格因前期涨幅较大而出现大幅回落（当期光引发剂 TPO 的采购单价同比下降 60.93%），导致当期各细分 UV 墨水的平均成本均呈现一定程度的下降，而单位成本下降幅度高于单位售价的下降幅度，因此导致 UV 墨水整体毛利率有所上升。

2021 年 1-6 月，公司 UV 墨水毛利率相比 2020 年下降 2.19 个百分点，水平较为接近，主要原因系受市场竞争影响，工业喷头用中性 UV 墨水的销售单价下降 6.55%，导致 UV 墨水的销售单价下降 4.61%，整体毛利率小幅下降。

（3）水性墨水

报告期内，公司水性墨水毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位售价（元/KG）	23.08	21.79	24.65	25.00
单位成本（元/KG）	16.22	15.02	18.07	17.90
毛利率	**29.73%**	**31.08%**	**26.71%**	**28.40%**
毛利率变动幅度	-1.35%	4.37%	-1.70%	-
其中：单位售价变动影响①	4.17%	-8.00%	-1.01%	-
单位成本变动影响②	-5.52%	12.37%	-0.69%	-

公司水性墨水产品主要应用于桌面办公打印、广告图像数码喷印（户内为主）、包装及出版物数码印刷等领域。

报告期内，水性墨水按用途细分的产品毛利率为：

单位：万元、元/KG

分类	2021 年 1-6 月				
	收入	占比	毛利率	单位售价	单位成本
办公打印墨水	1,787.56	73.89%	27.10%	18.97	13.83
户内写真广告墨水	616.31	25.48%	36.83%	60.01	37.91
包装印刷墨水	15.23	0.63%	50.82%	50.38	24.78
合计	**2,419.10**	**100.00%**	**29.73%**	**23.08**	**16.22**
分类	**2020 年度**				
	收入	**占比**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**
办公打印墨水	3,350.15	74.57%	29.14%	18.22	12.91
户内写真广告墨水	1,108.22	24.67%	36.37%	51.49	32.76
包装印刷墨水	34.48	0.77%	49.24%	44.19	22.43
合计	**4,492.85**	**100.00%**	**31.08%**	**21.79**	**15.02**
分类	**2019 年度**				
	收入	**占比**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**
办公打印墨水	2,730.32	68.11%	25.43%	19.94	14.87
户内写真广告墨水	1,247.08	31.11%	29.12%	49.98	35.43
包装印刷墨水	31.18	0.78%	41.87%	42.59	24.76
合计	**4,008.58**	**100.00%**	**26.71%**	**24.65**	**18.07**
分类	**2018 年度**				
	收入	**占比**	**毛利率**	**单位售价**	**单位成本**
办公打印墨水	2,560.36	67.57%	27.59%	20.60	14.92
户内写真广告墨水	1,200.76	31.69%	30.07%	45.25	31.64
包装印刷墨水	28.16	0.74%	31.22%	36.69	25.24
合计	**3,789.28**	**100.00%**	**28.40%**	**25.00**	**17.90**

报告期内，公司水性墨水毛利率分别为 28.40%、26.71%、31.08%和 29.73%，毛利率波动主要受单位售价和上游原材料单价波动的影响。水性墨水主要用于办公打印、户内写真广告、包装印刷，属于公司的成熟产品，市场竞争激烈，毛利率略低于公司综合毛利率。

2019 年，公司水性墨水毛利率相比 2018 年下降 1.70 个百分点，主要系受市场竞争影响，办公打印墨水的单位售价从 20.60 元/KG 下降至 19.94 元/KG，小幅下降所致。

2020 年，公司水性墨水毛利率相比 2019 年上涨 4.37 个百分点，主要系受原材料采购单价下降的影响，水性墨水各细分产品的单位成本均呈现一定程度的下降，使得毛利率普遍上升所致。

2021 年 1-6 月，公司水性墨水毛利率相比 2020 年下降 1.35 个百分点，差异较小。

（4）活性墨水

报告期内，公司活性墨水毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
单位售价（元/KG）	60.43	66.19	74.99	77.78
单位成本（元/KG）	34.92	35.45	41.71	44.73
毛利率	**42.22%**	**46.45%**	**44.37%**	**42.50%**
毛利率变动幅度	-4.23%	2.07%	1.88%	-
其中：单位售价变动影响①	-5.02%	-6.28%	-2.00%	-
单位成本变动影响②	0.80%	8.35%	3.88%	-

报告期内，公司活性墨水毛利率分别为 42.50%、44.37%、46.45%和 42.22%，毛利率波动主要受单位售价和单位成本的影响。

报告期内，受市场竞争影响，公司逐年下调活性墨水的销售价格，导致单位售价逐年下降。2018 年-2020 年，公司活性墨水毛利率呈上升趋势，主要原因系：2019 年上游行业新增了喷墨活性染料的国内供应商，市场供应量增加，原材料的市场价格出现下降，公司单位成本随之下降，由于单位成本下降幅度高于单位售价的下降幅度，因此活性墨水的毛利率小幅上升。2021 年 1-6 月，公司活性墨水毛利率较 2020 年有所下降，主要原因系受市场竞争影响，公司下调活性墨水的销售价格，导致单位售价有所下降。

（5）其他墨水

报告期内，公司其他墨水毛利率变动情况如下：

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率	毛利率变动	毛利率
其他墨水	39.61%	6.61%	33.00%	7.42%	25.58%	2.71%	22.87%

报告期内，公司其他墨水主要为弱溶剂墨水、涂料墨水、酸性墨水、油性墨水、高温烧结玻璃墨水，其中酸性墨水、油性墨水、高温烧结玻璃墨水的市场竞

争较小，毛利率较高；弱溶剂墨水、涂料墨水的市场竞争较为激烈，毛利率较低。报告期内，其他墨水毛利率变动主要受弱溶剂墨水、涂料墨水、酸性墨水、油性墨水、高温烧结玻璃墨水的收入占比影响。

3、与同行业公司毛利率对比分析

报告期内，公司主营业务毛利率与同行业可比公司比较情况如下：

企业名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
纳尔股份	35.66%	30.27%	24.80%	29.08%
道氏技术	26.22%	32.37%	32.10%	34.87%
杭华股份	24.07%	27.27%	25.48%	24.02%
科德教育	21.92%	21.77%	22.33%	21.12%
洋紫荆	未披露	24.10%	25.64%	19.08%
行业平均值①	26.97%	27.16%	26.07%	25.63%
行业平均值②	30.94%	31.32%	28.45%	31.98%
公司	35.78%	34.58%	28.65%	31.43%

注：1、以上数据根据可比公司所披露的定期公告、招股说明书等公开披露文件计算得出。其中，纳尔股份按“数码喷墨墨水”口径计算，道氏技术按“陶瓷墨水”、“陶瓷釉面材料”、“陶瓷材料”口径计算，杭华股份按“UV 油墨、胶印油墨、液体油墨”口径计算，科德教育按“精细化工品”、“油墨及类似产品制造”口径计算，洋紫荆按“凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料”。

2、行业平均值①为纳尔股份、道氏技术、杭华股份、科德教育、洋紫荆 5 家公司平均值。

3、行业平均值②为纳尔股份、道氏技术 2 家公司平均值。

以上可比公司中，主营产品中存在公司同类产品-数码墨水的为纳尔股份、道氏技术。2018年、2019年，公司主营业务毛利率与纳尔股份、道氏技术毛利率的平均值基本一致。2020年、2021年1-6月，公司主营业务毛利率略高。报告期内，公司主营业务毛利率的变动趋势与纳尔股份基本一致。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	1,274.20	6.19%	2,298.54	6.85%	2,275.22	6.42%	2,088.13	7.22%
管理费用	875.32	4.25%	1,681.22	5.01%	1,525.63	4.30%	1,555.16	5.37%
研发费用	921.25	4.47%	1,527.60	4.55%	1,527.28	4.31%	1,106.54	3.82%
财务费用	2.18	0.01%	195.60	0.58%	34.35	0.10%	16.14	0.06%

合计	3,072.94	14.92%	5,702.95	17.00%	5,362.48	15.12%	4,765.97	16.47%

报告期内，公司期间费用总额分别为4,765.97万元、5,362.48万元、5,702.95万元和3,072.94万元，占当期营业收入的比例分别为16.47%、15.12%、17.00%和14.92%。报告期内，公司的期间费用占营业收入的比重较为稳定。报告期内，公司期间费用主要由销售费用、管理费用和研发费用构成，财务费用占比较低。

1、销售费用

（1）销售费用构成及变动

报告期内，公司销售费用构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	502.18	39.41%	862.25	37.51%	774.40	34.04%	766.65	36.71%
运输费	406.99	31.94%	769.75	33.49%	761.82	33.48%	674.59	32.31%
推广费	135.06	10.60%	240.81	10.48%	275.47	12.11%	231.31	11.08%
顾问费	85.32	6.70%	176.78	7.69%	203.04	8.92%	166.51	7.97%
信用保险费	73.14	5.74%	142.27	6.19%	129.54	5.69%	108.85	5.21%
差旅费	14.00	1.10%	20.57	0.89%	50.49	2.22%	44.42	2.13%
报关费	7.61	0.60%	14.72	0.64%	16.58	0.73%	38.60	1.85%
折旧费	1.86	0.15%	3.32	0.14%	2.40	0.11%	1.18	0.06%
其他	48.05	3.77%	68.08	2.96%	61.48	2.70%	56.02	2.68%
合计	**1,274.20**	**100.00%**	**2,298.54**	**100.00%**	**2,275.22**	**100.00%**	**2,088.13**	**100.00%**

报告期内，公司销售费用主要为职工薪酬、运输费、推广费、顾问费等。

①职工薪酬

报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为 766.65 万元、774.40 万元、862.25 万元和 502.18 万元。

2019 年，公司销售人员薪酬总额与上年较为接近，同比仅上升 1.01%，主要原因系：①当年销售人员数量有所下降；②当年公司经营业绩较好，销售人员平均薪酬同比上升 12.46%。两方面因素共同影响导致薪酬总额保持稳定。

2020 年，公司销售人员薪酬总额同比上升 11.34%，主要原因系：①当年销售人员数量同比上升 9.09%；②当年公司经营业绩较好，销售人员平均薪酬同比上升 2.05%。

2021 年 1-6 月，公司销售人员薪酬总额上升较大，主要原因系：①当期公司经营业绩较好，公司根据上半年经营情况计提了奖金，销售人员平均薪酬有所上升；②当期销售人员数量从 2020 年的 48 人增加至 54 人。

②运输费

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
运输费（万元）	406.99	769.75	761.82	674.59
销售数量（吨）	4,344.18	7,451.57	7,125.69	6,037.72
单个产品运输费用（万元/吨）	**0.09**	**0.10**	**0.11**	**0.11**

2018 年-2020 年，公司运输费总额随着销量的增加而增加。报告期内，单位产品运输费用波动较小。

③推广费

公司推广产品主要通过参加展会、网站广告、派送样品等，报告期内，公司销售费用中的推广费分别为 231.31 万元、275.47 万元、240.81 万元和 135.06 万元，主要为展会费用、网站宣传费、样品费等。

④顾问费

报告期内，公司销售费用中顾问费分别为 166.51 万元、203.04 万元、176.78 万元和 85.32 万元，公司的顾问费的产生主要系公司聘请了境外销售顾问，为公司的境外销售提供市场调研及拓展、参加展会、销售支持等服务。

⑤信用保险费

报告期内，公司销售费用中的信用保险费分别为 108.85 万元、129.54 万元、142.27 万元和 73.14 万元，主要系公司针对客户应收账款的投保费用。

（2）同行业对比分析

项目	企业名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售费用率	纳尔股份	3.62%	4.05%	3.60%	3.14%
	道氏技术	2.02%	3.27%	4.02%	3.50%
	杭华股份	6.57%	6.48%	6.65%	6.59%
	科德教育	9.56%	7.80%	8.53%	9.00%
	洋紫荆	未披露	2.76%	6.19%	6.11%
	行业平均值	**5.44%**	**4.87%**	**5.80%**	**5.67%**
	公司	**6.19%**	**6.85%**	**6.42%**	**7.22%**

报告期内，公司销售费用率高于同行业平均水平，主要系：公司整体销售规

模相比上市公司较小，且客户数量较多且分散，每个销售人员跟进维护的客户较多，并承担一定的售后服务职责，因此销售人员职工薪酬总额、占营业收入的比重较高。报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为 766.65 万元、774.40 万元、862.25 万元和 502.18 万元，占营业收入的比重分别为 2.65%、2.18%、2.57%和 2.44%。

2、管理费用

（1）管理费用构成及变动

报告期内，公司管理费用构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	541.38	61.85%	1,046.23	62.23%	926.88	60.75%	1,006.58	64.73%
中介费	76.41	8.73%	185.22	11.02%	127.70	8.37%	100.09	6.44%
折旧及摊销费	62.84	7.18%	107.42	6.39%	90.02	5.90%	70.91	4.56%
办公费	50.38	5.76%	90.45	5.38%	66.21	4.34%	83.62	5.38%
环卫费	16.80	1.92%	64.16	3.82%	75.16	4.93%	51.64	3.32%
劳动保护费	34.92	3.99%	49.74	2.96%	38.27	2.51%	42.34	2.72%
业务招待费	16.56	1.89%	39.10	2.33%	42.50	2.79%	56.35	3.62%
维修保养	16.13	1.84%	22.92	1.36%	49.00	3.21%	45.11	2.90%
差旅费	6.68	0.76%	21.54	1.28%	41.53	2.72%	38.49	2.48%
其他	53.22	6.08%	54.46	3.24%	68.36	4.48%	60.03	3.86%
合计	**875.32**	**100.00%**	**1,681.22**	**100.00%**	**1,525.63**	**100.00%**	**1,555.16**	**100.00%**

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例分别为 5.37%、4.30%、5.01%和 4.25%，公司管理费用主要为职工薪酬、中介费、折旧及摊销等。

①职工薪酬

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为 1,006.58 万元、926.88 万元、1,046.23 万元和 541.38 万元。2018 年-2020 年，职工薪酬波动主要受福利费影响，若剔除福利费后，2018 年-2020 年的职工薪酬总额、人均薪酬呈现逐年上升的趋势。

2019 年，职工薪酬较上年减少 79.70 万元，主要系 2019 年开始，部分员工活动改由工会负责组织，费用由工会经费承担，导致福利费有所下降。

2020 年，职工薪酬较上年增加 119.35 万元，主要系当年公司经营业绩较好，

管理人员平均薪酬上升较多。

2021 年 1-6 月，公司管理人员人数从 2020 年的 54 人增加至 57 人，薪酬总额（剔除福利费）随之上升。

②中介费

报告期内，公司管理费用中中介费分别为 100.09 万元、127.70 万元、185.22 万元和 76.41 万元，主要为 IPO 中介机构费用等。

（2）同行业对比分析

项目	企业名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
管理费用率	纳尔股份	3.77%	4.13%	4.28%	4.23%
	道氏技术	5.22%	6.12%	6.32%	6.24%
	杭华股份	4.45%	4.80%	4.74%	4.78%
	科德教育	8.14%	5.90%	8.38%	7.58%
	洋紫荆	未披露	4.81%	3.97%	4.18%
	行业平均值	**5.39%**	**5.15%**	**5.54%**	**5.40%**
	公司	**4.25%**	**5.01%**	**4.30%**	**5.37%**

报告期内，公司管理费用率与同行业平均水平较为接近，低于道氏技术、科德教育的主要原因系：①同行业可比公司的业务板块较多，如道氏技术涉及陶瓷材料领域、新能源电池材料领域、氢能材料领域等，科德教育涉及教育培训领域、胶印油墨领域，不同业务均需相应的管理人员，相应所产生的费用支出较多；②公司固定资产较少，管理费用中的折旧较低。

3、研发费用

（1）研发费用变动分析

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	495.57	53.79%	811.91	53.15%	743.91	48.71%	598.45	54.08%
直接材料	285.74	31.02%	421.58	27.60%	341.92	22.39%	310.43	28.05%
股份支付	-	-	-	-	155.29	10.17%	-	-
折旧及摊销	76.40	8.29%	147.09	9.63%	144.70	9.47%	119.38	10.79%
其他费用	63.53	6.90%	147.02	9.62%	141.46	9.26%	78.27	7.07%
合计	**921.25**	**100.00%**	**1,527.60**	**100.00%**	**1,527.28**	**100.00%**	**1,106.54**	**100.00%**

报告期内，公司研发费用主要为研发人员职工薪酬、直接材料、股份支付和折旧及摊销。

①职工薪酬

报告期内，公司研发费用中职工薪酬分别为 598.45 万元、743.91 万元、811.91 万元和 495.57 万元。2018 年-2020 年，随着公司持续加大产品开发力度，研发人员职工薪酬相应增加。

2021 年 1-6 月，公司研发人员薪酬总额上升较大，主要原因系：①当期公司经营业绩较好，公司根据上半年经营情况计提了奖金，研发人员平均薪酬有所上升；②当期研发人员数量从 2020 年的 56 人增加至 59 人。

②直接材料

直接材料为公司研发项目所耗用的直接材料投入。报告期内，直接材料分别为 310.43 万元、341.92 万元、421.58 万元和 285.74 万元。报告期内，随着公司持续加大产品开发力度，直接材料投入相应增加。

③股份支付

报告期内，公司仅于 2019 年产生股份支付，金额为 155.29 万元，系公司针对研发人员进行股权激励产生的费用。

（2）研发费用构成

单位：万元

序号	项目名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	预算金额	实施进度
1	数码印刷包装水性墨水的开发	-	-	-	70.24	164.23	已完成
2	高速数码喷墨印花墨水的开发	-	-	-	233.32	450.23	已完成
3	高稳定性纺织活性墨水的研究与开发（2018.01-2018.12）	-	-	-	207.32	194.86	已完成
4	墙面装饰乳胶颜料墨水的开发与应用（2018.01-2018.12）	-	-	-	85.45	98.11	已完成
5	中性 UV 墨水的开发	-	-	301.55	277.65	520.45	已完成
6	耐酸型玻璃墨水的研究与开发	-	-	265.19	171.54	356.33	已完成
7	高速办公喷印墨水的开发	-	-	150.16	-	169.55	已完成
8	高温直喷型分散墨水的开发	-	328.94	469.07	-	620.00	已完成
9	Single pass 活性墨水的开发	-	-	155.25	-	170.13	已完成

序号	项目名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	预算金额	实施进度
10	皮革涂料墨水的研究与开发	-	-	131.21	-	70.52	已完成
11	水性木纹纸颜料墨水的研究与开发	-	142.55	-	-	180.33	已完成
12	高频喷头热转印墨水的研发	-	151.73	-	-	183.18	已完成
13	适用于京瓷喷头的活性墨水开发	-	132.62	-	-	158.73	已完成
14	纳米水性颜料色浆的研究与开发	-	169.46	-	-	127.55	已完成
15	适用于包装印刷的 UV 墨水的研究与开发	-	222.30	-	-	343.62	已完成
16	适用于难附着介质的高温烧结型喷墨墨水的开发	-	213.50	-	-	204.90	已完成
17	氧化还原法制备纳米导电银墨水的研究	10.65	52.38	-	-	64.42	在研
18	紫外固化绿油墨水的研发	19.38	44.53	-	-	75.77	在研
19	高速喷印活性墨水的开发	-	-	-	59.09	60.05	已完成
20	工业喷头酸性墨水的开发	-	-	-	1.92	1.95	已完成
21	高端版 EPSON 酸性墨水的开发	-	-	1.94	-	1.92	已完成
22	高端版活性墨水的开发	-	-	52.91	-	52.28	已完成
23	工业喷头优化版活性墨水的开发	-	69.36	-	-	30.59	已完成
24	星光喷头酸性墨水的开发	-	0.22	-	-	24.21	已完成
25	适用于高页产量复合打印机水性墨水的开发	89.67	-	-	-	122.92	在研
26	自研磨高温型分散染料色浆技术及其适用的墨水体系的开发	68.76	-	-	-	168.10	在研
27	适用于低温低湿环境的热升华墨水的开发	153.00	-	-	-	209.58	在研
28	适用于难附着基材 UV 墨水的开发	71.88	-	-	-	103.82	在研
29	UV 专色墨水的开发	90.96	-	-	-	146.10	在研
30	适用于工业数码喷墨领域的纳米颜料色浆研发	143.57	-	-	-	284.33	在研
31	环保型无铋去铅彩釉数码喷印玻璃墨水的开发	183.29	-	-	-	369.42	在研
32	水性染料色粉提纯技术及适用该技术的墨水配方的开发	51.81	-	-	-	117.59	在研
33	工业喷头改善升级版活性墨水的开发	31.90	-	-	-	65.00	在研
34	工业喷头冷转印酸性墨水的开发	6.38	-	-	-	13.00	在研
合计		**921.25**	**1,527.60**	**1,527.28**	**1,106.54**	**-**	**-**

（3）同行业对比分析

项目	企业名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用率	纳尔股份	4.63%	4.76%	4.99%	4.71%
	道氏技术	3.14%	4.64%	4.52%	4.36%
	杭华股份	3.66%	3.97%	4.10%	4.37%
	科德教育	2.60%	1.76%	1.53%	1.96%
	洋紫荆	未披露	4.50%	4.70%	4.55%
	行业平均值	**3.51%**	**3.93%**	**3.97%**	**3.99%**
	公司	**4.47%**	**4.55%**	**4.31%**	**3.82%**

报告期内，公司研发费用率与行业平均水平基本一致。

4、财务费用

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息支出	-11.70	65.86	56.24	40.82
减：利息收入	61.58	79.96	8.04	7.92
汇兑损益	67.65	195.92	-26.05	-26.66
银行手续费	7.81	13.77	12.20	9.90
合计	**2.18**	**195.60**	**34.35**	**16.14**

注：2021 年 1-6 月利息支出为当期实际发生的利息支出与当期收到的贴息的差额。

报告期内，公司财务费用分别为 16.14 万元、34.35 万元、195.60 万元和 2.18 万元，占营业收入的比例分别为 0.06%、0.10%、0.58%和 0.01%，占比较低。

（六）经营成果其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
城市维护建设税	53.47	70.85	88.98	84.97
教育费附加	23.89	32.46	41.43	40.96
房产税	13.69	27.59	27.38	26.95
地方教育费附加	15.93	21.64	26.72	26.78
印花税	8.42	10.17	19.37	16.87
土地使用税	5.66	7.22	4.29	4.58
车船使用税	-	0.26	0.26	0.19
合计	**121.06**	**170.18**	**208.43**	**201.28**

2、其他收益

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助	170.56	725.54	459.61	717.85
代扣代纳税务手续费返还	2.78	2.54	6.66	0.22
合计	**173.34**	**728.08**	**466.27**	**718.06**

根据财政部新修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》，公司对报告期内新增的政府补助不再计入“营业外收入”，计入“其他收益”，具体明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/与收益相关
广东省企业研究开发省级财政补助资金	-	-	-	59.83	与收益相关
稳定岗位及社保补贴款	-	259.19	-	3.87	与收益相关
珠海市实施标准化战略专项资金资助款	-	-	-	8.00	与收益相关
珠海保税区企业研究开发费补助资金	-	122.31	115.97	47.73	与收益相关
珠海市加工贸易创新发展服务平台培训补助金	-	-	-	1.60	与收益相关
珠海保税区发明专利等科技创新专项拟支持的项目	-	-	-	51.50	与收益相关
人才招聘补贴款	-	-	-	0.20	与收益相关
节能减排专项资金	-	-	2.00	32.30	与收益相关
广东省促进投保出口信用保险专项资金补助	-	-	-	8.00	与收益相关
2018 年清洁生产专项资金	-	-	-	63.88	与收益相关
高新技术企业培育专项资金	-	-	-	20.00	与收益相关
2017 年保税区配套资金	-	-	-	188.34	与收益相关
残疾人就业保障金岗位津贴	-	-	-	0.36	与收益相关
广东省工业企业技术改造事后奖补资金	-	-	-	221.64	与收益相关
珠海市中小微企业服务券补贴	-	-	2.00	0.75	与收益相关
珠海保税区稳外贸促增长调结构扶持资金拟支持项目	-	-	-	9.85	与收益相关
安全生产责任保险政府补贴	-	-	0.43	-	与收益相关
18 年促进经济发展专项资金	-	12.63	6.63	-	与收益相关
2019 年中小企业提质增效转型升级项目资金	-	-	51.94	-	与收益相关
残疾人就业奖励金	-	0.36	0.36	-	与收益相关
技术改造与技术创新资金	-	-	10.00	-	与收益相关
外经贸发展专项资金	18.79	8.56	6.72	-	与收益相关
促进经济高质量发展专项资金	22.87	1.90	34.04	-	与收益相关

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	与资产相关/与收益相关
珠海扩大进口项目资金	-	-	4.96	-	与收益相关
珠海保税区配套资金	-	36.36	44.72	-	与收益相关
重点企业扶持资金	-	155.91	141.93	-	与收益相关
工业节能与工业循环经济资金	-	10.00	10.00	-	与收益相关
19 年引才育扶持资金	-	-	27.91	-	与收益相关
高新产品认证专项资金	-	0.40	-	-	与收益相关
上市挂牌融资奖补资金	-	42.50	-	-	与收益相关
研发补助	-	21.38	-	-	与收益相关
高校毕业生社保补贴	0.82	0.99	-	-	与收益相关
节能减排专项资金	-	0.30	-	-	与收益相关
企业职工适岗培训补贴	-	12.90	-	-	与收益相关
珠海保税区外贸发展专项资金（投保信用保险专项）	-	11.47	-	-	与收益相关
省级外经贸发展专项资金（中信保资信服务补贴）	-	11.98	-	-	与收益相关
珠海保税区科技创新专项资金（发明专利专项资金）	-	1.40	-	-	与收益相关
疫情防控相关补贴	-	7.50	-	-	与收益相关
员工到岗奖励金	-	7.50	-	-	与收益相关
以工代训补贴	2.75	-	-	-	与收益相关
招工补贴	0.48	-	-	-	与收益相关
珠海保税区引才育才企业扶持资金	44.05	-	-	-	与收益相关
珠海市产学研扶持资金	56.00	-	-	-	与收益相关
珠海市科技创新专项资金	24.00	-	-	-	与收益相关
就业补贴	0.80	-	-	-	与收益相关
合计	**170.56**	**725.54**	**459.61**	**717.85**	-

3、投资收益

报告期内，公司仅 2020 年存在投资收益 21.55 万元，为公司购买理财产品产生的收益。

4、信用减值损失

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	-59.23	-299.01	-123.33	-
合计	**-59.23**	**-299.01**	**-123.33**	**-**

根据 2019 年 4 月 30 日颁布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号），公司 2019 年度的财务报表新增了“信用减

值损失”项目，用于反映各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失。

5、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
坏账损失	-	-	-	-114.20
存货跌价损失	-69.27	-94.81	-22.08	-14.96
合计	**-69.27**	**-94.81**	**-22.08**	**-129.17**

6、资产处置损失

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
固定资产处置利得或损失	-	-	-4.17	2.51
合计	**-**	**-**	**-4.17**	**2.51**

报告期内，公司资产处置损失金额很低，对公司生产经营影响很小。

7、营业外收入

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
废品处置收入	8.24	7.86	14.69	17.93
保险理赔收入	-	4.49	-	7.78
专利赔偿收入	-	-	-	54.16
政府补助	-	-	-	5.85
其他	1.11	13.12	1.01	3.96
合计	**9.34**	**25.47**	**15.70**	**89.67**

8、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
捐赠支出	2.10	67.61	17.66	6.45
固定资产报废	35.50	4.09	32.06	47.70
罚款支出	-	0.90	-	0.22
赔偿支出	-	0.00	-	2.02
其他	0.02	0.50	10.91	0.02
合计	**37.62**	**73.11**	**60.63**	**56.42**

报告期内，公司的营业外支出金额分别为 56.42 万元、60.63 万元、73.11 万

元和 37.62 万元，主要为捐赠支出、固定资产报废损失。

（七）利润分析

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业利润	4,148.55	6,042.48	4,898.86	4,696.66
占利润总额的比例	100.69%	100.79%	100.93%	99.30%
营业外收支净额	-28.27	-47.64	-44.93	33.26
占利润总额的比例	-0.69%	-0.79%	-0.93%	0.70%

报告期内，公司营业利润占利润总额的比例分别为 99.30%、100.93%、100.79%和 100.69%，营业外收支净额占利润总额的比例分别为 0.70%、-0.93%、-0.79%和-0.69%，公司利润主要来源于日常经营利润，营业外收支净额对利润总额的影响很低。

（八）非经常性损益、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响

1、非经常性损益对公司经营成果的影响

报告期内，公司非经常性损益净额占归属于发行人股东的净利润比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非经常性损益净额①	133.68	600.69	222.55	640.63
归属于发行人股东的净利润②	3,491.54	5,259.26	4,200.14	4,056.62
非经常性损益净额占归属于发行人股东的净利润的比例③=①/②	3.83%	11.42%	5.30%	15.79%

报告期内，公司非经常性损益净额分别为 640.63 万元、222.55 万元、600.69 万元和 133.68 万元，占归属于发行人股东的净利润的比例分别为 15.79%、5.30%、11.42%和 3.83%。报告期内，公司主营业务突出，非经常性损益对公司持续盈利能力不构成重大影响。

公司非经常性损益主要为各项政府补助、股份支付，非经常性损益具体情况详见本节之“七、经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表”。

2、合并财务报表范围以外的投资收益对公司经营成果的影响

报告期内，公司仅 2020 年存在投资收益 21.55 万元，为公司购买理财产品

产生的收益，金额较小，对公司影响较小。

（九）所得税费用与会计利润的关系

1、所得税费用明细

报告期内，公司所得税费用分别为 673.30 万元、653.79 万元、735.58 万元和 628.74 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税费用	556.02	730.25	633.81	769.03
递延所得税费用	72.72	5.33	19.98	-95.73
合计	**628.74**	**735.58**	**653.79**	**673.30**

2、报告期内缴纳的税额

报告期内，公司企业所得税缴纳情况如下：

单位：万元

期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2021 年 1-6 月	91.91	556.02	604.39	43.53
2020 年度	39.18	730.25	677.52	91.91
2019 年度	97.77	682.43	741.02	39.18
2018 年度	-5.85	927.21	823.59	97.77

注：期初未交数、本期应交数、本期已交数、期末未交数系申报财务报表数。

报告期内，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

期间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
2021 年 1-6 月	110.14	558.38	519.66	148.86
2020 年度	118.50	722.36	730.73	110.14
2019 年度	179.57	744.91	805.97	118.50
2018 年度	40.78	1,038.69	899.90	179.57

注：期初未交数、期末未交数以应交增值税与预缴、待抵扣、待认证增值税抵销后的净额列示。

3、所得税费用与利润总额的关系

报告期内，公司所得税费用与公司利润总额密切相关。2018 年-2020 年，随着公司业绩提升，所得税费用亦逐年提高，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利润总额	4,120.28	5,994.84	4,853.93	4,729.92

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
按法定/适用税率计算的所得税费用	618.04	899.23	728.09	709.49
子公司适用不同税率的影响	-7.24	-25.04	47.80	60.96
调整以前期间所得税的影响	-	1.33	0.42	-4.85
视同销售影响	8.46	10.74	13.84	17.10
不可抵扣的成本、费用和损失影响	9.47	13.65	8.80	10.06
加计扣除影响	-	-164.34	-145.16	-119.45
所得税费用	**628.74**	**735.58**	**653.79**	**673.30**

十三、资产质量分析

（一）资产构成分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

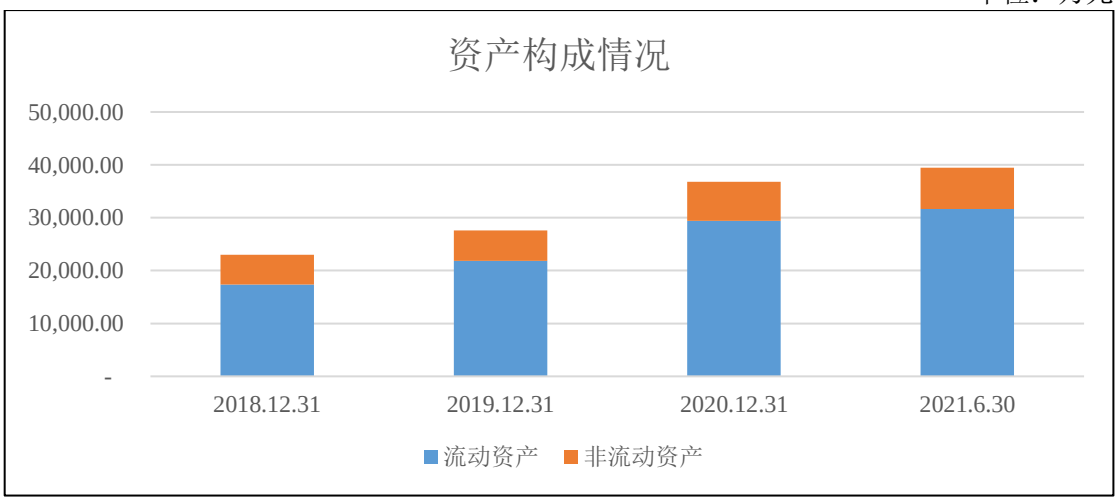
单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	31,657.89	80.28%	29,396.76	79.87%	21,849.58	79.14%	17,356.75	75.54%
非流动资产	7,778.06	19.72%	7,407.08	20.13%	5,757.91	20.86%	5,619.11	24.46%
资产总计	**39,435.96**	**100.00%**	**36,803.84**	**100.00%**	**27,607.49**	**100.00%**	**22,975.85**	**100.00%**

报告期各期末，公司总资产分别为 22,975.85 万元、27,607.49 万元、36,803.84 万元和 39,435.96 万元，总资产因公司利润积累和引进外部投资者融资而呈快速上升趋势。

报告期内，公司资产构成及变化情况如下：

单位：万元



（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	9,438.51	29.81%	9,873.19	33.59%	7,019.82	32.13%	4,429.60	25.52%
应收票据	-	-	-	-	-	-	877.90	5.06%
应收账款	11,261.56	35.57%	10,831.06	36.84%	8,950.60	40.96%	6,934.01	39.95%
应收款项融资	1,266.43	4.00%	700.90	2.38%	830.30	3.80%	-	-
预付款项	700.08	2.21%	715.84	2.44%	334.99	1.53%	475.67	2.74%
其他应收款	84.09	0.27%	112.40	0.38%	62.93	0.29%	42.80	0.25%
存货	8,897.11	28.10%	7,155.70	24.34%	4,650.95	21.29%	4,593.34	26.46%
其他流动资产	10.12	0.03%	7.67	0.03%	-	-	3.43	0.02%
流动资产合计	**31,657.89**	**100.00%**	**29,396.76**	**100.00%**	**21,849.58**	**100.00%**	**17,356.75**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动资产总额分别为 17,356.75 万元、21,849.58 万元、29,396.76 万元和 31,657.89 万元，主要为货币资金、应收账款和存货，三者合计占流动资产总额的比例为 91.94%、94.38%、94.77%和 93.49%。

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	1.91	0.02%	1.11	0.01%	0.40	0.01%	6.44	0.15%
银行存款	9,436.60	99.98%	9,872.08	99.99%	7,019.42	99.99%	4,423.16	99.85%
合计	**9,438.51**	**100.00%**	**9,873.19**	**100.00%**	**7,019.82**	**100.00%**	**4,429.60**	**100.00%**

报告期各期末，公司货币资金分别为 4,429.60 万元、7,019.82 万元、9,873.19 万元和 9,438.51 万元，占流动资产的比例分别为 25.52%、32.13%、33.59%和 29.81%，主要为银行存款。

2019 年末，公司货币资金较上年增加 2,590.23 万元，主要系 2019 年公司销售规模均呈现较大幅度增长，且回款较好，导致经营活动产生的现金流量净额为 3,086.65 万元。

2020 年末，公司货币资金较上年末增加 2,853.37 万元，主要原因系：①2020 年公司销售回款较好，导致经营活动产生的现金流量净额为 3,602.08 万元；②当年公司引入外部投资者，吸收投资收到的现金为 7,488.96 万元，同时分配现金股利 3,475.14 万元所致。

2021 年 6 月末，公司货币资金较上年末减少 434.68 万元，主要系 2021 年 1-6 月公司购建金湾厂房、机器设备等，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 770.29 万元。

2、应收票据

①应收票据构成情况

报告期各期末，公司应收票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
银行承兑汇票	-	-	-	877.90
合计	-	-	-	**877.90**

报告期各期末，公司应收票据分别为 877.90 万元、0.00 万元、0.00 万元和 0.00 万元，金额较小，占总资产的比例很低。截至报告期末，公司的应收票据金额为 0.00 万元，无到期不获支付的风险。

②报告期末，公司已经背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下所示：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	-	-	-	-	-	-	179.00	684.37
合计	-	-	-	-	-	-	**179.00**	**684.37**

3、应收账款

①应收账款账面余额及变动情况

报告期各期末，公司应收账款账面余额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收账款余额	11,959.17	11,515.32	9,436.18	7,300.30
流动资产	31,657.89	29,396.76	21,849.58	17,356.75
营业收入	20,588.53	33,541.47	35,466.76	28,933.48
应收账款余额占流动资产的比例	37.78%	39.17%	43.19%	42.06%
应收账款余额占营业收入的比例	58.09%	34.33%	26.61%	25.23%

2018 年、2019 年，随着营业收入的增长，公司应收账款也相应增长，但应

收账款占营业收入的比例基本保持稳定。2020 年，应收账款余额及其占营业收入的比例上升，主要系由于 2020 年第四季度销售收入金额较大。

②应收账款账龄情况

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	11,759.63	98.33%	10,871.53	94.41%	9,350.13	99.09%	7,297.54	99.96%
1-2 年	147.51	1.23%	605.85	5.26%	84.97	0.90%	2.62	0.04%
2-3 年	50.95	0.43%	36.85	0.32%	0.94	0.01%	-	-
3 年以上	1.08	0.01%	1.08	0.01%	0.15	0.00%	0.15	0.00%
小计	**11,959.17**	**100.00%**	**11,515.32**	**100.00%**	**9,436.18**	**100.00%**	**7,300.30**	**100.00%**
减：坏账准备	697.61	-	684.26	-	485.58	-	366.30	-
合计	**11,261.56**	**-**	**10,831.06**	**-**	**8,950.60**	**-**	**6,934.01**	**-**

报告期各期末，公司应收账款账龄基本均在 1 年以内，符合公司销售结算模式和应收账款信用政策。

③应收账款前五名情况

单位：万元

序号	企业名称	与公司关系	余额	占比	已计提坏账准备
2021.6.30					
1	深圳市润天智数字设备股份有限公司	非关联方	879.66	7.36%	43.98
2	DEVINE CLASS GOODS WHOLESALERS L.L.	非关联方	646.28	5.40%	64.63
3	广州鑫飞扬数码科技有限公司	非关联方	572.65	4.79%	28.63
4	四川鑫恒盛世纪科技有限公司	非关联方	334.41	2.80%	16.72
5	TRUE COLORS IMPEX	非关联方	291.43	2.44%	14.57
合计		**-**	**2,724.43**	**22.78%**	**168.54**
2020.12.31					
1	深圳市润天智数字设备股份有限公司	非关联方	618.87	5.37%	30.94
2	TRUE COLORS IMPEX	非关联方	472.07	4.10%	23.60
3	四川鑫恒盛世纪科技有限公司	非关联方	392.54	3.41%	19.63
4	RIZ TEX CORPORATION	非关联方	354.52	3.08%	49.80
5	DEVINE CLASS GOODS WHOLESALERS L.L.	非关联方	337.30	2.93%	16.87

序号	企业名称	与公司关系	余额	占比	已计提坏账准备
合计		**-**	**2,175.31**	**18.89%**	**140.84**
2019.12.31					
1	东莞市图创智能制造有限公司	非关联方	637.63	6.76%	31.88
2	TRUE COLORS IMPEX	非关联方	470.06	4.98%	23.50
3	四川鑫恒盛世纪科技有限公司	非关联方	333.32	3.53%	16.67
4	RIZ TEX CORPORATION	非关联方	318.49	3.38%	15.92
5	河北司能科技有限公司	非关联方	298.35	3.16%	14.92
合计		**-**	**2,057.85**	**21.81%**	**102.89**
2018.12.31					
1	东莞市图创智能制造有限公司	非关联方	419.00	5.74%	20.95
2	河北司能科技有限公司	非关联方	383.68	5.26%	19.18
3	PT. Sinar Asia Perkasa	非关联方	372.81	5.11%	18.64
4	TRUE COLORS IMPEX	非关联方	293.70	4.02%	14.69
5	广州润彩数码产品有限公司	非关联方	273.37	3.74%	13.67
合计		**-**	**1,742.56**	**23.87%**	**87.13**

报告期各期末，公司前五大应收账款合计金额占应收账款的比例较低。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司应收账款余额中不存在应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权的股东单位款项。

④应收账款坏账情况

A、坏账计提情况

公司于 2019 年 1 月 1 日按照预期信用损失模型计提坏账准备的应收账款：

单位：万元

类别	2021.6.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的应收账款	756.08	6.32%	95.66	12.65%	660.42
按组合计提预期信用损失的应收账款	11,203.09	93.68%	601.95	5.37%	10,601.15
其中：账龄组合	11,203.09	93.68%	601.95	5.37%	10,601.15
合计	11,959.17	100.00%	697.61	5.83%	11,261.56
类别	**2020.12.31**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**比例**	**金额**	**计提比例**	
单项计提预期信用损失的应收账款	1.08	0.01%	1.08	100%	-

按组合计提预期信用损失的应收账款	11,514.24	99.99%	683.17	5.93%	10,831.06
其中：账龄组合	11,514.24	99.99%	683.17	5.93%	10,831.06
合计	**11,515.32**	**100.00%**	**684.26**	**5.94%**	**10,831.06**

类别	**2019.12.31**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**比例**	**金额**	**计提比例**	
单项计提预期信用损失的应收账款	1.08	0.01%	1.08	100.00%	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	9,435.10	99.99%	484.50	5.14%	8,950.60
其中：账龄组合	9,435.10	99.99%	484.50	5.14%	8,950.60
合计	**9,436.18**	**100.00%**	**485.58**	**5.15%**	**8,950.60**

公司 2018 年 12 月 31 日之前按已发生损失模型计提坏账准备的应收账款：

单位：万元

类别	**2018.12.31**				
	账面余额		**坏账准备**		**账面价值**
	金额	**比例**	**金额**	**计提比例**	
单项计提预期信用损失的应收账款	0.94	0.01%	0.94	100.00%	-
按组合计提预期信用损失的应收账款	7,299.37	99.99%	365.36	5.01%	6,934.01
其中：账龄组合	7,299.37	99.99%	365.36	5.01%	6,934.01
合计	**7,300.30**	**100.00%**	**366.30**	**5.01%**	**6,934.01**

B、采用组合计提坏账准备的应收账款情况

2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司按照预期信用损失模型计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

账龄	**2021.6.30**			**2020.12.31**			**2019.12.31**		
	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	11,011.88	550.59	5.00%	10,871.53	543.58	5.00%	9,350.13	467.51	5.00%
1-2 年	147.51	29.50	20.00%	605.85	121.17	20.00%	84.97	16.99	20.00%
2-3 年	43.70	21.85	50.00%	36.85	18.43	50.00%	-	-	-
合计	**11,203.09**	**601.95**	**5.37%**	**11,514.24**	**683.17**	**5.93%**	**9,435.10**	**484.50**	**5.14%**

2018 年末，公司按已发生损失模型计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

账龄	2018.12.31		
	应收账款	坏账准备	计提比例
1 年以内	7,297.54	364.88	5%
1-2 年	1.69	0.34	20%
2-3 年	-	-	-
3 年以上	0.15	0.15	100%
合计	**7,299.37**	**365.36**	**5.01%**

报告期内，公司坏账准备计提政策谨慎，坏账准备计提充分。

C、单项计提坏账准备的应收账款情况

2021 年 6 月末，公司应收账款以单项计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

单位名称	2021.6.30			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
杭州科迈数码纺织技术有限公司	0.94	0.94	100%	预计无法收回
上海骜巍机电科技有限公司	0.15	0.15	100%	预计无法收回
万业智能科技（广州）有限公司	7.25	7.25	100%	公司已注销
DEVINE CLASS GOODS WHOLESALERS L.L.	646.28	64.63	10%	中信保不赔偿
DIGIFAB (PTY) LIMITED	24.07	7.22	30%	中信保不赔偿
B.M. DO BRASIL IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	71.14	14.23	20%	中信保不赔偿
SOMA TRADE IMPORTACAO E EXPORTACAO EIRELI	6.26	1.25	20%	中信保不赔偿
合计	**756.08**	**95.66**	**12.65%**	-

2020 年末，公司应收账款以单项计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

单位名称	2020.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
杭州科迈数码纺织技术有限公司	0.94	0.94	100.00%	预计无法收回
上海骜巍机电科技有限公司	0.15	0.15	100.00%	预计无法收回
合计	**1.08**	**1.08**	**100.00%**	-

2019 年末，公司应收账款以单项计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

单位名称	2019.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
杭州科迈数码纺织技术有限公司	0.94	0.94	100.00%	预计无法收回
上海骜巍机电科技有限公司	0.15	0.15	100.00%	预计无法收回

单位名称	2019.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
合计	**1.08**	**1.08**	**100.00%**	-

2018 年末，公司应收账款以单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

单位名称	2018.12.31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
杭州科迈数码纺织技术有限公司	0.94	0.94	100.00%	预计无法收回
合计	**0.94**	**0.94**	**100.00%**	-

D、坏账核销和坏账准备冲回情况

报告期内，公司坏账核销和坏账准备冲回情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
实际核销的应收账款	45.34	4.76	0.48	0.76

报告期内，公司应收账款坏账准备核销金额很小且未超过坏账准备计提金额。

⑤同行业可比公司应收账款坏账计提比例

账龄	纳尔股份	道氏技术	杭华股份	科德教育	洋紫荆	公司
1 年以内	5%	5%	5%	5%	5%	5%
1－2 年	10%	20%	10%	10%	10%	20%
2－3 年	40%	50%	40%	20%	30%	50%
3-4 年	100%	100%	80%	40%	50%	100%
4-5 年	100%	100%	80%	100%	50%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%

公司应收账款坏账计提政策合理，计提比例与同行业可比公司之间不存在重大差异。

⑥报告期各期末，公司应收账款逾期情况如下：

单位：万元

截止日	期末应收账款	逾期应收账款	逾期 3 个月以内		逾期 3-6 个月		逾期 6-12 个月		逾期 1 年以上	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2021.6.30	11,959.17	5,311.44	3,313.10	62.38%	1,378.99	25.96%	487.92	9.19%	131.42	2.47%
2020.12.31	11,515.32	5,515.70	4,160.13	75.42%	565.60	10.25%	451.28	8.18%	338.68	6.14%
2019.12.31	9,436.18	5,787.43	3,902.10	67.42%	1,215.20	21.00%	587.66	10.15%	82.48	1.43%
2018.12.31	7,300.30	4,227.29	3,657.85	86.53%	385.97	9.13%	181.48	4.29%	1.99	0.05%

公司逾期应收账款的期后收回情况如下：

单位：万元

截止日	期末应收账款	逾期应收账款	2019 年度		2020 年度		2021 年 1-9 月		截至 2021.9.30 合计收回	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
2021.6.30	11,959.17	5,311.44	-	-	-	-	3,966.07	74.67%	3,966.07	74.67%
2020.12.31	11,515.32	5,515.70	-	-	-	-	5,368.47	97.33%	5,368.47	97.33%
2019.12.31	9,436.18	5,787.43	-	-	5,443.80	94.06%	328.09	5.67%	5,771.89	99.73%
2018.12.31	7,300.30	4,227.29	4,145.11	98.06%	79.09	1.87%	3.09	0.07%	4,227.29	100.00

4、应收款项融资

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应收票据	1,266.43	700.90	830.30	-
合计	**1,266.43**	**700.90**	**830.30**	**-**

报告期各期末，公司应收票据均为银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近，不存在重大的信用风险，不会因银行或其他出票人违约而产生重大损失。

5、预付款项

①预付款项账龄情况

报告期各期末，公司预付款项账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内	569.63	81.37%	562.25	78.54%	197.24	58.88%	379.30	79.74%
1至2年	31.29	4.47%	70.58	9.86%	76.08	22.71%	95.98	20.18%
2至3年	49.16	7.02%	33.02	4.61%	61.29	18.30%	-	-
3年以上	50.00	7.14%	50.00	6.98%	0.38	0.11%	0.38	0.08%
合计	**700.08**	**100.00%**	**715.84**	**100.00%**	**334.99**	**100.00%**	**475.67**	**100.00%**

报告期各期末，公司预付款项分别为 475.67 万元、334.99 万元、715.84 万元和 700.08 万元，占流动资产的比例分别为 2.74%、1.53%、2.44%和 2.21%，占比较低，主要为预付服务费和原材料采购款。

②预付款项前五名情况

报告期各期末，公司预付款项前五名情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	与公司关系	金额	占预付款项比例
2021.6.30				
1	东莞证券股份有限公司	非关联方	226.42	32.34%
2	大华会计师事务所(特殊普通合伙)珠海分所	非关联方	179.25	25.60%
3	上海精诚申衡律师事务所	非关联方	73.58	10.51%
4	森彩数字印刷技术(深圳)有限公司	非关联方	25.00	3.57%
5	上海勃彬数码科技有限公司	非关联方	20.38	2.91%
合计		**-**	**524.62**	**74.93%**
2020.12.31				
1	东莞证券股份有限公司	非关联方	226.42	31.63%
2	大华会计师事务所（特殊普通合伙）珠海分所	非关联方	113.21	15.81%
3	上海精诚申衡律师事务所	非关联方	73.58	10.28%
4	珠海云旦纳米材料科技有限公司	非关联方	59.67	8.34%
5	富士胶片（中国）投资有限公司	非关联方	39.21	5.48%
合计		**-**	**512.09**	**71.54%**
2019.12.31				
1	大华会计师事务所（特殊普通合伙）珠海分所	非关联方	51.89	15.49%
2	广州傲彩机械设备有限公司	非关联方	42.62	12.72%
3	杭州邦化进出口有限公司	非关联方	42.32	12.63%
4	东莞证券股份有限公司	非关联方	39.62	11.83%
5	上海精诚申衡律师事务所	非关联方	28.30	8.45%
合计		**-**	**204.75**	**61.12%**
2018.12.31				
1	湖北固润科技股份有限公司	非关联方	125.20	26.32%
2	大华会计师事务所（特殊普通合伙）珠海分所	非关联方	51.89	10.91%
3	杭州景优化工有限公司	非关联方	41.30	8.68%
4	绍兴上虞杰佑化工有限公司	非关联方	25.60	5.38%
5	珠海连青电子科技有限公司	非关联方	25.23	5.30%
合计		**-**	**269.21**	**56.59%**

截至 2021 年 6 月 30 日，公司预付款项中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

6、其他应收款

①其他应收款构成情况

报告期各期末，公司其他应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
押金	42.57	28.23	20.20	10.94
备用金	27.80	23.19	27.86	15.25
社保及公积金	15.21	15.10	13.79	12.80
员工借款	0.60	0.38	1.83	6.70
其他	101.29	148.35	6.50	0.80
账面余额	**187.47**	**215.24**	**70.18**	**46.49**
其中：坏账准备	103.38	102.84	7.25	3.69
账面价值	**84.09**	**112.40**	**62.93**	**42.80**

报告期各期末，公司其他应收款账面金额分别为 42.80 万元、62.93 万元、112.40 万元和 84.09 万元，占期末流动资产的比例较低。报告期各期末，公司其他应收款主要为备用金、押金。

2020 年 12 月 31 日、2021 年 6 月 30 日，其他应收款中的其他分别为 148.35 万元、101.29 万元，主要为公司向黑迈数码科技（嘉善）有限公司、广州市傲彩机器设备有限公司预付的设备采购款项，因合同已终止，款项待收回，故转入其他应收款。

②其他应收款账龄情况

报告期各期末，公司其他应收款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	59.45	31.71%	176.28	81.90%	60.71	86.51%	37.77	81.24%
1－2 年	96.05	51.24%	7.40	3.44%	1.72	2.46%	8.53	18.34%
2－3 年	24.74	13.20%	24.34	11.31%	7.74	11.03%	0.19	0.41%
3 年以上	7.22	3.85%	7.22	3.36%	0.01	0.01%	0.01	0.01%
合计	**187.47**	**100.00%**	**215.24**	**100.00%**	**70.18**	**100.00%**	**46.49**	**100.00%**

报告期各期末，公司账龄较长的其他应收款主要为预付的设备采购款项、押金和备用金，其中预付的设备采购款项中向黑迈数码科技（嘉善）有限公司预付的设备采购款项 77 万元预计无法收回，已全额计提坏账准备，其他押金和备用金无法收回的风险较小。

③其他应收款坏账情况

A、坏账计提情况

公司于2019年1月1日按照预期信用损失模型计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

类别	2020.6.30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	77.00	41.07%	77.00	100%	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	110.47	58.93%	26.38	23.88%	84.09
其中：账龄组合	110.47	58.93%	26.38	23.88%	84.09
合计	**187.47**	**100%**	**103.38**	**55.14%**	**84.09**
类别	**2020.12.31**				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	77.00	35.77%	77.00	100.00%	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	138.24	64.23%	25.84	18.69%	112.40
其中：账龄组合	138.24	64.23%	25.84	18.69%	112.40
合计	**215.24**	**100%**	**102.84**	**47.78%**	**112.40**
类别	**2019.12.31**				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	70.18	100%	7.25	10.34%	62.93
其中：账龄组合	70.18	100%	7.25	10.34%	62.93
合计	**70.18**	**100%**	**7.25**	**10.34%**	**62.93**

公司2018年12月31日之前按已发生损失模型计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

类别	2018.12.31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
单项计提预期信用损失的其他应收款	-	-	-	-	-
按组合计提预期信用损失的其他应收款	46.49	100%	3.69	7.95%	42.80
其中：账龄组合	46.49	100%	3.69	7.95%	42.80
合计	**46.49**	**100%**	**3.69**	**7.95%**	**42.80**

B、单项计提坏账准备的其他应收款情况

公司于 2021 年 6 月 30 日单项计提预期信用损失的应收账款：

单位：万元

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
黑迈数码科技（嘉善）有限公司	77.00	77.00	100.00	预计无法收回
合计	77.00	77.00	100.00	-

公司于 2020 年 12 月 31 日单项计提预期信用损失的应收账款：

单位：万元

单位名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
黑迈数码科技（嘉善）有限公司	77.00	77.00	100.00	预计无法收回
合计	**77.00**	**77.00**	**100.00**	-

C、采用组合计提坏账准备的其他应收账款情况

公司于 2019 年 1 月 1 日按照预期信用损失模型计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

账龄	2021.6.30			2020.12.31			2019.12.31		
	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	59.45	2.97	5%	99.28	4.96	5%	60.71	3.04	5%
1－2 年	19.05	3.81	20%	7.40	1.48	20%	1.72	0.34	20%
2－3 年	24.74	12.37	50%	24.34	12.17	50%	7.74	3.87	50%
3 年以上	7.22	7.22	100%	7.22	7.22	100%	0.01	0.01	100%
合计	**110.47**	**26.38**	**23.88%**	**138.24**	**25.84**	**18.69%**	**70.18**	**7.25**	**10.34%**

公司 2018 年 12 月 31 日之前按已发生损失模型计提坏账准备的其他应收款：

单位：万元

账龄	2018.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	37.77	1.89	5%
1－2 年	8.53	1.71	20%
2－3 年	0.19	0.10	50%
3 年以上	0.01	0.01	100%
合计	**46.49**	**3.69**	**7.95%**

公司对其他应收款进行减值测试后计提了坏账准备，其他应收款资产质量较好。

④其他应收款前五名情况

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占比	坏账准备
2021.6.30						
1	黑迈数码科技（嘉善）有限公司	其他	77.00	1-2 年	41.07%	77.00
2	广州市傲彩机器设备有限公司	其他	22.62	2-3 年	12.06%	11.31
3	社保及住房公积金	社保和公积金	14.70	1 年以内	7.84%	0.74
4	中国电子进出口珠海有限公司	保证金	10.22	2 年以内	5.45%	0.93
5	网银在线(北京)科技有限公司	保证金	10.00	1 年以内	5.33%	0.50
合计			**134.54**	-	**71.75%**	**90.47**
2020.12.31						
1	黑迈数码科技（嘉善）有限公司	其他	77.00	1 年以内	35.77%	77.00
2	吕建辉	备用金及其他	50.76	1 年以内	23.58%	2.54
3	广州市傲彩机器设备有限公司	其他	22.62	2-3 年	10.51%	11.31
4	社保及住房公积金	社保和公积金	14.47	1 年以内	6.72%	0.72
5	郭杏娜	备用金	8.00	1 年以内	3.72%	0.40
合计			**172.85**	-	**80.30%**	**91.97**
2019.12.31						
1	社保及住房公积金	代垫款	13.18	1 年以内	18.78%	0.66
2	覃素喜	备用金	8.00	1 年以内	11.40%	0.40
3	珠海保税区中电仓储有限公司	保证金	6.50	1 年以内	9.26%	0.33
4	广州富一液体分离技术有限公司	出售固定资产款	6.26	1 年以内	8.92%	0.31
5	刘涛平	备用金	5.50	1 年以内	7.84%	0.28
合计			**39.44**	-	**56.20%**	**1.97**
2018.12.31						
1	社保及住房公积金	社保及住房公积金	12.37	1 年以内	26.61%	0.62
2	曾宏达	备用金	5.30	1 年以内	11.39%	0.26
3	姚自琴	备用金	3.98	1 年以内	8.56%	0.20
4	珠海港百安物流有限公司	押金	3.73	1-2 年 1.95 万元,3 年以上 1.78 万元	8.01%	2.17
5	杨亚婷	备用金	2.65	1 年以内	5.70%	0.13
合计			**28.02**	-	**60.27%**	**3.38**

截至 2021 年 6 月 30 日，公司其他应收款中无持有公司 5%以上（含 5%）

表决权股份的股东单位款项。

7、存货

①存货情况

报告期各期末，公司存货账面余额及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
存货账面余额	9,032.44	7,266.46	4,681.74	4,631.87
存货账面余额增长率	24.30%	55.21%	1.08%	-
营业成本	13,290.81	21,981.65	25,313.69	19,860.97
营业成本增长率	-	-13.16%	27.45%	-
存货账面余额占营业成本的比例	67.96%	33.06%	18.49%	23.32%

报告期各期末，公司存货账面余额分别为 4,631.87 万元、4,681.74 万元、7,266.46 万元和 9,032.44 万元。2018 年末至 2019 年末，公司的存货余额较为稳定；2020 年末，公司的存货余额增长较快，主要系公司预计 2021 年的销售规模、原材料采购价格均会上涨，因此在 2020 年底提前备货；2021 年 6 月末，随着国内新冠疫情整体受控，境内市场全面恢复，公司预计未来销售规模将进一步提升，同时预计原材料价格将会有所上涨，因此导致期末存货有所增长。

②存货构成及变动情况

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	4,541.66	51.05%	3,969.43	55.47%	2,423.85	52.12%	2,300.36	50.08%
在产品	207.83	2.34%	2.15	0.03%	0.00	0.00%	158.84	3.46%
半成品	2,907.85	32.68%	2,410.04	33.68%	1,632.19	35.09%	1,346.93	29.32%
发出商品	63.64	0.72%	2.06	0.03%	4.21	0.09%	16.23	0.35%
库存商品	1,176.13	13.22%	772.02	10.79%	590.69	12.70%	770.99	16.78%
合计	**8,897.11**	**100.00%**	**7,155.70**	**100.00%**	**4,650.95**	**100.00%**	**4,593.34**	**100.00%**

报告期各期末，公司存货主要为原材料、半成品和库存商品，三者合计占存货比例分别为 96.19%、99.91%、99.94%和 96.95%。

A、原材料

公司原材料主要是染料、颜料、溶助剂。报告期各期末，公司原材料分别为

2,300.36 万元、2,423.85 万元、3,969.43 万元和 4,541.66 万元，占存货的比例分别为 50.08%、52.12%、55.47%和 51.05%，占比较高。2020 年末，公司预计 2021 年原材料价格将会上涨，因此在 2020 年底提前备货，导致原材料增长较多；2021 年 6 月末，公司预计 2021 年下半年原材料价格将会上涨，因此在 2021 年 6 月底提前备货，导致原材料增长较多。

B、在产品

报告期各期末，公司在产品分别为 158.84 万元、0.00 万元、2.15 万元和 207.83 万元，占存货的比例分别为 3.46%、0.00%、0.03%和 2.34%，占比较低。

C、半成品

公司半成品为已生产完毕但尚未进行分装的墨水。报告期各期末，公司半成品分别为 1,346.93 万元、1,632.19 万元、2,410.04 万元和 2,907.85 万元，占存货的比例分别为 29.32%、35.09%、33.68%和 32.68%，占比较为稳定。

D、发出商品

报告期各期末，公司发出商品分别为 16.23 万元、4.21 万元、2.06 万元和 63.64 万元，占存货的比例分别为 0.35%、0.09%、0.03%和 0.72%，占比很小。

E、库存商品

报告期各期末，公司库存商品分别为 770.99 万元、590.69 万元、772.02 万元和 1,176.13 万元，占存货的比例分别为 16.78%、12.70%、10.79%和 13.22%，库存商品占比较为稳定。

③存货跌价准备情况

报告期各期末，公司存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
原材料	64.25	47.48%	46.30	41.80%	12.39	40.25%	21.75	56.46%
在产品	-	-	-	-	-	-	-	-
半成品	61.68	45.58%	46.48	41.96%	6.76	21.95%	5.61	14.57%
发出商品	-	-	-	-	-	-	-	-
库存商品	9.40	6.94%	17.98	16.23%	11.64	37.81%	11.16	28.96%
合计	**135.33**	**100.00%**	**110.76**	**100.00%**	**30.79**	**100.00%**	**38.53**	**100.00%**

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 38.53 万元、30.79 万元、110.76 万元和 135.33 万元，占存货余额比例分别为 0.83%、0.66%、1.52%和 1.50%。

④报告期各期末，公司库存商品项下主要产品的明细：

报告期各期末，公司库存商品项下主要产品为分散墨水、UV 墨水和活性墨水，占期末库存商品的比例分别为 85.70%、86.58%、83.98%和 75.19%，其单位成本与结转单位成本情况如下：

单位：吨、万元、元/KG

项目	期末数量	期末金额	期末单位成本	当期平均销售成本	差异	差异率
2021.6.30						
分散墨水	151.00	360.62	23.88	23.98	-0.10	-0.42%
UV 墨水	46.25	320.20	69.23	64.76	4.47	6.90%
活性墨水	50.94	210.53	41.33	34.92	6.41	18.36%
2020.12.31						
分散墨水	77.38	191.18	24.71	26.74	-2.03	-7.59%
UV 墨水	22.05	145.78	66.11	65.61	0.5	0.76%
活性墨水	78.90	326.47	41.38	35.45	5.93	16.73%
2019.12.31						
分散墨水	73.40	223.47	30.45	30.86	-0.41	-1.33%
UV 墨水	16.15	110.14	68.21	79.08	-10.87	-13.75%
活性墨水	45.43	187.90	41.36	41.71	-0.35	-0.84%
2018.12.31						
分散墨水	82.96	215.37	25.96	27.23	-1.27	-4.66%
UV 墨水	20.09	151.83	75.59	73.28	2.31	3.15%
活性墨水	53.85	303.13	56.29	44.73	11.56	25.84%

注：1、当期平均销售成本=当期销售成本/当期销售数量。
2、差异=期末单位成本-当期平均销售成本。
3、差异率=差异/当期平均销售成本*100%。

A、库存商品项下主要产品的期末单位成本与当期平均销售成本存在差异，导致差异的主要原因系：

a.分散墨水、UV 墨水、活性墨水项下的产品型号众多，期末库存与当期销售的产品型号存在差异，导致部分产品的差异率较高；

b.期末库存商品中的产品构成占比与当期销售的产品构成占比不同；

c.单一墨水产品的库存商品单位成本与当期平均销售成本存在差异。

B、差异率在 5%以上的项目分析如下：

2021 年 1-6 月，UV 墨水期末库存品种数量为 560 个品种左右，UV 墨水销售的品种数量为 2,400 个左右；活性墨水期末库存品种数量为 80 个品种左右，活性墨水当年销售的品种数量为 220 个品种左右。

2020 年，分散墨水期末库存品种数量为 360 个品种左右，分散墨水销售的品种数量为 2,200 个左右；活性墨水期末库存品种数量为 30 个品种左右，活性墨水当年销售的品种数量为 320 个品种左右。

2019 年，UV 墨水期末库存商品品种数量为 400 个品种左右，UV 墨水当年销售的品种数量为 2,200 个品种左右。

2018 年，活性墨水期末库存商品品种数量为 50 个品种左右，活性墨水当年销售的品种数量为 340 个品种左右。

期末库存品种与当期销售品种存在差异，导致期末库存商品单位成本与当期平均销售成本存在差异。

同一类存货项目中，当年存货库存成本的存货构成与当年销售成本对应的商品品种构成不一样，期末库存商品中的存货构成占比与当期销售的产品构成占比不同，导致出现大类墨水（分散墨水、UV 墨水、活性墨水）的整体差异。

单一墨水产品的库存商品单位成本与当期平均销售成本也存在差异，差异的原因主要为：库存商品的单位成本为时点数据，相对而言，更接近最近一期入库的实际生产成本，当期平均销售成本为时期数据平均数，为一个会计期间内销售的库存产品的成本的平均数，受各月的实际生产成本的影响。

两者存在差异主要受各月产量、原材料价格波动、损耗等影响，单一墨水产品不同月份的实际单位生产成本并不完全一致：

a.产量：产量的波动导致单位生产成本中分摊的固定成本发生波动。产量高的月份，单位产品分摊的固定成本少，单位生产成本则低；产量低的月份，单位产品分摊的固定成本多，单位生产成本则高。

b.原材料价格波动：原材料的价格波动也会导致实际生产成本发生波动，当月采购的原材料价格高，单位生产成本则高；当月采购原材料价格低，单位生产成本则低。

c.生产损耗：损耗率高的月份，单位生产成本则高；损耗率低的月份，单位

生产成本则低。

⑤存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄大部分在 1 年以内，存货库龄在 1 年以内的比例分别为 98.11%、98.12%、95.80%和 95.45%。

报告期各期末，公司存货的库龄情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
6 个月以内	8,090.37	89.57%	6,464.28	88.96%	4,461.85	95.30%	4,334.10	93.57%
7-12 个月	530.83	5.88%	496.72	6.84%	131.89	2.82%	210.28	4.54%
12 个月以上	411.24	4.55%	305.46	4.20%	88.00	1.88%	87.49	1.89%
合计	**9,032.44**	**100.00%**	**7,266.46**	**100.00%**	**4,681.74**	**100.00%**	**4,631.87**	**100.00%**

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产分别为 3.43 万元、0.00 万元、7.67 万元和 10.12 万元，占期末流动资产的比例分别为 0.02%、0.00%、0.03%和 0.03%，主要为待抵扣进项税。

（三）非流动资产分析

报告期内，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	4,955.44	63.71%	5,069.82	68.45%	4,978.29	86.46%	4,862.94	86.54%
在建工程	649.64	8.35%	183.13	2.47%	77.69	1.35%	7.45	0.13%
使用权资产	74.39	0.96%	-	-	-	-	-	-
无形资产	1,851.93	23.81%	1,877.97	25.35%	408.16	7.09%	417.16	7.42%
长期待摊费用	20.35	0.26%	-	-	-	-	-	-
递延所得税资产	160.05	2.06%	232.76	3.14%	238.10	4.14%	258.07	4.59%
其他非流动资产	66.27	0.85%	43.40	0.59%	55.67	0.97%	73.47	1.31%
非流动资产合计	**7,778.06**	**100.00%**	**7,407.08**	**100.00%**	**5,757.91**	**100.00%**	**5,619.11**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产总额分别为 5,619.11 万元、5,757.91 万元、7,407.08 万元和 7,778.06 万元，主要为固定资产、无形资产，两者合计占非流动

资产总额的比例分别为 93.97%、93.55%、93.80%和 87.52%。

1、固定资产

①固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋、建筑物	2,020.16	40.77%	2,114.33	41.70%	2,122.27	42.63%	2,282.20	46.93%
机器设备	2,730.51	55.10%	2,774.42	54.72%	2,659.84	53.43%	2,371.21	48.76%
运输设备	76.86	1.55%	72.31	1.43%	89.63	1.80%	84.16	1.73%
电子设备及其他	127.90	2.58%	108.76	2.15%	106.55	2.14%	125.38	2.58%
合计	**4,955.44**	**100.00%**	**5,069.82**	**100.00%**	**4,978.29**	**100.00%**	**4,862.94**	**100.00%**

报告期各期末，公司固定资产分别为 4,862.94 万元 4,978.29 万元、5,069.82 万元和 4,955.44 万元，公司的固定资产主要为房屋、建筑物和机器设备。2018 年末-2020 年末，公司机器设备的账面价值逐年增长，主要系公司持续购进生产设备、扩大产能所致。2021 年 6 月末与 2020 年末，机器设备账面价值差异较小。

②固定资产的折旧年限

报告期内，公司与同行业可比上市公司的固定资产折旧年限对比情况如下：

项目	折旧年限（年）					
	公司	纳尔股份	道氏技术	杭华股份	科德教育	洋紫荆
房屋及建筑物	20	20	10-20	20	20-40	20-30
机器设备	10	-	10	5-10	4-15	5-15
运输设备	5	4-5	5	5	4-5	8
电子设备及其他	5	5	5	5	3-10	5-15

公司的固定资产折旧年限合理，与同行业可比公司不存在重大差异。

③固定资产折旧及减值准备计提情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司固定资产账面原值、累计折旧、减值准备、账面价值、成新率情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	累计减值	账面净值	成新率
房屋、建筑物	3,579.08	1,558.92	-	2,020.16	56.44%

项目	账面原值	累计折旧	累计减值	账面净值	成新率
机器设备	4,530.93	1,800.42	-	2,730.51	60.26%
运输设备	198.99	122.12	-	76.86	38.63%
电子设备及其他	368.70	240.80	-	127.90	34.69%
合计	**8,677.71**	**3,722.27**	**-**	**4,955.44**	**57.11%**

截至 2021 年 6 月 30 日，公司对各项固定资产进行检查，未发现由于遭受毁损而不具备生产能力或转让价值、长期闲置或技术落后等而需计提减值准备的情形，故未计提固定资产减值准备。

2、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	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金湾厂房	604.69	93.08%	125.51	68.54%	-	-	-	-
5 号厂房建设项目	-	-	57.62	31.46%	-	-	-	-
仓库建设项目	-	-	-	-	77.69	100.00%	-	-
ERP 升级系统	-	-	-	-	-	-	7.45	100.00%
Mes 系统	44.96	6.92%	-	-	-	-	-	-
合计	**649.64**	**100.00%**	**183.13**	**100.00%**	**77.69**	**100.00%**	**7.45**	**100.00%**

2021 年 6 月 30 日，公司在建工程主要为金湾厂房、Mes 系统。

报告期各期末，公司在建工程不存在长期停工或建设期超长的情形，在建工程整体情况良好，不存在重大减值因素。

3、使用权资产

2021 年 6 月末，公司使用权资产为 74.39 万元，系按照新租赁准则确认的租赁房屋及建筑物的使用权成本。

4、无形资产

（1）无形资产构成情况

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用	1,795.23	96.94%	1,814.96	96.64%	345.61	84.68%	355.15	85.13%

权								
软件	56.69	3.06%	63.01	3.36%	62.55	15.32%	62.01	14.87%
合计	**1,851.93**	**100.00%**	**1,877.97**	**100.00%**	**408.16**	**100.00%**	**417.16**	**100.00%**

报告期各期末，公司的无形资产分别为 417.16 万元、408.16 万元、1,877.97 万元和 1,851.93 万元，占同期非流动资产的比例分别为 7.42%、7.09%、25.35%和 23.81%，主要为土地使用权。

2020 年 11 月，天威科创取得《不动产权证书》（粤[2020]珠海市不动产权第 0094505 号），宗地面积 35,175.85 平方米，用途为工业。

报告期各期末，公司不存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产。

（2）无形资产摊销及减值准备计提情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司无形资产账面原值、累计摊销、减值准备、账面价值情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	累计减值	账面净值
土地使用权	1,956.35	161.11	-	1,795.23
软件	116.51	59.82	-	56.69
合计	**2,072.86**	**220.93**	**-**	**1,851.93**

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 0 万元、0 万元、0 万元和 20.35 万元，占同期非流动资产的比例分别为 0.00%、0.00%、0.00%和 0.26%，占比很小。公司长期待摊费用全部为 6 号临时仓雨棚相关费用。

6、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产减值准备	142.75	89.19%	138.93	59.69%	82.29	34.56%	64.75	25.09%
预计返利	4.03	2.52%	70.89	30.46%	103.80	43.59%	128.90	49.94%
内部交易未实现利润	11.52	7.20%	21.29	9.15%	18.94	7.96%	23.98	9.29%
应付职工薪酬	1.76	1.10%	1.65	0.71%	32.99	13.85%	26.69	10.34%

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可弥补亏损	-	-	-	-	0.08	0.03%	-	-
计提离职补偿金	-	-	-	-	-	-	13.76	5.33%
合计	**160.05**	**100.00%**	**232.76**	**100.00%**	**238.10**	**100.00%**	**258.07**	**100.00%**

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 258.07 万元、238.10 万元、232.76 万元和 160.05 万元，主要由预计返利、资产减值准备、应付职工薪酬和内部交易未实现利润形成的可抵扣暂时性差异产生。

7、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 73.47 万元、55.67 万元、43.40 万元和 66.27 万元，占同期非流动资产的比例分别为 1.31%、0.97%、0.59%和 0.85%，占比很小。公司其他非流动资产全部为预付的设备采购款。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转率指标情况

报告期内，公司资产周转率指标情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	1.75	3.20	4.24	4.70
存货周转率（次）	1.63	3.68	5.44	4.63

（1）应收账款周转率变动分析

2018 年-2020 年，公司应收账款周转率分别为 4.70 次、4.24 次和 3.20 次，呈现一定的下降趋势。公司给予客户的信用期一般在 90 天以内，各年末应收账款余额主要来源于当年第四季度主营业务收入，公司应收账款余额变化情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末/2021 年 1-6 月		2020 年末/2020 年度		2019 年末/2019 年度		2018 年末/2018 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额	11,959.17	3.85%	11,515.32	22.03%	9,436.18	29.26%	7,300.30
第四季度主营业务收入	-	-	10,868.19	13.63%	9,564.13	21.73%	7,856.68

2018 年末、2019 年末、2020 年末，公司应收账款余额与当年第四季度主营业务收入基本匹配，2021 年 6 月末，公司应收账款余额与当年第二季度主营业务收入（10,918.05 万元）基本匹配。公司应收账款周转率虽然出现一定程度的

下降，但仍保持在较高水平，符合公司实际情况。

（2）存货周转率变动分析

公司主要采取“以销定产”的生产模式，能较好地控制存货水平，2018 年-2019 年，公司存货周转率呈现一定的上升趋势，2020 末，公司预计 2021 年的销售规模、原材料采购价格均会上涨，因此在 2020 年底提前备货，导致 2020 年末存货余额较大，存货周转率有所下降。

2、与同行业公司对比情况

报告期内，公司资产周转率指标与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	企业名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	纳尔股份	4.99	8.44	8.91	10.80
	道氏技术	3.00	5.97	5.70	6.23
	杭华股份	1.87	3.48	3.64	3.54
	科德教育	3.51	6.30	7.02	6.92
	洋紫荆	未披露	2.84	2.91	2.75
	行业平均值	**3.34**	**5.41**	**5.64**	**6.05**
	公司	**1.75**	**3.20**	**4.24**	**4.70**
存货周转率（次）	纳尔股份	2.74	6.00	7.95	8.61
	道氏技术	1.70	2.54	1.82	2.15
	杭华股份	2.55	4.60	5.07	5.01
	科德教育	4.29	8.51	9.27	7.73
	洋紫荆	未披露	6.84	6.78	7.08
	行业平均值	**2.82**	**5.70**	**6.18**	**6.12**
	公司	**1.63**	**3.68**	**5.44**	**4.63**

报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，主要系发行人与同行业可比公司的业务结构存在较大差异，其中科德教育的收入以教育板块为主，收入占比超过 50%，这部分业务的应收账款极少，因此其应收账款周转率较高；道氏技术的收入以导电剂、钴产品、三元前驱体、燃料电池膜电极为主，这部分收入对应的客户为比亚迪等锂电池行业龙头企业，纳尔股份的收入主要以车身贴、单透膜、涂层及贴合材料、汽车保护膜为主，国内外客户多为经销商客户，道氏技术、纳尔股份的收入结构、客户类型与公司存在较大差异，可比性较小。

公司存货周转率的情况与应收账款周转率类似，与纳尔股份、道氏技术、科

德教育的可比性较小；报告期内，公司存货周转率与杭华股份的水平接近，且变动趋势一致。

十四、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析

（一）负债状况分析

1、负债构成分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

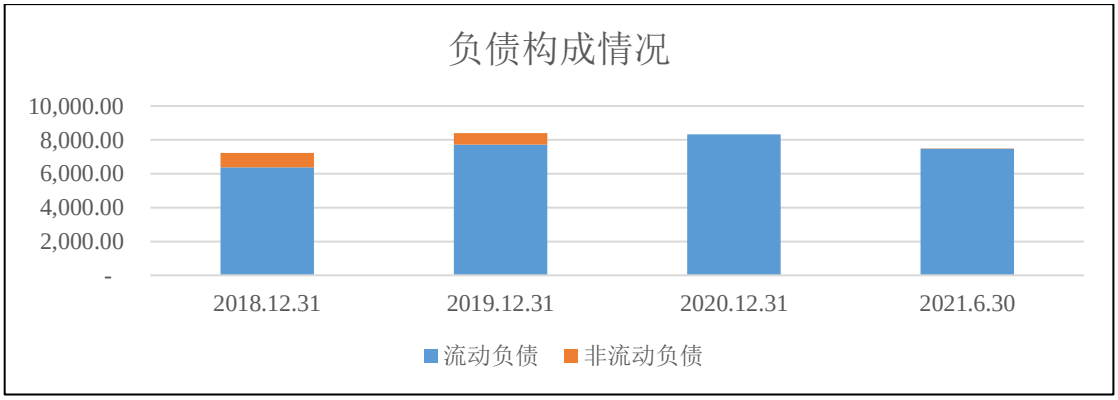
单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	7,469.64	99.91%	8,332.55	100.00%	7,717.02	91.77%	6,371.64	88.12%
非流动负债	6.45	0.09%	-	-	691.99	8.23%	859.30	11.88%
负债合计	**7,476.09**	**100.00%**	**8,332.55**	**100.00%**	**8,409.00**	**100.00%**	**7,230.95**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 7,230.95 万元、8,409.00 万元、8,332.55 万元和 7,476.09 万元，主要为流动负债。

报告期内，公司负债构成及变化情况如下：

单位：万元



2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	3.00	0.04%	2,315.66	30.01%	982.95	15.43%
应付账款	5,754.34	77.04%	5,967.21	71.61%	3,833.98	49.68%	3,621.54	56.84%
预收款项	-	-	-	-	207.04	2.68%	140.79	2.21%
合同负债	147.88	1.98%	633.05	7.60%	-	-	-	-

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付职工薪酬	892.80	11.95%	1,076.01	12.91%	845.32	10.95%	843.79	13.24%
应交税费	255.26	3.42%	249.28	2.99%	190.22	2.46%	358.37	5.62%
其他应付款	340.41	4.56%	391.93	4.70%	324.80	4.21%	332.47	5.22%
一年内到期的非流动负债	68.44	0.92%	-	-	-	-	-	-
其他流动负债	10.51	0.14%	12.08	0.15%	-	-	91.73	1.44%
合计	**7,469.64**	**100.00%**	**8,332.55**	**100.00%**	**7,717.02**	**100.00%**	**6,371.64**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动负债分别为 6,371.64 万元、7,717.02 万元、8,332.55 万元和 7,469.64 万元，主要为短期借款、应付账款、应付职工薪酬、其他应付款、合同负债。

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款分别为 982.95 万元、2,315.66 万元、3.00 万元和 0 万元，主要为信用借款、未到期应付利息。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司不存在逾期未偿还的短期借款。

（2）应付账款

①公司应付账款构成情况

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付材料款	5,754.34	100.00%	5,967.21	100.00%	3,833.98	100.00%	3,621.54	100.00%
合计	**5,754.34**	**100.00%**	**5,967.21**	**100.00%**	**3,833.98**	**100.00%**	**3,621.54**	**100.00%**

报告期各期末，公司应付账款分别为 3,621.54 万元、3,833.98 万元、5,967.21 万元和 5,754.34 万元，占流动负债的比重分别为 56.84%、49.68%、71.61%和 77.04%。

报告期各年末，公司应付账款呈增长趋势，主要原因系：2018 年、2019 年，随着经营规模的扩大，公司对原材料的采购量逐年增加，使得应付原材料采购款相应增加；2020 年，公司预计 2021 年的销售规模、原材料采购价格均会上涨，因此在 2020 年底提前备货，导致 2020 年末应付账款增长较多。2020 年末与 2021 年 6 月末，应付账款差异较小。

②应付账款账龄情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司应付账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	金额	占比
1 年之内	5,722.04	99.44%
1-2 年	4.44	0.08%
2-3 年	2.16	0.04%
3 年以上	25.70	0.45%
合计	**5,754.34**	**100.00%**

③应付账款前五名情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	款项性质	账龄	占比
安庆市长虹化工有限公司	1,122.64	材料款	1 年以内	19.51%
湖北固润科技股份有限公司	310.25	材料款	1 年以内	5.39%
广州和盟化工有限公司	222.97	材料款	1 年以内	3.87%
仓芃化工科技（上海）有限公司	218.05	材料款	1 年以内	3.79%
苏州市罗森助剂有限公司	203.40	材料款	1 年以内	3.53%
合计	**2,077.30**	-	-	**36.09%**

截至 2021 年 6 月 30 日，公司应付账款中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

④应付账款的发生额和支付情况具有采购合同或者订单支持，最终收款方均为货物或服务提供方

一个新的供应商在成为公司长期合作供应商之前，与公司的合作为试订货，试订货期间公司与供应商的交易通过签订采购订单来实现。新供应商在采购三次或者三个月后须进行供应商评审，公司将经评审合格的新供应商列为长期合作的供应商，并与其签订长期的《采购协议》。在《采购协议》框架下，公司每次向供应商采购均通过签订具体的采购订单来实现。同时，根据公司《PTO-013 采购控制管理程序》文件规定，公司在采购生产性物料及非生产性物料时，必须形成经采购部经理和财务部经理审批的采购订单，并录入 ERP 系统；收货时需在 ERP 系统中选择采购订单方能执行物料入库并确认暂估应付款；收到发票后在 ERP 中选择采购订单核对供应商、货品名称、供货数量、单价进行发票校验并登记应

付账款。

公司付款时需按照规定的付款审批流程进行审批，先由部门负责人对收款单位、发票、供应商送货单、入库单等资料进行审核后交财务部会计复核，再交财务经理审批，最后经副总经理审批后由出纳结算支付款项。支付款项的附件包括发票、供应商送货单、入库单等资料，付款前会根据附件资料核对付款金额、收款人与供货方是否一致等信息，核对无误后进行付款。

综上所述，报告期内，公司应付账款的发生额和支付情况均有采购合同或者订单支持，最终收款方均为货物或服务提供方。

（3）预收款项

①预收款项情况

报告期各期末，公司预收款项分别为 140.79 万元、207.04 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占流动负债的比重分别为 2.21%、2.68%、0.00%和 0.00%。报告期各期末，公司预收款项主要为预收客户的货款。

②预收款项账龄情况

报告期各期末，公司预收款项的账龄情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内（含1年）	-	-	-	-	187.58	90.60%	134.65	95.64%
1 年以上	-	-	-	-	19.46	9.40%	6.14	4.36%
合计	**-**	**-**	**-**	**-**	**207.04**	**100.00%**	**140.79**	**100.00%**

报告期各期末，公司预收款项较少，且账龄主要为 1 年以内。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司预收款项中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位款项。

（4）合同负债

报告期各期末，公司仅于 2020 年末和 2021 年 6 月末存在合同负债，金额分别为 633.05 万元、147.88 万元，其中 1 年以内的合同负债金额分别为 627.39 万元、117.32 万元，占比分别为 99.11%、79.33%。截至 2020 年 6 月 30 日，公司合同负债为预收客户款项、计提的销售返利金额。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期薪酬	**892.80**	**100.00%**	**1,076.01**	**100.00%**	**845.32**	**100%**	**843.79**	**100.00%**
工资、奖金、津贴和补贴	892.80	100.00%	1,076.01	100.00%	845.32	100%	843.79	100.00%
职工福利费	-	-	-	-	-	-	-	-
离职后福利（设定提存计划）	-	-	-	-	-	-	-	-
基本养老保险费	-	-	-	-	-	-	-	-
失业保险费	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	**892.80**	**100.00%**	**1,076.01**	**100.00%**	**845.32**	**100%**	**843.79**	**100.00%**

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 843.79 万元、845.32 万元、1,076.01 万元和 892.80 万元，占流动负债的比例分别为 13.24%、10.95%、12.91%和 11.95%，主要系各期末已计提未发放的年终奖、季度奖、工资。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30		2020.12.31		2019.12.31		2018.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
增值税	155.27	60.83%	115.21	46.22%	118.50	62.30%	179.57	50.11%
企业所得税	43.53	17.05%	91.91	36.87%	39.18	20.60%	97.77	27.28%
城市建设维护税	10.11	3.96%	16.60	6.66%	11.53	6.06%	15.90	4.44%
个人所得税	11.65	4.56%	13.03	5.23%	10.95	5.76%	7.30	2.04%
教育费附加	4.58	1.79%	7.37	2.96%	5.07	2.67%	7.11	1.98%
地方教育费附加	3.05	1.20%	4.91	1.97%	3.38	1.78%	4.62	1.29%
印花税	7.67	3.00%	0.12	0.05%	1.58	0.83%	15.15	4.23%
土地使用税	5.59	2.19%	0.07	0.03%	-	-	4.00	1.12%
房产税	13.69	5.36%	-	-	-	-	26.95	7.52%
其他税费	0.13	0.05%	0.07	0.03%	0.00	0.00%	-	-
合计	**255.26**	**100.00%**	**249.28**	**100.00%**	**190.22**	**100.00%**	**358.37**	**100.00%**

报告期各期末，公司应交税费分别为 358.37 万元、190.22 万元、249.28 万

元和 255.26 万元，占同期流动负债的比例分别为 5.62%、2.46%、2.99%和 3.42%，主要为应交增值税、企业所得税等。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款分别为 332.47 万元、324.80 万元、391.93 万元和 340.41 万元，占同期流动负债的比例分别为 5.22%、4.21%、4.70%和 4.56%。

报告期各期末，公司其他应付款款项性质明细如下表：

单位：万元

款项性质	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
应付费用	187.47	250.63	137.96	182.84
水电费	56.82	50.94	56.08	70.67
押金、保证金	52.00	44.20	1.76	2.02
质保金	24.07	39.64	80.78	62.78
其他	20.05	6.53	48.22	14.16
合计	**340.41**	**391.93**	**324.80**	**332.47**

报告期各期末，公司其他应付款主要由应付费用、质保金、水电费、押金、保证金组成。

（8）一年内到期的非流动负债

报告期各期末，公司仅于 2021 年 6 月末存在一年内到期的非流动负债，金额为 68.44 万元，全部为一年内到期的租赁负债。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债分别为 91.73 万元、0.00 万元、12.08 万元和 10.51 万元，其中 2018 年末的其他流动负债为离职补偿金，2020 年末、2021 年 6 月末的其他流动负债为预收客户款项中包含的增值税。

3、非流动负债分析

2018 年末、2019 年末，公司非流动负债仅预计负债，金额分别为 859.30 万元、691.99 万元，全部为销售返利。2020 年末，公司无非流动负债。2021 年 6 月末，公司非流动负债仅有租赁负债，金额为 6.45 万元。

（二）所有者权益分析

报告期内，公司所有者权益变动情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
股本	5,806.50	5,806.50	5,110.50	3,006.18
资本公积	13,080.17	13,080.17	6,287.21	6,131.92
其他综合收益	-3.24	-0.28	-	-
盈余公积	1,759.09	1,759.09	1,254.07	781.54
未分配利润	11,317.33	7,825.79	6,546.69	5,825.26
归属于母公司股东权益合计	**31,959.87**	**28,471.29**	**19,198.48**	**15,744.90**
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	**31,959.87**	**28,471.29**	**19,198.48**	**15,744.90**

1、股本

2018 年末至 2020 年末，公司股本总额不断增加，主要系：（1）2019 年 10 月 30 日，公司 2019 年第二次临时股东大会审议通过《关于公司未分配利润转增股本的议案》，公司以总股本 30,061,793 股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股转增 7 股，转增后公司总股本为 51,105,048 股；（2）2020 年 2 月 19 日，公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过《关于 2020 年第一次增资的议案》，本次增资完成之后，公司总股本为 54,585,048 股；（3）2020 年 3 月 19 日，公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过《关于 2020 年第二次增资的议案》，本次增资完成之后，公司总股本为 58,065,048 股。

2、资本公积

报告期各期末，公司资本公积情况如下：

单位：万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
股本溢价	12,501.68	12,501.68	5,708.72	5,708.72
其他资本公积	578.49	578.49	578.49	423.20
合计	**13,080.17**	**13,080.17**	**6,287.21**	**6,131.92**

2018 年末至 2020 年末，公司资本公积不断增加，主要系：（1）2019 年发生以权益结算的股份支付，按照授予日该权益工具的公允价值 155.29 万元计入其他资本公积；（2）2020 年 2 月、3 月，东风股份、毅达投资分别以 3,744.48 万元认购公司 348 万股，合计溢价 6,792.96 万元计入资本公积。

3、盈余公积

报告期各期末，公司盈余公积分别为 781.54 万元、1,254.07 万元、1,759.09

万元和 1,759.09 万元，系公司根据《公司法》的规定计提法定盈余公积所致。

4、未分配利润

报告期各期末，公司未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上期期末未分配利润	7,825.79	6,546.69	5,825.26	2,432.56
追溯调整金额	-	-	-	-
本期期初未分配利润	7,825.79	6,546.69	5,825.26	2,432.56
加：本期归属于母公司所有者的净利润	3,491.54	5,259.26	4,200.14	4,056.62
减：提取法定盈余公积	-	505.02	472.54	363.30
应付普通股股利	-	3,475.14	901.85	300.62
转为股本的普通股股利	-	-	2,104.33	-
期末未分配利润	**11,317.33**	**7,825.79**	**6,546.69**	**5,825.26**

报告期各期末，公司未分配利润变动主要受当期净利润的影响。

（三）偿债能力分析

1、最近一年末主要债项情况

报告期内，公司主要债项包括短期借款、应付账款、合同负债、应付职工薪酬和其他应付款等，具体情况详见本节之“十四、偿债能力、流动性与持续经营能力的分析”之“（一）负债状况分析”。

截至 2021 年 6 月 30 日，公司无未偿还的有息负债。

2、偿债能力指标分析

报告期内，公司偿债能力指标情况如下：

财务指标	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率（倍）	4.24	3.53	2.83	2.72
速动比率（倍）	3.05	2.67	2.23	2.00
资产负债率（母公司）（%）	19.86	23.37	29.83	32.13
财务指标	**2021 年 1-6 月**	**2020 年度**	**2019 年度**	**2018 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	4,515.34	6,721.98	5,493.27	5,259.28
利息保障倍数（倍）	35,280.35	92.03	87.31	116.87

（1）短期偿债能力

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.72 倍、2.83 倍、3.53 倍和 4.24 倍，速动比率分别为 2.00 倍、2.23 倍、2.67 倍和 3.05 倍，流动比率和速动比率均呈

上升趋势，表明短期偿债能力较好。

公司短期偿债能力指标与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	企业名称	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
流动比率	纳尔股份	2.56	2.11	2.18	2.33
	道氏技术	1.92	1.46	1.55	1.58
	杭华股份	3.99	3.84	2.66	2.91
	科德教育	1.88	1.62	1.62	1.52
	洋紫荆	未披露	2.25	2.03	3.92
	行业平均值	**2.59**	**2.26**	**2.01**	**2.45**
	公司	**4.24**	**3.53**	**2.83**	**2.72**
速动比率	纳尔股份	1.93	1.63	1.74	2.00
	道氏技术	1.27	0.94	0.90	0.92
	杭华股份	3.53	3.38	2.21	2.42
	科德教育	1.71	1.52	1.49	1.37
	洋紫荆	未披露	1.72	1.75	3.43
	行业平均值	**2.11**	**1.84**	**1.62**	**2.02**
	公司	**3.05**	**2.67**	**2.23**	**2.00**

报告期内，公司流动比率和速动比率呈增长趋势，略高于同行业可比公司平均水平。

（2）长期偿债能力

①资产负债率

报告期各期末，公司资产负债率（母公司）分别为 32.13%、29.83%、23.37%和 19.86%，呈下降趋势，主要系公司通过引进外部投资者融资以及自身净利润积累使得净资产不断增加，从而降低了资产负债率。

公司资产负债率指标与同行业可比上市公司对比情况如下：

项目	企业名称	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
资产负债率（%）	纳尔股份	27.44	31.19	30.08	27.91
	道氏技术	20.90	31.86	25.73	31.10
	杭华股份	17.56	17.97	24.35	22.89
	科德教育	35.98	38.57	39.29	45.76
	洋紫荆	未披露	20.41	31.90	27.68
	行业平均值	**25.47**	**28.00**	**30.27**	**31.07**
	公司	**19.86**	**23.37**	**29.83**	**32.13**

报告期内，公司资产负债率低于同行业可比公司平均水平，偿债能力较强。

②息税折旧摊销前利润和利息保障倍数分析

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 5,259.28 万元、5,493.27 万元、6,721.98 万元和 4,515.34 万元，呈现逐年增长的趋势；公司利息保障倍数分别为 116.87、87.31、92.03 和 35,280.35。

总体来看，公司长期偿债能力较强。

（四）报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，公司严格遵守《公司章程》规定的股利分配政策，公司股利分配情况如下：

期间	现金分红金额（万元）
2018 年度	300.62
2019 年度	901.85
2020 年度	3,475.14
2021 年 1-6 月	-

截至本招股说明书签署之日，上述股利已实施完毕。

（五）现金流量分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动现金流入	21,078.86	34,646.22	37,052.73	30,554.69
经营活动现金流出	20,685.82	31,044.14	33,966.08	28,055.37
经营活动产生的现金流量净额	**393.04**	**3,602.08**	**3,086.65**	**2,499.32**
投资活动现金流入	0.76	3,021.55	5.60	39.32
投资活动现金流出	770.29	5,328.55	783.79	817.79
投资活动产生的现金流量净额	**-769.53**	**-2,307.01**	**-778.18**	**-778.48**
筹资活动现金流入	-	7,785.81	3,328.23	1,982.78
筹资活动现金流出	35.40	6,150.51	2,953.61	1,341.27
筹资活动产生的现金流量净额	**-35.40**	**1,635.30**	**374.62**	**641.51**
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-22.79**	**-77.01**	**-92.86**	**21.72**
现金及现金等价物净增加额	**-434.68**	**2,853.37**	**2,590.23**	**2,384.07**

1、经营活动现金流量分析

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流入	**21,078.86**	**34,646.22**	**37,052.73**	**30,554.69**

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其中：销售商品、提供劳务收到的现金①	20,690.95	33,574.38	36,479.26	29,743.01
经营活动产生的现金流出	**20,685.82**	**31,044.14**	**33,966.08**	**28,055.37**
其中：购买商品、接受劳务支付的现金②	15,693.53	23,170.89	26,062.87	20,801.92
营业收入③	**20,588.53**	**33,541.47**	**35,466.76**	**28,933.48**
①/③	1.00	1.00	1.03	1.03
营业成本④	**13,290.81**	**21,981.65**	**25,313.69**	**19,860.97**
②/④	1.18	1.05	1.03	1.05
经营活动产生的现金流量净额⑤	**393.04**	**3,602.08**	**3,086.65**	**2,499.32**
净利润⑥	**3,491.54**	**5,259.26**	**4,200.14**	4,056.62
⑤/⑥	0.11	0.68	0.73	0.62

（1）经营活动现金流与经营成果匹配情况

报告期内，公司的销售收现比分别为 1.03、1.03、1.00 和 1.00，现金流入正常，具有较强的销售回款能力。

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金与公司营业成本之比为 1.05、1.03、1.05 和 1.18，现金流出较为稳定。

公司经营活动现金流与生产经营相匹配。

（2）经营活动产生的现金流量净额与净利润的勾稽关系

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润①	**3,491.54**	**5,259.26**	**4,200.14**	**4,056.62**
加：信用减值损失	13.89	294.26	122.85	-
资产减值准备	24.57	79.98	-7.74	120.28
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	365.99	623.46	564.10	475.11
无形资产摊销	26.04	37.82	19.00	13.42
长期待摊费用摊销	2.91	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“一”号填列）	-	-	4.17	-2.51
固定资产报废损失（收益以“一”号填列）	35.50	4.09	32.06	47.70
财务费用（收益以“一”号填列）	20.31	142.59	149.10	19.11
投资损失（收益以“一”号填列）	-	-21.55	-	-
递延所得税资产减少（增加以“一”号填列）	72.72	5.33	19.98	-95.73
存货的减少（增加以“一”号填列）	-1,765.98	-2,589.65	-49.87	-693.41

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-652.52	-2,469.07	-2,037.17	-3,098.70
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-1,241.92	2,235.57	-85.27	1,657.41
其他	-	-	155.29	-
经营活动产生的现金流量净额②	**393.04**	**3,602.08**	**3,086.65**	**2,499.32**
差异①-②	**3,098.50**	**1,657.19**	**1,113.49**	**1,557.30**

公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异的主要原因为公司处于快速发展阶段，采购、生产、销售规模扩大，存货余额和应收账款相应增长。

2018 年度、2019 年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异主要原因为：随着公司销售规模的持续扩大，经营性应收项目同比均有所增长。

2020年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异主要原因为：①2020 年第四季度，公司的销售收入有所上升，因此年末的应收账款有所增加，经营性应收项目有所增长；②2020 末，公司预计 2021 年的销售规模、原材料采购价格均会上涨，因此在2020年底提前备货，导致2020年末存货余额有所增加。

2021 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异主要原因为：①2021 年 6 月末，公司预计 2021 年下半年的销售规模、原材料采购价格均会上涨，因此在 2021 年 6 月底提前备货，导致存货余额增加较大，同时，因向供应商支付货款导致应付账款有所下降；②2021 年 1-6 月，公司陆续向客户支付上年返利，导致 2021 年 6 月末合同负债较 2020 年末大幅下降。

（3）“购买商品、接受劳务支付的现金”的具体情况

报告期内，公司“购买商品、接受劳务支付的现金”的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
采购原材料支付的现金	15,099.09	22,322.34	25,085.75	19,830.62
购买产成品、其他商品及接受劳务支付的现金	594.44	848.55	977.12	971.30
合计	**15,693.53**	**23,170.89**	**26,062.87**	**20,801.92**

2、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资所收到的现金	-	3,000.00	-	-
取得投资收益收到的现金	-	21.55	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.76	-	5.60	39.32
投资活动现金流入小计	**0.76**	**3,021.55**	**5.60**	**39.32**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	770.29	2,328.55	783.79	817.79
投资支付的现金	-	3,000.00	-	-
投资活动现金流出小计	**770.29**	**5,328.55**	**783.79**	**817.79**
投资活动产生的现金流量净额	**-769.53**	**-2,307.01**	**-778.18**	**-778.48**

报告期内，公司投资活动现金流量净额分别为-778.48 万元、-778.18 万元、-2,307.01 万元和-769.53 万元，公司投资活动现金流量持续为负，主要系公司经营规模不断提升，为满足市场需求，公司持续投资资金购置机器设备、建设生产厂房以提升产能。2020 年，投资支付的现金 3,000 万元，系公司购买理财所致。

3、筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	-	7,488.96	-	-
取得借款收到的现金	-	296.85	3,328.23	1,982.78
筹资活动现金流入小计	**-**	**7,785.81**	**3,328.23**	**1,982.78**
偿还债务支付的现金	3.00	2,603.36	2,001.67	999.83
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	0.47	3,547.15	951.94	341.44
支付其他与筹资活动有关的现金	31.92	-	-	-
筹资活动现金流出小计	**35.40**	**6,150.51**	**2,953.61**	**1,341.27**
筹资活动产生的现金流量净额	**-35.40**	**1,635.30**	**374.62**	**641.51**

报告期内，公司筹资活动现金流量净额分别为 641.51 万元、374.62 万元、1,635.30 万元和-35.40 万元。2020 年度，公司引入外部投资者获得投资 7,488.96 万元，并分红 3,475.14 万元、偿还银行借款 2,603.36 万元，导致当期筹资活动产生的现金流量净额为 1,635.30 万元。

（六）重大资本性支出情况

截至本招股说明书签署之日，发行人未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行募集资金拟投资项目，具体内容详见本招股说明书“第九节 募集资金运

用与未来发展规划”。

除上述资本性支出计划外，公司目前暂无其他重大资本性支出计划。

（七）流动性分析

报告期各期末，公司流动比率和速动比率均呈上升趋势，短期偿债能力较好。公司资产负债率（母公司）呈下降趋势，息税折旧摊销前利润、利息保障倍数均较高，不存在重大偿债风险。因此，公司不存在重大的流动性风险或风险趋势。

（八）持续经营能力分析

2018 年-2020 年，在疫情的影响下，公司营业收入年均复合增长率为 7.67%；净利润年均复合增长率为 13.86%。随着公司销售规模的不断扩张，以及产品品质的提升，公司在行业内竞争力不断加强。

公司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，是国内数码喷印墨水产品线较为齐全的制造商之一。目前公司高速工业打印分散墨水、工业喷头用中性 UV 墨水产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平，同时随着公司应用于 Epson 商用喷头墨水产品的改良升级，以及应用于其他工业级喷头墨水产品的不断推出，公司数码喷印墨水产品的市场认可度快速提升，并更广泛地适用于越来越多的工业级数码喷头，从而不断促进公司收入规模的增长。基于上述分析，公司管理层认为公司业务具有良好的成长性，不存在对公司持续经营能力造成重大不利影响的变化；同时鉴于公司存在技术风险、经营风险、财务风险等风险，公司经营业绩存在未达预期的风险，投资者应关注本招股说明书“第四节 风险因素”对公司生产经营的影响。

十五、重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资事项

报告期内，公司不存在重大对外投资事项。

（二）重大资本性支出事项

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 817.79 万元、783.79 万元、2,328.55 万元和 770.29 万元，公司重大资本性支出主

要系为进一步提升产能，公司对机器设备、生产厂房等固定资产的投入。

（三）重大资产业务重组或股权收购合并事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组或股权收购合并情况。

十六、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

公司不存在应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至资产负债表日，公司不存在需要披露的重要或有事项。

（三）重大担保、诉讼事项

截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要披露的重大担保、诉讼事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用计划

（一）募集资金金额及投向

经公司 2020 年第四次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股不超过 1,935.51 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%，募集资金将按轻重缓急顺序投资于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金投入（万元）	实施主体	项目建设期
1	水基型数码喷印功能材料建设项目	20,374.40	17,524.40	天威科创	2 年
2	能量固化型数码喷印功能材料建设项目	9,042.00	7,642.00	天威科创	2 年
3	研发中心建设项目	5,583.60	5,283.60	天威科创	2 年
合 计		**35,000.00**	**30,450.00**	-	-

本次募集资金投资项目的实施主体为子公司天威科创。募集资金到位前，公司根据各项目实际进度，通过自有资金及银行贷款先期投入。公司首次公开发行股票实际募集资金扣除发行费用后，将用于支付项目剩余款项及置换先期投入。若本次公开发行实际募集资金净额不能满足上述项目全部资金需求，不足部分将由公司自筹解决。如本次公开发行实际募集资金净额超过上述投资项目所需资金，公司将按照法律、法规及中国证监会的相关规定履行法定程序后对超过部分予以适当使用。

（二）募集资金投资项目审批情况

本次募集资金投资项目备案和环评批复情况如下：

序号	项目名称	项目备案证代码	环评批复
1	水基型数码喷印功能材料建设项目	2020-440404-26-03-037439	珠环建表[2020]212 号
2	能量固化型数码喷印功能材料建设项目		
3	研发中心建设项目		

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理及其他法律、法规和规章的规定。

（三）募集资金管理制度

公司 2020 年第四次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度（草案）》，对募集资金的存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行明确规定。本次募集资金到位后，公司将按照该制度的规定，将募集资金存放于专项账户集中管理，遵循专项存放、规范使用、严格管理、如实披露的原则，确保专款专用。《募集资金管理制度（草案）》的内容主要包括募集资金专户存储、募集资金使用、募集资金用途变更等。

1、募集资金专户存储

公司募集资金应当存放于董事会决定的专项账户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司在募集资金到位后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司通过控股子公司实施募投项目的，应当由公司、实施募投项目的控股子公司、商业银行和保荐机构共同签署三方监管协议，公司及控股子公司应当视为共同一方。

2、募集资金使用

公司应当按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时报告并公告。

3、募集资金用途变更

公司应当在召开董事会和股东大会审议通过变更募集资金用途议案后，方可变更募集资金用途。公司董事会应当审慎地进行拟变更后的新募集资金投资项目的可行性分析，确信投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

（四）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及业务创新创造创意性的支持作用

1、募集资金对发行人主营业务发展的贡献

公司主营业务为数码喷印功能性材料的研发、生产和销售。公司主要产品包括分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水和其他数码喷印墨水产品。本次募集资金投资项目将全部围绕公司主营业务开展，具体项目为水基型数码喷印功能材料建设项目、能量固化型数码喷印功能材料建设项目和研发中心建设项目，生

产建设项目具体包括分散墨水、UV 墨水、活性墨水和水性颜料墨水项目。

水基型数码喷印功能材料建设项目、能量固化型数码喷印功能材料建设项目均是公司在目前已掌握的核心技术之上进行的产能扩建，有助于公司进一步做大、做强主营业务，巩固和提升行业地位，增强整体竞争力。研发中心建设项目属于公司在原有研发体系、技术储备的基础上进行的升级，对于公司巩固核心技术、提高研发水平、探索具有更高科技水平的新工艺和新产品具有重要意义。

2、募集资金对发行人未来经营战略的影响及业务创新创造创意性的支持作用

公司本次募集资金投资项目包括水基型数码喷印功能材料建设项目、能量固化型数码喷印功能材料建设项目和研发中心建设项目，均主要聚焦于工业印制领域的数码喷印功能性材料。随着工业印制领域用户对节能减排要求，以及印制工艺技术转型与升级需求的快速增长，数码喷印墨水在工业领域的应用规模持续扩大。公司募集资金投资项目的建成达产，符合公司快速响应市场变化、以产品创新开发为驱动、大力推广适合循环经济的绿色数码喷印技术的战略发展思路，并能够大幅提升公司数码喷印墨水产品的生产效率和交付能力。

同时，公司募集资金投资项目的实施将极大程度的提升公司技术研发能力，通过搭建资源整合、自主创新的研发平台，以及继续培育具有技术创新、科研管理、资源整合等综合能力的技术研发人才，可以加速新品开发进程、扩大产品的适用范围，促进自主创新创造能力的提高，进而充分满足业务高速增长对产品技术提升的需求。

（五）募集资金运用对同业竞争和独立性的影响

公司本次募集资金拟投资项目不会新增构成重大不利影响的同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

二、本次募集资金投资项目的可行性分析及其与发行人现有主要业务、核心技术的关系

（一）本次募集资金投资项目的必要性

1、扩大生产规模，满足不断增长的市场需求

近年来，公司数码喷印墨水产品的销售收入不断提高。报告期内，公司分散

墨水、UV 墨水、水性墨水和活性墨水产品的合计销售收入分别为 27,380.29 万元、33,664.46 万元、31,558.49 万元和 18,045.36 万元，收入规模增长的原因，一方面是公司持续加强销售力度；另一方面是受益于下游工业印制领域数字化变革的驱动。

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 2018 年的约 6,100 吨上升至 2020 年的 7,600 吨以上，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

受益于各类工业印制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功能性材料行业的成长，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。

公司是当前国内大型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 UV 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。

（二）本次募集资金投资项目的可行性

1、符合国家政策导向及规划，市场前景广阔

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。

当前，我国各类工业印制产业在能源消耗及排污等方面存在诸多问题，而水基型墨水主要以水为溶剂，具有墨色稳定、亮度高及着色力强等优点，拥有典型的环保性能；能量固化型墨水则以其低能耗、打印质量精良和适用于多种基材等众多优势成为目前备受关注的新型墨水，均拥有巨大的发展前景。

2、强大的技术研发实力为项目实施提供充足的技术支撑

公司自成立以来始终专注于数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，具备行业内较强的技术和研发水平。作为国家高新技术企业，公司已建成广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心、省级企业技术中心，被评为第二批专精特新“小巨人”企业、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）以及 2020 年广东省制造业企业 500 强。公司已取得 21 项发明专利，两项数码喷印墨水项目曾分别荣获广东省科学技术奖励二、三等奖，并作为主要起草单位，参与制定了等多项行业标准。公司深耕数码喷印领域多年，坚持自主创新，同时开展产学研合作，已建立起一套较为完善的技术研发体系与对外合作机制。强大的技术研发实力将为募投项目的实施提供充足的技术支撑。

3、公司拥有完善的生产质量管控体系

公司引进了“3A”精益管理体系，从企业现场管理、日常工作部署、物资摆放、厂区管理、人员素养和安全管理等方面进行规范运作，提高了工作效率和企业形象；同时公司深入开展 6S 工作，结合自身的业务特点，从全员、全部门、全流程入手，将精益生产管理融入公司日常经营管理之中，使公司各部门管理人员均能从全局和效益的角度出发，促使其更加关注自身的产出数据和工作成果，并不断追求进步。公司建立了符合国际标准的质量管理和品质保证体系，先后通

过了 ISO9001：2015 质量管理体系、IECQ QC080000：2017 有害物质过程管理体系和 ISO14001：2015 环境管理体系认证；并制定了一系列产品品质保障的相关管理制度，从产品设计开发、原材料采购、生产制备、产品入库、发货交付到售后服务的全过程对产品质量进行全方位把控。完善的生产质量管控体系有利于提升产品质量与行业竞争力，为项目的顺利实施提供了有力保障。

（三）募集资金投资项目与现有主要业务、核心技术的关系

公司专业从事数码喷印功能性材料的研发、生产和销售，本次计划实施的募集资金投资项目均围绕公司主营业务开展。结合国家产业政策和行业发展特点，以现有技术为依托实施的投资计划，是对现有主营业务的进一步拓展。生产建设项目投产后，有利于公司缓解现有产品产能不足的瓶颈，提高生产效率及交付能力，提升公司整体规模和综合竞争实力。研发中心建设项目虽不直接产生效益，但项目的实施将进一步完善公司的研发体系，有效增强公司的技术和研发优势，其效益将最终体现在公司生产技术水平提高、工艺流程改进、新产品快速投放所带来的生产成本的降低和盈利水平的提升，巩固和提升公司的行业地位。

综上，本次募集资金投资项目符合公司业务的未来发展目标和战略规划，项目的实施不会改变公司现有的生产经营和商业模式，将会进一步提升公司的盈利能力和抗风险能力，增强公司的核心竞争力和可持续发展能力。

（四）董事会对实施募投项目可行性的结论性意见

经综合考虑公司当前的主营业务、生产经营规模、财务状况、技术研发实力、管理能力和发展目标等情况，并对本次募集资金投资项目设计的合理性、相关产品的市场前景、项目实施的保障措施等方面进行认真探讨，公司董事会认为：公司本次募集资金投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，合理、可行；本次发行股票募集资金运用符合本公司及本公司全体股东的利益。

三、募集资金投资项目的具体情况

（一）水基型数码喷印功能材料建设项目

1、项目概况

本项目拟建设分散墨水车间、活性墨水车间、水性颜料墨水车间以及环保配套设施等，建筑总面积为 3.2 万平方米，项目建成后将新增水基型墨水产能 1.2

万吨/年。本项目达产后的产品新增生产能力如下：

序号	项目产品	生产能力
1	分散墨水	7,200 吨/年
2	活性墨水	2,400 吨/年
3	水性颜料墨水	2,400 吨/年

2、项目投资概算

本项目预计投资总额为 20,374.40 万元，其中建设投资 18,724.40 万元、铺底流动资金 1,650.00 万元，具体投资概算如下：

序号	项目	项目资金（万元）	占比
一	**建设投资**	**18,724.40**	**91.90%**
1	建筑工程	9,763.30	47.92%
2	设备购置	6,583.50	32.31%
3	安装工程	329.00	1.61%
4	消防环保安全设施	1,306.00	6.41%
5	软件购置	420.00	2.06%
6	基本预备费	322.60	1.58%
二	**铺底流动资金**	**1,650.00**	**8.10%**
三	**项目总投资**	**20,374.40**	**100.00%**

3、项目设备购置

根据项目方案，为满足项目设计规模和质量，拟购进主要生产设备及配套设备情况如下：

序号	设备名称	数量（套）	单价（万元）	总价（万元）
1	研磨机	18	75.20	1,353.60
2	分散智能投料系统	1	1,200.00	1,200.00
3	水性半自动投料系统	1	500.00	500.00
4	冰水机及配套设备工程	3	150.00	450.00
5	研磨机	12	34.70	416.40
6	高低压配电系统	2	200.00	400.00
7	活性半自动投料系统	1	300.00	300.00
8	纯电动叉车	8	16.00	128.00
9	货梯	4	26.00	104.00
10	分散投粉系统	1	100.00	100.00
11	视频监控系统	1	100.00	100.00
12	客梯	5	20.00	100.00
13	货架	1	100.00	100.00

序号	设备名称	数量（套）	单价（万元）	总价（万元）
14	活性投粉系统	1	80.00	80.00
15	投料称重平台	1	60.00	60.00
16	投料称重平台	1	40.00	40.00
17	软袋自动灌墨线	1	40.00	40.00
18	异形瓶自动化线	1	40.00	40.00
19	标准瓶自动化线	1	40.00	40.00
20	自动包装线	1	40.00	40.00
21	水性桶装自动化线	1	40.00	40.00
22	空压机	2	18.00	36.00
23	伺服枕包机	5	7.00	35.00
24	去离子水机	2	16.00	32.00
25	喷码机	4	6.50	26.00
26	自动装箱生产线	2	10.00	20.00
27	投料称重平台	1	20.00	20.00
28	自动贴标机	3	5.00	15.00
29	喷码机	2	6.50	13.00
30	喷码机	1	6.50	6.50
合计金额				**5,835.50**
其他设备合计金额				**748.00**
总计				**6,583.50**

4、项目环保情况

2020 年 6 月 10 日，珠海市生态环境局出具《关于珠海天威科创新材料有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（珠环建表[2020]212 号），同意本项目建设。

本项目环境影响主要为废气、废水、固体废物和噪声。本项目可能产生的环保问题、采取的措施及资金投入情况如下：

污染源	环保设施名称	预期治理效果	投资金额（万元）
废气	废气紫外光催化处理	达标排放	100.00
	排气筒及引风系统	达标排放	
废水	污水处理中心	各项指标达监管要求	900.00
固废	洗桶区	符合环保要求	25.00
噪声	消声器、隔声设施等	厂界达标	10.00
绿化	花草树木	满足绿化要求	60.00
监测仪器	环境监测工作	基本满足监测需要	6.00

污染源	环保设施名称	预期治理效果	投资金额（万元）
排污口整治	规范化整治	符合环保要求	5.00
风险防范措施	围堰、防火堤、报警系统、消防器材、水喷淋设施等	将风险水平降低到可接受范围	200.00
	自动检测仪器、超限报警装置、可燃气体检测报警仪		
	消防排水收集系统，包括收集池、管网及排水监控系统		
	初期雨水和雨水系统切换装置		
	建立事故风险紧急监测系统，特别是事故状况下对致死浓度区的伤害消减措施		
	其它风险防范措施		
合计			**1,306.00**

5、项目实施进度安排

本项目计划建设期为 24 个月，首先通过 18 个月时间完成基建工程，其间及后续通过 9 个月完成生产设备的购置、安装、调试，同时进行人员招聘培训及试生产。本项目预计第二年下半年即可顺利实现投产，具体产能释放情况如下：

序号	项目	实施阶段					
		T+1	T+2				T+3
			Q1	Q2	Q3	Q4	
1	基建工程						
2	设备购置安装调试，员工招聘与培训						
3	投产释放 50%产能						
4	投产释放 100%产能						

6、项目经济效益概算

根据方案测算，本项目具有较强的盈利能力。本项目建设期为 2 年，完全达产年份可实现销售收入 57,360.00 万元，净利润 9,854.82 万元；项目内部收益率为 28.28%（所得税后），净现值为 22,496.54 万元（所得税后，折现率按 12%计算），静态投资回收期为 4.66 年（所得税后），项目的经济效益较好。

7、项目选址情况

项目建设地点位于珠海市金湾区三灶镇胜利路东侧、定湾十五路北侧，项目已于 2020 年 11 月取得《不动产权证书》（粤[2020]珠海市不动产权第 0094505 号）。

（二）能量固化型数码喷印功能材料建设项目

1、项目概况

本项目拟建设能量固化型墨水生产车间及配套设施等，建筑总面积为 1.33 万平方米，项目建成后将新增能量固化型墨水产能 3,000 吨/年。本项目达产后的产品新增生产能力如下：

序号	项目产品	生产能力
1	UV 墨水	3,000 吨/年

2、项目投资概算

本项目预计投资总额为 9,042.00 万元，其中建设投资 8,242.00 万元、铺底流动资金 800.00 万元，具体投资概算如下：

序号	项目	项目资金（万元）	占比
一	**建设投资**	**8,242.00**	**91.15%**
1	建筑工程	4,585.80	50.72%
2	设备购置	2,529.10	27.97%
3	安装工程	126.50	1.40%
4	消防环保安全设施	421.00	4.66%
5	软件购置	420.00	4.64%
6	基本预备费	159.60	1.77%
二	**铺底流动资金**	**800.00**	**8.85%**
三	**项目总投资**	**9,042.00**	**100.00%**

3、项目设备购置

根据项目方案，为满足项目设计规模和质量，拟购进主要生产设备及配套设备情况如下：

序号	设备名称	数量（套）	单价（万元）	总价（万元）
1	UV 智能投料系统	1	1,100.00	1,100.00
2	研磨机	22	32.90	723.80
3	UV 投粉系统	1	80.00	80.00
4	货梯	3	26.00	78.00
5	自动化包装线	2	25.00	50.00
6	纯电动叉车	2	16.00	32.00
7	防爆叉车	1	30.00	30.00
8	空压机	2	12.00	24.00
9	客梯	1	20.00	20.00

序号	设备名称	数量（套）	单价（万元）	总价（万元）
10	喷码机	2	6.50	13.00
11	电动防爆叉车	1	8.00	8.00
合计金额				**2,158.80**
其他设备合计金额				**370.30**
总计				**2,529.10**

4、项目环保情况

2020 年 6 月 10 日，珠海市生态环境局出具《关于珠海天威科创新材料有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（珠环建表[2020]212 号），同意本项目建设。

本项目环境影响主要为废气、废水、固体废物和噪声。本项目可能产生的环保问题、采取的措施及资金投入情况如下：

污染源	环保设施名称	预期治理效果	投资金额（万元）
废气	废气紫外光催化处理	达标排放	150.00
	排气筒及引风系统	达标排放	
废水	污水处理中心	各项指标达监管要求	与水基型数码喷印功能材料建设项目共用处理设施
固废	洗桶区	符合环保要求	
噪声	消声器、隔声设施等	厂界达标	10.00
绿化	花草树木	满足绿化要求	50.00
监测仪器	环境监测工作	基本满足监测需要	6.00
排污口整治	规范化整治	符合环保要求	5.00
风险防范措施	围堰、防火堤、报警系统、消防器材、水喷淋设施等	将风险水平降低到可接受范围	200.00
	自动检测仪器、超限报警装置、可燃气体检测报警仪		
	消防排水收集系统，包括收集池、管网及排水监控系统		
	初期雨水和雨水系统切换装置		
	建立事故风险紧急监测系统，特别是事故状况下对致死浓度区的伤害消减措施		
	其它风险防范措施		
合计			**421.00**

5、项目实施进度安排

本项目计划建设期为 24 个月，首先通过 18 个月时间完成基建工程，其间及

后续通过 9 个月完成生产设备的购置、安装、调试，同时进行人员招聘培训及试生产。本项目预计第二年下半年即可顺利实现投产，具体产能释放情况如下：

序号	项目	实施阶段					
		T+1	T+2				T+3
			Q1	Q2	Q3	Q4	
1	基建工程						
2	设备购置安装调试，员工招聘与培训						
3	投产释放 50%产能						
4	投产释放 100%产能						

6、项目经济效益概算

根据方案测算，本项目具有较强的盈利能力。本项目建设期为 2 年，完全达产年份可实现销售收入 34,200.00 万元，净利润 4,366.94 万元；项目内部收益率为 33.79%（所得税后），净现值为 11,982.05 万元（所得税后，折现率按 12%计算），静态投资回收期为 4.55 年（所得税后），项目的经济效益较好。

7、项目选址情况

项目建设地点位于珠海市金湾区三灶镇胜利路东侧、定湾十五路北侧，项目已于 2020 年 11 月取得《不动产权证书》（粤[2020]珠海市不动产权第 0094505 号）。

（三）研发中心建设项目

1、项目概况

本项目建筑面积共计 1.05 万平方米，将继承公司现有的创新资源和成果，以市场需求为导向，坚持以自主研发与联合研发并重的方针，进一步整合内外部资源、加强产学研合作、拓展研发功能，立足于数码喷印功能性材料技术发展前沿，建立起具有解决重大战略问题和核心关键技术能力、具有高级专业人才培养基地、高技术成果转化辐射基地以及高水平国际交流与合作的企业研究开发中心。

2、项目投资概算

本项目预计投资总额为 5,583.60 万元，其中建设投资 5,483.60 万元、铺底流动资金 100.00 万元，具体投资概算如下：

序号	项目	项目资金（万元）	占比
一	**建设投资**	**5,483.60**	**98.21%**
1	建筑工程	3,865.00	69.22%
2	设备购置	1,311.30	23.48%
3	安装工程	65.60	1.17%
4	消防环保安全设施	63.00	1.13%
5	基本预备费	178.70	3.20%
二	**铺底流动资金**	**100.00**	**1.79%**
三	**项目总投资**	**5,583.60**	**100.00%**

3、项目设备购置

根据项目方案，拟购进主要试验、测试等工具及配套设备情况如下：

序号	设备名称	数量（套）	单价（万元）	总价（万元）
1	大幅面打印机	20	10.00	200.00
2	研磨机	8	14.00	112.00
3	导带工业喷墨打印机	3	30.00	90.00
4	钢化线	1	80.00	80.00
5	气质联用分析仪	1	80.00	80.00
6	研磨机	2	30.00	60.00
7	玻璃打印设备	1	50.00	50.00
8	墨滴观测仪	5	10.00	50.00
9	稳定性测试仪	1	50.00	50.00
10	荧光光谱分析仪	1	50.00	50.00
11	液相色谱	2	40.00	80.00
12	各类色光光度计	1	30.00	30.00
13	精准采集定位扫描设备	3	10.00	30.00
14	喷涂设备	3	10.00	30.00
15	动态表面张力仪	1	30.00	30.00
16	标准测试软件	1	20.00	20.00
17	平板打印机	2	10.00	20.00
18	各位辅助测试仪器	1	20.00	20.00
19	流变仪	1	20.00	20.00
20	紫外分光光度计	1	20.00	20.00
21	喷墨打印定制板卡与系统	3	5.00	15.00
22	扫描系统	1	10.00	10.00
23	粘度计	2	5.00	10.00
24	高低温交变湿热试验箱	1	8.00	8.00
25	隧道炉	1	6.00	6.00

序号	设备名称	数量（套）	单价（万元）	总价（万元）
26	覆膜机	1	5.00	5.00
27	过油机	1	5.00	5.00
合计金额				**1,181.00**
其他设备合计金额				**130.30**
总计				**1,311.30**

4、项目环保情况

2020 年 6 月 10 日，珠海市生态环境局出具《关于珠海天威科创新材料有限公司新建项目环境影响报告表的批复》（珠环建表[2020]212 号），同意本项目建设。

本项目环境影响主要为废气、废水、固体废物和噪声。本项目可能产生的环保问题、采取的措施及资金投入情况如下：

污染源	环保设施名称	预期治理效果	投资金额（万元）
废气	废气紫外光催化处理	达标排放	25.00
	排气筒及引风系统	达标排放	
废水	污水处理中心	各项指标达监管要求	与水基型数码喷印功能材料建设项目共用处理设施
固废	洗桶区	符合环保要求	
噪声	消声器、隔声设施等	厂界达标	5.00
绿化	花草树木	满足绿化要求	8.00
监测仪器	环境监测工作	基本满足监测需要	3.00
排污口整治	规范化整治	符合环保要求	2.00
风险防范措施	围堰、防火堤、报警系统、消防器材、水喷淋设施等	将风险水平降低到可接受范围	20.00
	自动检测仪器、超限报警装置、可燃气体检测报警仪		
	消防排水收集系统，包括收集池、管网及排水监控系统		
	初期雨水和雨水系统切换装置		
	建立事故风险紧急监测系统，特别是事故状况下对致死浓度区的伤害消减措施		
	其它风险防范措施		
合计			**63.00**

5、项目实施进度安排

本项目计划建设期为 24 个月，首先通过 12 个月时间完成基建工程，再通过

6 个月完成装修与主要设备的购置安装，最后通过 6 个月完成其他设备的购置安装及调试等。

序号	项目	实施阶段				
		T+1	T+2			
			Q1	Q2	Q3	Q4
1	基建工程					
2	装修工程					
3	设备采购					
4	安装调试					
5	试运行					

6、项目选址情况

项目建设地点位于珠海市金湾区三灶镇胜利路东侧、定湾十五路北侧，项目已于 2020 年 11 月取得《不动产权证书》（粤[2020]珠海市不动产权第 0094505 号）。

四、募集资金运用对财务状况、经营发展的影响

（一）对财务状况的影响

本次股票发行后，公司的净资产和每股净资产将大幅增长，公司将拥有更充裕的营运资金，可以增强公司的风险抵抗能力，为公司可持续发展提供有力保障。

本次募集资金到位后，公司的资产负债率将大幅降低，公司的偿债能力和间接融资能力将进一步增强；降低财务风险，资产流动性提高，为公司业务规模的快速发展提供重要的资金支持，对公司的生产经营产生积极影响。

公司本次募集资金投资项目的建设存在一定的周期，公司净资产收益率会在项目建设期内出现一定程度的下降。而随着募集资金投资项目的建成及达产，项目收益将得到逐步释放，公司的盈利能力将随之快速增长，公司的净资产收益率也将稳步提高。

（二）对经营发展的影响

本次募集资金投资项目将大幅提升公司数码喷印功能性材料的生产能力，增强公司的研究开发与创新创造能力，促进公司产品的技术含量、工艺水平、产品质量进一步提高，拓展公司未来发展的市场空间。此外可一定程度上改善公司自动化生产水平，显著提高公司的生产效率与产品交付能力。通过本次募集资金投

资项目的实施，公司的盈利能力和核心竞争能力将进一步提升，对巩固公司现有的行业地位，进一步提高市场占有率起到积极作用。

五、公司未来三年的发展规划及措施

（一）公司发展战略

公司专注于研发、生产和销售适应数码喷印技术的功能性、环保型数码喷印功能性材料。

公司立足数码喷印技术行业，紧随国家鼓励发展的战略性新兴绿色环保印制技术及行业市场转型升级的发展机遇，凭借自身多年来在数码喷印技术领域积累的技术优势，将数码喷印技术不断向新型工业领域拓展延伸，系统的解决传统印制工艺过程中的污染和能耗等问题；在巩固提升现有优势产品市场份额的基础上，着力于数码喷印前沿新材料、新技术、新应用的开发，进一步完善公司在数码喷印技术领域的产业链布局，为各类工业印制领域用户提供优质的“一站式”数码喷印产品技术服务与方案，将公司打造成为数码喷印功能性材料行业的国际一流企业，不断推动国内传统印制技术的进步和转型升级，为国家工业印制产业的绿色环保事业做出积极贡献。

（二）公司发展目标

公司将坚持以“科技创新”为企业发展驱动力，以开拓市场、保障品质、规范管理为基石，作为提升公司核心竞争力的抓手，通过横纵向战略合作，充分整合原材料、喷印设备、基材介质等上下游资源，侧重于功能性数码喷印产品的精耕细作，拓展绿色环保数码喷印技术在多类工业印制领域中的开发与应用。基于此，公司未来三年的主要业务发展目标如下：

技术创新方面，在巩固和提升现有优势产品品质的基础上，以新产品、新技术的自主创新为主线，结合高等院校、研究机构、博士后工作站等多种高新技术研究平台，开展数码喷印技术产学研纵深项目研究，培育和吸引行业内一流技术专业人才，以数码喷印材料关键技术研究为核心，大力开发拥有自主知识产权的数码喷印前沿技术产品，为更多的传统印制工业提供技术转型升级方案，并逐步提高公司在高端数码喷印功能材料领域的技术水平。

管理优化方面，建立管控能力与创新意识双强的管理团队，通过科学、精细

的管理模式，从组织体系、质量体系、成本管控等全方位提升公司治理水平，保证公司健康、长远、稳定发展，持续的提升公司的经营效益。

市场开拓方面，依托长期对工业印制应用领域用户的深入了解，以优质的产品和快速的响应服务赢得用户的信赖，持续拓展国内外市场份额。同时进一步加强与国内外设备商、贸易商及大型终端应用用户的全面合作，逐步建设长期稳定的营销网络体系。

（三）公司实现发展目标的计划与措施

公司在现有技术与业务基础上，根据市场发展趋势以及公司发展战略，结合本次募集资金运用，拟定以下具体计划和措施，旨在进一步增进自主创新能力、提升核心竞争优势、增强成长性。

1、优势产品产能扩产计划

基于数码喷印技术在工业印制应用方面的环保优势与灵活便捷的图文输出模式，当前国内数码喷印墨水产品的市场增长较快。公司拟以本次募集资金为契机，进一步推进公司主导优势产品的产能扩张，以满足快速增长的市场需求；同时，公司将着力于精益生产及智能自动化创新产业基地的布局，提升公司高品质、高附加值数码喷印墨水产品的市场份额。

2、技术与产品研发

（1）持续加大研发投入

公司始终坚持“以市场为导向”的研发理念，与各类供应商及应用领域用户建立战略合作伙伴关系；同时开展与高等院校、研究机构间的技术交流与合作，及时掌握国内外数码喷印产品的前沿发展动向，长期专注于高端数码喷印产品领域的技术开发和技术储备，持续增强公司核心竞争力。公司计划未来三年持续加大研发投入，包括成立前沿技术开发部、组建申请博士后科研工作站、建立境外研发中心等，以为公司的技术研发实力和技术创新能力保持先进水平提供有力保障。

（2）升级创新产品结构

基于公司在数码喷印技术领域多年积累的技术经验，能够针对不同的应用领域提供切实可行的解决方案。近年来，随着各类印制领域产品不断升级创新，对

功能性数码喷印产品的要求不断提高，公司未来拟在以下几个方面实现新的突破：

①升级现有主要优势产品，侧重提升品质、降低成本，进一步扩大产品优势。

②针对纺织品数码印花墨水产品，加强其源头色料的高品质处理，包括分散染料的高效研磨、水性颜料色浆研磨技术的国产化，以满足纺织印花领域更快的喷印速度、更饱满的色彩展现，以及更高的性价比要求。

③加强能量固化型墨水的研发，针对不同数码喷头、特定领域应用的 UV-LED 固化墨水、EB 固化墨水和混合 UV 固化墨水等进行技术开发，增强其针对多种喷印基材及介质的适应性。

④增强水基型乳胶类墨水的开发，提升水基型墨水在非涂布介质承印物上的耐久性，充分发挥其绿色环保的优越性能。

⑤针对更加细分的用户群体，深入研发更多领域的前沿墨水产品及应用方案，包括纳米导电银墨水、高温烧结墨水等项目的研发，以及量子点墨水、3D 功能性光敏树脂增材墨水等技术的探索；从功能性要求出发，加强各种功能性材料的筛选、合成及应用工艺方案开发，为未来产品技术发展奠定重要基石。

（3）加强研发团队建设

未来三年，公司将以研发中心为平台，大力引进高水平、复合型技术人才，优化人才结构，逐步形成层次合理、人员精干的技术研发队伍，全面增强公司自主研发创新能力。公司将进一步完善激励及晋升管理制度与文化，增强技术团队对企业的归属感和成就感，建立合理的人才储备和完善的内部培养体系，提高专业技术人员的研发和技术服务能力，从而增强公司在数码喷印功能性材料领域提供“一站式服务”的能力。

3、市场策略与市场开发

（1）以用户需求为导向的市场策略

从产品前端设计、及时交货、响应服务等方面全方位提升用户满意度，与此同时，不断开拓产品在终端领域的应用。一方面深化市场调研及分析，以公司技术储备为依托，拓展产品线宽度，做好产业链前沿技术产品布局；另一方面，不断优化公司现有产品线，调整产品组成结构，提升现有产品品质及影响力。

（2）市场拓展计划

未来三年，公司在保持当前市场份额的同时，将依托现有的销售网络体系，以成熟的市场用户资源为平台，并以华东和华南地区为核心，建立辐射全国、面向世界的销售网络。未来三年重点从以下几个方面建立营销优势：

国内营销方面，建立设备商合作战略，开展前沿应用技术研究合作，致力于数码喷印设备、墨水产品整体应用方案的开发，保持公司在数码喷印领域新品的优势地位；建立分公司直销体系，在国内主要省会城市逐步建立销售分公司，打破传统销售模式，有效占领市场，扩展销售网络的辐射面；大力发展国内电商销售渠道，适应用户消费模式的转变，实现线上销售额的快速增长。

开展海外销售布局，深入挖掘重点海外区域市场。针对欧洲数码印花市场，深度挖掘意大利等国家纺织印花集散地的潜力用户，培育壮大具有品牌忠诚度的用户群体。针对南美市场，着眼于提供数码喷印整体方案，探索数码印花产品的艺术性、时尚性、文化性，扩大此区域的市场份额。随着全球纺织行业向东南亚的转移，深入开展本地化合作模式，更有效的推广数码印花产品的海外推广。此外，公司将进一步加强对海外线上销售渠道的打造，将跨境电商项目作为未来的发展重点。

（3）建立公司品牌优势

作为国内数码喷印功能性材料领域的知名制造商，公司已在用户群体中取得了良好的声誉，拥有稳定的销售渠道，特别是在纺织数码印花、数码广告喷印等市场领域，树立了良好的品质形象。公司将以此为基础，继续积极参与国内外相关行业展会，进一步加大在专业媒体上的宣传力度，同时继续深化在包装出版、建筑装潢、电子电路等印制领域中的应用与品牌推广，努力打造品牌优势，快速提升该类领域应用的市场份额。

（四）公司拟定上述规划和目标所依据的假设条件

公司拟定上述未来发展与规划，主要依据以下假设条件。如果其中某些假设条件发生变化，公司将及时快速应对，调整自身的发展目标与发展方式。

1、本次股票发行计划能够成功，募集资金及时到位；募集资金投资项目顺利如期完成；

2、公司所处的宏观经济、政治、法律和社会环境处于正常发展的状态，且未发生对公司发展产生重大影响的不可抗力的情形；

3、公司所在行业和市场处于正常的发展状态，国家对于数码喷印技术领域及各类工业印制应用领域的各项鼓励和扶持政策没有发生重大不利变化；

4、公司组织体系完善，核心管理团队、核心技术人员稳定；

5、无其他人力不可抗拒或不可预见因素对公司造成重大不利影响。

（五）实施上述规划和目标面临的主要困难及拟采用的方法、途径

1、实施上述规划和目标面临的主要困难

公司在拟定上述未来发展与规划目标时，充分考虑到自身实现发展目标面临的主要困难，并提出了解决这些困难的可行性方案。

（1）资金方面

实施公司发展战略与目标，完成各项具体发展计划，需要较大的资金投入。现阶段公司生产需要大量的流动资金，而公司的融资渠道有限，目前仍主要依靠自身的利润滚存积累和银行贷款等融资方式，远远不能满足公司未来的发展需求。由于受到资金瓶颈的制约，公司产能无法提升，市场开拓受到限制。因此，如果没有雄厚的资金支持，将影响上述战略和计划的实施。

（2）人才方面

人才是制约公司发展的重要因素之一。公司未来的成长，对核心技术人才、管理人才及营销人才的要求相对较高，公司面临人才的储备与培养的压力。为保持与巩固公司在行业中的优势地位，招募、培养一批优秀的技术、管理及销售方面的专业人才，是保障公司的持续成长性和技术创新能力的关键因素之一。

（3）管理方面

由于公司目前处于快速发展期，公司治理结构的不断完善至关重要。如果公司本次募集资金成功，随着募集资金的大规模运用和企业经营规模的快速扩大，公司的资产规模将发生巨大变化，公司人员也将有较大规模的扩充，从而使公司在战略规划、组织设计、运营管理和资金管理等方面面临更大的挑战。

2、确保实现上述规划和目标拟采用的方法、途径

（1）多渠道筹集资金

公司将采取多渠道的筹集资金方式来满足未来发展规划的资金需求。

①做好发行上市工作，认真组织募集资金投资项目的实施，充分运用募集资金扩大产能规模，提高自主研发创新能力，增强公司的核心竞争优势。

②在未来融资方面，公司将根据经营情况和市场状况，合理选择融资工具，以最小成本来选择筹资组合，加强融资渠道建设，满足公司的资金需求。

（2）实现人力资源的可持续发展

公司将进一步加强人力资源管理，建立完善、高效、灵活的人才培养和管理机制。一方面积极引进相关专业人才，另一方面加强对现有员工的专项培训。同时，为确保人力资源管理的有效性和科学性，公司将进一步完善激励考核制度：公司要求各团队负责人制定具体发展目标，强化管理和约束；通过建立一套完善的激励和考核政策，充分调动各团队的积极性、主动性与创造性；公司不断改善员工福利水平，确保员工总体收入不断提高，为全体员工创造良好的生活和工作环境。

（3）进一步完善公司内部运营管理机制

公司将严格按照上市公司的要求规范运作，完善公司治理结构，促进公司的机制创新和管理升级。在建立规范化、制度化的管理基础上，优化公司管理效率，建立有效的企业文化，不断追求企业管理创新，保障上述公司发展规划和经营目标的顺利实现。

（六）发行人有关上市后通过定期报告公告发展规划实施情况的声明

公司声明：公司在上市后将严格按照发展规划实施执行，并在每年度的年度报告中公告发展规划的具体实施情况。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

为了保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权益，公司根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规，建立健全了《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则（草案）》、《信息披露事务管理制度（草案）》、《投资者关系管理制度（草案）》等制度，对保障投资者依法享有获取公司信息、取得资产收益、参与重大决策、选择管理者等权利方面做出了相关的规定。

（一）信息披露制度和流程

公司制定了《信息披露事务管理制度（草案）》，对信息披露的基本原则、信息披露的审批程序、信息披露的内容、重大信息的报告等方面进行了具体规定。根据《信息披露事务管理制度（草案）》，公司信息披露的内容主要包括定期报告、临时报告以及招股说明书、上市公告书等与证券发行、上市相关的文件。公司信息披露工作中董事会秘书是公司信息披露的主要责任人，负责管理公司的信息披露事务，董事长是公司信息披露的第一责任人。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司聘请了董事会秘书，负责协调和组织公司信息披露事宜，协调来访接待，处理投资者关系，保持与投资者、中介机构及新闻媒体的联系，负责协调解答社会公众的提问，确保投资人及时得到公司披露的资料。

负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

负责人：朱崇友（董事会秘书）

住所：珠海市香洲区宝汇路 5 号

联系电话：0756-8687768

联系传真：0756-8687769

互联网网址：http://www.printrite-nm.com

电子邮箱：gmo@printrite-nm.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将通过与投资者进行充分的沟通，在提高运作透明度的同时，提升公司的治理水平。在投资者关系建设过程中，公司将以强化投资者关系为主线，以树立公司资本市场良好形象为目标，探索多渠道、多样化的投资者沟通模式，保持与投资者，特别是中小投资者的沟通交流，努力拓展与投资者沟通的渠道和方式，积极听取投资者的意见与建议，并在交流的过程中不断总结经验，查找不足，持续推动投资者关系管理的建设工作。

二、股利分配政策和决策程序

（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序

根据《公司章程（草案）》，公司发行后的股利分配政策主要内容如下：

1、股利分配原则

公司实行持续、稳定和积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

2、利润分配形式

公司采用现金、股票或者法律允许的其他形式分配利润，并优先采用现金方式分配。在满足利润分配条件的前提下，公司应每年至少进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司的资金实际情况提议公司进行中期分红，具体分配方案由董事会拟定，提交股东大会审议批准。

在公司盈利、现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，公司将主要采取现金方式分配股利：在预计公司未来将保持较好的发展前景，且公司发展对现金需求较大的情形下，公司可采用股票分红的方式分配股利。公司利润分配不得超过累计可供股东分配的利润范围，不得损害公司持续经营能力。

3、现金股利分配条件和分配比例

（1）在公司当年盈利且累计未分配利润为正数且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当优先采取现金方式分配股利，且公司每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的可供股东分配的利润的 20%。具体每个年度的分红比例由董事会根据公司年度盈利状况和未来资金使用计划提出预案。

（2）在公司经营状况良好，且董事会认为公司每股收益、股票价格与公司股本规模、股本结构不匹配时，公司可以在满足上述现金分红比例的前提下，同时采取发放股票股利的方式分配利润。公司在确定以股票方式分配利润的具体金额时，应当充分考虑以股票方式分配利润后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度相适应，并考虑对未来债权融资成本的影响，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

（3）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，并按照公司章程规定的程序，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金支出安排的，可以参照上述规定执行。重大资金支出事项是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购或购买资产累计支出达到或超过公司最近一次经审计净资产的 30%或资产总额的 20%。

4、公司拟进行利润分配时，应按照以下决策程序和机制对利润分配方案进行研究论证

（1）在定期报告公布前，公司管理层、董事会应当在充分考虑公司持续经营能力、保证正常生产经营及业务发展所需资金和重视对投资者的合理投资回报的前提下，研究论证利润分配预案。

（2）公司董事会拟订具体的利润分配预案时，应当遵守我国有关法律、行政法规、部门规章和本章程规定的利润分配政策。

（3）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。

（4）股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主

动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

5、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。

6、利润分配方案的审议程序：

公司董事会审议通过利润分配预案后，利润分配事项方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，需经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方为通过。独立董事应当对利润分配具体方案发表独立意见。

7、利润分配政策修改

公司根据行业监管政策、自身经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者根据外部经营环境发生重大变化而确需调整利润分配政策的，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，有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，经全体董事过半数同意，且经二分之一以上独立董事同意方可提交股东大会审议，独立董事应对利润分配政策的调整或变更发表独立意见，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。

（二）本次发行前的股利分配政策

本次发行前，发行人《公司章程》中对股利分配的政策如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。提取法定公积金、公益金后，是否提取任意公积金由股东大会决定公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东所持比例分配，但章程规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。

2、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为注册资本。但是资本公积金不能用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存

的该项公积金不得少于转增前注册资本的百分之二十五。

3、公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报、兼顾公司的可持续发展。存在股东违规占用或者转移公司资金、资产情况的，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、资产。

4、公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润，但每年以现金方式分配的利润不低于当年实现的合并归属母公司的可供股东分配的利润的 20%。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

相对于发行前的股利分配政策，发行后的股利分配政策进一步完善了现金分红及股票股利分红的条件、决策机制及程序、实施等相关规定。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排

经公司 2020 年第四次临时股东大会审议批准，公司本次公开发行前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

四、发行人股东投票机制的建立情况

根据《公司章程（草案）》等相关文件的规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有参与重大决策和选择管理者的权利进行有效保护。

（一）累积投票制选举董事、监事

根据《公司章程（草案）》的规定，股东大会选举两名及以上董事、监事时，实行累积投票制。累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东说明候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》的规定，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。

（三）法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权的相关安排

根据《公司章程（草案）》的规定，公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。公司就发行优先股事项召开股东大会的，应当提供网络投票，并可以通过中国证监会认可的其他方式为股东参加股东大会提供便利。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。股东大会现场会议结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司正在履行的重大销售合同如下：

序号	客户名称	销售产品	协议期限	合同执行情况
1	深圳市润天智数字设备股份有限公司	具体以订单为准	2021.1.1-2021.12.31	正在履行
2	广州鑫飞扬数码科技有限公司	具体以订单为准	2021.1.1-2021.12.31	正在履行
3	珠海晟彩科技有限公司	具体以订单为准	2021.1.1-2021.12.31	正在履行

（二）采购合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的重大采购合同如下：

序号	供应商名称	采购产品	签署日期	含税金额（万元）
1	佛山市南海商汇贸易有限公司	甘油、二甘醇、乙二醇	2020.12.22	1,540.00

（三）土地出让合同

序号	合同名称及编号	受让方	出让方	签订日期	合同金额（万元）
1	《国有建设用地使用权出让合同》编号：440404-2020-000002	天威科创	珠海市自然资源局	2020.5.27	1,452.7627

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在对合并报表范围以外企业提供担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）公司及其子公司的重大诉讼及仲裁事项

报告期内，公司涉及的全部诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告/上诉人/申请人	被告/被上诉人/被申请人/第三人	争议焦点及涉及金额	最终解决情况	相关会计处理
1	公司	珠海核芯信息科技有限公司	因双方对被告是否完成 PMZ SAP 升级项目的开发工作存在争议，2019 年 1 月 10 日，原告向广州知识产权法院起诉，诉称被告未履行合同约定的义务，请求：判决被告向原告返还已支付的人民币 55 万元；判决被告按照合同总价 5%支付违约金即人民币 4.75 万元；判决被告负担全部诉讼费。	本案已由广州知识产权法院作出一审判决。一审判决结果为：1、珠海核芯信息科技有限公司应于判决生效之日起十日内退还合同款项 62,280 元给发行人；2、珠海核芯信息科技有限公司应于判决生效之日起十日内支付违约金 47,500 元给发行人。同时驳回珠海核芯信息科技有限公司全部反诉请求。 珠海核芯信息科技有限公司不服一审判决提起上诉，2021 年 4 月，最高人民法院受理了上诉申请，2021 年 6 月，最高人民法院以（2021）最高法知民终 586 号判决书判决驳回珠海核芯信息科技有限公司上诉，维持原判。 2021 年 11 月 2 日，广东省珠海市中级人民法院受理了公司的强制执行申请。	截至 2021 年 6 月 30 日公司尚未收到本案涉及合同款项退款以及违约金，公司未对该诉讼进行会计处理。
2	珠海核芯信息科技有限公司（反诉原告）	公司（反诉被告）	因双方对被告是否完成 PMZ SAP 升级项目的开发工作存在争议，2019 年 3 月 19 日，反诉原告向广州知识产权法院提出反诉，诉称反诉被告未履行合同约定的义务，请求：判决反诉被告向反诉原告支付剩余款项人民币 40 万元整；判决反诉被告向反诉原告支付违约金 4.75 万元；判决反诉被告承担全部诉讼费。		
3	公司	珠海君奥新材料科技有限公司、韦善强	2019 年 4 月 10 日，公司以被告韦善强、珠海君奥新材料科技有限公司侵害公司商业秘密为由向广州知识产权法院起诉被告，请求：依法判令两被告立即停止侵害原告商业秘密的全部违法行为，包括停止非法获取、披露、使用、允许他人使用商业秘密的行为，销毁使用原告商业秘密生产的产品、宣传资料及生产前述产品的专用工具，返还载有原告商业秘密的图纸、客户信息、软件及其他	公司于 2019 年 6 月 3 日向法院申请撤回起诉，2019 年 6 月 6 日，法院准许公司撤回起诉。	公司已撤诉，未对该诉讼进行会计处理。

序号	原告/上诉人/申请人	被告/被上诉人/被申请人/第三人	争议焦点及涉及金额	最终解决情况	相关会计处理
			资料等；依法判令两被告连带赔偿原告经济损失及合理费用共计 300 万元；依法判令两被告公开向原告赔礼道歉；依法判令本案诉讼费等费用由两被告承担。		
4	公司	珠海中墨科技有限公司、张鹏飞	2019 年 4 月 10 日，公司以被告张鹏飞、珠海中墨科技有限公司侵害公司商业秘密为由向广州知识产权法院起诉被告，请求：依法判令两被告立即停止侵害原告商业秘密的全部违法行为，包括停止非法获取、披露、使用、允许他人使用商业秘密的行为，销毁使用原告商业秘密生产的产品、宣传资料及生产前述产品的专用工具，返还载有原告商业秘密的图纸、客户信息、软件及其他资料等；依法判令两被告连带赔偿原告经济损失及合理费用共计 300 万元；依法判令两被告公开向原告赔礼道歉；依法判令本案诉讼费等费用由两被告承担。	公司于 2019 年 6 月 3 日向法院申请撤回起诉，2019 年 6 月 6 日，法院准许公司撤回起诉。	公司已撤诉，未对该诉讼进行会计处理。
5	公司	珠海市墨的打印耗材有限公司（后更名为珠海市墨的数码科技有限公司、佛山市墨的新材料有限公司，简称“墨的公司”）、珠海市和川电子有限公司（简称“和川公司”）	公司于 2014 年 1 月 13 日向广东省珠海市中级人民法院（简称“珠海中院”）提出诉讼请求：1.判令被告和川公司立即停止销售侵犯 ZL200910214163.9 号专利的墨水；2.判令被告墨的公司立即停止制造、销售、许诺销售侵犯 ZL200910214163.9 号专利的墨水；3.判令两被告连带赔偿原告经济损失人民币	①本案经多次审理，2018 年 3 月 13 日，广东高院以（2017）粤民终 581 号民事判决书作出判决：1、撤销珠海中院（2016）粤 04 民初 17 号民事判决；2、墨的公司于判决发生法律效力之日起立即停止制造、销售、许诺销售侵害公司专利号为 ZL200910214163.9、名称为“彩色热升华墨	公司已收到墨的公司的赔付款项，已全额计入营业外收入。

序号	原告/上诉人/申请人	被告/被上诉人/被申请人/第三人	争议焦点及涉及金额	最终解决情况	相关会计处理
			100 万元以及原告为制止侵权行为所支付的证据保全公证费人民币 3,000 元、侵权产品采购费 750 元、诉讼代理费人民币 40,000 元；4.判令两被告承担本案的全部诉讼费用。	水组”发明专利权的产品；3、和川公司于判决发生法律效力之日起立即停止销售侵害公司专利号为 ZL200910214163.9、名称为“彩色热升华墨水组”发明专利权的产品；4、墨的公司于判决发生法律效力之日起 10 日内赔偿公司经济损失及为侵权所支付的合理开支人民币 50 万元；5、驳回公司的其他诉讼请求。 ②墨的公司不服广东高院（2017）粤民终 581 号民事判决，向最高人民法院（简称“最高院”）申请再审。 ③2019 年 3 月 29 日，最高院的（2019）最高法民申 8 号民事裁定书裁定驳回墨的公司的再审申请。	
6	方剑	公司	原告方剑就公司 ZL200910214163.9 号专利权权属提出异议，向广州知识产权法院提起诉讼。	原告于 2018 年 8 月 21 日向法院申请撤回起诉，2018 年 8 月 24 日，法院准许原告撤回起诉。	原告已撤诉，未对该诉讼进行会计处理。
7	墨的公司	国家知识产权局专利复审委员会（被告）、公司（第三人）	墨的公司因发明专利权无效宣告行政纠纷一案，不服国家知识产权局专利复审委员会（简称“专利复审委员会”）作出的第 31694 号无效宣告请求审查决定（维持公司专利权有效），向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求撤销第 31694 号无效宣告请求审查决	①2018 年 3 月 16 日，北京知识产权法院以（2017）京 73 行初 4470 号行政判决书作出判决驳回了墨的公司的诉讼请求。 ②墨的公司不服北京知识产权法院（2017）京 73 行初 4470 号行政判决，向北京市高级人民法院（简称“北京高院”）	法院驳回墨的公司诉讼请求，公司未对该诉讼进行会计处理。

序号	原告/上诉人/申请人	被告/被上诉人/被申请人/第三人	争议焦点及涉及金额	最终解决情况	相关会计处理
			定。北京知识产权法院于 2017 年 6 月 22 日受理。	提起上诉，北京高院于 2018 年 5 月 11 日受理。 ③2019 年 2 月 13 日，北京高院以（2018）京行终 2592 号行政判决书判决驳回墨的公司上诉，维持原判。	
8	墨的公司	国家知识产权局（被告）、公司（第三人）	墨的公司因发明专利权无效宣告行政纠纷一案，不服专利复审委员会作出的第 29926 号无效宣告请求审查决定（维持公司专利权有效），向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求撤销第 29926 号无效宣告请求审查决定，责令被告重新作出决定。北京知识产权法院于 2017 年 1 月 18 日受理。	2019 年 12 月 23 日，北京知识产权法院以（2017）京 73 行初 473 号行政判决书作出判决驳回了墨的公司的诉讼请求。	法院驳回墨的公司诉讼请求，公司未对该诉讼进行会计处理。
9	墨的公司	国家知识产权局（被告）、公司（第三人）	墨的公司因发明专利权无效宣告行政纠纷一案，不服专利复审委员会作出的第 35820 号无效宣告请求审查决定（维持公司专利权有效），向北京知识产权法院提起行政诉讼，请求判决撤销第 35820 号无效宣告请求审查决定，判令被告重新作出决定。北京知识产权法院于 2018 年 8 月 15 日受理。	2020 年 8 月 27 日，北京知识产权法院以（2018）京 73 行初 8351 号行政判决书作出判决驳回了墨的公司的诉讼请求。	法院驳回墨的公司诉讼请求，公司未对该诉讼进行会计处理。
10	公司	黑迈数码科技（嘉善）有限公司、XIN MACK GUO HUA、嘉善彩色人生服装有限公司、黑迈数码科技（上海）有限公司	2021 年 3 月 29 日，公司因买卖合同纠纷将被告起诉至珠海横琴新区人民法院，主要请求：判决黑迈数码科技（嘉善）有限公司向公司返还预付款人民币 77 万元并支付违约金、赔偿律师费用；判决 XIN MACK GUO	本案已于 2021 年 4 月 9 日由珠海横琴新区人民法院受理，正处于诉讼程序中。	鉴于诉讼尚未有最终结果，公司未对该诉讼进行会计处理。

序号	原告/上诉人/申请人	被告/被上诉人/被申请人/第三人	争议焦点及涉及金额	最终解决情况	相关会计处理
			HUA 就黑迈数码科技（嘉善）有限公司返还预付款及支付违约金承担连带清偿责任；判决嘉善彩色人生服装有限公司、黑迈数码科技（上海）有限公司就黑迈数码科技（嘉善）有限公司返还预付款承担连带清偿责任；判决被告负担本案全部诉讼费。本案诉讼标的金额暂定为 205.50 万元。		

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动和未来前景等可能产生较大影响的尚未了结或可预见的诉讼和仲裁事项。

（二）控股股东及实际控制人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东及实际控制人不存在尚未了结的或者可以预见的重大诉讼或仲裁事项。

（三）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁事项及受到刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在尚未了结的或者可以预见的重大诉讼或仲裁事项，不存在刑事诉讼事项。

（四）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年的行政处罚、被司法机关立案侦查或被中国证监会立案调查的情况

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

四、公司控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、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。

第十二节 有关声明

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。

全体董事签字：

贺良梅　　张　涛　　田永中

潘永生　　谢名优　　涂　鋆

李志方　　甘耀成　　邹艳娥

全体监事签字：

麦永辉　　谢永红　　李树锋

全体高级管理人员签字：

田永中　　朱崇友　　FENGBIN WANG

珠海天威新材料股份有限公司

2021 年 12 月 18 日

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：捷时国际有限公司

For and on behalf of
JOLT CAPITAL INTERNATIONAL LIMITED
捷 時 國 際 有 限 公 司

法定代表人/授权代表：

Authorised Signature(s)

贺良梅

实际控制人：

贺良梅

珠海天威新材料股份有限公司

2021 年 12 月 18 日

保荐机构（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：

黄楚楚

保荐代表人：

邢剑琛　　潘云松

法定代表人：

陈照星

东莞证券股份有限公司

2021 年 12 月 18 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读珠海天威新材料股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：

陈照星

东莞证券股份有限公司

2021年12月18日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读珠海天威新材料股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理：

潘海标

东莞证券股份有限公司

2024年 12月 18日

律师事务所声明

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：

张文晶 王春杰

律师事务所负责人：

杨爱东

上海精诚申衡律师事务所

2021 年 12 月 18 日

律师事务所关于负责人变更的说明

上海精诚申衡律师事务所原负责人为张文晶，根据上海市司法局于 2021 年 4 月 6 日出具的准予行政审批决定书，上海精诚申衡律师事务所的负责人由张文晶变更为杨爱东。

特此说明。

律师事务所负责人：杨爱东

杨爱东

上海精诚申衡律师事务所

2021 年 12 月 18 日

会计师事务所声明

大华特字[2021]006064 号

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大华审字[2021]0015806 号《审计报告》、大华核字[2021]001533 号《内部控制鉴证报告》、大华核字[2021]0010474 号《内部控制鉴证报告》及大华核字[2021]0010476 号《非经常性损益鉴证报告》的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对珠海天威新材料股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及非经常性损益鉴证报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

梁春

签字注册会计师：

刘明学 彭丽娟

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年 十二 月 十八日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的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。

签字注册资产评估师：

资产评估师 邱旭东 44000789

邱旭东

资产评估师 王莹 44000403

王 莹

资产评估机构负责人：

姜 波

北京华亚正信资产评估有限公司

2024 年 12 月 18 日

资产评估机构关于名称及法定代表人变更的说明

珠海天威新材料股份有限公司股份制改制资产评估机构为北京华信众合资产评估有限公司，《资产评估报告》（华信众合评报字【2016】第 Z-111 号）的签字资产评估师为邱旭东、王莹，资产评估机构法定代表人为杨奕。2018 年 12 月 15 日，北京华信众合资产评估有限公司更名为北京华亚正信资产评估有限公司，法定代表人由杨奕变更为姜波。

特此说明。

资产评估机构负责人：

姜 波

北京华亚正信资产评估有限公司

2021 年 12 月 18 日

验资及验资复核机构声明

大华特字[2021]000800 号

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大华验字[2018]000250 号、大华验字[2019]000453 号、大华验字[2020]000090 号、大华验字[2020]000113 号《验资报告》及大华核字[2020]007184 号《历次验资复核报告》的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对珠海天威新材料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。

验资机构负责人签名：

梁 春

签字注册会计师签名：

刘明学 彭丽娟

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年十二月十八日

第十三节 附件

一、附件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）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；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间和查阅地点

上述备查文件将置备于下列场所，投资者可于发行期间的周一至周五上午9:00－11:00、下午 3:00－5:00 前往查阅。

发行人：珠海天威新材料股份有限公司

住所： 珠海市香洲区宝汇路 5 号

电话： 0756-8687768

传真： 0756-8687769

联系人： 朱崇友

保荐机构（主承销商）：东莞证券股份有限公司

住所： 东莞市莞城区可园南路一号

电话： 0769-22115773

传真： 0769-22118607

联系人： 邢剑琛、赵昱博

三、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、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、本次发行前股东的持股及减持意向承诺

公司实际控制人、董事长贺良梅承诺：（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司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）前述锁定期期满后，本人在任职期间每年转让的股份不超过所直接或间接持有的发行人股份总数的 25%；（3）离职后半年内，本人不转让直接或间接持有发行人的股份；（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；（5）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；（6）如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。

实际控制人的一致行动人冯玉珍承诺：（1）自公司股票上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司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）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；（3）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；（4）如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。

公司控股股东捷时国际、股东天威兴业承诺：（1）本企业所持公司股票自公司股票上市之日起 36 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份；（2）本企业所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；（3）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；（4）如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。

公司股东天威众创、东风股份、小蚂蚁投资承诺：本企业持公司股票自公司股票上市之日起 12 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份；如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。

公司股东毅达投资承诺：（1）对于公司首次公开发行申报前 6 个月内，通过参与公司定向增发取得的股份，自该等股份完成工商登记之日起 36 个月内不转让或委托他人管理，也不由公司回购该部分股份；（2）自公司股票上市之日起 12 个月内不转让或者委托他人管理，也不由公司回购该部分股份；如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。

本次发行前直接或间接持有发行人股份且同时担任公司董事、监事或高级管理人员的张涛、田永中、谢名优、涂鋆、李树锋、FENGBIN WANG、朱崇友承诺：（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司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）前述锁定期期满后，本人在任职期间每年转让的股份不超过所直接或间接持有的公司股份总数的 25%；（3）离职后半年内，本人不转让直接或间接持有公司的股份；（4）本人所持公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；（5）公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；（6）如果证监会和交易所对上述股份锁定期另有特别规定，按照证监会和交易所的规定执行。

2、本次发行前股东的持股及减持意向承诺

公司控股股东捷时国际、股东天威兴业承诺：本企业将遵守《公司法》、《证券法》和有关法律、法规，以及中国证监会规章、规范性文件中关于股份转让的限制性规定，并将严格遵守本企业就限制股份转让作出的承诺；本企业在发行人首次公开发行股票前所持股份在锁定期满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行人首次公开发行时的发行价，且该减持行为将不影响公司控制权，不违反本企业在公司首次公开发行时所作出的公开承诺。减持应符合有关法律、法规、规章的规定真实、准确、完整、及时履行信息披露义务，并提前 3 个交易日予以公告；自公司股票上市至减持期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本、配股

等除权除息事项，减持底价下限和股份数将相应进行调整。如果本企业未履行上述减持意向，本企业将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；且本企业持有的公司股份自本企业未履行上述减持意向之日起 6 个月内不得减持。

公司股东天威众创、东风投资、毅达投资、小蚂蚁投资承诺：本企业将遵守《公司法》、《证券法》和有关法律、法规，以及中国证监会规章、规范性文件中关于股份转让的限制性规定，并将严格遵守本企业就限制股份转让作出的承诺；本企业在发行人首次公开发行股票前所持股份在锁定期满后将按照相关法律、法规及交易所相关文件规定审慎减持所持有的全部股份，真实、准确、完整、及时履行信息披露义务，并提前 3 个交易日予以公告（本企业持有公司股份低于 5%时不适用）；如果本企业未履行上述减持意向，本企业将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；且本企业持有的公司股份自本企业未履行上述减持意向之日起 6 个月内不得减持。

（二）关于公司稳定股价的预案及承诺

为保护投资者利益，进一步明确公司上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的措施，公司按照中国证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》（证监会公告〔2013〕42 号）的相关要求，制定了《珠海天威新材料股份有限公司稳定公司股价的预案》，预案具体内容如下：

1、稳定公司股价预案启动情形

公司股票自深交所上市后 3 年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产值（若因除权除息等事项致使上述股票收盘价与公司最近一期经审计的每股净资产值不具可比性的，上述股票收盘价应做相应调整），在不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，启动稳定股价措施。

2、责任主体

采取稳定公司股价措施的责任主体包括公司、公司控股股东以及公司的董事（不含独立董事）和高级管理人员。

应采取稳定股价措施的董事、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董事、高级管理人员。

3、稳定股价措施的方式及顺序

股价稳定措施包括：（1）公司回购股票；（2）公司控股股东增持公司股票；（3）董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。选用前述方式时应考虑：（1）不能导致公司不满足法定上市条件；（2）不能迫使控股股东、董事（不含独立董事）或高级管理人员履行要约收购义务。

股价稳定措施的实施顺序如下：

第一选择为公司回购股票。

第二选择为控股股东增持公司股票。启动该选择的条件为：在公司回购股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足连续 3 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值之条件，并且控股股东增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发控股股东的要约收购义务。

第三选择为董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票。启动该选择的条件为：在控股股东增持公司股票方案实施完成后，如公司股票仍未满足连续 3 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值之条件，并且董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件或触发董事（不含独立董事）、高级管理人员的要约收购义务。

4、具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成熟时，公司将及时采取以下部分或全部措施稳定公司股价。

（1）公司回购

公司回购股份应满足《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》及相关法律、法规、规章、规范性文件规定的关于公司股票回购的有关条件和要求。

公司单次用于回购股份的资金不高于上一个会计年度经审计的归属于公司股东净利润的 20%，单一会计年度用以稳定股价的回购资金合计不超过上一会计年度经审计的归属于公司股东净利润的 50%。回购方案启动后，公司将在证券交易所以市场价格回购至单次或当年度回购资金全部使用完毕或公司股价高于最

近一期每股净资产。

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新股所募集资金的总额，公司单次回购股份不超过公司总股本的 2%（如与前项有冲突，以本条为准）。

（2）控股股东增持

公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等法律法规、规范性文件及证券交易所相关规定的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

公司控股股东单次用于增持股份的资金金额不低于其自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 20%；单一年度其用以稳定股价的增持资金不超过自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 100%。超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，其将继续按照上述原则执行稳定股价预案。下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金额不再计入累计现金分红金额。

（3）董事（不含独立董事）、高级管理人员增持

公司董事（不含独立董事）、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等法律法规的条件和要求的前提下，对公司股票进行增持。

董事（不含独立董事）、高级管理人员用于增持公司股份的货币资金不少于该等董事（不含独立董事）、高级管理人员上年度在本公司领取的薪酬总和（税前，下同）的 20%，但不超过该等董事（不含独立董事）、高级管理人员上年度在本公司领取的薪酬总和。

5、启动程序及实施期限

（1）公司回购的，公司董事会应在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个交易日内做出实施回购股份或不实施回购股份的决议，并事先征求独立董事和监事会的意见，经二分之一以上独立董事及监事会审核同意。公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间、完成时间等信息）或不回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知。公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决

权的三分之二以上通过。

经股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起下一个交易日开始启动回购，并应在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。公司回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，并依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

公司董事会在考虑是否启动回购股票程序时，应综合考虑公司经营发展实际情况、公司所处行业情况、公司股价的二级市场表现情况、公司现金流量状况、社会资金成本和外部融资环境等因素。公司董事会认为公司不具备回购股票的条件或由于其他原因不宜回购股票的，经董事会决议通过并经半数以上独立董事同意后，应将不回购股票以稳定股价事宜提交股东大会审议，并经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，并应披露不予回购股票以稳定公司股价的理由。

监事会、半数以上的独立董事及单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，均可以向董事会提交公司股份回购计划的议案，并提请股东大会审议通过。

（2）公司控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员增持的，应将增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）在触发启动稳定股价措施的情形之日起的 5 个交易日内书面通知公司并由公司进行公告。公司控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员应在增持公告作出之日起下一个交易日开始启动增持，并应在履行完毕法律法规规定的程序后 30 日内实施完毕。

如按照上述规定实施稳定股价措施后，再次出现本预案规定的稳定股价措施启动情形的，则公司控股股东、董事（不含独立董事）、高级管理人员及公司应按照本预案的规定再次启动稳定股价措施。

6、约束措施

如未履行上述稳定股价措施，公司、控股股东、董事（不含独立董事）及高级管理人员承诺接受以下约束措施：

（1）公司未履行上述稳定股价措施的，应当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稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；

（2）控股股东未履行上述稳定股价措施的，应当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稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；未履行上述稳定股价措施的控股股东不得领取当年分红；

（3）公司董事（不含独立董事）、高级管理人员未履行上述稳定股价措施的，应当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稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；未履行上述稳定股价措施的董事（不含独立董事）、高级管理人员不得领取当年薪酬。

7、发行人及其控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺

公司承诺：本公司将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本公司将根据公司股东大会审议通过的《关于制定<珠海天威新材料股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案>的议案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。如本公司未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于制定<珠海天威新材料股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案>的议案》中约定的措施予以约束。

控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：本企业/本人将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本企业/本人将根据公司股东大会审议通过的《关于制定<珠海天威新材料股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案>的议案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。如本企业/本人未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《关于制定<珠海天威新材料股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案>的议案》中约定的措施予以约束。

（三）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺

1、发行人对欺诈发行上市的股份回购承诺

公司就欺诈发行上市的股份回购作出如下承诺：（1）本公司保证本公司本次

公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。（2）本公司首次公开发行股票并在创业板上市后，如本公司因存在欺诈发行被证券监管机构或司法部门认定不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，本公司承诺在上述违法违规行为被证券监管机构等有权机构确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。回购价格按照中国证监会、深圳证券交易所颁布的规范性文件依法确定，本公司将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份回购义务。

2、控股股东、实际控制人对欺诈发行上市的股份买回承诺

公司控股股东、实际控制人就欺诈发行上市的股份买回作出如下承诺：（1）本企业/本人保证公司本次公开发行股票并在创业板上市的申请文件均为真实、准确、完整、有效，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，本次发行不存在任何欺诈发行的情形。（2）公司首次公开发行股票并在创业板上市后，如公司因存在欺诈发行被证券监管机构或司法部门认定不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，本企业/本人承诺在上述违法违规行为被证券监管机构等有权机构确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回公司本次公开发行的全部新股。回购价格按照中国证监会、深圳证券交易所颁布的规范性文件依法确定，本企业/本人将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份回购义务。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司在本次公开发行股票并上市后，公司的净资产将大幅度增加，总股本亦有相应增加。虽然本次募集资金投资项目投产后，预计未来几年净利润仍将保持持续增长，但募集资金投资项目从投入到产生效益，需要一定的建设期，此期间股东回报主要是通过现有业务实现。如果在此期间公司的盈利能力没有大幅提高，则公司存在净资产收益率和每股收益下降的风险。本次填补被摊薄即期回报的相关措施及承诺，已经公司董事会及股东大会审议通过。

1、填补被摊薄即期回报的措施

针对本次发行可能导致投资者的即期回报被摊薄的风险，为进一步落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发 [2013]110 号）的相关规定，优化投资回报机制，维护中小投资者合法权益，公司拟采取多种措施以提升公司的盈利能力，增强公司的持续回报能力，具体如

下：

（1）加强募集资金管理和募投项目建设速度

公司将严格按照国家相关法律法规及中国证监会的要求，对募集资金进行专项存储，保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。同时，在本次公开发行股票成功实施后，公司将加快推进募集资金投资项目建设，争取早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

（2）积极提升公司管理水平，提高生产效率，加强成本控制

公司将积极改进完善生产流程，提高生产效率。同时公司将加强预算管理，严格执行公司的采购审批制度，加强对董事、高级管理人员职务消费的约束。同时完善公司组织架构，改善业务流程，减少冗员，提高员工工作效率。通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，并提升公司的经营业绩。

（3）加强人力资源管理，完善员工激励机制，增强公司发展后劲

公司将根据业务发展战略，将建立人尽其才的管理机制，具有前瞻性地完善和优化组织架构以保证适应研发提升、经营扩张、市场拓展等方面的管理需求，完善和改进人力资源管理系统，保证公司高质量的扩张。

另外，公司将完善薪酬和激励机制，建立有市场竞争力的薪酬体系，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力，加强公司的市场竞争能力和盈利能力。

（4）进一步完善现金分红政策，注重投资者回报及权益保护

公司将进一步完善现金分红政策，并在公司上市后适用的《公司章程（草案）》等文件中作出制度性安排，同时，公司将完善董事会、股东大会对公司利润分配事项的决策程序和机制，制定明确的回报规划，充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利，给予广大投资者合理的回报，并建立科学、持续、稳定的股东回报机制。

2、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员关于填补回报措施的承诺

公司承诺：公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的

具体细则及要求，积极落实相关内容，继续补充、修订、完善相关措施并实施，切实保护投资者合法权益。

公司控股股东、实际控制人承诺：（1）本企业/本人在作为公司控股股东/实际控制人期间，不得越权干预公司经营管理活动，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不得采用其他方式损害公司利益，不得动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。若本企业/本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本企业/本人将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受证券交易所、上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施。若本企业/本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本企业/本人将依法承担补偿责任。（2）自本承诺出具之日至公司完成本次发行上市前，若中国证监会或证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本企业/本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本企业/本人将及时按照最新规定出具补充承诺。

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）对自身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）由董事会或薪酬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）若公司实行股权激励计划则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）作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，将在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，并自愿接受证券交易所、上市公司协会的自律监管措施，以及中国证监会作出的监管措施。若本人违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任；（7）自本承诺出具之日至公司完成本次发行上市前，若中国证监会或证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人已出具的承诺不能满足相关规定时，本人将及时按照最新规定出具补充承诺。

（五）利润分配政策的承诺

公司利润分配政策的承诺详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、股利分配政策和决策程序”之“（一）本次发行后的股利分配政策和决策程序”。

（六）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺

公司承诺：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。若招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

公司控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员承诺：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。若招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本企业/本人将依法赔偿投资者损失。该等损失的金额以经人民法院认定或与公司协商确定的金额为准。具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。

2、证券服务机构承诺

保荐机构（主承销商）东莞证券承诺：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。若因本公司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。

审计机构、验资及验资复核机构大华承诺：因本所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，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行人律师精诚申衡承诺：若因本所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。

评估机构华亚正信承诺：若因本公司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。

（七）未能履行承诺的约束措施

1、发行人关于未履行公开承诺时约束措施的承诺

公司承诺：（1）本公司保证将严格履行本公司招股说明书披露的承诺事项，并承诺若未履行该等承诺事项，将严格遵守下列约束措施：①本公司将在股东大会、中国证监会及证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因以及未履行承诺时的补救及改正情况并向股东和社会公众投资者道歉；②如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失；a.在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，公司将启动赔偿投资者损失的相关工作。b.投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。③本公司将对出现该等未履行承诺行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员采取调减或停发薪酬或津贴等措施（如该等人员在本公司领薪）。（2）如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等本公司无法控制的客观原因导致本公司承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本公司将采取以下措施：①及时、充分披露本公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的原因；②向本公司的投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

2、控股股东、实际控制人及其一致行动人、其他持股 5%以上的股东、董事、监事及高级管理人员关于未履行公开承诺时约束措施的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、其他持股 5%以上的股东、董事、监事及高级管理人员承诺：本企业/本人将严格履行公司就首次公开发行股票并上市所作出的所有公开承诺事项，积极接受社会监督，并接受以下约束措施：（1）如本企业/本人非因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素，未履行公开承诺事项的，本企业/本人将采取以下措施：①通过公司及时在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；②如该违反的承诺属可以继续履行的，本企业/本人将及时、有效地采取措施消除相关违反承诺事项；如该违反的承诺确已无法履行的，本企业

/本人将向投资者及时作出合法、合理、有效的补充承诺或替代性承诺，并将上述补充承诺或替代性承诺提交股东大会审议；③本企业/本人承诺未能履行、承诺无法履行或无法按期履行导致投资者损失的，由本企业/本人依法赔偿投资者的损失；本企业/本人因违反承诺而获得收益的，将归公司所有；④其他根据届时规定可以采取的措施。（2）如本企业/本人因自然灾害、法律、法规变化或其他不可抗力因素导致未能履行公开承诺事项的，本企业/本人将采取以下措施：①通过公司在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；②尽快作出将公司和投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护公司和投资者利益。

（八）其他承诺事项

公司承诺：（1）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；（2）本公司历史沿革中不存在股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；（3）本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形；（4）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情形；（5）本公司不存在以本公司股权进行不当利益输送情形；（6）若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。