



珠海天威新材料股份有限公司

(住所：珠海市横琴新区环岛北路 2515 号 2 单元 805、806)

关于珠海天威新材料股份有限公司公开发 行股票并在北交所上市申报文件的审核问 询函之回复

保荐机构暨主承销商



(住所：东莞市莞城区可园南路一号)

北京证券交易所：

贵所于 2024 年 1 月 26 日出具的《关于珠海天威新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申报文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）已收悉。珠海天威新材料股份有限公司（以下简称“天威新材”、“发行人”、“公司”）与东莞证券股份有限公司（以下简称“东莞证券”、“保荐机构”、“保荐人”）、广东精诚粤衡律师事务所（以下简称“发行人律师”）、致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对审核问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《珠海天威新材料股份有限公司招股说明书（申报稿）》中的释义相同。

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
对问题的回答	宋体
本次文件内容更新部分	楷体（加粗）

目 录

一、基本情况.....	4
问题 1. 实际控制权的稳定性.....	4
二、业务与技术.....	26
问题 2. 产品创新性与市场空间.....	26
问题 3. 部分客户的实际控制人等为发行人及关联方前员工.....	86
问题 4. 发行人与关联方存在主要客户、供应商重叠.....	155
问题 5. 发行人无偿受让商标权及部分商标为非独家授权的合理性... ..	184
三、公司治理与独立性.....	196
问题 6. 财务内控不规范事项的整改有效性.....	196
问题 7. 是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争.....	231
四、财务会计信息与管理层分析.....	268
问题 8. 2022 年业绩下滑及期后业绩大幅增长的合理性.....	268
问题 9. 非终端客户销售占比较高及核查情况.....	327
问题 10. 境外销售披露不充分.....	370
问题 11. 最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性.....	418
问题 12. 其他财务问题.....	531
五、募集资金运用及其他事项.....	577
问题 13. 募投项目的必要性和合理性.....	577
问题 14. 其他问题.....	608

一、基本情况

问题1. 实际控制权的稳定性

根据申报文件，（1）公司实际控制人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 72.69%的股份，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 7.02%的股份，通过控制史达宝投资、天威控股、天威管理、天威乐信间接控制天威企管持有天威新材 2.60%的股份，合计控制公司 82.32%的股份。上述包括境外公司。（2）2020 年 2 月 28 日，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，对股东大会决策的事项保持一致意见，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。冯玉珍持有史达宝投资 35.50%股份。

请发行人：（1）结合发行人间接股东中境外公司的情况，说明相关公司是否存在协议控制结构。（2）结合间接法人控股股东的公司章程、股东间协议的主要条款、股东会及董事会议事规则以及所在地法律法规等，分析并披露多层股权架构对发行人控制权稳定的影响，发行人实际控制人是否能够控制发行人间接控股股东，并补充说明拟采取的维护发行人控制权稳定的措施。（3）说明最近两年上述公司股东构成及持股变化（如有），并结合变化情况补充说明发行人是否满足“最近 24 个月内实际控制人未发生变更”的要求，是否满足《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-5 经营稳定性相关要求。（4）披露签订一致行动协议前，贺良梅能否通过控制史达宝投资决定天威新材、天威兴业作为发行人股东对股东大会决策事项的意见；如是，补充披露贺良梅与冯玉珍签订《一致行动协议书》的时间、背景、目的、对发行人股东大会表决的影响，签订一致行动协议至今二人在是否存在表决不一致的情形。（5）说明两人所持有的发行人股份权属是否存在纠纷或潜在纠纷，离婚事宜是否影响双方一致行动的基础，《一致行动协议》是否附条件和可撤销，一致行动有效期及期满后安排，发行人上市后相关一致行动安排能否保持稳定及有效性，并在重大事项提示章节完善控制权稳定性相关风险揭示。（6）比照实际控制人的要求，对冯玉珍投资的公司进行核查，说明是否存在与发行人及其全资子公司同业竞争或关联交易的情形。

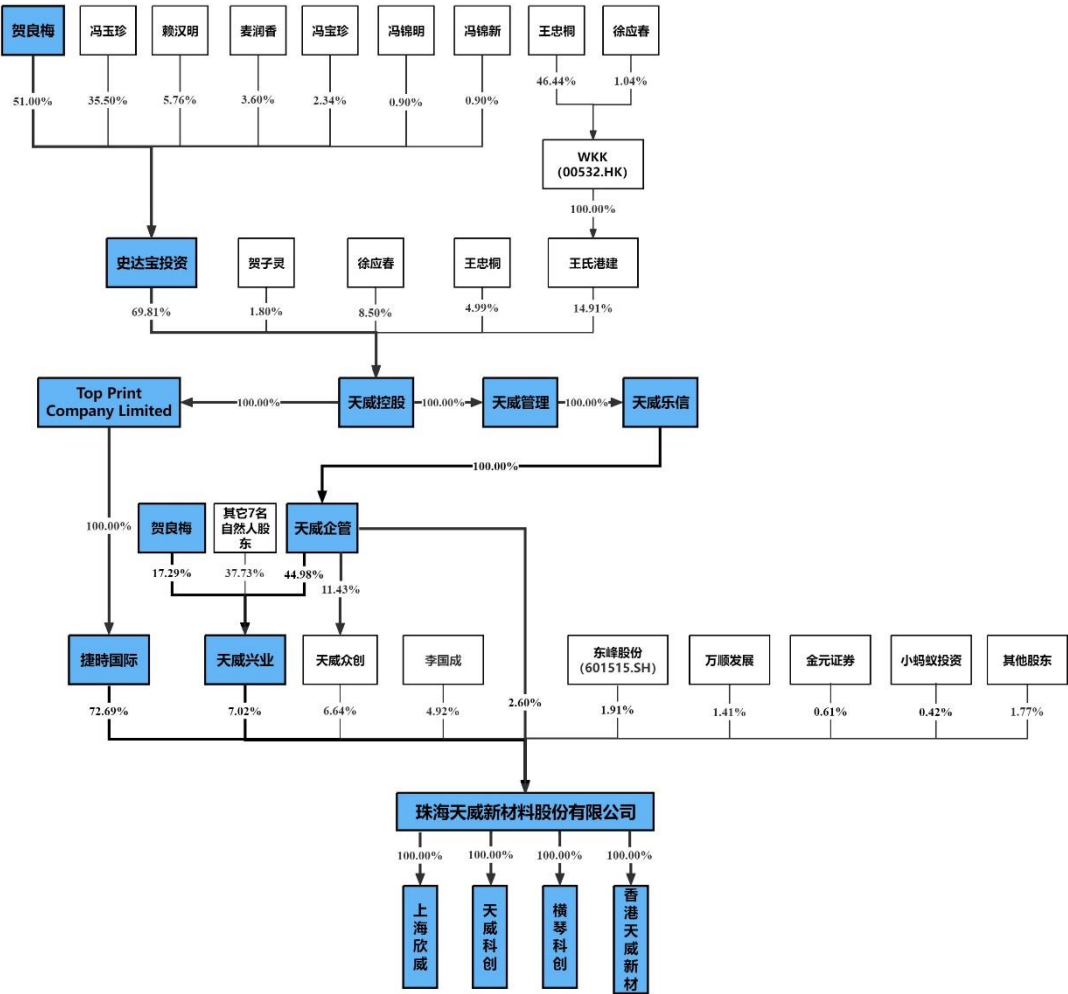
请保荐人、发行人律师对核查上述事项并发表明确意见。

[回复]

(1) 结合发行人间接股东中境外公司的情况，说明相关公司是否存在协议控制结构。

一、公司的股权结构

截至本回复出具之日，公司股权结构如下：



注：王忠桐和徐应春在 WKK 所持股比例为该香港上市公司于 2024 年 4 月 29 日披露的 2023 年年度报告披露的其本人权益总额占已发行股本的比例。

二、公司间接股东中境外公司不存在协议控制结构

在涉及公司控制权的间接股东中境外公司包含史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威管理、天威乐信。除天威控股、史达宝投资之外的均为直接股东持股 100%的公司。

根据史达宝投资股东贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新及天威控股的股东贺子灵、徐应春、王忠桐出具的确认函，以及史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威管理、天威乐信出具的确认函，史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威管理、天威乐信不存在协议控制的情形。

根据廖国辉律师事务所出具的法律意见书（下称“香港律师法律意见书”），史达宝投资、天威控股、天威乐信没有控制权相关的协议。

根据 Ogier 律师事务所出具的法律意见书，Top Print Company Limited、天威管理没有股东间协议，天威控股所持有的 Top Print Company Limited、天威管理股份没有委托持股或信托持股安排，或其他可影响其股权的特殊安排。

综上，天威新材间接股东中境外公司史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威管理、天威乐信不存在协议控制结构。

（2）结合间接法人控股股东的公司章程、股东间协议的主要条款、股东会及董事会议事规则以及所在地法律法规等，分析并披露多层股权架构对发行人控制权稳定的影响，发行人实际控制人是否能够控制发行人间接控股股东，并补充说明拟采取的维护发行人控制权稳定的措施。

一、结合间接法人控股股东的公司章程、股东间协议的主要条款、股东会及董事会议事规则以及所在地法律法规等，分析并披露多层股权架构对发行人控制权稳定的影响，发行人实际控制人是否能够控制发行人间接控股股东

（一）史达宝投资

公司名称	史达宝投资
成立时间	1990 年 10 月 5 日
注册地	中国香港
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%）
董事	贺良梅、冯玉珍

根据史达宝投资股东贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新出具的确认函，史达宝投资以现行的组织章程细则进行治理、决策，不存

在股东间协议、股东会及董事会议事规则，不存在史达宝投资无法以现行的组织章程细则进行治理、决策的情况。根据香港律师法律意见书，除组织章程细则以外，史达宝投资未制定董事会议事规则及股东会议事规则，史达宝投资 2017 年 1 月 1 日至今没有任何股东间协议或与控制权相关的协议。因此，史达宝投资公司除组织章程细则之外，未制定董事会议事规则及股东会议事规则，史达宝投资没有任何股东间协议或与控制权相关的协议。

根据香港公司条例、史达宝投资组织章程细则、香港律师法律意见书，所有股东就任何事项的所有表决均应以投票方式进行，每名亲自或通过代理人出席的股东，对其持有的每一份股份应有一票投票权。贺良梅持有史达宝投资 51% 的股权，可以在一般情况下单独控制史达宝投资股东大会的表决，要求股东大会按其意见处理史达宝投资事务，该公司涉及对外投资的事项无须以特别决议进行审批，且贺良梅可以通过所持 51% 表决权决定特别决议事务是否通过，贺良梅可以对史达宝投资实施控制。

根据香港公司条例、史达宝投资组织章程细则、香港律师法律意见书，史达宝投资的有权机构为董事会，董事会成员为贺良梅、冯玉珍，史达宝投资的一般业务及事务管理由史达宝投资董事会负责，并且董事会可全权代表史达宝投资行使股东大会可行使的一切权力及可作出的一切行为，且贺良梅控制史达宝投资 51% 表决权可以根据香港公司条例在该公司股东大会上凭其单方的表决权通过所须决议委任或罢免该公司董事，贺良梅控制了史达宝投资董事会的组成。

根据史达宝投资股东贺良梅出具的确认函以及香港律师法律意见书，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。史达宝投资股东冯玉珍确认除 2020 年 2 月与贺良梅签订《一致行动协议书》的情况之外，不存在与史达宝投资的其他股东/第三方以任何方式约定而导致贺良梅无法参与、控制史达宝投资经营管理从而影响贺良梅控制权稳定的情形，其不谋求对史达宝投资的控制权。根据史达宝投资及其股东赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新出具的确认函，贺良梅为史达宝投资的实际控制人。

因此，史达宝投资受贺良梅控制。

（二）天威控股

公司名称	天威控股
成立时间	1987 年 7 月 24 日
注册地	中国香港
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%）
董事	贺良梅、冯玉珍、徐应春

根据香港律师法律意见书，除组织章程细则以外，天威控股未制定董事会议事规则及股东会议事规则。除存在股东间协议（主协议日期：1994 年 11 月 24 日、第一次补充协议日期：1997 年 10 月 23 日及第二次补充协议日期：2007 年 6 月 28 日，以下合称“股东间协议”）外，天威控股 2017 年 1 月 1 日至今没有任何其他股东间协议或与控制权相关的协议。

上述股东间协议约定事项及主要条款如下：

协议	签署时间	协议签署方	约定事项	主要条款
股东协议	1994 年 11 月 24 日	A 类股东：史达宝投资有限公司、Nectron International, Inc. B 类股东：王氏港建（集团）有限公司、徐应春、耀荣娱乐有限公司、王忠桐	《股东协议》主要目的为天威控股股东就经营及重组天威控股的事项进行约定，其中涉及： 第三条约定公司的管理（含董事会席位、董事委派、罢免以及需经股东大会特别决议通过的事项等） 第六条约定股权转让（含股权转让的程序、股权转让的价格、优先购买权等） 第七条约定强制收购（含共同出售权、股权转让的价格等）	第三条涉及董事委派、罢免以及特别决议主要内容： 天威控股董事最多为五人，其中史达宝投资有限公司、Nectron International, Inc.有权委任、罢免四个董事（A 类董事），王氏港建（集团）有限公司、徐应春、耀荣娱乐有限公司、王忠桐有权委任、罢免一个董事（B 类董事）。一般情况下，A 类董事仅可由 A 类股东罢免，且 B 类董事仅可由 B 类股东罢免。天威控股股东约定需经股东大会特别决议通过的事项为开展业务的范围、借款、设立抵押权留置权等限制性权利、修改董事薪酬等公司经营事务。 第六条涉及股权转让限制的主要内容： 在协议签署 12 个月起不得转让股权且设置任何权利限制。12 个月后公司股东转让公司股权的应向公司现有其他股东发出要约，如其他股东有意接受要约但对于股权价格无法协商一致的，由核数师按照《股东协议》约定的标准核算股权转让价格，该核算后的转让价格四周内在股东之间未能达成一致意见的，在

				核算师核算价格后三个月内，转让人可以按照不优于向公司股东提出的条件且不低于核算师核算的价格向第三人出售股权。 如转让人为 B 类股东（王氏港建（集团）有限公司除外），则其他 B 类股东有优先购买权，A 类股东仅能在核算师核算价格后两周内未有任何 B 类股东接受转让的情况下，有权购买股权。 第七条约定强制收购的主要内容 任一 B 类股东在《股东协议》签署日起 12 个月后转让股权的，所有 B 类股东均应同时转让股权，A 类股东及其各方应有义务按《股东协议》约定的条件购买 B 类股东的股权。
补充协议（一）	1997 年 10 月 23 日	A 类股东：史达宝投资有限公司 B 类股东：王氏港建（集团）有限公司、徐应春、耀荣娱乐有限公司、王忠桐	《补充协议（一）》主要目的为天威控股股东删除《股东协议》第七条强制收购。	补充协议（一）的主要内容：将《股东协议》第 7 条强制收购予以删除，其余条款继续生效。
补充协议（二）	2007 年 6 月 28 日	A 类股东：史达宝投资有限公司 B 类股东：王氏港建（集团）有限公司、徐应春、王忠桐	《补充协议（二）》主要目的为修订《股东协议》中的字词表述、更新各方联系地址、修改贺良梅先生薪酬待遇等。	补充协议（二）的主要内容：由于耀荣娱乐有限公司与 Nectron International, Inc. 已处置其持有公司的全部股权以及《股东协议》第 7 条强制收购已经予以删除，因此各位股东重新修订了《股东协议》的相关内容，该修订的内容不涉及限制史达宝投资有限公司股东权利行使条款。

股东间协议条款对股东表决权没有特殊约定，不会影响史达宝投资行使控股股东权利。

天威控股除组织章程细则以及上述股东间协议之外，未制定董事会议事规则及股东会议事规则，没有任何其他股东间协议或与控制权相关的协议。

根据香港公司条例、天威控股组织章程细则、香港律师法律意见书，史达宝投资持有天威控股 69.81% 的股权，其可以要求天威控股的股东大会以投票方式表决，可以在一般情况下单独控制天威控股股东大会的表决，要求股东大会按其意见处理该公司事务，该公司涉及对外投资的事项无须以特别决议进行审批，且史达宝投资可以通过所持 69.81% 表决权决定特别决议事务是否通过，贺良梅作

为史达宝投资的实际控制人，通过史达宝投资对天威控股进行控制。

根据香港公司条例、天威控股公司章程细则、香港律师法律意见书、股东间协议，天威控股的有权机构为董事会，天威控股最多可以有 5 名董事，史达宝投资有权委任及辞退最多 4 名董事。天威控股董事会成员为贺良梅、冯玉珍、徐应春，其中贺良梅、冯玉珍由史达宝投资委派。史达宝投资控制天威控股 69.81% 表决权，根据股东间协议，史达宝投资可以根据香港公司条例在天威控股股东大会上凭其单方的表决权通过所须决议委任或罢免其所委任的董事，史达宝投资控制了天威控股的董事会组成。天威控股的一般业务及事务管理由天威控股董事会负责，并且董事会可全权代表天威控股行使股东大会可行使的一切权力及可作出的一切行为。

根据天威控股股东史达宝投资出具的确认函以及香港律师法律意见书，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。根据天威控股及其股东贺子灵、徐应春、王忠桐出具的确认函，贺良梅为天威控股的实际控制人。史达宝投资持有天威控股 69.81% 表决权，为天威控股的控股股东，史达宝投资受贺良梅控制，贺良梅通过史达宝投资间接控制天威控股。

因此，天威控股受贺良梅控制。

（三）Top Print Company Limited

公司名称	Top Print Company Limited
注册地	英属维尔京群岛
成立时间	2011 年 2 月 10 日
主营业务	投资业务
股东	天威控股（100%）
董事	贺良梅

根据 Ogier 律师事务所出具的法律意见书，除组织大纲及章程规定之外，Top Print Company Limited 未制定董事会议事规则及股东会议事规则，天威控股为该公司唯一股东，不存在股东间协议。

根据英属维尔京群岛商业公司法、Top Print Company Limited 组织大纲及章程、Ogier 律师事务所出具的法律意见书，天威控股为持有 Top Print Company Limited 100% 股权的唯一股东，天威控股可以根据 Top Print Company Limited

章程单独通过或否决股东决议，可以单独控制 Top Print Company Limited 股东大会。

根据英属维尔京群岛商业公司法、Top Print Company Limited 组织大纲及章程、Ogier 律师事务所出具的法律意见书，Top Print Company Limited 董事为贺良梅，Top Print Company Limited 的业务和事务均由董事来管理、领导或监管，董事拥有管理、领导或监管 Top Print Company Limited 业务与事务所需的一切权力，董事可以行使所有没有被英属维尔京群岛商业公司法、组织大纲及章程要求需要由 Top Print Company Limited 股东行使的权力。贺良梅作为该公司唯一董事，拥有管理、领导或监管 Top Print Company Limited 业务与事务所需的一切权力，天威控股可以根据 Top Print Company Limited 组织大纲及章程单独通过或否决董事的委任及罢免，可以单独控制董事会的组成。

根据 Top Print Company Limited 股东天威控股出具的确认函以及 Ogier 律师事务所出具的法律意见书，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 Top Print Company Limited 持股权有影响的情形。根据 Top Print Company Limited 及其股东天威控股出具确认函，贺良梅为 Top Print Company Limited 的实际控制人。天威控股为 Top Print Company Limited 的唯一股东，天威控股受贺良梅控制，贺良梅通过控制天威控股间接控制 Top Print Company Limited。

因此，Top Print Company Limited 受贺良梅控制。

（四）捷时国际

公司名称	捷时国际
注册地	中国香港
成立时间	2002 年 6 月 26 日
主营业务	投资业务
股东	Top Print Company Limited（100%）
董事	贺良梅、张涛

根据香港律师法律意见书，除组织章程细则以外，捷时国际未制定董事会议事规则及股东会议事规则，捷时国际 2017 年 1 月 1 日至今没有任何股东间协议或与控制权相关的协议。因此，捷时国际除组织章程细则之外，未制定董事会议

事规则、股东会议事规则，Top Print Company Limited 为该公司唯一股东，不存在股东间协议。

根据香港公司条例、捷时国际组织章程细则、香港律师法律意见书，Top Print Company Limited 持有捷时国际 100%的股权，可以单独控制捷时国际股东大会。

根据香港公司条例、捷时国际组织章程细则、香港律师法律意见书，捷时国际董事为贺良梅、张涛。捷时国际的有权机构为董事会，捷时国际的一般业务及事务管理由该捷时国际董事会负责，并且董事会可全权代表捷时国际行使股东大会可行使的一切权力及可作出的一切行为。Top Print Company Limited 为捷时国际的唯一股东，可控制该公司股东大会 100%表决权，其可以根据香港公司条例通过股东大会决议单方委任或罢免该公司董事，可以单独控制董事会的组成。

根据捷时国际股东 Top Print Company Limited 出具的确认函以及香港律师法律意见书，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。根据捷时国际及其股东 Top Print Company Limited 出具的确认函，贺良梅为捷时国际的实际控制人。Top Print Company Limited 为捷时国际的唯一股东，Top Print Company Limited 受贺良梅控制，贺良梅通过 Top Print Company Limited 间接控制捷时国际。

因此，捷时国际受贺良梅控制。

（五）天威管理

公司名称	天威管理
注册地	英属维尔京群岛
成立时间	1997 年 7 月 8 日
主营业务	管理咨询服务
股东	天威控股（100%）
董事	冯玉珍、贺子灵

根据 Ogier 律师事务所出具的法律意见书，除组织大纲及章程之外，天威管理公司未制定董事会议事规则及股东会议事规则，天威控股为该公司唯一股东，不存在股东间协议。

根据英属维尔京群岛商业公司法、天威管理公司组织大纲及章程、Ogier 律师事务所出具的法律意见书，贺良梅所控制的天威控股为持有天威管理 100% 股权的唯一股东，天威控股可以根据公司章程单独通过或否决股东决议。

根据英属维尔京群岛商业公司法、天威管理公司组织大纲及章程、Ogier 律师事务所出具的法律意见书，天威管理董事为冯玉珍，天威管理的业务和事务均由该公司董事来管理，董事可以行使所有没有被英属维尔京群岛商业公司法、公司章程要求需要由公司股东行使的权力。天威控股可以根据天威管理组织大纲及章程单独通过或否决董事的委任及罢免，可以单独控制董事会的组成。

根据天威管理股东天威控股出具的确认函以及 Ogier 律师事务所出具的法律意见书，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，以及其他可能影响其股权的特殊安排，也不存在任何质押或其他任何可能导致其对天威管理的持股权有影响的情形。因此，天威管理受贺良梅控制。根据天威管理及其股东天威控股出具的确认函，贺良梅为天威管理的实际控制人。天威控股为天威管理的唯一股东，天威控股受贺良梅控制，贺良梅通过控制天威控股间接控制天威管理。

因此，天威管理受贺良梅控制。

（六）天威乐信

公司名称	天威乐信
注册地	中国香港
成立时间	2009 年 4 月 15 日
主营业务	投资业务
股东	天威管理（100%）
董事	冯玉珍

根据香港律师法律意见书，除组织章程细则以外，天威乐信未制定董事会议事规则及股东会议事规则，天威乐信没有任何股东间协议或与控制权相关的协议。因此，天威乐信除组织章程细则之外，未制定董事会议事规则、股东会议事规则，天威管理为该公司唯一股东，不存在股东间协议。

根据香港公司条例、天威乐信组织章程细则、香港律师法律意见书，天威管理持有天威乐信 100% 的股权，可依据该公司章程单独控制该公司股东大会。

根据香港公司条例、捷时国际组织章程细则、香港律师法律意见书，天威乐

信的有权机构为董事会，天威乐信的一般业务及事务管理由该天威乐信董事会负责，并且董事会可全权代表天威乐信行使股东大会可行使的一切权力及可作出的一切行为。天威管理为天威乐信的唯一股东，可控制该公司股东大会 100%表决权，其可以根据香港公司条例通过股东大会决议单方委任或罢免该公司董事，可以单独控制董事会的组成。

根据天威乐信股东天威管理出具的确认函以及香港律师法律意见书，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。根据天威乐信及其股东天威管理出具的确认函，贺良梅为天威乐信的实际控制人。天威管理为天威乐信的唯一股东，天威管理受贺良梅控制，贺良梅通过天威管理间接控制天威乐信，

因此，天威乐信受贺良梅控制。

（七）天威企管

公司名称	天威企管
注册地	珠海
成立时间	2000 年 10 月 12 日
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%）
董事	贺良梅、冯玉珍、李兴尧

根据公司法、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。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，天威企管的唯一股东为天威乐信，不存在股东间协议。

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。因此，天威企管受贺良梅控制。

（八）天威兴业

公司名称	天威兴业

注册地	横琴粤澳深度合作区
成立时间	2015 年 12 月 1 日
主营业务	投资业务
股东	天威企管（44.98%）、贺良梅（17.29%）、田永中（12.09%）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%）
董事	贺良梅、徐应春、冯玉珍

根据公司法、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贺良梅、徐应春、冯玉珍，其中董事贺良梅、冯玉珍均由天威企管委派。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，天威兴业没有任何股东间协议或与控制权相关的协议。

贺良梅直接持有天威兴业 17.29%股权并通过其控制的天威企管间接控制天威兴业 44.98%股权，合计控制天威兴业 62.27%股权，并通过天威企管控制天威兴业半数以上董事席位，且贺良梅担任天威兴业的董事长、总经理，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。

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。

二、实际控制人拟采取的维护发行人控制权稳定的措施

为维护公司控制权的稳定性，公司实际控制人采取如下措施：

（一）签订一致行动协议

2020 年 2 月 28 日，实际控制人贺良梅已和间接持股 5%以上股东冯玉珍签订《一致行动协议书》，《一致行动协议书》在双方作为公司间接股东期间持续有效，不存在其他附条件或其他可撤销情形，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。以此加强实际控制人贺良梅对公司的控制。

（二）实际控制人及相关主体出具关于股份锁定、持股及减持意向的承诺

实际控制人贺良梅及其一致行动人冯玉珍、捷时国际、天威兴业、天威企管已出具关于股份锁定、持股及减持意向的承诺，承诺自天威新材本次发行上市的股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理在天威新材

本次发行上市前所直接或间接持有的天威新材股份，也不由天威新材回购该部分股份。详见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、重要承诺”之“（三）承诺具体内容”之“1、关于股份锁定的承诺”及“2、关于持股意向及减持意向的承诺”。

（三）保持控制架构涉及公司的股权稳定

实际控制人贺良梅通过史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威管理、天威乐信、天威企管（上述六家公司合称：架构公司）等公司控制公司股东捷时国际、天威兴业、天威企管，以对公司实施控制。实际控制人贺良梅承诺自天威新材本次发行上市的股票在证券交易所上市之日起 36 个月内将保持上述控制架构涉及公司的股权稳定，包括但不限于确保实际控制人贺良梅控制架构公司 51%以上的股权及表决权且作为各个架构公司的实际控制人，不以委托或信托方式委托他人持股，不将表决权委托他人行使，不主动放弃表决权（依据相关法律法规需回避表决的除外），不签署/做出其他任何可能损害架构公司股权稳定性的特殊协议/安排等任何对控制权产生重大影响的行为，以确保实际控制人贺良梅能够通过控制架构公司对公司实施控制。

（四）保持提名董事权利，维持提名董事的稳定性

公司半数以上的现任董事均为实际控制人贺良梅控制的捷时国际提名，为进一步维护公司董事会稳定及加强对公司董事会的控制，贺良梅将继续保持自身通过间接控制捷时国际或天威兴业、天威企管向公司提名董事的权利不变，同时将进一步维持提名董事人员的稳定，以确保能够控制公司董事会半数以上席位，加强公司控制权稳定性。

（3）说明最近两年上述公司股东构成及持股变化（如有），并结合变化情况补充说明发行人是否满足“最近 24 个月内实际控制人未发生变更”的要求，是否满足《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-5 经营稳定性相关要求。

一、最近两年上述公司股东构成及持股变化情况

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如下：

（一）史达宝投资

截至本回复出具之日，史达宝投资股权结构如下：

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

最近两年史达宝投资股东构成及持股情况未发生变化。

（二）天威控股

截至本回复出具之日，天威控股股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	股权比例
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。

（三）Top Print Company Limited

截至本回复出具之日，Top Print Company Limited 股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	股权比例
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。

（四）捷时国际

截至本回复出具之日，捷时国际股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	股权比例
1	Top Print Company Limited	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。

（五）天威管理

截至本回复出具之日，天威管理股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	股权比例
1	天威控股	10,000	100.00%
总计		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。

（六）天威乐信

截至本回复出具之日，天威乐信股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	股权比例
1	天威管理	10,000	100.00%
总计		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。

（七）天威企管

截至 2022 年 1 月 1 日，天威企管股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万港元）	出资比例
1	天威乐信	50.00	100.00%
总计		50.00	100.00%

截至 2023 年 5 月，天威企管注册资本由港币 50 万元变更为港币 240 万元，增资之后天威企管股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万港元）	出资比例
1	天威乐信	240.00	100.00%
总计		240.00	100.00%

除此之外，最近两年天威企管股东构成及持股情况未发生变化。

（八）天威兴业

截至 2021 年 1 月 1 日，天威兴业的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	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%

1、2022 年 10 月，周国伟向贺良梅转让其持有的天威兴业 0.85%股权

本次股权转让完成后，天威兴业股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	天威企管	410.7007	57.07%
2	贺良梅	124.4320	17.29%
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%
合计		719.6780	100.00%

2、2023 年 10 月，天威企管向田永中转让其持有的天威兴业 12.09%股权

本次股权转让完成后，天威兴业股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	天威企管	323.7007	44.98%
2	贺良梅	124.4320	17.29%
3	田永中	87.0000	12.09%
4	徐应春	47.3200	6.58%
5	冯玉珍	47.3200	6.58%
6	FENGBIN WANG (王凤斌)	37.8533	5.26%
7	冯宝珍	23.6600	3.29%
8	李兴尧	14.1960	1.97%
9	贺小良	14.1960	1.97%

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。

除了天威企管存在增资、天威兴业存在股东构成及持股情况变化外，实际控制人贺良梅控制的直接或间接股东最近两年股东构成及持股情况未发生变化。天威企管增资不涉及股权变动，天威企管仍受贺良梅控制；天威兴业股东构成变动后贺良梅直接持有天威兴业 17.29%股权并通过其控制的天威企管间接控制天威兴业 44.98%股权，合计控制天威兴业 62.27%股权，贺良梅仍为天威兴业的实际控制人。

综上，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、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公司，公司满足“最近 24 个月内实际控制人未发生变更”的要求。

二、公司满足《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-5 经营稳定性相关要求

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》（以下简称《适用指引第 1 号》）“1-5 经营稳定性”的要求如下：“《上市规则》第 2.1.4 条第（六）项规定了发行人不得存在对经营稳定性具有重大不利影响的情形。发行人应当保持主营业务、控制权、管理团队的稳定，最近 24 个月内主营业务未发生重大变化；最近 12 个月内曾实施重大资产重组的，在重组实施前发行人应当符合《上市规则》第 2.1.3 条规定的四套标准之一（市值除外）；最近 24 个月内实际控制人未发生变更；最近 24 个月内董事、高级管理人员未发生重大不利变化。”

对照《适用指引第 1 号》“1-5 经营稳定性”的要求进行分析，公司不存在对经营稳定性具有重大不利影响的情形，具体如下：

1、最近 24 个月内主营业务未发生重大变化

报告期内，公司主营业务为聚焦符合国家战略性新兴产业方向的数码喷印领域，专业从事数码喷印功能性材料及配套产品的研发、生产和销售。报告期内，主营业务未发生重大变化。

2、最近 12 个月内曾实施重大资产重组的，在重组实施前发行人应当符合《上市规则》第 2.1.3 条规定的四套标准之一（市值除外）

报告期内，公司未实施重大资产重组。

3、最近 24 个月内实际控制人未发生变更

最近两年，除天威企管存在增资、天威兴业存在股东构成及持股情况变化外，实际控制人贺良梅控制的直接或间接股东最近两年股东构成及持股情况未发生变化。天威企管增资不涉及股权变动，天威企管仍受贺良梅控制；天威兴业股东构成变动后贺良梅直接持有天威兴业 17.29%股权并通过其控制的天威企管间接控制天威兴业 44.98%股权，合计控制天威兴业 62.27%股权，贺良梅仍为天威兴业的实际控制人。

最近两年，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、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公司，为公司实际控制人，公司满足“最近 24 个月内实际控制人未发生变更”的要求。

4、最近 24 个月内董事、高级管理人员未发生重大不利变化

（1）董事变动情况

期间	董事会成员	变动原因
2022.1.1-2022.7.6	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	
2022.7.7-2023.9.22	贺良梅、张涛、田永中、梁枫、李志方、甘耀成、邹艳娥、谢名优、涂鋆	换届选举
2023.9.23-2023.10.10	贺良梅、张涛、田永中、梁枫、李志方、邹艳娥、谢名优、涂鋆	甘耀成因个人原因辞去独立董事职务
2023.10.11-2024.1.19	贺良梅、张涛、田永中、梁枫、李志方、袁自强、邹艳娥、谢名优、涂鋆	补选袁自强为独立董事
2024.1.20-2024.2.4	贺良梅、张涛、田永中、梁枫、李志方、袁自强、邹艳娥、谢名优	涂鋆因个人原因辞去董事职务
2024.2.5 至今	贺良梅、张涛、田永中、梁枫、李志方、袁自强、邹艳娥、谢名优、甘耀成	补选甘耀成为董事

2022 年 7 月，公司换届选举，董事潘永生换届离任，选举梁枫担任董事，二人均为股东捷时国际提名。2023 年 9 月，独立董事甘耀成辞去独立董事职务，2023 年 10 月，公司补选袁自强担任独立董事。2024 年 2 月，董事涂鋆辞去董事职务，公司补选甘耀成担任董事。

2022 年 1 月 1 日至今，公司实际离任董事合计 2 人，即潘永生、涂鋆。

(2) 高级管理人员变动情况

期间	高级管理人员	变动原因
2022.1.1-2022.3.16	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	—
2022.3.17 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梁枫	原财务总监兼董事会秘书离职，聘请梁枫为财务总监兼董事会秘书

2022 年 1 月 1 日至今，公司离任高级管理人员合计 1 人，即朱崇友。

(3) 董事、高级管理人员变动未对公司经营稳定性产生重大不利影响

根据《适用指引 1 号》“1-5 经营稳定性的相关规定”，剔除股东委派调整（潘永生），公司董事变动人数 1 人（涂鋈），高级管理人员变动人数为 1 人（朱崇友），其中涂鋈为公司原外部股东毅达投资委派的董事，因毅达投资退出持股而退出董事席位。上述变动未达到《适用指引 1 号》“1-5 经营稳定性”规定的重大不利变化标准。最近两年，公司经营管理团队整体保持稳定，董事、高级管理人员未发生重大不利变化，相关董事、高级管理人员变动未对公司的经营稳定性产生重大不利影响。

综上所述，公司满足《适用指引第 1 号》“1-5 经营稳定性”相关要求。

(4) 披露签订一致行动协议前，贺良梅能否通过控制史达宝投资决定天威新材、天威兴业作为发行人股东对股东大会决策事项的意见；如是，补充披露贺良梅与冯玉珍签订《一致行动协议书》的时间、背景、目的、对发行人股东大会表决的影响，签订一致行动协议至今二人在是否存在表决不一致的情形。

一、签订一致行动协议前，贺良梅能通过控制史达宝投资决定天威新材、天威兴业作为发行人股东对股东大会决策事项的意见

《一致行动协议书》于 2020 年 2 月 28 日签订，签订前贺良梅已通过史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威管理、天威乐信、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。贺良梅意见与公司股东大会最终决策意见一致。

二、贺良梅与冯玉珍签订《一致行动协议书》的时间、背景、目的、对发行人股东大会表决的影响，签订一致行动协议至今二人在不存在表决不一致的

情形

2020年2月、3月，公司分别引入东峰股份、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。根据冯玉珍、贺良梅出具的确认函，双方自签订《一致行动协议书》至今，冯玉珍与贺良梅就《一致行动协议书》约定事项不存在表决不一致的情形。

(5) 说明两人所持有的发行人股份权属是否存在纠纷或潜在纠纷，离婚事宜是否影响双方一致行动的基础，《一致行动协议》是否附条件和可撤销，一致行动有效期及期满后安排，发行人上市后相关一致行动安排能否保持稳定及有效性，并在重大事项提示章节完善控制权稳定性相关风险揭示。

根据贺良梅、冯玉珍出具的确认函，两人所持有的公司股份权属不存在纠纷或潜在纠纷。

根据冯玉珍出具的确认函、离婚证明文件，双方在签署《一致行动协议》之前已离婚，双方签署《一致行动协议》是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，离婚事宜不会影响双方一致行动的基础。

根据《一致行动协议书》及冯玉珍出具的确认函，冯玉珍在作为天威新材间接股东期间，按照《一致行动协议书》与贺良梅保持一致行动；《一致行动协议书》不存在其他附条件或其他可撤销情形；冯玉珍确认按照《一致行动协议书》的约定，与贺良梅就对向天威新材股东大会提出议案、采取的表决意见事项协商并达成一致意见；冯玉珍与贺良梅自签订《一致行动协议书》至今就《一致行动协议书》约定的事项不存在表决不一致的情形；如未来冯玉珍与贺良梅没有达成一致表决意见的，则以贺良梅的意见为准。

《一致行动协议书》没有约定固定的有效期，根据协议约定，贺良梅、冯玉

珍作为公司间接股东期间持续有效，双方就公司股东大会决策事项行使股东权利时保持一致，公司上市后相关一致行动安排能够保持稳定及有效性。

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“三、管理风险”中补充完善控制权稳定性相关风险如下：

“（二）实际控制人控制权稳定的风险

截至本招股说明书签署日，贺良梅通过控制捷时国际、天威兴业、天威企管合计控制公司 82.32%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半数以上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，报告期内，公司实际控制人均为贺良梅。

2020 年 2 月 28 日，贺良梅与间接持股 5%以上股东冯玉珍签订《一致行动协议书》，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。自签订《一致行动协议书》以来，双方就《一致行动协议书》约定的事项不存在表决不一致的情形。《一致行动协议书》不存在其他附条件或其他可撤销情形，在双方作为公司间接股东期间持续有效。《一致行动协议书》的签订进一步加强贺良梅对公司的控制，更好地促进公司经营决策效率的提升，促进公司的发展。

未来若双方不再维持一致行动协议，可能会影响公司控制权的稳定性，对公司的业务发展或经营决策效率等带来潜在风险。”

（6）比照实际控制人的要求，对冯玉珍投资的公司进行核查，说明是否存在与发行人及其全资子公司同业竞争或关联交易的情形。

冯玉珍除了投资史达宝投资之外，还投资了汉达有限公司，该公司基本情况如下：

公司名称	汉达有限公司
注册地	中国香港
成立时间	1992 年 1 月 9 日
主营业务	未开展实际经营，仅持有物业
股东	冯玉珍（99.99%）、贺子灵（0.01%）
董事	冯玉珍、贺子灵、冯宝珍、麦润香

根据汉达有限公司确认及提供的资料，该公司报告期内未开展实际经营，与公司及其全资子公司不存在同业竞争或关联交易。

请保荐人、发行人律师对核查上述事项并发表明确意见。

[中介机构核查过程]

1、取得并查阅史达宝投资、Top Print Company Limited、捷时国际、天威管理、天威乐信公司章程，天威控股公司章程及股东间协议，天威企管、天威兴业公司章程及工商登记资料；

2、取得并查阅香港廖国辉律师事务所、英属维尔京群岛 Ogier 律师事务所出具的法律意见书；

3、取得并查阅贺良梅与冯玉珍签订的《一致行动协议书》；

4、取得并查阅贺良梅、冯玉珍、赖汉明、麦润香、冯宝珍、冯锦明、冯锦新、贺子灵、徐应春、王忠桐出具的确认函；

5、取得并查阅 Top Print Company Limited、捷时国际、史达宝投资、天威管理、天威控股、天威乐信、天威企管出具的确认函；

6、取得并查阅发行人法人控股股东涉及董事徐应春、冯宝珍、贺子灵、张涛出具的《关于决策意见不存在不一致情形的声明与承诺》；

7、取得并查阅史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威管理、天威乐信出具的《关于实际控制人与维持控制的确认函》

8、取得实际控制人贺良梅出具《关于稳定公司控制权的措施及承诺》；

9、取得并查阅毅达投资出具的声明与承诺；

10、取得并查阅离婚证明文件；

11、取得并查阅 WKK2023 年年度报告。

12、取得并查阅发行人报告期内审计报告，分析发行人主营业务及重大资产重组情况；

13、取得并查阅发行人董事、高级管理人员变动相关董事会、股东大会文件；

14、取得并查阅汉达有限公司的《公司资料（状况）证明》；

15、取得并查阅汉达有限公司出具的《关于汉达有限公司基础情况及对外投资的确认函》。

[中介机构核查意见]

1、发行人的间接股东中境外公司史达宝投资、天威控股、Top Print Company Limited、天威管理、天威乐信之间不存在协议控制结构；

2、发行人控股股东多层股权架构不影响发行人控制权的稳定性，发行人实际控制人贺良梅能够控制发行人间接控股股东；为维护公司控制权的稳定性，公司实际控制人已采取签订一致行动协议、出具关于股份锁定、持股及减持意向的承诺、保持提名董事权利，维持提名董事的稳定性等有效措施；

3、发行人实际控制人最近两年保持不变，满足最近 24 个月内实际控制人未发生变更的要求，符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-5 经营稳定性相关要求；

4、签订《一致行动协议书》前，贺良梅能够通过控制史达宝投资决定捷时国际、天威兴业作为发行人股东对股东大会决策事项的意见；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发行人控制权更加稳定的需求，发行人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发行人股东捷时国际、天威兴业以及对发行人的控制，进一步稳固了发行人的控制权，有利于发行人的未来发展经营。签订一致行动协议至今贺良梅、冯玉珍不存在表决不一致的情形；

5、贺良梅、冯玉珍所持有的发行人股份权属不存在纠纷或潜在纠纷，离婚事宜不影响双方一致行动的基础，《一致行动协议书》在贺良梅、冯玉珍作为发行人间接股东期间持续有效，发行人上市后相关一致行动安排能够保持稳定及有效性，发行人已在招股说明书中重大事项提示章节补充披露完善控制权稳定性相关风险揭示；

6、冯玉珍投资的公司与发行人及其全资子公司不存在同业竞争或关联交易。

二、业务与技术

问题2. 产品创新性与市场空间

根据申报文件，（1）发行人专业从事数码喷印功能性材料及配套产品的研发、生产和销售，主营业务收入主要来源于销售分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、

水性墨水和活性墨水，占主营业务收入的比例分别为 96.04%、96.72%、96.89% 和 97.00%。其他墨水主要包括酸性墨水等。（2）公司已取得了 30 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”项目曾分别荣获广东省科学技术奖二、三等奖。作为主要起草单位，公司已参与制定了 8 项行业标准。

（1）进一步披露生产模式的创新性。①公司原材料主要是染料、颜料、溶助剂，上游行业主要包括染料、颜料等色料类化工企业，以及单体、光引发剂、醇醚类化工制品等溶助剂类化工企业。②公司主营产品中的分散墨水、UV 墨水、涂料墨水（白色）的生产需实施纳米研磨技术，的涂料墨水（彩色）、水性墨水、活性墨水无需实施研磨工艺。③数码喷印墨水核心技术为原料甄选及配方设计，该环节决定了墨水产品的使用性能。公司特有核心技术重点针对该制备环节，同时还包括纳米色浆研磨、分散稳定、离心除杂、提纯过滤等主要工艺环节。④报告期末发行人机器设备的账面余额为 2,667.22 万元。公司自 2022 年起对产品的生产批量、研磨工艺、过滤工艺、包装效率等方面持续优化及提升，在保证产量持续提升的前提下，降低用电成本。⑤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与传统工艺相比，数码印花墨水用量节约 20%-40%左右、用水量节约 40%-60%、用电量节约 50%左右，且对于环境的污染程度仅为传统的 4%。请发行人：①区分生产是否实施纳米研磨技术，分别说明发行人生产工艺的具体流程及原材料、核心技术、生产设备和发明专利的应用情况；说明发行人在生产工艺、技术路线与竞争对手是否大致趋同。②结合生产设备在生产环节的具体应用，说明其与报告期内用电量变化的匹配性。③说明发行人在原料甄选及配方设计环节有何创新性，与主要竞争对手相比是否具有竞争优势。④量化分析发行人数码喷印技术在环保方面的优势，是否有相应的核心技术支持。

（2）进一步披露产品创新性。①发行人生产的产品主要应用于纺织品数码印花领域、办公打印、广告喷绘等领域。发行人部分产品的性能指标已接近或优于同类进口产品的水平。②分散墨水成本中的直接材料主要包括分散染料，UV 墨水直接材料主要包括光引发剂 TP0 和 UV 单体等，涂料墨水主要原材料为水性树脂/乙二醇/颜料色浆，水性墨水主要原材料黑色色浆和二甘醇。

请发行人：①按照下游领域披露发行人的收入及主要客户，说明发行人下

游“主要包括……出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印等多个应用领域，以及电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等前沿应用领域”是否符合发行人实际情况，在电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等领域的具体应用。②结合产品的具体性能指标对比情况，说明发行人产品可以实现性能指标达到或优于同类进口产品的认定依据及相关产品销售金额及占比，认定自身处于“国内行业前沿技术水平”的依据是否充分。③各类墨水是否根据原材料、采用纳米研磨技术的不同，存在生产难度的差异，是否可以区分低端、中端、高端产品；终端销售价格较高的涂料墨水的发展是否受限。④说明发行人产品的环保标准与主要竞争对手及境外产品是否存在差距。⑤说明核心产品技术工艺是否存在被淘汰或替代风险，发行人是否具有保障持续经营的独立研发能力。

(3) 市场格局与市场空间。①主营业务销售以国内市场为主，主要集中于华南、华东地区，两个地区合计收入占比分别为 76.14%、79.15%、77.90%和 77.05%。②公司属于 2022 年度中国油墨行业“产量万吨级”企业，在 2022 年度中国油墨行业“销售收入前 20 企业”“利润总额千万级”企业榜单中。③2013 年至 2018 年期间，主要纺织品数码印花墨水的价格下降幅度为 45%-80%。市场情况表明个别规模较大的上下游企业计划或已经进入数码墨水行业，未来市场竞争将进一步加大。请发行人：①说明 2022 年的具体产量、在《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》的销售排名、市场占有率情况，与排名更靠前企业的产量及市场占有率差距。②说明发行人所处细分市场的竞争格局与市场地位；结合市场竞争情况、行业发展趋势、价格传导机制等说明发行人主要产品销售价格的下降是否具有持续性，是否会对发行人未来的持续盈利能力带来不利影响；分析说明发行人在细分市场的市场份额是否存在被竞争对手抢占风险，是否面临行业发展空间受限风险。③结合现有业务主要集中在华南、华东的现状、在手订单情况等，说明发行人的收入和利润增长是否具有可持续性，并就发行人未来成长空间和增长持续性作重大事项提示。

请保荐机构核查上述事项，请发行人律师核查问题（1）（2），申报会计师核查问题（3）并发表明确意见。

[回复]

(1) 进一步披露生产模式的创新性

请发行人：

①区分生产是否实施纳米研磨技术，分别说明发行人生产工艺的具体流程及原材料、核心技术、生产设备和发明专利的应用情况；说明发行人在生产工艺、技术路线与竞争对手是否大致趋同。

一、报告期内，公司生产工艺流程所对应原材料、核心技术、生产设备和发明专利的应用情况

(一) 实施纳米研磨技术的主要工艺流程

公司主营产品中的分散墨水、UV 墨水、涂料墨水（白色）等产品，主要采用干粉类色料，该类墨水产品的生产需首先实施纳米研磨技术，将色粉研磨至纳米级色浆，再通过配墨等其他工艺制备出墨水产品。

应用情况	工艺流程	投料	分散	研磨	测试	出浆
原材料		按配方投入纯水/甘油/乙二醇/THFA/CTFA/ACMO 等	高转速投入色料分散蓝 359/分散红 60 等	-	-	-
核心技术		原料精制与配方适用性优化技术	纳米研磨与分散稳定技术 分散稳定的高研磨效率色浆配方设计及工艺运用 分散稳定的颜料色浆配方设计及研磨工艺 无机基料和色料的研磨分散技术及稳定性的提升			
生产设备		投料系统/投料容器/分散离心设备等		研磨设备/研磨容器/气动隔膜泵等	打印测试设备等	循环容器等
发明专利		-	-	一种用于研磨热转印色浆的研磨工艺 (ZL201210476056.5)	-	-
应用情况	工艺流程	稀释	离心/过滤除杂	配置墨水	搅拌	测试
原材料		分散色浆按一定比例加入水	-	按墨水配方加入水/甘油/乙二醇/光引发剂 TPO/色浆等	-	-
核心技术		纳米研磨与分散稳定技术 超细精滤技术 分散稳定的高研磨效率色浆配方设计及工艺运用 分散稳定的颜料色浆配方设计及研磨工艺 无机基料和色料的研磨分散技术及稳定性的提升		原料精制与配方适用性优化技术	纳米研磨与分散稳定技术	
生产设备		冷却设备/超纯水系统等	分散离心设备/蠕动泵等	搅拌成套设备/投料容器等		打印测试设备等
发明专利		-	-	一种水性数码喷墨分散墨水及其制备方法和应用 (ZL201110169004.9) 一种分散染料喷墨墨水及其制备方法 (ZL201310743922.7) 紫外光固化喷墨中性墨水及其制备方法和应用 (ZL 201911391551.4) 一种防升华烫画墨水及其制备方法 (ZL 202011035040.1)		

			一种高温直喷分散染料墨水及其制备方法、打印方法（ZL 202011642359.0） 快干型水性颜料墨水及其制备方法、应用（ZL 202210602724.8） 一种油性喷墨墨水及其制备方法和应用（ZL 202211740693.9） 一种彩釉数码喷印玻璃墨水及其制备方法（ZL 202211743030.2）		
工艺流程 应用情况	离心/过滤除杂	静置	过滤	测试	包装
原材料	-	-	-	-	领用包材/标签等
核心技术	纳米研磨与分散稳定技术 超细精滤技术		超细精滤技术	-	-
生产设备	分散离心设备/蠕动泵等	储液容器等	自动调压过滤系统/过滤工 装/洒墨设备等	打印测试设备等	灌墨设备/封口设备/旋 盖设备/包装设备等
发明专利	一种水性数码喷墨分散墨水及其制备方法和应用（ZL201110169004.9） 一种分散染料喷墨墨水及其制备方法（ZL201310743922.7） 紫外光固化喷墨中性墨水及其制备方法和应用（ZL 201911391551.4） 一种防升华烫画墨水及其制备方法（ZL 202011035040.1） 一种高温直喷分散染料墨水及其制备方法、打印方法（ZL 202011642359.0） 快干型水性颜料墨水及其制备方法、应用（ZL 202210602724.8） 一种油性喷墨墨水及其制备方法和应用（ZL 202211740693.9） 一种彩釉数码喷印玻璃墨水及其制备方法（ZL 202211743030.2）			-	-

（二）无需实施纳米研磨技术的主要工艺流程

公司主营产品中的涂料墨水（彩色）、水性墨水、活性墨水等产品主要直接采用色浆类色料，无需实施研磨工艺，部分使用干粉类色料自制色浆，主要通过实施分散稳定、超细精滤等技术工艺制备出墨水产品。

工艺流程 应用情况	投料	搅拌	测试	静置
原材料	按配方投入纯水/甘油/乙二醇/色浆或色料等	-	-	-
核心技术	原料精制与配方适用性优化技术			
生产设备	投料系统/投料容器/搅拌成套设备等		打印测试设备等	储液容器等
发明专利	一种乙烯砜活性墨水及其制备方法和应用（ZL 201911327199.8） 一种适用于高速喷墨打印的活性染料墨水及其制备方法（ZL 202011539481.5） 可消色墨水及其制备方法（ZL 202111228015.X） 可数码打印水披覆膜、墨水、水转印方法及水转印产品（ZL 202210259125.0）			
工艺流程 应用情况	过滤	测试	包装	-
原材料	-	-	-	-
核心技术	超细精滤技术	-	-	-
生产设备	自动调压过滤系统/过滤工装/洒墨设备等	打印测试设备等	灌墨设备/封口设备/旋盖设备/包装设备等	-
发明专利	一种乙烯砜活性墨水及其制备方法和应用（ZL 201911327199.8） 一种适用于高速喷墨打印的活性染料墨水及其制备方法（ZL 202011539481.5） 可消色墨水及其制备方法（ZL 202111228015.X） 可数码打印水披覆膜、墨水、水转印方法及水转印产品（ZL 202210259125.0）	-	-	-

除上述情况外，公司已披露的其他核心技术主要应用于研发阶段的墨水产品配方设计；公司已披露的其他发明专利主要应用于研发阶段的墨水产品配方设计环节，以及墨水产品在下游印制工艺中的应用环节。

二、公司在生产工艺、技术路线与同行业公司不存在较大差异

报告期内，公司与同行业公司的生产工艺流程对比情况如下：

企业名称	主要工艺流程	差异
天威新材	1、实施纳米研磨技术的主要制备流程(分散墨水、UV 墨水、涂料墨水（白色）等) 投料→分散→研磨→测试→出浆→稀释→离心除杂→配置墨水→搅拌→测试→离心除杂→静置→过滤→测试→包装 2、无需实施纳米研磨技术的主要制备流程（涂料墨水（彩色）、水性墨水、活性墨水等） 投料→搅拌→测试→静置→过滤→测试→包装	1、技术路线 根据墨水种类区分是否需实施纳米研磨工艺 2、生产工艺 主要包括投料、研磨、除杂、出浆、配墨、搅拌、过滤等关键工艺环节
墨库新材	1、制浆工艺 （1）不溶于溶剂的颜料、染料 原材料→称重→投料搅拌→预处理→粗磨→细磨→稀释→离心→过滤→取样检测→桶装→色浆入库 （2）溶于溶剂的染料 原材料→称重→投料搅拌→预处理→粗滤→提纯→浓缩→细滤→取样检测→桶装→色浆入库 2、制墨工艺 色浆→称量（溶剂、助剂等）→投料搅拌→过滤→除泡→取样检测→桶装→半成品墨水→灌墨→封口→取样检测→装箱→成品入库	1、技术路线 根据色浆种类区分是否需实施纳米研磨工艺 2、生产工艺 主要包括投料、研磨、色浆入库、配墨、搅拌、过滤等关键工艺环节
蓝宇股份	1、采用纳米研磨工艺制备的数码喷印墨水工艺流程（分散墨水、涂料墨水） 配料（纯水、粗染料）→打浆（表面活性剂）→压滤→打浆（酸调节）→压滤→打浆（碱调节）→压滤→打浆（调节 pH 值）→压滤→精制染料→分散（分散剂、助剂）→粗研磨→细研磨→测试→出浆→标准化→半成品色浆→除杂→墨水配制→搅拌→测试→预过滤→纯化除杂→精滤→测试→产品包装 2、采用脱盐工艺制备的数码喷印墨水工艺流程（活性墨水、酸性墨水等） 打浆溶解（普通色浆）→预过滤→吸附除杂→精密过滤→纳滤→超滤→标准化→高纯度色浆→墨水配制→搅拌→测试→预过滤→纯化除杂→精滤→测试→产品包装	1、技术路线 根据墨水种类区分是否需实施纳米研磨工艺，无需实施研磨工艺的墨水采用脱盐工艺 2、生产工艺 主要包括配料、研磨、出浆、配墨、搅拌、压滤等关键工艺环节
传美讯	未披露具体工艺流程	-
鸿盛数码	领取原材料→配料→搅拌→多级过滤→加工→初级产品→理化测试→自制半成品（墨水）入库→分装→产成品	1、技术路线 未明确根据墨水种类区分是否需实施纳米研磨工艺 2、生产工艺 主要包括配料、出浆、制墨、搅拌、过滤等关键工艺环节

综合上表对比所示，公司在生产工艺、技术路线与同行业公司大致趋同，不存在较大差异。

②结合生产设备在生产环节的具体应用，说明其与报告期内用电量变化的匹配性。

在公司产品的生产工艺流程中，纳米研磨阶段所使用的研磨设备为主要电能消耗单位。报告期内，公司研磨设备基本为满负荷运转，用电量约占整体生产工艺流程的 90%以上。报告期内，公司研磨设备数量与电力采购量的变动情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	变动 比例	2023 年 度	变动比 例	2022 年 度	变动比 例	2021 年 度
研磨设备数量 (台)	82	1.23%	81	5.19%	77	2.67%	75
电力采购量(万千瓦 时)	624.98	-	1,067.63	-0.49%	1,072.84	-2.54%	1,100.79

报告期内，公司主要耗电生产设备研磨设备的数量小幅增长，公司电力采购量小幅下降，但两者变动幅度均较小，整体较为稳定。公司电力采购量持续小幅下降，主要由于公司自 2022 年起，持续实施提升分散墨水研磨设备容量、调整新色浆和溶助剂比例等一系列措施，有效提升了研磨效率，减少了用电成本。具体详见本回复“问题 11.最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性”之“（2）最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性”之“④说明各类原材料及能源耗用量与主要产品产量之间的匹配性，原材料采购量、耗用量、库存量的变动原因，与发行人的经营状况是否匹配”之回复。

综上，公司生产设备在生产环节的具体应用与报告期内用电量变化情况相匹配。

③说明发行人在原料甄选及配方设计环节有何创新性，与主要竞争对手相比是否具有竞争优势。

一、公司原料甄选环节的创新性，与主要竞争对手相比的竞争优势

公司经过对原材料的深入研究分析、掌握了原料对产品性能的影响情况，经过筛选、加工以及精制优化技术，使得其在墨水产品的开发中有更好的适用性，开发出的墨水产品具有更稳定的质量和优异的性价比。

（一）进口原材料配方迭代

公司保持对原材料的市场价格变化进行跟踪，依靠多年的行业经验对原材料

的价格走势、供求关系等情况进行研判，并持续推动单体、水性颜料色浆等一批进口原材料的配方迭代，以降低墨水产品的生产成本。报告期内，公司主要进口原材料替代情况如下：

原材料	进口原料品牌	进口原料供应商	国产原料供应商
NVC	巴斯夫	上海光易化工有限公司	高化学（重庆）化工有限公司
VEEA	触媒	上海和盛化工科技有限公司	广州市浩天新材料科技有限公司
NVP	触媒	东莞永正化工有限公司	漳州华福化工有限公司
水性颜料色浆（红色）	DIC、卡博特	广州迪爱生贸易有限公司 南京新化原容和新材料有限公司 恩吉斯高分子科技（北京）有限公司	上海合彩实业有限公司 珠海云旦纳米材料科技有限公司
水性颜料色浆（紫色）	DIC、巴斯夫、科莱恩	广州迪爱生贸易有限公司 广州康宸新材料有限公司 江西洛特化工有限公司	上海合彩实业有限公司
水性颜料色浆（黄色）	巴斯夫、卡博特、Lanxess	广州康宸新材料有限公司 LANXESS Deutschland GmbH 南京新化原容和新材料有限公司 恩吉斯高分子科技（北京）有限公司	浙江彩瑞新材料有限公司 珠海云旦纳米材料科技有限公司
水性颜料色浆（蓝色）	卡博特	南京新化原容和新材料有限公司 恩吉斯高分子科技（北京）有限公司	珠海云旦纳米材料科技有限公司

注：NVC、VEEA、NVP 为单体或树脂类原材料。

（二）原材料开发质量控制

公司原材料主要包括染料、颜料等色料，以及单体、光引发剂、醇醚类化工制品等溶助剂，涉及原材料种类繁多。数码喷印墨水应用于新兴的数码喷印技术，行业上游供应商多供货向传统油墨、涂料、油漆等化工领域，对数码喷印墨水所需原材料的参数指标缺乏经验，因此多数数码喷印墨水生产商需要进行大量的检测，以确定所采购的原材料是否能够符合墨水产品的生产要求。

公司至今已深耕数码喷印领域近二十年，具备丰富的墨水制备经验。针对上述情况，公司已通过多年来大量的检测，确定了分散蓝 359、分散蓝 360、分散红 60、THFA、光引发剂 TPO、CTFA 等一系列主要原材料的参数指标标准。在

实施原材料采购前，公司向供应商提供对应原材料所需标准，以及相应指导，由供应商根据相关参数指标进行原材料的生产。公司采购过程中，要求供应商跟随货物同时提供符合标准的出货检验报告。

公司实施的上述原材料开发质量控制方案，能够大大缩短原材料验货周期，并减少人力资源、检测成本的浪费，进一步控制原材料供应质量及提高生产效率。

（三）与主要竞争对手对比情况

报告期内，公司与同行业公司在原材料甄选环节对比情况如下：

企业名称	主要原材料甄选环节
天威新材	1、持续推动单体、树脂、水性颜料色浆等一批进口原材料的配方迭代，以降低墨水产品的生产成本； 2、实施原材料开发质量控制方案，大大缩短原材料验货周期，并减少人力资源、检测成本的浪费，进一步控制原材料供应质量及提高生产效率。
墨库新材	未具体披露
蓝宇股份	1、通过原料精制及提纯技术，对晶型控制、对染料的结构改进与分析，选择原材料供应商的范围较广； 2、减少价格较高溶助剂使用量，对溶助剂原料进行配方迭代。
传美讯	未具体披露
鸿盛数码	未具体披露

由上表可见，公司与同行业公司在原材料甄选环节均具备一定优势。

二、公司配方设计环节的创新性，与主要竞争对手相比的竞争优势

（一）公司配方设计环节创新性

公司数码喷印墨水的配方设计技术，一方面面向如 PCB 阻焊墨水等前沿应用领域特殊性能的开发，另一方面进一步提升相对成熟应用领域墨水在稳定性、环保性、更多承印物的适用性，以及色彩饱和度、浓度、色牢度、耐摩擦度、水解损耗等多方面更新迭代的需求。报告期内，公司主要配方设计技术如下：

1、前沿领域墨水配方

配方技术大类	配方技术名称	配方技术基本情况
光伏面板数码喷印技术	数码喷印光伏板高反射涂层墨水的开发与应用，提升双玻晶硅电池组件太阳能转化	公司利用相关原材料之间吸附所形成的空间位阻，使墨水保持稳定的分散状态，同时能够实现墨水与光伏面板的粘结强度大于 60N/10mm。在研磨工艺环节中，公司能够将色浆粒径研磨至 200nm-300nm。公司光伏面板数码喷印墨水能够在光伏背板上形成网

	率	格状高反射涂层（反射率超过 80%），具有将太阳光重新反射至硅电池片的功能性，能够提高电池组件的功率达到 2%以上。
新能源汽车玻璃喷印技术	高遮光率、耐刮擦、耐候性高温烧结汽车玻璃墨水	公司开发形成了溶剂-非溶剂有机树脂色浆体系，能够实现墨水在保持数码喷头湿润的同时快速干燥定型。同时，公司开发形成了稳定的共价键、静电包覆层、空间位阻，提升了色浆与树脂等原材料的兼容性，从而能够使研磨后的色浆粒径达到 D50 小于 300nm、D99 小于 700nm；粒径更细的色浆有助于解决色浆难分散、难存储、易团聚等问题，并能够提高墨水的涂层遮盖力。公司汽车玻璃数码喷印墨水能够在光滑且非吸收性的汽车玻璃上快速定型，并打印出清晰的图案，同时满足耐刮莫氏硬度高于 6 级的要求。
无铋去铅环保型无机墨水设计	无机基料的无铋去铅环保性能的研究和展色能力的提升	公司选用三维网络结构的无机材料，结合碱金属氧化物，能够满足无机材料的低软化点性能要求，且无需铅、铋等强促熔成分，更加环保。同时，公司选用溶胶改性剂，能够有效阻止无机墨水在烧结过程中，内部色料与基料间的化学反应，提升应用后的色彩效果。
功能性配方设计技术	保证 PCB 安全使用且电性能不变的 UV 喷墨打印用阻焊墨水及喷印方法	公司选用热固化树脂、功能性单体、活性单体等组合，能够生产出喷印于 PCB 表面的阻焊墨水，且具备良好的固化速度、绝缘性、耐热性、保护性等，为 PCB 行业带来了更快的生产速度和更低的成本。
	良好附着力和固化速度快的紫外光辐射固化的阳离子墨水	针对电池铝塑膜、尼龙包装膜等难附着材料，公司选用结构特异、低收缩率、粘度合适的活性单体，能够使阳离子墨水较容易附着于材料表面。同时，公司优化引发剂类原材料体系，能够有效提高墨水的固化速度。
水披覆膜水转印技术	水转印墨水及实现 3D 转印方法	公司选用偶联剂与颜料、树脂等原材料进行化学键连接或反应，同时选用更环保的醇、醚类溶助剂代替重芳香烃等原材料，能够促使墨水固定于水披覆膜（转印介质）上的吸附层，同时能够提高水披覆膜与承印物的粘结性。因此，公司水转印墨水在应用环节，无需传统的丝网固定，能够直接实现 3D（非平面）印刷。

2、相对成熟领域墨水配方

配方技术大类	配方技术名称	配方技术基本情况
墨滴可控润湿技术	低克重转印技术的墨水配方设计及打印方法运用	针对使用低克重转印纸的应用工艺，公司通过配方技术与曲线调试技术相结合，能够有效减少每平方米用墨量及干燥成本，并能够控制墨滴的大小和形状，从而促进该应用工艺降低成本的同时，打印分辨率效果得到提升。
低油烟配方设计	低排放低污染的环保型分散染料喷墨墨水的配方设计	公司选用不同分子量的共聚物替代部分易挥发溶剂，能够在调节分散墨水粘度、提升喷射稳定性的同时，有效降低墨水应用过程中溶剂的挥发量，进一步实现低排放、低污染。
中性 UV 墨水配方技术	中性墨水配方设计及应用	公司选用功能性单体、柔性单体、双/多官能度单体，分别赋予 UV 墨水良好的附着力、柔韧性、耐刮擦性能和抗张强度，能够通用于软、硬性基材，进

		而降低客户应用过程中的墨水更换成本。
低 VOCs 配方设计	低挥发性能的包装印刷 UV 墨水配方研发	公司选用复配改性单体，提升 UV 墨水中的单体分子量，从而有效降低挥发性成分含量。同时，能够加快墨水的光固化速度，更加适用 Single Pass 等超高速打印设备的固化时间要求。
树脂复配显色技术	添加成膜树脂和成膜助剂的高承墨量烫画墨水	公司选用玻璃化温度小于 5℃ 的改性树脂搭配成膜助剂，能够加快烫画墨水在转印介质上的成膜速度，同时增强承墨能力较差类膜材的打印效果，并能够使转印后的印花图案具有更好的耐摩擦和耐水洗色牢度。
多活性基团墨水配方设计	提高活性墨水渗透性且环保的织物印花前处理液和织物印花方法	公司选用同时含有疏水和亲水基团的渗透剂，能够加快活性墨水向纺织品的深度渗透，提升颜色深度和固色率，并能够保证印花的光洁度和精度、减少正反面差异。同时，公司前处理液具有渗透作用，应用于纺织品无需预处理，应用过程更加环保。
	包含氮杂环基/乙烯砜基等活性基团的环保型活性染料墨水	公司选用多活性基团染料，并复配 pH 缓冲剂，可以最大限度的减小墨水对喷头及纺织品的损伤。同时，多活性基团染料能够显著增强活性墨水的上色率（可达 90%）和固着率，使印花成品色光鲜艳，有效减少污水排放。

（二）与主要竞争对手对比情况

报告期内，公司与同行业公司配方设计环节对比情况如下：

企业名称	主要配方设计环节	主要墨水品种	配方数量
天威新材	1、前沿领域墨水配方 数码喷印光伏板高反射涂层墨水的开发与应用，提升双玻晶硅电池组件太阳能转化率/高遮光率、耐刮擦、耐候性高温烧结汽车玻璃墨水/无机基料的无铋去铅环保性能的研究和展色能力的提升/保证 PCB 安全使用且电性能不变的 UV 喷墨打印用阻焊墨水及喷印方法/良好附着力和固化速度快的紫外光辐射固化的阳离子墨水/水转印墨水及实现 3D 转印方法等 2、相对成熟领域墨水配方 低克重转印技术的墨水配方设计及打印方法运用/低排放低污染的环保型分散染料喷墨墨水的配方设计/中性墨水配方设计及应用/低挥发性能的包装印刷 UV 墨水配方研发/添加成膜树脂和成膜助剂的高承墨量烫画墨水/提高活性墨水渗透性且环保的织物印花前处理液和织物印花方法/包含氮杂环基/乙烯砜基等活性基团的环保型活性染料墨水等	1、前沿领域墨水 光伏板高反射涂层墨水/汽车玻璃墨水/无机墨水/PCB 阻焊墨水/阳 UV 阳离子墨水/水转印墨水等 2、相对成熟领域墨水 分散墨水/UV 墨水/涂料墨水/活性墨水等	6,000 多种 (截至 2024 年 6 月 30 日)
墨库新材	热转印墨水配方技术、颜料墨水配方技术、	分散墨水/UV 墨	未披露

	涂料墨水配方技术、办公墨水配方技术、UV 墨水配方技术、白墨配方技术等	水/涂料墨水/水性墨水等	
蓝宇股份	墨水配方设计优化技术、具有高打印流畅性和储存稳定性的超高浓水溶性墨水配方、符合京瓷 KJ4B 和爱普生 S3200 喷头纺织打印要求的超高固含量分散体系墨水的配方、适合于星光喷头的高 pH 值低腐蚀性的阳离子墨水的配方、控制墨水液滴在材质表面渗透率的墨水配方等	分散墨水/活性墨水/酸性墨水/涂料墨水等	2,700 余项 (截至 2023 年 12 月 31 日)
传美讯	一种利用调控树脂的数码打印 UV 墨水、一种 LED-UV 喷墨墨水及其制备方法、一种水性喷墨颜料色浆及其制备方法和应用、一种接枝型分散剂及其制备方法和应用、一种聚氨酯分散剂及其制备方法和一种色浆、一种可调控墨滴末尾状态的 UV 喷墨及其制备方法、一种含多元结构的分散剂及含其的色浆、UV 喷墨、一种水性分散剂及制备方法和应用、一种促进 UV 墨水附着的涂层液及其制备方法一种不含低聚物和树脂的 UV 喷墨墨水及其制备方法、一种水性墨用的色浆及其制备方法、适用于工业用压电式喷头的 UV 交联型广色域数码打印墨水及其制作方法、一种梳状分散剂及其制备方法和应用以及水性喷墨色浆、一种 UV 喷墨白色墨水、一种分散剂及制备方法和应用、一种丙烯酸酯梳状物分散剂及其制备方法和应用以及一种白色喷墨色浆及其制备方法、一种热转印分散色浆及其制备方法和热转印墨水及其制备方法、一种水性聚氨酯分散剂及含其的纺织数码印花用的色浆、一种用于 UV 喷墨、色浆的结构化的分散剂及其制备方法等	分散墨水/UV 墨水/水性墨水等	未披露
鸿盛数码	一种数码印花活性染料喷墨墨水、一种纺织品喷墨印花的酸性染料墨水及其生产方法、一种陶瓷转移数码印花喷墨墨水及其使用方法、一种用于混纺织物数码印花的喷墨墨水、一种水性数码印花的喷墨墨水及其生产工艺、一种数码喷墨印花用高纯活性黑的制备方法、用于压电式喷墨打印机的高流畅性热转印墨水及其制备方法、一种分散型阳离子染料喷墨墨水及其数码印花工艺、一种功能性墨水及其打印方法、一种耐候性青色喷墨墨水	分散墨水/活性墨水/酸性墨水/水性墨水等	未披露

由上表可见，公司的数码喷印墨水配方在应用于相对成熟领域的基础上，向前沿应用领域不断延伸。同时，公司通过多年来的自主研发与积累，已取得的发明专利及配方数量更多，相对同行业公司的竞争优势较为明显。

④量化分析发行人数码喷印技术在环保方面的优势，是否有相应的核心技术支持。

一、公司数码喷印技术在环保方面的优势

根据中国印染行业协会发布的《纺织数码喷墨印花发展趋势》显示，与传统工艺相比，数码印花墨水用量节约 20%-40%左右、用水量节约 40%-60%、用电量节约 50%左右，且对于环境的污染程度仅为传统的 4%。

经公司对下游纺织品印花加工企业的打印情况进行调研，并委托微谱检测对打印节约效能情况出具的报告，使用公司数码喷印墨水产品的数码喷印工艺与传统印刷工艺（丝网印刷）在单位用墨量、单位用水量、单位用电量，以及废水排放量等节能环保方面的对比情况如下：

项目	单位	传统印刷工艺 (丝网印刷)	数码喷印工艺			
			涂料墨水 (直喷)	节约效能	分散墨水 (热转印)	节约效能
单位用墨量	KG/千米布料	25.02	1.01	95.96%	2.55	89.81%
单位用水量	吨/千米布料	0.89	0.39	56.18%	0.08	91.01%
单位用电量	千瓦时/千米布料	323.76	229.05	29.25%	135.95	58.01%
废水排放量	吨/千米布料	0.89	0.35	60.67%	0.07	92.13%

综上，使用公司数码喷印墨水产品的数码喷印工艺能够大幅度降低废墨的消耗，并减少水洗环节、电能消耗、污废排放，相比传统印刷工艺在绿色清洁生产方面具备明显优势。

二、公司具有相应的核心技术支持

公司的研发模式主要分为技术研发、产品研发和方案开发三个方向。

公司的技术研发主要面向前沿功能性技术及应用领域，顺应数码喷印功能性材料研制技术深入发展的趋势，致力于将具备特殊功能（如阻焊、蚀刻、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。

公司的产品研发主要面向各类工业印制领域向更大幅面、高速、直喷、环保发展，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，并满足应用于不同承印物所产生的色密度、干燥性能、停机性能、色牢度、附着力、低 VOCs 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至传统工业印制领域，拓宽公司产品的应用行业范围。

公司的方案开发主要为优化各类工业印制领域的印制工艺，针对喷印设备、控制软件、墨水、承印物等各打印工艺环节提供综合应用方案，以满足客户降本增效、节能减排、精益加工等实际需求。

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。公司已掌握的多个特有核心技术，能够通过配方设计提升公司数码喷印墨水产品在满足多方面更新迭代需求的同时，具备减少墨量消耗、节省能效、降低污染物挥发、减少水处理等低排放、低污染等节能环保特性。具体如下：

技术大类	技术名称	技术基本情况
墨滴可控润湿技术	低克重转印技术的墨水配方设计及打印方法运用	转印纸作为耗材成本是影响热升华数码印花成本的主要因素之一，无论是国产还是进口的转印纸，都是经过涂层的特定处理，价格远远高于没有涂层或少量涂层的低克重转印纸。但是通常的热升华墨水在低克重转印纸上很容易堆墨或溢墨，难以形成良好的印花图案，而且转印时由于墨水在纸张上的渗化，导致转印率极低。 公司创新研发墨滴可控润湿技术，该技术核心是通过独特的配方设计来控制墨滴的大小和形状，使其在打印过程中能够形成大小一致、形状规则的墨滴。从而实现打印分辨率的提高和打印效果的提升。同时结合色彩曲线控墨打印，每平米直接节省墨水量高达40%。该配方还具有优越的快干性能，不需要传统打印中“烘干”的工艺，大大节省用户在加热设备上的消耗，且热转印过程中烟雾量小，改善工作环境，有助于稳定生产。
低油烟配方设计	低排放低污染的环保型分散染料喷墨墨水的配方设计	分散墨水在烘干、转印或发色过程中由于墨水中的多元醇和润湿剂，在高温情况会产生油烟污染。随着节能减排的目标不断推进，研究开发更低排放、更低污染的数码印花墨水技术成为我国数码印花行业的更高要求。 公司创新研发了一种低排放分散染料喷墨墨水，采用不同重均分子量的马来酸酐共聚物混合代替部

		分易挥发溶剂作为载体，调节分散染料墨水的粘度，从而减少溶剂的使用，有效降低分散染料墨水在数码喷墨印花应用过程中溶剂的挥发量，进一步实现低排放、低污染的目的。
低 VOCs 配方设计	低挥发性能的包装印刷 UV 墨水配方研发	包装印刷材料种类众多，包括卡板纸、瓦楞纸、PVC、PMMA、PET、双胶纸、铜版纸、双透膜等多种材料，目前市场上多采用水基型墨水或溶剂型墨水在上述材料中进行打印。但是水基型墨水只能应用于有吸收涂层的材料且光泽度较差，印刷的颜色效果较暗。而溶剂型墨水的溶剂的蒸发会向空中排放有害物质，不符合环保的发展趋势。UV 墨水不仅能够适用各种材质，且能够提供鲜艳光亮的色彩，固化速度快，能满足包装印刷品对色彩表现和固化速度的严格要求。但是常规的 UV 墨水部分组分挥发带有一定的刺激性，导致印刷过程中气味刺激难闻而影响使用。 公司创新研发一种低挥发的包装材料印刷 UV 墨水。采用复配多种烷氧基改性丙烯酸酯单体，使得墨水中的单体分子量增大，挥发性降低，从而使得气味相对地降低；并且改性后的丙烯酸酯单体的结构中含有柔性烷氧链段，提高墨水打印后的柔韧性，可避免打印后的墨层弯折后开裂，对铜版纸、双胶纸、双透膜等多种印刷基材具有较好的粘合性和耐弯折性能。另一方面由于烷氧基团中的醚类结构—O—CH₂—上的 α~H 容易被氧取代，减少了氧对光固化过程的阻聚，从而提高了体系的固化程度，能有效配合 Single Pass 印刷机高速固化要求。
多活性基团墨水配方设计	提高活性墨水渗透性且环保的织物印花前处理液和织物印花方法	公司研发一种提高活性墨水渗透性且环保的织物印花前处理液及活性墨水双面印花方法，采用同时含有疏水基团和亲水基团的渗透剂，疏水基团通过分子间作用力吸附于织物表面，亲水基团形成规整排列的吸附层，亲水吸附层有效改善织物表面的润湿性能，当墨水施加至织物上后，能够减低墨水与织物纤维的接触角，加快墨水向织物深度的渗透，提升颜色深度和染料固色率，再者墨水中的活性基团与渗透剂之间存在相互作用力，使得墨水被前处理液牢牢吸引，避免墨水的横向渗化，进而避免轮廓不清的现象，保证印花织物的光洁度和精度，可以消除墨水喷印时正反面的差异，解决上面印花正反色差大的问题；另一方面，采用具有渗透作用的前处理液对未上浆处理的织物进行预处理，提供活性墨水在织物上的发色条件，无需在喷墨印花前使用上浆剂对面料进行预处理，处理过程更加环保。
	包含氮杂环基/乙烯砜基等活性基	活性染料的易水解性导致墨水在织物上的上色率低，除了通过降低水解的配方设计，公司创新采用

	团的环保型活性染料墨水	了多活性基团染料制备活性墨水，该活性染料包括偶合组分和至少两个含活性结构的基团，活性基为氮杂环基和/或乙烯砜基，氮杂环基选自卤代均三嗪基或烟酸基；偶合组分为萘环和/或多啉金属环。 染料分子中含有的偶合组分，能够有效抑制染料的水解，加强染料与喷印载体之间的结合作用。 另外，由于染料分子结构中含有至少两个含活性结构的基团，使得墨水与喷印载体之间除了存在共价键外，还有交联结合，提高染料与喷印载体之间的反应率，大大节省了染料的用量，多活性基的增效作用使墨水对喷印载体的亲和力骤然升高，能更牢固地固着在喷印载体上，提高了墨水的上色率和固着率，使得最终喷印后的墨水印花成品色光鲜艳、牢度好，且具有较好匀染性，从而有效减少污水排放，对环境友好。

（2）进一步披露产品创新性

请发行人：

①按照下游领域披露发行人的收入及主要客户，说明发行人下游“主要包括……出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印等多个应用领域，以及电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等前沿应用领域”是否符合发行人实际情况，在电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等领域的具体应用。

一、公司主营业务按应用领域划分的收入构成情况

报告期内，公司主营业务按应用领域划分的收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
纺织品数码印花	18,875.12	63.66%	30,729.88	59.08%	24,087.83	57.46%	22,362.22	53.60%
广告图像数码喷印	6,316.22	21.30%	13,134.26	25.25%	10,394.76	24.79%	11,819.76	28.33%
包装及出版物数码印刷	1,500.41	5.06%	2,698.26	5.19%	1,406.95	3.36%	1,553.52	3.72%
工艺装饰品数码喷印	1,285.91	4.34%	2,369.93	4.56%	1,703.48	4.06%	1,156.47	2.77%
桌面办公打印	1,018.97	3.44%	2,083.90	4.01%	3,273.82	7.81%	3,733.74	8.95%
建材装饰数码喷印	438.95	1.48%	620.14	1.19%	716.98	1.71%	832.73	2.00%
电子电路数码喷印	214.19	0.72%	377.52	0.73%	339.19	0.81%	261.72	0.63%
汽车玻璃数码喷印	1.66	0.01%	1.64	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	29,651.43	100.00%	52,015.54	100.00%	41,923.01	100.00%	41,720.15	100.00%

报告期内，公司应用于汽车玻璃数码喷印的墨水产品于 2022 年开始向客户派样、测试，并已于 2023 年**开始**实现收入；公司应用于光伏面板数码印刷领域的墨水产品尚处于向客户派样、测试阶段，暂未实现收入。

二、公司向各类应用领域前五名客户的销售情况

（一）纺织品数码印花

报告期内，公司向纺织品数码印花领域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
2024 年 1-6 月	1	广州鑫飞扬及其关联公司	2,592.88	13.74%
	2	深圳润天智及其关联公司	1,476.38	7.82%
	3	2SHTEC AG	554.58	2.94%
	4	OM SHANTI MACHINERIES EXIM	531.17	2.81%
	5	南京根道及其关联公司	448.34	2.38%
		合计	5,603.35	29.69%
2023 年度	1	广州鑫飞扬及其关联公司	3,749.17	12.20%
	2	深圳市润天智数字设备股份有限公司	2,012.47	6.55%
	3	南京根道及其关联公司	1,095.35	3.56%
	4	广东希望高科数字技术有限公司	938.15	3.05%
	5	RIZTEX CORPORATION	871.96	2.84%
		合计	8,667.10	28.20%
2022 年度	1	广州鑫飞扬及其关联公司	2,628.68	10.91%
	2	深圳市润天智数字设备股份有限公司	1,118.44	4.64%
	3	杭州宏华数码科技股份有限公司	814.02	3.38%
	4	2SHTEC AG	756.05	3.14%
	5	广东希望高科数字技术有限公司	755.23	3.14%
		合计	6,072.43	25.21%
2021 年度	1	广州鑫飞扬数码科技有限公司	1,711.19	7.65%
	2	深圳市润天智数字设备股份有限公司	1,140.06	5.10%
	3	广东希望高科数字技术有限公司	827.96	3.70%
	4	上海皓彩及其子公司	793.91	3.55%
	5	TRUE COLORS IMPEX	710.91	3.18%
		合计	5,184.03	23.18%

注：1、广州鑫飞扬及其关联公司：广州鑫飞扬数码科技有限公司、泉州辰韵数码科技有限公司、佛山妙特进出口有限公司，下同。

2、南京根道及其关联公司：南京根道数码科技有限公司、南京翰赛数码科技有限公司、南京欧瑞卡数码科技有限公司、南京世之谦数码科技有限公司、南京爱喷印网络技术有限公司、南京爱印数码科技有限公司、南京冠图数码科技有限公司、上海根道数码科技有限公司、上海世之谦数码科技有限公司、苏州世之谦数码科技有限公司、杭州勒喷数码科技有限公司、广州世导数码科技有限公司、江苏奥瑞克科技有限公司、南京奥锐科数码科技有限公司、南京凯印特数码科技有限公司、南京世导艺空间文化有限公司，下同。

3、上海皓彩及其子公司：上海皓彩数码科技有限公司、绍兴水墨数码产品有限公司、苏州皓彩数码科技有限公司，下同。

4、深圳润天智及其关联公司：深圳市润天智数字设备股份有限公司、惠州市润天智数字设备有限公司，下同。

（二）广告图像数码喷印

报告期内，公司向广告图像数码喷印领域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
2024 年 1-6 月	1	上海靛顺数码科技有限公司	562.72	8.91%
	2	郑州瑞禾彩商贸有限公司	393.66	6.23%
	3	珠海晟彩科技有限公司	234.94	3.72%
	4	四川鑫恒盛及其关联公司	175.03	2.77%
	5	东莞润彩数码产品有限公司	166.27	2.63%
	合计		1,532.61	24.26%
2023 年度	1	上海靛顺数码科技有限公司	1,195.52	9.10%
	2	郑州瑞禾彩商贸有限公司	882.32	6.72%
	3	珠海晟彩科技有限公司	592.15	4.51%
	4	深圳市润天智数字设备股份有限公司	565.79	4.31%
	5	四川鑫恒盛及其关联公司	519.17	3.95%
	合计		3,754.95	28.59%
2022 年度	1	上海靛顺数码科技有限公司	875.24	8.42%
	2	深圳市润天智数字设备股份有限公司	805.84	7.75%
	3	广州润彩数码产品有限公司	461.26	4.44%
	4	珠海晟彩科技有限公司	450.29	4.33%
	5	广州佳盈电子及其关联公司	367.86	3.54%
	合计		2,960.49	28.48%
2021 年度	1	上海靛顺数码科技有限公司	950.17	8.04%
	2	深圳市润天智数字设备股份有限公司	888.97	7.52%
	3	广州润彩数码产品有限公司	589.83	4.99%
	4	珠海晟彩科技有限公司	563.10	4.76%
	5	广州佳盈电子及其关联公司	497.23	4.21%
	合计		3,489.29	29.52%

注：1、四川鑫恒盛及其关联公司：四川鑫恒盛世纪科技有限公司、广州兰旗机电科技有限公司，下同。

2、广州佳盈电子及其关联公司：广州佳盈电子产品有限公司、广州佳御数码产品有限公司，下同。

（三）包装及出版物数码印刷

报告期内，公司向包装及出版物数码印刷领域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
2024 年 1-6 月	1	广州千羽星数码科技有限公司	213.24	14.21%
	2	深圳市万德数字科技有限公司	193.29	12.88%
	3	珠海远申打印技术有限公司	166.86	11.12%

	4	广州市裕田机械制造有限公司	152.47	10.16%
	5	浙江工平智能设备有限公司及其关联公司	84.44	5.63%
	合计		810.30	54.01%
2023 年度	1	深圳市万德数字科技有限公司	255.73	9.48%
	2	浙江工平智能设备有限公司及其关联公司	241.61	8.95%
	3	Kronospan HPL Sp. z o.o.	237.45	8.80%
	4	珠海远申打印技术有限公司	232.61	8.62%
	5	广州千羽星数码科技有限公司	182.41	6.76%
	合计		1,149.81	42.61%
2022 年度	1	浙江工平智能设备有限公司及其关联公司	252.36	17.94%
	2	亿码（厦门）标识科技有限公司	167.00	11.87%
	3	珠海远申打印技术有限公司	125.27	8.90%
	4	东莞市齐彩数码科技有限公司	89.12	6.33%
	5	深圳市万德数字科技有限公司	84.77	6.02%
	合计		718.51	51.07%
2021 年度	1	Kronospan HPL Sp. z o.o.	420.90	27.09%
	2	浙江工平智能设备有限公司及其关联公司	285.74	18.39%
	3	亿码（厦门）标识科技有限公司	173.51	11.17%
	4	Kronospan Trading NV	170.29	10.96%
	5	广州恢宏机电有限公司	134.83	8.68%
	合计		1,185.27	76.30%

注：浙江工平智能设备有限公司及其关联公司：浙江工平智能设备有限公司、温州工正智能设备有限公司，下同。

（四）工艺装饰品数码喷印

报告期内，公司向工艺装饰品数码喷印领域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
2024 年 1-6 月	1	中山市泰拓数码科技有限公司	115.71	9.00%
	2	珠海晟彩科技有限公司	99.14	7.71%
	3	广州市普理司科技有限公司	65.06	5.06%
	4	郑州瑞禾彩商贸有限公司	64.84	5.04%
	5	广州华印数码科技有限公司	58.65	4.56%
	合计		403.41	31.37%
2023 年度	1	郑州瑞禾彩商贸有限公司	257.76	10.88%
	2	珠海晟彩科技有限公司	207.91	8.77%
	3	四川鑫恒盛及其关联公司	200.64	8.47%
	4	中山市泰拓数码科技有限公司	166.80	7.04%
	5	广州市普理司科技有限公司	103.63	4.37%
	合计		936.75	39.53%

2022 年度	1	郑州瑞禾彩商贸有限公司	312.27	18.33%
	2	四川鑫恒盛及其关联公司	139.32	8.18%
	3	珠海晟彩科技有限公司	128.89	7.57%
	4	深圳市润天智数字设备股份有限公司	128.35	7.53%
	5	佛山市鑫科菱印花数码设备有限公司	102.92	6.04%
	合计		811.75	47.65%
2021 年度	1	郑州瑞禾彩商贸有限公司	224.77	19.44%
	2	珠海晟彩科技有限公司	184.20	15.93%
	3	深圳市润天智数字设备股份有限公司	144.24	12.47%
	4	四川鑫恒盛及其关联公司	120.95	10.46%
	5	广州市傲彩机械设备有限公司	56.74	4.91%
	合计		730.90	63.20%

（五）桌面办公打印

报告期内，公司向桌面办公打印领域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
2024 年 1-6 月	1	纳思达股份及其关联公司	281.91	27.67%
	2	北海奕绮盛贸易有限公司	180.56	17.72%
	3	P.T. Sinar Asia Perkasa	132.06	12.96%
	4	墨颜科技发展（中山）有限公司	67.81	6.66%
	5	珠海晟彩科技有限公司	43.20	4.24%
	合计		705.53	69.24%
2023 年度	1	纳思达股份及其关联公司	553.42	26.56%
	2	北海奕绮盛贸易有限公司	404.54	19.41%
	3	P.T. Sinar Asia Perkasa	266.49	12.79%
	4	珠海晟彩科技有限公司	128.41	6.16%
	5	珠海墨尔彩科技有限公司	63.98	3.07%
	合计		1,416.84	67.99%
2022 年度	1	纳思达股份及其关联公司	530.57	16.21%
	2	P.T. Sinar Asia Perkasa	401.29	12.26%
	3	北海奕绮盛贸易有限公司	398.91	12.18%
	4	贺良梅控制的企业	321.41	9.82%
	5	珠海百慕川及其同控下公司	200.10	6.11%
	合计		1,852.28	56.58%
2021 年度	1	贺良梅控制的企业	776.15	20.79%
	2	纳思达股份及其关联公司	588.60	15.76%
	3	P.T. Sinar Asia Perkasa	509.48	13.65%
	4	北海奕绮盛贸易有限公司	313.46	8.40%
	5	珠海百慕川及其同控下公司	188.70	5.05%
	合计		2,376.39	63.65%

注：1、纳思达股份及其关联公司：珠海纳思达信息技术有限公司、珠海中润靖杰打印科技有限公司，下同。

2、贺良梅控制的企业：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、珠海天威微电子股份有限公司、珠海天博打印耗材有限公司和珠海艺潮迷文化创意有限公司，下同。

3、珠海百慕川及其同控下公司：珠海百慕川科技有限公司、珠海京天世纪科技有限公司，下同。

（六）建材装饰数码喷印

报告期内，公司向建材装饰数码喷印领域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
2024 年 1-6 月	1	Kronoflooring Sp. z o.o.	132.48	30.18%
	2	深圳市达鑫艺创科技有限公司	94.50	21.53%
	3	广州佳盈电子及其关联公司	50.58	11.52%
	4	Kaindl Flooring Salzburg	15.14	3.45%
	5	安徽森泰木塑科技地板有限公司	11.68	2.66%
	合计		304.38	69.34%
2023 年度	1	深圳市达鑫艺创科技有限公司	176.32	28.43%
	2	广州佳盈电子及其关联公司	97.83	15.78%
	3	Kronoflooring Sp. z o.o.	77.68	12.53%
	4	深圳市润天智数字设备股份有限公司	22.69	3.66%
	5	佛山市南海墨佳耗材有限公司	22.35	3.60%
	合计		396.86	64.00%
2022 年度	1	Kronospan Trading NV	243.43	33.95%
	2	深圳市达鑫艺创科技有限公司	117.24	16.35%
	3	广州佳盈电子及其关联公司	93.52	13.04%
	4	佛山市南海墨佳耗材有限公司	39.72	5.54%
	5	深圳市凯特汇丰科技有限公司	23.13	3.23%
	合计		517.05	72.11%
2021 年度	1	Kronospan Trading NV	212.14	25.47%
	2	Kronospan HPL Sp. z o.o.	178.23	21.40%
	3	广州佳盈电子及其关联公司	115.08	13.82%
	4	深圳市达鑫艺创科技有限公司	73.53	8.83%
	5	佛山市南海墨佳耗材有限公司	50.32	6.04%
	合计		629.31	75.57%

（七）电子电路数码喷印

报告期内，公司向电子电路数码喷印领域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
2024 年 1-6 月	1	汉印科技及其子公司	128.15	59.83%
	2	东莞市创晶奇科技有限公司	21.02	9.81%

	3	荣印堂数码设备河北有限责任公司	14.02	6.54%
	4	南京彩艺数码科技有限公司	11.19	5.22%
	5	深圳市骆斯科技有限公司	8.42	3.93%
	合计		182.79	85.34%
2023 年度	1	汉印科技及其子公司	196.01	51.92%
	2	荣印堂数码设备河北有限责任公司	52.32	13.86%
	3	东莞市创晶奇科技有限公司	31.27	8.28%
	4	中山市科而特电子有限公司	16.99	4.50%
	5	深圳市创想天诚数码科技有限公司	14.20	3.76%
	合计		310.79	82.33%
2022 年度	1	汉印科技及其子公司	189.66	55.92%
	2	荣印堂数码设备河北有限责任公司	38.28	11.29%
	3	中山市科而特电子有限公司	30.86	9.10%
	4	深圳市创想天诚数码科技有限公司	28.49	8.40%
	5	东莞市创晶奇科技有限公司	9.92	2.92%
	合计		297.22	87.62%
2021 年度	1	汉印科技及其子公司	167.98	64.18%
	2	中山市科而特电子有限公司	38.15	14.58%
	3	荣印堂数码设备河北有限责任公司	29.20	11.16%
	4	无锡百利鑫金属复合材料有限公司	10.51	4.02%
	5	深圳市创想天诚数码科技有限公司	4.23	1.62%
	合计		250.08	95.55%

注：汉印科技及其子公司：江苏汉印机电科技股份有限公司、汉印科技（深圳）有限公司，下同。

（八）汽车玻璃数码喷印

报告期内，公司向汽车玻璃数码喷印领域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
2024 年 1-6 月	1	北京欣健隆科技有限公司	1.44	87.18%
	2	天津文洲机械有限公司	0.11	6.41%
	3	深圳市欧益宝电子有限公司	0.11	6.41%
	合计		1.66	100.00%
2023 年度	1	深圳市达鑫艺创科技有限公司	1.22	74.14%
	2	北京欣健隆科技有限公司	0.42	25.86%
	合计		1.64	100.00%
2022 年度	合计		0.00	0.00%
2021 年度	合计		0.00	0.00%

三、在电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等领域的具体应用

报告期内，公司数码喷印墨水产品在电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、

汽车玻璃数码喷印等前沿应用领域的具体应用情况如下：

应用领域	主要墨水产品	应用情况
电子电路数码喷印	PCB 阻焊墨水	该产品通过数字控制、非接触式、按需喷印的喷墨打印方式打印于线路板上,用于对线路板上的导线和元器件进行保护和绝缘,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,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。 报告期内,公司已向深圳市创想天诚数码科技有限公司等客户进行销售。
	PCB 抗蚀刻墨水	该产品通过数字控制、非接触式、按需喷印的喷墨打印方式打印于线路板上,用于线路板蚀刻过程中的临时保护层,该墨水固化后需耐蚀刻液,蚀刻完成后可以在碱液中快速退膜。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,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。 报告期内,公司已向荣印堂数码设备河北有限责任公司等客户进行销售。
	PCB 字符墨水	该产品通过数字控制、非接触式、按需喷印的喷墨打印方式打印于线路板上,用于标记以供焊接插件和以后维修使用,同时在高频部分提高绝缘性能。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,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。 报告期内,公司已向汉印科技及其子公司等客户进行销售。
光伏面板数码印刷	光伏板高反射涂层墨水	该产品在光伏组件的背板玻璃上喷印出网格状的白色高反射涂层(反射率超过 80%),使穿过硅电池片之间间隙的太阳光重新反射回来,被硅电池片再次吸收和利用,能够提高了太阳光利用率,从而提高电池组件的功率达到 2%以上。 报告期内,公司已向客户开始派样、测试。
汽车玻璃数码喷印	汽车玻璃墨水	该产品通过数字控制、非接触式、按需喷印的喷墨打印方式打印于汽车挡风玻璃上,用于取代平板胶印油墨的玻璃黑边,具有超高的遮盖力,黑度好。与平板胶印相比生产过程无废墨产生,不需要制版,个性定制方便,能适用于打印各种车标。有利于环保且生产效率高。 报告期内,公司已向深圳市达鑫艺创科技有限公司等客户进行销售。

综上所述,公司数码喷印墨水产品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、工艺装饰品数码喷印、桌面办公打印、建材装饰数码喷印等多个相对成熟的应用领域,同时应用于电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等前沿应用领域,符合公司实际情况。

②结合产品的具体性能指标对比情况，说明发行人产品可以实现性能指标达到或优于同类进口产品的认定依据及相关产品销售金额及占比，认定自身处于“国内行业前沿技术水平”的依据是否充分。

一、公司主要墨水与同类进口墨水性能指标对比

通过长期的研发投入和技术积累，公司主要墨水产品的性能指标已达到或优于同类进口墨水的水平。

（一）分散墨水

目前，国内市场主要在使用的进口墨水为意大利 JK 公司的 KIIAN 系列热转印墨水。根据 SGS 出具的检测报告，从色密度、耐摩擦色牢度、耐汗液色牢度、耐水洗色牢度、耐光照色牢度等主要指标方面来看，公司 I3200 热转印墨水已达到或优于 KIIAN 同类墨水产品的性能水平。具体性能指标对比情况如下：

大类指标	小类指标	颜色	公司	KIIAN
耐光照色牢度 (6级为最高值)	耐光照色牢度	青色	4-5	4
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	6	6
		黑色	3	3
耐摩擦色牢度 (5级为最高值)	干摩擦沾色	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	湿摩擦沾色	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
耐汗液色牢度 (5级为最高值)	酸性汗液-试样变色	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	酸性汗液-醋酸纤维	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4
	酸性汗液-漂白棉	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5

		黑色	4-5	4-5
	酸性汗液-聚酰胺纤维	青色	4-5	4
		洋红色	4	4
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4	4
	酸性汗液-聚酯纤维	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	酸性汗液-聚丙烯腈纤维	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	酸性汗液-羊毛	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	碱性汗液-试样变色	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	碱性汗液-醋酸酯纤维	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4
	碱性汗液-漂白棉	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	碱性汗液-聚酰胺纤维	青色	4-5	4
		洋红色	4	4
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4	4
	碱性汗液-聚酯纤维	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	碱性汗液-聚丙烯腈纤维	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	碱性汗液-羊毛	青色	4-5	4-5

	毛	洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
耐水洗色牢度 (5级为最高值)	试样变色	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	醋酸纤维	青色	4-5	4
		洋红色	3-4	3-4
		黄色	4	4
		黑色	4	3-4
	漂白棉	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	聚酰胺纤维	青色	4-5	4
		洋红色	3-4	3-4
		黄色	4	4
		黑色	4	3-4
	聚酯纤维	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	聚丙烯腈纤维	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	羊毛	青色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
色密度 (数值高代表浓度高)	色密度	黄色	色密度($\lambda 430$): 1.63	色密度($\lambda 430$): 1.59
		洋红色	色密度($\lambda 530$): 1.68	色密度($\lambda 530$): 1.59
		黑色	色密度($\lambda 590$): 1.63	色密度($\lambda 590$): 1.61
		青色	色密度($\lambda 670$): 1.56	色密度($\lambda 640$): 1.53

(二) UV 墨水

目前，国内市场主要在使用的进口墨水为美国 Nazdar 公司的 UV 墨水。根据 SGS 出具的检测报告，从硬质承印物上的涂膜附着力、干摩擦，以及软质承印物上的涂膜附着力、干摩擦、低温弯折、拉伸率等主要指标方面来看，公司工

业头中性 UV 墨水已达到或优于 Nazdar 同类墨水产品的性能水平。具体性能指标对比情况如下：

指标	颜色	公司	Nazdar
涂膜附着力-亚克力版 (0 级为最高值)	白色	附着力等级：0	附着力等级：0
	蓝色	附着力等级：0	附着力等级：0
	黄色	附着力等级：0	附着力等级：0
	黑色	附着力等级：0	附着力等级：0
	紫色	附着力等级：0	附着力等级：0
干摩擦-亚克力版 (无露底现象为符合要求)	白色	无露底现象	无露底现象
	蓝色	无露底现象	无露底现象
	黄色	无露底现象	无露底现象
	黑色	无露底现象	无露底现象
	紫色	无露底现象	无露底现象
涂膜附着力-软膜 (0 级为最高值)	白色	附着力等级：0	附着力等级：0
	蓝色	附着力等级：0	附着力等级：0
	黄色	附着力等级：0	附着力等级：0
	黑色	附着力等级：0	附着力等级：0
	紫色	附着力等级：0	附着力等级：0
干摩擦-软膜 (无露底现象为符合要求)	白色	无露底现象	无露底现象
	蓝色	无露底现象	无露底现象
	黄色	无露底现象	无露底现象
	黑色	无露底现象	无露底现象
	紫色	无露底现象	无露底现象
低温弯折-软膜 (无可见变化为符合要求)	白色	无可见变化	无可见变化
	蓝色	无可见变化	无可见变化
	黄色	无可见变化	无可见变化
	黑色	无可见变化	无可见变化
	紫色	无可见变化	无可见变化
拉伸率-软膜	白色	121%	201%

(数值高较好)	蓝色	179%	192%
	黄色	207%	164%
	黑色	169%	192%
	紫色	180%	166%

(三) 涂料墨水

目前，国内市场主要在使用的进口墨水为美国杜邦公司的涂料墨水。根据 SGS、微谱检测出具的检测报告，从色密度、耐摩擦色牢度、耐水洗色牢度、电导率、Zeta 电位、粒径分布等主要指标方面来看，公司 EPSON 涂料墨水已达到或优于杜邦同类墨水产品的性能水平。具体性能指标对比情况如下：

大类指标	小类指标/单位	颜色	公司	杜邦
耐摩擦色牢度 (5 级为最高值)	干摩擦沾色	黄色	4	3-4
		洋红色	4	3-4
		蓝色	3-4	3-4
		黑色	3	3-4
	湿摩擦沾色	黄色	3	2-3
		洋红色	2-3	2-3
		蓝色	2-3	2-3
		黑色	2	2
耐水洗色牢度 (5 级为最高值)	试样变色	黄色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	醋酯纤维	黄色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	漂白棉	黄色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	聚酰胺纤维	黄色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	聚酯纤维	黄色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5

	聚丙烯腈纤维	黄色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
	羊毛	黄色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
色密度 （数值高代表浓度高）		洋红色	色密度($\lambda 530$): 1.36	色密度($\lambda 450$): 1.23
		黄色	色密度($\lambda 420$): 1.35	色密度($\lambda 600$): 1.33
		蓝色	色密度($\lambda 590$): 1.46	色密度($\lambda 540$): 1.32
		黑色	色密度($\lambda 490$): 1.45	色密度($\lambda 520$): 1.37
电导率 （数值低较好）	$\mu\text{s}/\text{cm}$	黑色液体	211	702
		青色液体	254	572
		洋红色液体	230	488
		黄色液体	212	945
Zeta 电位 （绝对值高代表体系稳定）	mV	黑色液体	-45.01	-42.82
		青色液体	-23.49	-13
		洋红色液体	-37.34	-34.8
		黄色液体	-19.7	-31.34
粒径分布 （数值低较好）	μm	黑色液体	Dv（10）：0.025	Dv（10）：0.022
			Dv（50）：0.072	Dv（50）：0.057
			Dv（90）：0.171	Dv（90）：0.125
		青色液体	Dv（10）：0.019	Dv（10）：0.023
			Dv（50）：0.040	Dv（50）：0.041
			Dv（90）：0.090	Dv（90）：0.070
		洋红色液体	Dv（10）：0.058	Dv（10）：0.063
			Dv（50）：0.122	Dv（50）：0.134
			Dv（90）：0.241	Dv（90）：0.269
		黄色液体	Dv（10）：0.062	Dv（10）：0.064
			Dv（50）：0.129	Dv（50）：0.133
			Dv（90）：0.251	Dv（90）：0.264

(四) 活性墨水

目前, 国内市场主要在使用的进口墨水为荷兰 SPGPrints 公司的活性墨水。根据 SGS 出具的检测报告, 从色密度、耐摩擦色牢度、耐汗液色牢度、耐水洗色牢度、耐光照色牢度等主要指标方面来看, 公司工业头活性墨水已达到或优于 SPGPrints 同类墨水产品的性能水平。具体性能指标对比情况如下:

大类指标	小类指标	颜色	公司	SPGPrints

耐光照色牢度 (6级为最高值)	耐光照色牢度	青色	6	6
		蓝色	6	6
		黄色	6	6
		橙色	5-6	4-5
		洋红色	4	4-5
		红色	3-4	4
		黑色	3-4	3-4
		灰色	3-4	5-6
耐摩擦色牢度 (5级为最高值)	干摩擦沾色	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	3
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	湿摩擦沾色	青色	3	3
		蓝色	3-4	3-4
		黄色	3-4	3-4
		橙色	3	3
		洋红色	3	3
		红色	3	3
		黑色	3	3
		灰色	4-5	4
耐汗液色牢度 (5级为最高值)	酸性汗液-试样 变色	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	酸性汗液-醋酸 纤维	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	酸性汗液-漂白 棉	青色	2-3	2-3
		蓝色	4-5	4-5

		黄色	4-5	4
		橙色	3-4	3-4
		洋红色	4	4
		红色	3	4
		黑色	3	2-3
		灰色	4-5	4-5
	酸性汗液-聚酰胺纤维	青色	4	3-4
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	3	4-5
		黑色	4-5	4
		灰色	4-5	4-5
	酸性汗液-聚酯纤维	青色	4-5	4
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	酸性汗液-聚丙烯腈纤维	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	酸性汗液-羊毛	青色	3-4	3-4
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	碱性汗液-试样变色	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5

		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	碱性汗液-醋酯纤维	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	碱性汗液-漂白棉	青色	2-3	2-3
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4
		橙色	3-4	3-4
		洋红色	4	4
		红色	3	4
		黑色	3	2-3
		灰色	4-5	4-5
	碱性汗液-聚酰胺纤维	青色	4	4
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	碱性汗液-聚酯纤维	青色	4-5	4
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	碱性汗液-聚丙烯腈纤维	青色	4-5	4
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5

		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	碱性汗液-羊毛	青色	4	3-4
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
耐水洗色牢度 (5级为最高值)	试样变色	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	醋酯纤维	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	漂白棉	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	聚酰胺纤维	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5

	聚酯纤维	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	聚丙烯腈纤维	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
	羊毛	青色	4-5	4-5
		蓝色	4-5	4-5
		黄色	4-5	4-5
		橙色	4-5	4-5
		洋红色	4-5	4-5
		红色	4-5	4-5
		黑色	4-5	4-5
		灰色	4-5	4-5
色密度 (数值高代表浓度高)	色密度	灰色	色密度($\lambda 600$): 0.92	色密度($\lambda 610$): 0.90
		蓝色	色密度($\lambda 610$): 1.14	色密度($\lambda 610$): 1.24
		红色	色密度($\lambda 520$): 1.62	色密度($\lambda 530$): 1.56
		橙色	色密度($\lambda 500$): 1.65	色密度($\lambda 500$): 1.58
		黄色	色密度($\lambda 420$): 1.34	色密度($\lambda 430$): 1.45
		洋红色	色密度($\lambda 540$): 1.51	色密度($\lambda 540$): 1.60
		黑色	色密度($\lambda 600$): 1.45	色密度($\lambda 600$): 1.55
		青色	色密度($\lambda 670$): 1.64	色密度($\lambda 670$): 1.48

二、公司性能指标已达到或优于同类进口墨水的主要墨水产品收入情况

报告期内，公司性能指标已达到或优于同类进口墨水的主要墨水产品收入情况如下：

单位：万元

墨水类别	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
分散墨水	12,184.33	41.09%	20,345.44	39.11%	17,504.92	41.75%	16,707.64	40.05%

UV 墨水	8,020.77	27.05%	16,099.52	30.95%	12,015.10	28.66%	13,199.35	31.64%
涂料墨水	4,943.14	16.67%	7,390.47	14.21%	4,263.21	10.17%	3,128.79	7.50%
活性墨水	1,719.01	5.80%	2,978.63	5.73%	2,263.25	5.40%	2,497.83	5.99%
合计	26,867.25	90.61%	46,814.06	90.00%	36,046.48	85.98%	35,533.61	85.17%
主营业务收入	29,651.43	100.00%	52,015.54	100.00%	41,923.01	100.00%	41,720.15	100.00%

报告期内，公司性能指标已达到或优于同类进口墨水的主要墨水产品收入占比分别为 85.17%、85.98%、90.00%、**90.61%**。

综上，公司数码喷印墨水产品可以实现性能指标达到或优于同类进口产品的认定依据充分。

三、公司保持国内行业前沿技术水平

公司与我国数码喷印墨水行业的发展进程高度契合，一定程度上反映了国产墨水从实现进口突破，到如今已成为全球重要出口国的多个阶段。

根据《网印工业》（2019 年第 12 期）刊登的《数码喷印墨水的发展及市场规模》，2000 年以前，我国数码喷印市场基本依赖于进口墨水。自 2000 年起，国产墨水逐步进入市场，主要为用于办公打印、广告喷绘等领域的水性墨水。公司于 2004 年成立后积极探索，至 2009 年已先后突破纳米色浆研磨的设备和工艺技术，以及水性、分散、活性等墨水制备技术。

2010 年以后，我国进入了全面取代进口墨水的阶段，开始出现用于纺织印花领域的分散墨水。而在此期间，UV 墨水市场仍表现为被进口墨水长期占据的局面。面对 UV 墨水市场的进口占据局面，公司于 2009 年率先掌握了国产 UV 墨水制备技术。

从早期突破进口的水性墨水，到较早进入工业印制领域的分散墨水、活性墨水，再到降低市场对进口墨水依赖度的 UV 墨水，公司坚持以数码喷印墨水的前沿应用为发展导向之一。

当前，水性、分散、UV 等国产墨水的制备技术进一步普及，而随着近年来国务院及有关政府部门一系列相关产业支持政策的推出，如电子电路、光伏面板、汽车玻璃等印制工艺相对传统的领域，仍存在较大的数字转型动力和市场需求空间。

面对上述前沿应用领域，公司持续进行自主研发与技术创新，已掌握 PCB 阻焊墨水、纳米导电银墨水、光伏板高反射涂层墨水、汽车玻璃墨水等一系列数码喷印墨水在前沿应用领域的创新技术，部分应用于前沿领域的墨水产品已陆续实现销售收入或进行派样测试。

综上，作为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生产商，公司从早期突破进口设备配套墨水垄断的水性墨水，到较早进入工业印制领域的分散墨水、活性墨水；从率先掌握国产制备技术，并降低客户对进口墨水依赖度的 UV 墨水，到目前用于前沿应用领域的 PCB 阻焊墨水等产品的开发，公司坚持以数码喷印墨水的前沿应用为发展导向之一，保持处于国内行业前沿技术水平的依据充分。

③各类墨水是否根据原材料、采用纳米研磨技术的不同，存在生产难度的差异，是否可以区分低端、中端、高端产品；终端销售价格较高的涂料墨水的发展是否受限。

一、数码喷印墨水的生产存在一定的难度差异，但并非由此明确区分高中低端产品

数码喷印墨水的生产技术路线，根据墨水种类区分是否需实施纳米研磨工艺。分散墨水、UV 墨水、涂料墨水（白色）等墨水产品，主要采用干粉类色料，该类墨水产品的生产需首先实施纳米研磨技术，将色粉研磨至纳米级色浆，再通过配墨等其他工艺制备出墨水产品。涂料墨水（彩色）、水性墨水、活性墨水等产品一般直接采用色浆类色料，因此无需实施研磨工艺，主要通过实施分散稳定、超细精滤等技术工艺制备出墨水产品。

实施纳米研磨工艺制备的墨水产品，由于需将色粉研磨至纳米级色浆，因此相较无需实施研磨工艺的墨水产品存在一定的生产难度差异。但数码喷印墨水在产品属性（如颜色、浓度等）、适用喷头（如爱普生品牌、京瓷品牌等）、应用基材（如纺织面料、塑料、金属等）、功能特性（如阻焊、蚀刻、导电等）等多个方面存在较大的应用需求差异，因此并非根据原材料、采用纳米研磨技术等不同而明确区分低端、中端、高端产品。

二、数码喷印墨水销售价格逐步下降符合行业发展规律，涂料墨水的发展并不会因此受限

公司墨水产品销售价格下降是数码喷印墨水生产商逐步提升下游应用领域渗透率，不断扩大数码喷墨印刷市场占有率的必经之路。

2015-2021 年，我国数码印花纺织品的产量从 4 亿米增加至 25 亿米，复合增速达 35.72%，数码喷墨印花渗透率逐步提升至 11.4%。根据中国印染行业协会统计及预测，2025 年我国数码印花纺织品产量将超过 50 亿米，占印花总量的 25%，仍有较大发展空间。

目前，数码喷墨印花渗透率仍处于较低水平主要系数码喷印成本相比传统印花方式更高，传统印花由于其印刷特性，无论批量数量大小，均需同样的时间与费用成本，故传统印花一般都有最少起印数量要求。相比之下，数码喷墨印花并无起印量限制，且无需制作印版，只需制图软件印前设计、电脑输出印花即完成自动印花过程，即喷印成本主要为墨水成本，故数码喷墨印花更加顺应小批量、多品种、快反应的市场需求。根据中国印染行业协会统计，2017-2020 年，数码印花加工成本及传统印花加工成本对比情况如下：

单位：元/米

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

2017-2020 年，数码直喷加工费和数码转移印花加工费分别下降 37.50%和 60.00%，数码直喷墨水及数码热转印墨水的降幅分别为 46.43%和 50.00%。其中，数码转移印花加工费已接近传统印花，但直喷印花加工费仍是传统印花的 2 至 3 倍，还有一定的下降空间。当前，印染行业转型升级步伐加快，越来越多的印染生产企业开始投资数码喷墨印花生产线。

根据中国印染行业协会发布的《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》显示，随着数码喷墨印花技术不断成熟和国产化配套能力的提升，数码喷墨印花

规模将不断扩大，墨水、喷头等耗材价格将进一步降低。2021 年，我国纺织数码印花墨水总消耗量为 3.22 万吨，其中涂料墨水的市场份额占比约为 10%，其市场规模将随着数码喷墨印花技术的发展继续扩大。

报告期内，公司涂料墨水产品销售价格降幅分别为 16.07%、16.54%。公司持续推动进口原材料的配方迭代，有效降低了墨水产品的生产成本。同时，同期色料等主要原材料价格下降，使得公司涂料墨水产品具备了一定的降价空间。

综上，数码喷印墨水销售价格逐步下降符合行业发展规律，涂料墨水的发展并不会因此受限。

④说明发行人产品的环保标准与主要竞争对手及境外产品是否存在差距。

公司与国内外主要数码喷印墨水生产商所取得的相关产品环保认证情况如下：

企业简称	OEKO-TEX ECO PASSPORT 认证	GOTS 认证	ZDHC 认证	Bluesign 认证	REACH 物质注册	RoHS 检测
天威新材	已取得（32款产品，均为等级3）	已取得（26款产品）	已取得	未取得	已取得	已检测合格
墨库新材	已取得（11款产品，均为等级1）	已取得（38款产品）	已取得	未取得	未公开	未公开
蓝宇股份	已取得（10款产品，均为等级3）	未取得	已取得	已取得	未公开	未公开
传美讯	已取得（36款产品，均为等级3）	未取得	已取得	未取得	未公开	未公开
鸿盛数码	已取得（41款产品，均为等级1）	未取得	已取得	未取得	未公开	未公开
美国杜邦公司	已取得（116款产品，均为等级3）	已取得（123款产品）	已取得	未取得	未公开	未公开
意大利 JK 公司（KIIAN 品牌）	未取得	未取得	未取得	未取得	未公开	未公开
荷兰 SPGPrints 公司	已取得（98款产品，均为等级3）	已取得（64款产品）	已取得	未取得	未公开	未公开
瑞士 Sensient 公司	未取得	未取得	未取得	未取得	未公开	未公开
美国 Nazdar 公司	已取得（7款产品，均为等级1）	未取得	未取得	未取得	未公开	未公开
比利时 Agfa 公司	已取得（4款产品，均为等级1）	未取得	未取得	未取得	未公开	未公开
日本太阳公司	未取得	未取得	未取得	未取得	未公开	未公开

韩国 InkTec 公司	已取得（23款产品，均为等级1）	未取得	未取得	未取得	未公开	未公开

注：1、以上数据来源于 OEKO-TEX ECO PASSPORT、GOTS、ZDHC、Bluesign 官方查询网站或公众号。

2、OEKO-TEX ECO PASSPORT 是由 OEKO-TEX® Association（国际环保纺织协会）制订和推出的可持续纺织化学品认证。该认证是专为化学品和化合物制造商而设计的三阶段认证体系，针对纺织品和皮革行业中使用的化学品、着色剂和助剂，最高等级为 3 级。

3、GOTS 全称为 Global Organic Textile Standard（全球有机纺织品标准），该标准由国际天然纺织品协会（IVN）、日本有机棉协会（JOCA）、美国有机贸易协会（OTA）和英国土壤协会（SA）组成的 GOTS 国际工作组 IWG 共同制定和发布。该认证目的为确保有机纺织品从收获、到原材料、到加工以及到最后产品包装的规范性，以便给最终的消费者带来可信赖的产品。

4、ZDHC 全称为 Zero Discharge of Hazardous Chemicals（危险化学品零排放），是一个由全球多家知名品牌和零售商共同发起的环保倡议，从输入端（化学制剂）-过程（存储、废弃、文档记录等管理过程）-输出端（废水、污泥、空气质量）三个重点领域来改善化学品管理，旨在消除供应链中危险化学品的排放和污染。该认证主要针对纺织、服装、鞋类和皮革行业的企业和供应链。

5、Bluesign 是纺织品相关行业有关于环保认证的标志，是由瑞士蓝色标志科技公司推动的蓝色标志标准（Bluesign Standard）。该认证代表整个生产链环保安全，包括对消费者、生产工人、废品排放的环保认证。

6、REACH 全称为 Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals（化学品注册、评估、许可和限制），是欧盟对进入其市场的所有化学品进行预防性管理的法规，主要内容是要求证明日用产品中不含对人体有害的化学物质。

7、RoHS 全称为 Restriction of Hazardous Substances（有害物质限制条例），是由欧盟制定的一项强制性标准，主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护。该标准的目的在于消除电器电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚 6 项物质。

当前，数码喷印墨水产品在国内外尚不存在强制性环保认证标准。由于数码喷印墨水产品应用领域广泛，且全球各地区客户对品质、安全、环保的要求越来越高，因此数码喷印墨水生产商一般通过取得相关国际环保认证以增强墨水产品竞争力及企业影响力，相关产品的环保认证并不会对企业环保标准评价产生实质性影响。

公司数码喷印墨水产品已取得多个重要国际知名协会、组织、检测机构出具的相关产品环保认证、注册及检测报告，由于国内外各主要数码喷印墨水生产商的墨水产品应用领域、需求不一，因此所取得的环保认证会存在一定差异。

⑤说明核心产品技术工艺是否存在被淘汰或替代风险，发行人是否具有保障持续经营的独立研发能力。

一、公司核心产品技术工艺不存在被淘汰或替代风险

数码喷印墨水的技术工艺路线，根据墨水种类区分主要包括需实施纳米研磨工艺与无需实施研磨工艺。公司与行业内主要生产商在生产工艺、技术路线方面不存在较大差异，均主要采用该技术工艺。具体详见本问题“（1）进一步披露生产模式的创新性”之“①区分生产是否实施纳米研磨技术，分别说明发行人生产工艺的具体流程及原材料、核心技术、生产设备和发明专利的应用情况；说明发行人在生产工艺、技术路线与竞争对手是否大致趋同。”之“二、公司在生产工艺、技术路线与同行业公司不存在较大差异”。

综上，数码喷印墨水的技术工艺尚无其他技术路径，公司核心产品的技术工艺与行业内主要生产商基本一致，能够满足市场需求，不存在被淘汰或替代风险。

二、公司具有保障持续经营的独立研发能力

目前，公司已构筑了以数码喷印功能性材料技术研发、产品研发及方案开发为方向的研发体系，为持续突破前沿技术、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。

截至**2024年6月30日**，公司共有**6**名核心技术人员，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，并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。同时，公司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。公司研发中心下设研发部、前沿项目开发部、技术服务部，共有研发人员**66名**，占员工总数的比例为**16.54%**。

以较为完善的研发机制与团队建设为依托，公司先后被评定为国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业。公司科研成果转化能力突出，截至**2024年6月30日**，公司已取得了**36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”项目曾分别荣获广东省科学技术奖二、三等奖。作为主要起草单位，公司已参与制定了**10项**行业标准。同时，公司被评定为中国纺织品数码喷墨墨水研发与生产基地、广

东省数码喷印功能材料工程技术研究中心、省级企业技术中心等。自 2020 年起，公司已连续四年获得了全球知名数码喷头生产商爱普生颁发的年度优秀战略合作伙伴奖。

综上，公司具有保障持续经营的独立研发能力。

(3) 市场格局与市场空间

请发行人：

①说明 2022 年的具体产量、在《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》的销售排名、市场占有率情况，与排名更靠前企业的产量及市场占有率差距。

一、公司具体排名情况

在《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》《2023 年全国油墨行业企业经营状况榜单》中，除公司与深圳市墨库新材料集团股份有限公司（原名为深圳市墨库图文技术有限公司）外，其他入选榜单的油墨行业企业主营产品均以传统油墨为主。

根据中国日用化工协会油墨分会对规模以上企业 2022 年生产经营情况统计汇总，并发布的《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》，公司在 3 个子榜单内的具体排名情况如下：

榜单名称	公司具体排名
2022 年全国油墨行业销售收入前 20 企业榜单	第 9 名
2022 年度中国油墨行业产量万吨级企业榜单	第 21 名
2022 年全国油墨行业利润总额千万级企业榜单	第 5 名

根据该协会对规模以上企业 2023 年生产经营情况统计汇总，并发布的《2023 年全国油墨行业企业经营状况榜单》，公司在 2 个子榜单内的具体排名情况如下：

榜单名称	公司具体排名
2023 年全国油墨行业销售收入榜单	第 6 名
2023 年全国油墨行业利润总额榜单	第 3 名

二、公司 2022 年具体产量情况、与排名更靠前企业对比情况

根据《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》，按照数码喷印墨水细分领域排名，公司与墨库新材具体排名如下：

榜单名称	企业名称	榜单排名	细分领域排名	销售收入/产量
2022 年全国油墨行业销售收入前 20 企业榜单	墨库新材	第 5 名	第 1 名	5.2 亿元
	公司	第 9 名	第 2 名	4.2 亿元
2022 年度中国油墨行业产量万吨级企业榜单	墨库新材	第 18 名	第 1 名	1.22 万吨
	公司	第 21 名	第 2 名	1.01 万吨
2022 年全国油墨行业利润总额千万级企业榜单	墨库新材	第 3 名	第 1 名	未列示具体数据
	公司	第 5 名	第 2 名	未列示具体数据

根据《2023 年全国油墨行业企业经营状况榜单》，按照数码喷印墨水细分领域排名，公司与墨库新材具体排名如下：

榜单名称	企业名称	榜单排名	细分领域排名	销售收入
2023 年全国油墨行业销售收入榜单	墨库新材	第 5 名	第 1 名	6.11 亿元
	公司	第 6 名	第 2 名	5.20 亿元
2023 年全国油墨行业利润总额榜单	墨库新材	第 2 名	第 1 名	未列示具体数据
	公司	第 3 名	第 2 名	未列示具体数据

由于传统油墨行业发展至今已较为成熟，行业内企业的传统油墨产量规模较大，因此数码喷印墨水细分领域企业的产量排名相对靠后。但由于传统油墨产品单价较低，因此数码喷印墨水细分领域企业在销售收入、利润总额方面的排名相对靠前。

三、市场占有率情况

根据中国印刷及设备器材工业协会统计数据，结合公司、墨库新材 2022 年度、2023 年度销量情况计算的市场占有率情况如下：

市场规模	2023 年度		2022 年度	
	销量（万吨）	占比	销量（万吨）	占比
全国数码喷印墨水市场规模	16.28	100.00%	14.53	100.00%
公司数码喷印墨水销量	1.20	7.37%	0.99	6.81%
墨库新材数码喷印墨水销量	1.08	6.63%	1.02	7.02%

注：墨库新材 2022 年度、2023 年度销量为《上海纳尔实业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》披露的数码喷印墨水预测合计销量。

根据中国印染行业协会发布的《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》显示，国内分散转印墨水主要供应商包括珠海天威新材料股份有限公司、深圳市墨库图文技术有限公司、浙江蓝字数码科技股份有限公司等。

综上，在《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》《2023 年全国油墨行

业企业经营状况榜单》数码喷印墨水细分领域中，公司与墨库新材在销量、收入及市场占有率方面均位于行业前列。

②说明发行人所处细分市场的竞争格局与市场地位；结合市场竞争情况、行业发展趋势、价格传导机制等说明发行人主要产品销售价格的下降是否具有持续性，是否会对发行人未来的持续盈利能力带来不利影响；分析说明发行人在细分市场的市场份额是否存在被竞争对手抢占风险，是否面临行业发展空间受限风险。

一、公司所处细分市场竞争格局与市场地位

（一）市场竞争格局

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。受益于较高的环保标准，欧洲、北美地区的数码喷印产品供需旺盛，数码喷印应用产业规模大且普及程度高，全球领先的数码喷印墨水生产商多集中于此。主要包括美国杜邦公司、意大利 JK 公司、荷兰 SPGPrints 公司、美国 Nazdar 公司等。在亚太地区，则以日本、韩国生产商为主，主要包括日本太阳公司、韩国 InkTec 公司等。

我国的数码喷印功能性材料行业起步较晚，企业规模、研发能力以及墨水产品稳定性等方面参差不齐，且主要以中小型生产商为主。但随着近年来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，如：天威新材、墨库新材、蓝宇股份等。

国内外主要数码喷印墨水生产商情况如下：

企业名称	企业简称	企业简介	主要产品
DuPont De Nemours, Inc.	美国杜邦公司	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。
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品牌是数字纺织品印花市场上的领先数码喷	该公司主营产品包括KIIAN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

企业名称	企业简称	企业简介	主要产品
		墨墨水品牌。	饰、广告宣传等印刷品。
SPGPrints BV	荷兰SPGPrints公司	该公司成立于1947年，是全球领先的数字印刷制造商。主要涉及纺织印花、医疗保健、标签、防伪等领域印刷设备及油墨。	该公司数码纺织印花墨水产品包括活性墨水、酸性墨水、热升华墨水及颜料墨水等，主要应用于羊毛、丝绸等天然及混纺面料。
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。
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。
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。
Taiyo Holdings Co.,Ltd.	日本太阳公司	该公司成立于1953年，东京证券交易所上市公司，证券代码4626.T，是一家全球化学品制造商。	该公司数码喷印墨水产品包括抗蚀刻墨水、阻焊墨水等，主要应用于印制电路板以及平板显示器等领域。
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。
珠海天威新材料股份有限公司	天威新材	公司成立于2004年，注册资本为5,889.4548万元，全国中小企业股份转让系统挂牌公司，证券代码874018，位于广东省珠海市香洲区。	公司主营业务聚焦符合国家战略性新兴产业方向的数码喷印领域，专业从事数码喷印功能性材料及配套产品的研发、生产和销售。主营产品以分散墨水、UV墨水、涂料墨水、水性墨水和活性墨水为核心，其他多种类墨水全面发展。应用领域从纺织印花、广告图像、包装出版、工艺装饰、桌面办公、建材装饰等，拓展至电子电路、光伏面板、汽车玻璃等前沿应用领域。

企业名称	企业简称	企业简介	主要产品
深圳市墨库新材料集团股份有限公司	墨库新材	该公司成立于 2006 年，注册资本为 3,900.00 万元，曾为深交所主板上市公司纳尔股份（002825）控股子公司，位于广东省深圳市宝安区。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。	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°C系列热转印墨水、涂料墨水、活性墨水、水性染料墨水、UV墨水、弱溶剂墨水等，主要应用于纺织、办公和广告等领域。纳尔股份（002825）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。
浙江蓝宇数码科技股份有限公司	蓝宇股份	该公司成立于2010年，注册资本为6,000万元，深交所创业板已注册，位于浙江省义乌市佛堂镇。	该公司主营业务为提供环保型数码印花耗材、设备及整体解决方案；主营产品包括BlueStellar系列热升华墨水、高温分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等，主要应用于时尚服饰、成衣、家纺、泳装、丝巾等纺织品。
珠海传美讯新材料股份有限公司	传美讯	该公司成立于 2004 年，注册资本为 8,670.00 万元，全国中小企业股份转让系统挂牌公司，证券代码 874023，位于广东省珠海市金湾区。	该公司专注于数码喷印墨水的研发、生产、销售。主营产品包括水性墨水、分散墨水、UV 墨水等，主要适用于喷墨打印机、大幅面写真机、数码印花机等。
郑州鸿盛数码科技股份有限公司	鸿盛数码	该公司成立于 2001 年，注册资本为 3,320 万元，全国中小企业股份转让系统挂牌公司，证券代码 430616，位于河南省郑州市高新区。	该公司主要从事纳米喷墨新材料、设备方案及印艺消费品的研发、制造与销售业务。主营产品包括数码喷印墨水、数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套，主要应用于专业影像、纺织纤维、包装印刷等领域。

（二）公司的市场地位

1、行业影响力

公司作为国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业，主营业务聚焦符合国家战略性新兴产业方向的数码喷印领域，专业从事数码喷印功能性材料及配套产品的研发、生产和销售。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生产商，主要产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平。公司的数码喷印墨水制备、研发水平多年来处于行业前列。

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，并掌握了多类数码喷印墨水产品的关键技术，成立至今已研发积累了 6,000 多种配方组合。公司科研成果转化能力突

出，截至 2024 年 6 月 30 日，公司已取得了 36 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”项目曾分别荣获广东省科学技术奖二、三等奖。作为主要起草单位，公司已参与制定了 10 项行业标准。同时，公司被评定为中国纺织品数码喷墨墨水研发与生产基地、广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心、省级企业技术中心等。自 2020 年起，公司已连续四年获得了全球知名数码喷头生产商爱普生颁发的年度优秀战略合作伙伴奖。

公司是国内数码喷印墨水产品线较为齐全的生产商，相比国内其他主要墨水生产商的应用领域布局情况如下：

主要生产商名称	墨水产品应用领域
天威新材	纺织印花、广告图像、包装出版、工艺装饰、桌面办公、建材装饰、电子电路、光伏面板、汽车玻璃等
墨库新材	纺织、办公、广告等
蓝宇股份	纺织印花等
传美讯	办公打印、广告图像、纺织印花、包装及出版物等
鸿盛数码	专业影像、纺织纤维、包装印刷等

注：相关资料来源于可比公司公开披露文件。

2、行业排名

根据中国日用化工协会油墨分会对规模以上企业 2022 年生产经营情况统计汇总，并发布的《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》显示，公司属于 2022 年度中国油墨行业“产量万吨级”企业，在 2022 年度中国油墨行业“销售收入前 20 企业”“利润总额千万级”企业榜单中，公司均位于数码喷印墨水细分领域前列。

根据该协会对规模以上企业 2023 年生产经营情况统计汇总，并发布的《2023 年全国油墨行业企业经营状况榜单》显示，在“2023 年全国油墨行业销售收入榜单”“2023 年全国油墨行业利润总额榜单”中，公司均位于数码喷印墨水细分领域前列，为国内主要数码喷印墨水生产商。

3、客户优质度

公司已与国内领先的数码喷印设备商类客户在数码喷印技术迭代等方面合作多年，包括润天智（832246）、宏华数科（688789）等。同时，公司与包括纳

思达（002180）、鼎龙股份（300054）等在内的终端用户同样保持长期合作关系。

报告期内，公司大力加强及开拓与数码喷印设备生产商及其代理商类型客户的合作。根据中国印染行业协会发布的《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》，中国市场扫描式数码喷墨印花设备基本为国产，主要设备商为 14 家，同时主要 Single Pass、平网+数码设备商为 10 余家。以上主要国产数码喷印设备商大部分为公司合作客户。公司已于行业内建立起广泛的影响力。

二、公司主要产品销售价格下降是数码喷印墨水生产商逐步提升下游应用领域渗透率，不断扩大数码喷墨印刷市场占有率的必经之路，不会对公司未来的持续盈利能力带来不利影响

1、市场竞争情况

（1）部分数码喷印墨水市场竞争激烈，短期内存在无序化竞争态势，长期存在向具备规模化、技术优势的生产商靠拢的趋势

随着我国数码喷印市场的快速增长，众多中小型墨水生产商纷纷进入市场，导致部分数码喷印墨水产品竞争激烈，市场价格持续走低。受到技术水平和研发能力等方面的限制，国内大部分墨水生产商仍处于墨水产品种类单一、应用领域单一的阶段，因此低价竞争、专利侵权等扰乱市场秩序的情况时有发生。此外，部分技术水平较低、资金投入低的墨水生产商，以低质量、低环保投入带来的低成本冲击市场，导致部分市场表现出无序竞争的态势。

但随着竞争的加剧以及客户需求不断的提升，一些生产规模较小的墨水生产商将不具备价格优势，部分技术实力较低的墨水生产商将逐步被市场淘汰，具备规模化优势以及较强技术实力的企业将获得更大的市场份额。

（2）部分行业上下游企业进入数码墨水行业从而加剧竞争，但数码喷印渗透率尚处较低水平，仍有较大发展空间

近年来数码喷印市场发展势头良好，与上游化学色料及下游数码喷印设备领域相比，数码喷印墨水具有市场空间大、应用场景广泛、购买频率较高等特征，有助于提升企业业绩。报告期内，国内主要数码喷印墨水生产商蓝宇股份、传美讯、鸿盛数码等同行公司的收入规模不断增加，同时色如丹、宏华数科、汉弘

集团、润天智等个别规模较大的原材料、数码喷印设备生产商等上下游企业也已经或计划将其产业链延伸至数码喷印墨水生产。

根据中国印染行业协会统计及预测，2021 年我国纺织品数码印花渗透率约为 11.4%，预计 2025 年将增至 25%。同时，广告图像数码喷印渗透率约为 80%。除上述相对成熟的数码喷印应用领域外，包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印，以及电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等工业印制领域也越来越广泛地开始应用数码喷印技术。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）数码喷印相比传统印刷，在加工成本等方面仍存在一定的下降空间

传统印刷当前仍在各类工业印制领域占据较大的市场份额，数码喷印渗透率尚处于较低水平主要系数码喷印成本相比传统印刷方式更高，传统印刷由于其印刷特性，无论批量数量大小，均需同样的时间与费用成本，故传统印刷一般都有最少起印数量要求。相比之下，数码喷印并无起印量限制，且无需制作印版，只需制图软件印前设计、电脑输出图案即完成自动印刷过程，即喷印成本主要为墨水成本，故数码喷印更加顺应小批量、多品种、快反应的市场需求。根据中国印染行业协会统计数据计算，2017-2020 年，数码直喷加工费和数码转移印花加工费分别下降 37.50%和 60.00%，数码直喷墨水及数码热转印墨水的降幅分别为 46.43%和 50.00%。其中，数码转移印花加工费已接近传统印花，但直喷印花加工费仍是传统印花的 2 至 3 倍，还有一定的下降空间。

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

2、行业发展趋势

当前，数码喷印技术已在众多工业印制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，数码喷印墨水对于传统油墨的替代也将成为工业数字化转型发展的必然选择。

在目前数码喷印技术应用相对成熟的纺织品数码印花、广告图像数码喷印、桌面办公打印等领域，数码喷印技术正向更大幅面、高速、高频、直喷以及工业级别快速发展。同时在稳定性、环保性、承印物适用性，以及色彩饱和度、浓度、色牢度、耐摩擦度、水解损耗等多方面更新迭代的需求上进一步提升。

更为关键的是，面对前沿工业印制领域，数码喷印技术已具备阻焊、蚀刻、导电、变色、发光等特殊功能性要求的融合能力。当前，如电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等工业印制领域仍存在较大的数字转型动力和市场需求空间。随着数码喷印技术的深入发展，以及在越来越多的工业印制领域实现应用，其品质和市场空间都将不断提升到一个新的高度，从而进一步推动各类工业印制领域数字化转型及绿色升级。

随着国内数码喷印技术的不断发展，我国数码喷印行业与国外行业的差距将逐步缩小。未来几年，数码喷印墨水行业的竞争将逐步加剧，充分的市场竞争及技术实力的提升预计会逐步降低数码喷印墨水使用成本，扩大数码喷印墨水的应用场景及加快对传统印刷的代替。

3、价格传导机制

针对原材料的价格波动，公司价格传导机制如下：A、在原材料价格上涨时，经公司测算后的产品仍能保持合理的毛利空间，可视为原材料价格在正常范围内的波动，公司不会对产品的价格进行调整；在原材料市场价格短期大幅上涨时，经公司确认调价因素影响程度大、属于较长持续趋势、行业企业陆续开始进行价格调整后，公司会适时上调对应产品的价格。B、在原材料价格持续下降时，经客户提出降价申请，公司综合考虑客户类型、市场竞争策略、合作历史、订单量、结算条件等因素后，决定是否下调对该客户的销售价格。

综上所述，公司主要产品销售价格下降是数码喷印墨水生产商逐步提升下游应用领域渗透率，不断扩大数码喷墨印刷市场占有率的必经之路，不会对公司未来的持续盈利能力带来不利影响。

三、分析说明发行人在细分市场的市场份额是否存在被竞争对手抢占风险，是否面临行业发展空间受限风险。

（一）公司市场份额不存在明显被竞争对手抢占的风险

随着数码喷印市场的蓬勃发展以及政策的扶持，我国数码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。未来，在国内数码喷印替代传统印刷进程不断加快的背景下，数码喷印墨水对传统油墨的替代率也将不断提升，进而带动其市场销量不断增长。预计到 2025 年，我国数码喷印墨水市场销量有望增长至 27.5 万吨，行业发展前景广阔。

2020 年-2025 年我国数码喷印墨水市场规模



数据来源：中国印刷及设备器材工业协会

根据中国印刷及设备器材工业协会统计及预测数据，结合公司及行业内主要生产商销量情况计算的市场份额情况如下：

单位：万吨

市场规模	2023 年度	2022 年度	2021 年度
全国数码喷印墨水市场规模	16.28	14.53	12.32
公司数码喷印墨水销量	1.20	0.99	0.92
公司数码喷印墨水市场份额	7.37%	6.81%	7.47%
墨库新材数码喷印墨水销量	1.08	1.02	0.95
墨库新材数码喷印墨水市场份额	6.63%	7.02%	7.71%
蓝宇股份数码喷印墨水销量	1.21	0.99	0.78

市场规模	2023 年度	2022 年度	2021 年度
蓝宇股份数码喷印墨水市场份额	7.43%	6.81%	6.33%

注：1、墨库新材 2021 年-2023 年销量为《上海纳尔实业股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金报告书》披露的数码喷印墨水预测合计销量。

2、蓝宇股份 2021 年-2023 年销量来源于问询回复文件（2024 年 3 月 29 日披露）。

3、传美讯、鸿盛数码未披露报告期内销量数据。

报告期内，行业主要墨水生产商的市场份额均存在根据自身经营状况波动的情况，公司市场份额不存在明显被竞争对手抢占的风险。

（二）公司所处行业发展空间不存在受限风险

1、存量市场份额仍存在较大提升空间

作为国内数码喷印功能性材料领域的主要生产商，公司、墨库新材及蓝宇股份 2023 年度的数码喷印墨水销量合计约为 3.49 万吨，占全国数码喷印墨水市场规模 16.28 万吨的 21.44%，集中度仍处于较低水平。

数码喷印墨水作为数码喷印技术中的核心耗材，其稳定性、流畅性等品质情况对数码喷印设备的影响极大。若墨水产品出现质量问题，可能导致数十万元甚至数百万元的数码喷印设备出现故障。同时，当前数码喷印设备市场的发展日新月异，设备产品的更新迭代对数码喷印设备生产商而言尤为重要。目前，一些大中型设备生产商往往在其重要产品设计开发之初，便已向长期合作的墨水生产商提供相关参数等技术要求，以便设备产品上市后能够迅速融入各类终端印制市场。故数码喷印墨水行业的客户有较强意愿与熟悉和认可的墨水生产商进行长期稳定的合作，新墨水生产商的介入需要付出高额的成本和精力。

当前，数码喷印墨水行业的研发投入成本日趋增高，没有大规模的销售支撑很难持续投入研发费用，以保持墨水产品的迭代更新以及前沿技术开发。规模较小的墨水生产商易在激烈的产品迭代竞争中被淘汰。其次，原材料成本与采购规模直接相关，规模化采购与小批量采购的价格差异较大，规模化墨水生产商拥有更高的议价能力，促使规模化墨水生产商拥有较大的成本优势。最后，目前国内少数几家大型墨水生产商已建成大规模的专业化生产线，能够通过规模化生产提高生产效率并降低成本。规模较小的墨水生产商若不具备一定的生产规模，则难

以在降低成本的同时满足客户对产品数量和供货时效的要求。

因此，随着竞争的加剧以及客户需求不断的提升，一些生产规模较小的墨水生产商将不具备价格优势，部分技术实力较低的墨水生产商将逐步被市场淘汰，具备规模化优势以及较强技术实力的企业将获得更大的市场份额。

2、数码喷印渗透率不断提升，增量市场空间广阔

数码喷印现已成为业界公认的数字印刷业发展的焦点，在占全球总印刷规模一半的北美市场，其数码喷印的收入占全年收入的 70%以上。2022 年全球数码喷印市场价值为 868 亿美元，并实现强劲增长，至 2027 年预计达到 1,289 亿美元。在未来的 10 年之内，数码喷印技术无论在质量、速度及成本上，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。伴随数码喷印市场的蓬勃发展，数码喷印墨水销量也保持持续增长。

现阶段，我国数码喷印技术渗透率整体仍处于较低水平。2015 年-2021 年，我国数码印花纺织品的产量从 4 亿米增加至 25 亿米，复合增速达 35.72%，渗透率逐步提升至 11.4%。根据中国印染行业协会统计及预测，2025 年我国数码印花纺织品产量将超过 50 亿米，占印花总量的 25%。数码喷印技术在广告图像领域的应用相对成熟，据统计渗透率约为 80%。

除上述相对成熟的数码喷印应用领域外，受制于数码喷印技术及成本因素，行业发展处于初创期或成长期，根据 Smithers Pira 发布的研究报告《The Future of Inkjet Printing to 2023》，数码喷印目前在下游包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印，以及电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等各工业印制领域的渗透率均不到 10%。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结合现有业务主要集中在华南、华东的现状、在手订单情况等，说明发行人的收入和利润增长是否具有可持续性，并就发行人未来成长空间和增长持续性作重大事项提示。

一、公司未来的收入和利润增长具有可持续性

（一）华南、华东地区在经济发展水平、市场规模及产业链方面具备较大优势

报告期内，公司主营业务来源于华南、华东地区的合计收入金额分别为33,022.48万元、32,657.97万元、**39,755.03万元**、**22,135.86万元**，占主营业务比重分别为79.15%、77.90%、**76.43%**、**74.66%**。主要原因如下：

1、华南、华东地区经济发达且消费能力较强

华东地区的长三角和华南地区的珠三角是我国经济发展最为活跃的区域，也是我国人口集中地区。华东地区2022年度GDP规模突破29万亿，人口规模约合2.36亿；华南地区2022年度GDP规模突破21万亿，人口规模约合2.29亿。受经济发展水平影响，上述地区人口消费能力较强，且地区人口密度大，具有庞大的市场消费基础。

2、华南、华东地区数码喷印市场规模庞大且相对集中

以纺织品数码印花市场为例，在华东地区，位于浙江省绍兴市柯桥区的中国轻纺城是全球最大的纺织品集散中心，每年全球约四分之一的纺织品在此交易。据柯桥官方最新公布的数据显示，2023年中国轻纺城市场群成交额2,716.36亿元，同比增长8.22%，轻纺城网上市场实现交易额893.09亿元，同比增长10.38%，轻纺城“线上线下”两个市场成交额超3,600亿元。

在华南地区，位于广东省广州市海珠区的中大纺织商圈是一个集交易、展示、办公、信息发布、会展等多种功能为一体，经营品种涵盖面料、辅料和家纺的大型现代化纺织品专业市场，也是全国服装原料采购中心之一，有着“全国纺织看广东，广东纺织看中大”的美誉。其以品种齐全、价格实惠、交易模式先进等优势，吸引了众多国际采购商，已逐步成为国内外面料辅料买家采购的首选之地。2023年4月，《中大纺织商圈发展规划纲要》正式发布，进一步提出了“中大

纺织时尚产业高质量发展，构筑世界级纺织时尚商圈”的口号。

3、华南、华东地区数码喷印产业链较为完整

随着国内数码喷印产业不断发展，华南、华东地区已形成了较为完整的产业链，包括公司、墨库新材、蓝宇股份、传美讯等国内主要数码喷印墨水生产商多位于该地区。同时，如安诺其（300067）、亚邦股份（603188）、色如丹（839405）等主要上游原料生产商，以及润天智（832246）、宏华数科（688789）、汉弘集团、纳思达（002180）等主要数码喷印设备商、终端客户也多集中于该区域。

根据中国印染行业协会发布的《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》，中国市场扫描式数码喷墨印花设备基本为国产，主要设备商为 14 家，同时主要 SinglePass、平网+数码设备商为 10 余家，其中 80%以上的国产数码喷印设备商位于华南、华东地区。

综上，从数码喷印产业的发展来看，未来华南、华东地区仍将是我国数码喷印墨水产品的重点需求区域。

（二）在手订单情况

各报告期末，公司在手订单情况如下：

单位：万元

产品名称	细分产品类别	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
		金额	金额	金额	金额
水基型数码喷 印墨水	分散墨水	715.06	549.40	396.85	842.04
	活性墨水	59.08	133.53	145.81	106.96
	水性墨水	162.51	173.49	194.60	338.56
	涂料	309.80	305.35	248.85	188.09
能量固化型数 码喷印墨水	UV 墨水	402.46	531.34	236.22	514.94
油基型数码喷 印墨水	-	48.70	36.49	34.79	54.88
合计	-	1,697.61	1,729.60	1,257.11	2,045.48

注：上表剔除已发出商品部分。

如上表所示，截至 2023 年末，发行人在手订单为 1,729.60 万元，相较于 2022 年末在手订单增长 37.59%；截至 2024 年 6 月 30 日，发行人在手订单为 1,697.61

万元，相较于 2023 年末小幅下降 1.85%。

综上所述，结合公司现有业务主要集中于华南、华东地区、在手订单情况来看，公司未来的收入和利润增长具有可持续性。

二、就公司未来成长空间和增长持续性作重大事项提示

公司已于招股说明书“第三节 风险因素”之“一、经营风险”补充披露如下：

“（六）未来成长空间受限导致的业绩增长持续性风险

作为国内数码喷印功能性材料领域的主要生产商，公司、墨库新材及蓝宇股份 2023 年度的数码喷印墨水销量合计约为 3.49 万吨，占全国数码喷印墨水市场规模 16.28 万吨的 21.44%，集中度处于较低水平，存量市场份额仍存在较大提升空间。同时，现阶段我国数码喷印技术渗透率整体尚处于较低水平。除相对成熟的数码喷印应用领域外，受制于数码喷印技术及成本因素，行业发展处于初创期或成长期，数码喷印目前在下游其他各工业印制领域的市场占有率均不到 10%。随着数码喷印渗透率不断提升，增量市场空间广阔。

但受到我国数码喷印市场竞争日趋激烈，以及数码喷印技术代替传统印刷技术速度等因素影响，未来公司的市场份额可能存在被竞争对手抢占或行业发展空间受限的风险，进而可能导致公司存在业绩增长持续性风险。”

〔中介机构核查过程〕

1、取得发行人报告期内的采购明细表、核心技术、主要生产设备、发明专利情况，与发行人生产工艺流程进行匹配，核查各主要因素在生产工艺中的应用情况；查询发行人同行业可比公司公开披露文件，分析各公司生产工艺流程与发行人差异情况；

2、取得发行人报告期内用电单位明细表、生产设备明细表；分析生产设备在生产环节的具体应用与报告期内用电量变化是否匹配；

3、取得发行人报告期内主要进口原材料配方迭代明细；取得发行人报告期内主要原材料成分分析报告、出货检验报告；取得发行人配方设计环节的核心技

术；查询发行人同行业可比公司公开披露文件，就原材料甄选环节、配方设计环节进行比较；

4、查询发行人所处行业协会发布的文章；取得第三方检测机构，就使用发行人墨水产品的数码喷印工艺与传统印刷工艺（丝网印刷）在节能环保方面对比情况的检测报告；取得发行人节能环保方面的核心技术；

5、取得发行人报告期内的销售明细表，整理按应用领域划分的收入构成情况；取得发行人应用于汽车玻璃、光伏面板领域墨水产品派样文件；访谈发行人相关负责人，了解发行人墨水产品在各前沿应用领域的具体应用情况；

6、取得第三方检测机构，就发行人墨水产品与同类进口墨水产品性能指标对比情况的检测报告；取得发行人报告期内的销售明细表，整理发行人性能指标已达到或优于同类进口墨水的主要墨水产品收入构成情况；

7、取得发行人生产工艺流程，分析是否存在生产难度的差异，以及是否可以区分低端、中端、高端产品；查询发行人所处行业协会发布的报告及相关行业数据；取得发行人报告期内的销售明细表，整理发行人报告期内涂料墨水产品的价格变动情况；

8、取得发行人产品已获得的环保认证相关资料；通过公开渠道查询发行人国内外主要竞争对手产品已获得的相关环保认证情况；分析发行人产品的环保标准与国内外主要竞争对手产品是否存在差距；

9、取得发行人报告期内的生产工艺流程；查询发行人同行业可比公司公开披露文件，分析各公司生产工艺流程与发行人差异情况；取得发行人报告期内员工名册、核心技术人员资质等文件；查阅发行人已取得的发明专利、奖项、资质等相关情况，核查发行人研发独立性。

10、查询中国日用化工协会油墨分会发布的《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》《**2023 年全国油墨行业企业经营状况榜单**》，分析在数码喷印墨水细分领域发行人与其他主要生产商的排名等情况；查询发行人所处行业协会发布的报告，测算发行人与其他主要生产商的市场占有率情况；

11、通过公开渠道查询发行人所属行业的境内外主要生产商公开披露文件；

查阅发行人所属行业协会发布的报告、文章；查阅发行人已取得的发明专利、奖项、资质、客户、研发等相关情况；查阅发行人行业内可比公司的公开披露文件等；

12、取得发行人报告期内的销售明细表，整理按区域划分的收入构成情况；通过公开渠道查询发行人主要销售区域经济运行情况、主要市场规模情况；查阅发行人所属行业协会发布的报告、文章。

[中介机构核查意见]

1、发行人在生产工艺、技术路线与同行业公司大致趋同，不存在较大差异；

2、发行人生产设备在生产环节的具体应用与报告期内用电量变化情况相匹配；

3、发行人与同行业公司在原材料甄选环节均具备一定优势；发行人的数码喷印墨水配方在应用于相对成熟领域的基础上，向前沿应用领域不断延伸。同时，发行人通过多年来的自主研发与积累，已取得的发明专利及配方数量更多，相对同行业公司的竞争优势较为明显；

4、使用发行人数码喷印墨水产品的数码喷印工艺能够大幅度降低废墨的消耗，并减少水洗环节、电能消耗、污废排放，相比传统印刷工艺在绿色清洁生产方面具备明显优势，并具有相应的核心技术支持；

5、发行人数码喷印墨水产品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、工艺装饰品数码喷印、桌面办公打印、建材装饰数码喷印等多个相对成熟的应用领域，同时应用于电子电路数码喷印、光伏面板数码印刷、汽车玻璃数码喷印等前沿应用领域，符合发行人实际情况；

6、发行人数码喷印墨水产品可以实现性能指标达到或优于同类进口产品的认定依据充分；作为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生产商，发行人从早期突破进口设备配套墨水垄断的水性墨水，到较早进入工业印制领域的分散墨水、活性墨水；从率先掌握国产制备技术，并降低客户对进口墨水依赖度的 UV 墨水，到目前用于前沿应用领域的 PCB 阻焊墨水等产品的开发，发行人坚持以数码喷印墨水的前沿应用为发展导向之一，保持处于国内行

业前沿技术水平的依据充分；

7、数码喷印墨水的生产存在一定的难度差异，但并非由此明确区分高中低端产品；数码喷印墨水销售价格逐步下降符合行业发展规律，涂料墨水的发展并不会因此受限；

8、发行人数码喷印墨水产品已取得多个重要国际知名协会、组织、检测机构出具的相关产品环保认证、注册及检测报告，由于国内外各主要数码喷印墨水生产商的墨水产品应用领域、需求不一，因此所取得的环保认证会存在一定差异；

9、数码喷印墨水的技术工艺尚无其他技术路径，发行人核心产品的技术工艺与行业内主要生产商基本一致，能够满足市场需求，不存在被淘汰或替代风险；发行人具有保障持续经营的独立研发能力。

10、在《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》《2023 年全国油墨行业企业经营状况榜单》数码喷印墨水细分领域中，发行人与墨库新材在销量、收入及市场占有率方面均位于行业前列；

11、发行人主要产品销售价格下降是数码喷印墨水生产商逐步提升下游应用领域渗透率，不断扩大数码喷墨印刷市场占有率的必经之路，不会对发行人未来的持续盈利能力带来不利影响；发行人市场份额不存在明显被竞争对手抢占的风险，所处行业发展空间不存在受限风险；

12、结合发行人现有业务主要集中于华南、华东地区、在手订单情况来看，发行人未来的收入和利润增长具有可持续性；发行人已就未来成长空间和增长持续性作重大事项提示。

问题3. 部分客户的实际控制人等为发行人及关联方前员工

根据申报文件，（1）报告期各期，发行人前五大客户销售占比分别为 11.17%、16.92%、17.24%和 19.62%，客户数量较多，客户集中度较低且低于同行业可比公司。（2）发行人存在较多客户的实际控制人、股东、董监高等为发行人及关联方前员工的情形。（3）发行人 2020 年前五大客户河北司能科技有限公司的实际控制人于海建曾为公司关联方珠海天威泛凌贸易有限公司员工，河北司能社保缴纳人数为 0；2020 年至 2022 年前五大客户珠海晟彩科技有限公司实际控制人孙蓬曾为公司关联方珠海天威泛凌贸易有限公司员工；前员工控制的部分

客户均在成立不久即与发行人合作并成为发行人前二十大客户。

请发行人：（1）说明客户集中度较低且小客户较多是否符合行业惯例，客户集中度低于可比公司的原因，按销售金额分层说明报告期各期客户的数量、销售金额及占比。（2）列示发行人客户的实际控制人、股东、董监高等为发行人及关联方前员工的具体情况、交易内容、交易金额、单价、毛利率等，说明向前员工销售产品金额及结构的变动原因。（3）对比向发行人及关联方前员工客户销售同类产品的单价及毛利率情况，结合销售规模与折扣或返利的匹配关系说明给予部分前员工客户一定价格优惠的合理性，结合客户付款账户、资金流水核查等情况说明是否存在利益输送。（4）列示前员工控制的客户在成立不久即与发行人合作并成为发行人报告期内前二十大客户的具体情况，包括前员工控制的客户名称、成立时间、前员工在发行人或关联方处的任职时间及部门、与发行人合作时间、交易金额及占比、毛利率、应收账款及期后回款等，分析前述前员工控制的公司成立不久即成为发行人大客户的原因及合理性，前述客户是否实质开展业务、其与发行人交易是否真实。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并说明：（1）针对客户分散且小客户较多的情形，按销售金额分层说明对各层客户收入发出函证、回函、回函不符以及未回函、走访及访谈的数量、金额及占比情况，对回函不符以及未回函所实施的进一步核查、替代程序，相关核查证据能否支撑核查结论。（2）发行人主要客户及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和经办人员与发行人及其关联方、股东、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排进行核查，说明核查过程并发表明确核查意见。（3）对发行人前员工信息披露完整性、交易价格公允性、给予优惠的合理性及相关资金流水的核查程序、核查证据及核查结论，核查程序是否完备，核查证据能否支撑核查结论。

[回复]

请发行人：

(1) 说明客户集中度较低且小客户较多是否符合行业惯例，客户集中度低于可比公司的原因，按销售金额分层说明报告期各期客户的数量、销售金额及占比。

一、公司客户集中度符合行业惯例，低于同行业可比公司平均水平具有合理性

我国数码喷印墨水行业起步较晚，现阶段，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；同时，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。因此，我国多数工业印制领域的数码喷印普及程度较低，终端客户群体主要为：订单品种多样但批量小、生产设备更换压力小，以及新进入工业印制领域的小型企业，导致行业客户整体表现出集中度低、较为分散的特点。

报告期内，公司与同行业公司的前五大客户集中度的对比情况如下：

企业名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳尔股份（墨库新材）	未披露	10.04%	9.41%	7.60%
蓝宇股份	未披露	33.79%	40.27%	36.51%
传美讯	未披露	27.54%	26.00%	27.04%
鸿盛数码	未披露	20.78%	19.76%	18.79%
行业平均	-	23.04%	23.86%	22.49%
公司	20.13%	19.66%	17.24%	16.92%

注：墨库新材未单独披露报告期前 5 名客户销售占比，选取纳尔股份相关数据进行对比。

由上表可见，公司所处行业的客户集中度整体较低，公司前五大客户集中度低于同行业公司的平均水平，主要由于蓝宇股份、传美讯的前五大客户集中度相对较高。

根据蓝宇股份公开披露文件显示，2021 年-2023 年蓝宇股份向其第一大客户杭州宏华数码科技股份有限公司的收入占比分别为 14.41%、12.77%、8.69%，主要由于蓝宇股份与杭州宏华数码科技股份有限公司存在“受托加工”业务关系，因此单一客户集中度相对较高。同时，数码喷印墨水企业客户集中度与产品应用

领域及自身发展路径关系较大，蓝宇股份专注于研发纺织领域数码喷印墨水，而公司客户包括办公打印、广告图像、纺织印花等多个领域，因此公司客户集中度低于蓝宇股份。

根据传美讯公开披露文件显示，2021 年、2022 年 1-6 月传美讯贸易商类客户收入占其当年收入比例分别为 70.45%、66.84%，占比较高，主要因为传美讯采取的经营战略是专注于产品的研发和生产制造，销售环节借助专业的打印耗材贸易商客户来致力于新产品推广。报告期内，公司贸易商类客户收入占比分别为 33.95%、32.73%、28.45%、**28.75%**，主要由于公司重点面向数码喷印设备生产商及其代理商类型客户进行销售，因此客户集中度低于传美讯。

根据墨库新材公开披露文件显示，该公司 2017 年、2018 年前五大客户销售占比分别为 24.51%、21.11%。由于墨库新材未单独披露报告期前五大客户销售占比，因此选取纳尔股份相关数据进行对比。纳尔股份主要从事数码喷印材料（户外广告领域的印刷承印材料等）、汽车保护膜、手机保护膜、氢能源产品的研发、生产和销售，该公司 2019 年前五大客户收入占比为 14.26%。收购墨库新材后，2020 年、2021 年前五大客户销售占比分别降至 9.69%、7.60%，客户集中度明显下降。

2021 年-2023 年，公司与鸿盛数码的客户集中度基本一致，且均呈上升趋势。

综上，公司客户集中度符合行业惯例，低于同行业可比公司平均水平具有合理性。

二、报告期各期客户分层情况

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	2024 年 1-6 月			
	销售金额	家数	平均销售金额	收入占比
≥1000 万	4,328.87	2	2,164.44	14.54%
500-1000 万	3,214.18	6	535.70	10.80%
400-500 万	1,785.36	4	446.34	6.00%
300-400 万	2,126.01	6	354.34	7.14%
200-300 万	2,752.91	12	229.41	9.25%

100-200 万	6,011.14	41	146.61	20.19%
50-100 万	4,003.57	55	72.79	13.45%
10-50 万	4,497.62	180	24.99	15.11%
≤10 万	1,053.34	373	2.82	3.54%
合计	29,773.00	679	-	100.00%
销售金额分层	2023 年度			
	销售金额	家数	平均销售金额	收入占比
≥1000 万	11,439.39	6	1,906.57	21.79%
500-1000 万	8,191.93	11	744.72	15.61%
400-500 万	2,645.26	6	440.88	5.04%
300-400 万	6,895.78	20	344.79	13.14%
200-300 万	6,324.20	27	234.23	12.05%
100-200 万	6,281.78	44	142.77	11.97%
50-100 万	4,407.33	64	68.86	8.40%
10-50 万	5,247.68	220	23.85	10.00%
≤10 万	1,060.16	412	2.57	2.02%
合计	52,493.51	810	-	100.00%
销售金额分层	2022 年度			
	销售金额	家数	平均销售金额	收入占比
≥1000 万	4,748.37	2	2,374.19	11.18%
500-1000 万	10,020.76	14	715.77	23.59%
400-500 万	2,190.56	5	438.11	5.16%
300-400 万	4,834.70	14	345.34	11.38%
200-300 万	5,198.10	21	247.53	12.24%
100-200 万	5,669.12	40	141.73	13.35%
50-100 万	3,908.26	53	73.74	9.20%
10-50 万	4,751.87	197	24.12	11.19%
≤10 万	1,157.09	475	2.44	2.72%
合计	42,478.83	821		100.00%
销售金额分层	2021 年度			
	销售金额	家数	平均销售金额	收入占比
≥1000 万	5,211.51	3	1,737.17	12.28%
500-1000 万	10,168.49	15	677.90	23.95%
400-500 万	3,977.30	9	441.92	9.37%

300-400 万	3,468.39	10	346.84	8.17%
200-300 万	4,394.26	18	244.13	10.35%
100-200 万	5,801.44	38	152.67	13.67%
50-100 万	3,857.51	55	70.14	9.09%
10-50 万	4,605.13	189	24.37	10.85%
≤10 万	969.78	1,120	0.87	2.28%
合计	42,453.81	1,457	-	100.00%

2022 年度，公司销售金额 10 万以下的客户数量整体减少了 645 家，主要系公司因战略调整逐步停止线上销售业务，线上销售减少导致 10 万以下的客户数量整体大幅减少，但是平均销售金额有所增加；销售金额 10-50 万以及销售金额 100-200 万的客户数量有所减少，但是平均销售金额有所增加；销售金额 200-300 万以及 300-400 万的客户数量与平均销售金额均有所增加；销售金额 50-100 万、400-500 万、500-1000 万以及 1000 万以上的客户数量有所减少，但是平均销售金额均有所增加，具体分析如下：（1）销售金额 50-100 万客户数量较上年减少 2 家，主要系部分客户销售额有所增加，提升至 100-200 万以及 200-300 万分层，部分客户销售额有所减少，滑落至其他分层，加之 2022 年度存在部分新进入该分层客户，综合导致客户数量减少 2 家，但平均销售规模无重大变动；（2）销售金额 400-500 万的客户数量减少 4 家，主要系①对东莞市齐彩数码科技有限公司销售额有所增加，提升至 500-1000 万销售分层；②Devine Class Goods Wholesales L.L.C 经营规模下降，公司于 2022 年度停止了与 Devine Class Goods Wholesales L.L.C 交易；③除前述客户外，其余均为销售额有所减少，滑落至其他销售分层；（3）销售金额 500-1000 万的客户数量减少 1 家，主要系①为规范、减少关联交易，公司在 2023 年度大幅减少了与贺良梅控制的企业交易；②Kronospan HPL Sp. z o.o.，其下游市场需求因外部经济环境影响而出现较大幅度减少，采购亦相应大幅减少；③对珠海晟彩科技有限公司销售额由 2021 年度的 1,009.56 万元减少至 2022 年度的 886.32 万元；④对 RIZTEX CORPORATION 及东莞市齐彩数码科技有限公司销售额提升，提升至 500-1000 万销售分层；④对广州佳盈电子及其关联公司及 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售额减少，滑落至其他销售分层；（4）销售金额 1000 万以上客户减少一家，主要系受国内宏观经济因素影响，广告图像数码喷印领域的市场需求量减少，导致珠海晟彩科技有限公司

UV 墨水产品的需求量存在一定程度的降低，该客户销售额在 2022 年度减少至 886.32 万元。

2023 年度，公司销售金额 10 万以下的客户数量整体减少了 63 家，主要系受线上销售减少影响；销售金额 500-1000 万的客户数量减少 3 家，但是平均销售金额均有所增长；销售金额 10 万至 500 万中各销售区间以及销售金额 1000 万以上的客户数量有所增加，但是平均销售金额均有所减少，具体分析如下：（1）销售金额 500-1000 万的客户数量减少 3 家主要系①对郑州瑞禾彩商贸有限公司、珠海晟彩科技有限公司、南京根道数码科技有限公司及其关联公司及上海靓顺数码科技有限公司销售额有所增加，提升至 1000 万以上销售分层；②对东莞市齐彩数码科技有限公司、广州润彩数码产品有限公司及杭州宏华数码科技股份有限公司销售额下降，分别下降至 400-500 万、300-400 万及 300-400 万销售分层；③除前述客户外，对东莞市畅彩及其关联公司、河南印都数码科技有限公司、四川鑫恒盛及其关联公司及江苏州际数码印花有限公司本年度销售额提升至本销售分层。

2024 年 1-6 月，公司客户数量整体对比上年同期的 637 家略有增长，整体平均销售规模由上年同期的 36.73 万上升至 43.85 万，客户质量呈现了逐步优化的趋势。

综上所述，公司 10 万以下小规模客户数量减少，年销售 1000 万以上客户数量增加，客户质量逐渐提升。

（2）列示发行人客户的实际控制人、股东、董监高等为发行人及关联方前员工的具体情况、交易内容、交易金额、单价、毛利率等，说明向前员工销售产品金额及结构的变动原因。

参照《北京证券交易所股票上市规则（试行）》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》《企业会计准则》等规定，通过对比 2019 年 1 月 1 日至 2024 年 6 月 30 日期间内，公司及实际控制人控制下关联方的已离职人员名单，与报告期内公司前 100 名客户（报告期内收入占比分别为 79.37%、77.82%、76.65%、**76.11%**）的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员名单。同时重点关注申报创业板阶段的核查情况，公司及实际控制人控制下关联方的已离职人员，为公司客户的实际控制人、股东、董事、

监事、高级管理人员、回款人员的情况。

报告期内，公司存在 6 家客户的实际控制人为公司及实际控制人控制下关联方前员工的情形。该 6 家客户的实际控制人均已在报告期以前，从公司及实际控制人控制下关联方处离职。

同时，公司存在 1 家客户的监事人员、1 家客户的回款人员为公司前员工的情形。

一、公司前员工客户情况

（一）报告期内，公司前员工控制客户的基本情况，以及与公司交易的情况如下：

单位：万元、元/KG

序号	客户名称	人员名称	是否客户实际控制人	在客户所任职务	离职单位及职务	离职时间	年度	交易内容	收入金额	单位售价	毛利率
1	河北司能科技有限公司	于海建	是	法定代表人/执行董事/经理	珠海天威泛凌贸易有限公司华北区销售人员	2008 年	2021 年度	分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、其他墨水	498.37	*	*
							2022 年度	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、活性墨水、其他墨水	246.16	*	*
							2023 年度	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、其他墨水	350.48	*	*
							2024 年 1-6 月	分散墨水、UV 墨水、水性墨水、其他墨水	54.67	*	*
2	珠海晟彩科技有限公司	孙蓬	是	法定代表人/执行董事/经理	珠海天威泛凌贸易有限公司华南区销售人员	2015 年	2021 年度	分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、活性墨水、其他墨水	1,008.62	*	*
							2022 年度	分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、活性墨水、其他墨水	872.29	*	*
							2023 年度	分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、活性墨水、其他墨水	1,113.80	*	*
							2024 年 1-6 月	分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、其他墨水	472.29	*	*
3	上海皓彩数码科技有限公司	陈浩	是	法定代表人/执行董事	珠海天威泛凌贸易有限公司华东区销售人员	2005 年	2021 年度	分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、其他墨水	569.80	*	*
							2022 年度	分散墨水、UV 墨水、	467.97	*	*

	绍兴水墨数码产 品有限公司			无				水性墨水、其他墨水			
							2023 年度	分散墨水、UV 墨水、 水性墨水、活性墨水、 其他墨水	294.62	*	*
							2024 年 1-6 月	分散墨水、UV 墨水、 水性墨水、其他墨水	96. 70	*	*
							2021 年度	分散墨水、水性墨水	287.19	*	*
	苏州皓彩数码科 技有限公司			2022 年度			分散墨水、水性墨水、 活性墨水、其他墨水	240.53	*	*	
				2023 年度			分散墨水、涂料墨水、 水性墨水、活性墨水、 其他墨水	337.90	*	*	
				2024 年 1-6 月			分散墨水、涂料墨水、 水性墨水、活性墨水、 其他墨水	307. 25	*	*	
				2021 年度			分散墨水、UV 墨水、 水性墨水、其他墨水	35.68	*	*	
				2022 年度			分散墨水、UV 墨水、 涂料墨水、水性墨水、 其他墨水	72.31	*	*	
				2023 年度			分散墨水、UV 墨水、 水性墨水、活性墨水、 其他墨水	149.51	*	*	
						2019 年	2024 年 1-6 月	分散墨水、UV 墨水、 水性墨水、其他墨水	101. 13	*	*
4	绍兴墨畅数码科 技有限公司	井杨涛	是	法定代表人 / 执 行 董 事	天威新材北区销 售人员	2019 年	2021 年度	分散墨水、UV 墨水	406.95	*	*
							2022 年度	分散墨水、UV 墨水	223.55	*	*

				兼总经理			2023 年度	分散墨水	315.05	*	*
							2024 年 1-6 月	分散墨水	136.72	*	*
5	浙江新纺印数码 科技有限公司	吴文扬	是	法定代表人 / 执 行 董 事 兼总经理	天威新材北区销 售人员	2019 年	2021 年度	分散墨水	98.20	*	*
	2022 年度			分散墨水、UV 墨水、 水性墨水			111.01	*	*		
	2023 年度			分散墨水、水性墨水			125.27	*	*		
	2024 年 1-6 月			分散墨水			22.70	*	*		
	2021 年度			分散墨水、UV 墨水、 涂料墨水、水性墨水、 活性墨水、其他墨水			62.34	*	*		
	2022 年度			分散墨水、UV 墨水、 涂料墨水、活性墨水			10.82	*	*		
	2023 年度			-			-	*	*		
	2024 年 1-6 月			-			-	*	*		
6	珠海奥图打印耗 材有限公司	宋伟	是	法定代表人 / 执 行 董 事/ 经理	珠海思美亚碳粉 有限公司销售人 员	2019 年	2021 年度	分散墨水、水性墨水	194.33	*	*
	2022 年度			水性墨水			106.59	*	*		
	2023 年度			-			-	*	*		
	2024 年 1-6 月			-			-	*	*		

注：上表中的收入金额、单位售价、毛利率均为主营业务口径。

（二）报告期内，公司前员工任监事、回款人员客户的基本情况，以及与公司交易的情况如下：

单位：万元、元/KG

序号	客户名称	人员名称	是否客户实际控制人	在客户所任职务	离职单位及职务	离职时间	年度	交易内容	收入金额	单位售价	毛利率
1	东阳市墨畅数码科技有限公司	井杨涛	否	监事	天威新材北区销售人员	2019 年	2021 年度	-	-	*	*
							2022 年度	-	-	*	*
							2023 年度	UV 墨水、涂料墨水	2.42	*	*
							2024 年 1-6 月	分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水	11.86	*	*
2	东莞市畅彩数码科技有限公司	夏胜强	否	员工	天威新材生产人员	2018 年	2021 年度	分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、其他墨水	453.89	*	*
							2022 年度	分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、其他墨水、	293.29	*	*
							2023 年度	UV 墨水	43.81	*	*
							2024 年 1-6 月	-	-	*	*

注：上表中的收入金额、单位售价、毛利率均为主营业务口径。

二、公司向前员工客户销售产品金额及结构情况

（一）报告期内，公司向前员工控制客户销售各类主要产品的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

客户名称	年度	产品名称	收入金额	收入占比
河北司能科技有限公司	2021 年度	分散墨水	154.96	31.09%
		UV 墨水	251.18	50.40%
		涂料墨水	0.88	0.18%
		水性墨水	77.88	15.63%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	13.47	2.70%
		合计	498.37	100.00%
	2022 年度	分散墨水	61.39	24.94%
		UV 墨水	110.24	44.78%
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	64.02	26.01%
		活性墨水	0.74	0.30%
		其他墨水	9.78	3.97%
		合计	246.16	100.00%
	2023 年度	分散墨水	156.12	44.54%
		UV 墨水	109.48	31.24%
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	79.93	22.81%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	4.95	1.41%
		合计	350.48	100.00%
	2024 年 1-6 月	分散墨水	20.56	37.60%
		UV 墨水	22.28	40.76%
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	10.50	19.21%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	1.33	2.43%

		合计	54.67	100.00%
报告期内，公司向河北司能科技有限公司销售墨水产品的金额分别为 498.37 万元、246.16 万元、350.48 万元、54.67 万元。 2022 年，受国内宏观经济与该客户实际控制人家庭因素等影响，该客户自身销售规模及墨水产品需求量下降；同时，公司销售策略以数码喷印设备商及其代理商为主，亦导致向该客户的销售存在较大幅度下降。公司于 2023 年起更换了该客户的业务跟进人员，由于新业务人员与该客户较为熟悉并增强销售力度，且国内宏观经济环境逐步好转，致使公司于 2023 年下半年向该客户的销售金额存在较大程度回升；其中，该客户重新与其原数码印花类客户开展业务，致使其分散墨水的需求量回升幅度较大。2024 年 1-6 月，该客户实际控制人持续受到家庭因素对业务精力的制约，无法拓展客户资源从而向公司申请更为优惠的价格，导致其部分销售利润率较低，因此主动放弃了部分低利润率客户，进而导致其整体采购需求量下降幅度较大。 报告期内，公司向该客户销售墨水产品的种类均以分散墨水、UV 墨水为主，水性墨水为辅，不存在较大变动。				
珠海晟彩科技有限公司	2021 年度	分散墨水	32.57	3.23%
		UV 墨水	729.84	72.36%
		涂料墨水	97.27	9.64%
		水性墨水	113.09	11.21%
		活性墨水	0.06	0.01%
		其他墨水	35.79	3.55%
		合计	1,008.62	100.00%
	2022 年度	分散墨水	40.68	4.66%
		UV 墨水	585.16	67.08%
		涂料墨水	87.86	10.07%
		水性墨水	119.17	13.66%
		活性墨水	0.34	0.04%
		其他墨水	39.09	4.48%
		合计	872.29	100.00%
	2023 年度	分散墨水	53.22	4.78%
		UV 墨水	780.60	70.08%
		涂料墨水	76.85	6.90%
		水性墨水	164.25	14.75%
		活性墨水	0.10	0.01%
		其他墨水	38.78	3.48%
		合计	1,113.80	100.00%
	2024 年 1-6 月	分散墨水	14.73	3.12%
		UV 墨水	328.33	69.52%

		涂料墨水	53.05	11.23%
		水性墨水	63.69	13.49%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	12.49	2.65%
		合计	472.29	100.00%
报告期内，公司向珠海晟彩科技有限公司销售墨水产品的金额分别为 1,008.62 万元、872.29 万元、1,113.80 万元、 472.29 万元 。				
2022 年，受国内宏观经济因素影响，广告图像数码喷印领域的市场需求量减少，导致该客户 UV 墨水产品的需求量存在一定程度的降低。2023 年、 2024 年 1-6 月 ，国内宏观经济环境逐步好转，该客户 UV 墨水及其他墨水产品需求量恢复至正常水平。				
报告期内，公司向该客户销售墨水产品的种类均以 UV 墨水为主，水性墨水、涂料墨水为辅，不存在较大变动。				
上海皓彩及其子公司	2021 年度	分散墨水	793.41	88.88%
		UV 墨水	71.28	7.98%
		涂料墨水	0.51	0.06%
		水性墨水	22.67	2.54%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	4.80	0.54%
		合计	892.67	100.00%
	2022 年度	分散墨水	702.20	89.93%
		UV 墨水	24.98	3.20%
		涂料墨水	0.53	0.07%
		水性墨水	15.41	1.97%
		活性墨水	32.09	4.11%
		其他墨水	5.60	0.72%
		合计	780.81	100.00%
	2023 年度	分散墨水	643.46	82.28%
		UV 墨水	66.60	8.52%
		涂料墨水	0.05	0.01%
		水性墨水	19.77	2.53%
		活性墨水	39.63	5.07%
		其他墨水	12.53	1.60%
		合计	782.04	100.00%
	2024 年 1-6 月	分散墨水	421.45	83.44%
		UV 墨水	67.95	13.45%

		涂料墨水	3.04	0.60%
		水性墨水	7.06	1.40%
		活性墨水	2.51	0.50%
		其他墨水	3.07	0.61%
		合计	505.08	100.00%
报告期内，公司向上海皓彩数码科技有限公司、绍兴水墨数码产品有限公司、苏州皓彩数码科技有限公司合计销售墨水产品的金额分别为 892.67 万元、780.81 万元、782.04 万元、 505.08 万元 。				
2022 年，该客户开始代理万盟品牌数码喷印设备，由于该品牌设备商在合作之初要求配套销售其自有品牌墨水，因此导致该客户自 2022 年起向公司采购分散墨水金额持续减少。但除分散墨水产品外，该客户于 2023 年向公司采购的其他种类墨水产品金额多同比增加，从而一定程度上提升了整体采购金额。自 2023 年下半年起，公司大力推动与该客户所代理设备适配的墨水产品，因此该客户于 2024 年 1-6 月向公司采购分散墨水、UV 墨水等主要产品金额增长幅度较大。				
报告期内，公司向该客户销售墨水产品的种类均以分散墨水为主，不存在较大变动。				
绍兴墨畅数码科技有限公司	2021 年度	分散墨水	401.51	98.66%
		UV 墨水	5.45	1.34%
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	406.95	100.00%
	2022 年度	分散墨水	219.03	97.98%
		UV 墨水	4.53	2.02%
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	223.55	100.00%
	2023 年度	分散墨水	315.05	100.00%
		UV 墨水	-	-
		涂料墨水		
		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	315.05	100.00%

	2024 年 1-6 月	分散墨水	136.72	100.00%
		UV 墨水	-	-
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	136.72	100.00%
报告期内，公司向 绍兴墨畅数码科技有限公司 销售墨水产品的金额分别为 406.95 万元、223.55 万元、315.05 万元、 136.72 万元 。				
2022 年，受国内宏观经济因素等影响，该客户自身销售规模及墨水产品需求量下降。2023 年、 2024 年 1-6 月 ，国内宏观经济环境逐步好转，该客户墨水产品需求量逐步恢复。				
报告期内，公司向该客户销售墨水产品的种类均以分散墨水为主，不存在较大变动。				
浙江新纺印及其子公司	2021 年度	分散墨水	136.78	85.20%
		UV 墨水	8.25	5.14%
		涂料墨水	2.29	1.42%
		水性墨水	0.52	0.32%
		活性墨水	4.83	3.01%
		其他墨水	7.88	4.91%
		合计	160.54	100.00%
	2022 年度	分散墨水	111.74	91.71%
		UV 墨水	8.81	7.23%
		涂料墨水	0.28	0.23%
		水性墨水	0.10	0.08%
		活性墨水	0.90	0.74%
		其他墨水	-	-
		合计	121.83	100.00%
	2023 年度	分散墨水	125.15	99.90%
		UV 墨水	-	-
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	0.12	0.10%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	125.27	100.00%
	2024 年 1-6 月	分散墨水	22.70	100.00%
		UV 墨水	-	-

		涂料墨水	-	-
		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	22.70	100.00%
报告期内，公司向浙江新纺印数码科技有限公司、东莞新纺印数码科技有限公司合计销售墨水产品的金额分别为 160.54 万元、121.83 万元、125.27 万元、 22.70 万元 。				
2022 年，该客户自身销售规模下降，导致墨水产品需求量下降。2023 年，公司对该客户合计销售与 2022 年基本一致。 2024 年 1-6 月，该客户运营资金较为紧张，存在无法按期回款的情况，公司基于经营风险控制的考虑暂停向其供货，导致该客户的采购金额大幅下降。				
报告期内，公司向该客户合计销售墨水产品的种类均以分散墨水为主，不存在较大变动。				
珠海奥图打印耗材有限公司	2021 年度	分散墨水	6.42	3.30%
		UV 墨水	-	-
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	187.91	96.70%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	194.33	100.00%
	2022 年度	分散墨水	-	-
		UV 墨水	-	-
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	106.59	100.00%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	106.59	100.00%
	2023 年度	分散墨水	-	-
		UV 墨水	-	-
		涂料墨水	-	-
		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	-	-
	2024 年 1-6 月	分散墨水	-	-
		UV 墨水	-	-
		涂料墨水	-	-

		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	-	-
报告期内，公司向珠海奥图打印耗材有限公司销售墨水产品的金额分别为 194.33 万元、106.59 万元、0.00 万元、0.00 万元。 报告期内，公司对该客户销售持续降低，主要系该客户自身销售规模存在一定程度下降，墨水产品需求量有所减少；同时，该客户主要采购应用于桌面办公打印的水性墨水产品，该类产品市场成熟且利润空间较小，公司战略性减少参与该市场的竞争。 报告期内，公司向该客户销售墨水产品的种类均以水性墨水为主，不存在较大变动。				

注：上表中的收入金额、收入占比均为主营业务口径。

（二）报告期内，公司向前员工任监事、回款客户销售各类主要产品的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

客户名称	年度	产品名称	收入金额	收入占比
宁波市泰利贞及其关联公司 (宁波市泰利贞贸易有限公司/东阳市墨畅数码科技有限公司)	2021 年度	分散墨水	233.00	89.19%
		UV 墨水	25.53	9.77%
		涂料墨水	1.52	0.58%
		水性墨水	0.28	0.11%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	0.91	0.35%
		合计	261.24	100.00%
	2022 年度	分散墨水	213.76	79.82%
		UV 墨水	53.30	19.91%
		涂料墨水	0.73	0.27%
		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	267.79	100.00%
	2023 年度	分散墨水	253.24	81.76%
		UV 墨水	54.76	17.68%
		涂料墨水	1.73	0.56%
		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-

		其他墨水	-	-
		合计	309.73	100.00%
	2024 年 1-6 月	分散墨水	141. 38	78. 23%
		UV 墨水	29. 29	16. 21%
		涂料墨水	7. 91	4. 38%
		水性墨水	1. 64	0. 91%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	0. 50	0. 28%
		合计	180. 72	100. 00%

报告期内，公司向宁波市泰利贞贸易有限公司、东阳市墨畅数码科技有限公司合计销售墨水产品的金额分别为 261.24 万元、267.79 万元、309.73 万元、**180. 72 万元**。

2022 年，公司对该客户合计销售与 2021 年基本一致。2022 年下半年起，该客户逐步更换销售数码喷印设备品牌，新品牌设备配置多个数码喷头，对墨水需求量增大。因此，2023 年、**2024 年 1-6 月**，公司对该客户合计销售规模均同比上升。

报告期内，公司向该客户合计销售墨水产品的种类均以分散墨水为主、UV 墨水为辅，不存在较大变动。

东莞市畅彩及其关联公司 （东莞市畅彩数码科技有限公司/珠海墨墨数码科技有限公司）	2021 年度	分散墨水	17.27	3.81%
		UV 墨水	423.66	93.34%
		涂料墨水	3.88	0.85%
		水性墨水	1.00	0.22%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	8.08	1.78%
		合计	453.89	100.00%
	2022 年度	分散墨水	30.68	10.46%
		UV 墨水	259.80	88.58%
		涂料墨水	0.84	0.29%
		水性墨水	-	-
		活性墨水	-	-
		其他墨水	1.97	0.67%
		合计	293.29	100.00%
	2023 年度	分散墨水	99.95	18.37%
		UV 墨水	382.40	70.29%
		涂料墨水	41.70	7.66%
		水性墨水	15.03	2.76%
		活性墨水	-	-

		其他墨水	4.99	0.92%
		合计	544.07	100.00%
	2024 年 1-6 月	分散墨水	45.64	17.05%
		UV 墨水	199.78	74.65%
		涂料墨水	15.65	5.85%
		水性墨水	6.56	2.45%
		活性墨水	-	-
		其他墨水	-	-
		合计	267.63	100.00%

报告期内，公司向东莞市畅彩数码科技有限公司、珠海墨墨数码科技有限公司合计销售墨水产品的金额分别为 453.89 万元、293.29 万元、544.07 万元、**267.63 万元**。

2022 年，受国内宏观经济，以及该客户自身销售规模下降等因素影响，导致墨水产品需求量下降。2023 年、**2024 年 1-6 月**，国内宏观经济环境逐步好转，同时该客户加不断强自身经营，致使墨水产品需求量快速恢复；其中，该客户陆续开发了一批回款质量较好的数码印花类客户，致使其对该类市场关注度提高，从而对分散墨水的需求量有较大的程度的提升。报告期内，公司向该客户合计销售墨水产品的种类均以 UV 墨水为主、分散墨水为辅，不存在较大变动。

注：1、上表中的收入金额、收入占比均为主营业务口径；2、宁波市泰利贞贸易有限公司与东阳市墨畅数码科技有限公司属于同一控制下企业，下同；3、东莞市畅彩数码科技有限公司与珠海墨墨数码科技有限公司属于同一控制下企业，下同。

(3) 对比向发行人及关联方前员工客户销售同类产品的单价及毛利率情况，结合销售规模与折扣或返利的匹配关系说明给予部分前员工客户一定价格优惠的合理性，结合客户付款账户、资金流水核查等情况说明是否存在利益输送。

一、向公司及关联方前员工客户销售同类产品的单价及毛利率对比情况

报告期内，公司向其及关联方前员工客户销售的主要墨水产品销售单价及毛利率情况如下：

(一) 珠海奥图打印耗材有限公司

报告期内，公司向珠海奥图打印耗材有限公司销售的产品主要为水性墨水，占公司对该客户销售额 95%以上。

公司向珠海奥图打印耗材有限公司销售水性墨水与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售水性墨水情况	-	-	-	-	-	-
水性墨水平均值	-	-	-	-	-	-
差异	-	-	-	-	-	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售水性墨水情况	106.59	*	*	187.91	*	*
水性墨水平均值	-	19.94	18.75%	-	22.61	18.31%
差异	-	*	*	-	*	*

注 1：报告期内，珠海奥图打印耗材有限公司无折扣或返利；

注 2：2023 年度及 2024 年 1-6 月，公司与珠海奥图打印耗材有限公司无交易。

报告期内，公司向珠海奥图销售水性墨水单价及毛利率与水性墨水平均值存在较大差异，主要系受产品下游应用领域影响，公司向珠海奥图销售主要为应用于桌面办公打印水性墨水，各年销售占比均达到 95%以上，该墨水市场价格相对较低。

2021 年度和 2022 年度，公司向珠海奥图销售水性墨水平均单价与毛利率均低于销售同类墨水，主要系随着水性墨水市场规模扩大，水性墨水行业内参与者众多，各厂家市场占有率相对分散，市场集中度较低，市场竞争十分激烈，竞争对手更多是低价入市，尤其是珠海奥图所处珠海地区，竞争更为激烈，公司同行业可比公司传美讯在 2022 年度报告中未豁免公开披露的前五大客户均位于珠海地区，在珠海奥图为获取一定竞争优势，以扩大水性墨水市场份额采取低价策略时，公司考虑到珠海奥图在珠海地区水性墨水市场具有一定规模情况下给予了一定支持，2021 年度，公司对珠海奥图水性墨水销售额超过 200 万（含税），但是 2022 年度珠海奥图向公司采购金额有所减少，低价策略不及预期，公司在 2023 年度停止了与其交易。

公司对珠海地区主要水性墨水客户销售金额及销售毛利率情况对比如下：

单位：万元、元/KG

公司名称	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
珠海奥图打印耗材有限公司	-	-	-	-	-	-
珠海晟彩科技有限公司	63.69	*	*	164.25	*	*
珠海百慕川及其同控下公司	1.45	*	*	32.28	*	*
珠海德菲丰特科技有限公司	-	-	-	-	-	-
公司名称	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
珠海奥图打印耗材有限公司	106.59	*	*	187.91	*	*
珠海晟彩科技有限公司	119.17	*	*	113.09	*	*
珠海百慕川及其同控下公司	200.10	*	*	188.70	*	*
珠海德菲丰特科技有限公司	202.52	*	*	-	-	-

由上表可知，由于珠海地区水性墨水市场竞争激烈，销售规模相差不大的非前员工客户亦存在毛利率和单价相对较低的情况，公司销售给奥图水性墨水的毛利率和单价相对较低具有合理性。

（二）上海皓彩及其子公司

报告期内，公司向上海皓彩及其子公司销售的产品主要为分散墨水，占公司对该客户销售额 80%以上。

公司向上海皓彩及其子公司销分散墨水与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	421.45	*	*	643.46	*	*
分散墨水平均值	-	29.40	40.04%	-	30.74	35.72%

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况(剔除折扣或返利影响)	-	*	*	-	-	-
分散墨水平均值	-	29.40	40.04%	-	-	-
剔除折扣或返利后差异	-	*	*	-	-	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	702.20	*	*	793.41	*	*
分散墨水平均值	-	34.35	25.66%	-	35.77	29.58%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况(剔除折扣或返利影响)	-	*	*	-	*	*
分散墨水平均值	-	34.35	25.66%	-	35.77	29.58%
剔除折扣或返利后差异	-	*	*	-	*	*

注：2023 年度，上海皓彩及其子公司无折扣或返利。

上海皓彩及其子公司向公司采购分散墨水金额较大，公司在 2021 年度和 2022 年度给予上海皓彩及其子公司折扣或返利，剔除给予上海皓彩及其子公司折扣或返利后的单价及毛利率与同类墨水平均值差异较小。公司在 2023 年度未给予上海皓彩及其子公司折扣或返利，在 2024 年 1-6 月仅给予了少量折扣或返利，而是在价格上给与了一定优惠，单价相对分散墨水平均值较低，毛利率差异相对较大，除价格优惠影响外，还受到分散墨水浓度影响，上海皓彩及其子公司在 2023 年度以及 2024 年 1-6 月向公司采购高浓度分散墨水，占比超过 80%以上，公司向上海皓彩及其子公司销高浓度分散墨水与同类墨水平均毛利率对比如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	毛利率	销售额	毛利率	销售额
向该客户销售高浓度分散墨水情况	*	370.68	*	561.98
高浓度分散墨水平均值	38.08%	-	34.38%	-

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
差异	*	-	*	-

2023 年度以及 2024 年 1-6 月，公司向上海皓彩及其子公司销售高浓度分散墨水毛利率低于同类墨水平均值，主要系上海皓彩及其子公司向公司采购高浓度分散墨水金额较大，公司在价格上给与了一定优惠。

（三）河北司能科技有限公司

报告期内，公司向河北司能科技有限公司销售的产品主要为 UV 墨水、分散墨水及水性墨水，占公司对该客户销售额 95%以上。

公司向河北司能科技有限公司销售 UV 墨水、分散墨水及水性墨水与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

1、UV 墨水

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 UV 墨水情况	22.28	*	*	109.48	*	*
UV 墨水平均值	-	85.84	39.68%	-	87.68	33.63%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 UV 墨水情况 (剔除折扣或返利影响)	-	-	-	-	-	-
UV 墨水平均值	-	-	-	-	-	-
剔除返利后差异	-	-	-	-	-	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 UV 墨水情况	110.24	*	*	251.18	*	*
UV 墨水平均值	-	92.50	21.49%	-	94.10	28.76%
差异		*	*	-	*	*
向该客户销售 UV 墨水情况 (剔除折扣或返利影响)	-	*	*	-	*	*
UV 墨水平均值	-	92.50	21.49%	-	94.10	28.76%
剔除返利后差异	-	*	*	-	*	*

注：2023 年度以及 2024 年 1-6 月，公司向河北司能科技有限公司销售 UV 墨水无折扣或返利。

2021 年度和 2022 年度，公司向河北司能科技有限公司销售 UV 墨水单价及毛利率低于 UV 墨水平均值差异主要系折扣或返利影响，考虑到市场竞争环境以及客户销售规模，公司给予了一定返利，剔除折扣或返利影响后的单价及毛利率与 UV 墨水平均值整体差异不大。

2023 年度以及 2024 年 1-6 月，公司向河北司能科技有限公司销售 UV 墨水单价及毛利率与 UV 墨水平均值差异很小。

2、分散墨水

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	20.56	*	*	156.12	*	*
分散墨水平均值		29.40	40.04%	-	30.74	35.72%
差异		*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况（剔除折扣或返利影响）	-	-	-	-	-	-
分散墨水平均值	-	-	-	-	-	-
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	-	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	61.39	*	*	154.96	*	*
分散墨水平均值	-	34.35	25.66%	-	35.77	29.58%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况（剔除折扣或返利影响）	-	*	*	-	*	*
分散墨水平均值	-	34.35	25.66%	-	35.77	29.58%
剔除折扣或返利后差异	-	*	*	-	*	*

注：2023 年度以及 2024 年 1-6 月，公司向河北司能科技有限公司销售分散墨水无折扣或返利。

报告期内，在剔除折扣或返利影响后的单价与毛利率与分散墨水平均值仍存在一定差异，主要系受具体产品型号影响，具体分析如下：

2021 年度，公司向河北司能科技有限公司销售主要为 5113 高浓度数码印花墨水、卡乐滋高浓度低克重数码印花墨水和星光 1024 喷头墨水，合计占比达到 60%，其他型号分散墨水较为分散且占比均较低。公司向河北司能科技有限公司销售前述型号分散墨水与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2021 年度		
	销售额	单价	毛利率
向该客户销售 5113 高浓度数码印花墨水情况	51.56	*	*
5113 高浓度数码印花墨水平均值	-	32.95	22.54%
差异	-	*	*
向该客户销售卡乐滋高浓度低克重数码印花墨水情况	26.31	*	*
卡乐滋高浓度低克重数码印花墨水平均值	-	32.75	19.43%
差异	-	*	*
向该客户销售星光 1024 喷头墨水情况	19.65	*	*
星光 1024 喷头墨水平均值	-	37.59	18.45%
差异	-	*	*

公司向河北司能科技有限公司销售 5113 高浓度数码印花墨水、星光 1024 喷头墨水单价与毛利率与整体平均值差异较小，销售的卡乐滋高浓度低克重数码印花墨水毛利率与同类产品平均值差异相对较大，主要系河北司能科技有限公司采购卡乐滋高浓度低克重数码印花墨水金额相对较大，达到了同类产品 50%以上，根据市场竞争情况，给予相对优惠价格。

2022 年度和 2023 年度，在剔除折扣或返利影响后的单价与分散墨水平均值差异较小。

2024 年 1-6 月，公司向河北司能科技有限公司销售分散墨水的单价和毛利率与分散墨水平均值存在一定差异，主要系受分散墨水浓度以及销售规模影响，公司在 2024 年 1-6 月对河北司能科技有限公司销售规模较小，且主要为低浓度的分散墨水。公司向河北司能科技有限公司销售低浓度分散墨水与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月		
	销售额	单价	毛利率
向该客户销售低浓度分散墨水情况	9.23	*	*
低浓度分散墨水平均值	-	23.64	43.59%
差异	-	*	*

由上表可知，公司向河北司能科技有限公司销售低浓度分散墨水的单价和毛利率仍高于低浓度分散墨水平均值，主要系河北司能科技有限公司在 2024 年 1-6 月采购相对相少，价格整体较高。

3、水性墨水

单位：元/KG

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度	
	单价	毛利率	单价	毛利率
向该客户销售水性墨水情况	*	*	*	*
水性墨水平均值	24.40	33.10%	23.24	32.93%
差异	*	*	*	*
项目	2022 年度		2021 年度	
	单价	毛利率	单价	毛利率
向该客户销售水性墨水情况	*	*	*	*
水性墨水平均值	19.94	18.75%	22.61	18.31%
差异	*	*	*	*

注：报告期内，公司向河北司能科技有限公司销售水性墨水无折扣或返利。

2021 年度至 2023 年度，公司向河北司能科技有限公司销售的水性墨水主要型号为 ICS-003PIGMENT INK 水性墨水，各年销售占比均达到 90%以上，ICS-003PIGMENT IN 水性墨水的售价相对较高，公司向河北司能科技有限公司销售 ICS-003PIGMENT INK 墨水与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 ICS-003PIGMENT INK 水性墨水情况	76.51	*	*	59.40	*	*	71.65	*	*
ICS-003PIGMENT INK 水性墨水平均值	-	59.05	50.13%	-	59.17	36.10%	-	56.95	34.54%
差异	-	*	*	-	*	*	-	*	*

报告期内，公司向河北司能科技有限公司销售的 ICS-003PIGMENT INK 水性墨水价格与同类墨水平均单价和毛利率差异较小。

2024 年 1-6 月，公司向河北司能科技有限公司销售的水性墨水单价与毛利率高于同类墨水平均单价及毛利率，主要系河北司能科技有限公司在 2024 年上半年对公司整体采购需求下降，且仅零星采购了 10.50 万元水性墨水，单价相对较高。

（四）珠海晟彩科技有限公司

报告期内，公司向珠海晟彩科技有限公司销售的产品主要为 UV 墨水、水性墨水及涂料墨水，占公司对该客户销售额 95%以上。

公司向珠海晟彩科技有限公司 UV 墨水、水性墨水及涂料墨水与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

1、UV 墨水

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 UV 墨水情况	328.33	*	*	780.60	*	*
UV 墨水平均值	-	85.84	39.68%	-	87.68	33.63%
差异	-	*	*	-	*	*

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 UV 墨水情况 (剔除折扣或返利影响)	-	-	-	-	-	-
UV 墨水平均值	-	-	-	-	-	-
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	-	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 UV 墨水情况	585.16	*	*	729.84	*	*
UV 墨水平均值	-	92.50	21.49%	-	94.10	28.76%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 UV 墨水情况 (剔除折扣或返利影响)	-	*	*	-	*	*
UV 墨水平均值	-	92.50	21.49%	-	94.10	28.76%
剔除折扣或返利后差异	-	*	*	-	*	*

注：2023 年度以及 2024 年 1-6 月，珠海晟彩科技有限公司无折扣或返利。

报告期内，剔除折扣或返利影响后的平均单价及毛利率与 UV 墨水平均单价与毛利率存在一定差异，主要系受具体产品类型影响，公司向珠海晟彩科技有限公司销售主要为工业头中性 UV 墨水以及工业头硬性 UV 墨水，各年销售占比均达到 85%左右。公司向珠海晟彩科技有限公司销售主要为工业头中性 UV 墨水、工业头硬性 UV 墨水与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

(1) 工业头中性 UV 墨水

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售工业头中性 UV 墨水情况	243.56	*	*	577.08	*	*
工业头中性 UV 墨水平均值	-	81.67	34.01%	-	83.75	29.19%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售工业头中性 UV 墨水情况 (剔除折扣或返利影响)	-	-	-	-	-	-
工业头中性 UV 墨水平均值	-	-	-	-	-	-
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	-	-
项目	2022 年度			2021 年度		

	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售工业头中性 UV 墨水情况	400.73	*	*	539.23	*	*
工业头中性 UV 墨水平均值	-	88.01	15.22%	-	90.09	23.59%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售工业头中性 UV 墨水情况（剔除折扣或返利影响）	-	*	*	-	*	*
工业头中性 UV 墨水平均值	-	88.01	15.22%	-	90.09	23.59%
剔除折扣或返利后差异	-	*	*		*	*

报告期内，剔除折扣或返利影响后的工业头中性 UV 墨水单价仍低于工业头中性 UV 墨水平均值，主要系珠海晟彩科技有限公司采购工业头中性 UV 墨水金额相对较大，且其所处珠海地区市场竞争激烈，为控制竞争对手采用低价策略抢夺市场份额的风险，公司给予了一定价格优惠。

（2）工业头硬性 UV 墨水

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售工业头硬性 UV 墨水情况	47.88	*	*	78.30	*	*
工业头硬性 UV 墨水平均值	-	103.46	49.42%	-	106.25	44.26%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售工业头硬性 UV 墨水情况（剔除折扣或返利影响）	-	-	-	-	-	-
工业头硬性 UV 墨水平均值	-	-	-	-	-	-
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	-	-
	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售工业头硬性 UV 墨水情况	97.00	*	*	119.19	*	*
工业头硬性 UV 墨水平均值	-	116.08	39.48%	-	112.24	40.21%
差异	-	*	*	-	*	*

向该客户销售工业头硬性 UV 墨水情况(剔除折扣或返利影响)	-	*	*	-	*	*
工业头硬性 UV 墨水平均值	-	116.08	39.48%	-	112.24	40.21%
剔除折扣或返利后差异		*	*	-	*	*

2021 年度，剔除折扣或返利影响后的工业头硬性 UV 墨水销售单价及毛利率与工业头硬性 UV 墨水整体平均值差异较小。

2022 年度和 2023 年度，剔除折扣或返利影响后的工业头硬性 UV 墨水销售单价及毛利率仍低于工业头硬性 UV 墨水整体平均值，主要系受市场竞争因素影响，所处珠海地区，竞争激烈，考虑到珠海晟彩科技有限公司整体销售规模较大，公司给予了一定价格优惠。

2024 年 1-6 月，公司向珠海晟彩科技有限公司销售的工业头硬性 UV 墨水销售单价及毛利率较工业头硬性 UV 墨水整体平均值差异较小。

2、水性墨水

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售水性墨水情况	63.69	*	*	164.25	*	*
水性墨水平均值	-	24.40	33.10%	-	23.24	32.93%
差异	-	*	*	-	*	*
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售水性墨水情况	119.17	*	*	113.09	*	*
水性墨水平均值	-	19.94	18.75%	-	22.61	18.31%
差异	-	*	*	-	*	*

注：报告期内，珠海晟彩科技有限公司采购水性墨水无折扣或返利。

报告期内，在剔除折扣或返利影响后的单价及毛利率与水性墨水平均值仍存在一定差异，主要系受具体产品型号影响，具体分析如下：

2021 年度至 2024 年 1-6 月，公司向珠海晟彩科技有限公司销售主要为通用染料墨水、Art Paper Ink 和 Dye ink for HpT610/770，合计占比达到 60%，其

他型号分散墨水较为分散且占比均较低。公司向珠海晟彩科技有限公司销售前述型号的水性墨水与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售额	单价	毛利率	销售额	单价	毛利率
向该客户销售通用染料墨水情况	30.12	*	*	86.23	*	*
通用染料墨水平均值	-	7.12	6.46%	-	7.53	5.73%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 Art Paper Ink 情况	0.15	*	*	0.86	*	*
Art Paper Ink 墨水平均值	-	112.32	56.75%	-	97.42	33.73%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 Dye ink for HpT610/770 墨水情况	8.31	*	*	13.25	*	*
Dye ink for HpT610/770 墨水平均值	-	22.12	34.14%	-	22.12	38.28%
差异	-	*	*	-	*	*
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售额	单价	毛利率	销售额	单价	毛利率
向该客户销售通用染料墨水情况	74.51	*	*	39.26	*	*
通用染料墨水平均值	-	7.82	-1.17%	-	9.02	-2.08%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 Art Paper Ink 情况	0.78	*	*	17.26	*	*
Art Paper Ink 墨水平均值	-	100.36	6.25%	-	105.89	5.12%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 Dye ink for HpT610/770 墨水情况	0.00	*	*	12.64	*	*
Dye ink for HpT610/770 墨水平均值	-	-	-	-	22.12	26.61%
差异	-	-	-	-	*	*

注：2022 年度至 2024 年 1-6 月，珠海晟彩科技有限公司仅零星采购 Art Paper Ink 墨水，不具可比性。

报告期内，公司向珠海晟彩科技有限公司销售通用染料墨水型号和 Art Paper Ink 型号单价及毛利率均低于同类产品平均值，主要系珠海晟彩科技有限公司整体采购金额相对较大，且其所处珠海地区市场竞争激烈，为控制竞争对手采用低价策略抢夺市场份额的风险，公司给予了一定价格优惠。

报告期内，公司向珠海晟彩科技有限公司销售 Dye ink for HpT610/770 型号墨水单价及毛利率与同类产品平均值基本一致。

公司对珠海地区主要水性墨水客户销售金额及销售毛利率情况对比如下：

单位：万元、元/KG

公司名称	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
珠海奥图打印耗材有限公司	-	-	-	-	-	-
珠海晟彩科技有限公司	63.69	*	*	164.25	*	*
珠海百慕川及其同控下公司	1.45	*	*	32.28	*	*
珠海德菲丰特科技有限公司	-	-	-	-	-	-
公司名称	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
珠海奥图打印耗材有限公司	106.59	*	*	187.91	*	*
珠海晟彩科技有限公司	119.17	*	*	113.09	*	*
珠海百慕川及其同控下公司	200.10	*	*	188.70	*	*
珠海德菲丰特科技有限公司	202.52	*	*	-	-	-

由上表可知，由于珠海地区水性墨水市场竞争激烈，销售规模相差不大的非前员工客户亦存在毛利率和单价相对较低的情况，公司销售给奥图水性墨水的毛利率和单价相对较低具有合理性。

3、涂料墨水

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售涂料墨水情况	53.05	*	*	76.85	*	*
涂料墨水平均值	-	57.70	33.21%	-	62.64	27.81%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售涂料墨水情况 (剔除折扣或返利影响)	-	-	-	-	-	-
涂料墨水平均值	-	-	-	-	-	-
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	-	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售涂料墨水情况	87.86	*	*	97.27	*	*
涂料墨水平均值	-	75.05	28.10%	-	89.42	36.16%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售涂料墨水情况 (剔除折扣或返利影响)	-	*	*	-	*	*
涂料墨水平均值	-	75.05	28.10%	-	89.42	36.16%
剔除折扣或返利后差异	-	*	*	-	*	*

注： 2023 年度以及 2024 年 1-6 月，珠海晟彩科技有限公司无折扣或返利。

2021 年度至 2024 年 1-6 月，公司向珠海晟彩科技有限公司销售涂料墨水的单价及毛利率与同类墨水平均值仍存在一定差异，主要系受具体产品型号影响，公司在报告期内向珠海晟彩科技有限公司销售主要为 New DTF ink、烫画颜料墨水和 Epson 烫画墨水，合计占比各年均达到 60%左右，其他型号涂料墨水较为分散且占比均较低。公司向珠海晟彩科技有限公司销售前述型号的涂料墨水与同类型号涂料墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售额	单价	毛利率	销售额	单价	毛利率
向该客户销售通用 New DTF ink 墨水情况	26.16	*	*	36.09	*	*
New DTF ink 墨水平均值	-	55.60	29.59%	-	58.29	28.47%
差异	-	*	*	-	*	*

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
向该客户销售烫画颜料墨水情况	4.63	*	*	19.98	*	*
烫画颜料墨水平均值	-	79.65	30.28%	-	77.40	24.10%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 Epson 烫画墨水情况	-	-	-	-	-	-
Epson 烫画墨水平均值	-	-	-	-	-	-
差异	-	-	-	-	-	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售额	单价	毛利率	销售额	单价	毛利率
向该客户销售通用 New DTF ink 墨水情况	2.86	*	*	-	-	-
New DTF ink 墨水平均值	-	65.84	26.89%	-	-	-
差异	-	*	*	-	-	-
向该客户销售烫画颜料墨水情况	30.57	*	*	42.21	*	*
烫画颜料墨水平均值	-	77.40	15.35%	-	91.50	32.24%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 Epson 烫画墨水情况	0.21	*	*	22.48	*	*
Epson 烫画墨水平均值	-	77.25	27.99%	-	87.02	44.62%
差异	-	*	*	-	*	*

报告期内，公司仅 2022 年度至 2024 年 1-6 月向珠海晟彩科技有限公司销售 New DTF ink 型号涂料墨水，不具可比性；报告期内，公司向珠海晟彩科技有限公司销售通用烫画颜料墨水型号的单价及毛利率与同类涂料墨水型号平均值差异均较小；报告期内，公司主要在 2021 年度向珠海晟彩科技有限公司销售 Epson 烫画墨水型号，其单价及毛利率与同类涂料墨水型号平均值差异较小，而在 2022 年度仅零星采购，不具可比性。

（五）绍兴墨畅数码科技有限公司（曾用名：浙江墨畅数码科技有限公司）

报告期内，公司向绍兴墨畅数码科技有限公司销售的产品主要为分散墨水，占公司对该客户销售额 95%以上。

公司向绍兴墨畅数码科技有限公司销售分散墨水，与销售同类墨水平均单价

及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	136.72	*	*	315.05	*	*
分散墨水平均值	-	29.40	40.04%	-	30.74	35.72%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况（剔除折扣或返利影响）	-	-	-	-	*	*
分散墨水平均值	-	-	-	-	30.74	35.72%
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	*	*
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	219.03	*	*	401.51	*	*
分散墨水平均值	-	34.35	25.66%	-	35.77	29.58%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况（剔除折扣或返利影响）	-	*	*	-	*	*
分散墨水平均值	-	34.35	25.66%	-	35.77	29.58%
剔除折扣或返利后差异	-	*	*	-	*	*

注：2024 年 1-6 月，公司向绍兴墨畅数码科技有限公司销售分散墨水无折扣或返利。

2021 年度至 2022 年度，绍兴墨畅数码科技有限公司向公司采购分散墨水金额整体较大，公司在报告期内给予了绍兴墨畅数码科技有限公司折扣或返利，剔除折扣或返利影响后的单价及毛利率与分散墨水平均值差异较小。2023 年度，剔除折扣或返利后的单价及毛利率高于分散墨水平均值，主要系绍兴墨畅数码科技有限公司采购分散墨水金额较 2021 年度有较大幅度下降，所以公司在 2023 年度价格优惠力度相对较小。2024 年 1-6 月，公司向绍兴墨畅数码科技有限公司销售分散墨水的单价及毛利率较同类墨水的平均值差异较小。

（六）浙江新纺印及其子公司

报告期内，公司向浙江新纺印及其子公司销售的产品主要为分散墨水，占公

司对该客户销售额 90%左右。

公司向浙江新纺印及其子公司销售分散墨水，与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	22.70	*	*	125.15	*	*
分散墨水平均值	-	29.40	40.04%	-	30.74	35.72%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况 (剔除折扣或返利)	-	-	-	-	-	-
分散墨水平均值	-	-	-	-	-	-
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	-	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	111.74	*	*	136.78	*	*
分散墨水平均值	-	34.35	25.66%	-	35.77	29.58%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况 (剔除折扣或返利)	-	-	-	-	*	*
分散墨水平均值	-	-	-	-	35.77	29.58%
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	*	*

注：2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-6 月，公司向浙江新纺印及其子公司销售分散墨水无折扣或返利。

2021 年度，剔除折扣或返利影响后的单价及毛利率均高于同类墨水的平均值，主要系受分散墨水浓度影响，浙江新纺印及其子公司在 2021 年度向公司采购的主要为高浓度分散墨水，占比达到 80%左右，公司向浙江新纺印及其子公司销售高浓度分散墨水与同类墨水平均值对比如下：

单位：万元、元/KG

项目	2021 年度		
	销售额	单价	毛利率
向该客户销售高浓度分散墨水情况	108.80	*	*
高浓度分散墨水平均值	-	38.11	26.35%

项目	2021 年度		
差异	-	*	*
向该客户销售高浓度分散墨水情况（剔除折扣或返利）	-	*	*
高浓度分散墨水平均值	-	38.11	26.35%
差异	-	*	*

2021 年度，剔除给予浙江新纺印及其子公司折扣或返利后的高浓度分散墨水的单价及毛利率与同类产品的平均值差异较小。

2022 年度和 2023 年度，公司向浙江新纺印及其子公司销售分散墨水的单价及毛利率较同类墨水的平均值差异较小。

2024 年 1-6 月，公司仅向浙江新纺印及其子公司销售 7.36 吨分散墨水，销量相对较少，销售单价及毛利率较分散墨水平均单价及毛利率较高。

（七）宁波市泰利贞及其关联公司（宁波市泰利贞贸易有限公司/东阳市墨畅数码科技有限公司）

报告期内，公司向宁波市泰利贞及其关联公司销售的产品主要为分散墨水和 UV 墨水，占公司对该客户销售额 95%左右。

公司向宁波市泰利贞及其关联公司销售分散墨水和 UV 墨水，与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

1、分散墨水

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	141.38	*	*	253.24	*	*
分散墨水平均值	-	29.40	40.04%	-	30.74	35.72%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况（剔除折扣或返利）	-	-	-	-	-	-
分散墨水平均值	-	-	-	-	-	-
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	-	-
	2022 年度			2021 年度		

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售分散墨水情况	213.76	*	*	233.00	*	*
分散墨水平均值	-	34.35	25.66%	-	35.77	29.58%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售分散墨水情况 (剔除折扣或返利)	-	-	-	-	*	*
分散墨水平均值	-	-	-	-	35.77	29.58%
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	*	*

注：2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-6 月，公司向宁波市泰利贞及其关联公司销售 UV 墨水无折扣或返利。

2021 年度，剔除给予宁波市泰利贞及其关联公司折扣或返利后的分散墨水的单价及毛利率与同类产品的平均值差异较小。

2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-6 月，公司向宁波市泰利贞及其关联公司销售分散墨水的单价及毛利率较同类墨水的平均值差异较小。

2、UV 墨水

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 UV 墨水情况	29.29	*	*	54.76	*	*
UV 墨水平均值	-	85.84	39.68%	-	87.68	33.63%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 UV 墨水情况 (剔除折扣或返利)	-	-	-	-	-	-
UV 墨水平均值	-	-	-	-	-	-
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	-	-
	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 UV 墨水情况	53.30	*	*	25.53	*	*
UV 墨水平均值	-	92.50	21.49%	-	94.10	28.76%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售 UV 墨水情况 (剔除折扣或返利)	-	-	-	-	*	*

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
UV 墨水平均值	-	-	-	-	94.10	28.76%
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	*	*

注：2022 年度、2023 年度和 2024 年 1-6 月，公司向宁波市泰利贞及其关联公司销售 UV 墨水无折扣或返利。

2021 年度和 2022 年度，剔除折扣或返利影响后的单价及毛利率均高于同类墨水的平均值，而 2023 年度的销售单价及毛利率低于同类墨水的平均，主要系受产品类型影响，宁波市泰利贞及其关联公司在 2021 年度和 2022 年度向公司采购的主要为工业头中性 UV 墨水和工业头柔性 UV 墨水，合计占比达到 95%左右，宁波市泰利贞及其关联公司在 2023 年度向公司采购的主要为工业头中性 UV 墨水，占比达到 90%以上。公司向宁波市泰利贞及其关联公司销售工业头中性 UV 墨水与同类墨水平均值对比如下：

1、工业头中性 UV 墨水

单位：万元、元/KG

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售工业头中性 UV 墨水情况	50.91	*	*	38.80	*	*	17.98	*	*
工业头中性 UV 墨水平均值	-	83.75	29.19%	-	88.01	15.22%	-	90.09	23.59%
差异	-	*	*	-	*	*	-	*	*
向该客户销售工业头中性 UV 墨水情况（剔除折扣或返利影响）	-	-	-	-	-	-	-	*	*
工业头中性 UV 墨水平均值	-	-	-	-	-	-	-	90.09	23.59%

项目	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	-	-	-	*	*

报告期内，剔除折扣或返利影响后的工业头中性 UV 墨水单价均高于工业头中性 UV 墨水平均值，主要系受客户采购规模和具体型号影响，宁波市泰利贞及其关联公司采购工业头中性 UV 墨水相对较少，价格相对较高，除此之外，不同型号工业头中性 UV 墨水因附着力、弯折等性能差异价格存在一定差异。

2、工业头柔性 UV 墨水

单位：万元、元/KG

项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售工业头柔性 UV 墨水情况	12.37	*	*	5.94	*	*
工业头柔性 UV 墨水平均值	-	101.46	28.22%	-	106.90	33.74%
差异	-	*	*	-	*	*
向该客户销售工业头柔性 UV 墨水情况（剔除折扣或返利影响）	-	-	-	-	*	*
工业头柔性 UV 墨水平均值	-	-	-	-	106.90	33.74%
剔除折扣或返利后差异	-	-	-	-	*	*

2021 年度，剔除折扣或返利影响后的工业头柔性 UV 墨水单价高于工业头柔性 UV 墨水平均值，主要系受客户采购规模和具体型号影响，宁波市泰利贞及其关联公司采购工业头柔性 UV 墨水相对较少，仅零星采购，价格较高。2022 年度，公司销售宁波市泰利贞及其关联公司工业头柔性 UV 墨水单价及毛利率与同类产品平均值差异较小。

2024 年 1-6 月，公司向宁波市泰利贞及其关联公司销售 UV 墨水的单价及毛利率较同类墨水的平均值差异较小。

（八）东莞市畅彩及其关联公司（东莞市畅彩数码科技有限公司/珠海墨墨数码科技有限公司）

报告期内，公司向东莞市畅彩及其关联公司销售的产品主要为 UV 墨水，占公司对该客户销售额 70%以上。

公司向东莞市畅彩及其关联公司销售 UV 墨水，与销售同类墨水平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 UV 墨水情况	199.78	*	*	382.40	*	*
UV 墨水平均值	-	85.84	39.68%	-	87.68	33.63%
差异	-	*	*	-	*	*
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售金额	单价	毛利率	销售金额	单价	毛利率
向该客户销售 UV 墨水情况	259.80	*	*	423.66	*	*
UV 墨水平均值	-	92.50	21.49%	-	94.10	28.76%
差异	-	*	*	-	*	*

注：报告期内，东莞市畅彩数码科技有限公司无折扣或返利；

2021 年度至 2024 年 1-6 月，公司向东莞市畅彩及其关联公司销售涂料墨水的单价及毛利率与同类墨水平均值存在差异，主要系受产品类型和具体应用领域的影响，公司向东莞市畅彩及其关联公司销售主要为工业头中性 UV 墨水，占比达到 50%左右，其他型号涂料墨水较为分散且占比均较低。公司向东莞市畅彩及其关联公司销售工业头中性 UV 墨水与同类产品平均单价及平均毛利率对比分析如下：

单位：万元、元/KG

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售额	单价	毛利率	销售额	单价	毛利率
向该客户销售工业头中性 UV 墨水情况	96.93	*	*	276.79	*	*
工业头中性 UV 墨水平均值	-	81.67	34.01%	-	83.75	29.19%
差异	-	*	*	-	*	*

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
项目	2022 年度			2021 年度		
	销售额	单价	毛利率	销售额	单价	毛利率
向该客户销售工业头中性 UV 墨水情况	243.13	*	*	405.85	*	*
工业头中性 UV 墨水平均值	-	88.01	15.22%	-	90.09	23.59%
差异	-	*	*	-	*	*

由上表可知，公司 2023 年度和 2024 年 1-6 月向东莞市畅彩及其关联公司销售工业头中性 UV 墨水与同类产品平均单价及平均毛利率差异相对较大，主要系受工业头中性 UV 墨水具体应用领域影响，东莞市畅彩及其关联公司采购工业头中性 UV 墨水主要应用于广告图像数码喷印领域，公司向东莞市畅彩及其关联公司销售的应用于广告图像数码喷印的工业头中性 UV 墨水与同类产品平均单价及平均毛利率对比分析如下：

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售额	单价	毛利率	销售额	单价	毛利率
向该客户销售应用于广告图像数码喷印的工业头中性 UV 墨水情况	95.48	*	*	270.91	*	*
应用于广告图像数码喷印的工业头中性 UV 墨水平均值	-	79.61	31.95%	-	83.26	27.64%
差异	-	*	*	-	*	*

2021 年度至 2024 年 1-6 月，公司向东莞市畅彩及其关联公司销售工业头中性 UV 墨水型号单价及毛利率低于同类 UV 墨水平均单价及平均毛利率，主要系东莞市畅彩及其关联公司采购前述型号墨水金额较大，公司给予的价格相对较低。

综上所述，报告期内公司向前员工客户销售均基于合理的商业需求，销售墨水的价格及毛利率与同类产品平均值差异主要受产品型号、销售规模、销售策略及产品具体应用领域差异的影响。

二、向公司及关联方前员工客户的销售规模与折扣或返利的匹配情况

报告期内，公司给予其及关联方前员工客户返利政策与其他存在返利的客户政策一致，均是在完成协议年度采购额的前提下，客商在采购特定品类墨水时计算返点，积累的返点在每年度货款全部结清之后兑换为实物返利，参与返点的品类及返点比例每年在年度购销协议中进行约定。

报告期内，公司向其及关联方前员工客户销售规模与返利情况如下表：

单位：万元

客户名称		2024 年 1-6 月			2023 年度		
		返利金 额	销售金额	返利占 比	返利金 额	销售金 额	返利占 比
珠海奥图打印耗材有限公司		-	-	0.00%	-	-	0.00%
上海皓彩及其子公司		4.26	505.08	0.84%	-	782.04	0.00%
河北司能科技有限公司		-	54.67	0.00%	-	350.48	0.00%
珠海晟彩科技有限公司		-	472.29	0.00%	-	1,113.80	0.00%
绍兴墨畅数码科技有限公司		-	136.72	0.00%	30.32	315.05	9.62%
浙江新纺印及其子公司		-	22.70	0.00%	-	125.27	0.00%
宁波市泰利贞及其关联公司 (宁波市泰利贞贸易有限公司/东阳市墨畅数码科技有限 公司)		-	180.72	0.00%	-	309.73	0.00%
东莞市畅彩及其关联公司		-	267.63	0.00%	-	544.07	0.00%
合计		4.26	1,639.81	0.26%	30.32	3,540.44	0.68%
客户名称		2022 年度			2021 年度		
		返利金 额	销售金额	返利占 比	返利金 额	销售金 额	返利占 比
珠海奥图打印耗材有限公司		-	106.59	0.00%	-	194.33	0.00%
上海皓彩及其子公司		24.42	780.81	3.13%	111.27	892.67	12.46%
河北司能科技有限公司		4.93	246.16	2.00%	18.86	498.37	3.78%
珠海晟彩科技有限公司		18.88	872.29	2.16%	34.07	1,008.62	3.38%
绍兴墨畅数码科技有限公司		0.37	223.55	0.17%	22.64	406.95	5.56%
浙江新纺印及其子公司		-	121.83	0.00%	31.92	160.54	19.88%
宁波市泰利贞及其关联公司 (宁波市泰利贞贸易有限公司/东阳市墨畅数码科技有限 公司)		-	267.79	0.00%	26.19	261.24	10.03%
东莞市畅彩及其关联公司		-	293.29	0.00%	-	453.89	0.00%
合计		48.60	2,912.34	1.67%	244.95	3,876.61	6.32%
整体情况	类别	2024 年 1-6 月			2023 年度		
		返利金 额	销售金额	返利占 比	返利金 额	销售金 额	返利占 比
公司整体返利情况	墨水	288.19	6,209.34	4.64%	457.66	9,153.83	5.00%
	其他	0.56	2.53	22.13%	7.27	115.22	6.31%

	小计	288.75	6,211.87	4.65%	464.93	9,269.04	5.02%
公司返利占收入比例	墨水	288.19	29,651.43	0.97%	457.66	52,015.54	0.88%
	其他	0.56	121.57	0.46%	7.27	477.97	1.52%
	小计	288.75	29,773.00	0.97%	464.93	52,493.51	0.89%
整体情况	类别	2022 年度			2021 年度		
		返利金额	销售金额	返利占比	返利金额	销售金额	返利占比
公司整体返利情况	墨水	282.74	10,777.61	2.62%	683.08	9,502.10	7.19%
	其他	0.00	76.44	0.00%	0.00	297.43	0.00%
	小计	282.74	10,854.05	2.60%	683.08	9,799.53	6.97%
公司返利占收入比例	墨水	282.74	41,923.01	0.67%	683.08	41,720.15	1.63%
	其他	0.00	555.82	0.00%	0.00	733.66	0.00%
	小计	282.74	42,478.83	0.67%	683.08	42,453.81	1.61%

注 1：报告期内，前员工客户珠海奥图打印耗材有限公司和东莞市畅彩及其关联公司无返利；

注 2：前员工客户仅墨水销售存在返利；

注 3：①公司整体返利情况指存在返利的全部客户返利金额合计数以及对应销售金额和合计数；②公司返利占收入比例指各年度返利金额合计数占各年度主营业务收入比例；③返利占比=返利金额/销售金额。

由上表可知，2021 年度和 2022 年度，前员工客户返利金额合计数占对应销售金额合计数比例与公司整体返利情况基本一致，整体而言，前员工客户销售规模与折扣或返利相匹配；2022 年度，公司整体返利占比较 2021 年度有较大幅度下滑，主要系受广州鑫飞扬及其关联公司、上海皓彩及其子公司、四川鑫恒盛及其关联公司返利减少影响。广州鑫飞扬及其关联公司、上海皓彩及其子公司、四川鑫恒盛及其关联公司 2021 年度和 2022 年度返利协议内容、销售金额及返利金额对比情况如下：

2021 年度和 2022 年度广州鑫飞扬及其关联公司、上海皓彩及其子公司、四川鑫恒盛及其关联公司返利要求的目标销售金额、销售金额及返利金额对比如下表：

单位：万元

年度	客户名称	销售金额	返利金额	目标销售金额
2021年度	广州鑫飞扬及其关联公司	2,017.07	125.62	在完成年度目标销售金额 2,000 万元的前提下，对分散墨水中部分品类及涂料墨水进行返利
	上海皓彩及其子公司	892.67	111.27	在完成年度目标销售金额 800 万元的前提下，对分散墨水、水性墨水及 UV 墨水中部分品类及涂料墨水进行返利
	四川鑫恒盛及其关联公司	493.54	96.80	①对 UV 墨水中部分品类按特定价格进行返利;②在完成年度目标销售金额 600 万元的前提下，对其余品类进行返利。
2022年度	广州鑫飞扬及其关联公司	2,645.95	58.70	在完成年度目标销售金额 2,800 万元的前提下，对分散墨水中部分品类及涂料墨水进行返利
	上海皓彩及其子公司	780.81	24.42	2022 年 1 至 6 月，在完成年度销售金额 300 万元的前提下，对分散墨水、水性墨水、UV 墨水及涂料墨水中部分品类进行返利。
	四川鑫恒盛及其关联公司	394.68	15.31	①对 UV 墨水中部分品类按特定价格进行返利；②在完成年度目标销售金额 450 万元的前提下，对其余品类进行返利。

注：上述销售金额为不含税金额，目标销售金额为含税金额。

2022 年度，广州鑫飞扬及其关联公司返利金额较上年度减少，主要系随着双方合作关系的深化，在建立更为稳固和可持续发展的业务发展路径后，公司采取加强技术协作、共同开发新品等方式来拓展业务。2022 年度，上海皓彩及其子公司仅约定 2022 年上半年返利，返利金额较上年度有所减少，主要系受外部宏观环境进项，华东地区市场波动较大，双方对于目标订购额完成预期不高，故未在下半年签署返利相关协议。2022 年度，四川鑫恒盛及其关联公司返利金额较上年度减少，主要系受外部宏观环境影响较大，未完成年度目标销售金额，故仅就 UV 墨水进行返利。

2023 年度和 2024 年 1-6 月，前员工客户返利金额合计数占对应销售金额合计数比例低于公司整体返利比例，主要系部分前员工客户因 2022 年度销售额未增反降，不及预期，故 2023 年度和 2024 年 1-6 月未再约定返利。具体分析如下：

（一）上海皓彩及其子公司

2021 至 2024 年 6 月，上海皓彩及其子公司各类产品销售返利如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
UV 墨水	-	-	3.14	2.06
分散墨水	4.26	-	20.42	107.36
水性墨水	-	-	0.58	1.84
涂料墨水	-	-	0.28	-
合计	4.26	-	24.42	111.27

2021 年，上海皓彩及其子公司返利金额占比相对较高主要系受市场竞争影响以及公司销售策略影响，通过制定较高的目标采购额给予较多返利方式提前锁定客户，增强客户黏性。该年度上海皓彩及其子公司返利金额主要来自于分散墨水，考虑返利后上海皓彩及其子公司分散墨水实际销售价格与分散墨水同等规模客户销售价格差异较小，对比如下：

单位：万元、元/KG

客户名称	2021 年度	
	销售金额	销售单价
上海皓彩及其子公司	793.41	34.04
TRUE COLORS IMPEX	708.43	30.04
深圳市润天智数字设备股份有限公司	1,067.64	38.07
广州鑫飞扬数码科技有限公司	564.16	32.24

2022 年度，上海皓彩及其子公司返利金额占比与公司整体返利情况不存在较大差异，销售规模与折扣或返利相匹配。2023 年度，上海皓彩及其子公司无返利。2024 年 1-6 月，上海皓彩及其子公司仅少量返利。

（二）河北司能科技有限公司和珠海晟彩科技有限公司

报告期内，河北司能科技有限公司和珠海晟彩科技有限公司返利金额占比与公司整体返利情况不存在较大差异，销售规模与折扣或返利相匹配。

（三）绍兴墨畅数码科技有限公司（曾用名：浙江墨畅数码科技有限公司）

2021 至 2024 年 1-6 月，浙江墨畅数码科技有限公司各类产品销售返利如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
UV 墨水	-	-	-	0.46
分散墨水	-	30.32	0.37	22.18
合计	-	30.32	0.37	22.64

2021 年度和 2022 年度，绍兴墨畅数码科技有限公司返利金额占比与公司整体返利情况不存在较大差异，销售规模与折扣或返利相匹配；2023 年度，绍兴墨畅数码科技有限公司返利金额占比相对较高，主要系受公司销售策略影响，即在订单价格相对较高情况下，通过制定较高的目标采购额给予较多返利方式提前锁定客户，增强客户黏性。该年度绍兴墨畅数码科技有限公司返利金额主要来自于分散墨水，考虑返利后绍兴墨畅数码科技有限公司分散墨水实际销售价格与分散墨水同等规模客户销售价格差异较小，对比如下：

单位：万元、元/KG

客户名称	2021 年度	
	销售金额	销售单价
杭州纺印数码印花有限公司	355.33	30.15
浙江墨畅数码科技有限公司	315.05	29.80
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	311.08	30.92
广州瑞彩数码科技有限公司	302.96	30.32

（四）浙江新纺印及其子公司

2021 年度，浙江新纺印及其子公司返利金额占比相对较高，主要系杭州纺印数码印花有限公司和绍兴丽彩数码科技有限公司为其转介绍客户，为保持与浙江新纺印及其子公司良好合作关系，开拓更多客户资源，经双方友好协商，前述转介绍客户 2021 年度销售额纳入其返利计算销售金额，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度		
	返利金额	销售金额	占比
浙江新纺印及其子公司	32.33	160.54	5.34%
杭州纺印数码印花有限公司		411.16	
绍兴丽彩数码科技有限公司		33.89	
合计	32.33	605.59	5.34%

由上表可知，考虑上述因素后，浙江新纺印及其子公司返利金额占比与公司2021年度整体返利情况相近。

（五）宁波市泰利贞及其关联公司（宁波市泰利贞贸易有限公司/东阳市墨畅数码科技有限公司）

2021至2024年1-6月，宁波市泰利贞及其关联公司各类产品销售返利如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
UV 墨水	-	-	-	2.19
分散墨水	-	-	-	24.00
合计	-	-	-	26.19

2021年度，宁波市泰利贞及其关联公司返利金额占比相对较高，主要系返利金额占比相对较高主要系受公司销售策略影响，即在订单价格相对较高情况下，通过制定较高的目标采购额给予较多返利方式提前锁定客户，增强客户黏性。该年度宁波市泰利贞及其关联公司返利金额主要来自于分散墨水，考虑返利后宁波市泰利贞及其关联公司分散墨水实际销售价格与分散墨水同等规模客户销售价格差异较小，对比如下：

单位：万元、元/KG

客户名称	2021年度	
	销售金额	销售单价
青岛世纪威扬工贸有限公司	246.41	34.30
上海墨印数码及其关联公司	237.73	37.90
宁波市泰利贞及其关联公司	233.00	35.34
东莞市联沃数码科技有限公司	215.35	31.13
广州泓印数码科技有限公司	198.16	36.05

2022年度至2024年1-6月，宁波市泰利贞及其关联公司无返利。

综上所述，向公司及关联方前员工客户的销售规模与折扣或返利的基本匹配，部分前员工部分年度返利金额占销售金额比例相对较高主要系受销售策略影响，订单价格相对较高，考虑返利后的单价与同类产品同等规模客户销售单价差异不大，具有合理性。

三、公司及关联方前员工相关客户付款账户、资金流水核查等情况

报告期内，公司及关联方前员工相关客户付款账户及资金流水核查等情况如下：

客户名称	是否存在前员工个人账户付款	前员工个人账户付款方	是否提供前员工个人账户流水
河北司能科技有限公司	否	-	-
珠海晟彩科技有限公司	否	-	-
上海皓彩数码科技有限公司	否	-	-
绍兴水墨数码产品有限公司	否	-	-
苏州皓彩数码科技有限公司	否	-	-
浙江墨畅数码科技有限公司	否	-	-
浙江新纺印数码科技有限公司	否	-	-
东莞新纺印数码科技有限公司	是	吴文扬	是
珠海奥图打印耗材有限公司	否	-	-
东莞市畅彩数码科技有限公司	否	夏胜强	是
东阳市墨畅数码科技有限公司	否	-	-

注 1：东莞市畅彩数码科技有限公司不属于本次申报报告期内前员工客户，根据核查，夏胜强于 2018 年 4 月 30 日从天威新材离职，并于 2020 年 2 月 28 日从东莞市畅彩数码科技有限公司离职，离职后不存在代替东莞市畅彩数码科技有限公司付款的情形。

1、吴文扬于 2019 年 3 月 31 日从天威新材离职，保荐机构、申报会计师取得吴文扬用于回款的银行账户流水（开户日 2019 年 5 月 8 日至 2024 年 6 月 30 日）；夏胜强于 2018 年 4 月 30 日从天威新材离职，并于 2020 年 2 月 28 日从东莞市畅彩数码科技有限公司离职，获取其用于回款的支付宝账户流水（2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 1 日）；

2、对单笔金额在 5 万元人民币或等值外币以上或与发行人存在资金往来进

行记录逐笔核查；

3、统计相关客户报告期内的回款金额情况，与其销售规模对比分析，确认不存在贷款以外的其他往来；

4、核对报告期内公司银行流水，确认是否存在贷款以外的其他往来。

吴文扬、夏胜强资金流水的核查情况如下：

（1）吴文扬资金流水的核查情况

按照 5 万元以上或与发行人存在资金往来的核查标准，吴文扬离职后经核查的样本笔数以及金额情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
核 查 笔 数 (笔)	0	0	0	0	2	4	8	8	2	4	1	5
核 查 金 额	0.00	0.00	0.00	0.00	33.88	32.52	51.00	52.92	10.00	13.90	5.00	31.00

吴文扬个人账户与发行人资金往来情形如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年		2020 年		2019 年		说明
	收 入	支 出	收 入	支 出	收 入	支 出	收 入	支 出	收 入	支 出	收 入	支 出	
与发行人资金往来	-	-	-	-	-	-	-	4.00	-	1.50	-	-	代发行人客户支付货款

（2）夏胜强资金流水的核查情况

按照 5 万元以上或与发行人存在资金往来的核查标准，夏胜强离职后经核查无 5 万元以上的资金流水，与发行人资金往来情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
核查笔数（笔）	-	-	-	-	-	-	-	10
核查金额	-	-	-	-	-	-	-	4.93

注：已获取夏胜强于 2020 年 2 月 28 日从东莞市畅彩数码科技有限公司离职的证明，获取其 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 1 日流水。

夏胜强个人账户与发行人资金往来情形如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年		说明
	收入	收入	收入	支出	收入	支出	收入	支出	
与发行人资金往来	-	-	-	-	-	-	-	4.93	代发行人客户支付货款

经对公司及关联方前员工相关客户付款账户及资金流水进行核查，上述客户与公司、关联方之间不存在货款以外的往来，不存在利益输送。

(4) 列示前员工控制的客户在成立不久即与发行人合作并成为发行人报告期内前二十大客户的具体情况，包括前员工控制的客户名称、成立时间、前员工在发行人或关联方处的任职时间及部门、与发行人合作时间、交易金额及占比、毛利率、应收账款及期后回款等，分析前述前员工控制的公司成立不久即成为发行人大客户的原因及合理性，前述客户是否实质开展业务、其与发行人交易是否真实。

一、前员工控制客户成立不久与公司合作情况

报告期内，公司前二十大客户中的前员工控制客户包括：河北司能科技有限公司、珠海晟彩科技有限公司、上海皓彩及其子公司，其他前员工控制客户均未进入公司报告期前二十大客户。

报告期内，公司前二十大客户中的前员工控制客户与公司合作情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	成立时间	客户实际控制人名称	离职单位及职务	离职时间	与公司合作时间	年度	收入金额	收入占比	毛利率	各期末应收账款余额	各期期后回款金额	各期期后回款金额占比
1	河北司能科技有限公司	2018.07.17	于海建	珠海天威泛凌贸易有限公司华北区销售人员	2008 年	2018.08	2021 年度	498.37	1.19%	*	95.80	95.80	100.00%
							2022 年度	246.16	0.59%	*	89.67	89.67	100.00%
							2023 年度	350.48	0.67%	*	108.89	60.67	55.72%
							2024 年 1-6 月	54. 67	0. 18%	*	96. 62	26. 15	27. 06%
2	珠海晟彩科技有限公司	2017.04.26	孙蓬	珠海天威泛凌贸易有限公司华南区销售人员	2015 年	2017.06	2021 年度	1,008.62	2.42%	*	204.99	204.99	100.00%
							2022 年度	872.29	2.08%	*	224.07	224.07	100.00%
							2023 年度	1,113.80	2.14%	*	305.09	305.09	100.00%
							2024 年 1-6 月	472. 29	1. 59%	*	259. 40	236. 00	90. 98%
3	上海皓彩数码科技有限公司	2015.10.26	陈浩	珠海天威泛凌贸易有限公司华东区销售人员	2005 年	2016.02	2021 年度	569.80	1.37%	*	282.31	282.31	100.00%
							2022 年度	467.97	1.12%	*	173.40	136.69	78.83%
							2023 年度	294.62	0.57%	*	190.71	190.71	100.00%
							2024 年 1-6 月	96. 70	0. 33%	*	93. 46	36. 82	39. 39%
	绍兴水墨数码产品有限公司	2015.10.27				2018.05	2021 年度	287.19	0.69%	*	95.60	95.60	100.00%
							2022 年度	240.53	0.57%	*	116.79	116.79	100.00%
							2023 年度	337.90	0.65%	*	163.09	163.09	100.00%
							2024 年 1-6 月	307. 25	1. 04%	*	198. 93	114. 89	57. 76%

	苏州皓彩数码 科技有限公司	2019.01.21				2021.08	2021 年度	35.68	0.09%	*	9.82	9.82	100.00%
							2022 年度	72.31	0.18%	*	53.52	53.52	100.00%
							2023 年度	149.51	0.29%	*	29.06	29.06	100.00%
							2024 年 1-6 月	101.13	0.34%	*	40.10	7.86	19.59%

注：1、上表中的收入金额、收入占比、毛利率均为主营业务口径。

2、2021 年度、2022 年度、2023 年度期后回款金额为期后四个月内回款金额合计，截至 2024 年 6 月 30 日期后回款金额为期后两个月内回款金额合计。

二、前员工控制客户成立不久即成为公司大客户具有合理性，实质开展业务，与公司交易情况真实

（一）河北司能科技有限公司成为公司大客户的原因与合理性，及其经营情况

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、墨盒等打印耗材产品在华北片区的销售。2008 年，基于对办公打印耗材市场的持续看好，以及自身销售、推广经验的不断积累，于海建从天威泛凌离职后加入天津智祎通科技发展有限公司，并全面负责该公司的管理及打印耗材业务开展等工作。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认可，公司于 2015 年 9 月开始与天津智祎通科技发展有限公司开展业务合作。

2018 年，天津智祎通科技发展有限公司的法定代表人去世，由于涉及工商等事项的办理较为繁琐，于海建于当年成立河北司能科技有限公司继续开展业务，并逐步对天津智祎通科技发展有限公司的相关业务进行承接，至 2020 年天津智祎通科技发展有限公司已停止向公司采购。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。

报告期内，该客户主要向公司采购分散墨水、UV 墨水，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，该客户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。

河北司能整体经营规模较小，人员数量较少，其中少部分当地员工已购买新农合，其他大部分外地员工多自行于户口所在地缴纳社保。河北司能主要向在职员工支付工资薪酬，以及提供费用报销。

综上，河北司能科技有限公司成立不久即成为公司大客户具有合理性，该客户实质开展业务，与公司交易情况真实。

（二）珠海晟彩科技有限公司成为公司大客户的原因与合理性，及其经营

情况

2013 年-2015 年，孙蓬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等打印耗材产品在华南片区的销售。2015 年-2017 年，孙蓬曾于华南地区的其他数码墨水生产商（公司 UV 墨水产品的主要竞争对手）任职，负责数码喷印墨水产品的销售工作。孙蓬于 2017 年从该公司离职后自主创业，成立珠海晟彩科技有限公司。

2017 年起，孙蓬通过行业展会与公司建立起联系，由此开始进行少量采购。自 2017 年首次合作后，考虑到孙蓬创业时间尚短，其销售渠道主要来源于公司竞争对手的客户群体，因此公司积极加强与该客户的业务合作，大力拓展市场份额。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。

报告期内，该客户主要向公司采购 UV 墨水、水性墨水、涂料墨水，面向华南等地的广告喷绘等类型印制厂商进行销售。除向公司采购外，该客户还向华南地区的其他数码墨水生产商采购 UV 墨水等产品，但与公司产品相比，其他生产商的墨水在所使用的基材等方面均存在一定差异。

综上，珠海晟彩科技有限公司成立不久即成为公司大客户具有合理性，该客户实质开展业务，与公司交易情况真实。

（三）上海皓彩及其子公司成为公司大客户的原因与合理性，及其经营情况

2005 年 9 月，陈浩从公司关联方珠海天威泛凌贸易有限公司离职，其在任职期间主要负责天威泛凌的硒鼓、墨盒、色带等打印耗材产品在华东片区的销售。陈浩离职后自主创业，通过自有企业从事天威品牌打印耗材产品的贸易业务。

陈浩持续关注国内数码喷印市场的发展动态，于 2015 年成立上海皓彩数码科技有限公司开始从事数码喷印设备、墨水的贸易业务。该公司主要代理欣科达品牌的数码喷印设备，同时基于对公司数码喷印墨水产品的认可，于 2016 年起向公司采购墨水产品。

报告期内，该客户主要向公司采购分散墨水、UV 墨水，面向华东等地的纺织印花等类型印制厂商进行销售。除向公司采购外，该客户还向华东地区的其他数码墨水生产商采购分散墨水等产品，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。

综上，上海皓彩及其子公司成立不久即成为公司大客户具有合理性，该客户实质开展业务，与公司交易情况真实。

综上所述，河北司能科技有限公司、珠海晟彩科技有限公司、上海皓彩及其子公司成立不久即成为公司大客户具有合理性，前述客户实质开展业务，与公司交易情况真实。

[中介机构核查过程]

1、查询发行人可比公司公开披露的文件，了解其主营业务及产品、下游应用领域、客户集中度情况以及客户规模情况，与发行人相关情况进行比较，了解发行人客户集中度较低且小客户较多是否符合行业惯例；

2、取得 2019 年 1 月 1 日至 **2024 年 6 月 30 日** 期间内，发行人及其实际控制人控制下关联方的已离职人员名单；查询报告期内发行人前 100 名客户的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员名单；对比前述两份名单，就重名人员取得身份证信息等相关文件，确认是否为同一人员；

3、查询发行人申报创业板审核问询回复文件，关注其现场督导阶段发现的发行人及其实际控制人控制下关联方的已离职人员，为发行人客户实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、回款人员的情况；

4、获取发行人报告期内的销售明细表，分析报告期内向发行人及关联方前员工控制客户、前员工任监事、回款人员客户销售各类产品的收入结构及变动，对比销售同类产品的单价及毛利率的差异情况，以及销售收入与返利政策的匹配关系情况；访谈发行人相关负责人，了解差异产生的原因及合理性、交易价格的公允性，以及是否存在利益输送的情况；核查发行人及关联方前员工相关客户付款账户情况及个人卡资金流水，核实是否存在利益输送的情况；

5、获取返利计提明细表，查看相关返利协议，以及访谈发行人相关负责人

员，了解分析销售规模与折扣或返利的匹配情况；

6、访谈发行人相关负责人，了解河北司能科技有限公司、珠海晟彩科技有限公司、上海皓彩及其子公司的设立，以及与发行人合作背景等情况；统计前述发行人客户各期末应收账款金额及回款情况；取得中国信保资信有限公司出具的《中国企业资信评估标准报告》，了解其是否实质开展业务、与发行人交易是否真实等。

[中介机构核查意见]

1、公司客户集中度符合行业惯例，低于同行业可比公司平均水平具有合理性；

2、发行人给予发行人及关联方前员工相关客户一定的价格优惠具有合理性；发行人及关联方前员工相关客户与发行人、关联方之间不存在货款以外的往来，不存在利益输送；

3、河北司能科技有限公司、珠海晟彩科技有限公司、上海皓彩及其子公司成立不久即成为公司大客户具有合理性，前述客户实质开展业务，与公司交易情况真实。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并说明：

(1) 针对客户分散且小客户较多的情形，按销售金额分层说明对各层客户收入发出函证、回函、回函不符以及未回函、走访及访谈的数量、金额及占比情况，对回函不符以及未回函所实施的进一步核查、替代程序，相关核查证据能否支撑核查结论。

一、按销售金额分层说明对各层客户收入发出函证、回函、回函不符以及未回函、走访及访谈的数量、金额及占比情况

(一) 2024 年 1-6 月按销售分层的各层客户收入函证及走访情况

1、2024 年 1-6 月收入函证及走访分层的金额情况如下：

单位：万元

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	4,328.87	4,328.87	4,328.87	0.00	0.00	4,328.87	4,328.87
500-1000 万	3,214.18	3,131.20	2,013.90	1,117.31	0.00	3,131.20	3,204.05
400-500 万	1,785.36	1,696.96	1,696.96	0.00	0.00	1,696.96	1,696.96
300-400 万	2,126.01	2,081.58	1,345.14	736.45	0.00	2,081.58	2,126.01
200-300 万	2,752.91	2,750.18	2,281.60	468.58	0.00	2,750.18	2,491.98
100-200 万	6,011.14	5,869.13	5,343.28	401.92	123.93	5,869.13	5,392.52
50-100 万	4,003.57	1,892.37	1,838.15	54.21	0.00	1,892.37	3,423.38
10-50 万	4,497.62	1,080.98	887.73	31.58	161.66	1,080.98	1,554.03
≤10 万	1,053.34	164.64	154.95	9.69	0.00	164.64	78.14
合计	29,773.00	22,995.92	19,890.58	2,819.74	285.60	22,995.92	24,295.95

注：上述数据根据截止至 2024 年 9 月 18 日回函情况统计，下同。

2、2024 年 1-6 月收入函证及走访分层的金额占总收入情况如下：

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	14.54%	14.54%	14.54%	0.00%	0.00%	14.54%	14.54%
500-1000 万	10.80%	10.52%	6.76%	3.75%	0.00%	10.52%	10.76%
400-500 万	6.00%	5.70%	5.70%	0.00%	0.00%	5.70%	5.70%
300-400 万	7.14%	6.99%	4.52%	2.47%	0.00%	6.99%	7.14%
200-300 万	9.25%	9.24%	7.66%	1.57%	0.00%	9.24%	8.37%
100-200 万	20.19%	19.71%	17.95%	1.35%	0.42%	19.71%	18.11%
50-100 万	13.45%	6.36%	6.17%	0.18%	0.00%	6.36%	11.50%
10-50 万	15.11%	3.63%	2.98%	0.11%	0.54%	3.63%	5.22%
≤10 万	3.54%	0.55%	0.52%	0.03%	0.00%	0.55%	0.26%
合计	100.00%	77.24%	66.81%	9.47%	0.96%	77.24%	81.60%

3、2024 年 1-6 月收入函证及走访分层的家数情况如下：

项目	合并口径 家数	单体口径 家数	函证发 出	回函相 符	调节相符	未回函已替 代测试	合计	走访
≥1000 万	5	5	5	5	-	-	5	5
500-1000 万	22	22	10	8	2	-	10	15
400-500 万	6	6	4	4	-	-	4	4
300-400 万	8	8	7	4	3	-	7	8
200-300 万	14	14	12	10	2	-	12	12
100-200 万	48	48	42	38	3	1	42	40
50-100 万	58	58	24	23	1	-	24	49
10-50 万	183	183	40	32	2	6	40	49
≤10 万	372	373	23	22	1	-	23	23
合计	716	717	167	146	14	7	167	205

注：为清晰表述函证及走访情况，合并口径为将存在关联关系的客户视为一家，单体口径未合并计算，如广州鑫飞扬及其关联公司包括广州鑫飞扬数码科技有限公司、泉州辰韵数码科技有限公司及佛山妙特进出口有限公司，合并口径下该公司统计为一家，单体口径统计为三家，上表函证走访家数均按单体口径统计，下同。

（二）2023 年按销售分层的各层客户收入函证及走访情况

1、2023 年收入函证及走访分层的金额情况如下：

单位：万元

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替 代测试	合计	走访
≥1000 万	11,439.39	11,404.83	11,404.83	0.00	0.00	11,404.83	11,434.22
500-10 00 万	8,191.93	8,191.93	6,364.80	1,735.14	91.98	8,191.93	8,099.94
400-50 0 万	2,645.26	2,642.63	2,222.54	420.08	0.00	2,642.63	2,642.82
300-40 0 万	6,895.78	6,890.62	5,903.51	321.78	665.32	6,890.62	6,395.35
200-30 0 万	6,324.20	6,324.20	4,644.57	507.63	1,172.01	6,324.20	5,583.82
100-20 0 万	6,281.78	6,249.52	5,620.06	447.85	181.60	6,249.52	5,113.17
50-100 万	4,407.33	4,298.42	3,678.78	0.00	619.64	4,298.42	2,509.21

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
10-50 万	5,247.68	2, 453. 71	2, 156. 25	109.00	188. 46	2, 453. 71	1, 105. 53
≤10 万	1,060.16	26. 19	17. 58	0.00	8. 61	26. 19	83. 51
合计	52,493.51	48, 482. 05	42, 012. 94	3,541.49	2, 927. 62	48, 482. 05	42, 967. 58

2、2023 年收入函证及走访分层的金额占总收入情况如下：

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	21.79%	21.73%	21.73%	0.00%	0.00%	21.73%	21. 78%
500-1000 万	15.61%	15.61%	12.12%	3.31%	0.18%	15.61%	15. 43%
400-500 万	5.04%	5.03%	4.23%	0.80%	0.00%	5.03%	5.03%
300-400 万	13.14%	13.13%	11.25%	0.61%	1.27%	13.13%	12.18%
200-300 万	12.05%	12.05%	8.85%	0.97%	2.23%	12.05%	10.64%
100-200 万	11.97%	11. 91%	10. 71%	0.85%	0. 35%	11. 91%	9. 74%
50-100 万	8.40%	8.19%	7.01%	0.00%	1.18%	8.19%	4. 78%
10-50 万	10.00%	4. 67%	4. 11%	0.21%	0. 36%	4. 67%	2. 11%
≤10 万	2.02%	0. 05%	0. 03%	0.00%	0. 02%	0. 05%	0. 16%
合计	100.00%	92. 36%	80. 03%	6.75%	5. 58%	92. 36%	81. 85%

3、2023 年收入函证及走访分层的家数情况如下：

项目	合并口径家数	单体口径家数	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	6	20	14	14	-	-	14	16
500-1000 万	11	23	18	13	3	2	18	18
400-500 万	6	9	6	5	1	-	6	8
300-400 万	20	26	23	20	1	2	23	22
200-300 万	27	33	31	22	3	6	31	28
100-200 万	44	47	44	40	3	1	44	36
50-100 万	64	66	62	54	-	8	62	30
10-50 万	220	228	69	61	3	5	69	39
≤10 万	412	414	7	4	-	3	7	19
合计	810	866	274	233	14	27	274	222

注：为清晰表述函证及走访情况，合并口径为将存在关联关系的客户视为一家，单体口径未合并计算，如广州鑫飞扬及其关联公司包括广州鑫飞扬数码科技有限公司、泉州辰韵数

码科技有限公司及佛山妙特进出口有限公司，合并口径下该公司统计为一家，单体口径统计为三家，上表函证走访家数均按单体口径统计，下同。

（三）2022 年按销售分层的各层客户收入函证及走访情况

1、2022 年收入函证及走访分层的金额情况如下：

单位：万元

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	4,748.37	4,748.37	4,748.37	0.00	0.00	4,748.37	4,748.37
500-1000 万	10,020.76	9,743.36	7,938.34	583.64	1,221.38	9,743.36	9,804.72
400-500 万	2,190.56	2,190.75	1,314.92	875.82	0.00	2,190.75	2,190.56
300-400 万	4,834.70	4,444.69	4,176.15	268.54	0.00	4,444.69	4,834.70
200-300 万	5,213.23	5,168.49	4,252.87	445.29	470.33	5,168.49	4,507.21
100-200 万	5,669.12	5,512.07	4,980.85	0.00	531.22	5,512.07	5,281.27
50-100 万	3,908.26	3,554.23	3,168.92	87.77	297.54	3,554.23	2,699.12
10-50 万	4,736.74	1,960.82	1,618.34	192.92	149.56	1,960.82	1,226.99
≤10 万	1,157.09	52.00	45.44	0.00	6.57	52.00	83.26
合计	42,478.83	37,374.77	32,244.19	2,453.99	2,676.59	37,374.77	35,376.20

2、2022 年收入函证及走访分层的金额占总收入情况如下：

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	11.18%	11.20%	11.20%	0.00%	0.00%	11.20%	11.20%
500-1000 万	23.59%	22.98%	18.73%	1.38%	2.88%	22.98%	23.13%
400-500 万	5.16%	5.17%	3.10%	2.07%	0.00%	5.17%	5.17%
300-400 万	11.38%	10.48%	9.85%	0.63%	0.00%	10.48%	11.40%
200-300 万	12.27%	12.19%	10.03%	1.05%	1.11%	12.19%	10.63%

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
100-200 万	13.35%	13.00%	11.75%	0.00%	1.25%	13.00%	12.43%
50-100 万	9.20%	8.37%	7.46%	0.21%	0.70%	8.37%	6.35%
10-50 万	11.15%	4.62%	3.81%	0.45%	0.35%	4.62%	2.89%
≤10 万	2.72%	0.12%	0.11%	0.00%	0.02%	0.12%	0.20%
合计	100.00%	87.98%	75.91%	5.78%	6.30%	87.98%	83.28%

3、2022 年收入函证及走访分层的家数情况如下：

项目	合并口径家数	单体口径家数	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	2	4	3	3	-	-	3	4
500-1000 万	14	36	21	16	3	2	21	25
400-500 万	5	8	6	4	2	-	6	7
300-400 万	14	24	19	18	1	-	19	22
200-300 万	21	27	22	18	2	2	22	22
100-200 万	40	42	40	37	-	3	40	37
50-100 万	53	59	50	44	1	5	50	38
10-50 万	197	200	50	41	4	5	50	37
≤10 万	475	478	11	9	-	2	11	22
合计	821	878	222	190	13	19	222	216

（四）2021 年按销售分层的各层客户收入函证及走访情况

1、2021 年收入函证及走访分层的金额情况如下：

单位：万元

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	5,211.51	5,211.51	5,211.51	0.00	0.00	5,211.51	5,211.51
500-1000 万	10,168.49	10,092.88	8,791.19	198.80	1,102.90	10,092.88	9,568.70
400-500 万	3,977.30	3,576.44	3,576.44	0.00	0.00	3,576.44	3,576.44

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
300-400 万	3,468.39	3,468.39	2,429.44	312.85	726.10	3,468.39	3,085.96
200-300 万	4,394.26	4,371.83	4,111.70	0.00	260.13	4,371.83	4,166.56
100-200 万	5,801.44	5,499.90	5,256.63	0.00	243.28	5,499.90	4,916.04
50-100 万	3,857.51	3,482.93	3,319.22	0.00	163.71	3,482.93	2,331.87
10-50 万	4,605.13	1,240.55	1,119.79	0.00	120.76	1,240.55	813.58
≤10 万	969.78	21.63	19.99	0.00	1.64	21.63	107.83
合计	42,453.81	36,966.06	33,835.90	511.64	2,618.51	36,966.06	33,778.49

2、2021 年收入函证及走访分层的金额占总收入情况如下：

项目	收入	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	12.28%	12.28%	12.28%	0.00%	0.00%	12.28%	12.28%
500-1000 万	23.95%	23.77%	20.71%	0.47%	2.60%	23.77%	22.54%
400-500 万	9.37%	8.42%	8.42%	0.00%	0.00%	8.42%	8.42%
300-400 万	8.17%	8.17%	5.72%	0.74%	1.71%	8.17%	7.27%
200-300 万	10.35%	10.30%	9.69%	0.00%	0.61%	10.30%	9.81%
100-200 万	13.67%	12.96%	12.38%	0.00%	0.57%	12.96%	11.58%
50-100 万	9.09%	8.20%	7.82%	0.00%	0.39%	8.20%	5.49%
10-50 万	10.85%	2.92%	2.64%	0.00%	0.28%	2.92%	1.92%
≤10 万	2.28%	0.05%	0.05%	0.00%	0.00%	0.05%	0.25%
合计	100.00%	87.07%	79.70%	1.21%	6.17%	87.07%	79.57%

3、2021 年收入函证及走访分层的家数情况如下：

项目	合并口径家数	单体口径家数	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
≥1000 万	3	5	3	3	-	-	3	5

项目	合并口径家数	单体口径家数	函证发出	回函相符	调节相符	未回函已替代测试	合计	走访
500-1000万	15	39	25	22	1	2	25	30
400-500万	9	11	9	9	-	-	9	10
300-400万	10	11	10	7	1	2	10	10
200-300万	18	26	19	18	-	1	19	21
100-200万	38	47	39	36	-	3	39	34
50-100万	55	56	50	47	-	3	50	32
10-50万	189	193	33	29	-	4	33	29
≤10万	1120	1,125	8	7	-	1	8	24
合计	1,457	1,513	196	178	2	16	196	197

报告期内，保荐机构针对销售额较大及期末应收账款余额较大的客户进行发函，未回函和回函不符的函证较少，回函不符的原因基本为客户以发票作为入账依据导致的时间差异，调节后相符。

（2）发行人主要客户及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和经办人员与发行人及其关联方、股东、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排进行核查，说明核查过程并发表明确核查意见。

中介机构履行了如下核查程序：

（1）取得发行人主要客户（报告期内前五大客户）出具的声明，明确发行人主要客户及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和经办人员与发行人及其关联方、股东、员工或前员工之间是否存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排；

（2）通过企查查、中国信保资信有限公司报告等渠道检索查询，取得报告期内发行人前五大客户的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员和经办人员名单，并与发行人及其关联方、持股 5%以上股东、截至 **2024 年 6 月 30 日** 在职人员名单、2019 年 1 月 1 日至 **2024 年 6 月 30 日** 期间内离职人员名单进行

比对；

(3) 查阅发行人实际控制人、持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查表；

(4) 获取并核查发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他关键岗位人员的银行账户流水、发行人控股股东及多层控制架构涉及公司、持股 5%以上股东、**实际控制人控制或投资的关联公司**等法人主体银行账户流水。

经核查，中介机构认为：

除珠海晟彩科技有限公司已披露的前员工客户情况外，发行人其他主要客户（报告期内前五大客户）及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和经办人员与发行人及其关联方、股东、员工或前员工之间不存在关联关系、关联交易、资金往来或其他利益安排。

(3) 对发行人前员工信息披露完整性、交易价格公允性、给予优惠的合理性及相关资金流水的核查程序、核查证据及核查结论，核查程序是否完备，核查证据能否支撑核查结论。

一、前员工信息披露完整性核查

获取发行人报告期内的销售明细表，筛选整理出前 100 名客户名单（报告期内收入占比分别为 79.37%、77.82%、76.65%、**76.11%**），通过企查查、中国信保资信有限公司报告等渠道核查发行人该 100 名客户的实际控制人、股东、董监高人员名称；获取发行人、主要关联方在/离职人员名单，对比与发行人该 100 名客户的重合情况；由发行人、关联方的销售人员自行核查并反馈，同时协调发行人获取相关客户、发行人及关联方相关人员身份证号码信息、所在任职单位出具的证明文件等，对比相关重合人员身份证号码信息，核查发行人及关联方前员工信息的真实、准确、完整性。

经上述核查，发行人前员工信息披露完整。

二、前员工交易价格公允性

获取发行人报告期内的销售明细表，按发行人细分产品筛选整理出发行人及

关联方前员工相关客户、发行人同类产品平均收入金额、成本金额及销售数量，计算出单位售价、单位成本及毛利率等情况，进行对比分析。

访谈公司销售负责人，了解定价政策、定价机制及相关内控流程。

三、给予优惠的合理性核查

获取发行人销售返利相关政策文件，统计发行人报告期内发行人及关联方前员工相关客户的返利情况，获取返利协议，结合向相关客户的销售规模、业务拓展情况进行对比分析，判断合理性及商业逻辑。

访谈公司销售负责人，了解返利政策、发生背景、返利定价机制及内控流程；获取发行人返利统计表进行复核，检查返利审批单及计算表，核实销售返利真实性。

四、对相关客户付款账户及资金流水的核查情况

1、吴文扬于 2019 年 3 月 31 日从天威新材离职，保荐机构、申报会计师取得吴文扬用于回款的银行账户流水（开户日 2019 年 5 月 8 日至 **2024 年 6 月 30 日**）；夏胜强于 2018 年 4 月 30 日从天威新材离职，并于 2020 年 2 月 28 日从东莞市畅彩数码科技有限公司离职，获取其用于回款的支付宝账户流水（2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 1 日）；

2、对单笔金额在 5 万元人民币或等值外币以上或与发行人存在资金往来进行记录逐笔核查；

3、统计相关客户报告期内的回款金额情况，与其销售规模对比分析，确认不存在货款以外的其他往来；

4、获取报告期内发行人、发行人董监高及关键管理人员、发行人主要关联方流水，核查是否存在利益输送。

吴文扬、夏胜强资金流水的核查情况如下：

（1）吴文扬资金流水的核查情况

按照 5 万元以上或与发行人存在资金往来的核查标准，吴文扬离职后经核查的样本笔数以及金额情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年		2020 年		2019 年	
	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
核 查 笔 数 (笔)	0	0	0	0	2	4	8	8	2	4	1	5
核 查 金 额	0.00	0.00	0.00	0.00	33.88	32.52	51.00	52.92	10.00	13.90	5.00	31.00

吴文扬个人账户与发行人资金往来情形如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年		2021 年		2020 年		2019 年		说明
	收 入	支 出	收 入	支 出	收 入	支 出	收 入	支 出	收 入	支 出	收 入	支 出	
与发行人资 金往来	-	-	-	-	-	-	-	4.00	-	1.50	-	-	代发行人客户 支付货款

(2) 夏胜强资金流水的核查情况

按照 5 万元以上或与发行人存在资金往来的核查标准，夏胜强离职后经核查无 5 万元以上的资金流水，与发行人资金往来情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	支出	收入	支出	收入	支出	收入	支出
核查笔数（笔）	-	-	-	-	-	-	-	10
核查金额	-	-	-	-	-	-	-	4.93

注：已获取夏胜强于 2020 年 2 月 28 日从东莞市畅彩数码科技有限公司离职的证明，获取其 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 1 日流水。

夏胜强个人账户与发行人资金往来情形如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年		2018 年		说明
	收 入	收 入	收 入	支 出	收 入	支 出	收 入	支 出	
与发行人资金 往来	-	-	-	-	-	-	-	4.93	代发行人客户支付 货款

经对公司及关联方前员工相关客户付款账户及资金流水进行核查，上述客户与公司、关联方之间不存在货款以外的往来，不存在利益输送。

经核查，中介机构认为对发行人前员工信息披露完整、交易价格公允、给予优惠合理，相关资金流水核查不存在异常情况，核查程序完备，核查证据能支持核查结论。

问题4. 发行人与关联方存在主要客户、供应商重叠

根据申报文件，发行人与实际控制人控制的其他企业存在主要客户、供应商重叠。

请发行人说明：（1）报告期内发行人与实际控制人控制的其他企业存在的客户重叠情况、相关交易内容和客户类型，公司及上述关联方向重叠客户销售金额与双方各自的经营情况是否匹配，交易价格是否公允，是否存在异常的销售情形。（2）结合实际控制人控制的其他企业及相关贸易企业的客户分类、结构、终端客户情况，说明其与发行人客户相关情况是否相同或相似，并进一步说明发行人与上述企业通过中间商或贸易商实现销售的最终用户的重合情况，说明公司是否存在通过与关联方重叠的贸易商客户或重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用的情形。（3）报告期内发行人与实际控制人控制的其他企业存在的供应商重叠情况、交易内容和供应商类型，公司及上述关联方向重叠供应商采购金额与双方各自的经营情况是否匹配，交易价格是否公允，是否存在异常的采购情形。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并结合发行人、董监高及关键管理人员、发行人主要关联方的大额资金流水核查情况，说明是否与关联方重叠客户、供应商之间存在异常资金往来，是否存在通过与关联方重叠的贸易商客户或重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用的情形。

[回复]

（1）报告期内发行人与实际控制人控制的其他企业存在的客户重叠情况、相关交易内容和客户类型，公司及上述关联方向重叠客户销售金额与双方各自的经营情况是否匹配，交易价格是否公允，是否存在异常的销售情形。

一、公司与实际控制人控制的其他企业存在的客户重叠情况选取的重要性水平及合理性

（一）测算重叠客户时剔除关联方的依据和合理性

报告期内，实际控制人控制的企业之间存在内部交易，但该内部交易并不直接体现最终对外的销售情况，且公司与实际控制人控制的企业之间的交易已完整披露，相关交易金额及占比较低、交易的公允性、必要性及合理性已经核查论证。因此，通过核查关联方以外的客户重叠情况便可直接体现公司与关联方在销售终端是否实质存在共用销售渠道的情况。

（二）设定 10 万元交易最低交易金额的依据和合理性

公司各年度交易金额在 10 万元（含）以上的客户占公司营业收入的比重如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
10 万元（含）以上的客户销售收入	28,670.56	51,414.39	41,317.00	41,499.00
10 万元（含）以上的客户销售收入占比	96.30%	97.94%	97.26%	97.75%

综上，报告期内，10 万元（含）以上客户占公司销售金额的绝大多数，报告期内交易金额 10 万元（含）以上客户合计交易金额占营业收入比重分别为 97.75%、97.26%、97.94%、**96.30%**。基于重要性原则，设定了 10 万元交易最低金额。

二、公司与实际控制人控制的其他企业存在的客户重叠情况

报告期内，公司与实际控制人控制的其他企业存在的客户重叠情况、相关交易内容和客户类型如下：

1、珠海天威微电子股份有限公司

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方向销售总金额比例	主要交易内容	关联方所属客户类型	公司向重叠客户销售金额（万元）	占公司销售总金额比例	主要交易内容	公司所属客户类型
2024 年 1-6 月	珠海纳思达信息技术有限公司	23.50	0.72%	芯片	终端客户	46.19	0.16%	水性墨水	终端客户
	东莞市韵彩打	20.32	0.62%	芯片	终端客户	74.95	0.25%	涂料墨	贸易商

	印耗材有限公司							水、分散墨水	
	东莞市奥彩数码科技有限公司	16.57	0.51%	芯片	终端客户	120.82	0.41%	UV 墨水	贸易商
	合计	60.38	1.85%	-	-	241.96	0.81%	-	-
2023 年度	东莞市奥彩数码科技有限公司	31.98	0.50%	芯片	终端客户	202.91	0.39%	UV 墨水、其他墨水	贸易商
	珠海纳思达信息技术有限公司	19.43	0.30%	芯片	终端客户	126.24	0.24%	水性墨水	终端客户
	东莞市韵彩打印耗材有限公司	15.36	0.24%	芯片	终端客户	134.35	0.26%	分散墨水、涂料墨水	贸易商
	珠海中润靖杰打印科技有限公司	10.29	0.16%	芯片	终端客户	487.38	0.93%	水性墨水	终端客户
	合计	77.06	1.20%	-	-	950.88	1.81%	-	-
2022 年度	珠海超俊科技有限公司	272.38	2.64%	芯片	终端客户	10.17	0.02%	水性墨水	贸易商
	纳思达股份有限公司	38.57	0.37%	芯片	终端客户	53.12	0.13%	水性墨水	终端客户
	珠海中润靖杰打印科技有限公司	32.61	0.32%	芯片	终端客户	429.61	1.01%	水性墨水	终端客户
	合计	343.56	3.33%	-	-	492.90	1.16%	-	-
2021 年度	珠海中润靖杰打印科技有限公司	27.94	0.42%	芯片	终端客户	428.10	1.01%	水性墨水	终端客户
	合计	27.94	0.42%	-	-	428.10	1.01%	-	-

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的客户重叠情况。

由上表可见，报告期内，公司与天威微电子存在重叠客户 6 家，其中纳思达股份有限公司为上市公司，珠海纳思达信息技术有限公司及珠海中润靖杰打印科技有限公司为上市公司纳思达的子公司。公司与向天威微电子向重叠客户主要销售产品品类完全不同，2021 年度至 2024 年 1-6 月公司向重叠客户销售占比分别为 1.01%、1.16%、1.81%、0.81%，占比较低。

2、珠海思美亚碳粉有限公司

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方销售总金额比例	主要交易内容	发行人向重叠客户销售金额（万元）	占发行人销售总金额比例	主要交易内容
2024 年 1-6 月	无						
2023 年度	无						
2022 年度	珠海奥图打印耗材有限公司	193.51	3.15%	碳粉	106.85	0.25%	水性墨水
	合计	193.51	3.15%	-	106.85	0.25%	-
2021 年度	珠海奥图打印耗材有限公司	114.55	3.53%	碳粉	194.51	0.46%	水性墨水、分散墨水
	合计	114.55	3.53%	-	194.51	0.46%	-

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的客户重叠情况。

由上表可见，报告期内，公司与思美亚客户仅 1 家重叠，公司与思美亚向重叠客户主要销售产品品类完全不同，2021 年度、2022 年度公司向重叠客户销售占比分别为 0.46%、0.25%，占比较低，2023 年度、2024 年 1-6 月不存在重叠客户。

3、联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方销售总金额比例	主要交易内容	公司向重叠客户销售金额（万元）	占公司销售总金额比例	主要交易内容
2024 年 1-6 月	无						
2023 年度	无						
2022 年度	P.T.Sinar Asia Perkasa	39.83	0.17%	色带、碳粉	418.52	0.99%	水性墨水
	合计	39.83	0.17%	-	418.52	0.99%	-
2021 年度	P.T.Sinar Asia Perkasa	96.30	0.61%	色带、碳粉	511.33	1.20%	水性墨水
	合计	96.30	0.61%	-	511.33	1.20%	-

注：1、以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的客户重叠情况。2、联力科技涉及港币换算，以各年度每日人民币汇率中间价计算年度平均值，按年度平均值换算成人民币。

由上表可见，报告期内，公司与联力科技客户仅 1 家重叠，公司与联力科技向重叠客户主要销售产品品类完全不同，2021 年度、2022 年度公司向重叠客户

销售占比分别为 1.20%、0.99%，占比较低，2023 年度、2024 年 1-6 月不存在重叠客户。

4、湖州裕华办公用品有限公司

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方销售总金额比例	主要交易内容	发行人向重叠客户销售金额（万元）	占发行人销售总金额比例	主要交易内容
2024 年 1-6 月	无						
2023 年度	无						
2022 年度	无						
2021 年度	纳思达股份有限公司	36.74	1.73%	尼龙带	198.80	0.47%	水性墨水
	合计	36.74	1.73%	-	198.80	0.47%	-

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的客户重叠情况。

由上表可见，报告期内，公司与裕华办公客户仅 1 家重叠，重叠客户纳思达股份有限公司为上市公司，公司与裕华办公向重叠客户主要销售产品品类完全不同，2021 年度公司向重叠客户销售占比为 0.47%，占比较低，2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月不存在重叠客户。

5、上海阿格感光材料有限公司

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方销售总金额比例	主要交易内容	发行人向重叠客户销售金额（万元）	占发行人销售总金额比例	主要交易内容
2024 年 1-6 月	无						
2023 年度	无						
2022 年度	无						
2021 年度	珠海市拓佳科技有限公司	26.74	0.55%	感光鼓	44.92	0.11%	水性墨水、其他墨水
	合计	26.74	0.55%	-	44.92	0.11%	-

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的客户重叠情况。

由上表可见，报告期内，公司与阿格感光客户仅存在 1 家重叠，公司与阿格

感光向重叠客户主要销售产品品类完全不同，2021 年度公司向重叠客户销售占比为 0.11%，金额及占比较低，2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月不存在重叠客户。

三、公司及关联方向重叠客户销售金额与双方各自的经营情况的匹配性

序号	存在重叠客户的关联方名称	客户重叠年度	该年度客户重叠家数（家）	关联方该年度与重叠客户交易金额（万元）	占关联方该年度收入比重	公司该年度与重叠客户交易金额（万元）	占公司该年度收入比重
1	珠海天威微电子股份有限公司	2024 年 1-6 月	3	60.38	1.85%	241.96	0.81%
		2023 年度	4	77.06	1.20%	950.88	1.81%
		2022 年度	3	343.56	3.33%	492.90	1.16%
		2021 年度	1	27.94	0.42%	428.10	1.01%
2	珠海思美亚碳粉有限公司	2022 年度	1	193.51	3.15%	106.85	0.25%
		2021 年度	1	114.55	3.53%	194.51	0.46%
3	联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司	2022 年度	1	39.83	0.17%	418.52	0.99%
		2021 年度	1	96.30	0.61%	511.33	1.20%
4	湖州裕华办公用品有限公司	2021 年度	1	36.74	1.73%	198.80	0.47%
5	上海阿格感光材料有限公司	2021 年度	1	26.74	0.55%	44.92	0.11%

由上表可见，报告期内，公司及关联方公司向重叠客户交易金额的占比均较低，销售金额及占比不存在显著异常的情形，交易金额与其各自营收规模、经营情况相匹配。

四、交易价格公允性，不存在异常销售的情形

报告期内，公司与实际控制人控制的 5 家企业存在客户重叠的情形，从公司与关联方重叠客户的情况上看，报告期内，公司与关联方向重叠客户销售内容完全不同，公司向重叠客户整体销售占比较小，其中双边交易均超过 50 万的主要重叠客户及年份如下：

序号	主要重叠客户名称	重叠且交易超过 50 万的	重叠的关联方

		年度	
1	珠海奥图打印耗材有限公司	2021 年、2022 年	珠海思美亚碳粉有限公司
2	P.T. Sinar Asia Perkasa	2021 年	联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司

上述主要重叠客户在相应年份与公司交易公允性情况如下：

1、珠海奥图打印耗材有限公司

2021 年度、2022 年度，公司主要向珠海奥图打印耗材有限公司销售水性墨水，公司与珠海奥图打印耗材有限公司交易公允性分析详见本问询回复问题 3. 部分客户的实际控制人等为发行人及关联方前员工之（3）之回复。

2、P.T. Sinar Asia Perkasa

2021 年度，公司主要向 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售水性墨水，占该年度公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售收入的 99.90%。公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa 及境外非关联方客户销售水性墨水价格情况如下：

单位：万元、元/KG

项目	产品	2021 年度		
		金额	单价	毛利率
P.T. Sinar Asia Perkasa	水性墨水	510.82	*	*
境外非关联方		273.04	*	*

2021 年度，公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售产品的单价及毛利率较境外非关联方高，主要受水性墨水产品细分型号、包装、单一销售规模等因素影响。

2021 年度，公司主要向 P.T. Sinar Asia Perkasa 主要销售水性墨水-水性染料墨水-桌面办公打印-20KG 产品，占该年度 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售收入比重为 87.49%，考虑可比因素，选取境外其他客户单价及毛利率对比如下：

单位：万元、元/KG

项目	产品	2021 年度		
		金额	单价	毛利率
P.T. Sinar Asia Perkasa	境外-水性墨水-水性染料墨水-桌面办公打印-20KG 产品	447.37	*	*
Buttner s.r.o.		9.69	*	*

由上表可见，2021 年度，公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售的该类产品的单价及毛利率高于其他客户。鉴于：

A、公司销售水性墨水-水性染料墨水-桌面办公打印-20KG 产品的客户较少，

仅 Buttner s.r.o 具有一定相似性，但在产品细分型号亦存在差异，导致单价和毛利率水平具有一定差异；

B、P.T. Sinar Asia Perkasa 为公司合作多年的客户，合作粘性较强，同时该客户对产品价格敏感度不高，公司对其销售单价及毛利率相对较高；

C、经查询同行业珠海传美讯新材料股份有限公司公开信息，该公司主营业务以水性墨水-桌面办公打印产品为主，2021 年度该公司外销平均毛利率为 37.98%，外销产品中水性墨水-桌面办公打印产品占比在 50%以上，因此有相当部分客户毛利率会在 40%-50%之间。考虑各公司成本管控等存在的差异，公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售毛利率与同行业公司相比（因传美讯没有披露单个型号的价格和毛利率，所以用传美讯的整体毛利率进行对比），不存在显著差异。

综上，公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa 与其他客户存在差异具有合理性，但与同行业销售毛利率不存在显著差异，定价公允，不存在利益输送。

（2）结合实际控制人控制的其他企业及相关贸易企业的客户分类、结构、终端客户情况，说明其与发行人客户相关情况是否相同或相似，并进一步说明发行人与上述企业通过中间商或贸易商实现销售的最终用户的重合情况，说明公司是否存在通过与关联方重叠的贸易商客户或重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用情形。

一、实际控制人控制的其他企业及相关贸易企业的客户分类、结构、终端客户情况，说明其与发行人客户相关情况是否相同或相似

（一）实际控制人控制的主营业务为办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售的企业客户分类、结构、终端客户情况

实际控制人控制的主营业务为办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售的企业的 10 家企业客户分类、结构、终端客户情况如下：

1、珠海天威飞马打印耗材有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	贸易商	16,660.05	90.33%
	终端客户	1,783.61	9.67%
	合计	18,443.66	100.00%
2023	贸易商	38,545.77	93.87%

年度	终端客户	2,518.83	6.13%
	合计	41,064.60	100.00%
2022年度	贸易商	39,172.45	93.42%
	终端客户	2,758.60	6.58%
	合计	41,931.05	100.00%
2021年度	贸易商	36,313.14	92.08%
	终端客户	3,123.29	7.92%
	合计	39,436.43	100.00%
2、珠海天印耗材有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	贸易商	510.44	100.00%
	合计	510.44	100.00%
2023年度	贸易商	1,268.66	100.00%
	合计	1,268.66	100.00%
2022年度	贸易商	1,108.73	100.00%
	合计	1,108.73	100.00%
2021年度	贸易商	1,177.96	100.00%
	合计	1,177.96	100.00%
3、珠海天博打印耗材有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	贸易商	1,799.09	99.36%
	终端客户	11.66	0.64%
	合计	1,810.75	100.00%
2023年度	贸易商	3,948.02	99.39%
	终端客户	24.35	0.61%
	合计	3,972.37	100.00%
2022年度	贸易商	4,135.24	100.00%
	合计	4,135.24	100.00%
2021年度	贸易商	4,523.93	100.00%
	合计	4,523.93	100.00%
4、天杭办公耗材（杭州）有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	贸易商	838.71	95.42%
	终端客户	40.29	4.58%
	合计	879.00	100.00%
2023年度	贸易商	1,752.25	98.92%
	终端客户	19.17	1.08%
	合计	1,771.42	100.00%
2022	贸易商	1,353.92	97.62%

年度	终端客户	33.03	2.38%
	合计	1,386.95	100.00%
2021年度	贸易商	1,430.96	97.28%
	终端客户	40.02	2.72%
	合计	1,470.98	100.00%
5、湖州裕华办公用品有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	终端客户	780.61	100.00%
	合计	780.61	100.00%
2023年度	终端客户	1,776.60	100.00%
	合计	1,776.60	100.00%
2022年度	终端客户	1,837.18	100.00%
	合计	1,837.18	100.00%
2021年度	终端客户	2,129.92	100.00%
	合计	2,129.92	100.00%
备注	该公司已于2024年8月转让		
6、珠海思美亚碳粉有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	终端客户	2,542.42	93.66%
	贸易商	172.20	6.34%
	合计	2,714.62	100.00%
2023年度	终端客户	4,987.16	95.06%
	贸易商	258.93	4.94%
	合计	5,246.09	100.00%
2022年度	终端客户	5,740.48	93.35%
	贸易商	408.69	6.65%
	合计	6,149.17	100.00%
2021年度	终端客户	2,990.44	92.22%
	贸易商	252.24	7.78%
	合计	3,242.68	100.00%
7、上海阿格感光材料有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	终端客户	1,123.34	50.33%
	贸易商	1,108.58	49.67%
	合计	2,231.93	100.00%
2023年度	终端客户	2,199.51	55.65%
	贸易商	1,753.08	44.35%
	合计	3,952.59	100.00%
2022	终端客户	2,839.69	63.33%

年度	贸易商	1,644.43	36.67%
	合计	4,484.12	100.00%
2021年度	终端客户	3,295.94	67.90%
	贸易商	1,557.93	32.10%
	合计	4,853.87	100.00%
8、珠海天威微电子股份有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	终端客户	2,668.47	81.74%
	贸易商	596.12	18.26%
	合计	3,264.59	100.00%
2023年度	终端客户	4,804.80	75.05%
	贸易商	1,597.32	24.95%
	合计	6,402.12	100.00%
2022年度	终端客户	8,318.97	80.63%
	贸易商	1,997.86	19.37%
	合计	10,316.83	100.00%
2021年度	终端客户	5,432.23	80.75%
	贸易商	1,294.69	19.25%
	合计	6,726.92	100.00%
9、深圳市天创威芯技术开发有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	终端客户	49.50	100.00%
2023年度	终端客户	247.52	100.00%
	合计	247.52	100.00%
2022年度	终端客户	209.34	100.00%
	合计	209.34	100.00%
2021年度	终端客户	240.07	100.00%
	合计	240.07	100.00%
10、天威打印机耗材制造厂			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	-	-	-
	合计	-	-
2023年度	-	-	-
	合计	-	-
2022年度	贸易商	321.36	84.99%
	终端客户	56.76	15.01%
	合计	378.12	100.00%

2021 年度	贸易商	686.96	90.13%
	终端客户	75.21	9.87%
	合计	762.17	100.00%
备注	该公司 2023 年度、2024 年 1-6 月无客户		

（二）实际控制人控制的主营业务为其他业务（含打印耗材、办公用品、创意打印产品的销售、采购服务、企业管理、咨询、物业出租及服务、3D 打印及服务、专利服务等）的企业客户分类、结构、终端客户情况

实际控制人控制的主营业务为其他业务（含打印耗材、办公用品、创意打印产品的销售、采购服务、企业管理、咨询、物业出租及服务、3D 打印及服务、专利服务等）的 19 家，客户分类、结构、终端客户情况如下：

1、珠海天威泛凌贸易有限公司			
			单位:万元
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	贸易商	3,436.01	55.97%
	终端客户	2,702.76	44.03%
	合计	6,138.77	100.00%
2023 年度	贸易商	6,649.29	52.86%
	终端客户	5,928.81	47.14%
	合计	12,578.10	100.00%
2022 年度	贸易商	6,789.23	55.10%
	终端客户	5,533.09	44.90%
	合计	12,322.32	100.00%
2021 年度	贸易商	7,464.56	64.78%
	终端客户	4,058.07	35.22%
	合计	11,522.63	100.00%
2、北京泛凌贸易有限责任公司			
			单位:万元
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	贸易商	238.87	100.00%
	合计	238.87	100.00%
2023 年度	贸易商	372.66	99.04%
	终端客户	3.60	0.96%
	合计	376.26	100.00%
2022 年度	贸易商	2,467.68	99.97%
	终端客户	0.81	0.03%
	合计	2,468.49	100.00%
2021 年度	贸易商	2,299.60	99.02%
	终端客户	22.72	0.98%

	合计	2,322.32	100.00%
3、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			
单位: 万港元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	贸易商	9, 294. 01	89. 57%
	设备生产商及其代理商	1, 074. 92	10. 36%
	终端客户	7. 58	0. 07%
	合计	10, 376. 52	100. 00%
2023 年度	贸易商	17,499.03	85.44%
	设备生产商及其代理商	2,976.32	14.53%
	终端客户	5.35	0.03%
	合计	20,480.70	100.00%
2022 年度	贸易商	23,151.15	87.19%
	设备生产商及其代理商	3,301.58	12.43%
	终端客户	98.85	0.37%
	合计	26,551.58	100.00%
2021 年度	贸易商	15,480.15	81.99%
	设备生产商及其代理商	3,373.44	17.87%
	终端客户	26.98	0.14%
	合计	18,880.57	100.00%
4、天威网售有限公司 Print-Rite Online Limited			
单位:万港元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	-	-	-
	合计	-	-
2023 年度	-	-	-
	合计	-	-
2022 年度	-	-	-
	合计	-	-
2021 年度	-	-	-
	合计	-	-
	终端客户	4.76	100.00%
	合计	4.76	100.00%
备注	该公司 2022 年度、2023 年度无客户，已于 2024 年 4 月解散		
5、天威（安捷）有限公司 Print-Rite （A&J） Limited			
单位:万港元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	贸易商	260. 97	94. 04%
	终端客户	16. 54	5. 96%
	合计	277. 51	100. 00%
2023	贸易商	566.61	91.78%

年度	终端客户	50.76	8.22%
	合计	617.37	100.00%
2022年度	贸易商	602.01	89.32%
	终端客户	71.97	10.68%
	合计	673.98	100.00%
2021年度	贸易商	690.18	87.77%
	终端客户	96.14	12.23%
	合计	786.32	100.00%
6、Print-Rite Europe Ltd.			
单位:万英镑			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	贸易商	0.65	100.00%
	合计	0.65	100.00%
2023年度	贸易商	1.38	100.00%
	合计	1.38	100.00%
2022年度	贸易商	3.48	100.00%
	合计	3.48	100.00%
2021年度	贸易商	50.45	99.06%
	终端客户	0.48	0.94%
	合计	50.93	100.00%
7、PRP Solutions GmbH			
单位:万欧元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	贸易商	1.63	100.00%
	合计	1.63	100.00%
2023年度	贸易商	21.71	100.00%
	合计	21.71	100.00%
2022年度	贸易商	13.70	96.55%
	设备生产商及其代理商	0.33	2.33%
	终端客户	0.16	1.13%
	合计	14.19	100.01%
2021年度	贸易商	211.84	89.92%
	设备生产商及其代理商	23.18	9.84%
	终端客户	0.56	0.24%
	合计	235.58	100.00%
8、PRP Solutions SAS			
单位:万欧元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年1-6月	-	-	-
	合计	-	-

2023年度	- 合计	- -	- -
2022年度	- 合计	- -	- -
2021年度	- 合计	- -	- -
备注	该公司自 2021 年起已无客户，已于 2023 年 12 月注销		
9、Print-Rite Imaging Technology Inc.			
单位:万美元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年 1-6月	贸易商	0.18	100.00%
	合计	0.18	100.00%
2023年度	贸易商	0.47	100.00%
	合计	0.47	100.00%
2022年度	贸易商	4.04	100.00%
	合计	4.04	100.00%
2021年度	贸易商	3.68	100.00%
	合计	3.68	100.00%
10、Print-Rite Singapore Pte. Ltd.			
单位:万新加坡元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年 1-6月	终端客户	-	-
	合计	-	-
2023年度	终端客户	0.02	100.00%
	合计	0.02	100.00%
2022年度	终端客户	0.05	100.00%
	合计	0.05	100.00%
2021年度	终端客户	0.08	100.00%
	合计	0.08	100.00%
11、天威采购服务有限公司 Print-Rite Procurement Services Limited			
单位:万港元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024年 1-6月	终端客户	12.42	100.00%
	合计	12.42	100.00%
2023年度	终端客户	47.40	97.87%
	贸易商	1.03	2.13%
	合计	48.43	100.00%
2022年度	终端客户	61.52	98.53%
	贸易商	0.92	1.47%
	合计	62.44	100.00%
2021	终端客户	81.43	98.56%

年度	贸易商	1.19	1.44%
	合计	82.62	100.00%
12、天威管理有限公司 Print-Rite Management Company Limited			
单位:万港元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	终端客户	690.00	100.00%
	合计	690.00	100.00%
2023 年度	终端客户	1,440.00	100.00%
	合计	1,440.00	100.00%
2022 年度	终端客户	1,440.00	100.00%
	合计	1,440.00	100.00%
2021 年度	终端客户	1,980.00	100.00%
	合计	1,980.00	100.00%
13、Artify Me Limited			
单位:万港元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	终端客户	-	-
	合计	-	-
2023 年度	终端客户	5.87	100.00%
	合计	5.87	100.00%
2022 年度	终端客户	17.88	100.00%
	合计	17.88	100.00%
2021 年度	终端客户	35.54	100.00%
	合计	35.54	100.00%
14、珠海天威企业管理服务有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	终端客户	498.09	100.00%
	合计	498.09	100.00%
2023 年度	终端客户	502.95	100.00%
	合计	502.95	100.00%
2022 年度	终端客户	484.06	100.00%
	合计	484.06	100.00%
2021 年度	终端客户	517.76	100.00%
	合计	517.76	100.00%
15、珠海天威物业管理有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	终端客户	7.25	100.00%
	合计	7.25	100.00%

月			
2023 年度	终端客户	14.46	100.00%
	合计	14.46	100.00%
2022 年度	终端客户	25.08	100.00%
	合计	25.08	100.00%
2021 年度	终端客户	14.65	100.00%
	合计	14.65	100.00%
16、天威联力打印机耗材（珠海珠澳跨境工业区）有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	终端客户	95.10	100.00%
	合计	95.10	100.00%
2023 年度	终端客户	185.21	100.00%
	合计	185.21	100.00%
2022 年度	终端客户	232.92	100.00%
	合计	232.92	100.00%
2021 年度	终端客户	229.83	100.00%
	合计	229.83	100.00%
17、珠海天威创新科技投资有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	终端客户	20.15	100.00%
	合计	20.15	100.00%
2023 年度	终端客户	2.80	100.00%
	合计	2.80	100.00%
2022 年度	终端客户	43.25	98.21%
	设备生产商及其代理商	0.79	1.79%
	合计	44.04	100.00%
2021 年度	终端客户	172.70	98.97%
	设备生产商及其代理商	1.37	0.79%
	贸易商	0.43	0.25%
	合计	174.50	100.00%
18、珠海天威增材有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	终端客户	217.61	56.59%
	贸易商	149.20	38.80%
	设备生产商及其代理商	17.75	4.62%
	合计	384.57	100.00%
2023 年度	终端客户	275.69	53.49%
	贸易商	199.78	38.76%

	设备生产商及其代理商	39.94	7.75%
	合计	515.41	100.00%
2022 年度	设备生产商及其代理商	48.24	46.19%
	贸易商	46.48	44.51%
	终端客户	9.71	9.30%
	合计	104.43	100.00%
2021 年度	-	-	-
	合计	-	-
备注	该公司成立于 2022 年，2021 年度无客户		
19、珠海智专创新设计服务有限公司			
单位:万元			
期间	客户分类	销售收入	占比
2024 年 1-6 月	终端客户	29.56	100.00%
	合计	29.56	100.00%
2023 年度	终端客户	187.92	100.00%
	合计	187.92	100.00%
2022 年度	终端客户	220.35	100.00%
	合计	220.35	100.00%
2021 年度	终端客户	222.94	100.00%
	合计	222.94	100.00%

（三）公司客户分类、客户结构、终端客户情况

报告期内，公司的直接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、耗材和服务的贸易商以及少量的终端用户，不同客户类型的具体收入结构如下：

单位：万元

期间	客户分类	销售收入	占比
2024年 1-6月	设备生产商及其代理商	18,495.41	62.38%
	贸易商	8,586.92	28.96%
	终端客户	2,569.09	8.66%
	合计	29,651.43	100.00%
2023年度	设备生产商及其代理商	32,286.23	62.07%
	贸易商	14,797.32	28.45%
	终端客户	4,931.99	9.48%
	合计	52,015.54	100.00%
2022年度	设备生产商及其代理商	25,316.14	60.39%
	贸易商	13,720.48	32.73%
	终端客户	2,886.38	6.88%
	合计	41,923.01	100.00%
2021	设备生产商及其代理商	23,777.11	56.99%

年度	贸易商	14,164.51	33.95%
	终端客户	3,778.53	9.06%
	合计	41,720.15	100.00%

注：公司销售收入为主营业务收入。

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；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。贸易商为提供数码喷印设备、耗材和服务厂商。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。

实际控制人控制的主营业务为办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售的企业 10 家企业、主营业为其他业务（含打印耗材、办公用品、创意打印产品的销售、采购服务、企业管理、咨询、物业出租及服务、3D 打印及服务、专利服务等）的 19 家企业与公司终端客户类型区分如下：

序号	公司名称	主营业务	关联方终端客户类型	公司终端客户类型
1	珠海天威飞马打印耗材有限公司	硒鼓、碳粉盒等打印机、复印机耗材研发、生产和销售	该类企业的终端客户主要为使用办公打印耗材的企业或者个人	公司终端客户主要为数码印刷企业、使用墨水进行生产的墨盒厂商
2	珠海天印耗材有限公司	色带的生产和销售		
3	珠海天博打印耗材有限公司	色带的生产和销售		
4	天杭办公耗材（杭州）有限公司	色带的生产和销售		
5	天威打印机耗材制造厂	墨盒的生产和销售，已于 2022 年 7 月停止经营		
6	珠海天威泛凌贸易有限公司	打印耗材及办公用品销售		
7	北京泛凌贸易有限责任公司	打印耗材及办公用品销售		
8	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	打印耗材及办公用品销售		
9	天威网售有限公司 Print-Rite Online Limited	打印耗材及办公用品销售，已于 2024 年 4 月解散		
10	天威（安捷）有限公司 Print-Rite (A&J) Limited	打印耗材及办公用品销售		
11	Print-Rite Europe Ltd.	打印耗材及办公用品销售		
12	PRP Solutions GmbH	打印耗材及办公用品销售		
13	PRP Solutions SAS	打印耗材及办公用品销售，已于 2023 年 12 月注销		
14	Print-Rite Imaging Technology Inc.	打印耗材及办公用品销售		
15	Print-Rite Singapore Pte. Ltd.	投资、打印耗材销售		
16	湖州裕华办公用品有限公司	色带盒、色带的生产和销售，已于 2024 年 8 月转让	该类企业的终端客户主要为	

17	珠海思美亚碳粉有限公司	复印机、打印机碳粉的生产 和销售	办公打印耗材 生产企业
18	上海阿格感光材料有限公司	感光鼓研发、生产和销售	
19	珠海天威微电子股份有限公司	芯片的研发、生产和销售	
20	深圳市天创威芯技术开发有限公司	硒鼓芯片、墨盒芯片的研发	
21	天威采购服务有限公司 Print-Rite Procurement Services Limited	采购原材料服务	该类企业的终 端客户主要为 天威集团内部 企业
22	天威管理有限公司 Print-Rite Management Company Limited	管理咨询服务	
23	珠海天威企业管理服务有限公司	企业管理咨询、商务咨询、 信息咨询、企业营销策划	
24	珠海天威物业管理有限公司	物业管理	
25	天威联力打印机耗材（珠海珠澳跨境 工业区）有限公司	自有物业出租	
26	珠海智专创新设计服务有限公司	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	
27	Artify Me Limited	销售专利艺术品或数码图片	该类企业终端 客户主要为丝 巾艺术品、3C 产品消费的企业及 个人
28	珠海天威创新科技投资有限公司	3D 打印企业孵化服务、3D 打印服务、科技研学服务	该类企业的终 端客户主要为 工业设计及制 造、医疗、航空 航天、教育等 3D 打印智能制 造领域的企业、 机构
29	珠海天威增材有限公司	增材制造装备制造；增材制 造；增材制造装备销售；3D 打印基础材料销售；工业设 计服务；3D 打印服务	

由上表可见，公司终端客户主要为数码印刷企业、使用墨水进行生产的墨盒厂商，公司与实际控制人控制的其他企业及相关贸易企业与公司主要终端客户类型均存在差异。

二、并进一步说明发行人与上述企业通过中间商或贸易商实现销售的最终用户的重合情况，说明公司是否存在通过与关联方重叠的贸易商客户或重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用情形

实际控制人控制的主营业务为办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售的企业 10 家企业、主营业为其他业务（含打印耗材、办公用品、创意打印产品的销售、采购服务、企业管理、咨询、物业出租及服务、3D 打印及服务、专利服务等）的 19 家，合计 29 家企业中，存在贸易商客户的企业合计 18 家，具体名单如下：

序号	名称	主营业务
1	珠海天威飞马打印耗材有限公司	硒鼓、碳粉盒等打印机、复印机耗材研发、生产和销售
2	珠海天印耗材有限公司	色带的生产和销售
3	珠海天博打印耗材有限公司	色带的生产和销售
4	天杭办公耗材（杭州）有限公司	色带的生产和销售
5	珠海思美亚碳粉有限公司	复印机、打印机碳粉的生产和销售
6	上海阿格感光材料有限公司	感光鼓研发、生产和销售
7	珠海天威微电子股份有限公司	芯片的研发、生产和销售
8	天威打印机耗材制造厂	墨盒的生产和销售
9	珠海天威泛凌贸易有限公司	打印耗材及办公用品销售
10	北京泛凌贸易有限责任公司	打印耗材及办公用品销售
11	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	打印耗材及办公用品销售
12	天威（安捷）有限公司 Print-Rite (A&J) Limited	打印耗材及办公用品销售
13	Print-Rite Europe Ltd.	打印耗材及办公用品销售
14	PRP Solutions GmbH	打印耗材及办公用品销售
15	Print-Rite Imaging Technology Inc.	打印耗材及办公用品销售
16	天威采购服务有限公司 Print-Rite Procurement Services Limited	采购原材料服务
17	珠海天威创新科技投资有限公司	3D 打印企业孵化服务、3D 打印服务、科技研学服务
18	珠海天威增材有限公司	增材制造装备制造；增材制造；增材制造装备销售；3D 打印基础材料销售；工业设计服务；3D 打印服务

终端客户名单为关联方的贸易商客户的保密信息，关联方的贸易商客户的终端客户名单难以取得，难以直接通过比对关联方的贸易商客户的终端客户名单与发行人贸易商客户的终端客户名单进行重合情况核查。

因此，保荐机构、申报会计师通过对上述关联公司贸易商客户进行现场或视频走访、取得书面确认，由关联方贸易商客户核对其终端客户与所提供的发行人非终端客户（即贸易商、设备生产商及其代理商）的主要终端客户是否存在重叠，是否存在通过重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用。

其中，发行人非终端客户的主要终端客户名单为通过发行人客户走访、非终端客户穿透核查等方式获取，发行人非终端客户中提供了主要终端客户名单的情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
提供主要终端客户名单的设备生产商及其代理商客户收入	8,833.84	17,905.19	15,192.95	13,944.93
发行人设备生产商及其代理商	18,688.33	32,527.34	25,597.39	24,265.37

客户收入合计				
占比	47.27%	55.05%	59.35%	57.47%
提供主要终端客户名单的贸易商客户收入	3,630.10	7,434.51	6,326.46	5,872.95
发行人贸易商客户收入合计	8,563.90	15,016.14	13,964.80	14,287.17
占比	42.39%	49.51%	45.30%	41.11%
提供主要终端客户的非终端客户收入	12,463.94	25,339.70	21,519.41	19,817.87
发行人非终端客户收入合计	27,252.23	47,543.47	39,562.20	38,552.53
占比	45.74%	53.30%	54.39%	51.40%

注：上述名单是以获取非终端客户的最终客户法定全称为准。

保荐机构、申报会计师对上述存在贸易商客户的 18 家关联公司的贸易商客户整体核查情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
核查的 18 家关联公司的贸易商客户收入合计	17,508.82	37,288.55	40,184.60	38,440.43
18 家关联公司的贸易商客户收入合计	34,211.65	72,790.71	80,001.44	72,512.47
核查占比	51.18%	51.23%	50.23%	53.01%

注：1、以上 18 家关联公司贸易商销售收入为各家贸易商收入合计数，未进行合并抵消。涉及币种换算的，以各年度每日人民币汇率中间价计算年度平均值，按年度平均值换算成人民币；2、核查的 18 家关联公司的贸易商客户含现场或视频走访、取得书面确认的关联公司的贸易商客户。

经对公司实际控制人控制的存在贸易商客户的关联方的贸易商客户进行现场或视频走访、取得书面确认，报告期各期核查的 18 家关联公司贸易商客户收入占 18 家关联公司贸易商客户总收入的比重分别为 53.01%、50.23%、51.23%、**51.18%**，经对关联方贸易商客户进行核查，除北京京东世纪贸易有限公司为电商平台，客户群分散且数量庞大，无法直接确认其终端客户与所提供的发行人非终端客户的主要终端客户名单是否存在重叠之外，其他已核查的关联方贸易商客户均确认其终端客户与所提供的发行人非终端客户的主要终端客户名单不存在重叠。已核查的关联方贸易商客户均确认不存在通过终端客户进行利益输送、代垫成本费用情形。

因此，鉴于：

1、针对是否存在通过重叠贸易商客户进行利益输送、代垫成本费用情形，

报告期内，公司与关联方向重叠贸易商客户销售内容完全不同，公司向重叠贸易商客户整体销售占比较小。重叠贸易商客户与公司及关联方之间的交易均系基于双方业务范畴内的供给和需求匹配，交易价格公允，具有商业实质及合理性，不存在利益输送、代垫成本费用情形，公司与关联方重叠客户交易价格公允性的论述详见本问询回复之问题 4.发行人与关联方存在主要客户、供应商重叠之（1）之回复；

2、针对是否存在通过关联方贸易商的终端客户进行利益输送、代垫成本费用的情形，保荐机构及申报会计师对公司实际控制人控制的存在贸易商客户的关联方的贸易商客户进行现场或视频走访、取得书面确认，报告期各期核查的 18 家关联公司贸易商客户收入占 18 家关联公司贸易商总收入的比重分别为 53.01%、50.23%、51.23%、**51.18%**，经对关联方贸易商客户进行核查，除北京京东世纪贸易有限公司为电商平台，客户群分散且数量庞大，无法直接确认其终端客户与所提供的发行人非终端客户的主要终端客户名单是否存在重叠之外，其他已核查的关联方贸易商客户均确认其终端客户与所提供的发行人非终端客户的主要终端客户名单不存在重叠。已核查的关联方贸易商客户均确认不存在通过终端客户进行利益输送、代垫成本费用的情形；

3、公司产品的终端应用领域中，仅水性墨水-桌面办公打印产品与实际控制人控制的其他企业的办公打印耗材产品存在重叠，但水性墨水-桌面办公打印产品不是公司收入及利润的主要来源，报告期内的收入占比分别为 **8.95%、7.81%、4.01%、3.44%**、毛利额占比分别为 **4.79%、4.64%、3.24%、2.39%**；

4、公司为数码喷墨生产厂商，公司水性墨水-桌面办公打印产品主要销售给墨盒生产厂商或通过贸易商客户进行销售，公司并不主动直接对接该类墨水的贸易商面向的终端使用客户；

5、终端客户的信息资源通常为贸易商客户的保密性资源，贸易商客户通常不会向墨水生产厂家透露终端客户信息，公司获取贸易商自身终端客户信息并利用终端客户进行利益输送、代垫成本费用的可能性极低。

综上，实际控制人控制的其他企业及相关贸易类企业的主要客户类型与公司存在差异，公司及关联方的贸易商客户面向的终端客户市场同样存在差异，公司

不存在通过与关联方重叠的贸易商客户或重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用的情形。

(3) 报告期内发行人与实际控制人控制的其他企业存在的供应商重叠情况、交易内容和供应商类型，公司及上述关联方向重叠供应商采购金额与双方各自的经营情况是否匹配，交易价格是否公允，是否存在异常的采购情形。

一、公司与实际控制人控制的其他企业存在的供应商重叠情况选取的重要性水平及合理性

(一) 测算重叠供应商时剔除关联方的依据和合理性

报告期内，实际控制人控制的企业之间存在内部交易，但该内部交易并不直接体现最终对外的采购情况，且公司与实际控制人控制的企业之间的交易已完整披露，相关交易金额及占比较低、交易的公允性、必要性及合理性已经核查论证。因此，通过核查关联方以外的供应商重叠情况便可直接体现公司与关联方在采购终端是否实质存在共用采购渠道的情况。

(二) 设定 10 万元交易最低交易金额的依据和合理性

公司各年度交易金额在 10 万元（含）以上的供应商占公司采购总额的比重如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
10 万元（含）以上的供应商采购金额	16,522.04	31,113.49	29,882.87	27,544.39
10 万元（含）以上的供应商采购金额占比	97.39%	98.60%	98.65%	98.60%

综上，报告期内，10 万元（含）以上供应商占公司采购金额的绝大多数，报告期内交易金额 10 万元（含）以上供应商合计采购金额占采购总额比重分别为 98.60%、98.65%、98.60%、**97.39%**。基于重要性原则，设定了 10 万元交易最低金额。

二、报告期内公司与实际控制人控制的其他企业存在的供应商重叠情况、交易内容和供应商类型

报告期内，公司与实际控制人控制的其他企业存在的供应商重叠情况、交易

内容和供应商类型情况如下：

1、天威打印机耗材制造厂

期间	重叠供应商名称	关联方向重叠供应商采购金额（万元）	占关联方采购总金额比例	主要交易内容	发行人向重叠供应商采购金额（万元）	占发行人采购总金额比例	主要交易内容
2024 年 1-6 月	无						
2023 年度	无						
2022 年度	无						
2021 年度	中山市普利升模具有限公司	25.36	5.73%	瓶、瓶盖	1,008.01	3.61%	包材
	合计	25.36	5.73%	-	1,008.01	3.61%	-

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的供应商重叠情况。

由上表可见，报告期内，公司与天威厂仅存在 1 家重叠供应商，公司向重叠供应商采购内容主要为包材，不涉及公司产品生产的主要原材料，2021 年度公司向重叠供应商的采购金额占比为 3.61%，供应商的重叠情况与双方的主营业务和生产经营地域匹配，不存在异常的采购情形。

2、珠海天威飞马打印耗材有限公司

期间	重叠供应商名称	关联方向重叠供应商采购金额（万元）	占关联方采购总金额比例	主要交易内容	发行人向重叠供应商采购金额（万元）	占发行人采购总金额比例	主要交易内容
2024 年 1-6 月	无						
2023 年度	无						
2022 年度	无						
2021 年度	珠海奥图打印耗材有限公司	32.97	0.12%	铝管、碳粉	17.02	0.06%	包材
	合计	32.97	0.12%	-	17.02	0.06%	-

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的供应商重叠情况。

由上表可见，报告期内，公司与天威飞马仅存在 1 家重叠供应商，公司向重

叠供应商采购内容主要为包材，不涉及公司产品生产的主要原材料，2021 年度公司向重叠供应商的采购金额占比为 0.06%，金额及占比较小，供应商的重叠情况与双方的主营业务和生产经营地域匹配，不存在异常的采购情形。

三、公司及关联方向重叠供应商销售金额与双方各自的经营情况的匹配性

序号	存在重叠供应商的关联方名称	客户重叠年份	供应商重叠家数(家)	关联方该年度与重叠供应商交易金额(万元)	占关联方该年度采购总额比重	公司该年度与重叠供应商交易金额(万元)	占公司该年度采购总额比重
1	天威打印机耗材制造厂	2021 年	1	25.36	5.73%	1,008.01	3.61%
2	珠海天威飞马打印耗材有限公司	2021 年	1	32.97	0.12%	17.02	0.06%

由上表可见，报告期内，公司及关联方公司向重叠供应商交易金额的占比均较低，销售金额及占比不存在显著异常的情形，与其各自营收规模、经营情况相匹配。

四、交易价格公允性，不存在异常采购的情形

报告期内，公司与实际控制人控制企业重叠供应商及相应年份情况如下：

序号	重叠客户名称	重叠且交易超过 10 万的年度	重叠的关联方
1	中山市普利升模具有限公司	2021 年	天威打印机耗材制造厂
2	珠海奥图打印耗材有限公司	2021 年	珠海天威飞马打印耗材有限公司

在上述重叠年度内，公司与重叠供应商交易公允性情况如下：

1、中山市普利升模具有限公司

2021 年，公司向中山市普利升模具有限公司主要采购包装瓶子（80-110g），占当年中山市普利升模具有限公司采购金额的 56.15%，公司向中山市普利升模具有限公司采购该类瓶子的平均单价与其他供应商对比情况如下：

单位：元/个

项目	产品	单价
中山市普利升模具有限公司	包装瓶（80-110g）	1.72
其他供应商		1.73

由上表可见，公司向中山市普利升模具有限公司采购同类产品的单价与向其他供应商采购价格基本一致，交易价格公允。

2、珠海奥图打印耗材有限公司

2021 年，公司向珠海奥图打印耗材有限公司主要采购包装瓶子（20g 以下），占当年珠海奥图打印耗材有限公司采购金额的 70.39%，公司向珠海奥图打印耗材有限公司采购该类瓶子的平均单价与其他供应商对比情况如下：

单位：元/个

项目	产品	单价
珠海奥图打印耗材有限公司	包装瓶（20g 以下）	0.32
其他供应商		0.31

由上表可见，公司向珠海奥图打印耗材有限公司采购同类产品的单价与向其他供应商采购价格基本一致，交易价格公允。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并结合发行人、董监高及关键管理人员、发行人主要关联方的大额资金流水核查情况，说明是否与关联方重叠客户、供应商之间存在异常资金往来，是否存在通过与关联方重叠的贸易商客户或重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用情形。

〔中介机构核查过程〕

- 1、取得实际控制人控制的企业的审计报告或财务报表、客户及供应商明细；
- 2、取得发行人客户及供应商销售明细；
- 3、匹配发行人与实际控制人控制企业的客户、供应商是否存在重叠，就重叠的原因、主要重叠客户及供应商价格公允性进行分析；
- 4、对发行人非终端客户进行穿透核查，获取发行人非终端客户的主要终端客户名单；
- 5、对实际控制人控制的关联公司的贸易商客户进行现场或视频访谈，核查贸易商终端客户与发行人贸易商终端客户是否存在重叠、是否存在通过贸易商终端客户进行利益输送、代垫成本费用；
- 6、对实际控制人控制的主要企业进行走访，核查了解关联方所属行业、主营业务、主要产品、细分市场及终端市场等基本情况；核查了解关联方的经营情

况，核查是否重叠客户、供应商交易规模是否与关联方经营情况相匹配；

7、核查发行人、董监高及关键管理人员、发行人主要关联方的大额资金流水，核查是否存在与关联方重叠客户、供应商之间存在异常资金往来，是否存在通过与关联方重叠的贸易商客户或重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用的情形。报告期内，核查发行人、董监高及关键管理人员、发行人主要关联方银行账户情况如下：

序号	与发行人关系/职务	核查主体	核查账户数量(个)	资料获取情况
1	发行人及其子公司、分公司	发行人、上海欣威、天威科创、香港天威新材、横琴科创、香洲分公司	46	2021年-2024年1-6月银行对账单、开立账户清单、银行明细账、信用报告，其中香港天威新材提供了银行账户明细
2	发行人控股股东及多层控制架构涉及公司	1、控股股东：捷时国际有限公司 2、多层控制架构涉及公司：Top Print Company Limite、天威控股有限公司、史达宝投资有限公司、天威管理有限公司、天威乐信有限公司、珠海天威企业管理服务有限公司	23	境内主体：2021年-2024年1-6月银行对账单、开立账户清单、关于提供银行账户完整的承诺函 境外主体：2021年-2024年1-6月银行对账单、银行账户明细、关于提供银行账户完整的承诺函
3	实际控制人及其配偶、成年子女	贺良梅及其配偶崔颖、成年子女贺子灵	41	2021年-2024年1-6月银行流水、关于提供银行账户完整的承诺函
4	实际控制人一致行动人	冯玉珍	37	2021年-2024年1-6月银行流水、关于提供银行账户完整的承诺
5	持股5%以上股东	珠海天威兴业管理咨询有限公司、珠海天威众创管理咨询有限公司	2	2021年-2024年1-6月银行对账单、开立账户清单、关于提供银行账户完整的承诺函
6	实际控制人控制或投资的关联公司（除上述2和	1、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司 2、珠海展望打印耗材有限公司	255	境内主体：2021年-2024年1-6月银行对账单、开立账户清单、关于

序号	与发行人关系/职务	核查主体	核查账户数量(个)	资料获取情况
	5项涉及公司之外)	3、天威打印机耗材制造厂 4、珠海天博打印耗材有限公司 5、天杭办公耗材(杭州)有限公司 6、珠海天威飞马打印耗材有限公司 7、珠海天威微电子股份有限公司(原珠海天威技术开发有限公司) 8、珠海天威泛凌贸易有限公司 9、珠海艺潮迷文化创意有限公司 10、联力科技国际(澳门离岸商业服务)股份有限公司 11、丰成有限公司 12、显雅有限公司 等81家关联公司		提供银行账户完整的承诺函 境外主体： 2021年-2024年1-6月银行对账单、银行账户明细、关于提供银行账户完整的承诺函
7	报告期内董监高(除实际控制人、董事长贺良梅)	张涛(董事)、田永中(董事、总经理)、梁枫(董事、财务总监、董事会秘书)、谢名优(董事)、涂鋈(曾任董事)、李志方(独立董事)、邹艳娥(独立董事)、甘耀成(董事)、袁自强(独立董事)、谢葆生(曾任监事会主席)、谢永红(监事会主席)、李树锋(监事)、张春林(监事)、王凤斌(副总经理)、朱崇友(曾任董事会秘书、财务总监)、麦永辉(曾任监事)	138	2021年-2024年1-6月银行流水(部分新任职或离职人员打印报告期内在职期间的流水)、各开户银行的账户清单、注销证明、关于银行账户完整的承诺函
8	关键岗位人员(财务经理、出纳、销售、采购等)	姚明珏(上海欣威董事,曾任上海欣威负责人)、黄国忠(财务经理)、梁英妹(出纳)、王晶(外贸部总监)、田波(东区事业部总监)、刘德祥(水转印方案事业部总监)、邹贤昌(采购负责人)、顾志华(上海欣威负责人)、许燕香(上海欣威财务负责人)、林琳(上海欣威出纳)、李嘉美(香洲分公司出纳)、彭剑芬(上海欣威曾任出纳)、王晓辉(曾任大客户销售部总监)、陈松娟(曾任出纳)、张萍(上海欣威曾任出纳)	149	2021年-2024年1-6月银行流水(部分新任职或离职人员打印报告期内在职期间的流水)、各开户银行的账户清单、注销证明、关于银行账户完整的承诺函
合 计			691	-

注：以上人员任职为截至 2024 年 6 月 30 日任职情况。

经对上述账户的大额资金流水(自然人主体为 5 万人民币或等值外币以上，

发行人为10万人民币或等值外币以上,关联公司为20万人民币或等值外币以上)进行核查,上述自然人与重叠客户、供应商之间不存在资金往来。发行人及关联公司的大额资金流水中与重叠客户、供应商的资金往来均基于正常销售、采购业务产生,不存在异常资金往来,不存在进行利益输送、代垫成本费用的情形。

8、对发行人主要客户及供应商进行走访,确认是否存在关联方为发行人代为承担成本费用等情况。

[中介机构核查意见]

1、发行人已经按要求说明报告期内发行人与实际控制人控制的其他企业存在的客户重叠情况、相关交易内容和客户类型;发行人及关联方向重叠客户销售金额与双方各自的经营情况相匹配,交易价格公允,不存在异常的销售情形;

2、实际控制人控制的其他企业及相关贸易类企业的主要客户类型与公司存在差异,发行人及关联方的贸易商客户面向的终端客户市场同样存在差异,公司不存在通过与关联方重叠的贸易商客户或重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用的情形;

3、发行人已经按要求说明报告期内发行人与实际控制人控制的其他企业存在的供应商重叠情况、相关交易内容和客户类型;发行人及关联方向重叠供应商采购金额与双方各自的经营情况相匹配,交易价格公允,不存在异常的采购情形;

4、发行人、董监高及关键管理人员、发行人主要关联方的大额资金流水与关联方重叠客户、供应商之间不存在异常资金往来,不存在通过与关联方重叠的贸易商客户或重叠终端用户进行利益输送、代垫成本费用的情形。

问题5. 发行人无偿受让商标权及部分商标为非独家授权的合理性

根据申报文件,(1)显雅有限公司、珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司与发行人都属于贺良梅控制的企业,且本身均无实际经营业务(2)发行人有境内商标20项,其中6项由关联方显雅有限公司于2019年无偿转让;发行人有境外商标4项,其中3项于2016年由关联方珠海宝杰数码喷绘材料有限公司(后更名为珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司)无偿转让。珠海宝杰与显雅有限公司向发行人转让的商标图案均包含“NEOJET”字样。(3)关联方显雅有限公司授权发行人使用商标3项,授权方式为非独家授权,原因是发行人与天威集团均在

同时使用上述商标，因此显雅有限未将前述商标转让。

请发行人：（1）相关商标无偿转让的背景和目的、转让前后的使用情况。（2）结合商标授权协议，补充披露显雅有限对发行人的商标授权时间、期限、内容、价格、续约条件，该等商标除发行人外其他主体的使用情况，以及该等商标在授权前后的使用情况。（3）结合相关商标的具体用途、对发行人的重要程度、未投入发行人原因、授权使用费的公允性、是否能够确保发行人长期使用、今后的处置方案等，说明商标的授权使用情况是否对发行人资产完整和独立性存在重大不利影响。（4）说明珠海宝杰与显雅有限向发行人转让的商标图案均包含“NEOJET”字样的原因；结合珠海宝杰的业务定位，说明珠海宝杰持有相关商标的原因及合理性、是否持有其他商标、相关商标贡献的收入金额及占比，是否符合招股说明书中“天威集团品牌的集中管理”的描述。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

[回复]

（1）相关商标无偿转让的背景和目的、转让前后的使用情况。

一、显雅有限公司无偿转让商标的具体情况

显雅有限公司本身无实际经营业务，为便于集团品牌的集中管理，截至 2024 年 6 月 30 日显雅有限公司拥有 161 项注册商标，通过授权方式将 114 项注册商标许可给公司、珠海天威飞马打印耗材有限公司、天杭办公耗材(杭州)有限公司、珠海天印耗材有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司、珠海天威微电子股份有限公司、珠海天博打印耗材有限公司等天威集团附属企业使用。

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，2019 年、2024 年，显雅有限公司将下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	转让前的使用情况	转让后的使用情况
1	3630668		第 2 类	显雅有限公司 未授权其他方 使用	公司正常使 用，未授权给 第三方使用
2	3630669	NEOJET	第 40 类		

序号	注册号	商标图样	商标类别	转让前的使用情况	转让后的使用情况
3	3630670	NEOJET	第 35 类		
4	3630676	NEOJET	第 2 类		
5	3887126		第 2 类	显雅有限公司 仅授权给公司 使用	
6	11544370		第 2 类	显雅有限公司 仅授权给关联 方珠海天威泛 凌贸易有限公 司使用	
7	11544368		第 9 类	显雅有限公司 未授权其他方 使用	
8	11544369		第 40 类	显雅有限公司 未授权其他方 使用	

注：上述第 7、8 项商标与 2019 年已经转让的第 6 项商标图案相同，属于第 6 项商标的防御性商标，经协商，显雅有限公司在 2024 年将上述第 7、8 项商标无偿转让给公司。

二、珠海宝杰企业管理咨询服务有限责任公司无偿转让商标的具体情况

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，2016 年，珠海宝杰企业管理咨询服务有限责任公司（以下简称“珠海宝杰”）将下述商标无偿转让给公司。

序号	注册号	商标图样	商标类别	转让前使用 情况	转让后的 使用情况
1	003592573		第 2 类	转让前未使 用，亦未授 权其他方使 用	公司正常 使用，未 授权给第 三方使用

2	300141281		第 2 类	转让前未使用，亦未授权其他方使用	
3	826191282		第 2 类	转让前未使用，亦未授权其他方使用	

(2) 结合商标授权协议，补充披露显雅有限对发行人的商标授权时间、期限、内容、价格、续约条件，该等商标除发行人外其他主体的使用情况，以及该等商标在授权前后的使用情况。

一、商标授权情况

根据显雅有限公司确认以及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	类别	授权时间、期限	授权使用范围	报告期内授权价格	续约条件
1		3262256	第 2 类	2016.05.27-2030.01.13	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）	2021-2024 年度：港币 5,000 元/年；以后年度： 港币 5,000 元	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。
2		5982875	第 2 类	2016.05.27-2030.01.13	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）	2021-2024 年度：港币 5,000 元/年；以后年度： 港币 5,000 元	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。
3		3262258	第 2 类	2016.05.27-2030.01.13	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）	2021-2024 年度：港币 5,000 元/年；以后年度： 港币 5,000 元	未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。

注：1、2024 年 8 月，发行人与显雅有限公司签署补充协议确定上述授权商标在授权期限内

的授权费用为港币 5000 元/项/年；

2、发行人已经做出承诺将在公司上市之日起 6 个月内全部停止使用上述授权商标。

二、授权商标除公司外其他主体的使用情况

1、天威打印机耗材制造厂

序号	商标图样	注册号	类别	授权时间、期限	授权使用范围	报告期内授权价格	续约条件
1		3262256	第 2 类	2014.07.21-2023.01.01	墨盒	2021-2022 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。
2		5982875	第 2 类	2014.01.01-2023.01.01	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	2021-2022 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。
3		3262258	第 2 类	2014.05.21-2023.01.01	墨盒	2021-2022 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。

注：2022 年 7 月天威打印机耗材制造厂已经停止经营，2023 年 1 月 1 日，显雅有限公司提前终止上述商标的授权使用。

2、珠海天威飞马打印耗材有限公司

序号	商标图样	注册号	类别	授权时间、期限	授权使用范围	报告期内授权价格	续约条件
1		3262256	第 2 类	2014.7.21-2024.7.20	碳粉、墨盒；碳粉盒	2021-2024 年度：港币 3,000 元/年；以后年度：另	未将个别特定条件作为续约

序号	商标图样	注册号	类别	授权时间、期限	授权使用范围	报告期内授权价格	续约条件
						行协商	的先决条件或限制条件。
2	天威	5982875	第 2 类	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	2021-2024 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。
3	PRINT-RITE	3262258	第 2 类	2014.5.21-2024.5.20	碳粉; 墨盒; 碳粉盒	2021-2024 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。

报告期内,显雅有限公司授权给公司使用上述 3 项商标前后,均授权给上述 2 家关联公司使用。除上述情况以外,报告期内,显雅有限公司未使用且未授权给其他主体使用上述 3 项商标。

(3) 结合相关商标的具体用途、对发行人的重要程度、未投入发行人原因、授权使用费的公允性、是否能够确保发行人长期使用、今后的处置方案等,说明商标的授权使用情况是否对发行人资产完整和独立性存在重大不利影响。

一、授权商标的具体用途

显雅有限公司授权公司使用的 3 项商标(以下简称“授权商标”)用于公司产品的销售。

二、授权商标相关产品的收入及占比较低、对公司的重要程度较低、公司对授权商标不存在依赖

报告期内，3 项授权商标相关产品的收入占比如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
3 项授权商标相关产品收入	1,140.82	1,879.06	1,606.69	2,288.43
发行人营业收入	29,773.00	52,493.51	42,478.83	42,453.81
3 项授权商标相关产品收入占营业收入比重	3.83%	3.58%	3.78%	5.39%

由上表可见，报告期内，公司授权商标相关产品的收入占比分别为 5.39%、3.78%、3.58%、**3.83%**，授权商标相关产品的收入占比较低。此外，除 3 项授权商标外，公司还拥有 **22** 项境内商标和 **5** 项境外商标，若公司未能被授权继续使用上述商标，公司亦可使用自有商标开展业务，授权商标对公司重要程度较低。受行业特性及客户对其下游客户资源保护的影响，更多客户倾向于使用中性商标或客户商标，因此，数码墨水产品本身对于商标的依赖度较低。

此外，公司在国内数码喷印功能性材料行业已经拥有较高的市场知名度和影响力，公司主要产品在行业内具有较强的市场竞争力，公司产品的质量、口碑、技术研发能力、售后服务能力等与销售业务的联结密切程度较高，远高于授权商标与销售业务的联结密切程度，公司对上述授权商标不存在重大依赖。

三、授权商标未转让给公司的原因

由于“”“天威”“PRINT-RITE”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，故显雅有限公司并未将“”“天威”“PRINT-RITE”系列特定类别商标转让给公司，而是将上述类别商标以许可的形式授权给公司及天威集团相关公司使用。

四、授权商标授权使用费的公允性

根据显雅有限公司与公司签署的《商标使用许可合同》及《补充协议》，显雅有限公司许可公司使用授权商标的费用为 5,000 港元/年/项；考虑公司作为天

威集团附属企业具有对外使用集团品牌形象的需要，上述授权商标许可费用结合公司商标实际使用需求、商标申请、授权及维护的基础成本，经双方协商确定，授权使用费定价合理、公允，不存在损害公司及股东利益的情形。

五、能够确保发行人长期使用

根据显雅有限公司与公司签订的《商标使用许可合同》，3项授权商标的使用期限分别为2016年5月27日至2030年1月13日，2016年5月27日至2030年1月13日，2016年5月27日至2030年1月13日，且未将个别特定条件作为续约的先决条件或限制条件。另外，显雅有限公司进一步承诺，在授权给公司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，确保公司在商标授权期限内可以合法使用该等商标。因此，公司长期使用上述授权商标不存在实质性障碍。

六、今后的处置方案

由于授权商标“”“天威”“PRINT-RITE”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，天威集团附属企业均具有使用上述商标的现实需求，故无法转让给公司，将会继续以授权方式使用。显雅有限公司已承诺不会将3项授权商标授权给与公司存在同业竞争情况的其他第三方使用。另外，为进一步提高独立性，公司在报告期内已经陆续在其产品销售中启用了自有商标，并在公司的产品上逐步减少使用授权商标，更多地使用非授权商标。**为避免商标混淆，增强公司商标独立性，提高公司产品的辨识度，公司已经作出承诺，承诺自上市之日起6个月内全部停止使用3项授权商标。**

综上，公司被授权使用显雅有限公司的商标，不会对公司资产完整性和独立性构成重大不利影响。

（4）说明珠海宝杰与显雅有限向发行人转让的商标图案均包含“NEOJET”字样的原因；结合珠海宝杰的业务定位，说明珠海宝杰持有相关商标的原因及合理性、是否持有其他商标、相关商标贡献的收入金额及占比，是否符合招股说明书中“天威集团品牌的集中管理”的描述。

一、珠海宝杰与显雅有限无偿转让商标均包含“NEOJET”字样的原因

“NEOJET”意为“天然，绿色，环保，墨水”，珠海宝杰与显雅有限均为贺良梅实际控制的企业，自2010年起，珠海宝杰与显雅有限均没有实际经营业务，基于为规范、减少关联交易，同时促进公司的业务发展、增强资产独立性，因此珠海宝杰、显雅有限分别在2016年、2019年将“NEOJET”字样的商标无偿转让给公司。

二、珠海宝杰持有相关商标的原因及合理性

2002年5月，为从事水性墨水的生产和销售业务，贺良梅通过其控制的Sun Media International Corporation在珠海市南屏镇新工业区投资设立了珠海宝杰数码喷绘材料有限公司（后更名为：珠海宝杰企业管理咨询服务有限公司）。珠海宝杰成立后使用的办公经营场所为租赁的厂房，珠海宝杰使用租赁的厂房生产和销售自产产品。

2005年-2009年，珠海宝杰先后申请注册了注册号为003592573、300141281、826191282、5010332、5010333的商标。

2004年，为进一步扩大生产经营规模，珠海宝杰需要新增多条生产线、生产设备、辅助设备，需要新建厂房、办公楼和仓库及相关配套设施，而珠海宝杰现有生产经营场所已无法满足上述需求。鉴于上述情况，2004年11月，贺良梅通过其控制的捷时国际在珠海保税区投资设立了公司的前身珠海保税区天然宝杰数码科技材料有限公司（下称“天然宝杰”），天然宝杰通过出让方式取得了7,000平方米的工业用地用于建设厂房、办公楼和仓库及相关配套设施。

至2009年，天然宝杰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，天然宝杰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。随着天然宝杰业务的逐步成熟，2010年

起，珠海宝杰已停止经营。

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		第 2 类	未使用	公司正常使用， 未授权给第三 方使用
2	300141281		第 2 类		
3	826191282		第 2 类		

公司和珠海宝杰均为实际控制人贺良梅控制的企业，在珠海宝杰无实际经营业务、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，珠海宝杰持有和转让相关商标具有商业合理性。

三、珠海宝杰是否持有其他商标、相关商标贡献的收入金额及占比

珠海宝杰共取得了 5 项注册商标，具体情况如下：

序号	注册号	商标图样	商标类别	注册时间
	003592573		第 2 类	2005.05.10
	300141281		第 2 类	2004.01.12
	826191282		第 2 类	2007.08.07
	5010332	天然宝杰	第 40 类	2009.08.07
	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，珠海宝杰未持有有效商标。

珠海宝杰已于 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。

四、符合招股说明书中“天威集团品牌的集中管理”的描述

显雅有限公司为天威控股有限公司持股 99.99%的企业，为天威集团附属企业，显雅有限公司无实际经营业务，为便于天威集团品牌的集中管理，截至 2024 年 6 月 30 日显雅有限公司拥有 161 项注册商标，通过授权方式将 114 项注册商标许可给公司、珠海天威飞马打印耗材有限公司、天杭办公耗材(杭州)有限公司、珠海天印耗材有限公司、珠海天威泛凌贸易有限公司、珠海天威微电子股份有限公司、珠海天博打印耗材有限公司等天威集团附属企业进行使用。作为天威集团的主要标识、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，且商品、服务涵盖范围较广的“”“天威”“PRINT-RITE”系列注册商标直接由显雅有限公司持有，未转让给天威集团附属企业，而是通过授权方式许可给天威集团附属企业进行使用。

从股权结构上看，珠海宝杰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，自 2019 年后珠海宝杰未持有有效商标。

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。

综上所述，珠海宝杰曾经持有相关商标，与招股说明书中“天威集团品牌的集中管理”的描述并不冲突。

请保荐机构、发行人律师核查上述事项并发表明确意见。

[中介机构核查过程]

- 1、取得并查阅公司、珠海宝杰工商登记资料、显雅有限公司《公司资料（状况）证明》、Sun Media International Corporation《注册代理人证明》；
- 2、取得并查阅公司的商标注册证书；
- 3、显雅有限公司、珠海宝杰与发行人签署的商标转让协议书；
- 4、登录商标网上检索系统 (<https://wcjs.sbj.cnipa.gov.cn/home>)、Global Brand Database(<https://branddb.wipo.int/>)、Trade Mark Search (<https://esearch.ipd.gov.hk/>)检索显雅有限公司、珠海宝杰转让的商标；
- 5、取得并查阅商标转让证明文件；
- 6、取得显雅有限公司、珠海宝杰出具的《关于持有、转让商标等相关事宜的确认函》；
- 7、取得并查阅显雅有限公司与发行人及其他被授权方签署的商标使用许可合同和补充协议；
- 8、重点分析报告期内授权商标对应产品的收入及占比情况，判断公司生产经营是否对授权商标构成重大依赖；
- 9、取得并查阅珠海宝杰的纳税申报表；
- 10、取得并查阅珠海宝杰的厂房租赁合同；
- 11、取得并查阅贺良梅调查表；
- 12、取得并查阅显雅有限公司《关于授权商标的确认、承诺函》；
- 13、取得并查阅显雅有限公司《关于授权商标的使用情况的说明》；
- 14、取得并查阅显雅有限公司客户明细、知识产权明细。

[中介机构核查意见]

- 1、公司已在招股说明书中补充披露显雅有限公司、珠海宝杰向公司无偿转让商标的背景和目的，相关商标在转让前后的使用情况；
- 2、公司已在招股说明书中补充披露授权商标的授权时间、期限、内容、价格、续约条件，该等商标除公司外其他主体的使用情况，以及该等商标在授权前后的使用情况；

3、授权商标主要用于公司的产品销售方面；报告期内，3项授权商标对应收入占公司收入比重较低；授权商标未投入公司具有合理的原因；商标授权使用费定价合理、公允，不存在损害公司及股东利益的情形；公司长期使用上述授权商标不存在实质性障碍；公司在报告期内已经陆续在其产品销售中启用了自有商标，并逐步减少使用授权商标，更多地使用非授权商标，公司使用显雅有限公司的授权商标，不会对公司资产完整性和独立性构成重大不利影响。

4、珠海宝杰与显雅有限向公司转让的商标图案均包含“NEOJET”字样的原因为珠海宝杰与显雅有限均为贺良梅实际控制的企业，珠海宝杰与显雅有限均没有实际经营业务，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，因此珠海宝杰与显雅有限先后将“NEOJET”商标无偿转让给公司。珠海宝杰曾经持有相关商标具有商业合理性；自2019年后珠海宝杰未持有有效商标；珠海宝杰曾经持有的相关商标未产生产品收入；珠海宝杰不属于天威集团附属企业，珠海宝杰曾经持有相关商标，与招股说明书中“天威集团品牌的集中管理”的描述并不冲突。

三、公司治理与独立性

问题6. 财务内控不规范事项的整改有效性

根据申报文件，（1）发行人存在周国伟离任后仍接受董事长口头委托审批发行人重要经营管理事项，发行人存在内控管理不规范的情形；报告期内存在个人卡代收货款押金等不规范情形；未完整披露客户关键人员为发行人及关联方前员工、与关联方重叠供应商等情形。（2）除前述事项外，发行人报告期内存在现金交易、第三方回款等财务内控不规范事项。

请发行人：（1）结合客户、供应商、产品类型、财务数据及财务指标等因素，说明本次申报披露的信息与前次申报首次公开发行披露的内容是否一致，存在差异的，说明差异情况；若存在重大差异，公司应详细说明差异的具体情况及其出现差异的原因，并说明公司内部控制制度及信息披露管理机制运行的有效性。（2）说明周国伟在发行人及其关联方的任职情况以及管理权限，并结合周国伟实际履职情况及发行人公司章程，说明周国伟实际参与发行人日常经营管理活动的依据，相关不规范事项是否已得到有效整改，发行人公司治理和内部控制是否存在重大缺陷。（3）补充说明使用个人账户收付款的原因及必要性，

报告期各期使用的个人账户的名称、数量、个人账户收付款对象、金额及占比、时间及频率；补充披露报告期后通过个人账户收付押金的情形是否再次发生；补充披露报告期个人账户收付款行为是否已清理规范，个人账户是否已注销，公司规范个人账户使用的具体措施和执行情况及相关内控制度的建立及执行有效性。（4）报告期内发行人的现金交易情况，现金管理制度与业务模式是否匹配，执行是否有效。（5）结合上述不规范情形中与相关方资金往来的实际流向和使用情况，说明是否存在通过体外资金循环代垫成本费用、调节业绩，整改规范后财务核算是否真实、准确。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查上述事项并发表明确意见，核查过程中应重点关注下列事项：（1）发行人不规范行为的信息披露充分性，如对相关交易形成原因、资金流向和使用用途、个人账户的具体背景、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况等。（2）不规范行为是否存在被处罚情形或风险，是否满足相关发行条件及上市要求。（3）发行人对前述行为财务核算是否真实、准确，与相关方资金往来的实际流向和使用情况，是否通过体外资金循环调节业绩；个人账户收付款资金是否均与业务相关，是否与个人资金混淆，是否存在通过个人账户挪用发行人资金情形，报告期内发行人与个人账户收付款相关的销售或采购是否真实、准确、完整，是否存在利用个人账户虚增、隐瞒收入或偷逃税款等情形，是否存在利用个人账户代垫成本费用的情形。（4）前述行为是否存在后续影响，是否存在重大风险隐患。（5）不规范行为的整改措施，发行人是否已通过收回资金、纠正不当行为方式、改进制度、加强内控等方式积极整改。

（6）全面核查、测试并确认发行人整改后的内控制度是否已合理、正常运行并持续有效，出具明确的核查意见。

[回复]

请发行人：

（1）结合客户、供应商、产品类型、财务数据及财务指标等因素，说明本次申报披露的信息与前次申报首次公开发行披露的内容是否一致，存在差异的，说明差异情况；若存在重大差异，公司应详细说明差异的具体情况及出现差异的原因，并说明公司内部控制制度及信息披露管理机制运行的有效性。

公司于 2020 年 9 月 28 日申报创业板，后于 2022 年 1 月 5 日终止审核。公司于 2022 年 10 月再次申报全国股转系统推荐挂牌，后于 2023 年 2 月挂牌。公司本次申报与推荐挂牌申报、创业板申报重叠报告期信息披露存在差异情况如下：

一、非财务信息披露差异

主要内容	创业板申报	推荐挂牌申报	本次申报	差异说明
财务报表期间	2017年1月1日-2021年6月30日	2020年1月1日-2022年5月31日	2020年1月1日-2024年6月30日	本次申报报告期变动
重大风险因素	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、关联交易风险、产品销售价格下降风险、产品退货风险、受经济波动影响的风险、实际控制人控制风险	新产品研发风险、核心技术泄密和核心技术人员流失风险、应用领域的数字化进程不达预期风险、原材料价格波动风险、应收账款回收风险、关联交易风险、受经济波动影响的风险、实际控制人控制不当风险	销售价格下降的风险、原材料价格波动风险、市场竞争风险、境外销售及贸易摩擦风险、数码喷印技术代替传统印刷技术速度不达预期的风险、未来成长空间受限导致的业绩增长持续性风险、毛利率下滑的风险、应收账款余额较大的风险、应收账款坏账损失的风险、汇率波动的风险、税收优惠的风险、经营业绩下滑的风险、实际控制人控制权稳定的风险、新产品研发风险、核心技术泄密和核心技术人员流失风险、募投项目新增产能消化的风险、募投项目实施效果低于预期的风险、募投项目新增折旧、摊销及人工成本导致盈利能力下滑的风险、发行失败风险	本次申报删减报告内不适用的风险因素，并根据最新经营情况进行充分披露
主营业务	数码喷印功能性材料的研发、生产和销售	数码喷印功能性材料及配套产品的研发、生产和销售	数码喷印功能性材料及配套产品的研发、生产和销售	本次申报关于主营业务的表述更加完善，与推荐挂牌申报一致
主营产品	以分散墨水、UV墨水、水性墨水和活性墨水为核心	以分散墨水、UV墨水、水性墨水、涂料墨水和活性墨水为核心	以分散墨水、UV墨水、涂料墨水、水性墨水和活性墨水为核心	本次申报涂料墨水销售占比大幅提高，列示为核心产品，与推荐挂牌申报一致
行业分类	C26 化学原料和化学制品制造业	C26 化学原料和化学制品制造业	C26 化学原料和化学制品制造业	一致
股权结构	捷时国际 73.7308%、天威兴业 7.1249%、天威众创 6.7362%、东	捷时国际 73.7308%、天威兴业 7.1249%、天威众创 6.7362%、东风	捷时国际 72.69 %、天威兴业 7.02 %、天威众创 6.64 %、李国成 4.92%、天威	本次申报股权结构因存在增资、定向发行、股权转

主要内容	创业板申报	推荐挂牌申报	本次申报	差异说明
	风 股 份 5.9933%、毅 达 投 资 5.9933%、小蚂蚁投资 0.4216%	股份 5.9933%、毅达投资 5.9933%、小蚂蚁投资 0.4216%	企管 2.60%、东峰股份 1.91%、万顺发展 1.41%、金元证券 0.61%、李志 0.57%、小蚂蚁投资 0.42%、其他股东 1.20%	让等原因发生变动
实际控制人	贺良梅	贺良梅	贺良梅	一致
一致行动关系	贺良梅与冯玉珍签订《一致行动协议书》； 一致行动人：捷时国际、天威兴业	贺良梅与冯玉珍签订《一致行动协议书》； 捷时国际与小蚂蚁投资签订《一致行动协议书》； 一致行动人：捷时国际、天威兴业、小蚂蚁投资	贺良梅与冯玉珍签订《一致行动协议书》； 捷时国际与小蚂蚁投资签订《一致行动协议书》及《一致行动协议书之解除协议》； 一致行动人：捷时国际、天威兴业、天威企管	本次申报因解除一致行动关系、股权转让等原因变动
董监高	贺良梅、张涛、田永中、潘永生、谢名优、涂鋈、李志方、甘耀成、邹艳娥、麦永辉、谢永红、李树锋、FENGBIN WANG、朱崇友	贺良梅、张涛、田永中、梁枫、谢名优、涂鋈、李志方、甘耀成、邹艳娥、谢葆生、谢永红、李树锋、FENGBIN WANG	贺良梅、张涛、田永中、梁枫、谢名优、甘耀成、李志方、袁自强、邹艳娥、谢永红、张春林、李树锋、FENGBIN WANG	本次申报独立董事因离职、新任等原因变动
子分公司	上海欣威、天威科创、香港天威新材	上海欣威、天威科创、香港天威新材	上海欣威、天威科创、香港天威新材、横琴科创、香洲分公司	本次申报新设全资子公司、分公司
关联方	关联自然人：18 个 关联法人：196 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	关联自然人：17 个 关联法人：196 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：23 个	关联自然人：16 个 关联法人：182 个 报告期内曾经的关联自然人：6 个 报告期内曾经的关联法人：53 个	本次申报关联方因董监高变动、新设、注销、解散关联法人等原因变动
无形资产	土地使用权：1 项 专利权：31 项	土地使用权：1 项 专利权：36 项	土地使用权：1 项 专利权：50 项	本次申报新增专利权
员工人数	截至 2021 年 6 月 30 日员工人数 356 人	截至 2022 年 5 月 31 日员工人数 363 人	截至 2024 年 6 月 30 日员工人数 399 人	本次申报员工人数因入职或离职等原因变动

二、财务信息披露差异

主要内容	创业板申报	推荐挂牌申报	本次申报	差异说明

主要内容	创业板申报	推荐挂牌申报	本次申报	差异说明
应收账款融资和应收票据调整	详见注 1（1）	详见注 1（1）	与推荐挂牌申报一致	应收票据调增 7,009,022.72 元，应收账款融资调减 7,009,022.72 元，原因系：将公司持有的及已背书未终止确认的票据从应收款项融资重分类至应收票据。
销售收入跨期调整	详见注 1（2）	详见注 1（2）	与推荐挂牌申报一致	调整 2020 年 12 月跨期收入成本、冲减跨期项目计提的返利、调整应收账款减值准备及按调整后的净利润调整盈余公积。上述事项公司作为前期会计差错，采用追溯重述法进行列示。 影响报表科目包括应收账款、存货、递延所得税资产、应交税费、其他流动负债、盈余公积、未分配利润、营业成本、营业成本、信用减值损失及所得税费用。
股份支付确认方式调整	详见注 1（3）	详见注 1（3）	与推荐挂牌申报一致	2020 年期初未分配利润调增 3,227,709.34 元，资本公积调减 2,510,440.60 元，管理费用调增 717,268.74 元。 公司 2016 年度、2017 年度、2019 年度发生的股份支付费用分别为 360,478.70 元、3,871,563.13 元、1,552,896.00 元，创业板申报时于发生时一次性记入当期损益。 根据 2021 年 5 月财政部发布的股份支付准则应用案例及公司的股权激励方案，公司授予的股票为限制性股票且以首次公开募股成功为行权条件，按准则的规定应分期摊销。因此本次公司结合历次股权激励的具体对象及具体条件，对股份支付费用进行一次性确认和分摊。
应付账款和其他流动负债调整	详见注 1（4）	详见注 1（4）	与推荐挂牌申报一致	应付账款调减 6,509,022.72 元，其他流动负债调增 6,509,022.72 元，原因系：将票据已背书未终止确认的应付款项从应付账款重分类至其他非流动负债。
销售费用运输费用分类调整	详见注 1（5）	详见注 1（5）	与推荐挂牌申报一致	销售费用调减 7,697,491.25 元，营业成本调增 7,697,491.25 元。 2020 年 1 月 1 日开始执行的新收入准则，公司的运输费用系为了履行销售合同而从事的活动，属于合同履约成本，在营业成本中列报并披露。2020 年 9 月提交创业板申报时，由于将运输费用计入销售费用符合《企业会计准则应用指南一

主要内容	创业板申报	推荐挂牌申报	本次申报	差异说明
				计科目和主要账务处理》的基本精神，同时考虑到 2020 年会计科目与 2017 年至 2019 年的可比性，公司 2020 年原将运输费用计入销售费用，该披露方式符合当时申报时的实际情况。
租赁：关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理	与推荐挂牌申报一致；	与创业板一致； 与本次申报差异详见注 2	与推荐挂牌申报差异 详见注 2	详见注 2
收入确认政策表述调整	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，内销业务在按合同约定将产品交付给客户后确认收入，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，内销业务在按合同约定将产品交付给客户或客户认可的接收方并取得签收回执后确认收入，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。	根据报告期内企业收入确认的实际，将境内线下销售收入政策调整为“将产品交付给客户或客户认可的接收方并取得签收回执后确认收入”符合企业的实际，符合收入确认准则要求。

注 1：2020 年财务数据新三板挂牌申报与创业板申报时差异对比

合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	推荐挂牌较创业板申报差异	注释

	推荐挂牌申报	创业板申报		
应收票据	7,009,022.72	0.00	7,009,022.72	(1)
应收账款	102,759,537.23	108,310,639.09	-5,551,101.86	(2)
应收款项融资	-	7,009,022.72	-7,009,022.72	(1)
存货	75,005,252.05	71,556,983.28	3,448,268.77	(2)
流动资产合计	291,864,805.41	293,967,638.50	-2,102,833.09	-
递延所得税资产	2,344,296.92	2,327,621.86	16,675.06	(2)
非流动资产合计	74,087,448.40	74,070,773.34	16,675.06	-
资产总计	365,952,253.81	368,038,411.84	-2,086,158.03	-
应付账款	53,163,044.41	59,672,067.13	-6,509,022.72	(4)
合同负债	7,081,850.45	6,330,493.25	751,357.20	(2)
应交税费	2,134,920.59	2,492,776.01	-357,855.42	(2) (3)
其他流动负债	6,636,864.13	120,825.55	6,516,038.58	(2) (4)
流动负债合计	83,726,054.06	83,325,536.42	400,517.64	-
负债合计	83,726,054.06	83,325,536.42	400,517.64	-
资本公积	128,291,301.88	130,801,742.48	-2,510,440.60	(3)
盈余公积	17,270,520.13	17,590,914.57	-320,394.44	(2) (3)
未分配利润	78,602,098.55	78,257,939.18	344,159.37	(2) (3)
归属于母公司股东权益合计	282,226,199.75	284,712,875.42	-2,486,675.67	-
股东权益合计	282,226,199.75	284,712,875.42	-2,486,675.67	-
负债和股东权益总计	365,952,253.81	368,038,411.84	-2,086,158.03	-

合并利润表

单位：元

项目	2020 年度		推荐挂牌较创业板申报差异	注释
	推荐挂牌申报	创业板申报		
一、营业收入	329,170,931.67	335,414,714.42	-6,243,782.75	(2)

项目	2020 年度		推荐挂牌较创业板申报差异	注释
	推荐挂牌申报	创业板申报		
减：营业成本	224,065,764.82	219,816,542.34	4,249,222.48	(2) (5)
销售费用	15,287,889.86	22,985,381.11	-7,697,491.25	(5)
管理费用	17,529,503.78	16,812,235.04	717,268.74	(3)
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-2,697,946.18	-2,990,109.43	292,163.25	(2)
二、营业利润	57,204,210.35	60,424,829.82	-3,220,619.47	-
三、利润总额	56,727,819.38	59,948,438.85	-3,220,619.47	-
减：所得税费用	7,339,129.36	7,355,804.42	-16,675.06	-
四、净利润	49,388,690.02	52,592,634.43	-3,203,944.41	-

注 2：会计政策变更追溯调整

（1）执行企业会计准则解释第 16 号对发行人的影响

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	审批程序	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	新政策下的账面价值	影响金额
2022 年 1 月 1 日	执行财政部发布《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）	系法律法规要求的变更，不涉及内部审议	递延所得税资产	2,366,300.16	2,490,291.54	123,991.38
			递延所得税负债	-	117,268.46	117,268.46
			盈余公积	22,087,607.62	22,088,279.91	672.29
			未分配利润	123,502,854.34	123,508,904.97	6,050.63

（2）执行企业会计准则解释第 16 号

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提

前执行。公司于**2023年1月**起施行该事项相关的会计处理。

对于在首次施行解释 16 号的财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）因适用解释 16 号单项交易而确认的租赁负债和使用权资产，以及确认的弃置义务相关预计负债和对应的相关资产，产生应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的，司按照解释 16 号和《企业会计准则第 18 号——所得税》的规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初（即 2022 年 1 月 1 日）留存收益及其他相关财务报表项目。

注 3 其他主要财务信息披露差异

（1）2020 年度

单位：万元

主要内容	创业板申报	推荐挂牌申报	本次申报	差异说明
向前五名客户销售金额	3,782.18	3,676.77	3,676.77	本次申报与推荐挂牌申报一致
向前五名供应商采购金额	7,040.23	7,040.23	7,040.23	一致
关联销售金额	786.62	786.62	786.62	一致
关联采购金额	15.57	15.57	15.57	一致
现金收款金额	70.49	70.49	70.49	一致
现金付款金额	0.00	0.00	0.00	一致
个人卡收款金额	0.00	84.76	84.76	本次申报与推荐挂牌申报一致
个人卡付款金额	0.00	0.00	0.00	一致
第三方回款金额	1,284.71	1,284.71	1,279.39	本次申报主要由于剔除了中信保赔款导致差异
主要客户与供应商重叠	未列示深圳市润天智数字设备股份有限公司、广州鑫飞扬数码科技	未列示深圳市润天智数字设备股份有限公司、广州鑫飞扬数码科技有限公司、东莞市齐	列示深圳市润天智数字设备股份有限公司、广州鑫飞扬数码科技有限公	推荐挂牌申报存在统计遗漏导致

主要内容	创业板申报	推荐挂牌申报	本次申报	差异说明
	有限公司、东莞市齐彩数码科技有限公司	彩数码科技有限公司	司、东莞市齐彩数码科技有限公司	

(2) 2021 年度

单位：万元

主要内容	创业板申报	推荐挂牌申报	本次申报	差异说明
向前五名客户销售金额	-	7,054.35	7,057.48	推荐挂牌申报存在统计遗漏导致
向前五名供应商采购金额	-	7,266.60	7,266.60	一致
关联销售金额	-	909.75	909.75	一致
关联采购金额	-	10.50	10.50	一致
现金收款金额	-	57.10	57.98	推荐挂牌申报存在统计遗漏导致
现金付款金额	-	0.00	0.00	一致
个人卡收款金额	-	169.47	169.47	一致
个人卡付款金额	-	254.23	254.23	一致
第三方回款金额	-	3,023.48	2,301.11	本次申报主要由于剔除了中信保赔款导致差异
主要客户与供应商重叠	-	列示向广州鑫飞扬数码科技有限公司采购金额为 0.89 万元，内容为清洗液	列示向广州鑫飞扬数码科技有限公司采购金额为 5.66 万元，内容为数码喷印设备、热熔胶粉等	推荐挂牌申报存在统计遗漏导致

综上，公司本次申报与推荐挂牌申报、创业板申报重叠报告期信息披露存在一定差异，主要由于随着报告期的变化、公司持续经营出现了新情况等原因导致的非财务信息差异，以及执行新会计准则、部分财务数据会计差错更正等原因导致的财务信息差异，上述主要信息内容及关键财务指标不存在重大差异。

公司以上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。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、复核报告。

公司制定了健全的内部控制制度和信息披露相关制度，公司董事、监事、高级管理人员及相关部门人员通过对内部控制制度和信息披露制度，以及相关法律法规和规范性文件的学习，不断提高公司规范运作能力和水平，能够在公司的实际经营中贯彻内部控制制度和信息披露制度的执行，合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，确保内控制度和信息披露制度执行有效。

(2) 说明周国伟在发行人及其关联方的任职情况以及管理权限，并结合周国伟实际履职情况及发行人公司章程，说明周国伟实际参与发行人日常经营管理活动的依据，相关不规范事项是否已得到有效整改，发行人公司治理和内部控制是否存在重大缺陷。

2017年至2021年期间，周国伟在公司及其关联方的任职情况如下表：

序号	任职单位名称	担任的具体职务（指董事、总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书或《公司章程》规定的其他高级管理人员）	管理权限 (1、仅参与表决； 2、参与管理；3、 财务管理；4、对 外代表公司)	任职时间
1	公司	董事	1	2016年5月 -2019年6月
2	Blandford Agents Limited	董事	1	2012年7月 -2021年9月
3	天徽有限公司	董事	1	2012年7月 -2021年9月
4	Hung Bo International Limited	董事	1	2021年7月 -2020年2月
5	Marlton Investments Limited	董事	1	2012年7月 -2021年9月
6	Mayberry Technology Limited	董事	1	2016年3月 -2021年9月
7	天威(安捷)有限公司	董事	1	2020年3月 -2021年9月
8	新创基有限公司	董事	1	2015年4月 -2021年9月
9	天威乐信有限公司	董事	1	2012年7月 -2020年2月
10	天威管理有限公司	董事、财务总监	2	2011年3月 -2020年2月
11	展望繁荣投资有限公司	董事	1	2012年7月 -2021年9月
12	联力科技国际(澳门离岸商业服务)股份有限公司	董事	3	2014年2月 -2021年10月
13	Vegas Technology Limited	董事	1	2012年7月 -2021年9月
14	桦福有限公司	董事	1	2012年7月 -2021年9月

序号	任职单位名称	担任的具体职务（指董事、总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书或《公司章程》规定的其他高级管理人员）	管理权限 （1、仅参与表决； 2、参与管理；3、 财务管理；4、对 外代表公司）	任职时间
15	Print-Rite Europe Ltd.	董事	1	2020 年 3 月 -2021 年 10 月
16	天威恒信有限公司	董事	1	2020 年 2 月 -2021 年 9 月
17	Print-Rite Photoconductor Company Limited	董事	1	2020 年 2 月 -2021 年 9 月
18	天威投资有限公司	董事	1	2020 年 3 月 -2021 年 9 月
19	天威港信有限公司	董事	1	2020 年 2 月 -2021 年 9 月
20	天威网售有限公司	董事	1	2020 年 2 月 -2021 年 9 月
21	Print-Rite OPC Limited	董事	1	2020 年 2 月 -2021 年 9 月
22	Print-Rite Toner Limited	董事	1	2020 年 2 月 -2021 年 9 月
23	天威采购服务有限公司	董事	1	2020 年 2 月 -2021 年 9 月
24	Top Imaging Company Limited	董事	1	2020 年 3 月 -2021 年 9 月
25	珠海天威泛凌贸易有 限公司	董事	1	2019 年 4 月 -2021 年 11 月
26	Print-Rite Vietnam Company Limited	法定代表	1	2020 年 3 月 -2021 年 11 月
27	天码网络(香港)有限公 司	董事	1	2018 年 5 月 -2020 年 3 月

2020年2月20日之前，周国伟是天威管理的董事、财务总监，是天威管理的主要负责人，因为天威企管是天威管理的全资孙公司，周国伟也在天威企管履行财务总监的职能，具体负责集团内部非墨水板块，如天威控股与联力科技、天威飞马之间，天威管理与天威企管之间，天威企管与天威飞马之间统一的资金调配，但其职责不涉及公司的资金调配和财务决策。自2021年1月1日起统筹集团财务工作和资金工作已由彭海健负责，其职责也不涉及公司的资金调配和财务决策。公司的资金调度和财务决策由公司按照《公司法》《公司章程》及相关财务制度执

行，独立于股东单位及其他关联方。

周国伟于2016年6月至2019年5月担任公司董事期间，按照《公司法》《公司章程》以及《董事会议事规则》的要求，履行董事职责，参加了董事会会议并对相关议案做出表决。公司董事会严格按照《公司法》《公司章程》以及《董事会议事规则》的要求履行董事会职责，审议通过了相关议案。

公司董事长、法定代表人和实际控制人贺良梅确认，由于公司实际控制人贺良梅除控制公司及公司子公司之外，2017年至2021年期间还控制83家境内外公司，在个人精力有限且不太熟悉财务知识的情况下，其口头委托周国伟处理未达到董事会审议标准且需由董事长、法定代表人负责或参与处理的相关事宜。公司OA系统是2017年10月上线启用，其中周国伟在OA系统上签字的包括证券辅导备案、商标代理委托、税务变更、土地购买、银行贷款申请、工商变更、环评报告编制、客户放账等与公司日常经营相关的事项共125份，具体情况如下：

2017年10-12月	2018年度	2019年度	2020年度	2021年1-4月
6份	37份	44份	31份	7份

周国伟不是公司的高级管理人员，其在2021年4月之前参与公司的经营管理行为（除其担任公司董事期间通过董事会参与公司经营管理的行为外）是作为公司董事长、法定代表人、实际控制人贺良梅先生的委托人身份实施的，而不是作为天威企管的代理人或CFO身份实施的。

董事长贺良梅已不再委托周国伟或任何其他人员在总经理审批后审批前述流程，且公司已将OA系统中的前述流程进一步修改为总经理田永中审批后直接由董事长贺良梅审批，相关授权审批事项已于2021年4月完成规范。

经对公司后续流程审批情况进行核查，截至目前，公司系统流程设置节点已经在内部形成闭环，不存在非公司员工参与OA审批的情形。

经查验公司2017年至今三会会议文件，公司的董事会、监事会、股东大会正常运行并有效决策，符合《公司章程》的规定及相关监管要求。董事长贺良梅委托周国伟处理未达到董事会审议标准且需由董事长、法定代表人负责或参与处理的相关事宜，并未影响公司三会正常运行。

综上，相关不规范事项已得到有效整改，公司治理和内部控制不存在重大缺

陷。

(3) 补充说明使用个人账户收付款的原因及必要性，报告期各期使用的个人账户的名称、数量、个人账户收付款对象、金额及占比、时间及频率；补充披露报告期后通过个人账户收付押金的情形是否再次发生；补充披露报告期个人账户收付款行为是否已清理规范，个人账户是否已注销，公司规范个人账户使用的具体措施和执行情况及相关内控制度的建立及执行有效性。

一、个人账户收付款的原因及必要性

报告期内，子公司上海欣威时任负责人存在通过个人账户，收取、退还部分客户实际控制人个人支付的货款押金情形。主要原因为：上海欣威的少部分客户的银行账户内资金量较小，实际经营中需进行打印机器、墨水等物资采购，存在临时资金周转问题。出于保障货款回款安全性、应对客户不回款情况下公司追责的考虑，上海欣威时任负责人以个人名义要求该部分客户的实际控制人支付货款押金。待上海欣威收到客户回款后或客户计划支付货款时，上海欣威时任负责人会将货款押金退还，不会进入公司或子公司账户，该行为属于上海欣威时任负责人的个人行为，并非公司特意安排。

综上，报告期内，子公司上海欣威时任负责人通过个人账户，收取、退还部分客户实际控制人个人支付的货款押金具有合理原因，但对公司不具有必要性，公司已于 2021 年内完成清理规范，自 2022 年起未再发生，且账户已予以注销。

二、报告期内个人账户收付款情况

报告期内，上海欣威时任负责人合计通过 5 个个人账户收取、退还部分客户实际控制人个人支付的货款押金，具体情况如下：

单位：万元

年度	交易日期	个人账户名称	收取金额	退还金额	对手方名称	客户名称
2020 年度	2020/8/12	姚明珏	20.00	0.00	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
	2020/8/25	姚明珏	20.00	0.00	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
	2020/9/21	姚明珏	20.00	0.00	项红霞	杭州开源印染技术有限公司

年度	交易日期	个人账户名称	收取金额	退还金额	对手方名称	客户名称
	2020/10/20	姚明珏	20.00	0.00	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
	2020/11/18	姚明珏	4.76	0.00	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
2020 年度个人账户收付款合计金额			84.76	0.00	-	-
占 2020 年度公司营业收入、成本比例			0.26%	0.00%	-	-
2021 年度	2021/1/25	许大猷	0.00	60.00	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
	2021/2/3	许大猷	0.00	24.76	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
	2021/2/7	姚明珏	104.13	0.00	吴玉英	兆丰（杭州）纺织品有限公司
	2021/2/24	姚明珏	0.00	104.13	胡海燕	兆丰（杭州）纺织品有限公司
	2021/4/12	姚明珏	35.34	0.00	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
	2021/6/24	姚明珏	30.00	0.00	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
	2021/10/27	许大猷	0.00	30.00	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
	2021/12/16	姚明珏	0.00	35.34	项红霞	杭州开源印染技术有限公司
2021 年度个人账户收付款合计金额			169.47	254.23	-	-
占 2021 年度公司营业收入、成本比例			0.40%	0.84%	-	-
2022 年度	-	-	0.00	0.00	-	-
2022 年度个人账户收付款合计金额			0.00	0.00	-	-
占 2022 年度公司营业收入、成本比例			0.00%	0.00%	-	-
2023 年度	-	-	-	-	-	-
2023 年度个人账户收付款合计金额			0.00	0.00	-	-
占 2023 年度公司营业收入、成本比例			0.00%	0.00%	-	-
2024 年 1-6 月	-	-	-	-	-	-
2024 年 1-6 月个人账户收付款合计金额			0.00	0.00	-	-
占 2024 年 1-6 月公司营业收入、成本比例			0.00%	0.00%	-	-

注：

1、上海欣威时任负责人为姚明珏，许大猷系姚明珏配偶；为聚焦关键信息表述，统称为“上海欣威时任负责人”。

2、杭州开源印染技术有限公司实际控制人为吕健元，项红霞系其可支配账户；兆丰（杭州）纺织品有限公司实际控制人为戚建伟，胡海燕、吴玉英系其可支配账户；为聚焦关键信息表述，统称为“客户实际控制人”。

3、杭州开源印染技术有限公司、兆丰（杭州）纺织品有限公司实际控制人信息来源于企查查。

三、补充披露报告期后通过个人账户收付押金的情形是否再次发生；

报告期后公司未发生通过个人账户收付押金的情形，公司已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“9、营业收入总体分析”之“（3）个人卡收付情况”中披露如下：

“上海欣威时任负责人通过个人账户，收取、退还部分客户实际控制人个人支付的货款押金情形已于 2021 年内完成清理规范，自 2022 年起未再发生。”

四、补充披露报告期个人账户收付款行为是否已清理规范，个人账户是否已注销，公司规范个人账户使用的具体措施和执行情况及相关内控制度的建立及执行有效性。

公司已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“9、营业收入总体分析”之“（3）个人卡收付情况”中披露如下：

“上海欣威时任负责人通过个人账户，收取、退还部分客户实际控制人个人支付的货款押金情形已于 2021 年内完成清理规范，自 2022 年起未再发生，且账户已予以注销。

为进一步规范个人账户收付款问题，公司通过向业务部门、财务部门等主要人员发布通知、完善相关的内控制度等措施，杜绝个人账户收付款问题的再次发生，明确“不允许公司全体人员与客户或客户相关个人存在与公司货款或货款押金、保证金相关资金往来。同时禁止与相关客户及其负责人存在经营性资金往来”。自 2022 年起，公司有效执行相关措施，未再发生个人账户收付款的情形。”

(4) 报告期内发行人的现金交易情况，现金管理制度与业务模式是否匹配，执行是否有效。

一、报告期内现金交易情况

报告期内，公司不存在现金采购情况，存在现金收货款情况，具体如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
现金收货款	0.00	2.46	15.41	57.98
营业收入	29,773.00	52,493.51	42,478.83	42,453.81
占营业收入比重	0.00%	0.00%	0.04%	0.14%

报告期内，公司收入存在现金收款的情形，主要为客户以现金支付产品货款和废旧物资销售款，现金收款金额及占营业收入比例极低。报告期内，公司前五大客户占比分别为 16.92%、17.24%、19.28%和 20.13%，公司客户数量较多且分散程度较高，存在大量零星客户、个人客户以及废旧物资回收客户，部分客户基于长期的交易习惯，加之单次采购金额较小，偏向于选择现金结算。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，公司在收取现金情况下是被动接受者。

二、现金管理制度与业务模式是否匹配，执行是否有效

公司已按照《企业内部控制基本规范》《企业内部控制应用指引》等规则，建立了与自身业务模式相匹配的《财务管理制度》《出纳岗位工作标准》等现金管理制度对现金管理进行了规定，主要内容如下：

内控制度	主要内容
《财务管理制度》	第五十八条现金和票据的管理 1、现金使用管理既要遵守《现金管理暂行条例》等有关的统一规定，又要满足生产经营的实际需要。公司应按有关规定在合理的使用范围内收付现金，合理核定库存现金限额，并严格按库存限额掌握使用现金，不准挪用、私分现金，不准借用账户套取现金。公司实行现金收支两条线的管理办法，各部门不得截留、坐支。并严格按库存限额掌握使用现金，不准挪用、私分现金，不准借用账户套取现金。 2、建立现金的内部控制制度（1）公司的现金出纳和会计工作，必须严格分开，并实行内部牵制。一切货币的收支、物资进出以及会计手续的处理，都必须由两人以上经手，以便彼此制约，互相监督。（2）严格执行现金清查盘点制度，每天核对库存现金与现金日记账的余额是否相符，做到日清月结，并与财务总账核对相符，不得以“白条”抵充库存现金。现金如有溢余或短缺，应及时反映并查明原因，书

	面报告财务机构负责人处理，财务机构负责人应每月抽查现金盘点制度的执行情况。（3）财务总监、财务机构负责人认真组织落实安全责任制和防范措施，提送大量现金要有两人以上，公司派车或保卫人员护送。（4）现金出纳因公外出，由公司财务机构负责人指定专人按照现金管理制度临时办理现金收支业务。
《出纳岗位工作标准》	4.1 现金收付 4.1.1 现金使用范围包括：1）支付职工工资、津贴、奖金；2）支付个人劳务报酬，包括讲课费、稿费、咨询费及其他各项劳务报酬；3）根据国家规定颁发给个人的科学技术、文化艺术、体育等各种奖金；4）支付各种劳动保护费、福利费用以及国家规定的对个人的其它支出；5）向不用银行结算的个人或单位收购农副产品和其它物资的价款；6）出差人员必须随身携带的差旅费；7）结算起点以下的零星支出；8）人民银行规定的需要支付现金的其它支出。 4.1.2 现金库存限额。依据三至五天的正常开支的需要量，核定库存限额为人民币 5000 元。现金库存限额一经核定，必须严格遵守。超过库存限额的现金，送存开户银行。需大额支付现金时，提前与开户行联系，取款当日将现金支付完毕。 4.1.3 财务部设立订本式“现金日记账”，由出纳人员按日登记；月末“现金日记账”余额应与 SAP 财务总账的“现金总账”余额和库存现金数额相符，做到账账、账实相符。 4.1.4 现金收付款凭证必须大小写金额相符，原始单据齐备，且审签手续齐全，收款人在收支凭证上签字后，出纳人员才能收付款项，并当面点清； 4.1.5 现金收款：对于员工归还借款或其它现金收入，清点完现金后，开具收据，收款方式写明“现金”，在现金日记账本记录收款日期、金额、事由。 4.1.6 现金付款：由相关经办人凭领导签字、按公司财务制度要求填制好的报销凭证来领取，其它情况一般不付款。 4.1.7 收付款项办理完毕，出纳人员在收付款凭证上加盖“收讫”及出纳员名章戳记； 4.1.8 对内容不完整、手续不完善、原始单据不齐备的现金收付业务，出纳人员有权拒绝办理； 4.1.9 每日终了，出纳人员应计算当日结存数，并同库存现金实存额核对，做到账实相符，日清月结； 4.1.10 出纳人员负责现金日记账与总账的核对，收支凭证与账簿的核对，账存与实存的核对。 4.1.11 现金内部控制 1）收付款事项，必须有人经手、有人验收、有人批准，做到凭证规范、手续齐全。原始凭证不得涂改；不得超过国家规定范围和限额使用现金；不得超过公司核定的库存限额留存现金；不得坐支现金；不得以“白条”充抵库存现金；不得保留账外现金（公款）；2）审核人员要定期或不定期对库存现金进行抽查、核实，确保现金账账相符、账实相符。

报告期内，公司在采购环节中无现金付款情况，公司收入存在现金收款的情形。

报告期内，公司客户数量较多且分散程度较高，存在大量零星客户、个人客户以及废旧物资回收客户，部分客户基于长期的交易习惯，加之单次采购金额较小，偏向于选择现金结算。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，公司现金回款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，公司报告期内现金回款金额占当期营业收入的比例均较小，符合本行业中存在部分小客户、个人客户采用现金结算的经营特点。公司已建立了适应公司发展阶段、经营规模及业务模式的资金管理制度，并对现金管理进行了规定，公司制定的现金管理制度与业务模式相匹配。

报告期内，公司如实记录了现金交易情况，相关业务发生与现金交易流水真实一致。现金交易具备一定的偶发性，不存在异常时间分布，也不存在异常的业务性质，均与发行人日常业务活动相关。公司现金交易收付款现金日记账、出库单、签收单等相关单据齐备，现金交易具备可验证性。报告期内，公司现金收款后及时存缴银行，不存在坐支现金的情形，现金收款金额及占营业收入比例逐年降低，公司与现金交易相关的内部控制制度执行有效。

(5) 结合上述不规范情形中与相关方资金往来的实际流向和使用情况，说明是否存在通过体外资金循环代垫成本费用、调节业绩，整改规范后财务核算是否真实、准确。

一、实际流向和使用情况

(一) 个人卡资金往来的实际流向和使用情况

报告期内，公司子公司欣威数码喷绘(上海)有限公司时任负责人姚明珏存在以个人账户收取客户相关人员支付的货款押金的情形，具体情况如下：

1、鉴于杭州开源印染技术有限公司(以下简称“开源公司”)为上海欣威的客户，为保障上海欣威与开源公司交易回款的安全性，2020年、2021年姚明珏收取了开源公司实际控制人吕健元通过项红霞账户支付的货款押金合计150.10万元，上述货款押金已于2021年全部退还。相关资金往来如下：

单位：万元

年度	交易日期	个人账户名称	收取金额	退还金额	对手方名称	对手方身份

年度	交易日期	个人账户名称	收取金额	退还金额	对手方名称	对手方身份
2020 年度	2020/8/12	姚明珏	20.00	0.00	项红霞	杭州开源 印染技术 有限公司 财务
	2020/8/25	姚明珏	20.00	0.00	项红霞	
	2020/9/21	姚明珏	20.00	0.00	项红霞	
	2020/10/20	姚明珏	20.00	0.00	项红霞	
	2020/11/18	姚明珏	4.76	0.00	项红霞	
2021 年度	2021/1/25	许大猷	0.00	60.00	项红霞	
	2021/2/3	许大猷	0.00	24.76	项红霞	
	2021/4/12	姚明珏	35.34	0.00	项红霞	
	2021/6/24	姚明珏	30.00	0.00	项红霞	
	2021/10/27	许大猷	0.00	30.00	项红霞	
	2021/12/16	姚明珏	0.00	35.34	项红霞	
合计	-	-	150.1 0	150.1 0	-	-

2、鉴于兆丰（杭州）纺织品有限公司（以下简称“兆丰公司”）为上海欣威的客户，因兆丰公司资金存在临时周转问题，为了保障上海欣威与交易回款的安全性，2021 年兆丰公司实际控制人戚建伟存在通过吴玉英、胡海燕账户向姚明珏支付货款押金或收取退还货款押金的情形。相关资金往来如下：

单位：万元

年度	交易日期	个人账户名称	收取金额	退还金额	对手方名称	对手方身份
2021 年度	2021/2/7	姚明珏	104.13	0.00	吴玉英	戚建伟朋友

年度	交易日期	个人账户名称	收取金额	退还金额	对手方名称	对手方身份
	2021/2/24	姚明珏	0.00	104.13	胡海燕	戚建伟朋友
合计	-	-	104.13	104.13	-	-

除姚明珏以其本人账户收取或退还客户相关人员支付的货款押金、其配偶许大猷未以个人账户收取客户相关人员货款押金，仅以其个人账户归还客户相关人员支付给姚明珏的货款押金。2020 年-**2024 年 6 月** 公司股东、董事、监事以及高级管理人员、员工、关联方等相关主体与公司客户或客户相关人员不存在有关公司及子公司相关的货款押金资金往来。

上述货款押金系姚明珏本人与该部分客户的实际控制人协商后，出于保障货款的收回所做出的安排。报告期内涉及客户实际控制人支付的货物押金金额较小，相关资金不涉及公司及子公司资金体外循环，不涉及通过私人账户从事为公司及子公司代付成本、费用、代偿债务等利益输送的行为。

（二）现金交易的实际流向和使用情况

报告期内，公司不存在现金付货款的情况。公司收入存在现金收款的情形，各期现金收款分别为 57.98 万元、15.41 万元、2.46 万元和 **0.00 万元**，分别占各期营业收入比重为 0.14%、0.04%、0.00%和 **0.00%**，呈大幅下降趋势。主要为客户以现金支付产品货款和废旧物资销售款。报告期内，公司客户数量较多且分散程度较高，存在大量零星客户、个人客户以及废旧物资回收客户，部分客户基于长期的交易习惯，加之单次采购金额较小，偏向于选择现金结算。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，公司在收取现金情况下是被动接受者。

公司收取客户的现金货款后及时存缴银行，不存在“坐支”情形，现金使用依法合规。

二、说明是否存在通过体外资金循环代垫成本费用、调节业绩，整改规范后财务核算是否真实、准确

（一）个人卡

报告期内，上海欣威时任负责人通过个人账户收取的货款押金均已退还至相关人员可支配的账户，自 2022 年起未再发生。上述个人卡收取押金的客户对应的收入确认及成本核算在发生时均纳入账务核算，不存在通过体外资金循环代垫成本费用、调节业绩的情形。

（二）现金交易

报告期内，公司现金交易相关收入确认及成本核算均按照发行人统一的收入确认政策和成本核算原则执行，不存在特殊或异常情况，公司现金交易收付款现金日记账、出库单、签收单等相关单据齐备，现金交易具备可验证性，收入确认和成本核算依据充分，不存在体外循环或虚构业务情形。

上述公司的不规范行为已得到整改，相应个人卡已注销，自 2022 年起未再发生；公司报告期内现金交易金额及占营业收入比例呈大幅减少趋势。公司已通过改进制度、加强内控等方式积极进行了整改。整改规范后的财务核算真实、准确。

[中介机构核查过程]

1、查阅发行人申报创业板上市、全国股转系统挂牌公开披露文件，分析与本次申报重叠报告期信息披露是否存在重大差异；

2、取得并查阅发行人内部控制自我评价报告和内部控制鉴证报告、复核报告；

3、取得天威控股、发行人实际控制人出具的《关于周国伟任职情况确认函》；取得并查阅发行人《公司章程》《董事会议事规则》及相关财务制度；取得并查阅发行人董事会、监事会、股东大会会议文件；取得并查阅发行人董事长、法定代表人和实际控制人贺良梅的《关于公司治理相关事宜的情况说明》；取得并查阅周国伟、贺良梅在发行人 OA 系统上的审批记录，检查 OA 流程审批节点设置情况；抽查发行人报告期内业务、财务 OA 系统审批记录；与周国伟就相关情况

进行访谈；

4、查阅发行人报告期内的全部银行账户流水，并与银行明细账进行双向核对，核实是否存在其他员工个人卡；获取并核查报告期内实际控制人及其近亲属、主要持股 5%以上股东、董监高、主要销售、采购及财务人员等关键人员的银行流水，并对除领薪、理财、家庭开销等正常收支外的流水进行重点关注，以确认是否存在体外资金循环等内控不规范情形；获取并核查报告期内个人卡银行账户流水，结合个人卡交易对手方名称、流水摘要等信息，进行逐笔核查；

5、取得上海欣威时任负责人及押金支付方就个人账户收取、退还货款押金的情况说明，了解个人卡收取货款押金的原因；

6、核对上海欣威时任负责人相关个人账户收取、退还货款押金的情况，核查发行人及其子公司流水，确认相关货款押金是否存在进入公司或子公司账户的情形，以及货款押金是否存在收支不平等情形；

7、追溯资金去向，取得押金支付方与退回方关于货款押金相关事宜的确认函，核实业务发生的真实性；

8、取得公司就规范个人账户收付款行为的通知邮件，并查阅公司相关的内控制度。

9、获取发行人现金交易明细，访谈发行人财务总监、相关销售人员，了解现金交易的合理性、现金交易客户的收入确认及成本核算的原则和依据；

10、查阅发行人的会计政策及内部控制制度，检查银行取现、存现情况，检查现金交易客户的合同、发票、出库单、签收单等，确认现金交易的可验证性；

11、查询现金交易客户工商信息，核查其实际控制人和主要人员与发行人是否存在关联关系；

12、与报告期内主要现金交易客户进行访谈或取得确认函，确认现金交易的原因及真实性；

13、获取相关客户第三方付款证明，核对订单及对应送货单、报关单、银行回单等交易原始凭证，检查第三方回款情况；

[中介机构核查意见]

1、发行人本次申报与推荐挂牌申报、创业板申报重叠报告期信息披露存在一定差异，主要由于随着报告期的变化、发行人持续经营出现了新情况等原因导致的非财务信息差异，以及执行新会计准则、部分财务数据会计差错更正等原因导致的财务信息差异，上述主要信息内容及关键财务指标不存在重大差异；

发行人以上信息披露差异不会对发行人整体财务数据的判断产生重大影响，相关更正差异符合《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。发行人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、复核报告；

发行人制定了健全的内部控制制度和信息披露相关制度，发行人董事、监事、高级管理人员及相关部门人员通过对内部控制制度和信息披露制度，以及相关法律法规和规范性文件的学习，不断提高发行人规范运作能力和水平，能够在发行人的实际经营中贯彻内部控制制度和信息披露制度的执行，合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，确保内控制度和信息披露制度执行有效；

2、周国伟作为发行人董事，以及受发行人董事长、法定代表人和实际控制人委托处理发行人相关事务，未违反《公司法》《公司章程》以及《董事会议事规则》的规定，相关不规范事项已得到有效整改，发行人公司治理和内部控制不存在重大缺陷；

3、报告期内，上海欣威的少部分客户的银行账户内资金量较小，实际经营中需进行打印机器、墨水等物资采购，存在临时资金周转问题。出于保障货款回款安全性、应对客户不回款情况下公司追责的考虑，上海欣威时任负责人以个人名义要求该部分客户的实际控制人支付货款押金。待上海欣威收到客户回款后或客户计划支付货款时，上海欣威时任负责人会将货款押金退还，不会进入公司或子公司账户。报告期内，子公司上海欣威时任负责人通过个人账户，收取、退还部分客户实际控制人个人支付的货款押金具有合理原因，但对公司不具有必要性，公司已于 2021 年内完成清理规范，自 2022 年起未再发生，且账户已予以注销；

报告期内，上海欣威时任负责人合计通过 5 个个人账户收取、退还部分客户

实际控制人个人支付的货款押金，上述情形已于 2021 年内完成清理规范，自 2022 年起未再发生，且账户已予以注销；

为进一步规范个人账户收付款问题，公司通过向业务部门、财务部门等主要人员发布通知、完善相关的内控制度等措施，杜绝个人账户收付款问题的再次发生，自 2022 年起，公司有效执行相关措施，未再发生个人账户收付款的情形；

4、报告期内，公司客户数量较多且分散程度较高，存在大量零星客户、个人客户以及废旧物资回收客户，部分客户基于长期的交易习惯，加之单次采购金额较小，偏向于选择现金结算。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，公司在收取现金情况下是被动接受者；

公司现金管理制度与业务模式匹配，报告期内，公司现金收款后及时存缴银行，不存在坐支现金的情形，现金收款金额及占营业收入比例逐年降低，公司与现金交易相关的内部控制制度执行有效；

5、公司不存在通过体外资金循环代垫成本费用、调节业绩的情形，整改规范后财务核算真实、准确。

请保荐机构、发行人律师和申报会计师核查上述事项并发表明确意见，核查过程中应重点关注下列事项：

（1）发行人不规范行为的信息披露充分性，如对相关交易形成原因、资金流向和使用用途、个人账户的具体背景、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况等。

发行人不规范行为的相关信息已充分披露，相关交易形成原因、资金流向和使用用途、个人账户的具体背景、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况等如下：

不规范行为	形成原因	资金流向和使用用途	个人账户的具体背景	违反有关法律法规具体情况及后果	后续可能影响的承担机制	整改措施	相关内控建立及运行情况
周国伟离任后仍接受董事长口头委托审批发行人重要经营管理事项	由于公司实际控制人贺良梅除控制发行人及发行人子公司之外，2017 年至 2021 年期间还控制 83 家境内外公司，在个人精力有限且不太熟悉财务知识的情况下，其口头委托周国伟处理未达到董事会审议标准且需由董事长、法定代表人负责或参与处理的相关事宜。	不适用	不适用	1、该行为未违反有关法律法规，不会受到相关处罚 2、因信息披露违规，深交所已对发行人出具《关于对珠海天威新材料股份有限公司的监管函》（审核中心监管函（2022）5 号）。	不适用	董事长贺良梅已不再委托周国伟或任何其他人员在总经理审批后审批前述流程，相关授权审批事项已于 2021 年 4 月完成规范。	发行人已将 OA 系统中的前述流程进一步修改为总经理田永中审批后直接由董事长贺良梅审批。经对公司后续流程审批情况进行核查，截至目前，发行人系统流程设置节点已经在内部形成闭环，不存在非公司员工参与 OA 审批的情形。
存在个人卡代收货款押金等不规范情形	上海欣威的少部分客户的银行账户内资金量较小，实际经营中需进行打印机器、墨水等物资采购，存在临时资金周转问题。出于保障货款回款安全性、应对客户不回款情况下公司追责的考虑，上海欣威时任负责人以个人名义要求该部分客户的实际控制人支付货款押金。	押金流向上海欣威时任负责人及配偶账户，用于理财，未用于个人开支。	系其个人出于保障货款回款安全性、应对客户不回款情况下公司追责的考虑，该行为属于上海欣威时	1、该行为未违反有关法律法规，不会受到相关处罚 2、因信息披露违规，深交所已对发行人出具《关于对珠海天威新材料股份有限公司的监管函》（审核中心监管函（2022）5 号）。	不适用	相关账户已注销完毕，时任负责人已退休。	公司制度明确不得利用个人账户收款。除已披露的个人卡代收收取货款押金的情形外，不存在其他个人卡收取货款或押金的情形。

不规范行为	形成原因	资金流向和使用用途	个人账户的具体背景	违反有关法律法规具体情况及后果	后续可能影响的承担机制	整改措施	相关内控建立及运行情况
			任负责人的个人行为。				
未完整披露客户关键人员为发行人及关联方前员工、与关联方重叠供应商	根据《深圳证券交易所创业板发行上市审核业务指南第 2 号—创业板首次公开发行审核关注要点》之“16-1 是否披露主要客户基本情况”，核查要求为“是否存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形”。发行人已于《关于珠海天威新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之问题 7 中，披露“报告期内，公司前二十大客户的实际控制人、股东、董监高人员不存在为公司前员工的情况，公司前二十大客户的实际	不适用	不适用	1、该行为未违反有关法律法规，不会受到相关处罚 2、因信息披露违规，深交所已对发行人出具《关于对珠海天威新材料股份有限公司的监管函》（审核中心监管函〔2022〕5 号）。	不适用	1、公司本次已经按要求披露公司及实际控制人控制下关联方前员工为公司客户的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、回款人员等相关情况，详见本问询回复问题 3.部分客户的实际控制人等为发行人及关联方前员工之（2）、（3）之回复； 2、本次申报发行人已完整披露了公司及实际控制人控制下关联方采购金额在 10 万	公司已建立信息披露管理制度并严格执行，信息披露相关内控健全有效。

不规范行为	形成原因	资金流向和使用用途	个人账户的具体背景	违反有关法律法规具体情况及后果	后续可能影响的承担机制	整改措施	相关内控建立及运行情况
	控制人、股东、董监高人员存在为公司关联方前员工的情况”。					元（含）以上的供应商重叠情况。详见本问询回复问题 4.发行人与关联方存在主要客户、供应商重叠之（3）之回复。	
现金交易	发行人客户数量较多且分散程度较高，存在大量零星客户、个人客户以及废旧物资回收客户，部分客户基于长期的交易习惯，加之单次采购金额较小，偏向于选择现金结算。	由公司直接收取现金，公司收取客户的现金货款后及时存缴银行，不存在“坐支”情形，现金使用依法合规。	不适用	该行为未违反有关法律法规，不会受到相关处罚。	不适用	报告期内公司不存在现金采购情况。公司严格控制现金收付款比例，减少现金收付款，并要求现金收款及时存入银行，严禁“坐支”行为。	现金收款金额及占营业收入比例逐年降低，公司与现金交易相关的内部控制制度执行有效。

不规范行为	形成原因	资金流向和使用用途	个人账户的具体背景	违反有关法律法规具体情况及后果	后续可能影响的承担机制	整改措施	相关内控建立及运行情况
第三方回款	发行人第三方回款的主要原因如下：①发行人境内客户较为分散、规模较小，其治理结构、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，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，因此根据其所在国长期形成的外贸交易习惯，主要委托付汇便捷的财务机构或集团内其他公司代付货款。	由公司直接收取相关货款	不适用	1、国家税务总局 12366 纳税服务中心关于接受服务方与付款方不一致的解答是：销售商品、提供服务以及从事其他经营活动的单位和个人，对外发生经营业务收取款项，应按照实际业务由提供服务一方接受服务一方开具发票。按照上述观点，即便是第三方代付款，此时发票仍应开具给实际接收服务一方，而非第三方。2016 年 12 月 27 日《江西省国家税务局关于全面推开营改增试点政策问题解答二（综合管理类）》“在确保业务真实的前提下，因行业或企业资金监管制度规定，发生付款方与受票方不一致情形的，原则上可以抵扣，但需出具相关证明资料” 发行人	不适用	自 2022 年开始，发行人逐步规范了第三方回款情形，并制定了与第三方回款相关的内控制度，《销售回款管理规定》明确了：“第三方回款原则上须签署第三方付款证明，未能签署需说明合理理由” 报告期内，针对第三方回款未取得代付证明的情形逐年减少。	第三方回款占营业收入比例较低，内部控制制度执行有效。

不规范行为	形成原因	资金流向和使用用途	个人账户的具体背景	违反有关法律法规具体情况及后果	后续可能影响的承担机制	整改措施	相关内控建立及运行情况
				已做相应的账务及税务处理；2、根据无违法违规证明公共信用信息报告，公司报告期内不存在因违反相关税法法律法规而受到处罚的情形。3、综上，第三方回款不违反有关法律法规，不会受到相关处罚。			

(2) 不规范行为是否存在被处罚情形或风险，是否满足相关发行条件及上市要求。

周国伟离任后仍接受董事长口头委托审批发行人重要经营管理事项，属于内控管理不规范事项，该事项已在 2021 年 4 月完成规范，截至目前，公司系统流程设置节点已经在内部形成闭环，不存在非公司员工参与 OA 审批的情形；个人卡代收货款押金、现金交易、第三方回款属于财务内控不规范事项，该财务不规范事项已得到规范并由会计师出具鉴证报告、复核报告予以鉴证，该事项不影响公司内部控制整体有效性；关于客户关键人员为发行人及关联方前员工、关于发行人与关联方重叠供应商披露问题，本次申报已经按要求进行核查。

前述不规范行为不涉及重大违法违规行为，公司不存在被处罚情形或风险，不属于影响公司相关发行条件及上市要求的情形，公司满足相关发行条件及上市要求。

(3) 发行人对前述行为财务核算是否真实、准确，与相关方资金往来的实际流向和使用情况，是否通过体外资金循环调节业绩；个人账户收付款资金是否均与业务相关，是否与个人资金混淆，是否存在通过个人账户挪用发行人资金情形，报告期内发行人与个人账户收付款相关的销售或采购是否真实、准确、完整，是否存在利用个人账户虚增、隐瞒收入或偷逃税款等情形，是否存在利用个人账户代垫成本费用情形。

报告期内发行人收取客户的现金货款后及时存缴银行，不存在“坐支”情形，现金使用依法合规。现金交易相关收入确认及成本核算均按照发行人统一的收入确认政策和成本核算原则执行，财务核算真实、准确，公司不存在通过体外资金循环调节业绩的情形；

报告期内，除上述上海欣威时任负责人通过个人账户收取、退还部分客户实际控制人个人支付的货款押金外，其个人账户银行流水不存在与公司业务相关的情形。报告期内，上海欣威时任负责人收取、退还部分客户实际控制人个人支付的货款押金的个人账户，均属于其领薪、理财、家庭开销等正常收支所使用账户，账户银行流水存在一定的混用情形，但不存在货款押金收支不平的情形。报告期

内，上海欣威时任负责人收取、退还部分客户实际控制人个人支付的货款押金未进入公司或子公司账户，且在子公司收到客户回款后或客户计划支付货款时，相关货款押金均已退还，相关业务收入成本均已纳入账务核算，相关销售采购真实、准确、完整，不存在通过个人账户挪用公司资金或虚增销售及采购，以及利用个人账户虚增、隐瞒收入或偷逃税款等情形，不存在利用个人账户代垫成本费用费的情形；

（4）前述行为是否存在后续影响，是否存在重大风险隐患。

周国伟离任后仍接受董事长口头委托审批发行人重要经营管理事项，属于内控管理不规范事项，该事项已在 2021 年 4 月完成规范，截至目前，公司系统流程设置节点已经在内部形成闭环，不存在非公司员工参与 OA 审批的情形；个人卡代收货款押金、现金交易、第三方回款属于财务内控不规范事项，该财务不规范事项已得到规范并由会计师出具鉴证报告、复核报告予以鉴证，该事项不影响公司内部控制整体有效性；关于客户关键人员为发行人及关联方前员工、关于发行人与关联方重叠供应商披露问题，本次申报已经按要求进行核查。

发行人前述不规范行为已得到整改规范，报告期内，发行人未因上述不规范行为受到任何处罚，也未因此与相关方发生任何争议、纠纷。因此，前述不规范行为不存在后续影响，不存在重大风险隐患。

（5）不规范行为的整改措施，发行人是否已通过收回资金、纠正不当行为方式、改进制度、加强内控等方式积极整改。

发行人的不规范行为已得到整改，相关个人卡已注销，自 2022 年起未再发生；公司报告期内现金交易金额及占营业收入比例呈大幅减少趋势。发行人已通过改进制度、加强内控等方式积极进行了整改。

（6）全面核查、测试并确认发行人整改后的内控制度是否已合理、正常运行并持续有效，出具明确的核查意见。

经全面核查、测试，发行人已整改报告期内存在的规范情形，并建立了相应内控制度，整改后，发行人未再发生新的财务不规范等内控问题，整改后的内控制度已合理、正常运行并持续有效，具体情况如下：

(1) 对于周国伟离任后仍接受董事长口头委托审批发行人重要经营管理事项的行为，公司已进行整改，经检查，公司已修改 OA 审批流程，系统设置的审批权限已删除周国伟的审批节点，周国伟不再参与公司的 OA 审批流程，不再参与公司经营，也不再参与公司重要事项的审批。经对公司各部门各项业务流程节点设置进行检查，对报告期内采购、销售、财务部门审批流程进行抽查，公司系统流程设置节点已经在内部形成闭环，不存在非公司员工参与 OA 审批的情形。

(2) 针对个人账户收付款、现金交易、第三方回款事宜：

公司修订完善了《销售回款管理规定》，对于个人账户收付款做出明确规定“不允许公司全体人员与客户或客户相关个人存在与公司货款或货款押金、保证金相关资金往来。同时禁止与相关客户及其负责人存在经营性资金往来”。公司用于收取货款押金的个人账户已注销，经对董监高及关键管理人员流水进行核查，除姚明珏个人账户涉及货款押金且已经完成整改之外，不存在其他个人账户收取货款押金的情况。

对于现金交易明确规定“不允许公司全体人员以现金收取货款”。公司现金交易已大幅减少，报告期内，现金收款金额分别为 57.98 万元、15.41 万元、2.46 万元和 0.00 万元，占营业收入的比例分别为 0.14%、0.04%、0.00%和 0.00%。

对于第三方回款明确规定“第三方回款原则上须签署第三方付款证明，未能签署需说明合理理由。”报告期内，公司未取得代付证明的情形逐年减少，并加强了客户收款信息管理，要求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。

保荐机构、发行人律师、申报会计师查阅公司资金管理相关内控制度，了解内部控制的设计情况。致同会计师事务所（特殊普通合伙）已经出具《珠海天威新材料股份有限公司内部控制鉴证报告》，对公司内部控制制度的有效性进行了认定，结论意见为：“天威新材于 2024 年 6 月 30 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。”

问题7. 是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

根据申报文件，（1）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：一是未开展实际经营或仅投资业务；二是办公打印耗材及周边产品研发、生产及销售；三是其他业务（含打印耗材、办公用品、创意打印产品的销售、采购服务、企业管理、咨询、物业出租及服务、3D 打印及服务、专利服务等）。（2）其中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。（3）实际控制人控制的天威打印机耗材制造厂与公司曾从事相同或相似业务，为避免同业竞争，天威打印机耗材制造厂 2022 年 7 月开始已经停止经营，未再生产墨盒产品。

请发行人：（1）说明是否已经完整核查并披露发行人控股股东、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业。报告期内是否存在注销企业的情况，注销的原因，注销前公司从事的主要业务情况。（2）结合实际控制人控制的天威打印机耗材制造厂目前仍向发行人采购墨水的情况，9 家办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售公司，以 19 家其他业务的公司的实际经营业务、主要产品情况、主要产品与发行人产品的互补或替代关系、客户和供应商与发行人重叠情况、产品技术工艺情况、业务相互拓展的难易程度、细分市场情况等，逐一说明是否与发行人构成同业竞争，说明是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，测算相关公司的收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例，并结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-12 同业竞争要求说明是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

[回复]

(1) 说明是否已经完整核查并披露发行人控股股东、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业。报告期内是否存在注销企业的情况，注销的原因，注销前公司从事的主要业务情况。

一、公司已经完整核查并披露发行人控股股东、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业

1、公司控股股东捷时国际除持有公司股份外，不存在其他直接或间接控制的公司。

2、公司实际控制人贺良梅及其近亲属（指配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹、子女配偶的父母）直接或间接控制的全部企业情况如下：

序号	名称	注册地	设立时间	主营业务	关联关系
1	捷时国际有限公司 Jet Speed International limited	中国香港	2002 年 6 月 26 日	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
2	Top Print Company Limited	英属维尔京群岛	2011 年 2 月 10 日	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
3	天威控股有限公司 Print-Rite Holdings Limited	中国香港	1987 年 7 月 24 日	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
4	史达宝投资有限公司 Starbo Investment Limited	中国香港	1990 年 10 月 5 日	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	1995 年 11 月 21 日	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	2008 年 12 月 29 日	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	2009 年 2 月 27 日	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	2000 年 2 月 18 日	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	2003 年 11 月 12 日	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	中国香港	2009 年 5 月 5 日	投资业务	贺良梅控制的企业

	Investment Limited				
11	Top Imaging Company Limited	中国香港	2011 年 3 月 11 日	投资业务	贺良梅控制的企业
12	Accuchina Investments Limited	中国香港	2002 年 12 月 2 日	投资业务	贺良梅控制的企业
13	新创基有限公司 New Foundation Limited	中国澳门	2015 年 4 月 14 日	投资业务	贺良梅控制的企业
14	Marlton Investments Limited	英属维尔京群岛	2001 年 4 月 18 日	投资业务	贺良梅控制的企业
15	Print-Rite Toner Limited	英属维尔京群岛	2011 年 3 月 28 日	投资业务	贺良梅控制的企业
16	天威辉煌有限公司 Print-Rite Glory Limited	中国香港	2009 年 4 月 28 日	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
17	天威乐信有限公司 Print-Rite Lokson Limited	中国香港	2009 年 4 月 15 日	投资业务	贺良梅控制的企业
18	天威物业有限公司 Print-Rite Properties Limited (BVI)	英属维尔京群岛	1995 年 11 月 16 日	投资业务	贺良梅控制的企业
19	Sennybridge Group Limited	英属维尔京群岛	1996 年 8 月 8 日	投资业务	贺良梅控制的企业
20	Print-Rite OPC Limited	英属维尔京群岛	2009 年 11 月 2 日	投资业务	贺良梅控制的企业
21	Sun Media International Corporation	英属维尔京群岛	2001 年 10 月 3 日	投资业务	贺良梅控制的企业
22	天码网络投资有限公司 Smart.Net Group Limited	英属维尔京群岛	2000 年 2 月 8 日	投资业务	贺良梅控制的企业
23	天码网络集团有限公司 Smart.Web Holdings Limited.	中国香港	2000 年 3 月 24 日	投资业务	贺良梅控制的企业
24	Assetpilot Investments Limited	英属维尔京群岛	2005 年 7 月 8 日	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
25	珠海天威兴业管理咨询有限公司	珠海	2015 年 12 月 1 日	投资业务	贺良梅控制且担任董事的企业
26	珠海天威芯元投资合伙企业（有限合伙）	珠海	2023 年 6 月 8 日	投资业务	贺良梅控制的企业
27	珠海天威睿芯投资合伙企业（有限合伙）	珠海	2023 年 6 月 8 日	投资业务	贺良梅控制的企业

28	珠海元极企业管理合伙企业（有限合伙）	珠海	2024 年 2 月 28 日	投资业务	贺良梅控制的企业
29	显雅有限公司 Hana Company Limited	中国香港	1991 年 7 月 4 日	未开展实际经营、仅持有商标	贺良梅控制的企业
30	天威物业有限公司 Print-Rite Properties Limited（Macau）	中国澳门	2003 年 1 月 28 日	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
31	Muse Enterprises Limited	英属维尔京群岛	1996 年 8 月 8 日	未开展实际经营	贺良梅控制且担任董事的企业
32	Selangor Group Limited	英属维尔京群岛/中国香港	1999 年 8 月 18 日 /2003 年 1 月 20 日	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
33	永富兴业有限公司 Info Concept Limited	中国香港	2000 年 11 月 1 日	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
34	科汇精工有限公司 Innotex Precision Limited	中国香港	2001 年 6 月 13 日	未开展实际经营	贺良梅控制且担任董事的企业
35	泛菱贸易有限公司 Multi Union Trading Company Limited	中国香港	1989 年 11 月 24 日	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
36	Hung Bo International Limited	英属维尔京群岛	2000 年 2 月 8 日	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
37	君鸿有限公司 King Giant Limited	英属维尔京群岛	2007 年 8 月 13 日	未开展实际经营	贺良梅控制且担任董事的企业
38	Multi Union Trading（BVI）Co. Ltd.	英属维尔京群岛	1992 年 4 月 7 日	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
39	万易商务网络有限公司	中国香港	2000 年 12 月 15 日	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
40	珠海天威再生物资回收有限公司	珠海	2010 年 10 月 9 日	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
41	珠海宝杰企业管理咨询服务有限公	珠海	2002 年 5 月 18 日	未开展实际经营	贺良梅控制的企业
42	珠海盛辰科技有限公司	珠海	2024 年 3 月 19 日	未开展实际经营，未来拟从事物业租赁、物业管理业务	贺良梅控制的企业
43	珠海天威飞马打印耗材有限公司	珠海	1995 年 12 月 25 日	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
44	天威打印机耗材制造厂	珠海	1990 年 1 月 15 日	打印机墨盒的生产和销售	贺良梅控制的企业
45	珠海天印耗材有	珠海	2001 年 4 月 1 日	色带的生产和销	贺良梅控制的

	限公司			售	企业
46	珠海天博打印耗材有限公司	珠海	2011 年 3 月 15 日	色带的生产和销售	贺良梅控制的企业
47	天杭办公耗材（杭州）有限公司	杭州	2004 年 6 月 28 日	色带的生产和销售	贺良梅控制的企业
48	湖州裕华办公用品有限公司	湖州	2001 年 4 月 2 日	色带盒、色带的生产和销售	贺良梅控制的企业
49	珠海思美亚碳粉有限公司	珠海	2003 年 7 月 22 日	复印机、打印机碳粉的生产和销售	贺良梅控制的企业
50	上海阿格感光材料有限公司	上海	2004 年 5 月 26 日	感光鼓研发、生产和销售	贺良梅控制的企业
51	珠海天威微电子股份有限公司	珠海	2004 年 7 月 28 日	芯片的研发、生产和销售	贺良梅控制的企业
52	深圳市天创威芯技术开发有限公司	深圳	2016 年 4 月 25 日	硒鼓芯片、墨盒芯片的研发	贺良梅控制的企业
53	珠海天威泛凌贸易有限公司	珠海	1995 年 1 月 3 日	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
54	北京泛凌贸易有限责任公司	北京	1995 年 12 月 12 日	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
55	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	2002 年 3 月 19 日	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制且担任总经理的企业
56	天威（安捷）有限公司 Print-Rite (A&J) Limited	中国香港	1983 年 9 月 8 日	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
57	Print-Rite Europe Ltd.	英国	1996 年 5 月 17 日	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
58	PRP Solutions GmbH	德国	2017 年 6 月 28 日	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
59	Print-Rite Imaging Technology Inc.	美国	2019 年 5 月 6 日	打印耗材及办公用品销售	贺良梅控制的企业
60	Print-Rite Singapore Pte. Ltd.	新加坡	2019 年 12 月 26 日	投资、打印耗材销售	贺良梅控制的企业
61	天威采购服务有限公司 Print-Rite Procurement Services Limited	中国香港	1997 年 6 月 13 日	采购原材料服务	贺良梅控制且担任总经理的企业
62	天威管理有限公司 Print-Rite Management Company Limited	英属维尔京群岛/中国香港	1997 年 7 月 8 日 / 1997 年 12 月 3 日	管理咨询服务	贺良梅控制的企业
63	Artify Me Limited	中国香港	2013 年 5 月 20 日	销售专利艺术品或数码图片	贺良梅控制的企业
64	珠海天威企业管	珠海	2000 年 10 月 12	企业管理咨询、	贺良梅控制且

	理服务有限公司		日	商务咨询、信息咨询、企业营销策划	担任董事的企业
65	珠海天威物业管理有限公司	珠海	1998 年 8 月 4 日	物业管理	贺良梅控制的企业
66	天威联力打印机耗材（珠海珠澳跨境工业区）有限公司	珠海	2005 年 6 月 1 日	自有物业出租	贺良梅控制且担任董事的企业
67	珠海天威创新科技投资有限公司	珠海	2018 年 7 月 6 日	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
68	珠海天威增材有限公司	珠海	2022 年 2 月 23 日	增材制造装备制造；增材制造；增材制造装备销售；3D 打印基础材料销售；工业设计服务；3D 打印服务	贺良梅控制且担任董事的企业
69	珠海智专创新设计服务有限公司	珠海	2002 年 1 月 30 日	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
70	Ascent Creation Limited	中国香港	2015 年 6 月 18 日	未开展经营	贺良梅的女儿控制且担任董事的企业
71	Kenson Realty Ltd.	加拿大	2016 年 8 月 24 日	曾经营房地产代理、物业管理，现已未开展经营	贺良梅的姐姐控制的企业

注：湖州裕华办公用品有限公司已于 2024 年 8 月转让。

二、报告期内注销企业的情况，注销的原因，注销前公司从事的主要业务情况

报告期内，公司实际控制人贺良梅直接或间接控制的企业注销情况、注销原因、注销前公司从事的主要业务情况如下：

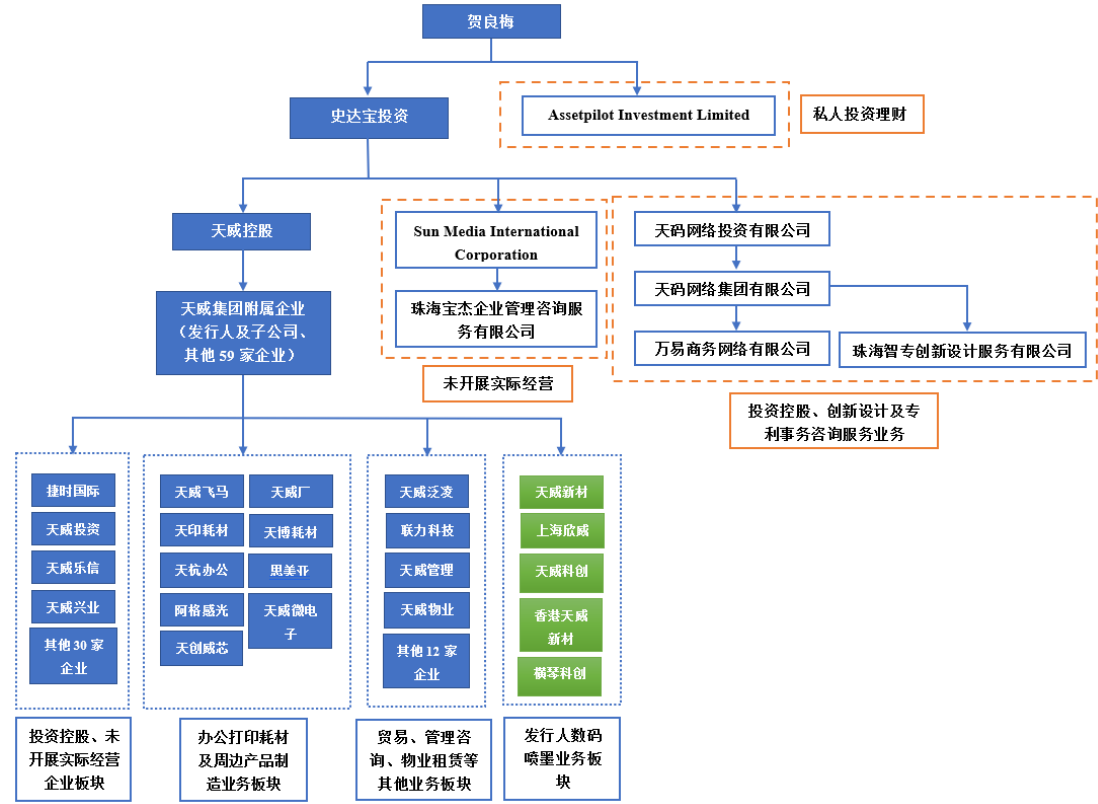
序号	公司名称	2021 年 1 月 1 日至注销前从事的业务	该公司注销或者解散的原因	注销/解散的时间
1	晓善有限公司 Houghs Limited	未开展经营	该公司未开展经营，故解散	已于 2022 年 6 月解散
2	Print-Rite Vietnam Company limited	未开展经营	该公司未开展经营，故注销	已于 2022 年 7 月注销
3	Emerald Imaging Holdings Limited	未开展经营	原为投资控股公司，因持有一美国附属公司于 2019 年 4 月注销，故解散	已于 2022 年 7 月解散
4	Mayberry Technology Limited	未开展经营	该公司未开展经营，故解散	已于 2022 年 8 月解散

序号	公司名称	2021 年 1 月 1 日至注销前从事的业务	该公司注销或者解散的原因	注销/解散的时间
5	Concise Victory Limited	未开展经营	原为投资控股公司，因持有 Blandford Agents Limited 已无业务解散，故解散	已于 2022 年 8 月解散
6	Blandford Agents Limited	未开展经营	原为投资控股公司,因持有一中国附属公司于 2019 年出售，公司已无业务，故解散	已于 2022 年 8 月解散
7	泛凌物业有限公司 Fanling Properties Limited	未开展经营	于 2014 年出售国内物业后,公司已无业务，故解散	已于 2022 年 8 月解散
8	湖州华迅纺织有限公司	化纤布织造、加工	经营预期未达到，故注销	已于 2022 年 9 月注销
9	澳菱投资有限公司 Ou Leng Investment Limited	未开展经营	精简架构，因该公司无业务，故结业	已于 2022 年 12 月结业
10	美美相簿纸品制造厂有限公司 May May Albums & Paper Products Factory Limited	未开展经营	精简架构，因该公司无业务，故解散	已于 2022 年 12 月解散
11	Charm Print Company Limited	未开展经营	精简架构，因该公司无业务，故解散	已于 2022 年 12 月解散
12	Vegas Technology Limited	未开展经营	精简架构，因该公司无业务，故解散	已于 2022 年 12 月解散
13	成康国际有限公司 Rich Success International Limtied	未开展经营	精简架构，因该公司无业务，故注销	已于 2023 年 4 月注销
14	珠海艺潮迷文化创意有限公司	创意打印产品的生产和销售	经营预期未达到，故注销	已于 2023 年 4 月注销
15	Artify Gallery Limited	展览室/画廊	精简架构，因该公司已基本无业务，故注销	已于 2023 年 4 月注销
16	新丰达投资有限公司 C.N.D. Investments Limited	未开展经营	精简架构，因该公司无业务，故注销	已于 2023 年 4 月注销
17	Print-Rite Photoconductor Company Limited	未开展经营	精简架构，因该公司无业务，故解散	已于 2023 年 12 月解散
18	PRP Solutions SAS	打印耗材及办公用品销售	经营预期未达到，因该公司注销前已无业务，故注销	已于 2023 年 12 月注销
19	天威网售有限公司 Print-Rite Online Limited	打印耗材及办公用品销售	经营预期未达到，因该公司解散前已无业务，故解散	已于 2024 年 4 月解散

(2) 结合实际控制人控制的天威打印机耗材制造厂目前仍向发行人采购墨水的情况，9 家办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售公司，以 19 家其他业务的公司的实际经营业务、主要产品情况、主要产品与发行人产品的互补或替代关系、客户和供应商与发行人重叠情况、产品技术工艺情况、业务相互拓展的难易程度、细分市场情况等，逐一说明是否与发行人构成同业竞争，说明是否简单依据经营范围对同业竞争做出判断，测算相关公司的收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例，并结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-12 同业竞争要求说明是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

一、结合实际控制人控制的天威打印机耗材制造厂目前仍向发行人采购墨水的情况，9 家办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售公司，以 19 家其他业务的公司的实际经营业务、主要产品情况、主要产品与发行人产品的互补或替代关系、客户和供应商与发行人重叠情况、产品技术工艺情况、业务相互拓展的难易程度、细分市场情况等，逐一说明是否与发行人构成同业竞争

(一) 实际控制人贺良梅控制的企业涉及业务板块具体如下：



注：截至本回复截止日，除发行人及子公司之外，实际控制人控制企业合计 68 家。

业务类型一-投资、未开展实际经营企业板块含：史达宝投资、天威控股、天威控股下属公司中的 34 家、Sun Media International Corporation 及子公司 2 家、天码网络投资有限公司及子公司 3 家、Assetpilot Investments Limited，合计 42 家。

业务类型二-办公打印耗材及周边产品制造业务板块含：天威厂及 9 家办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售公司，原合计 10 家，其中湖州裕华办公用品有限公司已于 2024 年 8 月转让。

业务类型三-其他业务板块含：天威控股下属公司中的 16 家、珠海智专创新设计服务有限公司，合计 17 家。

业务类型三-其他业务板块原有 19 家企业，其中 PRP Solutions SAS 已于 2023 年 12 月注销、天威网售有限公司已于 2024 年 4 月解散。

（二）实际控制人控制的天威打印机耗材制造厂、9 家办公打印耗材及周边产品的研发、生产及销售公司，以 19 家其他业务的公司实际经营业务、主要产品情况、主要产品与公司产品的互补或替代关系、客户和供应商与公司重叠情况、产品技术工艺情况、业务相互拓展的难易程度、细分市场情况等具体情况如下：

1、天威打印机耗材制造厂（以下简称“天威厂”）

企业名称	天威打印机耗材制造厂
实际经营业务	墨盒的生产和销售
主要产品情况	墨盒
主要产品与公司产品的互补或替代关系	天威厂的主要产品墨盒主要应用于办公打印领域，基材主要为办公纸张，配套桌面办公打印设备使用 公司产品主要应用于工业打印领域，广泛应用于涤纶、涤棉、丝绸、麻、棉等多种纺织品基材以及金属、陶瓷、木材、亚克力等特殊工业应用基材的打印，主要配套热转印打印机和大幅面打印机等在内的工业打印设备使用 在桌面办公打印领域，公司属于天威厂的上游供应商。在客户办公打印时，若终端客户采购的墨盒可多次灌装，则其可直接采购公司的桌面办公打印墨水，自行灌装使用，而不需再次采购墨盒。因此，在终端客户已取得可灌装墨盒组件且自行进行灌装的特定情况下，公司桌面办公打印墨水的使用对天威厂的墨盒产品具有一定的替代性
客户和供应商与公司重叠情况	报告期内公司客户与天威厂不存在重叠，公司供应商与天威厂存在 1 家重叠
产品技术情况	墨盒产品的生产主要使用的是喷墨打印机耗材类产品专用技术，与公司产品技术不具有通用性
产品工艺情况	来料检验→装配→灌墨→打印测试→包装→出货检验 上述主要产品的生产工艺与公司数码喷墨墨水的生产工艺完全不同
业务相互拓展的难易程度	①不具备业务拓展依托的生产能力及技术支持：天威厂不具备数码喷墨墨水的生产及技术条件，不具备拓展数码喷墨水业务依托的生产能力及核心技术支持 ②主要业务拓展领域存在差异：天威厂主要业务拓展领域为桌面办公打印领域，公司业务拓展领域以含纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印在内的工业印制领域为主，二者存在差异 综上所述，二者在主要细分市场互相拓展业务难度较大，在桌面办公打印

	领域可以实现互相拓展业务，但天威厂已经于 2022 年 7 月停止经营。
细分市场	①天威厂细分市场以桌面办公打印市场为主，公司细分市场以工业打印市场为主 ②公司生产少量桌面办公打印墨水适用于桌面打印市场，报告期内公司桌面办公打印墨水收入占营业收入的比重低于 10%，占比较小 综上所述，二者细分市场存在重叠，但重叠度较低

剔除重叠客户及供应商为关联公司的情况，公司与天威厂采购或销售金额在 10 万（含）以上的客户及供应商重叠情况如下：

（1）重叠客户情况

无

（2）重叠供应商情况

期间	重叠 供应 商名 称	关联方 向重叠 供应 商采 购金 额（万 元）	占关 联方 采购 总金 额比 例	主要 交易 内容	关联方 所属供 应商类 型	公司向 重叠供 应商采 购金额 （万元）	占公 司采 购总 金额 比例	主要交 易 内容	公司所 属供应 商类型
2024 年 1-6 月	无								
2023 年 度	无								
2022 年 度	无								
2021 年度	中 山 市 普 利 升 模 具 有 限 公 司	25.36	5.73%	瓶、 瓶盖	包材供 应商	1,008.01	3.61%	包材	包材供 应商
	合计	25.36	5.73%	-		1,008.01	3.61%	-	

（3）报告期内天威厂向公司采购墨水情况

单位：万元

关联方名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度	主要 交易 内容
天威打印机 耗材制造厂	销售金额	-	-	41.45	112.06	数码 墨水
	占营业收 入比例	-	-	0.10%	0.26%	

报告期内，仅 2021 年度、2022 年度天威厂向公司采购墨水，采购金额分别

为 112.06 万元、41.45 万元，占比分别为 0.26%、0.10%，金额及占比均较低，天威厂已于 2022 年 7 月停止经营，2023 年度、**2024 年 1-6 月**天威厂已未向公司采购墨水。

目前，天威厂与公司不存在同业竞争，主要原因如下：

（1）天威厂与公司的产品仅在桌面办公打印领域存在一定的替代性，且桌面办公打印墨水收入占公司营业收入的比重低于 10%，非公司的主要收入来源；

（2）天威厂的主要原材料为注塑件、芯片、水性墨水，主要原材料与公司差距较大；

（3）天威厂的产品技术、生产工艺与公司完全不同；

（4）天威厂的产品只能用于办公打印领域，在公司主要业务领域（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、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印等）很难进行业务拓展；

（5）天威厂销售墨盒相关产品产生的收入、毛利额占公司相关指标的比例较低，具体如下：

单位：万元

公司名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度	备注
天威打印机耗材制造厂	营业收入	0.00	0.00	378.12	762.17	2021 年至 2023 年财务数据业经审计，2024 年 1-6 月财务数据未经审计
	营业成本	0.00	0.00	534.68	784.80	
	毛利	0.00	0.00	-156.56	-22.63	
	收入占公司比例	0.00%	0.00%	0.89%	1.80%	
	毛利占公司比例	0.00%	0.00%	-1.51%	-0.19%	

（6）天威厂在历史沿革、资产、人员、机构、财务核算等方面均与公司相互独立；

（7）天威厂已于 2022 年 7 月起停止经营，天威厂成立时间较长且拥有的固定资产尚未找到合适买方，注销及清算的条件尚未具备，目前仍处于停业状态，截至 **2024 年 6 月**天威打印机耗材制造厂员工仅剩 **2** 人。

综上所述，天威厂与公司不存在重大不利影响的同业竞争，截至目前，天威

厂与公司已不存在同业竞争。

2、珠海天威飞马打印耗材有限公司（以下简称“天威飞马”）

企业名称	珠海天威飞马打印耗材有限公司
实际经营业务	硒鼓、碳粉盒等打印机、复印机耗材的研发、生产和销售
主要产品情况	硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材
主要产品与公司产品的互补或替代关系	天威飞马的主要产品硒鼓、碳粉盒主要应用于办公打印领域，基材主要为办公纸张，配套桌面办公领域的激光打印设备使用 公司产品主要应用于工业打印领域，广泛应用于涤纶、涤棉、丝绸、麻、棉等多种纺织品基材以及金属、陶瓷、木材、亚克力等特殊工业应用基材的打印，主要配套热转印打印机和大幅面打印机等在内的工业打印设备使用 在原材料、产品应用介质、设备以及产品追求的应用效果上具有很大差异，故不存在互补或替代关系
客户和供应商与公司重叠情况	报告期内公司客户与天威飞马不存在重叠，公司供应商与天威飞马存在 1 家重叠
产品技术情况	硒鼓、碳粉盒产品的生产主要使用的是激光打印机耗材类产品专用技术，与公司产品技术不具有通用性
产品工艺情况	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→拆解粉盒→清洁→回收零件→灌粉→补充新件组装→检验→包装 上述主要产品的生产工艺与公司数码喷墨墨水的生产工艺完全不同
业务相互拓展的难易程度	①不具备业务拓展依托的生产能力及技术支持：天威飞马不具备数码喷墨墨水的生产及技术条件，不具备拓展数码喷墨水业务依托的生产能力及核心技术支持 ②主要业务拓展领域存在差异：天威飞马主要业务拓展领域为桌面办公打印领域，公司业务拓展领域以含纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印在内的工业印制领域为主，二者存在差异 ③主要客户群体类型存在差异：天威飞马业务拓展方向以办公打印耗材贸易商为主，公司下游客户以数码喷印设备生产商及其代理商、工业印制领域终端客户以及提供数码喷印设备、耗材和服务的贸易商为主，客户群体类型存在差异。综上，二者很难相互拓展业务
细分市场	①天威飞马细分市场以桌面办公打印市场为主，公司细分市场以工业打印市场为主 ②公司生产少量桌面办公打印墨水适用于桌面打印市场，报告期内公司桌面办公打印墨水收入占营业收入的比重分别为 8.95%、7.81%、4.01%、3.44%，占比较小 ③虽然同为桌面办公打印领域，但是二者的实现方式（碳粉与墨水）、打印设备等均不相同 综上所述，故二者主要细分市场不存在重叠

剔除重叠客户及供应商为关联公司的情况，公司与天威飞马采购或销售金额在 10 万（含）以上的客户及供应商重叠情况如下：

（1）重叠客户情况

不存在重叠客户。

(2) 重叠供应商情况

期间	重叠供应商名称	关联方向重叠供应商采购金额（万元）	占关联方采购总金额比例	主要内容	关联方所属供应商类型	公司向重叠供应商采购金额（万元）	占公司采购总金额比例	主要交易内容	公司所属供应商类型
2024年1-6月	无								
2023年度	无								
2022年度	无								
2021年度	珠海奥图打印耗材有限公司	32.97	0.12%	铝管、碳粉	辅料供应商	17.02	0.06%	包材	包材供应商
	合计	32.97	0.12%	-		17.02	0.06%	-	

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的供应商重叠情况。

综上，天威飞马与公司的实际经营业务及主要产品不同；主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，天威飞马客户与公司不存在重叠，天威飞马供应商与公司存在 1 家重叠，报告期内供应商数量较少，向重叠供应商采购的内容为包材不涉及产品生产的主要原材料；天威飞马与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；天威飞马与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

3、珠海天印耗材有限公司（以下简称“天印耗材”）

企业名称	珠海天印耗材有限公司
实际经营业务	色带的生产和销售
主要产品情况	色带
主要产品与公司产品的互补或替代关系	天印耗材的主要产品色带主要应用于办公打印领域，基材主要为办公纸张，配套针式打印机使用 公司产品主要应用于工业打印领域，广泛应用于涤纶、涤棉、丝绸、麻、棉等多种纺织品基材以及金属、陶瓷、木材、亚克力等特殊工业应用基材的打印，主要配套热转印打印机和大幅面打印机等在内的工业打印设备使用

	在主要原材料、产品应用介质、配套设备以及产品追求的应用效果上具有很大差异，故不存在互补或替代关系
客户和供应商 与公司重叠情况	报告期内公司客户、供应商与天印耗材不存在重叠
产品技术情况	色带产品的生产主要使用的针式打印机用编织打印色带专用技术，与公司产品技术不具有通用性
产品工艺情况	入带→焊带→剪带→装配（收带）→理带→包装 上述主要产品的生产工艺与公司数码喷墨墨水的生产工艺完全不同
业务相互拓展 的难易程度	①不具备业务拓展依托的生产能力及技术支持：天印耗材不具备数码喷墨墨水的生产及技术条件，不具备拓展数码喷墨水业务依托的生产能力及核心技术支持 ②主要业务拓展领域存在差异：天印耗材主要业务拓展领域为桌面办公打印领域，公司业务拓展领域以含纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印在内的工业印制领域为主，二者存在差异 ③主要客户群体类型存在差异：天印耗材业务拓展方向以办公打印耗材贸易商为主，公司下游客户以数码喷印设备生产商及其代理商、工业印制领域终端客户以及提供数码喷印设备、耗材和服务的贸易商为主，客户群体类型存在差异。综上，二者相互拓展业务难度较大
细分市场	①天印耗材细分市场以桌面办公打印市场为主，公司细分市场以工业打印市场为主 ②公司生产少量桌面办公打印墨水适用于桌面打印市场，报告期内公司桌面办公打印墨水收入占营业收入的比重分别为 8.95%、7.81%、4.01%、3.44% ，占比较小 ③虽然同为桌面办公打印领域，但是二者的实现方式（色带与墨水）、打印设备等均不相同 综上所述，故二者主要细分市场不存在重叠

综上，天印耗材与公司的实际经营业务及主要产品不同；主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，天印耗材客户及供应商与公司不存在重叠；天印耗材与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；天印耗材与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

4、珠海天博打印耗材有限公司（以下简称“天博耗材”）

企业名称	珠海天博打印耗材有限公司
实际经营业务	色带的生产和销售，与天印耗材一致
主要产品情况	色带，与天印耗材一致
主要产品与公司产品的互补或替代关系	参见天印耗材
客户和供应商 与公司重叠情况	报告期内公司客户、供应商与天博耗材不存在重叠
产品技术情况	参见天印耗材

产品工艺情况	参见天印耗材
业务相互拓展的难易程度	参见天印耗材
细分市场	参见天印耗材

综上，天博耗材与公司的实际经营业务及主要产品不同；主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，天博耗材客户及供应商与公司不存在重叠；天博耗材与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；天博耗材与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

5、天杭办公耗材（杭州）有限公司（以下简称“天杭耗材”）

企业名称	天杭办公耗材（杭州）有限公司
实际经营业务	色带的生产和销售，与天印耗材一致
主要产品情况	色带，与天印耗材一致
主要产品与公司产品的互补或替代关系	参见天印耗材
客户和供应商与公司重叠情况	报告期内公司客户、供应商天杭耗材不存在重叠
产品技术情况	参见天印耗材
产品工艺情况	参见天印耗材
业务相互拓展的难易程度	参见天印耗材
细分市场	参见天印耗材

综上，天杭耗材与公司的实际经营业务及主要产品不同；主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，天杭耗材客户及供应商与公司不存在重叠；天杭耗材与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；天杭耗材与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

6、湖州裕华办公用品有限公司（以下简称“裕华办公”）

企业名称	湖州裕华办公用品有限公司
实际经营业务	色带配件的生产和销售
主要产品情况	尼龙带等色带配件
主要产品与公司产品的互补或替代关系	裕华办公的主要产品为尼龙带等色带配件，该产品主要应用色带产品的生产，为色带生产行业的上游 公司产品主要应用于工业打印领域，广泛应用于涤纶、涤棉、丝绸、麻、棉等多种纺织品基材以及金属、陶瓷、木材、亚克力等特殊工业应用基材的打印，主要配套热转印打印机和大幅面打印机等在内的工业打印设备使

	用。 二者应用存在实质性差异，故不存在互补或替代关系
客户和供应商 与公司重叠情 况	报告期内公司客户与裕华办公存在 1 家重叠，公司供应商与裕华办公不存在重叠
产品技术情况	尼龙带产品的生产核心主要为尼龙材料的切割及上墨，与公司产品技术不具有通用性
产品工艺情况	切带→上墨→包装 上述主要产品的生产工艺与公司数码喷墨墨水的生产工艺完全不同
业务相互拓展 的难易程度	①不具备业务拓展依托的生产能力及技术支持：裕华办公不具备数码喷墨墨水的生产及技术条件，不具备拓展数码喷墨水业务依托的生产能力及核心技术支持 ②主要业务拓展领域存在差异：裕华办公主要业务拓展领域为色带产品制造领域，公司业务拓展领域以含纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印在内的工业印制领域为主，二者存在差异 ③主要客户群体类型存在差异：裕华办公业务拓展方向以色带生产商为主，公司下游客户以数码喷印设备生产商及其代理商、工业印制领域终端客户以及提供数码喷印设备、耗材和服务的贸易商为主，客户群体类型存在差异。综上，二者相互拓展业务难度较大
细分市场	①裕华办公细分市场以桌面办公打印色带产品制造市场为主，公司细分市场以工业打印市场为主 ②公司生产少量桌面办公打印墨水适用于桌面打印市场，报告期内公司桌面办公打印墨水收入占营业收入的比重分别为 8.95%、7.81%、4.01%、3.44%，占比较小 ③虽有共同的桌面办公打印市场，但二者产品属于该市场不同类型产品（针式和喷墨）生产制造的原材料 综上所述，故二者主要细分市场不存在重叠

注：湖州裕华办公用品有限公司已于 2024 年 8 月转让。

剔除重叠客户及供应商为关联公司的情况，公司与裕华办公采购或销售金额在 10 万（含）以上的客户及供应商重叠情况如下：

（1）重叠客户情况

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方销售总金额比例	主要内容	关联方所属客户类型	公司向重叠客户销售金额（万元）	占公司销售总金额比例	主要交易内容	公司所属客户类型
2024 年 1-6 月	无								
2023 年度	无								

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额(万元)	占关联方销售总金额比例	主要内容	关联方所属客户类型	公司向重叠客户销售金额(万元)	占公司销售总金额比例	主要交易内容	公司所属客户类型
2022年度	无								
2021年度	纳思达股份有限公司	36.74	1.73%	尼龙带	终端客户	198.80	0.47%	水性墨水	终端客户
	合计	36.74	1.73%	-	-	198.80	0.47%	-	-

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的客户重叠情况。

（2）重叠供应商情况

不存在重叠供应商。

综上，裕华办公与公司的实际经营业务及主要产品不同；主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，裕华办公客户与公司存在 1 家重叠，该重叠客户为上市公司，双方向重叠客户销售内容均不相同，裕华办公供应商与公司不存在重叠；裕华办公与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；裕华办公与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

7、珠海思美亚碳粉有限公司（以下简称“思美亚”）

企业名称	珠海思美亚碳粉有限公司
实际经营业务	碳粉的生产和销售
主要产品情况	碳粉
主要产品与公司产品的互补或替代关系	思美亚的主要产品为碳粉，该产品主要应用于硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材产品的生产，为硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材行业的上游 公司产品主要应用于工业打印领域，广泛应用于涤纶、涤棉、丝绸、麻、棉等多种纺织品基材以及金属、陶瓷、木材、亚克力等特殊工业应用基材的打印，主要配套热转印打印机和大幅面打印机等在内的工业打印设备使用 在桌面办公打印领域，思美亚属于激光类办公打印机耗材生产企业的上游供应商，公司属于喷墨类办公打印机耗材生产企业的上游供应商 二者应用存在实质性差异，故不存在互补或替代关系
客户和供应商与公司重叠情况	报告期内公司客户与思美亚存在 1 家重叠，公司供应商与思美亚不存在重叠
产品技术情况	碳粉产品生产主要依赖于碳粉产品制造相关的专用技术及自动化控制生产线，与公司产品技术不具有通用性
产品工艺情况	原料配料、投料→预混→挤出→粉碎→分级→后混→分装 上述主要产品的生产工艺与公司数码喷墨墨水的生产工艺完全不同

业务相互拓展的难易程度	①不具备业务拓展依托的生产能力及技术支持：思美亚不具备数码喷墨墨水的生产及技术条件，不具备拓展数码喷墨水业务依托的生产能力及核心技术支持 ②主要业务拓展领域存在差异：思美亚主要业务拓展领域为硒鼓、碳粉盒的办公打印耗材产品制造领域，公司业务拓展领域以含纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印在内的工业印制领域为主，二者存在差异 ③主要客户群体类型存在差异：思美亚业务拓展方向以硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材生产商为主，公司下游客户以数码喷印设备生产商及其代理商、工业印制领域终端客户以及提供数码喷印设备、耗材和服务的贸易商为主，客户群体类型存在差异。综上，二者相互拓展业务难度较大
细分市场	①思美亚细分市场以硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材制造市场为主，公司细分市场以工业打印市场为主 ②公司生产少量桌面办公打印墨水适用于桌面打印市场，报告期内公司桌面办公打印墨水收入占营业收入的比重分别为 8.95%、7.81%、4.01%、3.44%，占比较小 ③虽有共同的桌面办公打印市场，但二者产品属于该市场不同类型产品（激光和喷墨）生产制造的原材料 综上所述，故二者主要细分市场不存在重叠

剔除重叠客户及供应商为关联公司的情况，公司与思美亚采购或销售金额在10万（含）以上的客户及供应商重叠情况如下：

（1）重叠客户情况

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方销售总金额比例	主要内容	关联方所属客户类型	公司向重叠客户销售金额（万元）	占公司销售总金额比例	主要交易内容	公司所属客户类型
2024年1-6月	无								
2023年度	无								
2022年度	珠海奥图打印耗材有限公司	193.51	3.15%	碳粉	贸易商	106.85	0.25%	水性墨水	贸易商
	合计	193.51	3.15%	-	-	106.85	0.25%	-	-
2021年度	珠海奥图打印耗材有限公司	114.55	3.53%	碳粉	贸易商	194.51	0.46%	水性墨水、分散墨水	贸易商
	合计	114.55	3.53%	-	-	194.51	0.46%	-	-

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在10万元（含）以上的客户重叠情况。

（2）重叠供应商情况

不存在重叠供应商。

综上，思美亚与公司的实际经营业务及主要产品不同；主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，思美亚客户与公司存在 1 家重叠，双方向重叠客户销售内容均不相同，思美亚供应商与公司不存在重叠；思美亚与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；**思美亚与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。**

8、上海阿格感光材料有限公司（以下简称“阿格感光”）

企业名称	上海阿格感光材料有限公司
实际经营业务	感光鼓研发、生产和销售
主要产品情况	打印机 OPC 鼓芯、复印机 OPC 鼓芯
主要产品与公司产品的互补或替代关系	阿格感光的主要产品为 OPC 鼓芯，该产品主要应用于硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材产品的生产，为硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材行业上游公司产品主要应用于工业打印领域，广泛应用于涤纶、涤棉、丝绸、麻、棉等多种纺织品基材以及金属、陶瓷、木材、亚克力等特殊工业应用基材的打印，主要配套热转印打印机和大幅面打印机等在内的工业打印设备使用 二者应用存在实质性差异，故不存在互补或替代关系
客户和供应商与公司重叠情况	报告期内公司客户与阿格感光存在 1 家重叠，公司供应商与阿格感光不存在重叠
产品技术情况	OPC 鼓芯产品生产主要采用感光鼓涂层相关的专用技术，与公司产品技术不具有通用性
产品工艺情况	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 上述主要产品的生产工艺与公司数码喷墨墨水的生产工艺完全不同

业务相互拓展的难易程度	①不具备业务拓展依托的生产能力及技术支持：阿格感光不具备数码喷墨墨水的生产及技术条件，不具备拓展数码喷墨水业务依托的生产能力及核心技术支持 ②主要业务拓展领域存在差异：阿格感光主要业务拓展领域为硒鼓、碳粉盒的办公打印耗材产品制造领域，公司业务拓展领域以含纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印在内的工业印制领域为主，二者存在差异 ③主要客户群体类型存在差异：阿格感光业务拓展方向以硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材生产商为主，公司下游客户以数码喷印设备生产商及其代理商、工业印制领域终端客户以及提供数码喷印设备、耗材和服务的贸易商为主，客户群体类型存在差异 综上，二者相互拓展业务难度较大
细分市场	①阿格感光细分市场以硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材制造市场为主，公司细分市场以工业打印市场为主，二者不存在重叠 ②公司生产少量桌面办公打印墨水适用于桌面打印市场，报告期内公司桌面办公打印墨水收入占营业收入的比重分别为 8.95%、7.81%、4.01%、3.44%，占比较小 ③虽有共同的桌面办公打印市场，但二者产品属于该市场不同类型产品（激光和喷墨）生产制造的原材料 综上所述，故二者主要细分市场不存在重叠

剔除重叠客户及供应商为关联公司的情况，公司与阿格感光采购或销售金额在 10 万（含）以上的客户及供应商重叠情况如下：

（1）重叠客户情况

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方销售总金额比例	主要交易内容	关联方所属客户类型	公司向重叠客户销售金额（万元）	占公司销售总金额比例	主要交易内容	公司所属客户类型
2024 年 1-6 月	无								
2023 年度	无								
2022 年度	无								
2021 年度	珠海市拓佳科技有限公司	26.74	0.55%	感光鼓	终端客户	44.92	0.11%	水性墨水、其他墨水	贸易商
	合计	26.74	0.55%	-		44.92	0.11%	-	

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的客户重叠情况。

（2）重叠供应商情况

不存在重叠供应商。

综上，阿格感光与公司的实际经营业务及主要产品不同；主要产品与公司产

品不存在互补或替代关系；报告期内，阿格感光客户与公司存在 1 家重叠，双方向重叠客户销售内容均不相同，阿格感光供应商与公司不存在重叠；阿格感光与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；阿格感光主要细分市场与公司不存在重叠，阿格感光与公司不构成同业竞争。

9、珠海天威微电子股份有限公司（以下简称“天威微电子”）

企业名称	珠海天威微电子股份有限公司
实际经营业务	芯片的研发、生产和销售
主要产品情况	芯片
主要产品与公司产品的互补或替代关系	天威微电子的主要产品为硒鼓芯片、墨盒芯片，该产品主要应用于墨盒、硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材产品的生产，为墨盒、硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材行业上游 公司产品主要应用于工业打印领域，广泛应用于涤纶、涤棉、丝绸、麻、棉等多种纺织品基材以及金属、陶瓷、木材、亚克力等特殊工业应用基材的打印，主要配套热转印打印机和大幅面打印机等在内的工业打印设备使用 二者应用存在实质性差异，故不存在互补或替代关系
客户和供应商与公司重叠情况	报告期内公司客户与天威微电子存在 6 家重叠，公司供应商与天威微电子不存在重叠
产品技术情况	芯片生产主要采用集成电路设计及制造相关专用技术，与公司产品技术不具有通用性
产品工艺情况	打标→写程→检测→包装→出货检验 上述主要产品的生产工艺与公司数码喷墨墨水的生产工艺完全不同
业务相互拓展的难易程度	①不具备业务拓展依托的生产能力及技术支持：天威微电子不具备数码喷墨墨水的生产及技术条件，不具备拓展数码喷墨水业务依托的生产能力及核心技术支持 ②主要业务拓展领域存在差异：天威微电子主要业务拓展领域为墨盒、硒鼓、碳粉盒的办公打印耗材产品制造领域，公司业务拓展领域以含纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印在内的工业印制领域为主，二者存在差异 ③主要客户群体类型存在差异：天威微电子业务拓展方向以墨盒、硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材生产商为主，公司下游客户以数码喷印设备生产商及其代理商、工业印制领域终端客户以及提供数码喷印设备、耗材和服务的贸易商为主，客户群体类型存在差异 综上，二者相互拓展业务难度较大
细分市场	①天威微电子细分市场以墨盒、硒鼓、碳粉盒等办公打印耗材制造市场为主，公司细分市场以工业打印市场为主 ②公司生产少量桌面办公打印墨水适用于桌面打印市场，报告期内公司桌面办公打印墨水收入占营业收入的比重分别为 8.95%、7.81%、4.01%、3.44%，占比较小 ③虽有共同的桌面办公打印市场，但二者产品属于该市场生产制造企业所需的不同原材料 综上所述，故二者主要细分市场不存在重叠

剔除重叠客户及供应商为关联公司的情况，公司与天威微电子采购或销售金

额在 10 万（含）以上的客户及供应商重叠情况如下：

（1）重叠客户情况

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方销售总金额比例	主要交易内容	关联方所属客户类型	公司向重叠客户销售金额（万元）	占公司销售总金额比例	主要交易内容	公司所属客户类型
2024 年 1-6 月	珠海纳思达信息技术有限公司	23.50	0.72%	芯片	终端客户	46.19	0.16%	水性墨水	终端客户
	东莞市韵彩打印耗材有限公司	20.32	0.62%	芯片	终端客户	74.95	0.25%	涂料墨水、分散墨水	贸易商
	东莞市奥彩数码科技有限公司	16.57	0.51%	芯片	终端客户	120.82	0.41%	UV 墨水	贸易商
	合计	60.38	1.85%	-	-	241.96	0.81%	-	-
2023 年度	东莞市奥彩数码科技有限公司	31.98	0.50%	芯片	终端客户	202.91	0.39%	UV 墨水、其他墨水	贸易商
	珠海纳思达信息技术有限公司	19.43	0.30%	芯片	终端客户	126.24	0.24%	水性墨水	终端客户
	东莞市韵彩打印耗材有限公司	15.36	0.24%	芯片	终端客户	134.35	0.26%	分散墨水、涂料墨水	贸易商
	珠海中润靖杰打印科技有限公司	10.29	0.16%	芯片	终端客户	487.38	0.93%	水性墨水	终端客户
	合计	77.06	1.20%	-	-	950.88	1.81%	-	-
2022 年度	珠海超俊科技有限公司	272.38	2.64%	芯片	终端客户	10.17	0.02%	水性墨水	贸易商
	纳思达股份有限公司	38.57	0.37%	芯片	终端客户	53.12	0.13%	水性墨水	终端客户
	珠海中润靖杰打印科技有限公司	32.61	0.32%	芯片	终端客户	429.61	1.01%	水性墨水	终端客户
	合计	343.56	3.33%	-	-	492.9	1.16%	-	-
2021 年度	珠海中润靖杰打印科技有限公司	27.94	0.42%	芯片	终端客户	428.10	1.01%	水性墨水	终端客户

	合计	27.94	0.42%	-	-	428.10	1.01%	-	-

注：以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的客户重叠情况。

（2）重叠供应商情况

不存在重叠供应商。

综上，天威微电子与公司的实际经营业务及主要产品不同；主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，天威微电子客户与公司存在 6 家重叠，双方向重叠客户销售内容均不相同，天威微电子供应商与公司不存在重叠；天威微电子与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；天威微电子主要细分市场与公司不存在重叠，天威微电子与公司不构成同业竞争。

10、深圳市天创威芯技术开发有限公司（以下简称“天创威芯”）

天创威芯实际经营业务为芯片的研发，主要为母公司珠海天威微电子股份有限公司提供产品芯片研发服务，主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，天创威芯客户和供应商与公司不存在重叠；天创威芯与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；天创威芯主要细分市场与公司不存在重叠，天创威芯与公司不构成同业竞争。

11、珠海天威泛凌贸易有限公司（以下简称“天威泛凌”）

天威泛凌实际经营业务为打印耗材及办公用品销售，无生产业务，主要产品为硒鼓、墨盒、墨水、色带、碳粉等，主要通过电商渠道开展产品销售；除少量采购数码喷墨产品对外进行销售之外，其销售的主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，天威泛凌数码喷墨墨水销售收入、毛利占公司主营业务收入、毛利的比例较低；天威泛凌为贸易公司，自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；天威泛凌客户和供应商与公司不存在重叠；天威泛凌与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

12、北京泛凌贸易有限责任公司（以下简称“北京泛凌”）

北京泛凌实际经营业务为打印耗材及办公用品销售，不涉及墨水产品的销售，无生产业务，主要产品为笔、纸、电脑、插线、U 盘、鼠标、计算器等，主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；北京泛凌为贸易公司，自身不具备生产产

品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；北京泛凌客户和供应商与公司不存在重叠；北京泛凌与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

13、联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司（以下简称“联力科技”）

联力科技实际经营业务为打印耗材及办公用品销售，主要产品为硒鼓、碳粉盒、墨盒、墨水、色带、碳粉、感光鼓等；除少量采购数码喷墨产品对外进行销售之外，其销售的主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，联力科技数码喷墨墨水销售收入、毛利占公司主营业务收入、毛利的比例较低；联力科技为贸易公司，自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；报告期内，联力科技客户与公司存在 1 家重叠，双方向重叠客户销售内容均不相同，联力科技供应商与公司不存在重叠；联力科技与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

剔除重叠客户及供应商为关联公司的情况，公司与联力科技采购或销售金额在 10 万（含）以上的客户及供应商重叠情况如下：

（1）重叠客户情况

期间	重叠客户名称	关联方向重叠客户销售金额（万元）	占关联方销售总金额比例	主要交易内容	关联方所属客户类型	公司向重叠客户销售金额（万元）	占公司销售总金额比例	主要交易内容	公司所属客户类型
2024 年 1-6 月	无								
2023 年度	无								
2022 年度	P.T.Sinar Asia Perkasa	39.83	0.17%	色带、碳粉	贸易商	418.52	0.99%	水性墨水	贸易商
	合计	39.83	0.17%	-	-	418.52	0.99%	-	-
2021 年度	P.T.Sinar Asia Perkasa	96.30	0.61%	色带、碳粉	贸易商	511.33	1.20%	水性墨水	贸易商
	合计	96.30	0.61%	-	-	511.33	1.20%	-	-

注：1、以上为与公司及单一关联方各期交易金额均在 10 万元（含）以上的客户重叠情

况。2、联力科技涉及港币换算，以各年度每日人民币汇率中间价计算年度平均值，按年度平均值换算成人民币。

(2) 重叠供应商情况

不存在重叠供应商。

14、天威网售有限公司（以下简称“天威网售”）

天威网售实际经营业务为打印耗材及办公用品销售，无生产业务，主要产品为3D打印机及耗材、碳粉盒等打印耗材，不涉及墨水产品销售，主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；天威网售已经于2024年4月解散；天威网售为贸易公司，自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；天威网售客户和供应商与公司不存在重叠；**天威网售与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。**

15、天威（安捷）有限公司（以下简称“天威安捷”）

天威安捷实际经营业务为打印耗材及办公用品销售，主要产品为碳粉盒、色带、3D打印机及耗材等，不涉及墨水产品销售，主要在中国香港开展办公打印耗材的销售，主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；天威安捷为贸易公司，自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大，天威安捷客户和供应商与公司不存在重叠；**天威安捷与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。**

16、Print-Rite Europe Ltd.

Print-Rite Europe Ltd.实际经营业务为打印耗材及办公用品销售，主要产品为碳粉盒、色带、3D打印机及耗材等，不涉及墨水产品销售，主要在欧洲（主要英国）地区开展办公打印耗材的销售，主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；Print-Rite Europe Ltd.为贸易公司，自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；Print-Rite Europe Ltd.客户和供应商与公司不存在重叠；**Print-Rite Europe Ltd.与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。**

17、PRP Solutions GmbH

PRP Solutions GmbH 实际经营业务为打印耗材及办公用品销售，主要产品为碳粉盒、色带等，不涉及墨水产品销售，主要在欧洲地区开展办公打印耗材的销售，主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；PRP Solutions GmbH 为贸易公司，自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；PRP Solutions GmbH 客户和供应商与公司不存在重叠；**PRP Solutions GmbH 与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。**

18、PRP Solutions SAS

PRP Solutions SAS 原实际经营业务为打印耗材及办公用品销售，主要产品为碳粉盒、墨盒等打印耗材，不涉及墨水产品销售，主要在欧洲地区开展办公打印耗材的销售，PRP Solutions SAS 主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；PRP Solutions SAS 为贸易公司，自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大，PRP Solutions SAS 客户和供应商与公司不存在重叠；PRP Solutions SAS 主要细分市场与公司不存在重叠，**PRP Solutions SAS 2021 年已经停止经营，已于 2023 年 12 月注销，与公司不构成同业竞争。**

19、Print-Rite Imaging Technology Inc.

Print-Rite Imaging Technology Inc.实际经营业务为打印耗材及办公用品销售，主要产品为碳粉盒、打印机，不涉及墨水产品销售，主要在美国地区开展办公打印耗材的销售，主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；Print-Rite Imaging Technology Inc.为贸易公司，自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大，Print-Rite Imaging Technology Inc.客户和供应商与公司不存在重叠；**Print-Rite Imaging Technology Inc. 与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。**

20、Print-Rite Singapore Pte. Ltd.

Print-Rite Singapore Pte. Ltd. 实际经营业务为打印耗材销售，主要产品为硒鼓、墨盒，不涉及墨水产品销售，主要在新加坡地区开展办公打印耗材的销售，

主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；Print-Rite Singapore Pte. Ltd.为贸易公司，自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大，Print-Rite Singapore Pte. Ltd.客户和供应商与公司不存在重叠；**Print-Rite Singapore Pte. Ltd.** 与公司在主要细分市场不存在重叠，但在办公打印领域与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

21、天威采购服务有限公司（以下简称“天威采购”）

天威采购实际经营业务为采购原材料服务，主要产品为天威集团附属企业生产所需各类原材料如碳粉、再生硒鼓等，主要面向天威集团附属企业提供原材料采购服务，主要产品与公司不存在互补或替代关系；天威采购自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；天威采购客户和供应商与公司不存在重叠；天威采购细分市场与公司不存在重叠，与公司不构成同业竞争。

22、天威管理有限公司（以下简称“天威管理”）

天威管理实际经营业务为管理咨询，不存在主要产品，主要业务为面向天威集团附属企业提供管理咨询服务，主要业务与公司不存在互补或替代关系；天威管理自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；天威管理客户和供应商与公司不存在重叠；天威管理细分市场与公司不存在重叠，与公司不构成同业竞争。

23、Artify Me Limited

Artify Me Limited 实际经营业务为专利艺术品或数码图片的销售，主要产品为艺术品或数码图片，主要产品与公司不存在互补或替代关系；Artify Me Limited 自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；Artify Me Limited 客户和供应商与公司不存在重叠；Artify Me Limited 细分市场与公司不存在重叠，与公司不构成同业竞争。

24、珠海天威企业管理服务有限公司（以下简称“天威企管”）

天威企管实际经营业务为企业策划、咨询管理，不存在主要产品，主要业务为面向天威集团附属企业提供企业策划，咨询管理服务，主要业务与公司不存在互补或替代关系；天威企管自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间

业务相互拓展的难度较大；天威企管客户和供应商与公司不存在重叠；天威企管细分市场与公司不存在重叠，与公司不构成同业竞争。

25、珠海天威物业管理有限公司（以下简称“天威物业”）

天威物业实际经营业务为物业管理服务，不存在主要产品，主要业务为面向天威集团附属企业提供物业管理服务，主要业务与公司不存在互补或替代关系；天威物业自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；天威物业客户和供应商与公司不存在重叠；天威物业细分市场与公司不存在重叠，与公司不构成同业竞争。

26、天威联力打印机耗材（珠海珠澳跨境工业区）有限公司（以下简称“天威联力”）

天威联力实际经营业务为物业租赁，不存在主要产品，主要业务为面向天威集团附属企业提供物业租赁，主要业务与公司不存在互补或替代关系；天威联力自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；天威联力客户和供应商与公司不存在重叠；天威联力细分市场与公司不存在重叠，与公司不构成同业竞争。

27、珠海天威创新科技投资有限公司（以下简称“天威创新”）

天威创新实际经营业务为 3D 打印企业孵化服务、3D 打印服务、科技研学服务，主要面向工业制造、研发型企业、3D 设计公司提供 3D 打印产品，面向旅行社、学校等提供 3D 打印相关科技研学服务，主要业务与公司不存在互补或替代关系；天威创新主要产品技术及工艺与公司不具有通用性，与公司之间业务相互拓展的难度较大；天威创新客户和供应商与公司不存在重叠；天威创新细分市场与公司不存在重叠，与公司不构成同业竞争。

28、珠海天威增材有限公司（以下简称“天威增材”）

企业名称	珠海天威增材有限公司
实际经营业务	研发、生产及销售 3D 打印设备及耗材、3D 打印服务
主要产品情况	3D 打印机及耗材、3D 打印服务
主要产品与公司产品的互补或替代关系	天威增材的主要产品为 3D 打印机及耗材、3D 打印服务，3D 打印具有灵活、定制化、快速成型的特点，主要应用于工业设计及制造、医疗、航空航天、教育等领域 公司产品主要应用于工业打印领域，广泛应用于涤纶、涤棉、丝绸、麻、棉等多种纺织品基材以及金属、陶瓷、木材、亚克力等特殊工业应用基材

	的打印，主要配套热转印打印机和大幅面打印机等在内的工业打印设备使用 二者应用存在实质性差异，故不存在互补或替代关系
客户和供应商 与公司重叠情 况	报告期内公司客户及供应商与天威增材不存在重叠
产品技术情况	3D 打印机及耗材生产主要采用 3D 打印设计及制造相关专用技术，与公司产品技术不具有通用性
产品工艺情况	3D 打印机生产流程： 工程样机研发设计与图纸成形→标准零部件采购→非标零部件加工→零部件定制→组装→测试→产品包装 线材生产流程： 投料→配方添加剂→热熔拉丝成线→测试→产品包装 上述主要产品的生产工艺与公司数码喷墨墨水的生产工艺完全不同
业务相互拓展 的难易程度	①不具备业务拓展依托的生产能力及技术支持：天威增材不具备数码喷墨墨水的生产及技术条件，不具备拓展数码喷墨水业务依托的生产能力及核心技术支持 ②主要业务拓展领域存在差异：天威增材主要业务拓展领域为工业设计及制造、医疗、航空航天、教育等行业的 3D 打印智能制造领域，公司业务拓展领域以含纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印在内的工业印制领域为主，二者存在差异 ③主要客户群体类型存在差异：天威增材业务拓展方向以工业设计及制造、医疗、航空航天、教育等各领域的终端客户及相关贸易商客户为主，公司下游客户以数码喷印设备生产商及其代理商、工业印制领域终端客户以及提供数码喷印设备、耗材和服务的贸易商为主，客户群体类型存在差异 综上，二者相互拓展业务难度较大
细分市场	天威增材细分市场以工业设计及制造、医疗、航空航天、教育等 3D 打印智能制造市场为主，公司细分市场以工业打印市场为主。二者主要细分市场不存在重叠

综上，天威增材与公司的实际经营业务及主要产品不同；主要产品与公司产品不存在互补或替代关系；报告期内，天威增材客户及供应商与公司不存在重叠；天威增材与公司不具有通用的产品技术工艺，业务相互拓展难度较大；天威增材主要细分市场与公司不存在重叠，天威增材与公司不构成同业竞争。

29、珠海智专创新设计服务有限公司（以下简称“智专创新”）

智专创新实际经营业务为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，不存在主要产品，主要面向天威集团附属企业提供专利查询、检索服务，主要业务与公司不存在互补或替代关系；智专创新自身不具备生产产品的生产技术及工艺，与公司之间业务相互拓展的难度较大；智专创新客户和供应商与公司不存在重叠；智专创新细分市场与公司不存在重叠，与公司不构成同业竞争。

综上，公司主要产品聚焦在纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印等各类工业印制领域，公司主要产品在产品互补或替代关系、产品技术、产品工艺、业务相互拓展的难易程度、主要细分市场等方面与实际控制人控制的上述企业均存在较大差异。因此，除办公打印领域，公司与实际控制人控制的上述企业不存在同业竞争。

实际控制人控制的企业中存在生产、销售或销售墨盒、硒鼓、碳粉盒、碳粉、色带等办公打印产品的情形，该等产品主要应用于办公打印领域。公司桌面办公打印产品亦应用于办公打印领域，公司桌面办公打印墨水产品应用领域与墨盒、硒鼓、碳粉盒、碳粉、色带等办公打印产品存在一定重叠，具有竞争性。因此，在办公打印领域，公司与实际控制人控制的生产、销售或销售墨盒、硒鼓、碳粉盒、碳粉、色带等办公打印产品的企业存在同业竞争。报告期内公司桌面办公打印产品收入占比分别为 8.95%、7.81%、4.01%、3.44%，毛利额占比分别为 4.79%、4.64%、3.24%、2.39%，不是该公司收入和利润贡献的主要来源。

二、未简单依据经营范围对同业竞争做出判断

公司在认定不存在同业竞争时，从控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业所属行业、主营业务、主要产品、主要原材料、生产流程、主要客户及供应商重叠情况、资产、人员、机构、财务核算的独立性等各个方面对控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业与公司是否存在同业竞争进行综合判断，并非简单依据经营范围对同业竞争做出判断。

三、相关公司的收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例，并结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-12 同业竞争要求说明是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业均未从事数码喷墨墨水的研发、生产。其中，天威厂从事墨盒的生产和销售，是公司水性墨水中的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这个细分领域，天威厂与公司的

产品存在一定替代性；此外，报告期内，天威飞马、联力科技、天威泛凌存在对外销售数码喷墨墨水的情形。实际控制人控制的企业中存在生产、销售或销售墨盒、硒鼓、碳粉盒、碳粉、色带等办公打印产品的情形，该等产品在细分市场与公司桌面办公打印墨水产品存在一定重叠，具有竞争性。

（一）测算相关公司的收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例

天威厂墨盒相关收入及毛利，以及天威飞马、联力科技、天威泛凌数码墨水相关收入、毛利占公司的主营业务收入、毛利的比例、实际控制人控制的其他企业生产销售墨盒、硒鼓、碳粉盒、碳粉、色带等办公打印产品实现的营业收入和毛利占公司的主营业务收入、毛利的比例情况如下：

1、天威打印机耗材制造厂

单位：万元

	期间	天威厂（A）	公司（B）	占比（A÷B）
相关产品收入	2024 年 1-6 月	-	29,651.43	0.00%
	2023 年度	-	52,015.54	0.00%
	2022 年度	378.12	41,923.01	0.90%
	2021 年度	762.17	41,720.15	1.83%
相关产品毛利	2024 年 1-6 月	-	11,257.49	0.00%
	2023 年度	-	17,708.79	0.00%
	2022 年度	-156.56	10,314.51	-1.52%
	2021 年度	-22.63	12,043.83	-0.19%

由上表可见，报告期内，天威厂墨盒相关产品收入、毛利占公司主营业务收入或毛利的比例均未达 30%，且天威厂已于 2022 年 7 月停止经营。

2、珠海天威飞马打印耗材有限公司

单位：万元

项目	期间	天威飞马（A）	公司（B）	占比（A÷B）
对外销售数码喷墨墨水的收入	2024 年 1-6 月	461.29	29,651.43	1.56%
	2023 年度	553.30	52,015.54	1.06%
	2022 年度	884.05	41,923.01	2.11%
	2021 年度	776.82	41,720.15	1.86%
对外销售数码喷墨墨水的毛利	2024 年 1-6 月	161.79	11,257.49	1.44%
	2023 年度	132.18	17,708.79	0.75%
	2022 年度	167.47	10,314.51	1.62%
	2021 年度	111.62	12,043.83	0.93%

由上表可见，报告期内，天威飞马对外销售数码喷墨墨水的收入、毛利占公司主营业务收入或毛利的比例均未达 30%。

3、联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司

单位：万元

项目	期间	联力科技（A）	公司（B）	占比（A÷B）
对外销售数码喷墨墨水的收入	2024 年 1-6 月	265.01	29,651.43	0.89%
	2023 年度	249.56	52,015.54	0.48%
	2022 年度	394.58	41,923.01	0.94%
	2021 年度	349.38	41,720.15	0.84%
对外销售数码喷墨墨水的毛利	2024 年 1-6 月	34.84	11,257.49	0.31%
	2023 年度	39.08	17,708.79	0.22%
	2022 年度	49.47	10,314.51	0.48%
	2021 年度	85.50	12,043.83	0.71%

注：联力科技涉及港币换算，以各年度每日人民币汇率中间价计算年度平均值，按年度平均值换算成人民币。

由上表可见，报告期内，联力科技对外销售数码喷墨墨水的收入、毛利占公司主营业务收入或毛利的比例均未达 30%。

4、珠海天威泛凌贸易有限公司

单位：万元

项目	期间	天威泛凌（A）	公司（B）	占比（A÷B）
对外销售数码喷墨墨水的收入	2024 年 1-6 月	287.27	29,651.43	0.97%
	2023 年度	509.80	52,015.54	0.98%
	2022 年度	569.89	41,923.01	1.36%
	2021 年度	633.19	41,720.15	1.52%
对外销售数码喷墨墨水的毛利	2024 年 1-6 月	193.79	11,257.49	1.72%
	2023 年度	319.74	17,708.79	1.81%
	2022 年度	325.37	10,314.51	3.15%
	2021 年度	352.92	12,043.83	2.93%

由上表可见，报告期内，天威泛凌对外销售数码喷墨墨水的收入、毛利占公司主营业务收入或毛利的比例均未达 30%。

5、相关公司相关收入、毛利合计占公司的主营业务收入、毛利的比例情况

单位：万元

项目	期间	相关 4 家公司合计（A）	公司（B）	占比（A÷B）
收入	2024 年 1-6 月	1,013.57	29,651.43	3.42%

项目	期间	相关 4 家公司合计 (A)	公司 (B)	占比 (A÷B)
	2023 年度	1,312.66	52,015.54	2.52%
	2022 年度	2,226.64	41,923.01	5.31%
	2021 年度	2,521.57	41,720.15	6.04%
毛利	2024 年 1-6 月	390.42	11,257.49	3.47%
	2023 年度	491.00	17,708.79	2.77%
	2022 年度	385.76	10,314.51	3.74%
	2021 年度	527.42	12,043.83	4.38%

由上表可见，报告期内，天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌相关收入、毛利合计占公司主营业务收入或毛利的比例均未达 30%。

综上，报告期内，天威厂墨盒相关产品的收入及毛利，以及天威飞马、联力科技、天威泛凌销售数码喷墨墨水的收入、毛利占公司主营业务收入、毛利的比例均未达 30%。报告期内，天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌相关收入、毛利合计占公司主营业务收入或毛利的比例亦未达 30%。

6、实际控制人控制的其他企业生产销售墨盒、硒鼓、碳粉盒、碳粉、色带等办公打印产品实现的营业收入和毛利占公司的收入、毛利的比例情况

单位：万元

产品	期间	收入	毛利	收入占公司 比重	毛利占公司 比重
墨盒	2024 年 1-6 月	611.87	69.89	2.06%	0.62%
	2023 年度	1,025.13	115.42	1.95%	0.65%
	2022 年度	1,300.07	330.57	3.06%	3.19%
	2021 年度	1,374.16	330.18	3.24%	2.73%
硒鼓	2024 年 1-6 月	14,249.68	2,325.16	47.86%	20.54%
	2023 年度	32,190.12	7,626.37	61.32%	42.88%
	2022 年度	37,711.56	7,300.04	88.78%	70.37%
	2021 年度	13,602.49	2,446.12	32.04%	20.22%
碳粉盒	2024 年 1-6 月	530.56	187.88	1.78%	1.66%
	2023 年度	1,268.69	410.39	2.42%	2.31%
	2022 年度	1,375.29	468.24	3.24%	4.51%
	2021 年度	2,495.53	799.01	5.88%	6.61%
碳粉	2024 年 1-6 月	2,605.21	424.51	8.75%	3.75%
	2023 年度	5,788.74	990.50	11.03%	5.57%
	2022 年度	7,141.17	1,209.69	16.81%	11.66%
	2021 年度	5,251.37	940.54	12.37%	7.78%
色带	2024 年 1-6 月	4,574.14	667.71	15.36%	5.90%

	2023 年度	9,728.49	1,648.57	18.53%	9.27%
	2022 年度	9,467.99	1,661.34	22.29%	16.01%
	2021 年度	10,528.78	2,056.70	24.80%	17.00%

注：以上关联方测算数据为剔除内部交易后的交易数据。涉及币种换算的，以各年度每日人民币汇率中间价计算年度平均值，按年度平均值换算成人民币。

由上表可见，实际控制人控制的其他企业生产销售墨盒、硒鼓、碳粉盒、碳粉、色带实现的营业收入和毛利，并占公司对应财务指标中，仅硒鼓产品达到 30%。其他品类如墨盒、碳粉盒、碳粉、色带均低于 30%。鉴于上述产品仅与公司桌面办公打印墨水产品存在竞争性，在桌面办公打印领域与公司构成重大不利影响的同业竞争，为解决上述同业竞争，公司已经采取积极应对措施，公司第三届董事会第十九次会议已经通过决议，决定自公司上市之日起 6 个月内全面停止桌面办公打印墨水产品业务。

若发行人停止销售桌面办公打印墨水产品，则相关客户需要选择其他桌面办公打印墨水供应商。考虑客户更换桌面办公打印墨水供应商，从新供应商商务洽谈、墨水产品开发、墨水产品测试、罐装至墨盒再次验证及测试、墨水成品试生产、正式量产、到销售给终端客户通常需要 5-6 个月的时间，如客户涉及墨水型号众多，则需要更长时间。发行人结合具体客户实际情况，制定了全面停止桌面办公打印墨水产品业务实施计划：

①因销售给客户珠海中润靖杰打印科技有限公司、北海奕绮盛贸易有限公司、P.T. Sinar Asia Perkasa、墨颜科技发展（中山）有限公司的桌面办公打印墨水产品型号较多或具有特殊性，考虑上述客户更换桌面办公打印墨水供应商所需时间较长，发行人与上述客户的桌面办公打印墨水业务将在 2025 年 6 月 30 日前停止。

②除上述 4 家客户外，发行人与其他客户的桌面办公打印墨水业务将在 2025 年 3 月 31 日前完全停止。

公司主营业务聚焦符合国家战略性新兴产业方向的数码喷印领域，重点业务聚焦在各类工业印制领域，桌面办公打印产品收入比重已逐年下降，至 2024 年 1-6 月收入占比仅 3.44%，相关解决措施具有有效性和可行性。

（二）结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》1-12 同业竞争要求，在经营地域、产品或服务的定位，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争、是否会导致发行人与

竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形，对未来发展的潜在影响等方面说明如下：

1、经营地域、产品或服务的定位

在主要经营地域方面，天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌等实际控制人控制的企业主要经营地域遍布国内、亚洲其他国家或地区、欧洲、美国等地，公司主要经营地域国内、亚洲其他国家或地区、欧洲、非洲等地，二者在地域上存在一定重合，地域上存在重合系上述关联公司主营产品办公打印耗材客户需求分布具有广泛性的特点所致，符合商业逻辑，具有合理性。

在产品或服务定位方面，天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌主要定位于办公打印耗材相关的研发、生产或销售，相关产品主要应用于办公打印领域，公司定位于数码喷墨墨水的研发、生产及销售，相关产品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、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印等各类工业印制领域，二者在所属行业划分、主要原材料、产品技术工艺、主要应用介质、主要应用领域、主要客户类型等方面均存在差异。

2、是否存在导致公司与竞争方之间非公平竞争、利益输送及相互或单方让渡商业机会情形，对未来发展的潜在影响

天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌等实际控制人控制的企业主要产品为办公打印耗材，应用领域为办公打印耗材领域。公司主营产品数码喷墨墨水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、工艺装饰品数码喷印、建材装饰数码喷印等工业领域。二者在应用领域存在较大差异，不具备导致公司与上述关联公司之间非公平竞争、利益输送或单方让渡商业机会的下游应用基础。

公司设立了独立的销售及采购部门，制定了销售及采购相关制度及审批程序，公司与客户、供应商之间合作审批均在公司有效的内部控制下开展，公司生产经营、资产、人员、机构、财务核算等方面与上述关联公司相互独立，不存在上述关联公司向公司进行利益输送机制安排。公司具备独立的业务体系及内控体系，不具备导致公司与上述关联公司之间非公平竞争、利益输送或单方让渡商业机会的业务体系及内控安排。

报告期内，公司与天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌等实际控制人控制的企业之间的关联交易金额及占比较小，2023 年度、2024 年 1-6 月已不存在关联交易，公司与上述关联公司之间的关联销售及采购定价均由双方协商确定，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，不具备导致公司与上述关联公司之间非公平竞争、利益输送或单方让渡商业机会的显著特征。

报告期内，竞争方天威厂整体营收规模较小，与公司未构成重大不利影响的同业竞争。为避免同业竞争，天威厂 2022 年 7 月开始已经停止经营，未再生产墨盒产品。针对与实际控制人控制的其他企业在办公打印领域存在的同业竞争，公司已经采取积极应对措施，公司第三届董事会第十九次会议已经通过决议，决定自公司上市之日起 6 个月内全面停止桌面办公打印墨水产品业务，并结合客户实际情况制定了全面停止桌面办公打印墨水产品业务实施计划。公司主营业务聚焦符合国家战略性新兴产业方向的数码喷印领域，重点业务聚焦在各类工业印制领域，桌面办公打印产品收入比重已逐年下降，至 2024 年 1-6 月收入占比仅 3.44%，相关解决措施具有有效性和可行性。公司与上述关联公司之间不存在非公平竞争、利益输送及相互或单方让渡商业机会情形，对公司未来发展不存在潜在重大不利影响。

综上，天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌等实际控制人控制的企业主要经营地域与公司存在一定重合，地域上存在重合系上述关联方主营产品办公打印耗材客户需求分布具有广泛性的特点所致，符合商业逻辑，具有合理性。天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌等实际控制人控制的企业与公司主要产品或服务定位完全不同，不存在导致公司与竞争方之间非公平竞争、利益输送及相互或单方让渡商业机会情形，不会对公司未来发展构成影响。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

[中介机构核查过程]

1、取得香港廖国辉律师事务所、英属维尔京 Ogier 律师事务所就发行人直接及间接控股股东出具的法律意见书、发行人控股股东捷时国际有限公司出具的股东调查表，核查确认发行人直接及间接控股股东对外投资情况；

2、取得实际控制人贺良梅出具调查表、通过企查查(<https://www.qcc.com/>)对实际控制人对外投资及任职单位进行外部检索,核查确认实际控制人及其近亲属(含父母、配偶、成年子女、兄弟姐妹)控制的企业名单;

3、取得实际控制人及其近亲属控制企业的工商登记资料、审计报告或财务报表、采购及销售明细、采购及销售合同、固定资产清单、知识产权清单、员工名册、对实际控制人控制的具有生产经营的企业进行走访。核查了实际控制人控制的企业历史沿革、所属行业、主营业务、主要产品、主要原材料、生产流程、资产情况、人员构成等基本情况; **了解墨盒、硒鼓、碳粉盒、碳粉、色带业务开展情况;**

4、取得实际控制人控制企业天威飞马、联力科技、天威泛凌对外销售墨水明细;

5、取得发行人工商登记资料、审计报告、复核报告、采购及销售明细、采购及销售合同、固定资产清单、知识产权清单及证书、员工名册、采购及销售业务流程及内部控制文件;

6、对发行人主要客户及供应商进行走访查证;

7、取得关联方出具的情况说明;

8、与实际控制人进行访谈、取得控股股东、实际控制人出具的《关于避免同业竞争的承诺函》、就其控制企业注销或解散事宜出具的《关于企业的情况说明》。

[中介机构核查意见]

1、发行人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、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业。发行人实际控制人报告期内存在注销企业的情况,已经披露注销原因、注销前公司从事的主要业务情况;

2、发行人在认定不存在同业竞争时,从控股股东、实际控制人及其近亲属控制的企业所属行业、主营业务、主要产品、主要原材料、生产流程、主要客户及供应商重叠情况、资产、人员、机构、财务核算的独立性等各个方面对控股股

东、实际控制人及其近亲属控制的企业与发行人是否存在同业竞争进行综合判断，并非简单依据经营范围对同业竞争做出判断；

3、报告期内，天威厂墨盒相关产品的收入及毛利，以及天威飞马、联力科技、天威泛凌销售数码喷墨墨水的收入、毛利占公司主营业务收入、毛利的比例均未达 30%。报告期内，天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌相关收入、毛利合计占公司主营业务收入或毛利的比例亦未达 30%，不构成重大不利影响的同业竞争。实际控制人控制的其他企业生产销售墨盒、硒鼓、碳粉盒、碳粉、色带实现的营业收入和毛利，并占发行人对应财务指标中，硒鼓产品达到 30%。其他品类如墨盒、碳粉盒、碳粉、色带均低于 30%。鉴于上述产品仅与发行人桌面办公打印墨水产品存在竞争性，因此在桌面办公打印领域与发行人构成重大不利影响的同业竞争，为解决上述同业竞争，发行人已经采取积极应对措施，相关解决措施具有有效性和可行性；

4、天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌等实际控制人控制的企业主要经营地域与发行人存在一定重合，地域上存在重合系上述关联方主营产品办公打印耗材客户需求分布具有广泛性的特点所致，符合商业逻辑，具有合理性。天威厂、天威飞马、联力科技、天威泛凌等实际控制人控制的企业与发行人产品或服务定位完全不同，不存在导致发行人与竞争方之间非公平竞争、利益输送及相互或单方让渡商业机会情形，不会对发行人未来发展构成影响。

四、财务会计信息与管理层分析

问题8. 2022 年业绩下滑及期后业绩大幅增长的合理性

根据申报文件，2020 年至 2023 年 1-6 月，发行人营业收入分别为 32,917.09 万元、42,453.81 万元、42,478.83 万元和 23,403.25 万元，归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者为准）分别为 4,338.18 万元、4,485.62 万元、3,822.35 万元和 3,579.36 万元，发行人 2022 年业绩有一定下滑。（2）根据审阅报告，发行人 2023 年 1-9 月营业收入为 38,294.52 万元，较去年同期同比增长 24.26%；2023 年 1-9 月实现归属于母公司所有者的净利润 6,211.07 万元，较去年同期同比增长 118.78%。

请发行人：（1）按细分产品类别分别说明各期收入变动及主要客户销售情况变动（新增、退出、销售额变动）的原因及合理性，量化分析 2022 年业绩下

滑的主要原因，导致发行人 2022 年业绩下滑的因素目前是否已经消除或得到明显改善。（2）说明同类产品发行人向不同客户销售的毛利率是否存在较大差异，报告期内对主要客户的信用期，是否存在通过延长信用期以增加销售收入的情况。（3）结合产品构成、主要客户情况分析 2023 年 1-9 月收入增长的原因及合理性，结合期间费用、毛利率变动情况等分析净利润同比增长超过 100%的原因及合理性；说明发行人业绩大幅增长趋势是否与 2023 年行业发展态势、下游客户需求及业绩变动、可比公司业绩变动情况匹配。（4）说明目前在手订单情况，包括合同对手方、合同内容、金额、期限、目前进展情况，并结合上述情况及下游行业发展趋势，说明主要客户的市场需求是否稳定、持续，发行人是否存在业绩下滑风险。

请保荐机构、申报会计师核查上述问题并发表明确意见。

[回复]

（1）按细分产品类别分别说明各期收入变动及主要客户销售情况变动（新增、退出、销售额变动）的原因及合理性，量化分析 2022 年业绩下滑的主要原因，导致发行人 2022 年业绩下滑的因素目前是否已经消除或得到明显改善。

一、各细分产品各期收入变动情况

单位：万元

墨水分类	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	销售金额	销售金额	变动额	销售金额	变动额	销售金额
分散墨水	12,184.33	20,345.44	2,840.51	17,504.92	797.28	16,707.64
UV 墨水	8,020.77	16,099.52	4,084.42	12,015.10	-1,184.25	13,199.35
涂料墨水	4,943.14	7,390.47	3,127.26	4,263.21	1,134.42	3,128.79
水性墨水	2,051.17	3,688.74	-884.23	4,572.97	-244.97	4,817.95
活性墨水	1,719.01	2,978.63	715.38	2,263.25	-234.58	2,497.83
其他墨水	733.01	1,512.74	209.19	1,303.55	-65.04	1,368.59
合计	29,651.43	52,015.54	10,092.53	41,923.01	202.85	41,720.15

（一）分散墨水

报告期内，公司分散墨水销售收入逐年增加，其中公司 2022 年度分散墨水销售收入较 2021 年度增加 797.28 万元，公司 2023 年度分散墨水销售收入较 2022

年度增加 2,840.51 万元，公司 2024 年 1-6 月分散墨水销售收入较上年同期增加 3,167.08 万元。

报告期内，公司分散墨水销售收入逐年增加，尤其是 2023 年度和 2024 年 1-6 月存在较大幅度增长，主要系：1、随着外部宏观环境回升向好，国内消费市场逐步复苏，分散墨水销售量相应增加，公司 2023 年度内销销售金额较上年度增加了 2,407.36 万元，2024 年 1-6 月内销销售金额较上年同期增加了 1,689.55 万元。

2、报告期内，海外市场拓展较为顺利，公司境外客户数量整体有所增加，带动了分散墨水的销售额增长。报告期内境外销售家数及销售金额情况如下：

单位：家、万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外客户数量	105	127	95	85
境外销售金额	3,215.88	4,516.96	4,083.80	3,096.26

3、2023 年度至 2024 年 1-6 月，公司进一步加强与主要客户的合作，并积极开拓新客户，使得分散墨水销售量进一步增加。

（二）UV 墨水

2022 年度，公司 UV 墨水销售收入较 2021 年度有所减少，主要系 2022 年度受外部宏观环境影响，广告展会等相关行业市场需求大幅下滑，导致公司 2022 年度应用于广告图像数码喷印的 UV 墨水销售金额存在一定程度减少，公司 2022 年度应用于广告图像数码喷印 UV 墨水销售金额为 9,015.28 万元，较 2021 年度 10,201.11 万元下降了 11.62%。

2023 年度，公司 UV 墨水销售收入较 2022 年度有所增加，主要系 2022 年末外部宏观环境逐步放开，国内消费市场逐步复苏，广告展会等相关行业市场需求逐步恢复，公司应用于广告图像数码喷印的 UV 墨水销售金额存在较大幅度增长，由 2022 年度 9,015.28 万元增长至 11,769.75 万元。

2024 年 1-6 月，公司 UV 墨水销售收入较上年同期增加 712.25 万元，主要系通过深化与现有客户的合作关系以及开拓新的客户，实现了 UV 销售收入的稳步提升。

（三）涂料墨水

报告期内，公司涂料墨水销售收入逐年增加，主要系公司自主开发的环保型涂料烫画膜打印方案，于 2020 年开始逐步向纺织市场推出该方案，环保型涂料烫画膜打印方案具有色彩还原度高、操作模式简单等优势，自 2021 年以来受到市场认可，随着越来越多的客户开始使用环保型涂料烫画膜打印方案，积极的客户反馈逐渐形成，加之公司市场推广，进一步提升了环保型涂料烫画膜打印方案市场认可度，吸引更多潜在客户，公司涂料墨水的客户数量 2021 年度的 165 家增长至了 2023 年度 258 家，带动烫画涂料墨水销量持续增长，使得涂料墨水销售收入和销售量大幅增加。

2024 年 1-6 月，公司涂料墨水销售收入较上年同期增加了 2,078.11 万元，主要系随着环保型涂料烫画膜打印方案的相对成熟，除新增客户带动销量增加外，部分现有客户采购量较上年同期亦相应增大。

（四）水性墨水

报告期内，公司水性墨水销售收入逐年减少，主要系随着水性墨水市场规模扩大，水性墨水行业内参与者众多，各厂家市场占有率相对分散，市场集中度较低，市场竞争十分激烈，竞争对手更多是低价入市，公司将更多资源集中于其他毛利相对较高的产品，导致水性墨水整体销售金额相应减少。**2024 年 1-6 月，公司水性墨水销售收入较上年同期增加 291.22 万元，变动相对较小。**

（五）活性墨水

2022 年度，公司活性墨水销售收入有所减少，主要系受外部客观环境及市场竞争影响，公司在 2022 年度下调活性墨水的销售价格，导致活性墨水销售收入相应减少。由于公司与活性墨水客户建立了稳定的合作关系，并积极开拓新客户，使得活性墨水销售量在 2023 年稳步提升，销售收入相应增加。**2024 年 1-6 月，公司活性墨水销售收入较上年同期增加 212.62 万元，变动相对较小。**

二、报告期各期，按细分品类主要客户销售情况变动

（一）公司分散墨水各期收入变动及主要客户变动情况

报告期各期，公司分散墨水各期收入变动及主要客户变动情况如下：

单位：万元

分散墨水主要客户	2024 年 1-6 月		2023 年度			2022 年度			2021 年度
	销售金额	新增 / 退出	销售金额	变动额	新增 / 退出	销售金额	变动额	新增 / 退出	销售金额
广州鑫飞扬及其关联公司	1,622.32	-	2,102.76	807.62	-	1,295.14	730.98	-	564.16
深圳润天智及其关联公司	1,294.30	-	1,872.90	773.73	-	1,099.17	31.53	-	1,067.64
2SHTEC AG	554.58	新增	640.62	-115.43	退出	756.05	252.29	新增	503.76
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	531.17	新增	206.56	206.56		-	-	-	-
南京根道及其关联公司	444.06	-	1,073.68	608.68	新增	465.00	132.77	-	332.23
上海皓彩及其子公司	421.45	-	643.46	-58.74	退出	702.20	-91.21	-	793.41
广东希望高科数字技术有限公司	290.98	退出	814.88	187.32	新增	627.56	153.00	-	474.56
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	224.25	退出	755.14	85.07	新增	670.07	-38.36	退出	708.43
杭州宏华数码科技股份有限公司	21.52	-	390.92	-423.10	退出	814.02	169.97	-	644.05
合计	5,404.63	-	8,500.92	2,071.71	-	6,429.21	1,340.97	-	5,088.24

注：1、当期新增主要客户为报告期内对比前一年度首次进入前五大，退出客户为退出前五大；2、深圳润天智及其关联公司包括深圳市润天智数字设备股份有限公司和惠州市润天智数字设备有限公司，下同。

报告期内，公司分散墨水主要客户相对稳定，其中部分客户变动较大，具体分析如下：

2SHTEC AG 是公司于 2018 年开拓客户，随着双方深入合作，交易规模逐步增加并在 2022 年年度成为公司分散墨水前五大客户，欧洲市场受外部局势不稳

定的影响，其交易额在 2023 年度有所下降，在其他客户交易额增加情况下，2023 年度退出分散墨水前五大；2024 年 1-6 月，2SHTEC AG 进一步开发了土耳其当地及周边国家市场，开拓了更多优质的客户群，公司的产品能够满足其要求，且与其生产设备适配性较好，因此 2SHTEC AG 向公司采购相应增加。

OM SHANTI MACHINERIES EXIM 系公司 2023 年在印度区域新开发的大型分散机器经销商，2023 年小批量订购墨水测试，2024 年公司分散墨水与其设备适配性逐步得到认可，向公司采购大幅增加。

公司对南京根道及其关联公司销售逐年上涨，主要系南京根道及其关联公司是国内较大的数码打印设备生产商，经过公司与其多年的业务合作，公司分散墨水与其设备适配性逐步得到认可，客户订单逐步释放，销售额相应增长；2024 年 1-6 月，由于南京根道及其关联公司的热转印数码打印机销量下滑，墨水需求有所下滑，向公司采购相应减少。

公司对上海皓彩及其子公司销售逐年小幅下降，主要系上海皓彩及其子公司存在部分生产设备更换，其新设备与公司部分墨水的适配需要时间，导致采购量有小幅减少；2024 年 1-6 月，公司针对性的制订营销策略，通过降价及提高墨水与设备适配性等方式，逐渐增加了对上海皓彩及其子公司的销售。

广东希望高科数字技术有限公司是国内较大型的设备商，近年来客户的业务拓展良好，且公司的分散墨水在其设备上的打印效果良好，因此分散墨水交易额在报告期内逐年上涨，并于 2023 年度成为公司分散墨水前五大客户；2024 年 1-6 月，受市场竞争影响，该客户倾向于向同等墨水浓度下价格更低的客户采购，导致向公司采购有所减少。

公司同 TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司的交易额相对稳定，2022 年度，因其他分散墨水客户交易额上涨退出了公司分散墨水前五大；2024 年 1-6 月，由于印度经济运行相对缓慢，导致该客户需求下滑，向公司采购相应减少。

2023 年度，公司对杭州宏华数码科技股份有限公司销售有所减少，主要系杭州宏华数码科技股份有限公司基于自身战略规划自 2023 年开始自制墨水，对外采购相应减少。

(二) 公司 UV 墨水各期收入变动及主要客户变动情况

报告期各期，公司 UV 墨水各期收入变动及主要客户变动情况如下：

单位：万元

UV 墨水 主要客 户	2024 年 1-6 月		2023 年度			2022 年度			2021 年 度
	销售额	新增 / 退出	销售额	变动额	新增 / 退出	销售额	变动额	新增 / 退出	销售额
上海 靛 顺 数 码 科 技 有 限 公 司	562.72		1,195.52	320.28	-	875.24	-74.93	-	950.17
郑 州 瑞 禾 彩 商 贸 有 限 公 司	454.07		1,132.45	558.42	-	574.03	38.67	新增	535.36
珠 海 晟 彩 科 技 有 限 公 司	328.33		780.60	195.44	-	585.16	-144.68	-	729.84
广 州 佳 盈 电 子 及 其 关 联 公 司	222.32	新增	446.71	-20.69		467.40	-147.52	退出	614.92
东 莞 市 畅 彩 及 其 关 联 公 司	199.78	新增	382.40	122.6		259.80	-163.86		423.66
四 川 鑫 恒 盛 及 其 关 联 公 司	162.46	退出	676.79	308.11	新增	368.68	-120.92	-	489.60
深 圳 润 天 智 及 其 关 联 公 司	159.38	退出	681.01	-264.96	-	945.97	-89.71	-	1,035.68
广 州 润 彩 数 码 产 品 有 限 公 司	-1.41		323.78	-209.82	退出	533.60	-83.49	-	617.09

UV 墨水 主要客 户	2024 年 1-6 月		2023 年度			2022 年度			2021 年 度
	销售 额	新增 / 退出	销售 额	变动额	新增 / 退出	销售 额	变动额	新增 / 退出	销售 额
合计	2,087.65		5,619.26	1,009.38	-	4,609.88	-786.44	-	5,396.32

注：当期新增主要客户为报告期内对比前序年度首次进入前五大，退出客户为退出前五大。

报告期内，公司 UV 墨水主要客户相对稳定，其中，上海靓顺数码科技有限公司、郑州瑞禾彩商贸有限公司等公司的销售额整体增长明显，部分客户销售额有所下降，具体分析如下：

郑州瑞禾彩商贸有限公司在 2022 年末成功开拓了新的客户，并在 2023 年度实现了业务量的增长，其向公司采购 UV 墨水相应增加，于 2022 年度进入公司 UV 墨水前五大客户；2024 年 1-6 月，受市场竞争影响，该客户广告行业市场份额下滑，加上终端客户对低价的要求较为强烈，导致该客户向公司采购有所减少。

2022 年度，公司对珠海晟彩科技有限公司销售有所减少，主要系受外部客观环境影响，珠海晟彩科技有限公司减少了墨水采购量，随着 2022 年末外部客观环境逐渐好转，珠海晟彩科技有限公司在 2023 年度加大了墨水采购量。

报告期内，公司对广州佳盈电子及其关联公司 UV 墨水销售有所减少，主要系广州佳盈电子及其关联公司为墨水相关设备代理商，部分设备制造商逐步采用设备与墨水捆绑销售策，加之其下游市场竞争加剧，自身销售规模存在一定程度下降，墨水采购量减少。

报告期内，公司对东莞市畅彩及其关联公司 UV 墨水销售先降后升，在 2024 年 1-6 月进入前五大客户，主要系受客观环境影响，该客户在 2022 年度流失了部分市场份额，随着 2023 年客观环境改善，客户亦加大了市场推广，不断拓展新客户，销量实现了稳步增长，采购量亦相应增加。

2022 年度，公司对四川鑫恒盛及其关联公司销售有所减少，主要系受外部客观环境影响，随着 2022 年末外部客观环境逐渐好转，以及其新工厂投入使用，

在 2023 年度加大了墨水采购量，成为了 UV 墨水前五大客户；2024 年 1-6 月，由于公司墨水与其设备适配出现波动，导致向公司采购有所减少。

报告期内，公司对深圳市润天智数字设备股份有限公司 UV 墨水销售有所减少，主要系基于战略发展考虑，深圳市润天智数字设备股份有限公司逐步推进 UV 墨水的自主生产，加之对部分细分产品进行了供应链调整，导致向公司采购 UV 墨水减少。

报告期内，公司对广州润彩数码产品有限公司 UV 墨水销售有所减少，主要系基于战略规划调整，广州润彩数码产品有限公司将业务重心转移至手机壳注塑生产与销售领域，并加强与设备供应商合作，增加了从设备供应商处采购墨水的比例，导致向公司采购墨水量相应减少，2024 年已停止向公司采购。

（三）公司水性墨水各期收入变动及主要客户变动情况

报告期各期，公司水性墨水各期收入变动及主要客户变动情况如下：

单位：万元

水性墨水 主要客户	2024 年 1-6 月		2023 年度			2022 年度			2021 年 度
	销售 额	新 增 / 退 出	销售 额	变 动 额	新 增 / 退 出	销售 额	变 动 额	新 增 / 退 出	销售 额
纳思达股份及其关联公司	309.91	-	591.43	14.28	-	577.15	-49.19	-	626.34
北海奕绮盛贸易有限公司	180.56	-	405.31	6.40	-	398.91	85.45	-	313.46
深圳市万德数字科技有限公司	169.49	-	219.46	157.69	新增	61.77	59.31	-	2.46
P.T. Sinar Asia Perkasa	132.06	-	266.49	-146.02	-	412.51	-98.31	-	510.82
广州千羽星数码科技有限公司	126.64	新增	32.21	31.64		0.57	-0.16		0.73
珠海晟彩科技有限公司	63.69	退出	164.25	45.08	新增	119.17	6.08	-	113.09

珠海百慕川及其同控下公司	1.45	-	32.28	-167.82	-	200.10	11.40	退出	188.70
珠海德菲丰特科技有限公司	-	-	-	-202.52	退出	202.52	202.52	新增	-
珠海奥图打印耗材有限公司	-	-	-	-106.59	-	106.59	-81.32	退出	187.91
合计	983.80	-	1,711.43	-367.86	-	2,079.29	135.78	-	1,943.51

注：当期新增主要客户为报告期内对比前序年度首次进入前五大，退出客户为退出前五大。

报告期内，公司水性墨水主要客户整体较为稳定，部分主要客户变动较大，具体分析如下：

报告期内，公司对深圳市万德数字科技有限公司销售逐年提升，该客户原为公司染料纸箱墨水产品的主要采购方，凭借公司墨水产品质量，公司赢得客户信赖，该客户进而增加了水性墨水的采购量，在 2023 年度成为了水性墨水产品的前五大客户。

P.T. Sinar Asia Perkasa，由于全球宏观形势造成印尼旅游业萎缩、市场不景气以及其部分客户采购额减少，因此对天威新材水性墨水的采购额有所下降。

2024 年 1-6 月，广州千羽星数码科技有限公司自身业务需求增加，以及公司水性墨水产品质量能较好地满足其需求，因此向公司采购大幅增加。

珠海晟彩科技有限公司作为公司的长期合作伙伴，近年来积极拓展电子商务领域，通过线上销售渠道不断增强其市场竞争力，其自身销售规模实现了逐年增长，进而增加了水性墨水的采购量，于 2023 年度成为了公司水性墨水前五大客户；**2024 年 1-6 月，公司与其交易波动不大。**

2023 年度，受市场竞争影响，公司对珠海百慕川及其同控下公司销售额较 2022 年度存在较大幅度减少；**2024 年度逐渐停止向公司采购。**

珠海德菲丰特科技有限公司作为公司在 2022 年度新开发的客户，其在水性墨水市场的初期资源投入力度较大，销售规模较大，向公司采购量相应较大，从而成功跻身于公司水性墨水产品的前五大客户之列。2023 年度，水性墨水行业竞争加剧，珠海德菲丰特科技有限公司市场份额减少，停止了向公司采购，导致

其退出了水性墨水前五大客户。

报告期内，公司对珠海奥图打印耗材有限公司销售持续降低，主要系该客户自身销售规模存在一定程度下降，墨水产品需求量有所减少；同时，该客户主要采购应用于桌面办公打印的水性墨水产品，该类产品市场成熟且利润空间较小，公司战略性减少参与该市场的竞争；**2024 年停止向公司采购。**

（四）公司涂料墨水主要客户变动情况

报告期各期，公司涂料墨水主要客户变动情况如下：

单位：万元

涂料墨水主要客户	2024 年 1-6 月		2023 年度			2022 年度			2021 年 度
	销售 额	新 增 / 退 出	销售 额	变 动 额	新 增 / 退 出	销售 额	变 动 额	新 增 / 退 出	销售 额
广州鑫飞扬及其关联公司	970.56		1,646.41	322.17	-	1,324.24	178.78	-	1,145.46
珠海连青电子科技有限公司	236.49	新增	209.37	103.56	-	105.81	49.69	-	56.12
江苏州际数码印花有限公司	160.70	新增	200.99	200.99	-	-	-	-	-
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	156.91	-	239.34	100.63	新增	138.71	99.38	-	39.33
深圳润天智及其关联公司	145.64	新增	75.21	75.09	-	0.12	0.12	-	-
广州鸿越喷印技术有限公司	118.29	退出	244.31	-11.42	-	255.73	255.38	新增	0.35
广州皓叶数码及其关联公司	100.61	-	187.99	23.67	退出	164.32	46.95	新增	117.37
河南印都数码科技有限公司	90.14	退出	542.89	490.94	新增	51.95	51.95	-	-
东莞市齐彩数码科技有限公司	96.52	-	169.32	-46.23	退出	215.55	12.02	-	203.53
广州市瀛和及其关联公司	69.31	退出	319.42	306.06	新增	13.36	13.36	-	-
广东信益智能科技有限公司	50.49	-	190.90	35.96	退出	154.94	154.94	新增	-
珠海亿川科技有限公司	49.05	-	87.99	-34.98	-	122.97	-6.41	退出	129.38

涂料墨水主要客户	2024 年 1-6 月		2023 年度			2022 年度			2021 年 度
	销售 额	新 增 / 退 出	销售 额	变 动 额	新 增 / 退 出	销售 额	变 动 额	新 增 / 退 出	销售 额
南京根道及其关联公司	4.28	-	21.65	-91.71		113.37	-23.16	退出	136.53
东莞市奥彩数码科技有限公司	-	-	3.41	-3.20	-	6.61	-164.77	退出	171.38
合计	2,248.99	-	4,139.20	1,471.53	-	2,667.68	668.23	-	1,999.45

注：当期新增主要客户为报告期内对比前序年度首次进入前五大，退出客户为退出前五大。

报告期内，公司涂料墨水得益于公司 2020 年推出的环保型涂料烫画膜打印方案的不断成熟和持续推广，前五大客户新增较多，报告期内呈现良好的销售态势，在 2022 年逐步培育、新增河南印都数码科技有限公司、广州鸿越喷印技术有限公司等较为稳定涂料墨水的大客户，具体分析如下：

2024 年 1-6 月，珠海连青电子科技有限公司扩充营销团队加大了市场开拓力度，其市场份额有所提高，向公司的采购相应增加，成为公司 2024 年 1-6 月涂料墨水前五大客户。

2024 年 1-6 月，公司对江苏州际数码印花有限公司的销售同比增长，主要原因系基于前期良好的合作基础，江苏州际数码印花有限公司在 2023 年启动新的涂料墨水相关项目时，向公司采购量相应增长。

东莞市优墨数字喷墨技术有限公司以及广州市瀛和及其关联企业，均为公司长期合作伙伴，双方的合作涵盖了分散、UV 等多种墨水产品。报告期内，前述客户逐步拓展了涂料墨水的下游客户，涂料墨水采购量亦逐年加大，并在 2023 年度成为公司涂料墨水销售的前五大客户。

2024 年 1-6 月，因涂料墨水市场持续增长，以及公司墨水与其设备适配性逐步得到认可，深圳润天智及其关联公司将其部分采购需求从其他供应商转移至公司，采购量相应增加，成为公司 2024 年 1-6 月涂料墨水前五大客户。

东莞市齐彩数码科技有限公司和广州皓叶数码及其关联公司报告期内交易

金额变动较小，2023 年度退出水性墨水前五大客户，主要系其他水性墨水客户销售额增加，使其被动滑落后前五大客户。

2022 年度，河南印都数码科技有限公司开始采购公司涂料墨水，并于 2023 年度成为了公司涂料墨水前五大客户，主要系河南印都数码科技有限公司作为设备制造商，长期向公司采购 UV 墨水，双方建立了良好的合作关系，在此基础上，延伸至涂料墨水产品合作，并在 2023 年度逐步加大采购量；2024 年 1-6 月，由于竞争对手低价介入与公司抢占该客户市场份额，导致向公司采购有所减少。

广东信益智能科技有限公司，是一家规模较大的设备代理商，公司凭借业务拓展能力和产品品质优势逐步获得客户认可，抢占了竞争对手部分份额，于 2022 年度将部分涂料墨水转向公司采购，并于 2023 年度进一步加大采购量；2024 年 1-6 月，由于竞争对手低价介入与公司抢占该客户市场份额，导致向公司采购有所减少。

珠海亿川科技有限公司 2022 年度采购额较上年度变动较小，在其他客户采购额加大的情况下，该客户退出公司当年度涂料墨水前五大客户，2023 年度，受市场竞争因素影响，该客户采购金额有所减少。

东莞市奥彩数码科技有限公司水性墨水销售额在报告期内持续下降，主要系东莞市奥彩数码科技有限公司自身经营战略转变，逐步实现涂料墨水自产，对外采购量减少，在 2022 年度退出公司涂料墨水前五大。

（五）公司活性墨水主要客户变动情况

报告期各期，公司活性墨水主要客户变动情况如下：

单位：万元

活性墨水主要客户	2024 年 1-6 月		2023 年度			2022 年度			2021 年度
	销售额	新增/退出	销售额	变动额	新增/退出	销售额	变动额	新增/退出	销售额
RIZTEX CORPORATION	417.18	-	839.83	203.44	-	636.39	508.07	-	128.32
NAVANA ENGINEERING	328.27	新增	-	---	-	-	-	-	-

活性墨水主要客户	2024 年 1-6 月		2023 年度			2022 年度			2021 年度
	销售额	新增/退出	销售额	变动额	新增/退出	销售额	变动额	新增/退出	销售额
江苏州际数码印花有限公司	187.10	-	355.78	306.02	新增	49.76	49.76	-	-
ZUBAIR 相关公司	150.07	新增	-	--	-	-	-	-	-
杭州欣威数码科技有限公司	136.34	-	313.99	-30.42	-	344.41	-33.99	-	378.40
ELITE EMBROIDERIES	85.14	-	-	-124.83	退出	124.83	124.83	新增	-
广东希望高科数字技术有限公司	36.75	-	112.82	-7.69	退出	120.51	-232.43	-	352.94
绍兴盛鑫印染有限公司	-	-	25.66	-76.99	退出	102.65	67.77	新增	34.88
Devine Class Goods Whole sales L.L.C	-	-	-	-	-	-	-400.85	退出	400.85
杭州京京科技有限公司	-	-	-	-50.40	-	50.40	-186.00	退出	236.40
AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES	-	退出	314.82	314.82	新增	-	-	-	-
M/S. UNION APPAREL PVT LTD	-	退出	242.04	146.40	新增	95.64	-0.22	-	95.86
小计	1,340.85		2,204.94	680.36	-	1,524.58	-103.08	-	1,627.66

注：当期新增主要客户为报告期内对比前序年度首次进入前五大，退出客户为退出前五大。

报告期内，公司活性墨水主要客户变动较大，部分主要客户变动较大，具体分析如下：

RIZTEX CORPORATION、M/S. UNION APPAREL PVT LTD 和 AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES 均为巴基斯坦当地客户，其中 RIZTEX CORPORATION、M/S. UNION APPAREL PVT LTD 与公司已建立长期合作关系，而 AL RAHIM

TEXTILE INDUSTRIES 是公司经合作伙伴介绍于 2023 年度新拓展的客户，近年来北美和欧洲印花产业受经济和生态环境多种因素的影响和限制，不断向印度、巴基斯坦等低成本国家转移，当地的墨水市场需求不断增长，在此背景下，前述客户自身销售规模不断扩大，墨水采购量亦相应增加，由于公司墨水品质稳定，能够持续满足该客户要求，交易额在报告期内持续增长。**2024 年 1-6 月，AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES 数码设备由于长期过负荷使用出现打印不良等问题而闲置，因此向公司采购减少；2024 年 3 月，M/S. UNION APPAREL PVT LTD 因设备升级调整，因此向公司采购减少，现公司正积极协调处理，目前已恢复正常，该客户已于 2024 年 7 月起恢复向公司采购。**

NAVANA ENGINEERING 系公司 2023 年通过展会开发的孟加拉活性墨水客户，孟加拉是南亚地区活性用量第二大国家，该客户在当地推广销售活性机器多年，有较多的客户基础，且公司墨水跟客户使用的机器适配性较好，2024 年 1-6 月随着其用量增加，向公司的采购相应增加。

江苏州际数码印花有限公司为 2022 年度新拓展的大型终端客户，公司在产品性能和质量方面均能满足客户要求，赢得客户认可，该客户于 2023 年度加大了采购量，并进一步扩大了合作规模，涉及活性、涂料、分散等多个墨水品类，该客户进入了公司 2023 年度活性墨水前五大。

ZUBAIR 相关公司系公司 2023 年经当地客户介绍的孟加拉活性墨水客户，主要向公司采购京瓷活性墨水。2024 年 1-6 月随着其用量增加，向公司的采购相应增加。

ELITE EMBROIDERIES 为公司 2022 年度新拓展的巴基斯坦终端客户，该客户自身业务规模较大，成为了公司 2022 年度活性墨水前五大客户，后续受市场竞争影响，停止了从公司的采购。**双方于 2024 年初再次合作。**

2022 年度，公司对广东希望高科数字技术有限公司销售较上年度存在较大幅度下降，主要系广东希望高科数字技术有限公司部分新销售的设备采用了与特定厂商墨水捆绑销售策略，导致对公司活性墨水的采购量有所减少。

绍兴盛鑫印染有限公司的终端用户主要使用公司竞争对手蓝宇股份的墨水，2022 年随着公司销售力度加大，开始使用公司的黑色墨水，但 2023 年由于蓝宇

股份降价，且物理距离导致公司交货周期比蓝宇股份长，该客户便停止与公司的合作。

Devine Class Goods Wholesales L.L.C 于 2022 年度退出了活性墨水前五大客户，主要系 Devine Class Goods Wholesales L.L.C 经营规模下降，公司于 2022 年度停止了与 Devine Class Goods Wholesales L.L.C 交易，截至 2022 年 12 月 31 日前对其应收款项均已收回。

报告期内，公司对杭州京京科技有限公司活性墨水销售持续下降，主要系其自身营业规模降低，导致对公司活性墨水采购量减少。

三、2022 年业绩下滑的主要原因

（一）公司 2022 年业绩变动情况

1、业绩整体变动情况

公司 2022 年度业绩相较 2021 年度变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动金额
主营业务收入	41,923.01	41,720.15	202.86
主营业务成本	31,608.49	29,676.32	1,932.17
主营业务毛利	10,314.51	12,043.83	-1,729.32
期间费用	5,757.52	6,474.86	-717.34
其中：管理费用	2,105.84	2,532.27	-426.44
销售费用	1,881.09	1,823.96	57.13
研发费用	2,112.76	2,093.19	19.56
财务费用	-342.16	25.44	-367.59
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	3,803.49	4,485.62	-682.13

2022 年度业绩变动的主要原因有：

（1）公司 2022 年度主营业务收入和主营业务成本因分散墨水和涂料墨水销量增加而较上年度均有所增加，但公司整体主营业务成本增加幅度远大于主营业务收入的增加幅度，导致主营业务毛利存在较大幅度减少；

（2）公司 2022 年度期间费用较上年度减少 717.34 万元，主要系：①由于

美元兑人民币汇率在 2021-2022 年之间呈现先下降后上升的趋势，2022 年美元的升值导致公司外贸的汇兑收益在两个年度之间形成 407.24 万元的差异，减少了期间费用，2021 年初、2021 年末、2022 年末美元兑人民币的汇率分别为 6.5408、6.3757、6.9646；②公司 2022 年度中介费用较上年度减少约 580 万元，主要是公司前次创业板申报未成功，相关中介费用一次性计入 2021 年度的管理费用，因此差异较大。

综上所述，公司 2022 年度业绩下滑主要系在收入变动较小情况下，成本较大幅度增加，主营业务毛利大幅减少所致。

2、主营业务毛利额变动情况

公司 2022 年度各产品主营业务毛利额相较 2021 年度变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动金额
分散墨水	4,492.55	4,942.72	-450.17
UV 墨水	2,582.06	3,795.73	-1,213.67
涂料墨水	1,197.97	1,131.51	66.46
水性墨水	857.50	882.36	-24.86
活性墨水	746.58	941.62	-195.04
其他墨水	437.84	349.89	87.95
合计	10,314.51	12,043.83	-1,729.32

由上表可知，公司 2022 年度主营业务毛利减少主要受分散墨水和 UV 墨水影响：

（1）分散墨水 2022 年销售收入比 2021 年增加 797.28 万元，但毛利额减少 450.17 万元，主要是受市场竞争影响售价有所降低导致分散墨水毛利率下降；

（2）UV 墨水 2022 年销售收入比 2021 年下降 1,184.25 万元，叠加原材料成本上升导致毛利额下降 1,213.67 万元，具体而言，2022 年度受外部宏观环境影响，华东地区主要 UV 墨水客户采购量存在一定程度下滑，导致公司 UV 墨水销售收入有所下降，其次，2021 年光引发剂行业上游原料供应紧张导致 UV 墨水主要原材料光引发剂价格上涨态势一直持续至 2022 年中，推高了公司 UV 墨水成本，连动公司 2022 年度主营业务毛利相应减少，公司 UV 墨水单位直接材

料成本与光引发剂相关变动情况如下：

单位：元/KG

项目	2022 年度		2021 年度
	金额	变动比例	金额
单位直接材料	60.98	7.66%	56.64
光引发剂单位成本	105.87	8.77%	97.33
光引发剂采购均价	102.08	4.30%	97.87

注 1：光引发剂单位成本=光引发剂领用金额/领用数量；

注 2：光引发剂单位成本和采购均价存在差异主要系主要原材料采购与领用存在时间差。

综上所述，受市场竞争、外部宏观环境以及材料成本上涨等因素影响，公司 2022 年度分散墨水与 UV 墨水主营业务毛利较上年有所减少，业绩出现下滑。

四、2022 年业绩下滑的因素目前已经得到明显改善

公司 2023 年度主营业务收入达到了 52,015.54 万元，较上年度增长了 24.07%，**2024 年度 1-6 月主营业务收入达到了 29,651.43 万元，较上年同期增长了 28.07%**，销售规模的扩大进一步推动了业绩改善，此外，公司 2022 年度业绩下滑主要系受光引发剂成本上涨的影响，该影响因素目前已经得到改善。

为减少因原材料价格波动对公司业绩影响程度，公司亦采取系列提质增效措施来控制原材料价格波动带来的业绩变动风险，具体分析如下：

（一）2022 年度业绩下滑主要因素改善情况

1、分散墨水

2023 年度，公司分散墨水的销售收入为 20,345.44 万元，较上年度增长了 16.23%，并且随着上游原材料采购价格的下降以及公司降本增效措施效果逐步显现，分散墨水单位成本较上年度下降 22.63%，大于销售价格下降幅度 10.51%，毛利率有所回升，业绩下滑因素有所改善。

2、UV 墨水

2023 年度，在外部宏观环境持续回升向好背景下，公司积极开拓新客户，并进一步加强与主要客户合作，使得 UV 墨水销售收入相较上年度达到了 33.99% 增长，除此之外，上游原材料采购价格下降亦推动业绩持续改善，具体如下：

单位：元/KG

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
UV 墨水单位售价	85.84	-2.10%	87.68	-5.21%	92.50	-1.70%	94.10
UV 墨水单位成本	51.78	-11.02%	58.19	-19.87%	72.62	8.32%	67.04
光引发剂单位成本	70.17	-7.14%	75.56	-28.63%	105.87	8.77%	97.33
光引发剂采购均价	73.04	1.32%	72.09	-29.38%	102.08	4.30%	97.87

由上表可知，公司 2023 年度 UV 墨水主要原材料光引发剂采购均价大幅下降，连动 UV 墨水单位成本存在较大幅度下降，下降幅度远大于销售单价下降幅度；公司 2024 年 1-6 月光引发剂单位成本进一步小幅下滑。

（二）2023 年度和 2024 年 1-6 月公司收入规模及利润水平情况

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	变动比例	2022 年度
主营业务收入	29,651.43	52,015.54	24.07%	41,923.01
主营业务成本	18,393.94	34,306.74	8.54%	31,608.49
利润总额	6,177.66	9,670.05	111.42%	4,573.91
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,774.96	8,328.75	118.98%	3,803.49

公司 2024 年 1-6 月主营业务收入较上年同期增长 28.07%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年同期增长 61.34%，公司 2023 年度营收规模与利润水平较 2022 年有较大幅度提升。

（三）2023 年度公司降本增效情况

1、持续推进新产品研发，改进产品配方

公司持续推进新产品研发，改进产品配方，积极寻求成本更低的替代原材料，提高产出率。对于分散墨水，持续筛选低成本分散剂作为原料，配方改良提高转印率，降低配方色浆添加量；对于 UV 墨水，持续推进色粉的配方迭代并筛选成本更低的单体；对于涂料及水性墨水，持续推进色浆国产化并持续筛选低成本树脂，同时优化细分产品线，取消或替代原有低毛利产品型号；对于活性墨水，持续筛选低成本色粉和色浆作为原料，提纯染料降低成本。研发降本情况如下：

单位：万元、吨

产品	2023 年度销量 (A)	新产品销量 (B)	新产品占比 (B/A)	单位销量降本金额 (C)(元/吨)	降本金额 (A*C)
分散墨水	6,618.66	3,653.50	55.20%	460.17	304.57
UV 墨水	1,836.22	1,197.21	65.20%	2,171.15	398.67
涂料墨水	1,179.84	460.14	39.00%	1,215.17	143.37
水性墨水	1,587.27	327.98	20.66%	305.56	48.50
活性墨水	620.69	258.83	41.70%	2,245.87	139.40
其他墨水	176.78	24.96	14.12%	608.68	10.76
合计	12,019.46	5,922.62	49.28%	-	1,045.27

2、强化采购流程，加强战略备货

公司通过实施《招标采购控制管理制度》等严格的内控规范，强化了采购流程，有效控制了成本。为应对市场的不确定性，公司采用“以销定购”的策略，并根据市场行情的实时变化调整原材料储备，进行战略备货，有效规避了价格波动的风险。

3、工艺流程优化，设备换代升级

公司持续提高生产及制造部门生产效率，从制度优化、工艺流程优化、制造设备换代等方面持续进行提升，推进降本增效。采取的主要改善措施包括：新增一条 1KG 瓶灌装自动线，提升生产效率，人均日产量于 2023 年度从 1,000.00 瓶提升至 2,667.00 瓶；研究避峰用电，将用电量尽可能放在“平”或“谷”的时间段，降低电费单价。

除上述措施外，公司还通过优化瓶装灌墨机清洗方法，以降低墨水损耗，以及通过灌墨机安装手捏泵来回收管道残留墨水等措施降本增效。

综上所述，前述措施综合实施提高了生产效率，增强了成本效益，推动了业绩增长。

（2）说明同类产品发行人向不同客户销售的毛利率是否存在较大差异，报告期内对主要客户的信用期，是否存在通过延长信用期以增加销售收入的情况。

一、公司同类产品向不同客户销售的毛利率情况

报告期内，公司向不同客户销售同类产品的毛利率存在一定差异，主要系受

具体产品型号差异、销售规模以及销售策略等因素影响，各类墨水前五大客户的毛利率的情况如下：

（一）分散墨水前五大客户毛利率

报告期内，公司分散墨水各年前五大客户毛利率情况如下：

墨水类型	客户名称	毛利率			
		2024 年 1-6 月	2023 年 度	2022 年 度	2021 年 度
分散墨水	广州鑫飞扬及其关联公司	*	*	*	*
	深圳润天智及其关联公司	*	*	*	*
	杭州宏华数码科技股份有限公司	*	*	*	*
	2SHTEC AG	*	*	*	*
	上海皓彩及其子公司	*	*	*	*
	TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	*	*	*	*
	广东希望高科数字技术有限公司	*	*	*	*
	南京根道及其关联公司	*	*	*	*
	OM SHANTI MACHINERIES EXIM	*	*	*	*

1、2021 年度分散墨水前五大客户毛利率情况

2021 年度，公司向杭州宏华数码科技股份有限公司销售分散墨水的毛利率为*，与南京根道及其关联公司的*毛利率较为接近，但略低于对深圳市润天智数字设备股份有限公司的*毛利率以及广东希望高科数字技术有限公司*毛利率。

2021 年度，公司向广州鑫飞扬及其关联公司销售分散墨水的毛利率为*，与上海皓彩及其子公司*较为接近，与其他前五大客户相比相对较低，主要系（1）广州鑫飞扬及其关联公司自身业务规模较大，开拓潜力大，为提升对该客户销售份额，公司在 2021 年度给予相对优惠的价格，毛利相对较低，随着合作的不断深入，公司产品品质进一步获得客户认可，该客户业务更多地向公司倾斜，销售逐年增加，在主要原材料成本随采购价格下降而减少情况下，毛利率相应上升；（2）上海皓彩及其子公司主要向公司采购高浓度墨水，高浓度墨水成本相对较高，而考虑维护合作关系、受该客户采购规模以及具体产品型号影响，价格相对较低，毛利率亦相对较低。

2021 年度，公司向 2SHTEC AG、TRUE COLORS IMPEX 销售分散墨水的毛利率分别为*、*，高于其他客户，其中（1）2SHTEC AG 是瑞士客户，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且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，相较一般分散墨水质量更高，毛利率也相对较高；（2）TRUE COLORS IMPEX 是印度客户，2021 年度主要采购低浓度墨水，成本相对较低，毛利率相应较高。

2、2022 年度分散墨水前五大客户毛利率情况

2022 年度，公司向杭州宏华数码科技股份有限公司、广州鑫飞扬及其关联公司、广东希望高科数字技术有限公司销售分散墨水的毛利率分别为*、*、*，毛利率较为接近。

2022 年度，公司向深圳市润天智数字设备股份有限公司、南京根道及其关联公司、上海皓彩及其子公司销售分散墨水的毛利分别为*、*、*，与其他前五大客户相比相对较低，主要是系：（1）深圳市润天智数字设备股份有限公司主要向公司采购产品 D4-S3200 分散升华墨水浓度 A，该款产品成本相对较高，且该款型号产品销售占比在 2022 年度进一步提升，拉低了整体毛利率水平；该客户为较早从事广告墨水的设备商，具有一定行业地位，自身销售规模与业务潜力均较大，基于双方长期稳定合作，考虑市场竞争因素影响，公司给予了一定的优惠；（2）南京根道及其关联公司是相对大型的设备制造商，该客户逐步采取设备与墨水捆绑销售的市场策略，未来合作规模预期较高，公司 2022 年度给予其较大的价格优惠以维护合作关系，加之该客户主要采购高浓度墨水，成本相对较高，毛利率相对较低，公司对该客户分散墨水销售额从 2022 年的 465.00 万元上涨至 2023 年的 1,073.68 万元，符合预期；（3）上海皓彩及其子公司主要向公司采购高浓度墨水，高浓度墨水成本相对较高，而考虑维护合作关系、受该客户采购规模以及具体产品型号影响，价格相对较低，毛利率亦相对较低。

2022 年度，公司向 2SHTEC AG 销售分散墨水的毛利率为*，与其他前五大客户相比相对较高，原因与 2021 年度一致，主要系该客户采购的墨水质量更高，毛利率也相对较高。

2022 年度，公司向 TRUE COLORS IMPEX 销售分散墨水的毛利率为*，与其他国内客户的毛利率趋近，主要系印度地区市场竞争激烈，销售价格有所下降，

毛利率与境内客户趋同。

3、2023 年度分散墨水前五大客户毛利率情况

2023 年度，公司向深圳市润天智数字设备股份有限公司、广州鑫飞扬及其关联公司、上海皓彩及其子公司、南京根道及其关联公司和 TRUE COLORS IMPEX 销售分散墨水的毛利率分别为*、*、*、*和*，毛利率较为接近。

2023 年度，公司向杭州宏华数码科技股份有限公司和广东希望高科数字技术有限公司销售分散墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比相对较低，主要是系（1）杭州宏华数码科技股份有限公司采购具体型号为京瓷分散墨水，成本相对较高，加之其自身经营战略转至自制墨水，公司议价空间有限，毛利率相对较低；（2）广东希望高科数字技术有限公司采购高浓度分散墨水占其采购分散墨水总额比例达到 98%以上，导致公司产品销售成本相对较高，加之该客户为设备生产商，自身销售规模较大，为维持双方长期稳定合作，公司给予了相对较低的价格，导致毛利率相对较低。

2023 年度，公司向 2SHTEC AG 销售分散墨水的毛利率为*，与其他前五大客户相比相对较高，原因与 2021、2022 年度一致，主要系该客户采购的墨水质量更高，毛利率也相对较高。

2023 年度，公司向 OM SHANTI MACHINERIES EXIM 销售分散墨水的毛利率为*，与其他前五大客户相比相对较高，主要系 OM SHANTI MACHINERIES EXIM 系公司 2023 年在印度区域新开发的大型分散机器经销商，2023 年小批量订购墨水测试，产品毛利率相对较高。

4、2024 年 1-6 月分散墨水五大客户毛利率情况

2024 年 1-6 月公司向广州鑫飞扬及其关联公司、深圳润天智及其关联公司、杭州宏华数码科技股份有限公司、上海皓彩及其子公司、广东希望高科数字技术有限公司和南京根道及其关联公司销售分散墨水的毛利率分别为*、*、*、*、*和*，毛利率较为接近。

2024 年 1-6 月公司向 2SHTEC AG 销售分散墨水的毛利率为*，与其他前五大客户相比相对较高，原因与以前年度一致，主要系该客户采购的墨水质量更高，毛利率也相对较高。

（二）UV 墨水前五大客户毛利率

墨水类型	客户名称	毛利率			
		2024 年 1-6 月	2023 年 度	2022 年 度	2021 年 度
UV 墨水	上海靛顺数码科技有限公司	*	*	*	*
	郑州瑞禾彩商贸有限公司	*	*	*	*
	珠海晟彩科技有限公司	*	*	*	*
	深圳润天智及其关联公司	*	*	*	*
	四川鑫恒盛及其关联公司	*	*	*	*
	广州佳盈电子及其关联公司	*	*	*	*
	广州润彩数码产品有限公司	*	*	*	*
	东莞市畅彩及其关联公司	*	*	*	*

1、2021 年度 UV 墨水前五大客户毛利率情况

2021 年度，公司向上海靛顺数码科技有限公司、深圳市润天智数字设备股份有限公司、郑州瑞禾彩商贸有限公司、广州润彩数码产品有限公司和东莞市畅彩及其关联公司销售 UV 墨水的毛利率分别为*、*、*、*和*，毛利率较为接近。

2021 年度，公司向四川鑫恒盛及其关联公司销售 UV 墨水的毛利率*，远低于其他前五大客户毛利率，主要系该客户是设备生产商及其代理商，双方长期稳定合作，该客户于 2021 年度在外部宏观环境走弱情况下新建工厂，考虑到双方未来合作潜力，公司在价格上给予其较大的支持力度，毛利率相对较低。

2021 年度，公司向珠海晟彩科技有限公司、广州佳盈电子及其关联公司销售 UV 墨水的毛利率分别为*、*，高于其他前五大客户毛利率，主要系受产品类型影响，珠海晟彩科技有限公司、广州佳盈电子及其关联公司于 2021 年度均向公司采购了一定比例工业硬性 UV 墨水，毛利率相对较高。

2、2022 年度 UV 墨水前五大客户毛利率情况

2022 年度公司向珠海晟彩科技有限公司、郑州瑞禾彩商贸有限公司、广州佳盈电子及其关联公司销售 UV 墨水的毛利率分别为*、*、*，毛利率较为接近。

2022 年度公司向深圳市润天智数字设备股份有限公司、上海靛顺数码科技有限公司、四川鑫恒盛及其关联公司、广州润彩数码产品有限公司和东莞市畅彩及其关联公司销售 UV 墨水的毛利率分别为*、*、*、*和*，毛利率与其他前五

大客户相比相对较低，主要原因系（1）深圳市润天智数字设备股份有限公司主要向公司采购工业头中性墨水，毛利率相对较低，且该客户为较早从事广告墨水的设备商，具有一定行业地位，自身销售规模与业务潜力均较大，基于双方长期稳定合作，考虑市场竞争因素影响，公司给予了相对较低的价格。（2）上海靛顺数码科技有限公司、四川鑫恒盛及其关联公司、广州润彩数码产品有限公司和东莞市畅彩及其关联公司主要受市场竞争影响，在主要原材料采购价格上涨情况下，销售价格小幅上涨甚至有所下滑，导致毛利率相对较低。

3、2023 年度 UV 墨水前五大客户毛利率情况

2023 年度公司向四川鑫恒盛及其关联公司、广州润彩数码产品有限公司、郑州瑞禾彩商贸有限公司和东莞市畅彩及其关联公司销售 UV 墨水的毛利率分别为*、*、*和*，毛利率较为接近。

2023 年公司向深圳市润天智数字设备股份有限公司、上海靛顺数码科技有限公司销售 UV 墨水的毛利率分别为*、*，低于其他前五大客户，主要系深圳市润天智数字设备股份有限公司和上海靛顺数码科技有限公司均为大型设备生产商及其代理商，采购规模相对较大，加之受市场竞争影响，公司给予的价格优惠幅度较大。

2023 年度公司向珠海晟彩科技有限公司、广州佳盈电子及其关联公司销售 UV 墨水的毛利率分别为*、*，高于其他前五大客户毛利率，主要系受产品类型影响，珠海晟彩科技有限公司、广州佳盈电子及其关联公司于 2023 年度均向公司采购了一定比例工业硬性 UV 墨水，毛利率相对较高。

4、2024 年 1-6 月 UV 墨水前五大客户毛利率情况

2024 年 1-6 月，公司向郑州瑞禾彩商贸有限公司、珠海晟彩科技有限公司、广州佳盈电子及其关联公司和东莞市畅彩及其关联公司销售 UV 墨水的毛利率分别为*、*、*和*，毛利率较为接近。

2024 年 1-6 月，公司向上海靛顺数码科技有限公司、深圳润天智及其关联公司和四川鑫恒盛及其关联公司销售 UV 墨水的毛利率分别为*、*和*，低于其他前五大客户，主要系上海靛顺数码科技有限公司、深圳润天智及其关联公司和四川鑫恒盛及其关联公司均为大型设备生产商及其代理商，采购规模相对较

大，加之受市场竞争影响，公司给予的价格优惠幅度较大。

(三) 涂料墨水前五大客户毛利率

墨水类型	客户名称	毛利率			
		2024 年 1-6 月	2023 年 度	2022 年 度	2021 年 度
涂料墨水	广州鑫飞扬及其关联公司	*	*	*	*
	河南印都数码科技有限公司	*	*	*	*
	广州鸿越喷印技术有限公司	*	*	*	*
	东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	*	*	*	*
	广州市瀛和及其关联公司	*	*	*	*
	东莞市齐彩数码科技有限公司	*	*	*	*
	广州皓叶数码及其关联公司	*	*	*	*
	广东信益智能科技有限公司	*	*	*	*
	东莞市奥彩数码科技有限公司	*	*	*	*
	珠海亿川科技有限公司	*	*	*	*
	南京根道及其关联公司	*	*	*	*
	珠海连青电子科技有限公司	*	*	*	*
	深圳润天智及其关联公司	*	*	*	*
	江苏州际数码印花有限公司	*	*	*	*

1、2021 年度涂料墨水前五大客户毛利率情况

2021 年度，公司向广州鑫飞扬及其关联公司、东莞市奥彩数码科技有限公司、广州皓叶数码及其关联公司和东莞市齐彩数码科技有限公司销售涂料墨水的毛利率分别为*、*、*和*，毛利率较为接近。

2021 年度，公司向东莞市优墨数字喷墨技术有限公司、珠海亿川科技有限公司和珠海连青电子科技有限公司销售涂料墨水的毛利率分别为*、*和*，低于其他前五大客户，主要系（1）东莞市优墨数字喷墨技术有限公司为公司初步拓展的涂料墨水客户，考虑到双方未来合作潜力，公司在价格上给予其较大的支持力度，毛利率相对较低，对该客户的涂料销售额自 2021 年度的 39.33 万元后续增长至 2023 年度的 239.34 万元；（2）珠海亿川科技有限公司毛利率相对较低主要受具体产品类型的影响，该客户采购的主要是涂料墨水（彩色），涂料墨水（彩色）无需实施研磨工艺，成本相对较低，销售价格相对较低；（3）珠海连

青电子科技有限公司毛利率相对较低，主要系受具体型号和市场竞争影响。

2021 年度，公司向广州鸿越喷印技术有限公司和南京根道及其关联公司销售涂料墨水的毛利率*和*，远高于其他前五大客户，主要系（1）广州鸿越喷印技术有限公司于 2022 年度进入公司涂料墨水前五大，但 2021 年度交易量还很小，仅 0.12 吨，毛利率相对较高；（2）受具体型号影响，南京根道及其关联公司毛利率相对较高。

2、2022 年度涂料墨水前五大客户毛利率情况

2022 年度，公司向广东信益智能科技有限公司、广州皓叶数码及其关联公司、东莞市齐彩数码科技有限公司、广州市瀛和及其关联公司、东莞市优墨数字喷墨技术有限公司销售涂料墨水的毛利率在*至*之间，毛利率较为接近。

2022 年度，公司向河南印都数码科技有限公司、广州鑫飞扬及其关联公司、广州鸿越喷印技术有限公司、珠海亿川科技有限公司销售涂料墨水的毛利率分别为*、*、*和*，低于其他前五大客户毛利率，主要系：（1）在与河南印都数码科技有限公司长期稳定合作基础上，公司于 2022 年度将合作领域拓展至涂料墨水，在涂料墨水业务合作初期，为了促进市场渗透和建立长期合作关系，公司对该客户提供了较大的价格优惠，导致毛利率相对较低，2023 年度该客户涂料墨水交易额从 2022 年度的 51.95 万元增长至 542.89 万元；（2）广州鑫飞扬及其关联公司和广州鸿越喷印技术有限公司为公司 2022 年度涂料墨水第一、第二大客户，采购涂料墨水规模较大，公司给予的价格优惠较大，毛利率相对较低；（3）珠海亿川科技有限公司毛利率相对较低主要受具体产品类型的影响，该客户采购的主要是涂料墨水（彩色），涂料墨水（彩色）无需实施研磨工艺，成本相对较低，销售价格相对较低。

2022 年度，公司向东莞市奥彩数码科技有限公司和深圳润天智及其关联公司销售涂料墨水的毛利率分别为*和*，与其他前五大客户相比较，主要系（1）东莞市奥彩数码科技有限公司销售额仅 6.61 万元，该交易量小毛利率高；（2）深圳润天智及其关联公司销售额仅 0.12 万元，该交易量小毛利率较高。

3、2023 年度涂料墨水前五大客户毛利率情况

2023 年度，公司向河南印都数码科技有限公司、广州鸿越喷印技术有限公

司、东莞市优墨数字喷墨技术有限公司、广州市瀛和及其关联公司、广州皓叶数码及其关联公司、广东信益智能科技有限公司、珠海亿川科技有限公司销售涂料墨水的毛利率在*至*之间，毛利率较为接近。

2023 年度，公司向广州鑫飞扬及其关联公司销售涂料墨水的毛利率为*，与其他前五大客户相比相对较低，主要系该客户为公司涂料墨水第一大客户，且交易额报告期内持续增长，公司给予其适当的价格优惠。

2023 年度，公司向东莞市齐彩数码科技有限公司、东莞市奥彩数码科技有限公司销售涂料墨水的毛利率分别为*、*，高于其他前五大客户，主要系（1）东莞市齐彩数码科技有限公司采购的涂料墨水较其他客户的单价较高，毛利相对较高；（2）东莞市奥彩数码科技有限公司 2023 年度涂料墨水交易额仅 3.41 万元，该交易额小毛利率高。

4、2024 年 1-6 月前涂料墨水前五大客户毛利率情况

2024 年 1-6 月，公司向广州鑫飞扬及其关联公司、河南印都数码科技有限公司、广州鸿越喷印技术有限公司、东莞市优墨数字喷墨技术有限公司、广州市瀛和及其关联公司、广东信益智能科技有限公司、珠海亿川科技有限公司和珠海连青电子科技有限公司销售涂料墨水的毛利率在*至*之间，毛利率较为接近。

2024 年 1-6 月，公司向东莞市齐彩数码科技有限公司、广州皓叶数码及其关联公司和南京根道及其关联公司销售涂料墨水的毛利率分别为*、*和*，与其他前五大客户相比较，主要系（1）东莞市齐彩数码科技有限公司和广州皓叶数码及其关联公司采购的涂料墨水较其他客户的单价较高，毛利相对较高；（2）南京根道及其关联公司 2024 年 1-6 月涂料墨水交易额仅 4.28 万元，该交易额小毛利率高。

2024 年 1-6 月，公司向深圳润天智及其关联公司、江苏州际数码印花有限公司销售涂料墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比较低，主要系深圳润天智及其关联公司和江苏州际数码印花有限公司为大型设备生产商及其代理商，整体采购规模相对较大，加之受市场竞争影响，毛利率相对较低。

（四）水性墨水前五大客户毛利率

墨水类型	客户名称	毛利率			
		2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
水性墨水	纳思达股份及其关联公司	*	*	*	*
	北海奕绮盛贸易有限公司	*	*	*	*
	P.T. Sinar Asia Perkasa	*	*	*	*
	深圳市万德数字科技有限公司	*	*	*	*
	珠海晟彩科技有限公司	*	*	*	*
	珠海德菲丰特科技有限公司	*	*	*	*
	珠海百慕川及其同控下公司	*	*	*	*
	珠海奥图打印耗材有限公司	*	*	*	*
	广州千羽星数码科技有限公司	*	*	*	*

注：上述水性墨水前五大客户剔除了贺良梅控制的企业。

1、2021 年度水性墨水前五大客户毛利率情况

2021 年度，公司向纳思达股份及其关联公司和广州千羽星数码科技有限公司销售水性墨水的毛利率分别为*和*，毛利率相近，向北海奕绮盛贸易有限公司销售水性墨水的毛利率为*，毛利率有一定差异，主要系采购的产品在细分上存在区别，北海奕绮盛贸易有限公司采购的办公打印墨水质量更优、单价更高，因此毛利相对较高。

2021 年度，公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa、深圳市万德数字科技有限公司销售水性墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比较，主要系（1）P.T. Sinar Asia Perkasa 为公司合作多年的印尼客户，合作粘性较强，该客户对产品价格敏感度不高，且当地市场单价较高，毛利率相对较高；（2）深圳市万德数字科技有限公司 2021 年度水性墨水交易额 2.46 万元，交易额较小，当年度毛利率较高但与其他公司不具有可比性。

2021 年度，公司向珠海晟彩科技有限公司、珠海百慕川及其同控下公司、珠海奥图打印耗材有限公司销售水性墨水的毛利率分别为*、*和*，与其他前五大客户相比较低，主要系水性墨水-办公打印墨水的产品行业门槛相对较低、市场竞争较大，上述三家客户采购的产品竞争激烈，其下游客户价格敏感，公司为维系客户及品类销售，对外销售该品类墨水采取了较低定价的策略，因此毛利较低甚至出现负毛利。

2、2022 年度水性墨水前五大客户毛利率情况

2022 年度公司向纳思达股份及其关联公司、深圳市万德数字科技有限公司、北海奕绮盛贸易有限公司和广州千羽星数码科技有限公司销售水性墨水的毛利率分别为*、*、*和*，毛利率较为接近。

2022 年度，公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售水性墨水的毛利率分别为*，与其他前五大客户相比较高，主要系 P.T. Sinar Asia Perkasa 为公司合作多年的印尼客户，合作粘性较强，质量相对较好，且当地市场单价较高，毛利率相对较高。

2022 年度，公司向珠海德菲丰特科技有限公司、珠海晟彩科技有限公司、珠海百慕川及其同控下公司、珠海奥图打印耗材有限公司销售水性墨水的毛利率分别为*、*、*和*，与其他前五大客户相比较低，主要系上述四家客户所处珠海地区市场竞争激烈，其下游客户价格敏感，公司为维系客户及品类销售，对外销售该品类墨水采取了较低定价的策略，因此毛利较低甚至出现负毛利。

3、2023 年度水性墨水前五大客户毛利率情况

2023 年度，公司向纳思达股份及其关联公司、深圳市万德数字科技有限公司、北海奕绮盛贸易有限公司和广州千羽星数码科技有限公司销售水性墨水的毛利率分别为*、*、*和*，毛利率较为接近。

2023 年度，公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售水性墨水的毛利率分别为*，与其他前五大客户相比较高，主要系 P.T. Sinar Asia Perkasa 为公司合作多年的印尼客户，合作粘性较强，该客户对产品价格敏感度不高，且当地市场单价较高，毛利率相对较高。

2023 年度，公司向珠海晟彩科技有限公司、珠海百慕川及其同控下公司销售水性墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比较低，主要系上述两家客户采购的产品竞争激烈，其下游客户价格敏感，公司为维系客户及品类销售，对外销售该品类墨水采取了较低定价的策略，因此毛利较低。

4、2024 年 1-6 月水性墨水前五大客户毛利率情况

2024 年 1-6 月，公司向深圳市万德数字科技有限公司、纳思达股份及其关联公司、广州千羽星数码科技有限公司和北海奕绮盛贸易有限公司销售水性墨水的毛利率分别为*、*、*和*，毛利率较为接近。

2024 年 1-6 月，公司向珠海晟彩科技有限公司、珠海百慕川及其同控下公司销售水性墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比较低，主要系上述两家客户采购的产品竞争激烈，其下游客户价格敏感，公司为维系客户及品类销售，对外销售该品类墨水采取了较低定价的策略，因此毛利较低。

2024 年 1-6 月，公司向 P.T. Sinar Asia Perkasa 销售水性墨水的毛利率分别为*，与其他前五大客户相比较低，主要系 P.T. Sinar Asia Perkasa 为公司合作多年的印尼客户，合作粘性较强，该客户对产品价格敏感度不高，且当地市场单价较高，毛利率相对较高。

(五) 活性墨水前五大客户毛利率

墨水类型	客户名称	毛利率			
		2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年 度	2021 年度
活性墨水	RIZTEX CORPORATION	*	*	*	*
	NAVANA ENGINEERING	*	*	*	*
	江苏州际数码印花有限公司	*	*	*	*
	ZUBAIR 相关公司	*	*	*	*
	杭州欣威数码科技有限公司	*	*	*	*
	ELITE EMBROIDERIES	*	*	*	*
	广东希望高科数字技术有限公司	*	*	*	*
	M/S. UNION APPAREL PVT LTD	*	*	*	*
	绍兴盛鑫印染有限公司	*	*	*	*
	Devine Class Goods Wholesales L.L.C	*	*	*	*
	杭州京京科技有限公司	*	*	*	*
	AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES	*	*	*	*

1、2021 年度活性墨水前五大客户毛利率情况

2021 年度，公司向 RIZTEX CORPORATION、广东希望高科数字技术有限公司销售活性墨水的毛利率分别为*、*，毛利率较为接近。

2021 年度，公司向杭州欣威数码科技有限公司和杭州京京科技有限公司销售活性墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比较低，主要系（1）杭州欣威数码科技有限公司是贸易商，公司议价空间较广东希望高科数字技术有限公司等设备商大；（2）杭州京京科技有限公司也是贸易商，公司议价空间也较

设备商大，同时该客户当年下游多为真丝打印的客户，由于真丝打印对墨水的质量和保障性有较高的要求，因此毛利较高。

2021 年度，公司向 M/S. UNION APPAREL PVT LTD、Devine Class Goods Wholesales L.L.C 销售活性墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比较低，主要系前述两个客户均为公司于 2021 年度新开拓的客户，业务处于初期发展阶段，为促进合作关系深化，公司给予较大优惠。

2021 年度，公司向绍兴盛鑫印染有限公司销售活性墨水的毛利率为*，毛利率低，主要系该客户为较大型的终端客户，具有较大发展潜力，在初步拓展阶段，为促进合作深化，公司给予较大价格优惠。

2、2022 年度活性墨水前五大客户毛利率情况

2022 年度，公司向江苏州际数码印花有限公司、杭州欣威数码科技有限公司、M/S. UNION APPAREL PVT LTD、ELITE EMBROIDERIES 销售活性墨水的毛利率分别为*、*、*、*，毛利率较为接近。

2022 年度，公司向杭州京京科技有限公司销售活性墨水的毛利率为*，与其他前五大客户相比较高，主要系该客户当年下游多为真丝打印的客户，由于真丝打印对墨水的质量和保障性有较高的要求，因此毛利较高。

2022 年度，公司向广东希望高科数字技术有限公司、RIZTEX CORPORATION 销售活性墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比较低，主要系（1）广东希望高科数字技术有限公司部分新销售的设备采用了与特定厂商墨水捆绑销售策略，受该市场竞争影响，公司适当降低了销售价格，导致毛利率有所降低；（2）RIZTEX CORPORATION 是公司巴基斯坦客户，自 2022 年度开始客户逐步偏向于购买公司高浓墨水，再在当地进一步调配后对外出售，以降低成本提高其产品竞争力，高浓度墨水成本相对较高，加之当地竞争较为激烈，毛利率相对较低。

2022 年度，公司向绍兴盛鑫印染有限公司销售活性墨水的毛利率为*，毛利率低于其他前五大客户，主要考虑到绍兴盛鑫印染有限公司为较大终端客户，具有较大发展潜力，为进一步拓展业务，公司给予较大价格优惠。

3、2023 年度前活性墨水五大客户毛利率情况

2023 年度，公司向江苏州际数码印花有限公司、杭州欣威数码科技有限公司、M/S. UNION APPAREL PVT LTD 销售活性墨水的毛利率分别为*、*、*，毛利率较为接近，且较 2022 年度毛利率上升，与活性墨水整体毛利上涨趋势一致。

2023 年度，公司向广东希望高科数字技术有限公司、RIZTEX CORPORATION 销售活性墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比较低，且毛利率较 2022 年度下降，主要系（1）广东希望高科数字技术有限公司部分新销售的设备采用了与特定厂商墨水捆绑销售策略，受该市场竞争影响，公司适当降低了销售价格，导致毛利率有所降低；（2）RIZTEX CORPORATION 是公司巴基斯坦客户，偏向于购买公司高浓墨水，再在当地进一步调配后对外出售，以降低成本提高其产品竞争力，高浓度墨水成本相对较高，加之当地竞争较为激烈，毛利率相对较低。

2023 年度，公司向绍兴盛鑫印染有限公司销售活性墨水的毛利率为*，毛利率低于其他前五大客户，主要考虑到绍兴盛鑫印染有限公司为较大终端客户，具有较大发展潜力，为进一步拓展业务，公司给予较大价格优惠。

2023 年度，公司向 AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES 销售活性墨水的毛利率为*，与其他前五大客户相比较高，主要系该客户为巴基斯坦大型的家居纺织品制造和出口商，主要从事高质量的纺织品制造，产品主要出口欧美市场，下游售价相对较高，故采购价格敏感度较低。

4、2024 年 1-6 月活性墨水前五大客户毛利率情况

2024 年 1-6 月，公司向 NAVANA ENGINEERING、江苏州际数码印花有限公司、ZUBAIR 相关公司、杭州欣威数码科技有限公司和 ELITE EMBROIDERIES 销售活性墨水的毛利率分别为*、*、*、*和*，毛利率较为接近。

2024 年 1-6 月，公司向 RIZTEX CORPORATION、广东希望高科数字技术有限公司销售活性墨水的毛利率分别为*、*，与其他前五大客户相比较低，且毛利率较 2023 年度下降，主要系（1）广东希望高科数字技术有限公司部分新销售的设备采用了与特定厂商墨水捆绑销售策略，受该市场竞争影响，公司适当降低了销售价格，导致毛利率有所降低；（2）RIZTEX CORPORATION 是公司巴基斯

坦客户，当地竞争较为激烈，毛利率相对较低。

综上所述，公司对不同客户销售同类产品的毛利率存在差异主要系受市场供需情况、客户的交易规模、历史合作状况、客户发展潜力，以及受客户采购墨水的具体品种、浓度等因素影响，具有合理性。

二、报告期内，公司各类墨水主要客户的信用期情况

报告期内各类产品主要客户信用期列示如下：

（一）分散墨水

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
深圳润天智及其关联公司（2 家）	-	-	-	-
其中：深圳市润天智数字设备股份有限公司	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
惠州市润天智数字设备有限公司	月结，发票日 120 天内付款	未交易	未交易	未交易
广州鑫飞扬及其关联公司（3 家）	-	-	-	-
其中：佛山妙特进出口有限公司	货到付款	货到付款	未交易	未交易
广州鑫飞扬数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
泉州辰韵数码科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	未交易
上海皓彩及其子公司（3 家）	-	-	-	-
其中：上海皓彩数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
绍兴水墨数码产品有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
苏州皓彩数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
TRUE COLORS IMPEX 及其关联方（2 家）	-	-	-	-
其中：TRUE COLORS IMPEX	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
TRUE COLORS PRIVATE LIMITED	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 120 天内付款	未交易	未交易
广东希望高科数字技术有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
2SHTEC AG	月结, 发票日 180 天内付款	月结, 发票日 180 天内付款	月结, 发票日 180 天内付款	月结, 发票日 120 天内付款
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	未交易	未交易
杭州宏华数码科技股份有限公司	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款
南京根道及其关联公司(8 家)	-	-	-	-
其中: 南京根道数码科技有限公司	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	未交易
南京翰骞数码科技有限公司	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款
上海根道数码科技有限公司	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款
南京欧瑞卡数码科技有限公司	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款
上海世之谦数码科技有限公司	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款
南京世之谦数码科技有限公司	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款
杭州勒喷数码科技有限公司	货到付款	货到付款	未交易	未交易
南京爱喷印网络技术有限公司	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	未交易

注: 南京根道及其关联公司 16 家中仅上表中 8 家涉及分散墨水。

报告期内, 分散墨水主要客户的信用期基本保持稳定, 其中:

广州鑫飞扬数码科技有限公司在 2022 年度信用期从 60 天放宽至 90 天, 主要系客户业务规模大, 2022 年度交易额达到 2,420.46 万元, 为公司第一大客户; 苏州皓彩数码科技有限公司在 2022 年度信用期从 60 天放宽至 90 天, 主要系上海皓彩及其子公司整体交易规模较大, 客户要求其合并范围内公司信用期均一致。

2SHTEC AG 在 2022 年度信用期从 120 天放宽至 180 天, 主要系受竞争对手放宽信用期、国际外汇紧张及汇率波动的影响, 公司给予客户放宽信用期。

深圳市润天智数字设备股份有限公司在 2024 年 1-6 月信用期从 90 天放宽至 120 天, 主要系随着双方合作深入, 客户要求放宽信用期至 120 天, 公司考

考虑到该客户在报告期各期基本都为第二大客户，给予客户放宽信用期。

(二) UV 墨水

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
上海靛顺数码科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
深圳润天智及其关联公司（2 家）	-	-	-	-
其中：深圳市润天智数字设备股份有限公司	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
惠州市润天智数字设备有限公司	月结，发票日 120 天内付款	未交易	未交易	未交易
郑州瑞禾彩商贸有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
珠海晟彩科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
东莞市畅彩及其关联公司（2 家）				
其中：珠海墨墨数码科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	未交易	未交易
东莞市畅彩数码科技有限公司	未交易	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
四川鑫恒盛及其关联公司（2 家）	-	-	-	-
其中：广州兰旗机电科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	货到付款
四川鑫恒盛世纪科技有限公司	未交易	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州润彩数码产品有限公司	未交易	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
广州佳盈电子及其关联公司（3 家）	-	-	-	-
其中：广州佳盈电子产品有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
广州市坚成广告制品有限公司	未交易	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
广州佳御数码产品有限公司	未交易	货到付款	货到付款	货到付款
广州润彩数码产品有限公司	未交易	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款

报告期内，UV 墨水主要客户的信用期基本保持稳定，其中：

珠海晟彩科技有限公司在 2022 年度信用期从 30 天调整为 60 天，主要系竞争对手逐步放宽了信用期，且该客户的交易规模较大，报告期内均超过 800 万元，因此给予了客户更为宽松的信用期。

广州兰旗机电科技有限公司在 2022 年度信用期从货到付款调整为 90 天，主要系该客户的交易额较大，且其关联公司四川鑫恒盛世纪科技有限公司逐步通过广州兰旗机电科技有限公司下达订单，因此公司给予了客户更为宽松的信用期。

（三）涂料墨水

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
广州鑫飞扬数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
珠海连青电子科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
江苏州际数码印花有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	未交易	未交易
深圳润天智及其关联公司 (2 家)	-	-	-	-
其中：深圳市润天智数字设备股份有限公司	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	未交易
惠州市润天智数字设备有限公司	月结，发票日 120 天内付款	未交易	未交易	未交易
河南印都数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	未交易
东莞市齐彩数码科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州鸿越喷印技术有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州皓叶数码及其关联公司 (3 家)	-	-	-	-
其中：广州火叶科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州子叶商贸有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州皓叶数码科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	未交易
广州市瀛和及其关联公司 (2 家)	-	-	-	-
其中：广州市瀛和电子设备有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	未交易

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
广东瀛和电子商务有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	货到付款	未交易
广东信益智能科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	未交易
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
东莞市奥彩数码科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
珠海亿川科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款

报告期内，涂料墨水主要客户的信用期基本保持稳定，其中：

河南印都数码科技有限公司在 2023 年度信用期从 60 天调整为 90 天，主要系该客户从 2022 年开始采购公司涂料墨水，并于 2023 年度成为了公司涂料墨水前五大客户，长期向公司采购 UV 墨水，双方建立了良好的合作关系，在此基础上，公司延长其信用期。

广州鸿越喷印技术有限公司在 2022 年度信用期从 30 天调整为 60 天，主要系该客户的交易规模增长较快，交易额从 2021 年度的 22.54 万元上涨至 2022 年度的 316.72 万元。

东莞市齐彩数码科技有限公司在 2022 年度信用期从 30 天调整为 60 天，主要系该客户的交易规模较大且增长较快，交易额从 2021 年度的 489.93 万元上涨至 2022 年度的 661.88 万元。

广州市瀛和及其关联企业报告期内信用期从货到付款逐步调整为 30 天，主要系该客户为长期合作伙伴，双方的合作涵盖了分散、UV 等多种墨水产品，报告期内，逐步拓展了涂料墨水的合作，涂料墨水采购量亦逐年加大，在此基础上，公司放宽了其信用期。

广东信益智能科技有限公司在 2024 年 1-6 月信用期从 30 天调整为 60 天，主要系随着双方深入合作，该客户交易额自 2021 年度 12.46 万元增长至 2023 年度 305.69 万元，提出延长信用期要求，在此基础上，公司放宽了其信用期。

东莞市优墨数字喷墨技术有限公司在 2024 年 1-6 月信用期从 60 天调整为 90 天，主要系随着双方深入合作，该客户在 2023 年度进入了公司前十大客户，

提出延长信用期要求，在此基础上，公司放宽了其信用期。

（四）活性墨水

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
RIZTEX CORPORATION	月结，收到发票 180 天	月结，发票日 180 天内付款	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
NAVANA ENGINEERING	货到付款	未交易	未交易	未交易
ZUBAIR 相关公司（2 家）	-	-	-	-
ZUBAIR INDUSTRIES LIMITED	货到付款	未交易	未交易	未交易
Zubair Enterprise	货到付款	未交易	未交易	未交易
杭州欣威数码科技有限公司	未交易	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广东希望高科数字技术有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
M/S. UNION APPAREL PVT LTD	货到付款	货到付款	货到付款	货到付款
江苏州际数码印花有限公司	月结，结算并收 到发票后 60 天	月结，发票日 60 天内付款	货到付款	未交易
Devine Class Goods Wholesales L.L.C	未交易	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 120 天内付款
杭州京京科技有限公司	未交易	批结，发票日 90 天内付款	批结，发票日 90 天内付款	批结，发票日 90 天内付款
ELITE EMBROIDERIES	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	未交易
AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES	未交易	月结，发票日 90 天内付款	未交易	未交易
绍兴盛鑫印染有限公司	未交易	货到付款	货到付款	货到付款

报告期内，活性墨水主要客户的信用期基本保持稳定，其中：

RIZTEX CORPORATION 在 2023、2022、2021 年度信用期分别为 180 天、120、90 天，主要系该客户位于巴基斯坦，受外汇紧张影响及汇率波动需要延长账期以避免汇率损失，且该客户的交易额逐年增长且保持较大增长趋势，因此公司给予了客户更为宽松的信用期。

江苏州际数码印花有限公司在 2023 年度信用期从货到付款调整为月结 60 天，主要原因系该客户为公司 2022 年度扩展的新客户，当年交易额 49.76 万元相对较小，2023 年度交易额达到 664.63 万元，交易额逐步增大，因此给予了客

户更为宽松的信用期。

（五）水性墨水

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳思达股份及其关联公司 (3 家)	-	-	-	-
其中: 珠海中润靖杰打印科技有限公司	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款
纳思达股份有限公司	未交易	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款
珠海纳思达信息技术有限公司	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	未交易
P.T. Sinar Asia Perkasa	月结, 发票日 90 天内付款	批结, 发票日 75 天内付款	批结, 发票日 75 天内付款	批结, 发票日 75 天内付款
广州千羽星数码科技有限公司	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款
北海奕绮盛贸易有限公司	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款
珠海百慕川及其同控下公司 (2 家)	-	-	-	-
其中: 珠海京天世纪科技有限公司	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款
珠海百慕川科技有限公司	未交易	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款
珠海晟彩科技有限公司	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款
深圳市万德数字科技有限公司	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款
珠海德菲丰特科技有限公司	未交易	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	未交易
珠海奥图打印耗材有限公司	未交易	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款

报告期内, 水性墨水主要客户的信用期基本保持稳定, 其中:

北海奕绮盛贸易有限公司在 2022 年度信用期从 60 天调整为 90 天, 主要系该客户的交易规模较大且增长较快, 交易额从 2021 年度的 312.85 万元上涨至 2022 年度的 414.12 万元。

珠海晟彩科技有限公司在 2022 年度信用期从 30 天调整为 60 天, 主要系竞争对手逐步放宽了信用期, 且该客户的交易规模较大, 报告期内均超过 800 万元, 因此给予了客户更为宽松的信用期。

珠海奥图打印耗材有限公司在 2022 年度信用期从 30 天调整为 60 天，主要系受水性墨水竞争激烈以及竞争对手延长信用期的影响，公司被动放宽信用期。

P. T. Sinar Asia Perkasa 在 2024 年 1-6 月信用期从 75 天调整为 90 天，主要系该客户在印度尼西亚当地市场销售回款较为缓慢，相应要求公司延长其信用期。

广州千羽星数码科技有限公司在 2023 年度信用期从 30 天调整至 60 天，主要系该客户在 2021 年和 2022 年仅零星采购水性墨水，采购额仅为 0.73 万元和 0.57 万元，而在 2023 年采购量加大，公司应客户要求，延长其信用期。

报告期内，除上述客户信用其变化外，其余大部分客户的信用期限在报告期内并无变化，主要信用政策为月结 30 天、60 天或 90 天的信用期。

综上所述，公司在销售合同签署时依据客户资金周转需求、采购规模、偿债能力、信用记录、历史及预计交易金额等因素，对客户授予一定的信用期，信用期的具体情况根据客户与公司进行商业谈判确定，不存在放宽信用政策提前确认收入的情形。

(3) 结合产品构成、主要客户情况分析 2023 年 1-9 月收入增长的原因及合理性，结合期间费用、毛利率变动情况等分析净利润同比增长超过 100% 的原因及合理性；说明发行人业绩大幅增长趋势是否与 2023 年行业发展态势、下游客户需求及业绩变动、可比公司业绩变动情况匹配。

一、收入增长的原因及合理性

(一) 公司各细分产品各期收入变动情况

单位：万元

墨水分类	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	销售额	销售额	变动额	销售额	变动额	销售额
分散墨水	12,184.33	20,345.44	2,840.51	17,504.92	797.28	16,707.64
UV 墨水	8,020.77	16,099.52	4,084.42	12,015.10	-1,184.25	13,199.35
涂料墨水	4,943.14	7,390.47	3,127.26	4,263.21	1,134.42	3,128.79
水性墨水	2,051.17	3,688.74	-884.23	4,572.97	-244.97	4,817.95
活性墨水	1,719.01	2,978.63	715.38	2,263.25	-234.58	2,497.83

墨水分类	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	销售额	销售额	变动额	销售额	变动额	销售额
其他墨水	733.01	1,512.74	209.19	1,303.55	-65.04	1,368.59
合计	29,651.43	52,015.54	10,092.53	41,923.01	202.85	41,720.15

2023 年度，公司主营业务收入整体较上年度存在较大幅度增长，其中分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、活性墨水以及其他墨水销售金额均有所增长，而水性墨水销售金额有小幅减少。

1、分散墨水

分散墨水主要应用于纺织品数码印花领域，是公司产品中收入占比最高的产品。2023 年度，公司分散墨水销售金额较上年度增加 2,840.51 万元，主要系受分散墨水市场认可度提升、市场开拓力度较大影响。

公司作为国内知名数码喷印墨水制造商，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。2023 年度，公司进一步加强与主要客户的合作，并积极开拓新客户，加之在 2022 年末起宏观环境全面放开，国内消费市场在 2023 年逐步复苏，使得分散墨水销售量增加。

2、UV 墨水

UV 墨水主要应用于广告领域，2023 年度，公司 UV 墨水销售金额较上年度增加 4,084.42 万元，主要系受 UV 墨水市场认可度提升、市场开拓力度加大影响。

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，工业喷头用中性 UV 墨水逐步得到市场、客户的认可；2023 年度，公司进一步加强与主要客户的合作，并积极开拓新客户，加之在 2022 年末起宏观环境全面放开，国内消费市场在 2023 年逐步复苏，使得 UV 墨水销售量增加。

3、涂料墨水

涂料墨水主要应用于纺织品数码印花领域，是报告期内公司增长最快的墨水品类。2023 年度，公司分散墨水销售金额较上年度增加 3,127.26 万元，主要系

受涂料墨水市场认可度提升、市场开拓力度加大影响。

公司自主开发的环保型涂料烫画膜打印方案，于 2020 年开始逐步向纺织市场推出该方案，环保型涂料烫画膜打印方案以其色彩还原度高、操作模式简单等优势在推出后获得了市场广泛认可，带动烫画涂料墨水销量增长，使得涂料墨水销售收入和销售量大幅增长，加之在 2022 年末起宏观环境全面放开，国内消费市场在 2023 年逐步复苏，使得涂料墨水销售量增加。

4、水性墨水

水性墨水主要应用于办公打印、广告喷绘等领域，2023 年度，公司分散墨水的销售金额较上年度减少 884.23 万元，主要系公司于 2023 年度终止了与贺良梅控制的企业交易，除此之外，随着水性墨水市场规模扩大，水性墨水行业内参与者众多，各厂家市场占有率相对分散，市场集中度较低，市场竞争十分激烈，竞争对手更多是低价入市，公司将更多资源集中于其他毛利相对较高的产品，导致水性墨水整体销售金额相应减少。

5、活性墨水

活性墨水主要应用于纺织品数码印花领域，2023 年度，公司活性墨水销售金额较上年度增加 715.38 万元，主要系受公司与活性墨水客户建立了稳定的合作关系，并积极开拓新客户，使得活性墨水销售量稳步提升。

（二）前十大客户销售额情况

1、2023 年度前十大客户销售额情况

单位：万元

2023 年前十大客户	销售内容	2023 年度		2022 年度		销售额变动	毛利率变动
		销售额	毛利率	销售额	毛利率		
广州鑫飞扬及其关联公司	主要销售分散、涂料墨水	3,838.47	*	2,645.95	*	1,192.53	*
深圳市润天智数字设备股份有限公司	主要销售 UV、分散墨水	2,741.98	*	2,102.43	*	639.55	*
南京根道及其关联公司	主要销售分散、UV 墨水	1,318.40	*	714.00	*	604.41	*

2023 年前十大客户	销售内容	2023 年度		2022 年度		销售额变动	毛利率变动
		销售额	毛利率	销售额	毛利率		
郑州瑞禾彩商贸有限公司	主要销售 UV、分散墨水	1,223.61	*	611.14	*	612.47	*
上海靓顺数码科技有限公司	主要销售 UV 墨水	1,195.52	*	875.24	*	320.28	*
珠海晟彩科技有限公司	主要销售 UV、水性、涂料墨水	1,121.41	*	886.32	*	235.10	*
广东希望高科数字技术有限公司	主要销售分散、活性、UV 墨水	968.29	*	795.10	*	173.18	*
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	主要销售分散、UV、涂料墨水	935.69	*	629.21	*	306.48	*
RIZTEX CORPORATION	主要销售活性墨水	871.96	*	681.37	*	190.59	*
上海皓彩及其子公司	主要销售分散、UV 墨水	791.80	*	780.81	*	10.99	*
合计		15,007.13	-	10,721.56	-	4,285.57	-

由上表可知，公司 2023 年度前十大客户销售收入较上年度均有所增长，随着外部宏观环境的变化，市场需求逐步恢复。公司 2023 年前十大客户中除 RIZTEX CORPORATION 毛利率有小幅下滑，其他前十大客户毛利率均有所提升。RIZTEX CORPORATION 毛利率下滑主要系该客户逐步偏向于高浓墨水，再在当地进一步调配，由于高浓墨水成本相对较高，加之当地竞争较为激烈，高浓墨水销售占比提升，整体毛利率有所下降。

2、2024 年 1-6 月前十大客户销售额情况

单位：万元

2024 年 1-6 月前十大客户	销售内容	2024 年 1-6 月		2023 年 1-6 月		销售额变动	毛利率变动
		销售额	毛利率	销售额	毛利率		
广州鑫飞扬及其关联公司	主要销售分散、涂料墨水	2,660.80	*	1,688.62	*	972.18	*

2024年1-6月 前十大客户	销售内容	2024年1-6月		2023年1-6月		销售额变动	毛利率变动
		销售额	毛利率	销售额	毛利率		
深圳润天智及其关联公司	主要销售UV、分散墨水	1,667.80	*	1,220.18	*	447.62	*
上海靓顺数码科技有限公司	主要销售UV墨水	562.72	*	526.68	*	36.04	*
2Shtec Ag	主要销售分散墨水	554.58	*	282.83	*	271.75	*
南京根道及其关联公司	主要销售分散、UV墨水	547.23	*	524.15	*	23.08	*
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	主要销售分散墨水	531.17	*	12.23	*	518.94	*
郑州瑞禾彩商贸有限公司	主要销售UV、分散墨水	513.28	*	617.46	*	-104.18	*
上海皓彩及其子公司	主要销售分散、UV墨水	505.08	*	281.35	*	223.73	*
珠海晟彩科技有限公司	主要销售UV、水性、涂料墨水	472.29	*	513.74	*	-41.45	*
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	主要销售分散、UV、涂料墨水	466.84	*	384.86	*	81.98	*
合计		8,481.79	-	6,052.11	-	2,429.68	-

由上表可知，公司2024年1-6月前十大客户中除郑州瑞禾彩商贸有限公司和珠海晟彩科技有限公司销售收入较上年同期存在小幅减少外，其他前十大客户均有所增长。公司2024年前十大客户中除OM SHANTI MACHINERIES EXIM和上海皓彩及其子公司毛利率有小幅下滑，其他前十大客户毛利率均有所提升。

（三）公司净利润同比增长显著的原因及合理性

1、2023年公司净利润同比增长显著的原因及合理性

单位：万元

2023 年度主营业务的主要业绩因素波动						
墨水类型	销售额 (A)	毛利率 变动 (B)	毛利率变动 对毛利的影 响金额 (C=A*B)	销售额变 动 (D)	销售额变动 对毛利的影 响金额 (E)	合计对营业利 润的影响 (F=C+E)
分散墨水	20,345.44	10.06%	2,046.48	2,840.51	729.00	2,775.48
UV 墨水	16,099.52	12.14%	1,954.93	4,084.42	877.75	2,832.68
涂料墨水	7,390.47	-0.29%	-21.60	3,127.26	878.77	857.17
水性墨水	3,688.74	14.18%	522.89	-884.23	-165.81	357.08
活性墨水	2,978.63	2.22%	65.98	715.38	235.98	301.96
其他墨水	1,512.74	13.20%	199.63	209.19	70.27	269.90
合计	52,015.54	9.44%	4,768.32	10,092.53	2,625.96	7,394.28
2023 年度期间费用较上年度增加						2,168.70
合计						5,225.58

注：销售额变动对毛利的影响金额 (E) = 销售额变动 (D) * 该类墨水 2022 年度主营业务毛利率。

公司 2023 年净利润增加 4,338.16 万元，增长 103.73%，其中主营毛利增加约 7,394.28 万元，期间费用增加 2,168.70 万元。

1、公司 2023 年度毛利增加原因及合理性

2023 年随着宏观环境全面放开，整体经济转好，公司各类产品销量和毛利同步提升，主要客户的销售额均实现明显的增长。

受上游原材料价格下降的影响，公司主要产品单位成本在 2023 年度有所下降，实现了主营业务毛利增加，公司 2022 年度基于外部宏观环境以及对维护客户关系的重视，在上游材料成本有所上涨情况下，出于支持客户经营发展的考虑，未将大部分材料上涨成本传导至下游客户，导致主营业务毛利有所减少，2023 年随着经济环境的好转，在原材料成本下降情况下，而公司销售价格变动较小，主营业务毛利有所回升，具有合理性。

2、公司 2023 年度期间费用增加原因及合理性

公司 2023 年度期间费用增加 2,168.70 万元，主要系受职工薪酬、差旅费以及股份支付增加影响，具有合理性，具体分析如下：

(1) 职工薪酬增加 1,203.96 万元，主要系随着销售增长，公司销售、管理、

研发人员及奖金相应增加，其中公司销售、管理、研发人员较 2022 年度平均人数增加 13 人，公司整体年终奖金以及绩效奖金也随业绩增长大幅增加；

（2）随着宏观环境全面放开，2023 年度，公司参加各类展会等海内外推广活动增加，海内外推广相关支出增加约 179.72 万元，差旅费用开支增加 124.54 万元；

（3）本期股份支付较上期增加 264.57 万元。

二、公司业绩大幅增长趋势与 2023 年行业发展态势、下游客户需求及业绩变动、可比公司业绩变动情况匹配

（一）2023 年行业发展态势、下游客户需求及业绩变动情况

从全球发展方面看，根据 Market Research Future 数据显示，2023 年全球数码喷印墨水的市场规模为 31 亿美元，预计到 2030 年的复合年增长率为 7.23%。据全球知名印刷制造商美国柯达公司相关负责人介绍，该公司已于 2023 年为其客户安装了首批“柯达 PROSPER ULTRA 520”、“柯达 PROSPER 7000”高品质、高速数码喷印设备，表明数码喷印领域持续呈现显著的增长势头。

从国内发展方面看，根据中国印刷及设备器材工业协会数据显示，2023 年我国数码喷印墨水出口数量持续增长至 3.73 万吨，同比增长 34.66%；其中，印度、巴基斯坦为出口金额最大的两个市场。同时，2023 年我国数码喷印墨水市场规模增长至 16.28 万吨；其中，纺织数码印花墨水市场规模增长至 4.39 万吨、UV 数码喷印墨水市场规模增长至 1.70 万吨、水性数码墨水市场规模增长至 2.77 万吨。

整体上看，2023 年全球及国内数码喷印市场随着外部宏观环境的好转而全面复苏，各类细分领域市场的增长势头强劲、发展态势良好。

报告期内，公司下游客户业绩变动情况如下：

单位：万元

公司	指标	2023 年度	变动比例	2022 年度
深圳市润天智数字设备股份有限公司	主营业务收入	47,537.17	28.24%	37,068.02
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	2,277.23	-15.98%	2,710.22

公司	指标	2023 年度	变动比例	2022 年度
杭州宏华数码科技股份有限公司	主营业务收入	125,226.13	40.43%	89,173.05
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	31,189.47	32.35%	23,566.60
公司	指标	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年 1-6 月
深圳市润天智数字设备股份有限公司	主营业务收入	21,556.36	5.33%	20,464.88
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	594.79	-69.27%	1,935.67
杭州宏华数码科技股份有限公司	主营业务收入	80,478.04	44.45%	55,713.75
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	55,713.75	283.03%	14,545.51

注：报告期内，公司前十大客户仅上述公司为公众公司。

由上表可知，深圳市润天智数字设备股份有限公司和杭州宏华数码科技股份有限公司为公司报告期内前十大客户，根据其公开披露信息可知：

润天智 2023 年度主营业务收入较上年度存在较大幅度增长，2024 年 1-6 月主营业务收入较上年同期亦小幅增长，说明其市场需求较上年度有所提升；润天智 2023 年度扣非归母净利润较上年度有所下降，主要受其销售费用和研发费用增长所致，润天智 2023 年度参加国内外行业展会增加导致销售费用较上年度增加 2,024.45 万元，研发项目及人员增加导致研发费用较上年度增加 945.17 万元；润天智 2024 年 1-6 月扣非归母净利润较上年同期有所下降，主要受其研发费用和财务费用增长所致，研发项目及人员增加导致研发费用较上年同期增加 602.71 万元，财务费用主要因汇兑收益减少和利息费用增加较上年同期增加 420.97 万元；前述投入虽然短期内拉低了润天智扣非归母净利润，长期而言，有利于其提升市场竞争力以及市场开拓能力，从而进一步扩大其市场份额。

杭州宏华数码科技股份有限公司 2023 年度以及 2024 年 1-6 月主营业务收入和扣非归母净利润较上年同期均有较大幅度增长，说明其市场需求较为旺盛。

综上所述，公司业绩大幅增长趋势与行业发展态势、下游客户需求相匹配。

（二）可比公司业绩变动情况

报告期内，公司可比公司业绩变动情况如下表：

1、2023 年度较 2022 年度变动情况

单位：万元

公司	指标	2023 年度	变动比例	2022 年度
墨库新材	营业收入	61,526.70	7.46%	57,255.38
	净利润	12,068.73	81.92%	6,633.91
鸿盛数码	主营业务收入	12,167.80	32.52%	9,181.68
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	628.24	326.43%	147.33
传美讯	主营业务收入	18,877.00	3.18%	18,295.06
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	4,309.72	28.37%	3,357.18
蓝宇股份	主营业务收入	34,420.54	19.26%	28,862.89
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	8,729.84	14.63%	7,615.48
天威新材	主营业务收入	52,015.54	24.07%	41,923.01
	归属于母公司的扣除非经常性损益后的净利润	8,328.75	118.98%	3,803.49

注：1、2022 年 5 月纳尔股份将持有的墨库新材 12% 的股权转让，纳尔股份不再控制墨库新材，在纳尔股份年报中重要联营企业的主要财务信息处仅披露了墨库新材营业收入和净利润，故上述指标列示墨库新材营业收入和净利润；2、鸿盛数码和传美讯 2022 年度以及 2023 年度数据取自其公开披露信息；3、蓝宇股份 2022 年度和 2023 年度数据取自其公开披露的《发行人及保荐机构回复意见（2023 年年报财务数据更新版）》。

公司 2023 年度主营业务收入较上年度增长 24.07%，而扣非归母净利润较上年度增长 118.98%，前述变动情况主要系受公司实施系列降本增效措施以及原材料价格下降影响，扣非归母净利润增长幅度大于主营业务收入增长幅度。

墨库新材、鸿盛数码、传美讯 2023 年度营业收入/主营业务收入与净利润/扣非归母净利润较上年度均有所上涨，且净利润/扣非归母净利润上涨幅度远大于营业收入/主营业务收入的上涨幅度，与公司 2023 年度相较 2022 年度变动及涨幅趋势一致。

蓝宇股份 2023 年度主营业务收入与扣非归母净利润较上年同期均有所上涨，与公司 2023 年度相较 2022 年度变动趋势基本一致，蓝宇股份 2023 年度主营业务毛利率自 2022 年度 42.50% 增长至 44.31%。由于蓝宇股份未在招股说明书更新 2023 年度数据，无法获取其利润表项目的具体金额，无法分析其扣非归母净利润涨幅小于主营业务收入涨幅的原因。

2、2024 年 1-6 月较 2023 年 1-6 月变动情况

单位：万元

公司	指标	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年 1-6 月
墨库新材	营业收入	93,387.52	40.50%	66,467.78
	净利润	6,426.06	34.05%	4,793.89
鸿盛数码	主营业务收入	6,808.26	60.40%	4,244.61
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	88.46	119.23%	-460.12
传美讯	主营业务收入	9,520.46	14.52%	8,313.11
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,671.27	-9.45%	1,845.78
蓝宇股份	营业收入	23,571.53	31.08%	17,982.99
	扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	5,461.84	28.33%	4,256.14
天威新材	主营业务收入	29,651.43	28.07%	23,152.03
	归属于母公司的扣除非经常性损益后的净利润	5,774.96	61.34%	3,579.36

注：1、2022 年 5 月纳尔股份将持有的墨库新材 12%的股权转让，纳尔股份不再控制墨库新材，在纳尔股份年报中重要联营企业的主要财务信息处仅披露了墨库新材营业收入和净利润，故上述指标列示墨库新材营业收入和净利润；2、鸿盛数码、传美讯和蓝宇股份 2024 年 1-6 月以及 2023 年 1-6 月数据取自其公开披露信息；3、蓝宇股份未披露 2024 年 1-6 月的主营业务收入，故取其营业收入进行比较。

综上所述，公司 2023 年度主营业务收入与扣非归母净利润变动与墨库新材、鸿盛数码、传美讯以及蓝宇股份的变动趋势一致；2024 年 1-6 月，公司 2023 年度主营业务收入变动与可比公司变动趋势一致，扣非归母净利润变动与墨库新材、鸿盛数码以及蓝宇股份的变动趋势一致，传美讯扣非归母净利润有所下滑主要系其新厂区办公楼及宿舍楼转固折旧费增加导致管理费用存在较大幅度增长；整体而言，公司业绩变动与可比公司业绩变动具有匹配性。

（4）说明目前在手订单情况，包括合同对手方、合同内容、金额、期限、目前进展情况，并结合上述情况及下游行业发展趋势，说明主要客户的市场需求是否稳定、持续，发行人是否存在业绩下滑风险。

一、公司在手订单情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司在手订单及金额及同比变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	同比变动
在手订单金额（含已发出商品部分）	2,005.87	1,846.37	8.64%
在手订单金额（剔除已发出商品部分）	1,697.61	1,729.60	-1.85%

注：上述已发出商品为已发主营产品对应的销售金额。

截至 2024 年 6 月 30 日，公司在手订单金额（含已发出商品部分）较上年末有所增长主要原因系 2024 年度整体销售规模有所提升。公司在手订单绝对金额较小，主要系下游客户订单普遍具有周期短、频率高、单笔订单金额低、交付周期短等特点，符合行业特点，具有合理性。可比公司蓝宇股份在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
在手订单金额	未披露	1,884.11	1,829.53	1,807.12

（一）公司各细分类型产品的在手订单情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司各细分类型产品在手订单（含已发出商品部分）情况如下：

单位：万元

产品类型	2024 年 6 月 30 日	
	金额	占比
分散墨水	813.15	40.54%
UV 墨水	598.75	29.85%
涂料墨水	317.90	15.85%
水性墨水	168.19	8.38%
活性墨水	59.08	2.95%
其他墨水	48.81	2.43%
合计	2,005.87	100.00%

（二）公司各细分类型产品在手订单的前五大客户情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司各细分类型产品在手订单（含已发出商品部分）前五大客户情况如下：

单位：万元

产品类型	客户名称	合同内容	期限	2024 年 06 月 30 日		2023 年 12 月 31 日
				金额	变动比例	金额
分散墨水	广州鑫飞扬及其关联公司	销售分散墨水	2024 年 7 月	118.72	55.78%	76.21
	2Shtec Ag	销售分散墨水	2024 年 7 月	100.60	-	-
	B. M. Do Brasil Importacao E Exporta	销售分散墨水	2024 年 7 月	93.04	93.18%	48.16
	OM SHANTI MACHINERIES EXIM	销售分散墨水	2024 年 7 月	53.46	62.95%	32.81
	郑州新世纪数码科技股份有限公司	销售分散墨水	2024 年 7 月	36.25	-	-
	小计			402.07	155.80%	157.18
UV 墨水	上海靛顺数码科技有限公司	销售 UV 墨水	2024 年 7 月	146.77	-	-
	深圳市库铂科技有限公司	销售 UV 墨水	2024 年 7 月	72.40	-31.64%	105.90
	广州市裕田机械制造有限公司	销售 UV 墨水	2024 年 7 月	39.51	251.52%	11.24
	汉印科技(深圳)有限公司	销售 UV 墨水	2024 年 7 月	38.33	1189.00%	2.97
	郑州瑞禾彩商贸有限公司	销售 UV 墨水	2024 年 7 月	21.95	-	-
	小计			318.95	165.54%	120.12
涂料墨水	广州鑫飞扬及其关联公司	销售涂料墨水	2024 年 7 月	58.66	-12.19%	66.80
	B. M. Do Brasil Importacao E Exporta	销售涂料墨水	2024 年 7 月	29.93	-	-

产品类型	客户名称	合同内容	期限	2024 年 06 月 30 日		2023 年 12 月 31 日
				金额	变动比例	金额
	东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	销售涂料墨水	2024 年 7 月	20.81	-	-
	广州企亚数码科技有限公司	销售涂料墨水	2024 年 7 月	19.62	10.59%	17.74
	NANOTEC s. r. o.	销售涂料墨水	2024 年 7 月	18.45	-70.05%	61.62
	小计			147.48	0.90%	146.16
水性墨水	P. T. SINAR ASIA PERKASA	销售水性墨水	2024 年 7 月	42.13	-	-
	纳思达股份及其关联公司	销售水性墨水	2024 年 7 月	20.22	-8.41%	22.08
	珠海卡莱多科技有限公司	销售水性墨水	2024 年 7 月	13.82	-	-
	墨颜科技发展(中山)有限公司	销售水性墨水	2024 年 7 月	12.53	-	-
	东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	销售水性墨水	2024 年 7 月	12.13	-	-
	小计			100.83	356.74%	22.08
活性墨水	NAVANA ENGINEERING	销售活性墨水	2024 年 7 月	46.87	-30.84%	67.77
	Friends Tech Corporation	销售活性墨水	2024 年 7 月	9.33	-	-
	佛山市三水盈捷精密机械有限公司	销售活性墨水	2024 年 7 月	1.00	-	-
	深圳润天智及其关联公司	销售活性墨水	2024 年 7 月	0.62	-54.99%	1.38

产品类型	客户名称	合同内容	期限	2024 年 06 月 30 日		2023 年 12 月 31 日
				金额	变动比例	金额
	广州市骏驭及其关联公司	销售活性墨水	2024 年 7 月	0.47	-	-
	小计			58.29	-15.72%	69.16
合计				1,027.62	99.66%	514.70

注：占比=该类型产品中该客户在手订单金额/该类型产品在售订单金额。

由上表可知，截至 2024 年 6 月 30 日，公司分散墨水、UV 墨水、水性墨水在手订单的前五大客户合计金额相较 2023 年 12 月 31 日均有较大幅度增长。

（三）公司在手订单进展情况

截至 2024 年 6 月 30 日，公司在手订单(含已发出商品部分)进展情况如下：

单位：万元

月份	在手订单进展	
	金额	占比
2024 年 7 月	1,599.64	79.75%
2024 年 8 月	160.27	7.99%
合计	1,759.91	87.74%

注：在手订单进展统计指交付完结订单情况。

由上表可知，截至 2024 年 6 月 30 日，公司在手订单交期均集中在 2024 年 7 月份。截至 2024 年 8 月 31 日，公司已完成交付 1,759.91 万元，占比 87.74%。

综上所述，公司下游客户订单普遍具有周期短、频率高、单笔订单金额低、交付周期短等特点，加之公司产品生产周期较短，故公司在手订单金额相对较小。但是公司主要客户自与公司合作以来一直保持稳定的业务关系，表明公司具备稳定持续的获取市场订单的能力，客户关系较为稳定。

二、公司下游行业发展趋势，主要客户的市场需求稳定、持续

当前，各类工业印制领域绝大多数采用的是传统印刷方式，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。近年来，国务院及有关部门先后颁布了一系列法规及产业政策，促进了各类工业印制领域的数字化

改造。同时，在“碳中和”大背景下，环保政策日益趋严，各地不断加强对排污指标的控制将造成印制产业环保成本上升，进而减少或者放弃污染较高的传统印刷方式，加速数码喷印技术的替代。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。

1、纺织品数码印花领域

当前，我国数码印花经过了 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，已形成了分散墨水、涂料墨水、活性墨水和酸性墨水等多个墨水品种。2015 年-2021 年，我国数码印花纺织品的产量从 4 亿米增加至 25 亿米，复合增速达 35.72%，渗透率逐步提升至 11.4%，增速、渗透率均高于全球水平。根据中国印染行业协会统计及预测，2025 年我国数码印花纺织品产量将超过 50 亿米，占印花总量的 25%，数码印花渗透率的提升将继续带动纺织数码印花墨水的持续快速增长。

2、广告图像数码喷印领域

目前，我国已成为全球第二大广告市场，户外广告是我国的第三大媒体类型。据统计，2019 年-2022 年，我国户外广告的市场规模由 1,764 亿元增长至 2,698 亿元，复合增长率为 15.22%。数码喷印技术在广告图像领域的应用相对成熟，据统计渗透率约为 80%，主要为溶剂型墨水。但因 UV 数码喷印墨水因其适用于大多数的承印物，以及具有恶劣环境适应性高、印刷效率高等优势，非常适合用于户外图像展示。随着 UV 数码喷印技术的迅速发展，更高分辨率的数码喷头、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 数码喷印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

我国是世界上最大的包装印刷市场，根据国家新闻出版署发布的《2021 年新闻出版产业分析报告》，2021 年我国印刷复制行业（包括出版物印刷与专项印刷、包装装潢印刷、其他印刷品印刷、印刷物资供销和复制）实现营业收入

13,301.4 亿元，增长 10.9%。其中，出版物印刷（含专项印刷）营业收入 1,668.29 亿元，增长 7.12%；包装装潢印刷实现营收 10,704.10 亿元，增长 12.64%；其他印刷品印刷营业收入 797.18 亿元，增长 1.84%。

包装及出版物数码印刷领域一般所使用的数码喷印墨水类型为水性墨水，但随着 UV 数码喷印在减少挥发性有机化合物等环保方面的技术进步，在北美和欧洲等对印刷过程的环境影响比较重视的地区，UV 数码喷印技术的采用率普遍比较高。而且，UV 墨水相比水性墨水等品种所印刷出的图像更为清晰，同时又保持了表面湿润度以提高颜料的黏附性。根据 Keypoint Intelligence 下属 Info Trends 对我国包装印刷厂商的调研显示，当前 63% 的厂商采用传统与数字相结合的生产方式，仅使用数码喷印设备的厂商占比为 7% 左右，数码喷印技术在包装及出版物数码印刷领域仍有较大的发展空间。

4、桌面办公打印领域

我国打印耗材市场正在经历企业数字化转型、智能商务、智慧办公与传统办公打印应用的深度整合。占据市场主流数量的中小企业、快速增长的细分行业市场创新打印解决方案、以及快速增长的家庭市场支撑巨量打印需求的耗材市场的整机保有量继续稳健增长。根据 IDC 数据，我国 2022 年桌面办公打印机出货约 1,829 万台，同比增长 11.7%。2021 年，我国数码喷墨和激光总体打印机耗材市场总出货量接近 9,434.5 万支，同比 2020 年增长幅度为 1.4%；其中，数码喷墨耗材市场年度增幅达到了 3.6%。

桌面办公打印领域主要使用水性墨水产品，由于桌面办公打印机在信息安全领域的重要性极高，出于国家信息安全战略考虑，国家及各地信创相关政策频出并加速落地，推动从芯片、墨水耗材到打印机本身都实现国产化和自主可控。信创市场未来市场前景良好，国家信息安全战略将促进打印机国产化进程，国产数码喷印墨水的市场份额也将持续扩大。

5、建材装饰数码喷印领域

建材工业是我国国民经济的重要基础产业，根据中国建筑材料联合会发布的报告，2022 年我国建材行业经济运行总体保持稳定，但受国内外形势变化、市场需求偏弱等因素影响，规模以上建材行业实现营业收入同比下降 4.2%（2021

年同比增长 12.4%)。但建材产品出口量价齐增,建材及非金属矿商品出口金额 509.3 亿美元,同比增长 11.3%,建材及非金属矿商品平均离岸价格增长 7.5%。

在建材装饰数码喷印领域中,由于瓷砖行业生产线配置数码喷印设备的投入成本较低,因此采用数码喷印技术较早且发展较为成熟,一些企业已经开始生产全喷印产品。除此之外,数码喷印技术在建材装饰材料中的应用基本均处于起步阶段。目前,在装饰玻璃、地板、家具、背景墙、建筑外墙等主要装饰建材中,UV 墨水、无机颜料墨水等产品均已开始得到应用。基于小批量和个性化饰面的需求,为数码喷印技术在建材装饰领域的普及提供了巨大的市场空间。

6、电子电路数码喷印领域

我国是全球最大的 PCB(印制电路板)生产基地,2022 年我国 PCB 产业总产值可以达到 442 亿美元,占全球的 54.1%。当前,PCB 等电子电路产品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存在局限。而数码喷印电子工艺则是将功能性数码喷印墨水喷印于各类电子板材,且可在硅晶体、玻璃、陶瓷等硬质板材或纸张、塑料、布料等软质板材上印刷,甚至可以印刷于弹性板材,生成可以拉伸的电子元器件或电路。与传统蚀刻工艺相比,数码喷印电子工艺具有大面积、快速高效、柔性化、低成本以及绿色环保等优势。

目前,可应用于电子电路数码喷印的主要数码喷印墨水品种包括字符墨水、PCB 阻焊墨水、纳米导电银墨水等。其中,PCB 阻焊墨水通过直接喷印至 PCB 表面的方式,经过固化后便可得到阻焊图形,相比传统工艺可以达到更高的布线密度。而纳米导电银墨水则是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板材上,形成导电路径、图形或者形成整个印制电路板。数码喷印技术在电子电路数码喷印领域中的应用尚处于初期融合及技术探索阶段。未来,电子电路领域的巨大市场将会为数码喷印技术的前沿性发展提供重要的支撑。

7、其他数码喷印领域

数码喷印技术应用领域广泛。在光伏面板领域,依托数码喷印技术,光伏面板的印刷可以实现全数字化生产,摆脱传统印刷工艺的繁琐工序,并缩短生产周期,更重要的是能够减少腐蚀性清洗液对环境造成的严重污染。在汽车玻璃领域,

数码喷印技术推动新能源汽车玻璃向多功能、个性化、高附加值等集成化方向发展，能够为新能源汽车玻璃提供高遮光率、耐刮擦、耐候性等功能性防护作用。同时，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数码喷印方案，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术品的工业化大规模生产。

综上，公司下游行业发展趋势良好，主要应用领域的市场需求空间广阔，且稳定、持续。

三、业绩波动或下滑风险

报告期各期，公司营业收入分别为 42,453.81 万元、42,478.83 万元、52,493.51 万元和 29,773.00 万元，2021 至 2023 年度复合增长率为 11.20%，收入持续保持稳定增长。尽管公司所处的数码喷印墨水市场空间广阔且处于良好的发展阶段、公司产品功能较为全面、在手订单充足、客户稳定性较好，但受行业政策变动、下游市场需求变动、市场竞争加剧等因素影响，公司仍可能面临业绩波动或下滑的风险。

[中介机构核查过程]

1、获取报告期各期收入成本明细表，按照细分产品类别分析各期收入变动情况以及主要客户销售变动情况；

2、获取报告期各期的财务会计报表；

3、实地走访发行人供应商，了解发行人主要原材料供应情况；

4、对发行人相关负责人进行了访谈，了解主要客户新增、退出、销售额变动原因、不同客户向发行人采购同类产品毛利率存在差异原因以及部分客户信用期变动合理性、业绩变动原因、业绩改善情况以及采取措施等；

5、取得并查阅研究机构发布的研究报告，了解发行人产品、上游主要原材料及下游应用领域的行业情况，了解主要原材料公开市场价格及后续走势；

6、查阅发行人主要客户的销售合同或订单，了解报告期各期主要客户的信用期和合同内容；

7、查询同行业可比公司及主要客户的年度报告、官网等公开资料；

8、获取截至 2023 年末和 2024 年 6 月末发行人在手订单情况。

[中介机构核查意见]

1、报告期内，发行人销售收入整体是逐年上升的，具体到细分产品：发行人分散墨水销售收入逐年增加，主要系境外市场拓展较为顺利，境外客户数量**整体有所**增加，以及 2023 年度外部宏观环境改变，国内消费市场逐步复苏，分散墨水境内销售亦较大幅度增加；发行人 UV 墨水主要应用于广告图像数码喷印，报告期内销售收入先降后升，主要系受外部宏观环境影响；发行人涂料墨水销售收入逐年增加，主要系发行人自主开发的环保型涂料烫画膜打印方案，于 2020 年开始逐步向纺织市场推出该方案，逐步得到市场广泛认可，涂料墨水销量增长；发行人水性墨水销售收入逐年减少，主要系受市场竞争影响；发行人活性墨水销售收入受外部宏观环境影响，报告期内下降后升。综上，发行人细分产品各期收入变动具有合理性；

2、报告期内，发行人各类细分产品主要客户销售收入变动主要系受外部宏观环境变化、市场竞争状况、客户战略规划、经营策略调整以及自身销售规模变化等因素影响，变动具有合理性；

3、报告期内，发行人向不同客户销售同类产品的毛利率存在一定差异，主要系受市场供需情况、客户的交易规模、历史合作状况、客户发展潜力，以及受客户采购墨水的具体品种、浓度等因素影响，具有合理性；

4、发行人在销售合同签署时依据客户资金周转需求、采购规模、偿债能力、信用记录、历史及预计交易金额等因素，对客户授予一定的信用期，信用期的具体情况根据客户与发行人进行商业谈判确定，不存在放宽信用政策提前确认收入的情形；

5、发行人 2022 年度业绩下滑主要系在收入变动较小情况下，成本较大幅度增长，发行人 2022 年度主营业务毛利减少主要受 UV 墨水影响，而 UV 墨水主营业务毛利减少主要受原材料采购价格上涨影响。2022 年业绩下滑的因素目前已经得到明显改善，除此以外，发行人 2023 年销售规模扩大，并采取系列提质

增效措施均有利于业绩改善；

6、发行人业绩大幅增长趋势与 2023 年行业发展态势、下游客户需求及业绩变动、可比公司业绩变动情况匹配；

7、发行人主要客户自与发行人合作以来一直保持稳定的业务关系，发行人具备稳定持续的获取市场订单的能力，客户关系较为稳定；发行人所处的数码喷印墨水市场空间广阔且处于良好的发展阶段、公司产品功能较为全面、在手订单充足、客户稳定性较好，但受行业政策变动、下游市场需求变动、市场竞争加剧等因素影响，发行人仍可能面临业绩波动或下滑的风险。

问题9. 非终端客户销售占比较高及核查情况

根据申报文件，（1）发行人客户以设备生产商及其代理商客户和贸易商客户为主，终端客户占比较小，报告期各期，设备生产商及其代理商销售占比分别为 53.38%、56.99%、59.44%和 61.60%；贸易商销售占比分别为 38.88%、33.95%、32.73%和 28.08%；终端客户即数码墨水的最终使用者，主要包括数码印刷企业、使用墨水进行生产的墨盒厂商等。（2）发行人存在向自然人客户销售的情形。

（1）非终端客户销售占比较高是否符合行业惯例。请发行人说明：①非终端客户销售占比较高的原因，与同行业可比公司的客户构成是否存在明显差异，是否符合行业惯例。②下游客户中自然人客户的数量、类型、金额及占比，向自然人客户销售的合理性及交易方式（银行转账或现金交易），如存在现金交易，说明开票和税务合规性。③终端客户的数量、类型、金额及占比，与非终端客户的最终客户是否存在重合，如存在，说明合理性。

（2）向非终端客户销售的具体情况。请发行人：①说明各期前十大设备生产商及其代理商、贸易商客户成立时间、股权结构、主营业务、行业地位、合作模式、合作历史、销售金额、内容及用途，客户及其关联方、关键经办人员与发行人及其关联方是否存在关联关系或潜在关联关系。②说明发行人与非终端客户之间的结算政策、信用期限，与终端客户相比是否存在差异，发行人与非终端客户之间是否存在销售折扣或返利，如有，说明返利政策、各期金额及会计处理；发行人与非终端客户之间的退换货条款与终端客户是否一致，区分客户类型列示各期实际退换货情况及主要原因，会计处理是否符合准则规定。

③说明非终端客户各收入分层的平均销售规模及报告期内的变化情况，各期主要非终端客户名称、数量、销售金额、毛利率、期末库存、期末应收账款金额及期后回款情况。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并说明：（1）对发行人代理商和贸易商等非终端客户的核查情况，包括核查的范围、方法、以及主要非终端客户的期末库存情况、所销售商品的大致去向。（2）对非终端客户的走访及函证的比例、回函率情况，对非终端客户是否实现最终销售的主要核查程序及核查结论。（3）结合前述情况，说明对非终端客户销售收入真实性核查是否充分，相关核查证据能否支撑该结论。

[回复]

（1）非终端客户销售占比较高是否符合行业惯例。

请发行人：

①非终端客户销售占比较高的原因，与同行业可比公司的客户构成是否存在明显差异，是否符合行业惯例。

一、非终端客户销售占比较高的原因

公司主营业务收入涉及到非终端销售的客户主要分为设备生产商及其代理商、贸易商，报告期内非终端客户收入占主营业务收入的比例达到 90%左右，具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 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	18,609.94	62.76%	32,286.23	62.07%	25,316.14	60.39%	23,777.11	56.99%
贸易商	8,524.45	28.75%	14,797.32	28.45%	13,720.48	32.73%	14,164.51	33.95%
终端客户	2,517.04	8.49%	4,931.99	9.48%	2,886.38	6.88%	3,778.53	9.06%
合计	29,651.43	100.00%	52,015.54	100.00%	41,923.01	100.00%	41,720.15	100.00%

注：表中比例为占主营业务收入的比例。

公司非终端客户包括设备生产商及其代理商、贸易商。

公司数码喷印生产商及其代理商主要包括以下两类：①数码喷印设备生产商，专门生产数码喷印设备（如纺织数码印花机、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一同销售；②数码喷印设备的代理商，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一同销售，或单独进行销售。

提供数码喷印设备、耗材和服务的贸易商，指主要经营数码喷印设备、配件、耗材等产品销售，并提供一定技术及售后服务的贸易型企业。公司通过贸易商进行产品销售，为客户提供“一站式”采购服务以及较便捷的技术与售后服务。公司向贸易商客户销售均为买断式销售，公司对其产品的销售价格、销售区域、销售时间、产品库存等均无限制性约束条款，在销售政策上与其他类型客户一致。

公司数码喷印墨水产品作为数码喷印技术的核心耗材，通过数码喷印设备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、工艺装饰品数码喷印、桌面办公打印等多个领域。

综上所述，公司主营产品数码喷印墨水作为数码喷印技术的核心耗材，下游应用领域广泛，为提高市场份额，行业内通常采取与数码喷印设备捆绑销售策略和一站式服务策略，以提供便捷的技术与售后服务，从而导致非终端客户占比较高。

二、非终端客户占比较高与同行业公司不存在重大差异

公司可比公司蓝宇股份公开披露文件显示其非终端客户包含数码喷印设备商、贸易服务商，与公司不存在重大差异。蓝宇股份非终端客户占比与公司接近，具体情况如下：

单位：万元

名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
蓝宇股份	未披露	未披露	28,363.83	86.26%	24,559.41	85.09%	21,872.36	89.66%
传美讯	未披露	未披露	未披露	未披露	5,469.03	66.84%	11,252.96	70.45%
天威新材	27,134.39	91.51%	46,240.02	88.90%	38,515.89	91.87%	37,964.07	91.00%

注：1、上述金额为非终端客户销售金额，表中比例为占主营业务收入的比例；2、蓝宇股份未直接披露 2023 年度非终端客户销售情况，故 2023 年度数据通过《发行人及保荐机构

回复意见（2023 年年报财务数据更新版）》中披露的分散墨水与活性墨水非终端销售情况计算得出；3、传美讯未披露 2022 年度非终端客户销售情况，故取自 2022 年 1-6 月数据；4、传美讯未直接披露非终端客户销售金额，上述传美讯非终端销售金额按照其公开披露非终端客户销售占比乘以营业收入计算所得；5、可比公司纳尔股份（墨库新材）和鸿盛数码未单独披露非终端客户情况。

由上表可知，可比公司非终端占比较高，各年均达到 70%左右，公司非终端占比蓝宇股份较为接近，高于传美讯，不存在重大差异。

公司非终端客户占比高于传美讯，主要系受产品结构影响，传美讯主营产品以水性墨水为主，产品的应用领域涉及办公家用打印、广告图像喷印、数码纺织印花、数码印刷包装及出版物数码印刷等，根据传美讯公开披露信息可知，其销售团队积极开辟数码印刷企业、墨盒生产厂商等终端客户群体，传美讯向终端客户的销售收入占比呈逐年提高。

综上所述，公司与可比公司的非终端客户占比均较高，不存在重大差异，符合行业惯例。

②下游客户中自然人客户的数量、类型、金额及占比，向自然人客户销售的合理性及交易方式（银行转账或现金交易），如存在现金交易，说明开票和税务合规性。

一、下游客户中自然人客户的数量、类型、金额及占比情况：

单位：户、万元

类型	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	数量	金额	占营业收入比例	数量	金额	占营业收入比例
设备生产商及其代理商	1	3.34	0.01%	2	18.61	0.04%
贸易商	1	0.26	0.00%	4	7.55	0.01%
终端客户	1	0.70	0.00%	3	2.04	0.00%
合计	3	4.30	0.01%	9	28.20	0.05%
类型	2022 年度			2021 年度		
	数量	金额	占营业收入比例	数量	金额	占营业收入比例
设备生产商及其代理商	-	-	0.00%	2	3.01	0.01%
贸易商	1	17.04	0.04%	4	6.09	0.01%
终端客户	2	0.47	0.00%	89	10.98	0.03%

类型	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	数量	金额	占营业收入比例	数量	金额	占营业收入比例
合计	3	17.51	0.04%	95	20.09	0.05%

整体上，公司下游客户中自然人客户较少，且占比很低，且客户数量上主要是直销的终端客户。公司向自然人销售的主要是分散墨水和 UV 墨水，此类墨水简单易用，自然人或个体工商户都可以较为简单的使用公司的墨水去制造需要的产品。

公司向自然人销售墨水的交易方式仅存在一笔自然人客户现金交易，其余均为银行转账，报告期内，相关自然人的现金收款及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
自然人客户现金收款金额	-	-	-	0.18
营业收入	29,773.00	52,493.51	42,478.83	42,453.81
占营业收入比重	-	-	-	0.00%

对于相关的现金交易或者其他客户不需要增值税发票的情况，公司按未开票收入当月申报增值税，税务处理合规。

③终端客户的数量、类型、金额及占比，与非终端客户的最终客户是否存在重合，如存在，说明合理性。

一、终端客户的数量、类型、金额及占比情况

公司终端客户主要是从事纺织品数码印花、广告图像数码印刷等业务，或生产数码喷印墨盒产品等，使用墨水产品进行生产、加工的生产或加工型企业。

公司终端客户的数量、金额及占比情况如下：

单位：户、万元

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	客户数量	收入金额	占比	客户数量	收入金额	占比
线下客户	106	2,517.04	100.00%	140	5,775.52	100.00%
线上客户	-	-	-	-	-	-
合计	106	2,517.04	100.00%	140	5,775.52	100.00%
项目	2022 年度			2021 年度		

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	客户数量	收入金额	占比	客户数量	收入金额	占比
	客户数量	收入金额	占比	客户数量	收入金额	占比
线下客户	152	3,280.65	99.93%	184	3,740.03	98.98%
线上客户	27	2.19	0.07%	662	38.50	1.02%
合计	179	3,282.84	100.00%	846	3,778.53	100.00%

注：公司线上销售主要通过天猫、京东等电商平台进行销售。

报告期内，公司终端客户销售占比相对较低，且终端客户数量呈逐年下降趋势，2022 年度终端客户数量大幅减少主要系公司逐步对电商业务进行了调整，逐步停掉线上销售业务。

（一）按照产品类型划分

报告期内，按照终端客户的产品类型划分情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
水性墨水	592.69	23.55%	1,221.05	21.14%	1,104.14	33.63%	1,063.26	28.14%
UV 墨水	472.02	18.75%	808.94	14.01%	635.22	19.35%	1,058.57	28.02%
涂料墨水	443.10	17.60%	837.39	14.50%	146.22	4.45%	148.2	3.92%
活性墨水	427.83	17.00%	1,048.29	18.15%	538.27	16.40%	556.81	14.74%
分散墨水	351.97	13.98%	1,549.64	26.83%	706.99	21.54%	819.77	21.70%
其他墨水	229.43	9.12%	310.22	5.37%	152.01	4.63%	131.93	3.49%
合计	2,517.04	100.00%	5,775.52	100.00%	3,282.84	100.00%	3,778.53	100.00%

由上表可知，公司终端客户主要采购水性墨水和分散墨水。

（二）按照应用领域划分

报告期内，按照终端客户的应用领域划分情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
纺织品数码印花	1,222.90	48.58%	3,435.39	59.48%	1,391.52	42.39%	1,528.72	40.46%
桌面办公打印	531.77	21.13%	1,069.24	18.51%	991.75	30.21%	994.36	26.32%
包装及出版物数码印刷	288.25	11.45%	550.98	9.54%	204.94	6.24%	519.65	13.75%
广告图像数码喷印	218.14	8.67%	479.52	8.30%	597.26	18.19%	496.85	13.15%
建材装饰数码喷印	173.61	6.90%	102.62	1.78%	26.63	0.81%	218.91	5.79%
工艺装饰品数码喷印	78.59	3.12%	127.51	2.21%	59.37	1.81%	8.79	0.23%
电子电路数码喷印	3.78	0.15%	10.25	0.18%	11.37	0.35%	11.24	0.30%
合计	2,517.04	100.00%	5,775.52	100.00%	3,282.84	100.00%	3,778.53	100.00%

公司终端客户主要从事纺织品数码印花、广告图像数码印刷等业务，或生产数码喷印墨盒产品等，使用墨水产品进行生产、加工的生产或加工型企业。由上表可知，公司终端客户集中于纺织品数码印花应用领域和桌面办公打印领域，合计占比达到 70%左右，契合公司终端客户主营业务范围。

二、公司终端客户与非终端客户的最终客户重合情况

非终端客户的主要终端客户名单为通过公司非终端客户走访、非终端客户穿透核查等方式获取，保荐机构对于非终端客户的最终客户名单获取系以所有非终端客户为基础，部分非终端客户出于商业秘密的考虑不愿意提供其下游终端客户名单及联系方式，发行人非终端客户中提供了主要终端客户名单的情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
提供主要终端客户名单的设备生产商及其代理商客户收入	8,833.84	17,905.19	15,192.95	13,944.93
发行人设备生产商及其代理商客户收入合计	18,688.33	32,527.34	25,597.39	24,265.37
占比	47.27%	55.05%	59.35%	57.47%

提供主要终端客户名单的贸易商客户收入	3,630.10	7,434.51	6,326.46	5,872.95
发行人贸易商客户收入合计	8,563.90	15,016.14	13,964.80	14,287.17
占比	42.39%	49.51%	45.30%	41.11%
提供主要终端客户的非终端客户收入	12,463.94	25,339.70	21,519.41	19,817.87
发行人非终端客户收入合计	27,252.23	47,543.47	39,562.20	38,552.53
占比	45.74%	53.30%	54.39%	51.40%

注：上述名单是以获取非终端客户的最终客户法定全称为准。

保荐机构将获取的非终端客户的最终客户法定全称名单与公司分类为终端客户清单比对，比对结果显示公司非终端客户的最终客户与公司终端客户存在重叠情形，具体情况如下：

单位：万元

序号	客户	公司销售终端客户金额				重叠原因
		2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年	
1	杭州梅西商贸有限公司	6.46	34.68	19.91	-0.80	临时性采购需求
合计		6.46	34.68	19.91	-0.80	

比对结果显示公司终端客户与非终端的最终客户仅一家重合，且交易金额较小，主要系临时性采购，具有合理性。

（2）向非终端客户销售的具体情况。

请发行人：

①说明各期前十大设备生产商及其代理商、贸易商客户成立时间、股权结构、主营业务、行业地位、合作模式、合作历史、销售金额、内容及用途，客户及其关联方、关键经办人员与发行人及其关联方是否存在关联关系或潜在关联关系。

一、各期前十大设备生产商及其代理商的基本情况

（一）公司报告期各期前十大设备生产商及其代理商成立时间、股权结构、主营业务、行业地位情况

客户名称	成立时间	股权结构	主营业务	行业地位
广州鑫飞扬数码科技有限公司	2012年5月	刘科持股 51.00%、姚明拨持股 49.00%	主要销售热升华碳化设备、耗材	公司专业从事大幅面打印设备，以专业销售、维修武藤 MUTOH 设备、武藤墨水而在行业知名
泉州辰韵数码科技有限公司	2021年12月	陈华持股 60.00%、齐长平持股 40.00%	主要销售热转印设备及耗材	公司主要从事工程和技术研究和试验发展、机械设备销售、专业设计服务、油墨销售
佛山妙特进出口有限公司	2017年5月	吕军持股 95.00%、沈棋诗持股 5.00%	主要销售碳化设备及耗材	公司成立于 2017 年，主要从事货物及技术进出口
深圳市润天智数字设备股份有限公司	2000年3月	江洪持股 30.62%、夏明卓持股 7.45%、何芳艳持股 0.09%、肖旭持股 0.43%、余全持股 0.51%、余茂基持股 0.26%、高洪波持股 0.43%、徐星持股 0.26%、陈志勇持股 0.43%、张日丽持股 0.02%	主要研发、生产销售自有品牌彩神打印机	公司为新三板挂牌公司（证券代码：832246），是专注于数码喷墨印刷设备的研发、生产和销售的国家级高新技术企业，中国著名喷墨印刷设备综合制造商
惠州市润天智数字设备有限公司	2011年10月14日	深圳市润天智数字设备股份有限公司持股 100.00%	主要研发、生产销售自有品牌彩神打印机	
南京根道数码科技有限公司	2020年9月	罗胜持股 40.00%、陈晓兰持股 20.00%、徐友林持股 18.00%、范利兵持股 15.00%、袁辉持股 5.00%、张国忠持股 1.00%、李钦持股 1.00%	主要销售办公设备耗材	世导集团是一家集设计、研发、生产、销售、服务数码喷墨打印产品为一体的集团化公司。自 2002 年创立以来，一直致力于大幅面喷墨打印机在各个行业（广告制作，图文影像，数码印花，框画，装饰建材等）的应用，世导集团旗下控股上海根道数码、南京翰骞数码、南京欧瑞卡数码、南京世之谦数码等多家公司，产品远销全球 100 多个国家和地区，现已成为国内领先，国际知名的设备和方案供应商，其拥有 KEUNDO 坤度、ORIC 欧瑞卡、Grando 根道三个品牌。
南京翰骞数码科技有限公司	2014年1月	罗胜持股 50.00%、徐友林持股 25.00%、曹学士持股 25.00%	主要生产销售 KEDITEC"品牌 UV 平板机以及 "KEUNDO"品牌数码纺织印花机系列	
南京欧瑞卡数码科技有限公司	2016年1月	徐友林持股 33.00%、罗胜持股 25.00%、陈晓兰持股 20.00%、范利兵持股 15.00%、赵青山持股 5.00%、张国忠持股 1.00%、李钦持股 1.00%	主要生产销售数码印花机、数码打印机、3D 打印机及其耗材配件	
南京世之谦数码科技有限公司	2013年2月	刘锐连持股 60.00%、祝利明持股 40.00%	主要销售数码产品、办公设备、喷绘设备及耗材	

客户名称	成立时间	股权结构	主营业务	行业地位
南京爱喷印网络技术有限公司	2015 年 11 月	罗胜持股 60.00%、赵青山持股 40.00%	影像设备及耗材、电子产品、电脑产品及配件的销售、安装、调试	
南京爱印数码科技有限公司	2023 年 3 月	南京爱喷印网络技术有限公司持股 75.00%、顾丽娟持股 25.00%	主要销售增材制造装备、油墨、办公设备	
南京冠图数码科技有限公司	2023 年 3 月	南京爱喷印网络技术有限公司持股 75.00%、王秀婷持股 25.00%	主要销售增材制造装备、油墨、办公设备	
上海根道数码科技有限公司	2014 年 12 月	罗胜持股 45.00%、陈晓兰持股 20.00%、范利兵持股 15.00%、徐友林持股 13.00%、袁辉持股 5.00%、张国忠持股 1.00%、李钦持股 1.00%	主要销售打印机软硬件、配件及耗材	
上海世之谦数码科技有限公司	2016 年 1 月	袁辉持股 51.00%、应慧鹏持股 42.50%、祝利飞持股 5.00%、霍卫星持股 1.50%	主要销售办公用品	
苏州世之谦数码科技有限公司	2019 年 3 月	应慧鹏持股 70.50%、彭雪建持股 25.00%、吴勇持股 3.00%、胡文波持股 1.50%	影像设备、办公用品、网络设备的销售及维修	
杭州勒喷数码科技有限公司	2020 年 7 月	李广明持股 99.00%、何芳芝持股 1.00%	主要销售办公设备、办公设备耗材等	
广州世导数码科技有限公司	2019 年 7 月	徐友林持股 51.00%、叶彩连持股 35.00%、陈浩持股 14.00%	主要销售办公设备、办公设备耗材等	
南京奥锐科数码科技有限公司	2023 年 12 月 18 日	南京奥瑞克网络技术有限公司持股 80.00%、陈聪持股 20.00%	主要销售增材制造装备、油墨等	
南京凯印特数码科技有限公司	2023 年 12 月 18 日	南京爱喷印网络技术有限公司持股 75.00%、吴淑云持股 25.00%	主要销售增材制造装备、油墨等	
南京世导艺空间文化有限公司	2021 年 1 月 28 日	张宝宝持股 46.00%、徐友林持股 35.00%、宾奔持股 19.00%	主要销售办公设备、办公设备耗材等	

客户名称	成立时间	股权结构	主营业务	行业地位
江苏奥瑞克科技有限公司	2023年3月16日	应慧鹏持股 79.00%、李广明持股 21.00%	主要销售增材制造装备、油墨等	
上海靓顺数码科技有限公司	2015年8月	毕研持股 95.00%、魏兆菽持股 5.00%	主要研发、生产销售自有品牌东川打印机	公司成立于 2015 年，东川数码隶属于上海靓顺数码科技有限公司，是一家集技术研发、生产、销售为一体的综合性企业，具有独立的自主知识产权，并致力于为企业用户提供专业的 UV 打印机设备及全方面的解决方案
广东希望高科数字技术有限公司	2015年6月	佛山希望数码印刷设备有限公司持股 100%	主要研发、生产销售自有品牌希望高科打印机	公司是一家集研发、生产、销售与服务为一体的高新技术企业，客户范围遍及中国、印度、马来西亚、印度尼西亚、越南、巴基斯坦、埃及、伊朗、土耳其等多个国家和地区
RIZTEX CORPORATION	2006 年	Rizwan Anwar、Jabran Anwar	主要从事数码印花机器及墨水贸易	公司位于巴基斯坦地区，从事进出口贸易业务多年
上海皓彩数码科技有限公司	2015 年 10 月	陈浩持股 80.00%、谭晓月持股 20.00%	主要销售打印设备及耗材	公司在数码科技和机电科技领域提供多元化的服务和产品
苏州皓彩数码科技有限公司	2019 年 1 月	上海皓彩数码科技有限公司持股 54.00%、许胜强持股 34.00%、贝新军持股 12.00%	主要销售数码喷墨打印设备及耗材	公司主要从事数码科技、机电科技领域内的技术开发，数码产品、办公产品销售等多个领域
绍兴水墨数码产品有限公司	2015 年 10 月	上海皓彩数码科技有限公司持股 56.67%、陈浩持股 24.71%、谭伟持股 11.11%、祝陆明持股 7.51%	主要销售打印设备及耗材	公司主要从事数码印花打印设备及产品、数码印花墨水及纸、电脑、电子产品、网络通信产品及辅助设备、办公设备
TRUE COLORS IMPEX	2012 年	Ashishkumar Durlbbhai Mulani 持股 100%	主要销售纺织印花机及印花相关的打印耗材	公司是数字纺织行业领域产品和解决方案的领先供应商，首批将数字印花引入印度纺织业的公司之一
TRUE COLORS PRIVATE LIMITED	2021 年 10 月	Ashishkumar Durlbbhai Mulani 持股 50.04%、Sanjay Raghubhai Desai 持股 24.98%、Sagarkumar Bipinbhai Mulani 持股 24.98%	主要生产销售数码印花服装以及销售印花相关的打印耗材	

客户名称	成立时间	股权结构	主营业务	行业地位
广州兰旗机电科技有限公司	2019年7月	李建华持股 100%	扫描及打印设备的销售	在数码喷印领域专注于高端设备研发与生产的高新技术企业，以技术创新和自主知识产权为基础，致力于为产业转型升级提供全方位解决方案，已成为行业内的技术先导和市场领先者
四川鑫恒盛世纪科技有限公司	2017年9月	李建华持股 67%、李汉林持股 27%、赵雨涵持股 6%	印刷设备的研发、生产、销售及维修服务	在广告设备供应领域内，以提供高品质喷印设备、耗材供应及维修服务而在行业中快速发展并受到广泛认可的领先企业
河南印都数码科技有限公司	2016年4月	张晓忠持股 80%、任惠苹持股 10%、王桂钧持股 10%	数码打印设备、覆膜机胶辊及其相关耗材、配件的研发、生产、销售	中国广告设备制造业中的领军企业，以其强大的研发能力、广泛的产品线、领先的市场份额以及对行业健康高速发展的贡献而著称
2SHTEC AG	2016年12月	Franz Langenegger 持股 100%	数字打印机及耗材销售	公司团队深耕数字喷墨生产领域 20 年，主营数码纺织和 HPL 装饰纸印刷多个领域
广州佳盈电子产品有限公司	2012年5月	罗兆坚持股 40.00%、贾海龙持股 40.00%、广州佳盈联合投资中心（有限合伙）持股 20.00%	图像处理打印输出系统的推广销售及技术支持	公司是佳能等多家打印设备品牌的签约或独家代理商
广州佳御数码产品有限公司	2009年7月	赵小杏持股 60.00%、黄得祥持股 20.00%、胡耿民持股 20.00%	佳能宽幅面打印机设备及方案提供	公司是佳能宽幅面打印机 GA 产品中国三大分销商之一
广州市坚成广告制品有限公司	2013年3月	罗兆成持股 100%	设计、生产、销售各类广告产品、创意产品	公司拥有完善的产品开发团队进行施工方案设计

客户名称	成立时间	股权结构	主营业务	行业地位
杭州宏华数码科技股份有限公司	1992 年 10 月	宁波维鑫企业管理合伙企业(有限合伙) 持股 14.32%、浙江新湖智脑投资管理合伙企业(有限合伙) 持股 12.17%、宁波驰波企业管理有限公司持股 11.43%、漠加發展有限公司持股 9.58%、杭州宝鑫数码科技有限公司持股 5.78%、UBSAG 持股 1.97%、宁波穿越企业管理合伙企业(有限合伙) 持股 1.86%、陈捷持股 1.58%、泰州瑞洋立泰精化科技有限公司持股 1.2%、浙商证券投资有限公司持股 1.14%	提供集售前咨询、售中调试、售后服务以及软件支持于一体的纺织数码印花综合解决方案,主要产品为数码直喷印花机、数码喷墨转移印花机、超高速工业喷印机、自动化缝纫设备以及配套墨水	公司为创业板上市公司(证券代码: 688789), 是全球知名的集数码印花装备、墨水、专用软件、工艺技术服务与培训等综合解决方案提供商
广州润彩数码产品有限公司	2014 年 4 月	葛沈玲持股 100%	主要经营销售自有品牌机器, 销售全系列墨水	公司能够提供全系列墨水
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	2009 年	Vijaykumar Dhirubhai Paradava、Anurag Damjibhai Radadiya、Hirenkumar Sumanbhai Patel、Ankit Ashokbhai Nada (无可查询的股权比例)	主要销售热升华纸和热升华打印机	公司是一家产品系列丰富的热升华纸和热升华打印机销售公司
NAVANA ENGINEERING	2010 年 8 月 10 日	NAVANA CNG LTD 持股 99.99%、剩下 0.001%持有股东为 Mr. Saiful Islam、Mr. Sajedul Islam、Mr. Shafiul Islam、Mrs. Khaleda Islam、Ms. Farhana Islam、NAVANA WELDING ELECTRODE LTD	公司专门生产针对行业定制的家居用品、高密度聚乙烯(HDPE)、非增塑聚氯乙烯(uPVC)、无规聚丙烯(PPR)等塑料产品	公司是孟加拉国最先进的制造企业之一, 拥有超过 500 名员工

注 1: 上述报告期各期前十大设备生产商及其代理商中剔除了公司的关联方贺良梅控制的企业, 下同; 2、上述公司成立时间、股权结构、主营业务、行业地位信息取自企查查、公开披露报告、走访记录或客户公司网站截图, 下同; 3、深圳市润天智数字设备股份有限公司和杭州宏华数码科技股份有限公司股权结构均取自各自披露的 2023 年半年度报告前十大股东持股比例, 下同。

(二) 公司报告期各期前十大设备生产商及其代理商合作模式、合作历史、销售金额、内容及用途情况

单位：万元

客户名称	合作模式	合作历史	销售金额	内容及用途	关联关系
广州鑫飞扬及其关联公司	与客户设备配套销售	从 2016 年 3 月开始合作	2021 年：1,721.70 2022 年：2,645.95 2023 年：3,838.47 2024 年 1-6 月：2,660.80	涂料墨水、分散墨水，主要用于纺织	否
深圳润天智及其关联公司	与客户设备配套销售	从 2014 年 6 月开始合作	2021 年：2,184.88 2022 年：2,102.43 2023 年：2,741.98 2024 年 1-6 月：1,667.80	主要用于纺织涂料墨水，以及特殊多用途 UV 墨水	否
南京根道及其关联公司	与客户设备配套销售	从 2015 年开始合作	2021 年：589.55 2022 年：712.08 2023 年：1,318.40 2024 年 1-6 月：547.23	主要用于纺织的分散墨水，以及广告图像 UV 墨水	否
上海靛顺数码科技有限公司	与客户设备配套销售	从 2020 年 4 月开始合作	2021 年：950.17 2022 年：875.24 2023 年：1,195.52 2024 年 1-6 月：562.72	主要为特殊多用途的 UV 墨水	否
广东希望高科数字技术有限公司	与客户设备配套销售	从 2017 年 12 月开始合作	2021 年：895.75 2022 年：795.10 2023 年：968.29 2024 年 1-6 月：364.51	分散墨水、活性墨水，主要用于纺织	否
RIZTEX CORPORATION	与客户设备配套销售	从 2019 年开始合作	2021 年：137.05 2022 年：681.37 2023 年：871.96 2024 年 1-6 月：417.18	主要用于纺织的活性墨水	否
上海皓彩及其子公司	与客户设备配套销售	从 2016 年 2 月开始合作	2021 年：892.67 2022 年：780.81 2023 年：782.04 2024 年 1-6 月：505.08	主要用于纺织的分散墨水	否
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	与客户设备配套销售	从 2016 年 3 月开始合作	2021 年：710.91 2022 年：687.79 2023 年：757.46 2024 年 1-6 月：224.25	主要用于纺织的分散墨水	否
四川鑫恒盛及其关联公司	与客户设备配套销售	从 2020 年开始合作	2021 年：493.54 2022 年：394.68 2023 年：719.85 2024 年 1-6 月：173.63	主要为特殊多用途的 UV 墨水	否
河南印都数码科技有限公司	与客户设备配套销售	从 2017 年开始合作	2021 年：328.34 2022 年：165.22 2023 年：683.93 2024 年 1-6 月：155.10	主要为特殊多用途的 UV 墨水，以及用于纺织的涂料墨水	否

客户名称	合作模式	合作历史	销售金额	内容及用途	关联关系
2SHTEC AG	与客户设备配套销售	从 2018 年 1 月开始合作	2021 年：503.76 2022 年：756.05 2023 年：640.62 2024 年 1-6 月：554.58	主要用于纺织的分散墨水	否
广州佳盈电子及其关联公司	与客户设备配套销售	从 2015 年开始合作	2021 年：614.89 2022 年：467.40 2023 年：446.71 2024 年 1-6 月：222.32	主要为特殊多用途的 UV 墨水	否
杭州宏华数码科技股份有限公司	与客户设备配套销售	从 2016 年开始合作	2021 年：644.15 2022 年：814.12 2023 年：391.02 2024 年 1-6 月：21.55	主要用于纺织的分散墨水	否
广州润彩数码产品有限公司	与客户设备配套销售	从 2014 年 11 月开始合作	2021 年：641.01 2022 年：539.76 2023 年：341.19 2024 年 1-6 月：-1.41	主要为特殊多用途的 UV 墨水	否
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	与客户设备配套销售	从 2023 年开始合作	2021 年：0.00 2022 年：0.00 2023 年：206.56 2024 年 1-6 月：531.17	主要用于纺织的分散墨水	否
NAVANA ENGINEERING	与客户设备配套销售	从 2024 年开始合作	2021 年：0.00 2022 年：0.00 2023 年：0.00 2024 年 1-6 月：358.92	主要用于纺织的活性墨水	否

注：1、广州鑫飞扬及其关联公司包括广州鑫飞扬数码科技有限公司、泉州辰韵数码科技有限公司和佛山妙特进出口有限公司，下同；2、南京根道及其关联公司包括上海根道数码科技有限公司、南京翰骞数码科技有限公司、南京欧瑞卡数码科技有限公司、南京根道数码科技有限公司、南京世之谦数码科技有限公司、上海世之谦数码科技有限公司、南京爱喷印网络技术有限公司、广州世导数码科技有限公司、苏州世之谦数码科技有限公司、南京冠图数码科技有限公司、杭州勒喷数码科技有限公司、南京爱印数码科技有限公司、**江苏奥瑞克科技有限公司**、南京奥锐科数码科技有限公司、南京凯印特数码科技有限公司、南京世导艺空间文化有限公司，下同；3、上海皓彩及其子公司包括上海皓彩数码科技有限公司、苏州皓彩数码科技有限公司和绍兴水墨数码产品有限公司，下同；4、TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司包括 TRUE COLORS PRIVATE LIMITED 和 TRUE COLORS IMPEX，下同；5、四川鑫恒盛及其关联公司包括广州兰旗机电科技有限公司和四川鑫恒盛世纪科技有限公司，下同；6、广州佳盈电子及其关联公司包括广州佳盈电子产品有限公司、广州佳御数码产品有限公司和广州市坚成广告制品有限公司，下同；7、深圳润天智及其关联公司包括深圳市润天智数字设备股份有限公司和惠州市润天智数字设备有限公司，其中惠州市润天智数字设备有限公司于 2024 年开始与公司合作；8、上述销售金额为公司对该客户的主营业务收入。

客户及其关联方、关键经办人员与公司及其关联方不存在关联关系或潜在关联关系。

二、各期前十大贸易商基本情况

（一）公司报告期各期前十大设备生产商及其代理商成立时间、股权结构、主营业务、行业地位情况

客户名称	成立时间	股权结构	主营业务	行业地位
郑州瑞禾彩商贸有限公司	2019年1月	张世民持股 100%	主要销售 UV 墨水、热转印墨水	公司在河南地区经营办公设备及耗材
珠海晟彩科技有限公司	2017年4月	孙蓬持股 100%	主要销售 UV 墨水、热转印墨水、户内户外弱溶剂墨水、颜料染料墨水	公司除生产自营品牌“墨幻”外，还为国内外客户提供 OEM 定制服务
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	2014年8月	涂乐平持股 54.00%、樊军持股 25.00%、涂六伟持股 21.00%	主要销售墨水	公司是专注喷墨墨水研发的高新技术企业，为2022年广东省专精特新中小企业
珠海连青电子科技有限公司	2012年5月	李宁 100%	主要生产、销售打印设备和耗材	公司为一家集原料生产供应、设计开发、销售于一体的高新技术产业，产品远销非洲、欧美和东南亚地区
广州市嘉迪汇兴科技发展有限公司	2018年6月	徐婉薇 64.00%、张亮 12.00%、李伟峰 12.00%、苏蔚亮 12.00%	主要销售工业打印墨水、硒鼓、碳粉	公司致力于打印/复印耗材原材料供应，是南京新天兴碳粉国内唯一代理商
杭州纺印数码印花有限公司	2010年8月	邵利顺 80.00%、方洪根 20.00%	主要销售数码喷墨设备及耗材	公司主要为纺织行业提供数码印花解决方案

客户名称	成立时间	股权结构	主营业务	行业地位
东莞市齐彩数码科技有限公司	2010 年 2 月	吴克义 60.00%、张新焱 40.00%	主要加工、销售数码打印机耗材、喷绘机耗材	公司专业生产打印机、写真机耗材,主导产品兼容墨盒,远销东南亚、欧美以及世界其他多个国家和地区
杭州彩悦图邦科技有限公司	2015 年 12 月	宣阳 80%、孙文燕 20%	主要销售墨水及办公设备耗材	公司专业从事数码喷印行业电子商务平台,专注于数码喷印全系列产品
河北司能科技有限公司	2018 年 7 月	于海建持股 100%	主要销售 UV、分散、水性墨水(含进口墨水)	公司为 A 级纳税人,横跨珠宝首饰、化妆品、化学产品等多个领域
深圳市库铂科技有限公司	2013 年 8 月	周玉华持股 37%、任利明持股 33%、深圳市库铂聚力科技合伙企业(有限合伙)持股 30%	主要销售打印机墨水、墨盒	公司中文品牌名为“库宝”,自 2002 年开始,专注于生产数码喷墨打印机的墨水
杭州欣威数码科技有限公司	2017 年 7 月	李智力 100%	打印设备及耗材主要销售	公司从事数码喷印相关专业技术服务多年
P.T. Sinar Asia Perkasa	2004 年 9 月	Mr. Sutiono Soemarno 持股 50%、Mr. Sunoto Soemarno 持股 50%	主要销售办公用品	公司于 1989 年开始从事打印机设备产品业务,并于 2000 年创建了 E-PRINT 品牌,为印度尼西亚当地知名品牌

客户名称	成立时间	股权结构	主营业务	行业地位
JAYSYNTH DYESTUFF (INDIA) LTD.	1985 年 3 月	Parag Sharadchandra Kothari 持股 37.48%、Nikhil Sharadchandra Kothari 持股 27.59%、Shoorji Trikamdas Investment Company Private Limited 持股 4.9%、Akaroa Finvest Solutions Private Limited 持股 2.35%、Jssk Trading & Investments Private Limited 持股 2.26%、Pragna Ravindra Ved 持股 1.4%、Nalini Rajesh Kothari 持股 1.22%、Meena Mahendra Kothari 持股 1.21%、Preeti Shrikant Kothari 持股 1.09%、Jayshree Sharadchandra Kothari 持股 0.1%、Jigna Parag Kothari 持股 0.07%	主要销售墨水	公司为印度上市公司,是最大的染料和颜料企业之一,产品已出口到 50 国家
JD ORGOCHEM LIMITED	1973 年 10 月	Parag Sharadchandra Kothari 持股 35.32%、Nikhil Sharadchandra Kothari 持股 25.64%、Jay Chemi Colour Pvt. Ltd. 持股 2.87%		
Devine Class Goods Wholesales L.L.C	2005 年 7 月	Dawish Ibrahim Darwish Hassan Mohammad 持股 51%、Mohammed Salman Siddique Ahmed Ali Hashmi 持股 29%、Ranajit Roy Chowdhury Manik Roy Chowdhury 持股 20%	主要从事墨水、电子产品、金属、农产品等贸易	国际范围内领先的制造商和供应商
Swiss Performance Chemicals AG	2006 年 11 月	Thomas Heger Mickael Mheidle、	主要致力于为数字印刷市场开发和商业化具有卓越性能的新型数字墨水和解决方案	创新化学品开发领域的领导者,在以下领域处于领先地位: 高品质数字墨水和解决方案的创新、出色的产品性能确保高生产率等

客户名称	成立时间	股权结构	主营业务	行业地位
深圳市凯特汇丰科技有限公司	2013年3月15日	封勋杰持股 80.00%、卜秋燕持股 20.00%	主要销售打印设备、打印耗材、展示器材等	公司为数码喷墨产品和创新解决方案供应商
珠海东昌色彩科技有限公司	2009年11月24日	深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司持股 100.00%	主要从事颜料、色浆、墨水、印花材料和助剂的研发、生产和销售	公司是汉弘集团旗下高速工业级喷头墨水研发制作商及优质墨水方案提供商，是一家集数字喷印墨水研发、生产、销售于一体的国家级高新技术企业

注：1、上述报告期各期前十大贸易商中剔除了公司的关联方贺良梅控制的企业，下同；
2、上述公司成立时间、股权结构、主营业务、行业地位信息取自企查查、走访记录或客户公司网站截图，下同；3、获取的 Swiss Performance Chemicals AG 中信保相关资料中未列示具体持股比例；4、JAYSYNTH DYESTUFF 及其关联公司包括 JAYSYNTH DYESTUFF (INDIA) LTD. 和 JD ORGOCHEM LIMITED，其中 JD ORGOCHEM LIMITED 于 2024 年开始与公司合作，下同。

（二）公司报告期各期前十大贸易商合作模式、合作历史、销售金额、内容及用途情况

单位：万元

客户名称	合作模式	合作历史	销售金额	内容及用途	关联关系
郑州瑞禾彩商贸有限公司	贸易模式	从 2019 年开始合作	2021 年：573.97 2022 年：611.14 2023 年：1,223.34 2024 年 1-6 月：513.28	主要为特殊多用途的 UV 墨水	否
珠海晟彩科技有限公司	贸易模式	从 2017 年 06 月开始合作	2021 年：1,008.62 2022 年：872.29 2023 年：1,113.80 2024 年 1-6 月：472.29	特殊多用途的 UV 墨水，以及主要用于办公打印水性墨水	否
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	贸易模式	从 2015 年 1 月开始合作	2021 年：567.20 2022 年：628.88 2023 年：913.55 2024 年 1-6 月：466.84	分散墨水、涂料墨水，主要用于纺织，以及多用途 UV 墨水	否
珠海连青电子科技有限公司	贸易模式	从 2012 年开始合作	2021 年：184.90 2022 年：390.88 2023 年：495.13 2024 年 1-6 月：349.96	主要用于纺织的分散墨水、涂料墨水	否

客户名称	合作模式	合作历史	销售金额	内容及用途	关联关系
广州市嘉迪汇兴科技发展有限公司	贸易模式	从 2019 年 3 月开始合作	2021 年：407.17 2022 年：376.57 2023 年：436.26 2024 年 1-6 月：90.64	主要用于纺织的分散墨水，以及特殊多用途 UV 墨水	否
杭州纺印数码印花有限公司	贸易模式	从 2012 年开始合作	2021 年：411.16 2022 年：188.19 2023 年：423.65 2024 年 1-6 月：240.25	主要为用于纺织的分散墨水	否
东莞市齐彩数码科技有限公司	贸易模式	从 2012 年开始合作	2021 年：460.92 2022 年：658.40 2023 年：421.26 2024 年 1-6 月：216.19	主要用于纺织涂料墨水、分散墨水，以及主要用于包装印刷的水性墨水	否
杭州彩悦图邦科技有限公司	贸易模式	从 2019 年开始合作	2021 年：307.36 2022 年：339.25 2023 年：354.36 2024 年 1-6 月：48.50	主要用于纺织的分散墨水，以及特殊多用途 UV 墨水	否
河北司能科技有限公司	贸易模式	从 2018 年 8 月开始合作	2021 年：498.37 2022 年：246.16 2023 年：350.48 2024 年 1-6 月：54.67	特殊多用途 UV 墨水，以及主要用于户内写真广告的水性墨水	否
深圳市库铂科技有限公司	贸易模式	从 2013 年开始合作	2021 年：46.58 2022 年：116.88 2023 年：350.17 2024 年 1-6 月：174.45	主要用于纺织的涂料墨水，以及特殊多用途 UV 墨水	否
杭州欣威数码科技有限公司	贸易模式	从 2017 年开始合作	2021 年：380.13 2022 年：345.91 2023 年：313.99 2024 年 1-6 月：137.13	主要用于纺织的活性墨水	否
P.T. Sinar Asia Perkasa	贸易模式	从 2017 年开始合作	2021 年：511.21 2022 年：417.70 2023 年：267.66 2024 年 1-6 月：132.06	主要用于办公打印的水性墨水	否
JAYSYNTH DYESTUFF 及其关联公司	贸易模式	从 2016 年开始合作	2021 年：343.67 2022 年：461.70 2023 年：260.84 2024 年 1-6 月：370.19	主要用于纺织的分散墨水	否
Devine Class Goods Wholesales L.L.C	贸易模式	从 2020 年 11 月开始合作	2021 年：400.85 2022 年：0.00 2023 年：0.00 2024 年 1-6 月：0.00	主要用于纺织的活性墨水	否

客户名称	合作模式	合作历史	销售金额	内容及用途	关联关系
Swiss Performance Chemicals AG	贸易模式	从 2017 年开始合作	2021 年：384.41 2022 年：310.02 2023 年：270.56 2024 年 1-6 月：260.33	主要用于纺织的分散墨水	否
深圳市凯特汇丰科技有限公司	贸易模式	从 2015 年开始合作	2021 年：290.91 2022 年：292.43 2023 年：347.99 2024 年 1-6 月：187.34	主要用于广告图像数码喷印的 UV 墨水	否
珠海东昌色彩科技有限公司	贸易模式	从 2023 年开始合作	2021 年：0.00 2022 年：0.00 2023 年：172.17 2024 年 1-6 月：186.96	主要用于纺织的分散墨水	否

注 1：上述销售金额为公司对该客户的主营业务收入。

客户及其关联方、关键经办人员与公司及其关联方不存在关联关系或潜在关联关系。

②说明发行人与非终端客户之间的结算政策、信用期限，与终端客户相比是否存在差异，发行人与非终端客户之间是否存在销售折扣或返利，如有，说明返利政策、各期金额及会计处理；发行人与非终端客户之间的退换货条款与终端客户是否一致，区分客户类型列示各期实际退换货情况及主要原因，会计处理是否符合准则规定。

一、公司与非终端客户之间的结算政策、信用期限

公司对于新客户的开发以将该客户发展为大客户为目的，因此对新客户，包括贸易商客户，在开发成为公司客户时会结合客户的基本情况、信用状况等进行综合调查，并经公司内部相关部门审批评估后成为公司合作对象。对于贸易商客户的选择，相对于其他客户并没有异常差异。

终端客户和非终端客户与公司合作地位平等，与公司均没有隶属关系，公司与各方的交易均属于正常购销行为，公司在日常客户管理中对终端客户和非终端客户采用相同的管理方式，对两种客户的定价方法和原则、结算政策、信用期限、控制权转移时点、权利义务的承担均无实质性区别。

（一）结算政策

一般有以下银行转账/电汇/银行承兑汇票等结算方式。对终端客户和非终端

客户不存在异常差异。

（二）信用期限

对于初始合作客户一般会采用先款后货的方式；对于其他客户根据客户的采购数量、合作情况、信用状况以及规模、资金实力、市场地位等给予发票日后 30、60、90、120 天内付款等不同信用期，并根据合作情况的变化，经过公司内部审批后予以调整。终端客户和非终端客户不存在重大差异。

二、公司与非终端客户之间的销售折扣或返利

公司与非终端客户之间存在销售折扣或返利。

（一）返利政策

公司整体的返利政策，是与部分主要客户签署年度购销协议，协议条款包含返利政策等相关内容，部分客户约定了目标订购额等返利条款，该目标订购额是鼓励客户实现年度销售目标进行返利的标准。如未达成该目标订购额，不予客户返利奖励。对于客户该返利政策主要目的是激励客户促进销售，是一种奖励性质的政策，并不对客户有其他约束性或构成限制性条件。销售返利的确定方式：公司在与客户的年度协议中约定月度、季度或年度销售目标，对完成目标的客户，公司按照销售金额的一定比例折算成等额产品，或按照销售数量的一定比例折算成等量产品作为返利。对终端客户和非终端客户不存在差异。

（二）公司对代理商、贸易商和终端客户返利金额及比例情况

报告期内，公司对代理商、贸易商和终端客户对其返利金额及比例对比如下：

单位：万元

公司名称	分类	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售返利	设备生产商及其代理商	239.40	404.40	237.52	531.09
	贸易商	24.43	60.53	43.44	152.00
	终端客户	24.92	-	1.89	-
	合计	288.75	464.93	282.85	683.09
销售返利 占主营业 务收入比 例	设备生产商及其代理商	1.29%	1.25%	0.94%	2.23%
	贸易商	0.29%	0.41%	0.32%	1.07%
	终端客户	0.99%	0.00%	0.07%	0.00%
	合计	0.97%	0.89%	0.67%	1.64%

2022 年公司在主营业务收入较上期变动不大情况下，返利额有较大比例下降主要系：（1）公司整体提高了返利考核标准；（2）对于部分客户公司根据合作情况综合评估，直接在当期销售价格上予以优惠。因此使得 2022 年返利金额有所减少。

会计处理上，根据《企业会计准则第 14 号——收入》《监管规则适用指引——会计类第 2 号》的要求：“合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。企业应当基于返利的形式和合同条款的约定，考虑相关条款安排是否会导致企业未来需要向客户提供可明确区分的商品或服务，在此基础上判断相关返利属于可变对价还是提供给客户的重大权利。一般而言，对基于客户采购情况等给予的现金返利，企业应当按照可变对价原则进行会计处理；对基于客户一定采购数量的实物返利或仅适用于未来采购的价格折扣，企业应当按照附有额外购买选择权的销售进行会计处理，评估该返利是否构成一项重大权利，以确定是否将其作为单项履约义务并分摊交易对价。”

报告期内，公司与客户约定的返利政策以按照销售金额的一定比例折算成等量产品，或按照销售数量的一定比例折算成等量产品作为返利进行，属于对基于客户一定采购数量的实物返利，公司将其作为单项履约义务并分摊交易对价，冲减相应主营业务收入，后续由客户提出申请，公司审核无误后给予兑现。

报告期内，公司销售返利的会计处理如下：

计提返利时：

借：营业收入

贷：合同负债

返利兑现时：

借：合同负债

贷：营业收入

公司返利相关计提政策及会计处理符合公司实际经营情况，符合企业会计准则的规定。

三、公司与非终端客户之间的退换货情况

（一）退换货条款

公司与贸易商客户及其他客户关于退换货一般约定为：“若产品质量问题是由于甲方（包括甲方雇员、代理人 and 受托人）或其客户运输、储存、保管、使用不当造成的，乙方不承担退换货的责任；甲方订购产品前未对产品进行匹配性测试，造成产品与甲方生产原料不匹配的，不属于产品质量问题，乙方不承担退换货的责任。乙方因产品质量问题而承担的责任以退、换货并承担运费为限，不承担其它损失。”终端客户和非终端客户不存在差异，除出现产品质量问题外，通常不会在销售合同中约定允许退换货事项。

（二）退换货情况

报告期各期，公司退换货情况如下：

单位：万元

分类	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
设备生产商及其代理商退换货金额	269.26	453.70	607.34	511.70
占设备生产商及其代理商营业收入比例	1.44%	1.39%	2.37%	2.11%
贸易商退换货金额	108.06	180.15	197.45	224.49
占贸易商营业收入比例	1.26%	1.20%	1.41%	1.57%
终端客户退换货金额	95.14	100.32	107.25	112.11
占终端客户营业收入比例	3.77%	2.03%	3.68%	2.87%
退换货金额合计金额	472.73	734.18	912.04	848.30

分类	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
占营业收入比例	1.59%	1.40%	2.15%	2.00%

由上表可知，公司整体退换货金额占营业收入比例各年均在 2%左右，占比很低。公司退换货主要系产品质量问题所致。公司设备生产及其代理商、终端客户退换货占比相对较高，主要系公司设备生产及其代理商、终端客户采购后通常与相关设备配套使用，涉及墨水与数码喷印设备适配性，退换货率相对较高。

（三）退换货会计处理

报告期内，公司退换货的会计处理如下：

公司于客户的退换货处理流程一致，通常冲减退货当月的营业收入及营业成本，同时增加库存商品，但是对于年初退货部分则是冲减上年度营业收入及营业成本，同时增加库存商品，以防止收入跨期。账务处理如下：

借：库存商品

贷：营业成本

借：营业收入

借：应交税费-应交增值税（销项税额）

贷：应收账款

报告期内公司退换货金额总体较低，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

③说明非终端客户各收入分层的平均销售规模及报告期内的变化情况，各期主要非终端客户名称、数量、销售金额、毛利率、期末库存、期末应收账款金额及期后回款情况。

一、非终端客户各收入分层的平均销售规模及报告期内的变化情况

（一）设备生产商及其代理商

报告期内，公司设备生产商及其代理商各收入分层的平均销售规模及变化情况如下表：

单位：万元

收入分层	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均规模	变动比例	平均规模	变动比例	平均规模	变动比例	平均规模
≥1000 万	2,164.44	-	2,273.59	-4.24%	2,374.19	13.00%	2,100.98
500-1000 万	540.18	-	747.25	1.15%	738.73	2.79%	718.66
400-500 万	417.18	-	446.92	-4.41%	467.52	5.67%	442.45
300-400 万	362.33	-	346.71	0.49%	345.02	4.25%	330.96
200-300 万	226.24	-	228.75	-9.70%	253.32	5.12%	240.99
100-200 万	144.87	-	146.37	-0.50%	147.10	-1.18%	148.85
50-100 万	73.78	-	68.07	-9.63%	75.33	7.61%	70.00
10-50 万	23.55	-	24.16	-5.50%	25.57	11.18%	23.00
≤10 万	3.04	-	2.72	5.47%	2.58	16.61%	2.21

2022 年度相较 2021 年度，公司设备生产商及其代理商各收入分层除年销售额在 1000 万以上层级、10-50 万层级、小于等于 10 万层级外，其他销售层级平均规模变动相对较小。年销售额在 1000 万以上层级，2022 年的平均销售规模为 2,374.19 万元，相较 2021 年度增长 13.00%，主要系对广州鑫飞扬及其关联公司的销售收入由 2021 年度的 2,017.69 万元上涨至 2022 年度的 2,645.95 万元。年销售额 10-50 万层级及小于等于 10 万的层级，2022 年的平均销售规模较上一年度均有提升，主要原因系公司客户质量逐步提升。

2023 年度相较 2022 年度，公司设备生产商及其代理商各收入分层销售规模无明显变动。

（二）贸易商

报告期内，公司贸易商各收入分层的平均销售规模及变化情况如下表：

单位：万元

收入分层	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均规模	变动比例	平均规模	变动比例	平均规模	变动比例	平均规模
≥1000 万	-	-	1,172.51	100.00%	-	-	1,009.56
500-1000 万	513.29	-	935.69	34.22%	697.14	13.40%	614.74
400-500 万	471.38	-	444.56	1.89%	436.30	-1.18%	441.50

收入分层	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均规模	变动比例	平均规模	变动比例	平均规模	变动比例	平均规模
300-400 万	358.99	-	337.29	-2.49%	345.90	-4.04%	360.45
200-300 万	238.92	-	243.29	1.45%	239.80	-5.23%	253.04
100-200 万	148.11	-	130.17	-6.87%	139.77	-10.15%	155.56
50-100 万	72.79	-	71.07	1.49%	70.02	-2.22%	71.61
10-50 万	27.23	-	24.69	8.04%	22.85	-10.16%	25.43
≤10 万	3.00	-	2.50	-4.36%	2.62	4.64%	2.50

2022 年度相较 2021 年度，公司贸易商各收入分层除年销售额在 1000 万以上层级、500-1000 万层级、100-200 万层级外，其他销售层级平均规模变动相对较小。公司在 2022 年度无年销售额在 1000 万以上贸易商主要系对珠海晟彩科技有限公司的销售收入 2021 年的 1,009.56 万元降至 2022 年的 886.32 万元。年销售额在 500-1000 万的层级，2022 年的平均销售规模为 697.14 万元，相较 2021 年度增长 13.40%，主要系珠海晟彩科技有限公司本年滑落至该层级，其销售规模高于该层级其他公司，故该层级平均规模上升。年销售额在 100-200 万的层级，2022 年的平均销售规模为 139.77 万元，相较 2021 年度减少 10.15%，主要系对浙江新纺印及其子公司、珠海奥图打印耗材有限公司及杭州昶阳计算机科技有限公司的销售收入均由 160-190 万元区间下降至 100-130 万元区间，导致该层级平均规模下降。年销售 10-50 万的层级，2022 年的平均销售规模为 22.85 万元，较 2021 年度减少 10.16%，主要系规模较小客户受外部客观环境影响较大，平均销售规模减少幅度较大。

2023 年度相较 2022 年度，公司贸易商各收入分层除年销售额在 1000 万以上层级、500-1000 万层级外，其他销售层级平均规模变动相对较小。公司在 2023 年度年销售额在 1000 万以上贸易商主要系对郑州瑞禾彩商贸有限公司及珠海晟彩科技有限公司本年销售收入上涨至该层级。年销售额在 500-1000 万的层级，2023 年的平均销售规模为 935.69 万，相较 2021 年度增长 34.22%，主要系对东莞市优墨数字喷墨技术有限公司的销售收入由 2022 年度的 629.21 万元上涨至 2023 年度的 935.69 万元。

二、各期主要非终端客户名称、数量、销售金额、毛利率、期末库存、期末应收账款金额及期后回款情况

(一) 2021 年度主要非终端客户相关情况

单位：吨、万元

客户名称	数量	销售金额	毛利率	期末库存数量	期末应收账款	期后回款
设备生产商及其代理商						
深圳市润天智数字设备股份有限公司	427.30	2,184.88	*	合理备货	796.99	93.65%
广州鑫飞扬及其关联公司	322.25	1,721.70	*	合理备货	601.46	100.00%
上海靛顺数码科技有限公司	96.81	950.17	*	10.00	143.46	100.00%
广东希望高科数字技术有限公司	196.00	895.75	*	0.00	163.70	100.00%
上海皓彩及其子公司	246.36	892.67	*	24.02	387.72	100.00%
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	236.26	710.91	*	26.60	386.63	52.43%
杭州宏华数码科技股份有限公司	190.56	644.15	*	小于 5.00	56.95	100.00%
广州润彩数码产品有限公司	83.18	641.01	*	6.90	215.84	76.56%
广州佳盈电子及其关联公司	60.83	614.89	*	5.00	197.86	100.00%
南京根道及其关联公司	131.76	589.55	*	0.20	258.48	91.26%
小计	1,991.31	9,845.68	-	-	3,209.09	90.41%
贸易商						
珠海晟彩科技有限公司	185.23	1,008.62	*	合理备货	204.99	100.00%
郑州瑞禾彩商贸有限公司	88.39	573.97	*	3.00	88.02	100.00%
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	128.49	567.20	*	0.00	144.19	100.00%
P.T. Sinar Asia Perkasa	182.91	511.21	*	15.00	99.23	57.75%
河北司能科技有限公司	100.86	498.37	*	未提供	95.80	100.00%
东莞市齐彩数码科技有限公司	84.79	460.92	*	20.00	85.17	100.00%
杭州纺印数码印花有限公司	113.37	411.16	*	3.5	79.20	100.00%
广州市嘉迪汇兴科技发展有限公司	114.62	407.17	*	0.00	153.63	72.90%
Devine Class Goods Wholesales L.L.C	77.00	400.85	*	未提供	-	-
Swiss Performance Chemicals AG	40.20	384.41	*	未提供	91.96	99.47%
小计	1,115.86	5,223.88	-	-	1,042.19	91.94%
合计	3,107.17	15,069.56	-	-	4,251.28	90.99%

注 1: 通过走访了解, 深圳市润天智数字设备股份有限公司无法区分存货的供应商来源, 但期末存货均是合理备货, 下同;

注 2: 通过走访了解, 珠海晟彩科技有限公司期末库存为一个月用量的合理备货, 下同;

注 3: 上述期末回款为期后四个月内回款情况, 下同;

注 4: 上述销售金额为主营业务收入, 下同。

2021 年度, 公司前十大非终端客户期末库存整体较少, 其中 TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司期末库存相对较大, 主要系 2021 年度 7 至 12 月对该公司销售数量为 158.58 吨, 占全年 67.12%, 销售较为集中于下半年, 故造成期末库存相对较大。2021 年度, 公司前十大非终端客户期末回款金额整体较高, 期后四个月内回款比例达到了 90.99%, 其中深圳市润天智数字设备股份有限公司、广州润彩数码产品有限公司、2SHTEC AG 和 P.T. Sinar Asia Perkasa 在期后五个月均完成 100%回款; 广州市嘉迪汇兴科技发展有限公司在期后六个月完成 100%回款; TRUE COLORS IMPEX 在期后八个月完成 100%回款。

(二) 2022 年度主要非终端客户相关情况

单位: 吨、万元

客户名称	数量	销售金额	毛利率	期末库存数量	期末应收账款	期后回款
设备生产商及其代理商						
广州鑫飞扬及其关联公司	589.87	2,645.95	*	合理备货	662.61	100.00%
深圳市润天智数字设备股份有限公司	447.69	2,102.43	*	合理备货	1,072.53	82.05%
上海靓顺数码科技有限公司	96.56	875.24	*	15.00	134.01	100.00%
杭州宏华数码科技股份有限公司	243.68	814.12	*	小于 5.00	185.10	100.00%
广东希望高科数字技术有限公司	206.19	795.10	*	0.00	116.46	100.00%
上海皓彩及其子公司	233.84	780.81	*	22.74	343.72	89.32%
2SHTEC AG	172.20	756.05	*	-	283.85	58.13%
南京根道及其关联公司	183.19	712.08	*	0.22	238.45	99.46%
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	248.86	687.79	*	30.2	483.92	35.33%
RIZTEX CORPORATION	189.31	681.37	*	未提供	367.09	23.03%
小计	2,611.39	10,850.94	-	-	3,887.74	75.70%
贸易商						

客户名称	数量	销售金额	毛利率	期末库存数量	期末应收账款	期后回款
珠海晟彩科技有限公司	228.58	872.29	*	合理备货	224.07	100.00%
东莞市齐彩数码科技有限公司	145.44	658.40	*	20.00	84.81	100.00%
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	160.69	628.88	*	0.00	176.50	100.00%
郑州瑞禾彩商贸有限公司	89.74	611.14	*	3.00	163.73	100.00%
JAYSYNTH DYESTUFF (INDIA) LTD.	110.00	461.70	*	未提供	51.98	100.00%
P.T. Sinar Asia Perkasa	167.09	417.70	*	15.00	158.15	87.38%
珠海连青电子科技有限公司	95.52	390.88	*	2.00	209.04	89.77%
广州市嘉迪汇兴科技发展有限公司	96.86	376.57	*	0.00	157.78	100.00%
杭州欣威数码科技有限公司	63.16	345.91	*	1.00 至 2.00	144.92	100.00%
杭州彩悦图邦科技有限公司	75.64	339.25	*	3.5	102.55	100.00%
小计	1,232.72	5,102.72	-	-	1,473.53	96.98%
合计	3,844.11	15,953.66	-	-	5,361.27	85.11%

注 1: JAYSYNTH DYESTUFF (INDIA) LTD.出于商业机密考虑, 不提供期末库存情况;

注 2: 上述期末回款为期后四个月内回款情况。

2022 年度, 公司前十大非终端客户期末库存整体较少, 其中 TRUE COLO RS IMPEX 及其关联公司期末库存相对较大, 主要系 2022 年度 7 至 12 月对该公司销售数量为 204.52 吨, 占全年 82.18%, 销售较为集中于下半年, 故造成期末库存相对较大。2022 年度, 公司前十大非终端客户期末回款金额整体较高, 期后四个月内回款比例达到了 85.11%, 其中深圳市润天智数字设备股份有限公司、广州润彩数码产品有限公司、P.T. Sinar Asia Perkasa 和珠海连青电子科技有限公司在期后五个月均完成 100%回款; 2SHTEC AG 在期后七个月完成 100%回款; TRUE COLORS IMPEX 在期后 12 个月完成 100%回款。

(三) 2023 年度主要非终端客户相关情况

单位: 吨、万元

客户名称	数量	销售金额	毛利率	期末库存数量	期末应收账款	期后回款
设备生产商及其代理商						
广州鑫飞扬及其关联公司	1,020.04	3,838.43	*	0.00	1,745.57	80.02%

客户名称	数量	销售金额	毛利率	期末库存数量	期末应收账款	期后回款
深圳市润天智数字设备股份有限公司	724.71	2,741.98	*	1.15	1,264.48	74.06%
南京根道及其关联公司	423.32	1,318.40	*	0.18	425.86	74.82%
上海靓顺数码科技有限公司	149.62	1,195.52	*	14.82	108.99	100.00%
广东希望高科数字技术有限公司	294.78	968.29	*	0.00	113.64	100.00%
RIZTEX CORPORATION	144.94	871.96	*	未提供	776.27	20.82%
上海皓彩及其子公司	248.45	782.04	*	2.81	382.86	88.50%
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	291.29	757.46	*	32.40	365.46	33.85%
四川鑫恒盛及其关联公司	114.37	719.85	*	1.00	232.47	22.42%
河南印都数码科技有限公司	93.99	683.93	*	5.30	237.88	25.51%
小计	3,505.01	13,877.86	-	-	5,653.48	67.01%
贸易商						
郑州瑞禾彩商贸有限公司	192.79	1,223.34	*	3.00	224.67	91.24%
珠海晟彩科技有限公司	294.26	1,113.80	*	1.00	305.09	45.89%
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	198.76	913.55	*	0.00	145.62	100.00%
珠海连青电子科技有限公司	121.22	495.13	*	1.20	167.96	55.08%
广州市嘉迪汇兴科技发展有限公司	87.97	436.26	*	0.00	99.30	30.31%
杭州纺印数码印花有限公司	124.97	423.65	*	4.00	120.42	74.74%
东莞市齐彩数码科技有限公司	80.38	421.26	*	1.23	101.57	100.00%
杭州彩悦图邦科技有限公司	83.33	354.36	*	3.00	94.18	56.49%
河北司能科技有限公司	76.55	350.48	*	未提供	108.89	32.76%
深圳市库铂科技有限公司	44.21	350.17	*	0.00	42.37	100.00%
小计	1,304.44	6,082.00	-	-	1,410.07	70.06%
合计	4,809.45	19,959.86	-	-	7,063.55	41.65%

注：上述期末回款为期后 2 个月内回款情况。

2023 年度，公司前十大非终端客户期末库存整体较少，其中 TRUE COLO
RS IMPEX 及其关联公司期末库存相对较大，主要系 2023 年度 7 至 12 月对该公
司销售数量为 174.03 吨，占全年 59.75%，销售较为集中于下半年，故造成期末
库存相对较大。2023 年，公司前十大客户在期后两个月回款比例为 41.65%。

(四) 2024 年 1-6 月主要非终端客户相关情况

单位：吨、万元

客户名称	数量	销售金额	毛利率	期末库存数量	期末应收账款	期后回款
设备生产商及其代理商						
广州鑫飞扬及其关联公司	776.47	2,660.80	*	7.00	2,194.67	44.82%
深圳润天智及其关联公司	513.48	1,667.80	*	4.80	1,883.74	53.63%
上海靓顺数码科技有限公司	71.87	562.72	*	14.18	124.91	100.00%
2Shtec Ag	149.80	554.58	*	0.00	538.87	30.87%
南京根道及其关联公司	184.10	547.23	*	2.99	418.76	54.95%
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	231.00	531.17	*	3.00-5.00	386.18	29.01%
上海皓彩及其子公司	180.79	505.08	*	11-20	332.49	47.99%
RIZ TEX CORPORATION	81.28	417.18	*	3.00-5.00	688.73	0.35%
广东希望高科数字技术有限公司	116.13	364.51	*	0.00	54.66	100.00%
NAVANA ENGINEERING	104.60	358.92	*	5.00-10.00	28.11	100.00%
小计	2,409.52	8,169.99	-	-	6,651.12	43.18%
贸易商						
郑州瑞禾彩商贸有限公司	89.25	513.28	*	6.00	186.64	82.46%
珠海晟彩科技有限公司	118.12	472.29	*	0.00	259.40	90.98%
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	101.45	466.84	*	0.00	184.24	98.09%
JAYSYNTH DYESTUFF 及其关联公司	106.00	370.19	*	3.00-5.00	44.43	0.00%
珠海连青电子科技有限公司	80.05	349.96	*	0.00	236.43	56.05%
Swiss Performance Chemicals AG	26.65	260.33	*	未提供	303.20	8.99%
杭州纺印数码印花有限公司	80.16	240.25	*	8.55	133.12	59.87%
东莞市齐彩数码科技有限公司	39.61	216.19	*	3.80	71.68	100.00%
深圳市凯特汇丰科技有限公司	22.80	187.34	*	1.00	115.20	100.00%
珠海东昌色彩科技有限公司	72.51	186.96	*	2.00	56.42	73.31%
小计	736.60	3,263.63	-	-	1,590.76	60.97%

客户名称	数量	销售金额	毛利率	期末库存数量	期末应收账款	期后回款
合计	3,146.12	11,433.62	-	-	8,241.88	46.29%

注：上述期末回款为期后2个月内回款情况。

2024年1-6月，公司主要非终端客户在期后2个月回款比例为46.29%，回款比例较低，主要系上述客户信用期大部分在60天及以上，期后一个月尚未达到信用期。

[中介机构核查过程]

1、查阅发行人同行业可比公司公开披露的资料，结合可比公司的业务结构分析发行人与可比公司客户集中度的差异情况；

2、对发行人部分设备生产商及其代理商、贸易商客户进行穿透核查，获取部分实现下游销售的销售合同或订单、货运提单等资料；

3、对发行人部分设备生产商及其代理商、贸易商客户的终端客户进行走访，了解其终端客户销售情况；

4、获取发行人销售明细表，统计非终端客户的数量、类型、销售金额及占比情况并与非终端客户穿透后的最终客户明细比对，查看重合情况；

5、查询前十大设备生产商及其代理商、贸易商企查查或中信保记录，访谈发行人高管，了解各期前十大设备生产商及其代理商、贸易商客户成立时间、股权结构、主营业务、行业地位、合作模式、合作历史、销售金额、内容及用途，客户及其关联方、关键经办人员与发行人及其关联方是否存在关联关系或潜在关联关系等；

6、查阅部分非终端客户和终端客户的主要合同及订单；

7、查阅发行人退货明细，抽查发行人对设备生产商及其代理商、贸易商客户销售退回的处理意见记录文件；

8、通过访谈或发送调查问卷的方式向发行人的主要设备生产商及其代理商、贸易商客户确认结算政策、信用期限，以及其报告期各期末库存情况；确认其向发行人采购的产品销售去向、未完成销售是否存在退货情况；确认返利政策及相

关情况；

9、访谈发行人相关管理人员，了解发行人与非终端客户之间的结算政策、信用期限，与终端客户相比是否存在差异，发行人与非终端客户之间是否存在销售折扣或返利，公司返利政策、各期金额及会计处理；发行人与非终端客户之间的退换货条款与终端客户是否一致；

10、查阅发行人退货明细，抽查发行人对设备生产商及其代理商、贸易商客户销售退回的处理意见记录文件；

11、获取发行人销售成本明细表、应收账款明细表和收款明细表，统计非终端客户个收入分层的平均销售规模及报告期内变化情况，以及统计主要非终端客户的数量、销售金额、毛利率、期末应收账款金额以及期末应收账款期后回款情况。

[中介机构核查意见]

1、发行人非终端客户销售占比较高反映了所处行业特征，即数码喷印设备生产商和代理商通常将墨水与其生产的或代理的数码喷印设备捆绑销售，以及通过贸易商提供的一站式采购服务和技术售后服务。可比公司非终端占比较高，各年均超过 70%以上，发行人非终端占比蓝宇股份较为接近，高于传美讯，不存在重大差异，符合行业惯例；

2、发行人下游客户中自然人客户较少，且占比很低；发行人向自然人销售墨水的交易方式仅存在一笔自然人客户现金交易，其余均为银行转账，对于相关的现金交易或者其他客户不需要增值税发票的情况，发行人按未开票收入当月申报增值税，税务处理合规；

3、发行人终端客户与非终端客户的最终客户存在少部分重合情形，主要系临时性采购，具有合理性；

4、客户及其关联方、关键经办人员与发行人及其关联方不存在关联关系或潜在关联关系；

5、发行人与非终端客户之间的结算政策、信用期限，与终端客户相比不存

在差异；发行人与非终端客户之间存在销售折扣或返利，返利政策与终端客户相比不存在差异，返利金额较小，各期占营业收入比例均未超过 2%，返利相关会计处理符合企业会计准则要求；发行人与非终端客户之间的退换货条款与终端客户一致，发行人报告期内退换货主要系质量问题，退换货金额占营业收入比例很低，相关会计处理亦符合准则规定；

6、发行人已说明非终端客户各收入分层的平均销售规模及报告期内的变化情况，各期主要非终端客户名称、数量、销售金额、毛利率、期末库存、期末应收账款金额及期后回款情况。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并说明：

(1) 对发行人代理商和贸易商等非终端客户的核查情况，包括核查的范围、方法、以及主要非终端客户的期末库存情况、所销售商品的大致去向。

保荐机构通过对非终端客户进行走访，了解其报告期各期末库存情况、向发行人采购的产品销售去向、未完成销售是否存在退货情况等事项。报告期内，设备生产商及其代理商、贸易商客户走访比例情况如下：

名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
设备生产商及其代理商	85.55%	84.04%	86.95%	86.09%
贸易商	76.78%	80.53%	79.57%	77.92%

注：表中比例为该客户类型走访金额占该类型客户营业收入合计金额比例。

保荐机构通过对发行人部分设备生产商及其代理商、贸易商客户的终端客户进行走访，了解其终端客户销售情况。报告期内，对设备生产商及其代理商、贸易商客户的终端客户走访比例情况如下：

名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
设备生产商及其代理商	57.26%	54.89%	55.93%	54.01%
贸易商	40.50%	50.02%	44.61%	42.53%

注：表中比例为该客户类型实施穿透走访金额占该客户类型营业收入合计金额比例。

保荐机构对发行人部分设备生产商及其代理商、贸易商客户进行穿透核查，获取其实现下游销售的销售合同或订单、货运提单等资料。

核查结果表明，客户采购发行人的产品如未完成销售不存在退货的情形；报告期各期末存在部分库存，但为合理库存，非积压库存；发行人对设备生产商及

其代理商、贸易商的销售是真实的，发行人对设备生产商及其代理商、贸易商的产品销售已实现最终销售，所售商品大致去向境内外纺织品数码印花、广告图像数码喷印、包装及出版物数码印刷、工艺装饰品数码喷印和桌面办公打印等下游应用领域。

项目针对本问题采取尽职调查措施：

1、查阅非终端客户和终端客户的主要合同及订单；

2、通过访谈的方式向发行人的主要设备生产商及其代理商、贸易商客户确认其报告期各期末库存情况；确认其向发行人采购的产品销售去向、未完成销售是否存在退货情况；确认其采购天威新材产品的主要用途、是否根据自身的业务和市场销售情况进行采购等事项；

3、查阅发行人退货明细，抽查发行人对设备生产商及其代理商、贸易商客户销售退回的处理意见记录文件；

4、对发行人部分设备生产商及其代理商、贸易商客户进行穿透核查，获取其实现下游销售的销售合同或订单、货运提单等资料；

5、对发行人部分设备生产商及其代理商、贸易商客户的终端客户进行走访，了解其终端客户销售情况；

6、对发行人部分设备生产商及其代理商、贸易商客户指定第三方送货地址进行现场查看，以明确第三方送货地址真实存在。

(2) 对非终端客户的走访及函证的比例、回函率情况，对非终端客户是否实现最终销售的主要核查程序及核查结论。

1、客户走访

保荐机构对客户进行了较高比例的走访核查，具体情况如下：

单位：万元

名称	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
总营业收入金额	29,773.00	52,493.51	42,478.83	42,453.81
其中：设备生产商及其代理商	18,688.33	32,527.34	25,597.39	24,265.37
贸易商	8,563.90	15,016.14	13,964.80	14,287.17

名称	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
终端客户	2,520.77	4,950.03	2,916.63	3,901.28
已走访/访谈客户收入金额	24,295.95	42,967.58	35,376.20	33,778.49
其中：设备生产商及其代理商	15,988.00	27,337.05	22,257.78	20,891.22
贸易商	6,575.09	12,092.21	11,111.84	11,132.19
终端客户	1,732.86	3,538.32	2,006.58	1,755.08
走访/访谈占比	81.60%	81.85%	83.28%	79.57%
其中：设备生产商及其代理商	85.55%	84.04%	86.95%	86.09%
贸易商	76.78%	80.53%	79.57%	77.92%
终端客户	68.74%	71.48%	68.80%	44.99%

针对发行人非终端客户占比较高的问题，保荐机构通过对发行人部分设备生产商及其代理商、贸易商客户的终端客户进行走访，了解其终端客户销售情况。

报告期内，设备生产商及其代理商、贸易商客户终端客户走访比例情况如下：

单位：万元

名称	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
总营业收入金额	29,773.00	52,493.51	42,478.83	42,453.81
其中：设备生产商及其代理商	18,688.33	32,527.34	25,597.39	24,265.37
贸易商	8,563.90	15,016.14	13,964.80	14,287.17
已走访/访谈了终端客户的设备生产商及其代理商/贸易商收入金额	14,168.43	25,363.34	20,546.47	19,180.25
其中：设备生产商及其代理商	10,700.11	17,852.70	14,316.89	13,104.56
贸易商	3,468.32	7,510.64	6,229.58	6,075.69
完成终端客户走访/访谈的设备生产商及其代理商占比	57.26%	54.89%	55.93%	54.01%
完成终端客户走访/访谈的贸易商占比	40.50%	50.02%	44.61%	42.53%

2、函证情况

保荐机构对非终端客户进行了较高比例的函证核查，具体情况如下：

单位：万元

收入函证比例	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
设备生产商及其代理商发函金额	15,383.26	30,777.42	23,268.19	21,886.53
贸易商发函金额	5,936.07	13,400.61	11,931.35	12,324.90
合计	21,319.33	44,178.03	35,199.54	34,211.43

收入函证比例	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
非终端客户收入总额	27,252.23	47,543.47	39,562.20	38,552.53
设备生产商及其代理商发函率	82.31%	94.62%	90.90%	90.20%
贸易商发函率	69.31%	89.24%	85.44%	86.27%
非终端客户总发函率	78.23%	92.92%	88.97%	88.74%
设备生产商及其代理商回函收入/设备生产商及其代理商总收入	81.95%	91.03%	84.86%	86.43%
贸易商回函收入/贸易商总收入	67.09%	83.34%	80.20%	81.18%
非终端客户回函收入/非终端客户收入	77.28%	88.60%	83.21%	84.49%

(3) 结合前述情况，说明对非终端客户销售收入真实性核查是否充分，相关核查证据能否支撑该结论。

发行人主要客户包括数码喷印设备生产商及其代理商、贸易商、终端客户；数码喷印设备生产商及其代理商，区别于贸易商，其指专门生产数码喷印设备（如：纺织数码印花机、UV 数码喷绘机等）的生产型企业，在采购公司的墨水产品后，主要与其生产或代理的喷印设备进行配套销售。对于数码喷印设备生产商及其代理商、贸易商的下游终端客户保荐机构均进行了穿透核查。

1、对非终端客户的下游终端客户情况采取的核查措施及获取的底稿

对于数码喷印设备生产商及其代理商、贸易商的终端客户情况保荐机构执行的核查程序及获取的底稿如下：

（1）走访数码喷印设备生产商及其代理商和贸易商客户，了解其采购发行人墨水情况，并了解其对终端客户销售情况，包括代理还是买断式销售、销售积压情况、退货情况、库存周期、期末库存等；获取的底稿为走访问卷；

（2）取得非终端客户的下游终端客户的联系人，联系方式和联系地址。获取的底稿为下游终端客户核查控制表；

（3）对下游终端客户进行现场走访，了解下游终端客户主要供应商、从供应商处采购墨水情况等，并在对方允许情况下查看其工厂或仓库；获取的底稿为穿透核查问卷及受访人名片、与受访人名片合影、下游终端客户厂房照片等资料；

（4）对下游终端客户工商信息进行查询，了解其主营业务情况；

2、针对非终端客户最终销售情况采取的核查措施及获取的底稿

(1) 取得数码喷印设备生产商及其代理商和贸易商客户所采购的发行人产品的期末库存情况，获取的底稿为走访问卷、客户穿透核查表；

(2) 取得数码喷印设备生产商及其代理商和贸易商客户对其下游终端客户销售的证明单据，获取的底稿为非终端客户对其下游终端客户的销售订单、发票、银行回单等；

3、针对非终端客户的下游终端客户核查抽取的原则及依据，核查比例及结论

保荐机构对于非终端客户下游终端客户走访的原则和依据系以所有非终端客户为基础，要求对方配合执行以下核查程序：一提供贸易商对下游终端客户销售发行人产品的销售数据和期末库存数据；二提供贸易商对下游终端客户的销售单据；三是贸易商沟通下游终端客户，保荐机构对下游终端客户进行走访。

部分贸易商客户出于商业秘密的考虑不愿意提供其下游终端客户名单及联系方式，且存在部分下游终端客户不愿意接受走访的客观困难，因此每个贸易商客户实际执行穿透核查的下游终端客户为 1 到 2 家。在核查时要求贸易商提供对外销售发行人产品的相关数据，部分贸易商客户因其核算不完善未能够单独核算对外销售发行人产品的数据，因此存在部分贸易商客户提供的销售数据非全部为发行人产品的情况。报告期内保荐机构下游终端走访比例为 **45.18%-47.59%**。

(1) 保荐机构通过取得贸易商对其下游终端客户销售数据、贸易商对其下游终端客户销售单据以及对贸易商下游终端客户走访等方式进行穿透核查，具体核查情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
贸易商销售收入	8,563.90	15,016.14	13,964.80	14,287.17
穿透核查贸易商金额	4,127.51	8,523.95	7,165.71	6,761.49
≥1000 万	-	2,345.02	-	1,009.56
500-1000 万	513.29	935.69	2,788.55	2,078.37
400-500 万	942.75	1,778.26	847.21	1,308.25

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
300-400 万	347.79	1,673.22	1,254.28	701.06
200-300 万	456.44	764.57	992.50	292.08
100-200 万	1,111.68	504.06	962.66	910.97
50-100 万	466.00	413.64	320.51	352.18
10-50 万	289.55	109.49	-	124.59
≤10 万	-	-	-	-15.58
其中：穿透走访终端客户的贸易商销售金额	3,468.32	7,510.64	6,229.58	6,075.69
取得对终端客户销售明细的贸易商销售数据	3,630.10	7,434.51	6,326.46	5,872.95
取得对下游客户销售单据的贸易商销售	1,401.51	3,404.58	2,490.78	2,524.82
穿透核查贸易商比例	48.20%	56.77%	51.31%	47.33%
穿透走访贸易商比例	40.50%	50.02%	44.61%	42.53%

注 1：穿透核查包括穿透走访、取得非终端客户对其下游终端销售明细、取得非终端客户对其下游终端销售单据

经核查，贸易商终端销售情况未见异常。

(2)保荐机构通过取得设备生产商及其代理商对其下游终端客户销售数据、设备生产商及其代理商对其下游终端客户销售单据以及对设备生产商及其代理商的下游终端客户走访进行核查，具体核查情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
设备生产商及其代理商销售收入	18,688.33	32,527.34	25,597.39	24,265.37
穿透核查设备商金额	12,171.41	20,867.03	16,929.88	15,436.21
≥1000 万	4,074.99	8,826.22	4,748.37	4,201.95
500-1000 万	2,645.60	5,202.07	6,376.63	5,813.01
400-500 万	328.79	-	-	1,167.39
300-400 万	1,086.98	2,966.11	1,840.88	664.52
200-300 万	1,115.34	2,018.08	2,553.31	1,830.57
100-200 万	2,038.42	1,315.47	429.32	1,222.13
50-100 万	499.45	355.44	715.64	303.42
10-50 万	381.88	181.79	259.70	225.69
≤10 万	-0.03	1.85	6.03	7.52

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
其中：穿透走访终端客户的设备生产商及其代理商销售金额	10,700.11	17,852.70	14,316.89	13,104.56
取得对终端客户销售明细的设备生产商及其代理商销售数据	8,833.84	17,905.19	15,192.95	13,944.93
取得对下游客户销售单据的设备生产商及其代理商销售	4,897.04	10,377.78	8,338.83	8,236.67
穿透核查设备生产商及其代理商比例	65.13%	64.15%	66.14%	63.61%
穿透走访设备生产商及其代理商比例	57.26%	54.89%	55.93%	54.01%

经核查，设备生产商及其代理商终端销售情况未见异常。

5、经核查，存在极少数下游终端客户为贸易商的情形

走访核查发行人非终端客户的下游终端客户的类型和区域分布、采购发行人产品的具体用途如下：

走访终端客户-名称	具体用途
阿忠烫画	生产自用
广州大笨象数码科技有限公司	生产自用
珠海市义彩鑫科技有限公司	生产自用
上海享印数码科技有限公司	生产自用
广东锐泽实业有限公司	生产自用
东莞市优彩广告有限公司	生产自用
河南彩星电子科技有限公司	生产自用
苏州朋杰纺织科技有限公司	生产自用
广州敖玛贸易有限公司	对外销售
广州市经宏喷绘有限公司	生产自用
广州市超伦科技有限公司	生产自用
佛山嘉鹏鑫数码印花科技有限公司	生产自用
加元村数码印花厂	生产自用
创新数码印花数码厂	生产自用
青岛东之岛纺织有限公司	生产自用
创鑫时代武汉店	生产自用
鑫图（清远）数码科技有限公司	生产自用
义乌市彩鸿数码印花科技有限公司	生产自用

走访终端客户-名称	具体用途
东莞市瑞龙塑胶制品有限公司	生产自用
绍兴市米纳纺织有限公司	生产自用
成都蓝鑫办公设备有限公司	生产自用
中山市诚纺织有限公司	生产自用
绍兴市柯桥区盈煌纺织有限公司	生产自用
绍兴互有数码科技有限公司	生产自用
祥瑞数码工作室	生产自用
晋江集彩数码	生产自用
绍兴市柯桥区森益数码纺织科技有限公司	生产自用
晋江市浪仕服装织造有限公司	生产自用
上海亨祖贸易有限公司	对外销售
杭州彩悦图邦科技有限公司	生产自用
义乌市万瑞洁日用品有限公司	生产自用
义乌市泽凡服饰有限公司	生产自用
褶皱艺术（深圳）实业有限公司	生产自用
广州众兴服饰设计有限公司	生产自用
苏州市至森纺织品有限公司	生产自用
常熟市速印纺织品有限公司	生产自用
杭州含美物资有限公司	生产自用
广州蔚莱数码科技有限公司	生产自用
绍兴翔域数码科技有限公司	生产自用
吴江市盛彩丝调整理有限公司	生产自用
中山市乐格工艺品有限公司	生产自用
义乌市晟图纺织带有限公司	生产自用
李维	生产自用
江衍兵	生产自用
沈阳星叙广告有限公司	生产自用
温州庄臣工艺品有限公司	生产自用
瑞安市泰亮鞋材厂	生产自用
广州花冠服饰有限公司	生产自用
青岛乐亿加工贸有限公司	生产自用
李晓俊	生产自用
东莞市厚街艺缘数码科技厂	生产自用

走访终端客户-名称	具体用途
Aarohi Digital Print	生产自用
Maan Silk Mills	生产自用
FineStar Processing Mills(pvt) ltd	生产自用
Jaya Makmur Mandiri	对外销售
Meriah Toko	对外销售
Tyauan Berkas	对外销售
Dnixcolor	对外销售
天津华顺地毯有限公司	生产自用
翔悦数码科技有限公司	对外销售
天津智盛豪地毯有限公司	生产自用
Allah Tawakal Textile	生产自用
Syed Dyeing Works	生产自用
Bandeira Hum Confeccoes Eireli	生产自用
领杰（广东）供应链管理有限公司	生产自用
陈勇	对外销售
武汉创饰美装饰材料有限公司	生产自用
车武军	生产自用
青山数码印花	生产自用
泰邦纺织	生产自用
金彬数码印花	生产自用
广东恒越智造科技有限公司	生产自用
广州市来来装饰设计有限公司	生产自用
Fox Desenvolvimento Tetil	生产自用
Mevsim Dijital	生产自用
Etico Tekstil	生产自用
南京众拓信息科技有限公司	对外销售
New Age Fab	生产自用

针对以上 78 家走访的发行人非终端客户的下游终端客户，其中有 9 家客户为采购后继续对外销售，走访时征求该用户继续走访核查其下游客户的情况，对方明确表示出于商业秘密考虑，不配合保荐机构继续走访核查其下游客户情况。经走访了解报告期内，该 9 家客户采购的产品均正常对外销售，期末库存为合理的安全库存，期末不存在大量囤货情形。

6、执行的程序及获取的底稿能否支撑终端销售的真实性及数据的准确性。

对发行人非终端销售执行的核查程序和核查底稿系保荐机构通过走访等方式向非终端客户及其下游终端客户取得，经核查未见重大异常，数据真实、准确。

综上所述，中介机构认为，对非终端客户销售收入真实性核查充分，相关核查证据能够支撑该结论。

问题10. 境外销售披露不充分

根据申报文件：（1）报告期各期，发行人境外主营业务收入分别为 5,080.85 万元、6,112.10 万元、6,805.20 万元和 3,248.77 万元，呈逐年上升趋势，占主营业务收入的比例分别为 15.53%、14.65%、16.23%和 14.03%，主要以美元结算。（2）报告期内，发行人境外销售毛利率远高于境内毛利率。

（1）补充境外销售的具体情况。请发行人：①说明报告期内境外销售情况，包括境外销售的国家及地区、主要客户名称、客户性质、销售金额、与发行人是否签订框架协议以及相关协议的主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、信用政策、退换货政策等，结合出口地区和出口产品，分析说明报告期各期主要出口地区的客户变动情况、销售金额及占比波动情况、以及相应变动原因。②说明在销售所涉国家和地区是否已依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形。③列示报告期内主要境外客户的基本情况、在产业链所处的环节、地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、销售内容、各类产品销售金额、占各类产品外销金额和营业收入比例、毛利率等，说明目前主要出口地区是否存在不利于发行人同境外客户合作的贸易政策、外汇政策等，如果有请分析具体影响并进行充分的风险揭示。

（2）境外毛利率远高于境内的合理性。请发行人结合外销与内销的具体产品结构差异、同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况等，分析境外销售毛利率高于境内的原因及合理性，说明发行人境外销售毛利率与同行业可比公司境外销售毛利率水平及变动趋势是否存在重大差异，如存在，分析披露差异原因。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，按照《北京证券

交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第1号》1-20境外销售的要求进行核查，并重点：（1）说明对境外收入真实性采取的核查程序、具体比例及核查结论。（2）说明发行人出口退税情况是否与发行人境外销售规模相匹配。（3）结合报告期内主要结算货币对人民币的汇率变动趋势，说明销收入和汇兑损益之间是否匹配。（4）结合合同、物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关数据、中国出口信用保险公司数据等情况，说明境外客户及销售收入的核查过程、结论和依据。（5）说明针对境外非终端客户最终销售真实性采取的核查方法、核查程序、核查范围、核查比例及核查结论。

[回复]

（1）补充境外销售的具体情况。

请发行人：

①说明报告期内境外销售情况，包括境外销售的国家及地区、主要客户名称、客户性质、销售金额、与发行人是否签订框架协议以及相关协议的主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、信用政策、退换货政策等，结合出口地区和出口产品，分析说明报告期各期主要出口地区的客户变动情况、销售金额及占比波动情况、以及相应变动原因。

一、报告期内，公司境外销售的主要国家及地区的主营业务销售额情况

单位：万元

国家/地区	2024 年 1-6 月	占境外 主营收入 比例	2023 年	占境外 主营收入 比例	2022 年	占境外 主营收入 比例	2021 年	占境外 主营收入 比例
印度	1,485.39	26.03%	2,000.90	25.43%	1,533.75	22.54%	1,303.28	21.32%
巴基斯坦	667.85	11.70%	1,652.75	21.01%	1,161.34	17.07%	402.53	6.59%
瑞士	814.91	14.28%	911.17	11.58%	1,066.07	15.67%	888.17	14.53%
土耳其	206.95	3.63%	576.43	7.33%	259.89	3.82%	96.15	1.57%
巴西	615.85	10.79%	474.34	6.03%	486.30	7.15%	114.94	1.88%
波兰	169.76	2.97%	316.53	4.02%	263.36	3.87%	1,014.34	16.60%
印度尼西亚	242.71	4.25%	316.06	4.02%	469.79	6.90%	525.26	8.59%

国家/地区	2024 年 1-6 月	占境外 主营收 入比例	2023 年	占境外 主营收 入比例	2022 年	占境外 主营收 入比例	2021 年	占境外 主营收 入比例
意大利	152.95	2.68%	280.80	3.57%	224.55	3.30%	286.11	4.68%
泰国	154.04	2.70%	276.48	3.51%	325.14	4.78%	210.32	3.44%
越南	96.26	1.69%	146.10	1.86%	253.80	3.73%	152.60	2.50%
其他	1,100.50	19.28%	916.30	11.65%	761.21	11.19%	1,118.40	18.30%
合计	5,707.17	100.00%	7,867.86	100.00%	6,805.20	100.00%	6,112.10	100.00%

报告期内，公司境外收入主要来源于印度、巴基斯坦、瑞士、土耳其、巴西和波兰，公司对上述国家的境外收入占同期境外收入比重分别为 62.49%、70.12%、75.40%和 69.40%。

公司对印度、巴基斯坦的销售金额较大且增长较快，主要系近年来北美和欧洲印花产业受经济和生态环境多种因素的影响和限制，不断向亚洲和中东地区，如印度、巴基斯坦等低成本国家转移，当地的数码印花墨水市场需求不断增长。

公司对波兰的销售金额逐年下降，主要系因全球宏观形势及俄乌冲突影响，欧洲市场跌幅巨大，导致其销售严重下滑。

2022 年度，公司对巴西的销售金额较上年度增长较大，主要系 2022 年公司通过展会获取新客户 B.M. Do Brasil Importacao E Exporta 并在 2022 和 2023 年实现了较大金额的销售，分别为 397.24 万元和 398.67 万元。

二、境外销售的主要客户名称、客户性质、销售金额、框架协议以及主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、信用政策、退换货政策

（一）境外前五大客户的销售情况

报告期内，公司境外前五大客户销售情况如下：

单位：万元

年份	序号	客户名称	客户性质	销售金额	占主营业务收入的比例
2024 年 1-6 月	1	2Shtec Ag	设备生产商及其代理商	554.58	1.87%
	2	OM SHANTI MACHINERIES EXIM	设备生产商及其代理商	531.17	1.79%
	3	RIZ TEX CORPORATION	设备生产商及其代理商	417.18	1.41%

年份	序号	客户名称	客户性质	销售金额	占主营业务收入的比例
	4	JAYSYNTH DYESTUFF 及其关联公司	贸易商	370.19	1.25%
	5	NAVANA ENGINEERING	设备生产商及其代理商	358.92	1.21%
	合计			2,232.04	7.53%
	主营业务收入			29,651.43	-
2023 年度	1	RIZTEX CORPORATION	设备生产商及其代理商	871.96	1.68%
	2	TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	设备生产商及其代理商	757.46	1.46%
	3	2SHTEC AG	设备生产商及其代理商	640.62	1.23%
	4	B.M. Do Brasil Importacao E Exporta	设备生产商及其代理商	398.67	0.77%
	5	AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES	终端用户	314.82	0.61%
	合计			2,983.53	5.75%
	主营业务收入			52,015.54	-
2022 年度	1	2SHTEC AG	设备生产商及其代理商	756.05	1.80%
	2	TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	设备生产商及其代理商	687.79	1.64%
	3	RIZTEX CORPORATION	设备生产商及其代理商	681.37	1.63%
	4	JAYSYNTH DYESTUFF (INDIA) LTD.	贸易商	461.70	1.10%
	5	P.T. Sinar Asia Perkasa	贸易商	417.70	1.00%
	合计			3,004.62	7.17%
	主营业务收入			41,923.01	-
2021 年度	1	TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	设备生产商及其代理商	710.91	1.70%
	2	Kronospan HPL Sp. z o.o.	贸易商	599.14	1.44%
	3	P.T. Sinar Asia Perkasa	贸易商	511.21	1.23%
	4	2SHTEC AG	设备生产商及其代理商	503.76	1.21%
	5	Devine Class Goods Wholesales L.L.C	贸易商	400.85	0.96%
	合计			2,725.87	6.53%

年份	序号	客户名称	客户性质	销售金额	占主营业务收入的比例
		主营业务收入		41,720.15	-

由上表可知，报告期各期公司主营业务收入中境外销售的前五大客户销售金额分别为 2,725.87 万元、3,004.62 万元、2,967.86 万元和 **2,232.04 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 6.53%、7.17%、5.71%和 **7.53%**，外销前五大客户销售金额及占比均基本保持稳定。

（二）主要客户与发行人是否框架协议以及主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、信用政策、退换货政策

报告期内，主要客户与公司签订框架协议以及相关协议的主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、信用政策、退换货政策情况如下：

客户名称	是否签订框架协议	框架协议/订单主要条款内容	境外销售模式	订单获取方式	定价原则	信用政策	退换货政策
RIZTEX CORPORATION	否	约 定 了 贸 易 方 式、收 货 地 址、运 输 方 式、账 期、产 品 型 号、数 量、价 格	FOB/CIF	合作伙 伴介绍	市场化 定价	月结，发票日 180 天内付款 (2024 年 1-6 月 、2023 年)/120 天(2022 年)/90 天(2021 年)	买断式销 售，出现 质量问题 协商解决
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	否		FOB	网络推 广	市场化 定价	月结，发票日 90 天内付款	
2SHTEC AG	否		FOB	展会获 取	市场化 定价	月结，发票日 180 天内付款 (2024 年 1-6 月 、2023 年、 2022 年)；120 天(2021 年)	
B.M. Do Brasil Importacao E Exporta	否		FOB	展会获 取	市场化 定价	月结，发票日 90 天内付款	
JAYSYNTH DYESTUFF 及其关 联公司	否		FOB	网络推 广	市场化 定价	月结，提单日 90 天内付款	
P.T. Sinar Asia Perkasa	否		FOB	业务员 开发	市场化 定价	批结，发票日 75 天内付款	

客户名称	是否签订框架协议	框架协议/订单主要条款内容	境外销售模式	订单获取方式	定价原则	信用政策	退换货政策
Kronospan HPL Sp. z o.o.	否		FOB	网络推广	市场化定价	批结，发票日 90 天内付款（2024 年 1-6 月、2023 年）；60 天（2021、2022 年）	
Devine Class Goods Wholesales L.L.C	否		FOB	合作伙伴介绍	市场化定价	月结，发票日 120 天内付款	
AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES	否		CIF	合作伙伴介绍	市场化定价	月结，发票日 90 天内付款	
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	否		FOB	业务员开发	市场化定价	月结，发票日 90 天内付款	
NAVANA ENGINEERING	否		FOB	展会获取	市场化定价	货到付款	

注：上述客户未签订框架协议，协议的主要条款内容列示订单主要内容

三、结合出口地区和出口产品，分析说明报告期各期主要出口地区的客户变动情况、销售金额及占比波动情况、以及相应变动原因

（一）报告期内印度地区出口产品、客户情况

单位：万元

主要境外客户及销售的墨水类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售金额	占境外收入比例	销售金额	占境外收入比例	销售金额	占境外收入比例	销售金额	占境外收入比例
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	531.17	9.31%	206.56	2.63%	-	-	-	-
其中：分散墨水	531.17	9.31%	206.56	2.63%	-	-	-	-
JAYSYNTH DYESTUFF 及其关联公司	370.19	6.49%	260.84	3.32%	461.70	6.78%	343.67	5.62%
其中：分散墨水	370.19	6.49%	260.84	3.32%	461.70	6.78%	342.05	5.60%
涂料墨水	-	-	-	-	-	-	1.62	0.03%

主要境外客户及 销售的墨水类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售 额	占境外收 入比例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	224.25	3.93%	757.46	9.63%	687.79	10.11%	710.91	11.63%
其中：分散墨水	224.25	3.93%	755.14	9.60%	670.07	9.85%	708.43	11.59%
水性墨水	-	-	1.55	0.02%	1.21	0.02%	-	-
UV 墨水	-	-	0.77	0.01%	-	-	-	-
活性墨水	-	-	-	-	-	-	2.48	0.04%
涂料墨水	-	-	-	-	16.52	0.24%	-	-
INFOLINE TRADELINK	112.33	1.97%	181.60	2.31%	-	-	-	-
其中：分散墨水	112.33	1.97%	181.60	2.31%	-	-	-	-
INNOVACION RETAIL PRIVATE LIMITED	-	-	222.25	2.82%	226.89	3.33%	93.21	1.53%
其中：分散墨水	-	-	222.25	2.82%	226.89	3.33%	93.21	1.53%
小计	1,237.94	21.69%	1,628.71	20.70%	1,376.39	20.23%	1,147.79	18.78%
印度外销主营业收入 金额	1,485.39	26.03%	2,000.90	25.43%	1,533.75	22.54%	1,303.28	21.32%

注：JAYSYNTH DYESTUFF 及其关联公司包括 JAYSYNTH DYESTUFF (INDIA) LTD. 和 JD ORGOCHEM LIMITED，其中 JD ORGOCHEM LIMITED 于 2024 年开始与企业合作，下同。

印度当地客户对价格相对低廉且牢固耐用、易打理的化纤服饰需求量较高，而分散墨水主要用于涤纶等化纤面料，故印度当地的分散墨水市场空间较大。报告期内，公司对印度地区外销收入持续增长，主要销售分散墨水，销售拓展态势良好，其中，随着公司业务人员持续开发，印度地区在 2023 年度新增 OM SHANTI MACHINERIES EXIM 和 INFOLINE TRADELINK 两家销售额较大的客户。

OM SHANTI MACHINERIES EXIM 系公司 2023 年在印度区域新开发的大型分散机器经销商，2023 年小批量订购墨水测试，2024 年公司分散墨水与其设备适配

性逐步得到认可，向公司采购大幅增加。

2023 年度，公司对客户 **JAYSYNTH DYESTUFF 及其关联公司** 的销售额较 2022 年度减少 200.86 万元，主要系 2023 上半年印度市场不景气以及受价格竞争影响。**JAYSYNTH DYESTUFF 及其关联公司** 的产品属于相对高端系列产品，其整体市场份额相较于其他竞争产品而言较小，因此对市场波动的敏感度较高。进入 2023 年下半年，尤其是在第四季度，该客户通过调整市场策略，实现了销售的一定回升。通过引入其他系列产品的市场策略，客户在 2024 年 1-6 月实现了销售额进一步提升，采购量相应加大。

TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司 报告期各期自身销售规模相对稳定，向公司采购分散墨水的交易额亦相对稳定。

2022 年度，公司对 **INNOVACION RETAIL PRIVATE LIMITED** 销售额较上年度增加了 133.68 万元，主要系公司墨水产品的稳定性，促使客户决定大规模替换原有机器配套墨水，转而采用公司提供的墨水产品。此外，市场需求的增长以及客户团队在业务开发方面的突出表现，使得其自身销售规模增长，从而带动了墨水产品采购量增长。

(二) 报告期内巴基斯坦地区出口产品、客户情况

单位：万元

主要境外客户及 销售的墨水类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境 外收 入比 例
RIZTEX CORPORATION	417.18	7.31%	871.96	11.08%	681.37	10.01%	137.05	2.24%
其中：活性墨水	417.18	7.31%	839.83	10.67%	636.39	9.35%	128.32	2.10%
分散墨水	-	-	32.13	0.41%	17.45	0.26%	8.73	0.14%
水性墨水	-	-	-	-	27.53	0.40%	-	-
M/S. UNION APPAREL PVT LTD	-	-	242.04	3.08%	95.64	1.41%	95.86	1.57%

主要境外客户及 销售的墨水类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售额	占境外 收入比 例	销售额	占境外 收入比 例	销售额	占境外 收入比 例	销售 额	占境 外收 入比 例
其中：活性墨水	-	-	242.04	3.08%	95.64	1.41%	95.86	1.57%
AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES	-	-	314.82	4.00%	-	-	-	-
其中：活性墨水	-	-	314.82	4.00%	-	-	-	-
GRAPHO SCAN SUPPLIES	-	-	218.93	2.78%	80.58	1.18%	-	-
其中：活性墨水	-	-	218.93	2.78%	80.58	1.18%	-	-
ELITE EMBROIDERIES	85.14	1.49%	-	-	124.83	1.83%	-	-
其中：活性墨水	85.14	1.49%	-	-	124.83	1.83%	-	-
小计	502.32	8.80%	1,647.75	20.94%	982.41	14.44%	232.91	3.81%
巴基斯坦外销主营业务收入金额	667.85	11.70%	1,652.75	21.01%	1,161.34	17.07%	402.53	6.59%

巴基斯坦是全球第三大棉花消费国和第四大棉花生产国，且巴基斯坦数码喷墨印花历史悠久，受近年来国际印花产业的转移，数码印花渗透率较高，活性墨水主要用于亲水性的纯棉，活性墨水的市场容量较大。报告期内，公司逐步加大对该地区的业务拓展，主要销售活性墨水，公司对巴基斯坦地区外销收入持续增长，巴基斯坦地区出口拓展态势良好。

在国际印花行业的复苏以及 2022 年末外部宏观经济回升向好的背景下，公司积极布局海外市场，挖掘已有客户潜力以及开拓当地新客户，AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES、M/S. UNION APPAREL PVT LTD 以及 GRAPHO SCAN SUPPLIES 在报告期内的交易额均实现了较大幅度增长。

RIZTEX CORPORATION 为当地知名度较高的设备及耗材商，向下游提供整体解决方案，随着其市场影响力扩大，市场份额进一步扩大，采购相应增加。

ELITE EMBROIDERIES 是公司 2022 年度新拓展的巴基斯坦终端客户，该客户业务规模较大，在 2022 年当年就实现较大销售，但后续受市场竞争因素影

响，2023 年度未从公司采购墨水产品。2024 年 1-6 月，公司结合客户反馈，通过产品优化，更好满足客户需求，重新获取客户订单，销售额相应增加。

M/S. UNION APPAREL PVT LTD 系当地大型终端用户，为公司 2022 年开发的客户，由于 2023 年其用量增加，因此向公司采购相应增加；2024 年 3 月，其产线升级改造，因此 1-6 月未向公司采购，该客户已于 2024 年 7 月起恢复向公司采购。

（三）报告期内瑞士地区出口产品、客户情况

单位：万元

主要境外客户及销售的墨水类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售额	占境外收入比例	销售额	占境外收入比例	销售额	占境外收入比例	销售额	占境外收入比例
2SHTEC AG	554.58	9.72%	640.62	8.14%	756.05	11.11%	503.76	8.24%
其中：分散墨水	554.58	9.72%	640.62	8.14%	756.05	11.11%	503.76	8.24%
Swiss Performance Chemicals AG	260.33	4.56%	270.56	3.44%	310.02	4.56%	384.41	6.29%
其中：分散墨水	260.33	4.56%	261.39	3.32%	310.02	4.56%	384.41	6.29%
涂料墨水			7.28	0.09%	-	-	-	-
其他墨水			1.88	0.02%	-	-	-	-
小计	814.91	14.28%	911.17	11.58%	1,066.07	15.67%	888.17	14.53%
瑞士外销主营业务收入金额	814.91	14.28%	911.17	11.58%	1,066.07	15.67%	888.17	14.53%

报告期内，公司瑞士地区外销收入整体保持稳定，主要销售分散墨水，客户稳定，瑞士地区市场相对成熟，出口收入随当地市场的需求状况略有浮动，但报告期内整体变动情况不大。

（四）报告期内波兰地区出口产品、客户情况

单位：万元

主要境外客户及	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度

销售的墨水类型	销售 额	占境外收 入比例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外收 入比例
Kronospan HPL Sp. zo.o.	35.86	0.63%	237.45	3.02%	-	-	599.14	9.80%
其中：UV 墨水	35.86	0.63%	237.45	3.02%	-	-	599.14	9.80%
Kronospan Trading NV			-	-	243.43	3.58%	382.43	6.26%
其中：UV 墨水			-	-	243.43	3.58%	382.43	6.26%
Kronoflooring Sp. z o.o.	132.48	2.32%						
其中：UV 墨水	132.48	2.32%						
小计	168.34	2.95%	237.45	3.02%	243.43	3.58%	981.56	16.06%
波兰外销主营业务收入金额	169.76	2.97%	316.53	4.02%	263.36	3.87%	1,014.34	16.60%

报告期内，公司波兰地区主要销售 UV 墨水，报告期内，波兰地区销售额整体呈减少趋势，主要系受外部环境的复杂性、不确定性上升影响，其下游欧洲市场需求减少，当地客户自身销售规模受到一定影响，向公司采购墨水量相应减少。其中，Kronospan HPL Sp. zo.o.为确保供应链稳定性，2022 年末与公司产生交易，2023 年宏观形势好转，重新开始向公司采购。Kronoflooring Sp. z o.o.为公司 2023 年下半年开发的客户，随着合作深入，客户在 2024 年加大采购量。

（五）报告期内土耳其地区出口产品、客户情况

单位：万元

主要境外客户及 销售的墨水类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例
Innoprint Dijital Tekstil sana	-	-	223.91	2.85%	61.19	0.89%	-	-
其中：分散墨水	-	-	223.91	2.85%	61.19	0.89%	-	-
PAS REKLAM URUNLERI SANAYI DIS ve T	77.79	1.36%	173.80	2.21%	66.75	0.97%	39.46	0.64%

主要境外客户及	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
其中：涂料墨水	43.22	0.76%	142.98	1.82%	66.75	0.97%	39.45	0.64%
UV 墨水	24.02	0.42%	24.43	0.31%	-	-	-	-
其他墨水	10.55	0.18%	6.38	0.08%	-	-	-	-
水性墨水	-	-	-	-	-	-	0.01	-
小计	77.79	1.36%	397.70	5.05%	127.94	1.88%	39.46	0.65%
土耳其外销主营业务收入金额	206.95	3.63%	576.43	7.33%	259.89	3.82%	96.15	1.57%

报告期内，公司土耳其地区主要销售分散、涂料墨水，报告期内，土耳其地区销售额整体呈增长趋势，主要系公司在土耳其的业务逐步开拓，产品逐步在土耳其市场得到客户的认可。

（六）报告期内印度尼西亚地区出口产品、客户情况

单位：万元

主要境外客户及 销售的墨水类型	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售额	占境外收入比例	销售额	占境外收入比例	销售额	占境外收入比例	销售额	占境外收入比例
P.T. Sinar Asia Perkasa	132.06	2.31%	267.66	3.40%	417.70	6.14%	511.21	8.36%
其中：水性墨水	132.06	2.31%	266.49	3.39%	412.51	6.06%	510.82	8.36%
分散墨水	-	-	1.17	0.01%	0.60	0.01%	0.39	0.01%
涂料墨水	-	-	-	-	4.60	0.07%	-	-
小计	132.06	2.31%	267.66	3.40%	417.70	6.14%	511.21	8.36%
印度尼西亚外销主营业务收入金额	242.71	4.25%	316.06	4.02%	469.79	6.90%	525.26	8.59%

报告期内，公司印度尼西亚地区外销收入下滑，主要受市场竞争影响，主要客户 P.T. Sinar Asia Perkasa 自身销售规模有所减少，水性墨水的采购额逐年下降。

（七）报告期内巴西地区出口产品、客户情况

单位：万元

主要境外客户及	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度

销售的墨水类型	销售 额	占境外收 入比例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例	销售 额	占境外 收入比 例
B.M. Do Brasil Importacao E Exporta	341.80	5.99%	398.67	5.07%	397.24	5.84%	-	-
其中：分散墨水	243.78	4.27%	398.67	5.07%	397.24	5.84%	-	-
涂料墨水	98.02	1.72%	-	-	-	-	-	-
MARABU DO BRASIL IMPORTACAO	2.69	0.05%	31.55	0.40%	70.41	1.03%	104.36	1.71%
其中：UV 墨水	2.69	0.05%	31.55	0.40%	62.41	0.92%	33.50	0.55%
分散墨水	-	-	-	-	8.01	0.12%	70.86	1.16%
GLOBAL PPORTUNITIES IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA	156.04	2.73%	25.09	0.32%	-	-	-	-
其中：分散墨水	156.04	2.73%	25.09	0.32%	-	-	-	-
小计	500.53	8.77%	455.31	5.79%	467.66	6.87%	104.36	1.71%
巴西外销主营业收入金额	615.85	10.79%	474.34	6.03%	486.30	7.15%	114.94	1.88%

报告期内，公司巴西地区外销收入 2022 年度较大增长，2023 年度略有下滑，2024 年 1-6 月较大增长，主要系公司通过展会在 2022 年度开拓新客户 B.M. Do Brasil Importacao E Exporta，该客户在 2024 年 1-6 月增加了与墨水相关的产品线，采购量增加；除此之外，GLOBAL PPORTUNITIES IMPORTACAO E EXPORTACAO LTDA 为公司 2023 年度通过展会开拓新客户，随着合作深入，公司产品质量和性能得到客户认可，2024 年 1-6 月加大采购量。2023 年度，公司巴西地区销售额有小幅减少主要系 MARABU DO BRASIL IMPORTACAO 由于自身经营产品结构调整，墨水产品采购量有所减少。

②说明在销售所涉国家和地区是否已依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形。

一、公司在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必需的资质、许可

(一) 开展境外销售的资质

公司持有中华人民共和国海关报关单位注册登记证书，且均在有效期内，具备开展境外销售的业务资质。

(二) 在销售所涉国家和地区是否已依法取得从事相关业务所必需的资质、许可

公司境外收入主要来源于印度、巴基斯坦、瑞士、土耳其、巴西、波兰等国家，公司销售至欧盟的产品需要获取相关 REACH 认证，其他国家或地区尚未对公司产品销售设置特别的准入门槛，无需履行许可、备案等程序。

除上述中华人民共和国海关报关单位注册登记证书外，公司取得 REACH 认证情况如下：

资质名称	证书编号	认证产品	国家/地区	认证机构	认证日期
REACH 注册证书	CIRS-REG-CN-200304-EL0638	N-(2-chloroethyl)-4-[(2,6-dichloro-4-nitrophenyl)azo]-N-ethyl-m-toluidineEC:264-439-1,CAS:63741-10-6	欧盟	Chemical Inspection & Regulation Service Limited(OR)	2020.3.10
	CIRS-REG-CN-191205-EL0638	5-nitro-2-(2-methyl-4-(diethylamino)phenylazo)thiazoleEC:435-600-5, CAS:/		Chemical Inspection & Regulation Service Limited(OR)	2019.12.9
	CIRS-REG-CN-191115-EL0638	3-hydroxy-2-(3-hydroxy-2-quinolyl)-1H-inden-1-oneEC:241-753-7,CAS:17772-51-9		Chemical Inspection & Regulation Service Limited(OR)	2019.11.21
	CIRS-REG-CN-191105-EL0638	1-amino-4-(ethylamino)-9,10-dihydro-9,10-dioxanthracene-2-carbonitrileEC:263-606-6,CAS:62570-50-7		Chemical Inspection & Regulation Service Limited(OR)	2019.11.5
	CIRS-REG-CN-190827-EL0638	1-amino-4-hydroxy-2-phenoxanthraquinoneE		Chemical Inspection & Regulation	2019.8.27

资质名称	证书编号	认证产品	国家/地区	认证机构	认证日期
		C:241-442-6, CAS:17418-58-5		Service Limited(OR)	
	CIRS-REG-CN-190424-EL0638	Ethane-1,2-diolEC:203-473-3,CAS:107-21-1		Chemical Inspection & Regulation Service Limited(OR)	2019.5.8
	CIRS-REG-CN-161010-EL0638	2,2'-OxybisethanolEC:203-872-2,CAS:111-46-6		Chemical Inspection & Regulation Service Limited(OR)	2016.10.21

综上，公司已在销售所涉国家和地区依法取得从事相关业务所必须的资质、许可。

二、报告期内是否存在被相关国家和地区处罚或者立案调查的情形

根据公司出具的说明、《审计报告》《复核报告》，并经检索中国海关企业进出口信用信息公示平台、商务部、外交部等官方网站，公司在报告期内不存在因行政处罚等原因所产生的需要向境外地区支付的营业外支出，不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形。

③列示报告期内主要境外客户的基本情况、在产业链所处的环节、地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、销售内容、各类产品销售金额、占各类产品外销金额和营业收入比例、毛利率等，说明目前主要出口地区是否存在不利于发行人同境外客户合作的贸易政策、外汇政策等，如果有请分析具体影响并进行充分的风险揭示。

一、主要境外客户的基本情况、在产业链所处的环节、地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、销售内容

序号	客户名称	国家	成立时间	在产业链所处的环节、地位	合作开始时间	获取途径和方法	主要销售内容
1	RIZTEX CORPORATION	巴基斯坦	2006年	中游活性墨水设备代理商，主要从事EPSON喷头机器及墨水贸易	2019年4月	合作伙伴介绍	活性墨水为主

序号	客户名称	国家	成立时间	在产业链所处的环节、地位	合作开始时间	获取途径和方法	主要销售内容
2	TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	印度	2012 年	中游热转印设备代理商，印度数字印刷行业的领先制造商，主要从事数字印刷原材料和机器的进出口贸易	2016 年 3 月	网络推广	分散墨水为主
3	2SHTEC AG	瑞士	2016 年	中游热转印设备代理商，主要从事喷墨墨水生产和制造	2018 年 1 月	展会获取	分散墨水
4	B.M. Do Brasil Importacao E Exporta	巴西	1999 年	中游热转印设备代理商，主要从事丝网印刷墨水和配件进出口贸易	2020 年 4 月	展会获取	分散墨水
5	JAYSYNTH DYESTUFF 及其关联公司	印度	1985 年	中游墨水生产商及设备代理商，印度最大的染料和颜料企业之一，主要从事染料、染料中间体、有机化学品、纺织助剂、颜料、树脂、增塑剂和乳液的制造和进出口贸易	2019 年 8 月	网络推广	分散墨水为主
6	P.T. Sinar Asia Perkasa	印尼	2004 年	中游办公耗材中间商，印度尼西亚打印设备行业的著名制造商，主要从事数字打印设备及其零部件的制造和销售	2017 年 7 月	业务员开发	水性墨水为主
7	Kronospan HPL Sp. z o.o.	波兰	2004 年	下游木地板生产商，全球木基板的领先制造和销售商，主要从事刨花板、中高密度纤维板、定向刨花板、三聚氰胺板及其附属品的制造和销售	2019 年 9 月	网络推广	UV 墨水
8	Devine Class Goods Wholesales L.L.C	阿联酋	2005 年	中游墨水贸易商，国际范围内领先的制造商和供应商，主要从事墨水、电子产品、金属、农产品等贸易	2020 年 11 月	合作伙伴介绍	活性墨水

序号	客户名称	国家	成立时间	在产业链所处的环节、地位	合作开始时间	获取途径和方法	主要销售内容
9	AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES	巴基斯坦	2015年	下游纺织品生产商，巴基斯坦领先的家居纺织品制造和出口商。主要从事高质量毛巾、床上用品和厨房亚麻布等家具纺织品的制造	2023年2月	合作伙伴介绍	活性墨水
10	OM SHANTI MACHINERIES EXIM	印度	2009年	主要销售热升华纸和热升华打印机	2023年	业务员开发	分散墨水
11	NAVANA ENGINEERING	孟加拉	2010年	专门生产针对行业定制的家居用品、高密度聚乙烯 (HDPE)、非增塑聚氯乙烯 (uPVC)、无规聚丙烯 (PPR) 等塑料产品	2024年	展会获取	活性墨水

二、各类产品销售金额、占各类产品外销金额和营业收入比例、毛利率

报告期内，公司前五大境外客户销售内容、各类产品销售金额、占各类产品外销金额和营业收入比例、毛利率如下：

2024年1-6月					
公司名称	产品类型	销售金额 (万元)	占该类产 品外销比 例	占主营业 务收入比 例	毛利率
2Shtec Ag	分散墨水	554.58	17.25%	1.87%	*
	小计	554.58	-	1.87%	*
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	分散墨水	531.17	16.52%	1.79%	*
	小计	531.17	-	1.79%	*
RIZ TEX CORPORATION	活性墨水	417.18	35.84%	1.41%	*
	小计	417.18	-	1.41%	*
JAYSYNTH DYESTUFF 及其 关联公司	分散墨水	370.19	11.51%	1.25%	*
	小计	370.19	-	1.25%	*
NAVANA ENGINEERING	活性墨水	328.27	28.20%	1.11%	*
	分散墨水	30.65	0.95%	0.10%	*
	小计	358.92	-	1.21%	*

2024 年 1-6 月				
合计	2, 232. 04	-	7. 53%	

续：

2023 年度					
公司名称	产品类型	销售金额 (万元)	占该类产品外销比例	占主营业务收入比例	毛利率
RIZTEX CORPORATION	活性墨水	839.83	48.16%	1.61%	*
	分散墨水	32.13	0.71%	0.06%	*
	小计	871.96	-	1.68%	*
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	分散墨水	755.14	16.72%	1.45%	*
	UV 墨水	0.77	0.14%	0.00%	*
	水性墨水	1.55	0.36%	0.00%	*
	小计	757.46	-	1.46%	*
2SHTEC AG	分散墨水	640.62	14.18%	1.23%	*
	小计	640.62	-	1.23%	*
B.M. Do Brasil Importacao E Exporta	分散墨水	398.67	8.83%	0.77%	*
	小计	398.67	-	0.77%	*
AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES	活性墨水	314.82	18.05%	0.61%	*
	小计	314.82	-	0.61%	*
合计		2,983.53	-	5.75%	

续：

2022 年度					
公司名称	产品类型	销售金额 (万元)	占该类产品外销比例	占主营业务收入比例	毛利率
2SHTEC AG	分散墨水	756.05	18.51%	1.80%	*
	小计	756.05	-	1.80%	*
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	分散墨水	670.07	16.41%	1.60%	*
	水性墨水	1.21	0.17%	0.00%	*
	涂料墨水	16.52	4.47%	0.04%	*
	小计	687.79	-	1.64%	*
RIZTEX CORPORATION	活性墨水	636.39	54.36%	1.52%	*
	分散墨水	17.45	0.43%	0.04%	*
	水性墨水	27.53	3.89%	0.07%	*

2022 年度					
	小计	681.37	-	1.63%	*
JAYSYNTH DYESTUFF (INDIA) LTD.	分散墨水	461.70	11.31%	1.10%	*
	小计	461.70	-	1.10%	*
P.T. Sinar Asia Perkasa	水性墨水	412.51	58.28%	0.98%	*
	分散墨水	0.60	0.01%	0.00%	*
	涂料墨水	4.60	1.24%	0.01%	*
	小计	417.70	-	1.00%	*
合计		3,004.62	-	7.17%	29.13%

续：

2021 年度					
公司名称	产品类型	销售金额 (万元)	占该类产品 外销比例	占主营业务 收入比例	毛利率
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公 司	分散墨水	708.43	22.88%	1.70%	*
	活性墨水	2.48	0.30%	0.01%	*
	小计	710.91	-	1.70%	*
Kronospan HPL Sp.zo.o.	UV 墨水	599.14	53.43%	1.44%	*
	小计	599.14	-	1.44%	*
P.T. Sinar Asia Perkasa	水性墨水	510.82	55.78%	1.22%	*
	分散墨水	0.39	0.01%	0.00%	*
	小计	511.21	-	1.23%	*
2SHTEC AG	分散墨水	503.76	16.27%	1.21%	*
	小计	503.76	-	1.21%	*
Devine Class Goods Wholesales L.L.C	活性墨水	400.85	49.21%	0.96%	*
	小计	400.85	-	0.96%	*
合计		2,725.87	-	6.53%	36.04%

由上表可知，公司主要境外客户整体较为稳定，除 Devine Class Goods Wholesales L.L.C、Kronospan HPL Sp.zo.o.因外部环境变化，自 2022 年开始不在前五大外，以及 P.T. Sinar Asia Perkasa 因外部市场环境变化，自 2023 年开始不在前五大，**OM SHANTI MACHINERIES EXIM 和 NAVANA ENGINEERING 在 2024 年 1-6 月进入前五大外**，其他前五大境外客户未发生变化，且各年度主要境外客户合计占主营业务收入比例变动较小；公司主要境外客户的销售产品结构相对稳定，除向 P.T. Sinar Asia Perkasa 主要销售水性墨水和向 Kronospan HPL Sp.zo.o.销售 UV 墨水外，其他主要境外客户均以分散墨水或活性墨水为主；主要境外客户报告期内毛利率波动主要是受具体产品结构变化及市场竞争因素的影响。

三、目前主要出口地区的贸易政策、外汇政策情况

公司目前主要出口地区为印度、巴基斯坦和瑞士，其中：经查询中华人民共和国商务部中国贸易救济信息网（<https://cacs.mofcom.gov.cn/index.shtml>），报告期内，印度、巴基斯坦和瑞士对中国的所有反倾销案件中，未涉及公司产品类型。

（一）印度地区

报告期内，公司向印度客户销售收入占各期境外主营业务收入的比例分别为 21.32%、22.54%、25.43%和 **26.03%**。根据国家统计局数据（<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>），2021 年度中国对印度进出口贸易额合计 1,257 亿美元，同比增长 43.28%；其中，中国对印度出口额为 975 亿美元，同比增长 46.14%。近年来，中印边境摩擦使得两国政治形势不确定因素增加，且印度政府对中国采取贸易限制措施。2018 年 9 月 27 日，印度政府提高了空调、冰箱、洗衣机、鞋类、扬声器、珠宝、部分塑料制品、行李箱以及航空涡轮燃料等进口商品的关税，其中塑料制品从 10%提高到 15%。从 2020 年 2 月 1 日开始，印度政府再次宣布提高电子产品、玩具和家具等商品的进口关税，其中鞋类从 25%提高到 35%，玩具从 20%提至 60%，并进一步修订关税法有关反倾销及相关措施规定以限制进口。以上提高关税的商品中未涵盖公司产品，因此公司目前出口到印度的产品暂未受到前述印度对我国贸易限制措施的影响。在外汇政策方面，印度长期处于贸易逆差的情况以及外部不确定性增加，印度目前约 5,000.00 亿美元的外汇储备主要依靠印度央行对外储和货币兑换的审慎管理，汇率存在波动风险。

（二）巴基斯坦地区

巴基斯坦是“一带一路”沿线重要国家，也是我国在南亚地区重要经贸合作伙伴。中巴自贸协定自实施生效以来，效果良好，双边贸易总额不断增长。根据国家统计局数据（<https://data.stats.gov.cn/easyquery.htm?cn=C01>），2021 年度中国对巴基斯坦进出口贸易额合计 278 亿美元，同比增长 59.10%；其中，中国对巴基斯坦出口额为 242 亿美元，同比增长 57.80%。根据巴基斯坦商务部信息（<https://www.commerce.gov.pk/>），为了维持外汇储备，2022 年巴基斯坦政府发布第 598 号法令，自 2022 年 5 月 19 日起禁止进口 38 种非必需品。2022 年 7 月 28 日，巴基斯坦政府取消对非必需品和奢侈品的进口禁令，但是，对完全组装汽车、

移动电话和家用电器的进口禁令限制仍然有效。以上禁止进口的商品中未涵盖公司产品。

报告期内，公司向巴基斯坦客户销售收入占各期境外主营业务收入的比例分别为 6.59%、17.07%、21.01%和 **11.70%**。巴基斯坦自 2022 年三季度以来自 2022 年三季度以来，外汇储备不足、政局稳定性不高的问题日益凸显，截至 2022 年 12 月末，巴基斯坦央行净外汇储备为 55.85 亿美元，同比 2021 年 12 月末下降 68.42%。若未来巴基斯坦的外汇储备及政局稳定性等问题无法有效缓解，甚至加剧，则公司可能面临巴基斯坦的外销订单流失风险或应收账款无法全额收回的风险。

（三）瑞士地区

报告期内，公司向瑞士地区客户销售收入占各期境外主营业务收入的比例分别为 14.53%、15.67%、11.58%和 **14.28%**。瑞士联邦委员会通过了《2021 年至 2024 年中国战略》，该战略将中国视为其外交政策的优先国家和重要合作伙伴，该战略的通过和实施，体现了瑞士对加强与中国关系的重视，旨在深化双方在贸易、投资、科技等多领域的合作。在外汇政策方面，瑞士的外汇管理政策相对宽松，瑞士对当地企业资金的转移基本没有限制。

公司在其他国家和地区不存在不利于公司同境外客户合作的贸易政策、外汇政策。报告期内，不存在公司出口产品被境外有关机构列入负面清单的情况，不存在境外主要国家和地区的贸易政策、关税等发生对公司重大不利调整的情况。

关于贸易政策、外汇政策的风险，公司已于招股说明书“第三节 风险因素”之“一、经营风险”之“（四）境外销售及贸易摩擦风险”以及“二、财务风险”之“（四）汇率波动的风险”中进行了披露。

(2) 境外毛利率远高于境内的合理性。请发行人结合外销与内销的具体产品结构差异、同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况等，分析境外销售毛利率高于境内的原因及合理性，说明发行人境外销售毛利率与同行业可比公司境外销售毛利率水平及变动趋势是否存在重大差异，如存在，分析披露差异原因。

一、公司外销与内销的具体产品结构差异情况

报告期内，公司各类产品内销和外销的销售金额及占比情况如下：

单位：万元

区域	产品类别	2024 年 1-6 月		2023 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比
境外	分散墨水	3,215.88	56.35%	4,516.96	57.41%
	UV 墨水	376.45	6.60%	538.78	6.85%
	涂料墨水	669.93	11.74%	496.69	6.31%
	水性墨水	211.96	3.71%	428.66	5.45%
	活性墨水	1,163.88	20.39%	1,743.72	22.16%
	其他墨水	69.06	1.21%	143.03	1.82%
	小计	5,707.16	100.00%	7,867.86	100.00%
境内	分散墨水	8,968.44	37.46%	15,828.48	35.85%
	UV 墨水	7,644.32	31.93%	15,560.74	35.25%
	涂料墨水	4,273.21	17.85%	6,893.78	15.62%
	水性墨水	1,839.21	7.68%	3,260.07	7.38%
	活性墨水	555.13	2.32%	1,234.90	2.80%
	其他墨水	663.95	2.77%	1,369.71	3.10%
	小计	23,944.28	100.00%	44,147.68	100.00%
区域	产品类别	2022 年度		2021 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比
境外	分散墨水	4,083.80	60.01%	3,096.26	50.66%
	UV 墨水	435.98	6.41%	1,121.39	18.35%
	涂料墨水	369.35	5.43%	138.49	2.27%
	水性墨水	707.79	10.40%	915.72	14.98%
	活性墨水	1,170.76	17.20%	814.66	13.33%
	其他墨水	37.52	0.55%	25.60	0.42%

	小计	6,805.20	100.00%	6,112.10	100.00%
境内	分散墨水	13,421.12	38.22%	13,611.39	38.23%
	UV 墨水	11,579.12	32.97%	12,077.96	33.92%
	涂料墨水	3,893.87	11.09%	2,990.31	8.40%
	水性墨水	3,865.19	11.01%	3,902.23	10.96%
	活性墨水	1,092.49	3.11%	1,683.18	4.73%
	其他墨水	1,266.03	3.61%	1,342.99	3.77%
	小计	35,117.80	100.00%	35,608.05	100.00%

报告期内，公司境外主要销售分散墨水，分散墨水销售金额占境外销售总金额比例各年均超过 50%，除此之外，活性墨水境外销售比例整体相对较高。公司境内主要销售分散墨水与 UV 墨水，分散墨水与 UV 墨水销售金额占境内销售总额比例各年分别在 30%左右，分散墨水在境内销售中占比低于境外，而 UV 墨水在境内销售中占比高于境外。整体而言，分散墨水与活性墨水毛利率高于 UV 墨水，境外因分散墨水与活性墨水销售占比相对较高而毛利率整体较高。

二、公司各类产品内销和外销的销售价格、单位成本和毛利率情况

报告期内，公司各类产品内销和外销的销售价格、单位成本和毛利率情况如下：

单位：元/KG

产品类别	区域	2024 年 1-6 月			2023 年度		
		单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
分散墨水	境外	35.32	17.21	51.28%	34.93	19.44	44.34%
	境内	27.73	17.74	36.01%	29.72	19.84	33.26%
	差异	7.59	-0.53	15.27%	5.21	-0.40	11.08%
UV 墨水	境外	115.39	53.58	53.57%	123.10	61.58	49.97%
	境内	84.77	51.71	39.00%	86.81	58.11	33.07%
	差异	30.62	1.87	14.57%	36.29	3.47	16.91%
涂料墨水	境外	76.11	39.07	48.67%	96.23	52.56	45.38%
	境内	55.59	38.48	30.79%	61.10	44.88	26.54%
	差异	20.52	0.59	17.88%	35.13	7.68	18.84%
水性墨水	境外	25.91	14.45	44.22%	25.84	14.51	43.84%
	境内	24.23	16.52	31.81%	22.94	15.71	31.49%

	差异	1.69	-2.07	12.41%	2.90	-1.20	12.35%
活性墨水	境外	38.50	28.51	25.95%	52.06	35.88	31.08%
	境内	39.16	23.57	39.81%	43.22	25.49	41.02%
	差异	-0.66	4.94	-13.86%	8.84	10.39	-9.94%
其他墨水	境外	51.55	34.59	32.90%	56.74	35.92	36.69%
	境内	97.05	48.87	49.65%	90.37	47.14	47.84%
	差异	-45.50	-14.28	-16.75%	-33.63	-11.22	-11.15%
产品类别	区域	2022 年度			2021 年度		
		单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
分散墨水	境外	40.83	26.76	34.45%	42.09	25.58	39.23%
	境内	32.77	25.24	22.99%	34.59	25.12	27.39%
	差异	8.06	1.52	11.46%	7.50	0.46	11.84%
UV 墨水	境外	130.20	69.22	46.83%	115.55	72.13	37.57%
	境内	91.50	72.71	20.54%	92.51	66.66	27.94%
	差异	38.70	-3.49	26.30%	23.04	5.47	9.63%
涂料墨水	境外	116.41	56.84	51.17%	162.75	80.77	50.37%
	境内	72.61	53.79	25.91%	87.59	56.49	35.51%
	差异	43.80	3.05	25.26%	75.16	24.28	14.86%
水性墨水	境外	24.28	16.72	31.13%	23.32	16.34	29.93%
	境内	19.31	16.13	16.49%	22.46	18.96	15.59%
	差异	4.97	0.59	14.64%	0.86	-2.62	14.34%
活性墨水	境外	42.61	29.85	29.95%	53.43	37.65	29.53%
	境内	54.46	34.73	36.24%	61.30	35.77	41.65%
	差异	-11.85	-4.88	-6.29%	-7.87	1.88	-12.12%
其他墨水	境外	72.50	48.99	32.43%	82.53	41.16	50.13%
	境内	77.01	51.12	33.62%	58.03	43.46	25.10%
	差异	-4.51	-2.13	-1.19%	24.50	-2.30	25.04%

注：差异为境外单位价格-境内单位价格，或境外单位成本-境内单位成本。

（一）分散墨水

报告期内，公司境内外均以高浓度分散墨水销售为主，境内外高浓度分散墨水销量占比各年均达到了 50%以上，境内外分散墨水毛利率差异主要系受境内外高浓度墨水价格差异影响，具体如下：

单位：元/KG

产品类别	区域	2024 年 1-6 月			2023 年度		
		单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
分散墨水	境外	35.32	17.21	51.28%	34.93	19.44	44.34%
	境内	27.73	17.74	36.01%	29.72	19.84	33.26%
	差异	7.59	-0.53	15.27%	5.21	-0.40	11.08%
其中：高浓度分散墨水	境外	41.09	19.37	52.86%	42.82	21.92	48.81%
	境内	28.53	18.65	34.63%	30.74	21.03	31.59%
	差异	12.56	0.72	18.23%	12.08	0.89	17.22%
产品类别	区域	2022 年度			2021 年度		
		单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
分散墨水	境外	40.83	26.76	34.45%	42.09	25.58	39.23%
	境内	32.77	25.24	22.99%	34.59	25.12	27.39%
	差异	8.06	1.52	11.46%	7.50	0.46	11.84%
其中：高浓度分散墨水	境外	43.98	27.97	36.40%	45.76	28.34	38.07%
	境内	34.55	27.03	21.75%	36.80	27.85	24.32%
	差异	9.43	0.94	14.65%	8.96	0.49	13.75%

报告期内，公司的高浓度分散墨水的境外平均单位成本略高于境内平均单位成本，而单价明显高于境内平均单价，导致境外高浓度分散墨水的毛利率较高。境外高浓度分散墨水销量相对较高地区的单位价格和毛利率情况如下：

单位：元/KG

区域	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售占比	单位价格	毛利率	销售占比	单位价格	毛利率
瑞士	32.86%	37.02	45.75%	27.16%	43.40	46.03%
巴西	22.59%	59.55	65.50%	17.96%	47.86	62.18%
意大利	4.91%	47.10	55.73%	8.87%	55.36	54.31%
合计	60.36%	44.02	53.95%	53.99%	46.49	52.76%
区域	2022 年度			2021 年度		
	销售占比	单位价格	毛利率	销售占比	单位价格	毛利率
瑞士	31.18%	43.91	29.78%	29.78%	49.80	46.64%
巴西	16.72%	61.22	49.82%	5.07%	74.84	72.33%
意大利	7.79%	57.57	42.43%	9.34%	63.34	58.01%

合计	55.69%	49.79	37.57%	44.19%	54.34	51.99%

注：上述销售占比是指该地区高浓度分散墨水销售金额占境外高浓度分散墨水销售总额的比例。

境外高浓度分散墨水平均单价高于境内，主要系境外高浓度分散墨水客户销量占比相对高的位于瑞士、意大利和巴西的客户，与境内客户相比，其对墨水的品质要求不同，对标的是国际知名品牌墨水如 KIIAN、J-Teck、Papijet 等分散墨水品牌，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，除此之外，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，在境外单位成本略高的情况下，采取相对更高的定价策略。

（二）UV 墨水

报告期内，公司境内外均以工业头硬性和工业头中性 UV 墨水销售为主，境内外 UV 墨水销售价格、单位成本和毛利率差异主要系受境内外产品结构、销售规模和区域所致，具体分析如下：

单位：元/KG

产品类别	区域	2024 年 1-6 月			2023 年度		
		单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
UV 墨水	境外	115.39	53.58	53.57%	123.10	61.58	49.97%
	境内	84.77	51.71	39.00%	86.81	58.11	33.07%
	差异	30.62	1.87	14.57%	36.29	3.47	16.91%
其中：工业头中性 UV 墨水	境外	151.05	60.73	59.79%	145.76	61.09	58.09%
	境内	81.09	53.84	33.61%	83.24	59.29	28.77%
	差异	69.96	6.89	26.18%	62.52	1.80	29.32%
工业头硬性 UV 墨水	境外	107.30	53.55	50.10%	123.54	64.97	47.41%
	境内	102.83	52.13	49.30%	104.86	58.76	43.96%
	差异	4.47	1.42	0.80%	18.68	6.21	3.45%
产品类别	区域	2022 年度			2021 年度		
		单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
UV 墨水	境外	130.20	69.22	46.83%	115.55	72.13	37.57%
	境内	91.50	72.71	20.54%	92.51	66.66	27.94%
	差异	38.70	-3.49	26.30%	23.04	5.47	9.63%

其中：工业头中性 UV 墨水	境外	162.03	73.43	54.68%	158.99	71.43	55.08%
	境内	87.33	74.63	14.54%	89.53	68.82	23.13%
	差异	74.70	-1.20	40.14%	69.46	2.61	31.95%
工业头硬性 UV 墨水	境外	111.50	67.08	39.83%	111.41	72.32	35.09%
	境内	116.72	70.70	39.43%	112.68	64.35	42.89%
	差异	-5.22	-3.62	0.40%	-1.27	7.97	-7.80%

由上表可知，境内外工业头硬性 UV 墨水的毛利率差异相对较小，而境内外工业头中性 UV 墨水的毛利率差异较大，且境内工业头中性 UV 墨水销售价格和毛利率亦远低于境内工业头硬性 UV 墨水销售价格和毛利率，故境内外 UV 墨水销售价格和毛利率差异主要受境内工业头中性 UV 墨水影响。

境内 UV 墨水销售中工业头中性 UV 墨水销售占比相对较大，从而拉低了境内 UV 墨水整体销售价格和毛利率，境内外工业头中性和工业头硬性销售占比情况如下：

区域	产品类别	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外	工业头中性 UV 墨水	16.34%	26.19%	30.53%	10.78%
	工业头硬性 UV 墨水	62.57%	31.38%	58.77%	88.11%
	小计	78.91%	57.57%	89.30%	98.89%
境内	工业头中性 UV 墨水	51.45%	62.39%	66.80%	68.79%
	工业头硬性 UV 墨水	18.08%	11.46%	16.57%	15.64%
	小计	69.53%	73.85%	83.37%	84.43%

注：上述销售占比是指该类别境内外 UV 墨水销售金额占境内外 UV 墨水销售总额比例。

由上表可知，公司境内工业头中性 UV 墨水的销售占比报告期内各年均达到 50%以上。

境外工业头中性 UV 墨水的销售价格和毛利率高于境内工业头中性 UV 墨水进一步拉大了境内外 UV 墨水差异，境外工业头中性 UV 墨水销售价格和毛利率相对较高，主要受客户区域及销售规模所致。公司境外工业头中性 UV 墨水客户主要位于土耳其和巴西，该地区销售金额及占比情况如下：

单位：万元

区域	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比

区域	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
土耳其	29.03	47.19%	58.75	41.63%	45.70	34.34%	50.30	41.63%
巴西	0.00	0.00%	31.90	22.61%	66.82	50.21%	38.00	31.45%
合计	29.03	47.19%	90.65	64.24%	112.52	84.54%	88.31	73.08%

该地区对标的是国际知名品牌墨水入 Nazdar、Agfa、东洋等 UV 墨水品牌，公司采取定价较高的策略，加之该地区客户采购整体规模相对较小，故价格相对较高，毛利率相应较高。

（三）涂料墨水

报告期内，公司境外涂料墨水的销售价格和毛利率高于境内，主要系受境外销售区域以及销售规模影响，具体分析如下：

1、境外主要地区涂料墨水销售占比、单位价格和毛利率情况

单位：元/KG

区域	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	销售占比	单位价格	毛利率	销售占比	单位价格	毛利率
巴西	27.09%	77.95	49.81%	2.38%	78.96	43.39%
土耳其	12.21%	70.46	47.15%	43.90%	87.38	44.75%
意大利	6.77%	117.34	58.41%	8.73%	138.65	61.10%
波兰	0.21%	186.93	73.06%	0.28%	122.39	49.91%
哥伦比亚	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	0.00	0.00%
合计	46.28%	79.85	50.47%	55.29%	92.49	47.30%
区域	2022 年度			2021 年度		
	销售占比	单位价格	毛利率	销售占比	单位价格	毛利率
巴西	0.68%	158.48	61.41%	0.00%	0.00	0.00%
土耳其	37.05%	121.95	58.07%	33.19%	161.29	64.69%
意大利	3.73%	160.72	58.74%	0.32%	166.27	60.86%
波兰	0.79%	150.77	67.62%	17.02%	186.04	69.33%
哥伦比亚	25.46%	92.33	33.94%	0.00%	0.00	0.00%
合计	67.71%	110.59	49.18%	50.54%	168.89	66.22%

2、境内外涂料墨水销售金额

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境内涂料墨水	4,273.21	6,893.78	3,893.87	2,990.31
境外涂料墨水	669.93	496.69	369.35	138.49
合计	4,943.14	7,390.47	4,263.21	3,128.79

境外涂料客户主要位于巴西、土耳其、意大利、波兰和哥伦比亚等地，当地对于产品品质要求相对较高，单位成本相对境内较高，加之当地对标均为国际品牌，公司采取更高的定价策略，除此之外，境外涂料墨水销售规模相对较小，进一步推高了在当地销售价格，故境内外涂料墨水单价差异高于单位成本差异，境外涂料墨水毛利率相应更高。

（四）水性墨水

公司水性墨水主要应用于办公打印墨水、广告图像数码喷印和包装及出版物数码印刷墨水等，其中应用于办公打印墨水境外销量占境外总销量比例各年均达到 80%以上，而应用于办公打印墨水境内销量占境内总销量比例各年均达到 50%以上，水性墨水境内外差异受应用于办公打印墨水差异影响较大。

单位：元/KG

产品类别	区域	2024 年 1-6 月			2023 年度		
		单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
水性墨水	境外	25.91	14.45	44.22%	25.84	14.51	43.84%
	境内	24.23	16.52	31.81%	22.94	15.71	31.49%
	差异	1.68	-2.07	12.41%	2.90	-1.20	12.35%
应用于办公打印墨水	境外	22.52	12.69	43.63%	23.95	13.76	42.54%
	境内	16.16	12.41	23.19%	16.14	12.22	24.32%
	差异	6.36	0.28	20.44%	7.81	1.54	18.22%
产品类别	区域	2022 年度			2021 年度		
		单位价格	单位成本	毛利率	单位价格	单位成本	毛利率
水性墨水	境外	24.28	16.72	31.13%	23.32	16.34	29.93%
	境内	19.31	16.13	16.49%	22.46	18.96	15.59%
	差异	4.97	0.59	14.64%	0.86	-2.62	14.34%
应用于办公打印墨水	境外	22.64	16.05	29.10%	22.36	15.96	28.60%
	境内	15.27	13.58	11.08%	18.57	16.44	11.45%
	差异	7.37	2.47	18.02%	3.79	-0.48	17.15%

由上表可知，应用于办公打印的墨水境外销售毛利率高于境内主要系受价格因素影响，而应用于办公打印的墨水境外销售价格各年均高于境内，主要系境内应用于办公打印墨水市场竞争相较境外更加激烈，尤其是境内珠海等竞争对手较多的地区，多是低价入市，为拓展境内市场份额，公司亦采取适当低价的策略。

应用于办公打印墨水 2021 年度境外单位成本略低于境内主要系应用于办公打印墨水境外客户主要为 P.T. Sinar Asia Perkasa，应用于办公打印墨水销售金额占比达到 70%，其主要向公司采购大规格桶装墨水，此类规格及包装的产品单位成本较低。

（五）活性墨水

2021 年度和 2022 年度，公司活性墨水的境外平均单价低于境内平均单价。2021 年度，公司活性墨水的境外客户主要为 Devine Class Goods Wholesales L.L.C 和 RIZTEX CORPORATION，合计销售金额占比约为 65%，2022 年，公司活性墨水的境外客户主要为 RIZTEX CORPORATION，销售金额占比约为 54%。Devine Class Goods Wholesales L.L.C 为 2021 年度境外活性墨水第一大客户，销量较大、销售单价较低；RIZTEX CORPORATION 为巴基斯坦客户，该市场对墨水的需求偏向于色浓度较低、性价比较高的墨水，公司向 RIZTEX CORPORATION 销售的活性墨水单价相对较低，拉低了公司活性墨水 2021 年和 2022 年的境外单位售价，导致活性墨水境外销售毛利率相对较低。Devine Class Goods Wholesales L.L.C 为 2021 年度活性墨水境外第一大客户，销量较大，售价相对较低，拉低了公司 2021 年活性墨水境外单位售价，导致活性墨水境外销售毛利率相对较低。

2023 年，公司活性墨水的境外平均单价高于境内平均单价。2023 年度，公司活性墨水的境外第一大客户为 RIZTEX CORPORATION，销售金额占比约为 48%，公司向 RIZTEX CORPORATION 单位售价相较 2022 年存在较大幅度上涨，拉高了公司 2023 年活性墨水境外单位售价。RIZTEX CORPORATION 活性墨水单位售价上涨主要系受产品结构影响，RIZTEX CORPORATION 在 2022 年度采购主要是 Konica Minolta 型号，占比达到 60%以上，该型号平均单价 35.82 元/KG，而在 2023 年度采购主要是 Reactive Powder 型号，占比达到 70%，该型号

平均单价 143.37 元/KG。

2024 年 1-6 月，公司活性墨水的境内外平均单价差异较小。

2021 年度和 2022 年度，公司活性墨水的境外销售毛利率低于境内销售毛利率主要系受境内外销售价格差异影响。

2023 年度和 2024 年 1-6 月，公司活性墨水的境外销售毛利率低于境内销售毛利率主要系受产品结构影响，RIZTEX CORPORATION 在 2023 年度采购主要是 Reactive Powder 型号，该款新产品虽然销售单价高，但成本亦较高，毛利率相对较低，拉低了 RIZTEX CORPORATION 活性墨水整体毛利率。

三、公司境外销售毛利率与同行业可比公司境外销售毛利率水平及变动趋势比较

报告期内，公司与同行业可比公司境外销售毛利率对比情况如下：

项目	产品类别	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
传美讯	境外整体毛利率	未披露	未披露	41.16%	37.98%
蓝宇股份	分散墨水	未披露	47.74%	42.35%	42.22%
	活性墨水	未披露	45.59%	44.72%	29.40%
	境外整体毛利率	未披露	-	-	-
公司	分散墨水	51.28%	44.34%	34.45%	39.23%
	UV 墨水	53.57%	49.97%	46.83%	37.57%
	涂料墨水	48.67%	45.38%	51.17%	50.37%
	水性墨水	44.22%	43.84%	31.13%	29.93%
	活性墨水	25.95%	31.08%	29.95%	29.53%
	境外整体毛利率	45.47%	41.69%	35.02%	36.54%

注：1、纳尔股份（墨库新材）与鸿盛数码均未单独披露的境外销售毛利率；2、传美讯披露的主营业务产品类型桌面墨水、热转印墨水、宽幅水性墨水、UV 墨水和其他墨水，为便于对比，根据公司墨水分类口径将桌面墨水、宽幅水性墨水汇总分类为水性墨水，热转印墨水分类为分散墨水，传美讯未单独披露具体产品境外毛利率；3、蓝宇股份仅披露其分散墨水与活性墨水境外销售毛利率情况。

（一）蓝宇股份

蓝宇股份未公开披露其境外销售整体毛利率情况，故分产品类型对比分析如下：

1、分散墨水

蓝宇股份 2022 年分散墨水境外销售毛利率与 2021 年基本一致，2023 年度有所增长，整体呈上升趋势。公司境外销售毛利率虽然在 2022 年有所下滑，但 2023 年较大幅回升，整体呈上升趋势，与蓝宇股份不存在重大差异。

报告期内，公司分散墨水境外销售价格与成本均高于蓝宇股份，分散墨水境外销售毛利率低于蓝宇股份主要系受成本相对较高影响。

(1) 公司与蓝宇股份分散墨水境外销售单价、单位成本情况

报告期内，公司分散墨水境外销售单价、单位成本以及毛利率与蓝宇股份对比如下：

单位：元/KG

项目	产品类别	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公司	单位价格	35.32	34.93	40.83	42.09
	单位成本	17.21	19.44	26.76	25.58
	毛利率	51.28%	44.34%	34.45%	39.23%
蓝宇股份	单位价格	未披露	27.21	30.33	31.89
	单位成本	未披露	14.22	17.49	18.43
	毛利率	未披露	47.74%	42.35%	42.22%
差异	单位价格	-	7.72	10.50	10.20
	单位成本	-	5.22	9.27	7.15
	毛利率	-	-3.40%	-7.90%	-2.99%

注 1：蓝宇股份未直接披露分散墨水境外销售单位成本，系根据其披露单位价格与毛利率计算得出。

2021 年度至 2023 年度，公司分散墨水境外销售价格均高于蓝宇股份，主要系受境外销售区域与产品结构影响，具体分析如下：①蓝宇股份境外销售主要集中于印度、巴基斯坦，各期的占比均达到 70%左右，而公司境外销售主要集中于印度、瑞士，各期占比均超过 60%，欧洲地区分散墨水市场价格相对较高，拉高了公司分散墨水境外整体销售单价；②公司进入印度市场多年，与部分客户建立长期稳定合作关系，客户采购产品类型较为丰富，售价相对较高的高浓度与中浓度分散墨水销量占比各年均超过 30%，而依据蓝宇股份公开披露信息可知，公司在当地主要推广具有高性价比的分散墨水。

2021 年度至 2023 年度，公司分散墨水境外销售成本高于蓝宇股份原因详见本回复“问题 11.最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性”之“（3）可比公司选取合理性”之“②说明报告期各期发行人细分产品的毛利率情况与同行业可比公司相同或类似产品的比较情况，分析发行人主要产品的毛利率水平、变动趋势是否与可比公司存在较大差异”回复。

由于蓝宇股份尚未披露 2024 年 1-6 月相关数据，无法进行比对公司 2024 年 1-6 月分散墨水境外销售单价、单位成本以及毛利率与蓝宇股份差异情况。

2、活性墨水

蓝宇股份活性墨水境外销售毛利率 2022 年度较上年度有较大幅度提升，2023 年度与 2022 年度基本一致，整体呈上升趋势。公司 2022 年度活性墨水境外销售毛利率与 2021 年度基本一致，2023 年度有所提升，整体呈上升趋势，与蓝宇股份变动趋势一致。

2021 年度，公司活性墨水境外毛利率与蓝宇股份基本一致，2022 年度和 2023 年度公司活性墨水境外毛利率低于蓝宇股份，主要系受成本影响，蓝宇股份用于生产活性墨水的脱盐车间于 2021 年 9 月开始投产，随着活性墨水产能释放，单位成本下降。

（1）公司与蓝宇股份活性墨水境外销售单价、单位成本情况

报告期内，公司活性墨水境外销售单价、单位成本以及毛利率与蓝宇股份对比如下：

单位：元/KG

项目	产品类别	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公司	单位价格	38.50	52.06	42.61	53.43
	单位成本	28.51	35.88	29.85	37.65
	毛利率	25.95%	31.08%	29.95%	29.53%
蓝宇股份	单位价格	未披露	36.58	39.19	38.53
	单位成本	未披露	19.90	21.66	27.20
	毛利率	未披露	45.59%	44.72%	29.40%
差异	单位价格	-	15.48	3.42	14.90
	单位成本	-	15.98	8.19	10.45

项目	产品类别	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	毛利率	-	-14.51%	-14.77%	0.13%

注 1：蓝宇股份未直接披露活性墨水境外销售单位成本，系根据其披露单位价格与毛利率计算得出。

2021 年度至 2023 年度，公司活性墨水境外销售价格均高于蓝宇股份，主要系受客户结构与产品结构影响，具体分析如下：①2021 年度，公司活性墨水境外销售价格高于蓝宇，主要系受客户结构影响，公司 2021 年第一大客户为 Devine Class Goods Wholesales L.L.C，公司对其销售金额 400.85 万元，销售单价为 52.06 元/KG，而根据蓝宇股份公开披露信息可知，其 2021 年度活性墨水境外销售主要客户为 Hunbul Tex (Pvt) Ltd.，对其销售金额 870.06 万元，该客户为蓝宇股份 2021 年度新开拓客户；②2022 年度，公司活性墨水境外销售价格略高于蓝宇；③2023 年度，公司活性墨水境外销售价格高于蓝宇股份，主要系受产品结构影响，公司在 2023 年度新增 Reactive Powder 型号，该型号平均单价 143.37 元/KG，拉升了公司活性墨水境外销售整体价格，而蓝宇股份活性墨水境外销售价格相对平稳。

2021 年度至 2023 年度，公司活性墨水境外销售成本高于蓝宇股份原因详见本回复“问题 11.最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性”之“（3）可比公司选取合理性”之“②说明报告期各期发行人细分产品的毛利率情况与同行业可比公司相同或类似产品的比较情况，分析发行人主要产品的毛利率水平、变动趋势是否与可比公司存在较大差异”回复。

由于蓝宇股份尚未披露 2024 年 1-6 月相关数据，无法进行比对公司 2024 年 1-6 月活性墨水境外销售单价、单位成本以及毛利率与蓝宇股份差异情况。

（二）传美讯

传美讯 2022 年度境外整体毛利率较 2021 年度有所提升，而公司 2022 年度境外整体毛利率较 2021 年度有所下滑，境外整体毛利率变动趋势存在差异，主要系受产品结构影响，传美讯主营产品主要为水性墨水、UV 墨水、分散墨水，其中分散墨水占比较低，而公司主营产品主要为分散墨水、UV 墨水、涂料墨水和水性墨水，其中水性墨水占比较低，传美讯在各年度各产品销售情况具体如下：

单位：万元

分类口径	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
水性墨水	6,619.60	69.53%	12,959.66	68.65%	11,823.65	64.56%	9,240.95	57.85%
分散墨水	2,447.40	25.71%	4,971.15	26.33%	4,149.60	22.66%	4,896.72	30.66%
UV 墨水	444.97	4.67%	926.57	4.91%	308.04	1.68%	168.93	1.06%
其他墨水	8.48	0.09%	19.62	0.10%	2,032.03	11.10%	1,666.37	10.43%
合计	9,520.46	100.00%	18,877.00	100.00%	18,313.33	100.00%	15,972.98	100.00%

注：1、传美讯未单独披露各类产品外销金额，故上述销售金额取自该类产品主营业务收入；2、传美讯于 2021 年度和 2022 年度披露的主营业务产品类型桌面墨水、热转印墨水、宽幅水性墨水、UV 墨水和其他墨水，为便于对比，根据公司墨水分类口径将桌面墨水、宽幅水性墨水汇总分类为水性墨水，热转印墨水分类为分散墨水；传美讯于 2023 年度披露的主营业务产品类型水性染料墨水、分散墨水、水性颜料墨水、UV 墨水和其他墨水，为便于对比，根据公司墨水分类口径将水性染料墨水和水性颜料墨水汇总分类为水性墨水，下同。

由上表可知，传美讯水性墨水销售金额占比 2021 年度至 2024 年 1-6 月各年均达到 50%以上、分散墨水销售金额占比仅在 30%左右，而公司 2021 年度和 2022 年度分散墨水境外销售占比均达到 50%，而水性墨水境外销售金额占比分别为 14.98%和 10.40%，公司 2022 年度分散墨水境外销售毛利率较上年度有所下滑，带动境外整体毛利率较 2021 年度小幅下滑，若剔除分散墨水影响，则 2022 年度境外整体毛利率较 2021 年度有所提升，变动趋势与传美讯一致。

2021 年度，公司境外销售整体毛利率与传美讯基本一致。2022 年度，公司境外整体毛利率低于传美讯，主要系受销售区域的影响，根据传美讯公开披露信息，其境外客户主要分布在土耳其、巴西、印度尼西亚、阿根廷、俄罗斯等国家或地区，其中第一大客户 Lydia Reklam Organizasyon Turizm San. Tic. Ltd. Sti. 位于土耳其，当地市场售价相对较高。

可比公司均未单独披露 UV 墨水、涂料墨水与水性墨水境外销售毛利率情况，无法同产品进行对比。报告期内，公司 UV 墨水和水性墨水境外毛利率均逐年提升，与可比公司境外整体毛利率变动趋势一致，而公司涂料墨水境外毛利率报告期内逐年下降，与可比公司境外整体毛利率变动趋势存在差异，主要系受到市场

竞争因素影响。

综上所述，公司分散墨水境外销售毛利率变动趋势与蓝宇股份一致，而活性墨水境外销售毛利率变动趋势与蓝宇股份不一致，主要系客户结构、市场策略以及产品成本等因素影响；公司境外销售毛利率变动趋势与传美讯不一致，主要系受产品结构影响；受主要销售区域、产品结构、客户结构、市场竞争以及原材料成本差异等因素影响，公司境外毛利率水平与可比公司蓝宇股份、传美讯存在一定差异；报告期内，可比公司纳尔股份（墨库新材）与鸿盛数码均未单独披露的境外销售毛利率，无法进行比较。

〔中介机构核查过程〕

1、获取发行人境外销售收入成本明细表，了解发行人境外销售业务的国家和地区分布情况、境外主要客户性质、销售金额及毛利率情况；

2、视频访谈以及实地走访发行人境外主要客户，了解发行人与境外主要客户的合作历史、框架协议签署情况、信用政策及退换货情况；

3、访谈发行人相关管理人员，了解发行人与境外主要客户合作历史，境外销售模式、订单获取方式、销售定价机制、信用政策的确定机制；

4、获取境外客户销售订单，了解订单主要条款内容；

5、获取发行人销售收入成本明细表，访谈发行人相关管理人员，了解出口地区和出口产品，分析报告期各期主要出口地区的客户变动情况、销售金额及占比波动情况、以及相应变动原因；

6、取得并查阅发行人中华人民共和国海关报关单位注册登记证书、REACH注册证书，在销售所涉国家和地区是否已依法取得从事相关业务所必须的资质、许可；

7、查阅发行人《审计报告》《复核报告》、银行流水，通过中国海关企业进出口信用信息公示平台、商务部网站、外交部网站进行查询，确认公司在报告期内是否存在因行政处罚等原因所产生的需要向境外地区支付的营业外支出，是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；

8、获取发行人报告期内主要境外客户中信保报告，了解其基本情况；网络查询主要境外客户信息、访谈发行人销售相关人员，了解主要境外客户在产业链所处的环节、地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、销售内容；

9、查阅商务部信息系统（<http://wmsw.mofcom.gov.cn/wmsw/>）、中国贸易信息救济网（<http://cacs.mofcom.gov.cn>）等网站、行业研究资料，访谈发行人相关负责人，了解目前主要出口国家或地区是否存在不利于发行人同境外客户合作的贸易政策、外汇政策等；

10、获取发行人主营业务收入成本明细表并访谈发行人相关管理人员，统计发行人同种或同类产品境内外销售价格、单位成本差异情况，分析各类产品境内外销售价格、单位成本差异情况以及境外销售毛利率高于境内的原因及合理性差；

11、查阅同行业可比公司的年度报告、招股说明书等公开资料，核实行人境外销售毛利率与同行业可比公司境外销售毛利率水平及变动趋势是否存在重大差异；

12、访谈发行人相关负责人，了解外销与内销的具体产品结构差异、境外客户所在国家市场情况、产品情况，分析各类产品境内外毛利率差异情况及差异原因；

13、获取发行人销售收入成本明细表，检查销售合同、销售订单、出库单、报关单和提单等，复核发货数量与公司境外销售数量的匹配性；

14、通过对境外客户进行函证、走访、截止测试、细节测试等程序，核查外销收入的真实性；

15、查询公司适用的出口退税政策，了解公司出口退税等税收优惠的具体情况；获取公司出口退税纳税申报表、海关出口数据，复核公司境外销售收入与海关出口数据、出口退税数据的匹配性；

16、查询报告期内外币汇率，分析汇率变动趋势、外销收入和汇兑损益之间的匹配性；

17、获取公司境外销售收款明细，统计期后回款情况，复核发行人资金划款

凭证与境外销售收入的匹配性；

18、访谈公司相关负责人，了解境外销售业务的投保情况。获取出口信用保险单，复核投保具体情况，核实与境外收入的匹配性；

19、查阅公司境外主要客户的中信保报告，获取主要境外客户的设立时间、住所、注册资本、股权结构、董事、监事、高级管理人员等信息，了解公司境外主要客户是否与公司及其关联方存在关联关系；将中信保信息、网络搜索信息与视频访谈及实地走访获取的信息、发行人提供的信息等做对比验证，分析各方信息的真实性、准确性；

20、询问并了解发行人销售收款相关内部控制制度，获取公司的销售合同/订单、出库单、报关单、提单、外贸发票、银行回单等业务单据，执行穿行测试及控制测试，了解公司销售与收款循环内部控制制度是否设计合理并得到有效执行；

21、对境外客户的回款进行测试，关注主要境外客户销售款项是否收回，是否存在第三方回款等；核查涉及第三方回款的销售明细，追查至相关销售合同/订单、报关单、提单及资金流水凭证，结合访谈确认销售的商业实质及背景，核实和确认第三方回款涉及的销售业务的真实性、准确性及付款方和委托方之间的关系，获取三方回款确认函；

21、通过内部控制测试、细节测试、实地走访与视频访谈、函证、分析性复核等程序，核查境外非终端客户最终销售真实性。

[中介机构核查意见]

1、发行人已说明境外销售业务开展的主要国家和地区、主要客户、客户性质、销售金额、与发行人是否签订框架协议以及相关协议的主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、信用政策、退换货政策等，相关内容真实、合理；

2、报告期各期，主要出口地区的客户变动情况、销售及占比波动情况主要受外部宏观环境、数码印花行业发展、市场竞争状况以及海外市场拓展力度等因素影响，变动原因具有合理性；

3、发行人已在销售所涉国家和地区依法取得从事相关业务所必须的资质、许可，报告内发行人不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；

4、发行人已说明主要境外客户的基本情况、在产业链所处的环节、地位、合作开始时间及获取境外客户的途径和方法、销售内容、各类产品销售金额、占各类产品外销金额和营业收入比例、毛利率等情况，相关内容真实、合理；

5、报告期内，发行人出口产品未被主要出口国印度、巴基斯坦、瑞士、巴西有关机构列入负面清单，发行人已说明报告期境外地区的贸易政策、外汇政策等情况，未发生重大不利变化。由于 2022 年度巴基斯坦央行净外汇储备较上年下降较多，若未来持续下降，对发行人在巴基斯坦的业务将会产生消极影响；

6、发行人境外毛利率高于境内，一是受产品结构影响，境外销售主要产品为分散墨水和活性墨水，而境内销售以分散墨水与 UV 墨水；二是同类产品境内外销售价格、单位成本因具体规格型号差异、公司竞争策略、当期市场竞争环境等因素影响，存在一定差异。发行人境外毛利率高于境内具有商业合理性；

7、发行人境外销售毛利率与同行业可比公司境外销售毛利率水平及变动趋势不存在重大差异。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，并说明：

（1）说明对境外收入真实性采取的核查程序、具体比例及核查结论。

一、选取发行人报告期内大额境外客户进行发函，发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外销售收入金额（A）（万元）	5,769.40	8,054.28	6,894.24	6,118.61
发函金额（B）	4,323.49	7,024.77	5,792.28	4,675.88
发函比例（C=B/A）	74.94%	87.22%	84.02%	76.42%
回函金额（D）	4,094.21	4,767.28	3,620.02	2,445.06
回函比例（E=D/A）	70.96%	59.19%	52.51%	39.96%
未回函替代金额（F）	229.27	2,257.48	2,172.26	2,230.82
未回函替代比例（G=F/A）	3.97%	28.03%	31.51%	36.46%
合计比例（H=E+G）	74.94%	87.22%	84.02%	76.42%

二、选取发行人报告期内主要境外客户进行走访，走访的比例情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外销售收入金额（A）	5,769.40	8,054.28	6,894.24	6,118.61
走访境外客户数量	46	46	46	46
走访境外客户的营业收入（B）	4,217.80	5,891.31	5,249.05	3,922.82
走访比例（C=B/A）	73.11%	73.15%	76.14%	64.11%

三、说明发行人出口退税情况是否与发行人境外销售规模相匹配。

报告期内，发行人外销收入与出口退税数据对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
外销收入（A）	5,769.40	8,054.28	6,894.24	6,118.61
报关与退税时间差、不可退税等调整（B）	-905.68	-1,147.69	-114.72	-160.38
本期办理退税的人民币出口销售额（C=A+B）	4,863.72	6,906.58	6,779.51	5,958.23
按照适用的税率计算退税额（D=C*13%）	632.28	897.86	881.34	774.50
本期出口退税额 E	32.85	31.15	57.81	147.51
免抵退税额 F	599.43	866.71	823.53	627.00
差异 D-E-F	-	-	-	-

报告期各期，发行人外销收入与出口退税具有匹配性。

经对境外主要客户执行函证、走访以及出口退税比对程序，未见异常，发行人境外收入数据真实、准确。

（2）结合报告期内主要结算货币对人民币的汇率变动趋势，说明外销收入和汇兑损益之间是否匹配。

发行人汇兑损益主要包括外币货币性项目产生的期末汇率折算损益及结汇产生的损益。报告期内，发行人出口业务主要采用美元、欧元和港元结算，其中以美元为主。

一、发行人境外销售规模及汇兑损益情况

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
汇兑损益	-61.07	-83.59	-262.61	144.63
境外销售收入	5,769.40	8,054.28	6,894.24	6,118.61
汇兑损益/外销收入金额	-1.06%	-1.04%	-3.81%	2.36%

注：汇兑损益科目负数为汇兑收益，正数为汇兑损失

二、主要结算货币对人民币的汇率变动趋势以及外销收入和汇兑损益的匹配

报告期内，发行人汇兑损益与外币应收账款及汇率变动之间匹配分析如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
美元对人民币期初汇率	7.0827	6.9646	6.3794	6.5408
美元对人民币期末汇率	7.1268	7.0827	6.9646	6.3757
美元汇率波动①	-0.0441	-0.1181	-0.5852	0.1651
期末美元应收账款（万美元）②	619.04	510.30	281.25	230.14
测算美元汇率影响③=①*②（万元）	-27.30	-60.27	-164.59	38.00
欧元对人民币期初汇率	7.4133	7.4229	7.2197	8.025
欧元对人民币期末汇率	7.6617	7.4133	7.4229	7.2197
欧元汇率波动	-0.2484	0.0096	-0.2032	0.8053
期末欧元应收账款（万欧元）	20.53	21.82	22.02	30.38
测算欧元汇率影响（万元）④	-5.10	0.21	-4.47	24.47
港币对人民币期初汇率	0.9062	0.8933	0.8176	0.8416
港币对人民币期末汇率	0.9127		0.8933	0.8176
港币汇率波动	-0.0065	0.8933	-0.0757	0.024
期末港币应收账款（万港币）	-	-	-	16.17
测算港币汇率影响（万元）⑤	-	-	-	0.39
应收账款外币汇率影响合计⑥=③+④+⑤	-32.40	-60.06	-169.06	62.85
期末美元货币资金（万美元）	841.73	261.34	165.56	79.30
期末欧元货币资金（万欧元）	4.03	0.00	18.23	29.48
期末港币货币资金（万港币）	38.02	3.39	37.88	100.97
期末美元货币资金汇率影响（万元）⑦	-37.12	-30.86	-96.89	13.09
期末欧元货币资金汇率影响（万元）⑧	-1.00	0.00	-3.70	23.74

项目	2024 年 1-6 月	2023 年 度	2022 年 度	2021 年 度
期末港币货币资金汇率影响（万元）⑨	-0.25	3.03	-2.87	2.42
货币资金外币汇率影响合计（万元）⑩= ⑦+⑧+⑨	-38.37	-27.83	-103.46	39.26
外币汇率影响测算合计（万元）⑪=⑥+ ⑩	-70.77	-87.89	-272.52	102.11
财务费用-汇兑损益（万元）	-61.07	-83.59	-262.61	144.63
差异	-9.70	-4.30	-9.91	-42.52

注：外币汇率波动为当年外币期初汇率减期末汇率的差额。

发行人的主要外销结算货币为美元、港元、欧元。报告期内美元、港元及欧元对人民币汇率呈现先下降后上升趋势。报告期各期，发行人因外币应收账款产生的汇兑损益变动幅度较大主要是由于各期汇率波动差异、期末外币应收账款、期末外币货币资金变动导致，经测算汇兑损益变动与汇率变动趋势保持一致。

其中，2021 年元兑人民币汇率呈现下降趋势，同时由于外部宏观环境变化和部分境外国家外汇管制影响，公司境外客户的款项回收周期相对较长，因此实际财务费用-汇兑损失的金额比上表中简单按期末应收账款结余与期初期末汇率变动测算的汇兑损失金额的差异相对较大，而 2022、2023 年以及 2024 年 1-6 月由于上述外部环境改善以及公司对境外客户的强化催收，财务费用-汇兑损失与上表测算数的差异相对较小；

整体上由于发行人汇兑损益还受到银行存款等其他外币货币性项目以及结汇时间等因素的影响，与应收账款规模之间并无严格匹配关系。经测算发行人汇兑损益与外币应收账款、外币货币资金及汇率变动之间具有匹配性。

（3）结合合同、物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关数据、中国出口信用保险公司数据等情况，说明境外客户及销售收入的核查过程、结论和依据。

一、结合合同、物流运输记录、发货验收单据及境外销售收入的匹配

检查报告期内，发行人境外销售并未签订框架协议，主要通过 PO/PI（销售合约）的形式进行约定，境外销售主要采取 FOB 或 CIF 模式，在 FOB 模式下发行人以产品发运后，办理完毕出口清关手续并取得报关单时确认销售收入，在 CIF 模式下安排货运公司将产品装运后取得提单时确认销售收入。收入确认具体依据

为报关单、海运提单。在 FOB、CIF 贸易模式下，货物装船后，相关商品的控制权已转移至客户，此时点确认收入符合《企业会计准则》的规定，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。

保荐机构及申报会计师获取了公司报告期内的境外 PO/PI（销售合约）、报关单、海运提单、资金流水等资料进行核查。经核查，公司境外客户及销售收入真实、准确、完整。

报告期内发行人物流运输记录与境外销售数量的匹配情况如下：

单位：吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
发货数量	1,528.99	2,194.28	1,765.33	1,376.83
上期发货本期确认销售数量	0.04	41.24	58.34	80.64
本期发货下期确认销售数量	40.88	0.04	41.24	58.34
境外销售数量	1,488.15	2,235.49	1,782.42	1,399.14

报告期内，发行人发货数量与销售数量存在差异的原因主要是发行人发货后到期末仍未完成报关手续和取得报关单据，尚未满足收入条件，属于正常的时间性差异。发行人物流运输记录与境外销售收入具有匹配性。

二、资金划款凭证与境外销售收入的匹配

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外销售回款金额	3,612.21	7,199.87	6,871.76	5,999.23
境外销售收入	5,883.34	8,054.28	6,894.24	6,118.61
境外销售回款占境外销售收入比例	61.40%	89.39%	99.67%	98.05%

注：截止日期为 2024 年 8 月 31 日。

报告期内，截止 2024 年 1 月发行人境外销售回款占境外销售收入的比例分别为 98.05%、99.62%、70.73%，由于 2023 年销售收入尚未完全回款，且较多订单在 2023 年第四季度确认，2023 年第四季度境外销售收入为 2,286.25 万元，而公司给予客户的账期一般为 60 天或 90 天，因此 2023 年度的销售回款比例暂时较低。

2021、2022 年度销售回款比例未达 100%主要系部分款项由于客户经营不善、

无法联系到客户等原因出现坏账损失，公司进行了应收款项坏账核销。

发行人资金划款凭证与境外销售收入具有匹配性。

三、出口单证及海关数据与境外销售收入的匹配性

从发行人电子口岸导出报告期内结关的出口报关单明细，电子口岸导出的数据以美元记录，公司的实际境外销售结算货币为美元、欧元、港元。发行人按出口日在外汇管理局发布的美元汇率进行货币折算后以美元进行核对。

报告期内，发行人境外销售收入的金额及折算为美元后的境外销售收入金额如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外销售收入金额（万人民币）	5,769.40	8,054.28	6,894.24	6,118.61
货币折算境外销售收入金额（万美元）	840.91	1,145.14	1,040.69	908.18

报告期内，发行人报关数据与境外销售收入的匹配情况如下：

单位：万美元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年 度	2022 年 度	2021 年 度
电子口岸报关数据（A）	840.91	1,145.14	1,040.69	908.18
减：上期确认收入，电子口岸本期录入（B）	-	-	-	-
减：电子口岸本期已录入，公司在下期实际出口（C）	6.25	-	-	-
加：电子口岸上期已录入，公司在本期实际出口（D）	-	-	-	36.94
减：其他因素（E）	0.32	0.38	0.61	0.65
调整结果（F=A-B-C+D-E）	834.34	1,144.76	1,040.08	944.47
折算为美元的境外销售收入	834.34	1,144.76	1,040.08	944.47

经上表的核对调整，发行人境外销售收入与报关数据相匹配。核对调整的主要原因有：

（1）2020 年 12 月电子口岸出口报关数据中录入 36.94 万美元货物，而实际出口日期在 2021 年 1 月，公司在 2021 年 1 月实际完成出口时确认收入；（2）境外销售产生的退货在海关申报中以进口货物形式进行报关，不包含在电子口岸出口报关数据中，报告期内公司境外退货金额分别为 6.68 万美元、9.74 万美元

5.27 万美元和 1.33 万美元；（3）存在少部分货币折算差异。

四、中国出口信用保险公司数据与境外销售收入的匹配性

出口信用保险是承保出口商在经营出口业务的过程中防止因进口商的商业风险或进口国的政治风险而遭受损失的一种信用保险，该保险并非外销业务中的强制险种，发行人在外销业务中，会根据客户经营实力，信田状况等因素针对部分给予信用期的客户进行投保。我们获取了发行人报告期内发行人的中信保投保明细，并与发行人各期实现的外销收入金额进行了比对，具体情况如下：

报告期内，发行人信用保险投保费用与境外销售收入的情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
信用保险投保金额（万美元）	669.13	975.82	866.39	801.97
平均汇率	7.1037	7.0509	6.7327	6.4536
投保金额（万元）	4,753.32	6,880.43	5,833.15	5,175.57
境外销售收入（万元）	5,769.40	8,054.28	6,894.24	6,118.61
投保覆盖率	82.39%	85.43%	84.61%	84.59%

注：投保覆盖率=投保金额/外销金额*100%。

报告期各期，发行人投保费用占境外销售收入的比例维持在相对平稳的范围内，发行人出口信用保险数据与境外销售收入具有匹配性。

综上所述，经核查，发行人境外销售真实可靠。

（4）说明针对境外非终端客户最终销售真实性采取的核查方法、核查程序、核查范围、核查比例及核查结论。

一、核查方法、核查程序、核查范围、核查比例

保荐机构执行了以下核查程序：

（一）内部控制测试

保荐机构访谈了发行人销售部门负责人，查阅了发行人境外销售相关内控制度文件并了解相关内部控制运行情况；通过控制测试，评价与境外销售相关内部控制制度的设计合理性和执行有效性。在了解境外销售内控运行的基础上，保荐机构执行细节测试的情况如下：

检查报告期内外销业务的非终端客户 PO/PI（销售合约）、报关单、货运提

单、资金划款凭证，逐笔核对外销业务收入确认金额与上述单据的匹配性、外销收入确认期间与上述单据显示的出口日期是否匹配，执行销售细节测试，核查发行人境外非终端客户收入确认的真实性和准确性。

报告期各期，境外非终端客户细节测试比例如下：

单位：万元

类型	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
贸易商	销售金额	2,349.33	2,460.96	3,347.68	3,155.08
	细节测试覆盖销售额	1,580.18	1,564.94	1,538.99	1,652.55
	细节测试覆盖率	67.26%	63.59%	45.97%	52.38%
设备生产商及其代理商	销售金额	2,908.18	4,336.00	3,033.04	1,655.21
	细节测试覆盖销售额	2,680.12	3,564.41	2,547.00	1,151.79
	细节测试覆盖率	92.16%	82.20%	83.98%	69.59%
合计	细节测试覆盖率	81.03%	75.47%	64.04%	58.30%

（二）实地走访与视频访谈

保荐机构访谈了发行人销售部门负责人，查阅了发行人境外销售相关内控制度文件并了解相关内部控制运行情况；通过控制测试，评价与境外销售相关内控制度的设计合理性和执行有效性。在了解境外销售内控运行的基础上，保荐机构执行细节测试的情况如下：

根据上述选取核查样本的方法确认核查样本，实地走访或视频访谈所选取的境外客户，了解其合作历史、交易内容、交易金额、结算方式、业务规模、经销区域、下游客户、期末库存等信息。实地走访时观察客户经营场所以核实其销售真实性。了解境外非终端客户及其关联方、关键经办人员与发行人及发行人关联方之间是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排等。

报告期各期，境外非终端客户走访比例：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外非终端客户收入总额	5,257.50	6,825.03	6,316.55	4,800.33
其中：设备生产商及其代理商	2,908.18	4,367.55	3,009.83	1,639.67
贸易商	2,349.33	2,457.48	3,306.72	3,160.66
已走访/访谈客户收入金额	3,955.75	5,062.47	4,799.51	3,434.70

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
其中：设备生产商及其代理商	2,425.63	3,194.66	2,410.24	1,388.50
贸易商	1,530.12	1,867.82	2,389.28	2,046.20
走访/访谈占比	75.24%	74.18%	75.98%	71.55%
其中：设备生产商及其代理商	83.41%	73.15%	80.08%	84.68%
贸易商	65.13%	76.01%	72.26%	64.74%

对于非终端客户的核查，保荐机构通过实地走访或视频访谈，了解其终端客户销售情况，了解非终端客户及其关联方、关键经办人员与发行人及发行人关联方之间是否存在关联关系、委托持股或其他利益安排等。

报告期各期，穿透境外非终端客户的终端客户的走访比例：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
境外非终端客户收入总额	5,257.50	6,825.03	6,316.55	4,800.33
其中：设备生产商及其代理商	2,908.18	4,367.55	3,009.83	1,639.67
贸易商	2,349.33	2,457.48	3,306.72	3,160.66
已走访/访谈了终端客户的境外设备生产商及其代理商/贸易商收入金额	2,290.43	3,116.10	2,978.63	1,945.34
其中：设备生产商及其代理商	2,002.34	2,783.28	2,310.74	1,351.73
贸易商	288.10	332.82	667.89	593.61
完成终端客户走访/访谈的境外设备生产商及其代理商占比	68.85%	63.73%	76.77%	82.44%
完成终端客户走访/访谈的境外贸易商占比	12.26%	13.54%	20.20%	18.78%
非终端客户的终端客户走访/访谈合计比例	43.57%	45.66%	47.16%	40.53%

（三）函证程序

报告期各期，境外非终端客户函证比例：

单位：万元

收入函证比例	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
境外设备生产商及其代理商发函金额	2,634.04	4,119.49	2,587.46	1,444.94
境外贸易商发函金额	1,487.77	1,767.69	2,752.50	2,352.57
合计	4,121.81	5,887.18	5,339.96	3,797.50

收入函证比例	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外非终端客户收入总额	5, 257. 50	6,825.03	6,316.55	4,800.33
境外设备生产商及其代理商发函率	90. 57%	94.32%	85.97%	88.12%
境外贸易商发函率	63. 33%	71.93%	83.24%	74.43%
境外非终端客户总发函率	78. 40%	86.26%	84.54%	79.11%
境外设备生产商及其代理商回函收入/境外设备生产商及其代理商总收入	88. 21%	71.17%	37.85%	49.04%
境外贸易商回函收入/境外贸易商总收入	56. 50%	56.71%	70.71%	51.92%
境外非终端客户回函收入/境外非终端客户收入	77. 87%	69.85%	57.31%	50.94%
未回函执行替代程序金额	229. 27	2,257.48	2,172.26	2,230.82
未回函执行替代程序比例	5. 56%	38.35%	40.68%	58.74%

(四) 分析性复核程序

保荐机构进行了下述分析性复核：

- 1、取得发行人收入成本明细表，分析发行人不同客户类型下的产品类型、销售收入占比及其发生变动的原因及合理性；
- 2、取得发行人收入成本明细表，分析各年非终端客户销售收入及毛利占比，发生变动的原因及合理性；分析新增、退出非终端客户数量、销售收入及毛利占比，新增、退出非终端客户销售收入及毛利占比合理性；分析主要境外非终端客户向发行人采购规模与其自身业务规模是否匹配；分析不同区域境外销售的产品数量、销售价格、销售收入及占比、毛利及占比、毛利率情况，分析产生差异的原因及合理性；
- 3、网络核查发行人境外客户基本信息，核查是否存在新设即成为发行人主要经销商的情况；
- 4、与同行业可比公司对比分析发行人境外非终端客户的销售收入及占比、毛利率等与同行业可比公司是否存在显著差异；
- 5、访谈了解发行人退换货机制，取得发行人退换货明细，抽查发行人对非终端客户销售退回的处理意见记录文件，分析退换货率是否合理；
- 6、获取了非终端客户和终端客户的主要合同及订单，查看相关条款是否存

在明显差异；

7、访谈了解境外非终端客户回款方式，取得发行人应收账款明细表，查看期后回款情况，针对第三方回款的情况分析具体原因。

8、访谈了解主要设备生产商及其代理商、贸易商客户报告期各期末库存情况；确认其向发行人采购的产品销售去向、未完成销售是否存在退货情况；确认其采购发行人产品的主要用途、是否根据自身的业务和市场销售情况进行采购等事。

9、获取各期前十大境外非终端客户中信保，通过实地或视频访谈，了解各期前十大境外非终端客户成立时间、股权结构、主营业务、行业地位、合作模式、合作历史、销售金额、内容及用途，客户及其关联方、关键经办人员与发行人及其关联方是否存在关联关系或潜在关联关系等

二、核查结论

公司境外非终端客户最终销售真实。

执行程序具有可比性，所采取核查程序和核查底稿系保荐机构通过走访等方式向直接客户，终端客户取得，经核查未见重大异常，数据真实、准确，对非终端客户的走访、函证情况良好，对非终端客户的下游终端客户的走访情况也未见重大异常。

问题11. 最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性

根据申报文件：（1）报告期内，公司主营业务毛利率分别为 32.03%、28.87%、24.60%和 33.11%，2020 年至 2022 年整体呈持续下滑趋势，最近一期毛利率大幅上涨。（2）发行人主营业务毛利率水平低于同行业可比公司平均水平，发行人本次申报选取的可比公司与申报创业板时不一致。（3）报告期内公司主要产品合计产量分别为 7,642 吨、9,007 吨、9,773 吨、5,196 吨，逐年上升；电力采购量分别为 1,042.15 万千瓦时、1,100.79 万千瓦时、1,072.84 万千瓦时、472.77 万千瓦时，生产与用电量不匹配。（4）报告期内，发行人前五大供应商变动较频繁，其中仓茆化工科技（上海）有限公司参保人数仅为 1 人，2023 年 1-6 月前五大供应商中有三家供应商为新增供应商，分别为宁波德欣科技有限公司、美原（广州）化学有限公司和珠海云旦纳米材料科技有限公司；主要供应

商珠海云旦纳米材料科技有限公司和上海德桦贸易有限公司均是发行人先款后货，其他主要供应商均是有 30 天信用期；发行人于 2023 年 1 月 13 日预付珠海云旦纳米材料科技有限公司 901.50 万元，并于 2023 年 6 月 26 日协商后于退回支付的款项。

(1) 主要供应商变动频繁及向主要供应商预付大额款项。请发行人：①说明前五大供应商变动较大的原因，是否对发行人生产经营产生不利影响；列示报告期内主要原材料直接供应商、间接供应商情况、采购金额及占比等，说明发行人所需原材料依赖个别供应商的原因及合理性，结合发行人行业地位说明发行人是否具有对上游供应商的议价能力及对下游客户的传导机制。②说明主要原材料采购情况，包括但不限于供应商名称及报价、采购量等，结合询价涉及供应商家数、供应比例等说明采购价格公允性，不同供应商采购价格差异较大的原因及合理性，某一供应商采购价格范围较大的原因及合理性。③说明各类产品对应原材料的单耗情况，单耗是否稳定及单耗变动原因。④结合主要供应商员工人数和经营情况说明部分供应商参保人数较少的原因及合理性，上述供应商是否真实存在，是否实质开展业务，与发行人交易是否真实。⑤说明向珠海云旦纳米预付大额款项及退回的具体背景，相关交易是否真实，发行人与该供应商是否存在关联关系或其他利益安排。

(2) 最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性。请发行人：①说明发行人主要产品的定价机制及调价情况，说明上游采购价格变化与产品售价变化之间的传导机制，结合实际原材料价格传导情况说明主要产品销售单价变动的原因，报告期内主要产品单价波动与原材料价格波动是否一致，主要原材料价格波动与市场价格变动趋势是否一致。②说明 2023 年 1-6 月主要原材料价格大幅下降但单位材料成本变动较小的合理性，最近一期单位人工成本及制造费用大幅下降的真实性，与生产人员数量、人均薪酬、能源消耗等是否匹配，结合前述情况说明发行人最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性。③进一步说明在原材料出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施以及成本传导机制，说明主要原材料价格变化对发行人成本、利润的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露。④说明各类原材料及能源耗用量与主要产品产量之间的匹配性，原材料采购量、耗用量、库存量的变动原因，与发行人的经营状

况是否匹配。

(3) 可比公司选取合理性。请发行人：①说明发行人本次申报选取的可比公司与申报创业板不一致的原因，发行人选取可比公司的标准，与发行人相关业务的可比性，是否存在选择性挑选可比公司的情形，可比公司选取是否全面、准确、客观，如需要，请更新招股说明书相应内容并重新分析。②说明报告期各期发行人细分产品的毛利率情况与同行业可比公司相同或类似产品的比较情况，分析发行人主要产品的毛利率水平、变动趋势是否与可比公司存在较大差异。③结合产品内容、主要产品功能差异、定位差异、成本结构差异等，对比分析说明发行人主营业务毛利率低于可比公司的合理性。

(4) 生产与能耗不匹配。请发行人：①说明产品产量与用电量的匹配性，量化分析 2022 年产品产量上升但用电量较 2021 年下降的原因。②量化分析报告期内各期不同产品营业成本结构中料、工、费占比的变动原因及合理性，料工费占比与同行业可比公司是否一致。

(5) 充分揭示毛利率下滑风险。请发行人结合主要原材料价格走势和发行人价格传导机制等分析发行人主要产品毛利率是否存在下降的风险，如有，请在招股说明书中量化分析并有针对性地进行风险揭示。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。并说明：（1）对发行人供应商交易真实性、供应商与关联方共同投资商业合理性的核查程序、核查证据及核查结论，结合与前员工客户资金流水往来以及资金流水核查完整性说明是否存在潜在关联关系或特殊利益安排。（2）对原材料采购价格公允性的核查方式、核查证据及核查结论，是否获取公开市场信息，核查方式是否可靠、充分，核查证据能否支撑核查结论。（3）向供应商发出函证、回函、回函不符以及未回函的数量、金额及占比情况，以及未对回函不符以及未回函实施进一步核查、替代程序的原因，发行人采购是否真实、准确、完整，相关核查证据能否支撑核查结论。

请保荐机构提供对主要供应商及原材料采购、毛利率真实性的核查工作底稿。

[回复]

(1) 主要供应商变动频繁及向主要供应商预付大额款项。

请发行人：

①说明前五大供应商变动较大的原因，是否对发行人生产经营产生不利影响；列示报告期内主要原材料直接供应商、间接供应商情况、采购金额及占比等，说明发行人所需原材料依赖个别供应商的原因及合理性，结合发行人行业地位说明发行人是否具有对上游供应商的议价能力及对下游客户的传导机制。

一、公司报告期内前五大供应商的变动具有合理性，不会对公司生产经营产生不利影响

报告期内，公司存在变动的前五名供应商情况如下：

序号	供应商名称	成立时间	开始合作时间	2021年度排名	2022年度排名	2023年度排名	2024年1-6月排名
2021年后进入前五名供应商							
1	广州和盟化工有限公司	2001.06	2018年	第8名	第2名	第7名	第13名
2	宁波德欣科技有限公司	2015.10	2020年	第64名	第11名	第4名	第3名
3	珠海云旦纳米材料科技有限公司	2020.01	2020年	第24名	第13名	第3名	第2名
4	上海信卓实业有限公司	2017.12	2021年	第66名	第8名	第19名	第5名
2021年后退出前五名供应商							
1	长兴特殊材料(珠海)有限公司	2003.04	2009年	第5名	第10名	第20名	第11名
2	安庆长宏科技股份有限公司	2010.05	2019年	第1名	第5名	第25名	第21名
3	仓芄化工科技(上海)有限公司	2015.04	2019年	第4名	第4名	第5名	第14名

报告期内，公司与存在变动的前五名供应商均建立了长期合作关系，新进入前五名的供应商在成为公司报告期内前五名供应商之前均与公司存在交易。公司向前五名新增供应商的采购具有连续性和持续性。报告期内，公司前五名供应商的变动原因如下：

(一) 2021年后进入前五名供应商

1、广州和盟化工有限公司

报告期内，公司向广州和盟化工有限公司的采购金额分别为 928.35 万元、1,426.66 万元、1,087.36 万元、**352.85 万元**，该供应商按采购金额的排名分别为

第 8 名、第 2 名、第 7 名、**第 13 名**。报告期内，该供应商一直为公司的主要供应商。

该供应商主要代理日本、泰国进口聚氨酯等主要原料，公司向其采购后主要用于涂料墨水产品。由于公司涂料墨水产品于 2021 年起销量快速增长，致使公司向该供应商的采购金额快速增加。为进一步降低原料成本，公司于 2023 年起仅向该供应商采购单价相对较低的泰国进口聚氨酯，致使采购金额有所减少。

2、宁波德欣科技有限公司

报告期内，公司向宁波德欣科技有限公司的采购金额分别为 85.72 万元、624.45 万元、1,376.32 万元、**846.27 万元**，该供应商按采购金额的排名分别为第 64 名、第 11 名、第 4 名、**第 3 名**。

公司向该供应商采购分散蓝 359 等主要原材料，自 2022 年起，公司为进一步降低原料成本，并主动降低向安庆长宏科技股份有限公司等原供应商的采购集中度，因此开始向采购价格相对较低的该供应商持续增加采购。

3、珠海云旦纳米材料科技有限公司

报告期内，公司向珠海云旦纳米材料科技有限公司的采购金额分别为 327.26 万元、596.69 万元、1,456.85 万元、**1,018.44 万元**，该供应商按采购金额的排名分别为第 24 名、第 13 名、第 3 名、**第 2 名**。

公司向该供应商采购水性颜料色浆等主要原材料，为进一步降低原料成本，公司采用性价比较高的国产原料替代卡博特、科莱恩等品牌原进口原料，因此开始与该供应商持续加强合作并增加采购。

4、上海信卓实业有限公司

报告期内，公司向上海信卓实业有限公司的采购金额分别为 82.36 万元、754.55 万元、483.88 万元、727.61 万元，该供应商按采购金额的排名分别为第 66 名、第 8 名、第 19 名、**第 5 名**。

公司向该供应商采购分散红 60、分散蓝 359 等主要原材料，该供应商系扬州日兴生物科技股份有限公司（主要从事染料及染料中间体等精细化工产品的

研发、生产和销售)的全资子公司。公司于2021年与该供应商开展合作后对该供应商较为认可,并于2022年增大了分散红60的采购力度。后由于该供应商的原材料产品参数及价格无法持续满足公司墨水产品性能持续提升的需求,公司减少了向其采购量。同时,公司通过实施原材料开发质量控制方案,继续与该供应商保持密切沟通,向其提供原材料所需标准及相应指导,至2023年下旬,该供应商的分散红60、分散蓝359等原材料产品已能够满足公司的质量要求。随即双方开展了深入合作,该供应商给予公司较大的价格优惠,致使公司自2023年下旬起,至2024年上半年持续向其增加分散红60、分散蓝359等原材料的采购力度。

(二) 2021年后退出前五名供应商

1、长兴特殊材料(珠海)有限公司

报告期内,公司向长兴特殊材料(珠海)有限公司的采购金额分别为1,025.76万元、709.81万元、430.81万元、**389.06万元**,该供应商按采购金额的排名分别为第5名、第10名、第20名、**第11名**。

公司向该供应商采购THFA、CTFA等主要原材料,为进一步降低原料成本,公司向美原(广州)化学有限公司、沙多玛(广州)化学有限公司等单价相对较低的供应商采购部分原材料,致使向该供应商的采购金额有所减少。

2、安庆长宏科技股份有限公司

报告期内,公司向安庆长宏科技股份有限公司的采购金额分别为1,985.49万元、1,104.41万元、324.21万元、**182.37万元**,该供应商按采购金额的排名分别为第1名、第5名、第25名、**第21名**。

公司向该供应商采购分散蓝359等主要原材料,自2022年起,公司为进一步降低原料成本,并主动降低向该供应商的采购集中度,因此开始向采购价格相对较低的宁波德欣科技有限公司等供应商持续增加采购。

3、仓芑化工科技(上海)有限公司

报告期内,公司向仓芑化工科技(上海)有限公司的采购金额分别为1,106.94万元、1,135.26万元、1,212.99万元、**343.15万元**,该供应商按采

购金额的排名分别为第 4 名、第 4 名、第 5 名、第 14 名。报告期内，该供应商一直为公司的主要供应商。

公司向该供应商采购分散蓝 360 等主要原材料，由于公司于 2023 年对分散蓝 360 进行战略性储备，向该供应商采购量较大，从而致使公司 2024 年 1-6 月的采购金额相对减少。

综上所述，公司报告期内前五大供应商的变动主要包括为降低原材料成本、降低采购集中度，以及墨水产品销量变动间接导致的原材料需求发生变动、与供应商深入合作、战略性备货等原因，具有合理性，不会对公司生产经营产生不利影响。

二、公司主要原材料采购具备合理性

（一）报告期内，公司向主要原材料直接、间接供应商采购情况

公司直接供应商是指与公司直接进行采购交易的供应商，间接供应商是指直接供应商的上游供货商。公司向直接供应商进行采购主要基于以下因素考虑：①部分直接供应商是其上游供货商的代理商或关联企业（如上游供货商的贸易类子公司等）；②部分上游供货商规模较大，公司的采购量无法达到其最小订货量，或直接向其采购会导致采购成本较高；③部分上游供货商要求预付货款，一方面会占用公司资金，另一方面则会在原材料不能及时交付或质量不满足要求时引致诉讼风险；④公司墨水产品线较齐全，所需原材料类型较多，向直接供应商采购能够满足公司简化采购流程、提高采购效率等便捷性需求。

公司不存在由客户指定供应商的情形，不存在公司委托直接供应商向间接供应商采购的情形，公司向直接供应商采购具有商业合理性。

1、分散蓝 359

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比
17 家	安庆长宏科技股份有限公司	无	182.37	12.70%	324.21	18.16%	1,104.41	46.91%	1,957.17	79.55%
	宁波德欣科技有限公司	无	846.27	58.94%	1,376.04	77.06%	623.80	26.50%	85.72	3.48%
	上海信卓实业有限公司	间接供应商 1	384.82	26.80%	117.81	6.60%	27.19	1.15%	0.00	0.00%
	武汉天佳汀乐化工有限公司	间接供应商 2	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	253.15	10.29%
	其他	-	22.31	1.55%	-32.38	-1.81%	598.88	25.44%	164.24	6.68%
合计			1,435.76	100.00%	1,785.69	100.00%	2,354.28	100.00%	2,460.28	100.00%

注：采购金额、采购数量为负数的代表退货。

2、分散蓝 360

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比

13 家	仓芑化工科技(上海)有限公司	间接供应商 3	343.15	99.07%	1,218.17	73.49%	900.17	93.84%	834.29	99.88%
	深圳市乐安数码有限公司	间接供应商 4	0.00	0.00%	234.35	14.14%	1.47	0.15%	0.00	0.00%
	江苏鑫德化工科技有限公司	因保密原因未提供	0.00	0.00%	143.99	8.69%	0.82	0.09%	0.00	0.00%
	其他	-	3.23	0.93%	61.15	3.68%	56.79	5.92%	1.00	0.12%
合计			346.37	100.00%	1,657.66	100.00%	959.25	100.00%	835.29	100.00%

3、分散红 60

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比
5 家	上海信卓实业有限公司	间接供应商 1	342.78	56.79%	366.07	33.75%	846.55	66.43%	82.36	9.78%
	苏州市罗森助剂有限公司	无	131.71	21.82%	557.60	51.40%	315.58	24.76%	759.23	90.17%
	江苏亚邦染料股份有限公司	无	129.13	21.39%	161.11	14.85%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	其他	-	0.00	0.00%	0.00	0.00%	112.20	8.81%	0.42	0.05%
合计			603.63	100.00%	1,084.78	100.00%	1,274.33	100.00%	842.01	100.00%

4、乙二醇

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比
2 家	佛山市南海商汇 贸易有限公司	间接供应商 5	589.51	100.00%	913.82	99.99%	781.29	100.00%	541.81	100.00%
	其他	-	0.00	0.00%	0.11	0.01%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计			589.51	100.00%	913.93	100.00%	781.29	100.00%	541.81	100.00%

5、THFA

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比
10 家	美原（广州）化学 有限公司	间接供应商 6	0.00	0.00%	499.08	47.55%	245.83	27.04%	296.95	31.43%
	长兴特殊材料（珠 海）有限公司	无	0.00	0.00%	89.16	8.50%	300.90	33.10%	542.82	57.46%
	沙多玛（广州）化 学有限公司	无	272.88	99.24%	460.48	43.87%	360.58	39.66%	104.91	11.11%
	其他	-	2.09	0.76%	0.82	0.08%	1.81	0.20%	0.00	0.00%
合计			274.97	100.00%	1,049.54	100.00%	909.12	100.00%	944.68	100.00%

6、光引发剂 TPO

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比
7 家	内蒙古扬帆新材料有限公司	无	171.19	50.67%	291.03	30.30%	428.76	42.71%	55.75	6.36%
	湖北固润科技股份有限公司	无	0.00	0.00%	662.87	69.01%	110.55	11.01%	583.81	66.60%
	湖北有宜新材料科技有限公司	无	166.63	49.33%	0.00	0.00%	236.76	23.59%	9.44	1.08%
	深圳有为技术控股集团有限公司	间接供应商 7	0.00	0.00%	0.00	0.00%	108.96	10.85%	0.00	0.00%
	天津久瑞翔和商贸有限公司	间接供应商 8	0.00	0.00%	6.64	0.69%	84.78	8.45%	111.33	12.70%
	东莞和欣高分子材料有限公司	间接供应商 9	0.00	0.00%	0.00	0.00%	33.98	3.39%	100.39	11.45%
	其他	-	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	15.93	1.81%
合计			337.82	100.00%	960.53	100.00%	1,003.79	100.00%	876.65	100.00%

7、甘油

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比

1 家	佛山市南海商汇贸易有限公司	间接供应商 10	380.86	100.00%	690.49	100.00%	974.30	100.00%	786.77	100.00%
合计			380.86	100.00%	690.49	100.00%	974.30	100.00%	786.77	100.00%

8、分散黄 54

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比
8 家	河南德宜瑞新材料有限公司	无	214.18	64.44%	517.00	81.93%	332.16	59.19%	147.91	31.72%
	江苏亚邦进出口有限公司	间接供应商 11	59.08	17.78%	50.88	8.06%	77.50	13.81%	0.00	0.00%
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	间接供应商 12	58.88	17.71%	52.89	8.38%	117.04	20.86%	140.48	30.13%
	东莞市康涵塑胶颜料有限公司	因保密原因未提供	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	117.77	25.26%
	常州永润化工有限公司	间接供应商 11	0.00	0.00%	0.00	0.00%	34.51	6.15%	60.12	12.89%
	其他	-	0.23	0.07%	10.28	1.63%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计			332.37	100.00%	631.05	100.00%	561.22	100.00%	466.28	100.00%

9、聚氨酯

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比
1 家	广州和盟化工有 限公司	间接供应商 13、 间接供应商 14	307.72	100.00%	995.70	100.00%	1,346.36	100.00%	856.73	100.00%
合计			307.72	100.00%	995.70	100.00%	1,346.36	100.00%	856.73	100.00%

10、分散棕 27

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比
14 家	彭泽兴达化工有 限公司	无	99.76	35.97%	505.73	62.21%	542.42	88.16%	423.17	84.66%
	杭州蓝睿化工有 限公司	无	0.91	0.33%	144.35	17.76%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	绍兴上虞杰佑化 工有限公司	因保密原因未提 供	0.37	0.13%	23.21	2.85%	67.44	10.96%	46.24	9.25%
	上海捷崎新材料 科技有限公司	因保密原因未提 供	175.37	63.23%	125.07	15.38%	0.00	0.00%	0.74	0.15%
	其他	-	0.93	0.34%	14.60	1.80%	5.38	0.88%	29.72	5.94%
合计			277.34	100.00%	812.96	100.00%	615.24	100.00%	499.87	100.00%

11、CTFA

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比
17 家	致德化学（上海）有限公司	间接供应商 15	60.37	26.07%	375.70	86.35%	112.25	18.48%	0.00	0.00%
	上海嘉极诚新材料有限公司	间接供应商 15	23.63	10.21%	58.41	13.42%	285.56	47.02%	6.46	0.77%
	长兴特殊材料（珠海）有限公司	无	137.52	59.40%	0.00	0.00%	143.36	23.61%	165.08	19.62%
	美原（广州）化学有限公司	间接供应商 6	9.56	4.13%	0.00	0.00%	65.22	10.74%	364.05	43.26%
	广州市浩天新材料科技有限公司	间接供应商 16	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	124.03	14.74%
	其他	-	0.44	0.19%	1.00	0.23%	0.88	0.15%	181.94	21.61%
合计			231.52	100.00%	435.11	100.00%	607.27	100.00%	841.56	100.00%

12、ACMO

单位：万元

直接供应商 家数	直接供应商 名称	间接供应商 名称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
			采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比	采购 金额	占比

4 家	广州锐越贸易有限公司	间接供应商 17	216.81	99.62%	448.67	99.99%	450.81	83.34%	692.05	100.00%
	南通沃兰化工有限公司	无	0.82	0.38%	0.01	0.00%	82.74	15.30%	0.00	0.00%
	其他	-	0.00	0.00%	0.01	0.00%	7.39	1.36%	0.00	0.00%
合计			217.64	100.00%	448.69	100.00%	540.94	100.00%	692.05	100.00%

（二）报告期内，公司部分主要原材料采购相对集中的原因及合理性

1、主要色料

报告期内，公司主要色料分散红 60、分散棕 27 的采购，已由报告期初的集中度较高逐步下降。同时，包括分散蓝 359、分散黄 54、**分散蓝 360** 在内的主要色料，公司已形成向重要供应商采购为主，向少部分供应商采购为辅，且保持向多家其他供应商进行零星采购的情况。

主要原因系报告期初，为避免外部环境变化对主要色料的供应量造成影响，公司主动与相关供应商开展战略合作，通过进行集中采购的方式锁定货源，以充分保证主要色料供应量的稳定。随着市场供应量的逐步充足，公司为有效降低采购成本，在保证色料质量的情况下，开始与单价较低或性价比较高的色料供应商加强合作，例如主要向宁波德欣科技有限公司、**上海信卓实业有限公司**采购分散蓝 359、向河南德宜瑞新材料有限公司采购分散黄 54。同时，为降低单一色料供应商集中度，公司在保持向仓茌化工科技（上海）有限公司、苏州市罗森助剂有限公司、彭泽兴达化工有限公司等重要供应商采购的基础上，逐步扩大向其他供应商采购分散蓝 360、分散红 60、分散棕 27 等色料的采购量。

公司主要色料供应商普遍数量较多，且均与公司长期保持询价、采购等联系，公司对于更换供应商不存在障碍。

2、甘油、乙二醇

报告期内，公司主要向佛山市南海商汇贸易有限公司采购甘油、乙二醇，主要原因是公司对价格、采购便利性和质量稳定性等方面综合考虑的结果。公司在报告期之前即与该供应商开始合作，多年来该供应商一直为公司持续稳定地供货，能够长期满足公司对于甘油、乙二醇的各方面需求。甘油、乙二醇为大宗化工品，其应用领域广泛、行业竞争充分、市场供应充足，且市场中的供应商众多，公司能够较为容易地从市场上其他供应商处采购同类产品进行替代。

3、主要单体、聚氨酯

报告期内，公司对 CTFA 的采购以向重要供应商采购为主，向多家其他供应商采购为辅，不存在集中度较高的情形。

报告期内，公司主要向广州锐越贸易有限公司、广州和盟化工有限公司采购ACMO、聚氨酯。主要原因系该两家供应商主要提供进口原材料，能够充分满足公司墨水产品的高质量要求，相比国产原材料优势较为明显，属于为保证产品质量的考量。同时，单体、聚氨酯等原材料可广泛应用于油漆、涂料等传统化工品，该类传统化工品对单体、聚氨酯的需求量较数码喷印墨水行业更为庞大，故公司需加强集中采购力度，以促进有效降低采购成本，属于基于经营因素的考量。广州锐越贸易有限公司、广州和盟化工有限公司一直为公司主要供应商，双方合作时间较长且稳定，公司并无必要主动放弃该两家优质供应商而转向其他供应商合作，因此公司向该两家供应商采购ACMO、聚氨酯较为集中。除该两家供应商外，公司也积极与南通沃兰化工有限公司、天津久日新材料股份有限公司等国产原材料供应商保持业务联系，以进一步寻求国产原料替代。

报告期内，公司对THFA的采购以向重要供应商采购为主，向多家其他供应商采购为辅。2024年1-6月，公司向沙多玛（广州）化学有限公司的采购占比逐步提升，主要原因系该供应商提供的THFA纯度相对较高，能够更好的满足公司墨水产品在干燥或湿润等不同环境区域的应用要求。因此，自2024年起，公司发挥规模采购优势，逐步向该供应商加强采购，同时保持与其他多家供应商的业务来往。

4、光引发剂TPO

报告期内，公司对光引发剂TPO的采购以向重要供应商采购为主，向多家其他供应商采购为辅，不存在集中度较高的情形。

综上所述，报告期内，公司多数主要原材料以向重要供应商采购为主，向多家其他供应商采购为辅。出于有效降低采购成本、原材料性价比、质量稳定性、供应便利性等因素的考虑，公司部分主要原材料的供应商相对集中。但公司已与相关供应商合作多年，且相关供应商能够长期满足公司的原材料需求。相关原材料市场供应充分，公司与多家同类原材料供应商长期保持业务来往，对于更换供应商不存在障碍。因此，公司部分主要原材料采购相对集中具有合理性。

三、结合发行人行业地位说明发行人是否具有对上游供应商的议价能力及对下游客户的传导机制

（一）公司行业地位

1、行业影响力

公司作为国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业，主营业务聚焦符合国家战略性新兴产业方向的数码喷印领域，专业从事数码喷印功能性材料及配套产品的研发、生产和销售。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生产商，主要产品的性能指标已达到或优于同类进口产品的水平。公司的数码喷印墨水制备、研发水平多年来处于行业前列。

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，并掌握了多类数码喷印墨水产品的关键技术，成立至今已研发积累了 6,000 多种配方组合。公司科研成果转化能力突出，截至 2024 年 6 月 30 日，公司已取得了 36 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”项目曾分别荣获广东省科学技术奖二、三等奖。作为主要起草单位，公司已参与制定了 10 项行业标准。同时，公司被评定为中国纺织品数码喷墨墨水研发与生产基地、广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心、省级企业技术中心等。自 2020 年起，公司已连续四年获得了全球知名数码喷头生产商爱普生颁发的年度优秀战略合作伙伴奖。

公司是国内数码喷印墨水产品线较为齐全的生产商，相比国内其他主要墨水生产商的应用领域布局情况如下：

主要生产商名称	墨水产品应用领域
天威新材	纺织印花、广告图像、包装出版、工艺装饰、桌面办公、建材装饰、电子电路、光伏面板、汽车玻璃等
墨库新材	纺织、办公、广告等
蓝宇股份	纺织印花等
传美讯	办公打印、广告图像、纺织印花、包装及出版物等
鸿盛数码	专业影像、纺织纤维、包装印刷等

注：相关资料来源于可比公司公开披露文件。

2、行业排名

根据中国日用化工协会油墨分会对规模以上企业 2022 年生产经营情况统计汇总,并发布的《2022 年全国油墨行业企业经营状况榜单》显示,公司属于 2022 年度中国油墨行业“产量万吨级”企业,在 2022 年度中国油墨行业“销售收入前 20 企业”“利润总额千万级”企业榜单中,公司均位于数码喷印墨水细分领域前列。

根据该协会对规模以上企业 2023 年生产经营情况统计汇总,并发布的《2023 年全国油墨行业企业经营状况榜单》显示,在“2023 年全国油墨行业销售收入榜单”“2023 年全国油墨行业利润总额榜单”中,公司均位于数码喷印墨水细分领域前列,为国内主要数码喷印墨水生产商。

3、客户优质度

公司已与国内领先的数码喷印设备商类客户在数码喷印技术迭代等方面合作多年,包括润天智(832246)、宏华数科(688789)等。同时,公司与包括纳思达(002180)、鼎龙股份(300054)等在内的终端用户同样保持长期合作关系。

报告期内,公司大力加强及开拓与数码喷印设备生产商及其代理商类型客户的合作。根据中国印染行业协会发布的《2022 中国纺织品数码喷墨印花发展报告》,中国市场扫描式数码喷墨印花设备基本为国产,主要设备商为 14 家,同时主要 SinglePass、平网+数码设备商为 10 余家。以上主要国产数码喷印设备商大部分为公司合作客户。公司已于行业内建立起广泛的影响力。

(二) 公司具有对上游供应商的议价能力

公司对上游供应商具有一定的议价能力,主要体现在以下方面:

1、公司拥有较强的研发能力且墨水产品线较为齐全,所需原材料种类较多;同时,公司在同行业内规模较大,对于供应商而言是数码喷印墨水行业内的优质客户;

2、公司进入数码喷印墨水领域多年,建立了严格的供应商管理制度,积累了丰富的供应商渠道,和主要供应商建立了比较稳固的长期合作关系,并能够及时开发新的供应商来满足生产经营的需要;

3、公司根据自身的采购模式、主要原材料的市场特点执行了符合公司经营

情况的询价程序，公司各主要原材料采购价格与市场价格变动趋势保持一致；

4、公司的偿债能力强，信誉好；

5、未来，随着公司的收入规模的增长，预计对上游供应商议价能力将更强。

（三）公司具有对下游客户传导机制

针对原材料的价格波动，公司价格传导机制如下：A、在原材料价格上涨时，经公司测算后的产品仍能保持合理的毛利空间，可视为原材料价格在正常范围内的波动，公司不会对产品的价格进行调整；在原材料市场价格短期大幅上涨时，经公司确认调价因素影响程度大、属于较长持续趋势、行业企业陆续开始进行价格调整后，公司会适时上调对应产品的价格。B、在原材料价格持续下降时，经客户提出降价申请，公司综合考虑客户类型、市场竞争策略、合作历史、订单量、结算条件等因素后，决定是否下调对该客户的销售价格。

②说明主要原材料采购情况，包括但不限于供应商名称及报价、采购量等，结合询价涉及供应商家数、供应比例等说明采购价格公允性，不同供应商采购价格差异较大的原因及合理性，某一供应商采购价格范围较大的原因及合理性。

一、主要原材料采购情况，包括但不限于供应商名称及报价、采购量等，结合询价涉及供应商家数、供应比例等说明采购价格公允性

1、分散蓝 359 年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税， 元/KG)
2024 年 1-6 月	宁波德欣科技有限公司	846.27	46,760.00	58.09%	180.98	180.53
	上海信卓实业有限公司	384.82	22,300.00	27.70%	172.57	172.57
	安庆长宏科技股份有限公司	182.37	10,200.00	12.67%	178.79	184.00
	常州永润化工有限公司	19.31	1,075.00	1.34%	179.65	181.97
	湖北成宇制药有限公司	2.09	115.00	0.14%	181.42	181.42
	江苏亚邦进出口有限公司	0.91	50.00	0.06%	181.42	181.42

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	安徽清科瑞洁新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	189.38
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	184.62
	江苏亚邦染料股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	181.42
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	185.84
	苏州市罗森助剂有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	181.42
	天门振宇科技有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	181.42
	合计	1,435.76	80,500.00	100.00%	-	-
	采购总额	1,435.76	80,500.00	100.00%	178.36	182.87
2023 年度	宁波德欣科技有限公司	1,376.04	72,440.00	76.88%	189.96	189.16
	安庆长宏科技股份有限公司	324.21	16,417.40	17.42%	197.48	198.67
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	0.42	20.00	0.02%	207.96	191.74
	安徽清科瑞洁新材料有限公司	0.39	20.00	0.02%	194.69	190.27
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	184.96
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	217.92
	深圳市乐安数码有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	219.69
	武汉天佳汀乐化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	221.24
	浙江通晨国际贸易有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	236.28
	湖北成宇制药有限公司	-33.18	-200.00	-0.21%	-	208.85
	合计	1,667.87	88,697.40	94.14%	-	-

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	采购总额	1,785.69	94,222.40	100.00%	189.52	205.88
2022 年度	安庆长宏科技股份有限公司	1,104.41	39,170.00	43.12%	281.95	277.16
	宁波德欣科技有限公司	623.80	24,860.00	27.36%	250.92	277.68
	湖北成宇制药有限公司	193.71	8,675.00	9.55%	223.29	269.91
	安徽清科瑞洁新材料有限公司	152.10	6,575.00	7.24%	231.33	300.88
	武汉天佳汀乐化工有限公司	64.95	2,280.00	2.51%	284.86	299.62
	深圳市乐安数码有限公司	0.62	20.00	0.02%	309.73	298.67
	常州悦朋科技有限公司	0.59	20.00	0.02%	296.46	294.99
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	305.31
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	292.48
	杭州邦化进出口有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	296.73
	江苏尚扬化工新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	323.01
	上海盈久科技贸易有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	296.46
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	272.25
	合计	2,140.18	81,600.00	89.82%	-	-
	采购总额	2,354.28	90,850.00	100.00%	259.14	291.59
2021 年度	安庆长宏科技股份有限公司	1,957.17	53,570.00	79.37%	365.35	353.98
	武汉天佳汀乐化工有限公司	253.15	7,280.00	10.79%	347.73	340.35
	常州永润化工有限公司	114.89	3,045.00	4.51%	377.31	336.28
	宁波德欣科技有限公司	85.72	2,184.00	3.24%	392.48	349.56

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	上海盈久科技贸易有限公司	32.87	925.00	1.37%	355.30	354.42
	江阴市利港第二化工有限公司	14.86	442.00	0.65%	336.28	323.01
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	336.28
	宁波龙欣精细化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	353.98
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	336.28
	合计	2,458.66	67,446.00	99.93%	-	-
	采购总额	2,460.28	67,491.00	100.00%	364.53	343.81

注：采购金额、采购数量为负数的代表退货。

报告期内，公司分散蓝 359 询价供应商数量分别为 9 家、13 家、10 家、12 家，合计询价供应商数量较多，且呈递增趋势。

报告期内，公司分散蓝 359 询价供应商供货量占比分别为 99.93%、89.82%、94.14%、**100.00%**。除宁波德欣科技有限公司、安庆长宏科技股份有限公司、**上海信卓实业有限公司**等个别询价供应商供货量占比较高外，大多数询价供应商供货占比较低或未供货，公司询价价格可以作为市场价格参考。

报告期内，公司分散蓝 359 采购均价分别为 364.53 元/KG、259.14 元/KG、189.52 元/KG、**178.36 元/KG**，询价供应商报价均价分别为 343.81 元/KG、291.59 元/KG、205.88 元/KG、**182.87 元/KG**。公司分散蓝 359 采购均价与询价供应商报价均价总体趋势一致，采购价格公允。

2、分散蓝 360 年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6	仓芄化工科技(上海)有限公司	343.15	12,710.00	99.03%	269.98	272.86

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
月	宁波龙欣精细化工有限公司	1.31	50.00	0.39%	261.06	265.49
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	1.26	50.00	0.39%	252.21	256.64
	常州永润化工有限公司	0.66	25.00	0.19%	263.72	270.96
	安徽清科瑞洁新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	274.34
	安庆长宏科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	383.48
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	272.86
	杭州蓝睿化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	269.91
	江苏鑫德化工科技有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	280.24
	深圳市乐安数码有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	280.24
	合计	346.37	12,835.00	100.00%	-	-
	采购总额	346.37	12,835.00	100.00%	269.86	284.97
2023 年度	仓芑化工科技(上海)有限公司	1,218.17	40,425.00	73.26%	301.34	321.90
	深圳市乐安数码有限公司	234.35	7,930.00	14.37%	295.52	321.00
	江苏鑫德化工科技有限公司	143.99	4,665.90	8.46%	308.61	294.40
	常州永润化工有限公司	38.69	1,375.00	2.49%	281.42	287.61
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.75	25.00	0.05%	300.88	454.51
	安徽清科瑞洁新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	278.76
	安庆长宏科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	398.23
	常州市塞普鲁斯商贸有限公	0.00	0.00	0.00%	-	311.00

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	司					
	湖北成宇制药有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	323.01
	山东德伊润化工产品有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	323.01
	合计	1,635.95	54,420.90	98.62%	-	-
	采购总额	1,657.66	55,180.90	100.00%	300.40	331.34
2022 年度	仓芑化工科技(上海)有限公司	900.17	24,075.00	94.43%	373.90	383.48
	山东德伊润化工产品有限公司	48.75	1,135.00	4.45%	429.51	356.19
	深圳市乐安数码有限公司	1.47	40.00	0.16%	367.26	375.16
	武汉天佳汀乐化工有限公司	1.03	25.00	0.10%	411.50	405.60
	常州悦朋科技有限公司	0.96	25.00	0.10%	384.96	384.96
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.82	25.00	0.10%	327.43	354.47
	安徽清科瑞洁新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	420.35
	安庆长宏科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	421.56
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	388.98
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	411.50
	江苏尚扬化工新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	420.35
	上海盈久科技贸易有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	398.23
	合计	953.20	25,325.00	99.33%	-	-
	采购总额	959.25	25,495.00	100.00%	376.25	395.57

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2021 年度	仓茆化工科技 (上海)有限公司	834.29	18,500.00	99.87%	450.97	449.12
	江阴市利港第二化工有限公司	1.00	25.00	0.13%	398.23	402.65
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	442.48
	合计	835.29	18,525.00	100.00%	-	-
	采购总额	835.29	18,525.00	100.00%	450.90	429.76

报告期内，公司分散蓝 360 询价供应商数量分别为 3 家、12 家、10 家、10 家，合计询价供应商数量较多，且呈递增趋势。

报告期内，公司分散蓝 360 询价供应商供货量占比分别为 100.00%、99.33%、98.62%、**100.00%**。除仓茆化工科技（上海）有限公司等个别询价供应商供货量占比较高外，大多数询价供应商供货占比较低或未供货，公司询价价格可以作为市场价格参考。

报告期内，公司分散蓝 360 采购均价分别为 450.90 元/KG、376.25 元/KG、300.40 元/KG、**269.86 元/KG**，询价供应商报价均价分别为 429.76 元/KG、395.57 元/KG、331.34 元/KG、**284.97 元/KG**。公司分散蓝 360 采购均价与询价供应商报价均价总体趋势一致，采购价格公允。

3、分散红 60 年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	上海信卓实业有限公司	342.78	39,525.00	58.01%	86.73	86.73
	苏州市罗森助剂有限公司	131.71	14,450.00	21.21%	91.15	92.92
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	94.91
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	101.77

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	合计	474.50	53,975.00	79.21%	-	-
	采购总额	603.63	68,140.00	100.00%	88.59	93.81
2023 年度	苏州市罗森助剂有限公司	557.60	60,800.00	51.11%	91.71	92.98
	上海信卓实业有限公司	366.07	40,475.00	34.03%	90.44	92.57
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	94.25
	湖北成宇制药有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	97.35
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	97.57
	浙江通晨国际贸易有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	102.65
	合计	923.67	101,275.00	85.14%	-	-
	采购总额	1,084.78	118,950.00	100.00%	91.20	95.76
2022 年度	上海信卓实业有限公司	846.55	66,500.00	65.34%	127.30	135.40
	苏州市罗森助剂有限公司	315.58	25,220.00	24.78%	125.13	123.86
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	137.17
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	153.39
	杭州邦化进出口有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	120.58
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	127.80
	深圳市乐安数码有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	137.17
	合计	1,162.13	91,720.00	90.12%	-	-
	采购总额	1,274.33	101,770.00	100.00%	125.22	132.40
2021 年度	苏州市罗森助剂有限公司	759.23	48,450.00	89.68%	156.70	156.34
	上海信卓实业有限公司	82.36	5,550.00	10.27%	148.40	151.15
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	159.29

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	绍兴上虞杰佑 化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	154.87
	合计	841.59	54,000.00	99.95%	-	-
	采购总额	842.01	54,025.00	100.00%	155.86	155.41

报告期内，公司分散红 60 询价供应商数量分别为 4 家、7 家、6 家、4 家，合计询价供应商具有一定数量。

报告期内，公司分散红 60 询价供应商供货量占比分别为 99.95%、90.12%、85.14%、**79.21%**。除苏州市罗森助剂有限公司、上海信卓实业有限公司等个别询价供应商供货量占比较高外，大多数询价供应商供货占比较低或未供货，公司询价价格可以作为市场价格参考。

报告期内，公司分散红 60 采购均价分别为 155.86 元/KG、125.22 元/KG、91.20 元/KG、**88.59 元/KG**，询价供应商报价均价分别为 155.41 元/KG、132.40 元/KG、95.76 元/KG、**93.81 元/KG**。公司分散红 60 采购均价与询价供应商报价均价总体趋势一致，采购价格公允。

4、乙二醇年度市场价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	市场均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	佛山市南海商 汇贸易有限公司	589.51	1,387,680.00	100.00%	4.25	4.05
	合计	589.51	1,387,680.00	100.00%	-	-
	采购总额	589.51	1,387,680.00	100.00%	4.25	4.05
2023 年度	佛山市南海商 汇贸易有限公司	913.82	2,104,480.00	99.99%	4.34	3.68
	茂名市润生贸 易有限公司	0.11	230.00	0.01%	4.69	
	合计	913.93	2,104,710.00	100.00%	-	-
	采购总额	913.93	2,104,710.00	100.00%	4.34	3.68
2022	佛山市南海商	781.29	1,428,000.00	100.00%	5.47	4.12

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	市场均价 (不含税, 元/KG)
年度	汇贸易有限公司					
	合计	781.29	1,428,000.00	100.00%	-	-
	采购总额	781.29	1,428,000.00	100.00%	5.47	4.12
2021 年度	佛山市南海商 汇贸易有限公司	541.81	1,008,000.00	100.00%	5.38	4.72
	合计	541.81	1,008,000.00	100.00%	-	-
	采购总额	541.81	1,008,000.00	100.00%	5.38	4.72

乙二醇属于大宗化工品，具有市场公开价格。报告期内，公司乙二醇采购均价分别为 5.38 元/KG、5.47 元/KG、4.34 元/KG、**4.25 元/KG**，市场均价分别为 4.72 元/KG、4.12 元/KG、3.68 元/KG、**4.05 元/KG**。由于市场价格一般为不含包装、运输、仓储、容器、信用期等费用的一次性结算价格，因此相较公司采购价略低。公司乙二醇采购均价于 2022 年略有上升，但与市场均价总体均呈下降趋势，采购价格公允。

5、THFA 年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	沙多玛（广州） 化学有限公司	272.88	84,480.00	99.06%	32.30	32.45
	美原（广州）化 学有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	32.74
	长兴特殊材料 （珠海）有限公 司	0.00	0.00	0.00%	-	33.19
	合计	272.88	84,480.00	99.06%	-	-
	采购总额	274.97	85,280.00	100.00%	32.24	32.62
2023 年度	美原（广州）化 学有限公司	499.08	148,000.00	46.83%	33.72	34.28
	沙多玛（广州） 化学有限公司	460.48	142,560.00	45.11%	32.30	36.62
	长兴特殊材料 （珠海）有限公	89.16	25,200.00	7.97%	35.38	36.04

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	司					
	合计	1,048.72	315,760.00	99.92%	-	-
	采购总额	1,049.54	316,025.00	100.00%	33.21	35.64
2022 年度	沙多玛（广州） 化学有限公司	360.58	82,440.00	40.09%	43.74	42.92
	长兴特殊材料 （珠海）有限公 司	300.90	63,400.00	30.83%	47.46	46.93
	美原（广州）化 学有限公司	245.83	59,400.00	28.88%	41.39	39.50
	致德化学（上 海）有限公司	0.04	10.00	0.00%	42.48	46.95
	广州市浩天新 材料科技有限 公司	0.00	0.00	0.00%	-	46.19
	合计	907.35	205,250.00	99.81%	-	-
	采购总额	909.12	205,650.00	100.00%	44.21	44.50
2021 年度	长兴特殊材料 （珠海）有限公 司	542.82	129,800.00	58.60%	41.82	45.80
	广州市浩天新 材料科技有限 公司	0.00	0.00	0.00%	-	45.80
	上海嘉极诚新 材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	41.59
	合计	542.82	129,800.00	58.60%	-	-
	采购总额	944.68	221,500.00	100.00%	42.65	44.40

报告期内，公司 THFA 询价供应商数量分别为 3 家、5 家、3 家、3 家，合计询价供应商具有一定数量。

报告期内，公司 THFA 询价供应商供货量占比分别为 58.60%、99.81%、99.92%、99.06%，各询价供应商供货量占比相对分散，且存在向部分供货占比较低或未供货供应商进行询价的情况，公司询价价格可以作为市场价格参考。

报告期内，公司 THFA 采购均价分别为 42.65 元/KG、44.21 元/KG、33.21 元/KG、32.24 元/KG，询价供应商报价均价分别为 44.40 元/KG、44.50 元/KG、

35.64 元/KG、**32.62 元/KG**。公司 THFA 采购均价与询价供应商报价均价总体趋势一致，采购价格公允。

6、光引发剂 TPO 年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	内蒙古扬帆新材料有限公司	171.19	26,400.00	52.93%	64.84	71.98
	湖北有宜新材料科技有限公司	166.63	23,480.00	47.07%	70.97	73.89
	湖北固润科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	76.92
	天津久瑞翔和商贸有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	71.98
	合计	337.82	49,880.00	100.00%	-	-
	采购总额	337.82	49,880.00	100.00%	67.73	74.72
2023 年度	湖北固润科技股份有限公司	662.87	101,800.00	70.01%	65.11	74.34
	内蒙古扬帆新材料有限公司	291.03	42,600.00	29.30%	68.32	67.85
	天津久瑞翔和商贸有限公司	6.64	1,000.00	0.69%	66.37	72.57
	广东华钛新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	77.02
	湖北有宜新材料科技有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	65.04
	浙江扬帆新材料股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	69.91
	合计	960.53	145,400.00	100.00%	-	-
	采购总额	960.53	145,400.00	100.00%	66.06	70.95
2022 年度	内蒙古扬帆新材料有限公司	428.76	46,800.00	45.22%	91.62	115.80
	湖北有宜新材料科技有限公司	236.76	22,506.00	21.75%	105.20	97.08
	湖北固润科技股份有限公司	110.55	12,100.00	11.69%	91.36	118.98

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	天津久瑞翔和商贸有限公司	84.78	6,000.00	5.80%	141.30	97.85
	东莞和欣高分子材料有限公司	33.98	2,400.00	2.32%	141.59	140.12
	常州强力电子新材料股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	126.48
	东莞市华标塑胶有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	161.95
	东莞市锦润印刷材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	146.90
	广东华钛新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	103.27
	浙工寿尔福化工贸易有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	73.01
	合计	894.83	89,806.00	86.78%	-	-
	采购总额	1,003.79	103,486.00	100.00%	97.00	118.14
2021 年度	湖北固润科技股份有限公司	583.81	61,000.00	68.88%	95.71	125.37
	天津久瑞翔和商贸有限公司	111.33	12,000.00	13.55%	92.77	132.96
	东莞和欣高分子材料有限公司	100.39	8,820.00	9.96%	113.82	134.07
	东莞市锦润印刷材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	86.73
	合计	795.53	81,820.00	92.39%	-	-
	采购总额	876.65	88,560.00	100.00%	98.99	119.78

报告期内，公司光引发剂 TPO 询价供应商数量分别为 4 家、10 家、6 家、4 家，合计询价供应商数量较多。

报告期内，公司光引发剂 TPO 询价供应商供货量占比分别为 92.39%、86.78%、100.00%、100.00%。除湖北固润科技股份有限公司、内蒙古扬帆新材料有限公

司等个别询价供应商供货量占比较高外，大多数询价供应商供货占比较低或未供货，公司询价价格可以作为市场价格参考。

报告期内，公司光引发剂 TPO 采购均价分别为 98.99 元/KG、97.00 元/KG、66.06 元/KG、**67.73 元/KG**，询价供应商报价均价分别为 119.78 元/KG、118.14 元/KG、70.95 元/KG、**74.72 元/KG**。公司光引发剂 TPO 采购均价与询价供应商报价均价总体趋势一致，采购价格公允。

7、甘油年度市场价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	市场均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	佛山市南海商 汇贸易有限公 司	380.86	782,500.00	100.00%	4.87	3.86
	合计	380.86	782,500.00	100.00%	-	-
	采购总额	380.86	782,500.00	100.00%	4.87	3.86
2023 年度	佛山市南海商 汇贸易有限公 司	690.49	1,292,500.00	100.00%	5.34	4.19
	合计	690.49	1,292,500.00	100.00%	-	-
	采购总额	690.49	1,292,500.00	100.00%	5.34	4.19
2022 年度	佛山市南海商 汇贸易有限公 司	974.30	1,024,750.00	100.00%	9.51	9.06
	合计	974.30	1,024,750.00	100.00%	-	-
	采购总额	974.30	1,024,750.00	100.00%	9.51	9.06
2021 年度	佛山市南海商 汇贸易有限公 司	786.77	1,110,750.00	100.00%	7.08	7.97
	合计	786.77	1,110,750.00	100.00%	-	-
	采购总额	786.77	1,110,750.00	100.00%	7.08	7.97

甘油属于大宗化工品，具有市场公开价格。报告期内，公司甘油采购均价分别为 7.08 元/KG、9.51 元/KG、5.34 元/KG、**4.87 元/KG**，市场均价分别为 7.97 元/KG、9.06 元/KG、4.19 元/KG、**3.86 元/KG**。公司所采购的甘油系丰溢油脂科技有限公司生产的“水解法 99.5%甘油”，属于化妆品级别。而甘油的市场价格

一般为工业级别散水报价，且市场价格一般为不含包装、运输、仓储、容器、信用期等费用的一次性结算价格。因此，公司存在采购价高于市场价格的情况。公司甘油采购均价与市场均价总体趋势一致，采购价格公允。

8、分散黄 54 年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	58.88	5,975.00	17.36%	98.54	98.67
	安庆长宏科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	141.59
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	99.23
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	101.77
	合计	58.88	5,975.00	17.36%	-	-
	采购总额	332.37	34,425.00	100.00%	96.55	109.85
2023 年度	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	52.89	5,200.00	8.34%	101.72	100.44
	美原(广州)化学有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	141.59
	安庆长宏科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	101.01
	常州永润化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	101.77
	湖北成宇制药有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	103.54
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	110.62
	浙江通晨国际贸易有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	141.59
	合计	52.89	5,200.00	8.34%	-	-
	采购总额	631.05	62,375.00	100.00%	101.17	109.83
2022 年度	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	117.04	9,950.00	19.80%	117.63	115.93
	常州永润化工	34.51	3,000.00	5.97%	115.04	118.39

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	有限公司					
	安庆长宏科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	155.67
	杭州邦化进出口有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	113.50
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	111.66
	合计	151.55	12,950.00	25.77%	-	-
	采购总额	561.22	50,250.00	100.00%	111.69	128.47
2021 年度	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	140.48	11,050.00	30.40%	127.13	128.54
	常州永润化工有限公司	60.12	4,550.00	12.52%	132.14	130.09
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	119.47
	合计	200.60	15,600.00	42.92%	-	-
	采购总额	466.28	36,350.00	100.00%	128.28	126.03

报告期内，公司分散黄 54 询价供应商数量分别为 3 家、5 家、7 家、4 家，合计询价供应商具有一定数量。

报告期内，公司分散黄 54 询价供应商供货量占比分别为 42.92%、25.77%、8.34%、17.36%。大多数询价供应商供货占比较低或未供货，公司询价价格可以作为市场价格参考。

报告期内，公司分散黄 54 采购均价分别为 128.28 元/KG、111.69 元/KG、101.17 元/KG、96.55 元/KG，询价供应商报价均价分别为 126.03 元/KG、128.47 元/KG、109.83 元/KG、109.85 元/KG。公司分散黄 54 采购均价与询价供应商报价均价波动存在一定差异，主要系安庆长宏科技股份有限公司于 2022 年初、2024 年 1-6 月报价较高，从而提升了当年度整体报价的平均水平。但公司分散黄 54 采购均价与询价供应商报价均价总体均呈下降趋势，采购价格公允。

9、聚氨酯年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	广州和盟化工有限公司	307.72	34,540.00	100.00%	89.09	88.50
	合计	307.72	34,540.00	100.00%	-	-
	采购总额	307.72	34,540.00	100.00%	89.09	88.50
2023 年度	广州和盟化工有限公司	995.70	108,600.00	100.00%	91.69	92.54
	合计	995.70	108,600.00	100.00%	-	-
	采购总额	995.70	108,600.00	100.00%	91.69	92.54
2022 年度	广州和盟化工有限公司	1,346.36	151,252.00	100.00%	89.01	94.32
	合计	1,346.36	151,252.00	100.00%	-	-
	采购总额	1,346.36	151,252.00	100.00%	89.01	94.32
2021 年度	广州和盟化工有限公司	856.73	86,808.00	100.00%	98.69	100.14
	合计	856.73	86,808.00	100.00%	-	-
	采购总额	856.73	86,808.00	100.00%	98.69	100.14

报告期内，公司聚氨酯询价及实际采购供应商均为广州和盟化工有限公司，主要系该供应商为间接供应商 13、间接供应商 14 在国内的主要代理商，其能够反映该进口聚氨酯的市场价格水平。

报告期内，公司聚氨酯采购均价分别为 98.69 元/KG、89.01 元/KG、91.69 元/KG、**89.09 元/KG**，询价供应商报价均价分别为 100.14 元/KG、94.32 元/KG、92.54 元/KG、**88.50 元/KG**，总体均呈下降趋势，采购价格公允。

10、分散棕 27 年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	上海捷崎新材料科技有限公司	175.37	17,190.00	63.94%	102.02	104.42
	彭泽兴达化工有限公司	99.76	9,455.00	35.17%	105.51	105.01
	杭州蓝睿化工有限公司	0.91	100.00	0.37%	91.15	96.46

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	绍兴上虞杰佑 化工有限公司	0.37	40.00	0.15%	92.92	95.58
	常州市塞普鲁 斯商贸有限公司	0.28	30.00	0.11%	92.92	94.03
	深圳市乐安数 码有限公司	0.19	20.00	0.07%	92.92	98.38
	安徽清科瑞洁 新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	101.77
	安庆长宏科技 股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	156.34
	常州永润化工 有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	103.54
	合计	276.87	26,835.00	99.81%	-	-
	采购总额	277.34	26,885.00	100.00%	103.16	104.82
2023 年度	彭泽兴达化工 有限公司	505.73	43,725.00	61.41%	115.66	117.07
	杭州蓝睿化工 有限公司	144.35	12,775.00	17.94%	112.99	112.39
	上海捷崎新材 料科技有限公司	125.07	11,300.00	15.87%	110.68	108.85
	绍兴上虞杰佑 化工有限公司	23.21	2,099.00	2.95%	110.57	120.09
	常州市塞普鲁 斯商贸有限公司	13.20	1,150.00	1.62%	114.7	109.99
	深圳市乐安数 码有限公司	0.63	60.00	0.08%	105.61	114.09
	安徽清科瑞洁 新材料有限公司	0.27	25.00	0.04%	106.19	108.41
	安庆长宏科技 股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	159.29
	常州永润化工 有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	108.41
	湖北成宇制药 有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	113.27
	浙江通晨国际	0.00	0.00	0.00%	-	138.05

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	贸易有限公司					
	合计	812.46	71,134.00	99.90%	-	-
	采购总额	812.96	71,204.00	100.00%	114.17	119.08
2022 年度	彭泽兴达化工有限公司	542.42	37,425.00	87.24%	144.93	151.45
	绍兴上虞杰佑化工有限公司	67.44	5,075.00	11.83%	132.90	144.49
	深圳市乐安数码有限公司	3.78	275.00	0.64%	137.33	136.39
	宁波德欣科技有限公司	0.65	50.00	0.12%	130.53	138.89
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	0.62	50.00	0.12%	123.89	135.56
	常州永润化工有限公司	0.33	25.00	0.06%	132.74	135.20
	安徽清科瑞洁新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	146.02
	安庆长宏科技股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	158.92
	仓茆化工科技（上海）有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	122.59
	杭州邦化进出口有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	149.67
	江苏尚扬化工新材料有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	146.02
	上海盈久科技贸易有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	150.44
	合计	615.24	42,900.00	100.00%	-	-
	采购总额	615.24	42,900.00	100.00%	143.41	144.20
2021 年度	绍兴上虞杰佑化工有限公司	46.24	3,075.00	9.45%	150.37	150.44
	常州永润化工有限公司	1.08	75.00	0.23%	144.54	143.81
	常州市塞普鲁斯商贸有限公司	0.32	25.00	0.08%	128.32	128.32

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	司					
	宁波德欣科技有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	157.08
	合计	47.64	3,175.00	9.76%	-	-
	采购总额	499.87	32,545.00	100.00%	153.59	144.91

报告期内，公司分散棕 27 询价供应商数量分别为 4 家、12 家、11 家、9 家，合计询价供应商数量较多。

报告期内，公司分散棕 27 询价供应商供货量占比分别为 9.76%、100.00%、99.90%、**99.81%**。除彭泽兴达化工有限公司、**上海捷崎新材料科技有限公司**等个别询价供应商供货量占比较高外，大多数询价供应商供货占比较低或未供货，公司询价价格可以作为市场价格参考。

报告期内，公司分散棕 27 采购均价分别为 153.59 元/KG、143.41 元/KG、114.17 元/KG、**103.16 元/KG**，询价供应商报价均价分别为 144.91 元/KG、144.20 元/KG、119.08 元/KG、**104.82 元/KG**。公司分散棕 27 采购均价与询价供应商报价均价总体趋势一致，采购价格公允。

11、CTFA 年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	长兴特殊材料 (珠海) 有限 公司	137.52	51,800.00	60.57%	26.55	26.90
	致德化学(上 海)有限公司	60.37	23,124.00	27.04%	26.11	26.11
	美原(广州) 化学有限公司	9.56	3,000.00	3.51%	31.86	32.13
	沙多玛(广州) 化学有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	44.25
	合计	207.45	77,924.00	91.11%	-	-
	采购总额	231.52	85,524.00	100.00%	27.07	32.48
2023	致德化学(上	375.70	141,200.00	87.37%	26.61	26.55

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
年度	海)有限公司					
	上海嘉极诚新材料有限公司	58.41	20,000.00	12.37%	29.20	19.47
	美原(广州)化学有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	39.82
	沙多玛(广州)化学有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	49.56
	长兴特殊材料(珠海)有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	34.51
	合计	434.11	161,200.00	99.74%	-	-
	采购总额	435.11	161,620.00	100.00%	26.92	33.98
2022 年度	上海嘉极诚新材料有限公司	285.56	73,990.00	48.42%	38.59	40.27
	长兴特殊材料(珠海)有限公司	143.36	30,000.00	19.63%	47.79	45.23
	致德化学(上海)有限公司	112.25	35,200.00	23.04%	31.89	41.45
	美原(广州)化学有限公司	65.22	13,400.00	8.77%	48.67	43.20
	广州市浩天新材料科技有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	47.72
	江苏三木化工股份有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	41.15
	江苏三木集团有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	43.81
	沙多玛(广州)化学有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	53.10
	合计	606.39	152,590.00	99.86%	-	-
	采购总额	607.27	152,810.00	100.00%	39.74	44.49
2021 年度	长兴特殊材料(珠海)有限公司	165.08	41,800.00	22.18%	39.49	45.58
	广州市浩天新材料科技有限公司	124.03	25,820.00	13.70%	48.04	47.26
	上海嘉极诚新	6.46	1,000.00	0.53%	64.60	39.38

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	材料有限公司					
	合计	295.57	68,620.00	36.41%	-	-
	采购总额	841.56	188,445.00	100.00%	44.66	44.07

报告期内，公司 CTFA 询价供应商数量分别为 3 家、8 家、5 家、4 家，合计询价供应商具有一定数量。

报告期内，公司 CTFA 询价供应商供货量占比分别为 36.41%、99.86%、99.74%、91.11%，除致德化学（上海）有限公司、长兴特殊材料（珠海）有限公司等个别询价供应商供货量占比较高外，大多数询价供应商供货占比较低或未供货，公司询价价格可以作为市场价格参考。

报告期内，公司 CTFA 采购均价分别为 44.66 元/KG、39.74 元/KG、26.92 元/KG、27.07 元/KG，询价供应商报价均价分别为 44.07 元/KG、44.49 元/KG、33.98 元/KG、32.48 元/KG。公司 CTFA 采购均价与询价供应商报价均价总体均呈下降趋势，采购价格公允。

12、ACMO 年度报价及采购情况

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
2024 年 1-6 月	广州锐越贸易有限公司	216.81	49,000.00	99.59%	44.25	44.25
	南通沃兰化工有限公司	0.82	200.00	0.41%	41.15	41.59
	北京瑞博龙石油科技发展有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	43.51
	合计	217.64	49,200.00	100.00%	-	-
	采购总额	217.64	49,200.00	100.00%	44.24	43.14
2023 年度	广州锐越贸易有限公司	448.67	101,400.00	99.99%	44.25	44.25
	南通沃兰化工有限公司	0.01	3.00	0.00%	43.81	43.66
	北京瑞博龙石油	0.00	0.00	0.00%	-	42.99

年度	供应商名称	采购金额 (万元)	采购数量 (KG)	采购数量 占比	采购均价 (元/KG)	报价均价 (不含税, 元/KG)
	油科技发展有限公司					
	合计	448.69	101,403.00	100.00%	-	-
	采购总额	448.69	101,403.00	100.00%	44.25	43.63
2022 年度	广州锐越贸易有限公司	450.81	81,600.00	82.58%	55.25	56.09
	南通沃兰化工有限公司	82.74	16,000.00	16.19%	51.71	51.03
	天津久瑞翔和商贸有限公司	6.40	1,018.25	1.03%	62.83	59.88
	北京瑞博龙石油科技发展有限公司	0.98	200.00	0.20%	49.12	47.79
	广州市浩天新材料科技有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	69.91
	合计	540.93	98,818.25	100.00%	-	-
	采购总额	540.94	98,818.25	100.00%	54.74	56.94
2021 年度	广州锐越贸易有限公司	692.05	103,400.00	100.00%	66.93	67.61
	广州市浩天新材料科技有限公司	0.00	0.00	0.00%	-	69.03
	合计	692.05	103,400.00	100.00%	-	-
	采购总额	692.05	103,400.00	100.00%	66.93	68.32

报告期内，公司 ACMO 询价供应商数量分别为 2 家、5 家、3 家、3 家，合计询价供应商具有一定数量。

报告期内，公司 ACMO 询价供应商供货量占比均为 100.00%，主要系广州锐越贸易有限公司供货量占比较高，除此之外，其他询价供应商均供货占比较低或未供货，公司询价价格可以作为市场价格参考。

报告期内，公司 ACMO 采购均价分别为 66.93 元/KG、54.74 元/KG、44.25 元/KG、44.24 元/KG，询价供应商报价均价分别为 68.32 元/KG、56.94 元/KG、43.63 元/KG、43.14 元/KG。公司 ACMO 采购均价与询价供应商报价均价总体趋

势一致，采购价格公允。

综上，报告期内，公司主要原材料（除甘油、乙二醇、聚氨酯外）的询价供应商均较多或具有一定数量。除个别询价供应商供货量占比较高外，大多数询价供应商供货占比较低或未供货，公司询价价格可以作为市场价格参考。公司主要原材料采购均价与询价供应商报价均价或市场价格总体趋势一致，采购价格具有公允性。

二、不同供应商采购价格差异较大的原因及合理性，某一供应商采购价格范围较大的原因及合理性

1、主要色料、光引发剂 TPO 采购价格

报告期内，公司分散蓝 359、分散蓝 360、分散红 60、分散黄 54、分散棕 27、光引发剂 TPO 向不同供应商在同年度内的采购价格存在一定差异的原因主要系：①同年度内主要色料、光引发剂 TPO 的市场价格变动幅度较大，公司下单时点不同导致采购价格有所差异；②公司具备行业地位、采购规模等优势，对重要供应商具备议价能力，致使部分主要色料、光引发剂 TPO 采购价格较低；③公司保持与多家供应商的日常业务联系，存在向其他供应商小批量采购，因为采购量小，价格相对较高；④不同供应商主要色料、光引发剂 TPO 的品质不同，价格存在一定差异。

报告期内，公司主要色料、光引发剂 TPO 同一供应商在不同年度内的采购价格存在差异的原因主要系：主要色料、光引发剂 TPO 在不同年度间的市场价格变动幅度较大，导致同一供应商在不同年度间的报价及采购价格随之存在差异。

2、主要单体采购价格

报告期内，公司 THFA、CTFA、ACMO 向不同供应商在同年度内的采购价格存在一定差异的原因主要系：①同年度内主要单体的市场价格变动幅度较大，公司下单时点不同导致采购价格有所差异；②公司具备行业地位、采购规模等优势，对重要供应商具备议价能力，致使部分主要单体采购价格较低；③公司保持与多家供应商的日常业务联系，存在向其他供应商小批量采购，因为采购量小，价格相对较高；④部分供应商单体为进口商品，相较国产单体价格相对较高；⑤

不同供应商主要单体的品质不同，价格存在一定差异。

报告期内，公司主要单体同一供应商在不同年度内的采购价格存在差异的原因主要系：主要单体在不同年度间的市场价格变动幅度较大，导致同一供应商在不同年度间的报价及采购价格随之存在差异。

3、甘油、乙二醇、聚氨酯

报告期内，公司甘油、乙二醇、聚氨酯在同年度内的供应商相对集中。同一供应商在不同年度内的采购价格差异，主要系采购价格随市场价格进行波动。

综上，报告期内，公司主要原材料（除甘油、乙二醇、聚氨酯外）向不同供应商在同年度内的采购价格，主要受同年度内市场价格波动、公司下单时点、议价能力、采购量、是否进口商品、品质差异等方面因素影响，致使存在一定差异，具有合理性。

报告期内，公司主要原材料同一供应商在不同年度内的采购价格存在差异的原因，主要系采购价格随市场价格进行波动，具有合理性。

③说明各类产品对应原材料的单耗情况，单耗是否稳定及单耗变动原因。

一、各类产品的单耗及变动情况

分散染料（分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360、分散棕 27、分散黄 54）为分散墨水生产所用主要原材料；光引发剂和 UV 单体为 UV 墨水生产所用主要原材料；水性树脂、涂料溶剂、涂料色料为涂料墨水生产所用主要原材料；水性色料和水性溶剂为水性墨水生产所用主要原材料；活性色料为活性墨水生产所用的主要原材料。

报告期内，各类产品对应的原材料的单耗及变动情况列示如下：

（一）分散墨水对应的原材料的单耗及变动情况

原材料	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	单耗	单耗	单耗	单耗
分散蓝 359	1.43%	1.44%	1.45%	1.42%
分散红 60	1.73%	1.71%	1.70%	1.54%
分散蓝 360	0.59%	0.63%	0.46%	0.33%

原材料	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	单耗	单耗	单耗	单耗
分散棕 27	0.86%	0.92%	0.78%	0.69%
分散黄 54	0.85%	0.87%	0.81%	0.77%
分散染料小计	5.46%	5.57%	5.20%	4.75%

注：单耗为每千克分散墨水消耗相应原材料的千克数，下同；

报告期内，公司分散染单耗分别为 4.75%、5.20%、5.57%和 **5.46%**，呈**先升后降趋势**，**相较 2021 年度分散染料单耗整体有所提升**，主要系近年来国内下游市场对墨水需求呈现浓度升高的趋势，高浓度墨水的比例逐渐提高，色料的单耗相应提高。报告期内，单种色料投入比例存在变动，主要系各年度分散墨水的颜色、浓度不同。

（二）UV 墨水对应的原材料的单耗及变动情况

原材料	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	单耗	单耗	单耗	单耗
光引发剂	9.43%	9.61%	9.53%	9.78%
UV 单体	76.45%	77.58%	77.53%	77.53%

报告期内，光引发剂的单耗分别为 9.78%、9.53%、9.61%和 **9.43%**，UV 单体的单耗分别为 77.53%、77.53%、77.58%和 **76.45%**，公司 UV 墨水主要原材料光引发剂和 UV 单体单耗相对稳定。

（三）涂料墨水对应的原材料的单耗及变动情况

原材料	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	单耗	单耗	单耗	单耗
水性树脂	22.67%	24.11%	26.17%	26.14%
涂料溶剂	26.40%	24.89%	26.66%	26.99%
涂料色料	7.85%	8.05%	8.55%	8.90%

注：涂料溶剂是指用于生产涂料墨水的乙二醇、二甘醇和甘油。

报告期内，涂料色料的单耗分别为 8.90%、8.55%、8.05%和 **7.85%**，**呈现逐年下降的趋势**，涂料溶剂的单耗分别为 26.99%、26.66%、24.89%和 **26.40%**，，水性树脂的单耗分别为 26.14%、26.17%、24.11%和 **22.67%**，整体均呈下降趋势，主要系产品结构影响，公司的低浓度涂料墨水销量占比在报告期内**整体呈上升趋势**

势，分别为 4.25%、6.73%、23.34%和 19.69%。

（四）水性墨水对应的原材料的单耗及变动情况

原材料	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	单耗	单耗	单耗	单耗
水性溶剂	22.31%	19.99%	18.47%	20.32%
水性色料	4.33%	4.07%	3.46%	3.93%

注：水性溶剂指用于生产水性墨水的乙二醇、二甘醇和甘油。

报告期内，水性色料的单耗分别为 3.93%、3.46%、4.07%和 4.33%，水性溶剂的单耗分别为 20.32%、18.47%、19.99%和 22.31%，均呈现先降后升的趋势，主要系受产品结构变化的影响，低浓度水性墨水销量占比各年分别为 33.57%、37.05%、26.78%和 17.03%。

（五）活性墨水对应的原材料的单耗及变动情况

单位：吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
活性色料	11.58%	11.43%	11.91%	12.73%

报告期内，活性色料单耗整体呈小幅下降趋势，主要系产品结构影响，公司的高浓度活性墨水销量占比在报告期内整体呈下降趋势，高浓度活性墨水销量占比整体有所下降，而中浓度活性墨水销量占比呈逐年上升，报告期内，中浓度活性墨水销量占比分别为 34.71%、50.07%、52.25%和 56.11%。

④结合主要供应商员工人数和经营情况说明部分供应商参保人数较少的原因及合理性，上述供应商是否真实存在，是否实质开展业务，与发行人交易是否真实。

一、公司主要供应商基本情况

报告期内，公司前五名供应商的主要情况如下：

序号	供应商名称	年度收入规模	员工人数	参保人数
1	佛山市南海商汇贸易有限公司	0.46-0.89 亿元	16 人左右	9-10 人
2	沙多玛（广州）化学有限公司	未提供	180 人左右	171 人
3	珠海云旦纳米材料科技有限公司	0.15-0.78 亿元	53 人左右	1 人
4	宁波德欣科技有限公司	1.5 亿元左右	160 人左右	173-177 人
5	仓芑化工科技（上海）有限公司	0.13-0.33 亿元	5-7 人	1 人

6	广州和盟化工有限公司	2 亿元左右	12 人左右	12 人
7	安庆长宏科技股份有限公司	1.4-3.4 亿元	170 人左右	111-246 人
8	长兴特殊材料（珠海）有限公司	9-12 亿元	306 人左右	260 人
9	上海信卓实业有限公司	0.63-1.07 亿元	5 人左右	5-8 人

注：以上参保人数来源于企查查等公开查询的 2021 年度、2022 年度、**2023 年度**社保缴纳人数。

由上表可见，佛山市南海商汇贸易有限公司、珠海云旦纳米材料科技有限公司、仓芑化工科技（上海）有限公司、广州和盟化工有限公司、**上海信卓实业有限公司**的人员规模及参保人数较少，主要由于前述供应商多数为贸易类企业，无需较多的生产人员所致。

二、公司部分主要供应商的参保人数较少具有合理性，相关供应商真实存在、实质开展业务，且与公司交易真实

报告期内，在公司前五名供应商中，珠海云旦纳米材料的科技有限公司、仓芑化工科技（上海）有限公司的参保人数与其员工人数相差较大，主要原因及合理性等情况如下：

1、珠海云旦纳米材料的科技有限公司

公司自 2019 年起与珠海云旦纳米材料科技有限公司（以下简称“珠海云旦”）的关联公司上海雅云数码科技有限公司（以下简称“上海雅云”）建立了业务合作关系。随着双方合作深入，公司于 2020 年 8 月进一步与珠海云旦建立业务合作关系，主要采购颜料色浆等主要原料。

根据珠海云旦确认，该公司系珠海市中浆纳米材料科技有限公司（以下简称“中浆纳米”）全资子公司，中浆纳米系上海雅云控股子公司。珠海云旦于 2020 年在珠海设立后，实际办公场所位于中浆纳米生产所在地内。珠海云旦员工 50 余人，主要来自于原上海雅云员工（以下简称“上海员工”），以及珠海本地招聘员工（以下简称“珠海员工”）。2024 年，除试用期、新入职员工外，1 名员工的社保由珠海云旦缴纳，约 5-6 名上海员工的社保由上海雅云缴纳，约 20 余名珠海员工的社保由中浆纳米缴纳，其余部分员工的社保在其他单位缴纳，具有合理性。

珠海云旦通过了公司新供应商产品质量、交货周期、HSF 管理体系等维度的

评审，与公司签订了合作协议，并提供了营业执照、质量管理体系证书等文件。合作至今，珠海云旦能够正常向公司提供主要色浆原材料，珠海云旦真实存在，实质开展业务，与公司交易真实。

2、仓芄化工科技（上海）有限公司

仓芄化工科技（上海）有限公司（以下简称“仓芄化工”）成立于 2015 年 4 月，为公司分散蓝 360 等主要色料的供应商，根据其提供的由国家税务总局上海市浦东新区税务局第一税务所签章的《增值税纳税申报表》，2023 年仓芄化工销售额超过 2,800 万元。

根据仓芄化工确认，仓芄化工为间接供应商 3 的代理商，并与其签订了授权代理协议。仓芄化工主要负责产品的销售工作，行政、存货收发等工作由与仓芄化工存在投资关系的某化工原材料生产企业及仓芄化工租赁化工品专用仓库的运营人员承担，所以仓芄化工自身的组织结构比较简单，主要设有销售部门、财务部门 2 个职能部门，人员分别为 5 人、2 人，其中，在仓芄化工缴纳社保 1 人，其余人员在其他单位缴纳社保。仓芄化工社保缴纳情况具有合理性。

仓芄化工系公司 2019 年为保证原材料供应的稳定而开发的供应商。仓芄化工通过了公司新供应商产品质量、交货周期、HSF 管理体系等维度的评审，与公司签订了采购框架协议，并提供了营业执照、质量管理体系证书、生产厂商的代理证书等文件。合作至今，仓芄化工能够正常向公司提供主要色料原材料，仓芄化工真实存在，实质开展业务，与公司交易真实。

综上，公司部分主要供应商的参保人数较少具有合理性，相关供应商真实存在、实质开展业务，且与公司交易真实。

⑤说明向珠海云旦纳米预付大额款项及退回的具体背景，相关交易是否真实，发行人与该供应商是否存在关联关系或其他利益安排。

公司自 2019 年起与珠海云旦纳米材料科技有限公司的关联公司上海雅云数码科技有限公司建立了业务合作关系。随着双方合作深入，公司于 2020 年 8 月进一步与珠海云旦建立业务合作关系。

在 2022 年末，公司基于市场的研判以及对产品开发前景的积极预期，特别

是涂料墨水的潜在市场需求，决定提前筹备相关的原材料采购。在此过程中，珠海云旦纳米材料科技有限公司作为前述产品重点原材料，即颜料色浆的供应商，其质量符合要求。基于双方对未来市场发展的共同看好以及合作共赢的商业理念，经过谈判就价格和采购量达成一致，于 2022 年 12 月签署了《涂料墨水项目合作协议》，公司为此承诺全年 300 吨采购量并同意预付 60%的款项以换取价格优惠。

2023 年 1 月 6 日，公司下达了半年 150 吨采购订单，依据协议条款预付 60% 即 901.50 万元。由于市场不及预期，截至 2023 年 6 月 30 日公司实际采购量为 56.95 吨未达到约定目标，双方于 2023 年 6 月协商一致，珠海云旦纳米退回了 2023 年 1 月多支付的款项。截至 2023 年 12 月 31 日，公司已向珠海云旦纳米采购了 171.48 吨，采购金额为 1,456.85 万元。**2024 年 1-6 月，公司向珠海云旦纳米采购了 134.57 吨，采购金额为 1,018.44 万元。**

综上所述，公司与珠海云旦纳米材料科技有限公司之间的交易是真实有效的，并不存在任何形式的关联关系或利益安排。公司大额预付款项是基于市场前景的判断以及依据自身现金流状况所做出的合理商业决策，后续部分款项退回是实际执行过程中市场不及预期，针对采购量未达目标量部分，双方友好协商后退回预付款项，符合商业实践。公司与珠海云旦纳米材料科技有限公司相关交易真实，公司与该供应商不存在关联关系或其他利益安排。

(2) 最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性。

请发行人：

①说明发行人主要产品的定价机制及调价情况，说明上游采购价格变化与产品售价变化之间的传导机制，结合实际原材料价格传导情况说明主要产品销售单价变动的原因，报告期内主要产品单价波动与原材料价格波动是否一致，主要原材料价格波动与市场价格变动趋势是否一致。

一、公司主要产品的定价机制及调价情况

公司主要产品的定价机制：公司在向客户报价时，会结合与该客户历史合作及预计合作情况、采购数量及付款政策，基于产品成本等因素，考虑行业竞争和需求状况后进行报价。

公司调价情况：在原材料市场价格短期大幅上涨时，经公司确认调价因素影响程度大、属于较长持续趋势、行业企业陆续开始进行价格调整后，公司会适时上调对应产品的价格；在原材料价格持续下降时，公司会综合考虑影响因素并在各年初下调价格，经客户提出降价申请，公司综合考虑客户类型、市场竞争策略、合作历史、订单量、结算条件等因素后，决定是否下调对该客户的销售价格。

公司通过产品定价机制建立起价格传导机制。公司通过价格传导机制，一方面可稳定自身产品毛利率，另一方面适度降低产品价格有利于增加下游客户粘性，可提升公司市场占有率。

二、结合实际原材料价格传导情况说明上游采购价格变化与产品售价变化之间的传导机制以及产品销售单价变动情况

（一）公司主要原材料价格变化与产品售价变化之间的传导机制

针对原材料的价格波动，公司价格传导机制如下：

1、原材料价格上涨情况

在原材料价格上涨时，经公司测算后的产品仍能保持合理的毛利空间，可视为原材料价格在正常范围内的波动，公司不会对产品的价格进行调整；在原材料市场价格短期大幅上涨时，经公司确认调价因素影响程度大、属于较长持续趋势、行业企业陆续开始进行价格调整后，公司会适时上调对应产品的价格。

2、原材料价格下降情况

在原材料价格持续下降时，公司会综合考虑影响因素并在各年初下调价格，经客户提出降价申请，公司综合考虑客户类型、市场竞争策略、合作历史、订单量、结算条件等因素后，决定是否下调对该客户的销售价格。

（二）主要产品单价波动与原材料价格波动情况

报告期内，公司产品销售价格变动主要系受原材料价格变动以及市场竞争情况等因素影响，公司主要墨水的平均售价与主要原材料采购价格的变动具体情况如下：

1、分散墨水

公司分散墨水成本中的直接材料主要包括分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360、分散黄 54、分散棕 27 等分散染料。

报告期内公司分散墨水销售单价与分散染料的采购单价变化情况如下：

单位：元/KG

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
分散墨水	29.40	-4.37%	30.74	-10.51%	34.35	-3.96%	35.77
分散蓝 359	178.36	-5.89%	189.52	-26.87%	259.14	-28.91%	364.53
分散红 60	88.59	-2.86%	91.20	-27.17%	125.22	-19.66%	155.86
分散蓝 360	269.86	-10.17%	300.40	-20.16%	376.25	-16.56%	450.90
分散棕 27	103.16	-9.64%	114.17	-20.39%	143.41	-6.63%	153.59
分散黄 54	96.55	-4.57%	101.17	-9.42%	111.69	-12.93%	128.28

报告期内，公司分散墨水销售单价变动主要受主要原材料采购单价变动影响，且变动趋势与其主要原材料采购单价变动趋势一致。2022 年分散染料采购价格在较 2021 年下降的情况下，分散墨水售价也较上期有所下调，售价下降比例低于原材料价格下降比例主要系 2022 年公司分散墨水中高浓度墨水销售较 2021 年有较大比例增加，高浓度墨水相对于中低浓度墨水售价相对更高。

2、UV 墨水

公司 UV 墨水直接材料主要包括光引发剂和 UV 单体等。

报告期内，公司 UV 墨水销售单价与光引发剂、UV 单体的采购单价变化情况如下：

单位：元/KG

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
UV 墨水	85.84	-2.10%	87.68	-5.21%	92.50	-1.70%	94.10
光引发剂	73.04	1.32%	72.09	-29.38%	102.08	4.30%	97.87
UV 单体	30.26	-8.33%	33.01	-18.94%	40.72	-2.00%	41.55

报告期内，公司 UV 墨水销售单价变动主要受主要原材料采购单价变动影响，

变动趋势与主要原材料 UV 单体采购单价变动趋势一致。2021 年光引发剂行业上游原料供应紧张导致的光引发剂价格上涨态势一直持续至 2022 年中，在 2022 年环保政策放松后，上游原料供应商生产逐步恢复，光引发剂价格随着供应恢复其价格在 2022 年下半年开始回落，但因生产销售与原材料采购存在一定周期，致使光引发剂 2022 年度采购均价相较 2021 年度有所增长，而 2023 年度采购均价变动幅度远大于 2022 年度采购均价变动幅度。

3、涂料墨水

公司涂料墨水直接材料主要包括水性树脂、溶剂和涂料色浆等。

报告期内，公司涂料墨水销售单价与水性树脂、溶剂、涂料色浆的采购单价变化情况如下：

单位：元/KG

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
涂料墨水	57.70	-7.88%	62.64	-16.54%	75.05	-16.07%	89.42
水性树脂	68.28	-13.01%	78.49	-14.17%	91.45	-8.05%	99.46
溶剂	4.52	-5.04%	4.76	-32.18%	7.01	13.26%	6.19
涂料色浆	64.83	-1.73%	65.97	-30.65%	95.13	-12.14%	108.27

注：溶剂包含了乙二醇、二甘醇和甘油。

报告期内，公司涂料墨水销售单价变动主要受主要原材料水性树脂与涂料色浆采购单价变动影响，而溶剂平均单价较低，对产品销售单价影响较小，涂料墨水销售单价变动趋势与其主要原材料采购单价整体变动趋势一致。公司涂料墨水 2022 年度销售单价相较 2021 年度变动幅度大于主要原材料水性树脂和涂料色浆采购均价变动幅度主要系在烫画膜打印方案受到市场广泛认可后，吸引了更多的竞争者进入，为保持竞争优势，适当降低销售单价。

4、水性墨水

公司水性墨水直接材料主要包括水性色料和溶剂。

报告期内，公司水性墨水销售单价与水性色料和溶剂的采购单价变化情况如下：

单位：元/KG

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
水性墨水	24.40	4.98%	23.24	16.54%	19.94	-11.82%	22.61
水性色料	59.05	-7.49%	63.83	4.01%	61.37	-9.96%	68.16
溶剂	4.52	-5.04%	4.76	-32.18%	7.01	13.26%	6.19

注：溶剂包含了乙二醇、二甘醇和甘油。

报告期内，公司水性墨水销售单价呈现先降后升趋势，2021 年度至 2023 年度受主要原材料水性色料采购单价影响，水性墨水单价变动与主要原材料水性色料变动一致；而溶剂平均单价较低，对产品销售单价影响较小；2024 年 1-6 月，公司水性墨水销售单价上涨，而主要原材料采购单价存在较大幅度下降，主要系水性墨水浓度提升，水性色料耗用量增加，水性墨水销售单价相应增加，高浓度水性墨水销量占比自 2023 年度的 19.37%提升至 2024 年 1-6 月的 23.95%。

5、活性墨水

公司活性墨水直接材料主要包括乙二醇、活性色料等。

报告期内，公司活性墨水销售单价与乙二醇、活性色料的采购单价变化情况如下：

单位：元/KG

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价	变动幅度	平均单价
活性墨水	38.71	-19.34%	47.99	0.78%	47.62	-18.58%	58.49
活性色料	109.90	-5.29%	116.04	-5.68%	123.03	-0.51%	123.67

公司活性墨水主要原材料价格波动较小，公司活性墨水 2022 年度销售单价相较 2021 年度存在较大幅度下降，主要系受外部客观环境及市场竞争影响，公司下调活性墨水的销售价格，导致单位售价逐年下降；公司活性墨水 2024 年 1-6 月销售单价较 2023 年度存在较大幅度下降，主要系受客户结构变动影响，即位于巴基斯坦与孟加拉国的客户销售金额占比进一步提升至 66.52%，该地区客户对价格敏感度较高，加之当地市场竞争加剧，导致公司 2024 年 1-6 月对该地

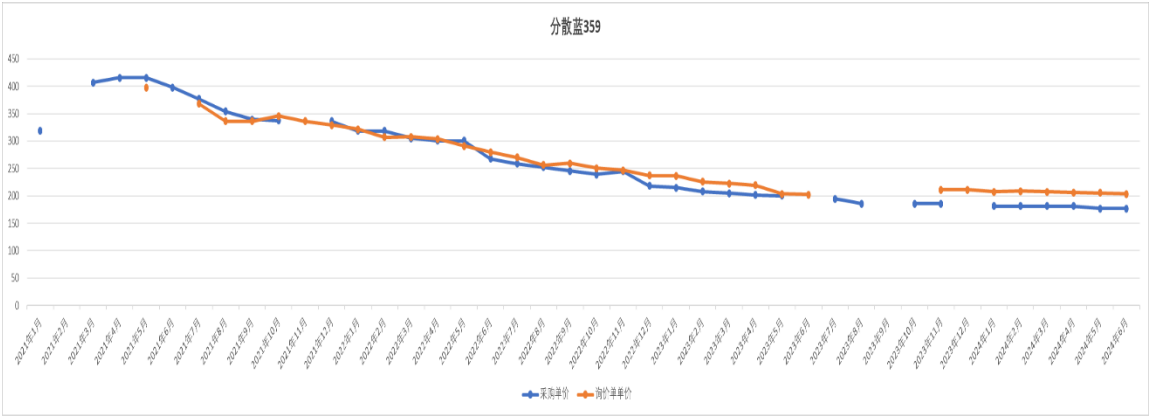
区活性墨水销售均价较上年度下降了 26. 20%, 从而拉低了公司活性墨水 2024 年 1-6 月整体售价。

三、公司主要原材料采购价格与市场价格变动趋势基本一致

报告期内，公司各主要原材料采购价格与市场价格变动趋势如下：

1、分散蓝 359

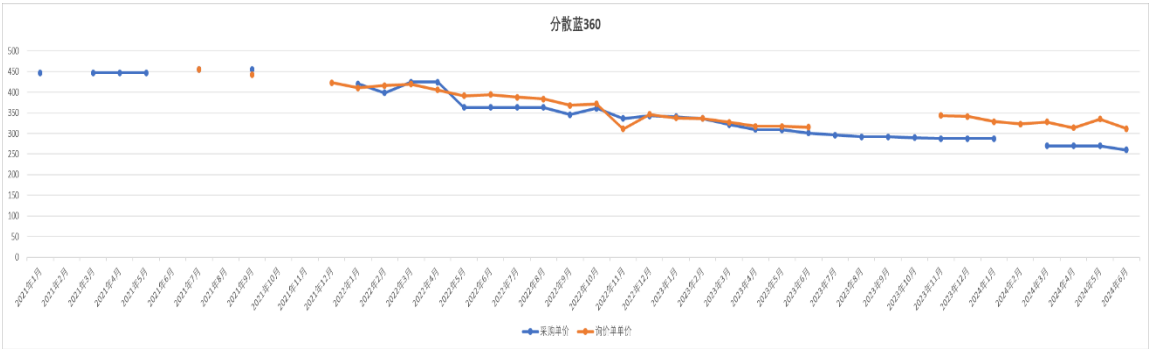
单位：元/KG



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

2、分散蓝 360

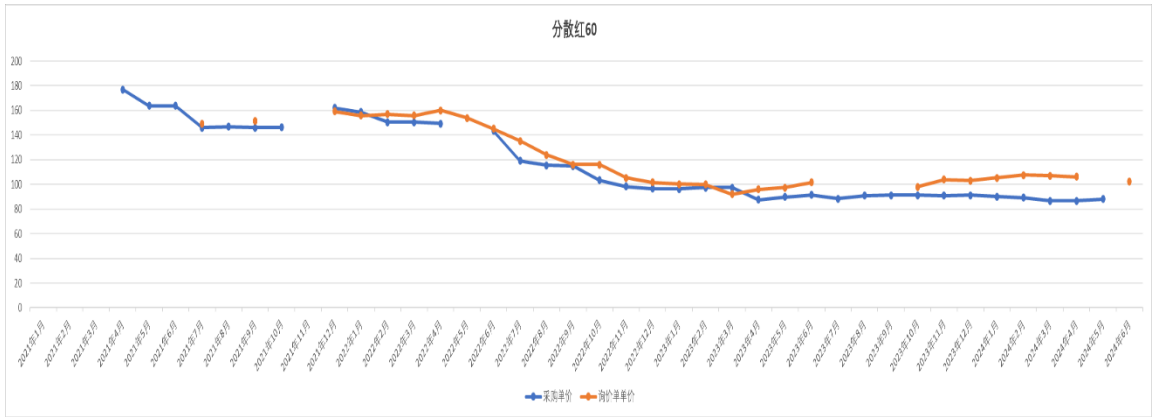
单位：元/KG



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

3、分散红 60

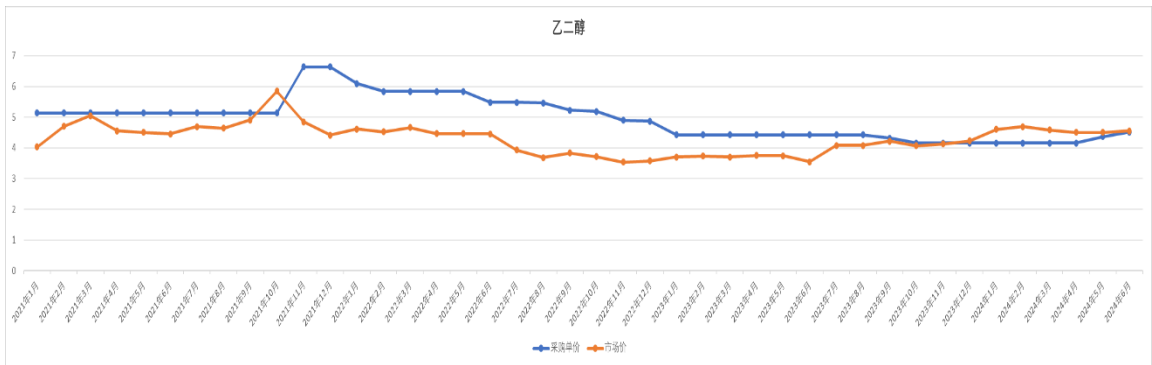
单位：元/KG



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

4、乙二醇

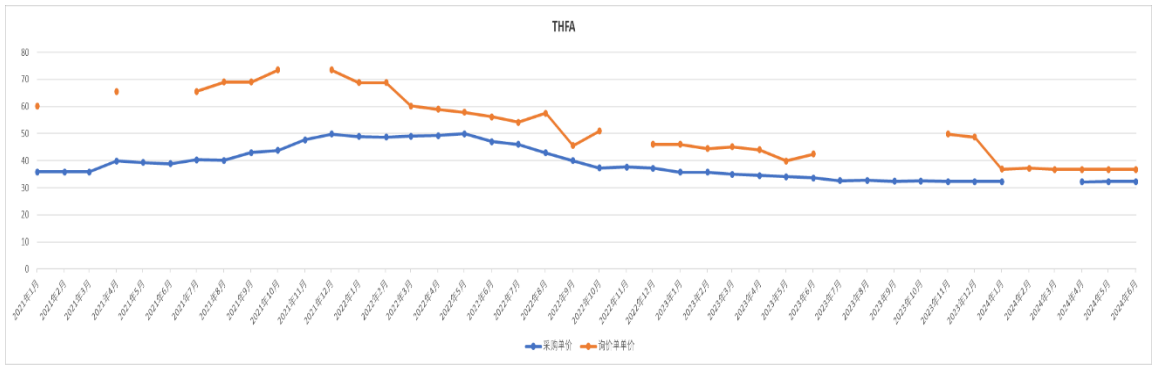
单位：元/KG



注：上述市场价格取自同花顺中“乙二醇:华南地区”和“乙二醇:华东地区”，换算为不含税的月度均价。

5、THFA

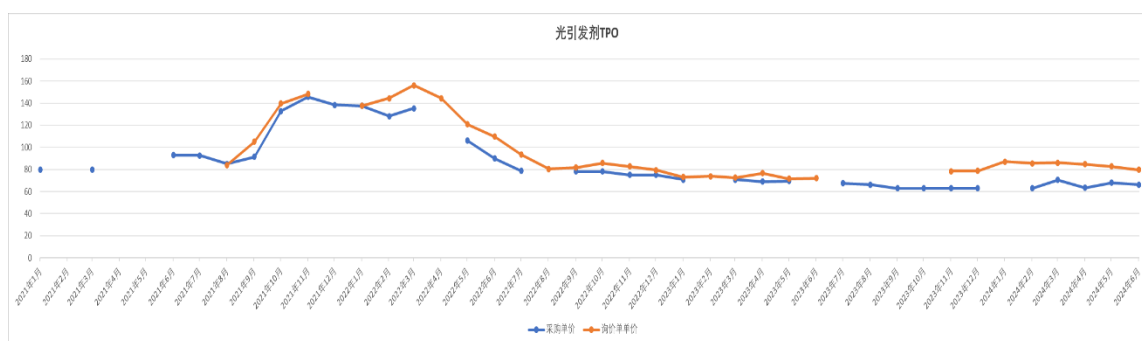
单位：元/KG



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

6、光引发剂 TPO

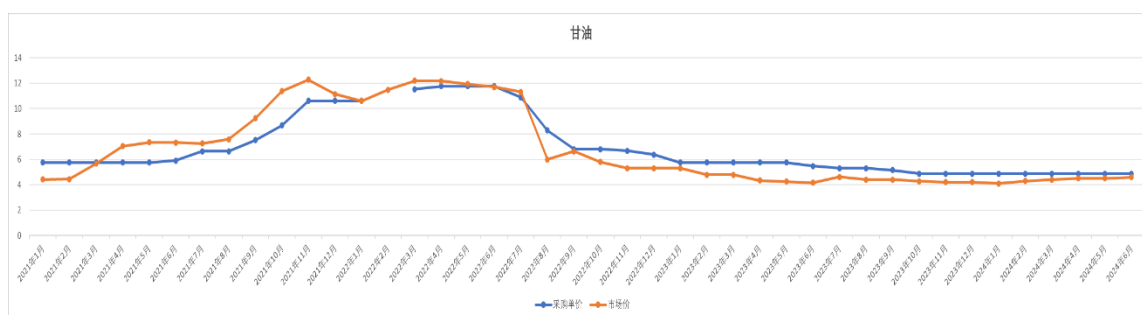
单位：元/KG



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

7、甘油

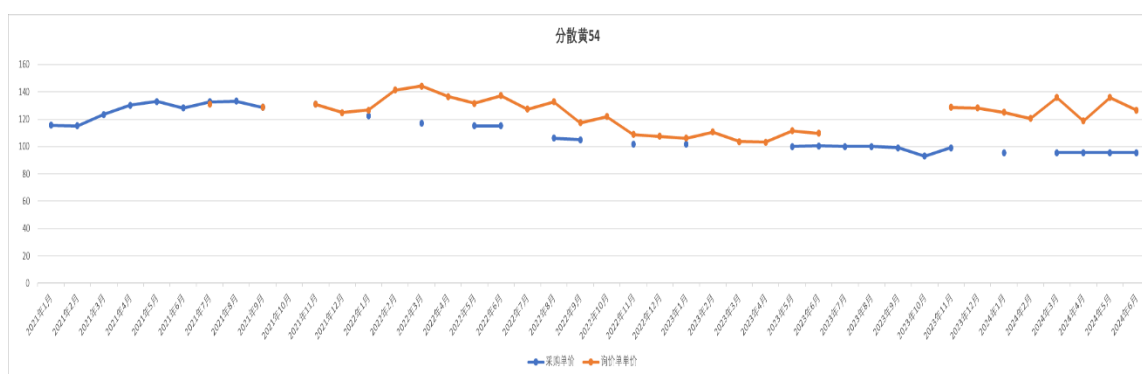
单位：元/KG



注：上述市场价格取自同花顺中“出厂价:丙三醇(甘油,99.5%):郎溪”，换算为不含税的月度均价。

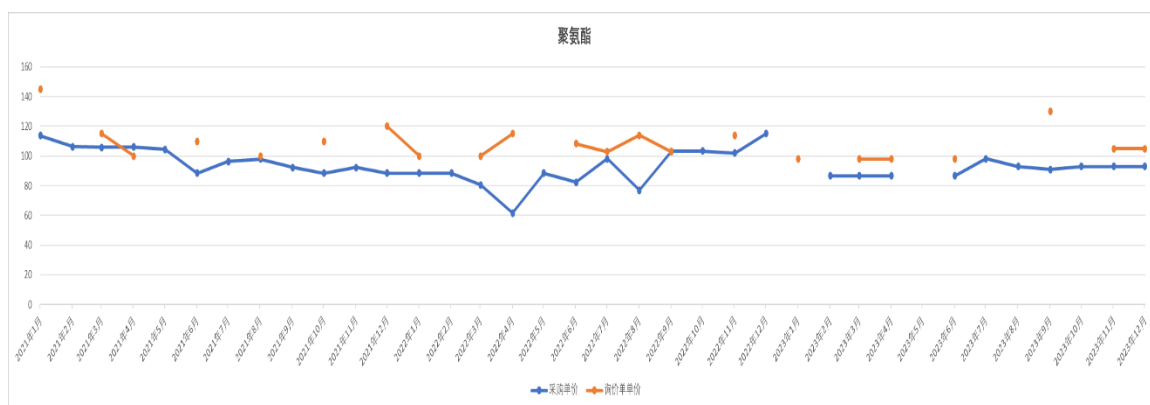
8、分散黄 54

单位：元/KG



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

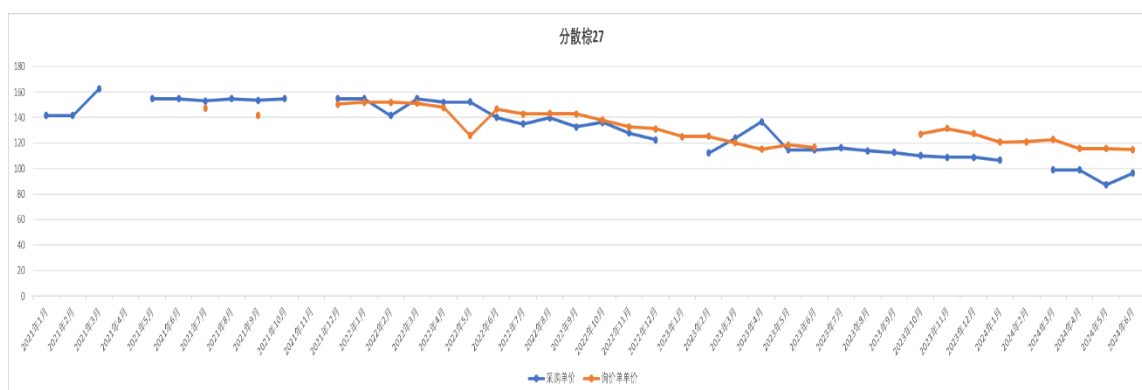
9、聚氨酯



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

10、分散棕 27

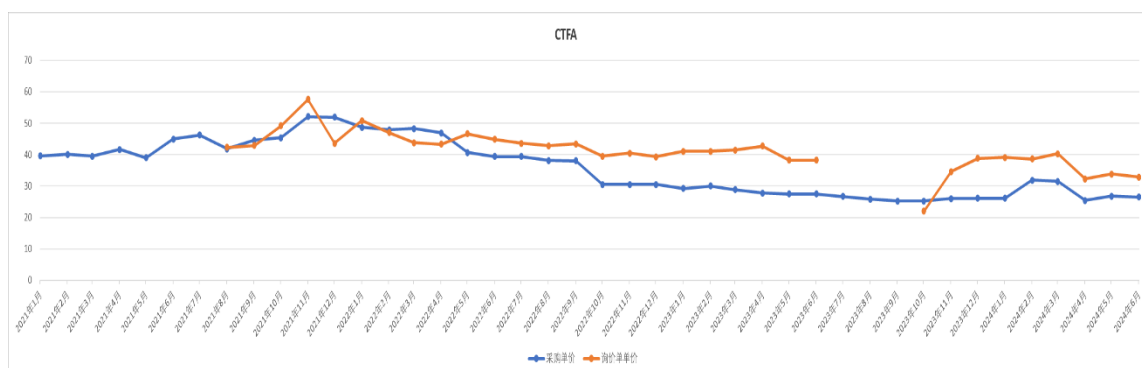
单位：元/KG



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

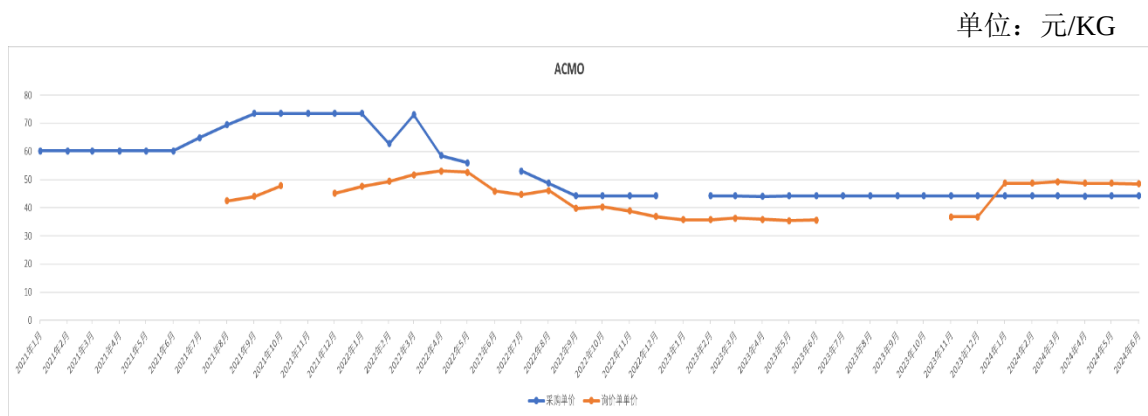
11、CTFA

单位：元/KG



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

12、ACMO



注：上述市场价格来自市场询价，换算为不含税价格。

整体而言，公司主要原材料价格变动趋势与市场价格变动趋势基本一致，部分月份市场价格与市场价格差异相对较大，主要系下单与采购入库具有一定时间差，具有合理性。

综上所述，报告期内主要产品单价波动与原材料价格波动具有一致性，主要原材料价格波动与市场价格变动趋势具有一致性。

②说明 2023 年 1-6 月主要原材料价格大幅下降但单位材料成本变动较小的合理性，最近一期单位人工成本及制造费用大幅下降的真实性，与生产人员数量、人均薪酬、能源消耗等是否匹配，结合前述情况说明发行人最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性。

一、主要产品的单位材料成本与原材料价格的对比情况

2023 年度，公司主要产品的单位材料成本与原材料价格较 2022 年度变动情况如下：

（一）分散墨水

单位：元/KG

主要产品/主要原材料	项目	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年度	变动比例	2022 年度
分散墨水	单位材料成本	15.26	-8.90%	16.75	-22.02%	21.48
分散蓝 359	采购价格	178.36	-5.89%	189.52	-26.87%	259.14
分散红 60	采购价格	88.59	-2.86%	91.20	-27.17%	125.22
分散蓝 360	采购价格	269.86	-10.17%	300.40	-20.16%	376.25

主要产品/主要原材料	项目	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年度	变动比例	2022 年度
分散棕 27	采购价格	103.16	-9.64%	114.17	-20.39%	143.41
分散黄 54	采购价格	96.55	-4.57%	101.17	-9.42%	111.69

分散墨水成本中的直接材料主要包括分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360、分散黄 54、分散棕 27 等分散染料。2023 年度以及 2024 年 1-6 月，分散墨水单位直接材料的变动与主要原材料采购价格的波动基本一致。

（二）UV 墨水

单位：元/KG

主要产品/主要原材料	项目	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年度	变动比例	2022 年度
UV 墨水	单位材料成本	44.90	-9.24%	49.47	-18.88%	60.98
光引发剂	采购价格	73.04	1.32%	72.09	-29.38%	102.08
UV 单体	采购价格	30.26	-8.33%	33.01	-18.94%	40.72

公司 UV 墨水直接材料主要包括光引发剂和 UV 单体等。2023 年度，UV 墨水主要原材料市场价格进一步降低，从而使得 2023 年 UV 墨水单位成本较上期大比例下降，单位直接材料的变动与主要原材料采购价格的波动基本一致。由于采购与耗用存在时间差，虽然光引发剂 2024 年 1-6 月采购价格较 2023 年度有小幅上涨，但是光引发剂 2024 年 1-6 月单位耗用成本较 2023 年度下降 7.14%，与 UV 墨水单位材料成本变动基本一致。

（三）涂料墨水

单位：元/KG

主要产品/主要原材料	项目	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年度	变动比例	2022 年度
涂料墨水	单位材料成本	33.36	-13.13%	38.40	-15.53%	45.46
水性树脂	采购价格	68.28	-13.01%	78.49	-14.17%	91.45
溶剂	采购价格	4.52	-5.04%	4.76	-32.18%	7.01
涂料色料	采购价格	64.83	-1.73%	65.97	-30.65%	95.13

注：溶剂包含了乙二醇、二甘醇和甘油。

2023 年度，涂料墨水主要原材料采购价格较上期下降，同时公司通过进一

步的配方优化升级，选择更低成本的原材料树脂和色浆进行替换，使得单位成本进一步下降，单位直接材料的变动与主要原材料采购价格的波动基本一致。2024年1-6月，涂料墨水单位材料成本变动与主要原材料采购价格的波动基本一致。

（四）水性墨水

单位：元/KG

主要产品/主要原材料	项目	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年度	变动比例	2022 年度
水性墨水	单位材料成本	14.15	7.12%	13.21	-3.15%	13.64
水性色料	采购价格	59.05	-7.49%	63.83	4.01%	61.37
溶剂	采购价格	4.52	-5.04%	4.76	-32.18%	7.01

2023 年度，溶剂的采购价格较 2022 年度存在较大幅度下降，主要原材料水性色料 2023 年采购价格较 2022 年度存在小幅上涨，由于溶剂采购价格下降幅度远大于水性色料采购价格上涨幅度，使得单位材料成本在 2023 年呈下降趋势，单位材料成本变动与溶剂采购价格的波动一致。2024 年 1-6 月，水性墨水单位材料成本较上年度增长，而主要原材料采购均价较上年度下降，主要系高浓度水性墨水销量占比由 2023 年的 19.37% 上升至在 2024 年 1-6 月的 23.96%，水性色料耗用量增加，单位材料成本相应增长。

（五）活性墨水

单位：元/KG

主要产品/主要原材料	项目	2024 年 1-6 月	变动比例	2023 年度	变动比例	2022 年度
活性墨水	单位材料成本	23.27	-11.52%	26.30	-3.10%	27.14
活性色料	采购价格	109.90	-5.29%	116.04	-5.68%	123.03

2023 年度，活性墨水的单位直接材料的变动与主要原材料采购价格的波动基本一致。2024 年 1-6 月，活性墨水单位材料成本下降幅度大于主要原材料采购价格下降幅度，主要系受活性墨水浓度影响，高浓度活性墨水 2024 年 1-6 月销量占比较 2023 年度有所下降，自 2023 年度 27.57% 下降至 23.40%。

二、单位人工成本及制造费用与生产人员数量、人均薪酬、能源消耗的匹配性分析

2024 年 1-6 月与 2023 年度以及 2023 年度与 2022 年度的单位人工成本及制造费用与生产人员数量、人均薪酬、能源消耗的对比情况如下：

单位：元/KG、万元

期间	墨水产量 (吨)	生产人员 平均人数 (人)	单位耗水 (吨)	单位耗电 (万千瓦时 /吨)	单位人工 成本	单位制 造费用	人均薪 酬
2024 年 1-6 月	7,361.19	192	4.39	0.08	0.83	1.83	5.18
变动	-	2.13%	3.05%	-11.11%	-20.60%	-19.42%	-
2023 年 度	11,653.32	188	4.26	0.09	1.05	2.27	11.23
变动	19.24%	-1.83%	-27.43%	-18.18%	-21.05%	-20.07%	7.31%
2022 年 度	9,773.23	192	5.87	0.11	1.33	2.84	10.46

注：1、生产人员平均人数为各年度各月人数加总平均；2、人均薪酬=生产成本、制造费用中的职工薪酬/生产人员平均人数。

2023 年度，公司墨水产量较上年度增加 19.24%，规模效益相应提升。

（一）单位人工成本变动情况

2023 年度，公司单位人工成本较上年度下降了 21.05%，主要系公司主要生产流程中，除投料、包装等环节外，分散、研磨、配墨、搅拌、过滤等关键环节已基本实现自动化操作，生产线的自动化程度高，在满足整体生产需求的情况下，公司无需随产量增加而增配生产人员，故随着产量提升，单位人工成本下降。单位人工成本与生产人员数量相匹配。2024 年 1-6 月，随产量再度增加，单位人工成本继续下降。

（二）单位制造费用变动情况

2023 年度，公司单位制造费用较上年度下降了 20.07%，主要系公司 2023 年度墨水产量较上年度增加 19.24%，而生产设备及厂房建筑折旧、机器日常维护费用等不随产量提升而同步提升，因此在产量增长的规模效应影响下单位制造费用下降；除此之外，公司逐步采取一系列改进工艺措施，提升生产效率，并显著降低能耗，2023 年度单位耗水量较上年度下降 27.43%，2023 年度单位耗电量

较上年度下降 18.18%，单位制造费用与能源消耗相匹配。2024 年 1-6 月，随产量再度增加，单位制造费用继续下降。

（四）人均薪酬变动情况

2023 年公司生产人员数量比较稳定，人均薪酬较 2022 年小幅上升 7.31%，主要系产量增加，计件工资相应增加，以及加班工资相应增加所致。人均薪酬上涨对单位人工成本影响小于产量提升对单位人工成本影响，故导致人均薪酬提升而单位人工成本下降。

（五）能源消耗变动情况

公司自 2022 年起施行多项改进工艺措施并取得显著效果，2023 年单位耗水量较 2022 年下降 27.43%，2023 年单位耗电量较 2022 年下降了 18.18%。2024 年 1-6 月，受到生产去离子水过程中反渗透膜性能衰减的影响，单位耗水量较 2023 年度存在一定上涨；受产量增加影响，规模效益进一步显现，单位耗电量较 2023 年度下降 11.11%。关于公司能源消耗变动情况分析详见本回复“问题 11. 最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性”之“（2）最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性”之“④说明各类原材料及能源耗用量与主要产品产量之间的匹配性，原材料采购量、耗用量、库存量的变动原因，与发行人的经营状况是否匹配”。

综上所述，随着 2022 年末外部宏观环境好转，2023 年销售量较上年有较大幅度增长；主要原材料因供求关系影响采购价格大幅下降；公司 2023 年继续推进多项提质增效的有效措施，改进生产工艺和产品配方，增加生产批次，降低了能源消耗量。公司最近一年毛利率大幅上涨具有真实合理性。

③进一步说明在原材料出现较大程度波动时，发行人的成本控制措施以及成本传导机制，说明主要原材料价格变化对发行人成本、利润的影响并进行敏感性分析，对相关风险提示内容进行量化分析并披露。

一、原材料价格出现较大程度波动时，公司的成本控制措施

（一）制定并有效执行采购内控制度

公司制定并有效执行《招标采购控制管理制度》《采购控制管理程序》《采购部岗位工作标准》等采购内控制度，规范公司采购管理流程，提高采购管理水

平。公司对年度供应商每年进行一次评审；公司对主要原材料并且变动比较频繁的原材料，对外采购需每次采购前进行询价比价，严格执行采购询价议价程序，在合格供应商中选择信誉好的供应商建立长期稳定的供应合作关系，以确保物资供应渠道顺畅，以增强对供应商的议价能力。

（二）密切关注原材料市场行情，及时调整储备常用原材料采购额

公司采取“以销定购，适量备货”的采购模式，公司根据在手订单和预计订单情况，结合原材料库存情况和原材料价格波动等因素执行采购计划，对于常用的原材料，为保障生产的稳定性，公司储备适量的安全库存。公司及时获取主要原材料价格变动的市场行情，加强与供应商沟通，保障主要原材料的稳定供应，并根据市场价格波动情况及时调整原材料储备策略，在价格较低时适量储备原材料，以应对原材料价格大幅上涨的风险。

（三）注重配方优化和生产流程的改进，提高产品的产出率

公司重视研发投入，不断对数码喷墨墨水新材料配方进行研发，在满足同等性能的情况下，通过使用新配方或配方迭代材料降低材料成本；同时，公司注重对生产工艺优化和改进，并通过降本增效，降低制造费用，降低生产成本。

二、原材料出现较大程度波动时，公司成本传导机制

针对原材料的价格波动，公司成本传导机制如下：A、在原材料价格上涨时，经公司测算后的产品仍能保持合理的毛利空间，可视为原材料价格在正常范围内的波动，公司不会对产品的价格进行调整；在原材料市场价格短期大幅上涨时，经公司确认调价因素影响程度大、属于较长持续趋势、行业企业陆续开始进行价格调整后，公司会适时上调对应产品的价格。B、在原材料价格持续下降时，经客户提出降价申请，公司综合考虑客户类型、市场竞争策略、合作历史、订单量、结算条件等因素后，决定是否下调对该客户的销售价格。

三、主要原材料价格变化对发行人成本、利润的影响并进行敏感性分析

报告期各期，公司材料成本占主营业务成本的比例在 80%以上，主要原材料价格的波动对公司经营业绩有较大影响。假设在其他条件不变的情况下，主要原材料材料成本波动对公司成本、利润影响情况如下：

(一) 2024 年 1-6 月敏感性分析

物料名称	项目	2024 年 1-6 月变动幅度					
		上涨 5%	上涨 10%	上涨 20%	下降 5%	下降 10%	下降 20%
分散染料	成本变动	0.91%	1.82%	3.64%	-0.91%	-1.82%	-3.64%
	利润总额变动	-2.72%	-5.45%	-10.89%	2.72%	5.45%	10.89%
光引发剂	成本变动	0.13%	0.25%	0.50%	-0.13%	-0.25%	-0.50%
	利润总额变动	-0.38%	-0.75%	-1.50%	0.38%	0.75%	1.50%
UV 单体	成本变动	0.24%	0.48%	0.97%	-0.24%	-0.48%	-0.97%
	利润总额变动	-0.72%	-1.44%	-2.89%	0.72%	1.44%	2.89%
水性树脂	成本变动	0.28%	0.56%	1.13%	-0.28%	-0.56%	-1.13%
	利润总额变动	-0.84%	-1.68%	-3.37%	0.84%	1.68%	3.37%
乙二醇	成本变动	0.16%	0.32%	0.64%	-0.16%	-0.32%	-0.64%
	利润总额变动	-0.48%	-0.96%	-1.92%	0.48%	0.96%	1.92%
颜料色浆	成本变动	0.21%	0.42%	0.84%	-0.21%	-0.42%	-0.84%
	利润总额变动	-0.63%	-1.25%	-2.50%	0.63%	1.25%	2.50%
黑色色浆	成本变动	0.03%	0.06%	0.12%	-0.03%	-0.06%	-0.12%
	利润总额变动	-0.09%	-0.18%	-0.36%	0.09%	0.18%	0.36%
二甘醇	成本变动	0.01%	0.03%	0.06%	-0.01%	-0.03%	-0.06%
	利润总额变动	-0.04%	-0.09%	-0.18%	0.04%	0.09%	0.18%
活性色料	成本变动	0.01%	0.03%	0.05%	-0.01%	-0.03%	-0.05%
	利润总额变动	-0.04%	-0.08%	-0.16%	0.04%	0.08%	0.16%
合计	成本变动	1.99%	3.98%	7.96%	-1.99%	-3.98%	-7.96%
	利润总额变动	-5.94%	-11.89%	-23.78%	5.94%	11.89%	23.78%

注：上述成本指主营业务成本。

(二) 2023 年度敏感性分析

物料名称	项目	2023 年度变动幅度					
		上涨 5%	上涨 10%	上涨 20%	下降 5%	下降 10%	下降 20%
分散染料	成本变动	0.81%	1.62%	3.24%	-0.81%	-1.62%	-3.24%
	利润总额 变动	-2.88%	-5.75%	-11.50%	2.88%	5.75%	11.50%
光引发剂	成本变动	0.12%	0.25%	0.50%	-0.12%	-0.25%	-0.50%
	利润总额 变动	-0.44%	-0.89%	-1.77%	0.44%	0.89%	1.77%
UV 单体	成本变动	0.23%	0.46%	0.92%	-0.23%	-0.46%	-0.92%
	利润总额 变动	-0.82%	-1.64%	-3.28%	0.82%	1.64%	3.28%
水性树脂	成本变动	0.30%	0.60%	1.21%	-0.30%	-0.60%	-1.21%
	利润总额 变动	-1.07%	-2.15%	-4.29%	1.07%	2.15%	4.29%
乙二醇	成本变动	0.13%	0.26%	0.53%	-0.13%	-0.26%	-0.53%
	利润总额 变动	-0.47%	-0.93%	-1.87%	0.47%	0.93%	1.87%
颜料色浆	成本变动	0.31%	0.62%	1.25%	-0.31%	-0.62%	-1.25%
	利润总额 变动	-1.10%	-2.21%	-4.42%	1.10%	2.21%	4.42%
黑色色浆	成本变动	0.03%	0.06%	0.11%	-0.03%	-0.06%	-0.11%
	利润总额 变动	-0.10%	-0.20%	-0.41%	0.10%	0.20%	0.41%
二甘醇	成本变动	0.01%	0.03%	0.05%	-0.01%	-0.03%	-0.05%
	利润总额 变动	-0.05%	-0.10%	-0.19%	0.05%	0.10%	0.19%
活性色料	成本变动	0.16%	0.31%	0.63%	-0.16%	-0.31%	-0.63%
	利润总额 变动	-0.56%	-1.11%	-2.22%	0.56%	1.11%	2.22%
合计	成本变动	2.11%	4.22%	8.44%	-2.11%	-4.22%	-8.44%
	利润总额 变动	-7.49%	-14.97%	-29.95%	7.49%	14.97%	29.95%

注：上述成本指主营业务成本。

（三）2022 年度敏感性分析

物料名称	项目	2022 年度变动幅度					
		上涨 5%	上涨 10%	上涨 20%	下降 5%	下降 10%	下降 20%

物料名	项目	2022 年度变动幅度					
分散染料	成本变动	0.86%	1.71%	3.42%	-0.86%	-1.71%	-3.42%
	利润总额变动	-5.87%	-11.75%	-23.50%	5.87%	11.75%	23.50%
光引发剂 TPO	成本变动	0.14%	0.27%	0.55%	-0.14%	-0.27%	-0.55%
	利润总额变动	-0.94%	-1.88%	-3.76%	0.94%	1.88%	3.76%
UV 单体	成本变动	0.33%	0.65%	1.31%	-0.33%	-0.65%	-1.31%
	利润总额变动	-2.25%	-4.49%	-8.99%	2.25%	4.49%	8.99%
水性树脂	成本变动	0.17%	0.33%	0.66%	-0.17%	-0.33%	-0.66%
	利润总额变动	-1.14%	-2.28%	-4.55%	1.14%	2.28%	4.55%
乙二醇	成本变动	0.12%	0.23%	0.46%	-0.12%	-0.23%	-0.46%
	利润总额变动	-0.80%	-1.59%	-3.19%	0.80%	1.59%	3.19%
颜料色浆	成本变动	0.24%	0.49%	0.97%	-0.24%	-0.49%	-0.97%
	利润总额变动	-1.67%	-3.33%	-6.66%	1.67%	3.33%	6.66%
黑色色浆	成本变动	0.06%	0.11%	0.23%	-0.06%	-0.11%	-0.23%
	利润总额变动	-0.39%	-0.79%	-1.57%	0.39%	0.79%	1.57%
二甘醇	成本变动	0.03%	0.05%	0.11%	-0.03%	-0.05%	-0.11%
	利润总额变动	-0.18%	-0.36%	-0.73%	0.18%	0.36%	0.73%
活性色料	成本变动	0.16%	0.32%	0.64%	-0.16%	-0.32%	-0.64%
	利润总额变动	-1.09%	-2.18%	-4.36%	1.09%	2.18%	4.36%
合计	成本变动	2.09%	4.17%	8.35%	-2.09%	-4.17%	-8.35%
	利润总额变动	-14.33%	-28.66%	-57.32%	14.33%	28.66%	57.32%

注：上述成本指主营业务成本。

（四）2021 年度敏感性分析

物料名称	项目	2021 年度变动幅度					
		上涨 5%	上涨 10%	上涨 20%	下降 5%	下降 10%	下降 20%
分散染料	成本变动	0.88%	1.76%	3.51%	-0.88%	-1.76%	-3.51%
	利润总额变动	-4.60%	-9.19%	-18.38%	4.60%	9.19%	18.38%
光引发剂 TPO	成本变动	0.15%	0.29%	0.59%	-0.15%	-0.29%	-0.59%
	利润总额变动	-0.77%	-1.54%	-3.07%	0.77%	1.54%	3.07%
UV 单体	成本变动	0.42%	0.83%	1.67%	-0.42%	-0.83%	-1.67%
	利润总额变动	-2.18%	-4.36%	-8.71%	2.18%	4.36%	8.71%
水性树	成本变动	0.06%	0.11%	0.22%	-0.06%	-0.11%	-0.22%

物料名	项目	2021 年度变动幅度					
脂	利润总额变动	-0.29%	-0.59%	-1.18%	0.29%	0.59%	1.18%
乙二醇	成本变动	0.09%	0.17%	0.35%	-0.09%	-0.17%	-0.35%
	利润总额变动	-0.45%	-0.91%	-1.81%	0.45%	0.91%	1.81%
颜料色浆	成本变动	0.23%	0.46%	0.92%	-0.23%	-0.46%	-0.92%
	利润总额变动	-1.20%	-2.41%	-4.81%	1.20%	2.41%	4.81%
黑色色浆	成本变动	0.07%	0.13%	0.27%	-0.07%	-0.13%	-0.27%
	利润总额变动	-0.35%	-0.69%	-1.39%	0.35%	0.69%	1.39%
二甘醇	成本变动	0.02%	0.05%	0.10%	-0.02%	-0.05%	-0.10%
	利润总额变动	-0.13%	-0.25%	-0.51%	0.13%	0.25%	0.51%
活性色料	成本变动	0.16%	0.33%	0.66%	-0.16%	-0.33%	-0.66%
	利润总额变动	-0.86%	-1.71%	-3.43%	0.86%	1.71%	3.43%
合计	成本变动	2.07%	4.14%	8.28%	-2.07%	-4.14%	-8.28%
	利润总额变动	-10.82%	-21.65%	-43.30%	10.82%	21.65%	43.30%

注：上述成本指主营业务成本。

由上表可知，以 2023 年年度为例，假设当年原材料价格在极端情况上涨 20%，在其他条件不变的情况下，将使得公司的成本增加 8.44 个百分点，利润总额减少 29.95 个百分点。

综上所述，公司通过制定和有效实施一系列采购内控制度，不断对采购管理流程进行规范，即公司对主要及变动频繁的原材料在每次采购前执行询价比价流程，严格遵守询价议价程序，同时改进生产工艺，提高主要原材料的生产效率，并优化生产配方，实现部分主要原材料的可替代性，此外，公司优先与那些信誉良好的供应商建立长期稳定的合作关系，从而确保物资供应的稳定性，并有效应对价格波动风险，报告期内，公司未发生过因材料供应不及时、价格剧烈波动而影响公司正常生产经营的情况。

四、相关风险提示内容进行量化分析并披露

公司主营业务成本中原材料占比较高，报告期各期分别为 84.52%、84.14%、84.87%和 86.61%。公司主要原材料采购价格虽然呈下降趋势，但仍存在一定的波动。以 2023 年度公司主营业务成本和净利润为基准，按 2023 年度品主营业务成本中主要直接原材料测算，若直接材料平均价格上涨 20%，公司主营业务成本将上升 8.44%，净利润将下降 29.95%。如果未来主要原材料价格波动加剧，将

可能会对公司经营业绩产生不利影响。

关于原材料价格波动的风险，公司已于招股说明书“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（二）原材料价格波动风险”中进行了披露。

④说明各类原材料及能源耗用量与主要产品产量之间的匹配性，原材料采购量、耗用量、库存量的变动原因，与发行人的经营状况是否匹配。

一、各类原材料耗用量与主要产品产量匹配性

（一）分散墨水主要原材料用量与产量之间的匹配性

报告期内，公司分散墨水主要原材料用量与产量之间的匹配情况如下：

单位：吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数量	数量	变动比例	数量	变动比例	数量
分散染料耗用量	226.16	362.62	37.39%	263.94	19.78%	220.36
分散墨水产量	4,144.01	6,514.16	28.41%	5,073.12	9.25%	4,643.73

注：分散染料包括分散蓝 359、分散黄 54、分散红 60、分散蓝 360、分散棕 27 等；

报告期内，公司分散墨水产量与其主要原材料分散染料耗用量均逐年增长，变动趋势相匹配。2022 年度分散染料耗用量变动比例高于分散墨水产量变动比例，主要系受产品结构影响，高浓度分散墨水销量占比自 2021 年度 56.85%提升至 2022 年度 70.41%。

（二）UV 墨水主要原材料用量与产量之间的匹配性

报告期内，公司 UV 墨水主要原材料用量与产量之间的匹配情况如下：

单位：吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数量	数量	变动比例	数量	变动比例	数量
UV 单体耗用量	803.21	1,424.91	41.10%	1,009.85	-8.25%	1,100.63
光引发剂耗用量	99.12	176.50	42.26%	124.07	-10.68%	138.90
UV 墨水产量	1,050.60	1,836.81	41.02%	1,302.55	-8.25%	1,419.61

报告期内，公司 UV 墨水产量呈现先降后升趋势。UV 墨水主要原材料 UV 单体的耗用量与光引发剂耗用量亦呈现先降后升趋势，变动趋势相匹配。

（三）涂料墨水主要原材料用量与产量之间的匹配性

报告期内，公司涂料墨水主要原材料用量与产量之间的匹配情况如下：

单位：吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数量	数量	变动比例	数量	变动比例	数量
水性树脂耗用量	198.43	301.67	82.69%	165.13	68.18%	98.18
涂料溶剂耗用量	231.10	311.44	85.11%	168.25	65.95%	101.39
涂料色料耗用量	163.54	229.85	104.12%	112.60	46.07%	77.08
涂料墨水产量	875.47	1,251.46	98.32%	631.02	67.98%	375.65

注：涂料溶剂指用于生产涂料墨水的乙二醇、二甘醇和甘油。

报告期内，涂料墨水产量与其主要原材料水性树脂耗用量、涂料溶剂耗用量、涂料色浆耗用量均逐年上涨，变动趋势相匹配。

（四）水性墨水主要原材料用量与产量之间的匹配性

报告期内，公司水性墨水主要原材料用量与产量之间的匹配情况如下：

单位：吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数量	数量	变动比例	数量	变动比例	数量
水性色料耗用量	37.94	58.56	-25.12%	78.21	-9.63%	86.54
水性溶剂耗用量	195.45	292.59	-29.83%	416.99	-5.17%	439.74
水性墨水产量	876.00	1,440.03	-36.21%	2,257.38	2.60%	2,200.17

注：水性溶剂指用于生产水性墨水的乙二醇、二甘醇和甘油。

2022 年度，公司水性墨水产量较上年度小幅增长，而水性色料与水性溶剂耗用量较上年度有所减少，水性墨水 2023 年度产量下降幅度大于水性色料和水性溶剂耗用量下降幅度，主要系受水性墨水产品结构变化的影响，低浓度水性墨水色料耗用量相对较小，低浓度水性墨水销量占比报告期内呈现先升后降趋势，各年分别为 33.57%、37.05%和 26.78%。

（五）活性墨水主要原材料用量与产量之间的匹配性

报告期内，公司活性墨水主要原材料用量与产量之间的匹配情况如下：

单位：吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数量	数量	变动比例	数量	变动比例	数量
活性色料耗用量	48.09	69.84	15.13%	60.66	29.56%	46.82
活性墨水产量	415.11	610.86	19.97%	509.16	38.46%	367.72

报告期内，公司活性墨水产量与其主要原材料活性色料耗用量均逐年增长，变动趋势相匹配。

二、能源耗用量与产品产量匹配性

报告期内，公司能源耗用量与产量之间的匹配情况如下：

单位：吨、万千瓦时、万千瓦时/吨

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年	2021 年
分散墨水产量	4,144.01	6,514.16	5,073.12	4,643.73
UV 墨水产量	1,050.60	1,836.81	1,302.55	1,419.61
涂料墨水产量	875.47	1,251.46	631.02	375.65
水性墨水产量	876.00	1,440.03	2,257.38	2,200.17
活性墨水产量	415.11	610.86	509.16	367.72
合计产量	7,361.19	11,653.32	9,773.23	9,006.88
耗水数量	32,302.00	49,699.00	57,399.00	68,465.00
耗电度数	624.98	1,067.63	1,072.84	1,100.79
单位耗水数量	4.39	4.26	5.87	7.60
单位耗电度数	0.08	0.09	0.11	0.12
墨水产量变动比例	-	19.24%	8.51%	-
耗水总量变动比例	-	-13.41%	-16.16%	-
耗电总量变动比例	-	-0.49%	-2.54%	-
单位耗水变动比例	3.05%	-27.43%	-22.76%	-
单位耗电变动比例	-11.11%	-18.18%	-8.33%	-

公司对分散车间、UV 车间、水性车间、活性车间、包装车间、办公、研发等区域都安装了单独的水表及电表。每月，由专人对每个水表及电表的数据进行抄读后报送至部门人员及财务部，财务部基于各车间当月消耗的用水量及用电量进行成本核算。

（一）用水量变动分析

公司日常生产经营中，分散车间、水性车间、包装车间及行政生活（含办公、绿化、食堂、环保、消防等）部分相对用水较多，各期用水量合计占总用水量的80-90%。因行政生活用水与产量无直接关系，下面对分散车间、水性车间、包装车间各年用水量逐一做分析。

1、分散车间

报告期内，公司分散墨水产量与分散车间用水量对比如下：

单位：吨				
项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
分散车间用水量	13,728.21	19,442.56	27,759.18	26,617.51
分散墨水产量	4,144.01	6,514.16	5,073.12	4,643.73
单位墨水用水量	3.31	2.98	5.47	5.73

分散墨水 2021 年与 2022 年单位用水量差异不大，2023 年与 2022 年相比有较大下降，2024 年 1-6 月单位用水量较 2023 年度有所增长。2023 年度单位用水量较 2022 年度下降主要原因为：

（1）2022 年 11 月起，公司在分散墨水生产过程中逐步用滤芯过滤除杂工艺代替离心除杂过滤。离心除杂工艺下，需要用 3 吨自来水先制成 1 吨去离子水，由色料生产 1 吨分散色浆大约需要 0.40 吨去离子水进行除杂过滤及清洗设备，由色浆生产 1 吨分散墨水大约需要 0.30 吨去离子水进行除杂过滤及清洗设备。按 2023 年生产色浆 1,651.47 吨及分散墨水 6,514.16 吨产量计算，因采用过滤除杂工艺可节约用水 7,844.51 吨（ $1,651.47 \times 0.4 \times 3 + 6,514.16 \times 0.3 \times 3 = 7,844.51$ 吨）。

（2）加强生产管理统筹，加大研磨设备及相关生产设备容量，减少生产批次，减少用水量。2022 年，公司生产分散墨水 5,073.12 吨，生产批次为 864 批次，平均每批次生产墨水 5.87 吨。2023 年，公司生产分散墨水 6,514.16 吨，生产批次为 831 批次，平均每批次生产墨水 7.84 吨，每批次墨水产量上升 33.54%。以 2023 年数据测算，加大批次可节约用水 8,955.47 吨。

测算过程	数据
2022 年分散墨水产量（吨）（A）	5,073.12
2023 年分散墨水产量（吨）（B）	6,514.16

测算过程	数据
2022 年分散墨水生产批次（批）（C）	864.00
2023 年分散墨水生产批次（批）（D）	831.00
2022 年每批次墨水生产量（吨/批）（E=A/C）	5.87
2023 年每批次墨水市场量（吨/批）（F=B/D）	7.84
假设 2023 年每批次生产墨水产量与 2022 年一致，则 2023 年生产批次（批）（G=B/E）	1,109.74
2023 年节约批次（批）（H=G-D）	279.00
2022 年度分散车间用水量（吨）（I）	27,759.18
因节约批次可节约用水（吨）（J=H*I/C）	8,955.47

（3）提升研磨工艺，改进设备清洗频率。2023 年前，分散设备通常生产三批次墨水后需清洗，每次清洗需要用水 0.2-0.3 吨。2023 年后，由于工艺改进，设备存留杂质大幅减少，设备清洗频率改为一个月清洗一次，大幅度减少了清洗设备的用水量。

（4）公司自 2022 年下半年起开始强调、贯彻并实施降本增效措施，如修复“跑冒滴漏”、加强节水意识宣导等。

公司 2024 年 1-6 月单位用水量的增长主要受到生产去离子水过程中反渗透膜性能衰减的影响，受水质等因素影响，生产去离子水的反渗透膜有一定使用寿命，随着反渗透膜使用时长增加，其分离效率和产水能力有所递减，导致在维持所需去离子水产量的同时，必须增加自来水的消耗量，公司反渗透膜为 2022 年购入使用，在 2024 年上半年已接近其 2-3 年的使用寿命，导致单位耗水量增加，为减少渗透膜老化对去离子水产量的影响，公司已于 2024 年 6 月更换了反渗透膜。

2、水性车间

水性车间主要生产水性墨水以及涂料墨水。一般来说，水性墨水单位用水量是涂料墨水用水量的 1-2 倍。

报告期内，公司水性墨水产量与水性车间用水量对比如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
水性车间用水量（吨）（A）	3,843.35	6,280.56	9,686.07	11,059.70

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
水性墨水产量（吨）（B）	876.00	1,440.03	2,257.38	2,200.17
涂料墨水产量（吨）（C）	875.47	1,251.46	631.02	375.65
将水性墨水产量按用水量比例关系（以 1.5 倍计算）换算成涂料墨水产量（D=B/1.5）	584.00	960.02	1,504.92	1,466.78
水性车间墨水产量（E=C+D）	1,459.47	2,211.48	2,135.94	1,842.43
单位墨水用水量（F=A/E）	2.63	2.84	4.53	6.00

水性车间 2021 年至 2024 年 1-6 月生产单位墨水用水量逐年下降，下降主要原因有：

（1）2022 年 4 月开始，公司逐步实施储罐半自动化改造，加装旋转式清洗喷淋头，水柱更细、冲力更大，该种方式下每个储罐清洗用水约为 0.015 至 0.025 吨，相较传统水管清洗用水量的 0.035 至 0.045 吨，减少 44.44%至 57.14%的用水量，大幅提升了清洗效率；（2）涂料墨水清洗用水主要用于清洗储罐，故每批次涂料墨水清洗用水量相对固定，公司通过提高每批次涂料墨水产量，单位墨水用水量有所下降，公司自 2021 年从每批次 0.40 吨涂料墨水产量提升至 2023 年度的每批次 0.67 吨，每批次产量提升 66.13%，有效减少单位墨水用水量；（3）自 2022 年 8 月起，公司加强了清洗用水循环利用，公司将水性色浆原料桶清洗用水二次利用，有效节约了车间用水；（4）公司加强了车间用水管理，规范了清洗用水方法，浪费情况得到了有效改善，从而减少了车间用水量。

水性车间 2024 年 1-6 月单位墨水用水量较 2023 年度变动较小。

3、包装车间

报告期内，公司包装车间产量与包装车间用水量对比如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
包装车间用水量（吨）	951.09	1,596.39	3,919.10	5,951.85
包装墨水产量（吨）	7,361.19	11,653.32	9,773.23	9,006.88
单位墨水用水量	0.13	0.14	0.40	0.66

包装车间主要对需要再次使用或部分墨水要求纯度较高所使用的瓶子等用去离子水进行清洗。2022 年 5-6 月及 23 年 10 月，公司分别采购了 3 台及 1 台吹瓶机，用压缩空气对瓶、桶进行清洗以代替水洗方式，与普通水洗方式可节约 5

0-60%的用水量。包装车间 2024 年 1-6 月单位墨水用水量较 2023 年度变动较小。

综上，公司单位用水量变动具有合理性。

（二）用电量变动分析

公司用电环节包括分散车间、UV 车间等各生产环节以及行政办公用电，其中分散车间各期用电量占当期比例为 80-90%，因此重点分散车间的用电量变动。

1、分散车间

报告期内，公司分散墨水产量与分散车间用电量对比如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
分散车间用电量（千瓦时）	4,962,472.65	8,393,229.68	8,991,796.64	9,304,260.97
分散墨水产量（吨）	4,144.01	6,514.16	5,073.12	4,643.73
单位墨水用电量（千瓦时/吨）	1,197.50	1,288.46	1,772.44	2,003.62

分散墨水 2021 年与 2022 年单位用电量有所差异，2023 年与 2022 年相比有较大下降，2024 年 1-6 月单位墨水用电量较 2023 年变动较小。2023 年较 2022 年下降主要原因为：

（1）自 2022 年起持续优化新色浆配方，采用超支化聚合物分散剂和促溶剂的组合设计，提高了对色粉的分散作用，配合以下研磨工艺：①研磨设备容量自 25L 放大至 60L；②研磨锆珠规格自 0.3mm 缩小至 0.2mm，公司使用的 0.3mm 的锆珠的体积为 0.2mm 锆珠体积的 3.375 倍，在相同填充质量下，0.2mm 锆珠填充数量是 0.33mm 锆珠的 3.375 倍，进而 0.2mm 锆珠总的表面积是 0.33mm 锆珠的 1.687 倍，在相同时间能够让物料介质碰撞的更为激烈和充分，经过研磨可达到彻底分散的结果，能够将色料颗粒快速研磨至 120nm 及以下。上述系列措施大幅提高研磨效率，研磨环节整体出浆效率自 2022 年上半年的 5.50KG/时提升至 10.72KG/时，节省能耗，减少了用电成本。

在配方及比例调整及研磨设备升级的共同作用下，报告期内年度分散色浆产量及对应用电量情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
分散色浆产量（吨）	1,093.11	1,651.47	1,461.07	1,406.17

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
对应耗电量（万千瓦时）	293.24	454.89	472.64	525.87
单位产量耗电量（万千瓦时/吨）	0.27	0.28	0.32	0.37

在配方及比例调整及研磨设备升级的共同作用下节约用电 400 千瓦时。

（2）公司在报告期内持续补充大容量研磨机，从而提升生产效率并节省用电量。

报告期内，公司不同型号研磨机的容量和额定功率对比情况如下：

项目	25 升	60 升
研磨容量（升）	25.00	60.00
额定功率（千瓦）	37.00	75.00
单位容量功率（千瓦/升）	1.48	1.25

报告期内，公司单套研磨机平均规格及单位容量功率对比情况如下：

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
每月研磨机平均数量（套）	34.67	32.92	32.00	31.08
25 升机	31.00	30.33	30.00	30.00
60 升机	3.67	2.58	2.00	1.08
单套研磨机平均规格（升）	28.70	27.74	27.19	26.22
单套研磨机单位容量功率（千瓦/升）	1.43	1.44	1.45	1.46

注 1：每月研磨机平均数量（套）=全年各月研磨机数量之和÷12

注 2：单套研磨机平均规格（升）=∑（该型号研磨机数量×对应研磨容量）÷研磨机数量

注 3：单套研磨机单位容量功率（千瓦/升）=∑（该型号研磨机数量×对应额定功率）÷∑（该型号研磨机数量×对应研磨容量）

如上表所示，随着研磨机容量的提升，单套研磨设备的用电效率明显提升。**2023 年度**，公司单套研磨机的平均容量由 26.22 升提升至 27.74 升，增幅为 5.79%。经测算，研磨机单位容量对应的功率从 2021 年度的 1.46 千瓦每升下降至 2023 年度的 1.44 千瓦每升，用电效率提升约 1.42%。

（3）其他降低用电量的措施，如加强生产批次管理，加大批次投入量，减少机器设备使用时间等。2022 年度，公司生产分散墨水 5,073.12 吨，生产批次为 864 批次，平均每批次生产墨水 5.87 吨。2023 年，公司生产分散墨水 6,514.

16 吨，生产批次为 831 批次，平均每批次生产墨水 7.84 吨，每批次墨水产量上升 33.54%。

三、原材料采购量、耗用量、库存量的变动情况

单位：吨

产品名称	原材料	年度	期初数量	入库	出库	期末数量
分散墨水	分散染料	2024 年 1-6 月	106.81	229.55	254.90	81.45
		2023 年度	77.68	456.04	426.90	106.81
		2022 年度	39.44	352.11	313.87	77.68
		2021 年度	62.03	237.88	260.47	39.44
UV 墨水	光引发剂	2024 年 1-6 月	48.77	83.35	111.57	20.54
		2023 年度	27.92	210.50	189.65	48.77
		2022 年度	9.28	149.78	131.14	27.92
		2021 年度	7.31	145.99	144.03	9.28
	UV 单体	2024 年 1-6 月	248.50	828.85	883.45	193.89
		2023 年度	127.44	1,648.57	1,527.51	248.50
		2022 年度	81.31	1,160.37	1,114.25	127.44
		2021 年度	71.55	1,212.36	1,202.59	81.31
涂料墨水	水性树脂	2024 年 1-6 月	42.94	196.41	198.42	40.93
		2023 年度	30.88	345.73	333.67	42.94
		2022 年度	7.20	209.22	185.55	30.88
		2021 年度	5.97	109.65	108.88	6.75
	涂料色料	2024 年 1-6 月	38.50	53.77	67.55	24.72
		2023 年度	16.17	139.52	117.19	38.50
		2022 年度	11.98	85.99	81.80	16.17
		2021 年度	10.09	61.57	59.99	11.67
水性墨水	水性色料	2024 年 1-6 月	52.24	161.83	148.62	65.45
		2023 年度	63.26	214.08	225.10	52.24
		2022 年度	26.36	328.55	291.65	63.26
		2021 年度	14.49	98.72	103.30	9.91
活性墨水	活性色料	2024 年 1-6 月	22.14	98.83	96.17	24.80
		2023 年度	28.95	148.00	154.80	22.14
		2022 年度	13.04	135.50	119.60	28.95
		2021 年度	11.12	60.50	58.58	13.04

产品名称	原材料	年度	期初数量	入库	出库	期末数量
通用色料	涂料、水性、活性通用色料	2024 年 1-6 月	18.78	144.86	140.05	23.59
		2023 年度	14.90	201.53	197.65	18.78
		2022 年度	4.23	95.25	84.58	14.90
		2021 年度	5.81	57.59	59.62	3.78
通用溶剂	乙二醇	2024 年 1-6 月	43.94	1,388.78	1,400.83	31.89
		2023 年度	56.97	2,106.67	2,119.69	43.94
		2022 年度	30.84	1,428.77	1,402.64	56.97
		2021 年度	23.18	1,033.63	1,025.98	30.84
	二甘醇	2024 年 1-6 月	11.40	96.32	98.71	9.01
		2023 年度	23.62	158.11	170.33	11.40
		2022 年度	11.36	303.03	290.77	23.62
		2021 年度	10.96	255.86	255.45	11.36
	甘油	2024 年 1-6 月	63.66	782.50	804.22	41.94
		2023 年度	41.25	1,293.52	1,271.12	63.66
		2022 年度	25.14	1,024.75	1,008.64	41.25
		2021 年度	25.79	1,111.03	1,111.67	25.14
总计		2024 年 1-6 月	697.68	4,065.04	4,204.50	558.22
		2023 年度	509.03	6,922.27	6,733.62	697.68
		2022 年度	260.19	5,273.32	5,024.48	509.03
		2021 年度	248.31	4,384.78	4,390.56	242.53

公司分散墨水的主要原材料为分散染料，报告期内，随着分散墨水产量的变动，公司分散染料采购量、耗用量随之变动，各期期末原材料库存量随着分散墨水产量增加逐年增加。

公司 UV 墨水的主要原材料为 UV 单体和光引发剂，报告期内，随着 UV 墨水产量的变动，公司 UV 单体和光引发剂随之变动，2023 年末原材料库存量随着 UV 墨水产量增加而存在较大增加。

公司涂料墨水的主要原材料为水性树脂和涂料色料，报告期内，随着涂料墨水产量的变动，公司涂料色料采购量、耗用量随之变动，各期期末原材料库存量随着分散墨水产量增加逐年增加。

公司水性墨水的主要原材料为水性色料，报告期内，随着水性墨水产量的变动，公司水性色料采购量、耗用量随之变动，各期末原材料库存量随着水性墨水产量变动而波动。

公司活性墨水的主要原材料活性色料，报告期内，随着活性墨水产量的变动，公司活性色料采购量、耗用量随之变动，各期末原材料库存量随着活性墨水产品变动而变动。

综上所述，报告期内公司主要原材料的采购量、耗用量与各年产品产量基本匹配，与公司经营状况基本匹配。

(3) 可比公司选取合理性。

请发行人：

①说明发行人本次申报选取的可比公司与申报创业板不一致的原因，发行人选取可比公司的标准，与发行人相关业务的可比性，是否存在选择性挑选可比公司的情形，可比公司选取是否全面、准确、客观，如需要，请更新招股说明书相应内容并重新分析。

一、本次申报选取的可比公司与申报创业板不一致的原因

公司申报创业板选取的可比公司为：纳尔股份（墨库新材）、道氏技术、杭华股份、科德教育、洋紫荆。公司本次申报选取的可比公司为：纳尔股份（墨库新材）、蓝宇股份、传美讯、鸿盛数码。除纳尔股份（墨库新材）外，公司本次申报与申报创业板阶段选取的可比公司存在差异的主要原因如下：

在申报创业板阶段，数码喷印墨水行业企业的公开披露数据较少，或公开披露数据显示相关企业的营收规模、利润水平等较公司存在一定差距，无法有效进行对比。同时，考虑到数码喷印墨水产品与传统油墨产品具有一定程度上的相似性，因此通过筛选选取与公司同属“C26 化学原料和化学制品制造业”下，当时主要以传统油墨为主营业务的道氏技术、杭华股份、科德教育、洋紫荆等上市公司或在上市审企业作为可比公司。

在本次申报阶段，随着数码喷印墨水行业的快速发展，如蓝宇股份、传美讯等部分墨水生产商已申报上市或于全国股转系统挂牌，具备一定的公开披露数据

供比较，且相关企业的营收规模、利润水平等与公司相近。同时，在申报创业板选取的部分传统油墨企业的主营业务或经营数据公开情况已发生变化，基本不再具备与数码喷印墨水行业的可比性。因此，公司本次申报选取纳尔股份（墨库新材）、蓝宇股份、传美讯、鸿盛数码作为可比公司。

公司申报创业板与本次申报选取可比公司的具体情况对比如下：

公司名称	所属细分行业	主营业务	主营产品	传统油墨/数码喷印墨水应用领域	本次申报选取情况及原因
道氏技术	锂电池材料	主要从事碳材料、锂电材料、陶瓷材料的研发、生产与销售	碳材料、锂电材料、陶瓷材料等	陶瓷墨水主要用于建筑陶瓷行业等	未选取。 2023年度陶瓷材料收入占比15%左右，其中陶瓷墨水收入占比更低。数码喷印墨水产品收入占比较小，且无相关公开披露数据，不属于细分行业内主要生产商。
杭华股份	传统油墨	专业从事符合国家环保战略方向的节能环保型油墨产品以及数码材料、功能材料的研发、生产和销售服务	UV油墨、胶印油墨、液体油墨、数码喷印油墨及功能材料类其他产品等	食品饮料、医药卷烟和日化用品包装，以及出版商业印刷、广告媒体和工业制造等	未选取。 2019年度数码UV墨水收入占比5%左右，其他年度未公开披露。数码喷印墨水产品收入占比较小，且无相关公开披露数据，不属于细分行业内主要生产商。
科德教育	教育、传统油墨	主营业务包括教育业务及油墨业务	胶印油墨、UV油墨等	包装印刷、出版印刷及商业印刷等	未选取。 未披露数码喷印墨水产品，不属于细分行业内主要生产商。
洋紫荆	传统油墨	主要从事油墨相关产品的研发、生产和销售	凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料等	食品包装及印刷等	未选取。 未披露数码喷印墨水产品，不属于细分行业内主要生产商。
纳尔股份（墨库新材）	数码喷印材料、墨水	主要从事数码喷印墨水的研发、生产和销售	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	纺织、办公、广告等	选取。 墨库新材主营数码喷印墨水产品，属于细分行业内主要生产商。
蓝宇股份	数码喷	主要从事数码	分散墨水、	纺织印花等	选取。

	印墨水	喷印墨水的研发、生产和销售	活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等		于2022年9月获得创业板申报受理，具备公开披露数据。 主营数码喷印墨水产品，属于细分行业内主要生产商。
传美讯	数码喷印墨水	主要从事数码喷印墨水的研发、生产、销售	水性墨水、分散墨水、UV墨水等	办公打印、广告图像、纺织印花、包装及出版物等	选取。 于2023年4月在全国股转系统挂牌，具备公开披露数据。 主营数码喷印墨水产品，属于细分行业内主要生产商。
鸿盛数码	数码喷印墨水	主要从事纳米喷墨新材料、设备方案及印艺消费品的研发、制造与销售业务	数码喷印墨水、数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套等	专业影像、纺织纤维、包装印刷等	选取。 主营数码喷印墨水产品，属于细分行业内主要生产商。

二、公司选取可比公司的标准，与公司相关业务的可比性

公司的主营业务为数码喷印功能性材料及配套产品的研发、生产和销售。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》（GB/T4754—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”。

公司同行业可比公司选取标准和选取范围如下：

1、通过 Wind 筛选属于“C26 化学原料和化学制品制造业”的 A 股上市公司共计 **356 家**、全国股转系统挂牌公司共计 **318 家**，其中不存在主营产品为数码喷印墨水的上市公司，存在主营产品为数码喷印墨水的全国股转系统挂牌公司 3 家，分别为公司、传美讯、鸿盛数码；

2、考虑到墨库新材为国内数码喷印墨水主要生产商，且 2020 年度、2021 年度、2022 年度（部分）为 A 股上市公司纳尔股份子公司且纳入合并报表，因此将纳尔股份（墨库新材）纳入选取范围；

3、考虑到蓝宇股份为国内数码喷印墨水主要生产商，且目前处于创业板已

注册阶段，因此将蓝宇股份纳入选取范围。

综上，公司选取纳尔股份（墨库新材）、蓝宇股份、传美讯、鸿盛数码作为同行业可比公司。

同行业可比公司与公司相关业务的可比性如下：

公司名称	主营业务	主营产品	与公司相关业务可比性
纳尔股份 (墨库新材)	主要从事数码喷印墨水的研发、生产和销售	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	2021年、2022年，数码喷印墨水收入占营业收入比例分别为23.49%、11.28%，属于公司同类产品
蓝宇股份	主要从事数码喷印墨水的研发、生产和销售	分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等	2021年-2023年 ，数码喷印墨水收入占营业收入比例分别为89.56%、92.13%、89.72%，属于公司同类产品
传美讯	主要从事数码喷印墨水的研发、生产、销售	水性墨水、分散墨水、UV 墨水等	报告期内，数码喷印墨水收入占营业收入比例分别为98.76%、98.50%、97.97%、 98.25% ，属于公司同类产品
鸿盛数码	主要从事纳米喷墨新材料、设备方案及印艺消费品的研发、制造与销售业务	数码喷印墨水、数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套等	报告期内，数码喷印墨水收入占营业收入比例分别为90.31%、87.08%、89.13%、 84.89% ，属于公司同类产品

注：上表数码喷印墨水收入占营业收入比例根据各可比公司公开披露数据计算。

综上所述，公司可比公司的选取全面、准确、客观，不存在选择性挑选可比公司的情形，招股说明书相应内容无误且无需重新分析。

②说明报告期各期发行人细分产品的毛利率情况与同行业可比公司相同或类似产品的比较情况，分析发行人主要产品的毛利率水平、变动趋势是否与可比公司存在较大差异。

一、公司细分产品的毛利率与同行业可比公司相同或类似产品的比较情况

报告期内，公司不同产品的毛利率与同行业可比公司相似业务毛利率的比较情况如下：

可比公司	对比口径	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳尔股份	数码喷墨墨水	未披露	-	32.18%	30.14%

可比公司	对比口径	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
鸿盛数码	数码喷墨墨水	38.42%	41.41%	36.11%	36.83%
传美讯	分散墨水	37.89%	37.43%	32.48%	33.01%
	水性墨水	45.11%	44.85%	35.69%	30.53%
	UV 墨水	22.69%	27.21%	28.64%	37.61%
蓝宇股份	自产分散墨水	未披露	46.62%	42.74%	43.78%
	自产活性墨水	未披露	42.07%	43.48%	31.23%
发行人	分散墨水	40.04%	35.72%	25.66%	29.58%
	UV 墨水	39.68%	33.63%	21.49%	28.76%
	涂料墨水	33.21%	27.81%	28.10%	36.16%
	水性墨水	33.10%	32.93%	18.75%	18.31%
	活性墨水	30.42%	35.20%	32.99%	37.70%

注：1、纳尔股份数码喷墨墨水未区分明细产品，2022 年 5 月纳尔股份将持有的墨库新材 12%的股权转让，纳尔股份不再控制墨库新材；2、鸿盛数码数码喷墨墨水未区分明细产品；3、传美讯于 2021 年度和 2022 年度披露的主营业务产品类型桌面墨水、热转印墨水、宽幅水性墨水、UV 墨水和其他墨水，为便于对比，根据公司墨水分类口径将桌面墨水、宽幅水性墨水汇总分类为水性墨水，热转印墨水分类为分散墨水；传美讯于 2023 年度披露的主营业务产品类型水性染料墨水、分散墨水、水性颜料墨水、UV 墨水和其他墨水，为便于对比，根据公司墨水分类口径将水性染料墨水和水性颜料墨水汇总分类为水性墨水，下同；4、蓝宇股份主营业务产品包括自产业务和受托加工业务，为便于对比，选取自产分散墨水和自产活性墨水进行对比；5、以上可比公司数据，根据可比公司所披露的定期报告、招股说明书等公开披露文件统计得出。

公司目前主要生产销售分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水和活性墨水。同行业可比公司中传美讯主要生产销售分散墨水、水性墨水和 UV 墨水，蓝宇股份主要生产销售分散墨水和活性墨水。

二、公司细分产品的毛利率水平与变动趋势情况

（一）分散墨水毛利率水平与变动趋势情况

报告期内，公司分散墨水销售毛利率呈先降后升趋势，与可比公司蓝宇股份、传美讯分散墨水毛利率变动趋势一致。公司分散墨水毛利率各年度均低于可比公司同类产品，具体分析如下：

1、蓝宇股份

报告期内，公司分散墨水毛利率低于可比公司蓝宇股份，主要系受工艺配方、材料采购价格以及生产规模影响，蓝宇股份分散墨水单位生产成本相对较低。报

告期内，公司与可比公司蓝宇股份分散墨水单位成本差异情况如下：

单位：元/KG

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
蓝宇股份	未披露	15.65	18.88	19.72
公司	17.62	19.76	25.54	25.19
差异	-	-4.11	-6.66	-5.47

报告期内，公司分散墨水单位成本大于可比公司主要系受材料采购价格影响，公司与蓝宇分散墨水均以分散染料为主，且均为分散蓝 359、分散蓝 360、分散红 60、分散黄 54 和分散棕 27 五种分散染料为主，采购价格对比如下：

原料名称	项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度
		采购价格	变动率	采购价格	变动率	采购价格	变动率	采购价格
分散蓝 359	蓝宇股份	未披露	未披露	179.67	-32.17%	264.87	-16.93%	318.87
	公司	178.36	-5.89%	189.52	-26.87%	259.14	-28.91%	364.53
	采购价差	-	-	-9.85	-	5.73	-	-45.66
分散蓝 360	蓝宇股份	未披露	未披露	293.46	-20.03%	366.95	-10.58%	410.35
	公司	269.86	-10.17%	300.40	-20.16%	376.25	-16.56%	450.90
	采购价差	-	-	-6.94	-	-9.30	-	-40.55
分散红 60	蓝宇股份	未披露	未披露	88.76	-23.72%	116.36	-22.13%	149.42
	公司	88.59	-2.86%	91.20	-27.17%	125.22	-19.66%	155.86
	采购价差	-	-	-2.44	-	-8.86	-	-6.44
分散黄 54	蓝宇股份	未披露	未披露	95.75	-12.67%	109.64	-8.94%	120.41
	公司	96.55	-4.57%	101.17	-9.42%	111.69	-12.93%	128.28
	采购价差	-	-	-5.42	-	-2.05	-	-7.87
分散棕 27	蓝宇股份	未披露	未披露	108.48	-22.22%	139.47	-1.98%	142.29
	公司	103.16	-9.64%	114.17	-20.39%	143.41	-6.63%	153.59
	采购价差	-	-	-5.69	-	-3.94	-	-11.30

报告期内，公司与蓝宇股份的主要分散染料采购价格均逐年下降，趋势保持一致；从价格来看，公司主要分散染料的采购均价整体高于蓝宇股份，主要系受以下因素影响：

（1）分散染料含杂量影响

公司采购分散染料主要为超细干粉状态（颗粒达微米级），其含杂量较低，无需处理即可用于分散墨水的研磨工艺，而蓝宇股份采购的分散染料主要为含杂量较高的滤饼，由于滤饼含杂量较高，供应商在生产中无需进一步烘干、粉碎、超细，成本相对较低，故蓝宇股份采购的滤饼价格相对较低。

(2) 采购量与采购时点影响

①采购量影响

蓝宇股份分散墨水产能与产量相对较大，主要原材料采购量相应较大，且集中采购，因此采购价格相对较为优惠；报告期内，公司与可比公司蓝宇股份前五大供应商占比情况如下：

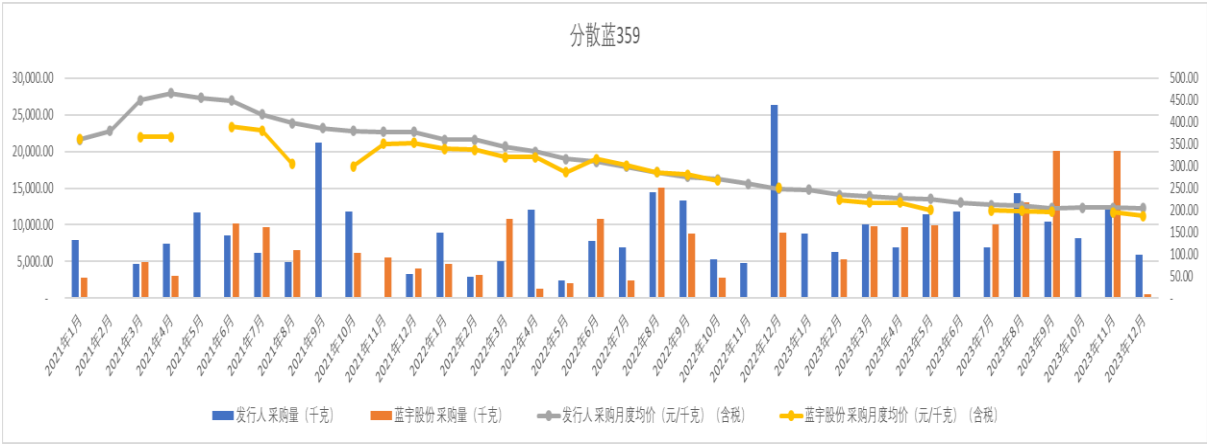
项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
蓝宇股份	未披露	35.96%	35.72%	29.61%
公司	26.24%	23.38%	23.09%	26.01%
差异	-	12.58%	12.63%	3.60%

由上表可知，蓝宇股份原材料采购集中度相对更高。

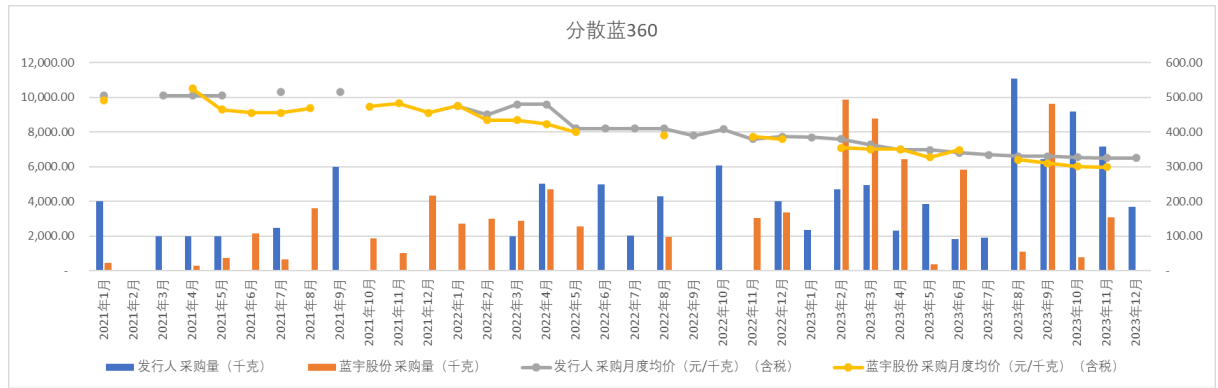
②采购时点影响

报告期内，公司与可比公司蓝宇股份主要原材料各月采购量及采购均价情况如下（由于蓝宇股份未披露 2024 年 1-6 月相关数据，故未比较 2024 年 1-6 月各月采购量及采购均价情况）：

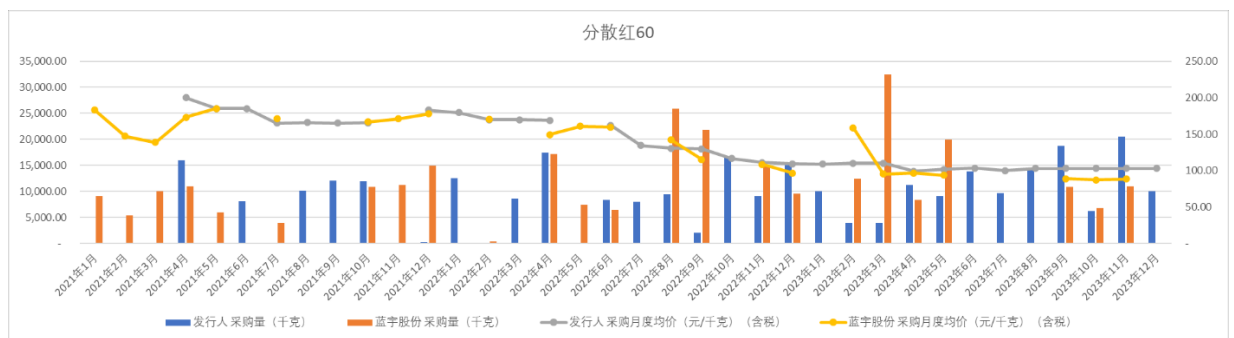
A、分散蓝 359



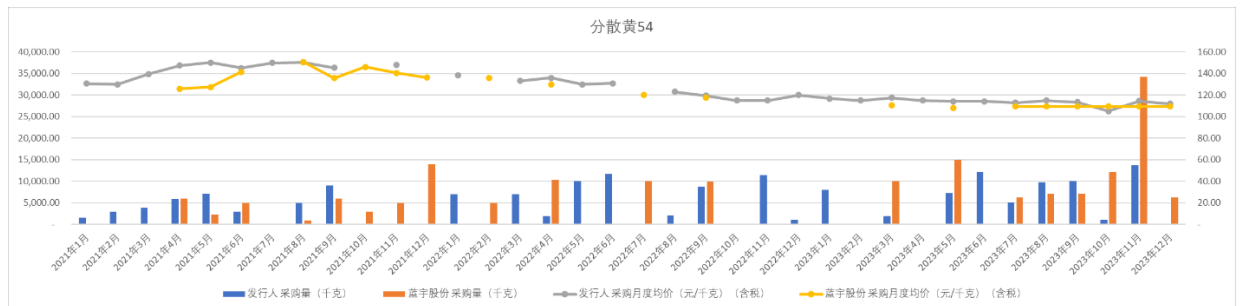
B、分散蓝 360



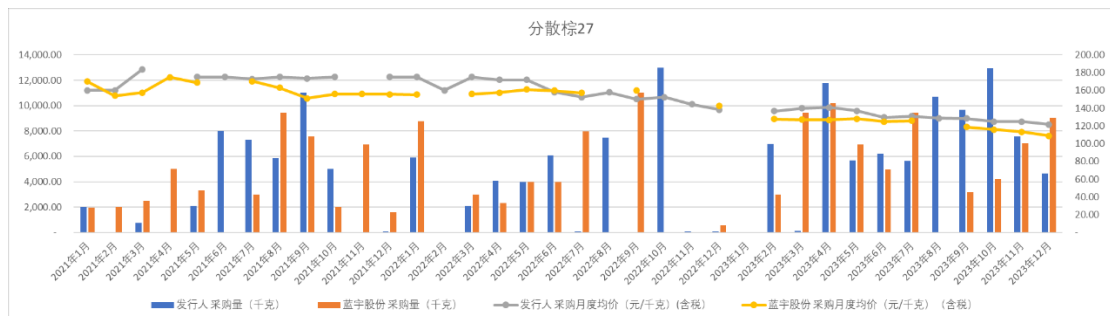
C、分散红 60



D、分散黄 54



E、分散棕 27



注 1：以上蓝宇股份采购量及采购月度均价取自《发行人及保荐机构关于第三轮审核问询函的回复意见》

注 2：左侧坐标轴代表采购数量，右侧坐标轴代表采购月度均价。

由上图可知，公司与蓝宇股份分散染料采购价格在 2021 年度均存在一定波动，在 2022 至 2023 年度价格呈现逐步下降的趋势。整体而言，公司 2021 年度和 2022 年度采购量相对较大，且采购价格相较蓝宇股份相对更高，主要系受公司运营策略影响，2021 年度至 2022 年度，外部环境不确定性较高，为了满足客户需求和市场预期，公司必须保证产品能够按照约定的时间交付客户，公司首要任务是确保生产所需原材料能够及时稳定供应，以确保生产连续性和交期的可靠性，基于此，采购价格并不是公司备货策略中最优先考虑的因素。

2023 年度，市场情况趋于稳定，公司在考虑生产计划与交期前提下更加注重市场价格变动情况，采购均价与可比公司蓝宇股份采购均价差异缩小，从而分散墨水单位成本差异进一步缩小。

（3）供应商信用期差异

公司部分主要供应商是有 30 天信用期，而蓝宇股份向主要供应商采购分散染料时通常采用货到付款或预付账款形式，因此采购价格相对较为优惠。

2、传美讯

报告期内，公司分散墨水毛利率低于可比公司传美讯主要系受产品规格型号差异的影响。根据传美讯的《公开转让说明书》可知，传美讯热转印墨水（分散墨水）主要分为桌面热转印墨水和宽幅热转印墨水。对贸易商客户主要销售桌面热转印墨水，桌面热转印墨水一般是桌面小型打印机输出 A4 或 A3 规格，适合 SOHO 个人·工作室使用，该类产品成熟度较高；而终端客户主要产品为宽幅热转印墨水，大多用于工业大面宽打印机（面宽 1 米以上），适合工厂大量连续式生产，而公司分散墨水主要应用于工业打印机，与传美讯宽幅热转印墨水更具可比性，故将公司分散墨水与传美讯宽幅热转印墨水毛利率情况对比如下：

单位：元/KG

公司名称	客户类型	产品类别	2022 年度	2021 年
传美讯	终端客户	热转印墨水（宽幅热转印墨水）	25.74%	25.85%
公司	-	分散墨水	25.66%	29.58%
差异	-	-	0.08%	-3.73%

注：传美讯未单独披露 2022 年度和 2023 宽幅热转印墨水，2022 年度数据取自公开披露的 2022 年 1-6 月相关数据。

由上表可知，报告期内，公司分散墨水与传美讯宽幅热转印墨水毛利率整体差异较小。

（二）UV 墨水毛利率水平与变动趋势情况

公司 2022 年度 UV 墨水毛利率较上年有所下降，与可比公司传美讯 UV 墨水毛利率变动趋势一致。

公司与传美讯 UV 墨水各年销售情况如下表所示：

单位：万元

公司名 称	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	销售金额	占比	销售金 额	占比	销售金 额	占比	销售金 额	占比
传美讯	444.97	4.67%	926.57	4.91%	308.04	1.68%	168.93	1.06%
公司	8,020.77	27.05%	16,099.52	30.95%	12,015.10	28.66%	13,199.35	31.64%

注：上述占比为占该公司当年度主营业务收入比例。

由上表可知，报告期内，公司 UV 墨水销售金额及占比远高于传美讯，不具有可比性。

（三）涂料墨水毛利率水平与变动趋势情况

报告期内，公司涂料墨水毛利率**先降后升**，与鸿盛数码（根据公开披露信息，鸿盛数码产品中存在 UV 墨水）整体毛利率变动趋势不一致，但由于可比公司未单独披露涂料墨水毛利率情况，无法进行比较。

报告期内，公司涂料墨水毛利率**先降后升**，主要系随着 2021 年烫画膜打印方案市场的打开和工艺的逐步成熟，2022 年度吸引了更多的竞争者进入，受到市场竞争因素影响，公司下调了销售价格，导致 2022 年度毛利率相应下降；2023 年度，主要原材料采购价格较上期下降，同时本期公司通过配方优化升级，替换选择了更低成本的原材料树脂和色浆，使得单位成本较上期下降，在此基础上，公司为进一步扩大涂料市场份额，对销售价格进行了适当调整，导致 2023 年度毛利率较 2022 年度存在小幅下滑。**2024 年 1-6 月，涂料墨水毛利率相比 2023 年度增长 5.40%，主要原因系主要原材料采购价格较上期继续下降，同时因**

产能利用率提升，产品单位制造费用及人工费用下降，使得单位成本较上期下降 14.77%。

（四）水性墨水毛利率水平与变动趋势情况

公司水性墨水毛利率逐年上升，与可比公司传美讯水性墨水毛利率变动趋势一致。

公司水性墨水毛利率低于可比公司传美讯，主要系受销售规模、生产工艺影响。

报告期内，传美讯各类产品销售情况如下：

单位：万元

分类口径	主营产品	2024 年 1-6 月		2023 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比
传美讯	桌面墨水	-	-	-	-
	宽幅水性墨水	-	-	-	-
	水性染料墨水	5,691.07	59.78%	11,286.77	59.79%
	水性颜料墨水	928.53	9.75%	1,672.89	8.86%
	小计	6,619.60	69.53%	12,959.66	68.65%
公司	水性墨水	2,051.17	6.92%	3,688.74	7.09%
分类口径	主营产品	2022 年度		2021 年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比
传美讯	桌面墨水	11,023.67	66.57%	8,184.32	51.24%
	宽幅水性墨水	799.98	4.83%	1,056.62	6.62%
	水性染料墨水	-	-	-	-
	水性颜料墨水	-	-	-	-
	小计	11,823.65	71.40%	9,240.95	57.85%
公司	水性墨水	4,572.97	10.91%	4,817.95	11.55%

注：传美讯于 2021 年度和 2022 年度披露主营产品桌面墨水和宽幅水性墨水按照对比口径分类为水性墨水，于 2023 年度披露的水性染料墨水和水性颜料墨水按照对比口径分类为水性墨水，传美讯于 2023 年度起披露主营产品类型为水性染料墨水、水性颜料墨水按照对比口径分类为水性墨水。

由上表可知，传美讯水性墨水的生产和销售为主，水性墨水生产规模高于公司，具有规模效益，除此之外，传美讯生产过程中应用染料色浆的提纯工艺，将

染料原粉制成质量浓度为 20-30%的染料水原液，然后再将染料水原液用滤袋和滤芯过滤除杂，而公司直接购买原料色浆，采购价格高于原粉，成本相对较高，导致毛利率低于传美讯。

（五）活性墨水毛利率水平与变动趋势情况

报告期内，公司活性墨水毛利率呈现先降后升趋势，而蓝宇股份自产活性墨水呈先升后降趋势，变动趋势不一致，主要系受双方市场策略、客户结构等因素影响。

1、公司与蓝宇股份活性墨水单价、单位成本和毛利率

报告期内，公司与蓝宇股份活性墨水单价、单位成本和毛利率对比情况如下：

单位：元/KG

公司名称	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率
蓝宇股份	未披露	未披露	未披露	34.07	19.74	42.07%
公司	34.47	26.93	30.42%	47.99	31.10	35.20%
差异	-	-	-	-13.92	-11.36	6.87%
公司名称	2022 年度			2021 年度		
	单价	单位成本	毛利率	单价	单位成本	毛利率
蓝宇股份	38.39	21.70	43.48%	41.23	28.35	31.23%
公司	47.62	31.91	32.99%	58.49	36.44	37.70%
差异	-9.23	-10.21	10.49%	-17.26	-8.09	-6.47%

由上表可知，公司活性墨水各年度销售单价均高于蓝宇股份，各年度单位成本亦高于蓝宇股份。2021 年度单位成本差异率小于销售单价差异率，公司活性墨水毛利率相应高于蓝宇股份；2022 年度和 2023 年度，公司活性墨水毛利率均相应低于蓝宇股份。

2、公司与蓝宇股份活性墨水单价差异情况

报告期内，公司活性墨水销售单价远高于蓝宇股份，主要系受销售策略和产品结构影响，根据蓝宇股份公开披露信息可知，蓝宇股份新建的脱盐车间于 2021 年 9 月正式使用，为消化新增产能，同时扩大公司在活性墨水市场的占有率，公司采取“以价换量”的营销策略。公司销售主要为特殊色光的黑色京瓷活性墨

水，目前市场上该色光的黑色京瓷活性墨水供应商较少，市场销售价格相对较高。

3、公司与蓝宇股份活性墨水单位成本差异情况

报告期内，公司与蓝宇股份成本结构基本一致，直接材料在产品成本中占比均在 80%左右，公司与蓝宇股份单位成本差异主要受原材料成本影响。蓝宇股份在 2021 年 9 月脱盐车间投产后，主要采购有机物杂质相对较高、色浆纯度较低普通品质活性色浆，而公司采购主要为高纯度含杂质较少活性染料，高纯度活性染料的价格远高于普通品质活性染料，导致两者成本差异较大，报告期内，公司活性墨水单位材料成本与蓝宇股份单位材料成本对比情况如下：

单位：元/KG

公司名称	类别	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
公司	单位材料成本	23.27	26.30	27.14	30.96
蓝宇股份	单位材料成本	未披露	13.35	14.77	21.61
差异	单位材料成本	-	12.95	12.37	9.35

综上所述，公司分散墨水毛利率先降后升，与蓝宇股份、传美讯趋势相同，但低于蓝宇股份和传美讯，主要因工艺、采购成本及规模影响，蓝宇股份单位成本低，而与传美讯相比，毛利率差异主要由产品规格型号造成；2022 年 UV 墨水毛利率下降，与传美讯趋势一致，但公司 UV 墨水销售金额及占比远高于传美讯，毛利率水平不具有可比性；涂料墨水毛利率先降后升，与鸿盛数码趋势不一致，但由于其未单独披露涂料墨水毛利率情况，无法进行具体比较；水性墨水毛利率小幅上升，与传美讯趋势一致，但低于传美讯，主要受销售规模和工艺影响；活性墨水毛利率整体呈下降趋势，与蓝宇股份趋势存在差异，主要系受市场策略和产品结构影响，具有合理性，就活性墨水毛利率水平差异而言，由售价差异与成本差异共同所致，公司成本结构与蓝宇股份类似，单位成本差异主要由材料成本导致，售价差异主要受销售策略和产品结构影响，具有合理性。

③结合产品内容、主要产品功能差异、定位差异、成本结构差异等，对比分析说明发行人主营业务毛利率低于可比公司的合理性。

一、公司与可比公司主营业务毛利率情况

报告期内，公司主营业务毛利率与可比公司对比情况如下表：

可比公司	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳尔股份	未披露	-	32.18%	30.14%
鸿盛数码	38.42%	41.41%	36.11%	36.83%
传美讯	42.19%	42.04%	36.17%	32.59%
蓝宇股份	未披露	44.31%	42.50%	42.39%
平均值	-	42.59%	36.74%	35.49%
公司	37.97%	34.05%	24.60%	28.87%

注：1、以上可比公司数据，根据可比公司所披露的定期报告、招股说明书等公开披露文件统计得出；2、纳尔股份毛利率取主营业务中数码喷墨墨水毛利率，鸿盛数码毛利率取主营业务中纳米喷墨材料毛利率，传美讯取主营业务毛利率，蓝宇股份取主营业务毛利率；3、纳尔股份 2022 年 5 月纳尔股份将持有的墨库新材 12%的股权转让，纳尔股份不再控制墨库新材。

二、公司主营业务毛利率低于可比公司具有合理性

报告期内，公司主营业务毛利率低于可比公司主要系受产品应用领域与客户类型、材料成本、生产工序、自动化程度等因素综合影响，具体分析如下：

（一）公司与可比公司在产品内容、主要产品功能、定位、成本结构方面的对比情况

公司与可比公司在产品内容、主要产品功能、定位、成本结构方面的对比情况如下：

公司	产品内容	主要产品功能	定位
纳尔股份(墨库新材)	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、弱溶剂墨水等	主要应用于纺织、办公、广告等	国内具有有一定技术研发优势和产品质量优势的多品类墨水生产商
鸿盛数码	主营产品包括水性墨水、分散墨水、UV 墨水等纳米喷墨材料以及打印解决方案	主要应用于专业影像、纺织纤维、包装印刷等	以直销为主。2021 年、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，销售费用率分别为 10.64%、11.10%、13.80%和 17.00%。
传美讯	主营产品包括分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等	主要应用于公打印、广告图像、纺织印花、包装及出版物等	水性墨水及境外销售占比较高。2021、2022 年、2023 年和 2024 年 1-6 月，水性墨水占比分别为 57.14%、64.62%、67.26%和 68.31%，境外销售占分别为 40.31%、40.23%、33.76%和 39.38%。

公司	产品内容	主要产品功能	定位
蓝宇股份	主营产品包括分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等	主要应用于纺织印花等	以纺织印花为主，暂时未进入其他领域
发行人	主营产品以分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水和活性墨水为核心，其他多种类墨水全面发展	主要应用于纺织印花、广告图像、包装出版、工艺装饰、桌面办公、建材装饰、电子电路、光伏面板、汽车玻璃等	是数码喷印墨水产品线较为齐全、配方数量较多、技术实力较强的生产商

（二）公司与可比公司主要产品成本结构情况

报告期内，公司与可比公司主要产品成本结构情况如下：

公司名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
蓝宇股份	直接材料	未披露	77.31%	75.08%	76.21%
	直接人工	未披露	5.06%	5.48%	5.37%
	制造费用	未披露	13.85%	15.61%	14.21%
	运输费用	未披露	3.78%	3.83%	4.20%
	合计	未披露	100.00%	100.00%	100.00%
传美讯	直接材料	未披露	未披露	未披露	89.51%
	直接人工				3.52%
	制造费用				4.16%
	运输费用				2.81%
	合计				100.00%
公司	直接材料	86.61%	84.87%	84.14%	84.52%
	直接人工	3.31%	3.91%	4.16%	4.35%
	制造费用	7.32%	8.43%	8.88%	8.22%
	运输费用	2.75%	2.79%	2.82%	2.92%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：1、纳尔股份（墨库新材）、鸿盛股份未披露墨水产品的成本结构；2、以上可比公司数据，根据可比公司所披露的招股说明书、公开转让说明书统计得出；3、蓝宇股份数据为自主生产墨水（包括分散墨水、活性墨水和其他墨水）的成本结构，未包含受托加工墨水。

报告期内，公司与同行业可比公司整体成本结构基本一致，直接材料在产品成本中占比均在 80%左右，为决定成本变动的主要因素。报告期内，公司与同行业可比公司成本结构在各年间均无较大波动。

（三）公司主营业务毛利率低于可比公司合理性分析

1、墨库新材

2021 年度，公司主营业务毛利率与纳尔股份数码喷墨墨水的毛利率相当，均为 30%左右。2022 年度，公司主营业务毛利率低于纳尔股份，主要系本期公司主要产品毛利率受到原材料价格变动及市场竞争影响有所下降。

2、鸿盛数码

报告期内，鸿盛数码主营业务毛利率均高于公司，主要系鸿盛数码客户类型与公司以设备生产商及其代理商客户和贸易商客户为主不同，鸿盛数码以终端客户为主，因此毛利率相对较高。

3、传美讯

报告期内，传美讯主营业务毛利率高于公司主要系：（1）产品结构影响，传美讯以水性墨水的生产和销售为主，水性墨水生产规模高于公司，具有规模效应因此毛利率相对较高；（2）生产工序影响，传美讯在生产流程上较公司多上游染料提纯工序，也因此提升了毛利率。

4、蓝宇股份

报告期内，公司主营业务毛利率均低于蓝宇股份，主要系：（1）墨水产品品类差异，公司主要墨水产品包括分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水和涂料墨水，其中 UV 墨水主要应用于广告喷绘领域，毛利率相对较低，水性墨水技术相对成熟，毛利率也相对偏低；蓝宇股份主要产品为毛利率相对较高的分散墨水和活性墨水；（2）生产工序影响，蓝宇股份中生产流程包含原料精制工序，而公司购买纯度更高的原料，使得蓝宇股份有相对更高的利润空间；（3）自动化程度影响，蓝宇股份自动化程度相对较高，单位直接人工成本和单位制造费用相对较低。

综上所述，结合产品内容、主要产品功能差异、定位差异、成本结构差异等方面的影响分析，公司主营业务毛利率低于可比公司，处在合理区间，与各可比公司存在一定差异，具备合理性。

(4) 生产与能耗不匹配。

请发行人：

①说明产品产量与用电量的匹配性，量化分析 2022 年产品产量上升但用电量较 2021 年下降的原因。

报告期内，2022 年产品产量上升但用电量较 2021 年下降的原因详见本回复“问题 11.最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性”之“（2）最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性”之“④说明各类原材料及能源耗用量与主要产品产量之间的匹配性，原材料采购量、耗用量、库存量的变动原因，与发行人的经营状况是否匹配”回复。

②量化分析报告期内各期不同产品营业成本结构中料、工、费占比的变动原因及合理性，料工费占比与同行业可比公司是否一致。

一、各产品营业成本结构中料、工、费占比的变动原因及合理性分析

（一）分散墨水主营业务成本

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	6,325.77	86.59%	1.81%	11,087.18	84.78%	0.66%
直接人工	243.99	3.34%	-0.57%	511.21	3.91%	-0.25%
制造费用	537.40	7.36%	-1.06%	1,100.53	8.42%	-0.48%
运输费用	198.52	2.72%	-0.17%	378.49	2.89%	0.07%
合计	7,305.69	100.00%	-	13,077.41	100.00%	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	10,945.50	84.12%	-0.32%	9,933.83	84.44%	-
直接人工	541.73	4.16%	-0.18%	510.43	4.34%	-
制造费用	1,158.50	8.90%	0.66%	969.79	8.24%	-
运输费用	366.64	2.82%	-0.16%	350.87	2.98%	-
合计	13,012.37	100.00%	-	11,764.92	100.00%	-

报告期内，分散墨水营业成本结构较为稳定，料工费占比各期变动较小，其中直接材料占比达到 84%。直接人工占比逐年下降，主要系受分散墨水产量逐年

增加影响。制造费用占比呈现先升后降趋势，主要系公司自 2022 年起改进生产工艺，辅以改善分散墨水配方，提高了研磨效率，降低了单位能耗，减少了单位制造费用。

(二) UV 墨水主营业务成本

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	4,195.18	86.71%	1.69%	9,084.54	85.02%	1.05%
直接人工	154.42	3.19%	-0.73%	418.96	3.92%	-0.27%
制造费用	352.32	7.28%	-1.15%	900.40	8.43%	-0.48%
运输费用	136.07	2.81%	0.18%	280.87	2.63%	-0.30%
合计	4,837.98	100.00%	-	10,684.78	100.00%	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	7,920.85	83.97%	-0.52%	7,945.05	84.49%	-
直接人工	395.33	4.19%	-0.13%	406.14	4.32%	-
制造费用	840.26	8.91%	0.81%	762.13	8.10%	-
运输费用	276.60	2.93%	-0.16%	290.30	3.09%	-
合计	9,433.04	100.00%	-	9,403.61	100.00%	-

报告期内，UV 墨水营业成本结构中直接材料的占比变动幅度较小，直接人工呈现下降趋势，制造费用的占比呈现先升后降趋势，运输费用占比呈现先降后升趋势。2022 年制造费用占比较 2021 年提高，主要是因为直接人工、运输费用的占比下降，公司通过优化生产工序，无需随产量增加而增配生产人员，UV 墨水 2022 年在海外、华东、北部区域的销售量较 2021 下降，且运输至海外、华东、北部区域的运输费用因路程较长，费用相对偏高，因此运输费用在 2022 年的占比较 2021 年下降。2023 年直接人工、制造费用、运输费用的占比较 2022 年均有所下降，主要是因为 2023 年 UV 墨水的销售量较 2022 年大幅提高，直接材料成本金额较 2022 年有所增加。2024 年 1-6 月，随着生产规模的进一步扩大，规模效益进一步显现，生产效率相应提升，单位直接人工和单位制造费用下降，直接人工和制造费用占比相应下降，运输费用占比相应上升。

(三) 涂料墨水主营业务成本

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	2,857.99	86.57%	1.65%	4,530.82	84.92%	0.67%
直接人工	110.52	3.35%	-0.55%	207.90	3.90%	-0.19%
制造费用	240.30	7.28%	-1.22%	453.36	8.50%	-0.26%
运输费用	92.49	2.80%	0.12%	143.24	2.68%	-0.23%
合计	3,301.30	100.00%		5,335.33	100.00%	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	2,582.37	84.25%	-0.40%	1,690.70	84.65%	-
直接人工	125.28	4.09%	-0.22%	86.05	4.31%	-
制造费用	268.54	8.76%	0.75%	159.91	8.01%	-
运输费用	89.05	2.91%	-0.13%	60.62	3.04%	-
合计	3,065.24	100.00%	-	1,997.28	100.00%	-

报告期内，涂料墨水营业成本结构中直接材料的占比达到 84%，占比的变动幅度较小。直接人工占比呈现下降趋势，制造费用的占比呈现先增后降趋势，运输费用占比呈现先降后升趋势。2022 年制造费用占比较 2021 年提高，主要是因为直接人工、运输费用的占比下降，2022 年涂料墨水的销售量较 2021 年大幅增加，但公司通过优化生产工序，实现无需随产量增加而增配生产人员，且涂料墨水产品主要是在运输路程较近、单价较低的华南地区的销售量增加，故当 2022 年涂料墨水营业成本较 2021 年大幅提高时，直接人工、运输费用在营业成本中的占比呈现下降趋势。2023 年度，直接人工、制造费用、运输费用在营业成本中的占比进一步下降。2024 年 1-6 月，单位直接人工和单位制造费用在随着产量增加而下降情况下，直接人工和制造费用占比相应下降，运输费用占比相应提升。

（四）水性墨水主营业务成本

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	1,189.80	86.70%	1.97%	2,096.42	84.73%	0.54%
直接人工	45.58	3.32%	-0.74%	100.37	4.06%	-0.13%

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
制造费用	101.30	7.38%	-1.12%	210.25	8.50%	-0.43%
运输费用	35.64	2.60%	-0.11%	67.11	2.71%	0.01%
合计	1,372.31	100.00%		2,474.15	100.00%	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	3,127.89	84.19%	-0.44%	3,330.77	84.63%	-
直接人工	155.68	4.19%	-0.18%	171.98	4.37%	-
制造费用	331.68	8.93%	0.67%	324.94	8.26%	-
运输费用	100.23	2.70%	-0.04%	107.89	2.74%	-
合计	3,715.47	100.00%	-	3,935.58	100.00%	-

报告期内，水性墨水营业成本结构中直接材料的占比达到 84%，占比的变动幅度较小，运输费用的占比变动幅度较小，直接人工的占比呈现下降趋势，制造费用的占比呈现先增后降趋势。2022 年制造费用的占比较 2021 年提高，主要是因为 2022 年水性墨水的销售量较 2021 年小幅增加，故 2022 年制造费用较 2021 年小幅增加。公司通过优化生产工序，实现无需随产量增加而增配生产人员，故 2022 年人工成本的占比与 2021 年的占比基本持平。

（五）活性墨水主营业务成本

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	1,033.43	86.41%	1.83%	1,632.41	84.58%	-0.48%
直接人工	42.69	3.57%	-0.17%	72.24	3.74%	-0.30%
制造费用	87.36	7.30%	-1.03%	160.79	8.33%	-0.34%
运输费用	32.52	2.72%	-0.63%	64.64	3.35%	1.12%
合计	1,196.00	100.00%		1,930.08	100.00%	-
项目	2022 年度			2021 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
直接材料	1,290.11	85.06%	0.09%	1,322.38	84.97%	
直接人工	61.25	4.04%	-0.48%	70.35	4.52%	
制造费用	131.51	8.67%	-0.02%	135.20	8.69%	

项目	2024 年 1-6 月			2023 年度		
	金额	占比	变动	金额	占比	变动
运输费用	33.81	2.23%	0.41%	28.28	1.82%	
合计	1,516.67	100.00%	-	1,556.22	100.00%	

报告期内，活性墨水营业成本结构中直接材料的占比达到 85%左右，变动幅度较小，直接人工占比呈现下降趋势，运输费用的占比呈现**先升后降**趋势。公司通过优化生产工序，实现无需随产量增加而增配生产人员。活性墨水在路程较远、运费单价较高的国外、华北、华东地区的销售量逐年增加，因而运输费用的占比逐年提高。2022 年制造费用的占比与 2021 年的占比基本持平，2023 年制造费用的占比较 2022 年的占比下降了 0.34%，主要是因为 2023 年活性墨水营业成本较 2022 年大幅增加，但公司自 2022 年起施行了一系列优化生产工艺的节能降本措施，提升了生产效率，故 2023 年制造费用的占比较 2022 年下降。

二、料工费占比与同行业可比公司的对比情况

报告期内，纳尔股份（墨库新材）、鸿盛数码未披露墨水产品的成本结构，公司料工费占比与蓝字股份、传美讯的对比如下：

报告期内，公司与可比公司主要产品成本结构情况如下：

公司名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
蓝字股份	直接材料	未披露	77.31%	75.08%	76.21%
	直接人工	未披露	5.06%	5.48%	5.37%
	制造费用	未披露	13.85%	15.61%	14.21%
	运输费用	未披露	3.78%	3.83%	4.20%
	合计	未披露	100.00%	100.00%	100.00%
传美讯	直接材料	未披露	未披露	未披露	89.51%
	直接人工				3.52%
	制造费用				4.16%
	运输费用				2.81%
	合计				100.00%
公司	直接材料	86.61%	84.87%	84.14%	84.52%
	直接人工	3.31%	3.91%	4.16%	4.35%
	制造费用	7.32%	8.43%	8.88%	8.22%

公司名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
	运输费用	2.75%	2.79%	2.82%	2.92%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：1、纳尔股份（墨库新材）、鸿盛股份未披露墨水产品的成本结构；2、以上可比公司数据，根据可比公司所披露的招股说明书、公开转让说明书统计得出；3、蓝宇股份数据为自主生产墨水（包括分散墨水、活性墨水和其他墨水）的成本结构，未包含受托加工墨水。

报告期内，公司与同行业可比公司整体成本结构基本一致，直接材料在产品成本中占比均在 80%左右，为决定成本变动的主要因素。报告期内，公司与同行业可比公司成本结构在各年间均无较大波动。

（5）充分揭示毛利率下滑风险。请发行人结合主要原材料价格走势和发行人价格传导机制等分析发行人主要产品毛利率是否存在下降的风险，如有，请在招股说明书中量化分析并有针对性地进行风险揭示。

报告期内，公司主要原材料包括分散染料、光引发剂 TPO、UV 单体、颜料色浆、水性树脂、乙二醇、黑色色浆、二甘醇、活性色料等，主要原材料价格走势及价格传导机制对相应产品的毛利率水平有所影响，公司主要产品为分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水和活性墨水，产品毛利率是否存在进一步下降的风险具体分析如下：

一、价格传导机制

从公司价格传导机制来看，各类墨水产品的价格传导机制无差异。针对原材料的价格波动，公司价格传导机制如下：

（一）原材料价格上涨情况

在原材料价格上涨时，经公司测算后的产品仍能保持合理的毛利空间，可视为原材料价格在正常范围内的波动，公司不会对产品的价格进行调整；在原材料市场价格短期大幅上涨时，经公司确认调价因素影响程度大、属于较长持续趋势、行业企业陆续开始进行价格调整后，公司会适时上调对应产品的价格。

（二）原材料价格下降情况

在原材料价格持续下降时，经客户提出降价申请，公司综合考虑客户类型、市场竞争策略、合作历史、订单量、结算条件等因素后，决定是否下调对该客户的销售价格。

二、主要产品对应主要原材料价格走势

（一）分散墨水

报告期内，公司主要产品分散墨水的毛利率分别为 29.58%、25.66%、35.72% 和 40.04%。

从主要原材料价格走势来看，公司分散墨水产品中直接材料占比在 84%左右，占比较高。2022 年度，分散墨水的毛利率相比 2021 年度下降 3.92 个百分点，主要系公司主要客户集中于华东及华南区域，该部分客户受外部客观环境影响较大，公司为维护稳定客户适当调整分散墨水销售价格，使得毛利率有所下降；2023 年起外部环境持续回升向好，主要原材料的采购价格亦有所下降，毛利率有所提升；2024 年 1-6 月主要原材料采购价格整体较 2023 年继续下滑，加之随着生产规模扩大、产能利用率提升，产品的单位人工和单位制费下降，毛利率进一步提升。

分散墨水毛利率报告期内呈先降后升趋势，分散染料价格目前处于相对低位，若材料价格大幅上涨，分散墨水毛利率下降风险将加大，公司已通过提质降本系列措施以及客户进一步开拓和客户结构的优化，对冲原材料价格波动对毛利率影响。

（二）UV 墨水

报告期内，公司主要产品 UV 墨水的毛利率分别为 28.76%、21.49%、33.63% 和 39.68%。

从主要原材料价格走势来看，公司 UV 墨水产品中直接材料占比在 80%左右，占比较高。2021 年度，光引发剂行业上游原料供应紧张导致的光引发剂 TPO 价格上涨态势一直持续至 2022 年中，在 2022 年环保政策放松后，上游原料供应商生产逐步恢复，光引发剂 TPO 价格随着供应恢复价格在 2022 年下半年开始回落，但因生产销售与原材料采购存在一定周期，使得 2022 年 UV 墨水单位成本整体高于上年度，导致毛利率有所下降，2023 年度，UV 墨水主要原材料采购价格有所下降，使得毛利率有所提升，2024 年 1-6 月，UV 墨水主要原材料采购价格整体仍有所下降，加之持续推进配方优化实现了部分低价或国产材料替代，除此之外，在生产规模扩大、产能利用率提升情况下，产品的单位人工和单位制费

下降，前述因素综合作用下，毛利率有所提升。报告期内，主要原材料 UV 单体和光引发剂 TPO 价格的下降，使得 UV 墨水在成本端压力有所缓解。

UV 墨水毛利率报告期内呈先降后升趋势，UV 墨水价格目前处于相对低位，若材料价格大幅上涨，UV 墨水毛利率下降风险将加大，公司已通过提质降本系列措施以及客户进一步开拓和客户结构的优化，对冲原材料价格波动对毛利率影响。

（三）涂料墨水

报告期内，公司主要产品涂料墨水的毛利率分别为 36.16%、28.10%、27.81% 和 33.21%。

从主要原材料价格走势来看，公司涂料墨水产品中直接材料占比在 80%左右，占比较高。报告期内，公司涂料墨水主要原材料价格逐年下降，但由于烫画膜打印方案受到市场广泛认可后，吸引了更多的竞争者进入，受到市场竞争因素影响，公司销售价格亦进一步下调，导致毛利率在 2021 至 2023 年度有所下降。报告期内，主要原材料价格的下降以及配方的优化升级，使得涂料产品在成本端压力有所缓解。

涂料墨水毛利率报告期内先降后增，随着配方优化升级以及材料成本下降，毛利率降幅收窄，2023 年度毛利率较上年度仅下降 0.29 个百分点，2024 年 1-6 月，主要原材料采购价格较上期继续下降，同时因产能利用率提升，产品单位制造费用及人工费用下降，毛利率上升 5.40%。若材料价格大幅上涨，涂料墨水毛利率下降风险将加大，公司已通过提质降本系列措施以及客户进一步开拓和客户结构的优化，对冲原材料价格波动对毛利率影响。

（四）水性墨水

报告期内，公司主要产品水性墨水的毛利率分别为 18.31%、18.75%、32.93% 和 33.10%。

从主要原材料价格走势来看，公司水性墨水产品中直接材料占比在 80%左右，占比较高。2021 年起主要原材料的采购价格有所下降，使得毛利率有所提升，2024 年 1-6 月，原材料采购价格相对稳定，销售价格存在小幅上涨，带动毛利率

小幅提升。报告期内，主要原材料价格**整体有所下降**，使得水性墨水在成本端压力有所缓解，毛利率有所提升。

分散墨水毛利率报告期内呈上升趋势，黑色色浆和二甘醇价格仍处于相对低位，若材料价格大幅上涨，涂料墨水毛利率下降风险将加大，公司已通过提质降本系列措施以及客户进一步开拓和客户结构的优化，对冲原材料价格波动对毛利率影响。

（五）活性墨水

报告期内，公司主要产品活性墨水的毛利率分别为 37.70%、32.99%、35.20% **和 30.42%。**

从主要原材料价格走势来看，公司活性墨水产品中直接材料占比在 80%左右，占比较高。2021 年起主要原材料的采购价格有所下降，受外部客观环境及市场竞争影响，公司下调活性墨水的销售价格，导致单位售价下降，使得毛利率在 2022 年度有所下降。2023 年度，主要原材料活性色料价格的下降以及销售端价格企稳回升，使得活性墨水产品毛利率有所回升。**2024 年 1-6 月，受原材料价格下降以及活性墨水市场竞争加剧影响，公司相应调整产品价格，单位售价降幅大于单位成本降幅，活性墨水毛利率有所回落。**

活性墨水毛利率报告期内呈**整体下降趋势**，活性色料价格处于相对低位，若材料价格大幅上涨，活性墨水毛利率**进一步**下降风险将加大，公司已通过提质降本系列措施以及客户进一步开拓和客户结构的优化，对冲原材料价格波动对毛利率影响。

综上所述，若材料价格出现较大幅度增长，公司主要产品毛利率下降风险将加大，但是随着公司系列提质降本措施实施，公司对产品结构、客户结构不断优化、产品技术工艺进一步改进，公司应对原材料波动对毛利率影响的能力将进一步增强。

关于原材料价格波动的风险，公司已于招股说明书“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（二）原材料价格波动风险”中进行了披露。

[中介机构核查过程]

1、取得发行人报告期内的采购明细表，整理报告期内的前五名供应商名单，以及其在报告期各期的采购金额、排名、变动情况等；对报告期内的前五名供应商进行现场走访；访谈发行人相关负责人，了解报告期内的前五名供应商的变动原因；

2、根据发行人报告期内的采购明细表，整理报告期内主要原材料的直接供应商名单、采购金额及数量、占比等情况；取得发行人报告期内主要原材料直接供应商与间接供应商（如有）之间的发票、合同等佐证资料；访谈发行人相关负责人，了解报告期内发行人部分主要原材料采购相对集中的原因及合理性；

3、查阅发行人所属行业协会发布的报告、文章；查阅发行人已取得的发明专利、奖项、资质、客户、研发等相关情况；查阅发行人行业内可比公司的公开披露文件等；

4、取得发行人报告期内主要原材料供应商的报价单、采购人员与供应商之间的微信记录、邮件记录等报价资料，统计发行人主要原材料（除甘油、乙二醇外）报告期内的年度算术平均询价价格；查询甘油、乙二醇报告期内的市场价格数据，统计甘油、乙二醇的年度算术平均市场价格；根据发行人报告期内的采购明细表，整理报告期内主要原材料供应商的采购金额、采购数量、占比等情况，以及报告期内主要原材料的年度加权平均采购价格；访谈发行人相关负责人，了解发行人对主要原材料的询价程序，以及不同供应商采购价格差异较大的原因及合理性，某一供应商采购价格范围较大的原因及合理性等；

5、现场走访公司报告期内前五大供应商，查看其经营场所；取得其访谈问卷、营业执照、业务合同、生产厂商的代理证书等文件；了解其经营规模、员工人数等情况，并通过企查查等公开渠道查询其工商信息、社保缴纳信息等；取得仓芄化工纳税申报表、关于其经营情况的说明；

6、查询发行人申报创业板审核问询回复文件；查询发行人申报创业板可比公司公开披露文件；查询发行人本次申报可比公司公开披露文件；查询“C26 化学原料和化学制品制造业”的 A 股上市公司、全国股转系统挂牌公司情况；

7、获取发行人报告期内的主要原材料单位耗用量变动统计表及能源耗用明细表，抽查生产领料、水电费等原始单据，核查并分析各主要产品对应主要原材

料、能源的单位耗用情况，并访谈生产部门负责人等相关人员，了解主要原料、能源耗用变动原因；

8、取得发行人主要产品的料工费明细表、产销量明细表，分析发行人主要产品成本构成及变动情况；

9、取得公司与珠海云旦纳米材料科技有限公司签署《涂料墨水项目合作协议》及其合同会签审批表；核查公司流水，获取珠海云旦纳米材料科技有限公司合同、订单、付款及退款银行回单等资料，了解该供应商预付款退回的具体流程；实地走访珠海云旦纳米材料科技有限公司、查询企查查，确认是否与发行人具有关联关系或其他安排；访谈发行人相关负责人，了解与珠海云旦纳米材料科技有限公司合作背景及相关款项支付情况，确认是否存在特殊利益安排；

10、访谈发行人相关负责人，了解发行人价格传导机制、成本控制措施、成本传导机制等；

11、获取收入成本明细表和采购明细表，分析主要产品单价波动与原材料价格波动情况；对材料价格波动对成本和净利润的影响作敏感性分析，分析发行人是否存在经营业绩大幅下滑的情形；

12、获取发行人员工花名册、工资表，了解发行人生产人员数量、平均薪酬变化情况，分析生产人员数量、平均薪酬变化对单位生产成本的影响；

13、获取发行人采购内控制度；

14、查询同行业可比公司公开披露的年度报告、招股说明书，对比发行人与可比公司相同或类；

15、获取发行人采购明细表、耗用明细、期初期末结存明细，访谈发行人相关负责人，了解原材料采购量、耗用量、库存量的变动原因，与发行人的经营状况是否匹配、2022 年产品产量上升但用电量较 2021 年下降的原因，产品毛利率、产品内容、主要产品功能差异、定位差异、成本结构差异。

[中介机构核查意见]

1、发行人报告期内前五大供应商的变动主要包括为降低原材料成本、降低

采购集中度，以及墨水产品销量变动间接导致的原材料需求发生变动等原因，具有合理性，不会对公司生产经营产生不利影响；

2、报告期内，发行人多数主要原材料以向重要供应商采购为主，向多家其他供应商采购为辅。出于有效降低采购成本、原材料性价比、质量稳定性、供应便利性等因素的考虑，发行人部分主要原材料的供应商相对集中。但发行人已与相关供应商合作多年，且相关供应商能够长期满足发行人的原材料需求。相关原材料市场供应充分，发行人与多家同类原材料供应商长期保持业务来往，对于更换供应商不存在障碍。发行人部分主要原材料采购相对集中具有合理性；

3、发行人具有对上游供应商的议价能力及对下游客户的传导机制；

4、报告期内，发行人主要原材料（除甘油、乙二醇、聚氨酯外）的询价供应商均较多或具有一定数量。除个别询价供应商供货量占比较高外，大多数询价供应商供货占比较低或未供货，发行人询价价格可以作为市场价格参考。发行人主要原材料采购均价与询价供应商报价均价或市场价格总体趋势一致，采购价格具有公允性；

5、报告期内，发行人主要原材料（除甘油、乙二醇、聚氨酯外）向不同供应商在同年度内的采购价格，主要受同年度内价格波动、发行人下单时点、议价能力、采购量、是否进口商品、品质差异等方面因素影响，致使存在一定差异，具有合理性。报告期内，发行人主要原材料同一供应商在不同年度内的采购价格存在差异的原因，主要系采购价格随市场价格进行波动，具有合理性；

6、报告期内，发行人主要原材料单位耗用变动主要受产品结构调整影响，产品单位耗用在报告期内较为稳定，具有合理性；

7、发行人部分主要供应商的参保人数较少具有合理性，相关供应商真实存在、实质开展业务，且与公司交易真实；

8、发行人大额预付款项是基于市场前景的判断以及依据自身现金流状况所做出的合理商业决策，后续部分款项退回是实际执行过程中市场不及预期，针对采购量未达目标量部分，双方友好协商后退回预付款项，符合商业实践；发行人与珠海云旦纳米材料科技有限公司相关交易真实，发行人与该供应商不存在关联

关系或其他利益安排；

9、发行人已建立较为完善的价格传导机制。发行人通过价格传导机制，一方面可稳定自身产品毛利率，降低原料大幅波动情况对自身业绩的影响；另一方面在原料成本下降时可适度降低产品价格，有利于增加下游客户粘性，降低终端客户加工成本，进而提升公司市场占有率。发行人主要墨水的平均售价变动趋势与主要原材料采购价格变动趋势基本一致，部分产品在部分年度与主要原材料变动趋势存在一定背离主要系受生产销售与采购时间差以及市场竞争情况等因素影响；

10、发行人主要原材料价格变动趋势与市场价格变动趋势基本一致，部分月份市场价格与市场价格差异相对较大，主要系下单与采购入库具有一定时间差，具有合理性；

11、发行人主要产品 **2024 年 1-6 月**、2023 年度单位材料成本变动与其主要原材料价格变动趋势一致。发行人单位人工成本及制造费用与生产人员数量、能源消耗相匹配。人均薪酬上涨对单位人工成本影响小于产量提升对单位人工成本影响，故导致人均薪酬提升而单位人工成本下降。发行人最近一年毛利率大幅上涨具有真实合理性；

12、发行人通过制定和有效实施一系列采购内控制度，不断对采购管理流程进行规范，即发行人对主要及变动频繁的原材料在每次采购前执行询价比价流程，严格遵守询价议价程序，同时改进生产工艺，提高主要原材料的生产效率，并优化生产配方，实现部分主要原材料的可替代性，此外，发行人优先与那些信誉良好的供应商建立长期稳定的合作关系，从而确保物资供应的稳定性，并有效应对价格波动风险，报告期内，发行人未发生过因材料供应不及时、价格剧烈波动而影响公司正常生产经营的情况。关于原材料价格波动的风险，发行人已于招股说明书“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（二）原材料价格波动风险”中进行了披露；

13、发行人各类原材料及能源耗用量与主要产品产量之间具有匹配性，原材料采购量、耗用量、库存量的变动主要受产品产量影响，与发行人的经营状况相匹配；

14、发行人可比公司的选取全面、准确、客观，不存在选择性挑选可比公司的情形，招股说明书相应内容无误且无需重新分析；

15、发行人分散墨水毛利率先降后升，与蓝宇股份、传美讯趋势相同，但低于蓝宇股份和传美讯，主要因工艺、采购成本及规模影响，蓝宇股份单位成本低，而与传美讯相比，毛利率差异主要由产品规格型号造成；2022 年 UV 墨水毛利率下降，与传美讯趋势一致，但发行人 UV 墨水销售金额及占比远高于传美讯，毛利率水平不具有可比性；涂料墨水毛利率**先降后升**，与鸿盛数码趋势不一致，但由于其未单独披露涂料墨水毛利率情况，无法进行具体比较；水性墨水毛利率小幅上升，与传美讯趋势一致，但低于传美讯，主要受销售规模和工艺影响；活性墨水毛利率**整体呈下降趋势**，与蓝宇股份趋势存在差异，主要系受市场策略和产品结构影响，具有合理性，就活性墨水毛利率水平差异而言，由售价差异与成本差异共同所致，发行人成本结构与蓝宇股份类似，单位成本差异主要由材料成本导致，售价差异主要受销售策略和产品结构影响，具有合理性；

16、结合产品内容、主要产品功能差异、定位差异、成本结构差异等方面的影响分析，发行人主营业务毛利率低于可比公司，处在合理区间，与各可比公司存在一定差异，具备合理性；

17、2022 年产品产量上升但用电量较 2021 年下降主要系发行人自 2022 年起持续优化新色浆配方，配合研磨工艺，提高了研磨效率，减少了用电成本；

18、报告期内，发行人与同行业可比公司整体成本结构基本一致，直接材料在产品成本中占比均在 80%左右，为决定成本变动的主要因素。报告期内，发行人与同行业可比公司成本结构在各年间均无较大波动；

19、若材料价格出现较大幅度增长，发行人主要产品毛利率下降风险将加大，但是随着发行人系列提质降本措施实施，发行人对产品结构、客户结构不断优化、产品技术工艺进一步改进，发行人应对原材料波动对毛利率影响的能力将进一步增强。关于原材料价格波动的风险，发行人已于招股说明书“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（二）原材料价格波动风险”中进行了披露。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。并说明：

(1) 对发行人供应商交易真实性、供应商与关联方共同投资商业合理性的核查程序、核查证据及核查结论，结合与前员工客户资金流水往来以及资金流水核查完整性说明是否存在潜在关联关系或特殊利益安排。

一、发行人供应商交易真实性

1、取得发行人报告期内主要供应商的企查查报告，核查其基本情况及实际控制人情况、董监高情况；

2、走访发行人报告期内主要供应商，重点核查其行业地位、生产经营情况、与发行人的交易内容和金额、付款情况、销售给发行人产品的用途等；

3、取得发行人报告期各期原材料采购明细表，查阅相关采购合同；

4、抽取发行人对主要供应商的评审资料；

5、对发行人的采购活动执行穿行测试，检查采购订单、记账凭证、发票、入仓单、付款单等凭证。

经核查，中介机构认为：

发行人与供应商交易真实。

二、供应商与关联方共同投资商业合理性的核查程序、核查证据及核查结论

1、获取报告期内的采购明细表，统计发行人供应商的清单；

2、通过企查查等公开渠道，查询发行人关联方对外投资情况；

3、对于发行人关联方存在对外投资情况的，进一步查询该外投资企业的股东名称等公开信息，将其股东名称与发行人供应商清单进行匹配，核查是否存在公司名称一致的情形；

4、获取与发行人供应商存在共同投资关系的关联方的相关说明；

5、获取发行人实际控制人关于发行人供应商共同对外投资的情况说明；

6、核查发行人与该关联方是否存在关联交易。

经核查，剔除与关联方共有投资的供应商亦为关联方的情况，相关关联方及

关联交易已经予以核查并披露，关联方与供应商共同投资的公司仅有浙江传化数码科技有限公司，浙江传化数码科技有限公司的工商登记信息如下：

公司名称	浙江传化数码科技有限公司
统一社会信用代码	91330206MA282YAF8J
法定代表人	周家海
成立日期	2016 年 11 月 17 日
注销日期	2018 年 9 月 20 日
注册资本	3,500 万元
注册地址	北仑区梅山盐场 1 号办公楼十一号 1280 室
股东构成	浙江传化化学集团有限公司 52.57%、宁波梅山保税港区海林民兴投资合伙企业(有限合伙)20.00%、厦门长汉贸易有限公司 11.43%、浙江亿得新材料股份有限公司 8.57%、珠海天威企业管理服务有限公司 4.75%、深圳市乐安数码有限公司 2.86%
经营范围	计算机软硬件的技术开发、技术转让、技术咨询；化学原料及产品、印花转印纸、印花机整机及其配件的批发、零售；自营和代理各类货物和技术的进出口业务（但国家限定或禁止进出口的货物和技术除外）

浙江传化数码科技有限公司股东中，珠海天威企业管理服务有限公司为发行人关联方，深圳市乐安数码有限公司、浙江亿得新材料股份有限公司为发行人供应商。供应商与关联方共同投资的商业背景如下：

浙江传化化学集团有限公司系大型化工集团传化集团有限公司的全资子公司，拥有丰富的印染行业客户。数码喷墨印花属于印染行业发展的趋势之一，浙江传化化学集团打算依托其客户资源来引进数码喷墨产业链资源，设立一家可以涵盖数码喷墨软件开发、设备批发、数码喷墨墨水贸易以及原材料批发与零售的企业，为其客户提供比较完整的数码喷墨产品和服务。于是在 2016 年 11 月，浙江传化化学集团有限公司与深圳市乐安数码有限公司、浙江亿得新材料股份有限公司等合作方共同成立了浙江传化数码科技有限公司。

天威企管于 2017 年 8 月投资了浙江传化数码科技有限公司，持股占比 4.75%，天威企管投资该企业主要考虑投资收益，系统财务投资。浙江传化数码科技有限公司因为经营未达预期，于 2018 年 9 月注销。

报告期内，公司未与关联方天威企管发生关联交易。

经核查，中介机构认为：

发行人供应商与关联方曾共同投资的企业仅有浙江传化数码科技有限公司，该公司已经于2018年9月注销，供应商与关联方共同投资具有合理的商业背景，报告期内，发行人与该关联方及关联方与发行人供应商投资企业均不存在关联交易，不存在特殊利益安排或利益输送。

三、结合与前员工客户资金流水往来以及资金流水核查完整性说明是否存在潜在关联关系或特殊利益安排

详见本回复之问题 3.部分客户的实际控制人等为发行人及关联方前员工之（3）之回复。

（2）对原材料采购价格公允性的核查方式、核查证据及核查结论，是否获取公开市场信息，核查方式是否可靠、充分，核查证据能否支撑核查结论。

中介机构履行了如下核查程序：

1、获取发行人报告期内的采购明细表，统计发行人主要原材料的年度加权平均采购价格；

2、通过同花顺 iFinD 查询甘油、乙二醇报告期内的市场价格数据，统计出甘油、乙二醇的年度算术平均市场价格；

3、发行人主要原材料（除甘油、乙二醇外）属于精细化工品，无公开市场报价，保荐机构、申报会计师根据供应商的报价单、采购人员与供应商之间的微信记录、邮件记录等报价资料统计主要原材料的询价单价，进而统计出发行人主要原材料报告期内的年度算术平均询价价格；

4、了解发行人对主要原材料的询价程序。

经核查，中介机构认为：

1、发行人根据自身的采购模式、主要原材料的市场特点执行了符合发行人经营情况的询价程序。发行人并非针对每一笔采购订单执行询价程序，而是主要根据原材料的价格走势、供求关系等市场变化情况进行询价。在询价方式上，发行人主要采取由供应商提供报价单，以及与供应商通过微信、邮件等方法取得报价信息等方式。

- 2、报告期内，发行人主要原材料采购价格公允。
- 3、除甘油、乙二醇外，发行人其他主要原材料无公开市场信息。
- 4、核查方式可靠、充分，核查证据能支撑核查结论。

(3) 向供应商发出函证、回函、回函不符以及未回函的数量、金额及占比情况，以及未对回函不符以及未回函实施进一步核查、替代程序的原因，发行人采购是否真实、准确、完整，相关核查证据能否支撑核查结论。

报告期内，保荐机构向供应商发出函证、回函、回函不符以及未回函的金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
采购总额	16,964.87	31,555.78	30,291.90	27,934.18
发函金额	13,770.38	29,477.14	28,930.85	26,404.70
发函金额占比	81.17%	93.41%	95.51%	94.52%
回函金额	13,770.38	29,477.14	28,655.94	26,378.15
回函相符	11,685.49	24,335.23	24,308.56	22,612.79
回函不符	2,084.89	5,141.91	4,347.38	3,765.35
回函金额/采购金额	81.17%	93.41%	94.60%	94.43%

报告期内，保荐机构向供应商发出函证、回函、回函不符以及未回函的数量及占比情况如下：

单位：个

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
发函数量	54	124	103	109
回函数量	54	122	102	108
回函相符数量	47	107	91	99
回函不符数量	7	15	11	9
回函数量/发函数量	100.00%	98.39%	99.03%	99.08%

将境内的询证函原件交回函证中心，由函证中心发出询证函，境外的询证函由保荐机构亲自发出。根据回函情况编制询证函回函控制及核对记录表。发出函证后，企业沟通跟进催收未回函的函证。对于回函不符的函证，将函证扫描件发送企业相关人员，一起沟通查找了回函不符涉及的订单及凭证，经核查回函不符

的主要原因在于双方的时间差，针对时间差涉及的订单在系统中查看了相关订单信息及支付该供应商货款情况，并整理了回函不符的说明。

报告期内保荐机构对采购进行了循环测试，采购环节的内控运行完善、相关单据齐全。因此针对未回函的函证，在系统中查看了订单信息，并通过订单号查看其相应的入库信息、入账凭证、付款信息等。

综上，保荐机构对回函不符以及未回函均实施了进一步核查、替代程序。

经核查，中介机构认为：

结合采购循环测试、大额流水支出核查、供应商走访、函证等程序，发行人采购真实、准确、完整，相关核查证据可以支撑核查结论。

（4）请保荐机构提供对主要供应商及原材料采购、毛利率真实性的核查工作底稿。

一、对主要供应商及原材料采购的核查程序及工作底稿

1、通过企查查、天眼查等方式了解主要供应商基本情况；

2、将主要供应商的股东、董监高等关键人员与公司及关联方（前）员工进行匹配，确认是否存在重名人员；对于存在重名情形的，与相关人员确认是否为同一人；

3、对主要供应商进行函证；

4、对主要供应商进行走访；

5、查看主要供应商与发行人的采购合同/订单。

6、对原材料采购进行细节测试，测试比例为；

7、查看发行人、发行人控股股东/实际控制人及其直系亲属、董监高、关键岗位人员银行流水，确认是否与主要供应商存在资金往来；

8、对公司相关采购人员进行访谈。

二、对收入真实性的核查程序及工作底稿

1、核查发行人的收入确认政策，分析其是否符合企业会计准则的规定，查询同行业可比公司的收入确认政策，分析与发行人的政策是否存在差异。结合收入细节测试，查验发行人是否按照收入确认政策核算收入；

2、访谈发行人销售负责人、财务负责人，了解发行人产品的销售区域、客户群体、销售定价策略、报告期内销售情况等；

3、通过函证、走访及细节测试等程序复核发行人收入核算的准确性，对发行人收入按照销售区域、季节分布、主要客户、产品类别等维度进行分类，分析收入变动原因及合理性；

4、计算发行人产品销售价格，结合同行业可比公司同类产品销售价格、公开市场销售价格等，复核发行人产品销售价格的准确性、合理性；

5、核查发行人、实际控制人、董监高、关键岗位人员等资金流水，核查是否存在私下向客户补偿利益以提高发行人销售收入的情形；

6、穿透核查发行人部分非终端客户最终用户，实地走访或视频访谈最终用户、检查非终端客户与其最终用户交易单据，了解发行人非终端客户最终销售情况；

7、通过走访或发放问卷方式，了解发行人非终端客户采购产品的期末结存情况；

三、对成本真实性的核查程序及工作底稿

1、了解成本核算主要流程，复核发行人产品成本的料工费构成，分别分析单位材料、单位人工、单位费用变动趋势。结合原材料采购核查、工资薪酬核查以及制造费用核查，复核发行人产品成本核算的准确性；

2、获取发行人存货收发存，复核发行人产品成本结转是否准确，与收入成本明细表进行核对，复核发行人产品结转数量、类型与销售明细是否一致；

3、对存货执行监盘程序，将抽盘结果与账面记录进行核对，复核发行人产品收发存的准确性；

4、复核发行人产品单位成本变动情况，将单位材料、单位人员以及单位制

造费用与原材料采购价格、产量等进行比较分析；

5、核查发行人、实际控制人、董监高、关键岗位人员等资金流水，核查是否存在代发行人支付成本或采用不公允的交易价格向发行人提供经济资源的情形；

6、对水电费异常波动进行。

四、对毛利率真实性的核查程序及工作底稿

1、对公司整体毛利率变动进行分析，了解毛利率变动的原因，确认是否存在异常；

2、对公司各主要产品各年度毛利率变动进行分析，了解毛利率变动的原因，确认是否存在异常；

3、对公司各期主要客户毛利率变动进行分析，了解毛利率变动的原因，确认是否存在异常。

保荐机构已按照要求提供上述对主要供应商及原材料采购、毛利率真实性的核查工作底稿。

问题12. 其他财务问题

(1) 大额存货跌价计提是否充分。根据申报文件，报告期各期末，公司的存货余额较高，主要由原材料、半成品、库存商品、发出商品构成，其中原材料占存货余额的比例较高，超过 50%。请发行人：①说明存货构成中原材料占比较高的原因，与发行人备货策略及生产周期是否相符，存货构成与可比公司是否存在较大差异及差异原因。②说明报告期各期末在产品、半成品、库存商品、发出商品有具体订单支持的金额及比例，并对余额变动及期后结转情况进行分析。③列表披露存货各项目的库龄分布，长库龄存货的形成原因及销售、处理情况，说明报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程，结合可比公司不同存货的跌价准备计提情况说明发行人存货跌价准备计提是否充分。④说明对各类存货盘点的具体情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、存货账实相符情况、盘点结果处理情况。

(2) 应收账款逾期情况及坏账计提充分性。根据申报文件，报告期各期末，

发行人信用期外的应收账款占比分别为 47.89%、35.16%、32.56%和 36.09%。请发行人：①列示报告期内各类产品主要客户信用期，说明应收账款主要客户与营业收入主要客户是否一致，结合影响客户信用期的因素说明客户信用期的变动原因，与向其销售规模是否匹配。②说明各期末信用期外主要款项对应客户、逾期时间、坏账计提方式及比例、客户经营情况及信用状况是否存在异常，说明款项可收回性的判断依据，是否存在应单项计提而未单项计提的款项，结合上述情形说明信用期外款项坏账计提是否充分。

（3）研发费用核算准确性。根据申报文件，报告期内，发行人的研发费用分别为 1,527.60 万元、2,093.19 万元、2,112.76 万元和 941.49 万元，研发费用率分别为 4.64%、4.93%、4.97%和 4.02%，研发费用主要由职工薪酬、直接材料等构成，发行人研发工时为手工记录。请发行人说明：①发行人是否建立关于研发工时统计的内控制度并有效执行，各期研发人员的认定依据、数量及其变动情况，研发人员数量与实发工资人数是否一致，是否存在虚增研发人员及研发费用的情形。②各期研发人员人均薪酬的变动原因，研发人员人均薪酬与同行业可比公司是否存在显著差异。③研发材料的领用情况及金额变动原因，研发领料的内控措施，是否存在研发领料与生产领料混同的情形，是否存在应计入生产成本而计入研发费用的情形。④研发废料的处理方式及对应会计处理，是否符合企业会计准则规定，是否符合行业惯例。

（4）股份支付会计处理合规性。根据申报文件，发行人多次进行股权激励，第一次至第六次股权激励分别确认股份支付费用 22.65 万元、13.40 万元、312.43 万元、74.73 万元、155.29 万元、402.23 万元及 380 万元，对 2020 年至 2023 年 1-6 月各期影响金额分别为 71.73 万元、71.73 万元、114.52 万元及 120.81 万元。请发行人列示历次股份支付授予对象的任职情况、持股变动情况、入股价格、公允价格、股份支付确认费用等，说明向董事、监事、顾问进行股权激励的原因及合理性，结合激励对象退出或转让条款的具体情况、转让价格的计算方式等说明会计处理是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构、报会计师核查上述事项并发表明确意见，同时说明存货监盘的情况（包括但不限于监盘时间、监盘地点、监盘人员及结果）并发表明确意见。

(1) 大额存货跌价计提是否充分。

请发行人：

①说明存货构成中原材料占比较高的原因，与发行人备货策略及生产周期是否相符，存货构成与可比公司是否存在较大差异及差异原因。

一、存货构成中原材料占比较高的原因

(一) 公司在报告期各期末存货构成情况

单位：万元

存货分类	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	5,191.08	49.62%	6,157.27	59.02%	5,517.93	55.54%	3,833.79	46.48%
半成品	3,960.26	37.86%	3,203.06	30.70%	2,876.12	28.95%	2,917.27	35.37%
发出商品	238.28	2.28%	221.40	2.12%	630.72	6.35%	200.12	2.43%
库存商品	1,071.46	10.24%	851.46	8.16%	910.57	9.16%	1,297.68	15.73%
合计	10,461.08	100.00%	10,433.18	100.00%	9,935.35	100.00%	8,248.86	100.00%

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，按物理状态可分为干粉类、色浆类，主要作用是影响墨水产品的色彩、浓度、稳定性、色牢度等；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，主要用以改善墨水产品的品质，以及影响墨水产品的兼容性、流畅性等，同时协同墨水产品满足所需的功能性要求。

报告期各期末，原材料期末余额分别为 3,833.79 万元、5,517.93 万元、6,152.27 万元和 5,191.08 万元，占存货总额的比例分别为 46.48%、55.54%、59.02%和 49.62%，金额和占比相对较高。原材料以合理备货，保有一定安全库存为主。

(二) 公司备货策略

公司数码喷印墨水产品的制备均为自主生产，主要实行“以销定产”的生产模式。生产部门主要根据销售部门下达的订单情况进行排产，同时会基于长期合作客户的历史订单情况，结合未来市场的预期，安排生产一定的合理库存，并根据市场行情的实时变化调整原材料储备，进行战略备货，以有效规避价格波动的风险。

在实际经营中，公司采购部门综合考量订单生产需求和供应商交期，保障订单生产的安全库存，尤其是针对外部宏观环境的变化、节假日规律和物流因素，为保障生产连续性，进行适当备货。在满足生产连续性的前提下，公司积极关注上游供应商的价格，通过对上下游行业数据收集及分析，预判原材料价格走势，对原材料库存进行动态管理。

（三）生产周期

公司产品的生产周期可根据生产工艺流程分为需实施纳米研磨技术的产品和无需实施纳米研磨技术的产品。

需实施纳米研磨技术的产品是分散墨水、UV 墨水、涂料（白色）墨水。从制备色浆到生产墨水连续工作的情况下，需实施纳米研磨技术的产品周期如下表所示：

单位：天

生产步骤	分散墨水	UV 墨水	涂料（白色）墨水
制备色浆	3	1	1.5
制备墨水	2	1	1
合计天数	5	2	2.5

注：上述生产时间不含产品包装时间。

无需实施纳米研磨技术的水性墨水、活性墨水、涂料（彩色）墨水，此类产品周期较短，一般 1-2 天左右。

由于制备色浆的生产周期相对较长，保质期较长、便于存储，并在同类墨水成品间具有一定的通用性，为缩短订单生产周期，公司会提前制备一定合理库存的半成品色浆，为生产半成品色浆，公司会进行合理适量原材料备货。总体来看，公司产品从采购原材料到生产完毕的周期约为 1-1.5 个月。

综上所述，公司存货中原材料占比较高与公司的备货策略、生产周期相符。

二、存货结构与同行业可比公司存在的差异及合理性

报告期内，公司和同行业可比公司的存货构成的对比情况如下：

期间	存货分类	纳尔股份 （墨库新材）	蓝宇股份	传美讯	鸿盛数码	行业平均值	天威新材

期间	存货分类	纳尔股份 (墨库新材)	蓝宇股份	传美讯	鸿盛数码	行业平均值	天威新材
2024 年 6 月 30 日	原材料	45.32%	未披露	51.29%	51.18%	49.27%	49.62%
	半成品	13.62%	未披露	4.99%	2.31%	6.97%	37.86%
	周转材料	/	未披露	0.85%	0.02%	0.29%	/
	在途物资	/	未披露	/	/	-	/
	委托加工物资	/	未披露	0.09%	/	0.03%	/
	库存商品	41.06%	未披露	35.44%	36.71%	37.74%	2.28%
	发出商品	/	未披露	7.34%	9.77%	5.70%	10.24%
	合计	100.00%	未披露	100.00%	100.00%	-	100.00%
2023 年 12 月 31 日	原材料	40.94%	47.28%	55.90%	49.42%	44.16%	59.02%
	半成品	11.40%	35.85%	1.12%	2.52%	15.48%	30.70%
	周转材料	/	/	0.01%	0.02%	0.003%	/
	在途物资	/	/	/	0.005%	0.0005%	/
	委托加工物资	/	0.51%	0.15%	/	0.13%	/
	库存商品	47.66%	12.66%	39.91%	42.98%	38.68%	8.16%
	发出商品	/	3.70%	2.91%	5.06%	1.55%	2.12%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2022 年 12 月 31 日	原材料	42.48%	47.24%	64.28%	65.83%	48.28%	55.54%
	半成品	11.45%	33.87%	2.33%	/	15.02%	28.95%
	周转材料	/	/	0.05%	1.67%	0.18%	/
	委托加工物资	0.00%	0.64%	0.17%	/	0.18%	/
	库存商品	46.06%	14.29%	29.55%	32.50%	34.99%	9.16%
	发出商品	/	3.96%	3.61%	/	1.36%	6.35%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2021 年 12 月 31 日	原材料	37.99%	54.42%	45.86%	56.74%	42.51%	46.48%
	半成品	21.09%	28.48%	2.00%	/	19.34%	35.37%
	周转材料	/	/	0.15%	1.80%	0.13%	/

期间	存货分类	纳尔股份 (墨库新材)	蓝宇股份	传美讯	鸿盛数码	行业平均值	天威新材
	委托加工物资	/	0.50%	0.14%	/	0.09%	/
	库存商品	40.92%	13.53%	43.25%	41.46%	36.74%	15.73%
	发出商品	/	3.08%	8.60%	/	1.19%	2.43%
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注 1：存货结构比例按照存货余额计算；

注 2：以上可比公司数据，根据可比公司所披露的定期报告、招股说明书等公开披露文件统计得出。

由上表可知，公司与同行业可比公司的存货均主要由原材料、半成品和库存商品构成，合计占比均在 95%以上。

报告期各期末，公司原材料各期末余额占存货余额的比例分别为 46.48%、55.54%、59.02%和 **49.62%**，可比公司 **2021 年末至 2024 年 6 月末**原材料占比平均值分别为 42.51%、48.28%、44.16%和 **49.27%**，整体差异较小。公司原材料各期末余额占比均大于可比公司原材料占比，主要系纳尔股份原材料余额占比相对较低影响，纳尔股份上市多年，定制了 ERP 管理系统并经过多次完善，目前已基本实现产供销全链条精细化管理，原材料库存占比相对较低，除此之外，备货策略以及产品结构差异亦会影响各家公司期末原材料占比。

报告期各期末，公司半成品各期末余额占存货余额的比例分别为 35.37%、28.95%、30.70%和 **37.86%**，整体保持稳定。**2021 年末至 2023 年末**，公司半成品各期末余额占存货余额比例与蓝宇股份较为接近，但 **2021 年末至 2024 年 6 月末半成品各期末余额占比**高于纳尔股份（墨库新材）、传美讯、鸿盛数码，主要系受公司产品结构影响，公司主要产品类型为分散墨水，与蓝宇股份一致，而纳尔股份（墨库新材）除从事数码喷印材料、数码喷墨墨水外，还从事汽车保护膜的研发、生产和销售；传美讯专注于数码喷印墨水的研发、生产、销售，主要产品为水性墨水；鸿盛数码的主营产品包括数码喷印墨水、数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套。

报告期各期末，公司库存商品各期末余额占存货余额的比例分别为 15.73%、9.16%、8.16%和 **10.24%**，其中 **2021 年末至 2023 年末库存商品余额占比**与可比

公司蓝宇股份库存商品占比较为接近,但是 2021 年末至 2024 年 6 月末库存商品余额占比低于纳尔股份（墨库新材）、传美讯、鸿盛数码，主要系受产品结构影响。纳尔股份（墨库新材）除从事数码喷印材料、数码喷墨墨水外，还从事汽车保护膜的研发、生产和销售；传美讯专注于数码喷印墨水的研发、生产、销售，主要产品为水性墨水；鸿盛数码的主营产品包括数码喷印墨水、数码喷头、系统板卡等核心部件以及其他配件产品配套。

蓝宇股份尚未披露 2024 年 6 月末存货相关数据，无法比较。

综上所述，存货结构中公司同可比公司均为原材料占比高，半成品与库存商品占比与蓝宇股份较为接近，但是与纳尔股份（墨库新材）、传美讯、鸿盛数码存在较大差异，主要受产品结构影响，具有合理性。

②说明报告期各期末在产品、半成品、库存商品、发出商品有具体订单支持的金额及比例，并对余额变动及期后结转情况进行分析。

一、期末在产品、半成品、库存商品、发出商品中有具体订单支持的金额及比例

报告期各期末，半成品、库存商品、发出商品有具体订单支持的金额及比例如下所示：

单位：万元				
项目	2024 年 1-6 月	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
存货余额①	10,461.07	10,433.18	9,935.35	8,248.86
其中：半成品、库存商品、发出商品余额②	5,269.99	4,275.92	4,417.42	4,415.07
具体订单支持的金额③	2,033.87	1,898.89	2,201.13	2,333.75
订单覆盖率④=③/②	38.59%	44.41%	49.83%	52.86%
其中：库存商品、发出商品余额⑤	1,309.72	1,072.86	1,541.30	1,497.80
剔除半成品后的订单覆盖率=③/⑤	155.29%	176.99%	142.81%	155.81%

报告期各期末，期末半成品、库存商品、发出商品的订单覆盖率分别为 52.86%、49.83%、44.41%和 38.59%，订单覆盖率相对较低主要系半成品色浆的通用性特征，为提高生效效率，缩短订单生产时间，公司会提前制备，难以精确匹

配至特定客户订单，而半成品期末库存相对较多，导致整体订单覆盖率相对较低，若剔除半成品后，库存商品与发出商品订单覆盖率分别为 155.81%、142.81%、176.99%和 155.29%。

二、期末在产品、半成品、库存商品、发出商品的余额变动情况

报告期各期末，公司期末无在产品，半成品、库存商品、发出商品的余额变动情况如下：

单位：万元

存货类别	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日
	金额	变动比率	金额	变动比率	金额	变动比率	金额
半成品	3,960.26	23.64%	3,203.06	11.37%	2,876.12	-1.41%	2,917.27
库存商品	1,071.46	25.84%	851.46	-6.49%	910.57	-29.83%	1,297.68
发出商品	238.28	7.62%	221.40	-64.90%	630.72	215.17%	200.12
合计	5,270.00	23.25%	4,275.92	-3.20%	4,417.42	0.05%	4,415.07

报告期各期末，公司半成品、库存商品、发出商品的余额合计分别为 4,415.07 万元、4,417.42 万元、4,275.92 万元和 5,270.00 万元。2022 年度半成品、库存商品、发出商品余额合计与 2021 年度基本持平，2023 年半成品、库存商品、发出商品的余额合计较 2022 年下降了 3.20%，主要系发出商品余额减少影响。具体分析如下：

（一）半成品

2022 年末半成品余额与 2021 年末基本持平，2023 年末半成品余额较 2022 年末增加 326.94 万元，增幅 11.37%，主要系受产量增长影响，公司 2023 年度销售规模扩大，半成品期末库存相应增加。

（二）库存商品

2022 年末库存商品余额较 2021 年末减少 387.11 万元，降幅 29.83%，主要系 2022 年末外部宏观环境变化，随着物流网络的恢复和运输效率的提升，市场需求逐步恢复，相较 2021 年末客户提出加大的发货量要求，为满足客户需求，公司发货至 12 月 31 日，导致期末库存商品有所减少，期末发出商品有所增加，两者合计变动较小。2023 年末库存商品余额较 2022 年末小幅增加，主要受 202

3 年度产量增长的影响。

（三）发出商品

2022 年末发出商品余额较 2021 年末增加了 430.60 万元，主要系 2022 年末外部宏观环境变化，随着物流网络的恢复和运输效率的提升，市场需求逐步恢复，相较 2021 年末客户提出加大发货量要求，为满足客户需求，公司发货至 12 月 31 日，导致期末库存商品有所减少，期末发出商品有所增加，两者合计变动较小；2023 年末发出商品余额较 2022 年末减少了 409.32 万元，主要系 2023 年 12 月 30 日和 31 日为周末，考虑到元旦假期因素，根据客户要求停止发货，导致发出商品较少。

2024 年 6 月底，期末库存产品中，半成品增长 23.64%，库存商品增长 25.84%，主要为本期产量增加，把库存原材料生产加工为成半成品与产成品，致期末库存结构发生变化，原材料减少，半成品与产成品增加。

三、报告期各期在产品、半成品、库存商品、发出商品的期后结转情况

（一）2024 年 6 月 30 日

报告期内，公司无在产品。截至 2024 年 6 月 30 日的半成品、库存商品、发出商品在期后结转情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	截至 2024 年 8 月 31 日			
		期后结转		结存金额	
		金额	占比	金额	占比
半成品	3,960.26	2,532.77	48.06%	1,427.49	27.09%
库存商品	1,071.46	648.79	12.31%	422.67	8.02%
发出商品	238.28	237.42	4.51%	0.86	0.02%
合计	5,270.00	3,418.99	64.88%	1,851.01	35.12%

由上表可知，截至 2024 年 8 月 31 日，2024 年 6 月末半成品、库存商品、发出商品的期后结转比例为 64.88%，结转情况较好。

（二）2023 年 12 月 31 日

报告期内，公司无在产品。截至 2023 年 12 月 31 日的半成品、库存商品、发出商品在期后结转情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	截至 2024 年 1 月 31 日			
		期后结转		结存金额	
		金额	占比	金额	占比
半成品	3,203.06	2,060.00	64.31%	1,143.06	35.69%
库存商品	851.46	385.51	45.28%	465.95	54.72%
发出商品	221.40	221.40	100.00%	-	-
合计	4,275.92	2,666.91	62.37%	1,609.01	37.63%

由上表可知，截至 2024 年 1 月 31 日，2023 年期末半成品、库存商品、发出商品的期后结转比例为 62.37%，结转情况较好。

（三）2022 年 12 月 31 日

2022 年末在产品余额为 0，截至 2022 年 12 月 31 日的半成品、库存商品、发出商品在期后结转情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	截至 2023 年 4 月 30 日			
		期后结转		结存金额	
		金额	占比	金额	占比
半成品	2,876.12	2,357.65	81.97%	518.47	18.03%
库存商品	910.57	773.98	85.00%	136.59	15.00%
发出商品	630.72	630.72	100.00%	-	-
合计	4,417.42	3,762.35	85.17%	655.07	14.83%

截至 2023 年 4 月 30 日，2022 年期末半成品、库存商品、发出商品的期后结转比例为 85.17%，公司 2022 年期末半成品、库存商品、发出商品大部分已于期后实现销售或结转，结转情况较好。

（四）2021 年 12 月 31 日

2021 年末在产品余额为 0，截至 2021 年 12 月 31 日的半成品、库存商品、发出商品在期后结转情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	截至 2022 年 4 月 30 日			
		期后结转		结存金额	
		金额	占比	金额	占比
半成品	2,917.27	2,001.52	68.61%	915.75	31.39%
库存商品	1,297.68	755.34	58.21%	542.34	41.79%
发出商品	200.12	200.12	100.00%	-	-
合计	4,415.07	2,956.98	66.97%	1,282.63	33.03%

由上表可知，截至 2022 年 4 月 30 日，2021 年期末半成品、库存商品、发出商品的期后结转比例为 66.97%，公司 2021 年期末半成品、库存商品、发出商品大部分已于期后实现销售或结转，结转情况较好。

③列表披露存货各项目的库龄分布，长库龄存货的形成原因及销售、处理情况，说明报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程，结合可比公司不同存货的跌价准备计提情况说明发行人存货跌价准备计提是否充分。

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 96.84%、92.69%、90.65%和 **90.21%**。报告期内，公司存货各项目的库龄分布情况如下：

单位：万元

日期	存货分类	账面余额	库龄情况		
			6 个月以内	7-12 个月	12 个月以上
2024 年 6 月 30 日	原材料	5,191.08	4,321.93	340.72	528.43
	半成品	3,960.27	3,404.30	216.04	339.93
	库存商品	1,071.45	782.47	133.68	155.30
	发出商品	238.27	238.27	-	-
	小计	10,461.07	8,746.97	690.44	1,023.66
	占比	100.00%	83.61%	6.60%	9.79%
2023 年 12 月 31 日	原材料	6,157.27	5,312.81	329.76	514.70
	半成品	3,203.06	2,726.07	182.15	294.84
	库存商品	851.46	619.84	65.43	166.19
	发出商品	221.40	221.40	-	-
	小计	10,433.18	8,880.12	577.34	975.72
	占比	100.00%	85.11%	5.53%	9.35%

日期	存货分类	账面余额	库龄情况		
			6 个月以内	7-12 个月	12 个月以上
2022 年 12 月 31 日	原材料	5,517.93	4,554.21	462.93	500.79
	半成品	2,876.12	2,542.14	162.59	171.39
	库存商品	910.57	806.85	49.33	54.39
	发出商品	630.72	630.72	-	-
	小计	9,935.35	8,533.93	674.85	726.57
	占比	100.00%	85.89%	6.79%	7.31%
2021 年 12 月 31 日	原材料	3,833.79	3,462.31	250.86	120.62
	半成品	2,917.27	2,694.17	97.81	125.28
	库存商品	1,297.68	1,158.03	124.56	15.09
	发出商品	200.12	200.12	-	-
	小计	8,248.86	7,514.63	473.24	260.99
	占比	100.00%	91.10%	5.74%	3.16%

一、长库龄存货的形成原因及销售、处理情况

报告期内，公司长库龄存货即库龄 12 个月以上的存货主要为原材料和半成品，报告期各期末，库存超过 12 个月的存货情况如下：

单位：万元

存货分类	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
原材料	528.43	51.62%	514.70	52.75%	500.79	68.93%	120.62	46.22%
半成品	339.93	33.21%	294.84	30.22%	171.39	23.59%	125.28	48.00%
库存商品	155.30	15.17%	166.19	17.03%	54.39	7.49%	15.09	5.78%
合计	1,023.66	100.00%	975.72	100.00%	726.57	100.00%	260.99	100.00%

1、原材料

超过 1 年未领用的原因：库龄 1 年以上的原材料主要为进口原材料以及包材。前述进口原材料无明确质量保证期限，在适当的存储条件下，具备持续使用价值，能够保证使用该原材料生产的产品质量不受影响。而公司在能够满足客户产品要求以及产品质量情况下，通常从经济效益原则出发优先使用更为经济的国产原材料，导致持有进口原材料库龄超过 1 年以上，公司持有库龄超过 1 年的进口原材料。

料是基于对成本效益的合理考量，同时确保了在需要时能够提供符合特定性能要求的产品。

后续处理情况：一方面，公司研发部门将针对未投入使用完毕的原材料，继续研究开发新的墨水配方或工艺改进方法；另一方面，为了进一步优化库存管理，公司将定期评估市场需求和成本变化，以决定是否调整原材料的使用策略。

2、半成品

超过 1 年未领用的原因：报告期内，公司库龄 1 年以上半成品主要为进口料件，以及产品更新迭代后，已停止使用的旧墨水。近年来，国内供应商产品性能的提高以及出于降低成本的考虑，保税料件采购量逐渐减少，库龄 1 年以上保税料件长期未领用原因系数量较小无法满足订单需求，可在增加库存量之后领用并投入生产。

后续处理情况：库龄 1 年以上已停止使用的墨水基本能够通过调整墨水配方、改进工艺方法，实现返工。返工产品在检测合格后可实现再出售，且返工再出售后的成品的销售价格可以覆盖完全成本和合理利润。

3、库存商品

超过 1 年未销售的原因：报告期内，库龄 1 年以上的库存商品主要系公司发货前客户取消订单或者公司发货后客户退货产生。

后续处理情况：针对公司发货前客户取消订单的库存商品，可制作大混水或者返工再出售；针对公司发货后客户退货的库存商品，基本能够通过返工再出售处理。

二、存货减值测试和跌价准备计算过程

报告期各期末，公司存货跌价准备情况如下：

单位：万元

存货分类	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
原材料	139.76	51.05%	134.43	53.03%	145.59	68.42%	49.02	49.26%
半成品	89.59	32.72%	77.18	30.45%	50.54	23.75%	34.84	35.00%

存货分类	2024 年 6 月 30 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例	余额	比例
发出商品	-	-	-	-	-	-	-	-
产成品	44.43	16.23%	41.90	16.53%	16.67	7.83%	15.66	15.74%
合计	273.78	100.00%	253.51	100.00%	212.80	100.00%	99.52	100.00%

1、公司存货可变现净值计算过程：

对于产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，存货可变现净值=存货估计售价-估计销售费用-估计相关税费。其中，存货估计售价的确认方法：1）对于已签订销售合同/订单的存货，将已签订销售合同订单中的价格作为预计销售价格；2）对于尚未签订销售合同订单的存货，将同类产品最近的销售合同/订单的价格或市场售价作为预计销售价格；预计销售费用按报告期各期销售费用（含运输费用）占当期营业收入的比例进行计算；预计相关税费按报告期各期税金及附加占当期营业收入的比例进行计算。

对于需要经过加工的材料存货，存货可变现净值=以所生产的产成品的估计售价-至完工时估计将要发生的成本-估计的销售费用-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。

2、存货项目存货跌价准备的计算过程：

报告期内，公司存货跌价准备金额分别为 99.52 万元、212.80 万元、253.51 万元和 273.78 万元。公司针对原材料、半成品、产成品计提跌价准备，报告期内公司存货跌价准备随着存货的规模增加而持续上升。

报告期各期初，公司根据产品的最新成本情况，并综合考虑未来一年的经营规划情况、客户交易规模、合作历史等情况，确定当年各类产品的最终销售价格。

针对主要大客户，在签署年度销售框架合同时约定了“如遇到行业特殊情况或不可抗力而出现物料大幅涨价的情况下，乙方(天威新材)有权利对价格进行相应的上浮调整”。报告期各期，公司整体净利率分别为 11.71%、9.85%、16.24%和 17.96%，经测试，报告期各期末，公司未发现存货存在明显减值迹象，但考虑到库龄相对较长的存货主要为进口原材料、包材以及半成品墨水,虽然能够通过调整墨水配方.改进工艺方法等方式重新处理加工后继续对外销售，但“调整配方、改进工艺需要进行相应的投入，且相关投入数据无足够的历史数据做参考，”因此基于谨慎性原则，公司按照库龄计提存货跌价准备，符合《企业会计准则》要求。存货按照库龄计提跌价准备比例如下：

库龄	6 个月以内	7-12 个月	12 个月以上
计提比例	-	10%	20%

报告期各期末，公司存货库龄、存货跌价准备情况如下：

单位：万元

存货库龄	余额	计提比例	跌价金额
2024 年 6 月 30 日			
6 个月以内	8,746.97	-	-
7-12 个月	690.44	10.00%	69.04
12 个月以上	1,023.66	20.00%	204.74
合计	10,461.07	-	273.78
2023 年 12 月 31 日			
6 个月以内	8,880.12	-	-
7-12 个月	577.34	10.00%	57.73
12 个月以上	975.72	20.00%	195.78
合计	10,433.18	-	253.51
2022 年 12 月 31 日			
6 个月以内	8,533.93	-	-
7-12 个月	674.85	10.00%	67.49
12 个月以上	726.57	20.00%	145.31
合计	9,935.35	-	212.80
2021 年 12 月 31 日			
6 个月以内	7,514.63	-	-
7-12 个月	473.24	10.00%	47.32

存货库龄	余额	计提比例	跌价金额
12 个月以上	260.99	20.00%	52.20
合计	8,248.86	-	99.52

三、与可比公司存货跌价计提的对比

单位：万元

期间	项目	账面余额	跌价准备	计提比例
2024. 6. 30	纳尔股份（墨库新材）	22,665.83	761.63	3.36%
	蓝宇股份	未披露	未披露	未披露
	传美讯	3,089.11	3.11	0.10%
	鸿盛数码	4,536.07	0.00	0.00%
	行业平均值	10,097.01	254.91	2.52%
	公司	10,461.07	273.78	2.62%
2023.12.31	纳尔股份（墨库新材）	22,150.57	867.30	3.92%
	蓝宇股份	8,379.30	46.56	0.56%
	传美讯	2,162.77	17.84	0.83%
	鸿盛数码	3,791.86	-	0.00%
	行业平均值	11,440.57	304.62	2.66%
	公司	10,433.18	253.51	2.43%
2022.12.31	纳尔股份（墨库新材）	16,017.80	1,166.73	7.28%
	蓝宇股份	7,432.97	74.53	1.00%
	传美讯	2,956.20	60.55	2.05%
	鸿盛数码	3,029.41	-	0.00%
	行业平均值	7,359.09	325.45	4.42%
	公司	9,935.35	212.80	2.14%
2021.12.31	纳尔股份（墨库新材）	27,382.38	898.87	3.28%
	蓝宇股份	6,363.52	92.45	1.45%
	传美讯	3,178.13	100.39	3.16%
	鸿盛数码	2,624.42	-	0.00%
	行业平均值	9,887.11	272.93	2.76%
	公司	8,248.86	99.52	1.21%

注 1：以上可比公司数据，根据可比公司所披露的定期报告、招股说明书等公开披露文件统计得出。

由上表可知，公司的存货跌价准备计提比例与行业平均值相比存在一定差异，

主要系可比公司的主要原材料或者产成品与公司差异较大。纳尔股份的存货跌价准备计提比例远高于行业平均值，纳尔股份除从事数码喷墨墨水外，还从事数码喷印材料和汽车保护膜的研发、生产和销售。鸿盛数码各报告期末未计提存货跌价准备。蓝宇股份的主营产品包括 BlueStellar 系列热升华墨水、高温分散墨水、活性墨水、酸性墨水、涂料墨水等，传美讯的主营产品包括水性墨水、分散墨水、UV 墨水等，与公司产品类似，具有可比性，2021 年、2022 年公司存货跌价准备计提比例与蓝宇股份、传美讯较为接近。

综上所述，公司存货跌价准备计提充分。

④说明对各类存货盘点的具体情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、存货账实相符情况、盘点结果处理情况。

为加强对公司存货的管理和控制，保证存货的准确完整，公司建立了存货盘点制度。公司于每年度六月末和十二月末，进行两次全面盘点。针对公司自有仓存货，仓库账务员在系统中导出库存数据，制作《盘点表》并提交仓库管理人员、生产人员、财务人员，上述人员收到《盘点表》后，现场盘点实物，并将盘点数据记录在《盘点表》。盘点结束后，仓库管理人员及生产人员汇总分析盘点结果；如账实存在差异，财务人员复核盘点结果及给出账务处理意见，经管理层审批后进行相关账务处理。

报告期各期末，公司存货盘点情况如下：

项 目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2022 年 6 月 30 日	2021 年 12 月 31 日	2021 年 6 月 30 日
盘 点 地 点	生 产 车 间、自有 仓库	生产车 间、自有 仓库	生产车间、 自有仓库	生产车间、 自有仓库	生产车间、 自有仓库	生产车间、 自有仓库	生产车间、 自有仓库
盘 点 人 员	仓 库 管 理 人员、生 产人员、 财务人员	仓库管理 人员、生 产人员、 财务人员	仓库管理 人员、生 产人员、 财务人员	仓库管理 人员、生 产人员、 财务人员	仓库管理 人员、生 产人员、 财务人员	仓库管理 人员、生 产人员、 财务人员	仓库管理 人员、生 产人员、 财务人员
盘 点 时 间	2024 年 7 月 1 日	2023 年 12 月 31 日	2023 年 7 月 6 日	2023 年 1 月 5 日	2022 年 7 月 4 日	2022 年 1 月 1 日	2021 年 7 月 1 日

项目	2024年6月30日	2023年12月31日	2023年6月30日	2022年12月31日	2022年6月30日	2021年12月31日	2021年6月30日
盘点范围	原材料、半成品、库存商品	原材料、半成品、库存商品	原材料、半成品、库存商品	原材料、半成品、库存商品	原材料、半成品、库存商品	原材料、半成品、库存商品	原材料、半成品、库存商品
盘点方法	静态、全面盘点	静态、全面盘点	静态、全面盘点	静态、全面盘点	静态、全面盘点	静态、全面盘点	静态、全面盘点
盘点程序	1、盘点前，召开盘点会议，制定盘点计划，确认盘点范围、人员及时间；2、仓库管理人员及生产车间存货责任人员对盘点物资进行归类、堆放整齐； 3、分组执行盘点工作，仓库管理人员及生产人员负责盘点，财务人员进行抽盘； 4、盘点结束后，仓库管理人员及生产计划人员汇总分析盘点结果； 5、如存在差异，财务复核盘点结果及给出账务处理意见，经管理层批准后进行相关账务处理。						
盘点比例	85.31%	83%	85%	70%	80.11%	70%	70%
差异金额	盘亏1,050.11元，经公司管理层审批确认后，盘亏存货入管理费用。	盘亏3,212.68元，经公司管理层审批确认后，盘亏存货入管理费用。	无差异情况	无差异情况	无差异情况	无差异情况	无差异情况
盘点结果	无重大差异	无重大差异	存货账实相符	存货账实相符	存货账实相符	存货账实相符	存货账实相符

(2) 应收账款逾期情况及坏账计提充分性。

请发行人：

①列示报告期内各类产品主要客户信用期，说明应收账款主要客户与营业收入主要客户是否一致，结合影响客户信用期的因素说明客户信用期的变动原因，与向其销售规模是否匹配。

[回复]

一、公司各类产品主要客户信用期情况

报告期内各类产品主要客户信用期列示如下：

（一）分散墨水

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
深圳润天智及其关联公司（2 家）	-	-	-	-
其中：深圳市润天智数字设备股份有限公司	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
惠州市润天智数字设备有限公司	月结，发票日 120 天内付款	未交易	未交易	未交易
广州鑫飞扬及其关联公司（3 家）	-	-	-	-
其中：佛山妙特进出口有限公司	货到付款	货到付款	未交易	未交易
广州鑫飞扬数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
泉州辰韵数码科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	未交易
上海皓彩及其子公司（3 家）	-	-	-	-
其中：上海皓彩数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
绍兴水墨数码产品有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
苏州皓彩数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
TRUE COLORS IMPEX 及其关联方（2 家）	-	-	-	-
其中：TRUE COLORS IMPEX	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
TRUE COLORS PRIVATE LIMITED	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 120 天内付款	未交易	未交易
广东希望高科数字技术有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
2SHTEC AG	月结，发票日 180 天内付款	月结，发票日 180 天内付款	月结，发票日 180 天内付款	月结，发票日 120 天内付款
OM SHANTI MACHINERIES EXIM	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	未交易	未交易
杭州宏华数码科技股份有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
南京根道及其关联公司 (8 家)	-	-	-	-
其中：南京根道数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	未交易
南京翰骞数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
上海根道数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
南京欧瑞卡数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
上海世之谦数码科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
南京世之谦数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
杭州勒喷数码科技有限公司	货到付款	货到付款	未交易	未交易
南京爱喷印网络技术有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	未交易

注：南京根道及其关联公司 16 家中仅上表中 8 家涉及分散墨水。

报告期内，分散墨水主要客户的信用期基本保持稳定，其中：

广州鑫飞扬数码科技有限公司在 2022 年度信用期从 60 天放宽至 90 天，主要系客户业务规模大，2022 年度交易额达到 2,420.46 万元，为公司第一大客户；苏州皓彩数码科技有限公司在 2022 年度信用期从 60 天放宽至 90 天，主要系上海皓彩及其子公司整体交易规模较大，客户要求其合并范围内公司信用期均一致。

2SHTEC AG 在 2022 年度信用期从 120 天放宽至 180 天，主要系受竞争对手放宽信用期、国际外汇紧张及汇率波动的影响，公司给予客户放宽信用期。

南京世之谦数码科技有限公司在 2023 年度信用期从 60 天放宽至 90 天，主要系南京世之谦数码科技有限公司属于南京根道及其关联公司，客户要求信用期与集团内其他主要公司信用期一致。

深圳市润天智数字设备股份有限公司在 2024 年 1-6 月信用期从 90 天放宽至 120 天，主要系随着双方合作深入，客户要求放宽信用期至 120 天，公司考虑到该客户在报告期各期基本都为第二大客户，给予客户放宽信用期。

（二）UV 墨水

报告期内，UV 墨水主要客户的信用期基本保持稳定，其中：

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
上海靛顺数码科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
深圳润天智及其关联公司（2 家）	-	-	-	-
其中：深圳市润天智数字设备股份有限公司	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
惠州市润天智数字设备有限公司	月结，发票日 120 天内付款	未交易	未交易	未交易
郑州瑞禾彩商贸有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
珠海晟彩科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
东莞市畅彩及其关联公司（2 家）				
其中：珠海墨墨数码科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	未交易	未交易
东莞市畅彩数码科技有限公司	未交易	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
四川鑫恒盛及其关联公司（2 家）	-	-	-	-
其中：广州兰旗机电科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	货到付款
四川鑫恒盛世纪科技有限公司	未交易	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州润彩数码产品有限公司	未交易	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
广州佳盈电子及其关联公司（3 家）	-	-	-	-
其中：广州佳盈电子产品有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
广州市坚成广告制品有限公司	未交易	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
广州佳御数码产品有限公司	未交易	货到付款	货到付款	货到付款
广州润彩数码产品有限公司	未交易	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款

珠海晟彩科技有限公司在 2022 年度信用期从 30 天调整为 60 天，主要系竞争对手逐步放宽了信用期，且该客户的交易规模较大，报告期内均超过 800 万元，

因此给予了客户更为宽松的信用期。

广州兰旗机电科技有限公司在 2022 年度信用期从货到付款调整为 90 天，主要系该客户的交易额较大，且其关联公司四川鑫恒盛世纪科技有限公司的订单逐步通过广州兰旗机电科技有限公司下单，因此公司给予了客户更为宽松的信用期。

（三）涂料墨水

报告期内，涂料墨水主要客户的信用期基本保持稳定，其中：

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
广州鑫飞扬数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
珠海连青电子科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
江苏州际数码印花有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	未交易	未交易
深圳润天智及其关联公司 (2 家)	-	-	-	-
其中：深圳市润天智数字设备股份有限公司	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	未交易
惠州市润天智数字设备有限公司	月结，发票日 120 天内付款	未交易	未交易	未交易
河南印都数码科技有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	未交易
东莞市齐彩数码科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州鸿越喷印技术有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州皓叶数码及其关联公司 (3 家)	-	-	-	-
其中：广州火叶科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州子叶商贸有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广州皓叶数码科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	未交易
广州市瀛和及其关联公司 (2 家)	-	-	-	-
其中：广州市瀛和电子设备有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	未交易
广东瀛和电子商务有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	货到付款	未交易

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
广东信益智能科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	未交易
东莞市优墨数字喷墨技术有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
东莞市奥彩数码科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
珠海亿川科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款

东莞市齐彩数码科技有限公司在 2022 年度信用期从 30 天调整为 60 天，主要系该客户的交易规模较大且增长较快，交易额从 2021 年度的 489.93 万元上涨至 2022 年度的 661.88 万元。

广东信益智能科技有限公司在 2024 年 1-6 月信用期从 30 天调整为 60 天，主要系随着双方深入合作，该客户交易额自 2021 年度 12.46 万元增长至 2023 年度 305.69 万元，提出延长信用期要求，在此基础上，公司放宽了其信用期。

东莞市优墨数字喷墨技术有限公司在 2024 年 1-6 月信用期从 60 天调整为 90 天，主要系随着双方深入合作，该客户在 2023 年度进入了公司前十大客户，提出延长信用期要求，在此基础上，公司放宽了其信用期。

（四）活性墨水

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
RIZTEX CORPORATION	月结，收到发票 180 天	月结，发票日 180 天内付款	月结，发票日 120 天内付款	月结，发票日 90 天内付款
NAVANA ENGINEERING	货到付款	未交易	未交易	未交易
ZUBAIR 相关公司（2 家）	-	-	-	-
ZUBAIR INDUSTRIES LIMITED	货到付款	未交易	未交易	未交易
Zubair Enterprise	货到付款	未交易	未交易	未交易
杭州欣威数码科技有限公司	未交易	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
广东希望高科数字技术有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
M/S. UNION APPAREL PVT LTD	货到付款	货到付款	货到付款	货到付款
江苏州际数码印花有限公司	月结，结算并收到 发票后 60 天	月结，发票日 60 天内付款	货到付款	未交易

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
Devine Class Goods Wholesales L.L.C	未交易	月结, 发票日 120 天内付款	月结, 发票日 120 天内付款	月结, 发票日 120 天内付款
杭州京京科技有限公司	未交易	批结, 发票日 90 天内付款	批结, 发票日 90 天内付款	批结, 发票日 90 天内付款
ELITE EMBROIDERIES	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	月结, 发票日 90 天内付款	未交易
AL RAHIM TEXTILE INDUSTRIES	未交易	月结, 发票日 90 天内付款	未交易	未交易
绍兴盛鑫印染有限公司	未交易	货到付款	货到付款	货到付款

报告期内, 活性墨水主要客户的信用期基本保持稳定, 其中:

RIZTEX CORPORATION 在 2023、2022、2021 年度信用期分别为 180 天、120、90 天, 主要系该客户位于巴基斯坦, 受外汇紧张影响及汇率波动需要延长账期以避免汇率损失, 且该客户的交易额逐年增长且保持较大增长趋势, 因此公司给予了客户更为宽松的信用期。

江苏州际数码印花有限公司在 2023 年度信用期从货到付款调整为月结 60 天, 主要原因系该客户为公司 2022 年度扩展的新客户, 当年交易额 49.76 万元相对较小, 2023 年度交易额达到 664.63 万元, 交易额逐步增大, 因此给予了客户更为宽松的信用期。

(五) 水性墨水

报告期内, 水性墨水主要客户的信用期基本保持稳定, 其中:

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳思达股份及其关联公司 (3 家)	-	-	-	-
其中: 珠海中润靖杰打印科技有限公司	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款
纳思达股份有限公司	未交易	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款
珠海纳思达信息技术有限公司	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	未交易
P.T. Sinar Asia Perkasa	月结, 发票日 90 天内付款	批结, 发票日 75 天内付款	批结, 发票日 75 天内付款	批结, 发票日 75 天内付款
广州千羽星数码科技有限公司	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 60 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款	月结, 发票日 30 天内付款

公司名称	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
北海奕绮盛贸易有限公司	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 90 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
珠海百慕川及其同控下公司（2 家）	-	-	-	-
其中：珠海京天世纪科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
珠海百慕川科技有限公司	未交易	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款
珠海晟彩科技有限公司	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
深圳市万德数字科技有限公司	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款	月结，发票日 30 天内付款
珠海德菲丰特科技有限公司	未交易	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	未交易
珠海奥图打印耗材有限公司	未交易	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 60 天内付款	月结，发票日 30 天内付款

北海奕绮盛贸易有限公司在 2022 年度信用期从 60 天调整为 90 天，主要系该客户的交易规模较大且增长较快，交易额从 2021 年度的 312.85 万元上涨至 2022 年度的 414.12 万元。

珠海晟彩科技有限公司在 2022 年度信用期从 30 天调整为 60 天，主要系竞争对手逐步放宽了信用期，且该客户的交易规模较大，报告期内均超过 800 万元，因此给予了客户更为宽松的信用期。

P. T. Sinar Asia Perkasa 在 2024 年 1-6 月信用期从 75 天调整为 90 天，主要系该客户在印度尼西亚当地市场销售回款较为缓慢，相应要求公司延长其信用期。

广州千羽星数码科技有限公司在 2023 年度信用期从 30 天调整至 60 天，主要系该客户在 2021 年和 2022 年仅零星采购水性墨水，采购额仅为 0.73 万元和 0.57 万元，而在 2023 年采购量加大，公司应客户要求，延长其信用期。

综上，报告期内，公司主要客户信用政策未发生重大变化，大部分客户的信用期限在报告期内并无变化，主要信用政策为月结 30 天、60 天或 90 天的信用期，个别客户为 120/180 天的信用期。部分客户，如苏州皓彩数码科技有限公司、RIZTEX CORPORATION 信用期变化主要原因系双方历史合作良好，业务规模

逐渐增大，为进一步稳定和加强与客户合作，经客户申请，公司综合评定后合理放宽与对方信用期，综上公司给予客户的信用期与向其销售的规模是相互匹配的。

二、公司各期应收账款期前五大客户情况

报告期内，公司各期应收账款前五大客户的结余情况、墨水销售主要类型、当年度销售排名以及信用政策情况如下：

（一）2024 年 6 月 30 日的应收账款前五大客户相关情况

单位：万元

公司名称	主要墨水销售类别	当年末应收结余	当年度销售额	当期回款占当期销售额比例	当年度应收结余排名	当年度销售额排名	回款差异及排名差异分析
广州鑫飞扬及其关联公司	分散墨水、涂料墨水、UV墨水等	2,194.67	2,661.07	109.71%	1	1	匹配
深圳润天智及其关联公司	分散墨水、涂料墨水、UV墨水等	1,883.74	1,667.80	113.67%	2	2	匹配
RIZ TEX CORPORATION	活性墨水	688.73	417.18	115.81%	3	12	基本匹配
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司	分散墨水	597.80	224.25	131.58%	4	24	基本匹配
2Shtec Ag	分散墨水	538.87	554.58	61.96%	5	3	匹配
合计		5,903.81	5,524.88				

（二）2023 年 12 月 31 日的应收账款前五大客户相关情况

单位：万元

公司名称	主要墨水销售类别	当年末应收结余	当年度销售额	当期回款占当期销售额比例	当年度应收结余排名	当年度销售额排名	回款差异及排名差异分析
广州鑫飞扬及其关联公司	分散墨水、涂料墨水、UV墨水等	1,745.57	3,838.47	84.16%	1	1	匹配

公司名称	主要墨水销售类别	当年末应收结余	当年度销售额	当期回款占当期销售额比例	当年度应收结余排名	当年度销售额排名	回款差异及排名差异分析
深圳市润天智数字设备股份有限公司	UV 墨水、分散墨水、活性墨水等	1,264.48	2,741.98	97.16%	2	2	匹配
RIZTEX CORPORATION	活性墨水、水性墨水等	776.27	779.98	67.23%	3	9	基本匹配
TRUE COLORS IMPEX	分散墨水、涂料墨水等	668.62	757.46	63.73%	4	11	基本匹配
南京根道及其关联公司	分散墨水、UV 墨水等	425.86	1,318.40	95.61%	5	3	基本匹配
合计		4,880.80	9,436.29				

2023 年末，公司期末应收结余前五大与当年度营业收入前五大公司具有匹配性，其中 RIZTEX CORPORATION 和 TRUE COLORS IMPEX 两家境外客户由于汇款原因，款项收回速度相对较慢，因此应收结余较大，但当年度营收排名也在第 9 和第 11 名，具有合理性。

（三）2022 年 12 月 31 日的应收账款前五大客户相关情况

单位：万元

公司名称	主要墨水销售类别	当年末应收结余	当年度销售额	当期回款占当期销售额比例	当年度应收结余排名	当年度销售额排名	回款差异及排名差异分析
深圳市润天智数字设备股份有限公司	分散墨水、涂料墨水、UV 墨水等	1,072.53	2,102.43	99.89%	1	2	匹配
广州鑫飞扬及其关联公司	UV 墨水、分散墨水、活性墨水等	662.63	2,645.95	109.76%	2	1	匹配
TRUE COLORS IMPEX	活性墨水、水性墨水等	483.92	692.12	90.19%	3	9	基本匹配
上海皓彩及其子公司	分散墨水、涂料墨水等	343.72	780.81	106.72%	4	7	基本匹配

公司名称	主要墨水销售类别	当年末应收结余	当年度销售额	当期回款占当期销售额比例	当年度应收结余排名	当年度销售额排名	回款差异及排名差异分析
2SHTEC AG	分散墨水、UV 墨水等	283.85	756.05	87.21%	5	8	基本匹配
合计		2,846.65	6,977.36				

2022 年末，公司期末应收结余前五大与当年度营业收入前五大公司具有匹配性，其中 TRUE COLORS IMPEX 境外客户由于汇款原因，款项收回速度相对较慢，因此应收结余较大，但当年度营收排名也在前十名，具有合理性。

（四）2021 年 12 月 31 日的应收账款前五大客户相关情况

单位：万元

公司名称	主要墨水销售类别	当年末应收结余	当年度销售额	当期回款占当期销售额比例	当年度应收结余排名	当年度销售额排名	回款差异及排名差异分析
深圳市润天智数字设备股份有限公司	UV 墨水、分散墨水、活性墨水等	796.99	2,184.88	103.78%	1	1	匹配
广州鑫飞扬数码科技有限公司	分散墨水、涂料墨水、UV 墨水等	601.46	2,017.07	100.29%	2	2	匹配
TRUE COLORS IMPEX	分散墨水、涂料墨水等	386.63	710.91	97.19%	3	9	基本匹配
上海皓彩及其子公司	分散墨水、水性墨水、UV 墨水等	387.72	892.67	100.77%	4	7	基本匹配
南京根道及其关联公司	分散墨水、UV 墨水等	258.48	614.34	70.59%	5	13	差异较大
合计		2,431.28	6,419.87				

2021 年末，公司期末应收结余前五大与当年度营业收入前五大公司具有匹配性，其中南京根道及其关联公司非当年度营业收入前十名，应收账款余额较高，主要是该公司 2021 年第四季度销售额较大，而其信用期多为 90 天。

综上所述，报告期内各期应收账款结余主要客户与营业收入主要客户基本匹配，基本为各期营业收入前十大客户。

②说明各期末信用期外主要款项对应客户、逾期时间、坏账计提方式及比例、客户经营情况及信用状况是否存在异常，说明款项可收回性的判断依据，是否存在应单项计提而未单项计提的款项，结合上述情形说明信用期外款项坏账计提是否充分。

一、各期末公司信用期外主要款项对应客户、逾期时间、坏账情况

各期末公司信用期外主要款项对应客户、逾期时间、坏账情况如下：

(一) 2024 年 6 月末信用期外主要客户相关情况

单位：万元

公司名称	超期金额	1 个月内	1-3 个月	3-6 个月	6-12 个月	1 年以上	坏账比例	计提方式	经营及信用状况
深圳润天智及其关联公司 (2 家)	774.93	53.23	537.12	184.58	-	-	5.00%	账龄	正常经营
深圳市润天智数字设备股份有限公司	590.72	53.23	537.21	0.27	-	-	5.00%	账龄	正常经营
惠州市润天智数字设备有限公司	184.22	-	-	184.22	-	-	5.00%	账龄	正常经营
广州鑫飞扬及其关联公司 (3 家)	546.02	458.69	87.33	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
广州鑫飞扬数码科技有限公司	457.10	422.10	35.00	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
佛山妙特进出口有限公司	52.33	0.00	52.33	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营

公司名称	超期金额	1 个月内	1-3 个月	3-6 个月	6-12 个月	1 年以上	坏账比例	计提方式	经营及信用状况
泉州辰韵数码科技有限公司	36.59	36.59	0.00	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
TRUE COLORS IMPEX 及其关联公司(2 家)	495.07	65.71	206.84	152.90	69.62	-	5.00%	账龄	正常经营
TRUE COLORS PRIVATE LIMITED	424.07	65.71	206.23	152.13	-	-	5.00%	账龄	正常经营
TRUE COLORS IMPEX	71.00	-	0.60	0.77	69.62	-	5.00%	账龄	正常经营
RIZ TEX CORPORATION	327.54	45.74	263.23	18.58	-	-	5.00%	账龄	正常经营
GRAPHO SCAN SUPPLIES	184.57	0.00	-	-	184.57	-	30.00%	单项计提	正常经营
合计	2,328.13	623.37	1,094.52	356.06	254.19	-	-	-	-

(二) 2023 年末信用期外主要客户相关情况

单位：万元

公司名称	超期金额	1 个月内	1-3 个月	3-6 个月	6-12 个月	1 年以上	坏账比例	计提方式	经营及信用状况
广州鑫飞扬及其关联公司(3 家)	577.12	577.12	-	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
佛山妙特进出口有限公司	46.07	46.07	-	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
广州鑫飞扬数码科技有限公司	490.90	490.90	-	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
泉州辰韵数码科技有限公司	40.15	40.15	-	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
RIZTEX CORPORATION	441.20	-	83.40	198.88	158.93	-	5.00%	账龄	正常经营

公司名称	超期金额	1个月内	1-3个月	3-6个月	6-12个月	1年以上	坏账比例	计提方式	经营及信用状况
TRUE COLORS IMPEX	364.69	-	56.18	129.33	179.18	-	5.00%	账龄	正常经营
深圳市润天智数字设备股份有限公司	356.21	356.21	-	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
GRAPHO SCAN SUPPLIES	184.55	90.34	-	94.21	-	-	30.00%	单项计提	正常经营
合计	2,500.89	1,600.79	139.58	422.42	338.10	-			

(三) 2022 年末信用期外主要客户相关情况

公司名称	超期金额	1个月内	1-3个月	3-6个月	6-12个月	1年以上	坏账比例	计提方式	经营及信用状况
深圳市润天智数字设备股份有限公司	472.17	309.41	162.76	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
TRUE COLORS IMPEX	228.79	62.39	130.81	5.74	29.87	-	5.00%	账龄	正常经营
RIZTEX CORPORATION	164.14	63.05	101.10	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
珠海连青电子科技有限公司	133.77	22.41	58.67	52.70	-	-	5.00%	账龄	正常经营
P.T. Sinar Asia Perkasa	111.34	46.76	64.58	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
合计	1,110.22	504.02	517.91	58.43	29.87	-			

(四) 2021 年末信用期外主要客户相关情况

公司名称	超期金额	1个月内	1-3个月	3-6个月	6-12个月	1年以上	坏账比例	计提方式	客户经营及信用状况
广州兰旗机电科技有限公司	234.30	106.07	128.23	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营

公司名称	超期金额	1 个月内	1-3 个月	3-6 个月	6-12 个月	1 年以上	坏账比例	计提方式	客户经营及信用状况
TRUE COLORS IMPEX	197.81	196.08	1.72	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
广州市白云区林源印花厂	138.00	-	-	131.89	6.11	-	5.00%	账龄	正常经营
珠海晟彩科技有限公司	117.56	117.56	-	-	-	-	5.00%	账龄	正常经营
RIZTEX CORPORATION	116.78	110.03	-	-	-	6.75	5.00%	账龄	正常经营
合计	804.44	529.75	129.95	131.89	6.11	6.75			

综上所述，各期末信用期外主要款项超期金额大部分都在 1 个月内，款项逾期总体情况良好。其中，RIZTEX CORPORATION 和 TRUE COLORS IMPEX 客户分别为公司巴基斯坦和印度客户，与公司已有长期合作，由于 2022 年开始国际贸易形势以及当地美元外汇情况，客户汇出美元出现一定的困难，因此这两家客户的超期时间延长且情况持续到 2023 年，但除了付款时间外客户的经营状况良好，未有明显异常。

报告期内，公司单项计提减值准备的客户情况如下：

客户名称	应收结余（万元）	计提的减值比例	单项计提的依据
万业智能科技（广州）有限公司	7.25	100.00%	对方已工商注销
2021 年单项计提合计	7.25		
万业智能科技（广州）有限公司	6.41	100.00%	对方已工商注销
2022 年单项计提合计	6.41		
GRAPHO SCAN SUPPLIES	184.55	30.00%	新客户且逾期时间较长，已报险，按赔付比例对结余计提减值
广东欣红陶瓷股份有限公司	27.00	100.00%	逾期时间超两年，全额计提减值准备
广州源彩数码科技有限公司	12.20	20.00%	客户赖账，已报险，按赔付比例对结余计提减值
荣霸新材料科技（上海）有限公司	2.80	10.00%	客户赖账，已报险，按赔付比例对结余计提减值
2023 年单项计提合计	226.55		

客户名称	应收结余 (万元)	计提的减 值比例	单项计提的依据
GRAPHO SCAN SUPPLIES	184.55	30.00%	中信保免赔
杭州宏华数码科技股份有限公司	24.35	10.00%	中信保免赔
广东欣红陶瓷股份有限公司	24.00	100.00%	预计无法收回
Fibertex Industries Fzc	10.42	10.00%	中信保免赔
威誉供应链(深圳)有限公司	8.44	10.00%	中信保免赔
荣霸新材料科技(上海)有限公司	2.80	10.00%	中信保免赔
DUC TIN TM COMPANY LIMITED	1.25	10.00%	中信保免赔
杭州科迈数码纺织技术有限公司	0.94	100.00%	预计无法收回
广州源彩数码科技有限公司	0.74	100.00%	预计无法收回
上海骛巍机电科技有限公司	0.15	100.00%	预计无法收回
2024年1-6月单项计提合计	257.63		

报告期内各期末公司对上述逾期时间长、无法联系、工商查询状态异常等可能款项可回收性存在较大不明朗的客户按单项计提减值准备，其余客户按账龄组合计提坏账准备。

对于款项可回收的判断：公司结合客户历史交易和沟通情况、历史信用损失情况、当前状况及对其未来状况的预测为基础，评估不同客户不同地区的情况，综合判读客户款项的可收回性。公司应收账款的坏账准备计提政策和计提比例与可比公司不存在重大差异，且与同行业可比公司相比制定的坏账计提政策更为严谨。

综上所述，公司各期已对应单项计提的款项按单项计提减值准备，不存在应单项计提而未单项计提的款项，信用期外款项坏账计提充分。公司减值计提符合《企业会计准则》的相关规定，符合公司实际经营情况及客户经营现状。综上，公司对信用期外款项的坏账计提审慎、合理。

(3) 研发费用核算准确性。

请发行人：

①发行人是否建立关于研发工时统计的内控制度并有效执行，各期研发人员的认定依据、数量及其变动情况，研发人员数量与实发工资人数是否一致，是否存在虚增研发人员及研发费用的情形。

一、公司已建立关于研发工时统计的内控制度并有效执行

公司建立了《研发工时管理制度》用于规范管理研发人员参与研发活动的工时统计与分配。公司一般根据项目的需求分配相应研发人员，研发人员根据项目负责人分派的工作任务每日申报工时，填写研发工时表报项目负责人审核；项目负责人须对工时表进行初审，审核后提交部门经理进行复核。每月月末，经研发部总监审批后，研发部门将当月的研发工时表提交给行政人事部汇总，行政人事部根据研发人员的系统出勤情况、研发工时表，经审核后，形成研发人员工时汇总表。人力资源部门将工时汇总表及工资表发送给财务部门，财务部门按工时比例进行人工成本的分摊与归集。公司已建立关于研发工时统计的内控制度并有效执行。

二、各期研发人员的认定依据、数量及其变动情况，研发人员数量与实发工资人数一致，不存在虚增研发人员及研发费用的情形。

(一) 各期研发人员的认定依据

公司参与研发活动人员包括专职研发人员和兼职研发人员。专职研发人员指在公司研发部、技术应用与服务部及子公司专职从事研究开发活动的人员，均为直接从事研发项目的专业人员；兼职研发人员为参与研发活动的打印测试室的人员和与研发活动密切相关的管理人员。在日常管理中，公司兼职研发人员的工时分研发工时和非研发工时分别考勤，工作职责和工时核算区分明确。

(二) 各期研发人员的数量及其变动情况，研发人员数量与实发工资人数一致，不存在虚增研发人员及研发费用的情形

报告期各期末公司的研发人员数量及其变动情况：

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
研发人员（人）	66	65	73	62
实发工资的研发人员（人）	66	65	73	62
研发费用金额（万元）	1,075.48	2,254.12	2,112.76	2,093.19

由上表可知，公司 2022 年度、2023 年度以及 2024 年 1-6 月研发人员人数较 2021 年度有所增长，随着公司经营规模扩大以及产品应用领域的增多，研发人员配置相应增加。经核查，研发人员数量与实发工资人数一致，不存在虚增研发人员及研发费用的情形。

②各期研发人员人均薪酬的变动原因，研发人员人均薪酬与同行业可比公司是否存在显著差异。

一、各期研发人员人均薪酬的变动情况

单位：万元/人/年

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
平均人数（人）	66	69	68	60
薪酬总额（万元）	627.12	1,185.90	968.00	956.37
人均薪酬（万元）	9.50	17.19	14.34	15.94

注：各期平均人数=（各期期初研发人员人数+各期期末研发人员人数）/2，计算结果向上取整。

研发人员的人均工资各年存在一定的波动，主要受当年度的奖金的影响，当年度的奖金与公司经营业绩相关，人均薪酬的波动与公司经营业绩的波动趋同。

二、研发人员人均薪酬与同行业可比公司对比情况

单位：元/人

研发人员平均薪酬（年）	经营地	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
纳尔股份（墨库新材）	上海市	未披露	-	193,162.27	205,607.01
蓝宇股份	义乌市	未披露	未披露	129,713.74	未披露
传美讯	珠海市	49,765.15	117,331.76	128,638.42	288,433.65
鸿盛数码	郑州市	44,652.58	148,035.10	114,110.41	未披露
公司	珠海市	95,017.73	171,868.87	143,407.45	159,394.92

注：1、2022 年 5 月纳尔股份将持有的墨库新材 12%的股权转让，纳尔股份不再控制墨库新材，故 2023 年研发人员平均薪酬情况未纳入纳尔股份；2、蓝宇股份 2021 年和 2023 年均未披露研发人员数量；3、鸿盛数码 2021 年未披露研发人员数量；4、可比公司研发人

员平均薪酬=研发费用中职工薪酬金额/年末研发人数；5、公司研发人员平均薪酬=研发费用中职工薪酬金额/（各期期初研发人员人数+各期期末研发人员人数）/2。

由上表可见，公司研发人员人均薪酬低于可比公司纳尔股份，高于可比公司蓝宇股份和鸿盛数码，考虑各经营地平均工资水平差异，研发人员平均薪酬与可比公司不存在显著差异。公司研发人员 2021 年人均薪酬低于传美讯，而 2022 年和 2023 年人均薪酬高于传美讯，主要系受传美讯研发人员人数变动影响，传美讯于 2022 年新增较多研发人员，拉低了其研发人员人均薪酬。

公司 2024 年 1-6 月研发人员人均薪酬相较同行较高，应该主要是由于：传美讯主打产品为水性桌面墨水，鸿盛数码主打颜料墨水，这两家公司的产品比较单一，对研发人员的技术水平要求相对低。天威新材作为墨水品种类别多、多元化开发，产品定位和定位要求相对高，对研发人员的要求也相对高。公司会根据公司经营业绩计算年终奖。

③研发材料的领用情况及金额变动原因，研发领料的内控措施，是否存在研发领料与生产领料混同的情形，是否存在应计入生产成本而计入研发费用的情形。

一、研发材料的领用情况及金额变动情况

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发费用-直接材料	264.50	621.44	800.97	842.11

公司 2022 年与 2021 年研发领用材料变动不大，2023 年研发领用材料下降明显。公司研发项目材料投入受研发项目数量、项目内容等因素影响。2023 年度研发领料较以前年度有所减少，主要系新增的研发项目尚处于理论研究阶段，所需领用材料较少。

二、研发领料的内控措施，不存在研发领料与生产领料混同的情形，不存在应计入生产成本而计入研发费用的情形

研发物料的申领，项目组按要求及需求填写《研发领料申请单》，项目负责人审核后，经相关仓管员审批，由项目组专人领料出库，并形成《研发领料单》，领用物料费计入相应的研发项目。不存在研发领料与生产领料混同的情形，不存在应计入生产成本而计入研发费用的情形。

④研发废料的处理方式及对应会计处理，是否符合企业会计准则规定，是否符合行业惯例。

公司研发过程中产生的废料、墨水倒入废液桶，水性类的废液定期转交给公司的污水处理中心，溶剂类的废液的定期转给危化品仓库并做好登记，仓库会定期将废液转移给环保公司处理。实验室清洗盛装过物料的容器产生的废液通过管道排到污水处理中心。研发废料主要是排放处理，移交给环保公司处理部分不会产生处置收入，相关处理费用计入管理费用-环卫费。蓝宇股份招股书中显示“检测废液等危险废物暂存于危废间定期交由有资质的单位处理”，与公司处理研发废液的方式相同。其他同行业可比公司未披露具体废料处理方式。研发废料的处理的会计处理符合企业会计准则规定，研发废料的处理方式符合行业惯例。

(4) 股份支付会计处理合规性。根据申报文件，发行人多次进行股权激励，第一次至第六次股权激励分别确认股份支付费用 22.65 万元、13.40 万元、312.43 万元、74.73 万元、155.29 万元、402.23 万元及 380 万元，对 2020 年至 2023 年 1-6 月各期影响金额分别为 71.73 万元、71.73 万元、114.52 万元及 120.81 万元。请发行人列示历次股份支付授予对象的任职情况、持股变动情况、入股价格、公允价格、股份支付确认费用等，说明向董事、监事、顾问进行股权激励的原因及合理性，结合激励对象退出或转让条款的具体情况、转让价格的计算方式等说明会计处理是否符合企业会计准则的规定。

一、历次股份支付授予对象的任职情况、持股变动情况、入股价格、公允价格、股份支付确认费用等

时间	股份支付对象	任职情况	股权激励内容/方式	入股价格	公允价格	股份支付确认费用（元）	持股变动情况
2016 年 1 月	田永中	董事、高级管理人员	通过天威兴业对公司增资间接持有公司股份	间接取得公司股份价格为 4.3274 元/股	5.7521 元/股	226,503.37	无变动
	姚明珏	上海欣威董事长、总经理					无变动

时间	股份支付对象	任职情况	股权激励内容/方式	入股价格	公允价格	股份支付确认费用（元）	持股变动情况
2016年7月	朱崇友	公司财务总监、董事会秘书	通过小蚂蚁投资对公司增资间接持有公司股份	间接取得公司股份价格为4.8000元/股	6.2886元/股	133,975.33	无变动
2017年9月	张涛	董事	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	间接取得公司股份价格为3.6876元/股。	5.1329元/股	3,124,313.79	无变动
	洪楚云	顾问（已离职）					无变动
	张希平	上海欣威董事（已离任）					无变动
	郑玉霞	上海欣威董事（已离任）					无变动
	林海颖	监事（已离任）					无变动
	金阶文	员工					无变动
	刘德祥	员工					无变动
	时文强	员工					无变动
	陈奕雄	员工					无变动
	王彦刚	员工					无变动
	王晶	员工					无变动
	汪国财	员工					无变动
	杨亚婷	员工					无变动
	柯文兵	员工					无变动
	李树锋	员工					无变动
	黄国忠	员工					无变动
	邹贤昌	员工					无变动
	杨娟	员工					无变动
	练祥庆	员工					无变动

时间	股份支付对象	任职情况	股权激励内容/方式	入股价格	公允价格	股份支付确认费用（元）	持股变动情况
	任支刚	员工					2019年7月员工任支刚因离职将其持有的天威兴业0.6420%股权转让给天威企管
	杨志勇	员工					无变动
	田波	员工					无变动
	徐慧霞	员工					无变动
	顾志华	员工					无变动
	杨秋艳	员工					无变动
	蔡金求	员工					无变动
	田永中	董事、高级管理人员					无变动
	姚明珏	上海欣威董事长、总经理					无变动
	王晓辉	员工					无变动
2017年11月	贺小良	顾问（已离职）	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	间接取得公司股份价格为3.6876元/股	5.1329元/股	747,249.34	无变动
	周国伟	董事（已离任）					2022年11月，周国伟将所股份全部转让给贺良梅
	冯玉珍	上海欣威董事（已离任）					无变动
	冯宝珍	上海欣威董事（已离任）					无变动
	李兴尧	监事（已离任）					无变动
	徐应春	董事（已离任）					无变动

时间	股份支付对象	任职情况	股权激励内容/方式	入股价格	公允价格	股份支付确认费用（元）	持股变动情况
2019年12月	FENGBI NWANG （王凤斌）	高级管理人员	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	间接取得公司股份价格为3.6235元/股	10.76元/股	1,552,896.00	无变动
2022年8月	王晓辉	员工	受让天威众创股东蔡金求、陈奕雄、金阶文、汪国财、王彦刚、杨志勇等将持有天威众创的14.3976%股权	间接取得公司股份价格为5.58元/股	12.7231元/股	4,022,259.93	2023年11月员工王晓辉因离职将其持有的天威从创9.79%股权转让给天威企管
	刘健	员工					无变动
	徐路振	员工					无变动
	邓大江	员工					无变动
	曾宏达	员工					无变动
	石志涛	员工					无变动
	余钰祺	员工					无变动
	胡茜	员工					无变动
	李银全	员工					无变动
	黎芸	员工					无变动
	涂东霞	员工					无变动
	严星	员工					无变动
	周子昂	员工					员工离职，2023年11月将其持有的股份转让给天威企管
	蓝城	员工					无变动
	李成方	员工					员工离世，其继承人2023年11月将其持有的股份转让给天威企管
	曾富松	员工					无变动
	杨祉敏	员工					无变动
	邵旭娜	员工					无变动
	欧阳群杰	员工					无变动

时间	股份支付对象	任职情况	股权激励内容/方式	入股价格	公允价格	股份支付确认费用（元）	持股变动情况
	王帆	员工					无变动
2023年11月	田永中	董事、高级管理人员	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	5.40 元/股	13.00 元/股	3,800,000.00	无变动
2023年9月	贺良梅	董事长、实际控制人	通过天威企管受让离职员工股份增中间接持股比例	5.85 元/股及 6.53 元/股	12.00 元/股	81,166.43	无变动
2023年11月	贺良梅	董事长、实际控制人		6.36 元/股	13.00 元/股	904,706.89	无变动

二、向董事、监事、顾问进行股权激励的原因及合理性，结合激励对象退出或转让条款的具体情况、转让价格的计算方式等说明会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

公司在开展第一次股权激励工作时，时任公司董事、监事、顾问人员虽不是公司员工，但是具有投资持有公司股份的意向，经协商，最终通过受让天威企管持有员工持股平台的股权，间接持有公司股权，上述人员入股公司为双方真实的意思表示，为双方协商的结果，具有商业合理性。

公司为了建立股东与公司经营团队之间的利益共享和约束机制，提升公司经营团队的凝聚力，增强公司竞争力，向董事、监事、顾问进行股权激励，属于企业为获取职工和其他方提供服务而授予股份的交易。

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。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。徐应春、冯玉珍、冯宝珍、李兴尧、贺小良、周国伟、张涛、林海颖、张希平、郑玉霞、洪楚云等为公司时任公司董事、监事、顾问人员，非公司员工，其所持股份不受上述《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》规定的约束。

历次股权激励中，针对公司并未约定激励对象在公司的服务期限，相关员工离职后转让股份亦未做明确规定的，不构成实质上的服务期约定，激励对象在支出资额后即享有持股平台对应份额的所有权和收益权，属于授予日即可行权的股权激励，公司据此一次性确认股份支付费用，具有合理性。

历次股权激励中，虽公司并未约定激励对象在公司的服务期限，但约定在公司 IPO 上市前，相关员工离职后需转让股份。针对此类情况，结合财政部股份支付应用案例-以首次公开募股成功为可行权条件，根据该股权激励计划的约定，激励对象须服务至公司成功完成首次公开募股，否则其持有的股份将以由激励方案约定的指定人员收购。该约定表明，公司员工须完成规定的服务期限方可从股权激励计划中获益，属于可行权条件中的服务期限条件，公司成功完成首次公开募股属于可行权条件中业绩条件的非市场条件。公司应合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点，将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，确认相应的股权激励费用。针对此类情况，公司预计的公开募股的完成时点为 2024 年 6 月 30 日，股权激励费用在授予日至 2024 年 6 月 30 日间分摊确认股份支付费用，具有合理性。

综上，公司历次股权激励涉及股份支付的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

[中介机构核查过程]

1、获取发行人各期末存货结存明细表，访谈发行人相关管理人员，了解发

行人存货构成中原材料占比较高的原因、发行人的备货策略及生产周期，分析存货构成与备货策略及生产周期的匹配性；

2、查询可比公司公开披露的年度报告、招股说明书，比较发行人与可比公司的存货构成是否存在差异；

3、获取发行人报告期各期末订单数据，核实在产品、半成品、库存商品、发出商品中有具体订单支持的金额及比例，并对余额变动及期后结转情况进行分析；

4、获取报告期内存货的库龄明细表，访谈管理人员，了解长库龄存货的形成原因及销售、处理情况；

5、访谈财务人员、获取发行人《财务管理制度》，了解发行人报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程，并将跌价计提情况与同行业可比公司进行比较分析；

6、访谈发行人相关管理人员，获取发行人报告期内存货盘点制度、盘点计划、盘点总结，并执行监盘程序；

7、查询发行人财务系统、获取客户订单或放账申请书、访谈销售和财务负责人，了解客户信用期及影响客户信用期的因素；获取应收账款明细表、收入明细表，分析应收账款主要客户与营业收入主要客户是否一致；

8、结合客户信用政策与应收账款期末余额，分析应收账款逾期情况；访谈财务及销售负责人，了解逾期客户坏账计提方式及比例、客户经营情况和信用情况；核对各期末应收账款期后回款情况，对发行人逾期应收账款的可回收性进行核查分析，判断应收账款坏账准备计提是否充分；

9、查询逾期客户、单项计提坏账客户的工商信息，了解相关客户经营情况及信用状况是否存在异常，核查是否存在客户注销等表明货款回收存在不良风险的因素；

10、查看公司销售回款相关制度，核查公司对于销售业务的内部控制制度及执行情况；

11、获取发行人《研发工时管理制度》，访谈研发负责人，了解研发工时记录的流程、研发人员人均薪酬的变动原因、研发领料的流程和研发废料的处理程序；

12、检查工资发放记录，与研发费用中的研发人员进行核对；

13、查询同行业可比公司公开披露的年度报告或招股说明书，对比公司研发人员人均薪酬与同行业可比公司是否存在显著差异；对比发行人研发废料的会计处理是否符合行业惯例；

14、获取发行人《研发物料管理制度》，执行研发循环测试程序，获取发行人研发工时登记表、研发领料单、危险废物进库台账等资料，核查研发流程控制的有效性，核实是否存在研发领料与生产领料混同的情形；

15、访谈财务负责人，了解是否存在研发领料与生产领料混同的情形，是否存在应计入生产成本而计入研发费用的情形，研发废料的会计处理方式是否符合会计准则规定；

16、获得研发废料登记表、与危废处理公司签订的合同、危废处理联单等原始单据，核实研发废料的处理过程；

17、查阅发行人、天威众创、天威兴业工商内档；

18、查阅发行人股权激励方案、股权激励决策文件；

19、查阅股权激励对象入股协议、出资凭证；

20、查阅发行人股东的股权变动资料，检查股份支付的股份数量；

21、查阅资产评估报告、外部机构增资协议、发行人大宗交易记录，检查股份支付相关权益工具公允价值的参考依据及计量方法；

22、测算股份支付结果的合理性；

23、检查股份支付会计处理的合理性。

[中介机构核查意见]

1、原材料以合理备货，保有一定安全库存为主，与发行人备货策略及生产

周期相符；存货结构中发行人同可比公司均为原材料占比高，半成品与库存商品占比与蓝宇股份较为接近，但是与纳尔股份（墨库新材）、传美讯、鸿盛数码存在较大差异，主要受产品结构影响，具有合理性；

2、发行人订单覆盖率相对较低主要系半制品色浆的通用性特征，为提高生产效率，缩短订单生产时间，发行人会提前制备，难以精确匹配至特定客户订单，而半成品期末库存相对较多，导致整体订单覆盖率相对较低，若剔除半成品后，库存商品与发出商品订单覆盖率相对较高；发行人存货期后结转情况良好；

3、报告期各期末，发行人存货库龄在 1 年以内的比例均在 90%以上，长库龄存货占比较小，公司长库龄存货即库龄 12 个月以上的存货主要为原材料和半成品，长库龄形成具有合理原因，具备合理的后续处理方式；

4、发行人报告期各期末存货减值测试和跌价准备计算过程符合会计准则规定，与可比公司相比，发行人存货跌价准备计提充分；

5、发行人各期按制度要求采用实地盘存法进行盘点，发行人于每年度六月末和十二月末，进行两次全面盘点，除 2023 年末盘亏 3,212.68 元、**2024 年 6 月末盘亏 1,050.11 元**，经公司管理层审批确认后，盘亏存货入管理费用处理外，其余时点存货盘点均账实相符；

中介机构各期均派遣充足且具有胜任能力的项目组成员对公司的存货实施监盘程序，取得公司存货盘点制度及相应盘点计划，获取公司各期末原材料、库存商品、半成品等结存明细表，期末监盘公司存货盘点，关注是否存在滞销、毁损等情况的存货，盘点期间存货处于静止状态。报告期各期末中介机构存货监盘情况如下：

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
监盘计划	根据财务部门提供的盘点计划制定监盘计划，明确监盘范围、监盘时间、监盘地点、监盘人员及分工、监盘方法	根据财务部门提供的盘点计划制定监盘计划，明确监盘范围、监盘时间、监盘地点、监盘人员及分工、监盘方法	根据财务部门提供的盘点计划制定监盘计划，明确监盘范围、监盘时间、监盘地点、监盘人员及分工、监盘方法	根据财务部门提供的盘点计划制定监盘计划，明确监盘范围、监盘时间、监盘地点、监盘人员及分工、监盘方法

项目	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
监盘范围	原材料、库存商品、半成品	原材料、库存商品、半成品	原材料、库存商品、半成品	原材料、库存商品、半成品
存货金额（万元）	10,461.07	10,433.18	9,935.35	8,248.86
存货金额（不含发出商品）（万元）	10,222.80	10,211.78	9,304.63	8,048.74
监盘金额（万元）	8,924.06	8,666.24	7,660.91	4,793.81
监盘比例	87.30%	84.87%	82.33%	59.56%
监盘时间	2024 年 7 月 1 日	2023 年 12 月 31 日	2023 年 1 月 5 日	2022 年 1 月 1 日
监盘地点	生产车间、自有仓库	生产车间、自有仓库	生产车间、自有仓库	生产车间、自有仓库
监盘人员	保荐机构及申报会计师项目组成员			
监盘方法	从盘点表中选取项目追查至存货实物，以测试盘点表的准确性，并将复盘结果记录于存货盘点表中。从存货实物中选取项目追查至盘点表，以测试盘点表的完整性。监盘结束时，检查盘点是否已按监盘计划盘点全部在库存货。			
监盘结果	公司存货管理的内部控制制度健全并得到有效执行，存货盘点工作有序开展，存货摆放整齐，发行人账面存货数量与实物数量不存在重大差异，不存在虚构资产的情况。			

注：存货金额系期末存货原值

6、报告期内，发行人各类产品主要客户信用期总体保持稳定，不存在放松信用期以刺激销售的情形；

7、报告期各期末，发行人主各期应收账款主要客户与营业收入主要客户基本匹配，基本均为各期营业收入前十大客户；

8、发行人主要客户信用状况良好，期后回款良好；发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业公司不存在显著差异，符合谨慎性的原则；公司坏账准备计提金额能够覆盖预期坏账损失；报告期内，发行人已根据《企业会计准则》和公司应收账款坏账准备计提政策，符合客户实际经营情况及客户经营现状，针对出

现回款问题的客户单项计提了应收账款坏账准备，不存在应单项计提而未单项计提的款项，报告期内，发行人应收账款坏账准备计提充分；

9、发行人建立关于研发工时统计的内控制度并有效执行，各期研发人员的认定依据合理，变动正常，研发人员数量与实发工资人数一致，不存在虚增研发人员及研发费用的情形；

10、各期研发人员人均薪酬的变动合理，研发人员人均薪酬与同行业可比公司不存在显著差异；

11、发行人开展研发活动时，按公司规定领用研发材料的领用情况及金额变动原因，研发领料的内控措施，不存在研发领料与生产领料混同的情形，不存在应计入生产成本而计入研发费用的情形；

12、研发废料的处理方式符合企业会计准则规定、符合行业惯例；

13、发行人已列示历次股份支付授予对象的任职情况、持股变动情况、入股价格、公允价格、股份支付确认费用等；结合董事、监事、顾问参与意愿，发行人向董事、监事、顾问进行股权激励为双方协商的结果，具有商业合理性；发行人历次股权激励涉及股份支付的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

五、募集资金运用及其他事项

问题13. 募投项目的必要性和合理性

根据申报文件，（1）本次发行的股票数量不低于 100 万股且不超过 1,963.16 万股（未考虑本次发行的超额配售选择权），发行人本次拟募集资金投资金额 30,027.12 万元，其中拟使用 14,579.56 万元用于年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目，7,647.56 万元用于总部研发中心建设项目，7,800.00 万元用于补充流动资金。（2）生产和研发项目由发行人全资子公司天威科创实施。天威科创成立于 2019 年 6 月 28 日，实收资本 7,300.00 万元。天威科创 2022 年、2023 年 1-6 月净利润分别为 39.67 万元、26.14 万元，截至 2023 年 6 月 30 日，天威科创净资产 5,114.11 万元。（3）公司数码喷印墨水产品的总体产量已增长至“万吨级”，产能受限与产品订单供不应求的矛盾日趋激烈。2023 年 1-6 月涂料墨水（白色）产能利用率为 60.35%，水性墨水产能利用率为 55.01%，

活性墨水产能利用率为 59.40%。(4) 年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目计划于珠海市金湾区已购置土地中自建生产厂房,募集资金投入计划中设备投入占比 67.83%,软件购置费用占比 10.30%。项目建成达产后,预估年营业收入 104,919.65 万元,年净利润 12,247.27 万元,综合毛利率为 28.66%。

(5) 总部研发中心建设项目实施主体为天威科创,计划于珠海市金湾区已购置土地中,购置先进研发设备。公司将围绕分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、活性墨水、其他工业水性墨水和高端环保特种墨水等 6 大研发方向,开展系列前沿性课题研究。募集资金投入计划中设备购置费用占比 64.53%,研发费用占比 25.88%。(6) 公司拟使用 7,800.00 万元用于补充流动资金以支持公司业务的发展。该部分资金主要用于购买原材料、研发投入、发放员工薪酬、添置生产设备等。

请发行人:(1) 结合发行人现有业务、天威科创业务开展情况与募集资金投资项目涉及的业务领域,说明新成立子公司实施募集资金投资项目的原因;说明天威科创实收资本与主要财务数据是否匹配。(2) 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目生产产品与现有产品的结构、性能是否存在区别;发行人的产能利用率测算是否具有合理性,是否符合行业惯例,是否有同行业可比公司案例;结合当前的产能利用率、产销率,说明是否有必要购置设备;对比发行人现有设备和新购设备,说明其在价格方面是否存在较大差异,新购设备对生产效率、产品性能是否具有提升作用;对比同行业可比公司、竞争对手的设备情况,说明该等设备购置价格测算是否合理。(3) 报告期内发行人各类墨水的订单储备情况、与新产品相关客户的合作意向、下游市场需求变动、发行人现有产能利用率情况、前次募集资金使用情况,分析说明募投项目实施后是否具有足够的市场消化能力,与市场需求是否匹配,如有必要做重大风险提示;说明项目预期收益测算的准确性。(4) 说明研发中心建设项目设备购置安装明细,研发费用明细是否与发行人现有技术人员人数及薪酬水平匹配;说明研发项目的具体内容及其对现有产品性能的提升作用。(5) 请发行人说明募集资金用于补充流动资金的具体用途及合理性;结合生产经营计划、营运资金需求,报告期各期末货币资金情况、应收账款管理政策、资产负债率情况、分红情况、理财产品支出情况,以及资金需求的测算过程与依据,说明补充流动资金及资金

规模的必要性、合理性,是否与发行人现有经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应。

请发行人结合募投项目固定资产、员工增加的规模等情况,量化分析折旧、摊销或新增人工成本对发行人未来成本、利润的具体影响,并充分揭示相关风险。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查上述事项,并发表明确意见。

[回复]

请发行人:

(1) 结合发行人现有业务、天威科创业务开展情况与募集资金投资项目涉及的业务领域,说明新成立子公司实施募集资金投资项目的原因;说明天威科创实收资本与主要财务数据是否匹配。

一、结合发行人现有业务、天威科创业务开展情况与募集资金投资项目涉及的业务领域,说明新成立子公司实施募集资金投资项目的原因

公司主营业务聚焦符合国家战略性新兴产业方向的数码喷印领域,专业从事数码喷印功能性材料及配套产品的研发、生产和销售。公司产品主要包括分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、活性墨水等。2023 年,公司共销售墨水 1.2 万吨,实现销售收入 52,015.54 万元。

天威科创成立于 2019 年 6 月 28 日,注册地为珠海市金湾区三灶镇金海岸大道西 28 号第二层 202 室 U 区。公司于 2020 年 5 月 27 日通过“招拍挂”的方式取得位于珠海市金湾区三灶镇胜利路东侧、定湾十五路北侧的地块。截至目前,天威科创处于厂房、办公楼等建设及生产线购置、安装、调试阶段,无实质生产经营业务,建成后将作为公司主要的研发、生产基地。天威科创每年会从供应商处采购原材料后销售给天威新材。报告期内,天威科创销售收入为 629.99 万元、352.02 万元、200.89 万元、116.72 万元。

公司本次募集资金投资项目将全部围绕主营业务开展,具体项目为年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目、总部研发中心建设项目,生产基地建设项目具体包括分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、活性墨水等项目。

公司目前的生产经营场所为广东省珠海市香洲区宝汇路5号，毗邻横琴粤澳深度合作区。2023年，公司的产量已达1.18万吨，公司现有产能已基本满产，急需新建生产线及产能以满足市场及客户需求。鉴于公司现在生产场地已饱和，无法新建生产线，因此公司只能另选场地进行募集资金投资项目建设。公司本次募集资金投资项目用地位于珠海市金湾区，与公司**当时的**注册所在地珠海市香洲区属不同行政区划。根据珠海市金湾区招商引资促进实体经济发展的相关政策，对于新引进该区内进行投资建设的项目需满足具有独立法人资格、实行独立核算、履行纳税义务，以及符合高端制造、航空航天、生物医药、电子信息、新能源、新材料等先进实体经济项目的相关条件要求。基于此，公司于2019年6月设立全资子公司天威科创，以天威科创作为本次募集资金投资项目的实施主体，进行募投项目用地的购置、项目的建设等工作。

二、天威科创实收资本与主要财务数据相匹配

公司于2019年出资设立天威科创，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，注册资本为10,000万元。

根据中兴财光华事务所（特殊普通合伙）广东分所出具的《珠海天威科创新材料有限公司验资报告》（中兴财光华（粤）审验字（2024）第01035号），天威科创于2024年6月新增实缴出资**1,000.00万元**，截至**2024年6月7日**，天威科创累计实缴注册资本为**10,000.00万元**。

报告期内，天威科创销售收入分别为629.99万元、352.02万元、200.89万元、**116.72万元**。天威科创实收资本较大而收入较小的主要原因系：天威科创目前处于厂房、办公楼等建设及生产线购置、安装、调试阶段，无实质生产经营活动。截至**2024年6月30日**，天威科创实收资本为**10,000.00万元**，总资产、净资产分别为**22,227.26万元**、**10,080.67万元**。

综上，天威科创实收资本与主要财务数据相匹配。

(2) 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目生产产品与现有产品的结构、性能是否存在区别；发行人的产能利用率测算是否具有合理性，是否符合行业惯例，是否有同行业可比公司案例；结合当前的产能利用率、产销率，说明是否有必要购置设备；对比发行人现有设备和新购设备，说明其在价格方面是否存在较大差异，新购设备对生产效率、产品性能是否具有提升作用；对比同行业可比公司、竞争对手的设备情况，说明该等设备购置价格测算是否合理。

一、31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目生产产品与现有产品的结构、性能不存在区别

公司通过建设年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目，将扩大公司水基型（包括分散墨水、活性墨水、水性颜料墨水（含涂料）等）、能量固化型(UV 墨水)和油基型等节能环保型数码喷印墨水的产能以满足市场需求。公司现有产品主要包括分散墨水、UV 墨水、涂料墨水、水性墨水、活性墨水等，生产基地项目生产产品与现有产品的结构、性能不存在区别。

二、公司产能利用率测算具有合理性，符合行业惯例，具有同行业可比公司案例

报告期内，公司分散墨水、UV 墨水、涂料墨水（白色）的瓶颈工序为纳米色浆的研磨，其他工序相对不存在瓶颈。瓶颈设备为研磨设备，产能具体计算方式如下：

1、各颜色色浆单台设备每小时产能*设备日运行时长*设备数量=各颜色色浆日产能

2、各颜色色浆日产能*各颜色色浆对应墨水配比=各颜色墨水日产能

3、各颜色墨水日产能*各月度开机时长*设备年度开机月份=墨水年产能

报告期内，公司水性墨水、活性墨水、涂料墨水（彩色）的瓶颈工序为搅拌，其他工序相对不存在瓶颈。瓶颈设备为搅拌成套设备，产能具体计算方式如下：

1、单套搅拌成套设备单批次最大量*每日批数*设备使用率*设备数量=墨水日产能

2、墨水日产能*各月度开机时长*设备年度开机月份=墨水年产能

同行业公司蓝宇股份将产品分为采用纳米研磨工艺生产的墨水（主要为分散墨水、涂料墨水）以及采用脱盐纳滤工艺生产的墨水（主要为活性墨水、酸性墨水）。

蓝宇股份采用纳米研磨工艺生产的墨水用研磨工序反应产能与产能利用率，与公司一致。

蓝宇股份采用脱盐纳滤工艺生产的墨水（主要为活性墨水、酸性墨水）用脱盐工序反应产能与产能利用率，公司水性墨水、活性墨水、涂料墨水（彩色）等无需研磨工艺的产品采用搅拌工序反应产能和产能利用率，二者有所差别。差别的原因是蓝宇股份主要采购普通品质活性色浆，有机物杂质相对较高，色浆纯度较低，因此需要使用脱盐工艺除杂后再投入搅拌工序，而公司通常采购纯度较高的染料可直接投入搅拌因此无需脱盐工艺。

其他同行业可比公司未披露产能利用率测算方式。

综上，公司的产能利用率测算合理，符合行业惯例。

三、结合公司当前的产能利用率、产销率情况，购置设备具有必要性

报告期内，公司产能利用率、产销率情况如下：

产品	项目	单位	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
分散墨水	产能	吨	3,767.39	6,377.12	5,904.74	5,444.21
	产量	吨	4,144.01	6,514.16	5,073.12	4,643.73
	销量	吨	4,144.75	6,618.66	5,095.61	4,670.74
	产能利用率	%	110.00	102.15	85.92	85.30
	产销率	%	100.02	101.60	100.44	100.58
UV 墨水	产能	吨	1,012.71	2,025.41	2,424.53	1,945.86
	产量	吨	1,050.60	1,836.81	1,302.55	1,419.61
	销量	吨	934.39	1,836.22	1,298.91	1,402.63
	产能利用率	%	103.74	90.69	53.72	72.96
	产销率	%	88.94	99.97	99.72	98.80
涂料墨水 （白色）	产能	吨	385.71	771.43	771.43	771.43
	产量	吨	401.88	624.50	332.87	195.10
	销量	吨	410.82	576.00	300.55	184.47
	产能利用率	%	104.19	80.95	43.15	25.29

	产销率	%	102.22	92.23	90.29	94.55
涂料墨水 (彩色)	产能	吨	440.16	604.80	540.00	540.00
	产量	吨	473.59	626.96	298.15	180.55
	销量	吨	445.83	603.84	267.48	165.43
	产能利用率	%	107.59	103.66	55.21	33.43
	产销率	%	94.14	96.31	89.72	91.63
水性墨水	产能	吨	1,212.00	2,424.00	2,424.00	2,424.00
	产量	吨	876.00	1,440.03	2,257.38	2,200.17
	销量	吨	840.71	1,587.27	2,293.18	2,130.52
	产能利用率	%	72.28	59.41	93.13	90.77
	产销率	%	95.97	110.22	101.59	96.83
活性墨水	产能	吨	450.00	900.00	900.00	900.00
	产量	吨	415.11	610.86	509.16	367.72
	销量	吨	444.06	620.69	475.32	427.06
	产能利用率	%	92.25	67.87	56.57	40.86
	产销率	%	106.97	101.61	93.35	116.14

近年来，随着公司持续发展，现有部分区域规划已无法匹配公司现有经营管理状况，影响公司产品成本和供应链管理效率，制约公司进一步发展；加之现有厂区空间限制，公司无法大幅度增设备数量及对产线进行智能化改造，提升产能水平，匹配未来订单增幅需求；此外，公司部分生产线较为陈旧，其制造工艺水平已滞后于产品迭代速度，已无法满足终端客户对产品向多品种、小批量、零库存、短交期、定制化的需求。因此，本项目中，公司购置一批自动化、智能化程度高的设备，替代部分人工操作，提升投料、研磨、过滤、包装等环节的生产效率，最大化产品自动化生产能力。募投项目的实施，将有效提升公司在数码喷印墨水方面的整体生产效率、优化生产计划排期、缩短产品交期，增强公司业务响应速度及客户满意度。

四、对比发行人现有设备和新购设备,说明其在价格方面是否存在较大差异,新购设备对生产效率、产品性能是否具有提升作用

公司现有设备与募投新购的主要相同或相似设备价格差异情况如下：

序号	募投项目拟采购设备	单价(万元/台、座、只、条)	现有同类设备	单价(万元/台、座、只、条)	单价差异原因
1	自动投粉粉体输送控制工程系统	680.00	无	-	-

2	60L 研磨机	60.00	25L 卧式研磨机 (SNM25)	25.98	拟购置设备的规格、质量、稳定性和加工效率优于公司现有同类设备。
3	5 吨搅拌罐	11.00	2 吨搅拌桶	2.02	拟购买设备为最新型号，且规格更大，相关性能指标远高于现有设备。
4	分散 DCS 自控系统	400.00	无	-	-
5	分散仪表、开关阀门、液位控制等备件	200.00	无	-	-
6	自动包装线	50.00	无	-	-
7	高速分散罐（2 吨）	15.30	高速真空分散搅拌釜	6.73	拟购买设备为最新型号，且规格更大，相关性能指标远高于现有设备。
8	3 楼原料储罐、色浆储罐	24.00	无	-	-
9	分散 DCS 自控系统	100.00	无	-	-
10	自动包装线	100.00	无	-	-
11	活性染料提纯设备	120.00	染料提纯中试设备	16.81	拟购买设备为进口最新型号，自动化程度、稳定性和加工效率优于公司现有同类设备。现有设备为中试设备，故价格差异较大。
12	特种、UV 自动包装线相关设备	50.00	UV 包装流水线	23.01	拟购买设备为进口最新型号，自动化程度、稳定性和加工效率优于公司现有同类设备。
13	高速分散盘	30.00	无	-	-

14	UV 清洗设备	25.00	无	-	-
15	UV 烘箱	10.00	无	-	-
16	UV 自动投料控制系统	300.00	UV 自动化投料系统	72.12	拟购买设备为进口最新型号，自动化程度、稳定性和加工效率优于公司现有同类设备。
17	智能仓储工程系统	845.00	无	-	-

除上表所列设备外，公司还有一部分分散机、投料桶、储罐、公用设施等设备与募投拟采购设备用途相同，但公司前述设备主要为 2010 年以前采购，年代较为久远，相关设备已较为陈旧，设备功能、自动化程度和加工精度、加工效率等方面均与目前市场上设备有较大的差异。如上所述，公司拟用于募投项目的设备均属于目前较为先进的设备，同时属于行业内常用设备，适用于公司当前的生产工艺，能够进一步通过提升产品生产、检测效率以及智能自动化水平从而达到提高产能、降本增效的效果。公司墨水产品的性能提升主要依靠原料甄选及配方设计等核心技术，与生产设备的直接相关性较小。

五、对比同行业可比公司、竞争对手的设备情况,说明该等设备购置价格测算是否合理

报告期内，公司同行业可比公司设备情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
蓝宇股份	机器设备净值	未披露	2,811.19	2,460.85	1,999.35
	营业收入	23,571.53	38,362.37	31,327.24	27,235.89
	机器设备净值/营业收入	-	7.33%	7.86%	7.34%
传美讯	机器设备净值	1,483.19	1,373.18	1,630.86	1,796.91
	营业收入	9,690.08	19,269.02	18,592.41	16,171.96
	机器设备净值/营业收入	15.31%	7.13%	8.77%	11.11%
鸿盛数码	机器设备净值	278.55	259.25	330.14	381.82
	营业收入	6,829.25	12,189.95	9,197.90	7,781.61
	机器设备净值/营业收入	4.08%	2.13%	3.59%	4.91%
纳尔股份	机器设备净值	25,973.12	23,363.85	13,072.35	15,729.54
	营业收入	93,387.52	148,745.45	161,831.48	175,870.05
	机器设备净值/营业收入	27.81%	15.71%	8.08%	8.94%

机器设备净值/营业收入平均值		15.73%	8.08%	7.08%	8.08%
公司	机器设备净值	2,759.22	2,732.98	2,782.02	2,799.75
	营业收入	29,773.00	52,493.51	42,478.83	42,453.81
	机器设备净值/营业收入	9.27%	5.21%	6.55%	6.59%

如上表所示，公司的机器设备净值占营业收入的比重略低于同行业可比公司平均水平。根据公司“年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目”测算，本项目达产年度营业收入为 104,919.65 万元，本次购置设备投入金额为 11,313.78 万元；公司本次购置设备投入/达产年度营业收入比重约为 10.78%，将略高于目前同行业可比公司平均水平。以上主要由于公司较多生产设备较为陈旧，因此需购置一批自动化、智能化程度高的设备。

公司募投项目与蓝宇股份募投项目对比如下：

公司名称	项目名称	设备投入 (万元)	项目产能 (吨)	单位设备投入 对应产能
天威新材	年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目	11,313.78	31,000	2.74
蓝宇股份	年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目	5,395.20	12,000	2.22

如上表所示，公司募投项目中购置设备投入占项目产能占项目收入的比重略高于蓝宇股份，主要由于公司需购置一批自动化、智能化程度高的设备，替换较多目前陈旧的生产设备。

综上，公司本次募投项目购置设备价格与同行业可比公司不存在重大差异，具有合理性。

(3) 报告期内发行人各类墨水的订单储备情况、与新产品相关客户的合作意向、下游市场需求变动、发行人现有产能利用率情况、前次募集资金使用情况，分析说明募投项目实施后是否具有足够的市场消化能力，与市场需求是否匹配，如有必要做重大风险提示；说明项目预期收益测算的准确性。

一、报告期内发行人各类墨水的订单储备情况、与新产品相关客户的合作意向

1、公司在手订单情况

各报告期末，公司在手订单情况如下：

单位：万元

产品名称	细分产品类别	2024 年 6 月 30 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
		金额	金额	金额	金额
水基型数码喷 印墨水	分散墨水	715.06	549.40	396.85	842.04
	活性墨水	59.08	133.53	145.81	106.96
	水性墨水	162.51	173.49	194.60	338.56
	涂料	309.80	305.35	248.85	188.09
能量固化型数 码喷印墨水	UV 墨水	402.46	531.34	236.22	514.94
油基型数码喷 印墨水	-	48.70	36.49	34.79	54.88
合计	-	1,697.61	1,729.60	1,257.11	2,045.48

注：上表剔除已发出商品部分。

如上表所示，截至 2023 年末，发行人在手订单为 1,729.60 万元，相较于 2022 年末在手订单增长 37.59%；截至 2024 年 6 月 30 日，发行人在手订单为 1,697.61 万元，相较于 2023 年末小幅下降 1.85%。

2、公司相关客户意向情况

由于公司产品的生产和交付周期较短，加之公司与客户主要以框架协议下的订单进行交易，框架协议不约定具体交易金额，而订单具有频率高、周期短、批次多等特点，期末在手订单通常仅可反映未来 1 个月的交货数量，因此无法准确反映公司未来收入的持续性，以此说明销售情况的参考意义较弱。

报告期内，公司前五大客户数量合计仅为 9 家，较为稳定。鉴于公司与主要客户建立了长期稳定的合作关系，产品质量和服务均得到客户高度认可，有利于公司经营业绩的相对稳定。报告期内，公司主要产品产销率均在 90%以上，结合下游行业的发展情况和公司核心竞争力，预计募投项目的产能消化不存在重大障碍。

二、下游市场需求变动

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。《纺织行业“十四五”科技发展指导意见》《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。

同时，各类工业印制领域绝大多数采用的是传统印刷方式，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。近年来，国务院及有关政府部门先后颁布了一系列法规及产业政策，促进了各类工业印制领域的数字化改造。同时，在“碳中和”大背景下，环保政策日益趋严，各地不断加强对排污指标的控制将造成印制产业环保成本上升，进而减少或者放弃污染较高的传统印刷方式，加速数码喷印技术的替代。

公司产品主要应用于纺织品数码印花领域、广告图像数码喷印领域、包装及出版物数码印刷领域、桌面办公打印领域、建材装饰数码喷印领域、电子电路数码喷印领域等，随着相关下游领域发展，数码喷印墨水用量将得到进一步释放。根据中国印刷及设备器材工业协会预计，2023-2025 年我国数码喷印墨水市场规模为 16.28 万吨、19.21 万吨、27.50 万吨，复合增长率为 29.97%。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。

三、公司现有的产能利用率情况

报告期内，公司产能利用率情况如下：

产品	项目	单位	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
分散墨水	产能	吨	3,767.39	6,377.12	5,904.74	5,444.21
	产量	吨	4,144.01	6,514.16	5,073.12	4,643.73
	销量	吨	4,144.75	6,618.66	5,095.61	4,670.74
	产能利用率	%	110.00	102.15	85.92	85.30
	产销率	%	100.02	101.60	100.44	100.58
UV 墨水	产能	吨	1,012.71	2,025.41	2,424.53	1,945.86
	产量	吨	1,050.60	1,836.81	1,302.55	1,419.61
	销量	吨	934.39	1,836.22	1,298.91	1,402.63

	产能利用率	%	103.74	90.69	53.72	72.96
	产销率	%	88.94	99.97	99.72	98.80
涂料墨水 (白色)	产能	吨	385.71	771.43	771.43	771.43
	产量	吨	401.88	624.50	332.87	195.10
	销量	吨	410.82	576.00	300.55	184.47
	产能利用率	%	104.19	80.95	43.15	25.29
	产销率	%	102.22	92.23	90.29	94.55
涂料墨水 (彩色)	产能	吨	440.16	604.80	540.00	540.00
	产量	吨	473.59	626.96	298.15	180.55
	销量	吨	445.83	603.84	267.48	165.43
	产能利用率	%	107.59	103.66	55.21	33.43
	产销率	%	94.14	96.31	89.72	91.63
水性墨水	产能	吨	1,212.00	2,424.00	2,424.00	2,424.00
	产量	吨	876.00	1,440.03	2,257.38	2,200.17
	销量	吨	840.71	1,587.27	2,293.18	2,130.52
	产能利用率	%	72.28	59.41	93.13	90.77
	产销率	%	95.97	110.22	101.59	96.83
活性墨水	产能	吨	450.00	900.00	900.00	900.00
	产量	吨	415.11	610.86	509.16	367.72
	销量	吨	444.06	620.69	475.32	427.06
	产能利用率	%	92.25	67.87	56.57	40.86
	产销率	%	106.97	101.61	93.35	116.14

2024 年 1-6 月，公司分散墨水、UV 墨水、涂料墨水合计销售收入金额为 25,148.24 万元，占当期主营收入的比例为 84.81%，为公司核心产品。其中，分散墨水、UV 墨水产能利用率已分别达 110.00%、103.74%；涂料墨水（白色）、涂料墨水(彩色)产能利用率已分别从期初的 25.29%、33.43%快速提升至 104.19%、107.59%，随着公司该类墨水产品销量的持续增长，其产能利用率也将继续提升。

四、前次募集资金使用情况

报告期内，公司总共进行过 1 次股票发行融资，具体如下：

2023 年 6 月 30 日公司召开第三届董事会第六次会议、2023 年 7 月 20 日公司召开 2023 年第一次临时股东大会，会议审议通过了《关于珠海天威新材料股份有限公司 2023 年第一次股票定向发行说明书的议案》等相关议案，公司本次拟向认购对象发行不超过 829,500 股人民币普通股股票，每股价格为人民币 12.06 元，预计募集资金总额不超过 10,003,770.00 元，认购方式为现金。

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《前次募集资金使用情况鉴

证报告》，截至 2023 年 10 月 18 日，上述募集资金已使用完毕，全部用于补充流动资金。2024 年 6 月 26 日，致同会计师事务所（特殊普通合伙）就上述审计报告出具了《致同会计师事务所（特殊普通合伙）关于珠海天威新材料股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市相关审计/审核/鉴证报告的复核报告》（致同专字（2024）第 442A014392 号）。复核意见如下：“经复核，我们认为：（一）审计/审核程序符合有关规定的要求；（二）审计/审核/鉴证意见恰当。”

五、募投项目实施后具有足够的市场消化能力，与市场需求相匹配

金湾工厂建成后，公司现有的生产设备及产能将逐步搬迁至金湾工厂，现有毗邻珠海市中心和横琴粤澳深度合作区的厂区将逐步改造为兼顾管理、营销、展示、研发、打样等功能的非主要生产区。

根据中国印刷及设备器材工业协会预计，2023-2025 年我国数码喷印墨水市场规模为 16.28 万吨、19.21 万吨、27.50 万吨，复合增长率为 29.97%。据此计算，我国数码喷印墨水 2027 年市场规模为 46.45 万吨。

2022 年、2023 年，公司墨水销量分别为 0.99 万吨、1.2 万吨，增长了 21.21%，2023 年公司在全国数码喷印墨水的市场占有率为 7.37%（公司墨水销量 1.2 万吨/我国数码喷印墨水市场规模 16.28 万吨）。以 2027 年我国数码喷印墨水市场规模 46.45 万吨，同时公司市场占有率为 7.37%计算，预计 2027 年公司墨水销量约为 3.42 万吨，能够完全使用 3.1 万吨募投产能。

结合中国印刷及设备器材工业协会预计的 2023-2025 年我国数码喷印墨水市场规模复合增长率 29.97%，以及 2022 年、2023 年公司墨水销量增长率 21.21%。若以公司墨水销量增速为 20%测算，预计到 2027 年，公司墨水销量为 2.49 万吨，占当年全部达产产能 3.1 万吨的 80.32%，产能利用率相对较高。

综上，募投项目实施后具有足够的市场消化能力，与市场需求相匹配。

六、项目预期收益测算的准确性

公司募集资金拟投资项目“年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目”的收益预测如下：

该项目的财务评价计算期 10 年，其中项目建设期为 2.5 年，建设期第三年下半年开始试生产，生产负荷为 30%，第四年生产负荷为 80%，第六年及以后各年生产负荷均按 100%计算。该项目的效益测算如下：

1、项目营业收入分析

本项目达产年度营业收入为 104,919.65 万元，构成如下：

(1) 产品销量

单位：吨

序号	产品类别	细分产品类别	项目	达产年
1	水基型数码喷印墨水	分散墨水	产量	17,081.00
			内销	14,032.00
			外销	3,048.00
		活性墨水	产量	594.00
			内销	369.00
			外销	225.00
		水性墨水	产量	4,581.00
			内销	3,919.00
			外销	662.00
		涂料	产量	2,344.00
			内销	2,226.00
			外销	118.00
2	能量固化型数码喷印墨水	-	产量	6,100.00
			内销	5,844.00
			外销	256.00
3	油基型数码喷印墨水	-	产量	300.00
			内销	294.00
			外销	6.00

(2) 产品单价

单位：万元/吨

销售方式	产品类别	细分产品类别	达产年
内销	水基型数码喷印墨水	分散墨水	2.19
		活性墨水	3.65
		水性墨水	1.46
		涂料	5.06
	能量固化型数码喷印墨水	-	7.01

	油基型数码喷印墨水	-	4.44
外销	水基型数码喷印墨水	分散墨水	2.92
		活性墨水	2.92
		水性墨水	1.74
		涂料	7.79
	能量固化型数码喷印墨水	-	7.79
	油基型数码喷印墨水	-	5.83

(3) 销售收入

单位：万元

序号	项目类型	产品名称	单位	达产年
1	营业收入（合计）		万元	104,919.65
1.1	产品内销		万元	91,272.86
1.1.1	水基型数码喷印墨水		万元	49,013.19
1.1.2	能量固化型数码喷印墨水		万元	40,956.01
1.1.3	油基型数码喷印墨水		万元	1,303.66
1.2	产品外销		万元	13,646.79
1.2.1	水基型数码喷印墨水		万元	11,616.32
1.2.2	能量固化型数码喷印墨水		万元	1,993.29
1.2.3	油基型数码喷印墨水		万元	37.17

注：募投项目预计产品销售情况为公司初步规划情况，实际投产后可根据市场情况在产品之间进行调整；上述产品的单价系根据公司对募投项目生产产品结构的规划、相关产品目前单价以及正在开发的新产品预计售价等因素综合确定。

2、项目成本费用分析

本项目成本费用主要包含营业成本和期间费用。其中，营业成本包括原材料、直接人工、折旧摊销，期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。具体公式如下：

(1) 总成本费用=营业成本+销售费用+管理费用+研发费用。

(2) 营业成本包括原材料、直接人工、折旧摊销、制造费用。除折旧摊销外，本项目营业成本采用销售百分比法进行估算，各项成本金额参考公司 2020 至 2022 年各项目成本构成占当期营业收入比重的平均值进行估算。本项目墨水产品原材料、直接人工、制造费用按照成本的 83.80%、4.40%、11.80%进行计算。

(3) 期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用。本项目期间费用采用销售百分比法进行估算，销售费用、管理费用、研发费用金额参考公司 2020 至

2022 年各项费用构成占当期营业收入比重的平均值进行估算。本项目销售费用、管理费用、研发费用按照销售收入的 4.50%、5.00%、4.80%进行估算。

(4) 经营成本=总成本费用-折旧摊销。

(5) 固定成本=折旧摊销。

(6) 变动成本=总成本费用-固定成本。

如上所述，在测算假设方面，项目效益测算所使用假设均按照公司实际经营情况、未来经营规划、目前市场情况以及国家相关政策作出，假设依据谨慎、合理。在效益预测的方法方面，项目利润及收益的测算方法符合行业会计政策及惯例，效益预测方法谨慎、合理。

在收入测算方面，该募投项目产品主要用于水基型、能量固化型和油基型等节能环保型数码喷印墨水等产品生产，产品单价参照公司报告期同类产品单价、在手订单价格以及产品结构综合考量确定。

公司测算各项成本费用支出时，充分考虑了市场价格、公司历史水平和本募投项目新增成本情况，原材料、人工成本、折旧与摊销和其他制造费用的测算具备合理性、谨慎性。

本项目达产期年均毛利率为 28.66%，达产期年均净利润率为 11.67%，与报告期平均毛利率和平均净利润率相近；本项目内部收益率为 21.18%（税后），投资回收期为 7.59 年（税后，含建设期），与行业同类项目相比，相关指标均处合理范围内，因此项目收益水平谨慎合理，相关指标对比如下：

同业公司名称	融资类型	募投项目名称	投资额	建设期	内部收益率	回收期
			万元	年	%	年
天威新材	公开发行	本项目	32,633.25	2.5	21.18%	7.59
蓝宇股份	IPO	年产 12,000 吨水溶性数码印花墨水建设项目	29,097.96	1.5	23.85%	6.00

(4) 说明研发中心建设项目设备购置安装明细，研发费用明细是否与发行人现有技术人员人数及薪酬水平匹配；说明研发项目的具体内容及其对现有产品性能的提升作用。

一、说明研发中心建设项目设备购置安装明细

根据募投项目计划，硬件设备购置明细情况如下：

设备类型	设备名称	购置单价	设备数量	购置金额
		万元/台	台/套	万元
小试设备-色浆分散设备	真空高速均质机（艾卡）	10.00	8.00	80.00
	真空高速分散机	8.00	13.00	104.00
	托利多 75kg 电子秤	1.00	10.00	10.00
	50L 投料桶	0.10	22.00	2.20
	染料提纯小试设备	5.00	8.00	40.00
	板框过滤器	0.30	6.00	1.80
	离子交换柱	0.30	8.00	2.40
小试设备-色浆研磨设备	布勒 Micro Media™-7.5L	65.00	5.00	325.00
	布勒 Micro Media™-7.5L	65.00	5.00	325.00
	布勒 Micro Media™-7.5L	65.00	4.00	260.00
	50L 研磨桶（带搅拌）	0.10	14.00	1.40
	板式换热器	0.30	4.00	1.20
	1 寸隔膜泵	0.40	14.00	5.60
	除铁器（1.4 万高斯）	1.00	4.00	4.00
小试设备-墨水投料设备	防爆 2.2kw 搅拌机	1.50	30.00	45.00
	50L 投料桶	0.10	30.00	3.00
	托利多 150kg 电子秤	1.00	5.00	5.00
	UV 自动配料系统	200.00	1.00	200.00
	分散自动配料系统	200.00	1.00	200.00
	Emerson 质量流量计 H100s	7.50	20.00	150.00
小试设备-墨水过滤设备	过滤设备	1.00	30.00	30.00
	DIC 小脱气模组	1.50	30.00	45.00
小试设备-灌装设备	灌装成套设备	1.00	5.00	5.00
小试设备-通用设备	唐纳森除尘风机	10.00	2.00	20.00
	特林 RTWD100HE	30.00	1.00	30.00
	AtlasVSD+22KW	7.00	2.00	14.00
	VC75 真空泵	1.00	2.00	2.00

设备类型	设备名称	购置单价	设备数量	购置金额
		万元/台	台/套	万元
	20HP 冷干机	0.60	2.00	1.20
	去离子水系统 (1000L/H)	14.00	1.00	14.00
	安全设施/设备	30.00	1.00	30.00
	气质联用分析仪 (GC-MS)	60.00	2.00	120.00
检测设备	液质联用分析仪 (LC-MS)	100.00	2.00	200.00
	稳定性测试仪	80.00	1.00	80.00
	荧光光谱分析仪	50.00	1.00	50.00
	高效液相色谱(HPLC)	60.00	4.00	240.00
	精准采集定位扫描仪	10.00	6.00	60.00
	动态表面张力仪	50.00	1.00	50.00
	差示扫描量热仪	50.00	1.00	50.00
	流变仪	100.00	1.00	100.00
	紫外分光光度计	20.00	2.00	40.00
	动态光散射粒径电位仪	60.00	2.00	120.00
	粘度计	8.00	10.00	80.00
	粘度计	20.00	3.00	60.00
	表面张力仪	4.00	6.00	24.00
	高低温交变湿热试验箱	10.00	2.00	20.00
	温湿度试验箱	3.00	2.00	6.00
	Q-SUN 耐候环境试验箱	25.00	2.00	50.00
	红外光谱仪	50.00	1.00	50.00
	X 射线衍射仪	100.00	2.00	200.00
	标准光源灯箱	1.00	6.00	6.00
	扫描系统	10.00	1.00	10.00
	烘箱	1.00	7.00	7.00
	低温试验箱	3.00	2.00	6.00
	自动覆膜机	5.00	1.00	5.00
	封膜机	0.50	6.00	3.00
	在线溶解氧仪	6.00	2.00	12.00
	台式溶解氧仪	2.00	1.00	2.00
	微波消解仪	4.00	1.00	4.00
	阿贝折光仪	2.00	1.00	2.00
	水分测定仪	5.00	1.00	5.00
	固含量测定仪	1.50	1.00	1.50
	扫描电镜	200.00	1.00	200.00
	高速离心机	2.00	2.00	4.00
	万能试验机	30.00	1.00	30.00

设备类型	设备名称	购置单价	设备数量	购置金额
		万元/台	台/套	万元
	墨滴观测仪	10.00	12.00	120.00
打印设备	EPSON 桌面机	0.50	10.00	5.00
	HP 桌面机	0.50	12.00	6.00
	Canon 桌面机	0.50	6.00	3.00
	Brother 桌面机	0.50	6.00	3.00
	理光桌面机	0.50	2.00	1.00
	EPSON 宽行机	10.00	4.00	40.00
	HP 绘图仪机器	2.00	1.00	2.00
	Canon 宽行机	5.00	2.00	10.00
	热转印、高温分散打印机	17.00	5.00	85.00
	涂料直喷打印机	20.00	3.00	60.00
	活性直喷	20.00	4.00	80.00
	烫画涂料打印机	8.00	4.00	32.00
	UV 打印机	8.00	5.00	40.00
	玻璃打印设备	50.00	1.00	50.00
	喷涂设备	10.00	3.00	30.00
	TPF 打印机	3.00	5.00	15.00
	电路板字符打印设备	2.00	1.00	2.00
	多功能五合一热转印摇头烫画机	0.50	2.00	1.00
	自动滚筒升华热转印机数码印花机	1.00	1.00	1.00
	各类主流喷头控制板卡系统	1.00	15.00	15.00
	喷墨打印定制板卡与系统	5.00	3.00	15.00
色彩管理设备	X-Rite i1photoPro2	2.00	3.00	6.00
	色密度仪 X-Rite-528	3.00	3.00	9.00
	Barbieri Spectro LFP qb	10.00	2.00	20.00
	自动配色系统	200.00	1.00	200.00
	标准测试软件	20.00	2.00	40.00
环保设备	VOCS 处理系统	100.00	1.00	100.00
	废水综合处理系统	30.00	1.00	30.00
	新风系统	30.00	1.00	30.00
	中央空调	30.00	1.00	30.00
合计		-	-	4,935.30

二、研发费用明细是否与发行人现有技术人员人数及薪酬水平匹配

根据募投项目计划，本次募投项目研发费用明细如下：

单位：万元

项目	T+3 年	T+4 年
研发人员薪酬	436.80	534.24
研发耗材	504.00	504.00
项目折旧摊销	702.41	1,139.83
合计	1,643.21	2,178.07

注：研发课题预计在 T+4 年内结题。

本次募投项目研发人员与研发项目对应情况如下：

单位：人

研发方向/课题	研发内容	人员类型	T+3 年	T+4 年
UV 墨水	紫外光固化 PCB 板阻焊墨水	研发人员	2	3
	新能源电池盒喷墨 UV 打印墨水	研发人员	2	2
	电池软包装铝塑复合膜用 UV 墨水	研发人员	2	2
	阳离子型 UV 墨水	研发人员	2	2
分散墨水	高日晒牢度墨水	研发人员	7	8
涂料墨水	数码喷墨印花用树脂合成	研发人员	2	3
活性墨水	环保型多活性基活性墨水	研发人员	7	8
其他工业应用墨水	防水型纸箱染料墨水	研发人员	2	2
	乳胶颜料墨水	研发人员	2	2
高端环保型墨水	环保型免加热 SinglePass 玻璃直喷墨水	研发人员	5	6
合计			33	38

截至 2024 年 6 月 30 日，公司现有研发人员 66 人，远大于本次募投项目研发中心所需的研发人员。本次募投项目研发费用明细与公司现有技术人员人数匹配。

本次募投项目研发方向/课题中的人员薪酬情况如下：

单位：万元

研发方向/课题	研发内容	人员类型	T+3 年	T+4 年
UV 墨水	紫外光固化 PCB 板阻焊墨水	研发人员	48.00	75.60
	新能源电池盒喷墨 UV 打印墨水	研发人员	48.00	50.40
	电池软包装铝塑复合膜用 UV 墨水	研发人员	48.00	50.40
	阳离子型 UV 墨水	研发人员	48.00	50.40
分散墨水	高日晒牢度墨水	研发人员	50.40	60.48
涂料墨水	数码喷墨印花用树脂合成	研发人员	48.00	75.60
活性墨水	环保型多活性基活性墨水	研发人员	50.40	60.48

研发方向/课题	研发内容	人员类型	T+3 年	T+4 年
其他工业应用墨水	防水型纸箱染料墨水	研发人员	24.00	25.20
	乳胶颜料墨水	研发人员	24.00	25.20
高端环保型墨水	环保型免加热 SinglePass 玻璃直喷墨水	研发人员	48.00	60.48
合计			436.80	534.24

本次募投研发费用中,T+3、T+4年的项目人员薪酬总额分别为 436.80 万元、534.24 万元,人均薪酬为 13.24 万元/年、14.05 万元/年。公司 2022 年研发人员平均薪酬为 14.34 万元/年,2023 年研发人员平均薪酬为 17.19 万元/年,2024 年 1-6 月研发人员平均薪酬为 9.50 万元/年。公司研发人员的人均工资各年存在一定的波动,主要受当年度的奖金的影响,当年度的奖金与公司经营业绩相关,人均薪酬的波动与公司经营业绩的波动趋同。本次募投项目研发费用明细与公司现有技术人员薪酬水平匹配。

三、说明研发项目的具体内容及其对现有产品性能的提升作用

公司通过总部研发中心建设项目的建设,购置先进研发设备,汇聚行业优秀研发人才,并围绕“UV 墨水”、“分散墨水”、“涂料墨水”、“活性墨水”、“其他工业水性墨水”、“高端环保特种墨水”等 6 大研发方向,开展系列前沿性课题研究。一方面,公司旨在夯实自身数码喷印墨水的技术储备,提升 UV 墨水、分散墨水、涂料墨水、活性墨水等产品性能;另一方面,公司通过开展相关前沿研究课题,为后续丰富产品体系奠定基础,实现自身可持续发展。

未来研发中心升级改造完成后,将承担以下研发内容:

1、夯实现有技术储备,提升产品性能,巩固市场竞争地位

公司深耕数码喷印行业多年,始终高度重视研发技术的升级及科研成果的转换,截至 2024 年 6 月 30 日,公司已取得了 36 项发明专利。本项目中,公司将引进相关技术人才,开展基础性课题研究。待相关课题研究成功,公司现有 UV 墨水、分散墨水、涂料墨水、活性墨水等产品的技术领先地位将得到进一步夯实,在日趋激烈的市场竞争中保持技术先发优势,巩固公司市场竞争地位。具体课题内容如下:

研发方向	研发课题名称	研发内容	研发目标/预计成果

UV 墨水	阳离子型 UV 墨水	针对难附着基材（尤指尼龙、PP、PE 等材料）开发阳离子型 UV 喷墨墨水，收缩率低、固化完全，解决自由基型 UV 墨水在难附着基材上的附着力差的问题。	以环氧化合物作为反应单体进行阳离子型 UV 墨水的开发，实现 UV 墨水在难附着基材上的良好喷墨打印和产品质量，同时解决目前自由基型 UV 墨水在食品包装上的迁移问题，解决食品包装的安全隐患问题。
分散墨水	高日晒牢度墨水	采用高耐晒新型原材料，开发一类日晒牢度高的热转印墨水，提高产品日晒牢度等级。	所得墨水耐晒牢度等级高，解决目前热转印墨水的迁移现象和耐晒牢度低的问题，同时可用于建筑装饰材料领域。
涂料墨水	数码喷墨印花用树脂合成与开发	定制开发数码印花领域的聚碳型聚氨酯树脂，提升产品品质。	所得树脂具有手感柔软、牢度高、过滤性好、稳定性佳等优点。
	纳米水性颜料色浆的研究与开发	项目包括自主研发功能性小分子分散剂，通过功能性小分子与嵌段式高分子分散剂互配提升研磨效率以及色浆的存储稳定性，同时添加适量的离子型分散剂，在颜料颗粒表面形成双层稳定吸附结构，利用复配分散剂产生的空间位阻和静电排斥作用，使纳米颜料在高速的布朗运动过程中，不会出现因碰撞而团聚的问题。	得到高稳定性的纳米颜料色浆保证色浆在后续喷墨印刷材料使用过程中的喷印稳定性，保证其适用于工业数码喷墨印刷材料的制备。
活性墨水	环保型多活性基活性墨水	数码喷码活性墨水尽管解决了大部分传统印染的污染废水排放问题，但数码印花后仍然有少许浮色需要洗掉。开发环保型活性墨水，增加活性染料的反应官能团，提高染色剂与织物的反应活性，提升染料的上染率和固色率，降低环境污染，成为活性数码印花需要解决的问题，同时为可实现棉织物的以喷代染奠定了坚实的基础。	以多活性基活性染料为主体，开发良好打印性和使用性的环保活性墨水，具有提高上色率和固色率，减少废水产生量，提高织物色彩鲜艳度。
	水性染料提纯工艺研究	通过在色浆中添加活性炭吸附油脂来提高表张和洁净度，选用纳滤膜来去除一价和二价离子，通过阳离子树脂交换色浆中的钙镁等金属元素，副产物和大分子杂质通过超滤中空纤维膜去除。	获得的水性色浆可应用于纺织活性墨水、染料纸箱墨水等。具有成本低、批次稳定性好等优势，能满足市场需求推动市场发展。

2、丰富产品体系，培育新盈利增长点

成立至今，公司已研发积累了逾 6,000 种配方组合。未来，公司将及时了解并捕捉住市场需求变化，并凭借自身在数码喷印墨水领域所积淀的技术实力、运

营经验、客户基础、服务口碑，积极布局延伸新的产品领域。项目中，公司将针对“紫外光固化 PCB 板阻焊墨水”、“新能源电池盒喷墨 UV 打印墨水”、“电池软包装铝塑复合膜用 UV 墨水”、“防水型纸箱染料墨水”、“乳胶颜料墨水”、“环保型免加热 SinglePass 玻璃直喷墨水”等课题展开前沿性技术研究，紧跟数码喷印墨水行业发展趋势，为市场提供低 VOCs 排放、易降解、无二次污染的环保型墨水，以此培育新的盈利增长点，为公司长期可持续发展奠定坚实基础。具体课题内容如下：

研发方向	研发课题名称	研发内容	研发目标/预计成果
UV 墨水	紫外光固化 PCB 板阻焊墨水	针对印刷电路板（PCB）进行线路保护，开发各项性能可以同时满足喷墨需求及印制电路板生产使用性能的喷墨墨水，解决墨水在精细密件中的流渗问题；省去光刻、酸洗/碱洗等后续工艺。	阻焊墨水作为永久性保护层，除需解决墨水在 PCB 上流渗的技术问题，还应具有优异的附着力、绝缘性、耐热性、防潮性、保护性等，以保证 PCB 在制作、运输存用上的安全性和电性能不变性。
	新能源电池盒喷墨 UV 打印墨水	开发新能源电池盒用喷墨墨水，具有强耐水性和绝缘性，以环保喷墨打印技术代替传统高污染喷涂工艺，实现电池保护。	具有强耐水性和绝缘性，要求经高温水煮两周后附着力等级为 0-1 级，仍能达到新能源电池保护效果。
	电池软包装铝塑复合膜用 UV 墨水	针对铝塑膜包装印刷领域，开发自由基型 UV 墨水，实现墨水在铝塑膜介质上的良好打印性和使用性，实现环保型数码喷墨打印代替传统高污染铝塑膜印刷工艺。	以喷墨打印技术赋予每一块电池独一无二的“身份信息”，实现环保型数码喷墨打印代替传统高污染铝塑膜印刷工艺。
	光伏面板数码 UV 喷印技术	数码喷印光伏板高反射涂层墨水的开发与应用，可提升双玻晶硅电池组件太阳能转化率，同时解决丝网印刷中,易产生油墨层边缘锯齿状、毛刺、着墨不匀、针孔、印刷尺寸不合格、印版漏墨、网版过早损坏等问题。	数码喷印技术在光伏玻璃组件的背板玻璃上喷印上一个网格状的白色高反射涂层，使穿过硅电池片之间间隙的太阳光重新反射回来，被硅电池片再次吸收和利用，提高了太阳光利用率。
其他工业水性墨水	防水型纸箱染料墨水	定制开发高分子防水染料，兼具染料墨水高亮度和颜料墨水防水耐晒性的优点。	以高分子防水染料为着色剂，在水性载体中合成防水型染料墨水，实现高防水染料在数码喷墨和纸箱领域中的新应用。

	乳胶颜料墨水	开发乳胶颜料墨水,实现打印介质的多样性和成像持久性,满足难附着介质和非吸收性介质对水性墨水的打印需求	基于颜料墨水的色料基材和树脂和乳胶助剂配方,解决墨水使用效果差和打印性不佳的痛点,具有以往溶剂型墨水适应打印介质的多样性和成像持久性的优点,同时又具有水性墨水对设备的持久耐用性和环保性,实现真正的乳胶墨水的开发。
高端环保特种墨水	环保型免加热SinglePass 玻璃直喷墨水	本项目旨在开发一款新能源汽车玻璃喷印技术,无需加热的直喷型玻璃墨水,实现在光滑玻璃介质上不串色、高定型、颜色亮丽的玻璃墨水。	成功开发出高遮光率、耐刮擦、耐候性高温烧结汽车玻璃墨水。

3、优化研发条件,提升整体研发水平

随着公司发展规模日益扩大,订单数量逐步攀升,公司现有研发用加工设备、检测设备已逐渐无法匹配公司研发创新需求。加之,下游各应用领域客户对数码喷印墨水的功能性、稳定性、环保性等要求不断提升,公司需持续夯实自身研发团队实力,应对市场变化。因此,公司在本项目中优化研发条件,将有助于公司吸引研发人才,提升整体研发水平。一方面,公司现有部分建筑设施较为陈旧,打造优越的办公环境,将利于招聘高新技术人才,壮大公司研发团队。另一方面,公司通过购置业内先进的专业化研发实验设备,提升产品研发效率。

(5) 请发行人说明募集资金用于补充流动资金的具体用途及合理性;结合生产经营计划、营运资金需求,报告期各期末货币资金情况、应收账款管理政策、资产负债率情况、分红情况、理财产品支出情况,以及资金需求的测算过程与依据,说明补充流动资金及资金规模的必要性、合理性,是否与发行人现有经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应。

一、请发行人说明募集资金用于补充流动资金的具体用途及合理性

为满足公司在快速发展过程中对流动资金的需求,进一步夯实主营业务的发展基础,拓展发展空间,同时进一步提升公司应对市场波动的抗风险能力,公司计划将 7,800.00 万元募集资金用于补充流动资金。具体如下:

项目	金额(万元)	比例
采购原材料	5,993.00	76.83%

项目	金额（万元）	比例
发放职工薪酬	1,007.00	12.92%
其他与经营活动有关的业务活动	800.00	10.25%
合计	7,800.00	100.00%

募集资金用于补充流动资金，流动资金主要用于采购原材料、发放职工薪酬以及其他与经营活动有关的业务活动。随着公司经营规模不断扩大、业务和人员规模增长，公司的各项日常运营资金不断增加，公司需要更多的运营资金支撑日常的原材料采购、支付薪酬等日常运营支出等，公司对于运营资金的需求将显著扩张。本次募集资金用于补充流动资金将在一定程度上降低公司的流动资金压力，提高公司的偿债能力，增强公司的盈利能力，提高公司市场竞争力，有助于公司持续经营发展，符合公司与全体股东的利益。

二、结合生产经营计划、营运资金需求，报告期各期末货币资金情况、应收账款管理政策、资产负债率情况、分红情况、理财产品支出情况,以及资金需求的测算过程与依据,说明补充流动资金及资金规模的必要性、合理性,是否与发行人现有经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应

1、生产经营计划

公司拟定利用募集资金打造“年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地”及“总部研发中心”。届时，公司产能将进一步提升，营业收入将进一步增长。补充流动资金将为公司的未来业务发展奠定资金基础，促进公司健康发展。

2、营运资金需求

公司未来业务发展过程中，伴随业务增长与业务战略布局，公司日常经营环节中对营运资金的需求将进一步扩大，为提供可靠的流动资金保障，满足业务增长与业务战略布局所带来的流动资金需求，公司本次募集资金拟补充流动资金 7,800.00 万元。以公司未来收入增速为 20% 测算，公司资金缺口 2024 年为 3,815.68 万元、2025 年为 8,394.50 万元、2026 年为 13,889.09 万元，具体见下图：

单位：万元

科目名称	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 度预测	2025 度预测	2026 度预测
经营性流动资产	19,193.22	19,854.04	23,369.92	26,977.24	32,372.69	38,847.22	46,616.67

经营性流动负债	6,024.49	4,012.44	8,456.96	7,898.83	9,478.59	11,374.31	13,649.17
流动资金需求量	13,168.73	15,841.60	14,912.96	19,078.41	22,894.10	27,472.92	32,967.50
需补充流动资金	-	-	-	-	3,815.68	4,578.82	5,494.58
营业收入	32,917.09	42,453.81	42,478.83	52,493.51	62,992.21	75,590.65	90,708.78
相对 2023 年流动资金缺口	-	-	-	-	3,815.68	8,394.50	13,889.09

根据上述表格计算，2026 年与 2023 年年末经营性营运资本的差额为 13,889.09 万元，即预计未来三年公司所需经营性营运资本金额大于公司拟用于补充流动资金的募集资金 7,800.00 万元，因此公司拟定以募集资金补充流动资金 7,800.00 万元具备合理性和必要性。

3、报告期各期末货币资金情况

各报告期期末企业货币资金余额如下：

单位：万元

项目	2024.06.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
货币资金	14,201.36	12,746.39	12,437.72	11,780.08

随着公司经营规模的进一步扩大，为保证日常周转和临时性需求，公司有必要通过补充流动资金的方式提高风险抵抗能力。

4、应收账款管理政策

报告期内，公司依据签订的合同条款约定时间向客户收取业务款项。公司在评估客户交易量和实际付款信用的基础上，确定客户的信用账期。报告期各期末，公司应收账款金额分别为 10,329.97 万元、11,410.77 万元、14,299.66 万元、17,285.20 万元，未来随着公司业务规模的扩大，预计公司应收款项金额也将相应随之上升，本次募集资金用于补充流动资金可以降低公司因应收款项金额上升而带来的资金压力。

5、资产负债率

报告期各期末，公司的资产负债率情况如下：

项目	2024.06.30	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
资产负债率	30.55%	33.05%	27.11%	17.12%

自 2021 年以来，公司资产负债率呈上升趋势，公司日常经营对流动资金的需求将进一步提高，本次募集资金用于补充流动资金有利于改善公司的资金流动性，进一步促进公司业务的发展。

6、现金分红情况

报告期内，公司在充分考虑实际经营情况以及流动资金需求的前提下，合理制定分红方案以回报股东的投入，整体分红金额处于合理水平，具体情况如下：

单位：万元

分红发生期间	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年	2021 年
分红前一年归属于母公司所有者的净利润	8,520.52	4,182.36	4,972.46	4,938.87
现金分红金额	-	2,612.93	923.23	-
股利支付率	-	62.48%	18.56%	-

报告期内，公司在 2022 年、2023 年分别向股东分红 923.23 万元和 2,612.93 万元，现金股利分配符合公司股东的利益需求，与公司的经营情况匹配，具备合理性。

7、理财产品支出情况

报告期内，公司不存在理财产品支出情况。

8、是否与公司现有经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应

（1）与生产经营规模相适应

报告期内，公司营业收入分别为 42,453.81 万元、42,478.83 万元、52,493.51 万元、**29,773.00 万元**，公司的生产经营规模持续扩大，未来随着市场需求的增加以及本次募投项目的实施，公司业务规模有望进一步扩大，对流动资金的需求也将随之增加，因此公司本次募集资金拟用于补充流动资金 7,800.00 万元与生产经营规模相适应。

（2）与财务状况相适应

报告期各期末内，公司的财务状况良好，但随着公司经营规模的增长，公司日常生产经营对流动资金的需求将进一步提高，本次募集资金用于补充流动资金有利于改善公司的流动性，进一步促进公司业务的发展。

（3）与技术水平相适应

报告期内，公司的研发投入持续增加，分别为 2,093.19 万元、2,112.76 万元、2,254.12 万元、**1,075.48 万元**。公司科研成果转化能力突出，截至 **2024 年 6 月 30 日**，公司已取得了 **36 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”项目曾分别荣获广东省科学技术奖二、三等奖。公司的数码喷印墨水制备、研发水平多年来持续处于行业前列。此外，公司被评定为国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业。作为主要起草单位，公司已参与制定了 **10 项**行业标准。同时，公司被评定为中国纺织品数码喷墨墨水研发与生产基地、广东省数码喷印功能材料工程技术研究中心、省级企业技术中心等。随着公司研发技术水平和生产制造能力的提升，公司业务规模进一步扩大，公司对营运资金的需求也将随之增加。

（4）与管理能力相适应

公司自成立以来，重视管理体系建设，为提高公司产品市场竞争力，公司结合行业优秀企业对管理体系的要求，吸收客户的反馈意见，不断改进，建立健全公司的管理体系。公司管理团队稳定，核心骨干拥有长期从业经验，可有效预判行业发展趋势，对业务进行前瞻性部署，充分发挥募集资金对公司业务发展的推动作用。

（5）与发展目标相适应

公司未来将通过募投项目“年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目”和“总部研发中心建设项目”的实施，提升自身产能及市场竞争力，随着公司对原有市场的进一步开拓和对新市场、新产品的开发，公司经营规模将进一步扩大，对流动资金的需求亦将日益增加。本次募集资金用于补充流动资金将为公司未来业务发展奠定资金基础，具有合理性。

综上，公司本次募集资金用于补充流动资金具有必要性、合理性，与公司现

有经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应。

请发行人结合募投项目固定资产、员工增加的规模等情况，量化分析折旧、摊销或新增人工成本对发行人未来成本、利润的具体影响，并充分揭示相关风险。

公司本次募集资金投资项目实施后，将陆续新增房屋及建筑物和机器设备等固定资产、软件类无形资产和生产及研发人员，从而增加每年的长期资产折旧、摊销和员工成本。本次募投项目“年产 31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目”和“总部研发中心建设项目”，预计增加固定资产 37,271.22 万元、无形资产 1,972.2 万元，员工预计增加 189 人。

31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目预计第 3 年投产，第 6 年 100%达产；结合本次募集资金投资项目收入、净利润预测，本次募集资金投资项目折旧摊销额对公司达产年产营业收入、利润的具体影响如下：

单位：万元

序号	项目名称	T+6 年	T+7 年	T+8 年	T+9 年	T+10 年
1	固定资产折旧	2,751.83	2,681.69	2,236.33	1,803.43	1,780.26
2	无形资产摊销	372.11	372.11	186.06	-	-
3	新增人工成本	1,678.09	1,762.00	1,850.10	1,942.60	2,039.73
合计		4,802.04	4,815.81	4,272.48	3,746.03	3,819.99

由上表可知，本次募集资金投资项目新增长期资产将对公司的利润总额产生一定影响，随着募集资金投资项目完工并投产，逐渐产生预期收益，则新增长期资产折旧、摊销成本对公司业绩的影响将逐渐减小。但若公司发展不及预期或募集资金投资项目达产后效益未达预期，从而不足以弥补本次募集资金投资项目所新增的长期资产折旧、摊销和员工成本，将在一定程度上影响公司经营业绩，使得公司盈利能力面临下降的风险。

公司已于招股说明书“第三节 风险因素”之“五、募集资金投资项目风险”补充披露如下：

“（三）募投项目新增折旧、摊销及人工成本导致盈利能力下滑的风险”

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 39,243.42 万元，预计新增员工 189 人，每年平均新增

折旧、摊销及人工成本合计约 4,300 万元。项目实施会带来固定资产折旧、无形资产摊销及人工成本的增加。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、摊销及人工成本将会对公司短期经营业绩产生一定影响，公司存在盈利能力下滑的风险。”

[中介机构核查过程]

1、取得公司本次募集资金投资项目的可行性研究报告，了解募集资金投资项目涉及的业务领域、研发项目的具体内容及其对现有产品性能的提升作用；取得天威科创土地招拍挂相关文件；查阅天威科创报告期内及 2024 年 1 月审计报告、复核报告、财务报表、验资报告，了解天威科创业务开展情况；

2、统计公司主要产品产能利用率情况，取得公司现有设备及新购设备清单，查看价格是否存在重大差异；查询同行业可比公司公开披露文件，了解其产能利用率计算方式及募投项目、募投产能等相关信息；

3、统计公司各期末产品在手订单情况；查阅公司所属行业协会出具的文章、报告；核查公司主要产品产能利用率情况；取得《前次募集资金使用情况鉴证报告》《复核报告》；取得公司本次募集资金投资项目的可行性研究报告，查阅并复核公司募投项目预期收益测算等；

4、取得公司本次募集资金投资项目的可行性研究报告，了解研发中心建设项目购置明细、技术人员安排；核查公司现有技术人员人数及薪酬水平；

5、取得公司报告期《审计报告》《复核报告》，查阅报告期各期末货币资金情况、应收账款管理政策、资产负债率情况、分红情况、理财产品支出情况；了解发行人生产经营计划、营运资金需求；

6、取得公司本次募集资金投资项目的可行性研究报告，查阅并复核公司募投项目流动资金测算过程、固定资产折旧测算过程以及预估投资效益测算过程等。

[中介机构核查意见]

1、公司成立子公司实施募集资金投资项目是由于现有厂房无法新建产能，天威科创实收资本与主要财务数据匹配；

2、31,000 吨数码喷印功能性材料生产基地建设项目生产产品与现有产品的结构、性能不存在区别；发行人的产能利用率测算具有合理性，符合行业惯例；

3、公司募投项目有必要购置设备，新购设备对生产效率、产品性能具有提升作用，设备购置价格测算合理；

4、募投项目实施后具有足够的市场消化能力,与市场需求匹配；项目预期收益测算准确；

5、研发费用明细与发行人现有技术人员人数及薪酬水平匹配，研发项目对现有产品性能的提升作用；

6、补充流动资金及其资金规模具有必要性、合理性,与发行人现有经营规模、财务状况、技术水平、管理能力和发展目标等相适应。

问题14. 其他问题

（1）关于发行人产品中存在高环境风险产品。根据申报文件，报告期内，发行人存在部分数码喷印墨水产品属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《“高污染、高环境风险”产品名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。请发行人：说明是否有相应的压降计划，是否满足环境风险防范措施要求，应急预案管理制度是否健全，近一年内是否发生重大特大突发环境事件等情况。请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（2）关于关联方和关联交易。根据申报文件，①发行人报告期内向关联方出售商品 786.62 万元、909.75 万元、339.48 万元和 0 万元，主要为联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司、天威打印机耗材制造厂、珠海天威飞马打印耗材有限公司等公司销售墨水。②报告期各期末应收天威打印机耗材制造厂、珠海天威飞马打印耗材有限公司的账款分别为 40.65 万元、151.37 万元。③发行人报告期内存在转让、注销、解散关联法人的情况。请发行人：①进一步说明关联交易的必要性及定价公允性。②结合向各关联方销售产品类型、关联方业务开展情况说明向各关联方销售金额变动趋势不一致的原因及合理性。③结合关联方付款方式、信用政策等说明不同关联方应收账款占收入比例存在差异的原因，发行人对同一关联方应收账款变动与对其销售收入变动趋势不一致的原因。④披露转让、注销或解散关联方的原因，被注销、解散或转让的关

关联方是否存在因违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律法规而受到行政处罚，是否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。

(3) 关于前次申报创业板相关情况。请发行人：①说明公司申报创业板上市的主要过程、撤回首次公开发行申请的原因，主要问题的解决规范情况，以及公司内控管理规范情况；是否接受过现场检查，如是，请说明现场检查（如有）及现场督导发现的问题及整改情况。②说明本次质控及内核部门关注的主要问题及落实情况、质控及内核部门的结论意见，结合本次问询关注问题，详细分析说明质控及内核部门是否履职尽责，内部控制第二、三道防线是否能有效发挥把关作用。

请保荐人核查上述事项发表明确意见，请发行人律师核查问题（2）、申报会计师核查问题（3）并发表明确意见。

[回复]

(1) 关于发行人产品中存在高环境风险产品。根据申报文件，报告期内，发行人存在部分数码喷印墨水产品属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《“高污染、高环境风险”产品名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。请发行人：说明是否有相应的压降计划，是否满足环境风险防范措施要求，应急预案管理制度是否健全，近一年内是否发生重大特大突发环境事件等情况。

一、公司有相应的压降计划

鉴于公司新型溶剂基墨水、部分其他墨基墨水属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《“高污染、高环境风险”产品名录（2021年版）》中规定的高环境风险产品，2021年7月，公司承诺自2021年起实现每年降低高环境风险产品产量30吨，该项工作由公司总经理负责，具体工作由生产总监执行。

报告期内，公司高环境风险产品的产量情况如下：

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度	2021年度
高环境风险产品产量（吨）	49.06	140.50	177.65	237.08

由上表可见，报告期内，公司逐步压降高环境风险产品产量，实现高环境风险产品产量压降目标。

二、满足环境风险防范措施要求

针对公司生产过程中存在的主要环境风险，即废水、废气、噪声和固体废物等污染物的排放带来的环境风险，公司在项目工程建设阶段严格按照环保主管部门的环评批复要求开展工程建设，并办理环保验收手续，制定了严密合理的环境风险防范措施，具体情况如下：

1、废水

自建污水处理站处理生产废水，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。

2、废气

设置等离子有机废气净化器和二级活性炭吸附装置，以及水帘柜、移动式布袋除尘器装置等，保证废气的达标排放。

3、噪声

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，实现公司的噪声在标准范围以内。

4、固体废物

一般工业固体废物交专业公司回收处理，危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾交由环卫部门处理，实现公司的固体废物达标处置。

综上，公司的已建生产项目完成了环评批复和验收手续；公司采取的前述环境风险防范措施均有效运行，有效地确保了环境安全，能够满足环境风险防范措施的相关要求。

三、公司应急预案管理制度健全，近一年内未发生重大特大突发环境事件等情况

为有效应对突发环境事件，将突发环境事件对人员、财产和环境造成的损失降至最小程度，最大限度地保障企业员工及周边环境安全，公司建立并运行了符合标准“ISO14001:2015 环境管理体系认证”的环境管理体系，取得了《管理体系认证证书》（编号：**100703-2011-AE-RGC-RVA**），制定并实施了《应急准备与响应程序》《环境因素识别及评价程序》《环境运行控制程序》《环境法律法规识

别及合规性评价控制程序》《环境监测与测量程序》《废弃物环保管理规定》《环保设备运行管理规定》等环保管理制度。同时，针对突发环境事件，公司编制了突发环境事件应急预案，从预防与预警、信息报告和通报、应急响应与应急处置措施、后期处置、应急保障、应急培训与演练等方面对日常环境事件和突发环境事件的相应处理措施进行了规定，确保事故发生后各项应急救援工作能够高效、有序地进行，最大限度降低环境污染、人员伤害和财产损失。上述应急预案已在珠海市生态环境局备案（备案号：**440402-2024-0055-L**），应急预案管理制度有效执行。

根据环保主管部门出具的相关证明文件、《无违法违规证明公共信用信息报告》《市场主体专用信用报告(替代有无违法记录证明专用版)》，公司在报告期内不存在因环境违法行为受到行政处罚的情形，且公司未被列入珠海市生态环境局发布的《发生重大、特大突发环境事件的企业名单》。

综上，公司建立了健全的应急预案管理制度，最近一年未发生重大特大突发环境事件。

[中介机构核查过程]

- 1、取得并查阅发行人建设项目的环境影响评价文件、环评批复、环评验收文件、排污许可证、危险废物处置合同、处理单位及运输单位资质；
- 2、取得并查阅发行人报告期内的污染物排放检测报告；
- 3、取得并查阅发行人环境管理体系认证证书和环保管理制度文件；
- 4、取得并查阅发行人突发环境事件应急预案及政府主管部门备案证明；
- 5、取得并查阅发行人的环境保护主管部门出具的证明文件；
- 6、通过政府部门网站查询发行人是否被列入《发生重大、特大突发环境事件的企业名单》；
- 7、取得发行人关于双高产品压降计划的说明。

[中介机构核查意见]

发行人有相应的压降计划，发行人满足环境风险防范措施要求，发行人应急预案管理制度健全，发行人近一年内未发生重大特大突发环境事件等情况。

(2) 关于关联方和关联交易。

请发行人：

① 进一步说明关联交易的必要性及定价公允性。

一、关联交易的必要性

报告期内，关联公司向公司采购数码喷墨墨水的目的主要分为两类，一类采购数码喷墨墨水后对外进行销售，另一类采购墨水基于自身生产、办公需求。关联销售内容及必要性情况如下：

序号	关联方	关联方主营业务	主要交易内容	必要性
关联销售类型一：关联公司采购墨水后对外进行销售				
1	珠海天威飞马打印耗材有限公司	硒鼓、碳粉盒等打印机、复印机耗材的研发、生产和销售	数码墨水	此类关联公司从公司采购数码墨水后直接对外销售，未进行任何加工。此类关联方的主营业务均涉及打印耗材的销售，在实际经营中，少量客户采购硒鼓、碳粉盒的同时，可能还存在采购墨水的需求。因此，为提升客户服务质量、提高客户采购的便捷性，上述关联方会结合客户的实际需求，向公司采购墨水后与其他办公打印耗材产品一同销售，为客户提供一站式的服务。关联交易属于双方业务范畴内的供给和需求匹配，具有商业实质，具有合理性和必要性
2	联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司	打印耗材及办公用品销售	数码墨水	
3	丰成有限公司	打印耗材及办公用品销售	数码墨水	
4	珠海展望打印耗材有限公司	硒鼓、碳粉盒等打印机、复印机耗材的研发、生产和销售	数码墨水	
5	珠海天威泛凌贸易有限公司	打印耗材及办公用品销售	数码墨水	
关联销售类型二：关联公司采购墨水基于自身生产、办公需求				

1	天威打印机耗材制造厂	墨盒的生产和销售	数码墨水	该公司主营业务产品为墨盒，墨盒的主要原材料为注塑件、芯片及墨水，故日常生产中存在墨水采购需求，关联交易具有必要性
2	珠海天博打印耗材有限公司	色带的生产和销售	数码墨水	该等公司主要基于日常办公需求向公司零星采购墨水

二、关联销售的公允性

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	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
水性墨水	-	-	-	-	329.99	97.20%	872.01	95.85%
其他墨水	-	-	-	-	9.50	2.80%	37.74	4.15%
合计	-	-	-	-	339.48	100.00%	909.75	100.00%

由上表可见，报告期内，2021 年度至 2022 年度公司向关联方销售的产品类型主要为水性墨水，水性墨水销售金额占关联交易总金额的比例分别为 95.85%、97.20%。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水性墨水产品的平均单价与非关联方销售平均单价进行对比。

报告期内，公司向关联方销售水性墨水平均单价与非关联方对比情况如下：

单位：万元、元/KG

项目		2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价	金额	单价
水性墨水	关联方	-	-	-	-	329.99	22.21	872.01	22.11
	非关联方	-	-	-	-	4,242.99	19.78	3,945.94	22.73
	差异	-	-	-	-	-	10.94%	-	2.78%

由上表可见，报告期内，2021 年度公司销售给关联方与非关联方的水性墨水单价差异较小，2022 年度销售给关联方与非关联方的价格存在一定差异，主要原因系：

1、水性墨水产品单价主要受产品包装规格、产品型号以及单一销售规模等因素的影响较大。其中受产品包材及生产过程耗用成本影响，小包装规格产品的

平均单价较高，大包装产品的平均单价较低。

2、相比 2021 年度，2022 年度公司销售给非关联方的产品中小包装墨水占比从 51.85%下降至 46.22%，大包装墨水占比从 48.15%上升至 53.78%，而销售给关联方的包装基本一致，因销售产品结构化差异，公司 2022 年度销售给非关联方与关联方的价格存在一定差异，公司向关联方销售单价在合理区间，不存在显著不公允及异常的情形。

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、产品结构化差异的影响，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。

报告期内，2021 年度至 2022 年度公司关联交易金额、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。

②结合向各关联方销售产品类型、关联方业务开展情况说明向各关联方销售金额变动趋势不一致的原因及合理性。

报告期内，公司向关联方的销售金额、关联方自身的营业收入情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度	主要销售产品类型
关联销售类型一：关联公司采购墨水后对外进行销售						
珠海天威飞马打印耗材有限公司	销售金额	-	-	168.39	424.95	水性墨水
	营业收入	-	-	41,931.05	39,436.43	
	销售金额/营业收入	-	-	0.40%	1.08%	
联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司	销售金额	-	-	58.39	89.92	水性墨水
	营业收入	-	-	22,805.15	15,670.87	
	销售金额/营业收入	-	-	0.26%	0.57%	
丰成有限公司	销售金额	-	-	-	62.07	水性墨水
	营业收入	-	-	-	5,948.30	
	销售金额/营业收入	-	-	-	1.04%	
珠海展望打印	销售金额	-	-	5.89	26.54	水性墨水

耗材有限公司	营业收入	-	-	16,294.89	16,673.20	
	销售金额/营业收入	-	-	0.04%	0.16%	
珠海天威泛凌贸易有限公司	销售金额	-	-	65.36	194.07	水性墨水
	营业收入	-	-	12,322.32	11,522.63	
	销售金额/营业收入	-	-	0.53%	1.68%	
关联销售类型二：关联公司采购墨水基于自身生产、办公需求						
天威打印机耗材制造厂	销售金额	-	-	41.45	112.06	水性墨水
	营业收入	-	-	378.12	762.17	
	销售金额/营业收入	-	-	10.96%	14.70%	
珠海天博打印耗材有限公司	销售金额	-	-	-	0.14	弱溶剂墨水
	营业收入	-	-	-	4,523.93	
	销售金额/营业收入	-	-	-	0.00%	

注：1、上述关联方 2021 年度、2022 年度财务数据业经审计。

2、联力科技、丰成有限公司涉及港币换算，以各年度每日人民币汇率中间价计算年度平均值，按年度平均值换算成人民币。

由上表可见，报告期公司向各关联方销售金额变动均呈下降趋势，2023 年、**2024 年 1-6 月**公司均未向各关联公司销售产品。报告期内，公司向关联方销售金额变动的原因及合理性如下：

（一）关联销售类型一的关联销售

关联销售类型一的关联方中，天威飞马、联力科技、丰成有限公司、珠海展望打印耗材有限公司的主营业务均涉及办公打印耗材的销售。上述关联方在实际经营中，少量客户在采购硒鼓、碳粉盒等打印耗材的同时，可能还存在少量墨水采购需求。因此，为提升客户服务质量、提高客户采购的便捷性，上述关联方会结合客户的实际需求，向公司采购墨水后与其他办公打印耗材产品一同销售。鉴于上述关联方中存在墨水需求的客户较少，墨水产品不是上述关联方的主营业务产品，结合客户的需求，关联公司亦会向第三方进行墨水采购。公司为规范关联交易，逐步减少了与上述关联方的关联销售，2023 年、**2024 年 1-6 月**公司与上述关联方未发生关联销售，关联交易金额变动具有合理性。

天威泛凌主要通过电商渠道进行销售，其根据市场反映的需求，综合考虑质量、价格、服务、地点等因素，会从多个墨水供应商中选择采购，公司仅是其墨水供应商之一。同时，公司为规范关联交易，逐步减少了与天威泛凌关联销售。因此，报告期内，公司向其销售墨水金额呈下降趋势，2023 年、**2024 年 1-6 月**公司与其未再发生关联销售，关联交易金额变动具有合理性。

（二）关联销售类型二的关联销售

天威厂的主要产品为墨盒，墨盒的主要原材料为注塑件、芯片及墨水，公司向天威厂销售墨水主要为水性墨水-桌面办公打印产品，作为墨盒生产原材料，2022 年 7 月天威厂开始停止经营，因此未再向公司采购墨水产品，公司向其销售墨水的金额的变化趋势与其营业收入变化趋势一致，2023 年、**2024 年 1-6 月**与其未再发生交易，关联交易金额变动具有合理性。

天博耗材向公司采购墨水产品主要为自用，报告期内仅 2021 年与公司发生交易，交易金额较小。

综上所述，报告期内，公司向各关联方销售金额变动均呈下降趋势，2023 年、**2024 年 1-6 月**公司均未向各关联公司销售产品。公司向各关联方销售墨水呈下降趋势，主要受各关联方采购墨水产品的用途、关联方通过第三方进行采购、关联方经营情况、公司规范、减少关联交易的力度等原因相关，具有合理性。

③结合关联方付款方式、信用政策等说明不同关联方应收账款占收入比例存在差异的原因，发行人对同一关联方应收账款变动与对其销售收入变动趋势不一致的原因。

一、结合关联方付款方式、信用政策等说明不同关联方应收账款占收入比例存在差异的原因

公司给与关联方的付款方式为银行转账及电汇，不存在差异。

报告期各期末，各关联方应收账款占收入的比例情况如下：

单位：万元

关联方	信用期	2024. 6. 30/2024 年 1-6 月			2023.12.31/2023 年度			2022.12.31/2022 年度			2021.12.31/2021 年度		
		应收账款	销售收	应 收 账	应 收 账	销售收	应 收 账	应 收 账	销售收	应 收 账 款 / 销	应 收 账 款	销售收 入	应 收 账 款 / 销 售 收 入

			入	款/ 销售 收入	款	入	款/ 销售 收入	款		售收 入			
珠海天威飞马打印耗材有限公司	月结 90 天	-	-	-	-	-	-	-	168.39	-	151.37	424.95	35.62%
联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司	月结 60 天	-	-	-	-	-	-	-	58.39	-	9.17	89.92	10.20%
丰成有限公司	月结 60 天	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.05	62.07	6.52%
珠海展望打印耗材有限公司	月结 60 天	-	-	-	-	-	-	-	5.89	-	3.01	26.54	11.34%
珠海天威泛凌贸易有限公司	月结 60 天	-	-	-	-	-	-	-	65.36	-	32.35	194.07	16.67%
天威打印机耗材制造厂	月结 90 天	-	-	-	-	-	-	-	41.45	-	40.65	112.06	36.28%
珠海天博打印耗材有限公司	月结 60 天	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.14	-

2021 年度公司各季度向各关联方销售情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年度			
	一季度销 售金额	二季度销售金 额	三季度销售 金额	四季度销售 金额
珠海天威飞马打印耗材有限公司	76.33	110.89	103.77	133.96
联力科技国际（澳门离岸商业服务）股份有限公司	18.60	35.44	32.72	3.16
丰成有限公司	4.92	23.95	29.14	4.07
珠海展望打印耗材有限公司	9.36	8.90	4.65	3.64
珠海天威泛凌贸易有限公司	33.08	55.46	51.66	53.87
天威打印机耗材制造厂	18.34	25.20	32.55	35.97
珠海天博打印耗材有限公司	0.07	0	0.07	0

由上述两表可见，各关联方应收账款占收入比例存在差异，主要原因如下：

1、公司给予天威飞马、天威厂的信用期均为月结 90 天，付款方式均为银行转账，公司对天威飞马、天威厂的销售金额较大，受信用期影响，报告期内上述

关联方应收账款占公司对其销售收入的比重与其他关联方相比整体较高。

2、公司给予天威泛凌的信用期为月结 60 天，付款方式为银行转账，销售金额较大。报告期内，受销售规模影响，应收账款占收入的比例略高，公司较为重视其应收账款的回收，应收账款占收入的比例已呈下降趋势。

3、公司给予联力科技、丰成有限的信用期为月结 60 天，付款方式均为电汇，公司给予展望耗材的信用期均月结 60 天，付款方式为银行转账。报告期内，上述关联方应收账款占收入的比例相对较低，上述关联方销售规模、应收账款均较小，应收账款占收入的比例主要受当年销售规模、销售时点的影响。

4、公司给予天博耗材的信用期为月结 60 天，付款方式为银行转账。报告期内，天博耗材仅与公司发生零星采购，且采购金额极小，2021 年度末不存在应收款，不具可比性。

为规范、减少关联交易，报告期内公司逐步减少与关联方的交易，2023 年后未再与上述关联方进行关联销售，至 2022 年末，关联方的应收账款已全部收回。

综上，报告期内，不同关联方应收账款占收入比例存在差异主要受各关联方的信用期、销售规模、销售发生时点等因素影响，具有合理性。公司对关联方的信用账期未发生变更，不存在为实现收入而放宽信用政策情形。

二、发行人对同一关联方应收账款变动与对其销售收入变动趋势

报告期内，公司对关联方应收账款与对其销售收入变动趋势如下：

联力科技国际(澳门离岸商业服务)股份有限公司				
年度	收入 (万元)	收入 增幅	期末应收账款 (万元)	应收账款增 幅
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	89.92	-	9.17	-
2022 年度/2022 年 12 月 31 日	58.39	-35.06%	-	-100.00%
2023 年度/2023 年 12 月 31 日	-	-	-	-
2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	-	-	-	-
丰成有限公司				
年度	收入 (万元)	收入 增幅	期末应收账款 (万元)	应收账款增 幅
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	62.07	-	4.05	-

2022 年度/2022 年 12 月 31 日	-	-100.00%	-	-100.00%
2023 年度/2023 年 12 月 31 日	-	-	-	-
2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	-	-	-	-
珠海天威泛凌贸易有限公司				
年度	收入 (万元)	收入 增幅	期末应收账 款 (万元)	应收账款增 幅
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	194.07	-	32.35	-
2022 年度/2022 年 12 月 31 日	65.36	-66.32%	-	-100.00%
2023 年度/2023 年 12 月 31 日	-	-	-	-
2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	-	-	-	-
珠海天威飞马打印耗材有限公司				
年度	收入 (万元)	收入 增幅	期末应收账 款 (万元)	应收账款增 幅
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	424.95	-	151.37	-
2022 年度/2022 年 12 月 31 日	168.39	-60.37%	-	-100.00%
2023 年度/2023 年 12 月 31 日	-	-	-	-
2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	-	-	-	-
天威打印机耗材制造厂				
年度	收入 (万元)	收入 增幅	期末应收账 款 (万元)	应收账款增 幅
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	112.06	-	40.65	-
2022 年度/2022 年 12 月 31 日	41.45	-63.02%	-	-100.00%
2023 年度/2023 年 12 月 31 日	-	-	-	-
2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	-	-	-	-
珠海天博打印耗材有限公司				
年度	收入 (万元)	收入 增幅	期末应收账 款 (万元)	应收账款增 幅
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	0.14	-	-	-
2022 年度/2022 年 12 月 31 日	-	-100%	-	-
2023 年度/2023 年 12 月 31 日	-	-	-	-
2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	-	-	-	-
珠海展望打印耗材有限公司				
年度	收入 (万元)	收入 增幅	期末应收账 款 (万元)	应收账款增 幅
2021 年度/2021 年 12 月 31 日	26.54	-	3.01	-

2022 年度/2022 年 12 月 31 日	5.89	-77.82%	-	-100.00%
2023 年度/2023 年 12 月 31 日	-	-	-	-
2024 年 1-6 月/2024 年 6 月 30 日	-	-	-	-

由上表可见，报告期内，除天博耗材不存在应收账款之外，公司对联力科技、丰成有限、天威飞马、天威泛凌、天威厂、展望耗材的应收账款随着公司对其销售收入的降低而同步降低，同一关联方应收账款变动与公司对其销售收入变动趋势一致。

④披露转让、注销或解散关联方的原因，被注销、解散或转让的关联方是否存在因违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律法规而受到行政处罚，是否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。

报告期内，公司转让、注销或解散关联方的情况如下：

序号	名称	关联关系	转让、注销或解散的原因
1	晓善有限公司 Houghs Limited	贺良梅曾控制的企业，已于 2022 年 6 月解散	该公司未开展经营，故解散
2	Print-Rite Vietnam Company limited	贺良梅曾控制的企业，已于 2022 年 7 月注销	该公司未开展经营，故注销
3	Emerald Imaging Holdings Limited	贺良梅曾控制的企业，已于 2022 年 7 月解散	原为投资控股公司，因持有一美国附属公司于 2019 年 4 月注销，故解散
4	Mayberry Technology Limited	贺良梅曾控制的企业，已于 2022 年 8 月解散	该公司未开展经营，故解散
5	Concise Victory Limited	贺良梅曾控制的企业，已于 2022 年 8 月解散	原为投资控股公司，因持有 Blandford Agents Limited 已无业务并结束，故解散
6	Blandford Agents Limited	贺良梅曾控制的企业，已于 2022 年 8 月解散	原为投资控股公司，因持有一中国附属公司于 2019 年出售，公司已无业务，故解散
7	泛凌物业有限公司 Fanling Properties Limited	贺良梅曾控制的企业，已于 2022 年 8 月解散	于 2014 年出售国内物业后，公司已无业务，故解散
8	湖州华迅纺织有限公司	贺良梅曾控制的企业，已于 2022 年 9 月注销	经营预期未达到，故注销
9	澳菱投资有限公司 Ou Leng Investment Limited	贺良梅控制的企业，已于 2022 年 12 月结业	精简架构，因该公司无业务，故结业

序号	名称	关联关系	转让、注销或解散的原因
10	美美相簿纸品制造厂有限公司 May May Albums&Paper Products Factory Limited	贺良梅控制的企业，已于 2022 年 12 月解散	精简架构，因该公司无业务，故解散
11	Charm Print Company Limited	贺良梅控制的企业，已于 2022 年 12 月解散	精简架构，因该公司无业务，故解散
12	Vegas Technology Limited	贺良梅控制的企业，已于 2022 年 12 月解散	精简架构，因该公司无业务，故解散
13	成康国际有限公司 Rich Success International Limtied	贺良梅控制的企业，已于 2023 年 4 月注销	精简架构，因该公司无业务，故注销
14	珠海艺潮迷文化创意有限公司	贺良梅控制的企业，已于 2023 年 4 月注销	经营预期未达到，故注销
15	Artify Gallery Limited	贺良梅控制的企业，已于 2023 年 4 月注销	精简架构，因该公司已基本无业务，故注销
16	新丰达投资有限公司 C.N.D. Investments Limited	贺良梅控制的企业，已于 2023 年 4 月注销	精简架构，因该公司无业务，故注销
17	珠海思蓝创新科技有限公司	贺良梅投资的企业，已于 2023 年 10 月转让	该公司转让前已无业务，股东决定终止合作
18	Print-Rite Photoconductor Company Limited	贺良梅控制的企业，已于 2023 年 12 月解散	精简架构，因该公司无业务，故解散
19	PRP Solutions SAS	贺良梅控制的企业，已于 2023 年 12 月注销	经营预期未达到，因该公司注销前已无业务，故注销
20	天威网售有限公司 Print-Rite Online Limited	贺良梅控制的企业，已于 2024 年 4 月解散	经营预期未达到，因该公司注销前已无业务，故注销
21	湖州裕华办公用品有限公司	贺良梅控制的企业，已于 2024 年 8 月转让	因经营战略调整，故转让股权
22	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
23	Swanage Properties Limited	徐应春曾投资且担任董事的企业，已于 2022 年 7 月转让并离任	转让给投资人
24	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	该公司在解散前无业务，故解散
25	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	该公司业务已萎缩，经营业绩未达预期，故注销
26	Bugle Limited	王忠桐曾投资且担任董事的企业，已于 2021 年 5 月注销	该公司在注销前无业务，故注销
27	王华湘父子有限公司 W.S. Wong&Sons Company Limited	王忠桐曾投资且担任董事的企业，已于 2021 年 10 月解散	该公司在解散前无业务，故解散

序号	名称	关联关系	转让、注销或解散的原因
28	上海新光酒家有限公司	王忠桐曾投资且担任董事、徐应春曾担任董事的企业，已于2023年11月解散	该公司在注销前无业务，故注销
29	上海新光蟹宴酒家有限公司	王忠桐曾投资且担任董事、徐应春曾担任董事的企业，已于2023年11月解散	该公司在注销前无业务，故注销
30	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	该公司未开展经营，故注销
31	中汇会计师事务所有限公司 C & A CPA Limited	甘耀成曾投资且担任董事的企业，已于2024年6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

上述注销或解散的公司不存在因违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律法规而受到行政处罚，不存在为公司代垫费用、承担成本或转移定价等利益输送情形。

[中介机构核查过程]

1、通过取得存在关联销售的关联方工商登记资料、取得发行人审计报告、复核报告、关联销售明细、关联销售协议及凭证，了解关联销售内容、采购发行人产品的原因及必要性；

2、取得发行人与关联方和非关联方之间同类产品交易价格进行比对；

3、取得存在关联销售关联方的审计报告或财务报表，了解关联方报告期内经营情况；

4、查阅关联销售合同及凭证，了解关联方付款方式、信用政策；

5、对关联方进行走访，了解关联方报告期内经营情况，关联交易付款方式、信用政策等情况；

6、取得转让、注销或解散等公司工商登记资料；

7、取得相关人员就转让、注销或解散公司报告期内经营业务情况、转让、注销或解散的具体原因、是否存在违法违规行为、是否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等事项出具的书面说明；

8、抽查发行人银行流水，核查上述关联方是否存在为发行人代垫费用、承担成本或转移定价等利益输送的行为；

9、通过实地或视频访谈发行人主要客户和供应商，核查上述关联方是否存在为发行人代垫费用、承担成本或转移定价等利益输送的行为；

10、通过网络查询转让、注销或解散的关联方是否存在违法违规的情形。

[中介机构核查意见]

1、关联公司向公司采购墨水主要基于销售、生产、办公等需求，具有必要性。报告期内，关联交易金额、占比逐年下降，关联销售定价方式合理，关联销售价格公允；

2、报告期内，公司向各关联方销售金额变动均呈下降趋势，2023 年、**2024 年 1-6 月**公司均未向各关联公司销售产品。公司向各关联方销售墨水呈下降趋势，主要受各关联方采购墨水产品的用途、关联方通过第三方进行采购、关联方经营情况、公司规范、减少关联交易的力度等原因相关，具有合理性；

3、报告期内，不同关联方应收账款占收入比例存在差异主要受各关联方的信用期、销售规模、销售发生时点等因素影响，具有合理性。公司对关联方的信用账期未发生变更，不存在为实现收入而放宽信用政策情形；报告期内，除天博耗材不存在应收账款之外，公司对联力科技、丰成有限、天威飞马、天威泛凌、天威厂、展望耗材的应收账款随着公司对其销售收入的降低而同步降低，同一关联方应收账款变动与公司对其销售收入变动趋势一致；

4、发行人已披露转让、注销或解散关联方的原因，注销或解散的公司不存在因违反工商、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。

(3) 关于前次申报创业板相关情况。请发行人：

①说明公司申报创业板上市的主要过程、撤回首次公开发行申请的原因，主要问题的解决规范情况，以及公司内控管理规范情况；是否接受过现场检查，如是，请说明现场检查（如有）及现场督导发现的问题及整改情况。

一、申报创业板上市的主要过程

根据深圳证券交易所创业板发行审核公开信息，2020 年 9 月 22 日，公司向

深圳证券交易所提交创业板申报材料并于 2020 年 9 月 28 日获深圳证券交易所受理；2020 年 10 月 24 日至 2021 年 12 月 18 日期间，公司收到深圳证券交易所出具的四轮审核问询函并完成审核问询回复、更新申报文件；2021 年 12 月 30 日，公司申请撤回发行上市申请文件；2022 年 1 月 5 日，深圳证券交易所出具《关于终止对珠海天威新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市审核的决定》（深证上审〔2022〕2 号），公司上市审核终止。

二、撤回首次公开发行申请的原因

公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核期间，主要由于业绩预计未达预期，经公司认真研究和审慎决定，调整上市战略。根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第六十七条的规定，公司于 2021 年 12 月 30 日出具了《珠海天威新材料股份有限公司关于首次公开发行股票并在创业板上市终止审核的申请》，终止首次公开发行股票并在创业板上市的应用并撤回相关申请文件。

三、公司主要问题的解决及内控管理的规范情况

公司于 2020 年 9 月 28 日首次申报创业板，2022 年 1 月 5 日，深交所出具《关于终止对珠海天威新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市审核的决定》（深证上审〔2022〕2 号），决定终止对公司的审核。

2021 年 9 月，深交所对公司申报创业板进行了现场督导。2022 年 6 月 5 日，深交所出具《关于对珠海天威新材料股份有限公司的监管函》（审核中心监管函〔2022〕5 号），指出天威新材存在“周国伟离任后仍接受董事长口头委托审批公司重要经营管理事项，公司存在内控管理不规范的情形；报告期内存在个人卡代收货款押金等不规范情形；未按照审核问询要求如实、完整披露客户关键人员为公司及关联方前员工、与关联方重叠供应商等情形”。

上述问题的解决及内控管理规范情况如下：

1、关于公司原董事周国伟的授权审批及披露问题

公司原董事周国伟并不在公司经营场所坐班，长期工作、生活在中国香港。周国伟时任公司实际控制人贺良梅控制下关联方的董事、财务总监等职务，其实质为贺良梅个人在公司财务方面的私人顾问，为其提前获取、分析相关财务事项。

周国伟于公司任职期间及离任后，受贺良梅委托对公司部分财务事项进行关注，并非基于其公司董事身份，而是基于其私人顾问的角色，以便贺良梅更好的履行公司董事长和法定代表人的职责。在周国伟参与审批的公司流程中，绝大多数流程由贺良梅最终审批通过或签字审批，均基于其提前获取审批信息，并与贺良梅进行分析、沟通。公司原董事周国伟已于 2019 年 6 月从公司离任，相关授权审批事项已于 2021 年 4 月完成规范。

本次申报，经对公司各部门各项业务流程节点设置进行检查，对报告期内采购、销售、财务部门审批流程进行抽查，对周国伟审批节点设置的规范进行确认，公司系统流程设置节点已经在内部形成闭环，不存在非公司员工参与 OA 审批的情形。

2、关于存在个人卡代收货款押金问题

子公司上海欣威时任负责人通过个人账户，收取、退还部分客户实际控制人个人支付货款押金的行为，系其个人出于保障货款回款安全性、应对客户不回款情况下公司追责的考虑，该行为属于上海欣威时任负责人的个人行为，不属于“公司存在利用个人账户（含个人银行账户及微信、支付宝等第三方支付工具个人账户）收取客户款项或支付供应商款项情形”的公司行为。上述情形已于 2021 年内完成清理规范，自 2022 年起未再发生。上述子公司上海欣威时任负责人用于收取、退还货款押金的个人账户均已完成注销。为进一步规范个人账户收付款问题，公司已采取具体的整改措施，并完善了相关的内控制度。

本次申报，通过取得了上海欣威时任负责人用于收取、退还货款押金的个人账户注销凭证；现场陪同打印包括上海欣威时任负责人在内的公司董事、监事、高级管理人员及关键人员银行账户流水，核查大额及异常流水情况；就资金往来的性质及货款押金金额取得客户相关人员的书面确认；核对收取以及退回货款押金金额的一致性、匹配性；取得完善后的公司内控文件并了解执行情况；经核查，公司个人卡问题已经整改完成。

公司个人卡代收货款押金问题详细情况详见本问询回复问题 6.财务内控不规范事项的整改有效性之（3）之回复。

3、关于客户关键人员为公司及关联方前员工、公司与关联方重叠供应商的

披露问题

(1) 关于客户关键人员为公司及关联方前员工的披露问题

根据《深圳证券交易所创业板发行上市审核业务指南第2号—创业板首次公开发行审核关注要点》之“16-1 是否披露主要客户基本情况”，核查要求为“是否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”。

公司已于《关于珠海天威新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之问题7中，披露“报告期内，公司前二十大客户的实际控制人、股东、董监高人员不存在为公司前员工的情况，公司前二十大客户的实际控制人、股东、董监高人员存在为公司关联方前员工的情况”。

鉴于公司客户数量众多，公司依据重要性原则对前二十大客户进行了核查，并已披露报告期内公司前二十大客户中存在陈浩、孙蓬、于海建为公司关联方前员工的相关情况。公司未遗漏披露客户关键人员为公司及关联方前员工的情形的重要性水平；同时，根据重要性水平，不存在遗漏披露。

公司已于《关于珠海天威新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第四轮审核问询函的回复》之问题7中，披露前100名客户的实际控制人、股东、董监高人员是否存在公司及关联方前员工的情况。

针对本次申报，已取得2019年1月1日至**2024年6月30日**公司及其实际控制人控制下关联方的已离职人员名单，报告期内公司前100名客户与供应商实际控制人、股东、董监高明细，对比前述两份名单并就名称相同人员进一步取得身份证等文件进行验证，并已在本次问询当中针对客户关键人员为公司及关联方前员工的情况予以披露，详见本问询回复问题3.部分客户的实际控制人等为发行人及关联方前员工之（2）之回复。

(2) 关于公司与关联方重叠供应商的披露问题

根据《首发业务若干问题解答》问题15之规定，“对于发行人控股股东、实际控制人的其他亲属及其控制的企业与发行人存在竞争关系的，要求披露相关企业历史沿革、资产、人员、业务、技术、财务等方面对发行人独立性的影响，

报告期内交易或资金往来，销售渠道、主要客户及供应商重叠等情况，以及发行人未来有无收购安排。”

公司已于《关于珠海天威新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之问题 5 中，披露“公司采购或销售金额在 50 万（含）以上的主要客户及供应商与关联方重叠情况”；同时，针对关联方的供应商名单，因不同关联方采购规模不一致且差异较大，为确保各关联方供应商重叠核查标准的一致性，对关联方的供应商名单不再进行重要性水平区分。

公司未遗漏披露公司与关联方供应商重叠的重要性水平，存在遗漏披露个别重叠供应商的情形，具体如下：

①公司与关联方天威飞马重叠供应商披露遗漏

由于天威飞马系统中将少部分采购金额较小的供应商标识为“零星供应商”，未标识具体名称，导致遗漏 2 家供应商信息。其中，珠海旭晟科技有限公司 2017 年、2018 年与天威飞马交易金额分别为 1.44 万元、1.12 万元；珠海欧铭化玻仪器有限公司 2018 年与天威飞马交易金额为 0.11 万元，交易金额较小，且占 2017 年、2018 年天威飞马采购总额 4.73 亿元、4.43 亿元的比例较小。同时，公司向上述重叠供应商采购内容为生产设备及配件、包材等，不涉及产品生产的主要原材料。

②公司与关联方天威厂重叠供应商披露遗漏

由于天威厂财务人员数据提取存在遗漏，导致遗漏 3 家供应商信息。其中，珠海市强顺五金吹瓶模具厂 2017 年至 2020 年与天威厂的交易金额分别为 18.01 万元、13.30 万元、17.03 万元、11.52 万元；中山市隆利纸品有限公司 2017 年与天威厂的交易金额为 1.74 万元；中山市高新塑料制品有限公司 2018 年与天威厂交易金额为 0.37 万元，交易金额较小。同时，公司向上述重叠供应商采购内容为包材，不涉及公司产品生产的主要原材料。

综上，公司存在遗漏披露个别重叠供应商的情形并非主观故意，不存在重大影响。公司已于《关于珠海天威新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第四轮审核问询函的回复》之问题 16 中，披露补充遗漏后的

公司与关联方重叠供应商情况。

针对本次申报，通过取得公司报告期内供应商名单、取得报告期内公司实际控制人控制下关联方供应商名单，核查了公司及实际控制人控制下关联方采购金额在 10 万元（含）以上的供应商重叠情况。详见本问询回复问题 4.发行人与关联方存在主要客户、供应商重叠之（3）之回复。

综上所述，根据《关于对珠海天威新材料股份有限公司的监管函》（审核中心监管函〔2022〕5 号）的相关问题，公司申请首次公开发行股票并在创业板上市存在的主要问题及内控管理情况已解决并完成规范。关于客户关键人员为公司及关联方前员工、关于公司与关联方重叠供应商披露问题，本次申报已经按要求进行核查及披露。

四、是否接受过现场检查，如是，请说明现场检查（如有）及现场督导发现的问题及整改情况

公司在申请创业板上市时不存在现场检查，存在接受深圳证券交易所现场督导的情形，现场督导发现的问题及整改情况如下：

问题	现场督导发现具体问题	整改情况
问题 1. 关于收入确认	现场督导发现： （1）发行人境外销售的出货装箱单不需要任何签字盖章即可放货出门；保荐人补充抽查的 89 份境内销售细节测试中，存在 1 份出货装箱单无物流人员签字、35 份无仓管人员签字的情形。 请发行人： （1）说明存货管理及发货的内部控制制度建设及运行情况，境外销售的出货装箱单不需要任何签字盖章即可放货出门、货装箱单无物流人员签字或仓管人员签字是否属于内部控制制度缺陷或内控制度未被有效执行，发行人如何保证库存商品、发出商品、收入确认真实、准确、完整。（2）说明收入确认的内部控制制度，包括但不限于所需单据情况、签字情况、境外销售的投保情况及比例等，相应单据是否存在缺失情况，若是，请说明对应收入的确认情况及依据，并说明相关内部控制是否有效运行。	（1）为加强存货管理及发货的内部控制，公司制定了《货仓管理规定》《发货控制管理规定》《产品销售控制管理程序》等制度，公司已严格按照制度的规定进行存货的管理和发货的管理。 （2）公司与客户签订销售合同，按约定的方式交付，内销业务在按合同约定将产品交付给客户或客户认可的接收方并取得签收回执后确认收入，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。对于境内销售，以客户相关人员签字确认作为当月确认收入的依据，公司按月整理装度装箱单，装箱单齐全。于境外销售，公司与客户约定控制权转移以取得报关单和提单为依据，公司均取得了收入

		确认所需的报关单据。
问题 2. 关于公司治理和内部控制	现场督导发现：（1）发行人前董事周国伟在报告期内（2016 年 5 月至 2019 年 6 月）曾任发行人关联方天威管理董事、财务总监，同时在发行人关联方天威企管履行财务总监职能。天威管理、天威企管分别负责天威集团境外、境内各企业的资金调配和财务决策。同时，周国伟报告期内长期在发行人实际控制人控制的 24 家关联企业任职董事。（2）发行人客户放账申请流程规定 60 万以上的客户信用额度申请需经周国伟审批。自 2017 年至 2021 年期间，周国伟实质参与审批发行人客户信用额度、银行贷款、工商变更等重要经营决策流程，前述流程均是发行人总经理田永中审批后再由周国伟审批。请发行人：（1）说明天威管理、天威企管分别负责天威集团境外、境内各企业的资金调配和财务决策的具体内容及是否包括对发行人进行相应管理。（2）结合周国伟在发行人及关联方的任职情况、实际履职情况及发行人公司章程，说明周国伟实际参与发行人日常经营管理活动的依据，发行人公司治理和内部控制是否存在重大缺陷。	公司 OA 系统审批独立性问题已经予以规范，详见本问询回复问题 6.财务内控不规范事项的整改有效性之（2）之回复。
问题 3. 关于财务内控规范性	现场督导发现：上海欣威法定代表人姚明珏存在大额资金存取情形，与招股说明书个人卡收付款相关信息披露不一致。招股说明书个人卡收付款相关信息披露存在遗漏。请发行人：（1）说明上海欣威法定代表人姚明珏存在大额资金存取的具体内容，包括时间、金额、用途。（2）按照本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题 25 披露财务内控不规范的全部情形，结合资金流水情况说明是否存在关联方资金拆借，说明招股说明书中是否存在信息披露遗漏情形；相关财务内控不规范情形的整改情况。	个人卡问题已经予以规范，详见本问询回复问题 6.财务内控不规范事项的整改有效性之（3）之回复。
问题 5. 关于客户	申请文件、问询回复、现场督导及公开信息显示：（1）发行人遗漏披露客户东莞新纺印数码科技有限公司的监事、浙江新纺印数码科技有限公司的执行董事兼总经理吴文扬曾为发行人员工；发行人客户浙江墨畅数码科技有限公司的股东井杨涛曾为发行人员工。发行人还遗漏披露夏胜强、邓昭全等发行人前员工在发行人客户任职并负责销售回款等重要职责的情形。请发行人：（1）列示发行人客户的实际控制人、股东、董监高等为发行人及关联方前员工的具体情况、交易内容、交易金额、单价、毛利率等，说明向前员工销售产品金额及结构的变动原因，发行人遗漏披露相关信息是否属于对投资者作出价值判断和投资决策所必须的信息，是否属于重大遗漏。（2）对比向发行人及关联方前员工客户销售同类产品的单价及毛利率情况，结合销售规模与折扣或返利的匹配关系说明给予部分前员工客户一定价格优惠的合理性，结合客户付款账户、资金流水核查等情况说明是否存在利益输送。	（1）邓昭全系公司曾经的关联方珠海骑士贸易有限公司（已于 2021 年 7 月注销）股东，不属于公司及关联方前员工于客户任职的情况。 （2）公司本次已经按要求披露公司及实际控制人控制下关联方前员工为公司客户的实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、回款人员等相关情况，详见本问询回复问题 3.部分客户的实际控制人等为发行人及关联方前员工之（2）、（3）之回复。
问题 7. 关于营业成本和供应商	申请文件、问询回复及现场督导显示：（1）报告期内，除甘油外，发行人所需的主要原材料均有多家供应商，不存在依赖个别供应商的情形。经督导发现，发行人报告期内主要原材料分散蓝 359、分散红 60、分散蓝 360 的采购呈现出向个别供应商采购占比较高的情况，其关于所需原材料不依赖个别供应商的信息披露不准确。请发行人：（1）	公司本次已经按要求披露报告期内主要原材料直接供应商、间接供应商等采购相关情况，详见本问询回复问题 11.最近一期毛利率大幅上涨的真实合理性之（1）之①

	列示主要原材料直接供应商、间接供应商情况、采购金额及占比等，说明发行人所需原材料依赖个别供应商的原因及合理性，发行人信息披露是否真实、准确、完整；结合发行人行业地位说明发行人是否具有对上游供应商的议价能力及对下游客户的传导机制。	之回复。
问题 16. 关于重 叠供应 商	现场督导发现 ，在发行人首轮问询回复中，关联方供应商与发行人重叠情况的信息披露存在遗漏。 请发行人补充说明 报告期内发行人与实际控制人控制的其他企业存在的供应商重叠情况和相关交易内容。	公司本次已完整披露了公司及实际控制人控制下关联方采购金额在 10 万元（含）以上的供应商重叠情况。详见本问询回复问题 4.发行人与关联方存在主要客户、供应商重叠之（3）之回复。

综上，公司在申请创业板上市时，现场督导发现的问题已经整改完毕。

②说明本次质控及内核部门关注的主要问题及落实情况、质控及内核部门的结论意见，结合本次问询关注问题，详细分析说明质控及内核部门是否履职尽责，内部控制第二、三道防线是否能有效发挥把关作用。

一、本次质控及内核部门关注的主要问题及落实情况、质控及内核部门的结论意见

质量控制部根据底稿验收、现场核查及问核程序的履行情况，对本项目出具了《项目质量控制报告》，重点关注了发行人与实际控制人控制的企业是否存在同业竞争、发行人的独立性、发行人实际控制人控制的企业客户及供应商重叠情况、关联交易的公允性、前期督导问题的整改情况、主要供应商变动情况及集中度、主要客户返利政策、前员工客户交易情况、发行人信用政策与应收账款的匹配性、发行人技术先进性、研发费用核查程序等主要问题。项目组成员对质控关注的问题进行了逐一落实和回复后提交质量控制部审核，质量控制部对问题的落实和回复情况进行审核后认为，质控关注的主要问题已落实完毕，项目符合立项、申报的标准及条件，同意提交至内核审核。

本次质控部门关注的主要问题及落实情况，保荐机构已经在保荐工作报告“第二节项目存在的问题及解决情况”之“三、质量控制部门关注的主要问题及意见落实情况”部分进行了详细说明。

根据《东莞证券股份有限公司投资银行类业务内核管理制度》的要求，内核管理部复核小组对本项目实施现场检查，保荐机构内核管理部组织内核委员召开内核会议对本项目的申报进行审议。在内核会议中，内核重点关注了发行人供应

商变动及与客户重叠情况、营业收入变动及合理性、境外客户真实性及海外政策风险、销售返利、终端客户核查、毛利率及业绩可持续性、应收账款及坏账计提、产品销售价格和市场竞争、行业地位及核心技术、发行人产能利用率、关联方及关联交易、发行人独立性、募投项目合理性和必要性、前次现场督导重点关注的问题及整改情况等主要问题。项目组成员对内核关注的问题进行了逐一落实和回复后提交内核管理部进行复核，并最终提交内核委员复核。内核部门认为，内核关注的主要问题已落实完毕，同意推荐发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市，并同意材料经内核审核通过后报送北京证券交易所审核。

本次内核关注的主要问题及落实情况，保荐机构已经在保荐工作报告“第二节项目存在的问题及解决情况”之“四、内核委员关注的主要问题及意见落实情况”部分进行了详细说明。

二、结合本次问询关注问题，详细分析说明质控及内核部门是否履职尽责，内部控制第二、三道防线是否能有效发挥把关作用

保荐机构已制定了《东莞证券股份有限公司投资银行类业务内部控制制度》《东莞证券股份有限公司质量控制管理制度》《东莞证券股份有限公司股权类投资银行业务尽职调查细则》《东莞证券股份有限公司投资银行类业务内核管理制度》等投资银行类业务内控制度，已根据要求建立了投资银行类业务内部控制组织架构，建立分工合理、权责明确、有效监督的三道内部控制防线。

针对本次问询关注的问题，保荐机构质量控制部门、内核管理部门作为内部控制第二、三道防线，已经有效发挥把关作用，具体如下：

1、质量部门针对本次问询回复的审核情况、审核程序及结论

2024年3月11日至2024年3月28日，质量控制部已针对本次问询回复履行了质控程序，质控程序符合相关规定，程序完备，质控部门已履职尽责。针对本次问询关注的问题，质量控制部审核小组通过与项目组讨论、与内核沟通、审核补充底稿等方式，重点关注问询回复及底稿的完备性，向项目组出具质控意见，跟进项目组回复及说明的完善情况。经过对上述核查程序的审核，质控部门认为，项目组所执行核查程序及获取底稿能够支持其发表相关结论，项目组的核查工作

客观谨慎，勤勉尽责。

2、内核部门针对本次问询回复的审核情况、审核程序及结论

2024年3月29日至2024年6月28日，内核部门针对本次问询回复履行了内核程序。2024年4月15日，内核管理部针对本次问询回复组织内核委员召开了内核会议，对本次问询回复进行审议，参加会议的内核委员应到会7人，实到7人，参加表决7人，符合《东莞证券股份有限公司投资银行类业务内核管理制度》的要求。本次问询回复内核程序符合相关规定，程序完备，内核部门已履职尽责。针对本次问询关注的问题，内核人员与项目组沟通了问询问题的回复逻辑、重点及核查情况，对问询问题涉及到关键核查程序设计及执行情况、项目组选取的重要性标准、信息披露完整性进行了审核，经过对上述核查程序的审核，内核部门认为，项目组所执行核查程序及获取底稿能够支持其发表相关结论，项目组的核查工作客观谨慎，勤勉尽责。同意本次问询回复文件进一步修改后上报北京证券交易所审核。

综上，质控及内核部门已就本次问询进行充分审核，质控及内核部门能够履职尽责，内部控制第二、三道防线能够有效发挥把关作用。

[中介机构核查过程]

1、查阅《珠海天威新材料股份有限公司关于首次公开发行股票并在创业板上市终止审核的申请》《关于对珠海天威新材料股份有限公司的监管函》（审核中心监管函〔2022〕5号）；

2、查阅发行人创业板审核期间的历次申报与问询回复文件；

3、针对发行人原董事周国伟 OA 审批规范问题，对发行人各部门各项业务流程节点设置进行检查，对报告期内采购、销售、财务部门审批流程进行抽查，对周国伟审批节点设置的规范进行确认，发行人系统流程设置节点已经在内部形成闭环，不存在非公司员工参与 OA 审批的情形；

4、针对个人卡代收货款押金规范问题，取得了上海欣威时任负责人用于收取、退还货款押金的个人账户注销凭证；现场陪同打印包括上海欣威时任负责人在内的发行人董事、监事、高级管理人员及关键人员银行账户流水，核查大额及

异常流水情况；就资金往来的性质及货款押金金额取得客户相关人员的书面确认；核对收取以及退回货款押金金额的一致性、匹配性；取得完善后的发行人内控文件并了解执行情况；经核查，发行人个人卡问题已经整改完成；

5、针对发行人关键人员为发行人及关联方前员工的披露问题，取得 2019 年 1 月 1 日至 **2024 年 6 月 30 日** 发行人及其实际控制人控制下关联方的已离职人员名单，报告期内发行人前 100 名客户与供应商实际控制人、股东、董监高明细，对比前述两份名单并就名称相同人员进一步取得身份证等文件进行验证，并已在本次问询当中针对客户关键人员为发行人及关联方前员工的情况予以披露；

6、针对发行人与关联方重叠供应商的披露问题，通过取得发行人报告期内客户与供应商名单、取得报告期内发行人实际控制人控制下关联方客户与供应商名单，核查了发行人及其实际控制人控制下关联方采购或者销售金额在 10 万元（含）以上的客户及供应商重叠情况；

7、取得并查阅发行人内部控制自我评价报告和内部控制鉴证报告、复核报告。

[中介机构核查意见]

1、发行人已经说明申请创业板上市的过程，发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核期间，主要由于业绩预计未达预期，经发行人认真研究和审慎决定，调整上市战略原因撤回申请；

2、根据《关于对珠海天威新材料股份有限公司的监管函》（审核中心监管函〔2022〕5 号）的相关问题，发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市存在的主要问题及内控管理情况已解决并完成规范。关于客户关键人员为发行人及关联方前员工、关于发行人与关联方重叠供应商披露问题，本次申报已经按要求进行核查及披露；

3、发行人在申请创业板上市时不存在现场检查，存在接受深圳证券交易所现场督导的情形，现场督导发现的问题均已经整改完毕；

4、本次质控及内核部门关注的主要问题及落实情况已经在保荐报告当中详细列示，质控及内核关注的主要问题已落实完毕，同意项目提交上市申请；针对本次问询关注问题，质控及内核部门已履职尽责，内部控制第二、三道防线能有

效发挥把关作用。

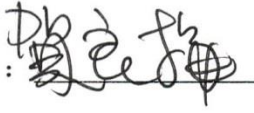
问题15. 除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

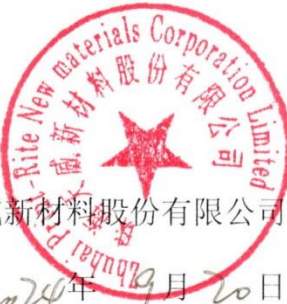
[回复]

发行人、中介机构已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等规定进行审慎核查。

经核查，发行人、中介机构认为：发行人不存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（本页无正文，为《关于珠海天威新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申报文件的审核问询函之回复》之签章页）

法定代表人（签名）：
贺良梅


珠海天威新材料股份有限公司
2024年 9 月 20 日

（本页无正文，为东莞证券股份有限公司《关于珠海天威新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申报文件的审核问询函之回复》之签章页）

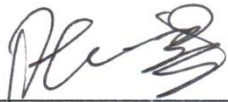
保荐代表人： 何庆剑 袁炜
何庆剑 袁炜



保荐机构董事长、法定代表人声明

本人已认真阅读《关于珠海天威新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申报文件的审核问询函之回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人（签名）：


陈照星