

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

双乐颜料股份有限公司

Sunlour Pigment CO., LTD.

兴化市张郭镇人民路 2 号



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (注册稿)



东兴证券股份有限公司
DONGXING SECURITIES CO., LTD.

保荐人（主承销商）

（北京市西城区金融大街 5 号新盛大厦 B 座 12、15 层）

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

发行概况

发行股票类型	境内上市人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 2,500 万股，且发行股份数量占公司发行后总股本比例不低于 25%；均为公开发行新股，公司股东不进行公开发售
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】 元
预计发行日期	【】 年 【】 月 【】 日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 10,000 万股
保荐人（主承销商）	东兴证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】 年 【】 月 【】 日

发行人声明

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

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

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

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

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

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

重大事项提示

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

一、发行人特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

（一）环保风险

公司属于颜料制造行业，生产过程中会产生一定量的废水、废气和固体废弃物。公司的兴化厂区系江苏省泰州市化工重点监测点，泰兴厂区位于江苏省泰兴经济开发区，生产经营符合相关政策规定。

如果发生突发事件或在生产中操作不当，公司可能存在由于发生环保事故或不能达到环保要求等而被有关环保部门处罚的风险。同时，随着国家对环境保护要求的不断提高以及社会环保意识的持续增强，未来国家和地方政府可能会颁布新的环保法规，进一步提高各项环保标准，如公司无法满足相关要求而被要求停产整改或关停、搬迁等，则将对生产经营活动造成重大不利影响。同时，环保和安全要求的不断提升也会导致环保投入和环保治理支出继续增加，从而提高生产经营成本、影响公司的盈利水平。

（二）安全生产风险

公司生产所用的部分原材料如苯酐、液氯等以及双乐泰兴生产的三氯化铝等属于危险化学品，在储存、生产、运输和使用等过程中如果出现操作不当或发生突发事件，可能存在引发安全生产事故的风险，从而对公司正常的生产经营活动带来不利影响。

（三）市场竞争加剧的风险

经过多年的发展，公司在酞菁系列颜料和铬系颜料领域处于领先地位，但目前国内颜料行业市场集中度整体上仍然不高，随着国家对环境保护等方面的要求持续升级，预计未来行业将进一步向集中化发展。

颜料行业的集中化进程中市场竞争依然激烈，公司仍将面临行业内部分企业的竞争压力。如果公司不能继续抓住市场发展机遇，在技术、营销和管理等方面持续保持领先优势，进一步提高公司在细分领域的综合竞争力，则可能在未来的

市场竞争中处于不利的地位。

（四）原材料价格波动风险

公司产品的主要生产成本为直接原材料，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，主营业务成本中直接材料的占比分别为 61.43%、60.14%、56.73%及 54.18%。公司生产所需要的主要原材料为苯酐、精铅、电解铜、尿素、重铬酸钠、液碱等，上述原材料的价格受市场供需关系等因素影响，呈现不同程度的波动。

报告期各期主要原材料的采购均价波动幅度较大。若未来原材料价格出现大幅波动，而公司无法及时将原材料价格上涨的压力向下游转移，或未能在原材料价格下行的过程中做好存货管理，公司的成本控制和经营业绩将面临一定的压力。

（五）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目为“年产 22,600 吨酞菁颜料项目”、“补充营运资金和偿还银行贷款”。该等项目拟在公司主营业务的基础上，实现现有产能的扩建和满足生产经营的资金需求。

公司募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、现有技术基础和竞争优势等因素做出，公司仍可能面临未来市场环境变化、市场开拓不及预期、管理水平与生产能力不适应等不利因素，并可能会对项目建设进度、产能消化、实际收益产生一定的影响，募集资金投资项目存在无法达到公司预期盈利水平的风险。

此外，本次募集资金投资项目实施后，公司固定资产规模将有较大幅度提高，每年将增加较多的折旧费用。如果募集资金投资项目建成后，项目不能按计划投产并产生效益，则将对公司的经营业绩造成一定不利影响。

（六）铬系颜料应用领域受限的风险

我国出台了“木器涂料中有害物质限量”、“建筑用墙面涂料中有害物质限量”、“车辆涂料中有害物质限量”、“工业防护涂料中有害物质限量”等国家标准，对于部分涂料的铅铬含量进行了限制，将于 2020 年 12 月起陆续实施。由于前述

部分应用领域的原有标准即限制了铅铬含量，铬系颜料已较少在木器、建筑、车辆等领域应用，前述新标准出台的影响主要体现在“工业防护涂料中有害物质限量”方面。

当前，公司的铬系颜料主要应用于涂料和塑料领域，其中，涂料领域主要包括防腐涂料、道路涂料以及工业防护涂料（机械涂料等）等，除国内销售外，亦存在部分外销。前述新出台的强制性国家标准将导致铬系颜料从国内的机械涂料等工业防护涂料领域逐步退出，从而对铬系颜料的国内市场需求产生一定负面影响。假设 2019 年铬系颜料在机械涂料等工业防护涂料领域的应用已受到限制，经测算，2019 年应用于该等受限领域的铬系颜料所产生的收入、毛利预计分别为 9,449.02 万元、2,956.25 万元，占公司 2019 年度营业收入和毛利的 8.32% 和 11.80%。

如果公司不能进一步开拓铬系颜料市场，前述标准正式实施后，公司铬系颜料产品面临应用领域受限和市场需求下滑的风险；如果国家政策进一步限制铬系颜料的应用范围，可能对公司的生产经营及盈利能力造成不利影响。

上述风险都将直接或间接影响本公司的经营业绩，请投资者仔细阅读本招股说明书第四节“风险因素”及其他章节的相关资料，并特别关注上述风险的描述。

二、上市后股利分配政策及未来分红回报的规划

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行募集资金情况、银行信贷及外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

公司董事会制定股东未来分红回报规划，一方面坚持保证给予股东稳定的投资回报；另一方面，结合经营现状和业务发展目标，公司将利用募集资金和现金分红后留存的未分配利润等自有资金，进一步扩大生产经营规模，给股东带来长期的投资回报。公司具体分红规划如下：

（一）分配原则

1、公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，根据分红规划，每年按当年实现可供分配利润的规定比例向股东进行分配；

2、公司的利润分配政策尤其是现金分红政策应保持一致性、合理性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益和公司的可持续发展，并符合法律、法规的相关规定。

（二）分配形式和顺序

公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

（三）现金分红的条件

- 1、公司当年盈利且累计未分配利润为正值；
- 2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- 3、公司未来 12 个月内无重大资金支出安排。

上述重大资金支出安排是指：

公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000 万元。

（四）现金分红的比例

满足现金分红条件，公司应当首先采用现金方式进行利润分配，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- 1、公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；
- 2、公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；
- 3、公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，或公司发展阶段不易区

分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（五）以股票方式进行利润分配的条件

若公司经营情况良好，营业收入和净利润持续增长，且董事会认为公司股本规模与净资产规模不匹配时，可以提出股票股利分配方案。

（六）利润分配的间隔

在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配。

根据公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存未分配利润的分配方案的议案》：如公司本次发行成功，首次公开发行股票前的滚存利润由发行后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

发行上市后具体股利分配政策及上市后三年股东分红回报规划参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、本次发行上市前后的股利分配政策”中关于利润分配政策及未来分红回报规划的内容。

三、2020 年 1-6 月经营情况及上年同期比较情况

2020 年 1-6 月，公司的主要财务指标及与上年同期的对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月	变动比例
营业收入	60,579.04	53,504.83	13.22%
营业利润	7,266.81	4,937.50	47.18%
利润总额	7,224.89	4,768.21	51.52%
净利润	5,958.61	4,195.40	42.03%
归属于母公司股东的净利润	5,958.61	4,195.40	42.03%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	5,684.26	3,945.36	44.07%

2020 年 1-6 月，受营业收入增长和生产成本降低的共同影响，公司的经营业绩增长态势良好。

公司营业收入增长的主要原因系：（一）公司于 2019 年、2020 年 1-6 月新增了酞菁蓝 β、酞菁蓝 α、铜酞菁等产能，新增产能的释放推动了公司经营业绩的增长；（二）随着环境保护和安全生产要求的日趋严格，部分中小型颜料生产企业被

要求停产整顿或关停产能，公司抓住了行业集中度不断提高的发展机遇，进一步加大市场拓展力度，实现了业务规模的扩张。

公司生产成本降低的主要原因系：（一）泰兴厂区生产线的持续扩张和各产品产能的逐步释放推动了其产品产量的显著提升，单位产品分摊的折旧费用等固定费用相应下降，生产成本随之降低；（二）精铅、苯酐等主要原材料的价格有所下降，进一步降低了公司的生产成本。

四、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

（一）2020 年 1-9 月的主要财务信息及经营状况

本招股说明书最近一期审计报告的审计截止日为 2020 年 6 月 30 日，公司提示投资者关注本招股说明书已披露财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况，参见本招股说明书之“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十七、审计截止日后的主要经营状况”。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2020 年 1-9 月财务报表进行了审阅。2020 年 1-9 月，公司实现的营业收入为 96,862.24 万元，同比增长 15.76%；净利润为 10,844.33 万元，同比增长 65.14%；扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为 10,444.91 万元，同比增长 68.29%。

（二）2020 年度的经营业绩预计情况

公司 2020 年的盈利预计情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 E	2019 年	变动比例
营业收入	129,517.13	113,561.06	14.05%
净利润	14,805.94	8,516.78	73.84%

由上表可知，公司预计 2020 年的营业收入及利润水平均呈现持续上升趋势，营业收入预计将较上年同期上升 14.05%，净利润预计将较上年同期上升 73.84%。上述数据仅为公司对 2020 年经营业绩的合理估计，不构成盈利预测，亦不构成业绩承诺。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司的经营情况良好，主要业务模式、主要产品的采购和销售、产业政策、税收政策、行业市场环境及其他可能影

响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化。

目 录

发行概况	1
发行人声明	2
重大事项提示	3
一、发行人特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险	3
二、上市后股利分配政策及未来分红回报的规划	5
三、2020 年 1-6 月经营情况及上年同期比较情况	7
四、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况	8
目 录	10
第一节 释义	15
第二节 概览	17
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况	17
二、本次发行概况	17
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标	18
四、发行人主营业务经营情况	19
五、发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况	19
六、发行人选择的具体上市标准	20
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项	20
八、募集资金用途	20
第三节 本次发行概况	22
一、本次发行的基本情况	22
二、本次发行的有关机构	22
三、发行人与有关中介机构关系的说明	24
四、与本次发行上市有关的重要日期	24

第四节 风险因素	25
一、经营风险	25
二、技术创新风险	26
三、内控风险	26
四、财务风险	27
五、行业及市场风险	28
六、募集资金运用的风险	30
七、资产抵押风险	30
八、其他风险	31
第五节 发行人基本情况	32
一、发行人基本情况	32
二、发行人改制设立情况	32
三、发行人报告期内的股本和股东变化情况	34
四、发行人在报告期内的重大资产重组情况	67
五、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况	68
六、发行人股权结构及组织结构	69
七、发行人控股子公司、参股公司情况	71
八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况	78
九、发行人股本情况	90
十、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况	94
十一、发行人已制定或实施的股权激励及相关安排的执行情况	104
十二、发行人员工及其社会保障情况	104
第六节 业务与技术	110
一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况	110
二、发行人所处行业的基本情况	127
三、发行人的销售情况及主要客户	180

四、发行人的采购情况及主要供应商.....	248
五、发行人的主要资产和资质情况.....	268
六、发行人的技术与研发情况.....	281
七、发行人境外经营及境外资产情况.....	295
八、发行人的质量控制情况.....	295
第七节 公司治理与独立性	298
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	298
二、发行人特别表决权股份或类似安排.....	300
三、发行人协议控制架构情形.....	300
四、发行人内控自我评价及注册会计师鉴证意见.....	300
五、报告期内违法违规行及受到处罚的情况.....	303
六、报告期内资金占用和对外担保情况.....	304
七、公司独立性.....	305
八、同业竞争.....	306
九、关联方及关联关系.....	308
十、关联交易情况.....	314
十一、关联方不存在替公司承担成本、费用、关联交易非关联化的情况.....	330
十二、关联交易履行的法律程序及独立董事对关联交易事项的说明.....	330
十三、公司采取的减少关联交易的措施.....	331
第八节 财务会计信息与管理层分析	333
一、审计意见.....	333
二、与财务会计信息相关的重大事项的判断标准.....	333
三、发行人业务经营的重要因素及其可能产生的影响或风险，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的指标分析.....	333
四、财务报表.....	335

五、合并财务报表的编制基础.....	342
六、合并财务报表的合并范围及其变化情况.....	343
七、重要会计政策和会计估计.....	343
八、分部信息.....	375
九、非经常性损益.....	376
十、税项.....	377
十一、主要财务指标.....	379
十二、经营成果分析.....	382
十三、资产质量分析.....	478
十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	519
十五、所有者权益变动分析.....	549
十六、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并 事项.....	551
十七、审计截止日后的主要经营状况.....	551
十八、资产负债表日后事项、或有事项以及重大担保、诉讼等.....	554
十九、盈利预测报告.....	554
第九节 募集资金运用与未来发展规划	555
一、募集资金管理及投向.....	555
二、募集资金投资项目概况.....	555
三、募集资金投资项目的具体情况.....	556
四、募集资金投资项目与现有业务的关系.....	565
五、未来发展战略规划.....	566
第十节 投资者保护	571
一、投资者关系的主要安排.....	571
二、本次发行上市前后的股利分配政策.....	572
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和决策程序.....	575

四、股东投票机制的建立情况.....	575
五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况.....	576
第十一节 其他重要事项.....	592
一、重大合同.....	592
二、对外担保情况.....	607
三、诉讼及仲裁事项.....	607
四、最近三年一期发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大违法行为.....	607
五、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为.....	607
第十二节 声明	609
第十三节 附件	619
一、备查文件.....	619
二、查阅地点及时间.....	620

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称、名称或术语具有如下含义：

发行人、公司、双乐颜料	指	双乐颜料股份有限公司
双乐有限	指	江苏双乐化工颜料有限公司，曾用名为扬州市双乐化工颜料有限公司，发行人前身
双乐泰兴	指	双乐颜料泰兴市有限公司，曾用名为泰兴市超辰化工有限公司
扬州麒麟	指	扬州麒麟颜料有限公司
泰州双正	指	泰州双正化学有限公司
南通恩艾希	指	南通桐轩新能源科技有限公司，曾用名为南通恩艾希双乐化工有限公司
常州双诺	指	常州双诺化工颜料有限公司
霍尔果斯新潮	指	霍尔果斯新潮股权投资管理合伙企业（有限合伙）
同赢投资	指	泰州同赢投资管理中心（有限合伙）
双赢投资	指	泰州双赢投资管理中心（有限合伙）
共赢投资	指	泰州共赢投资管理中心（有限合伙）
共享投资	指	泰州共享投资管理中心（有限合伙）
程誉远投资	指	宁波梅山保税港区程誉远股权投资基金合伙企业（有限合伙）
广誉汇程投资	指	宁波梅山保税港区广誉汇程股权投资基金合伙企业（有限合伙）
晋江石达	指	晋江市石达塑胶精细有限公司
嘉远资本	指	深圳市嘉远资本管理有限公司
广州华生	指	广州市华生油漆颜料有限公司
振伟化工	指	杭州振伟化工有限公司
通达化工厂	指	兴化市通达化工厂
农工商总公司	指	兴化市张郭农工商总公司
福达化工厂	指	兴化市福达化工厂
双达机电	指	江苏双达机电制造有限公司
云开线缆	指	江苏云开线缆有限公司
沪龙线缆	指	江苏沪龙高温线缆有限公司
乾坤电器厂	指	兴化市乾坤电热电器厂
兴化农商行	指	江苏兴化农村商业银行股份有限公司
百合花	指	百合花集团股份有限公司（股票代码：603823.SH）
七彩化学	指	鞍山七彩化学股份有限公司（股票代码：300758.SZ）
宇虹颜料	指	山东宇虹新颜料股份有限公司（股票代码：831270.OC）
DCS	指	自动化控制系统
MES	指	生产信息化管理系统

ERP	指	企业资源计划
SGS	指	通标标准技术服务有限公司，系全球领先的检验、鉴定、测试和认证机构
RoHS 指令	指	Restriction Of Hazardous Substances（关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令），欧盟立法制定的强制性标准，于 2006 年 7 月 1 日开始正式实施，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
REACH 法规	指	Registration, Evaluation, Authorization 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
本次发行	指	公司拟首次公开发行不超过 2,500 万股人民币普通股（A 股）的行为
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐人、保荐机构、主承销商	指	东兴证券股份有限公司
广发所、发行人律师	指	上海市广发律师事务所
立信所、申报会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
银信评估	指	银信资产评估有限公司
《审计报告》	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（信会师报字[2020]第 ZA15371 号）
《评估报告》	指	银信资产评估有限公司出具的《江苏双乐化工颜料有限公司股份制改制净资产公允价值评估报告》（银信评报字（2017）沪第 0120 号）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《双乐颜料股份有限公司章程》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
招股说明书、本招股说明书	指	《双乐颜料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、万元

注：本招股说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异的，系计算中的四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	双乐颜料股份有限公司	有限公司成立日期	1994 年 11 月 28 日
		股份公司设立日期	2017 年 3 月 14 日
注册资本	7,500.00 万元	法定代表人	杨汉洲
注册地址	江苏省兴化市张郭镇人民路 2 号	主要生产经营地址	江苏省兴化市张郭镇人民路 2 号
控股股东	杨汉洲	实际控制人	杨汉洲
行业分类	化学原料和化学制品制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	东兴证券股份有限公司	主承销商	东兴证券股份有限公司
发行人律师	上海市广发律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	银信资产评估有限公司

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	境内上市人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 2,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,500 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 10,000 万股		
每股发行价格	【】 元		
发行市盈率	【】 倍		
发行前每股净资产	【】 元/股	发行前每股收益	【】 元/股
发行后每股净资产	【】 元/股	发行后每股收益	【】 元/股
发行市净率	【】 倍		
发行方式	网下向询价对象询价配售及网上资金申购发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他发行方式		
发行对象	在中国证券登记结算公司深圳分公司开立股票账户的境内自然人、法人、机构以及符合证券监管部门规定条件的机构投资者（国家法律、法规禁止认购者除外）		

承销方式	余额包销
拟公开发售股份股东名称	不适用
发行费用的分摊原则	本次发行的保荐承销费用、审计费用、律师费用、信息披露费、发行手续费等发行相关费用由发行人承担
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	年产 22600 吨酞菁颜料项目 补充营运资金和偿还银行贷款
发行费用概算	承销费：【】万元
	保荐费：【】万元
	审计、验资费：【】万元
	律师费用：【】万元
	信息披露费：【】万元
	网上发行手续费：【】万元
(二) 本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

根据立信所出具的《审计报告》，公司主要财务数据及财务指标如下：

项目	2020 年 1-6 月/ 2020 年 6 月 30 日	2019 年度/ 2019 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2017 年度/ 2017 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	157,392.56	150,729.72	131,125.18	116,571.00
归属于母公司所有者权益（万元）	88,732.04	83,356.47	68,938.66	62,490.22
资产负债率（母公司）（%）	32.81	32.08	32.42	33.87
营业收入（万元）	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
净利润（万元）	5,958.61	8,516.78	7,020.01	5,947.60
归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,958.61	8,516.78	7,020.01	5,947.60
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	5,684.26	8,231.81	5,109.91	5,158.37
基本每股收益（元）	0.79	1.14	0.94	0.82
稀释每股收益（元）	0.79	1.14	0.94	0.82
加权平均净资产收益率（%）	6.92	10.81	10.69	11.26
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,556.53	987.75	-1,099.53	-6,945.46

项目	2020年1-6月/ 2020年6月30日	2019年度/ 2019年12月31日	2018年度/ 2018年12月31日	2017年度/ 2017年12月31日
现金分红（万元）	1,230.00	600.00	600.00	562.50
研发投入占营业收入的比例（%）	3.65%	4.29%	3.45%	3.52%

四、发行人主营业务经营情况

公司主要从事酞菁系列及铬系颜料的研发、生产、销售，产品用于油墨、涂料和塑料等领域的着色。公司的酞菁系列颜料主要包括酞菁蓝、酞菁绿，铬系颜料主要为铬黄和钼红。酞菁系列颜料是当前蓝、绿色谱中不可替代的高性能有机颜料，与同色谱的其他颜料相比，酞菁颜料具备更为优异的颜料性能和环保性能，可替代同色谱的群青、铁蓝、铬绿等颜料。铬系颜料色彩鲜艳、着色力和遮盖力强，性价比优于现阶段的其他替代产品。

近年来，公司已经发展成为国内酞菁系列及铬系颜料细分领域最具竞争实力的企业之一，享有较高的市场声誉。公司系中国染料工业协会第八届理事会副会长单位、中国涂料工业协会第八届理事会副会长单位、江苏省涂料协会会长单位。

“双乐”商标系中国驰名商标、江苏省著名商标、江苏省重点培育和发展的国际知名品牌；公司酞菁系列颜料多项产品被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”，其中“干磨法预活化酞菁蓝 15:3”被国家科技部列入“国家火炬计划产业化示范项目”。此外，公司还参与了“酞菁蓝 B”（GB/T 3674-2017）、“溶剂法铜酞菁”（HG/T 5181-2017）等近 30 项国家、行业标准的编制及修订，被全国涂料和颜料标准化技术委员会认定为“颜料行业标准化先进单位”。

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

根据国家相关产业政策，公司的酞菁颜料、铜酞菁产品属于政策规定的战略性新兴产业重点产品，公司对清洁生产工艺和安全环保型产品的探索符合行业发展趋势，总体而言，公司主营业务符合国家高新技术产业和战略性新兴产业发展方向，符合“深入贯彻创新驱动发展战略”的创业板定位。公司注重技术和产品创新，拥有主营业务发展的核心技术和良好的技术创新机制，符合创新、创造、创意的大趋势。

根据颜料行业市场需求和发展趋势，公司在颜料行业传统技术、产品的基础

上，不断探索颜料生产技术和工艺。公司通过 DCS、MES、ERP 等系统实现颜料自动化智能生产，使颜料生产过程逐步与数字化、信息化、智能化等新技术、新模式融合。此外，公司牢牢把握产业链的应用特点，开发功能性的专用型颜料新品种，适应不断变化的需求，真正实现传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式的深度融合。

详细情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况 & 竞争格局”之“（四）发行人的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”的相关内容。

六、发行人选择的具体上市标准

根据立信所出具的《审计报告》，2018 年度、2019 年度，发行人的净利润（扣除非经常性损益前后较低者）分别为 5,109.91 万元、8,231.81 万元，均为正数且累计超过 5,000.00 万元。

因此，发行人符合并适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 2.1.2 条款的第一项上市标准，即最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000.00 万元。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、募集资金用途

本次发行募集资金将用于以下项目的投资建设：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	运用募集资金金额
1	年产 22600 吨酞菁颜料项目	75,151.65	50,195.03
2	补充营运资金和偿还银行贷款	15,000.00	15,000.00
合计		90,151.65	65,195.03

公司将严格按照相关管理制度合理使用募集资金，如果实际募集资金净额不能满足项目投资的需要，不足部分将由本公司自筹解决，以确保项目的顺利实施。在本次发行完成前，公司将根据项目建设实际需要，以自有资金对募集资金投资项目进行前期投入，待本次发行募集资金到位后，公司将使用募集资金置换前期

已投入募集资金投资项目的自筹资金。

本次募集资金投资项目的详细情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”部分。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	境内上市人民币普通股（A股）
每股面值	1.00 元
发行股数、占发行后总股本的比例	不超过 2,500 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%；公司股东不在本次发行过程中进行老股转让
每股发行价格	【】 元
发行人高管、员工拟参与战略配售情况	本次发行不涉及发行人高管、员工参与战略配售的情况
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	本次发行不涉及保荐人相关子公司参与战略配售的情况
发行市盈率	【】 倍（按每股发行价格除以每股收益计算，每股收益按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以公开发行后的股本额计算）
发行后每股收益	【】 元/股（按【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】 元/股（按【】年【】月【】日经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】 元/股（按【】年【】月【】日经审计的净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】 倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	网下向询价对象询价配售及网上资金申购发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	在中国证券登记结算公司深圳分公司开立股票账户的境内自然人、法人、机构以及符合证券监管部门规定条件的机构投资者（国家法律、法规禁止认购者除外）
承销方式	余额包销
发行费用概算	承销费：【】 万元
	保荐费：【】 万元
	审计、验资费：【】 万元
	律师费用：【】 万元
	信息披露费：【】 万元
	网上发行手续费：【】 万元

二、本次发行的有关机构

（一）保荐人（主承销商）：东兴证券股份有限公司

法定代表人	魏庆华
住所	北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

联系电话	010-66555253
传真	010-66555103
保荐代表人	吴婉贞、李文天
项目协办人	刘淼
项目组成员	张雪梅、许诺

(二) 律师事务所：上海市广发律师事务所

负责人	童楠
住所	上海市浦东新区世纪大道 1090 号斯米克大厦 19 楼
联系电话	021-58358013/4/5
传真	021-58358012
经办律师	陈洁、邵彬、孙薇维

(三) 会计师事务所：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人	杨志国
住所	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
联系电话	021-63391166
传真	021-63392558
经办注册会计师	庄继宁、任家虎

(四) 资产评估机构：银信资产评估有限公司

法定代表人	梅惠民
住所	上海市九江路 69 号 3F
联系电话	021-63391088
传真	021-63391116
经办资产评估师	叶晔、庞一村

(五) 拟上市交易所：深圳证券交易所

住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
电话	0755-88668888
传真	0755-82083295

(六) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

住所	深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

(七) 收款银行：民生银行金融街支行

户名	东兴证券股份有限公司
收款账号	604050806

三、发行人与有关中介机构关系的说明

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

四、与本次发行上市有关的重要日期

发行公告刊登日期：	【】年【】月【】日
询价推介开始日期：	【】年【】月【】日
定价公告刊登日期：	【】年【】月【】日
申购日期：	【】年【】月【】日
缴款日期：	【】年【】月【】日
股票上市日期：	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价判断本公司股票价值时，除仔细阅读本招股说明书提供的其他资料外，应该特别关注下述各项风险因素。

下述风险因素根据可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、经营风险

（一）环保风险

公司属于颜料制造行业，生产过程中会产生一定量的废水、废气和固体废弃物。公司的兴化厂区系江苏省泰州市化工重点监测点，泰兴厂区位于江苏省泰兴经济开发区，生产经营符合相关政策规定。

如果发生突发事件或在生产中操作不当，公司可能存在由于发生环保事故或不能达到环保要求等而被有关环保部门处罚的风险。同时，随着国家对环境保护要求的不断提高以及社会环保意识的持续增强，未来国家和地方政府可能会颁布新的环保法规，进一步提高各项环保标准，如公司无法满足相关要求而被要求停产整改或关停、搬迁等，则将对生产经营活动造成重大不利影响。同时，环保和安全要求的不断提升也会导致环保投入和环保治理支出继续增加，从而提高生产经营成本、影响公司的盈利水平。

（二）安全生产风险

公司生产所用的部分原材料如苯酐、液氯等以及双乐泰兴生产的三氯化铝等属于危险化学品，在储存、生产、运输和使用等过程中如果出现操作不当或发生突发事件，可能存在引发安全生产事故的风险，从而对公司正常的生产经营活动带来不利影响。

（三）原材料价格波动风险

公司产品的主要生产成本为直接原材料，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，主营业务成本中直接材料的占比分别为 61.43%、60.14%、56.73%及 54.18%。公司生产所需要的主要原材料为苯酐、精铅、电解铜、尿素、

重铬酸钠、液碱等，上述原材料的价格受市场供需关系等因素影响，呈现不同程度的波动。

报告期各期主要原材料的采购均价波动幅度较大。若未来原材料价格出现大幅波动，而公司无法及时将原材料价格上涨的压力向下游转移，或未能在原材料价格下行的过程中做好存货管理，公司的成本控制和经营业绩将面临一定的压力。

（四）新型冠状病毒肺炎疫情影响经营业绩的风险

2020 年春节前后，全国多地相继发生新型冠状病毒肺炎疫情。公司的生产经营活动和疫情防控工作有序进行，本次疫情尚未对公司造成重大不利影响。但由于疫情的延续时间及影响范围尚不明朗，若疫情持续蔓延且得不到有效控制，则可能会对公司 2020 年生产经营状况产生不利影响。

二、技术创新风险

（一）技术开发风险

经过多年的深耕细作，公司在酞菁颜料、铬系颜料领域积累了丰富的经验，在技术开发与创新、产品及工艺的开发与应用等方面均取得了一定的成就。

随着下游油墨、塑料、涂料行业的不断发展，产品需求的不断变化，客户对产品的质量、性能及工艺的要求也在持续提高。如果公司技术开发和新技术应用的能力不能满足市场需求，将会导致公司丧失技术优势地位，从而对公司经营发展造成不利影响。

（二）核心人员流失风险

公司经过长期的发展，在生产工艺、核心技术方面积累了较强的竞争优势。核心人员的稳定性在一定程度上将影响公司业务稳定性和发展的持续性。公司制定了相应人才培养机制和保密制度；若公司核心技术人员离职或技术人员私自泄露公司技术机密，仍可能会对公司的生产和发展产生不利影响。

三、内控风险

（一）实际控制人不当控制的风险

公司的控股股东和实际控制人为杨汉洲，本次发行前，杨汉洲直接和间接控

制双乐颜料合计 69.24%的股份，处于控股地位；本次发行后，杨汉洲先生仍为控股股东和实际控制人。

杨汉洲先生可能利用其对公司的控制地位，对公司发展战略、生产经营决策、对外投资、人事任免、利润分配等重大事项施加决定性影响。如果公司法人治理结构不够健全，运作不够规范，信息披露不够及时全面，则有可能产生损害公司和中小股东利益的风险。

（二）营业规模扩大而导致的管理风险

经营规模的持续扩大，对公司的人才储备、管理能力、经营能力等方面提出了更高的要求，现有的管理架构、管理团队将面临更大的挑战。如果公司管理层的业务素质、管理水平不能适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，将给公司带来较大的管理风险。

四、财务风险

（一）存货跌价风险

报告期各期末，存货账面价值分别为 13,456.49 万元、12,379.81 万元、12,030.83 万元及 11,519.54 万元，占流动资产的比例分别为 41.86%、35.43%、33.52%及 29.38%，存货金额及其占流动资产的比例较大。若未来市场环境发生重大变化，存货滞销或产品价格出现大幅下降，将可能导致存货的账面价值高于其可变现净值、存货跌价损失增加，对公司的盈利能力产生不利影响。

（二）资产负债率较高的风险

公司所处的化工行业属于资金密集型行业，日常经营过程中资金需求较大。近几年公司业务快速发展，资金需求主要依靠银行贷款和商业信用解决。鉴于公司具备良好的盈利能力和银行信用，较高的资产负债率目前未对公司资金周转产生不利影响。

报告期各期末，双乐颜料资产负债率（合并口径）分别为 46.39%、47.43%、44.70%及 43.62%，处于较高水平，如果未来宏观经济形势发生不利变化或者信贷紧缩，同时公司的销售回款速度减慢，则公司生产经营将面临较大的资金压力，公司存在一定的偿债风险。

（三）应收账款发生坏账的风险

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的应收账款余额分别为 12,650.93 万元、12,748.95 万元、15,673.56 万元及 17,640.74 万元，占当期营业收入的比例分别为 14.06%、12.85%、13.80%及 14.56%（2020 年 1-6 月数据已经简单年化处理），占比相对稳定。报告期各期末，公司账龄在 1 年以内（含 1 年）的应收账款余额占比均超过 99%，账龄结构较为稳定，不存在大额应收账款长期未收回的情形。

但若应收账款收款措施不力、下游行业经济形势发生重大不利变化或个别客户财务状况恶化，将可能导致公司面临个别应收账款无法收回的风险，从而对公司财务状况产生不利影响。

（四）经营活动现金流量净额低于净利润的风险

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的经营活动现金流量净额分别为-6,945.46 万元、-1,099.53 万元、987.75 万元及 2,556.53 万元，净利润分别为 5,947.60 万元、7,020.01 万元、8,516.78 万元及 5,958.61 万元。受票据背书转让用以支付工程款的比例较高的影响，公司的经营活动现金流量净额低于净利润水平。

目前公司的业务规模持续扩张，生产经营、项目建设等方面的资金需求较大。如果公司不能合理安排资金的使用，则可能会对公司的流动性和经营稳定性造成一定影响。

五、行业及市场风险

（一）宏观经济周期波动的风险

颜料产品主要应用于油墨、涂料及塑料等领域的着色，因此，颜料制造行业的发展水平与油墨等下游行业的景气度直接相关。油墨、涂料及塑料行业的市场容量大，其应用领域的发展与宏观经济形势波动息息相关。由于宏观经济形势受到国内外多重因素的影响，经济景气程度和变化趋势具有一定的不确定性。

如果未来宏观经济发生不利变化，而公司又未能推出有效措施予以应对，公司的经营业绩将会受到负面影响。

（二）市场竞争加剧的风险

经过多年的发展，公司在酞菁系列颜料和铬系颜料领域处于领先地位，但目前国内颜料行业市场集中度整体上仍然不高，随着国家对环境保护等方面的要求持续升级，预计未来行业将进一步向集中化发展。

颜料行业的集中化进程中市场竞争依然激烈，公司仍将面临行业内部分企业的竞争压力。如果公司不能继续抓住市场发展机遇，在技术、营销和管理等方面持续保持领先优势，进一步提高公司在细分领域的综合竞争力，则可能在未来的市场竞争中处于不利的地位。

（三）铬系颜料应用领域受限的风险

我国出台了“木器涂料中有害物质限量”、“建筑用墙面涂料中有害物质限量”、“车辆涂料中有害物质限量”、“工业防护涂料中有害物质限量”等国家标准，对于部分涂料的铅铬含量进行了限制，将于2020年12月起陆续实施。由于前述部分应用领域的原有标准即限制了铅铬含量，铬系颜料已较少在木器、建筑、车辆等领域应用，前述新标准出台的影响主要体现在“工业防护涂料中有害物质限量”方面。

当前，公司的铬系颜料主要应用于涂料和塑料领域，其中，涂料领域主要包括防腐涂料、道路涂料以及工业防护涂料（机械涂料等）等，除国内销售外，亦存在部分外销。前述新出台的强制性国家标准将导致铬系颜料从国内的机械涂料等工业防护涂料领域逐步退出，从而对铬系颜料的国内市场需求产生一定负面影响。假设2019年铬系颜料在机械涂料等工业防护涂料领域的应用已受到限制，经测算，2019年应用于该等受限领域的铬系颜料所产生的收入、毛利预计分别为9,449.02万元、2,956.25万元，占公司2019年度营业收入和毛利的8.32%和11.80%。

如果公司不能进一步开拓铬系颜料市场，前述标准正式实施后，公司铬系颜料产品面临应用领域受限和市场需求下滑的风险；如果国家政策进一步限制铬系颜料的应用范围，可能对公司的生产经营及盈利能力造成不利影响。

六、募集资金运用的风险

（一）募集资金投资项目实施风险

本次募集资金投资项目为“年产 22600 吨酞菁颜料项目”、“补充营运资金和偿还银行贷款”。该等项目拟在公司主营业务的基础上，实现现有产能的扩建和满足生产经营的资金需求。

公司募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、现有技术基础和竞争优势等因素做出，公司仍可能面临未来市场环境变化、市场开拓不及预期、管理水平与生产能力不适应等不利因素，并可能会对项目建设进度、产能消化、实际收益产生一定的影响，募集资金投资项目存在无法达到公司预期盈利水平的风险。

此外，本次募集资金投资项目实施后，公司固定资产规模将有较大幅度提高，每年将增加较多的折旧费用。如果募集资金投资项目建成后，项目不能按计划投产并产生效益，则将对公司的经营业绩造成一定不利影响。

（二）新增产能消化风险

本次募集资金投资项目年产 22600 吨酞菁颜料项目达产后，公司酞菁系列产品的产能将大幅增加。如果未来市场环境发生重大不利变化，或者公司市场开拓未能达到预期等，导致新增的产能无法完全消化，公司将无法按照既定计划实现预期的经济效益。

（三）本次发行摊薄即期回报的风险

本次发行的募集资金到位后，双乐颜料的总股本规模将扩大，净资产规模也将提高。鉴于募集资金投资项目需要一定的建设周期，且效益实现存在一定的滞后性，短期内公司净利润的增幅可能会低于总股本的增长幅度，未来一段时间内每股收益可能存在一定程度的下滑，因此公司的即期回报可能被摊薄。

特此提醒投资者关注本次公开发行可能摊薄即期回报的风险。

七、资产抵押风险

为解决发展过程中的资金需求，公司以不动产抵押向银行申请借款。截至本招股说明书签署日，公司共有 8 项不动产权用于银行借款的抵押。如果因经营不

善或突发原因导致公司无法偿还银行融资金额,将对公司日常生产经营产生不利影响。

八、其他风险

(一) 股票价格发生较大波动的风险

公司首次公开发行股票并在创业板上市后,除自身的经营状况和财务情况之外,股票价格还将受到国内外宏观经济形势、行业状况、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时,应预计到前述各类因素可能带来的投资风险,并做出审慎判断。

(二) 发行失败风险

公司本次发行的结果将受到证券市场整体情况、发行人经营业绩、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响。若出现投资者认购不足或其他影响发行的不利情形,则本次发行存在发行失败的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：双乐颜料股份有限公司

英文名称：Sunlour Pigment CO.,LTD.

法定代表人：杨汉洲

注册资本：7,500.00 万元

成立日期：1994 年 11 月 28 日

整体变更为股份公司日期：2017 年 3 月 14 日

公司住所：江苏省兴化市张郭镇人民路 2 号

邮政编码：225722

电话：0523-83764560

传真：0523-83764089

互联网网址：<http://www.shuangle.com/>

电子邮箱：yhd@shuangle.com

信息披露部门：证券部

信息披露负责人：杨汉栋

联系电话：0523-83764560

二、发行人改制设立情况

（一）有限公司设立情况

公司前身为双乐有限，双乐有限是由杨汉洲及徐开昌（代表全体职工股东）与农工商总公司（代表镇集体）以其对通达化工厂拥有的权益出资共同组建设立。

江苏兴化会计师事务所对通达化工厂净资产进行了评估，并于 1994 年 11 月 5 日出具兴会（1994）126 号《资产评估报告》，截至 1994 年 9 月 30 日，通达化

工厂的净资产账面价值 456.03 万元，净资产评估值 469.09 万元。

1994 年 11 月 10 日，杨汉洲及徐开昌（代表全体职工股东）与农工商总公司签订《股东投股协议书》，约定共同出资创立双乐有限，其中：农工商总公司作为张郭镇政府出资设立的公司，以其对通达化工厂拥有的权益出资 443.39 万元（即通达化工厂经评估的滚存未分配利润、盈余公积均归属于农工商总公司）、杨汉洲以其对通达化工厂拥有的权益出资 15.70 万元、徐开昌以其对通达化工厂所拥有的权益出资 10 万元，共计出资 469.09 万元。

1994 年 11 月 21 日，江苏兴化会计师事务所出具“兴会（1994）134 号”《验资报告》，经审验确认，双乐有限章程规定的注册资本为 469.09 万元，各股东均已按照章程的规定投足资本。

1994 年 11 月 28 日，双乐有限在兴化市工商行政管理局登记注册，并领取了注册号为 14265267-X 的《企业法人营业执照》。

双乐有限设立时在兴化市工商行政管理局登记的股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	农工商总公司	443.39	94.52
2	杨汉洲	15.70	3.35
3	徐开昌	10.00	2.13
合计		469.09	100.00

上述杨汉洲、徐开昌合计出资 25.70 万元，实际系杨汉洲、徐开昌代 166 名职工股东持有。

（二）股份公司设立情况

公司系由双乐有限整体变更设立。

2017 年 2 月 4 日，立信所出具了信会师报字[2017]第 ZA10480 号《审计报告》，截至 2016 年 12 月 31 日，双乐有限经审计的净资产为 398,621,899.00 元，不含专项储备的净资产额为 398,334,145.24 元。

2017 年 2 月 6 日，银信评估出具了“银信评报字（2017）沪第 0120 号”《评估报告》，经评估，双乐有限在评估基准日 2016 年 12 月 31 日净资产评估值为 59,295.36 万元，评估增值 19,433.17 万元，评估增值率为 48.75%。

2017年2月8日，双乐有限召开股东会，决议按照各自所持有的公司股权比例所对应的不含专项储备的净资产作为对股份公司的出资，将经审计的不含专项储备的净资产39,833.41万元折合为5,080.00万股，每股面值1元，净资产中超过5,080.00万元的部分计入资本公积。同日，双乐有限全体股东签署《江苏双乐化工颜料有限公司整体变更为江苏双乐颜料股份有限公司之发起人协议书》。

立信所对双乐有限整体变更为股份有限公司的注册资本实收情况进行了审验，并出具了“信会师报字[2017]第ZA15273号”《验资报告》，确认截至2017年3月5日止，江苏双乐颜料股份有限公司（筹）已按规定将江苏双乐化工颜料有限公司的净资产（不含专项储备287,753.76元）398,334,145.24元，折合股份总额共计5,080.00万股，原股东按原出资比例认购公司股份，净资产大于股本部分347,534,145.24元计入资本公积。

2017年3月5日，全体发起人召开了双乐颜料创立大会，审议通过了设立股份公司的相关决议。2017年3月14日，泰州市工商行政管理局核准了上述变更登记，并换发了新的营业执照，统一社会信用代码为9132128114265267XQ。

双乐有限整体变更设立股份公司时，公司发起人及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨汉洲	3,009.68	59.2457
2	同赢投资	360.00	7.0866
3	双赢投资	320.00	6.2992
4	共赢投资	320.00	6.2992
5	共享投资	320.00	6.2992
6	潘向武	135.00	2.6575
7	赵永东	135.00	2.6575
8	毛顺明	132.40	2.6063
9	杨汉忠	125.00	2.4606
10	徐开昌	122.92	2.4197
11	葛扣根	100.00	1.9685
合计		5,080.00	100.0000

三、发行人报告期内的股本和股东变化情况

（一）报告期初的股权结构情况

2017年1月1日，公司的股权结构如下表所示：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	杨汉洲	1,504.84	59.25
2	同赢投资	180.00	7.09
3	双赢投资	160.00	6.30
4	共赢投资	160.00	6.30
5	共享投资	160.00	6.30
6	潘向武	67.50	2.66
7	赵永东	67.50	2.66
8	毛顺明	66.20	2.61
9	杨汉忠	62.50	2.46
10	徐开昌	61.46	2.42
11	葛扣根	50.00	1.97
合计		2,540.00	100.00

（二）报告期内股本及股东变化具体情况

1、2017 年 3 月，双乐有限整体变更为股份公司

（1）发行人设立的程序

2017 年 2 月 4 日，立信所对截至 2016 年 12 月 31 日双乐有限的财务状况进行了审计，并出具了信会师报字[2017]第 ZA10480 号《审计报告》。截至 2016 年 12 月 31 日，双乐有限经审计的净资产为 398,621,899.00 元，不含专项储备的净资产额为 398,334,145.24 元。

2017 年 2 月 8 日，双乐有限召开股东会，决议按照各自所持有的公司股权比例所对应的不含专项储备的净资产作为对股份公司的出资，将经审计的不含专项储备的净资产 39,833.41 万元折合为 5,080.00 万股，每股面值 1 元，净资产中超过 5,080.00 万元的部分计入资本公积。同日，双乐有限全体股东签署《江苏双乐化工颜料有限公司整体变更为江苏双乐颜料股份有限公司之发起人协议书》。

2017 年 3 月 5 日，全体发起人召开了双乐颜料创立大会，审议通过了设立股份公司的相关决议。

2017 年 3 月 14 日，泰州市工商行政管理局核准了上述变更登记，并换发了新的营业执照，统一社会信用代码为 9132128114265267XQ。

（2）发行人设立过程中资产评估及验资情况

银信资产评估有限公司对发行人整体变更设立过程中所涉及的资产和负债

进行了评估，并于 2017 年 2 月 6 日出具了“银信评报字（2017）沪第 0120 号”《评估报告》。经评估，双乐有限在评估基准日 2016 年 12 月 31 日净资产评估值为 59,295.36 万元，评估增值 19,433.17 万元，评估增值率为 48.75%。

立信所对双乐有限整体变更为股份有限公司的注册资本实收情况进行了审验，并出具了“信会师报字[2017]第 ZA15273 号”《验资报告》，确认截至 2017 年 3 月 5 日止，江苏双乐颜料股份有限公司（筹）已按规定将江苏双乐化工颜料有限公司的净资产（不含专项储备 287,753.76 元）398,334,145.24 元，折合股份总额共计 5,080.00 万股，原股东按原出资比例认购公司股份，净资产大于股本部分 347,534,145.24 元计入资本公积。

（3）股权结构

整体变更为股份公司后，双乐颜料的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨汉洲	3,009.6800	59.2457
2	同赢投资	360.0000	7.0866
3	双赢投资	320.0000	6.2992
4	共赢投资	320.0000	6.2992
5	共享投资	320.0000	6.2992
6	潘向武	135.0000	2.6575
7	赵永东	135.0000	2.6575
8	毛顺明	132.4000	2.6063
9	杨汉忠	125.0000	2.4606
10	徐开昌	122.9200	2.4197
11	葛扣根	100.0000	1.9685
合计		5,080.0000	100.0000

（4）整体变更过程中的纳税情况

公司由双乐有限整体变更设立为股份公司过程中，公司注册资本由原来的 2,540 万元增加到 5,080 万元，新增注册资本 2,540 万元。

本次整体变更中，公司股东应缴纳的个人所得税金额共计 508 万元（包含持股平台股东应缴纳个人所得税部分），其中控股股东、实际控制人杨汉洲应缴纳的个人所得税金额为 300.9680 万元，该等公司股东已于 2020 年 8 月依法足额缴纳了该等税款，履行了相应的纳税义务，不存在被税务机关进行追缴或要求补缴

的风险。

经核查，发行人保荐机构认为：发行人以有限责任公司整体变更方式设立股份有限公司的程序、资格、条件和方式符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

发行人律师认为：发行人设立的程序、资格、条件、方式等符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

2、2017 年 4 月，增资至 5,926.67 万元

（1）基本情况

2017 年 4 月 2 日，双乐颜料召开 2017 年第一次临时股东大会，决议新增注册资本 846.67 万元，由新增股东霍尔果斯新潮、广誉汇程投资、程誉远投资、晋江石达、嘉远资本、广州华生、芮红波以现金方式共同认购，公司的注册资本相应增加至 5,926.67 万元。

综合考虑公司业务经营情况、盈利能力及成长性、行业发展趋势等相关因素，经增资各方与公司协商，最终确定每一元注册资本对应认购价款为 23.62 元；即增资认购款中的 846.67 万元作为新增注册资本，溢价部分 19,153.33 万元计入资本公积。立信所出具了“信会师报字[2017]第 ZA15303 号”《验资报告》，对上述增资进行审验。

2017 年 4 月 14 日，泰州市工商行政管理局核准了上述变更登记备案。

本次增资完成后，双乐颜料的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨汉洲	3,009.6800	50.7820
2	霍尔果斯新潮	381.0008	6.4286
3	同赢投资	360.0000	6.0742
4	双赢投资	320.0000	5.3993
5	共赢投资	320.0000	5.3993
6	共享投资	320.0000	5.3993
7	潘向武	135.0000	2.2778
8	赵永东	135.0000	2.2778
9	毛顺明	132.4000	2.2340
10	程誉远投资	127.0003	2.1429
11	杨汉忠	125.0000	2.1091

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
12	徐开昌	122.9200	2.0740
13	广誉汇程投资	105.8335	1.7857
14	葛扣根	100.0000	1.6873
15	晋江石达	84.6668	1.4286
16	嘉远资本	63.5001	1.0714
17	广州华生	42.3334	0.7143
18	芮红波	42.3334	0.7143
合计		5,926.6683	100.0000

（2）本次增资的相关约定及终止情况

2017年3月20日，公司、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、杨汉忠、徐开昌、葛扣根、同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资分别与霍尔果斯新潮、程誉远投资、广誉汇程投资、嘉远资本、晋江石达、广州华生、芮红波（以下简称“投资方”）签订了《投资协议》，对上述各方的权利义务作出约定，主要内容如下：

①除非取得投资方同意，公司不得以低于本次增资的价格或者优于本次增资的条件引入其他投资者，并约定由杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、杨汉忠、徐开昌、葛扣根、同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资（以下简称“创始股东”）承担反稀释补偿义务。

②若公司未能在2018年6月30日之前向中国证监会提出上市申请或未能在2020年12月31日之前完成合格上市或向中国证监会提出上市申请后向中国证监会撤回上市申请材料，则投资方有权要求按照本投资协议约定的价格回购投资方持有的公司全部或者部分股份。

③公司完成合格上市之前因任何原因导致实质性资产被出售转让、清算或结束营业而进行资产分配时，公司在支付清算费用、职工工资及社保费用、应交税金并清偿公司普通债务后有剩余财产的同时，应向投资者优先支付相当于投资方本次投资额为基础加7.2%年单利及最近一期财务报表中“应付股利”中投资方应得的部分，上述优先分配完成后如有剩余财产，则投资方和其他股东按照各自出资比例分配剩余财产。

2017年8月18日，公司、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、杨汉忠、徐

开昌、葛扣根、同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资与各投资方签订了补充协议，约定解除上述《投资协议》中约定的创始股东承担的反稀释补偿义务、回购义务及清算优先支付义务，原基于《投资协议》约定之上述特殊条款相应终止。

（3）中介机构意见

经核查，发行人保荐机构认为：公司股东之间的上述约定不存在违反法律规定的情形，鉴于该等特殊约定已经终止，该等事宜不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

发行人律师认为：公司股东之间的上述约定不存在违反法律规定的情形，鉴于特殊约定已经终止，不存在纠纷及潜在纠纷，不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

3、2017年5月，增资至7,500万元

2017年5月4日，双乐颜料召开股东大会，决议公司注册资本由原来的5,926.67万元增加至7,500.00万元，新增注册资本由公司股东以资本公积1,573.33万元按原持股比例转增。

2017年5月5日，立信所出具了“信会师报字[2017]第ZA15714号”《验资报告》，对上述增资进行审验。

2017年5月9日，泰州市工商行政管理局核准了上述变更登记备案。

本次增资完成后，双乐颜料的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨汉洲	3,808.6492	50.7820
2	霍尔果斯新潮	482.1437	6.4286
3	同赢投资	455.5679	6.0742
4	双赢投资	404.9493	5.3993
5	共赢投资	404.9493	5.3993
6	共享投资	404.9493	5.3993
7	潘向武	170.8380	2.2778
8	赵永东	170.8380	2.2778
9	毛顺明	167.5478	2.2340
10	程誉远投资	160.7146	2.1429

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
11	杨汉忠	158.1833	2.1091
12	徐开昌	155.5511	2.0740
13	广誉汇程投资	133.9287	1.7857
14	葛扣根	126.5466	1.6873
15	晋江石达	107.1430	1.4286
16	嘉远资本	80.3572	1.0714
17	广州华生	53.5715	0.7143
18	芮红波	53.5715	0.7143
合计		7,500.0000	100.0000

4、2018年9月及10月，股权转让

（1）基本情况

2018年9月，霍尔果斯新潮与顾桂军、孟岩签署了《股份转让协议》，约定霍尔果斯新潮将其持有的双乐颜料1.8572%股权（对应股份数为139.2860万股）、0.2857%股权（对应股份数为21.4286万股）分别转让给顾桂军、孟岩，转让价格为18.67元/股。

2018年10月，经各股东协商一致，将双乐颜料的整体估值调整至10.50亿元，操作方式为由杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、杨汉忠、徐开昌和葛扣根按照持股比例以0元价格向霍尔果斯新潮、程誉远投资、广誉汇程投资、晋江石达、嘉远资本、广州华生、芮红波、顾桂军、孟岩合计转让357.1412万股股份，具体如下所示：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	2018年9月股份转让	估值调整的股份变动	持股数量
1	杨汉洲	3,808.6492	-	-285.8726	3,522.7766
2	潘向武	170.8380	-	-12.8229	158.0151
3	赵永东	170.8380	-	-12.8229	158.0151
4	毛顺明	167.5478	-	-12.5759	154.9719
5	杨汉忠	158.1833	-	-11.8730	146.3103
6	徐开昌	155.5511	-	-11.6755	143.8756
7	葛扣根	126.5466	-	-9.4984	117.0482
8	霍尔果斯新潮	482.1437	-160.7146	107.1423	428.5714
9	程誉远投资	160.7146	-	53.5711	214.2857
10	广誉汇程投资	133.9287	-	44.6427	178.5714

序号	股东名称	持股数量	2018年9月股份 转让	估值调整的股 份变动	持股数量
11	晋江石达	107.1430	-	35.7141	142.8571
12	嘉远资本	80.3572	-	26.7857	107.1429
13	广州华生	53.5715	-	17.8571	71.4286
14	芮红波	53.5715	-	17.8571	71.4286
15	顾桂军	-	139.2860	46.4283	185.7143
16	孟岩	-	21.4286	7.1428	28.5714
合计		7,500.0000	-	-	7,500.0000

本次股权转让完成后，双乐颜料的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨汉洲	3,522.7766	46.9704
2	同赢投资	455.5679	6.0742
3	霍尔果斯新潮	428.5714	5.7143
4	双赢投资	404.9493	5.3993
5	共赢投资	404.9493	5.3993
6	共享投资	404.9493	5.3993
7	程誉远投资	214.2857	2.8571
8	顾桂军	185.7143	2.4762
9	广誉汇程投资	178.5714	2.3810
10	潘向武	158.0151	2.1069
11	赵永东	158.0151	2.1069
12	毛顺明	154.9719	2.0663
13	杨汉忠	146.3103	1.9508
14	徐开昌	143.8756	1.9183
15	晋江石达	142.8571	1.9048
16	葛扣根	117.0482	1.5606
17	嘉远资本	107.1429	1.4286
18	广州华生	71.4286	0.9524
19	芮红波	71.4286	0.9524
20	孟岩	28.5714	0.3809
合计		7,500.0000	100.0000

（2）本次估值调整的原因及相关协议的主要内容

公司外部投资者霍尔果斯新潮、广誉汇程投资、程誉远投资、嘉远资本、晋江石达、广州华生、芮红波于 2017 年 3 月以公司整体投后估值 14 亿元对公司进行投资。本次估值调整系因公司 2018 年经营成果未达预期，公司实际控制人杨汉洲及其他 6 名核心股东与外部投资者协商一致调整估值。

根据各方签订的《关于<投资协议>之补充协议（二）》，就本次估值调整事宜约定的主要内容具体如下：

①整体估值调整

考虑到公司实际财务情况及业务发展情况，现将公司的整体估值调整为人民币 105,000 万元。

②整体估值调整后的持股计算方式

公司整体估值调整后，外部股东的持股比例和持股数计算方式为：持股比例=投资金额÷调整后目标公司估值，持股数=持股比例*目标公司股份总数。

③估值调整的方式

为实际履行本次估值调整，由公司 7 名核心股东将合计持有的公司部分股份以 0 元的对价分别转让给 9 名外部股东，该等股份由 7 名核心股东按各自持有公司股份数占该等 7 名核心股东对公司持股总数的比例分摊。该等股份转让相关事宜由 7 名核心股东与 9 名外部股东另行签署相关股份转让协议约定具体权利义务。

（3）估值调整的具体方式

2018 年 10 月 2 日，公司 7 名核心股东与 9 名外部股东签订了《关于<投资协议>之补充协议（二）》，约定公司整体估值由 140,000 万元调整至 105,000 万元，外部股东霍尔果斯新潮、程誉远投资、广誉汇程投资、晋江石达、嘉远资本、广州华生、芮红波、顾桂军、孟岩的投资额占公司估值的比例即持有公司股份的比例相应增加，由公司部分原股东无偿向该等外部股东转让股份，具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份数（股）	转让方	受让方	转让股份数（股）
杨汉洲	顾桂军	371,635	杨汉洲	广誉汇程 投资	357,341
潘向武		16,669	潘向武		16,029
赵永东		16,669	赵永东		16,029
毛顺明		16,349	毛顺明		15,720
徐开昌		15,178	徐开昌		14,594
葛扣根		12,349	葛扣根		11,873
杨汉忠		15,434	杨汉忠		14,841
合计		464,283	合计		446,427

转让方	受让方	转让股份数（股）	转让方	受让方	转让股份数（股）
杨汉洲	芮红波	142,937	杨汉洲	晋江石达	285,872
潘向武		6,411	潘向武		12,823
赵永东		6,411	赵永东		12,824
毛顺明		6,288	毛顺明		12,575
徐开昌		5,838	徐开昌		11,676
葛扣根		4,749	葛扣根		9,498
杨汉忠		5,937	杨汉忠		11,873
合计		178,571	合计		357,141
杨汉洲	孟岩	57,174	杨汉洲	嘉远资本	214,405
潘向武		2,565	潘向武		9,617
赵永东		2,565	赵永东		9,617
毛顺明		2,515	毛顺明		9,432
徐开昌		2,335	徐开昌		8,757
葛扣根		1,899	葛扣根		7,124
杨汉忠		2,375	杨汉忠		8,905
合计		71,428	合计		267,857
杨汉洲	霍尔果斯新潮	857,617	杨汉洲	广州华生	142,937
潘向武		38,469	潘向武		6,411
赵永东		38,469	赵永东		6,411
毛顺明		37,728	毛顺明		6,288
徐开昌		35,026	徐开昌		5,838
葛扣根		28,495	葛扣根		4,749
杨汉忠		35,619	杨汉忠		5,937
合计		1,071,423	合计		178,571
杨汉洲	程誉远投资	428,808			
潘向武		19,235			
赵永东		19,234			
毛顺明		18,864			
徐开昌		17,513			
葛扣根		14,248			
杨汉忠		17,809			
合计		535,711			

（4）相关股东对估值调整不存在异议或纠纷，对赌协议终止与估值调整之间不存在关系

2018年10月2日，公司7名内部股东与9名外部股东分别就本次估值调整事宜签署了相关《股份转让协议》、《关于<投资协议>之补充协议（二）》，各方对

本次估值调整事宜进行了确认，相关股东对估值调整不存在异议，不存在现实或潜在纠纷。2017 年各投资方与杨汉洲等股东签订的关于对赌协议终止的《投资协议之补充协议（一）》与本次估值调整不存在关系。

5、2019 年 12 月，股权转让

2019 年 12 月，顾桂军与赵观军、朱秋红签署了《股份转让协议》，约定顾桂军将其持有的双乐颜料 1.1602%股权（对应股份数为 87.0130 万股）、0.4502%股权（对应股份数为 33.7662 万股）分别转让给赵观军、朱秋红。

顾桂军受让公司股份时，由于自有资金不足，部分投资款系借款。因其个人资金压力较大，同时为分散投资风险，顾桂军于 2019 年末与赵观军、朱秋红协商转让公司部分股份。本次股权转让价格为 15.01 元/股，系以顾桂军入股价格加一定的资金成本作为定价依据，由各方协商确定。

本次股权转让完成后，双乐颜料的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	杨汉洲	3,522.7766	46.9704
2	同赢投资	455.5679	6.0742
3	霍尔果斯新潮	428.5714	5.7143
4	双赢投资	404.9493	5.3993
5	共赢投资	404.9493	5.3993
6	共享投资	404.9493	5.3993
7	程誉远投资	214.2857	2.8571
8	广誉汇程投资	178.5714	2.3810
9	潘向武	158.0151	2.1069
10	赵永东	158.0151	2.1069
11	毛顺明	154.9719	2.0663
12	杨汉忠	146.3103	1.9508
13	徐开昌	143.8756	1.9183
14	晋江石达	142.8571	1.9048
15	葛扣根	117.0482	1.5606
16	嘉远资本	107.1429	1.4286
17	赵观军	87.0130	1.1602
18	广州华生	71.4286	0.9524
19	芮红波	71.4286	0.9524
20	顾桂军	64.9351	0.8658
21	朱秋红	33.7662	0.4502

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
22	孟岩	28.5714	0.3809
合计		7,500.0000	100.0000

6、是否存在对赌协议或者其他类似安排

①无对赌安排的确认

公司相关股东于 2017 年 3 月共同签署了含特殊约定内容的投资协议，并于 2017 年 8 月共同对相关特殊约定内容进行了终止，具体内容参见本部分“2、2017 年 4 月，增资至 5,926.67 万元”之“（2）本次增资的相关约定及终止情况”。

根据霍尔果斯新潮、程誉远投资、广誉汇程投资、嘉远资本、晋江石达、广州华生、芮红波与公司相关方签署的投资协议补充协议以及相关说明，确认上述特殊约定已经终止。同时，公司全体股东于 2020 年 3 月出具了关于无对赌安排的声明及承诺，各股东确认与双乐颜料及其股东、其他第三方之间不存在对赌协议或者其他类似安排。

由此，截至本招股说明书签署之日，霍尔果斯新潮等投资方与公司相关方签署的投资协议特殊约定已被终止；双乐颜料的各股东与公司、公司的其他股东以及其他第三方之间不存在对赌协议或者其他类似安排。

②符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求

鉴于霍尔果斯新潮等投资方与公司相关方签署的投资协议特殊约定已被终止，公司各股东均在申报前确认不存在对赌协议或者其他类似安排；公司已经在招股说明书中披露关于投资协议特殊约定的相关内容等事项，上述安排符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 13 的要求。

（三）集体企业改制情况

1、1997 年增资及股权变更的相关情况

（1）1997 年增资及股权变更的基本情况

公司于 1994 年改制完成后，注册资本为 469.09 万元，其中：农工商总公司出资 443.39 万元、占注册资本的 94.52%。1997 年，公司的注册资本由 469.09 万元增加至 1,082.76 万元，其中，承接农工商总公司权益的张郭企管站增资 254.41

万元、出资增加至 697.80 万元，宏达电热厂以现金出资 10.56 万元，327 名自然人股东以现金出资 374.40 万元。本次增资完成后，张郭企管站持有公司 64.45% 的股权。本次增资及股权变更完成后，公司的实际股权结构具体如下：

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例
1	张郭企管站	697.80	64.45%
2	宏达电热厂	10.56	0.98%
3	杨汉洲等 327 名职工	374.40	34.57%
合计		1,082.76	100.00%

（2）本次增资及股权变更过程中履行的决策、审批情况

1997 年 9 月 17 日，公司向张郭镇人民政府提交《关于请求增量扩股的报告》。1997 年 10 月 18 日，兴化市张郭镇人民政府作出张政发[1997]63 号批复，公司面向内部职工吸股 374.40 万元，吸收社会法人股 10.56 万元。

本次增资过程中，兴化市审计师事务所对公司进行了评估。根据兴化市审计师事务所出具的兴审所资（1996）5 号《资产评估报告》，截至评估基准日 1996 年 11 月 30 日，公司经评估的镇集体资本金为 667.80 万元，较改制完成后公司的镇集体资本金增加 224.41 万元；评估基准日后，公司将账面结余的福利费 30 万元转归镇集体资本金。由此，本次增资后，公司的镇集体资本金较改制基准日增加 254.41 万元，镇集体资本金增加至 697.80 万元。

兴化市张郭镇人民政府于 1997 年 10 月 20 日出具张政发[1997]64 号《关于江苏双乐化工颜料有限公司资产评估结果确认通知书》，确认公司全部经营性净资产为 697.80 万元（经确认，该文件所描述的双乐有限“全部经营性净资产为 697.80 万元”实际系双乐有限镇集体资本金 697.80 万元）。

兴化市张郭镇人民政府于 2017 年 6 月 27 日对镇集体享有的评估净资产权益予以补充确认。本次增资完成后，公司的注册资本由 469.09 万元增加至 1,082.76 万元，增资金额为 613.67 万元，其中镇集体资本金增加 254.41 万元，职工及社会法人股增加 359.26 万元。根据立信所出具的信会师报字[2018]第 ZA51942 号《双乐颜料股份有限公司注册资本实收情况的复核报告》，经复核，本次新增注册资本 613.67 万元已足额缴纳。

综上，公司 1997 年增资及股权变更履行了评估、备案手续，评估机构的资

质符合当时的规定要求。1997 年的增资及股权变更的方案在实施过程中根据实际情况作了调整，调整后的方案经张郭镇人民政府确认。本次增资及股权变更的程序合法、手续完备、真实有效，不存在侵害集体资产利益的情形，不存在纠纷及潜在纠纷。

(3) 关于本次增资及股权变更过程中存在的问题及规范情况

①本次增资过程中镇集体出资存在会计处理不规范的情形

根据兴化市审计师事务所出具的兴审所资（1996）5 号《资产评估报告》，截至评估基准日 1996 年 11 月 30 日，公司经评估的镇集体资本金为 667.80 万元，较改制完成后公司的镇集体资本金增加 224.41 万元。评估基准日后，公司将账面结余的福利费 30 万元转归镇集体资本金。本次增资后，公司的镇集体资本金较改制基准日增加 254.41 万元，镇集体资本金增加至 697.80 万元。

上述镇集体资本金增加部分，系公司自 1994 年改制完成后账面多计提的工资、文体资金、新产品开发资金、乡村款、工业公司管理费用、福利费以及盘盈的固定资产等，合计 254.41 万元。公司由相关资产、负债科目直接转增乡镇集体资本的会计处理并不规范，未将该等资产、负债由相应科目冲回并增加未分配利润后、再由未分配利润转增乡镇集体资本金，而是由相应科目直接转入并增加“乡镇集体资本金”科目。

针对镇集体本次增资涉及的公司会计处理不规范的情况，立信会计师于 2017 年 10 月 31 日出具信会师函字[2017]第 ZA824 号《关于江苏双乐化工颜料有限公司 1997 年增资注册资本实收情况的说明》，经复核，公司 1997 年增资完成后，镇集体资本金额为 697.80 万元，公司注册资本已全部到位；同时，兴化市张郭镇人民政府于 2017 年 6 月 27 日对镇集体享有的评估净资产权益予以补充确认。

②本次增资及股权变更的实际情况与工商登记情况不符

本次增资及股权变更存在工商登记中的镇集体资本金金额及比例与实际情况不符的情形。公司当时工商登记的股权结构具体如下：

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例
1	张郭企管站	685.76	63.33%
2	福达化工厂	50.00	4.62%

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例
3	油毡厂	30.00	2.77%
4	宏达电热厂	30.00	2.77%
5	杨汉洲	25.00	2.31%
6	徐开昌	15.00	1.39%
7	潘向武等 41 名自然人	247.00	22.81%
合计		1,082.76	100.00%

本次增资及股权变更工商登记的归属于张郭企管站的镇集体资本金为 685.76 万元，如前文所述，张郭企管站实际持有的镇集体资本金为 697.80 万元，两者金额不相符。金额差异的原因系本次增资及股权转让的《资产评估报告》出具后，为尽快取得变更后的营业执照以便于开展经营活动，1997 年 7 月，经办人员即以《资产评估报告》为基础办理了工商变更登记。1997 年 10 月，经评估结果调整及政府部门审批，本次增资及股权变更的方案最终确定；由此造成了镇集体实际享有的权益与当时工商登记的金额不一致。

针对上述公司工商登记的股东及股权结构与实际股东及股权结构不符的情形，公司于 2003 年在原工商登记的基础上调整了公司股权结构，使工商登记的股权结构与公司实际股权结构相匹配。

截至本招股说明书签署日，公司工商登记的股权结构与实际情况相符，前述差异情况已消除，不存在纠纷及潜在纠纷，不会对公司及其股东产生不利影响。

2、1999 年，集体股权第一次退出

（1）本次镇集体股权退出的基本情况及履行的程序

1999 年 11 月 2 日，兴化市张郭镇人民政府出具《关于同意江苏双乐化工颜料有限公司调整股本结构比例的批复》（张政发[1999]50 号），同意双乐有限调减集体股权 430.40 万元，由双乐有限内部职工认购。

2000 年 1 月 10 日，兴化市张郭镇人民政府及双乐有限共同作出《关于双乐公司深化企业改制有关情况说明》，主要内容如下：

①镇政府从公司退出 430.40 万元股本并转让给经营层，政府股本保留 267.40 万元、占注册资本的 24.70%，个人股及社会法人股由 384.96 万元增加到 815.36 万元、占注册资本的 75.30%；

②企业盈余公积按镇政府持股比例分配的 243.03 万元（占比为 64.45%），转作借贷关系，不作股本增值，公司按照银行贷款利率结算给镇政府。

③关于退出的 430.40 万元集体资本，由公司在 2000 年 4 月、5 月、6 月、7 月前分别向兴化市张郭镇财政所支付 100 万元、100 万元、100 万元、130.40 万元。

根据参加结算人员于 2002 年 12 月 7 日签署的《关于镇政府与双乐公司企业改制结账事项的说明》，第一次集体股权转让的对价合计 709.83 万元，具体包括集体股权退出 430.40 万元、按股权比例量化的盈余公积为 243.03 万元及 2000 年至 2002 年三年利息 36.40 万元。

2002 年 12 月 7 日，兴化市张郭镇财政所出具相关《江苏省行政事业性收费收据》，确认第一次集体股权转让的对价（集体股权退出 430.40 万元、归属于集体的盈余公积 243.03 万元及对应的利息 36.40 万元），均已足额收取。

（2）本次集体股权退出后的职工认购情况

本次镇集体退出的股权份额 430.40 万元由公司职工出资认购，具体认购情况为：

①根据兴化市张郭镇人民政府于 2000 年 1 月 20 日作出的《关于对杨汉洲同志送股的决定》（张政发（2000）3 号），决定将公司截至 1999 年 7 月 31 日的盈余公积中的 67.20 万元作为对杨汉洲实行的股份奖励。公司于 2000 年 3 月 19 日将前述奖励给杨汉洲的股本金 67.20 万元从盈余公积转至实收资本，并计入杨汉洲名下，作为对其赠送的股权。

②剩余的 363.20 万元由双乐有限的职工以现金方式认购。

③1997 年 10 月至本次集体股权退出完成期间，部分职工股东因离职等原因退股，该退股部分由双乐有限的职工以现金方式认购。

经过上述变化，截至 2000 年 12 月 31 日，双乐有限共有职工股东 311 名，合计缴纳股本金 804.80 万元。

（3）宏达电热厂持有的双乐有限股权转让情况

1998 年 7 月 12 日，经兴化市张郭镇人民政府《关于同意兴化市宏达电热化

工厂转为有限责任公司的批复》（张政发[1998]45 号）同意，宏达电热厂改制为宏达公司，注册资本为 58 万元。本次改制完成后，宏达电热厂于 1998 年 7 月 15 日经兴化市工商行政管理局核准注销，宏达电热厂持有的双乐有限 0.98%股权转让给宏达公司。

2008 年 7 月，宏达公司经泰州市兴化工商行政管理局核准注销。

（4）本次集体股权退出后的股权结构情况

本次集体股权退出后，双乐有限的实际股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张郭企管站	267.40	24.70
2	宏达公司	10.56	0.98
3	杨汉洲等 311 名职工股东	804.80	74.33
合计		1,082.76	100.00

本次镇集体退出部分股权后，因股权转让的价款采取分期支付的方式由公司于 2002 年支付完毕，因此本次镇集体股权退出时，公司未及时向工商行政管理部门申请变更登记，而是在集体股权全部退出后于 2003 年一并办理了镇集体退股的工商变更登记。

（5）关于本次镇集体股权退出过程中存在的问题及规范情况

本次镇集体股权退出过程中，未履行资产评估及备案程序，不符合集体资产管理的相关规定。

针对上述情形，银信资产评估有限公司于 2018 年 2 月出具银信财报字[2018]沪第 99 号《双乐颜料股份有限公司追溯核实股东全部权益价值评估报告》（以下简称“99 号《追溯评估报告》”），对本次集体股权退出时公司股东的全部权益进行追溯核实。根据前述 99 号《追溯评估报告》，截至镇集体股第一次退出基准日 1999 年 7 月 31 日，公司账面股东全部权益数为 1,664.37 万元，公司股东全部权益的评估值为 1,478.57 万元。

本次镇集体股权退出时，公司实际支付给镇集体的退股价款金额合计为 709.83 万元，根据 1999 年 7 月 31 日公司账面净资产测算，该次镇集体退出的股权所对应的账面净资产金额为 661.59 万元，按照上述评估复核的股东权益评估值测算，该次镇集体退出的股权所对应的归属于镇集体的权益价值为 587.74 万

元。由此，公司向镇集体支付的退股对价均高于相应的账面净资产及评估复核的权益。

1999 年镇集体退出部分股权过程中，没有履行审计或评估程序，但集体股权退出方案已经张郭镇人民政府认可，镇集体股权退出的对价系根据公司账面镇集体股权对应享有的权益确定，股权退出的价格公允，且已经银信资产评估有限公司予以追溯评估，相关对价亦已足额支付；本次镇集体股权退出过程中量化给杨汉洲的股权已经张郭镇人民政府同意，符合当时相关政策的规定；本次集体股权退出及股权量化不存在损害集体利益的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

3、2002 年，集体股权第二次退出

（1）本次集体股权退出的基本情况及履行的程序

2002 年 11 月 18 日，兴化市张郭镇人民政府向兴化市经济体制改革委员会递交《关于江苏双乐化工颜料有限公司深化改革的请示》（张政发[2002]66 号），镇政府持有的公司剩余 267.40 万元股权（持股比例 24.70%）退出。

2002 年 12 月 4 日，兴化市张郭镇人民政府作出（2002）7 号专项会办纪要，同意镇有股本 267.40 万元全部退出双乐有限，退股基准日确定为 2002 年 12 月 31 日。

2003 年 1 月 16 日，兴化嘉和会计师事务所有限公司出具兴嘉会财字（2003）1 号《审计报告》。根据该《审计报告》，截至 2002 年 12 月 31 日，公司净资产 2,216.39 万元，其中：实收资本 1,082.76 万元、盈余公积 436.81 万元、未分配利润 696.82 万元（税后利润）。

2003 年 1 月 18 日，张郭镇政府代表（镇长、财政所所长及副所长）与双乐有限的代表（杨汉洲、徐开昌）签署了《关于江苏双乐化工颜料有限公司政府股本退出结算的说明》，主要内容为：

①公司盈余公积为 436.81 万元，量化 $436.81 \times 24.70\% = 107.89$ 万元，为政府股本所得；

②经审计调增（2000 年至 2002 年期间）利润为 1,040.03 万元，剔除环保、福利退税款、福达化工厂未达账共计 437.08 万元，余 602.95 万元；因此，量化

后归属于政府股本所得的盈余公积和应分配红利合计 84.82 万元。同时，根据兴嘉会财字（2003）1 号《审计报告》的说明，公司仍需支出的期后事项总计约为 918.57 万元，故经双方商定前述 84.82 万元不计结算。

③鉴于镇政府股本退出，公司三年内（2003 年度-2005 年度）再支付 450 万元给镇政府。

本次退出的集体股权 267.40 万元、需支付给政府的量化盈余公积 107.89 万元、需三年内支付给政府的 450 万元由公司分次向镇政府支付，兴化市张郭镇财政所已出具相关《江苏省行政事业性收费收据》，确认该等款项均已足额收取。

（2）本次集体股权退出后的职工认购情况

①本次镇集体退出股权 267.40 万元由公司 6 名职工以银行缴款、2002 年度年薪收入、2002 年度红利以及现金的方式进行认购。

②集体股权第一次退出后至本次集体股权退出办妥工商变更登记时，部分职工股东因离职等原因退股，该退股部分由双乐有限的职工以现金方式认购。

经过上述变化，2003 年 8 月，集体股权退出办妥工商变更登记时，双乐有限共有职工股 227 名，合计缴纳股本金 1,072.20 万元。

（3）本次集体股权退出后的股权结构情况

本次集体股权退出后（2003 年 8 月办妥工商登记），双乐有限的实际股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	杨汉洲等 227 名职工股东	1,072.20	99.02
2	宏达公司	10.56	0.98
	合计	1,082.76	100.00

本次集体股权退出后，公司以股权转让的方式调整了股权结构，工商登记的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	杨汉洲等 23 名自然人	1,072.20	99.02
2	宏达公司	10.56	0.98
	合计	1,082.76	100.00

本次股权变更登记完成后，张郭企管站（代表镇集体）、福达化工厂（名义股东，无实际出资）、油毡厂（名义股东，无实际出资）在工商登记中均不再持有公司的股权；宏达公司持有公司 10.56 万元的股权，与其实际出资情况相符；公司工商登记的 23 名自然人股东合计持有 1,072.2 万元股权，与公司全体职工股东实际出资总额相符，但该等 23 名股东的出资额实际系由 227 名职工股东持有。

（4）关于本次镇集体股权退出过程中存在的问题及规范情况

本次镇集体股权退出过程中，未履行资产评估及备案程序，不符合集体资产管理的相关规定。

针对上述情形，银信资产评估有限公司于 2018 年 2 月出具银信财报字[2018]沪第 113 号《双乐颜料股份有限公司追溯核实股东全部权益价值评估报告》（以下简称“113 号《追溯评估报告》”），对本次集体股权退出时公司股东的全部权益进行追溯核实。根据前述 113 号《追溯评估报告》，截至镇集体股第二次退出基准日 2002 年 12 月 31 日，公司账面股东全部权益数为 2,216.39 万元，公司股东全部权益的评估值为 1,837.17 万元。

2002 年镇集体股权第二次退出时，公司实际支付给镇集体的退股价款金额合计为 825.29 万元，根据 2002 年 12 月 31 日公司经审计的净资产测算，该次镇集体退出的股权所对应的净资产金额为 547.36 万元，按照上述评估复核的股东权益评估值测算，该次镇集体退出的股权所对应的归属于镇集体的权益价值为 453.71 万元；公司向镇集体支付的退股对价均高于相应的账面净资产及评估复核的权益。

2002 年镇集体股权全部退出过程中，虽未经评估，但集体股权退出方案已经张郭镇人民政府认可，镇集体股权退出的对价系根据公司经审计调整后的镇集体股权对应享有的权益确定，股权退出价格公允，且已经银信资产评估有限公司予以追溯评估，相关对价亦已足额支付，不存在侵害集体资产利益的情形，不存在纠纷及潜在纠纷。

4、主管部门关于历史沿革的确认意见

针对公司历次集体股权变更及转让情况，公司于 2017 年 6 月向兴化市张郭镇人民政府提交《双乐颜料股份有限公司关于请求对企业改制及集体股权转让相

关事宜确认的申请报告》。兴化市张郭镇人民政府于 2017 年 6 月出具《关于双乐颜料股份有限公司历史沿革相关情况的确认意见》，确认“对双乐股份历史沿革中集体权益界定及转让不存在任何异议，同意对双乐股份相关改制的方案、实施过程及结果予以确认”。

经逐级上报，江苏省人民政府办公厅于 2018 年 5 月 5 日出具《省政府办公厅关于确认双乐颜料股份有限公司历史沿革有关事项合规性的函》（苏政办函[2018]34 号），确认“双乐颜料股份有限公司历史沿革有关事项履行了相关程序，并经主管部门批准，符合当时国家法律法规和政策规定”。

5、中介机构意见

经核查，保荐机构和发行人律师认为：

（1）发行人 1997 年增资及股权变更履行了评估、备案手续，评估机构的资质符合当时的规定要求；增资及股权变更的方案在实施过程中根据实际情况作了调整，调整后的方案经张郭镇人民政府确认，本次增资及股权变更的程序合法、手续完备、真实有效，不存在侵害集体资产利益的情形，不存在纠纷及潜在纠纷；公司本次出资已经立信会计师复核，镇集体资本出资已实际到位，虽然出资过程中的会计处理存在不规范的情形，但不存在出资不实、出资不到位或虚假出资的情形，不存在损害集体利益的情形；

（2）发行人 1999 年、2002 年镇集体股权退出过程中，当时未履行相关评估程序及备案程序，不符合集体资产管理的相关规定。但镇集体股权相关退出方案已经张郭镇人民政府认可，镇集体股权退出的对价系根据双乐有限当时账面或经审计调整后镇集体股权对应享有的权益确定，发行人向镇集体支付的退股对价均高于相应的公司账面净资产的权益价值，相关对价已足额支付，不存在损害集体利益的情形，不存在纠纷或潜在风险；

（3）江苏省人民政府办公厅已于 2018 年 5 月 5 日就发行人的历史沿革有关事项进行了确认，确认“双乐颜料股份有限公司历史沿革有关事项履行了相关程序，并经主管部门批准，符合当时国家法律法规和政策规定”。发行人历史沿革中存在的上述情况不会对发行人本次发行上市构成法律障碍，发行人的历次集体股权变更不存在纠纷或潜在纠纷。

（四）发行人历史沿革中的股权代持情况

1、双乐有限成立

截至 1994 年 9 月 30 日，通达化工厂共有职工股东 166 名，合计缴纳股本金 25.70 万元。在通达化工厂改制设立双乐有限后，该部分职工股东所持股本金由杨汉洲、徐开昌名义持有。

2、期间股权变动情况

（1）1994 年 10 月至 1997 年 10 月增资时，共有 107 名股东退股、新增 6 名股东，剩余 65 名职工股东。1997 年 10 月，双乐有限的上述 65 名股东调整出资金额，另新增 262 名职工股东，该等 327 名职工股东共计缴纳 374.40 万元的股本金。

（2）1997 年 10 月底至 1999 年集体股权第一次退出之前，共有 2 名股东退股、新增 2 名股东，剩余 327 名职工股东。1999 年镇集体退出股本 430.40 万元，其中 67.20 万元作为对杨汉洲实行的股份奖励，剩余的 363.20 万元及当期退股金额 20.6 万元（29 名股东退股）由双乐有限的 98 名职工（其中新增 13 名职工股东，其余 85 名为原有股东增加出资金额）以现金方式认购，认购完毕后，双乐有限共有 311 名职工股东，合计缴纳股本金为 804.80 万元。

（3）1999 年集体股权第一次退出之后至 2002 年集体股权第二次退出之前，共有 82 名职工股东退股（其中 2 名职工股东为部分退股），该部分金额由 19 名职工股东认购（其中新增 4 名职工股东，其余 15 名由原有股东认购），职工股东人数合计 235 名。

（4）2002 年，镇集体将其持有的双乐有限剩余 267.40 万元股本全部退出，该部分股本金由双乐有限 6 名职工（原有股东增加出资金额）认购，认购完毕后，双乐有限共有 235 名职工股东，合计缴纳股本金为 1,072.20 万元。

（5）公司集体股权退出于 2003 年 8 月办妥工商变更登记。在 2002 年 12 月 31 日至办妥工商变更登记期间，双乐有限共有 8 名职工股东退股，合计退股金额为 11.5 万元，该退股部分由双乐有限的 7 名职工（原有股东增加出资金额）认购。

由此，2003 年 8 月，集体股权退出办妥工商变更登记时，双乐有限共有职工股 227 名，合计缴纳股本金 1,072.20 万元。

3、2016 年还原真实股权结构

(1) 委托持股专项清理前后的股东情况

集体股权全部退出至 2016 年还原真实股权结构之前，共有 59 名职工股东退股，该部分金额由 18 名职工股东（原有股东增加出资金额）认购，认购完毕后职工股东为 168 名。2007 年至 2011 年期间，公司 5 名职工股东杨汉洲、杨汉忠、葛扣根、黄世昌、朱骥陆续以货币方式向公司缴纳股本金 702.74 万元，但因公司工商登记的股权结构与实际股权结构不符，前述增资亦未办理工商变更登记。2016 年委托持股专项清理前，公司工商登记的股东为 24 名自然人（包括 23 名职工股东及外部股东王洪）。公司实际的职工股东自 2003 年工商变更登记后陆续变更。此外，由于部分职工股权以及王洪持有的双乐有限股权已自行转让、部分夫妻或父子关系的职工股权合并，24 名自然人股东持有公司 1,082.76 万元股权的实际权益持有人为 144 名自然人股东（除王洪外均为公司职工），合计缴纳股本金 1,785.50 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	股东	出资额	序号	股东	出资额	序号	股东	出资额
1	杨汉洲	1,044.34	49	华馨	3.00	97	姜祝荣	0.70
2	潘向武	55.00	50	仇卫红	3.00	98	黄秋英	0.70
3	赵永东	55.00	51	赵京星	3.00	99	黄桂珍	0.70
4	毛顺明	53.70	52	李国魁	3.00	100	华正功	0.70
5	杨汉忠	50.00	53	黄家来	3.00	101	韩正法	0.70
6	徐开昌	48.96	54	赵京华	2.70	102	葛苏福	0.70
7	黄世昌	45.00	55	赵观宏	2.70	103	高如英	0.70
8	葛扣根	37.50	56	李万良	2.70	104	方祝华	0.70
9	朱骥	30.00	57	李红铃	2.70	105	仇卫云	0.70
10	赵京询	25.00	58	李爱东	2.70	106	陈荷香	0.70
11	汤恒远	18.00	59	葛秀梅	2.70	107	陈东俊	0.70
12	赵京双	14.00	60	朱建军	2.70	108	曹党凤	0.70
13	戴信华	14.00	61	王松强	2.00	109	赵信春	0.70
14	赵琴	12.70	62	陈建武	2.00	110	赵田宝	0.70
15	罗春光	12.70	63	翟同春	2.00	111	赵京琪	0.70
16	葛汝宝	9.00	64	陈军	2.00	112	赵观乾	0.70

序号	股东	出资额	序号	股东	出资额	序号	股东	出资额
17	戴文杰	9.00	65	张红东	1.70	113	赵观俭	0.70
18	赵信祥	9.00	66	徐扣珠	1.70	114	赵春芳	0.70
19	吕广宇	8.40	67	杨秋萍	1.50	115	赵平	0.70
20	赵和平	8.00	68	钱斌	1.40	116	叶庆新	0.70
21	罗发宏	7.50	69	赵秋香	1.00	117	叶桂珍	0.70
22	王松青	6.20	70	赵明凤	1.00	118	杨玉云	0.70
23	赵启庆	6.00	71	郭小平	0.70	119	徐秧珍	0.70
24	杨汉功	6.00	72	朱德康	0.70	120	徐学龙	0.70
25	邹波	6.00	73	朱斌	0.70	121	徐仁莲	0.70
26	杨汉栋	6.00	74	周兰凤	0.70	122	徐扣山	0.70
27	赵启标	5.00	75	赵小兰	0.70	123	徐红梅	0.70
28	徐云飞	5.00	76	赵美凤	0.70	124	徐桂珍	0.70
29	汤恒华	5.00	77	赵京龙	0.70	125	徐春松	0.70
30	孙明军	5.00	78	赵观顺	0.70	126	王红兰	0.70
31	孙映海	4.50	79	赵观根	0.70	127	王桂珠	0.70
32	杨汉兵	4.20	80	赵锋	0.70	128	汤日红	0.70
33	李丙良	4.20	81	赵春芳	0.70	129	钱小凤	0.70
34	赵京玉	4.20	82	赵爱锁	0.70	130	刘扣凤	0.70
35	戴正平	4.00	83	张秋凤	0.70	131	李成凤	0.70
36	赵京春	4.00	84	徐仁杰	0.70	132	李佰林	0.70
37	赵观平	3.70	85	徐仁爱	0.70	133	开扣珍	0.70
38	韩承宽	3.70	86	徐汉礼	0.70	134	黄剑东	0.70
39	赵益军	3.70	87	徐春华	0.70	135	黄红晓	0.70
40	迮兴春	3.70	88	向所凤	0.70	136	华明凤	0.70
41	赵京彩	3.70	89	汤腊凤	0.70	137	华春所	0.70
42	华天炜	3.50	90	任绍岳	0.70	138	胡俊杰	0.70
43	章德华	3.50	91	潘粉所	0.70	139	郭粉喜	0.70
44	孔荣	3.50	92	毛顺山	0.70	140	葛良碧	0.70
45	江国祥	3.40	93	刘正荣	0.70	141	葛良玉	0.70
46	赵信立	3.00	94	李学生	0.70	142	曹银珍	0.70
47	徐慧华	3.00	95	李安余	0.70	143	赵芹	0.70
48	钱正海	3.00	96	孔冬平	0.70	144	范竹青	0.70
合计					1,785.50			

针对公司当时存在的工商登记的股权结构与实际情况不一致、公司实际股东人数超《公司法》规定有限公司的股东人数上限的问题，为明晰股权，公司于2016年进行委托持股专项清理，对工商登记的股权结构进行调整，调整方案为：上述实际权益人按实际持股金额设立同赢投资、双赢投资、共赢投资3家持股平

台，并受让原工商登记显名股东代为持有的相应份额的股权，实际权益人通过持股平台间接持有公司的权益；原工商登记的 24 名自然人股东调整为 3 家持股平台及 7 名自然人股东。

2015 年 11 月 8 日，公司的实际权益持有人审议通过了《关于公司股权调整方案的议案》，同意按照前述方案进行股权调整。2016 年 1 月，为办理工商变更登记，公司相关股东根据原工商登记的股权情况签署了《股权转让协议》进行股权转让，具体情况如下：

转让方	受让方	转让出资额（万元）	转让价格（万元）
王洪	徐开昌	10.56	10.56
张红东		8.40	8.40
杨汉忠	赵永东	2.50	2.50
葛扣根		2.50	2.50
张红东		20.00	20.00
徐慧华	潘向武	6.30	6.30
张红东		0.70	0.70
张红东	毛顺明	7.70	7.70
杨汉洲	同赢投资	22.90	22.90
赵京双		18.40	18.40
罗春光		30.00	30.00
赵和平		30.00	30.00
连兴春		22.10	22.10
徐扣珠		26.60	26.60
孙映海		30.00	30.00
周荣		26.30	26.30
何名忠	双赢投资	30.00	30.00
李俊红		30.00	30.00
赵京询		30.00	30.00
徐慧华		23.70	23.70
张红东		11.20	11.20
杨汉功	共赢投资	26.20	26.20
黄世昌		30.00	30.00
汤恒远		30.00	30.00
戴信华		30.00	30.00
赵京双		11.60	11.60

本次股权调整完成后，公司工商登记的股东及股权结构具体如下：

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例
1	杨汉洲	356.10	32.89%
2	潘向武	55.00	5.08%
3	赵永东	55.00	5.08%
4	毛顺明	53.70	4.96%
5	徐开昌	48.96	4.52%
6	杨汉忠	27.50	2.54%
7	葛扣根	27.50	2.54%
8	同赢投资	180.00	16.62%
9	双赢投资	140.00	12.93%
10	共赢投资	139.00	12.84%
合计		1,082.76	100.00%

本次调整过程中，隐名股东赵益军对其持有的公司 3.70 万元出资进行了确认，但未签署持股平台设立的相关文件。因此，赵益军对公司的 3.70 万元出资所对应享有的权益，由潘向武在持股平台的财产份额中代为持有。除赵益军外，其余委托持股情形均于 2016 年股权调整完成后予以消除。2017 年 10 月，赵益军与潘向武签订《出资份额转让协议》，约定赵益军将其在同赢投资 2.06% 的出资份额（认缴出资 3.7 万元）按 177.60 万元的价格转让给潘向武；潘向武已向赵益军足额支付了上述出资份额转让款。本次出资份额转让完成后，赵益军与潘向武之间的权益代持关系即行解除，赵益军不再持有同赢投资任何权益，亦不再持有公司任何直接或间接的权益。

至此，公司委托持股专项清理已全部完成，公司实际股权结构与工商登记情况相一致。

（2）委托持股清理过程中的股权确认情况

经律师见证，公司 144 名股东均就各自实际持股及本次股权结构调整事宜签署相关股权确认函，对在持股期间所持有公司股权的数量及变更过程予以确认；各股东确认本次委托持股解除后不存在为任何个人或实体代为持有或管理公司股权的情形，亦不存在委托其他个人或实体代其持有或管理公司股权的情形。

2017 年 10 月，赵益军将其在同赢投资 2.06% 的出资份额悉数转让给潘向武并完成交割；赵益军签署《关于双乐颜料股份有限公司股份确认函》，对该次出资份额转让事宜予以确认，同时确认本次委托持股解除后不存在为任何个人或实

体代为持有或管理公司股权的情形，亦不存在委托其他个人或实体代其持有或管理公司股权的情形。

（3）委托持股清理完成后的股东穿透情况

①委托持股专项清理完成后的股东穿透情况

截至公司委托持股专项清理有关的工商变更登记完成之日，穿透后的股东数量统计如下：

序号	股东姓名/名称	股东性质	穿透后股东人数
1	杨汉洲	自然人股东	1
2	潘向武	自然人股东	1
3	赵永东	自然人股东	1
4	毛顺明	自然人股东	1
5	杨汉忠	自然人股东	1
6	徐开昌	自然人股东	1
7	葛扣根	自然人股东	1
8	同赢投资	自然人持股平台	46（除去重合部分）
9	双赢投资	自然人持股平台	47（除去重合部分）
10	共赢投资	自然人持股平台	43（除去重合部分）
合计			143

由上表可知，委托持股专项清理完成后，公司股东穿透后人数为 143 人（除去重合部分），未超过 200 人，不存在股东人数穿透后超过 200 人的情况。

②目前股权结构下的股东穿透情况

公司委托持股专项清理完成后，经历次股权变动，截至本招股说明书签署日，公司穿透后股东数量统计如下：

序号	股东姓名/名称	股东性质	穿透后股东人数
1	杨汉洲	自然人股东	1
2	潘向武	自然人股东	1
3	赵永东	自然人股东	1
4	毛顺明	自然人股东	1
5	杨汉忠	自然人股东	1
6	徐开昌	自然人股东	1
7	葛扣根	自然人股东	1
8	赵观军	自然人股东	1
9	芮红波	自然人股东	1

序号	股东姓名/名称	股东性质	穿透后股东人数
10	顾桂军	自然人股东	1
11	朱秋红	自然人股东	1
12	孟岩	自然人股东	1
13	霍尔果斯新潮	机构股东	1（私募基金）
14	同赢投资	自然人持股平台	46（除去重合部分）
15	双赢投资	自然人持股平台	47（除去重合部分）
16	共赢投资	自然人持股平台	43（除去重合部分）
17	共享投资	自然人持股平台	12（除去重合部分）
18	程誉远投资	机构股东	1（私募基金）
19	广誉汇程投资	机构股东	1（私募基金）
20	晋江石达	机构股东	1
21	嘉远资本	机构股东	5
22	广州华生	机构股东	13
合计			182

由上表可知，截至本招股说明书签署日，公司股东穿透后人数为 182 人（除去重合部分），未超过 200 人。

针对历史上曾经出现过公司实际股东人数超《公司法》规定有限公司股东人数上限的情形，公司已于 2017 年 10 月 20 日取得兴化市市场监督管理局出具的《证明》，根据该《证明》内容，主管部门认为该等情形未违反当时法律明确的禁止性规定，该等情形现已规范整改，公司股份形成真实、有效，权属及股权结构清晰；自公司设立至今，兴化市市场监督管理局未对其进行过行政处罚。

4、中介机构意见

经核查，发行人保荐机构认为：双乐有限历史沿革中曾经存在的股权代持已清理完毕，该等事项不会构成本次发行上市的实质性法律障碍。

经核查，发行人律师认为：公司历史沿革中曾经存在的股权代持已依法解除，不存在现时或潜在的纠纷；发行人历史沿革中存在的上述情况不会对发行人本次发行上市构成法律障碍。

（五）发行人历次股权变动等过程中的股份支付、纳税及定价情况

1、历次股权变动不涉及股份支付情况

公司历次股权变动的股份支付情况具体如下：

序号	股权变动情况	内容	变动背景	股份支付分析
1	1997 年增资至 1082.76 万元	1997 年, 公司的注册资本由 469.09 万元增加至 1,082.76 万元, 其中, 张郭企管站增资 254.41 万元、出资增加至 697.80 万元, 宏达电热厂以现金出资 10.56 万元, 327 名自然人股东以现金出资 374.40 万元	集体企业增资扩股	不涉及股份支付
2	1999 年镇集体股权部分退出	1999 年镇集体资本金第一次退出, 退出金额为 430.40 万元, 相应的镇集体资本金份额由公司职工以现金方式认购	镇集体股权部分退出	不涉及股份支付
3	2002 年镇集体股权部分退出	2002 年镇集体资本金第二次退出, 退出金额为 267.40 万元, 相应的镇集体资本金份额由公司职工以现金方式认购	镇集体股权部分退出	不涉及股份支付
4	2008 年 6 月股权转让	宏达公司将其持有公司 0.98%股权转让给王洪(系宏达公司的实际控制人)	更换持股主体	不涉及股份支付
5	2016 年 1 月股权转让	2016 年为清理委托持股, 对工商登记的股权结构进行调整, 调整方案为: 由实际权益人按实际持股金额设立同赢投资、双赢投资、共赢投资 3 家持股平台, 并受让原工商登记显名股东代为持有的相应份额的股权, 实际权益人通过持股平台间接持有公司的权益; 原工商登记的 24 名自然人股东调整为 3 家持股平台及 7 名自然人股东	还原真实股权结构	本次股权转让系为代持还原之目的进行的股权调整, 不涉及股份支付
6	2016 年 1 月增资至 1,785.50 万元	2007 年至 2011 年期间, 公司 5 名职工股东杨汉洲、杨汉忠、葛扣根、黄世昌、朱骥陆续以货币方式向公司缴纳股本金合计为 702.74 万元, 但未办理工商登记手续。鉴于工商登记的股权结构与实际股权结构不符, 该 702.74 万元的增资亦未办理工商变更登记, 公司股东的实际出资金额为 1,785.50 万元	还原真实股权结构	2016 年公司注册资本增加 702.74 万元, 该次增资系对 2007 年至 2011 年股东缴纳股本金的还原, 不涉及股份支付
7	2016 年 3 月增资至 2,540 万元	新增注册资本 754.5 万元由原股东杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌、杨汉忠、葛扣根与新股东共享投资共同以货币资金合计 11,921.10 万元认缴	员工增资入股	本次增资作价 15.80 元/注册资本, 参考账面净资产经协商确定作价, 定价公允, 不涉及股份支付
8	2017 年 4 月增资至 5926.6683 万元	新增股份由新股东霍尔果斯新潮、广誉汇程投资、程誉远投资、嘉远资本、晋江石达、广州华生、芮红波认购, 增资价格为 23.62 元/股	引入新的外部投资者	本次增资为引入新的外部投资者入股, 定价公允, 不涉及股份支付
9	2017 年 5 月增资至 7,500 万元	新增注册资本由公司股东以资本公积 1,573.3317 万元按原持股比例转增	转增股本	原股东按同比例转增股本, 不涉及股份支付
10	2018 年 9 月股权转让	2018 年 9 月, 霍尔果斯新潮将所持公司 139.2860 万股股份以每股 18.67 元的价格转让给顾桂军; 将所持公司 21.4286 万股股份以每股 18.67 元的价格转让给孟岩	引入新的外部投资者	原股东向新的外部投资者转让公司股份, 不涉及股份支付
11	2018 年 10 月股权转让	2018 年 10 月, 公司整体估值由 140,000 万元调整至 105,000 万元, 外部股东霍尔果斯新潮、程誉远投资、广誉汇程投资、晋江石达、嘉远资本、广州华生、芮红波、顾桂军、孟岩的投资额占公司估值的比例即持有公司股份的比例相应增加, 由公司部分原股东无偿向该等外部股东转让股份	估值调整	对估值调整, 部分原股东无偿向该等外部股东转让股份, 不涉及股份支付

序号	股权变动情况	内容	变动背景	股份支付分析
12	2019年12月股权转让	2019年12月，顾桂军将其所持发行人87.0130万股、33.7662万股股份以每股15.01元的价格分别转让给赵观军、朱秋红	引入新的外部投资者	原股东向新的外部投资者转让公司股份，不涉及股份支付

综上所述，公司历次股权变动均不涉及股份支付情况。

2、历次股权变动、分红等过程中控股股东、实际控制人的纳税情况

（1）公司整体变更时的纳税情况

公司整体变更时的纳税情况参加本节“二、发行人改制设立情况”之“（二）股份公司设立情况”。

（2）历次增资和股权转让中的实际控制人应缴纳个税情况

除公司整体变更时转增股本外，公司历次增资和股权转让涉及到控股股东及实际控制人缴纳所得税、公司代扣代缴情况如下：

①2017年5月，转增股本

2017年5月，公司注册资本由原来的5,926.6683万元增加至7,500万元，新增注册资本由公司股东以资本公积1,573.3317万元按原持股比例转增。

本次增资过程中，控股股东及实际控制人杨汉洲增加股份数798.9692万股、需缴纳个税159.79万元，各股东应缴纳的个人所得税金额共计201.88万元，各股东已于2020年8月依法足额缴纳了该等税款，履行了相应的纳税义务，不存在被税务机关进行追缴或要求补缴的风险。

②2018年10月，股份转让

2018年10月，公司内部股东杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌、葛扣根、杨汉忠与外部股东霍尔果斯新潮、广誉汇程投资、程誉远投资、嘉远资本、晋江石达、广州华生、芮红波、顾桂军、孟岩签订了《关于<投资协议>之补充协议（二）》，约定公司整体估值由140,000万元调整至105,000万元，外部股东霍尔果斯新潮、程誉远投资、广誉汇程投资、晋江石达、嘉远资本、广州华生、芮红波、顾桂军、孟岩的投资额占公司估值的比例即持有公司股份的比例相应增加，由公司部分原股东无偿向该等外部股东转让股份。鉴于本次股份转让系因估值调整导致的无偿转让，控股股东及实际控制人杨汉洲无转让所得，不涉及缴纳

个人所得税。

除上述情形外，不存在其他股权转让、增资等过程中涉及到控股股东及实际控制人缴纳所得税、公司代扣代缴的情形。

（3）历次分红过程中发行人应代扣代缴税款的相关情况

公司自设立至今历次分红及纳税情况具体如下：

自设立至 2016 年期间，公司分红金额共计 4,329.28 万元（含税），公司已代扣代缴 1997 年至 2016 年期间历次分红个人所得税款。

报告期内，公司历年分红及纳税情况具体如下：

序号	分红年度	分红情况	纳税情况
1	2017 年	公司向各股东现金分红共计 562.50 万元（含税）	公司已代扣代缴本次分红个人所得税款
2	2018 年	公司向各股东现金分红共计 600.00 万元（含税）	公司已代扣代缴本次分红个人所得税款
3	2019 年	公司向各股东现金分红共计 600.00 万元（含税）	公司已代扣代缴本次分红个人所得税款
4	2020 年	公司向各股东现金分红共计 1,230.00 万元（含税）	公司已代扣代缴本次分红个人所得税款

注：2020 年 8 月的公司分红，主要系为满足股东缴纳股改相关个人所得税的资金需求。

3、报告期内历次股权变动中的定价情况

序号	时间	股权变动情况	价格（元/股）	定价依据
1	2017 年 4 月	公司发行新股 8,466,683 股，股份总数增加至 59,266,683 股；新增股份由新股东霍尔果斯新潮、广誉汇程投资、程誉远投资、嘉远资本、晋江石达、广州华生、芮红波认购	23.62	综合考虑公司业务经营情况、盈利能力及成长性、行业发展趋势等相关因素，各方确定投后估值 14 亿元，以股本 5,080 万股进行计算，本次入股价格为 23.62 元/股
2	2017 年 5 月	公司注册资本由原来的 5,926.6683 万元增加至 7,500 万元，新增注册资本由公司股东以资本公积 1,573.3317 万元按原持股比例转增	-	资本公积转增
3	2018 年 9 月	霍尔果斯新潮将所持公司 139.2860 万股股份以每股 18.67 元的价格转让给顾桂军；将所持公司 21.4286 万股股份以每股 18.67 元的价格转让给孟岩	18.67	本次转让价格 18.67 元/股；同时，考虑 2017 年资本公积转增股本因素，复权后的股份转让价格为 23.62 元/股
4	2018 年 10 月	公司整体估值由 140,000 万元调整至 105,000 万元，各外部投资者持	-	基于公司经营成果未达预期，经各方协商确定进行估

序号	时间	股权变动情况	价格（元/股）	定价依据
		有公司股份的比例相应增加，差额部分由公司部分原股东无偿向该等外部股东转让股份		值调整
5	2019 年 12 月	顾桂军将其所持发行人 87.0130 万股、33.7662 万股股份以每股 15.01 元的价格分别转让给赵观军、朱秋红	15.01	以顾桂军入股价综合成本 14 元/股加一定的资金成本计算，确定本次股份转让价格为 15.01 元/股

综上所述，公司报告期内历次股权变动价格的定价依据合理、定价公允，股份变动过程中均不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

4、2016 年 3 月增资价格公允的合理性

（1）2016 年 3 月增资前后，其他增资或股权转让价格

2016 年 3 月之前，公司股权变动（2016 年 1 月）主要系为还原真实股权结构，不涉及新的增资或转让。

2016 年 3 月增资，发生在申请 IPO 上市的报告期之前；2017 年 4 月增资时，公司已经完成股份制改造。2016 年 3 月及 2017 年 4 月两次增资的主要情况如下所示：

序号	股权变动情况	内容	定价
1	2016 年 3 月增资至 2,540 万元	新增注册资本 754.5 万元由原股东杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌、杨汉忠、葛扣根与新股东共享投资共同以货币资金合计 11,921.10 万元认缴	本次增资作价 15.80 元/注册资本，即增资的估值为 2.82 亿元，投后估值为 4.01 亿元
2	2017 年 4 月增资至 5,926.6683 万元	新增股份由新股东霍尔果斯新潮、广誉汇程投资、程誉远投资、嘉远资本、晋江石达、广州华生、芮红波共同以货币资金合计 20,000.00 万元认缴	（1）本次增资为引入新的外部投资者入股，增资价格为 23.62 元/股，即增资的投前估值为 12 亿元； （2）2018 年 10 月，考虑到 2018 年的经营成果未达预期，经协商一致，对于 2017 年 4 月的外部增资进行估值调整，由部分原股东无偿向该等外部股东转让股份； （3）本次估值调整后，该次增资的投前估值为 8.5 亿元

由上表可知，2016 年 3 月、2017 年 4 月，公司的增资价格存在一定的差异。2016 年 3 月增资时，公司及员工协商的定价系根据当时的净资产情况及 2016 年的经营情况和预计净利润进行协商定价。2017 年 4 月增资时，公司及外部投资人协商的定价主要考虑 2017 年的经营情况和预计净利润、并考虑 2016 年 3 月的

增资已经投入 1.19 亿元现金协商确定；2018 年 10 月，进行估值调整时，则主要考虑了 2018 年的经营情况和预计净利润情况。

2016 年度，公司归属于母公司净利润为 3,357.22 万元；2017 年度，公司归属于母公司净利润为 5,947.60 万元；2018 年度，公司归属于母公司净利润为 7,020.01 万元。

剔除 2016 年 3 月的增资已经投入 1.19 亿元现金，2017 年 4 月增资，估值调整后的投前估值为 7.31 亿元。

（2）两次增资定价的差异及公允性分析

截至本招股说明书签署之日，公司的股本总额为 7,500 万股，以目前的股本折算，上述两次增资的价格如下所示：

单位：元/股

序号	股权变动情况	增资时点价格	按 7,500 万股折算的增资价格
1	2016 年 3 月增资	15.80	6.24
2	2017 年 4 月增资	23.62	14.00

2016 年 3 月和 2017 年 4 月的两次增资价格存在一定差异，主要原因如下：

①两次增资时，公司经营状况和利润规模存在一定差距

以 2016 年度的净利润 3,357.22 万元、投前估值 2.82 亿元进行测算，2016 年 3 月增资的市盈率为 8.40 倍。

2017 年 4 月的增资，最终估值调整完毕在 2018 年 10 月，同时考虑了 2016 年 3 月的增资已经投入 1.19 亿元现金。根据 2018 年度（估值调整年度）的净利润 7,020.01 万元、投前估值为 7.31 亿元（估值调整、剔除 2016 年 3 月的增资 1.19 亿）进行测算，增资的市盈率为 10.41 倍。

由此，两次增资的估值差异主要系公司的经营状况和利润规模存在一定差距导致。

②外部投资者增资时，泰兴厂区已经处于正常生产过程中，为公司未来经营规模的扩大奠定基础

2016 年 3 月增资时，公司泰兴厂区尚处于建设阶段、未投入生产；投产的

具体时间及投产后是否能够稳定生产仍存在较大不确定性。2016 年下半年起泰兴厂区的酞菁蓝 α 、铜酞菁、氯化亚铜车间及辅助设施陆续投产，外部投资者增资时，泰兴厂区的部分生产车间已经投产、处于正常生产过程中，为公司未来酞菁系列产品产能、产量的增加及营业收入的扩大奠定了良好的基础。

随着泰兴厂区正式投入运营，在 2017 年 4 月外部投资者增资时点公司的估值倍数有所上升，具备合理性。

③外部投资者增资时，公司已经完成股改，且已经基本完成对外担保、职工借款的清理，规范程度大幅提升

2016 年 3 月员工增资时，发生在报告期之前。公司于 2017 年 3 月完成股改，且所有对外担保均已于 2016 年末前到期解除或明确担保责任范围；同时，公司历史上存在较大金额的向职工直接借款，该等款项在 2016 年末、2017 年 4 月及 6 月分次清理完毕，公司规范程度大幅提升。

在 2017 年 4 月外部投资者增资时点，公司已经明确了未来将进行上市申请的资本市场规划，并对对外担保、资金拆借等情形进行了规范，估值倍数有所上升，具备合理性。

综上所述，两次增资的估值差异主要系公司的经营状况和利润规模存在一定差距导致；同时，随着公司泰兴厂区投入运营、股改的完成以及规范程度的提升，2017 年 4 月外部投资者增资时点公司的估值倍数有所上升，具备合理性。因此，2016 年 3 月增资的定价具备公允性。

四、发行人在报告期内的重大资产重组情况

发行人自设立以来，未发生过重大资产重组行为，主要的资产购买及出售情况如下：

（一）双乐有限收购双乐泰兴股权

1、基本情况

双乐泰兴成立于 2008 年 6 月 30 日，本次股权转让前，注册资本为 7,879.65 万元，袁建明持股 100%。

双乐泰兴的具体情况参见本节“七、发行人控股子公司、参股公司情况”之

“（一）控股子公司基本情况”。

2、本次股权转让的基本情况

2013年8月1日，经双乐泰兴股东决定，原股东袁建明将其持有的公司100%股权（出资额为7,879.65万元）以7,879.65万元的价格转让给双乐有限。同日，袁建明和双乐有限签订了《股权转让协议》。

2013年8月7日，双乐泰兴就本次股权转让办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，双乐泰兴成为双乐有限的全资子公司，股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	双乐有限	7,879.65	100.00

（二）双乐颜料转让南通恩艾希股权

1、基本情况

南通恩艾希成立于2001年9月30日，本次股权转让前，注册资本为200万美元，双乐颜料持股46.50%、铃木正郎持股33.50%、冈本世哲持股13.50%、正司匡良持股6.50%。

南通恩艾希的具体情况参见本节“七、发行人控股子公司、参股公司情况”之“（四）报告期内曾经的参股公司基本情况”。

2、本次股权转让的基本情况

2016年5月17日，南通恩艾希全体股东与郭晓明签署了《股权转让协议》，约定将其合计持有的南通恩艾希100.00%的股权转让给郭晓明，转让价格包括1,500.00万元及南通恩艾希流动资产变现后的价值，实际股权转让价款合计为2,596.00万元。

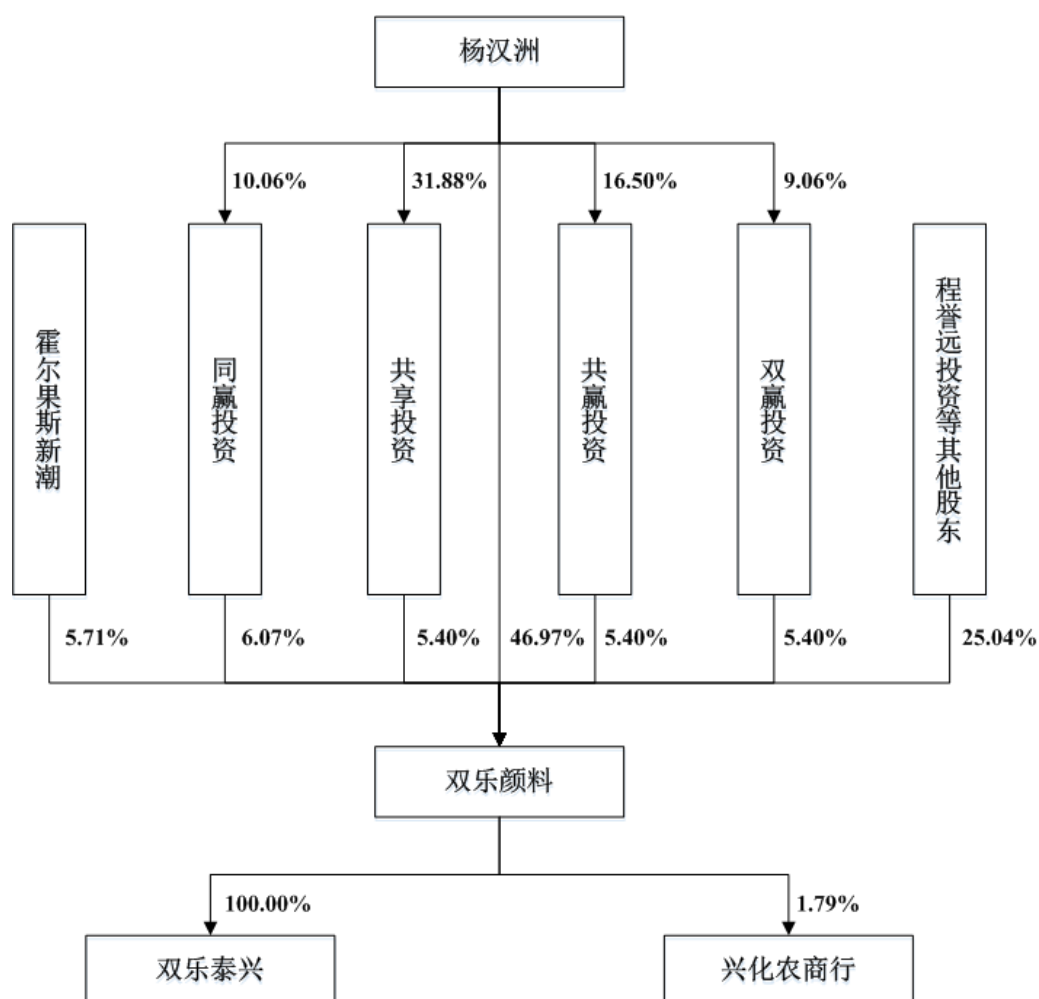
2017年4月24日，南通恩艾希就本次股权转让办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，公司不再持有南通恩艾希的股权。

五、发行人在其他证券市场的上市或挂牌情况

截至本招股说明书签署日，发行人未在其他证券市场上市/挂牌。

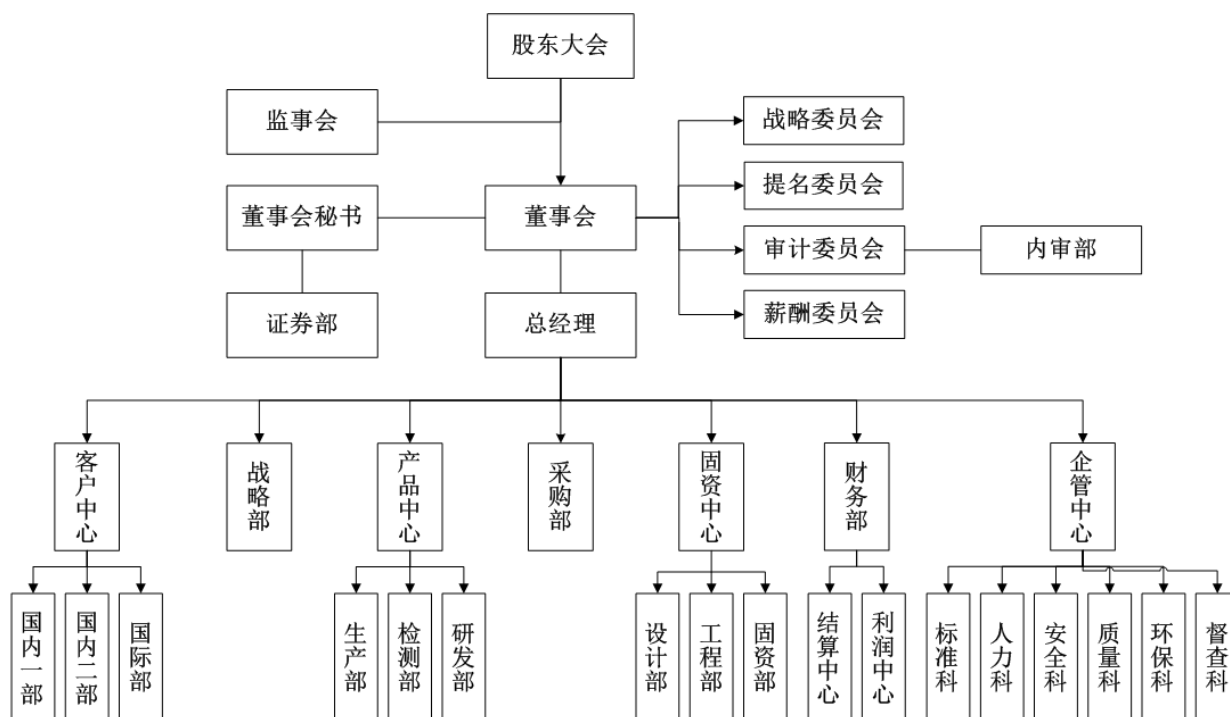
六、发行人股权结构及组织结构

（一）发行人股权结构图



（二）发行人内部组织结构

1、公司内部组织结构图



2、公司各部门主要职责

部门	主要职责
客户中心	负责国内外销售及业务拓展，通过市场调查、客户走访、营销方案策划、产品推广等方式，开展客户维护、新客户开拓等工作；组织做好销售合同的签订、执行与管理工作，监督销售人员做好应收账款的催收工作
战略部	根据公司的战略目标，制订公司整体发展战略，并对战略运行状况进行监控、改善；负责品牌战略的制定与推进工作；指导各部门制定及落实战略分解实施方案
生产部	负责根据公司生产计划组织完成产品生产，保质保量完成生产任务；负责生产过程中各环节的质量控制及质量问题的处理；负责车间成品管理与半成品周转，物料、设备以及生产现场的综合管理等工作
检测部	负责公司各类成品、半成品、原材料、各类样品及配样的分析检测，以及环境监测等工作
研发部	根据发展战略和市场需求，不断进行产品创新和优化，对现有产品、工艺进行改进；研究开发新产品，完善各系列产品，提升公司产品市场竞争力；负责公司研发技术管理、技术与工艺的研究与引进、科技项目管理、研发成果专利申请及日常管理等
采购部	根据公司生产计划和日常经营管理需求，负责原材料、燃料、备品配件、办公用品等采购；负责合格供应商筛选、采购招投标组织、价格谈判、采购渠道开拓等工作
设计部	负责公司工程项目的规划、设计、技术及管理，负责工程施工过程中的技术支持、设计调整及施工管理等工作
工程部	负责公司工程项目的招标、管理、实施、验收，以及相关审批、产证办理等工作
固资部	负责公司工程项目验收、固定资产购进、日常管理及维护等工作
财务部	负责公司会计核算制度、财务运营制度的制定和实施，完成公司资金使用计划编制和控制、财务核算、预决算、财务信息披露、纳税管理、财务日常工作等

部门	主要职责
标准科	负责公司企业标准体系的管理,根据生产和经营需求,建立健全各项技术标准和措施,保障生产效率和工程质量
人力科	负责公司各项人力资源管理制度的制定和实施、各岗位人员的招聘、培训;各岗位考核及薪酬福利标准的制定、实施和修订;员工人事档案、劳动关系、各项人事信息的管理等
安全科	负责公司安全管理体系建设,落实安全管理目标,监督管理各生产环节的安全运行情况
质量科	负责公司质量管理体系建设、各项质量信息管理,负责各项原材料、半成品、产成品的质量检测和监督管理
环保科	负责公司环保管理体系建设,落实环保管理目标,监督各生产环节的环保运行情况
督查科	负责对公司各项计划和标准的执行进展情况进行检查和监督管理
证券部	协助董事会秘书组织和协调公司信息披露事务、投资者关系管理等工作,协助董事会秘书筹备董事会会议和股东大会会议等,负责各类证券事务档案的整理与归档保管等
内审部	负责建立健全审计工作体系,对各类生产经营活动进行检查监督、审计;监督检查内部控制制度执行情况,对公司内部控制制度提出改进建议

七、发行人控股子公司、参股公司情况

(一) 控股子公司基本情况

截至本招股说明书签署日,公司共有双乐泰兴一家控股子公司。

1、基本情况

公司名称:双乐颜料泰兴市有限公司

法定代表人:杨汉洲

注册资本:36,000.00 万元

实收资本:36,000.00 万元

成立日期:2008 年 6 月 30 日

公司类型:有限责任公司(法人独资)

注册地址:泰兴经济开发区疏港路 18 号

主要经营地址:泰兴经济开发区疏港路 18 号

经营范围:颜料产品(不含危险化学品)生产和销售;危险化学品生产(按安全生产许可证许可范围经营);经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务,但国家限定公司经营

和国家禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

报告期内，双乐颜料持有双乐泰兴 100%的股权。

2、主营业务概况

双乐泰兴成立于 2008 年 6 月 30 日，负责泰兴厂区的运营，主要从事酞菁系列颜料的研发、生产、销售。

3、主要财务数据

双乐泰兴最近一年一期的有关财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	107,954.29	100,700.03
净资产	31,393.92	29,162.39
净利润	2,230.06	1,320.96

注：上述有关财务数据经立信所审计。

（二）参股公司基本情况

截至本招股说明书签署日，公司共有兴化农商行一家参股公司。

1、基本情况

公司名称：江苏兴化农村商业银行股份有限公司

法定代表人：曹文铭

注册资本：98,200.00 万元

成立日期：2006 年 4 月 28 日

公司类型：股份有限公司（非上市）

公司住所：江苏省兴化市五里东路 2 号

经营范围：吸收本外币公众存款；发放本外币短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑与贴现；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券、金融债券；从事同业拆借；从事银行卡业务；办理外汇汇款、外币兑换；结汇、售汇；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经中国银行

业监督管理机构批准的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

兴化农商行无实际控制人。报告期初，双乐颜料持有兴化农商行 2.00%的股权。兴化农商行于 2019 年 7 月经核准定向发行新股，该次发行完成后，双乐颜料的持股比例变更为 1.79%，对应出资金额为 1,755.60 万元。

2、主营业务概况

兴化农商行成立于 2006 年 4 月 28 日，主要从事商业银行业务，与公司的主营业务不存在相同或相近的情形。

3、主要财务数据

兴化农商行最近一年一期的有关财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	4,842,654.23	4,562,933.98
净资产	456,358.58	473,329.82
净利润	19,007.11	40,750.46

注：上述 2019 年度有关财务数据已经江苏大华会计师事务所有限公司审计，2020 年 1-6 月有关财务数据未经审计。

（三）报告期内曾经的控股子公司基本情况

1、泰州双正

公司名称：泰州双正化学有限公司

法定代表人：杨汉洲

注册资本：750.00 万元

成立日期：1998 年 8 月 2 日

注销日期：2017 年 9 月 19 日

公司类型：有限责任公司

公司住所：兴化市张郭镇

经营范围：铜酞菁制造、化工颜料、涂料、橡胶、塑料化工（不含化学危险

品)销售、科技开发服务。

泰州双正由双乐有限及汕头市正化企业有限公司于 1998 年 8 月共同出资设立,股权结构如下所示:

序号	股东名称	出资金额(万元)	持股比例(%)
1	双乐有限	600.00	80.00
2	汕头市正化企业有限公司	150.00	20.00
合计		750.00	100.00

泰州双正因逾期未办理年检手续,于 2003 年 12 月 19 日被兴化市工商行政管理局吊销营业执照,并于 2017 年 9 月 19 日依法完成工商注销手续。

泰州双正在存续期间,除因逾期未办理年检手续于 2003 年被兴化市工商行政管理局吊销营业执照外,不存在其他违法违规行为,最近三年不存在违法违规及受处罚情况;泰州双正在注销时,账面不存在资产和负债,不涉及人员安置情况,其注销过程不存在纠纷或潜在纠纷。

2、扬州麒麟

公司名称:扬州麒麟颜料有限公司

法定代表人:杨汉洲

注册资本:100.00 万元

成立日期:1995 年 12 月 29 日

注销日期:2017 年 9 月 15 日

公司类型:有限责任公司(中外合资)

公司住所:江苏省兴化市张郭镇

经营范围:生产销售包膜铬黄颜料

扬州麒麟由双乐有限及武铁兵于 1995 年 12 月共同出资设立,股权结构如下所示:

序号	股东名称	出资金额(万元)	持股比例(%)
1	双乐有限	55.00	55.00
2	武铁兵	45.00	45.00

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
	合计	100.00	100.00

扬州麒麟因逾期未办理年检手续，于 1998 年 10 月 31 日被泰州市工商行政管理局吊销营业执照，并已于 2017 年 9 月 15 日依法完成工商注销手续。

扬州麒麟在存续期间，除因逾期未办理年检手续于 1998 年被泰州市工商行政管理局吊销营业执照外，不存在其他违法违规行为，最近三年不存在违法违规及受处罚情况；扬州麒麟在注销时，账面不存在资产和负债，不涉及人员安置情况，其注销过程不存在纠纷或潜在纠纷。

（四）报告期内曾经的参股公司基本情况

报告期内，公司曾持有南通恩艾希 46.50%的股权。

1、基本情况

公司名称：南通桐轩新能源科技有限公司

法定代表人：郭晓明

注册资本：518.00 万元

成立日期：2001 年 9 月 30 日

公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）

公司住所：江苏省南通市港闸开发区永兴路 59 号

经营范围：新能源技术、太阳能技术的研发、咨询、服务；纺织品、纺织面料、服装、文化用品、机电设备、汽摩配件、计算机软（硬）件、办公用品、五金交电、通讯器材（不含地面卫星器材）、家用电器、日用百货、建筑材料、化工产品（不含化学危险品）、金属材料、电子产品的销售；房屋建筑及维修；水电安装；室内外装饰工程设计、施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

公司于 2006 年 9 月通过受让股权成为南通恩艾希的股东，并持有其 46.50%的股权。

2、出资变化情况

报告期初，南通恩艾希的注册资本为 200.00 万美元，股权结构如下所示：

序号	股东名称	出资金额（万美元）	持股比例（%）
1	双乐有限	93.00	46.50
2	铃木正郎	67.00	33.50
3	冈本世哲	27.00	13.50
4	正司匡良	13.00	6.50
合计		200.00	100.00

南通恩艾希厂区所在地为江苏省南通市港闸开发区永兴路 59 号，受政策影响，考虑到生产工艺调整或改造的成本，南通恩艾希决定于 2017 年起不再从事颜料的生产。发行人与南通恩艾希的其他股东经协商一致，决定转让南通恩艾希位于永兴路的土地及房屋建筑物；基于税收等因素的考虑，各方经协商一致，受让方直接受让南通恩艾希的全部股权。

2016 年 5 月 17 日，南通恩艾希全体股东与郭晓明签署了《股权转让协议》，约定将其合计持有的南通恩艾希 100.00%的股权转让给郭晓明，转让价格包括 1,500.00 万元及南通恩艾希流动资产变现后的价值，实际股权转让价款合计为 2,596.00 万元。

2017 年 4 月 24 日，南通恩艾希就本次股权转让办理了工商变更登记手续。2017 年 8 月 24 日，南通恩艾希完成名称和经营范围变更的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，公司不再持有南通恩艾希的股权，南通恩艾希不再从事颜料产品的生产、销售。

3、股权转让前经营情况，主要财务指标情况

本次股权转让前，南通恩艾希主要从事化工产品（铬系颜料）的生产、销售业务，注册资本为 200 万美元，双乐颜料持股 46.50%、铃木正郎持股 33.50%、冈本世哲持股 13.50%、正司匡良持股 6.50%。

本次股权转让前，南通恩艾希的主要财务指标具体如下：

单位：万元

项目	2017 年 4 月 30 日/2017 年 1-4 月
总资产	1,651.11
净资产	1,650.93
净利润	-91.40

注：以上数据已经审计。

4、南通恩艾希不再从事颜料生产的原因，股权转让价格的依据及公允性，转让方的情况等

（1）不再从事颜料生产的原因

南通恩艾希厂区所在地为江苏省南通市港闸开发区永兴路 59 号，受所在地的政府要求化工企业搬迁等相关政策的影响，综合考虑到搬迁成本等因素，经所有股东协商一致，决定南通恩艾希于 2017 年起不再从事颜料的生产。

（2）转让价格依据和公允性以及转让方的情况

2016 年 5 月，公司及南通恩艾希的其他原股东铃木正郎、冈本世哲、正司匡良共同与自然人郭晓明签订《股权转让协议》，初步约定将合计持有的南通恩艾希 100%股权全部转让给郭晓明。

根据江苏中瑞华资产评估有限公司出具的中瑞华评报字（2017）第 39 号《南通恩艾希双乐化工有限公司股权转让项目南通恩艾希双乐化工有限公司股东全部权益价值资产评估报告书》，南通恩艾希资产评估价值为 2,696 万元。本次股权转让作价系根据协议约定、参照南通恩艾希的资产评估结果，并经转让方与受让方郭晓明共同商议确定，最终南通恩艾希 100%股权转让的实际作价确定为 2,596 万元。按持有南通恩艾希股权的比例，公司对应取得的股权转让价款为 1,207.14 万元；公司已于 2017 年 4 月 27 日收到上述股权转让价款。本次作价参考南通恩艾希的资产评估结果并经各方共同商议确定，转让价格公允合理。

本次股权转让的转让方为：铃木正郎、冈本世哲、正司匡良与发行人，本次股权转让前，该等转让方对南通恩艾希的持股情况为：公司持股 46.5%、铃木正郎持股 33.5%、元木英辅持股 13.5%、正司匡良持股 6.5%。除了公司与其他转让方铃木正郎、元木英辅、正司匡良之间曾共同合资经营南通恩艾希、公司与铃木正郎实际控制的南通新色材精细化学品销售有限公司存在业务往来以外，各方之间不存在其他关联关系。

本次股权转让的受让方郭晓明原经营电力工程业务，与公司之间不存在任何关联关系。郭晓明系通过收购南通恩艾希股权的方式获得南通恩艾希拥有的房产及土地；本次股权转让完成后，南通恩艾希更名为“南通桐轩新能源科技有限公

司”，经营范围变更为“新能源技术、太阳能技术的研发、咨询、服务；纺织品、纺织面料、服装、文化用品、机电设备、汽摩配件、计算机软（硬）件、办公用品、五金交电、通讯器材（不含地面卫星器材）、家用电器、日用百货、建筑材料、化工产品（不含化学危险品）、金属材料、电子产品的销售；房屋建筑及维修；水电安装；室内外装饰工程设计、施工”。

八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

（一）控股股东、实际控制人情况

1、控股股东、实际控制人

杨汉洲直接持有公司 46.97%的股权，并通过同赢投资、双赢投资、共赢投资和共享投资间接控制公司 22.27%的股权，为公司的控股股东、实际控制人。报告期内，公司的控股股东、实际控制人未发生变化。

杨汉洲，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号为 3210831964*****，住所为江苏省兴化市张郭镇，现任公司董事长兼总经理、双乐泰兴董事长。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

杨汉洲系同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资的执行事务合伙人，并持有同赢投资 10.06%的出资额、双赢投资 9.06%的出资额、共赢投资 16.50%的出资额、共享投资 31.88%的出资额。除双乐颜料及上述企业外，公司的控股股东、实际控制人无其他控制的企业。

（1）同赢投资

①基本情况

企业名称：泰州同赢投资管理中心（有限合伙）

执行事务合伙人：杨汉洲

出资额：180.00 万元

成立日期：2016 年 1 月 14 日

类型：有限合伙企业

主要经营场所：兴化市张郭镇赵东村赵万路 18 号

经营范围：投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

②出资结构

截至本招股说明书签署日，同赢投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	杨汉洲	普通合伙人	18.10	10.06
2	赵京双	有限合伙人	14.00	7.78
3	戴信华	有限合伙人	14.00	7.78
4	赵琴	有限合伙人	12.70	7.06
5	罗春光	有限合伙人	12.70	7.06
6	葛汝宝	有限合伙人	9.00	5.00
7	戴文杰	有限合伙人	9.00	5.00
8	罗发宏	有限合伙人	7.50	4.17
9	杨汉功	有限合伙人	6.00	3.33
10	赵启标	有限合伙人	5.00	2.78
11	徐云飞	有限合伙人	5.00	2.78
12	汤恒华	有限合伙人	5.00	2.78
13	孙明军	有限合伙人	5.00	2.78
14	孙映海	有限合伙人	4.50	2.50
15	李丙良	有限合伙人	4.20	2.33
16	戴正平	有限合伙人	4.00	2.22
17	赵京彩	有限合伙人	3.70	2.06
18	潘向武	有限合伙人	3.70	2.06
19	黄家来	有限合伙人	3.00	1.67
20	华馨	有限合伙人	3.00	1.67
21	仇卫红	有限合伙人	3.00	1.67
22	李万艮	有限合伙人	2.70	1.50
23	葛秀梅	有限合伙人	2.70	1.50
24	翟同春	有限合伙人	2.00	1.11
25	王松强	有限合伙人	2.00	1.11
26	陈建武	有限合伙人	2.00	1.11
27	杨秋萍	有限合伙人	1.50	0.83
28	赵秋香	有限合伙人	1.00	0.56
29	郭小平	有限合伙人	0.70	0.39
30	方祝华	有限合伙人	0.70	0.39
31	赵美凤	有限合伙人	0.70	0.39
32	徐汉礼	有限合伙人	0.70	0.39

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
33	李安余	有限合伙人	0.70	0.39
34	赵京龙	有限合伙人	0.70	0.39
35	黄秋英	有限合伙人	0.70	0.39
36	潘粉所	有限合伙人	0.70	0.39
37	叶庆新	有限合伙人	0.70	0.39
38	杨玉云	有限合伙人	0.70	0.39
39	徐桂珍	有限合伙人	0.70	0.39
40	徐春松	有限合伙人	0.70	0.39
41	汤日红	有限合伙人	0.70	0.39
42	开扣珍	有限合伙人	0.70	0.39
43	赵观俭	有限合伙人	0.70	0.39
44	任绍岳	有限合伙人	0.70	0.39
45	赵平	有限合伙人	0.70	0.39
46	华春所	有限合伙人	0.70	0.39
47	范竹青	有限合伙人	0.70	0.39
48	叶桂珍	有限合伙人	0.70	0.39
合计		-	180.00	100.00

③主营业务概况

同赢投资成立于 2016 年 1 月 14 日，系投资双乐颜料的持股平台，其主营业务与发行人不存在相同或相近的情形。

④主要财务数据

同赢投资最近一年一期的有关财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	180.19	180.04
净资产	180.19	180.04
净利润	0.15	0.00

注：以上数据未经审计。

（2）双赢投资

①基本情况

企业名称：泰州双赢投资管理中心（有限合伙）

执行事务合伙人：杨汉洲

出资额：160.00 万元

成立日期：2015 年 11 月 23 日

类型：有限合伙企业

主要经营场所：兴化市张郭镇赵东村赵万路 18 号

经营范围：投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

②出资结构

截至本招股说明书签署日，双赢投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	杨汉洲	普通合伙人	14.50	9.06
2	黄世昌	有限合伙人	45.00	28.13
3	赵信祥	有限合伙人	9.00	5.63
4	吕广宇	有限合伙人	8.40	5.25
5	赵和平	有限合伙人	8.00	5.00
6	王松青	有限合伙人	6.20	3.88
7	邹波	有限合伙人	6.00	3.75
8	杨汉兵	有限合伙人	4.20	2.63
9	赵京玉	有限合伙人	4.20	2.63
10	连兴春	有限合伙人	3.70	2.31
11	章德华	有限合伙人	3.50	2.19
12	孔荣	有限合伙人	3.50	2.19
13	江国祥	有限合伙人	3.40	2.13
14	李国魁	有限合伙人	3.00	1.88
15	赵京星	有限合伙人	3.00	1.88
16	钱正海	有限合伙人	3.00	1.88
17	朱建军	有限合伙人	2.70	1.69
18	赵京华	有限合伙人	2.70	1.69
19	赵观宏	有限合伙人	2.70	1.69
20	李红铃	有限合伙人	2.70	1.69
21	钱斌	有限合伙人	1.40	0.88
22	赵明凤	有限合伙人	1.00	0.63
23	赵芹	有限合伙人	0.70	0.44
24	朱德康	有限合伙人	0.70	0.44
25	毛顺山	有限合伙人	0.70	0.44

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
26	朱斌	有限合伙人	0.70	0.44
27	胡俊杰	有限合伙人	0.70	0.44
28	赵爱锁	有限合伙人	0.70	0.44
29	韩正法	有限合伙人	0.70	0.44
30	陈东俊	有限合伙人	0.70	0.44
31	向所凤	有限合伙人	0.70	0.44
32	刘正荣	有限合伙人	0.70	0.44
33	周兰凤	有限合伙人	0.70	0.44
34	赵观根	有限合伙人	0.70	0.44
35	赵小兰	有限合伙人	0.70	0.44
36	赵观顺	有限合伙人	0.70	0.44
37	李学生	有限合伙人	0.70	0.44
38	徐学龙	有限合伙人	0.70	0.44
39	徐扣山	有限合伙人	0.70	0.44
40	黄剑东	有限合伙人	0.70	0.44
41	黄红晓	有限合伙人	0.70	0.44
42	徐秧珍	有限合伙人	0.70	0.44
43	徐仁莲	有限合伙人	0.70	0.44
44	赵田宝	有限合伙人	0.70	0.44
45	赵京琪	有限合伙人	0.70	0.44
46	徐红梅	有限合伙人	0.70	0.44
47	钱小凤	有限合伙人	0.70	0.44
48	李成凤	有限合伙人	0.70	0.44
合计		-	160.00	100.00

③主营业务概况

双赢投资成立于 2015 年 11 月 23 日，系投资双乐颜料的持股平台，其主营业务与发行人不存在相同或相近的情形。

④主要财务数据

双赢投资最近一年一期的有关财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	160.16	160.03
净资产	160.16	160.03
净利润	0.13	0.00

注：以上数据未经审计。

（3）共赢投资

①基本情况

企业名称：泰州共赢投资管理中心（有限合伙）

执行事务合伙人：杨汉洲

出资额：160.00 万元

成立日期：2015 年 11 月 24 日

类型：有限合伙企业

主要经营场所：兴化市张郭镇赵东村赵万路 18 号

经营范围：投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

②出资结构

截至本招股说明书签署日，共赢投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	杨汉洲	普通合伙人	26.40	16.50
2	朱骥	有限合伙人	30.00	18.75
3	赵京询	有限合伙人	25.00	15.63
4	汤恒远	有限合伙人	18.00	11.25
5	杨汉栋	有限合伙人	6.00	3.75
6	赵启庆	有限合伙人	6.00	3.75
7	赵京春	有限合伙人	4.00	2.50
8	韩承宽	有限合伙人	3.70	2.31
9	赵观平	有限合伙人	3.70	2.31
10	华天炜	有限合伙人	3.50	2.19
11	赵信立	有限合伙人	3.00	1.88
12	徐慧华	有限合伙人	3.00	1.88
13	李爱东	有限合伙人	2.70	1.69
14	陈军	有限合伙人	2.00	1.25
15	张红东	有限合伙人	1.70	1.06
16	徐扣珠	有限合伙人	1.70	1.06
17	张秋凤	有限合伙人	0.70	0.44
18	徐春华	有限合伙人	0.70	0.44

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
19	孔冬平	有限合伙人	0.70	0.44
20	仇卫云	有限合伙人	0.70	0.44
21	汤腊凤	有限合伙人	0.70	0.44
22	姜祝荣	有限合伙人	0.70	0.44
23	华正功	有限合伙人	0.70	0.44
24	曹党风	有限合伙人	0.70	0.44
25	徐仁爱	有限合伙人	0.70	0.44
26	黄桂珍	有限合伙人	0.70	0.44
27	徐仁杰	有限合伙人	0.70	0.44
28	陈荷香	有限合伙人	0.70	0.44
29	赵锋	有限合伙人	0.70	0.44
30	葛苏福	有限合伙人	0.70	0.44
31	高如英	有限合伙人	0.70	0.44
32	赵信春	有限合伙人	0.70	0.44
33	赵观乾	有限合伙人	0.70	0.44
34	王红兰	有限合伙人	0.70	0.44
35	王桂珠	有限合伙人	0.70	0.44
36	华明风	有限合伙人	0.70	0.44
37	郭粉喜	有限合伙人	0.70	0.44
38	葛良碧	有限合伙人	0.70	0.44
39	葛良玉	有限合伙人	0.70	0.44
40	曹银珍	有限合伙人	0.70	0.44
41	赵春芳	有限合伙人	0.70	0.44
42	李佰林	有限合伙人	0.70	0.44
43	刘扣风	有限合伙人	0.70	0.44
44	赵春芳	有限合伙人	0.70	0.44
合计		-	160.00	100.00

③主营业务概况

共赢投资成立于 2015 年 11 月 24 日，系投资双乐颜料的持股平台，其主营业务与发行人不存在相同或相近的情形。

④主要财务数据

共赢投资最近一年一期的有关财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	160.11	160.01

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	2019年12月31日/2019年度
净资产	160.11	160.01
净利润	0.10	0.06

注：以上数据未经审计。

（4）共享投资

①基本情况

企业名称：泰州共享投资管理中心（有限合伙）

执行事务合伙人：杨汉洲

出资额：2,528.00 万元

成立日期：2016 年 3 月 24 日

类型：有限合伙企业

主要经营场所：泰州市兴化市张郭镇赵东村赵万路 18 号

经营范围：投资管理（不从事非法集资活动，未依法取得许可和备案前不得从事金融、类金融业务）

②出资结构

截至本招股说明书签署日，共享投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	杨汉洲	普通合伙人	805.80	31.88
2	杨汉功	有限合伙人	237.00	9.38
3	朱建军	有限合伙人	237.00	9.38
4	潘久华	有限合伙人	189.60	7.50
5	倪金才	有限合伙人	189.60	7.50
6	李国魁	有限合伙人	158.00	6.25
7	杨汉栋	有限合伙人	158.00	6.25
8	翟同春	有限合伙人	47.40	1.88
9	赵芹	有限合伙人	47.40	1.88
10	董巍	有限合伙人	47.40	1.88
11	王伟才	有限合伙人	47.40	1.88
12	徐海涛	有限合伙人	47.40	1.88
13	薛茂武	有限合伙人	47.40	1.88
14	姜德广	有限合伙人	47.40	1.88

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
15	刘小军	有限合伙人	47.40	1.88
16	孙建	有限合伙人	47.40	1.88
17	陈锦	有限合伙人	47.40	1.88
18	刘汉中	有限合伙人	47.40	1.88
19	王安平	有限合伙人	31.60	1.25
合计		-	2,528.00	100.00

③主营业务概况

共享投资成立于 2016 年 3 月 24 日，系投资双乐颜料的持股平台，其主营业务与发行人不存在相同或相近的情形。

④主要财务数据

共享投资最近一年一期的有关财务数据如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日/2019 年度
总资产	2,528.26	2,528.13
净资产	2,528.26	2,528.13
净利润	0.13	0.00

注：以上数据未经审计。

3、控股股东或实际控制人持有的发行人股权存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人直接或间接持有的公司股份均不存在质押和其他有争议的情况。

（二）持股 5%以上的主要股东情况

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的主要股东为杨汉洲、霍尔果斯新潮、同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资；程誉远投资、广誉汇程投资的执行事务合伙人均为上海石敢当投资管理有限公司，合计持有公司 5.24%的股权。

杨汉洲、同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资的具体情况参见本节“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“1、控股股东、实际控制人”及“2、控股股东、实际控制人控制的其他企业”。其他持股 5%以上股东的情况如下：

1、霍尔果斯新潮

(1) 基本情况

企业名称：霍尔果斯新潮股权投资管理合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人：上海动潮投资管理有限公司

出资额：6,185.57 万元

成立日期：2017 年 2 月 16 日

类型：有限合伙企业

主要经营场所：新疆伊犁州霍尔果斯建设路天润商务楼一栋一楼 107 室 A-022

经营范围：接受委托管理股权投资项目、参与股权投资、为非上市以及已上市公司提供直接融资的相关服务。

(2) 出资结构

截至本招股说明书签署日，霍尔果斯新潮的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海动潮投资管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.62
2	姚苏琴	有限合伙人	1,600.57	25.88
3	严海梅	有限合伙人	930.00	15.04
4	马洁	有限合伙人	802.50	12.97
5	夏翠香	有限合伙人	600.00	9.70
6	娄楚君	有限合伙人	600.00	9.70
7	王幼槐	有限合伙人	600.00	9.70
8	王晓洁	有限合伙人	600.00	9.70
9	姜水凤	有限合伙人	352.50	5.70
合计		-	6,185.57	100.00

截至本招股说明书签署日，上海动潮投资管理有限公司的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	尹有贵	400.00	40.00
2	马洁	300.00	30.00
3	葛军	300.00	30.00
合计		1,000.00	100.00

（3）主营业务概况

霍尔果斯新潮成立于 2017 年 2 月 16 日，主要从事股权投资业务，与发行人的主营业务不存在相同或相近的情形。

2、程誉远投资和广誉汇程投资

（1）程誉远投资

①基本情况

企业名称：宁波梅山保税港区程誉远股权投资基金合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人：上海石敢当投资管理有限公司

出资额：3,003.00 万元

成立日期：2017 年 3 月 13 日

类型：有限合伙企业

主要经营场所：浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 E0960

经营范围：私募股权投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集融资等金融业务）

②出资结构

截至本招股说明书签署日，程誉远投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海石敢当投资管理有限公司	普通合伙人	3.00	0.10
2	徐中哲	有限合伙人	850.00	28.30
3	陈钧	有限合伙人	850.00	28.30
4	周庭硕	有限合伙人	600.00	19.98
5	费文科	有限合伙人	600.00	19.98
6	韩士凯	有限合伙人	100.00	3.33
合计		-	3,003.00	100.00

截至本招股说明书签署日，上海石敢当投资管理有限公司的出资结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	徐中哲	750.00	75.00
2	费文科	250.00	25.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	1,000.00	100.00

③主营业务概况

程誉远投资成立于 2017 年 3 月 13 日，主要从事私募股权投资业务，与发行人的主营业务不存在相同或相近的情形。

（2）广誉汇程投资

①基本情况

企业名称：宁波梅山保税港区广誉汇程股权投资基金合伙企业（有限合伙）

执行事务合伙人：上海石敢当投资管理有限公司

出资额：3,003.00 万元

成立日期：2017 年 3 月 13 日

类型：有限合伙企业

主要经营场所：浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 E0959

经营范围：私募股权投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集融资等金融业务）

②出资结构

截至本招股说明书签署日，广誉汇程投资的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海石敢当投资管理有限公司	普通合伙人	3.00	0.10
2	李荀	有限合伙人	1,800.00	59.94
3	孙岩	有限合伙人	1,200.00	39.96
	合计	-	3,003.00	100.00

③主营业务概况

广誉汇程投资成立于 2017 年 3 月 13 日，主要从事私募股权投资业务，与发行人的主营业务不存在相同或相近的情形。

（3）程誉远投资、广誉汇程及公司股东孟岩的相关情况

①程誉远投资、广誉汇程投资构成一致行动

公司股东广誉汇程投资与程誉远投资的执行事务合伙人均为上海石敢当投资管理有限公司，均系上海石敢当投资管理有限公司管理的私募基金，广誉汇程投资与程誉远投资之间构成一致行动关系，其对公司的持股情况合并计算，截至本招股说明书签署日，程誉远投资和广誉汇程投资合计持有公司 5.24%的股份。

②程誉远投资、广誉汇程投资、孟岩不构成一致行动

公司股东孟岩与广誉汇程投资有限合伙人李荀系夫妻关系，与广誉汇程投资、程誉远投资的其他合伙人不存在关联关系。李荀系广誉汇程投资有限合伙人，持有广誉汇程投资 59.94%财产份额，且不参与广誉汇程投资的经营，其对广誉汇程投资的重大决策及经营管理不产生重大影响，孟岩与程誉远投资、广誉汇程投资不构成一致行动关系。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本变化情况

本次发行前，公司总股本为 7,500.00 万股，本次拟向社会公众发行不超过 2,500.00 万股人民币普通股，占发行后总股本的 25.00%。本次发行不涉及股东公开发售股份的情况；本次发行前，发行人不存在股东人数超过 200 人的情形。

本次发行前后，公司股本结构情况如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股份（万股）	比例（%）	股份（万股）	比例（%）
1	杨汉洲	3,522.7766	46.9704	3,522.7766	35.2278
2	同赢投资	455.5679	6.0742	455.5679	4.5557
3	霍尔果斯新潮	428.5714	5.7143	428.5714	4.2857
4	双赢投资	404.9493	5.3993	404.9493	4.0495
5	共赢投资	404.9493	5.3993	404.9493	4.0495
6	共享投资	404.9493	5.3993	404.9493	4.0495
7	程誉远投资	214.2857	2.8571	214.2857	2.1429
8	广誉汇程投资	178.5714	2.3810	178.5714	1.7857
9	潘向武	158.0151	2.1069	158.0151	1.5802
10	赵永东	158.0151	2.1069	158.0151	1.5802
11	毛顺明	154.9719	2.0663	154.9719	1.5497
12	杨汉忠	146.3103	1.9508	146.3103	1.4631
13	徐开昌	143.8756	1.9183	143.8756	1.4388
14	晋江石达	142.8571	1.9048	142.8571	1.4286

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股份（万股）	比例（%）	股份（万股）	比例（%）
15	葛扣根	117.0482	1.5606	117.0482	1.1705
16	嘉远资本	107.1429	1.4286	107.1429	1.0714
17	赵观军	87.0130	1.1602	87.0130	0.8701
18	广州华生	71.4286	0.9524	71.4286	0.7143
19	芮红波	71.4286	0.9524	71.4286	0.7143
20	顾桂军	64.9351	0.8658	64.9351	0.6494
21	朱秋红	33.7662	0.4502	33.7662	0.3377
22	孟岩	28.5714	0.3809	28.5714	0.2857
23	社会公众股	-	-	2,500.0000	25.0000
合计		7,500.0000	100.0000	10,000.0000	100.0000

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	股份（万股）	比例（%）
1	杨汉洲	3,522.7766	46.9704
2	同赢投资	455.5679	6.0742
3	霍尔果斯新潮	428.5714	5.7143
4	双赢投资	404.9493	5.3993
5	共赢投资	404.9493	5.3993
6	共享投资	404.9493	5.3993
7	程誉远投资	214.2857	2.8571
8	广誉汇程投资	178.5714	2.3810
9	潘向武	158.0151	2.1069
10	赵永东	158.0151	2.1069
合计		6,330.6511	84.4087

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其任职情况

本次发行前，公司前十名自然人股东及在发行人处担任职务的情况如下：

序号	股东名称	股份（万股）	比例（%）	在发行人任职情况
1	杨汉洲	3,522.7766	46.9704	董事长、总经理
2	潘向武	158.0151	2.1069	董事、副总经理
3	赵永东	158.0151	2.1069	董事、副总经理
4	毛顺明	154.9719	2.0663	董事、产品主管
5	杨汉忠	146.3103	1.9508	生产总监
6	徐开昌	143.8756	1.9183	董事、财务负责人
7	葛扣根	117.0482	1.5606	监事会主席、产品主管

序号	股东名称	股份（万股）	比例（%）	在发行人任职情况
8	赵观军	87.0130	1.1602	-
9	芮红波	71.4286	0.9524	-
10	顾桂军	64.9351	0.8658	-
合计		4,624.3895	61.6586	-

（四）发行人国有股份、外资股份及战略投资者情况

公司股东均为社会法人股东、一般非法人企业股东及自然人股东，不存在国有股东、外资股东，亦不存在战略投资者。

（五）最近一年新增股东情况

1、申报前新增股东的基本情况

赵观军、朱秋红为公司申报前一年新增的股东，系于同时期通过受让顾桂军持有的公司部分股份的方式成为公司股东。赵观军、朱秋红的基本情况如下：

赵观军，性别：男，中国国籍，1987 年 1 月出生，住址为江苏省兴化市张郭镇，公民身份证号码为 321281198701****，无境外永久居留权。现为江苏京生管业有限公司执行董事兼总经理、上海泓皓管业有限公司执行董事兼总经理等。

朱秋红，性别：女，中国国籍，1970 年 1 月出生，住址为江苏省兴化市戴南镇，公民身份证号码为 321281197001****，无境外永久居留权。现为江苏益海再生资源利用有限公司执行董事兼总经理、泰州市益海不锈钢制品有限公司监事等。

赵观军、朱秋红均具备法律、法规规定的股东资格。

2、产生新股东的原因

顾桂军 2018 年 9 月受让公司股份时，部分投资款系借款。2019 年 12 月，因顾桂军个人资金压力较大，遂与新股东赵观军、朱秋红协商转让部分公司股份。

3、股权转让的价格及定价依据

经各方协商，顾桂军以其入股价格加一定的资金成本作为本次股份转让的定价依据，定价公允。2019 年 12 月 10 日，顾桂军分别与赵观军、朱秋红签订了《股份转让协议》，顾桂军将其所持公司 87.0130 万股、33.7662 万股股份以每股

15.01 元的价格分别转让给赵观军、朱秋红,转让对价分别为 1,305.89 万元、506.77 万元。本次股份转让系转让方顾桂军、受让方赵观军和朱秋红的真实意思表示,不存在争议或潜在纠纷。

4、关联关系

赵观军、朱秋红与公司及实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员之间不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排的情况。

(六) 发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前,股东间的关联关系如下:

1、杨汉洲、杨汉忠、徐开昌、同赢投资等的关联关系说明

公司董事长、总经理杨汉洲直接持有公司 46.97%的股权,系同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资的执行事务合伙人,并通过同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资合计间接控制公司 22.27%的股权。

公司生产总监杨汉忠持有公司 1.95%的股权,杨汉洲与杨汉忠系兄弟关系;同赢投资有限合伙人赵京双系杨汉洲配偶之兄弟。

公司董事、财务负责人徐开昌持有公司 1.92%的股权,杨汉忠系徐开昌女婿的父亲;公司董事毛顺明持有公司 2.07%的股权,双赢投资有限合伙人毛顺山系毛顺明之兄弟。

公司董事、副总经理潘向武直接持有公司 2.11%的股权,并持有同赢投资 2.06%的出资份额。

2、程誉远投资、广誉汇程投资的关联关系说明

程誉远投资、广誉汇程投资的执行事务合伙人均为上海石敢当投资管理有限公司。本次发行前,程誉远投资持有公司 2.86%的股权,广誉汇程投资持有公司 2.38%的股权,合计持有公司 5.24%的股权。

3、孟岩、广誉汇程投资的关联关系说明

李荀系广誉汇程投资的有限合伙人,持有广誉汇程投资 59.94%的出资份额;

孟岩系李荀配偶，持有公司 0.38%的股份。

除上述关联关系外，公司股东之间不存在其他关联关系。上述人员持股的具体情况参见本节“九、发行人股本情况”之“（一）本次发行前后股本变化情况”。

（七）公司股东中私募投资基金的备案情况

1、发行人股东中同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资、晋江石达、广州华生的股东均以自有资金出资，不存在以非公开方式向投资者募集资金并以进行投资活动为目的的情形，亦不存在资产委托基金管理人管理的情形，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规规范的私募投资基金，无需履行相关备案程序。

2、嘉远资本的股东均以自有资金出资，设立过程中不存在向投资者募集资金的情况；嘉远资本主要从事股权投资基金的管理。目前，嘉远资本已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》等相关规定，履行了私募基金管理人备案程序，登记编号为 P1027505。

3、发行人股东中霍尔果斯新潮、程誉远投资与广誉汇程投资属于私募投资基金，目前均已完成备案程序，具体如下：

股东	基金备案编码	基金管理人名称	基金管理人登记编号
霍尔果斯新潮	ST6439	上海动潮投资管理有限公司	P1062790
程誉远投资	SS5036	上海石敢当投资管理有限公司	P1060996
广誉汇程投资	SS5768	上海石敢当投资管理有限公司	P1060996

十、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况

（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

公司董事、监事及高级管理人员的提名和选聘均严格履行了相关的法律程序，公司所有董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》和《公司章程》规定的任职资格，不存在禁止担任董事、监事、高级管理人员的情形。

1、董事

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，所有董事均通过股东大会选举产生。

公司现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	杨汉洲	董事长、总经理	2020年2月13日-2023年2月12日
2	潘向武	董事、副总经理	2020年2月13日-2023年2月12日
3	赵永东	董事、副总经理	2020年2月13日-2023年2月12日
4	毛顺明	董事、产品主管	2020年2月13日-2023年2月12日
5	徐开昌	董事、财务负责人	2020年2月13日-2023年2月12日
6	袁春华	董事	2020年2月13日-2023年2月12日
7	陈信华	独立董事	2020年2月13日-2023年2月12日
8	何滔滔	独立董事	2020年2月13日-2023年2月12日
9	杭正亚	独立董事	2020年2月13日-2023年2月12日

公司董事简历如下：

(1) **杨汉洲**：男，1964年5月出生，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历，高级经济师，泰州市第五届人大代表。曾任兴化市通达化工厂财务科长、副厂长、厂长等职。1994年11月至今任职于双乐颜料，现任公司董事长兼总经理、双乐泰兴董事长、兴化农商行董事、江苏省涂料行业协会第三届会长及法定代表人、中国染料工业协会第八届副会长、中国涂料工业协会第八届理事会副会长。

(2) **潘向武**：男，1967年8月出生，中国国籍，无永久境外居留权，中专学历。曾任兴化市油毡厂厂长等职。1997年1月至今任职于双乐颜料，现任公司董事兼副总经理、双乐泰兴董事及总经理。

(3) **赵永东**：男，1962年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权，中专学历。曾任兴化市通达化工厂质检科科长、副厂长等职。1994年11月至今任职于双乐颜料，现任公司董事兼副总经理。

(4) **毛顺明**：男，1962年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历。曾任兴化市通达化工厂质检科副科长、科长等职。1994年11月至今任职于双乐颜料，现任公司董事、产品主管、双乐泰兴董事。

(5) **徐开昌**：男，1965年11月出生，中国国籍，无永久境外居留权，高中学历。曾任兴化市通达化工厂会计等职。1994年11月至今任职于双乐颜料，现任公司董事兼财务负责人。

(6) **袁春华**：男，1983年3月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科

学历。曾任南京添方翔投资管理有限公司数据总监、南京摩通投资管理有限公司、江苏明汇金融信息服务有限公司研究员等职。现任公司董事、上海动潮投资管理有限公司副总经理。

(7) **陈信华**：男，1947年7月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。曾任上海染料化工一厂生产技术科副科长、上海恒业泛太色材有限公司副总经理、上海焦化有限公司上海金泰色母粒厂厂长、上海金泰色母粒有限公司总工程师。现任公司独立董事、上海则创广告有限公司执行董事、上海彩研网络科技有限公司监事、上海颜创化工科技有限公司监事、中国染料工业专家委员会委员、中国染协色母粒专业委员会委员。

(8) **何滔滔**：男，1970年7月出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历，注册会计师，高级会计师，副教授。曾任江宁区社保局主办会计、江宁技师学院财务科长、南京鸿业建设集团公司财务顾问、南京华宇市政股份公司财务顾问、南京弘瑞税务师事务所合伙人等职。现任公司独立董事、多伦科技（603528.SH）独立董事、南京弘瑞税务师事务所合伙人、江苏经贸职业技术学院会计系副主任、会计学院副院长、南京市江宁区财政会计协会理事。

(9) **杭正亚**：男，1955年4月出生，中国国籍，无永久境外居留权，研究生学历。曾任浙江省军区军事法院审判员、审判委员会委员、兴化市律师事务所副主任、兴化市司法局律师管理科科长、江苏天豪律师事务所合伙人、中天科技（600522.SH）独立董事。现任公司独立董事、江苏博事达律师事务所高级合伙人、江苏省政府采购中心法律顾问、江苏省财政厅法律顾问、上海国际经济贸易仲裁委员会仲裁员、南京仲裁委员会仲裁员。

2、监事

截至本招股说明书签署日，公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名。

公司现任监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	葛扣根	监事会主席、产品主管	2020年2月13日-2023年2月12日
2	朱 骥	监事	2020年2月13日-2023年2月12日

序号	姓名	职务	任期
3	孙映海	职工代表监事	2020年2月13日-2023年2月12日

公司监事简历如下：

(1) 葛扣根：男，1968年2月出生，中国国籍，无永久境外居留权，初中学历，工程师。曾任兴化市通达化工厂车间副主任、车间主任等职。1994年11月至今任职于双乐颜料，历任车间主任、分厂厂长等职，现任公司监事、产品主管。

(2) 朱骥：男，1966年10月出生，中国国籍，无永久境外居留权，本科学历。曾任江苏南苑化工集团质监科副科长、研究所副所长、技术科长等职。1999年3月至今任职于双乐颜料，历任研究所副所长等职，现任公司监事、产品总监。

(3) 孙映海：男，1964年8月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。曾任兴化市通达化工厂辅助会计，兴化市张郭水泥制品厂总账会计，江苏新华化工机械有限公司总账会计等职。2001年10月至今任职于双乐颜料，历任计划科科长等职，现任公司监事、计划科科长。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司共有5名高级管理人员。

现任高级管理人员的基本情况如下：

序号	姓名	职务	任期
1	杨汉洲	董事长、总经理	2020年2月13日-2023年2月12日
2	潘向武	董事、副总经理	2020年2月13日-2023年2月12日
3	赵永东	董事、副总经理	2020年2月13日-2023年2月12日
4	徐开昌	董事、财务负责人	2020年2月13日-2023年2月12日
5	杨汉栋	董事会秘书	2020年2月13日-2023年2月12日

杨汉洲、潘向武、赵永东、徐开昌的简历参见本节“十、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“1、董事”。

杨汉栋简历如下：

杨汉栋：男，1978年12月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历。2001年1月至今任职于双乐颜料，历任公司会计、财务科科长、总办主任等职，

现任公司董事会秘书。

4、其他核心人员

公司的其他核心人员系核心技术人员，包括毛顺明、葛扣根、朱建军，其中毛顺明、葛扣根的简历参见本节“（一）、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”之“1、董事”、“2、监事”。

朱建军简历如下：

朱建军：男，1974年8月出生，中国国籍，无永久境外居留权，大专学历，助理工程师。2001年9月至今任职于双乐颜料，历任公司技术员、产品主管等职，现任公司产品主管。

5、董事、监事的提名及选聘情况

公司现任董事、监事的提名及选聘情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	当选会议届次
1	杨汉洲	董事	第一届董事会	2020年第一次临时股东大会
2	潘向武	董事	第一届董事会	2020年第一次临时股东大会
3	赵永东	董事	第一届董事会	2020年第一次临时股东大会
4	毛顺明	董事	第一届董事会	2020年第一次临时股东大会
5	徐开昌	董事	第一届董事会	2020年第一次临时股东大会
6	袁春华	董事	第一届董事会	2020年第一次临时股东大会
7	陈信华	独立董事	第一届董事会	2020年第一次临时股东大会
8	何滔滔	独立董事	第一届董事会	2020年第一次临时股东大会
9	杭正亚	独立董事	第一届董事会	2020年第一次临时股东大会
10	葛扣根	监事	第一届监事会	2020年第一次临时股东大会
11	朱 骥	监事	第一届监事会	2020年第一次临时股东大会
12	孙映海	职工代表监事	职工代表大会	职工代表大会

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，除在本公司及本公司子公司任职外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在公司以外的兼职情况如下：

序号	姓名	兼职单位	兼职情况	兼职单位与公司的关系
1	杨汉洲	兴化农商行	董事	公司持股 1.79%，且杨汉洲持股 0.02%
		江苏省涂料行业协会	第三届会长、法定代表人	-

序号	姓名	兼职单位	兼职情况	兼职单位与公司的关系
		中国染料工业协会	第八届副会长	-
		中国涂料工业协会	第八届理事会副会长	-
2	袁春华	上海动潮投资管理有限公司	副总经理	持股 5%以上股东的法人股东
3	陈信华	上海则创广告有限公司	执行董事	-
		上海彩研网络科技有限公司	监事	-
		上海颜创化工科技有限公司	监事	-
		中国染料工业专家委员会	委员	-
		中国染协色母粒专业委员会	委员	-
4	何滔滔	南京多伦科技股份有限公司	独立董事	-
		南京弘瑞税务师事务所	合伙人	-
		南京市江宁区财政会计协会	理事	-
		江苏经贸职业技术学院	会计系副主任、会计学院副院长	-
5	杭正亚	江苏博事达律师事务所	高级合伙人	-
		江苏省政府采购中心	法律顾问	-
		江苏省财政厅	法律顾问	-
		上海国际经济贸易仲裁委员会	仲裁员	-
		南京仲裁委员会	仲裁员	-

除上述情况外，公司的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未在其他单位兼职。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间亲属关系

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间无亲属关系。

（四）与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订协议情况

公司与在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》或《聘用合同》，并正常履行。上述合同中包含保密条款，并对公司员工应承担的义务作出了规定。截至本招股说明书签署日，上述合同或协议履行正常，不存在违约情况。

（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属所持股份情况

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持股情况

（1）直接持股情况

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

序号	姓名	任职	持股数量（万股）	持股比例
1	杨汉洲	董事长、总经理	3,522.7766	46.97%
2	潘向武	董事、副总经理	158.0151	2.11%
3	赵永东	董事、副总经理	158.0151	2.11%
4	毛顺明	董事、产品主管	154.9719	2.07%
5	徐开昌	董事、财务负责人	143.8756	1.92%
6	葛扣根	监事会主席、产品主管	117.0482	1.56%

（2）间接持股情况

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

序号	姓名	间接持股情况	间接持股数量（万股）	间接持股比例
1	杨汉洲	通过同赢投资间接持有	45.8099	0.61%
		通过双赢投资间接持有	36.6985	0.49%
		通过共赢投资间接持有	66.8166	0.89%
		通过共享投资间接持有	129.0776	1.72%
		合计	278.4026	3.71%
2	潘向武	通过同赢投资间接持有	9.3645	0.12%
3	朱骥	通过共赢投资间接持有	75.9280	1.01%
4	孙映海	通过同赢投资间接持有	11.3892	0.15%
5	杨汉栋	通过共赢投资间接持有	15.1856	0.20%
		通过共享投资间接持有	25.3093	0.34%
		合计	40.4949	0.54%
6	朱建军	通过双赢投资间接持有	6.8335	0.09%
		通过共享投资间接持有	37.9640	0.51%
		合计	44.7975	0.60%

2、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的近亲属的持股情况

本次发行前，杨汉忠（公司董事长、总经理杨汉洲之兄弟，公司董事、财务负责人徐开昌女婿的父亲）直接持有公司 146.3103 万股股份，持股比例为 1.95%，赵京双（杨汉洲配偶之兄弟）通过同赢投资间接持有公司 35.4331 万股股份，持股比例为 0.47%，毛顺山（公司董事毛顺明之兄弟）通过双赢投资间接持有公司 1.7717 万股股份，持股比例为 0.02%。

除此之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属（配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶）不存在直接或间接持有公司股份的情况。

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属（配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶）持有的股份不存在被质押、冻结或其他有争议的情况，不存在大额未偿债务，亦不存在其他可能导致公司股权不稳定的情形。

（六）最近 2 年内董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况如下：

1、董事变动情况

2017 年 3 月 5 日，公司召开了股份公司创立大会，选举杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌 5 人为公司董事，组成公司第一届董事会。

2017 年 5 月 4 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会，选举陈信华、何滔滔和杭正亚为独立董事，袁春华为公司董事，任期自股东大会审议通过之日起至第一届董事会任期届满。

2020 年 2 月 13 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，选举产生第二届董事会董事。公司的董事会成员未发生变化。

2、监事变动情况

2017 年 3 月 5 日，公司召开了股份公司创立大会，选举葛扣根、朱骥为公司第一届监事会非职工代表监事，与 2017 年 3 月 3 日公司职工代表大会推选的职工代表监事王伟才，共同组成公司第一届监事会。

2017 年 7 月 19 日，公司召开职工代表大会，决议由孙映海担任公司职工代表监事，任期自职工代表大会决议通过之日起至第一届监事会任期届满，王伟才不再担任职工代表监事。

2020 年 2 月 13 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，选举产生第二届监事会非职工代表监事，与 2020 年 1 月 23 日公司职工代表大会推选的职工代

表监事共同组成第二届监事会。公司的监事会成员未发生变化。

3、高级管理人员变动情况

2017年3月5日，公司第一届董事会第一次会议决议聘任杨汉洲为总经理，潘向武、赵永东为副总经理，徐开昌为财务负责人，杨汉栋为董事会秘书。

2020年2月13日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任了公司的总经理、副总经理、财务负责人及董事会秘书。公司的高级管理人员未发生变化。

综上，最近两年内，公司的董事、监事、高级管理人员均未发生变动。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除持有双乐颜料股份、持有同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资出资额外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员其他对外投资情况如下：

姓名	公司名称	持股比例
杨汉洲	江苏兴化农村商业银行股份有限公司	0.02%
陈信华	上海则创广告有限公司	60.00%
	上海彩研网络科技有限公司	20.00%

上述对外投资与发行人不存在利益冲突，除上述情况外，本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在其他对外投资情况。

（八）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

1、薪酬组成与确定依据

公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员的薪酬主要由基本工资、绩效奖金和社保公积金等构成。基本工资根据岗位性质、职位级别、工作年限等确定；绩效奖金则根据公司业绩完成情况、岗位绩效考核等综合考核结果发放。

对于独立董事，公司给予适当的津贴，标准参照其他上市公司独立董事津贴标准并考虑具体实际情况确定。独立董事的津贴标准由第一届董事会第三次会议制订预案，并由2017年第二次临时股东大会审议通过，符合《公司法》等法律法规的相关规定。

2、最近三年薪酬总额占利润总额的比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额	243.93	302.45	298.73	298.78
利润总额	7,224.89	10,009.74	7,413.11	6,694.07
薪酬总额占利润总额的比例	3.38%	3.02%	4.03%	4.46%

3、最近一年领取薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2019 年度在公司领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	任职情况	领薪情况（万元）
1	杨汉洲	董事长、总经理	49.94
2	潘向武	董事、副总经理	34.42
3	赵永东	董事、副总经理	28.53
4	毛顺明	董事	27.02
5	徐开昌	董事、财务负责人	28.02
6	袁春华	董事	-
7	陈信华	独立董事	5.00
8	何滔滔	独立董事	5.00
9	杭正亚	独立董事	5.00
10	葛扣根	监事会主席	32.32
11	朱 骥	监事	24.33
12	孙映海	职工代表监事	14.98
13	杨汉栋	董事会秘书	22.36
14	朱建军	其他核心人员	25.52

注：袁春华系公司股东霍尔果斯新潮提名董事，未在公司领取薪酬。

在本公司领取薪酬的董事（不含领取津贴的独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员，除依法享有社会保险和住房公积金外，不存在其他特殊的福利待遇和退休金计划。

2019 年度，杨汉洲在关联企业兴化农商行领取董事津贴。除上述情况外，公司的其他董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员与其他核心人员不存在在关联企业领取薪酬的情况。

十一、发行人已制定或实施的股权激励及相关安排的执行情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的对公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排。

十二、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，公司的员工数量及变化情况如下：

时间	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
员工人数（人）	980	961	912	891

（二）员工专业结构

截至2020年6月30日，公司员工的专业结构情况如下：

员工类别	员工人数（人）	占员工总数比例
管理人员	63	6.43%
研发人员	125	12.76%
财务人员	11	1.12%
生产人员	729	74.39%
销售人员	34	3.47%
采购人员	5	0.51%
工程人员	13	1.33%
合计	980	100.00%

（三）发行人社会保险和住房公积金缴纳情况

1、公司缴纳社会保险和住房公积金的人数及未缴纳的原因

2017年度、2018年度、2019年度、2020年1-6月各期期末，公司及子公司为员工缴纳社会保险、住房公积金的人数情况如下：

事项	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
社保种类	已缴人数	未缴人数	已缴人数	未缴人数	已缴人数	未缴人数	已缴人数	未缴人数
养老保险	941	39	923	38	877	35	853	38
医疗保险	941	39	923	38	877	35	853	38
失业保险	941	39	923	38	877	35	853	38
工伤保险	941	39	923	38	877	35	853	38
住房公积金	933	47	917	44	878	34	816	75
员工总人数	980		961		912		891	

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及子公司缴纳社会保险、缴存住房公积金的人数与员工人数存在差异的主要原因如下：

未缴项目	未缴原因	未缴人数
社会保险	退休返聘人员无需缴纳	36
	员工个人原因放弃缴纳	1
	新入职人员，正在办理相关转入手续	2
住房公积金	退休返聘人员无需缴纳	36
	员工个人原因放弃缴纳	8
	新入职人员，正在办理相关转入手续	3

2、需要补缴的金额和措施，补缴对发行人经营业绩的影响

（1）需要补缴的金额和对公司经营业绩的影响

报告期内，公司及子公司存在未为全部员工缴纳社会保险、住房公积金的情形。如需补缴，根据相关法律法规和各地政策性文件的规定进行测算（社保补缴不包括因正当原因未缴人员，即退休、当月入职等情形），则公司及子公司报告期内需补缴社会保险、住房公积金的金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
补缴社保金额	-	-	1.14	-
补缴公积金金额	0.88	1.99	6.35	66.51
扣非后归属于母公司股东的净利润	5,684.26	8,231.81	5,109.91	5,158.37
占同期净利润比例	0.02%	0.02%	0.15%	1.29%

报告期内，公司未足额缴纳的社会保险及公积金金额较小，占扣除非经常性损益后归属于母公司净利润比例较低，对公司整体业绩的影响很小。

（2）补缴措施

针对公司报告期内存在未为部分员工缴纳社会保险、住房公积金的情形，公司实际控制人杨汉洲已出具《关于社保和公积金缴纳事项的承诺函》，承诺：

“一、本人将支持、督促发行人及其子公司遵守国家和地方的有关规定，履行行为员工办理并缴纳医疗保险、基本养老保险、失业保险、工伤保险、生育保险及住房公积金（“五险一金”）义务，并承担相应责任。

二、如果发生发行人及其子公司员工向其追索社会保险费和住房公积金，或

者因此引起诉讼、仲裁，或者发行人及其子公司因此受到有关主管部门的行政处罚的，承诺人将承担全部赔偿责任。

三、如果有关主管部门要求发行人及其子公司对以前年度员工的社会保险费、住房公积金进行补缴，承诺人将按主管部门核定的金额无偿代发行人及其子公司补缴。

四、如果因未按照规定缴纳社会保险费和住房公积金而给发行人及其子公司带来任何其他费用支出和经济损失，承诺人将无偿代发行人承担。

五、本承诺函经承诺人签署后即具有法律效力。承诺人将严格履行本承诺函中的各项承诺。承诺人自愿接受监管机构、社会公众的监督，若违反上述承诺，承诺人将依法承担相应责任。”

（3）关于社会保险和住房公积金方面的守法情况

根据泰州市住房公积金管理中心兴化分中心、兴化市人力资源和社会保障局、泰州市住房公积金管理中心泰兴分中心、泰兴市人力资源和社会保障局出具的相关证明，截至 2020 年 6 月，公司及子公司无因违反社保、住房公积金方面的法律、法规而受处罚的情形。

（四）发行人劳务外包和劳务派遣情况

1、劳务外包

（1）劳务外包的具体情况

为满足用工需要，公司及子公司将部分非核心的生产工作，如粉碎、包装、改装、压包等劳务分别外包给兴化市汇才人力资源有限公司（以下简称“汇才人力”）与泰兴市晟达人力资源有限公司（以下简称“晟达人力”）。2020 年 7 月，为响应泰州市人力资源和社会保障局政策号召，公司与汇才人力的劳务外包合作已协商终止。

截至本招股说明书签署日，仅双乐泰兴存在劳务外包的情形，双乐颜料不存在劳务外包的情形。

报告期内，公司及子公司的劳务外包情况具体如下：

供应商	服务内容	服务年度	采购金额 (万元)	占主营业务 成本的比例
汇才人力	产品粉碎、包装、改装；产品改装、压包；放料、入库等。	2018 年	213.33	0.26%
		2019 年	201.31	0.23%
		2020 年 1-6 月	131.40	0.28%
晟达人力	部分产品的切割、分装、粉碎、包装、放料；原材料、产品装、卸车及厂区内货物运送等。	2017 年	223.52	0.32%
		2018 年	442.36	0.55%
		2019 年	887.53	1.00%
		2020 年 1-6 月	461.30	1.00%

(2) 劳务外包供应商的具体情况

①劳务外包供应商的基本情况

A、汇才人力

公司名称	兴化市汇才人力资源有限公司
成立日期	2014 年 5 月 5 日
注册资本	200.00 万元
法定代表人	赵和平
公司住所	兴化市张郭镇赵万村赵万路、人民路内侧
经营范围	劳务派遣服务（在许可证有效期内经营），劳务分包作业，人力装卸服务。
股东情况	赵和平、戴永祥分别持有 50.00%的股权

B、晟达人力

公司名称	泰兴市晟达人力资源有限公司
成立日期	2016 年 9 月 13 日
注册资本	50.00 万元
法定代表人	周爱兵
公司住所	泰兴市西城公寓 11 号楼 3 号一层
经营范围	人力资源外包服务；普通货物装卸、搬运；企业管理服务、保洁服务、企业后勤服务；物业管理；室内外装饰工程、绿化工程施工。
股东情况	周爱兵持有 100%的股份

②劳务外包供应商与公司之间的关联关系

上述劳务外包供应商均具备劳务外包经营资质，该等劳务外包供应商与公司及关联方不存在关联关系。

(3) 劳务外包费用标准及定价公允性

根据公司与劳务公司签订的合同书，劳务公司按要求完成公司明确的工作数量和质量，公司以工作完成量或工作时间，外加一定比例的管理费用与劳务公司进行结算。劳务外包费用结算标准如下：

供应商	计费标准
汇才人力	吨位：产量*单价； 管理费：按每月开票额 3%计算。
晟达人力	时工=工作天数*单价；吨位=产量*单价； 管理费：按每月开票额 3%计算。

公司的劳务外包仅涉及粉碎、包装、改装、压包等非核心的生产工作，且不同工序的工作量及结算价格不同。2019 年度，部分工序的劳务外包工作量及费用标准，与同期同产线员工的平均工资对比如下：

项目		产品包装、入库	压包	三氯化铝磨粉
劳务外包	月保底吨位（吨）	750.00	240.00	-
	结算价格（元/吨）	60.00	40.00	300 元/天
	金额（元）	45,000.00	9,600.00	-
	预计所需人数	6	2	1
	人均工资换算（万元/年）	9.00	9.00	10.95
同产线员工平均工资（万元/年）		9.24	9.43	9.63

注：1、月保底吨位为该月最低结算吨数；

2、表中三氯化铝磨粉工序的劳务外包工资，按照全年 365 天无休计算。

由上表可知，按照劳务外包工作量、结算金额及所需人数换算的平均工资，与劳务外包工序的同产线员工的平均工资不存在显著差异。产品包装入库、压包等工序的劳务外包工资略低于同产线员工工资，主要由于劳务外包人员的管理事宜由劳务公司承担，管理费率为每月开票额的 3%，换算的工资中不包含管理费用；此外，劳务外包人员与生产部门员工的技能熟练程度、月实际工作量等亦有所不同。三氯化铝磨粉工序的劳务外包工资高于同产线员工平均工资，主要原因在于该部分工时按照全年 365 天无休估算，测算的工作时间大于同产线员工的实际工作时间。因此，上述工资差异具备合理性。

综上所述，按照劳务外包工作量、结算金额及所需人数换算的平均工资，与前述劳务外包工序的同产线员工的平均工资不存在显著差异，劳务外包费用定价公允。

2、劳务派遣

（1）劳务派遣的相关情况

公司 2017 年 1 月-11 月期间存在使用劳务派遣人员的情形。公司与具有劳务派遣资质的派遣公司签署劳务派遣协议，劳务派遣公司根据公司用工需求推荐派遣工，公司按照派遣工的在册人数、考勤、考核等数据，定期向派遣公司支付劳务派遣费。该等劳务派遣协议中约定的内容符合《劳动合同法》及《劳务派遣暂行规定》等相关法律法规的规定。

截至 2017 年 11 月，公司使用劳务派遣人员 34 名，占公司员工总数的 3.8%，未超过用工总量的 10%，符合《劳务派遣暂行规定》第四条有关劳务派遣用工数量的规定；劳务派遣人员主要为从事辅助生产工作的车间操作工等，符合《劳动合同法》第六十六条和《劳务派遣暂行规定》第三条有关劳务派遣用工范围的要求。

该等劳务派遣人员与劳务派遣公司签订劳动合同，劳务派遣人员劳资关系、劳动合同、工资、福利、社保归属于劳务派遣公司。截至 2017 年 11 月，劳务派遣公司已为全体劳务派遣人员缴纳了社会保险，未缴纳住房公积金。

自 2017 年 12 月起，公司不存在使用劳务派遣人员的情形，2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月公司及子公司均未使用劳务派遣人员。根据兴化市人力资源和社会保障局出具的证明，公司自 2017 年 1 月 1 日起至 2020 年 6 月 30 日期间，未发现有违反劳动保障法律法规行为发生。

报告期内，两名员工曾因劳动纠纷与公司发生劳动争议诉讼，后经泰州市中级人民法院终审裁定，均已驳回该等员工的诉讼请求。一名员工曾因劳动合同纠纷与双乐泰兴发生劳动仲裁，后该员工与公司达成和解，已自愿撤诉。截至本招股说明书签署日，公司及子公司与员工之间不存在尚未了结的劳动合同纠纷。

（2）关于劳务派遣单位的情况

2017 年，公司与汇才人力签订了劳务派遣合同，由汇才人力向公司提供劳务派遣服务。汇才人力持有兴化市人力资源和社会保障局颁发的编号为 32128120140420005 的《劳务派遣经营许可证》。

第六节 业务与技术

一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）主营业务、主要产品基本情况，主营业务收入的主要构成

1、主营业务

公司主要从事酞菁系列及铬系颜料的研发、生产、销售，产品用于油墨、涂料和塑料等领域的着色。公司的酞菁系列颜料主要包括酞菁蓝、酞菁绿，铬系颜料主要为铬黄和钼红。酞菁系列颜料是当前蓝、绿色谱中不可替代的高性能有机颜料，与同色谱的其他颜料相比，酞菁颜料具备更为优异的颜料性能和环保性能，可替代同色谱的群青、铁蓝、铬绿等颜料。铬系颜料色彩鲜艳、着色力和遮盖力强，性价比优于现阶段的其他替代产品。

自创立以来，从中间体铜酞菁合成技术、氯化亚铜和三氯化铝等主要原材料生产技术的探索，到 DCS、MES 生产和质量管理体系、产品应用检测体系、清洁生产和循环经济的生产链条的搭建，公司始终专注于技术创新和工艺优化，从而获得了优质化、环保化的产品输出。同时，公司依托于技术和工艺优势持续进行品类、应用性能等方面的研发和创新，公司产品呈现更加多元化、专业化的发展趋势。一方面，公司围绕光电、喷墨、汽车涂料、化纤纺织等应用领域专项研发功能性颜料；另一方面，公司根据客户在耐光、耐候、耐热、耐迁移等应用性能方面的不同要求，为其提供差异化的优质产品及服务。

近年来，公司已经发展成为国内酞菁系列及铬系颜料细分领域最具竞争实力的企业之一，享有较高的市场声誉。公司系中国染料工业协会第八届理事会副会长单位、中国涂料工业协会第八届理事会副会长单位、江苏省涂料协会会长单位。

“双乐”商标系中国驰名商标、江苏省著名商标、江苏省重点培育和发展的国际知名品牌；公司酞菁系列颜料多项产品被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”，其中“干磨法预活化酞菁蓝 15:3”被国家科技部列入“国家火炬计划产业化示范项目”。此外，公司还参与了“酞菁蓝 B”（GB/T 3674-2017）、“溶剂法铜酞菁”（HG/T 5181-2017）等近 30 项国家、行业标准的编制及修订，被全国涂料

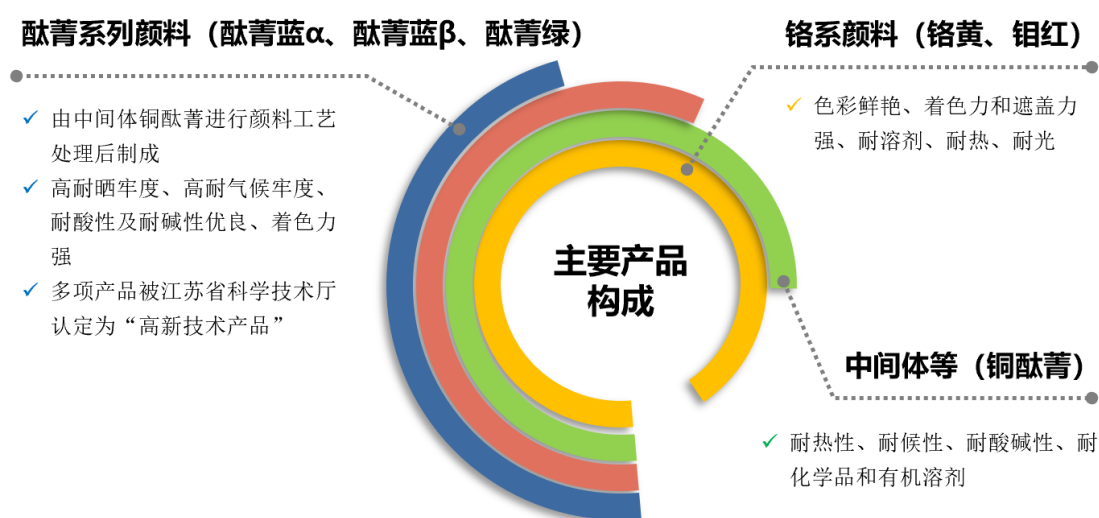
和颜料标准化技术委员会认定为“颜料行业标准化先进单位”。

自成立以来，公司深耕于酞菁系列及铬系颜料领域，不断完善产品的研发、生产和销售服务体系，主营业务未发生重大变化。

2、主要产品

公司目前的主要产品为酞菁系列和铬系颜料，其中酞菁颜料属于有机颜料，铬系颜料属于无机颜料。

具体如下所示：



（1）酞菁系列颜料

①产品特性

一般而言，有机颜料按照其化学结构类型可分为偶氮类、酞菁类和杂环类，按照色谱可分为黄、橙、红、紫、蓝、绿等类型。其中，偶氮类颜料和杂环类颜料主要为黄、橙、红、紫色品种；酞菁类在有机颜料的蓝、绿色谱中处于主导地位。酞菁颜料兼具高性能颜料优异的耐性、高色牢度、安全环保等特点，且价格相对经济，是当前蓝、绿色谱中不可替代的有机颜料。目前，酞菁颜料的产量约占有有机颜料产量的 28%，随着环保要求的不断提高、专用型颜料品种的研发，预计未来酞菁系列颜料具有持续增加的需求量和良好的发展潜力。

公司的酞菁系列产品主要分为酞菁蓝、酞菁绿两大类，其中酞菁蓝根据不同的晶型可以分为 α 、 β 等，晶型的不同可影响其应用性能。公司的酞菁系列颜料

可替代同色谱的群青、铁蓝、铬绿等颜料，与同色谱颜料相比，其性能及优势如下：

色系	品种	性能
蓝	酞菁蓝	具有鲜明的蓝色和耐光、耐热、耐酸、耐碱、耐化学品的优良性能；着色力高，约为铁蓝的 2 倍、群青的 20 倍。
	群青	着色力低，不耐酸。
	铁蓝	着色力较低，不耐碱，不能在水性体系中使用，也不适用于聚氯乙烯的着色。
绿	酞菁绿	具有与酞菁蓝同样的优良性能，是重要的绿色颜料。
	铬绿	着色力低；不耐碱，耐光、耐晒性低于酞菁绿。

②应用领域

公司的酞菁蓝、酞菁绿产品性能优越、品质稳定、安全环保，具有高耐晒牢度、高耐气候牢度等特点，耐酸、耐碱、耐溶剂等特性突出，可用于对环境适应性、安全环保性等要求较高的着色领域。

基于上述优点以及酞菁系列颜料在当前蓝、绿色谱中不可替代的地位，酞菁蓝、酞菁绿的应用领域十分广泛，可用于各类油墨（喷墨、胶印墨、溶剂墨、水性墨、色浆、光电油墨等）、涂料（卷材涂料、机械涂料、建筑涂料、家装涂料、船舶集装箱涂料、道路涂料、防锈涂料、汽车涂料等）、塑料（纺丝母粒、塑料发泡、人造革等）等，并最终用于印刷、包装、建筑、装饰、机械、家具、儿童玩具及其他塑料制品的着色。

此外，根据颜料由通用型向专用型发展的趋势，公司围绕光电、喷墨、汽车涂料、化纤纺织等应用领域，专项研发了功能性的专用型酞菁颜料，以满足多领域的专业化应用需求。

部分应用如下图所示：



建筑装饰



汽车喷涂



船舶防腐



高档油墨



家居装修



化纤纺织



食品包装



儿童玩具



色母粒

(2) 铬系颜料

①产品特性

铬系颜料具体包括铬黄、钼红两大类；主要品种型号包括柠檬黄、中黄、钼红、锌黄和锑黄等。通过表面包膜技术处理，部分品种的耐热、耐光等性能得以提高，具备良好的专用性能；此外，在铬系颜料中加入填充剂进行混合后可制成不同色泽、纯度的产品，以满足客户的差异化需求。

近年来，公司积极开展铬系颜料工艺研发与改造，从生产源头控制铅尘产生，同时采用四级循环吸收系统吸收尾气，降低氮氧化物排放；对铬系颜料废水中的微量重金属，采用树脂吸附回收循环再利用，在清洁生产、资源循环利用、节能降耗等方面取得了较为显著的成果。

②应用领域

公司生产的铬黄、钼红主要用于涂料和塑料领域。其中，涂料领域主要包括道路涂料、防腐涂料、卷材涂料以及机械涂料等；塑料领域包括通用色母粒等着色及广告色的制造等。

部分应用如下图所示：



道路涂料



集装箱



工程机械

(3) 中间体等

铜酞菁是一种用途广泛的有机中间体，以苯酐、尿素、氯化亚铜在催化剂作用下进行缩合反应制成，大量用于有机颜料及染料的生产。公司生产的铜酞菁主要应用于酞菁系列颜料的生产，少量用于出售；通过自产中间体铜酞菁有利于保障供应稳定和产品质量，提升市场竞争力。

3、主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入按产品类别列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酞菁蓝	30,523.98	50.42%	56,875.11	50.10%	50,122.92	50.58%	45,041.38	50.12%
酞菁蓝 β	17,278.24	28.54%	30,821.48	27.15%	28,161.12	28.42%	26,509.02	29.50%
酞菁蓝 α	13,245.74	21.88%	26,053.62	22.95%	21,961.80	22.16%	18,532.35	20.62%
酞菁绿	8,084.34	13.35%	13,547.26	11.93%	4,863.68	4.91%	4,279.87	4.76%
铬黄	13,874.12	22.92%	29,576.95	26.05%	29,724.55	29.99%	27,971.48	31.12%
钼红	4,164.05	6.88%	8,219.11	7.24%	7,736.49	7.81%	7,909.50	8.80%
铜酞菁	482.72	0.80%	2,056.12	1.81%	5,952.67	6.01%	3,973.14	4.42%
其他	3,408.44	5.63%	3,252.95	2.87%	704.69	0.71%	697.71	0.78%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

除酞菁系列颜料、铬系颜料等主要产品外，公司的其他产品主要包括氯化亚铜、氰尿酸及硫酸铵。其中，氯化亚铜系酞菁系列颜料的关键原材料之一，主要用于酞菁系列颜料的生产；公司的氯化亚铜车间（位于泰兴厂区）于 2017 年上半年投入生产，通过自产氯化亚铜有利于保障原料供应、完善公司产业链。

(二) 主要经营模式

1、盈利模式

公司主要通过酞菁系列及铬系颜料产品的研发、生产和销售，为下游客户提供优质化、环保化的颜料产品，从而获得收入并实现盈利。公司的盈利主要来自为客户提供酞菁系列及铬系颜料产品的销售收入与成本费用之间的差额。

公司通过持续的产品开发、性能优化和工艺升级，快速响应客户的需求，为客户提供稳定、优质的产品，从而使得公司在行业竞争中取得优势、实现持续盈利。

2、采购模式

公司的采购由采购部门负责。公司事前实施供应商管理，通过供应商评价确定合作方。事中主要采用招标模式，努力构建安全、优质、低成本的供应链。

公司采购方式以网上招标为主，辅以公式定价、竞争性谈判等。公司所需原材料基本为基础化工原料，部分大宗原料采用月度招标采购，少部分通过年度或季度招标采购，并分月按需求供货。公司在每年年初制定采购计划，针对每个月实际的市场波动、生产情况和库存情况，对计划进行动态调整并形成最终的月度采购计划。公司网站开设了材料招标专区，采购计划确认后，合格供应商报价并上传竞标函；公司组织专家组评标确定中标方并进行原材料采购。原材料到厂后，公司产品中心对原材料进行取样检验，检验合格后入库并按照合同约定支付货款。

公司建立了完善的供应商管理体系，通过对供应商生产能力、经营状况、信用状况、产品质量和供货稳定性等进行考察，确定“合作方名录”。此外，公司每年将进行年度评审，更新“合作方名录”，以保证采购原材料的质量和稳定性。

3、生产模式

公司共有兴化厂区（南区：兴化市张郭镇人民路2号，东区：兴化市张郭镇长安路）和泰兴厂区（泰兴经济开发区疏港路18号）两个生产基地。

公司采用自主生产的模式。公司每年年初制定生产计划；实际执行时，客户中心根据月度销售需求、办事处上报客户情况、市场行情等形成月度销售计划；生产部门依据月度销售计划，结合生产能力和存货数量，制定月度生产计划。各工段根据实际生产能力，按计划安排生产任务。公司对每批产品进行严格的质量

检验，产品合格后方可入库和对外销售。

根据客户个性化需求，结合颜料品种多样化的特征，公司全面整合生产线设计，整个生产系统分为供能车间、产品生产车间、环保处理车间和产品检测部门，保证了产品生产的顺畅进行。

目前，公司对重要工段均设置了 DCS 装置，并通过 MES 系统对整个生产管理过程进行实时监测控制，从而极大提升了生产的智能化水平和生产效率。随着精益制造和信息化技术的引进，依托 DCS、MES、ERP 等信息化平台，公司不断优化制造工艺和控制方法，确保生产过程更加高效有序。

4、销售模式

公司设立客户中心负责营销工作，主要包括现有客户的持续维护、需求反馈以及新客户的开拓。此外，客户中心根据原材料价格水平和市场反馈等，每个月对产品的定价进行重新评定与发布。

公司客户包括生产商和贸易商。生产商为终端客户，主要包括油墨、涂料、塑料等生产企业，购入货物后直接用于产品生产。贸易商从公司购得颜料产品后，再向终端颜料客户进行销售；公司与贸易商无经销协议，贸易商购入产品后自行定价、自行销售。

目前公司在全国各地设立了十余个销售办事处，基本覆盖国内主要颜料消费市场。通过设置办事处，公司能够近距离接触客户，深入了解客户需求并及时反馈和解决问题。公司通过绩效实现、计划完成以及货款资金回笼等情况定期对销售团队进行考核。

5、发行人目前经营模式及未来变化趋势

公司的经营模式主要受公司的生产技术与产品质量、产业链上下游发展、宏观经济和产业政策等因素的影响，形成了目前的经营模式。报告期内，公司经营模式的关键影响因素未发生重大变化，预计在可预见的未来一定期间内经营模式亦不会发生重大变化。

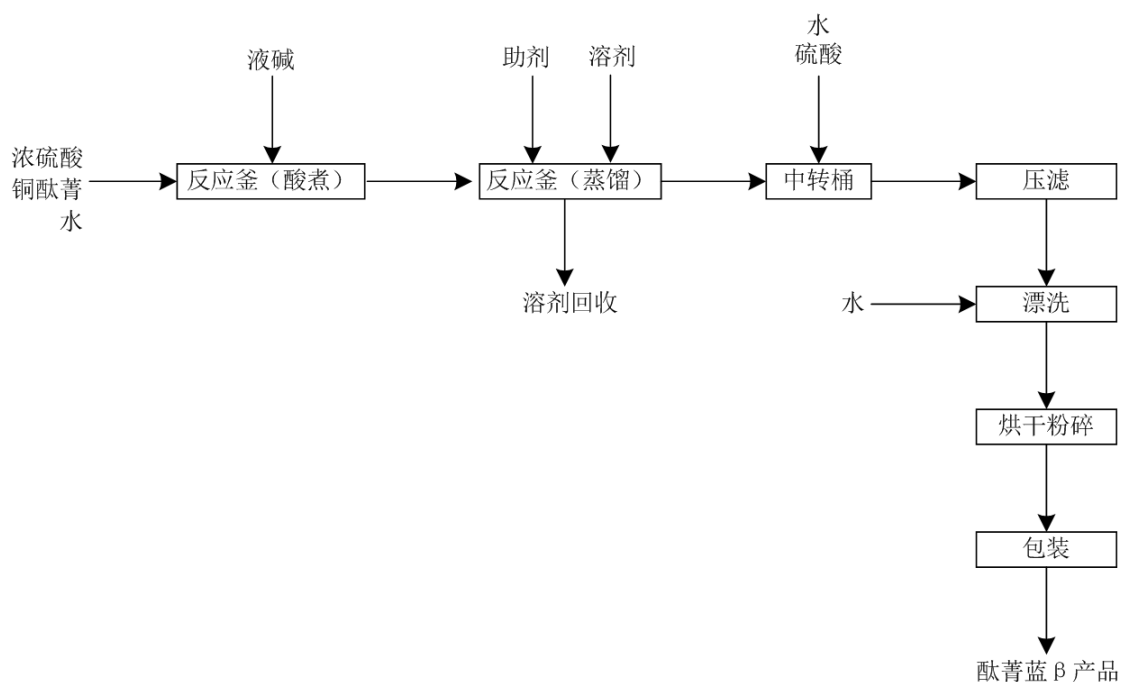
（三）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

自成立以来，公司一直从事酞菁系列及铬系颜料的研发、生产、销售，主营业务、主要产品及主要经营模式均未发生重大变化。

（四）主要产品的工艺流程图

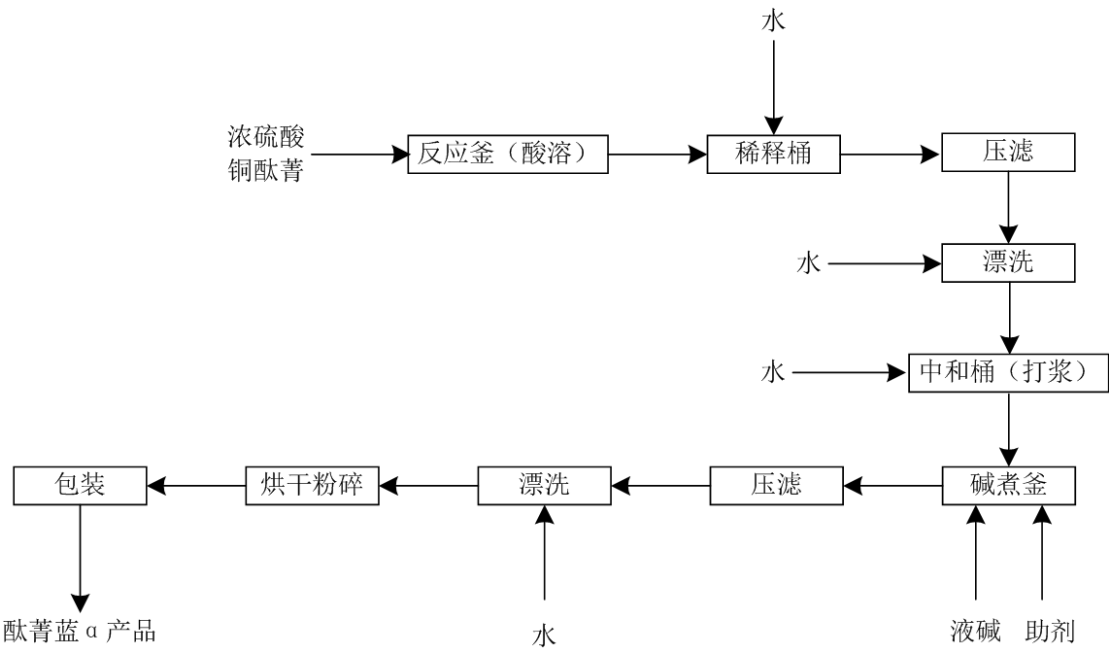
1、酞菁蓝

（1）酞菁蓝 β

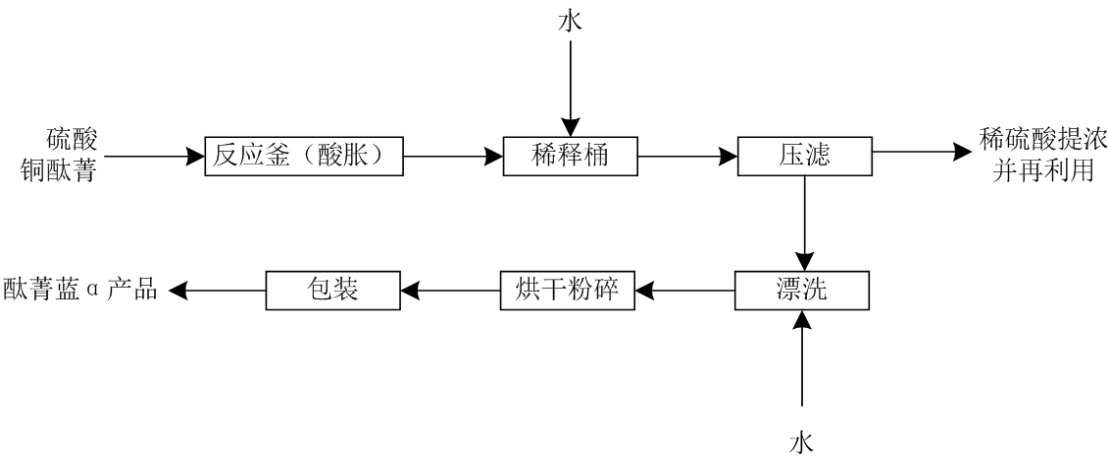


(2) 酞菁蓝 α

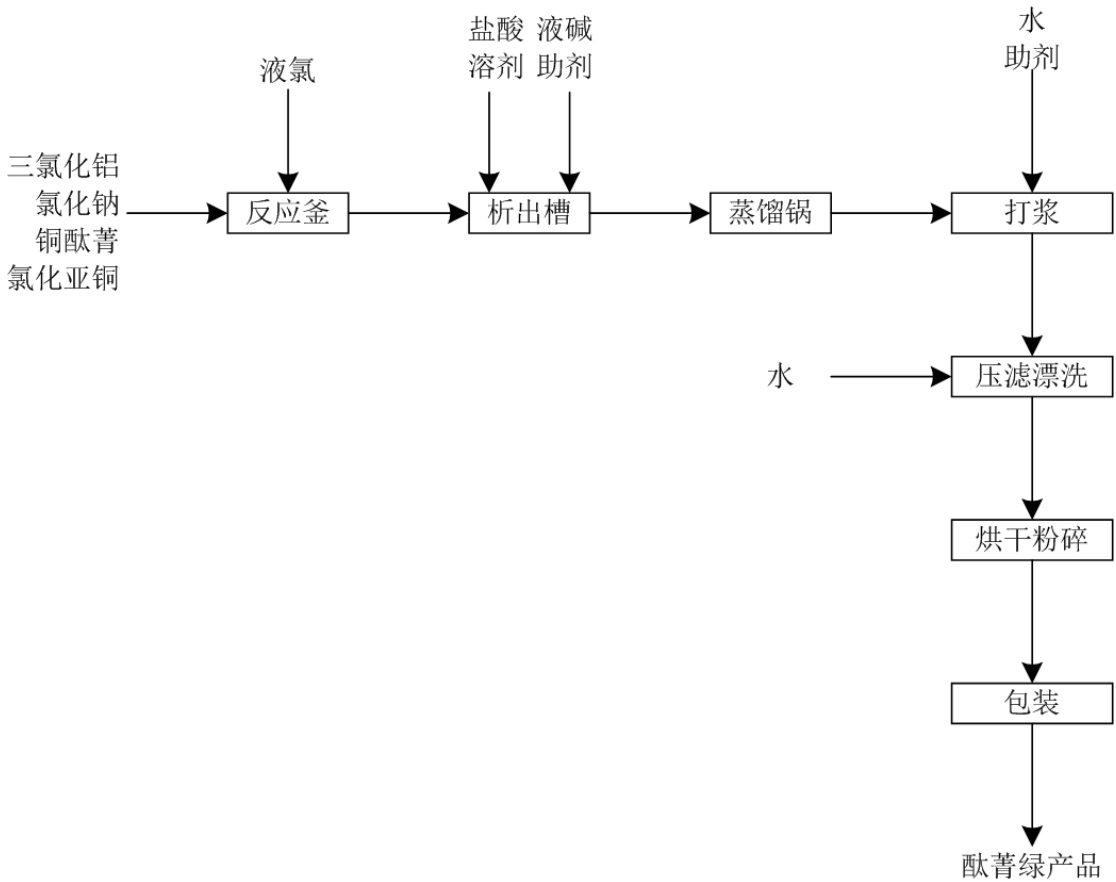
①酸溶工艺



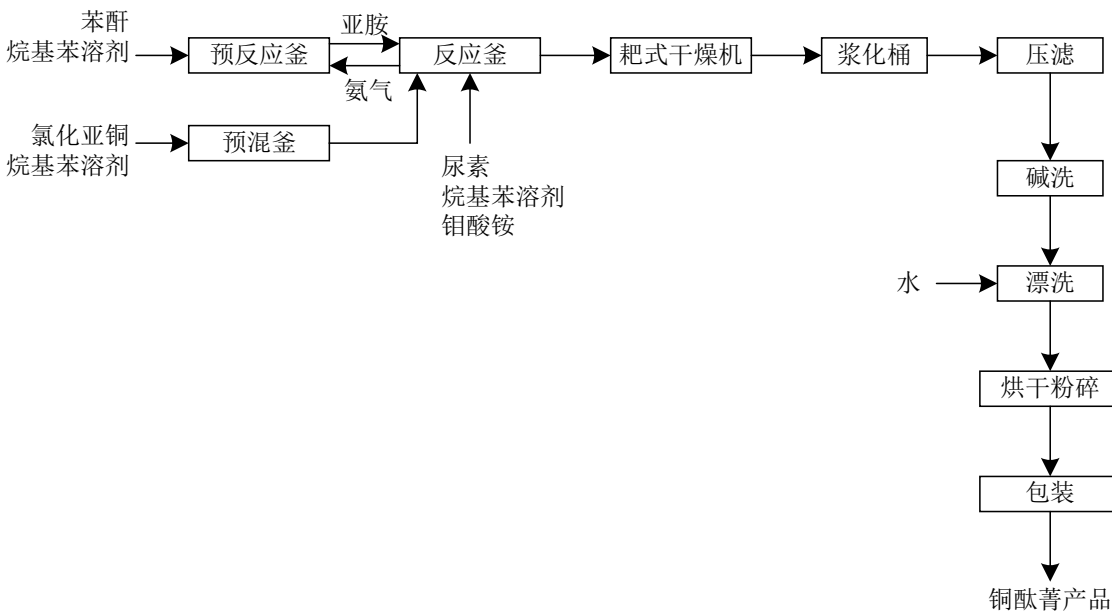
②酸胀工艺



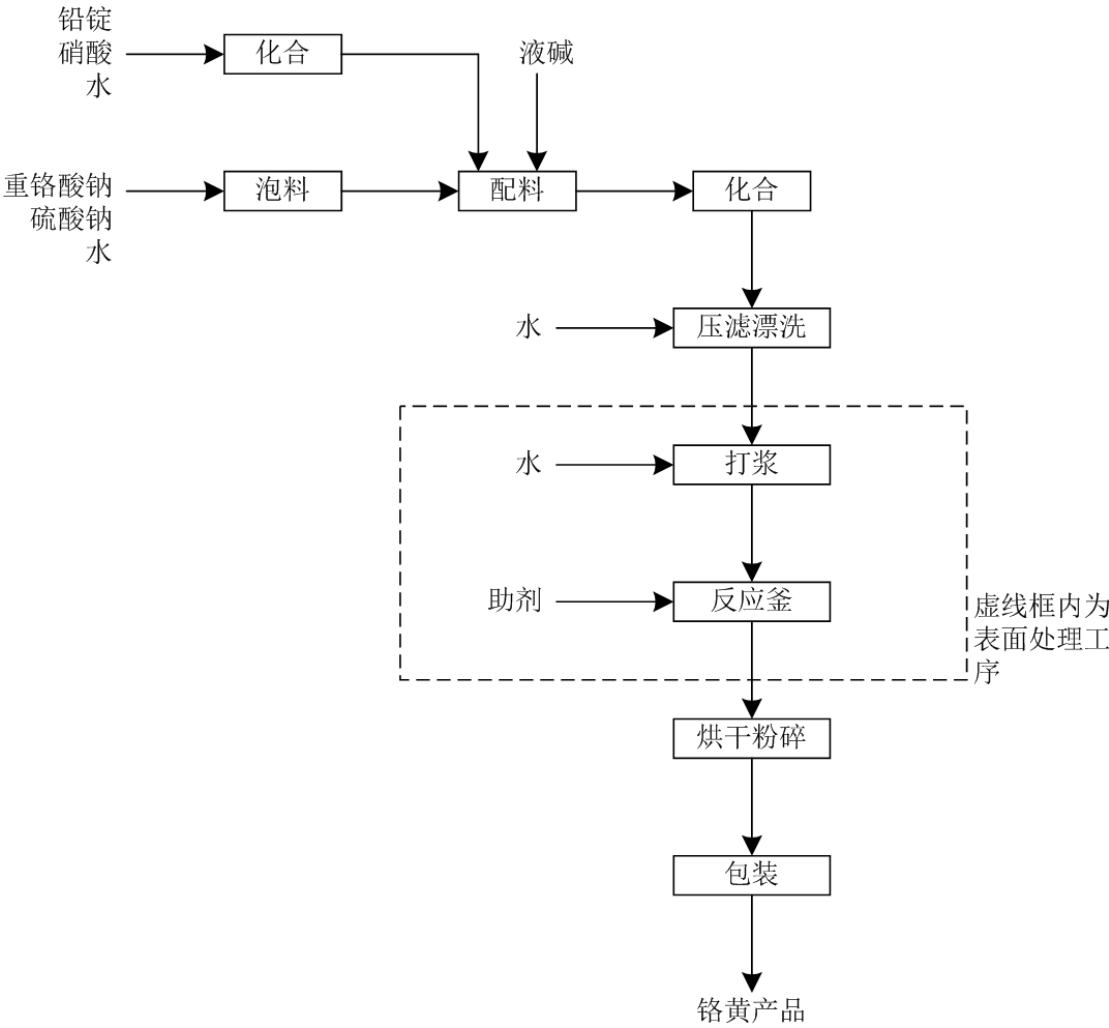
2、酞菁绿



3、铜酞菁

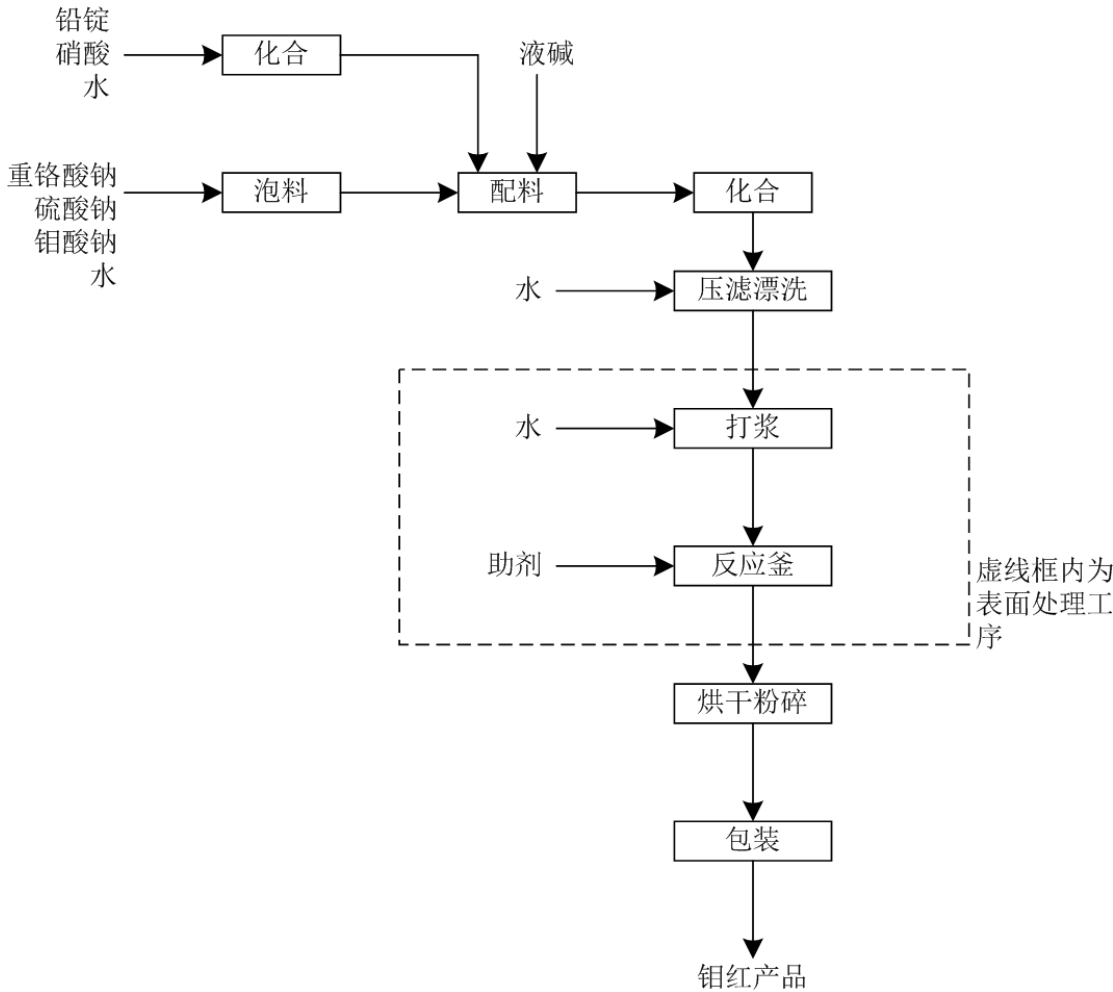


4、铬黄



注：该流程图为公司生产的专用性能铬黄产品工艺流程图，公司生产的普通铬黄产品无虚线框内的表面处理工序。

5、钼红



注：该流程图为公司生产的专用性能钼红产品工艺流程图，公司生产的普通钼红产品无虚线框内的表面处理工序。

（五）环境保护与安全生产

1、环境保护

公司十分重视环境保护，针对生产经营中产生的可能对环境造成不良影响的环节，从源头抓起，实施清洁生产，全面执行“三同时”管理制度，积极采取有效措施加强环境保护工作，控制和减少污染物的排放。

（1）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司的兴化厂区（南区：兴化市张郭镇人民路2号；东区：兴化市张郭镇长安路）系江苏省泰州市化工重点监测点，泰兴厂区位于江苏省泰兴经济开发区。公司的生产过程中的主要污染物为生产工艺过程中产生的废水、废气、废渣（固废）和噪声。

①废水处理

公司产生的废水主要是生产废水、地面及设备冲洗水和生活污水，其中生产废水包括生产过程中产生的工艺废水、废气处理吸收水等。生产废水主要由颜料生产的压滤、漂洗环节产生，主要污染物包括COD（化学需氧量）、悬浮物、铜、铅等。

公司兴化厂区建设了清污和雨污分流的收集系统，产生的废水按工程分析分为高浓度废水和低浓度废水后，进入污水处理系统进行分质处理，通过“物化”或“物化+生化”的处理工艺，处理达标后排放。公司泰兴厂区的污水处理系统的设计日处理能力为10,800吨，采用“物化+生化”的处理工艺，达到接管标准后送泰兴市滨江污水处理厂统一处理。

公司兴化厂区安装了废水和清下水排口流量计及COD、氨氮和重金属在线监控设施，并与环保部门联网。泰兴厂区安装了废水和清下水排口流量计及COD、氨氮在线监控设施，并与环保部门联网。

②废气处理

公司生产过程中产生的废气主要包括工艺废气、粉尘及燃煤烟气。工艺废气主要为酞菁颜料的化合反应、缩合反应、氯代反应等工艺产生的含氨废气、氯气

等，以及铬系颜料化合反应过程中产生的铅及其化合物；粉尘主要产生于干燥、粉碎、包装等工段；锅炉烟气则产生于厂区的能源供应环节。

公司根据不同产品产生的工艺废气所含物质性质不同，收集后经过冷却水冷却、液碱喷淋、填料吸收等步骤处理达标后排放。粉尘主要产生于干燥、粉碎、包装等工段，公司为相关工位配置了布袋除尘器和水膜除尘器等，粉尘经收集、布袋除尘、水膜除尘等程序后进行回收处理。公司对于锅炉燃煤烟气采用了喷淋吸收和脱硫脱硝除尘等工艺进行处理，并安装了在线监测系统实时与环保局联网。

③废渣（固废）处理

公司产生的工业固体废弃物主要包括生产固废和生活垃圾，生产固废主要为沉铜物化污泥、废吸附剂、废水处理污泥和废包装物等。公司对于危险固废严格按照危险废物环保管理标准，设置专门的堆放仓库，专用危废运输车辆外送至相应资质单位进行处理处置；生活垃圾则由当地环卫部门统一清运处理。

④噪声处理

公司主要噪声来源为粉碎机、球磨机、风机、空压机、真空泵等生产装置和公用及辅助设备发出的噪声。公司通过选用低噪音的设备、提高机械装配精度、加设减震垫和消音器等减震降噪措施降低噪声影响。

（2）主要污染物名称及排放量

公司涉及两个生产厂区，兴化厂区（南区：兴化市张郭镇人民路2号；东区：兴化市张郭镇长安路）系江苏省泰州市化工重点监测点，泰兴厂区位于江苏省泰兴经济开发区。

报告期内，公司生产经营中的主要污染物名称及排放量如下：

①兴化厂区主要污染物排放情况

单位：吨

主要污染物		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
废水	废水量	530,114.00	1,169,359.00	1,205,007.00	1,179,029.00
	COD	19.10	48.83	56.21	70.26

主要污染物		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	氨氮	0.63	0.69	2.47	3.16
	总铅	0.0119	0.0159	0.0055	0.0255
	六价铬	0.0035	0.0063	0.0098	0.0084
废气	SO ₂	0.65	3.63	2.99	14.26
	NO _x	8.88	15.10	13.86	15.68
	颗粒物	0.36	2.85	2.17	3.23
固废		1,255.96	2,659.81	3,167.38	4,503.45

由于兴化厂区部分酞菁蓝 α 产线于 2017 年拆除,酞菁绿产线于 2018 年拆除,报告期内,兴化厂区的部分污染物排放量,特别是固废排放量有所下降。

②泰兴厂区主要污染物排放情况

单位: 吨

主要污染物		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
废水	废水量	517,724.00	902,861.00	453,814.00	446,751.00
	COD	24.68	43.87	24.83	20.55
	氨氮	2.46	4.38	2.48	2.05
固废		2,822.80	4,700.98	2,797.28	2,253.32

泰兴厂区于 2016 年下半年开始生产,报告期内随着酞菁系列颜料产量的增加,各项污染物排放量有所增加。

(3) 主要处理设施及处理能力, 环保设施实际运营情况

公司废水及废气处理涉及的主要环保处理设施、处理能力及环保设施实际运营情况如下:

①废水处理设施

废水处理设施		处理能力	运转情况
兴化厂区	铬黄废水处理站	1,200t/d	正常运行
	酞菁废水处理站	3,000t/d	正常运行
	铜酞菁废水处理站	1,800t/d	正常运行
泰兴厂区	废水处理站	10,800t/d	正常运行

注: 以上处理能力为吨/每天。

②废气处理设施

废气处理设施		处理能力	运转情况
兴化厂区	四级水循环吸收装置	5,000 m ³ /h	正常运行
	布袋除尘装置	3,000 m ³ /h 至 21,619 m ³ /h 不等	正常运行
	湿法除尘+湿法脱硫脱硝一体化装置	37,703 m ³ /h	正常运行
	稀酸二级循环吸收+水喷淋塔装置	5,773 m ³ /h	正常运行
	高效碱喷淋装置	2,385 m ³ /h	正常运行
泰兴厂区	酸吸收及二级水冷凝装置	5,000 m ³ /h	正常运行
	布袋除尘装置	3,000 m ³ /h	正常运行
	水吸收+二级降膜装置	5,000 m ³ /h	正常运行
	水吸收+二级碱洗装置	5,000 m ³ /h	正常运行
	三级冷凝装置	2,000 m ³ /h	正常运行

报告期内，公司废水、废气等污染物排放量在公司相关处理设施的处理能力范围内。

(4) 发行人环保投入和相关费用成本支出情况及其与所产生的污染的匹配情况

报告期内，公司环保投入和相关费用主要分为两部分：环保运行费用和环保设施投入。其中，环保运行费用主要包括环保处理费（主要为固废处理费）、环保车间的直接材料消耗费用；环保设施投入是指公司当年新增构建环保工程设施和环保设备等项目的投入。具体情况如下所示：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
环保运行费用	材料消耗	1,020.98	2,468.77	2,406.72	2,531.32
	环保处理费	1,315.95	3,176.20	2,236.99	1,322.10
	小计	2,336.93	5,644.97	4,643.71	3,853.42
环保设施投入		373.48	643.84	2,593.19	1,758.39

注：以上环保设施投入除包括铬黄、酞菁、铜酞菁废水站等环保车间的设施、设备投入外，亦包含硫酸铵车间、铝盐水车间等环保处理相关车间的设施和设备投入。

报告期内，公司的环保设施投入与其产线的扩张相匹配。为适应产能扩张的需求，公司泰兴厂区的环保处理相关车间硫酸铵车间、铝盐水车间分别于 2017 年、2018 年新增部分设施、设备。由于前期环保设施投入金额较大，大部分设备已配置到位，2019 年、2020 年投入逐渐降低。

报告期内，随着产能的逐步扩张，公司污染物排放量总体呈现增长趋势。为妥善处理污染物，报告期内，公司环保运行费用分别为 3,853.42 万元、4,643.71 万元、5,644.97 万元和 2,336.93 万元，费用逐步增长。环保运行费用与污染物排放量相匹配。

综上所述，报告期内，公司环保投入和相关费用成本支出与所产生的污染相匹配。

公司严格按照国家安全、环保相关法律、法规，不断完善环保设施运行和制度建设，加大环保投入，其生产经营总体符合国家和地方有关安全生产及环境保护法律法规的要求。报告期内，公司不存在因环保事项而受到行政处罚的情形。

2、安全生产

（1）基本情况

公司生产过程中始终坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，在安全生产方面，主要采取了以下措施：

①公司高度重视安全生产，确立了“预测、预防、应急”的管理理念和思路，按照安全生产法律法规要求，结合公司实际情况建立了安全生产管理规章制度，按照 OHSAS18001 标准建立了相对完善的职业健康安全管理体系并通过认证。公司安全生产实行标准化管理，安全生产标准化达到国家二级标准，并取得“安全生产标准化二级企业”证书。

②公司按照法规要求，对安全管理人员和特种作业人员进行安全培训，对新员工进行安全生产“三级教育”，同时定期对在册员工进行系统的安全培训，提高员工安全意识，确保生产过程中员工严格按照安全生产要求进行操作。

③公司不断加大安全生产设施投入，实施了酞菁蓝智能制造、MES 自动控制扩展等安全技术改造项目，提升生产装备水平，增加对重要工艺参数和危险源的自动控制和视频监控措施，从源头控制风险。

④公司持续进行隐患排查治理工作，每月开展事故隐患排查整治活动，内容涵盖车间自查情况、特种设备运行状态、特殊工种作业证、安全设施状态、危险

源控制、岗位安全操作规程执行情况、劳动防护用品配备及穿戴情况等多个方面，发现隐患立即整改，保障安全生产。

（2）安全生产处罚情况

报告期内，公司不存在因安全生产事项而受到行政处罚的情形。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业及确定依据

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业属于制造业中的化学原料和化学制品制造业（C26）；细分行业为涂料、油墨、颜料及类似产品制造（C264）中的工业颜料制造（C2643，指用于陶瓷、搪瓷、玻璃等工业的无机颜料及类似材料的生产活动）和染料制造（C2645，指有机合成、植物性或动物性色料，以及有机颜料的生产活动）。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业归属于化学原料和化学制品制造业（C26）。

（二）行业主管部门、行业监管体制和行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响

1、行业主管部门及监管体制

公司所在的颜料制造行业遵循市场化的发展模式，各企业面向市场自主开展经营，政府职能部门进行产业宏观管理和政策指导，行业协会进行自律规范。

颜料制造业的行政主管部门主要包括国家发展和改革委员会及其各地分支机构、国家工业和信息化部等。国家发展和改革委员会主要负责产业政策的制定，并监督、检查产业政策执行情况；研究拟订行业发展规划，指导行业结构调整，实施行业管理，参与行业体制改革、技术进步和技术改造、质量管理等工作。国家工业和信息化部负责拟订工业行业的行业规划、政策和标准并组织实施，指导行业技术创新和技术进步，推进相关科研成果产业化等。

有机颜料行业的行业协会为中国染料工业协会及下属有机颜料专业委员会。中国染料工业协会是由从事染料、有机颜料、印染助剂、中间体和色母粒的生产、

科研及相关企事业单位，本着自愿原则组成。其主要工作和职能为：参与行业发展规划、政策、法规和技术标准的研究制订；协调行业内部关系；分析行业生产经营动态；提供信息服务与技术培训等工作。

无机颜料行业的行业协会为中国涂料工业协会及其下属分会。中国涂料工业协会是由全国涂料、颜料企业及相关企事业单位，按自愿平等的原则组成。其主要工作和职能为：开展行业调查，向政府有关部门提出行业发展的立法建议和政策建议；组织国内外同行业、不同行业间的经营合作、技术合作及技术引进等工作。

2、主要法律法规、产业政策及其对发行人经营发展的影响

（1）主要法律法规及其对发行人经营发展的影响

颜料生产涉及的法律法规主要涉及环境保护和安全生产方面，具体如下所示：

序号	实施/修订日期	法律法规名称	备注
1	2018.12.29	《中华人民共和国环境影响评价法》	环 境 保 护 相 关 法 律 法 规
2	2018.12.29	《中华人民共和国环境噪声污染防治法》	
3	2018.10.26	《中华人民共和国节约能源法》	
4	2018.10.26	《中华人民共和国大气污染防治法》	
5	2018.10.26	《中华人民共和国循环经济促进法》	
6	2017.06.27	《中华人民共和国水污染防治法》	
7	2020.04.29	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	
8	2016.12.23	《排污许可证管理暂行规定》	
9	2015.01.01	《中华人民共和国环境保护法》	
10	2012.07.01	《中华人民共和国清洁生产促进法》	
11	2017.03.06	《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》	安 全 生 产 相 关 法 律 法 规
12	2014.12.01	《中华人民共和国安全生产法》	
13	2014.08.01	《工业产品生产许可证管理条例实施办法》	
14	2014.07.29	《安全生产许可证条例》	
15	2013.12.07	《危险化学品安全管理条例》	
16	2017.03.06	《危险化学品安全使用许可证实施办法》	

上述法规明确了企业生产活动在环境保护和安全生产方面的监管要求，强化了相关法律责任，促使企业加强环保与安全投入。报告期内，公司始终重视环境保护与安全生产，生产经营符合相关法律法规的规定。

（2）主要产业政策及其对发行人经营发展的影响

国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年修订）将“高色牢度、功能性、低芳胺、无重金属、易分散、原浆着色的有机颜料”、“染料、有机颜料及其中间体清洁生产、本质安全的新技术的开发和应用”列入鼓励类投资项目，为国内有机颜料行业指明产业结构调整和优化升级的方向。同时，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年修订）将“新建铅铬黄生产装置”列入限制类投资项目，为铬系颜料细分领域建立了相对较高的行业壁垒。

国家工业和信息化部制定的《产业技术创新能力发展规划（2016-2020 年）》提出：健全以企业为主体、市场为导向、政产学研用相结合的产业技术创新体系，着力突破重点领域共性关键技术，加速科技成果转化为现实生产力，提高关键环节和重点领域的创新能力，推进两化深度融合，激发“大众创业、万众创新”新动能，促进我国由制造大国向制造强国、网络强国转变。其中，将“千吨级酞菁颜料、杂环有机颜料和偶氮型有机颜料连续化生产”定为石化和化学工业重点发展方向之一。该政策实施后，酞菁颜料、杂环有机颜料和偶氮型有机颜料迎来新的发展契机，利好公司酞菁颜料的生产和销售。

国家发展改革委、科技部、工业和信息化部等有关部门发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，将“高品质无机颜料”、“高品质有机颜料”、“无 PCB 酞菁铜”等列入战略性新兴产业重点产品。公司的酞菁颜料、铜酞菁产品属于此类战略性新兴产业重点产品，该政策利好公司业务规模的扩大。

根据科技部、财政部、国家税务总局发布的《高新技术企业认定管理办法》和《国家重点支持的高新技术领域》，“新型安全环保颜料和染料”被列入国家重点支持的高新技术领域。该政策颁布后，新型安全环保颜料和染料得到政策支持，有利于促使颜料生产及产品品类向安全化、环保型方向发展。

中国石油和化学工业联合会编制的《石油和化学工业“十三五”发展指南》将提升传统产业、培育战略性新兴产业作为两大主攻方向，坚持绿色可持续发展、扩大国际合作作为两大战略重点。

中国染料工业协会制定的《染颜料行业“十三五”发展规划》明确了染颜料工业的重点发展方向，即推进行业转型升级、布局优化、打造整体产业升级；加强技术创新、自主创新，提升产业的国际竞争力和可持续发展能力；加快染颜料生产方式的集成化与自动化，装备的现代化升级改造；加快染颜料的生产过程废物的有效综合利用和三废治理技术的研究与推广、提升品牌核心价值、建立和完善染颜料标准体系；进一步提高产品的应用技术开发及服务水平，提升品牌影响力；加快网络平台建设等。此规划进一步推动颜料技术创新，引导颜料生产向自动化、环保化方向发展。公司注重技术创新和工艺优化，搭建了清洁生产和循环经济的生产链条，并不断提高颜料生产的自动化与智能化水平，符合该规划对颜料工业重点发展方向的要求。

江苏省经济和信息化委员会制订的《江苏省化学工业发展规划（2016-2020年）》将新型纤维和新型印染工艺的高端染料和有机颜料、高性能无机颜料等高端染颜料品种纳入高端专用化学品的重点发展方向。公司注重化纤纺织领域的高品质专用型酞菁颜料的研发，产品贴合政策方向。

根据江苏省委办公厅、省政府办公厅发布的《江苏省化工产业安全环保整治提升方案》（苏办【2019】96号），明确指出江苏省将优化提升化工产业布局、依法依规推进整治提升、高水平布局优质化工项目；支持安全环保规范、符合产业规划的重点骨干企业发展；全力推动化工园区（集中区）整治提升、规范化工生产企业管理；各设区市于2019年5月底前完成化工产业安全环保整治提升具体实施方案及“一园一策”“一企一策”处置意见备案。公司的兴化厂区系江苏省泰州市化工重点监测点，泰兴厂区位于江苏省泰兴经济开发区，生产经营符合该政策规定。

根据财政部、国家税务总局发布的《关于提高部分产品出口退税率的公告》，“颜料及以其为基本成分的制品（产品编码：32041700）”被列入出口退税的商品清单。公司的主要产品为酞菁系列和铬系颜料，按照海关产品编码分类，酞菁系列颜料属于前述“颜料及以其为基本成分的制品（产品编码：32041700）”，铬系颜料属于“铬化合物为基本成分的颜料及制品（产品编码：32062000）”，因此公司的酞菁系列颜料产品属于出口退税范畴。

自 2020 年 3 月 20 日起，公司颜料产品出口退税率由 0%提高至 13%，可能对公司产生的影响如下：

①出口退税政策使酞菁系列颜料产品以免税价格进入国际市场，从而有利于公司出口规模扩大，将提高公司酞菁系列颜料产品在国际市场的竞争力。

②出口退税政策在有利于公司扩大出口规模的同时，将提高公司酞菁系列颜料的全球品牌知名度，形成良性循环效应，进而增加公司销售收入、提高持续盈利能力。

③公司本次募集资金投资项目“酞菁系列有机颜料扩建项目”，将扩大公司酞菁系列颜料产品产能。本次出口退税政策将促进酞菁系列颜料销售，有利于公司募投项目产能的消化。

（3）涂料领域新强制性国家标准对公司的影响

①铬系颜料的下游应用及相关替代产品

A、下游应用

铬系颜料主要应用于涂料和塑料领域。在涂料用颜料中，无机颜料以其高遮盖力、耐溶剂、耐热等优点占据较大比重，适用于涂料领域的无机颜料主要包括铬黄、钼红、氧化铁黄、铁蓝、群青等。在塑料用颜料中，无机颜料因具备较强的耐光性、耐候性，在工程塑料应用中具备较强的优势，大量应用于户外塑料制品的着色。

目前铬系颜料在涂料和塑料领域的具体应用为：涂料领域主要包括道路涂料、防腐涂料、卷材涂料，以及机械等工业防护涂料；塑料领域主要为户外塑料制品等领域。公司的铬黄、钼红颜料同样应用于该等领域，除国内销售外，亦存在部分外销。

B、相关替代产品

由于铬系颜料涉及铅等重金属，如使用不当，则可能对环境、人体等方面有一定危害性。近年来，业内亦一直在研究替代铬系颜料的相关路径。但由于铬系颜料具有卓越的防腐防锈性能，在重防腐领域的替代性极低；并具备遮盖力强、

着色力好、耐溶剂、耐候性和耐热性等性能优越等优点，在道路涂料、户外塑料等领域具备突出的应用优势；同时兼具良好的成本效益、性价比较高，目前铬系颜料的的市场需求仍然较为稳定。

业内关于替代铬系颜料的主要讨论路径有：a、采用有机-无机复合颜料；b、选用合适的有机黄、红颜料；c、选用无机颜料；具体如下所示：

序号	替代产品	优劣势说明
1	有机-无机复合颜料	I、在着色力、遮盖力、耐候性等方面性能能够与铬系颜料相当； II、防腐防锈性能相对铬系颜料较差，且价格高。
2	有机黄、红颜料	I、部分偶氮颜料（包括苯并咪唑酮）的有机黄、红品种在着色力、颜色鲜艳等方面具备优势； II、防腐防锈、遮盖力、分散性等性能特征相比于铬系颜料较差，且价格相对较高； III、如要提高遮盖力和分散性，需要对有机颜料的粒径与粒径分布进行改善，或与无机颜料进行拼混； IV、吸油量高会增加溶剂使用量和涂料涂覆量，降低光泽度，并增加 VOCs 排放。
3	无机颜料	I、主要品种包括钒酸铋黄色颜料（铋黄颜料）、金属氧化物混相颜料（MMO 颜料）、氧化铁； II、铋黄颜料虽然在遮盖力等性能上具备优势，但着色力较差、色系较少、颜色相对单一，价格昂贵； III、MMO 颜料耐高温，但色相暗、着色力很低、饱和度不够；通常需要与有机颜料进行拼混使用； IV、氧化铁系列颜料颜色偏暗，着色力偏低，通常以类似填料形式辅助配色。

随着人们的环保意识不断提升，在未来若干年后，无铅颜料逐步替代铅铬颜料虽是历史发展的必然趋势，但从目前相关替代产品的性能、产能情况来看：

a、铬系颜料具备优异的防腐防锈性能，具备阳极保护钝化作用，也具有阴极阻蚀剂作用，是重要的防锈颜料，在特种装备等重防腐领域替代性很低；

b、考虑到产品的性能要求等因素，预计未来在铬系颜料受限制领域的替代产品将会以有机-无机复合颜料为主，有机黄、红品种为辅：

I、目前国内铬系颜料主要替代品（即有机-无机复合颜料）的发展处于起步阶段，基本无规模化生产厂商，现有产能非常小。该产品虽具有较大的发展潜力，但仍需要国内相关生产厂商的投入；

II、有机黄、红颜料由于遮盖力等性能相对较差，通常需要对有机颜料的粒

径与粒径分布进行改善，或与无机颜料进行拼混，才能满足产品使用过程中的相关需求；

III、无机颜料基于色相暗、着色力低等特点，难以直接对铬系颜料的相关应用领域形成替代。

②发行人的相关技术储备

A、有机-无机复合黄红颜料的技术储备

基于多年来的行业经验，公司在黄色着色颜料领域也持续进行着研究开发工作。公司持有发明专利“一种环保型复合颜料及其制备方法”。该产品由有机颜料、无机颜料复合组成，是一种新型环保颜料，能够解决有机颜料在应用上存在的遮盖力差、光泽不好的固有问题，性能与铅铬颜料相当（即上述路径 1：采用有机-无机复合颜料）。

报告期内，公司持续开展着高性能复合颜料黄的研究与开发工作；并拟在泰兴厂区将该环保型复合颜料产业化。目前该环保型复合颜料产业化项目已经开始动工建设，预计该项目将于 2021 年年中左右建设完工、2021 年下半年产品可以投放市场，从而能够满足部分铬系颜料退出领域的市场需求。

B、其他

除上述发明专利“一种环保型复合颜料及其制备方法”外，公司亦持有“5-氨基苯并咪唑酮的合成方法”、“5-氨基-N-取代苯并咪唑酮的合成方法”两项发明专利，在有机黄红领域亦有着相关技术储备。该两项技术主要用于生产红、黄苯并咪唑颜料的主要原料，为公司黄、红颜料的长期发展进行储备。

③铬系颜料从相关领域逐步退出可能对发行人产生的影响及发行人拟采取的应对措施

A、铬系颜料从相关领域逐步退出可能对公司产生的影响

由于铬系颜料涉及铅等重金属，如使用不当，则可能对环境、人体等方面有一定危害性。由此，对有害物质的认知和监管力度在世界范围内逐步趋严，铬系颜料从食品和食品接触性材料、玩具、电器以及室内装潢等家用领域逐步退出。

除家用领域的限制外，我国出台了“木器涂料中有害物质限量”、“建筑用墙面涂料中有害物质限量”、“车辆涂料中有害物质限量”、“工业防护涂料中有害物质限量”等国家标准，对于部分涂料的铅铬含量进行了限制。上述国家标准将于 2020 年 12 月起陆续实施。由于前述部分应用领域的原有标准即限制了铅铬含量，铬系颜料已较少在木器、建筑、车辆涂料等领域应用，前述新标准出台的影响主要体现在“工业防护涂料中有害物质限量”方面。

铬系颜料作为涂料的原材料，其生产要求和标准并不受该等强制性国家标准的限制，即前述强制性国家标准不会对铬系颜料的生产和标准产生影响。但前述新出台的强制性国家标准将导致铬系颜料从国内的机械涂料等工业防护涂料领域逐步退出，从而对未来铬系颜料的国内市场需求产生一定负面影响。

经测算，公司铬系颜料产品在机械涂料等工业防护涂料领域的应用比例约为 25%。假设 2019 年，铬系颜料在机械涂料等工业防护涂料领域的应用已受到限制，则按照 25% 的比例测算，预计应用于该等受限领域的铬系颜料所产生的收入、毛利分别为 9,449.02 万元、2,956.25 万元，占公司 2019 年度营业收入和毛利的 8.32% 和 11.80%。公司将采取多种应对措施来降低上述下游应用领域受限对铬系颜料销售带来的影响，上述使用受限的情形预计不会对公司未来的生产经营和盈利能力造成重大不利影响。

虽然在若干年后，无铅颜料逐步替代铅铬颜料是历史发展的必然趋势；但一方面，铬系颜料在特种装备等重防腐领域替代性极低；另一方面，在未来一段时间内，鉴于国内有机-无机复合颜料的产业化尚在起步阶段，同时有机黄、红颜料虽然较为成熟，但替代性有限，综合考虑各类颜料的性能、成本等因素，铬系颜料的優勢生产企业仍有着相对稳定的市场需求。

B、公司拟采取的应对措施

a、加快环保型复合颜料的产业化进展

基于多年来的行业经验，公司在黄色着色颜料领域也持续进行着研究开发工作。公司持有发明专利“一种环保型复合颜料及其制备方法”，该产品由有机颜料、无机颜料复合组成，是一种新型环保颜料；未来在铬系颜料受限制领域的替

代产品也将会以有机-无机复合黄红颜料为主。

报告期内，公司亦持续开展着高性能复合颜料黄的研究与开发工作。同时，公司正在泰兴厂区将该环保型复合颜料产业化，该项目将于 2021 年年中左右建设完工、2021 年下半年产品可以投放市场，从而能够满足部分铬系颜料退出领域的市场需求。

b、安全环保要求的提高使行业集中度逐步上升

近年来，随着环保和安全要求的持续提高，铬系颜料行业的集中度呈上升趋势，部分中小企业或落后产能逐步退出。公司作为铬系颜料行业的领先企业，将凭借铬系颜料卓越的防腐防锈、遮盖力等性能，持续进行防腐涂料、塑料行业、道路标线涂料等领域的市场开拓，以增加该等细分领域的销量。此外，公司海外业务的持续拓展预计会为铬系颜料的发展带来新的机遇。

c、铬系颜料自产和外购量的统筹调整

为了满足市场需求，公司目前的铬黄外购量较大。报告期各期，公司外购铬黄量占销量的比例分别为 36.98%、36.11%、37.89%和 30.59%，该部分产品的毛利率相对于公司自产产品的毛利率较低。

未来如若铬系颜料的整体市场需求下降，公司可通过调整外购量等方式降低对公司整体毛利和盈利能力的影响。

d、扩大酞菁系列颜料领域布局

近年来，公司持续进行酞菁系列颜料领域的布局。报告期内，公司铬系颜料的毛利额较为稳定，随着酞菁系列颜料产能的扩大、业务的持续发展，铬系颜料的毛利占主营业务毛利的比例呈下降趋势，毛利额占比已从 2019 年的 47.23%下降至 2020 年 1-6 月的 40.32%，预计未来毛利额占比将继续呈下降趋势。

酞菁系列颜料的持续发展将降低上述铬系颜料的应用限制对公司整体毛利和盈利能力的影响。

④发行人其他主要产品是否存在因环保等原因被限制使用的情况

公司主要从事酞菁系列及铬系颜料的生产、销售。除铬系颜料外，公司主要

产品为酞菁系列颜料，具体包括酞菁蓝、酞菁绿等。

酞菁系列颜料色牢度高、功能性强，其耐光性、耐候性、耐热稳定性优良。根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年修订），“高色牢度、功能性、低芳胺、无重金属、易分散、原浆着色的有机颜料”被列入鼓励类项目。根据国家工业和信息化部制定的《产业技术创新能力发展规划（2016-2020 年）》，“千吨级酞菁颜料、杂环有机颜料和偶氮型有机颜料连续化生产”被列入石化和化学工业重点发展方向之一。

由此，公司其他主要产品不存在因环保等原因被限制使用的情况。

（三）所属行业的特点和发展趋势

使物质显现颜色的物质统称为着色剂，着色剂主要分为染料和颜料两种。染料是指溶于水或其他溶剂的着色剂；颜料则是不溶于水或其他溶剂的着色剂，主要以细微颗粒分散在使用介质中着色。由于颜料在使用过程中不溶于使用介质，并始终以晶体状态存在并分散于各介质中，从而使得被着色物质具有较好的颜色耐久性能。

颜料按组成可分为有机颜料和无机颜料两大类。有机颜料主要指有机化合物制成的颜料，按照其化学结构类型可分为偶氮类、酞菁类和杂环类，按照色谱可分为黄、橙、红、紫、蓝、绿等类型。其中，偶氮类颜料和杂环类颜料主要为黄、橙、红、紫色品种；酞菁系列颜料是当前蓝、绿色谱中不可替代的高性能有机颜料，其产量约占有机颜料产量的四分之一，产品品种主要包括酞菁蓝、酞菁绿两大类。无机颜料主要包括天然矿物及无机化合物，如钛白、氧化铁、炭黑、铬系颜料等；铬系颜料具有色泽鲜亮、遮盖力强、耐溶剂、耐热等优点，且性价比优于现阶段的其他替代产品，因而被广泛应用于工业涂料、道路涂料等领域。

颜料由于具有鲜艳的色彩、牢固的着色强度、稳定的结构性能而被广泛应用于油墨、涂料、塑料、纺织品、纤维原浆着色、造纸、陶瓷、工艺美术、皮革等领域。随着我国实体经济的快速发展、颜料制造工艺水平的持续提升、工业应用领域的不断拓展，颜料品种和数量的市场需求也在稳步增长。

1、颜料的应用领域及应用背景

颜料作为具备鲜亮色彩和牢固着色强度的着色剂，被广泛应用于油墨、涂料和塑料等领域的着色，是工业制品生产过程中不可缺少的着色材料。除了满足工业制品着色的需求，使工业制品美观、便于识别外，颜料还能提高制品的耐候性、改善制品的特殊性能等。

颜料在后续产品中的应用是一个物理分散过程，以颗粒状态高度分散于使用介质中，颜料特性直接影响油墨、涂料、塑料制品及纺织纤维等最终应用产品的性能。虽然部分颜料在油墨、涂料、塑料等应用领域具备通用性，但油墨、涂料、塑料等应用环境各有特点，对其中所用的颜料的分散性、耐候性等性质要求不尽相同，这要求颜料生产商同样需要研发适合不同应用领域且性能卓越的产品。

公司生产的酞菁系列颜料属于蓝、绿色系的高性能有机颜料产品，兼具高性能颜料优异的耐性、高色牢度、安全环保等特点，且公司围绕光电、喷墨、汽车涂料、化纤纺织等应用领域，专项研发了功能性的专用型酞菁颜料，在油墨、涂料、塑料领域蓝、绿色系的应用中具备不可替代的优势。公司生产的铬黄、钼红颜料耐热、耐光等应用性能良好，主要用于工业涂料（道路涂料、防腐涂料、卷材涂料等）及塑料领域。

颜料产品在油墨、涂料和塑料三大应用领域的具体应用情况如下：

（1）颜料在油墨领域的应用

油墨是一种由颜料微粒均匀分散在连接料中并具有一定黏性的流体物质，主要由颜料、连接料和助剂构成。颜料是颗粒极细的有色物质，决定油墨的颜色、光泽、透明度，以及耐光、耐酸、耐碱等性能。

油墨是有机颜料的第一大应用领域，其用量约占有机颜料消耗总量的 40% 至 50%。油墨与印刷密不可分，其承印物材料包括纸张、塑料、金属、玻璃、陶瓷和织物等，近年来在电子产品和建筑装饰材料等领域也得到应用。随着油墨应用范围和品类明显增多，对颜料的需求量和品质的要求也越来越高。

油墨根据其所使用的流体介质类型可分为胶印墨、溶剂墨、水性墨等，以胶印墨、溶剂墨为主。不同类型油墨对颜料的性能要求不同，具体如下：

油墨类型	对颜料的要求

油墨类型	对颜料的要求
胶印墨 (平版油墨)	1、胶印墨体系溶剂主要是矿物油和植物油，不能用碱性大的颜料； 2、印刷中，油墨要与给水辊接触，需耐水性好，不含水溶性杂质； 3、印刷时墨层较薄，因此浓度要高，具备鲜艳的色光，高着色力； 4、胶印采用套印比较多，故要求透明性好。
溶剂墨 (凹版油墨)	1、该类油墨的粘度较低，这要求颜料有良好的分散性，在连接料中有良好的流动性，并且在储存过程中不会发生絮凝及沉淀现象； 2、由于印刷物的原因，溶剂墨以挥发干燥为主，故要求在体系干燥时有良好的溶剂释放性； 3、良好的耐溶剂性，在芳烃等溶剂体系中不易变色、褪色； 4、印刷中要与金属辊筒接触，颜料对金属辊筒不应有腐蚀作用。
水性墨 (凹版印墨)	1、应具有良好的耐碱性，不宜选用碱性及偶氮色淀类，不溶性偶氮杂环及酞菁类为好； 2、耐水性好，粘度低，不增稠，存放时不变色； 3、高着色力与良好的分散性及亲和介质性能。

各色系颜料中，在油墨领域普遍使用且应用性能良好的有机颜料品种如下：

色系	主要颜料类型	具体品种
黄色	偶氮类	以联苯胺黄为主，主要包括 P.Y.12、P.Y.13、P.Y.14、P.Y.81 等双偶氮联苯胺类
橙色	偶氮类	P.O.13 双偶氮联苯胺类、P.O.34 双偶氮吡唑啉酮类等
红色	偶氮类	P.R.2 单偶氮色酚 AS 类、P.R.3 单偶氮 2-萘酚类、P.R.48:1 单偶氮 2-3 酸钙盐色淀类等。
蓝色	酞菁类	P.B.15:1、P.B.15:3 和 P.B.15:4 酞菁蓝系列，性能高、应用广泛，是油墨工业理想的颜料品种。
绿色	酞菁类	P.G7 酞菁绿等。
紫色	二噁嗪类	P.V.23 永固紫等

油墨体系对于有机颜料的要求主要是颜色、着色力、透明性和遮盖力等方面。酞菁系列颜料是油墨普遍使用的高性能蓝、绿色系颜料，能够满足胶印墨、溶剂墨、水性墨等多种专用型需求，应用覆盖低、中、高档油墨范围。其中 P.B.15:4 酞菁颜料属于具有抗絮凝、抗结晶特性的专用品种，在溶剂墨中具有良好的分散稳定性及黏度稳定性。

(2) 颜料在涂料领域的应用

涂料是国民经济中重要的功能材料，可用不同的施工工艺涂覆在物件表面，形成粘附牢固、具有一定强度、连续的固态薄膜（涂层），从而对物件起到保护、装饰、提升产品价值等功能。涂料生产主要是将树脂、溶剂、颜料、填料、助剂

等原材料按科学配方比例，经混合、研磨、调色、过滤等工序制备成涂料产品，供最终用户使用。根据应用领域涂料可分为建筑涂料，工业涂料和防霉、防火、导电涂料等特种涂料。

涂料是颜料的主要应用领域之一，颜料主要起到着色、改善涂膜性能，增强涂膜的保护、装饰和防腐等功能。与油墨相比，涂料对颜料在耐光性、耐候性、耐热性、耐化学药品性等以及遮盖力的要求更高。

在涂料用颜料中，无机颜料以其强遮盖力、耐溶剂、耐热等优点占据较大比重，适用于涂料领域的无机颜料主要包括铬黄、钼红、氧化铁黄、铁蓝、群青等。有机颜料色彩更为明亮鲜艳、透明性更强，耐酸、耐碱性与无机颜料相当，但遮盖力、耐溶剂性、耐候性、耐热性等稍逊于无机颜料。无机颜料和有机颜料在涂料领域的应用性能比较如下表所示：

应用性能	无机颜料	有机颜料
着色强度	较低	中等
鲜艳度	低	高
色谱品种	较少	多
耐热稳定性	优良	良~优
耐光牢度	良~优异	差~优良
遮盖力	大	小
透明度	低	高
耐溶剂性	优良	差~优良
耐迁移性	优良	差~优良
耐增塑剂	优良	差~优良
耐油性	优良	差~优良
耐水性	良~优	差~优
耐酸	差~优	差~优
耐碱	差~优	差~优
成本	较低	较高
合成步骤	少~较多	少~多

虽然涂料也是有机颜料的重要应用领域，但在多数有机颜料中，具有优异牢度的颜料只有蓝、绿色系的酞菁颜料的价格易于接受，能够满足卷材涂料、机械涂料、建筑涂料、家装涂料等涂料领域的多种应用需求；而黄色、红色、紫色等有机颜料，虽然具有卓越的耐性，但价格高昂，而低廉的品类则大多无法满足涂

料的耐性要求。

(3) 颜料在塑料领域的应用

塑料是高分子化合物加入适当填料和其他添加剂，经加工成型的塑性材料或固化交联形成的刚性材料。树脂的本色大都是白色半透明或无色透明的，需要根据制品的应用要求进行着色处理，以起到色别标识、美观的作用。在包装材料、工程塑料、日用塑料等行业大多以色母粒的形式为塑料着色，色母粒是以合成树脂为载体，添加高比例的颜料和分散剂等助剂，通过一系列工艺制得的一种新型高分子复合着色材料，颜料是色母粒的重要组成部分，含量一般在 20%至 80% 之间。

塑料制品在满足日用消费品市场需要的同时，在下游包装、建筑与装饰、汽车、机械、家电等领域的应用不断拓展。塑料的应用发展使其对着色剂的需求量增加，而且根据着色对象的特性、着色工艺和加工条件，对着色剂的质量提出更高的要求。优质塑料着色剂所需具备的性质包括：优良的耐热稳定性能、耐迁移性能；与树脂具有良好的相溶性和易分散性能；户外使用塑料制品着色用颜料应具备优良的耐光、耐候性；食品包装以及玩具用的着色塑料，需严格限制有害物质的含量。

在颜料的具体应用方面，无机颜料因具备较强的耐光性、耐候性，在工程塑料应用中具备较强的优势，大量应用于户外塑料制品的着色，包括建筑用材、广告箱、体育休闲健身器、人造草坪、卷帘式百叶窗等。高性能的有机颜料在塑料中的应用范围广泛，可满足各类塑料制品的应用需求，应用于塑料着色领域的各色系主要有有机颜料及其性能情况如下所示：

颜料类型		色系	性能范围			
			低性能	中等性能	中高性能	高性能
偶氮类	联苯胺双偶氮	黄 橙	▲			
	单偶氮金属色淀	黄 橙	▲	▲		
	B 萘酚色淀	红	▲			
	色酚 AS	红	▲	▲		
	苯并咪唑酮	黄 橙 红 紫		▲	▲	
	偶氮缩合	黄 橙 红			▲	
酞菁类	酞菁系列	蓝 绿			▲	▲

颜料类型		色系	性能范围			
			低性能	中等性能	中高性能	高性能
杂环类	异吡啶酮	黄 橙			▲	▲
	异吡啶	黄		▲		
	喹吡啶酮	橙 红 紫			▲	▲
	二噁嗪紫	紫			▲	

资料来源：根据 2016 年海峡两岸国际有机颜料行业年会暨技贸洽谈会论文集文章《一图看懂塑料着色用有机颜料品种和性能》整理。

黄、橙、红色系的有机颜料品类丰富，性能覆盖低、中、中高、高性能范围且品类各异；蓝、绿色系颜料品类少，酞菁系列颜料兼具中高性能和高性能产品，是塑料应用领域蓝、绿色系不可替代的颜料品种。

（4）不同应用领域的主要公司及其报告期内的主要经营数据

我国油墨、涂料、塑料三大应用领域的生产企业众多，行业集中度均不高，行业竞争较为充分。

我国成规模的油墨生产厂商约为 600 家，根据中国油墨协会统计数据，2018 年我国油墨产量为 76.8 万吨，其中排名前五位的油墨生产企业以产量计算的市场占有率合计约为 25.19%；根据中国涂料工业协会数据，2018 年全国涂料行业共 1,998 家规模以上企业，其中排名前 100 名企业的主营业务收入总额约占全行业主营业务收入总额的 49%；同样，塑料行业市场参与企业众多，2018 年我国规模以上塑料制品企业共计 15,000 余家，色母粒生产企业数量已超过 7,000 家，根据中国塑协专家委员会发布的 2012 年《中国塑料制品行业发展报告》对行业内产值前 10 名企业的统计，塑料加工业产业集中度仅为 5%，产业较为分散。

近年来，受国家环保要求升级、“十三五”规划等产业政策推动、消费升级等因素的影响，部分中小企业因为难以负荷安全、环保等方面的持续投入，或无法满足安全生产及环保方面的要求等，而相继退出市场。我国油墨、涂料、塑料行业正步入整合发展阶段，未来市场集中度将不断提高。以涂料领域为例，根据中信证券研究部数据，我国涂料行业集中度指标 CR4 及 CR10 分别从 2014 年的 9.8%和 14.3%增加至 2018 年的 12.8%和 20.1%。

油墨、涂料、塑料各领域的主要公司及其经营数据如下：

①油墨领域

A、天津东洋油墨有限公司

天津东洋油墨有限公司创建于 1993 年，位于天津市西青区，为香港东洋油墨极东有限公司与天津天女化工集团股份有限公司合资的企业，注册资本 5,450 万美元，主要从事胶印单张纸油墨、胶印轮转油墨、溶剂型油墨、特种油墨、有机颜料及印刷辅助材料产品的生产，年油墨销量居全国前列。

该公司为公司油墨领域的主要客户。根据该公司提供的确认函，2017 年、2018 年、2019 年，该公司的年营业收入约为 65,000 万元。

B、苏州科斯伍德油墨股份有限公司

苏州科斯伍德油墨股份有限公司创建于 2003 年，位于江苏省苏州市，注册资本 27,480.12 万元，主营业务为环保型胶印油墨的生产及销售，于 2011 年在深圳证券交易所上市。

该公司为公司油墨领域的主要客户。根据科斯伍德（300192）的年度报告，2017 年、2018 年和 2019 年，其营业收入分别为 47,213.09 万元、95,948.06 万元和 95,881.85 万元，净利润分别为 587.70 万元、8,941.75 万元和 16,482.12 万元。

C、杭华油墨股份有限公司

杭华油墨股份有限公司成立于 1988 年，位于浙江省杭州市，注册资本 24,000 万元。该公司系由杭州市实业投资集团有限公司、杭州协丰投资管理合伙企业（有限合伙）控股，日本株式会社 T&K TOKA 持股 44.67%的中外合资企业。主要从事符合国家环保战略方向的节能环保型油墨产品及数码材料、功能材料的研发、生产和销售。

该公司为公司油墨领域的主要客户。该公司已申请科创板上市，并于 2020 年 8 月通过科创板上市委审议，根据其招股说明书，2017 年、2018 年和 2019 年，其营业收入分别为 96,111.14 万元、96,612.88 万元和 100,762.44 万元，净利润分别为 7,790.74 万元、6,745.20 万元和 9,111.47 万元。

D、日本 DIC 株式会社

日本 DIC 株式会社起源于 1908 年成立的川村油墨制造所，是世界著名精细化学产品生产商，系东京证券交易所上市公司。该公司主要业务包括印刷油墨、工业材料、机能制品、电子信息材料等领域，其中印刷材料事业部门产品包括印刷油墨、印刷周边器材，以及各类有机颜料和其预分散深加工制品。日本 DIC 株式会社的印刷油墨和有机颜料等产品在全球范围内占据重要的市场份额。

南通迪爱生色料有限公司、上海迪爱生贸易有限公司、迪爱生（太原）油墨有限公司均系日本 DIC 株式会社的控股或参股公司，是国内重要的油墨生产、销售企业。

该集团的下属公司南通迪爱生色料有限公司等为公司客户。根据日本 DIC 株式会社的年度报告，2017 年、2018 年和 2019 年，其营业收入分别为 69.93 亿美元、72.63 亿美元和 70.60 亿美元，净利润分别为 3.42 亿美元、2.89 亿美元和 2.16 亿美元。

E、洋紫荆油墨

洋紫荆油墨隶属于香港叶氏油墨（集团）有限公司，其为香港上市公司叶氏化工集团成员之一，主要从事凹版、平版、丝网及其他特殊油墨（如 UV 油墨、环保型油墨等）产品的生产。

该公司的下属企业洋紫荆油墨（河北）有限公司、洋紫荆油墨（浙江）有限公司等为公司客户。因该公司为非上市公司，未获取其报告期内的主要经营数据。

②涂料领域

A、立邦涂料（NIPPON PAINT HOLDINGS）

立邦涂料控股株式会社（NIPPON PAINT HOLDINGS，以下简称“立邦涂料”）是世界著名的涂料制造商，成立于 1881 年，已有超过 100 年的历史，是世界上最早的涂料公司之一，立邦涂料（中国）有限公司是其在我国最主要的分支机构。立邦涂料产品结构广泛，其中建筑涂料、汽车涂料、一般工业涂料、卷材涂料、重防腐涂料、粉末涂料等在行业里名列前茅。

该集团下属公司立邦投资有限公司、立邦涂料（河北）有限公司等为公司客

户。根据立邦涂料的年度报告，2017 年、2018 年和 2019 年，立邦涂料营业收入分别为 53.62 亿美元、56.60 亿美元和 63.57 亿美元，净利润分别为 3.29 亿美元、4.09 亿美元和 3.37 亿美元。

B、PPG 工业公司

PPG 工业公司是 1883 年设立于美国匹兹堡市的全球性工业涂料企业，系美国纽交所上市公司。PPG 工业公司产品涉及航空材料、汽车涂料、工业涂料、包装涂料、建筑涂料、汽车修补漆、轻工业涂料、工业防护及船舶涂料、玻璃纤维、玻璃以及光学产品等，在中国境内设有 PPG 涂料（天津）有限公司、庞贝捷涂料（上海）有限公司等十余家分支机构。

该集团下属公司 PPG 涂料（天津）有限公司、庞贝捷涂料（上海）有限公司等为公司客户。根据 PPG 工业公司的年度报告，2017 年、2018 年和 2019 年，PPG 工业公司营业收入分别为 147.48 亿美元、153.74 亿美元和 151.46 亿美元，净利润分别为 15.94 亿美元、13.41 亿美元和 12.43 亿美元。

C、阿克苏诺贝尔公司（AKZO NOBEL NV）

阿克苏诺贝尔公司是世界领先的涂料涂装以及特种化工企业之一，成立于 1969 年，由阿克苏和诺贝尔两家荷兰曾经最大的化学制品公司合并而成，系阿姆斯特丹证券交易所上市公司。该公司产品主要包括建筑装饰涂料、汽车和航空航天涂料、船舶与防护涂料、粉末涂料、木器漆与粘合剂、专业化学品、功能性化学品、工业化学品等，其在中国设有阿克苏诺贝尔油漆（中国）有限公司等分支机构，是中国涂料市场的重要竞争者。

该集团下属公司阿克苏诺贝尔涂料（嘉兴）有限公司等为公司客户。根据阿克苏诺贝尔公司的年度报告，2017 年、2018 年和 2019 年，其营业收入分别为 114.77 亿美元、105.83 亿美元和 103.92 亿美元，净利润分别为 9.93 亿美元、76.31 亿美元和 6.04 亿美元。

D、三棵树涂料股份有限公司

三棵树(603737)创立于 2003 年，总部位于福建省莆田市，注册资本 18,622.60 万元，2016 年在上海证券交易所 A 股主板上市。该公司主营业务为建筑涂料（墙

面涂料)、木器涂料及保温一体化板、防水材料、地坪材料、基辅材的研发、生产和销售。

三棵树(603737)及其下属公司为公司客户。根据三棵树(603737)的年度报告,2017年、2018年和2019年,其营业收入分别为261,946.02万元、358,401.68万元、597,226.34万元,净利润分别为17,597.46万元、22,248.80万元、42,398.38万元。

E、浙江天女集团制漆有限公司

浙江天女集团制漆有限公司创建于1980年,位于浙江省桐乡经济开发区,注册资本1,819万元。该公司从事油漆涂料的研发、生产、销售和售后技术服务,包括卷材涂料、防腐涂料、轻工涂料、铁路公路涂料、绝缘涂料、地坪涂料、木器涂料、汽车涂料、通用涂料、其他专用涂料、辅助材料等溶剂型涂料,以及水性漆、水性建筑涂料,是中国涂料工业百年百强企业。

该公司为公司涂料领域的主要客户。根据该公司提供的确认函,2017年、2018年、2019年和2020年1-6月,该公司的营业收入分别约为45,000万元、50,000万元、50,000万元和25,000万元。

③塑料领域

工程塑料、日用塑料等塑料制品大多以色母粒的形式着色,即颜料直接应用于色母粒着色,色母粒再应用于塑料制品着色,直接应用颜料为塑料制品着色的情况相对较少。颜料是色母粒的重要组成部分,含量一般在20%至80%之间。因此,公司在塑料领域的主要客户多为色母粒生产企业,其他类型的塑料生产企业客户相对较少。

塑料行业主要生产企业如下:

A、毅兴行

毅兴行(01047.HK)于1970年初成立,总部设于香港,注册资本8,000万港币,1994年在香港联合交易所上市。该公司主要从事塑胶原料销售,工程塑料生产销售,着色剂、色粉及混料的生产销售等。

根据毅兴行的年度报告，2017 财年、2018 财年和 2019 财年，其营业收入分别为 20,330.1 万美元、25,508.80 万美元和 23,801.80 万美元，净利润分别为 441.1 万美元、588.32 万美元和 99.88 万美元。

B、普立万（POLYONE）

普立万（POLYONE）总部位于美国，是一家提供特种聚合物材料、服务和解决方案的公司，专注于特种聚合物配方、颜色和添加剂体系、塑料片材和包装解决方案以及聚合物分销等，系纽约证券交易所上市公司。在中国设有分支机构普立万聚合体贸易（上海）有限公司等。

该集团的下属公司普立万聚合体（上海）有限公司等为公司客户。根据普立万的年度报告，2017 年、2018 年和 2019 年，其营业收入分别为 32.30 亿美元、35.33 亿美元和 28.63 亿美元。

C、金发科技股份有限公司

金发科技股份有限公司成立于 1993 年，位于广东广州，注册资本 25.74 亿元，2004 年在上海证券交易所主板上市。该公司主要产品阻燃树脂、增强树脂、增韧树脂、塑料合金等改性塑料，产品主要应用于汽车、高铁、智能家居、电子电器、办公设备等领域。

根据金发科技（600143）的年度报告，2017 年、2018 年和 2019 年，其营业收入分别为 2,313,737.79 万元、2,531,662.06 万元和 2,928,592.38 万元，净利润分别为 55,153.42 万元、62,498.51 万元和 126,424.39 万元。

D、广东美联新材料股份有限公司（色母粒生产企业）

广东美联新材料股份有限公司成立于 2000 年，位于广东汕头，注册资本 4.56 亿元，2017 年在深圳证券交易所创业板上市。该公司主要从事色母粒等高分子复合着色材料的研发、生产、销售和技术服务，为客户提供塑料着色一体化解决方案。

美联新材（300586）为公司客户。根据美联新材（300586）的年度报告，2017 年、2018 年和 2019 年，其营业收入分别为 46,414.48 万元、58,371.80 万元和

126,023.66 万元，净利润分别为 5,456.92 万元、6,329.59 万元和 10,137.42 万元。

E、苏州宝丽迪材料科技股份有限公司（色母粒生产企业）

苏州宝丽迪材料科技股份有限公司成立于 2002 年 12 月，位于江苏苏州，注册资本 5,400 万元，该公司已申请创业板上市，并于 2020 年 8 月通过创业板上市委员会审议。该公司主要从事纤维母粒的研发、生产与销售，主要产品包括黑色母粒、彩色母粒等。

该公司为公司塑料应用领域的主要客户。根据其招股说明书，2017 年、2018 年和 2019 年，其营业收入分别为 49,339.95 万元、61,706.95 万元和 71,204.93 万元，净利润分别为 3,485.70 万元、6,314.23 万元和 10,065.83 万元。

2、国际颜料行业发展状况

（1）市场概况

颜料制造行业的历史非常悠久。有证据表明，早在公元前四世纪，古埃及人便已经具备了制作颜料的能力。颜料在 18 世纪开始工业化生产，至今已有 200 多年的历史。在世界颜料市场上，欧美国家长期占据主导地位，20 世纪 80 年代以后，颜料生产逐步由欧美向亚洲国家转移。

近几年，世界颜料行业稳步发展，市场容量持续上升。据 P&S Market Research 数据，预计到 2022 年，颜料行业市场容量将达到 278.74 亿美元，年复合增长率 6.8%。亚洲地区和其他发展中经济体工业化进程的快速推进以及基础设施的不断完善，推动了全球特别是亚洲市场的涂料、油墨、塑料等领域的发展，进而促进了上游颜料产品需求的持续增长。

（2）国际颜料行业发展趋势及特点

①国际颜料制造行业向亚洲转移

在经济全球化的背景下，受不断提高的人力成本和持续加剧的市场竞争等多种因素的影响，欧美颜料制造企业的本土生产规模持续缩减。随着精细化工各细分行业的快速发展、颜料制造行业生产和技术的转移，亚洲国家凭借丰富的资源、相对低廉的人力成本、完整的上下游产业，颜料制造工业得以快速发展。其中，

又以中国和印度增长最快，并涌现出了一批具有强大生产实力和较强研发能力的大型企业。

近几年世界有机颜料行业保持平稳发展，有机颜料行业市场需求量和产量基本保持均衡，每年大约在 40-50 万吨左右。我国有机颜料产量维持在 20 万吨以上，是全球最大的有机颜料生产国和出口国。此外，我国在无机颜料方面也一直是生产大国和消费大国。

②绿色环保的要求越来越高，环保型、高性能颜料快速发展

随着世界范围内环保意识的日益增强和环保政策要求的持续提高，颜料下游行业对产品的安全性和环保性不断提出更高的要求。

在欧美等国家，越来越多的化学成分被禁止或限制在颜料产品中使用；部分经典颜料也因为在高温等恶劣环境下容易分解并产生可能致癌的物质，无法被广泛应用于高端领域。此外，欧美等国家通过加强法规监管（如欧盟 REACH 法规）、限制使用物质清单、提高市场准入等方式，对颜料产品提出越来越高的要求。

上述情况的存在，对低端颜料产品的生产销售造成了极大的影响，而高性能颜料产品由于在耐气候牢度、耐热性、耐溶剂及耐迁移等方面性能优良，以及对自然环境有害物质的含量较少，受到越来越多消费者的青睐，从而成为推动颜料行业需求增长的有力因素之一。

随着颜料行业及其下游行业绿色环保要求的持续提高，环保型、高性能颜料将成为颜料行业生产和消费的主流。

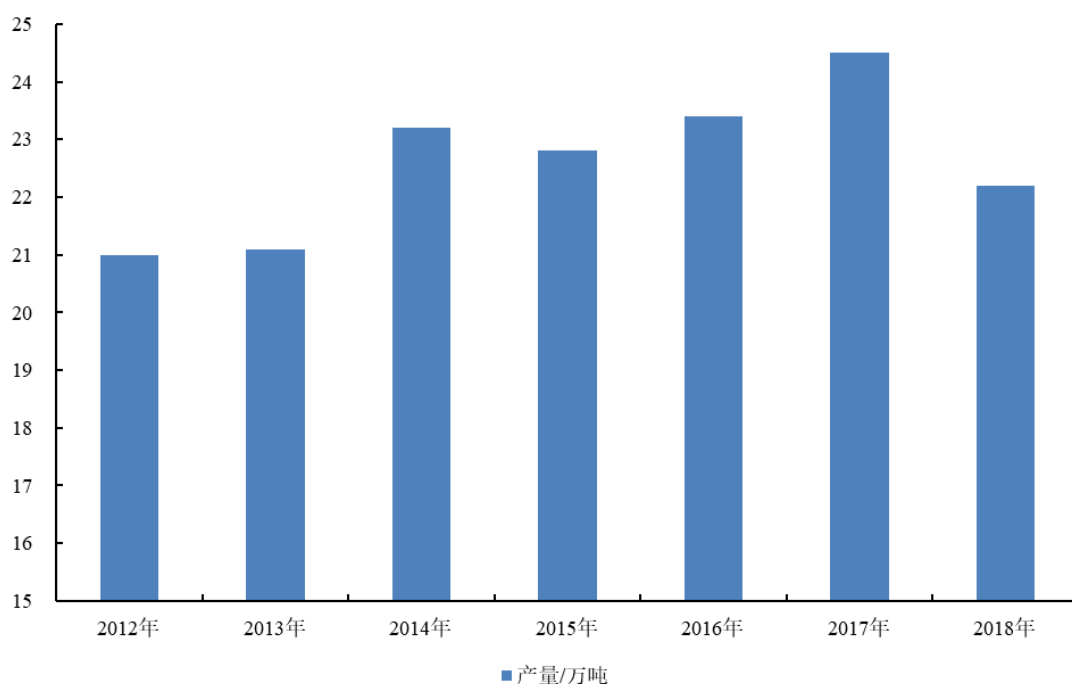
3、国内颜料制造业发展状况

（1）市场概况

改革开放以来，特别是二十世纪九十年代以后，我国逐步成为全球最主要的精细化工产品生产基地。伴随着世界涂料、油墨、塑料等行业的转移，我国颜料行业迅猛发展。通过优化资源配置、完善产品系列，我国颜料企业不断降低经营成本、提高产能利用率、推动自主品牌发展，诸如双乐颜料、百合花、七彩化学、常州北美化学集团有限公司等一批颇具规模和实力的颜料制造企业不断涌现。

根据染料工业协会数据，中国已成为世界上最重要的有机颜料生产国，2018年有机颜料产量达到 22.2 万吨。2018 年以来，部分企业因环保安全等因素影响出现停产、限产等情况，有机颜料产量略有所下降。伴随着未来经济的稳定增长、城镇化的持续推进、下游行业的稳步发展，我国有机颜料市场将持续保持稳步发展。

2012 年-2018 年我国有机颜料产量



资料来源：《2018 年全国染颜料行业经济运行情况分析》（中国染料工业协会）

我国无机颜料主要包括钛白粉、氧化铁、铬系颜料等，其中钛白粉和氧化铁系主要的无机颜料。钛白粉是世界第一大无机颜料。2019 年，我国钛白粉产量达到 318 万吨，保持稳定增长态势；伴随需求的持续增长以及产品质量的提升，进出口方面贸易顺差继续扩大，出口数量 100.34 万吨，同比增长 10.51%。氧化铁是仅次于钛白粉的第二大无机颜料。2019 年我国氧化铁产量 58 万吨，出口数量为 29.31 万吨，中国继续保持氧化铁生产大国和消费大国的地位不变。铬系颜料在无机颜料行业中整体占比相对较小，近年来铬系颜料从家用领域逐渐退出。但鉴于替代颜料耐候性、遮盖力等性能相对较差、且成本居高不下，铬系颜料以其色彩鲜艳、着色力和遮盖力较强、耐光性、耐热性和耐候性较好等性能的优势，仍被广泛应用于道路涂料、塑料等领域。

（2）国内颜料行业发展趋势及特点

①优势企业规模不断扩大，行业集中度将进一步提高

目前我国颜料行业集中度较低，生产厂商较多；且各个生产厂商技术差异较大、同质化无序竞争严重，压缩了整个行业的利润水平，影响了我国颜料产品在国际市场上的竞争力。从长远角度看，随着国家产业政策的引导和环保政策的趋严，规模较大、具有资金及技术优势的颜料制造企业将逐步获得更大的市场份额；而规模较小的企业由于资金短缺、技术落后、缺乏环保投入，将逐步被淘汰。

竞争格局的不断优化、行业集中度的持续提高，将使得大型企业议价能力逐步增强，并有效提升行业整体利润水平。

②环保安全要求日趋严格，产品和工艺升级势在必行

近年来，随着环保及安全政策的日趋严格，颜料制造行业及其下游行业的环保压力日益加大，大量缺乏环保投入的中小型企业纷纷关停产能或停产整顿，直接影响了颜料制造行业的产能发挥。因此，颜料制造企业的产品和工艺升级势在必行。

颜料制造企业的绿色环保化发展，一方面需要关注生产工艺的绿色环保，加大“三废”治理力度，不断推广清洁工艺、循环经济的应用；另一方面，则需要着眼于产品的绿色、环保，通过技术进步加快环保型、高性能产品的开发与研制，调整产品结构，以强化企业发展的可持续性。

③产品结构不尽合理，技术创新有待加强

近年来，我国颜料行业在产品性能、质量、稳定性、工艺等方面有了明显提高，颜料产销量均位于世界前列；但产品结构仍不尽合理，产品大多为附加值较低的常规品种，同质化现象较为严重，部分品种出现了产能过剩的情况。高档颜料及专用型颜料相对较少，尚需依赖进口。近年来，我国颜料企业不断提高对研发的重视程度，加大高性能颜料的技术创新程度及资金投入，并取得了一定的进展。鉴于技术创新是项系统工程，产业化进程相对缓慢，大多数中小型颜料制造企业的技术创新能力仍然比较薄弱。

由此，为实现长远发展，颜料企业必须始终将技术创新作为基石，一方面，提升品质、扩大种类，实现产品的差异化、高性能化、绿色环保化；另一方面，企业应积极建设综合技术创新体系，提升研发技术人员储备和技术工艺储备，实现产品和工艺的创新性开发，从而进一步扩大产品市场、提升经济效益，实现可持续发展的战略目标。

④颜料由通用型向专用型发展

颜料制造业发展早期，下游行业对颜料的要求主要集中在基本性能的保障。近几年，下游油墨、涂料、塑料等行业的快速发展及应用领域的不断拓展，为颜料行业的发展提供了广阔的市场，同时也对产品性能提出了更高的要求。

首先是产品的特色化、专业化。不同客户、不同下游产品对颜料的耐久性、耐气候牢度、耐热性、耐溶剂和耐迁移性等性能要求均存在差异；颜料制造厂商需要根据客户的不同需求生产更加具有针对性的产品。

其次是颜料的剂型化。颜料的物理特性主要包括颜料分子晶格、晶体状态等。颜料的剂型化是指将某一化学结构的颜料通过不同的颜料化工艺或表面处理，制备出具有特殊应用性能（如高着色力、高透明度等）的颜料品种，即通过对已有产品的深加工改善产品性能，如水性、油性、易分散性、高透明度、高着色强度等，从而拓展产品应用领域。

随着下游产品及客户要求的进一步细化、颜料用途的逐步拓展，专用型颜料将得到进一步的发展。

4、上下游行业发展状况、关联性及影响

（1）上游行业分析

颜料行业的上游主要为石油化工行业 and 有色金属行业。石油化工行业 and 有色金属行业是国民经济重要的基础和支柱产业，资源、资金、技术密集，产业关联度高，经济总量大，产品应用范围广，在国民经济中占有十分重要的地位。

公司有机颜料的主要原材料如苯酐、无机颜料的主要原材料如精铅，受宏观环境、市场供需情况等影响，价格存在一定波动。

报告期内，苯酐的价格走势图如下：

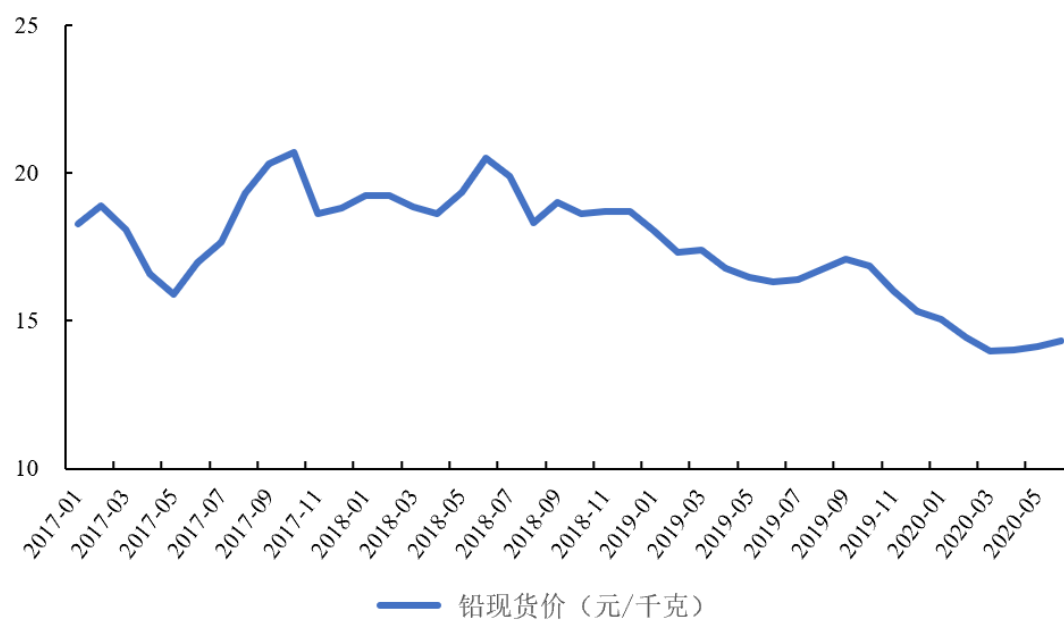
2017 年以来苯酐价格走势



资料来源：Wind 资讯

报告期内，铅的价格走势图如下：

2017 年以来铅价格走势



资料来源：Wind 资讯

（2）下游行业分析

颜料的消费主要集中在油墨、涂料和塑料领域，因此颜料需求增长的驱动力主要来自于下游油墨、涂料、塑料行业日益增长的需求。

①油墨行业

A、全球油墨行业概况

油墨工业产生于西方国家第一次工业革命后，因化工和包装印刷业的发展而得以迅速发展。20 世纪 80 年代以来，伴随着全球经济的发展及企业实力的增强，全球油墨产量不断上升，行业集中度不断提高，全球前 10 大油墨企业约占 70% 以上的市场份额。目前，中国、美国、日本和德国等为世界主要的油墨生产国和消费国。

全球油墨行业一直保持稳定的增长。根据 P&S Market Research 发布的研究报告，2016 年全球油墨市场容量达到 175.37 亿美元，预计 2023 年将达到 238.89 亿美元，年复合增长率为 4.7%。随着印刷、包装和出版业等终端行业的应用日益增多，全球油墨市场将继续增长。印刷、包装行业在美国、中国和印度的稳步增长，有望大幅增加油墨的需求。此外，随着水性油墨和 UV 油墨等环保型油墨的渗透率日益提升，全球油墨行业未来将继续向着高端数字化、环保型和低能耗的方向发展。

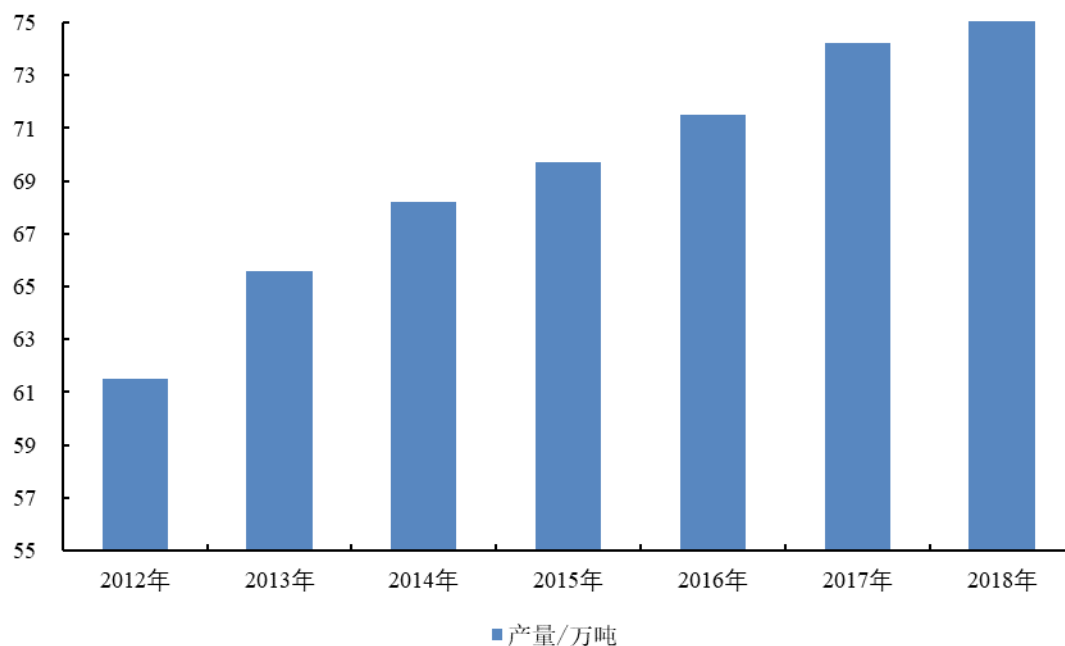
B、我国油墨行业现状和发展趋势

我国油墨工业起步较晚，与欧美发达国家油墨产业的规模相比，差距较大。改革开放后，随着国民经济的快速增长以及下游包装、印刷行业的发展，通过技术及设备的引进、消化、吸收及研发，我国油墨工业取得了长足发展。中国油墨市场在符合人们生活水平的需求的基础上，正在向高技术化、产业化和标准化的纵深方向发展。

根据油墨协会相关资料显示，我国油墨年产量已从 2015 年的 69.70 万吨左右，发展到 2018 年的 76.8 万吨，产量持续稳步提升。我国油墨制造工业快速发展的主要驱动因素包括两个方面：随着国民经济持续高速发展和人民生活水平的提高，各行业对印刷产品的需求量迅速扩大，直接拉动油墨制造工业快速发展；

同时，随着经济全球化的加深，全球著名的油墨制造商自 20 世纪 80 年代末就开始向我国投入资金和技术，建立生产基地并扩大其产品市场，间接带动了我国油墨制造工业的进步。我国油墨行业产业结构经历了变革，产品结构得到了调整和创新，油墨产量持续提升。

2012 年-2018 年我国油墨产量



资料来源：中国日用化工协会油墨分会、华经产业研究院

油墨用颜料主要应用于水性油墨、溶剂油墨、胶印油墨等领域。随着国家和行业法律法规及技术标准对产品的环保要求的持续提升，全行业环保意识的逐步提高，无 VOC 排放、低 VOC 排放的环保型产品如 UV 油墨、水性油墨的市场应用领域逐步扩展、使用量逐步提高。水性油墨等油墨行业细分领域的快速发展，将持续带动颜料的需求，促进颜料行业进一步发展。

②涂料行业

A、全球涂料行业概况

全球涂料总产量总体保持增长趋势，2018 年达到约 5,543 万吨。根据 Research And Markets 发布的报告，预计 2023 年全球涂料市场规模将达到 2,048.3 亿美元，年复合增长率约为 4.92%；亚太地区涂料市场规模增速最快。

从涂料工业全球地区分布来看，亚太、欧洲和北美是全球涂料行业的领先地区，目前全球涂料前十大企业均为该等地区的企业。随着全球制造业向亚太地区的转移，亚太地区的涂料产量逐年增长，已成为全球最大的涂料生产地区；特别是中国和印度等新兴国家，目前已成为带动全球涂料行业不断发展的强大引擎。

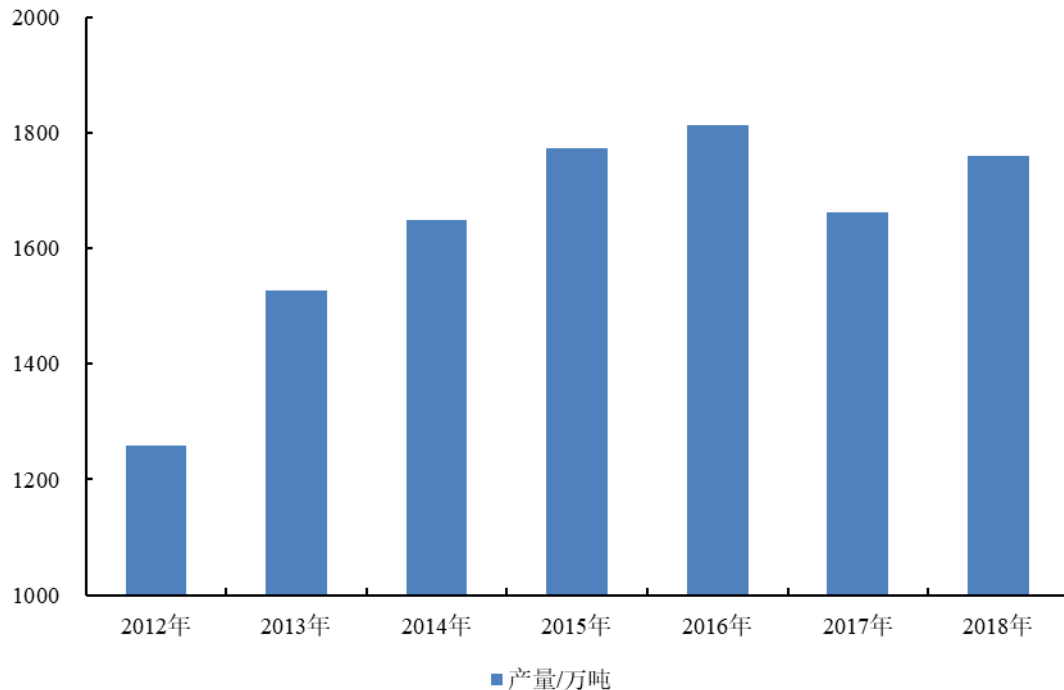
全球涂料需求主要由三大板块构成：建筑、工业、维护/特种涂料。其中，建筑涂料主要用于民用建筑和非民用建筑的内墙和外墙装饰，构成了涂料需求最重要的组成部分，占据了全球涂料约 55% 的需求。全球范围内城市化进程的加快促进了该市场的持续繁荣，建筑涂料预计将成为未来涂料市场中成长最快的板块。其次，工业涂料贡献了全球涂料约 30% 的需求，居民可支配收入的上升也为工业涂料的发展做出贡献；另一方面，工业涂料目前已广泛应用于汽车行业，全球汽车保有量的持续增长将进一步促进工业涂料的稳步增长。此外，维护/特种涂料主要用于建筑、汽车、道路、桥梁、铁路等的后期维护保养，预计随着全球工业产出和资本支出的逐步增加，尤其是发展中国家城镇人口增加和基础设施支出扩张，维护/特种涂料的需求在未来几年间继续维持稳定的增长。

B、我国涂料行业现状和发展趋势

在我国，涂料传统上被称为油漆。改革开放三十余年来，中国工业化及城市化的进程为工业涂料、建筑涂料等快速发展提供了契机，国际涂料企业纷纷在中国设立生产基地，国内也涌现出一系列具有一定自主研发技术的涂料生产企业。我国涂料行业的技术水平进步较快，涂料的品种也日趋丰富和完善，产量也有了大幅的提升。

中国涂料工业协会的数据显示，2018 年度全年涂料行业规模以上工业企业产量达到 1,759.79 万吨，同比增长 5.9%；2019 年度全年涂料行业产量为 2,438.80 万吨，较 2018 年同期的 2,377.07 万吨（修正后同口径数据），同比增长 2.6%。在国家产业政策引导、下游需求驱动、绿色、特种产品差异化发展等内外因素的驱动下，我国涂料行业保持稳步发展的态势。根据中国涂料工业协会的相关数据，2019 年全年涂料行业规模以上工业企业产量将达到 1,860 万吨，增速将在 6% 左右。

2012 年-2018 年我国规模以上工业企业涂料产量



资料来源：《2018 年中国涂料行业经济运行情况分析 & 未来走势》（中国涂料工业协会）

涂料行业在坚持精细化工行业以科技创新促发展特性的基础上，保证了行业增速缓中趋稳、稳中向好的态势。以环保促转型、以绿色谋发展成为行业共识，并推动行业整合进一步提速。随着汽车、家装等行业的发展，涂料行业未来的市场将更加广阔，并显著增加上游颜料的需求。由于家装、汽车等产品会与人近距离接触，所以对涂料的安全环保要求更加严格，高性能、低 VOC 排放的涂料将更受市场青睐，这也将促进环保、安全型颜料的发展。

③塑料行业

A、全球塑料行业概况

根据 Grand View Research 的报告，全球塑料市场到 2027 年预计达到 7,543 亿美元，年复合增长率约为 3.5%。包装、建筑和汽车等主要终端需求在全球范围特别是在中国、印度和巴西等新兴国家的增长，仍然是全球塑料需求的主要驱动因素。

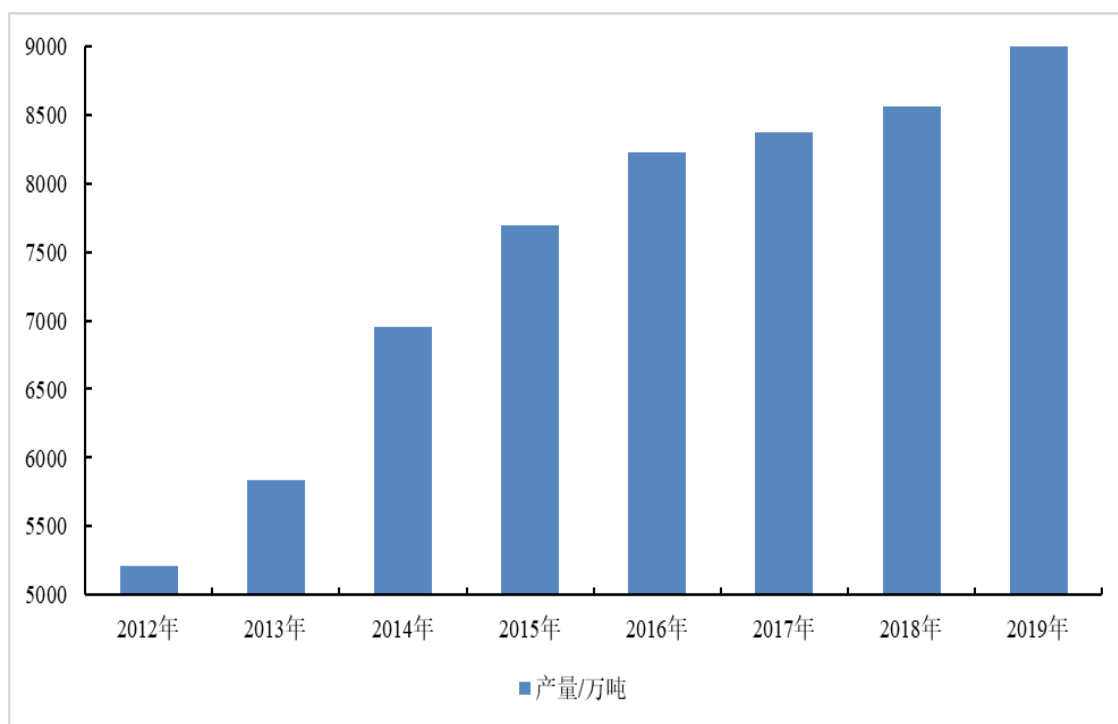
B、我国塑料行业现状和发展趋势

改革开放以后，我国塑料工业发展迅速。2019 年，塑料制品行业规模以上

企业 1.58 万个，工业增加值累计增速 4.8%，全年完成主营业务收入 1.91 万亿元，规模以上企业塑料制品产量已达到 7,530.1 万吨，初级形态塑料总产量达到 9,574.10 万吨，我国已超越美国成为世界最大的塑料制品生产国和消费国。其中，日用塑料制品由于花色种类繁多、轻捷方便以及卫生舒适等优点，已经成为人们日常生活中的必需品，并在整个塑料制品行业中占据了重要的地位。近年来，我国经济的不断发展、城镇化进程的加速推进、居民生活水平的提高且对家居日用品需求和品质要求的提升，有力推动了我国日用塑料制品的产业化进程。

长期以来，我国日用塑料制品行业发展水平相对较为落后的原因在于塑料制品使用性能和环保安全性能等没有得到有效提升，相当一部分家居日用品仍以陶瓷和不锈钢等为制作原材料。而从整个行业技术升级趋势来看，目前市场中高性能塑料产品比例相较过去已有很大提升，尤其对于塑料产品来说，改性塑料是典型的技术升级方向，未来高性能塑料产品也将成为市场的主流产品。随着塑料行业技术和工艺的不断进步，高性能塑料产品也将快速发展。虽然目前我国塑料制品行业体量巨大，但无论从人均消费量还是从技术持续升级角度来看，未来我国塑料制品行业仍有很大发展和提升空间，也将促进上游颜料产品长期需求的释放。

2012 年-2019 年我国初级形态的塑料产量



资料来源：Wind 资讯

从国际看，油墨、涂料和塑料等下游产品的产量在世界范围内稳步上升，经济全球化的持续深入将有力推动相关产业向中国转移，促进中国相关行业持续发展；从国内看，随着城镇化和工业化不断推进、国民消费水平逐步提高，油墨、涂料、塑料市场前景广阔，发展潜力巨大。下游油墨、涂料、塑料行业市场规模的不断扩大，将为颜料行业的发展提供充足的动力，颜料行业稳步增长可期。

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

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

国家发展改革委、科技部、工业和信息化部等有关部门发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》，将“高品质无机颜料”、“高品质有机颜料”、“无 PCB 酞菁铜”等列入战略性新兴产业重点产品。根据科技部、财政部、国家税务总局发布的《高新技术企业认定管理办法》和《国家重点支持的高新技术领域》，“新型安全环保颜料和染料”被列入国家重点支持的高新技术领域。国家工业和信息化部制定的《产业技术创新能力发展规划（2016-2020 年）》，将“千吨级酞菁颜料、杂环有机颜料和偶氮型有机颜料连续化生产”定为石化和化学工业重点发展方向之一。

公司的酞菁颜料、铜酞菁产品属于前述政策规定的战略性新兴产业重点产品；公司注重技术创新和工艺优化，搭建了清洁生产和循环经济的生产链条，酞菁颜料产品具有安全环保的特征，可适用于安全环保性等要求较高的着色领域。同时，公司不断改进产品性能，围绕光电、喷墨、汽车涂料、化纤纺织等应用领域，专项研发了功能性的专用型酞菁颜料。因此，公司主营的颜料产品符合国家战略发展要求，符合“深入贯彻创新驱动发展战略”的创业板定位。

2、公司注重技术和产品创新，属于成长型创新创业企业，符合创新、创造、创意的大趋势

作为国内酞菁颜料和铬系颜料细分领域的领先企业和高新技术企业，公司注

重主营业务技术创新和产品创新。公司拥有主营业务发展的核心技术和良好的技术创新机制，依托于技术和工艺优势持续进行品类、应用性能等方面的研发和创新，从而获得了优质化、环保化、专业化的产品输出。公司属于成长型的创新创业企业，发展符合创新、创造、创意的大趋势，并将不断依靠创新促进公司的快速发展。

主营业务核心技术是公司自主创新能力、竞争力和成长性的集中体现。经过多年的技术创新和生产实践，公司在酞菁系列及铬系颜料产品的生产技术、中间体和原材料合成、产品应用检测、清洁生产资源化利用等方面掌握了多项核心技术与生产工艺。酞菁蓝干磨法预活化技术、酞菁超分散表面处理技术、颜料清洁生产技术和颜料智能生产技术等保障了公司产品的高耐热、高耐光、高耐候、易分散等高品质特征，同时使颜料生产向环保化、自动化和智能化方向发展，是公司自主创新能力和竞争力的体现。

拥有多项专利、高新技术产品、创新荣誉称号是公司自主创新的重要成果。公司目前已拥有 13 项发明专利，32 项实用新型专利，参与制定国家及行业标准近 30 项。公司酞菁系列颜料多项产品被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”，其中“干磨法预活化酞菁蓝 15:3”被国家科技部列入“国家火炬计划产业化示范项目”。公司先后被认定为高新技术企业、“江苏省重点研发机构”，并获准设立“江苏省企业技术中心”、“江苏省（双乐）新型环保颜料工程技术研究中心”等。凭借先进的颜料生产工艺和技术创新能力，公司亦取得了“全国有机颜料行业创新奖”、“工业经济和开放创新先进单位奖励”等创新奖励。

持续的研发投入、良好的技术创新机制为公司的创新发展提供了充足的推动力。报告期内，公司不断加大自主研发投入，研发费用分别为 3,165.37 万元、3,421.61 万元和 4,873.65 万元及 2,211.46 万元，呈现持续增长趋势。同时，公司积极推进研发成果的产业化，依托于良好的市场口碑和完善的营销网络，将高质量环保型的研究成果转化为产业化的颜料产品投入市场，进而促进公司业务规模的扩张和经营效益的提升。

综上所述，公司注重技术和产品创新，属于成长型创新创业企业，符合创新、创造、创意的大趋势。

3、公司将传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合

根据颜料行业市场需求和发展趋势，公司在颜料行业传统技术、产品的基础上，不断探索颜料生产技术和工艺。公司通过 DCS、MES、ERP 等系统实现颜料自动化智能生产，使颜料生产过程逐步与数字化、信息化、智能化等新技术、新模式融合。此外，公司牢牢把握产业链的应用特点，开发功能性的专用型颜料新品种，适应不断变化的需求，实现传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式的深度融合。

（1）公司持续探索新技术，工艺技术优势明显

公司在近 30 年的颜料生产历史中，不断积累扎实的工艺基础和丰富的工艺诀窍，同时持续探索新技术，生产技术逐步向性价比最大化、应用性能最优化和环境友好型方向发展。以酞菁蓝生产工艺为例，公司采用以烷基苯为溶剂的溶剂法，相对其他方法具有能耗低、产品质量高、安全环保的优点。

（2）采用清洁生产、循环经济的新模式，环保优势突出

公司采用清洁生产、循环经济的新模式，环保优势突出。公司结合自身生产实际，形成了“酞菁颜料酸性水梯级循环利用”生产链，落实了“铬系颜料产线工艺改进及铅尘综合治理”的各项举措。公司坚持将循环经济“减量化、再利用、资源化”的原则贯穿于各条生产线和各个生产环节，在硫酸梯级循环使用、反应产品再利用、固废资源化再利用等方面均取得了突出的成果。公司多次被江苏省环保厅评为环保信用评价绿色等级企业，并获得“全国石油和化工行业节能减排先进单位”、“节能工作先进企业”等荣誉。

（3）生产过程自动化、信息化、智能化控制，实现颜料生产过程与新技术、新模式深度融合

公司将自动化、信息化、智能化等新技术、新模式与颜料生产过程紧密结合。公司对重要工段均设置了 DCS（自动化控制系统），用以建立生产工艺参数的优化模型（PH、温度、时间、浓度、速度等），实时评估和改进生产操作工艺流程，实现对颜料生产过程的精准控制；公司对产品生产涉及的重点参数实施 MES（生产信息化管理系统）监控，充分发挥 MES 系统的质量检测和生产管理功能，实

现产品质量数据实时传送、智能管理生产计划、重大安全风险的监控和预警；公司通过 ERP 系统优化经营、仓库及财务系统的管理，从而实现生产过程、质量控制、经营管理以及商业全流程的自动化和智能化。

（4）紧贴客户应用需求，个性化定制与专用型颜料的开发助力与下游行业发展的深度融合

公司凭借技术和工艺优势，能够及时调整工艺、响应客户需求，具备根据油墨、涂料、塑料等不同行业和产品体系在耐光、耐候、耐热、耐迁移等具体应用性能方面的不同要求，为客户提供差异化、专业化的优质产品及服务的能力。同时，公司围绕光电、喷墨、汽车涂料、化纤纺织等领域，开发了功能性的专用型颜料。

随着油墨、涂料、塑料等行业的不断发展，油墨、涂料、塑料制品新品种层出不穷，颜料的应用领域将有望向新产业、新业态拓展。在此背景下，公司的个性化定制与专用型颜料的开发优势，顺应了颜料由通用型向专用型发展的行业趋势，符合下游应用领域不断拓展的发展态势，有利于实现与下游行业发展的深度融合，是公司进一步发展的有力保障。

（五）发行人市场地位及行业竞争情况

1、市场地位

（1）发行人市场地位

随着经济全球化的不断推进，全球知名的颜料生产厂商开始涉足国内市场，其较为先进的生产技术、经营理念等逐步向国内转移。与此同时，国内颜料生产厂商亦凭借资源优势、人力成本优势等纷纷崛起。整体而言，我国颜料生产厂商众多，市场竞争较为充分，行业集中度偏低。

鉴于颜料行业细分领域众多，各类细分产品在颜色、性能等方面均存在较大差异，由此，各颜料制造企业在产品选择上均有所侧重。通过多年的探索和经营，在部分细分领域上，我国的一些颜料生产商已经具备与国际巨头竞争的实力。

经过多年的快速发展，双乐颜料凭借环保、技术、质量等方面的优势，在酞

菁系列和铬系颜料细分行业享有较高的市场声誉；生产规模、技术水平和产品质量均处于先进水平，综合实力突出。

根据中国染料工业协会有机颜料专业委员会于 2019 年 7 月出具的《证明》（中染协颜字 2019 第 011 号）、2020 年 8 月出具的《证明》（中染协颜字 2020 第 003 号），公司酞菁系列颜料产品国内市场占有率约为 25%至 30%，国内市场排名第一位。根据中国涂料工业协会于 2019 年 7 月、2020 年 8 月出具的《证明》，发行人铬系颜料产品国内市场占有率为 30%左右，国内市场排名第一位。

（2）市场占有率相关数据的真实性及权威性

中国染料工业协会成立于 1985 年，是经国家民政部核准、注册的全国性社团法人，是由从事染料工业相关的生产、科研等单位和个人自愿结成的全国性、行业性、非营利性的社会组织。

中国涂料工业协会成立于 1985 年，由原国家经贸委批准成立、民政部核准登记，现隶属于国资委。该协会是由全国涂料、颜料企业及相关企事业单位，按自愿平等的原则组成的跨行业、跨部门、具有社团法人资格的社团组织。曾多次被中华人民共和国民政部评为“AAAA”级全国性社团组织。

中国染料工业协会和中国涂料工业协会参与行业发展规划、政策、法规和技术标准的研究制订，负责染颜料、涂料行业基本情况的调查、收集、整理及经济活动的综合分析，编辑出版《中国染料工业年鉴》、《中国涂料》、《中国涂料工业协会·年鉴》、《中国涂料工业协会·论文集》等，其发布的行业数据具备真实性、权威性。

根据对公开资料的查询结果，染颜料等相关行业企业普遍在招股书中引用中国染料工业协会出具的证明文件以证明其行业地位：百合花（603823）招股说明书中曾引用中国染料工业协会出具的《关于百合花集团股份有限公司行业地位的说明》，七彩化学（300758）曾引用中国染料工业协会出具的《证明》（中染协颜字【2018】第 06 号），ST 亚邦（603188）曾引用中国染料工业协会出具《关于江苏亚邦染料股份有限公司行业地位的证明》，宁波色母粒股份有限公司招股书引用了中国染料工业协会出具的证明。

此外，锦鸡股份（300798）、雅运股份（603790）、润禾材料（300727）、美联新材（300586）等上市公司的招股说明书中均曾引用中国染料工业协会的公开统计数据；联瑞新材（688300）、久日新材（688199）、元利科技（603217）、润禾材料（300727）、怡达股份（300721）等上市公司的招股说明书中均曾引用中国涂料工业协会的公开统计数据。

综上所述，根据中国染料工业协会、中国涂料工业协会统计及说明，公司的酞菁系列颜料和铬系颜料的国内市场占有率分别为 25%至 30%、30%左右，国内市场占有率均排名第一。中国染料工业协会、中国涂料工业协会均为依法批准设立的，全国性、非营利性的行业自律组织，其发布的数据被行业内公司普遍引用，数据具备真实性、权威性。

2、技术水平及特点

（1）行业技术水平及特点

20 世纪 80 年代至今，颜料行业已经较少出现新的品种，颜料产品的进步主要依赖科学技术的进步。先进的现代分析仪器设备和日趋成熟的分析测试手段，在颜料领域得到非常广泛的应用。化合物分子结构的表征技术、微观粒子形态的观测技术、结晶学及超分子化学的研究成果等，都深刻影响和推动了颜料的基础性研究和产业化的快速发展，使得颜料朝着更加高性能、环保化的方向发展。

现阶段颜料行业的技术进步主要体现在三个方面：

①高性能颜料技术进一步发展和完善。晶体结构诱导控制技术、固态溶液制备技术、衍生物表面处理技术、高分子表面活性剂的处理技术、颜料合成技术及分离技术的快速发展，丰富了高性能颜料的品种和规格，极大提高了颜料质量。

②开发适应高品质生活要求的安全环保颜料成为行业共识。欧美等国家均制定了相关法律法规，严格限制与人体密切接触颜料中重金属、芳香胺、表面活性剂的含量，安全环保型颜料成为研制的重点方向。随着世界各国不断加强环保及产品安全的立法和监管，环保型颜料将成为未来发展趋势。

③传统颜料的应用开发继续快速发展，产品质量和性能得到全面提升，更为优异的专用型颜料陆续推向市场。

（2）公司技术水平及特点

公司的技术水平与特点详见本节“六、发行人的技术与研发情况”。

除专注于酞菁系列颜料、铬系颜料的研发、生产、销售外，公司亦存在其他系列颜料的技术储备，主要包括环保型复合颜料黄、苯并咪唑酮颜料（偶氮系列）。

鉴于颜料产线投入金额较大，报告期内，公司仍主要专注酞菁系列和铬系颜料两大系列产品，该部分技术储备颜料尚未实现生产、销售。由于各系列颜料品种的下游应用领域及客户类型不存在重大差异，随着公司经营规模、资金实力的持续扩张，未来其他储备系列颜料产品也将逐步投入市场。目前公司的环保型复合颜料产业化项目已经开始开工建设，预计该项目将于 2021 年年中左右建设完工、2021 年下半年产品可以投放市场。

公司现有 3 项其他系列颜料的的生产技术，且已取得发明专利，具体如下：

序号	专利名称	专利类别	专利号	申请日	颜料所属系列	色系
1	一种环保型复合颜料及其制备方法	发明	ZL201110255622.5	2011.09.01	复合颜料	黄
2	5-氨基苯并咪唑酮的合成方法	发明	ZL201310156518.X	2013.04.28	偶氮系列	黄红
3	5-氨基-N-取代苯并咪唑酮的合成方法	发明	ZL201310158715.5	2013.04.28	偶氮系列	黄红

注：序号 1 所示的环保型复合颜料属于一种新型黄色复合颜料，由有机颜料、无机颜料复合组成，不属于传统颜料系列分类方法。

3、行业细分领域的竞争情况及主要企业

（1）酞菁颜料领域的竞争情况及主要企业

酞菁系列颜料为蓝、绿色系主要应用的有机颜料，根据中国染料工业协会统计数据，2018 年世界有机颜料产量约 38 万吨，酞菁颜料的产量约占有机颜料产量的 28%；中国已成为世界上最重要的有机颜料生产国，2018 年我国有机颜料产量达到 22.2 万吨，经测算，国内酞菁系列颜料（不包括铜酞菁等中间体产量）年产量约为 6 万吨。

酞菁系列颜料生产起步于 20 世纪 30 年代，经过多年发展，其生产工艺较为成熟，市场竞争相对充分。当前，酞菁系列颜料的竞争格局不断优化、行业集中

度较高，据测算，我国酞菁系列颜料 50%的产能主要集中于国内 3 至 4 家企业。近年来，随着国家产业政策的引导和环保等政策的趋严，规模较大、具有资金及技术优势的酞菁颜料生产企业将逐步获得更大的市场份额，而规模较小的企业由于资金短缺、技术落后将逐步被淘汰，酞菁系列颜料的行业集中度将逐步提高。

根据中国染料工业协会有机颜料专业委员会出具的《证明》，公司酞菁系列颜料产品国内市场占有率约为 25%至 30%，国内市场排名第一位。在酞菁颜料领域，公司国内竞争对手主要包括江苏亚邦颜料有限公司、美利达颜料工业有限公司、河北捷虹颜料化工有限公司、淄博福颜化工集团有限公司，具体情况如下：

序号	名称	主要产品	基本情况
1	江苏亚邦颜料有限公司	酞菁蓝	江苏亚邦颜料有限公司成立于 2009 年，主要从事偶氮系列、酞菁系列等有机颜料及颜料中间体的销售。
2	美利达颜料工业有限公司	酞菁蓝	美利达颜料工业有限公司成立于 1995 年，是集酞菁颜料研发、制造和销售服务于一体的专业公司，根据该公司官网，其年产酞菁蓝约 7,500 吨。
3	河北捷虹颜料化工有限公司	酞菁绿、酞菁蓝	河北捷虹颜料化工有限公司成立于 2004 年，前身始建于 1987 年，是中国高性能有机颜料及易分散颜料制造商之一。
4	淄博福颜化工集团有限公司	酞菁蓝	淄博福颜化工集团有限公司成立于 1998 年，前身始建于 1972 年，是酞菁蓝颜料的专业生产厂家。其商品化系列产品包括酞菁蓝 P.B.15，P.B.15:1，P.B.15:2，P.B.15:3，P.B.15:4 等。

（2）铬系颜料领域的竞争情况及主要企业

铬系颜料属于无机颜料，主要包括铬黄、钼红、铬绿等。由于具备高遮盖力、优越的耐溶剂、耐热性等优点，铬系颜料在道路涂料、防腐涂料等涂料领域及塑料领域应用广泛。根据生态环境部的相关统计数据，中国是铬系颜料生产大国，目前年产量约 5 万吨，在国内及国际市场上占有重要地位。

根据《中国化学工业年鉴》(2014 年)及相关学术论文，我国年生产能力 1,000 吨以上的铬系颜料生产企业不足 20 家，年产量 5,000 吨以上的企业仅 5 至 6 家，市场集中度较高。近十年来，由于行业内不少中小型企业因环保、安全等原因逐步减少生产甚至停产，行业集中度进一步提高，利好规模化大型生产企业的发展。

根据中国涂料工业协会出具的《证明》，公司铬系颜料产品国内市场占有率

为 30%左右，国内市场排名第一位。公司在铬系颜料领域的竞争对手主要包括宁夏骏马科技有限公司、新乡海伦颜料有限公司、重庆江南化工有限责任公司和河北佳彩化工有限责任公司，具体情况如下：

序号	名称	主要产品	基本情况
1	宁夏骏马科技有限公司	铬黄、钼红	宁夏骏马科技有限公司成立于 2008 年，前身始建于 1990 年，是铬黄、钼红、防锈颜料的专业化生产制造商。
2	新乡海伦颜料有限公司	铬黄、钼红	新乡海伦颜料有限公司是 1994 年组建的中外合作企业，前身为 1958 年成立的新乡化工总厂彩色颜料厂。其主要产品“双飞牌”铅铬系颜料（铅铬黄、钼铬红等）被评为“中国名牌产品”。
3	重庆江南化工有限责任公司	铬黄、钼红、铁蓝等	重庆江南化工有限责任公司成立于 2000 年，前身始建于 1965 年，生产的产品主要包括铅铬黄、钼铬红、铁蓝颜料和防锈颜料等。
4	河北佳彩化工有限责任公司	铬黄、钼红、有机黄红	河北佳彩化工有限责任公司成立于 2002 年，生产的产品包括铬黄、钼红、有机黄颜料、有机红颜料等。

（3）国内外主要竞争对手

公司在酞菁系列和铬系颜料领域处于龙头地位，从整体颜料行业来看，国内主要生产其他品种或色系的颜料且规模较大的颜料制造企业主要包括：

①常州北美化学集团有限公司

常州北美化学集团有限公司始建于 1980 年，拥有常州北美颜料化学有限公司、常州龙宇颜料化学有限公司等子公司，主要产品包括永固黄、永固红、耐晒黄、耐晒红及酞菁蓝等。该集团 1997 年取得了自营进出口权，连续多年被评为常州市外贸出口先进企业，产品在国内外市场具有一定竞争实力。

②百合花

百合花（603823.SH）的前身为萧山江南颜料化工厂，创建于 1989 年 10 月。该公司主要从事有机颜料及相关中间体的研发、生产、销售和服务，主要产品为高性能和传统偶氮有机颜料，具体包括喹吖啶酮类、吡咯并吡咯二酮类、色酚类等有机颜料。2019 年度、2020 年 1-6 月，百合花营业收入分别为 198,114.56 万元、90,523.47 万元，净利润分别为 25,612.63 万元、11,435.65 万元；2019 年末、

2020年6月末，百合花资产总额分别为277,969.86万元、269,689.89万元。

③七彩化学

七彩化学（300758.SZ）成立于2006年6月，主营业务为高性能有机颜料、染料的研究、生产与销售。该公司主要产品包括苯并咪唑酮系列高性能有机颜料、大分子系列高性能有机颜料、偶氮颜料、溶剂染料、异吲哚啉颜料以及相关染料、颜料中间体等。2019年度、2020年1-6月，七彩化学营业收入分别为69,458.49万元、42,537.90万元，净利润分别为10,809.92万元、9,237.39万元；2019年末、2020年6月末，七彩化学资产总额分别为144,370.80万元、187,331.90万元。

④宇虹颜料

宇虹颜料（831270.OC）成立于2007年10月，主营业务为有机颜料的研究、生产和销售，主要产品包括联苯胺黄、坚固大红、耐晒大红BBN、耐晒黄G等。2019年度、2020年1-6月，宇虹颜料营业收入分别为20,065.10万元、8,525.22万元，净利润分别为1,103.68万元、465.07万元；2019年末、2020年6月末，宇虹颜料资产总额分别为11,183.12万元、13,106.73万元。

公司国外的主要竞争对手包括：

①德国巴斯夫集团

德国巴斯夫集团始建于1865年，经过150多年的发展，目前已经发展成为全球领先的综合性化工公司之一。德国巴斯夫集团在全球超过80个国家和城市设有分支机构，其产品分属五大业务领域：化学品、特性产品、功能性材料与解决方案、农业解决方案、石油与天然气。德国巴斯夫集团的颜料生产已有上百年的历史，是多类颜料品种的创始发明厂商，目前在颜料市场居世界领先地位。

②瑞士科莱恩国际公司

瑞士科莱恩国际公司是一家在全球处于领先地位的特种化工产品公司，业务涵盖添加剂、催化剂、功能性矿物、特种工业与消费品、色母粒、石油和采矿服务以及颜料等领域；经过几十年的发展，科莱恩颜料业务单元目前已经成为向涂料、印刷、塑料、消费类和其他特种应用领域提供有机颜料、颜料制备物和染料的全球领先提供商。

③日本 DIC 株式会社

日本 DIC 株式会社起源于 1908 年成立的川村油墨制造所，是一个在世界 60 多个国家拥有约 200 家集团公司的精细化学产品生产商。目前日本 DIC 株式会社主要业务包括印刷油墨、工业材料、机能制品、电子信息材料等领域，其中印刷材料事业部门产品包括印刷油墨、印刷周边器材，以及各类有机颜料和其预分散深加工制品。日本 DIC 株式会社的印刷油墨和有机颜料等产品在全球范围内占据重要的市场份额。

④印度苏达山集团

印度苏达山集团设立于 1952 年，专注于颜料和农业化学品领域。印度苏达山集团占据了印度国内颜料市场 35% 左右的市场份额，是印度国内最大的颜料制造企业之一。目前，该公司业务覆盖偶氮颜料、酞菁类颜料和颜料分散体等，广泛应用于涂料、塑料、油墨等市场。

4、竞争优势与劣势

（1）公司竞争优势

①品牌优势

凭借稳定可靠的产品质量、先进的技术水平和生产工艺、完善的营销网络和服务体系，公司多项产品被江苏省科技厅评为“江苏省高新技术产品”；根据中国染料工业协会有机颜料专业委员会和中国涂料工业协会的统计，公司的酞菁系列和铬系颜料在国内市场处于龙头地位，获得市场的普遍认可。

公司“双乐 SHL”商标被江苏省工商行政管理局认定为“江苏省著名商标”、2012 年被国家工商总局商标局认定为“中国驰名商标”；双乐牌颜料产品获得“江苏名牌产品”、“江苏省重点培育和发展的国际知名品牌”等称号。

凭借优质的产品和服务，公司与国内外众多领先客户建立了长期的合作关系，业务发展迅速，建立了良好的市场信誉。2015 年公司获得泰州市人民政府颁发的“泰州市市长质量奖”，并被评为“江苏省 AAA 级质量信用企业”；2016 年以来公司连续被评为“AA 守合同重信用企业”；2018 年，公司获得中国染料工业协会颁发的“中国染料百年优秀企业奖”，并被“全国涂料和颜料标准化技

术委员会”认定为“颜料行业标准化先进单位”。公司目前已在行业内和客户间形成良好的口碑，并树立起品质高、服务好的市场形象，为未来市场开拓奠定坚实基础。

②技术优势

公司自创立以来，始终专注于技术创新，从中间体铜酞菁合成技术、氯化亚铜和三氯化铝等主要原材料生产技术的探索，到 DCS、MES、ERP 生产和质量管理体系、产品应用检测体系、清洁生产和循环经济的生产链条的搭建，公司坚持深入技术开发，从而获得了优质化、环保化的颜料产品输出。公司成功构建了主要颜料产品、中间体及原材料在合成、产品化、检测与应用等环节完整的核心技术和工艺体系，形成了难以复制的体系优势，而非单点优势。公司的技术优势具体体现如下：

A、丰硕的技术成果

依托公司的研发实验室、江苏省（双乐）新型环保颜料工程技术研究中心等研发载体，以及稳定、业务精良、经验丰富的研发队伍，公司收获了丰硕的技术成果，为生产工艺的先进性、产品质量的稳定可靠提供了持续有效的保障。

截至本招股说明书签署日，公司已取得发明专利 13 项、实用新型专利 32 项，率先使用酞菁颜料的预活化技术、铬系颜料的包膜技术，参与制定国家、行业标准近 30 项。近年来，公司先后被认定为高新技术企业、“江苏省重点研发机构”、“颜料行业标准化先进单位”，并获准设立“江苏省企业技术中心”、“江苏省（双乐）新型环保颜料工程技术研究中心”等；同时，公司酞菁系列颜料多项产品被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”，其中“干磨法预活化酞菁蓝 15:3”被国家科技部列入“国家火炬计划产业化示范项目”。

B、先进的生产工艺

颜料生产工艺主要包括合成反应工艺，以及颜料化工艺、表面改性、改型等工艺技巧，颜料产品质量的提升离不开先进的基础工艺、工艺诀窍和经验的积累。公司从事颜料生产已有近 30 年的历史，具备扎实的工艺基础，积累了大量工艺诀窍，生产技术逐步向性价比最大化、应用性能最优化和环境友好型方向发展。

以酞菁蓝生产工艺为例，公司采用以烷基苯为溶剂的溶剂法，相对其他方法具有能耗低、产品质量高、安全环保的优点。酞菁蓝生产方法主要分为固相法和溶剂法，其中溶剂法生产酞菁蓝所用溶剂主要有三氯苯、硝基苯及烷基苯。固相法生产酞菁蓝传热传质效果差，物料难于充分混合，而且系统内的温度不均匀，导致原材料消耗大、尾气排量高、产品收率低、质量不稳定，溶剂法生产的酞菁蓝克服了上述缺点，因而优于固相法。但部分采用溶剂法生产工艺的企业，以三氯苯、硝基苯为溶剂，环保性相对较差，进而影响产品的品质。而公司采用的以烷基苯为溶剂的溶剂法，能耗低且相对环保，是较为完善的酞菁蓝生产工艺。

除上述工艺外，公司积累了大量的工艺诀窍和生产经验，如表面处理工艺、产品在介质中的分散性提升工艺、清洁生产和循环经济生产链建设、颜料自动化智能生产技术、开发水性专用产品等。通过技术积累和工艺改进，公司产品的品质优良、供应稳定，业务规模持续扩大，产品种类更加丰富。公司将通过持续改良生产工艺，降低产品生产成本，不断提升产品的性价比优势，为客户提供质量优异的颜料产品，进一步提高市场竞争力。

C、个性化定制与专用型颜料的研发优势

颜料以分散在应用介质中的颗粒形态展示其性能和价值，其应用价值除需要考虑颜料产品本身外，还需要考虑颜料应用对象的配制方法（如塑料橡胶、涂料和油墨等的配制方法）及其最终使用领域。颜料最终应用对象的配方，如油墨生产所用的溶剂性质、树脂含量等，将直接影响颜料的结晶状态等，进而影响颜料的着色力等应用性能和耐光性等耐久性能。因此，颜料生产企业的竞争力不仅体现在通用型颜料的生产工艺和技术，还在于能够根据应用对象及时调整工艺、提供个性化产品、满足客户应用需求，以及具备各类专用型颜料品种的研发和生产能力。

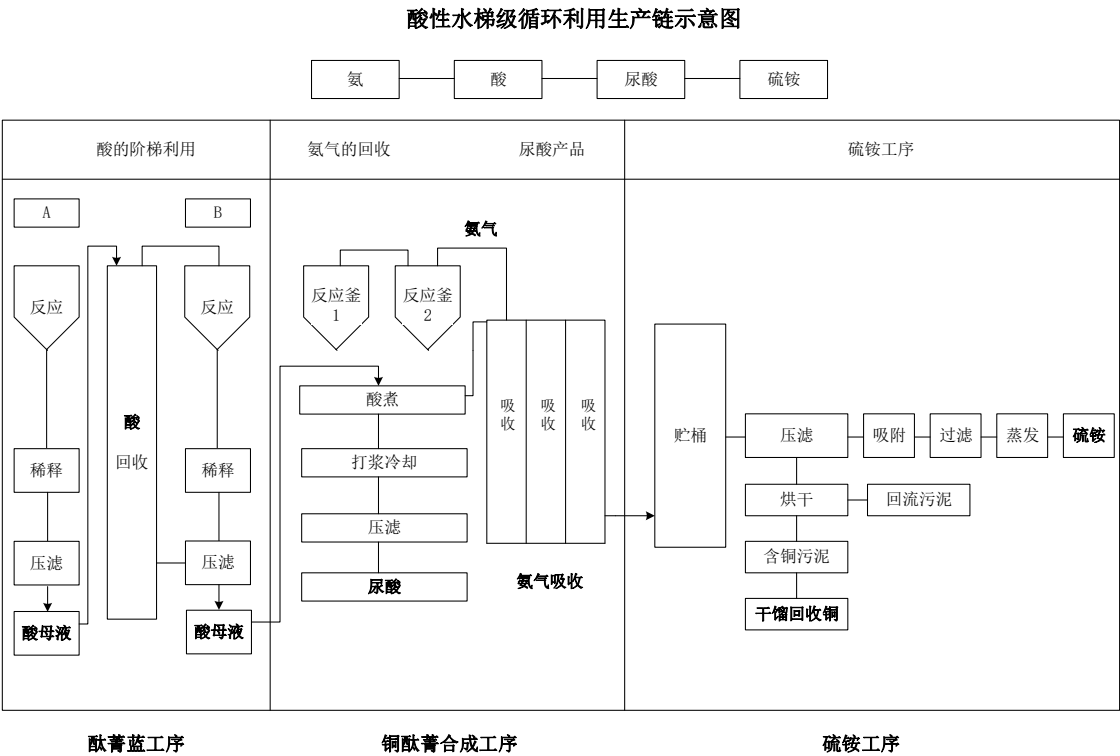
公司凭借技术和工艺优势，能够及时调整工艺、响应客户需求，具备根据油墨、涂料、塑料等不同行业和产品体系在耐光、耐候、耐热、耐迁移等具体应用性能方面的不同要求，为客户提供差异化、专业化的优质产品及服务的能力。同时，公司围绕光电、喷墨、汽车涂料、化纤纺织等领域，专项研发了功能性的专用型颜料。个性化定制与专用型颜料的研发优势，顺应了颜料由通用型向专用型

发展的行业趋势，是公司进一步发展的有力保障。

③环保优势

近年来，随着公众环保意识的增强和环保政策要求的日益提高，部分同行业公司已因环保问题被环保主管部门要求停产整顿或关停产能。环保处理能力已经成为颜料企业发展的关键因素之一。

公司始终将环境保护作为工作重点，建立了较为完善的环境管理体系（ISO14001：2015），依据清洁生产和循环经济的理念，结合自身生产实际，形成了“酞菁颜料酸性水梯级循环利用”生产链，落实了“铬系颜料产线工艺改进及铅尘综合治理”的各项举措。公司坚持将循环经济“减量化、再利用、资源化”的原则贯穿于各条生产线和各个生产环节，在硫酸梯级循环使用、反应产品再利用、固废资源化再利用等方面均取得突出的成果，清洁生产程度和资源综合利用效率大幅提高，实现了经济效益和环境效益的双赢。此外，在污染防治方面，公司的兴化厂区、泰兴厂区的废水、废气处理均通过在线监控设施与环保部门联网，符合国家及地方排放标准。



公司贯彻落实清洁生产、循环经济的具体措施及优势如下：

序号	措施	具体优势
1	循环经济	酞菁颜料酸性水梯级循环利用生产链
		减量化 改进工艺，以低浓度硫酸替代原工艺所用的浓硫酸，减少吨产品消耗硫酸量；
		再利用 将酞菁蓝酸胀工序产生的酸母液提浓，实现硫酸循环利用；
		资源化 酸母液用于铜酞菁的酸煮工序，生产氰尿酸产品；硫酸吸收氨气，并采用 MVR 等技术生产硫酸铵产品，实现资源化再利用。
2	清洁工艺	铬系颜料产线工艺改进及铅尘综合治理
		工艺改进 铬系颜料表面处理技术，减少重金属的析出；
		改造硝酸铅液生产单元，从源头控制铅尘产生；
		循环利用 采用树脂吸附回收废水中的微量重金属，循环利用；
3	清洁生产	采用四级循环吸收系统吸收尾气，形成稀硝酸循环使用。
		节能 推行变频节电、锅炉余热利用、闭式冷凝水回收等节能节水项目，降低能耗；
		减排 实施盐回收综合利用、锅炉脱硫脱硝、清洁能源替代等减排项目，减少二氧化硫、氮氧化物等污染物排放；
		治理 改进“三废”处理装置，废水、废气处理均通过在线监控设施与环保部门联网，达到国家及地方排放标准。
4	产品开发	着重开发高技术、能耗低、环保型的新产品，如包膜铬系颜料、溶剂法铜酞菁、预分散颜料等。

通过持续的环保投入和工艺优化，公司的环境保护成果显著，多次被江苏省环保厅评为环保信用评价绿色等级企业，并荣获“全国石油和化工行业节能减排先进单位”称号；2019 年，公司被泰州市节能减排工作领导小组认定为“节能工作先进企业”。此外，公司于 2018 年 3 月通过了全球可持续供应商（TFS）的 EcoVadis 审核，并取得银牌勋章。随着国家环保标准的持续提高，公司的环保优势将助力其在未来的市场竞争中取得更好的发展。

④产业链优势

上游专用中间体一直是制约我国有机颜料生产的重要因素，国内很多颜料厂商缺乏自主生产核心中间体的能力，从而出现限产、停产的情形。铜酞菁是生产酞菁颜料的中间体，氯化亚铜、三氯化铝是主要原材料，公司作为酞菁颜料细分领域的领先企业，充分利用自身的研发与整合优势，实现了上述中间体和主要原材料的配套自主生产。

通过向产业链上游延伸，公司有效保证了从基础原材料到最终成品的整条产业链的稳定性，有利于对中间体和主要原材料的品质进行有效控制，保障酞菁类

产品的质量稳定性，并且能够根据客户需求及时调整各环节的生产工艺，满足个性化应用场景的同时有效降低成本，提高产品的竞争力。

⑤标准制定优势

作为国内酞菁颜料和铬系颜料细分领域的领先企业，公司参与制定国家标准 8 项、行业标准 20 余项，被全国涂料和颜料标准化技术委员会认定为“颜料行业标准化先进单位”。长期参与国家、行业标准的制定，使得公司对行业态势及发展趋势拥有更为深刻的理解，对产品技术条件、工艺方法等有着精准把握。公司将参与制定的标准贯穿于研发、生产全过程，也在行业探索新工艺、新产品的过程中抢占了先机，参与标准制定具有重要的战略意义。

公司参与制定的行业标准具体情况参见本节“六、发行人的技术与研发情况”之“（二）科研实力和研发成果”之“3、参与制定的国家、行业标准”。

⑥营销及服务网络优势

在良好的产品质量基础上，公司以客户的需求为出发点，通过及时、透彻把握客户的需求变动，不断提升产品性能和服务质量。公司将产品与应用行业相结合，针对油墨、涂料、塑料三个行业分别设置了行业代表和服务队伍，建立了分行业、专业化的营销模式。通过分行业的营销及服务模式，行业代表及其服务团队能够更好地理解和反馈各应用行业的特点和需求变化，及时推进产品性能、生产工艺等的改进升级、指导新产品的开发方向，并为客户提供针对性更强的建议和服务，从而持续推进公司发展。

在营销网络的建设上，公司分区域在全国各地设立了十余个销售办事处，基本覆盖国内主要的颜料消费市场。通过行业代表、客户中心、各地办事处等，公司建立了完善的营销网络和服务体系，并依靠技术优势及分行业、个性化的服务增强客户粘性，进一步提升公司的品牌知名度和市场影响力。

（2）公司竞争劣势

近年来，公司的经营业绩发展迅速，产能扩张、技术研发、业务拓展等都需要大量的资金投入。作为非上市公司，公司的融资渠道较为有限，主要通过自身经营积累及债务融资等方式筹措资金。鉴于自有资金积累周期长、效率低，而债

务融资主动性不足且审批程序较为繁琐,因而融资渠道的不足在增加了公司财务风险的同时,也一定程度上制约了公司的业务发展。

本次发行完成后,公司可以借助资本市场突破资金瓶颈,融资能力将有所改善,从而有助于公司提升综合竞争力及盈利能力,实现经营业绩的跨越式发展。

5、行业发展态势

近年来,国家产业政策的扶持推动了我国颜料生产企业,特别是高品质、高性能颜料生产企业的发展,高性能、环保型颜料也成为颜料产品未来的发展趋势。随着颜料产品需求由普通产品向高性能、环保型转变,由通用型向专用型转变,市场上现存的技术落后的中小型颜料企业将被淘汰,拥有技术积累的公司将获得更多的市场份额,并在行业内获取更高的话语权。高品质及专用型颜料的高附加值也将使得颜料行业的利润水平显著提升。

同时,随着公众环保意识的逐步提高以及国家环保政策的日趋严格,无环保设施或环保设施不达标的中小型厂商将逐渐关闭,行业集中度将显著上升,行业利润水平也将得到提升。颜料行业内规模较大、资金实力雄厚、技术先进的大型企业,将获得更高的定价权。

6、面临的机遇与挑战

(1) 机遇

①国家产业政策的扶持

国家产业政策的扶持主要包括两个方面,第一,国家发改委、科技部、工业和信息化部等国家部委发布了《产业结构调整指导目录(2019年本)》(2019年修订)、《产业技术创新能力发展规划(2016-2020年)》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录(2016版)》等政策文件,将“高色牢度、功能性、低芳胺、无重金属、易分散、原浆着色的有机颜料”列入鼓励类投资项目,将“千吨级酞菁颜料、杂环有机颜料和偶氮型有机颜料连续化生产”定为石化和化学工业重点发展方向之一,将高品质有机和无机颜料等定为战略性新兴产业予以支持。第二,国家相关部门、协会等发布了“十三五”规划等产业政策,对颜料的下游应用领域如油墨、涂料、塑料行业予以支持,有效促进了下游应用行业的进一步发展。

可见，国家产业政策的支持将会大力促进行业内产品结构调整乃至整个行业的升级转型，为公司产品的市场需求提供了广阔的空间。具体相关政策参见本节“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业主管部门、行业监管体制和行业主要法律法规政策及对发行人经营发展的影响”。

②下游油墨、涂料及塑料行业不断发展

颜料行业的发展主要取决于下游油墨、涂料和塑料行业的需求情况。我国油墨行业 2018 年产量达到 76.8 万吨，国民经济持续高速发展和人民生活水平的提高，扩大了各行业对印刷产品的需求量，从而拉动油墨行业的发展。中国工业化及城市化的进程为工业涂料、建筑涂料等快速发展提供了契机，2019 年度全年涂料行业产量为 2,438.80 万吨，较 2018 年同期的 2,377.07 万吨（修正后同口径数据），同比增长 2.6%；此外随着国民对高性能、低 VOC 排放涂料的日益青睐，高性能颜料的需求也将得到提升。我国工业化及城镇化进程的逐步深化，也将进一步拉动塑料行业的需求。油墨、涂料、塑料行业的稳步发展，为颜料行业的发展提供了充足的动力。

③产业集中度的提升、竞争方式的转变持续促进大型颜料企业的发展

随着国家产业政策的引导、环保政策的趋严以及市场竞争的日益激烈，预计我国颜料制造行业的产业集中度将持续提高。行业内的大型、规模化企业凭借其资金、技术、产品工艺等优势，市场份额不断扩张，而环保投入不足、污染严重、能耗高的中小企业和落后产能将被逐步淘汰。在未来一段时间内，颜料行业的产业结构将得到持续改善和优化，行业竞争也从单纯的价格竞争转向品牌、技术、环保及安全性、服务和研发水平等要素的综合竞争。

产业集中度的提升、竞争方式的转变，将进一步促进大型、综合实力强的颜料制造企业的发展，从而提升其盈利能力。

④应用领域不断拓展

随着科技的飞速发展，颜料应用领域、尤其是高技术产品应用领域不断拓展。例如：用于化纤纺织的酞菁颜料；用于激光打印、静电复印的酞菁颜料、花系颜料；用于太阳能储热的颜料等。颜料应用领域的逐步拓展，极大地提高了颜料的

附加价值,有效提升了行业利润水平,也为颜料的发展带来更加广阔的市场空间。

⑤本土化优势

随着工业化多年来的快速发展,我国目前已经形成从化工原材料、中间体、下游应用市场等完整的精细化工产业链,配套体系完善。

相对于欧美等发达国家,我国颜料制造企业在基础设施、原材料及能源供应、人力资源等方面具有一定的成本优势。此外,我国亦是颜料下游行业的生产和消费大国,为颜料制造行业的发展奠定了稳定的市场基础。

(2) 挑战

①环保趋严增加成本

颜料制造业在日常生产过程中存在一定的污染。我国早年粗放式经济发展模式对环境造成了负面的影响。随着社会环保意识的增强和国家环保政策的日趋严格,颜料制造行业内的企业需要投入更多的环保经费,并积极研制出更加绿色环保的颜料产品,这将增加颜料制造业的生产成本、压缩企业的利润空间。

②绿色壁垒

绿色壁垒是指为保护生态环境而直接或间接采取的限制甚至禁止贸易的措施,通常是进出口国为保护本国生态环境和公众健康而设置的各种保护措施、法规和标准等,也是对进出口贸易产生影响的技术性贸易壁垒。目前世界各国特别是欧美等西方国家纷纷建立“绿色壁垒”机制,以法令、法规的形式(如欧盟 REACH 法规等)对包括颜料在内的各类化工产品制定了严格的有害残留物质含量标准和产品认证程序,禁止或限制有害物质残留超标的精细化工产品的进口和使用。

随着世界范围内环保意识的增强和产品质量要求的不断提高,不排除各个国家或地区亦对颜料产品提高准入门槛、设置技术或绿色等壁垒、或是持续更新相关的产品质量标准,这将对颜料制造行业的发展造成一定程度的不利影响。

(六) 发行人与同行业可比公司的比较情况

发行人选取所属行业、主营业务及主要产品、主要产品应用领域相近的上市

公司、新三板挂牌公司作为同行业可比公司。与公司同属于颜料生产企业的同行业可比公司为百合花、七彩化学和宇虹颜料。

公司颜料产品主要用于油墨、涂料和塑料等领域的着色，公司业绩增长与下游油墨、涂料和塑料行业的发展及下游行业内生产企业的经营情况具备相关性，因此，公司业务与下游行业主要生产企业具备一定的可比性，主要可比公司包括三棵树、科斯伍德、杭华股份、美联新材和宝丽迪。前述企业的基本情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）所属行业的特点和发展趋势”之“1、颜料的应用领域及应用背景”。

公司与上述同行业可比公司的对比情况如下：

1、经营情况比较

（1）主营业务及产品对比

公司名称	所属行业	主营业务及产品	产品应用领域
百合花	化学原料和化学制品制造	有机颜料及相关中间体的研发、生产、销售和服务。主要产品为高性能和传统偶氮有机颜料，产品色系以红色、橙色、黄色为主。	油墨、涂料、塑料
七彩化学	化学原料和化学制品制造	高性能有机颜料、溶剂染料及相关中间体的研发、生产与销售。高性能有机颜料产品主要包括苯并咪唑酮系列、偶氮缩合系列和异吲哚啉系列，溶剂染料主要包括溶剂红 195 和溶剂绿 5，相关中间体主要包括 AABI 和 1,8-萘酐，产品色系以黄色和橙色为主。	油墨、涂料、塑料
宇虹颜料	化学原料和化学制品制造	有机颜料的研发、生产和销售。主要产品为偶氮颜料，包括联苯胺黄、坚固大红、耐晒大红 BBN、耐晒黄 G 等，产品包含红、橙、黄三大色系。	油墨、涂料、塑料、橡胶等
双乐颜料	化学原料和化学制品制造	酞菁系列及铬系颜料的研发、生产、销售。酞菁系列颜料主要包括酞菁蓝、酞菁绿，铬系颜料主要为铬黄和钼红。	油墨、涂料、塑料

由上表可知，公司与上述同行业可比公司的主营业务均为颜料的研发、生产与销售，产品均主要用于油墨、涂料、塑料等领域的着色。公司与上述同行业可比公司的主要产品均为颜料，但细分品种存在差异。百合花、七彩化学和宇虹颜料的产品主要为偶氮颜料、苯并咪唑酮系列颜料等有机颜料，颜料色系以黄色、

橙色为主；而公司产品主要为酞菁系列和铬系颜料，有机颜料以蓝色、绿色系为主。

（2）毛利率对比

报告期内，公司与同行业可比公司的毛利率情况具体参考本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“4、同行业公司毛利率比较分析”。

2、市场地位比较

颜料行业分类较细，各类产品由于颜色、性能、价格等方面均存在差别，彼此间进行着差异化的竞争。

百合花的高性能、传统偶氮颜料等有机颜料在国内市场占有率较高，是国内有机颜料领域综合竞争力领先的龙头企业。2019 年，百合花的营业收入规模超过 19 亿元。

七彩化学深耕于以苯并咪唑酮系列为代表的高性能有机颜料领域，有较强的研发实力与生产能力，具有一定的市场规模和行业竞争力。2019 年，七彩化学营业收入规模超过 6 亿元。

宇虹颜料的产品以偶氮颜料为主，涵盖高、中、低档多层次颜料产品。2019 年度，宇虹颜料的营业收入规模达到 2 亿元，营业规模相对较小。

公司的颜料产品以酞菁系列颜料和铬系颜料为主，其中，酞菁系列颜料是当前蓝、绿色谱中不可替代的高性能有机颜料。2019 年，公司的营业收入规模超过 10 亿元，属于规模较大、综合实力突出的颜料生产企业。根据中国染料工业协会有机颜料专业委员会和中国涂料工业协会的统计，公司的酞菁系列和铬系颜料在国内市场均处于龙头地位。

3、技术实力比较

（1）发明专利对比

公司与同行业可比公司的发明专利数量对比如下：

公司名称	发明专利数量（项）
百合花	34
七彩化学	14
宇虹颜料	12
双乐颜料	13

注：百合花、宇虹颜料的发明专利数量来源于其 2019 年年度报告；七彩化学的专利数量来源于其 2019 年半年度报告。

根据上表统计，发行人取得的发明专利数量与同行业可比公司相比，不存在重大差异。

（2）参与制定的国家、行业标准对比

参与国家、行业标准制定是公司技术实力的重要表现，公司参与制定的标准数量高于同行业可比公司，具体情况对比如下：

公司名称	国家标准数量（项）	行业标准数量（项）
百合花	3	22
七彩化学	-	>7
宇虹颜料	未披露	未披露
双乐颜料	8	21

注：百合花的标准制定数量来源于其 2019 年年度报告；根据七彩化学招股说明书，截至 2018 年 6 月 30 日，其参与制定的行业标准为 5 项，七彩化学 2019 年年度报告显示，其参与制定行业标准数量至少 7 项。

4、研发费用及研发费用率对比

报告期内，公司与同行业可比公司的研发费用及研发费用率对比如下：

单位：万元

公司名称	指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	研发费用	3,454.27	8,234.37	7,623.15	5,824.59
	研发费用率	3.82%	4.16%	4.20%	3.86%
七彩化学	研发费用	2,020.45	3,110.76	2,479.09	2,143.23
	研发费用率	4.75%	4.48%	4.06%	3.88%
宇虹颜料	研发费用	338.22	863.67	799.35	512.40
	研发费用率	3.97%	4.30%	4.90%	4.29%
双乐颜料	研发费用	2,211.46	4,873.65	3,421.61	3,165.37
	研发费用率	3.65%	4.29%	3.45%	3.52%

报告期内，公司研发费用总体呈增长趋势，研发费用总额高于七彩化学和宇

虹颜料，低于百合花。2017 年度、2018 年度，公司的研发费用率略低于同行业公司平均水平；2019 年度，随着新增研发项目的实施和研发投入的增加，公司的研发费用率有所提高，并与同行业公司平均水平基本一致。

三、发行人的销售情况及主要客户

（一）主要产品的产销情况

1、主要产品产能、产量、销量及变动情况

（1）基本情况

报告期内公司的产能、产量、外购量、销量及产能利用率和产销率情况如下：

单位：吨

期间	产品	产能	产量	外购量	销量	产能利用率	产销率
2020 年 1-6 月	酞菁蓝	8,500	7,295.25	-	7,325.28	85.83%	100.41%
	酞菁绿	1,500	1,686.29	-	1,793.52	112.42%	106.36%
	铬黄	4,150	2,923.64	2,092.23	6,839.08	70.45%	112.88%
	钼红	1,350	1,039.52	3.60	1,368.61	77.00%	127.18%
	铜酞菁	9,375	8,586.53	-	173.94	91.59%	-
2019 年度	酞菁蓝	15,000	13,609.31	-	13,558.05	90.73%	99.62%
	酞菁绿	3,000	3,101.03	5.50	2,947.30	103.37%	94.87%
	铬黄	8,300	6,322.89	5,242.37	13,835.91	76.18%	99.87%
	钼红	2,700	2,561.41	5.35	2,641.25	94.87%	97.16%
	铜酞菁	15,000	14,975.19	27.20	741.04	99.83%	-
2018 年度	酞菁蓝	10,500	11,588.01	-	12,090.24	110.36%	104.33%
	酞菁绿	850	872.64	200.00	1,106.12	102.66%	103.12%
	铬黄	8,300	6,723.94	5,020.00	13,902.32	81.01%	99.00%
	钼红	2,700	2,492.07	12.07	2,555.37	92.30%	95.52%
	铜酞菁	15,000	13,639.44	301.60	2,272.59	90.93%	-
2017 年度	酞菁蓝	10,150	11,496.05	-	10,832.63	113.26%	94.23%
	酞菁绿	800	948.05	101.50	1,009.71	118.51%	96.20%
	铬黄	8,300	6,534.64	4,904.76	13,264.52	78.73%	97.60%
	钼红	2,700	2,476.65	27.04	2,699.44	91.73%	101.99%
	铜酞菁	15,000	13,189.29	368.00	1,600.61	87.93%	-

注：1、公司生产的铜酞菁主要用于酞菁系列颜料的生产，少量用于出售；

2、针对不同客户的差异化需求，公司在铬黄和钼红产品中加入填充剂混合制成不

同色泽的产品再对外出售，上表中铬系颜料的销量包含填充剂的数量；

3、上表中的产销率=销量/（产量+填充剂+外购量）。

报告期内，铬系颜料的填充剂数量如下：

单位：吨

产品	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
铬黄填充剂	1,043.02	2,288.96	2,298.88	2,150.97
钼红填充剂	32.96	151.79	171.06	143.12

（2）产能变动情况及产能消化措施

①公司的产能变动情况

公司预计未来酞菁系列颜料、铜酞菁的产能将有较大幅度的提高，新增产能主要来自现有项目尚未实际利用的产能，其中以募集资金投资项目（年产 22,600 吨酞菁颜料项目）未投产产能为主。

公司报告期各期主要产品的实际产能、产能利用率及产能变化情况、以及预计未来产能增长情况，如下所示：

单位：吨

期间	项目	2017年	2018年	2019年	2020年1-6月	2020E	2021年E	2022年E
酞菁系列颜料	产能	10,950	11,350	18,000	10,000	20,000	29,600	32,800
	产量	12,444.10	12,460.64	16,710.34	8,981.54	-	-	-
	产能利用率	113.64%	109.79%	92.84%	89.82%	-	-	-
铬系颜料	产能	11,000	11,000	11,000	5,500	11,000	11,000	11,000
	产量	9,011.29	9,216.01	8,884.30	3,963.16	-	-	-
	产能利用率	81.92%	83.78%	80.77%	72.06%	-	-	-
铜酞菁	产能	15,000	15,000	15,000	9,375	20,625	30,000	30,000
	产量	13,189.29	13,639.44	14,975.19	8,586.53	-	-	-
	产能利用率	87.93%	90.93%	99.83%	91.59%	-	-	-
预制品（预分散颜料）	预计产能	-	-	-	-	-	-	3,000

注：1、各产品未来拟新增产能情况如下（年产能，投产当年未按照当年实际投入时间折算）：

（1）酞菁系列颜料：

①酞菁蓝 β：预计 2021 年新增年产能 5,000 吨，2022 年新增年产能 3,000 吨；

②酞菁蓝 α：预计 2021 年新增年产能 4,600 吨；

③酞菁绿：预计 2022 年新增年产能 200 吨；

（2）铜酞菁：因铜酞菁为酞菁系列颜料生产的中间体，主要用于颜料生产，2020 年上半年，新增年产能 7,500 吨，预计 2021 年新增年产能 7,500 吨；

（3）预制物（预分散颜料）：预计 2022 年新增年产能 3,000 吨；预制物（预分散颜料）系在原有酞菁蓝产品的基础上深加工取得，不会增加公司酞菁系列产品的整体产能，该产品可满足下游应用的特殊需求；

2、报告期内，部分产品的产能利用率超过 100%，主要原因系近年来公司产品的市场需求持续向好，为了满足市场需求，公司一方面通过优化部分产品的生产工艺、提升产品的生产效率；另一方面，通过加强对设备的维护和管理，减少春节等假期的停产时间，提升产品的生产时间和产量。此外，泰兴厂区生产设备的成新率和生产效率较高，检修频率较低，进一步提升了公司的产品产量。

②产能消化措施

相对于 2020 年全年的 20,000 吨产能，公司 2021 年预计新增酞菁系列颜料年产能合计 9,600 吨，产能增加较大，其中 5,000 吨酞菁蓝系酞菁蓝 β，预计 2021 年上半年投产，4,600 吨酞菁蓝系酞菁蓝 α，预计 2021 年下半年投产；相对于 2020 年全年，公司 2021 年预计新增铜酞菁产能 7,500 吨。

由于铜酞菁为酞菁系列颜料生产所需中间体，公司生产的铜酞菁以自用为主，新增铜酞菁产能基本满足酞菁系列颜料的生产需求，铜酞菁不存在产能消化问题。

根据酞菁系列颜料的市场规模、行业竞争、公司市场占有率等的基本情况，结合行业发展趋势及相关政策，公司酞菁系列颜料的产能消化情况及拟采取的产能消化措施具体如下：

A、酞菁系列颜料的市场规模稳步增长，保障公司产能消化

酞菁系列颜料为蓝绿色系主要应用的、不可或缺的有机颜料，近年来，世界有机颜料及酞菁颜料的产量均稳步提升。根据中国染料工业协会统计数据，2014 年世界有机颜料总产量约为 29.8 万吨，2018 年世界有机颜料产量约 38 万吨，年复合增长率约为 6%；酞菁颜料的产量约占有机颜料产量的 28%，占比亦有提升。目前，中国已成为世界上最重要的有机颜料生产国，2018 年我国有机颜料产量达到 22.2 万吨，虽然部分企业因环保安全等因素影响出现停产、限产等情况，致使 2018 年我国有机颜料产量略有所下降，但伴随着未来经济的稳定增长、城镇化的持续推进、下游行业的稳步发展，我国有机颜料市场将持续保持稳步发展。

因此，酞菁系列颜料作为不可或缺的有机颜料，其市场规模稳步增长，将有利于保障公司酞菁系列颜料新增产能的消化。

B、安全环保政策趋严，行业集中度提升，利好行业优势企业产品销售

酞菁系列颜料生产起步于 20 世纪 30 年代，经过多年发展，其生产工艺较为成熟，市场竞争相对充分。据测算，我国酞菁系列颜料 50%的产能主要集中于国内 3 至 4 家企业，行业集中度较高。近年来由于国家安全、环保要求趋严，部分同行业颜料生产企业因环保或安全等问题被主管部门要求停产整顿或关停产能，资金短缺、技术落后的企业将逐步被淘汰，行业集中度将进一步提升，利好行业优势企业产品销售。

根据中国染料工业协会有机颜料专业委员会出具的《证明》，公司酞菁系列颜料产品国内市场占有率约为 25%至 30%，国内市场排名第一位。公司行业内作为规模较大、具有资金及技术优势的优势企业，随着国家产业政策的引导和环保政策的趋严，预计将逐步获得更大的市场份额，目前公司的酞菁系列颜料产品市场需求旺盛，预计未来扩张的产能能够有效满足当前市场对酞菁系列颜料的需求。

C、行业下游市场需求稳定扩张，为消化新增产能提供了有利环境

公司酞菁系列颜料主要应用于油墨、涂料、塑料领域，油墨、涂料、塑料行业的稳步发展促进了颜料市场需求的稳定扩张，亦为公司消化新增产能提供了有利环境。

根据中国油墨协会统计数据，我国油墨年产量已从 2015 年的 69.70 万吨左右发展至 2018 年的 76.8 万吨，油墨产量持续稳步提升；根据中国涂料工业协会统计，我国 2019 年度全年涂料行业产量为 2,438.80 万吨，较 2018 年同期的 2,377.07 万吨（修正后同口径数据），同比增长 2.6%；我国 2019 年塑料制品的工业增加值累计增速 4.8%，主营业务收入达 1.91 万亿元，规模以上企业塑料制品产量已达到 7,530.1 万吨，奠定了我国最大塑料制品生产国和消费国的地位。我国油墨、涂料、塑料三大应用领域的生产企业众多，行业正步入整合发展阶段，未来集中度将不断提高，大型生产企业对颜料的需求将更加规模化，亦有利于优

势颜料生产企业的发展。

D、公司将积极采取各项措施消化新增产能

在前述市场规模稳步增长、行业集中度提升、下游市场需求扩张等背景下，公司计划采取以下措施消化新增产能：

a、充分利用公司行业优势地位对产能消化的带动效应

公司的行业优势地位主要体现在以下几个方面：

第一，公司市场占有率处于国内前列：根据中国染料工业协会有机颜料专业委员会出具的《证明》，公司酞菁系列颜料产品国内市场占有率约为 25%至 30%，国内市场排名第一位。公司市场占有率处于国内前列，充分体现了公司的行业优势地位。

第二，公司参与行业标准制定：作为国内酞菁颜料和铬系颜料细分领域的领先企业，公司参与制定国家标准 8 项、行业标准 20 余项，被全国涂料和颜料标准化技术委员会认定为“颜料行业标准化先进单位”。长期参与国家、行业标准的制定，使得公司对行业态势及发展趋势拥有更为深刻的理解，在颜料标准制定方面，发挥了行业优势企业的引领作用。

第三，公司和产品获得市场、客户和同行的认可：公司从事颜料生产已有近 30 年的历史，经过多年的努力与培育，公司树立了良好的品牌形象。公司“双乐 SHL”商标被江苏省工商行政管理局认定为“江苏省著名商标”、2012 年被国家工商总局商标局认定为“中国驰名商标”；公司多项产品被江苏省科技厅评为“江苏省高新技术产品”，双乐牌颜料产品获得“江苏名牌产品”、“江苏省重点培育和发展的国际知名品牌”等称号。公司凭借优质的产品和服务，与众多客户建立了良好合作关系，取得了市场、客户和同行的认可。

综上，通过近 30 年的行业耕耘和市场积累，公司市场占有率位居行业前列，在行业标准制定具有重要的引领作用，体现了公司在行业内的较高地位。行业地位为公司及其产品积累了较好的市场美誉度，公司将充分利用自身的行业优势地位，抓住行业集中度不断提高的发展机遇，促进公司相关产品的市场开拓，带动新增产能消化。

b、挖掘现有优质客户潜力，加快市场拓展

通过近 30 年的努力与培育，公司积累了丰富的客户资源，报告期各年度平均每年客户数量均超过 1,700 家，其中包括天津东洋油墨有限公司、苏州科斯伍德油墨股份有限公司、日本 DIC 株式会社、立邦涂料等国内外知名优质客户；主要客户较为稳定、粘性较高，为未来新增产能的消化奠定了客户基础

在颜料市场需求扩张的背景下，基于以往的信任和合作，公司将充分利用已有稳定、优质的客户资源，深入挖掘现有客户的潜力，巩固已有的销售渠道，扩大产品销售。

同时，公司将以现有的营销及服务网络为基础，加大市场拓展力度，加强营销和客户服务体系的建设，同时采取多种措施开发新客户、加大对国内市场的开拓，从而形成广泛稳定、持续扩大的客户资源。

c、积极拓展国外市场，扩大出口规模

公司将积极拓展国外市场、加强海外销售渠道的建设，增强品牌的整体影响力。自 2020 年 3 月 20 日起，公司颜料产品出口退税率由 0%提高至 13%，这一政策将使酞菁系列颜料产品以免税价格进入国际市场，从而提高公司酞菁系列颜料的市场竞争力和全球品牌知名度，形成良性循环效应，推动公司出口规模的扩大，促进公司新增产能的消化。

d、改进生产工艺，以新产品满足多样化需求

预计 2021 年、2022 年投产的部分产品涉及颜料工艺的改进，比如，预计 2021 年新增的年产 4,600 吨酞菁蓝 α 产品将在现有产品工艺基础上予以改进，重点提升产品色相、分散性等特征，从而更好地满足高端客户的需求；预计 2022 年新增的年产 3,000 吨预制物（预分散颜料），系在原有酞菁蓝产品的基础上深加工取得（不涉及新增整体产能），可满足下游应用的特殊需求。

因此，预计 2021 年、2022 年投产的部分产品能够满足下游应用领域的多样化需求，助力公司打造合理的产品结构，为公司新增产能的消化提供保障。公司将依靠现有的销售网络，凭借多样化的酞菁颜料产品系列和完善的产品结构，进一步促进新老客户对现有及新开发产品系列的需求。

e、抓住国家政策契机提升盈利能力，促进产能消化

随着未来行业集中度的持续提升，公司将凭借环保优势、技术优势、规模优势、品牌及产品优势以及优秀的客户服务等，抓住国家产业政策支持高品质有机颜料发展、淘汰落后产能的市场机遇，积极进行市场开拓，从而促进新增产能的消化，进而增强公司的盈利能力和综合竞争实力。

(3) 兴化厂区酞菁绿车间停产、拆除情况

①兴化厂区酞菁绿车间停产原因

液氯系酞菁绿产品生产的主要原材料之一，兴化厂区酞菁绿车间主要使用瓶装液氯。考虑到瓶装氯在运输和存贮中可能存在一定的安全风险，同时根据公司的发展规划和产业布局，公司在泰兴厂区投资建设酞菁绿产品的生产线。泰兴厂区的酞菁绿车间所使用的液氯系由同园区内其他公司通过管道输送，从而消除了液氯钢瓶运输和贮存可能导致的风险。

由此，为进一步提升兴化厂区的安全生产水平，公司通过安全风险辨识、主动实施降低风险相关措施，兴化厂区的酞菁绿车间于 2018 年第四季度不再生产并完成拆除；该酞菁绿车间的拆除并不是因为公司违反相关环境保护或安全生产相关法律法规等情形导致。

②该车间的拆除未对公司酞菁绿的生产销售造成重大影响

公司泰兴厂区年产能 3,000 吨的酞菁绿车间于 2018 年末投产；该车间使用的液氯主要由同园区内其他公司通过管道输送。该车间投产后，公司酞菁绿产品的产能大幅增加。

报告期各期，公司酞菁绿产量、销量及销售收入情况如下所示：

单位：吨、万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
产量	1,686.29	3,101.03	872.64	948.05
销量	1,793.52	2,947.30	1,106.12	1,009.71
销售收入	8,084.34	13,547.26	4,863.68	4,279.87

兴化厂区酞菁绿车间的拆除虽然导致酞菁绿产品 2018 年度的产量略有下

降，但随着泰兴厂区年产能 3,000 吨酞菁绿车间的投产，酞菁绿产品的产能、产量和销售收入都大幅上升。综上，兴化厂区酞菁绿车间的拆除未对该产品的生产销售造成重大影响。

③报告期内公司不存在其他停工停产情形

报告期内，公司各车间均处于正常生产状态，除车间拆除情形外，公司不存在其他停工停产情形。

2、主要产品的销售收入及平均销售价格变化情况

公司主要产品为酞菁蓝（酞菁蓝 β 、酞菁蓝 α ）、酞菁绿、铬黄和钼红，报告期内平均销售价格（不含税）如下表所示：

单位：万元，元/吨

主要产品	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入	单价	收入	单价	收入	单价	收入	单价
酞菁蓝	30,523.98	41,669.35	56,875.11	41,949.32	50,122.92	41,457.34	45,041.38	41,579.37
酞菁蓝 β	17,278.24	40,365.07	30,821.48	40,875.40	28,161.12	41,229.60	26,509.02	40,968.26
酞菁蓝 α	13,245.74	43,502.96	26,053.62	43,294.97	21,961.80	41,753.09	18,532.35	42,485.88
酞菁绿	8,084.34	45,075.33	13,547.26	45,964.99	4,863.68	43,970.73	4,279.87	42,387.12
铬黄	13,874.12	20,286.54	29,576.95	21,376.95	29,724.55	21,381.00	27,971.48	21,087.44
钼红	4,164.05	30,425.47	8,219.11	31,118.33	7,736.49	30,275.44	7,909.50	29,300.49

（1）主要产品的销售收入变化情况

报告期内，公司主要产品的销售收入变化情况参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（二）公司营业收入分析”。

（2）主要产品的平均销售价格变化情况

①平均销售价格变化情况

报告期内，受市场环境、下游需求、生产成本等因素的影响，公司主要产品的销售价格略有波动，但整体而言处于较为稳定的状态，具体情况如下所示：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度 平均售价
	平均售价	变动比例	平均售价	变动比例	平均售价	变动比例	
酞菁蓝	41,669.35	-0.67%	41,949.32	1.19%	41,457.34	-0.29%	41,579.37
酞菁蓝 β	40,365.07	-1.25%	40,875.40	-0.86%	41,229.60	0.64%	40,968.26

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度 平均售价
	平均售价	变动比例	平均售价	变动比例	平均售价	变动比例	
酞菁蓝 α	43,502.96	0.48%	43,294.97	3.69%	41,753.09	-1.72%	42,485.88
酞菁绿	45,075.33	-1.94%	45,964.99	4.54%	43,970.73	3.74%	42,387.12
铬黄	20,286.54	-5.10%	21,376.95	-0.02%	21,381.00	1.39%	21,087.44
钼红	30,425.47	-2.23%	31,118.33	2.78%	30,275.44	3.33%	29,300.49

A、酞菁蓝

报告期内，酞菁蓝 β 的平均售价基本保持稳定。

公司在泰兴厂区新建了酞菁蓝 α 车间，并于 2016 年下半年投入生产、2018 年增加产能；为了进一步促进产能的消化，2017 年度、2018 年度，酞菁蓝 α 的平均售价略低。2019 年度，酞菁蓝 α 的平均售价略有上涨，主要原因系随着环境保护和安全生产要求的日趋严格，部分中小型颜料生产企业因环保、安全等问题被主管部门要求停产整顿或关停产能，因而市场供给规模相应减少。2020 年 1-6 月，酞菁蓝 α 的平均售价基本稳定。

B、酞菁绿

2018 年度、2019 年度，酞菁绿的市场供给规模因部分中、小型企业产能受限而减少，同时，公司的生产成本受外购酞菁绿数量变动、泰兴厂区酞菁绿车间投产等影响而上涨；公司结合市场需求和成本变动情况适当调整了酞菁绿的销售价格。2020 年 1-6 月，酞菁绿的平均售价基本保持稳定。

相较于酞菁蓝，酞菁绿的市场整体规模较小，下游客户的价格敏感度较低，因而公司对下游客户的议价能力和成本转移能力相对更强。

C、铬黄、钼红

2017 年度至 2019 年度，铬黄、钼红的平均售价处于较为稳定的状态。2020 年 1-6 月，精铅等主要原材料的价格呈下行趋势，同时公司综合考虑市场供求的影响，适当调整铬黄、钼红的销售价格，因而本期铬黄、钼红的平均售价有所降低。

②与同类产品销售价格对比情况

公司产品为精细化学品，不存在第三方权威机构公布的市场价格。下列同类

产品市场价格来源于慧聪网（<https://www.hc360.com/>）、中国供应商网（<https://cn.china.cn/>）。

单位：元/吨

项目	同类产品市场价格		报告期内公司产品平均售价
	慧聪网	中国供应商网	
酞菁蓝	27,433.63-46,017.70	30,973.45-44,247.79	41,457.34-41,949.32
酞菁绿	35,398.23-48,672.57	29,203.54-49,557.52	42,387.12-45,964.99
铬黄	15,929.20-23,893.81	16,814.16-38,053.10	20,286.54-21,381.00
钼红	24,778.76-44,247.79	-	29,300.49-31,118.33

注：同类产品市场价格取自上述网站检索的同类产品中，综合排名前十的具体产品价格，并依据 13%的增值税率折算为不含税价格。

颜料产品的价格因其含量浓度、应用性能等方面的区别而有所差异，因而上述同类产品市场价格区间存在一定的跨度。报告期内公司主要产品的平均售价处于同类产品市场价格区间范围内，不存在明显差异。

3、按地区分类的销售收入

发行人销售区域分为境内销售和境外销售，其中以内销为主，占比超过 95%。内销地区中，发行人的业务主要集中在华东、华南、华北等地区。

公司主营业务收入按地区列示如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	42,458.10	70.14%	75,780.07	66.75%	64,176.37	64.76%	56,319.19	62.67%
华南地区	6,042.46	9.98%	14,160.95	12.47%	13,613.59	13.74%	12,269.70	13.65%
华北地区	4,295.73	7.10%	9,072.68	7.99%	8,373.62	8.45%	8,712.44	9.69%
华中地区	3,447.41	5.69%	6,687.14	5.89%	5,374.03	5.42%	4,598.31	5.12%
西南地区	921.67	1.52%	1,544.27	1.36%	1,494.90	1.51%	1,645.21	1.83%
西北地区	674.30	1.11%	1,462.07	1.29%	1,487.64	1.50%	1,468.36	1.63%
东北地区	275.11	0.45%	412.29	0.36%	725.50	0.73%	685.74	0.76%
境外地区	2,422.89	4.00%	4,408.04	3.88%	3,859.36	3.89%	4,174.13	4.64%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

4、主要产品的客户群体

公司的主要销售群体包括油墨、涂料、塑料等行业的生产型企业和贸易型企业。前者主要直接使用颜料用于自身生产；后者主要采购各类颜料用于对外销售。

（二）报告期内前五名客户的销售情况

1、前五名客户的销售情况

报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

项目	客户名称	销售额	占当期营业收入比例
2020 年 1-6 月	广州华生	2,040.77	3.37%
	常州雅乐色彩商贸有限公司	1,433.22	2.37%
	富林特化学品（中国）有限公司	1,271.52	2.10%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	1,070.19	1.77%
	南京盛楷源贸易有限公司	975.34	1.61%
	合计	6,791.05	11.21%
2019 年度	广州华生	4,275.57	3.76%
	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,870.22	2.53%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,396.54	2.11%
	苏州科斯伍德投资管理有限公司	2,011.09	1.77%
	骆驼颜料（苏州）有限公司	1,886.13	1.66%
	合计	13,439.55	11.83%
2018 年度	广州华生	4,646.26	4.68%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,896.52	2.92%
	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,436.57	2.46%
	骆驼颜料（苏州）有限公司	2,368.15	2.39%
	南京盛楷源贸易有限公司	2,041.84	2.06%
	合计	14,389.34	14.50%
2017 年度	广州华生	3,300.51	3.67%
	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,744.66	3.05%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,610.06	2.90%
	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	2,228.66	2.48%
	天津东洋油墨有限公司	1,941.18	2.16%
	合计	12,825.06	14.25%

注：根据招股说明书披露规则的相关要求，已将受同一实际控制人控制的销售客户的销售额合并计算；同一控制关系的认定时点均为 2020 年 6 月末。

报告期内，公司不存在向单个客户销售收入比例超过公司营业收入 50%的情况，也不存在严重依赖于少数客户的情形。公司不存在董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

上述客户中，广州华生持有公司 0.95%的股份；南京盛楷源贸易有限公司的执行董事兼总经理、间接股东之一芮红波持有公司 0.95%的股份；南通新色材精细化学品销售有限公司股东铃木正郎曾持有南通恩艾希 33.50%股权。除前述情况外，发行人报告期内的前五名客户与发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系，亦不存在前五名客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、前五名生产型客户、贸易型客户的销售情况

（1）前五名生产型客户的基本情况

①基本情况

报告期内，公司前五名生产型客户的基本情况如下所示：

序号	客户名称	成立时间	合作开始时间	注册地	注册资本	实际控制人/主要股东	订单获取方式
1	杭华油墨股份有限公司	1988-12-05	2000 年	浙江省杭州经济技术开发区白杨街道 5 号大街（南）2 号	24,000.00 万元	杭州市人民政府国有资产监督管理委员会	商务谈判
2	上海一品颜料有限公司	1989-07-12	2002 年	上海市嘉定区嘉松北路 4839 号	5,400.00 万元	上海市国资办	商务谈判
3	天津东洋油墨有限公司	1993-12-30	2008 年	天津市西青区西青经济开发区兴华二支路 12 号	5,450.00 万美元	香港东洋油墨极东有限公司	商务谈判
4	长沙天润颜料有限公司	1997-06-18	2017 年	宁乡县夏铎铺镇龙凤山	500.00 万元	周灿姣	商务谈判
5	浙江天女集团制漆有限公司	1998-09-17	1998 年	浙江省嘉兴市桐乡市桐乡经济开发区高新西二路 150 号	10,000.00 万元	姚飞	商务谈判
6	苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	2002-12-13	2012 年	苏州市相城区北桥镇石桥村	5,400.00 万元	徐毅明、徐闻达	商务谈判

序号	客户名称	成立时间	合作开始时间	注册地	注册资本	实际控制人/主要股东	订单获取方式
7-1	苏州科斯伍德油墨股份有限公司 (300192.SZ)	2003-01-14	2009 年	苏州市相城区黄埭镇春申路 989 号	24,255.00 万元	吴贤良	商务谈判
7-2	苏州科斯伍德投资管理有限公司	2015-09-16	2009 年	苏州市相城区黄埭镇春丰路	5,000.00 万元	吴贤良	商务谈判
8	富林特化学品（中国）有限公司	2005-04-18	2014 年	上海市浦东新区江心沙路 300 号 1 号楼	200.00 万欧元	富林特集团德国有限公司	商务谈判
9	上海卢啸新材料科技有限公司	2013-05-31	2013 年	上海市金山区山阳镇山通路 566 号	2,000.00 万元	韩志刚	商务谈判
10	骆驼颜料（苏州）有限公司	2014-09-26	2014 年	苏州市相城区阳澄湖镇湘陆路 99 号	500.00 万元	胡晓	商务谈判

注：苏州科斯伍德投资管理有限公司系苏州科斯伍德油墨股份有限公司之全资子公司，其合作开始时间以苏州科斯伍德油墨股份有限公司的合作开始时间为依据。

上述客户中，长沙天润颜料有限公司系公司于 2017 年度新增的客户，双方通过行业展会接洽并基于业务需要而开展合作。2017 年度至 2020 年 1-6 月，公司对长沙天润颜料有限公司的销售金额分别为 454.18 万元、1,093.19 万元、1,480.49 万元、484.37 万元；2019 年度长沙天润颜料有限公司成为公司的前五大生产型客户。长沙天润颜料有限公司与公司的合作关系稳定良好，交易规模持续增长，业务往来具有可持续性。

②销售情况

报告期内，公司前五名生产型客户的销售情况如下所示：

A、2020 年 1-6 月

序号	客户名称	销售金额 (万元)	主营业务收入占比	主要销售产品的毛利率			
				酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	铬黄	钼红
1	苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	803.68	1.33%	26.97%	-	-	-
2	上海卢啸新材料科技有限公司	779.20	1.29%	-	23.13%	-	33.88%
3	浙江天女集团制漆有限公司	762.93	1.26%	20.74%	15.74%	27.00%	47.22%
4	骆驼颜料（苏州）有限公司	737.34	1.22%	-	-	17.07%	36.20%
5	苏州科斯伍德投资	659.98	1.09%	18.07%	-	-	-

序号	客户名称	销售金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售产品的毛利率			
				酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	铬黄	钼红
	管理有限公司						
生产型客户合计		31,579.44	52.16%	24.17%	22.04%	27.94%	38.24%

2020 年 1-6 月，公司向前五名生产型客户销售主要产品的毛利率与生产型客户的整体毛利率存在一定差异，主要原因系：

a、酞菁蓝 β、酞菁蓝 α：苏州科斯伍德投资管理有限公司购买的酞菁蓝 β 基本应用于下游油墨领域，鉴于该细分领域对颜料产品的使用量相对较大，因而相关产品的供给规模较大，毛利率略低。

浙江天女集团制漆有限公司主要向公司购买铬系颜料，自 2019 年起少量购买酞菁系列颜料。为了扩大交易规模，公司对浙江天女集团制漆有限公司销售酞菁系列的价格和毛利率略低。

b、铬黄：骆驼颜料（苏州）有限公司购买的多为普通铬黄产品，且其购买后通常会进行再加工，因而毛利率偏低。

c、钼红：浙江天女集团制漆有限公司购买的钼红产品毛利率偏高，主要系其购买的基本为专用性能产品所致。

B、2019 年度

序号	客户名称	销售金额 (万元)	主营业务 占比	主要销售产品的毛利率			
				酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	铬黄	钼红
1	苏州科斯伍德投资管理有限公司	2,011.09	1.77%	19.17%	-	-	-
2	骆驼颜料（苏州）有限公司	1,886.13	1.66%	-	-	16.00%	38.55%
3	天津东洋油墨有限公司	1,880.67	1.66%	20.52%	-	-	-
4	上海卢啸新材料科技有限公司	1,630.07	1.44%	-	18.26%	-	29.77%
5	长沙天润颜料有限公司	1,480.49	1.30%	-	-	10.88%	-
生产型客户合计		66,398.88	58.49%	20.95%	15.14%	27.45%	34.50%

2019 年度，公司向前五名生产型客户销售酞菁系列颜料的毛利率与生产型客户的整体毛利率不存在显著差异；销售铬系颜料的毛利率有所差异，主要原因

系：

a、铬黄：鉴于骆驼颜料（苏州）有限公司、长沙天润颜料有限公司对铬黄产品的采购量较大，且多为普通铬黄产品，其购买后通常会进一步加工，因而相对于生产型客户的整体毛利率公司向该等客户销售铬黄产品的毛利率水平偏低；同时，不同客户所购产品的细分规格构成亦有所区别，因而其毛利率水平存在一定差异。

b、钼红：由于上海卢啸新材料科技有限公司主要采购某一细分规格的钼红产品，对于该细分规格钼红来说，上海卢啸新材料科技有限公司的采购数量较大，单价和毛利率相对偏低。

C、2018 年度

序号	客户名称	销售金额 (万元)	主营业务占比	主要销售产品的毛利率				
				酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	铬黄	钼红	铜酞菁
1	骆驼颜料（苏州）有限公司	2,368.15	2.39%	-	-	11.89%	31.44%	-
2	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	1,961.77	1.98%	22.11%	-	-	-	-
3	天津东洋油墨有限公司	1,618.22	1.63%	22.20%	-	-	-	-
4	上海卢啸新材料科技有限公司	1,294.28	1.31%	-	5.12%	-	29.14%	-
5	富林特化学品（中国）有限公司	1,287.55	1.30%	-	-	-	-	-3.53%
生产型客户合计		58,882.58	59.41%	24.08%	0.87%	25.15%	32.00%	-5.16%

2018 年度，公司向上海卢啸新材料科技有限公司销售酞菁蓝 α 的毛利率略高，主要原因系其购买的酞菁蓝 α 基本应用于下游塑料领域，产品应用性能更优；公司向骆驼颜料（苏州）有限公司销售铬黄的毛利率较低，主要原因系其购买的多为普通铬黄产品，且经再加工后出售；公司向前五名生产型客户销售其他主要产品的毛利率与生产型客户的整体毛利率不存在显著差异。

该年度公司销售酞菁蓝 α 、铜酞菁的毛利率较低，主要系受泰兴厂区影响，酞菁蓝 α 、铜酞菁的产品成本偏高所致。

D、2017 年度

序号	客户名称	销售金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售产品的毛利率			
				酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	铬黄	钼红
1	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	2,228.66	2.48%	23.25%	-	-	-
2	天津东洋油墨有限公司	1,941.18	2.16%	24.13%	-	-	-
3	骆驼颜料(苏州)有限公司	1,919.97	2.14%	-	-	11.66%	26.49%
4	上海一品颜料有限公司	1,692.46	1.88%	26.44%	11.26%	28.08%	39.53%
5	杭华油墨股份有限公司	1,225.17	1.36%	25.28%	-	-	-
生产型客户合计		54,786.88	60.96%	25.78%	6.36%	26.08%	33.53%

2017 年度，公司向前五大生产型客户销售酞菁蓝 β 的毛利率与生产型客户的整体毛利率不存在显著差异；销售其他主要产品的毛利率有所差异，主要原因系：

a、酞菁蓝 α：公司向上海一品颜料有限公司销售的酞菁蓝 α 中，应用性能更佳、毛利率较高的细分规格产品的比例较大，因而其毛利率较高。

b、铬黄：因所售产品多为会进行再加工的普通产品，公司向骆驼颜料（苏州）有限公司销售铬黄的毛利率相对偏低。

c、钼红：公司向前五大生产型客户销售钼红的毛利率与生产型客户的整体毛利率存在差异，主要系所售产品构成不同所致。公司向骆驼颜料（苏州）有限公司销售的钼红产品中，会进行再加工的普通产品居多；向上海一品颜料有限公司销售的钼红产品中，专用性能产品居多。

③前五名生产型客户的变化情况及原因

报告期内，公司的前五名生产型客户共计 11 家，较为稳定；个别客户的变化情况及原因如下：

项目	公司名称	变化情况	变化原因
2020 年 1-6 月	天津东洋油墨有限公司	退出前五名生产型客户（当期排名第 7 名）	其他客户业务规模增长较快；同时受疫情影响，采购规模有所下降。
	长沙天润颜料有限公司	退出前五名生产型客户（当期排名第 9 名）	受疫情影响，采购规模有所下降。

项目	公司名称	变化情况	变化原因
	苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	进入前五名生产型客户（上年排名第8名）	业务规模扩张，对公司的采购规模相应增加。
	浙江天女集团制漆有限公司	进入前五名生产型客户（上年排名第7名）	涂料业务扩张，采购规模相应增加；同时新增部分产品品种的采购。
2019 年度	富林特化学品（中国）有限公司	退出前五名生产型客户（当年排名第21名）	业务布局逐步调整（2020年转为贸易型公司）、下游客户的产品结构和采购需求有所变化。
	长沙天润颜料有限公司	进入前五名生产型客户（上年排名第7名）	涂料业务扩张，采购规模相应增加。
2018 年度	上海一品颜料有限公司	退出前五名生产型客户（当年排名第13名）	海外业务规模减少，采购规模相应下降。
	杭华油墨股份有限公司	退出前五名生产型客户（当年排名第6名）	采购规模较上年度基本稳定，同时其他客户业务规模增长较快。
	上海卢啸新材料科技有限公司	进入前五名生产型客户（上年排名第6名）	新增部分颜料品种的采购。
	富林特化学品（中国）有限公司	进入前五名生产型客户（上年采购规模较小，排名在100名之后）	铜酞菁采购规模大幅增加；2018年以前，富林特化学品（中国）有限公司主要自产铜酞菁，后受环保等原因影响不再自产。

④关联关系等情况说明

上述生产型客户与公司及其股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，不存在公司股东、董事、监事、高级管理人员持有其股份或担任其主要职务的情形，不存在其主要经营管理人员为公司的员工或前员工，或公司的员工或前员工持有其股份（其中，苏州科斯伍德油墨股份有限公司为上市公司，股份在交易所公开交易；公司的员工或前员工不存在为其前十大股东的情形）等可能导致利益倾斜的情形。

（2）前五名贸易型客户的基本情况

①基本情况

报告期内，公司前五名贸易型客户的基本情况如下所示：

序号	客户名称	成立时间	合作历史	注册地	注册资本	实际控制人/ 主要股东	订单获取 方式
1	广州市华生油漆颜料有限公司	1995-01-28	1996 年	广州市从化区明珠大道北利泰路泰康大街 9 号 D2 栋 4 楼 407 室自编之三	400.00 万元	叶景华	商务谈判
2	常州雅乐色彩商贸有限公司	2004-09-13	2004 年	常州市天宁区河海东路 9 号-3-108 (天宁高新技术创业服务中心)	666.00 万元	朱志文	商务谈判
3	富林特化学品(中国)有限公司	2005-04-18	2014 年	上海市浦东新区江心沙路 300 号 1 号楼	200.00 万欧元	富林特集团德国有限公司	商务谈判
4	常州双诺化工颜料有限公司	2007-01-18	2007 年	常州市武进区横山桥镇省庄村	101.00 万元	孙网龙	商务谈判
5	南京盛楷源贸易有限公司	2008-02-29	2008 年	南京市建邺区江东中路 303 号 03 幢 1 单元 1306 室	1,000.00 万元	联合信高国际有限公司	商务谈判
6	南通新色材精细化学品销售有限公司	2017-03-10	2017 年	南通市港闸区幸福街道幸福新居 1 幢 210 室	80.00 万元	铃木正郎	商务谈判
7	山东颜钛化工有限公司	2017-05-09	2017 年	山东省淄博市张店区新村西路尚文苑小区 26 号楼 812 室	3,000.00 万元	李敏	商务谈判

上述客户中，南通新色材精细化学品销售有限公司、山东颜钛化工有限公司系公司于 2017 年度新增的客户。

A、南通新色材精细化学品销售有限公司

南通新色材精细化学品销售有限公司成为公司新增客户的情况参见本节“三、发行人的销售情况及主要客户”之“(三)报告期内新增的前五名客户情况”的相关内容。

B、山东颜钛化工有限公司

公司通过网络公开的联系方式与山东颜钛化工有限公司进行接洽并开展合作。2017 年度至 2020 年 1-6 月，公司对山东颜钛化工有限公司的销售金额分别为 157.89 万元、1,119.73 万元、1,328.70 万元、867.98 万元；2019 年度山东颜钛化工有限公司成为公司的前五大贸易型客户。

山东颜钛化工有限公司与公司的合作关系稳定良好，交易规模持续增长，业务往来具有可持续性。

②销售情况

报告期内，公司前五名贸易型客户的销售情况如下所示：

A、2020 年 1-6 月

序号	客户名称	销售金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售产品的毛利率				
				酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红
1	广州市华生油漆颜料有限公司	2,040.77	3.37%	22.46%	21.12%	18.81%	39.49%	41.67%
2	常州雅乐色彩商贸有限公司	1,433.22	2.37%	25.46%	23.75%	19.47%	34.17%	45.81%
3	富林特化学品(中国)有限公司	1,271.52	2.10%	22.94%	-	-	-	-
4	南通新色材精细化学品销售有限公司	1,070.19	1.77%	-	-	-	38.10%	45.25%
5	南京盛楷源贸易有限公司	975.34	1.61%	20.30%	22.58%	-	-	-
贸易型客户合计		28,958.23	47.84%	21.94%	22.38%	18.91%	33.02%	38.42%

2020 年 1-6 月，公司向前五名贸易型客户销售酞菁系列颜料的毛利率与贸易型客户的整体毛利率不存在显著差异；销售铬系颜料的毛利率有所差异，主要系部分客户购买的专用性能产品的比例较大，因而其毛利率水平较高所致。

B、2019 年度

序号	客户名称	销售金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售产品的毛利率					
				酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红	铜酞菁
1	广州市华生油漆颜料有限公司	4,275.57	3.77%	15.59%	11.77%	16.73%	36.26%	40.00%	12.85%
2	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,870.22	2.53%	19.91%	16.18%	16.10%	32.64%	51.52%	-
3	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,396.54	2.11%	-	-	-	36.64%	47.11%	-
4	常州双诺化工颜料有限公司	1,657.71	1.46%	18.96%	-	16.87%	32.98%	41.96%	-
5	山东颜钛化工有限公司	1,328.70	1.17%	-	10.68%	15.62%	36.75%	40.37%	-
贸易型客户合计		47,128.62	41.51%	18.65%	13.55%	16.12%	32.12%	40.67%	14.97%

2019 年度，公司向前五大贸易型客户销售酞菁系列颜料的毛利率与贸易型客户的整体毛利率不存在显著差异，部分客户的毛利率与整体毛利率略有差异主

要系采购规模及细分规格构成不同所致。

2019 年度，公司向前五大贸易型客户销售铬黄、钼红颜料的毛利率有所差异，主要系部分客户购买的专用性能铬系颜料的的比例较大所致。

C、2018 年度

序号	客户名称	销售金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售产品的毛利率					
				酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红	铜酞菁
1	广州市华生油漆颜料有限公司	4,646.26	4.69%	22.97%	-5.87%	15.96%	32.57%	35.31%	-4.56%
2	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,896.52	2.92%	-	-	-	32.55%	39.24%	-
3	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,436.57	2.46%	25.04%	3.45%	16.36%	29.59%	38.37%	-
4	南京盛楷源贸易有限公司	2,041.84	2.06%	17.69%	-0.46%	-	-	-	-
5	常州双诺化工有限公司	1,511.01	1.52%	24.66%	0.18%	-	32.02%	31.82%	-
贸易型客户合计		40,222.43	40.59%	22.98%	-0.06%	15.69%	30.87%	34.25%	-4.22%

2018 年度，公司向前五大贸易型客户销售部分产品的毛利率与贸易型客户的整体毛利率存在差异，主要原因系：

①酞菁蓝 β ：公司向南京盛楷源贸易有限公司销售酞菁蓝 β 的毛利率略低，主要系其购买的酞菁蓝 β 应用于下游油墨领域的比例较高所致。

②酞菁蓝 α ：广州市华生油漆颜料有限公司与公司的交易规模较大，报告期内其均为公司的第一大客户；同时，自泰兴厂区投入运营后，酞菁蓝 α 的产能增长较快，为了进一步促进产能消化，公司对其的销售价格略有降低；因此，公司向广州市华生油漆颜料有限公司销售酞菁蓝 α 的毛利率略低。

③钼红：受普通产品及专用性能产品销售比例的影响，公司向前五大贸易型客户销售钼红的毛利率存在差异。

公司向前五名贸易型客户销售其他主要产品的毛利率与贸易型客户的整体毛利率不存在明显差异。

该年度公司销售酞菁蓝 α 、铜酞菁的毛利率水平偏低，主要系受泰兴厂区所

产产品的影响，公司酞菁蓝 α 、铜酞菁的成本偏高所致。

D、2017 年度

序号	客户名称	销售金额 (万元)	主营业务 收入占比	主要销售产品的毛利率					
				酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红	铜酞菁
1	广州市华生油漆颜料有限公司	3,300.51	3.67%	23.24%	-3.83%	17.71%	32.11%	34.73%	0.10%
2	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,744.66	3.05%	26.71%	5.65%	20.30%	31.23%	41.68%	-
3	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,610.06	2.90%	-	-	-	28.86%	40.77%	-
4	常州双诺化工颜料有限公司	1,726.16	1.92%	26.21%	-5.64%	-	31.33%	41.25%	-
5	南京盛楷源贸易有限公司	932.13	1.04%	22.04%	-0.56%	-	-	-	-
贸易型客户合计		35,086.19	39.04%	24.83%	3.78%	17.95%	30.74%	37.12%	-1.78%

2017 年度，公司向前五大贸易型客户销售部分产品的毛利率与贸易型客户的整体毛利率存在差异，主要原因系：

①酞菁蓝 α ：基于维护大客户、消化新增产能等考虑，公司向广州市华生油漆颜料有限公司销售酞菁蓝 α 的毛利率略低；常州双诺化工颜料有限公司向公司采购酞菁蓝 α 的数量相对较少，为了扩大交易规模，公司向常州双诺化工颜料有限公司销售酞菁蓝 α 的毛利率略低。

②钼红：因普通产品及专用性能产品销售比例的不同，公司向前五大贸易型客户销售钼红的毛利率存在差异。

公司向前五名贸易型客户销售其他主要产品的毛利率与贸易型客户的整体毛利率不存在显著差异。

受泰兴厂区产品成本偏高等影响，该年度公司销售酞菁蓝 α 、铜酞菁的毛利率水平偏低。

③前五名贸易型客户的变化情况及原因

报告期内，公司的前五名贸易型客户共计 7 家，较为稳定；个别客户的变化情况及原因如下：

项目	公司名称	变化情况	变化原因
2020 年 1-6 月	常州双诺化工颜料有限公司	退出前五名贸易型客户（当期排名第 9 名）	下游涂料厂等客户减少，采购规模相应下降。
	山东颜钛化工有限公司	退出前五名贸易型客户（当期排名第 6 名）	采购规模较上年度基本稳定，同时其他客户业务规模增长较快。
	富林特化学品（中国）有限公司	进入前五名贸易型客户（上年为生产型客户，在生产型客户中排名第 21 名）	不再从事产品生产，经营业务由生产转变为贸易。
	南京盛楷源贸易有限公司	进入前五名贸易型客户（上年排名第 11 名）	随着工程塑料、食品包装等应用领域的业务开拓，采购规模相应提升。
2019 年度	南京盛楷源贸易有限公司	退出前五名贸易型客户（当年排名第 11 名）	受中美贸易环境影响，采购规模相应下降。
	山东颜钛化工有限公司	进入前五名贸易型客户（上年排名第 6 名）	随着业务的开拓和下游客户需求增加，采购规模相应提升。
2018 年度	-	-	-

④主要贸易型客户的终端客户情况

根据上述贸易型客户提供的确认文件，该等客户的终端客户情况如下所示：

序号	客户名称	主要终端客户	主要终端客户是否与公司客户重叠
1	广州市华生油漆颜料有限公司	广州市为众漆油颜料有限公司、广州同欣康体设备有限公司、佛山市顺德区广阳色母科技有限公司等	存在终端客户同时向公司采购产品的情形，向公司采购的金额较小
2	常州雅乐色彩商贸有限公司	山东中广钢铁有限公司、常州市联合晨希化学有限公司、杭州渔人涂料有限公司等	否
3	富林特化学品（中国）有限公司	富林特集团美国公司、欧洲公司等	否
4	南通新色材精细化学品销售有限公司	日本 NIC 株式会社（最终销至日本、印尼、泰国等地的终端客户）、上海彩源化工有限公司、中山大桥化工涂料有限公司等	存在终端客户同时向公司采购产品的情形，向公司采购的金额较小
5	南京盛楷源贸易有限公司	Flint Group、Sun Chemical、Siegwerk Gmbh 等	2020 年 1-6 月存在终端客户同时向公司采购产品的情形，向公司采购的金额较小
6	常州双诺化工颜料有限公司	常州市华菱新材料有限公司、江苏旭升涂料有限公司、常州宝进新材料科技有限公司等	否
7	山东颜钛化工有限	山东汉氏磨料磨具有限公司、山东	存在终端客户同时向公

序号	客户名称	主要终端客户	主要终端客户是否与公司客户重叠
	公司	烨辉涂镀钢板有限公司、山东润发精密薄板有限公司等	司采购产品的情形，向公司采购的金额较小

上述部分贸易型客户的终端客户存在同时向公司采购产品的情形，主要原因系：

A、部分贸易型客户购买公司产品后，以其自身品牌对外销售；终端客户依据自身对产品和品牌的需求，选择采购公司品牌或贸易型客户品牌的产品；

B、终端客户向公司或贸易型客户采购产品的具体品种规格存在差异；

C、终端客户综合考虑产品采购的规模、及时性要求等因素，向公司或贸易型客户采购产品。采购规模较小、需求较为紧急时，终端客户倾向于向贸易型客户采购；反之，终端客户倾向于向公司直接采购。

综上，部分贸易型客户与公司存在个别终端客户重叠的情形，具备合理性。

⑤关联关系等情况说明

上述贸易型客户中，广州市华生油漆颜料有限公司持有公司 0.95%的股份；南京盛楷源贸易有限公司的执行董事兼总经理、间接股东之一芮红波持有公司 0.95%的股份。

除上述情形外，其他贸易型客户与公司及其股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，不存在公司股东、董事、监事、高级管理人员持有其股份或担任其主要职务的情形，不存在其主要经营管理人员为公司的员工或前员工，或公司的员工或前员工持有其股份等可能导致利益倾斜的情形。

3、成立时间较短的主要贸易型客户情况及对该等客户的毛利率与信用政策

（1）成立时间较短的主要贸易型客户情况

报告期内，公司前五大贸易型客户的成立时间及与公司的合作时间如下：

序号	客户名称	成立时间	合作历史
1	广州市华生油漆颜料有限公司	1995-01-28	1996 年
2	常州雅乐色彩商贸有限公司	2004-09-13	2004 年
3	富林特化学品（中国）有限公司	2005-04-18	2014 年

序号	客户名称	成立时间	合作历史
4	常州双诺化工颜料有限公司	2007-01-18	2007 年
5	南京盛楷源贸易有限公司	2008-02-29	2008 年
6	南通新色材精细化学品销售有限公司	2017-03-10	2017 年
7	山东颜钛化工有限公司	2017-05-09	2017 年

由上表可知，报告期内，山东颜钛化工有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司成立时间较短即成为公司的主要贸易型客户，该等客户的基本情况以及与公司的合作情况如下：

①山东颜钛化工有限公司

山东颜钛化工有限公司于 2017 年与公司开展业务合作，并于 2019 年成为公司前五名贸易型客户。

A、基本情况

公司名称	山东颜钛化工有限公司
成立日期	2017 年 5 月 9 日
注册资本	3,000.00 万元
法定代表人	李敏
公司住所	山东省淄博市张店区新村西路尚文苑小区 26 号楼 812 室
经营范围	化工原料、塑料原料（以上两项不含危险、监控及易制毒化学品）、机电产品、轴承、橡胶制品、仪器仪表、阀门管件及配件、铜材、土产杂品（不含烟火爆竹）、水电暖器材、五金工具、办公耗材、劳保用品、通用设备及配件、耐火材料、电线电缆、建筑材料、道路沥青、焦炭、镀锌板、PVC 板、冷轧板、热轧板、彩钢瓦销售；建筑钢材销售、安装；水电暖工程设计、施工；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

山东颜钛化工有限公司的出资结构如下所示：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	上海颜钛实业有限公司	1,530.00	51.00
2	李敏	1,230.00	41.00
3	沈震	60.00	2.00
4	曹洪绪	60.00	2.00
5	郑莹莹	60.00	2.00
6	张坤明	60.00	2.00
合计		3,000.00	100.00

B、合作原因及合理性

山东颜钛化工有限公司系上海颜钛实业有限公司之控股子公司。上海颜钛实业有限公司成立于 2004 年 3 月，该公司及其下属公司（以下简称“颜钛集团”）以钛白粉为核心业务，并配套提供填料、有机颜料、金属颜料、树脂等产品，涉及 1,000 多个产品品种，服务涂料、油墨、塑料等行业 7,000 余家客户，年货物进出量达 20 余万吨。

上海颜钛实业有限公司及李敏等人于 2017 年成立山东颜钛化工有限公司这一主体，主要从事酞菁蓝、钛白粉等颜料产品的销售，其中，酞菁蓝主要销售给卷材生产商，用于制造蓝色卷材涂料。鉴于公司在蓝色卷材涂料着色领域经营多年，并凭借突出的产品优势占据了较高的市场份额，因而山东颜钛化工有限公司基于自身的经营需求向公司采购酞菁蓝等颜料产品。鉴于山东当地卷材企业众多，同时依托于颜钛集团过往的业务经验、成熟的服务网络，山东颜钛化工有限公司与公司的业务规模增长较快，具备合理性。

报告期内，随着业务的开拓和下游客户需求的增加，山东颜钛化工有限公司的采购规模相应提升。

综上，基于良好的合作关系，凭借当地的市场优势、颜钛集团在颜料领域多年的经验，山东颜钛化工有限公司成立时间较短即成为公司主要的贸易型客户具有真实的交易背景，具备商业合理性。

C、销售情况

报告期内，公司对山东颜钛化工有限公司的销售情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
酞菁蓝 α	459.11	791.36	688.49	144.62
酞菁绿	130.35	152.12	126.06	4.12
铬黄	151.71	213.84	154.89	-
钼红	73.73	89.69	74.03	-
其他	53.07	81.68	76.26	9.16
合计	867.98	1,328.70	1,119.73	157.89
占当期主营业务收入的比例	1.43%	1.17%	1.13%	0.18%

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司对山东颜钛化工有限公司的销售金额分别为 157.89 万元、1,119.73 万元、1,328.70 万元、867.98 万元，占当期主营业务收入比例分别为 0.18%、1.13%、1.17%、1.43%。

山东颜钛化工有限公司与公司的合作关系稳定良好，交易规模持续增长，业务往来具有可持续性。

②南通新色材精细化学品销售有限公司

南通新色材精细化学品销售有限公司于 2017 年与公司开展业务合作，并于当年成为公司前五名贸易型客户。

南通新色材精细化学品销售有限公司的基本情况、公司与其合作原因及合理性请参见本节“三、发行人的销售情况及主要客户”之“（三）报告期内新增的前五名客户情况”。

报告期内，公司对南通新色材精细化学品销售有限公司的销售情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铬黄	765.44	1,765.64	2,163.23	1,977.14
钼红	267.08	575.03	720.20	600.98
其他	37.67	55.87	13.09	31.94
合计	1,070.19	2,396.54	2,896.52	2,610.06
占当期主营业务收入的比例	1.77%	2.11%	2.92%	2.90%

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司对南通新色材精细化学品销售有限公司的销售金额分别为 2,610.06 万元、2,896.52 万元、2,396.54 万元、1,070.19 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 2.90%、2.92%、2.11%、1.77%。

南通新色材精细化学品销售有限公司与公司的合作关系良好，交易规模稳定，业务往来具有可持续性。

（2）对该等客户的毛利率与信用政策

①毛利率

报告期内，公司主要向山东颜钛化工有限公司销售酞菁蓝 α、酞菁绿、铬黄

和钼红颜料，主要向南通新色材精细化学品销售有限公司销售铬黄、钼红颜料，主要销售产品的毛利率情况如下：

项目		主要销售产品的毛利率			
		酞菁蓝 a	酞菁绿	铬黄	钼红
2020 年 1-6 月	山东颜钛化工有限公司	21.61%	20.35%	38.76%	39.18%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	-	-	38.10%	45.25%
	贸易型客户	22.38%	18.91%	33.02%	38.42%
2019 年度	山东颜钛化工有限公司	10.68%	15.62%	36.75%	40.37%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	-	-	36.64%	47.11%
	贸易型客户	13.55%	16.12%	32.12%	40.67%
2018 年度	山东颜钛化工有限公司	-1.80%	14.67%	38.62%	37.45%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	-	-	32.55%	39.24%
	贸易型客户	-0.06%	15.69%	30.87%	34.25%
2017 年度	山东颜钛化工有限公司	-2.12%	13.60%	-	-
	南通新色材精细化学品销售有限公司	-	-	28.86%	40.77%
	贸易型客户	3.78%	17.95%	30.74%	37.12%

A、酞菁系列颜料

公司与山东颜钛化工有限公司于 2017 年开始合作，当年交易金额较小，为 157.89 万元。基于获取新客户资源、拓展业务规模等考虑，该年度公司向山东颜钛化工有限公司销售酞菁系列颜料的毛利率略低。2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司向山东颜钛化工有限公司销售酞菁系列颜料的毛利率与贸易型客户的整体毛利率不存在显著差异。

B、铬系颜料

报告期内，公司向南通新色材精细化学品销售有限公司、山东颜钛化工有限公司销售铬系颜料的毛利率与贸易型客户的整体毛利率有所差异，主要原因系：
a、不同客户购买的普通铬系产品及专用性能铬系产品的比例不同，因而其毛利率水平存在差异；
b、同时，不同客户采购的细分品种规格的比例不同，而同类铬系颜料产品中，细分规格型号较多，且不同规格产品在材料配比、填充剂含量等方面有所区别，从而使得其毛利率存在差异。

按照产品性能划分，公司向南通新色材精细化学品销售有限公司、山东颜钛化工有限公司销售铬黄、钼红颜料的毛利率及对应的销售数量占比如下：

客户类型	铬黄产品类型	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		毛利率	销量占比	毛利率	销量占比	毛利率	销量占比	毛利率	销量占比
山东颜钛化工有限公司	普通产品	40.11%	70.74%	34.65%	58.60%	36.56%	65.24%	-	-
	专用性能产品	35.83%	29.26%	39.28%	41.40%	41.65%	34.76%	-	-
	小计	38.76%	100.00%	36.75%	100.00%	38.62%	100.00%	-	-
南通新色材精细化学品销售有限公司	普通产品	35.41%	30.96%	29.93%	26.94%	27.87%	22.13%	29.60%	30.27%
	专用性能产品	39.05%	69.04%	38.55%	73.06%	33.62%	77.87%	28.62%	69.73%
	小计	38.10%	100.00%	36.64%	100.00%	32.55%	100.00%	28.86%	100.00%
贸易型客户	普通产品	29.47%	56.41%	26.76%	53.69%	26.80%	51.92%	27.51%	47.87%
	专用性能产品	36.84%	43.59%	37.42%	46.31%	34.63%	48.08%	33.29%	52.13%
	小计	33.02%	100.00%	32.12%	100.00%	30.87%	100.00%	30.74%	100.00%
客户类型	钼红产品类型	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		毛利率	销量占比	毛利率	销量占比	毛利率	销量占比	毛利率	销量占比
山东颜钛化工有限公司	普通产品	30.22%	52.64%	27.23%	45.71%	31.52%	24.67%	-	-
	专用性能产品	47.51%	47.36%	49.85%	54.29%	39.28%	75.33%	-	-
	小计	39.18%	100.00%	40.37%	100.00%	37.45%	100.00%	-	-
南通新色材精细化学品销售有限公司	普通产品	35.73%	29.57%	33.60%	30.26%	31.02%	41.46%	33.02%	41.53%
	专用性能产品	48.34%	70.43%	51.57%	69.74%	43.65%	58.54%	45.08%	58.47%
	小计	45.25%	100.00%	47.11%	100.00%	39.24%	100.00%	40.77%	100.00%
贸易型客户	普通产品	30.68%	58.41%	31.29%	50.35%	29.56%	52.66%	31.68%	53.05%
	专用性能产品	46.86%	41.59%	48.45%	49.65%	38.54%	47.34%	42.17%	46.95%
	小计	38.42%	100.00%	40.67%	100.00%	34.25%	100.00%	37.12%	100.00%

2020 年 1-6 月，公司向山东颜钛化工有限公司销售专用性能铬黄的毛利率低于普通铬黄，主要系 2020 年上半年山东颜钛化工有限公司采购的普通铬黄中，毛利率较高的细分品种的销量占比较大，而专用性能铬黄中销量较大的品种的毛利率相对较低所致。

综上，受不同客户购买的普通铬系产品及专用性能铬系产品的比例不同，以及采购的细分品种规格的比例不同等因素的影响，公司对山东颜钛化工有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司销售铬系颜料的毛利率与贸易型客户的整体毛利率存在一定差异，具备合理性。

②信用期

报告期各期，公司给予南通新色材精细化学品销售有限公司、山东颜钛化工有限公司的信用期如下：

名称	信用政策
南通新色材精细化学品销售有限公司	票到后 45 天结算
山东颜钛化工有限公司	票到后 30 天结算

实际经营中，公司基于客户的信用资质、合作期限、资金实力等情况确定具体的信用期限，通常会给予客户 30 至 90 天的信用期，公司对南通新色材精细化学品销售有限公司、山东颜钛化工有限公司的信用政策与其他贸易型客户之间不存在显著差别。

（三）报告期内新增的前五名客户情况

发行人报告期内的前五名客户中，南通新色材精细化学品销售有限公司系新增客户，具体情况如下：

1、新增客户基本情况

公司名称	南通新色材精细化学品销售有限公司
成立日期	2017 年 3 月 10 日
注册资本	80.00 万元
法定代表人	铃木正郎
公司住所	南通市港闸区幸福街道幸福新居 1 幢 210 室
经营范围	从事有机颜料、无机颜料、特种颜料、环保型颜料、塑料色母粒的批发、零售；进出口、佣金代理业务（拍卖除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

南通新色材精细化学品销售有限公司的出资结构如下所示：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	铃木正郎	80.00	100.00
合计		80.00	100.00

报告期内，公司对南通新色材精细化学品销售有限公司的销售金额分别为 2,610.06 万元、2,610.06 万元和 2,396.54 万元，占当期营业收入比例分别为 2.90%、2.92%和 2.11%。南通新色材精细化学品销售有限公司与公司的合作关系稳定、业务往来具有可持续性。

2、合作历史与新增交易原因

铃木正郎曾持有南通恩艾希 33.50%股权。南通恩艾希厂区所在地为江苏省南通市港闸开发区永兴路 59 号，受政策影响，考虑到生产工艺调整或改造的成

本，南通恩艾希决定于 2017 年起不再从事颜料的生产。

鉴于南通恩艾希无法继续从事颜料生产业务，其全体股东经协商一致，决定转让南通恩艾希位于永兴路的土地及房屋建筑物。基于税收等因素的考虑，各方经协商一致，受让方直接受让南通恩艾希的全部股权。2016 年 5 月 17 日，南通恩艾希全体股东与郭晓明签署了《股权转让协议》，约定将其合计持有的南通恩艾希 100.00% 的股权转让给郭晓明。2017 年 4 月 24 日，南通恩艾希就本次股权转让办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，铃木正郎不再持有南通恩艾希的股权，南通恩艾希不再从事颜料产品的生产、销售。

为了继续开展颜料销售业务，铃木正郎成立了南通新色材精细化学品销售有限公司，并与公司继续发生业务往来。

（四）客户与供应商重叠的情况

2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月，与公司同时发生采购、销售业务的交易对方涉及的销售、采购金额及占公司营业收入、营业成本的比重如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
重叠的销售金额	6,346.90	10.48%	11,996.71	10.56%	13,150.59	13.26%	8,580.40	9.53%
重叠的采购金额	638.72	1.38%	1,384.03	1.56%	1,430.20	1.77%	10,747.76	15.27%

报告期内，公司存在部分客户与供应商重叠的情形，主要原因如下：

（1）部分客户（供应商）与公司同为颜料生产或销售企业，因颜料品种繁多、双方颜料产品种类不同且具有互补性，基于业务需求双方存在采购对方产品的情形。

（2）部分客户（供应商）为颜料及化工产品的销售企业，存在同时销售颜料与颜料生产涉及的部分化工原料的情形。公司存在向其销售颜料产品，同时采购硫酸钡等生产原材料的情况。

（3）报告期内公司存在外购少量酞菁绿以满足市场需求的情况；同时，对方亦基于其自身的业务需求向公司采购铜酞菁、氯化亚铜等产品。随着泰兴厂区酞菁绿车间于 2018 年末投产，酞菁绿产能不足的情况得以缓解，外购酞菁绿的

规模大幅减少。

上述业务往来过程中，公司销售和采购内容与客户及供应商的主营业务具有相关性，且对同一家企业的销售和采购的具体内容不同，此种业务往来主要基于双方的产品互补性和业务需求，具备商业合理性。

报告期各期既是客户又是供应商，且与公司之间的销售及采购金额均大于30万元的公司交易的收入、采购占比情况如下：

(1) 2020年1-6月

单位：万元

序号	客户名称	销售情况		采购情况		交易内容及原因
		金额	占比	金额	占比	
1	富林特化学品（中国）有限公司	1,271.52	2.10%	69.59	0.15%	该客户为颜料贸易商。公司向其销售酞菁蓝；向其采购少量助剂用于颜料生产。
2	南通新色材精细化学品销售有限公司	1,070.19	1.77%	79.16	0.17%	该客户为颜料贸易商。公司向其销售铬系颜料、酞菁颜料；采购颜料黄红品种用于生产等。
3	江西润华颜料有限公司	247.86	0.41%	66.55	0.14%	该客户为颜料生产商。公司向其销售颜料生产所需原材料氯化亚铜、铜酞菁；向其采购不同色相的酞菁蓝品种，用于生产配色。
4	金华郑氏化工原料有限公司	43.01	0.07%	37.39	0.08%	该客户为颜料及化工产品贸易商。公司向其销售酞菁颜料、铬系颜料；向其采购原材料硫酸钡用于生产。
合计		2,632.59	4.35%	252.69	0.55%	-

注：上表各客户的交易金额系其单体交易金额，下同。

(2) 2019年度

单位：万元

序号	客户名称	销售情况		采购情况		交易内容及原因
		金额	占比	金额	占比	
1	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,396.54	2.11%	96.72	0.11%	该客户为颜料贸易商。公司向其销售铬系颜料、酞菁颜料；采购颜料黄红品种用于生产等。
2	骆驼颜料（苏州）	1,886.13	1.66%	198.81	0.22%	该客户为颜料生产商。公司向其

序号	客户名称	销售情况		采购情况		交易内容及原因
		金额	占比	金额	占比	
	有限公司					销售铬黄、钼红；向其采购锌铬黄半成品深加工后出售。
3	江苏颜钛化工有限公司	428.18	0.38%	103.57	0.12%	该客户为颜料及化工产品贸易商。公司向其销售酞菁颜料、铬系颜料；向其采购原材料硫酸钡用于生产。
4	江西润华颜料有限公司	242.38	0.21%	181.99	0.21%	该客户为颜料生产商。公司向其销售颜料生产所需原材料氯化亚铜、铜酞菁；向其采购不同色相的酞菁蓝品种，用于生产配色。
5	上海成辰化工有限公司	369.20	0.33%	46.46	0.05%	该客户为颜料贸易商。公司向其销售酞菁蓝，采购永固紫用于生产调色。
6	金华郑氏化工原料有限公司	98.43	0.09%	82.56	0.09%	该客户为颜料及化工产品贸易商。公司向其销售酞菁颜料、铬系颜料；向其采购原材料硫酸钡用于生产。
合计		5,420.87	4.77%	710.10	0.80%	-

(3) 2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售情况		采购情况		交易内容及原因
		金额	占比	金额	占比	
1	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,896.52	2.92%	86.46	0.11%	该客户为颜料贸易商。公司向其销售铬系颜料、酞菁颜料；采购颜料黄红品种用于生产等。
2	骆驼颜料（苏州）有限公司	2,368.15	2.39%	128.00	0.16%	该客户为颜料生产商。公司向其销售铬黄、钼红；向其采购锌铬黄半成品深加工后出售。
3	九江市七彩颜料有限公司	621.82	0.63%	621.82	0.77%	该客户为颜料生产商。公司向其销售铜酞菁用于颜料生产；酞菁绿产能不足时向其采购酞菁绿用于销售。
4	上海一品颜料有限公司	759.84	0.77%	190.32	0.24%	该客户为颜料生产商。公司向其销售酞菁颜料、铬系颜料；向锌铬黄半成品深加工后出售。
5	沧州临港春和颜料化工有限公司	128.28	0.13%	122.95	0.15%	该公司为颜料贸易商。公司向其销售酞菁蓝；公司酞菁绿产能不足时曾向其采购酞菁绿用于销售。

序号	客户名称	销售情况		采购情况		交易内容及原因
		金额	占比	金额	占比	
6	上海威亿实业有限公司	123.98	0.12%	94.95	0.12%	该公司为颜料、化工原料生产及销售企业。公司向其销售酞菁颜料、铬系颜料；向其采购原材料硫酸钡用于颜料生产。
7	金华郑氏化工原料有限公司	50.80	0.05%	53.51	0.07%	该公司为颜料及化工产品贸易商。公司向其销售酞菁颜料、铬系颜料；向其采购原材料硫酸钡用于颜料生产。
8	乐平市宜乐化工有限公司	44.83	0.05%	44.83	0.06%	该公司为颜料生产商。公司向其销售铜酞菁用于颜料生产；公司酞菁绿产能不足时曾向其采购酞菁绿用于销售。
合计		6,994.21	7.05%	1,342.84	1.67%	-

(4) 2017 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售情况		采购情况		交易内容及原因
		金额	占比	金额	占比	
1	湖北振华化学股份有限公司	47.44	0.05%	8,431.57	11.98%	该供应商为铬盐等化工产品生产商。公司向其采购重酸钠用于铬黄生产，并采购铬黄；2017 年，公司向其销售少量精铅用于铬黄生产。
2	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,610.06	2.90%	204.20	0.29%	该客户为颜料贸易商。公司向其销售铬系颜料、酞菁颜料；采购颜料黄红品种用于生产等。
3	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,479.24	2.75%	161.54	0.23%	该客户为颜料贸易商。公司向其销售酞菁颜料、铬系颜料；向其采购锌铬黄半成品深加工后出售。
4	上海一品颜料有限公司	1,674.36	1.86%	179.83	0.26%	该客户为颜料生产商。公司向其销售酞菁颜料、铬系颜料；向其采购锌铬黄半成品深加工后出售。
5	南通恩艾希双乐化工有限公司	580.23	0.64%	471.21	0.67%	该客户曾为公司的参股公司，2017 年转让前从事颜料的生产销售。公司曾向其销售铬系颜料，并向其采购不同品种的铬系颜料；转让后不再交易。
6	九江市七彩颜料有	500.10	0.56%	402.67	0.57%	该客户为颜料生产商。公司向其

序号	客户名称	销售情况		采购情况		交易内容及原因
		金额	占比	金额	占比	
	限公司					销售铜酞菁用于颜料生产；公司酞菁绿产能不足时曾向其采购酞菁绿用于销售。
7	南京信彩科技有限公司	114.30	0.13%	61.54	0.09%	该公司为颜料贸易商。公司向其销售酞菁蓝，采购柠檬黄用于特殊品种颜料生产。
8	宜兴市鑫禾颜料化工有限公司	56.67	0.06%	74.53	0.11%	该公司为颜料生产商。公司向其销售高品质铬黄品种，采购锌铬黄半成品深加工后出售
合计		8,062.40	8.96%	9,987.08	14.19%	-

（五）客户与竞争对手重叠的情况

公司的同行业可比公司包括百合花、七彩化学和宇虹颜料，报告期内公司与同行业可比公司不存在交易。

与公司同属于酞菁颜料、铬系颜料领域的国内竞争对手主要有江苏亚邦颜料有限公司、丽王化工（南通）有限公司、重庆江南化工有限责任公司和河北佳彩化工有限责任公司；国外竞争对手包括德国巴斯夫集团、瑞士科莱恩国际公司等。报告期内，公司竞争对手瑞士科莱恩国际公司在中国的控股公司“科莱恩渤海颜料制品（天津）有限公司”、德国巴斯夫集团的印度尼西亚公司“PT BASF Indonesia”、以及河北佳彩化工有限责任公司为公司客户。

报告期内，公司与前述竞争对手的交易情况如下所示：

单位：万元

公司名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	交易内容及原因
科莱恩渤海颜料制品（天津）有限公司	100.59	230.49	172.48	167.92	该公司向公司采购酞菁蓝，系因其自身对该颜料品种有采购需求。
河北佳彩化工有限责任公司	-	32.04	149.13	66.53	该公司向公司采购酞菁蓝、酞菁绿等，系因其自身对该颜料品种有采购需求。
PT BASF Indonesia	-	-	68.05	239.77	该公司向公司采购酞菁蓝，系因其自身对该颜料品种有采购需求。
总计	100.59	262.53	389.66	474.22	-

报告期内，公司对前述竞争对手的销售金额分别为 474.22 万元、389.66 万元、262.53 万元和 100.59 万元，合计占营业收入的比例分别为 0.53%、0.39%、0.23%和 0.17%，交易金额及占当期营业收入的比例均较小。前述竞争对手系基于自身需求，对公司部分颜料品种进行采购，具备商业合理性。

（六）按销售收入范围划分的客户销售情况

报告期内，按销售收入范围划分的客户销售情况如下：

单位：万元、家

年度	销售收入分布	客户数量	销售金额		主要产品 毛利率
			平均数	中位数	
2020 年 1-6 月	500 万元以上	19	881.15	779.20	25.76%
	200-500 万元	59	307.49	278.26	22.09%
	50-200 万元	161	98.67	82.61	26.45%
	50 万元以下	1,042	9.41	4.57	28.33%
	合计	1,281	-	-	-
2019 年度	1,000 万元以上	16	1,811.76	1,630.07	23.58%
	500-1,000 万元	31	715.38	693.17	18.51%
	200-500 万元	79	312.31	298.57	21.60%
	50-200 万元	237	100.80	92.92	22.36%
	50 万元以下	1,407	9.83	4.65	26.14%
	合计	1,770	-	-	-
2018 年度	1,000 万元以上	15	1,833.03	1,511.01	21.13%
	500-1,000 万元	27	671.45	621.82	17.84%
	200-500 万元	58	299.45	306.69	18.97%
	50-200 万元	233	96.74	83.62	18.53%
	50 万元以下	1455	9.40	4.31	23.61%
	合计	1,788	-	-	-
2017 年度	1,000 万元以上	10	2,058.48	1,941.18	24.51%
	500-1,000 万元	19	698.97	695.06	20.11%
	200-500 万元	72	313.64	319.76	20.30%
	50-200 万元	223	96.20	85.15	23.24%
	50 万元以下	1466	8.25	4.03	25.67%
	合计	1,790	-	-	-

1、销售规模变动

报告期内，公司的销售收入逐年增长。2017 年度、2018 年度、2019 年度及

2020年1-6月,公司的营业收入分别为89,992.93万元、99,205.20万元、113,561.06万元、60,579.04万元,向每家客户的平均销售金额分别为50.28万元、55.48万元、64.16万元、47.29万元,业务规模持续扩张。

2、客户数量变动

2017年度、2018年度及2019年度,公司的客户数量分别为1,790家、1,788家、1,770家,客户规模较为稳定。2017年1-6月、2018年1-6月、2019年1-6月及2020年1-6月,公司的客户数量分别为1,352家、1,415家、1,357家、1,281家,2020年上半年的客户规模与往年同期不存在重大变化。

3、主要产品毛利率变动

报告期内,受泰兴厂区新增产能、原材料价格变动等因素的影响,公司按销售收入范围划分的主要产品毛利率有所波动,变动趋势与主营业务毛利率的变动趋势基本一致。

(七) 新老客户销售数量变化情况

报告期内,公司的客户规模较为稳定。相比于2017年,公司原有客户和新增客户的数量及对应的销售收入如下:

单位:家、万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额
原有客户	1,118	57,015.77	1,293	103,174.42	1,221	90,517.90
新增客户	163	3,563.27	477	10,386.64	567	8,687.31
合计	1,281	60,579.04	1,770	113,561.06	1,788	99,205.20

注:上表系以2017年为基准年。例如,2018年原有客户系2017年与公司发生交易的客户,新增客户系2017年未与公司发生交易、2018年发生交易的客户;2019年原有客户系2017年或2018年与公司发生交易的客户,新增客户系2017年及2018年均未发生交易、2019年发生交易的客户。

1、酞菁系列颜料

报告期内,受产能释放、业务规模扩张等因素的影响,公司酞菁蓝 β 、酞菁蓝 α 和酞菁绿的销量逐年增加,不同产品销售数量的变动情况如下:

(1) 酞菁蓝 β

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，酞菁蓝 β 的销量分别为 6,470.62 吨、6,830.32 吨、7,540.35 吨、4,280.49 吨，公司原有客户和新增客户对于酞菁蓝 β 销量增长的贡献情况如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
原有客户	842.84	245.52	-403.72
新增客户	290.82	464.51	763.42
合计	1,133.66	710.03	359.70

注：2020 年 1-6 月的销量变动情况系与 2019 年 1-6 月比较的结果，下同。

报告期内，泰兴厂区的酞菁蓝 β 车间投产后，酞菁蓝 β 新增年产能 5,000.00 吨。2018 年度和 2019 年度，随着产能扩张、品牌知名度持续提升，部分新客户主动与公司开展业务合作，新客户资源的获取有效扩大了酞菁蓝 β 的销售规模；2020 年上半年，公司与原有客户合作的日趋稳定、深入，推动了酞菁蓝 β 销量的进一步增长。

报告期内，对于公司酞菁蓝 β 销量增长贡献程度较大的主要客户情况如下：

单位：吨

年度	客户名称	销售增量 贡献额	占当期销售 增量的比例	客户类型
2020 年 1-6 月	富林特化学品（中国）有限公司	329.72	29.08%	原有客户
	苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	103.70	9.15%	原有客户
	南京康鑫中和盛化工有限公司	94.00	8.29%	新增客户
	浙江自贸区润颜化工有限公司	66.65	5.88%	原有客户
	东台市百彩科技有限公司	63.05	5.56%	原有客户
	合计	657.12	57.96%	-
2019 年度	浙江自贸区润颜化工有限公司	128.58	18.11%	原有客户
	东台市百彩科技有限公司	87.55	12.33%	原有客户
	苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	87.20	12.28%	原有客户
	南通迪爱生色料有限公司	76.10	10.72%	原有客户
	富林特化学品（中国）有限公司	74.88	10.55%	原有客户
	合计	454.31	63.98%	-
2018 年度	广州蓝泰化工有限公司	160.13	44.52%	原有客户
	南京盛楷源贸易有限公司	158.40	44.04%	原有客户

年度	客户名称	销售增量 贡献额	占当期销售 增量的比例	客户类型
	河南华美诚德颜料有限公司	148.30	41.23%	新增客户
	安徽华谊日新科技有限公司	132.60	36.86%	新增客户
	南通迪爱生色料有限公司	129.10	35.89%	原有客户
	合计	728.53	202.54%	-

通常情况下，新增客户的采购规模较小。报告期各期，基于良好的合作基础，上表中对于酞菁蓝 β 销量增长贡献程度相对较大的主要系原有客户。2018年度，酞菁蓝 β 的销量较上年增加5.56%，增量主要来源于原有客户广州蓝泰化工有限公司、南京盛楷源贸易有限公司，以及新增客户河南华美诚德颜料有限公司等；2019年度，酞菁蓝 β 的销量较上年增加710.03吨，增幅为10.40%，增量主要由浙江自贸区润颜化工有限公司等客户所贡献；2020年上半年，酞菁蓝 β 销量增长贡献额较大的客户主要为富林特化学品（中国）有限公司、苏州宝丽迪材料科技股份有限公司等。

（2）酞菁蓝 α

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，酞菁蓝 α 的销量分别为4,362.00吨、5,259.92吨、6,017.70吨、3,044.79吨，公司原有客户和新增客户对于酞菁蓝 α 销量增长的贡献情况如下：

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度
原有客户	-236.17	296.53	242.93
新增客户	152.57	461.25	654.99
合计	-83.60	757.78	897.92

报告期内，随着新增产能释放、市场份额和客户资源逐步向行业内综合实力较强的优质企业转移，公司在持续维护原有客户的基础上，不断接洽新客户资源，市场的广泛认可和新增客户的积极合作进一步拉动了酞菁蓝 α 的销量增长。

报告期内，对于公司酞菁蓝 α 销量增长贡献程度较大的主要客户情况如下：

单位：吨

年度	客户名称	销售增量 贡献额	占当期销售 增量的比例	客户类型

年度	客户名称	销售增量 贡献额	占当期销售 增量的比例	客户类型
2020 年 1-6 月	南京盛楷源贸易有限公司	64.67	/	原有客户
	MEGACHEM COLOR.,LTD.	30.00	/	新增客户
	福州云能益嘉贸易有限公司	29.59	/	新增客户
	洛阳市太学染化有限公司	28.75	/	原有客户
	泰州伟创油品经营有限公司	28.50	/	原有客户
	合计	181.51	/	-
2019 年度	上海霞坤新材料科技有限公司	88.20	11.64%	原有客户
	广州市华生油漆颜料有限公司	83.65	11.04%	原有客户
	英德科迪颜料技术有限公司	67.63	8.92%	原有客户
	常州雅乐色彩商贸有限公司	53.86	7.11%	原有客户
	浙江纳美新材料股份有限公司	52.48	6.92%	原有客户
	合计	345.81	45.63%	-
2018 年度	山东颜钛化工有限公司	134.25	14.95%	原有客户
	南京盛楷源贸易有限公司	130.35	14.52%	原有客户
	上海油墨泗联化工有限公司	86.03	9.58%	原有客户
	江苏泰信化学股份有限公司	83.05	9.25%	原有客户
	无锡金丽洁国际贸易有限公司	79.80	8.89%	原有客户
	合计	513.47	57.18%	-

注：2020 年 1-6 月酞菁蓝 α 的销量同比减少 83.60 吨，故上表中占当期销售增量的比例不作列示。

通常情况下，新增客户的采购规模较小。报告期各期，基于良好的合作基础，上表中对于酞菁蓝 α 销量增长贡献程度相对较大的主要系原有客户。2018 年度，酞菁蓝 α 的销量较上年增加 897.92 吨，增幅达 20.59%，增量主要由山东颜钛化工有限公司、南京盛楷源贸易有限公司等客户所贡献；2019 年度，酞菁蓝 α 的销量较上年增加 14.41%，增量主要来源于上海霞坤新材料科技有限公司、广州市华生油漆颜料有限公司等客户；2020 年上半年，酞菁蓝 α 销量增长贡献额较大的客户主要为南京盛楷源贸易有限公司、MEGACHEM COLOR.,LTD.等。

（3）酞菁绿

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，酞菁绿的销量分别为 1,009.71 吨、1,106.12 吨、2,947.30 吨、1,793.52 吨，公司原有客户和新增客户对于酞菁绿颜料销量增长的贡献情况如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
原有客户	569.83	1,221.81	-79.63
新增客户	96.39	619.37	176.04
合计	666.22	1,841.18	96.41

2018 年末，泰兴厂区的酞菁绿车间投产后，酞菁绿年产能由 800 吨增加至 3,000 吨，产能的显著提升有效扩大了酞菁绿颜料的业务规模。报告期内，公司与原有客户合作的进一步深化、与新增客户的密切合作，共同拉动了酞菁绿颜料的销量增长。

报告期内，对于公司酞菁绿销量增长贡献程度较大的主要客户情况如下：

单位：吨

年度	客户名称	销售增量 贡献额	占当期销售 增量的比例	客户类型
2020 年 1-6 月	东台市百彩科技有限公司	67.00	10.06%	原有客户
	常州市果然色彩颜料有限公司	49.00	7.35%	原有客户
	泰州伟创油品经营有限公司	48.00	7.20%	原有客户
	惠民县泰浩色母粒有限公司	46.00	6.90%	原有客户
	获嘉县鑫汇化工有限公司	44.58	6.69%	原有客户
	合计	254.58	38.21%	-
2019 年度	东台市凯杰颜料科技有限公司	168.96	9.18%	原有客户
	获嘉县鑫汇化工有限公司	150.00	8.15%	原有客户
	无棣县龙达塑料母粒有限公司	145.50	7.90%	新增客户
	东台市百彩科技有限公司	106.18	5.77%	原有客户
	浙江自贸区润颜化工有限公司	71.67	3.89%	原有客户
	合计	642.31	34.89%	-
2018 年度	鸡泽县博森颜料化工有限公司	37.28	38.66%	新增客户
	山东颜钛化工有限公司	28.55	29.61%	原有客户
	山东滨州恒大化纤绳网有限公司	23.40	24.27%	新增客户
	江苏颜钛化工有限公司	17.35	18.00%	原有客户
	浙江纳美新材料股份有限公司	16.75	17.37%	原有客户
	合计	123.33	127.92%	-

2018 年度，酞菁绿颜料的销量较上年增加 9.55%，增量主要来源于新增客户鸡泽县博森颜料化工有限公司、山东滨州恒大化纤绳网有限公司，以及山东颜钛化工有限公司等原有客户；2019 年度，酞菁绿颜料的销量较上年大幅增长，增幅高达 166.45%，增量主要由东台市凯杰颜料科技有限公司、获嘉县鑫汇化工有

限公司、无棣县龙达塑料母粒有限公司等客户所贡献；2020 年上半年，酞菁绿颜料销量增长贡献额较大的客户主要为东台市百彩科技有限公司等。

2、铬系颜料

报告期内，公司铬黄、钼红颜料的销量变动较为平稳，具体情况如下：

（1）铬黄

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，铬黄的销量分别为 13,264.52 吨、13,902.32 吨、13,835.91 吨、6,839.08 吨，公司原有客户和新增客户对于铬黄颜料销量增长的贡献情况如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
原有客户	-322.60	-598.96	72.57
新增客户	103.49	532.55	565.23
合计	-219.11	-66.41	637.80

报告期内，公司铬黄颜料销售数量较为稳定，变动幅度较小。

报告期内，对于公司铬黄颜料销量增长贡献程度较大的主要客户情况如下：

单位：吨

年度	客户名称	销售增量贡献额	客户类型
2020 年 1-6 月	杭州彩达化工有限公司	138.00	原有客户
	苏州安仕化工有限公司	79.60	原有客户
	威士伯涂料（上海）有限公司	61.58	原有客户
	Flamex Pigmentose Corantes	56.00	原有客户
	上海特艳化工颜料有限公司	49.03	原有客户
	合计	384.20	-
2019 年度	长沙天润颜料有限公司	191.00	原有客户
	金刚化工（昆山）有限公司	169.00	原有客户
	浙江天女集团制漆有限公司	150.10	原有客户
	常州市添锦化工有限公司	133.93	原有客户
	无锡市锡彩化工产品有限公司	95.95	原有客户
	合计	739.98	-
2018 年度	骆驼颜料（苏州）有限公司	384.93	原有客户
	长沙天润颜料有限公司	318.03	原有客户

年度	客户名称	销售增量贡献额	客户类型
	湖南晶品颜料有限公司	280.30	原有客户
	常州市添锦化工有限公司	126.28	原有客户
	广德创新颜料有限公司	107.00	原有客户
	合计	1,216.53	-

注：报告期内，铬黄、钼红颜料的销售较为稳定，上述主要销售增量贡献额超过整体变动额或整体变动额为负，此处未计算销售增量占比；下同。

通常情况下，新增客户的采购规模较小。报告期各期，基于良好的合作基础，上表中对于铬黄颜料销量增长贡献程度相对较大的主要系原有客户。2018 年度，铬黄颜料的销量较上年增加 4.81%，增量主要来源于骆驼颜料（苏州）有限公司、长沙天润颜料有限公司、湖南晶品颜料有限公司等客户；2019 年度，铬黄颜料的销量较上年略有下降，销量增长贡献额较大的客户主要为长沙天润颜料有限公司、金刚化工（昆山）有限公司等；2020 年上半年，铬黄颜料销量增长贡献额较大的客户主要为杭州彩达化工有限公司、苏州安仕化工有限公司等。

（2）钼红

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，钼红的销量分别为 2,699.44 吨、2,555.37 吨、2,641.25 吨、1,368.61 吨，公司原有客户和新增客户对于钼红颜料销量增长的贡献情况如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
原有客户	55.64	-31.53	-226.90
新增客户	18.93	117.41	82.83
合计	74.57	85.88	-144.07

报告期内，公司钼红颜料的销量基本稳定，变动幅度较小。

报告期内，对于公司钼红颜料销量增长贡献程度较大的主要客户情况如下：

单位：吨

年度	客户名称	销售增量贡献额	客户类型
2020 年 1-6 月	湖南星彩新材料科技有限公司	56.00	原有客户
	上海卢啸新材料科技有限公司	38.30	原有客户
	苏州安仕化工有限公司	22.23	原有客户
	PT COLORINDO CHEMTRA	17.50	原有客户

年度	客户名称	销售增量贡献额	客户类型
	临海市建正浓色母粒厂	15.08	原有客户
	合计	149.10	-
2019 年度	上海卢啸新材料科技有限公司	118.70	原有客户
	常州双诺化工颜料有限公司	43.08	原有客户
	TAIWAN COLORS&CHEMICALS CO.,LTD.	41.00	新增客户
	骆驼颜料（苏州）有限公司	37.15	原有客户
	Flamex Pigmentos e Corantes	30.00	原有客户
	合计	269.93	-
2018 年度	杭州明艳颜料化工有限公司	74.50	原有客户
	PT COLORINDO CHEMTRA	36.00	原有客户
	常州市添锦化工有限公司	33.18	原有客户
	南通新色材精细化学品销售有限公司	27.37	原有客户
	山东颜钛化工有限公司	24.33	原有客户
	合计	195.37	-

通常情况下，新增客户的采购规模较小。报告期各期，基于良好的合作基础，上表中对于钼红颜料销量增长贡献程度相对较大的主要系原有客户。2018 年度，钼红颜料销量增长贡献额较大的客户主要为杭州明艳颜料化工有限公司等；2019 年度，钼红颜料的销量较上年增加 3.36%，增量主要由上海卢啸新材料科技有限公司等客户所贡献；2020 年上半年，钼红颜料销量增长贡献额较大的客户主要为湖南星彩新材料科技有限公司等。

综上，报告期内，受产能释放、业务规模扩张等因素的影响，酞菁蓝 β 、酞菁蓝 α 和酞菁绿的销量逐年增加；铬黄、钼红颜料的销量变动较为平稳。报告期内，公司主要产品的销量变动系原有客户与新增客户共同贡献所致，变动数量与主要客户贡献的销售增量基本匹配，变动情况具备合理性。

（八）与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司的交易情况

1、广州华生、芮红波持有公司股份的背景、入股价格等情况

（1）广州华生、芮红波持有发行人股份的背景

广州华生自 1996 年起开始与公司合作，公司向广州华生销售颜料产品（酞菁系列、铬黄、钼红），双方长期保持友好合作关系。

公司名称	广州市华生油漆颜料有限公司
成立日期	1995 年 1 月 28 日
注册资本	400.00 万元
法定代表人	叶景华
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
主营业务	颜料的批发业务

南京盛楷源贸易有限公司自 2008 年起开始与公司合作，公司向南京盛楷源贸易有限公司销售酞菁蓝颜料，双方长期保持友好合作关系。

公司名称	南京盛楷源贸易有限公司
成立日期	2008 年 2 月 29 日
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	芮红波
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
主营业务	化工产品销售业务

2017 年公司因战略发展需要，计划引入外部投资方。鉴于广州华生、南京盛楷源贸易有限公司均与公司合作多年，且较为看好公司在行业领域的发展前景，各方经友好协商，广州华生、南京盛楷源贸易有限公司的执行董事兼总经理、间接股东之一芮红波决定与其他投资者共同向公司注资。

综上，广州华生、南京盛楷源贸易有限公司自其成立初期便与公司开展业务往来；合作多年后，广州华生、芮红波因看好公司发展前景而对公司进行投资并成为股东；广州华生、南京盛楷源贸易有限公司成为公司的主要客户并非由于广州华生及芮红波持有公司股份。

（2）广州华生、芮红波系与其他外部投资人于 2017 年 4 月以相同价格同时入股公司，入股价格公允、合理

2017 年 4 月 2 日，公司召开 2017 年第一次临时股东大会，决议新增注册资本 846.67 万元，由新增股东霍尔果斯新潮、广誉汇程投资、程誉远投资、晋江石达、嘉远资本、广州华生、芮红波以现金方式共同认购，公司的注册资本相应增加至 5,926.67 万元。本次增资中，广州华生、芮红波以 23.62 元/股的价格分别认购 42.3334 万股，该等认购款中的 42.33 万元作为公司新增注册资本，溢价部

分 957.67 万元计入公司资本公积。本次增资扩股完成后，广州华生、芮红波分别持有公司 42.3334 万股，持股比例均为 0.7143%。

根据银信评估出具的银信评报字（2017）沪第 0120 号《江苏双乐化工颜料有限公司股份制改制净资产公允价值评估报告》，双乐有限于评估基准日 2016 年 12 月 31 日的净资产评估值为 59,295.36 万元。广州华生、芮红波与本次增资的其他股东霍尔果斯新潮、广誉汇程投资、程誉远投资、晋江石达、嘉远资本综合考虑公司业务经营情况、盈利能力及成长性、行业发展趋势等相关因素，经与公司协商一致，以本次估值 14 亿元、股本 5,080 万股进行计算，各方确定以 23.62 元/股的价格认购公司股份。

由此，广州华生、芮红波本次入股价格与其他外部股东一致，与公司公允价值相符，入股价格公允、合理。

经过历次股权变动，截至本招股说明书签署日，广州华生、芮红波分别持有公司 71.4286 万股，持股比例均为 0.9524%。

2、铃木正郎的从业情况及背景

（1）基本情况

铃木正郎先生的基本情况如下：

铃木正郎，男，1950 年 1 月生，日本国籍，曾任职于日本无机化学工业公司，主要从事颜料的研究开发等相关工作，主要领域涵盖高浓度铬酸铅颜料、颜料表面处理技术等；后于 1999 年 7 月与他人合作成立日本恩艾希公司（NIC Corporation）。

日本恩艾希公司自成立以来，主要从事各类颜料产品的生产销售等；目前铃木正郎持有日本恩艾希公司 53.30%的股份，并担任该公司的代表取缔役、社长等职。多年来，铃木正郎先生一直从事颜料行业相关工作，拥有较为丰富的颜料行业从业经验。

（2）合作背景

①业务合作

2001年9月，南通市港闸经济开发区通过招商引资吸引日本恩艾希公司在港闸区投资建设南通恩艾希。南通恩艾希主要从事颜料的生产销售，系由日本恩艾希公司出资设立的外商独资企业，设立时注册资本为200万美元。

南通恩艾希成立初始，便对国内的各颜料生产厂商进行考察和了解，在与公司进行洽谈后，拟与公司在铬系颜料领域开展合作。

从2004年开始，公司与南通恩艾希开展业务合作，主要包括：公司向南通恩艾希销售部分细分规格的铬系颜料、南通恩艾希为公司提供部分规格铬系颜料的表面处理等加工服务等。

②合作经营南通恩艾希

2004年11月，日本恩艾希公司将其持有南通恩艾希100.00%的股权分别转让给铃木正郎、黄春成等人，南通恩艾希的股权结构变更为：铃木正郎出资33.50%、黄春成出资16.50%、元木英辅出资13.50%、吴南全出资10.00%、吴存仁出资10.00%、陈鹏威出资16.50%、正司匡良出资6.50%。

2006年9月，黄春成、吴南全、吴存仁、陈鹏威拟退出对南通恩艾希的投资。基于前期与南通恩艾希的业务合作、并考虑到未来的业务前景，公司受让黄春成等人持有的南通恩艾希合计46.50%的股权。本次股权转让完成后，南通恩艾希的股权结构变更为：公司出资46.50%、铃木正郎出资33.50%、元木英辅出资13.50%、正司匡良出资6.50%。

后续铃木正郎等人与公司共同合作经营南通恩艾希，受所在区域要求化工生产企业搬迁等相关政策的影响，南通恩艾希决定于2017年起不再从事颜料的生产经营。

鉴于南通恩艾希未来将不再从事颜料的生产经营，故拟出售其持有的土地房产，同时，郭晓明拟购买南通恩艾希持有的土地房产。考虑到税收成本，经南通恩艾希的所有股东与郭晓明协商一致，以股权转让的方式出售南通恩艾希的相关土地房产等资产，由此，2017年4月，将南通恩艾希的全部股权转让给第三方郭晓明。

为了继续开展颜料销售业务，铃木正郎成立了南通新色材精细化学品销售有

限公司，并与公司继续发生业务合作。

3、公司与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司的交易情况

(1) 公司与广州华生等公司之间的交易概况

报告期各期，公司与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司的交易金额及具体情况如下所示：

单位：万元

序号	名称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
1	广州华生	2,040.77	4,275.57	4,646.26	3,300.51
	占营业收入的比例	3.37%	3.76%	4.68%	3.67%
2	南通新色材精细化学品销售有限公司	1,070.19	2,396.54	2,896.52	2,610.06
	占营业收入的比例	1.77%	2.11%	2.92%	2.90%
3	南京盛楷源贸易有限公司	975.34	805.19	2,041.84	932.13
	占营业收入的比例	1.61%	0.71%	2.06%	1.04%

报告期内，公司与广州华生、南通新色材精细化学品销售有限公司之间的交易金额较为稳定。

报告期内各期，公司与南京盛楷源贸易有限公司的交易金额呈现一定的波动，主要原因系：

①2018年度，南京盛楷源贸易有限公司加大对美国地区工程塑料、食品包装等应用领域客户的开拓；同时其终端客户亦基于对中美贸易环境的预判和业务经营发展的需要，增加了当年度的采购规模；公司与南京盛楷源贸易有限公司的交易金额随之增加；

②2019年度，受中美贸易摩擦升级的影响，南京盛楷源贸易有限公司的部分下游业务有所流失，公司与其的交易金额相应减少；

③2020年1-6月，南京盛楷源贸易有限公司新增了永固紫、酞菁绿等品种的销售，并开拓了荷兰、巴西等地区的业务。同时，本期印度的颜料出口受新型冠状病毒肺炎疫情的影响较大，美国等境外地区客户对我国颜料产品的需求和采购规模相应增加，从而对南京盛楷源贸易有限公司美国地区的业务规模回升带来了

积极的影响。此外，自 2020 年 3 月 20 日起我国颜料产品的出口退税率由 0% 提高至 13%，进一步推动南京盛楷源贸易有限公司的业务增长。因此，本期公司与南京盛楷源贸易有限公司的交易金额有所增加。

（2）公司与广州华生等公司之间的交易品种、信用政策

报告期各期，公司与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司的交易品种、信用政策等情况如下所示：

名称	交易品种	信用政策
广州华生	酞菁蓝 β 、酞菁蓝 α 、酞菁绿、铬黄、钼红等	货到后 45 天内结算
南通新色材精细化学品销售有限公司	主要为铬黄、钼红等铬系颜料产品	票到后 45 天内结算
南京盛楷源贸易有限公司	主要为酞菁蓝 β 、酞菁蓝 α 等酞菁颜料产品	货到后 45 天-60 天内结算

公司主要从事酞菁系列及铬系颜料的生产、销售，对广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司之间的交易品种均围绕公司主营业务开展，其中南京盛楷源贸易有限公司和南通新色材精细化学品销售有限公司因自身的业务特征、市场渠道等因素分别主要从事酞菁系列、铬系颜料的销售业务。

实际经营中，公司基于客户的信用资质、合作期限、资金实力等情况确定具体的信用期限，通常会给予客户 30 至 90 天的信用期，公司对广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司的信用政策与其他客户之间不存在显著差别。

（3）报告期各期，公司与广州华生等公司销售的毛利率情况

报告期各期，公司与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司的销售的毛利率情况，以及与各类产品毛利率的对比情况如下所示：

①2020 年 1-6 月

序号	客户名称	主要销售产品的毛利率				
		酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红
1	广州市华生油漆颜	22.46%	21.12%	18.81%	39.49%	41.67%

序号	客户名称	主要销售产品的毛利率				
		酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红
	料有限公司					
2	南通新色材精细化学品销售有限公司	-	-	-	38.10%	45.25%
3	南京盛楷源贸易有限公司	20.30%	22.58%	-	-	-
毛利率（贸易型客户）		21.94%	22.38%	18.91%	33.02%	38.42%

②2019 年度

序号	客户名称	主要销售产品的毛利率					
		酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红	铜酞菁
1	广州市华生油漆颜料有限公司	15.59%	11.77%	16.73%	36.26%	40.00%	12.85%
2	南通新色材精细化学品销售有限公司	-	-	-	36.64%	47.11%	-
3	南京盛楷源贸易有限公司	17.61%	11.09%	-	-	-	-
毛利率（贸易型客户）		18.65%	13.55%	16.12%	32.12%	40.67%	14.97%

③2018 年度

序号	客户名称	主要销售产品的毛利率					
		酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红	铜酞菁
1	广州市华生油漆颜料有限公司	22.97%	-5.87%	15.96%	32.57%	35.31%	-4.56%
2	南通新色材精细化学品销售有限公司	-	-	-	32.55%	39.24%	-
3	南京盛楷源贸易有限公司	17.69%	-0.46%	-	-	-	-
毛利率（贸易型客户）		22.98%	-0.06%	15.69%	30.87%	34.25%	-4.22%

④2017 年度

序号	客户名称	主要销售产品的毛利率					
		酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红	铜酞菁
1	广州市华生油漆颜料有限公司	23.24%	-3.83%	17.71%	32.11%	34.73%	0.10%
2	南通新色材精细化学品销售有限公司	-	-	-	28.86%	40.77%	-
3	南京盛楷源贸易有限公司	22.04%	-0.56%	-	-	-	-

序号	客户名称	主要销售产品的毛利率					
		酞菁蓝 β	酞菁蓝 α	酞菁绿	铬黄	钼红	铜酞菁
毛利率（贸易型客户）		24.83%	3.78%	17.95%	30.74%	37.12%	-1.78%

由上述各表可知：

①公司向广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司销售酞菁蓝 β 、酞菁绿、铜酞菁的毛利率与贸易型客户的整体毛利率不存在重大差异；

②2020 年 1-6 月，公司向广州华生、南京盛楷源贸易有限公司销售的酞菁蓝 α 毛利率与贸易型客户的整体毛利率等不存在重大差异。2017 年-2019 年，公司向广州华生、南京盛楷源贸易有限公司销售的酞菁蓝 α 毛利率略低于贸易型客户整体水平，主要原因系该等客户采购规模较大，相对单价较低；且该等年度酞菁蓝 α 毛利率整体较低，单价的细微变化对毛利率敏感度较大。

③向广州华生、南通新色材精细化学品销售有限公司销售的铬黄、钼红与贸易型客户的整体毛利率存在一定差异，主要原因系采购的具体细分品种存在一定差异。各期南通新色材精细化学品销售有限公司采购铬黄、钼红的毛利率略高，系采购产品主要为专用性能产品所致。

（4）报告期各期，广州华生等公司的最终销售情况

根据该等客户提供的确认文件，广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司的终端客户情况如下所示：

序号	客户名称	主要终端客户
1	广州市华生油漆颜料有限公司	广州市为众漆油颜料有限公司、广州同欣康体设备有限公司、佛山市顺德区广阳色母科技有限公司等
2	南通新色材精细化学品销售有限公司	日本 NIC 株式会社（最终销至日本、印尼、泰国等地的终端客户）、上海彩源化工有限公司、中山大桥化工涂料有限公司等
3	南京盛楷源贸易有限公司	FlintGroup、SunChemical、SiegwerkGmbh 等

报告期内，前述企业采购公司产品的期末结存情况如下：

单位：吨

名称	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

名称	项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
广州华生	采购数量	644.34	1,373.53	1,629.20	1,123.89
	库存数量	189.41	133.74	159.47	115.16
	备货测算（月）	1.76	1.17	1.17	1.23
南通新色材精细化学品销售有限公司	采购数量	392.00	866.77	1,067.81	997.47
	库存数量	-	-	-	-
	备货测算（月）	-	-	-	-
南京盛楷源贸易有限公司	采购数量	191.13	191.99	513.83	225.08
	库存数量	20.00	5.00	-	-
	备货测算（月）	0.63	0.94	-	-

注：备货测算（月）=库存数量/当期月均采购量。

由上表可知，报告期内，广州华生向公司采购产品的期末库存量均为1个月左右的备货需求；南京盛楷源贸易有限公司向公司采购产品的期末库存量较小；南通新色材精细化学品销售有限公司采购公司的产品各期末均已实现销售，不存在期末结存。

综上，报告期各期末，广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司从公司采购的产品，除正常的备货需求外，均已实现对外销售。

（九）主要产品在下游应用领域的销售情况

1、按下游应用领域分类情况

报告期内，公司产品主要应用于油墨、涂料、塑料等领域的着色。公司客户可分为生产型客户和贸易型客户，以生产型客户为主，生产型客户主要包括油墨生产企业、涂料生产企业及塑料生产企业。

报告期内，公司按客户类型划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产型客户	31,579.44	52.16%	66,398.88	58.49%	58,882.58	59.41%	54,786.88	60.96%
贸易型客户	28,958.23	47.84%	47,128.62	41.51%	40,222.43	40.59%	35,086.19	39.04%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

注：除油墨、涂料、塑料生产企业外，表中生产型客户包含少量化工产品生产企业，该

类化工企业向公司采购铜酞菁、硫酸铵等。

报告期内，公司主要产品酞菁蓝 α 、酞菁蓝 β 、酞菁绿、铬黄和钼红在下游应用领域的销售情况如下：

单位：万元

应用领域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
涂料	14,207.75	47.73%	27,963.51	44.04%	24,942.99	45.01%	23,427.33	45.47%
塑料	9,919.93	33.32%	20,931.66	32.96%	17,018.17	30.71%	15,282.78	29.66%
油墨	5,640.86	18.95%	14,603.80	23.00%	13,456.39	24.28%	12,812.33	24.87%
总计	29,768.54	100.00%	63,498.97	100.00%	55,417.56	100.00%	51,522.44	100.00%

注：1、因公司的贸易型客户同样可将颜料销售至下游油墨、涂料、塑料等领域，难以按照应用领域分类，故上表数据不包含贸易型客户的销售额；

2、除主要产品外，公司向化工产品生产企业销售的铜酞菁、硫酸铵等不包含在上表的统计范围内。

根据上表，报告期内，公司的颜料产品在各应用领域的销售金额均呈现逐年增长趋势，各应用领域的销售金额占比较为平稳，产品下游应用结构未发生重大变动。因公司的无机颜料品种铬黄、钼红在涂料应用中占比最高，且酞菁系列颜料在涂料中也有广泛应用，因此涂料为公司收入金额占比最大的应用领域。

由于分子结构对称、分子量大等原因，酞菁颜料的化学结构较为稳定，具备良好的耐光性、耐候性、耐热稳定性等，适用范围广泛。因此，酞菁颜料作为蓝、绿色系兼具性能优势和经济效益、性价比最高的颜料品种，在油墨、塑料、涂料领域均有广泛应用。

报告期内，公司酞菁系列颜料在油墨、塑料、涂料领域的应用占比相对平均，具体情况如下：

单位：万元

应用领域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
涂料	7,270.84	35.53%	12,796.30	29.60%	9,173.51	26.31%	9,661.24	29.11%
塑料	7,745.67	37.85%	16,137.83	37.33%	12,509.33	35.87%	11,124.23	33.52%
油墨	5,447.33	26.62%	14,298.99	33.07%	13,189.69	37.82%	12,401.25	37.37%
总计	20,463.83	100.00%	43,233.12	100.00%	34,872.52	100.00%	33,186.72	100.00%

公司泰兴厂区年产能 3,000 吨的酞菁绿车间于 2018 年末投产，酞菁绿产能

增加，公司相应加快了对酞菁绿的业务拓展和市场开发。由于酞菁绿在涂料领域的应用占比高（油墨用颜料以红、黄、蓝三原色为主，绿色应用相对较少），2019年及2020年1-6月，公司酞菁系列颜料在涂料领域的应用占比提高；受2020年的疫情影响，公司酞菁系列颜料在油墨领域的应用占比下降。

基于无机颜料广泛适用于涂料及户外塑料制品着色的特性，公司的无机颜料品种铬黄、钼红在涂料领域的应用占比最高，其次为塑料领域，具体应用情况如下：

单位：万元

应用领域	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
涂料	6,936.91	74.55%	15,167.21	74.84%	15,769.49	76.76%	13,766.08	75.08%
塑料	2,174.26	23.37%	4,793.83	23.65%	4,508.85	21.95%	4,158.55	22.68%
油墨	193.53	2.08%	304.80	1.50%	266.71	1.30%	411.08	2.24%
总计	9,304.70	100.00%	20,265.84	100.00%	20,545.04	100.00%	18,335.72	100.00%

2、公司对相关领域、相关客户的销售与行业情况一致

（1）公司对相关领域、相关客户的销售与同行业情况一致

公司同行业可比公司百合花、七彩化学、宇虹颜料在其招股说明书、公开转让说明书、年度报告等公开文件中均披露了油墨、涂料和塑料为其产品的主要应用领域，油墨、涂料和塑料领域的生产企业为其主要客户，且下游客户相对分散。公司对相关客户、相关领域的销售与同行业可比公司一致。

①同行业公司下游领域的销售情况

同行业公司中，百合花、七彩化学披露了其产品在下游应用领域的销售占比，各公司因产品细分种类不同，下游应用领域的销售占比有所差异。七彩化学、百合花在其招股说明书所列示的报告期间内，各领域的平均销售占比情况具体如下：

项目	塑料应用占比	油墨应用占比	涂料应用占比
七彩化学	65%	19%	16%
百合花	17%	47%	36%
双乐颜料	32%	23%	46%

注：各公司报告期期间不同，七彩化学为 2015 年至 2018 年 1-6 月；百合花为 2013 年至 2016 年 1-6 月；公司为 2017 年至 2020 年 1-6 月。

同行业公司下游应用领域的销售占比有所差异，主要系产品细分种类不同所致，各公司产品类型及对应产品的主要应用领域如下：

公司	主要产品	产品应用领域
七彩化学	均为有机颜料，主要包括苯并咪唑酮系列、偶氮缩合系列和异吲哚啉系列产品	塑料领域为主
百合花	均为有机颜料，以喹吖啶酮类、吡咯并吡咯二酮类等杂环类颜料及苯并咪唑酮类、色酚类、色淀红类等偶氮颜料为主，品类较多	油墨、涂料领域为主
双乐颜料	酞菁系列有机颜料及铬系无机颜料	无机颜料在道路、机械等涂料领域及户外使用的塑料制品着色中应用较广，从而提高了涂料、塑料领域的应用占比

②同行业公司下游客户情况

公司的客户主要包括油墨、涂料、塑料领域的生产型客户，以及颜料贸易型客户。由于颜料的下游行业油墨、涂料、塑料领域的生产企业众多，公司下游客户的集中度不高，2017 年至 2020 年 1-6 月，公司对前五名客户的销售金额占销售总额的比例分别为 14.25%、14.50%、11.83%和 11.21%。

根据同行业可比公司的年度报告、招股说明书，七彩化学对其第一大客户杭州信凯实业有限公司的销售比例较高，百合花对其第一大客户科莱恩国际集团的销售比例远高于其他企业。剔除异常值的影响，七彩化学、百合花、宇虹颜料的主要客户销售金额占其销售总额的比例较低，客户集中度亦不高，与公司下游客户相对分散的特点基本一致。具体对比如下：

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
七彩化学	前五名客户销售占比①	24.72%	27.52%	31.02%
	杭州信凯实业有限公司销售占比②	11.51%	14.34%	18.30%
	剔除异常值后的主要客户销售占比③=①-②	13.21%	13.18%	12.72%
宇虹颜料	前五名客户销售占比	7.97%	9.60%	11.32%
双乐颜料	前五名客户销售占比	11.83%	14.50%	14.25%
项目		2015 年度	2014 年度	2013 年度

百合花	前五名客户销售占比①	43.81%	47.39%	48.09%
	科莱恩国际集团销售占比②	31.68%	34.62%	32.32%
	剔除异常值后的主要客户销售占比③=①-②	12.13%	12.77%	15.77%

注：百合花年度报告未详细披露前五名客户的名称及其销售占比，以其招股说明书披露的 2013 年至 2015 年度数据对比。

七彩化学、百合花对其第一大客户的销售比例均较高，该等公司与第一大客户之间存在合作关系，具体如下：

①七彩化学的第一大客户杭州信凯实业有限公司为鞍山辉虹颜料科技有限公司（七彩化学持股 21.68%的参股公司）的股东李武持股 35%的公司。该公司为颜料行业重要经销商，与七彩化学存在长期合作关系。根据七彩化学的招股说明书，杭州信凯实业有限公司系七彩化学及其参股公司鞍山辉虹颜料科技有限公司的第一大客户。

②百合花与科莱恩集团存在合资经营的情况，为了加强在高性能有机颜料领域的战略合作，2004 年 12 月百合花与科莱恩集团共同设立百合科莱恩（科莱恩集团内的科莱恩国际公司持有百合花的控股子公司杭州百合科莱恩颜料有限公司 49%的股权），双方合作模式为：由百合科莱恩生产的高性能偶氮有机颜料及喹吖啶酮颜料在中国境内外通过科莱恩集团的销售网络独家销售，百合科莱恩生产的颜料先销售给科莱恩集团；同时百合花有权向科莱恩集团采购相关颜料，再由百合花通过自身渠道对外销售。

综上所述，根据同行业可比公司披露，油墨、涂料和塑料为同行业公司产品的主要应用领域，油墨、涂料和塑料领域的生产企业为同行业公司的主要客户；由于各公司产品细分种类不同，同行业公司产品在各领域的应用占比存在一定差异，应用情况与各公司产品结构等实际情况一致，具备合理性；同行业可比公司主要客户的销售占比不高，下游客户相对分散。因此，发行人对相关领域、相关客户的销售与同行业可比公司一致。

（2）公司对相关客户、相关领域的销售与下游各应用领域的发展趋势及主要公司基本一致

①公司相关领域的销售与下游应用领域的发展趋势基本一致

公司产品下游应用领域油墨、涂料、塑料的市场容量及产量总体呈现稳定增长趋势，前述下游行业近五年产量情况及产量增长率如下所示：

单位：万吨

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
油墨产量	69.70	71.50	74.20	76.80	未公布
油墨增长率	2.20%	2.58%	3.78%	3.50%	-
涂料产量	1,772.90	1,812.10	1,661.80	1,759.79	2,438.80
涂料增长率	7.53%	2.21%	-8.29%	5.90%	-
塑料产量	7,691.10	8,226.70	8,377.81	8,558.00	9,574.10
塑料增长率	10.65%	6.96%	1.84%	2.15%	11.87%

注：1、油墨产量数据来源于中国日用化工协会油墨分会、华经产业研究院；

2、涂料产量数据来源于中国涂料工业协会，2015 年至 2018 年为涂料行业规模以上企业产量；2019 年数据为涂料行业总产量；

3、我国初级形态的塑料产量数据来源于 WIND 资讯。

同时，报告期内，公司主营业务收入不断增长，公司的颜料产品在油墨、涂料、塑料等应用领域的销售金额均呈现逐年增长趋势。2017 年至 2019 年，公司产品在油墨领域、涂料领域、塑料领域的销售金额及增长情况如下：

单位：万元

应用领域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率
涂料	27,963.51	12.11%	24,942.99	6.47%	23,427.33	-
塑料	20,931.66	23.00%	17,018.17	11.36%	15,282.78	-
油墨	14,603.80	8.53%	13,456.39	5.03%	12,812.33	-
总计	63,498.97	14.58%	55,417.56	7.56%	51,522.44	-

注：上表数据仅为生产型客户的销售金额，不包含贸易型客户的销售额。

根据上表，公司在油墨、涂料、塑料等应用领域的销售金额逐年增长，但增速高于各领域产量的增长率，主要由于除受下游应用领域总产量增长影响外，公司收入增长亦与以下因素相关：

A、随着国家安全、环保要求趋严，部分同行业颜料生产企业因环保或安全等问题被主管部门要求停产整顿或关停产能，行业集中度呈上升趋势，从而进一

步促进大型、综合实力强的颜料制造企业的发展；公司作为酞菁系列和铬系颜料的行业领先企业，始终重视环保和安全的投入，产品销量随之增长；

B、颜料下游行业集中度的不断提高，以及公司在涂料、塑料等领域拓展力度的加强，促进了公司颜料产品的需求及销售收入的增长；

C、公司泰兴厂区酞菁绿车间于 2018 年末投产，酞菁绿年产能由 800 吨增加至 3,000 吨；2018 年、2019 年，公司酞菁蓝 α 的产能进一步增加。酞菁绿、酞菁蓝 α 在涂料、塑料领域的应用占比更高，从而提高了涂料、塑料领域的销售收入。

总体而言，公司在前述领域的销售情况与各应用领域稳步增长的发展趋势一致。

②公司销售情况以及营业收入变动趋势与同行业公司基本一致

报告期内，公司和同行业可比公司的营业收入如下所示：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
七彩化学	42,537.90	69,458.49	61,094.94	55,275.03
百合花	90,523.47	198,114.56	181,305.97	151,088.86
宇虹颜料	8,525.22	20,065.10	16,320.74	11,956.88
双乐颜料	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93

公司和同行业可比公司的营业收入的增长变动情况如下所示：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年度
七彩化学	22.80%	13.69%	10.53%
百合花	-10.41%	9.27%	20.00%
宇虹颜料	-11.43%	22.94%	36.50%
双乐颜料	13.22%	14.47%	10.24%

由上表可知，近年来，公司及同行业公司的营业收入均呈上升趋势。宇虹颜料由于经营规模和营业收入绝对额相对较小，变动比例相较于其他可比公司较大；公司 2018 年、2019 年营业收入的增长变动与七彩化学、百合花差异不大。

综上，公司的销售情况以及营业收入变动趋势与同行业公司基本一致。

③公司对相关客户的销售与下游应用领域的主要公司基本一致

油墨、涂料、塑料应用领域的主要公司大多为公司客户，相关领域的主要公司参见本节“二、发行人所处行业的基本情况”之“（三）所属行业的特点和发展趋势”之“1、颜料的应用领域及应用背景”。公司对相关客户的销售与下游应用领域的主要公司基本一致，具体如下：

分类	主要公司	是否为公司客户
油墨	天津东洋油墨有限公司	是
	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	是
	杭华油墨股份有限公司	是
	日本 DIC 株式会社	是，包括该集团的下属公司南通迪爱生色料有限公司等
	洋紫荆油墨	是，包括该公司的下属企业洋紫荆油墨（河北）有限公司、洋紫荆油墨（浙江）有限公司等
涂料	立邦涂料	是，包括该集团下属公司立邦投资有限公司、立邦涂料（河北）有限公司等
	PPG 工业公司	是，包括该集团下属公司 PPG 涂料（天津）有限公司、庞贝捷涂料（上海）有限公司等
	阿克苏诺贝尔公司	是，包括该集团下属公司阿克苏诺贝尔涂料（嘉兴）有限公司等
	三棵树涂料股份有限公司	是
	浙江天女集团制漆有限公司	是
塑料	毅兴行	否
	普立万	是，包括该集团的下属公司普立万聚合体（上海）有限公司等
	金发科技股份有限公司	否
	广东美联新材料股份有限公司	是
	苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	是

注：由于塑料大多以色母粒形式着色，公司塑料领域的主要客户多为色母粒生产企业，塑料生产企业客户相对较少。

国内油墨、涂料、塑料领域的主要上市/拟上市公司近年业绩呈增长趋势，公司对相关领域的销售与行业主要公司业绩增长趋势一致。前述领域国内主要上市/拟上市公司的业绩情况如下：

单位：万元

公司	指标	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
苏州科斯伍德油墨股份有限公司	营业收入	38,419.67	95,881.85	95,948.06	47,213.09
	净利润	8,365.80	16,482.12	8,941.75	587.70
杭华油墨股份有限公司	营业收入	-	100,762.44	96,612.88	96,111.14
	净利润	-	9,111.47	6,745.20	7,790.74
三棵树涂料股份有限公司	营业收入	259,450.77	597,226.34	358,401.68	261,946.02
	净利润	12,840.71	42,398.38	22,248.80	17,597.46
金发科技股份有限公司	营业收入	1,693,007.27	2,928,592.38	2,531,662.06	2,313,737.79
	净利润	242,850.05	126,424.39	62,498.51	55,153.42
广东美联新材料股份有限公司	营业收入	75,078.91	126,023.66	58,371.80	46,414.48
	净利润	5,563.10	10,137.42	6,329.59	5,456.92
苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	营业收入	29,315.47	71,204.93	61,706.95	49,339.95
	净利润	4,527.55	10,065.83	6,314.23	3,485.70

注：截至本招股说明书签署日，杭华油墨股份有限公司未披露 2020 年半年度财务数据。

上述公司的营业收入、净利润的增长变动情况如下所示：

公司名称	指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
苏州科斯伍德油墨股份有限公司	营业收入	-13.13%	-0.07%	103.22%
	净利润	12.75%	84.33%	1421.48%
杭华油墨股份有限公司	营业收入	-	4.30%	0.52%
	净利润	-	35.08%	-13.42%
三棵树涂料股份有限公司	营业收入	17.81%	66.64%	36.82%
	净利润	1.63%	90.56%	26.43%
金发科技股份有限公司	营业收入	37.17%	15.68%	9.42%
	净利润	369.09%	102.28%	13.32%
广东美联新材料股份有限公司	营业收入	41.42%	115.90%	25.76%
	净利润	-23.13%	60.16%	15.99%
苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	营业收入	-	15.39%	25.06%
	净利润	-	59.42%	81.15%

注：苏州宝丽迪材料科技股份有限公司未披露 2019 年半年度财务数据，因而无法计算其 2020 年 1-6 月相关数据的增长变动情况。

综上所述，公司对相关领域、相关客户的销售与同行业可比公司一致；公司对相关客户、相关领域的销售与下游应用领域的发展趋势及主要公司基本一致。

（十）主要客户持有公司股份的情况

1、相关客户持有发行人股份前后，发行人对其销售价格、信用期、销售金额等具体情况

（1）相关客户持有公司股份前后的销售金额情况

广州华生、芮红波（南京盛楷源贸易有限公司的执行董事兼总经理、间接股东之一）、晋江石达系与其他外部投资人（霍尔果斯新潮、广誉汇程投资、程誉远投资等）于 2017 年 4 月以相同价格同时入股公司。

该等客户持有公司股份前后，各期销售金额如下所示：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	2016 年度
广州华生	2,040.77	4,275.57	4,646.26	3,300.51	3,359.79
南京盛楷源贸易有限公司	975.34	805.19	2,041.84	932.13	2,462.98
晋江石达	377.26	693.17	666.32	992.67	680.21

由上表可知：

①广州华生持有公司股份前后各期，公司对其销售金额整体较为稳定；2018 年度销售金额增加的主要原因系：受环保等因素影响，部分下游客户生产受限、自产铜酞菁有所减少，该等客户通过广州华生向公司采购铜酞菁的金额相应增加，因而当年度广州华生与公司之间的铜酞菁交易规模上升较快、整体销售金额相应增加；

②晋江石达持有公司股份前后各期，公司对其销售金额较为稳定，2017 年的销售金额略高。晋江石达主要向公司采购酞菁蓝、酞菁绿产品，用于色母粒着色，并最终应用于鞋类的生产。2017 年度，由于蓝绿色系的鞋类市场需求旺盛，该年度晋江石达与公司交易金额有所增加；

③芮红波持有公司股份前后各期，公司对南京盛楷源贸易有限公司的销售金额存在一定波动，主要原因系：

A、2017 年度，受智能手机对传统印刷油墨领域中彩色杂志的冲击，南京盛楷源贸易有限公司相关下游业务有所流失，公司与其的交易额相应减少；

B、2018 年度至 2020 年 1-6 月，公司对南京盛楷源贸易有限公司的销售金

额波动的原因参见本节“三、发行人的销售情况及主要客户”之“（八）与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司的交易情况”。

（2）相关客户持有公司股份前后的销售价格情况

公司与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司、晋江石达的主要交易品种情况如下所示，其中广州华生和南京盛楷源贸易有限公司系贸易型客户，晋江石达系生产型客户。

公司名称	主要交易品种
广州华生	酞菁蓝 β、酞菁蓝 α、酞菁绿、铬黄、钼红等
南京盛楷源贸易有限公司	主要为酞菁蓝 β、酞菁蓝 α 等酞菁颜料产品
晋江石达	酞菁蓝 β、酞菁蓝 α、酞菁绿等

①相关客户持有公司股份前后各期，酞菁蓝 β 的平均销售价格如下所示：

单位：元/吨

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度			2016 年度
				全年	4-12 月	1-3 月	
广州华生	38,347.98	39,004.27	40,668.15	39,732.63	39,479.47	40,570.72	36,917.41
南京盛楷源贸易有限公司	39,381.68	39,349.11	37,176.70	39,101.85	39,024.28	39,532.71	36,420.90
贸易型客户	39,829.98	40,222.14	40,493.67	40,376.99	40,166.62	41,151.73	37,868.53
晋江石达	42,477.88	42,892.70	42,149.35	42,388.08	42,120.26	42,735.04	41,271.37
生产型客户	40,817.94	41,205.17	41,583.05	41,192.71	41,026.98	41,827.74	39,790.09

注：受主要原材料价格上涨等影响，2017 年公司酞菁蓝 β 的整体销售价格较 2016 年有所上升。

相关客户持有公司股份前后各期，其酞菁蓝 β 的平均销售价格与当期同类型客户平均销售价格的差异情况如下所示：

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度			2016 年度
				全年	4-12 月	1-3 月	
广州华生	-3.72%	-3.03%	0.43%	-1.60%	-1.71%	-1.41%	-2.51%
南京盛楷源贸易有限公司	-1.13%	-2.17%	-8.19%	-3.16%	-2.84%	-3.93%	-3.82%
晋江石达	4.07%	4.10%	1.36%	2.90%	2.66%	2.17%	3.72%

由上表可知：

A、广州华生、晋江石达在持有公司股份前后，公司向其销售酞菁蓝β的平均价格均未发生重大变化；在芮红波持有公司股份前后，公司向南京盛楷源贸易有限公司销售酞菁蓝β的平均价格未发生重大变化；

B、2016年以来，公司向广州华生、南京盛楷源贸易有限公司销售酞菁蓝β的价格与贸易型客户整体平均销售价格不存在重大差异、变动趋势基本一致；向晋江石达销售酞菁蓝β的价格与生产型客户整体平均销售价格不存在重大差异、变动趋势基本一致；

C、2018年度，公司对南京盛楷源贸易有限公司销售酞菁蓝β的平均销售价格有所降低且低于当年贸易型客户平均销售价格，主要系当年度南京盛楷源贸易有限公司单价偏低的细分规格产品销量占比较高、且整体采购规模上升所致。

②相关客户持有公司股份前后各期，酞菁蓝α的平均销售价格如下所示：

单位：元/吨

公司	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度			2016年度
				全年	4-12月	1-3月	
广州华生	42,495.08	42,410.73	39,382.74	39,959.29	39,422.52	42,689.98	39,991.44
南京盛楷源贸易有限公司	44,343.45	43,650.28	41,826.25	42,509.26	42,556.69	42,453.12	40,999.80
贸易型客户	43,036.55	42,794.34	41,390.07	41,759.84	41,269.79	43,274.38	41,547.62
晋江石达	44,092.92	44,165.01	42,770.25	43,482.84	42,898.71	44,444.44	42,527.44
生产型客户	43,847.40	43,622.19	42,001.80	42,956.44	42,637.02	44,473.95	43,087.28

相关客户持有公司股份前后各期，其酞菁蓝α的平均销售价格与当期同类型客户平均销售价格的差异情况如下所示：

公司	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度			2016年度
				全年	4-12月	1-3月	
广州华生	-1.26%	-0.90%	-4.85%	-4.31%	-4.48%	-1.35%	-3.75%
南京盛楷源贸易有限公司	3.04%	2.00%	1.05%	1.79%	3.12%	-1.90%	-1.32%
晋江石达	0.56%	1.24%	1.83%	1.23%	0.61%	-0.07%	-1.30%

由上表可知：

A、广州华生、晋江石达在持有公司股份前后，公司向其销售酞菁蓝α的平均价格均未发生重大变化；在芮红波持有公司股份前后，公司向南京盛楷源贸易

有限公司销售酞菁蓝 α 的平均价格未发生重大变化；

B、2016 年以来，公司向广州华生、南京盛楷源贸易有限公司销售酞菁蓝 α 的价格与贸易型客户整体平均销售价格不存在重大差异、变动趋势基本一致；向晋江石达销售酞菁蓝 α 的价格与生产型客户整体平均销售价格不存在重大差异、变动趋势基本一致。

③相关客户持有公司股份前后各期，酞菁绿的平均销售价格如下所示：

单位：元/吨

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度			2016 年度
				全年	4-12 月	1-3 月	
广州华生	43,260.33	45,791.87	43,244.95	40,476.73	40,516.12	40,313.39	37,786.63
贸易型客户	44,444.13	45,544.37	43,133.60	40,940.25	40,863.49	41,202.56	39,739.92
晋江石达	46,902.66	46,368.83	42,006.80	36,618.98	41,880.34	33,388.31	40,341.88
生产型客户	46,012.39	46,401.48	44,742.54	43,483.94	43,175.08	45,000.19	43,971.09

相关客户持有公司股份前后各期，其酞菁绿的平均销售价格与当期同类型客户平均销售价格的差异情况如下所示：

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度			2016 年度
				全年	4-12 月	1-3 月	
广州华生	-2.66%	0.54%	0.26%	-1.13%	-0.85%	-2.16%	-4.92%
晋江石达	1.93%	-0.07%	-6.11%	-15.79%	-3.00%	-25.80%	-8.25%

由上表可知：

A、广州华生在持有公司股份前后，公司向其销售酞菁绿的平均价格均未发生重大变化；且 2016 年以来，公司向广州华生销售酞菁绿的价格与贸易型客户整体平均销售价格不存在重大差异、变动趋势基本一致；

B、晋江石达在持有公司股份前后，公司向其销售酞菁绿的平均价格均未发生重大变化，且与生产型客户整体平均销售价格的变动趋势基本一致。

2016 年度至 2018 年度，晋江石达酞菁绿的平均销售价格略低于同类型客户的价格，主要原因系：a、2017 年晋江石达酞菁绿的平均销售价格与生产型客户整体平均销售价格的差异较大，主要原因系晋江石达基于经营需求，于 2017 年 1-3 月采购了部分浓度较低的细分规格酞菁绿产品，因而单价相对较低（采购金

额为 57.09 万元，单价约为通常产品的 80%)，拉低了其全年的酞菁绿采购单价；
b、泰兴厂区的酞菁绿车间于 2018 年末投产前，公司的酞菁绿产能规模较小、仅为 800 吨，单个客户采购量偏小，公司向不同客户销售酞菁绿的定价差异相对较大；晋江石达主要向公司采购酞菁蓝，同时基于生产需求亦同时向公司及其他厂商采购部分酞菁绿产品，为维持稳定、良好的合作关系，公司向其销售酞菁绿的定价略低。

随着泰兴厂区酞菁绿车间的投产，同时，受酞菁绿产品的市场供求关系、成本上涨等因素的影响，公司适当提高了酞菁绿的销售价格；综合考虑不同客户的当前售价水平，公司对售价水平偏低的客户调价幅度更大。因此，2019 年度、2020 年 1-6 月，公司向晋江石达销售酞菁绿的价格与生产型客户整体平均销售价格不存在重大差异。

④相关客户持有公司股份前后各期，铬黄的平均销售价格如下所示：

单位：元/吨

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度			2016 年度
				全年	4-12 月	1-3 月	
广州华生	21,811.09	22,108.07	21,923.60	21,492.81	21,279.85	22,115.34	17,555.46
贸易型客户	21,032.69	21,774.72	22,053.11	21,581.59	21,460.56	21,932.77	17,632.54

注：受主要原材料价格上涨等影响，2017 年公司铬黄的整体销售价格较 2016 年有所上升。

广州华生持有公司股份前后各期，其铬黄的平均销售价格与当期同类型客户平均销售价格的差异情况如下所示：

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度			2016 年度
				全年	4-12 月	1-3 月	
广州华生	3.70%	1.53%	-0.59%	-0.41%	-0.84%	0.83%	-0.44%

广州华生在持有公司股份前后，公司向其销售铬黄的平均价格均未发生重大变化，受采购的具体细分规格影响，各年度略有差异；且 2016 年以来，公司向广州华生销售铬黄的价格与贸易型客户整体平均销售价格不存在重大差异、变动趋势基本一致。

⑤相关客户持有公司股份前后各期，钼红的平均销售价格如下所示：

单位：元/吨

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度			2016 年度
				全年	4-12 月	1-3 月	
广州华生	30,341.95	31,306.79	30,116.23	28,396.21	28,516.52	28,017.65	24,426.16
贸易型客户	29,490.62	31,318.27	30,309.23	29,079.49	29,022.41	29,240.96	25,679.24

注：受主要原材料价格上涨等影响，2017 年公司钼红的整体销售价格较 2016 年有所上升。

广州华生持有公司股份前后各期，其钼红的平均销售价格与当期同类型客户平均销售价格的差异情况如下所示：

公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度			2016 年度
				全年	4-12 月	1-3 月	
广州华生	2.89%	-0.04%	-0.64%	-2.35%	-1.74%	-4.18%	-4.88%

广州华生在持有公司股份前后，公司向其销售钼红的平均价格均未发生重大变化，受采购的具体细分规格影响，各年度略有差异；且 2016 年以来，公司向广州华生销售钼红的价格与贸易型客户整体平均销售价格不存在重大差异、变动趋势基本一致。

（3）相关客户持有公司股份前后的信用政策未发生变化

公司对广州华生、南京盛楷源贸易有限公司及晋江石达的信用政策，在广州华生、芮红波及晋江石达持有公司股份前后未发生变化，具体如下所示：

公司名称	2017 年 4 月前（持股前）	2017 年 4 月至今（持股后）
广州华生	货到后 45 天内结算	货到后 45 天内结算
南京盛楷源贸易有限公司	票到后 45 天-60 天内结算	票到后 45 天-60 天内结算
晋江石达	货到票到后 90 天内结算	货到票到后 90 天内结算

2、发行人及其关联方、员工是否与相关客户的股东、董监高、员工等存在其他交易或资金往来

除公司与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司及晋江石达的日常业务及货款往来外，公司及其关联方、主要经办人员与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司及晋江石达的股东、董监高、主要经办人员等不存在其他交易或资金往来。

3、是否存在其他客户持有发行人股份的情况

除广州华生、芮红波（南京盛楷源贸易有限公司的执行董事兼总经理、间接

股东之一)、晋江石达持有公司股份外,不存在其他客户持有公司股份的情况。

(十一) 公司曾持有主要客户股份的情况

1、常州双诺

(1) 公司入股常州双诺的背景、入股价格及公允性

常州被誉为“中国涂料之乡”,当地涂料生产企业众多,对颜料产品的需求较大。孙网龙主要从事化工产品的销售业务,同时基于所在地的市场优势,孙网龙于 2007 年决定在常州当地设立一家贸易公司,开展颜料等产品的销售。

同时,为更好地对外销售公司的产品,当时孙网龙计划在该贸易公司的名称中使用“双乐”商号,常州双诺设立时的名称为“常州双乐化工颜料有限公司”。根据当时工商主管部门的要求,若企业名称中含有“双乐化工颜料”相关字样,则需由公司入股成为股东。

因此,本着良好合作的原则,为满足前述核名的相关要求,经双方友好协商,公司与自然人孙网龙共同出资设立常州双诺。

由此,常州双诺于 2007 年 1 月 18 日由公司与自然人孙网龙共同出资设立,设立时名称为“常州双乐化工颜料有限公司”,注册资本为 51 万元,其中孙网龙出资 46 万元,持股 90.20%,公司出资 5 万元,持股 9.80%。常州双诺设立时,公司的出资价格为 1 元/注册资本,与另一名股东孙网龙的出资价格相同,价格公允,具备合理性。

(2) 公司转让常州双诺的价格、定价依据和价格公允性

考虑到公司对常州双诺出资 5 万元,主要基于其设立时的相关核名要求,公司并不实际参与常州双诺的日常经营。为进一步规范公司的对外投资,公司于 2015 年决定将持有的常州双诺股权予以转让。

2015 年 12 月 15 日,公司与孙网龙签署《股权转让协议》,约定公司将其持有的常州双诺 9.80% 股权以 5 万元的价格转让给孙网龙,孙网龙已向公司足额支付本次股权转让相关款项。鉴于公司持有常州双诺 5 万元的出资额主要基于其核名的相关要求,本次转让价格系根据公司入股常州双诺时的出资金额确定,转让

价格公允，具备合理性。

本次股权转让的同时，常州双诺注册资本由 51 万元增加到 101 万元，增加的注册资本 50 万元由新股东沈志伟认缴出资（沈志伟与孙网龙系夫妻关系），企业名称由“常州双乐化工颜料有限公司”更名为“常州双诺化工颜料有限公司”，本次变更经常州市武进区市场监督管理局核准登记。

本次变更完成后，常州双诺的出资结构如下所示：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	孙网龙	51.00	50.50
2	沈志伟	50.00	49.51
合计		101.00	100.00

（3）受让方与公司及其关联方之间是否存在关联关系或其他利益安排、是否存在股份代持

除已披露的常州双诺与公司的业务合作外，本次股权转让的受让方孙网龙与公司及其关联方之间不存在关联关系或其他利益安排。

公司曾经持有的常州双诺 5 万元出资份额（9.80%股权）系公司实际持有，出资来源为公司自有资金，不存在股份代持的情形；该等股权转让时，转让价款已由孙网龙足额向公司支付。

上述股权转让后，公司不再持有常州双诺任何权益；截至本招股说明书签署日，常州双诺亦未曾在公司及子公司中持有任何权益。

综上所述，公司当时入股常州双诺主要系满足核名的相关要求，具备商业合理性；入股价格、转让价格及定价依据合理、价格公允，受让方孙网龙与公司及其关联方不存在关联关系或其他利益安排，不存在股份代持的情形。

2、南通恩艾希

（1）公司入股南通恩艾希的背景、入股价格及公允性

2001 年 9 月，南通市港闸经济开发区通过招商引资吸引日本恩艾希公司在港闸区投资建设南通恩艾希。南通恩艾希主要从事颜料的生产销售，系由日本恩艾希公司出资设立的外商独资企业，设立时注册资本为 200 万美元。

南通恩艾希成立初始，便对国内的各颜料生产厂商进行考察和了解，在与公司进行洽谈后，拟与公司在铬系颜料领域开展合作。

从 2004 年开始，公司与南通恩艾希开展业务合作，主要包括：公司向南通恩艾希销售部分细分规格的铬系颜料、南通恩艾希为公司提供部分规格铬系颜料的表面处理等加工服务等。

2006 年 9 月，南通恩艾希原股东黄春成、吴南全、吴存仁、陈鹏威拟退出对南通恩艾希的投资。基于前期与南通恩艾希的业务合作、并考虑到未来的业务前景，公司以 441.75 万元的价格受让黄春成等人持有的南通恩艾希合计 46.50% 的股权（对应出资额为 93.00 万美元）。本次转让价格系各方根据南通恩艾希的业务经营等情况协商确定，价格公允。

（2）公司转让南通恩艾希的价格、定价依据和价格公允性

受所在地的政府要求化工企业搬迁等相关政策的影响，南通恩艾希于 2017 年起不再从事颜料的生产经营。因此，2017 年 4 月，南通恩艾希的全体股东将其合计持有的南通恩艾希 100% 股权全部转让给郭晓明。本次股权转让的原因、转让价格及定价依据等具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司情况”之“（四）报告期内曾经的参股公司基本情况”。

（3）受让方与公司及其关联方之间是否存在关联关系或其他利益安排、是否存在股份代持

受让方郭晓明原经营电力工程业务，与公司及其关联方之间不存在关联关系或其他利益安排。

公司曾经持有的南通恩艾希 46.50% 股权系公司真实持有，出资来源为公司自有资金，不存在股份代持的情形；该等股权转让时，转让价款已由郭晓明足额向公司支付。

上述股权转让后，公司不再持有南通恩艾希任何权益；截至本招股说明书签署日，南通恩艾希亦未曾在公司及子公司中持有任何权益。

综上所述，公司入股南通恩艾希系基于前期业务合作和未来业务前景，具备

合理性，入股价格公允；转让南通恩艾希股权系由于其受所在地的政府要求化工企业搬迁等相关政策的影响而不再从事颜料的生产经营，转让价格及定价依据合理、价格公允，受让方郭晓明与公司及其关联方不存在关联关系或其他利益安排，不存在股份代持的情形。

3、公司是否存在其他持有主要客户股份的情况

除曾持有常州双诺 9.80%的股权、南通恩艾希 46.50%的股权外，公司历史上不存在其他持有主要客户股份的情况。

4、客户曾用名或现用名涉及公司品牌或商号的情况

常州双诺、南通恩艾希曾为公司的参股公司，曾用名分别为“常州双乐化工颜料有限公司”、“南通恩艾希双乐化工有限公司”，涉及使用“双乐”商号的情形。

除常州双诺、南通恩艾希外，不存在其他客户曾用名或现用名涉及公司品牌或商号的情况。

四、发行人的采购情况及主要供应商

（一）主要产品的原材料、能源及其供应情况

1、主要原材料供应情况

（1）主要原材料的采购金额

公司主要原材料包括精铅、苯酐、电解铜、尿素、重铬酸钠、氯化亚铜等，上述原材料的市场供应充足。公司采购部根据市场价格和采购计划统一确定各项原材料的采购数量等。

报告期内，公司主要原材料采购金额及其占原材料采购总额的比例如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
苯酐	4,480.76	19.09%	9,252.55	19.87%	9,724.23	21.66%	8,814.00	20.71%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电解铜	4,860.36	20.71%	9,417.85	20.23%	7,282.33	16.22%	4,185.26	9.83%
精铅	2,758.16	11.75%	7,260.18	15.59%	8,177.70	18.22%	7,677.05	18.03%
尿素	1,466.11	6.25%	2,738.31	5.88%	2,677.06	5.96%	2,205.12	5.18%
重铬酸钠	1,011.35	4.31%	2,415.32	5.19%	2,565.39	5.72%	2,564.05	6.02%
液碱	550.48	2.35%	1,527.09	3.28%	1,421.89	3.17%	1,581.87	3.72%
钼酸钠	489.82	2.09%	1,233.15	2.65%	1,112.07	2.48%	829.26	1.95%
烷基苯	540.01	2.30%	974.63	2.09%	1,180.00	2.63%	1,234.13	2.90%
氯化亚铜	505.48	2.15%	518.23	1.11%	807.59	1.80%	3,509.08	8.24%
三氯化铝	-	0.00%	614.18	1.32%	574.27	1.28%	708.63	1.66%
硫酸钡	201.12	0.86%	494.31	1.06%	576.76	1.28%	616.29	1.45%
合计	16,863.66	71.86%	36,445.80	78.28%	36,099.30	80.42%	33,924.74	79.70%

报告期内，公司主要原材料的采购数量如下表所示：

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
苯酐	9,904.19	16,665.46	15,326.26	14,709.65
电解铜	1,260.36	2,251.10	1,677.70	980.84
精铅	2,182.43	4,947.79	4,992.71	4,935.26
尿素	8,866.00	15,264.00	14,058.40	13,748.42
重铬酸钠	1,375.00	2,878.00	3,030.00	2,863.00
液碱	9,210.31	20,657.33	16,556.45	17,084.33
钼酸钠	69.00	166.15	158.50	159.00
烷基苯	420.79	691.11	757.93	754.02
氯化亚铜	180.07	174.70	253.27	1,170.18
三氯化铝	-	1,090.00	1,180.85	1,525.75
硫酸钡	722.50	1,788.50	2,137.50	2,099.98

上表中原材料为公司颜料产品生产所用的主要原材料，且采购金额较高。报告期各期，上表中主要原材料合计占各期原材料采购总额的比例均在70%以上。

（2）主要原材料的平均采购价格及与市场价格比较情况

报告期各季度，公司以上主要原材料的平均采购价格如下：

单位：元/吨

项目	季度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
苯酐	一季度	5,335.79	6,016.07	6,305.80	6,537.79

项目	季度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	二季度	3,972.84	5,499.28	6,180.02	5,634.39
	三季度	-	5,157.55	6,312.85	5,798.84
	四季度	-	5,594.94	6,521.65	6,099.52
	年度均价	4,524.11	5,551.93	6,344.82	5,991.98
电解铜	一季度	39,086.52	41,497.70	44,770.24	40,611.31
	二季度	38,103.03	42,202.56	44,140.43	39,581.86
	三季度	-	41,491.19	42,252.20	42,716.37
	四季度	-	42,126.25	42,789.65	45,783.23
	年度均价	38,563.30	41,836.75	43,406.64	42,670.01
精铅	一季度	12,913.59	15,246.16	16,360.15	15,634.08
	二季度	12,485.03	14,664.71	16,651.06	14,146.14
	三季度	-	14,732.24	16,500.67	16,246.60
	四季度	-	14,121.87	15,994.27	16,317.02
	年度均价	12,638.06	14,673.59	16,379.28	15,555.51
尿素	一季度	1,650.24	1,833.38	1,878.30	1,596.39
	二季度	1,655.95	1,906.60	1,869.20	1,562.29
	三季度	-	1,785.55	1,876.31	1,560.70
	四季度	-	1,647.07	1,981.28	1,687.05
	年度均价	1,653.64	1,793.97	1,904.24	1,603.91
重铬酸钠	一季度	7,247.32	8,885.65	8,916.30	10,900.40
	二季度	7,440.90	9,480.57	9,058.11	9,777.69
	三季度	-	8,037.01	7,868.55	6,970.20
	四季度	-	7,095.74	8,020.24	8,358.06
	年度均价	7,355.30	8,392.36	8,466.63	8,955.82
液碱	一季度	645.24	735.91	926.46	818.25
	二季度	561.37	742.68	879.06	871.33
	三季度	-	708.98	794.90	881.21
	四季度	-	767.74	836.79	1,105.96
	年度均价	597.68	739.25	858.81	925.92
钼酸钠	一季度	74,336.28	71,091.78	66,615.38	44,179.76
	二季度	69,421.95	71,277.82	68,005.43	48,440.17
	三季度	-	78,355.31	71,105.02	54,199.44
	四季度	-	75,173.07	76,939.66	59,340.66
	年度均价	70,988.84	74,218.92	70,162.25	52,155.08
烷基苯	一季度	15,486.73	12,994.46	15,829.74	15,125.87
	二季度	11,289.13	15,663.72	15,422.52	16,834.67
	三季度	-	13,285.22	15,398.79	17,214.57
	四季度	-	15,486.73	15,535.59	16,111.40

项目	季度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
	年度均价	12,833.14	14,102.40	15,568.74	16,367.33
氯化亚铜	一季度	-	-	32,250.20	29,633.63
	二季度	28,070.80	29,766.37	-	28,639.82
	三季度	-	29,393.81	29,698.28	29,362.61
	四季度	-	-	-	32,104.73
	年度均价	28,070.80	29,663.34	31,886.34	29,987.68
三氯化铝	一季度	-	5,229.89	4,333.84	4,515.37
	二季度	-	4,728.42	4,493.33	4,520.12
	三季度	-	6,688.33	5,200.62	4,722.02
	四季度	-	4,778.76	6,579.79	4,765.31
	年度均价	-	5,634.65	4,863.20	4,644.48
硫酸钡	一季度	2,814.21	2,824.40	2,723.78	2,965.87
	二季度	2,758.19	2,753.36	2,669.30	3,101.42
	三季度	-	2,681.78	2,617.35	2,886.54
	四季度	-	2,802.98	2,774.01	2,806.32
	年度均价	2,783.66	2,763.81	2,698.30	2,934.74

公司主要原材料苯酐、电解铜、精铅、尿素、重铬酸钠、液碱等为基础化工原料。报告期内，原材料采购价格随市场价格有所波动。能够获取公开市场价格的主要原材料包括苯酐、电解铜、精铅、尿素和液碱，前述原材料亦为公司采购总金额较高的主要原材料，现将公司采购前述产品的价格与市场价格进行比较。

前述原材料市场价格数据的选取标准如下：

项目	选取标准
苯酐	现货价:苯酐:国内
电解铜	市场价:电解铜:1#:全国
精铅	市场价:铅锭:1#:全国
尿素	市场价:尿素(小颗粒)全国
液碱	市场价:液碱(32%):全国

注：1、数据来源：WIND 资讯；

2、WIND 资讯原始数据为按日更新数据，电解铜、精铅、尿素和液碱每月 10 日、20 日、30 日/31 日/28 日存在数据更新，本题目分析所用数据系根据原始数据计算的原材料季度平均价格；3、除以上原材料外，难以获取其他原材料权威的市场价格数据。

报告期各季度，主要原材料苯酐、电解铜、精铅、尿素和液碱的市场价格与公司采购价格的对比情况如下：

①苯酐

单位：元/吨

项目		季度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
苯酐	市场价格①	一季度	4,930.35	6,095.87	6,214.38	6,405.63
		二季度	4,262.06	5,378.25	6,144.33	5,850.98
		三季度	-	5,407.62	6,344.73	5,679.82
		四季度	-	5,550.60	6,541.26	6,468.23
		年度均价	4,573.16	5,600.97	6,311.18	6,091.88
	采购价格②	一季度	5,335.79	6,016.07	6,305.80	6,537.79
		二季度	3,972.84	5,499.28	6,180.02	5,634.39
		三季度	-	5,157.55	6,312.85	5,798.84
		四季度	-	5,594.94	6,521.65	6,099.52
		年度均价	4,524.11	5,551.93	6,344.82	5,991.98
	差异率③= (①-②)/①	一季度	-8.22%	1.31%	-1.47%	-2.06%
		二季度	6.79%	-2.25%	-0.58%	3.70%
		三季度	-	4.62%	0.50%	-2.10%
		四季度	-	-0.80%	0.30%	5.70%
		年度均价	1.07%	0.88%	-0.53%	1.64%

注：市场价格原始数据为含税价格，适用增值税税率 2017 年度及 2018 年 1-4 月为 17%，2018 年 5-12 月、2019 年 1-3 月为 16%，2019 年 4 月之后为 13%。表中数据已转换为不含税价格，为便于测算，2017 年至 2018 年增值税税率取 17%测算，2019 年至 2020 年 1-6 月增值税税率取 13%测算。下同。

由上表可知，公司 2020 年一季度苯酐采购价格略高于市场价，2020 年第二季度苯酐采购价格略低于市场价，主要由于春节假期及疫情原因，公司 2020 年上半年的苯酐采购存在提前订货的情况。2020 年一季度采购的苯酐主要系 2020 年 1 月订货，2020 年 1 月苯酐市场均价为 5,426.86 元/吨，与一季度采购价格 5,335.79 元/吨相比差异较小；2020 年二季度采购的苯酐主要系 2020 年 4 月订货，2020 年 4 月苯酐市场均价为 4,036.60 元/吨，与二季度采购价格 3,972.84 元/吨之间不存在显著差异。

总体而言，报告期各季度，公司苯酐的采购价格与市场价格不存在重大差异。

②电解铜

单位：元/吨

项目		季度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电解铜	市场价格①	一季度	40,042.76	43,122.84	44,866.72	40,307.25
		二季度	38,998.42	42,349.10	44,021.54	39,238.74
		三季度	-	41,449.45	42,017.27	42,726.67
		四季度	-	42,091.66	42,357.39	45,752.35
		年度均价	39,520.59	42,228.42	43,271.42	42,054.79
	采购价格②	一季度	39,086.52	41,497.70	44,770.24	40,611.31
		二季度	38,103.03	42,202.56	44,140.43	39,581.86
		三季度	-	41,491.19	42,252.20	42,716.37
		四季度	-	42,126.25	42,789.65	45,783.23
		年度均价	38,563.30	41,836.75	43,406.64	42,670.01
	差异率③= (①-②)/①	一季度	2.39%	3.77%	0.22%	-0.75%
		二季度	2.30%	0.35%	-0.27%	-0.87%
		三季度	-	-0.10%	-0.56%	0.02%
		四季度	-	-0.08%	-1.02%	-0.07%
		年度均价	2.42%	0.93%	-0.31%	-1.46%

由上表可知，公司 2020 年第一季度、第二季度，2019 年第一季度的电解铜采购价格略低于市场价格，主要系公司于当季电解铜价格较低点采购量较大所致。

以 2019 年一季度为例，2019 年 1 月、2 月和 3 月，电解铜不含税市场月均价分别为 41,975.13 元/吨、43,421.90 元/吨和 44,071.18 元/吨，1 月市场价显著低于 2、3 月；公司 2019 年第一季度共采购电解铜 381.14 吨，其中 1 月份采购 240.91 吨，占第一季度采购量的 63.21%。由此，公司于价格低点采购量较大，导致季度采购均价低于季度市场均价，具备合理性。

因此，报告期各季度，公司电解铜的采购价格与市场价格不存在重大差异。

③精铅

单位：元/吨

项目		季度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
精铅	市场价格①	一季度	12,802.06	15,461.92	16,300.21	15,728.68
		二季度	12,559.64	14,458.18	16,673.05	14,103.82
		三季度	-	14,744.06	16,214.60	16,316.22
		四季度	-	14,188.09	15,904.34	16,593.38
		年度均价	12,680.85	14,691.67	16,272.27	15,684.29

项目		季度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	采购价格②	一季度	12,913.59	15,246.16	16,360.15	15,634.08
		二季度	12,485.03	14,664.71	16,651.06	14,146.14
		三季度	-	14,732.24	16,500.67	16,246.60
		四季度	-	14,121.87	15,994.27	16,317.02
		年度均价	12,638.06	14,673.59	16,379.28	15,555.51
	差异率③= (①-②) /①	一季度	-0.87%	1.40%	-0.37%	0.60%
		二季度	0.59%	-1.43%	0.13%	-0.30%
		三季度	-	0.08%	-1.76%	0.43%
		四季度	-	0.47%	-0.57%	1.67%
		年度均价	0.34%	0.12%	-0.66%	0.82%

根据上表,报告期各季度,公司精铅的采购价格与市场价格不存在重大差异。

④尿素

单位: 元/吨

项目		季度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
尿素	市场价格①	一季度	1,600.61	1,771.65	1,752.43	1,494.03
		二季度	1,539.18	1,830.92	1,746.70	1,410.87
		三季度	-	1,680.62	1,729.43	1,409.55
		四季度	-	1,569.24	1,832.80	1,594.32
		年度均价	1,569.90	1,711.44	1,765.71	1,476.71
	采购价格②	一季度	1,650.24	1,833.38	1,878.30	1,596.39
		二季度	1,655.95	1,906.60	1,869.20	1,562.29
		三季度	-	1,785.55	1,876.31	1,560.70
		四季度	-	1,647.07	1,981.28	1,687.05
		年度均价	1,653.64	1,793.97	1,904.24	1,603.91
	差异率③= (①-②) /①	一季度	-3.10%	-3.48%	-7.18%	-6.85%
		二季度	-7.59%	-4.13%	-7.01%	-10.73%
		三季度	-	-6.24%	-8.49%	-10.72%
		四季度	-	-4.96%	-8.10%	-5.82%
		年度均价	-5.33%	-4.82%	-7.85%	-8.61%

公司尿素的采购均价略高于市场价格,主要原因系:尿素采购价格包含运费,2017年至2019年约为90元/吨,受高速费及油费变动影响,2020年1-6月运费价格下降,约为75元/吨。公司尿素的采购价格剔除运费后,与市场价格差异较小,具体如下:

单位：元/吨

项目		季度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
尿素	市场价格 ①	一季度	1,600.61	1,771.65	1,752.43	1,494.03
		二季度	1,539.18	1,830.92	1,746.70	1,410.87
		三季度	-	1,680.62	1,729.43	1,409.55
		四季度	-	1,569.24	1,832.80	1,594.32
		年度均价	1,569.90	1,711.44	1,765.71	1,476.71
	采购价格 ②	一季度	1,575.24	1,743.38	1,788.30	1,506.39
		二季度	1,580.95	1,816.60	1,779.20	1,472.29
		三季度	-	1,695.55	1,786.31	1,470.70
		四季度	-	1,557.07	1,891.28	1,597.05
		年度均价	1,578.64	1,703.97	1,814.24	1,513.91
	差异率 ③= (①-②)/①	一季度	1.59%	1.60%	-2.05%	-0.83%
		二季度	-2.71%	0.78%	-1.86%	-4.35%
		三季度	-	-0.89%	-3.29%	-4.34%
		四季度	-	0.78%	-3.19%	-0.17%
		年度均价	-0.56%	0.44%	-2.75%	-2.52%

根据上表，公司 2017 年第二季度、第三季度的尿素采购价格仍略高于市场价格，主要系公司于当季尿素价格高点采购量较大所致。以 2017 年第三季度为例，2017 年 7 月、8 月和 9 月，尿素不含税市场月均价分别为 1,431.71 元/吨、1,360.28 元/吨和 1,436.67 元/吨，8 月市场价显著低于 7、9 月；公司 2017 年第三季度共采购尿素 3,852.00 吨，其中 7 月、9 月采购 2,862.00 吨，占第三季度采购量的 74.30%。

综上所述，公司尿素的采购价格与市场价格不存在重大差异。

⑤液碱

单位：元/吨

项目		季度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
液碱	市场价格①	一季度	536.17	750.28	829.28	795.89
		二季度	454.50	626.95	836.20	835.70
		三季度	-	639.00	790.26	850.42
		四季度	-	652.17	813.41	1,064.21
		年度均价	495.33	664.72	816.95	889.14
	采购价格②	一季度	645.24	735.91	926.46	818.48
		二季度	561.37	742.68	879.06	871.33

项目	季度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
	三季度	-	708.98	794.90	881.21
	四季度	-	767.74	836.79	1,107.61
	年度均价	597.68	739.25	858.81	925.92
	一季度	-20.34%	1.92%	-11.72%	-2.84%
	二季度	-23.51%	-18.46%	-5.13%	-4.26%
	三季度	-	-10.95%	-0.59%	-3.62%
	四季度	-	-17.72%	-2.87%	-4.08%
	年度均价	-20.66%	-11.21%	-5.12%	-4.14%
	差异率③= (①-②)/①				

报告期内，公司液碱的采购价格略高于市场价格，主要原因系：

液碱采购价格包含运费，报告期前期每吨 45 元左右；2020 年上半年，由于受公司所在地河道整治影响，液碱运费提高至每吨约 80 元。公司液碱的采购价格剔除运费后，与市场价格的对比如下：

单位：元/吨

项目		季度	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
液碱	市场价格 ①	一季度	536.17	750.28	829.28	795.89
		二季度	454.50	626.95	836.20	835.70
		三季度	-	639.00	790.26	850.42
		四季度	-	652.17	813.41	1,064.21
		年度均价	495.33	664.72	816.95	889.14
	采购价格 ②	一季度	565.24	690.91	881.46	773.48
		二季度	481.37	697.68	834.06	826.33
		三季度	-	663.98	749.9	836.21
		四季度	-	722.74	791.79	1062.61
		年度均价	517.68	694.25	813.81	880.92
	差异率 ③=（①- ②）/①	一季度	-5.42%	7.91%	-6.29%	2.82%
		二季度	-5.91%	-11.28%	0.26%	1.12%
		三季度	-	-3.91%	5.11%	1.67%
		四季度	-	-10.82%	2.66%	0.15%
		年度均价	-4.51%	-4.44%	0.38%	0.92%

剔除运费后，公司 2019 年第一、二、四季度、2020 年第一、二季度等的液碱采购价格与市场价格仍有差异，主要系公司所处的江苏省的液碱报价与全国平均价格存在一定差异。现将前述季度的江苏省液碱价格、全国市场均价（WIND）、公司液碱采购价格对比如下：

项目		2019 年一 季度	2019 年二 季度	2019 年四 季度	2020 年一 季度	2020 年二 季度
江苏省 价格	最高价	823.01	761.06	867.26	637.17	579.65
	最低价	672.57	619.47	601.77	513.27	442.48
	平均价	757.01	695.76	721.73	609.12	527.65
全国市场均价（WIND）		750.28	626.95	652.17	536.17	454.50
公司采购价格（剔除运费）		690.91	697.68	722.74	565.24	481.37

注：江苏省价格来源于大宗商品报价系统“卓创资讯”，该系统可查询 2019 年至今部分原材料的季度报价。

由上表可知，公司 2019 年第二季度、2019 年第四季度液碱的采购价格与江苏省液碱平均价之间差异很小；公司 2019 年第一季度的液碱采购价格虽然低于全国市场均价，但在江苏省最高价与最低价之间；公司 2020 年第一、二季度的液碱采购价格虽然高于全国市场均价，但在江苏省最高价与最低价之间。因此，以上价格差异具备合理性。总体而言，公司液碱的采购价格与市场价格不存在重大差异。

总体而言，公司液碱的采购价格与市场价格不存在重大差异。

综上所述，报告期各季度公司主要原材料的平均采购价格与市场价格相比，不存在重大差异。

2、主要能源消耗和供应情况

2017 年度至 2019 年度，公司使用的主要能源为电力、蒸汽和煤炭；2020 年上半年，公司用清洁能源天然气和生物质替代煤炭。电力由当地供电局以政府规定的价格供应；兴化厂区的蒸汽主要通过公司自身设备生产，泰兴厂区的蒸汽在市场上以市场价格采购；公司采购的煤炭、天然气和生物质主要用于兴化厂区生产蒸汽。

报告期内，公司能源的采购金额如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电力	3,275.55	6,294.07	5,239.07	4,980.50
蒸汽	2,011.59	3,190.14	2,177.74	1,776.54
煤炭	-	2,372.75	2,584.85	2,951.57

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天然气	1,240.85	428.80	250.06	37.45
生物质	509.03	-	-	-

报告期内，公司能源的平均采购价格如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电力（元/度）	0.61	0.59	0.65	0.65
蒸汽（元/吨）	183.85	184.68	175.20	187.03
煤炭（元/吨）	-	843.88	830.29	836.04
天然气（元/立方）	2.73	3.14	2.92	2.85
生物质（元/吨）	804.65	-	-	-

（二）向前五名供应商的采购情况

单位：万元

年度	供应商名称	采购额	占当期采购金额比例
2020 年 1-6 月	泰州联成化学工业有限公司	3,899.03	14.37%
	海亮金属贸易集团有限公司	3,855.81	14.21%
	湖北振华化学股份有限公司	3,510.28	12.94%
	南通永盛化工有限公司	1,749.24	6.45%
	双登天鹏冶金江苏有限公司	1,388.22	5.12%
	合计	14,402.57	53.09%
2019 年度	湖北振华化学股份有限公司	9,691.26	17.17%
	海亮金属贸易集团有限公司	8,687.82	15.39%
	泰州联成化学工业有限公司	8,586.71	15.21%
	江西金洋金属股份有限公司	3,850.98	6.82%
	张家港保税区联合利昌贸易有限公司	1,955.14	3.46%
	合计	32,771.90	58.07%
2018 年度	湖北振华化学股份有限公司	10,730.65	19.40%
	泰州联成化学工业有限公司	9,685.98	17.51%
	海亮金属贸易集团有限公司	5,278.15	9.54%
	江西金洋金属股份有限公司	4,329.69	7.83%
	双登天鹏冶金江苏有限公司	3,063.72	5.54%
	合计	33,088.18	59.83%
2017 年度	泰州联成化学工业有限公司	8,623.62	16.59%
	湖北振华化学股份有限公司	8,431.57	16.22%
	太和县长江金属材料有限公司	3,849.00	7.41%
	阮氏化工（常熟）有限公司	3,509.08	6.75%
	东方集团物产有限公司	2,944.48	5.67%

年度	供应商名称	采购额	占当期采购金额比例
	合计	27,357.76	52.64%

注：根据招股说明书披露规则的相关要求，已将受同一实际控制人控制的供应商的采购额合并计算；同一控制关系的认定时点均为 2020 年 6 月末。

报告期内，公司不存在向单个供应商采购成本比例超过公司营业成本 50% 的情况，也不存在严重依赖于少数供应商的情形。报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方或持有公司 5% 以上股份的股东在上述供应商中未拥有权益。

发行人报告期内的前五名供应商与发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系，亦不存在前五名供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（三）报告期内新增的前五名供应商情况

发行人报告期内的前五名供应商中，东方集团物产有限公司、海亮金属贸易集团有限公司系新增电解铜供应商，具体情况如下：

1、新增供应商基本情况

（1）东方集团物产有限公司

公司名称	东方集团物产有限公司
成立日期	2016 年 6 月 27 日
注册资本	10,000.00 万元
法定代表人	谢嘉桐
公司住所	上海市普陀区大渡河路 1718 号 A 区 604-6 室
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：商务信息咨询，市场信息咨询与调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），销售：矿产品、食用农产品、冶金材料、金银饰品、煤炭、橡胶制品、化工产品及其原料（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、燃料油（除危险品）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

东方集团物产有限公司的出资结构如下所示：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	东方集团有限公司	10,000.00	100.00
合计		10,000.00	100.00

（2）海亮金属贸易集团有限公司

公司名称	海亮金属贸易集团有限公司
成立日期	2004 年 6 月 21 日
注册资本	30,000.00 万元
法定代表人	周巧云
公司住所	上海市浦东新区洪山路 164 号 118 室
经营范围	金属材料及制品、建筑材料的销售，实业投资，货物进出口业务，商务咨询，自有房屋租赁（以上涉及许可经营的凭许可证经营）

海亮金属贸易集团有限公司的出资结构如下所示：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	海亮集团有限公司	30,000.00	100.00
合计		30,000.00	100.00

公司根据生产需求，向东方集团物产有限公司、海亮金属贸易集团有限公司采购电解铜。采购价格由双方根据上海期货交易所的盘面价格协商确定，并通过电汇的方式进行结算。

报告期内，发行人前五名供应商变动主要受原材料价格波动和发行人采购模式等因素的影响，与行业现状及发行人经营模式相匹配，符合发行人的业务实质。

2、合作历史与新增交易原因

2016 年下半年起，泰兴厂区的铜酞菁、氯化亚铜等生产车间陆续建成投产，产能相应大幅增加。作为主要原材料之一，2017 年电解铜的采购量大幅增加，因而东方集团物产有限公司于 2017 年成为公司的前五名供应商。

由于有色金属产品基本同质且供应较为充足，公司主要根据电解铜供应商的报价情况开展业务合作，因而海亮金属贸易集团有限公司于 2018 年成为公司的前五名供应商。

（四）向前五名原材料供应商的采购情况

1、前五名原材料供应商基本情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商采购的情况如下：

单位：万元

项目	原材料供应商名称	采购额	占当期原材料采购金额比例
2020 年 1-6 月	泰州联成化学工业有限公司	3,899.03	16.62%
	海亮金属贸易集团有限公司	3,855.81	16.43%
	南通永盛化工有限公司	1,749.24	7.45%
	双登天鹏冶金江苏有限公司	1,388.22	5.92%
	张家港保税区联合利昌贸易有限公司	1,018.27	4.34%
	合计	11,910.56	50.75%
2019 年度	海亮金属贸易集团有限公司	8,687.82	18.66%
	泰州联成化学工业有限公司	8,586.71	18.44%
	江西金洋金属股份有限公司	3,850.98	8.27%
	张家港保税区联合利昌贸易有限公司	1,955.14	4.20%
	双登天鹏冶金江苏有限公司	1,809.83	3.89%
	合计	24,890.47	53.46%
2018 年度	泰州联成化学工业有限公司	9,685.98	21.58%
	海亮金属贸易集团有限公司	5,278.15	11.76%
	江西金洋金属股份有限公司	4,329.69	9.65%
	双登天鹏冶金江苏有限公司	3,063.72	6.83%
	湖北振华化学股份有限公司	2,060.28	4.59%
	合计	24,417.82	54.40%
2017 年度	泰州联成化学工业有限公司	8,623.62	20.26%
	太和县长江金属材料有限公司	3,849.00	9.04%
	阮氏化工（常熟）有限公司	3,509.08	8.24%
	东方集团物产有限公司	2,944.48	6.92%
	张家港保税区联合利昌贸易有限公司	1,812.18	4.26%
	合计	20,738.37	48.72%

报告期内，公司的前五名原材料供应商的成立时间、合作历史、是否签订长期合作协议、是否约定采购返点等情况如下：

序号	原材料供应商名称	成立时间	合作历史	注册地	注册资本	实际控制人/主要股东	是否签订长期合作协议	是否约定采购返点	是否为贸易商
1	泰州联成化学工业有限公司	2008/5/29	2012 年	江苏省泰兴市	6,340 万美元	英属维京群岛 GOLDENDUS	否	否	否

序号	原材料供应商名称	成立时间	合作历史	注册地	注册资本	实际控制人/主要股东	是否签订长期合作协议	是否约定采购返点	是否为贸易商
						TCO., LTD			
2	海亮金属贸易集团有限公司	2004/6/21	2018 年	上海市	30,000 万元	冯海良	否	否	是
3	南通永盛化工有限公司	2004/6/18	2019 年	江苏省如皋市	6,800 万元	徐勇	否	否	否
4	双登天鹏冶金江苏有限公司	2005/8/24	2017 年	江苏省如皋市	1,000 万元	杨善基	否	否	否
5	张家港保税区联合利昌贸易有限公司	2014/3/6	2014 年	江苏省张家港市	100 万元	於芬	否	否	是
6	江西金洋金属股份有限公司	2009/3/4	2014 年	江西省丰城市	3,000 万元	骆驼股份 (601311.SH)	否	否	否
7	湖北振华化学股份有限公司 (603067.SH)	2003/6/19	合作 10 年以上	湖北省黄石市	22,000 万元	蔡再华	是 (注)	否	否
8	太和县长江金属材料有限公司	2006/11/14	2016 年	安徽省阜阳市	1,920 万元	关伟	否	否	否
9	阮氏化工 (常熟) 有限公司	2010/7/28	2013 年	江苏省常熟市	2,100 万元	阮壺	否	否	否
10	东方集团物产有限公司	2016/6/27	2017 年	上海市	10,000 万元	张宏伟	否	否	是

注：2018 年 12 月 6 日，湖北振华化学股份有限公司与双乐颜料签订了《中黄合作协议》，双乐颜料计划向其采购铬黄产品，年计划采购量 4,500 吨至 5,000 吨，不低于 4,500 吨，具体供货时间以计划采购时间为准，采购价格按照每月测算的铬黄产品价格测算表执行。合同同时对付款方式、质量标准、违约责任等事项进行了约定。合同有效期为 2019 年 1 月至 2021 年 12 月。

2、定价依据及价格公允性

报告期内，公司向前五名原材料供应商采购的价格系通过招标或根据市场价格协商确定，采购均价与市场价格的对比情况如下：

单位：元/吨

项目	原材料供应商名称	采购内容	采购均价①	市场价格②	差异 (①-②)/②
2020 年 1-6 月	泰州联成化学工业有限公司	苯酐	4,475.00	4,573.16	-2.15%
	海亮金属贸易集团有限公司	电解铜	38,201.44	39,520.59	-3.34%
	双登天鹏冶金江苏有限公司	精铅	12,598.28	12,680.85	-0.65%

项目	原材料供应商名称	采购内容	采购均价①	市场价格②	差异 (①-②)/②
	张家港保税区联合利昌贸易有限公司	尿素	1,669.84	1,569.90	6.37%
	南通永盛化工有限公司	永固紫	216,511.14	214,603.98	0.89%
2019 年度	泰州联成化学工业有限公司	苯酐	5,577.31	5,600.97	-0.42%
	海亮金属贸易集团有限公司	电解铜	41,866.51	42,228.42	-0.86%
	双登天鹏冶金江苏有限公司	精铅	14,636.20	14,691.67	-0.38%
	江西金洋金属股份有限公司		14,821.60	14,691.67	0.88%
	张家港保税区联合利昌贸易有限公司	尿素	1,803.63	1,711.44	5.39%
2018 年度	泰州联成化学工业有限公司	苯酐	6,344.74	6,311.18	0.53%
	海亮金属贸易集团有限公司	电解铜	43,004.04	43,271.42	-0.62%
	双登天鹏冶金江苏有限公司	精铅	16,293.45	16,272.27	0.13%
	江西金洋金属股份有限公司		16,500.77	16,272.27	1.40%
	湖北振华化学股份有限公司	重铬酸钠	8,471.56	8,446.57	0.30%
2017 年度	泰州联成化学工业有限公司	苯酐	5,989.32	6,091.88	-1.68%
	东方集团物产有限公司	电解铜	43,217.91	42,054.79	2.77%
	太和县长江金属材料有限公司	精铅	15,658.81	15,684.29	-0.16%
	张家港保税区联合利昌贸易有限公司	尿素	1,618.54	1,476.71	9.60%
	阮氏化工（常熟）有限公司	氯化亚铜	29,987.68	参考上海期货交易所的价格制定	-

注：1、苯酐、电解铜、精铅和尿素的市场价格来源于 Wind 资讯，选取标准为：现货价:苯酐:国内、市场价:电解铜:1#:全国、市场价:铅锭:1#:全国、市场价:尿素（小颗粒）全国；

2、永固紫、重铬酸钠的市场价格系同期公司向其他同类供应商的采购均价。

由上表可知，公司采购苯酐、电解铜、精铅等材料的平均价格与市场价格不存在重大差异。其中，公司向尿素供应商张家港保税区联合利昌贸易有限公司的采购均价略高于市场价格，主要原因系尿素采购价格包含运费，2017 年至 2019 年约为 90 元/吨，受高速费及油费变动影响，2020 年 1-6 月运费价格下降，约为 75 元/吨。

经比对，报告期各期，公司向前五名原材料供应商进行采购的价格公允、合理，与市场价格不存在重大差异。

3、采购规模与供应商注册资本、经营规模的匹配情况

报告期各期，公司向前五名原材料供应商的采购规模与其注册资本、经营规

模的匹配情况如下：

(1) 2020 年 1-6 月

原材料供应商名称	注册资本	营业收入	采购情况		双乐颜料是否为其主要客户
			金额 (万元)	占供应商 收入比重	
泰州联成化学工业有限公司	6,340 万美元	10 亿元-50 亿元	3,899.03	1%-5%	否
海亮金属贸易集团有限公司	30,000 万元	200 亿元-500 亿元	3,855.81	1%以下	否
南通永盛化工有限公司	6,800 万元	1 亿元-5 亿元	1,749.24	10%-20%	否
双登天鹏冶金江苏有限公司	1,000 万元	1 亿元-5 亿元	1,388.22	5%-10%	否
张家港保税区联合利昌贸易有限公司	100 万元	3,000 万元-1 亿元	1,018.27	20%-30%	否
合计			11,910.56	-	-

(2) 2019 年度

原材料供应商名称	注册资本	营业收入	采购情况		双乐颜料是否为其主要客户
			金额 (万元)	占供应商 收入比重	
海亮金属贸易集团有限公司	30,000 万元	500 亿元以上	8,687.82	1%以下	否
泰州联成化学工业有限公司	6,340 万美元	10 亿元-50 亿元	8,586.71	1%-5%	否
江西金洋金属股份有限公司	3,000 万元	10 亿元-50 亿元	3,850.98	1%-5%	否
张家港保税区联合利昌贸易有限公司	100 万元	1 亿元-5 亿元	1,955.14	10%-20%	否
双登天鹏冶金江苏有限公司	1,000 万元	1 亿元-5 亿元	1,809.83	5%-10%	否
合计			24,890.47	-	-

(3) 2018 年度

原材料供应商名称	注册资本	营业收入	采购情况		双乐颜料是否为其主要客户
			金额 (万元)	占供应商 收入比重	
泰州联成化学工业有限公司	6,340 万美元	10 亿元-50 亿元	9,685.98	1%-5%	否
海亮金属贸易集团有限公司	30,000 万元	500 亿元以上	5,278.15	1%以下	否
江西金洋金属股份有限公司	3,000 万元	10 亿元-50 亿元	4,329.69	1%-5%	否
双登天鹏冶金江苏有限公司	1,000 万元	1 亿元-5 亿元	3,063.72	30%左右	否
湖北振华化学股份有限公司	22,000 万元	10 亿元-50 亿元	2,060.28	1%-5%	否
合计			24,417.82	-	-

(4) 2017 年度

原材料供应商名称	注册资本	营业收入	采购情况	双乐颜料

			金额 (万元)	占供应商 收入比重	是否为其 主要客户
泰州联成化学工业有限公司	6,340 万美元	10 亿元-50 亿元	8,623.62	1%-5%	否
太和县长江金属材料有限公司	1,920 万元	1 亿元-5 亿元	3,849.00	30%左右	否
阮氏化工（常熟）有限公司	2,100 万元	1 亿元-5 亿元	3,509.08	10%-20%	否
东方集团物产有限公司	10,000 万元	200 亿元-500 亿元	2,944.48	1%以下	否
张家港保税区联合利昌贸易有限公司	100 万元	3,000 万元-1 亿元	1,812.18	20%-30%	否
合计			20,738.37	-	-

经比对，前五名原材料供应商的注册资本、经营规模与公司的采购金额相匹配，上述供应商实力较强、公司采购额的占比较低，不存在报告期内主要为双乐颜料及其子公司提供服务或销售产品的情形。

4、前五名原材料供应商中的贸易商情况

报告期内，公司各期的前五名原材料供应商中，存在 3 家贸易商。公司未直接向生产商采购而与贸易商合作的原因如下：

序号	贸易商名称	采购内容	采购原因
1	东方集团物产有限公司	电解铜	铜为大宗商品，公司对电解铜的采购量较小，直接从生产商采购缺乏规模效应；通过贸易商采购符合实际交易特点，具备商业合理性
2	海亮金属贸易集团有限公司		
3	张家港保税区联合利昌贸易有限公司	尿素	尿素为基础化工产品，该企业常年销售江苏华昌化工股份有限公司生产的尿素，通过贸易商采购符合实际交易情况，具备商业合理性

综上，公司前五名原材料供应商存在贸易商，具备商业合理性。

5、前五名原材料供应商变动原因

报告期各期，公司向前五名原材料供应商的采购情况如下：

单位：万元

原材料供应商 名称	采购 内容	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
泰州联成化学工业有限公司	苯酐	3,899.03	16.62 %	8,586.71	18.44%	9,685.98	21.58%	8,623.62	20.26%
张家港保税区联合利昌贸易有限公司	尿素	1,018.27	4.34%	1,955.14	4.20%	1,901.04	4.24%	1,812.18	4.26%

原材料供应商名称	采购内容	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
湖北振华化学股份有限公司	重铬酸钠	472.64	2.01%	1,232.22	2.65%	2,060.28	4.59%	1,371.74	3.22%
阮氏化工（常熟）有限公司	氯化亚铜	505.48	2.15%	518.23	1.11%	807.59	1.80%	3,509.08	8.24%
双登天鹏冶金江苏有限公司	精铅	1,388.22	5.92%	1,809.83	3.89%	3,063.72	6.83%	988.99	2.32%
江西金洋金属股份有限公司		297.84	1.27%	3,850.98	8.27%	4,329.69	9.65%	1,182.69	2.78%
太和县长江金属材料有限公司		-	-	-	-	-	-	3,849.00	9.04%
海亮金属贸易集团有限公司	电解铜	3,855.81	16.43%	8,687.82	18.66%	5,278.15	11.76%	-	-
东方集团物产有限公司		-	-	-	-	391.50	0.87%	2,944.48	6.92%
南通永盛化工有限公司	永固紫	1,749.24	7.45%	401.86	0.86%	-	-	-	-

上述原材料供应商新增、退出等变动情况如下：

（1）太和县长江金属材料有限公司系公司 2017 年度精铅供应商。鉴于精铅等有色金属产品较为同质且供应较为充足，根据不同供应商的报价差异，公司于 2018 年起与该企业终止合作，不再通过其采购精铅产品；

（2）东方集团物产有限公司系公司 2017 年度新增电解铜供应商。2017 年起，泰兴厂区氯化亚铜生产车间建成投产，产能相应大幅增加。作为主要原材料之一，2017 年电解铜的采购量大幅增加，公司于 2017 年与其开展业务合作。根据不同供应商的报价差异，公司于 2019 年起与该企业终止合作；

（3）海亮金属贸易集团有限公司系公司 2018 年度新增电解铜供应商。由于有色金属产品基本同质且供应较为充足，公司主要根据电解铜供应商的报价情况开展业务合作，公司于 2018 年与其开展业务合作。目前，双方合作情况良好；

（4）南通永盛化工有限公司系公司 2019 年度、2020 年 1-6 月永固紫供应商。随着泰兴厂区高性能颜料车间试生产，公司采购永固紫用于进一步加工。目前，双方合作情况良好；

（5）公司与泰州联成化学工业有限公司、张家港保税区联合利昌贸易有限

公司、湖北振华化学股份有限公司、阮氏化工（常熟）有限公司、双登天鹏冶金江苏有限公司、江西金洋金属股份有限公司等原材料供应商均常年保持良好的合作关系，不存在新增、退出等变动情况。

综上，报告期各期，受原材料价格波动和招标采购模式等因素的影响，公司前五名原材料供应商存在一定变动，上述变动与行业现状及公司经营模式相匹配，符合公司的业务实质，不存在异常情况。

6、公司与前述原材料供应商的关联关系等

公司前五名原材料供应商及其实际控制人、主要股东、关键经办人员与双乐颜料不存在关联关系；除正常的商业往来以外，与双乐颜料及其关联方不存在资金往来，不存在代双乐颜料支付成本、费用的情形，亦不存在其他利益安排。

（五）按采购金额范围划分的原材料供应商采购情况

报告期内，按照采购金额范围划分，公司原材料供应商的数量分布、较上期新增与退出数量及采购金额如下：

单位：万元、家

项目	采购额分布	采购金额		原材料供应商数量		
		平均数	中位数	总数	新增	退出
2020 年 1-6 月	3,000 万元以上	3,877.42	3,877.42	2	22	33
	1,000-3,000 万元	1,290.07	1,203.24	4		
	500-1,000 万元	610.30	526.97	6		
	300-500 万元	415.82	447.84	5		
	100-300 万元	155.18	144.41	19		
	100 万元以下	27.39	16.84	68		
	合计	225.64	46.59	104		
2019 年度	3,000 万元以上	6,977.22	8,392.87	3	32	44
	1,000-3,000 万元	1,522.56	1,609.23	5		
	500-1,000 万元	705.72	722.85	14		
	300-500 万元	363.58	347.33	8		
	100-300 万元	185.07	185.13	20		
	100 万元以下	23.48	11.52	65		
	合计	404.87	61.90	115		
2018 年度	3,000 万元以上	5,087.06	4,592.16	4	47	46
	1,000-3,000 万元	1,484.54	1,585.78	7		

项目	采购额分布	采购金额		原材料供应商数量		
		平均数	中位数	总数	新增	退出
	500-1,000 万元	676.31	658.41	10		
	300-500 万元	364.18	347.17	8		
	100-300 万元	160.49	168.74	17		
	100 万元以下	21.50	12.64	81		
	合计	353.44	32.62	127		
2017 年度	3,000 万元以上	4,766.38	3,849.00	3	52	47
	1,000-3,000 万元	1,851.04	1,682.56	5		
	500-1,000 万元	801.73	828.53	12		
	300-500 万元	386.62	366.53	8		
	100-300 万元	191.38	185.68	24		
	100 万元以下	23.07	14.53	74		
	合计	337.84	52.63	126		

1、原材料采购规模变动

随着公司业务规模的快速扩张，酞菁蓝、酞菁绿等产品产能的相继提升，公司的原材料采购需求逐步增加。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的原材料采购金额分别为 42,568.16 万元、44,886.77 万元、46,560.54 万元、23,466.92 万元，向每家原材料供应商的平均采购金额分别为 337.84 万元、353.44 万元、404.87 万元、225.64 万元，采购规模呈现上升趋势。

2、原材料供应商数量变动

受原材料价格波动和招标采购模式等因素的影响，公司的原材料供应商数量有所变动。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司分别向 126 家、127 家、115 家、104 家原材料供应商进行采购。报告期各期，随着公司与各家供应商合作的逐步加深，公司原材料供应商较上期新增、退出的变动数量逐年减少，供需双方的合作日趋稳定。

报告期内，公司原材料供应商的供货充足、稳定，与公司具有良好的合作基础，公司不存在严重依赖某一供应商的情况。

五、发行人的主要资产和资质情况

（一）主要固定资产

公司主要的固定资产包括房屋建筑物及生产设备等。截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产具体如下：

单位：万元

序号	资产名称	原值	净值	成新率
1	房屋及建筑物	42,094.48	29,344.49	69.71%
2	装备	93,578.42	57,427.56	61.37%
3	自控设备	13,969.40	4,494.55	32.17%
4	运输设备	106.41	5.43	5.11%
5	电子设备	2,393.81	655.24	27.37%
合计		152,142.51	91,927.27	60.42%

1、房屋建筑物

发行人拥有的房产情况如下：

序号	所有权人	房产证号	坐落	建筑面积 (m ²)	是否抵押
1	发行人	苏（2017）兴化不动产权第 0018572 号	兴化市张郭镇赵万村张广公路北侧	30,996.61	是
2	发行人	苏（2017）兴化不动产权第 0024763 号	兴化市张郭镇赵万村人民路东侧	28,886.24	是
3	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023692 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	3,737.00	否
4	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023693 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	746.00	否
5	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023694 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	23,810.00	否
6	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023695 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	3,481.00	否
7	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023696 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	597.00	是
8	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023697 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	678.00	是
9	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023703 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	356.00	否
10	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023704 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	400.00	否
11	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023705 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	21,904.00	否
12	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023706 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	2,860.00	是

序号	所有权人	房产证号	坐落	建筑面积 (m ²)	是否抵押
13	双乐泰兴	苏(2017)泰兴市不动产权第0023707号	泰兴经济开发区疏港路18号	507.00	否
14	双乐泰兴	苏(2017)泰兴市不动产权第0024013号	泰兴经济开发区疏港路18号	6,085.00	是
15	双乐泰兴	苏(2018)泰兴市不动产权第0019788号	泰兴经济开发区疏港路18号	360.00	否
16	双乐泰兴	苏(2018)泰兴市不动产权第0019821号	泰兴经济开发区疏港路18号	5,514.00	是
17	双乐泰兴	苏(2018)泰兴市不动产权第0021852号	泰兴经济开发区疏港路18号	60.90	否
18	双乐泰兴	苏(2018)泰兴市不动产权第0021874号	泰兴经济开发区疏港路18号	45.87	否
19	双乐泰兴	苏(2019)泰兴市不动产权第0030845号	泰兴经济开发区疏港路18号	17,185.00	否
20	双乐泰兴	苏(2019)泰兴市不动产权第0030914号	泰兴经济开发区疏港路18号	14,701.92	否
21	双乐泰兴	苏(2019)泰兴市不动产权第0031380号	泰兴经济开发区疏港路18号	12,869.82	是

公司尚未取得房产证的房产具体情况如下：

序号	所有权人	用途	面积 (m ²)
1	发行人	成都办事处用房	121.56
2	发行人	燃气炉厂房	1,597.00
3	发行人	仓库	2,448.23

上述未取得产权证明文件的房产中，第1项房产系公司于2011年9月29日与成都市中塑投资发展有限公司签署《商品房买卖合同》购得，因开发商原因，该房屋的产权证明文件仍在办理过程中。该房屋主要用途为发行人成都办事处的日常经营的普通办公场所，所在城市可供替代的办公场所较多，由此给公司持续经营带来的风险较小。第2项、第3项均系公司自行新建的厂房，现已完工，公司已就该等房屋建设工程取得相应的《建设工程规划许可证》、《建设工程施工许可证》，该等房屋的产权证明文件仍在办理过程中，该等房屋建于公司自有土地上，公司已就该等自有土地取得相应的《国有土地使用权证》，不存在权属纠纷，公司针对该等房屋正在持续积极办理权属证书。

针对上述情形，公司控股股东及实际控制人已出具书面承诺，保证：“若公

司因部分房屋尚未取得房产证情形影响公司正常运营，本人将积极采取有效措施，包括但不限于协助安排提供相同或相似条件的房屋供公司经营使用等，以减轻或消除不利影响；若因上述情形导致公司遭受损失的，本人将补偿公司因此遭受的损失”。

综上所述，公司上述未取得产权证明文件的房产，不会对公司正常生产经营产生重大影响，亦不会对公司本次发行上市构成实质性障碍。

2、主要设备

截至 2020 年 6 月 30 日，公司及其控股子公司拥有的主要设备基本情况如下表：

单位：万元

序号	资产名称	原值	净值	成新率	所有权人
1	压滤机	2,401.17	627.22	26.12%	双乐颜料
2	球磨机	1,755.08	255.03	14.53%	双乐颜料
3	配电柜	1,023.52	73.27	7.16%	双乐颜料
4	反应釜	959.80	87.64	9.13%	双乐颜料
5	冷凝器	885.24	442.66	50.00%	双乐颜料
6	吸收塔	785.62	215.15	27.39%	双乐颜料
7	干燥机	751.56	230.40	30.66%	双乐颜料
8	储罐	748.81	169.36	22.62%	双乐颜料
9	化合桶	629.99	126.31	20.05%	双乐颜料
10	蒸汽管道	545.85	183.55	33.63%	双乐颜料
11	压滤机	2,093.65	1,686.99	80.58%	双乐泰兴
12	干燥机	2,066.06	1,649.08	79.82%	双乐泰兴
13	配电柜	1,838.53	782.26	42.55%	双乐泰兴
14	反应釜	1,807.93	1,254.46	69.39%	双乐泰兴
15	冷凝器	1,663.80	1,261.28	75.81%	双乐泰兴
16	外管网	1,563.48	1,072.15	68.57%	双乐泰兴
17	DCS	1,511.60	870.10	57.56%	双乐泰兴
18	捏合机	1,300.74	1,172.67	90.15%	双乐泰兴
19	循环水	1,123.83	700.96	62.37%	双乐泰兴
20	气流输送	1,109.45	985.22	88.80%	双乐泰兴
21	料仓	1,027.95	736.03	71.60%	双乐泰兴
22	储罐	903.09	601.95	66.65%	双乐泰兴
23	球磨机	842.98	648.36	76.91%	双乐泰兴

序号	资产名称	原值	净值	成新率	所有权人
24	罐区管道系统	702.00	496.85	70.78%	双乐泰兴
25	球阀	684.30	380.78	55.65%	双乐泰兴
26	监控系统	593.85	316.31	53.26%	双乐泰兴
27	原料桶	592.45	435.53	73.51%	双乐泰兴
28	料斗螺旋	545.81	477.11	87.41%	双乐泰兴
29	气力输送系统	515.07	460.37	89.38%	双乐泰兴

（二）主要无形资产

公司的无形资产主要包括土地使用权、商标、专利等。报告期末，公司无形资产的账面价值为 9,763.07 万元。

1、土地使用权

公司拥有的土地使用权详细如下：

序号	土地 使用权人	土地证号	坐落	面积（m ² ）	用途	终止日期	是否 抵押
1	发行人	苏（2017）兴化不动产权第 0024763 号	兴化市张郭镇赵万村人民路东侧	54,188.00	工业	2060/10/29	是
2	发行人	苏（2017）兴化不动产权第 0018572 号	兴化市张郭镇赵万村张广公路北侧	106,149.72	工业	2059/6/7	是
3	发行人	苏（2017）兴化不动产权第 0016972 号	兴化市张郭镇赵万村文昌路南侧	31,865.52	工业	2067/3/19	是
4	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023703、0023704、0023707 号、苏（2018）泰兴市不动产权第 0019788 号、苏（2019）泰兴市不动产权第 0030914 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	54,244.00	工业	2059/11/1	否
5	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023752 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	8,151.00	工业	2063/12/24	否
6	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023751 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	2,529.00	工业	2063/12/24	否
7	双乐泰兴	苏（2017）泰兴市不动产权第 0023694、0023695、0023705 号、苏（2018）泰兴市不动产权第 0021874 号、苏（2019）泰兴市不动产权第 0021874 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	33,273.00	工业	2063/12/24	否

序号	土地 使用权人	土地证号	坐落	面积 (m ²)	用途	终止日期	是否 抵押
		权第 0030845 号					
8	双乐泰兴	苏(2017)泰兴市不动产权第 0023692、0023693、0023696、0023697、0023706、0024013 号、苏(2018)泰兴市不动产权第 0019821 号、苏(2019)泰兴市不动产权第 0031380 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	47,900.00	工业	2065/6/2	是
9	双乐泰兴	苏(2018)泰兴市不动产权第 0021852 号	泰兴经济开发区疏港路 18 号	3,444.00	工业	2067/12/25	否
10	双乐泰兴	苏(2018)泰兴市不动产权第 0011586 号	泰兴市滨江镇殷石村双杜组、东石组、中石组、西石组、后石组	60,309.00	工业	2068/3/26	否

2、商标

(1) 公司拥有的境内商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的境内注册商标详细如下：

序号	商标标识	商标注册证号	核定使用商品类别	注册有效期限	核定服务项目或核定使用商品范围
1		266678	第 2 类	2016 年 10 月 20 日至 2026 年 10 月 19 日	油漆颜料；涂料
2		4006449	第 2 类	2016 年 12 月 21 日至 2026 年 12 月 20 日	染料；着色剂；杀菌颜料；蓝色（颜料或油漆）；色母粒；着色剂；颜料；制革用油墨；印刷膏（油墨）；印刷油墨；蓝色（颜料或油漆）；油漆
3		4006430	第 2 类	2016 年 12 月 14 日至 2026 年 12 月 13 日	染料；着色剂；杀菌颜料；蓝色（颜料或油漆）；色母粒；着色剂；颜料；制革用油墨；印刷膏（油墨）；印刷油墨；蓝色（颜

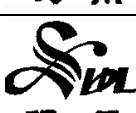
序号	商标标识	商标注册证号	核定使用商品类别	注册有效期限	核定服务项目或核定使用商品范围
					料或油漆)；油漆
4		9138163	第 2 类	2012 年 4 月 21 日至 2022 年 4 月 20 日	媒染剂；木材染色剂；皮革染色剂；染料；着色剂；水彩固定剂；颜料；着色剂；银白乳剂（颜料）
5	Sunlour	22862540	第 2 类	2018 年 2 月 21 日至 2028 年 2 月 20 日	颜料；艺术用油彩；水彩固定剂；银乳剂（颜料）；氧化钴（颜料）；氧化锌（颜料）；绘画、装饰、印刷和艺术用金属粉；艺术用水彩；色母粒
6		23126033	第 2 类	2018 年 3 月 7 日至 2028 年 3 月 6 日	水彩固定剂；银乳剂（颜料）；氧化钴（颜料）；颜料；氧化锌（颜料）；绘画、装饰、印刷和艺术用金属粉；艺术用水彩；艺术用油彩；色母粒
7		30321042	第 2 类	2019 年 4 月 21 日至 2029 年 4 月 20 日	水彩固定剂；着色剂；油漆；染料；颜料；皮肤绘画用墨；防腐剂；树胶脂；绘画用铝粉；印刷膏（油墨）
8		30328599	第 35 类	2019 年 2 月 14 日至 2029 年 2 月 13 日	特许经营的商业管理；替他人推销；市场营销；会计；商业询价；商业企业迁移；广告宣传；进出口代理；职业介绍；对购买定单进行行政处理
9		30335299	第 1 类	2019 年 2 月 14 日至 2029 年 2 月 13 日	玻璃着色化学品；生产染料用化学试剂；生物化学催化剂；自动着色纸（摄影用）；肥料；染料助剂；工业用粘合剂；制颜料用化学品；匀染剂；除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂

序号	商标标识	商标注册证号	核定使用商品类别	注册有效期限	核定服务项目或核定使用商品范围
					外的农业化学品
10		30335355	第 16 类	2019 年 4 月 14 日至 2029 年 4 月 13 日	订书钉；彩色粉笔（蜡笔）；印刷出版物；家具除外的办公必需品；绘画仪器；绘画材料；绘画笔；纸；水彩画；文具
11		30337362	第 1 类	2019 年 4 月 14 日至 2029 年 4 月 13 日	玻璃着色化学品；染料助剂；匀染剂；生物化学催化剂；肥料；制颜料用化学品；除杀真菌剂、除草剂、杀虫剂、杀寄生虫剂外的农业化学品；自动着色纸（摄影用）；工业用粘合剂；生产染料用化学试剂
12		30339573	第 2 类	2019 年 2 月 14 日至 2029 年 2 月 13 日	绘画用铝粉；颜料；皮肤绘画用墨；防腐剂；染料；油漆；印刷膏（油墨）；水彩固定剂；着色剂；树胶脂

（2）公司拥有的境外商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的境外注册商标详细如下：

序号	商标标识	注册号	核定使用商品类别	注册有效期限	核定使用区域
1		400954292	第 2 类	2013 年 2 月 19 日至 2023 年 2 月 19 日	韩国
2		2606598	第 2 类	2012 年 4 月 27 日至 2022 年 1 月 10 日	英国
3		302390012	第 2 类	2012 年 9 月 26 日至 2022 年 9 月 25 日	香港
4		2012016651	第 2 类	2012 年 10 月 1 日至 2022 年 10 月 1 日	马来西亚

序号	商标标识	注册号	核定使用商品类别	注册有效期限	核定使用区域
5		T1217834C	第 2 类	2012 年 11 月 23 日至 2022 年 11 月 23 日	新加坡
6		5627494	第 2 类	2013 年 11 月 1 日至 2023 年 11 月 1 日	日本
7		2.783.296	第 2 类	2016 年 1 月 28 日至 2026 年 1 月 28 日	阿根廷
8		01559604	第 2 类	2013 年 1 月 16 日至 2023 年 1 月 15 日	台湾
9		1028598	第 2 类	2010 年 1 月 20 日至 2030 年 1 月 20 日	德国、美国
10		1228327	第 2 类	2014 年 9 月 26 日至 2024 年 9 月 26 日	澳大利亚、俄罗斯、印度
11		906493390	第 2 类	2016 年 8 月 9 日至 2026 年 8 月 9 日	巴西
12		IDM000507314	第 2 类	2015 年 11 月 4 日至 2023 年 7 月 1 日	印度尼西亚
13		1362527	第 2 类	2017 年 6 月 28 日至 2027 年 6 月 28 日	埃及、法国、西班牙
14		1321535	第 2 类	2016 年 7 月 22 日至 2026 年 7 月 22 日	土耳其、越南
15		TMA974661	第 2 类	2017 年 6 月 29 日至 2032 年 6 月 29 日	加拿大
16		2015/03762	第 2 类	2015 年 2 月 13 日至 2025 年 2 月 13 日	南非
17		2018058406	第 2 类	2018 年 4 月 21 日至 2028 年 4 月 21 日	马来西亚
18		3857022	第 2 类	2010 年 10 月 5 日至 2030 年 10 月 5 日	美国

3、专利技术

(1) 专利基本情况

截至本招股说明书签署日，双乐颜料共拥有 **30** 项专利权，其中发明专利 13 项，实用新型专利 **17** 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类别	专利号	权利期限	申请日
1	熔融法无水氯化亚铜生产工艺及装置	发明	ZL00132897.2	20 年	2000.11.10
2	一种搅龙出料装置	发明	ZL201010521259.2	20 年	2010.10.27
3	一种耙式干燥设备出料配气装置	发明	ZL201010521150.9	20 年	2010.10.26
4	一种环保型复合颜料及其制备方法	发明	ZL201110255622.5	20 年	2011.09.01
5	一种有金属光泽的颜料及其制备方法	发明	ZL201110256452.2	20 年	2011.09.01
6	5-氨基苯并咪唑酮的合成方法	发明	ZL201310156518.X	20 年	2013.04.28
7	一种胶印墨专用酞菁蓝 15:3 颜料制备方法	发明	ZL201310088901.6	20 年	2013.03.19
8	一种甲苯墨专用酞菁蓝 15:4 颜料的制备方法	发明	ZL201310088860.0	20 年	2013.03.19
9	5-氨基-N-取代苯并咪唑酮的合成方法	发明	ZL201310158715.5	20 年	2013.04.28
10	一种纳米表面改性剂及其制备方法、使用方法	发明	ZL201410080726.0	20 年	2014.03.07
11	一种铝酸锶长余辉发光材料的制备方法	发明	ZL201410269243.5	20 年	2014.06.17
12	酞菁绿颜料精细化清洁生产工艺	发明	ZL201510198737.3	20 年	2015.04.24
13	一种 ϵ 型酞菁蓝的制备方法和用途	发明	ZL201510892093.8	20 年	2015.12.07
14	一种颜料加工用的氨气提升装置	实用新型	ZL201821533992.4	10 年	2018.9.19
15	一种颜料粉碎研磨用的上料装置	实用新型	ZL201821533991.X	10 年	2018.9.19
16	一种铜酞菁多功能酸煮稀释装置	实用新型	ZL201821533993.9	10 年	2018.9.19
17	颜料原料储罐	实用新型	ZL201920926662.X	10 年	2019.6.19
18	酞菁蓝颜料加工设备用的新型隔膜泵装置	实用新型	ZL201920926636.7	10 年	2019.6.19
19	酞菁蓝颜料包装收集装置	实用新型	ZL201920928222.8	10 年	2019.6.19
20	液体硫酸铵生产用设备	实用新型	ZL201920926638.6	10 年	2019.6.19
21	酞菁蓝颜料加工用的废水处理装置	实用新型	ZL201920935728.1	10 年	2019.6.20

序号	专利名称	专利类别	专利号	权利期限	申请日
22	酞菁蓝颜料加工用的螺旋板式换热器	实用新型	ZL201920935729.6	10 年	2019.6.20
23	颜料加工用的配酸反应釜	实用新型	ZL201920935730.9	10 年	2019.6.20
24	颜料加工用的蒸汽喷射器	实用新型	ZL201920927232.X	10 年	2019.6.19
25	酞青蓝工艺废弃物回收装置	实用新型	ZL201920928221.3	10 年	2019.6.19
26	一种锅炉烟气脱硫脱硝除尘除雾装置	实用新型	ZL201922425226.7	10 年	2019.12.30
27	颜料加工干燥用的真空盘式连续干燥机	实用新型	ZL202020239533. 6	10 年	2020. 3. 3
28	颜料加工原料用的生冷速冻机	实用新型	ZL202020239464. 9	10 年	2020. 3. 2
29	空心桨叶干燥机	实用新型	ZL202020240835. 5	10 年	2020. 3. 2
30	酞菁蓝颜料干燥加工用的进料装置	实用新型	ZL202020240854. 8	10 年	2020. 3. 2

截至本招股说明书签署日，双乐泰兴拥有实用新型专利 15 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利类别	专利号	权利期限	申请日
1	一种铝块加料装置	实用新型	ZL201820287887.0	10 年	2018.2.28
2	一种铜酞菁酸溶析出装置	实用新型	ZL201820287884.7	10 年	2018.2.28
3	一种颜料润湿装置	实用新型	ZL201820287881.3	10 年	2018.2.28
4	一种三氯化铝升华卸料装置	实用新型	ZL201820287853.1	10 年	2018.2.28
5	一种处理高浓度氨水装置	实用新型	ZL201820287834.9	10 年	2018.2.28
6	一种负压平衡阀	实用新型	ZL201820287833.4	10 年	2018.2.28
7	一种用于绞龙的粉料密封装置	实用新型	ZL201820287777.4	10 年	2018.2.28
8	三氯化铝熔化炉	实用新型	ZL201820287683.7	10 年	2018.2.28
9	一种高效氯化铝反应炉	实用新型	ZL201820287626.9	10 年	2018.2.28
10	一种氯化亚铜水盘冷却装置	实用新型	ZL201820283409.2	10 年	2018.2.28
11	一种三氯化铝熔化炉恒温冷却装置	实用新型	ZL201820283408.8	10 年	2018.2.28
12	一种反应釜自净高效搅拌装置	实用新型	ZL201820281842.2	10 年	2018.2.28
13	一种颜料自动定量包装装置	实用新型	ZL201820281795.1	10 年	2018.2.28
14	一种熔融氯化制备氯化亚铜多功能静置分离装置	实用新型	ZL201922425173.9	10 年	2019.12.30
15	一种制备三氯化铝用冷却器刮刀	实用新型	ZL201922427772. 4	10 年	2019. 12. 30

(2) 相关专利到期后不会对公司产生重大不利影响

除以上专利外，公司及子公司部分专利已到期或将于 2020 年内到期，相关专利情况如下：

序号	专利名称	专利类别	专利号	权利期限	申请日
1	熔融法无水氯化亚铜生产工艺及装置	发明	ZL00132897.2	20 年	2000.11.10
2	一种搅龙包装机	实用新型	ZL201020576939.X	10 年	2010.10.26
3	一种耙式干燥设备出料配气装置	实用新型	ZL201020578517.6	10 年	2010.10.26
4	一种导热油系统的防氧化装置	实用新型	ZL201020576960.X	10 年	2010.10.26
5	一种闪蒸干燥装置	实用新型	ZL201020576837.8	10 年	2010.10.26
6	一种耙式干燥设备出料装置	实用新型	ZL201020576911.6	10 年	2010.10.26
7	一种冷却水断流预警装置	实用新型	ZL201020576898.4	10 年	2010.10.26
8	一种磁性杂质分离装置	实用新型	ZL201020578430.9	10 年	2010.10.26
9	一种绞龙出料装置	实用新型	ZL201020578659.2	10 年	2010.10.27
10	一种减速机超温保护装置	实用新型	ZL201020578494.9	10 年	2010.10.26
11	一种球磨机冷却系统	实用新型	ZL201020578485.X	10 年	2010.10.26
12	水环式真空泵的水循环装置	实用新型	ZL201020578472.2	10 年	2010.10.26
13	一种反应釜机械密封装置	实用新型	ZL201020578438.5	10 年	2010.10.26

根据《专利法》的规定，发明专利权的期限为 20 年，实用新型专利权的期限为 10 年。公司的上述专利权到期后，专利所涉及的技术进入公共领域，但不会影响发行人继续使用该技术。

公司作为该等专利技术的权利人已经在生产经营活动中积累了应用经验，相较于专利技术进入公共领域后可能知悉的其他生产者，公司在专利实施过程中已积累了大量实践经验，具备多年的经验优势。其次，产品的生产过程中涉及到多项技术的交叉融合，而非借助于单一技术的应用，公司具备开展经营所需的一系列专利和技术，在与公司其他专利技术组合的应用领域具有组合优势。同时，公司生产过程中注重创新研发，通过技术迭代不仅保证了自身的竞争优势，也在此过程中实现了降本增效。

综上，公司部分专利即将到期，该等情形不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

公司及子公司已就拥有的重要商标或专利取得国家知识产权局、国家商标局

颁发的《发明专利证书》、《实用新型专利证书》、《商标注册证书》，公司及子公司对拥有的重大商标或专利均拥有合法的所有权，可以合法使用该等商标或专利，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

公司的主要财产均为其合法拥有，不存在产权纠纷或潜在纠纷。上述无形资产均在有效的权利期限内，不存在许可第三方使用等情形，不存在相关法律风险。除招股说明书中披露的以房地产等设定的抵押权、三处尚未取得权属证书的情形外，公司主要财产不存在设定任何担保或其他权利受到限制的情况。

（三）特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在特许经营权的情形。

（四）与生产经营相关的资质

截至本招股说明书签署日，公司与生产经营相关的资质情况如下：

序号	持有人	证件名称	编号	颁发单位	到期日
1	双乐颜料	危险化学品安全使用许可证	苏(泰)安危化使字 M00001号	泰州市行政审批局	2020.11.14
2	双乐颜料	对外贸易经营者备案登记表	02250383	兴化市商务局	-
3	双乐颜料	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3220950249	泰州海关	-
4	双乐颜料	报检单位备案登记证书	3219000031	泰州出入境检验检疫局	-
5	双乐颜料	排污许可证	9132128114265267XQ001Q	泰州市生态环境局	2022.11.03
6	双乐泰兴	安全生产许可证	(苏) WH 安许证字 [M00278]	江苏省应急管理厅	2023.08.06
7	双乐泰兴	排污许可证	3212832017000023A	泰兴市环境保护局	2020.09.29
8	双乐泰兴	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3212962933	泰州海关	-
9	双乐泰兴	对外贸易经营者备案登记表	02260296	泰兴市商务局	-
10	双乐泰兴	出入境检验检疫报检企业备案表	17060709090500000047	江苏出入境检验检疫局	-

序号	持有人	证件名称	编号	颁发单位	到期日
11	双乐泰兴	危险化学品登记证	321210239	江苏省化学品登记中心	2022.09.09

上表序号 1、6、11 项为报告期内公司及其子公司拥有的危险化学品经营相关资质，公司及子公司已经取得从事相关生产经营活动所需的、必要的全部相应资质许可。

截至本招股说明签署日，上述资质证书均合法有效，不存在到期的情况，亦不存在被吊销、撤销、注销或撤回的重大法律风险。公司生产经营情况稳定，具备与生产经营相适应的资产、设备、人员与技术，符合国家有关标准与产业政策的规定。

六、发行人的技术与研发情况

（一）发行人主要产品的核心技术及技术来源

1、主要产品的核心技术、技术来源

经过多年的技术创新和自主研发，公司在酞菁系列及铬系颜料产品的生产技术、中间体和原材料合成、产品应用检测、清洁生产资源化利用等方面掌握了多项核心技术与生产工艺。

公司目前拥有的主要核心技术情况如下列示：

序号	核心技术	技术特点及其先进性
1	酞菁蓝干磨法预活化技术	使用干磨技术活化颜料粒子，缩短颜料化时间，降低能耗，颜料晶型更一致、更稳定，具有优异的耐热、耐光、耐候等特点，可用于高档汽车涂料、建筑涂料、高分子材料及油墨等
2	酞菁超分散表面处理技术	采用微粒化技术进行超分散表面处理，颜料的分散性能优异，专用于 PET 纺丝母粒等高档塑料；通过超分散技术使颜料粒度分布均匀、颗粒形状规整、纯度高、分散性好，质量更加稳定
3	酞菁亲水性表面处理技术	通过酞菁衍生物引入亲水基团，提高颜料的亲水性能，专用于水性墨、水性涂料、水性色浆等领域，满足绿色化发展要求
4	酞菁定位氯化技术	通过定位氯化技术提高颜料耐高温、耐迁移、抗翘曲（变形）等性能，专用于高档涂料、塑料着色
5	两步法铜酞菁合成技术	采用两步合成技术，与传统工艺相比，提高中间产品利用率，减少原料用量和三废产生量；选择环保型原料，

序号	核心技术	技术特点及其先进性
		符合国际 RoHS 标准和安全环保要求
6	铬系颜料水合表面处理技术	通过纳米、超微化等方法进行水合表面处理，颜料的耐光、耐候、耐热、耐酸、耐碱性能优异，专用于道路标线涂料、工程机械涂料、塑料等着色
7	酞菁颜料清洁生产技术	减排：采用清洁生产工艺，循环利用硫酸和工艺尾气，使资源利用最大化；节水：水阶梯套用，有效降低吨颜料产品水消耗；节能：采用 MVR 技术高效循环使用能源，有效降低能耗
8	铬系颜料清洁生产技术	采用表面处理技术，减少重金属析出，改造硝酸铅液生产单元，控制铅尘产生；采用四级循环吸收系统吸收尾气、采用树脂吸附回收微量重金属，实现减排与循环利用
9	颜料智能生产技术	采用 DCS、MES、ERP 信息化系统，配套原料气流输送、真空投料，滤饼全密封输送，粉碎包装计量一体化，提高颜料生产自动化程度和效率，减少职业危害因素

2、核心技术产品收入占主营业务收入的比例

上述核心技术应用于各类酞菁系列及铬系颜料中，其产生的收入是公司营业收入的主要来源。报告期内，核心技术产品收入占公司主营业务收入的比例如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
核心技术产品收入	58,695.50	110,274.55	98,400.31	89,175.37
主营业务收入	60,537.66	113,527.50	99,105.01	89,873.07
核心技术产品收入占主营业务收入的比例	96.89%	97.13%	99.29%	99.22%

3、专利、核心技术的先进性，核心技术与相关专利的关系

（1）公司主要发明专利、核心技术仍具有先进性

截至本招股说明书签署日，公司拥有发明专利 13 项，具体情况参见本节“五、发行人的主要资产和资质情况”之“（二）主要无形资产”之“3、专利技术”。

公司发明专利申请时间较早主要与颜料行业的技术水平、技术突破周期等相关。由于颜料行业相对成熟，从近几年国内外颜料行业技术发展情况来看，颜料产品生产的基础原理没有实质变化，产品核心技术指标不存在淘汰性的跨越式提升。颜料产品的技术升级更多体现在根据产品应用场合、客户需求对产品应用性

能的改进，以及颜料安全、环保、信息化、自动化生产等方面，新技术及对应专利的产生不是对既有技术或专利的替代，而是拓展。近年来，公司围绕光电、喷墨、汽车涂料、化纤纺织等应用领域研发了专用型酞菁颜料，改进颜料清洁生产、自动化生产技术，并取得了酞菁蓝颜料加工用的废水处理装置（专利号 ZL201920935728.1）、一种颜料自动定量包装装置（专利号 ZL201820281795.1）等专利。公司技术水平与颜料行业整体技术发展趋势相符，公司相关专利及核心技术仍具备先进性。

公司近年来始终重视技术创新和研发投入，研发项目已经形成了一定的研发成果，并已提交相关专利申请文件。仅 2019 年，公司新获授权的实用新型专利达到 10 余项。由于颜料研发和技术突破需要一定周期，且专利申请到正式授权需要时间，公司近期未新增获授权的发明专利。

公司目前已申请但尚未获得授权的发明专利如下：

序号	专利名称	类别	状态	申请人	申请号	申请日
1	耐温 α 型酞青蓝生产工艺	发明	实质审查	双乐颜料	201910586765.0	2019.07.01
2	一种耐温 α 型酞菁蓝生产用烘干粉碎设备	发明	实质审查	双乐颜料	201910586766.5	2019.07.01
3	颜料干燥工艺	发明	实质审查	双乐颜料	202010137323.0	2020.03.03
4	活化酞菁蓝 15: 4 工艺	发明	公开	双乐颜料	202010137279.3	2020.03.02
5	一种高效拼混装置	发明	实质审查	双乐泰兴	201810168482.X	2018.02.28
6	一种氯化亚铜高效制备工艺	发明	公开	双乐泰兴	201810168487.2	2018.02.28

因此，虽然公司的主要发明专利申请时间较早，但公司技术水平与颜料行业整体技术发展趋势相符，且公司部分发明专利处于实质审查阶段，公司相关专利、核心技术仍具有先进性。

（2）核心技术与相关专利的关系

公司拥有的核心技术来源于长期的技术投入和自主创新，专利是公司核心技术的具体化，是公司科研实力的具体表现，也是对公司核心技术的知识产权保护

措施。

公司主要核心技术与已取得的专利具备一定的对应关系，具体如下：

序号	核心技术	对应专利/非专利名称	专利号
1	酞菁蓝干磨法预活化技术	一种胶印墨专用酞菁蓝 15:3 颜料制备方法	ZL201310088901.6
		一种甲苯墨专用酞菁蓝 15:4 颜料的制备方法	ZL201310088860.0
		一种球磨机冷却系统	ZL201020578485.X
		“干磨法预活化酞菁蓝 15:3”被国家科技部认定为“国家火炬计划”，同时被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”；“研磨法预活化甲苯墨专用酞菁蓝 15:4”被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”。	
2	酞菁超分散表面处理技术	一种 ϵ 型酞菁蓝的制备方法和用途	ZL201510892093.8
		“溶剂法制备酞菁蓝 15:6”荣获 2013 年度兴化市科技进步二等奖，并被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”。	
3	酞菁亲水性表面处理技术	酞菁绿颜料精细化清洁生产工艺	ZL201510198737.3
4	两步法铜酞菁合成技术	一种搅龙出料装置	ZL201010521259.2
		一种耙式干燥设备出料配气装置	ZL201010521150.9
5	铬系颜料水合表面处理技术	一种纳米表面改性剂及其制备方法、使用方法	ZL201410080726.0
6	颜料清洁生产技术	酞菁绿颜料精细化清洁生产工艺	ZL201510198737.3
		一种搅龙包装机	ZL201020576939.X
		酞菁蓝颜料加工用的废水处理装置	ZL201920935728.1
		酞菁蓝工艺废弃物回收装置	ZL201920928221.3
7	颜料智能生产技术	一种颜料粉碎研磨用的上料装置	ZL201821533991.X
		酞菁蓝颜料包装收集装置	ZL201920928222.8
		一种颜料自动定量包装装置	ZL201820281795.1

（二）科研实力和研发成果

研发成果是核心技术的具体化，是公司科研实力的具体表现。公司取得的研发成果主要包括产品类研发成果、重要荣誉、参与制定的标准等，具体如下：

1、产品类研发成果

公司研发取得的主要产品、研发成果的先进性表征、研发成果与专利及荣誉的对应关系如下：

（1）干磨法预活化酞菁蓝 15:3 颜料产品

本产品经工艺优化，可应用于高档汽车涂料、建筑涂料、高分子材料及油墨等领域，具有优异的耐热、耐光、耐气候、耐迁移、耐溶剂等特点。“干磨法预活化酞菁蓝 15:3”被国家科技部认定为“国家火炬计划”，同时被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”。

（2）甲苯墨专用酞菁蓝 15:4 颜料产品

本产品系通过添加铜酞菁衍生物及进行表面处理的添加剂，有效提高颜料粒子的表面性能及抗结晶、抗絮凝性能。“研磨法预活化甲苯墨专用酞菁蓝 15:4”被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”。通过本产品，公司获得了一项发明专利《一种甲苯墨专用酞菁蓝 15:4 颜料的制备方法》。

（3）酞菁蓝 15:6 颜料产品

本产品系加入特定的表面活性剂，对酞菁蓝进行表面性能的改进，使之适合在光刻胶中的应用，提高了各项应用牢度；本产品生产过程不使用高能耗研磨设备，减少能源消耗；单批产能大，产品应用于彩色滤光片、太阳能电池中性能优异，表现特殊的红光蓝色，在光刻胶上的应用性能十分优异。“溶剂法制备酞菁蓝 15:6”荣获 2013 年度兴化市科技进步二等奖，并被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”。通过本产品，公司获得了一项发明专利《一种 ϵ 型酞菁蓝的制备方法和用途》。

（4）新型高耐晒有机颜料黄产品

本产品系采用活化颜料化加工技术，通过助剂对有机颜料黄进行改性。本产品应用性能优异，颜色呈红光黄色，具有良好的遮盖力，耐晒性能强，满足了对耐晒性有特殊要求的客户，有效拓展了有机颜料在户外的使用领域，为有机颜料黄开拓了市场。通过本产品的研发，公司获得了一项发明专利《5-氨基-N-取代苯并咪唑酮的合成方法》。

（5）新型高耐候有机颜料红产品

本产品系采用活化颜料化加工技术，结合公司的表面处理技术制得，能够满足对耐候性有特殊要求的客户。该产品生产过程工艺流程短、设备占用少、连续性强，生产环节环保节能。通过本产品的研发，公司获得了一项发明专利《5-

氨基苯并咪唑酮的合成方法》。

（6）环保型复合颜料产品

本产品为解决颜料遮盖力差、光泽不好的课题时发现，在颜料外层包覆化合物遮盖，形成不同颜色包核颜料，可以制作出替代铅铬颜料的环保颜料。本环保型复合颜料是一种无毒、无害的新型环保颜料，其分散性、耐热性、耐候性均优于传统铬系颜料，而且解决了有机颜料遮盖力差、光泽不好的问题，应用领域更加广泛。通过本产品，公司获得了一项发明专利《一种环保型复合颜料及其制备方法》。

（7）水性体系酞菁绿产品

本产品系采用新工艺、新方法对酞菁绿进行颜料化处理制得。本产品的生产过程中，选择优异的有机溶剂和亲水型助剂对颜料进行表面处理，提高颜料的亲水性能，使产品满足水性体系专用要求。通过本产品，公司获得了一项发明专利《酞菁绿颜料精细化清洁生产工艺》。

（8）耐高温型包膜铬黄

本产品系通过超微化纳米改性技术对铬黄颜料进行表面处理制得。本产品生产工艺流程短、能耗低，产品互溶分散性优越，同时色泽鲜艳、遮盖力好、着色力强，可满足油墨、涂料、塑料行业的各项性能要求。通过本产品，公司获得了一项发明专利《一种纳米表面改性剂及其制备方法、使用方法》。

（9）长余辉蓄光颜料产品

本产品是通过颜料超微化复合处理技术，将颜料和铝酸锶复合，得到长余辉蓄光颜料。本产品稳定性优越，不易水解，色泽鲜艳，广泛用于发光塑料、发光涂料、发光油墨等领域，可制作成各种发光标志、发光工艺品、显示材料等。通过本产品，公司获得了一项发明专利《一种铝酸锶长余辉发光材料的制备方法》。

2、主要荣誉

报告期内，公司曾多次获得相关部门的嘉奖，主要荣誉情况如下：

序号	名称	颁奖单位	时间

序号	名称	颁奖单位	时间
1	《降低硫铵废水处理活性炭用量》获 2019 年泰州市 QC 小组质量成果三等奖	泰州市市场监督管理局	2019 年 9 月
2	节能工作先进企业	泰州市节能减排工作领导小组	2019 年 2 月
3	颜料行业标准化先进单位	全国涂料和颜料标准化技术委员会	2018 年 11 月
4	中国染料百年优秀企业奖	中国染料工业协会	2018 年 4 月
5	AA 级守合同重信用企业	泰州市工商行政管理局	2017 年 9 月
6	江苏省重点培育和发展的国际知名品牌	江苏省商务厅	2017 年 6 月
7	泰州市科技小巨人企业	泰州市经济和信息化委员会	2017 年 6 月
8	泰州市专精特新产品	泰州市经济和信息化委员会	2017 年 6 月
9	江苏省名牌产品	江苏省名牌战略推进委员会	2016 年 12 月
10	全国有机颜料行业创新奖	中国染料工业协会有机颜料专业委员会	2016 年 10 月
11	中国涂料颜填料名牌奖	中国涂料品牌评选组委会	2016 年 10 月
12	江苏省著名商标（2015-2018）	江苏省工商行政管理局	-
13	第三批江苏省重点企业研发机构	江苏省推进企业研发机构建设工作联席会议办公室	-

3、参与制定的国家、行业标准

公司具有较强的研发实力和较高的行业地位，截至本招股说明书签署日，公司参与制定了多项国家、行业标准，具体情况如下所示：

序号	标准名称	编号	发布单位	发布时间	实施时间
1	染料生产工国家职业技能标准	GZB 职业编码： 6-11-05-04	中华人民共和国人力资源和社会保障部	2019.03.26	2019.03.26
2	C.I. 颜 料 黄 151	HG/T 5373-2018	中华人民共和国工业和信息化部	2018.10.22	2019.04.01
3	C.I. 颜 料 黄 180	HG/T 5374-2018	中华人民共和国工业和信息化部	2018.10.22	2019.04.01
4	溶剂法铜酞菁	HG/T 5181-2017	中华人民共和国工业和信息化部	2017.11.07	2018.04.01
5	酞菁蓝 B	GB/T 3674-2017	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2017.11.01	2018.05.01
6	颜料和体质颜料灼烧损失和	GB/T 33329-2016	中华人民共和国国家质量监督检验检疫	2016.12.31	2017.07.01

序号	标准名称	编号	发布单位	发布时间	实施时间
	灼烧残余物的测定		疫总局、中国国家标准化管理委员会		
7	色漆和清漆海上建筑及相关结构用防护涂料体系性能要求	GB/T 31415-2015/ISO 20340:2009	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2015.05.15	2015.10.01
8	颜料和体质颜料通用试验方法第 18 部分：筛余物的测定水法（手工操作）	GB/T 5211.18-2015	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2015.05.15	2015.10.01
9	颜料和体质颜料增塑聚氯乙烯中着色剂的试验第 1 部分：基础混合料的组成和制备	HG/T 4769.1-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
10	颜料和体质颜料增塑聚氯乙烯中着色剂的试验第 2 部分：试验样品的制备	HG/T 4769.2-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
11	颜料和体质颜料增塑聚氯乙烯中着色剂的试验第 3 部分：白色颜料相对消色力的测定	HG/T 4769.3-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
12	颜料和体质颜料增塑聚氯乙烯中着色剂的试验第 4 部分：迁移性的测定	HG/T 4769.4-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
13	颜料和体质颜料塑料中分散性的评定第 1 部分：总则	HG/T 4768.1-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01

序号	标准名称	编号	发布单位	发布时间	实施时间
14	颜料和体质颜料塑料中分散性的评定第 2 部分：两辊机法测定增塑聚氯乙烯中颜料分散性	HG/T 4768.2-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
15	颜料和体质颜料塑料中分散性的评定第 3 部分：两辊机法测定聚乙烯中着色颜料分散性	HG/T 4768.3-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
16	颜料和体质颜料塑料中分散性的评定第 4 部分：两辊机法测定聚乙烯中白色颜料分散性	HG/T 4768.4-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
17	颜料和体质颜料塑料中分散性的评定第 5 部分：加热熔融挤出机法测定着色剂分散性	HG/T 4768.5-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
18	颜料和体质颜料塑料加工过程中颜色热稳定性的试验第 1 部分：总则	HG/T 4767.1-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
19	颜料和体质颜料塑料加工过程中颜色热稳定性的试验第 2 部分：注塑成型法	HG/T 4767.2-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
20	颜料和体质颜料塑料加工过程中颜色热稳定性的试验第	HG/T 4767.3-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01

序号	标准名称	编号	发布单位	发布时间	实施时间
	3 部分：烘箱法				
21	颜料和体质颜料塑料加工过程中颜色热稳定性的试验第4部分：两辊机法	HG/T 4767.4-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
22	酞菁蓝 BGS	HG/T 4762-2014	中华人民共和国工业和信息化部	2014.12.31	2015.06.01
23	氯醚防腐涂料	HG/T 4568-2013	中华人民共和国工业和信息化部	2013.10.17	2014.03.01
24	环氧树脂底漆	HG/T 4566-2013	中华人民共和国工业和信息化部	2013.10.17	2014.03.01
25	颜料和体质颜料通用试验方法颜料颜色的比较	GB/T 1864-2012	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2012.12.31	2013.08.01
26	α -型酞菁蓝（C.I. 颜料蓝 15）生产安全技术规范	HG 30007-2012	中华人民共和国工业和信息化部	2012.05.24	2012.11.01
27	β -型酞菁蓝（C.I. 颜料蓝 15: 3）生产安全技术规范	HG 30008-2012	中华人民共和国工业和信息化部	2012.05.24	2012.11.01
28	同类着色颜料耐光性比较	GB/T 1710-2008	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2008.05.14	2008.10.01
29	铬酸铅颜料和钼铬酸铅颜料	GB/T 3184-2008	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局、中国国家标准化管理委员会	2008.05.14	2008.10.01

（三）研发项目及研发投入情况

1、正在从事的研发项目情况

公司目前正在研发的项目主要分为高性能有机颜料、环保型复合有机颜料、纳米级有机颜料、专用型传统颜料以及降低颜料生产过程中三废排放等多个方向。颜料的研发主要通过工艺改善、颜料表面处理等方法，提高颜料各方面性能，

使其能够应用于高档涂料、高档塑料、高端油墨着色。

公司正在研发的主要项目具体如下：

序号	项目名称	预算（万元）	研发进度	拟达到的目标
1	光电专用锌酞菁颜料的研究与开发	1,680.00	中试	能够满足液晶光阻所用彩色滤光器的要求
2	新型铝酞菁颜料的研究与开发	1,000.00	中试	提供基于烷基苯溶剂及氯化铝制备铝酞菁的方法，开发不含重金属铜的酞菁颜料
3	预分散钼红颜料的研究与开发	950.00	小试	以滤饼、母粒、色浆等作为产品最终形态，可直接提供给油墨、涂料、塑料作为中间体使用
4	PV 溶剂墨专用酞菁蓝颜料的研究与开发	1,360.00	小试	在 PV 溶剂墨中的颜色、着色强度与传统方法制得的颜料相当，并在粘度、光泽、透明度上有明显提高
5	高性能滤光膜着色专用铬黄颜料	1,100.00	小试	提高颜料的其对比度、灰度，满足滤光膜着色需求
6	环保型耐温 α 型酞菁蓝研究与开发	1,060.00	小试	降低环保要求，制备高性能耐温型 α 酞菁蓝
7	捏合转相法酞菁蓝 15:6 的研究与开发	1,200.00	小试	三废减少，产物应用于彩色滤光片、太阳能电池中性能优异
8	环保型高品质铜酞菁的研究与开发	800.00	小试	产品优异，颜色鲜艳，游离铜大幅下降
9	环保型免粉碎酞菁绿冷冻干燥的研究与开发	800.00	小试	减少环境污染，产品质量好，颜色鲜艳，分散性能提升
10	涂料用易分散酞菁蓝的研究与开发	800.00	小试	质量稳定、颜色鲜艳、应用性能优异，抗结晶抗絮凝性能好、粘度低
11	高效制备高纯度氯化亚铜工艺	900.00	小试	产品质量好，生产流程稳定，易控制

2、研发项目与行业技术水平比较

公司正在研发的项目主要包括三大研发方向：1、具备更高的耐热性、耐光性、耐候性、易分散等特点的高性能颜料；2、环保型颜料及生产技术；3、光电专用、PV 溶剂墨专用、塑料专用等专用型高品质颜料。

公司前述研发方向符合行业技术向高性能、环保型、专用型颜料生产技术转

变的趋势，体现了国内酞菁颜料及铬系颜料领域较为先进的技术水平。行业技术水平的具体情况参见本节之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人市场地位及行业竞争情况”之“2、技术水平及特点”。

3、研发投入情况

报告期内，公司的研发费用及占营业收入的比重如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	2,211.46	4,873.65	3,421.61	3,165.37
营业收入	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
研发费用占营业收入的比例	3.65%	4.29%	3.45%	3.52%

注：以上为发行人合并口径数据。

报告期内，公司研发投入的构成情况参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”。

（四）研发机构设置及研发人员情况

1、研发机构设置及研发人员总体情况

近年来，公司先后被认定为高新技术企业、“江苏省重点研发机构”、“颜料行业标准化先进单位”，并获准设立“江苏省企业技术中心”、“江苏省（双乐）新型环保颜料工程技术研究中心”等；此外，公司目前拥有发明专利 13 项、实用新型专利 32 项，率先使用酞菁颜料的预活化技术、铬系颜料的包膜技术等，参与制定国家、行业标准近 30 项。

公司根据“科技以人为本”的指导思想，营造“尊重知识、尊重人才、尊重创新”的良好风尚，通过“走出去、引进来”等多种有效方法，建立高素质的创新人才团队。截至 2020 年 6 月末，公司现有研发人员 125 人，研究中心拥有高级专家 10 人，聘请外部专家 7 人，上述人员均拥有丰富的颜料研发经验，在行业内均有较高知名度。此外，公司与国内高校、研究机构等均保持着良好的合作。

报告期各期末，公司研发人员占员工总数的比例如下所示：

时间	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末

时间	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
研发人员（人）	125	124	85	95
员工总数（人）	980	961	912	891
研发人员占比	12.76%	12.90%	9.32%	10.66%

2、核心技术人员情况

公司的核心技术人员包括毛顺明、葛扣根、朱建军。核心技术人员的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”之“4、其他核心人员”。

（1）核心技术人员取得的专业资质、重要科研成果和获得奖项情况及对公司研发的具体贡献

姓名	专业资质	获奖情况	重要科研成果及贡献
毛顺明	高级工程师	获得多项兴化市科技进步奖一等奖（干磨法预活化酞菁蓝 15:3、复合有金属光泽酞菁绿颜料）、兴化市科学技术进步奖二等奖（颜料蓝 60 颜料化制备新技术）等多项奖励；中国染料工业协会有机颜料行业“工匠精神”奖等。	颜料行业三十余年工作经验；为公司“一种甲苯墨专用酞菁蓝 15:4 颜料的制备方法”、“一种胶印墨专用酞菁蓝 15:3 颜料制备方法”、“一种环保型复合颜料及其制备方法”等近 20 项专利的发明人之一；参与制定了“溶剂法铜酞菁”等 10 余项行业标准；发表多篇专业论文。
葛扣根	工程师	获得多项兴化市科学技术进步奖一等奖（复合有金属光泽酞菁绿颜料、耐高温复合颜料的研究开发）、兴化市科学技术进步奖三等奖（包膜铬系颜料）等多项奖励。	颜料行业三十余年工作经验，主要负责公司无机颜料的生产品技术的管理及应用推广，系包膜铬系颜料、耐高温复合颜料的研究开发等的主要参与者；为公司“一种有金属光泽的颜料及其制备方法”、“一种环保型复合颜料及其制备方法”等近 10 项专利的发明人之一；参与制定了“铬酸铅颜料和钼铬酸铅颜料”等多项行业标准；发表多篇专业论文。
朱建军	工程师	获得兴化市科技进步奖一等奖（干磨法预活化酞菁蓝 15:3）、兴化市科学技术进步奖二等奖（应用于彩色滤光片的 ϵ 型酞菁蓝）等多项奖励；泰州市“金桥工程”活动先进个人。	颜料行业二十余年工作经验，任中国日用化工协会油墨分会常务理事；系公司“一种胶印墨专用酞菁蓝 15:3 颜料制备方法”、“一种甲苯墨专用酞菁蓝 15:4 颜料的制备方法”、“一种 ϵ 型酞菁蓝的制备方法和用途”等 10 余项专利的发明人之一。

（2）对核心技术人员实施的约束激励措施

公司与核心技术人员均签订了《劳动合同》，合同中包含保密条款，并对公司员工应承担的义务作出了规定。

公司核心技术人员通过直接或间接的形式持有公司股权，核心技术人员具备稳定性。其中，毛顺明、葛扣根直接持有公司股份，朱建军通过共赢投资、共享投资间接持有公司股份。核心技术人员持股情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（五）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属所持股份情况”。

（3）报告期内核心技术人员的主要变动情况及对发行人的影响

报告期内，公司的核心技术人员无重大变化，对公司的生产经营无重大不利影响。

（五）技术创新机制、技术储备及技术创新安排

1、技术创新机制及安排

公司坚持可持续发展战略，不断加大研发投入，研发高性能、高附加值颜料产品，开发清洁生产和循环经济技术，并且从产品结构调整、设备更新改造、实施清洁生产等方面加强管理，全面推进节能减排和循环经济工作，取得了环境效益、社会效益和经济效益的多赢。

未来公司将继续通过科技创新，提升企业核心竞争力，加强颜料生产过程的清洁生产、循环经济和节能减排技术研究，开发无粉尘颜料、预分散颜料、新型环保颜料，充分利用资源能源，持续减少污染物的排放。

公司将充分利用自身的科技和资源优势，积极开展多种形式的上下游产业链合作和“产学研”合作活动，加强与科研院所、高校的合作，补充企业的研发力量，建立以技术发展为目标的科研基地，将高质量环保型的研究成果转化为产业化的颜料产品投入市场。此外，公司也将不断加强与国内外同行业先进企业的交流合作，实现颜料行业研发技术的共同进步。

2、技术储备

参见本节“六、发行人的技术与研发情况”之“（三）研发项目及研发投入

情况”相关内容。

七、发行人境外经营及境外资产情况

报告期内，发行人未在境外进行生产经营活动。截至本招股说明书签署日，发行人拥有境外注册商标 18 项，具体情况参见本节“五、发行人的主要资产和资质情况”。除上述境外注册商标外，发行未在境外拥有其他资产。

八、发行人的质量控制情况

（一）公司质量管理体系

公司高度重视产品质量及应用检测，产品规格及质量标准严格按照相应的国家、行业和企业标准执行，通过质量管理体系的有效运行和持续改进保证产品质量。

公司产品中心设有八大验证组，分别从原料——半成品——成品——应用（模拟客户需求的测试）逐一检验，进行原料进厂、在制品、成品和客户需求的交付验证。这一过程不仅保证了原材料、中间品以及产成品的性能和品质，还充分满足了客户所提出的使用环境、应用场景等特别检验需求，使公司产品在实际应用中的性能表现达到甚至超出客户预期。同时，公司将根据客户要求实施第三方检测，通常由权威机构 SGS 按照欧盟 RoHS 指令、REACH 法规等国际标准，负责实施限制物质等检测。公司的质量管理体系充分保证了产品和服务的质量。

公司各管理体系齐全，目前拥有上海质量体系审核中心颁发的质量管理体系认证证书、环境管理体系认证证书、职业健康安全管理体系认证证书等。在生产经营中，公司按期组织内审、管理评审并接受第三方监督审核，各项要素运行状态良好。

公司拥有的主要认证具体如下：

名称	证书编号	认证内容	发证单位	有效期
质量管理体系认证证书	00320Q30044R5M	建立和实施的质量管理体系符合 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 标准	上海质量体系审核中心	2020.01.08 至 2023.01.07
环境管理体系认证证书	00320E20028R5M	建立和实施的环境管理体系符合 GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 标准	上海质量体系审核中心	2020.01.08 至 2023.01.07

名称	证书编号	认证内容	发证单位	有效期
职业健康安全管理体系认证证书	SAC20S30021R5M	建立和实施的职业健康安全管理体系符合 ISO 45001:2018 标准	上海质量体系审核中心	2020.01.08 至 2023.01.07
测量管理体系认证证书	CMS 苏 [2018]AAA1354 号	在产品质量、经营管理、节能消耗、环境监测等方面的测量管理体系符合 GB/T 19022-2003/ISO 10012:2003 标准	中启计量体系认证中心	2018.03.02 至 2023.03.01
能源管理体系认证证书	00320En20001R0M	建立和实施的能源管理体系符合：GB/T 23331-2012/ISO 50001:2011 标准	上海质量体系审核中心	2020.01.08 至 2021.08.30

（二）质量控制措施

1、采购过程的质量控制

公司建立合作方评审程序，对供货方进行准入筛选，并每月跟踪，如出现质量、交付期等不符合公司要求的情形，将取消其合作方资质，评审后的“合作方名录”每月更新发布，确保合作方能持续稳定地满足公司采购需求。

公司建立采购控制程序和各原辅材料的技术标准书，组织招标及购进时严格按程序执行。材料到货时，由材料验证组对照作业指导书进行检验，合格后办理入库手续，对未经评审的不合格原辅材料严禁入库及使用。同时，公司对采购部门设有三大质量考核指标：材料合格率、采购计划完成率、供货及时率，每月考核通报，充分保证采购质量。

2、生产过程的质量控制

公司根据订单的品种、规格、交货期、交货状态和技术要求等，制定生产计划，实现各条生产线有序生产。针对颜料品种多、色系多的特点，公司结合计划和质量的要求，生产安排上根据颜料颜色由浅入深的顺序进行制作，常规品种提前备货，合理安排生产时间，同时以计划执行率和合格率作考核，保证生产线按期按质供货。

公司执行标准化作业，所有产品建立工艺文件，生产过程中严格控制各参数的范围。公司通过 DCS 实施精准控制、对重点参数实施 MES 监控，以便及时发现和追踪问题并加以改善，持续提高工艺水平和产品质量。公司落实岗位质量责任制，确保过程质量得到充分保证。

3、销售过程的质量控制

针对产品应用的特性，公司实施分行业管理，并通过 CRM 平台对客户进行管理，充分掌握客户供货的品种和需求信息，对新客户按“产品要求的确定及评审程序”收集信息并组织评审，确认后安排生产。

每笔订单下单后，客户主管对进展情况、入库质量情况、包装等形式进行跟踪，及时互通有关信息，确保客户按期按质收货。公司设立客服部和异议处理流程，及时受理客户反馈和异议信息，必要时由专家组现场解决问题或提出解决方案。

公司对各办事处设置落实异议及时率等考核指标，长期开展“顾客满意示范办事处”评定活动；定期组织召开销售工作会议、用户座谈会、新产品技术推广会议，收集市场和顾客需求信息、落实开发和改进课题、配合实施开发改进，辅以绩效考核方式，不断提高顾客满意度。

（三）质量控制效果

经过多年的努力，公司的质量管理水平不断提升，曾获得“泰州市市长质量奖”、“江苏省 AAA 级质量信用企业”等称号。公司高度重视国家和行业标准的建设工作，前后已主导和参与近 30 项产品、方法标准的制订和修订，并荣获“颜料行业标准化先进单位”、“涂料颜填料名牌奖”等荣誉。

报告期内，公司产品质量稳定，未出现过产品因质量问题而受到质量技术监督部门处罚的情形，未发生过客户针对发行人提供的产品或服务提出的重大质量纠纷事项。

第七节 公司治理与独立性

公司设立以来，逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度，并建立了相互独立、权责明确、监督有效的法人治理结构。

公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上市公司股东大会规则》等法律、法规的规定，逐步制订并完善了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易管理办法》、《对外担保管理制度》等治理文件，相关制度符合上市公司治理的规范性文件规定，不存在差异。按照上市公司的规范性要求，公司董事会设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，并制定了各专门委员会相关的议事规则。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会、经理层等相关机构和人员，均按照有关法律法律和公司规章制度，各尽其责、协调制衡，有效地保证了公司治理的规范运作。报告期内，发行人公司治理规范，不存在重大缺陷。

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）公司股东大会的建立健全及运行情况

自整体变更设立股份公司起至本招股说明书签署日，公司共召开 17 次股东大会，全体股东均出席了历次股东大会。公司股东大会运行情况良好。历次股东大会会议通知、召开方式、表决方式及决议内容等均符合《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，会议记录完整规范，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》及《股东大会议事规则》赋予的职责。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 9 名董事组成，其中董事长 1 名，独立董事 3 名。

自整体变更设立股份公司起至本招股说明书签署日，公司共召开 34 次董事会会议，全体董事均出席了历次董事会。公司历次董事会会议通知方式、召开方

式、表决方式及决议内容等均符合《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》及《董事会议事规则》赋予的职责。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

公司设监事会，监事会由 3 名监事组成，其中：非职工代表两人，由股东大会选举产生，股东大会选举监事，实行累积投票制；职工代表一人，由公司职工代表大会民主选举产生。监事会设主席一名，由全体监事过半数选举产生。

自整体变更设立股份公司起至本招股说明书签署日，公司共召开 29 次监事会会议，全体监事均出席了历次监事会。公司历次监事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式及决议内容等均符合《公司法》、《公司章程》及《监事会议事规则》的相关规定，会议记录完整规范，监事会依法履行了《公司法》、《公司章程》及《监事会议事规则》赋予的职责。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

2017 年 5 月 4 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会，选举陈信华、杭正亚、何滔滔担任公司第一届董事会独立董事，其中何滔滔为会计专业人士。公司独立董事人数为 3 名，占董事会人数的 1/3。2020 年 2 月 13 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，选举上述人员为第二届董事会独立董事。

公司的独立董事依据有关法律、法规、《公司章程》和《独立董事工作制度》谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，积极出席历次董事会会议，对需要独立董事发表意见的相关议案进行了认真的审议并发表了相关意见。在规范公司运作、完善内部控制制度、保护中小投资者权益、提高董事会决策水平等方面起到了积极作用，进一步完善了公司的法人治理结构。

（五）董事会秘书制度履行情况

2017 年 3 月 5 日，公司召开创立大会，选举杨汉栋为公司董事会秘书，建立了董事会秘书制度。2020 年 2 月 13 日，公司召开第二届董事会第一次会议，续聘杨汉栋为董事会秘书。

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书严格遵守法律、行政法规、部门规章、《公司章程》及《董事会秘书工作细则》的有关规定，承担法律、法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，并积极配合独立董事履行职责。

（六）董事会专门委员会的建立健全及运行情况

公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，并相应制定了《董事会战略委员会议事规则》、《董事会审计委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，分别负责公司的发展战略、审计、高级管理人员的推选、以及薪酬和考核等工作。自董事会专门委员会建立至今，各委员能够切实履行职责，保障了公司的规范运行。

公司董事会专门委员会设置情况如下：

序号	专门委员会	召集人	委员
1	战略委员会	杨汉洲	陈信华、袁春华、赵永东、毛顺明
2	审计委员会	何滔滔	徐开昌、杭正亚
3	提名委员会	杭正亚	潘向武、何滔滔
4	薪酬与考核委员会	陈信华	赵永东、何滔滔

二、发行人特别表决权股份或类似安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排情形。

三、发行人协议控制架构情形

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构情形。

四、发行人内控自我评价及注册会计师鉴证意见

（一）报告期内财务内控情况

1、公司部分银行借款采用受托支付方式，银行借款受托支付真实、合规，不存在转贷情形

2017年至2019年，公司不存在采用银行贷款受托支付的方式向外部供应商支付货款情况。2020年1-6月，部分银行贷款受托支付给外部供应商，用于支付采购原材料货款，具体情况如下：

单位：万元

受托支付对象	受托支付累计金额	采购累计金额
泰州联成化学工业有限公司	1,004.50	4,405.90
泰兴市恒瑞供热管理有限公司	300.00	1,780.25
合计	1,304.50	6,186.15

上述以银行贷款受托支付的采购货款业务发生真实，不存在银行贷款受托支付后由供应商向公司转回资金的情形，贷款资金使用符合银行监管要求。

报告期内，双乐颜料根据经营安排向双乐泰兴采购氯化亚铜、铜酞菁等中间产品以及酞菁蓝等产成品，采购业务真实。基于该等采购合同，双乐颜料的部分银行贷款以受托支付方式支付给双乐泰兴，受托支付金额未超过采购金额，贷款资金使用符合银行监管要求。

综上，公司报告期内的银行贷款均用于贷款合同约定用途，银行借款受托支付真实、合规，不存在“转贷”情形。

2、公司不存在票据融资等情形

公司于2017年开具银行承兑汇票合计710.00万元，用于支付采购材料货款，具体情况如下：

单位：万元

序号	票据开具对象	金额
1	湖北振华化学股份有限公司	350.00
2	阮氏化工（常熟）有限公司	360.00
合计		710.00

公司2018年至2020年6月未开具银行汇票。

公司已开具的银行汇票全部用于支付供应商货款，该等银行承兑汇票已全部于当年到期兑付，不存在票据融资情形。

3、公司的非经营性资金往来已于2017年6月前清偿，不存在关联方代收货款等情形

（1）与员工的非经营性往来

报告期之前，公司考虑到经营发展相关资金需求，曾向销售业务人员拆入资金，按年利率7.20%支付利息；同时，向一定级别以上的公司管理人员拆入资金，

由于该部分资金系向管理人员拆入的资金，且金额相对较小，公司未支付相应利息。

公司于 2017 年 4 月、6 月分别对前述往来欠款进行清理归还。具体发生情况如下：

单位：万元

项目	2016 年末 余额	收到金额	支付金额	2017 年末 余额	利率	2017 年利 息
管理人员欠款	770.00	-	770.00	-	-	-
销售人员欠款	5,063.71	-	5,063.71	-	7.20%	91.15
合计	5,833.71	-	5,833.71	-	-	91.15

上述公司欠管理人员及销售人员的款项中，涉及关联方交易情况如下：

单位：万元

关联方	项目	2016 年末 余额	收到金额	支付金额	2017 年 年末余额	利息
赵京双	销售人员欠款	756.00	-	756.00	-	13.61
杨汉忠	管理人员欠款	30.00	-	30.00	-	-
潘向武	管理人员欠款	30.00	-	30.00	-	-
朱骥	管理人员欠款	10.00	-	10.00	-	-
赵永东	管理人员欠款	10.00	-	10.00	-	-
杨汉栋	管理人员欠款	20.00	-	20.00	-	-
合计	-	856.00	-	856.00	-	13.61

公司于 2020 年 3 月 12 日召开了 2020 年第二次临时股东大会，对于上述关联交易予以确认，确认公司在报告期内发生的关联交易有其必要性，其定价遵循市场规律，按照公开、公平、公正的原则确定，不存在损害公司及股东利益的情形。

（2）其他非经营性往来

兴化市张郭镇赵万村经济合作社将以前年度应收公司的征地补偿款转为对公司的借款，截至 2016 年末借款往来余额 337.83 万元。2017 年 3 月，公司已归还前述全部借款及相应期间的利息。

综上，上述非经营性资金往来均发生在报告期前，且已于 2017 年 6 月末前清偿完毕；除此之外，公司不存在其他非经营性资金往来，亦不存在关联方代收货款情形。

2017 年以来，公司已逐步完善资金管理等相关制度，加强对相关财务人员的规范培训，杜绝与关联方、无关联第三方之间不必要的资金拆借，确保内部控制有效运行。

（二）公司管理层的自我评估意见

公司成立以来，根据财务管理工作的需要，建立了和财务报表相关的内部控制体系，制定了一系列管理制度，并且在公司经营活动的各个环节落实这些制度。公司经营活动的实际证明，这些和财务报表相关的内部控制管理制度在公司生产、经营活动中发挥了应有的作用，促进了公司规范化运行。

公司管理层确认，截至 2020 年 6 月 30 日，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（三）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

立信所对公司的内部控制制度进行了审核，并于 2020 年 8 月 18 日出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2020]第 ZA15372 号），认为：公司按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

五、报告期内违法违规行及受到处罚的情况

（一）情况说明

2018 年 11 月 21 日，国家税务总局泰兴市税务局第一税务分局出具《税务行政处罚决定书（简易）》（泰兴税一简罚（2018）80 号），双乐泰兴因未按规定保存、报送发票的数据，违反了《中华人民共和国发票管理办法》第三十五条的规定，对双乐泰兴给予处罚 100 元。双乐泰兴已于 2018 年 11 月 23 日足额缴纳上述罚款，并对上述问题积极进行整改。

双乐泰兴 2018 年 10 月未按规定保存、报送开具发票数据的原因系相关业务系统网络拥堵，未能成功提交发票数据所致。

发行人上述违法行为不属于《重大税收违法失信案件信息公布办法》第五条规定的“重大税收违法失信案件”，亦不属于《中华人民共和国税收征收管理法》（2015 修正）第六十二条规定的“情节严重”情形。

国家税务总局泰兴市税务局出具了《证明》，确认报告期内双乐泰兴没有因违反国家税收方面的法律法规而受到重大处罚的情形。

同时，公司及双乐泰兴积极对上述存在的问题进行了整改，公司内部完善了《财务流程》，对财务核算、纳税申报、凭证处理及审核等工作进行全流程管理，防范此类情况的再次出现。公司亦进一步明确了职能职责的考核标准，建立健全了以风险管理为导向、以合规管理为重点，严格、规范、全面、有效的内控体系。

综上，双乐泰兴上述违法行为已得到纠正，且该行为不构成重大违法行为，不会对公司持续经营造成重大不利影响；公司已经采取了有效的整改措施，建立健全了相关内控制度并得到有效执行。

除上述情况外，发行人及其子公司报告期内不存在其他违反法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。报告期内，发行人严格按照国家的有关法律法规开展经营活动，不存在因重大违法违规行为而被国家行政及行业主管部门进行处罚的情况。

（二）中介机构意见

经核查，保荐机构认为：发行人上述违法行为已得到纠正，相关罚款金额较小，不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不构成重大违法行为，亦不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

发行人律师认为：发行人上述违法行为已得到纠正，相关罚款金额较小，该等行为不构成重大违法行为，不会对发行人持续经营造成重大不利影响，不构成发行人本次发行上市的实质性法律障碍。

六、报告期内资金占用和对外担保情况

公司已经建立严格的资金管理制度，报告期内不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

报告期内，发行人与关联方存在销售、采购等关联交易，形成了一定的经营性资金往来；存在部分资金拆借的情况，但未对公司生产经营产生重大影响。资金往来具体情况参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”的相关内容。

《公司章程》、《对外担保管理制度》等文件中已明确对外担保的审批权限和审议程序，报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形。截至报告期末，除为子公司担保外，发行人不存在其他对外担保的情形。

七、公司独立性

公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和公司章程规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、业务、机构等方面均与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立，具有完整的业务体系和面向市场自主经营的能力。

（一）资产独立完整

公司系由双乐有限整体改制变更设立，依法承继了双乐有限的全部资产。公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营相关的房产、设备、土地以及商标、专利等资产的所有权或使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司的相关资产不存在权属纠纷，资产、资金独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在被其控制或占用的情形。

（二）人员独立

公司董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》等法律法规及《公司章程》规定的条件和程序任免，不存在超越董事会和股东大会作出人事任免决定的情况；公司拥有独立、完整的人事管理体系，劳动、人事及工资管理完全独立；公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职服务于公司并在公司领取报酬，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务或领取薪酬的情形；公司的财务人员均只在公司任职并领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领取薪酬的情形。

（三）财务独立

公司设有独立的财务部门，配备专职财务管理人员，建立了独立、完整的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财

务管理制度。公司开设了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司办理了独立的税务登记，并依法独立纳税。公司不存在货币资金及其他资产被股东单位或其他关联方占用的情形，亦不存在为股东或其他关联方违规提供担保的情形。

（四）机构独立

公司依法设置了股东大会、董事会、监事会，按照《公司章程》的规定聘任了经理层，形成了完整有效的法人治理结构。公司已建立健全内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，并制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。公司的生产经营和办公场所独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在机构混同、合署办公的情形。

（五）业务独立

公司主要从事酞菁系列及铬系颜料的研发、生产及销售。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或显失公平的关联交易。公司具备完整的研发、生产、销售的业务环节，拥有独立的业务流程，并能够独立支配和使用人、财、物等生产要素，顺利组织和实施生产经营活动，具备直接面向市场的独立经营能力。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定情况，股权清晰情况

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）主要资产、核心技术、商标的权属情况

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司主要从事酞菁系列及铬系颜料的研发、生产及销售，自成立以来，公司的主营业务没有发生重大变化。

公司的控股股东、实际控制人为杨汉洲先生。截至本招股说明书签署日，除本公司外，杨汉洲先生控制的其他企业参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、控股股东、实际控制人控制的其他企业”。该等企业均系投资双乐颜料的持股平台，与公司不存在同业竞争关系。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争损害公司及其他股东的利益，公司的控股股东、实际控制人杨汉洲先生向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“截至本承诺函出具之日，本人及本人的配偶、父母、子女以及本人直接、间接控制的其他企业未直接或间接从事与发行人相同或相似的业务，未对任何与发行人存在竞争关系的其他企业进行投资或进行控制；

在本人保持对发行人持股关系期间，本人将采取有效措施，不再对任何与发行人从事相同或相近业务的其他企业进行投资或进行控制；

本人将持续促使本人直接、间接控制的其他企业/经营实体在未来不直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营同业竞争的任何活动；

本人将不利用对发行人的投资关系进行损害发行人及发行人其他股东利益的经营活动；

本人确认本承诺函旨在保障发行人全体股东之权益而作出；本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺。任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。

以上承诺和保证在本人保持对发行人持股期间（担任发行人的董事监事、高级管理人员、核心技术人员期间）持续有效且不可撤销，在上述期间本人承担由于违反上述承诺给发行人造成的直接、间接的经济损失、索赔责任及额外的费用支出。”

九、关联方及关联关系

截至本招股说明书签署日，公司的主要关联方情况如下：

（一）公司的控股股东、实际控制人

杨汉洲先生直接持有公司 46.97%的股权，并通过同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资间接控制公司 22.27%的股权，为公司的控股股东、实际控制人。

控股股东、实际控制人的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”。

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东

关联方名称	关联关系的说明
同赢投资	持有公司 6.07%股份
霍尔果斯新潮	持有公司 5.71%股份
双赢投资	持有公司 5.40%股份
共赢投资	持有公司 5.40%股份
共享投资	持有公司 5.40%股份
程誉远投资、广誉汇程投资	合计持有公司 5.24%股份

持有公司 5%以上股份的其他股东的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（二）持股 5%以上的主要股东情况”。

（三）公司的控股、参股公司

公司的控股、参股公司的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司情况”。

（四）公司的董事、监事、高级管理人员

关联方名称	关联关系的说明
杨汉洲	董事长、总经理
潘向武	董事、副总经理
赵永东	董事、副总经理
毛顺明	董事
徐开昌	董事、财务负责人

关联方名称	关联关系的说明
袁春华	董事
陈信华	独立董事
何滔滔	独立董事
杭正亚	独立董事
葛扣根	监事会主席
朱骥	监事
孙映海	监事
杨汉栋	董事会秘书

公司的董事、监事、高级管理人员的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员情况”之“（一）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介”。

（五）公司控股股东、实际控制人或其亲属控制的、或担任董事、高级管理人员的其他企业

公司的控股股东、实际控制人杨汉洲先生控制的其他企业参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”之“2、控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

公司的控股股东、实际控制人杨汉洲先生担任董事、高级管理人员的其他企业，及其关系密切的家庭成员控制的、或担任董事、高级管理人员的其他企业如下所示：

序号	关联方名称	关联关系的说明
1	兴化农商行	公司持股 1.79%，且实际控制人杨汉洲持股 0.02%，并担任董事的企业
2	泰州明煌电器线缆有限公司	实际控制人杨汉洲之姐夫持股 100.00%，且担任执行董事、总经理的企业
3	兴化市江云物资经营部	实际控制人杨汉洲配偶之姐妹经营的个体工商户
4	兴化市泰亚五金制品经营部	实际控制人杨汉洲配偶之姐妹经营的个体工商户
5	振伟化工	实际控制人杨汉洲配偶之兄弟持股 70.00%的企业
6	江苏双达机电制造有限公司	实际控制人杨汉洲配偶之兄弟持股 90.00%，且担任执行董事、总经理的企业；已于 2019 年 6 月被吊销营业执照
7	江苏云开线缆有限公司	实际控制人杨汉洲配偶之兄弟持股 90.00%的企业；已于 2019 年 6 月被吊销营业执照
8	兴化市福源不锈钢制品厂	实际控制人杨汉洲配偶之兄弟经营的个体工商户

(六) 公司董事、监事、高级管理人员或其亲属控制的、或担任董事、高级管理人员的其他企业

序号	关联方名称	关联关系的说明
1	南京环健机电科技有限公司	董事、财务负责人徐开昌之女儿、女婿合计持股 100.00%，且女婿担任执行董事的企业
2	泰州市兴龙环保制品有限公司	董事、财务负责人徐开昌之岳父持股 81.48%，且担任执行董事、总经理的企业
3	江苏申基建设工程有限公司	监事葛扣根之兄弟持股 51.13%，且担任执行董事、总经理的企业
4	兴化市张郭镇泰格水暖器材经营部	监事孙映海女婿之父亲经营的个体工商户
5	兴化市玖众电热仪表厂	董事、财务负责人徐开昌配偶之兄弟经营的个体工商户
6	南京润泰市场正业机电设备销售中心	董事、财务负责人徐开昌之女婿经营的个体工商户
7	天津希耐尔钢业有限公司	董事潘向武配偶之兄弟持股 40.00%，且担任总经理的企业
8	兴化市希耐电热材料厂	董事潘向武配偶之兄弟经营的个体工商户
9	天津盈悦人生健康管理有限公司	董事潘向武配偶之兄弟担任执行董事、总经理的企业
10	上海顺巨实业发展有限公司	董事赵永东儿媳之父母合计持股 100.00%，且担任执行董事、总经理的企业
11	兴化市乾坤电热电器有限公司	董事毛顺明儿媳之父亲持股 100.00%，且担任执行董事、总经理的企业
12	江阴市新迎瑞贸易有限公司	董事袁春华之配偶担任执行董事、总经理的企业
13	江阴市亭敬贸易有限公司	董事袁春华之配偶担任执行董事、总经理的企业
14	上海则创广告有限公司	独立董事陈信华持股 60.00%，且担任执行董事的企业
15	上海永珈企业营销策划有限公司	独立董事陈信华之儿子、儿媳合计持股 60.00%，且担任执行董事的企业
16	上海仪列商务咨询有限公司	独立董事陈信华之儿子持股 100.00%，且担任执行董事的企业
17	上海奇恬网络科技有限公司	独立董事陈信华之儿子持股 60.00%的企业
18	苏州市锦达丝绸有限公司	独立董事杭正亚女婿之父母合计持股 100.00%，且担任执行董事、总经理的企业
19	多伦科技股份有限公司	独立董事何滔滔担任独立董事的上市公司
20	金华市婺城区锡华电热电器经营部	监事葛扣根之姐夫经营的个体工商户
21	二道区兴安物资经销处	监事葛扣根配偶之兄弟经营的个体工商户
22	江苏赵万建材有限公司	江苏申基建设工程有限公司持股 55.00%的企业
23	兴化市双阳不锈钢制品有限公司	高级管理人员杨汉栋之父亲、妹夫合计持股 100.00%，且担任执行董事、总经理的企业
24	乐山市强奥商贸有限公司	高级管理人员杨汉栋之妹妹持股 100.00%，且担任执行董事、总经理的企业
25	兴化市发达不锈钢经营部	高级管理人员杨汉栋之妹妹经营的个体工

序号	关联方名称	关联关系的说明
		商户

(七) 其他关联方情况

序号	关联方名称	关联关系的说明
1	赵秋兰、杨汉忠、赵京双等关联自然人	公司董事、监事、高级管理人员之近亲属
2	王伟才	曾为公司的监事，已于 2017 年 7 月辞去监事职务
3	泰州双正	曾为公司的控股子公司，已于 2017 年 9 月 19 日注销
4	扬州麒麟	曾为公司的控股子公司，已于 2017 年 9 月 15 日注销
5	南通恩艾希	曾为公司的合营企业，持股比例为 46.50%，股权已于 2017 年 4 月 24 日转让至第三方，视同公司关联方至 2018 年 4 月
6	福达化工厂	董事、财务负责人徐开昌曾任法定代表人（厂长）的企业，已于 2017 年 8 月 4 日注销
7	江苏沪龙高温线缆有限公司	董事、财务负责人徐开昌配偶之兄弟曾持股 100.00%并担任执行董事、总经理的企业，已于 2018 年 8 月 1 日注销
8	兴化市乾坤电热电器厂	董事毛顺明儿媳之父亲经营的个体工商户，已于 2017 年 2 月 24 日注销

(八) 报告期各期关联方注销或拟注销企业的相关情况

1、福达化工厂

福达化工厂成立于 1994 年 11 月 16 日，系经兴化市计划委员会作出的《关于同意新办“兴化市福达化工厂”的批复》（兴计[1994]500 号）同意设立、由张郭镇人民政府作为主管部门的集体福利企业，股东为张郭镇人民政府，设立时法定代表人为杨汉洲，注册资金为 60 万元。

福达化工厂设立后，由双乐有限从账面划拨了一部分机器设备至福达化工厂账面，并由双乐有限的经营班子对福达化工厂共同进行管理。福达化工厂在经营过程中，其资产、人员、业务与双乐有限存在一定混同。

根据《调账说明》等文件，福达化工厂账面上的 43.37 万元固定资产（原值 297.05 万元）、22.99 万元现金、67.78 万元应收账款划转至双乐有限。截至 2006 年 12 月末，福达化工厂吊销前的资产均划转并入双乐有限，负债均已清偿，不存在未了结的债权债务。此后，福达化工厂已无实际经营。

根据《泰州市兴化工商行政管理局企业直接申请注销资料查询表》，福达化工厂于 2009 年 4 月 20 日被泰州市兴化工商行政管理局吊销营业执照。2017 年 8 月 4 日，福达化工厂已经兴化市市场监督管理局核准注销。

福达化工厂吊销前相关负债均已清偿、资产及业务已经实质上纳入双乐有限，此后不再以福达化工厂名义开展经营活动。同时，鉴于福达化工厂与双乐有限设立时均属于由张郭镇人民政府作为主管部门的集体企业，双方在股权上非母子公司的关系，因此福达化工厂注销前未纳入双乐有限的合并报表。

福达化工厂实际经营期间从事化工颜料生产相关业务，生产经营状况正常；福达化工厂被吊销营业执照后，已无实际经营业务。报告期内，福达化工厂因逾期未办理年检手续处于吊销营业执照的状态，不存在其他违法违规行为。

兴化市张郭镇人民政府于 2017 年 7 月出具了“关于同意兴化市福达化工厂注销的批复”（张政发【2017】168 号）；2017 年 8 月，福达化工厂已经兴化市市场监督管理局依法核准注销，注销不存在纠纷或潜在纠纷。

2、双达机电

双达机电成立于 2004 年 4 月 16 日，为杨汉洲配偶的兄弟赵京存持股 90%，并担任执行董事、总经理，赵京明持股 10%的企业，原持有兴化市市场监督管理局核发的注册号为 321281000009742 的《营业执照》，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人为赵京存，住所为兴化市张郭镇戴张路，双达电机于 2019 年 6 月 30 日被吊销营业执照，目前双达机电处于吊销未注销状态。

双达机电实际经营期间的主营业务为“机电设备配件制造，自动控制设备及零部件制造，有色金属加工，无氧铜杆、铜丝制造、加工、销售”。报告期内，公司与双达机电之间不存在关联交易。

公司与赵京存曾共同为双达机电 2,000.00 万元银行借款提供连带责任保证担保；因该等借款逾期，公司于 2014 年履行担保责任，代其偿还债务。具体情况参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（七）其他利润表科目分析”之“7、营业外收入”。

双达机电在存续期间，其从事的业务与公司的主营业务没有重合或交叉；根据双达机电的注销计划，其资产、管理人员和生产人员的工作去向将根据法定程

序由破产管理人进行处置，与公司及子公司将无任何关系，不会发生重叠。

3、云开线缆

云开线缆成立于 2010 年 12 月 31 日，为杨汉洲配偶的兄弟赵京存持股 90% 的企业，注册资本为 1,580 万元，原持有兴化市市场监督管理局核发的注册号为 321281000105172 的《营业执照》，类型为有限责任公司（自然人投资或控股），法定代表人为戴正寿，住所为兴化市张郭镇戴张路，云开线缆于 2019 年 6 月 30 日被吊销营业执照，目前云开线缆处于吊销未注销状态。

云开线缆实际经营期间的主营业务为“电线电缆、裸铜线、镀锡线销售”，报告期内，公司与云开线缆之间不存在关联交易及往来。云开线缆在存续期间，其从事的业务与公司的主营业务没有重合或交叉；根据云开线缆的注销计划，其资产、管理人员和生产人员的工作去向将根据法定程序由破产管理人进行处置，与公司及其子公司将无任何关系，不会发生重叠。

4、沪龙线缆

沪龙线缆成立于 2004 年 4 月 10 日，为公司董事、财务负责人徐开昌配偶之兄弟徐铁珠曾持股 100%并担任执行董事、总经理的企业，注册资本为 508 万元，原持有兴化市市场监督管理局核发的注册号为 91321281398205160C 的《营业执照》，类型为有限责任公司（自然人独资），法定代表人为徐铁珠，住所为兴化市张郭镇同济路，经营范围为高温导线、电热电器元件生产、加工、销售,电线电缆、高温绝缘材料销售，自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限制企业经营和禁止进出口的商品和技术除外）。沪龙线缆于 2018 年 8 月注销。

沪龙线缆存续期间，其主营业务为高温线的生产和销售，生产经营情况良好，财务状况良好，存续期间均合法经营。报告期内，公司与沪龙线缆之间不存在关联交易及往来。

沪龙线缆在存续期间，其从事的业务与公司的主营业务没有重合或交叉；其注销后的资产、管理人员和生产人员的工作去向与公司及子公司无任何关系，亦不存在重叠。

5、乾坤电器厂

乾坤电器厂成立于 2005 年 3 月 9 日，为公司董事毛顺明儿媳之父亲曹海根曾经营的个体工商户，注册资本为 30 万元，原持有泰州市兴化工商行政管理局核发的注册号为 321281600139363 的《营业执照》，住所为兴化市张郭镇刘纪村，经营范围为电热电器、不锈钢制品制造、加工、销售。

乾坤电器厂存续期间，其主营业务为“电热管、电热电器制造与销售”，生产经营情况良好，财务状况良好，存续期间均合法经营。报告期内，公司与乾坤电器厂之间不存在关联交易及往来。

乾坤电器厂 2017 年 2 月注销前，其从事的业务与公司的主营业务没有重合或交叉；2017 年，乾坤电器厂升级转型为有限责任公司，乾坤电器厂于 2017 年 2 月注销，曹海根于 2017 年 3 月设立兴化市乾坤电器电热有限公司，乾坤电器厂注销后的资产、管理人员和生产人员均转至兴化市乾坤电器电热有限公司，与公司及其子公司无任何关系，亦不存在重叠。

十、关联交易情况

报告期内，公司与关联方全部关联交易的简要汇总表如下所示：

单位：万元

一、经常性关联交易					
1、关联销售					
关联方		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南通恩艾希		-	-	-	580.23
振伟化工		64.37	147.78	52.23	110.55
2、关联采购					
关联方		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南通恩艾希		-	-	-	471.21
泰州明煌电器线缆有限公司		396.96	795.57	694.89	720.00
兴化市江云物资经营部		-	-	-	74.21
兴化市泰亚五金制品经营部		-	-	-	25.88
南京环健机电科技有限公司		130.44	122.21	66.42	78.76
泰州市兴龙环保制品有限公司		-	-	-	1.44
江苏申基建设工程有限公司		31.24	372.10	69.60	24.14
兴化市张郭镇泰格水暖器材经营部		-	-	-	111.13
3、兴化农商行金融业务往来					
项目	期初余额	借入金额	归还金额	期末余额	利息

2020 年 1-6 月	20,265.00	15,500.00	21,765.00	14,000.00	529.13	
2019 年度	18,765.00	22,500.00	21,000.00	20,265.00	1,288.34	
2018 年度	20,790.00	45,000.00	47,025.00	18,765.00	1,372.20	
2017 年度	19,000.00	47,790.00	46,000.00	20,790.00	1,443.78	
4、关联方应收应付款项						
项目	关联方	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
应收账款	振伟化工	5.94	5.67	12.12	0.56	
应付账款	泰州明煌电器线缆有限公司	300.42	271.85	167.81	167.38	
	南京环健机电科技有限公司	84.75	34.86	16.97	2.79	
	兴化市江云物资经营部	-	-	-	7.14	
	兴化市泰亚五金制品经营部	-	-	-	0.06	
	兴化市张郭镇泰格水暖器材经营部	-	-	-	14.48	
	江苏申基建设工程有限公司	172.89	338.06	17.20	-	
二、偶发性关联交易						
1、资产购置						
关联方	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	
南通恩艾希	颜料生产设备	-	-	-	28.80	
2、关联担保						
担保方		被担保方		报告期内累计担保金额		
双乐颜料		双乐泰兴		11,000.00		
双乐有限/双乐颜料、杨汉洲		双乐泰兴		53,370.00		
双乐有限/双乐颜料		杨汉洲		15,000.00		
双乐泰兴		双乐有限/双乐颜料		21,000.00		
双乐泰兴、杨汉洲、潘向武、毛顺明、赵永东、徐开昌		双乐有限/双乐颜料		58,900.00		
双乐泰兴、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌、杨汉忠		双乐有限		5,000.00		
杨汉洲、潘向武、毛顺明、赵永东、徐开昌		双乐有限		4,000.00		
双乐泰兴、杨汉洲、赵秋兰		双乐颜料		14,000.00		
双乐泰兴、杨汉洲		双乐颜料		18,000.00		
杨汉洲		双乐有限/双乐颜料		14,100.00		
南通恩艾希		双乐有限		1,500.00		
3、关联资金往来						
关联方	时间	期初余额	收到金额	支付金额	期末余额	利息
赵京双	2017 年度	756.00	-	756.00	-	13.61
杨汉忠	2017 年度	30.00	-	30.00	-	-

潘向武	2017 年度	30.00	-	30.00	-	-
朱骥	2017 年度	10.00	-	10.00	-	-
赵永东	2017 年度	10.00	-	10.00	-	-
杨汉栋	2017 年度	20.00	-	20.00	-	-

注：上述被担保方为杨汉洲的担保系因杨汉洲为公司向兴化农商行借款提供担保，为提高该等借款的保障程度，应兴化农商行的要求，公司将其持有的兴化农商行股权质押给杨汉洲。

（一）经常性关联交易

1、关联销售情况

报告期内，公司的关联销售情况如下所示：

单位：万元

关联方	关联交易内容	金额/占比	2020 年 1-6 月	2019 度	2018 年度	2017 年度
南通恩艾希	铬系颜料等	金额	-	-	-	580.23
		占营业收入的比例	-	-	-	0.64%
振伟化工	酞菁系列及铬系颜料	金额	64.37	147.78	52.23	110.55
		占营业收入的比例	0.11%	0.13%	0.05%	0.12%
合计	-	-	64.37	147.78	52.23	690.78

注：公司于 2017 年 4 月 24 日将其持有的南通恩艾希 46.50% 的股权全部转让给第三方，南通恩艾希视同公司关联方至 2018 年 4 月，下同。

报告期内，南通恩艾希、振伟化工按照自身的经营需要向公司采购颜料产品，并销售至其下游客户，进一步拓宽了公司产品的销售渠道和覆盖范围，该等关联交易具备合理性和必要性。

公司对上述关联方的产品销售价格均系参考市场价格协商确定，定价公允。具体分析如下：

（1）公司与振伟化工的交易

公司的产品主要分为酞菁蓝 β 、酞菁蓝 α 、酞菁绿、铬黄和钼红等五大类，每类颜料产品的细分规格较多，因各细分规格的产品纯度等存在差异，从而导致细分规格产品的单价存在一定差别。

报告期内，公司对振伟化工销售的主要产品为酞菁蓝、酞菁绿等产品，主要细分规格产品的销售单价及对无关联第三方的销售单价对比如下所示：

①2020 年 1-6 月

单位：元/吨

细分规格	振伟化工			独立第三方	价格差异
	销售量（吨）	销售金额（万元）	平均售价	平均售价	
酞菁蓝 7***	2.18	8.96	41,196.21	39,819.24	3.46%
淡铬黄 4***	3.00	8.50	28,318.58	31,211.88	-9.27%
酞菁蓝 8***	1.60	6.65	41,592.92	40,566.69	2.53%
酞菁绿 5***	1.20	5.61	46,718.30	45,296.40	3.14%
酞菁绿 5***	1.05	4.79	45,575.22	44,515.28	2.38%

注：鉴于公司各位产品有较多细分规格产品，考虑到不同客户之间定价存在差异，上述细分规格的具体型号除第一位数字外，后续以*代替，下同。

②2019 年度

单位：元/吨

细分规格	振伟化工			独立第三方	价格差异
	销售量（吨）	销售金额（万元）	平均售价	平均售价	
酞菁绿 5***	7.00	34.35	49,065.48	46,086.34	6.46%
酞菁绿 5***	4.55	20.99	46,139.11	45,712.15	0.93%
酞菁蓝 8***	4.05	17.53	43,285.79	41,517.76	4.26%
酞菁蓝 1***	2.35	10.42	44,326.67	43,556.84	1.77%
包膜中铬黄 2***	4.00	9.94	24,848.87	23,820.19	4.32%

③2018 年度

单位：元/吨

细分规格	振伟化工			独立第三方	价格差异
	销售量（吨）	销售金额（万元）	平均售价	平均售价	
酞菁绿 5***	3.50	17.93	51,221.52	47,690.19	7.40%
酞菁绿 5***	1.78	8.43	47,471.95	43,639.28	8.78%
酞菁绿 5***	1.45	7.01	48,352.26	45,114.94	7.18%
酞菁绿 5***	1.00	4.66	46,607.59	43,671.33	6.72%
酞菁蓝 8***	0.70	3.02	43,103.44	42,151.12	2.26%

④2017 年度

单位：元/吨

细分规格	振伟化工			独立第三方	价格差异
	销售量（吨）	销售金额（万元）	平均售价	平均售价	
酞菁蓝 7***	3.60	16.05	44,581.07	40,479.27	10.13%
酞菁绿 5***	3.59	15.02	41,903.47	41,723.07	0.43%
钼铬红 6***	3.40	10.78	31,694.82	33,835.38	-6.33%
酞菁绿 5***	2.05	9.62	46,939.75	47,206.56	-0.57%
酞菁绿 5***	2.08	9.48	45,668.93	44,405.49	2.85%

根据上述表格可知，公司对振伟化工的产品销售价格与独立第三方同类产品的销售价格不存在重大差异，部分细分规格产品销售价格略高于对无关联第三方的产品销售价格，主要原因系振伟化工的产品采购规模均较小，在产品包装及运输等方面未形成明显的规模效应，具备合理性。

2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司对振伟化工的销售金额分别为 110.55 万元、52.23 万元、147.78 万元和 64.37 万元，占营业收入的比例分别为 0.12%、0.05%、0.13%和 0.11%，占比很低，未对公司的经营成果构成重大影响。

（2）公司与南通恩艾希的交易

2017 年，公司向南通恩艾希销售的主要产品为铬黄及钼红颜料；2017 年 4 月之后，公司与南通恩艾希未再发生交易。

公司向南通恩艾希销售的主要细分规格产品的销售单价及对无关联第三方的销售单价对比如下所示：

细分规格	南通恩艾希			独立第三方	价格差异
	销售量（吨）	销售金额（万元）	平均售价	平均售价	
黄 2***	31.00	70.92	22,878.41	21,401.12	6.90%
钼铬红 2***	21.98	66.11	30,085.47	27,158.98	10.78%
钼铬红 6***	17.64	57.07	32,356.15	33,835.38	-4.37%
中铬黄 4***	14.60	42.43	29,059.83	28,961.45	0.34%
中铬黄 4***	12.53	35.86	28,632.48	28,683.51	-0.18%

由上表可知，公司向南通恩艾希销售的主要产品的价格与独立第三方同类产品的平均销售价格不存在重大差异。

2017 年公司钼铬红 2***产品的销售价格区间为 23,076.92-33,569.59 元/吨，受客户需求量和终端市场不同的影响，价格区间略大；公司向南通恩艾希销售的钼铬红 2***产品单价虽略高于独立第三方同类产品的平均销售价格，处于该产品销售价格区间的中等水平，具备合理性。

综上，公司对关联方的产品销售价格均系参考市场价格协商确定，与对无关联第三方的销售价格不存在重大差异，交易定价公允。

2、关联采购情况

报告期内，公司的关联采购情况如下所示：

单位：万元

关联方	关联交易内容	金额/占比	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
南通恩艾希	铬黄、钼红颜料等	金额	-	-	-	471.21
		占营业成本的比例	-	-	-	0.67%
泰州明煌电器线缆有限公司	包装物等	金额	396.96	795.57	694.89	720.00
		占营业成本的比例	0.86%	0.90%	0.86%	1.02%
兴化市江云物资经营部	助剂等	金额	-	-	-	74.21
		占营业成本的比例	-	-	-	0.11%
兴化市泰亚五金制品经营部	五金配件等	金额	-	-	-	25.88
		占营业成本的比例	-	-	-	0.04%
南京环健机电科技有限公司	轴承、电缆等	金额	130.44	122.21	66.42	78.76
		占营业成本的比例	0.28%	0.14%	0.08%	0.11%
泰州市兴龙环保制品有限公司	聚合氯化铝	金额	-	-	-	1.44
		占营业成本的比例	-	-	-	-
江苏申基建设工程有限公司	工程服务	金额	31.24	372.10	69.60	24.14
		占营业成本的比例	0.07%	0.42%	0.09%	0.03%
兴化市张郭镇泰格水暖器材经营部	五金配件等	金额	-	-	-	111.13
		占营业成本的比例	-	-	-	0.16%
合计	-	-	558.64	1,289.89	830.90	1,506.77

（1）公司与泰州明煌电器线缆有限公司的交易

公司产品的种类和细分规格众多，客户对包装物的规格尺寸、材质等需求也

存在差异，包装物的定制化需求较多。

泰州明煌电器线缆有限公司主要从事通用电热元件、电炉丝、电阻丝等金属件以及编织袋、复合袋等包装物的制造加工。为了能够及时响应和满足客户对产品包装的需求，公司向位于当地的泰州明煌电器线缆有限公司采购包装物，价格参考市场情况协商确定，具备合理性。报告期内，公司包装物的采购金额占营业成本的比例较小，未对公司的财务状况和经营管理产生较大影响。

报告期各期，公司向泰州明煌电器线缆有限公司采购包装物，具体包括复合袋、筒料、编织袋等。公司向泰州明煌电器线缆有限公司采购的主要包装物的平均价格，与无关联第三方对于同类包装物的销售价格对比情况如下所示：

单位：元/件

项目	2020年1-6月		2019年度	
	采购单价-泰州明煌电器线缆有限公司	采购单价-第三方	采购单价-泰州明煌电器线缆有限公司	采购单价-第三方
复合袋 110×68	4.67	4.69	4.62	4.69
复合袋 60×90	3.90	3.01/4.25	3.94	2.99/4.25
筒料	15.55	15.20	15.50	15.20
复合袋 100×65	4.17	4.16	4.10	4.00
编织袋 100×60	1.55	1.59/2.30	1.54	1.35/2.30
项目	2018年度		2017年度	
	采购单价-泰州明煌电器线缆有限公司	采购单价-第三方	采购单价-泰州明煌电器线缆有限公司	采购单价-第三方
复合袋 110×68	4.53	4.35	4.56	4.35
复合袋 60×90	4.09	3.35/4.37	4.08	2.91/5.02
筒料	15.30	15.20	15.21	15.20
复合袋 100×65	4.21	4.00	4.19	4.00
编织袋 100×60	1.52	1.35	1.50	1.35

注：第三方单价选取同一期间向独立第三方的采购单价作为参考，部分年度没有向其他方采购的，选取独立第三方报价单的采购价格作为参考。

由上表可知，公司向泰州明煌电器线缆有限公司采购的主要包装物的平均价格，与无关联第三方的销售价格不存在重大差异，关联交易定价公允。

（2）公司与江苏申基建设工程有限公司的交易

江苏申基建设工程有限公司主要从事建筑工程业务，为公司提供工程服务，

具备合理性。2017 年度至 2020 年 1-6 月，与公司的交易金额分别为 24.14 万元、69.60 万元、372.10 万元和 31.24 万元，交易金额较小。

公司工程类项目有工程实施计划时，在相关部门完成工程施工设计、购置预算后，由计划科做出项目批复，明确预算金额及实施方案。公司的工程项目通常根据批复的方案及预算执行招投标程序，工程服务的定价主要通过招投标确定。江苏申基建设工程有限公司为公司提供工程服务的定价主要通过招投标程序确定，与其他工程服务的定价方式一致，定价方式合理。

2019 年，江苏申基建设工程有限公司与公司的交易金额为 372.10 万元，相对其他年度较大，主要系该年度江苏申基建设工程有限公司为公司新增两台备用燃气锅炉提供炉房及土建安装施工等。该项目采用现场招标的方式，由包括江苏申基建设工程有限公司在内的四家竞标单位共同参与。

单位：万元

序号	招标单位	报价	竞标价-一轮	竞标价-二轮
1	江苏申基建设工程有限公司	319.00	299.92	292.00
2	竞标单位一	372.00	295.68	293.68
3	竞标单位二	398.00	378.00	376.00
4	竞标单位三	352.00	303.88	301.89

由上表可知，江苏申基建设工程有限公司为公司提供工程服务的定价主要通过招投标程序确定，主要竞标单位的竞标价之间不存在重大差异，关联交易定价公允。

（3）公司与南京环健机电科技有限公司的交易

基于日常经营机械运转和工程建设等需要，公司有采购轴承、电缆等产品的需求。南京环健机电科技有限公司的主要业务为“机电设备的研发和销售；销售国内各品牌电线、电缆、五金、桥架，不锈钢制品；销售国产及进口轴承、电气、电子产品”，向公司出售各类电缆、轴承等配件，具备合理性。

公司向南京环健机电科技有限公司采购电缆、轴承等配件，定价方式如下所示：

①电缆类产品：如基于特定工程项目需求、且采购金额相对较大，则该等产品的定价主要通过招投标程序确定；日常的零星采购则根据具体品牌的电缆产品

市场价格（通常以有色金属网现货铜价为基础）协商确定。

2020 年 1-6 月，公司基于工程项目需求通过招投标程序向南京环健机电科技有限公司采购的电缆产品主要如下：

项目	招标单位	报价	最终中标价
招标项目一	南京环健机电科技有限公司	26.65/25.70	25.70
	竞标单位一	26.32/25.50	-
招标项目二	南京环健机电科技有限公司	40.00	40.00
	竞标单位一	39.66	-
	竞标单位二	41.59	-

由上表可知，南京环健机电科技有限公司为公司提供电缆类产品的定价主要通过招投标程序确定；零星采购以市场价格为基础协商确定，关联交易定价公允。

②轴承类产品：轴承类产品涉及的种类繁多、且国产或进口的轴承以及国内不同品牌的轴承在质量、价格等方面差异均较大；对于轴承类产品，通常根据具体生产厂家和不同品牌产品的报价情况经双方协商确定，关联交易定价公允。

（4）公司与南通恩艾希的交易

2017 年 4 月，南通恩艾希的所有股东将其全部股权转让给第三方后，南通恩艾希不再从事颜料产品相关的生产销售等业务。在转让股权时，南通恩艾希仍持有部分颜料产品的库存；考虑到该等库存商品的仓储存放和后续销售，经双方协商一致，南通恩艾希将持有的颜料产品库存出售给公司，具备合理性。

公司向南通恩艾希采购的产品主要为专用性能铬黄颜料等产品，后续主要用于出售，该等产品的采购价格主要参考市场价格及双方的收益协商确定。公司向南通恩艾希采购的主要细分规格产品单价和同期销售单价对比如下所示：

单位：元/吨

项目	采购单价	销售单价
淡铬黄 4***	23,076.92	24,784.50
淡铬黄 4***	25,641.03	28,205.13
中铬黄 5***	20,512.82	21,346.67
包膜柠檬黄 4***	23,076.92	25,684.32
包膜中铬黄 5***	25,641.03	28,205.13

由上表可知，公司向南通恩艾希采购的主要产品的单价均略低于公司同类产

品出售的平均单价，交易定价公允，具备合理性。

(5) 公司与兴化市江云物资经营部的交易

2017 年，公司向兴化市江云物资经营部采购的产品主要为助剂等，后续未再发生交易。

公司向兴化市江云物资经营部采购的主要助剂与向其他第三方采购同类型产品的采购单价对比如下所示：

单位：元/吨

项目	采购单价-兴化市江云物资经营部	采购单价-第三方
U-KB	48,274.00	45,299.15/48,543.69
U-IE	24,269.60	22,291.52/25,912.62

由上表可知，公司向兴化市江云物资经营部采购的主要助剂与向其他第三方采购同类型产品的采购单价不存在重大差异，关联交易定价公允。

(6) 公司与兴化市张郭镇泰格水暖器材经营部等的交易

2017 年，公司向兴化市张郭镇泰格水暖器材经营部、兴化市泰亚五金制品经营部采购的产品主要为五金配件等，后续未再发生交易。五金配件的品种规格繁多，如螺栓、螺帽、增强管、钢板、垫片、法兰、拖把等等，涉及的具体品类有数百种、乃至上千种。

考虑到品种繁多、单价较低，公司向位于经营所在地张郭镇的经营部采购经营所需的各类五金配件等产品，具备必要性和合理性。

公司向兴化市张郭镇泰格水暖器材经营部、兴化市泰亚五金制品经营部采购的定价方式与其他五金类配件的供应商一致，均参考各类五金配件采购当月的市场价格确定，关联交易定价公允。

综上，公司关联采购的交易价格系参考市场价格协商确定或通过招投标程序确定，定价方式与同类可比交易不存在重大差异，交易定价公允。

3、农商行金融业务往来

报告期内，公司存在向关联方兴化农商行借款的情况，具体如下所示：

单位：万元

关联方	2020年1-6月				
	期初余额	借入金额	归还金额	期末余额	利息
兴化农商行	20,265.00	15,500.00	21,765.00	14,000.00	529.13
其中：公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属委托借款	795.00	-	795.00	-	7.84
关联方	2019年度				
	期初余额	借入金额	归还金额	期末余额	利息
兴化农商行	18,765.00	22,500.00	21,000.00	20,265.00	1,288.34
其中：公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属委托借款	795.00	-	-	795.00	58.04
关联方	2018年度				
	期初余额	借入金额	归还金额	期末余额	利息
兴化农商行	20,790.00	45,000.00	47,025.00	18,765.00	1,372.20
其中：公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属委托借款	2,220.00	-	1,425.00	795.00	87.75
关联方	2017年度				
	期初余额	借入金额	归还金额	期末余额	利息
兴化农商行	19,000.00	47,790.00	46,000.00	20,790.00	1,443.78
其中：公司董事、监事、高级管理人员及其近亲属委托借款	-	2,220.00	-	2,220.00	147.43

兴化农商行系以存贷利差收入为主要盈利来源的商业银行。公司综合考虑自身经营情况、资金需求等因素向兴化农商行借款，预计未来公司与其的交易将持续进行。

公司分别于2017年1月18日、2017年4月26日通过江苏兴化农村商业银行张郭支行进行委托贷款3,280.00万元、2,510.00万元。委托贷款人均为双乐颜料的董事、监事、高级管理人员及员工，年利率为7.20%。委托贷款相关协议约定，贷款按年结息，由银行代为计收利息，并支付给委托人，手续费由公司承担，条款公允。

公司委托贷款的具体情况如下所示：

单位：万元

委托贷款	与发行人关系	借款金额	借款利率	借款日期	还款日期
徐开昌、潘向武	董事	600.00	7.20%	2017/1/19	2018/3/16

委托贷款	与发行人关系	借款金额	借款利率	借款日期	还款日期
赵永东、葛扣根	董事、监事会主席	410.00	7.20%	2017/1/20	2018/3/16
杨汉忠	高级管理人员	150.00	7.20%	2017/1/20	2018/5/28
杨汉栋	董事会秘书	265.00	7.20%	2017/1/20	2018/7/10
毛顺明、孙映海、黄世昌、赵小芳、戴春梅、赵汝杰、翁素霞、罗小霞、薛茂武、赵琴	董事、监事 员工	1,855.00	7.20%	2017/1/20	2020/1/18
徐海涛	员工	410.00	7.20%	2017/4/26	2020/4/10
杨春明、戴信华、赵京双、戴文杰、赵启标、孙明军、徐云飞、罗发宏、葛汝宝、武逸明、汤恒华、姚晶、戴正平、赵京春	员工	2,100.00	7.20%	2017/4/27	2020/4/10
合计		5,790.00	-	-	-

其中，委托借款人徐开昌、潘向武、赵永东、葛扣根、杨汉忠、杨汉栋、毛顺明、孙映海为公司的董事、监事、高级管理人员；其他为公司员工。

由上表可见，公司于2018年提前偿还1,425.00万元，其余贷款于2020年到期日按期偿还。该等委托贷款的利率主要参考同期公司平均借款资金成本及向商业银行贷款的利率情况确定，利率公允。

4、报告期内关联应收应付情况

(1) 应收账款

单位：万元

关联方	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
振伟化工	5.94	0.30	5.67	0.28	12.12	0.61	0.56	0.03
合计	5.94	0.30	5.67	0.28	12.12	0.61	0.56	0.03

(2) 应付账款

单位：万元

关联方	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
泰州明煌电器线缆有限公司	300.42	271.85	167.81	167.38
南京环健机电科技有限公司	84.75	34.86	16.97	2.79
兴化市江云物资经营部	-	-	-	7.14
兴化市泰亚五金制品经营部	-	-	-	0.06

关联方	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
兴化市张郭镇泰格水暖器材经营部	-	-	-	14.48
江苏申基建设工程有限公司	172.89	338.06	17.20	-
合计	558.06	644.76	201.98	191.85

公司对关联方的应收账款主要系销售颜料产品形成，应付账款主要系采购包装物、配件、工程服务等形成。报告期各期末，公司对关联方的应收及应付款项余额较小，不会对公司的财务状况造成重大影响。

（二）偶发性关联交易

1、资产购置

2017年4月，南通恩艾希的全体股东将其合计持有的南通恩艾希100%股权转让给自然人郭晓明。鉴于其未来不再从事与颜料生产、销售相关的业务，南通恩艾希将其在股权转让前持有的与颜料生产相关的设备于2017年出售给公司，交易金额为28.80万元，金额较小，对公司的生产经营不构成重大影响。

2、关联担保

（1）公司向关联方提供担保

报告期内，公司作为担保方的关联担保情况如下：

序号	担保方	被担保方	担保合同金额(万元)	起始日	到期日	是否履行完毕
1	双乐有限、杨汉洲	双乐泰兴	15,400.00	2016.2.5	2020.12.31	是
2	双乐有限、杨汉洲	双乐泰兴	3,000.00	2016.2.5	2020.12.31	是
3	双乐有限	杨汉洲	4,000.00	2016.7.20	2017.6.19	是
4	双乐颜料	杨汉洲	11,000.00	2017.6.19	2017.12.25	是
5	双乐颜料、杨汉洲	双乐泰兴	4,500.00	2017.6.20	2017.8.10	是
6	双乐颜料、杨汉洲	双乐泰兴	3,980.00	2017.7.28	2020.12.31	是
7	双乐颜料、杨汉洲	双乐泰兴	8,570.00	2017.7.28	2020.12.31	是
8	双乐颜料、杨汉洲	双乐泰兴	2,230.00	2017.7.28	2020.12.31	是
9	双乐颜料、杨汉洲	双乐泰兴	390.00	2017.7.28	2020.12.31	是
10	双乐颜料	双乐泰兴	11,000.00	2017.12.26	2018.8.20	是
11	双乐颜料、杨汉洲	双乐泰兴	6,000.00	2018.3.12	2021.3.10	是
12	双乐颜料、杨汉洲	双乐泰兴	6,300.00	2019.5.24	2021.5.23	否
13	双乐颜料、杨汉洲	双乐泰兴	3,000.00	2020.5.28	2021.5.20	否

注：1、上述第3项、第4项担保系因杨汉洲为公司向兴化农商行借款提供担保，为提

高该等借款的保障程度，应兴化农商行的要求，公司将其持有的兴化农商行股权质押给杨汉洲；

- 2、上述第 1 项担保所对应的借款已于 2017 年 6 月偿还，关联担保已解除；
- 3、上述第 2 项担保所对应的借款已于 2018 年 10 月偿还，关联担保已解除；
- 4、上述第 8、9 项担保所对应的借款已于 2018 年 11 月偿还，关联担保已解除；
- 5、上述第 11 项担保所对应的借款已于 2019 年 11 月偿还，关联担保已解除；
- 6、上述第 6、7 项担保所对应借款已与 2020 年 6 月偿还，关联担保已解除。

（2）关联方向公司提供担保

报告期内，公司作为被担保方的关联担保情况如下：

序号	担保方	被担保方	担保合同 金额(万元)	起始日	到期日	是否履 行完毕
1	南通恩艾希	双乐有限	1,500.00	2015.8.20	2020.8.19	是
2	双乐泰兴	双乐有限	6,000.00	2015.10.27	2017.6.20	是
3	杨汉洲	双乐有限	6,000.00	2015.12.11	2018.12.10	是
4	双乐泰兴	双乐有限	3,000.00	2016.5.9	2017.5.27	是
5	杨汉洲、潘向武、 毛顺明、赵永东、 徐开昌	双乐有限	2,000.00	2016.7.8	2017.7.20	是
6	杨汉洲、潘向武、 毛顺明、赵永东、 徐开昌	双乐有限	2,000.00	2016.7.8	2017.7.20	是
7	双乐泰兴、杨汉洲、 潘向武、毛顺明、 赵永东、徐开昌	双乐有限	2,000.00	2016.11.15	2017.11.14	是
8	双乐泰兴、杨汉洲、 潘向武、赵永东、 毛顺明、徐开昌、 杨汉忠	双乐有限	5,000.00	2016.12.20	2017.6.20	是
9	双乐泰兴、杨汉洲、 潘向武、毛顺明、 赵永东、徐开昌	双乐颜料	11,000.00	2017.6.19	2018.7.20	是
10	双乐泰兴、杨汉洲	双乐颜料	1,700.00	2017.8.8	2018.9.28	是
11	双乐泰兴、杨汉洲	双乐颜料	4,300.00	2017.8.8	2018.9.28	是
12	双乐泰兴、杨汉洲、 潘向武、毛顺明、 赵永东、徐开昌	双乐颜料	5,900.00	2017.9.15	2022.7.20	否
13	双乐泰兴、杨汉洲、 赵秋兰	双乐颜料	6,000.00	2017.11.28	2018.11.23	是
14	双乐泰兴、杨汉洲、 潘向武、毛顺明、 赵永东、徐开昌	双乐颜料	8,000.00	2018.7.5	2018.7.31	是
15	双乐泰兴、杨汉洲、	双乐颜料	11,000.00	2018.7.5	2020.7.20	是

序号	担保方	被担保方	担保合同 金额(万元)	起始日	到期日	是否履 行完毕
	潘向武、毛顺明、 赵永东、徐开昌					
16	杨汉洲	双乐颜料	8,100.00	2018.10.9	2021.10.8	否
17	双乐泰兴、杨汉洲	双乐颜料	6,000.00	2018.11.1	2019.11.1	是
18	双乐泰兴、杨汉洲、 赵秋兰	双乐颜料	6,000.00	2018.12.4	2019.12.3	是
19	双乐泰兴、杨汉洲、 潘向武、毛顺明、 赵永东、徐开昌	双乐颜料	4,000.00	2019.3.12	2020.3.11	是
20	双乐泰兴	双乐颜料	3,000.00	2018.10.9	2019.10.8	是
21	双乐泰兴	双乐颜料	3,000.00	2018.11.22	2019.11.21	是
22	双乐泰兴	双乐颜料	3,000.00	2019.11.25	2020.11.24	否
23	双乐泰兴、杨汉洲、 赵秋兰	双乐颜料	2,000.00	2019.12.17	2020.12.16	否
24	双乐泰兴、杨汉洲、 潘向武、毛顺明、 赵永东、徐开昌	双乐颜料	3,000.00	2019.12.6	2020.12.6	否
25	双乐泰兴	双乐颜料	3,000.00	2019.10.31	2020.10.28	否
26	杨汉洲、双乐泰兴	双乐颜料	6,000.00	2020.1.2	2020.12.25	否
27	双乐泰兴、杨汉洲、 潘向武、毛顺明、 赵永东、徐开昌	双乐颜料	4,000.00	2020.3.10	2021.3.9	否
28	双乐泰兴、杨汉洲、 潘向武、毛顺明、 赵永东、徐开昌	双乐颜料	10,000.00	2020.5.8	2022.10.20	否

注：上述第 1 项、第 3 项、第 15 项担保所担保借款已分别于 2017 年 1 月、2017 年 3 月、2020 年 5 月偿还，关联担保已解除。

3、关联资金往来

(1) 其他应收款

报告期各期末，公司均不存在对关联方的其他应收款。

(2) 其他应付款

报告期各期末，公司均不存在对关联方的其他应付款。

(3) 关联资金拆借

2017 年度，公司与关联方之间存在资金拆借的情形，具体如下所示：

单位：万元

关联方	2017 年年初余额	收到金额	支付金额	2017 年年末余额	利息
赵京双	756.00	-	756.00	-	13.61
杨汉忠	30.00	-	30.00	-	-
潘向武	30.00	-	30.00	-	-
朱骥	10.00	-	10.00	-	-
赵永东	10.00	-	10.00	-	-
杨汉栋	20.00	-	20.00	-	-
合计	856.00	-	856.00	-	13.61

截至 2017 年 6 月，上述借款已完全清偿。公司已对关联借款行为进行了规范，自 2017 年 7 月以来，公司未再发生向关联方拆借资金的行为。

①具体情况

A、公司与赵京双之间拆借的资金

公司向赵京双拆借的资金主要系，报告期之前，公司考虑到经营发展相关资金需求，于 2014 年、2015 年向销售业务人员拆借的资金。

公司应付赵京双的 756.00 万元系赵京双分别于 2014 年 8 月、9 月、11 月和 2015 年 3 月拆借给公司的资金，利率为 7.20%；并于 2017 年 4 月初完全清偿。该等利率主要参考同期公司平均借款资金成本及向商业银行贷款的利率情况确定，具备公允性。

B、公司与杨汉忠等人之间拆入的资金

公司向杨汉忠、潘向武、朱骥、赵永东、杨汉栋等人拆入的资金主要系，考虑公司经营需求，2014 年以来，至报告期之前，公司向一定级别以上的公司管理人员拆入的资金。

公司应付杨汉忠、潘向武、朱骥、赵永东、杨汉栋的资金金额分别为 30.00 万元、30.00 万元、10.00 万元、10.00 万元、20.00 万元，并均于 2017 年 6 月完全清偿。该部分资金系向管理人员拆入的资金，由于金额相对较小，公司未支付相应利息。如以三年期贷款基准利率（4.75%）测算，该等拆入资金相应的利息为 2.38 万元，对 2017 年的经营成果影响较小。

②履行程序及内部制度

上述资金拆借均于报告期之前发生，并分别已于 2017 年 4 月和 6 月清偿；此后，公司未再发生向关联方拆借资金的行为。报告期内，发行人亦不存在控股股东、实际控制人及关联方向公司拆借资金的行为。

公司于 2017 年 3 月改制成为股份有限公司，并已根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律法规的要求逐步建立健全了法人治理结构。同时，公司制定了《关联交易管理办法》，对包括资金往来在内的各类关联交易的决策权限和审批程序予以进一步明确，并明确要求不得将资金直接或者间接地提供给控股股东及其他关联人使用。此外，公司亦逐步完善了资金相关管理制度，存在融资需求时，应通过银行借款等负债筹资和权益筹资等适当方式开展。

目前，公司已建立了规范的内部控制制度并有效执行，上述 2017 年度向关联方的资金拆借行为未损害公司及股东的利益。

除上述关联资金拆借外，报告期内，公司与关联方之间不存在其他非经营性资金往来。

十一、关联方不存在替公司承担成本、费用、关联交易非关联化的情况

报告期内，公司的关联交易价格公允，不存在关联方替公司承担成本、费用以及向公司输送利益的行为。报告期内，公司不存在未披露的关联方或关联交易的情形；相关关联方的注销和股权转让行为真实、有效，不存在关联交易非关联化的情况。

十二、关联交易履行的法律程序及独立董事对关联交易事项的说明

2018 年 4 月 6 日，发行人召开 2017 年度股东大会，审议通过《关于公司 2018 年度预计关联交易的议案》；2019 年 4 月 16 日，发行人召开 2018 年度股东大会，审议通过《关于公司 2019 年度预计关联交易的议案》；2020 年 4 月 20 日，发行人召开 2019 年度股东大会，审议通过《关于公司 2020 年度预计关联交易的议案》。

2020 年 3 月 12 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于对公司 2017 年度、2018 年度及 2019 年度关联交易予以确认的议案》，确认公司在 2017 年度至 2019 年度发生的关联交易有其必要性，其定价遵循市场规律，按照公开、公平、公正的原则确定，不存在损害公司及股东利益的情形。

2020年8月20日，公司召开2020年第四次临时股东大会，审议通过了《关于对公司2020年1-6月关联交易予以确认的议案》，确认公司在2020年1-6月发生的关联交易有其必要性，其定价遵循市场规律，按照公开、公平、公正的原则确定，不存在损害公司及股东利益的情形。

独立董事仔细审阅了立信所出具的《审计报告》（信会师报字[2020]第ZA10161号）和2017年度至2019年度发生的关联交易具体记录，以及《审计报告》（信会师报字[2020]第ZA15371号）和2020年1-6月发生的关联交易具体记录，并分别发表如下独立意见：

“1、上述《审计报告》对关联交易的披露是真实、准确与完整的，不存在虚假、误导性陈述及重大遗漏。

2、公司报告期内所发生的关联交易是公司生产经营过程中正常发生的，关联交易遵循市场经济规则，关联交易价格公允，没有损害公司、公司股东及债权人的利益，不存在通过关联方替公司支付成本、费用，输送经济利益的情形或者采用无偿或不公允的交易价格向公司提供经济资源的情况。”

十三、公司采取的减少关联交易的措施

公司拥有独立的业务体系，具备面向市场的独立经营能力，在主要原材料采购与主要产品销售方面均不存在依赖关联方的情形。未来，公司将尽力减少关联交易的发生。对于不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》等公司治理文件规定的有关关联交易决策和执行程序、回避制度以及信息披露制度，同时进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司和股东利益。

公司实际控制人、控股股东就减少和规范关联交易，承诺如下：

“1、承诺人不利用其实际控制人、控股股东的地位，占用发行人及其子公司的资金。承诺人及其控制的其他企业将尽量减少与发行人及其子公司的关联交易。对于无法回避的任何业务往来或交易均应按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格应按市场公认的合理价格确定，并按规定履行信息披露义务。

2、在发行人或其子公司认定是否与承诺人及其控制的其他企业存在关联交易董事会或股东大会上，承诺人承诺，承诺人及其控制的其他企业有关的董事、

股东代表将按公司章程规定回避，不参与表决。

3、承诺人及其控制的其他企业保证严格遵守公司章程的规定，与其他股东一样平等的行使股东权利、履行股东义务，不利用其实际控制人、控股股东的地位谋求不当利益，不损害发行人和其他股东的合法权益。

4、本承诺函自出具之日起具有法律效力，构成对承诺人及其控制的其他企业具有法律约束力的法律文件，如有违反并给发行人或其子公司以及其他股东造成损失的，承诺人及其控制的其他企业承诺将承担相应赔偿责任。”

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据和相关的分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量情况。引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自立信所审计的财务报告。投资者欲更详细地了解公司财务状况、经营成果和现金流量情况，请阅读本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、审计意见

公司聘请的立信所对截至 2020 年 6 月 30 日，公司近三年一期的财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》。

二、与财务会计信息相关的重大事项的判断标准

本节披露的与财务会计信息相关重大事项标准为当期利润总额 5% 的绝对值，或金额虽未达到当期利润总额 5% 的绝对值但公司认为较重要的相关事项。

三、发行人业务经营的重要因素及其可能产生的影响或风险，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的指标分析

（一）发行人业务经营的重要因素及其对发行人未来盈利能力或财务状况可能产生的影响或风险

1、泰兴厂区的运营状况

泰兴厂区的运营管理部由子公司双乐泰兴负责。2016 年下半年起，泰兴厂区的酞菁蓝、酞菁绿、铜酞菁、氯化亚铜等生产车间陆续建成投产；同时，主要的辅助生产设施投入运营，该等辅助生产设施系配套泰兴厂区的整体设计产能。

受投产初期车间产能未能完全释放、辅助设施分摊费用较大等因素的影响，2017 年度、2018 年度，双乐泰兴处于亏损状态。随着泰兴厂区整体产能利用率的不断提高、规模效应的逐步体现，双乐泰兴自 2019 年起开始实现盈利，预计未来公司的盈利能力将进一步增强。

2、市场竞争状况的变化

我国颜料行业市场参与者众多，行业集中度较低，市场无序竞争状况较为严

重。随着国家产业政策的引导和环保政策的趋严，部分规模较小、产能落后的企业会被逐步取代，市场份额将向综合实力强、业务规模大、技术、环保等优势突出的企业集中。

经过多年的发展，公司作为酞菁系列和铬系颜料细分领域的领先企业之一，将借由市场竞争格局不断优化的契机，实现公司经营业绩的进一步增长。

3、下游需求的发展

公司的主要产品为酞菁系列及铬系颜料，广泛应用于各类油墨、涂料、塑料等领域。随着我国工业化、城镇化进程不断深化，及全球精细化工产业的生产基地和消费市场逐步向我国转移，各行各业对油墨、涂料及塑料的需求日益增加，直接带动了相关行业的快速发展。

我国油墨年产量已从 2015 年的 69.70 万吨左右发展至 2018 年的 76.8 万吨，油墨产量持续稳步提升；我国 2019 年度全年涂料行业产量为 2,438.80 万吨，较 2018 年同期的 2,377.07 万吨（修正后同口径数据），同比增长 2.6%；我国 2019 年塑料制品的工业增加值累计增速 4.8%，主营业务收入达 1.91 万亿元，规模以上企业塑料制品产量已达到 7,530.1 万吨，奠定了我国最大塑料制品生产国和消费国的地位。

下游需求的持续增长将促进颜料行业的稳步发展，从而为公司的业务拓展带来新的发展机遇。

4、主要原材料价格的波动

公司产品的主要生产成本为直接原材料，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，主营业务成本中直接材料的占比分别为 61.43%、60.14%、56.73%及 54.18%。公司生产所需要的主要原材料为苯酐、精铅、电解铜、尿素、重铬酸钠、液碱等，上述原材料的价格会随市场供求关系的变化而呈现一定的波动。

若未来原材料价格出现大幅波动，而公司无法及时将原材料价格上涨的压力向下游转移，或未能在原材料价格下行的过程中做好存货管理，公司的成本控制和经营业绩将面临一定的压力。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的指标

分析

公司的营业收入、净利润、毛利率对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强的预示作用。报告期内，上述指标的具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
净利润	5,958.61	8,516.78	7,020.01	5,947.60
毛利率	23.84%	22.07%	18.71%	21.78%

受泰兴厂区产能逐步释放、环保要求日趋严格、下游需求日益增长等因素的影响，报告期内公司的业务规模呈现持续上升的趋势。2018 年度、2019 年度，公司的营业收入分别同比增长 10.24%、14.47%，净利润分别同比增长 18.03%、21.32%，业务发展趋势良好。

报告期内，公司的毛利率有所波动，主要原因参见本节“十二、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”。

整体而言，报告期内公司经营状况良好，具备较强的综合竞争力和盈利能力。在未来经营环境未发生重大变化的前提下，公司仍将保持较强的持续盈利能力与市场竞争力。

四、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动资产：				
货币资金	14,101,783.36	9,942,940.18	13,578,440.79	7,145,305.27
应收票据	-	-	75,934,670.96	41,268,888.08
应收账款	167,559,544.29	148,882,918.51	121,042,448.65	120,182,842.23
应收款项融资	80,280,025.57	62,506,310.14	-	-
预付款项	7,528,835.62	6,473,777.16	6,762,630.33	2,304,429.14
其他应收款	329,560.00	267,000.00	366,089.00	8,666.66
存货	115,195,404.40	120,308,319.32	123,798,110.25	134,564,864.69
其他流动资产	7,083,237.68	10,514,386.67	7,891,284.93	15,995,062.88

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
流动资产合计	392,078,390.92	358,895,651.98	349,373,674.91	321,470,058.95
非流动资产:				
可供出售金融资产	-	-	14,470,000.00	14,470,000.00
其他非流动金融资产	89,731,900.00	89,384,400.00	-	-
固定资产	919,272,708.08	884,354,747.99	718,724,504.78	657,193,147.76
在建工程	45,012,974.11	39,305,709.41	99,297,974.44	8,803,577.93
无形资产	97,630,670.23	99,237,982.01	102,470,648.99	79,925,878.17
递延所得税资产	12,064,220.82	19,827,200.78	26,296,825.37	22,867,599.61
其他非流动资产	18,134,708.97	16,291,495.55	618,178.52	60,979,720.19
非流动资产合计	1,181,847,182.21	1,148,401,535.74	961,878,132.10	844,239,923.66
资产总计	1,573,925,573.13	1,507,297,187.72	1,311,251,807.01	1,165,709,982.61
流动负债:				
短期借款	409,705,676.89	351,644,902.71	300,000,000.00	170,000,000.00
应付账款	172,562,694.42	164,532,415.09	151,533,297.33	115,601,638.04
预收款项	-	6,060,859.65	1,984,517.85	3,188,448.61
合同负债	4,240,011.53	-	-	-
应付职工薪酬	9,203,376.81	10,923,867.11	15,965,181.30	16,720,277.76
应交税费	8,123,648.52	5,823,712.35	3,641,012.63	7,706,900.26
其他应付款	3,189,036.05	2,943,124.27	4,708,634.77	6,266,741.89
一年内到期的非流动负债	59,444.44	91,848,693.33	8,400,000.00	15,000,000.00
其他流动负债	551,201.50	-	-	-
流动负债合计	607,635,090.16	633,777,574.51	486,232,643.88	334,484,006.56
非流动负债:				
长期借款	40,000,000.00	-	103,250,000.00	162,900,000.00
长期应付款	118,181.00	177,272.00	236,363.00	11,095,454.00
预计负债	-	-	-	8,667,678.01
递延收益	26,289,517.69	27,251,204.92	30,824,579.44	22,280,453.90
递延所得税负债	12,562,401.20	12,526,456.18	1,321,656.13	1,380,236.03
非流动负债合计	78,970,099.89	39,954,933.10	135,632,598.57	206,323,821.94
负债合计	686,605,190.05	673,732,507.61	621,865,242.45	540,807,828.50
所有者权益:				
股本	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
资本公积	523,334,145.24	523,334,145.24	523,334,145.24	523,334,145.24
专项储备	198,198.69	28,623.44	419,047.65	509,751.22
盈余公积	29,620,962.42	29,620,962.42	16,627,136.78	8,490,735.50
未分配利润	259,167,076.73	205,580,949.01	74,006,234.89	17,567,522.15
归属于母公司所有者权益合计	887,320,383.08	833,564,680.11	689,386,564.56	624,902,154.11
所有者权益合计	887,320,383.08	833,564,680.11	689,386,564.56	624,902,154.11

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
负债和所有者权益总计	1,573,925,573.13	1,507,297,187.72	1,311,251,807.01	1,165,709,982.61

2、合并利润表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	605,790,387.16	1,135,610,639.80	992,052,037.07	899,929,306.20
其中：营业收入	605,790,387.16	1,135,610,639.80	992,052,037.07	899,929,306.20
二、营业总成本	534,473,293.49	1,037,198,837.92	943,712,566.19	838,780,489.19
其中：营业成本	461,393,386.26	884,975,979.41	806,415,388.72	703,941,510.65
税金及附加	4,029,822.78	8,390,471.50	9,742,154.19	8,010,638.59
销售费用	11,788,811.62	25,667,822.61	26,308,617.93	26,416,299.99
管理费用	19,048,722.70	39,894,794.02	42,386,757.46	39,452,485.09
研发费用	22,114,640.01	48,736,546.18	34,216,094.74	31,653,697.80
财务费用	16,097,910.12	29,533,224.20	24,643,553.15	29,305,857.07
其中：利息费用	16,263,509.67	29,543,715.76	24,469,749.02	28,665,728.36
利息收入	40,020.03	67,992.24	47,708.90	108,674.01
加：其他收益	2,757,308.71	5,907,437.09	4,362,374.46	3,740,208.12
投资收益（损失以“-”号填列）	702,240.00	1,404,480.00	924,000.00	5,861,471.12
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-425,017.54
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	347,500.00	-2,027,600.00	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,017,395.71	-2,012,422.10	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,438,629.60	-	5,291,161.88	-3,246,349.61
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	373,192.68	1,091,831.44	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	72,668,117.07	102,056,889.55	60,008,838.66	67,504,146.64
加：营业外收入	346.17	510,483.37	14,449,470.79	104,657.22
减：营业外支出	419,595.49	2,469,945.06	327,238.43	668,070.37
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	72,248,867.75	100,097,427.86	74,131,071.02	66,940,733.49
减：所得税费用	12,662,740.03	14,929,588.10	3,930,957.00	7,464,721.24
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	59,586,127.72	85,167,839.76	70,200,114.02	59,476,012.25
（一）按经营持续性分类				
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	59,586,127.72	85,167,839.76	70,200,114.02	59,476,012.25
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类				

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	59,586,127.72	85,167,839.76	70,200,114.02	59,476,012.25
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	59,586,127.72	85,167,839.76	70,200,114.02	59,476,012.25
归属于母公司所有者的综合收益总额	59,586,127.72	85,167,839.76	70,200,114.02	59,476,012.25
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.79	1.14	0.94	0.82
（二）稀释每股收益（元/股）	0.79	1.14	0.94	0.82

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	371,847,171.67	717,247,030.97	556,436,080.25	529,132,326.43
收到的税费返还	-	-	33,757,708.01	-
收到其他与经营活动有关的现金	2,109,820.11	3,717,192.18	28,544,399.39	4,193,644.46
经营活动现金流入小计	373,956,991.78	720,964,223.15	618,738,187.65	533,325,970.89
购买商品、接受劳务支付的现金	252,863,311.00	499,898,009.45	429,138,470.03	400,532,835.50
支付给职工以及为职工支付的现金	46,620,881.56	92,293,055.43	79,225,806.64	76,027,198.84
支付的各项税费	21,190,223.65	48,993,431.27	58,419,593.10	60,138,459.15
支付其他与经营活动有关的现金	27,717,302.06	69,902,182.05	62,949,568.02	66,082,063.19
经营活动现金流出小计	348,391,718.27	711,086,678.20	629,733,437.79	602,780,556.68
经营活动产生的现金流量净额	25,565,273.51	9,877,544.95	-10,995,250.14	-69,454,585.79
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	10,571,400.00
取得投资收益收到的现金	702,240.00	1,404,480.00	924,000.00	1,979,437.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	225,880.70	2,034,261.42	-	-
投资活动现金流入小计	928,120.70	3,438,741.42	924,000.00	12,550,837.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,772,086.98	14,605,060.64	17,085,811.56	48,821,540.78
投资活动现金流出小计	4,772,086.98	14,605,060.64	17,085,811.56	48,821,540.78
投资活动产生的现金流量净额	-3,843,966.28	-11,166,319.22	-16,161,811.56	-36,270,703.73
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	200,000,000.00

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得借款收到的现金	333,044,972.00	541,000,000.00	660,000,000.00	722,900,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	1,630,000.00
筹资活动现金流入小计	333,044,972.00	541,000,000.00	660,000,000.00	924,530,000.00
偿还债务支付的现金	326,709,091.00	510,059,091.00	596,309,091.00	809,074,487.10
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	20,192,374.02	33,564,500.10	30,177,074.44	27,736,093.01
支付其他与筹资活动有关的现金	3,900,000.00	-	-	883,000.00
筹资活动现金流出小计	350,801,465.02	543,623,591.10	626,486,165.44	837,693,580.11
筹资活动产生的现金流量净额	-17,756,493.02	-2,623,591.10	33,513,834.56	86,836,419.89
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	194,028.97	276,864.76	76,362.66	-420,974.55
五、现金及现金等价物净增加额	4,158,843.18	-3,635,500.61	6,433,135.52	-19,309,844.18
加：期初现金及现金等价物余额	9,942,940.18	13,578,440.79	7,145,305.27	26,455,149.45
六、期末现金及现金等价物余额	14,101,783.36	9,942,940.18	13,578,440.79	7,145,305.27

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动资产：				
货币资金	5,700,109.69	3,528,106.40	2,289,280.82	6,813,639.29
应收票据	-	-	71,161,165.60	39,806,838.08
应收账款	104,971,782.00	99,063,268.33	116,627,890.63	117,087,021.44
应收款项融资	51,998,793.18	46,223,484.02	-	-
预付款项	7,153,016.72	4,023,315.94	2,069,103.50	1,966,283.45
其他应收款	497,762,462.82	435,816,561.38	259,179,969.47	152,894,755.62
存货	46,638,718.48	66,001,768.27	83,661,045.47	97,822,847.49
流动资产合计	714,224,882.89	654,656,504.34	534,988,455.49	416,391,385.37
非流动资产：				
可供出售金融资产	-	-	14,470,000.00	14,470,000.00
长期股权投资	360,000,000.00	360,000,000.00	360,000,000.00	360,000,000.00
其他非流动金融资产	89,731,900.00	89,384,400.00	-	-
固定资产	152,306,899.43	159,263,150.95	179,223,524.97	200,070,692.87
在建工程	5,410,045.62	1,522,378.92	-	-
无形资产	27,651,336.76	28,102,527.52	29,004,908.98	29,907,290.50
递延所得税资产	6,652,233.18	6,299,438.99	5,454,496.03	6,110,086.11
其他非流动资产	120,289.38	818,223.22	618,178.52	6,961,524.60
非流动资产合计	641,872,704.37	645,390,119.60	588,771,108.50	617,519,594.08

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
资产总计	1,356,097,587.26	1,300,046,623.94	1,123,759,563.99	1,033,910,979.45
流动负债：				
短期借款	310,470,347.23	285,491,583.33	250,000,000.00	170,000,000.00
应付账款	62,938,424.25	55,009,944.64	46,220,081.12	68,816,671.51
预收款项	-	3,990,868.77	1,516,397.88	2,032,929.09
合同负债	2,232,551.13	-	-	-
应付职工薪酬	6,488,138.48	8,148,951.92	12,455,373.87	14,392,299.92
应交税费	7,213,483.39	4,935,218.21	2,893,926.29	7,001,328.66
其他应付款	1,918,595.29	1,826,894.76	3,453,638.55	4,988,044.81
一年内到期的非流动负债	59,444.44	43,737,300.00	-	-
其他流动负债	290,231.65	-	-	-
流动负债合计	391,611,215.86	403,140,761.63	316,539,417.71	267,231,273.99
非流动负债：				
长期借款	40,000,000.00	-	43,650,000.00	57,900,000.00
长期应付款	118,181.00	177,272.00	236,363.00	11,095,454.00
预计负债	-	-	-	8,667,678.01
递延收益	1,858,487.72	2,555,210.69	3,948,656.69	5,342,102.63
递延所得税负债	11,289,285.00	11,237,160.00	-	-
非流动负债合计	53,265,953.72	13,969,642.69	47,835,019.69	83,005,234.64
负债合计	444,877,169.58	417,110,404.32	364,374,437.40	350,236,508.63
所有者权益：				
股本	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00	75,000,000.00
资本公积	523,334,145.24	523,334,145.24	523,334,145.24	523,334,145.24
专项储备	172,385.85	17,450.22	404,613.55	432,970.60
盈余公积	29,620,962.42	29,620,962.42	16,627,136.78	8,490,735.50
未分配利润	283,092,924.17	254,963,661.74	144,019,231.02	76,416,619.48
所有者权益合计	911,220,417.68	882,936,219.62	759,385,126.59	683,674,470.82
负债和所有者权益总计	1,356,097,587.26	1,300,046,623.94	1,123,759,563.99	1,033,910,979.45

2、母公司利润表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	361,823,619.85	866,588,448.51	957,165,527.93	867,275,002.76
减：营业成本	275,473,667.64	681,566,550.32	779,537,612.86	670,857,703.33
税金及附加	2,314,033.74	5,073,042.45	6,759,168.59	5,648,628.89
销售费用	9,680,143.75	22,647,521.98	25,171,125.98	25,391,828.19
管理费用	11,015,584.03	23,968,473.43	24,784,468.41	24,292,510.21
研发费用	11,767,769.75	31,193,332.88	34,216,094.74	31,653,697.80

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
财务费用	11,398,438.57	21,231,250.82	16,620,064.03	19,575,069.68
其中：利息费用	11,551,249.00	21,245,210.03	16,718,868.71	19,059,047.02
利息收入	27,970.31	52,123.04	37,553.81	101,203.69
加：其他收益	1,321,079.86	2,353,916.57	2,809,945.94	2,658,851.02
投资收益（损失以“-”号填列）	702,240.00	1,404,480.00	924,000.00	5,861,471.12
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-425,017.54
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	347,500.00	-2,027,600.00	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,583,144.62	-8,906,874.15	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	1,561,805.51	2,175,557.39
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	38,961,657.61	73,732,199.05	75,372,744.77	100,551,444.19
加：营业外收入	346.17	475,583.37	14,065,620.79	104,657.22
减：营业外支出	269,595.49	2,022,845.56	-	553,559.13
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	38,692,408.29	72,184,936.86	89,438,365.56	100,102,542.28
减：所得税费用	4,563,145.86	7,647,380.50	8,074,352.74	15,195,187.30
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	34,129,262.43	64,537,556.36	81,364,012.82	84,907,354.98
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	34,129,262.43	64,537,556.36	81,364,012.82	84,907,354.98
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
六、综合收益总额	34,129,262.43	64,537,556.36	81,364,012.82	84,907,354.98

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	223,198,923.50	509,696,644.88	523,499,831.19	525,529,321.70
收到其他与经营活动有关的现金	852,389.80	2,294,976.98	16,805,557.50	15,214,527.56
经营活动现金流入小计	224,051,313.30	511,991,621.86	540,305,388.69	540,743,849.26
购买商品、接受劳务支付的现金	108,373,278.39	218,120,475.06	214,399,512.78	245,954,459.76
支付给职工以及为职工支付的现金	29,588,899.19	62,557,499.43	62,298,499.09	61,656,058.93
支付的各项税费	19,496,105.60	45,817,410.02	55,478,122.24	57,802,637.20
支付其他与经营活动有关的现金	63,972,195.04	194,330,516.84	260,527,338.29	56,359,331.23
经营活动现金流出小计	221,430,478.22	520,825,901.35	592,703,472.40	421,772,487.12
经营活动产生的现金流量净额	2,620,835.08	-8,834,279.49	-52,398,083.71	118,971,362.14
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	-	-	10,571,400.00

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
取得投资收益收到的现金	702,240.00	1,404,480.00	924,000.00	1,979,437.05
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	225,880.70	521,318.94	-	-
投资活动现金流入小计	928,120.70	1,925,798.94	924,000.00	12,550,837.05
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,667,715.78	2,435,080.87	114,753.85	3,689,221.07
投资支付的现金	-	-	-	240,000,000.00
投资活动现金流出小计	2,667,715.78	2,435,080.87	114,753.85	243,689,221.07
投资活动产生的现金流量净额	-1,739,595.08	-509,281.93	809,246.15	-231,138,384.02
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	200,000,000.00
取得借款收到的现金	255,000,000.00	375,000,000.00	590,000,000.00	587,900,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	1,630,000.00
筹资活动现金流入小计	255,000,000.00	375,000,000.00	590,000,000.00	789,530,000.00
偿还债务支付的现金	233,709,091.00	340,059,091.00	524,309,091.00	674,074,487.10
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	16,281,372.77	24,634,318.31	18,968,691.14	18,139,922.08
支付其他与筹资活动有关的现金	3,900,000.00	-	-	883,000.00
筹资活动现金流出小计	253,890,463.77	364,693,409.31	543,277,782.14	693,097,409.18
筹资活动产生的现金流量净额	1,109,536.23	10,306,590.69	46,722,217.86	96,432,590.82
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	181,227.06	275,796.31	342,261.23	-315,888.63
五、现金及现金等价物净增加额	2,172,003.29	1,238,825.58	-4,524,358.47	-16,050,319.69
加：期初现金及现金等价物余额	3,528,106.40	2,289,280.82	6,813,639.29	22,863,958.98
六、期末现金及现金等价物余额	5,700,109.69	3,528,106.40	2,289,280.82	6,813,639.29

五、合并财务报表的编制基础

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。

（二）持续经营

公司自报告期末起至未来 12 个月内的持续经营能力不存在重大不确定性。

六、合并财务报表的合并范围及其变化情况

（一）纳入合并报表范围的主体

公司名称	是否纳入合并报表范围			
	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
双乐泰兴	是	是	是	是
泰州双正	-	-	-	否
扬州麒麟	-	-	-	否

注：泰州双正、扬州麒麟因逾期未办理年检手续，分别于 2003 年 12 月 19 日、1998 年 10 月 31 日被吊销营业执照，报告期内均无实际经营业务，分别于 2017 年 9 月 19 日、2017 年 9 月 15 日办妥注销手续。

（二）报告期内合并范围的变更及说明

1、子公司泰州双正、扬州麒麟分别于 2017 年 9 月 19 日、2017 年 9 月 15 日办妥注销手续，自注销日后不再纳入合并报表范围；

2、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司合并财务报表范围未发生变动。

七、重要会计政策和会计估计

（一）收入

1、自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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

额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

（1）客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

（2）客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

（3）本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

（1）本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务；

（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；

（3）本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

（4）本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

（5）客户已接受该商品或服务。

2、2020年1月1日前适用的会计政策

（1）商品销售收入

①收入确认的一般原则

A、本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；

B、本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；

C、收入的金额能够可靠地计量；

D、相关的经济利益很可能流入本公司；

E、相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②具体原则

内销产品于产品送达客户指定收货地点，客户收货时确认收入；外销产品于产品报关出口并离港时确认收入。

（2）让渡资产使用权收入

①收入确认的一般原则

A、收入的金额能够可靠地计量；

B、相关的经济利益很可能流入本公司；

C、相关的、已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

②具体原则

A、利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；

B、使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

经核查，保荐机构认为，公司的收入确认政策准确且有针对性，符合《企业会计准则》的规定，并与公司的实际经营情况相符，与主要销售合同条款及实际执行情况一致。

（二）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。在初始确认时，为了能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

（2）2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分

的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

⑤以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

⑥以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

③可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

④其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动

计入其他综合收益的金融资产（债务工具）、可供出售金融资产的情形）之和。金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

（1）自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益

的金融资产（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

除单项评估应收款项的信用风险外，基于应收款项信用风险特征，将其按账龄风险特征进行组合，在组合基础上计算预期信用损失。

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

（2）2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

①可供出售金融资产的减值准备

期末如果可供出售金融资产的公允价值发生严重下降，或在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，就认定其已发生减值，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，确认减值损失。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

②应收款项坏账准备

A、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：

金额超过 500 万元（不含 500 万元）以上的应收款项。

单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

B、按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	5	5
1—2 年（含 2 年）	20	20
2—3 年（含 3 年）	50	50
3 年以上	100	100

C、单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

单项金额虽不重大，但有证据表明存在减值，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。

（三）存货

1、存货的分类

存货分类为：原材料、周转材料、库存商品、在产品、半成品等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（四）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一

同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的公允价值和应支付的相关税

费作为换入的长期股权投资的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的长期股权投资，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

（五）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业带来经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	0-5	4.75-5.00
自控设备	年限平均法	3-10	0-5	9.50-33.33
装备	年限平均法	3-10	0-5	9.50-33.33
运输设备	年限平均法	10	5	9.50
电子设备	年限平均法	3-5	0-5	19.00-33.33

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法

公司与租赁方所签订的租赁协议条款中规定了下列条件之一的，确认为融资

租入资产：

（1）租赁期满后租赁资产的所有权归属于本公司；

（2）公司具有购买资产的选择权，购买价款远低于行使选择权时该资产的公允价值；

（3）租赁期占所租赁资产使用寿命的大部分；

（4）租赁开始日的最低租赁付款额现值，与该资产的公允价值不存在较大的差异。

公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费。

（六）在建工程

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（七）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资

产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（八）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具有商业实质，且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量时，以公允价值为基础计量。如换入资产和换出资产的公允价值均能可靠计量的，对于换入的无形资产，以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入的无形资产的初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠。非货币性资产交换不具有商业实质，或换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量的，对于换入的无形资产，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的初始投资成本。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	50 年	直线法	可使用年限

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
排污权	5 年	直线法	可使用年限
管理软件	3 年	直线法	可使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本报告期各期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（九）长期资产减值

长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

公司的离职后福利为设定提存计划。

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工

为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

（十一）预计负债

1、预计负债的确认标准

与诉讼、债务担保、亏损合同、重组事项等或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、各类预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十二）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、确认时点

企业能够满足政府补助所附条件且企业能够收到政府补助作为确认时点。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司

日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十三）租赁

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（十四）递延所得税资产和递延所得税负债

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的其他交易或事项。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行

权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（十六）合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策：公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十七）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。

2、合并程序

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

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

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

（十八）合营安排分类及会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。

当本公司是合营安排的合营方，享有该安排相关资产且承担该安排相关负债时，为共同经营。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- 1、确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- 2、确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- 3、确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- 4、按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- 5、确认单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

公司对合营企业投资的会计政策参见本节“七、重要会计政策和会计估计”之“（四）长期股权投资”。

（十九）重要会计政策、会计估计的变更

1、重要会计政策的变更

2020 年 1-6 月：

（1）执行《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）（以下简称“新收入准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019 年度、2018 年度及 2017 年度的财务报表不做调整。执行该准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额（2020年1月1日）
将企业在向客户转让商品前收到的合同对价重分类至合同负债。	预收款项：减少 606.09 万元
	合同负债：增加 536.36 万元
	其他流动负债：增加 69.73 万元

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年 1-6 月财务报表相关项目的影响如下：

受影响的资产负债表项目	金额（2020年6月30日）
合同负债	增加 424.00 万元
预收款项	减少 479.12 万元
其他流动负债	增加 55.12 万元

（2）执行《企业会计准则解释第 13 号》

财政部于 2019 年 12 月 10 日发布了《企业会计准则解释第 13 号》（财会〔2019〕21 号，以下简称“解释第 13 号”），自 2020 年 1 月 1 日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第 13 号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与其他合营企业或联营企业。此外，解释第 13 号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第 13 号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行解释第 13 号，2019 年度、2018 年度及 2017 年度的财务报表不做调整，执行解释第 13 号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于 2019 年 12 月 16 日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会[2019]22 号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，2019 年度、2018 年度及 2017 年度的财务报表不做调整，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），自 2020 年 6 月 19 日起施行，允许企业对 2020 年 1 月 1 日至该规定施行日之间发生的相关租金减让进行调整。按照该规定，对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

执行该准则未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2019 年度：

（1）执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）（以下合称“新金融工具准则”）。

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，因追溯调整产生的累积影响数调整 2019 年年初留存收益，2018 年度及 2017 年度的财务报表未做调整。执行新金融工具准则的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额（2019 年 1 月 1 日）
可供出售权益工具投资重分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”。	可供出售金融资产：减少 1,447.00 万元 其他非流动金融资产：增加 9,141.20 万元 递延所得税负债：增加 1,154.13 万元 年初留存收益：增加 6,540.07 万元，其中盈余公积增加 654.01 万元，未分配利润增加 5,886.06 万元
将部分“应收款项”重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”。	应收票据：减少 7,593.47 万元 应收款项融资：增加 7,593.47 万元

以按照财会〔2019〕6 号和财会〔2019〕16 号的规定调整后的 2018 年 12 月 31 日余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

单位：万元

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	1,357.84	货币资金	摊余成本	1,357.84
应收票据	摊余成本	7,593.47	应收票据	摊余成本	-
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	7,593.47
应收账款	摊余成本	12,104.24	应收账款	摊余成本	12,104.24
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
其他应收款	摊余成本	36.61	其他应收款	摊余成本	36.61
可供出售金融资产（含其他流动资产）	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（债务工具）	-	债权投资（含其他流动资产）	摊余成本	-
			其他债权投资（含其他流动资产）	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益（权益工具）	-	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
			其他非流动金融资产		-
			其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
	以成本计量（权益工具）	1,447.00	交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	-
			其他非流动金融资产		9,141.20
			其他权益工具投资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	-
短期借款	摊余成本	30,000.00	短期借款	摊余成本	30,000.00
应付账款	摊余成本	15,153.33	应付账款	摊余成本	15,153.33

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
应付职工薪酬	摊余成本	1,596.52	应付职工薪酬	摊余成本	1,596.52
其他应付款	摊余成本	470.86	其他应付款	摊余成本	470.86
一年内到期的非流动负债	摊余成本	840.00	一年内到期的非流动负债	摊余成本	840.00
长期借款	摊余成本	10,325.00	长期借款	摊余成本	10,325.00
长期应付款	摊余成本	23.64	长期应付款	摊余成本	23.64

(2) 执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》

财政部分别于 2019 年 4 月 30 日和 2019 年 9 月 19 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，应收账款 2018 年 12 月 31 日金额 12,104.24 万元、2017 年 12 月 31 日金额 12,018.28 万元，应收票据 2018 年 12 月 31 日金额 7,593.47 万元、2017 年 12 月 31 日金额 4,126.89 万元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，应付账款 2018 年 12 月 31 日金额 15,153.33 万元、2017 年 12 月 31 日金额 11,560.16 万元，应付票据 2018 年 12 月 31 日金额 0.00 万元、2017 年 12 月 31 日金额 0.00 万元。
在利润表中新增“信用减值损失”项目，反映企业按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订）的要求计提的各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失。比较数据不调整。	在利润表中新增“信用减值损失”项目，“信用减值损失”2019 年度金额-201.24 万元。

(3) 执行《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（2019 修订）

财政部于 2019 年 5 月 9 日发布了《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（2019 修订）（财会〔2019〕8 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 10 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需

要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

(4) 执行《企业会计准则第 12 号——债务重组》（2019 修订）

财政部于 2019 年 5 月 16 日发布了《企业会计准则第 12 号——债务重组》（2019 修订）（财会〔2019〕9 号），修订后的准则自 2019 年 6 月 17 日起施行，对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据本准则进行调整。对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要按照本准则的规定进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

2018 年度：

财政部于 2018 年 6 月 15 日发布了《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15 号），对一般企业财务报表格式进行了修订（已经被财政部于 2019 年 4 月 30 日发布的财会〔2019〕6 号文废止）。本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。比较数据相应调整。	调增“其他应付款”2018 年 12 月 31 日金额 72.58 万元，2017 年 12 月 31 日金额 65.69 万元。
在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目。比较数据相应调整。	在利润表中新增“研发费用”项目，“研发费用”2018 年度金额 3,421.61 万元、2017 年度金额 3,165.37 万元；在利润表中财务费用项下列示“其中：利息费用”2018 年度金额 2,446.97 万元、2017 年度金额 2,866.57 万元，利息收入 2018 年度金额 4.77 万元、2017 年度金额 10.87 万元。

2017 年度：

执行《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》、《企业会计准则第 16 号——政府补助》和《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（已经被财政部于 2018 年 6 月 15 日发布的财会〔2018〕15 号文废止）：

(1) 财政部于 2017 年度发布了《企业会计准则第 42 号——持有待售的非

流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 5 月 28 日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

(2) 财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 16 号——政府补助》，修订后的准则自 2017 年 6 月 12 日起施行，对于 2017 年 1 月 1 日存在的政府补助，要求采用未来适用法处理；对于 2017 年 1 月 1 日至施行日新增的政府补助，也要求按照修订后的准则进行调整。

(3) 财政部于 2017 年度发布了《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订，适用于 2017 年度及以后期间的财务报表。

本公司执行上述三项规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额
在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。比较数据相应调整。	列示持续经营净利润：2017 年度金额 5,947.60 万元；列示终止经营净利润：2017 年度金额 0.00 万元。
与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益，不再计入营业外收入。比较数据不调整。	2017 年度其他收益金额 374.02 万元。
在利润表中新增“资产处置收益”项目，将部分原列示为“营业外收入”的资产处置损益重分类至“资产处置收益”项目。比较数据相应调整。	对报表无影响。

2、重要会计估计的变更

报告期内，公司未发生重要的会计估计变更。

(二十) 新收入准则对公司的影响

根据中国证监会发布的《发行监管问答——关于申请首发企业执行新收入准则相关事项的问答》，公司应当自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，且应当在本招股说明书中披露新收入准则实施前后对公司的影响。

新收入准则实施前后，公司的收入确认政策、业务模式、合同条款、收入确认等方面均未发生变化。若公司自报告期初开始全面执行新收入准则，对报告期内公司的营业收入、归属于公司普通股股东的净利润、资产总额、归属于公司普通股股东的净资产等主要财务指标亦不会产生影响。

(二十一) 修改坏账计提政策对公司坏账准备计提的影响

自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，对于坏账计提政策作出相应修改，坏账计提政策修改前后情况如下表所示：

期间	双乐颜料-坏账计提政策
2019 年 1 月 1 日前	(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：金额超过 500 万元（不含 500 万元）以上的应收款项，单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备； (2) 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：采用账龄分析法计提坏账准备； (3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：单项金额虽不重大，但有证据表明存在减值，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。
2019 年 1 月 1 日起，执行新金融工具准则	公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款、其他应收款、应收款项融资的预期信用损失进行估计： (1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备； (2) 对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备； (3) 如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备； (4) 除单项评估应收款项的信用风险外，基于应收款项信用风险特征，公司将其按账龄风险特征进行组合，在组合基础上计算预期信用损失。

按照变更前后的坏账计提政策，分别对公司 2019 年各项应收款项坏账准备的计提情况进行测算，对比如下：

项目		变更前		变更后		差额
一、应收账款						
账龄	账面余额	坏账准备	计提比例	坏账准备	计提比例	差额
1 年以内	15,662.93	783.15	5.00%	783.15	5.00%	-
1 至 2 年	10.63	2.13	20.00%	2.13	20.00%	-
2 至 3 年	-	-	50.00%	-	50.00%	-
3 年以上	-	-	100.00%	-	100.00%	-
合计	15,673.56	785.27	5.01%	785.27	5.01%	-
二、其他应收款						
账龄	账面余额	坏账准备	计提比例	坏账准备	计提比例	差额
1 年以内	18.00	0.90	5.00%	0.90	5.00%	-
1 至 2 年	12.00	2.40	20.00%	2.40	20.00%	-

项目	变更前		变更后		差额
2至3年	-	-	50.00%	-	50.00%
3年以上	507.53	507.53	100.00%	507.53	100.00%
合计	537.53	510.83	95.03%	510.83	95.03%
三、应收款项融资（应收票据）					
项目	账面余额	坏账准备	计提比例	坏账准备	计提比例
银行承兑汇票	6,250.63	-	-	-	-

根据上表可知，公司坏账计提政策的修改对各账龄的坏账准备的计提比例和实际计提金额无影响。

八、分部信息

（一）营业收入构成

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	60,537.66	99.93%	113,527.50	99.97%	99,105.01	99.90%	89,873.07	99.87%
其他业务收入	41.37	0.07%	33.56	0.03%	100.20	0.10%	119.86	0.13%
合计	60,579.04	100.00%	113,561.06	100.00%	99,205.20	100.00%	89,992.93	100.00%

（二）按产品类别列示主营业务收入

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酞菁蓝	30,523.98	50.42%	56,875.11	50.10%	50,122.92	50.58%	45,041.38	50.12%
酞菁蓝β	17,278.24	28.54%	30,821.48	27.15%	28,161.12	28.42%	26,509.02	29.50%
酞菁蓝α	13,245.74	21.88%	26,053.62	22.95%	21,961.80	22.16%	18,532.35	20.62%
酞菁绿	8,084.34	13.35%	13,547.26	11.93%	4,863.68	4.91%	4,279.87	4.76%
铬黄	13,874.12	22.92%	29,576.95	26.05%	29,724.55	29.99%	27,971.48	31.12%
钼红	4,164.05	6.88%	8,219.11	7.24%	7,736.49	7.81%	7,909.50	8.80%
铜酞菁	482.72	0.80%	2,056.12	1.81%	5,952.67	6.01%	3,973.14	4.42%
其他	3,408.44	5.63%	3,252.95	2.87%	704.69	0.71%	697.71	0.78%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

（三）按地区列示主营业务收入

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	42,458.10	70.14%	75,780.07	66.75%	64,176.37	64.76%	56,319.19	62.67%
华南地区	6,042.46	9.98%	14,160.95	12.47%	13,613.59	13.74%	12,269.70	13.65%
华北地区	4,295.73	7.10%	9,072.68	7.99%	8,373.62	8.45%	8,712.44	9.69%
华中地区	3,447.41	5.69%	6,687.14	5.89%	5,374.03	5.42%	4,598.31	5.12%
西南地区	921.67	1.52%	1,544.27	1.36%	1,494.90	1.51%	1,645.21	1.83%
西北地区	674.30	1.11%	1,462.07	1.29%	1,487.64	1.50%	1,468.36	1.63%
东北地区	275.11	0.45%	412.29	0.36%	725.50	0.73%	685.74	0.76%
境外地区	2,422.89	4.00%	4,408.04	3.88%	3,859.36	3.89%	4,174.13	4.64%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

九、非经常性损益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益（2008）》的规定，立信所对公司的非经常性损益进行了核验，并出具了信会师报字[2020]第ZA15373号《非经常性损益及净资产收益率和每股收益的专项审核报告》，具体情况如下：

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产处置损益	-219,311.92	-1,649,417.28	1,091,831.44	4,784,039.77
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	2,724,189.79	5,818,566.52	4,362,374.46	3,637,354.47
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		469,379.96	13,516,709.47	-167,678.01
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	1,049,740.00	-623,120.00	924,000.00	1,155,000.00
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-166,818.48	-317,361.12	605,522.89	54,567.40
小计	3,387,799.39	3,698,048.08	20,500,438.26	9,463,283.63
所得税影响额	-644,292.79	-848,308.36	-1,399,456.08	-1,570,951.48
合计	2,743,506.60	2,849,739.72	19,100,982.18	7,892,332.15

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润金额分别为 5,158.37 万元、5,109.91 万元、8,231.81 万元及 5,684.26 万元。

十、税项

（一）主要税种和税率

报告期内，发行人各纳税主体的增值税税率情况如下：

纳税主体	业务类别	增值税税率			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
双乐颜料	产品及材料的销售收入	13%	16%、13%	17%、16%	17%
双乐泰兴	产品及材料的销售收入	13%	16%、13%	17%、16%	17%

公司产品及材料的销售收入采用一般计税方法，适用增值税税率 2017 年度及 2018 年 1-4 月为 17%，2018 年 5-12 月、2019 年 1-3 月为 16%，2019 年 4 月之后为 13%。按税法规定计算的产品及材料的销售收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税。根据财政部税务总局公告 2020 年第 15 号“关于提高部分产品出口退税率的公告”，公司酞菁系列产品自 2020 年 3 月 20 日起适用出口退税率 13%。

报告期内，发行人各纳税主体的企业所得税税率情况如下：

纳税主体名称	所得税税率			
	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
双乐颜料	15%	15%	15%	15%
双乐泰兴	25%	25%	25%	25%

注：双乐颜料系高新技术企业，报告期内其企业所得税减按 15% 计征。

（二）税收优惠

公司取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局及江苏省地方税务局于 2017 年 11 月 17 日颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201732000861，根据税法规定自 2017 年度至 2019 年度企业所得税减按 15% 计征。

公司已于 2020 年 8 月提交高新技术企业资格重新认定的申请，根据国家税

务总局公告 2017 年第 24 号《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》，本公司 2020 年 1-6 月企业所得税暂按 15% 的税率缴纳。

《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）规定的高新技术企业必须同时满足的条件与发行人实际情况对比如下：

序号	《高新技术企业认定管理办法》规定	发行人现状
1	企业申请认定时须注册成立一年以上。	公司于 1994 年成立，满足注册成立一年以上的条件。
2	企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	公司与产品技术相关的主要知识产权均为公司所有。
3	对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	公司主要产品属于《国家重点支持的高新技术领域》之“四、新材料技术”之“（五）精细化学品”之“5、功能精细化学品”中的新型安全环保颜料和染料。
4	企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。	2019 年公司职工人数总数为 961 人，其中研发人员 124 人，研发人员占公司职工总数的比例满足不低于 10% 的条件。
5	企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：（1）最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；（2）最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；（3）最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。	公司 2019 年的销售收入超过 2 亿元，2017-2019 年研究开发费用总额占同期销售收入的比例为 3.79%；公司的研究开发费用全部在中国境内发生。
6	近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	2019 年度核心技术产品收入占总收入的 97.13%，满足不低于 60% 的条件。
7	企业创新能力评价应达到相应要求	公司为江苏省认定“企业技术中心”、“江苏省（双乐）新型环保颜料工程技术研究中心”。截至本招股说明书签署日，公司拥有有效授权专利 45 项，其中发明专利 13 项，所得专利均与主营产品密切相关。
8	企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	申请认定前一年，公司没有发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为，未因违反安全生产、质量管理或环境保护相关法律法规而受到行政处罚。

综上，公司符合《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）的相关规定，高新技术企业认定的续期预计不存在重大障碍。

十一、主要财务指标

（一）主要财务指标

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动比率（倍）	0.65	0.57	0.72	0.96
速动比率（倍）	0.46	0.38	0.46	0.56
资产负债率（合并）（%）	43.62	44.70	47.43	46.39
资产负债率（母公司）（%）	32.81	32.08	32.42	33.87
归属于公司普通股股东的每股净资产（元/股）	11.83	11.11	9.19	8.33
项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	7.27	7.99	7.81	8.19
存货周转率（次）	7.79	7.20	6.18	5.97
息税折旧摊销前利润（万元）	14,827.00	23,460.69	18,169.36	17,194.27
归属于公司普通股股东的净利润（万元）	5,958.61	8,516.78	7,020.01	5,947.60
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润（万元）	5,684.26	8,231.81	5,109.91	5,158.37
研发投入占营业收入的比例（%）	3.65	4.29	3.45	3.52
利息保障倍数（倍）	5.44	4.39	4.03	3.34
每股经营活动的现金流量（元/股）	0.34	0.13	-0.15	-0.93
每股净现金流量（元/股）	0.06	-0.05	0.09	-0.26

注：2020 年 1-6 月的资产周转情况已经简单年化处理。

上述财务指标的计算方法：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；
- 3、资产负债率=负债总额÷资产总额；
- 4、归属于公司普通股股东的每股净资产=归属于公司普通股股东的期末净资产÷期末股本；
- 5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额；
- 6、存货周转率=营业成本÷存货平均余额；
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化的利息支出+固定资产折旧+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销；

8、利息保障倍数=（利润总额+费用化的利息支出）÷利息支出；

9、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动的现金流量净额÷期末股本；

10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本。

（二）净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，报告期内，公司的净资产收益率如下：

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于公司普通股股东的净利润	6.92	10.81	10.69	11.26
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.60	10.44	7.78	9.76

报告期内，公司的每股收益如下：

报告期利润	基本每股收益（元/股）			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.79	1.14	0.94	0.82
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.76	1.10	0.68	0.71

报告期利润	稀释每股收益（元/股）			
	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
归属于公司普通股股东的净利润	0.79	1.14	0.94	0.82
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.76	1.10	0.68	0.71

上述指标计算公式如下：

1、加权平均净资产收益率=

$$P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益

后归属于公司普通股股东的净利润；

NP 为归属于公司普通股股东的净利润；

E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；

Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；

Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；

M0 为报告期月份数；

Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；

Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；

Ek 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；

Mk 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

2、基本每股收益= $P0 \div S$ ；

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；

S 为发行在外的普通股加权平均数；

S0 为期初股份总数；

S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；

Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；

Sj 为报告期因回购等减少股份数；

Sk 为报告期缩股数；

M0 报告期月份数；

Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；

Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份})$

期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十二、经营成果分析

(一) 报告期内的经营情况概述

1、报告期内经营情况概述

报告期内，公司的业务发展态势良好，营业收入、利润水平等快速增长，盈利能力持续增强。公司的具体经营情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比
营业收入	60,579.04	100.00%	113,561.06	100.00%	99,205.20	100.00%	89,992.93	100.00%
营业成本	46,139.34	76.16%	88,497.60	77.93%	80,641.54	81.29%	70,394.15	78.22%
营业利润	7,266.81	12.00%	10,205.69	8.99%	6,000.88	6.05%	6,750.41	7.50%
利润总额	7,224.89	11.93%	10,009.74	8.81%	7,413.11	7.47%	6,694.07	7.44%
净利润	5,958.61	9.84%	8,516.78	7.50%	7,020.01	7.08%	5,947.60	6.61%
归属于母公司股东的净利润	5,958.61	9.84%	8,516.78	7.50%	7,020.01	7.08%	5,947.60	6.61%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,684.26	9.38%	8,231.81	7.25%	5,109.91	5.15%	5,158.37	5.73%

2、报告期内经营成果逻辑分析

自成立以来，公司专注于酞菁系列及铬系颜料的研发、生产及销售。经过多年的发展，公司在生产技术、安全环保、营销网络等方面形成了突出的竞争优势，并在酞菁系列和铬系颜料细分行业树立了良好的品牌形象和市场口碑。

报告期内，公司的业务规模快速扩张，经营成果显著提升，主要得益于以下因素：

(1) 为了满足市场需求、解决产能不足对业务发展的限制，近年来公司持

续推进泰兴厂区的建设。自 2016 年下半年起，泰兴厂区的新建车间陆续完工投产，酞菁蓝、酞菁绿、铜酞菁等产品的产能均得以提升。随着新增产能的逐步释放，公司的销售规模和经营业绩得以快速增加；

(2) 随着近年来环保要求的日趋严格，部分缺乏环保投入的中、小型企业的产能有所限制，致使市场资源向综合实力强、业务规模大、具备环保优势的企业集中。双乐颜料凭借其自身的竞争优势等，积极进行市场开拓，推动了经营业绩的进一步增长；

(3) 公司产品广泛应用于油墨、涂料和塑料等领域的着色。随着我国工业化、城镇化进程不断深化，以及全球精细化工产业的生产基地和消费市场逐步向我国转移，各行各业对油墨、涂料及塑料的需求日益增加，直接带动了相关行业的快速发展，从而为公司业务规模的扩张奠定了良好的市场基础。

综上，生产能力的扩张、市场集中度的提升、下游需求的增加等因素为公司业务提供了有利的发展条件和广阔的市场空间，从而促进了公司盈利能力的提升和经营成果的实现。

(二) 公司营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	60,537.66	99.93%	113,527.50	99.97%	99,105.01	99.90%	89,873.07	99.87%
其他业务收入	41.37	0.07%	33.56	0.03%	100.20	0.10%	119.86	0.13%
合计	60,579.04	100.00%	113,561.06	100.00%	99,205.20	100.00%	89,992.93	100.00%

报告期内，公司的主营业务收入占营业收入的比例均超过 99.00%，主营业务突出。公司的其他业务收入主要为材料销售收入等，对营业收入的影响较小。

2、按产品划分的主营业务收入构成

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酞菁蓝	30,523.98	50.42%	56,875.11	50.10%	50,122.92	50.58%	45,041.38	50.12%
酞菁蓝 β	17,278.24	28.54%	30,821.48	27.15%	28,161.12	28.42%	26,509.02	29.50%
酞菁蓝 α	13,245.74	21.88%	26,053.62	22.95%	21,961.80	22.16%	18,532.35	20.62%
酞菁绿	8,084.34	13.35%	13,547.26	11.93%	4,863.68	4.91%	4,279.87	4.76%
铬黄	13,874.12	22.92%	29,576.95	26.05%	29,724.55	29.99%	27,971.48	31.12%
钼红	4,164.05	6.88%	8,219.11	7.24%	7,736.49	7.81%	7,909.50	8.80%
铜酞菁	482.72	0.80%	2,056.12	1.81%	5,952.67	6.01%	3,973.14	4.42%
其他	3,408.44	5.63%	3,252.95	2.87%	704.69	0.71%	697.71	0.78%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

公司的主要产品为酞菁蓝、酞菁绿、铬黄、钼红颜料，主要应用于油墨、涂料、塑料等领域。2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，上述四类产品的合计销售收入占主营业务收入的比例分别为94.80%、93.28%、95.32%及93.57%。铜酞菁系酞菁系列颜料的中间产品；在满足酞菁系列颜料生产需求的情况下，公司会将部分铜酞菁对外出售。其他产品主要系氯化亚铜、氰尿酸、硫酸铵、永固紫等。

2017年度、2018年度，公司各类产品的销售收入占主营业务收入的比例基本保持稳定。2019年度，酞菁绿、铜酞菁及其他产品的收入占比有所波动，主要原因系：（1）泰兴厂区的酞菁绿车间于2018年末建成投产，酞菁绿的生产和销售规模增长明显；（2）自2018年下半年起，酞菁系列颜料的产能陆续扩张，铜酞菁的自用需求有所增加，对外出售的收入及其占比相应减少；（3）氯化亚铜于2019年度新增年产能2,500.00吨，在满足生产需求的情况下，对外出售的规模有所增加，其他产品的销售收入及占比上升。

2020年1-6月，铬黄的收入占比有所下降，主要系其销售价格受原材料价格下降、市场环境等影响而降低所致；其他产品的收入占比有所上升，主要系永固紫的销售收入增加所致。

（1）酞菁蓝

①酞菁蓝 β

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，酞菁蓝 β 的销售收入占主营业务收入的比例分别为29.50%、28.42%、27.15%、28.54%，系公司主要的

收入来源之一。

报告期内，酞菁蓝 β 产品销售收入、销售价格及销售数量的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
价格变动	平均售价（元/吨）	40,365.07	40,875.40	41,229.60	40,968.26
	较上期增长幅度	-	-0.86%	0.64%	-
	平均售价变动对销售收入的影响（万元）	-	-241.93	169.10	-
数量变动	销售数量（吨）	4,280.49	7,540.35	6,830.32	6,470.62
	较上期增长幅度	-	10.40%	5.56%	-
	销售数量变动对销售收入的影响（万元）	-	2,902.29	1,482.99	-
销售收入（万元）		17,278.24	30,821.48	28,161.12	26,509.02
销售收入总体同比变动（万元）		-	2,660.36	1,652.09	-

注：1、平均售价变动对销售收入的影响=（本年平均售价-上年平均售价）*上年销售数量；

2、销售数量变动对销售收入的影响=（本年销售数量-上年销售数量）*本年平均售价，下同。

2018 年度，酞菁蓝 β 的销售收入同比增长 6.23%，主要系其销售数量增加 5.56%所致。受环保要求日趋严格等因素的影响，部分缺乏环保投入的中、小型企业的产能受限。多年来，双乐颜料在行业内深耕细作，在产品质量、生产技术及客户服务等方面积累了良好口碑，从而在市场供给变化的过程中获取了较多的客户资源。

2019 年度，泰兴厂区新建的酞菁蓝 β 车间投产，酞菁蓝 β 新增年产能 5,000.00 吨。产能的扩张使得酞菁蓝 β 的产销量进一步增加，从而推动 2019 年度、2020 年 1-6 月其销售收入的持续增长。

②酞菁蓝 α

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，酞菁蓝 α 销售收入占主营业务收入的比分别为 20.62%、22.16%、22.95%、21.88%，基本保持稳定。

报告期内，酞菁蓝 α 产品销售收入、销售价格及销售数量的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
价格变动	平均售价（元/吨）	43,502.96	43,294.97	41,753.09	42,485.88
	较上期增长幅度	-	3.69%	-1.72%	-
	平均售价变动对销售收入的影响（万元）	-	811.02	-319.65	-
数量变动	销售数量（吨）	3,044.79	6,017.70	5,259.92	4,362.00
	较上期增长幅度	-	14.41%	20.59%	-
	销售数量变动对销售收入的影响（万元）	-	3,280.80	3,749.10	-
销售收入（万元）		13,245.74	26,053.62	21,961.80	18,532.35
销售收入总体同比变动（万元）		-	4,091.82	3,429.45	-

报告期内，酞菁蓝 α 的销售收入呈持续增长的态势，主要系其销售数量因产能扩张、市场变化等因素影响而逐年增加所致：

A、公司在泰兴厂区新建了酞菁蓝 α 车间，并在 2016 年投入生产、2018 年及 2019 年进一步增加产能。报告期内，随着酞菁蓝 α 新增产能的释放，其生产和销售数量得以快速增长；

B、受市场环境、环保政策等因素影响，颜料行业的市场份额和客户资源逐步向行业内综合实力较强的优质企业转移。公司凭借其突出的竞争优势不断加强市场拓展力度，酞菁蓝 α 的销售数量相应增加。

（2）酞菁绿

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，酞菁绿颜料销售收入占主营业务收入的比例分别为 4.76%、4.91%、11.93%、13.35%。2019 年度，酞菁绿颜料的收入占比增长明显，主要原因系 2018 年末泰兴厂区的酞菁绿车间投产后，公司的酞菁绿年产能由 800 吨增加至 3,000 吨；产能的显著提升推动了酞菁绿销量及收入的大幅增加。

报告期内，酞菁绿颜料产品销售收入、销售价格及销售数量的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
价格变动	平均售价（元/吨）	45,075.33	45,964.99	43,970.73	42,387.12
	较上期增长幅度	-	4.54%	3.74%	-
	平均售价变动对销售收入的影响（万元）	-	220.59	159.90	-
数量变动	销售数量（吨）	1,793.52	2,947.30	1,106.12	1,009.71

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
较上期增长幅度	-	166.45%	9.55%	-
销售数量变动对销售收入的影响（万元）	-	8,463.00	423.91	-
销售收入（万元）	8,084.34	13,547.26	4,863.68	4,279.87
销售收入总体同比变动（万元）	-	8,683.59	583.81	-

2018 年度，随着市场需求的持续向好、市场拓展的进一步加强，酞菁绿的销售数量相应增加 9.55%；同时，受市场行情等因素的影响，酞菁绿的平均售价同比上涨 3.74%。在销量增加和售价上涨的共同影响下，酞菁绿的销售收入有所增长。

2019 年度，酞菁绿的销售收入显著增长，主要系其产销量因新增产能而大幅增加所致。

2020 年 1-6 月，酞菁绿的销量随着产能的释放而进一步增加，其销售收入相应增长。

（3）铬黄

铬黄颜料系公司的另一主要收入来源，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，铬黄颜料销售收入占主营业务收入的比例分别为 31.12%、29.99%、26.05%、22.92%。根据是否经过包膜技术处理以提高颜料的耐热、耐光等性能，公司铬黄产品分为普通黄和专用性能黄两大类，专用性能黄的产品单价高于普通黄。

报告期内，铬黄产品销售收入、销售价格及销售数量的变动情况如下所示：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
价格变动	平均售价（元/吨）	20,286.54	21,376.95	21,381.00
	较上期增长幅度	-	-0.02%	1.39%
	平均售价变动对销售收入的影响（万元）	-	-5.64	389.39
数量变动	销售数量（吨）	6,839.08	13,835.91	13,902.32
	较上期增长幅度	-	-0.48%	4.81%
	销售数量变动对销售收入的影响（万元）	-	-141.96	1,363.68
销售收入（万元）		13,874.12	29,576.95	29,724.55
销售收入总体同比变动（万元）		-	-147.61	1,753.07

2018 年度，铬黄产品的销售收入同比增长 6.27%，主要驱动因素为其销量的

增加。鉴于铬黄颜料细分领域整体产能受限，面对日趋严格的环保、安全标准和更加集中的行业环境，公司依托较强的综合实力持续进行市场拓展，销售数量相应增加。

2019 年度，铬黄产品的销售收入基本与上年度持平。

2020 年 1-6 月，铬黄产品的销售收入略有下降，主要系其平均售价降低所致。本期铬黄的主要原材料价格呈下行趋势，同时公司综合考虑市场环境的影响适当调整其销售价格，因而铬黄的平均售价有所降低。

（4）钼红

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，钼红颜料销售收入占主营业务收入的比重分别为 8.80%、7.81%、7.24%、6.88%。公司的钼红产品分为普通钼红和专用性能红两类。

报告期内，钼红产品销售收入、销售价格及销售数量的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
价格变动	平均售价（元/吨）	30,425.47	31,118.33	30,275.44	29,300.49
	较上期增长幅度	-	2.78%	3.33%	-
	平均售价变动对销售收入的影响（万元）	-	215.39	263.18	-
数量变动	销售数量（吨）	1,368.61	2,641.25	2,555.37	2,699.44
	较上期增长幅度	-	3.36%	-5.34%	-
	销售数量变动对销售收入的影响（万元）	-	267.24	-436.19	-
销售收入（万元）		4,164.05	8,219.11	7,736.49	7,909.50
销售收入总体同比变动（万元）		-	482.63	-173.01	-

2017 年度、2018 年度，钼红产品的销售收入基本保持稳定。2019 年度，受市场因素等影响，钼红产品的平均售价及销售数量均略有上涨，其销售收入相应增加。

3、按地区划分的主营业务收入构成

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	42,458.10	70.14%	75,780.07	66.75%	64,176.37	64.76%	56,319.19	62.67%

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华南地区	6,042.46	9.98%	14,160.95	12.47%	13,613.59	13.74%	12,269.70	13.65%
华北地区	4,295.73	7.10%	9,072.68	7.99%	8,373.62	8.45%	8,712.44	9.69%
华中地区	3,447.41	5.69%	6,687.14	5.89%	5,374.03	5.42%	4,598.31	5.12%
西南地区	921.67	1.52%	1,544.27	1.36%	1,494.90	1.51%	1,645.21	1.83%
西北地区	674.30	1.11%	1,462.07	1.29%	1,487.64	1.50%	1,468.36	1.63%
东北地区	275.11	0.45%	412.29	0.36%	725.50	0.73%	685.74	0.76%
境外地区	2,422.89	4.00%	4,408.04	3.88%	3,859.36	3.89%	4,174.13	4.64%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

报告期内，公司产品以境内销售为主，销售区域主要集中在华东、华南地区。2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，上述地区销售收入占主营业务收入的合计比例分别为76.32%、78.49%、79.22%、80.12%，较为稳定。报告期内，公司境外销售占主营业务收入的比例较小。

4、按客户类型划分的主营业务收入构成

按照购入双乐颜料产品的用途，公司的客户可分为生产型客户和贸易型客户，其中，生产型客户主要为油墨、涂料、塑料等生产厂商；贸易型客户主要为颜料贸易商等。

（1）存在贸易型客户的原因

①存在贸易型客户的原因及合理性

公司存在部分贸易型客户的主要原因系：

A、颜料产品广泛应用于油墨、涂料和塑料等领域的着色，其下游细分应用领域和客户数量众多，公司难以依靠自身的销售体系全面覆盖市场需求；

B、颜料贸易商通常会同时从事多种色系颜料产品的销售；部分下游客户基于其对色彩多样化的需求，倾向于通过颜料贸易商统一购买不同厂商生产的不同颜色的颜料产品；

C、部分下游中小型客户的单次需求量较小，基于采购成本、便利程度等因素，该等客户倾向于向当地颜料贸易商少量、多批次进行采购；

D、颜料贸易商对当地企业的生产经营和财务状况更加了解，公司通过颜料贸易商间接实现对当地企业的销售，有利于保障货款回收，降低公司的信用风险。

因此，通过将产品销售给贸易型客户，公司可以借助其销售渠道、客户资源和服务体系，拓宽产品的销售范围和受众群体，促进经营业绩的进一步增长。公司存在贸易型客户，符合公司的业务特点和经营需求，具备合理性和必要性。

②同行业可比公司情况对比

公司与同行业可比公司的客户类型如下所示：

公司名称	客户类型
百合花	油墨、涂料、塑料等生产企业；颜料贸易商。
七彩化学	终端用户或生产商；贸易商。
宇虹颜料	直接用户；贸易公司。
双乐颜料	油墨、涂料、塑料等行业的生产型企业；贸易型企业。

注：同行业公司的客户情况来源于其公开披露信息。

报告期内，公司与同行业可比公司不同类型客户的销售收入占其主营业务收入的平均比例如下所示：

项目	生产型客户主营业务收入占比	贸易型客户主营业务收入占比
百合花	17.96%	82.04%
七彩化学	34.89%	65.11%
双乐颜料	57.76%	42.24%

注：以上数据根据同行业公司可获取的公开披露信息计算；其中，百合花的报告期为2013年至2016年1-6月，七彩化学的报告期为2017年至2019年。

百合花、七彩化学与公司基于各自的经营理念和企业情况构建适应自身的销售渠道和客户资源，因而对生产型客户、贸易型客户的销售收入占比存在一定差异。百合花、七彩化学的贸易型客户销售收入占比较高，主要系其借助科莱恩国际集团、杭州信凯实业有限公司的销售渠道实现终端销售的金额及比例较高所致。在其各自的报告期内，百合花对科莱恩国际集团的销售收入平均占比为33.52%，七彩化学对杭州信凯实业有限公司的销售收入平均占比为14.72%。

由上表可知，公司的客户类型与同行业公司一致，符合行业惯例。

（2）按客户类型划分的主营业务收入构成情况

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产型客户	31,579.44	52.16%	66,398.88	58.49%	58,882.58	59.41%	54,786.88	60.96%
贸易型客户	28,958.23	47.84%	47,128.62	41.51%	40,222.43	40.59%	35,086.19	39.04%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

公司的客户以生产型客户为主，报告期内，生产型客户的销售收入占主营业务收入的比例在 50%以上。

（3）生产型客户和贸易型客户的销售情况对比

①酞菁系列颜料

通常而言，相较于生产型客户，公司对单个贸易型客户的销售规模更大，形成的规模效应更加明显。因此，通常情况下，公司对贸易型客户销售酞菁系列颜料的平均销售价格和毛利率水平略低于生产型客户。

A、酞菁蓝 β

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售酞菁蓝 β 的情况如下所示：

单位：万元

客户类型	2020 年度 1-6 月		2019 年度	
	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比
生产型客户	9,463.07	54.77%	20,647.22	66.99%
贸易型客户	7,815.18	45.23%	10,174.26	33.01%
合计	17,278.24	100.00%	30,821.48	100.00%
客户类型	2018 年度		2017 年度	
	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比
生产型客户	19,187.24	68.13%	19,320.16	72.88%
贸易型客户	8,973.87	31.87%	7,188.86	27.12%
合计	28,161.12	100.00%	26,509.02	100.00%

报告期内，公司酞菁蓝 β 的销售以生产型客户为主。2017 年度至 2019 年度，生产型客户酞菁蓝 β 的销售收入占酞菁蓝 β 总收入的比例约为 70%，较为稳定。2020 年 1-6 月，生产型客户酞菁蓝 β 的收入占比有所下降，主要原因系富林特化学品（中国）有限公司（富林特集团之下属公司）因其业务布局调整，于 2020 年转为贸易型公司，公司贸易型客户的销售收入及占比相应增加；2020 年 1-6 月，公司向富林特化学品（中国）有限公司销售酞菁蓝 β 的金额为 1,271.52 万元，

占酞菁蓝 β 销售收入的比例为 7.36%。

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售酞菁蓝 β 的价格和毛利率情况如下所示：

单位：元/吨

客户类型	2020 年度 1-6 月		2019 年度	
	平均售价	毛利率	平均售价	毛利率
生产型客户	40,817.94	24.17%	41,205.17	20.95%
贸易型客户	39,829.98	21.94%	40,222.14	18.65%
客户类型	2018 年度		2017 年度	
	平均售价	毛利率	平均售价	毛利率
生产型客户	41,583.05	24.08%	41,192.71	25.78%
贸易型客户	40,493.67	22.98%	40,376.99	24.83%

报告期内，对于酞菁蓝 β 产品，公司对贸易型客户的平均销售价格和毛利率水平略低于生产型客户，且毛利率差异基本维持约 1%-2%，符合公司的业务经营实际情况。

B、酞菁蓝 α

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售酞菁蓝 α 的情况如下所示：

单位：万元

客户类型	2020 年度 1-6 月		2019 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
生产型客户	7,679.28	57.98%	15,874.53	60.93%
贸易型客户	5,566.46	42.02%	10,179.09	39.07%
合计	13,245.74	100.00%	26,053.62	100.00%
客户类型	2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
生产型客户	13,110.29	59.70%	11,369.15	61.35%
贸易型客户	8,851.52	40.30%	7,163.20	38.65%
合计	21,961.80	100.00%	18,532.35	100.00%

公司酞菁蓝 α 的销售以生产型客户为主；报告期内，生产型客户酞菁蓝 α 的销售收入占酞菁蓝 α 总收入的比例约为 60%，基本保持稳定。

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售酞菁蓝 α 的价格和毛利率情况如下所示：

单位：元/吨

客户类型	2020 年度 1-6 月		2019 年度	
	平均售价	毛利率	平均售价	毛利率
生产型客户	43,847.40	22.04%	43,622.19	15.14%
贸易型客户	43,036.55	22.38%	42,794.34	13.55%
客户类型	2018 年度		2017 年度	
	平均售价	毛利率	平均售价	毛利率
生产型客户	42,001.80	0.87%	42,956.44	6.36%
贸易型客户	41,390.07	-0.06%	41,759.84	3.78%

对于酞菁蓝 α 产品，2017 年度至 2019 年度，公司对贸易型客户的平均销售价格和毛利率水平略低于生产型客户，且毛利率差异约 1%-2%。

2020 年 1-6 月，相较于生产型客户，公司对贸易型客户的平均销售价格略低，而毛利率水平基本一致，主要系向生产型和贸易型客户销售的酞菁蓝 α 产品的细分规格的构成存在差异，公司向贸易型客户销售毛利率较高的产品比例相对较大所致。

C、酞菁绿

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售酞菁绿的情况如下所示：

单位：万元

客户类型	2020 年度 1-6 月		2019 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
生产型客户	3,321.49	41.09%	6,711.37	49.54%
贸易型客户	4,762.86	58.91%	6,835.89	50.46%
合计	8,084.34	100.00%	13,547.26	100.00%
客户类型	2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
生产型客户	2,574.99	52.94%	2,497.41	58.35%
贸易型客户	2,288.69	47.06%	1,782.46	41.65%
合计	4,863.68	100.00%	4,279.87	100.00%

报告期内，公司对贸易型客户销售酞菁绿的收入占酞菁绿总收入的比例呈上升趋势，主要原因系报告期内酞菁绿的产能显著提升，公司持续进行市场拓展和客户开发；相较于生产型客户，贸易型客户采购颜料产品的规模更大、色系更加多样化，因而在产能及产量显著提升的情况下，公司对贸易型客户销售酞菁绿的数量及收入增长更快。

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售酞菁绿的价格和毛利率情况如下所示：

单位：元/吨

客户类型	2020 年度 1-6 月		2019 年度	
	平均售价	毛利率	平均售价	毛利率
生产型客户	46,012.39	20.12%	46,401.48	16.87%
贸易型客户	44,444.13	18.91%	45,544.37	16.12%
客户类型	2018 年度		2017 年度	
	平均售价	毛利率	平均售价	毛利率
生产型客户	44,742.54	18.35%	43,483.94	21.65%
贸易型客户	43,133.60	15.69%	40,940.25	17.95%

报告期内，对于酞菁绿产品，公司对贸易型客户的平均销售价格和毛利率水平低于生产型客户。2017 年度，贸易型客户和生产型客户的毛利率差异略大，主要系相较于贸易型客户，生产型客户的酞菁绿产品采购规模通常偏小所致；该年度贸易型客户对酞菁绿的平均采购数量为 3.43 吨，平均采购金额为 14.04 万元；生产型客户对酞菁绿的平均采购数量为 1.47 吨，平均采购金额为 6.39 万元。2018 年起，受市场需求、成本上涨等因素的影响，公司适当提高了酞菁绿的销售价格；综合考虑贸易型客户和生产型客户的当前售价水平、价格敏感程度等因素，公司对贸易型客户的调价幅度更大，贸易型客户和生产型客户的毛利率差异相应缩小；2018 年至 2020 年 1-6 月，毛利率差异基本维持约 1%-2%。

② 铬系颜料

铬系颜料分为普通产品和专用性能产品两大类，其中专用性能产品经过包膜技术处理以提高颜料的耐热、耐光等性能，因而其产品单价及毛利率高于普通产品。

公司向生产型客户和贸易型客户销售铬系颜料的平均价格和毛利率水平受其普通产品和专用性能产品的销售比例影响。通常而言，专用性能产品的销售比例越大，则平均销售价格和毛利率水平越高。

同类铬系颜料产品中，细分规格型号较多，且不同规格产品在材料配比、填充剂含量等方面有所区别，从而使得其价格和毛利率存在差异。因此，细分规格产品销售比例的不同亦会导致铬系颜料价格和毛利率的差异。此外，相较于酞菁

系列颜料，铬系颜料不同规格产品之间的填充剂含量区别较大，使得其毛利率差异相对较大，因而细分规格产品销售比例的不同对铬系颜料价格和毛利率的影响更为明显。

A、铬黄

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售铬黄的情况如下所示：

单位：万元

客户类型	2020 年度 1-6 月		2019 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
生产型客户	7,086.35	51.08%	15,518.86	52.47%
贸易型客户	6,787.77	48.92%	14,058.09	47.53%
合计	13,874.12	100.00%	29,576.95	100.00%
客户类型	2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
生产型客户	16,387.45	55.13%	14,064.43	50.28%
贸易型客户	13,337.10	44.87%	13,907.05	49.72%
合计	29,724.55	100.00%	27,971.48	100.00%

报告期内，公司对生产型客户、贸易型客户销售普通铬黄及专用性能铬黄的比例基本稳定。

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售铬黄的价格和毛利率情况如下所示：

单位：元/吨

客户类型	产品类型	2020 年度 1-6 月			2019 年度		
		平均售价	毛利率	销量占比	平均售价	毛利率	销量占比
生产型客户	普通产品	17,976.67	22.08%	65.90%	19,903.05	20.88%	65.71%
	专用性能产品	22,794.68	36.88%	34.10%	23,186.35	38.25%	34.29%
	小计	19,619.84	27.94%	100.00%	21,028.95	27.45%	100.00%
贸易型客户	普通产品	19,313.70	29.47%	56.41%	20,146.60	26.76%	53.69%
	专用性能产品	23,257.36	36.84%	43.59%	23,662.29	37.42%	46.31%
	小计	21,032.69	33.02%	100.00%	21,774.72	32.12%	100.00%
客户类型	产品类型	2018 年度			2017 年度		
		平均售价	毛利率	销量占比	平均售价	毛利率	销量占比
生产型客户	普通产品	19,780.35	19.92%	70.37%	19,600.80	20.67%	67.89%
	专用性能产品	23,436.26	35.64%	29.63%	22,776.79	35.93%	32.11%
	小计	20,863.51	25.15%	100.00%	20,620.58	26.08%	100.00%

贸易型客户	普通产品	20,374.01	26.80%	51.92%	19,924.61	27.51%	47.87%
	专用性能产品	23,866.45	34.63%	48.08%	23,103.33	33.29%	52.13%
	小计	22,053.11	30.87%	100.00%	21,581.59	30.74%	100.00%

报告期内，相较于生产型客户，公司向贸易型客户销售专用性能铬黄产品的比例更大，因而其平均销售价格和毛利率水平较高。

对于普通铬黄，公司向贸易型客户所售毛利率较高的细分规格产品的比例略高。以 2020 年 1-6 月为例，对于毛利率超过 30% 的普通铬黄，公司对贸易型客户的销量占贸易型客户普通铬黄总销量的比例为 47.80%，对生产型客户的销量占生产型客户普通铬黄总销量的比例为 32.69%。

对于专用性能铬黄，公司向生产型客户所售毛利率较高的细分规格产品的比例略高。以 2020 年 1-6 月为例，对于毛利率超过 45% 的专用性能铬黄，公司对生产型客户的销量占生产型客户专用性能铬黄总销量的比例为 23.82%，对贸易型客户的销量占贸易型客户专用性能铬黄总销量的比例为 16.19%。

B、钼红

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售钼红的情况如下所示：

单位：万元

客户类型	2020 年度 1-6 月		2019 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
生产型客户	2,218.35	53.27%	4,746.98	57.76%
贸易型客户	1,945.70	46.73%	3,472.13	42.24%
合计	4,164.05	100.00%	8,219.11	100.00%
客户类型	2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占比	销售收入	占比
生产型客户	4,157.59	53.74%	4,271.28	54.00%
贸易型客户	3,578.89	46.26%	3,638.21	46.00%
合计	7,736.49	100.00%	7,909.50	100.00%

报告期内，公司对生产型客户、贸易型客户销售普通钼红及专用性能钼红的比例基本稳定。

报告期内，公司对生产型客户和贸易型客户销售钼红的价格和毛利率情况如下所示：

单位：元/吨

客户类型	产品类型	2020 年度 1-6 月			2019 年度		
		平均售价	毛利率	销量占比	平均售价	毛利率	销量占比
生产型客户	普通产品	29,184.41	35.09%	45.90%	29,199.12	31.21%	50.72%
	专用性能产品	33,086.57	40.60%	54.10%	32,800.11	37.52%	49.28%
	小计	31,295.60	38.24%	100.00%	30,973.69	34.50%	100.00%
贸易型客户	普通产品	26,355.21	30.68%	58.41%	28,214.00	31.29%	50.35%
	专用性能产品	33,893.61	46.86%	41.59%	34,465.73	48.45%	49.65%
	小计	29,490.62	38.42%	100.00%	31,318.27	40.67%	100.00%
客户类型	产品类型	2018 年度			2017 年度		
		平均售价	毛利率	销量占比	平均售价	毛利率	销量占比
生产型客户	普通产品	28,224.35	30.19%	59.60%	27,283.83	30.32%	50.02%
	专用性能产品	33,229.68	34.25%	40.40%	31,700.86	36.29%	49.98%
	小计	30,246.40	32.00%	100.00%	29,491.41	33.53%	100.00%
贸易型客户	普通产品	27,507.03	29.56%	52.66%	26,424.01	31.68%	53.05%
	专用性能产品	33,426.92	38.54%	47.34%	32,079.77	42.17%	46.95%
	小计	30,309.23	34.25%	100.00%	29,079.49	37.12%	100.00%

报告期内部分年度公司对贸易型客户销售专用性能钼红产品的比例较低，而整体毛利率较高，主要系产品细分规格构成存在差异，公司向贸易型客户销售毛利率较高的产品比例相对较大所致。

对于普通钼红，2017 年度至 2019 年度，公司对生产型客户和贸易型客户的平均销售价格和毛利率水平不存在显著差异。2020 年 1-6 月，相较于贸易型客户，公司对生产型客户销售价格和毛利率较高的细分规格产品的比例较大，因而其整体的平均售价和毛利率水平较高；对于毛利率超过 35% 的普通钼红，公司对生产型客户的销量占生产型客户普通钼红总销量的比例为 65.74%，对贸易型客户的销量占贸易型客户普通钼红总销量的比例为 25.52%。

对于专用性能钼红，报告期内，公司对贸易型客户的平均销售价格和毛利率水平较高，主要系其所售产品中，销售价格和毛利率较高的细分规格比例较大所致。以 2020 年 1-6 月为例，对于毛利率超过 45% 的专用性能钼红，公司对贸易型客户的销量占贸易型客户专用性能钼红总销量的比例为 72.72%，对生产型客户的销量占生产型客户专用性能钼红总销量的比例为 32.59%。

5、按下游应用领域划分的销售情况

公司的酞菁系列及铬系颜料的大部分品种在油墨、涂料、塑料等领域具备通

用性，但由于各领域的应用需求各异，且下游客户产品的配方（如油墨生产所用的溶剂性质、树脂含量等）不同，要求部分颜料品种具备专用性能。因此，前述各类产品包含多种细分规格型号，如酞菁蓝细分规格达到 100 余种。各类产品细分规格品种的差异主要体现在色光、着色力、分散性等性能方面，细分规格的同系列产品的结构和组份相似，所用主要原材料和生产工艺不存在实质性差异。

报告期内，公司产品主要应用于油墨、涂料、塑料等领域的着色。公司客户可分为生产型客户和贸易型客户，以生产型客户为主，生产型客户主要包括油墨生产企业、涂料生产企业及塑料生产企业。

报告期内，公司按客户类型划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产型客户	31,579.44	52.16%	66,398.88	58.49%	58,882.58	59.41%	54,786.88	60.96%
贸易型客户	28,958.23	47.84%	47,128.62	41.51%	40,222.43	40.59%	35,086.19	39.04%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

注：除油墨、涂料、塑料生产企业外，表中生产型客户包含少量化工产品生产企业，该类化工企业向公司采购铜酞菁、硫酸铵等。

因公司的贸易型客户同样可将颜料销售至下游油墨、涂料、塑料等领域，考虑到细分规格颜料在不同下游领域具备通用性，贸易型客户难以精确按照应用领域分类，因此以下仅分析各产品在下游生产型客户中的销售情况。报告期内，公司各主要产品按照下游应用领域划分的销售金额及数量情况如下所示：

（1）酞菁蓝

①酞菁蓝 β

单位：吨、万元

应用领域	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	620.93	26.78%	2,508.96	26.51%	1,079.23	21.54%	4,468.25	21.64%
油墨	902.26	38.92%	3,613.09	38.18%	2,607.52	52.04%	10,478.08	50.75%
塑料	795.18	34.30%	3,341.01	35.31%	1,324.08	26.42%	5,700.90	27.61%
总计	2,318.36	100.00%	9,463.07	100.00%	5,010.83	100.00%	20,647.22	100.00%
应用领域	2018 年度				2017 年度			

	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	966.87	20.95%	4,076.17	21.24%	1,023.48	21.82%	4,299.14	22.25%
油墨	2,451.88	53.14%	9,948.19	51.85%	2,505.32	53.42%	10,075.48	52.15%
塑料	1,195.45	25.91%	5,162.88	26.91%	1,161.39	24.76%	4,945.54	25.60%
总计	4,614.20	100.00%	19,187.24	100.00%	4,690.19	100.00%	19,320.16	100.00%

注：因公司的贸易型客户同样可将颜料销售至下游油墨、涂料、塑料等领域，考虑到细分规格颜料在不同下游领域具备通用性，难以精确按照应用领域分类，因此上表数据不包含贸易型客户的销售额，下同。

公司的酞菁蓝 β 主要应用于涂料、油墨和塑料领域，其中油墨领域居多；报告期各期在下游应用领域的数量和金额占比均总体为稳定。

2020 年上半年公司油墨领域的销售占比下降，主要由于受新冠疫情影响，油墨生产企业、油墨的下游企业整体复工延迟，图书、纺织物印刷等油墨下游行业的需求减少且油墨出口业务受限，致使油墨生产企业产量降低，进而导致颜料需求量降低。根据油墨行业主要上市公司科斯伍德（300192.SZ）的半年报，2020 年上半年，科斯伍德的油墨业务销售收入较去年同期下降 22.26%。公司油墨领域的主要客户中，存在部分外资、中外合资企业，该类企业受疫情影响尤为明显。此外，公司的酞菁蓝 β 产品在油墨领域的市场占有率高，颜料应用受主要油墨生产企业经营情况的影响更为明显。

报告期内，公司酞菁蓝 β 在涂料、塑料领域的销量呈上升趋势，主要原因包括：①相对于油墨，我国涂料、塑料的出口量占比较小，国外疫情对国内涂料、塑料的需求影响有限；②公司的酞菁蓝 β 产品在涂料、塑料领域的应用占比相对油墨较小，具备更大的市场拓展空间，公司不断开拓涂料、塑料市场从而促进销量增长。

②酞菁蓝 α

单位：吨、万元

应用领域	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	641.62	36.64%	2,803.02	36.50%	1,145.62	31.48%	4,989.64	31.43%
油墨	363.25	20.74%	1,582.75	20.61%	835.85	22.97%	3,580.23	22.55%
塑料	746.51	42.62%	3,293.51	42.89%	1,657.63	45.55%	7,304.66	46.01%
总计	1,751.37	100.00%	7,679.28	100.00%	3,639.10	100.00%	15,874.53	100.00%

应用领域	2018 年度				2017 年度			
	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	940.43	30.13%	3,977.77	30.34%	945.51	35.72%	4,142.12	36.43%
油墨	717.44	22.98%	2,926.39	22.32%	488.52	18.46%	2,039.88	17.94%
塑料	1,463.49	46.89%	6,206.13	47.34%	1,212.64	45.82%	5,187.16	45.62%
总计	3,121.36	100.00%	13,110.29	100.00%	2,646.67	100.00%	11,369.15	100.00%

公司的酞菁蓝 α 主要应用于涂料、油墨和塑料领域，报告期各期在下游应用领域的数量和金额占比均较为稳定。

酞菁蓝 α 与酞菁蓝 β 的晶型不同，导致其具体应用领域存在差异： α 型粒径相对较小，呈红光蓝色； β 型多为针（棒）状的结晶，呈绿光蓝色，粒径较 α 型更大，且更为稳定。部分 α 型产品遇高温和有机溶剂会产生“结晶”现象，而油墨，特别是溶剂型油墨要求所用颜料具备良好的耐溶剂性，因此部分 α 型产品在油墨中的适用性低于 β 型。公司酞菁蓝 α 在油墨中的应用占比低于酞菁蓝 β ，与各晶型的颜料特性基本一致。

（2）酞菁绿

单位：吨、万元

应用领域	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	427.23	59.18%	1,958.85	58.98%	714.43	49.39%	3,338.42	49.74%
油墨	53.06	7.35%	251.49	7.57%	51.19	3.54%	240.68	3.59%
塑料	241.58	33.47%	1,111.14	33.45%	680.76	47.07%	3,132.27	46.67%
总计	721.87	100.00%	3,321.49	100.00%	1,446.37	100.00%	6,711.37	100.00%

应用领域	2018 年度				2017 年度			
	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	248.53	43.18%	1,119.57	43.48%	279.20	48.61%	1,219.99	48.85%
油墨	71.10	12.35%	315.10	12.24%	66.60	11.60%	285.89	11.45%
塑料	255.89	44.46%	1,140.31	44.28%	228.54	39.79%	991.53	39.70%
总计	575.51	100.00%	2,574.99	100.00%	574.33	100.00%	2,497.41	100.00%

公司的酞菁绿主要应用于涂料和塑料领域，少量用于油墨领域，报告期各期在下游应用领域的数量和金额占比均较为稳定。

颜料在油墨领域的应用主要以红、黄、蓝三原色为主，绿色仅作为配色用，油墨的直接使用者多为印刷厂，印刷厂等用户也可根据需求将三原色进行自主配

色，因此酞菁绿在油墨领域的应用较少，而酞菁蓝作为三原色之一在油墨领域应用比例高；涂料、塑料领域在建筑喷涂、塑料制品着色方面对除三原色之外的各类色彩均有直接需求，因此酞菁绿主要用于涂料、塑料领域，而酞菁蓝在油墨领域应用占比较高。

（3）铬黄

单位：吨、万元

应用领域	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	2,852.44	78.97%	5,706.50	80.53%	5,987.41	81.13%	12,719.03	81.96%
油墨	75.85	2.10%	166.36	2.35%	104.13	1.41%	230.39	1.48%
塑料	683.54	18.93%	1,213.50	17.12%	1,288.23	17.46%	2,569.43	16.56%
总计	3,611.83	100.00%	7,086.35	100.00%	7,379.76	100.00%	15,518.86	100.00%
应用领域	2018 年度				2017 年度			
	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	6,367.84	81.07%	13,471.85	82.21%	5,432.61	79.65%	11,450.00	81.41%
油墨	59.57	0.76%	143.83	0.88%	119.75	1.76%	268.16	1.91%
塑料	1,427.20	18.17%	2,771.76	16.91%	1,268.23	18.59%	2,346.27	16.68%
总计	7,854.60	100.00%	16,387.45	100.00%	6,820.58	100.00%	14,064.43	100.00%

公司的铬黄产品主要应用于涂料和塑料领域，其中以涂料领域为主；报告期各期在下游应用领域的数量和金额占比均较为稳定。

（4）钼红

单位：吨、万元

应用领域	2020 年 1-6 月				2019 年度			
	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	398.32	56.19%	1,230.41	55.47%	795.76	51.92%	2,448.18	51.57%
油墨	9.00	1.27%	27.18	1.23%	23.55	1.54%	74.41	1.57%
塑料	301.52	42.54%	960.77	43.31%	713.28	46.54%	2,224.40	46.86%
总计	708.84	100.00%	2,218.35	100.00%	1,532.59	100.00%	4,746.98	100.00%
应用领域	2018 年度				2017 年度			
	数量	占比	金额	占比	数量	占比	金额	占比
涂料	764.08	55.59%	2,297.64	55.26%	776.95	53.64%	2,316.08	54.22%
油墨	40.75	2.96%	122.87	2.96%	49.88	3.44%	142.92	3.35%
塑料	569.75	41.45%	1,737.08	41.78%	621.50	42.91%	1,812.28	42.43%
总计	1,374.58	100.00%	4,157.59	100.00%	1,448.32	100.00%	4,271.28	100.00%

公司的钼红主要应用于涂料和塑料领域，报告期各期在下游应用领域的数量和金额占比均较为稳定。

6、现金交易和第三方回款情况

(1) 现金交易

①基本情况

报告期内，公司存在现金销售回款及现金采购支付货款的情形，具体金额及占比如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
现金销售回款	37.99	346.49	586.05	928.34
占营业收入的比例	0.06%	0.31%	0.59%	1.03%
现金采购	0.39	17.36	34.81	66.17
占营业成本的比例	0.00%	0.02%	0.04%	0.09%

报告期各期，公司现金销售回款的金额分别为 928.34 万元、586.05 万元、346.49 万元和 37.99 万元，占各期营业收入的比例分别为 1.03%、0.59%、0.31% 和 0.06%，占比较小且逐年降低，主要为部分中小客户因交易习惯采用现金结算以及部分中小客户的少量余款以现金方式支付所致。

报告期内，公司存在少量以现金或现金支票支付采购款项的情形，各期现金采购的金额分别为 66.17 万元、34.81 万元、17.36 万元和 0.39 万元，占营业成本的比例非常小，分别为 0.09%、0.04%、0.02% 和 0.00%。公司的现金采购主要系五金配件等非主要生产原材料的零星采购，主要原材料的采购不涉及现金交易。

②现金交易的必要性与合理性及关系

报告期内，公司现金销售回款主要为部分中小客户因交易习惯选择以现金方式支付货款；或部分小客户的尾款经催款后以现金方式回款。

由于目前部分中小企业或个体工商户的经营仍主要采用现金结算的方式，基于交易便利性和货款的及时回收，应客户要求，公司存在部分小客户以现金方式进行结算的情形，符合行业惯例。公司的现金采购主要系五金配件等非主要生产原材料的零星、临时采购，以现金支票或现金的方式进行结算，具备合理性。

报告期内，公司现金销售收款和现金支付采购货款均为日常经营所需、具有真实的商业背景；同时，报告期各期公司的现金交易金额占当期营业收入和营业成本的比例均较小，并呈逐年下降的趋势；公司销售和采购业务均以承兑汇票和银行电汇收付方式为主，不存在大额、频繁的现金交易，与同行业公司的经营特点相一致。

综上，公司报告期内发生的现金销售和采购业务具有必要性和合理性，与公司的业务规模相匹配，符合行业经营特征。

报告期内，公司与现金交易的客户和供应商之间不存在关联关系。

③相关收入确认及成本核算的原则与依据

公司存在的少量现金销售、现金采购的情形，系基于客户交易结算便利性等考虑选择的结算方式。相关现金交易的收入确认及成本核算的原则与依据，与公司的非现金交易的收入确认及成本核算原则一致，不存在体外循环或虚构业务情形。

公司目前已经逐步完善资金管理相关制度，要求客户以承兑汇票或银行转账的方式直接将货款支付给公司账户，原则上不允许现金收款，除必须使用现金收支的业务外，其他一切收付款业务应通过银行办理。报告期内，公司的现金交易金额较小，且呈下降趋势，2020年1-6月，公司仅有零星业务通过现金方式收支；未来，公司也将继续严格执行资金管理相关内控制度。

④中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

A、报告期内，发行人现金交易金额和占营业收入/营业成本的比例较小，且呈持续降低趋势；

B、现金收款主要系基于交易便利性，部分小客户以现金方式进行结算；现金采购主要系五金配件等非主要物料的零星、临时采购。发行人的现金交易具有必要性与合理性，与其业务情况及行业惯例相匹配；

C、报告期内，发行人的现金交易具有可验证性，与相关业务发生真实一致，相关收入确认及成本核算符合会计准则，不存在体外循环或虚构业务情形。

（2）第三方回款

①第三方回款的具体情况

第三方回款系销售产品的实际付款方与公司签订销售订单或合同的客户不一致的情况。2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月，公司第三方回款总额分别为 1,298.85 万元、1,403.48 万元、1,484.61 万元和 880.78 万元。

公司的第三方回款主要分为两类：

A、部分境内小客户通过其主要负责人、股东或其近亲属、采购或财务等业务人员，通过个人账户直接向公司支付货款；

B、公司部分境外客户通过指定合作伙伴等向公司支付货款。

报告期内，公司第三方回款的具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 度	2018 年度	2017 年度
一、境内客户				
客户主要负责人、股东或其近亲属	26.09	147.27	76.19	139.16
采购或财务等客户员工	1.22	56.77	101.10	152.81
合计金额	27.31	204.04	177.29	291.97
二、境外客户				
客户的合作伙伴	853.47	1,280.57	1,226.20	1,006.88
合计金额	880.78	1,484.61	1,403.48	1,298.85
占营业收入的比例	1.45%	1.31%	1.41%	1.44%

由上表来看，报告期内，公司第三方回款总额占营业收入比重分别为 1.44%、1.41%、1.31%和 1.45%，占比很小，不会对公司经营造成重大不利影响。

②第三方回款的原因、必要性及商业合理性

A、部分小客户出于日常交易习惯、资金周转、以及结算便利性等因素的考虑，通过其主要负责人、股东或其近亲属、采购或财务等业务人员通过个人账户直接向公司对公账户支付货款；

B、部分境外客户基于业务合作习惯、交易结算便利性等因素考虑，指定其合作伙伴向公司直接支付货款。

在日常经营活动中，公司通常要求客户应通过对公账户直接向公司进行转账

付款。同时，公司目前已经逐步完善销售收款相关资金管理制度，一般情况下，客户应直接将货款支付给公司账户，确实需要通过第三方回款的，应考虑是否具备必要性和合理性，要求有相关的委托付款文件，并将相关客户及回款方信息予以记录以备查验。

针对上述特殊情形，部分小客户或境外客户确需通过第三方进行付款的，由客户向公司出具相关授权委托书或指定付款说明。日常经营过程中，公司亦会与客户核对沟通，及时确认通过第三方进行付款的信息，以确保相关款项信息准确、完整。

公司与该等客户的往来均有真实的交易背景，相关收入是真实的，通过第三方付款具备商业合理性。

③第三方回款支付方是否为公司关联方

报告期内，公司第三方回款的支付方主要为客户的股东、法定代表人、负责人、员工以及客户的合作伙伴等，付款方系基于客户的需求向公司进行付款。公司及其实际控制人、董监高及其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

综上，公司的第三方回款具备必要性和商业合理性，符合行业经营特点。公司的第三方回款相关金额和比例均处于合理可控的范围；第三方回款的支付方与公司及其关联方不存在关联关系或其他利益安排。第三方回款与相关销售收入能够勾稽一致，具有可验证性，不影响销售循环内部控制有效性的认定，公司申报会计师已对销售确认相关内部控制有效性发表明确核查意见。

④中介机构核查意见

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

A、报告期内，发行人存在第三方回款的情况，金额及占营业收入的比例较小，处于合理可控的范围，具备必要性和商业合理性；

B、报告期内，发行人的第三方回款均有真实的交易背景，对应的营业收入真实、准确，具有可验证性；报告期内，发行人不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；

C、发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排。

7、返利情况

报告期内，公司不存在销售返利的情况。

8、海关数据与境外销售的对比情况

报告期各期，公司海关报关数据与境外销售金额的对比情况如下：

单位：万元

年度	收入确认金额 (不含税人民币)	收入确认金额 (含税美元) ①	海关报关数据 (含税美元) ②	差异额 ③=①-②	差异率 ③/①
2020 年 1-6 月	2,422.89	372.96	363.18	9.78	2.62%
2019 年度	4,408.04	729.86	718.32	11.54	1.58%
2018 年度	3,859.36	681.62	689.13	-7.51	-1.10%
2017 年度	4,174.13	721.4	712.51	8.89	1.23%

注：海关出口统计数据单位为美元，统计口径为含税金额；发行人确认收入为不含税人民币金额，按照确认收入日期汇率及税率折算为美元含税金额。

公司境外销售产品在商品报关出口时风险报酬发生转移，按货运提单上的日期确认销售收入。报告期各期，将公司境外销售金额分别折算为含税美元金额与海关统计的含税美元报关金额进行对比，差异率分别为 1.23%、-1.10%、1.58%、2.62%，主要原因为：一是公司在完成报关并取得货运提单时点确认收入，而海关以结关日期作为统计时点，双方统计口径存在时间差异；二是将人民币收入折算为美元收入时的折算汇率差异影响。

综上所述，报告期内，公司各期海关报关数据与各期境外销售金额差异率较小，具备合理性，公司的境外销售数据与海关报关数据匹配。

9、退换货情况

(1) 报告期内的退换货情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 度	2018 年度	2017 年度
退货金额	45.94	44.89	27.50	51.88
占营业收入的比例	0.08%	0.04%	0.03%	0.06%
换货金额	113.86	359.33	515.01	518.75

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
占营业收入的比例	0.19%	0.32%	0.52%	0.58%

报告期各期公司退货的金额分别为 51.88 万元、27.50 万元、44.89 万元、45.94 万元，金额较小，占各期营业收入的比例均低于 0.08%；换货的金额分别为 518.75 万元、515.01 万元、359.33 万元、113.86 万元，金额较小，占各期营业收入的比例均低于 0.60%，并呈逐年下降趋势。

报告期各期，公司产品出现退货的情形较少，主要原因为客户在使用过程中发现的产品瑕疵等。部分客户因产品分散性、光泽度等性能存在差异或需求变化而产生换货。退换货的产品办理入库后，通常可经重新包装或拌合加工后再对外销售。

①报告期内，公司退货情况

报告期内，公司退货产品、数量及金额如下：

单位：吨（数量）/万元（金额）

存货类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
酞菁蓝 β	11.79	44.51	7.80	32.18	-	-	5.33	20.76
酞菁蓝 α	0.20	1.10	1.10	4.80	5.50	23.36	3.89	15.61
酞菁绿	0.08	0.34	0.05	0.27	-	-	0.66	2.90
铬黄	-	-	2.70	6.32	1.90	4.14	5.75	12.61
钼红	-	-	0.50	1.33	-	-	-	-
合计	12.07	45.94	12.15	44.89	7.40	27.50	15.62	51.88
占各期营业收入比例	0.08%		0.04%		0.03%		0.06%	

报告期内，公司主要客户退货（金额在 5 万元以上）的情况如下：

单位：吨（数量）/万元（金额）

期间	客户名称	数量	金额	占各期退货总额比例
2020 年 1-6 月	上海彩扬化工有限公司	11.53	43.36	94.38%
2019 年度	衡水澳德彩建筑装饰材料有限公司	5.00	19.61	43.69%
	浙江金淳高分子材料有限公司	1.55	6.86	15.28%
2018 年度	洋紫荆油墨（中山）有限公司	2.00	9.14	33.23%
	柳州市跃进化工有限责任公司	2.00	8.03	29.21%
2017 年度	杭州明艳颜料化工有限公司	5.00	19.23	37.07%

期间	客户名称	数量	金额	占各期退货总额比例
	四川欣大交通材料有限公司	3.00	6.72	12.95%
	浙江科隆颜料科技有限公司	1.51	6.07	11.69%

②报告期内，公司换货情况

报告期内，公司换货产品、数量及金额如下：

单位：吨（数量）/万元（金额）

存货类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
酞菁蓝 β	11.41	45.11	38.26	158.91	60.26	248.07	60.21	243.26
酞菁蓝 α	13.42	58.26	17.13	74.32	32.63	137.17	22.78	98.45
酞菁绿	0.03	0.13	3.22	14.85	5.67	24.33	9.64	39.37
铬黄	3.58	7.85	34.53	75.21	37.68	81.75	48.70	101.04
钼红	0.78	2.51	10.10	32.77	3.23	10.42	11.58	36.64
铜酞菁	-	-	1.00	3.27	5.50	13.28	-	-
合计	29.20	113.86	104.22	359.33	144.95	515.01	152.89	518.75
占各期营业收入比例	0.19%		0.32%		0.52%		0.58%	

报告期内，公司主要客户换货（金额在 20 万元以上）的情况如下：

单位：吨（数量）/万元（金额）

期间	客户名称	数量	金额	占各期换货总额比例
2020 年 1-6 月	浙江纳美新材料股份有限公司	5.00	21.46	18.85%
	苏州世名科技股份有限公司	4.78	21.34	18.74%
2019 年度	天津东洋油墨有限公司	6.79	27.20	7.57%
	浙江传化华洋化工有限公司	5.60	25.27	7.03%
2018 年度	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	35.70	142.96	27.76%
	洛阳市太学染化有限公司	8.85	38.33	7.44%
2017 年度	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	34.50	136.68	26.35%
	晋江市盈达鞋塑贸易有限公司	11.18	49.37	9.52%
	宜兴市鑫禾颜料化工有限公司	20.00	37.18	7.17%
	浙江天女集团制漆有限公司	10.00	21.23	4.09%
	上海彩扬化工有限公司	5.05	20.50	3.95%

（2）公司退换货条款及会计处理方式

①销售合同中关于退换货的约定

公司与客户签订的销售合同约定的退换货条款通常如下：

A、“供方（公司）对质量的条件和期限应符合供需确认的商品出厂指标；如有质量异议，收货后七天内书面提出。”

B、“乙方（公司）提供的产品质量必须满足甲方的使用要求，符合甲、乙双方协商一致的技术标准，乙方提供的产品质量不符合规定的，甲方有权拒收货物。”

C、“品质按供方提供给需方认可的样品的品质，其他指标按供方出厂企业标准，货到需方，需方需在货物原包装进库前或使用前对货物进行检测，如有不合格需方有权进行退货处理。”

D、“按原约定标样验收，每批之间色相统一，送货时带出厂检测报告单，否则视为不合格产品，拒收货物；供方货到后需方应组织人员初验，初验合格的，需方签收；初验不合格的，需方退回供方，由此引起的损失由供方自担；需方初验合格将在实际使用过程中进行进一步检验和验收，如发现质量不合格或不能满足要求，需方应以书面形式向供方提出异议通知书，供方应在收到通知书 24 小时内做出书面答复，更换有缺陷的物资。”

销售合同通常约定公司所销售的产品需符合质量标准，如因产品质量不合格，客户可以退货或更换有缺陷的物资。公司生产的产品在入库前均经严格检验，检验合格后方可办理产品入库并对外销售，产品销售后一般不予退换货。

在日常经营过程中，为了增加客户粘性、保持与客户的良好合作关系，公司允许部分已销售产品在经客户申请、并严格执行相关审批流程后进行退换货，报告期实际发生的退换货情形较少。

②退换货的会计处理方式

退换货的具体流程：公司办事处在接收客户填写的客户退货申请单后，上报至公司就下游应用行业设置的各行业主管进行质量判定；经过销售总监审批后，执行退/换货程序。发运员接收到客户退回的产品，核对实际物品及数量无误后，根据清单录入 ERP 系统，并生成负数的产品发运单，审核无误确认后入账。

退换货的会计处理方式具体如下：

A、对于退货，公司已确认收入的销售商品发生退回的，在退回发生时冲减

销售收入，同时冲减销售成本，相应调整应收账款及存货。

B、对于换货，公司已确认收入的销售商品发生退回的，在退回发生时冲减销售收入，同时冲减销售成本，对换货而新发出的货物则在满足收入确认条件时确认收入。

10、销售的季节性情况

(1) 报告期内，公司按季度分类的主营业务收入情况

单位：万元

季度	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	23,763.38	39.25%	22,918.75	20.19%	22,575.38	22.78%	18,905.75	21.04%
第二季度	36,774.29	60.75%	30,564.03	26.92%	25,873.16	26.11%	23,107.70	25.71%
第三季度	-	-	30,165.22	26.57%	26,703.27	26.94%	23,180.14	25.79%
第四季度	-	-	29,879.50	26.32%	23,953.19	24.17%	24,679.48	27.46%
合计	60,537.66	100.00%	113,527.50	100.00%	99,105.01	100.00%	89,873.07	100.00%

报告期各期，公司各季度的收入分布相对较为稳定。受春节因素影响部分年度第一季度的销售占比略低，2020 年第一季度受“新冠病毒”疫情影响销售占比较低。除前述因素外不存在其他明显的季节性变化，公司收入的季节变化具备合理性。

(2) 报告期内同行业可比公司按季度分类的营业收入

报告期内七彩化学按季度分类的营业收入情况如下：

单位：万元

季度	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	17,595.28	41.36%	14,682.26	21.14%	12,937.53	21.18%	11,920.72	21.57%
第二季度	24,942.63	58.64%	19,958.42	28.73%	16,435.76	26.90%	14,445.20	26.13%
第三季度	-	-	16,548.66	23.83%	16,806.57	27.51%	14,013.85	25.35%
第四季度	-	-	18,269.15	26.30%	14,915.08	24.41%	14,895.25	26.95%
合计	42,537.90	100.00%	69,458.49	100.00%	61,094.94	100.00%	55,275.03	100.00%

注：七彩化学 2017 年-2019 年度的数据来自于其年度报告、半年度和季度报告及招股说明书，2017 年第一季度数据为主营业务收入。

报告期内百合花按季度分类的营业收入情况如下：

单位：万元

季度	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	38,870.06	42.94%	45,892.79	23.16%	38,650.96	21.32%	35,792.93	23.69%
第二季度	51,653.41	57.06%	55,146.16	27.84%	50,938.34	28.10%	38,108.93	25.22%
第三季度	-	-	47,661.06	24.06%	46,060.49	25.40%	34,806.45	23.04%
第四季度	-	-	49,414.55	24.94%	45,656.18	25.18%	42,380.55	28.05%
合计	90,523.47	100.00%	198,114.56	100.00%	181,305.97	100.00%	151,088.86	100.00%

注：百合花 2017 年-2019 年度的数据来自于其年度报告、半年度和季度报告。

报告期内宇虹颜料按季度分类的营业收入情况如下：

单位：万元

季度	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	8,525.22	100.00%	9,625.74	47.97%	6,750.59	41.36%	6,163.41	51.55%
第二季度								
第三季度	-	-	10,439.36	52.03%	9,570.16	58.64%	5,793.48	48.45%
第四季度								
合计	8,525.22	100.00%	20,065.10	100.00%	16,320.74	100.00%	11,956.88	100.00%

注：宇虹颜料 2017 年-2019 年度的数据来自于其年度报告、半年度报告；因宇虹颜料未披露季度报告，无分季度的营业收入数据。

公司各季度的收入分布与同行业可比公司基本一致，除一季度受春节因素影响、2020 年一季度受“新冠病毒”疫情影响销售占 2020 年上半年的比例略低外，不存在其他明显的季节性变化，具备合理性。

（三）公司营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	46,110.00	99.94%	88,491.78	99.99%	80,574.08	99.92%	70,332.45	99.91%
其他业务成本	29.34	0.06%	5.82	0.01%	67.46	0.08%	61.70	0.09%
合计	46,139.34	100.00%	88,497.60	100.00%	80,641.54	100.00%	70,394.15	100.00%

报告期内，公司的主营业务成本占营业成本的比例均超过 99.00%。2017 年

度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的主营业务成本分别为 70,332.45 万元、80,574.08 万元、88,491.78 万元及 46,110.00 万元，与主营业务收入的变化趋势基本保持一致。

2、主营业务成本构成及其变动情况分析

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	24,981.91	54.18%	50,203.33	56.73%	48,455.71	60.14%	43,203.15	61.43%
制造费用	12,236.93	26.54%	22,143.17	25.02%	17,862.44	22.17%	14,571.28	20.72%
能源动力	6,712.73	14.56%	12,318.35	13.92%	10,563.42	13.11%	9,484.47	13.49%
直接人工	2,178.43	4.72%	4,004.54	4.53%	3,769.17	4.68%	3,588.85	5.10%
存货跌价准备转销	-	-	-177.61	-0.20%	-76.67	-0.10%	-515.31	-0.73%
合计	46,110.00	100.00%	88,491.78	100.00%	80,574.08	100.00%	70,332.45	100.00%

报告期内，公司的主营业务成本主要由直接材料、制造费用、能源动力、直接人工构成；其中，直接材料占主营业务成本的比例在 60.00%左右，系主营业务成本的主要组成部分。

2017 年度、2018 年度，公司的直接材料成本增长趋势明显，主要原因系：

（1）受泰兴厂区部分新建车间投产、下游客户需求增长、市场供给状况变化等因素的影响，公司的经营业绩增长态势良好，原材料投入等同步增加；（2）精铅、苯酐、电解铜等主要原材料的价格整体呈上涨趋势，从而使得材料成本进一步增加。2019 年度及 2020 年 1-6 月，直接材料成本的增速有所放缓，主要系部分主要原材料的价格回落所致。报告期内主要原材料的采购价格情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的采购情况及主要供应商”之“（一）主要产品的原材料、能源及供应情况”。

报告期内，公司的制造费用逐年增加，主要原因系：（1）2016 年下半年起，泰兴厂区主要的辅助生产设施投入运营，同时部分生产车间陆续完工投产，厂房及机器设备折旧等随之增加；（2）随着环保要求的日趋严格，公司不断加大环保投入，环保处理费用相应增加。

报告期内，随着公司经营业绩的提升、泰兴厂区新建车间的投产，产品的产销量及能源动力的消耗数量相应增加。同时，2020 年之前，兴化厂区使用煤炭

作为主要能源，自行燃煤供汽，泰兴厂区直接对外采购蒸汽，成本略高于兴化厂区，因而泰兴厂区产能的释放进一步推动了整体能源成本的上涨；自 2020 年起，因环保要求兴化厂区使用生物质、天然气代替煤炭，其成本有所提高，因而整体能源成本相应上涨。

此外，随着业务规模扩大、泰兴厂区投产和人力成本上涨，报告期内营业成本中的直接人工成本整体呈增长趋势。

（1）直接材料明细及变动情况

报告期内，公司的直接材料构成情况如下所示：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酞菁系列 颜料主要材料	电解铜	4,523.05	18.11%	9,192.59	18.31%	6,611.44	13.64%	3,820.00	8.84%
	氯化亚铜	454.05	1.82%	534.19	1.06%	978.59	2.02%	3,021.12	6.99%
	苯酐	3,944.32	15.79%	9,152.29	18.23%	9,601.01	19.81%	8,071.73	18.68%
	尿素	1,381.38	5.53%	2,809.96	5.60%	2,735.58	5.65%	2,099.39	4.86%
	液碱	395.92	1.58%	927.32	1.85%	736.80	1.52%	733.21	1.70%
铬系颜料 主要材料	外购铬黄 相关产品	4,120.64	16.49%	9,586.98	19.10%	9,406.98	19.41%	8,671.70	20.07%
	精铅	3,282.07	13.14%	7,266.81	14.47%	8,070.50	16.66%	7,524.42	17.42%
	重铬酸钠	1,049.05	4.20%	2,198.07	4.38%	2,175.86	4.49%	2,233.04	5.17%
	钼酸钠	528.83	2.12%	1,006.75	2.01%	871.14	1.80%	673.71	1.56%
其他材料		5,302.60	21.23%	7,528.37	15.00%	7,267.81	15.00%	6,354.84	14.71%
合计		24,981.91	100.00%	50,203.33	100.00%	48,455.71	100.00%	43,203.15	100.00%

①电解铜、氯化亚铜

电解铜系生产氯化亚铜的主要原材料之一。鉴于泰兴厂区的氯化亚铜车间于 2017 年投产运营、2018 年新增产能，公司得以实现氯化亚铜的配套自主生产。因而，2017 年以来，公司对外购氯化亚铜产品的采购和生产耗用规模呈大幅减少的趋势，对其原材料电解铜的采购和生产耗用规模则相应增加。

②外购铬黄相关产品

2017 年度至 2019 年度，直接材料中外购铬黄相关产品的占比基本保持稳定；2020 年 1-6 月，外购铬黄相关产品的占比略有下降，主要系外购数量受市场影响而减少，2019 年度、2020 年 1-6 月，外购铬黄数量分别为 5,242.37 吨、2,092.23

吨；同时其价格受精铅等原材料价格下降的影响而降低所致。

③苯酐

2017 年度至 2019 年度，直接材料中苯酐的占比基本保持稳定；2020 年 1-6 月，苯酐的价格受市场环境等因素影响而有所下降，平均采购价格从 2019 年的 5,551.93 元/吨下降至 2020 年 1-6 月的 4,524.11 元/吨，其直接材料占比相应降低。

④精铅

2017 年度、2018 年度，直接材料中精铅的占比基本保持稳定；2019 年度、2020 年 1-6 月，精铅的平均采购价格分别为 14,673.59 元/吨、12,638.06 元/吨。受价格下降等影响，精铅的直接材料占比呈下降趋势。

⑤其他主要材料

报告期内，直接材料中其他主要材料的占比基本稳定。

(2) 制造费用明细及变动情况

报告期内，公司的制造费用构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧	4,713.03	38.51%	7,717.51	34.85%	6,174.40	34.57%	5,222.65	35.84%
能源费用	1,527.98	12.49%	2,902.48	13.11%	2,257.67	12.64%	1,922.34	13.19%
材料消耗	1,351.48	11.04%	2,676.04	12.09%	2,536.85	14.20%	2,354.30	16.16%
修理费	1,131.47	9.25%	1,609.50	7.27%	1,244.56	6.97%	1,110.56	7.62%
环保处理费	1,084.22	8.86%	2,945.34	13.30%	2,166.62	12.13%	1,223.24	8.39%
工资及附加	980.70	8.01%	1,881.80	8.50%	1,445.84	8.09%	1,110.24	7.62%
包装费	763.29	6.24%	1,329.40	6.00%	1,276.86	7.15%	1,100.48	7.55%
其他	684.78	5.60%	1,081.09	4.88%	759.64	4.25%	527.46	3.62%
合计	12,236.93	100.00%	22,143.17	100.00%	17,862.44	100.00%	14,571.28	100.00%

①折旧

报告期内，公司制造费用中的折旧金额随着泰兴厂区新产线的投产和产品产量的不断增加呈上升趋势。

2017 年度至 2019 年度，制造费用中折旧的占比基本保持稳定；2020 年 1-6

月，折旧的占比略有所上升，主要原因系自 2019 年起泰兴厂区的酞菁蓝 β 车间、高性能颜料车间等陆续投产，该等车间的产能正逐步释放，因而公司的固定资产规模相应增加。

②材料消耗

制造费用中的材料消耗主要系环保处理所用的烷基苯、液碱等。报告期内，主要环保处理材料的采购价格有所下降，以烷基苯为例，其平均采购价格从 2017 年的 16,367.33 元/吨下降至 2020 年 1-6 月的 12,833.14 元/吨。

随着主要环保处理材料采购价格的下降、以及且使用效率不断提高，制造费用中材料消耗的占比呈下降趋势。

③修理费

2017 年度至 2019 年度，制造费用中修理费的占比基本保持稳定；2020 年 1-6 月，修理费的占比略有上升，主要原因系本期公司对泰兴厂区酞菁绿车间的管道等设备进行了检修维护，同时日常维修支出亦随固定资产增加、维修费用上涨等因素而有所提高。

④环保处理费

制造费用中的环保处理费主要系污泥等固体废弃物、污水等污染物的环保处理费用。2018 年度、2019 年度，制造费用中环保处理费的占比较高，主要系固体废弃物、污水等的环保处理价格较高所致；2020 年 1-6 月，固体废弃物处理价格的下降幅度较大，环保处理费的占比相应降低。

⑤其他主要项目

报告期内，制造费用中其他主要项目的占比基本稳定。

（3）生产人员与直接人工成本变动、业务规模增长的匹配性

①生产人员的薪酬制度

生产人员的工资由基本工资、绩效工资构成，其中绩效工资与产品的产量、质量等因素相关。

②生产人员的数量及薪酬情况

报告期内，公司生产人员的数量及薪酬情况如下所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入（万元）	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
主营业务成本-直接人工（万元）	2,178.43	4,004.54	3,769.17	3,588.85
生产人员平均人数（人）	542	515	490	465
生产人员平均薪酬（万元/人）	3.89	7.89	7.24	7.10

注：上述生产人员人数为直接从事生产活动的人员数量。

报告期内，随着生产经营规模的持续扩大，公司生产人员的数量相应增加，同时，生产人员的薪酬水平亦呈上升趋势，因而主营业务成本中的直接人工逐年增加。

公司生产人员的数量及薪酬变动情况与主营业务成本中直接人工成本的增加、经营业务规模的增长相匹配。

3、按产品划分的主营业务成本构成及其变化情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酞菁蓝	23,583.62	51.15%	46,870.25	52.97%	43,331.24	53.78%	37,282.31	53.01%
酞菁蓝 β	13,276.63	28.79%	24,598.57	27.80%	21,479.02	26.66%	19,743.15	28.07%
酞菁蓝 α	10,306.99	22.35%	22,271.68	25.17%	21,852.22	27.12%	17,539.16	24.94%
酞菁绿	6,515.48	14.13%	11,313.26	12.78%	4,031.93	5.00%	3,419.30	4.86%
铬黄	9,652.42	20.93%	20,801.87	23.51%	21,485.97	26.67%	20,028.82	28.48%
钼红	2,568.23	5.57%	5,169.21	5.84%	5,180.40	6.43%	5,126.91	7.29%
铜酞菁	343.73	0.75%	1,708.70	1.93%	6,232.41	7.74%	4,118.27	5.86%
其他	3,446.52	7.47%	2,628.49	2.97%	312.13	0.39%	356.85	0.51%
合计	46,110.00	100.00%	88,491.78	100.00%	80,574.08	100.00%	70,332.45	100.00%

公司的主营业务成本主要由酞菁蓝、酞菁绿、铬黄、钼红产品的营业成本构成，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，上述四类产品的营业成本占主营业务成本的合计比例分别为 93.64%、91.88%、95.10%、91.78%。报告期内，公司主要产品的成本变动趋势与其收入的变动趋势基本一致。

（1）酞菁蓝

①酞菁蓝 β

报告期内，酞菁蓝 β 产品营业成本、单位成本及销售数量的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
成本变动	平均成本（元/吨）	31,016.58	32,622.58	31,446.60	30,511.97
	较上期增长幅度	-	3.74%	3.06%	-
	平均成本变动对营业成本的影响（万元）	-	803.23	604.76	-
数量变动	销售数量（吨）	4,280.49	7,540.35	6,830.32	6,470.62
	较上期增长幅度	-	10.40%	5.56%	-
	销售数量变动对营业成本的影响（万元）	-	2,316.32	1,131.11	-
营业成本（万元）		13,276.63	24,598.57	21,479.02	19,743.15
营业成本总体变动（万元）		-	3,119.55	1,735.87	-

酞菁蓝 β 作为公司的主要盈利来源之一，一方面，公司持续加大对其进行市场拓展和销售推广的力度，巩固公司的市场地位和竞争优势；另一方面，为满足不断增长的下游需求，公司于 2019 年度新增了酞菁蓝 β 的产能，为公司业务规模的扩张和经营业绩的提升奠定了良好的基础。

因此，报告期内，酞菁蓝 β 的销售数量逐年增加，从而推动其营业成本的持续上涨。

②酞菁蓝 α

报告期内，酞菁蓝 α 产品营业成本、单位成本及销售数量的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
成本变动	平均成本（元/吨）	33,851.24	37,010.27	41,544.74	40,208.97
	较上期增长幅度	-	-10.91%	3.32%	-
	平均成本变动对营业成本的影响（万元）	-	-2,385.10	582.66	-
数量变动	销售数量（吨）	3,044.79	6,017.70	5,259.92	4,362.00
	较上期增长幅度	-	14.41%	20.59%	-
	销售数量变动对营业成本的影响（万元）	-	2,804.56	3,730.39	-
营业成本（万元）		10,306.99	22,271.68	21,852.22	17,539.16
营业成本总体变动（万元）		-	419.46	4,313.06	-

报告期内，酞菁蓝 α 的单位产品成本波动较大，主要原因系：

A、2017 年度、2018 年度，受投产产能未完全释放、厂区现有产能规模偏小等影响，泰兴厂区的产品成本较高；

B、受主要原材料价格下降、泰兴厂区整体产能提升和产能利用率提高等影响，2019 年度、2020 年 1-6 月泰兴厂区的产品成本相应降低。

报告期内，泰兴厂区的酞菁蓝 α 产能持续扩张；随着新增产能的不断释放和业务拓展的顺利开展，酞菁蓝 α 的销售数量呈显著增长趋势。

2018 年度、2019 年度，酞菁蓝 α 的营业成本逐年上涨，主要系其销售数量增加的影响；2020 年 1-6 月，酞菁蓝 α 的营业成本有所减少，主要系因原材料价格下降、污泥等废弃物的环保处理成本降低、泰兴厂区产品成本下降等影响，其单位产品成本减少所致。

（2）酞菁绿

报告期内，酞菁绿颜料产品营业成本、单位成本及销售数量的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
成本变动	平均成本（元/吨）	36,327.91	38,385.18	36,451.21	33,864.17
	较上期增长幅度	-	5.31%	7.64%	-
	平均成本变动对营业成本的影响（万元）	-	213.92	261.22	-
数量变动	销售数量（吨）	1,793.52	2,947.30	1,106.12	1,009.71
	较上期增长幅度	-	166.45%	9.55%	-
	销售数量变动对营业成本的影响（万元）	-	7,067.42	351.41	-
营业成本（万元）		6,515.48	11,313.26	4,031.93	3,419.30
营业成本总体变动（万元）		-	7,281.34	612.63	-

2018 年度，酞菁绿的营业成本略有上涨，主要原因系其销售数量受下游需求、市场拓展等因素而有所增加；同时，泰兴厂区的酞菁绿车间于 2018 年末投产，初期单位产品分摊的固定费用偏高，酞菁绿整体的生产成本相应提高。

2019 年度、2020 年 1-6 月，酞菁绿的营业成本持续上涨，主要系泰兴厂区酞菁绿车间的投产显著提升了酞菁绿产品的生产能力和产销数量所致。此外，由于泰兴厂区的酞菁绿系新建设投产车间，单位折旧费用等相对较高，由此，2019 年度、2020 年 1-6 月酞菁绿的平均成本，亦高于 2017 年酞菁绿的平均成本。

（3）铬黄

报告期内，铬黄产品营业成本、单位成本及销售数量的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
成本变动	平均成本（元/吨）	14,113.63	15,034.70	15,454.95	15,099.54
	较上期增长幅度	-	-2.72%	2.35%	-
	平均成本变动对营业成本的影响（万元）	-	-584.25	471.43	-
数量变动	销售数量（吨）	6,839.08	13,835.91	13,902.32	13,264.52
	较上期增长幅度	-	-0.48%	4.81%	-
	销售数量变动对营业成本的影响（万元）	-	-99.85	985.72	-
营业成本（万元）		9,652.42	20,801.87	21,485.97	20,028.82
营业成本总体变动（万元）		-	-684.10	1,457.15	-

随着市场的持续，2018 年度铬黄的销售数量有所增加。同时，该年度精铅等主要原材料的价格有所上涨，铬黄产品的生产成本相应增加。在销售数量增加和生产成本上涨的共同影响下，2018 年度铬黄产品的营业成本同比增加 7.28%。

2019 年度、2020 年 1-6 月，铬黄产品的营业成本呈下降趋势，主要系主要原材料的价格下降所致。

（4）钼红

报告期内，钼红产品营业成本、单位成本及销售数量的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
成本变动	平均成本（元/吨）	18,765.29	19,571.12	20,272.64	18,992.48
	较上期增长幅度	-	-3.46%	6.74%	-
	平均成本变动对营业成本的影响（万元）	-	-179.27	345.57	-
数量变动	销售数量（吨）	1,368.61	2,641.25	2,555.37	2,699.44
	较上期增长幅度	-	3.36%	-5.34%	-
	销售数量变动对营业成本的影响（万元）	-	168.07	-292.08	-
营业成本（万元）		2,568.23	5,169.21	5,180.40	5,126.91
营业成本总体变动（万元）		-	-11.19	53.50	-

报告期内，钼红的单位产品成本受精铅、钼酸钠等原材料价格波动等影响而相应变化，同时其销售数量随市场需求变化等而略有波动。

钼红的单位产品成本变动、销售数量变动对其营业成本的影响基本抵消，因

而报告期内钼红产品的营业成本较为稳定。

4、各产品单位成本变化与主要原材料采购单价变化情况

(1) 酞菁蓝

①酞菁蓝 β

酞菁蓝 β 的主要原材料为苯酐、电解铜、尿素等。报告期内，酞菁蓝 β 的单位成本与主要原材料采购价格的变化情况如下所示：

单位：元/吨

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度 金额
		金额	变动 比例	金额	变动 比例	金额	变动 比例	
单位成本	单位总成本	31,016.58	-4.92%	32,622.58	3.74%	31,446.60	3.06%	30,511.97
	其中：单位材料成本	12,475.14	-11.29%	14,062.54	-6.49%	15,038.75	3.22%	14,570.10
主要原材料平均采购价格	苯酐	4,524.11	-18.51%	5,551.93	-12.50%	6,344.82	5.89%	5,991.98
	电解铜	38,563.30	-7.82%	41,836.75	-3.62%	43,406.64	1.73%	42,670.01
	尿素	1,653.64	-7.82%	1,793.97	-5.79%	1,904.24	18.72%	1,603.91

报告期内，酞菁蓝 β 的主要原材料成本占其单位材料成本的比例如下所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
苯酐	36.69%	39.83%	39.67%	39.54%
电解铜	29.83%	29.94%	25.69%	14.76%
尿素	12.81%	12.20%	11.27%	10.17%
其他	20.67%	18.04%	23.38%	35.53%
单位材料成本	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，苯酐、尿素的材料成本占比基本保持稳定。2018 年度，电解铜的材料成本占比增长明显，主要原因系电解铜为生产氯化亚铜、进而生产酞菁系列颜料的主要原材料之一；随着泰兴厂区的氯化亚铜车间于 2017 年投产运营、2018 年新增产能，公司对电解铜的采购和生产耗用规模有所增加，对外购氯化亚铜产品的采购和耗用规模相应减少。

报告期内，酞菁蓝 β 的单位材料成本与主要原材料的平均采购价格均为同向变动；受各原材料耗用比例等因素影响，单位材料成本和主要原材料采购价格的变动幅度不完全一致。

②酞菁蓝 α

酞菁蓝 α 的主要原材料为苯酐、电解铜、尿素等。报告期内，酞菁蓝 α 的单位成本与主要原材料采购价格的变化情况如下所示：

单位：元/吨

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度 金额
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	
单位成本	单位总成本	33,851.24	-8.54%	37,010.27	-10.91%	41,544.74	3.32%	40,208.97
	其中：单位材料成本	13,044.46	-12.93%	14,981.90	-11.60%	16,947.26	-2.09%	17,309.58
主要原材料平均采购价格	苯酐	4,524.11	-18.51%	5,551.93	-12.50%	6,344.82	5.89%	5,991.98
	电解铜	38,563.30	-7.82%	41,836.75	-3.62%	43,406.64	1.73%	42,670.01
	尿素	1,653.64	-7.82%	1,793.97	-5.79%	1,904.24	18.72%	1,603.91

报告期内，酞菁蓝 α 的主要原材料成本占其单位材料成本的比例如下所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
苯酐	37.18%	40.24%	40.59%	39.81%
电解铜	31.04%	31.51%	28.32%	21.29%
尿素	13.02%	12.33%	11.58%	10.43%
其他	18.76%	15.92%	19.51%	28.46%
单位材料成本	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，苯酐、尿素的材料成本占比基本稳定；2018 年度，电解铜的材料成本占比上升主要系氯化亚铜的生产规模增加所致。

2018 年度，酞菁蓝 α 的主要原材料采购价格上涨，而单位材料成本呈下降趋势，主要原因系 2017 年度，受新建车间投产前期，原材料的投入产出比较低等因素影响，2017 年度泰兴厂区所产酞菁蓝 α 的直接材料消耗偏高。

2019 年度、2020 年 1-6 月，酞菁蓝 α 的单位材料成本与主要原材料的平均采购价格同向变动。

(2) 酞菁绿

酞菁绿的主要原材料为苯酐、电解铜、尿素、铝锭等。同时，受产能限制和市场的影响，2017 年度至 2019 年度公司存在外购酞菁绿、三氯化铝产品的情况，该等外购产品的成本全部计入直接材料核算；随着泰兴厂区酞菁绿车间、三氯化铝车间产能的释放，2020 年 1-6 月公司未再对外采购酞菁绿、三氯化铝产

品。

报告期内，公司对外销售或投入生产的外购酞菁绿、三氯化铝的数量如下所示：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
外购酞菁绿产品	-	5.50	225.95	96.10
外购三氯化铝产品	-	1,078.59	1,274.90	1,455.28

报告期内，酞菁绿的单位成本与主要原材料、外购酞菁绿及三氯化铝采购价格的变化情况如下所示：

单位：元/吨

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度 金额
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	
单位成本	单位总成本	36,327.91	-5.36%	38,385.18	5.31%	36,451.21	7.64%	33,864.17
	其中：单位材料成本	13,656.82	-13.62%	15,810.41	-28.00%	21,958.80	15.06%	19,084.80
主要原材料平均采购价格	苯酐	4,524.11	-18.51%	5,551.93	-12.50%	6,344.82	5.89%	5,991.98
	电解铜	38,563.30	-7.82%	41,836.75	-3.62%	43,406.64	1.73%	42,670.01
	尿素	1,653.64	-7.82%	1,793.97	-5.79%	1,904.24	18.72%	1,603.91
	铝锭	11,827.50	-3.82%	12,297.80	0.38%	12,250.67	-1.57%	12,446.54
外购酞菁绿产品平均采购价格		-	-	44,482.76	15.57%	38,489.89	2.81%	37,438.42
外购三氯化铝产品平均采购价格		-	-	5,634.65	15.86%	4,863.20	4.71%	4,644.48

报告期内，酞菁绿的主要原材料成本、外购酞菁绿及三氯化铝的成本占其单位材料成本的比例如下所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
苯酐	17.37%	18.87%	10.58%	13.22%
电解铜	16.34%	17.00%	8.64%	5.61%
尿素	6.17%	5.87%	3.01%	3.40%
铝锭	30.51%	21.11%	2.10%	-
外购酞菁绿产品	-	0.53%	35.80%	18.67%
外购三氯化铝产品	-	13.04%	24.40%	35.16%
其他	29.61%	23.57%	15.49%	23.94%
单位材料成本	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2017 年度、2018 年度，苯酐、尿素的材料成本占比偏低，主要系外购酞菁

绿产品的规模较大所致；电解铜的材料成本占比偏低，除外购酞菁绿产品的影响外，还受氯化亚铜当年生产规模的影响。报告期内，铝锭的材料成本占比增长明显，主要系泰兴厂区三氯化铝生产车间于 2018 年末投产，主要原材料铝锭的生产耗用规模相应增加所致。

报告期内，酞菁绿的单位材料成本一方面与主要原材料平均采购价格的变动趋势基本一致，另一方面与外购产品规模的变动趋势相匹配。鉴于外购产品的成本全部计入直接材料核算，当其规模增长时，酞菁绿的单位材料成本有所增加；反之，酞菁绿的单位材料成本有所下降。

(3) 铬黄

铬黄的主要原材料为精铅、重铬酸钠等，其中精铅为铬黄产品最主要的原材料。同时，受产能限制和市场需求的影响，公司存在外购铬黄相关产品的情况。外购铬黄相关产品的成本全部计入直接材料核算。

报告期内，铬黄的单位成本与主要原材料、外购铬黄相关产品采购价格的变化情况如下所示：

单位：元/吨

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度 金额
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	
单位成本	单位总成本	14,113.63	-6.13%	15,034.70	-2.72%	15,454.95	2.35%	15,099.54
	其中：单位材料成本	11,846.66	-10.01%	13,165.09	-2.38%	13,486.28	3.03%	13,089.81
主要原材料平均采购价格	精铅	12,638.06	-13.87%	14,673.59	-10.41%	16,379.28	5.30%	15,555.51
	重铬酸钠	7,355.30	-12.36%	8,392.36	-0.88%	8,466.63	-5.46%	8,955.82
外购铬黄相关产品平均采购价格		17,255.82	-5.98%	18,353.13	-1.49%	18,630.96	3.49%	18,002.56

报告期内，铬黄的主要原材料成本、外购铬黄相关产品的成本占其单位材料成本的比例如下所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
精铅	28.53%	28.46%	31.33%	30.34%
重铬酸钠	9.12%	8.61%	8.34%	8.96%
外购铬黄相关产品	50.86%	52.63%	50.17%	49.94%
其他	11.49%	10.30%	10.16%	10.75%
单位材料成本	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，铬黄的主要原材料、外购铬黄相关产品的材料成本占比基本稳定。

精铅、外购铬黄相关产品的成本占铬黄直接材料成本的比例较高，其变动对铬黄直接材料变动的影响较大。重铬酸钠的成本占铬黄直接材料成本的比例约为10%，其变动对铬黄直接材料变动的影响有限。

报告期内，铬黄的单位材料成本与精铅、外购铬黄相关产品的平均采购价格呈同向变动。

（4）钼红

钼红的主要原材料为精铅、重铬酸钠、钼酸钠等，其中精铅为钼红产品最主要的原材料。报告期内，钼红的单位成本与主要原材料采购价格的变化情况如下所示：

单位：元/吨

项目		2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度 金额
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例	
单位成本	单位总成本	18,765.29	-4.12%	19,571.12	-3.46%	20,272.64	6.74%	18,992.48
	其中：单位材料成本	15,149.05	-7.39%	16,357.49	-2.89%	16,843.68	6.30%	15,844.82
主要原材料平均采购价格	精铅	12,638.06	-13.87%	14,673.59	-10.41%	16,379.28	5.30%	15,555.51
	重铬酸钠	7,355.30	-12.36%	8,392.36	-0.88%	8,466.63	-5.46%	8,955.82
	钼酸钠	70,988.84	-4.35%	74,218.92	5.78%	70,162.25	34.53%	52,155.08

报告期内，钼红的主要原材料成本占其单位材料成本的比例如下所示：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
精铅	46.80%	48.22%	51.05%	52.74%
重铬酸钠	14.96%	14.59%	13.91%	15.83%
钼酸钠	25.51%	23.30%	20.24%	15.75%
其他	12.74%	13.89%	14.80%	15.68%
单位材料成本	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，重铬酸钠的材料成本占比基本稳定；精铅、钼酸钠的材料成本占比波动幅度略大，主要系其采购价格变动相对较大，且材料成本占比相对较高所致。

精铅占钼红直接材料成本的比例较高，其变动对钼红直接材料变动的影响较大。报告期内，钼红的单位材料成本与精铅的平均采购价格呈同向变动。

2018 年度、2019 年度，重铬酸钠、钼酸钠等的采购价格与钼红的单位材料成本变动趋势不一致，但受其材料成本占比的影响，不会对钼红的材料成本造成方向性变化。

整体而言，钼红的单位材料成本与主要原材料的平均采购价格基本同向变动。

5、泰兴厂区投产运营对主要产品成本的影响

（1）泰兴厂区的投产运营情况

泰兴厂区主要从事酞菁系列颜料的研发、生产和销售，其运营管理部由子公司双乐泰兴负责。2016 年下半年起，泰兴厂区的酞菁蓝、酞菁绿、铜酞菁、氯化亚铜等生产车间陆续建成投产；同时，配套厂区整体设计产能的主要辅助生产设施（即动力车间、环保车间）亦于 2016 年下半年投入运营，该等辅助生产设施可满足现有产能及募投项目新增产能的需要。

泰兴厂区投产运营后，其主要生产车间各期间的实际产能（根据车间运行时间对年产能进行折算）变化情况如下所示：

项目		2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
主要产品	酞菁蓝 α	1,000 吨 (7 月投产, 年 产能 2,000 吨)	2,000 吨	2,500 吨	3,250 吨	2,000 吨
	酞菁绿	-	-	250 吨 (12 月投产, 年 产能 3,000 吨)	3,000 吨	1,500 吨
	酞菁蓝 β	-	-	-	3,750 吨 (4 月投产, 年 产能 5,000 吨)	2,500 吨
中间产品	铜酞菁	2,250 吨 (7 月投产, 年 产能 4,500 吨)	9,000 吨	9,000 吨	9,000 吨	6,375 吨
	氯化亚铜	-	2,300 吨 (2 月投产, 年 产能 2,500 吨)	2,700 吨	5,000 吨	2,500 吨
	三氯化铝	-	-	500 吨 (12 月投产, 年 产能 6,000 吨)	6,000 吨	3,000 吨
合计		3,250 吨	13,300 吨	14,950 吨	30,000 吨	17,875 吨

注：1、中间产品铜酞菁、氯化亚铜、三氯化铝主要用于酞菁系列颜料的的生产；在满足生产需求的情况下少量会对外出售；

2、酞菁蓝 α 分别于 2018 年、2019 年新增产能 1,000 吨、1,000 吨；铜酞菁分别于 2017 年、2020 年上半年新增产能 4,500 吨、7,500 吨；氯化亚铜于 2018 年新增产能 2,500 吨。

一方面，泰兴厂区新建车间投产、或产品新增产能的初期，相关生产线处于试生产及设备调试、人员磨合阶段，产能利用率及产品产量较低，单位产品分摊的生产车间折旧费用等固定费用偏高。因此，该等阶段泰兴厂区相关产品在投产初期或新增产能初期，其生产成本处于较高水平，从而大幅提高公司酞菁系列颜料整体的产品成本。

另一方面，鉴于泰兴厂区已投入运营的辅助生产设施系配套厂区整体设计产能，因而在整体设计产能对应的生产设备尚未完全配置到位的情况下，现有产品分摊的辅助生产设施折旧费用等较高，进一步提高了泰兴厂区的产品成本，进而影响公司酞菁系列颜料的整体成本。

随着泰兴厂区现有产能的逐步释放和生产线的持续扩张，其产品产量显著提升，单位产品分摊的折旧费用等固定费用相应下降，生产成本随之降低。

报告期内，泰兴厂区主要产品及中间产品的产量如下所示：

单位：吨

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主要产品	酞菁蓝 α	2,014.34	3,746.03	2,822.68	2,530.02
	酞菁绿	1,686.29	3,101.03	130.39	-
	酞菁蓝 β	2,298.31	2,678.58	-	-
中间产品	铜酞菁	5,586.50	8,983.50	7,523.55	6,783.50
	氯化亚铜	1,915.47	3,446.51	2,656.41	1,467.15
	三氯化铝	2,954.70	4,203.85	314.65	-
合计		16,455.60	26,159.50	13,447.68	10,780.67

（2）对主要产品成本的影响

①酞菁蓝 α

报告期内，兴化厂区、泰兴厂区酞菁蓝 α 的平均单位成本情况如下：

单位：元/吨

生产厂区	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额
兴化厂区	35,865.44	30.56%	10,959.96	35,677.70	32.13%	11,461.86

泰兴厂区	32,964.86	69.44%	22,891.28	37,641.00	67.87%	25,548.40
合计	33,851.24	100.00%	33,851.24	37,010.27	100.00%	37,010.27
生产厂区	2018 年度			2017 年度		
	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额
兴化厂区	38,673.76	36.74%	14,210.52	37,844.17	40.08%	15,167.33
泰兴厂区	43,212.47	63.26%	27,334.22	41,790.65	59.92%	25,041.63
合计	41,544.74	100.00%	41,544.74	40,208.97	100.00%	40,208.97

注：成本贡献金额=平均单位成本×销量占比，下同。

泰兴厂区的酞菁蓝 α、铜酞菁、氯化亚铜车间于 2016 年下半年起陆续投产，其中，铜酞菁、氯化亚铜均系生产酞菁系列颜料的中间产品。

2017 年度、2018 年度，酞菁蓝 α 的平均单位成本较高，主要原因系：A、受厂区投产的产能规模整体偏小、已投产部分产品的产能未完全释放等因素的影响，泰兴厂区产品分摊的制造费用等成本偏高；同时，受新建车间投产前期，原材料的投入产出比较低等因素影响，2017 年泰兴厂区产品的直接材料消耗亦偏高；B、兴化厂区在酞菁蓝 α 的生产过程中使用了部分泰兴厂区生产的铜酞菁，因而酞菁蓝 α 的平均成本偏高；同时，公司综合考虑两个厂区的产能情况，适当减少了 2018 年兴化厂区酞菁蓝 α 的产量，从而进一步提高了当年单位产品分摊的制造费用等成本。

2019 年度，泰兴厂区、兴化厂区的产品成本均有所下降，酞菁蓝 α 的整体成本相应下降。除受主要原材料价格下降的影响外，泰兴厂区所产酞菁蓝 α 的成本随着厂区整体产量的增加，以及铜酞菁、酞菁蓝 α 等产能利用率的提高而降低；同时，兴化厂区所产酞菁蓝 α 的成本因其使用的泰兴厂区铜酞菁成本下降，以及其产量增加而相应降低。

2020 年 1-6 月，酞菁蓝 α 的平均单位成本下降，主要系泰兴厂区产品成本下降所致。受市场环境等因素影响，本期主要原材料价格、污泥等废弃物的环保处理价格有所下降；同时，因泰兴厂区的整体产量增长明显，酞菁蓝 α 在生产、环保处理等环节分摊的能源消耗等金额相应减少；因此，泰兴厂区所产酞菁蓝 α 的成本有所降低。

②酞菁绿

报告期内，兴化厂区、泰兴厂区酞菁绿的平均单位成本情况如下：

单位：元/吨

生产厂区	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额
兴化厂区	-	-	-	-	-	-
泰兴厂区	36,327.91	100.00%	36,327.91	38,385.18	100.00%	38,385.18
合计	36,327.91	100.00%	36,327.91	38,385.18	100.00%	38,385.18
生产厂区	2018 年度			2017 年度		
	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额
兴化厂区	35,426.14	95.49%	33,827.17	33,864.17	100.00%	33,864.17
泰兴厂区	58,137.15	4.51%	2,624.04	-	-	-
合计	36,451.21	100.00%	36,451.21	33,864.17	100.00%	33,864.17

2018 年度，酞菁绿的平均单位成本有所增加，主要系泰兴厂区所产酞菁绿的成本较高所致。泰兴厂区酞菁绿车间于该年末投产，初期投入产出比偏低且产量较小，因而单位产品分摊的固定费用偏高。

随着车间产能的释放和泰兴厂区整体产量的增加，2019 年度泰兴厂区所产酞菁绿的成本呈明显的下降趋势。

2020 年 1-6 月，泰兴厂区所产酞菁绿的成本进一步下降，主要原因系苯酐、电解铜、铝锭等主要原材料的价格有所下降；同时，酞菁绿生产耗用的外购三氯化铝产品的数量大幅减少，具体情况请参见本节“十二、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”之“3、主营业务毛利率变动分析”的相关内容。

③酞菁蓝 β

报告期内，兴化厂区、泰兴厂区酞菁蓝 β 的平均单位成本情况如下：

单位：元/吨

生产厂区	2020 年 1-6 月			2019 年度		
	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额	平均单位成本	销量占比	成本贡献金额
兴化厂区	30,240.16	44.40%	13,426.94	31,346.54	69.20%	21,692.86
泰兴厂区	31,636.62	55.60%	17,589.64	35,489.96	30.80%	10,929.72
合计	31,016.58	100.00%	31,016.58	32,622.58	100.00%	32,622.58
生产厂区	2018 年度			2017 年度		
	平均单位	销量占比	成本贡献	平均单位	销量占比	成本贡献

	成本		金额	成本		金额
兴化厂区	31,446.60	100.00%	31,446.60	30,511.97	100.00%	30,511.97
泰兴厂区	-	-	-	-	-	-
合计	31,446.60	100.00%	31,446.60	30,511.97	100.00%	30,511.97

泰兴厂区的酞菁蓝 β 车间于 2019 年度投产。相较于兴化厂区，泰兴厂区的车间建设投入较大、设备较新且运行时间较短，因而其单位产品分摊的制造费用等成本相对较高，拉高了当年酞菁蓝 β 整体的单位成本。

2020 年 1-6 月，酞菁蓝 β 的成本有所下降，主要系泰兴厂区所产酞菁蓝 β 的成本下降所致。一方面，酞菁蓝 β 的直接材料成本受主要原材料价格下降等因素影响而有所降低；另一方面，其环保成本受固体废弃物处置价格下降等影响而有所降低；因此，本期泰兴厂区酞菁蓝 β 的平均单位成本下降明显。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司毛利的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	14,427.66	99.92%	25,035.72	99.89%	18,530.93	99.82%	19,540.63	99.70%
其他业务毛利	12.04	0.08%	27.74	0.11%	32.74	0.18%	58.15	0.30%
合计	14,439.70	100.00%	25,063.47	100.00%	18,563.66	100.00%	19,598.78	100.00%

公司利润的主要来源为主营业务产生的毛利，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的主营业务毛利占毛利总额的比例分别为 99.70%、99.82%、99.89%及 99.92%。

2、主营业务毛利构成及其变动分析

报告期内，公司的主营业务毛利构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酞菁蓝	6,940.36	48.10%	10,004.86	39.96%	6,791.69	36.65%	7,759.06	39.71%
酞菁蓝 β	4,001.62	27.74%	6,222.92	24.86%	6,682.10	36.06%	6,765.87	34.62%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酞菁蓝 α	2,938.75	20.37%	3,781.95	15.11%	109.59	0.59%	993.19	5.08%
酞菁绿	1,568.87	10.87%	2,234.00	8.92%	831.75	4.49%	860.57	4.40%
铬黄	4,221.70	29.26%	8,775.08	35.05%	8,238.59	44.46%	7,942.67	40.65%
钼红	1,595.82	11.06%	3,049.90	12.18%	2,556.08	13.79%	2,782.59	14.24%
铜酞菁	139.00	0.96%	347.43	1.39%	-279.74	-1.51%	-145.13	-0.74%
其他	-38.09	-0.26%	624.46	2.49%	392.56	2.12%	340.86	1.74%
合计	14,427.66	100.00%	25,035.72	100.00%	18,530.93	100.00%	19,540.63	100.00%

公司的主营业务毛利主要由酞菁蓝、铬黄、钼红产品的毛利构成，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，上述三类产品的毛利占主营业务毛利的合计比例分别为 94.59%、94.90%、87.19%及 88.43%。

3、主营业务毛利率变动分析

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的综合毛利率为 21.78%、18.71%、22.07%及 23.84%，主营业务毛利率分别为 21.74%、18.70%、22.05%及 23.83%。受泰兴厂区新增产能、原材料价格变动等因素的影响，报告期内公司的综合毛利率及主营业务毛利率有所波动。

报告期内，公司各产品的毛利率情况如下所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
酞菁蓝 β	23.16%	20.19%	23.73%	25.52%
酞菁蓝 α	22.19%	14.52%	0.50%	5.36%
酞菁绿	19.41%	16.49%	17.10%	20.11%
铬黄	30.43%	29.67%	27.72%	28.40%
钼红	38.32%	37.11%	33.04%	35.18%
铜酞菁	28.79%	16.90%	-4.70%	-3.65%
其他	-1.12%	19.20%	55.71%	48.85%
主营业务毛利率	23.83%	22.05%	18.70%	21.74%

(1) 酞菁蓝

①酞菁蓝 β

报告期内，酞菁蓝 β 的毛利率、售价及成本的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
价格变动	平均售价（元/吨）	40,365.07	40,875.40	41,229.60	40,968.26

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
	较上期增长幅度	-1.25%	-0.86%	0.64%	-
	平均售价变动对毛利率的影响	-1.01%	-0.66%	0.47%	-
成本变动	平均成本（元/吨）	31,016.58	32,622.58	31,446.60	30,511.97
	较上期增长幅度	-4.92%	3.74%	3.06%	-
	平均成本变动对毛利率的影响	3.98%	-2.88%	-2.27%	-
毛利率		23.16%	20.19%	23.73%	25.52%
毛利率变动		2.97%	-3.54%	-1.79%	-

注：1、平均售价变动对毛利率的影响=（1-上年平均成本/本年平均售价）-（1-上年平均成本/上年平均售价）；

2、平均成本变动对毛利率的影响=（1-本年平均成本/本年平均售价）-（1-上年平均成本/本年平均售价），下同。

报告期内，酞菁蓝β的毛利率变动主要系其成本变化所致，单价变动对毛利率的影响较小。

A、单价变动及其对毛利率的影响

报告期内，酞菁蓝β的平均售价基本处于稳定状态，对其毛利率变动的影响仅约1%。

B、成本变动及其对毛利率的影响

报告期内，酞菁蓝β的单位产品成本构成如下所示：

单位：元/吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
直接材料	12,475.14	14,062.54	15,038.75	14,570.10
制造费用	10,997.05	10,769.62	8,884.78	8,392.98
能源动力	5,958.31	6,118.41	5,978.94	5,962.23
直接人工	1,586.08	1,672.00	1,544.13	1,586.66
合计	31,016.58	32,622.58	31,446.60	30,511.97

2018年度，受市场因素等影响，苯酐、电解铜、氯化亚铜等主要原材料的采购价格均有所上涨，以苯酐为例，其平均采购价格从2017年的5,991.98元/吨上涨至2018年的6,344.82元/吨。同时，随着环保标准及相关政策日益严格，公司的环保处理成本相应提高，以固体废弃物为例，每吨固体废弃物的平均处理价格从2017年的1,617.97元上涨至2018年的3,348.69元；酞菁蓝β单位产品分摊

的环保费用随之增加，由 2017 年的 5,190.92 元/吨增长至 2018 年的 5,566.90 元/吨，从而使得单位产品的制造费用有所上升。因此，该年度酞菁蓝 β 的产品成本有所增加，使得其毛利率降低 2.27%。

2019 年度，在酞菁蓝 β 的产品成本进一步上涨的影响下，其毛利率降低 2.88%。酞菁蓝 β 成本上涨的主要原因系：

a、该年度泰兴厂区的酞菁蓝 β 车间投入生产；受泰兴厂区的车间建设投入较大、设备较新且运行时间较短等因素影响，其单位产品分摊的设备折旧等固定费用的金额较大；

b、兴化厂区与酞菁蓝 β 共用环保处理车间的酞菁绿车间已于上年度停产拆除，且公司统筹两个厂区的产能情况后适当调减了当年度兴化厂区酞菁蓝 β 的产量，因而兴化厂区单位产品分摊的环保费用有所提高，从 2018 年的 5,566.90 元/吨增加至 2019 年的 6,378.50 元/吨；同时，酞菁蓝 β 产量的减少亦对兴化厂区单位产品分摊的制造费用等产生了一定的影响。

2020 年 1-6 月，酞菁蓝 β 的主要原材料价格呈下降趋势，以苯酐为例，其平均采购价格从 2019 年的 5,551.93 元/吨下降至 2020 年 1-6 月的 4,524.11 元/吨；同时，受市场环境等影响，公司的环保处理成本有所降低，以固体废弃物为例，每吨固体废弃物的平均处理价格从 2019 年的 3,432.61 元下降至 2020 年 1-6 月的 2,280.07 元；酞菁蓝 β 单位产品分摊的环保费用相应由 2019 年的 6,335.24 元/吨降低至 2020 年 1-6 月的 5,689.30 元/吨，单位制造费用随之下降。因此，酞菁蓝 β 的产品成本相应减少，推动其毛利率上涨 3.98%。

②酞菁蓝 α

报告期内，酞菁蓝 α 的毛利率、售价及成本的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
价格变动	平均售价（元/吨）	43,502.96	43,294.97	41,753.09	42,485.88
	较上期增长幅度	0.48%	3.69%	-1.72%	-
	平均售价变动对毛利率的影响	0.41%	3.54%	-1.66%	-
成本变动	平均成本（元/吨）	33,851.24	37,010.27	41,544.74	40,208.97
	较上期增长幅度	-8.54%	-10.91%	3.32%	-
	平均成本变动对	7.26%	10.47%	-3.20%	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
毛利率的影响				
毛利率	22.19%	14.52%	0.50%	5.36%
毛利率变动	7.67%	14.02%	-4.86%	-

报告期内，酞菁蓝 α 的毛利率变动主要系其成本变化所致，单价变动对毛利率的影响相对较小。

A、单价变动及其对毛利率的影响

2018年度，为了进一步促进新增产能的消化，公司适当降低了酞菁蓝 α 的销售价格，从而影响毛利率下降1.66%。2019年度，受产品及市场供求关系的影响，酞菁蓝 α 的平均售价有所上涨，使得其毛利率上涨3.54%。2020年1-6月，酞菁蓝 α 的平均售价基本稳定，对毛利率的影响较小。

B、成本变动及其对毛利率的影响

报告期内，酞菁蓝 α 的单位产品成本构成如下所示：

单位：元/吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
直接材料	13,044.46	14,981.90	16,947.26	17,309.58
制造费用	12,086.71	13,190.67	14,916.84	13,844.60
能源动力	7,073.66	7,273.90	7,669.17	7,943.49
直接人工	1,646.41	1,682.11	2,157.23	2,292.57
存货跌价准备转回	-	-118.31	-145.76	-1,181.28
合计	33,851.24	37,010.27	41,544.74	40,208.97

泰兴厂区的酞菁蓝 α 于2016年下半年起投产。2017年度，受泰兴厂区投产的产能规模整体偏小，而泰兴厂区已建成的辅助设施系配套其整体设计产能，且已投产产品的产能未完全释放等因素的影响，泰兴厂区产品分摊的制造费用等成本偏高。同时，受新建车间投产前期，原材料的投入产出比较低等因素影响，2017年泰兴厂区产品的直接材料消耗亦偏高。因此，2017年度，酞菁蓝 α 的毛利率偏低。2018年度，随着固体废弃物的环保处理成本等有所提高，酞菁蓝 α 单位产品分摊的环保费用由2017年的7,490.84元/吨增加至2018年的8,170.16元/吨，单位制造费用进一步上升。

2019年度，酞菁蓝 α 的产量为5,996.73吨，同比增加1,194.80吨，单位产

品分摊的固定费用、人员成本随泰兴厂区整体生产规模的扩大而减少，单位制造费用下降明显；同时，主要原材料苯酐等的价格有所下降，进一步降低了酞菁蓝 α 的产品成本，进而促使其毛利率上涨 10.47%。

2020 年 1-6 月，酞菁蓝 α 主要原材料苯酐等的价格延续上年度的下行趋势；同时，其环保成本受产量提升、固体废弃物处置价格下降等影响而有所降低，单位产品分摊的环保费用由 2019 年的 7,469.16 元/吨降低至 2020 年 1-6 月的 6,288.65 元/吨，单位制造费用相应有所下降；因此酞菁蓝 α 的产品成本进一步降低，毛利率继续保持上升趋势。

（2）酞菁绿

报告期内，酞菁绿的毛利率、售价及成本的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
价格变动	平均售价（元/吨）	45,075.33	45,964.99	43,970.73	42,387.12
	较上期增长幅度	-1.94%	4.54%	3.74%	-
	平均售价变动对毛利率的影响	-1.65%	3.60%	2.88%	-
成本变动	平均成本（元/吨）	36,327.91	38,385.18	36,451.21	33,864.17
	较上期增长幅度	-5.36%	5.31%	7.64%	-
	平均成本变动对毛利率的影响	4.56%	-4.21%	-5.88%	-
毛利率		19.41%	16.49%	17.10%	20.11%
毛利率变动		2.92%	-0.61%	-3.01%	-

报告期内，酞菁绿成本变动对毛利率的影响超过价格变动的影响，毛利率与成本同向变动。

①单价变动及其对毛利率的影响

公司兴化厂区酞菁绿车间于 2018 年第四季度拆除，同时泰兴厂区酞菁绿车间于 2018 年 12 月进入试生产阶段。报告期内，受泰兴厂区酞菁绿车间投产、主要原材料价格下降等因素的影响，酞菁绿的产品成本有所波动，同时考虑到酞菁绿的市场供求情况，公司相应调整了其销售价格，从而对酞菁绿的毛利率产生一定影响。

②成本变动及其对毛利率的影响

报告期内，酞菁绿的单位产品成本构成如下所示：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接材料	13,656.82	15,810.41	21,958.80	19,084.80
制造费用	15,138.07	14,677.02	7,908.21	7,373.44
能源动力	5,519.31	6,142.50	3,495.19	3,624.41
直接人工	2,013.72	2,116.33	3,089.01	3,781.92
存货跌价准备转回	-	-361.07	-	-0.39
合计	36,327.91	38,385.18	36,451.21	33,864.17

受产能的限制，报告期内公司存在外购酞菁绿产品，并经简单加工或再包装后对外销售的情况。2017 年度、2018 年度及 2019 年度，酞菁绿中外购产品的数量分别为 96.10 吨、225.95 吨、5.50 吨；随着泰兴厂区酞菁绿车间的投产，公司酞菁绿的产能显著提升，酞菁绿的年产能从 800 吨增加至 3,000 吨，外购酞菁绿的数量大幅减少。2020 年 1-6 月，公司无外购酞菁绿的情形。

鉴于外购酞菁绿的成本全部计入直接材料核算，因而外购酞菁绿的数量变动对酞菁绿的单位产品成本的具体构成、单位产品成本中的直接材料成本影响较大。

2018 年度，酞菁绿的直接材料成本增长明显，主要系外购酞菁绿的销售数量增加所致。不考虑外购产品的影响，该年度公司生产的酞菁绿成本上涨，主要系受泰兴厂区酞菁绿车间投产初期投入产出比偏低、单位产品分摊的设备折旧、环保处理等费用偏高等因素的影响，泰兴厂区酞菁绿的生产成本较高所致。酞菁绿的各项成本增加对其毛利率的综合影响为-5.88%。

2019 年度，随着外购酞菁绿数量的减少，单位直接材料下降明显；当年度酞菁绿的单位产品成本有所增长，主要系：

A、该年度酞菁绿的生产均由泰兴厂区完成，而泰兴厂区的运营时间较短、整体投入较大、设备较新且厂区设计产能尚未完全配置到位，因而其制造费用、能源动力等成本相较于兴化厂区大幅增加；

B、2018 年度酞菁绿的生产仍以兴化厂区为主，泰兴厂区的产量占比仅 14.94%。鉴于兴化厂区生产车间的运行年限较长，产品分摊的固定费用金额较小，因而当年酞菁绿的成本相对较低。

因此，2019 年度酞菁绿的制造费用、能源动力等成本较上年度增长明显，

从而对其毛利率产生一定的负面影响。

2020 年 1-6 月，受酞菁绿产品成本降低的影响，其毛利率上涨 4.56%。酞菁绿成本降低的主要原因系：A、苯酐、电解铜、铝锭等主要原材料的价格均有所下降，进一步降低了酞菁绿的生产成本；B、泰兴厂区三氯化铝车间投产后，其产能逐步释放，外购三氯化铝的规模相应减少；2019 年、2020 年 1-6 月，酞菁绿耗用的外购三氯化铝产品的数量分别为 1,078.59 吨和 0 吨。鉴于三氯化铝的生产成本低于其外购成本，因而酞菁绿的直接材料成本及单位成本有所降低。

（3）铬黄

报告期内，铬黄的毛利率、售价及成本的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
价格变动	平均售价（元/吨）	20,286.54	21,376.95	21,381.00	21,087.44
	较上期增长幅度	-5.10%	-0.02%	1.39%	-
	平均售价变动对毛利率的影响	-3.78%	-0.01%	0.98%	-
成本变动	平均成本（元/吨）	14,113.63	15,034.70	15,454.95	15,099.54
	较上期增长幅度	-6.13%	-2.72%	2.35%	-
	平均成本变动对毛利率的影响	4.54%	1.97%	-1.66%	-
毛利率		30.43%	29.67%	27.72%	28.40%
毛利率变动		0.76%	1.95%	-0.68%	-

报告期内，铬黄的价格变动和成本变动对毛利率的影响基本相当，因而其毛利率水平较为稳定。

①单价变动及其对毛利率的影响

2017 年度至 2019 年度，铬黄的平均售价基本保持稳定，其变动对毛利率的影响较小。

2020 年 1-6 月，主要原材料的价格保持下行趋势，同时公司综合考虑市场环境的影响，适当调整了铬黄的销售价格，因此铬黄的平均售价有所降低，进而影响其毛利率下降 3.78%。

②成本变动及其对毛利率的影响

报告期内，铬黄的单位产品成本构成如下所示：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接材料	11,846.66	13,165.09	13,486.28	13,089.81
制造费用	675.11	570.65	603.86	641.20
能源动力	949.20	738.53	796.07	761.81
直接人工	642.67	560.43	568.73	606.71
合计	14,113.63	15,034.70	15,454.95	15,099.54

报告期内，铬黄的单位产品成本变动主要受精铅等原材料价格波动的影响。2017 年至 2020 年 1-6 月，主要原材料精铅的平均采购价格分别为 15,555.51 元/吨、16,379.28 元/吨、14,673.59 元/吨和 12,638.06 元/吨。2018 年度，随着主要原材料价格的上涨，铬黄的产品成本有所增加，毛利率相应降低；2019 年度、2020 年 1-6 月，主要原材料的价格有所回落，从而使得铬黄的产品成本降低、毛利率上涨。

2017 年度至 2019 年度，铬黄单位产品成本中的能源动力、直接人工基本保持稳定；制造费用呈小幅下降趋势，主要原因系：①维修费用有所减少：2017 年因均化机故障，设备修理支出相对较高；2019 年公司加强了生产设备的维护和保养，日常维修相应减少；②随着《环境保护税法》的实施，2018 年起公司不再缴纳排污费，转为缴纳环保税并计入税金及附加科目核算，因而单位产品分摊的环保费用有所下降。

2020 年 1-6 月，铬黄的单位产品成本中的制造费用、能源动力、直接人工较上一年度略有所上升，主要原因系 2020 年 1-6 月铬黄产品的产量为 2,923.64 吨，相较于 2019 年略有所下降。

（4）钼红

报告期内，钼红的毛利率、售价及成本的变动情况如下所示：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
价格变动	平均售价（元/吨）	30,425.47	31,118.33	30,275.44	29,300.49
	较上期增长幅度	-2.23%	2.78%	3.33%	-
	平均售价变动对毛利率的影响	-1.43%	1.81%	2.09%	-
成本变动	平均成本（元/吨）	18,765.29	19,571.12	20,272.64	18,992.48
	较上期增长幅度	-4.12%	-3.46%	6.74%	-
	平均成本变动对	2.65%	2.25%	-4.23%	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
毛利率的影响				
毛利率	38.32%	37.11%	33.04%	35.18%
毛利率变动	1.22%	4.07%	-2.14%	-

报告期内，钼红成本变动对毛利率的影响超过价格变动的影响，毛利率与成本同向变动。

①单价变动及其对毛利率的影响

2018 年度，受主要原材料价格上涨等因素的影响，钼红的生产成本有所增加，销售价格略有提高，从而推动其毛利率上涨 2.09%。2019 年度，钼红的平均售价受市场需求等影响而略有上涨，对其毛利率的影响为 1.81%。2020 年 1-6 月，钼红的平均售价因主要原材料价格下降、市场环境等因素而略有降低，影响其毛利率下降 1.43%。

②成本变动及其对毛利率的影响

报告期内，钼红的单位产品成本构成如下所示：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接材料	15,149.05	16,357.49	16,843.68	15,844.82
制造费用	1,262.98	1,073.90	1,065.58	1,029.82
能源动力	1,404.41	1,147.27	1,279.63	1,128.80
直接人工	948.86	992.45	1,083.76	989.04
合计	18,765.29	19,571.12	20,272.64	18,992.48

报告期内，钼红的单位产品成本主要受精铅、钼酸钠等原材料价格波动的影响而变动，制造费用、能源动力及直接人工基本稳定。

2018 年度，钼红的产品成本随原材料价格上涨等因素而增加，影响其毛利率下降 4.23%；2019 年度、2020 年 1-6 月，钼红的产品成本随原材料价格回落等因素而降低，推动其毛利率相应上涨。

2020 年 1-6 月，钼红的单位产品成本中的制造费用、能源动力、直接人工较上一年度略有所上升，主要原因系 2020 年 1-6 月钼红产品的产量为 1,039.52 吨，相较于 2019 年略有所下降。

4、同行业公司毛利率比较分析

(1) 同行业公司的可比业务及主要产品情况

公司主要从事酞菁系列及铬系颜料的研发、生产、销售。目前国内上市公司中尚没有与公司的主营业务、主要产品完全相同的公司，因此，公司综合考虑行业类别、主营业务、主要产品、下游应用领域等方面，选取了与其相对类似的百合花、七彩化学、宇虹颜料作为同行业可比公司。

该等公司的具体情况如下所示：

公司名称	可比业务	主要产品	产品应用领域
百合花	有机颜料的研发、生产、销售和服务。	高性能和传统偶氮有机颜料，具体包括喹吖啶酮类、吡咯并吡咯二酮类、色酚类、色淀红类、双偶氮黄类等，产品色系以红色、橙色、黄色为主。	油墨、涂料、塑料
七彩化学	高性能有机颜料的研发、生产与销售。	苯并咪唑酮系列、偶氮缩合系列和异吲哚啉系列，产品色系以黄色和橙色为主。	油墨、涂料、塑料
宇虹颜料	有机颜料的研发、生产和销售。	偶氮颜料，包括联苯胺黄、坚固大红、耐晒大红 BBN、耐晒黄 G 等，产品包含红、橙、黄三大色系。	油墨、涂料、塑料、橡胶等
双乐颜料	酞菁系列及铬系颜料的研发、生产、销售。	酞菁系列颜料主要包括酞菁蓝、酞菁绿，铬系颜料主要为铬黄和钼红。	油墨、涂料、塑料

(2) 公司与同行业公司的毛利率对比情况

报告期内，公司及同行业公司毛利率如下所示：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	25.33%	26.00%	22.92%	20.20%
七彩化学	38.20%	37.57%	35.06%	36.66%
宇虹颜料	19.05%	19.14%	20.05%	16.85%
平均值	27.53%	27.57%	26.01%	24.57%
双乐颜料	23.84%	22.07%	18.71%	21.78%

报告期内，公司及同行业公司的可比业务（颜料业务）毛利率如下所示：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	-	26.12%	23.45%	20.42%
七彩化学	32.14%	30.53%	34.01%	37.94%
宇虹颜料	19.17%	19.77%	19.58%	16.81%
平均值	25.65%	25.47%	25.68%	25.06%

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
双乐颜料	25.29%	22.24%	19.92%	22.70%

注：百合花的 2020 年半年度报告未披露其颜料业务毛利率情况。

公司与同行业可比公司的主要产品均为颜料，但细分品种存在差异。百合花、七彩化学和宇虹颜料的产品主要为偶氮颜料、苯并咪唑酮系列颜料等有机颜料，色系以黄色、橙色为主，而公司产品主要为酞菁系列和铬系颜料等。不同颜料细分品种的生产工艺不同，相应的在耐光、耐候、耐热等方面的应用性能以及适用的下游具体应用场景亦有所区别。

因此，受颜料细分品种不同的影响，公司与同行业公司的毛利率水平存在差异，但均处于同行业公司毛利率范围内，具备合理性。

5、主要产品和材料价格变动对毛利率的敏感性分析

（1）主要产品销售价格变动对毛利率的敏感性分析

以 2020 年 1-6 月公司经营业绩为基础，假设各类产品的销售数量及生产成本不变，则公司毛利率对主要产品销售价格变动的敏感性分析如下所示：

① 酞菁蓝

A、酞菁蓝 β

项目	销售价格变动比例			
	-10.00%	-5.00%	5.00%	10.00%
毛利变动比例	-11.97%	-5.98%	5.98%	11.97%
毛利率变动	-2.24%	-1.10%	1.07%	2.11%
销售价格敏感系数	0.22	0.22	0.21	0.21

注：销售价格敏感系数=毛利率变动/销售价格变动比例，下同。

B、酞菁蓝 α

项目	销售价格变动比例			
	-10.00%	-5.00%	5.00%	10.00%
毛利变动比例	-9.17%	-4.59%	4.59%	9.17%
毛利率变动	-1.70%	-0.84%	0.82%	1.63%
销售价格敏感系数	0.17	0.17	0.16	0.16

② 酞菁绿

项目	销售价格变动比例			
	-10.00%	-5.00%	5.00%	10.00%
毛利变动比例	-5.60%	-2.80%	2.80%	5.60%
毛利率变动	-1.03%	-0.51%	0.50%	1.00%
销售价格敏感系数	0.10	0.10	0.10	0.10

③铬黄

项目	销售价格变动比例			
	-10.00%	-5.00%	5.00%	10.00%
毛利变动比例	-9.61%	-4.80%	4.80%	9.61%
毛利率变动	-1.79%	-0.88%	0.86%	1.71%
销售价格敏感系数	0.18	0.18	0.17	0.17

④钼红

项目	销售价格变动比例			
	-10.00%	-5.00%	5.00%	10.00%
毛利变动比例	-2.88%	-1.44%	1.44%	2.88%
毛利率变动	-0.53%	-0.26%	0.26%	0.52%
销售价格敏感系数	0.05	0.05	0.05	0.05

鉴于各产品的销售规模和盈利能力不同，其销售价格敏感系数亦存在一定的差异，但整体而言，公司毛利率对产品销售价格变动的敏感度较低。

(2) 主要原材料价格变动对毛利率的敏感性分析

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 61.43%、60.14%、56.73%及 54.18%，直接材料系公司的主要生产成本。假设各类产品的销售价格、销售数量及影响成本的其他因素不变，则公司毛利率对原材料价格变动的敏感性分析如下所示：

项目	原材料价格变动比例			
	-10.00%	-5.00%	5.00%	10.00%
毛利变动比例	17.30%	8.65%	-8.65%	-17.30%
毛利率变动	4.12%	2.06%	-2.06%	-4.12%
原材料价格敏感系数	-0.41	-0.41	-0.41	-0.41

注：原材料价格敏感系数=毛利率变动/原材料价格变动比例。

相对于产品销售价格，原材料价格的敏感系数更大，因而公司毛利率对原材料价格的变动更加敏感。

6、泰兴厂区的经营情况及对发行人的影响

(1) 泰兴厂区的投产情况

泰兴厂区主要从事酞菁系列颜料的研发、生产和销售，其运营管理部由子公司双乐泰兴负责。近年来公司持续推进泰兴厂区的建设，自2016年下半年起，泰兴厂区的酞菁蓝、酞菁绿、铜酞菁等生产车间陆续完工投产，具体情况参见本节“十二、经营成果分析”之“（三）公司营业成本分析”之“5、泰兴厂区投产运营对主要产品成本的影响”。

(2) 双乐泰兴的主要财务数据

报告期内，双乐泰兴的主要财务数据如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
流动资产	17,565.77	14,063.51	7,331.95	5,788.12
非流动资产	90,388.52	86,636.52	73,515.12	58,790.67
资产总计	107,954.29	100,700.03	80,847.07	64,578.80
流动负债	73,989.96	68,939.11	44,225.56	22,819.46
非流动负债	2,570.41	2,598.53	8,779.76	12,329.24
负债合计	76,560.37	71,537.64	53,005.32	35,148.69
所有者权益合计	31,393.92	29,162.39	27,841.75	29,430.10
项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	32,281.83	52,719.30	31,503.54	23,226.95
营业成本	26,522.84	46,100.08	30,693.45	23,279.12
营业利润	2,999.32	1,959.45	-2,085.27	-2,846.95
毛利率	17.84%	12.56%	2.57%	-0.22%
利润总额	2,984.32	1,918.23	-2,079.61	-2,858.41
净利润	2,230.06	1,320.96	-1,582.11	-2,154.85
净利率	6.91%	2.51%	-5.02%	-9.28%

由上表可知，由于泰兴厂区整体投入较大，厂区设计的产能处于陆续投入阶段，2017年、2018年，泰兴厂区处于亏损状态。随着泰兴厂区酞菁绿车间和酞菁蓝β车间分别于2018年末、2019年4月投产等，2019年双乐泰兴的收入大幅提升，经营业绩亦扭亏为盈。

(3) 泰兴厂区的运营对发行人的影响

①对收入的影响

报告期内，得益于泰兴厂区新建车间的陆续投产和产能规模的持续扩张，双乐泰兴的产品销量和收入规模得以显著增长，进而推动公司整体营业收入的快速增加。报告期内，双乐泰兴主要产品的销量情况如下所示：

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
酞菁蓝β	2,379.91	2,322.18	-	-
酞菁蓝α	2,114.35	4,084.45	3,327.19	2,613.78
酞菁绿	1,793.52	2,947.30	49.93	-
合计	6,287.78	9,353.92	3,377.11	2,613.78

②对成本的影响

鉴于泰兴厂区已投入运营的辅助生产设施系配套厂区整体设计产能，因而在整体设计产能尚未完全配置到位的情况下，现有产品分摊的辅助生产设施折旧费用等较高，从而提高了泰兴厂区及公司整体的酞菁系列颜料成本。

同时，报告期内泰兴厂区生产车间陆续投产或新增产能。新增的产能完全释放需要一定的时间；在新建车间投产、或产品新增产能的初期，单位产品分摊的生产车间折旧费用等固定费用偏高；且新增车间的投产初期通常会经历投入产出比偏低的阶段。因此，处于该等阶段时，泰兴厂区相关产品的生产成本处于较高水平，从而将提高了公司酞菁系列颜料整体的产品成本。以酞菁绿产品为例，泰兴厂区酞菁绿车间于2018年末投产，其产品成本在2018年处于较高水平；2019年、2020年1-6月，随着酞菁绿产量的增加、泰兴厂区其他产线的投产，整体成本则呈逐步下降趋势。

随着泰兴厂区现有产能的逐步释放和生产线的持续扩张，其产品产量显著提升，单位产品分摊的折旧费用等固定费用相应下降，泰兴厂区的产品成本及酞菁系列颜料的整体成本亦随之降低。

③对毛利率的影响

报告期内，酞菁系列颜料的毛利率情况如下所示：

项目	厂区	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
酞菁蓝β	兴化厂区	24.24%	23.75%	23.73%	25.52%
	泰兴厂区	22.31%	12.04%	-	-
	合计	23.16%	20.19%	23.73%	25.52%

项目	厂区	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
酞菁蓝 α	兴化厂区	19.58%	19.40%	8.60%	12.26%
	泰兴厂区	23.37%	12.12%	-4.30%	0.63%
	合计	22.19%	14.52%	0.50%	5.36%
酞菁绿	兴化厂区	-	-	19.13%	20.11%
	泰兴厂区	19.41%	16.49%	-22.67%	-
	合计	19.41%	16.49%	17.10%	20.11%

①酞菁蓝 β

报告期内，兴化厂区所产酞菁蓝 β 的毛利率基本稳定。2019 年度，受主要原材料价格下降、泰兴厂区铜酞菁成本降低等因素的影响，单位产品的直接材料、制造费用等成本有所降低；同时，受酞菁蓝 β 产量减少、共用环保车间的酞菁绿车间拆除等因素的影响，单位产品的制造费用、环保处理等成本有所上涨；在上述因素的共同影响下，该年度酞菁蓝 β 的成本及毛利率保持稳定。

泰兴厂区的酞菁蓝 β 车间于 2019 年投入生产，其毛利率在当年偏低，2020 年 1-6 月有所回升。

②酞菁蓝 α

2017 年度、2018 年度，兴化厂区所产酞菁蓝 α 的毛利率偏低，一方面系为了促进新增产能的消化，酞菁蓝 α 的销售价格略低；另一方面系其生产过程中使用的泰兴厂区铜酞菁成本偏高，以及 2018 年其产量略低所致。2019 年起，随着泰兴厂区铜酞菁成本的下降，以及酞菁蓝 α 价格的上涨、产量的回升，兴化厂区所产产品的毛利率恢复至较为稳定的状态。

2017 年度、2018 年度，泰兴厂区整体产能规模较小，且酞菁蓝 α 的新增产能尚在逐步释放，因而泰兴厂区所产产品的成本偏高，毛利率偏低。受厂区各产品产量相继增加、主要原材料价格持续下行、产品销售价格逐年上涨等影响，2019 年起泰兴厂区所产产品的毛利率有所提升。

③酞菁绿

报告期内，兴化厂区所产酞菁绿的毛利率基本稳定。

泰兴厂区的酞菁绿车间于 2018 年投入生产，当年产量很小，仅为 130.39 吨，因而其毛利率在当年较低；2019 年起逐步回升。

(五) 期间费用分析

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	1,178.88	2,566.78	2,630.86	2,641.63
占营业收入的比例	1.95%	2.26%	2.65%	2.94%
管理费用	1,904.87	3,989.48	4,238.68	3,945.25
占营业收入的比例	3.14%	3.51%	4.27%	4.38%
研发费用	2,211.46	4,873.65	3,421.61	3,165.37
占营业收入的比例	3.65%	4.29%	3.45%	3.52%
财务费用	1,609.79	2,953.32	2,464.36	2,930.59
占营业收入的比例	2.66%	2.60%	2.48%	3.26%
期间费用合计	6,905.01	14,383.24	12,755.50	12,682.83
占营业收入的比例	11.40%	12.67%	12.86%	14.09%

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的期间费用合计分别为 12,682.83 万元、12,755.50 万元、14,383.24 万元及 6,905.01 万元，占营业收入的比例分别为 14.09%、12.86%、12.67%及 11.40%。随着公司销售收入的快速增长，期间费用占比有所下降。

1、销售费用

(1) 销售费用构成分析

①基本情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的销售费用分别为 2,641.63 万元、2,630.86 万元、2,566.78 万元及 1,178.88 万元，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输装卸费	621.52	1,313.98	1,202.48	1,289.72
职工薪酬	285.89	581.36	605.07	643.20
差旅费	38.21	229.38	305.44	258.49
招待费	96.98	212.19	284.48	250.50
广告宣传费	24.86	117.89	131.21	84.99
办公费	23.08	49.82	52.15	54.16
其他	88.33	62.15	50.03	60.58
合计	1,178.88	2,566.78	2,630.86	2,641.63

销售费用主要由运输装卸费、职工薪酬、差旅费及招待费构成，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，上述各项费用合计占销售费用总额的比例分别为 92.44%、91.13%、91.04%及 88.44%。

2017 年度、2018 年度，销售费用基本保持稳定。2019 年度，销售费用略有下降，主要原因系公司于该年度加强预算管理，合理控制各项费用支出，因而招待费、差旅费等费用支出有所减少。2020 年 1-6 月，受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，销售人员的客户拜访及维护等活动通常以非现场的方式进行，同时，部分行业展会、交流论坛等活动延期或取消，因而差旅费、招待费、广告宣传费等销售费用相应下降。

②运输装卸费的具体情况

公司销售的主要产品主要包括酞菁蓝 β 、酞菁蓝 α 、酞菁绿、铬黄、钼红和铜酞菁，主要由公司负责运输环节，其中部分由客户自提，相关运输装卸费由客户自行承担。同时，部分酞菁系列颜料以滤饼形态对外出售（该等产品未经烘干工序，含水率较高），因而运输装卸费需考虑含水量的影响。此外，公司亦销售硫酸铵、氰尿酸等其他产品，该等产品主要由客户自提，少量由公司承担运输职能并支付相关运输装卸费用。

报告期内，公司运输装卸费和产品销量的对应关系如下所示：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输装卸费（万元）①	649.80	1,313.98	1,202.48	1,289.72
主要产品销量（吨）②	17,500.43	33,723.55	31,926.63	29,406.91
客户自提数量（吨）③	2,023.93	3,846.74	3,706.32	2,065.05
滤饼类产品含水量（吨）④	654.53	1,695.31	1,760.21	1,829.79
其他产品运输数量（不含客户自提数量）（吨）⑤	186.00	434.00	341.00	1,116.00
调整后产品销量（吨）（⑥=②-③+④+⑤）	16,317.04	32,006.12	30,321.53	30,287.65
单位运输装卸费用（元/吨）（⑦=①/⑥）	398.24	410.54	396.58	425.82

注：根据新收入准则的相关规定，2020 年 1-6 月公司将外销产品的境外运输服务等作为单项履约义务，发生的运输费用相应计入其他业务成本核算；为保证相关数据的可比性，上述表格中 2020 年 1-6 月的运输装卸费包含计入其他业务成本核算的 28.28 万元境外运输费用。

报告期内，公司的单位运输装卸费用基本保持稳定，各期运输装卸费与销售规模的变动趋势相匹配，具备合理性。

（2）销售费用率变动分析

①销售费用率变动情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的销售费用占营业收入的比例分别为 2.94%、2.65%、2.26%及 1.95%。

报告期内，公司的销售费用率呈小幅下降趋势的主要原因系：

A、2018 年度

a、受客户自提产品数量、滤饼类产品（未经烘干工序，含水率较高）运输数量等因素的影响，公司的运输装卸费占营业收入的比例有所下降；

b、销售人员的工资薪酬未随营业收入的增长而同步增加。一方面，公司作为酞菁系列及铬系颜料细分领域的龙头企业，凭借稳定的生产工艺、优质的产品、完善的客户服务体系等优势，与主要现有客户达成了长期稳定的合作关系；同时，得益于树立的良好市场口碑和品牌形象，亦有诸多新客户主动与公司接洽合作。因此，公司可以在保持销售人员薪酬待遇方面的支出相对稳定的同时，实现营业收入的持续增长。另一方面，该年度销售人员的工资薪酬因内部人员结构调整、业绩考核等因素而略有降低。

B、2019 年度

a、该年度公司加强预算管理，合理控制各项费用支出，因而招待费、差旅费占营业收入的比例有所下降；

b、销售人员的工资薪酬占营业收入的比例略有下降，除公司在薪酬方面支出相对稳定的影响外，主要系销售人员数量减少所致。

C、2020 年 1-6 月

受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，本期差旅费、广告宣传费等费用支出占营业收入的比例有所下降。

②与同行业公司销售费用率的比较

报告期内，公司及同行业公司的销售费用率如下所示：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	1.94%	2.15%	1.76%	1.61%
七彩化学	4.14%	5.32%	5.40%	4.98%
宇虹颜料	3.25%	3.46%	4.38%	4.97%
平均值	3.11%	3.64%	3.85%	3.86%
双乐颜料	1.95%	2.26%	2.65%	2.94%

报告期内，公司的销售费用率高于百合花的销售费用率、低于同行业公司平均水平，主要系七彩化学、宇虹颜料的销售费用率较高，提高了同行业公司的平均水平。七彩化学的包装费通过销售费用核算，且销售费用中的房屋及仓库租金等支出较高，因而其销售费用率较高。与宇虹颜料相比，公司的业务规模较大，销售体系相对成熟，且公司与主要客户均建立了相对稳定的长期合作关系，因而规模效应更加明显。

综上所述，报告期内公司的销售费用率水平符合公司的经营规模与业务特点，不存在异常情况。

2、管理费用

（1）管理费用构成分析

①基本情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的管理费用分别为 3,945.25 万元、4,238.68 万元、3,989.48 万元及 1,904.87 万元，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	604.45	1,187.72	1,328.53	1,136.70
折旧及摊销	384.08	815.62	856.93	721.90
业务招待费	202.44	646.36	511.79	494.97
服务费	314.91	484.19	466.27	377.48
办公费	178.99	313.21	502.80	548.89
差旅费	106.29	300.41	328.72	398.24
财产保险费	49.22	83.38	76.50	74.27
修理费	9.73	31.80	33.60	18.41

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
其他	54.77	126.78	133.54	174.38
合计	1,904.87	3,989.48	4,238.68	3,945.25

管理费用主要由职工薪酬、折旧及摊销、业务招待费、服务费、办公费及差旅费构成，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，上述各项费用合计占管理费用总额的比例分别为 93.23%、94.25%、93.93%及 94.03%。

2018 年度，管理费用有所增长，主要原因系：A、随着泰兴厂区业务的不断发展、运营管理投入的持续增加，折旧与摊销、咨询服务费等增长明显；B、职工薪酬随员工数量的增加、工资水平的提升而相应上涨；C、随着公司上市进程的推进，公司支付的审计费、咨询费等上市相关费用相应增加。

2019 年度，管理费用有所下降，主要原因系：A、受人员结构调整等因素的影响，该年度管理人员数量有所减少，职工薪酬相应下降；B、办公费随生活污水处理等费用降低而有所减少。

2020 年 1-6 月，管理费用呈下降趋势主要系疫情影响使得业务招待费、差旅费等降低所致。

②折旧及摊销的具体情况

2018 年度，管理费用中的折旧及摊销金额为 856.93 万元；2019 年度，管理费用中的折旧及摊销金额为 815.62 万元。其中，固定资产折旧减少金额为 59.94 万元；无形资产摊销增加金额为 18.62 万元。具体变动如下所示：

单位：万元

管理费用	2019 年度	2018 年度	增减变动金额
固定资产折旧	492.35	552.29	-59.94
无形资产摊销	323.27	304.64	18.62
合计	815.62	856.93	-41.32

无形资产于 2018 年 4 月增加土地使用权 2,484.73 万元、2018 年 6 月增加排污权 74.39 万元。新增无形资产 2018 年度摊销不足 12 个月，2019 年度摊销 12 个月，使得 2019 年度无形资产摊销同比增加 18.62 万元。

2019 年度固定资产折旧减少，主要由于双乐泰兴的监控系统和安防系统已于 2019 年年中提足折旧。该部分固定资产 2018 年度的折旧金额为 84.94 万元，

2019 年度的折旧金额为 42.47 万元。

综上所述，2019 年管理费用中折旧与摊销金额较 2018 年有所下降，具备合理性。

（2）管理费用率变动分析

①管理费用率变动情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的管理费用占营业收入的比例分别为 4.38%、4.27%、3.51%及 3.14%。

2017 年度、2018 年度，公司的管理费用率基本保持稳定。2019 年度，随着管理费用中的职工薪酬、办公费等费用支出的减少，管理费用率相应有所下降。2020 年 1-6 月，管理费用中的业务招待费、差旅费等费用支出受疫情影响而减少，管理费用率随之下降。

②与同行业公司管理费用率的比较

报告期内，公司及同行业公司的管理费用率如下所示：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	4.47%	4.55%	4.32%	4.04%
七彩化学	5.25%	5.46%	4.17%	3.35%
宇虹颜料	4.81%	4.00%	3.72%	4.76%
平均值	4.84%	4.67%	4.07%	4.05%
双乐颜料	3.14%	3.51%	4.27%	4.38%

2017 年度、2018 年度，公司的管理费用率与同行业公司平均水平不存在显著差异。2019 年度，公司的管理费用率低于同行业公司平均水平，主要原因系七彩化学受首次公开发行股份上市并成立全资子公司的影响，其管理费用率显著上升，从而提高了同行业公司管理费用率的平均水平。2020 年 1-6 月，受外聘咨询服务机构、增加中水设备等因素影响，宇虹颜料的咨询服务费、环保和消防支出等相应增加，进一步提高了同行业公司管理费用率的平均水平。

3、研发费用

（1）研发费用构成分析

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的研发费用分别为

3,165.37 万元、3,421.61 万元、4,873.65 万元及 2,211.46 万元，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接投入	1,361.68	2,801.13	2,362.37	2,195.96
职工薪酬	625.44	1,257.29	823.16	822.39
折旧费用	70.60	356.85	108.00	104.80
其他费用	153.74	458.38	128.08	42.21
合计	2,211.46	4,873.65	3,421.61	3,165.37

研发费用主要由职工薪酬、直接投入、折旧费用构成，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，上述各项费用合计占研发费用总额的比例分别为 98.67%、96.26%、90.59%及 93.05%。

报告期内，为了巩固并提升公司的研发实力，公司持续加大研发力度、积极组织实施各类研发项目，在研究开发方面的各项支出持续增加。2019 年度，公司研发费用增长较为明显，主要系新增研发项目较多，直接投入、职工薪酬、折旧费用等相应增加所致。2020 年 1-6 月，公司研发费用略有下降，主要系部分研发项目已于上年度完成所致。

（2）研发项目具体情况

报告期内，发行人主要研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度情况如下所示：

单位：万元

序号	项目	研发预算	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	研发进度
1	应用于汽车涂料酞菁蓝颜料的研究与开发	1,400.00	-	462.37	492.14	476.46	已完成
2	预分散酞菁蓝颜料的研究与开发	1,360.00	-	-	368.79	417.37	已完成
3	纳米改性防锈酞菁蓝颜料的研发与开发	1,060.00	-	237.11	314.22	319.58	已完成
4	高性能复合颜料黄的研究与开发	920.00	-	321.53	404.27	280.24	已完成
5	光电专用锌酞菁颜料的研究与开发	1,680.00	167.37	451.36	448.95	462.51	实施中
6	PV 溶剂墨专用酞菁蓝颜料的研发与开发	1,360.00	196.96	403.51	-	-	实施中
7	捏合转相法酞菁蓝 15:6	1,200.00	204.62	260.69	-	-	实施中

序号	项目	研发预算	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	研发进度
	的研究与开发						
8	高性能滤光膜着色专用铬黄颜料	1,100.00	122.75	-	-	-	实施中
9	环保型耐温 α 型酞菁蓝研究与开发	1,060.00	150.11	-	-	-	实施中
10	新型铝酞菁颜料的研究与开发	1,000.00	134.85	382.01	350.32	-	实施中
11	预分散钼红颜料的研发与开发	950.00	128.09	327.97	-	-	实施中
12	高效制备高纯度氯化亚铜工艺	900.00	108.52	159.51	-	-	实施中
13	环保型高品质铜酞菁的研究与开发	800.00	155.72	279.62	-	-	实施中
14	环保型免粉碎酞菁绿冷冻干燥的研究与开发	800.00	163.46	318.77	-	-	实施中
15	涂料用易分散酞菁蓝的研究与开发	800.00	147.91	214.91	-	-	实施中

(3) 研发费用率变动分析

①研发费用率变动情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的研发费用占营业收入的比例分别为 3.52%、3.45%、4.29%及 3.65%。随着双乐泰兴研发活动的实施和推进，2019 年度研发费用率有所提高。

②与同行业公司研发费用率的比较

报告期内，公司及同行业公司的研发费用率如下所示：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	3.82%	4.16%	4.20%	3.86%
七彩化学	4.75%	4.48%	4.06%	3.88%
宇虹颜料	3.97%	4.30%	4.90%	4.29%
平均值	4.18%	4.31%	4.39%	4.01%
双乐颜料	3.65%	4.29%	3.45%	3.52%

2017 年度、2018 年度，受研发人员数量、研发项目设置、委外研发支出等因素的影响，公司的研发费用率低于同行业公司平均水平。2019 年度，随着新增研发项目的实施和研发投入的增加，公司的研发费用率有所提高，并与同行业公司平均水平基本一致。2020 年 1-6 月，受部分研发项目于上年度完成等因素影响，公司的研发费用率略低于同行业公司平均水平。

4、财务费用

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的财务费用分别为 2,930.59 万元、2,464.36 万元、2,953.32 万元及 1,609.79 万元，占营业收入的比例分别为 3.26%、2.48%、2.60%及 2.66%。

报告期内，公司财务费用的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息费用	1,626.35	2,954.37	2,446.97	2,866.57
减：利息收入	4.00	6.80	4.77	10.87
汇兑损益	-19.40	-27.69	-7.64	42.10
其他	6.84	33.44	29.79	32.78
合计	1,609.79	2,953.32	2,464.36	2,930.59

财务费用主要由对外借款产生的利息费用构成。报告期内，公司综合考虑经营情况、资金需求、现金流状况、银行授信等因素调整对外借款的规模，因而财务费用及其占营业收入的比例有所波动。

5、职工薪酬情况

(1) 列入销售费用、管理费用、研发费用的人员及其薪酬情况

①销售人员薪酬水平

A、基本情况

报告期内，公司销售人员的平均薪酬水平如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用-职工薪酬	285.89	581.36	605.07	643.20
其中：基本工资	195.89	412.35	398.15	375.69
年终奖金	90.00	169.02	206.92	267.51
员工人数（人）	34	35	38	39
平均职工薪酬	8.37	16.49	16.03	16.63

注：员工人数=当期工资发放人次/当期月份总数，下同。

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的销售人员数量分别为 39 人、38 人、35 人、34 人，平均薪酬分别为 16.63 万元、16.03 万元、16.49

万元、8.37 万元，薪资水平变动基本平稳。

B、与同行业对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司销售人员的平均薪酬水平如下：

单位：万元

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	37.18	26.86	29.72
七彩化学	22.88	17.03	12.04
宇虹颜料	11.05	13.40	8.62
平均值	23.71	19.10	16.79
双乐颜料	16.49	16.03	16.63

报告期内，公司销售人员的平均薪酬低于百合花，主要系该企业经营规模较大、产品种类较多所致。

2017 年度，公司销售人员的平均薪酬高于七彩化学、宇虹颜料，与同行业公司平均水平较为接近。2018 年度，公司销售人员的平均薪酬与七彩化学较为接近，整体低于同行业平均水平，主要系宇虹颜料当年加大销售力度，销售人员薪酬较上年增加 55.45%，从而进一步拉高行业平均水平所致。2019 年度，公司销售人员的平均薪酬与同行业公司平均水平的差异增大，主要系百合花当年营业收入增长 20.00%，销售人员薪酬较上年增加 38.42%，同时七彩化学上市，提高工资水平，销售人员薪酬较上年增加 34.37%，二者导致行业平均水平变动幅度较大所致。

综上，报告期各期，公司销售人员的平均薪酬处于同行业公司的区间内，与同行业公司之间不存在重大差异，具备合理性。

②管理费用薪酬水平

A、基本情况

报告期内，公司管理人员构成及其平均薪酬水平如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理费用-职工薪酬	财务人员	58.87	120.21	102.02	84.70
	采购人员	34.14	63.50	50.59	61.22

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
	工程人员	64.35	130.74	127.16	88.88
	管理人员	447.08	873.27	1,048.76	883.72
	合计	604.45	1,187.72	1,328.53	1,118.52
其中：基本工资	财务人员	49.87	105.76	101.54	84.70
	采购人员	28.14	53.30	48.56	55.85
	工程人员	55.35	114.74	107.71	75.36
	管理人员	368.08	752.38	810.69	728.66
	合计	501.45	1,026.18	1,068.49	944.57
年终奖金	财务人员	9.00	14.45	0.48	-
	采购人员	6.00	10.20	2.04	5.37
	工程人员	9.00	16.00	19.45	13.52
	管理人员	79.00	120.89	238.07	155.05
	合计	103.00	161.54	260.04	173.94
员工人数（人）	财务人员	11	11	11	10
	采购人员	5	5	5	7
	工程人员	13	13	13	9
	管理人员	63	57	70	60
	合计	92	86	99	86
平均职工薪酬	财务人员	5.35	10.93	9.27	8.92
	采购人员	6.83	12.70	10.12	8.75
	工程人员	4.95	9.99	9.91	9.52
	管理人员	7.13	15.43	14.93	14.73
	平均	6.59	13.86	13.41	13.03

注：2017 年度经审计的管理费用中，职工薪酬包含劳务派遣费用，上表未将其纳入计算。

公司管理费用中的职工薪酬由财务人员、采购人员、工程人员及管理人員的工资和奖金构成。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的管理人员数量分别为 86 人、99 人、86 人、92 人，平均薪酬分别为 13.03 万元、13.41 万元、13.86 万元、6.59 万元，薪资水平基本呈稳定增长趋势。

B、与同行业对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司管理人员的平均薪酬水平如下：

单位：万元

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	11.63	12.43	13.46

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
七彩化学	12.35	9.92	8.62
宇虹颜料	14.66	10.02	10.54
平均值	12.88	10.79	10.87
双乐颜料	13.86	13.41	13.03

2017 年度及 2018 年度，公司管理人员的平均薪酬与百合花较为接近，整体高于行业平均水平。2019 年度，公司管理人员的平均薪酬与同行业平均水平趋于接近，主要系该年度七彩化学上市，提高工资水平，同时宇虹颜料调整人员工资、增加管理人员薪酬共同所致。

综上，报告期各期，公司管理人员的平均薪酬与同行业公司之间不存在重大差异，具备合理性。

③研发人员薪酬情况

A、基本情况

报告期内，公司研发人员的平均薪酬水平如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用-职工薪酬	625.44	1,257.29	823.16	822.39
其中：基本工资	605.44	1,205.61	758.56	715.89
年终奖金	20.00	51.68	64.60	106.50
员工人数（人）	127	127	92	94
平均职工薪酬	4.92	9.93	8.96	8.76

公司根据“科技以人为本”的指导思想，营造“尊重知识、尊重人才、尊重创新”的良好风尚，通过“走出去、引进来”等多种有效方法，建立高素质的创新人才团队。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的研发人员数量分别为 94 人、92 人、127 人、127 人，平均薪酬分别为 8.76 万元、8.96 万元、9.93 万元、4.92 万元，薪资水平稳步上升。

B、与同行业对比情况

报告期内，公司与同行业可比公司研发人员的平均薪酬水平如下：

单位：万元

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	-	-	-
七彩化学	14.30	11.11	8.82
宇虹颜料	8.93	3.94	4.45
平均值	11.62	7.52	6.63
双乐颜料	9.93	8.96	8.76

注：百合花的研发费用按照研发项目归集并披露，故无法取得其研发人员薪酬情况。

2017 年度及 2018 年度，公司研发人员的平均薪酬略高于同行业公司平均水平。2019 年度，公司研发人员的平均薪酬整体略低于同行业公司平均水平，主要原因系：

a、该年度七彩化学上市，当年研发人员薪酬较上年增加 28.77%；

b、2019 年，宇虹颜料外聘高级专家参与项目研发，当年研发人员薪酬较上年增加 126.91%。

综上，报告期各期，公司研发人员的平均薪酬与同行业公司之间不存在重大差异，具备合理性。

④销售、管理、研发人员薪酬与同地区对比情况

报告期内，公司销售、管理、研发人员与泰州市职工的平均薪酬水平如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
泰州市城镇私营单位		-	5.26	5.02	4.76
泰州市城镇非私营单位		-	7.80	6.91	6.39
双乐颜料	销售人员	8.37	16.49	16.03	16.63
	管理人员	6.59	13.86	13.41	13.03
	研发人员	4.92	9.93	8.96	8.76

注：泰州市城镇非私营单位和城镇私营单位就业人员的平均工资来源于泰州市统计局；泰州市统计局仅公布年度数据，故无法取得 2020 年上半年相关数据，下同。

为了吸引更多优秀人才，巩固和提升公司在行业内的竞争优势，公司为员工提供了相对较高的薪酬水平。报告期内，公司销售、管理、研发人员的平均薪酬水平高于泰州市职工的平均薪酬。

（2）销售费用、管理费用中职工薪酬变动情况

①销售人员薪酬变动

A、基本情况

报告期内，公司销售人员平均薪酬的变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	金额	同比增减	金额	同比增减	金额
平均职工薪酬	8.37	16.49	2.90%	16.03	-3.64%	16.63
员工人数（人）	34	35	-3	38	-1	39
销售人员薪酬	285.89	581.36	-3.92%	605.07	-5.93%	643.20
营业收入	60,579.04	113,561.06	14.47%	99,205.20	10.24%	89,992.93
销售人员薪酬占当期营业收入的比例	0.47%	0.51%	-0.10%	0.61%	-0.10%	0.71%

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，列入公司销售费用中的职工薪酬分别为 643.20 万元、605.07 万元、581.36 万元、285.89 万元，占营业收入的比例分别为 0.71%、0.61%、0.51%、0.47%。

报告期内，公司销售人员平均薪酬变动基本平稳。

2018 年度，销售人员薪酬总额较上年减少 5.93%，主要系：①一名薪资水平较高的一线销售人员退休，新聘任销售人员的工资水平较前述退休员工低 40% 左右，对销售人员薪酬总额的影响为 14.51 万元；②公司天津办、福州办、苏锡办等销售办事处年度销售目标的完成比例较上年平均下降 15.88%，该等销售人员的平均薪酬合计较上年减少 12.91%，对销售人员薪酬总额的影响为 33.65 万元。2019 年度，销售人员薪酬总额下降主要系该年度销售人员数量有所减少所致。

B、与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性

报告期内，公司经营业绩良好，营业收入逐年增长，销售人员的平均薪酬未随之变动、薪酬总额占营业收入的比例逐年下降，主要原因系：

a、近年来，国家对于化工企业安全、环保等方面的要求日趋严格，大量缺乏环保投入的中小型企业产能受限或逐步退出，行业集中度呈上升趋势。公司作为酞菁系列和铬系颜料细分领域的领先企业之一，已经树立了一定的品牌知名

度，享有较高的市场声誉和较为广泛的市场影响力，部分新客户主动向公司寻求接洽、合作，公司对于通过销售人员开拓市场、获取新客户资源，以推动业绩增长的依赖度有所下降，销售人员更多的职能为客户日常服务及维护；

b、得益于稳定的生产工艺、优质的产品质量、完善的客户服务体系等竞争优势，公司已经与诸多现有客户建立了长期稳定的合作关系，对于通过销售人员维持销售规模的依赖度逐渐下降；

c、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司原有客户的数量分别为 1,221 家、1,293 家、1,118 家，对应的销售收入分别为 90,517.90 万元、103,174.42 万元、57,015.77 万元，占当期营业收入的比例分别为 91.24%、90.85%和 94.12%；新增客户对应的销售收入占比分别为 8.76%、9.15%和 5.88%，公司的客户群体较为稳定；

④2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的整体平均薪酬分别为 8.44 万元、8.59 万元、9.13 万元、4.53 万元，销售人员的平均薪酬分别为 16.63 万元、16.03 万元、16.49 万元、8.37 万元，公司销售人员的平均薪资水平整体较高，现行的销售人员设置、岗位职能分配和销售实现能力能够覆盖公司的业务扩张。

因此，公司能够在保持销售人员薪酬待遇基本稳定的同时，实现营业收入的持续增长，销售人员薪酬的变化趋势与营业收入的变化趋势不一致具备合理性。

②管理人员薪酬变动

A、基本情况

报告期内，公司管理人员平均薪酬的变动情况如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额	金额	同比增减	金额	同比增减	金额
平均职工薪酬	财务人员	5.35	10.93	17.84%	9.27	4.02%	8.92
	采购人员	6.83	12.70	25.50%	10.12	15.70%	8.75
	工程人员	4.95	9.99	0.85%	9.91	4.05%	9.52
	管理人员	7.13	15.43	3.38%	14.93	1.36%	14.73
	平均	6.59	13.86	3.40%	13.41	2.89%	13.03

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额	金额	同比增减	金额	同比增减	金额
员工人数（人）	财务人员	11	11	-	11	1	10
	采购人员	5	5	-	5	-2	7
	工程人员	13	13	-	13	4	9
	管理人员	63	57	-13	70	10	60
	合计	92	86	-13	99	13	86
管理人员薪酬	财务人员	58.87	120.21	17.84%	102.02	20.44%	84.70
	采购人员	34.14	63.50	25.50%	50.59	-17.36%	61.22
	工程人员	64.35	130.74	2.82%	127.16	43.07%	88.88
	管理人员	447.08	873.27	-16.73%	1,048.76	18.68%	883.72
	合计	604.45	1,187.72	-10.60%	1,328.53	18.78%	1,118.52
营业收入		60,579.04	113,561.06	14.47%	99,205.20	10.24%	89,992.93
管理人员薪酬占当期营业收入的比例	财务人员	0.08%	0.11%	0.01%	0.10%	0.01%	0.09%
	采购人员	0.05%	0.06%	0.01%	0.05%	-0.02%	0.07%
	工程人员	0.09%	0.12%	-0.01%	0.13%	0.03%	0.10%
	管理人员	0.78%	0.77%	-0.29%	1.06%	0.08%	0.98%
	合计	1.00%	1.05%	-0.29%	1.34%	0.10%	1.24%

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，列入公司管理费用中的职工薪酬分别为 1,118.52 万元、1,328.53 万元、1,187.72 万元、604.45 万元，占营业收入的比例分别为 1.24%、1.34%、1.05%、1.00%。

①平均薪酬变动

2017 年度、2018 年度及 2019 年度，公司管理人员的平均薪酬基本呈稳定增长趋势。2020 年 1-6 月，公司管理人员的平均薪酬小幅下降，主要原因系：受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，江苏省人力资源和社会保障厅等各政府部门发布《关于阶段性减免企业社会保险费的通知》，减免企业职工基本养老保险等社会保险的单位缴费部分，公司为员工缴纳的社会保险相应减少。

②薪酬总额变动

2018 年度，管理人员薪酬总额较上年增加 18.78%，主要系：该年度管理人员的平均薪酬有所上升；同时，鉴于部分研发项目于该年度陆续完成，部分人员转为从事自动化控制、信息化管理等工作，管理人员数量相应增加。

2019 年度，管理人员薪酬总额较有所减少的主要原因系：该年度公司新增“捏合转相法酞菁蓝 15:6 的研究与开发”、“高效制备高纯度氯化亚铜工艺”

等多个研发项目；基于项目研发的人员需要，原从事产品检验检测、生产工艺管理等产品及技术相关工作的 13 名人员所属岗位及职能调整、转为从事研发相关的工作，管理人员薪酬总额随之减少。

B、与营业收入变动趋势不一致的原因及合理性

报告期内，公司经营业绩良好，营业收入呈现持续增长的趋势，管理人员薪酬总额及其占营业收入的比例与营业收入的变动趋势存在一定差异，主要系管理人员数量增减变动所致。

2018 年度及 2019 年度，管理人员的平均薪酬分别较上年增长 2.89%、3.40%，增幅小于营业收入的变动幅度，主要原因系：

a、通过泰兴厂区的建设和各个产线的逐步投产，公司酞菁系列产品的产销规模持续扩大，营业收入增长明显，产能释放对于报告期内公司盈利水平提升的贡献程度相对较大；

b、目前，公司已建立了完善的内部管理体系，各项运营工作稳步有序开展，现有各类管理人员的规模、架构及管理协调能力已经能够覆盖泰兴厂区投产及业务规模扩大的需求，报告期内，管理人员的数量并未随着营业收入规模的扩大而大幅增加。

因此，公司能够在保持管理人员规模基本稳定的同时，实现营业收入和经营规模的增长；由此，公司管理人员薪酬增幅低于营业收入变动幅度。

综上，公司管理人员薪酬的变化趋势与营业收入的变化趋势不一致具备合理性。

（3）公司整体平均薪酬情况

报告期内，公司与同行业可比公司、泰州市职工的平均薪酬水平如下：

单位：万元

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
同行业	百合花	12.11	11.66	10.24
	七彩化学	10.87	9.29	7.95
	宇虹颜料	9.52	8.53	7.08
	平均值	10.84	9.83	8.42

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
同地区	泰州市城镇私营单位	5.26	5.02	4.76
	泰州市城镇非私营单位	7.80	6.91	6.39
双乐颜料		9.13	8.59	8.44

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的整体平均薪酬分别为 8.44 万元、8.59 万元、9.13 万元、4.53 万元，与同行业平均水平较为接近，处于合理水平。公司作为高新技术企业，为了吸引更多优秀人才，巩固和提升在行业内的竞争优势，为员工提供的薪酬水平高于同地区平均水平，具有一定竞争力。

报告期内，公司的整体薪酬水平合理，不存在通过压低工资调节成本费用的情形。

（4）上市后薪酬政策是否会发生重大调整

报告期内，公司现行的薪酬政策的执行情况良好，与公司经营情况、发展规划及国内经济现状、居民生活水平相适应。目前，公司暂无上市后大幅调整薪酬政策的计划，预计上市后薪酬体系和政策不会发生重大调整。

6、招待费、差旅费和办公费情况

（1）招待费、差旅费和办公费的构成及变动情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的营业收入分别为 89,992.93 万元、99,205.20 万元、113,561.06 万元、60,579.04 万元；计入管理费用和销售费用中的招待费、差旅费和办公费的合计金额分别为 2,005.24 万元、1,985.38 万元、1,751.37 万元、645.99 万元，占营业收入的比例分别为 2.23%、2.00%、1.54%、1.07%。

公司招待费、差旅费和办公费的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	费用明细	2020 年 1-6 月	占营业收入比例	2019 年度	占营业收入比例
招待费	管理费用	202.44	0.33%	646.36	0.57%
	销售费用	96.98	0.16%	212.19	0.19%

招待费小计		299.42	0.49%	858.54	0.76%
差旅费	管理费用	106.29	0.18%	300.41	0.26%
	销售费用	38.21	0.06%	229.38	0.20%
差旅费小计		144.50	0.24%	529.80	0.47%
办公费	管理费用	178.99	0.30%	313.21	0.28%
	销售费用	23.08	0.04%	49.82	0.04%
办公费小计		202.07	0.33%	363.03	0.32%
合计		645.99	1.07%	1,751.37	1.54%
项目	费用明细	2018 年度	占营业收入比例	2017 年度	占营业收入比例
招待费	管理费用	511.79	0.52%	494.97	0.55%
	销售费用	284.48	0.29%	250.50	0.28%
招待费小计		796.27	0.80%	745.47	0.83%
差旅费	管理费用	328.72	0.33%	398.20	0.44%
	销售费用	305.44	0.31%	258.49	0.29%
差旅费小计		634.16	0.64%	656.73	0.73%
办公费	管理费用	502.80	0.51%	548.89	0.61%
	销售费用	52.15	0.05%	54.16	0.06%
办公费小计		554.95	0.56%	603.04	0.67%
合计		1,985.38	2.00%	2,005.24	2.23%

2017 年度、2018 年度，销售费用、管理费用中的招待费、差旅费和办公费金额基本保持稳定。

2019 年度，随着公司逐步加强预算管理、合理控制各项费用支出，公司的差旅费、销售费用-招待费等费用有所下降；鉴于公司与现有主要客户达成了长期稳定的合作关系，同时亦有诸多新客户基于公司的行业地位和市场口碑主动与公司接洽合作，因而该年度公司的营业收入保持快速增长的态势。该年度公司的办公费有所下降，主要系公司通过合理利用生活用水相应的处理费用降低所致。

2020 年 1-6 月，受疫情因素影响，公司的招待费、差旅费下降明显。

（2）与同行业公司的比较

报告期内，公司与同行业公司计入管理费用、销售费用中的招待费、差旅费和办公费合计金额对比如下：

单位：万元

项目	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
招待费	百合花	1,080.25	944.50	545.97

项目	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	七彩化学	581.11	253.64	153.07
	宇虹颜料	23.22	32.73	24.41
	平均值	561.52	410.29	241.15
	双乐颜料	858.54	796.27	745.47
差旅费	百合花	262.11	213.72	153.42
	七彩化学	353.01	264.74	177.67
	宇虹颜料	44.53	52.00	38.60
	平均值	219.88	176.82	123.23
	双乐颜料	529.80	634.16	656.73
办公费	百合花	605.68	972.96	497.04
	七彩化学	208.46	164.40	203.76
	宇虹颜料	23.91	34.07	32.46
	平均值	279.35	390.47	244.42
	双乐颜料	363.03	554.95	603.04

报告期内，公司的招待费与同行业公司平均值均呈稳定增长的趋势；公司的差旅费、办公费受预算管理加强、生活用水处理费用减少等因素的影响而有所下降，但相较于同行业公司平均值仍处于较高水平。

综上，报告期内，公司各期招待费、差旅费和办公费金额及变动情况具备合理性。

（六）利润的主要来源及变动分析

报告期内，公司的利润情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
营业利润	7,266.81	10,205.69	6,000.88	6,750.41
利润总额	7,224.89	10,009.74	7,413.11	6,694.07
净利润	5,958.61	8,516.78	7,020.01	5,947.60

公司的利润主要来源于营业利润，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，营业利润占利润总额的比例分别为 100.84%、80.95%、101.96%及 100.58%。

2018 年度，公司的营业收入同比增长 10.24%，而营业利润同比下降，主要系受泰兴厂区新增产能、原材料价格上涨等影响，营业成本同比增加 14.56%所

致。该年度泰兴厂区新增酞菁蓝 α 生产线,同时酞菁绿等生产车间陆续建成投产,机器设备折旧等制造费用相应增加。此外,苯酐、精铅、电解铜等主要原材料的价格均呈上涨趋势,直接材料成本亦有所提高。在此基础上,该年度公司的净利润仍较上年度有所增长,主要原因系公司因收回部分担保代偿款项、冲销多计提的预计负债而产生营业外收入 1,351.67 万元,具体情况参见本节“十二、经营成果分析”之“(七)其他利润表科目分析”之“7、营业外收入”。

2019 年度、2020 年 1-6 月,随着业务规模的持续扩张,以及泰兴厂区新增产能的逐步释放,公司的收入及利润水平呈持续上升趋势。

(七) 其他利润表科目分析

1、其他收益

报告期内,公司的其他收益包括政府补助和代扣代缴个人所得税手续费返还,具体构成如下:

单位:万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	272.42	581.86	436.24	363.74
代扣代缴个人所得税手续费返还	3.31	8.89	-	10.29
合计	275.73	590.74	436.24	374.02

计入其他收益的政府补助如下所示:

单位:万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度	与资产相关/ 与收益相关
项目建设补偿款	60.53	121.06	121.06	121.06	与资产相关
项目发展补助资金	96.42	192.85	91.10	81.85	与资产相关
2016 年省级工业和信息产业转型升级专项资金	9.14	18.29	18.29	9.14	与资产相关
2017 年省级工业和信息产业转型升级专项资金	12.57	25.14	25.14	6.29	与资产相关
工业互联网标杆工厂	7.50	-	-	-	与资产相关
兴化市工业经济考核奖励补贴资金	13.00	2.00	90.72	-	与收益相关
泰州市化工企业安全生产示范奖励	-	-	0.60	-	与收益相关
文化产业引导资金奖励	-	-	2.00	-	与收益相关
市级安全生产事故隐患排查治理专项资金	-	-	3.00	-	与收益相关

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	与资产相关/ 与收益相关
企业目标管理考核先进奖励	-	-	9.00	-	与收益相关
中小企业国际市场开拓资金	-	-	-	5.45	与收益相关
科技创新奖励	5.00	-	23.20	17.90	与收益相关
开放型经济奖励	20.00	8.00	8.00	20.51	与收益相关
注册境外商标奖励	-	-	-	1.35	与收益相关
林业绿化市奖补资金	-	-	-	1.44	与收益相关
商务发展专项资金	6.30	3.40	6.82	33.00	与收益相关
工业企业技术改造综合奖补	-	-	-	20.00	与收益相关
外贸稳定增长切块奖金	-	-	-	6.75	与收益相关
省级环保引导资金	-	-	-	2.00	与收益相关
企业人才工作贡献奖	-	-	-	5.00	与收益相关
工业经济转型升级工作先进单位奖励	-	30.00	30.00	20.00	与收益相关
燃煤锅炉整治补助资金	-	-	7.31	12.00	与收益相关
先进企业奖励	1.00	2.00	-	-	与收益相关
科技局奖励	-	10.00	-	-	与收益相关
发明创造奖励	-	0.36	-	-	与收益相关
泰州市安全生产监督管理局机关奖励资金	-	0.70	-	-	与收益相关
泰兴市财政局2018年建设创新发展先导区政策考核奖	-	6.00	-	-	与收益相关
兴化生态环境局排污建设补助	-	18.00	-	-	与收益相关
品牌战略奖励	-	10.00	-	-	与收益相关
安监机构能力建设专项资金	-	3.00	-	-	与收益相关
科研资助款	-	0.40	-	-	与收益相关
泰州市应急管理局重大危险源奖励	-	0.66	-	-	与收益相关
困难企业岗位补贴	-	130.00	-	-	与收益相关
稳岗补贴	17.55	-	-	-	与收益相关
2019年度省两化融合贯标切块奖励	16.90	-	-	-	与收益相关
国内发明专利维持年费资助	0.20	-	-	-	与收益相关
2019年企业上云切块奖励	6.00	-	-	-	与收益相关
2019年度科技创新奖励	0.30	-	-	-	与收益相关
合计	272.42	581.86	436.24	363.74	-

2、投资收益

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的投资收益分别为 586.15 万元、92.40 万元、140.45 万元及 70.22 万元，主要系公司持有兴化农商行股权所取得的分红，以及持有南通恩艾希股权按权益法确认的投资收益和 2017 年度处置所产生的收益。

2017 年度，公司的投资收益金额较大，主要原因系公司于 2017 年 4 月将其持有的南通恩艾希 46.50%的股权对外转让，处置长期股权投资实现的投资收益为 513.15 万元。

3、公允价值变动收益

根据新修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》，公司自 2019 年 1 月 1 日起将持有的兴化农商行股权重分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，同时将其公允价值的变动计入“公允价值变动收益”科目核算。2019 年度、2020 年 1-6 月，公司根据银信评估出具的估值报告，就持有的兴化农商行股权确认了公允价值变动收益-202.76 万元、34.75 万元。

4、信用减值损失

根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号），公司将 2019 年 1 月 1 日起计提的坏账损失计入“信用减值损失”科目核算。2019 年度、2020 年 1-6 月，公司的信用减值损失具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度
应收账款坏账损失	99.52	140.57
其他应收款坏账损失	2.22	60.67
合计	101.74	201.24

5、资产减值损失

报告期内，公司的资产减值损失主要系坏账损失及存货跌价损失，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	-	-706.73	247.97
存货跌价损失	143.86	-	177.61	76.67

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
合计	143.86	-	-529.12	324.63

(1) 坏账损失

2017 年度、2018 年度，公司根据应收账款与其他应收款的期末余额，按账龄分析法计提坏账准备。

2018 年度，公司的坏账损失为负值，主要原因系公司于当年收到盐城市灌江化工开发有限公司返还的土地意向金 600.80 万元，以前年度计提的其他应收款坏账准备相应转回。

(2) 存货跌价损失

报告期内，公司产品的整体销售情况良好，未出现滞销的情况，存货减值风险较小。2017 年末、2018 年末及 2020 年 1-6 月，公司分别计提了 76.67 万元、177.61 万元及 143.86 万元存货跌价准备，主要系泰兴厂区新建生产车间投产初期，所产产品的单位成本高于其可变现净值所致。

6、资产处置收益

2017 年度、2020 年 1-6 月，公司不存在资产处置收益；2018 年度、2019 年度，公司的资产处置收益分别为 109.18 万元、37.32 万元，全部为固定资产处置收益。

7、营业外收入

报告期内，公司营业外收入的构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产报废利得	0.03	-	-	-
收到担保代偿损失补偿款	-	46.94	895.00	-
冲回预计担保代偿损失	-	-	456.67	-
其他	0.01	4.11	93.28	10.47
合计	0.03	51.05	1,444.95	10.47

其中，公司收到担保代偿损失补偿款的原因系：公司与赵京存曾共同为江苏双达机电制造有限公司 2,000.00 万元银行借款提供连带责任保证担保；因该等借款已逾期，公司于 2014 年履行担保责任，代其偿还债务。此后江苏双达机电制

造有限公司因经营不善于 2016 年申请破产清算，公司向其管理人申报了债权并经审查确认；2018 年度、2019 年度，公司分别就上述审查确认的债权收到 895.00 万元、46.94 万元款项。

公司冲回预计担保代偿损失的原因系：公司与江苏金扬子包装科技有限公司曾共同为江苏九寿堂生物制品有限公司合计 1,700.00 万元银行借款提供连带责任保证担保。因该等借款已逾期，截至 2017 年末，公司预估担保代偿损失 866.77 万元。2018 年度，公司与江苏金扬子包装科技有限公司分别就担保责任代偿部分本息后，上述担保已履行完毕，因此，公司于该年度冲回预计负债余额，并确认相应的营业外收入 456.67 万元。

前述对外担保的具体情况如下：

(1) 公司对外担保的背景、原因、相关方与公司的关联关系

报告期之前，为满足经营融资需求，公司与当地企业存在通过互相担保的方式向银行申请贷款的情形，从而导致公司历史上存在对外担保的情况。

报告期内，公司因担保代偿补偿确认了相应的营业外收入，涉及的对外担保情况如下所示：

单位：万元

序号	担保方	银行	被担保方	担保金额	借款合同起始日	借款合同到期日
1	双乐有限、赵京存、江苏云开线缆有限公司	浦发银行	江苏双达机电制造有限公司	2,000.00	2013 年 10 月 8 日	2014 年 10 月 8 日
2	双乐有限、江苏金扬子包装科技有限公司	农业银行	江苏九寿堂生物制品有限公司	500.00	2015 年 5 月 22 日	2016 年 5 月 21 日
3	双乐有限、江苏金扬子包装科技有限公司	农业银行	江苏九寿堂生物制品有限公司	1,200.00	2015 年 7 月 3 日	2016 年 7 月 2 日

注：1、上述第 1 项担保对应的借款事项中，除双乐有限、赵京存提供的保证担保外，江苏云开线缆有限公司作为抵押人将其座落在张郭镇赵万村戴张公路的土地使用权和房产抵押给浦发银行。

2、上述第 1 项担保已于报告期前代偿完毕相关借款、相关担保责任履行完毕。

上述相关方与公司的关系如下所示：

序号	相关方	关系说明

序号	相关方	关系说明
1	江苏双达机电制造有限公司	公司实际控制人杨汉洲配偶之兄弟赵京存持股90.00%，且担任执行董事、总经理的企业
2	江苏云开线缆有限公司	公司实际控制人杨汉洲配偶之兄弟赵京存持股90.00%的企业
3	江苏九寿堂生物制品有限公司	与公司不存在关联关系
4	江苏金扬子包装科技有限公司	与公司不存在关联关系

报告期内公司存在的对外担保情形系，公司于 2015 年与江苏金扬子包装科技有限公司共同为江苏九寿堂生物制品有限公司合计 1,700.00 万元的银行借款提供保证担保。该等借款 2016 年到期后借款人逾期未偿还，2018 年由担保人公司及江苏金扬子包装科技有限公司代偿后，相应的担保责任履行完毕。该等对外担保责任履行完毕后，除为全资子公司担保外，报告期内，公司不存在其他对外担保情形。

（2）公司对江苏双达机电制造有限公司的担保代偿情况

①担保代偿的具体情况

在上述借款合同内，江苏双达机电制造有限公司向浦发银行合计借款 2,000.00 万元，由公司、赵京存共同为上述借款提供连带责任保证担保，同时，江苏云开线缆有限公司以相关土地、房产向浦发银行提供抵押担保。

因江苏双达机电制造有限公司缺乏偿债能力、未按合同约定如期归还借款，公司负有连带还款责任，于 2014 年代偿 1,999.10 万元，并确认相应的营业外支出。该笔借款担保的共同担保人赵京存系江苏双达机电制造有限公司的大股东；由于赵京存缺乏偿债能力，未代偿相应借款，该笔借款未偿还部分均由公司代偿。

同时，根据泰州仲裁委员会的相关调解书（[2014]泰裁调字第 157 号），在公司代偿了江苏双达机电制造有限公司的相应借款款项后，抵押权人浦发银行将江苏云开线缆有限公司相关土地、房产的抵押权转让给公司。

公司于 2014 年代偿了江苏双达机电制造有限公司的相应借款款项后，担保责任履行完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

②被担保方是否有偿还能力

被担保方背负多项债务及诉讼，已于 2016 年进入破产清算程序；法院已将被担保方及其大股东赵京存纳入全国法院失信被执行人名单，被担保方缺乏偿还

能力。

③担保代偿补偿的具体情况 & 确认营业外收入的合理性

江苏双达机电制造有限公司破产一案于 2016 年 7 月经兴化市人民法院裁定受理。在江苏双达机电制造有限公司、江苏云开线缆有限公司等公司合并破产一案中，公司申报的债权经管理人审查后确认抵押债权额 1,300.00 万元、普通债权额 996.08 万元。根据江苏双达机电制造有限公司、江苏云开线缆有限公司等公司的“破产财产变价方案”，对于江苏云开线缆有限公司名下所有的房地产将在司法拍卖网上公开拍卖；在每次拍卖流拍后，债权人或任何自然人、法人愿意以上一次拍卖保留价协议收购，则由管理人与相关买受人签订资产转让协议，报法院批准执行。

鉴于江苏云开线缆有限公司的相关土地房产在司法拍卖网络平台公开拍卖时，降价至拍卖底价后仍流拍；为更好地保障公司的权益，公司于 2018 年 7 月将该抵押权、债权转让给泰州睦和自动化设备科技有限公司，并约定：就抵押权部分，在法院裁定将上述抵押的相关房地产归泰州睦和自动化设备科技有限公司所有后，由其分期支付给公司合计 1,050.00 万元的款项；就普通债权部分，由法院、管理人最终确定的分配款为准，在泰州睦和自动化设备科技有限公司实际收到后支付给公司。

鉴于清算期间该抵押的相关房地产降至拍卖底价后仍流拍，现债权人泰州睦和自动化设备科技有限公司自愿以拍卖底价接受所拍卖的房地产。经江苏双达机电制造有限公司管理人申请，并根据兴化市人民法院出具的相关民事裁定书，上述江苏云开线缆有限公司的相关土地房产归泰州睦和自动化设备科技有限公司所有。

泰州睦和自动化设备科技有限公司在扣除土地房产过户涉及的税费等之后，于 2018 年度、2019 年度向公司分别实际支付 895.00 万元、46.94 万元款项；公司相应确认了营业外收入，符合《企业会计准则》的相关要求，具备合理性。

（3）公司对江苏九寿堂生物制品有限公司的担保代偿情况

①发行人与共同担保方代江苏九寿堂生物制品有限公司实际偿还金额，是否存在纠纷或潜在纠纷

江苏九寿堂生物制品有限公司在 2015 年 5 月、2015 年 7 月分别向中国农业银行兴化张郭支行借款 500.00 万元、1,200.00 万元，并由公司、江苏金扬子包装科技有限公司共同提供连带责任保证担保。

因江苏九寿堂生物制品有限公司逾期未偿还相关借款、缺乏偿还能力，公司于 2016 年就上述对江苏九寿堂生物制品有限公司的担保代偿了本金 850.00 万元及相应利息合计 936.98 万元；当年度共同担保人江苏金扬子包装科技有限公司未履行担保责任代偿相应款项。

作为该连带责任担保的保证人之一，为促进该事项的尽快妥善解决，公司与江苏金扬子包装科技有限公司以及中国农业银行于 2018 年共同商议决定，就剩余未偿还的本金及利息，公司与江苏金扬子包装科技有限公司分别承担一部分。由此，公司与共同担保方江苏金扬子包装科技有限公司为其代偿本金及利息共计 1,965.80 万元，其中公司代偿 1,343.96 万元，江苏金扬子包装科技有限公司代偿 621.85 万元。2018 年 8 月，上述江苏九寿堂生物制品有限公司的借款已由担保人全部代偿完毕；公司相应担保责任履行完毕，不存在纠纷或潜在纠纷。

2018 年 7 月，公司已向法院提请诉讼，要求江苏九寿堂生物制品有限公司偿还代偿款项。根据（2018）苏 1281 民初 659 号民事判决书，法院裁定江苏九寿堂生物制品有限公司应偿还上述代偿款，并由其股东共同承担清偿义务。后公司申请执行，根据兴化市人民法院执行裁定书（（2019）苏 1281 执 1547 号之五），鉴于被执行人暂无可供执行的财产，裁定终结兴化市人民法院作出的（2018）苏 1281 民初 659 号民事判决书的执行程序；待今后发现被执行人可供执行财产后，申请执行人可向法院申请恢复执行。

②被担保方是否有偿还能力

被担保方背负多项债务及诉讼，担保方名下多处不动产已被浙江省德清县人民法院首查封，其法人名下多处不动产已被江苏省兴化市人民法院另案查封，法院已将被担保方纳入全国法院失信被执行人名单，被担保方无偿还能力。

③预估代偿额的计算具备合理性

根据《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定，预计负债是指因或有事项产生的符合负债确认条件的现时义务。预计负债的确认应

满足下列三个条件：1、该义务是企业承担的现时义务而不是潜在义务。所谓现时义务是指因过去事项而产生的现时的法定义务或推定义务，企业除了履行该义务而别无选择。2、履行该义务很可能导致企业的经济利益的流出。所谓很可能是指该事项发生的可能性比其不发生的可能性大。3、该义务的金额能够可靠地计量。如果无法同时满足以上三个条件，则不能确认为负债。

公司于 2016 年就上述对江苏九寿堂生物制品有限公司的担保代偿了本金 850.00 万元及相应利息。同时，考虑到共同担保方江苏金扬子包装科技有限公司当年度未代偿相应款项，2016 年，公司基于谨慎性原则预估担保代偿损失 850.00 万元。

鉴于公司和江苏金扬子包装科技有限公司于 2015 年度为江苏九寿堂生物制品有限公司提供的担保系连带责任保证担保，作为保证人之一，公司对该等借款债务负有全部代为清偿的责任。由此，该等剩余未偿还本金 850.00 万元系公司基于连带责任保证担保承担的现时义务，很可能会导致公司经济利益的流出；由此，2016 年度，公司就可能的担保代偿损失，确认相应的预计负债 850.00 万元。

同时，根据中国农业银行兴化张郭支行于 2018 年 1 月出具的证明，截至 2017 年 12 月 31 日，江苏九寿堂生物制品有限公司尚欠贷款本金 850 万元、利息 118.44 万元，2018 年 1 月共同担保方偿还本金 101.67 万元，剩余未偿还本息和为 866.77 万元。2017 年度，针对上述银行借款中尚未偿还的本金及利息，公司在已计提的 850.00 万元预计负债的基础上增加担保代偿损失预估金额 16.77 万元；截至 2017 年 12 月 31 日，公司预计负债余额为 866.77 万。

综上所述，公司预估代偿额的计算方式合理，符合《企业会计准则》的相关规定。

④相关营业外收入确认的合理性

2017 年末，公司因预估担保代偿的预计负债金额为 866.77 万。2018 年 8 月，公司与江苏金扬子包装科技有限公司分别就担保责任代偿本息后，上述江苏九寿堂生物制品有限公司的借款已全部偿还完毕，该等担保责任已履行完毕。其中，公司当年度代偿金额为 406.98 万元。

2018 年度，公司履行担保代偿义务后，预计负债余额 459.79 万元；扣除履

行担保义务发生的费用 3.12 万元，剩余部分确认相应的营业外收入 456.67 万元。

鉴于公司对江苏九寿堂生物制品有限公司的担保责任已履行完毕，相关预计负债已经满足转回条件；公司确认相关营业外收入，具备合理性，符合《企业会计准则》的规定。

8、营业外支出

报告期内，公司营业外支出的构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产报废损失	21.96	202.26	-	34.74
对外捐赠	20.00	5.00	25.00	10.43
罚款支出	-	-	0.01	-
担保代偿损失	-	-	-	16.77
其他	-	39.73	7.71	4.87
合计	41.96	246.99	32.72	66.81

2017 年度、2018 年度及 2020 年 1-6 月，公司的营业外支出金额较小，主要系固定资产报废损失、对外捐赠和担保代偿损失；担保代偿损失的具体情况参见本节“十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）负债情况分析”之“3、非流动负债结构及其变化分析”之“（3）预计负债”。2019 年度，公司的营业外支出主要系因兴化厂区酞菁绿车间的机器设备报废而产生的固定资产报废损失。

（八）非经常性损益

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的税后非经常性损益净额分别为 789.23 万元、1,910.10 万元、284.97 万元及 274.35 万元，具体构成参见本节“九、非经常性损益”。

公司的非经常性损益主要由非流动资产处置损益、计入当期损益的政府补助及或有事项产生的损益构成，政府补助、或有事项产生损益的详细情况参见本节“十二、经营成果分析”之“（七）其他利润表科目分析”之“1、其他收益”、“7、营业外收入”。

（九）应缴与实缴的税额

1、报告期内主要税种的纳税情况

(1) 双乐颜料

报告期内，双乐颜料主要税种的税收缴纳情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额
增值税	1,459.65	1,466.03	3,398.92	3,308.05	3,719.28	3,819.10	3,510.73	3,912.41
企业所得税	486.38	250.61	879.65	772.17	741.88	1,046.78	1,446.44	1,254.99

(2) 双乐泰兴

报告期内，双乐泰兴主要税种的税收缴纳情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额	应缴税额	实缴税额
增值税	343.11	-	-262.31	-	-787.62	-3,375.77	-82.32	-
企业所得税	-	-	-	-	-	-	-	-

2017 年度至 2019 年度，双乐泰兴的应缴增值税金额为负，系泰兴厂区建设期间因固定资产购建支出等形成留抵进项税额所致。2018 年度，双乐泰兴的实缴增值税金额为-3,375.77 万元，系其收到的待抵扣及留抵进项税返还款项，具体情况参见本节“十三、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产结构及其变化分析”之“（7）其他流动资产”、“3、非流动资产结构及其变化分析”之“（6）其他非流动资产”。

报告期内，因存在可抵扣亏损，双乐泰兴无需缴纳企业所得税。

2、预期未来面临的重大税收政策调整及其对公司的影响

公司目前执行的相关税收优惠政策符合国家法律、法规的有关规定，预计短期内发生变动的可能性较小。但若未来我国税收优惠政策发生变化，或税收优惠期限届满而公司不能重新取得相关税收优惠的资质认定，则公司的税负会相应提高，从而将对公司的盈利能力造成不利影响。

3、纳税申报表与财务报表申报项目的差异情况

(1) 报告期纳税申报表与财务报表申报项目存在差异的原因及合理性

2017 年至 2019 年，公司财务报表申报项目与纳税申报表存在差异的原因主要是由重分类调整事项引起的，具备合理性。2020 年 1-6 月，公司财务报表申报项目与纳税申报表不存在差异。

报告期各期，公司财务报表申报项目与纳税申报表存在的差异情况具体如下所示：

①公司 2017 年度财务报表申报项目与纳税申报表存在的差异情况

单位：万元

序号	科目	差异金额	原因
1	应付利息	-65.69	根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》[财会（2018）15 号]将“应付利息”归并至“其他应付款”
2	其他应付款	65.69	
3	递延收益	2,228.05	将应在递延收益列示的政府补助从“其他非流动负债”重分类至“递延收益”
4	其他非流动负债	-2,228.05	
5	其他综合收益	-50.98	将已提取未使用的安全生产费从“其他综合收益”重分类调整至“专项储备”
6	专项储备	50.98	
7	管理费用	-3,165.37	根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6 号）将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示
8	研发费用	3,165.37	
9	其他收益	374.02	将与日常活动经营有关的政府补助从“营业外收入”转入“其他收益”
10	营业外收入	-374.02	

②公司 2018 年度财务报表申报项目与纳税申报表存在的差异情况

单位：万元

序号	科目	差异金额	原因
1	应付利息	-27.74	根据《财政部关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》[财会（2018）15 号]将“应付利息”归并至“其他应付款”
2	其他应付款	27.74	
3	递延收益	394.87	将应在递延收益列示的政府补助从“其他非流动负债”重分类至“递延收益”
4	其他非流动负债	-394.87	
5	其他综合收益	-41.90	将已提取未使用的安全生产费从“其他综合收益”重分类调整至“专项储备”
6	专项储备	41.90	
7	管理费用	-3,421.61	根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会（2019）6 号）将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”单独列示
8	研发费用	3,421.61	

③公司 2019 年度财务报表申报项目与纳税申报表存在的差异情况

单位：万元

序号	科目	差异金额	原因

序号	科目	差异金额	原因
1	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-8,938.44	公司执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订），并根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）将权益工具投资由“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”重分类调整至“其他非流动金融资产”
2	其他非流动金融资产	8,938.44	
3	应收票据	-6,250.63	公司执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订），并根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）将以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据重分类调整至应收款项融资
4	应收款项融资	6,250.63	
5	其他综合收益	-1.12	将已提取未使用的安全生产费从“其他综合收益”重分类调整至“专项储备”
6	专项储备	1.12	
7	信用减值损失	-201.24	公司执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订），并根据《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）将原“资产减值损失”中的坏账损失重分类至“信用减值损失”单独列示
8	资产减值损失	201.24	

④公司 2020 年 1-6 月财务报表申报项目与纳税申报表无差异。

（2）报告期纳税调整项目的内容

①报告期双乐颜料纳税调整项目的内容

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额①	3,869.24	7,218.49	8,943.84	10,010.25
纳税调增②：	467.60	1,090.05	121.24	885.04
其中：坏账损失及存货跌价损失	358.31	890.69	-156.18	-217.56
计提预计负债的影响	-	-	-	16.77
处置南通恩艾系股权投资收益影响	-	-	-	294.74
研发费用类别调整影响	-	-	-	485.57
业务招待费超支及其他影响	109.29	199.36	277.42	305.52
纳税调减③：	1,094.30	2,444.23	4,119.23	1,734.57
其中：其他非流动金融资产公允价值变动损益影响	34.75	-202.76	-	-
固定资产折旧的影响	53.45	128.62	141.53	139.42
担保损失收回的影响	-	46.94	1,354.79	-
计入递延收益的政府补	69.67	139.34	139.34	130.20

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
助影响				
兴化农商行投资收益影响	70.22	140.45	92.40	115.50
研发费加计扣除	866.21	2,191.64	2,391.17	1,349.45
应纳税所得额④=①+②-③	3,242.54	5,864.31	4,945.84	9,160.72
税率⑤	15%	15%	15%	15%
当期应交企业所得税⑥=④*⑤	486.38	879.65	741.88	1,374.11

②报告期双乐泰兴纳税调整项目的内容

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额①	2,990.80	1,931.18	-2,066.67	-2,845.46
纳税调增②：	245.62	712.35	274.80	119.38
其中：坏账损失及存货跌价损失	212.90	241.51	185.17	75.20
业务招待费超支及其他影响	32.72	470.84	89.63	44.18
纳税调减③：	26.50	395.60	-917.09	383.45
其中：计入递延收益的政府补助影响	26.50	217.99	-993.76	-131.86
转回的存货跌价损失	-	177.61	76.67	515.31
应纳税所得额④=①+②-③	3,209.92	2,247.93	-874.79	-3,109.53
弥补以前年度亏损⑤	-3,209.92	-2,247.93	-	-
税率⑥	25%	25%	25%	25%
当期应交企业所得税⑦=(④-⑤)*⑥	-	-	-	-

十三、资产质量分析

(一) 资产情况分析

1、资产结构

报告期各期末，公司的资产结构如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	39,207.84	24.91%	35,889.57	23.81%	34,937.37	26.64%	32,147.01	27.58%
非流动资产	118,184.72	75.09%	114,840.15	76.19%	96,187.81	73.36%	84,423.99	72.42%

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
资产总额	157,392.56	100.00%	150,729.72	100.00%	131,125.18	100.00%	116,571.00	100.00%

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的资产总额分别为 116,571.00 万元、131,125.18 万元、150,729.72 万元、157,392.56 万元。报告期内，公司的资产规模持续上升，主要原因系随着业务规模的稳步扩大、盈利能力的逐步提升，公司各项资产得以持续积累。

公司的流动资产主要为与生产经营相关的货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资和存货等；非流动资产主要为与生产经营相关的机器设备、房屋及建筑物、土地使用权等。公司的资产以非流动资产为主，符合其行业及生产经营特点。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，非流动资产占资产总额的比重分别为 72.42%、73.36%、76.19%、75.09%，基本保持稳定。

2、流动资产结构及其变化分析

报告期各期末，公司流动资产的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	1,410.18	3.60%	994.29	2.77%	1,357.84	3.89%	714.53	2.22%
应收票据	-	-	-	-	7,593.47	21.73%	4,126.89	12.84%
应收账款	16,755.95	42.74%	14,888.29	41.48%	12,104.24	34.65%	12,018.28	37.39%
应收款项融资	8,028.00	20.48%	6,250.63	17.42%	-	-	-	-
预付款项	752.88	1.92%	647.38	1.80%	676.26	1.94%	230.44	0.72%
其他应收款	32.96	0.08%	26.70	0.07%	36.61	0.10%	0.87	0.00%
存货	11,519.54	29.38%	12,030.83	33.52%	12,379.81	35.43%	13,456.49	41.86%
其他流动资产	708.32	1.81%	1,051.44	2.93%	789.13	2.26%	1,599.51	4.98%
流动资产合计	39,207.84	100.00%	35,889.57	100.00%	34,937.37	100.00%	32,147.01	100.00%

公司的流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资及存货构成。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，上述五项流动资产合计占流动资产总额的比例分别为 94.30%、95.70%、95.19%、96.22%。

公司主要流动资产及其变动情况具体分析如下：

（1）货币资金

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的货币资金分别为 714.53 万元、1,357.84 万元、994.29 万元、1,410.18 万元，占流动资产总额的比例分别为 2.22%、3.89%、2.77%、3.60%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
库存现金	8.70	11.32	30.34	10.89
银行存款	1,401.48	982.97	1,327.50	703.64
合计	1,410.18	994.29	1,357.84	714.53

2017 年末，公司货币资金金额较小，主要原因系随着泰兴厂区项目建设的不断推进，工程项目投资支出较大；同时，公司综合考虑自身经营积累、项目建设及生产经营需求等因素调整了对外借款的规模。货币资金变动的具体分析请参见本节“十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）现金流量情况分析”。

（2）应收票据、应收款项融资

①应收票据、应收款项融资基本情况

在保障安全的前提下，为加速资金周转，公司的部分销售业务采用承兑汇票的方式结算。2017 年末、2018 年末，公司的应收票据分别为 4,126.89 万元、7,593.47 万元，占流动资产总额的比例分别为 12.84%、21.73%。自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，将原列报在应收票据的银行承兑汇票以其公允价值重分类至“应收款项融资”列报。2019 年末、2020 年 6 月末，公司的应收款项融资余额分别为 6,250.63 万元、8,028.00 万元，占流动资产总额的比例分别为 17.42%、20.48%。该等应收票据均为银行承兑汇票，不可回收风险较低，流动性较强。

报告期各期末，应收票据与营业收入的比较情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末 /2020 年 1-6 月	2019 年末 /2019 年度	2018 年末 /2018 年度	2017 年末 /2017 年度
应收票据账面余额 /应收款项融资	8,028.00	6,250.63	7,593.47	4,126.89
营业收入	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
应收票据余额占当	6.63%	5.50%	7.65%	4.59%

项目	2020年6月末 /2020年1-6月	2019年末 /2019年度	2018年末 /2018年度	2017年末 /2017年度
期营业收入的比例				

注：2020年1-6月应收票据余额占当期营业收入的比例已经简单年化处理。

报告期各期，应收票据的增减变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收票据期初余额①	6,250.63	7,593.47	4,126.89	3,788.06
客户票据结算收到票据②	47,447.60	90,766.23	80,064.66	71,198.40
收到票据占当期收入比例	78.32%	79.93%	80.71%	79.12%
背书、贴现票据③	44,208.48	77,122.12	73,214.91	66,382.24
到期承兑票据④	1,461.75	14,986.94	3,383.17	4,477.33
应收票据期末余额（⑤=①+②-③-④）	8,028.00	6,250.63	7,593.47	4,126.89

银行承兑汇票系行业内较为普遍的结算方式。一方面，该结算模式信用较高，能够较好地保证公司按期收回货款，降低货款拖欠的风险；另一方面，公司可在存在资金需求时，将银行承兑汇票进行贴现或作为支付手段背书给供应商、工程商等，提高了资金使用的灵活性。公司客户主要采用票据进行结算，报告期各期，公司收到票据金额占各期营业收入的比例分别为 79.12%、80.71%、79.93%、78.32%，与公司业务规模变化呈匹配关系。

根据资金需求情况，公司将收到的银行承兑汇票进行到期托收、贴现或背书给供应商、工程商等。报告期各期末，公司的应收票据余额占当期营业收入的比例分别为 4.59%、7.65%、5.50%和 6.63%，占比存在一定波动，系持续增加的业务规模以及上述因素综合影响的结果。

综上，公司各期应收票据的变动与业务规模变化呈匹配关系，具备合理性。

②期末已背书或贴现且尚未到期的应收票据情况

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司已背书或贴现且尚未到期的应收票据终止确认金额分别为 27,238.91 万元、25,823.20 万元、34,980.38 万元、30,323.97 万元。

前述票据全部为银行承兑汇票，按照承兑人分类主要为全国性股份制商业银行、大型国有商业银行、城市商业银行及农村商业银行和信用社等，具体占比情

况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应收票据终止确认金额	30,323.97	34,980.38	25,823.20	27,238.91
其中：全国性股份制商业银行占比	17.02%	23.58%	23.57%	26.89%
大型国有商业银行占比	10.31%	10.48%	9.78%	15.53%
城市商业银行占比	49.70%	46.98%	42.24%	31.38%
农村商业银行、信用社等占比	22.98%	18.96%	24.41%	26.19%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

公司终止确认的票据承兑方均为商业银行、信用社等金融机构，且全国性股份制商业银行、大型国有商业银行和城市商业银行占比在 70%以上，信用度较高，承兑汇票到期无法兑付的风险较低。

2017 年末、2018 年末，公司终止确认的票据已经全部到期兑付。截至本招股说明书签署日，公司 2019 年末终止确认的票据中仅有 5 张票据尚未到期，票据金额合计为 33.50 万元；该等票据承兑人信用等级较高，到期日较近，无法兑付的风险较低。

截至 2020 年 7 月末，公司 2020 年 6 月末终止确认的票据中的 23.97%已到期兑付，公司尚未到期兑付的票据承兑人信用等级较高，到期无法兑付的风险很小。

鉴于公司承兑汇票承兑方均为商业银行、信用社等金融机构，信用度较高，公司以往的银行承兑汇票均未出现票据违约或到期无法兑付的情形；同时，公司将该等票据背书或贴现给其他方后，收取该等金融资产现金流量的合同权利亦相应转移，公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方。

因此，公司在将上述票据背书或贴现后均予以终止确认，符合《企业会计准则》关于票据终止确认的规定。

（3）应收账款

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的应收账款账面价值分别为 12,018.28 万元、12,104.24 万元、14,888.29 万元、16,755.95 万元，占流动资产总额的比例分别为 37.39%、34.65%、41.48%、42.74%，具体情况如

下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
账面余额	17,640.74	15,673.56	12,748.95	12,650.93
其中：1年以内（含1年）	17,624.71	15,662.93	12,700.56	12,650.28
1至2年（含2年）	14.88	10.63	48.39	0.65
2至3年	1.15			
坏账准备	884.79	785.27	644.71	632.64
账面价值	16,755.95	14,888.29	12,104.24	12,018.28

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司账龄在1年以内（含1年）的应收账款余额占比分别为99.99%、99.62%、99.93%、99.91%，账龄结构较为稳定，不存在大额应收账款长期未收回的情形。

①应收账款变动分析

报告期各期末，应收账款与营业收入的比较情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末/ 2020年1-6月	2019年末/ 2019年度	2018年末/ 2018年度	2017年末/ 2017年度
应收账款账面余额	17,640.74	15,673.56	12,748.95	12,650.93
营业收入	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
应收账款账面余额占当期营业收入的比例	14.56%	13.80%	12.85%	14.06%
应收账款周转天数	49.49	45.05	46.09	43.94

注：2020年1-6月营业收入及应收账款周转情况已经简单年化处理

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司的应收账款余额占当期营业收入的比例分别为14.06%、12.85%、13.80%、14.56%，占比相对稳定，应收账款余额变动与公司业务规模变化基本呈匹配关系。

经过多年发展，公司与主要客户均建立了长期稳定的合作关系。实际经营中，公司基于客户的信用资质、合作期限、资金实力等情况确定具体的信用期限；通常公司会基于行业惯例和客户资质给予客户30至90天的信用期。报告期内，公司业务持续稳定增长，应收账款规模随之增加。

②应收账款坏账准备

A、公司的应收账款坏账准备计提情况

自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，将应收账款按整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。2019 年末、2020 年 6 月末，公司应收账款计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	17,640.74	884.79	5.02%
其中：账龄风险特征组合	17,640.74	884.79	5.02%
合计	17,640.74	884.79	5.02%
项目	2019 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	15,673.56	785.27	5.01%
其中：账龄风险特征组合	15,673.56	785.27	5.01%
合计	15,673.56	785.27	5.01%

2017 年末、2018 年末，公司不存在单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款和单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款，公司应收账款采用以账龄分析法为基础的信用风险特征组合计提坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	12,700.56	635.03	5.00%
1 至 2 年（含 2 年）	48.39	9.68	20.00%
合计	12,748.95	644.71	5.06%
项目	2017 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	12,650.28	632.51	5.00%
1 至 2 年（含 2 年）	0.65	0.13	20.00%
合计	12,650.93	632.64	5.00%

公司应收账款的管理良好，发生坏账的可能性较小，应收账款的回收不存在重大风险。报告期内，公司不存在因款项无法收回而将应收账款予以核销的情形。

B、同行业公司对比情况

a、应收账款分类依据及坏账计提政策

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款分类依据及对应的坏账计提政策如下：

(i) 2017 年和 2018 年

公司	应收账款分类依据及坏账计提政策
百合花	(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：将单项金额超过 150 万元的应收款项视为重大应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，计提坏账准备； (2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：账龄组合（按账龄分析法计提坏账准备）、关联方组合； (3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：将应收账款中有确凿证据表明无法收回或收回可能性不大的款项，划分为特定资产组合，全额计提坏账准备。
七彩化学	(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项； (2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项，组合中，采用账龄分析法计提坏账准备。
宇虹颜料	(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：对余额前 10 名且金额超过 10 万元的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试； (2) 按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：以账龄分析法为基础的账龄组合； (3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。
双乐颜料	(1) 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项：金额超过 500 万元（不含 500 万元）以上的应收款项，单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备； (2) 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项：采用账龄分析法计提坏账准备； (3) 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：单项金额虽不重大，但有证据表明存在减值，按其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确定减值损失，计提坏账准备。

在信用风险特征组合中，公司与同行业可比公司主要采用账龄分析法计提坏账准备，具体情况如下：

项目	百合花	七彩化学	宇虹颜料	双乐颜料
6 个月以内（含 6 个月）	-	5.00%	5.00%	5.00%
6 个月-1 年（含 1 年）	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%

项目	百合花	七彩化学	宇虹颜料	双乐颜料
1-2 年（含 2 年）	30.00%	10.00%	10.00%	20.00%
2-3 年（含 3 年）	50.00%	30.00%	20.00%	50.00%
3-4 年（含 4 年）	100.00%	50.00%	30.00%	100.00%
4-5 年（含 5 年）	100.00%	80.00%	50.00%	100.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(ii) 2019 年和 2020 年 1-6 月

自 2019 年 1 月 1 日起，公司及同行业可比公司执行新金融工具准则，对于坏账计提政策作出相应修改，具体情况如下：

名称	应收账款分类依据及坏账计提政策
百合花	对于不含重大融资成分的应收账款，始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备： （1）对信用风险显著不同的应收账款单项评估信用风险； （2）除单项评估信用风险的应收账款外，根据信用风险特征将应收账款划分账龄组合，在账龄组合基础上计算预期信用损失。
七彩化学	（1）对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备； （2）对于不存在减值客观证据的应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。
宇虹颜料	对由收入准则规范的交易形成且未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。应收账款在组合基础上采用减值矩阵确定信用损失。以共同风险特征为依据，按照客户类别等共同信用风险特征将应收账款分为不同组别。利用应收账款账龄为基础来评估各类应收账款的预期信用损失。
双乐颜料	公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对应收账款按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备： （1）如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则在单项基础上对该金融资产计提减值准备； （2）除单项评估应收款项的信用风险外，基于应收款项信用风险特征，将其按账龄风险特征进行组合，在组合基础上计算预期信用损失。

(iii) 对比结论

i) 公司的应收账款分类依据及坏账计提政策与同行业可比公司相比，不存在重大差异；

ii) 在以组合计提应收账款坏账准备时，公司与同行业可比公司均主要采用账龄分析法作为制定预期信用损失率或坏账计提比例的划分基础。

公司的坏账计提政策相对谨慎，应收账款坏账准备计提充分且合理。

b、应收账款坏账准备实际计提情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司应收账款坏账准备的实际计提情况如下：

公司	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
百合花	0.93%	0.99%	0.72%	0.81%
七彩化学	1.18%	1.17%	5.04%	5.06%
宇虹颜料	5.66%	3.83%	6.49%	6.25%
平均值	2.59%	2.00%	4.08%	4.04%
双乐颜料	5.02%	5.01%	5.06%	5.00%

经比对，报告期内，公司应收账款坏账准备的实际计提比例略高于同行业可比公司的平均水平，公司的坏账计提相对谨慎。

③应收账款前五名情况

A、报告期各期末前五名应收账款客户的情况

报告期各期末，公司应收账款前五名的情况如下所示：

单位：万元

时间	客户名称	账面余额	占各期末应收账款余额的比例
2020 年 6 月 30 日	广州市华生油漆颜料有限公司	942.04	5.34%
	浙江天女集团制漆有限公司	638.41	3.62%
	杭华油墨股份有限公司	555.68	3.15%
	上海卢啸新材料科技有限公司	532.70	3.02%
	晋江市石达塑胶精细有限公司	476.70	2.70%
	合计	3,145.53	17.83%
2019 年 12 月 31 日	杭华油墨股份有限公司	653.70	4.17%
	苏州科斯伍德投资管理有限公司	625.77	3.99%
	晋江市石达塑胶精细有限公司	568.51	3.63%
	广州市华生油漆颜料有限公司	481.47	3.07%
	上海卢啸新材料科技有限公司	477.03	3.04%
	合计	2,806.48	17.91%
2018 年 12 月 31 日	南京盛楷源贸易有限公司	927.33	7.27%
	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	669.67	5.25%
	广州市华生油漆颜料有限公司	546.42	4.29%
	陕西宝塔山油漆股份有限公司	482.40	3.78%
	晋江市石达塑胶精细有限公司	362.09	2.84%

时间	客户名称	账面余额	占各期末应收账款余额的比例
	合计	2,987.91	23.44%
2017 年 12 月 31 日	晋江市石达塑胶精细有限公司	833.43	6.59%
	骆驼颜料（苏州）有限公司	678.38	5.36%
	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	671.48	5.31%
	杭华油墨股份有限公司	523.71	4.14%
	上海卢啸新材料科技有限公司	407.66	3.22%
	合计	3,114.67	24.62%

注：根据招股说明书披露规则的相关要求，已将受同一实际控制人控制的销售客户的应收账款余额合并计算，同一控制关系的认定时点均为 2020 年 6 月末。

报告期各期末，公司应收账款余额中不存在应收持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东或其他关联方的款项。

B、报告期内前五名客户的销售情况

报告期内，公司前五名客户的销售情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况及主要客户”之“（二）报告期内前五名客户的销售情况”。

C、报告期各期末前五名应收账款客户与报告期各期销售收入前五名客户的对比情况及差异原因

报告期各期末，公司前五名应收账款客户与报告期各期销售收入前五名客户的对比情况如下：

单位：万元

时间	客户名称	应收账款 账面余额	是否销售收入 前五名客户
2020 年 6 月 30 日	广州市华生油漆颜料有限公司	942.04	是
	浙江天女集团制漆有限公司	638.41	否（当期排名第 11 名）
	杭华油墨股份有限公司	555.68	否（当期排名第 16 名）
	上海卢啸新材料科技有限公司	532.70	否（当期排名第 10 名）
	晋江市石达塑胶精细有限公司	476.70	否（当期排名第 33 名）
	合计	3,145.53	-
2019 年 12 月 31 日	杭华油墨股份有限公司	653.70	否（当期排名第 10 名）
	苏州科斯伍德投资管理有限公司	625.77	是
	晋江市石达塑胶精细有限公司	568.51	否（当期排名第 32 名）
	广州市华生油漆颜料有限公司	481.47	是

时间	客户名称	应收账款 账面余额	是否销售收入 前五名客户
	上海卢啸新材料科技有限公司	477.03	否（当期排名第 8 名）
	合计	2,806.48	-
2018 年 12 月 31 日	南京盛楷源贸易有限公司	927.33	是
	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	669.67	否（当期排名第 6 名）
	广州市华生油漆颜料有限公司	546.42	是
	陕西宝塔山油漆股份有限公司	482.40	否（当期排名第 15 名）
	晋江市石达塑胶精细有限公司	362.09	否（当期排名第 25 名）
	合计	2,987.91	-
2017 年 12 月 31 日	晋江市石达塑胶精细有限公司	833.43	否（当期排名第 11 名）
	骆驼颜料（苏州）有限公司	678.38	否（当期排名第 6 名）
	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	671.48	是
	杭华油墨股份有限公司	523.71	否（当期排名第 9 名）
	上海卢啸新材料科技有限公司	407.66	否（当期排名第 10 名）
	合计	3,114.67	-

公司报告期各期末前五名应收账款客户与报告期各期销售收入前五名客户存在部分不一致的情况。浙江天女集团制漆有限公司、上海卢啸新材料科技有限公司、杭华油墨股份有限公司、骆驼颜料（苏州）有限公司、陕西宝塔山油漆股份有限公司、苏州科斯伍德油墨股份有限公司系公司主要客户，受其采购规模、采购时间影响，存在期末为前五名应收账款客户而非销售收入前五名客户的情况，具备合理性。

晋江市石达塑胶精细有限公司系公司长期客户，受其采购规模、采购时间、付款安排、回款节奏影响，存在期末为前五名应收账款客户的情况。该公司与公司合作良好，2017 年末、2018 年末及 2019 年末，晋江市石达塑胶精细有限公司应收账款已全部收回。晋江市石达塑胶精细有限公司 2020 年 6 月末的应收账款目前正按照双方协商一致的付款安排正常回款。

④期后回款情况

A、2017 年末公司应收账款期后回款情况、回款比例

单位：万元

项目	期末余额	期后 6 个月 回款金额	期后 7-12 个月 回款金额	期后 13-18 个月 回款金额	截至 2020 年 7 月末 尚未回款金额
金额	12,650.93	12,382.36	217.29	51.27	-

项目	期末余额	期后 6 个月 回款金额	期后 7-12 个月 回款金额	期后 13-18 个月 回款金额	截至 2020 年 7 月末 尚未回款金额
占比	100.00%	97.88%	1.72%	0.41%	-

截至 2020 年 7 月末，公司 2017 年末应收账款已全部收回。

B、2018 年末公司应收账款期后回款情况、回款比例

单位：万元

项目	期末余额	期后 6 个月 回款金额	期后 7-12 个月 回款金额	期后 13-19 个月 回款金额	截至 2020 年 7 月末 尚未回款金额
金额	12,748.95	12,614.32	124.00	0.18	10.45
占比	100.00%	98.94%	0.97%	0.00%	0.08%

截至 2020 年 7 月末，公司 2018 年末应收账款尚未回款金额为 10.45 万，公司目前正在积极催款中。

C、2019 年末公司应收账款期后回款情况、回款比例

单位：万元

项目	期末余额	期后 6 个月回款金额	期后第 7 个月 回款金额	截至 2020 年 7 月末 尚未回款金额
金额	15,673.56	15,439.93	138.30	95.34
占比	100.00%	98.51%	0.89%	0.61%

截至 2020 年 7 月末，公司 2019 年末应收账款尚未回款金额为 95.34 万元，主要未回款客户明细如下表所示，公司目前正在积极催收相关款项。

单位：万元

客户名称	期末余额
山东滨州旭东绳网有限责任公司	25.00
东莞市今彩新材料有限公司	20.97
江苏能胜科技有限公司	14.69
惠民县振龙化纤绳网有限公司	10.00
其他	24.68
合计	95.34

D、2020 年 6 月末公司应收账款期后回款情况、回款比例

单位：万元

项目	期末余额	期后 1 个月回款金额	截至 2020 年 7 月末尚未回款金额
金额	17,640.74	9,301.91	8,338.83
占比	100.00%	52.73%	47.27%

截至 2020 年 7 月末，公司 2020 年 6 月末应收账款已回款 52.73%，客户按照双方约定的信用期、付款安排等正常回款中。

（4）预付款项

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的预付款项分别为 230.44 万元、676.26 万元、647.38 万元、752.88 万元，占流动资产总额的比例分别为 0.72%、1.94%、1.80%、1.92%，主要为预付原材料款、能源费用等。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名的情况如下所示：

单位：万元

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例	账龄
预付 IPO 费用-东兴证券股份有限公司	283.02	37.59%	1 年以内
东台中油燃气有限公司	105.00	13.95%	1 年以内
预付 IPO 费用-立信会计师事务所（特殊普通合伙）	96.60	12.83%	1 年以内、2 至 3 年、3 年以上
国网江苏省电力公司兴化市供电公司	61.81	8.21%	1 年以内
泰州中油燃气有限责任公司	57.89	7.69%	1 年以内
合计	604.32	80.27%	-

截至 2020 年 6 月 30 日，公司预付款项中不存在预付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东或其他关联方的款项。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司均不存在应收利息、应收股利；其他应收款的账面价值分别为 0.87 万元、36.61 万元、26.70 万元、32.96 万元，占流动资产总额的比例分别为 0.00%、0.10%、0.07%、0.08%，具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
账面余额	546.01	537.53	546.20	1,109.25
其中：1 年以内（含 1 年）	14.48	18.00	37.86	0.91
1 至 2 年（含 2 年）	24.00	12.00	0.80	-
3 年以上	507.53	507.53	507.53	1,108.33
坏账准备	513.06	510.83	509.59	1,108.38
账面价值	32.96	26.70	36.61	0.87

①其他应收款构成分析

公司的其他应收款由购买土地意向金、押金或保证金、往来款项及其他构成。报告期各期末，其他应收款余额的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
购买土地意向金	500.00	500.00	500.00	1,100.80
押金或保证金	24.30	24.30	13.10	1.10
往来款及其他	21.71	13.23	33.10	7.35
合计	546.01	537.53	546.20	1,109.25

2017年末，公司的其他应收款余额较大，主要系预付的江苏响水生态化工园区地块的土地出让意向金。根据公司于2011年5月12日与江苏响水生态化工园区管委会签订的《协议书》，其拟向公司出让位于江苏响水生态化工园区内的地块，公司应江苏响水生态化工园区管委会要求向盐城市灌江化工开发有限公司预付土地出让意向金1,100.80万元。公司将该笔款项计入其他应收款核算，并已按账龄分析法全额计提了坏账准备。

2018年度，公司收回该等土地意向金中的600.80万元，年末的其他应收款余额相应减少。

②其他应收款坏账准备

自2019年1月1日起，公司执行新金融工具准则，将其他应收账款按整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。2019年末、2020年6月末，公司其他应收账款计提坏账准备的情况如下：

单位：万元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2019年1月1日余额	2.35	507.23	-	509.59
2019年1月1日余额在本期	-	-	-	-
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
-转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	1.25	-	59.43	60.67
本期转回	-	-	-	-

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月 预期信用损失	整个存续期预 期信用损失(未 发生信用减值)	整个存续期预 期信用损失(已 发生信用减值)	
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	59.43	59.43
其他变动	-	-	-	-
2019 年 12 月 31 日余额	3.60	507.23	-	510.83
2019 年 12 月 31 日余额在本期	-	-	-	-
-转入第二阶段	-	-	-	-
-转入第三阶段	-	-	-	-
-转回第二阶段	-	-	-	-
-转回第一阶段	-	-	-	-
本期计提	2.22	-	-	2.22
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2020 年 6 月 30 日余额	5.82	507.23	-	513.06

按组合计提其他应收款坏账准备：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	546.01	513.06	93.96%
其中：账龄风险特征组合	546.01	513.06	93.96%
合计	546.01	513.06	93.96%
项目	2019 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
按单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	537.53	510.83	95.03%
其中：账龄风险特征组合	537.53	510.83	95.03%
合计	537.53	510.83	95.03%

2017 年末、2018 年末，公司不存在单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款和单项金额不重大但单项计提坏账准备的其他应收款，公司采用以账龄分析法为基础的信用风险特征组合计提坏账准备，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	37.86	1.89	5.00%
1 至 2 年（含 2 年）	0.80	0.16	20.00%
3 年以上	507.53	507.53	100.00%
合计	546.20	509.59	93.30%
项目	2017 年末		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内（含 1 年）	0.91	0.05	5.00%
1 至 2 年（含 2 年）	-	-	20.00%
3 年以上	1,108.33	1,108.33	100.00%
合计	1,109.25	1,108.38	99.92%

③其他应收款前五名情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司其他应收款前五名情况如下所示：

单位：万元

单位名称	款项性质	账面余额	占其他应收款余额的比例	账龄
盐城市灌江化工开发有限公司	购买土地意向金	500.00	91.57%	3 年以上
新浦化学（泰兴）有限公司	押金或保证金	24.00	4.40%	1 至 2 年
中国国际贸易促进委员会化工行业分会	往来款及其他	8.48	1.55%	1 年以内
成都中塑投资发展有限公司	往来款及其他	7.23	1.32%	3 年以上
高传珏	往来款及其他	6.00	1.10%	1 年以内
合计		545.71	99.95%	-

(6) 存货

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司存货的账面价值分别为 13,456.49 万元、12,379.81 万元、12,030.83 万元、11,519.54 万元，占流动资产总额的比例分别为 41.86%、35.43%、33.52%、29.38%。

①存货构成情况

报告期各期末，公司存货余额的具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,375.61	-	2,375.61

周转材料	299.43	-	299.43
在产品	699.16	-	699.16
库存商品	7,218.91	143.62	7,075.29
半成品	1,070.30	0.24	1,070.06
合计	11,663.40	143.86	11,519.54
项目	2019 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	1,777.14	-	1,777.14
周转材料	324.41	-	324.41
在产品	653.74	-	653.74
库存商品	7,841.06	-	7,841.06
半成品	1,434.47	-	1,434.47
合计	12,030.83	-	12,030.83
项目	2018 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,704.95	-	2,704.95
周转材料	263.26	-	263.26
在产品	637.95	-	637.95
库存商品	7,616.83	89.79	7,527.04
半成品	1,334.44	87.82	1,246.61
合计	12,557.43	177.61	12,379.81
项目	2017 年末		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	2,857.55	-	2,857.55
周转材料	230.32	-	230.32
在产品	728.22	-	728.22
库存商品	8,009.86	68.89	7,940.97
半成品	1,707.20	7.78	1,699.42
合计	13,533.15	76.67	13,456.49

公司的存货由原材料、周转材料、在产品、半成品、库存商品构成。原材料主要系精铅、苯酐、电解铜等；周转材料主要系包装物、五金配件及其他低值易耗品；在产品主要系生产过程中未完工的产品；半成品主要系尚需经过拌合等工序的中间环节产品；库存商品主要系已完工入库的酞菁系列及铬系颜料产品。

②存货变动情况分析

2018 年末，随着产品需求的持续增长、存货管理的优化，公司存货余额有所下降。2019 年末，公司存货余额略有下降，主要系原材料价格下降、库存规

模减小所致。2020年6月末，公司存货余额小幅下降，主要系随着业务规模的持续扩张，公司的存货周转率进一步提升，库存商品规模有所减小所致。

③库龄超过一年的原材料、库存商品

公司原材料及库存商品的库龄以一年以内为主。2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，库龄在一年以内的原材料余额占比分别为99.86%、98.15%、98.34%、98.90%，库存商品余额占比分别为98.88%、97.34%、97.54%、98.13%。

报告期各期末，公司库龄超过一年的原材料、库存商品的情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	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	26.15	1.10%	29.49	1.66%	50.08	1.85%	4.06	0.14%
库存商品	135.16	1.87%	192.56	2.46%	202.33	2.66%	89.56	1.12%

上述原材料主要系用于生产特定需求产品的油溶红、宝红等，日常使用量较小，该等原材料在后续生产中持续领用消耗。上述库存商品主要系出于备货需求持有的产品；该等库存商品具有易保存、不易变质的特点，且期后销售情况良好，不存报废或滞销的情况。

对于上述库龄超过一年的原材料、库存商品，公司均已按照企业会计准则的规定于各期末对其进行了跌价测试。经测试，该等存货均不存在可变现净值低于账面价值的情形，无需计提存货跌价准备。

④存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货跌价准备的计提情况如下所示：

单位：万元

项目	2017年初	本期计提	本期转销	2017年末
库存商品	325.43	68.89	325.43	68.89
半成品	189.88	7.78	189.88	7.78
合计	515.31	76.67	515.31	76.67
项目	2018年初	本期计提	本期转销	2018年末
库存商品	68.89	89.79	68.89	89.79
半成品	7.78	87.82	7.78	87.82

合计	76.67	177.61	76.67	177.61
项目	2019 年初	本期计提	本期转销	2019 年末
库存商品	89.79	-	89.79	-
半成品	87.82	-	87.82	-
合计	177.61	-	177.61	-
项目	2020 年初	本期计提	本期转销	2020 年 6 月末
库存商品	-	143.62	-	143.62
半成品	-	0.24	-	0.24
合计	-	143.86	-	143.86

公司制定了谨慎的存货跌价准备计提政策，报告期各期末对各类存货进行逐项检查，并按照成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备。

2017 年初，公司的存货跌价准备金额较高，主要原因系泰兴厂区酞菁蓝 α 车间、铜酞菁车间于 2016 年度建成投产；鉴于泰兴厂区先行投入了主要的配套辅助生产设施，且该等新建车间投产初期尚未满产，因而部分库存商品、半成品的单位成本较高。随着泰兴厂区新建车间的产能逐步释放，其所产产品的单位成本有所降低，2017 年末存货跌价准备金额相应减少。

2018 年末，公司的存货跌价准备金额有所增加，主要系该年度泰兴厂区酞菁绿车间建设完工并投入运营，投产初期单位产品的成本较高所致。

2019 年末，公司无需计提存货跌价准备，主要原因系泰兴厂区酞菁绿车间所产产品的单位成本下降，存货的可变现净值能够覆盖其生产成本。

2020 年 6 月末，公司计提了 143.86 万元存货跌价准备，主要系泰兴厂区的高性能颜料车间尚处于投产初期，所产产品的单位成本较高所致。

公司上述计提跌价准备的存货均已于下一年度投入生产或对外销售，跌价准备相应于下一年度予以转销。

⑤存货周转天数与采购、生产和销售周期的匹配情况

报告期内，公司产品生产的业务流程及其变化情况如下：

A、备货周期方面：公司酞菁系列及铬系颜料生产所用原材料主要为苯酐、电解铜、尿素、精铅等基础化工产品，供应较为稳定，采购周期一般为 15 天以内。

B、生产周期方面：因颜料生产工序存在差异，公司酞菁颜料的生产周期一般为3至7天，铬系颜料生产周期在4天左右。

C、库存周期方面：颜料产品生产完毕入库之后，公司主要根据客户发货指令安排发货。公司通常会对需求较多的常规品种提前备货，各类产品库存周期一般在5至30天。

D、销售周期方面：影响公司销售周期的因素主要为产品运输时间，周期通常为7天以内。

总体而言，公司产品的周转速度较快，酞菁颜料和铬系颜料的业务周期不存在重大差异，从原材料采购到产品实现销售所需时间通常在1个月至2个月之间。

报告期内，公司的存货周转情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
存货周转率（次）	7.79	7.20	6.18	5.97
存货周转天数（天）	46.22	50.01	58.24	60.32

注：存货周转天数=360/存货周转率，2020年1-6月的数据已经简单年化处理。

2017年、2018年、2019年及2020年1-6月，公司存货周转天数基本介于1至2个月之间。报告期内，公司存货周转天数呈下降趋势，主要系随着颜料市场需求向好、产品供应紧张，公司加快了订单交付；另一方面，公司逐步提升存货管理水平，缩短了库存周期，提高了存货周转速度。

综上所述，公司的存货周转天数及其变化，与其采购、生产和销售周期及实际经营情况基本匹配，不存在重大差异。

⑥存货盘点情况

公司制定了《公司盘点管理制度》，对公司各类存货盘点进行了相关规定。报告期内，公司仓库管理部门每月对存货进行全盘，财务部会同仓库管理、生产等部门于每年的年中、年末对存货进行全盘，确保做到账实相符。

报告期各期末，公司根据存货盘点制度均已实施了全面盘点，公司存货账实相符，与存货相关的内部控制制度得到有效执行。

⑦存货占流动资产比例较高的合理性分析

A、存货规模的合理性

报告期各期末，双乐颜料及同行业可比公司存货占流动资产的比例较高，主要系为及时响应客户需求而储备了一定规模的库存商品。具体情况如下：

单位：万元

项目		2020 年 6 月末/ 2020 年 1-6 月	2019 年末/ 2019 年度	2018 年末/ 2018 年度	2017 年末/ 2017 年度
百合花	营业成本	67,590.56	146,607.57	139,742.47	120,563.15
	单月营业成本①	11,265.09	12,217.30	11,645.21	10,046.93
	存货余额	47,667.15	55,529.90	53,551.85	39,615.74
	库存商品余额②	22,179.47	22,412.57	23,891.50	12,663.15
	占比	46.53%	40.36%	44.61%	31.96%
	备货规模②/①	1.97	1.83	2.05	1.26
七彩化学	营业成本	26,289.20	43,360.24	39,675.20	35,009.44
	单月营业成本①	4,381.53	3,613.35	3,306.27	2,917.45
	存货余额	26,526.18	15,452.36	12,107.21	10,971.39
	库存商品余额②	14,015.87	5,637.64	5,433.09	4,732.82
	占比	52.84%	36.48%	44.87%	43.14%
	备货规模②/①	3.20	1.56	1.64	1.62
宇虹颜料	营业成本	6,901.35	16,223.68	13,048.16	9,942.02
	单月营业成本①	1,150.23	1,351.97	1,087.35	828.50
	存货余额	3,714.88	3,104.36	3,525.79	2,807.56
	库存商品余额②	2,591.36	2,251.67	2,503.23	1,884.74
	占比	69.76%	72.53%	71.00%	67.13%
	备货规模②/①	2.25	1.67	2.30	2.27
同行业可比公司平均备货规模		2.47	1.69	2.00	1.72
双乐颜料	营业成本	46,139.34	88,497.60	80,641.54	70,394.15
	单月营业成本①	7,689.89	7,374.80	6,720.13	5,866.18
	存货余额	11,663.40	12,030.83	12,557.43	13,533.15
	库存商品余额②	7,218.91	7,841.06	7,616.83	8,009.86
	占比	61.89%	65.17%	60.66%	59.19%
	备货规模②/①	0.94	1.06	1.13	1.37

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 1-6 月，公司的库存商品余额分别为 8,009.86 万元、7,616.83 万元、7,841.06 万元、7,218.91 万元，主要系部分尚未发出和基于销售预判而储备的库存商品。

公司通常综合考虑客户采购意向、市场需求预判、库存情况等因素，制定生

产计划并适当备货，维持安全库存水平。报告期各期末，公司的库存商品规模约为1个月至1.5个月的销售规模，具备合理性。

B、存货周转情况

报告期内，双乐颜料与同行业可比公司的存货周转能力如下：

公司	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
百合花	2.62	2.69	3.00	3.31
七彩化学	2.51	3.15	3.44	3.21
宇虹颜料	4.05	4.89	4.12	3.96
平均值	3.06	3.58	3.52	3.49
双乐颜料	7.79	7.20	6.18	5.97

注：双乐颜料与同行业可比公司2020年1-6月的资产周转情况已经简单年化处理。

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，公司的存货周转率分别为5.97次、6.18次、7.20次、7.79次，存货的管理状况良好，相对于同行业可比公司，双乐颜料的存货周转速度较快。

综上，报告期各期末，公司的存货规模适中，周转情况良好，存货占流动资产比例较高与公司的生产、经营模式相符，具备合理性。

C、存货占流动资产比例较高符合行业惯例

报告期各期末，双乐颜料与同行业可比公司的存货账面价值占流动资产总额的比例如下：

单位：万元

项目		2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
双乐颜料	账面余额	11,663.40	12,030.83	12,557.43	13,533.15
	跌价准备	143.86	-	177.61	76.67
	账面价值	11,519.54	12,030.83	12,379.81	13,456.49
	流动资产总额	39,207.84	35,889.57	34,937.37	32,147.01
	存货占流动资产比例	29.38%	33.52%	35.43%	41.86%
同行业可比公司	百合花	29.74%	32.70%	39.19%	31.60%
	七彩化学	26.43%	17.58%	35.83%	38.73%
	宇虹颜料	42.92%	40.73%	52.04%	46.46%
	平均值	33.03%	30.33%	42.35%	38.93%

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，双乐颜料与同行业可

比公司存货占流动资产的比例基本保持在 30%以上，占比较高，符合行业惯例。2019 年末，七彩化学存货占流动资产的比例下降至 17.58%，主要系该企业当年完成首发上市，取得募集资金后期末货币资金大幅增加，流动资产总额增加 160.13%所致，从而拉低了同行业可比公司存货占流动资产的比例所致。

综上所述，公司存货占流动资产比例较高，符合行业惯例。

（7）其他流动资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的其他流动资产分别为 1,599.51 万元、789.13 万元、1,051.44 万元、708.32 万元，占流动资产总额的比例分别为 4.98%、2.26%、2.93%、1.81%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
待抵扣进项税	708.32	1,050.73	789.13	1,598.00
待认证进项税	-	0.71	-	1.51
合计	708.32	1,051.44	789.13	1,599.51

报告期内，公司的其他流动资产金额较大，主要系泰兴厂区建设期间，工程施工、设备购置等方面的支出较大，形成的待抵扣进项税额较多所致。2018 年末，其他流动资产金额较低，主要原因系根据财政部、税务总局发布的《关于 2018 年退还部分行业增值税留抵税额有关税收政策的通知》（财税[2018]70 号），公司截至 2017 年末的待抵扣进项税额已于 2018 年度予以全额返还。2019 年末，其他流动资产增加 262.31 万元，主要系泰兴厂区厂房建设、设施安装等方面的支出形成的待抵扣进项税。

3、非流动资产结构及其变化分析

报告期内各期末，公司非流动资产的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
可供出售金融资产	-	-	-	-	1,447.00	1.50%	1,447.00	1.71%
其他非流动金融资产	8,973.19	7.59%	8,938.44	7.78%	-	-	-	-
固定资产	91,927.27	77.78%	88,435.47	77.01%	71,872.45	74.72%	65,719.31	77.84%

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
在建工程	4,501.30	3.81%	3,930.57	3.42%	9,929.80	10.32%	880.36	1.04%
无形资产	9,763.07	8.26%	9,923.80	8.64%	10,247.06	10.65%	7,992.59	9.47%
递延所得税资产	1,206.42	1.02%	1,982.72	1.73%	2,629.68	2.73%	2,286.76	2.71%
其他非流动资产	1,813.47	1.53%	1,629.15	1.42%	61.82	0.06%	6,097.97	7.22%
非流动资产合计	118,184.72	100.00%	114,840.15	100.00%	96,187.81	100.00%	84,423.99	100.00%

公司的非流动资产主要由其他非流动金融资产、固定资产、在建工程、无形资产构成。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，上述四项非流动资产合计占非流动资产总额的比例分别为 88.35%、95.70%、96.85%、97.44%。

公司主要非流动资产及其变动情况具体分析如下：

(1) 可供出售金融资产、其他非流动金融资产

2017 年末、2018 年末，公司的可供出售金融资产均为 1,447.00 万元，系公司持有的兴化农商行股权。鉴于上述投资均以获取投资收益为目的，且无法对被投资单位构成控制或施加重大影响，因此根据《企业会计准则》规定，该项投资以可供出售金融资产核算。

自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，将持有的兴化农商行股权重分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，列报为“其他非流动金融资产”。2019 年末、2020 年 6 月末，公司的其他非流动金融资产分别为 8,938.44 万元、8,973.19 万元。

报告期内，兴化农商行与公司不存在资金集中管理的协议安排，也不存在向兴化农商行购买理财产品的业务往来。

报告期内，公司在兴化农商行的存款具体情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
银行存款余额	412.47	202.26	52.81	488.62
存款利率	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%
行业基准利率	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%

公司在兴化农商行的存款利率与行业基准利率保持一致，符合行业水平。

报告期，公司在兴化农商行的票据贴现具体情况如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
票据贴现金额	9,632.35	20,542.37	10,834.28	17,553.28
票据贴现利率	3.37%	3.42%	4.74%	5.11%

根据“江苏-金融机构-票据贴现利率-银行承兑票据”(Wind 资讯), 2017 年末票据贴现利率为 4.94%, 2018 年末为 3.80%, 2019 年末为 3.07%。票据贴现利率受贴现的票据面值、贴现天数、贴现银行及承兑银行等综合影响。报告期内公司票据贴现平均利率略高于江苏金融机构票据贴现利率并呈下降趋势, 主要由于公司逐步强化票据贴现和现金流管理, 减少贴现天数。公司票据贴现平均利率及变动趋势符合公司实际情况并与市场贴现利率及变动趋势基本一致。

(2) 固定资产

①固定资产的构成及变动情况

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末, 公司的固定资产账面价值分别为 65,719.31 万元、71,872.45 万元、88,435.47 万元、91,927.27 万元, 占非流动资产总额的比例分别为 77.84%、74.72%、77.01%、77.78%, 具体构成如下所示:

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		
	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	42,094.48	12,749.99	29,344.49
装备	93,578.42	36,150.86	57,427.56
运输设备	106.41	100.97	5.43
电子设备	2,393.81	1,738.56	655.24
自控设备	13,969.40	9,474.85	4,494.55
合计	152,142.51	60,215.24	91,927.27
项目	2019 年末		
	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	40,385.48	11,801.35	28,584.13
装备	86,950.77	32,405.09	54,545.68
运输设备	106.41	100.94	5.46
电子设备	2,129.33	1,614.91	514.42
自控设备	13,434.63	8,648.85	4,785.77
合计	143,006.62	54,571.15	88,435.47

项目	2018 年末		
	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	34,040.16	10,110.46	23,929.70
装备	70,217.54	26,639.47	43,578.07
运输设备	106.41	100.89	5.52
电子设备	1,726.35	1,343.85	382.50
自控设备	11,343.38	7,366.73	3,976.65
合计	117,433.83	45,561.38	71,872.45
项目	2017 年末		
	账面原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	30,867.74	8,698.94	22,168.80
装备	60,442.22	21,650.60	38,791.62
运输设备	106.16	98.65	7.51
电子设备	1,710.05	977.73	732.33
自控设备	10,258.68	6,239.62	4,019.06
合计	103,384.85	37,665.53	65,719.31

公司的固定资产主要由生产经营所需的房屋及建筑物、机器设备、自控设备构成，主要固定资产的折旧年限与同行业可比公司不存在重大差异。

报告期各期末，公司的固定资产原值呈增长趋势，主要原因系随着泰兴厂区的酞菁蓝 α、酞菁蓝 β、酞菁绿、氯化亚铜等生产车间陆续建设完工并投入生产，公司的房屋及建筑物、装备等原值增长明显。泰兴厂区酞菁系列颜料、氯化亚铜等车间的投产显著提升了公司的产能，进而促进了公司业务规模的扩张。

截至 2020 年 6 月 30 日，固定资产中有账面价值为 12,837.23 万元的房屋及建筑物用于借款抵押担保。

②固定资产的预计使用年限

同行业公司固定资产折旧政策情况如下：

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
百合花	房屋建筑物	年限平均法	10-30	5	3.17-9.50
	机器设备	年限平均法	5-15	5	6.33-19.00
	运输设备	年限平均法	6	5	15.83
	办公设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
七彩化学	房屋及建筑物	年限平均法	3-30	5	3.17-31.67
	机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
	电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
	运输设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
	其他设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
宇虹颜料	房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75%
	机器设备	年限平均法	10	5	9.50%
	运输设备	年限平均法	4	5	23.75%
	其他	年限平均法	3	5	31.67%
双乐颜料	房屋及建筑物	年限平均法	20	0-5	4.75-5.00
	自控设备	年限平均法	3-10	0-5	9.50-33.33
	装备	年限平均法	3-10	0-5	9.50-33.33
	运输设备	年限平均法	10	5	9.50
	电子设备	年限平均法	3-5	0-5	19.00-33.33

注：截至 2020 年 6 月末，公司运输设备原值 106.41 万元、累计折旧 100.97 万元，主要为办公用轿车一辆，该资产已提足折旧并仍在使用的；公司运输设备折旧年限为 10 年，相对于同行业公司具有合理性。

公司依据《企业会计准则第 4 号—固定资产》的规定，结合实际生产经营情况，确定计提折旧的固定资产范围、折旧方法、折旧年限、净残值率等，并制定完善了相关固定资产管理制度。公司的固定资产折旧政策与同行业可比公司不存在重大差异，折旧方法、折旧年限、残值率、年折旧率等与同行业可比公司基本一致。

综上，公司的固定资产折旧政策合理谨慎，符合公司实际经营情况和行业特点。

③固定资产的折旧及减值情况

A、折旧政策的合理性，以及公司不存在应计提折旧未计提的情况

公司固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

经与同行业可比公司对比，公司的固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率等情况与同行业可比公司不存在较大差异；公司的固定资产折旧政策谨

慎合理。经核查，公司不存在应计提折旧未计提的情形。

B、公司不存在应计提减值准备未足额计提的情况

报告期内，公司经营情况良好，主要产品未发生重大变化，产品销售规模逐年扩大、盈利能力逐年提升。公司各项固定资产均处于正常运行中，不存在市价大幅下跌、过时、闲置、终止使用等减值迹象。

因此，报告期内，公司各项固定资产无需计提减值准备，不存在应计提减值准备未足额计提的情况，具备合理性，符合《企业会计准则》的相关规定。

报告期内各期末，公司固定资产中无可收回金额低于账面价值的情况，因此无需计提固定资产减值准备，也不存在盘亏、毁损等可能导致固定资产出现减值的情形。

④生产铬系颜料相关资产不存在减值迹象，无需计提减值准备

报告期内，公司铬系颜料的产品销售情况、毛利率水平等基本保持稳定，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 度	2018 年度	2017 年度
营业收入	18,038.18	37,796.06	37,461.04	35,880.98
营业成本	12,220.66	25,971.08	26,666.37	25,155.72
毛利	5,817.52	11,824.98	10,794.67	10,725.26
毛利率	32.25%	31.29%	28.82%	29.89%

新出台的强制性国家标准将导致铬系颜料从国内的机械涂料等工业防护涂料领域逐步退出，从而对未来铬系颜料的国内市场需求产生一定负面影响。

结合 2020 年下半年以来铬系颜料的销售情况，并假设 2021 年其他应用领域销售金额相较于 2020 年维持稳定、按照 25%的比例剔除工业防护涂料领域的铬系颜料销售，预计 2020 年 7-12 月、2021 年度，公司铬系颜料的收入、成本、毛利率等估计如下：

单位：万元

项目	2020 年 7-12 月 E	2020 年 E	2021 年 E (剔除 25%)
营业收入	20,372.18	38,410.36	27,731.15

项目	2020 年 7-12 月 E	2020 年 E	2021 年 E (剔除 25%)
营业成本	13,417.71	25,638.37	19,228.98
毛利	6,954.47	12,771.99	8,502.17
毛利率	34.14%	33.25%	30.66%

注：1、2020 年 7-9 月为未经审计的实际数，10-12 月为预计数；鉴于铬系颜料主要成本为直接材料，假设主要原材料的市场未发生重大变动，2021 年成本金额按照 2020 年平均单位成本进行预估，2021 年销售单价按照计划平均售价进行预估。

2、上述铬系颜料的业绩测算仅作为测算参考，不构成盈利预测，亦不构成业绩承诺。

由上表可知，剔除工业防护涂料领域的铬系颜料销售后公司铬系颜料的收入、毛利等仍然保持较高水平，具备较强的盈利能力。

截至 2020 年 6 月 30 日，铬系颜料的生产及辅助车间相关资产的账面原值为 8,214.69 万元，账面价值为 1,850.74 万元，铬系颜料生产相关资产的账面净值较低；而根据上述剔除工业防护涂料领域的铬系颜料 2021 年销售测算，铬系颜料的盈利情况仍然较好，测算的销售毛利金额亦远超该等资产的账面净值。同时，公司未来将持续进行防腐涂料、塑料行业、道路标线涂料等领域的市场开拓，并持续拓展铬系颜料的海外市场销售，以弥补受限领域的市场需求。

由此，公司生产铬系颜料的相关资产不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置等情形；铬系颜料生产相关资产账面价值可以通过后期持续使用予以收回。此外，公司于报告期各期末对生产铬系颜料的相关资产进行了盘点，账面资产与实物相符，且运行情况良好，不存在减值迹象。

综上所述，报告期各期末，公司用于生产铬系颜料的相关资产不存在减值迹象，无需计提减值准备。

（3）在建工程

报告期各期末，公司均不存在工程物资；在建工程分别为 880.36 万元、9,929.80 万元、3,930.57 万元、4,501.30 万元，占非流动资产总额的比例分别为 1.04%、10.32%、3.42%、3.81%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
土建工程	714.02	704.85	1,617.77	709.28

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
在安装设备	3,787.28	3,225.72	8,312.03	171.08
合计	4,501.30	3,930.57	9,929.80	880.36

2018年末，公司的在建工程金额较大，主要系泰兴厂区新建生产车间的土建及设备安装工程等。

报告期内，公司的在建工程正常施工，未出现减值迹象，无需计提减值准备。

①在建工程具体情况

报告期公司在建工程主要为泰兴厂区新建车间及公司各项技改项目等固定资产购建项目。各类土建及设备安装工程支出发生时于在建工程科目进行归集，工程完工后结转至固定资产，结转时未办理工程结算的根据合同金额等预估结转，工程结算后根据结算金额调整之前的预估金额。固定资产投资项目购建中，部分单独使用或辅助设备不需要安装或仅需要简单安装即可投入使用的，此部分设备购置后直接增加固定资产，未通过在建工程核算。

A、2017 年 在建工程变动情况

单位：万元

项目名称	2016 年末	本期增加金额	本期转入固定资产金额	2017 年末
土建工程	-	1,723.59	1,014.31	709.28
在安装设备	730.88	171.08	730.88	171.08
合计	730.88	1,894.67	1,745.19	880.36

2017 年度，本期主要完工转固项目在建工程的建设内容、投资金额、投资期限、转固金额：

单位：万元

工程项目/建设内容	投资期限	本期完工由在建工程结转固定资产金额①	购置设备直接增加固定资产金额②	完工转固后根据结算调整转固金额③	项目投资金额④=①+②+③	其中：资本化利息	完工转固时点
泰兴厂区氯化亚铜车间-2500 吨氯化亚铜项目	2016 年 7 月-2017 年 1 月	885.64	132.52	-	1,018.16	-	2017 年 1 月
泰兴厂区铜酞菁车间-4500 吨铜酞菁配套项目	2017 年 1 月-2017 年 3 月	223.19	1,534.98	-	1,758.17	-	2017 年 3 月
兴化厂区-设备仓库	2017 年 1 月-2017 年 4 月	258.59	-	-	258.59	-	2017 年 4 月

工程项目/建设内容	投资期限	本期完工由在建工程结转固定资产金额①	购置设备直接增加固定资产金额②	完工转固后根据结算调整转固金额③	项目投资金额④=①+②+③	其中：资本化利息	完工转固时点
合计		1,367.42	1,667.50	-	3,034.92	-	

B、2018 年 在建工程变动情况

单位：万元

项目名称	2017 年末	本期增加金额	本期转入固定资产金额	2018 年末
土建工程	709.28	3,929.50	3,021.01	1,617.77
在安装设备	171.08	16,215.62	8,074.66	8,312.03
合计	880.36	20,145.11	11,095.67	9,929.80

2018 年度，本期主要完工转固项目在建工程的建设内容、投资金额、投资期限、转固金额：

单位：万元

工程项目/建设内容	投资期限	本期完工由在建工程结转固定资产金额①	购置设备直接增加固定资产金额②	完工转固后根据结算调整转固金额③	项目投资金额④=①+②+③	其中：资本化利息	完工转固时点
泰兴厂区酞菁绿车间-3000 吨酞菁绿项目（1）	2017 年 9 月-2018 年 11 月	8,529.95	50.19	324.83	8,904.97	235.85	2018 年 11 月
泰兴厂区盐水回收车间项目	2017 年 9 月-2018 年 11 月	1,881.10	0.19	188.95	2,070.24	52.01	2018 年 11 月
合计		10,411.05	50.38	513.78	10,975.21	287.86	

C、2019 年 在建工程变动情况

单位：万元

项目名称	2018 年末	本期增加金额	本期转入固定资产金额	2019 年末
土建工程	1,617.77	5,439.05	6,351.97	704.85
在安装设备	8,312.03	5,585.01	10,671.32	3,225.72
合计	9,929.80	11,024.07	17,023.29	3,930.57

2019 年度，本期主要完工转固项目在建工程的建设内容、投资金额、投资期限、转固金额：

单位：万元

工程项目/建设内容	投资期限	本期完工由在建工程结转固定资产金额①	购置设备直接增加固定资产金额②	完工转固后根据结算调整转固金额③	项目投资金额④=①+②+③	其中：资本化利息	完工转固时点

工程项目/建设内容	投资期限	本期完工由在建工程结转固定资产金额①	购置设备直接增加固定资产金额②	完工转固后根据结算调整转固金额③	项目投资金额④=①+②+③	其中：资本化利息	完工转固时点
泰兴厂区酞菁蓝车间-10000 吨酞菁蓝项目	2017 年 9 月-2019 年 3 月	7,094.35	3,167.83	517.15	10,779.33	156.58	2019 年 3 月
泰兴厂区高性能车间-1100 吨高性能颜料项目	2017 年 12 月-2019 年 10 月	7,523.26	418.46	-28.84	7,912.88	159.29	2019 年 10 月
泰兴厂区酞菁绿车间-3000 吨酞菁绿项目（2）	2018 年 12 月-2019 年 5 月	1,133.83	2,510.35	-	3,644.18	-	2019 年 5 月
兴化厂区-燃气炉厂房	2019 年 9 月-2019 年 12 月	353.54	-	-	353.54	-	2019 年 12 月
合计		16,104.98	6,096.64	488.31	22,689.93	315.87	

D、2020 年 1-6 月在建工程变动情况

单位：万元

项目名称	2019 年 12 月 31 日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	2020 年 6 月 30 日
土建工程	704.85	716.08	706.91	714.02
在安装设备	3,225.72	5,105.47	4,543.91	3,787.28
合计	3,930.57	5,821.55	5,250.82	4,501.30

2020 年 1-6 月，本期主要完工转固项目在建工程的建设内容、投资金额、投资期限、转固金额：

单位：万元

工程项目/建设内容	投资期限	本期完工由在建工程结转固定资产金额①	购置设备直接增加固定资产金额②	完工转固后根据结算调整转固金额③	项目投资金额④=①+②+③	其中：资本化利息	完工转固时点
泰兴厂区铜酞菁车间-7500 吨铜酞菁项目	2019 年 10 月-2020 年 3 月	3,574.71	-	-	3,574.71	-	2020 年 3 月
泰兴厂区硫酸铵车间-扩建项目	2019 年 10 月-2020 年 3 月	579.45	-	-	579.45	-	2020 年 3 月
兴化厂区供气车间-生物质炉项目	2019 年 11 月-2020 年 6 月	446.41	-	-	446.41	-	2#炉：2020 年 3 月，1#炉：2020 年 6 月
合计		4,600.57	-	-	4,600.57	-	

②在建工程归集不包含与该项目无关的支出

公司土建工程成本归集时，根据其施工合同、工程形象进度、发票、付款单

据、工程间接费用报销单、工程验收报告等原始单据或资料确定在建工程的入账价值。对于在安装设备，根据其设备采购合同、发票、付款单据、安装费用报销单等确认在建工程的入账价值。

报告期内，公司按项目归集在建工程的成本，达到预定可使用状态后转入固定资产，在建工程归集不包含与该项目无关的支出。

③资本化利息符合《企业会计准则》规定

报告期内发行人存在借款费用资本化的情况，相关金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
资产支出金额	-	2,795.36	5,037.61	-
资本化率	-	7.60%	7.77%	-
资本化利息费用	-	212.31	391.42	-

双乐泰兴因生产经营及固定资产购建向银行借入长期借款，公司将其视同为购建固定资产的一般借款，除此外无购建固定资产的专项借款。根据《企业会计准则第 17 号》第五条相关规定，为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，企业应当根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

报告期内，公司建设泰兴厂区借款费用资本化的情况如下所示：

A、2018 年度公司建设泰兴厂区酞菁绿车间(TA6)和泰兴厂区酞菁蓝车间(TA4)占用长期借款资金，其中泰兴厂区酞菁绿车间(TA6)于 2018 年 11 月完工，相应借款费用停止资本化，累计资产支出加权平均金额合计 5,037.61 万元，资本化率 7.77%，资本化借款费用金额为 391.42 万元；

B、2019 年度公司建设泰兴厂区酞菁蓝车间(TA4)和泰兴厂区高性能车间(TA8)占用长期借款资金，其中泰兴厂区酞菁蓝车间(TA4)和泰兴厂区高性能车间(TA8)分别于 2019 年 3 月、10 月完工，相应借款费用停止资本化，累计资产支出加权平均金额 2,795.36 万元，资本化率 7.60%，资本化借款费用金额为 212.31 万元。

综上所述，公司根据购建固定资产占用一般借款涉及的累计资产支出加权平均金额及借款加权平均利率确定利息资本化金额，并在工程完工转固时，相应借款费用停止资本化。由此，公司的借款费用资本化会计处理符合《企业会计准则》的规定。

④向主要设备及工程供应商的采购情况

A、主要设备及工程供应商基本情况

报告期内，公司向主要设备及工程供应商采购的情况如下：

a、2020 年 1-6 月

单位：万元

设备及工程供应商名称	采购内容	金额	占当期新增固定资产及在建工程比重	供应商选择方式
江苏大都建设工程有限公司	土建工程	1,507.73	15.20%	招标
北京迈士华混合设备有限公司	设备仪表类	805.40	8.12%	单一来源谈判
江苏江安集团有限公司	工程安装等	610.53	6.15%	招标
中国机械工业第一建设有限公司	工程安装等	605.50	6.10%	招标
中机建设集团德阳工程有限公司	工程安装等	443.58	4.47%	招标
泰州市盈创信息科技有限公司	设备安装等	322.03	3.25%	招标
江苏华兴化学工程建设有限公司	工程安装等	321.10	3.24%	续标
景津环保股份有限公司	设备仪表类	300.04	3.02%	续标
苏州方盛钛镍设备有限公司	设备仪表类	298.06	3.00%	招标
江苏和润安装防腐工程有限公司	工程安装等	266.06	2.68%	续标
合计	-	5,480.02	55.23%	-

b、2019 年度

单位：万元

设备及工程供应商名称	采购内容	金额	占当期新增固定资产及在建工程比重	供应商选择方式
江苏大都建设工程有限公司	土建工程	2,909.97	13.82%	招标
江苏江安集团有限公司	工程安装等	1,924.22	9.14%	招标
江苏华兴化学工程建设有限公司	工程安装等	1,737.82	8.26%	招标
中国化学工程第九建设公司江苏分公司	工程安装等	1,059.45	5.03%	招标
扬州市建设安装工程有限公司	工程安装等	908.38	4.32%	招标
上海超拓科技发展有限公司	设备仪表类	616.20	2.93%	续标
中国机械工业第一建设有限公司	工程安装等	439.46	2.09%	招标
沈阳东方钛业有限公司	设备仪表类	393.81	1.87%	竞争性谈判

设备及工程供应商名称	采购内容	金额	占当期新增固定资产 及在建工程比重	供应商选择方式
江苏申基建设工程有限公司	土建工程	353.41	1.68%	招标
苏州方盛钛镍设备有限公司	设备仪表类	324.78	1.54%	招标
合计	-	10,667.49	50.68%	-

c、2018 年度

单位：万元

设备及工程供应商名称	采购内容	金额	占当期新增固定资产 及在建工程比重	供应商选择方式
江苏大都建设工程有限公司	土建工程	3,573.67	15.17%	招标
江苏江安集团有限公司	工程安装等	1,576.35	6.69%	招标
景津环保股份有限公司	设备仪表类	1,474.03	6.26%	招标
中国化学工程第九建设公司江苏分公司	工程安装等	1,209.66	5.13%	招标
TAEYOUNG 技术有限公司	设备仪表类	1,110.70	4.71%	单一来源谈判
江苏华兴化学工程建设有限公司	工程安装等	886.36	3.76%	招标
江苏新宏大集团有限公司	设备仪表类	764.35	3.24%	招标
苏州合能工业设备有限公司	设备仪表类	719.47	3.05%	招标
扬州市建设安装工程有限公司	工程安装等	522.85	2.22%	招标
空气动力输送系统（上海）有限公司	设备仪表类	485.17	2.06%	单一来源谈判
合计	-	12,322.62	52.30%	-

d、2017 年度

单位：万元

设备及工程供应商名称	采购内容	金额	占当期新增固定资产 及在建工程比重	供应商选择方式
江苏大都建设工程有限公司	土建工程	1,001.17	14.16%	招标
江苏江安集团有限公司	工程安装等	776.10	10.98%	续标
南京华兴压力容器制造有限公司	设备安装等	477.74	6.76%	招标
泰州市盈创信息科技有限公司	设备安装等	299.12	4.23%	单一来源谈判
华创天元实业发展有限责任公司江苏分公司	工程安装等	217.07	3.07%	招标
三门峡昊博化工工程有限公司	设备仪表类	174.21	2.46%	招标
东台市通源种苗场	绿化工程	161.61	2.29%	竞争性谈判
江苏竣业过程机械设备有限公司	设备仪表类	157.64	2.23%	招标
苏州合能工业设备有限公司	设备仪表类	157.64	2.23%	招标
合计	-	3,422.30	48.40%	-

B、采购价格公允性

报告期内，公司主要通过招投标、同时辅以单一来源谈判、竞争性谈判等方

式向设备及工程供应商进行采购，努力构建安全、优质的供应链。

为进一步规范公司设备类、工程类的招标行为，提高招标工作效率和质量，保证公平竞争，降低生产经营成本，保障公司效益，促进招标工作的公平、公正、科学、规范，双乐颜料根据《中华人民共和国招标投标法》、《江苏省招标投标条例》及相关法律法规，结合公司实际情况制定了《招标管理制度》。该制度对于招标、竞争性谈判、询价、单一来源谈判、续标等不同采购方式的适用条件，以及招标流程、评标专家的选定、投标人资格审核等事项作出了明确规定。

同时，公司聘请了第三方工程项目管理公司，对于工程项目进行逐一审核并出具《工程造价咨询报告书》，确认工程量计算、材料价格、定额套用、取费标准等事项符合建设部《工程造价咨询业务操作指导规程》的相关规定。

报告期内，公司招标小组严格遵循“科学评估、质量优先、价格合理”的原则组织采购，严格按照公司预算和招标文件的要求和规定进行评标，工程结算情况符合相关制度规定，设备及工程的采购价格具备公允性。

C、与发行人及其关联方的关联关系

上述设备及工程供应商中，江苏申基建设工程有限公司系公司监事葛扣根之兄弟持股 51.13%，且担任执行董事、总经理的企业，为公司关联方。公司通过招标的方式向其进行采购，采购价格具备公允性。

报告期各期，除江苏申基建设工程有限公司外，上述主要设备及工程供应商与公司、公司控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在关联关系，亦不存在主要设备及工程供应商及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人关系密切的家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

⑤在建工程的转固情况

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》及其指南等，固定资产成本为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的成本或必要支出。

公司各项资产转固的范围、条件、时点、依据、成本计量具体如下：

A、房屋建筑物

公司房屋建筑物包括通过向施工单位出包方式建造及自行建造，建造工程完工达到预定可使用状态后，依据竣工验收报告由在建工程结转固定资产，转固范围包括建筑工程支出、工程用物资成本、人工成本、应予资本化的借款费用及应分摊的间接费用等。

B、各类设备等

外购装备、自控设备等需要安装的固定资产，于相关资产安装完毕调试合格，达到预定可使用状态，依据工程验收单由在建工程转入固定资产，转固范围包括购买价款、以及达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、安装费、应予资本化的借款费用等。

公司外购固定资产不需要安装或仅需要简单安装的，于相关资产送达公司并验收后，按照购买成本直接增加固定资产。

C、计提折旧情况

公司各项固定资产以购建时实际发生的成本计量，当月新增固定资产于下月开始计提折旧。

综上，公司在建工程转固的范围、条件、时点、依据、成本计量确认、开始计提折旧的时间等符合《企业会计准则》的规定。

(4) 无形资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的无形资产分别为 7,992.59 万元、10,247.06 万元、9,923.80 万元、9,763.07 万元，占非流动资产总额的比例分别为 9.47%、10.65%、8.64%、8.26%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
土地使用权	9,625.46	9,736.46	9,958.46	7,683.31
排污权	137.61	185.54	281.39	296.65
管理软件	-	1.80	7.22	12.63
合计	9,763.07	9,923.80	10,247.06	7,992.59

2018 年末，公司无形资产净值较上年末增加 2,254.48 万元，主要原因系双乐泰兴新增了位于泰兴市滨江镇殷石村双杜组等的土地。

上述无形资产的具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产和资质情况”。

报告期内，公司的无形资产未出现减值迹象，无需计提减值准备。

截至 2020 年 6 月 30 日，无形资产中有账面价值为 6,743.29 万元的土地使用权用于借款抵押担保。

（5）递延所得税资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的递延所得税资产分别为 2,286.76 万元、2,629.68 万元、1,982.72 万元、1,206.42 万元，占非流动资产总额的比例为 2.71%、2.73%、1.73%、1.02%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
可抵扣亏损	807.58	201.89	4,017.49	1,004.37	6,265.42	1,566.35	5,390.63	1,347.66
资产减值准备	1,541.71	279.10	1,296.11	220.97	1,331.91	219.95	1,937.69	299.96
固定资产折旧	566.29	84.94	619.74	92.96	748.35	112.25	889.89	133.48
递延收益	2,628.95	638.65	2,725.12	655.73	3,082.46	731.13	2,228.05	503.59
内部未实现损益	12.23	1.83	57.94	8.69	0.00	0.00	8.26	2.06
合计	5,556.76	1,206.42	8,716.40	1,982.72	11,428.14	2,629.68	10,454.51	2,286.76

泰兴厂区于 2014 年开始建设，并于 2016 年下半年开始投入运营。受建设期、产能未完全释放等因素影响，双乐泰兴 2018 年及以前处于亏损状态，并就各期可抵扣亏损确认了相应的递延所得税资产。

上述递延收益形成的递延所得税资产主要系公司获得的与资产相关的政府补助产生可抵扣暂时性差异，根据《企业会计准则》的相关规定，确认相应的递延所得税资产。

（6）其他非流动资产

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的其他非流动资产分别为 6,097.97 万元、61.82 万元、1,629.15 万元、1,813.47 万元，占非流动资产总额的比例为 7.22%、0.06%、1.42%、1.53%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
预付购置长期资产款项	1,813.47	1,629.15	61.82	3,667.93
留抵进项税	-	-	-	1,777.77
售后回租保证金	-	-	-	480.00
售后回租递延收益	-	-	-	172.27
合计	1,813.47	1,629.15	61.82	6,097.97

其他非流动资产由预付购置长期资产款项、留抵进项税、售后回租保证金及递延收益构成。其中，留抵进项税主要系泰兴厂区建设期间固定资产购建支出所形成的留抵进项税额；售后回租保证金及递延收益系公司与远东国际租赁有限公司于2016年3月19日签订了售后回租合同，将部分机器设备转让给远东国际租赁有限公司并承租该等机器设备所致。

2018年末，其他非流动资产大幅减少，主要原因系：①公司在取得相关土地所有权证后，将预付土地款转入无形资产核算；②根据财政部、税务总局的相关通知，公司截至2017年末的留抵进项税额于2018年度予以全额返还；③上述售后回租合同已执行完毕，相关保证金已收回，递延收益已全额摊销。

2019年末，其他非流动资产有所增长，主要系：①公司拟购买开发区配套的人才公寓，向泰兴经济开发区管理委员会下属的泰兴市襟江投资有限公司预付了1,000.00万元款项；②公司预付的工程设备款项。

（二）资产周转能力分析

报告期内，公司的资产周转能力指标如下所示：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	7.27	7.99	7.81	8.19
存货周转率（次）	7.79	7.20	6.18	5.97
总资产周转率（次）	0.79	0.81	0.80	0.80

注：2020年1-6月的资产周转情况已经简单年化处理。

1、应收账款周转率

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，公司的应收账款周转率分别为8.19次、7.81次、7.99次、7.27次。在业务规模持续扩大的情况下，公司不断加强应收账款管理，提高风险控制水平，合理控制应收账款规模。报告期内，公司的应收账款周转率基本保持稳定，平均回款周期约为1.5个月，回款情

况良好，应收账款的坏账风险较小。

2、存货周转率

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的存货周转率分别为 5.97 次、6.18 次、7.20 次、7.79 次。公司通常综合考虑客户采购意向、市场需求预判、安全库存水平等因素对存货规模进行管理，以避免存货的积压或滞销。报告期内，公司的存货周转率较为稳定，存货的管理状况良好，周转速度较快。

3、总资产周转率

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的总资产周转率分别为 0.80 次、0.80 次、0.81 次、0.79 次，基本处于稳定状态。

4、同行业公司对比分析

同行业公司的资产周转能力指标如下所示：

项目	公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率 (次)	百合花	4.61	5.54	5.34	5.07
	七彩化学	5.82	6.78	6.48	6.11
	宇虹颜料	6.18	8.53	10.11	7.10
	平均值	5.54	6.95	7.31	6.09
	双乐颜料	7.27	7.99	7.81	8.19
存货周转率 (次)	百合花	2.62	2.69	3.00	3.31
	七彩化学	2.51	3.15	3.44	3.21
	宇虹颜料	4.05	4.89	4.12	3.96
	平均值	3.06	3.58	3.52	3.49
	双乐颜料	7.79	7.20	6.18	5.97
总资产周转率 (次)	百合花	0.66	0.78	0.83	0.75
	七彩化学	0.51	0.64	0.92	0.96
	宇虹颜料	1.40	1.87	1.64	1.18
	平均值	0.86	1.09	1.13	0.96
	双乐颜料	0.79	0.81	0.80	0.80

注：双乐颜料与同行业可比公司 2020 年 1-6 月的资产周转情况已经简单年化处理

报告期内，公司的应收账款周转率及存货周转率均高于同行业平均水平，资产周转状况良好；总资产周转率略低于同行业平均水平，主要原因系近年来公司持续推进泰兴厂区的建设，资产规模增加较快。

十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债情况分析

1、负债结构

报告期各期末，公司的负债结构如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	60,763.51	88.50%	63,377.76	94.07%	48,623.26	78.19%	33,448.40	61.85%
非流动负债	7,897.01	11.50%	3,995.49	5.93%	13,563.26	21.81%	20,632.38	38.15%
负债总额	68,660.52	100.00%	67,373.25	100.00%	62,186.52	100.00%	54,080.78	100.00%

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的负债总额分别为 54,080.78 万元、62,186.52 万元、67,373.25 万元、68,660.52 万元。受业务规模扩大、泰兴厂区工程建设推进、银行贷款增加等因素的影响，报告期各期末公司的负债规模有所增加。

公司的负债以流动负债为主，2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，流动负债占负债总额的比例分别为 61.85%、78.19%、94.07%、88.50%。2017 年末，流动负债占比较低，主要原因系公司于该年度结算了泰兴厂区的部分工程款项，同时，综合考虑现金流状况、资金需求等因素偿还了部分银行贷款，因而应付账款、短期借款等流动负债有所减少。公司根据自身经营状况相应调整各项负债规模，负债结构合理。

2、流动负债结构及其变化分析

报告期各期末，公司流动负债的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	40,970.57	67.43%	35,164.49	55.48%	30,000.00	61.70%	17,000.00	50.82%
应付账款	17,256.27	28.40%	16,453.24	25.96%	15,153.33	31.16%	11,560.16	34.56%
预收款项	-	-	606.09	0.96%	198.45	0.41%	318.84	0.95%
合同负债	424.00	0.70%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	920.34	1.51%	1,092.39	1.72%	1,596.52	3.28%	1,672.03	5.00%
应交税费	812.36	1.34%	582.37	0.92%	364.10	0.75%	770.69	2.30%

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他应付款	318.90	0.52%	294.31	0.46%	470.86	0.97%	626.67	1.87%
一年内到期的非流动负债	5.94	0.01%	9,184.87	14.49%	840.00	1.73%	1,500.00	4.48%
其他流动负债	55.12	0.09%	-	-	-	-	-	-
流动负债合计	60,763.51	100.00%	63,377.76	100.00%	48,623.26	100.00%	33,448.40	100.00%

公司的流动负债主要由短期借款、应付账款、应付职工薪酬构成。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，上述三项流动负债合计占流动负债总额的比例为 90.38%、96.15%、83.17%、97.34%。

公司主要流动负债及其变动情况具体分析如下：

（1）短期借款、一年内到期的非流动负债

①短期借款

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的短期借款分别为 17,000.00 万元、30,000.00 万元、35,164.49 万元、40,970.57 万元，占流动负债总额的比例分别为 50.82%、61.70%、55.48%、67.43%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
抵押借款	11,300.00	6,500.00	9,500.00	4,000.00
保证借款	29,604.50	28,600.00	20,500.00	13,000.00
应计利息	66.07	64.49	-	-
合计	40,970.57	35,164.49	30,000.00	17,000.00

报告期内，银行借款系公司主要的融资渠道，公司综合考虑生产经营、现金流、资金需求等因素增加和归还短期借款，短期借款余额有所波动。公司经营状况良好，具有良好的信誉，不存在逾期未偿还贷款等情形。

②一年内到期的非流动负债

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，一年内到期的非流动负债分别为 1,500.00 万元、840.00 万元、9,184.87 万元、5.94 万元，占流动负债总额的比例分别为 4.48%、1.73%、14.49%、0.01%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
一年内到期的长期借款	-	9,165.00	840.00	1,500.00
应计利息	5.94	19.87	-	-
合计	5.94	9,184.87	840.00	1,500.00

③借款明细

截至2020年6月30日，公司短期借款的具体情况如下所示：

单位：万元

借款银行	借款金额	借款起始日	借款到期日	借款利率
兴化农商行	2,000.00	2020-5-12	2021-5-10	5.6000%
	4,000.00	2020-5-14	2021-5-13	5.6000%
	4,000.00	2020-5-18	2021-5-18	5.6000%
中国农业银行股份有限公司兴化张郭支行	3,000.00	2019-10-31	2020-10-28	4.5000%
	3,000.00	2019-11-25	2020-11-24	4.5000%
江苏长江商业银行股份有限公司兴化支行	2,000.00	2020-3-11	2021-3-9	6.900%
	2,000.00	2020-3-11	2021-3-9	6.900%
兴业银行股份有限公司兴化支行	2,000.00	2019-12-17	2020-12-16	5.2200%
中国民生银行股份有限公司泰州分行	3,000.00	2019-12-17	2020-12-17	5.2200%
交通银行股份有限公司泰州分行	6,000.00	2020-1-2	2020-12-25	5.4375%
中国银行股份有限公司泰兴支行	427.96	2020-6-1	2021-5-27	5.2200%
	876.54	2020-6-30	2021-6-26	5.2200%
江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行	2,063.00	2019-7-17	2020-7-10	7.1775%
	237.00	2019-7-17	2020-7-10	7.1775%
	800.00	2020-2-14	2021-2-5	7.8300%
	2,500.00	2020-3-9	2021-3-8	7.8300%
	600.00	2020-4-22	2021-4-10	7.8300%
	2,200.00	2020-5-12	2021-5-11	7.8300%
	200.00	2020-5-12	2021-2-5	7.8300%
合计	40,904.50	-	-	-

公司的盈利能力持续增强，银行资信状况良好，偿债能力较强，预计未来不存在负债无法偿还的风险。

截至2020年6月30日，除上述银行借款及长期借款外，公司不存在其他关联方借款、合同承诺负债、或有负债等情况。

(2) 应付账款

公司的应付账款主要系未结算的采购款、工程款等。2017年末、2018年末、

2019 年末及 2020 年 6 月末，应付账款分别为 11,560.16 万元、15,153.33 万元、16,453.24 万元、17,256.27 万元，占流动负债总额的比例分别为 34.56%、31.16%、25.96%、28.40%。2018 年末，随着泰兴厂区酞菁蓝 β 等车间的建设施工，应付工程款大幅增加。2019 年末，受泰兴厂区部分新建车间投产、公司业务规模扩大等因素的影响，公司原材料投入增加，应付采购款相应增加。

①应付账款账龄分析

报告期各期末，公司应付账款的账龄情况及占应付账款余额的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末		2019 年末		2018 年末		2017 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内（含 1 年）	16,746.32	97.04%	15,620.78	94.94%	14,915.89	98.43%	10,506.12	90.88%
1 至 2 年（含 2 年）	407.75	2.36%	661.23	4.02%	157.45	1.04%	991.53	8.58%
2 至 3 年（含 3 年）	33.00	0.19%	112.63	0.68%	23.45	0.15%	11.76	0.10%
3 年以上	69.20	0.40%	58.61	0.36%	56.54	0.37%	50.76	0.44%
合计	17,256.27	100.00%	16,453.24	100.00%	15,153.33	100.00%	11,560.16	100.00%

应付账款的账龄以 1 年以内（含 1 年）为主，2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，1 年以内（含 1 年）应付账款的占比分别为 90.88%、98.43%、94.94%、97.04%。

2017 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，受尚未结算的工程尾款等因素的影响，1 至 2 年（含 2 年）应付账款的金额较大。报告期各期末，账龄在 2 至 3 年（含 3 年）及 3 年以上的应付账款主要系设备及工程质保金等。

②应付账款前五名情况

报告期各期末，公司应付账款前五名情况如下：

A、2020 年 6 月末

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占应付账款余额的比例	账龄	采购内容	是否为关联方
1	江苏大都建设工程有限公司	1,383.55	8.02%	1 年以内、2 至 3 年	工程类	否
2	泰州联成化学工业有限公司	881.03	5.11%	1 年以内	材料类	否
3	江苏华兴化学工程建设有限公司	843.13	4.89%	1 年以内	工程类	否

序号	单位名称	账面余额	占应付账款 余额的比例	账龄	采购 内容	是否为 关联方
4	湖北振华化学股份有限公司	805.80	4.67%	1 年以内	材料类	否
5	江苏江安集团有限公司	678.09	3.93%	1 年以内	工程类	否
合计		4,591.60	26.61%	-	-	-

B、2019 年末

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占应付账款 余额的比例	账龄	采购 内容	是否为 关联方
1	江苏大都建设工程有限公司	1,917.25	11.65%	1 年以内、 2 至 3 年	工程类	否
2	泰州联成化学工业有限公司	1,504.11	9.14%	1 年内	材料类	否
3	江苏江安集团有限公司	1,363.08	8.28%	1 年内	工程类	否
4	江苏华兴化学工程建设有限公司	992.98	6.04%	1 年内	工程类	否
5	湖北振华化学股份有限公司	502.19	3.05%	1 年内	材料类	否
合计		6,279.62	38.17%	-	-	-

C、2018 年末

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占应付账款 余额的比例	账龄	采购 内容	是否为 关联方
1	江苏大都建设工程有限公司	1,826.08	12.05%	1 年以内、 1 至 2 年	工程类	否
2	江苏江安集团有限公司	1,300.10	8.58%	1 年内	工程类	否
3	景津环保股份有限公司	1,127.46	7.44%	1 年内	设备类	否
4	泰州联成化学工业有限公司	1,048.13	6.92%	1 年内	材料类	否
5	湖北振华化学股份有限公司	909.65	6.00%	1 年内	材料类	否
合计		6,211.42	40.99%	-	-	-

D、2017 年末

单位：万元

序号	单位名称	账面余额	占应付账款 余额的比例	账龄	采购 内容	是否为 关联方
1	阮氏化工（常熟）有限公司	1,276.86	11.05%	1 年以内	材料类	否
2	泰州联成化学工业有限公司	1,102.14	9.53%	1 年以内	材料类	否
3	湖北振华化学股份有限公司	963.05	8.33%	1 年以内	材料类	否
4	中国机械工业第一建设有限公司	520.16	4.50%	1 年以内、 1 至 2 年	工程类	否
5	泰兴市滨江污水处理有限公司	431.06	3.73%	1 年以内、 1 至 2 年	污水 处理	否
合计		4,293.26	37.14%	-	-	-

报告期各期末，公司应付账款余额中不存在应付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东或其他关联方的款项。

③公司不存在逾期未支付应付款的情况

报告期各期末，公司账龄在 1 年以上的重要应付账款及其后续付款情况如下：

A、2020 年 6 月末

单位：万元

单位名称	金额	占比	采购内容	未偿还或结转原因	后续付款情况
苏州合能工业设备有限公司	190.89	37.43%	设备类	设备采购尾款及质保金	根据约定进度安排后续付款计划
景津环保股份有限公司	149.63	29.34%	设备类	设备采购尾款及质保金	根据约定进度安排后续付款计划
上海永盟化工有限公司	20.10	3.94%	材料类	供应商未要求一次结清	长期合作，持续付款
扬州广瑞环保科技有限公司	15.85	3.11%	设备类	质保金	根据约定进度安排后续付款计划
海安县中丽化工材料有限公司	11.69	2.29%	材料类	供应商未要求一次结清	长期合作，持续付款
合计	388.16	76.12%	-	-	-

B、2019 年末

单位：万元

单位名称	金额	占比	采购内容	未偿还或结转原因	后续付款情况
景津环保股份有限公司	394.89	47.44%	设备类	设备采购尾款及质保金	已付 259 万元，根据约定进度安排后续付款计划
江苏新宏大集团有限公司	94.84	11.39%	设备类	设备采购尾款及质保金	已支付完毕
江苏美亚环保实业有限公司	54.87	6.59%	污泥处理	尚未达到付款条件	已支付完毕
上海永盟化工有限公司	30.70	3.69%	材料类	供应商未要求一次结清	已付 20 万元，长期合作，持续付款
海安县中丽化工材料有限公司	25.10	3.02%	材料类	供应商未要求一次结清	已付 20 万元，长期合作，持续付款
合计	600.40	72.12%	-	-	-

C、2018 年末

单位：万元

单位名称	金额	占比	采购内容	未偿还或结转原因	后续付款情况
江苏美亚环保实业有限公司	54.87	23.11%	污泥处理	尚未达到付款条件	已支付完毕

单位名称	金额	占比	采购内容	未偿还或结转原因	后续付款情况
上海永盟化工有限公司	18.50	7.79%	材料类	供应商未要求一次结清	已支付完毕
兴化市航运有限公司	16.14	6.80%	运输费	尚未结算	已付 16 万元，尾款待付
扬州广瑞环保科技有限公司	15.85	6.68%	设备类	质保金	根据约定进度安排后续付款计划
昆山市锦宏压力容器制造有限公司	12.62	5.32%	设备类	质保金	已付 2 万元
合计	117.98	49.69%	-	-	-

D、2017 年末

单位：万元

单位名称	金额	占比	采购内容	未偿还或结转原因	后续付款情况
中国机械工业第一建设有限公司	381.03	36.15%	工程类	工程尾款及质保金	已支付完毕
江苏大都建设工程有限公司	120.14	11.40%	工程类	工程尾款及质保金	已支付完毕
泰兴市滨江污水处理有限公司	106.99	10.15%	污水处理	尚未达到付款条件	已支付完毕
江苏金禾建设工程有限公司第六分公司	103.10	9.78%	工程类	工程尾款及质保金	已付 103 万元，尾款待付
江苏和润安装防腐工程有限公司	80.48	7.64%	工程类	工程尾款及质保金	已支付完毕
合计	791.74	75.11%	-	-	-

其中，2017 年末与 2019 年末，受尚未结算的工程尾款等因素的影响，1 至 2 年（含 2 年）应付账款的金额较大。报告期各期末，账龄在 2 至 3 年（含 3 年）及 3 年以上的应付账款主要系设备及工程质保金等。

报告期内，公司与上述设备及工程供应商长期保持良好的合作关系，按照合同约定的条款或双方协商的付款安排支付相应款项，不存在逾期未支付应付款的情况，亦不存在可能引致法律纠纷、影响公司生产和经营稳定性的事项。

④应付账款余额与公司采购规模的匹配性

报告期各期末，公司应付账款余额、采购金额具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应付账款	17,256.27	16,453.24	15,153.33	11,560.16
其中：应付账款中应付工程款余额	6,910.15	8,295.88	8,454.93	2,965.74
扣除工程款后的应付账款余额	10,346.12	8,157.36	6,698.40	8,594.42
采购金额	28,799.05	59,575.98	57,391.37	53,259.39
扣除工程款后的应付账款余额占比	35.93%	13.69%	11.67%	16.14%

2017 年-2019 年，扣除工程款后的应付账款余额占采购金额的比例波动较小，

2020 年 1-6 月，因采购金额为半年度的影响，扣除工程款后的应付账款余额占采购金额的比例较高，具有合理性。

报告期各期末应付账款前五名的采购内容等具体如下：

A、2020 年 6 月末

单位：万元

供应商	采购内容	合同支付约定	应付账款余额	采购金额	应付账款余额占采购金额比例
泰州联成化学工业有限公司	苯酐	收到发票 30 天后付款	881.03	3,899.03	22.60%
海亮金属贸易集团有限公司	电解铜	需在合同签订当日付清全款	-	3,855.81	-
湖北振华化学股份有限公司	中铬黄、重铬酸钠	货到 60 天内付清全款	805.80	3,510.28	22.96%
南通永盛化工有限公司	永固紫	货到 10 天内付清全款	245.12	1,749.24	14.01%
双登天鹏冶金江苏有限公司	精铅	发票到后付清全款	47.25	1,388.22	3.40%

B、2019 年末

单位：万元

供应商	采购内容	合同支付约定	应付账款余额	采购金额	应付账款余额占采购金额比例
湖北振华化学股份有限公司	中铬黄、重铬酸钠	货到 60 天内付清全款	502.19	9,691.26	5.18%
海亮金属贸易集团有限公司	电解铜	需在合同签订当日付清全款	-	8,687.82	-
泰州联成化学工业有限公司	苯酐	收到发票 30 天后付款	1,504.11	8,586.71	17.52%
江西金洋金属股份有限公司	精铅	货到全额付清全款	-	3,850.98	-
张家港保税区联合利昌贸易有限公司	尿素	款到发货	23.85	1,955.14	1.22%

C、2018 年末

单位：万元

供应商	采购内容	合同支付约定	应付账款余额	采购金额	应付账款余额占采购金额比例
湖北振华化学股份有限公司	中铬黄、重铬酸钠	货到 60 天内付清全款	909.65	10,730.65	8.48%
泰州联成化学工业有限公司	苯酐	收到发票 30 天后付款	1,030.19	9,685.98	10.64%
海亮金属贸易集团有限公司	电解铜	需在合同签订当日付清全款	-	5,278.15	-
江西金洋金属股份有限公司	精铅	货到全额付清	-	4,329.69	-

供应商	采购内容	合同支付约定	应付账款余额	采购金额	应付账款余额占采购金额比例
		全款			
双登天鹏冶金江苏有限公司	精铅	发票到后付清全款	-	3,063.72	-

D、2017 年末

单位：万元

供应商	采购内容	合同支付约定	应付账款余额	采购金额	应付账款余额占采购金额比例
泰州联成化学工业有限公司	苯酐	收到发票 30 天后付款	1,102.14	8,623.62	12.78%
湖北振华化学股份有限公司	中铬黄、重铬酸钠	货到 60 天内付清全款	963.05	8,431.57	11.42%
太和县长江金属材料有限公司	精铅	发票到后付清全款	-	3,849.00	-
阮氏化工（常熟）有限公司	氯化亚铜	每月 15 日前支付，不超过 60 天	1,276.86	3,509.08	36.39%
东方集团物产有限公司	电解铜	需在合同签订当日付清全款	-	2,944.48	-

海亮金属贸易集团有限公司、江西金洋金属股份有限公司、东方集团物产有限公司、太和县长江金属材料有限公司四家供应商约定合同签订后、发票或货物收到后付清全款，应付账款余额为零，符合合同的支付约定。泰州联成化学工业有限公司、湖北振华化学股份有限公司、南通永盛化工有限公司、阮氏化工（常熟）有限公司合同约定具有 10 天到 60 天不等的付款期限，各期末应付账款余额较大，占其采购规模 5%到 40%之间，具有合理性。

（3）预收款项、合同负债及其他流动负债

2017 年末、2018 年末及 2019 年末，公司的预收款项分别为 318.84 万元、198.45 万元、606.09 万元，占流动负债总额的比例分别为 0.95%、0.41%、0.96%，主要系预收客户的货款。自 2020 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，将预收货款、预收货款销项税分别重分类至“合同负债”、“其他流动负债”列示。

（4）应付职工薪酬

公司的应付职工薪酬系已计提但尚未支付的职工薪酬，均于次年年初进行发放。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，应付职工薪酬分别为 1,672.03 万元、1,596.52 万元、1,092.39 万元、920.34 万元，占流动负债总额的

比例分别为 5.00%、3.28%、1.72%、1.51%。受工资与年终奖金发放等因素的影响，报告期各期末，应付职工薪酬金额有所波动。

（5）应交税费

公司的应交税费主要由应交增值税、企业所得税等构成。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的应交税费分别为 770.69 万元、364.10 万元、582.37 万元、812.36 万元，占流动负债总额的比例分别为 2.30%、0.75%、0.92%、1.34%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
增值税	223.33	229.70	138.83	238.66
城市维护建设税	14.02	11.49	6.94	12.04
企业所得税	427.45	191.68	84.21	389.11
个人所得税	10.16	12.60	5.09	11.42
房产税	77.32	76.50	66.27	59.06
土地使用税	30.56	30.56	40.65	32.68
其他	29.53	29.86	22.11	27.71
合计	812.36	582.37	364.10	770.69

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应付利息	-	-	72.58	65.69
其他应付款	318.90	294.31	398.28	560.98
合计	318.90	294.31	470.86	626.67

公司的应付利息主要系尚未支付的借款利息，金额较小，2019 年末、2020 年 6 月末重分类至“短期借款”、“一年内到期的非流动负债”科目列示。

公司的其他应付款主要由预提的运费和污泥处理费等经营费用、押金及保证金等构成。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，其他应付款分别为 560.98 万元、398.28 万元、294.31 万元、318.90 万元，占流动负债总额的比例分别为 1.68%、0.82%、0.46%、0.52%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
预提费用	213.26	177.18	291.53	443.54
押金及保证金	105.64	116.73	106.76	97.26
往来款及其他	-	0.40	-	20.19
合计	318.90	294.31	398.28	560.98

3、非流动负债结构及其变化分析

报告期各期末，公司非流动负债的构成情况如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末		2019年末		2018年末		2017年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	4,000.00	50.65%	-	-	10,325.00	76.12%	16,290.00	78.95%
长期应付款	11.82	0.15%	17.73	0.44%	23.64	0.17%	1,109.55	5.38%
预计负债	-	-	-	-	-	-	866.77	4.20%
递延收益	2,628.95	33.29%	2,725.12	68.20%	3,082.46	22.73%	2,228.05	10.80%
递延所得税负债	1,256.24	15.91%	1,252.65	31.35%	132.17	0.97%	138.02	0.67%
非流动负债合计	7,897.01	100.00%	3,995.49	100.00%	13,563.26	100.00%	20,632.38	100.00%

公司的非流动负债主要由长期借款、递延收益、递延所得税负债构成。2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，上述三项非流动负债合计占非流动负债总额的比例为90.42%、99.83%、99.56%、99.85%。

公司主要非流动负债及其变动情况具体分析如下：

（1）长期借款

2017年末、2018年末、2019年末及2020年6月末，公司的长期借款分别为16,290.00万元、10,325.00万元、0万元、4,000.00万元，占非流动负债总额的比例分别为78.95%、76.12%、0.00%、50.65%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
抵押及保证借款	4,000.00	-	5,960.00	10,500.00
委托借款	-	-	4,365.00	5,790.00
合计	4,000.00	-	10,325.00	16,290.00

上述委托借款主要系：①赵琴等共16人委托兴化农商行向公司发放长期贷款共计3,280.00万元，贷款期限为2017年1月18日至2020年1月18日。截至本招股说明书签署日，公司已归还全部本金利息；②徐海涛等共15人委托兴化

农商行向公司发放长期贷款共计 2,510.00 万元，贷款期限为 2017 年 4 月 26 日至 2020 年 4 月 10 日。2019 年末，该等委托借款重分类至“一年内到期的非流动负债”。

报告期各期末，公司的长期借款金额变动主要系公司根据生产经营、工程建设等方面的资金需要调整长期借款规模所致。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司长期借款的具体情况如下所示：

单位：万元

借款银行	借款金额	借款起始日	借款到期日	借款利率
兴化农商行张郭支行	4,000.00	2020-5-21	2022-7-20	5.3500%
合计	4,000.00	-	-	-

（2）长期应付款

公司的长期应付款由国债转贷资金及售后回租机器设备形成的长期应付款构成。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，长期应付款分别为 1,109.55 万元、23.64 万元、17.73 万元、11.82 万元，占非流动负债总额的比例分别为 5.38%、0.17%、0.44%、0.15%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
应付融资租赁款	-	-	-	1,080.00
国债转贷资金	11.82	17.73	23.64	29.55
合计	11.82	17.73	23.64	1,109.55

应付融资租赁款系公司与远东国际租赁有限公司之间的售后回租交易所产生，该售后回租合同已于 2018 年执行完毕，年末的长期应付款余额相应减少。前述售后回租交易的具体情况如下：

公司与远东国际融资租赁有限公司于 2016 年 3 月签署售后回租合同，进行固定资产售后回租业务。根据合同约定，公司将截止 2016 年 3 月 31 日账面价值 4,246.02 万元的固定资产装备，出售给远东国际融资租赁有限公司，同时再以租赁方式租回继续使用。具体内容如下：

单位：万元

项目	2016 年度
出租人	远东国际融资租赁有限公司

项目	2016 年度
标的资产	固定资产装备
标的资产处置时点原值	5,702.36
标的资产处置时点累计折旧	1,456.34
标的资产处置时点净值	4,246.02
出租人购买价格	3,600.00
初始确认“递延收益”（列报为“其他非流动资产”）	646.02
未确认融资费用	246.45
租赁期限	2016 年 3 月 28 日至 2018 年 9 月 28 日（30 个月）
承租人留购价格	0.10
保证金	600.00
利率	5.30%
标志性条款	租赁期届满时可以人民币 1,000.00 元购买租赁资产

根据合同约定，租赁期届满时公司可以人民币 1,000.00 元购买租赁资产，公司预计到期将会购买该租赁资产。固定资产出售后再回租，租赁分类为融资租赁。

（3）预计负债

2017 年末，公司的预计负债为 866.77 万元，占非流动负债总额的比例为 4.20%。上述预计负债系因公司与江苏金扬子包装科技有限公司共同为江苏九寿堂生物制品有限公司的银行借款提供连带责任保证担保所致。

公司与江苏金扬子包装科技有限公司共同为江苏九寿堂生物制品有限公司合计 1,700.00 万元银行借款提供了连带责任保证担保，该等借款已于 2016 年度逾期。2016 年度，公司就上述担保责任代偿本金 850.00 万元及相应利息，并基于谨慎原则预估担保代偿损失 850.00 万元。2017 年度，针对上述银行借款中尚未偿还的本金及利息，公司在已计提的 850.00 万元预计负债的基础上增加担保代偿损失预估金额 16.77 万元。

2018 年度，公司与江苏金扬子包装科技有限公司分别就担保责任代偿部分本息后，上述担保已履行完毕，公司冲回预计负债余额，并确认相应的营业外收入。因此，2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司不存在预计负债。

（4）递延收益

公司的递延收益系公司收到的与资产相关的政府补助。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，递延收益分别为 2,228.05 万元、3,082.46 万元、

2,725.12 万元、2,628.95 万元，占非流动负债总额的比例分别为 10.80%、22.73%、68.20%、33.29%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
项目发展补助资金	2,209.75	2,306.17	2,499.02	1,480.12
项目建设补偿款	80.71	141.24	262.29	383.35
2016 年省级工业和信息产业转型升级专项资金	105.14	114.29	132.57	150.86
2017 年省级工业和信息产业转型升级专项资金	150.86	163.43	188.57	213.71
工业互联网标杆工厂	82.50	-	-	-
合计	2,628.95	2,725.12	3,082.46	2,228.05

(5) 递延所得税负债

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的递延所得税负债分别为 138.02 万元、132.17 万元、1,252.65 万元、1,256.24 万元，占非流动负债总额的比例分别为 0.67%、0.97%、31.35%、15.91%，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
无形资产土地使用权增值	509.25	127.31	515.72	128.93	528.66	132.17	541.61	135.40
内部交易未实现损益	-	-	-	-	-	-	17.48	2.62
其他非流动金融资产公允价值变动	7,526.19	1,128.93	7,491.44	1,123.72	-	-	-	-
合计	8,035.44	1,256.24	8,007.16	1,252.65	528.66	132.17	559.09	138.02

公司于 2013 年收购双乐泰兴的股权，该次收购形成非同一控制下企业合并。合并报表中参考收购基准日资产评估报告，确认双乐泰兴无形资产土地使用权较账面价值增值 598.78 万元，产生应纳税暂时性差异，因此形成递延所得税负债-无形资产土地使用权增值。

2019 年末，递延所得税负债增长明显，主要原因系根据新金融工具准则，公司将持有的兴化农商行股权重分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，并以公允价值计量，同时就该等股权账面价值增加额确认相应的

递延所得税负债。

（二）偿债能力与流动性分析

报告期内，公司的偿债能力指标如下所示：

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动比率（倍）	0.65	0.57	0.72	0.96
速动比率（倍）	0.46	0.38	0.46	0.56
资产负债率（合并）	43.62%	44.70%	47.43%	46.39%
项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	14,827.00	23,460.69	18,169.36	17,194.27
利息保障倍数（倍）	5.44	4.39	4.03	3.34

1、流动比率、速动比率、资产负债率

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率偏低，资产负债率偏高，主要原因系：（1）公司作为非上市公司，融资渠道较为有限，为满足生产经营、工程建设等方面的需求，公司的债务融资金额较大；（2）泰兴厂区处于建设阶段，应付工程款项的金额较大。

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率有所降低，主要原因系公司根据生产经营、工程建设等方面的资金需要增加了借款金额，同时将一年内到期的长期借款重分类至“一年内到期的非流动负债”。

2018 年末，公司资产负债率略有上升，主要原因系公司根据资金需求增加了银行借款的金额。2019 年末，公司资产负债率略有下降，主要原因系：（1）泰兴厂区酞菁蓝 β 等车间逐步建设完工并达到预定可使用状态，公司固定资产账面价值增幅较大；（2）公司执行新金融工具准则，将公司持有的兴化农商行股权由以成本计量调整为以公允价值计量，其账面价值增幅较大。

2、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的息税折旧摊销前利润分别为 17,194.27 万元、18,169.36 万元、23,460.69 万元、14,827.00 万元，处于较高水平，并随着经营业绩的增长而逐年增加，公司的盈利能力较强。

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的利息保障倍数分别为 3.34、4.03、4.39、5.44。利息保障倍数较低主要系泰兴厂区建设期间，资

金需求和借款规模较大，利息费用较高所致。

3、同行业公司对比分析

同行业公司的偿债能力指标如下所示：

项目	公司	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
流动比率（倍）	百合花	1.99	1.86	2.19	2.20
	七彩化学	1.85	3.62	2.21	1.61
	宇虹颜料	1.84	3.69	2.27	1.84
	平均值	1.89	3.06	2.22	1.88
	双乐颜料	0.65	0.57	0.72	0.96
速动比率（倍）	百合花	1.40	1.25	1.33	1.51
	七彩化学	1.36	2.99	1.42	0.99
	宇虹颜料	1.05	2.18	1.09	0.99
	平均值	1.27	2.14	1.28	1.16
	双乐颜料	0.46	0.38	0.46	0.56
资产负债率（合并）	百合花	32.38%	35.46%	30.30%	31.56%
	七彩化学	33.38%	21.93%	30.50%	30.68%
	宇虹颜料	41.13%	30.87%	31.22%	35.31%
	平均值	35.63%	29.42%	30.67%	32.52%
	双乐颜料	43.62%	44.70%	47.43%	46.39%

（1）流动比率、速动比率对比分析

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率低于同行业公司平均水平，主要原因如下：

①存货、应收账款周转较快，流动资产规模较小

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的存货周转率分别为 5.97 次、6.18 次、7.20 次、7.79 次，应收账款周转率分别为 8.19 次、7.81 次、7.99 次、7.27 次，基本高于同行业可比公司，资产周转状况较好。

公司存货、应收账款等流动资产的规模相对较小，对于流动比率、速动比率较低有一定影响。

②资产构建耗用资金较多，流动负债规模较大

报告期内，公司建设泰兴厂区，应付工程款项金额随之增加；同时，2017 年度至 2020 年上半年，公司以应收票据背书、现金支付购建固定资产等长期资

产的金额总计 77,872.66 万元，为缓解总体营运资金压力，公司主要通过向银行借款的渠道融资，以满足日常经营的相关资金需求。

公司短期借款、应付账款等流动负债的规模逐年增加，对于流动比率、速动比率较低产生较大影响。

（2）资产负债率对比分析

报告期各期末，公司的资产负债率高于同行业公司，主要系：百合花、七彩化学、宇虹颜料分别于 2016 年 12 月、2019 年 2 月、2014 年 11 月通过资本市场进行股权融资，作为上市公司和新三板挂牌公司，其融资渠道较为丰富，整体资金较为充足，资产负债率较低；公司作为非上市公司，现阶段的融资渠道较为有限，为满足生产经营、工程建设等方面的需求，公司的债务融资金额较大，资产负债率相对较高共同所致。

综上，报告期各期末，受公司建设资金耗用较多、融资渠道单一等因素影响，公司的流动比率、速动比率低于同行业公司平均水平，资产负债率高于同行业公司平均水平，相关差异具备合理性。

未来，随着公司盈利能力的进一步提升，以及本次募集资金的到位，公司的财务结构将得以优化，流动比率、速动比率的提高将有效降低公司的财务风险。

4、发行人不存在短融长投的情形

报告期内公司的对外投资主要系泰兴厂区建设及兴化厂区更新改造等固定资产等购建支出。

公司的长期借款以及长期资产的具体支付情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末 /2020 年 1-6 月	2019 年末 /2019 年度	2018 年末/ 2018 年度	2017 年末 / 2017 年度
长期借款余额（含一年内到期的非流动负债）	4,000.00	9,165.00	11,165.00	17,790.00
以现金及票据购建的长期资产	12,519.92	24,946.06	19,197.40	21,208.25
其中：以现金购建的长期资产	476.16	1,460.51	1,708.58	4,882.15
以票据背书转让购建的长期资产	12,043.75	23,485.55	17,488.82	16,326.09

报告期内，公司长期借款余额（含一年内到期的非流动负债）分别为 17,790.00

万元、11,165.00 万元、9,165.00 万元和 4,000.00 万元，公司长期借款的借款用途主要为生产经营和资产购置。根据上表所示，报告期内，公司构建长期资产的款项支付主要系通过票据背书转让的方式进行。

因此，报告期内，公司购建长期资产主要的资金来源系公司经营积累的应收票据和长期借款；公司的短期借款系用于解决业务发展的运营资金缺口；公司不存在短融长投的情形。

5、发行人的短期偿债风险及拟采取的措施

（1）公司经营现状

①营运资金

报告期各期末，公司经营性营运资金与总体营运资金的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
货币资金	1,410.18	994.29	1,357.84	714.53
应收票据	-	-	7,593.47	4,126.89
应收账款	16,755.95	14,888.29	12,104.24	12,018.28
应收款项融资	8,028.00	6,250.63	-	-
预付款项	752.88	647.38	676.26	230.44
存货	11,519.54	12,030.83	12,379.81	13,456.49
其他流动资产	708.32	1,051.44	789.13	1,599.51
经营性流动资产小计①	39,174.88	35,862.87	34,900.76	32,146.14
流动资产②	39,207.84	35,889.57	34,937.37	32,147.01
应付账款	17,256.27	16,453.24	15,153.33	11,560.16
预收款项	-	606.09	198.45	318.84
合同负债	424.00	-	-	-
应付职工薪酬	920.34	1,092.39	1,596.52	1,672.03
应交税费	812.36	582.37	364.10	770.69
其他流动负债	55.12	-	-	-
经营性流动负债小计③	19,468.09	18,734.09	17,312.40	14,321.73
流动负债④	60,763.51	63,377.76	48,623.26	33,448.40
经营性营运资金⑤=①-③	19,706.79	17,128.78	17,588.36	17,824.41
总体营运资金⑥=②-④	-21,555.67	-27,488.19	-13,685.90	-1,301.39
差额⑤-⑥	41,262.46	44,616.97	31,274.25	19,125.81

A、经营性营运资金

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的经营性营运资金分别为 17,824.41 万元、17,588.36 万元、17,128.78 万元、19,706.79 万元，公司使用经营性应收款支付经营性应付款的资金较为充裕。

同时，报告期内，公司的应收账款周转率分别为 8.19 次、7.81 次、7.99 次、7.27 次；存货周转率分别为 5.97 次、6.18 次、7.20 次、7.79 次，周转状况较好，经营性流动资产的变现能力较强。

B、总体营运资金

报告期内，受泰兴厂区建设的影响，公司的资本性支出金额较大；同时，随着业务规模的持续扩大，原材料采购、日常经营管理等方面的资金需求日益增加。基于此，公司增加了债务融资的规模，期末流动负债相应增加，进而导致公司报告期各期末的总体营运资金为负。

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的短期借款、一年内到期的非流动负债分别为 18,500.00 万元、30,840.00 万元、44,265.00 万元、40,904.50 万元，与总体营运资金、经营性营运资金的差额相匹配。

②融资渠道

近年来，公司经营状况良好，截至 2020 年 6 月末，公司已与兴化农商行、中国农业银行、交通银行、江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行等各大金融机构签订授信协议，共计取得稳定的授信额度 50,000.00 万元，目前，剩余授信额度为 5,095.50 万元。

报告期内，公司的资信情况良好，未出现贷款本金利息逾期等信用违约情况。公司已与当地农商行、各大国有银行建立了长期、稳定的合作关系，融资渠道稳定、通畅。

③盈利能力及现金流情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的营业收入分别为 89,992.93 万元、99,205.20 万元、113,561.06 万元、60,579.04 万元，净利润分别为 5,947.60 万元、7,020.01 万元、8,516.78 万元、5,958.61 万元，经营业绩良好。随着业务规模的持续扩张，以及泰兴厂区新增产能的逐步释放，公司的收入及利

润水平呈现持续上升趋势。

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，剔除以应收票据背书转让支付工程款项的影响后，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 9,380.64 万元、16,389.29 万元、24,473.30 万元和 14,600.28 万元。2017 年至 2019 年，上述现金流量净额的复合增长率为 61.52%，营业收入的复合增长率为 12.33%，公司经营状况和盈利水平持续向好，经营性现金流较为稳定。

综上，公司经营性营运资金的周转情况较好，具有良好的信誉，融资渠道稳定、通畅，具备良好的偿债基础；同时，盈利水平的稳步提升和现金流情况的持续向好，进一步增强了公司的还款能力。报告期内，公司各项借款均处于正常履行过程中，不存在无法按期、足额偿还债务本息的信用违约情况，短期偿债风险较小。

（2）偿还短期债务拟采取的措施

公司拟通过以下途径偿还短期债务：

①使用经营活动收到的现金进行偿还

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的净利润分别为 5,947.60 万元、7,020.01 万元、8,516.78 万元、5,958.61 万元，业务规模和经营业绩持续增长。2020 年 1-6 月，公司经营活动产生现金流量净额为 2,556.53 万元，剔除以应收票据背书转让支付工程款项的影响后，公司经营活动产生的现金流量净额为 14,600.28 万元，经营活动现金流状况较好。

公司生产经营稳定，预计全年经营活动产生的现金流量净额随之保持稳定增长，为公司到期债务的偿还工作提供稳定的基础。

②充分利用银行借款等负债融资渠道

报告期内，公司的资信情况良好，未出现贷款本金逾期等信用违约情况。公司已与当地农商行、各大国有银行建立了长期、稳定的合作关系，并已从多家商业银行取得合计 50,000 元的银行授信额度。公司银行融资渠道通畅，可以满足短期内的资金需求。

③使用本次募集资金进行偿还

综合考虑公司业务特点、所处的发展阶段、财务状况等因素，本次公开发行股票拟募集资金 15,000.00 万元用于补充公司流动资金、偿还银行借款。本次募集资金募集到位后，公司将综合考虑银行借款的金额及到期日，以决定借款偿还的先后顺序。本次募集资金到位后，将进一步充实公司的资本，增强偿债能力。

④提升公司治理水平，持续增强偿债能力

除上述途径外，公司拟采取以下措施提升公司治理水平，进而增强自身偿债能力：A、加强对于应收款项的催收力度，提高风险控制水平，进一步提高公司的应收账款周转率；B、加强存货管理，持续提高公司的存货周转率；C、积极拓宽金融机构借款等融资渠道，根据公司未来发展规划、各阶段资金需求、现阶段偿债能力，合理安排公司的融资行为及债务结构，保障公司流动性水平。

（三）报告期内的股利分配的实施情况

1、经 2018 年 4 月 6 日召开的股东大会通过决议，公司向全体股东分配现金股利 562.50 万元（含税）。

2、经 2019 年 4 月 16 日召开的股东大会通过决议，公司向全体股东分配现金股利 600.00 万元（含税）。

3、经 2020 年 3 月 12 日召开的股东大会通过决议，公司向全体股东分配现金股利 600.00 万元（含税）。

4、经 2020 年 8 月 20 日召开的股东大会通过决议，公司向全体股东分配现金股利 1,230.00 万元（含税）。

（四）现金流量情况分析

报告期内，公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,556.53	987.75	-1,099.53	-6,945.46
投资活动产生的现金流量净额	-384.40	-1,116.63	-1,616.18	-3,627.07
筹资活动产生的现金流量净额	-1,775.65	-262.36	3,351.38	8,683.64
汇率变动对现金及现金等价物的影响	19.40	27.69	7.64	-42.10
现金及现金等价物净增加额	415.88	-363.55	643.31	-1,930.98
期初现金及现金等价物余额	994.29	1,357.84	714.53	2,645.51

项目	2020 年 6 月末	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期末现金及现金等价物余额	1,410.18	994.29	1,357.84	714.53

1、经营活动产生的现金流量分析

单位：万元

项目	2020 年 6 月末	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	37,184.72	71,724.70	55,643.61	52,913.23
收到的税费返还	-	-	3,375.77	-
收到其他与经营活动有关的现金	210.98	371.72	2,854.44	419.36
经营活动现金流入小计	37,395.70	72,096.42	61,873.82	53,332.60
购买商品、接受劳务支付的现金	25,286.33	49,989.80	42,913.85	40,053.28
支付给职工以及为职工支付的现金	4,662.09	9,229.31	7,922.58	7,602.72
支付的各项税费	2,119.02	4,899.34	5,841.96	6,013.85
支付其他与经营活动有关的现金	2,771.73	6,990.22	6,294.96	6,608.21
经营活动现金流出小计	34,839.17	71,108.67	62,973.34	60,278.06
经营活动产生的现金流量净额	2,556.53	987.75	-1,099.53	-6,945.46

(1) 销售商品、提供劳务收到的现金

①销售商品、提供劳务收到的现金的变动情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 52,913.23 万元、55,643.61 万元、71,724.70 万元、37,184.72 万元。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金持续增长，主要原因系：A、随着销售收入大幅增长，产品销售收到的现金有所增加；B、公司到期收款的比例整体呈上升趋势，销售商品、提供劳务收到的现金相应增加。

②销售商品、提供劳务收到的现金与相关会计科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业收入	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
加：增值税销项税	7,817.54	15,484.04	16,260.28	15,458.50
合同负债增加	-182.08	-	-	-
预收账款增加	-	407.63	-120.39	-160.58
减：应收款项融资增加	1,777.37	-1,342.84	-	-
应收票据增加	-	-	3,466.58	338.83
应收账款增加	1,967.18	2,924.61	98.02	3,336.02

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
票据贴现利息	219.46	398.45	345.80	375.25
以票据背书转让支付的存货采购、费用支出及工程款合计	27,065.77	55,747.81	55,792.52	48,327.51
其他	-	-	-1.44	-
合计	37,184.72	71,724.70	55,643.61	52,913.23
销售商品、提供劳务收到的现金	37,184.72	71,724.70	55,643.61	52,913.23

报告期内，销售商品、提供劳务收到的现金与相关会计科目勾稽一致，与实际业务匹配。

（2）购买商品、接受劳务支付的现金

①购买商品、接受劳务支付的现金的变动情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 40,053.28 万元、42,913.85 万元、49,989.80 万元、25,286.33 万元，占同期营业成本的比例分别为 56.90%、53.22%、56.49%、54.80%，占比偏低，主要原因系为提高资金的使用效率，公司以应收票据背书转让的方式结算部分材料采购款。

②购买商品、接受劳务支付的现金与相关会计科目的勾稽关系

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业成本	46,139.34	88,497.60	80,641.54	70,394.15
加：存货的增加	-367.43	-526.59	-975.73	3,478.26
存货跌价转销	-	177.61	76.67	515.31
增值税进项税	4,930.81	9,992.86	11,140.82	10,991.50
经营性应付账款减少	-2,233.35	-1,484.48	1,839.49	-890.82
经营性预付账款增加	-284.49	-28.89	445.82	-221.27
减：计入成本及制造费用中的工资折旧摊销费等	8,494.29	14,998.22	13,004.35	12,402.64
以票据背书转让支付的存货采购款	14,404.25	31,640.09	37,250.41	31,811.21
合计	25,286.33	49,989.80	42,913.85	40,053.28
购买商品、接受劳务支付的现金	25,286.33	49,989.80	42,913.85	40,053.28

报告期内，购买商品、接受劳务支付的现金与相关会计科目勾稽一致，与实际业务匹配。

③购买商品、接受劳务支付的现金与原材料采购金额勾稽关系

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
原材料采购金额	23,466.92	46,560.54	44,886.77	42,568.16
加：库存商品、周转材料等采购金额	5,332.13	13,015.44	12,504.60	10,691.23
能源动力、劳务费及环保处理费等	8,478.57	13,574.42	9,346.76	8,725.70
原材料、库存商品、周转材料、能源动力等采购增值税进项税	4,930.81	9,992.86	11,140.82	10,991.50
应付采购款余额变动增加现金支付金额（剔除长期资产购置相应的余额）	-2,233.35	-1,484.48	1,839.49	-890.82
预付采购款余额变动增加现金支付金额（剔除长期资产购置相应的余额）	-284.49	-28.89	445.82	-221.27
减：以票据背书转让支付的存货采购款	14,404.25	31,640.09	37,250.41	31,811.21
购买商品、接受劳务支付的现金	25,286.33	49,989.80	42,913.85	40,053.28

报告期内，购买商品、接受劳务支付的现金与原材料采购金额具有勾稽关系，与实际业务匹配。

(3) 支付给职工以及为职工支付的现金

报告期内，公司支付给职工以及为职工支付的现金逐年增加，主要原因系：

①随着国内经济的增长和居民生活水平的提高，人力成本日益上升；报告期内公司经营业绩持续增长，员工薪酬水平有所提升；②为满足逐步扩张的生产经营需求，报告期内公司员工人数持续增加。

(4) 收到其他与经营活动有关的现金

2017年度、2018年度、2019年度及2020年1-6月，公司收到其他与经营活动有关的现金分别为419.36万元、2,854.44万元、371.72万元、210.98万元，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
政府补助	179.56	233.41	1,290.65	375.68
保证金及往来款	27.41	83.96	624.67	22.35

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业外收入	0.01	47.56	934.35	10.47
财务费用—利息收入	4.00	6.80	4.77	10.87
合计	210.98	371.72	2,854.44	419.36

报告期内，公司收到其他与经营活动有关的现金主要系收到的政府补助款项。

其中，2018 年度，保证金及往来款金额较大主要系本公司收到盐城市灌江化工开发有限公司归还的往来款 600.80 万元，公司于 2011 年 5 月与盐城市灌江化工开发有限公司签订关于投资意向协议书，并支付土地意向金 1,100.80 万元，后该协议不再执行，前期已支付的意向金形成公司应收往来款。

2018 年、2019 年，公司收到其他与经营活动有关的现金中的营业外收入，主要系本公司将以前年度因代江苏双达机电制造有限公司偿还银行借款而形成的债权及抵押权转让，分别于 2018 年、2019 年收到受让方支付的转让价款 895.00 万元、46.94 万元，并相应记入营业外收入。

具体情况参见本节“十三、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“2、流动资产结构及其变化分析”之“（5）其他应收款”、“十二、经营成果分析”之“（七）其他利润表科目分析”之“7、营业外收入”。

（5）支付其他与经营活动有关的现金

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司支付其他与经营活动有关的现金分别为 6,608.21 万元、6,294.96 万元、6,990.22 万元、2,771.73 万元，具体构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
费用支出	2,686.35	6,922.01	5,820.92	5,767.00
保证金及往来款	65.38	48.00	34.35	825.91
营业外支出	20.00	20.21	439.69	15.29
合计	2,771.73	6,990.22	6,294.96	6,608.21

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金主要系支付的各项经营性费用。随着业务规模的扩大和经营业绩的提升，公司付现的费用支出相应增加。

2017 年度，保证金及往来款金额较大主要系公司归还以前年度形成的与管

理人员之间的往来欠款 770.00 万元。

2018 年度，营业外支出金额较大主要系公司代江苏九寿堂生物制品有限公司偿还银行借款 406.98 万元。

(6) 经营活动现金流量净额

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的经营活动现金流量净额分别为-6,945.46 万元、-1,099.53 万元、987.75 万元、2,556.53 万元。报告期内，经营活动现金流量净额较小且与净利润存在差异，主要系应收票据背书转让比例较高所致。应收票据系公司销售商品结算货款的主要手段之一，同时也是公司结算工程款及采购款的主要方式之一。报告期内，受泰兴厂区建设、业务规模扩大等因素的影响，公司票据背书转让用以支付工程款、采购款的比例较高，销售商品收到的现金相应减少。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司票据背书转让用以支付工程款项的金额分别为 16,326.09 万元、17,488.82 万元、23,485.55 万元和 12,043.75 万元，剔除该等因素影响后，经营活动产生的现金流量净额分别为 9,380.64 万元、16,389.29 万元、24,473.30 万元和 14,600.28 万元。

(7) 净利润与经营活动现金流量净额的关系

报告期内，净利润与经营活动现金流量净额之间的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	5,958.61	8,516.78	7,020.01	5,947.60
加：信用减值损失	101.74	201.24	-	-
资产减值准备	143.86	-	-529.12	324.63
固定资产折旧	5,815.03	10,173.30	8,004.63	7,385.99
无形资产摊销	160.73	323.27	304.64	247.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-37.32	-109.18	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	21.93	202.26	-	34.74
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-34.75	202.76	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,606.95	2,926.69	2,439.34	2,908.67
投资损失（收益以“-”号填列）	-70.22	-140.45	-92.40	-586.15
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	776.30	646.96	-342.92	-699.36

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	3.59	-33.65	-5.86	-0.61
存货的减少（增加以“-”号填列）	367.43	348.98	899.06	-3,993.57
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-14,359.79	-23,379.74	-16,833.46	-18,773.96
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,048.16	1,075.71	-1,845.20	245.17
其他	16.96	-39.04	-9.07	13.75
经营活动产生的现金流量净额	2,556.53	987.75	-1,099.53	-6,945.46

2、投资活动产生的现金流量净额

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	-	-	-	1,057.14
取得投资收益所收到的现金	70.22	140.45	92.40	197.94
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	22.59	203.43	-	-
投资活动现金流入小计	92.81	343.87	92.40	1,255.08
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	477.21	1,460.51	1,708.58	4,882.15
投资活动现金流出小计	477.21	1,460.51	1,708.58	4,882.15
投资活动产生的现金流量净额	-384.40	-1,116.63	-1,616.18	-3,627.07

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-3,627.07 万元、-1,616.18 万元、-1,116.63 万元、-384.40 万元。其中，2017 年收回投资收到的现金主要系对外转让恩艾希股权收到的现金。

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额为负，主要原因系为了扩大业务规模、满足发展需要，公司在报告期内购建了大量机器设备、房屋土地等长期资产，资本性支出持续增加。

3、筹资活动产生的现金流量净额

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	20,000.00
取得借款收到的现金	33,304.50	54,100.00	66,000.00	72,290.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	163.00
筹资活动现金流入小计	33,304.50	54,100.00	66,000.00	92,453.00
偿还债务支付的现金	32,670.91	51,005.91	59,630.91	80,907.45

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,019.24	3,356.45	3,017.71	2,773.61
支付其他与筹资活动有关的现金	390.00	-	-	88.30
筹资活动现金流出小计	35,080.15	54,362.36	62,648.62	83,769.36
筹资活动产生的现金流量净额	-1,775.65	-262.36	3,351.38	8,683.64

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 8,683.64 万元、3,351.38 万元、-262.36 万元、-1,775.65 万元。报告期内，公司的筹资活动现金流入主要系公司增资扩股，及取得借款收到的现金；筹资活动现金流出主要系偿还借款、分配股利、偿付利息支付的现金。

(1) 支付其他与筹资活动有关的现金明细

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
借款保证金	-	-	-	163.00

2017 年度，收到其他与筹资活动有关的现金系收回的以前年度支付给兴化市兴业投资有限公司的 163.00 万元借款保证金。

(2) 支付其他与筹资活动有关的现金明细

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
IPO 费用	390.00	-	-	88.30

支付其他与筹资活动有关的现金系支付的上市相关费用。

4、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动

报告期内，公司不存在不涉及现金收支的重大筹资活动；不涉及现金收支的重大投资活动主要系泰兴厂区的建设，其工程款项主要通过应收票据结算。2017 年度至 2020 年上半年，公司以应收票据背书支付购建固定资产等长期资产的金额为 69,344.21 万元。随着泰兴厂区生产车间的逐步建设完工，公司产能进一步提升，业务能力和持续发展能力得到了有效的增强。

5、应收票据背书转让用以支付工程款项的影响

(1) 应收票据背书转让用以支付工程款项的比例

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产的支付总金额	12,520.96	24,946.06	19,197.40	21,208.25
以票据背书转让支付购建固定资产、无形资产和其他长期资产的金额	12,043.75	23,485.55	17,488.82	16,326.09
票据背书转让支付占比	96.19%	94.15%	91.10%	76.98%

应收票据系公司销售商品结算货款的主要手段之一，同时也是公司结算工程款及采购款的主要方式之一。

报告期内，受泰兴厂区建设、业务规模扩大等因素的影响，公司票据背书转让用以支付工程和设备款项的金额逐年增加，具有合理性。

（2）应收票据背书转让用以支付工程款的影响

报告期内，公司背书转让支付工程款的应收票据金额，及其对经营活动现金流、投资活动现金流的影响具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
以应收票据背书支付购建固定资产、无形资产和其他长期资产的金额	12,043.75	23,485.55	17,488.82	16,326.09
对经营活动现金流影响：				
销售商品、提供劳务收到的现金	-12,043.75	-23,485.55	-17,488.82	-16,326.09
对投资活动现金流影响：				
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	-12,043.75	-23,485.55	-17,488.82	-16,326.09

剔除相关影响后，经营活动产生的现金流量净额与净利润对比如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额①	2,556.53	987.75	-1,099.53	-6,945.46
以应收票据背书支付购建固定资产、无形资产和其他长期资产的金额②	12,043.75	23,485.55	17,488.82	16,326.09
扣除票据背书转让用以支付工程款后的经营活动现金流③=①+②	14,600.28	24,473.30	16,389.29	9,380.64
净利润④	5,958.61	8,516.78	7,020.01	5,947.60

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
差异⑤=③-④	8,641.67	15,956.52	9,369.28	3,433.03
差异因素如下:				
计提的信用减值损失	101.74	201.24	-	-
计提的资产减值准备	143.86	-	-529.12	324.63
固定资产折旧	5,815.03	10,173.30	8,004.63	7,385.99
无形资产摊销	160.73	323.27	304.64	247.63
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	-37.32	-109.18	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-34.75	202.26	-	34.74
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-8.33	202.76	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	1,606.95	2,926.69	2,439.34	2,908.67
投资损失（收益以“-”号填列）	-70.22	-140.45	-92.40	-586.15
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	776.30	646.96	-342.92	-699.36
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	3.59	-33.65	-5.86	-0.61
存货的减少（增加以“-”号填列）	367.43	348.98	899.06	-3,993.57
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-2,316.04	105.81	655.36	-2,447.86
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	2,048.16	1,075.71	-1,845.20	245.17
专项储备的增加（减少以“-”号填列）	16.96	-39.04	-9.07	13.75
差异合计	8,641.67	15,956.52	9,369.28	3,433.03

根据上表所示，剔除报告期各期票据背书转让用以支付工程款的影响后，经营活动产生的现金流量净额均高于净利润，差异主要包括非付现损益项目（折旧、摊销）、财务费用、递延所得税资产变动、经营性应收应付项目及存货变动等因素，具备合理性。

（五）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量情况

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的资本性支出主要系募集资金投资项目。本次募集资金将主要用于年产 22600 吨酞菁颜料项目，具体情况参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

（六）持续经营能力分析

自成立以来，公司专注于酞菁系列及铬系颜料的研发、生产、销售，已成为国内酞菁颜料和铬系颜料细分领域的领先企业。

在生产工艺方面，公司坚持深入技术开发，成功构建了主要颜料产品、中间体及原材料在合成、产品化、检测与应用等环节完整的核心技术和工艺体系，形成了难以复制的体系优势；同时，坚持清洁生产和循环经济的理念，在硫酸梯级循环使用、反应产品再利用、固废资源化再利用等方面取得了突出的成果。

在产品研发方面，公司凭借技术和工艺优势，及时调整工艺、响应客户需求，为客户提供差异化、专业化的优质产品及服务；同时，顺应颜料行业的发展趋势，开发功能性的专用型颜料。

在市场拓展方面，公司将产品与应用行业相结合，针对油墨、涂料、塑料三个行业分别设置了行业代表和服务队伍，建立了分行业、专业化的营销模式，更好地理解 and 反馈各应用行业中客户的需求变化，从而在细分行业中树立了良好的市场声誉。

依托于生产工艺、产品研发、市场拓展等方面的优势，公司取得了良好的经营效益。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司分别实现营业收入 89,992.93 万元、99,205.20 万元、113,561.06 万元、60,579.04 万元，实现净利润 5,947.60 万元、7,020.01 万元、8,516.78 万元、5,958.61 万元。

未来，随着募集资金投资项目的实施，公司将利用国家淘汰落后产能的契机，紧抓市场开拓、产品升级等环节，进一步提升市场占有率；同时，公司也将加大研发投入，继续增强研发实力和产品创新能力，进而提升公司的核心竞争力和品牌影响力。

截至本招股说明书签署日，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。基于公司报告期内的经营业绩、未来发展战略、行业发展趋势等因素，公司认为自身不存在重大的持续经营风险。

十五、所有者权益变动分析

（一）报告期各期末所有者权益情况

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年末	2018 年末	2017 年末
股本	7,500.00	7,500.00	7,500.00	7,500.00
资本公积	52,333.41	52,333.41	52,333.41	52,333.41

项目	2020 年 1-6 月	2019 年末	2018 年末	2017 年末
专项储备	19.82	2.86	41.90	50.98
盈余公积	2,962.10	2,962.10	1,662.71	849.07
未分配利润	25,916.71	20,558.09	7,400.62	1,756.75
归属于母公司所有者权益合计	88,732.04	83,356.47	68,938.66	62,490.22
所有者权益合计	88,732.04	83,356.47	68,938.66	62,490.22

（二）股本变动情况

报告期各期末，公司的股本未发生变动。

（三）资本公积变动情况

报告期各期末，公司的资本公积未发生变动。

（四）专项储备变动情况

专项储备系公司根据财政部、国家安全生产监督管理总局《关于印发<企业安全生产费用提取和使用管理办法>的通知》（财企[2012]16 号）相关规定计提的安全生产费。2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司提取但尚未使用的安全生产费余额分别为 50.98 万元、41.90 万元、2.86 万元、19.82 万元。

（五）盈余公积变动情况

2017 年末、2018 年末、2019 年末及 2020 年 6 月末，公司的盈余公积均为法定盈余公积，余额分别为 849.07 万元、1,662.71 万元、2,962.10 万元、2,962.10 万元。

2019 年末，公司盈余公积较上年末增加 1,299.38 万元，主要原因系：（1）自 2019 年 1 月 1 日起，公司执行新金融工具准则，将持有的兴化农商行股权重分类为“以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”，并以公允价值计量，由此同时调增期初盈余公积 654.01 万元和未分配利润 5,886.06 万元；（2）公司按照规定提取法定盈余公积 645.38 万元。

（六）未分配利润变动情况

报告期内，公司的未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
调整前上期期末未分配利润	20,558.09	7,400.62	1,756.75	21,700.79
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-	5,886.06	-	-
调整后期初未分配利润	20,558.09	13,286.69	1,756.75	21,700.79
加：本期归属于母公司所有者的净利润	5,958.61	8,516.78	7,020.01	5,947.60
减：提取法定盈余公积	-	645.38	813.64	849.07
应付普通股股利	600.00	600.00	562.50	-
净资产折股转增股本	-	-	-	25,042.56
期末未分配利润	25,916.71	20,558.09	7,400.62	1,756.75

十六、报告期内重大投资、资本性支出、重大资产业务重组或股权收购合并事项

（一）重大投资及资本性支出

报告期内，公司的重大投资活动主要系泰兴厂区的建设。2017年度至2020年上半年，公司以应收票据背书支付购建固定资产等长期资产的金额为69,344.21万元，以现金支付购建固定资产等长期资产的金额为8,528.45万元。该等投资对于公司扩大生产能力、提高市场占有率具有重要的战略意义。

（二）重大资产业务重组情况及股权收购合并事项

报告期内，公司不存在重大资产业务重组情况及股权收购合并事项。

十七、审计截止日后的主要经营状况

本招股说明书最近一期审计报告的审计截止日为2020年6月30日，本招股说明书已披露财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营情况如下：

（一）2020年1-9月的主要财务信息

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司2020年1-9月财务报表进行了审阅，主要财务数据如下：

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020年9月末	2019年末	变动比例
资产总计	159,922.52	150,729.72	6.10%
负债总计	67,494.84	67,373.25	0.18%
所有者权益合计	92,427.68	83,356.47	10.88%

2020年9月末,公司的资产总额为159,922.52万元,较上年末增长6.10%,主要系随着业务规模的扩大,货币资金、应收账款以及固定资产和在建工程的投入增加所致;负债总额为67,494.84万元,较上年末增长0.18%,基本保持平稳;所有者权益合计92,427.68万元,较上年末增加10.88%,主要系未分配利润增加所致。

2、合并利润表

单位:万元

项目	2020年1-9月	2019年1-9月	变动比例
营业收入	96,862.24	83,676.98	15.76%
营业利润	13,246.41	7,771.23	70.45%
利润总额	13,202.01	7,604.37	73.61%
净利润	10,844.33	6,566.89	65.14%
归属于母公司股东的净利润	10,844.33	6,566.89	65.14%
扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润	10,444.91	6,206.36	68.29%

2020年1-9月,公司实现的营业收入为96,862.24万元,同比增长15.76%;净利润为10,844.33万元,同比增长65.14%;扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润为10,444.91万元,同比增长68.29%。随着业务规模的持续扩张、市场需求的稳步发展,以及泰兴厂区新增产能的逐步释放,公司的收入及利润水平呈持续上升趋势。

3、合并现金流量表

单位:万元

项目	2020年1-9月	2019年1-9月	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	8,752.92	1,055.90	728.95%
投资活动产生的现金流量净额	-554.76	-979.45	-43.36%
筹资活动产生的现金流量净额	-3,392.51	752.69	-550.72%
现金及现金等价物净增加额	4,789.73	848.21	464.69%
期末现金及现金等价物余额	5,784.02	2,206.05	162.19%

2020年1-9月,公司经营活动产生的现金流量净额为8,752.92万元,同比增长728.95%,主要系随着销售收入大幅增长以及应收票据到期收款比例的上升,公司销售商品、提供劳务收到的现金相应增长;公司投资活动产生的现金流量净额为-554.76万元,同比变动规模较小;公司筹资活动产生的现金流量净额为

-3,392.51 万元，同比下降 550.72%，主要系偿还债务支付的现金有所增加所致。

4、非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2020 年 1-9 月	2019 年 1-9 月	变动比例
非流动资产处置损益	-17.61	-197.62	-91.09%
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	438.65	345.06	27.12%
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	46.94	-100.00%
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	104.97	227.87	-53.93%
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-23.25	-7.29	219.12%
小计	502.76	414.96	21.16%
所得税影响额	-103.35	-54.43	89.86%
合计	399.41	360.53	10.79%

2020 年 1-9 月，公司的非经常性损益为 399.41 万元，同比变动规模较小。

（二）2020 年度的经营业绩预计情况

公司 2020 年的盈利预计情况如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 E	2019 年	变动比例
营业收入	129,517.13	113,561.06	14.05%
净利润	14,805.94	8,516.78	73.84%

由上表可知，公司预计 2020 年的营业收入及利润水平均呈现持续上升趋势，营业收入预计将较上年同期上升 14.05%，净利润预计将较上年同期上升 73.84%。上述数据仅为公司对 2020 年经营业绩的合理估计，不构成盈利预测，亦不构成业绩承诺。

自财务报告审计基准日至本招股说明书签署日，公司经营情况良好，各项业务稳步推进；公司的经营模式、主要原材料的采购、主要产品的生产及销售、主要客户及供应商的构成等均未发生重大变化；未出现对公司生产经营能力造成重

大不利影响的事项。

十八、资产负债表日后事项、或有事项以及重大担保、诉讼等

（一）资产负债表日后事项

公司于 2020 年 8 月 4 日召开第二届董事会第七次会议，审议并通过了《关于公司 2020 年度中期权益分配的议案》，公司以截止 2020 年 6 月 30 日总股本 7,500.00 万股为基数，按每 10 股派发现金股利 1.64 元，合计派发现金股利 1,230.00 万元人民币。

上述利润分配事项已经 2020 年第四次临时股东大会审议通过。截至本招股说明书签署日，除上述事项外，公司不存在其他需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的或有事项。

（三）承诺事项

截至本招股说明书签署日，公司的承诺事项为借款相关的担保，具体情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一、重大合同”。

（四）重大担保、诉讼

截至本招股说明书签署日，公司不存在重大担保、诉讼事项。

（五）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的其他重要事项。

十九、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金管理及投向

（一）募集资金专户使用管理制度

公司建立了募集资金管理制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户，专款专用。

本次公开发行募集资金到位后，董事会将监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的用途、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

（二）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金拟投入的项目酞菁系列有机颜料扩建项目、补充营运资金和偿还银行贷款，系对公司主营业务的巩固和提升，其目的在于提高公司的生产能力，增强公司的竞争优势和盈利能力，为公司的持续稳定发展奠定坚实的基础。

由于无法借助资本市场的全方位融资渠道，长期以来，单一的融资渠道阻碍了公司对优势产品及业务创新的长期持续投入。本次募集资金的运用是以现有主营业务为基础，结合未来市场需求扩大生产规模的重要举措，具有重大战略意义。募投项目的实施将进一步提升公司的资产规模，提高优势产品酞菁系列颜料的产能，巩固公司在酞菁系列颜料领域的市场地位和技术实力，从而综合提升公司的整体竞争优势和核心竞争力。此外，本次募集资金部分用于补充营运资金和偿还银行贷款，将有效缓解目前公司流动资金紧张的局面，为公司未来业务的发展提供有利的资金保障。

二、募集资金投资项目概况

经公司第二届董事会第二次会议、第二届董事会第六次会议，以及 2020 年第二次临时股东大会、2020 年第三次临时股东大会审议通过，公司拟向社会公开发行人民币普通股（A 股）不超过 2,500.00 万股。本次发行后，募集资金将按

轻重缓急用于年产 22600 吨酞菁颜料项目、补充营运资金和偿还银行贷款。

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行,以进一步增强公司的整体竞争优势,提高公司的盈利能力,提升公司在行业中的地位,确保公司的持续快速发展。

本次发行募集资金的运用计划概况如下:

单位:万元

序号	项目名称	项目投资总额	运用募集资金金额
1	年产 22600 吨酞菁颜料项目	75,151.65	50,195.03
2	补充营运资金和偿还银行贷款	15,000.00	15,000.00
合计		90,151.65	65,195.03

本次募集资金投资项目已取得项目核准文件、环评批复文件,具体情况如下:

序号	项目名称	项目核准文件	项目环评文件
1	年产 22600 吨酞菁颜料项目	泰发改备【2015】201 号、泰发改发【2015】348 号、“关于双乐颜料泰兴市有限公司年产 22600 吨酞菁颜料项目总投资变更的函复”	泰环字【2016】3 号
2	补充营运资金和偿还银行贷款	不适用	不适用

本次发行募集资金到位后,公司将根据实际募集资金净额,按项目的轻重缓急实施。公司将严格按照相关管理制度合理使用募集资金,如果实际募集资金净额不能满足项目投资的需要,不足部分将由本公司自筹解决,以确保项目的顺利实施。在本次发行完成前,公司将根据项目建设实际需要,以自有资金对募集资金投资项目进行前期投入,待本次发行募集资金到位后,公司将使用募集资金置换前期已投入募集资金投资项目的自筹资金。

三、募集资金投资项目的具体情况

(一) 年产 22600 吨酞菁颜料项目

1、项目概况

本项目由公司全资子公司双乐泰兴在泰兴厂区范围内负责实施。项目建成达产后,预计将形成新增年产 7,600 吨酞菁蓝系列有机颜料、15,000 吨铜酞菁、15,000 吨硫酸铵和 1,000 吨氰尿酸。

2、项目建设的必要性

（1）优势企业规模显著增强，行业集中度进一步提高

经过多年市场竞争的不断淘汰和整合，我国颜料制造行业的集中度在不断提高。我国颜料企业通过优化资源配置和产品系列、降低经营成本、提高产能利用率等措施，推动自有品牌的快速发展，“十二五”期间，双乐颜料、百合花、七彩化学、常州北美化学集团有限公司等颜料企业的规模实力显著增强。

此外，近年来随着环保政策的日趋严格，大量缺乏环保投入的中、小型企业纷纷关停产能或停产整顿，具有环保优势、技术优势和规模优势的企业迎来新的发展机遇。

本次募集资金项目的建设有利于双乐颜料在行业集中度提高、环保政策日趋严格的背景下抓住行业发展机遇，进一步提升公司的品牌影响力和综合竞争力。

（2）提升生产能力，优化产品结构，提高整体盈利能力

作为国内酞菁颜料领域的领先企业，公司持续进行研发投入、工艺优化，具有各类酞菁产品的自主知识产权、核心技术和工艺。随着下游行业的发展、环保要求日趋严格、行业集中度持续提高，公司产品的市场需求旺盛。随着未来市场对高耐晒牢度、高耐候牢度等产品需求的增加，公司现有生产能力预计无法满足市场需求。此外，凭借技术优势，公司投资建设酞菁系列有机颜料扩建项目将有利于进一步提升产品品质、优化产品结构，从而促进整体盈利能力的提升。

（3）提升“双乐”品牌价值的需要

“双乐”商标于2012年4月被认定为“中国驰名商标”，具有较高的市场声誉。随着消费者环保安全意识的持续提升，环境友好型的绿色品牌预计将在市场竞争中脱颖而出。本次募集资金投资项目的建设将有利于扩大公司有机颜料的生产能力，从而进一步增强公司的市场影响力，提升“双乐”品牌价值。

（4）公司具备相应的技术、人才和管理资源储备

公司作为酞菁颜料领域的知名企业，通过多年的发展积累了丰富的行业实践、工艺技术、经营管理等经验储备和人员储备。其次，公司具有独立的研发能力，通过自主研发取得45项专利，其中发明专利13项，为募投项目的实施积累了充足的技术储备。本次募集资金投资项目系现有业务的扩展，公司具备实施募

投资项目所需的核心工艺和技术、管理经验及人力资源。

3、项目实施的可行性

（1）本次募集资金投资项目符合国家相关产业政策

本次募集资金投资项目“年产 22600 吨酞菁颜料项目”主要生产酞菁系列有机颜料。酞菁系列颜料色牢度高、功能性强，其耐光性、耐候性、耐热稳定性优良。根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2019 年修订），“高色牢度、功能性、低芳胺、无重金属、易分散、原浆着色的有机颜料”被列入鼓励类项目。根据国家工业和信息化部制定的《产业技术创新能力发展规划（2016-2020 年）》，“千吨级酞菁颜料、杂环有机颜料和偶氮型有机颜料连续化生产”被列入石化和化学工业重点发展方向之一。

此外，本次募集资金投资项目“年产 22600 吨酞菁颜料项目”已经取得泰州市发展和改革委员会批复，并通过了泰兴市环保局的环境审批，本项目建设及生产工艺设计符合国家和地方政府的相关环保要求。

（2）本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应

双乐颜料自成立以来，一直从事酞菁系列颜料的研发、生产和销售，目前已经成为酞菁系列领域的领先企业。报告期内，公司资产总额从 2017 年末的 116,571.00 万元增加至 2020 年 6 月末的 157,392.56 万元，增长速度较快，公司在颜料项目建设投资以及资产管理等方面具有丰富的经验和能力。本次募集资金投资项目与公司的现有生产规模是相适应的。其次，经过多年发展，公司已形成了稳定、可靠的客户群体，并和主要客户建立了长期合作关系。分行业的服务队伍及各地销售办事处的高效配合，也为公司积极拓展新的客户群体提供了便利。

本次募集资金投资项目建成之后，将有效突破酞菁系列颜料现有产能瓶颈，扩大生产能力，提高生产效率，并助力公司利用国家淘汰落后产能的契机，进一步提升双乐颜料的地位。

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司营业收入总额分别为 89,992.93 万元、99,205.20 万元、113,561.06 万元、60,579.04 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 5,158.37 万元、5,109.91 万元、

8,231.81 万元、5,684.26 万元，盈利能力较强。公司良好的经营业绩和财务状况能够有效保障本次募集资金投资项目的建设和实施；募集资金到位和项目实施达产后，公司的盈利能力将进一步增强。

双乐颜料作为酞菁系列颜料领域的领先企业和高新技术企业，多年来致力于酞菁系列产品及生产工艺的开发，拥有强大的综合技术实力，有效地保障了募投项目实施以及公司的可持续发展。截至本招股说明书签署日，公司拥有 13 项发明专利和 32 项实用新型专利；公司的干磨法预活化酞菁蓝 15:3 被国家科技部认定为“国家火炬计划产业化示范项目”，酞菁蓝 15:4、酞菁蓝 15:6、复合有金属光泽酞菁绿产品等均被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”。

随着资产和业务规模的不断扩大，公司已逐步建立了一套较为完整的公司治理制度和内部控制措施，并随业务的发展不断健全、完善。公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构，充分发挥股东大会、董事会和监事会在重大决策、经营管理和监督方面的作用。

综上所述，经审慎分析，本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，投资项目具有较好的市场前景和盈利能力，公司能够有效防范投资风险，提高募集资金使用效益。

4、项目实施方案

（1）项目选址

本项目建设地点处于泰兴经济开发区，位于双乐泰兴现有厂区范围内，不涉及新增用地的情况。

（2）项目投资概算

本项目总投资为 75,151.65 万元，其中公司拟使用募集资金投入金额为 50,195.03 万元。

单位：万元

序号	费用名称	投资金额	占比	使用募集资金投入金额
1	建筑工程费	12,879.23	17.14%	-
2	设备购置及安装费用	48,286.73	64.25%	47,136.73
3	工程建设其他费用	2,285.89	3.04%	-

序号	费用名称	投资金额	占比	使用募集资金投入金额
4	预备费	3,058.30	4.07%	3,058.30
5	铺底流动资金	8,641.50	11.50%	-
合计		75,151.65	100.00%	50,195.03

(3) 项目主要设备选择

本项目主要设备如下所示：

序号	设备名称	规格、型号	数量
1	4300L Σ 型捏合机	V=4300L	6
2	立式烧结炉	20T/d	1
3	MVR 装置	成套设备	1
4	反应釜	D=2800mm,V=20m ³	2
5	预反应釜	D=2600/2750mm,V=16m ³	2
6	稀酸浓缩装置	成套	1
7	耙式干燥机	20m ³	4
8	球磨机	V=15m ³ , N=315+2.7kw	8
9	闪蒸干燥系统	N=170kw	2
10	脱氨装置	20m ³ /h	1
11	钢平台	碳钢+油漆	4
12	2000L 犁刀式捏合机	V=2000L	2
13	纯水装置	100m ³ /h	1
14	缩合冷凝器	D=800,L=4500,A=150m ²	2
15	预反应釜冷凝器	D=800,L=4500,A=150m ²	2
16	压滤机	S=600m ² ,V=12m ³ ,4x2+2.2kw 隔膜压榨	4
17	冷水机组	320m ³ /h,F=300m ²	4
18	机泵	组合件	4
19	母液冷却桶	Φ 5000X6000,V=100m ³ , 衬胶	3
20	碱压滤机	F=215m ² ,V=3.8m ³ ,隔膜式	4
21	酸压滤机	F=215m ² ,V=3.8m ³ ,隔膜式	4
22	酸母液池	V=200m ³	1
23	成品料仓	50m ³	6
24	碱煮桶	Φ 5000X6000,V=100m ³ , 衬胶	2

(4) 主要原辅料及燃料动力等配套设施

本项目使用的主要原料有苯酐、尿素、电解铜、烷基苯等，主要通过对外采购解决。公司已建立了完善的采购渠道，主要原辅材料在国内及省内均可采购得到，能够保证项目的顺利实施。

本项目所需要的能源主要为电、水、蒸汽，其中水、电等主要依靠泰兴经济开发区的供水、供电设施提供，蒸汽主要由园区内其他企业提供。

5、项目建设周期和实施进度

本项目以双乐泰兴为实施主体，计划整体建设期为 18 个月，具体建设进度安排如下：

序号	项目名称	第一年度												第二年度					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1	项目启动、可研编制等																		
2	工程具体设计、各项文件报批等																		
3	土建施工																		
4	设备、材料采购																		
5	安装工程施工、调试（设备、管道、电气仪表等）																		
6	工程验收（消防、环保、安全等验收）																		
7	人员培训																		
8	试生产开始																		

6、环境保护措施

本项目生产过程中的主要污染物为废气、废水、固体废弃物以及噪声等。

本项目生产过程中的废气主要为各类工艺废气（工艺缩合废气、烘干粉碎产生的染料尘废气、反应产生的不凝性尾气、干燥产生的废气等）、无组织废气等。公司对于废气的处理方法为：

（1）通过酸吸收及水喷淋、布袋除尘、“旋风除尘+脱硝+半干急冷+活性炭和氢氧化钙吸附+布袋除尘+碱液喷淋”、“旋风除尘+布袋除尘”、“三级碱洗”、“水吸收+二级降膜+碱水吸收”、“活性炭”等各类装置和措施分别对各类工艺废气进行相应处理后，通过高排气筒排空；

（2）通过采用密封的设备、泵和管道输送液体物料等措施减少无组织排放废气。

本项目生产过程中的废水主要包括各类工艺废水、地面冲洗水、生活废水及循环系统外排水。公司对于废水的处理方法为：

(1) 铜酞菁漂洗产生的前期废水需经中和除铜+气提脱氨处理后会同其他工艺废水、废气处理废水、设备及地面冲洗废水、生活污水等一并送公司污水预处理装置进行处理，处理达《污水综合排放标准》的三级标准和接管标准后，送泰兴市滨江污水处理厂集中深度处理；

(2) 含氯化钠的压滤母液废水收集至盐水处理装置预处理，含硫酸钠的压滤母液废水收集至 MVR 处理装置预处理，预处理后的废水汇同其他工艺废水、废气处理废水、设备及地面冲洗废水、生活污水等一并送公司污水预处理装置进行处理，处理达《污水综合排放标准》的三级标准和接管标准后，送泰兴市滨江污水处理厂集中深度处理。

本项目产生的固体废弃物主要包括废水处理污泥、废吸附剂、包装物、生活垃圾等。公司按照“减量化、资源化、无害化”原则，对于生产过程中产生的各类固废妥善处理或综合利用。具体处理方法为：

(1) 对于处理废水产生的污泥、废吸附剂、废包装物、灰渣等，委托有资质单位处置或综合利用；

(2) 生活垃圾委托当地环卫部门处理。

本项目的主要噪声设备为各类输送泵、各类风机、冷水机组、真空泵、冷却塔、微粉机、压滤输送机等机械设备。噪音治理的主要措施包括：

(1) 采用低噪声设备，采购设备时对供应商提出噪音控制要求，尽可能选用低噪音设备；

(2) 选用低噪声工艺，低噪声传动及对气体机械降低空气动力性噪声的控制：包括选用低噪声电机、安装消声器等；提高机械设备装配精度，加强维护检修、提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声等；

(3) 合理布局，充分利用距离衰减：在总图布置时对高、低噪声尽量集中而分别布置，利用车间、仓库厂房、设置围墙和安装使用噪声控制的设备及材料。

7、募集资金拟投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他

法律、法规和规章规定

双乐颜料主要从事酞菁系列和铬系颜料的研发、生产和销售。酞菁系列颜料的色牢度高、功能性强，其耐光性、耐候性、耐热稳定性优良，其中耐光性均为7~8级（参考耐光和耐气候色牢度的国家标准 GB/T 1710-2008 同类着色颜料耐光性比较，最高为8级）。根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》（2019年修订），“高色牢度、功能性、低芳胺、无重金属、易分散、原浆着色的有机颜料”被列入鼓励类项目。

公司本次公开发行股票募集资金将用于年产22600吨酞菁颜料项目、补充营运资金和偿还银行贷款项目，是在目前公司主营业务基础上进行的产能扩充及资金补充，不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划，也不存在直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。

本次发行所募集资金拟投资项目已取得相关部门的有效批复，已获得发行人股东大会审议通过，且相关建设项目均在公司已经取得的出让地上建设，不涉及新增用地的情况。

8、产能消化分析

公司产能消化的具体分析见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况及主要客户”之“（一）主要产品的产销情况”之“1、主要产品产能、产量、销量及变动情况”之“（2）产能变动情况及产能消化措施”。

9、经济效益

公司年产22600吨酞菁颜料项目完全达产后，预计年新增销售收入56,756.41万元，预计年新增净利润为7,599.79万元，项目财务内部收益率为17.24%（所得税后）。

（二）补充营运资金和偿还银行贷款

综合考虑公司业务特点、所处的发展阶段、财务状况等因素，本次公开发行股票拟募集资金15,000.00万元用于补充公司流动资金、偿还银行借款。

1、补充营运资金

（1）补充营运资金的必要性

①资本密集型行业要求公司保留较高的流动性储备

公司所处的颜料制造行业属于资金密集型行业，投资规模相对较大，无论是工艺更新改造、产品研发、环保支出，均需要大量资金投入。报告期内，为了扩大生产规模、更新维护机器设备、提升研发实力和环保水平，公司的资本性支出较高，从而对公司的流动性准备提出了较高的要求。

②业务发展需要大量的流动资金作为保障

报告期内公司营业规模持续扩大，2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，营业收入金额分别为 89,992.93 万元、99,205.20 万元、113,561.06 万元及 60,579.04 万元。预计未来随着销售收入和生产规模的扩大，应收账款和存货规模将进一步增加，公司对流动资金的需求将日益提升。

此外，公司产品种类规格繁多，且下游客户的需求较为频繁，为响应客户多样化的需求，公司通常需要进行备货，从而需要大量的流动资金作为保障。

（2）补充营运资金的管理运营安排

本次募集资金将存放于董事会决定的专户中集中管理，其使用、变更、管理与监督将严格执行《募集资金管理制度》及深圳证券交易所的相关规定，并履行必要的信息披露程序。

公司使用募集资金补充营运资金时，将根据业务发展状况合理安排资金投放进度及金额，并严格按照公司财务管理制度和资金审批权限进行资金的支付和使用，保障资金的安全和高效使用，不断提高股东收益。

（3）对财务状况和经营成果的影响及对提升核心竞争力的作用

本次募集资金用于补充营运资金后，公司的流动性储备将更为充分，从而为研发创新、生产经营、业务拓展等提供有力的支持。同时，补充营运资金后，公司过去主要依靠自身积累和债务融资获得发展资金的局面将有所改善，进而优化财务结构，提高偿债能力和资产流动性，提升公司的综合竞争力和持续盈利能力。

2、偿还银行借款

（1）银行借款产生的原因、用途及偿债的总体安排

报告期内，受泰兴厂区建设的影响，公司的资本性支出金额较大；同时，随着业务规模的持续扩大，原材料采购、日常经营管理等方面的资金需求日益增加。公司作为非上市公司，融资渠道有限，银行借款系满足其资金需求的有效途径之一。本次募集资金募集到位后，公司将综合考虑银行借款的金额及到期日，以决定借款偿还的先后顺序。

（2）对财务状况、偿债能力和财务费用的影响

报告期各期末，公司银行借款金额分别为 34,790.00 万元、41,165.00 万元、44,349.36 万元及 44,904.50 万元，借款规模较大，融资成本较高。本次利用募集资金归还部分银行借款，将进一步优化改善公司的财务结构，节约财务费用，提升偿债能力，降低财务风险，提高运营效率。

四、募集资金投资项目与现有业务的关系

本次募集资金拟投入的项目酞菁系列有机颜料扩建项目、补充营运资金和偿还银行贷款，系对公司主营业务的巩固和提升，其目的在于提高公司的生产能力，增强公司的竞争优势和盈利能力，为公司的持续稳定发展奠定坚实的基础。酞菁系列有机颜料扩建项目可有效突破酞菁系列颜料现有产能瓶颈，扩大生产能力，并助力公司利用国家淘汰落后产能的契机，进一步提升双乐颜料的市場地位；补充营运资金和偿还银行贷款可进一步优化改善公司的财务结构，降低财务风险，提高公司运营效率。

（一）人员储备情况

公司重视人才的培养，并实行与业务发展计划相适应的人力资源发展战略，积极引进与储备人才。通过多年的发展，公司已建立了完善的人力资源管理体系，拥有经验丰富的专业管理团队、技术研发人员和生产技术员工。募投项目投产时，公司将根据其工艺特点、运营模式对相关人员进行培训，保证其胜任相关工作。

（二）技术储备情况

公司作为酞菁系列颜料领域的领先企业和高新技术企业，多年来致力于酞菁系列产品及生产工艺的开发，拥有强大的综合技术实力，为募集资金投资项目的实施提供了有力的技术支撑。截至本招股说明书签署日，公司拥有 13 项发明专利和 32 项实用新型专利；公司的干磨法预活化酞菁蓝 15:3 被国家科技部认定为

“国家火炬计划产业化示范项目”，酞菁蓝 15:4、酞菁蓝 15:6、复合有金属光泽酞菁绿产品、环保型高光泽酞菁绿颜料等均被江苏省科学技术厅认定为“高新技术产品”。

（三）市场储备情况

双乐颜料自成立以来，一直从事酞菁系列颜料的研发、生产和销售，目前已经成为酞菁系列领域的领先企业。凭借较强的技术实力和稳定的产品质量，公司已形成了稳定、可靠的客户群体，并和主要客户建立了长期合作关系。分行业的服务队伍及各地销售办事处的高效配合，也为公司积极拓展新的客户群体提供了便利。

公司本次发行股票募集资金拟投入的项目均是围绕现有主营业务进行；不改变公司现有的经营模式，募集资金投资项目实施后不会产生同业竞争，亦不会对公司的独立性产生不利影响。

五、未来发展战略规划

（一）公司发展战略

双乐颜料将以“让多彩世界更环保”为使命，秉持“踏实、求实、真实”的价值观，始终以市场为导向，加强研发，充分发挥品种和技术优势，促进业务的快速发展。公司将始终贯彻科学发展观、节能减排的理念，重点开发新型高性能环保型有机颜料，增加高技术含量、高附加值的专用颜料产品，致力于将公司打造成为世界级的绿色颜料生产科研基地。

（二）发行当年及未来三年发展计划

本次发行当年及未来三年，双乐颜料将分步实施酞菁系列有机颜料扩建项目，适度扩大产能，紧抓市场开拓、产品升级等环节，利用国家淘汰落后产能的契机，进一步提升市场占有率；其次，公司将通过持续实施生产线信息化技术改造、改善品种结构，实现投入产出效益最大化；此外，公司也将加大科研投入，继续增强研发实力 and 创新能力，进而提升企业核心竞争力和品牌知名度。

（三）实现战略目标已采取的措施

1、加强技术创新和工艺优化

公司目前已建立了完善的技术研发体系，并以“江苏省（双乐）新型环保颜料工程技术研究中心”为平台，以市场为导向，持续开展技术创新和工艺优化，不断推进中间体铜酞菁合成技术、氯化亚铜和三氯化铝等主要原材料生产技术的摸索；并依托于技术和工艺优势，持续进行品类、应用性能等方面的研发和创新。公司目前已拥有 13 项发明专利，32 项实用新型专利，参与制定国家及行业标准近 30 项；并依赖于信息化、自动化的生产系统、清洁生产和循环经济的生产链条等，获得了优质化、环保化的颜料产品输出。

2、扩大产销规模、提升市场影响力

报告期内，通过泰兴厂区的建设和产线投产，公司酞菁系列产品的产能和产量持续增加，销售规模相应扩大。同时，公司亦持续完善营销网络和服务体系，不断提高市场份额，并进一步提升公司的品牌知名度和市场影响力。

（四）具体业务计划

1、产品与技术研发计划

双乐颜料将采取以下策略进一步加大技术研发：

（1）依托“江苏省（双乐）新型环保颜料工程技术研究中心”，进一步加强与外部机构、科研院所的合作，开展高性能颜料、节能减排等领域的研发，从而增强公司在颜料行业的技术优势；

（2）公司将在已有高档有机颜料的深加工（如预制物、衍生物等）等领域持续投入、深入研究，从而满足油墨、涂料和塑料等下游领域持续更新的需求，比如印刷油墨领域水性分散体、粉末固体化的需求，涂料着色领域水性颜料浆、喷绘印花浆的需求，以及塑料着色领域相关树脂制备物的要求；

（3）公司将开发新型有机颜料品种，持续提升产品高强度、耐高温等品质，从而满足汽车、轨道交通等交通运输领域、液晶塑料等电子化学品领域的颜料需求。

2、市场开发计划

公司将利用目前在酞菁系列颜料等细分领域的优势，在持续提升产品品质和服务质量的基础上，加强品牌建设、加大品牌宣传，进一步扩大双乐品牌的影响

力；

其次，双乐颜料将积极响应油墨、涂料、塑料行业持续变化的颜料产品需求，充分利用现有的渠道优势、挖掘客户潜力，持续开发专用、环保的高性能颜料，以满足客户的需求；

此外，公司将充分利用国际展会、国际商务交流等机会，积极开拓国际市场，提高公司产品在国际市场上的份额，从而提升双乐品牌的国际知名度。

3、人力资源发展计划

人力资源是公司可持续发展的关键，双乐颜料将充分利用公司的研发中心平台等，培养高素质人才，完善人才培养机制；

其次，双乐颜料将通过聘请国内外颜料行业专家，以培训、讲座等方式，进一步提升公司员工的知识储备，确保公司能够紧跟国内外颜料行业技术发展趋势，从而在市场竞争中脱颖而出；

再次，公司将建立由职位分析评价体系、素质能力识别体系等构成的人力资源开发与管理系统，通过卓越的人才培养、多渠道的职业发展空间，实现企业与员工的共同发展，满足公司快速发展对人才的需求。

4、筹资计划

公司的融资能力是公司战略顺利实施和业务做强做大的重要保障，资金紧张将严重影响和制约公司的业务发展。

首先，双乐颜料将对内部资产和资本进行有效调度和合理配置，提高内部资产和资本的利用效率；

其次，公司拟通过本次发行登陆资本市场，充分利用资本市场融资，拓展融资途径。公司也将健全资本运营的决策和风控机制，加强资本运营的风险管理，以避免重大损失；

此外，公司也将利用本次募集资金投资项目的建设，进一步提高公司在技术、产品和人才方面的优势，维持在酞菁颜料行业的领先地位，培育新的利润增长点，实现可持续发展。

（五）实施业务发展计划的策略

公司业务发展规划是在现有业务基础上，充分考虑颜料行业发展趋势和市场情况，根据公司的发展战略和经营目标制定的。公司现有的品牌知名度、市场地位、技术工艺水平、管理制度等是在现有业务的拓展过程中逐渐积累起来的，为未来业务发展规划的实施奠定了坚实的基础。

上述业务发展规划的实施将提升公司生产规模、优化产品结构，促进技术水平的提升和市场竞争力提高，从而增强公司综合竞争实力，确保公司的行业领先地位。

（六）拟定上述计划所依据的假设条件和主要困难

1、假设条件

公司的上述发展规划是基于现有业务规模、市场地位、发展趋势等各方面因素综合制定的，其拟定依据了以下假设条件：

- （1）国内外政治、经济、社会环境稳定，宏观经济保持良好的发展态势；
- （2）国家的基本经济政策、行业政策不会发生对公司业务造成重大不利影响的改变；
- （3）公司经营活动遵循的国家和地区现行法律、法规和政策无重大不利改变；
- （4）公司本次股票发行成功，募集资金及时到位，投资项目进展顺利；
- （5）无不可抗力因素或不可预见因素对公司造成重大不利影响。

2、主要困难

首先，公司实施上述发展目标与业务计划需要大量的资金支持，单依靠银行贷款存在一定困难；依靠自身利润积累，则很可能导致公司错过发展良机。目前公司业务处于快速增长阶段，各项资源都处于充分利用状态，资金紧张已成为突出的问题。

其次，随着业务的快速发展和本次发行完成，公司的资产规模和生产能力都将快速扩张，在经营计划的制订与控制、内部管理水平的快速提高、资源配置特别是资金管理和内部控制等方面都将面临较大的挑战。

再次，随着双乐颜料的快速成长，公司对各类人才的需求将持续扩大。虽然公司已经培养和储备了一批人才，但是随着公司的发展和市场需求日新月异的变化，人才队伍的建设和管理仍然是一个重要课题。

（七）确保实现上述计划拟采用的方法或途径

1、本次股票的发行为实现战略目标和 plans 提供了资金支持，公司将认真组织募集资金投资项目的实施；本次募集资金投资项目完成后，将促进公司业务规模的扩大及管理水平的提高，有利于进一步增强公司在行业内的综合竞争力；

2、公司将严格按照上市公司的要求规范运作，进一步完善法人治理结构、促进管理升级，保障计划有效实施，以管理水平的提升带动经营效益的增长；

3、公司将加大产品开发和工艺提升的投入力度，通过不断提升产品品质、完善产品性能以满足客户持续变动的需求，从而提升产品的市场占有率和综合实力；

4、公司将加大市场开拓力度，凭借品牌优势、技术优势、环保优势、营销及服务网络优势等，不断提高市场份额，扩大营业收入。

（八）本次发行上市对实现业务发展规划的作用

本次发行上市对于公司实现上述业务发展规划具有重要的作用，主要体现在：

1、本次发行将为公司业务扩张提供资金保障并开辟资本市场融资渠道，为双乐颜料的持续发展提供可靠的资金来源，助力其效益提升和战略发展目标的实现；

2、本次发行将极大提高公司的市场知名度和社会影响力，增强对优秀人才的吸引力，提高人才竞争优势，进而对实现上述业务发展规划起到强有力的推动作用。

3、本次发行将进一步完善公司法人治理结构，规范公司的运作，强化决策的科学性和透明度，实现管理升级和体制创新，从而促进公司的快速发展，并最终实现业务战略发展目标。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度及为投资者服务计划

为规范公司的信息披露行为，保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，公司制定了《信息披露管理制度》。秉着充分披露信息、合规披露信息、投资者机会均等、诚实守信、高效低耗、互动沟通等原则，公司制定了《投资者关系管理制度》，以加强与投资者的沟通，完善投资者关系管理。

上述制度明确了重大事件报告、审批、披露程序，明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务，并就投资者获取公司有关情况的方式进行了细化，有助于加强公司与投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司的治理水平。公司建立并逐步完善公司治理与内部控制制度，规范经营管理，保障投资者的知情权、收益权、决策参与权等，切实保护投资者的合法权益。

（二）投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系管理规划

公司已按《证券法》、《公司法》、《上市公司章程指引》、中国证监会及证券交易所关于信息披露的有关要求，制订了《信息披露管理制度》和《投资者关系管理制度》。

公司将按照公司信息披露制度的规定，建立健全信息披露制度，及时、公平、真实、准确及完整地披露信息，保证所有股东有平等的机会获得信息，所披露的信息便于理解，不存在虚假记载，误导性陈述或者重大遗漏。

公司负责信息披露和投资者关系的部门为证券部，董事会秘书专门负责信息披露事务。

负责人：杨汉栋

地址：江苏省兴化市张郭镇人民路2号

邮编：225722

电话：0523-83764560

传真：0523-83764089

电子信箱：yhd@shuangle.com

二、本次发行上市前后的股利分配政策

（一）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2020 年第二次临时股东大会、2020 年第三次临时股东大会审议通过的《关于制定<双乐颜料股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划>的议案》、《关于根据<上市公司章程指引（2019 年修订）>及深圳证券交易所股票上市有关制度拟订<双乐颜料股份有限公司章程（草案）>的议案》，公司本次发行后的利润分配政策为：

1、股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

2、公司利润分配基本原则：公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，根据分红规划，每年按当年实现可供分配利润的规定比例向股东进行分配；公司的利润分配政策尤其是现金分红政策应保持一致性、合理性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益和公司的可持续发展，并符合法律、法规的相关规定。

3、公司利润分配形式和顺序：公司采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律许可的其他方式分配股利。凡具备现金分红条件的，应优先采用现金分红方式进行利润分配；如以现金方式分配利润后，公司仍留有可供分配的利润，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

4、公司现金分红的条件：

- （1）公司当年盈利且累计未分配利润为正值；
- （2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；
- （3）公司未来 12 个月内无重大资金支出安排。

上述重大资金支出安排是指：

公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过

公司最近一期经审计净资产的 10%，且超过 5,000 万元。

5、公司现金分红的比例：满足现金分红条件，公司应当首先采用现金方式进行利润分配，每年以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，或公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

6、公司以股票方式进行利润分配的条件：若公司经营情况良好，营业收入和净利润持续增长，且董事会认为公司股本规模与净资产规模不匹配时，可以提出股票股利分配方案。

7、公司利润分配的间隔：在有可供分配的利润的前提下，原则上公司应至少每年进行一次利润分配；公司可以根据生产经营及资金需求状况实施中期现金利润分配。

8、公司利润分配政策的决策程序和机制：

（1）公司的利润分配方案由公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，形成专项决议后提交股东大会审议。独立董事应当就利润分配方案发表明确意见。独立董事可以征集中小股东意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（2）若公司实施的利润分配方案中现金分红比例不符合章程中关于现金分红比例规定的，董事会应就现金分红比例调整的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

（3）公司董事会审议通过的公司利润分配方案，应当提交公司股东大会进

行审议。公司股东大会对现金分红具体方案进行审议前，应通过多种渠道（包括但不限于开通专线电话、董事会秘书信箱及通过深圳证券交易所投资者关系平台等）主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司股东大会审议利润分配方案时，公司应当为股东提供网络投票方式。

9、公司利润分配政策的调整：

如遇到战争、自然灾害等不可抗力或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。公司修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护；调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配政策应由董事会做出专题论述，详细论证调整理由，形成书面论证报告，并经独立董事审议同意后提交股东大会特别决议通过。利润分配政策调整应在提交股东大会的议案中详细说明原因，审议利润分配政策变更事项时，公司提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前（现行《公司章程》）	本次发行后 （《公司章程（草案）》）
公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。 公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但《公司章程》规定不按持股比例分配的除外。股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。公司持有的本公司股份不参与分配利润。 公司重视对投资者的合理投资回报，根据自身的财务结构、盈利能力和未来的投资、融资发展规划实施积极的利润分配办法，保持利润分配政策的持续性和稳定性并制定长期回报规划： 1、公司的利润分配形式：公司可以采取现金或者股票等法律法规允许的方式分配股利，可以进行中期分红。 2、公司年度盈利但未提出现金利润分配预案的，董事会应说明未进行现金分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事对此发表独立意见。 3、若公司股东违规占用资金，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。	具体参见本节“二、本次发行上市前后的股利分配政策”之“（一）本次发行上市后的股利分配政策和决策程序”

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和决策程序

根据公司 2020 年第二次临时股东大会审议通过的《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票前滚存未分配利润的分配方案的议案》：如公司本次发行成功，首次公开发行股票前的滚存利润由发行后的新老股东按照发行后的股份比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》等规章制度，切实保障投资者参与重大决策等方面的权利。

根据《公司章程》、《股东大会议事规则》等的相关规定，股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开，并应当按照法律、行政法规、中国证监会或公司章程的规定，采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东大会就选举二名及以上董事或监事进行表决时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，应当实行累积投票制，即股东大会选举董事或者监事时，每一普通股（含表决权恢复的优先股）股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的投资者保护机构，可以作为征集人，自行或者委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。

依照前款规定征集股东权利的，征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。禁止以有偿或者变相有偿的方式公开征集股东权利。公开征集股东权利违反法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构有关规定，导致公司或者其股东遭受损失的，应当依法承担赔偿责任。

五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制及自愿锁定股份的承诺

1、公司控股股东、实际控制人杨汉洲

公司控股股东、实际控制人杨汉洲承诺：

（1）自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理其直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；

（2）发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整），或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整），本人持有的发行人股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期；

（3）作为发行人董事、总经理，在遵循股份锁定的承诺前提下，本人任职期间每年转让的股份数不超过其直接和间接持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让直接和间接持有的发行人股份；

（4）本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整）。

上述股份锁定承诺不因本人职务变更、离职而终止。

2、股东同赢投资、双赢投资、共赢投资和共享投资

同赢投资、双赢投资、共赢投资和共享投资承诺：

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业所持有的发行人的股份，也不由发行人回购该等股份；

(2) 发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整）均低于发行人首次公开发行股票时的发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整）低于发行人首次公开发行股票时的发行价，本企业持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。

(3) 本企业所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于首次公开发行的发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整）。

3、股东杨汉忠

股东杨汉忠承诺：

自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或委托他人管理其直接或者间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

4、股东霍尔果斯新潮、程誉远投资、广誉汇程投资、晋江石达、嘉远资本、广州华生、芮红波、顾桂军、孟岩、赵观军、朱秋红

霍尔果斯新潮、程誉远投资、广誉汇程投资、晋江石达、嘉远资本、广州华生、芮红波、顾桂军、孟岩、赵观军、朱秋红承诺：

自公司股票上市交易之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理其所持有的公司股份，也不由发行人回购该等股份。

5、除控股股东、实际控制人外，其他直接或间接持股的董事、高级管理人员潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌、杨汉栋

董事及高级管理人员潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌、杨汉栋承诺：

(1) 自发行人股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理其直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份；

(2) 在遵循股份锁定的承诺前提下, 任职期间每年转让的股份数不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%; 离职后半年内, 不转让本人直接或间接持有的发行人股份;

(3) 发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于首次公开发行的发行价 (如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整), 或者上市后 6 个月期末收盘价低于首次公开发行的发行价 (如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整), 本人持有的发行人股票将在上述锁定期限届满后自动延长 6 个月的锁定期;

(4) 本人所持发行人股票在锁定期满后两年内减持的, 减持价格不低于首次公开发行的发行价 (如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 须按照中国证券监督管理委员会、证券交易所的有关规定作相应调整)。

上述股份锁定承诺不因本人职务变更、离职而终止。

6、监事葛扣根、朱骥、孙映海

监事葛扣根、朱骥、孙映海承诺:

(1) 自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内, 不转让或委托他人管理其直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份, 也不由发行人回购该部分股份;

(2) 在遵循股份锁定的承诺前提下, 任职期间每年转让的股份数不超过本人直接或间接持有的发行人股份总数的 25%; 离职后半年内, 不转让直接或间接持有的发行人股份。

上述股份锁定承诺不因本人职务变更、离职而终止。

(二) 公司发行前持股 5%以上股东及董监高的持股及减持意向

1、控股股东、实际控制人杨汉洲承诺

(1) 本人将按照公司首次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求, 并严格遵守法律法规的相关规定, 在限售期限内不减持公司

股票。

(2) 本人在减持所持公司股份时, 将根据《证券法》、《上市公司收购管理办法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》(证监会公告[2017]9号)、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规及规范性文件, 依法公告具体减持计划, 并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定, 保证减持公司股份的行为符合中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规的规定。

(3) 若本人未履行上述承诺, 减持公司股份所得收益归公司所有。

(4) 如中国证监会或深圳证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的, 本人同意将按照中国证监会或深圳证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。

2、其他持股 5%以上的股东承诺

公司其他持股 5%以上的股东霍尔果斯新潮、同赢投资、双赢投资、共赢投资、共享投资, 以及合计持股 5%以上的股东程誉远投资和广誉汇程投资承诺:

(1) 本企业将按照公司首次公开发行股票招股说明书以及本企业出具的各项承诺载明的限售期限要求, 并严格遵守法律法规的相关规定, 在限售期限内不减持公司股票。

(2) 本企业在减持所持公司股份时, 将根据《证券法》、《上市公司收购管理办法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》(证监会公告[2017]9号)、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规及规范性文件, 依法公告具体减持计划, 并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定, 保证减持公司股份的行为符合中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规的规定。

(3) 若本企业未履行上述承诺, 减持公司股份所得收益归公司所有。

(4) 如中国证监会或深圳证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的, 本企业同意将按照中国证监会或深圳证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。

3、董事、监事及高级管理人员承诺

除控股股东、实际控制人之外的其他直接或间接持股的董事、监事及高级管理人员潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌、葛扣根、朱骥、孙映海、杨汉栋承诺：

（1）本人将按照公司首次公开发行股票招股说明书以及本人出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持公司股票。

（2）本人在减持所持公司股份时，将根据《证券法》、《上市公司收购管理办法》、《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告[2017]9号）、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关法律、法规及规范性文件，依法公告具体减持计划，并遵守相关减持方式、减持比例、减持价格、信息披露等规定，保证减持公司股份的行为符合中国证监会、深圳证券交易所相关法律、法规的规定。

（3）若本人未履行上述承诺，减持公司股份所得收益归公司所有。

（4）如中国证监会或深圳证券交易所对于股东股份减持安排颁布新的规定或对上述减持意向提出不同意见的，本人同意将按照中国证监会或深圳证券交易所新颁布的规定或意见对股份减持相关承诺进行修订并予执行。

（三）上市后三年内稳定股价预案

本公司 2020 年度第二次临时股东大会审议通过了《关于<双乐颜料股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市后三年内稳定股价预案>的议案》，具体内容如下：

1、稳定公司股价的原则

公司将正常经营和可持续发展，为全体股东带来合理回报。为兼顾全体股东的即期利益和长远利益，有利于公司健康发展和市场稳定，如公司股价触发启动稳定股价措施的具体条件时，公司及/或公司控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员将根据《公司法》、《证券法》及中国证监会颁布的规范性文件的相关规定以及公司实际情况，启动有关稳定股价的措施，切实保护投资者特别是中小投资者的合法权益。

2、启动稳定股价措施的具体条件

公司股票自挂牌上市之日起三年内，一旦出现连续 20 个交易日公司股票收盘

价均低于公司最近一期经审计每股净资产情形时（以下简称“稳定股价措施的启动条件”，如遇除权、除息事项，上述每股净资产作相应调整），非因不可抗力因素所致，公司应当启动稳定股价措施，并提前公告具体方案。

公司或有关方采取稳定股价措施后，公司股票若连续 20 个交易日收盘价均高于公司最近一期经审计每股净资产，则可中止稳定股价措施。中止实施股价稳定方案后，自上述股价稳定方案通过并公告之日起 12 个月内，如再次出现公司股票收盘价格连续 20 个交易日均低于公司最近一期经审计每股净资产的情况，则应继续实施上述股价稳定方案。稳定股价方案所涉及的各项措施实施完毕或稳定股价方案实施期限届满且处于中止状态的，则视为本轮稳定股价方案终止。

本轮稳定股价方案终止后，若公司股票自挂牌上市之日起三年内再次触发稳定股价预案启动情形的，将按前款规定启动下一轮稳定股价预案。

3、稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件成就时，公司及有关方将根据公司董事会或股东大会审议通过的稳定股价方案按如下优先顺序实施措施稳定公司股价：1、公司回购股票；2、公司控股股东、实际控制人增持公司股票；3、公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票；4、其他证券监管部门认可的方式。以上稳定股价措施的具体内容如下：

（1）公司回购股票

稳定股价措施的启动条件成就之日起五个工作日内，召开董事会讨论稳定股价的具体方案，如稳定股价的具体方案要求公司回购股票的，可以依照公司章程的规定，经三分之二以上董事出席的董事会会议决议。

公司董事会审议通过包括股票回购方案在内的稳定股价具体方案后 1 个月内，公司将通过证券交易所依法回购股票，公司回购股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，如遇除权、除息事项，每股净资产作相应调整）；用于回购股票的资金应为公司自有资金，不得以首次发行上市所募集的资金回购股票。

单一会计年度公司用以稳定股价的回购资金合计不低于最近一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，且不高于最近一个会计年度经审计的归

属于母公司股东净利润的 30%。（由于稳定股价措施中止导致稳定股价方案终止时实际增持金额低于上述标准的除外）。

超过上述标准的，本项稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

（2）控股股东、实际控制人增持公司股票

若公司回购股票方案实施完成后，仍未满足“公司股票连续 20 个交易日收盘价均高于公司最近一期经审计每股净资产”之条件，且控股股东、实际控制人增持公司股票不会致使公司股权分布不满足法定上市条件，则控股股东、实际控制人应依照稳定股价具体方案及承诺的内容在公司回购股票方案实施完成后 1 个月内通过证券交易所以大宗交易方式、集中竞价方式及/或其他合法方式增持公司社会公众股份，并就增持公司股票的具体计划书面通知公司，由公司进行公告。

控股股东、实际控制人增持公司股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，如遇除权、除息事项，每股净资产作相应调整）。

单一会计年度控股股东用以稳定股价的增持资金不低于其自公司上一年度领取的现金分红金额的 10%，且不高于其自公司上一年度领取的现金分红金额的 30%。（由于稳定股价措施中止导致稳定股价方案终止时实际增持金额低于上述标准的除外）。

超过上述标准的，本项稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

（3）董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票

若控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后，仍未满足“公司股票连续 20 个交易日收盘价均高于公司最近一期经审计每股净资产”之条件，且董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票不会致使公司股权分布不满足法定上市条件，则董事（独立董事除外）、高级管理人员应依照稳定股价的具体方案及各自承诺的内容在控股股东、实际控制人增持公司股票方案实施完成后 1 个月内通过证券交易所以集中竞价方式及/或其他合法方式增持公司社会公众股份，并就增

持公司股票的具体计划书面通知公司，由公司进行公告。

董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，如遇除权、除息事项，每股净资产作相应调整）。

单一会计年度董事（独立董事除外）、高级管理人员用以稳定股价的增持资金不低于其自公司上一年度领取的税后薪酬总额的 10%，且不高于其自公司上一年度领取的税后薪酬总额的 30%。（由于稳定股价措施中止导致稳定股价方案终止时实际增持金额低于上述标准的除外）。

超过上述标准的，本项稳定股价措施在当年度不再继续实施。但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，公司将继续按照上述原则执行稳定股价预案。

如公司在上市后三年内拟新聘任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，公司将在聘任同时要求其出具承诺函，承诺履行公司首次公开发行上市时董事（独立董事除外）、高级管理人员已作出的稳定公司股价承诺。

（4）相关约束措施

①公司违反本预案的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。如非因不可抗力导致，给投资者造成损失的，公司将向投资者按照法律、法规及相关监管机构的要求承担相应的责任；如因不可抗力导致，公司应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

②公司控股股东、实际控制人违反承诺的约束措施

公司实际控制人、控股股东在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司实际控制人、控股股东未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果公司实际控制人、控股股东未履行上述承诺的，将

在前述事项发生之日起停止在公司处领取股东分红，同时公司实际控制人、控股股东持有的公司股份将不得转让，直至公司实际控制人、控股股东按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

③公司董事（不包括独立董事，下同）及高级管理人员违反承诺的约束措施

公司董事及高级管理人员承诺，在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司董事及高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施，将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果公司董事及高级管理人员未采取上述稳定股价的具体措施的，则公司董事及高级管理人员将在前述事项发生之日起5个工作日内停止在公司处领取薪酬或股东分红（如有），同时公司董事及高级管理人员持有的公司股份（如有）不得转让，直至公司董事及高级管理人员按上述预案内容的规定采取相应的股价稳定措施并实施完毕时为止。

4、增持或回购股票的要求

以上股价稳定方案的实施及信息披露均应当遵守《公司法》、《证券法》及中国证监会、证券交易所等有权部门颁布的相关法规的规定，不得违反相关法律法规关于增持或回购股票的时点限制，且实施后公司股权分布应符合上市条件。

（四）相关责任主体关于招股说明书真实、准确及完整的承诺

1、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员关于招股说明书无虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

承诺人	承诺内容
公司	（1）如本公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股（如本公司上市后发生除权事项的，上述回购数量相应调整）。本公司将在有权部门出具有关违法事实的认定结果后及时进行公告，并根据相关法律法规及公司章程的规定及时召开董事会审议股份回购具体方案，并提交股东大会审议。本公司将根据股东大会决议及有权部门的审批启动股份回购措施。本公司承诺回购价格将按照市场价格，如本公司启动股份回购措施时已停牌，则股份回购价格不低于停牌前一交易日平均交易价格（平均交易价格=当日总成交额/当日成交总量）。 （2）如因本公司招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿因上述违法行为给投资者造成的直接经济损失，包括但不限于投资差额损失及相关佣金、印花税、资金占用利息等。

承诺人	承诺内容
	(3) 如本公司违反上述承诺, 本公司将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉, 并按有权部门认定的实际损失向投资者进行赔偿。
控股股东、实际控制人	(1) 如双乐颜料招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断双乐颜料是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 本人将督促双乐颜料依法回购首次公开发行的全部新股, 同时本人也将购回已转让的原限售股份(如有)。本人承诺将在双乐颜料召开股东大会审议上述事项时投赞成票。本人将根据股东大会决议及有权部门审批通过的回购方案启动股份回购措施, 本人承诺回购价格按照市场价格, 如启动股份回购措施时双乐颜料已停牌, 则股份回购价格不低于停牌前一交易日平均交易价格(平均交易价格=当日总成交额/当日成交总量)。 (2) 如因双乐颜料招股说明书中存在的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 本人将对双乐颜料因上述违法行为引起的赔偿义务承担个别及连带责任。 (3) 如本人违反上述承诺, 则将在双乐颜料股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉, 停止在双乐颜料处领薪(如有)及分红(如有), 同时本人持有的双乐颜料股份(如有)将不得转让, 直至本人按照上述承诺采取的相应股份购回及赔偿措施实施完毕时为止。
全体董事	(1) 如双乐颜料招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断双乐颜料是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 承诺人将督促双乐颜料依法回购首次公开发行的全部新股。同时, 承诺将在双乐颜料召开董事会审议上述事项时投赞成票。 (2) 如双乐颜料招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 公司全体董事将对双乐颜料因上述违法行为引起的赔偿义务承担个别及连带责任。 (3) 公司董事如违反上述承诺, 则将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述承诺措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉, 并在违反上述承诺之日起停止在公司处领薪(如有)及分红(如有), 同时公司董事持有的公司股份(如有)将不得转让, 直至公司董事按照上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时为止。
全体监事、高级管理人员	(1) 如双乐颜料招股说明书中存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 公司全体监事、高级管理人员将对双乐颜料因上述违法行为引起的赔偿义务承担个别及连带责任。 (2) 公司监事、高级管理人员如违反上述承诺, 则将在公司股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述承诺措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉, 并在违反上述承诺之日起停止在公司处领薪(如有)及分红(如有), 同时公司监事、高级管理人员持有的公司股份(如有)将不得转让, 直至公司监事、高级管理人员按照上述承诺采取相应赔偿措施并实施完毕时为止。

2、中介机构关于为公司首次公开发行制作、出具的文件无虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

承诺人	承诺内容

承诺人	承诺内容
保荐机构	若因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。
立信所	若因本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。
广发所	（1）本所为发行人本次发行上市制作、出具的相关法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因上述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成实际损失的，本所将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法赔偿投资者损失。 （2）如本所已经按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神履行了职责，但因发行人或其股东、董事、监事、高级管理人员向本所提供虚假材料或陈述，提供的材料或信息在真实性、准确性和完整性方面存在缺陷，或者存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本所在依法履行上述对投资者赔偿责任后，保留向发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员进行追偿的权利。
银信评估	若因本公司为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。

（五）关于对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、公司关于对欺诈发行上市的股份购回承诺

本公司保证本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。如公司本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，在该等事实经有权机关最终认定后5个工作日内，本公司将依法启动购回首次公开发行全部新股的程序，购回价格根据相关法律法规确定。如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因已进行除权、除息的，购回价格按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理。

2、公司控股股东、实际控制人关于对欺诈发行上市的股份购回承诺

本人保证公司本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。如公司本次发行不符合上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，在该等事实经有权机关最终认定后5个工作日内，本人将依法启动购回首次公开发行全部新股的程序，购回价格根据相关法律法规确定。如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因已进行除权、除息的，购回价格按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理。

（六）关于利润分配政策的承诺

具体内容参见本节“二、本次发行上市前后的股利分配政策”。

（七）未履行承诺时的保障措施

承诺人	承诺的保障措施
公司	如在实际执行过程中，公司违反发行人本次发行上市时已作出的公开承诺的，则采取或接受以下措施： 1、在有关监管机关要求的期限内予以纠正； 2、如非因不可抗力导致，给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失； 3、有违法所得的，按相关法律法规处理； 4、如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺； 5、其他根据届时规定可以采取的其他措施。
公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员等其他责任主体	如在实际执行过程中，相关责任主体违反发行人本次发行上市时已作出的公开承诺的，则采取或接受以下措施： 1、在有关监管机关要求的期限内予以纠正； 2、如非因不可抗力导致，给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失； 3、有违法所得的，按相关法律法规处理； 4、如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺； 5、其他根据届时规定可以采取的其他措施。 发行人董事、监事、高级管理人员承诺不因职务变更、离职等原因而放弃履行已作出的承诺。

（八）关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行募集资金到位后，公司净资产将大幅增加。由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内难以完全产生效益，公司在发行当年及项目建设期间净资产收益率及每股收益将可能出现一定幅度的下降，公司投资者即期回报存在被摊薄的风险。为此公司在募集资金到位后拟采取以下措施提高投资者回报能力：

1、发行人关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

为降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将通过强化募集资金管理、加快募投项目投资进度、加大研发投入和技术创新、强化投资者回报机制等方式，提升资产质量，提高销售收入，从而增厚未来收益，实现可持续发展，以填补被摊薄的即期回报。

公司就填补被摊薄即期回报事宜，承诺采取的具体措施如下：

（1）深度推进业务开发计划

双乐颜料将始终以市场为导向，加强研发，充分发挥品种和技术优势，实现公司业绩的持续高速增长。公司将从以下方面实施业务开发计划：

A、公司将立足于现有的市场地位，分步实施酞菁系列有机颜料扩建项目，适度扩大产能，紧抓市场开拓、产品升级等环节，利用国家淘汰落后产能的契机，进一步提升公司市场占有率；

B、公司将依托“江苏省（双乐）新型环保颜料工程技术研究中心”，持续开展高性能颜料研发、节能减排等领域的研发，积极研制各类高技术含量、高附加值的产品，改善品种结构，实现投入产出效益最大化；

C、公司将积极响应下游持续变化的颜料产品需求、持续完善客户服务体系，凭借突出的产品质量和一流的服务加大市场开拓力度，从而提升公司的盈利能力，增强股东回报。

（2）强化募集资金管理，加快募投项目投资进度

公司已制定《双乐颜料股份有限公司募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，从而加强对募投项目的监管，保证募集资金得到合理、有效的使用。

本次发行募集资金到位后，公司将调配内部各项资源、加快推进募投项目建设，提高募集资金使用效率，争取募投项目早日实现预期效益，以提升公司盈利水平和持续经营能力。本次募集资金到位前，为尽快实现募投项目盈利，公司拟通过多种渠道积极筹措资金、调配资源，推进募投项目的各项工作，增强项目相关的人才与技术储备，争取尽早实现项目预期收益，增强股东回报，降低发行导致的即期回报摊薄的风险。

（3）加强公司管理，提升营运效率和盈利水平

公司已根据相关法律法规、规范性文件建立健全了股东大会、董事会及其各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和高级管理层的管理结构，夯实了公司经营管理和内部控制的基础。

未来公司将通过内外部结合方式加强对中高层管理人员、核心骨干的学习培训，持续提升其管理能力水平及创新意识以适应公司资产、业务规模不断扩张及国内外市场需求结构变化的需要，并进一步完善经营管理制度，提高经营管理水平，提升公司的整体盈利能力。同时，公司也将继续强化内部控制、实行精细化管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险。此外，公司将努力提高资金使用效率，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制公司资金成本，节省财务费用支出。

（4）强化投资者回报机制

公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《上市公司章程指引》（2019年修订）等规定拟订了上市后适用的《双乐颜料股份有限公司章程（草案）》及《双乐颜料股份有限公司上市后三年内股东分红回报规划》。未来公司将严格按照上述制度要求执行利润分配政策，以维护公司及股东利益为宗旨，高度重视对投资者合理、稳定的投资回报，在制定具体分配方案时广泛听取独立董事、投资者尤其是中小股东的意见和建议，并结合公司所处发展阶段、经营状况、市场环境、监管政策等情况及时完善、优化投资者回报机制，确保投资者的合理预期和利益保障。

公司承诺将严格履行填补被摊薄即期回报措施，若未履行填补被摊薄即期回报措施，公司将在股东大会上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；若未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法赔偿。

上述填补被摊薄即期回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，特此提示。

2、控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司控股股东、实际控制人就填补被摊薄即期回报事宜，承诺采取的具体措施如下：

- （1）承诺本人不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益。
- （2）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。
- （3）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。
- （4）承诺不动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。
- （5）承诺将由公司董事会或薪酬与考核委员会制定或修订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- （6）承诺将公司未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

承诺函出具日后，如监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定

有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

如违反上述承诺，将遵守如下约束措施：

（1）在监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向投资者道歉；

（2）本人暂不领取现金分红和 50%薪酬，公司有权将应付本人及本人持股的公司股东的现金分红归属于本人的部分和 50%薪酬予以暂时扣留，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除；

（3）如因本人的原因导致公司未能及时履行相关承诺，本人将依法承担连带赔偿责任。

3、董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司董事、高级管理人员就填补被摊薄即期回报事宜，承诺采取的具体措施如下：

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

（2）承诺将严格遵守公司的预算管理，本人的任何职务消费行为均将在为履行本人职责必需的范围内发生，并严格接受公司监督管理，避免浪费或超前消费。

（3）承诺不会动用公司资产从事与履行本人职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺将尽最大努力促使公司填补即期回报的措施实现。

（5）承诺将尽责促使由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（6）承诺将尽责促使公司未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（7）承诺将支持与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的相关议案，并愿意投赞成票（如有投票权）。

本承诺函出具日后，如监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的相关规定有其他要求的，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

如违反上述承诺，将遵守如下约束措施：

（1）在监管机构指定媒体上公开说明未履行承诺的原因，并向投资者道歉；

（2）本人暂不领取现金分红和50%薪酬，公司有权将应付本人及本人持股的公司股东的现金分红归属于本人的部分和50%薪酬予以暂时扣留，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除；

（3）如因本人的原因导致公司未能及时履行相关承诺，本人将依法承担连带赔偿责任。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

(一) 正在履行的重大合同

1、采购合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司与供应商签订的正在履行的重大采购合同如下：

(1) 2018年12月6日，湖北振华化学股份有限公司与双乐颜料签订了《中黄合作协议》，双乐颜料计划向其采购中黄产品，年计划采购量4,500吨至5,000吨，不低于4,500吨，具体供货时间以计划采购时间为准，采购价格按照每月测算的中黄产品价格测算表执行。合同同时对付款方式、质量标准、违约责任等事项进行了约定。合同有效期为2019年1月至2021年12月。

(2) 2019年12月31日，泰兴市恒瑞供热管理有限公司与双乐泰兴签订了《工业蒸汽销售合同》，双乐泰兴计划向其采购规格为4.0MPa的工业蒸汽，采购单价暂定为222.32元/吨，以实际采购数量结算。合同同时对蒸汽参数、计量与结算方式、付款方式等事项进行了约定。合同有效期为2019年12月至2020年12月。

(3) 2020年1月1日，泰州明煌电器线缆有限公司分别与双乐颜料、双乐泰兴签订了《采购合同》，双乐颜料、双乐泰兴计划向其采购各种规格的包装袋子，计划采购金额分别为520万元、500万元，具体供货时间以计划采购时间为准，并根据实际供货量及单价结算。合同同时对交货地点及方式、验收标准及方式、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为2020年1月至2020年12月。

(4) 2020年1月9日，新浦化学（泰兴）有限公司与双乐泰兴签订了《销售合同》，双乐泰兴计划向其采购9,600吨32%高纯氢氧化钠、9,000吨液氯，计划采购金额分别为768万元、540万元，具体供货数量和单价以月度合同为准。合同同时对包装要求、交货地点及方式、验收标准、付款方式等事项进行了约定。合同有效期为2020年1月至2020年12月。

(5) 2020年4月2日,阮氏化工(常熟)有限公司与双乐颜料签订《产品定量定期销售合同》,双乐颜料计划二季度向其采购180吨氯化亚铜,采购单价为交货月上海金属网电解铜均价乘以65%加上3,300元/吨。合同同时对交货时间、包装要求、交货地点及方式、结算方式等事项进行了约定。

2、销售合同

截至本招股说明书签署日,公司及子公司与客户签订的正在履行的重大销售合同如下:

(1) 2019年12月25日,杭华油墨股份有限公司与双乐颜料签订了《物料采购合同》,计划向双乐颜料采购颜料产品310吨,计划采购金额为1,350万元,具体品种、价格以及调价方式以双方确认的附件为准。合同同时对产品的质量要求和技术标准、包装标准及费用承担、运输方式及费用承担、付款期限等事项进行了约定。合同有效期为2020年1月至2020年12月。

(2) 2020年1月1日,苏州科斯伍德投资管理有限公司与双乐颜料签订了《工矿产品购销合同》,计划向双乐颜料采购酞菁蓝、酞菁绿、铜酞菁等产品,具体品种、数量及价格以双方确认的订单为准。合同同时对质量要求技术标准、运输方式及费用负担、包装标准、验收标准、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为2020年1月至2020年12月。

(3) 2020年1月1日,上海卢啸新材料科技有限公司与双乐颜料签订了《工矿产品购销合同》,计划向双乐颜料采购酞菁蓝、钼红等产品,具体品种、数量及价格以双方确认的订单为准。合同同时对质量要求技术标准、运输方式及费用负担、包装标准、验收标准、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为2020年1月至2020年12月。

(4) 2020年1月1日,浙江大桥油漆有限公司与双乐颜料签订了《合格供方协议书》,计划向双乐颜料采购铬黄等颜料产品,具体数量、金额、交货时间以采购订单为准。合同同时对产品的技术要求和质量标准、交货期限及方式、结算价格、期限及方式、履约保证金等事项进行了约定。合同有效期为2020年1月至2020年12月。

(5) 2020年1月1日,浙江绚彩贸易有限公司分别与双乐颜料、双乐泰兴签订了《工矿产品购销合同》,计划向双乐颜料、双乐泰兴采购酞菁蓝、酞菁绿、

铬黄、钼铬红等产品，计划采购金额分别为 326 万元、366 万元，具体品种、数量及价格以双方确认的订单为准。合同同时对质量要求技术标准、运输方式及费用负担、包装标准、验收标准、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2020 年 1 月至 2020 年 12 月。

(6)2020 年 1 月 1 日，江苏美凯仑颜料化工有限公司与双乐泰兴签订了《工矿产品购销合同》，计划向双乐泰兴采购酞菁蓝、酞菁绿等产品，计划采购金额为 552.50 万元，具体品种、数量及价格以双方确认的订单为准。合同同时对质量要求技术标准、运输方式及费用负担、包装标准、验收标准、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2020 年 1 月至 2020 年 12 月。

3、银行借款合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司正在履行的重大借款合同如下：

单位：万元

序号	借款人	借款银行	合同编号	借款金额	借款期限	担保方式
1	双乐颜料	兴化农商行张郭支行	(LDD044) 农商借字 [20170915] 第 001 号	5,900.00	2017.9.15-2022.7.20	抵押、保证
2	双乐颜料	兴业银行股份有限公司泰州分行	11201H119025	2,000.00	2019.12.17-2020.12.16	保证
3	双乐颜料	民生银行股份有限公司泰州分行	公借贷字第 ZX19000000193940 号	3,000.00	2019.12.17-2020.12.17	保证
4	双乐颜料	交通银行股份有限公司泰州分行	Z1912LN15689820	6,000.00	2019.12.25-2020.12.25	抵押、保证
5	双乐颜料	江苏长江商业银行	(2020 年) 长商银高借字第 (G03008) 号	4,000.00	2020.3.10-2021.3.9	保证
6	双乐颜料	兴化农商行	(LDD060) 农商借字 [20200508] 第 001 号	10,000.00	2020.5.8-2022.10.20	保证
7	双乐颜料	中国农业银行股份有限公司兴化市支行	32010120200014359	2,000.00	2020.8.17-2021.8.16	抵押、保证
8	双乐颜料	中国农业银行股份有限公司兴化市支行	32010120200016689	1,000.00	2020.9.15-2021.9.14	保证
9	双乐颜料	中国农业银行股份有限公司兴化市支行	32010120200016699	1,000.00	2020.9.15-2021.9.14	抵押、保证
10	双乐颜料	中国农业银行股份有限公司兴化市支行	32010120200018316	2,000.00	2020.10.14-2021.10.13	保证
11	双乐泰兴	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司	泰循环借字 2018 第 L041930001 号	6,000.00	2018.3.12-2021.3.10	保证
12	双乐泰兴	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行	泰农商团高借字 (2017) 第 002 号	3,980.00	2017.7.28-2020.12.31	抵押、保证

序号	借款人	借款银行	合同编号	借款金额	借款期限	担保方式
13	双乐泰兴	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行	泰农商团高借字（2017）第 003 号	8,570.00	2017.7.28-2020.12.31	抵押、保证
14	双乐泰兴	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行	泰循环借字 2019 第 L044209025	6,300.00	2019.5.24-2021.5.23	保证
15	双乐泰兴	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行	泰循环借字 2019 第 L044209026	3,511.14	2019.5.28-2025.5.27	抵押
16	双乐泰兴	中国银行股份有限公司泰兴支行	564751338E20052101	3,000.00	2020.5.28-2021.5.20	保证
17	双乐泰兴	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行	泰循环借字 2020 年 L044215010 号	6,000.00	2020.10.30-2023.10.29	保证
18	双乐泰兴	江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行	泰循环借字 2020 第 L044215011 号	10,150.00	2020.10.30-2026.10.29	抵押

上述借款对应的担保和抵押合同如下所示：

（1）2017 年 9 月 15 日，公司与兴化农商行张郭支行签订编号为“（LDD044）农商高抵字[20170915]第 001 号”的最高额抵押合同，以抵押人土地使用权和房屋产权（苏（2017）兴化不动产权第 0018572 号）为双乐颜料与兴化农商行张郭支行在 2017 年 9 月 15 日至 2022 年 7 月 20 日之间形成的最高额为 5,900 万元的债权提供最高额抵押担保。

2017 年 9 月 15 日，双乐泰兴、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌与兴化农商行张郭支行签订编号为“（LDD044）农商高保字[20170915]第 001 号”的最高额保证合同，为双乐颜料与兴化农商行张郭支行在 2017 年 9 月 15 日至 2022 年 7 月 20 日之间形成的最高额为 5,900 万元的债权提供最高额保证担保。

（2）2019 年 12 月 17 日，双乐泰兴与兴业银行股份有限公司泰州分行签订编号为“11201H119025A001”的保证合同，为兴业银行股份有限公司泰州分行向双乐颜料提供的 2,000 万元流动资金贷款（编号为“11201H119025”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

2019 年 12 月 17 日，杨汉洲、赵秋兰与兴业银行股份有限公司泰州分行签订编号为“11201H119025A002”的保证合同，为兴业银行股份有限公司泰州分行向双乐颜料提供的 2,000 万元流动资金贷款（编号为“11201H119025”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

（3）2019 年 11 月 25 日，双乐泰兴与中国民生银行股份有限公司泰州分行签订编号为“D131900000098607”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国民生

银行股份有限公司泰州分行在 2019 年 12 月 6 日起至 2020 年 12 月 6 日之间形成的最高额为 3,000 万元的债权提供最高额保证担保。

2019 年 11 月 25 日，徐开昌、徐小林与中国民生银行股份有限公司泰州分行签订编号为“D131900000099317”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国民生银行股份有限公司泰州分行在 2019 年 12 月 6 日起至 2020 年 12 月 6 日之间形成的最高额为 3,000 万元的债权提供最高额保证担保。

2019 年 11 月 25 日，杨汉洲、赵秋兰与中国民生银行股份有限公司泰州分行签订编号为“D131900000099318”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国民生银行股份有限公司泰州分行在 2019 年 12 月 6 日起至 2020 年 12 月 6 日之间形成的最高额为 3,000 万元的债权提供最高额保证担保。

2019 年 11 月 25 日，赵永东、何如林与中国民生银行股份有限公司泰州分行签订编号为“D131900000099319”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国民生银行股份有限公司泰州分行在 2019 年 12 月 6 日起至 2020 年 12 月 6 日之间形成的最高额为 3,000 万元的债权提供最高额保证担保。

2019 年 11 月 25 日，潘向武、徐秋萍与中国民生银行股份有限公司泰州分行签订编号为“D131900000099320”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国民生银行股份有限公司泰州分行在 2019 年 12 月 6 日起至 2020 年 12 月 6 日之间形成的最高额为 3,000 万元的债权提供最高额保证担保。

2019 年 11 月 25 日，毛顺明、华当英与中国民生银行股份有限公司泰州分行签订编号为“D131900000099321”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国民生银行股份有限公司泰州分行在 2019 年 12 月 6 日起至 2020 年 12 月 6 日之间形成的最高额为 3,000 万元的债权提供最高额保证担保。

(4) 2019 年 12 月 25 日，双乐颜料与交通银行股份有限公司泰州分行签订编号为“C191225MG7671120”的抵押合同，以抵押人不动产（苏（2017）兴化不动产权第 0016972 号）为双乐颜料与交通银行股份有限公司泰州分行之间签订的编号为“Z1912LN15689820”的《流动资金借款合同》提供抵押担保。

2019 年 12 月 25 日，杨汉洲与交通银行股份有限公司泰州分行签订编号为“C191229GR7673198”的保证合同，为双乐颜料与交通银行股份有限公司泰州

分行之间签订的编号为“Z1912LN15689820”的《流动资金借款合同》提供连带责任保证担保。

2019年12月25日，双乐泰兴与交通银行股份有限公司泰州分行签订编号为“C191229GR7673196”的保证合同，为双乐颜料与交通银行股份有限公司泰州分行之间签订的编号为“Z1912LN15689820”的《流动资金借款合同》提供连带责任保证担保。

(5) 2020年3月10日，双乐泰兴与江苏长江商业银行签订编号为“(2020年)长商银高保字第G03008-1号”的最高限制余额保证担保合同，为双乐颜料与江苏长江商业银行在2020年3月10日起至2021年3月9日之间形成的最高额为4,000万元的债权提供最高额保证担保。

2020年3月10日，杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌与长江银行签订编号为“(2020年)长商银高保字第G03008-2号”的最高限制余额保证担保合同，为双乐颜料与江苏长江商业银行在2020年3月10日起至2021年3月9日之间形成的最高额为4,000万元的债权提供连带责任保证担保。

(6) 2020年5月8日，双乐泰兴、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌与兴化农商行签订编号为“(LDD060)农商高保字[20200508]第001号”的最高额保证合同，为双乐颜料与兴化农商行在2020年5月8日至2022年10月20日之间形成的最高额为10,000万元的债权提供最高额保证担保。

(7) 2018年10月9日，双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100620180011840”的最高额抵押合同，以抵押人不动产（苏（2017）兴化不动产权第0024763号）为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在2018年10月9日至2021年10月8日之间形成的最高额为4,300万元的债权提供最高额抵押担保。

2020年8月17日，双乐泰兴与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“14359-1”的保证合同，为中国农业银行股份有限公司兴化市支行向双乐颜料提供的2,000万元短期流动资金贷款（编号为“32010120200014359”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

(8) 2018年10月9日，杨汉洲与中国农业银行股份有限公司兴化市支行

签订编号为“32100520180008298”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在 2018 年 10 月 9 日起至 2021 年 10 月 8 日之间形成的最高额为 8,100 万元的债权提供最高额保证担保。

2020 年 9 月 15 日，双乐泰兴与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100120200106672”的保证合同，为中国农业银行股份有限公司兴化市支行向双乐颜料提供的 1,000 万元流动资金贷款（编号为“32010120200016689”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

(9) 2018 年 10 月 9 日，杨汉洲与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100520180008298”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在 2018 年 10 月 9 日起至 2021 年 10 月 8 日之间形成的最高额为 8,100 万元的债权提供最高额保证担保。

2018 年 10 月 9 日，双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100620180011840”的最高额抵押合同，以抵押人不动产（苏（2017）兴化不动产权第 0024763 号）为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在 2018 年 10 月 9 日至 2021 年 10 月 8 日之间形成的最高额为 4,300 万元的债权提供最高额抵押担保。

2020 年 9 月 15 日，双乐泰兴与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“16699-1”的保证合同，为中国农业银行股份有限公司兴化市支行向双乐颜料提供的 1,000 万元短期流动资金贷款（编号为“32010120200016699”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

(10) 2018 年 10 月 9 日，杨汉洲与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100520180008298”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在 2018 年 10 月 9 日起至 2021 年 10 月 8 日之间形成的最高额为 8,100 万元的债权提供最高额保证担保。

2020 年 10 月 14 日，双乐泰兴与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100120200117572”的保证合同，为中国农业银行股份有限公司兴化市支行向双乐颜料提供的 2,000 万元流动资金贷款（编号为“32010120200018316”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

(11) 2018年3月12日,双乐颜料、杨汉洲与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司签订编号为“泰高保字2018第L041930001号”的最高额保证合同,为双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司在2018年3月12日起至2021年3月10日之间形成的最高额为6,000万元的债权提供最高额保证担保。

(12) 2017年7月28日,双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行签订编号为“泰农商团高抵字(2017)第002号”的银团贷款最高额抵押合同,以抵押人不动产(苏(2017)泰兴市不动产权第0023692号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023693号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023696号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023697号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023706号、苏(2017)泰兴市不动产权第0024013号)为双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行在2017年7月28日至2020年12月31日之间形成的最高额为3,980万元的债权提供最高额抵押担保。

2017年7月28日,双乐颜料、杨汉洲与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行签订编号为“泰农商团高保字(2017)第002号”的银团贷款最高额保证合同,为双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行在2017年7月28日至2020年12月31日之间形成的最高额为3,980万元的债权提供最高额保证担保。

(13) 2017年7月28日,双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行签订编号为“泰农商团高抵字(2017)第003号”的银团贷款最高额抵押合同,以抵押人不动产(苏(2017)泰兴市不动产权第0023694号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023695号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023705号)为双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行在2017年7月28日至2020年12月31日之间形成的最高额为8,570万元的债权提供最高额抵押担保。

2017年7月28日,双乐颜料、杨汉洲与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行签订编号为“泰农商团高保字(2017)第003号”的银团贷款最高额保证合同,为双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司、兴化农商行在2017年7月28日至2020年12月31日之间形成的最高额为8,570万元的债权提供最高额保证担保。

(14) 2019年5月24日,双乐颜料、杨汉洲与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行签订编号为“泰高保字2019第L044209025号”的最高额保证合同,为双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行在2019年5月24日起至2021年5月23日之间形成的最高额为6,300万元的债权提供最高额保证担保。

(15) 2019年5月28日,双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行签订编号为“泰高抵字2019第L044209026号”的最高额抵押合同,以抵押人不动产(苏(2017)泰兴市不动产权第0023703号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023707号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023704号、苏(2018)泰兴市不动产权第0019788号、苏(2018)泰兴市不动产权第0021852号、苏(2018)泰兴市不动产权第0021874号、苏(2018)泰兴市不动产权第0019821号)为双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行在2019年5月28日至2025年5月27日之间形成的最高额为3,511.14万元的债权提供最高额抵押担保。

(16) 2020年5月28日,双乐颜料、杨汉洲分别与中国银行股份有限公司泰兴支行签订编号为“2020年泰保字20200521号”、“2020年泰保个字20200521号”的最高额保证合同,为双乐泰兴与中国银行股份有限公司泰兴支行在2020年5月28日起至2021年5月20日之间形成的最高额为3,000万元的债权提供最高额保证担保。

(17) 2020年10月30日,双乐颜料、杨汉洲与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行签订编号为“泰高保字2020第L044215010号”的最高额保证合同,为双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司在2020年10月30日起至2023年10月29日之间形成的最高额为6,000万元的债权提供最高额保证担保。

(18) 2020年10月30日,双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行签订编号为“泰高抵字2020第L044215011号”的最高额抵押合同,以抵押人不动产(苏(2018)泰兴市不动产权第0019821号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023692号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023693号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023696号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023697号、苏(2017)泰兴市不动产权第0023706号、苏(2017)泰兴市不动产权第

0024013 号、苏（2019）泰兴市不动产权第 0031380 号）为双乐泰兴与江苏泰兴农村商业银行股份有限公司开发区支行在 2020 年 10 月 30 日至 2026 年 10 月 29 日之间形成的最高额为 10,150 万元的债权提供最高额抵押担保。

（二）已履行的重大合同

1、采购合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司与供应商签订的重大采购合同均已履行完毕，具体如下：

（1）2016 年 12 月 31 日，泰州明煌电器线缆有限公司与双乐有限签订《采购合同》，双乐有限计划向其采购各种规格的包装袋子，计划采购金额为 600 万元，具体供货时间以计划采购时间为准，并根据实际供货量及单价结算。合同同时对交货地点及方式、验收标准及方式、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2017 年 1 月至 2017 年 12 月。

（2）2017 年 1 月 1 日，阮氏化工（常熟）有限公司与双乐颜料签订《产品销售合同》，双乐颜料计划向其采购 185.39 吨氯化亚铜，采购单价为 33,348 元/吨，采供总价为 618.24 万元。合同同时对包装要求、交货方式、验收方法、结算方式等事项进行了约定。合同有效期为 2017 年 1 月至 2017 年 12 月。

（3）2018 年 1 月 1 日，泰州明煌电器线缆有限公司分别与双乐颜料、双乐泰兴签订了《采购合同》，双乐颜料、双乐泰兴计划向其采购各种规格的包装袋子，计划采购金额分别为 600 万元、200 万元，具体供货时间以计划采购时间为准，并根据实际供货量及单价结算。合同同时对交货地点及方式、验收标准及方式、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2018 年 1 月至 2018 年 12 月。

（4）2018 年 12 月 28 日，泰兴市恒瑞供热管理有限公司与双乐泰兴签订了《工业蒸汽销售合同》，双乐泰兴计划向其采购规格为 4.0MPa 的工业蒸汽，采购单价暂定为 219.96 元/吨，以实际采购数量结算。合同同时对蒸汽参数、计量与结算方式、付款方式等事项进行了约定。合同有效期为 2019 年 1 月至 2019 年 12 月。

（5）2019 年 1 月 1 日，泰州明煌电器线缆有限公司分别与双乐颜料、双乐泰兴签订了《采购合同》，双乐颜料、双乐泰兴计划向其采购各种规格的包装袋

子，计划采购金额分别为 620 万元、200 万元，具体供货时间以计划采购时间为准，并根据实际供货量及单价结算。合同同时对交货地点及方式、验收标准及方式、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2019 年 1 月至 2019 年 12 月。

(6) 2019 年 9 月 1 日，双登天鹏冶金江苏有限公司与双乐颜料签订《供货协议》，双乐颜料计划向其采购 370 吨至 430 吨铅锭，以 2019 年 9 月 1 日至 27 日上海有色金属网^{1#}电解铅日中间价的均价下浮 30 元作为结算价。合同同时对付款及结算方式、交货地点及方式、产品质量条件等事项进行了约定。合同有效期为 2019 年 9 月 1 日至 2019 年 9 月 30 日。

2、销售合同

截至本招股说明书签署日，公司及子公司与客户签订的重大销售合同均已履行完毕，具体如下：

(1) 2017 年 1 月 1 日，苏州科斯伍德油墨股份有限公司与双乐有限签订了《工矿产品购销合同》，计划向双乐有限采购酞菁蓝、酞菁绿等产品，具体品种、数量及价格以双方确认的订单为准。合同同时对质量要求、交货地点及方式、包装要求、验收标准及方式、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2017 年 1 月至 2017 年 12 月。

(2) 2017 年 1 月 1 日，泰州正荣化工有限公司与双乐有限签订了《工矿产品购销年合同》，计划向双乐有限采购酞菁蓝、铬黄、铬红等颜料，总计采购金额 778.66 万元。合同同时对质量要求、交货地点及方式、包装要求、验收标准及方式、结算方式及期限、违约责任等事项进行了约定。合同有效期为 2017 年 1 月至 2017 年 12 月。

(3) 2017 年 1 月 3 日，杭华油墨股份有限公司与双乐有限签订《物料采购合同》，计划向双乐有限采购颜料产品 280 吨，计划采购金额为 1,350 万元。具体品种、价格以及调价方式以双方确认的附件为准。合同同时对产品的质量要求和技术标准、包装标准及费用承担、运输方式及费用承担、付款期限等事项进行了约定。合同有效期为 2017 年 1 月至 2017 年 12 月。

(4) 2017 年 12 月 31 日，浙江大桥油漆有限公司与双乐颜料签订了《合格供方协议书》，计划向双乐颜料采购中铬黄、柠檬黄、酞菁蓝、酞菁绿、钼铬红

等颜料产品，具体数量、金额、交货时间以采购订单为准。合同同时对产品的技术要求和质量标准、交货期限及方式、结算价格、期限及方式、履约保证金等事项进行了约定。合同有效期为 2017 年 12 月 31 日至 2018 年 12 月 31 日。

(5) 2017 年 12 月 31 日，杭华油墨股份有限公司与双乐颜料签订了《物料采购合同》，计划向双乐颜料采购颜料产品 280 吨，计划采购金额为 1,350.00 万元。具体品种、价格以及调价方式以双方确认的附件为准。合同同时对产品的质量要求和技术标准、包装标准及费用承担、运输方式及费用承担、付款期限等事项进行了约定。合同有效期为 2018 年 1 月至 2018 年 12 月。

(6) 2018 年 1 月 1 日，苏州科斯伍德油墨股份有限公司与双乐颜料签订了《工矿产品购销合同》，计划向双乐颜料采购酞菁蓝、酞菁绿等产品，具体品种、数量及价格以双方确认的订单为准。合同同时对质量要求、交货地点及方式、包装要求、验收标准及方式、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2018 年 1 月至 2018 年 12 月。

(7) 2018 年 12 月 31 日，浙江大桥油漆有限公司与双乐颜料签订了《合格供方协议书》，计划向双乐颜料采购 1034 中铬黄、BGS 酞菁蓝、103 中铬黄等颜料产品，具体数量、金额、交货时间以采购订单为准。合同同时对产品的技术要求和质量标准、交货期限及方式、结算价格、期限及方式、履约保证金等事项进行了约定。合同有效期为 2018 年 12 月 31 日至 2019 年 12 月 31 日。

(8) 2019 年 1 月 1 日，杭华油墨股份有限公司与双乐颜料签订了《物料采购合同》，计划向双乐颜料采购 280 吨颜料，计划采购金额为 1350.00 万元。具体品种、价格以及调价方式以双方确认的附件为准。合同同时对产品的质量要求和技术标准、包装标准及费用承担、运输方式及费用承担、付款期限等事项进行了约定。合同有效期为 2019 年 1 月至 2019 年 12 月。

(9) 2019 年 1 月 1 日，苏州科斯伍德投资管理有限公司与双乐颜料签订了《工矿产品购销合同》，计划向双乐颜料采购酞菁蓝、酞菁绿、铜酞菁等产品，具体品种、数量及价格以双方确认的订单为准。合同同时对质量要求、交货地点及方式、包装要求、验收标准及方式、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2019 年 1 月至 2019 年 12 月。

(10) 2019 年 1 月 1 日，上海卢啸新材料科技有限公司分别与双乐颜料、双乐泰兴签订了《工矿产品购销合同》，计划向双乐颜料采购酞菁蓝、钼红等颜

料产品，向双乐泰兴采购酞菁蓝等产品，具体品种、数量及价格以双方确认的订单为准。合同同时对质量要求技术标准、运输方式及费用负担、包装标准、验收标准、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2019 年 1 月至 2019 年 12 月。

(11) 2019 年 1 月 2 日，兴化市浩莹化工物资贸易有限公司与双乐泰兴签订了《工矿产品购销年合同》，计划向双乐泰兴采购 20 吨酞菁蓝、80 吨酞菁绿等颜料产品，计划采购金额分别为 100.00 万元、400.00 万元。合同同时对交货地点及方式、运输方式、包装要求、验收标准及方式、结算方式及期限等事项进行了约定。合同有效期为 2019 年 1 月至 2019 年 12 月。

3、银行借款合同

报告期内，公司及子公司已履行完毕的重大借款合同如下：

单位：万元

序号	借款人	借款银行	合同编号	借款金额	借款期限	担保方式
1	双乐颜料	兴化农商行张郭支行	(LDD044) 农商借字 [20161223]第 001 号	5,000.00	2016.12.20- 2017.6.20	保证
2	双乐颜料	兴化农商行张郭支行	(LDD044) 农商借字 [20170619]第 001 号	11,000.00	2017.6.19- 2018.7.20	保证
3	双乐颜料	兴化农商行	(LDD060) 农商保字 [20180705]第 001 号	8,000.00	2018.7.5- 2018.7.31	保证
4	双乐颜料	交通银行股份有限公司泰州分行	1180590	6,000.00	2018.11.1- 2019.11.1	抵押、保证
5	双乐颜料	兴化农商行	(LDD060) 农商借字 [20180705]第 001 号	11,000.00	2018.7.5- 2020.7.20	保证
6	双乐颜料	中国农业银行股份有限公司兴化市支行	32010120190018400	3,000.00	2019.10.29-20 20.10.28	抵押、保证
7	双乐颜料	中国农业银行股份有限公司兴化市支行	32010120190020318	3,000.00	2019.11.25-20 20.11.24	保证
8	双乐颜料	兴化农商行	(LDD060) 农商借字 [20180705]第 001 号	11,000.00	2018.7.5- 2020.7.20	保证
9	双乐颜料	中国农业银行股份有限公司兴化市支行	32010120190018400	3,000.00	2019.10.29- 2020.10.28	抵押、保证
10	双乐颜料	中国农业银行股份有限公司兴化市支行	32010120190020318	3,000.00	2019.11.25- 2020.11.24	保证

上述借款对应的担保和抵押合同如下所示：

(1) 2016 年 12 月 23 日，双乐泰兴、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌、杨汉忠与兴化农商行张郭支行签订编号为“(LDD044) 农商保字 [20161223]第 001 号”的保证合同，为双乐颜料与兴化农商行张郭支行在 2016

年 12 月 20 日至 2017 年 6 月 20 日之间形成的最高额为 5,000 万元的债权提供连带责任保证担保。

(2) 2017 年 6 月 19 日, 双乐泰兴、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌与兴化农商行张郭支行签订编号为“(LDD044) 农商高保字[20170619] 第 001 号”的最高额保证合同, 为双乐颜料与兴化农商行张郭支行在 2017 年 6 月 19 日至 2018 年 7 月 20 日之间形成的最高额为 11,000 万元的债权提供最高额保证担保。

(3) 2018 年 7 月 5 日, 双乐泰兴、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌与兴化农商行签订编号为“(LDD060) 农商保字[20180705] 第 001 号”的保证合同, 为双乐颜料与兴化农商行在 2018 年 7 月 5 日至 2018 年 7 月 31 日之间形成的最高额为 8,000 万元的债权提供连带责任保证担保。

(4) 2018 年 11 月 1 日, 双乐泰兴、杨汉洲与交通银行股份有限公司泰州分行签订编号为“1180590”的保证合同, 为双乐颜料与交通银行股份有限公司泰州分行在 2018 年 11 月 1 日至 2019 年 11 月 1 日之间形成的最高额为 6,000 万元的债权提供连带责任保证担保。

2018 年 10 月 29 日, 双乐颜料与交通银行股份有限公司泰州分行签订编号为“1189590”的抵押合同, 以抵押人不动产(苏(2017)兴化不动产权第 0016972 号)为双乐颜料与交通银行股份有限公司泰州分行在 2018 年 11 月 1 日至 2019 年 11 月 1 日之间形成的最高额为 6,000 万元的债权提供抵押担保。

(5) 2018 年 7 月 5 日, 双乐泰兴、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌与兴化农商行签订编号为“(LDD060) 农商高保字[20180705] 第 001 号”的最高额保证合同, 为双乐颜料与兴化农商行在 2018 年 7 月 5 日至 2020 年 7 月 20 日之间形成的最高额为 11,000 万元的债权提供最高额保证担保。

(6) 2018 年 10 月 9 日, 双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100620180011840”的最高额抵押合同, 以抵押人不动产(苏(2017)兴化不动产权第 0024763 号)为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在 2018 年 10 月 9 日至 2021 年 10 月 8 日之间形成的最高额为 4,300 万元的债权提供最高额抵押担保。

2018年10月9日，杨汉洲与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100520180008298”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在2018年10月9日起至2021年10月8日之间形成的最高额为8,100万元的债权提供最高额保证担保。

2019年10月29日，双乐泰兴与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100120190143606”的保证合同，为中国农业银行股份有限公司兴化市支行向双乐颜料提供的3,000万元短期流动资金贷款（编号为“32010120190018400”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

（7）2018年10月9日，杨汉洲与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100520180008298”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在2018年10月9日起至2021年10月8日之间形成的最高额为8,100万元的债权提供最高额保证担保。

2019年11月25日，双乐泰兴与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100120190154749”的保证合同，为中国农业银行股份有限公司兴化市支行向双乐颜料提供的3,000万元短期流动资金贷款（编号为“32010120190020318”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

（8）2018年7月5日，双乐泰兴、杨汉洲、潘向武、赵永东、毛顺明、徐开昌与兴化农商行签订编号为“（LDD060）农商高保字[20180705]第001号”的最高额保证合同，为双乐颜料与兴化农商行在2018年7月5日至2020年7月20日之间形成的最高额为11,000万元的债权提供最高额保证担保。

（9）2018年10月9日，双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100620180011840”的最高额抵押合同，以抵押人不动产（苏（2017）兴化不动产权第0024763号）为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在2018年10月9日至2021年10月8日之间形成的最高额为4,300万元的债权提供最高额抵押担保。

2018年10月9日，杨汉洲与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100520180008298”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在2018年10月9日起至2021年10月8日之间形成的

最高额为 8,100 万元的债权提供最高额保证担保。

2019 年 10 月 29 日，双乐泰兴与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100120190143606”的保证合同，为中国农业银行股份有限公司兴化市支行向双乐颜料提供的 3,000 万元短期流动资金贷款（编号为“32010120190018400”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

(10) 2018 年 10 月 9 日，杨汉洲与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100520180008298”的最高额保证合同，为双乐颜料与中国农业银行股份有限公司兴化市支行在 2018 年 10 月 9 日起至 2021 年 10 月 8 日之间形成的最高额为 8,100 万元的债权提供最高额保证担保。

2019 年 11 月 25 日，双乐泰兴与中国农业银行股份有限公司兴化市支行签订编号为“32100120190154749”的保证合同，为中国农业银行股份有限公司兴化市支行向双乐颜料提供的 3,000 万元短期流动资金贷款（编号为“32010120190020318”的《流动资金借款合同》）提供连带责任保证担保。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，除为子公司担保外，公司无其他对外担保情况。

三、诉讼及仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项，不存在公司控股股东或实际控制人、控股子公司，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

四、最近三年一期发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大违法行为

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年一期不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

五、发行人控股股东、实际控制人报告期内重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披

露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

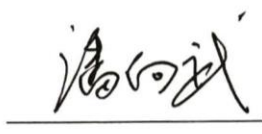
第十二节 声明

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

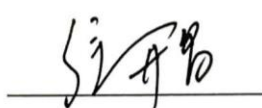
全体董事：


杨汉洲

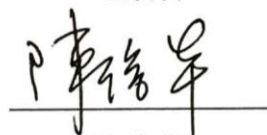

潘向武


赵永东

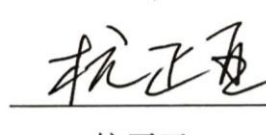

毛顺明


徐开昌

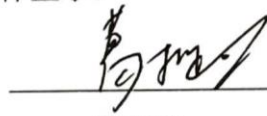

袁春华

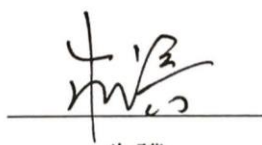

陈信华


何滔滔


杭正亚

全体监事：

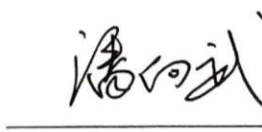

葛扣根


朱骥

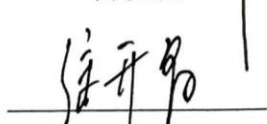

孙映海

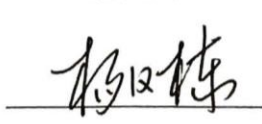
全体高级管理人员：


杨汉洲


潘向武


赵永东


徐开昌


杨汉栋

双乐颜料股份有限公司
2020年 11 月 6 日

发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：


杨汉洲

双乐颜料股份有限公司

2020年11月6日

保荐机构（主承销商）声明

本公司已对双乐颜料股份有限公司招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 刘 淼
刘 淼

保荐代表人： 吴婉贞
吴婉贞

李文天
李文天

法定代表人： 魏庆华
魏庆华



保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读双乐颜料股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构董事长：



魏庆华



保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读双乐颜料股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

保荐机构总经理： 张涛

张 涛



发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

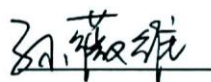
经办律师:



陈洁



邵彬



孙薇维

律师事务所负责人:



童楠



审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:



庄继宁



任家虎



会计师事务所负责人:



杨志国



立信会计师事务所(特殊普通合伙)

立信
会计师事务所
(特殊普通合伙)

2020年11月6日



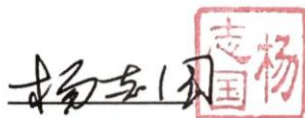
验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:


庄继宁
任家虎

会计师事务所负责人:


杨志国

立信会计师事务所(特殊普通合伙)



2020年11月6日

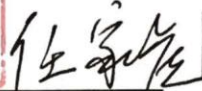
验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的验资复核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：



庄继宁



任家虎



会计师事务所负责人：



杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

会计师事务所

（特殊普通合伙）

2020 年 11 月 6 日



评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

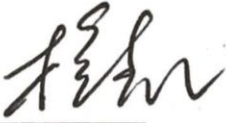


叶晔



庞一村

法定代表人：



梅惠民



第十三节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺，主要包括：

1、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺；

2、稳定股价的措施和承诺；

3、股份回购和股份买回的措施和承诺；

4、对欺诈发行上市的股份买回承诺；

5、填补被摊薄即期回报的措施及承诺；

6、利润分配政策的承诺；

7、依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺；

8、其他承诺事项。

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点及时间

（一）查阅时间

工作日 9 点 30 分至 11 点 30 分，14 点至 16 点。

（二）查阅地点

1、发行人：双乐颜料股份有限公司

办公地址：江苏省兴化市张郭镇人民路 2 号

联系人：杨汉栋

联系电话：0523-83764560

2、保荐人（主承销商）：东兴证券股份有限公司

办公地址：北京市西城区金融大街 5 号（新盛大厦）12、15 层

联系人：吴婉贞、李文天、刘淼、张雪梅、许诺

联系电话：010-66555253