



**关于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申请文件
审核问询函回复**



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）

深圳证券交易所：

根据贵所于 2020 年 7 月 24 日出具的《关于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申请文件的审核问询函》（审核函（2020）010155 号）的要求，双乐颜料股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“双乐颜料”）会同东兴证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“保荐机构”）、上海市广发律师事务所（以下简称“发行人律师”）、立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）本着勤勉尽责、诚实守信的原则，对审核问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

如无特殊说明，本回复使用的简称与《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（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义具有相同含义。

本回复采用以下字体：

问询函所列问题序号	黑体
对问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书补充、修改的说明	楷体、加粗

注：本回复中，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。

目录

问询问题 1、关于历史沿革.....	3
问询问题 2、关于行业情况.....	29
问询问题 3、关于营业收入.....	57
问询问题 4、关于客户.....	94
问询问题 5、营业成本.....	143
问询问题 6、关于供应商.....	194
问询问题 7、关于毛利率.....	208
问询问题 8、关于期间费用.....	223
问询问题 9、关于应收票据及应收账款.....	253
问询问题 10、关于存货.....	272
问询问题 11、关于在建工程及固定资产.....	279
问询问题 12、关于关联方及关联交易.....	300
问询问题 13、关于第三方回款及现金交易.....	316
问询问题 14、关于现金流量表.....	325
问询问题 15、关于税收.....	330
问询问题 16、关于营业外收入.....	342
问询问题 17、关于子公司.....	349
问询问题 18、关于社会保险和住房公积金缴纳.....	354
问询问题 19、关于环保.....	359
问询问题 20、关于生产资质及未取得房产证情况.....	366
问询问题 21、关于财务内控.....	368
问询问题 22、关于应付票据及应付账款.....	372
问询问题 23、关于其他非流动金融资产.....	380
问询问题 24、关于专利及核心技术.....	385
问询问题 25、关于偿债能力.....	390
问询问题 26、关于兴化厂区.....	400
问询问题 27、关于行政处罚.....	403
问询问题 28、关于安全生产.....	405

问询问题 1、关于历史沿革

1. 根据申报材料，发行人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，其后，集体股权逐渐退出。

请发行人披露历次集体股权变更、转让是否履行相关决策、审批程序，是否符合当时国有或集体资产管理规定，是否存在程序瑕疵，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、历次集体股权变更、转让是否履行相关决策、审批程序，是否符合当时国有或集体资产管理规定，是否存在程序瑕疵，是否存在纠纷或潜在纠纷

（一）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。根据立信会计师出具的信会师报字[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额及比例与实际情形不符的情形。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%
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。

截至本回复说明出具日，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。

（二）关于 1999 年镇集体股权退出的相关情况

1、本次镇集体股权退出的基本情况及履行的程序

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。同时，镇集体将公司账面盈余公积中的 67.20 万元奖励给公司法定代表人杨汉洲。本次股权退出后，镇集体所持公司资本金变更为 267.40 万元，占公司注册资本的 24.70%。

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》，确定了本次集体股权退出的方式、金额、对价及支付等事宜。

镇集体以公司账面盈余公积向杨汉洲实施股份奖励事宜，经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）同意。

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、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。

（三）关于 2002 年镇集体股权退出的相关情况

1、本次集体股权退出的基本情况及履行的程序

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。本次股权退出后，镇集体不再持有公司

股权。

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），拟退出镇政府持有的公司剩余267.40万元股权（持股比例24.70%）。

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，张郭镇镇长、张郭镇财政所所长、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》，确认本次镇集体股权退出的方式、金额、对价及支付等事宜。

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、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。

（四）各级人民政府关于公司历次集体股权变更及转让的确认情况

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”。

（五）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“（三）集体企业改制情况”中补充披露。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人 1997 年增资及股权变更相关的工商档案、《资产评估报告》、张郭镇人民政府对相关评估结果出具的确认文件、发行人出具的《关于公司 1997 年增资相关事宜的情况说明》、立信会计师出具的《双乐颜料股份有限公司注册资本实收情况的复核报告》（信会师报字[2018]第 ZA51942 号）以及《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》（信会师函字[2017]第 ZA824 号）、职工代表签署的确认文件、发行人实收资本记账凭证、财务明细账等资料，同时与发行人相关负责人进行了访谈；

2、查阅了与发行人 1999 年镇集体股权第一次退出、2002 年镇集体股权第二次退出以及公司 2003 年办理工商变更（镇集体股权全部退出）相关的工商档案、张郭镇人民政府出具的相关批复及说明文件、发行人实收资本记账凭证、财务明细账、《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》（银信财报字[2018]沪第 99 号）等资料，同时与发行人相关负责人进行了访谈；

3、查阅了发行人向兴化市张郭镇人民政府提交的《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出具的《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》、各级人民政府就发行人历史沿革确认事项逐级转报的请示文件、江苏省人民政府办公厅出具的《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》等文件。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

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。

2. 根据申报材料，双乐有限设立以后，由于其实际股东人数一直不符合《公司法》关于有限责任公司股东人数的相关规定，委托持股情况一直存在。2016 年，双乐有限进行了委托持股的专项清理。为明晰股权，公司通过实际权益持有人成立 3 家持股平台同赢投资、双赢投资、共赢投资，以股权转让的方式将原工商登记的 24 名自然人股东调整为 3 家持股平台及 7 名自然人股东。

请发行人：

(1) 披露上述委托持股专项清理前后，股东持股变化情况，相关专项清理是否彻底，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否仍存在股东人数穿透后超过 200 人的情况；

(2) 结合历次股权变动情况说明并披露是否涉及股份支付，股份支付会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定；

(3) 披露股东程誉远投资、广誉汇程投资、孟岩是否构成一致行动及原因，相关股份是否需合并计算。

请保荐人、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、上述委托持股专项清理前后，股东持股变化情况，相关专项清理是否彻底，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否仍存在股东人数穿透后超过 200 人的情况

（一）委托持股专项清理前后的股东情况

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。

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	曹党风	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
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

序号	股东	出资额	序号	股东	出资额	序号	股东	出资额
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	刘扣风	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	连兴春	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
迳兴春		22.10	22.10
徐扣珠		26.60	26.60
孙映海		30.00	30.00
周荣	双赢投资	26.30	26.30
何名忠		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	共赢投资	11.20	11.20
杨汉功		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%

序号	股东	出资金额（万元）	出资比例
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。

（二）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。

(三) 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，截至本回复说明出具日，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
10	顾桂军	自然人股东	1
11	朱秋红	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
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，截至本回复说明出具日，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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“（四）发行人历史沿革中的股权代持情况”之“3、2016 年还原真实股权结构”中补充披露。

二、结合历次股权变动情况说明并披露是否涉及股份支付，股份支付会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定

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	集体企业增资扩股	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
		万元		
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	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
		分原股东无偿向该等外部股东转让股份		
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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“(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”之“1、历次股权变动不涉及股份支付情况”中补充披露。

三、披露股东程誉远投资、广誉汇程投资、孟岩是否构成一致行动及原因,相关股份是否需合并计算

(一) 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石敢当投资,均系石敢当投资管理的私募基金,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,截至本回复说明出具日,程誉远投资和广誉汇程投资合计持有公司5.2381%的股份。

(二) 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。

(三) 补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“2、程誉远投资和广誉汇程投资”之“(3) 程誉远投资、广誉汇程及发行人股东孟岩的相关情况”中补充披露。

四、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐人、发行人律师和申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人 2016 年委托持股专项清理过程中所涉相关股东出资凭证、股东转让出资份额的相关转让协议、公司股东的相关确权函、转让款支付凭证及相关银行对账单、发行人的工商档案等资料，并与发行人相关负责人进行了访谈；

2、查阅了发行人目前的股东名册、发行人股东程誉远投资、广誉汇程投资的相关工商资料、说明文件等，与程誉远投资、广誉汇程投资的执行事务合伙人石敢当投资的实际控制人、自然人孟岩及李荀进行了访谈，并通过国家企业信用信息公示系统、中国证券投资基金业协会网站进行了查询；

3、查阅了发行人的工商登记档案、相关增资协议、股份转让协议、股权变动时期可参考的资产负债表等文件，并与发行人的实际控制人、股份变动当事人进行了访谈。

(二) 核查结论

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、发行人委托持股专项清理已于 2017 年 10 月全部完成，专项清理彻底，发行人工商登记的股权结构与实际情况相符，发行人股东持有发行人的股份系实际持有，不存在为其他个人或实体代持或代为管理发行人股份的情形，亦不存在委托其他个人或实体代为持有或管理发行人股份的情形，不存在纠纷及潜在纠纷；

2、发行人委托持股专项清理完成后至本回复说明出具日，发行人不存在股东人数穿透后超过 200 人的情况，符合相关规定；

3、发行人历次股权变动均不涉及股份支付；

4、广誉汇程投资与程誉远投资之间构成一致行动关系，其对发行人的持股情况已合并计算；孟岩与程誉远投资、广誉汇程投资不构成一致行动关系。

3. 根据申报材料，发行人变更为股份有限公司时，股东应缴纳的个人所得

税尚未缴纳，发行人亦未履行代扣代缴义务，存在被税务机关进行追缴或要求补缴的可能。

请发行人披露历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，是否构成重大违法行为。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，是否构成重大违法行为

（一）公司整体变更时的纳税情况

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。

（二）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：

1、2017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。

2、2018 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。

（三）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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“(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”之“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”中补充披露。

二、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

查阅了发行人设立至今的相关工商文件、相关增资协议、验资报告和出资凭证、相关股权转让协议和支付凭证、控股股东及实际控制人缴纳所得税以及发行人代扣代缴相关税费的文件等，并与发行人的实际控制人、部分董事、财务负责人进行了访谈。

(二) 核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

发行人历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中，发行人控股股东及实际控制人杨汉洲均已按相关税务规定缴纳了个人所得税款，履行了相应的纳税义务，发行人亦按相关税务规定履行了代扣代缴义务，不存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，不存在被税务机关追缴的风险。

4. 根据申报材料，报告期内发行人存在估值调整及股权转让情况。

请发行人：

(1) 披露估值调整的原因及相关协议的主要内容，估值调整的具体方式及合理性，相关股东对估值调整是否存在异议，是否存在潜在纠纷，对赌协议终止与估值调整的关系；

(2) 披露报告期股权变动的价格、定价依据及公允性，若存在定价差异较大的情况，请分析定价差异的原因及合理性，披露是否存在委托持股或其他利益输送安排情形，请保荐人按照《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 12 的要求对申报前新增股东进行核查并披露。

请保荐人、发行人律师核查并发表意见。

【回复】

一、披露估值调整的原因及相关协议的主要内容，估值调整的具体方式及合理性，相关股东对估值调整是否存在异议，是否存在潜在纠纷，对赌协议终止与估值调整的关系

（一）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。

（二）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
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

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	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			

（三）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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）报告期内股本及股东变化具体情况”之“4、2018年9月及10月，股权转让”中补充披露。

二、披露报告期股权变动的价格、定价依据及公允性，若存在定价差异较大的情况，请分析定价差异的原因及合理性，披露是否存在委托持股或其他利益输送安排情形，请保荐人按照《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12的要求对申报前新增股东进行核查并披露

（一）报告期内历次股份变动的基本情况

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、	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

序号	时间	股权变动情况	价格（元/股）	定价依据
		芮红波认购		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	-	基于公司经营成果未达预期，经各方协商确定进行估值调整
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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的股本和股东变化情况”之“（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”之“3、报告期内历次股权变动中的定价情况”中补充披露。

（二）根据《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 12 的要求对申报前新增股东进行的核查情况

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。

5、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、发行人股本情况”之“(五)最近一年新增股东情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人报告期内的工商登记档案、相关增资协议、股份转让协议、验资报告、转让款支付凭证等文件；

2、查阅了申报前一年新增股东的身份证件、简历、对外投资调查表，与发行人的实际控制人、股份变动当事人、申报前一年新增的股东进行了访谈，并取得公司各股东出具的确认文件等。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、本次估值调整事宜系因发行人 2018 年经营成果未达预期，由内部股东与外部投资人共同协商达成调整发行人估值并自愿履行，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；

2、发行人报告期股权变动价格的定价依据合理、定价公允，股份变动过程中不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排；

3、赵观军、朱秋红与发行人及其实际控制人、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形；赵观军、朱秋红均具备法律、法规规定的股东资格。

问询问题 2、关于行业情况

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。

请发行人：

1.按下游领域分类披露不同应用领域的背景，发展情况，不同应用领域的主要公司及其报告期内的主要经营数据；

2.按下游应用领域对客户进行分类,说明并披露对相关客户、相关领域的销售是否与行业情况一致;

3.披露公司市场占有率的相关数据,并说明数据来源的真实性及权威性。

请保荐人核查并发表明确意见。

【回复】

一、按下游领域分类披露不同应用领域的背景,发展情况,不同应用领域的主要公司及其报告期内的主要经营数据

(一) 按下游领域分类披露不同应用领域的背景,发展情况

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
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 双偶氮吡啶啉酮类等
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

应用性能	无机颜料	有机颜料
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			▲	▲
杂环类	异吲哚啉酮	黄 橙			▲	▲
	异吲哚啉	黄		▲		
	喹吖啶酮	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。

2、主要应用行业的发展情况分析

（1）油墨行业发展情况分析

①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

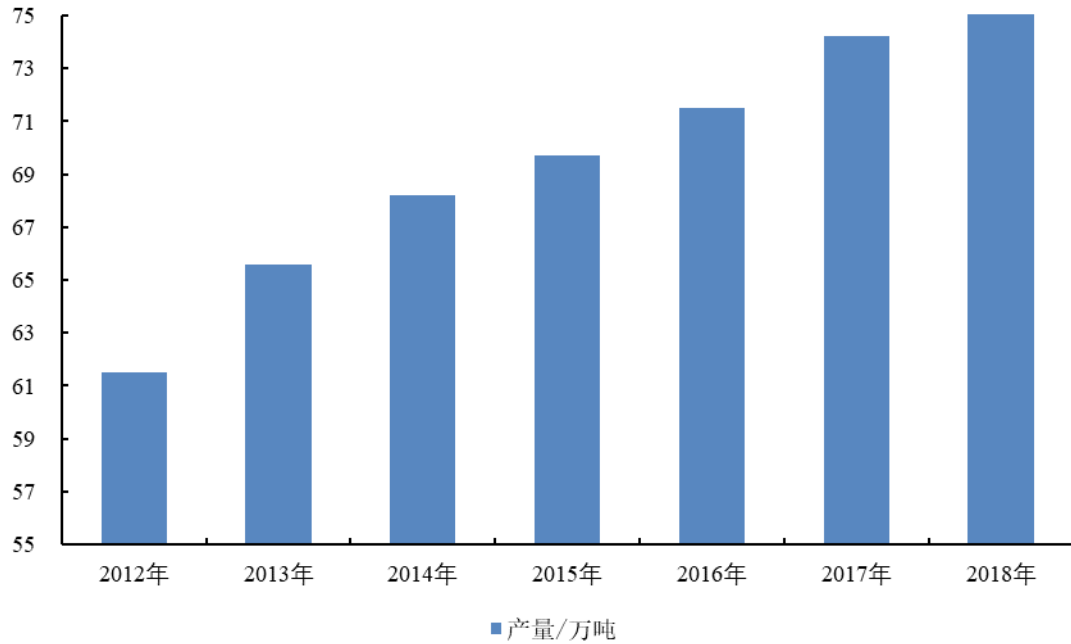
报告，2016 年全球油墨市场容量达到 175.37 亿美元，预计 2023 年将达到 238.89 亿美元，年复合增长率为 4.7%。随着印刷、包装和出版业等终端行业的应用日益增多，全球油墨市场将继续增长。印刷、包装行业在美国、中国和印度的稳步增长，有望大幅增加油墨的需求。此外，随着水性油墨和 UV 油墨等环保型油墨的渗透率日益提升，全球油墨行业未来将继续向着高端数字化、环保型和低能耗的方向发展。

②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）涂料行业发展情况分析

①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，

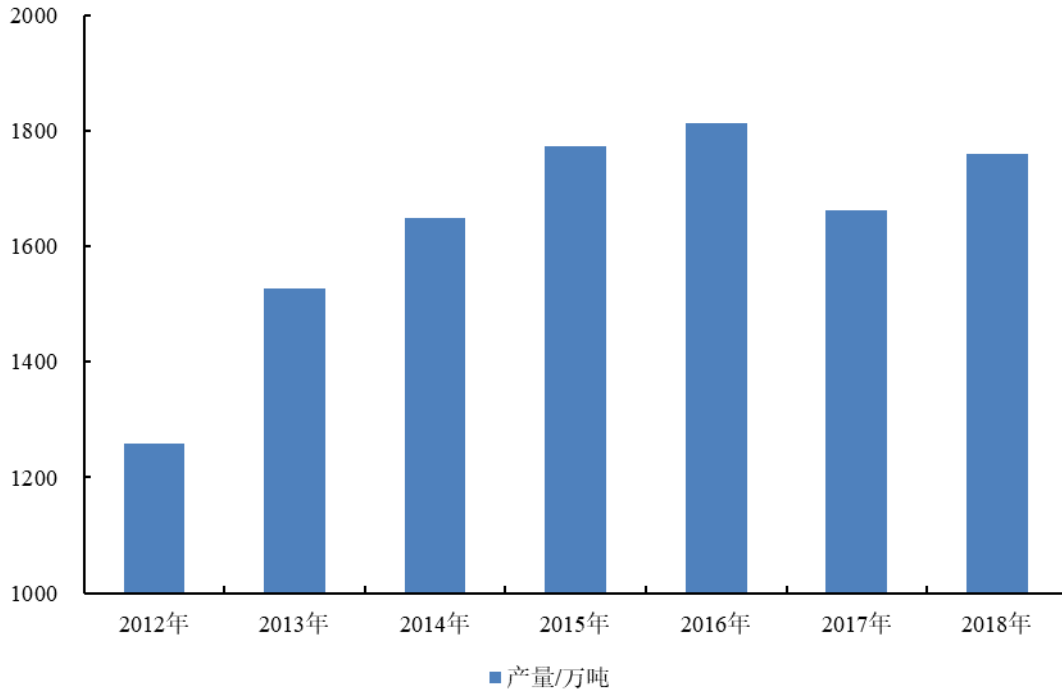
建筑涂料主要用于民用建筑和非民用建筑的内墙和外墙装饰,构成了涂料需求最重要的组成部分,占据了全球涂料约 55%的需求。全球范围内城市化进程的加快促进了该市场的持续繁荣,建筑涂料预计将成为未来涂料市场中成长最快的板块。其次,工业涂料贡献了全球涂料约 30%的需求,居民可支配收入的上升也为工业涂料的发展做出贡献;另一方面,工业涂料目前已广泛应用于汽车行业,全球汽车保有量的持续增长将进一步促进工业涂料的稳步增长。此外,维护/特种涂料主要用于建筑、汽车、道路、桥梁、铁路等的后期维护保养,预计随着全球工业产出和资本支出的逐步增加,尤其是发展中国家城镇人口增加和基础设施支出扩张,维护/特种涂料的需求在未来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

②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。

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）塑料行业发展情况分析

①全球塑料行业概况

塑料是与钢铁、水泥、木材并驾齐驱的基础材料产业，目前塑料在全球的应用范围甚至超出其他三种基础材料。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。

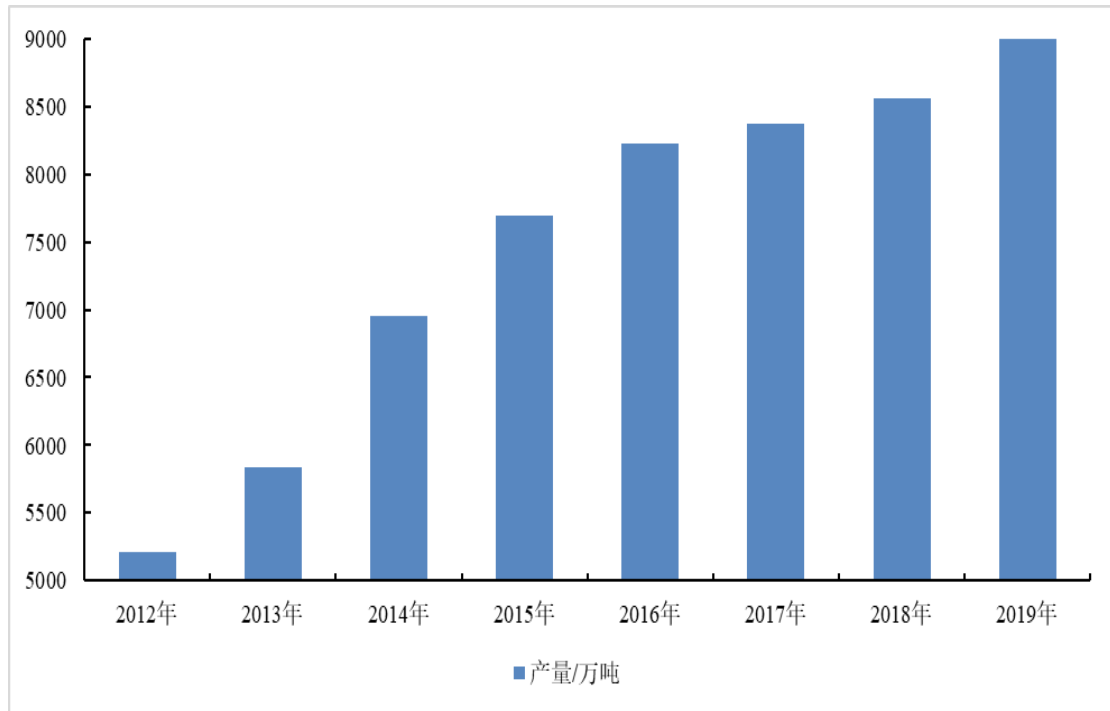
根据 Grand View Research 的报告，全球塑料市场到 2027 年预计达到 7,543 亿美元，年复合增长率约为 3.5%。包装、建筑和汽车等主要终端需求在全球范围特别是在中国、印度和巴西等新兴国家的增长，仍然是全球塑料需求的主要驱动因素。

②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。

综上所述，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，油墨、涂料和塑料三大行业均保持稳定增长态势。

（二）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、塑料领域的主要公司及其经营数据如下：

1、油墨领域

（1）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。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

（5）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

（1）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）有限公司是其在中國最主要的分支机构。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。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

（5）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：

(1) 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。

(2) 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。

(3) 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。

（4）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。

（5）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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”、“4、上下游行业发展状况、关联性及影响”中补充披露。

二、按下游应用领域对客户进行分类，说明并披露对相关客户、相关领域

的销售是否与行业情况一致

（一）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；同时，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。酞菁蓝 β、酞菁蓝 α、酞菁绿等产品应用领域的具体变动情况参见本回复说明第 3 题第(1)问的相关内容。

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%

（二）发行人对相关领域、相关客户的销售是否与行业情况一致

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对应的销售占比，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吡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、公司对相关领域、相关客户的销售与下游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、塑料的年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：

①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；

②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加；

③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，具备合理性。

(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
------	--------------	---------	---------	---------

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	2019年	2018年度
七彩化学	13.69%	10.53%
百合花	9.27%	20.00%
宇虹颜料	22.94%	36.50%
双乐颜料	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

本题前述分析中，油墨、涂料、塑料应用领域的主要公司大多为公司客户，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

分类	主要公司	是否为公司客户
		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	2019年	2018年	2017年
苏州科斯伍德油墨股份有限公司	营业收入	95,881.85	95,948.06	47,213.09
	净利润	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	597,226.34	358,401.68	261,946.02
	净利润	42,398.38	22,248.80	17,597.46
金发科技股份有限公司	营业收入	2,928,592.38	2,531,662.06	2,313,737.79
	净利润	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	126,023.66	58,371.80	46,414.48
	净利润	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	71,204.93	61,706.95	49,339.95
	净利润	10,065.83	6,314.23	3,485.70

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；公司对相关领域、相关客户的销售与下游应用领域的发展趋势及主要公司基本一致。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况及主要客户”之“（九）主要产品在下游应用领域的销售情况”中补

充披露。

三、披露公司市场占有率的相关数据，并说明数据来源的真实性及权威性

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。

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（五）发行人市场地位及行业竞争情况”之“1、市场地位”中补充披露。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查阅颜料下游应用行业相关的行业研究报告、杂志，主要公司的年度报告等公开资料，访谈发行人技术人员，了解颜料在下游领域的应用情况及相关行业的发展情况；

2、获取公司销售明细、分下游应用领域的销售记录、下游各领域主要客户的合同、发票、发货记录等交易资料，实地走访主要客户，查阅同行业公司招股说明书等公开资料，分析发行人对相关客户、相关领域的销售是否与行业情况一致；

3、查阅中国染料工业协会有机颜料专业委员会、中国涂料工业协会出具的关于发行人市场占有率的证明文件，查阅协会官方网站、协会数据引用情况等公开资料，核查数据的真实性及权威性。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、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，油墨、涂料和塑料三大行业均保持稳定增长态势；

2、发行人对相关客户、相关领域的销售与行业情况一致；销售情况以及营业收入变动趋势与同行业公司基本一致，具备合理性；

3、根据中国染料工业协会、中国涂料工业协会统计，发行人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。

问询问题 3、关于营业收入

报告期内，发行人营业收入分别为 89,992.93 万元、99,205.20 万元、113,561.06 万元，呈增长趋势。发行人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。

请发行人：

1.按细分产品类别、下游领域补充披露报告期内销售金额、数量及占比情况，分析铬系颜料从家用领域逐渐退出的原因，是否存在其他下游领域逐渐被替代的风险，分析铬黄报告期产能利用率不高，但存在大量外购量的原因，结合同行业可比公司情况，说明营业收入变动趋势是否一致；

2.分析并披露向贸易型客户销售而不直接向终端客户销售的原因及合理性，是否行业情况一致。贸易型客户和生产型客户在销售价格、销售毛利率、销售产品上的差异情况及原因，贸易型客户的终端客户情况，是否存在与公司客户重叠情况；

3.结合同类产品销售单价情况等说明并披露报告期各期各类产品销售单价

变动的原因及合理性；

4.披露销售收入是否存在返利情况，如存在，披露金额、占比、客户性质、原因及商业合理性，会计处理方式是否符合《企业会计准则》规定；

5.说明并披露报告期各期海关报关数据与发行人报告期各期境外销售金额的对比情况，分析差异的原因及合理性；

6.披露报告期各期是否存在退换货情况，如有请披露客户名称、退换货原因、具体金额与数量、退换内容、退换条款及会计处理方式；

7.分析并披露报告期内季节收入变化的原因及合理性，以及报告期内发行人收入变动趋势是否和同行业一致。

请保荐人、申报会计师补充说明对收入核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查客户家数、标的选择方法、核查收入占比、核查结果，并说明相关核查是否充分。

【回复】

一、按细分产品类别、下游领域补充披露报告期内销售金额、数量及占比情况，分析铬系颜料从家用领域逐渐退出的原因，是否存在其他下游领域逐渐被替代的风险，分析铬黄报告期产能利用率不高，但存在大量外购量的原因，结合同行业可比公司情况，说明营业收入变动趋势是否一致

（一）按细分产品类别、下游领域补充披露报告期内销售金额、数量及占比情况；

公司主要从事酞菁系列及铬系颜料的研发、生产、销售，其中酞菁系列颜料可细分为酞菁蓝 β 、酞菁蓝 α 和酞菁绿等，铬系颜料可细分为铬黄和钼红等。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总体较为稳定。

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。

5、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“5、按下游应用领域划分的销售情况”中补充披露。

(二) 铬系颜料从家用领域逐渐退出的原因，是否存在其他下游领域逐渐被替代的风险；铬黄存在大量外购量的原因

1、铬系颜料下游领域的发展情况

(1) 铬系颜料从家用领域逐渐退出的原因及其他下游领域被替代的风险

近年来人们的环保意识不断提升，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，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。

当前，铬系颜料主要应用于涂料和塑料领域，其中，涂料领域主要包括道路涂料、防腐涂料、卷材涂料，以及机械涂料等工业防护涂料。公司的铬黄、钼红颜料同样应用于该等领域，且除国内销售外，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。

(2) 铬系颜料的发展情况

铬系颜料是一种色彩鲜艳、色谱齐全的彩色无机颜料，具有卓越的防腐防锈性能，同时具备遮盖力强、着色力好、耐溶剂、耐候性和耐热性等性能，作为安

全警示色，迄今为止依然是世界主要的黄色着色颜料之一。

虽然铬系颜料从部分领域逐步退出，但随着涂料、塑料行业的持续稳步发展，一段时间内，铬系颜料的的市场需求仍然较为稳定。

同时，近年来，随着环保和安全要求的持续提高、铬系颜料行业的不断整合升级，行业集中度将越来越高。

由此，铬系颜料从部分领域逐步退出，将对铬系颜料的国内市场需求产生一定负面影响；凭借铬系颜料卓越的防腐防锈、遮盖力、着色力、耐候性等特征，下游领域的持续发展以及铬系颜料行业集中度的不断提高，优势生产企业仍有较为稳定的市场需求。

公司作为铬系颜料行业的领先企业，现阶段铬系颜料的的市场需求仍然相对较为稳定。

（3）上述新标准出台对铬系颜料的的市场需求及公司经营情况的影响分析

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%，相关标准实施后公司铬系颜料的的市场需求面临一定的波动风险。

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%的比例计算，受限金额对公司2019年度营业收入和毛利的影响情况如下：

项目		序号	2019年相关指标
对收入的 影响	营业收入	①	113,561.06
	铬系颜料销售收入	②	37,796.06
	铬系颜料销售收入（受限金额）	③=②*25%	9,449.02
	受限铬系颜料收入占比	④=③/①	8.32%
对毛利的 影响	毛利	⑤	25,063.47
	铬系颜料毛利	⑥	11,824.98
	铬系颜料毛利（受限金额）	⑦=⑥*25%	2,956.25
	受限铬系颜料毛利占比	⑧=⑦/⑤	11.80%

根据上表的测算结果，应用于机械涂料等工业防护涂料领域的铬系颜料（应用受限）所产生的收入、毛利分别占公司2019年度营业收入和毛利的8.32%和11.80%。

上述新标准的出台预计不会对公司未来的生产经营造成重大不利影响，具体分析如下：

①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。

②同时，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受到影响，公司可通过调整外购量等方式降低对整体毛利的影响。

③近年来，随着环保和安全要求的持续提高，铬系颜料行业的行业集中度呈上升趋势，部分中小企业或落后产能将逐步退出。同时，凭借铬系颜料卓越的防腐防锈、遮盖力等性能，考虑到颜料下游领域的持续发展，公司作为铬系颜料行业的领先企业，仍有较为稳定的市场需求。此外，随着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。

④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”。该专利产品是一种无毒、无害的新型环保颜料，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。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，公司亦拟在泰兴厂区将该环保型复合颜料产业化，以满足部分铬系颜料退出领域的市场需求。

由此，上述新标准的出台和实施，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。

针对前述铬系颜料市场需求波动的风险，发行人已于招股说明书“第四节 风险因素”之“四、行业及市场风险”之“（三）铬系颜料市场需求波动的风险”补充风险提示。

2、铬黄的产能利用率和外购情况

公司铬黄产品的产能利用率、外购情况如下所示：

单位：吨

项目	产能利用率	产量	外购	填充剂	销量
2020年1-6月	70.45%	2,923.64	2,092.23	1,043.02	6,839.08
2019年度	76.18%	6,322.89	5,242.37	2,288.96	13,835.91
2018年度	81.01%	6,723.94	5,020.00	2,298.88	13,902.32
2017年度	78.73%	6,534.64	4,904.76	2,150.97	13,264.52

公司铬黄产品通过表面工艺技术处理后，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。由此，公司铬黄产品可分为普通黄和专用性能黄两大类。

专用性能黄和普通黄产品在单次投料量和原料反应时间上存在一定差异，从而对公司铬黄产品生产线和设备的利用率造成影响。前述差异主要体现在铬黄生产的化学合成等工序，具体如下：

(1) 就化学合成工序而言，普通黄产品生产时，反应釜每批次产量在 2 吨左右，单次的原料反应时间接近 2 小时；而专用性能黄生产时，反应釜每批次产量在 1 吨左右，单次的原料反应时间为 4-5 小时。

(2) 同时，受压滤、粉碎等后续工段的产能利用限制，普通黄生产时，化学合成产线每天运行 8 小时，单个反应釜 8 小时的化合量合计约 8 吨，该化合量与压滤等后续工段的日产能相匹配；而专用性能黄生产时，化学合成产线每天运行 24 小时，24 小时的化合量合计约为 5 至 6 吨。

综合上述因素的影响，相同生产时间内，普通黄产量约为专用性能黄产量的 1.4 至 1.6 倍。由此，生产单位专用性能黄对生产线和设备的占用时间高于普通黄产品，从而对整体产能利用率产生一定影响。

公司铬黄产品产能为每年 8,300 吨，该产能系与普通黄产品生产工序所耗时间匹配的设计产能。相同生产时间内普通黄产量约为专用性能黄产量的 1.4 至 1.6 倍，据此计算，若报告期内公司全部生产普通黄产品，测算公司铬黄的产量及产能利用情况如下：

单位：吨

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
产能		4,150.00	8,300.00	8,300.00	8,300.00
实际产量	普通黄①	1,146.51	2,278.38	2,487.65	1,875.86
	专用性能黄②	1,777.14	4,044.51	4,236.30	4,658.79
	合计	2,923.64	6,322.89	6,723.94	6,534.64
实际产能利用率		70.45%	76.18%	81.01%	78.73%
换算产量（若比例为1.4） ③=①+1.4*②		3,634.50	7,940.70	8,418.46	8,398.16
换算产能利用率（若比例为1.4）		87.58%	95.67%	101.43%	101.18%
换算产量（若比例为1.6） ④=①+1.6*②		3,989.92	8,749.60	9,265.72	9,329.91
换算产能利用率（若比例为1.6）		96.14%	105.42%	111.64%	112.41%

根据上表可知，2017年至2019年，公司换算后的铬系颜料的产能利用率基本在90%至113%之间，产能利用率较高。由此，受生产专用性能黄的影响，2017年度至2019年度，铬黄产品的实际产能利用率为75%-80%左右，具备合理性。同时，2020年1-6月，受一季度疫情的影响，铬黄产品的产量和产能利用率略有所下降。

基于铬黄产品在遮盖力强、着色力好、色彩鲜艳、性价比高等方面的优点，目前铬系产品的市场需求仍较为稳定。为满足市场销售需求，公司与湖北振华化学股份有限公司就铬黄产品达成合作协议，约定湖北振华化学股份有限公司负责生产铬黄产品并销售给公司；双乐颜料将为其提供相应的工艺及技术支持，年计划采购量4,500吨至5,000吨。

由此，考虑到公司铬黄产品产能有限，同时基于市场对铬黄产品的需求及与湖北振华化学股份有限公司的合作，报告期内，公司铬黄产品外购量较大，具备合理性。

（三）结合同行业可比公司情况，说明营业收入变动趋势是否一致

公司营业收入变动趋势与同行业公司基本一致，具体参见本回复说明第2题第（2）问的相关内容。

二、分析并披露向贸易型客户销售而不直接向终端客户销售的原因及合理性，是否与行业情况一致。贸易型客户和生产型客户在销售价格、销售毛利率、销售产品上的差异情况及原因，贸易型客户的终端客户情况，是否存在与公司客户重叠情况

（一）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：

（1）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；

（2）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；

（3）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；

（4）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。

3、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“4、按客户类型划分的主营业务收入构成”之“（1）存在贸易型客户的原因”中补充披露。

（二）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。

（1）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。

(2) 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。

(3) 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。

（1）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%。

(2) 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%。

3、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“4、按客户类型划分的主营业务收入构成”之“(3) 生产型客户和贸易型客户的销售情况对比”中补充披露。

(三) 主要贸易型客户及其终端客户情况

报告期内，公司主要的贸易型客户如下所示：

单位：万元

项目	客户名称	销售额	占贸易型客户总收入的比例
2020年1-6月	广州市华生油漆颜料有限公司	2,040.77	7.05%
	常州雅乐色彩商贸有限公司	1,433.22	4.95%
	富林特化学品(中国)有限公司	1,271.52	4.39%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	1,070.19	3.70%
	南京盛楷源贸易有限公司	975.34	3.37%
	合计	6,791.05	23.45%
2019年度	广州市华生油漆颜料有限公司	4,275.57	9.07%
	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,870.22	6.09%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,396.54	5.09%
	常州双诺化工颜料有限公司	1,657.71	3.52%
	山东颜钛化工有限公司	1,328.70	2.82%
	合计	12,528.73	26.58%
2018年度	广州市华生油漆颜料有限公司	4,646.26	11.55%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,896.52	7.20%
	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,436.57	6.06%
	南京盛楷源贸易有限公司	2,041.84	5.08%
	常州双诺化工颜料有限公司	1,511.01	3.76%
	合计	13,532.21	33.64%
2017年度	广州市华生油漆颜料有限公司	3,300.51	9.41%
	常州雅乐色彩商贸有限公司	2,744.66	7.82%
	南通新色材精细化学品销售有限公司	2,610.06	7.44%
	常州双诺化工颜料有限公司	1,726.16	4.92%
	南京盛楷源贸易有限公司	932.13	2.66%
	合计	11,313.52	32.24%

注：根据相关要求，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；下同。

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	富林特集团美国公司、欧	否

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
	限公司	洲公司等	
4	南通新色材精细化学品销售有限公司	日本 NIC 株式会社（最终销往日本、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	山东颜钛化工有限公司	山东汉氏磨料磨具有限公司、山东烨辉涂镀钢板有限公司、山东润发精密薄板有限公司等	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

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：

- 1、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；
- 2、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；
- 3、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。

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“2、前五名生产型客户、贸易型客户的销售情况”之“（2）前五名贸易型客户的基本情况”中补充披露。

三、结合同类产品销售单价情况等说明并披露报告期各期各类产品销售单价变动的原因及合理性

（一）各类产品的销售单价变动情况

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
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

1、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。

2、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。

3、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。

（二）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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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“2、主要产品的销售收入及平均销售价格变化情况”中补充披露。

四、披露销售收入是否存在返利情况，如存在，披露金额、占比、客户性质、原因及商业合理性，会计处理方式是否符合《企业会计准则》规定

报告期内，公司不存在销售返利的情况。

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“7、返利情况”中补充披露。

五、说明并披露报告期各期海关报关数据与发行人报告期各期境外销售金额的对比情况，分析差异的原因及合理性

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“8、海关数据与境外销售的对比情况”中补充披露。

六、披露报告期各期是否存在退换货情况，如有请披露客户名称、退换货原因、具体金额与数量、退换内容、退换条款及会计处理方式

(一) 报告期内的退换货情况

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	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
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。退换回的产品办理入库后，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%
	其他	0.54	2.58	5.62%
	合计	12.07	45.94	100.00%
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%
	霸州市捷润实业有限公司	2.00	4.60	10.25%
	洋紫荆油墨（浙江）有限公司	1.00	4.60	10.25%
	河南邙之源化工科技有限公司	1.00	4.34	9.66%
	合计	10.55	40.01	89.14%
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%
	上海朗颜高分子材料有限公司	1.90	4.14	15.07%
	山东齐鲁漆业有限公司	1.00	4.14	15.05%
	上海霞坤新材料科技有限公司	0.50	2.05	7.44%
	合计	7.40	27.50	100.00%
2017年度	杭州明艳颜料化工有限公司	5.00	19.23	37.07%
	四川欣大通交通材料有限公司	3.00	6.72	12.95%
	浙江科隆颜料科技有限公司	1.51	6.07	11.69%
	长兴亚明交通设施有限公司	2.00	4.27	8.24%
	上海诺苏化工有限公司	0.85	3.26	6.29%
	合计	12.36	39.55	76.24%

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%
	上海连萍化工有限公司	4.33	17.22	15.13%
	常州沁翔化工有限公司	3.10	13.17	11.57%
	深圳市博雅达颜料科技有限公司	2.00	8.76	7.69%
	合计	19.20	81.95	71.97%
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%
	黄骅市华茂化工有限公司	5.00	19.40	5.40%
	苏州科斯伍德投资管理有限公司	4.90	18.74	5.21%
	上海连萍化工有限公司	4.50	17.84	4.97%
	合计	26.79	108.46	30.18%
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%
	泰州市正荣化工有限公司	7.58	18.61	3.61%
	天津东洋油墨有限公司	4.20	17.40	3.38%
	浙江天女集团制漆有限公司	8.00	16.71	3.24%
	合计	64.33	234.01	45.44%
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%
	合计	80.73	264.96	51.08%

（二）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：

（1）“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。”

（2）“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。”

(3) “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。”

(4) “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：

(1) 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。

(2) 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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“9、退换货情况”中补充披露。

七、分析并披露报告期内季节收入变化的原因及合理性，以及报告期内发行人收入变动趋势是否和同行业一致

（一）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。

（二）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）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“10、销售的季节性情况”中补充披露。

八、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人的销售明细，按照下游应用领域对主要产品销售情况进行分类和分析；与发行人相关人员访谈了解铬系颜料的相关情况，包括目前发展情况及未来业务前景、从家用领域退出的原因、产能利用率水平及外购铬黄的原因等；查阅公开信息获取同行业可比公司的营业收入情况，与公司的营业收入变动情况进行对比分析；

2、与发行人销售部门相关人员访谈了解发行人存在贸易型客户的原因，并与同行业可比公司情况进行对比分析；获取发行人对贸易型客户和生产型客户的销售明细，对比发行人向不同类型客户销售同类产品的价格和毛利率差异，并分析差异原因及合理性；

3、实地访谈主要贸易型客户，了解其向下游客户销售发行人产品的情况；获取主要贸易型客户出具的确认文件，了解该等客户的业务经营情况、主要终端客户情况等；对比发行人的客户构成，核查该等贸易型客户的主要终端客户与发行人客户的重叠情况，并与发行人销售部门相关人员访谈了解存在客户重叠情况的原因及合理性；

4、分析报告期内主要产品的销售单价变动情况，与发行人销售部门、财务部门相关人员沟通了解价格变动的原因及合理性，并与同类产品的市场价格进行对比分析；

5、访谈发行人销售与收款业务循环涉及的主要部门负责人，获取公司主要生产型和贸易型客户的销售合同，了解公司是否通过折扣、折让等制度对客户实施返利；获取贸易型客户的销售明细表、发货记录、开票记录以及与其资金往来，检查营业收入及销售费用明细账；

6、从江苏海关统计学会获取发行人报告期各期出口报关总值及明细表，查验产品数量、运输起始地、运输目的地、报关日期及结关日期，核查与发行人外销收入明细的匹配性；

7、访谈发行人销售与收款业务循环涉及的主要部门负责人，获取公司主要生产型和贸易型客户的销售合同，了解发行人的退换货制度及相关合同条款；获取公司的退换货明细表，核查退换货原因、退换货内容、退换货条款以及相应的会计处理方式；

8、实施实质性分析程序，按季度分析发行人的销售情况并与同行业可比公司对比，核查发行人销售收入是否存在季节性变化以及销售收入的变动趋势是否与同行业一致。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，对于生产型客户，各主要产品在下游应用领域中的销量和收入占比较为稳定；对于贸易型客户，由于其同样可将颜料销售至下游各应用领域，考虑到部分细分规格颜料在各下游领域具备通用性，故难以精确按照应用领域对产品销售情况进行分类；

2、随着人们安全环保意识的增强和相关监管力度的加强，铬系颜料逐步从家用领域退出；同时，受部分涂料领域新强制性国家标准的影响，铬系颜料将从该等领域逐步退出，可能会对铬系颜料的国内市场需求产生一定负面影响；

3、由于生产专用性能黄对产线和设备的占用时间高于普通黄产品，报告期内受生产专用性能黄的影响，铬黄的产能利用率为80%左右，具备合理性；基于市场对铬黄产品的需求及与湖北振华化学股份有限公司的合作，报告期内发行人铬黄产品外购量较大，具备合理性；

4、报告期内，发行人的营业收入变动趋势与同行业公司基本一致；

5、发行人存在贸易型客户符合其自身的业务特点和经营需求，并与同行业可比公司的情况一致，具备合理性和必要性；受整体销售规模、产品细分规格构成等因素影响，发行人对生产型客户和贸易型客户销售同类产品的平均销售价格和毛利率水平略有差异，具备合理性；

6、鉴于终端客户向发行人或贸易型客户采购的产品在品牌名称、具体规格

品种、采购规模和及时性要求等方面有所差异，因而存在贸易商的终端客户与公司客户重叠的情形，具备合理性；

7、报告期内，受市场环境、下游需求、生产成本等因素的影响，发行人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；发行人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；

8、报告期内发行人不存在通过现金或实物的形式对客户进行返利的情况；

9、报告期内发行人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，境外销售数据与海关报关数据匹配；

10、报告期各期发行人的退换货金额较小，退换货的内容及原因符合发行人的实际情况和相关规定，且相关会计处理方式符合《企业会计准则》规定；

11、与同行业可比公司相比，发行人分季度的收入变动趋势与同行业基本一致，除一季度受春节因素影响以及 2020 年一季度受“新冠病毒”疫情影响，不存在其他明显的季节性变化。

九、请保荐人、申报会计师补充说明对收入核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查客户家数、标的选择方法、核查收入占比、核查结果，并说明相关核查是否充分

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下收入核查程序：

1、访谈了发行人销售与收款业务循环涉及的主要部门负责人，获取公司销售与收款业务相关的控制制度，了解发行人销售与收款的主要业务流程，核查与销售相关的内部控制的设计并识别关键控制点，确定内部控制设计是否有效；随机选取报告期内各年度一定数量的样本，通过获取销售明细表、销售合同、出库单、发货记录等基础单据和交易记录对收入确认流程执行穿行测试，确定控制制度是否得到适当执行；

2、获取报告期内发行人主要客户的销售合同，核查关键合同条款如合同金额、合同期限、结算模式、交货方式、验收方式及退换货条款等，检查收入的确

认条件和方法、退换货的处理方式是否与销售合同相关约定一致，是否符合企业会计准则；

3、获取营业收入明细表复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符，检查以非记账本位币结算的营业收入的折算汇率及折算结果是否正确；

4、对主要客户及新增客户的核查程序：获取报告期内发行人的主要客户清单，通过国家企业信用信息公示系统、公司官网等网络查询的方式核查主要客户的基本情况，确认发行人主要客户与发行人、发行人实际控制人以及主要关联方之间是否存在关联关系；通过互联网等公开渠道查询主要客户的相关背景情况，核查主要客户经营是否存在异常；了解新增客户销售产品的具体内容、订单获取方式，了解产品价格确定依据并对新增客户进行背景调查，了解双方合作背景；

5、实施实质性分析程序：将报告期各期的营业收入进行比较，分析产品销售的结构和价格变动是否异常，并分析异常变动的原因；计算各期重要产品的毛利率，检查是否存在较大波动或其他异常情况，并与同行业可比公司进行对比分析，检查是否存在异常并查明原因；比较各期各月营业收入的波动情况，分析其变动趋势是否正常并与同行业可比公司对比分析；获取报告期各期增值税申报表并与实际收入金额比较；分析发行人报告期各期营业收入变动趋势与实际产量变动趋势的匹配性；分析主要客户各期收入变动原因的合理性；

6、实施细节测试

(1) 针对发行人境内销售

抽取出库单，核查出库日期、产品名称、数量等是否与发票、销售合同、记账凭证等匹配；抽取记账凭证，核查入账日期、产品名称、数量、单价、金额等是否与发票、发货单、销售合同等匹配。

报告期内，实施细节测试的客户核查数量、销售收入核查金额及占比如下：

期间	核查数量（家）	核查金额（万元）	销售收入核查金额占比
2020年1-6月	58	19,006.98	31.38%
2019年度	51	31,573.72	27.80%
2018年度	34	35,063.39	35.34%

期间	核查数量（家）	核查金额（万元）	销售收入核查金额占比
2017 年度	34	26,424.03	29.36%

细节测试标的选择方法：发行人客户较为分散，细节测试标的选择方法采用分层抽样的原则。第一层：按客户收入从高到低，营业收入排名前 20 的客户全部实施细节测试；第二层：结合实际执行的重要性水平对剩余客户进行分层并随机抽取。

（2）针对发行人境外销售

①核查外销产品相关的销售合同、出库单、送货记录、报关单、货运提单，重点关注货运提单日期与发行人确认收入时点的一致性，核查资金划拨凭证，核对外币收入折算人民币的汇率的准确性。

报告期内，实施细节测试的客户核查数量、销售收入核查金额及占比如下：

期间	核查数量（家）	核查金额（万元）	销售收入核查金额占比
2020 年 1-6 月	37	2,422.89	100.00%
2019 年度	45	4,408.04	100.00%
2018 年度	48	3,859.36	100.00%
2017 年度	57	4,174.13	100.00%

②从江苏海关统计学会获取发行人报告期各期出口报关总值及明细表，查验产品数量、运输起始地、运输目的地、报关日期及结关日期，核查与发行人外销收入明细的匹配性；

7、实施收入截止性测试：获取发行人报告期各期末前后 1 个月的产品出库单、送货记录，与发行人营业收入明细表、应收账款明细表核对；核查发行人报告期各期末前后 1 个月的营业收入明细表、应收账款明细表，了解确认收入的产品信息，获取该等产品出库单、送货记录、签收单等，重点核查收入确认时点与签收单日期的一致性；对发行人产品的生产、发货及确认收入情况实施分析性复核，重点核查报告期内业务活动的运行平稳性；

8、结合应收账款、预收账款函证程序，向发行人客户发函询证报告期各期销售金额，函证核查客户数量、核查销售收入金额及占比如下：

期间	发函数量	发函金额 (万元)	收入发函 金额占比	回函确认 金额占比	未回函替代核查 确认金额占比
2020年1-6月	283	46,535.67	76.82%	72.86%	3.95%
2019年度	246	77,751.61	68.47%	67.36%	1.11%
2018年度	285	76,536.85	77.15%	71.99%	5.16%
2017年度	267	71,371.35	79.31%	74.46%	4.85%

函证标的选择方法：发行人客户较为分散，函证标的选择方法采用分层抽样的原则。第一层：按客户收入从高到低，覆盖营业收入60%以上客户全部发函；第二层：结合实际执行的重要性水平对剩余客户进行分层并随机抽取。

针对未回函的函证对象，实施替代审计程序，具体如下：（1）访谈发行人财务负责人、销售部门负责人，了解客户未回函的原因；（2）获取未回函客户营业收入明细表、销售合同、销售发票等，核对产品品种、销售单价、销售数量及销售金额；（3）获取产品出库单、送货记录，核对出库日期及出库单号、客户签收日期及物流信息；（4）获取会计记账凭证、银行回单或银行承兑汇票复印件，核查客户期后回款情况。

经核查，未回函客户营业收入与销售合同、发票金额一致，出库单、物流信息及客户签收信息相匹配，对应的应收账款已收回。未回函的函证对象各期营业收入真实、准确，可以确认。

9、走访标的选择方法：对于各个客户按照销售金额从大到小排序，选取了覆盖销售额50%以上的主要客户、新增客户以及销售变动较大的客户进行走访。通过现场访谈、实地考察其生产经营场所情况等方式，了解客户的营业规模、与发行人的交易模式及主要交易条款（如货款账期、退换货规定等），核查主要客户与发行人的交易是否真实并具备合理的商业逻辑，具体情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
覆盖客户数量（家）	119	128	126	122
覆盖收入金额（万元）	36,075.89	66,593.30	59,178.41	53,709.53
营业收入（万元）	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
收入占比	59.55%	58.64%	59.65%	59.68%

10、核查贸易型客户的终端销售情况：（1）获取主要贸易型客户的主要客户清单，选取部分终端客户实地走访，了解该等终端客户的采购内容、金额等，核

查主要贸易型客户终端销售的真实性；实地走访终端客户共计 30 家，涉及主要贸易型客户 15 家；（2）获取主要贸易型客户部分终端销售的销售合同、发票、报关单（外销业务）等原始业务单据，取得主要贸易型客户出具的相关说明，了解其各期末库存情况，核查主要贸易型客户终端销售的真实性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

保荐人与申报会计师对于发行人的收入核查充分、有效，发行人的境内外收入真实、准确、完整。

问询问题 4、关于客户

发行人的客户可分为生产型客户和贸易型客户，部分主要客户如广州华生持有发行人 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发行人 0.95%的股份。

请发行人：

1.分别按销售收入范围补充披露报告期各期客户数量分布、客户平均销售金额、中位数、平均毛利率情况，并结合上述情况及新老客户销售数量量化分析报告各期不同产品销售数量变动的原因及合理性；

2.按照生产型和贸易型客户补充披露报告期内前五大客户的基本情况，包括客户性质、合作历史、获得订单的方式、服务内容、收入金额、毛利率、是否存在关联关系、是否存在其他发行人股东、董监高、员工或前员工持有股份或担任主要职务情形；

3.补充披露报告期前五大客户变化的原因，分析不同客户之间毛利率存在差异的原因；说明向各期前五大客户销售金额占其采购同类服务的比例，各期销售规模与对应客户生产、需求规模是否匹配，各期变动情况及是否存在异常；

4.报告期内发行人存在客户与供应商重叠的情况，请补充说明并披露相关收入、采购占比情况，说明销售、采购的价格是否公允，结合同行业可比公司说明该情形是否为行业惯例；

5.披露广州华生、芮红波持有发行人股份的背景，价格是否公允，其持有发行人股份与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司成为发行人主要客户的关系，铃木正郎的基本情况，主要从事行业，与发行人合作的背景，披露发行人与广州华生、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的主要品种、金额、毛利率、信用政策，是否与其他客户存在明显差异，上述客户采购发行人产品的主要用途，最终销售情况，报告期各期对上述客户的销售收入发生重大变化的，请分析原因。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、分别按销售收入范围补充披露报告期各期客户数量分布、客户平均销售金额、中位数、平均毛利率情况，并结合上述情况及新老客户销售数量量化分析报告各期不同产品销售数量变动的原因及合理性

（一）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%

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	
	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。

4、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况及主要客户”之“(六) 按销售收入范围划分的客户销售情况”中补充披露。

（二）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
	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，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
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

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
	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
	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
	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。

3、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节业务与技术”之“三、发行人的销售情况及主要客户”之“(七)新老客户销售数量变化情况”中补充披露。

(三) 公司与报告期内客户的合作历史

截至报告期各期末，公司与生产型客户和贸易型客户的合作年限及对应的主营业务收入如下：

1、2020 年 1-6 月

单位：万元、家

项目		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-5 年	5 年以上	合计
生产型客户	主营业务收入	785.33	2,114.11	3,735.66	8,188.05	16,756.29	31,579.44
	占比	2.49%	6.69%	11.83%	25.93%	53.06%	100.00%
	客户数量	61	89	89	215	350	804
	平均销售金额	12.87	23.75	41.97	38.08	47.88	39.28
贸易型客户	主营业务收入	2,521.67	3,291.66	2,702.89	6,489.44	13,952.56	28,958.23
	占比	8.71%	11.37%	9.33%	22.41%	48.18%	100.00%
	客户数量	80	101	54	81	161	477
	平均销售金额	31.52	32.59	50.05	80.12	86.66	60.71
合计	主营业务收入	3,307.00	5,405.78	6,438.55	14,677.49	30,708.84	60,537.66
	占比	5.46%	8.93%	10.64%	24.25%	50.73%	100.00%
	客户数量	141	190	143	296	511	1,281
	平均销售金额	23.45	28.45	45.02	49.59	60.10	47.26

2、2019 年度

单位：万元、家

项目		1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-5 年	5 年以上	合计
生产型客户	主营业务收入	4,332.11	7,648.42	11,416.55	12,100.90	30,900.91	66,398.88

项目		1年以内	1-2年	2-3年	3-5年	5年以上	合计
	占比	6.52%	11.52%	17.19%	18.22%	46.54%	100.00%
	客户数量	200	151	211	194	404	1,160
	平均销售金额	21.66	50.65	54.11	62.38	76.49	57.24
贸易型客户	主营业务收入	5,512.88	4,579.96	10,270.30	4,486.35	22,279.13	47,128.62
	占比	11.70%	9.72%	21.79%	9.52%	47.27%	100.00%
	客户数量	218	74	77	87	152	608
	平均销售金额	25.29	61.89	133.38	51.57	146.57	77.51
合计	主营业务收入	9,844.99	12,228.38	21,686.85	16,587.26	53,180.03	113,527.50
	占比	8.67%	10.77%	19.10%	14.61%	46.84%	100.00%
	客户数量	418	225	288	281	556	1,768
	平均销售金额	23.55	54.35	75.30	59.03	95.65	64.21

3、2018 年度

单位：万元、家

项目		1年以内	1-2年	2-3年	3-5年	5年以上	合计
生产型客户	主营业务收入	4,703.65	11,505.93	4,521.44	11,384.54	26,767.01	58,882.58
	占比	7.99%	19.54%	7.68%	19.33%	45.46%	100.00%
	客户数量	303	267	131	194	401	1,296
	平均销售金额	15.52	43.09	34.51	58.68	66.75	45.43
贸易型客户	主营业务收入	2,243.46	11,026.15	2,449.41	3,091.22	21,412.19	40,222.43
	占比	5.58%	27.41%	6.09%	7.69%	53.23%	100.00%
	客户数量	125	104	43	87	133	492
	平均销售金额	17.95	106.02	56.96	35.53	160.99	81.75
合计	主营业务收入	6,947.11	22,532.08	6,970.85	14,475.77	48,179.20	99,105.01
	占比	7.01%	22.74%	7.03%	14.61%	48.61%	100.00%
	客户数量	428	371	174	281	534	1,788
	平均销售金额	16.23	60.73	40.06	51.52	90.22	55.43

4、2017 年度

单位：万元、家

项目		1年以内	1-2年	2-3年	3-5年	5年以上	合计
生产型客户	主营业务收入	10,774.03	4,292.12	7,258.74	6,940.25	25,521.75	54,786.88
	占比	19.67%	7.83%	13.25%	12.67%	46.58%	100.00%
	客户数量	443	148	169	160	395	1,315
	平均销售金额	24.32	29.00	42.95	43.38	64.61	41.66
贸易型客户	主营业务收入	6,302.21	3,078.01	2,868.76	3,694.86	19,142.36	35,086.19
	占比	17.96%	8.77%	8.18%	10.53%	54.56%	100.00%

项目	1年以内	1-2年	2-3年	3-5年	5年以上	合计
客户数量	151	70	66	71	115	473
平均销售金额	41.74	43.97	43.47	52.04	166.46	74.18
合计						
主营业务收入	17,076.24	7,370.13	10,127.50	10,635.10	44,664.10	89,873.07
占比	19.00%	8.20%	11.27%	11.83%	49.70%	100.00%
客户数量	594	218	235	231	510	1,788
平均销售金额	28.75	33.81	43.10	46.04	87.58	50.26

2017年度，公司对合作1年以内客户的销售金额占当期主营业务收入的比率为19.00%，占比较高的主要原因系：

(1) 自2016年下半年起，泰兴厂区的生产车间陆续完工投产。泰兴厂区的酞菁蓝 α 、铜酞菁车间于2016年下半年投产，年产能分别为2,000吨、4,500吨；2017年铜酞菁再次新增年产能4,500吨。为消化新增产能，公司加大了市场开拓力度、积极获取客户资源，通过对新客户的开发和合作，实现经营业绩的快速增长。2017年度，公司主营业务收入较上年增加19,944.38万元，同比增长28.52%，增幅较大，相应地该年度的新客户数量亦相对较多。2017年至2020年1-6月，合作期限在1年以内的客户数量分别为594家、428家、418家、141家。其中，2017年合作1年以内客户采购酞菁蓝 α 的金额为2,904.31万元，占主营业务收入的比例为3.23%。

同时，2016年铜酞菁主要系满足自用需求后对外销售，且销量很小；2017年度，随着产能的扩张，铜酞菁对外销售量大幅增加，销售收入从2016年的130.87万元上升至2017年的3,973.14万元。鉴于铜酞菁作为中间体，主要用于酞菁系列颜料的生产，客户群体与酞菁蓝等颜料不太一致，因此该产品的客户多为新增客户，公司对合作1年以内客户的销售金额为3,482.40万元，占主营业务收入的比例为3.87%。

(2) 鉴于南通恩艾希于2017年起不再从事颜料产品的生产、销售，其股东铃木正郎于2017年成立了南通新色材精细化学品销售有限公司承接其颜料销售业务，当年向公司的采购金额为2,610.06万元，占主营业务收入的比例为2.90%。剔除该因素影响后，当年度合作年限1年以内的客户销售金额占比为16.10%。

公司与报告期内各家客户的合作情况良好，随着合作年限的增加，公司向每

家客户的平均销售金额呈增长趋势。2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，与公司合作 3 年以上的客户的销售金额占主营业务收入的比例分别为 61.53%、63.22%、61.45%、74.97%，长期稳定的合作关系有效推动了公司的业绩增长。

同时，随着泰兴厂区新增产能释放、公司品牌知名度持续提升，公司凭借优质的产品质量、完善的客户服务体系，吸引了一定数量的生产型客户和贸易型客户主动向公司寻求接洽、合作，从而进一步拉动了公司的收入增长。

二、按照生产型和贸易型客户补充披露报告期内前五大客户的基本情况，包括客户性质、合作历史、获得订单的方式、服务内容、收入金额、毛利率、是否存在关联关系、是否存在其他发行人股东、董监高、员工或前员工持有股份或担任主要职务情形；

（一）前五大生产型客户基本情况

1、基本情况

报告期内，公司前五大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
7-1	苏州科斯伍德油墨	2003-01-14	2009 年	苏州市相城区	24,255.00	吴贤良	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
	股份有限公司 (300192.SZ)			黄埭镇春申路 989号	万元		
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，公司前五大生产型客户的销售情况如下所示：

(1) 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 管理有限公司	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
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，公司向前五大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：

①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。

②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。

③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。

(2) 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	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，公司向前五大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：

①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。

②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。

(3) 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	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；公司向前五大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。

(4) 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

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：

①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。

②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。

③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、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。

（二）前五大贸易型客户基本情况

1、基本情况

报告期内，公司前五大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	山东颜钦化工有限公司	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、山东颜钦化工有限公司系公司于2017年度新增的客户。

（1）南通新色材精细化学品销售有限公司

铃木正郎曾持有南通恩艾希33.50%股权，后于2017年4月将该等股权对外转让。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，南通恩艾希亦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。南通恩艾希股权转让的具体情况请参见本回复说明第17题第（1）问的相关内容。

2017年度至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；报告期各期，南通新色材精细化学品销售有限公司均为公司的前五大贸易型客户。

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) 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，公司前五大贸易型客户的销售情况如下所示：

(1) 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；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。

(2) 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较大比例所致。

(3) 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	常州双诺化工颜料有限公司	1,511.01	1.52%	24.66%	0.18%	-	32.02%	31.82%	-

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
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。

公司向前五大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。

(4) 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。

公司向前五大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、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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“2、前五名生产型客户、贸易型客户的销售情况”中补充披露。

三、补充披露报告期前五大客户变化的原因，分析不同客户之间毛利率存在差异的原因；说明向各期前五大客户销售金额占其采购同类服务的比例，各

期销售规模与对应客户生产、需求规模是否匹配，各期变动情况及是否存在异常；

（一）报告期前五大客户变化的原因

1、前五大生产型客户的变化情况及原因

报告期内，公司的前五大生产型客户共计 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	退出前五大生产型客户（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	退出前五大生产型客户（当期排名第 9 名）	受疫情影响，采购规模有所下降。
	苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	进入前五大生产型客户（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	进入前五大生产型客户（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	退出前五大生产型客户（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	进入前五大生产型客户（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	退出前五大生产型客户（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	退出前五大生产型客户（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	进入前五大生产型客户（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	进入前五大生产型客户（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。

2、前五大贸易型客户的变化情况及原因

报告期内，公司的前五大贸易型客户共计 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	退出前五大贸易型客户（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	退出前五大贸易型客户（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	进入前五大贸易型客户（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	进入前五大贸易型客户（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	退出前五大贸易型客户（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	进入前五大贸易型客户（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	-	-	-

3、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”中补充披露。

（二）不同客户间毛利率差异的原因

不同客户间主要产品销售毛利率的差异原因请参见本题第（2）问的相关内容。

（三）公司向前五大客户的销售规模与其业务规模的匹配情况

报告期内，前五大生产型和贸易型客户的业务规模，以及公司对其的销售金额、占其采购同类产品的比例如下所示：

1、2020年1-6月

序号	客户名称	客户收入规模	公司对客户的销售规模	
			销售金额 (万元)	同类产品采购 占比
1	苏州宝丽迪材料科技股份有限公司	约 35,000 万元 (根据 2019 年 年度收入测算)	803.68	-
2	上海卢啸新材料科技有限公司	约 5,000 万元	779.20	约 40%
3	浙江天女集团制漆有限公司	约 25,000 万元	762.93	-
4	骆驼颜料(苏州)有限公司	约 3,000 万元	737.34	约 25%
5	苏州科斯伍德投资管理 有限公司	约 38,000 万元	659.98	-
6	广州市华生油漆颜料有限 公司	约 20,000 万元	2,040.77	约 15%
7	常州雅乐色彩商贸有限公 司	约 7,000 万元	1,433.22	约 25%
8	富林特化学品(中国)有限 公司	约 15,000 万元	1,271.52	约 10%
9	南通新色材精细化学品销 售有限公司	约 2,000 万元	1,070.19	约 80%
10	南京盛楷源贸易有限公司	约 25,000 万元	975.34	约 5%

注：苏州科斯伍德投资管理有限公司的收入规模系其母公司苏州科斯伍德油墨股份有限公司合并口径的收入规模。

2、2019年度

单位：万元

序号	客户名称	客户收入规模	公司对客户的销售规模	
			销售金额	同类产品采购 占比
1	苏州科斯伍德投资管理有 限公司	约 100,000 万元	2,011.09	约 5%
2	骆驼颜料(苏州)有限公司	约 7,000 万元	1,886.13	约 30%
3	天津东洋油墨有限公司	约 65,000 万元	1,880.67	约 35%
4	上海卢啸新材料科技有限 公司	约 10,000 万元	1,630.07	约 40%
5	长沙天润颜料有限公司	约 2,500 万元	1,480.49	约 70%
6	广州市华生油漆颜料有限 公司	约 60,000 万元	4,275.57	约 15%
7	常州雅乐色彩商贸有限公 司	约 14,000 万元	2,870.22	约 25%
8	南通新色材精细化学品销 售有限公司	约 3,000 万元	2,396.54	约 85%

序号	客户名称	客户收入规模	公司对客户的销售规模	
			销售金额	同类产品采购占比
9	常州双诺化工颜料有限公司	约 2,000 万元	1,657.71	约 85%
10	山东颜钛化工有限公司	约 8,000 万元	1,328.70	约 60%

3、2018 年度

单位：万元

序号	客户名称	客户收入规模	公司对客户的销售规模	
			销售金额	同类产品采购占比
1	骆驼颜料（苏州）有限公司	约 7,000 万元	2,368.15	约 35%
2	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	约 100,000 万元	1,961.77	约 5%
3	天津东洋油墨有限公司	约 65,000 万元	1,618.22	约 35%
4	上海卢啸新材料科技有限公司	约 10,000 万元	1,294.28	约 30%
5	富林特化学品（中国）有限公司	约 50,000 万元	1,287.55	约 3%
6	广州市华生油漆颜料有限公司	约 50,000 万元	4,646.26	约 15%
7	南通新色材精细化学品销售有限公司	约 4,000 万元	2,896.52	约 95%
8	常州雅乐色彩商贸有限公司	约 13,000 万元	2,436.57	约 20%
9	南京盛楷源贸易有限公司	约 30,000 万元	2,041.84	约 5%
10	常州双诺化工颜料有限公司	约 2,000 万元	1,511.01	约 80%

4、2017 年度

单位：万元

序号	客户名称	客户收入规模	公司对客户的销售规模	
			销售金额	同类产品采购占比
1	苏州科斯伍德油墨股份有限公司	约 50,000 万元	2,228.66	约 5%
2	天津东洋油墨有限公司	约 65,000 万元	1,941.18	约 40%
3	骆驼颜料（苏州）有限公司	约 6,000 万元	1,919.97	约 35%
4	上海一品颜料有限公司	约 40,000 万元	1,692.46	约 3%
5	杭华油墨股份有限公司	约 100,000 万元	1,225.17	约 5%
6	广州市华生油漆颜料有限公司	约 60,000 万元	3,300.51	约 10%

序号	客户名称	客户收入规模	公司对客户的销售规模	
			销售金额	同类产品采购占比
7	常州雅乐色彩商贸有限公司	约 12,000 万元	2,744.66	约 25%
8	南通新色材精细化学品销售有限公司	约 3,000 万元	2,610.06	约 90%
9	常州双诺化工颜料有限公司	约 2,000 万元	1,726.16	约 85%
10	南京盛楷源贸易有限公司	约 30,000 万元	932.13	约 5%

报告期内，长沙天润颜料有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司、常州双诺化工颜料有限公司、山东颜钛化工有限公司与公司的交易金额占其同类产品采购金额的比例较高，主要原因系：

1、长沙天润颜料有限公司

长沙天润颜料有限公司原从事铬系颜料等的生产、销售业务，后因业务调整不再进行颜料生产，转为对外采购铬系颜料，进行混拼后出售。公司的铬系颜料性能优越、品质稳定、市场知名度较高，且鉴于长沙天润颜料有限公司的采购规模较大，公司可为其提供持续稳定的产品供给。因此，长沙天润颜料有限公司基于自身的经营需求向公司采购铬系颜料等产品，金额占其同类产品采购金额的比例较高，具备合理性。

2、南通新色材精细化学品销售有限公司

铃木正郎等人曾与公司共同合作经营南通恩艾希，从事铬系颜料的生产销售等业务。南通恩艾希主要向公司采购铬系颜料部分品种，同时进行部分铬系颜料其他品种（与其向公司采购的品种基本不重合）的生产。因此，南通恩艾希与公司的交易金额占其同类产品采购金额的比例较高。

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。2017年4月，南通恩艾希全体股东将其持有的南通恩艾希股权对外转让。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。因此，南通新色材精细化学品销售有限公司与公司的交易金额占其同类产品采购金额的比例较高，具备合理性。

3、常州双诺化工颜料有限公司

常州双诺化工颜料有限公司（以下简称“常州双诺”）主要在“涂料之乡”常州地区从事铬系颜料、酞菁系列颜料等产品的销售。鉴于公司凭借优异的产品品质和应用性能，在常州地区享有较高的品牌知名度和市场影响力；同时，常州地区离公司所在地较近，地理位置优势明显；因此，常州双诺基于自身的经营需求向公司采购铬系颜料和酞菁系列颜料等，金额占其同类产品采购金额的比例较高，具备合理性。

常州双诺原名为“常州双乐颜料有限公司”，出于核名的需要，公司曾对其出资 5 万元（出资比例为 9.80%），但并未实际参与其经营管理。2015 年 12 月，公司将其持有的常州双诺 9.80%的股权全部转让至无关联第三方。因此，常州双诺视同公司关联方至 2016 年 12 月；报告期内，常州双诺与公司不存在关联关系。

4、山东颜钛化工有限公司

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及其下属公司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。

其中，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，金额占其颜料产品采购金额的比例较高，具备合理性。相较于上海颜钛实业有限公司及其下属公司的颜料产品采购总金额，山东颜钛化工有限公司与公司的交易金额占比处于较低水平。

报告期内，长沙天润颜料有限公司、南通新色材精细化学品销售有限公司、常州双诺化工颜料有限公司、山东颜钛化工有限公司与公司均不存在关联关系。

报告期内，上述客户根据自身的业务经营需求向公司采购产品，交易金额占其采购同类产品的比例较为稳定；公司对该等客户的销售规模与其业务规模相匹

配，不存在异常变动的情况。

四、报告期内发行人存在客户与供应商重叠的情况，请补充说明并披露相关收入、采购占比情况，说明销售、采购的价格是否公允，结合同行业可比公司说明该情形是否为行业惯例

（一）客户与供应商重叠情形的相关收入、采购占比情况

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。

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）有限公司	1,886.13	1.66%	198.81	0.22%	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	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

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	
						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。
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。

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	
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	九江市七彩颜料有限公司	500.10	0.56%	402.67	0.57%	该客户为颜料生产商。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。
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

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	
	合计	8,062.40	8.96%	9,987.08	14.19%	-

(二) 说明销售、采购的价格是否公允

1、销售价格的公允性

报告期内，公司向同时存在销售、采购情况的客户的销售价格，与公司各类产品的平均销售价格的对比情况如下：

单位：元/吨

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
酞菁蓝β	重叠客户单价	39,390.45	40,485.68	41,250.03	41,462.91
	平均销售单价	40,365.07	40,875.40	41,229.60	40,968.26
酞菁蓝α	重叠客户单价	43,082.15	42,650.59	43,035.04	44,359.00
	平均销售单价	43,502.96	43,294.97	41,753.09	42,485.88
酞菁绿	重叠客户单价	44,191.01	45,239.65	43,242.39	42,341.65
	平均销售单价	45,075.33	45,964.99	43,970.73	42,387.12
铬黄	重叠客户单价	18,551.01	20,158.80	21,164.57	22,602.07
	平均销售单价	20,286.54	21,376.95	21,381.00	21,087.44
钼红	重叠客户单价	31,273.33	31,616.34	31,380.80	31,087.43
	平均销售单价	30,425.47	31,118.33	30,275.44	29,300.49

报告期各期，公司向同时存在销售、采购情况的客户的销售价格，与公司各类产品的平均销售价格略有差异，系公司向不同客户销售的颜料细分规格构成不同所致，总体而言销售价格不存在明显差异。

因此，公司向同时存在销售、采购情况的客户的销售价格，与公司各类产品的平均销售价格不存在明显差异，销售价格公允。

2、采购价格的公允性

报告期内，公司向同时存在销售、采购情况的供应商采购的产品可分为两类：

(1) 产成品：基于弥补颜料产能不足、合作互利等原因，公司采购颜料产成品用于销售，主要包括铬黄、酞菁绿；(2) 原材料及半成品：公司采购硫酸钡、铬酸钠等化工原材料，以及锌铬黄等半成品用于颜料生产及深加工。

主要产品采购价格的公允性分析如下：

(1) 产成品

① 铬黄

A、基本情况

报告期内，公司向湖北振华化学股份有限公司（以下简称“振华股份”）采购中铬黄产品。振华股份（603067.SH）为上交所上市公司，主要从事重铬酸钠（铬黄生产的原材料）等产品的生产。为了充分利用其原料等资源优势以及双乐颜料在颜料产品的品牌和客户优势，振华股份和双乐颜料达成合作，由双乐颜料向其提供铬黄产品的工艺和技术支持，振华股份负责生产中铬黄产品，并承诺只向双乐颜料销售。

振华股份铬黄的销售价格，系根据原材料价格等铬黄生产成本测算确定，双方共享收益。具体而言，公司和振华股份每月就铬黄产品制定相应的产品结算表，铬黄交易价格的确定依据包含原材料成本、加工费和固定利润三大部分：a、原材料成本主要系根据铅、重铬酸钠、硝酸等主要原材料的市场价格，以及铬黄的各类原材料消耗定额测算；b、加工费包括电、水、汽等能源费用，废水等环保处理费用，直接人工费用及其他制造费用等，系根据铬黄产品的实际生产情况确定；c、固定利润系由双方协商确定，报告期内未发生变化。

该定价公式如下：

铬黄交易价格（元/吨）=原材料成本（主要原材料市场价格*原材料吨耗定额）+加工费（能源费用、环保处理费用、直接人工等）+固定利润

公司向振华股份的平均采购单价如下所示：

单位：元/吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购振华股份中铬黄平均单价	16,697.67	18,009.82	18,398.27	17,405.03
公司铬黄的平均成本	14,113.63	15,034.70	15,454.95	15,099.54
公司铬黄的平均售价	20,286.54	21,376.95	21,381.00	21,087.44

由上表可知，公司采购振华股份的铬黄产品的价格位于公司铬黄的平均生产成本与平均售价之间，定价遵循协议约定，双方采取收益共享原则，采购价格公

允，具备合理性。

B、该等业务采用总额法核算，符合《企业会计准则》规定

公司与振华股份签订采购合同，约定了采购数量、单价及金额、送货方式、验收及货款结算等条款。合同中的采购价格由双方采用成本加成法确定，价格由参照市场价格确定的原材料成本、加工费以及固定利润组成。

振华股份按照相关技术标准组织生产并向公司销售产品，生产所需原材料由振华股份自行采购或直接耗用其库存原材料，生产过程及质量控制由振华股份负责。

公司作为合同购买方，收到产品并验收合格入库后，产品所有权及风险转移至公司，在后续生产或销售过程中完全承担产品的保管、灭失和价格波动等风险。公司将向振华股份采购的产品直接销售或加工后再对外销售，拥有对最终成品销售定价权，承担因销售形成的应收款项的全部信用风险。

根据《企业会计准则第 1 号——存货》，企业取得存货应当按照成本进行计量，外购存货的成本包括购买价款、运输费、装卸费以及其他可归属于存货采购成本的费用。公司将向振华股份采购产品的购买价款、运费等全额计入存货成本并进行初始计量，采用总额法进行会计处理具有合理性，符合《企业会计准则》规定。

②酞菁绿

公司酞菁绿产能不足时，存在向颜料生产商采购酞菁绿的情况。报告期内，发行人主要向九江市七彩颜料有限公司采购酞菁绿，采购价格系基于市场价格确定。

报告期内，公司向九江市七彩颜料有限公司采购的酞菁绿品种为“酞菁绿 5339G”，各年度平均采购价格如下：

单位：元/吨

供应商	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
九江市七彩颜料有限公司	-	-	37,613.81	37,438.42

经查询公开市场资料，“酞菁绿 5339G” 颜料品种的市场价格如下：

序号	产品名称	实际报价（含税）	换算报价（不含税）	可比信息来源
报价 1	酞菁绿 5339G	32 元/千克（若采购量>1 吨）	28,318.58 元/吨	阿里巴巴 (1688.com)
报价 2		42 元/千克（若采购价 格>=200 千克）	37,168.14 元/吨	
报价 3		52 元/千克（若采购价 格>=25 千克）	46,017.70 元/吨	

经对比公开市场价格，酞菁绿 5339G 颜料品种的市场价在 28,000 元/吨至 47,000 元/吨之间，通常采购量越大，价格越低。2017 年、2018 年，公司向九江市七彩颜料有限公司分别采购酞菁绿 100 余吨、160 余吨，采购量较大，采购价格在市场价格范围内。公司采购酞菁绿用于销售，以弥补采购产能不足，报告期内，公司酞菁绿 5339G 产品的平均销售价格为 44,921.24 元/吨，高于公司该产品的采购价格，符合商业逻辑，具备合理性。

综上，公司向同时存在销售、采购情况的供应商采购酞菁绿的价格公允，符合商业逻辑，具备合理性。

（2）原材料及半成品

①硫酸钡、铬酸钠

硫酸钡、铬酸钠为公司颜料生产的重要原材料，报告期内，公司向同时存在销售、采购情况的供应商采购的硫酸钡、铬酸钠价格，与报告期硫酸钡、铬酸钠的平均采购价格不存在重大差异，具体对比如下：

单位：元/吨

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
硫酸钡	重叠供应商单价	2,801.27	2,765.08	2,718.91	2,890.25
	平均采购单价	2,783.66	2,763.81	2,698.30	2,934.74
铬酸钠	重叠供应商单价	-	-	-	8,616.48
	平均采购单价	-	-	-	8,955.82

②锌铬黄

公司主要向颜料生产商骆驼颜料（苏州）有限公司、上海一品颜料有限公司采购锌铬黄半成品，用于颜料深加工。报告期内，公司向前述同时存在销售、采购情况的供应商采购锌铬黄的平均价格如下：

单位：元/吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
重叠供应商单价（锌铬黄）	23,089.97	23,388.86	22,025.15	20,854.70

经查询公开市场资料，公司采购的同品牌产品，骆驼颜料“109 锌铬黄”、“509 锌铬黄”的市场价格如下：

销售厂商	产品名称	实际报价（含税）	换算报价（不含税）	可比信息来源
报价 1	骆驼锌铬黄 509	21.50 元/千克（若采购量>1000 千克）	19,026.55 元/吨	阿里巴巴（1688.com）
报价 2	骆驼锌铬黄 509	32.00 元/千克（若采购量>500 千克）	28,318.58 元/吨	阿里巴巴（1688.com）
报价 3	骆驼锌铬黄 109	29 元/千克（若采购量>1000 千克）	25,663.72 元/吨	阿里巴巴（1688.com）
报价 4	骆驼锌铬黄 109	22.43 元/千克	19,849.56 元/吨	华谊集团颜料商城

经对比公开市场价格，公司向同时存在销售、采购情况的供应商采购锌铬黄的采购价格在市场价格范围内，与市场价格不存在明显差异，采购价格公允。公司采购锌铬黄深加工后出售；同时，报告期内，公司“109 锌铬黄”、“509 锌铬黄”的平均销售价格分别为 24,562.28 元/吨、26,014.76 元/吨，高于采购价格，符合商业逻辑，具备合理性。

综上所述，公司向同时存在销售、采购情况的供应商的采购价格公允，符合商业逻辑，具备合理性。

（三）结合同行业可比公司说明该情形是否为行业惯例

公司同行业可比公司百合花、七彩化学和宇虹颜料在其招股说明书、年度报告等公开文件中均未披露是否存在客户与供应商重合的情形。

与公司同属于“化学原料和化学制品制造业（C26）”的企业川恒股份（002895）、怡达股份（300721）、金宏气体（688106）等均在公开文件中披露了其存在客户与供应商重合的情况。其中，川恒股份（002895）于 2020 年 4 月出具的《贵州川恒化工股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见回复报告（修订稿）》中披露，与其同时进行采购、销售交易的主要是同行业、上下游化工企业或者贸易商，其与同一贸易商或化工企业交易，所采购、销售商品均为不同产品；怡达股份（300721）于 2017 年 11 月出具的《首次公开发行股票并在创

业板上市招股说明书》中披露，其为满足因产品短缺而产生的临时性、应急性的需求，存在就近在贸易商处采购的情况。

前述“化学原料和化学制品制造业（C26）”行业的上市公司存在客户与供应商重合的情况，且存在该种情况的原因与公司类似。因此，公司存在客户与供应商重叠的情况属于行业惯例，符合商业逻辑，具备合理性。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况及主要客户”之“（四）客户与供应商重叠的情况”中补充披露。

五、披露广州华生、芮红波持有发行人股份的背景，价格是否公允，其持有发行人股份与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司成为发行人主要客户的关系，铃木正郎的基本情况，主要从事行业，与发行人合作的背景，披露发行人与广州华生、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的主要品种、金额、毛利率、信用政策，是否与其他客户存在明显差异，上述客户采购发行人产品的主要用途，最终销售情况，报告期各期对上述客户的销售收入发生重大变化的，请分析原因。

（一）广州华生、芮红波持有发行人股份的背景，价格是否公允，其持有发行人股份与广州华生、南京盛楷源贸易有限公司成为发行人主要客户的关系

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，截至本回复说明出具日，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%。

（二）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的生产经营。

鉴于南通恩艾希未来将不再从事颜料的的生产经营，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。

（三）披露发行人与广州华生、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的主要品种、金额、毛利率、信用政策，是否与其他客户存在明显差异，上述客户采购发行人产品的主要用途，最终销售情况，报告期各期对上述客户的销售收入发生重大变化的，请分析原因。

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：

(1) 2018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；

(2) 2019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；

(3) 2020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	票到后 45 天-60 天结算

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：

(1) 2020 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	广州市华生油漆颜料有限公司	22.46%	21.12%	18.81%	39.49%	41.67%
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%	-	-	-

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
毛利率（贸易型客户）		21.94%	22.38%	18.91%	33.02%	38.42%

(2) 2019 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%

(3) 2018 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%

(4) 2017 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%	-	-	-	-
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；

(2) 2020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
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	采购数量	191.13	191.99	513.83	225.08

名称	项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
易有限公司	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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人的销售情况及主要客户”之“（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”中补充披露。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人的销售明细、采购明细，按销售收入范围划分，分析发行人销售规模、客户数量及其销量贡献、主要产品毛利率的变动情况；

2、通过国家企业信用信息公示系统等公开信息渠道，对报告期内发行人前五大生产型客户、贸易型客户的基本情况、主要人员构成、股权结构等情况进行查询，核查其与发行人是否存在关联关系，以及发行人股东、董监高、员工或前员工是否在其处担任主要职务等情况；实地访谈该等客户，对其与发行人是否存在关联关系进行确认；获取该等客户就其与发行人是否存在关联关系等情况的声明文件；

3、获取发行人的销售明细，核查报告期内发行人对前五大生产型客户、贸易型客户销售主要产品的具体情况，对比分析发行人向同类型客户销售同类产品的毛利率差异情况及原因；

4、与发行人销售部门相关人员访谈了解报告期内前五大生产型客户、贸易型客户变化的原因；

5、通过获取客户出具的确认文件，或对公开信息进行检索的方式，了解报告期内前五大生产型客户、贸易型客户的收入规模、同类产品采购规模等情况；

6、针对客户与供应商重叠的情况，核查发行人的销售明细、采购明细、相关销售合同和采购合同，询问发行人相关人员，了解销售和采购的金额、占比、内容以及商业实质；对比分析发行人重叠客户/供应商的销售和采购单价与平均单价、可比单价的差异，核查价格公允性；查阅相关行业公司公开披露的文件，分析判断发行人的客户和供应商重合的行业特性和合理性；

7、询问公司业务人员向振华股份采购中铬黄产品的交易背景、原因及合理性；查看公司向振华股份采购铬黄产品的采购合同，检查风险转移约定、信用期、交易价格等合同主要条款以及产品价格结算相关文件等；

8、查阅广州华生、芮红波入股的相关增资协议、出资凭证，以及同期增资的其他股东的增资协议等资料；访谈了解铃木正郎的从业情况及与发行人的合作背景，并查验了南通恩艾希的工商资料等；

9、查阅发行人的销售明细，以及广州华生、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与发行人之间的业务合同、发票等资料，了解发行人与该等公司的交易情况，与其他贸易型客户的交易情况进行对比分析；

10、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及其部分下游客户进行了实地走访，获取主要下游客户的交易情况、期末库存数量等资料，并进行核查。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，公司主要产品的销量变动系产能释放、业务规模扩张，以及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；

2、发行人已在招股说明书中补充披露报告期内前五大生产型客户和贸易型客户的基本情况。该等客户中，广州市华生油漆颜料有限公司持有发行人 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发行人 0.95% 的股份。

除上述情形外，其他前五大生产型客户和贸易型客户与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系，不存在发行人股东、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发行人的员工或前员工，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；

3、受销售产品的细分品种规格不同等因素的影响，发行人对前五大生产型客户和贸易型客户销售同类产品的毛利率水平存在差异，具备合理性；

4、发行人已在招股说明书中补充披露报告期内前五大生产型客户和贸易型客户变化的原因，相关变动情况具备合理性；

5、报告期内前五大生产型客户和贸易型客户根据自身的业务经营需求向公司采购产品，交易金额占其采购同类产品的比例较为稳定，公司对该等客户的销售规模与其业务规模相匹配，不存在异常变动的情况；

6、报告期内，既是客户又是供应商，且与发行人之间的销售及采购金额均大于 30 万元的公司的销售收入及其占比、采购金额及其占比均较小，且相关销售、采购的价格公允；与发行人同属于“化学原料和化学制品制造业（C26）”行业的上市公司存在客户与供应商重合的情况，该情形符合行业惯例；

7、发行人向振华股份采购铬黄产品采用总额法核算，与业务情况一致，会计处理方法符合《企业会计准则》的相关规定；

8、广州华生、南京盛楷源贸易有限公司自其成立初期便与发行人开展业务

往来；合作多年后，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因看好发行人发展前景而对发行人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发行人的主要客户并非由于广州华生及芮红波持有发行人股份；广州华生、芮红波持有发行人股份的背景真实、合理，入股价格公允；

9、发行人与广州华生、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之间的主要交易条款与其他客户之间不存在重大差异；受产品具体规格不同的影响，发行人向广州华生、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部分产品的毛利率与贸易型客户的整体毛利率略有差异，具备合理性；报告期各期末，除正常的备货需求外，从发行人采购的产品均已实现对外销售。

问询问题 5、营业成本

根据申报文件，发行人产品的主要生产成本为直接原材料，2017 年度、2018 年度及 2019 年度，主营业务成本中直接材料的占比分别为 61.43%、60.14%及 56.73%。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。

请发行人：

1.补充披露报告期各期直接材料、制造费用明细情况，并分析各项成本明细要素占比变动的原因及合理性，进一步量化分析泰兴厂区投产运营对公司主要成本变化的影响，以及兴化厂区酞菁绿车间于 2018 年第四季度停产的原因及相关影响；

2.结合生产人员的数量、薪酬政策分析并披露直接人工变动原因；说明生产人员数量的变动与业务的增长是否匹配；结合同行业可比公司可比业务的人均产出金额，分析差异原因以及公司人均产出的合理性；

3.披露公司报告期各季度采购主要原材料平均价格，与市场价格比较情况，是否存在重大差异，如存在，请说明差异情况及原因；

4.结合报告期各期公司各类产品销售数量、单位成本变动情况，补充披露公

司营业成本变化原因，说明报告期内单位成本变化情况是否和主要原材料采购单价变化趋势一致；

5.量化分析报告各期耗用能源数量与产品产量之间的对应关系；

6.列示主要产品的生产过程，说明输入、输出材料及产品的名称、数量关系。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并请保荐人、申报会计师补充说明：

1.发行人成本核算方法与同行业已上市公司是否存在差异；

2.发行人报告期各季度主要材料结转成本的平均价格，与市场平均价格是否存在重大差异。

【回复】

一、补充披露报告期各期直接材料、制造费用明细情况，并分析各项成本明细要素占比变动的原因及合理性，进一步量化分析泰兴厂区投产运营对公司主要成本变化的影响，以及兴化厂区酞菁绿车间于 2018 年第四季度停产的原因及相关影响

（一）直接材料、制造费用明细及变动情况

1、直接材料

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%

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
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

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、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“(三) 公司营业成本分析”之“2、主营业务成本构成及其变动情况分析”之“(1) 直接材料明细及变动情况”、“(2) 制造费用明细及变动情况”中补充披露。

(二) 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	3,000 吨	1,500 吨

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年 1-6 月
			产能 3,000 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

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度	
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：①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；②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，具体情况请参见本回复说明第7题第（1）问的相关内容。

（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	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。

3、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（三）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”中补充披露。

（三）兴化厂区酞菁绿车间停产的原因

具体内容请参见本回复说明第 26 题的相关内容。

二、结合生产人员的数量、薪酬政策分析并披露直接人工变动原因；说明生产人员数量的变动与业务的增长是否匹配；结合同行业可比公司可比业务的人均产出金额，分析差异原因以及公司人均产出的合理性

（一）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、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（三）公司营业成本分析”之“2、主营业务成

本构成及其变动情况分析”之“(3) 生产人员与直接人工成本变动、业务规模增长的匹配性”中补充披露。

(二) 生产人员的人均产出情况

1、主要产品的生产人员人均产出情况

(1) 酞菁系列颜料

报告期内，酞菁系列颜料的的生产人员人均产出情况如下所示：

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售收入(万元)		38,608.32	70,422.37	54,986.60	49,321.25
生产人员平均人数(人)	兴化厂区	189	195	228	227
	泰兴厂区	209	173	106	86
	合计	398	368	334	313
人均产出金额(万元/人)		194.01	191.37	164.63	157.58

注：上述生产人员人数为直接从事生产活动的人员数量，未包含辅助生产人员数量。

报告期内，受兴化厂区酞菁绿等车间拆除的影响，兴化厂区的生产人员数量有所减少；同时，随着泰兴厂区新建车间的陆续投产，泰兴厂区的生产人员数量逐年增加。相较于兴化厂区，泰兴厂区颜料生产过程的数字化、信息化及智能化水平更高，生产效率和人均产出均有所提升。

因此，泰兴厂区的陆续投产、生产人员比例的提升促进了公司酞菁系列产品整体人均产出金额的增加。

(2) 铬系颜料

报告期内，铬系颜料的的生产人员人均产出情况如下所示：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售收入(万元)	18,038.18	37,796.06	37,461.04	35,880.98
生产人员平均人数(人)	144	147	156	152
人均产出金额(万元/人)	250.53	257.12	240.13	236.06

注：上述生产人员人数为直接从事生产活动的人员数量，未包含辅助生产人员数量。

报告期内，铬系颜料的的生产人员人均产出金额较为稳定。

2、同行业公司对比情况

报告期内，公司与同行业公司的生产人员人均产出金额如下所示：

单位：万元/人

公司	2019 年度	2018 年度	2017 年度
百合花	217.71	187.49	177.96
七彩化学	92.24	85.69	89.01
宇虹颜料	187.52	173.62	127.20
平均值	165.82	148.94	131.39
双乐颜料	158.38	141.52	135.12

注：人均产出金额=营业收入/期末生产人员数量，为保证数据的可获得性以及同行业公司之间的可比性，此处为全部生产人员数量。

由上表可知，报告期内，公司的生产人员人均产出金额与同行业公司平均水平不存在显著差异。

三、报告期各季度采购主要原材料平均价格，与市场价格比较情况

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%
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。

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
	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

项目	季度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
	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
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
	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：

（一）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%

项目	季度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
	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。

（二）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。

（三）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
	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。

（四）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

项目		季度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
		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。

（五）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
		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
	差异率 ③= (①-②) / ①	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%

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，与市场价格的对比情况如下：

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

项目	季度	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
采购价格 ②	四季度	-	652.17	813.41	1,064.21
	年度均价	495.33	664.72	816.95	889.14
	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、第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。

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。

（六）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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、能源及其供应情况”之“1、主要原材料供应情况”中补充披露。

四、结合报告期各期公司各类产品销售数量、单位成本变动情况，补充披露公司营业成本变化原因，说明报告期内单位成本变化情况是否和主要原材料采购单价变化趋势一致

（一）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：

①2017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；

②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。具体情况请参见本题第（1）问的相关内容。

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。

5、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“(三) 公司营业成本分析”之“3、按产品划分的主营业务成本构成及其变化情况”中补充披露。

(二) 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，受产能限制和市场需求的影响，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	11,846.66	-10.01%	13,165.09	-2.38%	13,486.28	3.03%	13,089.81

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		
材料成本								
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较大影响。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有限影响。

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	15,149.05	-7.39%	16,357.49	-2.89%	16,843.68	6.30%	15,844.82

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		
	材料成本							
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、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、经营成果分析”之“（三）公司营业成本分析”之“4、各产品单位成本变化与主要原材料采购单价变化情况”中补充披露。

五、量化分析报告期各期耗用能源数量与产品产量之间的对应关系

（一）主要能源耗用情况

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。

公司电力由当地供电局以政府规定的价格供应；双乐颜料（兴化厂区）的蒸汽主要通过公司自身设备生产，双乐泰兴（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。

公司日常生产经营中，在化合、压滤、漂洗、烘干、粉碎等所有使用设备的各个生产环节均要使用电力能源。蒸汽能源则主要在化合、烘干的生产环节使用，具体为：1、化合阶段，原材料投料后在反应釜中通过蒸汽升温用以促进化合反应；2、烘干阶段，经漂洗后的产品利用蒸汽散发的热量进行烘干。

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
天然气	1,240.85	428.80	250.06	37.45
生物质	509.03	-	-	-
合计	7,037.02	12,285.76	10,251.72	9,746.06

由上表可知，随着公司生产规模的扩大，电力、蒸汽等能源的消耗整体亦呈上升趋势。

报告期内，公司能源的采购数量如下表所示：

单位：万度、吨、万立方

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电力	5,356.56	10,591.95	8,108.52	7,686.54
蒸汽	109,412.95	172,736.62	124,297.48	94,985.37
煤炭	-	28,117.22	31,132.00	35,304.15
天然气	454.17	136.48	85.53	13.16

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
生物质	6,326.18	-	-	-

其中，双乐颜料的能源采购数量如下所示：

单位：万度、吨、万立方

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
电力	2,360.49	4,988.59	5,254.44	5,206.21
煤炭	-	28,117.22	31,132.00	35,304.15
生物质	6,326.18	-	-	-
天然气	454.17	136.48	85.53	13.16

双乐泰兴的能源采购数量如下所示：

单位：万度、吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
电力	2,996.07	5,603.36	2,854.08	2,480.33
蒸汽	109,412.95	172,736.62	124,297.48	94,985.37

（二）单位产量能耗情况分析

公司的电力、蒸汽等能源主要为生产车间、辅助生产车间耗用，各生产及辅助车间均有电表及蒸汽耗用计量装置统计当期实际耗用量。公司在每月核算能耗成本时，将结算的能源消耗在各生产、辅助生产车间等按照计量装置统计的实际耗用量进行分摊。

1、电力消耗与产品产量的匹配关系

公司的铬系产品和酞菁系列产品由于生产过程及工艺不同，单位能耗存在一定差异。

铬系产品（铬黄、钼红等铬系颜料）和酞菁系列（酞菁蓝、酞菁绿、铜酞菁等酞菁系列颜料）产品产量及对应的电力消耗量如下：

单位：万度、吨

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	耗电量	产量	耗电量	产量	耗电量	产量	耗电量	产量
铬系产品	218.03	3,963.16	498.51	8,884.30	519.26	9,216.01	486.04	9,011.29
酞菁系列产品	5,138.52	17,655.58	9,586.97	31,685.52	7,589.26	26,100.08	7,200.49	25,633.39

注：1、鉴于管理部门等耗电需求较小，上述分析将公司整体耗电量根据车间统计分摊至相应铬系和酞菁系列产品，未考虑管理部门电力消耗；

2、当地供电部门于 2019 年调整泰兴厂区其中一条线路的电能表计算倍率，并于当年一次性收取相应电费，为便于分析比较，该部分影响已在上表测算中剔除。

报告期内，单位产量的电力消耗情况如下所示：

单位：度/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铬系产品	550.15	561.12	563.43	539.37
酞菁系列产品	2,910.42	3,025.66	2,907.75	2,809.03

由上表可知，报告期内，受生产规模等因素影响，铬系产品、酞菁系列产品的单位耗电量存在一定波动，但基本保持稳定。

2、蒸汽消耗与产品产量的匹配关系

(1) 双乐颜料

2017 年度至 2019 年度，双乐颜料采购煤炭用于生产蒸汽；2020 年 1-6 月，双乐颜料以清洁能源生物质、天然气代替煤炭生产蒸汽。

根据报告期内双乐颜料所产的主要产品对于煤、天然气或生物质的总耗用量，以及生产每吨蒸汽对于上述能源的耗用量，可以折算出主要产品对于蒸汽的总耗用量，具体如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	折算的蒸汽用量	产量	折算的蒸汽用量	产量	折算的蒸汽用量	产量	折算的蒸汽用量	产量
铬系产品	23,065.59	3,963.16	52,506.21	8,884.30	54,190.14	9,216.01	53,166.61	9,011.29
酞菁系列产品	58,151.16	5,982.63	128,733.23	13,176.38	147,485.46	15,623.46	157,323.55	16,319.87

报告期内，单位产量的蒸汽消耗情况如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铬系产品	5.82	5.91	5.88	5.90
酞菁系列产品	9.72	9.77	9.44	9.64

由上表可知，报告期内，双乐颜料铬系产品和酞菁系列产品的单位产量的蒸汽消耗量（即煤、天然气或生物质消耗量）基本保持稳定。

（2）双乐泰兴

蒸汽采购主要系双乐泰兴采购，用于泰兴厂区酞菁系列产品的生产，单位产量的蒸汽消耗情况如下：

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
酞菁系列产品	9.37	9.32	11.86	10.20

由上表可知，报告期内，双乐泰兴单位产品的蒸汽单位产量消耗基本保持稳定。受投产安排等因素影响，各年度单位产量的蒸汽消耗存在一定波动；2019年起，由于泰兴厂区的产能及产量提高，单位产能的蒸汽能耗略有降低。

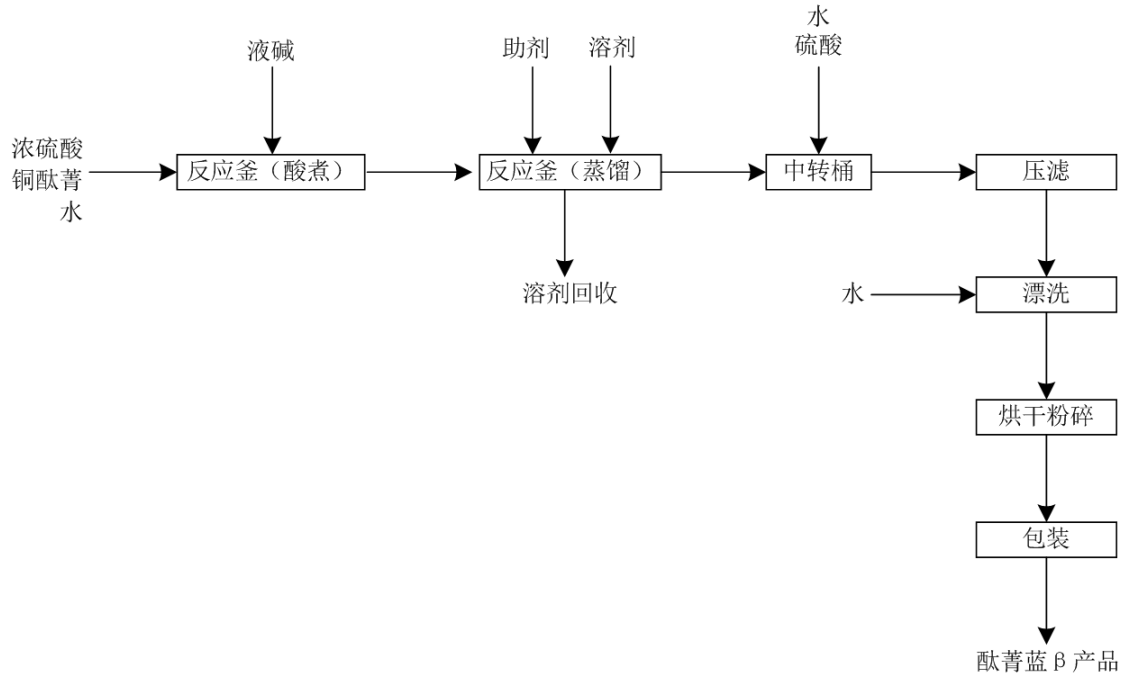
六、列示主要产品的生产过程，说明输入、输出材料及产品的名称、数量关系

（一）主要产品的生产过程

公司主要产品包括酞菁系列和铬系颜料。酞菁系列颜料主要包括酞菁蓝、酞菁绿及铜酞菁，其中铜酞菁为中间产品；铬系颜料主要为铬黄和钼红。

1、酞菁系列颜料

（1）酞菁蓝 β

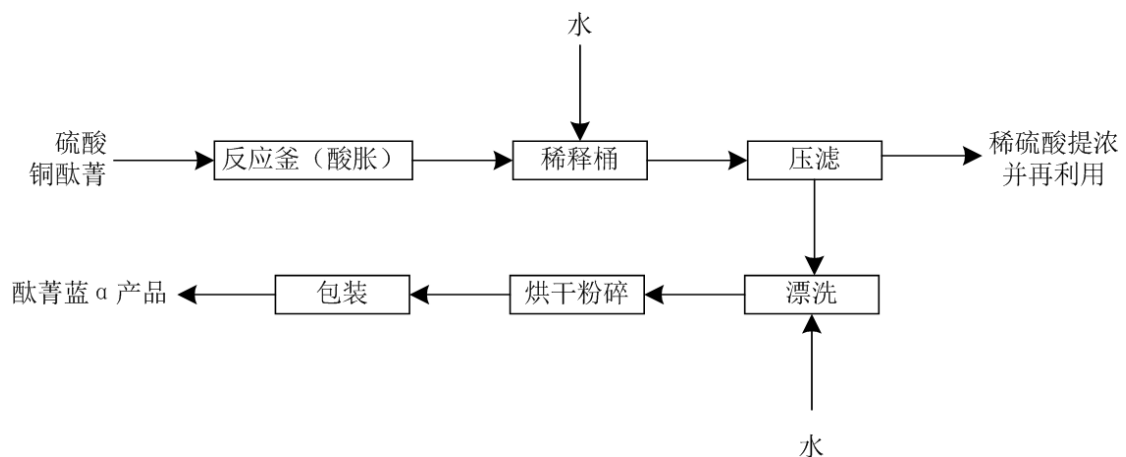


具体生产过程：将铜酞菁、98%的浓硫酸、水加入反应釜，通过酸煮工序后、加入溶剂反应并蒸馏回收溶剂；再经过中转桶析出生松香，通过压滤实现固液分离，漂洗去除杂质后，烘干、粉碎、包装成为酞菁蓝 β 产品。

(2) 酞菁蓝 α

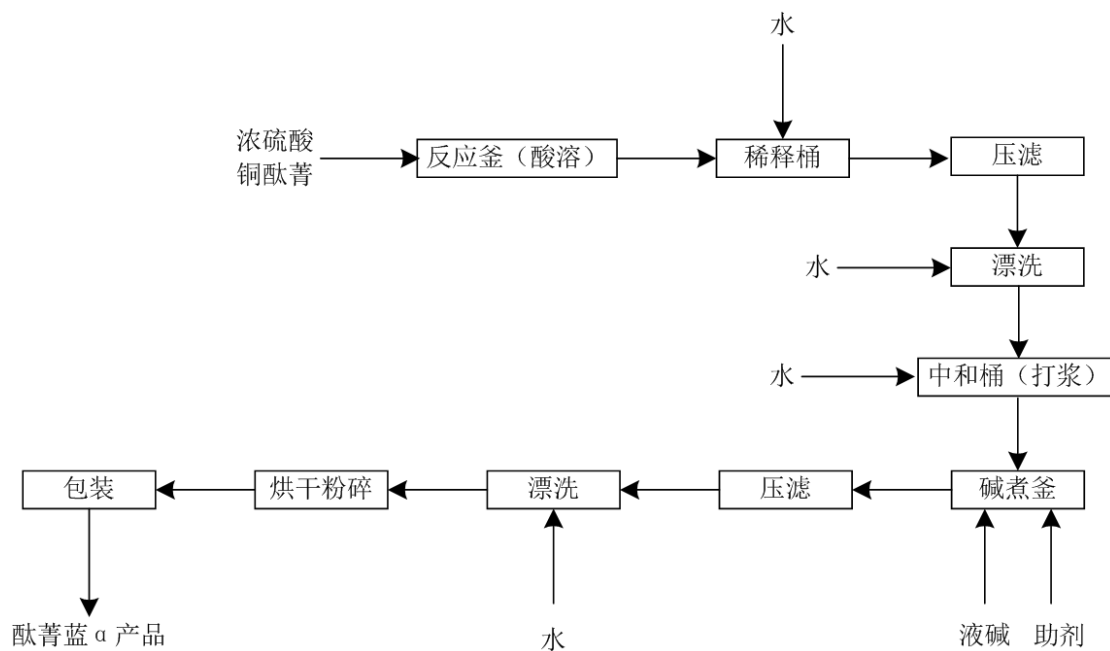
酞菁蓝 α 生产过程分为酸胀、酸溶两种工艺：

①酸胀工艺



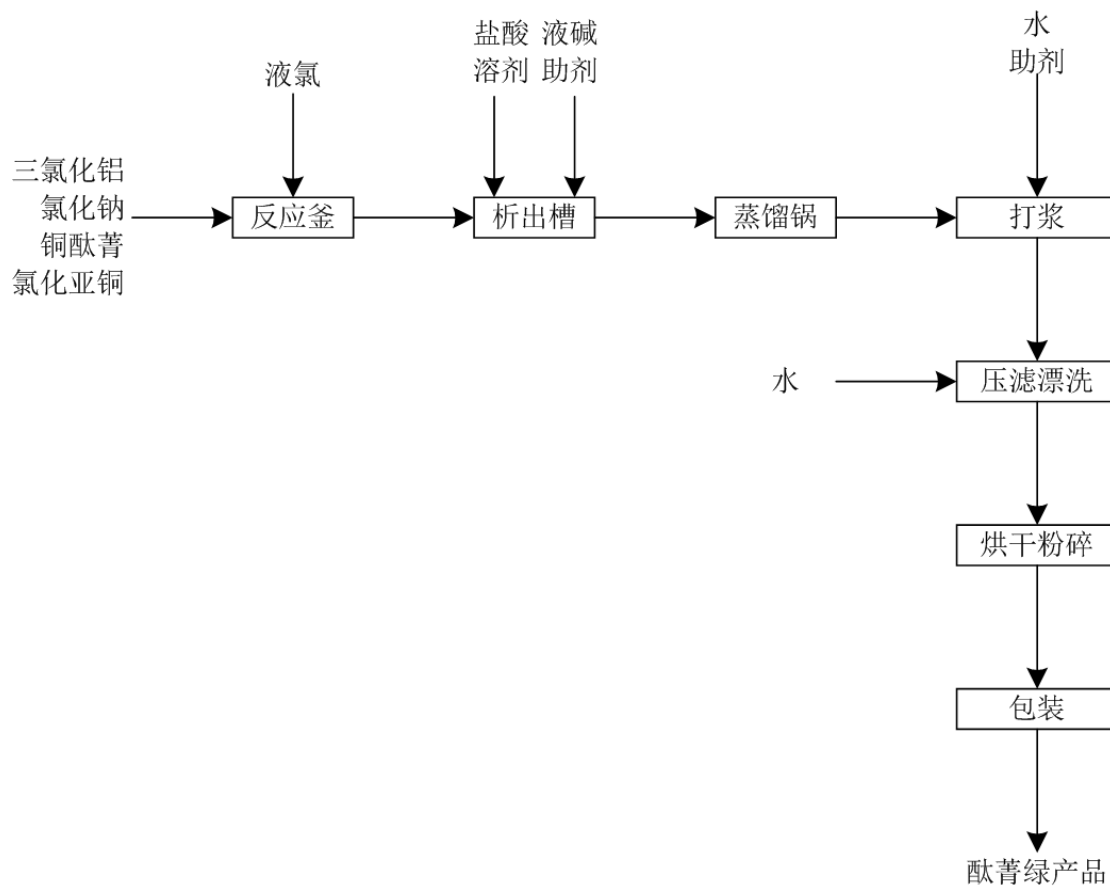
具体生产过程：将铜酞菁、70%的浓硫酸加入反应釜，通过酸胀工序，经稀释后分离出酞菁蓝 α 粗品；通过压滤实现固液分离，漂洗去除杂质后，烘干、粉碎、包装成为酞菁蓝 α 产品。

②酸溶工艺



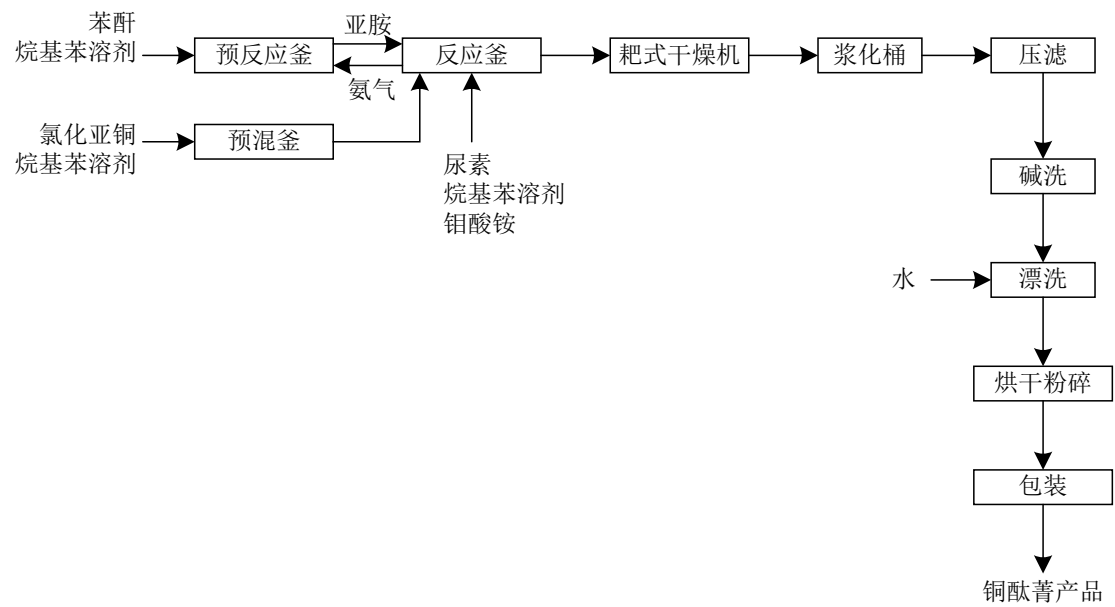
具体生产过程：将铜酞菁、98%的浓硫酸加入反应釜，通过酸溶工序，经稀释后，经过加温除杂、压滤、漂洗、中和桶加水打浆、碱煮等环节，最后通过压滤实现固液分离，漂洗去除杂质后，烘干、粉碎、包装成为酞菁蓝 α 产品。

(3) 酞菁绿



具体生产过程：将铜酞菁、氯化亚铜、三氯化铝等投入反应釜，通氯气反应后加入水稀释，通过盐酸反应除杂、助剂分离提纯颜料，加入水、液碱、生松香溶解颜料后，并经过蒸馏、打浆、压滤等工序，最后通过漂洗去除杂质后，烘干、粉碎、包装成为酞菁绿产品。

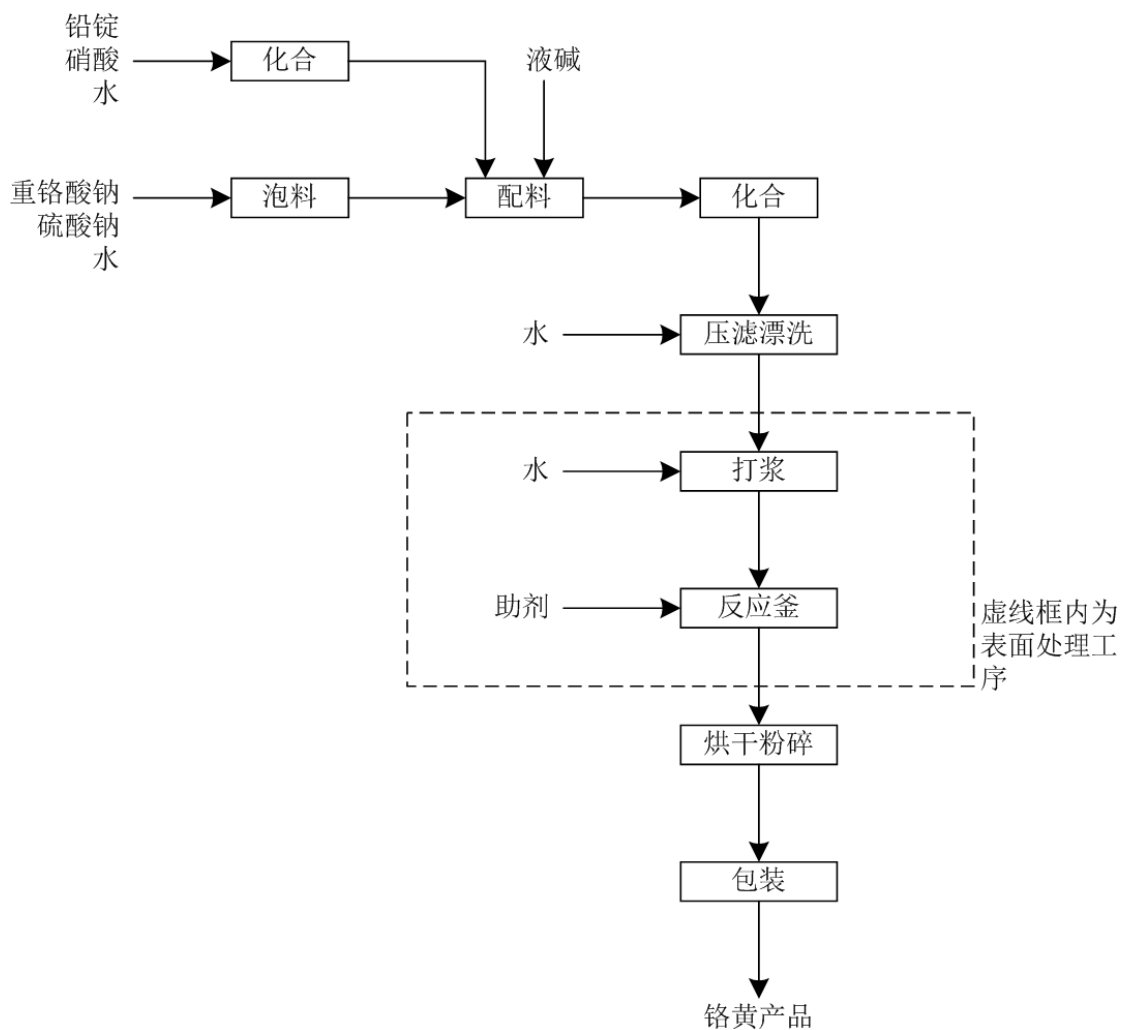
(4) 铜酞菁



具体生产过程：铜酞菁生产采用溶剂法工艺，以苯酐、尿素、氯化亚铜为原料，以钼酸铵为催化剂，以烷基苯为溶剂在高温状态下合成，经干燥、酸煮、压滤、漂洗、烘干粉碎而得。

2、铬系颜料

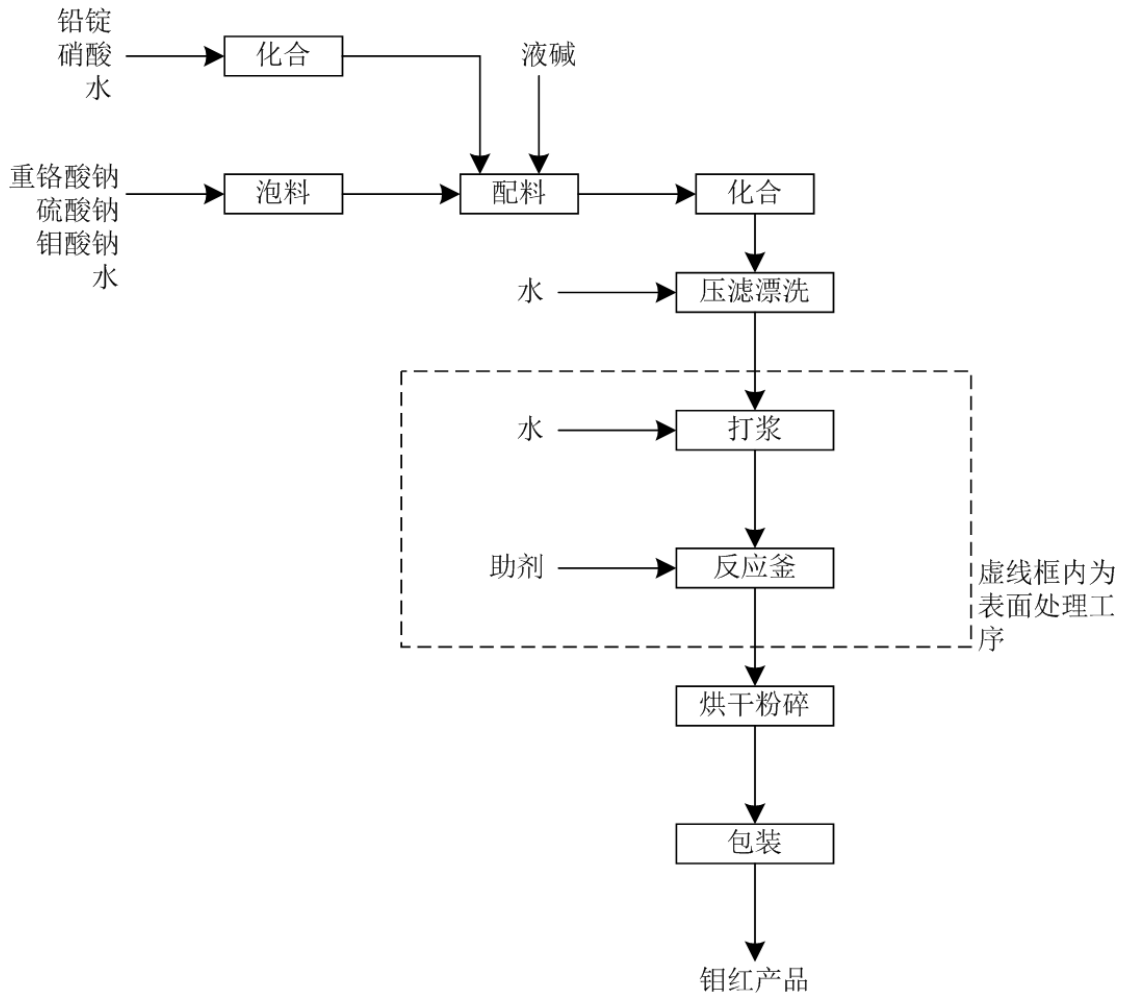
(1) 铬黄



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。

具体生产过程：铬黄生产时，将经过泡料的重铬酸钠、由铅及硝酸通过化合反应的硝酸铅液以及硫酸钠等配料，通过化合反应，再通过压滤实现固液分离，漂洗去除杂质后，烘干、磨粉、包装成为铬黄产品。

(2) 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。

具体生产过程：钼红的生产工序基本与铬黄一致，主要原材料中增加钼酸钠。

(二) 输入、输出材料及产品的名称、数量关系

1、酞菁系列颜料的主要材料及投入产出分析

酞菁系列颜料的生 产主要分为两个阶段，一是利用苯酐、尿素、氯化亚铜等主要原材料生产铜酞菁；二是将铜酞菁再加工生成酞菁蓝、酞菁绿等酞菁系列颜料产品。

(1) 铜酞菁的主要材料及投入产出分析

铜酞菁生产的主要原材料为苯酐、尿素、氯化亚铜等。报告期内，铜酞菁生产所需的主要原材料苯酐、尿素、氯化亚铜的耗用情况及铜酞菁产量如下：

单位：吨

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主要原材料耗用量	苯酐	9,084.77	16,071.04	14,642.15	14,387.27
	尿素	8,444.15	14,643.82	13,500.60	13,513.87
	氯化亚铜	1,566.59	2,770.65	2,549.16	2,523.64
产品产量	铜酞菁	8,586.53	14,975.19	13,639.44	13,189.29

报告期内，铜酞菁的单位材料耗用情况如下所示：

单位：吨

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主要材料单位耗用量	苯酐	1.06	1.07	1.07	1.09
	尿素	0.98	0.98	0.99	1.02
	氯化亚铜	0.18	0.19	0.19	0.19

如上表所示，报告期内，铜酞菁各主要原材料的单位耗用量基本保持稳定。

（2）酞菁绿及酞菁蓝的主要材料及投入产出分析

①酞菁蓝

酞菁蓝主要系铜酞菁在硫酸等作用下进行晶型调整，增加些其他添加剂，无复杂化学反应。

报告期内，酞菁蓝（酞菁蓝 α 、酞菁蓝 β ）的产量及耗用的铜酞菁数量的具体情况如下表所示：

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
铜酞菁耗用	6,898.99	13,067.04	11,140.14	10,980.18
酞菁蓝产量	7,295.25	13,609.31	11,588.00	11,496.05
单位耗用	0.95	0.96	0.96	0.96

如上表所示，报告期内，酞菁蓝单位产品的铜酞菁实际耗用量基本保持稳定。

②酞菁绿

酞菁绿的主要原材料系铜酞菁、三氯化铝等。报告期内，酞菁绿的产量及耗用的铜酞菁、三氯化铝数量具体如下：

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
铜酞菁耗用	817.20	1,440.50	412.50	430.90
三氯化铝耗用	2,907.50	5,073.01	1,463.08	1,536.99
酞菁绿产量	1,686.29	3,101.03	872.64	948.05
铜酞菁单位耗用	0.48	0.46	0.47	0.45
三氯化铝单位耗用	1.72	1.64	1.68	1.62

如前述所示，报告期酞菁绿单位产量的铜酞菁及三氯化铝实际耗用基本保持稳定。

2、铬系颜料的主要材料及投入产出分析

铬黄的主要原材料系重铬酸钠、硝酸铅液（精铅和硝酸经化合反应生成）；钼红的主要原材料系重铬酸钠、硝酸铅液及钼酸钠。

报告期内，铬系颜料主要原材料精铅、重铬酸钠、钼酸钠各期耗用情况及产品产量如下：

单位：吨

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主要原材料耗用量	精铅	2,150.84	4,921.03	4,970.67	4,937.66
	硝酸	2,456.89	5,456.40	5,477.34	5,417.01
	重铬酸钠	1,190.80	2,607.51	2,580.07	2,553.56
	钼酸钠	56.61	138.10	131.02	131.80
产品产量	铬黄	2,923.64	6,322.89	6,723.94	6,534.64
	钼红	1,039.52	2,561.41	2,492.07	2,476.65
	合计	3,963.16	8,884.30	9,216.01	9,011.29

注：鉴于铬黄和钼红产品的主要生产工序相同、共用生产设备，在进行主要原材料耗用量测算时，将铬系颜料进行整体分析；同时，钼酸钠仅用于钼红的生产，计算单位产品的材料实际耗用量时除以钼红产品产量。

单位产品的材料实际耗用情况如下所示：

单位：吨

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
主要材料单位耗用量	精铅	0.54	0.55	0.54	0.55
	硝酸	0.62	0.61	0.59	0.60
	重铬酸钠	0.30	0.29	0.28	0.28

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
钼酸钠	0.05	0.05	0.05	0.05

如上表所示，报告期铬系颜料的单位产量的主要原材料实际耗用基本保持稳定。

3、各主要原材料的耗用量与采购量的关系

公司酞菁系列涉及的主要原材料包括苯酐、尿素、氯化亚铜、三氯化铝等；铬系颜料涉及的主要原材料包括精铅、硝酸、重铬酸钠和钼酸钠等。

主要原材料的耗用量与采购量的关系具体如下：

(1) 苯酐

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初原材料库存	143.24	218.63	118.72	178.08
期初在产品领用	60.40	119.61	78.90	42.60
本期采购	9,904.19	16,665.46	15,326.26	14,709.65
本期完工产品生产耗用	9,084.77	16,071.04	14,642.15	14,387.27
本期在产品及其他耗用	458.04	789.42	663.10	424.34
期末原材料库存	565.02	143.24	218.63	118.72

(2) 尿素

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初原材料库存	125.45	137.10	65.60	194.77
期初在产品领用	68.62	89.05	99.45	37.22
本期采购	8,866.00	15,264.00	14,058.40	13,748.42
本期完工产品生产耗用	8,444.15	14,643.82	13,500.60	13,513.87
本期在产品及其他耗用	426.02	720.88	585.75	400.94
期末原材料库存	189.90	125.45	137.10	65.60

(3) 氯化亚铜

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初原材料库存	237.63	281.69	46.46	53.38

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初在产品领用	8.83	19.27	20.40	8.80
本期生产入库	1,915.47	3,446.51	2,656.41	1,467.15
本期采购	180.07	174.70	253.27	1,170.18
本期完工产品生产耗用	1,566.59	2,770.65	2,549.16	2,523.64
本期在产品及其他耗用	74.11	153.65	134.71	123.41
本期对外销售	490.46	760.24	10.98	6.00
期末原材料库存	210.84	237.63	281.69	46.46

注：公司的氯化亚铜车间、三氯化铝车间分别于 2017 年上半年、2018 年底建成投产；由此报告期内，氯化亚铜、三氯化铝的自主生产数量增加，采购量逐步减少。

(4) 三氯化铝

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初原材料库存	103.20	66.30	-	24.36
期初在产品领用	94.50	21.00	54.88	41.76
本期生产入库	2,954.70	4,203.85	314.65	-
本期采购	-	1,090.00	1,180.85	1,525.75
本期完工产品生产耗用	2,907.50	5,073.01	1,463.08	1,536.99
本期在产品及其他耗用	186.50	204.94	21.00	54.88
期末原材料库存	58.40	103.20	66.30	-

(5) 精铅

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初原材料库存	-	-	-	101.70
期初在产品领用	37.08	10.32	50.87	8.40
本期采购	2,182.43	4,947.79	4,992.71	4,935.26
本期完工产品生产耗用	2,150.84	4,921.03	4,970.67	4,937.66
本期在产品及其他耗用	68.67	37.08	72.38	68.93
本期对外销售	-	-	0.53	38.77
期末原材料库存	-	-	-	-

(6) 硝酸

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初原材料库存	28.32	-	-	-

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初在产品领用	176.07	166.90	179.38	127.50
本期采购	2,457.37	5,609.69	5,633.69	5,600.85
本期完工产品生产耗用	2,456.89	5,456.40	5,477.34	5,417.01
本期在产品及其他耗用	173.93	291.87	335.73	311.34
期末原材料库存	30.94	28.32	-	-

(7) 重铬酸钠

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初原材料库存	55.56	105.48	116.40	162.84
期初在产品领用	48.11	67.94	57.69	28.61
本期采购	1,375.00	2,878.00	3,030.00	2,863.00
本期完工产品生产耗用	1,190.80	2,607.51	2,580.07	2,553.56
本期在产品及其他耗用	155.35	388.35	518.54	384.49
期末原材料库存	132.52	55.56	105.48	116.40

(8) 钼酸钠

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
期初原材料库存	6.65	8.18	9.50	10.20
期初在产品领用	2.67	2.80	2.69	0.39
本期采购	69.00	166.15	158.50	159.00
本期完工产品生产耗用	56.61	138.10	131.02	131.80
本期在产品及其他耗用	12.28	32.38	31.49	28.29
期末原材料库存	9.43	6.65	8.18	9.50

综上，公司主要原材料的耗用量与采购量、期初期末库存数量等相互勾稽，具备合理性。

七、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取了报告期各期主营业务成本中的直接材料、制造费用等的构成明细，分析各明细项目的变动情况及原因；访谈发行人相关人员，了解分析不同产品成

本变动的的原因以及产品单位成本变动的的原因，分析其合理性；

2、获取兴化厂区、泰兴厂区所产酞菁系列颜料的成本及产能变动情况；结合泰兴厂区各产品的产能变动、辅助生产设施的投产运营等情况，分析兴化厂区、泰兴厂区的产品成本存在差异的原因，以及泰兴厂区投产运营对发行人酞菁系列颜料成本的影响；

3、与发行人相关人员沟通了解兴化厂区酞菁绿车间拆除的原因；结合兴化厂区、泰兴厂区所产酞菁绿的产量、成本等情况，分析兴化厂区酞菁绿车间拆除对发行人的影响；

4、获取发行人生产人员的薪酬政策，以及生产人员的薪酬明细、主营业务成本中直接人工明细；结合生产人员的数量、薪酬情况，分析主营业务成本中直接人工变动的的原因，以及生产人员数量变动与业务增长的匹配性；根据主要产品的销售收入及对应生产人员的数量情况，计算分析报告期内生产人员的人均产出金额及其变动原因，并与同行业可比公司进行对比；

5、取得发行人的采购明细，分析发行人各季度主要原材料的采购价格变化；查询主要原材料的市场价格，对比分析采购价格与市场价格的差异情况；

6、获取发行人的销售明细和成本明细，结合主要产品销售数量、单位成本的变动情况，分析发行人营业成本的变化情况及原因；对比分析主要产品的单位材料成本和主要原材料的平均采购价格的变动情况；

7、了解、评估并测试报告期内发行人与成本核算相关的内部控制；获取了公司成本具体核算流程和核算方法，复核其是否符合企业会计准则的规定，报告期内是否保持一致；

8、获取报告期各期电、煤炭、蒸汽等主要能源的耗用统计表，取得发行人各类能源的支付凭证，分析各期能源消耗波动的原因；与主要产品产量进行对比分析，了解能源耗用量与产量是否匹配；核查发行人能源耗用在各类产品之间的分配，查验分配的合理性；

9、了解发行人的生产工艺流程、主要产品的原材料投入情况；获取报告期内公司各类材料的出库、产品入库的数据以及主要产品的成本明细表，核实主要

产品的原材料耗用情况，分析比较各期主要产品产量与主要原材料耗用量之间的关系。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人已补充披露报告期各期直接材料、制造费用明细情况，各项成本明细要素的占比变动具有合理性；

2、发行人已进一步分析泰兴厂区投产运营对酞菁系列颜料成本变化的影响；报告期内发行人酞菁系列颜料的成本变动具备合理性；

3、兴化厂区酞菁绿车间拆除系由于瓶装液氯在运输和存贮中可能存在一定的安全风险；随着泰兴厂区酞菁绿车间的投产，发行人酞菁绿产品的生产销售并未受到重大影响；

4、主营业务成本中的直接人工随生产人员的数量增加、薪酬水平提高而逐年增加，具备合理性；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的增加、经营业务规模的增长相匹配；

5、酞菁系列颜料的的生产人员人均产出金额随泰兴厂区生产规模的扩大而有所提升，铬系颜料的的生产人员人均产出金额基本稳定，具备合理性；公司整体的生产人员人均产出金额与同行业公司平均水平不存在显著差异；

6、发行人报告期各季度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；

7、发行人主要产品营业成本的变动受其销售数量、单位成本的共同影响，具备合理性；报告期内主要产品的单位材料成本与其主要原材料的平均采购价格基本同向变动，受各原材料耗用比例等因素影响，变动幅度不完全一致，具备合理性；

8、报告期各期主营业务成本料工费构成及变动原因、各类产品成本变动的的原因具有合理性；

9、发行人报告期内各类能源的耗用数量与产品产量的变动保持着一定匹配

关系，具备合理性；

10、报告期内，发行人各类产品的单位产量的主要原材料实际耗用基本保持稳定，具备合理性。

八、补充说明

（一）发行人成本核算方法与同行业已上市公司不存在重大差异

1、发行人生产成本的构成

发行人生产成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用和能源动力。直接材料是产品生产过程中直接耗用的原材料及辅助材料，主要包括苯酐、精铅、电解铜、尿素、重铬酸钠等；直接人工包括直接参与生产人员的工资、奖金等薪酬费用；制造费用是公司组织和管理生产而发生的各项间接费用；能源动力是公司生产所需的电力、蒸汽和煤炭、生物质及动力辅助车间的生产费用等。

2、发行人成本核算方法

公司各项生产成本的具体归集、分配方法如下：

（1）直接材料的归集和分配

直接材料主要包括苯酐、精铅、电解铜、尿素、重铬酸钠、外购半成品等。

公司各生产部门生产时按照原材料领料单进行领料，仓库根据领料单组织材料发货，并填制材料出库单。核算时，根据各类原材料的实际领用量直接归集到各生产车间，采用月末加权平均法计算材料发出单价，核算其直接材料成本。对于当月已投产、月末尚未完工的生产批次，直接材料将记入在产品，并在次月该等在产品完工入库时结转至库存商品的成本。

（2）直接人工的归集和分配

直接人工包括直接参与生产人员的工资、奖金等薪酬费用。财务人员月末根据各车间工资表等归集生产人员薪酬费用，将发生的直接人工费用按照产品产量比例分配至各产品生产成本项目中。

（3）制造费用的归集和分配

制造费用可分为产品生产车间制造费用和环保车间制造费用。产品生产车间制造费用系各产品生产车间发生的折旧、修理费、物料消耗、包装费、辅助人工费用等其他直接费用，按照各生产车间分费用类别进行归集，然后按照产品产量比例分配至各产品成本项目中。

环保车间制造费用主要系环保处理发生的费用。发生费用时，按照环保车间进行归集后，月末分配至各受益车间的制造费用明细科目，再按照产品产量比例分配至各产品成本项目中。

(4) 能源动力的归集和分配

公司耗用的能源动力包括电力、蒸汽和煤炭等。公司按照不同的能源项目设置动力辅助车间，发生的各项费用按照费用类别归集到各辅助车间。月末根据能源动力在各产品生产车间的实际耗用量分摊至各车间，按照产品产量比例分配至各产品成本项目中。

(5) 产品结转方法

公司在确认产品销售收入时结转相应的营业成本，营业成本的结转单价采用月末一次加权平均法进行核算。

综上所述，公司成本核算流程和方法与具体业务流程匹配，直接材料、直接人工、制造费用、能源动力的归集、分配以及产品成本结转方法符合《企业会计准则》相关要求。

3、同行业上市公司成本核算方法

七彩化学的成本核算方法如下：

项目	成本核算方法
直接材料与能源消耗	根据各产品实际耗用原材料数量与能源数量直接归集到各产品生产批次上，月终采用移动加权平均法计算出各原材料移动平均单价及各产品批次的耗费金额，将各产品批次耗费金额直接计算到各产品成本项目中。
直接人工归集与分配	月末计算成本时采用生产工时法进行分配，将直接人工与生产车间管理人员工资分配到各产品成本项目中。
制造费用的归集与分配	直接制造费用-折旧费计算成本时按机器工时法分配到各产品成本中、直接制造费用-其他直接制造费用采用生产工时法，分配到各产品成本中；间接制造费用采用直接分配法，分配到各受益部门的制造费用明细科目中。

项目	成本核算方法
产品成本结转方法	企业在确认存货销售收入的当期，将已经销售产品的成本结转为当期营业成本，销售产品成本按照移动加权平均法计算。

注：同行业上市公司成本核算方法来自其招股说明书。

综上，公司成本核算方法符合企业生产流程特点，符合《企业会计准则》的相关要求，与同行业上市公司不存在重大差异。

（二）发行人报告期各季度主要材料结转成本的平均价格，与市场平均价格不存在重大差异

报告期各季度，公司主要原材料结转成本的平均价格具体如下：

单位：元/吨

项目	苯酐	精铅	电解铜	尿素	重铬酸钠	液碱	
2020年1-6月	第一季度	5,334.15	12,997.58	39,871.89	1,729.93	7,211.09	659.79
	第二季度	4,019.03	12,522.75	38,042.46	1,714.26	7,427.88	578.99
2019年度	第一季度	6,050.92	15,293.96	41,674.07	1,921.59	8,718.95	787.16
	第二季度	5,538.83	14,686.71	42,462.26	1,998.46	9,368.77	759.58
	第三季度	5,158.71	14,768.61	41,622.72	1,878.91	8,425.16	718.91
	第四季度	5,599.19	14,161.42	42,222.66	1,742.69	7,187.10	789.26
2018年度	第一季度	6,323.97	16,374.84	44,999.69	1,924.65	8,892.22	960.81
	第二季度	6,217.19	16,676.97	44,226.53	1,920.10	9,048.25	935.84
	第三季度	6,297.06	16,523.73	42,581.75	1,926.77	8,079.46	847.10
	第四季度	6,534.75	16,053.05	42,863.26	2,073.24	7,988.41	881.84
2017年度	第一季度	6,581.74	15,592.08	39,080.91	1,650.03	10,253.59	846.66
	第二季度	5,523.42	14,238.14	39,875.78	1,626.25	8,774.44	876.28
	第三季度	5,915.15	16,285.46	42,412.32	1,631.13	7,037.77	912.89
	第四季度	6,090.71	16,338.36	45,564.68	1,731.55	8,047.05	1,115.95

报告期各季度发行人主要原材料市场平均价格具体如下表：

单位：元/吨

项目	苯酐	精铅	电解铜	尿素	液碱	
2020年1-6月	第一季度	4,930.35	12,802.05	40,042.76	1,600.61	536.17
	第二季度	4,262.06	12,559.64	38,998.42	1,539.19	454.50
2019年度	第一季度	6,095.87	15,461.93	43,122.84	1,771.65	750.28
	第二季度	5,378.25	14,458.18	42,349.10	1,830.92	626.95
	第三季度	5,407.62	14,744.06	41,449.45	1,680.62	639.00

项目		苯酐	精铅	电解铜	尿素	液碱
	第四季度	5,550.60	14,188.09	42,091.66	1,569.24	652.17
2018 年度	第一季度	6,214.38	16,300.21	44,866.72	1,738.32	829.28
	第二季度	6,144.33	16,673.05	44,021.54	1,769.70	836.20
	第三季度	6,344.73	16,214.60	42,017.27	1,729.43	790.26
	第四季度	6,541.26	15,904.34	42,357.38	1,832.80	813.41
2017 年度	第一季度	6,405.63	15,728.68	40,307.26	1,494.03	795.89
	第二季度	5,850.98	14,103.82	39,238.74	1,410.87	835.70
	第三季度	5,679.81	16,316.22	42,726.67	1,409.56	850.42
	第四季度	6,468.23	16,593.38	45,752.34	1,594.32	1,064.21

注：1、数据来源：WIND 资讯；

2、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；

3、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。

报告期各季度主要原材料结转成本的平均价格与市场平均价格的差异率具体如下：

项目		苯酐	精铅	电解铜	尿素	液碱
2020 年 1-6 月	第一季度	8.19%	1.53%	-0.43%	8.08%	23.06%
	第二季度	-5.70%	-0.29%	-2.45%	11.37%	27.39%
2019 年度	第一季度	-0.74%	-1.09%	-3.36%	8.46%	4.92%
	第二季度	2.99%	1.58%	0.27%	9.15%	21.15%
	第三季度	-4.60%	0.17%	0.42%	11.80%	12.51%
	第四季度	0.88%	-0.19%	0.31%	11.05%	21.02%
2018 年度	第一季度	1.76%	0.46%	0.30%	10.72%	15.86%
	第二季度	1.19%	0.02%	0.47%	8.50%	11.92%
	第三季度	-0.75%	1.91%	1.34%	11.41%	7.19%
	第四季度	-0.10%	0.94%	1.19%	13.12%	8.41%
2017 年度	第一季度	2.75%	-0.87%	-3.04%	10.44%	6.38%
	第二季度	-5.60%	0.95%	1.62%	15.27%	4.86%
	第三季度	4.14%	-0.19%	-0.74%	15.72%	7.35%
	第四季度	-5.84%	-1.54%	-0.41%	8.61%	4.86%

报告期各季度，尿素、液碱的结转成本单价较其市场价格略高，主要系尿素采购价格包含运费所致；除尿素、液碱外，其他主要原材料的结转成本单价与市场价格的差异较小，主要系期初结存材料价格影响所致。

整体而言，报告期各季度发行人主要原材料的结转成本单价与市场平均价格不存在重大差异。

（三）中介机构核查意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、了解、评估并测试报告期内发行人与成本核算相关的内部控制；
- 2、获取了公司成本具体核算流程和核算方法，复核其是否符合企业会计准则的规定，报告期内是否保持一致；
- 3、查询同行业已上市公司成本核算方法，对比分析发行人成本核算方法与同行业是否存在重大差异；
- 4、取得发行人报告期各期的成本核算汇总表，查询主要原材料的市场价格，分析发行人各季度主要原材料结转成本价格变化，对比分析采购价格与市场价格的差异情况；

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、发行人的成本核算流程和核算方法，以及制造费用、辅助生产成本的分摊方法符合企业会计准则的规定；发行人成本核算方法与同行业已上市公司不存在重大差异；
- 2、发行人报告期各季度主要材料结转成本的平均价格，与市场平均价格不存在重大差异。

问询问题 6、关于供应商

根据申报文件，报告期内，发行人前五大供应商采购占比分别为 **52.64%**、**59.83%**、**58.07%**。

请发行人：

1.按采购金额范围分别披露报告期各期原材料的数量分布、新增与退出供应商数量、供应商平均销售金额、中位数等情况；

2.披露报告期劳务外包具体情况，劳务外包供应商具体情况，是否与发行人及其关联方存在关联关系，劳务外包费用标准及定价公允性；

3.披露报告期各期前五大原材料供应商的基本情况，包括但不限于注册时间、注册资本、注册地、实际控制人或主要股东、合作历史、是否存在长期合作协议、定价依据及价格公允性、是否约定采购返点，并结合来自发行人销售收入占供应商营业收入的比重说明供应商是否主要为发行人提供服务或销售产品；分析并披露报告期各期公司向各前述供应商的采购规模与供应商的注册资本、经营规模等是否匹配；补充披露报告期各期前五大原材料供应商是否存在贸易商，如存在，请分析未直接向生产商采购的原因及合理性，向贸易商采购价格的公允性；补充分析报告期各期前五大原材料供应商的变动原因；

4.披露前述供应商及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人是否存在关联关系，发行人关联方与供应商是否存在资金往来、是否存在代发行人支付成本、费用的情形。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、按采购金额范围分别披露报告期各期原材料的数量分布、新增与退出供应商数量、供应商平均销售金额、中位数等情况

（一）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		
	1,000-3,000万元	1,290.07	1,203.24	4	22	33

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	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		
	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	32	44
2018 年度	3,000 万元以上	5,087.06	4,592.16	4		
	1,000-3,000 万元	1,484.54	1,585.78	7		
	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	47	46
2017 年度	3,000 万元以上	4,766.38	3,849.00	3		
	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	52	47

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。

(二) 补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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“(五)按采购金额范围划分的原材料供应商采购情况”中补充披露。

二、披露报告期劳务外包具体情况,劳务外包供应商具体情况,是否与发行人及其关联方存在关联关系,劳务外包费用标准及定价公允性

(一) 公司报告期内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。

截至本回复说明出具日,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、	2017年	223.52	0.32%

	包装、放料；原材料、产品装、卸车及厂区内货物运送等。	2018年	442.36	0.55%
		2019年	887.53	1.00%
		2020年1-6月	461.30	1.00%

(二) 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

(1) 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

(2) 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。

(三) 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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人员工及其社会保障情况”之“（四）发行人劳务外包和劳务派遣情况”之“1、劳务外包”中补充披露。

三、披露报告期各期前五大原材料供应商的基本情况，包括但不限于注册时间、注册资本、注册地、实际控制人或主要股东、合作历史、是否存在长期合作协议、定价依据及价格公允性、是否约定采购返点，并结合来自发行人销售收入占供应商营业收入的比重说明供应商是否主要为发行人提供服务或销售产品；分析并披露报告期各期公司向各前述供应商的采购规模与供应商的注册资本、经营规模等是否匹配；补充披露报告期各期前五大原材料供应商是否存在贸易商，如存在，请分析未直接向生产商采购的原因及合理性，向贸易商采购价格的公允性；补充分析报告期各期前五大原材料供应商的变动原因

（一）前五大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%

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
	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 TCO., LTD	否	否	否
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	阮垚	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。

(二) 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%
	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。

(三) 前五大原材料供应商是否主要为发行人提供服务或销售产品，其采购规模与供应商的注册资本、经营规模等是否匹配

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

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	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	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。

(四) 前五大原材料供应商是否存在贸易商，如存在，请分析未直接向生产商采购的原因及合理性，向贸易商采购价格的公允性

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，公司前五大原材料供应商存在贸易商，具备商业合理性。

公司向上述贸易商采购价格的公允性分析请参见本题第(3)问的相关内容。

(五) 前五大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%
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的试生产，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。

（六）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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“（四）向前五名原材料供应商的采购情况”中补充披露。

四、披露前述供应商及其实际控制人或主要股东、关键经办人员与发行人是否存在关联关系，发行人关联方与供应商是否存在资金往来、是否存在代发行人支付成本、费用的情形

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“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“（四）向前五名原材料供应商的采购情况”之“6、与前述原材料供应商的关联关系等”中补充披露。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得发行人采购明细表，针对原材料采购情况，分析采购规模及供应商数量的变动情况；

2、与发行人相关负责人进行了访谈，了解了劳务外包发生的主要环节，涉及的工作性质、发行人和主要劳务外包公司的合作背景等；查阅了报告期内发行人及其子公司与劳务外包公司签订的劳务外包合同、劳务外包费用相关付款凭证等资料，并通过全国企业信用信息公示系统等网络核查手段，对汇才人力、晟达人力的基本情况进行了查询；

3、利用国家企业信用信息公示系统、企查查等网络核查手段，通过查阅前五名原材料供应商的成立时间、注册资本、营业范围、主要股东或实际控制人等基本情况，进行关联方核查；

4、通过实地走访的方式，了解前五名原材料供应商的经营规模、发展情况等；获取发行人、主要关联方的银行流水，核查主要关联方是否与前述供应商存在资金往来等；取得关联方及前述供应商出具的相关声明确认函，核查其是否存在代双乐颜料支付成本、费用等情形；

5、取得发行人采购明细表，结合采购模式，分析报告各期原材料采购单价、数量的具体情况，查阅发行人与其他同类原材料供应商签订的购销合同，比较发行人向前五名原材料供应商、其他供应商进行采购的价格差异，分析采购价格公允性；

6、通过访谈相关业务部门负责人、采购经办人员，核查报告期内前五名原材料供应商增减变动的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人的劳务外包主要系非关键、辅助性生产劳动，通常采用工作量定

额标准，劳务费用定价公允。劳务外包金额占当期营业成本的比例较小，与发行人经营业绩匹配，发行人及其关联方与上述劳务外包供应商不存在关联关系；

2、报告期内，除与振华股份签订的采购协议外，发行人与其他前五名原材料供应商未签订长期合作协议；发行人与前五大原材料供应商之间不存在约定采购返点的情形；

3、报告期内，发行人向前五名原材料供应商采购的价格公允、合理，与市场价格不存在重大差异；

4、报告期各期前五名原材料供应商的经营规模与发行人的采购金额相匹配，不存在报告期内主要为双乐颜料提供服务或销售产品的情形；

5、发行人未直接向生产商采购而与贸易商合作的原因充分，具备商业合理性；

6、报告期各期，发行人前五名原材料供应商变动的变动主要基于商业原因，不存在异常情况；

7、发行人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。

问询问题 7、关于毛利率

根据申报文件，报告期内，发行人的综合毛利率为 21.78%、18.71%、22.07%，主营业务毛利率分别为 21.74%、18.70%、22.05%。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。

请发行人：

1、结合报告期各类酞菁系列及铬系颜料产品的单价、单位成本变动情况及原因，进一步量化分析并补充披露各期各类产品毛利率变动的原因及合理性、是否符合行业特征，披露泰兴厂区的经营情况，主要财务数据，量化分析泰兴厂区

建成运营对发行人经营情况、毛利率的影响；

2、披露报告期发行人毛利率水平与同行业可比上市公司可比业务的对比情况。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合报告期各类酞菁系列及铬系颜料产品的单价、单位成本变动情况及原因，进一步量化分析并补充披露各期各类产品毛利率变动的原因及合理性、是否符合行业特征，披露泰兴厂区的经营情况，主要财务数据，量化分析泰兴厂区建成运营对发行人经营情况、毛利率的影响；

（一）各产品毛利率变动的原因

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
	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。

①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%。

②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%	-
	平均成本变动对毛利率的影响	7.26%	10.47%	-3.20%	-
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。

① 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。

② 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
----	-----------	--------	--------	--------

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：

①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；

②2018 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：①苯酞、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；②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，酞菁绿生产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%	-
	平均成本变动对毛利率的影响	2.65%	2.25%	-4.23%	-
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。

5、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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“3、主营业务毛利率变动分析”中补充披露。

（二）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，具体情况请参见本回复说明第 5 题第（1）问的相关内容。

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 B 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。

泰兴厂区的运营对公司成本影响的具体情况请参见本回复说明第5题第（1）问的相关内容。

（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%
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。

4、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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“6、泰兴厂区的经营情况及对发行人的影响”中补充披露。

二、披露报告期发行人毛利率水平与同行业可比上市公司可比业务的对比情况。

(一) 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、偶氮缩合系列和异吡啶啉系列，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

（二）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%
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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人的销售明细、成本明细；结合主要产品的平均售价、单位成本变动情况，分析主要产品毛利率变动的原因；

2、获取双乐泰兴的财务报表、销售及成本明细、产能及产量明细、泰兴厂区已建和在建项目的批复文件等资料，核查双乐泰兴的生产经营情况；结合双乐

泰兴主要产品的收入、成本情况，分析泰兴厂区投产运营对发行人的影响；

3、查阅同行业公司的可比业务、主要产品、毛利率等情况，与发行人进行对比，分析发行人的毛利率与同行业公司存在差异的原因。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人主要产品毛利率的变动受其平均售价、单位成本变动的共同影响，具备合理性；

2、泰兴厂区的投产运营对发行人营业收入增加、酞菁系列颜料的成本及毛利率变动具有较大影响；发行人酞菁系列颜料的毛利率变动具备合理性；

3、受颜料细分品种不同的影响，发行人与同行业公司的毛利率水平存在一定差异，但均处于同行业公司毛利率范围内，具备合理性。

问询问题 8、关于期间费用

报告期内，发行人公司的管理费用占营业收入的比例分别为 4.38%、4.27%、3.51%，销售费用占营业收入的比例分别为 2.94%、2.65%、2.26%，均呈下降趋势。报告期内，发行人管理费用和销售费用中职工薪酬的变化趋势和营业收入增长的趋势不一致。

请发行人：

1.披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、基本工资和奖金构成、相关工资与同地区同行业比较情况，分析管理费用和销售费用中职工薪酬的变化趋势和营业收入变化趋势不一致的原因及合理性，结合上述情况说明并披露公司整体平均薪酬情况及与同行业、同地区是否一致，说明上市后薪酬政策是否会发生重大调整；

2.分析并披露报告期各期运输装卸费与销售规模的趋势是否一致、匹配，单位运输费的变化趋势及原因；

3.进一步分析并披露在营业收入持续增长的情况下，招待费、差旅费和办公

费持续下降的合理性；

4.披露管理费用中折旧与摊销金额 2019 年较 2018 年下降的原因；

5.结合公司与同行业可比公司报告期各期销售费用、管理费用的明细对比情况量化分析公司管理费用率和销售费用率下降的原因，与同行业可比公司销售费用率、管理费用率的差异原因；

6.结合报告期内银行存款、利率变动等分析财务费用中利息支出、利息收入的合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并就报告期内是否存在关联方、潜在关联方为发行人承担成本、代垫费用的情形发表核查意见。

【回复】

一、披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、基本工资和奖金构成、相关工资与同地区同行业比较情况，分析管理费用和销售费用中职工薪酬的变化趋势和营业收入变化趋势不一致的原因及合理性，结合上述情况说明并披露公司整体平均薪酬情况及与同行业、同地区是否一致，说明上市后薪酬政策是否会发生重大调整

(一) 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

(1) 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。

(2) 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

(1) 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
	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。

（2）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
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

(1) 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。

(2) 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
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：（1）该年度七彩化学上市，当年研发人员薪酬较上年增加 28.77%；（2）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。

（二）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

(1) 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的变动基本平稳。

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。

(2) 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：

①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；

②得益于稳定的生产工艺、优质的产品品质、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；

③2018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

(1) 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
员工人数(人)	财务人员	11	11	-	11	1	10
	采购人员	5	5	-	5	-2	7

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	
	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。

（2）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：

①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；

②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。

（三）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

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
	平均值	10.84	9.83	8.42
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。

（四）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。

（五）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“5、职工薪酬情况”中补充披露。

二、分析并披露报告期各期运输装卸费与销售规模的趋势是否一致、匹配，单位运输费的变化趋势及原因

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“1、销售费用”之“（1）销售费用构成分析”中补充披露。

三、进一步分析并披露在营业收入持续增长的情况下，招待费、差旅费和办公费持续下降的合理性

（一）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。

（二）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
----	------	---------	---------	---------

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
	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。

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“6、招待费、差旅费和办公费情况”中补充披露。

四、披露管理费用中折旧与摊销金额 2019 年较 2018 年下降的原因

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

管理费用	2019 年度	2018 年度	增减变动金额
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。

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“2、管理费用”之“(1) 管理费用构成分析”中补充披露。

五、结合公司与同行业可比公司报告期各期销售费用、管理费用的明细对比情况量化分析公司管理费用率和销售费用率下降的原因，与同行业可比公司销售费用率、管理费用率的差异原因

(一) 销售费用

1、销售费用率变动情况

报告期内，公司的销售费用明细构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	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
运输装卸费	621.52	1.03%	1,313.98	1.16%	1,202.48	1.21%	1,289.72	1.43%
职工薪酬	285.89	0.47%	581.36	0.51%	605.07	0.61%	643.20	0.71%
差旅费	38.21	0.06%	229.38	0.20%	305.44	0.31%	258.49	0.29%
招待费	96.98	0.16%	212.19	0.19%	284.48	0.29%	250.50	0.28%
广告宣传费	24.86	0.04%	117.89	0.10%	131.21	0.13%	84.99	0.09%
办公费	23.08	0.04%	49.82	0.04%	52.15	0.05%	54.16	0.06%

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
其他	88.33	0.15%	62.15	0.05%	50.03	0.05%	60.58	0.07%
合计	1,178.88	1.95%	2,566.78	2.26%	2,630.86	2.65%	2,641.63	2.94%

报告期内，公司的销售费用率呈小幅下降趋势，主要原因系：

(1) 2018年度

①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，公司的单位运输装卸费用基本保持稳定。运输装卸费的具体情况请参见本题第（2）问的相关内容；

②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、优质的产品品质、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，具体情况请参见本题第（1）问的相关内容。

(2) 2019年度

①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，具体情况请参见本题第（3）问的相关内容；

②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，具体情况请参见本题第（1）问的相关内容。

(3) 2020年1-6月

受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，本期销售人员的客户拜访及维护等活动主要通过非现场的方式进行；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、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明细的比较

(1) 同行业公司的销售费用明细

①百合花

报告期内，百合花的销售费用明细如下所示：

单位：万元

项目	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
运费及运输保险费	1,380.35	0.70%	1,140.13	0.63%	966.00	0.64%
职工薪酬及社保	1,896.31	0.96%	1,208.76	0.67%	1,040.18	0.69%
差旅费	141.10	0.07%	89.63	0.05%	70.85	0.05%
业务招待费	277.76	0.14%	142.01	0.08%	117.28	0.08%
广告费	348.66	0.18%	67.80	0.04%	75.80	0.05%
认证费	59.37	0.03%	209.25	0.12%	64.90	0.04%
其他	148.36	0.07%	328.05	0.18%	98.36	0.07%
合计	4,251.92	2.15%	3,185.64	1.76%	2,433.37	1.61%

百合花的销售费用主要明细项目与公司基本一致。

②七彩化学

报告期内，七彩化学的销售费用明细如下所示：

单位：万元

项目	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
运杂费等	919.87	1.32%	977.13	1.60%	880.84	1.59%
工资、保险费	869.48	1.25%	578.98	0.95%	433.53	0.78%
差旅费	191.11	0.28%	171.44	0.28%	135.90	0.25%
业务招待费	156.40	0.23%	167.63	0.27%	104.14	0.19%
广告费	109.72	0.16%	122.25	0.20%	133.83	0.24%
包装费	685.54	0.99%	693.46	1.14%	543.81	0.98%
房屋及仓库租金	258.49	0.37%	276.03	0.45%	267.30	0.48%
出口业务费用	238.27	0.34%	137.43	0.22%	79.01	0.14%

项目	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
其他	267.37	0.38%	177.55	0.29%	177.09	0.32%
合计	3,696.23	5.32%	3,301.91	5.40%	2,755.45	4.98%

七彩化学的包装费、房屋及仓库租金、出口业务费用通过销售费用核算，报告期内，该等费用的金额及其占营业收入的比例较高；其他销售费用主要明细项目与公司基本一致。

③宇虹颜料

报告期内，宇虹颜料的销售费用明细如下所示：

单位：万元

项目	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
运费	346.43	1.73%	304.12	1.86%	274.80	2.30%
工资	243.15	1.21%	308.25	1.89%	206.91	1.73%
差旅费	26.42	0.13%	27.38	0.17%	24.99	0.21%
业务招待费	7.30	0.04%	11.05	0.07%	13.60	0.11%
广告费、业务宣传费	43.14	0.22%	29.74	0.18%	46.04	0.39%
其他	24.06	0.12%	30.35	0.19%	23.95	0.20%
合计	693.45	3.46%	714.45	4.38%	594.79	4.97%

宇虹颜料的销售费用主要明细项目与公司基本一致。

(2) 销售费用主要明细项目比较

报告期内，公司的销售费用主要明细项目占营业收入的比例与同行业公司对比如下：

项目	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输装卸费	百合花	0.70%	0.63%	0.64%
	七彩化学	1.32%	1.60%	1.59%
	宇虹颜料	1.73%	1.86%	2.30%
	同行业公司平均水平	1.25%	1.36%	1.51%
	双乐颜料	1.16%	1.21%	1.43%
职工薪酬	百合花	0.96%	0.67%	0.69%

项目	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	七彩化学	1.25%	0.95%	0.78%
	宇虹颜料	1.21%	1.89%	1.73%
	同行业公司平均水平	1.14%	1.17%	1.07%
	双乐颜料	0.51%	0.61%	0.71%
差旅费	百合花	0.07%	0.05%	0.05%
	七彩化学	0.28%	0.28%	0.25%
	宇虹颜料	0.13%	0.17%	0.21%
	同行业公司平均水平	0.16%	0.17%	0.17%
	双乐颜料	0.20%	0.31%	0.29%
招待费	百合花	0.14%	0.08%	0.08%
	七彩化学	0.23%	0.27%	0.19%
	宇虹颜料	0.04%	0.07%	0.11%
	同行业公司平均水平	0.13%	0.14%	0.13%
	双乐颜料	0.19%	0.29%	0.28%
广告宣传费	百合花	0.18%	0.04%	0.05%
	七彩化学	0.16%	0.20%	0.24%
	宇虹颜料	0.22%	0.18%	0.39%
	同行业公司平均水平	0.18%	0.14%	0.23%
	双乐颜料	0.10%	0.13%	0.09%

①运输装卸费

报告期内，公司的运输装卸费占营业收入的比例与同行业公司平均水平不存在显著差异。

②职工薪酬

职工薪酬占营业收入的比例受销售人员数量、经营业务规模等因素的影响。在相关因素的综合作用下，公司的职工薪酬占营业收入的比例与同行业公司平均水平存在一定的差异。

宇虹颜料的营业收入规模较小，2017 年度至 2019 年度，其平均营业收入为 16,114.24 万元；同期百合花、七彩化学、公司的平均营业收入分别为 176,836.46 万元、61,942.82 万元、100,919.73 万元。此外，宇虹颜料的销售人员数量占其员工总数的比例较高，2017 年末至 2019 年末，其销售人员数量占员工总数的平均比例达 12.14%；同期百合花、七彩化学、公司的销售人员数量平均占比分别为 2.92%、3.78%、4.06%。因此，宇虹颜料的职工薪酬占营业收入的比例与公司相

关数据的可比性较弱。

2017 年度、2018 年度，公司的职工薪酬占营业收入的比例与百合花、七彩化学不存在显著差异；2019 年度，百合花的职工薪酬受销售人员数量增加、工资水平提高等因素影响而上涨，七彩化学的职工薪酬受首次公开发行股份并上市等因素影响而提高，因此该年度百合花、七彩化学的职工薪酬占营业收入的比例高于公司。

③差旅费、招待费

报告期内公司酞菁系列颜料的产能持续增加，销售规模增长较快。为了更好地维护客户关系、提升客户忠诚度，公司销售人员在差旅交通、业务洽谈等方面的支出相对同行业公司较多，差旅费、招待费等费用支出占营业收入的比例高于同行业公司平均水平。

④广告宣传费

公司进行客户维护、业务拓展的方式以现场拜访、业务洽谈为主，以参与行业活动、进行广告宣传为辅，因而相较于同行业公司平均水平，公司的广告宣传费占营业收入的比例略低。

（二）管理费用

1、管理费用率变动情况

报告期内，公司的管理费用明细构成如下所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	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
工资及附加	604.45	1.00%	1,187.72	1.05%	1,328.53	1.34%	1,136.70	1.26%
折旧及摊销	384.08	0.63%	815.62	0.72%	856.93	0.86%	721.90	0.80%
业务招待费	202.44	0.33%	646.36	0.57%	511.79	0.52%	494.97	0.55%
服务费	314.91	0.52%	484.19	0.43%	466.27	0.47%	377.48	0.42%
办公费	178.99	0.30%	313.21	0.28%	502.80	0.51%	548.89	0.61%
差旅费	106.29	0.18%	300.41	0.26%	328.72	0.33%	398.24	0.44%
财产保险费	49.22	0.08%	83.38	0.07%	76.50	0.08%	74.27	0.08%

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
修理费	9.73	0.02%	31.80	0.03%	33.60	0.03%	18.41	0.02%
其他	54.77	0.09%	126.78	0.11%	133.54	0.13%	174.38	0.19%
合计	1,904.87	3.14%	3,989.48	3.51%	4,238.68	4.27%	3,945.25	4.38%

2017年度、2018年度，公司的管理费用率基本保持稳定；2019年度、2020年1-6月，公司的管理费用率小幅下降，主要原因系：

(1) 2019年度

①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，职工薪酬占营业收入的比例相应下降，具体情况请参见本题第(1)问的相关内容；

②公司通过合理利用生活用水减少了相应的处理费用，办公费占营业收入的比例随之降低，具体情况请参见本题第(3)问的相关内容。

(2) 2020年1-6月

受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，公司的业务招待费、差旅费等费用支出占营业收入的比例有所下降，具体情况请参见本题第(3)问的相关内容。

2、与同行业公司管理费用明细的比较

(1) 同行业公司的管理费用明细

①百合花

报告期内，百合花的管理费用明细如下所示：

单位：万元

项目	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
职工薪酬及社保、福利费等	3,197.35	1.61%	2,863.77	1.58%	2,367.61	1.57%
折旧费、无形资产等摊销	1,342.23	0.68%	1,512.94	0.83%	1,285.62	0.85%
业务招待费	1,194.07	0.60%	802.49	0.44%	428.69	0.28%
办公费	546.31	0.28%	703.12	0.39%	422.05	0.28%
差旅费	121.01	0.06%	124.08	0.07%	82.56	0.05%

项目	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
汽车费用	231.46	0.12%	188.11	0.10%	167.40	0.11%
其他	789.24	0.40%	626.77	0.35%	506.33	0.34%
合计	9,014.85	4.55%	7,835.43	4.32%	6,108.72	4.04%

百合花的管理费用主要明细项目与公司基本一致。

②七彩化学

报告期内，七彩化学的管理费用明细如下所示：

单位：万元

项目	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
工资、保险及福利费	1,297.13	1.87%	872.58	1.43%	586.29	1.06%
折旧费、无形资产等摊销	447.52	0.64%	434.54	0.71%	398.48	0.72%
业务招待费	424.71	0.61%	86.01	0.14%	48.94	0.09%
办公费	106.55	0.15%	91.96	0.15%	55.12	0.10%
差旅费	161.90	0.23%	93.30	0.15%	41.77	0.08%
中介机构费用	499.65	0.72%	191.89	0.31%	107.95	0.20%
车辆交通费	87.34	0.13%	107.52	0.18%	117.26	0.21%
租赁费	270.21	0.39%	-	-	-	-
维修费	75.44	0.11%	155.02	0.25%	202.54	0.37%
其他	420.10	0.60%	516.91	0.85%	291.73	0.53%
合计	3,790.56	5.46%	2,549.71	4.17%	1,850.08	3.35%

七彩化学的管理费用主要明细项目与公司基本一致。

③宇虹颜料

报告期内，宇虹颜料的管理费用明细如下所示：

单位：万元

项目	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
职工薪酬	439.82	2.19%	300.48	1.84%	316.35	2.65%
折旧费、土地	35.68	0.18%	31.44	0.19%	36.26	0.30%

项目	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
摊销费						
业务招待费	15.92	0.08%	21.68	0.13%	10.81	0.09%
办公费	20.96	0.10%	30.51	0.19%	27.96	0.23%
差旅费	18.11	0.09%	24.62	0.15%	13.61	0.11%
环保费	99.82	0.50%	64.55	0.40%	31.16	0.26%
企业咨询服务费	83.18	0.41%	52.71	0.32%	16.19	0.14%
安全费	-	-	16.27	0.10%	44.66	0.37%
其他	89.60	0.45%	64.71	0.40%	71.72	0.60%
合计	803.10	4.00%	606.99	3.72%	568.73	4.76%

宇虹颜料的部分环保费、安全费通过管理费用核算；其他管理费用主要明细项目与公司基本一致。

(2) 管理费用主要明细项目比较

报告期内，公司的管理费用主要明细项目占营业收入的比例与同行业公司对比如下：

项目	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	百合花	2.42%	2.14%	2.13%
	七彩化学	1.87%	1.43%	1.06%
	宇虹颜料	2.19%	1.84%	2.65%
	同行业公司平均水平	2.16%	1.80%	1.95%
	双乐颜料	1.05%	1.34%	1.26%
折旧及摊销	百合花	0.68%	0.83%	0.85%
	七彩化学	0.64%	0.71%	0.72%
	宇虹颜料	0.18%	0.19%	0.30%
	同行业公司平均水平	0.50%	0.58%	0.63%
	双乐颜料	0.72%	0.86%	0.80%
业务招待费	百合花	0.60%	0.44%	0.28%
	七彩化学	0.61%	0.14%	0.09%
	宇虹颜料	0.08%	0.13%	0.09%
	同行业公司平均水平	0.43%	0.24%	0.15%
	双乐颜料	0.57%	0.52%	0.55%

项目	公司名称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
办公费	百合花	0.28%	0.39%	0.28%
	七彩化学	0.15%	0.15%	0.10%
	宇虹颜料	0.10%	0.19%	0.23%
	同行业公司平均水平	0.18%	0.24%	0.20%
	双乐颜料	0.28%	0.51%	0.61%
差旅费	百合花	0.06%	0.07%	0.05%
	七彩化学	0.23%	0.15%	0.08%
	宇虹颜料	0.09%	0.15%	0.11%
	同行业公司平均水平	0.13%	0.12%	0.08%
	双乐颜料	0.26%	0.33%	0.44%

①职工薪酬

报告期内，公司的职工薪酬占营业收入的比例与同行业公司平均水平有所差异，主要系百合花、宇虹颜料的管理人员数量占员工总数的比例较高所致。2017年末至2019年末，百合花、宇虹颜料的管理人员数量占员工总数的平均比例分别为21.39%、15.82%；同期七彩化学、公司的管理人员数量平均占比分别为9.19%、9.83%。

相较于七彩化学，2017年度、2018年度，公司的职工薪酬占营业收入的比例与其不存在显著差异；2019年度，七彩化学受首次公开发行股份并上市的影响，员工的工资福利及其占营业收入的比例有所提高。

②折旧及摊销

报告期内，公司的折旧及摊销金额占营业收入的比例与百合花、七彩化学不存在显著差异，略高于同行业公司平均水平，主要系宇虹颜料的固定资产规模较小所致。

③差旅费

报告期内，公司的差旅费占营业收入的比例高于同行业公司平均水平，主要原因系公司自有车辆很少，管理人员的短途出差主要以外包车辆的方式完成，因而该等费用支出金额较大。

④业务招待费

2017 年度、2018 年度，公司的业务招待费占营业收入的比例高于同行业公司平均水平，主要系泰兴厂区新投产运营，人员接待、会客洽谈等方面的支出较高所致；2019 年度，公司的业务招待费占比与同行业公司平均水平不存在显著差异。

⑤办公费

2017 年度、2018 年度，受生活用水处理费用较高等影响，公司的办公费占营业收入的比例高于同行业公司平均水平；2019 年度，公司通过合理利用生活用水减少了相应的处理费用，办公费占比与同行业公司平均水平的差异相应缩小。

六、结合报告期内银行存款、利率变动等分析财务费用中利息支出、利息收入的合理性

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的财务费用发生额分别为 2,930.59 万元、2,464.36 万元、2,953.32 万元、1,609.79 万元，具体构成如下所示：

单位：万元

财务费用	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	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（收益以“-”列示）	-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

（一）利息支出的具体构成

公司的利息支出由银行借款利息、票据贴现利息、资金拆借利息、融资租赁利息及其他借款利息组成，具体构成如下：

单位：万元

财务费用	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
银行借款利息	1,406.57	2,555.44	2,083.32	2,307.69
票据贴现利息	219.46	398.51	342.68	375.25
资金拆借利息	-	-	-	91.15
融资租赁利息	-	-	20.44	84.26

财务费用	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
其他借款利息	0.32	0.43	0.53	8.23
合计	1,626.35	2,954.37	2,446.97	2,866.57

1、银行借款利息

报告期内各期，公司的银行借款利息具体情况如下：

单位：万元

内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
财务费用中的借款利息支出	1,406.57	2,555.44	2,083.32	2,307.69
在建工程中利息资本化金额	-	212.31	391.42	-
利息支出合计	1,406.57	2,767.75	2,474.75	2,307.69
加权平均借款本金	23,313.23	44,324.48	37,682.44	32,604.36
资金成本	6.03%	6.24%	6.57%	7.08%

上述资本成本的计算过程如下：

资金成本=利息支出合计/加权平均借款金额

其中，利息支出=计入财务费用的利息支出金额+计入在建工程的资本化利息支出金额

加权平均借款金额= Σ （每笔借款本金×每笔借款在当期所占用的天数/当期天数）

根据公司签订的借款合同，公司的银行借款利率一般按照浮动利率，即按照基准利率上浮一定比例确定。根据中国人民银行公布的金融机构人民币贷款基准利率，人民币贷款基准利率自2015年10月24日调整后保持稳定，与发行人相关的贷款基准利率为六个月至一年（含一年）年利率4.35%，一至五年（含五年）年利率为4.75%。公司的资金成本高于基准利率，报告期内的上浮比例分别为47%、38%、31%、27%。

随着公司的经营状况日趋良好，公司的贷款利率逐年降低，符合实际情况。

2、票据贴现利息

报告期内各期，公司的票据贴现利息的具体情况如下：

单位：万元

内容	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
票据贴现利息	219.46	398.51	342.68	375.25
加权贴现票据金额	6,680.12	11,673.05	6,572.58	6,628.01
票据贴现平均利率	3.29%	3.41%	5.21%	5.66%

上述票据贴现利率的计算过程如下：

票据贴现利率=票据贴现利息/加权票据金额

加权贴现票据金额=Σ（每笔贴现票据的面值×每笔票据的贴现天数/当期天数）

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。公司主要通过江苏兴化农村商业银行张郭支行及江苏泰兴农村商业银行开发区支行进行贴现。

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%。报告期内各期，公司票据贴现平均利率呈下降趋势，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。与经查询的市场贴现利率“江苏-金融机构-票据贴现利率-银行承兑票据”相比，公司的票据贴现平均利率的变动趋势与该等利率相一致。

综上，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。

3、资金拆借利息

2017 年度，公司资金拆借利息为 91.15 万元。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借资金，利率为 7.20%，该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，具备合理性。公司已于 2017 年 4 月，将向销售业务人员拆入资金偿还完毕。

4、融资租赁利息

2017 年度、2018 年度，公司的融资租赁利息分别为 84.26 万元、20.44 万元，

系公司与远东国际租赁有限公司签订售后回租合同，租赁期间为 2016 年 3 月至 2018 年 9 月，租赁成本为 3,600.00 万元，租金总额为 3,846.45 万元。公司根据售后回租合同的约定，按时支付利息及租金。

综上所述，公司的各项利息支出合理。

（二）利息收入的具体情况

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的利息收入金额分别为 10.87 万元、4.77 万元、6.80 万元、4.00 万元，利息收入具体构成如下：

单位：万元

期间	活期存款利息收入	票据保证金利息收入	合计
2020 年 1-6 月	4.00	-	4.00
2019 年度	6.80	-	6.80
2018 年度	4.77	-	4.77
2017 年度	5.15	5.72	10.87

1、活期存款利息收入

2017 年度、2018 年度、2019 年度及 2020 年 1-6 月，公司的货币资金平均余额及活期存款利息收入具体情况如下：

单位：万元

期间	各月末货币资金平均余额	年度利息收入	平均利率水平
2020 年 1-6 月	1,907.96	4.00	0.21%
2019 年度	2,800.83	6.80	0.24%
2018 年度	1,869.40	4.77	0.26%
2017 年度	1,976.84	5.15	0.26%

上述平均利率水平的计算过程如下：

平均利率水平=年度利息收入/各月末货币资金平均余额

各期货币资金平均余额=当期各月货币资金余额累计金额/当期月度数量

中国人民银行公布的金融机构人民币活期存款基准利率为 0.35%。报告期各期，根据公司的利息收入计算而得的平均利率与活期存款基准利率不存在重大差异，公司的活期存款利息收入具备合理性。

2、票据保证金利息收入

2017 年度，公司存在票据保证金 710.00 万元，产生利息收入 5.72 万元，系根据金融机构人民币半年期存款基准利率计息，具备合理性。

综上所述，发行人的利息收入合理。

七、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人的各项期间费用明细表并进行分析性复核，核查费用的完整性以及各期变动原因；对大额费用项目进行抽凭测试及截止性测试程序，核查会计核算的准确性和及时性；

2、查阅报告期内发行人的工资明细，了解发行人的薪酬构成、人员和薪酬水平变动情况，并对比同行业公司、泰州市职工的平均薪酬水平，分析发行人各部门与整体薪酬水平变动的合理性；结合发行人业务规模发展情况，分析发行人的薪酬未随营业收入的增长而相应变动的合理性；

3、查阅报告期内发行人的运输装卸费用明细，以及各产品的销售明细及自提明细、滤饼类产品的销售明细等，计算单位产品的运输装卸费用并分析其变动情况；

4、根据报告期内发行人的销售费用、管理费用明细，分析各明细项目的变动情况，核查发行人销售费用率、管理费用率的变动原因及合理性；查阅报告期内同行业可比公司的销售费用、管理费用明细，对比发行人与同行业可比公司的主要费用明细项目及其变动情况，分析差异原因及合理性；

5、获取发行人借款合同及借款明细、票据备查簿、贴现票据清单、融资租赁合同、资金拆借合同等，测算借款资金成本、加权平均贴现利率等并与国家贷款基准利率、市场利率及合同约定利率等进行对比；

6、获取发行人利息收入明细表，测算平均利率并与市场利率进行对比。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，公司列入销售费用、管理费用、研发费用的职工薪酬，以及整体平均薪酬与同地区、同行业不存在重大差异；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；

2、发行人销售及管理人员薪酬的变化趋势与营业收入的变化趋势不完全一致，具备合理性；

3、报告期内，发行人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；

4、报告期内，发行人各期招待费、差旅费和办公费金额及变动情况，符合实际经营情况，具备合理性；

5、2019年度，发行人管理费用中折旧与摊销金额较2018年度有所下降具备合理性；

6、发行人已结合同行业可比公司的销售费用、管理费用明细分析了公司管理费用率和销售费用率变动的的原因，符合公司的实际经营情况；公司与同行业可比公司销售费用率、管理费用率的差异具备合理性；

7、报告期内，发行人财务费用中的利息支出及利息收入具备合理性。

八、就报告期内是否存在关联方、潜在关联方为发行人承担成本、代垫费用情形的核查情况

（一）核查程序

保荐人和申报会计师就报告期内是否存在关联方、潜在关联方为发行人承担成本、代垫费用的情形履行了以下核查程序：

1、查阅发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员等签署的基本情况调查表，并通过相关方的工商登记资料查验、相关公开信息网站查询等，对发行人的关联方进行梳理；

2、获取报告期内发行人实际控制人、内部董事、监事和高级管理人员及主要关联方的银行流水，核查大额资金往来的原因及对手方信息，核查是否存在为发行人承担成本、代垫费用的情况；

3、取得关联方出具的相关声明，确认其不存在为发行人及其子公司代垫成本或费用等情形；

4、对发行人主要关联方进行走访，核查发行人实际控制人及其关联方是否存在为发行人承担成本费用情形；

5、获取发行人的各项期间费用明细表并进行分析性复核，核查费用的完整性以及各期变动原因的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

报告期内，关联方或曾经的关联方不存在为发行人承担成本或代垫费用的情形。

问询问题 9、关于应收票据及应收账款

报告期内，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，占流动资产总额的比例分别为 37.39%、34.65%、41.48%。

请发行人：

1.结合营业收入的变动情况和信用政策，量化分析并披露公司应收票据及应收账款余额变动情况和原因；

2.分析并披露各报告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；

3.披露各期末应收账款的期后回款情况；

4.披露坏账计提政策与同行业可比公司的对比情况，说明并披露公司坏账计提政策是否合理、谨慎；

5.结合报告期背书贴现的应收票据终止确认情况分析并披露是否符合《企业

会计准则》关于票据终止确认的要求；

6.招股说明书显示，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。请发行人测算报告期上述背书转让支付工程款的应收票据金额，对经营活动现金流及投资活动现金流的影响情况，扣除相关影响外经营活动现金流量与净利润水平是否存在较大差异。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。请保荐人、申报会计师补充说明对各期末应收票据及应收账款核查过程、核查比例、核查结论。

【回复】

一、结合营业收入的变动情况和信用政策，量化分析并披露公司应收票据及应收账款余额变动情况和原因

（一）应收账款余额变动情况和原因

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：应收账款周转情况已经简单年化处理。

2017年末、2018年末、2019年末和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%和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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“(3) 应收账款”之“①应收账款变动分析”中补充披露。

(二) 应收票据余额变动情况和原因

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。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。

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 期营业收入的比例	6.63%	5.50%	7.65%	4.59%

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“(2) 应收票据、应收款项融资”之“①应收票据、应收款项融资基本情况”中补充披露。

二、分析并披露各报告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

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。

(一) 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%

时间	客户名称	账面余额	占各期末应收账款余额的比例
	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%
	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。

（二）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如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售额	占各期营业收入比例
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%

期间	客户名称	销售额	占各期营业收入比例
	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。

（三）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
	上海卢啸新材料科技有限公司	477.03	否（当期排名第 8 名）

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
	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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“（3）应收账款”之“③应收账款前五名情况”中补充披露。

三、披露各期末应收账款的期后回款情况

报告期内，公司的应收账款余额及账面价值如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
应收账款余额	17,640.74	15,673.56	12,748.95	12,650.93
坏账准备	884.79	785.27	644.71	632.64
应收账款账面价值	16,755.95	14,888.29	12,104.24	12,018.28

（一）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	-
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。

（二）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。

（三）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

（四）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。

（五）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“（3）应收账款”之“④期后回款情况”中补充披露。

四、披露坏账计提政策与同行业可比公司的对比情况，说明并披露公司坏账计提政策是否合理、谨慎

（一）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：

1、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

公司	应收账款分类依据及坏账计提政策
	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%
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%

2、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。

3、对比结论

(1) 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；

(2) 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。

(二) 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%

公司	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
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。

（三）坏账损失情况

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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“（3）应收账款”之“②应收账款坏账准备”中补充披露。

五、结合报告期背书贴现的应收票据终止确认情况分析并披露是否符合《企业会计准则》关于票据终止确认的要求

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30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
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

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。截至本回复出具日，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。前述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，具体情况如下：

单位：万元

承兑人	票据金额	票据到期日
兴业银行股份有限公司	1.00	2020 年 10 月 17 日
莱商银行股份有限公司	5.00	2020 年 9 月 16 日
中信银行股份有限公司	7.50	2020 年 10 月 31 日
浙江民泰商业银行股份有限公司	10.00	2020 年 9 月 9 日
招商银行股份有限公司	10.00	2020 年 10 月 16 日
合计	33.50	-

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“（2）应收票据、应收款项融资”之“②期末已背书或贴现且尚未到期的应收票据情况”中补充披露。

六、报告期背书转让支付工程款的应收票据金额，对经营活动现金流及投资活动现金流的影响情况及扣除相关影响后经营活动现金流量与净利润对比差

异情况

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
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）	21.93	202.26	-	34.74

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
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
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。

七、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈了发行人财务总监、销售总监，了解公司销售和收款相关的内部控制制度；查阅了主要客户的合同、信用政策、结算模式，核查主要客户信用政策执行情况；获取应收票据及应收账款明细表，结合营业收入变动情况分析应收票据及应收账款的变动原因；

2、获取报告期各期末应收账款明细表及报告期各期营业收入明细表，分析各期前五名应收账款客户与各期销售收入前五名客户是否一致，分析差异原因；

3、查阅了客户付款的银行回单，核查应收账款期后回款真实性、准确性；

4、结合《企业会计准则》的相关规定与发行人的应收账款明细表，核查发

行人的应收账款坏账准备的计提政策是否谨慎合理；查阅同行业可比公司的公开披露信息，比对其应收账款分类依据及坏账计提政策，核查发行人的坏账计提情况是否充分；利用国家企业信用信息公示系统等网络核查手段，以及实地走访等核查手段了解发行人主要客户的生产、经营情况，分析发行人应收账款是否存在减值风险；获取发行人应收账款坏账准备计提明细表，核查坏账准备计提的充分性和准确性；

5、获取报告期各期银行承兑汇票备查簿，分析发行人背书贴现的票据到期兑付情况、承兑人的信用等级等，分析是否符合票据终止确认的要求；

6、获取报告期内背书转让支付工程款的应收票据情况，分析对经营活动现金流及投资活动现金流的影响情况及扣除相关影响后经营活动现金流量与净利润对比差异情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期各期末发行人应收账款及应收票据余额真实、准确；发行人与主要客户的结算模式、信用政策未发生重大变化，报告期内，应收票据及应收账款的余额变动与业务规模变化基本呈匹配关系，具备合理性；

2、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不一致的情况，具备合理性；

3、发行人应收账款期后回款正常，与双方约定的付款安排基本一致；

4、发行人的坏账准备计提政策与同行业可比公司相比，不存在重大差异；应收账款坏账准备计提充分且合理；

5、报告期内发行人已背书或贴现且尚未到期的应收票据，符合《企业会计准则》关于票据终止确认的要求；

6、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。

八、请保荐人、申报会计师补充说明对各期末应收票据及应收账款核查过程、核查比例、核查结论

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、应收账款核查程序

（1）获取应收账款明细表复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；结合坏账准备科目与报表数核对是否相符；检查非记账本位币应收账款的折算汇率及折算是否正确；

（2）分析应收账款借方累计发生额与主营业务收入是否配比，计算应收账款周转率及应收账款周转天数等指标，并与同行业同期相关指标对比分析，检查是否存在重大异常；

（3）获取应收账款账龄明细表并检查测试账龄核算的准确性；

（4）获取发行人报告期各期应收账款明细表，核查主要应收账款对应的销售合同、客户签收单、报关单、货运提单、银行回单、银行承兑汇票复印件等原始凭证，核查情况如下：

单位：万元

日期	应收账款余额	核查金额	核查比例
2020年6月末	17,640.74	6,953.66	39.42%
2019年末	15,673.56	5,195.64	33.15%
2018年末	12,748.95	5,197.03	40.76%
2017年末	12,650.93	4,696.69	37.13%

（5）了解各个银行账户使用情况，并对主要收款账户的银行流水与银行存款明细账、应收账款台账进行双向比对，核对付款人名称、付款时间及付款金额的一致性。报告期内，发行人银行流水与应收账款回款的双向勾对核查比例如下：

单位：万元

时间	核查金额	核查比例
----	------	------

时间	核查金额	核查比例
2020年1-6月	14,229.83	76.59%
2019年度	14,636.70	41.38%
2018年度	18,253.66	52.40%
2017年度	9,150.19	30.84%

经核查，发行人银行对账单数据与银行存款明细账、应收账款台账信息一致，发行人应收账款回款真实。

(6) 对于报告期各期应收账款的函证比例、选取标准、回函情况如下：

选取标准：公司客户较为分散，函证标的选择方法采用分层抽样的原则。第一层：按客户期末应收账款余额从高到低，覆盖应收账款余额60%以上客户全部发函；第二层：结合实际执行的重要性水平对剩余客户进行分层并随机抽取。

函证比例及回函比例具体情况如下：

日期	应收账款发函金额占比	回函确认金额占比	未回函替代核查确认金额占比
2020年6月30日	84.86%	79.20%	5.65%
2019年12月31日	79.62%	78.05%	1.56%
2018年12月31日	87.54%	82.60%	4.94%
2017年12月31日	89.76%	83.22%	6.54%

针对未回函的函证对象，通过核查客户期后回款、形成应收账款的销售合同、发票、出库单、货运记录等方式，实施了替代程序。未回函的函证对象期末应收账款真实、准确，可以确认。

(7) 对主要客户实施访谈和函证，核查客户应收账款的准确性、完整性。

2、应收票据核查程序

(1) 取得应收票据明细表，复核其加计数是否准确，并与明细账、总账和财务报表的余额进行核对；

(2) 获取应收票据备查簿，核对账实是否相符；

(3) 对期末应收票据进行监盘，并与应收票据明细表的有关内容核对；针对纸质银行承兑汇票，获取票据原件，检查票据的种类、号数、到期日、票面金额、付款人、承兑人、背书人等是否与应收票据明细表的记录相符；针对电子银

行承兑汇票，登录发行人的银行票据结算系统，筛选各报告期末结存的票据，并逐条核对票据种类、号数、到期日、票面金额、付款人、承兑人、背书人等是否与应收票据明细表的记录相符。

报告期各期末，应收票据的监盘情况如下：

日期	应收票据监盘金额占比	监盘时间	监盘结果
2020年6月30日	100.00%	2020年7月1日	与应收票据账面余额一致
2019年12月31日	100.00%	2020年1月1日	与应收票据账面余额一致
2018年12月31日	100.00%	2018年12月31日	与应收票据账面余额一致
2017年12月31日	100.00%	2017年12月31日	与应收票据账面余额一致

(4) 对期末应收票据进行函证

期末应收票据的函证比例、回函比例具体情况如下：

日期	应收票据发函金额占比	回函确认金额占比	未回函替代核查确认金额占比
2020年6月30日	82.97%	80.19%	2.78%
2019年12月31日	69.81%	49.81%	20.00%

针对未回函的函证对象，通过核查票据原件、登录银行票据结算系统、检查期后承兑、贴现背书等方式，实施替代审计程序。经核查，未回函的函证对象期末应收票据真实、准确，可以确认。

(5) 对于大额票据，获取相应销售合同或协议、销售发票和出库单等原始交易资料并进行核对，判断是否存在真实交易背景；核对收到的票据种类、票据号码、签收日期、到期日、票面金额、承兑人等是否与应收票据备查簿记录相符，会计处理是否正确，报告期各期公司收到票据的核查情况如下：

单位：万元

年份	收到票据金额	核查金额	核查比例
2020年1-6月	47,447.60	17,615.56	37.13%
2019年度	90,766.23	32,460.50	35.76%
2018年度	80,064.66	33,730.82	42.13%
2017年度	71,198.40	26,828.43	37.68%

(6) 针对背书转让票据，核查印章、背书人、支付审批、会计处理等是否正确；针对票据承兑，核查款项收回、会计处理是否正确；针对票据贴现，核查

贴现利息、票据到期日、款项到账、审批流程、会计处理是否正确。报告期各期承兑汇票的背书转让、贴现及承兑的核查情况如下：

单位：万元

年份	减少金额	背书、贴现和托收核查金额	核查比例
2020年1-6月	45,670.23	22,322.07	48.88%
2019年度	92,109.06	35,986.44	39.07%
2018年度	76,598.08	32,253.56	42.11%
2017年度	70,859.57	31,367.67	44.27%

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

发行人报告期各期末应收票据及应收账款金额准确、完整。

问询问题 10、关于存货

根据申报文件，报告期各期末，发行人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，占流动资产总额的比例分别为 41.86%、35.43%、33.52%。

请发行人：

1.结合公司各类酞菁系列及铬系颜料产品生产的业务流程，披露发行人的存货周转天数及其变化是否与采购、生产和销售周期相匹配；

2.披露存货盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、各类存货盘点方法、程序、盘点比例、账实相符的情况、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施；

3.结合可比公司情况分析并披露期末存货占流动资产比例较高是否符合行业惯例。

请保荐人和申报会计师核查并发表明确意见，并说明核查方法、核查范围、核查取得的证据和核查结论。

【回复】

一、结合公司各类酞菁系列及铬系颜料产品生产的业务流程，披露发行人的存货周转天数及其变化是否与采购、生产和销售周期相匹配

报告期内，公司产品生产的业务流程及其变化情况如下：

1、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。

2、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。

3、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。

4、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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“(6) 存货”之“⑤存货周转天数与采购、生产和销售周期的匹配情况”中补充披露。

二、存货盘点情况

(一) 公司存货盘点制度和执行情况

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。

公司制定了详细的盘点流程，具体如下：

1、盘点事前准备：公司财务部负责组织存货盘点工作，并在盘点前制定完整的盘点计划，主要包括存货盘点时间、范围、盘点程序以及需重点关注的事项等，具体盘点工作由财务部、仓库管理部门、生产部门等共同参与。

2、盘点执行过程及方法：公司在盘点时由仓库管理人员清点数量、由财务人员记录，并在盘点结束后进行账实核对工作，确保财务账面信息与实物一致；盘点时关注存货的新旧、毁损、积压情况，并及时予以处理。

3、盘点结果整理：盘点结束后，各盘点人员上交“盘点表”并编制盘点差异报告，对于盘点结果与账面记录产生的差异（如有）及时查明原因，并及时处理。财务部负责对盘点结果做出书面总结，编制盘点报告。

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。

具体盘点情况和盘点结论如下：

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
盘点计划	公司财务部主导编制，相关部门共同执行	公司财务部主导编制，相关部门共同执行	公司财务部主导编制，相关部门共同执行	公司财务部主导编制，相关部门共同执行
盘点范围	原材料、半成品、产成品	原材料、半成品、产成品	原材料、半成品、产成品	原材料、半成品、产成品
盘点地点	母公司兴化厂区、子公	母公司兴化厂区、子公	母公司兴化厂区、子公	母公司兴化厂区、子公

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
	司泰兴厂区	司泰兴厂区	司泰兴厂区	司泰兴厂区
盘点时间	2020年7月1日	2020年1月1日	2018年12月31日	2017年12月31日
盘点人员	仓库人员、生产人员、财务人员	仓库人员、生产人员、财务人员	仓库人员、生产人员、财务人员	仓库人员、生产人员、财务人员
盘点结果	盘点结果与账面相符	盘点结果与账面相符	盘点结果与账面相符	盘点结果与账面相符

(二) 补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“(6) 存货”之“⑥存货盘点情况”中补充披露。

三、结合可比公司情况分析并披露期末存货占流动资产比例较高是否符合行业惯例

(一) 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。

（二）存货占比较高的合理性分析

1、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。

2、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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“（6）存货”之“⑦存货占流动资产比例较高的合理性分析”。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人采购、生产、销售负责人，了解发行人产品生产的业务流程，

分析发行人的存货周转天数及其变化与采购、生产和销售周期的匹配情况；

2、获取了公司盘点计划，复核盘点人员分工及时间安排的合理性，并实地察看存货的存放地点；制定监盘计划，现场观察发行人盘点人员的盘点过程，是否按照盘点计划执行；选取重要存货进行监盘，从盘点表中与实物进行双向抽查，并准确记录盘点的存货数量和状况，重点关注存货数量是否存在差异、存货状态是否存在毁损破坏情况；对盘点结果进行汇总复核；

保荐人、申报会计师、律师对公司报告期各期末的存货进行了监盘，具体执行情况如下：

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
存货期末余额	11,663.40	12,030.83	12,557.43	13,533.15
监盘范围	原材料、半成品、产成品	原材料、半成品、产成品	原材料、半成品、产成品	原材料、半成品、产成品
监盘时点	2020年7月1日	2020年1月1日	2018年12月31日	2017年12月31日
监盘金额	10,664.82	11,052.68	11,656.21	12,574.62
监盘比例	91.44%	91.87%	92.82%	92.92%
参与监盘人员	保荐人、申报会计师、律师	保荐人、申报会计师、律师	保荐人、申报会计师、律师	保荐人、申报会计师、律师
监盘结果	相符	相符	相符	相符

3、查阅了发行人报告期各期的存货明细表，结合发行人不同产品的采购、生产和销售情况，核查原材料、库存商品数量、金额以及库龄的合理性，并与同行业可比公司的存货情况进行对比。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人的存货周转天数及其变化，与发行人采购、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；

2、公司存货盘点制度制定和执行情况良好，存货相关内部控制健全有效；

3、报告期各期末，发行人存货占流动资产比例较高与公司的生产、经营模式相符，符合行业惯例。

问询问题 11、关于在建工程及固定资产

根据申报文件,报告期各期末,发行人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,占非流动资产总额的比例分别为 77.84%、74.72%、77.01%。在建工程分别为 880.36 万元、9,929.80 万元、3,930.57 万元,占非流动资产总额的比例分别为 1.04%、10.32%、3.42%。

请发行人:

1.披露报告期内在建工程的建设内容、投资金额、投资期限、转固金额以及上述归集是否包含与该项目无关的支出、是否存在资本化利息等情况;

2.披露报告期各期设备、工程供应商情况,采购价格是否公允,与发行人及其关联方是否存在关联关系;

3.对比同行业可比公司情况量化分析发行人产能利用率、固定资产投入产出比的合理性;

4.披露转固的范围、条件、时点、依据、成本计量确认、开始计提折旧的时间等是否符合《企业会计准则》的规定;

5.结合行业特点和实际经营情况,补充分析并披露固定资产预计使用年限是否谨慎;

6.分析并披露固定资产折旧政策的合理性,是否存在应计提折旧未计提情况、是否存在应计提减值准备未足额计提的情况;

7.披露报告期内各期末固定资产的盘点情况以及是否存在盘亏、毁损等可能导致固定资产出现减值的情形。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、披露报告期内在建工程的建设内容、投资金额、投资期限、转固金额以及上述归集是否包含与该项目无关的支出、是否存在资本化利息等情况

(一) 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。

1、2017 年 在建工程变动情况

单位：万元

项目名称	2016年12月31日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	2017年12月31日
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
合计		1,367.42	1,667.50	-	3,034.92	-	

2、2018 年 在建工程变动情况

单位：万元

项目名称	2017年12月31日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	2018年12月31日
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	

3、2019 年在建工程变动情况

单位：万元

项目名称	2018年12月31日	本期增加金额	本期转入固定资产金额	2019年12月31日
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
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

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
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	

4、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 年6月
合计		4,600.57	-	-	4,600.57	-	

(二) 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。

（三）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：

1、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；

2、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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产结构及其变化分析”之“（3）在建工程”中补充披露。

二、披露报告期各期设备、工程供应商情况，采购价格是否公允，与发行人及其关联方是否存在关联关系

（一）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：

1、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%	-

2、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

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
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
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%	-

3、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%	-

4、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

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%	-

（二）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。

（三）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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产结构及其变化分析”之“（3）在建工程”之“④向主要设备及工程供应商的采购情况”中补充披露。

三、对比同行业可比公司情况量化分析发行人产能利用率、固定资产投入产出比的合理性；

（一）公司产能利用率的合理性

报告期内，公司主要产品的产能利用率情况如下：

单位：吨

期间	产品	产能	产量	产能利用率
2020年1-6月	酞菁蓝	8,500	7,295.25	85.83%
	酞菁绿	1,500	1,686.29	112.42%
	铬黄	4,150	2,923.64	70.45%
	钼红	1,350	1,039.52	77.00%
	铜酞菁	9,375	8,586.53	91.59%
2019年度	酞菁蓝	15,000	13,609.31	90.73%
	酞菁绿	3,000	3,101.03	103.37%
	铬黄	8,300	6,322.89	76.18%
	钼红	2,700	2,561.41	94.87%
	铜酞菁	15,000	14,975.19	99.83%
2018年度	酞菁蓝	10,500	11,588.01	110.36%
	酞菁绿	850	872.64	102.66%
	铬黄	8,300	6,723.94	81.01%
	钼红	2,700	2,492.07	92.30%
	铜酞菁	15,000	13,639.44	90.93%
2017年度	酞菁蓝	10,150	11,496.05	113.26%
	酞菁绿	800	948.05	118.51%
	铬黄	8,300	6,534.64	78.73%
	钼红	2,700	2,476.65	91.73%
	铜酞菁	15,000	13,189.29	87.93%

报告期各期，公司上述主要产品的综合产能利用率如下：

单位：吨

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
产能	24,875.00	44,000.00	37,350.00	36,950.00
产量	21,531.23	40,569.83	35,316.10	34,644.68
产能利用率	86.56%	92.20%	94.55%	93.76%

经查询公开资料，同行业可比公司百合花于年度报告中披露了产能利用率数据；七彩化学于招股说明书中披露了2017年、2018年上半年的产能利用率，但其年报未披露产能相关信息；宇虹颜料未披露产能相关信息。

公司产能利用率与同行业可比公司对比情况如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
百合花	未披露	89.01%	92.50%	106.09%
七彩化学	未披露	未披露	106.15%	94.59%
平均	-	89.01%	99.33%	100.34%
双乐颜料	86.56%	92.20%	94.55%	93.76%

由上表可知，公司产能利用率与同行业可比公司不存在重大差异，产能利用率具备合理性。

（二）公司固定资产投资产出比的合理性

公司主要的固定资产包括房屋建筑物及生产设备等，现以2019年年度数据比较固定资产投资产出比的差异。

截至2019年12月31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	40,385.48	28,584.13	70.78%
2	装备	86,950.77	54,545.68	62.73%
3	自控设备	13,434.63	4,785.77	35.62%
4	运输设备	106.41	5.46	5.13%
5	电子设备	2,129.33	514.42	24.16%
	合计	143,006.62	88,435.47	61.84%

截至2019年12月31日，同行业可比公司固定资产原值及相应收入情况如下：

单位：万元

公司名称	固定资产原值	主营业务收入	固定资产投入产出比
百合花	142,176.69	196,391.61	1.38
七彩化学	50,632.85	69,446.71	1.37
宇虹颜料	4,048.40	19,321.61	4.77
双乐颜料	143,006.62	113,527.50	0.79

注：宇虹颜料规模尚小，固定资产投入低，根据边际产量递减原理，其固定资产投入产出比显著偏高，可比性较差。

如上表所示，公司 2019 年固定资产投入产出比低于同行业可比公司。差异原因主要包括：

1、公司紧跟行业发展趋势，通过投入自动化的优质生产设备、DCS 和 MES 系统等自动化控制系统，逐步实现颜料的自动化、智能化生产，有利于获得优质产品、提高生产效率、促进安全生产，并将推动公司的长远发展。报告期内，公司泰兴厂区新建车间投入气流输送系统、反应釜、压滤机、捏合机、自动包装机等生产设备自动化程度高，用于颜料生产的投料、化合、压滤、表面处理、包装等重要生产环节，且部分设备为进口设备，单价较高，生产设备投入总金额较大，拉低了公司的固定资产投入产出比。

2、公司颜料产品的生产线较长，公司已实现酞菁颜料生产所需中间体铜酞菁，以及主要原材料氯化亚铜、三氯化铝的配套自主生产。泰兴产区的铜酞菁车间、氯化亚铜车间、三氯化铝车间分别于 2016 年度、2017 年上半年、2018 年底建成投产。由于该部分车间的产品主要作为中间体或生产原材料，铜酞菁、氯化亚铜直接产生的收入金额很小，三氯化铝不对外销售，因此该部分车间的土建及设备投入金额与产生的收入不成正比，致使公司整体固定资产投入产出比偏低。此外，同行业可比公司的颜料产品以红、黄色系有机颜料为主，与公司蓝、绿色系的酞菁系列颜料的生产工艺不同，红、黄颜料同批次产量相对较大，固定资产投入产出比相对较高。

3、2016 年下半年起，公司泰兴厂区的酞菁蓝、酞菁绿、铜酞菁、氯化亚铜等生产车间陆续建成投产。当前各生产车间、环保处理车间等辅助车间以及公司募集资金投资项目的计划实施车间均已建成，但车间并未完全利用，主要表现为：

(1) 泰兴厂区生产车间的设计产能并未完全利用，若增加产品生产线，现有车间的产能将进一步扩张。截至 2019 年 12 月 31 日，泰兴厂区尚未完全利用的设计产能情况具体如下：

序号	项目名称	设计产能	是否实际投产	土建是否完成
1	年产 16,000 吨酞菁颜料项目	一期：年产铜酞菁 9,000 吨、酞菁蓝 2,000 吨、氯化亚铜 2,500 吨、硫酸铵 9,000 吨	是	是
		二期：年产酞菁绿 3,000 吨及副产盐酸 2,600 吨、氯化亚铜 2,500 吨、三氯化铝 6,000 吨、次氯酸钠 2,500 吨、氯化铝 12,840 吨	是	
		本项目剩余产能，即年产酞菁蓝 2,000 吨	否	
2	年产 22,600 吨酞菁颜料	年产 7,600 吨酞菁蓝、15,000 吨铜酞菁、15,000 吨硫酸铵和 1,000 吨氰尿酸	未完全投产： 年产酞菁蓝 2,000 吨已投产； 剩余产能未投产	是
3	年产 11,300 吨高性能颜料、3,000 吨预制品（预分散颜料）扩建项目	一期：年产 10,000 吨酞菁蓝、1,100 吨颜料蓝	未完全投产： 受球磨机等设备限制， 当前 10,000 吨酞菁蓝仅实现产能 5,000 吨； 1,100 吨颜料蓝等仅实现少量产能	
		本项目剩余产能：3,000 吨预制品（预分散颜料）、200 吨高性能颜料	否	

根据上表，截至 2019 年 12 月 31 日，土建工程已完工的项目的设计产能，与该部分项目尚未实际利用产能的对比如下：

颜料类型	设计产能	尚未实际利用产能
酞菁系列颜料	49,900 吨/年	27,800 吨/年
预分散颜料	3,000 吨/年	3,000 吨/年

报告期内，公司泰兴厂区存在新增产能的情况，新增产能与前述项目对应。未来 2-3 年，公司预计的新增产能主要为上表中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。募集资金投资项目达产后，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，其中 2,000 吨酞菁蓝 α 已于 2018 年、2019 年陆续投产，7,500 吨铜酞菁已于 2020 年 4 月投产。

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

计未来产能变化，如下所示：

单位：吨

期间	项目	2017年	2018年	2019年	2020年 1-6月	2021年E	2022年E
酞菁系列 颜料	产能	10,950	11,350	18,000	10,000	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	-	-
	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	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%	-	-
预制物 (预分散 颜料)	预计产能	-	-	-	-	-	3,000

注：1、各产品新增产能及对应项目如下：

(1) 酞菁系列颜料：

①酞菁蓝β：2019年4月，泰兴厂区酞菁蓝β车间投产，年产能5,000吨，对应“年产11,300吨高性能颜料、3,000吨预制物（预分散颜料）扩建项目”；预计2021年新增年产能5,000吨，对应“年产11,300吨高性能颜料、3,000吨预制物（预分散颜料）扩建项目”；预计2022年新增产能3,000吨，其中1,000吨对应“年产22,600吨酞菁颜料项目”、2,000吨对应“年产16,000吨酞菁颜料项目”；

②酞菁蓝α：2018年、2019年泰兴厂区酞菁蓝α分别新增年产能1,000吨，对应“年产22,600吨酞菁颜料项目”；预计2021年新增年产能4,600吨，对应“年产22,600吨酞菁颜料”；

③酞菁绿：2018年12月，泰兴厂区酞菁绿车间投产，年产能3,000吨，对应“年产16,000吨酞菁颜料项目”；预计2022年新增年产能200吨，对应“年产11,300吨高性能颜料、3,000吨预制物（预分散颜料）扩建项目”；

(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，上表将其单独列示。

2017年泰兴厂区铜酞菁新增年产能4,500吨，对应“年产16,000吨酞菁颜料项目”；2020年上半年，泰兴厂区铜酞菁新增年产能7,500吨，对应“年产22,600吨酞菁颜料项目”；预计2021年新增年产能7,500吨，对应“年产22,600吨酞菁颜料项目”；

(3) 预制物（预分散颜料）：预计2022年的年产能可为3,000吨，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；该等产能对应“年产11,300吨高性能颜料、3,000吨预制物（预分散颜料）扩建项目”；

2、表中产品的实际产能根据车间投产时间折算。

根据上表，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吨酞菁蓝预计2021年上半年投产、4,600吨酞菁蓝预计2021年下半年投产。公司计划采取以下措施消化新增产能：

①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，目前公司的颜料产品处于供不应求状态，预计未来扩张的产能能够有效弥补当前市场对酞菁系列颜料的需求；

②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；其次，公司将凭借优异的产品性能和规模效应，深入挖掘现有客户的潜力，巩固已有的销售渠道，同时采取多种措施开发其他客户、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；

③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；

④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 吨预制品（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；

⑤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。

（2）环保处理、能源供应车间等辅助车间均已建成，但环保处理、能源供应（包括供水、供汽、供热等）等辅助车间的功能未完全利用。已建辅助车间配套泰兴厂区前述规划项目的全部产能。

(3) 公司募集资金投资项目计划实施车间的土建工程已经完成，并相应转固，募集资金投资项目计划新增固定资产约 48,286.73 万元，募投项目完全达产后，预计年新增销售收入 56,756.41 万元，固定资产投入产出比约为 1.18，高于公司当前固定资产投入产出比。

总体而言，由于车间的土建工程等投入金额较高，但设计产能尚未完全释放，车间功能未完全利用，固定资产投入产出比偏低。

2019 年末，公司固定资产成新率为 61.84%，显著高于同行业可比公司，具体对比如下：

公司名称	固定资产成新率
百合花	56.96%
七彩化学	50.28%
宇虹颜料	48.12%
双乐颜料	61.84%

综上所述，受泰兴厂区设备自动化、智能化程度高，价格偏高；产品生产线长，中间体铜酞菁及主要原材料氯化亚铜、三氯化铝直接产生的收入较小；泰兴厂区各生产车间、环保处理车间等辅助车间以及公司募集资金投资项目的计划实施车间均已建成，但车间并未完全利用等因素的影响，公司固定资产投入产出比较同行业偏低。公司固定资产投入产出比与生产经营的实际情况相符合，具备合理性。

四、披露转固的范围、条件、时点、依据、成本计量确认、开始计提折旧的时间等是否符合《企业会计准则》的规定

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：

1、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。

2、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。

3、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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产结构及其变化分析”之“（3）在建工程”之“⑤在建工程的转固情况”中补充披露。

五、结合行业特点和实际经营情况，补充分析并披露固定资产预计使用年限是否谨慎

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
	运输设备	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（%）
	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在使用；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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产结构及其变化分析”之“（2）固定资产”之“②固定资产的预计使用年限”中补充披露。

六、分析并披露固定资产折旧政策的合理性，是否存在应计提折旧未计提情况、是否存在应计提减值准备未足额计提的情况

（一）分析并披露固定资产折旧政策的合理性，是否存在应计提折旧未计提情况

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。

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）	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

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。

（二）是否存在应计提减值准备未足额计提的情况

报告期内，公司固定资产价值、销售变动及产能利用情况具体如下：

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
固定资产原值	152,142.51	143,006.62	117,433.83	103,384.85
累计折旧	60,215.24	54,571.15	45,561.38	37,665.53
减值准备	-	-	-	-
账面价值(a)	91,927.27	88,435.47	71,872.45	65,719.31
营业收入(b)	60,579.04	113,561.06	99,205.20	89,992.93
收入/资产(c=b/a)	131.80%	128.41%	138.03%	136.94%
产能利用率	86.56%	92.20%	94.55%	93.76%

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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产结构及其变化分析”之“（2）固定资产”之“③固定资产的折旧及减值情况”中补充披露。

七、披露报告期内各期末固定资产的盘点情况以及是否存在盘亏、毁损等可能导致固定资产出现减值的情形。

报告期各期末，公司按照固定资产管理的有关规定，对固定资产进行了全面盘点。具体情况如下：

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
盘点计划	公司财务部主导编制，相关部门共同执行	公司财务部主导编制，相关部门共同执行	公司财务部主导编制，相关部门共同执行	公司财务部主导编制，相关部门共同执行
盘点范围	兴化厂区、泰兴厂区的全部固定资产	兴化厂区、泰兴厂区的全部固定资产	兴化厂区、泰兴厂区的全部固定资产	兴化厂区、泰兴厂区的全部固定资产
盘点时间	2020年7月1日	2020年1月1日	2018年12月31日	2017年12月31日
盘点人员	各项资产管理人、财务人员	各项资产管理人、财务人员	各项资产管理人、财务人员	各项资产管理人、财务人员
盘点结果	实盘结果与账面相符	实盘结果与账面相符	实盘结果与账面相符	实盘结果与账面相符

根据盘点结果，公司各项固定资产账实相符，均处于正常使用状态，不存在毁损、闲置等可能导致固定资产出现减值的情形。

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产结构及其变化分析”之“（2）固定资产”之“④固定资产的盘点情况”中补充披露。

八、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、利用国家企业信用信息公示系统、企查查等网络核查手段，通过查阅主要设备、工程供应商的成立时间、注册资本、营业范围、主要股东或实际控制人等基本情况，了解设备、工程供应商的背景情况，并进行关联关系核查；

2、查阅公司的《招标管理制度》等规章、制度，抽取报告期各期主要设备、工程供应商的全套招标文件，获得第三方工程项目管理公司出具的《工程造价咨询报告书》，核查相关采购的真实性、采购价格的公允性；

3、查阅发行人同行业可比公司的年度报告、招股说明书等公开披露信息，查阅发行人环评批复、销售明细、固定资产明细，实地查验发行人生产经营情况、固定资产运行情况，对比分析发行人产能利用率、固定资产投入产出比的合理性；

4、了解报告期固定资产和其他长期资产循环内部控制，并测试相关内部控制的运行有效性；

5、了解发行人固定资产折旧政策并与同行业可比公司的折旧政策进行对比；获取了发行人在建工程明细表及固定资产清单，了解报告期各期由在建工程转入的固定资产及购置的固定资产，复核固定资产的入账价值、类别、预计使用年限、预计残值率、折旧开始计提时间等是否与发行人的固定资产折旧政策相一致，获取发行人的固定资产折旧明细表并逐条重新计算应计提折旧；

6、查阅固定资产新增采购合同及各项原始单据，检查固定资产取得成本的确认准确性；

7、访谈公司管理层，了解在建工程建设完工转入的范围、条件、时点、依据、开始计提折旧的时间，检查在建工程转固定资产的支持性文件；

8、以抽样方式检查在建工程的发生记录，包括相关的合同、发票、付款记录等；关注是否存在与在建工程无关的支出，检查利息资本化的确认及终止处理是否恰当；

9、对重要的工程设备供应商进行走访、函证，确定相关交易发生额的真实性、完整性和准确性；

10、对公司主要固定资产和在建工程进行监盘，实地查看设备运行、工程建

设情况,向生产人员了解并观察固定资产的使用情况,核对固定资产数量、型号、观察资产外观及使用情况等,同时检查相关所有权权证等;

固定资产的监盘情况如下:

单位:万元

项目	2020年6月末	2019年12月末	2018年12月末	2017年12月末
固定资产期末原值	152,141.26	143,006.62	117,433.83	103,306.89
监盘范围	厂房、设备等	厂房、设备等	厂房、设备等	厂房、设备等
监盘时点	2020年7月1日	2020年1月1日	2018年12月31日	2017年12月31日
监盘资产原值	117,680.03	94,448.74	83,679.33	70,921.70
监盘比例	77.35%	66.05%	71.26%	68.65%
参与监盘人员	保荐人、申报会计师、律师	保荐人、申报会计师、律师	保荐人、申报会计师、律师	保荐人、申报会计师、律师
监盘结果	相符	相符	相符	相符

11、检查固定资产、在建工程于报告期各期末是否存在减值迹象。

(二) 核查结论

经核查,保荐人和申报会计师认为:

1、发行人报告期内在建工程的建设内容、投资金额、投资期限、转固金额等符合公司实际情况,不存在与该项目无关的支出;

2、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,采购价格具备公允性;

3、报告期内,发行人的主要设备及工程供应商中,江苏申基建设工程有限公司系发行人关联方;发行人通过招标的方式向其进行采购,采购价格具备公允性。除江苏申基建设工程有限公司外,其他主要设备及工程供应商与发行人及其关联方不存在关联关系等可能导致利益倾斜的情形;

4、发行人产能利用率与同行业可比公司不存在重大差异,发行人的产能利用率具备合理性。受泰兴厂区设备自动化、智能化程度高,价格偏高;产品生产线长,中间体铜酞菁及主要原材料氯化亚铜、三氯化铝直接产生的收入较小;泰兴厂区各生产车间、环保处理车间等辅助车间以及公司募集资金投资项目的计划实施车间均已建成,但车间并未完全利用等因素的影响,公司固定资产投入产出

比较同行业偏低。公司固定资产投入产出比与生产经营的实际情况相符合，具备合理性；

5、发行人对于在建工程计量确认、利息资本化、结转固定资产等方面的会计处理均符合会计准则的相关规定；

6、发行人的固定资产折旧政策合理，报告期各期的折旧金额计提准确，不存在应计提折旧未计提的情况；

7、发行人的固定资产和在建工程均处于正常运行中，不存在减值迹象，无需计提减值准备；

8、报告期内，发行人建立了合理的固定资产盘点制度并有效执行，盘点工作合理、有序，固定资产实际情况与账面记录相符。

问询问题 12、关于关联方及关联交易

请发行人披露：

1.报告期内公司向泰州明煌电器线缆有限公司采购包装物，向南京环健机电科技有限公司采购轴承、电缆等各类关联采购及关联销售的定价依据、交易的必要性，与同类可比交易定价是否一致；

2.向赵京双、杨汉忠、潘向武等关联方拆借资金的具体情况，包括金额、期限、利率、原因等，是否履行相关程序，资金相关内部控制制度是否完善；

3.通过兴化农商行进行委托贷款的相关情况，包括委托贷款人、与发行人的关系、利率及相关条款是否公允；

4.报告期各期关联方注销或拟注销企业设立以来的生产经营情况、财务状况、存续期间是否合法经营，注销前从事的业务与发行人的主营业务之间的关系，注销后资产、管理人员和生产人员的工作去向，与发行人是否重叠，说明福达化工厂与发行人的关系，发行人在福达化工厂注销前是否将其纳入合并报表；

5.是否存在公司关联方替公司承担成本、费用的情况，是否存在关联交易非关联化情况。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、各类关联采购及关联销售的定价依据、交易的必要性

(一) 关联销售

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年度	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：

(1) 2020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。

(2) 2019 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%

(3) 2018 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%

(4) 2017 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%

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***	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。

3、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”之“（一）经常性关联交易”之“1、关联销售情况”中补充披露。

（二）关联采购

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
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%
江苏申基建设工程有限公司	工程服务等	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%
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%
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%
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%
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%
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	-	-	-	0.00%
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	
	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		2017年	
	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

项目	采购单价	销售单价
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。

7、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”之“（一）经常性关联交易”之“2、关联采购情况”中补充披露。

二、向赵京双、杨汉忠、潘向武等关联方拆借资金的具体情况

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。

（一）具体情况

1、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。

2、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。

（二）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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”之“（二）偶发性关联交易”之“3、关联资金往来”中补充披露。

三、通过兴化农商行进行委托贷款的相关情况，包括委托贷款人、与发行

人的关系、利率及相关条款是否公允

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
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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”之“（一）经常性关联交易”之“3、农商行金融业务往来”中补充披露。

四、报告期各期关联方注销或拟注销企业的相关情况

（一）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。

（二）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。具体情况请参见本回复说明第 16 题。

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，与公司及其子公司将无任何关系，不会发生重叠。

（三）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。

（四）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。

（五）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，与公司及子公司无任何关系，亦不存在重叠。

（六）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”之“（八）报告期各期关联方注销或拟注销企业的相关情况”中补充披露。

五、是否存在公司关联方替公司承担成本、费用的情况，是否存在关联交易非关联化情况

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“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”中补充披露。

六、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取了发行人主要股东、董事、监事及高级管理人员等的调查表，发行人的关联方清单以及关联方的工商信息等资料，并通过全国企业信用信息公示系统等网站查询等方式，了解发行人的关联方情况；

2、查阅了关联交易相关的合同和原始财务凭证，对主要关联方进行访谈，核查了主要关联交易的具体内容、核算方式以及定价依据等；并比对分析了与非关联方同类交易的定价依据、价格等，核查关联交易定价的公允性；

3、获取兴化农商行委托贷款的合同，检查合同条款、委托贷款人与发行人的关系，将合同借款利率与基准利率进行比较；

4、获取报告期内发行人实际控制人、内部董事、监事和高级管理人员及主要关联方的报表、银行流水，核查是否存在为发行人承担成本、代垫费用的情况；并取得了关联方出具的不存在为发行人代垫成本或费用等情形的声明；

5、查阅了发行人董事、监事和高级管理人员的对外投资调查表，并与该等人员进行了访谈；查阅了报告期各期已注销或拟注销关联方的工商登记档案、主营业务说明、注销相关文件等资料，并与该企业的主要负责人进行了访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人的关联交易具备合理性和必要性，关联交易定价均系参考市场价格协商确定或通过招投标程序确定，与同类可比交易定价不存在重大差异，交易定价公允；

2、发行人 2017 年度向关联方的资金拆借均在报告期之前发生，并分别于 2017 年 4 月和 6 月已完全清偿；此后，未再发生向关联方拆借资金的行为。发行人已建立规范的内部控制制度并有效执行，该等资金拆借行为未损害发行人及股东的利益；

3、发行人通过兴化农商行进行委托贷款的委托贷款人为发行人的董事、监事、高级管理人员及员工，利率及相关条款公允；

4、报告期内已注销或拟注销的关联方在注销前从事的业务与发行人的主营业务之间不存在重合，注销后资产、管理人员和生产人员的工作去向与发行人不存在关系和重叠；

5、福达化工厂与发行人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。福达化工厂已于 2017 年 8 月，在经张郭镇人民政府批准后，经兴化市市场监督管理局依法核准注销；

6、发行人不存在关联方替其承担成本、费用的情况，不存在关联交易非关联化情况。

问询问题 13、关于第三方回款及现金交易

报告期内，发行人现金收款和第三方回款的情况。

1.就第三方回款。请发行人披露：（1）各类回款方与签订合同方的关系、

各期回款金额及占收入比例；（2）第三方回款的原因、必要性及商业合理性；（3）公司及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方是否存在关联关系或其他利益安排。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

2.就现金交易。请发行人披露：（1）报告期内发生现金交易的原因，说明现金交易的必要性与合理性，是否与发行人业务情况或行业惯例相符；（2）现金交易的客户或供应商的情况，是否为发行人的关联方；（3）相关收入确认及成本核算的原则与依据，是否存在体外循环或虚构业务情形。

请保荐人、申报会计师说明对发行人现金交易可验证性及相关内控有效性的核查方法、过程与证据，对发行人报告期现金交易的真实性、合理性和必要性发表明确意见。

【回复】

一、第三方回款

（一）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：

- 1、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；
- 2、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年度	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

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
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%

注：招股说明书（申报稿）中，上表中的境外客户指定合作伙伴支付货款的情形未纳入原第三方回款统计；在本回复说明中予以补充披露。

报告期内，公司部分境外客户通过指定其合作伙伴 AC FAR EAST CO., LTD（巨和远东有限公司）（以下简称“AC FAR”）向公司支付货款的情况的主要客户情况如下所示：

单位：万元

年度	客户名称	回款方名称	第三方回款金额
2020年1-6月	UKSEUNG CHEMICAL CO.,LTD.	AC FAR	264.91
	PT COLORINDO CHEMTRA	AC FAR	251.11
	Flamex Pigmentos e Corantes	AC FAR	195.58
	LANXESS Deutschland GmbH	AC FAR	65.14
	合计	-	776.73
	占第三方回款金额比例	-	91.01%
2019年	PT COLORINDO CHEMTRA	AC FAR	329.99
	LANXESS Deutschland GmbH	AC FAR	241.47
	THAI MASTER COLOR.,LTD	AC FAR	193.65
	UKSEUNG CHEMICAL CO.,LTD.	AC FAR	172.83
	Flamex Pigmentos e Corantes	AC FAR	140.27
	合计	-	1,078.21
	占第三方回款金额比例	-	84.20%
2018年	PT COLORINDO CHEMTRA	AC FAR	407.05
	Flamex Pigmentos e Corantes	AC FAR	391.79
	LANXESS Deutschland GmbH	AC FAR	164.45
	KAPPA KIMYA LTD. STI	AC FAR	66.74
	Minh Long Chemical Co.,Ltd	AC FAR	56.93
	合计	-	1,086.95
	占第三方回款金额比例	-	88.64%
2017年	PT COLORINDO CHEMTRA	AC FAR	374.44
	Flamex Pigmentos e Corantes	AC FAR	217.27

年度	客户名称	回款方名称	第三方回款金额
	Minh Long Chemical Co.,Ltd	AC FAR	136.73
	KAPPA KIMYA LTD. STI	AC FAR	92.09
	LANXESS Deutschland GmbH	AC FAR	77.85
	合计	-	898.38
	占第三方回款金额比例	-	89.22%

上述客户基于业务合作习惯、交易结算便利性等，通过其合作伙伴 AC FAR 向公司进行回款。

1、AC FAR EAST CO., LTD（巨和远东有限公司）的基本情况

AC FAR 主要从事化学品的进出口贸易业务，系江苏巨和实业有限公司及其员工等共同持股的公司，主要人员日常经营办公场所位于江苏省南京。江苏巨和实业有限公司系江苏汇鸿国际集团土产进出口股份有限公司（原系江苏省国资委管理的江苏汇鸿国际集团核心控股子公司，后经省政府批准改制成为国有、民营及职工股的混合所有制模式）及其董事等人员共同持股的公司。

AC FAR EAST CO., LIMITED（巨和远东有限公司）与公司及其实际控制人、董监高及其他关联方不存在关联关系或其他利益安排。

2、业务开展的具体情况

在日常业务合作中，上述 PT COLORINDO CHEMTRA、UKSEUNG CHEMICAL CO.,LTD.等境外公司与公司签署销售合同或订单，并约定相应的采购品种、数量、价格、交货期等条款。公司向该等客户开具外销发票，按照客户要求的交货期将相应的货物进行报关出口，并送达至客户指定的交货地点。

其次，基于日常业务沟通及语言等方面的便利性，AC FAR 作为上述 PT COLORINDO CHEMTRA 等客户的合作伙伴，基于该等客户的需求，通常会协助客户与公司进行日常沟通和协调、业务洽谈等工作，以便业务的顺利开展。

同时，基于多年来的业务合作和交易结算习惯，上述客户指定其合作伙伴 AC FAR 向公司支付相应的货款。

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。

（二）第三方回款的原因、必要性及商业合理性

公司存在的第三方回款的主要原因系：

1、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；

2、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，公司亦会与相关客户核对沟通，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。

（三）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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之““6、现金交易和第三方回款情况”之“（2）第三方回款”中补充披露。

（五）中介机构核查意见

1、核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取发行人的客户往来明细账和第三方回款统计明细记录，进行比对；对发行人主要银行账户执行流水核查程序，检查是否存在未纳入第三方回款统计明细记录的第三方回款，确保第三方回款统计的准确性完整性；

（2）与发行人相关人员了解第三方回款的情况、背景原因及合理性，了解公司销售环节内控制度以及第三方回款的内部控制措施；

（3）取得报告期存在第三方回款的主要客户名单及委托付款相应的授权委托书，并通过查询业务资料、客户工商信息等方式核实付款方和客户之间的关系；

（4）针对报告期内的全部第三方回款均实施了实质性程序，以验证第三方回款所对应营业收入的真实性：获取该等客户的销售收入明细表，查阅销售合同或销售订单、出库单、客户签收单、货运记录、销售发票、银行对账单回款记录以及公司与客户的定期对账单等；

（5）结合收入和应收账款函证程序，查验第三方回款客户对应营业收入的真实性；通过访谈相关客户等方式确认第三方回款的合理性和真实性；

（6）同时，针对境外客户的第三方回款情况：

①核查境外客户相关的销售合同、出库单、发票送货记录、报关单、货运提单等资料，覆盖比例为 100%；

②通过江苏海关统计学会获取的发行人出口报关总值及明细表,并进行核对,核查产品数量、运输起始地、运输目的地等信息;对相关境外客户收入的真实性进行核查;

③对涉及第三方回款的主要境外客户、以及回款方开展访谈,确认业务开展和第三方回款的真实性;

④通过查阅涉及第三方回款的主要境外客户的中信保资信报告、以及网络查询等方式,核查与公司及其关联方是否存在关联关系;

(7) 获取公司报告期内诉讼相关的资料,并通过网络核查,确认发行人报告期内不存在因第三方回款导致货款归属纠纷或诉讼等情形;

(8) 通过查询、调取第三方回款相关客户的企业信息资料,比对公司关联方清单、以及董事、监事及高级管理人员的调查表,核查与公司及其关联方是否存在关联关系。

2、核查结论

经核查,保荐人和申报会计师认为:

(1) 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;

(2) 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;

(3) 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。

二、现金交易

(一) 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。

（二）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。

（三）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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”之“6、现金交易和第三方回款情况”之“（1）现金交易”中补充披露。

（五）中介机构核查意见

1、核查程序

保荐人和申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取发行人现金日记账、客户及供应商往来科目明细账等，并核对现金收付款相关明细；与发行人相关人员了解现金交易的背景原因，并分析发行人报告期内各年现金交易总体情况、及金额占比等情况；

（2）查阅了发行人关于资金管理相关的内部制度文件，对发行人现金交易的内部控制进行核查；

（3）对报告期内的现金回款全部实施了实质性程序，获取该等客户的销售收入明细表，了解交易背景、客户背景资料，查阅销售合同或销售订单、出库单、客户签收单、货运记录、销售发票、现金收据等；检查相应内控制度的执行，并

验证现金回款所对应营业收入的真实性；结合应收账款函证程序，查验现金回款客户对应营业收入的真实性；

(4) 针对报告期内主要的现金收款客户，获取了主要客户对于报告期内以现金支付货款以及销售具体明细的书面确认文件；

(5) 通过全国企业信用信息公示系统等网站查询现金交易相关客户、供应商的企业信息资料，核查与公司是否存在关联关系；

(6) 获取发行人实际控制人、发行人内部董事、监事以及高级管理人员的银行账户流水，核查是否与该等现金交易的客户或供应商存在资金往来。

2、核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

(1) 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；

(2) 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；

(3) 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。

问询问题 14、关于现金流量表

请发行人披露：

1. 报告期“销售商品、提供劳务收到的现金”“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，量化分析票据背书转让用以支付工程款的影响，说明票据背书转让占支付工程款的比例；

2. 经营活动中“收到其他与经营活动有关的现金”“支付其他与经营活动有关的现金”明细情况以及变动的原因及合理性，投资活动中“支付收到其他与投资活动有关的现金”“支付其他与投资活动有关的现金”明细情况以及变动的原

因及合理性，筹资活动中“收到其他与筹资活动有关的现金”“支付其他与筹资活动有关的现金”明细情况以及变动的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、报告期“销售商品、提供劳务收到的现金”“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，票据背书转让用以支付工程款的影响及票据背书转让占支付工程款的比例

（一）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
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。

（二）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

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
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。

（三）票据背书转让用以支付工程款的影响

请参见本回复说明第9题第（6）问的相关内容。

（四）报告期票据背书转让占支付工程款的比例

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。

（五）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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”中补充披露。

二、经营活动中“收到其他与经营活动有关的现金”“支付其他与经营活动有关的现金”明细情况以及变动的原因及合理性，投资活动中“收到收到其他与投资活动有关的现金”“支付其他与投资活动有关的现金”明细情况以及变动的原因及合理性，筹资活动中“收到其他与筹资活动有关的现金”“支付其他与筹资活动有关的现金”明细情况以及变动的原因及合理性。

(一) 收到其他与经营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
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
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

报告期各期，收到其他与经营活动有关的现金主要系政府补助。

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。

(二) 支付其他与经营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
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

报告期各期，公司支付其他与经营活动有关的现金主要系付现的管理费用、销售费用等期间费用。

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。

（三）收到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 年收到其他与筹资活动有关的现金为公司收到以前年度支付给兴化市兴业投资有限公司的借款保证金 163.00 万元。

（四）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

报告期内支付其他与筹资活动有关的现金为支付给中介机构的 IPO 费用。

（五）报告期内投资活动中“收到其他与投资活动有关的现金”、“支付其他与投资活动有关的现金”均无发生额。

（六）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、结合发行人客户构成情况、结算方式及应收账款信用政策，采购备货情况及供应商的采购货款结算政策等因素，核查发行人销售商品、提供劳务所收到的现金以及采购商品、接受劳务所支付的现金是否符合发行人实际经营情况；

2、获取发行人编制的现金流量表，复核各项目列示的现金流量表金额与财务报表各科目的勾稽关系；分析存货、应收、应付等项目变动对经营活动产生的现金流量净额的影响；

3、获取发行人主要工程施工及设备采购合同，核对款项支付约定及具体支付方式，分析报告期内购建固定资产、无形资产等长期资产的支出是否合理；

4、获取报告期内发行人全部银行对账单，核查各项业务资金收支情况；

5、核查经营活动中“收到其他与经营活动有关的现金”及“支付其他与经营活动有关的现金”、投资活动中“收到其他与投资活动有关的现金”及“支付其他与投资活动有关的现金”、筹资活动中“收到其他与筹资活动有关的现金”及“支付其他与筹资活动有关的现金”的具体内容，并分析合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内发行人“销售商品、提供劳务收到的现金”“购买商品、接受劳务支付的现金”与相关会计科目具有勾稽关系，与实际业务匹配；票据背书转让用以支付工程款对现金流量表的影响具有合理性；

2、报告期内发行人投资活动中“收到其他与投资活动有关的现金”及“支付其他与投资活动有关的现金”均无发生额；经营活动中“收到其他与经营活动有关的现金”及“支付其他与经营活动有关的现金”、筹资活动中“收到其他与筹资活动有关的现金”及“支付其他与筹资活动有关的现金”的明细内容具备合理性，并与资产负债表、利润表中相关项目相匹配。

问询问题 15、关于税收

请发行人披露：

1. “颜料及以其为基本成分的制品”被列入出口退税的商品清单，自 2020

年3月20日起，其出口退税率由0%提高至13%可能对发行人产生的影响；

2.各主体、各业务、各报告期适用的增值税、所得税等税种、税率、优惠依据及有效期；

3.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，纳税调整项目的内容；

4.报告期各期递延所得税负债、递延所得税资产形成原因、计算过程，及相关核算是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、“颜料及其为基本成分的制品”被列入出口退税的商品清单的影响

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：

（一）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。

（二）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。

（三）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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“(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、主要法律法规、产业政策及其对发行人经营发展的影响”之“(2) 主要产业政策及其对发行人经营发展的影响”中补充披露。

二、各主体、各业务、各报告期适用的增值税、所得税等税种、税率、优惠依据及有效期

(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%

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) 税收优惠及有效期

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，有效期为三年。根据税法规定，自 2017 年度至 2019 年度公司的企业所得税减按 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”。截至本回复说明出具日，公司拥有有效授权专利 50 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

序号	《高新技术企业认定管理办法》规定	发行人现状
		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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、税项”中补充披露。

三、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，纳税调整项目的内容

（一）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
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。

(二) 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助影响	69.67	139.34	139.34	130.20
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%

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
当期应交企业所得税⑦=(④-⑤)*⑥	-	-	-	-

(三) 补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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“(九) 应缴与实缴的税额”之“3、纳税申报表与财务报表申报项目的差异情况”中补充披露。

四、报告期各期递延所得税负债、递延所得税资产形成原因、计算过程，及相关核算是否符合《企业会计准则》的规定

(一) 递延所得税负债形成原因、计算过程

公司递延所得税负债是由无形资产土地使用权增值、内部交易未实现损益、其他非流动金融资产公允价值变动形成，具体如下：

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

1、因无形资产土地使用权增值形成的递延所得税负债

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。

公司按照无形资产土地使用权评估增值金额进行摊销，报告期各期末无形资产土地使用权评估增值部分期末余额产生应纳税暂时性差异，按照双乐泰兴的企业所得税税率（25%）计算的递延所得税负债如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
无形资产土地使用权评估增值部分期末余额	509.25	515.72	528.66	541.61
递延所得税负债	127.31	128.93	132.17	135.40

2、因内部交易未实现损益形成的递延所得税负债

2017年末，公司尚未最终对外销售而形成的内部交易未实现损益系由子公司双乐泰兴向其销售产品产生。2016年下半年起，泰兴厂区的酞菁蓝、铜酞菁等生产车间陆续建成投产，2017年双乐泰兴的产品成本较高，内部交易毛利为负，期末编制合并报表抵消内部交易未实现损益时产生应纳税暂时性差异，因此双乐颜料账面形成递延所得税负债。具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
内部交易未实现损益	-	-	-	17.48
形成递延所得税负债	-	-	-	2.62

3、因其他非流动金融资产公允价值变动形成的递延所得税负债

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，该项投资分类为可供出售金融资产，并按成本进行计量。

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”，按公允价值进行计量。

2019年末，公司的其他非流动金融资产账面价值为8,938.44万元，与初始投资成本之间的差额7,491.44万元为应纳税暂时性差异，因此形成递延所得税负债。2020年6月末，公司的其他非流动金融资产账面价值为8,973.19万元，与初始投资成本之间的差额7,526.19万元为应纳税暂时性差异，因此形成递延所得税负债。具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
----	----------	--------	--------	--------

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
其他非流动金融资产公允价值变动	7,526.19	7,491.44	-	-
形成递延所得税负债	1,128.93	1,123.72	-	-

由此，公司递延所得税负债的形成原因合理，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

4、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“(5) 递延所得税负债”中补充披露。

(二) 递延所得税资产形成原因、计算过程

发行人递延所得税资产是由可抵扣亏损、资产减值准备、固定资产折旧、递延收益、内部交易未实现损益形成的，具体如下：

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

1、因可抵扣亏损形成的递延所得税资产

公司于2013年收购双乐泰兴股权，因建设期没有形成营业收入以及投产初期产能未完全释放等因素的影响，2014年度至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，预计未来该公司的盈利规模将进一步增加，前期亏损可以获得弥补，据此确认了相应的递延所得税资产，具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
双乐泰兴可抵扣亏损	807.58	4,017.49	6,265.42	5,390.63
形成递延所得税资产	201.89	1,004.37	1,566.35	1,347.66

2、因资产减值准备形成的递延所得税资产

因资产减值准备形成的可抵扣暂时性差异，主要构成为应收账款、其他应收款、其他非流动资产形成的坏账准备以及存货形成的存货跌价准备，具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
应收账款坏账准备	884.79	785.27	644.71	632.64
其他应收款坏账准备	513.06	510.83	509.59	1,108.38
其他非流动资产坏账准备	-	-	-	120.00
存货跌价准备	143.86	-	177.61	76.67
资产减值准备形成可抵扣暂时性差异合计	1,541.71	1,296.11	1,331.91	1,937.69
形成递延所得税资产	279.10	220.97	219.95	299.96

3、固定资产折旧形成的递延所得税资产

公司部分固定资产会计核算采用的计提折旧年限短于税法规定的折旧年限，形成税收和会计核算的差异，由此产生可抵扣暂时性差异并形成递延所得税资产，具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
固定资产折旧	566.29	619.74	748.35	889.89
形成递延所得税资产	84.94	92.96	112.25	133.48

4、因递延收益形成的递延所得税资产

递延收益系公司收到的与资产相关的政府补助，根据政府补助准则应在以后期间计入当期损益，而税法上应在收到政府补助的当年将政府补助作为征税收入纳税申报，因此形成税收和会计核算的差异，产生可抵扣暂时性差异并形成递延所得税资产，具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
递延收益	2,628.95	2,725.12	3,082.46	2,228.05
形成递延所得税资产	638.65	655.73	731.13	503.59

5、因内部交易未实现损益形成的递延所得税资产

2017年末，公司尚未最终对外销售而形成的内部交易未实现损益系由公司向子公司双乐泰兴销售产品产生。2019年末和2020年6月末，内部交易未实现损益系由双乐泰兴向公司销售产品产生。

期末编制合并报表抵消内部交易未实现损益时产生可抵扣暂时性差异，因此形成递延所得税资产，具体如下：

单位：万元

项目	2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
内部交易未实现损益	12.23	57.94	-	8.26
形成递延所得税资产	1.83	8.69	-	2.06

由此，公司递延所得税资产的形成原因合理，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

6、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“（一）资产情况分析”之“3、非流动资产结构及其变化分析”之“（5）递延所得税资产”中补充披露。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅财政部、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》，了解公司列入出口退税的商品清单的产品，分析出口退税率由0%提高至13%可能对发行人产生的影响；

2、获取发行人各主体纳税申报表，了解各业务、各报告期适用的增值税、

所得税等税种、税率、优惠依据及有效期；

3、获取发行人报告期各期纳税申报表，并与财务报表申报项目进行比对，了解纳税调整事项并分析原因及合理性；

4、获取发行人递延所得税资产及递延所得税负债的明细表，了解应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异的形成原因，并对递延所得税资产及递延所得税负债进行计算复核。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、自2020年3月20日起，公司酞菁系列产品出口退税率由0%提高至13%，将有利于发行人提升出口规模以及在国际市场上的竞争力；

2、公司各主体、各业务、各报告期适用的增值税、所得税等税种、税率符合国家税法的规定；公司增值税、所得税等税种应纳税额计算正确并依法申报缴纳各项税款，没有因违反国家税收方面的规定而受到重大处罚的情形；

3、公司报告期各期纳税申报表与财务报表申报项目存在差异主要系根据财政部相关规定进行的科目重分类调整所致，具备合理性；纳税调整事项的内容符合企业会计准则的规定。

4、报告期内发行人可抵扣暂时性差异及递延所得税资产，应纳税暂时性差异及递延所得税负债计算准确，公司各项可抵扣、应纳税暂时性差异与资产负债表相关项目的勾稽关系正常，递延所得税资产、递延所得税负债的形成原因合理，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

问询问题 16、关于营业外收入

报告期内，公司因担保代偿补偿确认的营业外收入金额较大。

请发行人披露：

1.发行人对外担保发生的背景，对外担保的原因、方式，被担保方与发行人或发行人董监高、主要股东是否存在关联关系；

2.发行人与共同担保方分别代江苏双达机电制造有限公司偿还的金额，代偿金额分摊的原则，是否存在纠纷或潜在纠纷，已确认债权的具体情况，债务方是否有能力、有意愿偿还，确认相关营业外收入的合理性；

3.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，预估代偿额的计算方式，是否合理，被担保方是否有偿还能力，相关营业外收入确认的合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、公司对外担保的背景、原因、以及是否存在关联关系

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
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

序号	相关方	关系说明
		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。

二、公司对江苏双达机电制造有限公司的担保代偿情况及确认相关营业外收入的合理性

（一）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。

（二）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。

（三）担保代偿补偿的具体情况及其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。

三、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，预估代偿额的计算方式，是否合理，被担保方是否有偿还能力，相关营业外收入确认的合理性

（一）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。

（二）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。

（三）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。

（四）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结束。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。

四、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”中补充披露。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人及其子公司的人民银行征信报告等资料，核查发行人是否存在对外担保等情形；

2、获取发行人为江苏双达机电制造有限公司、江苏九寿堂生物制品有限公司提供担保的对外担保合同、借款合同、以及代偿的原始凭证等相关资料，并与发行人相关人员对该等对外担保事宜的背景及具体情况进行相应了解；

3、获取兴化市人民法院等出具的相关民事裁定书、泰州睦和自动化设备科技有限公司与发行人的协议及付款凭证、相关借款偿还完毕的资料；并对泰州睦和自动化设备科技有限公司进行访谈；

4、检查公司就担保事项确认预计负债及相关营业外收入、支出的会计处理；

5、查阅江苏双达机电制造有限公司、江苏九寿堂生物制品有限公司等公司的工商信息，核查是否与发行人存在关联关系；

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、因通过互保的方式申请银行贷款，除为全资子公司担保外，发行人历史上存在其他对外担保的情形，具备合理性。该等担保所涉相关方中，江苏双达机电制造有限公司、江苏云开线缆有限公司系发行人的关联方；江苏九寿堂生物制品有限公司、江苏金扬子包装科技有限公司与发行人不存在关联关系；

2、公司为江苏双达机电制造有限公司提供的担保已履行完毕，不存在纠纷或潜在纠纷；就抵押权及债权转让实际收到的金额，发行人确认了相应的营业外收入，符合《企业会计准则》的相关要求，具备合理性；

3、公司为江苏九寿堂生物制品有限公司提供的担保已履行完毕，不存在纠纷或潜在纠纷；在共同担保方承担相应担保责任后，发行人转回预计负债并确认了相应的营业外收入，符合《企业会计准则》的规定，具备合理性。

问询问题 17、关于子公司

请发行人披露：

1.南通恩艾希股权转让前经营情况，主要财务指标情况，进一步说明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，转让方的简要情况，是否存在关联关系；

2.部分子公司被吊销或注销的原因，最近三年是否存在违法违规及受处罚情况，注销后资产、管理人员和生产人员的工作去向。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、南通恩艾希股权转让前经营情况，主要财务指标情况，进一步说明南

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，转让方的简要情况，是否存在关联关系

（一）南通恩艾希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：以上财务数据已经审计。

（二）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，转让方的简要情况，是否存在关联关系

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”。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”中补充披露。

二、部分子公司被吊销或注销的原因，最近三年是否存在违法违规及受处罚情况，注销后资产、管理人员和生产人员的工作去向

（一）泰州双正化学有限公司的相关情况

泰州双正化学有限公司（以下简称“泰州双正”）成立于 1998 年 8 月 2 日，原注册号为 3212811102851，法定代表人为杨汉洲，注册资本为 750 万元，住所

为兴化市张郭镇，经营范围为“铜钛菁制造，化工颜料，涂料，橡胶，塑料，化工原料（不含化学危险品）销售，科技开发服务”，营业期限至 2013 年 6 月 30 日。

泰州双正系由公司与汕头市正化企业有限公司（以下简称“汕头正化”）共同设立，设立时的注册资本为 750 万元，其中：公司持股 80%、汕头正化持股 20%。泰州双正自设立后未发生过股权变更。

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。根据兴化市市场监督管理局于 2017 年 9 月 19 日作出的公司注销[2017]第 09190001 号《公司准予注销登记通知书》，泰州双正已经兴化市市场监督管理局核准注销。

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。

（二）扬州麒麟颜料有限公司的相关情况

扬州麒麟颜料有限公司（以下简称“扬州麒麟”）成立于 1995 年 12 月 29 日，原持有江苏省人民政府核发的外经贸苏府资字[1995]24453 号《外商投资企业批准证书》、国家工商行政管理局核发的注册号为企合苏扬总字第 001880 号《企业法人营业执照》，公司类型为有限责任公司(中外合资)，董事长为杨汉洲，住所为兴化市张郭镇，经营范围为“生产销售包膜铬黄颜料”，合资营业期限为 15 年。

扬州麒麟系由公司与日本籍自然人武铁兵共同设立的中外合资企业，设立时的注册资本为 100 万元，其中：公司出资 55%、武铁兵出资 45%。扬州麒麟自设立后未发生过股权变更。

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。根据泰州市工商行政管理局于 2017 年 9 月 15 日作出的（12000069）外商投资公司注销登记[2017]第 09150001 号《外商投资公司准予

注销登记通知书》，扬州麒麟已经泰州市工商行政管理局核准注销。

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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司情况”之“（三）报告期内曾经的控股子公司基本情况”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人报告期内的长期股权投资明细账，并与发行人的董事、高级管理人员进行了访谈，查阅了南通恩艾希的《营业执照》、工商登记档案、相关股权转让协议等资料，并与南通恩艾希的主要股东、本次股权转让之受让方郭晓明进行了访谈；

2、查阅了发行人报告期内的长期股权投资明细账、泰州双正和扬州麒麟的《营业执照》、工商登记档案、注销文件等资料，并与发行人的董事、高级管理人员、泰州双正及扬州麒麟的相关负责人进行了访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人在持有南通恩艾希股权期间，南通恩艾希主要从事化工产品（铬系颜料）的销售业务，经营状况良好；不再从事颜料生产系因所在地要求化工企业搬迁等政策影响导致的业务领域调整。

2、南通恩艾希的股权转让作价系参照其资产评估结果，并经转让方与受让

方郭晓明共同商议确定，定价公允；除了发行人曾与铃木正郎、元木英辅、正司匡良之间共同合资经营南通恩艾希、发行人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，本次股权转让之转让方之间不存在其他关联关系；

3、泰州双正和扬州麒麟被吊销的原因均为逾期未办理年检手续，最近三年均不存在违法违规及受处罚情况，注销时账面均不存在资产和负债，不涉及人员安置情况，其注销过程不存在纠纷或潜在纠纷。

问询问题 18、关于社会保险和住房公积金缴纳

根据申报文件，发行人披露了截至 2019 年 12 月 31 日，社会保险和住房公积金缴纳缴纳情况。

请发行人披露：

1.报告期各期发行人正式员工应缴未缴社会保险和住房公积金的人数及原因，是否存在需要补缴的情况；如需补缴，说明并披露需要补缴的金额和措施，分析补缴对发行人经营业绩的影响；

2.报告期各期，发行人是否存在劳务派遣，如存在，披露劳务派遣员工的人数、占比、各项社会保险及公积金的缴纳情况以及发行人与其员工之间是否存在劳动合同纠纷的情况，说明发行人劳务派遣方式的用工制度是否符合国家有关规定。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、报告期各期发行人正式员工应缴未缴社会保险和住房公积金的人数及原因，是否存在需要补缴的情况；如需补缴，说明并披露需要补缴的金额和措施，分析补缴对发行人经营业绩的影响

（一）报告期各期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	
	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

(二) 如需补缴，说明并披露需要补缴的金额和措施，分析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 and 地方的有关规定，履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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人员工及其社会保障情况”之“（三）发行人社会保险和住房公积金缴纳情

况”中补充披露。

二、报告期各期，发行人是否存在劳务派遣，如存在，披露劳务派遣员工的人数、占比、各项社会保险及公积金的缴纳情况以及发行人与其员工之间是否存在劳动合同纠纷的情况，说明发行人劳务派遣方式的用工制度是否符合国家有关规定

（一）劳务派遣员工的人数、占比、各项社会保险及公积金的缴纳情况以及发行人与其员工之间是否存在劳动合同纠纷的情况

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。截至本回复说明出具日，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。

（二）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》。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十二、发行人员工及其社会保障情况”之“（四）发行人劳务外包和劳务派遣情况”之“2、劳务派遣”中补充披露。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人及子公司的员工花名册、社保费用明细表、住房公积金费用明细表、社保缴费凭证、住房公积金缴费凭证、情况说明等资料；

2、查阅了发行人报告期内劳务派遣人员名单、与劳务派遣单位签订的劳务派遣合同、劳务派遣单位的《营业执照》、《劳务派遣经营许可证》、向派遣单位支付劳务派遣费用的记账凭证及原始单据、派遣单位为劳务派遣人员缴纳社会保险费用的证明文件等资料，与发行人相关负责人、劳务派遣单位的主要负责人进行了访谈；

3、查阅了发行人报告期内的营业外支出明细、原始凭证、与相关员工之间的劳动仲裁决定书；通过中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）等相关网站进行了查询。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人及其子公司已按照国家相关法律、法规的规定，建立了员工社会保险和住房公积金制度并为员工缴纳社会保险费用和住房公积金，相关缴费情况符合国家、地方相关规定及主管部门的要求；报告期内，发行人虽存在未为部分

员工购买社保及办理住房公积金的情形，存在补缴风险，但所涉金额较小，且上述行为未受到相关部门的处罚，不构成重大违法行为；同时，发行人实际控制人已作出愿意承担所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任的承诺；

2、发行人报告期内曾经存在劳务派遣用工的情形，劳务派遣用工制度符合国家有关规定；报告期内，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；截至本回复说明出具日，发行人与员工之间不存在尚未了结的劳动合同纠纷。

问询问题 19、关于环保

发行人生产过程中会产生一定量的废水、废气和固体废弃物。

请发行人充分披露公司环保情况，包括生产经营中涉及环境污染的具体环节，主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力；报告期内，发行人环保投入和相关费用成本支出情况，是否与所产生的污染所匹配，环保设施实际运营情况。

请保荐人、发行人律师对发行人环保情况进行核查，并发表明确意见，包括是否符合国家或地方环保要求，已建和在建项目是否履行环评手续，公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况，是否发生重大环保事故等。

【回复】

一、充分披露公司环保情况，包括生产经营中涉及环境污染的具体环节，主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力

报告期内，公司及子公司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。公司及子公司的排污检测结果均符合排放标准，具体情况如下：

（一）生产经营中涉及环境污染的具体环节

1、**废水**：公司及子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。

2、废气：公司及子公司生产过程中产生的废气主要包括工艺废气、粉尘及锅炉烟气。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。

3、废渣（固废）：公司及子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。

4、噪声：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。

（二）主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，环保设施实际运营情况

1、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
	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。

2、主要处理设施及处理能力,环保设施实际运营情况

对于废水,公司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。双乐泰兴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。

对于废气,公司通过冷凝、液碱喷淋、填料吸收等设施收集和处理工艺废气;通过布袋除尘、水膜除尘等设施回收处理粉尘;采用喷淋和脱硫脱硝除尘等设施处理锅炉烟气,并安装了在线监测系统实时与环保局联网。

对于废渣(固废),公司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有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。

对于噪声,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。固体废弃物和噪声处置均不涉及环保设施。

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

经查阅公司各项污染物的定期监测结果及监测报告，及公司废水、废气等污染物排放量统计数据，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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“(五)环境保护与安全生产”之“1、环境保护”中补充披露。

二、报告期内，发行人环保投入和相关费用成本支出情况，是否与所产生的污染所匹配，环保设施实际运营情况

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，发行人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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人的主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“（五）环境保护与安全生产”之“1、环境保护”中补充披露。

三、公司环保情况的核查

（一）已建和在建项目履行的环评手续

公司及子公司正在运营的项目均经过了具有环境影响评价资质的机构进行环境影响评价，并取得了相关环境保护主管部门的审查同意和环保设施竣工验收；在建的项目均已取得相关环境保护主管部门的审查同意。

具体情况如下：

实施主体	项目名称	环评批复	环保验收文件
------	------	------	--------

实施主体	项目名称	环评批复	环保验收文件
双乐颜料	颜料生产线技术改造项目	2015年10月8日,泰州市环境保护局出具《关于对江苏双乐化工有限公司颜料有限公司颜料生产线技术改造项目的批复》(泰环审[2015]60号)	2017年6月23日,泰州市行政审批局出具《关于江苏双乐化工有限公司颜料生产线技术改造项目竣工环境保护验收意见的函》(泰行审批[2017]20040号)
双乐泰兴	年产16,000吨酞菁颜料项目	2013年5月10日,泰兴市环保局出具《关于泰兴市超辰化工有限公司年产16,000吨酞菁颜料项目环境影响报告书的批复》(泰环字[2013]33号); 2015年12月30日,泰兴市环保局出具《关于泰兴市超辰化工有限公司年产16,000吨酞菁颜料项目环境影响评价修编报告的批复》(泰环字[2015]124号)	一期工程验收:2017年9月15日,泰兴市环保局出具《关于双乐颜料泰兴市有限公司年产16000吨酞菁颜料项目一期工程年产铜酞菁9000吨、酞菁蓝2000吨、氯化亚铜2500吨及副产硫酸铵9000吨项目竣工环境保护验收意见的函》(泰环验[2017]72号) 二期工程一阶段验收:2019年10月9日,泰州市行政审批局出具《关于双乐颜料泰兴市有限公司(原泰兴市超辰化工有限公司)“年产16000吨酞菁颜料”项目二期工程一阶段固体废物污染防治设施竣工环境保护验收的函》(泰行审批(泰兴)[2019]20577号)
	年产22,600吨酞菁颜料项目	2016年1月18日,泰兴市环保局出具《关于泰兴市超辰化工有限公司年产22,600吨酞菁颜料项目环境影响报告书的批复》(泰环字[2016]3号)	一阶段工程固体废物污染防治设施验收:2019年12月12日,泰州市行政审批局出具《关于双乐颜料泰兴市有限公司年产22,600吨酞菁颜料项目一阶段工程固体废物污染防治设施竣工环境保护验收的函》(泰行审批(泰兴)[2019]20688号)
	年产11,300吨高性能颜料、3,000吨预制品(预分散颜料)扩建项目	2017年6月27日,泰兴市环境保护局出具《关于泰兴市超辰化工有限公司11,300吨/年高性能颜料、3,000吨/年预制品(预分散颜料)项目环境影响报告的批复》(泰环字[2017]35号)	一阶段工程验收:2020年4月20日,双乐泰兴组织完成自主验收,并出具《双乐颜料泰兴市有限公司(原泰兴市超辰化工有限公司)年产11,300吨高性能颜料、3,000吨预制品(预分散颜料)项目一阶段工程污染防治设施竣工环境保护验收意见》
	年产4,000吨高性能颜料、4,000吨预制品(预分散颜料)项目	2018年7月13日,泰州市行政审批局出具《关于双乐颜料泰兴市有限公司年产4,000吨高性能颜料、4,000吨预制品(预分散颜料)项目环境影响报告书的批复》(泰行审批(泰兴)[2018]20186号)	截至本回复说明出具日,该项目尚在建设当中,双乐泰兴将在项目竣工后组织验收

(二) 公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况

公司及子公司废水废气排放口均安装在线监测系统,监测数据实时与上级环保监测平台联网,报告期内全部达标排放。

相关环保部门会定期或不定期对公司及子公司的排污情况进行检查,此外公司在报告期内曾委托第三方检测机构对公司的排污达标情况进行检测。经相关环保部门检查及第三方机构的检测,公司及子公司不存在因生产经营导致的排污不达标的情况,符合国家和地方的环保要求。

（三）重大环保事故核查情况

报告期内，公司及子公司未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人及其子公司各项运营项目的环境影响报告书、环境保护主管部门出具的审批意见、环境保护验收文件等资料；
- 2、查阅了报告期内发行人及其子公司各项污染物的定期监测结果及监测报告；
- 3、查阅发行人固定资产明细、新增环保设施的相关凭证，核验环保投入情况；
- 4、实地走访了发行人及其子公司的厂区、生产车间，了解发行人生产经营的主要污染物及其处理措施、各项环保处理设施及其运行情况；
- 5、赴兴化市环境保护局和泰兴市环境保护局进行了走访，与相关负责人进行了访谈；
- 6、通过泰州市生态环境局网站（<http://hbj.taizhou.gov.cn>）、泰兴市人民政府网站（<http://www.taixing.gov.cn>）、兴化市人民政府网站（<http://www.xinghua.gov.cn>）信用中国网站、企查查网站等进行了查询。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

- 1、发行人及其子公司已建和在建项目均已履行了环评手续；
- 2、报告期内，发行人及其子公司排污达标检测情况良好，环保部门现场检查未发现因生产经营导致的排污不达标的情况，符合国家和地方的环保要求；
- 3、报告期内，发行人及其子公司未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件；

4、发行人及其子公司的环保情况均符合国家或地方环保要求。

问询问题 20、关于生产资质及未取得房产证情况

请发行人披露发行人及其子公司是否已取得从事相关经营应获得的全部相应资质许可，未取得房产证房产的具体用途，未取得房产证的原因，是否对发行人生产经营可能存在重大影响。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、是否已取得从事相关经营应获得的全部相应资质许可

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情况如下：

序号	持有人	证件名称及编号	发证单位	许可内容	有效期限
1	双乐颜料	危险化学品安全使用许可证编号：苏（泰）安危化使字 M00001 号	泰州市行政审批局	危险化学品使用	2017 年 11 月 15 日至 2020 年 11 月 14 日
2	双乐泰兴	安全生产许可证编号：（苏）WH 安许证字[M00278]	江苏省应急管理厅	危险化学品生产	2020 年 8 月 7 日至 2023 年 8 月 6 日
3	双乐泰兴	危险化学品登记证编号：321210239	江苏省化学品登记中心	登记品种：盐酸、三氯化铝（无水）、次氯酸钠溶液[含有效氧>5%]等	2019 年 9 月 10 日至 2022 年 9 月 9 日

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。截至本回复说明出具日，上述相关资质许可均在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，不存在到期无法延续的风险。

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产和资质情况”之“（四）与生产经营相关的资质”中补充披露。

二、未取得房产证房产的具体用途，未取得房产证的原因，是否对发行人生产经营可能存在重大影响

截至本回复说明出具日，公司尚有 3 处房产未取得产权证明文件，具体情况如下：

序号	所有权人	地址坐落	建筑面积（平方米）	用途
1	双乐颜料	中国塑料城成都国际贸易中心一期	121.56	成都办事处日常

序号	所有权人	地址坐落	建筑面积 (平方米)	用途
		1单元2层16号		经营
2	双乐颜料	兴化市张郭镇赵万村张广公路北侧	1,597.00	燃气炉厂房
3	双乐颜料	兴化市张郭镇赵万村文昌路南侧	2,448.23	仓库

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产和资质情况”之“(一) 主要固定资产”之“1、房屋建筑物”中补充披露。

三、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

1、查验了发行人及其子公司目前持有的相关业务经营资质证书；

2、赴发行人及其子公司生产经营地点查看了发行人及其子公司的生产现场、办公地点，查验了发行人及其子公司持有的相关不动产权证、发行人购置相关房产的《商品房买卖合同》、价款支付凭证及发票、相关房屋建筑的《国有土地使用证》、《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建设工程施工许可证》，并查阅了房产主管部门出具的发行人及其子公司相关房屋的产权登记信息。

(二) 核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人及其子公司已经取得从事相关生产经营活动所需的、必要的全部资质许可，相关资质许可均在有效期内；

2、发行人目前未取得产权证明文件的房产，不会对发行人正常生产经营产生重大影响，亦不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

问询问题 21、关于财务内控

请发行人披露报告期内是否存在转贷、票据融资、银行借款受托支付、非经营性资金往来、关联方代收货款等情形(如有)，包括不限于相关交易形成时间、原因、资金流向和使用用途、利息、违反有关法律法规具体情况及后果、后续可能影响的承担机制、整改措施、相关内控建立及运行情况。

请保荐人、申报会计师进行核查，就发行人的财务内控是否能够持续符合规范性要求，不存在影响发行条件的情形并明确发表意见。

【回复】

一、报告期内，公司不存在转贷、票据融资、关联方代收货款等情形，非经营性资金往来已于 2017 年 6 月前清偿

(一) 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。

（二）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。

（三）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。

（四）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内控自我评价及注册会计师鉴证意见”之“（一）报告期内财务内控情况”中补充披露。

二、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、检查发行人《货币资金管理制度》、《筹资管理制度》等关于资金管理、银行票据管理的相关财务内控制度并测试执行情况；
- 2、向发行人财务负责人了解报告期银行借款资金使用方式、银行汇票开具情况，非经营性资金往来情形；
- 3、获取银行借款合同等，检查关于贷款资金使用方式的约定及执行情况，并对比分析受托支付金额与采购金额；
- 4、获取发行人关联方清单及企业信用报告，查阅发行人及子公司所有银行账户的流水及对账单，与发行人的银行日记账等交叉核对，并逐笔核对大额资金流水的情况、核查是否与发行人关联方等存在资金往来等；
- 5、获取发行人银行汇票明细，检查银行承兑汇票承兑协议，以及票据往来对应的业务合同及相关原始凭证；
- 6、获取报告期内发行人的其他应收款、其他应付款等各往来明细账，核查非经营性资金往来情况以及相应还款原始凭证。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人不存在转贷、票据融资、关联方代收货款等情形；

2、报告期内，发行人存在非经营性资金往来的情形。该等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。该等财务内控不规范行为已得到有效整改和规范，未对发行人的生产经营造成重大不利影响。

综上，发行人已建立健全相关内控制度并有效执行；发行人的财务内控能够持续符合规范性要求，不存在影响发行条件的情形。

问询问题 22、关于应付票据及应付账款

请发行人披露：

1.报告期各期末应付票据及应付账款前五名情况，包括供应商名称、金额、应付款内容、账龄、是否为关联方；报告期内是否存在公司逾期未支付应付款情况，如是，请说明具体情况、原因及后续付款情况；

2.结合主要采购内容、支付约定等说明各报告期末应付票据与应付账款余额与各报告期公司采购规模的匹配性；

3.“购买商品、接受劳务支付的现金”与原材料采购金额、应付票据与应付账款、预付款项等报表项目之间的勾稽关系。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

一、报告期各期末应付票据及应付账款前五名情况，包括供应商名称、金额、应付款内容、账龄、是否为关联方；报告期内是否存在公司逾期未支付应付款情况，如是，请说明具体情况、原因及后续付款情况

（一）应付账款前五名基本情况

报告期各期末，公司不存在应付票据；报告期各期末应付账款前五名情况如下：

1、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
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%	-	-	-

2、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%	-	-	-

3、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%	-	-	-

4、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%	-	-	-

（二）是否存在公司逾期未支付应付款情况，如是，请说明具体情况、原因及后续付款情况

1、应付账款账龄情况

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%。

2、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：

（1）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

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	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%	-	-	-

(2) 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%	-	-	-

(3) 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
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%	-	-	-

(4) 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账款的情况，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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“2、流动负债结构及其变化分析”之“（2）应付账款”中补充披露。

二、结合主要采购内容、支付约定等说明各报告期末应付票据与应付账款余额与各报告期公司采购规模的匹配性

报告期各期末，公司应付票据与应付账款余额、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
应付票据	-	-	-	-
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：

（一）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%

（二）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%

（三）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%

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
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	货到全额付清全款	-	4,329.69	-
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	-

(四) 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。

(五) 补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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“2、流动负债结构及其变化分析”之“(2) 应付账款”中补充披露。

三、“购买商品、接受劳务支付的现金”与原材料采购金额、应付票据与应付账款、预付款项等报表项目之间的勾稽关系

“购买商品、接受劳务支付的现金”与应付票据、应付账款、预付款项等报

表项目之间的勾稽关系请参见本回复说明第 14 题第（1）问的相关内容。

“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具体如下：

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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”之“1、经营活动产生的现金流量分析”之“（2）购买商品、接受劳务支付的现金”中补充披露。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、通过进一步了解发行人采购和付款流程的内部控制情况、执行穿行测试，评估发行人采购方面的关键控制点是否得到有效执行；

2、结合相关采购合同，访谈发行人的财务负责人及采购相关人员，了解应付账款的形成原因及合理性；

3、实地走访发行人主要供应商，了解发行人主要供应商的基本情况、经营现状、与发行人的合作历史、采购内容、信用期等，判断双方实际情况、采购真实性，以及相关应付账款是否存在逾期或可能引致法律纠纷的风险，并通过网络检索公开信息等途径，核查发行人是否存在拖欠货款等事项引起的法律纠纷；

4、获取公司供应商档案，核查相关采购合同，了解供应商信用政策情况；

5、获取应付票据及应付账款明细表，并检查各明细项目的性质，对账龄及余额构成进行分析；

6、检查大额应付账款的合同、付款单据、期后转销凭证和单据，检查是否跨期入账；

7、抽取期末余额较大或异常的明细进行函证，核对往来余额是否正确；

8、复核现金流量表的编制过程，检查现金流量表编制过程是否符合企业会计准则规定；

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人与报告期各期末应付账款前五名供应商不存在关联关系。报告期内，发行人与应付账款相关供应商具有稳定、良好的合作基础，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、影响发行人生产和经营稳定性的事项；

2、应付账款前五名供应商采购情况与公司采购规模相匹配；“购买商品、接受劳务支付的现金”与原材料采购金额、以及应付账款、应付票据、预付款项等报表项目之间具有勾稽关系。

问询问题 23、关于其他非流动金融资产

根据申报文件，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”。

请发行人披露：

1.持有兴化农商行股权的背景和原因，发行人是否委派董事，是否具有重大影响，列报为“其他非流动金融资产”是否准确，相关公允价值的确定方式；

2.报告期兴化农商行与发行人是否存在资金集中管理的协议安排，除贷款业务外是否存在存款、票据贴现、购买理财产品等业务往来，如是，请披露交易情况并说明各项业务约定的具体利率标准是否符合行业水平。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、持有兴化农商行股权的背景和原因，发行人是否委派董事，是否具有重大影响，列报为“其他非流动金融资产”是否准确，相关公允价值的确定方式

（一）持有兴化农商行股权的背景和原因

公司自 1996 年起与兴化农商行之间发生借贷业务，至今合作多年，对兴化农商行业务发展前景较为看好，基于一定的投资意向，公司及杨汉洲分别向兴化农商行进行投资。截至本回复说明出具日，公司持有兴化农商行 1.79% 股份，杨汉洲持有兴化农商行 0.02% 股份。

（二）董事杨汉洲系提名选举产生，未构成重大影响

根据兴化农商行公司章程、股东大会议事规则、董事会议事规则，股东大会为兴化农商行权利机构，公司作为兴化农商行股东，仅持有其 1.79% 股份，无法对兴化农商行的经营决策施加重大影响。

同时，经兴化农商行董事会薪酬与提名委员会提名，经第十一次股东大会审议通过，杨汉洲自 2017 年 11 月起担任兴化农商行董事。兴化农商行董事会成员共计 11 人，杨汉洲作为其中之一，亦无法对兴化农商行董事会的决策施加重大影响。

（三）列报为“其他非流动金融资产”准确

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》（以下合称“新金融工具准则”）。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。境内上市企业自2019年1月1日起施行。

公司持有该权益工具投资的目的是不是以收取合同现金流量为目标，也不是既以收取合同现金流量又以出售为目标。公司对该权益工具投资的投资期间大于一年，且公司管理层未将该金融资产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，故根据新金融工具准则将该权益工具投资应当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。公司预期未来一年内仍将持有该权益工具投资，故将其列报为其他非流动金融资产，符合新金融工具准则的相关规定。

（四）相关公允价值的确定方式

根据《企业会计准则第39号——公允价值计量》的规定：企业以公允价值计量相关资产或负债，应当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。企业以公允价值计量相关资产或负债，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。

公司持有的其他非流动金融资产各期间的公允价值具体如下：

单位：万元

项目	公司初始 投资成本	2020年6月30日 公允价值	2019年12月31 日公允价值	2019年1月1日 公允价值
江苏兴化农村商业银行股份有限公司	1,447.00	8,973.19	8,938.44	9,141.20

公司其他非流动金融资产公允价值的确认方法是采用市场法来确认，具体情况如下：

单位：万元

序号	时点	持股比例	评估报告文号	投资标的整体价值评估值	公司持有部分公允价值
1	2020年6月30日	1.79%	银信咨报字[2020]沪第0350号	501,917.77	8,973.19
2	2019年12月31日	1.79%	银信咨报字[2019]沪第0561号	499,974.02	8,938.44
3	2019年1月1日	2.00%	银信咨报字[2019]沪第0283号	457,060.60	9,141.20

二、报告期兴化农商行与发行人是否存在资金集中管理的协议安排，除贷款业务外是否存在存款、票据贴现、购买理财产品等业务往来，如是，请披露交易情况并说明各项业务约定的具体利率标准是否符合行业水平

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。

三、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、资产质量分析”之“(一) 资产情况分析”之“3、非流动资产结构及其变化分析”之“(1) 可供出售金融资产、其他非流动金融资产”中补充披露。

四、中介机构核查意见

(一) 核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅了兴化农商行的工商档案、公司章程、杨汉洲当选为农商行董事的决议文件、股东大会会议事规则、董事会议事规则、发行人对兴化农商行的出资凭证等资料；

2、了解被投资单位的经营情况；获取被投资单位各期的企业财务报表、投资协议、相关股权转让协议；

3、获取由资产评估公司出具的评估报告及评估计算过程，并对其评估计算过程进行复核，分析复核其评估结果的合理性及公允性；

4、对兴化农商行进行函证，确认发行人对应的投资成本及持股比例；

5、访谈了发行人财务总监及财务人员、对发行人兴化农商行账户的存款余额、大额资金流水与公司日记账进行交叉核对，核查发行人是否存在资金集中管理的协议安排，检查是否购买相关理财产品；

6、检查公司在兴化农商行的开户情况及银行存款明细账，复核存款利率是否符合行业水平；

7、获取公司报告期内的票据备查簿，测算票据贴现利率，查阅银行承兑汇票的市场贴现利率情况，复核票据贴现利率是否符合行业水平。

(二) 核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人对兴化农商行的持股比例很小，且董事杨汉洲系提名选举产生，占兴化农商行 11 个董事席位中的 1 个，发行人不会对兴化农商行的经营决策产生重大影响，相关会计处理符合企业会计准则的规定；

2、发行人与兴化农商行的各项业务约定的具体利率标准符合行业水平。

问询问题 24、关于专利及核心技术

根据申报文件，发行人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。双乐颜料共拥有 35 项专利权，其中发明专利 13 项，实用新型专利 22 项，双乐泰兴拥有实用新型专利 13 项。

请发行人：

1.结合主要发明专利申请时间较早的情况说明并披露相关专利、核心技术是否仍具有先进性，核心技术与相关专利的关系；

2.部分专利权利期限已到期或即将到期，请分析并披露相关专利到期后是否会对发行人生产经营产生重大不利影响；

3.披露重大的商标或专利有无纠纷或潜在纠纷情况。

请保荐人、律师发表核查并发表明确意见。

【回复】

一、结合主要发明专利申请时间较早的情况说明并披露相关专利、核心技术是否仍具有先进性，核心技术与相关专利的关系

（一）公司主要发明专利、核心技术仍具有先进性

截至本回复说明出具日，公司拥有发明专利 13 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

序号	专利名称	专利类别	专利号	权利期限	申请日
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

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，公司近期末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 型酞菁蓝生产工艺	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。

（二）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

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、发行人的技术与研发情况”之“（一）发行人主要产品的核心技术及技术来源”之“3、

专利、核心技术是否具有先进性，核心技术及相关专利的关系”中补充披露。

二、部分专利权利期限已到期或即将到期，请分析并披露相关专利到期后是否会对发行人生产经营产生重大不利影响

公司及子公司将于 2020 年内到期的专利情况如下：

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 年 11 月 10 日
2	一种搅龙包装机	实用新型	ZL201020576939.X	10 年	2010 年 10 月 26 日
3	一种耙式干燥设备出料配气装置	实用新型	ZL201020578517.6	10 年	2010 年 10 月 26 日
4	一种导热油系统的防氧化装置	实用新型	ZL201020576960.X	10 年	2010 年 10 月 26 日
5	一种闪蒸干燥装置	实用新型	ZL201020576837.8	10 年	2010 年 10 月 26 日
6	一种耙式干燥设备出料装置	实用新型	ZL201020576911.6	10 年	2010 年 10 月 26 日
7	一种冷却水断流预警装置	实用新型	ZL201020576898.4	10 年	2010 年 10 月 26 日
8	一种磁性杂质分离装置	实用新型	ZL201020578430.9	10 年	2010 年 10 月 26 日
9	一种绞龙出料装置	实用新型	ZL201020578659.2	10 年	2010 年 10 月 27 日
10	一种减速机超温保护装置	实用新型	ZL201020578494.9	10 年	2010 年 10 月 26 日
11	一种球磨机冷却系统	实用新型	ZL201020578485.X	10 年	2010 年 10 月 26 日
12	水环式真空泵的水循环装置	实用新型	ZL201020578472.2	10 年	2010 年 10 月 26 日
13	一种反应釜机械密封装置	实用新型	ZL201020578438.5	10 年	2010 年 10 月 26 日

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产和资质情况”之“（二）主要无形资产”之“3、专利技术”中补充披露。

三、重大的商标或专利有无纠纷或潜在纠纷情况

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的主要资产和资质情况”之“（二）主要无形资产”中补充披露。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

1、查验了发行人及其子公司拥有的专利权证、国家知识产权局专利局出具的证明文件、发行人及其子公司持有的商标权证书以及申请准予的相关文件、国家商标局出具的证明文件等；

2、查阅了颜料行业杂志行业研究报告、论文等相关文献，访谈发行人技术人员，了解行业技术水平与发展趋势，核查发行人技术先进性、发行人核心技术与专利的对应关系；

3、通过国家知识产权局网站（<http://www.sipo.gov.cn/>）、国家工商行政管理局商标局网站（<http://samr.saic.gov.cn/>）、世界知识产权组织网站（<http://www.wipo.int/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）等相关

网站进行了查询；

4、查阅了发行人及其子公司报告期内的营业外支出明细，核查是否存在因商标或专利纠纷而产生的款项支出，并与发行人相关负责人进行了访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人技术水平与颜料行业整体技术发展趋势相符，且部分发明专利处于实质审查阶段，发行人相关专利、核心技术仍具有先进性；发行人主要核心技术与已取得专利具备一定的对应关系；

2、发行人相关专利到期后不会对发行人生产经营产生重大不利影响；

3、发行人及其子公司对其商标及专利拥有合法的所有权，可以合法的使用该等商标及专利，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

问询问题 25、关于偿债能力

招股说明书显示，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，又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”。报告期公司与远东国际租赁有限公司之间的售后回租交易。

请发行人：

1.结合报告期借款及投资情况披露是否存在短融长投情形；

2.结合营运资金周转情况、融资渠道等分析并披露是否存在短期偿债风险以及拟采取偿还短期债务的措施；

3.披露售后回租交易内容、相关会计处理及合规性以及报告期对发行人主要财务数据、资产负债率的影响情况；

4.对比同行业公司说明并披露流动比率、速动比率及资产负债率是否存在较大差异，如是请进一步说明合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】**一、结合报告期借款及投资情况披露是否存在短融长投情形**

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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）偿债能力与流动性分析”之“4、发行人不存在短融长投的情形”中补充披露。

二、结合营运资金周转情况、融资渠道等分析并披露是否存在短期偿债风险以及拟采取偿还短期债务的措施**（一）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

（1）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。

（2）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。

(二) 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：（1）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；（2）加强存货管理，持续提高公司的存货周转率；（3）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）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）偿债能力与流动性分析”之“5、发行人的短期偿债风险及拟采取的措施”中补充披露。

三、披露售后回租交易内容、相关会计处理及合规性以及报告期对发行人主要财务数据、资产负债率的影响情况

（一）披露售后回租交易内容

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
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。

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”

之“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“(2) 长期应付款”中补充披露。

(二) 相关会计处理及合规性

根据《企业会计准则第 21 号——租赁》及其讲解的规定，在形成融资租赁的售后租回交易方式下，对公司而言，与资产所有权有关的全部报酬和风险并未转移，并且售后租回交易的租金和资产的售价是以一揽子方式进行谈判的，应视为一项交易。

在融资租赁开始日，公司（承租人）应当将租赁开始日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，其差额作为未确认融资费用。售后回租的资产售价与资产账面价值之间的差额应予递延，并按照该项租赁资产的折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。

公司具体会计处理如下：

(1) 初始计量

①出售时的会计处理如下：

借：固定资产清理

 累计折旧

贷：固定资产—装备

②收到融资租赁款项时的会计处理如下：

借：银行存款

 递延收益—未实现售后回租损益（列报于其他非流动资产）

贷：固定资产清理

③租入时的会计处理如下：

借：固定资产—融资租入固定资产

未确认融资费用

贷：长期应付款—应付融资租赁款

(2) 后续计量

①公司每期支付租金时

借：长期应付款—应付融资租赁款

贷：银行存款

同时每期按实际利率法分摊未确认融资费用，租赁利息计算公式为：

当期租赁利息=当期剩余本金*租赁利率/360天*当期实际天数。

借：财务费用

贷：未确认融资费用

②每期计提折旧时

公司融资租赁固定资产采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策。会计处理如下：

借：制造费用等

贷：累计折旧

同时将固定资产的售价与资产账面价值之间的差额按上述折旧进度进行分摊，作为折旧费用的调整。会计处理如下：

借：制造费用等

贷：递延收益

(3) 租赁期届满时的会计处理

租赁期届满时，公司支付购买价款，留购固定资产。

借：长期应付款—应付融资租赁款

贷：银行存款

借：固定资产—装备

贷：固定资产—融资租入固定资产

上述会计处理与企业会计准则相关规定一致，符合企业会计准则的规定。

（三）对公司主要财务数据、资产负债率的影响情况

2017 年末，融资租赁对公司主要财务数据、资产负债率的影响情况如下：

单位：万元

项目	融资租赁前 (a)	融资租赁后 (b)	影响金额 (c) = (a) - (b)
固定资产	65,891.59	65,719.31	172.27
长期应付款	29.55	1,109.55	-1,080.00
递延收益	2,400.32	2,228.05	172.27
财务费用	2,846.33	2,930.59	-84.26
净利润	6,031.86	5,947.60	84.26
资产负债率 (%)	45.90	46.39	-0.49

2018 年末，融资租赁对公司主要财务数据、资产负债率的影响情况如下：

单位：万元

项目	融资租赁前 (a)	融资租赁后 (b)	影响金额 (c) = (a) - (b)
固定资产	71,872.45	71,872.45	0.00
长期应付款	23.64	23.64	0.00
递延收益	3,082.46	3,082.46	0.00
财务费用	2,443.91	2,464.36	-20.44
净利润	7,040.54	7,020.01	20.44
资产负债率 (%)	47.35	47.43	-0.08

注：前述净利润不考虑所得税影响。

截至 2018 年末，售后回租已结清。经模拟测算，该售后回租业务对公司 2017 年、2018 年资产负债率、净利润水平等财务指标的影响较小。

四、对比同行业公司说明并披露流动比率、速动比率及资产负债率是否存在较大差异，如是请进一步说明合理性

报告期各期末，公司与同行业可比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%

(一) 流动比率、速动比率

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。

（二）资产负债率

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。

（三）补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十四、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（二）偿债能力与流动性分析”之“3、同行业公司对比分析”中补充披露。

五、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取发行人的长期借款、短期借款合同，核查借款金额、借款用途等；获取长期资产构建支出明细，核查相应的银行付款记录、票据背书转让记录等；对比分析长期借款规模和长期资产构建支出金额；

2、通过查阅发行人报告期内应收票据、应收账款、存货、应付账款等经营性资产和负债明细、银行授信和借款明细，结合工程、材料的实施和采购情况，以及发行人业务发展情况和现金流量周转情况，分析发行人是否存在短期偿债风

险，并通过访谈相关部门负责人，核查发行人拟采取的偿还短期债务的措施；

3、取得公司长期应付款和未确认融资费用的明细账，对构成长期应付款和未确认融资费用的相关事项的合同及银行收款回单、银行付款回单进行检查，核实公司融资租赁业务的真实性、完整性以及融资租赁事项的租金支付情况是否与合同约定的还款计划一致，核查公司相关会计处理的准确性；

4、对远东国际融资租赁有限公司就该售后回租事宜的资产内容、还款情况进行函证；

5、对比同行业公司的流动比率、速动比率和资产负债率，结合发行人存货、应收账款的周转情况，以及报告期内资产构建的相关情况，分析发行人前述财务指标与同行业公司存在一定差异的合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内，发行人不存在短融长投的情形；

2、报告期内，发行人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；

3、发行人相关融资租赁协议对应的具体标的均为发行人固定资产，利率水平、还款安排等主要协议内容与行业惯例相符；发行人融资租赁业务的相关会计处理符合《企业会计准则》的规定；

4、报告期各期末，受建设资金耗用较多、融资渠道单一等因素影响，发行人的流动比率、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。

问询问题 26、关于兴化厂区

招股说明书显示，公司兴化厂区酞菁绿车间于 2018 年第四季度停产。

请发行人：披露停产原因，是否涉及环保及安全生产等问题，复工时间，以及停产对报告期主要产品生产销售的影响，并披露报告期是否存在其他停工停产

情形，如是，请进一步披露停工停产相关情况。

请保荐人核查并发表明确意见。

【回复】

一、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。

二、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。

三、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。

四、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“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”中补充披露。

五、中介机构核查意见

保荐人通过现场走访发行人兴化厂区和泰兴厂区，查阅了各车间的生产记录、主管机关出具的证明及发行人出具的说明等文件。

经核查，保荐人认为：兴化厂区酞菁绿车间已于 2018 年第四季度拆除，系由于瓶装液氯在运输和存贮中可能存在一定的安全风险；随着泰兴厂区酞菁绿车间的投产，发行人酞菁绿产品的生产销售并未受到重大影响；除车间拆除情形外，发行人不存在其他停工停产情形。

问询问题 27、关于行政处罚

申报材料显示，2018 年 11 月 21 日，国家税务总局泰兴市税务局第一税务分局作出税务行政处罚决定书（简易）（泰兴税一简罚（2018）80 号），双乐泰兴未按规定保存、报送发票的数据，给予罚款处罚。

请发行人说明并披露前述违规事项发生原因，相关内控措施是否有效，以及就相关事项在报告期内的整改情况。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、违规事项发生原因

2018 年 11 月 21 日，国家税务总局泰兴市税务局第一税务分局作出泰兴税一简罚[2018]80 号《税务行政处罚决定书（简易）》，针对子公司双乐泰兴于 2018

年 10 月未按规定保存、报送开具发票的数据，对双乐泰兴罚款 100 元整。

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。

二、相关内控措施是否有效，以及就相关事项在报告期内的整改情况

双乐泰兴已于 2018 年 11 月 23 日及时缴纳了罚款。双乐泰兴的上述违法行为不属于《中华人民共和国税收征收管理法》（2015 年修正）第六十二条规定的“情节严重”情形，亦不属于《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”。国家税务总局泰兴市税务局已出具《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。

三、补充披露

本题相关回复内容已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“五、报告期内违法违规行及受到处罚的情况”中补充披露。

四、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人及其子公司报告期内的《纳税申报表》、营业外支出明细和原始凭证；

2、查阅了发行人及其子公司的财务内控制度；

3、查阅了发行人及其子公司主管税务部门出具的证明，与财务负责人进行了访谈。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

双乐泰兴上述违法行为已得到纠正，相关罚款金额较小，发行人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；该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。除上述处罚外，发行人及其子公司报告期内不存在其他违反有关税务法律、法规而被国家或地方税务部门处罚的情形。

问询问题 28、关于安全生产

招股说明书显示，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。

请发行人说明对危险化学品的储存、生产、运输和使用是否符合国家有关规定，是否履行相关备案程序，是否存在违法违规情形；对员工的健康保护措施情况，生产安全保护措施是否有效，报告期内是否发生过生产事故。

请保荐人、发行人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、对危险化学品的储存、生产、运输和使用是否符合国家有关规定，是否履行相关备案程序，是否存在违法违规情形

（一）关于公司危险化学品的储存、生产、运输和使用合规性

公司及子公司对危险化学品的储存、生产、运输和使用情况符合国家有关规定，具体如下：

1、危险化学品存储情况

公司作为危险化学品使用单位，于兴化市张郭镇赵万村长安路建有危险化学品仓库一座，并于 2012 年取得泰公消验字[2012]第 0169 号《建设工程消防验收意见书》，通过消防验收。双乐泰兴作为危险化学品生产单位，于泰兴经济开发区疏港路 18 号建有危险化学品仓库一座，并于 2016 年取得泰公消验字[2016]第 0019 号《建设工程消防验收意见书》，通过消防验收。

公司及双乐泰兴均严格按照《危险化学品安全管理条例》的相关规定，将危险化学品储存在专用仓库内，危险化学品的储存方法、储存数量均符合国家标准和有关规定。公司委托江苏泰康安全环境科技有限公司对公司的安全生产条件进行安全评价，相关安全评价报告已报兴化市应急管理局备案。双乐泰兴所有建设项目均已由具有安全评价资质的机构进行了安全评价，出具了安全评价报告，并通过了应急管理部門的安全条件审查和设计审查。

由此，公司及子公司对危险化学品的储存符合国家关于危险化学品储存的有关规定。

2、危险化学品生产情况

根据《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国安全生产许可证条例》（2014 修订），公司不属于矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业，无需取得安全生产许可证。

子公司双乐泰兴因生产的产品中含有危险化学品三氯化铝等，已依照《危险化学品安全管理条例》第十四条及《安全生产许可证条例》的规定，取得了江苏省应急管理厅核发的《安全生产许可证》、《危险化学品登记证》，相关证书均在有效期内。

由此，双乐颜料不涉及危险化学品的生产，子公司对危险化学品的生产符合国家关于危险化学品生产的有关规定。

3、危险化学品运输情况

公司及子公司使用及生产的危险化学品均已委托有资质单位进行运输。

公司及双乐泰兴采购的硝酸、硫酸等属于危险化学品，由供方委托有资质单位运输。受委托的运输单位均已依照有关道路运输的法律、行政法规的规定，持有《道路运输经营许可证》、《危险货物道路运输许可》。公司及子公司查验了危化品运输车辆的资质证件，驾驶人员和押运人员的从业资格，运输车辆及罐体与行驶证照片是否一致，是否有危险化学品警示灯具、标志等。装卸操作人员经过安全技术专业培训并持证上岗，装卸时正确穿戴防护用品。

双乐泰兴生产并出售的次氯酸钠、盐酸属于危险化学品，出售时委托有资质单位进行运输，驾驶人员和押运人员具备资格；同时监控运输情况，保证安全运输。

截至本回复说明出具日，正在履行的危险化学品运输合同具体如下：

序号	运输单位	委托运输内容	合同有效期	运输单位资质
1	泰州圣杰运输有限公司	盐酸	2019年12月23日至 2020年12月31日	苏交运管许可泰字 32120102613号《道路运输经营许可证》
2	无锡市锡东汽车运输有限公司	次氯酸钠	2020年1月1日至 2020年12月31日	苏交运管许可锡字 320205303003号《道路运输经营许可证》

由此，公司及子公司使用及生产的危险化学品均已委托有资质单位进行运输，符合国家关于危险化学品运输的有关规定。

4、危险化学品使用情况

公司及双乐泰兴作为危险化学品使用单位，对使用的危险化学品全部建立档案，定期更新安全技术说明书和安全标签，在使用场所设置“一栏三卡”（职业卫生公告栏、安全周知卡、危害告知卡、异常工况处置卡），配置完备的消防和安全设施，作业人员全部进行安全培训并持证上岗，符合国家关于危险化学品使用的有关规定。

公司及双乐泰兴均实施安全生产智能管控系统，建立了五位一体系统平台，即重大危险源管理系统、可燃有毒气体监测报警信息系统、企业安全风险分区管理系统、人员在岗在位管理系统、企业生产全流程管理系统，从源头管控风险，保障安全。公司和子公司均编制了《安全生产事故应急预案》，并已在应急管理部门备案。

由此，公司及子公司对危险化学品的使用，符合国家关于危险化学品使用的

有关规定。

（二）关于是否存在违法违规情形

报告期内，公司及子公司均不存在因违反危险化学品储存、生产、运输和使用的法律法规规定而受到相关处罚的情形。

二、对员工的健康保护措施情况，生产安全保护措施是否有效，报告期内是否发生过生产事故

（一）关于员工健康保护措施情况

公司及子公司分别持有上海质量体系审核中心核发的《职业健康安全管理体系认证证书》（证书编号分别为 SAC20S30021R5M、SAC20S30021R5M-1），认证公司及子公司的职业健康安全管理体系符合 ISO 45001: 2018 标准。公司及子公司制定并实施了《安全生产管理规章制度》，按照 ISO 45001: 2018 标准建立了相对完善的职业健康安全管理体系。同时，公司安全生产实行标准化管理，安全生产标准化达到要求，并取得“安全生产标准化二级企业”证书。

公司及子公司对新入职员工实行三级（厂区级、车间级、班组级）安全教育；对在职员工每年进行再培训教育，并对有关人员就各项操作规程进行专门培训，经考试合格后方可独立操作；特种作业人员必须进行与其工种相适应的、专门的安全技术理论学习和实际操作训练，并通过相关主管部门举办的资格考试后持证上岗。公司及子公司对所有存在职业病危害因素的岗位员工进行相关职业健康体检，建立个人职业健康监护档案。公司及子公司在危险化学品生产场所配备了适应的专业技术人员和专职安全管理人员，对操作人员进行安全教育培训并持证上岗，并配有必要的应急救援器材、设备，按照应急预案定期进行演练。

综上，公司及子公司对其员工的健康保护措施得当，生产安全保护措施有效。

（二）关于报告期内生产事故情况

报告期内，公司及子公司未发生生产事故。

三、中介机构核查意见

（一）核查程序

保荐人和发行人律师履行了以下核查程序：

1、查验了发行人及其子公司目前持有的相关业务经营资质证书和有关部门出具的说明；

2、查阅了发行人及其子公司报告期内的营业外支出明细和原始凭证及安全生产相关主管部门出具的合法合规证明；

3、走访了发行人及其子公司的生产经营场所；

4、查阅了发行人及其子公司持有的《职业健康安全管理体系认证证书》，安全生产及职业健康管理制度，发行人置备的员工职业健康档案、培训记录，抽查了员工持有的《危化品管理资格证》、《特种设备安全管理证》、《危险化学品安全作业证》、《起重机械操作证》等资质证书；查阅危险化学品运输的相关协议，相关单位持有的《道路运输经营许可证》、《危险货物道路运输许可》等资质证书；

5、与发行人的生产管理负责人进行了访谈；

6、通过国家安全生产监督管理总局网站（<https://www.mem.gov.cn/>）、江苏省应急管理厅网站（<http://ajj.jiangsu.gov.cn/>）、中国安全生产网（<http://www.aqsc.cn/>）等进行了查询。

（二）核查结论

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人及其子公司对危险化学品的储存、生产、运输和使用符合国家有关规定，并履行了相关备案程序，不存在违法违规情形；

2、发行人及其子公司对其员工的健康保护措施得当，生产安全保护措施有效，报告期内未发生过生产事故。

（以下无正文）

(本页无正文,为《双乐颜料股份有限公司、东兴证券股份有限公司关于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申请文件审核问询函回复》之签章页)

保荐代表人: 吴婉贞
吴婉贞

李文天
李文天



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读双乐颜料股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长：

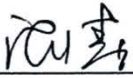


魏庆华



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读双乐颜料股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理： 
张 涛



（本页无正文，为《双乐颜料股份有限公司、东兴证券股份有限公司关于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申请文件审核问询函回复》之签章页）

