



关于浙江联盛化学股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的
第二轮审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



国金证券股份有限公司
SINOLINK SECURITIES CO.,LTD.

（成都市青羊区东城根上街 95 号）

二〇二一年十一月

深圳证券交易所：

根据贵所2021年6月24日出具的《关于浙江联盛化学股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函（2021）010724号）（以下简称“问询函”）的要求，浙江联盛化学股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“联盛化学”）会同国金证券股份有限公司（以下简称“保荐人”）、国浩律师（杭州）事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（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，就问询函所提问题逐条进行了认真核查和讨论，并完成了《关于浙江联盛化学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第二轮审核问询函的回复》（以下简称“问询函回复”），同时按照问询函的要求对《浙江联盛化学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”）进行了修订和补充。

说明：

鉴于本次发行申请文件的报告期已更新为2018年度、2019年度、2020年度及2021年1-6月，因此，本回复中根据更新后的报告期情况进行答复。

如无特殊说明，本问询函回复中简称与招股说明书中简称具有相同含义，涉及对申请文件修改的内容已用楷体加粗标明。

本回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

本回复所用的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
对招股说明书的引用	楷体（不加粗）
对招股说明书的修改、更新； 对本回复的修改、更新	楷体（加粗）

释 义

在本问询函回复中，除非另有说明，下列简称或词语具有以下涵义：

第一部分：普通术语

发行人、公司、本公司、股份公司、联盛化学	指	浙江联盛化学股份有限公司
联盛有限	指	临海市联盛化学有限公司，系联盛化学前身
联盛集团	指	联盛化学集团有限公司，系联盛化学控股股东
联盛工业	指	浙江联盛化学工业有限公司，系联盛集团曾用名
台州高投	指	台州市高盛投资合伙企业（有限合伙），联盛化学股东
联盛进出口	指	浙江联盛进出口有限公司，联盛化学全资子公司
瑞盛制药	指	乐平市瑞盛制药有限公司，联盛化学控股子公司
北焦化工	指	沧州临港北焦化工有限公司，联盛化学全资子公司
舟山联盛	指	舟山联盛化工有限公司，联盛化学全资子公司
联盛工程	指	台州市联盛化学工程有限公司，联盛集团全资子公司
联盛仓储	指	浙江联盛仓储有限公司，联盛集团全资子公司
拜耳集团	指	拜耳集团包括 BAYER AG、BAYER CROPSCIENCE LP 和 BAYER CROPSCIENCE SCHWEIZ AG 等拜耳公司
劳仑斯科研	指	LAURUS LABS LIMITED
桑凯化学	指	SUNCHEM JAPAN INC.
赫特罗科研	指	HETERO LABS LIMITED
拉力斯印度	指	RALLIS INDIA LIMITED
DJC 有限公司	指	DJC CO.LTD
PC 化学	指	PUNJAB CHEMICALS & CROP PROTECTION LTD
新加坡石化	指	PETROCHEM ASIA PTE LIMITED
赣锋锂业	指	江西赣锋锂业股份有限公司及其子公司
实际控制人	指	牟建宇、俞快、俞小欧
保荐机构/保荐人/国金证券	指	国金证券股份有限公司
发行人律师/国浩	指	国浩律师（杭州）事务所
发行人会计师/申报会计师/天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构/坤元评估	指	坤元资产评估有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《浙江联盛化学股份有限公司章程》
元	指	人民币元
报告期	指	2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月

第二部分：专业术语

缩合反应	指	指两个或多个有机化合物分子通过反应形成一个新的较大分子的反应或同一个分子发生分子内反应形成新的分子的反应
中和反应	指	指酸和碱互相交换成分，生成盐和水的反应
胺化反应	指	指结合在碳上的氢原子，以氨基取代的一种反应
催化	指	指改变化学反应速率而不影响化学平衡的作用
加氢还原反应	指	指将不饱和化合物加氢还原为饱和化合物的反应
GBL	指	γ -丁内酯
ABL	指	α -乙酰基- γ -丁内酯
NMP	指	N- 甲基吡咯烷酮
BDO	指	1,4-丁二醇
E2	指	4-氯-2-三氟乙酰基苯胺水合物盐酸盐
E1	指	特戊酰基对氯苯胺
CPMK	指	环丙甲酮
IPA	指	异丙醇
HDO	指	1,2-己二醇
香蕉水	指	含有多有机溶剂成分复配的具有香蕉气味的混合液体
CTEG	指	乙二醇成套生产技术
EG 单元	指	加氢合成乙二醇
PBS	指	聚丁二酸丁二醇酯
DEO	指	草酸二乙酯
OMCTS	指	八甲基环四硅氧烷
APA	指	2-氨基-5-二乙氨基戊烷

备注：除特别说明外，本回复所有数值保留 2 位小数，若出现总计数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因所致。

目 录

问题 1、关于主营业务收入	5
问题 2、关于主要客户	30
问题 3、关于销售模式	48
问题 4、关于主营业务成本	57
问题 5、关于采购与主要供应商	62
问题 6、关于毛利率	88
问题 7、关于期间费用	110
问题 8、关于存货	124
问题 9、关于固定资产与在建工程	138
问题 10、关于财务内控规范性	149
问题 11、关于金融工具与财务性投资	155
问题 12、关于资金流水核查	163
问题 13、关于生产经营资质的齐备性	176
问题 14、关于关联方与关联交易	191
问题 15、关于房产权属瑕疵	202
问题 16、关于同一控制下企业合并	207
问题 17、关于实际控制人认定及股东信息核查	212
问题 18、关于环保事项的核查	218

问题 1、关于主营业务收入

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人 ABL、E2、CPMK 等产品暂无法通过公开信息获取相关产品销售价格数据，因此发行人未就上述产品销售价格与公开市场报价、同行业可比上市公司销售价格进行比较。

（2）发行人 ABL 产品境内外销售结构有所调整，在保证半数以上产能供应拜耳集团的基础上，降低外销数量；E2 产品主要销售区域为印度市场，同时逐步加大国内市场开拓；IPA 产品 2020 年价格和销量均增长；HD0 产品 2020 年销量下降 70.23%。

请发行人：

（1）结合主要产品客户向其他供应商的采购价格（如有）、竞争对手产品询价情况等，进一步说明是否存在其他客观证据证明发行人产品售价的公允性。

（2）列表说明报告期发行人境内外销售的主要产品及对应的销量、单价、销售额、金额占比；报告期公司主要产品在境内外市场供需变化情况、数据来源或测算依据，发行人产品境内外销售结构变动的原因、经营策略是否发生转变。

（3）分析说明 GBL 产品价格逐年下降、其下游产品 ABL 价格逐年上升的原因及合理性，ABL 价格上涨是否具有可持续性；报告期内 ABL 产品境内平均价格高于境外价格、E2 产品境内平均价格低于境外价格的原因及合理性。

（4）进一步说明发行人 GBL 产品销量逐年增长的原因，是否存在降价促销情形；2020 年 ABL 产品销量降低、其下游 CPMK 产品销量增长的原因。

（5）结合 IPA 产品的主要客户情况、对应销量、价格、收入及占比、发行人向客户的销量与客户规模的匹配关系，分析说明 IPA 产品价格、销量上涨的可持续性。

（6）结合在手订单、业务开拓情况说明影响公司 HD0 产品销量下降、价格下跌的不利因素是否已消除，发行人拟采取的应对措施。

（7）说明发行人外销收入与出口单证、海关出口数据、信用保险数据等是否存在差异；收入确认时间与报关日期、报关日期与申报出口退税日期的时间性差

异的具体情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：

（1）对发行人主要产品销售价格公允性所采取的核查方法、范围、取得的证据和结论。

（2）对发行人境外销售真实性、是否实现最终销售所采取的核查过程、核查方法、核查结论。

【回复】

一、发行人说明

（一）结合主要产品客户向其他供应商的采购价格（如有）、竞争对手产品询价情况等，进一步说明是否存在其他客观证据证明发行人产品售价的公允性。

1、ABL

通过取得竞争对手询价、海关数据、公开数据等文件，发行人 ABL 销售价格比较情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

ABL	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	数量	金额	单价	数量	金额	单价
发行人境内数据	1,789.30	8,556.46	4.78	1,747.76	7,498.48	4.29
天新药业采购数据	未披露	-	-	2,489.72	9,657.61	3.89
单价差异率	-	-	-	-	-	10.28%
发行人境外数据	2,055.24	8,253.43	4.02	3,850.11	13,392.97	3.48
竞争对手数据	-	-	-	430.00	1,480.29	3.44
单价差异率	-	-	-	-	-	1.16%
ABL	2019 年度			2018 年度		
	数量	金额	单价	数量	金额	单价
发行人境内数据	888.01	3,159.40	3.56	1,134.86	3,604.73	3.18
天新药业采购数据	2,398.72	8,402.72	3.50	1,750.62	5,554.72	3.17
单价差异率	-	-	1.71%	-	-	0.32%
发行人境外数据	4,885.77	16,266.01	3.33	3,324.99	10,792.04	3.25
竞争对手数据	75.00	267.78	3.57	1136.44	3,763.24	3.31
单价差异率	-	-	-6.72%	-	-	-1.81%

注：1、天新药业数据源自 2021 年 7 月 1 日披露的《江西天新药业股份有限公司首次公开发行股票招股说明书（申报稿）》，其采购量数据根据采购金额、采购单价计算；未披露 2021 年上半年数据。

2、竞争对手数据为境外数据，为不完全统计，金额采用当月月度平均汇率折算；2020 年数据仅有 1、2 月，后续月份无法获取

根据天新药业已披露的招股说明书，发行人 ABL 境内销售价格与其采购价格无重大差异，变动趋势一致。2020 年度差异略大的原因，主要系 2020 年上半年疫情原因致使 ABL 产品作为羟氯喹产品的中间体，期间销售价格较高，拉高了全年境内销售的平均价格。2021 年上半年无法取得外部数据，内销选取了 5-30 吨区间的所有客户，样本量分别为 5 个，内销平均价格 4.72 万元/吨，差异率差异率 1.27%。发行人境内外 ABL 销售价格与竞争对手数据无重大差异，变动趋势总体一致，部分年度存在小幅差异主要还是受限于样本量少所致。

综上，发行人 ABL 价格公允，价格变动趋势与市场无异。

2、E2

通过取得部分海关数据，发行人 E2 销售价格与竞争对手比较情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

E2	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	数量	金额	单价	数量	金额	单价
年度平均价格	489.31	8,180.78	16.72	803.74	13,909.66	17.31
竞争对手数据	-	-	-	110.00	2,169.06	19.72
单价差异率	-	-	-	-	-	-12.22%
E2	2019 年度			2018 年度		
	数量	金额	单价	数量	金额	单价
年度平均价格	617.17	10,425.02	16.89	675.06	11,752.82	17.41
竞争对手数据	121.164	2,179.27	17.99	1,301.72	22,914.55	17.60
单价差异率	-	-	-6.11%	-	-	-1.08%

注：因数据的不完整问题，2019 年、2020 年数据采用印度进口数据、2018 年采用中国出口数据；2021 年上半年无法拿到海关数据，未对比。

因数据不完整性，2020 年度发行人 E2 平均单价较竞争对手低，但差异率不高，且变动趋势相同。2021 年上半年，发行人 E2 产品 5-30 吨客户样本无，未能比较。综上，发行人 E2 价格公允，价格变动趋势与市场无异。

3、CPMK

鉴于 CPMK 没有公开市场价格，发行人选取自身 5-30 吨之间的全部客户作为比较样本进行价格公允性分析。该销量区间综合考虑了：（1）采购量不高但又不至于过低，能够一定程度反映市场价格变动趋势；（2）屏蔽大客户销售单

价影响。基于此，2018-2021 年 6 月，发行人选取了 5-30 吨区间的所有客户，样本量分别为 5 个、4 个、4 个及 5 个，发行人 CPMK 销售价格比较情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

CPMK	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价
年度平均价格	77.76	641.53	8.25	577.04	4,821.57	8.36	537.28	4,091.61	7.62	573.00	3,979.89	6.95
样本公司价格	72.96	599.69	8.22	49.93	420.07	8.41	76.82	573.71	7.47	80.58	558.64	6.93
单价差异率			0.36%	-	-	-0.59%	-	-	2.01%	-	-	0.29%

依上表，与小额销售样本数据比较，发行人 CPMK 价格与参考价差异不大且变动趋势相同。综上，发行人 CPMK 价格公允，价格变动趋势与市场无异。

4、GBL

通过取得卓创咨询（<https://www.sci99.com/>）数据，国邦医药披露数据，发行人 GBL 销售价格比较情况如下：

单位：万元/吨

GBL	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
国邦医药集团股份有限公司采购价格[注]	未披露	0.84	0.89	1.10
基于卓创咨询市场参考价计算的平均值（含税）	2.71	1.06	1.03	-
发行人国内销售平均价格	1.51	0.92	1.08	1.15

注：1、数据源自 2021 年 1 月 8 日过会的《国邦医药集团股份有限公司招股说明书》；

2、卓创咨询 2019 年数据仅有最后 2 个月，因此并不能完整反映全年情形，金额仅供趋势比较；

3、卓创咨询市场年度平均数采用月度平均数的算数平均数计算得来；市场月度平均数通过选取每月的月初、月中、月末共三个价格作为基准，算数平均计算得来；卓创咨询提供了 GBL 日参考价格区间，日数据采用区间算数平均值计算得来。

发行人历年 GBL 销量较小，2018 年至 2020 年度销售数量分别为 1,746.77 吨、1,958.47 吨、2,457.11 吨，远低于国邦医药每年超过 3,000 吨的市场采购量，较高的采购需求使得其 GBL 采购单价较低。2020 年度、2021 年度 1-6 月基于卓创咨询（www.sci99.com）市场参考价计算得到 GBL 市场均价为 1.06 万元/吨、2.71 万元/吨，剔除增值税率影响后，发行人 GBL 价格与市场差异不大。2021 年 1-6 月，GBL 价格波动，由 1 月底点的 1.4 万元/吨上涨至高点的 3.5 万元/吨，6 月又逐步回落至 2.5 万元/吨左右。同期，发行人 2021 年 1-6 月 GBL 境内销售 677.22 吨，其中价格较低的 1-2 月销售 586.13 吨，占比 86.55%；价格较高的 3-6 月占比 13.45%。若逐笔比较，发行人 2021 年 1-6 月 GBL 国内销售价格与市场价格差异不大。综上，发行人 GBL 价格公允，价格变动趋势与市场无异。

5、HDO

鉴于未获取 HDO（1,2-己二醇）公开市场数据，发行人选取自身 5-30 吨之间的全部客户作为比较样本进行价格公允性分析。该销量区间综合考虑了：（1）发行人 HDO 客户总量少，报告期内各年客户量均未超过 14 家；（2）屏蔽大客户销售单价影响。2018-2021 年 6 月，发行人选取 5-30 吨区间的样本量分别为 4 个、3 个、3 个和 3 个，基于此发行人 HDO 销售价格比较情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

HDO	2021 年 1-6 月			2020 年度			2019 年度			2018 年度		
	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价	数量	金额	单价
年度平均价格	145.18	846.40	5.83	82.84	589.14	7.11	278.27	2,095.03	7.53	249.82	1,833.06	7.34
样本公司价格	32.68	221.97	6.79	42.37	322.43	7.61	49.96	403.48	8.08	49.59	380.61	7.68
单价差异率			-14.14%	-	-	-6.57%	-	-	-6.81%	-	-	-4.43%

2018 年-2021 年，与小额销售样年本数据比较，发行人 HDO 价格与参考价差异不大且变动趋势相同。2021 年 1-6 月发行人 HDO 平均售价为 5.83 万元/吨，该平均价格较 2020 年度下降主要是受 DJC 有限公司价格影响。秉着共同发展、长期合作的理念，发行人给 DJC 有限公司提供了较优惠的报价。导致年度均价与样本公司单价差异率略有增大。此外，因汇率因素影响，美元报价折算人民币后下降 24.72%，进一步放大了 HDO 单价下降幅度。

综上，发行人 HDO 价格公允，价格变动趋势与市场无异。

6、IPA

通过查询同花顺 iFinD 公开数据，发行人 IPA 销售价格比较情况如下：

单位：万元/吨

IPA	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
年度平均价格	0.76	0.86	0.61
基于同花顺 iFinD 市场参考价计算的平均值	0.83	0.90	0.65
差异率	9.21%	4.65%	6.05%

注：1、结合发行人 IPA 销售情况，2019 年市场参考价仅选取 12 月份数据进行对比；

2、2020 年 IPA 受疫情因素影响，市场价格波动剧烈，呈现出上半年价格高涨，下半年回落的情形；市场年度平均数采用月度平均数的算数平均数计算得来；市场月度平均数系通过选取每月的月初、月中、月末共三个价格作为基准，算数平均计算得来；

综上，若剔除增值税率，发行人 IPA 价格与参考价差异不大，且价格变动趋势与市场无异。

综上所述，发行人主要产品售价与主要客户向其他供应商的采购价格、竞争对手产品价格等进行比较，发行人主要产品售价公允。

（二）列表说明报告期发行人境内外销售的主要产品及对应的销量、单价、销售额、金额占比；报告期公司主要产品在境内外市场供需变化情况、数据来源或测算依据，发行人产品境内外销售结构变动的原因、经营策略是否发生转变。

1、列表说明报告期发行人境内外销售的主要产品及对应的销量、单价、销售额、金额占比；

单位：万元、吨、万元/吨

境内销售								
产品	2021 年 1-6 月				2020 年度			
	金额	数量	单价	金额占比	金额	数量	单价	金额占比
ABL	8,556.46	1,789.30	4.78	19.58%	7,498.48	1,747.76	4.29	11.14%
E2	1,745.58	102.50	17.03	4.00%	2,424.20	134.94	17.96	3.60%
CPMK	446.90	52.16	8.57	1.02%	3,872.23	459.44	8.43	5.75%
GBL	1,022.60	677.22	1.51	2.34%	1,246.02	1,354.42	0.92	1.85%
HDO	83.83	9.33	8.98	0.19%	94.68	11.02	8.59	0.14%
IPA	1,627.14	2,129.87	0.76	3.72%	6,428.26	7,488.11	0.86	9.55%
NMP	821.90	378.13	2.17	1.88%	1,563.35	1,152.27	1.36	2.32%
合计	14,304.41	-	-	32.74%	23,127.22	-	-	34.35%
产品	2019 年度				2018 年度			
	金额	数量	单价	金额占比	金额	数量	单价	金额占比
ABL	3,159.40	888.01	3.56	5.91%	3,604.73	1,134.86	3.18	7.89%
E2	340.37	20.77	16.39	0.64%	693.66	44.05	15.75	1.52%
CPMK	1,651.02	217.28	7.6	3.09%	2,319.08	353	6.57	5.07%
GBL	1,041.58	961.11	1.08	1.95%	1,287.71	1,120.15	1.15	2.82%
HDO	286.51	35.07	8.17	0.54%	161.23	18.2	8.86	0.35%
IPA	230.66	377.87	0.61	0.43%	-	-	-	-
NMP	1,615.34	1,206.68	1.34	3.02%	2,214.71	1,461.02	1.52	4.85%
合计	8,324.88	-	-	15.58%	10,281.12	-	-	22.50%
境外销售								
产品	2021 年 1-6 月				2020 年度			

	金额	数量	单价	占比	金额	数量	单价	占比
ABL	8,253.43	2,055.24	4.02	18.89%	13,392.97	3,850.11	3.48	19.89%
E2	6,435.21	386.81	16.64	14.73%	11,485.46	668.8	17.17	17.06%
CPMK	194.63	25.60	7.60	0.45%	949.34	117.6	8.07	1.41%
GBL	2,089.70	940.24	2.22	4.78%	1,278.82	1,102.69	1.16	1.90%
HDO	762.57	135.85	5.61	1.75%	494.46	71.82	6.88	0.73%
NMP	3,296.01	1,265.56	2.60	7.54%	3,268.88	2,393.66	1.37	4.86%
合计	21,031.54	-	-	48.14%	30,869.93	-	-	45.85%
产品	2019 年度				2018 年度			
	金额	数量	单价	占比	金额	数量	单价	占比
ABL	16,266.01	4,885.77	3.33	30.43%	10,792.04	3,324.99	3.25	23.61%
E2	10,084.65	596.4	16.91	18.87%	11,059.16	631.01	17.53	24.20%
CPMK	2,440.59	320	7.63	4.57%	1,660.82	220	7.55	3.63%
GBL	1,194.60	997.36	1.2	2.23%	815.88	626.62	1.3	1.79%
HDO	1,808.52	243.2	7.44	3.38%	1,671.82	231.62	7.22	3.66%
NMP	3,947.19	2,701.60	1.46	7.38%	3,436.20	2,025.20	1.7	7.52%
合计	35,741.56	-	-	66.86%	29,435.92	-	-	64.41%

2、报告期公司主要产品在境内外市场供需变化情况、数据来源或测算依据，发行人产品境内外销售结构变动的原因、经营策略是否发生转变。

报告期内，发行人毛利贡献主要来自于 ABL、E2，分别占各期自产产品毛利额的 69.62%、68.60%、71.87%和 78.81%。CPMK 产品受限于 ABL 产能，报告期内毛利贡献度不够稳定。上述产品中 ABL、E2 均以外销为主，CPMK 以内销为主。发行人内外销占比报告期内虽有所波动但并未发生结构变化。ABL、E2 产品 2020 年度内销占比的提升，主要源自山东海利尔化工有限公司对 ABL 的采购、上海迪赛诺药业股份有限公司对 E2 的采购。上述变动的发生并不意味着发行人短期经营策略的转变，仍将优先满足拜耳集团、劳伦斯科研的采购需求。但未来随着国内丙硫菌唑市场的逐步打开，依法韦仑生产商 E2 采购需求的增加，在满足主要境外客户采购需求的前提下，发行人计划将部分产能满足境内客户采购需求。2021 年上半年，ABL、E2 内销占比继续上升。

内外销情况如下：

(1) ABL

单位：吨

ABL 销量	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
境外	2,055.24	53.46%	3,850.11	68.78%	4,885.77	84.62%	3,324.99	74.55%
境内	1,789.30	46.54%	1,747.76	31.22%	888.01	15.38%	1,134.86	25.45%
合计	3,844.54	100.00%	5,597.86	100.00%	5,773.79	100.00%	4,459.84	100.00%

报告期内，发行人 ABL 以外销为主，历年外销数量高于内销数量。但发行人内外销数量占比处于一个波动状态，其中 2019 年度，发行人内销销量有所下滑，较去年同期减少了 246.84 吨，而外销销量增加 1,560.79 吨；2020 年度，发行人内销数量提升较大，增加 859.74 吨，而同期外销下滑 1,035.67 吨。

2020 年度，公司 ABL 销量基本稳定，但境内外销售结构有所调整：1）现有产能利用率已达到极限，在不新增生产线的情况下，ABL 产量无法提升，亦无法助推销量的提升；2）在保证半数以上产能供应拜耳集团的基础上，新增境内客户山东海利尔化工有限公司等生产型企业，该举措能够在满足主要客户需求的前提下尽快实现 ABL 新产能上线前的国内市场布局。因此在发行人 ABL 产能利用率已达极限的背景下，境内外的销售数量占比波动实际是一个此消彼长的过程，暂无法做到内外销量的同时提升。

2021 年上半年，国内市场的开拓及需求使得公司国内销售大大提高，在内外销都有所增长的情况下，内销幅度更大，拉高了内销占比。

1）内销方面

内销客户应用领域方面，受我国农业农村部审批因素影响，发行人 ABL 客户 2018 年度、2019 年度均为医药、食品添加剂领域企业，未涉及农药领域。而随着农业农村部 2018 年 12 月第 12 批丙硫菌唑原药及制剂的产品公示，我国丙硫菌唑市场自此打开。2020 年及 2021 年上半年，发行人 ABL 产品在其原有农药领域加大开拓，逐步新增如山东海利尔化工有限公司等农药领域企业，推高了 2020 年及 2021 年上半年内销比例。

基于国内主要丙硫菌唑生产企业已进入产品试生产阶段，发行人将加大 ABL 国内市场的开拓，2021 年上半年内销进一步扩大。

单位：吨

内销客	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
-----	--------------	---------	---------	---------

户领域	销量	占比	销量	占比	销量	占比	销量	占比
农药	514.03	28.73%	588.48	33.67%	-	-	-	-
医药	1,155.26	64.56%	881.36	50.43%	576.42	64.91%	916.22	80.73%
其他	120.00	6.71%	277.92	15.90%	311.59	35.09%	218.64	19.27%
合计	1,789.30	100.00%	1,747.76	100.00%	888.01	100.00%	1,134.86	100.00%

2) 外销方面

外销方面，发行人作为国内主要的 ABL 生产企业，境外客户主要为拜耳集团。经过十年以上合作，双方已建立起紧密的供需关系，而受益于杀菌剂丙硫菌唑全球市场份额的上涨，相较于 2018 年度，作为其原料的 ABL 需求量总体也保持着增长态势。

丙硫菌唑自上市以来，迅速成为全球市场上用户非常喜爱的杀菌剂产品，上市第二年就成功跻身于拜耳集团销售 12 强产品之一，上市五年内成为拜耳集团最具有增长活力的产品之一，并迅速确立了在拜耳集团产品中的领先地位¹。

根据 Phillips McDougall 公司的统计数据，2019 年全球农药市场销售额为 676.29 亿美元，虽同比下降 0.3%，但亚太地区与拉美地区农药市场销售占比由之前的 55.1% 上升至 57.2%²。作为亚太、拉美地区农药的主要供应商，拜耳集团杀菌剂的渠道补货及原材料采购需求在增加。根据拜耳集团 2019 年度财报数据显示，拜耳作物科学杀菌剂 2019 年度实现销售 27.18 亿欧元，同比增长 2.7%，这其中拉美市场发挥了积极作用，特别受益于拜耳集团在巴西上市的杀菌剂 Fox Xpro（联苯吡菌胺+丙硫菌唑+肟菌酯）。受上述因素影响，发行人 ABL 产品 2019 年度外销数量有所提高，拜耳集团 2019 年度年采购规模较同期增加 1,845 吨，增幅 75.46%。

2020 年度，因国内市场拓展需要及受制于 ABL 产能不足影响，发行人在保证半数以上产能供应拜耳集团的基础上，降低了 ABL 外销数量。

2020 年以来，全球农药产品需求依然相对刚性，虽有下滑，但疫情蔓延和经济衰退对农药行业整体影响有限。根据 Phillips McDougall 预计 2023 年作物用农药市场可达 667.03 亿美元，2018-2023 年复合年均增长率达 3%。随着国

¹ 摘自《销售额超 5 亿美元的最年轻品种，丙硫菌唑有何过人之处？》，华乃震，2019-11-21

² 数据整理自《浅谈 2019 和 2020 年全球农药市场》，宋永平，2020-11-23

际农药巨头新一轮兼并重组完成，全球农药工业新的格局已经形成，以先正达集团、拜耳、巴斯夫、科迪华为第一集团的跨国公司在农药全球市场占比份额达到60%以上。随着国际农药巨头的这种并购整合，长期合作的供应商数量较之前将有所减少，上游中间体和原药供应商的市场亦将呈现逐步集中态势，带动中间体和原料药龙头企业获得更多巨头客户订单，市场份额不断提升³。根据拜耳集团2020年度报告显示，其杀菌剂销量依然上升，且全球所有地区都有增长，而 Fox Xpro 产品在拉丁美洲的销量及价格较上年同期均有增加。

(2) E2

单位：吨

E2 销量	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
境外	386.81	79.05%	668.80	83.21%	596.40	96.63%	631.01	93.47%
境内	102.50	20.95%	134.94	16.79%	20.77	3.37%	44.05	6.53%
合计	489.31	100.00%	803.74	100.00%	617.17	100.00%	675.06	100.00%

报告期内，发行人 E2 主要以外销为主，2020 年及 2021 年上半年发行人境外销量占比有所下降，系因境内销量增加导致的境外销量占比下降，但境外销量总额依然总体保持增长趋势。

1) 外销方面

境外市场，作为抗艾滋病病毒药物依法韦仑（Efavirenz）的中间体，E2 报告期内销量波动主要受依法韦仑市场用量变化及生产企业采购需求调整等影响。

全球抗 HIV 病毒药物市场的规模由 2013 年的 229 亿美元增加至 2018 年的 339.6 亿美元，年均复合增长率 8.2%⁴。预计到 2023 年，全球抗 HIV 病毒市场将达到 467.5 亿美元，2019 年至 2023 年期间的年均复合增长率为 6.0%⁵。根据劳伦斯科研 2019-2020 年度财报披露，“由于艾滋病毒新患者的稳定率、更高的检出率和覆盖率、治疗费用的下降和抗逆转录病毒药物招标的增加，今后几年对抗逆转录病毒原料药的需求将继续增长。”

³ 整理自《利尔化学股份有限公司 2020 年年度报告》

⁴ 《2020 年全球抗 HIV 病毒药物市场规模及发展趋势预测分析》，中商情报网讯，2020/10/9

⁵ 《2019 年抗 HIV 病毒药物市场现状及 2023 年市场规模预测：预计 2023 年全球抗 HIV 病毒药物市场规模有望达 450 亿美元以上》，产业信息网，2020/6/8

截至目前，针对艾滋病尚未形成有效治愈方法，患者需要长期使用抗 HIV 病毒药物控制 HIV 病毒载量。而世界卫生组织（WHO）和中国艾滋病诊疗指南均建议，一旦确诊 HIV 感染，应立即开始联合抗逆转录病毒治疗。根据 WHO 于 2019 年 7 月发布的最新艾滋病抗病毒治疗指南，推荐多替拉韦+替诺福韦+拉米夫定或恩曲他滨方案为 HIV 暴露后预防的首选方案，依法韦仑 400mg 作为替代方案。

根据报道，2019 年全球约 3,800 万人感染 HIV-1，其中约 2,540 万名患者接受联合抗逆转录病毒疗法（cART）。而整合酶链转移抑制剂（INSTI）是近年来在大多数发达国家被推荐为一线治疗的药物，其耐受性好，不良反应少。但值得关注的是，非核苷逆转录酶抑制剂（NNRTIs）中如依法韦仑（EFV）在抑制 HIV-RNA 复制中起着关键作用，而 EFV 联合两种核苷逆转录酶抑制剂（NRTIs）在包括中国在内的许多发展中国家仍被认为是首选的治疗方案，这主要得益于它的可及性（可以承担的价格，安全地、实际地获得适当、高质量的药品）和药物治疗方案的经济性⁶。

因此虽然依法韦仑 400mg 被调整为二线用药，但低剂量产品较少的不良反应，仿制药的低廉价格使得其依然拥有较好的市场需求。2018 年 2 月，美国 FDA 正式批准了首个含依法韦仑 400mg 的三药合剂。劳伦斯 2018-2019 财报显示，TLE（Tenofovir（替诺福韦）/Lamivudine（拉米夫定）/ Efavirenz（依法韦仑））产品系列销售收入较同期大幅增加。2020 年度，劳伦斯科研 TLE400 和 TLE600 三药合剂产品进入美国市场再次带动收入显著增长。2020-2021 财报显示，TLE400 在其所有中低收入市场都获得良好订单。

劳伦斯科研是世界上最大的抗逆转录药物供应商之一，控制着全球 66% 的依法韦仑市场份额（Jefferies Group 2017 年报告），其通过使用替代化学物，改变了原依法韦仑使用的危险且昂贵的二乙基锌，大幅降低了生产成本⁷。根据其 2020-2021 财报显示，因在抗逆转录病毒原料药中的成本优势，劳伦斯能够获得可观的抗逆转录病毒原料药和成品剂型（FDF）的市场份额，而其较大的规

⁶ 整理自《Pharmacodynamics of efavirenz 400 mg in treatment-naïve Chinese HIV-infected patients in a prospective cohort study》（一项前瞻性队列研究中 400 毫克依法韦仑治疗中国艾滋病病毒感染者的药效学），Ling Xu 等，2021，BMC Infectious Diseases（核心期刊，《BMC 传染病》）

⁷ 整理自《未来两年大量 HIV 药品专利到期，印度药厂准备大批量生产仿制药销往美国，其成本削减 90%》，HIV 最新动态，2017-12-06

模及改进的制造工艺是使得劳仑斯成为抗逆转录病毒药物（ARV）领域首选原料药供应商的关键因素。目前，劳仑斯向 80% 的参与 ARV 投标的生产厂家供货。

受此因素影响，发行人报告期内对劳仑斯的销量呈增长态势，这也推动了 E2 境外销售的数量。

2) 内销方面

截至目前，《中国艾滋病诊疗指南（2018 年版）》《国家免费艾滋病抗病毒治疗手册（第四版）》中依然将依法韦仑作为抗病毒治疗的标准一线方案。根据艾迪药业招股说明书显示，我国目前所有的一线治疗方案均包含三种抗病毒治疗药物，其中包括两种核苷类逆转录酶抑制剂和一种非核苷类逆转录酶抑制剂。一线治疗方案临床占比约为 85%，即“替诺福韦（或齐多夫定）+拉米夫定+依法韦仑（或奈韦拉平）”，其中 80% 优先选择使用“替诺福韦+拉米夫定+依法韦仑”，剩余 20% 可能采用其他方案但其中又约有 75% 的方案包含依法韦仑。约有 15% 的患者可能因一线治疗方案产生耐药等原因而改用二线治疗方案，其中又有 20% 方案包含依法韦仑。因此，我国目前临床治疗方案中，合计近 85% 的治疗方案中包含依法韦仑。

2020 年度，发行人加大了国内市场依法韦仑市场的推广，新增依法韦仑生产企业上海迪赛诺药业股份有限公司（以下简称“迪赛诺”）。随着 7 月采购的开始，采购量逐步提升，受此因素影响，2020 年及 2021 年上半年 E2 境内销量占比提升。

（3）CPMK

单位：吨

CPMK 销量	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
境外	25.60	32.92%	117.60	20.38%	320.00	59.56%	220.00	38.39%
境内	52.16	67.08%	459.44	79.62%	217.28	40.44%	353.00	61.61%
合计	77.76	100.00%	577.04	100.00%	537.28	100.00%	573.00	100.00%

CPMK 是 ABL 下游产品，2018 年下半年开始，公司 ABL 销售紧俏，整体毛利率水平略高于同时期 CPMK 产品。因此，综合财务周转率、经济效益并考虑在公司 ABL 新增产能未投产前，主要将现有 ABL 产品直接对外销售，以满足客户的需求。

2018-2021 年 1-6 月，CPMK 销售稳定性不高，历年前五大客户存在波动，2020 年销量较 2019 年增加，主要还是新增辽宁众辉生物科技有限公司、九江中天药业有限公司及湖北溪润竹医药科技有限公司，新增销量 371.29 吨，辽宁众辉采购 CPMK 用于生产环丙唑醇中间体，九江中天采购 CPMK 用于生产环丙乙炔，湖北溪润竹采购 CPMK 用于生产环丙唑醇中间体，2021 年上半年销量大减，主要系 ABL 销量较好，受限于 ABL 产能，CPMK 的产销率下降。

综上所述，报告期发行人主要产品境内外销售占比略有波动，结构未发生较大变化，随着国内市场的开拓及需求增加，发行人内销占比有所提升；报告期内发行人经营策略未发生转变。

(三) 分析说明 GBL 产品价格逐年下降、其下游产品 ABL 价格逐年上升的原因及合理性，ABL 价格上涨是否具有可持续性；报告期内 ABL 产品境内平均价格高于境外价格、E2 产品境内平均价格低于境外价格的原因及合理性。

1、分析说明 GBL 产品价格逐年下降、其下游产品 ABL 价格逐年上升的原因及合理性，ABL 价格上涨是否具有可持续性；

GBL 是一种重要的有机化工原料及精细化工中间体。它在有机合成方面主要用于生产环丙胺（CPA）、 α -吡咯烷酮（NKP）、N-甲基吡咯烷酮（NMP）、 α -乙酰基- γ -丁内酯（ABL）、N-乙烯基吡咯烷酮（NVP）和聚乙烯吡咯烷酮（PVP），还可以用作涂料的除去剂，从而在石油化工、医药、农药等领域有着广泛的应用。目前 GBL 国内用途主要以 NMP 为主。

我国 GBL 行业前五家企业市场集中度之和约在 35%至 50%之间，第一竞争群组是竞争力实力较强的企业，如迈奇化学、裕能化工、神木市国融精细化工有限公司、载元派尔森新能源科技有限公司等。第二竞争群组是中小型生产企业。目前，GBL 国内供应商数量较多，行业竞争较为激烈，价格整体呈下降趋势⁸。

GBL 产品的主要原材料为 BDO，约占 GBL 产品成本的 80%以上，受 BDO 价格下行的影响，GBL 产品市场价格在 2018-2020 年处于下降趋势。2021 年随着 BDO 价格的大幅增长，GBL 市场价格也呈现上涨态势。

⁸ 整理自《山东长信化学科技股份有限公司公开转让说明书》，2020/12

ABL 虽然是 GBL 下游应用方向，但并非主要方向，市场参与者相对较少，经不完全统计，市场参与者主要有：

国内 ABL 主要生产厂家	批复产能（吨）
联盛化学	6,000
海正化工南通股份有限公司（更名为顺毅南通化工有限公司）	5,000
陕西金信谊化工科技有限公司	3,300
山东洪智生物科技有限公司	2,000
江苏兄弟维生素有限公司	3,500
连云港市科尔健化工有限公司 ^{（注）}	4,000
合计	23,800

注：1、连云港市科尔健化工有限公司目前处于经营异常，失信状态；

2、以上数据整理自网络公示的项目报建环评批复。

鉴于市场参与者相对较少，报告期内 ABL 价格波动更多受市场供需关系影响。2020 年度，因羟氯喹被发布为新冠特效药事件使得作为原料的 ABL 其市场需求及价格均出现大幅增长，但随着事件的逐步澄清，下半年 ABL 价格处于一个逐步回归正常的趋势。现阶段 ABL 下游需求方向主要来自于农药和维生素 B1 的生产，而随着国内丙硫菌唑的逐步放开，维生素 B1 生产需求的加大，预期市场需求还将稳步上升，因此未来发行人 ABL 的销量还将保持稳定，但价格增长的偶发性条件已不具备。

2、报告期内 ABL 产品境内平均价格高于境外价格、E2 产品境内平均价格低于境外价格的原因及合理性。

（1）ABL

单位：吨

客户名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占 ABL 境外销量比重	销量	占 ABL 境外销量比重	销量	占 ABL 境外销量比重	销量	占 ABL 境外销量比重
拜耳集团	1,890.00	91.96%	3,270.00	84.93%	4,290.00	87.81%	2,445.00	73.35%

ABL 外销方面，发行人境外客户主要为拜耳集团，年度长单价格及较高的销量权重导致外销单价波动主要受拜耳集团销售价格因素影响。2018-2020 年剔除拜耳集团后，发行人 ABL 外销其他客户平均单价高于境内价格，2021 年上半年随着原材料价格的大幅度上涨，国内销售价格对原材料价格的变动较国外反应迅速，同时由于汇率变动，导致了国内销售价格高于国外销售价格。

单位：万元/吨

ABL	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
拜耳集团单价	4.00	3.28	3.30	3.21
除拜耳集团外的其他外销平均单价	4.22	4.56	3.57	3.34
境内销售平均单价	4.78	4.29	3.56	3.18

(2) E2

单位：吨

客户名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量	占 E2 境外销量比重	销量	占 E2 境外销量比重	销量	占 E2 境外销量比重	销量	占 E2 境外销量比重
劳伦斯科研	326.00	84.28%	590.00	88.22%	558.00	93.56%	460.00	72.90%

E2 外销方面，发行人境外客户主要为劳伦斯科研，季度签署订单及较高的销量权重导致外销单价波动主要受劳伦斯科研销售价格因素影响。若剔除劳伦斯科研单价因素影响，发行人 E2 外销平均单价均高于境内价格。

单位：万元/吨

E2	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
劳伦斯科研单价	16.49	17.01	16.82	17.30
除劳伦斯科研外的其他外销平均单价	17.44	18.38	18.21	18.14
境内销售平均单价	17.03	17.96	16.39	15.75

综上，除 2021 年上半年，ABL 原材料 BDO 采购价格的上涨，国内 ABL 销售价格反应快于国外，同时由于汇率变动的影响，使得剔除拜耳集团的影响后，国外的销售价格仍低于国内。其他时间段剔除拜耳集团、劳伦斯科研，发行人 ABL、E2 产品境外销售单价总体高于境内销售单价。

(四) 进一步说明发行人 GBL 产品销量逐年增长的原因，是否存在降价促销情形；2020 年 ABL 产品销量降低、其下游 CPMK 产品销量增长的原因。

1、进一步说明发行人 GBL 产品销量逐年增长的原因，是否存在降价促销情形；

报告期内，发行人 GBL 销量按境内外划分情况如下：

单位：吨

GBL	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
-----	--------------	---------	---------	---------

	数量	较去年同期增幅	数量	增幅	数量	增幅	数量
境内销量	677.22	120.70%	1,354.42	40.92%	961.11	-14.20%	1,120.15
境外销量	940.24	75.65%	1,102.69	10.56%	997.36	59.17%	626.62
合计	1,617.46	92.06%	2,457.11	25.46%	1,958.47	12.12%	1,746.77

依上表，GBL 销量逐年增长，但增幅来源不同。其中 2019 年 GBL 销量增幅均源自境外客户，2020 年销量增幅的提高主要源自境内客户的采购，2021 年上半年内外销均有较高增长。

发行人 GBL 销量总体偏小，受客户个体变动因素影响较大。2019 年度境内销售数量下滑 14.20%，主要受中盐安徽红四方股份有限公司 NMP 产线停产、江苏沙星化工有限公司停产（响水爆炸事件）因素影响，减少销量 537.79 吨。

2020 年度境内销售数量大幅增长 40.92%，主要受 GBL 新增客户赣州中能实业有限公司、江西世龙实业股份有限公司影响，增加销量 1,099.03 吨。赣州中能实业有限公司采购 GBL 用于生产 NMP，江西世龙实业股份有限公司则是受江苏沙星化工有限公司委托代为生产。

境外销售方面，发行人 GBL 客户主要为帝斯曼公司，2018 年度至 2020 年度销量占境外销量比重的 63.89%、70.19%、86.15%，其快速增加的 GBL 采购量是推动境外销量的主要原因，其中 2019 年度 GBL 采购量较同期增幅 75.00%，2020 年度较同期增幅 35.70%。2021 年上半年帝斯曼采购数量与去年同期一样，因 GBL 整体销量扩大，占比下降至 55.84%。

2021 年上半年，因原材料 BDO 的价格大幅上升，部分企业减产或停产，市场供给减弱，需求加大，GBL 的内外销进一步增长。

价格方面，通过比较同期可比公司采购价格可知，发行人 GBL 不存在降价促销情形。

单位：万元/吨

名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
国邦医药集团股份有限公司采购价格	未披露	0.84	0.89	1.10
名称	2021 年 1-6 月	2020 年 1-3 月	2019 年度	2018 年度
中盐安徽红四方股份有限公司采购价格	未披露	0.94	0.89	1.07
项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度

发行人国内销售平均价格	1.51	0.92	1.08	1.15
-------------	------	------	------	------

注：国邦医药数据摘自其《招股说明书》；

中盐红四方数据摘自其《2020 年度第一期中期票据募集说明书》；

2、2020 年 ABL 产品销量降低、其下游 CPMK 产品销量增长的原因

CPMK 是 ABL 下游产品，在 ABL 产能利用率极高的情况下，需要在 ABL 直接对外销售及自用生产 CPMK 之间做分配，2020 年 ABL 产品销量较 2019 年减少 179.53 吨，减少比例为 3.05%，是市场正常波动情况；2020 年 CPMK 产品销量较 2019 年增加 39.76 吨，增加比例为 7.40%，主要原因辽宁众辉生物科技有限公司新增采购 147.25 吨，公司增加了 ABL 自用量。

随着公司未来 1.5 万吨 ABL 生产线的投产，CPMK 的生产与销售将不再受 ABL 产能的限制。

（五）结合 IPA 产品的主要客户情况、对应销量、价格、收入及占比、发行人向客户的销量与客户规模的匹配关系，分析说明 IPA 产品价格、销量上涨的可持续性。

2019-2021 年上半年，发行人 IPA 产品虽实现销售收入 230.66 万元、6,428.26 万元和 1,627.14 万元，但毛利额仅为 11.43 万元、84.23 万元和 -238.50 万元，利润贡献极低。而 2020 年度发行人 IPA 销量及销售单价快速上涨，系受疫情因素影响，具有一定偶然性，2021 年上半年，随着疫情缓解，公司的 IPA 产销减少，同时因为 IPA 原材料丙酮采购价格上涨，甚至部分月份出现了倒挂，导致了 IPA 产品的毛利率为负数。从异丙醇市场来看，我国行业现有产能过剩，国内需求不足，行业需求近一半靠出口拉动。因此现有纯度 IPA 产品并非发行人主要发展方向，基于已有生产装置，加快研发电子级 IPA 产品，才是未来发行人未来 IPA 产品价格、销量上涨的持续保证。

2020 年度及 2021 年上半年发行人 IPA 产品下游主要客户如下：

单位：吨、万元、万元/吨

年度	客户名称	销量	金额	单价	占 IPA 收入比重	注册资本
2021 年 1-6 月	联化科技股份有限公司及子公司	397.11	305.86	0.77	18.80%	92,324.63
	浙江奥翔药业股份有限公司	207.03	168.90	0.82	10.49%	23,920.64
	浙江海翔药业股份有限公司及子公司	193.33	147.87	0.76	0.33%	161,871.53

年度	客户名称	销量	金额	单价	占 IPA 收入比重	注册资本
2020 年度	乐平市赛复乐医药化工有限公司	179.09	140.54	0.78	0.31%	5,000
	上海迪赛诺化学制药有限公司	178.36	131.96	0.74	0.29%	50,000
	合 计	1,154.92	895.13	0.78	30.22%	-
	浙江日出精细化工有限公司	722.73	576.52	0.80	8.97%	5,000
	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	607.36	567.00	0.93	8.82%	8,000
	江苏云舒海进出口有限公司	505.42	449.61	0.89	6.99%	1,000
-	南京恒旭化工有限公司	535.49	408.91	0.76	6.36%	1,000
	瑞安市汇源贸易有限公司	535.49	396.44	0.74	6.17%	1,000
	合 计	2,906.49	2,398.49	0.83	37.31%	-

从下游行业需求来看，未来 IPA 作为中间体的需求用量有所减少，但与水、脂肪类化合物及其他有机化合物良好的互溶性质使得其作为溶剂的用途较广；在农业领域的用量有缩减趋势，但在医药中间体以及油墨涂料领域的用量相对稳定；异丙醇有优良的消毒杀菌作用，其作为清洗剂、杀虫剂、消毒剂等领域的用途较广，整体用量有望继续增加。此外，我国目前已成为世界电子电器元器件的主要基地，IPA 在该领域的应用刚刚起步，未来整体用量有望继续增加，发展潜力巨大。

经统计，截至 2019 年底我国异丙醇行业主要企业产能 109.5 万吨，按生产厂家所在地划分，浙江省产能约 13 万吨，仅占全国 11.9%⁹。因此 1.5 万吨异丙醇产能份额、地处台州化工园区及邻近宁波港的区位优势使得发行人消化自身产能具备一定条件。2020 年度，发行人 IPA 主要的销售区域情况如下：

单位：吨

销售区域	销量	销量占比
浙江省	5,008.71	66.89%
江苏省	1,300.01	17.36%
江西省	802.32	10.71%
上海市	159.91	2.14%
其他省份	217.16	2.90%
合计	7,488.11	100.00%

2021 年上半年，发行人 IPA 销售区域仍以华东地区为主，前五大客户均为华东地区企业。

⁹ 《2020 年中国异丙醇行业市场现状及竞争格局分析 行业企业、区域竞争相对集中》，前瞻产业研究院，2020-11-14；。

综上，现有纯度 IPA 产品并非主要发展方向，因此目前的产销量较低，公司正在研发电子级 IPA 产品，才是未来发行人未来 IPA 产品价格、销量上涨的持续保证。

（六）结合在手订单、业务开拓情况说明影响公司 HDO 产品销量下降、价格下跌的不利因素是否已消除，发行人拟采取的应对措施。

截至 2021 年 8 月末，公司 2021 年度已执行完毕及尚在执行中的订单如下：

产品名称	境内已完成订单和正在履行的订单情况（万元）	境外已完成订单和正在履行的订单情况（万美元）
ABL	10,520.21	1,827.33
E2	2,430.00	2,105.17
GBL	1,555.23	321.96
HDO	107.50	128.60
IPA	2,759.23	-

截至 2021 年 8 月末，公司已完成 HDO 销售 159.68 吨。达到了疫情之前的 2019 年销售的 278.27 吨的 56.29%，疫情对公司 HDO 的销量的影响基本消除。根据合同统计，2021 年 1-8 月 HDO 平均售价为 5.99 万元/吨（境外合同汇率按 1 美元=6.4601 人民币计算），该平均价格较低主要受 DJC 有限公司合同价影响。但随着市场逐步转暖需求提升，从 DJC 有限公司签署的合同单价可知，2021 年 8 月末合同单价较年初提升 8.41%，价格下跌的趋势在逐步减少。

发行人后续仍将积极开拓海外市场，除韩国 DJC 公司以外，目前新增了一些其他客户，如 Singsung、B&B、Cosbon 等公司；同时积极在国内寻找和开拓一些有实力的客户。HDO 是生产化妆品的原料，随着人们对美的追求，化妆品的市场潜力巨大，公司将在开拓市场的基础上，对生产设备进行改造，提高产能利用率。

（七）说明发行人外销收入与出口单证、海关出口数据、信用保险数据等是否存在差异；收入确认时间与报关日期、报关日期与申报出口退税日期的时间性差异的具体情况。

1、说明发行人外销收入与出口单证、海关出口数据、信用保险数据等是否存在差异；

出口单证主要系报关单及报关单提单，公司依据出口情况如实填写报关单信息，并依据报关单提单上的日期确认收入，因此公司的外销数量与出口单证不存在差异：

单位：吨

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
报关单提单数量	5,124.34	8,387.85	10,018.73	7,449.58
外销数量	5,124.34	8,387.85	10,018.73	7,449.58
差 异	-	-	-	-

海关出口数据系从海关处打印的公司出口数据，该数据的统计口径是以结关日期为截止日的，与公司确认收入的时点即报告单提单日期存在差异，具体涉及的差异金额如下：

单位：万美元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海关查询数据	3,697.10	5,360.24	5,390.99	4,556.47
外销收入	3,668.08	5,225.67	5,446.51	4,629.59
差 异	-29.02	-134.57	55.52	73.12

从上表可以看出，公司外销收入与海关查询数据差异为收入确认时间性差异，金额较小。

报告期内，公司有选择性的进行投保，并以子公司浙江联盛进出口有限公司与中国出口信用保险公司签订出口保险合同。报告期内，信用保险费用率与投保收入情况如下：

单位：元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合同费率	0.35%-0.4%	0.35%-0.4%	0.4%-0.45%	0.45%-0.5%
投保收入	89,753,618.41	176,613,572.25	136,221,466.59	136,175,843.27
信用保险费	419,174.39	600,887.04	631,706.00	556,310.23
实际信用保险金额	328,754.47	653,194.87	578,025.83	648,102.49
差 异	-90,419.92	52,307.83	-53,680.17	91,792.26
实际费率	0.37%	0.37%	0.42%	0.48%

注：1. 差异系跨期金额，因金额较小，未做调整；

报告期各期，联盛化学与中国出口信用保险公司签订的合同费率呈下降趋势，最新的合同费率为 0.35%。因每笔保险费较为细碎，保险费发票通常累计开具，以致记账有跨期。2019 年度实际费率高于 2018 年度，系 2018 年度有部分

保险费跨期计入 2019 年度，金额为 91,792.26 元。2021 年 1—6 月实际费率高于 2020 年度，系 2020 年度有部分保险费跨期计入 2021 年 1—6 月，金额为 90,419.92 元。

联盛化学自身境外客户满足下述之一条件：（1）长期合作客户、全球知名企业、上市公司且信用状况良好；（2）采用信用证、全额预收方式支付；（3）经中国出口信用保险公司调研资信状况良好，且所在国家或地区信用风险评级较高（如欧洲、日本）的客户。鉴于该部分境外业务风险总体可控，联盛化学未予投保。

发行人对联盛进出口境外销售业务采取统保操作，相关业务均在保障范围内。2018 年度至 2021 年上半年，发行人投保收入占外销收入的比重情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
投保收入	8,975.36	17,661.36	13,622.15	13,617.58
外销收入	23,758.43	36,185.12	37,537.22	30,527.67
占比	37.78%	48.81%	36.29%	44.61%

综上，发行人现有投保方式能够覆盖境外业务的主要回款风险。对于未投保部分的境外业务，发行人通过信用政策、预收款销售、信用证结算、中信保资信调查等方式来进行回款风险控制。

2、收入确认时间与报关日期、报关日期与申报出口退税日期的时间性差异的具体情况。

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外销收入金额	23,758.43	36,185.12	37,537.22	30,527.67
申报免抵退或免退出口货物销售额	21,892.77	37,516.59	36,392.31	29,461.37
差 异	1,865.65	-1,331.47	1,144.91	1,066.30
时间性差异—报关出口时间与收入确认时间的差异	-	187.24	-	63.52
时间性差异—申报出口退税时间与报关出口时间的差异	1,865.65	-1,523.97	1,144.91	1,001.20
未申报退税收入	-	5.26	-	1.57

收入确认时间系报关单提单日期，报关出口时间系公司报关单日期，申报出口退税时间与报关出口时间的差异系公司申报出口退税与报关单日期之间的差

异，包括上期申报出口但在本期申报退税及在本期申报出口在次年申报退税，上述涉及的金额如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
上期申报出口本期申报退税	1,575.83	3,099.80	1,954.89	953.69
本期申报出口下期申报退税	3,441.48	1,575.83	3,099.80	1,954.89
差 异	1,865.65	-1,523.97	1,144.91	1,001.20

二、保荐人、申报会计师核查程序与核查意见

（一）请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：对发行人主要产品销售价格公允性所采取的核查方法、范围、取得的证据和结论。

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）通过取得竞争对手询价文件等资料、海关数据文件、查询行业内企业的招股说明书与募集说明书、查询行业平台公开报价统计数据进行市场价格核实，确认波动趋势；

（2）对于无法取得外部证据的产品，发行人依照小额销售售价贴近市场价格的一般逻辑，通过选取 5-30 吨销量的样本客户，比对采购价格公允性及波动趋势；

（3）对于参考数据的不完整性，努力寻找替代数据交叉验证，以实现报告期数据覆盖。

2、核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

发行人主要产品销售价格与市场价格不存在重大差异，报告期内价格波动趋势与市场趋势无异。

（二）请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：对发行人境外销售真实性、是否实现最终销售所采取的核查过程、核查方法、核查结论。

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

公司境外销售收入确认会计政策为：公司根据合同约定将产品报关、离港，取得提单、报关单及提单即可确认为发货验收单据。为验证境外销售收入的真实性，保荐机构、申报会计师对报关单及提单数量与公司物流销售数量进行了比较，对销售金额与资金划转情况进行了比对，发行人境外销售收入真实、合理。

通过核对报告期内境外销售收入原始单据，包括记账凭证、销售合同、出库单、报关单、提单、发票、银行回单等，经核查，外销收入的原始单据与入账记录无差异。具体核查情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外销售收入	23,758.43	36,185.12	37,537.22	30,527.67
核查金额	20,160.97	30,582.52	29,954.54	23,640.18
核查比例	84.86%	84.52%	79.80%	77.44%

获取公司资产负债表日前后境外销售出库记录和报关单记录，检查出库单及提单、报关单进行截止性测试，未发现跨期情况，核对出口报关数量与公司外销出口数量并分析差异原因，具体如下：

单位：吨

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
报关单提单数量	5,124.34	8,387.85	10,018.73	7,449.58
外销数量	5,124.34	8,387.85	10,018.73	7,449.58
差 异	-	-	-	-

获取并核对了公司出口销售明细账，并与海关查询信息进行核对，对其中的差异进行分析，具体情况如下：

单位：万美元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
海关查询数据	3,697.10	5,360.24	5,390.99	4,556.47
外销收入	3,668.08	5,225.67	5,446.51	4,629.59
差 异	-29.02	-134.57	55.52	73.12

上述差异主要系收入确认与结关日期的时间性差异。

对大额外销收入及其对应的银行流水进行了双向测试，核实银行流水记录与外销收入交易方是否一致、与公司记录应收账款信息是否一致。截至各报告期期末，境外销售回款情况如下：

单位：万美元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
外销收入	3,668.08	5,225.67	5,446.51	4,629.59
回款情况	2,920.33	5,481.47	4,758.28	4,192.26
回款比例	79.61%	104.89%	87.36%	90.55%

2020 年度回款比例超过 100%的原因系期初应收货款收回。

通过对主要境外客户进行函证和视频访谈，以核实发行人对境外客户销售收入入账的真实性、准确性。

报告期内，境外销售收入客户函证情况如下：

单位：万美元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
函证数据	3,322.73	5,066.23	5,129.43	4,111.70
回函相符数据	3,322.73	5,066.23	5,129.43	4,111.70
外销收入	3,668.08	5,225.67	5,446.51	4,629.59
函证数据占外销收入比重	90.59%	96.95%	94.18%	88.81%
回函相符数据占外销收入比重	90.59%	96.95%	94.18%	88.81%

对主要境外客户进行视频访谈，了解客户基本情况、主营业务、经营规模、与发行人的合作历程、产品定价、结算方式、信用政策、确认发行人向其在报告期内的销售金额、结算方式、退货情况等与公司业务往来情况，确认其与公司不存在关联关系。具体访谈比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
访谈外销客户收入金额	21,526.67	34,228.93	35,479.32	27,527.34
境外销售收入金额	23,758.43	36,185.12	37,537.22	30,527.67
核查比例	90.61%	94.59%	94.52%	90.17%

2、核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

经核查发行人的发货验收单据、物流运输记录、报关数据、出口退税单证、资金划转凭证等，对发行人主要境外客户进行了函证及视频访谈，并对上述凭证与访谈、函证进行相互印证，确认发行人报告期内境外销售收入真实，实现了真实销售及最终销售。

（三）保荐人、申报会计师核查程序与核查意见

1、核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

（1）取得销售基础数据；统计各产品销量、销售单价变动情况；查阅行业研究及市场分析报告、下游上市企业定期报告，分析各产品市场需求变动情况；

（2）访谈销售负责人了解产品内外销结构变动原因以及经营策略变动情况；访谈研发负责人，了解 IPA 产品定位；

（3）取得 HDO 产品 2021 年 1-6 月新增订单、分析 2021 年上半年销量及销售价格波动情况。

2、核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

（1）报告期内，发行人毛利贡献主要来自于 ABL、E2 及 CPMK 三个产品。报告期内，发行人 ABL、E2 均以境外销售为主，未发生变化，但为拓展国内市场 2020 年均加大了境内市场主要客户的销售，因此导致境外销售占比的下降；报告期内，受制于 ABL 产能的限制，CPMK 销售稳定性不高，历年前五大客户存在波动；

（2）ABL 虽然是 GBL 下游应用方向，但并非主要方向，市场参与者相对较少，市场售价更多受供需关系影响。我国 GBL 行业国内供应商数量较多，行业竞争较为激烈，价格整体呈下降趋势。因此发行人 GBL、ABL 价格变动不一致符合市场实际情况；

（3）发行人 ABL 境外价格受拜耳集团长单及销量权重影响较大，E2 境外价格受劳仑斯科研销量权重影响较大，综上，若剔除拜耳集团、劳仑斯科研，发行人 ABL、E2 产品境外销售单价总体高于境内单价；

（4）通过比较同期可比公司采购价格可知，发行人 GBL 售价公允且波动符合市场趋势。销量方面，发行人 GBL 总体规模偏小，受客户个体变动因素影响较大，2020 年新增客户推高了 2020 年 GBL 销量，因此发行人 GBL 不存在降价促销情形。2020 年度，公司 ABL 销量基本稳定，虽有下降但总体幅度小。报

告期内发行人 CPMK 销售稳定性不高，历年前五大客户存在波动，2020 年销量的增加源自新增客户采购需求；

（5）我国异丙醇行业现有产能过剩，国内需求不足，存在产品价格下跌、销量下滑的风险。为应对此风险，研发电子级 IPA 产品，以保证发行人未来 IPA 产品价格、销量上涨；

（6）发行人外销数量与出口单证不存在差异；公司外销收入与海关查询数据差异为收入确认时间性差异，金额较小；报告期内发行人系选择性投保，信用保险费用率与投保收入匹配。经核查，报关出口时间与收入确认时间的差异所产生的差异金额较小。

问题 2、关于主要客户

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）辽宁众辉生物科技有限公司 2018 年 7 月成立，2019 年与公司建立合作，2020 年成为公司第三大客户。石家庄瑞航化工科技有限公司注册资本 100 万元，2019 年与该客户交易金额 985.43 万元。

（2）发行人产品存在较多不同客户定价差异较大的情况，主要产品 ABL 在 2020 年的平均售价变动幅度达到 79.29%。

（3）发行人销售主要来源于境外客户，有多家印度知名医药化工企业客户，发行人业务拓展主要由董事长、总经理和销售经理负责。

请发行人：

（1）说明报告期内成立时间较短或注册资本较小的主要客户名称、销售内容、金额、售价与其他客户相比价格是否存在较大差异，与发行人及其主要人员是否存在关联关系；结合主要直销客户的产能情况，分析向主要直销客户的销售数量与客户产能是否匹配。

（2）结合 ABL 产品的具体销售策略，分析 2020 年 ABL 产品平均售价变动幅度较大的原因，发行人主动降低对拜耳集团的 ABL 产品销售数量但对伊布卡科技有限公司、帝斯曼公司的销售大幅增加的原因。

(3) 说明报告期内向不同客户销售同一产品价格差异较大的原因、涉及的客户数量及销售金额逐年上升的合理性,是否符合行业惯例,公司与高定价客户是否存在关联关系或其他特殊利益安排。

(4) 结合下游客户集中度、可比上市公司客户集中情况、客户更换供应商的难易程度、客户其他供应商情况等,说明发行人同一产品销售客户较为集中的原因、是否符合行业经营特点、相关客户的经营状况及合作的稳定性、发行人应对客户依赖的具体措施、相关客户依赖是否对发行人构成重大不利影响。

(5) 说明发行人主要境外客户的经营现状、在手订单情况,结合当地新冠疫情影响和防控措施情况,分析发行人主要境外客户的稳定性、是否存在客户流失风险,主要客户需求变动对发行人经营业绩和稳定性的影响、是否对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

(6) 结合截至目前发行人应收账款的期后回款情况,说明发行人是否存在部分客户应收账款回款困难情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明报告期内成立时间较短或注册资本较小的主要客户名称、销售内容、金额、售价与其他客户相比价格是否存在较大差异,与发行人及其主要人员是否存在关联关系;结合主要直销客户的产能情况,分析向主要直销客户的销售数量与客户产能是否匹配。

1、说明报告期内成立时间较短或注册资本较小的主要客户名称、销售内容、金额、售价与其他客户相比价格是否存在较大差异,与发行人及其主要人员是否存在关联关系;

保荐机构选取报告期内各年度前 20 大销售客户,通过企查查等查询公司的成立时间及注册资本情况,其中成立时间较短或者注册资本较小的客户情况如下:

单位:万元

年 度	客户名称	成立时间	注册资本
-----	------	------	------

2018	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	2001-04-20	20.00
2019	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	2001-04-20	20.00
	石家庄瑞航化工科技有限公司	2015-05-19	100.00
	上海地生财贸易发展有限公司	2005-09-13	100.00
2020	辽宁众辉生物科技有限公司	2018-07-31	5,158.00
	九江中天药业有限公司	2004-09-08	100.00
	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	2001-04-20	20.00
	湖北溪润竹医药科技有限公司	2017-11-23	4,000.00
	石家庄科力达精细化工有限公司	2007-07-10	500.00
2021 年 1-6 月	石家庄科力达精细化工有限公司	2007-07-10	500.00
	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	2001-04-20	20.00
	上海地生财贸易发展有限公司	2005-09-13	100.00

上述客户的销售内容与其他客户比较情况见下表：

2018 年度				
销售内容	客户名称	销售额（元）	数量（吨）	售价（元/吨）
磷酸盐	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	6,105,283.18	4,732.41	1,290.10
	龙游海雅化工有限责任公司	2,564,136.21	1,986.22	1,290.96
2019 年度				
销售内容	客户名称	销售额（元）	数量（吨）	售价（元/吨）
磷酸盐	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	6,356,639.09	4,464.75	1,423.74
	龙游海雅化工有限责任公司	2,227,440.10	1,576.48	1,412.92
2,2-二甲基 丁酸	石家庄瑞航化工科技有限公司	9,854,293.18	163.62	60,226.70
	山东康乔生物科技有限公司	6,033,067.74	91.98	65,591.08
ABL	上海地生财贸易发展有限公司	4,364,584.56	120.96	36,082.88
	上海祥源化工（香港）有限公司	11,463,767.25	325.00	35,273.13
	小西安株式会社	3,396,223.63	96.00	35,377.33
2020 年度				
销售内容	客户名称	销售额（元）	数量（吨）	售价（元/吨）
CPMK	辽宁众辉生物科技有限公司	14,206,654.84	177.25	80,150.38
	九江中天药业有限公司	8,640,056.62	104.32	82,822.63
	湖北溪润竹医药科技有限公司	7,560,176.98	89.72	84,264.12

	英维思科技有限公司	3,662,549.80	37.60	97,408.24
	拜耳股份	5,830,864.30	80.00	72,885.80
ABL	辽宁众辉生物科技有限公司	8,366,199.09	209.75	39,886.53
	石家庄科力达精细化工有限公司	7,447,801.80	176.00	42,317.06
	伊布卡科技有限公司	8,902,149.45	211.20	42,150.33
	新发药业有限公司	8,293,061.92	200.64	41,333.04
磷酸盐	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	7,870,535.83	4,861.69	1,618.89
	龙游海雅化工有限责任公司	2,459,641.59	1,519.20	1,619.04
2021 年 1-6 月				
销售内容	客户名称	销售额（元）	数量（吨）	售价（元/吨）
ABL	石家庄科力达精细化工有限公司	14,985,534.52	299.22	50,081.99
	江苏兄弟维生素有限公司	22,847,654.85	476.44	47,954.95
	山东海利尔化工有限公司	15,823,199.13	327.95	48,248.82
磷酸盐	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	4,302,823.88	2,998.39	1,435.04
	龙游海雅化工有限责任公司	1,279,476.99	855.32	1,495.90

磷酸盐上述两家客户采购量占公司磷酸盐对外销售的 50%以上；2,2-二甲基丁酸系公司的贸易产品仅销售给这两家客户；2019 年 ABL 产品可比客户选取的标准为采购量超过 30 吨以上的所有贸易商客户；目标公司与可比客户之间价格无较大差异。

2020 年度 CPMK 产品选取的标准为采购量超过 30 吨以上的所有终端客户；CPMK 产品全年售价幅度波动较大，不同时间段的采购导致各客户之间平均售价差异较大，可比客户湖北溪润竹医药科技有限公司上半年 3 月份采购 CPMK 产品单价为 77,876.11 元/吨。辽宁众辉生物科技有限公司 3 月份采购 CPMK 单价为 76,991.15 元/吨。两者价格差异较小。2020 年 5 月、6 月 CPMK 主要原材料 ABL 因疫情原因价格较高，导致其平均售价较高。英维思科技有限公司因每次采购数量在 5-10 吨数量较少，且在 2020 年 5 月、6 月采购 CPMK 产品，单价分别为 108,874.44 元/吨、109,981.90 元/吨，导致全年平均价格最高；拜耳股份作为公司大客户之一，且采购的时间点为当年度 11 月和 12 月，因此全年平均价格较低；由上述分析可知，目标客户采购平均价格仍在合理区间内波动。

2020 年度选取 ABL 可比客户选取标准为采购量较大的终端客户，由于辽宁众辉采购 ABL 产品均集中在 2020 年最后一个季度，因此平均价格低于可比客户。

2021 年 1-6 月选取 ABL 可比客户选取标准为销量超过 200 吨以上的国内终端客户，因此采购均价处于合理的区间内。磷酸盐选取最大的两家主要客户，价格基本一致。对于上述客户，保荐机构通过执行访谈程序、获取经盖章的关于关联关系的确认函、查看公开的工商信息资料等途径核查其是否与发行人及其主要人员是否存在关联关系。

经核查，保荐机构认为报告期内成立时间较短或注册资本较小的主要客户与其他客户相比售价不存在较大差异，与发行人及其主要人员不存在关联关系。

2、结合主要直销客户的产能情况，分析向主要直销客户的销售数量与客户产能是否匹配。

报告期内，发行人直销模式前五大客户销售数量与客户产能匹配情况如下：

时间	序号	客户名称	产品名称	销售数量 (吨)	客户产能或产品销售能力
2021 年 1-6 月	1	拜耳集团	ABL	1,890.00	拜耳作物科学杀菌剂 2019 年度实现销售 27.18 亿欧元
			CPMK	20.00	
			草酸二乙酯	120.00	
	2	劳仑斯科研	E2	326.00	2018-2019 财年 TLE (Tenofovir (替诺福韦) / Lamivudine (拉米夫定) / Efavirenz (依法韦仑)) 产品系列销售收入较同期增加约 77.54 亿卢比
			环丙乙炔	30.00	
			四氢呋喃	114.40	
			NMP	134.40	
	3	迪赛诺	E2	102.50	年产各种抗艾滋病药物原料和中间体 5,000 余吨，每年向艾滋病患者提供约 600 万人份用药支持
			环丙乙炔	33.04	
			异丙醇	178.36	
			NMP	44.10	
	4	江苏兄弟维生素有限公司	ABL	476.44	2012 年招股说明书披露维生素 B1 产能 1,600 吨，截止目前仍是全球前四的维生素 B1 供应商
	5	山东海利尔化工有限公司	ABL	327.95	2021 年半年度报告中披露收入 6.38 亿

时间	序号	客户名称	产品名称	销售数量 (吨)	客户产能或产品销售能力
2020 年	1	劳仑斯科研	2-氨基-5-二乙氨基戊烷	12.80	2018-2019 财 年 TLE (Tenofovir (替诺福韦) / Lamivudine (拉米夫定) / Efavirenz (依法韦仑)) 产品系列销售收入较同期增加约 77.54 亿卢比
			E2	590.00	
			NMP	436.80	
			ABL	96.00	
			环丙乙炔	80.22	
	2	拜耳集团	ABL	3,270.00	拜耳作物科学杀菌剂 2019 年度实现销售 27.18 亿欧元
			CPMK	80.00	
	3	辽宁众辉生物科技有限公司	ABL	209.75	年产 200 吨农药原药、12000 吨农药中间体及副产生产
			CPMK	177.25	
	4	迪赛诺	1,2-丙二胺	0.18	年产各种抗艾滋病药物原料和中间体 5,000 余吨, 每年向艾滋病患者提供约 600 万人份用药支持
			NMP	254.52	
			E2	65.00	
			环丙乙炔	13.9395	
	5	江苏兄弟维生素有限公司	ABL	355.64	2012 年招股说明书披露维生素 B1 产能 1,600 吨, 截止目前仍是全球前四的维生素 B1 供应商
2019 年	1	拜耳集团	ABL	4,290.00	同上
			CPMK	300.00	
			DEO	42.00	
	2	劳仑斯科研	E2	558.00	同上
			NMP	268.80	
			ABL	0.025	
			环丙乙炔	29.97	
	3	DJC 有限公司	HDO	222.30	--
	4	浙江新和成特种材料有限公司	NMP	948.15	PPS、PPA 等新材料业务收入 6.69 亿元
	5	石家庄瑞航化工科技有限公司	2,2-二甲基丁酸	163.62	600 吨 2,2-二甲基丁酰氯
2018 年	1	拜耳集团	ABL	2,445.00	同上
			CPMK	160.00	
			DEO	0.0005	
	2	劳仑斯科研	E2	460.00	同上
			四氢呋喃	14.40	

时间	序号	客户名称	产品名称	销售数量 (吨)	客户产能或产品销售能力
	3	赫特罗科研	E2	120.00	Hetero 已向全球 100 多个国家提供抗逆转录病毒药物
			GBL	43.01	
	4	瑞孚信江苏药业股份有限公司	CPMK	268.46	年产 100 吨依法韦仑
	5	浙江新和成特种材料有限公司	NMP	948.15	PPS、PPA 等新材料业务收入 6.69 亿元

通过上表可知，发行人自产产品的直销客户大多都是国内上市公司或者国际知名公司，每年的产能大于发行人销售产品的数量。

发行人对主要直销客户的销售产品数量与客户产能基本相匹配。

(二) 结合 ABL 产品的具体销售策略，分析 2020 年 ABL 产品平均售价变动幅度较大的原因，发行人主动降低对拜耳集团的 ABL 产品销售数量但对伊布卡科技有限公司销售大幅增加的原因。

发行人公司 ABL 产品的具体销售策略主要有以下两个方面：一方面公司 ABL 产品的主要销售策略为以大客户销售为主，在满足大客户需求的的同时，零散销售为辅；另外一方面，报告期内 ABL 产品主要以外销为主。但在 2020 年度疫情影响因素和未来 1.5 万吨 ABL 即将投产的因素影响下，将会加大国内销售的力度。

1、2020 年 ABL 产品平均售价变动幅度较大的原因

2020 年度 ABL 产品全年平均售价 37,320.42 元/吨，剔除拜耳集团的长期协议价格的影响，ABL 产品全年平均价格为 43,577.27 元/吨。

2020 年上半年因受疫情影响，羟氯喹曾被发布可作为新型冠状病毒的有效药物，其原料在市场上需求很大，销售价格较高。因 ABL 也可继续生产为 5-氯-2-戊酮，进而生产羟氯喹，后续羟氯喹被证明对新型冠状病毒无较好效果，导致 2020 年度 ABL 平均价格波动较大。

2020 年上半年受疫情影响公司销售给斯洛文尼亚最大的制药公司 KRKA 公司 0.27 吨，平均售价 29.05 万元/吨；公司销售给国内上市公司联化科技 0.02 吨，平均售价 19.91 万元/吨；2020 年上半年规模采购的劳伦斯科研私人有限公司采购 ABL 产品 96 吨，平均售价也为 6.69 万元/吨，与全年 ABL 的平均售价

相比变动幅度也达到了 79.29%。上半年剔除拜耳集团长协价格后的平均售价为 50,640.91 元/吨。

即使下半年 ABL 产品的价格平稳后，2020 年度 12 月京博农化科技有限公司购买公司 ABL 产品 0.13 吨，平均售价为 10.61 万元/吨。与全年 ABL 的平均售价变动幅度达到了 184.55%。

2021 年上半年，发行人 ABL 产品价格波动趋于平稳，其销售平均价格差异超过 30%的客户仅有两家，差异超过 20%的有四家客户，上述差异剔除了销量在一吨以下的客户。如果包含一吨以下客户，差异超过 30%有 12 家，主要原因系上半年原材料价格波动较大所致。

2、伊布卡科技有限公司销售大幅增加的原因

发行人 2020 年度对伊布卡科技有限公司（以下简称“伊布卡科技”）销售 ABL 产品 211.2 吨，较上一年度增加 38.40 吨，主要原因系发行人在 2020 年度二季度疫情期间以 66,834.37 元/吨销售了 38.40 吨，除去上述 38.40 吨，合计销售金额 256.64 万元。发行人 2020 年度较 2019 年度对伊布卡科技 ABL 销售数量未发生变化。发行人 2020 年度对伊布卡科技销售收入有较大幅度增长的另一原因为发行人 2020 年度销售 22.40 吨 2-氨基-5-二乙氨基戊烷，销售收入 410.84 万元。

综上，发行人 2020 年度对伊布卡科技销售大幅增长的原因系该公司因新冠疫情多购买了 38.40 吨 ABL 及当年度采购 2-氨基-5-二乙氨基戊烷所致。发行人 2020 及 2021 年上半年受限于 ABL 产能，对即将投产的 1.5 万吨 ABL 产能提前布局，扩大国内 ABL 销售客户，略微减少了对拜耳集团 ABL 供应量。

（三）说明报告期内向不同客户销售同一产品价格差异较大的原因、涉及的客户数量及销售金额逐年上升的合理性，是否符合行业惯例，公司与高定价客户是否存在关联关系或其他特殊利益安排。

报告期内，公司同一产品不同客户平均售价较当年度同一产品的平均售价变动超过 30%的情况如下：

产品名称	年度	平均售价差异超过 30%客户数量	采购数量（吨）	金额（万元）	占当期销售收入比例
------	----	------------------	---------	--------	-----------

产品名称	年度	平均售价差异超过 30% 客户数量	采购数量 (吨)	金额 (万元)	占当期销售收入比例
ABL	2018	14	2.83	16.14	0.04%
	2019	12	3.17	33.24	0.06%
	2020	39	286.65	1,755.12	2.58%
	2021 年 1-6 月	12	20.21	122.18	0.28%
GBL	2018	3	0.46	0.85	0.002%
	2019	3	9.49	14.43	0.03%
	2020	5	33.47	50.77	0.07%
	2021 年 1-6 月	10	496.54	1,058.32	2.42%
HDO	2018	3	1.1	19.83	0.04%
	2019	7	1.06	18.05	0.03%
	2020	4	1.71	26.40	0.04%
	2021 年 1-6 月	7	16.93	150.87	0.35%
IPA	2020	7	121.02	99.52	0.15%
	2021 年 1-6 月	1	0.00	0.03	0.00%
NMP	2018	4	1.89	4.15	0.01%
	2019	9	68.19	151.88	0.28%
	2020	11	129.42	235.51	0.35%
	2021 年 1-6 月	16	321.95	602.33	1.38%

1、报告期内，同一产品不同客户价格差异较大的原因如下：

(1) 发行人对外销售的产品存在销售规模的差异，部分客户存在公斤级的采购，用于实验室或者产品研发小试使用，造成产品价格差异较大。例如 2020 年，公司销售给国内上市公司联化科技 ABL0.02 吨，平均售价 19.91 万元/吨。

(2) 正常情况下，发行人原材料价格全年存在采购价格差异，因此发行人除对客户采用全年定价的模式外，其他客户采用随行就市的定价模式。部分客户存在仅在某一月份采购的情况，因此导致该客户与大客户或者与其他月份采购客户的价格差异较大的情形。例如 2020 年度 12 月浙江山峪集团股份有限公司购买公司 GBL 产品 1.77 万元/吨，与公司 2020 年度销售给帝斯曼公司 GBL1.16 万元/吨平均售价差异较大。2021 年 1-6 月，GBL 及 NMP 平均售价差异超过 30% 的客户增加，也是因为上述两种产品的主要原材料 BDO 上半年月度采购价格差异较大所致。

(3) 客户购买公司产品的价格还受客户自身的信誉度、与公司合作的历史长短、客户企业自身规模及客户所在区域等因素的影响。

(4) 特殊情况下，作为精细化工品行业，相应产品生产厂家较少，存在某一时期市场供应紧张造成价格上涨，导致与其他时期采购的客户价格差异较大的情形。

2、报告期内涉及的客户数量及金额逐年上升的合理性。

报告期内，发行人整体销售规模增加，2020 年度发行人销售规模较 2019 年增加 24.55%，导致发行人 2020 年度客户数量及金额增加。

报告期内，发行人 ABL 产品 2020 年度产品销量较上一年度无较大差异，但由于 2020 年上半年新冠疫情的原因，ABL 作为羟氯喹产品的中间体，市场供应较为紧张，价格上涨较多，因此价格差异较大的客户数量增加及采购的金额较大。

2018-2020 年，GBL、HDO 产品采购价格差异较大的客户数量未发生较大变化，采购金额上涨的原因主要为公司整体销售规模增加导致。上述两种产品价格差异较大客户采购金额占当年度销售收入比例不足千分之一。2021 年 1-6 月，以 BDO 为主要原材料的 GBL 受 BDO 价格波动的影响，售价差异超过 30% 的客户略有增加。

报告期内，作为公司 2020 年度开始批量销售的新产品的 IPA，受原材料丙酮价格影响较大，2020 年度原材料丙酮全年价格波动较大，因此导致采购价格差异较大客户数量及金额略多。

报告期内，NMP 产品采购价格差异较大的客户数量及金额逐年上涨，主要原因系公司自产的 NMP 产品占发行人当年度销售收入的比例较低，发行人对外销售的 NMP 主要为贸易产品，销售价格受市场影响较大，随着销售规模的整体增加，导致价格差异较大客户数量及销售金额的增加。

综上，发行人报告期内同一产品不同客户销售价格差异较大的客户数量虽然有不同数量的增加，但销售收入占当年度销售收入比例分别为 4.43%、3.35%、0.40%、和 0.09%。对发行人销售收入影响较小，具备相应的合理性。

由于精细化工产品的品种繁多，受原材料销售价格及市场供需的影响，各种产品市场销售价格变化较大，不同产品不具备可比性。

通过核查，发行人与高定价客户不存在关联关系或其他特殊利益安排。

综上所述，发行人报告期内同一产品不同客户销售价格差异较大主要系零星、小批量销售及市场供求变动影响，涉及的客户数量及销售金额虽逐年上升，但其销售收入占当年度销售收入比例较低，对发行人销售收入影响较小，具备相应的合理性，符合行业惯例；公司与高定价客户不存在关联关系或其他特殊利益安排。

（四）结合下游客户集中度、可比上市公司客户集中情况、客户更换供应商的难易程度、客户其他供应商情况等，说明发行人同一产品销售客户较为集中的原因、是否符合行业经营特点、相关客户的经营状况及合作的稳定性、发行人应对客户依赖的具体措施、相关客户依赖是否对发行人构成重大不利影响。

1、结合下游客户集中度、可比上市公司客户集中情况、客户更换供应商的难易程度、客户其他供应商情况等，说明发行人同一产品销售客户较为集中的原因、是否符合行业经营特点。

发行人作为精细化工行业，截止目前，全球精细化工品产品种类已经超过 10 万种。作为精细化工行业的特点，生产厂商和应用厂商均相对集中。

报告期内，发行人主要客户销售收入及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
拜耳集团	7,847.81	17.96%	11,330.35	16.67%	16,504.41	30.24%	9,075.63	19.70%
劳伦斯科研	7,054.04	16.14%	14,793.01	21.76%	10,938.76	20.04%	7,977.82	17.31%
辽宁众辉生物	644.92	1.48%	2,257.29	3.32%	230.97	0.42%	-	-
迪赛诺	3,245.37	7.43%	2,101.25	3.09%	43.98	0.08%	369.15	0.80%
浙江省医保	-	-	1,469.94	2.16%	137.64	0.25%	-	-
DJC 公司	589.03	1.35%	122.47	0.18%	1,632.75	2.99%	1,398.37	3.03%
桑凯化学	1,900.56	4.35%	1,375.97	2.02%	1,453.13	2.66%	1,040.70	2.26%
新和成特材	322.79	0.74%	805.21	1.18%	1,181.04	2.16%	1,663.96	3.61%

客户名称	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比	销售额	占比
赫特罗科研	1,432.31	3.28%	1,024.47	1.51%	339.42	0.62%	2,183.53	4.74%
瑞孚信	-	-	-	-	-	-	1,732.50	3.76%
合计	23,036.83	52.73%	35,279.96	51.89%	32,462.10	59.47%	25,441.66	55.21%

报告期内，发行人**主要**客户相对较为稳定，其中，拜耳集团和劳伦斯科研占公司销售收入比例为**34.10%**、**38.43%**、**50.29%**、**37.01%**。公司销售给拜耳集团的主要产品为 ABL 及 CPMK，销售给劳伦斯科研的主要产品为 E2 及 NMP 和环丙乙炔。

根据已过会的浙江本立科技股份有限公司（以下简称“本立科技”）招股说明书，本立科技主要客户（未披露 2021 年 1-6 月财务数据）情况如下：

单位：万元

客户名称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
浙江国邦 ^(注)	20,790.67	22,108.93	15,855.29
京新药业	9,788.26	11,348.10	10,118.33
合 计	30,578.93	33,457.03	25,973.62
占销售收入比例	48.94%	59.82%	59.30%

注：1、同一控制下浙江国邦与新昌和宝生物科技有限公司同为国邦集团控制，统称浙江国邦；

2、上饶京新和上虞京新为京新药业全资子公司，统称京新药业。

本立科技跟发行人同属精细化工行业，对浙江国邦与京新药业销售收入逐年增加，客户集中度较高。

报告期内，发行人和顺毅股份（原浙江海正化工股份有限公司）为国内主要的两家 ABL 年产量及产能都达到 5,000 吨/年以上的企业，同为拜耳集团的供应商。

发行人作为劳伦斯科研 E2 的主要供应商，占劳伦斯科研 E2 采购量的 70%-80%。

精细化工类产品的制造过程复杂，品质和价格直接影响到终端产品的性能和成本。客户通常对于精细化工类产品生产企业的生产规模、质量管理、技术水平等能力有特定要求，通过对研发能力、产品质量和环保建设等多项环节进行考察

与评估，客户将选择能力较优者作为主要供应商，与其建立长期合作关系，并定期复审以保证产品符合要求，一经确定则在下游产品生命周期内不会轻易改变。

拜耳集团及劳伦斯科研均为国际大型企业，为保证原材料供应的稳定性及安全性，发行人在选择合格供应商方面十分严谨。选定之后，不会轻易更换供应商。

综上，发行人同一产品客户较为集中的原因，主要为作为相对较小众的精细化工产品，相同产品规模化生产的厂商相对集中，产品应用客户也相对较少。因此同一产品销售客户也较为集中。符合精细化工行业经营的特点。

2、相关客户的经营状况及合作的稳定性、发行人应对客户依赖的具体措施、相关客户依赖是否对发行人构成重大不利影响。

根据拜耳集团 2019 年度财报数据显示，拜耳作物科学杀菌剂 2019 年度实现销售 27.18 亿欧元，同比增长 2.7%，拜耳集团 2020 年度报告显示，其杀菌剂销量依然上升，且全球所有地区都有增长，而 Fox Xpro（联苯吡菌胺+丙硫菌唑+肟菌酯）产品在拉丁美洲的销量及价格较上年同期均有增加。

根据报道，劳伦斯科研是世界上最大的抗逆转录药物供应商之一，控制着全球 66% 的依法韦仑市场份额（Jefferies Group 2017 年报告），其通过使用替代化学物，改变了原依法韦仑使用的危险且昂贵的二乙基锌，大幅降低了生产成本。根据劳伦斯科研季度报告及年度报告显示，2018-2019 财年 TLE（Tenofovir（替诺福韦）/Lamivudine（拉米夫定）/ Efavirenz（依法韦仑））产品系列销售收入较同期增加约 77.54 亿卢比。2020 年度，劳伦斯 TLE400 和 TLE600 三药合剂产品进入美国市场带动收入大幅增长。

综上，发行人主要客户拜耳集团及劳伦斯科研经营状况良好，截至 2021 年 6 月末，发行人与拜耳集团签署已执行完毕及正在执行的订单金额为 1,374.81 万美元，与劳伦斯科研签署已执行完毕及正在执行的订单金额为 1,568.77 万美元，发行人与主要客户的合作情况良好。

报告期内，发行人主要自产产品 ABL、E2、CPMK 及贸易业务产品环丙乙炔销售超过 50% 所对应客户主要为拜耳集团和劳伦斯科研，发行人和上述两家客户相互依存，合作时间较长，交易具有可持续性和稳定性。除去拜耳集团及劳

仑斯科研外，发行人前十大客户当年度销售收入占比均小于 5%，因此发行人与客户之间不存在依赖性。

发行人 HDO 产品报告期内主要销售给 DJC 有限公司，为发行人 HDO 产品的主要客户。2020 年度，因韩国国内疫情影响，发行人受到 DJC 有限公司复工、复产等因素的影响，销售量大幅下滑。

报告期内，由于 HDO 销售收入占公司整体销售收入比例较低。2018-2021 年 1-6 月期间，销售给 DJC 有限公司的 HDO 产品占报告期内各年自产产品收入的比重为 3.57%、3.69%、0.22%及 4.43%。2021 年开始，HDO 相关销售陆续开始恢复，截至 2021 年 8 月末，联盛化学 HDO 的销售数量已达 159.68 吨。

发行人 2020 年度积极调整产品客户结构。ABL 新增辽宁众辉生物科技有限公司、山东海利尔化工有限公司等国内客户。E2 新增国内客户上海迪赛诺及老客户日星产业株式会社对 E2 产品的采购，整体降低了劳仑斯科研对 E2 产品的采购占比。HDO 产品仍在积极开拓海外市场，除韩国 DJC 公司以外，目前新增了一些其他客户，如 Singsung、B&B、Cosbon 等公司。

综上所述，拜耳集团及劳仑斯科研等主要客户经营状况良好，合作稳定，交易具有可持续性和稳定性，发行人与客户之间不存在依赖性。

（五）说明发行人主要境外客户的经营现状、在手订单情况，结合当地新冠疫情形势和防控措施情况，分析发行人主要境外客户的稳定性、是否存在客户流失风险，主要客户需求变动对发行人经营业绩和稳定性的影响、是否对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

1、说明发行人主要境外客户的经营现状、在手订单情况。

2019 年上半年及 2020 年上半年发行人主要境外客户销售金额、占比及 2021 年上半年已履行完毕和正在执行订单情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2019 年 1-6 月销售收入	占 2019 年 1-6 月销售收入比例	2020 年 1-6 月销售收入	占 2020 年 1-6 月销售收入比例	2021 年 1-6 月已履行及在执行订单金额 ¹
1	拜耳集团	8,097.26	31.51%	6,831.19	21.00%	8,881.41
2	劳仑斯科研	3,597.01	14.00%	7,724.30	23.74%	10,134.41

序号	客户名称	2019年 1-6月销售 收入	占2019年 1-6月销售 收入比例	2020年 1-6月销 售收入	占2020年 1-6月销售 收入比例	2021年1-6月 已履行及在执 行订单金额 ¹
3	日星产业	9.09	0.04%	800.23	2.46%	1,302.74
4	桑凯化学	746.23	2.90%	536.90	1.65%	2,402.25
5	伊布卡科技	265.65	1.03%	678.55	2.09%	292.71
6	帝斯曼	426.26	1.66%	572.40	1.76%	1,633.11
7	赫特罗科研	339.42	1.32%	594.01	1.83%	979.09
8	上海祥源化工（香港） ²	427.48	1.66%	355.53	1.09%	260.68
9	小西安株式会社	203.99	0.79%	-	-	订单正在洽谈
10	赫博全球	248.26	0.97%	252.87	0.78%	30.94
11	PC 化学	251.97	0.98%	115.91	0.36%	192.12
12	拉力斯印度	239.69	0.93%	94.32	0.29%	268.61
13	DJC 有限公司	1018.62	3.96%	122.47	0.38%	795.17
合计		15,870.93	61.76%	18,676.85	57.40%	27,173.26

注：1 由于已履行及在执行订单均为美元价格，统一按 2020 年 6 月 30 日银行间外汇市场人民币汇率中间价为（中国人民银行授权中国外汇交易中心）：1 美元=人民币 6.4601 元做了兑换。

2 上海祥源化工（香港）合同在 2020 年下半年签订，2021 年确认收入 260.68 万元。

通过发行人 2021 年上半年已履行及在执行订单情况来看，发行人的主要境外客户大部分在手订单情况较 2019 年及 2020 年上半年的销售情况有一定幅度的上涨。赫博全球与公司采购 NMP 产品，是公司贸易类的产品。受市场需求及价格影响较大，订单较之前年度有较大幅度下降，小西安株式会社的订单正在洽谈过程中。因此，发行人整体订单情况与疫情期间及疫情前相比趋势向好。

根据上述发行人与主要客户签署订单来看，发行人主要境外客户经营状况良好。

2、结合当地新冠疫情形势和防控措施情况，分析发行人主要境外客户的稳定性、是否存在客户流失风险，主要客户需求变动对发行人经营业绩和稳定性的影响、是否对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

发行人主要国外客户所在地及当地疫情形势和防控措施如下：

客户名称	客户所在地	疫情形势	防控措施	生产经营情况
------	-------	------	------	--------

客户名称	客户所在地	疫情形势	防控措施	生产经营情况
拜耳集团	德国	截至 10 月 1 日, 德国疾控机构公布确诊感染新冠病毒人数总计为 93,711 例。	该国已接种 1.022 亿剂次新冠疫苗, 共有 50,600,451 人已实现完全接种, 占该国总人口数的 60.9%。	生产经营正常
帝斯曼	瑞士	新冠肺炎确诊病例数量、住院治疗及死亡人数正在下降, 同时新冠疫苗接种取得进展。瑞士疫情形势正在改善	从 9 月起, 进入餐厅室内设施、健身房、博物馆、影剧院等都要出示欧盟数字新冠通行证。	生产经营正常, 行政人员三分之一人在家办公。
日星产业	日本	截止目前, 日本疫情已基本得到控制	为了控制新冠疫情的蔓延, 日本有 21 都道府县实施紧急状态, 十月初, 日本政府已取消 19 个都道府县的紧急状态	生产经营正常, 行政人员轮转公司上班
桑凯化学				
小西安株式会社				
伊布卡科技	印度	目前, 疫情形势较为严峻, 疫情未得到控制	加快民众接种速度, 部分大城市仍处于封锁状态。	发行人印度客户生产工厂均在相对较小的城市, 生产场所均采取半封闭模式, 目前生产均在正常进行中。行政人员一般在相对发达的城市, 采取在家办公的模式
劳仑斯科研				
赫特罗科研				
拉力斯印度				
PC 化学				
赫博全球	韩国	截止目前, 韩国疫情已基本得到控制	约三成的人接种完第一针疫苗, 夏季假期为防止大规模聚集, 错开政府机构和民营企业工作人员的休假时间	生产经营正常
DJC 有限公司				
上海祥源化工 (香港)	中国	已基本控制	部分高风险地区人员流动受限	生产经营正常

公司境外销售涉及德国、瑞士、印度、日本、韩国等国家。上述境外主要销售目的地不同程度地受到新冠疫情的影响, 其中印度地区受冬季疫情二次爆发影响, 疫情尚未得到有效缓解及控制, 但由于发行人印度客户的工厂所在地均在较小城市, 工厂采取半封闭式管理, 目前生产运营处于正常状态。其他涉及国家和地区在强有力的疫情管控措施下, 已逐步放开限制, 生产经营场所均在正常运营中, 主要境外客户未发生变动, 未发生客户流失情形。

综上所述, 发行人主要国外客户所在地及当地疫情防控措施的控制, 生产经营均正常, 主要境外客户系较大国际企业, 抗风险能力较强, 经营状况良好,

对发行人的产品需求未发生较大变动，不存在客户流失风险，发行人境外销售较为稳定，对发行人持续经营能力不造成重大不利影响。

（六）结合截至目前发行人应收账款的期后回款情况，说明发行人是否存在部分客户应收账款回款困难情形。

截至到 2021 年 8 月 31 日，发行人应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

2020 年末应收账款余额	12,745.14
截至 8 月 31 日已回款	12,692.23
尚未回款	52.91
尚未回款占比	0.42%

从上表可以看出，2020 年末应收账款余额已绝大部分收回，剩余部分款项系零星尾款，只占期末应收账款余额的 1.20%，发行人不存在应收账款回款困难的情形。

2021 年 6 月 30 日应收账款余额	17,635.75
截至 2021 年 8 月末已回款	11,087.97
尚未回款	6,547.78
尚未回款占比	37.13%

截至 2021 年 8 月末，2021 年上半年应收账款回款比例 62.87%，2021 年上半年应收账款回款状况良好。

二、保荐人、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、通过企查查查询发行人报告期内前二十企业工商资料，筛选注册资本小及成立时间较短的企业，通过查阅发行人与客户签订的销售合同以及其他相同产品的销售合同、结合对公司销售人员进行访谈等方式，核查价格差异性。通过查询直销客户中上市公司的年报与官网，查询报告期内直销客户的访谈记录，了解直销客户的产能或产品销售金额。确认销售数量是否与客户产能相匹配；

2、核查发行人 2020 年 ABL 产品的销售合同，访谈发行人销售负责人，了解 ABL 产品的销售策略。分析 ABL 产品平均价格变动较大的原因。查询伊布卡科技有限公司的销售合同；

3、获取并查阅发行人产品对外销售明细，核查主要产品销售给单个客户数量产品比例，并查询相关销售数据；分析报告期内均与发行人发生交易的客户名称、销售收入金额及占比情况；报告期内同一产品对不同客户定价差异较大的情况并分析数量逐年上升的合理性。通过网络核查、客户访谈等手段确认发行人是否与高定价客户存在关联关系；

4、查询了同行业公司公开披露的年报，了解可比公司客户集中情况，访谈发行人销售负责人了解客户更换供应商的程序；分析是否符合行业特点；

5、访谈发行人销售人员、网络查询发行人主要客户所在地新冠疫情形势和防控措施情况。通过核查发行人在手订单情况，分析发行人客户的经营状况及稳定性。是否会对发行人持续经营能力造成重大不利影响；

6、核查期末应收账款的回款凭证，访谈发行人财务负责人，分析发行人是否存在应收账款回款困难情形。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内成立时间较短或注册资本较小的主要客户与其他客户相比价格不存在较大差异。发行人及其主要人员与上述客户不存在关联关系；主要直销客户的销售数量与客户产能基本相匹配；

2、发行人 2020 年 ABL 产品平均售价变动幅度较大主要系该产品当年度受疫情和市场供需的影响。伊布卡科技有限公司新增 ABL 采购需求主要因疫情需求而新增；**略微减少对拜耳集团 ABL 产品供应主要原因为即将投产 1.5 万吨 ABL 提前产业布局，增加国内销售所致。**

3、发行人报告期内同一产品不同客户销售价格差异较大的客户数量虽然有不同数量的增加，但销售收入占当年度销售收入比例分别为 3.35%、0.40%、0.09%

和 4.43%。对发行人销售收入影响较小，具备相应的合理性；公司与高定价客户是不存在关联关系或其他特殊利益安排；

4、发行人同一产品客户较为集中的原因，主要系作为相对较小众的精细化工产品，相同产品规模化生产的厂商相对集中，产品应用客户也相对较少。因此同一产品销售客户也较为集中。符合精细化工行业经营的特点。发行人与大客户之间是相互合作的关系；

5、发行人主要境外客户较为稳定性、不存在客户流失风险；

6、发行人不存在部分客户应收账款回款困难情形。

问题 3、关于销售模式

申报文件及首轮问询回复显示，发行人销售给贸易客户的产品数量较少、单价变化较大，存在部分销售给贸易商平均价格低于终端客户但毛利率相对较高的情况。

请发行人：

（1）结合贸易商客户报告期各期末存货金额及比例，说明发行人是否存在向贸易商压货或提前确认收入情形。

（2）结合贸易商客户的销售方式、销售加价情况等，分析发行人部分产品对贸易商客户销售价格高于终端客户销售价格的合理性。

（3）说明报告期公司与曾经的关联方桑凯化学的具体合作情况，交易价格与第三方市场价格是否存在差异。

（4）进一步分析报告期内 GBL 产品终端客户毛利率由负转正且大幅增加的原因，2020 年 GBL 产品终端客户与贸易商客户销售价格一致但毛利率差异较大的原因。

（5）分析说明 HD0 产品 2019 年贸易商客户售价高于终端客户但毛利率低于终端客户的原因，2020 年 HD0 产品贸易商客户售价下降但毛利率上升的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 结合贸易商客户报告期各期末存货金额及比例, 说明发行人是否存在向贸易商压货或提前确认收入情形。

报告期内, 发行人主要贸易商客户情况如下:

单位: 万元

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比	期末存货金额及比例	销售内容
2021年 1-6月	1	桑凯化学	1,900.56	4.35%	无存货, 直接转售给日本客户	NMP
	2	上海地生财贸易发展有限公司	332.81	0.76%	由公司直接发货给子木化工	ABL
	3	上海祥源化工(香港)有限公司	260.68	0.60%	由公司直接发货给先正达	ABL
	4	上海道仕化学有限公司	247.79	0.57%	无存货	5-溴嘧啶
	5	宁波四联化工有限公司	239.52	0.55%	20吨左右存货	GBL
	6	东阳市创宇商贸有限公司	200.41	0.46%	无存货	香蕉水
	7	宁波帝高阳化工有限公司	200.07	0.45%	无存货	乙醇、甲醇
	-	合计	3,381.84	7.74%	-	-
2020年	1	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	1,469.94	2.16%	E2产品由发行人直接发货给赫特罗; IPA无存货	E2、IPA
	2	桑凯化学	1,375.97	2.02%	无存货, 直接转售给日本客户	NMP
	3	浙江日出精细化工有限公司	576.52	0.85%	因IPA最终客户分布较广, 不做库存	IPA
	4	上海祥源化工(香港)有限公司	530.22	0.78%	由公司直接发货给先正达	ABL
	5	上海地生财贸易发展有限公司	510.69	0.75%	由公司直接发货给子木化工	ABL
	6	江苏云舒海进出口有限公司	449.61	0.66%	由公司直接发货给华海药业	IPA
	7	南京恒旭化工有限公司	408.91	0.60%	基本无存货	IPA
	8	瑞安市汇源贸易有限公司	396.44	0.58%	两星期库存, 不超60吨	IPA
	9	小西安株式会社	390.63	0.57%	无存货, 直接转售给Toyo Goseico.,ltd.(东洋合成)	ABL
	10	赫博全球有限公司	383.49	0.56%	无存货	NMP
	11	杭州拜邦生物科技有限公司	313.47	0.46%	无存货	ABL、E2
	-	合计	6,805.89	9.99%	-	-
2019	1	桑凯化学	1,453.13	2.66%	无存货, 直接转售给日本客户	NMP

年份	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比	期末存货金额及比例	销售内容
2017年	2	上海祥源化工（香港）有限公司	1,146.38	2.10%	公司直接发货给先正达	ABL
	3	天津法莫西医药科技有限公司	543.69	1.00%	因仅在 2019 年度发生交易，未能获取	GBL
	4	赫博全球有限公司	455.48	0.83%	无存货	NMP
	5	上海地生财贸易发展有限公司	436.46	0.80%	由公司直接发货给子木化工	ABL
	-	合计	4,035.14	7.39%		-
2018年	1	桑凯化学	1,040.70	2.26%	无存货，直接转售给日本客户	NMP、HDO
	2	上海祥源化工（香港）有限公司	1,014.15	2.20%	公司直接发货给先正达	ABL
	3	小西安株式会社	762.98	1.66%	无存货，直接转售给 Toyo Goseico .,ltd.（东洋合成）	ABL
	4	宁波高腾化工科技有限公司	424.53	0.92%	期末存货 26.83 万元，占销售金额比例 6.32% ^[注]	乙醇、香蕉水
	5	上海地生财贸易发展有限公司	390.31	0.85%	由公司直接发货给子木化工	ABL
	-	合计	3,632.68	7.88%	-	-

注：宁波高腾报表为报税报表，期末存货金额为宁波高腾期末全部存货金额

2018 年度至 2021 年 1-6 月，上述主要贸易商销售收入占各期贸易商销售总额的 54.31%、51.92%、52.56%和 52.51%。由上表可知，发行人主要贸易商客户期末基本无存货，不存在向主要贸易商压货或提前确认收入情形。

（二）结合贸易商客户的销售方式、销售加价情况等，分析发行人部分产品对贸易商客户销售价格高于终端客户销售价格的合理性。

报告期内，公司主要产品的终端客户销售价格与贸易商客户销售价格如下：

单位：吨、万元/吨

项目	客户类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价
ABL	终端	3,695.13	4.38	5,201.57	3.71	5,212.95	3.34	3,758.55	3.21
	贸易	149.40	4.15	396.30	4.04	560.84	3.56	701.3	3.33
E2	终端	489.31	16.72	733.80	17.26	607.33	16.89	662.41	17.45
	贸易	-	-	69.94	17.83	9.84	16.97	12.65	15.51
CPMK	终端	77.76	8.25	544.75	8.35	537.28	7.62	573.00	6.95
	贸易	-	-	32.29	8.39	-	-	0.001	17.24
GBL	终端	1,246.56	2.02	2,195.50	1.03	1,073.29	1.16	1,174.40	1.20
	贸易	370.90	1.59	261.61	1.02	885.18	1.12	572.37	1.21
HDO	终端	120.08	5.75	73.15	7.07	275.42	7.52	240.69	7.30
	贸易	25.10	6.19	9.69	7.46	2.85	8.01	9.13	8.34

项目	客户类型	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价
IPA	终端	1,444.75	0.78	2,231.90	0.91	74.26	0.62	-	-
	贸易	685.12	0.73	5,256.21	0.84	303.61	0.61	-	-
环丙乙炔	终端	93.04	36.46	121.22	37.04	29.97	39.63	0.15	79.05
	贸易			-	-	-	-	0.09	42.24
NMP	终端	680.326	2.31	1,944.78	1.36	2,096.72	1.40	2,255.12	1.59
	贸易	963.36	2.64	1,601.15	1.36	1,811.56	1.45	1,231.10	1.67

从上表可以看出，公司主要产品 ABL、E2、CPMK 及 HDO 的 2018-2020 年度贸易商客户的价格均高于终端客户的销售价格，原因主要系：公司的销售策略系以销售给终端客户为主，销售给贸易商为辅，因为终端客户的采购量大，部分终端客户事先确定了一年或一个季度或一个月的订单，一般来说给他们的价格相对优惠。其中销售给 ABL 主要客户拜耳集团采取的是阶梯定价模式，价格优惠与采购量挂钩。而贸易商客户的销售一般是零星和偶发的，所以报价一般会相对较高。

2021 年 1-6 月，受 ABL、GBL 主要原材料 BDO 价格剧烈波动影响，ABL、GBL 售价波动剧烈。2021 年 1-2 季度 ABL、GBL 售价均价与当季度销售给贸易商、终端客户占比情况见下表：

单位：万元/吨、吨

项目	第一季度					第二季度				
	售价均价	贸易商销量	占贸易商销量比重	终端客户销量	占终端客户销量比重	售价均价	贸易商销量	占贸易商销量比重	终端客户销量	占终端客户销量比重
ABL	3.87	132.84	88.92%	2,006.90	54.31%	5.00	16.56	11.08%	1,688.24	45.69%
GBL	1.37	312.60	84.28%	631.95	50.70%	2.70	58.30	15.72%	614.61	50.70%

由上表可知，2021 年 1-6 月，ABL、GBL 第一季度销售给贸易商的销量占上半年销售给贸易商的销量分别达 88.92%、84.28%，而销售给终端客户占上半年销售给终端客户的比重分别仅 54.31%、50.70%，而 ABL、GBL 第一季度平均售价远低于第二季度平均售价，故造成 2021 年 1-6 月 ABL、GBL 销售给终端客户的价格大于销售给贸易商的价格。而 HDO 产品销售给贸易商价格仍高于销售给终端客户价格。

GBL 产品市场属于竞争较为完全的市场，市场上生产厂家较多，货源充足，因此在面对终端客户和贸易商客户的时候，公司都是按市场价格进行销售，

2018-2020 年度，贸易商客户与终端客户平均售价的差异主要来源于 GBL 市场价格的波动，价格差异不大；2021 年上半年终端客户平均售价高于贸易商客户，主要系 GBL 贸易商客户销售主要集中在第一季度，GBL 均价较低，GBL 价格第二季度较第一季度上涨 97.08%，导致 GBL2021 年上半年贸易商客户平均客户售价低于终端客户平均售价。

IPA 是公司 2019 年开始新生产的产品，对于新进入 IPA 产品市场，公司在积极自主开发终端用户的同时，主要依靠贸易商进行销售。因此 2018 年-2021 年 1-6 月，贸易商客户的销售数量高于终端客户的销售数量，给予贸易商客户的销售价格也略优于终端客户的销售价格。

环丙乙炔及 NMP 系公司的贸易产品，其销售价格受市场行情波动影响，终端客户的销售价格与贸易商客户的销售价格的差异，主要来源于市场价格的波动。

（三）说明报告期公司与曾经的关联方桑凯化学的具体合作情况，交易价格与第三方市场价格是否存在差异。

报告期内，发行人与桑凯化学之间主要的贸易往来内容为桑凯化学通过发行人购买 NMP 产品在日本市场进行销售。

报告期内，桑凯化学作为发行人曾经的关联方，存在如下交易情况：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度	
		非关联	非关联	非关联	非关联	关联
桑凯化学	IPA 采购	-	-	-	0.45	-
桑凯化学	NMP、HDO 销售	1,900.56	1,375.97	1,453.13	838.50	202.19

2018 年度，公司 IPA 生产线在研发建设过程中，公司委托桑凯化学自日本市场采购 0.8 千克 IPA 产品，用于研发测试使用，金额较小。

报告期内，公司向桑凯化学销售的产品具体数量及金额如下：

单位：吨、万元

年份	销售方	采购方	产品名称	销售数量	销售金额
2018 年	发行人	桑凯化学	NMP	624.00	1,021.09
	发行人	桑凯化学	HDO	2.29	19.60
2019 年	发行人	桑凯化学	NMP	1,024.00	1,453.13

年份	销售方	采购方	产品名称	销售数量	销售金额
2020 年	发行人	桑凯化学	NMP	1,032.00	1,375.97
2021 年 1-6 月	发行人	桑凯化学	NMP	676.00	1,900.56

单位：万元/吨

NMP	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
Win.d-现货价：NMP：（国内不含增值税价格）	2.67	1.39	1.36	1.56
发行人销售桑凯化学平均单价	2.81	1.33	1.42	1.64

桑凯化学与 Win.d 国内销售 NMP 不含税销售价格差异不大，2018 年度，桑凯化学 HDO 采购数量小，因此销售单价相对较高。2021 年 1-6 月，桑凯化学采购 NMP 集中在 BDO 原材料价格波动较大的 4、5、6 月份，因此销售平均单价高于 Wind-现货价。综上，公司对桑凯化学的关联销售与其他第三方的不存在重大差异，销售价格公允。

（四）进一步分析报告期内 GBL 产品终端客户毛利率由负转正且大幅增加的原因，2020 年 GBL 产品终端客户与贸易商客户销售价格一致但毛利率差异较大的原因。

1、GBL 终端客户毛利率由负转正且大幅度增加的原因

单位：万元/吨

GBL	2021 年 1-6 月	较上年同期增幅	2020 年度	增幅	2019 年度	增幅	2018 年度
终端客户平均销售单价	2.02	88.62%	1.03	-11.22%	1.16	-3.57%	1.20
终端客户平均销售成本	1.30	42.85%	0.91	-9.67%	1.01	-18.91%	1.25
终端客户毛利率	35.88%	-	11.31%	-	12.83%	-	-3.66%
GBL 平均直接材料	1.13	46.75%	0.77	-9.13%	0.85	-20.09%	1.07

2019 年度公司 GBL 产品终端客户毛利率由负转正，主要源自单位成本的大幅下降，而单位成本的下降主要源自直接材料的下降。受益于 BDO 市场价格的下滑，发行人 BDO 平均采购价格由 2018 年度的 0.94 万元/吨，下降至 2019 年度的 0.75 万元/吨，降幅 20.36%。直接材料成本的大幅下滑，且降幅显著大于平均销售单价的变动，推动了 GBL 终端客户毛利率由负转正且大幅增加。2021 年上半年 GBL 终端客户毛利率 35.88%，较 2020 年度大幅增加，主要原因系 2021 年上半年 GBL 的销售价格的大幅上涨，产品销售价格上涨主要系原材料 BDO 市场价格上涨，，2021 年上半年 GBL 终端客户平均销售单价 2.02 万元，较 2020

年度 1.03 万元，涨幅 96.12%，平均销售成本 1.30 万元，较 2020 年度 0.91 万元，涨幅 42.86%。

平均售价方面，GBL 终端客户主要为帝斯曼公司，2018 年度、2019 年度销量约占终端客户的 34.06%、65.22%，对其相对较高的售价及销售占比的变动导致 2019 年发行人 GBL 销售平均价格下滑较小。

单位：万元/吨

类别	2019 年度					2018 年度	
	销量占比 A	平均销售价格	同类价格涨幅	较去年均价涨幅 B	对 2019 均价的影响 C=A*B	销量占比	平均销售价格
终端用户	100.00%	1.16	-3.57%	-3.57%	-3.57%	100%	1.20
帝斯曼公司	65.22%	1.21	-7.68%	0.90%	0.59%	34.06%	1.31
其他终端用户	34.78%	1.06	-7.51%	-11.96%	-4.16%	193.60%	1.14

2、2020 年 GBL 终端客户与贸易商客户销售价格一致但毛利率差异较大的原因

2020 年度公司 GBL 终端客户和贸易客户销售价格一致但毛利率差异较大的原因如下：主要原因系发行人境外客户销售的价格要高于境内客户销售的价格，贸易商中境外销售的数量要小于境内销售的数量，导致平均售价无较大差异，但毛利率相差较大。具体情况如下：

单位：元/吨、吨

项目	贸易商			终端客户		
	平均售价	销售数量	毛利率	平均售价	销售数量	毛利率
境内销售	9,842.82	208.81	-5.37%	9,082.45	1,145.61	-0.51%
境外销售	11,378.20	52.80	21.49%	11,608.29	1,049.89	21.40%
合计	10152.70	261.61	1.32%	10290.30	2195.50	11.31%

发行人 2020 年度境外销售的主要终端客户为国际知名公司帝斯曼公司，销售数量 949.92 吨，占 2020 年度终端销售比例 47.82%，销售均价为 1.16 万元/吨。境外销售的贸易商为天然贸易实业有限公司，销售数量 52.80 吨，占贸易商境外销售比例 20.18%，销售均价为 1.14 万元/吨。

发行人 2020 年境内销售的主要终端客户为赣州中能有限公司，销售数量 861.38 吨，占 2020 年度终端销售比例 75.19%，销售均价为 0.926 万元/吨。

GBL 产品是发行人主要产品 ABL 的中间体，发行人自用优先，富余部分对外销售。因此发行人对 GBL 品质要求较高，但由于国内 GBL 是一个充分竞争的

市场，普通品质足以满足国内客户需求，因此导致发行人在境内销售不管是销售给贸易商还是销售给终端客户，毛利率均为负值。相应发行人境外主要客户与发行人建立长期合作关系，认可公司 GBL 产品品质，因此发行人对境外客户的销售价格相对较高。

2021 年 1-6 月，因 GBL 产品重要原材料 BDO 价格上涨迅速，公司售价相应大幅提升。且原材料大幅上升导致国内国外小型生产企业暂停 GBL 销售业务，导致外部竞争力减弱，公司 GBL 毛利率较以前年度有较大幅度上涨。

(五)分析说明 HDO 产品 2019 年贸易商客户售价高于终端客户但毛利率低于终端客户的原因，2020 年 HDO 产品贸易商客户售价下降但毛利率上升的合理性。

1、分析说明 HDO 产品 2019 年贸易商客户售价高于终端客户但毛利率低于终端客户的原因

2019 年度 HDO 贸易商客户仅有南京千之帆贸易有限公司（以下简称“千之帆”），且仅采购了 2.85 吨的货物，价格相对较高。而终端销售分布在全年的不同时期，公司产品成本结转以月为单位进行的，受原材料价格等成本因素影响，全年的 HDO 单位产品入库成本及结转成本有高有低，使得 2019 年公司出现贸易商客户售价在高于终端客户的情况下，毛利率低于终端客户。

2、2020 年 HDO 产品贸易商客户售价下降但毛利率上升的合理性

2020 年度与公司发生交易的 HDO 贸易商客户多达 5 家，受疫情、工厂停工停产及市场供需关系，HDO 的销售价格较 2019 年略有下降。在销售价格下降的同时，主要原材料亦呈下降趋势，2019-2020 年，HDO 贸易商单位售价及其主要原材料 1-己烯的变动情况如下：

项目	2020 年		2019 年
	单价（万元）	变动	单价（万元）
贸易商	7.46	-6.87%	8.01
1-己烯	0.94	-14.79%	1.11

从上表可以看出，虽然贸易商客户的 HDO 平均售价较 2019 年有所降低，但是因原材料 1-己烯的平均采购单价较去年降幅更大，使得毛利率上升。

二、保荐人、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、通过访谈得知发行人主要贸易商的期末库存情况，核查发行人报告期期末是否有大额发货行为；

2、获取公司销售成本明细表，计算贸易商客户、终端客户的平均销售价格并做比较，分析部分产品贸易商价格高于终端客户的合理性；

3、获取公司销售成本明细表，摘取与桑凯化学之间的交易情况，就交易价格等与第三方非关联之间做对比；

4、获取公司销售成本明细表，分析报告期内 GBL 产品毛利率由负转正的原因及 2020 年终端客户与贸易商客户销售价格一致的情况下毛利率差异较大的原因；

5、获取公司销售成本明细表，分析 2019-2020 内贸易商客户及终端客户销售价格与毛利率变动趋势不一致的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人主要贸易商客户期末基本无存货，不存在向主要贸易商压货或提前确认收入情形；

2、2018-2020 年，公司主要产品贸易商销售价格高于终端客户的销售价格的原因系贸易商客户一般为零散客户，交易数量及延续性与终端客户没有可比性，且贸易商价格高可以阻止贸易商客户向公司终端客户销售，进而减少公司终端客户的流失风险；2021 年 1-6 月，ABL、GBL 贸易商销售价格低于终端客户销售价格，主要原因系原材料波动较大而导致 ABL、GBL 售价季度与季度间波动幅度较大，贸易业务销量与终端客户销量在季度间销量分布不均所致。

3、报告期内公司与曾经的关联方桑凯化学交易价格与第三方市场价格不存在较大差异；

4、报告期内，GBL 的毛利率由负转正发生在 2019 年，系主要原材料 BDO 的价格下降幅度高于 GBL 的下降程度；2020 年发行人境外客户销售的价格要高于境内客户销售的价格，贸易商中境外销售的数量要小于境内销售的数量，使得 GBL 终端客户与贸易商客户销售价格一致但毛利率差异较大；2021 年 1—6 月，随 GBL 原材料 BDO 价格上涨，国内部分小型生产 GBL 企业停止生产，国内市场竞争减弱，带动公司 GBL 境内销售无论贸易商及终端客户，毛利率均扭亏为盈。

5、2019 年 HDO 贸易商客户只有一家，终端客户有多家且交易发生分布全年各个时间段，市场的波动使得交易量多且分布时间较广的终端客户，虽价格低于贸易商客户，但整体毛利率高于贸易商客户；受疫情、停产停工等影响，HDO 贸易商客户售价下降，但其主要原材料 1-己烯的采购价格较 HDO 下降的幅度更大，使得价格下降的同时，毛利率有所上升。

问题 4、关于主营业务成本

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，主要原材料价格的下降，使得 ABL 产品单位成本呈下降趋势；GBL 产品的万吨工艺升级，整体降低产品成本。

（2）ABL、E2、CPMK、HDO 生产线采用“分批式”生产方法，GBL 和 IPA 产品生产线采用“连续式”生产方法。

请发行人：

（1）分析说明 2020 年 BDO、醋酸乙酯等原材料价格上涨，而 GBL、ABL 产品单位成本下降的原因。

（2）详细说明报告期主要产品工艺升级的改进/改造内容，相关费用支出情况，相关改进/改造对产品成本的影响。

（3）说明报告期制造费用明细，制造费用在各产品之间的分配依据和方法。

（4）说明“分批式”和“连续式”生产方法下直接材料、直接人工成本、制造费用归集和分配、产品成本结转的差异，是否符合行业惯例，是否符合《企业会计准则》要求。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

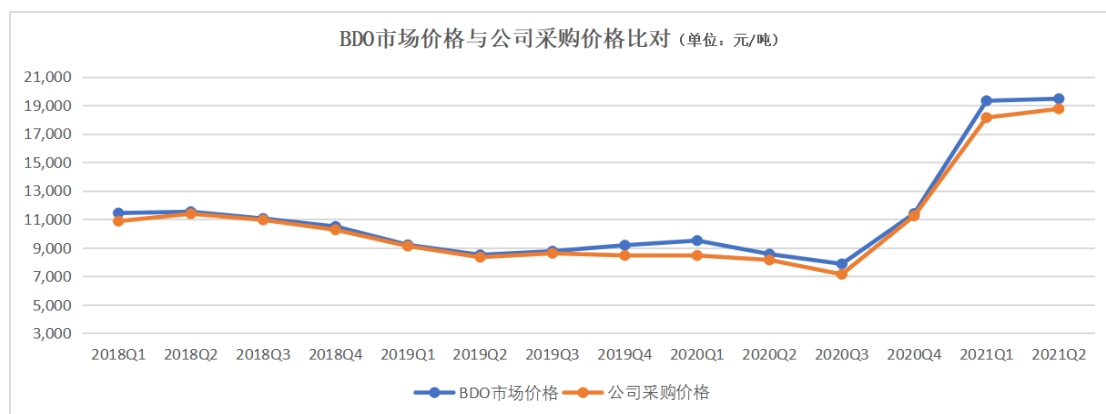
(一) 分析说明 2020 年 BDO、醋酸乙酯等原材料价格上涨，而 GBL、ABL 产品单位成本下降的原因。

受期初库存因素影响，发行人 GBL、ABL 单位成本受原材料价格波动影响有一个滞后性。2020 年度，发行人 BDO 的采购及期末库存余量情况如下：

单位：万元/吨、吨

期间	期初数量	期初单价	采购数量	采购单价	发出数量	发出单价	期末数量	期末单价
1-10 月	518.95	0.75	8,542.19	0.72	7,397.94	0.72	1,663.19	0.69
11-12 月	1,663.19	0.69	1,433.41	1.12	1,704.90	0.94	1,391.70	0.83
2020 年度	518.95	0.75	9,975.60	0.77	9,102.84	0.76	1,391.70	0.83

依据上表，发行人全年平均采购价格为 0.77 万元/吨，高于 2019 年度期末存货价格 0.75 万元/吨。依据入库数据，2020 年 1-10 月采购的平均价格为 0.72 万元/吨，11 至 12 月受 BDO 上涨因素影响采购平均价格已达到 1.12 万元/吨，相关价格波动与市场价格波动保持一致。



注：上述公开市场数据来自 Win.d、同花顺 iFinD。

虽然 BDO 价格于 2020 年 10 月份开始上涨，但高价格原材料尚保留在期末库存中，而受 2020 年度 1-10 月份持续走低的 BDO 市场价格因素影响，2020 年度全年计入当期成本的 BDO 单位平均采购价格实际上还是较 2019 年有所降低的。

醋酸乙酯在生产过程中的作用，一部分是作为化学反应物参与反应，一部分作为溶剂。2020 年较 2019 年单位产品 ABL 耗用的醋酸乙酯情况如下：

单位：吨、万元/吨

项目	2020 年度	变动幅度	2019 年度
ABL 单位耗用醋酸乙酯	1.26	-6.67%	1.35
醋酸乙酯平均采购价格	0.54	3.85%	0.52

从上表可以看出，醋酸乙酯的平均采购价格虽然上涨了 3.85%，但生产单位 ABL 耗用的醋酸乙酯下降了 6.67%。

综上所述，2020 年度年末 BDO、醋酸乙酯等原材料价格开始上涨，发行人 GBL、ABL 产品平均单位成本下降具有一定的合理性。

(二) 详细说明报告期主要产品工艺升级的改进/改造内容，相关费用支出情况，相关改进/改造对产品成本的影响。

1、报告期内，联盛化学主要完成了对 GBL 产品生产工艺的改进和 ABL 生产线的改造。

(1) GBL 生产工艺改造

其中：对 GBL 生产工艺改进分两次进行，于 2018 年将反应工段其中一条生产线进行升级改造，主要为改变 BDO 的进料方式，从液相进料变为气相进料，本次改造支出 148 万元，改造后增加了催化剂的使用年限，减少高沸产生，更加环保。在此基础上，于 2019 年对反应工段剩余生产线进行同样的升级改造，投入设备费用 205 万元。

(2) ABL 脱前沸塔改造

针对 ABL 生产设备的改造主要针对产品产出阶段进行升级改造，将原有精制分离设备的脱前沸塔等核心部件进行升级。本次改造投入 76 万元，改造后理论板数增加，提高了分离效率，产成品产出量增加，致每吨 ABL 消耗的 GBL 由 0.83 吨下降到 0.82 吨。

2、瑞盛制药 1,000 吨 E2 生产工艺改造

2018 年 6 月，瑞盛制药为优化 1000 吨 E2 生产工艺保证产品质量以及提高生产系统的自动化水平，对 1000 吨 E2 生产工艺及设备布置优化调整进行技术

改造,本次改造将 1,000 吨 E2 溶剂 MTBE 回收工艺由原来的水洗改为萃取蒸馏、后处理特戊酸回收等工艺进行优化。共计投入设备费用 98.23 万元。

综上,发行人对 GBL 的升级改造液相法转为气相法,使得 BDO 耗用量略有下降,催化剂使用寿命由 3 个月延长至 2 年以上,成本略微下降;ABL 脱沸塔改造,致每吨 ABL 消耗的 GBL 由 0.83 吨下降到 0.82 吨,成本略有下降;E2 生产工艺改造,间接提高了 E2 及副产品特戊酸的产品质量,成本未发生变化。

(三)说明报告期制造费用明细,制造费用在各产品之间的分配依据和方法。

1、报告期内,制造费用明细如下:

单位:万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
燃料动力	1,251.82	2,165.36	1,692.08	1,589.00
委托加工费	725.34	1,483.93	756.32	1,212.10
折旧费	788.45	1,036.87	873.46	702.55
工资薪酬	527.02	685.50	461.03	344.22
专项储备	321.51	588.10	556.95	530.83
修理费	189.49	415.38	213.75	261.33
材料领用	109.13	150.52	117.76	148.44
其他	79.51	127.20	130.81	151.65
运费	349.21	571.82	-	-
合计	4,341.47	7,224.67	4,802.16	4,940.12

燃料动力 2020 年度较 2019 年增长 27.97%,主要原因系 GBL 副产品氢气可循环利用。其中,2018-2019 年度,氢气主要替代天然气用于燃烧加热,2020 年新增 IPA 产品 7,500 吨,氢气作为原料用于合成 IPA。2018-2019 年度,用于燃烧加热的副产品氢气,对分产品成本核算的影响较小,故公司未作独立计量与成本分摊。2021 年上半年较去年同期增长 54.22%,主要系上半年燃料动力消耗较大的 ABL、E2 生产较多及 HDO 生产线转固,折旧摊销费用增加所致。

2、制造费用在各产品之间的分配依据和方法

制造费用系企业为生产产品和提供劳务而发生的各项除了直接材料及直接人工之外的成本,包括能直接归集到具体产品的费用和服务于多个产品的费用。

对于能够直接归集到具体产品的费用，直接计入相应产品的成本。对于服务于多个产品的费用，公司每个月末按照主要产品的产量在各个产品之间进行分配，该分配方式在报告期内保持一致，具有一贯性。

（四）说明“分批式”和“连续式”生产方法下直接材料、直接人工成本、制造费用归集和分配、产品成本结转的差异，是否符合行业惯例，是否符合《企业会计准则》要求。

连续式生产系原料按照设定数量，24 小时不间断的往反应器内进料，并连续产出粗品物料，再进行蒸馏生产。分批式生产系原料在生产过程中按照规定时间段，按照设定数量往反应器内进料，间歇产出粗品后，再进行蒸馏生产。

发行人主要产品均为液体物料，在生产环节均有反应和蒸馏两道工序，其中反应工序中，GBL 和 IPA 车间采用连续式生产，CPMK、ABL、E2 及 HDO 采用分批式生产（间歇式）。蒸馏工序各车间均采用连续蒸馏式生产方式，车间各粗产品经蒸馏合格，再进入仓储。所以两种生产方式的差异主要是生产操作过程中反应工序的差别，在蒸馏产出成品环节无差别。

两种生产方式在日常物料结算方面均以天为单位从仓储领用所需原料，每月月底盘存核对当月生产产品情况，并制定当月各产品单耗报表，并进行成本核算。

综上，上述“连续式”生产和“分批式”生产模式在直接材料、直接人工成本、制造费用归集和分配、产品成本结转中并不存在差异。

二、保荐人、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取公司成本计算表、存货收发存，分析 BDO、醋酸乙酯等主要原材料价格上涨，GBL、ABL 等单位成本下降的原因；

2、对公司生产负责人、财务负责人进行访谈，询问公司报告期内的产品工艺改进改造的具体内容，相关费用支出情况，相关改造改进对公司成本的影响；

3、获取公司制造费用明细表、成本计算表，复核成本计算过程，制造费用分配过程，并就制造费用的分配过程与成本会计进行沟通、询问；

4、对公司生产负责人、财务负责人、成本会计进行访谈，确认分批式、连续式两种不同生产方法的异同，及对成本核算的影响，获取不同生产方式下的成本计算表，检查其差异。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、2020 年，BDO 价格的增长主要发生在 11-12 月，2020 年前十个月的 BDO 平均价格仍低于 2019 年水平，公司 11-12 月份采购的 BDO 大部分保留在期末余额中，未参与 2020 年的生产及核算；醋酸乙酯 2020 年单位采购价格虽有所上升，但单位 ABL 耗用醋酸乙酯的下降高于采购价格的上涨。上述两个原因使得 2020 年平均主要原材料采购价格较 2019 年有所提高的情况下，单位成本仍下降；

2、报告期内，公司主要对 GBL 及 ABL 进行了工艺升级改造，提高了公司产品的环保性，降低污染，GBL 液相法转为气相法，整体降低了 GBL 的成本，ABL 设备更新改造，提高了产品的产出率；

3、报告期内，制造费用包括能够直接归属于某种产品的折旧费等，亦包括服务于多种产品的费用，对于前者，直接计入相关产品成本，对于后者，按照主要产品的产量在各个车间进行分配，报告期内，保持一贯性；

4、分批式和连续式两种生产方法下的成本归集及核算无差异，符合《企业会计准则》的规定。

问题 5、关于采购与主要供应商

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人对上游原材料购买价格主要是随行就市，2020 年末原材料 BDO、醋酸乙酯、磷酸及丙酮价格均上涨，E2、HD0 产品无法查询原材料公开市场价格。报告期内公司能源采购单价呈下降趋势。

（2）报告期内，自产产品原材料 BDO、醋酸乙酯、金属钠等的主要供应商及采购比例变动较大。

(3) 报告期内中盐红四方向发行人采购 GBL 用于 NMP 生产并销售给发行人，九江中天、伟康生物向公司购买 CPMK 用于生产环丙乙炔并销售给发行人。

请发行人：

(1) 结合报告期各期同类原材料自不同供应商的采购单价、可比公司的原材料采购单价比较情况，进一步分析发行人原材料采购价格公允性。

(2) 结合供应商的选择标准，分析说明报告期主要供应商变动较多且各期采购数量变动较大的原因，供应商的稳定性和可持续性。

(3) 结合期后主要原材料供需情况、价格变动趋势，分析说明主要原材料价格是否存在进一步上涨的风险，发行人针对原材料价格上涨拟采取的应对措施，并充分提示风险。

(4) 说明报告期天然气、蒸汽和电等能源采购价格与市场或第三方公开报价的差异情况，分析差异原因。

(5) 说明报告期各期前五名生产型供应商和贸易型供应商的基本情况、合作历史、采购金额及占比、采购内容，发行人向贸易类供应商采购的原因及最终供应商情况。

(6) 说明发行人将向同一主体销售原材料并采购的产成品的业务认定为购销行为而非委托加工的原因及合理性。

(7) 说明发行人对委托加工厂商的筛选机制、合作模式及相关的内控制度，相关制度是否执行有效。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人供应商的核查措施、核查比例和核查结果。

【回复】

一、发行人说明及补充披露

(一) 结合报告期各期同类原材料自不同供应商的采购单价、可比公司的原材料采购单价比较情况，进一步分析发行人原材料采购价格公允性。

公司报告期内各类原材料来自不同主要供应商的采购情况如下：

单位：万元/吨

产品名称	年度	企业名称	平均单价	采购数量
BDO	2021 年 1-6 月	新疆蓝山屯河能源有限公司	1.88	1,803.18
		福建省福化工贸股份有限公司	1.11	118.98
	2020	宁波谦翊化工有限公司	0.70	1,705.27
		新疆蓝山屯河能源有限公司	0.85	1,102.02
		PETROCHEM ASIA PTE LIMITEE (新加坡石化)	0.66	4,574.20
		INEOS COMPOSITES EUROPE GMBH (英力士)	0.63	2,408.44
	2019	四川捷丰美胺化工有限公司	0.79	1,951.13
		江苏法华润程经贸实业有限公司	0.75	1,812.45
		PETROCHEM ASIA PTE LIMITEE (新加坡石化)	0.71	4,625.86
	2018	四川捷丰美胺化工有限公司	0.94	4,066.27
		内蒙古东源科技有限公司	0.96	1,213.60
		江苏法华润程经贸实业有限公司	0.87	599.33
醋酸乙酯	2021 年 1-6 月	泰兴金江化学工业有限公司	0.79	3,304.41
		江苏索普化工股份有限公司	0.76	1,600.83
	2020	泰兴金江化学工业有限公司	0.52	4,549.22
		江苏索普化工股份有限公司	0.52	4,005.53
	2019	江苏索普(集团)有限公司	0.48	5,559.96
		泰兴金江化学工业有限公司	0.50	2,527.28
		浙江远洲化工物资有限公司	0.50	1,445.75
	2018	江苏索普(集团)有限公司	0.60	3,904.18
		南通联普化学有限公司	0.62	1,185.20
		浙江远洲化工物资有限公司	0.59	974.91
金属钠	2021 年 1-6 月	洛阳万基金属钠有限公司	1.62	491.85
		内蒙古瑞信化工有限责任公司	1.62	474.80
	2020	内蒙古瑞信化工有限责任公司	1.62	1,027.80
		洛阳万基金属钠有限公司	1.62	657.90
	2019	内蒙古瑞信化工有限责任公司	1.61	1,326.75
		洛阳万基金属钠有限公司	1.62	358.05
	2018	洛阳万基金属钠有限公司	1.54	708.15
		内蒙古瑞信化工有限责任公司	1.53	472.50
磷酸	2021 年	瓮福(集团)有限责任公司	0.48	3,687.83

产品名称	年度	企业名称	平均单价	采购数量
	1-6 月			
	2020	瓮福（集团）有限责任公司	0.45	6,513.71
	2019	瓮福（集团）有限责任公司	0.42	5,309.44
		江苏澄星磷化工股份有限公司	0.44	1,043.55
	2018	瓮福（集团）有限责任公司	0.37	5,358.06
丙酮	2021 年 1-6 月	台化兴业（宁波）有限公司	0.58	2,050.59
	2020	台化兴业（宁波）有限公司	0.65	4,517.98
		宁波承昌国际贸易有限公司	0.65	2,582.85
	2019	西萨化工(上海)有限公司	0.52	237.5
		宁波承昌国际贸易有限公司	0.44	207.95
对氯苯胺	2021 年 1-6 月	葫芦岛天启晟业化工有限公司	1.89	232.47
	2020	葫芦岛天启晟业化工有限公司	1.51	293.56
		辽宁世星药化有限公司	1.53	151.70
	2019	葫芦岛天启晟业化工有限公司	1.83	180.40
	2018	葫芦岛天启晟业化工有限公司	2.14	472.32
特戊酰氯	2021 年 1-6 月	河北福德化工科技有限公司	2.01	120.00
	2020	山东福德化工科技有限公司	2.00	240.00
		邹平县泰丰助剂有限公司	1.98	150.00
	2019	邹平县泰丰助剂有限公司	1.97	134.96
		山东福德化工科技有限公司	1.99	60.00
	2018	邹平县泰丰助剂有限公司	1.90	130.00
		河北福德化工科技有限公司	2.08	240.00
氯代正丁烷	2021 年 1-6 月	山东同成医药股份有限公司	1.72	147.49
		岳阳隆兴实业公司	1.49	131.5
		江苏昌吉利新能源科技有限公司	1.76	118.39
	2020	江苏昌吉利新能源科技有限公司	1.08	518.18
		山东同成医药股份有限公司	1.05	89.25
	2019	江苏昌吉利新能源科技有限公司	0.98	281.75
		山东同成医药股份有限公司	1.14	59.50
	2018	山东同成医药股份有限公司	1.07	148.75
		江苏昌吉利新能源科技有限公司	1.10	317.98

产品名称	年度	企业名称	平均单价	采购数量
		山东道可化学有限公司	1.09	184.63
三氟乙酸乙酯	2021年1-6月	中化蓝天氟材料有限公司	4.86	249.80
	2020	中化蓝天氟材料有限公司	4.78	231.80
		湖州生有化工有限公司	4.43	240.00
	2019	湖州生有化工有限公司	4.05	228.40
	2018	浙江化工院科技有限公司	4.93	130.00
		湖州生有化工有限公司	4.96	379.80
		中化蓝天氟材料有限公司	4.95	130.00

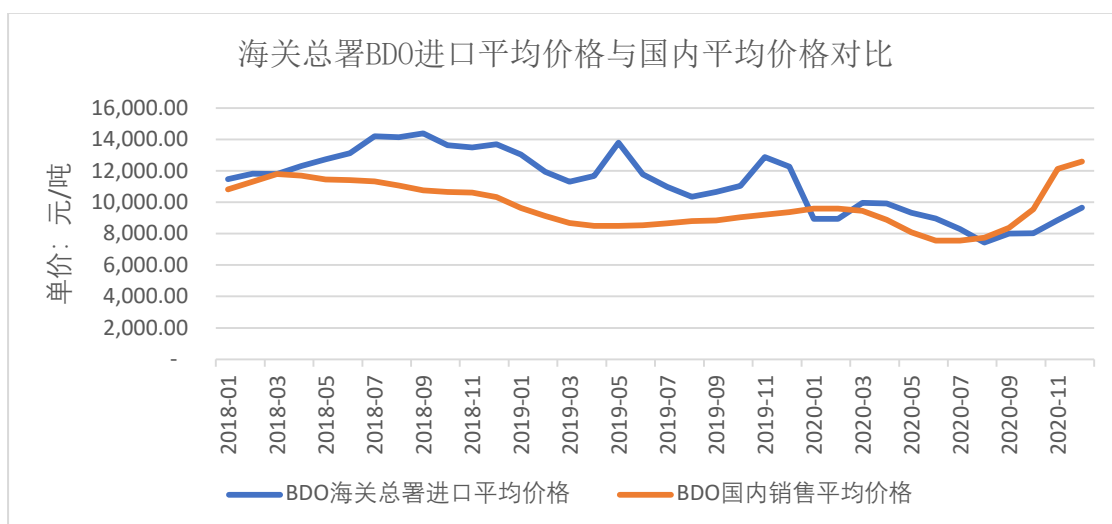
发行人与可比公司主要产品不同，因此采购的原材料也不一样，原材料价格不具备可比性。

报告期内，发行人主要原材料每年度一般有两到三家主要供应商。发行人除 BDO 原材料外其他原材料不同供应商同一年度的平均价格差距很小。

发行人 BDO 产品同一年度采购价格差异较大，主要原因有以下两个方面：

(1) 报告期内，发行人 BDO 同一年度不同时间段采购的单价存在一定差异。
2021 年上半年，由于 BDO 价格波动较大，采购时点的不同导致两家供应商价格差异较大。

(2) 发行人通过境外采购的 BDO 原材料价格相对优惠，如下所示：



上述进口平均价格来源于 Win.d 提供海关总署 BDO 当月进口总金额与进口总数量相除。

根据上述图表，报告期内，海关总署显示 BDO 进口的平均价格在大部分时间里高于国内 BDO 的销售价格。保荐机构核实发行人与新加坡石化及德国英力士签署的采购合同，发行人 2019 年及 2020 年海外采购 BDO 原材料 4,625.86 吨、6,982.64 吨，发行人超过 70% 的采购合同是在海关总署进口价格低于国内销售价格的时间区间里签署的。由于海外疫情的延后性，导致海外 BDO 产品市场供大于求，价格低于国内。发行人从国外采购 BDO 原材料的价格低于国内采购平均价格具有合理性。**发行人 2021 年 1-6 月未从境外购买 BDO。**

（二）结合供应商的选择标准，分析说明报告期主要供应商变动较多且各期采购数量变动较大的原因，供应商的稳定性和可持续性。

1、公司对主要供应商的选择标准

公司对于供应商选择的标准和具体方式如下：

（1）根据生产部门的采购需求或开发供应商的需求，采购部门通过各种渠道获取供应商资讯并展开初步调查；

（2）供应商评选标准供应指标：行业地位、供货能力、准时交货率；质量指标：品质稳定性、物料批次合格率；经济指标：成本控制、价格水平、付款方式；服务指标：合作态度、共同改进、售后服务、其他支持等。

（3）根据相关规定管理办法收集供应商有效资质文件，建立供应商评选小组，协同评估小组成员进行评估，核准供应商准入结论；

（4）新建供应商资料，需附上供应商出具的支持性文件，经部门领导审核；如果供应商无法提供有效资质文件，则视为不合格供应商；

（5）采购部门对供应商进行年度考核，参与人员由物流、质检、生产等部门主管组成，依照供应商考核标准进行考核，根据讨论结果对供应商是否合格做出判定。

2、分析说明报告期主要供应商变动较多且各期采购数量变动较大的原因，供应商的稳定性和可持续性。

报告期内，公司与主要原材料厂商的交易情况如下：

公司名称	主要采购内容	采购金额（万元）
------	--------	----------

		2021. 1-6	2020	2019	2018
新疆蓝山屯河能源有限公司	BDO	3,397.90	1,102.02		
九江中天药业有限公司	环丙乙炔, 5-氯-2-戊酮	3,181.09	3,258.49	-	14.29
PETROCHEM ASIA PTE LIMITED (新加坡石化)	BDO	-	3,020.48	3,300.03	-
台化兴业(宁波)有限公司	丙酮	1,196.01	2,932.56	-	-
瓮福(集团)有限责任公司	磷酸	1,775.67	2,929.58	2,225.42	1,975.00
泰兴金江化学工业有限公司	醋酸乙酯	2,598.63	2,359.41	1,257.41	528.33
赣州中能实业有限公司	NMP	2,069.69	1,486.61	2,826.31	1,680.54
江苏索普(集团)有限公司	醋酸乙酯	-	2,063.72	2,680.91	2,348.39
江苏索普化工股份有限公司	醋酸乙酯	1,219.16			
内蒙古瑞信化工有限责任公司	金属钠	768.92	1664.49	2,130.12	725.04
四川捷丰美胺化工有限公司	BDO	-	-	1538.66	3,822.79
中盐安徽红四方股份有限公司	NMP, 2-吡咯烷酮、草酸二乙酯	10.57	2.76	887.28	2,127.17
湖州生有化工有限公司	三氟乙酸乙酯	-	1,063.73	925.49	1,883.72

注：江苏索普化工股份有限公司(600746)系江苏索普(集团)有限公司控股子公司。

报告期内，公司根据生产情况向上述供应商连续采购，与上述供应商的合作具有连续性和持续性。此外，九江中天药业有限公司（以下简称“九江中天”）2010 年就成为公司的合格供应商，2018 年、2019 年因为安全事故原因较少或未能给公司提供相应产品，2019 年下半年，九江中天恢复生产后，公司于 2020 年重新将九江中天纳入公司合格供应商名录。

公司 2019 年、2020 年通过新加坡石化从国外购入 BDO 产品，2020 年度公司新增新疆蓝山屯河能源有限公司采购 BDO 产品，因价格原因公司未与四川捷丰发生贸易。2021 年 1-6 月，公司 BDO 产品主要向新疆蓝山屯河能源有限公司采购。

公司 IPA 产品 2020 年度开始批量生产，公司向台化兴业购入丙酮，台化兴业被纳入公司合格供应商名录。

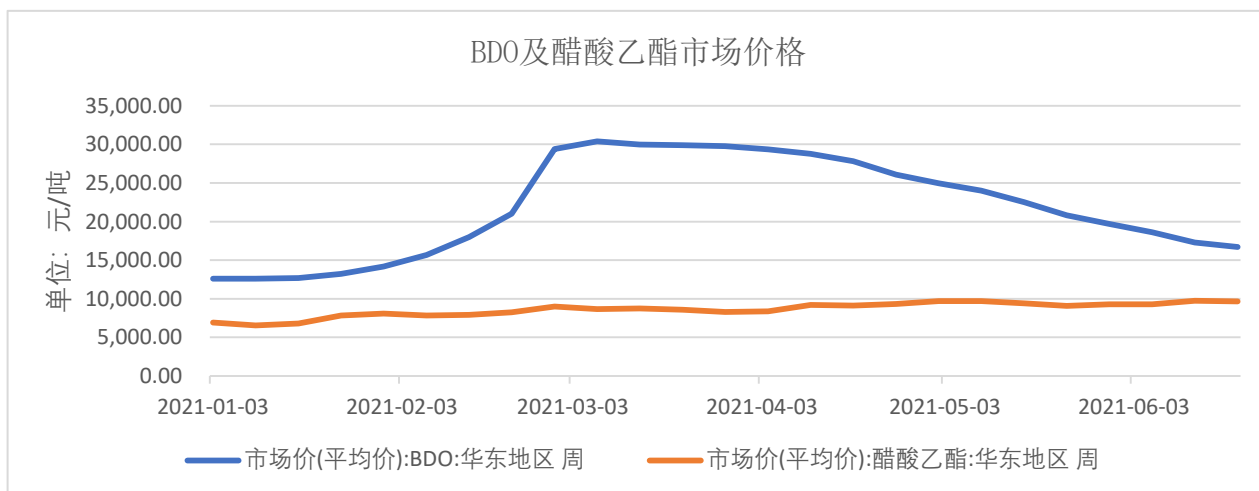
中盐安徽红四方股份有限公司因自身原因不再生产 NMP，公司 2020 年度仅向对方采购少量草酸二乙酯。除上述情况外，公司与上述其他供应商仍保持合作关系。

综上，发行人报告期内主要直接原材料厂商除新产品投入增加的供应商外，变化不大。发行人与公司合格供应商名录中的供应商每年都有发生交易，具体详见本题第一问。

(三) 结合期后主要原材料供需情况、价格变动趋势，分析说明主要原材料价格是否存在进一步上涨的风险，发行人针对原材料价格上涨拟采取的应对措施，并充分提示风险。

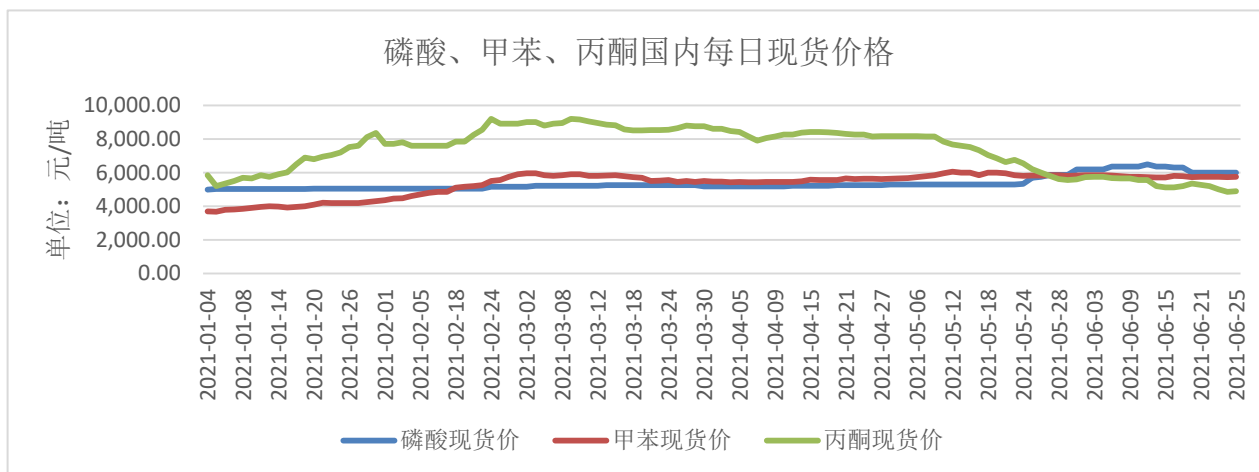
公司采购生产所需原材料金额占比 5%左右的 BDO、醋酸乙酯、磷酸、甲苯及丙酮作为大宗化学品可以找到市场公开价格，上述可查询公开价格的原材料 2021 年 1-6 月份价格走势如下：

(1) BDO 及醋酸乙酯



数据来源: Win.d

(2) 磷酸、甲苯及丙酮的价格



数据来源: 同花顺 iFinD、Win.d

由上述图表可知，发行人 GBL、ABL 及 CPMK 的主要原材料 BDO 自 2021 年年初开始上涨，3 月份上涨至最高点 3.40 万元/吨后，逐渐回落。截止 2021 年 6 月最后一周，已回落至 1.6 万元/吨。BDO 产品从去年 10 月至 2021 年 3 月价格上涨的原因。主要有以下几个方面：（1）由于疫情的影响，国外的工厂如日本的三菱工厂、荷兰的利安德工厂、美国得克萨斯州 10 万吨 BDO 全部停工，导致国外订单大幅增加。（2）国内部分 BDO 生产厂家因生产事故停工检修，导致 2021 年 1-2 月 BDO 减产 2 万吨左右。加上春节期间，BDO 主要产区新疆受限春运，无法大量向沿海方向输送。上述两个原因导致 BDO 价格疯涨，随着春运解除，部分 BDO 厂家恢复产量，国外企业逐渐复工复产。从 3 月份价格逐渐回落。

IPA 的主要原材料丙酮价格已回落至一个较低的价格。丙酮价格自 2020 年 4 月至今波动较大，主要原因系去年年初因疫情原因，异丙醇需求上涨，导致其原材料丙酮市场供需不平衡。后续因国内外疫情逐渐得到控制，丙酮生产厂家开工率增加，供需不平衡的情况得到缓解，价格逐渐回落。

醋酸乙酯、磷酸、甲苯均呈现价格逐渐上涨的趋势。主要是受到流动性充裕和需求复苏的推动，2021 年初以来大宗商品持续上涨的根本原因在于供给端的收缩。

虽然公司所需主要原材料 BDO 的价格以及丙酮的价格逐渐回落，但不排除未来仍然存在上涨的风险。

公司应对原材料价格上涨风险的主要措施如下：

（1）密切跟踪原材料供应和价格波动情况，结合订单状况、原材料库存水平等，优化库存管理、灵活调整采购方案，在市场价格较低或者供求关系紧张时适当进行原材料备货；

（2）公司加强对主要原材料采购成本的控制，选择与有竞争力的供应商建立长期合作关系，同时不断开发符合质量与生产要求的新供应商，提高采购议价能力；

（3）不断优化生产工艺，提高生产效率，提高原材料利用率，缓解原材料价格变动带来的成本压力；

(4) 积极与主要客户协商价格调整事宜。公司主要客户为德国及印度厂商，其特点是对供应商预留合理利润，提倡共同发展、长期合作的理念。当原材料价格出现大幅波动时，双方会对价格进行协商调整。

发行人已在招股说明书之“第四节 风险因素”补充披露：

“（三）原料采购价格波动风险

公司生产所需的主要原材料包括 BDO、醋酸乙酯、三氟乙酸乙酯、磷酸、甲苯、金属钠等，其价格受石油价格变化、国家产业政策、市场供需变化等多种因素的影响而波动。报告期内，公司凭借规模采购优势、地理区位优势 and 良好商业信用，已与主要原材料供应商建立起了稳固的合作关系，能够获得主要原材料的稳定供应，使得原料价格波动风险总体可控。报告期内，直接材料占生产成本的比例平均在 80% 左右，公司可以通过相关措施在一定程度上消化原材料价格上涨带来的影响。但受限于竞争对手的价格调整策略、部分产品对客户的议价能力等因素，原材料价格上涨带来的风险并不能完全、及时向下游传导。如果未来公司主要原材料价格持续大幅上涨或者供需紧张，则将增加公司的采购和生产成本，且公司有可能因不能及时取得足够的原材料而面临产销量降低、经营业绩下滑的风险，对公司的盈利能力可能造成不利影响。”

(四) 说明报告期天然气、蒸汽和电等能源采购价格与市场或第三方公开报价的差异情况，分析差异原因。

公司共有两个生产基地，分别位于浙江台州及江西乐平，报告期内公司天然气、蒸汽、电的能源采购价格如下：

(1) 联盛化学

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电（度）	6,126,318.25	12,023,674.00	9,646,182.00	8,021,749.00
支付金额（元）	3,569,244.53	6,709,484.60	6,074,663.57	4,983,954.47
平均单位电价（元/度）	0.58	0.56	0.63	0.62
天然气（立方米）	701,759.00	1,421,530.00	611,884.00	583,367.00
支付金额（元）	2,711,656.46	3,962,679.36	2,368,389.16	2,287,942.82
单位价格（元/立方米）	3.86	2.79	3.87	3.92
蒸汽（立方米/吨）	30,435.00	58,572.00	49,302.00	43,341.00

支付金额（元）	5,969,530.89	9,030,237.69	7,795,389.62	6,770,538.80
单位价格（元/立方米）	196.14	154.17	158.12	156.22

根据浙江省电网销售电价表“大工业用电价格”价格依据浙价资[2017]107号文件从2017年7月1日执行，台州厂区使用20千伏用电，普通时间电价为0.6444元，尖峰时间电价1.0571元，高峰时间电价0.8771元，低谷时间价格0.4004元，2018年-2020年，公司用电平均电价0.62元、0.63元、0.56元。2020年度，根据《国家发展改革委办公厅关于疫情防控期间采取支持性两部制电价政策降低企业用电成本的通知》（发改办价格[2020]110号）自2020年2月1日起至6月30日止，现执行一般工商业电价、大工业电价的电力用户（含已参与市场交易用户）电费时，统一按原到户电价水平的95%结算。且发行人响应国家节能减排的号召，将用电量最大的冷冻设备尽量在夜间低谷的时间开启。因此发行人2020年度及2021年1-6月平均电价低于报告期前两年。

因此，发行人报告期内用电平均价格在合理区间。

公司天然气使用价格逐年下降，因为临海市头门港医化园区未铺设天然气管道，公司天然气使用需要外购二次封装的罐装液化天然气，根据临发改2020年[2]号，浙江省天然气开发有限公司向各城市燃气企业销售天然气的门站价格从每立方米2.62元调整为2.38元，根据《浙江省发展改革委关于提高非居民用天然气门站价格的通知》（浙发改价格〔2018〕528号）市区非居民用气最高销售价格（含税，下同）从3.40元调整为4.05元/立方米执行时间为2018年11月1日至2019年3月31日。发行人使用天然气的价格与第三方价格不存在较大差异。

2018-2020年，根据台州市联源热力有限公司对外报送的价格每月使用大于3,500立方，蒸汽价格为166.99元/立方米（含9%税价），不含税的价格为153.20元/立方米；根据头门港经济开发区办公室浙头门港纪要[2021]1号临海园区蒸汽价格调整座谈会会议纪要，自2021年1月1日起，蒸汽基准价格调至199元/吨。发行人单位价格与其价格对比不存在较大差异。

（2）瑞盛制药

项 目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
-----	-----------	--------	--------	--------

电（度）	4,360,052.58	7,065,340.00	5,209,712.00	7,494,860.00
支付金额（元）	2,674,769.36	4,212,197.45	3,316,132.79	4,460,095.36
平均单位电价（元/度）	0.61	0.60	0.64	0.60
蒸汽（立方米/吨）	8,188.00	13,238.00	11,104.00	15,386.00
支付金额（元）	1,700,751.19	2,651,907.15	2,215,486.24	3,066,013.82
平均单位气价（元/立方米）	207.71	200.33	199.52	199.27

根据“江西省发展改革委关于江西电网 2017-2019 年输配电价及有关事项的通知（赣发改商价〔2017〕61）、江西省发展改革委关于江西电网 2020-2022 年输配电价和销售电价有关事项的通知（赣发改价管〔2020〕997 号）” 江西省电网大工业用电报告期内未发生变化，平峰电价 0.6193 元/度，瑞盛制药 2018 年、2020 年电价与上述电价差距较小。2019 年平均电价 0.64 元/度，主要原因系当年度发行人 E2 生产线技改，整体用电下降，基础变压费用平摊导致平均电价上涨。

根据江西同和药业股份有限公司创业板公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书披露显示，2017 年至 2020 年 1-3 月，其蒸汽采购均价分别为 198.20 元/吨、199.50 元/吨、199.17 元/吨及 201.05 元/吨。瑞盛制药 2018-2020 年度平均单位蒸汽价格与第三方公开价格无较大差异。

根据江西省平湖市人民政府公告的《关于公布 2021 年二季度蒸汽建议价的通知》，2021 年第一季度、第二季度蒸汽建议价为 207 元/吨-212 元/吨，瑞盛制药 2021 年 1-6 月平均单位蒸汽价格与第三方公开价格无较大差异。

综上所述，发行人报告期内天然气、蒸汽和电等能源采购价格与市场或第三方公开报价不存在较大差异。

（五）说明报告期各期前五名生产型供应商和贸易型供应商的基本情况、合作历史、采购金额及占比、采购内容，发行人向贸易类供应商采购的原因及最终供应商情况。

1、报告期内的生产型前五大供应商情况

单位：万元

时间	序号	供应商名称	采购金额	采购占比	采购内容
2021	1	新疆蓝山屯河能源有限公司	3,397.90	11.60%	BDO

时间	序号	供应商名称	采购金额	采购占比	采购内容
年 1-6 月	2	九江中天药业有限公司	3,181.09	10.86%	环丙乙炔
	3	泰兴金江化学工业有限公司	2,598.63	8.87%	醋酸乙酯
	4	赣州中能实业有限公司	2,069.69	7.06%	NMP
	5	瓮福（集团）有限责任公司	1,775.67	6.06%	磷酸
	合计		13,022.98	44.45%	-
202 0 年	1	九江中天药业有限公司	3,258.49	6.60%	环丙乙炔,5-氯-2-戊酮
	2	台化兴业（宁波）有限公司	2,932.56	5.94%	丙酮
	3	瓮福（集团）有限责任公司	2,929.58	5.94%	磷酸
	4	泰兴金江化学工业有限公司	2,359.41	4.78%	醋酸乙酯
	5	江苏索普化工股份有限公司	2,063.72	4.18%	醋酸乙酯
	合 计		13,543.76	27.44%	-
201 9 年	1	江苏索普（集团）有限公司	2,680.91	7.11%	醋酸乙酯
	2	瓮福（集团）有限责任公司	2,225.42	5.90%	磷酸
	3	内蒙古瑞信化工有限责任公司	2,130.12	5.65%	金属钠
	4	江西伟康生物科技有限公司	1,362.46	3.61%	环丙乙炔
	5	泰兴金江化学工业有限公司	1,257.41	3.33%	醋酸乙酯
	合 计		9,656.32	25.60%	-
201 8 年	1	江苏索普（集团）有限公司	2,348.39	6.20%	醋酸乙酯
	2	瓮福（集团）有限责任公司	1,975.00	5.21%	磷酸
	3	赣州中能实业有限公司	1,680.54	4.44%	NMP
	4	内蒙古东源科技有限公司	1,170.10	3.09%	BDO
	5	洛阳万基金属钠有限公司	1,093.98	2.89%	金属钠
	合 计		8,268.01	21.83%	

上述自产业务原材料供应商基本情况及合作方式和合作历史如下：

序号	供应商名称	基本情况	合作方式及合作历史
1	洛阳万基金属钠有限公司	成立于 1998 年 07 月 08 日，法定代表人为毛克成，注册资本为 7,000 万元人民币，统一社会信用代码为 914103231714702850，企业地址位于新安县铁门镇庙头村，所属行业为金属制品业，经营范围包含：金属钠、液氯、次氯酸钠制造。本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司或禁止进出口的商品及技术除外。洛阳万基金属钠有限公司目前的经营状态为存续（在营、开业、在册）。	是公司金属钠供应商，2013 年开始合作
2	瓮福（集团）有限责任公司	成立于 2008 年 04 月 18 日，注册地位于贵州省贵阳市南明区市南路 57 号(瓮福国际大厦)，注册资本 460,909.1 万元，法定代表人为何光亮。	是公司磷酸供应商，

序号	供应商名称	基本情况	合作方式及合作历史
	司	经营范围包括法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（磷矿石采选；食品及饲料添加剂制造；合成氨生产；二甲醚生产；磷酸、硫酸、无水氟化氢、氢氟酸、氟硅酸、冰晶石制造；纯碱、氢氧化钠、氢氧化钾制造；氟化铝、氟硅酸钠、磷酸铁制造；黄磷、碘制造；化肥（氮肥、磷肥、复合肥）制造；塑料制品制造；轻质建筑材料制造及以上产品的批发零售。锂电池正极材料的研发、设计、生产销售及服务；承包与实力、规模、业绩相适应的国外工程项目，对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；新材料技术推广服务。电力供应及销售；水、热力生产和供应；货物及技术进出口业务；仓储；房屋租赁；住宿业；硫磺、双氧水、汽油、柴油、煤油、盐酸、液氨、氨水、甲醇、乙醇、硫化钠、甲基异丁基酮、灰渣、矿渣、建材、五金、电气、仪器仪表；谷物、豆、薯类、食品、金属及金属矿、机械设备的批发零售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	2016 年开始合作
3	内蒙古东源科技有限公司	成立于 2008 年 12 月 05 日，注册地位于乌海市经济开发区乌达工业园区，注册资本 250,000 万元。法定代表人为俞海明。经营范围包括许可经营项目：生产销售：煤气、正丁醇、甲醛溶液、碳化钙、氢、乙炔、1, 4 二羟基 2-丁炔（安全生产许可证有效期至 2022 年 1 月 26 日）。一般经营项目：生产销售：1.4-丁二醇、石灰；销售：兰炭；普通固废处理；供热（发改委批复 207 号）内蒙古东源科技有限公司对外投资 6 家公司。	是公司 BDO 供应商，2018 年开始合作
4	江苏索普(集团)有限公司	成立于 1997 年 12 月 05 日，注册地位于镇江丹徒长岗，法定代表人为胡宗贵。注册资本 200,000 万元，经营范围包括化工原料及产品的制造、销售（以安全生产许可证许可的产品范围为准）；危险化学品生产及经营（限危险化学品生产许可证及危险化学品经营许可证核定范围和方式经营）；ADC 发泡剂的生产及销售；食品添加剂二氧化碳（液化的）的生产和销售；固态二氧化碳（干冰）的生产和销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；石油及制品、石油配套物资、汽车配件、井下压裂配件、控油机配件、塑料及制品、钢铁及金属制品、通讯设备设施及器材、矿产品及制品、水泥及制品、橡胶制品、润滑油、电线电缆、仪器仪表、阀门、五金交电、电器、消防器材、劳保用品、电子产品、办公用品、办公自动化设备及耗材、煤炭、兰炭、焦炭、铁矿粉、化肥销售；工程设计、施工、安装、工程技术服务；建筑装饰工程施工；石油工程技术服务；化工产品的技术咨询、商务咨询服务、信息咨询服务；物业管理；不动产租赁；为船舶提供码头服务，在港区内提供货物装卸、仓储服务	是公司醋酸乙酯供应商，2004 年开始合作
5	内蒙古瑞信化工有限责任公司	成立于 2016 年 07 月 13 日，注册地位于内蒙古阿拉善盟阿拉善经济开发区乌兰布和工业园区，注册资本 6,000 万元，股权结构：冯瑞娟 37.0833%、蒋江英 18.00%、李彦肖 18.00%、王静 12.00%、张金凤 8.9167%、江苏泰丰化工有限公司 6.00%。法定代表人为王金达。经营范围包括许可经营项目：金属钠、液氯、次氯酸钠的生产及销售；一般经营项目：生产销售进出口化工产品（不包括危险化学品、国家禁止销售的产品）	是公司金属钠供应商，2018 年开始合作
6	台化兴业(宁波)有限公司	成立于 2003 年 03 月 18 日，注册地位于浙江省宁波市北仑区霞浦街道临港二路台塑管理部，注册资本 113,988 万(美元)，法定代表人为洪福源。经营范围包括苯酚、丙酮、异丙苯（中间产品）、过氧化氢异丙苯（<90%）（中间产品）、氢气（中间产品）、氮（压缩的）（中间产品）	是公司丙酮供应商，2020 年开始合作

序号	供应商名称	基本情况	合作方式及合作历史
		的生产（ZJWH 安许证字[2017]-B-0082）；1,3-丁二烯[稳定的]、苯乙烯[稳定的]的票据贸易（甬L安经（2017）0078）；工程塑料生产；精对苯二甲酸（PTA）产品的生产；精间苯二甲酸（PIA）产品的生产；间二甲苯（MX）、粗甲苯（副产品）、C8混合油（副产品）的生产筹建；化工产品批发（不含危化品）；生产过程中产生的低压蒸汽的销售；自有厂房及设备租赁；集团内污水处理及再生利用、相关技术咨询服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
7	泰兴金江化学工业有限公司	成立于2001年12月24日，注册地位于江苏省泰兴市经济开发区通江西路16号，注册资本60,176万元，法定代表人为赵楚榜。经营范围包括生产食用酒精、危险化学品（二氧化碳[液化的]、乙酸乙酯、乙酸正丁酯、乙酸正丙酯、丙烯酸正丁酯）生产；收购本企业生产所需的原料（木薯等农副产品）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	是公司醋酸乙酯供应商，2011年开始合作
8	九江中天药业有限公司	成立于2004年09月08日，注册资本100万元，股东结构：叶仙春50%；李秀琴50%；注册地位于江西省九江市湖口县金砂湾工业园，法定代表人为叶仙春。经营范围包括医药中间体（国家有专项规定的除外）、精细化工（不含危化品）生产、销售	是公司环丙乙炔供应商，2010年开始合作
9	江西伟康生物科技有限公司	成立于2015年09月10日，注册资本8,000万元；股权结构：金放鸣36%、郑茂法22.5%、张帆11.25%、陈群11.25%、宁波三福居生物科技有限公司10%、孙鹏4.5%、徐亦斌4.5%；注册地位于江西省宜春市宜丰县工业园，法定代表人为肖文兵。经营范围包括医药中间体、原料药、精细化学品生产销售；技术研发、技术咨询；（以上经营项目不含危险化学品，国家有专项规定的除外）进出口贸易（国家限定或禁止经营的进出口商品和技术除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	是公司环丙乙炔供应商，2019年开始合作
10	赣州中能实业有限公司	成立于2011年01月06日，注册资本6,000万元；股权结构：刘浦先44.29%、叶远飞30%、周伟25.71%；注册地位于江西省赣州市信丰县工业园星村路，法定代表人为刘浦先。经营范围包括化工产品的技术开发、生产及销售（不含危险化学品）；环保设备的研发、生产；N-甲基吡咯烷酮有机溶剂（危险品除外）的回收加工和再利用；γ-丁内酯的生产和销售；锂电池的技术研发、生产；电子产品、机械设备的购销；N-甲基吡咯烷酮合成生产、销售；货物及技术进出口（以上经营项目国家法律、法规有专项规定的从其规定）	是公司NMP供应商，2017年开始合作
11	新疆蓝山屯河能源有限公司	成立于2013年1月6日，注册地位于新疆昌吉州奇台县喇嘛湖梁工业园，注册资本209,703万元，法人代表为李鹏，经营范围为：环保用无机、有机和生物膜的开发，1,4-丁二醇、聚四亚甲基醚二醇、正丁醇、电石的研发、生产、销售；石灰石的销售；货物与技术的进出口业务；PTA（精对苯二甲酸）的销售；硫酸的生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	BD0供应商，2020年开始合作

2、报告期内发行人的贸易型前五大供应商情况

单位：万元

时间	序号	供应商名称	采购金额	采购占比	采购内容
----	----	-------	------	------	------

时间	序号	供应商名称	采购金额	采购占比	采购内容
2021 年 1-6 月	1	舟山盛泽化工有限公司	469.30	1.60%	2,2-二甲基丁酸
	2	宁波市镇海众得利商贸有限公司	361.32	1.23%	甲苯
	3	宁波市石化进出口有限公司	171.93	0.59%	甲苯
	4	浙江远盛化工有限公司	161.40	0.55%	甲苯
	5	台州市本源化学品有限公司	143.36	0.49%	对氯苯胺
	合 计		1,307.31	4.46%	
2020 年	1	PETROCHEM ASIA PTE LIMITED (新加坡石化)	3,020.48	6.12%	BDO
	2	宁波谦翊化工有限公司	1,187.56	2.41%	BDO
	3	舟山盛泽化工有限公司	898.49	1.82%	2,2-二甲基丁酸
	4	东莞亦宏新材料有限公司	519.99	1.05%	NMP
	5	舟山华雄能源有限公司	306.28	0.62%	2,2-二甲基丁酸
	合 计		5,932.80	12.02%	
2019 年	1	PETROCHEM ASIA PTE LIMITED (新加坡石化)	3,300.03	8.75%	BDO
	2	四川捷丰美胺化工有限公司	1,538.66	4.08%	BDO
	3	江苏法华润程经贸实业有限公司	1,571.31	4.17%	BDO
	4	舟山华雄能源有限公司	1,107.47	2.94%	2,2-二甲基丁酸
	5	宁波市镇海众得利商贸有限公司	1044.63	2.77%	甲苯
	合 计		8,562.10	22.70%	
2018 年	1	四川捷丰美胺化工有限公司	3,822.79	10.09%	BDO
	2	湖州生有化工有限公司	1,883.72	4.97%	三氟乙酸乙酯
	3	浙江远盛化工有限公司	638.15	1.68%	甲苯
	4	舟山华雄能源有限公司	384.65	1.02%	异戊烯
	5	上海惠安化工有限公司	283.08	0.75%	2-吡咯烷酮
	合 计		7,012.39	18.59%	

上述贸易业务产品供应商基本情况及合作方式和合作历史如下:

序号	供应商名称	基本情况	合作方式及合作历史	最终供应商
1	四川捷丰美胺化工有限公司	成立于 2016 年 05 月 17 日,注册地位于成都高新区世纪城路 208 号 1 栋 1 单元 15 层 2 号,注册资本 2,000 万元,法定代表人为马杰。经营范围包括销售化工产品(不含危险化学品)、机电设备、机械设备、电力设备、金属材料(不含稀贵金属)、五金交电、通讯器材(不含无线广播电视发射及卫星地面接收设备)、仪器仪表、矿产品(国家有专项规定的除外)、计算机软硬件及辅助设备、及	是公司 BDO 供 应 商, 2017 年开始合作	新疆蓝山屯河能源有限公司、新疆国泰新华矿业股份有限公司

序号	供应商名称	基本情况	合作方式及合作历史	最终供应商
		技术咨询、技术服务；货物及技术进出口；国内贸易代理；企业管理咨询；工程项目管理、工程项目咨询（工程类凭资质许可证经营）；机械设备安装；商务咨询（不含投资咨询）；汽车租赁；房屋租赁；机械设备租赁；国内货运代理；销售：危险化学品		
2	浙江远盛化工有限公司	浙江远盛化工有限公司成立于 1999-09-29，法定代表人为陈运星，注册资本为 10000 万元人民币，统一社会信用代码为 91330211717213820B，企业地址位于浙江省镇海大运路 1 号(液体化工市场内)，所属行业为批发和零售业，经营范围包含：许可项目：危险化学品经营；技术进出口；货物进出口；进出口代理；成品油批发（限危险化学品）(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。一般项目：专用化学产品销售（不含危险化学品）；石油制品销售（不含危险化学品）；成品油批发（不含危险化学品）；塑料制品销售；橡胶制品销售；金属材料销售；机械设备销售；电子产品销售；建筑材料销售；家用电器销售；电子元器件批发；办公设备销售；非金属矿及制品销售；金属矿石销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。	是公司甲苯供应商，2013 年开始合作	商业机密，不方便提供
3	湖州生有化工有限公司	湖州生有化工有限公司成立于 2008-10-24，法定代表人为王彪，注册资本为 100 万元人民币，统一社会信用代码为 91330501681657971D，企业地址位于浙江省湖州市太湖路 99 号阳光铭楼 810 室，所属行业为批发业，经营范围包含：二氟一氯乙烷、三氟乙烷、二氟乙烷、一氯三氟乙烷、一氯四氟乙烷、一氯二氟甲烷、二氯二氟甲烷、一氯甲烷、二氯甲烷、二氯丙烷、二氯乙烯、氯乙烯、三氯乙烯、二氯乙烷、甲醇、乙醇、三氟乙酸、三氟乙酸乙酯、R502、异丁烷、丙烷、二甲醚批发（危险化学品经营许可证有效期至 2016 年 07 月 09 日）。化工原料及产品零售（除危险化学品及易制毒化学品）、化工设备、仪器仪表的销售；化工信息、生产技术的咨询服务。	是子公司瑞盛制药三氟乙酸乙酯的供应商，2017 年开始合作	商业机密不方便提供
4	上海惠安化工有限公司	成立于 2014 年 05 月 09 日，注册资本 1,000 万元，股权结构：山东惠创新材料有限公司 100%；注册地位于上海市杨浦区国定东路 200 号 4 号楼 404 室，法定代表人为李萌萌。经营范围包括从事化工技术、医疗科技、电子科技、新能源科技领域内的技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发，化工原料及产品（危险化学品经营详见许可证）、医药中间体、锂电池、电子元器件、机电设备、金属制品、自动化设备及配件、包装材料、五金交电的销售，从事货物及技术的进出口业务	是公司 2-吡咯烷酮供应商，2017 年开始合作，已重组	山东长信化学科技股份有限公司
5	宁波市镇海众得利商贸有限公司	宁波市镇海众得利商贸有限公司成立于 2001-09-14，法定代表人为郑明良，注册资本为 180 万元人民币，统一社会信用代码为 91330211732093089X，企业地址位于浙江省镇海大运路 1 号(液体化工交易市场内)，所属行业为批发业，经营范围包含：化工原料及产品、塑料原料及制品、石油制品、建筑材料、金属材料、五金、交电、机电设备、电子产品、煤灰的批发、零售；危险化学品票据贸易(在许	是公司家甲苯的供应商 2017 年开始合作	商业机密

序号	供应商名称	基本情况	合作方式及合作历史	最终供应商
		可证件有效期内经营)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。		
6	江苏法华润程经贸实业有限公司	法华润程成立于 2004 年 03 月 19 日,注册地位于南京市雨花台区软件大道 180 号大数据软件园 2 栋 402 室,注册资本 1,000 万元,法定代表人为程静。经营范围包括化工原料及产品销售;化肥销售;废旧物资回收(危险品除外);暖通及机电设备销售、设计、安装和维修保养服务;建筑材料销售;道路货物运输;经济信息咨询;自营和代理各类商品和技术的进出口业务。第二类医疗器械销售;医护人员防护用品批发;医用口罩批发;第三类医疗器械经营(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	是 公 司 GBL、BDO 供 应 商, 2018 年开始合作	新疆国泰新华矿业股份有限公司
7	舟山华雄能源有限公司	成立于 2018 年 11 月 15 日,注册资本 500 万元;股权结构:李丹丹 97%、陈兵 3%;注册地位于浙江省舟山市定海区舟山港综合保税区企业服务中心 301-11799 室(自贸试验区内),法定代表人为李丹丹。经营范围包括许可项目:货物进出口;技术进出口;进出口代理(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。一般项目:技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;成品油批发(不含危险化学品);石油制品销售(不含危险化学品);润滑油销售;专用化学产品销售(不含危险化学品);化工产品销售(不含许可类化工产品);五金产品批发;日用百货销售;橡胶制品销售;电子产品销售;机械设备销售;仪器仪表销售;供应链管理服务;金属制品销售;金属矿石销售;工程管理服务;工程和技术研究和试验发展;信息咨询服务(不含许可类信息咨询服务);国内货物运输代理(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)	是公司异戊烯、2,2-二甲基丁酸供应商,2018 年开始合作,2020 年业务转至舟山盛泽	商业机密,不方便提供
8	舟山盛泽化工有限公司	成立于 2020 年 03 月 24 日,注册资本 500 万元,股权结构:周旭平 51%、陶志敏 49%;注册地位于中国(浙江)自由贸易试验区舟山市定海区北蝉乡(综保区)舟山港综合保税区企业服务中心 301-15370 室,法定代表人为周旭平。经营范围包括许可项目:危险化学品经营;技术进出口;货物进出口;进出口代理(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动,具体经营项目以审批结果为准)。一般项目:化工产品销售(不含许可类化工产品);专用化学产品销售(不含危险化学品)(除依法须经批准的项目外,凭营业执照依法自主开展经营活动)。	是公司 2,2-二甲基丁酸供 应 商, 2020 年开始合作	商业机密,不方便提供
9	新加坡石化亚洲私人有限公司	新加坡亚洲石化私人有限公司成立于 2001 年,注册资本 100,000 SINGAPORE DOLLARS,法人: YOGESH RAMNIKLAL MEHTA,注册地址: 14 ROBINSON ROAD #08-01 FAR EAST FINANCE BUILDING SINGAPORE 注册号: 20010127 R,主要从事石油化学产品制造和批发(例如烯烃,芳烃,基本结构单元),是新加坡国内工程塑料的最大销售商之一。	是公司 BDO 供 应 商, 2007 年开始合作	沙特国际石油化工有限公司(sipchem)
10	东莞亦宏新材料有限公司	东莞亦宏新材料有限公司成立于 2018-05-18,法定代表人为曾芬,注册资本为 1000 万元人民币,统一社会信用代码	是公司 NMP 供 应 商,	赣州中能实业有限公司

序号	供应商名称	基本情况	合作方式及合作历史	最终供应商
	司	为 91441900MA51PJ320M, 企业地址位于东莞松山湖高新技术产业开发区科技二路中科创新广场 A 栋 1306, 所属行业为批发业, 经营范围包含: 研发、销售: 纳米材料、石墨烯材料、环保设备、锂离子电池、电子产品清洗剂、其他化工产品(不含危险化学品); 货物及技术进出口。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。	2020 年开始合作	
11	宁波谦翊化工有限公司	成立于 2017-06-29, 法定代表人为郑柯, 注册资本为 500 万元人民币, 统一社会信用代码为 91330212MA292ARN7K, 企业地址位于浙江省宁波市鄞州区天童南路 578 弄 50 号 501 室-55, 所属行业为批发业, 经营范围包含: 化工原料及制品、橡胶原料及制品、塑料原料及制品的批发、零售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)	是公司 BDO 供应商 2020 年开始合作	新疆蓝山屯河能源有限公司
12	宁波市石化进出口有限公司	成立于 1981-12-21, 法定代表人为吴国荣, 注册资本 1028 万元人民币, 统一社会信用代码为 91330200144056935J, 企业地址位于浙江省宁波市海曙区永丰西路 227 号 5 楼, 所属行业为批发业, 经营范围包含许可项目: 危险化学品经营; 农药批发; 农药零售; 技术进出口; 货物进出口; 进出口代理(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)。一般项目: 化工产品销售(不含许可类化工产品); 橡胶制品销售; 塑料制品销售; 五金产品批发; 五金产品零售; 建筑材料销售; 机械设备销售; 电气机械设备销售; 仪器仪表销售; 建筑装饰材料销售; 日用品批发; 日用品销售; 针纺织品及原料销售; 煤炭及制品销售; 非居住房地产租赁; 劳动保护用品销售; 金属制品销售; 电气设备销售; 家用电器销售; 第一类医疗器械销售; 第二类医疗器械销售(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。	是公司甲苯供应商, 2019 年开始合作	中海石油宁波大榭石化有限公司等
13	台州市本源化学品有限公司	成立于 2009-11-05, 法定代表人为吴顺法, 注册资本 1000 万元人民币, 统一社会信用代码为 91331082697008802Q 企业地址位于浙江省台州市临海市沿海工业园区, 所属行业为批发业, 经营范围包含一般项目: 化工产品销售(不含许可类化工产品); 专用化学产品销售(不含危险化学品); 合成材料销售; 塑料制品销售; 橡胶制品销售; 机械设备销售; 电气设备销售; 金属材料销售; 建筑材料销售; 电子元器件零售; 第一类医疗器械销售; 第二类医疗器械销售; 劳动保护用品销售; 特种劳动防护用品销售(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目: 货物进出口; 药品进出口; 技术进出口; 第三类医疗器械经营(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以审批结果为准)。	是公司氯苯胺供应商, 2020 年开始合作	辽宁世星药化有限公司等

公司所需主要原材料 BDO 采购 2018 年 2019 年大多通过贸易商采购, 主要原因为发行人年消耗 BDO 量较小, BDO 作为大宗化学品, 公司在生产厂家购买价格无法争取到相对优惠的价格, 另外, 公司在原材料相对紧张的阶段, 无法

直接从原材料生产厂家拿货，因此发行人 BDO 的供应商大多为贸易商。报告期内，公司逐渐与内蒙古东源科技有限公司及新疆蓝山屯河能源有限公司建立关系，部分 BDO 原材料直接从上述两家购买。

公司所需其他原材料从贸易商购买，主要原因上述贸易型供应商均在江浙沪沿海一带，公司考虑运输半径，采购价格等因素，做出最优的选择。

（六）说明发行人将向同一主体销售原材料并采购的产成品的业务认定为购销行为而非委托加工的原因及合理性。

发行人向同一主体销售原材料并采购的产成品的业务情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	类型	内容	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
1	赣州中能	采购	NMP	2,069.69	1,486.61	2,826.31	1,680.54
		销售	GBL、BDO 及加工费	307.37	1,005.67	-	-
2	中盐红四方	采购	NMP、2-吡咯烷酮及草酸二甲酯	10.57	-	887.28	2,127.18
		销售	GBL	-	-	-	326.91
3	九江中天	采购	环丙乙炔、5-氯-2-戊酮	3,181.09	3,258.49	-	14.29
		销售	CPMK、NMP、2-甲基-4, 5-二氢呋喃	144.19	990.78	0.14	-
4	伟康生物	采购	环丙乙炔	-	1,152.68	1,362.46	-
		销售	CPMK	-	123.62	984.78	-
5	华士药业	采购	CPMK	-	-	110.57	-
		销售	ABL、CPMK	413.63	163.11	408.59	450.46
6	迈奇化学	采购	NMP N-乙基吡咯烷酮	18.12	44.60	-	76.68
		销售	BDO	-	152.00	-	-

根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 32 中提到的委托加工业务和独立购销业务两者区别主要体现在以下五个方面：

（1）双方签订合同的属性类别，合同中主要条款，如价款确定基础和定价方式、物料转移风险归属的具体规定

发行人均与客户、供应商分别签订销售、采购合同，发行人与客户、供应商之间的责任义务明确，销售及采购业务均可以单独明确区分。

报告期内，发行人与同一主体的典型销售合同主要条款如下：

序号	条款	具体内容
1	合同属性类别	销售合同
2	销售产品具体情况	具体产品品种、规格、数量、单价及金额
3	交货方式交货地点	供方负责将货物运送至本合同约定地点或需方自提
4	质量要求及技术标准	按照国标/企业标准执行
5	验收方式	按合同约定验收供方产品
6	结算方式	先货后款或款到发货、电汇或承兑、提供增值税专用发票
7	违约责任	本合同在履行过程中发生违约时，按照《中华人民共和国合同法》有关规定办理
8	其他事项	不可抗力、争议解决

报告期内，发行人与同一主体的典型采购合同主要条款如下：

序号	条款	具体内容
1	合同属性类别	采购合同
2	采购产品具体情况	具体产品品种、规格、数量、单价及金额
3	交货方式交货地点	供方负责将货物运送至本合同约定地点或需方自提
4	质量要求及技术标准	按照国标/企业标准执行
5	验收方式	按合同约定验收供方产品
6	结算方式	先货后款或款到发货、电汇或承兑支付
7	违约责任	本合同在履行过程中发生违约时，未违约方有权向违约方要求损害赔偿或按照《中华人民共和国合同法》有关规定办理
8	其他事项	不可抗力、争议解决

发行人与重叠客户供应商签订的合同均为独立的购销业务合同，合同主要条款约定的内容为具体的购销业务。合同中明确约定了的合同总价款，该价格属于固定总价，报价本身不区分采购的材料及利润部分，也不属于浮动价格，亦未在合同中约定计价公式方法。货物风险在交付客户验收后转移。

2) 生产加工方是否完全或主要承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险

购销双方承担存货持有期间所有权风险，包括价格变动风险、减值和毁损灭失风险等。公司与供应商的采购价格系自主确定，而销售价格由公司自主向客户报价，采购价格不随销售价格变动而变动，采购方承担了采购材料的价格变动风险。采购的材料到货后，采购方取得所有权，承担存货减值和毁损灭失风险。

3) 生产加工方是否具备对最终品的完整销售定价权

双方的销售具有自主定价权，销售方拥有对产品的完整定价权，该价格与采购价格没有任何关系。双方的销售合同总价款，属于固定报价，报价本身不区分采购的材料及利润部分，也不属于浮动价格，亦未在合同中约定计价公式方法。

4) 生产加工方是否承担了最终品销售对应账款的信用风险

生产加工方只承担从发行人收取货款的风险，联盛化学承担货物销售从客户处收取货款的风险，生产加工方不承担最终品销售对应收账款的信用风险。

5) 生产加工方对原材料加工的复杂程度，加工物料在形态、功能等方面的变化程度等。

生产加工方对原材料进行生产后，已从化学上对物质进行了改变，化学变化是一个复杂的生产过程，需要对化学反应温度等有严格的要求，加工物料在形态与功能方面发生质的变化。上述同一主体销售及采购的具体产品之间，部分厂商存在一定的上下游关系，但在产品功能及数量的匹配上，均不存在直接的内在联系。

综上，发行人与同一主体购买与采购数量无一一对应的关系，发行人从同一主体采购产成品的价格随行就市，与公司在同一时期在其他家购买的价格对比无较大差异。对方对生产的产成品有完整的定价权。

同时，公司所处的以 BDO 为原材料的精细化工行业产业链较长，专业化分工所致，公司与上述同一主体之间都是以 BDO 为基本原材料的企业，主产品生产方向不一致，相互的购买行为是符合行业惯例，因此未将上述同一主体的购买销售行为认定为委托加工。

(七) 说明发行人对委托加工厂商的筛选机制、合作模式及相关的内控制度，相关制度是否执行有效。

发行人报告期内除与赣锋锂业之间发生氯化锂水溶液电解成金属锂和将金属锂锭加工为金属锂颗粒的委托加工业务外，其他委托加工业务均为偶发性委托加工业务，报告期内各年仅发生一笔业务。发行人均委派公司相关部门及专业人员对产品质量进行严格把控。

发行人与赣锋锂业之间的委托加工业务，业务工序如下：

（1）将氯化锂水溶液加工成氯化锂固体，再电解成金属粗锂，用白油熔铸处理粗锂，再进行配料去渣浇锭得高钠金属锂锭；

（2）将金属锂锭从圆柱体加工至小颗粒。

上述委托加工业务相对技术含量较低，不涉及业务机密，目前市场上绝大部分锂加工企业均可承接上述委托加工业务，公司子公司瑞盛制药选择赣锋锂业作为公司委托加工方，主要原因系赣锋锂业与发行人子公司同在江西，运输半径较小。另外，赣锋锂业作为上市公司，在处理活跃金属锂方面拥有丰富经验，较小几率发生生产事故。

由于公司委托加工业务相对数量较少，且技术含量相对较低，所以发行人未建立专门的委托加工厂商筛选机制。公司在选择委托加工厂商时依照供应商选择标准，并由相关技术负责人及公司领导严格把控。

二、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人供应商的核查措施、核查比例和核查结果。

针对发行人的供应商，保荐人、申报会计师采取了以下核查手段：

1、了解与采购相关的内部控制，评价内部控制建立的合理性与有效性，实施控制测试确认内部控制运行的有效性；

2、执行细节测试，查验采购合同或订单、入库单、物流单、发票、会计凭证及付款情况等记录，核验采购真实性及准确性，报告期内，细节测试占各期的采购总额比重如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
细节测试采购金额	22,023.74	35,236.31	26,764.60	27,345.85
采购总额	29,303.56	49,356.24	37,715.69	37,882.44
占 比	75.16%	71.39%	70.96%	72.19%

3、对主要供应商及期末应付账款余额较大的供应商进行函证，函证内容包括各期采购金额及期末应付账款余额，函证情况及回函情况如下：

(1) 采购金额函证情况

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发函金额	24,367.97	40,187.01	30,684.50	30,543.88
函证相符金额	24,367.97	37,880.95	30,536.56	29,566.74
回函相符金额 占发函金额的 比重	100.00%	94.26%	99.52%	96.80%
采购总额	29,303.56	49,356.24	37,715.69	37,882.44
回函相符金额 占采购总额的 比重	83.16%	76.75%	80.97%	78.05%

(2) 应付账款期末余额函证情况

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年末	2019 年末	2018 年末
发函金额	2,579.06	4,754.97	3,277.02	3,215.69
回函相符金额	2,579.06	4,729.13	3,277.02	3,126.05
回函相符金额 占发函金额的 比重	100.00%	99.46%	100.00%	97.21%
期末余额	3,662.32	6,374.56	4,569.91	4,589.42
回函相符金额 占期末余额的 比重	70.42%	74.19%	71.71%	68.11%

针对发函未回函的数据，我们实施了替代审计程序，包括检查相关合同、发票、入库单及期后付款记录等，可以得到确认。

4、对主要供应商执行访谈程序（国内采用实地走访与视频结合的方式，国外因新冠疫情影响采用视频问询的方式），访谈涉及的金额如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
访谈供应商涉及金额	22,027.99	37,880.95	30,536.56	29,542.06
采购总额	29,303.56	49,356.24	37,715.69	37,882.44
占 比	75.17%	76.75%	80.97%	77.98%

访谈具体内容主要包括被访谈个人信息、供应商基本情况、与联盛化学业务合作情况、与联盛化学交易定价与结算情况、关联关系及其他资金往来情况等；

获取的访谈资料如下：（1）经签字盖章的访谈纪要；（2）经盖章的关于

关联关系、合规经营、是否存在违法违规及重大质量问题的确认函；（3）经盖章的与联盛化学交易记录；（4）工商类资料（营业执照、工商简档及公司章程等）；（5）被访谈人身份证复印件、名片等；

5、访谈采购负责人、财务负责人，了解主要供应商情况及供应商给予的信用期等情况；

6、对原材料入库执行截止性测试，查验记账凭证、采购发票、入库单等，核验入账日期是否准确，是否存在跨期；

7、获取银行流水，包括中介机构与企业出纳一起去银行打印银行流水、在出纳的指导下亲自从网银系统中导出网银流水、获取财务入账系统中银行存款和现金的明细账，三者相互比对，结合应付账款发生情况，核实应付账款付款是否是真实的供应商；

8、执行期后付款检查，未见异常；

9、通过网络检索查询报告期主要供应商的工商信息，以了解该等供应商的成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、法定代表人或负责人及股东结构等情况；对于部分较大的客户，通过网络查询其官网情况，搜寻与公司产品有关业务的信息。

（二）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取采购明细表，分析各类原材料采购数量、金额的变动情况；获取原材料公司采购原材料价格，分析采购价格公允性；

2、访谈发行人采购负责人，了解供应商选择标准，了解报告期内主要供应商变动原因；

3、查询公开网站，了解并获取发行人 2021 年 1-6 月原材料价格变动趋势，访谈公司负责人，分析原材料价格是否存在进一步上涨的风险；

4、获取并核查发行人采购原材料的相关凭证，查询公开网站获取能源第三方报价，分析发行人能源采购价格与第三方价格差异的原因；

5、通过企查查获取公司报告期内五名生产型供应商和贸易型供应商的基本情况，访谈发行人采购负责人，了解合作历史。查询公司采购清单，获取采购金额及占比、采购内容；

6、核查报告期内同一主体的采购与销售具体资料，抽查相关销售、采购销合同，核查合同条款、发货单、物流单、签收单、采购订单、采购入库单、销售回款记录、采购付款记录等；

7、访谈企业负责人，了解公司是否存在委托加工厂商的筛选机制。

（三）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、经核查，发行人报告期内每种原材料有两到三家供应商，相同年度供应价格无较大差异，发行人原材料采购价格相对公允；

2、发行人具备严格的供应商选择标准，报告期内供应商变动较多的原因为发行 IPA 产品 2020 年度开始批量生产及发行人境外采购部分原材料，新增部分供应商；其他供应商因各个年度采购数量金额的变化，导致未出现在前五名供应商名单中；

3、发行人所需主要原材料 BDO 的价格以及丙酮的价格逐渐回落，醋酸乙酯、磷酸、甲苯均呈现价格逐渐上涨的趋势。主要是受到流动性充裕和需求复苏的推动，2021 年初以来大宗商品持续上涨的根本原因在于供给端的收缩。发行人对原材料价格上涨采取了相应的应对措施，并在招股书补充披露提示风险；

4、说明报告期天然气、蒸汽和电等能源采购价格与市场或第三方公开报价的不存在较大差异情况；

5、公司所需主要原材料 BDO 采购 2018 年 2019 年大多通过贸易商采购，主要原因为发行人年消耗 BDO 量较小，BDO 作为大宗化学品，公司在生产厂家购买价格无法争取到相对优惠的价格，另外，公司在原材料相对紧张的阶段，无法直接从原材料生产厂家拿货。公司所需其他原材料从贸易商购买，主要原因上述贸易型供应商均在江浙沪沿海一带，公司考虑运输半径，采购价格等因素，做出最优的选择；

6、发行人与同一主体购买与采购数量无一一对应的关系，发行人从同一主体采购产成品的价格随行就市，与公司在同一时期在其他家购买的价格对比无较大差异。对方对生产的产成品有完整的定价权。因此发行人将向同一主体销售原材料并采购的产成品的业务认定为购销行为；

7、由于公司委托加工业务相对数量较少，且技术含量相对较低，所以发行人未建立专门的委托加工厂商筛选机制。公司在选择委托加工厂商时依照供应商选择标准，并由相关技术负责人及公司领导严格把控。

问题 6、关于毛利率

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人未按照首轮问询问题 5 的要求，充分说明公司整体毛利率高于同行业可比公司的原因。

（2）发行人产品除 ABL、E2 产品外，其他主要产品对市场无较大影响力。

（3）发行人外销收入比例高，享受出口退税政策和所得税优惠政策，公司将不予抵扣的进项税转出计入产品成本。

请发行人：

（1）按照首轮问询问题 5 的要求，具体说明内外销比例、主要客户情况、主要产品竞争力及应用领域对公司产品毛利率的影响，进一步说明公司整体毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性。

（2）结合 ABL 和 E2 产品的市场需求、发行人产能、主要竞争者产销量等情况，进一步说明公司主要产品的竞争优势和核心竞争力，是否具有被竞争对手替代风险，发行人的应对措施。

（3）结合主要原材料实际采购价格，量化分析原材料价格波动对产品成本、价格及毛利率的影响，进一步说明“产品销售价格与原材料采购价格联动”的具体含义，影响销售价格及毛利率的主要因素。

（4）说明 2019 年起对拜耳集团采取阶梯定价方式的原因、阶梯定价各档价格的确定依据，量化分析阶梯定价对该客户的销售毛利及毛利率的影响；“对大

客户采取年度定价和季度定价策略,对其他客户根据市场价格采取一单一价的定价模式”是否符合行业惯例。

(5) 结合各期出口退税金额及占利润总额的比例,进一步说明出口退税、所得税优惠对公司毛利额、利润总额、净利润及扣非归母净利润的影响,发行人盈利状况是否依赖税收优惠。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 按照首轮问询问题 5 的要求,具体说明内外销比例、主要客户情况、主要产品竞争力及应用领域对公司产品毛利率的影响,进一步说明公司整体毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性。

1、发行人主营业务收入内外销比例如下:

单位: 万元

销售区域	2021 年 1-6 月			2020 年度		
	金额	比例	毛利率	金额	比例	毛利率
境外	23,758.43	54.38%	24.31%	36,185.12	53.75%	30.57%
境内	19,931.13	45.62%	27.97%	31,137.77	46.25%	26.78%
合计	43,689.56	100.00%	26.35%	67,322.89	100.00%	28.81%

销售区域	2019 年度			2018 年度		
	金额	比例	毛利率	金额	比例	毛利率
境外	37,537.22	70.22%	26.24%	30,398.81	66.52%	18.86%
境内	15,918.37	29.78%	24.12%	15,302.42	33.48%	12.74%
合计	53,455.59	100.00%	25.61%	45,701.23	100.00%	16.81%

2、主要客户情况及主要产品竞争力及应用领域

发行人 ABL、E2 在 2018 年、2019 年、2020 年度和 2021 年 1-6 月,两种产品合计的毛利金额分别为 4,899.76 万元、8,510.39 万元、13,543.05 万元和 8,288.11 万元, 占自产产品毛利比分别为 69.62%、68.60%、71.87%和 78.81%。发行人上述两种产品的核心竞争力参见“本题第二问”。现对 ABL 产品及 E2 产品应用领域分析如下:

(1) ABL

报告期内，发行人 ABL 主要应用领域销量情况如下：

ABL 应用领域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量(吨)	占比	销量(吨)	占比	销量(吨)	占比	销量(吨)	占比
农药	2,519.35	65.53%	4,104.48	73.32%	4,693.24	81.29%	2,745.00	61.55%
医药	1,205.18	31.35%	1,215.47	21.71%	768.95	13.32%	1,496.21	33.55%
其他	120.00	3.12%	277.92	4.96%	311.59	5.40%	218.64	4.90%
合计	3,844.54	100%	5,597.86	100%	5,773.79	100%	4,459.84	100%

从上表可知，发行人 ABL 产品主要应用领域为农药和医药方面，发行人农药领域方面的客户主要为拜耳集团、先正达、山东海利尔股份有限公司、辽宁众辉科技有限公司等，发行人医药方面的主要客户为兄弟科技股份有限公司、伊布卡科技有限公司等。

(2) E2

E2 应用 领域	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销量(吨)	占比	销量(吨)	占比	销量(吨)	占比	销量(吨)	占比
医药	428.50	87.57%	724.94	90.20%	598.77	97.02%	622.65	92.24%
农药	60.81	12.43%	78.80	9.80%	18.40	2.98%	52.41	7.76%
合计	489.31	100%	803.74	100%	617.17	100%	675.06	100%

报告期内，虽发行人开发了 E2 农药领域用途，但作为抗艾滋病毒药物依法韦仑（Efavirenz）的中间体，E2 报告期内销量波动依然主要受依法韦仑市场用量变化及其生产企业采购需求调整因素影响。发行人 E2 的主要客户为劳伦斯科研、赫特罗科研以及日星产业株式会社，2020 年度新增上海迪赛诺药业股份有限公司，2021 年上半年 E2 的主要客户为劳伦斯科研、迪赛诺药业以及日星产业株式会社。

公司与招股书披露的可比公司虽然同处 C26 化学原料及化学制品制造业，但由于产品类别及产品应用领域的不同，导致发行人毛利率与可比公司之间缺乏直接可比性。

从上述可知，ABL 产品主要还是应用于农药杀菌剂丙硫菌唑；E2 主要应用领域抗艾滋病毒药物依法韦仑（Efavirenz）的中间体。为更好比对公司毛利率

变动,现选择如下相近应用领域上市公司单个产品的毛利率与公司主要产品 ABL、E2 进行对比。

(1) ABL 毛利率对比

企业名称	相近应用领域产品	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
永太科技	农药化学品	29.03%	39.56%	29.57%	27.18%
贝斯美	4-硝等中间体	41.24%	32.54%	29.19%	39.84%
可比上市公司平均毛利率		35.14%	36.05%	29.38%	33.51%
联盛化学	ABL ¹	34.55%	39.13%	27.53%	14.10%

1) 永太科技的含氟芳香精细化学品系列应用于下游医药、农药、新能源与电子材料等终端市场领域。其中农药类产品主要有含氟类除草剂、杀菌剂、杀虫剂的中间体,以及农药原药和制剂。2018 年度、2019 年度永太科技农药化学品毛利率波动不大。2020 年度永太科技加大高利润率产品的生产量和销售推广力度,农药类产品整体营收规模较上年增长 4.31%,毛利率上升 9.99 个百分点。2021 年上半年原材料价格上涨导致农药化学品毛利率下降。

根据 2020 年度年报披露,永太科技境外销售收入占其整体销售收入的 60% 以上,与德国默克、巴斯夫、拜耳、住友、默沙东、先正达等国际著名化工企业有着稳定的合作关系,境内外销售结构与发行人相似。

2) 贝斯美的主营产品包括 4-硝等中间体、二甲戊灵原药和二甲戊灵制剂等。其中 4-硝是除草剂二甲戊灵的关键中间体,也是生产饲料级维生素 B2(核黄素)的重要原料。2019 年度毛利率下降 10.65%,主要原因系 4-硝产品销售价格下降,主要原材料邻二甲苯价格上涨所致。

公司 ABL 主要应用于农药丙硫菌唑及维生素 B1 的合成,与上述可比公司部分产品的应用领域相近。2018 年度,公司 ABL 毛利率低于可比公司,主要系 2018 年度 ABL 主要原材料 1,4-丁二醇及醋酸乙酯处于历史高位,但产品售价却处于低位造成毛利率较低。2019 年度、2020 年度及 2021 年上半年与上述上市公司相同应用领域产品毛利率差异不大。综上,公司 ABL 毛利率与上述可比公司相近应用领域产品毛利率变化趋势基本一致。

(2) E2 毛利率对比

企业名称	相近应用领域产品	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
星湖科技	医药中间体	未披露 /28.93%	36.18%	38.34%	27.16%
拓新药业	嘧啶系列、嘌呤系列	未披露	31.13%	39.91%	40.25%
可比上市公司平均毛利率		-	33.66%	39.13%	33.71%
联盛化学	E2	30.31%	38.60%	30.34%	24.41%

1) 星湖科技旗下久凌制药主要从事医药中间体生产，主要产品包括艾滋病药物中间体、丙肝药物中间体等，其艾滋病治疗药物中间体(GY05)下游用于生产抗艾滋病药物地瑞那韦。根据星湖科技年报显示，2019 年度星湖科技医药中间体类产品毛利率提升主要源自年初新并购的久凌制药，该子公司生产的医药中间体产品平均毛利率高于星湖科技其他生化原料药及医药中间体产品的平均毛利率。2020 年度星湖科技医药中间体类产品营业收入比上年同期增加 14.46%，主要系久凌制药的中间体药物客户需求量增加，使销售量同比增加。而因星湖科技部分产品成本上升，2020 年度医药中间体类毛利率同比小幅下降 2.16 个百分点。星湖科技 2021 年半年报未披露医药中间体收入成本数据，其整体毛利率水平为 28.93%，较去年全年下降 4.13 个百分点。

2) 拓新药业主要从事核苷（酸）类原料药及医药中间体产品的研制、生产与销售，其嘧啶系列产品可用于合成抗艾滋病药物拉米夫定、恩曲他滨等药物；嘌呤系列产品中次黄嘌呤可用于合成抗艾滋病药物替诺福韦等。根据拓新药业招股说明书显示，2018 年度、2019 年度拓新药业嘧啶系列及嘌呤系列产品平均毛利率波动平稳，2020 年度受市场需求下降、原材料价格上涨因素影响，嘧啶系列产品下滑明显，使得嘧啶系列、嘌呤系列中间体产品平均毛利率下滑至 31.13%。

2018 年、2019 年度发行人 E2 毛利率波动与可比公司差异不大。2020 年度，公司 E2 产品受市场供需关系影响，销售价格上涨，致使毛利率高于上述可比公司。2021 年上半年因上述两家可比公司未披露毛利率致使未做比较，但与星湖科技整体毛利率差异较小。

综上，就发行人毛利占比约 70%的 ABL、E2 产品与不同上市公司应用领域类似的单独产品进行比较，发行人毛利占比较大的 ABL 及 E2 产品的毛利率与上述上市公司单品毛利率相差不大。

(二) 结合 ABL 和 E2 产品的市场需求、发行人产能、主要竞争者产销量等情况，进一步说明公司主要产品的竞争优势和核心竞争力，是否具有被竞争对手替代风险，发行人的应对措施。

1、ABL、E2 产品的市场需求

(1) ABL 的市场需求

境外需求：由于发行人 ABL 产品境外销售的主要客户为拜耳集团，根据 Phillips McDougall 公司的统计数据，2019 年全球农药市场销售额为 676.29 亿美元，虽同比下降 0.3%，但亚太地区与拉美地区农药市场销售占比由之前的 55.1% 上升至 57.2%。作为亚太、拉美地区农药的主要供应商，拜耳集团杀菌剂的渠道补货及原材料采购需求在增加。根据拜耳集团 2019 年度财报数据显示，拜耳作物科学杀菌剂 2019 年度实现销售 27.18 亿欧元，同比增长 2.7%，这其中拉美市场发挥了积极作用，特别受益于拜耳集团在巴西上市的杀菌剂 Fox Xpro（联苯吡菌胺+丙硫菌唑+肟菌酯）。受上述因素影响，发行人 ABL 产品 2019 年度外销数量有所提高，拜耳集团 2019 年度年采购规模较同期增加 1,845 吨，增幅 75.46%。

2020 年以来，全球农药产品需求依然相对刚性，虽有下滑，但疫情蔓延和经济衰退对农药行业整体影响有限。根据 Phillips McDougall 预计 2023 年作物用农药市场可达 667.03 亿美元，2018-2023 年复合年均增长率达 3%。随着国际农药巨头新一轮兼并重组完成，全球农药工业新的格局已经形成，以先正达集团、拜耳、巴斯夫、科迪华为第一集团的跨国公司在农药全球市场占比份额达到 60% 以上。随着国际农药巨头的这种并购整合，长期合作的供应商数量较之前将有所减少，上游中间体和原药供应商的市场亦将呈现逐步集中态势，带动中间体和原料药龙头企业获得更多巨头客户订单，市场份额不断提升。根据拜耳集团 2020 年度报告显示，其杀菌剂销量依然上升，且全球所有地区都有增长，而 Fox Xpro 产品在拉丁美洲的销量及价格较上年同期均有增加。

境内需求：随着农业农村部 2018 年 12 月第 12 批丙硫菌唑原药及制剂的产品公示，我国丙硫菌唑市场自此打开，目前国内丙硫菌唑制剂的登记的企业家数

仅 3 家，与同样 15 年过期的吡唑醚菌酯制剂 500 家以上的登记数有很大差距，整体的市场空间很大。

（2）E2 市场需求

发行人 E2 的主要客户为劳仑斯科研、赫特罗科研以及日星产业株式会社（以下简称“日星产业”），2020 年度新增上海迪赛诺药业股份有限公司（以下简称“迪赛诺”）。虽发行人开发了 E2 的其他领域用途，但作为抗艾滋病毒药物依法韦仑（Efavirenz）的中间体，E2 报告期内销量波动依然主要受依法韦仑市场用量变化及其生产企业采购需求调整因素影响。

境外需求：全球抗 HIV 病毒药物市场的规模由 2013 年的 229 亿美元增加至 2018 年的 339.6 亿美元，年均复合增长率 8.2%¹⁰。预计到 2023 年，全球抗 HIV 病毒市场将达到 467.5 亿美元，2019 年至 2023 年期间的年均复合增长率为 6.0%¹¹。

截至目前，针对艾滋病尚未形成有效治愈方法，患者需要长期使用抗 HIV 病毒药物控制 HIV 病毒载量。而世界卫生组织（WHO）和中国艾滋病诊疗指南均建议，一旦确诊 HIV 感染，应立即开始联合抗逆转录病毒治疗。根据 WHO 于 2019 年 7 月发布的最新艾滋病抗病毒治疗指南，推荐多替拉韦+替诺福韦+拉米夫定或恩曲他滨方案为 HIV 暴露后预防的首选方案，依法韦仑 400mg 作为替代方案。但在包括中国在内的许多发展中国家仍被认为是首选的治疗方案，这主要得益于它的可及性（可以承担的价格，安全地、实际地获得适当、高质量的药品）和药物治疗方案的经济性¹²。因此虽然依法韦仑 400mg 被调整为二线用药，但低剂量产品较少的不良反应，仿制药的低廉价格使得其依然拥有较好的市场需求。

劳仑斯科研是世界上最大的抗逆转录药物供应商之一，控制着全球 66% 的依法韦仑市场份额（Jefferies Group 2017 年报告），其通过使用替代化学物，

¹⁰ 《2020 年全球抗 HIV 病毒药物市场规模及发展趋势预测分析》，中商情报网讯，2020/10/9

¹¹ 《2019 年抗 HIV 病毒药物市场现状及 2023 年市场规模预测：预计 2023 年全球抗 HIV 病毒药物市场规模有望达 450 亿美元以上》，产业信息网，2020/6/8

¹² 整理自《Pharmacodynamics of efavirenz 400 mg in treatment-naïve Chinese HIV-infected patients in a prospective cohort study》（一项前瞻性队列研究中 400 毫克依法韦仑治疗中国艾滋病毒感染者的药效学），Ling Xu 等，2021，BMC Infectious Diseases（核心期刊，《BMC 传染病》）

改变了原依法韦仑使用的危险且昂贵的二乙基锌，大幅降低了生产成本¹³。根据其 2020-2021 财报显示，因在抗逆转录病毒原料药中的成本优势，劳仑斯能够获得可观的抗逆转录病毒原料药和成品剂型（FDF）的市场份额，而其较大的规模及改进的制造工艺是使得劳仑斯成为抗逆转录病毒药物（ARV）领域首选原料药供应商的关键因素。目前，劳仑斯向 80% 的参与 ARV 投标的生产厂家供货。

境内需求：截至目前，《中国艾滋病诊疗指南（2018 年版）》《国家免费艾滋病抗病毒治疗手册（第四版）》中依然将依法韦仑作为抗病毒治疗的标准一线方案。根据艾迪药业招股说明书显示，我国目前所有的一线治疗方案均包含三种抗病毒治疗药物，其中包括两种核苷类逆转录酶抑制剂和一种非核苷类逆转录酶抑制剂。一线治疗方案临床占比约为 85%，即“替诺福韦（或齐多夫定）+拉米夫定+依法韦仑（或奈韦拉平）”，其中 80% 优先选择使用“替诺福韦+拉米夫定+依法韦仑”，剩余 20% 可能采用其他方案但其中又约有 75% 的方案包含依法韦仑。约有 15% 的患者可能因一线治疗方案产生耐药等原因而改用二线治疗方案，其中又有 20% 方案包含依法韦仑。因此，我国目前临床治疗方案中，合计近 85% 的治疗方案中包含依法韦仑。

2、发行人产能、主要竞争者产销量等情况

截止本问询函回复日，发行人 ABL 产能 6,000 吨，E2 产能 1,000 吨。发行人 1.5 万吨 ABL 生产线预计 2021 年下半年试生产。2022 年将取代原来 6,000 吨 ABL 生产线。

主要竞争对手情况如下：

（1）ABL 产品的主要竞争对手情况如下：

序号	企业名称	概况
1	顺毅股份有限公司	顺毅股份有限公司（原浙江海正化工股份有限公司）创建于1998年12月，注册资本24,405万元。主要生产销售农药原药、农药制剂、农用化学品、医药化工中间体。具有5,000吨ABL生产规模。
2	陕西金信谊化工科技有限公司	陕西金信谊化工科技有限公司成立于2012年04月05日，注册资本2,000万元，位于陕西省华县瓜坡镇陕化厂内，主要生产和销售ABL，现有年产能3,300吨。

（2）E2 相同产品主要企业如下：

¹³ 整理自《未来两年大量 HIV 药品专利到期，印度药厂准备大批量生产仿制药销往美国，其成本削减 90%》，HIV 最新动态，2017-12-06

序号	名称	概况
1	江西华洲科技有限公司	江西华洲科技有限公司于2010年09月09日成立,注册资本5280万元,公司经营范围包括:腺嘌呤、4-氯-2-三氟乙酰基苯胺盐酸盐、白藜芦醇、3-氯甲基-6-氯噻唑吡啶磷、四乙酰核糖、氯酞糖及医药中间体生产、销售;自营进出口等。
2	浙江沙星科技有限公司	浙江沙星科技有限公司成立于1996年2月,注册资本7,577万元,公司是一家专业从事医药中间体研发、生产与销售的民营企业。公司以生产环丙胺、氧氟沙星系列中间体为主,E2是其产品之一。

由于发行人主要产品 ABL、E2 的主要竞争对手均为非上市公司,无法获取竞争对手的产销量。

发行人 ABL 产品产能及产量均超过 5,000 吨,是国内重要的 ABL 市场供应商之一。2019-2021 年 6 月产能利用率为 113.58%、113.33%和 118.21%。仍无法满足市场需求,ABL 市场价格上涨,毛利率上升。从侧面证明发行人 ABL 产品市场占有率高于竞争对手。

发行人 E2 产品 2020 年较 2019 年产量增加 80.28%,销量增加 30.23%,2021 年上半年产量 478.08 吨,产能利用率 95.62%;销量 489.31 吨较去年同期增加了 42.28%。2019 年-2021 年 1-6 月产能利用率及销量逐年增加,侧面证明发行人 E2 产品的市场竞争力较强,是市场的重要供应商。

综上,发行人主要产品的核心优势及核心竞争力如下:

(1) 发行人早在 2018 年初,ABL 产品市场未显现出供需紧张的态势时,发行人已经开始着手扩建 1.5 万吨 ABL 生产线。2021 年下半年将投入生产,较竞争对手早一步占领市场。

(2) 发行人多年的技术积累,主要产品已陆续实现连续化生产。由于采用了连续化、自动化生产技术,使得生产过程安全、劳动生产率显著提高、生产环境更加清洁,产品质量和稳定性得到大幅度提升,能源和原料得到充分利用,连续化生产技术进一步提高了公司在行业中的竞争优势。

(3) 发行人 ABL 产品的客户有拜耳集团、江苏兄弟维生素有限公司、山东海利尔股份有限公司等国内外知名企业,E2 产品的下游产业为医药行业,主要用于抗艾滋病药的生产,现有客户有劳仑斯科研、赫特罗科研等国外知名的制药企业。这类客户对于原材料供应商的要求非常严格,其在供应商的选择上往往都

要进行长期的试验和考察。公司目前已与上述客户建立了稳定的合作关系，保证了公司可持续发展。同时，在与优质客户长期合作过程中，公司不断提高产品品质和经营管理能力，不断扩大生产规模，逐渐形成的综合竞争力为公司未来市场开拓和进一步提升品牌影响力提供了良好的基础。

虽然发行人已经具有上述核心竞争力，为避免出现被竞争对手取代的风险，发行人提前布局 ABL 的产能，还持续性的进行研发投入，每 2-3 年研发出应用于医药、农药、电子、新材料等领域的新产品，不断拓展公司产品在多种领域的应用，为公司的持续发展提供动力；另一方面，公司在主要产品的工艺设计、设备装置等方面持续投入，不断提升产品质量；使公司产品品质一直处于行业领先水平。

（三）结合主要原材料实际采购价格，量化分析原材料价格波动对产品成本、价格及毛利率的影响，进一步说明“产品销售价格与原材料采购价格联动”的具体含义，影响销售价格及毛利率的主要因素。

1、结合主要原材料实际采购价格，量化分析原材料价格波动对产品成本、价格及毛利率的影响

公司主要产品为 ABL、E2，ABL 所需原材料中占比较高的为 BDO 及醋酸乙酯。E2 所需原材料中占比较高为对氯苯胺、特戊酰氯、氯代正丁烷及三氟乙酸乙酯。现就上述几种占比较高的原材料价格波动量化分析对 ABL 及 E2 产品成本、价格、毛利率的影响。

（1）ABL 分析

报告期内 BDO 及醋酸乙酯采购价格的变动对 ABL 成本的影响如下：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
1. GBL 单位耗用 BDO	1.07	1.07	1.06	1.07
2. ABL 单位耗用 GBL	0.81	0.82	0.83	0.84
3. ABL 单位耗用 BDO(1*2)	0.87	0.88	0.88	0.90
4. BDO 平均采购价格（元/吨）	18,057.21	7,743.15	7,461.01	9,367.96
5. 假设 BDO 采购价格不变（元/吨）	9,367.96	9,367.96	9,367.96	9,367.96
6. BDO 价格变动对 ABL 成本影响(5*3-4*3)（元）	-7,559.65	1,425.61	1,677.73	-

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
7. ABL 单位耗用醋酸乙酯	1.24	1.26	1.35	1.33
8. 醋酸乙酯采购平均价格（元/吨）	7,982.36	5,373.57	5,166.61	6,328.87
9. 假设醋酸乙酯采购价格不变（元/吨）	6,328.87	6,328.87	6,328.87	6,328.87
10. 醋酸乙酯价格对 ABL 成本影响(9*7-8*7)（元）	-2,050.33	1,203.68	1,569.05	-
11. ABL 单位成本（元/吨）	28,615.29	22,718.46	24,381.84	27,593.65
12. 单位成本变动(6+10)（元/吨）	-9,609.98	2,629.29	3,246.79	-
13. 调整后的 ABL 单位成本(11+12)（元/吨）	19,005.31	25,347.75	27,628.63	27,593.65
14. 变动比率(12/11)	-33.58%	11.57%	13.32%	-

从上表可知，假设 2019-2021 年 6 月原材料 BDO 及醋酸乙酯的采购价格维持在 2018 年水平，将会使得 ABL 的 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月单位成本分别提高 3,246.79 元、2,629.29 元及减少 9,609.98 元。

假定原材料采购成本等同于产品成本且在毛利率不变的情形下，原材料采购成本的变动比例应与产品售价的变动比例相同。但从下表可知两者存在差异，其中 2019 年度 ABL 单位售价较 2018 年增幅 4.22%，与同期原材料价格变动成反向趋势，说明造成 ABL 单位售价变动的因素主要来自于市场因素；2020 年度 ABL 单位售价较 2019 年度增幅 10.93%，大于同期原材料价格变动，说明 ABL 单位售价的变动因素部分来自于原材料采购价格的提高，但主要还是来自于市场供需，2021 年 1-6 月原材料单位价格及产品售价变动幅度都为正向，且原材料价格变动幅度远远高于 ABL 的平均售价变动幅度，说明单位售价的变动因素部分来自于市场供需变化，但主要还是来自于原材料价格变动。

单位：元/吨

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
ABL 主要原材料单位价格（上表 4+8）	26,039.57	13,116.72	12,627.62	15,696.83
原材料单位价格较上年变动幅度	98.52%	3.87%	-19.55%	-
ABL 单位售价	43,724.12	37,320.42	33,644.14	32,280.88
ABL 单位售价较上年变动幅度	17.16%	10.93%	4.22%	-

毛利率变动受产品销售单价变动、单位成本变动两个因素影响，故采用连环替代分析法进行影响分析：

单位：元/吨

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
ABL 单位售价	43,724.12	37,320.42	33,644.14	32,280.88
ABL 单位成本	28,615.29	22,718.46	24,381.84	27,593.65
毛利率	34.55%	39.13%	27.53%	14.10%
毛利率变动[注 1]	-4.58%	11.60%	13.43%	-
单位售价对毛利率的影响[注 2]	11.23%	6.65%	3.06%	-
单位成本对毛利率的影响[注 3]	-15.80%	4.94%	10.37%	-

注:1、毛利率变动=本期毛利率-上期毛利率

2、单位售价对毛利率的影响=（本期单位价格-本期单位成本）/本期单位价格-（上期单位价格-本期单位成本）/上期单位价格；

3、单位成本对毛利率的影响=（上期单位成本-本期单位成本）/上年单位价格，以下表格计算相同

从上表可知，2019 年度 ABL 毛利率变动主要是受单位成本下降影响，而产品成本的下降主要源自原材料价格的下降；2020 年度 ABL 毛利率变动同受产品单位成本下降、单位价格上涨的影响，但单位售价因素更为重要，该单位售价的上涨主要系受羟氯喹事件影响。2021 年上半年，毛利率变动同受单位售价及原材料价格变动影响，但原材料价格的变动影响更大。

（2）E2 分析

对氯苯胺、特戊酰氯、氯代正丁烷及三氟乙酸乙酯采购价格的变动对 E2 成本的影响

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1. E2 单位耗用对氯苯胺	0.55	0.55	0.55	0.54
2. 对氯苯胺单位采购价格（元/吨）	19,864.02	15,185.38	17,914.67	21,387.59
3. 假设对氯苯胺采购价格不变（元/吨）	21,387.59	21,387.59	21,387.59	21,387.59
4. 对氯苯胺价格变动对 E2 成本影响(3*1-2*1)（元）	837.96	3,411.22	1,910.11	-
5. E2 单位耗用特戊酰氯	0.54	0.54	0.55	0.53
6. 特戊酰氯单位采购价格（元/吨）	20,181.31	19,748.14	19,771.36	20,781.80
7. 假设特戊酰氯采购价格不变（元/吨）	20,781.80	20,781.80	20,781.80	20,781.80
8. 特戊酰氯价格变动对 E2 成本影响(7*5-6*5)（元）	324.26	558.18	555.74	-
9. E2 单位耗用氯代正丁烷	0.89	0.91	0.94	0.92
10. 氯代正丁烷单位采购价格（元/吨）	16,624.29	10,810.61	10,094.63	10,908.45
11. 假设氯代正丁烷采购价格不变（元/吨）	10,908.45	10,908.45	10,908.45	10,908.45

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
12. 氯代正丁烷价格变动对 E2 成本影响(11*9-10*9) (元)	-5,087.10	89.03	764.99	-
13. E2 单位耗用三氟乙酸乙酯	0.59	0.58	0.58	0.59
14. 三氟乙酸乙酯单位采购价格 (元/吨)	49,010.79	46,077.08	40,520.43	49,590.76
15. 假设三氟乙酸乙酯采购价格不变 (元/吨)	49,590.76	49,590.76	49,590.76	49,590.76
16. 三氟乙酸乙酯价格变动对 E2 成本影响(15*13-14*13) (元)	342.18	2,037.93	5,260.79	-
17. 主要原材料价格变动对成本的影响(4+8+12+16)	-3,582.69	6,096.36	8,491.63	-
18. E2 单位成本 (元/吨)	116,500.35	106,304.29	117,674.91	131,593.03
19. 变动比率(17/18)	-3.08%	5.73%	7.22%	0.00%
20. 调整后的成本(17+18)	112,917.66	112,400.65	126,166.54	131,593.03

从上表可以看出, 假设 2019-2021 年 6 月原材料对氯苯胺、特戊酰氯、氯代正丁烷及三氟乙酸乙酯的采购价格维持在 2018 年水平, 将会使得 E2 的单位成本分别提高 8,491.63 元、6,096.36 元和减少 3,582.69 元。

从下表可知, 2018-2020 年原材料采购价格波动趋势与 E2 单位售价波动趋势一致, 但波动程度历年有所不同, 2021 年 1-6 月原材料采购价格与销售价格波动趋势相反。其中 2019 年度 E2 原材料单位价格较 2018 年度增幅-13.99%, 同期单位售价增幅-2.98%, 说明 2019 年度 E2 单位售价因原材料价格降低而降低, 但市场供需关系大幅减缓了价格下降的趋势; 2020 年度 E2 单位售价较 2019 年度增幅 2.45%, 主要是受原材料价格提高因素的影响, 2021 年上半年, 原材料采购价格上涨 15.09%, 但 E2 的销售价格却下降了 3.39%, 说明市场供需关系是影响销售价格的最主要因素。

单位: 元/吨

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
E2 主要原材料单位价格 (2+6+10+14)	105,680.41	91,821.21	88,301.09	102,668.60
原材料单位价格变动比率	15.09%	3.99%	-13.99%	-
E2 单位售价	167,189.49	173,061.67	168,917.88	174,099.28
E2 单位售价变动比率	-3.39%	2.45%	-2.98%	-

同样采用连环替代分析法进行影响分析:

单位: 元/吨

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
-----	--------------	--------	--------	--------

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
E2 单位售价	167,189.49	173,061.67	168,917.88	174,099.28
E2 单位成本	116,500.35	106,260.64	117,674.91	131,593.03
毛利率	30.32%	38.60%	30.34%	24.41%
毛利率变动[注 1]	-8.28%	8.26%	5.92%	-
单位售价对毛利率的影响[注 2]	-2.36%	1.51%	-2.07%	-
单位成本对毛利率的影响[注 3]	-5.92%	6.76%	7.99%	-

注:1、毛利率变动=本期毛利率-上期毛利率

2、单位售价对毛利率的影响=（本期单位价格-本期单位成本）/本期单位价格-（上期单位价格-本期单位成本）/上期单位价格；

3、单位成本对毛利率的影响=（上期单位成本-本期单位成本）/上年单位价格，以下表格计算相同

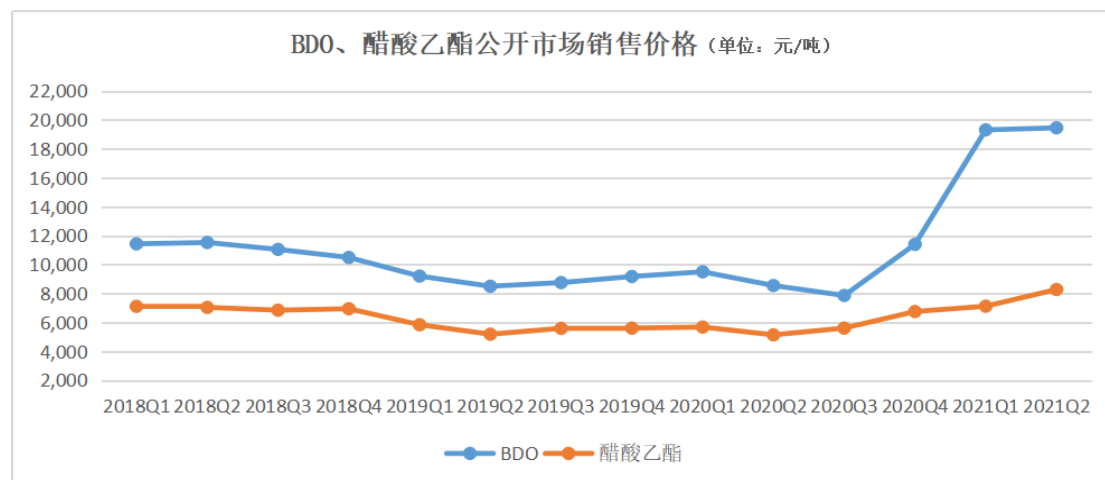
从上表可知，2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月 E2 毛利率变动均主要是受产品单位成本变动因素影响。

2、进一步说明“产品销售价格与原材料采购价格联动”的具体含义，影响销售价格及毛利率的主要因素。

报告期内，公司产品定位于精细化工产品领域，公司主要产品 ABL、E2 所需原材料价格变动说明“产品销售价格与原材料采购价格联动”的具体含义。

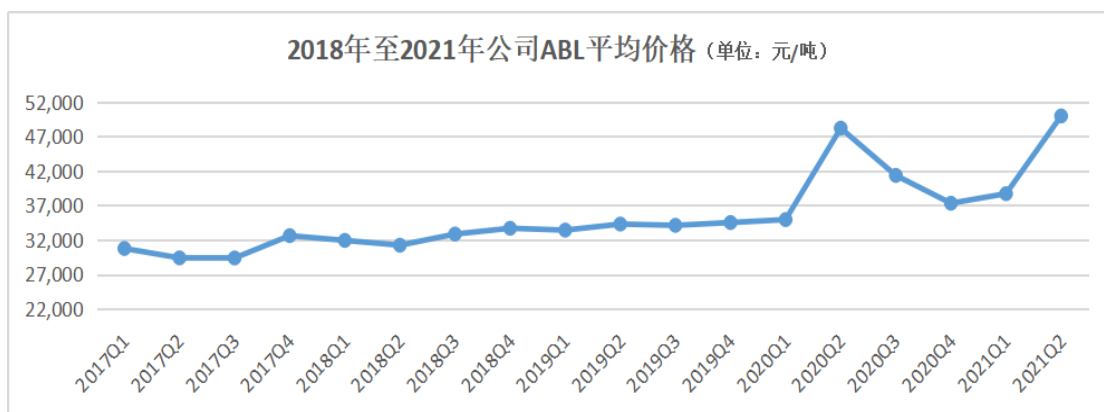
（1）ABL

报告期内，ABL 的主要原材料 BDO 及醋酸乙酯公开市场价格变动趋势如下所示：



注：上述公开市场价格来源于同花顺、win.d

报告期内，ABL 产品价格的变动趋势如下：



注：上述公开市场价格来源于同花顺、win.d

根据上述两个图表可以得知，大部分期间，公司 ABL 产品的价格变动的趋势与 BDO 的价格趋势变动无正向关系，2021 年原材料价格波动与销售价格具有一定的同向性，主要系原材料价格波动幅度较大，公司及时与拜耳等长订单客户协商提高了销售价格。出现上述情形主要原因有以下几个方面：

①BDO 其下游应用包括 PTMEG（聚四氢呋喃）、PBT（聚对苯二甲酸丁二醇酯）、GBL 等产品，我国 BDO 产能长期处于过剩状态，2020 年度全国 BDO 产能达到 216 万吨/年，发行人作为 ABL 市场的主要供应商，每年对 BDO 的材料需求不足 1 万吨，因此 ABL 产品对 BDO 需求不会引起 BDO 销售价格较大波动。

②醋酸乙酯是一种多用途的常用溶剂，下游应用主要为工业清漆和瓷漆，以及用于照相胶卷、粘合剂的生产，也可用在药物和食品生产中作抽提溶剂，还可用作除草剂的媒介溶剂。截至到 2019 年 6 月底，我国醋酸乙酯的生产能力达到 395 万吨。发行人每年对醋酸乙酯的需求同样不足 1 万吨。因此，同样不会影响到醋酸乙酯的市场价格。

ABL 产品的价格主要受市场供需的影响，作为 ABL 市场的主要供应商，2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月满负荷生产，ABL 产品目前处于供不应求的阶段，剔除 2020 年度 2 季度受疫情影响，羟氯喹曾被发布可作为新型冠状病毒的有效药物，其原料在市场上需求很大，销售价格较高。因 ABL 也可继续生产为 5-氯-2-戊酮，进而生产羟氯喹，ABL 价格不正常变动的的影响。ABL 价格处于持续上涨的态势，2021 年上半年，原材料价格大幅度涨价，公司随之调高了售价，对于拜耳集团等长订单客户，及时与之协商提高售价。

(2) E2 产品

E2 的主要原材料包括：三氟乙酸乙酯、氯代正丁烷、特务酰胺及对氯苯胺等，且都不属于大宗商品，难以获取上述原材料的公开市场价格，保荐机构根据少数上市公司采购上述四种原材料的价格及，与公司年度采购的平均价格做一个对比如下：

①三氟乙酸乙酯

根据《同和药业和招商证券关于创业板公开发行 A 股可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》（以下简称“同和药业可转债回复”）披露中可知：

单位：元/公斤

三氟乙酸乙酯	2020 年 1-3 月	2019 年	2018 年	2017 年
同和药业采购价格	43.36	43.99	无采购	46.72
发行人采购价格	39.82	40.52	49.59	43.26
差异率	-8.16%	-7.89%	-	-7.41%

从上表可知，发行人 2020 年三氟乙酸乙酯的采购平均价格低于同和药业对外采购价格，从同和药业可转债回复可知，同和药业塞来昔布 2019 及 2020 年 1-3 月销售量 49.53 吨、19.94 吨，销售成本单价中每公斤单位材料成本 168.42 元、175.04 元，三氟乙酸乙酯仅作为塞来昔布的原料之一，文件同时显示同和药业未进行大量原材料采购及生产。由此可知同和药业 2019 年及 2020 年 1-3 月采购三氟乙酸乙酯数量较小。公司年采购三氟乙酸乙酯超过 500 吨。发行人采购价格波动趋势与同和药业采购价格波动趋势一致，且公司采购价格与同和药业采购价格差异率基本无变化。因此公司采购平均价格低于同和药业的采购价格具有一定的合理性。

又根据《浙江天宇药业股份有限公司首次公开发行股票招股说明书》，因天宇药业后续年报未单独披露三氟乙酸乙酯的采购价格，因此只能以天宇药业 2016 年全年采购三氟乙酸乙酯平均单价 3.95 万/吨与发行人对比。发行人 2016 年全年采购单价 3.88 万/吨，价格对比波动 1.88%，公司采购平均单价与天宇药业基本一致。

②对氯苯胺

根据国元证券股份有限公司答复《安徽广信农化股份有限公司非公开发行股票申请文件反馈意见》的专题报告中披露对氯苯胺 2017 年度预计销售单价为 1.5

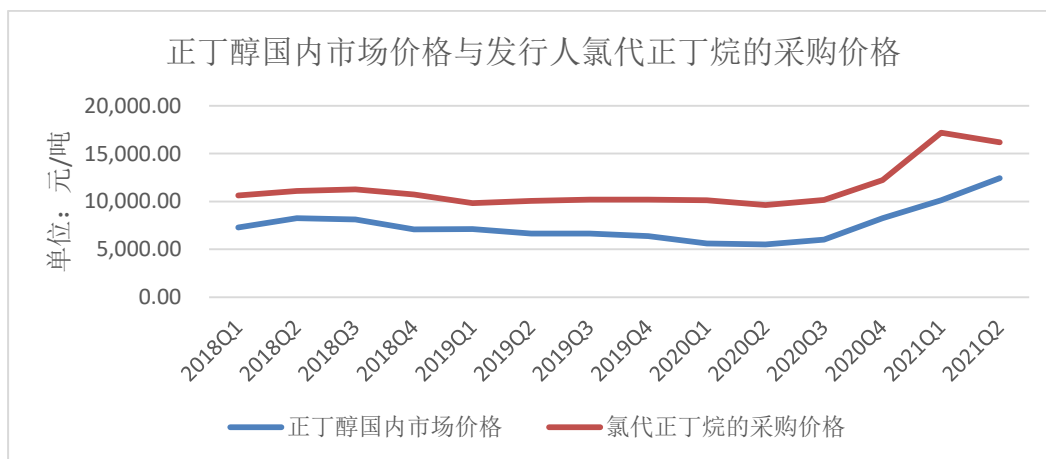
万元/吨，发行人 2017 年度采购对氯苯胺平均单价 1.47 万元/吨，发行人的采购单价与上述专题报告中的预计单价无较大差异。

③特戊酰氯

根据《华北制药：2017 年公开发行公司债券（第二期）募集说明书（面向合格投资者）》中披露原材料特戊酰氯 2017 年 1-6 月采购平均单价为 17.04 元/公斤。发行人对外采购平均单价 16.71 元/公斤。价格波动率 1.88%，发行人该年度对外采购平均单价与上述价格无较大差异。

④氯代正丁烷

无法在公开市场查询到氯代正丁烷的采购价格。正丁醇是氯代正丁烷的重要原材料，正丁醇的市场公开价格与公司氯代正丁烷的采购价格如下所示：



数据来源：Wind

发行人氯代正丁烷的采购价格与正丁醇的公开价格的市场价格趋势基本一致。发行人的采购价格波动趋势具有合理性。发行人 E2 产品其他原材料的合成原材料仍然是小众的精细化工中间体，所以无法采用这种方法证明价格走势。

由于无法完全在公开市场上查询到发行人 E2 全部原材料的公允价格，但根据上市公司对外披露的采购价格或其原材料的原材料价格走势，保荐机构认为发行人 E2 原材料的采购价格与公开价格对比波动具备一定的合理性。

报告期内，上述原材料的平均采购价格及变动趋势如下：

单位：元/吨

原材料种类	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度
	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价	变动率	平均单价

三氟乙酸乙酯	49,010.79	6.37%	46,077.08	13.71%	40,520.43	-18.29%	49,590.76
特戊酰氯	20,181.31	2.19%	19,748.14	-0.12%	19,771.36	-4.86%	20,781.80
氯代正丁烷	16,624.29	53.78%	10,810.61	7.09%	10,094.63	-7.46%	10,908.45
对氯苯胺	19,864.02	30.81%	15,185.38	-15.23%	17,914.67	-16.24%	21,387.59

获取公司报告期内，单位 E2 耗用的主要原材料情况如下：

原材料名称	实际单位耗用量			
	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
三氟乙酸乙酯	0.59	0.58	0.58	0.59
特戊酰氯	0.54	0.54	0.55	0.53
氯代正丁烷	0.89	0.91	0.94	0.92
对氯苯胺	0.55	0.55	0.55	0.54
E2 主要原材料单位成本 ¹	86,143.29	55,578.32	53,718.12	61,857.98

注：主要原材料单位成本=原材料平均单价*单位耗用量，上述四种原材料之和为 E2 主要原材料单位成本

报告期内，E2 产品的退税率 2018 年度 9%-10%，当年度征收率为 16%-17%，与当年度征收率差异 6%-8%；2019 年退税率是 10%，与当年度的征收率 13%-16% 差异为 3-6%；2020 年 3 月退税率上升到 13%，与征收率 13% 的差异为 0。上述退税率与征收率逐年减小，导致报告期内进项税转出计入成本金额逐年下降。2018-2020 年度 E2 单位产品进项税转出成本分别为 10,158.54 元、5,044.65 元、493.69 元，发行人 E2 主要原材料单位成本加上计入单位成本的进项税转出为 72,016.52 元、58,762.77 元、56,072.01 元。2021 年 1-6 月，主要原材料价格的上涨，导致了 E2 单位直接材料成本的上升。

综上，2018-2020 年度由于部分原材料价格下降及 E2 计入成本的进项税转出减少导致 E2 单位成本在报告期内下降具有一定的合理性，2021 年上半年原材料价格的上涨使得 E2 单位成本的上升。

发行人 E2 产品销售价格趋势相对比较稳定，2019 年度，受部分原材料价格下降以及世卫组织艾滋病预防及治疗方案调整因素影响，E2 销售价格走低。2020 年度，受劳仑斯 TLE400 和 TLE600 三药合剂产品进入美国市场带动对 E2 产品采购需求增加，发行人 E2 销售价格走高，2021 年因合同以美元定价，合同价格未发生较大变化，但受汇率需求影响 E2 人民币销售价格略有下降。

发行人产品在市场需求大于供应的前提下，产品销售价格与原材料采购价格联动性较弱；在市场供应大于需求的前提下，产品销售价格与原材料采购价格联动性较强。

综上，**2018-2020 年**，公司主要产品 ABL 售价变化主要受市场供需因素影响，原材料价格变动对 ABL 产品售价影响较小，**2021 年上半年**，**因原材料价格的大幅度提高，公司随之提高售价**。因此 **2018-2020 年**影响 ABL 产品毛利率首要因素为产品售价，次要因素为原材料价格变动，**2021 年上半年则相反**。

报告期内，公司的主要产品 E2 售价变化主要受原材料价格波动的影响；影响产品的毛利率变化的首要因素为原材料价格变动，次要因素为市场供需变动引起的售价变动。

（四）说明 2019 年起对拜耳集团采取阶梯定价方式的原因、阶梯定价各档价格的确定依据，量化分析阶梯定价对该客户的销售毛利及毛利率的影响；“对大客户采取年度定价和季度定价策略，对其他客户根据市场价格采取一单一价的定价模式”是否符合行业惯例。

1、说明 2019 年起对拜耳集团采取阶梯定价方式的原因、阶梯定价各档价格的确定依据，量化分析阶梯定价对该客户的销售毛利及毛利率的影响；

（1）说明 2019 年起对拜耳集团采取阶梯定价方式的原因、阶梯定价各档价格的确定依据

拜耳集团 2018 年度对发行人进行审计，得知发行人新建 1.5 万吨 ABL 生产线，要求发行人在新的生产线投产初期，6,000 吨 ABL 生产线必须同时运行，以保证供应拜耳集团 ABL 产品的质量及数量。发行人为布局 1.5 万吨 ABL 未来市场，促进拜耳集团对 ABL 产品采购数量，与拜耳集团商定制定阶梯定价模式。

拜耳集团阶梯定价依照采购数量划分为 3 档，2,000 吨以内为一档价格；2,000 吨至 3,000 吨采用二档价格；3,000 吨以上采用三档价格，三档价格依次递减；发行人 2017 年度对拜耳集团销售 ABL 产品 1,890 吨，2018 年度销售 2,445 吨，综合上述两年采购的数量、发行人 ABL 的产量及发行人其他 ABL 客户的需求量，发行人与拜耳集团商定已 2,000 吨为锚定数据，2,000 吨-3,000 吨为第二阶梯，3,000 吨以上为第三阶梯。

(2) 量化分析阶梯定价对该客户的销售毛利及毛利率的影响；

假设发行人在 2019 年、2020 年及 2021 年上半年采取的均为 2,000 吨以内的价格，其对发行人毛利及毛利率的影响如下：

年度	名称	毛利（万元）	毛利率
2019 年	阶梯定价	3,634.06	25.68%
	假定价格	3,716.95	26.11%
	影响值	82.89	0.43%
2020 年	阶梯定价	3,208.02	29.85%
	假定价格	3,378.30	30.95%
	影响值	170.28	1.09%

注：2021 年 1-6 月，拜耳集团采购 1,890 吨，未触及阶梯定价第二档定价

从上述量化分析可以得知，采取阶梯定价对发行人的 2019 年及 2020 年度毛利影响 82.89 万元和 170.28 万元，毛利率降低 0.43% 及 1.09%。对发行人整体影响较小。

2、“对客户采取年度定价和季度定价策略，对其他客户根据市场价格采取一单一价的定价模式”是否符合行业惯例。

发行人对拜耳集团及劳伦斯科研等大客户采取年度定价和季度定价的策略，是发行人在上一年度（季度）末锁定下一年（季度）主要产品的产量及销量所制定的特殊定价策略。发行人这种定价策略可以提前锁定大客户未来年度的需求，及早的安排原材料采购及生产。但相应的发行人需要承担原材料价格上涨的风险。

但发行人与拜耳集团及劳伦斯科研等大客户合作历史较长，关系良好。如某一时间段原材料出现大幅上涨或下跌，双方会通过协商调整定价。

对其他客户根据市场价格采取一单一价定价模式，属于精细化工品行业惯例，因为精细化工品属于小众化产品，受市场供需影响较大，产品价格波动加大，因此采用一单一价的定价模式。

综上所述，发行人与拜耳集团及劳伦斯科研等主要大客户采取阶梯定价、年度或季度定价等方式，系双方长期合作稳定持续交易形成的定价策略，定价时已考虑毛利及毛利率的影响因素，与其他客户销售采取市场价格定价模式符合行业惯例。

（五）结合各期出口退税金额及占利润总额的比例，进一步说明出口退税、所得税优惠对公司毛利额、利润总额、净利润及扣非归母净利润的影响，发行人盈利状况是否依赖税收优惠。

报告期内，公司出口退税、所得税优惠对公司毛利额、利润总额、净利润及扣非归母净利润的比例情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
出口退税金额	2,019.88	2,661.52	2,890.62	2,256.87
高新技术企业所得税优惠金额	585.94	1,095.49	663.16	211.37
毛利额	11,516.49	19,511.42	13,812.67	7,948.75
出口退税金额占毛利额比例	17.54%	13.64%	20.93%	28.39%
税收优惠占毛利额比例	5.09%	5.61%	4.80%	2.66%
利润总额	7,353.67	12,499.25	7,489.39	3,851.93
出口退税金额占利润总额比例	27.47%	21.29%	38.60%	58.59%
税收优惠占利润总额比例	9.97%	8.76%	8.85%	5.49%
净利润	6,421.00	10,740.25	6,326.95	3,213.03
出口退税金额占净利润总额比例	29.43%	24.78%	45.69%	70.24%
税收优惠占净利润总额比例	9.13%	10.20%	10.48%	6.58%
归母净利润	5,904.18	9,774.25	5,852.45	2,898.16
出口退税金额占归母净利润总额比例	31.83%	27.23%	49.39%	77.87%
税收优惠占归母净利润总额比例	9.92%	11.21%	11.33%	7.29%

1、出口退税具体分析

2018-2021 年 6 月，公司出口退税金额分别为 2,256.87 万元、2,890.62 万元、2,661.52 万元和 2,019.88 万元，占各期利润总额的比例分别为 58.59%、38.60%、21.29%和 27.47%。公司出口货物适用《出口货物退（免）税管理办法（试行）》（国税发[2005]51 号），出口货物免征增值税，相应的进项税额根据不同产品的出口退税率予以退还，进项税征税率与出口退税率的差额在营业成本核算，收到的出口退税不影响当期损益。

报告期内公司的外销收入占比较大，公司主要产品出口退税政策稳定，公司经营业绩不会对增值税出口退税构成重大依赖，主要原因是出口退税是国际上较

为通行的政策，对于提升本国企业在国际市场竞争力、促进进出口贸易有着重要作用，在可预计的未来，政策发生变化可能性较低。

2、所得税优惠具体分析

高新技术企业优惠影响公司当期应交所得税费用，不影响公司的毛利额及利润总额。报告期内公司享受的税收优惠占利润总额的比例分别为 5.49%、8.85%、8.76%和 9.97%，占比较低，若未来公司主要税收优惠政策发生变化，将一定程度上对公司业绩产生不利影响，但鉴于报告期内公司各项税收优惠金额占利润总额相对较低，相关税收政策变动可能对发行人未来业绩产生的影响较小，公司对税收优惠不存在重大依赖。

二、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、查阅与公司 ABL、E2 产品应用领域相同可比公司的年度报告等公开资料，了解上述可比公司的主营业务以及业务特点，将发行人的毛利率与上述可比公司的毛利率进行对比，并与上述可比公司毛利率变化趋势进行比较，分析发行人 ABL、E2 毛利率变动的合理性；

2、查阅拜耳集团及劳伦斯的年报，需要公开网站，了解 ABL、E2 的市场需求，获取发行人的产能，主要竞争对手的产销量。分析发行人的竞争优势及核心竞争力，访谈发行人相关负责人了解发行人应对措施；

3、获取发行人主要原材料采购价格，了解原材料价格变动趋势，分析原材料价格变动对产品成本、价格及毛利率的影响。确定影响价格及毛利率的主要因素；

4、通过访谈发行人销售负责人，了解采取阶梯定价方式的原因，阶梯定价的依据，获取 2019 年和 2020 年对拜耳集团订单及收款凭证，分析阶梯定价对毛利及毛利率的影响；

5、取得天健会计师出具的《最近三年主要税种纳税情况的鉴证报告》、《审计报告》；统计所得税优惠金额、免抵退税不得免抵税额金额及对利润总额的影响，分析发行人盈利状况是否依赖税收优惠。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、就发行人毛利占比约 70%的 ABL、E2 产品与不同上市公司应用领域类似的单独产品进行比较，发行人毛利占比较大的 ABL 及 E2 产品的毛利率与可比上市公司单品毛利率相差不大；

2、发行人为避免出现被竞争对手取代的风险，除提前布局 ABL 的产能，还持续性的进行研发投入，每 2-3 年研发出应用于医药、农药、电子、新材料等领域的新产品，不断拓展公司产品在多种领域的应用，为公司的持续发展提供动力；另一方面，公司在主要产品的工艺设计、设备装置等方面持续投入，不断提升产品质量；使公司产品品质一直处于行业领先水平；

3、发行人产品在市场需求大于供应的前提下，产品销售价格与原材料采购价格联动性较弱；在市场供应大于需求的前提下，产品销售价格与原材料采购价格联动性较强。报告期内，公司主要产品 ABL 售价变化主要受市场供需因素影响，原材料价格变动对 ABL 产品售价影响较小。因此影响 ABL 产品毛利率首要因素为产品售价，次要因素为原材料价格变动；

报告期内，公司的主要产品 E2 售价变化主要受原材料价格波动的影响；影响产品的毛利率变化的首要因素为原材料价格变动，次要因素为市场供需变动引起的售价变动；

4、对拜耳集团采取阶梯定价对该客户的销售毛利及毛利率的影响相对较小；对大客户采取年度定价和季度定价策略是公司特殊的定价策略，对其他客户根据市场价格采取一单一价的定价模式”符合精细化工行业惯例；

5、发行人盈利状况不依赖税收优惠。

问题 7、关于期间费用

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人境内外运费均随营业收入增长相应增加，境内外销售运费构成明细变动趋势有所不同。

（2）报告期内，发行人 CIF、CFR、FOB 贸易方式下收入金额合计占外销总额的比例分别为 89.96%、87.49%、87.84%。

（3）2020 年度发行人致力拓展国内新客户，增加对新老客户的产品销售，但销售人员数量整体较少。

请发行人：

（1）说明 2019 年境外收入增加但运杂费下降，且运杂费变动趋势与报关包干费、出口信用保险费不一致的原因。

（2）结合境外销售的贸易结算方式，说明不同贸易方式下运费承担责任划分，“境外主要客户的运费大多数由客户承担”的表述是否准确；进一步分析境内外运输费与产品销量、收入金额的匹配性。

（3）说明发行人销售人员数量整体较少且低于同行业可比公司的原因，销售人员数量较少是否会影响公司业务拓展，销售人员人均薪酬水平是否与其他人员或同行业可比企业平均水平是否有显著差异。

（4）结合销售费用的构成、产品特征和客户拓展方式，说明报告期内销售费用率下降且低于行业平均水平的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）说明 2019 年境外收入增加但运杂费下降，且运杂费变动趋势与报关包干费、出口信用保险费不一致的原因

报告期内各期境外销售运费与营业收入情况如下：

单位：万元

类别	项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	-----	--------------	---------	---------	---------

类别	项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外	运杂费	98.57	130.82	142.95	121.92
	报关包干费	63.01	99.98	99.21	73.31
	出口信用保险费	41.92	60.09	63.17	55.63
	合 计	203.50	290.89	305.33	250.86
	境外营业收入	23,758.43	36,185.12	37,537.22	30,527.67
	占 比	0.86%	0.80%	0.81%	0.83%

从上表可以看出，报告期内，与出口相关的运杂费、报关包干费及出口信用保险费与境外营业收入的比重基本保持稳定。

1、2019 年境外收入增加但运杂费下降的原因

经重新统计并调整，报告期内发行人境内外运杂费主要由三部分构成：

单位：万元

项 目	2021 年度 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与国内销售相关的运杂费	250.64	465.60	324.72	228.36
与出口销售相关的运杂费	98.57	130.82	142.95	121.92
与氯化锂水溶液委外加工等相关的运杂费	0.00	54.54	30.51	57.59
合 计	349.21	650.96	498.18	407.87

与出口销售相关的运杂费系指生产厂区至发运港（上海港与宁波港）的运杂费，不含海运费（发运港至目的港）。出口货物的合同销售价若包含海上运输的运保费，则出口销售收入按 FOB 价计量，合同销售价与 FOB 价的差额冲减海上运输的运保费。

报告期内，公司的氯化锂液加工成金属锂业务系委托加工业务，属于采购业务，为运输氯化锂液发生的运费亦应计入采购业务成本，公司计入销售费用运杂费属于一项会计差错，但因金额较小，且计入采购成本和计入销售费用运杂费对公司当期净利润的影响基本一致，会计师不对已出具的报告进行调整。

其中与出口销售相关的运杂费与出口销售量的比对关系如下（2020 年及 2021 年 1-6 月运杂费已调整至营业成本，为保持数据的可比性，仍在表中列示）：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与出口销售相关的运杂费（万元）	98.57	130.82	142.95	121.92

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外出口销售量（吨）	3,765.56	5,443.66	6,648.48	4,566.87
单位运费（元/吨）	261.77	240.32	215.02	266.96

上述境外出口销量数据未包括由贸易供应商直接运输至发运港的数量，系因该部分的相关运杂费由贸易供应商自行承担。

2019 年度，发行人境外出口单位运费较低，原因系与出口销售相关的运杂费不仅与出口销售量相关，也与运输距离相关。发行人有两个生产基地，分别位于浙江台州和江西乐平，其中自江西乐平运输至发运港的运杂费高于浙江台州。2018 年度-2021 年 1-6 月，由江西乐平起运的境外出口销量占比分别为 19.85%、12.63%、16.19%、13.88%，其中 2019 年度占比最低，拉低了年度平均单位运杂费。2021 年上半年国内疫情缓解，高速减免取消，单位运费小幅上涨。

2、报关包干费

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
报关包干费（万元）	63.01	99.98	99.21	73.31
境外销售数量（吨）	5,124.34	8,387.85	10,018.73	7,449.58
单位报关包干费（元/吨）	122.96	119.20	99.22	97.04

报关包干费包括报关费、订舱费、港杂费、单据费等。2020 年度，单位报关包干费较高，主要系原因系受全球疫情影响，海运船舶需在目的港检验检疫后才能卸货，以致货物在港口积压，海运运力紧张，订舱费与港杂费上涨所致。

3. 关于出口信用保险费

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合同费率	0.35%-0.4%	0.35%-0.4%	0.4%-0.45%	0.45%-0.5%
投保金额①	8,975.36	17,661.36	13,622.15	13,617.58
信用保险费②	41.92	60.09	63.17	55.63
费率③=②/①	0.47%	0.34%	0.46%	0.41%

报告期内，公司有选择性的进行投保，未对信用良好的境外客户如拜耳集团投保出口信用保险，且合同费率呈逐年下降趋势，因此与运杂费变动趋势无匹配性。

综上，报告期内发行人运杂费、报关包干费、出口信用保险费变动合理，与境外销售收入变动趋势不统一有其内在合理性。

（二）结合境外销售的贸易结算方式，说明不同贸易方式下运费承担责任划分，“境外主要客户的运费大多数由客户承担”的表述是否准确；进一步分析境内外运输费与产品销量、收入金额的匹配性。

1、结合境外销售的贸易结算方式，说明不同贸易方式下运费承担责任划分，“境外主要客户的运费大多数由客户承担”的表述是否准确；

（1）不同贸易方式下运费承担责任划分

报告期内，发行人外销收入存在以下几种结算方式：CFR、FOB、CIF、CIP、CNF、FCA、DAP、DAT、DDU、EXW。不同贸易模式下相关主体承担的主要义务和责任，运费承担责任划分情况如下：

序号	项 目	义务和责任	合同主要条款
1	CIF、CFR、CIP、FOB、CNF、FCA	（1）客户有按合同约定要求公司在约定期限内提供符合合同约定品质、数量的产品及相关发票等资料的权利； （2）客户承担按合同约定向公司付款的义务	由卖方将货物运送到海关关口，并报关出口
2	DAP、DAT、DDU		由卖方将货物运送到指定地点或者指定港口
3	EXW		买方自提

上述表格中，第一项贸易方式下，发行人主要承担货物到达出口发运港前的境内运输费用，其他海外运输费用由客户承担；第三项贸易方式下，所有运输费用均由客户承担。报告期内，发行人与境外销售客户签订的合同收入确认主要约定为上述第一项与第三项贸易模式，占各年销售数量比例为 87.38%、84.63%、87.01%和 89.34%。DAP、DAT、DDU 贸易模式下销售货物数量占比相对较小。

因此“境外主要客户的运费大多数由客户承担”表述相对准确。

（2）CIF 贸易方式下由客户承担海外运输费用、相关运保费冲减营业收入的处理方式是否符合行业惯例及准则规定；

①相关法律法规

根据财政部发布的《关于企业进出口商品有关外币费用财务处理的函》（财商字[1995]620 号）规定，“企业出口销售收入一律以离岸价为准，如果出口合同

规定的不是离岸价，在出口商品离岸以后支付的运费、保险费、佣金，冲减出口销售收入”；公司自成立初期便参照上述规定，将外销过程中发生的运保费冲减销售收入。虽然该规定于 2016 年 8 月根据《财政部关于公布废止和失效的财政规章和规范性文件目录(第十二批)的决定》规定失效，但随后有关主管部门并未出台其他规定就出口收入如何计量作出明确要求。根据《企业会计准则-基本准则》规定，“同一企业不同时期发生的相同或相似的交易或者事项，应当采用一致的会计政策，不得随意变更。确需变更的，应当在附注中说明”，公司遵循一贯性原则，保持将外销过程中发生的运保费冲减销售收入的会计处理方式，符合企业会计准则相关要求。

②部分上市公司及创业板申报公司案例

公司名称	会计处理方式	资料来源
博腾股份 (300363.SZ)	公司外销业务的收入确认标准：公司根据合同约定以货物出口日期或交付至客户指定地点的日期进行收入确认，根据经海关审验的货物出口报关信息确认销售收入。营业收入的金额以离岸价为基础，以离岸价以外价格成交的出口商品，其发生的国外运输、保险及佣金等费用支出冲减销售收入。	《2019 年度报告》
亚星客车 (600213.SH)	国外销售：国外销售结算方式通常是 FOB 或者 CIF（主要为 FOB），公司在收到提单时确认销售。FOB 结算时，按照合同金额冲减佣金后确认收入；CIF 按照到岸价减除海运保险佣金等费用后的金额确认收入。	《2020 年度报告》
宏盛股份 (603090.SH)	出口销售收入：公司开出发货单，仓库发出货物，在取得海关出口货物报关单和提单时，按合同或订单约定出口货物离岸（FOB，合同或订单约定以非 FOB 价格结算的扣除境外运保佣）确认销售收入	《2020 年度报告》
坤彩科技 (603826.SH)	公司出口销售主要采取 FOB 和 CIF（成本、保险费加运费）两种交易方式。满足销售收入确认的条件后，FOB 以离岸价确认收入和应收账款，CIF 价扣除运保费确认收入金额，以 CIF 价确认应收账款	招股说明书
派能科技 (688063.SH)	外销 CIF 模式下，公司根据发票金额确认收入，发票金额包括代理客户办理海运的费用，海运费实为代收代付性质，予以从收入中调减	第二轮反馈回复
大宏立 (300865.SZ)	CIF 贸易方式下，发行人负责配送产品至客户目的地港口并承担相应运输费用，CIF 方式下公司按照合同总价确认销售收入，实际发生的国外客户离岸后运费及保险费冲减该笔出口业务销售收入	招股说明书
龙华薄膜	在 FOB 的贸易模式下，收入金额的计量为成交价，离岸后运费及保险费用由客户承担，公司不进行相应会计处理。CIF 的贸易模式下，发行人负责配送产品至客户目的地港口并承担相应运输费用，收入金额的计量为成交价扣除运费及保险费用。	招股说明书
新瀚材料	外销大多采取 FOB 和 CIF 的出口方式，CIF 方式下的境外运输费用冲抵销售收入，销售费用核算的运输费系内销运费及 FOB、CIF 等出口境内运费	招股说明书
富士莱	2018 年-2019 年，公司将所有国内运输费计入销售费用，将 CIF 贸易方式下国外运费（因已实际包含在对客户的销售定价中）冲减出口业务销售收入	招股说明书
森泰股份	实施新收入准则前，境外 CIF 销售模式下公司承担运保费冲减营业收入	招股说明书
威腾电气	对于 CIF 价格中的运费和保险费，不作为收入核算	招股说明书
超达股份	公司基于产品定制化特点、外销业务销售、定价模式以及会计一贯性原则，在 2018 至 2019 年将产品外销过程中发生的运保费冲减相应产品销售收入	招股说明书

公司名称	会计处理方式	资料来源
山东泰鹏	公司国外销售以 FOB 模式为主，部分采用 CIF 模式，CIF 模式下公司代收代付海运费及保险费，实际由客户承担。	招股说明书

新收入准则第九条规定，合同开始日，企业应当对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，然后，在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

新收入准则第三十四条规定，企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入。否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入。

根据新收入准则应用指南，通常情况下，控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务，而只是企业为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本。相反，控制权转移给客户之后发生的运输活动，则可能表明企业向客户提供了一项运输服务，该项服务构成单项履约义务。

CIF 价格条件下，货物控制权转移判断主要考虑风险报酬转移时点这一要素，即在“货物在装运港越过船舷”时点转移了控制权。海上运保费涉及的运输活动和保险活动为控制权转移给客户之后发生的，属于为客户提供了除商品外的单独履约义务。同时，这两项单独履约义务中企业为代理人身份，因此应从客户收取的运保费金额中减除支付运输公司和保险公司的净额，来确认运保费收入。报告期内，公司 CIF 模式下的海上运保费的收入与支出一致，净额为 0，因此未确认海上运保费收入及成本，在确认货物销售收入时以扣除海上运保费后的金额作为入账金额。

综上所述，CIF 贸易方式下由客户承担海外运输费用、相关运保费冲减营业收入的处理方式符合行业惯例及准则规定。

2、进一步分析境内外运输费与产品销量、收入金额的匹配性。

（1）境内运费与销售情况的匹配性

类别	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
----	----	--------------	---------	---------	---------

类别	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境内	运杂费（万元）	250.64	465.60	324.72	228.36
	运送数量（吨）	8,275.15	16,951.76	10,229.69	7,565.25
	平均运费（元/吨）	302.88	274.66	317.43	301.85
	境内营业收入(发行人承担运费)	15,078.00	25,004.68	11,156.14	11,217.81
	占比	1.66%	1.86%	2.91%	2.04%

境内运费包括内销过程中发行人承担的货物运输费。由上表可知，报告期内发行人内销平均运费有波动，主要原因系化工产品运输主要采用桶、罐等方式，总体数量和车辆实际装载量、运输地点距离远近等均影响运费，2020 年度因国内疫情爆发，境内运输的运费价格有所下降，上半年的高速公路通行费有减免，境内运费与发行人销售情况具有匹配性。2021 年上半年国内疫情缓解，高速减免取消，国内单位运费恢复至疫情前水平。

（2）境外运费与销售情况的匹配性

类别	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
境外	运杂费（万元）	98.57	130.82	142.81	121.93
	发行人需承担运费的销售总量（吨）	3,765.56	5,443.66	6,648.48	4,566.87
	平均运费（元/吨）	261.77	240.32	214.80	266.99
	境外营业收入（发行人承担运费）	18,012.12	16,071.00	20,010.22	13,461.10
	运费占比	0.55%	0.81%	0.71%	0.91%

报告期内，发行人 2019 年外销单位运费偏低的原因请参见本题第一问。

综上所述，发行人境内运费、外销运保费与销售具有匹配性，外销运费波动主要受运输数量、运输方式及运输距离等因素影响，具有合理性。

（三）说明发行人销售人员数量整体较少且低于同行业可比公司的原因，销售人员数量较少是否会影响公司业务拓展，销售人员人均薪酬水平是否与其他人员或同行业可比企业平均水平是否有显著差异。

发行人的营销业务拓展方式主要为参加展会、客户及同行推荐、客户通过互联网搜索等方式自行找到发行人等方式，同时鉴于公司在主要产品 ABL、E2 上深耕，该细分产品领域得到客户的认可，公司产品主要应用于欧洲、印度等国家和地区，已经建立了国内外较为广泛的客户基础，发行人主要客户较为稳定且区

域相对集中，其中拜耳集团、劳伦斯科研等大客户合作时间较长，随着与客户的合作越来越紧密，公司不需要投入较多人力和产品推广费用维系单个大客户。公司获取客户方式决定了公司对销售人员配置数量需求不高。

报告期内，发行人销售人员数量、平均工资与同行业可比公司对比如下：

单位：人、万元

公司名称	2020 年末		2019 年末		2018 年末	
	年末人数	人均薪酬	年末人数	人均薪酬	年末人数	人均薪酬
醋化股份	28	43.99	28	24.29	29	13.16
怡达股份	42	14.00	43	14.06	42	14.84
新化股份	46	11.47	36	13.23	40	13.41
建业股份	29	20.02	27	19.01	27	23.83
习尚喜	8	-	8	11.12	6	6.74
平均	-	22.37	-	16.34	-	14.40
发行人	10	27.00	9	25.86	12	16.02

数据来源：可比公司定期报告。人均薪酬=销售费用薪酬/期末销售人员数量。可比公司半年报不披露销售人员人数，因此上述表格未补充 2021 年 1-6 月数据

报告期内发行人销售人员数量整体较少，平均薪酬较高于同行业可比公司水平，主要系公司业务及产品结构特征决定，发行人销售团队运行效率高，区域分工明确，激励机制效果明显，公司基于销售业绩给予销售人员较高的奖金提成。公司综合实力及品牌影响力在同地区企业中处于前列，为维护公司品牌形象、提高销售服务质量，公司对销售人员的专业能力和综合素质要求相对较高，因此提供了高于同地区其他企业的基本工资水平；报告期内，公司主营业务产品销售情况良好，销售人员取得的销售提成及年终奖金相对较高，因此整体薪酬高于同行业水平。

报告期内，发行人销售人员人均薪酬水平情况与公司其他人员平均水平对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售人员平均薪酬	16.92	27.00	25.86	16.02
管理人员平均薪酬	11.02	20.37	17.64	15.46
研发人员平均薪酬	9.89	16.48	14.91	10.77

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
台州市非私营单位（城镇员工）平均薪酬	未披露	9.37	8.56	7.77

报告期内人员数量较为稳定，公司销售人员人均薪酬虽高于同行业上市公司平均水平，但与公司发展阶段、销售人员岗位职责需求相匹配，处于同行业上市公司的合理水平范围。销售人员平均工资高于台州市非私营单位（城镇员工）平均薪酬年平均工资。2021 年 1-6 月，随着公司整体收入增加，人员平均薪酬略有增加。

综上，发行人销售人员人均薪酬水平高于公司其他人员、以及同行业可比企业平均水平符合公司实际情况，与同行业可比公司不存在显著差异。

（四）结合销售费用的构成、产品特征和客户拓展方式，说明报告期内销售费用率下降且低于行业平均水平的原因及合理性。

报告期内，发行人与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

可比公司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
醋化股份（603968.SH）	0.64%	1.11%	2.21%	2.14%
怡达股份（300721.SZ）	2.02%	2.36%	5.31%	4.62%
新化股份（603867.SH）	0.57%	0.55%	4.15%	3.47%
建业股份（603948.SH）	0.61%	0.58%	3.64%	3.32%
习尚喜（872356.OC）	-	-	4.08%	5.44%
行业平均	0.96%	1.15%	3.88%	3.80%
联盛化学	1.09%	1.39%	2.46%	2.57%

数据来源：可比公司定期报告。

2020 年度同行业可比公司根据新的会计准则，将销售费用中运输及出口费用等重分类至营业成本，故 2020 年度、2021 年 1-6 月发行人运输费会计政策与可比公司一致，发行人的销售费用率与行业基本一致。

1、销售费用构成情况分析

报告期内，公司与同行业上市公司的销售费用明细构成对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
(1) 醋化股份								
运输费	-	-	-	-	2,711.73	1.20%	2,452.47	1.21%
职工薪酬	178.82	0.13%	1,231.69	0.51%	680.10	0.30%	381.69	0.19%
出口信用保险	218.58	0.15%	435.46	0.18%	498.24	0.22%	128.25	0.06%
包装物	267.64	0.19%	400.32	0.17%	381.69	0.17%	318.00	0.16%
差旅费	50.32	0.04%	219.22	0.09%	377.18	0.17%	419.09	0.21%
销售服务费	-	-	122.61	0.05%	122.14	0.05%	-	-
展览费	8.94	0.01%	39.37	0.02%	61.16	0.03%	92.90	0.05%
广告费	-	-	24.45	0.01%	-	-	-	-
化学品注册费	-	-	-	-	-	-	315.61	0.16%
其他	180.29	0.13%	214.65	0.09%	166.98	0.07%	237.50	0.12%
合计	903.79	0.64%	2,687.78	1.11%	4,999.21	2.21%	4,345.51	2.14%
(2) 怡达股份								
运输仓储及进出口费用	746.04	1.08%	1,257.32	1.25%	3,813.93	4.00%	3,991.17	3.54%
职工薪酬	383.22	0.56%	587.95	0.59%	604.65	0.63%	623.48	0.55%
业务招待费	166.73	0.24%	394.80	0.39%	326.28	0.34%	283.91	0.25%
差旅费	11.40	0.02%	39.66	0.04%	74.70	0.08%	85.88	0.08%
租赁费	16.56	0.02%	29.91	0.03%	34.25	0.04%	25.44	0.02%
其他	65.34	0.09%	63.24	0.06%	217.12	0.23%	200.96	0.18%
合计	1,389.29	2.02%	2,372.87	2.36%	5,070.93	5.31%	5,210.84	4.62%
(3) 新化股份								
运输费	-	-	-	-	5,803.53	3.38%	5,866.30	2.63%
职工薪酬	321.88	0.24%	527.73	0.23%	476.46	0.28%	536.55	0.24%
特许权使用费	58.70	0.04%	187.97	0.08%	34.57	0.02%	77.71	0.03%
销售佣金	70.33	0.05%	136.75	0.06%	50.55	0.03%	111.96	0.05%
包装费	41.41	0.03%	136.58	0.06%	170.83	0.10%	180.62	0.08%
业务招待费	44.37	0.03%	54.05	0.02%	59.55	0.03%	57.36	0.03%
咨询服务费	4.89	0.00%	32.02	0.01%	152.66	0.09%	152.42	0.07%
差旅费	13.58	0.01%	19.87	0.01%	48.72	0.03%	35.29	0.02%
品牌认证服务费	55.58	0.04%	7.01	0.00%	12.58	0.01%	505.64	0.23%

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
其他	146.36	0.11%	170.03	0.07%	319.13	0.19%	232.56	0.10%
合计	757.10	0.57%	1,272.01	0.55%	7,128.58	4.15%	7,756.42	3.47%

(4) 建业股份

运输费	-	-	-	-	4,914.05	2.93%	4,912.73	2.68%
职工薪酬	423.19	0.33%	580.51	0.34%	513.33	0.31%	643.39	0.35%
业务招待费	66.38	0.05%	32.31	0.02%	76.86	0.05%	64.09	0.03%
差旅费	12.25	0.01%	26.10	0.02%	52.06	0.03%	52.98	0.03%
邮电费	14.71	0.01%	29.20	0.02%	29.89	0.02%	32.20	0.02%
信用保险费	-	0.00%	65.28	0.04%	21.61	0.01%	50.98	0.03%
其他	280.20	0.22%	268.04	0.16%	499.64	0.30%	324.26	0.18%
合计	796.73	0.61%	1,001.43	0.58%	6,107.45	3.64%	6,080.63	3.32%

(5) 习尚喜

运输费	-	-	-	-	352.93	2.75%	209.66	3.76%
职工薪酬	-	-	-	-	88.97	0.69%	40.44	0.73%
产品推广费	-	-	-	-	75.52	0.59%	48.77	0.87%
网络服务费	-	-	-	-	-	-	1.60	0.03%
其他	-	-	-	-	5.53	0.04%	2.89	0.05%
合计	-	-	-	-	522.94	4.08%	303.35	5.44%

(6) 发行人

职工薪酬	169.21	0.39%	269.98	0.40%	232.76	0.43%	192.29	0.42%
运杂费	-	-	-	-	498.18	0.91%	407.87	0.89%
包装材料费	105.41	0.24%	321.71	0.47%	177.40	0.33%	174.52	0.38%
报关包干费	63.01	0.14%	99.98	0.15%	99.21	0.18%	73.31	0.16%
欧洲办事处	51.03	0.12%	91.19	0.13%	87.13	0.16%	85.73	0.19%
出口信用保险费	41.92	0.10%	60.09	0.09%	63.17	0.12%	55.63	0.12%
差旅费	2.88	0.01%	11.18	0.02%	46.92	0.09%	73.37	0.16%
其他	41.48	0.09%	91.84	0.14%	138.62	0.25%	120.25	0.26%
合计	474.94	1.09%	945.97	1.39%	1,343.38	2.46%	1,182.97	2.57%

数据来源：可比公司定期报告。

由上表对比可知，发行人 2018 年及 2019 年销售费用主要由职工薪酬、运杂费、包装材料费、出口信用保险费等构成，与同行业上市公司相比销售费用构

成类型大致相同，主要差异为运输费占营业收入比。同行业可比公司运输费占营业收入比行业平均在 2.5%-3%之间，发行人运输费（运杂费、报关包干费、出口信用保险费）占营业收入比约在 1.1%，低于同行业可比公司。主要原因系公司产品以外销为主，外销 FOB 等贸易方式发行人一般承担送到境内指定宁波港、上海港等港口的运费，距离发行人生产场所较近，导致运费较低；境内销售客户主要在浙江、江西等地区，离发行人生产场所较近，运距较短，境内运输费用相对较低。发行人 2020 年、2021 年 1-6 月销售费用与可比公司差异不大。

报告期内发行人销售费用率呈下降趋势，与公司经营模式相关，公司终端直销模式收入占比在 80%以上，主要客户较为稳定，其中拜耳集团、劳伦斯科研等大客户合作时间较长，随着与合作客户的合作越来越紧密，单个大客户销售收入的增加并不依赖于相关销售人员数量增加或举办销售推广活动。2020 年度公司销售费用率下降，主要系受疫情影响，销售相关推广活动减少所致，公司员工差旅和业务招待减少，且线下举办推广活动的数量亦大幅减少，使得公司差旅业务费和市场推广费占营业收入的比例同比有所下降。2020 年、2021 年 1-6 月发行人将销售费用中运输及出口费用等重分类至营业成本，故平均销售费用率降低。

2、产品特征、客户拓展方式分析

发行人与同行业可比公司产品特征和客户拓展方式差异具体情况如下：

公司名称	产品特征	客户拓展方式
醋化股份 (603968.SH)	主要从事以醋酸衍生物、吡啶衍生物为主体的高端专用精细化学品的研发、生产和销售；主要生产食品和饲料添加剂、医药和农药中间体、颜料和染料中间体、基本有机化工产品等系列品种，主要产品有山梨酸(钾)、脱氢乙酸(钠)、乙酰乙酸甲酯、乙酰乙酸乙酯、氰基吡啶、乙酰乙酰苯胺类产品、双乙烯酮、乙腈等	公司主要客户是国内外制剂厂家、原料药厂家，主要采取直销模式；国内、国外销售各占 50%左右；公司前五大客户销售收入占比约 20%。
怡达股份 (300721.SZ)	醇醚系列产品、醇醚酯系列产品、汽车制动液	下游客户行业分布广泛，客户众多，呈现“小批量、多品种”的态势，对单一客户的销售总量不大，客户较为分散；公司前五大客户销售收入占比约 20%。
新化股份 (603867.SH)	主要从事脂肪胺、有机溶剂、香料香精、双氧水及其他精细化工产品的生产经营；	公司主要客户集中在国内，国内销售收入占比约占 70%，主要客户基本稳定、变动较小，下游客户主要是化工、农药、香料行业，公司前五大客户销售收入占比约 25%。

公司名称	产品特征	客户拓展方式
建业股份 (603948.SH)	主营业务为低碳脂肪胺、增塑剂、醋酸酯、电子化学品等的生产、研发和销售，主导产品为脂肪胺系列、有机溶剂系列和合成香料香精系列；	公司客户数量较大，单一客户交易金额相对较小，客户变动较大，公司前五大客户销售收入占比约 5%。
习尚喜 (872356.OC)	醇钠和醇钾类产品的研发、生产及销售，包括甲醇钠、乙醇钠、叔丁醇钠、叔戊醇钠、叔丁醇钾、甲醇钾等多种类型、多种规格型号的核心产品，主要产品有机化学用品（甲醇钠、乙醇钠、叔丁醇钠、叔戊醇钠、叔丁醇钾、甲醇钾）的生产及销售；	公司主要客户集中在国内，国内销售收入占比约占 80%，下游主要是制药、农药生产企业，公司前五大客户销售收入占比约 20%。
发行人	以医药中间体、农药中间体、电子化学品及化工溶剂为主的精细化学品的研发、生产、销售及进出口贸易作为主营业务，主要产品包括 γ -丁内酯（GBL）、 α -乙酰基- γ -丁内酯（ABL）、N-甲基吡咯烷酮（NMP）、4-氯-2-三氟乙酰基苯胺水合物盐酸盐（E2）、环丙甲酮（CPMK）、异丙醇（IPA）、1,2-己二醇（HDO）。	公司外销收入占比较大，超 50%以上，主要客户系拜耳集团、劳伦斯科研、赫特罗科研等国际知名医药化工企业，且客户较为集中；公司前五大客户销售收入占比约为 50%。

从客户情况分析，同行业可比公司客户分布较广、客户群体较分散，客户集中度低于发行人，可比公司外销占比较低，与发行人产品及客户结构存在较大差异。从产品类型分析，同行业可比公司产品类别及应用领域比发行人多。

综上，发行人报告期内销售费用率下降符合发行人实际经营情况，低于同行业可比公司平均水平具备合理性。

二、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈了解公司境外销售运杂费、报关包干费、出口信用保险费的具体内容，获取运杂费明细表、报关包干费的支出明细表、信用保险费明细表，核查出口信用保险合同，了解报告期内波动原因；

2、访谈发行人销售部门、财务相关人员，了解发行人境外销售的贸易结算方式，取得发行人报告期内运费明细表、销售明细表，分别计算内销运费与内销数量及销售收入、外销运保费与外销数量及销售收入是否具有匹配性，了解存在差异的原因及合理性；

3、了解并分析发行人报告期各期平均销售人员、平均销售薪资、销售费用中工资及工资性支出变动的原因及合理性；

4、检查报告期各期末工资、奖金的计提依据及期后发放情况；取得发行人的员工名册与各月工资表，并进行了勾稽比对；抽样检查报告期内各月工资的实际发放情况，并与账面费用核对；

5、了解同行业可比公司产品特征和客户拓展方式、销售人员数量及薪酬情况，对比发行人的销售人员薪酬情况；

6、查阅报告期内发行人的销售费用明细，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明细构成，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。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人 2019 年境外收入增加但运杂费下降，且运杂费变动趋势与报关包干费、出口信用保险费存在差异与变动趋势不一致的情形，主要原因系公司的氯化锂液加工成金属锂业务系委托加工业务，属于采购业务，为运输氯化锂液发生的运费亦应计入采购业务成本导致，剔除上述氯化锂液运输费用后，上述差异原因具有合理性；

2、发行人境内外运输费与产品销量、收入金额较具有匹配性；

3、发行人已说明销售人员数量整体较少且低于同行业可比公司的原因，销售人员数量较少不会影响公司业务拓展；销售人员人均薪酬水平与发行人其他人员、同行业可比企业平均水平不存在显著差异；

4、发行人报告期内销售费用率下降，低于行业平均水平，差异原因具有合理性。

问题 8、关于存货

申报文件及首轮问询回复显示：

(1) 2020 年末存货账面价值较 2019 年末增加 1,340.99 万元，主要系 2020 年末发出商品增加 886.24 万元。

(2) 存货明细表中，原材料占期末存货余额比重超过 40%，存货余额逐年上升。2019 年原材料 BDO 处于价格低谷期，公司多采购部分 BDO 备用，因库存容量有限，2019 年、2020 年公司将部分 BDO 对外销售。

请发行人：

(1) 说明报告期内发出存货增加的原因，发出商品对应的主要客户、期后确认收入时长、是否存在跨期确认收入的情形、监盘程序是否执行有效。

(2) 说明主要原材料的有效期，原材料占比较高是否符合行业惯例，是否存在原材料价格大幅下降而导致存货跌价风险。

(3) 说明原材料 BDO 采购后又对外销售的具体情况，包括对应价格、数量、金额及占比、毛利率等；结合 BDO 市场价格波动情况，说明公司采购后又对外销售的合理性，是否符合公司备货原则。

(4) 说明库存商品中单位成本与结转至主营业务成本中相关产品单位成本的具体情况、是否存在较大变动或差异，若是，请分析原因。

(5) 结合生产、销售周期、产品结构情况，说明报告期内存货周转率低于行业平均水平的主要原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明报告期内发出存货增加的原因，发出商品对应的主要客户、期后确认收入时长、是否存在跨期确认收入的情形、监盘程序是否执行有效。

报告期各期末，发行人发出商品的形成原因主要系发行人向客户销售产品的过程中，部分存货已出库但未满足收入确认条件，从而作为期末发出商品核算。其中 2020 年末发出商品金额较大主要系临近期末公司外销出口收入尚未取得报关单提单，不满足收入确认条件。截至本问询回复出具日，报告期各期末的发出

商品期后均已结转。

2020 年末及 2021 年 6 月末公司发出商品明细如下：

单位：吨、万元

货物名称	数 量	金 额	客户名称	出库时间	提单日期	收入确认时间
NMP	1	2.22	中包化学有限公司	2021/6/2	2021.7.4	2021/7
NMP	16.8	37.22	PC 化学	2021/6/22	2021.7.2	2021/7
NMP	20	44.30	桑凯化学日本股份有限公司	2021/6/29	2021.7.4	2021/7
NMP	16	35.44	桑凯化学日本股份有限公司	2021/6/28	2021.7.4	2021/7
四氢呋喃	20	46.77	劳仑斯科研有限公司	2021/6/25	2021.7.1	2021/7
E2	10.81	103.04	日星产业株式会社	2020/12/18	2021/1/5	2021/1
环丙乙炔	3	96.92	赫特罗科研有限公司	2020/12/22	2021/1/9	2021/1
CPMK	20	102.14	拜耳股份	2020/12/21	2021/1/4	2021/1
GBL	1.84	2.33	东跃（香港）有限公司	2020/12/24	2021/1/5	2021/1
GBL	50	63.38	OC 特殊品私人有限公司	2020/12/25	2021/1/3	2021/1
ABL	75	195.09	拜耳股份	2020/12/25-26	2021/1/2	2021/1
GBL	25	22.01	帝斯曼营养品股份公司	2020/12/26	2021/1/2	2021/1
ABL	40	104.05	拜耳作物科学	2020/12/26	2021/1/4	2021/1
NMP	16.8	27.50	尼沙化学	2020/12/26	2021/1/3	2021/1
NMP	33.6	54.99	劳仑斯科研有限公司	2020/12/23	2021/1/9	2021/1
ABL	25	58.14	上海祥源化工（香港）有限公司	2020/12/31	2021/1/2	2021/1
GBL	23	29.15	施华医药化学有限公司	2020/12/30	2021/1/9	2021/1
NMP	16.8	27.50	赫博全球有限公司	2020/12/31	2021/1/10	2021/1

报告期内，公司按照《企业会计准则》的规定，执行收入确认政策，报告期内，不存在收入跨期情况。经核查相关合同、出库单、运输记录及报关单、报关单提单，期后开具的发票情况及收入确认情况，可以确认期末发出商品情况。

保荐机构、会计师于报告期末通过发出商品函证，确认上述金额。

（二）说明主要原材料的有效期，原材料占比较高是否符合行业惯例，是否存在原材料价格大幅下降而导致存货跌价风险。

一般化工行业的物料和产品都需要结合批次进行有效期的管理。化学原材料由于其本身的化学特性、外部光照、温度、压力等环境因素和储存条件（包装方式）等原因，其化学特性会发生变化，所以化工原料必须储存在专用仓库、专用

场地或者专用储罐内，储存数量构成重大危险源的危险化学品，必须在专用仓库、储罐内单独存放。

有效期是通过相关的加速试验和长期稳定性试验进行确定。国家对某些化学药品，有明确的有效时间和复检规定。发行人几类主要原材料中，只有醋酸乙酯须两年内复检及金属锂 6 个月的保存期的情况，除此以外，均没有有效期这种规定，发行人的原材料都能长时间保存。发行人会按照物料最低库存管理的要求，对进仓物料进行调度和补充，各物料分别按照 MSDS 的要求，进行储存管理。

报告期内，发行人原材料占存货比重与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
醋化股份（603968.SH）	12.53%	24.71%	30.32%	30.57%
怡达股份（300721.SZ）	11.50%	18.64%	13.79%	10.88%
新化股份（603867.SH）	38.25%	34.05%	52.58%	37.41%
建业股份（603948.SH）	39.61%	38.90%	43.48%	-
习尚喜（872356.OC）	-	-	38.44%	59.41%
行业平均	25.47%	29.08%	35.72%	34.57%
联盛化学	38.46%	43.40%	47.54%	33.65%

从上表可以看出，除 2018 年公司原材料占存货比重是低于同行业水平之外，2019-2020 年，公司的原材料占存货比重高于同行业平均水平，主要系 2019 年国内原材料 BDO 已跌至历史低位，国内 BDO 生产厂家纷纷减产或停产，发行人在价格低位时并回升之际，陆续从国外采购了大量 BDO，以防范国内原料短缺及其价格暴涨。其次发行人 2019-2020 年公司生产产品种类增多，原材料存货也会相应增大，2021 年 6 月末公司原材料占存货的比重居于行业中间水平，高于行业平均水平，较以前期间有所降低。

报告期内，公司的原材料性能较为稳定，保质期较长，持有原材料的目的主要也是为了生产产品并销售，且报告期内，公司的产品具有较高的毛利率，因此即使原材料价格可能大幅度下跌，但根据《企业会计准则》的规定，持有原材料对应产成品的可变现净值依然高于成本，原材料存在跌价的风险较低。

(三) 说明原材料 BDO 采购后又对外销售的具体情况，包括对应价格、数量、金额及占比、毛利率等；结合 BDO 市场价格波动情况，说明公司采购后又对外销售的合理性，是否符合公司备货原则。

1、说明原材料 BDO 采购后又对外销售的具体情况，包括对应价格、数量、金额及占比、毛利率等；

发行人 2019-2020 年度将原材料 BDO 部分直接作为贸易产品对外进行了销售，2021 年上半年公司未进行 BDO 的贸易交易，具体情况如下：

BDO	2020 年度	2019 年度
数量（吨）	770.87	1,296.48
收入（万元）	585.21	1,017.17
占营业收入比	0.86%	1.86%
成本（万元）	494.53	970.56
单位售价（元/吨）	7,591.61	7,845.66
单位成本（元/吨）	6,415.22	7,486.08
毛利率	15.50%	4.58%

报告期内，发行人将采购的 BDO 销售给公司的主要客户或供应商均与公司有稳定的合作基础，对外销售 BDO 的具体情况如下：

单位：万元、吨

客户名称	2020 年度				2019 年度			
	收入	成本	数量	毛利率	收入	成本	数量	毛利率
赣州中能	207.62	174.88	271.24	15.77%	-	-	-	-
迈奇化学	152.00	129.97	199.72	14.49%	-	-	-	-
法华润程	225.60	189.68	299.91	15.92%	389.59	402.40	504.00	-3.29%
宁波华拓	-	-	-	-	389.23	333.13	498.12	14.41%
上海友容	-	-	-	-	238.35	235.02	294.36	1.40%
合计	585.21	494.53	770.87	15.50%	1,017.17	970.56	1,296.48	4.58%

2019 年度及 2020 年度，公司新增海外 BDO 供应商新加坡石化，新加坡石化作为沙特国际石油化工有限公司代理商，公司向其批量采购，价格相对优惠。发行人从新加坡石化购买 BDO 时需综合考虑海运装运成本，因此批次购买的数量相对较大。2019 年 11 月和 12 月、2020 年 9 月和 10 月发行人将少量 BDO 对外

销售的原因有以下两个方面：一方面公司当月因海外采购 BDO 数量较大，公司迫于存储压力，少量原材料对外销售。另一方，公司部分客户产品同为 BDO 产业链下游产品或作为 BDO 的代理商，临时对 BDO 有少量购买需求，发行人为了维系双方良好合作关系，对其销售。

发行人 2019 年 11 月、12 月共向新加坡石化采购 BDO 产品 2,512.5 吨，因临时无法在宁波港租赁更多储罐，导致公司 BDO 存储压力较大，需通过贸易商对外销售部分原材料。法华润程是西北 BDO 生产商在东部沿海地区的总代理商，销售给法华润程的毛利率为负的原因系公司仅在采购价上少量加价售卖给法华润程，但由于发货时，BDO 的价格较原先签订合同时已有所增长，结转的成本高于售价，导致毛利率为负数。当年度因迫于库存压力对外销售，毛利率整体偏低。

发行人 2020 年度因 2019 年度库存压力较大，预先在宁波港租赁更多储罐，用以分担库存压力。发行人 2020 年 9 月、10 月期间，向赣州中能、迈奇化学及法华润程销售 BDO 产品分别为 207.62 万元、152.00 万元及 225.60 万元，主要系赣州中能、迈奇化学同为 BDO 下游产业链产品 NMP 生产厂商，因 BDO 采购困难向发行人采购。公司 2020 年 9 月初 BDO 原材料存储数量超过 3,000 吨，因此公司调配部分原材料销售给上述公司。

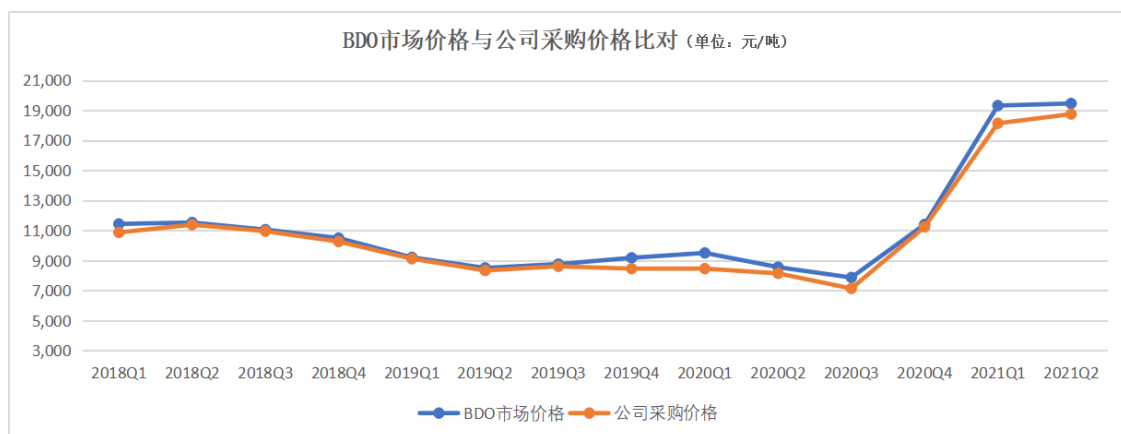
2、结合 BDO 市场价格波动情况，说明公司采购后又对外销售的合理性，是否符合公司备货原则。

公司 2021 年上半年未进行 BDO 的贸易交易，于 2019 年 11-12 月、2020 年 9-10 月期间向个别客户或供应商销售少量 BDO，发行人销售价格与同期 BDO 市场价格对比情况如下：

单位：万元/吨

期间	发行人采购单价 (不含税)	发行人销售平均单价 (不含税)	市场第三方价格 (不含税)
2019 年 11 月-12 月	0.75	0.78	0.79
2020 年 9 月-10 月	0.64	0.76	0.77

报告期内 BDO 市场价格与公司采购价格波动情况如下图所示：



注：上述公开市场数据整理自同花顺

发行人向新加坡石化批量采购原材料 BDO，价格相对优惠，具体对外销售的原因请参见本题上一问。发行人在满足公司正常生产的情况下，将少量 BDO 对外销售，客户临时采购的需求，发行人在有价格优势的前提下，为维系与客户良好合作关系，对其销售，产生部分收益，原因具有合理性。因销售额仅占公司营业收入的 1% 左右，故对发行人生产经营未有重大影响。

发行人原材料备货情况：公司原材料采购主要采取“以产定购”的模式。根据不同业务模式需求以及不同原材料特点，结合生产计划的需求，公司会确定不同原材料的库存水平，并结合原材料采购周期进行采购与储备，公司原材料备货周期最长的是 BDO，作为公司主要原材料，备货周期是 1-2 个月，但由于 BDO 价格波动相对较大，公司有时会根据其市场价格趋势，多备一部分货。其他产品平均备货周期在 15 天以内。

综上，公司采购 BDO 后又将小部分临时对客户或供应商销售系正常的经营业务往来，原因具有合理性，符合公司备货原则。

（四）说明库存商品中单位成本与结转至主营业务成本中相关产品单位成本的具体情况、是否存在较大变动或差异，若是，请分析原因。

报告期内，公司主要产品期末单位成本与结转至主营业务成本的年度平均单位成本情况如下（为保持口径一致，2020 年度未考虑销售运费计入营业成本部分）：

1、ABL

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销量（吨）	3,844.54	5,597.86	5,773.79	4,459.84

主营业务成本（元）	110,012,486.55	127,174,801.83	140,775,566.13	123,664,502.59
结存数量（吨）	516.72	460.26	349.83	200.69
结存金额（元）	17,938,904.71	11,568,659.83	8,341,812.06	5,168,255.76
结转至主营业务成本的年度平均单位成本（元/吨）①	28,615.29	22,718.46	24,381.84	27,728.44
期末结存单位成本（元/吨）②	34,716.85	25,135.31	23,845.48	25,753.03
偏差率（②/①-1）	21.32%	10.64%	-2.20%	-7.12%

报告期内,ABL 年度平均单位结转成本与期末库存单位成本存在一定偏差。

2020 年及 2021 年上半年偏差相对较大,主要原因系 2020 年 11-12 月及 2021 年 1-6 月,原材料 BDO 大幅度波动,使得期末库存单位成本较高,关于 2020 年 11-12 月 BDO 价格变动情况参考本回复第四大题第一小问的回复;2020 年 10 月-2021 年 6 月公司 BDO 平均采购价格变动情况如下:



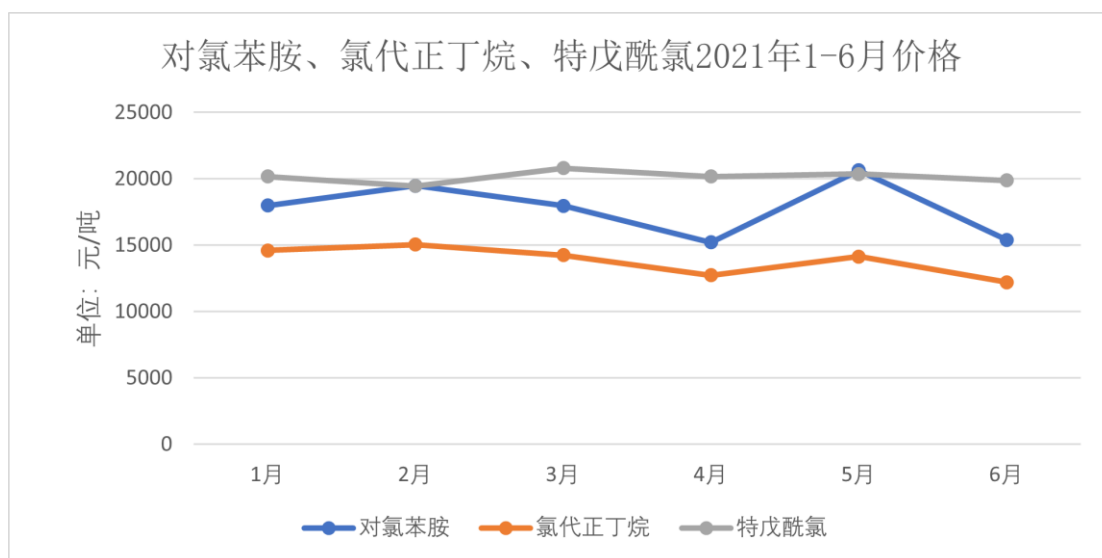
2018 年度偏差率略大的主要原因系当年度平均单位成本分摊的出口进项税转出为 802.12 元/吨所致。

2、E2

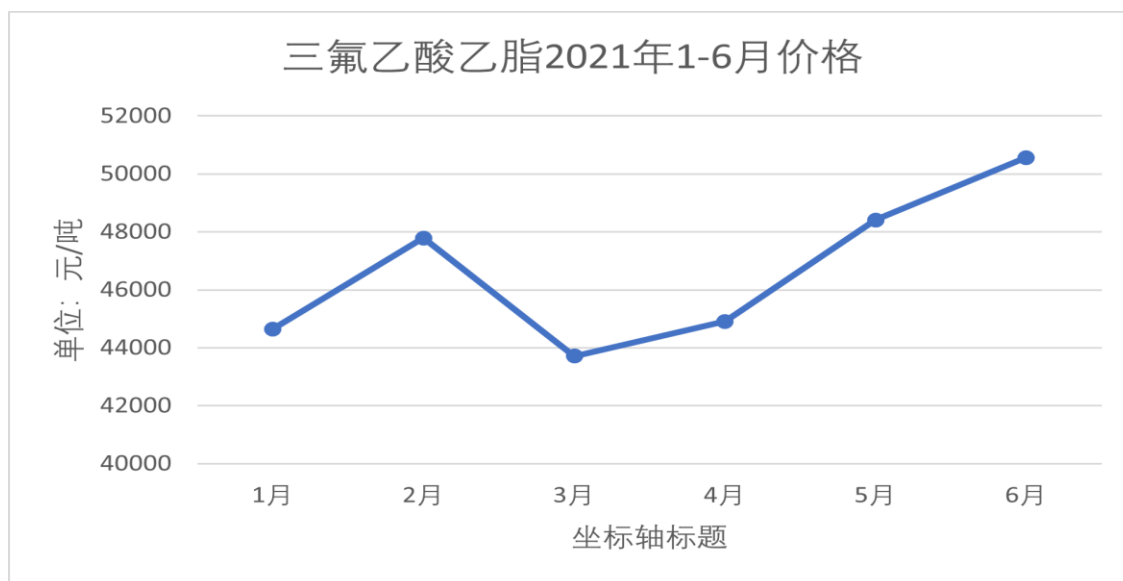
项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销量（吨）	489.31	803.74	617.17	675.06
主营业务成本（元）	57,013,186.13	85,405,927.04	72,624,834.50	88,833,720.06
结存数量（吨）	17.08	28.81	30.10	201.63
结存金额（元）	2,336,966.95	2,886,754.23	3,197,394.67	23,024,818.15
结转至主营业务成本的年度平均单位成本（元/吨）①	116,517.04	106,260.64	117,674.91	131,593.03
期末结存单位成本（元/吨）②	136,824.76	100,199.73	106,225.74	114,193.41
偏差率（②/①-1）	17.43%	-5.70%	-9.73%	-13.22%

报告期内，E2 年度平均单位结转成本与期末库存单位成本存在一定偏差，年度平均单位结转成本高于期末结存单位成本，主要原因系 E2 产品主要用来出口，结转的营业成本包括征退税之差的进项税额转出部分及分摊计提的安全生产费。因税收政策的变化 2018-2020 年度的征退税率差呈递减趋势。2018-2020 年，上述两项导致当年度主营业务单位成本增加 12,399.56 元/吨、7,779.23 元/吨及 3,085.58 元/吨。2021 年上半年与其他年度趋势相反主要系：一是 2021 年出口征退税率之差为 0；二是主要原材料价格在 2021 年都有所增长，导致期末结存单价高于结转成本单价，2021 年度 E2 主要原材料采购价格变动情况如下：

(1) 对氯苯胺、特戊酰胺及氯代正丁烷



(2) 三氟乙酸乙酯



3、GBL

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销量（吨）	1,617.46	2,457.11	1,958.47	1,746.77
主营业务成本（元）	21,111,243.13	22,659,042.03	19,759,371.89	21,649,363.55
结存数量（吨）	311.92	384.40	359.54	528.74
结存金额（元）	6,493,252.77	4,758,691.70	3,579,916.02	6,091,972.01
结转至主营业务成本的年度平均单位成本（元/吨）①	13,052.11	9,221.82	10,089.19	12,393.93
期末结存单位成本（元/吨）②	20,817.15	12,379.64	9,956.84	11,521.60
偏差率（②/①-1）	59.49%	34.24%	-1.31%	-7.04%

2020 年及 2021 年上半年结转至主营业务的单位成本低于期末结存单位成本与 ABL 产品差异原因一致，系 2020 年 11-12 月及 2021 年上半年 BDO 原材料价格大幅上涨所致，具体趋势图见本题 ABL 的回复。2018 年度，两者略有差异，主要原因系当年度分摊的出口进项税转出 401.62 元/吨所致。

4、CPMK

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销量（吨）	77.76	577.04	537.28	573.00
主营业务成本（元）	4,195,127.70	29,718,615.12	30,215,816.38	33,159,325.66
结存数量（吨）	0.14	64.10	67.98	77.82
结存金额（元）	7,365.21	3,245,020.09	3,708,214.56	4,194,454.99
结转至主营业务成本的年度平均单位成本（元/吨）①	53,949.69	51,501.83	56,238.70	57,869.32
期末结存单位成本（元/吨）②	54,155.96	50,627.50	54,551.82	53,901.87
偏差率（②/①-1）	0.38%	-1.70%	-3.00%	-6.86%

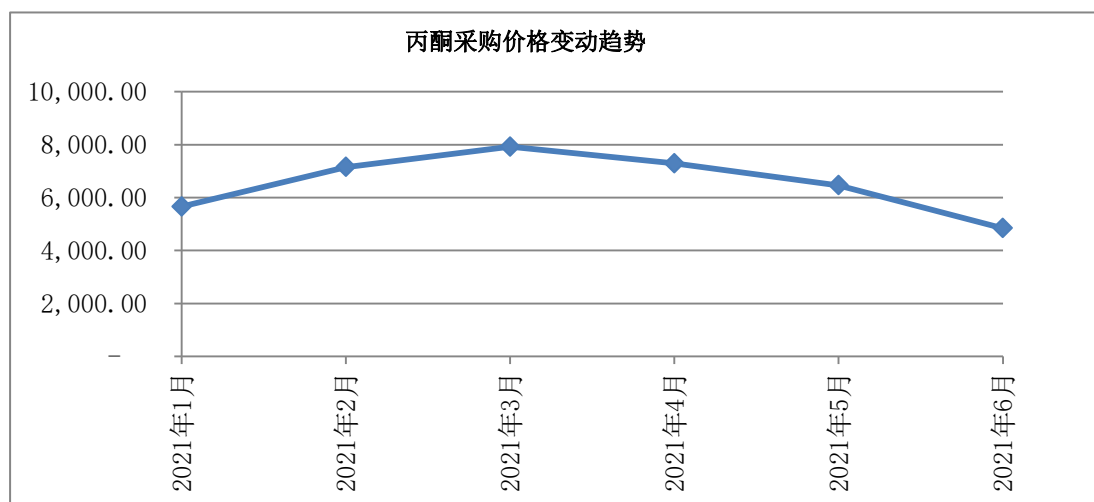
从上表可以看出，报告期内，CPMK 年度平均单位结转成本与期末库存营业成本差异较小。

5、IPA

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
销量（吨）	2,129.87	7,488.11	377.87
主营业务成本（元）	18,656,399.38	63,440,282.47	2,192,351.61
结存数量（吨）	405.07	147.49	116.39

结存金额（元）	3,116,330.54	1,401,551.88	675,207.93
结转至主营业务成本的年度平均单位成本（元/吨）①	8,759.39	8,472.14	5,801.87
期末结存单位成本（元/吨）②	7,693.29	9,503.01	5,801.25
偏差率（②/①-1）	-12.17%	12.17%	-0.01%

IPA 系公司自 2019 年开始生产的新产品。2020 年度差异较大的原因系该年度异丙醇原材料丙酮单价持续上升，使得期末结存存货单位成本高于当年度结转的平均单位成本，2020 丙酮平均价格为 6,971.51 元/吨，12 月平均价格 7,871.74 元/吨，年末平均价格较全年平均价格增幅 11.44%，2021 年上半年，结转单位成本高于期末结存产品单位成本，主要系异丙醇原材料丙酮的采购价格的变化，变化趋势如下：

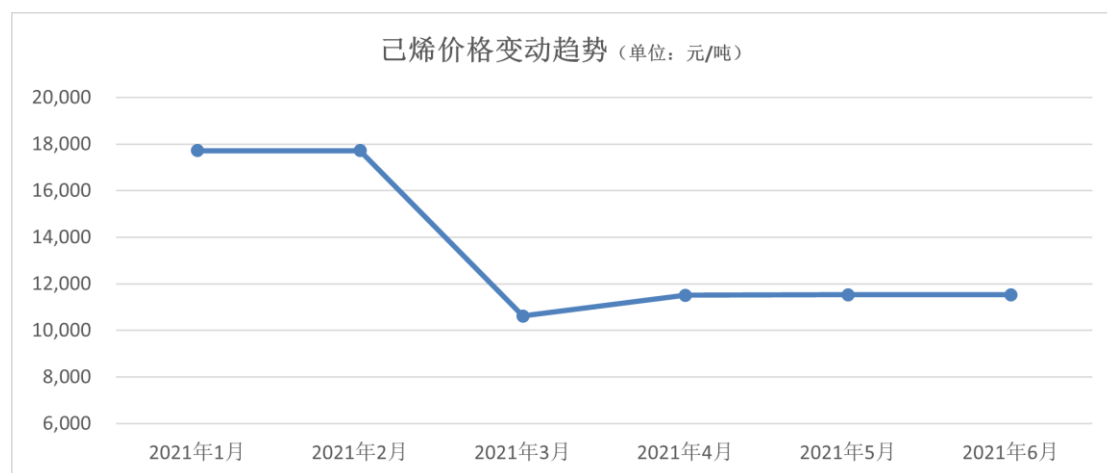


6、HDO

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销量（吨）	145.18	82.84	278.27	249.82
主营业务成本（元）	4,853,760.33	2,968,638.45	10,616,709.79	10,529,005.62
结存数量（吨）	6.30	115.00	153.14	53.87
结存金额（元）	166,968.12	3,489,830.59	4,677,176.11	1,910,875.85
结转至主营业务成本的年度平均单位成本（元/吨）①	33,432.02	35,835.81	38,153.23	42,146.87
期末结存单位成本（元/吨）②	26,642.43	30,347.62	30,542.17	35,469.81
偏差率（②/①-1）	-20.31%	-15.31%	-19.95%	-15.84%

报告期内，HDO 的营业成本单位成本与期末库存单位成本存在较大差异，

主要系报告期内，公司的 HDO 产品主要用来出口，结转的营业成本包括征退税之差的进项税转出部分及分摊计提的安全生产费，因税收政策的变化，2018-2020 年度的征退税率差呈递减趋势。2018-2020 年，上述两项分别提高单位营业成本 6,103.79 元/吨、4,793.93 元/吨及 3,080.65 元/吨。2021 年上半年两者之间的差异的原因主要系原材料己烯的采购价格的下降，该期间，生产领用己烯的平均单价情况如下：



综上所述，报告期内公司的部分产品存在当期结转的平均单位营业成本与期末库存单位成本存在差异，主要受原材料价格变动、出口征退税之差形成的进项税转出及分摊的安全生产费用等影响。

（五）结合生产、销售周期、产品结构情况，说明报告期末存货周转率低于行业平均水平的主要原因。

1、报告期内公司生产、销售周期及产品结构情况

报告期内，公司的主要自产产品有 ABL、E2、GBL、CPMK、IPA 及 HDO，上述产品的生产周期及销售周期如下：

产品名称	一批次生产周期	销售周期
GBL	24 小时左右	内销不超过一个半月，外销不超过两个半月
ABL	36 小时左右	内销不超过一个半月，外销不超过四个半月
CPMK	36 小时左右	内销不超过一个月，外销不超过三个月
IPA	24 小时左右	内销不超过一个半月（无外销）
E2	96 小时左右	内销不超过两个月，外销不超过三个半月
HDO	82 小时左右	内外销均不超过一个月

2、说明报告期内存货周转率低于行业平均水平的主要原因

报告期内，发行人存货周转率与可比公司的情况如下：

可比公司	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
醋化股份（603968.SH）	7.79	16.08	16.07	14.08
怡达股份（300721.SZ）	3.21	5.45	4.62	6.01
新化股份（603867.SH）	4.08	7.41	5.24	7.23
建业股份（603948.SH）	5.62	9.82	9.52	9.88
习尚喜（872356.OC）	-	-	12.18	8.94
行业平均	5.18	7.75	9.53	9.23
联盛化学	4.27	6.81	5.70	5.13

发行人存货周转率低于同行业可比公司平均水平主要原因如下：

（1）公司订单量大幅增加导致公司存货余额增长，主要系原材料备货增加。2018-2021 年 6 月末，公司原材料余额分别为 2,647.79 万元、3,055.88、3,386.81 万元和 2,686.48 万元，占存货总额的比例分别为 33.65%、47.54%、43.40%和 37.01%，2021 年上半年小幅下降，主要系原材料 BDO 价格波动太大，发行人该原材料库存减少所致。发行人产品市场需求增加，公司生产所需的主要原材料性质稳定，保质期较长，发行人提前采购主要原材料备货以能够快速响应生产，导致期末原材料金额较大。

（2）发行人以外销为主，产品生产销售，海关报关有一定时间的报关手续，因海运时间较长，且与大客户有信用期约定，销售周期通常为 3-4 个月。公司采取订单导向型的生产模式，通常情况下，大客户拜耳集团一般在每年 10 月左右与发行人确定次年的采购额度，公司在收到订单后，需经历采购原材料、生产加工、运输产品至客户所在地的厂区仓库、客户验收等阶段，存货周转周期较长。

对比发行人属于精细化工的细分市场，不同公司由于业务模式、产品结构、客户类型、销售模式存在差异，存货周转率存在一定差异。上述可比公司中醋化股份存货周转率远高于其他可比公司，根据醋化股份 2015 年首次公开发行股票招股说明书披露，主要原因是醋化股份与原材料供应商建立了长期稳定的供应链合作关系，原材料的采购采取“以产订购”的模式，与生产环节“以销定产”有效衔接，保持了存货的高效管理，导致存货周转率较高。

发行人虽然与醋化股份境内外销售比例较为类似，但报告期内醋化股份期末库存原材料占营业成本比例不足 2%。发行人因上述两个原因，报告期内期末库存原材料占营业成本比例为 7-8%，因此发行人整体存货周转率低于醋化股份。发行人与可比公司怡达股份和新化股份的存货周转率无较大差异。

综上所述，发行人存货周转率变动趋势与同行业相一致，但总体水平低于同行业可比公司均值，主要由发行人产品结构所致，具有合理性。

二、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、与发行人管理层进行沟通，了解发行人各类产品的市场状况、生产特点、销售周期变化情况，分析报告期各期末存货构成及其变动的合理性，是否与相关产品的销售收入具有匹配性；

2、核查发行人的发出商品所涉的销售合同、出库单、运输记录及报关单、报关单提单、期后开具的发票情况及收入确认情况，可以确认期末发出商品情况；

3、取得发行人原材料库龄表，了解报告期各期末原材料库龄及有效期情况；与发行人管理层进行沟通，结合相关产品的销售情况，了解原材料占比较高的原因，了解其是否符合行业惯例情况；了解发行人存货跌价准备的计提政策，获取发行人报告期内原材料价格变动情况，确认是否存在原材料价格大幅下降而导致存货跌价风险的情形；

4、与发行人销售部门人员进行沟通，了解原材料 BDO 采购后又对外销售的具体情况，了解交易对手方客户供应商的合作背景、销售数量、销售单价；通过查询市场上 BDO 第三方市场报价的价格与发行人的采购及销售 BDO 的价格进行对比；

5、与发行人财务负责人进行沟通，了解发行人产品成本结算方式和会计核算情况，获取库存商品的明细表，产品成本的单位成本明细表，比对库存商品中单位成本与结转至主营业务成本中相关产品单位成本的差异和变动情况；

6、对比同行业可比公司存货周转率，结合生产、销售周期、产品结构情况分析对比低于行业平均水平的主要原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、报告期内发出存货增加主要系期末境外销售的海关出口报关手续未完成，未取得收入确认单据，不存在跨期确认收入的情形；保荐机构、会计师监盘程序执行有效；

2、公司几类主要原材料中，只有醋酸乙酯须两年内复检及金属锂 6 个月的保存期的情况，除此以外，均没有有效期规定。公司的原材料绝大多数在保存环境较好的前提下可以很好的保存；报告期各期末原材料占比较高主要系公司销售规模提升，市场需求增加，发行人提前备货，与公司实际生产经营情况相符，符合化工行业惯例，不存在原材料价格大幅下降而导致存货跌价风险；

3、公司采购 BDO 后又将小部分临时对客户或供应商销售系为维护客户关系正常的经营业务往来，发行人采购 BDO 具有价格优势，销售原因具有合理性，符合公司备货原则；

4、营业成本与库存商品中成本之间差异主要系进项税转出计入成本金额及计提的安全生产费，除上述因素外，库存商品中单位成本与结转至主营业务成本中相关产品单位成本不存在较大变动或差异；

5、发行人存货周转率变动趋势与同行业相一致，但总体水平低于同行业可比公司均值，主要由发行人产品结构所致，具有合理性。

问题 9、关于固定资产与在建工程

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，公司在建工程账面价值分别为 1,191.24 万元、2,050.02 万元和 8,143.04 万元，2020 年度在建工程余额增幅较大。

（2）发行人建设 GBL 生产线时预留较大产能空间，目前发行人 ABL 产品不能消化自有 GBL 产能。2021 年 15,000 吨 ABL 产能达产后，每年耗用 GBL 约 12,300

吨，GBL 产能利用率预计约 60%。

(3) 各产品的产能利用率差异较大，存在部分产品超产能生产、部分产品产能长期低位运行的现象。2019 年、2020 年发行人主要产品 ABL 的产能利用率为 113.33%、113.58%，GBL 产能利用率不足 40%，HDO 产能利用率波动较大，2020 年度仅有 2.26%。

请发行人：

(1) 说明 2020 年在建工程的新增、转固情况及依据，在建工程的会计核算方法、入账价值的确定依据，成本归集是否涉及与在建工程无关的支出。

(2) 说明在 GBL 产品生产厂商较多、竞争较充分的背景下仍保留较大 GBL 产品闲置产能的合理性，相关生产线是否需计提减值。

(3) 说明发行人不同产品生产线的产能是否可互相转换；对于部分产品产能利用率较低、波动较大的情形，说明“公司固定资产利用率高，产量、收入呈增长趋势，有较高的毛利率”表述是否客观真实，相关生产线是否需计提减值。

(4) 说明超产能生产对生产装置耗损的影响，是否加速折旧，是否可能影响正常生产经营；超产能生产的安全性是否经有关主管部门或技术部门研究论证并获得许可，是否存在因超产能生产而产生环保、安全生产问题或受到环保、安监、市场管理等部门的处罚；如否，请说明未来被处罚风险及对公司的具体影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（4）发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明 2020 年在建工程的新增、转固情况及依据，在建工程的会计核算方法、入账价值的确定依据，成本归集是否涉及与在建工程无关的支出。

2020 年，公司涉及到的主要在建工程及转固情况如下：

单位：万元

工程名称	期初数	本期增加	本期转入 固定资产	期末数
超纯电子化学品及生物可降解新材料等新建项目	0.00	1,715.56	0.00	1,715.56

工程名称	期初数	本期增加	本期转入 固定资产	期末数
ABL 改进项目设备	0.00	2,932.85	281.53	2,651.32
磷酸盐项目设备	0.00	938.91	0.00	938.91
瑞盛制药 3 车间改造项目	633.96	440.09	1,074.05	0.00
沧州 52.6 万吨/年电子和专用化学品项目	352.75	171.23	0.00	523.98

公司按照《企业会计准则》规定，在建固定资产达到预定可使用状态即可转固，根据《企业会计准则第 17 号—借款费用》第十三条的规定，购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态，可从下列几个方面进行判断：

1、符合资本化条件的资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成。

2、所购建或者生产的符合资本化条件的资产与设计要求、合同规定或者生产要求相符或者基本相符，即使有个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用或者销售。

3、继续发生在所购建或生产的符合资本化条件的资产上的支出金额很少或者几乎不再发生。

购建或者生产符合资本化条件的资产需要试生产或者试运行的，在试生产结果表明资产能够正常生产出合格产品、或者试运行结果表明资产能够正常运转或者营业时，应当认为该资产已经达到预定可使用或者可销售状态。

核算方法：报告期内，联盛化学设置了在建工程一级科目用以核算企业基建、更新改造等在建工程发生的支出，同时下设“建筑工程”、“安装工程”、“安装设备”、“待摊支出”以及具体的单项工程二级明细核算，具体费用归集时：①对于发包的在建工程，按合理估计的发包工程进度和合同规定结算的进度款扣除相关进项税后计入在建工程；②对于自营的在建工程，领用工程物资、原材料或库存商品的时候，计入相关在建工程项目，发生的相关人员工资及与在建工程或长期资产有关的借款费用的资本化金额以计入在建工程。

根据《企业会计准则第 4 号—固定资产》的规定，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。包括工程用物资

成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等，企业以发包方式建造固定资产，其成本由建造该项固定资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括发生的建筑工程支出、安装工程支出以及需分摊计入各固定资产价值的待摊支出。无论是自行建造的固定资产还是发包方式建造的固定资产，都是在固定资产达到预定可使用状态的情况下，从在建工程转入固定资产。

在建工程成本归集不存在无关的支出。

(二)说明在 GBL 产品生产厂商较多、竞争较充分的背景下仍保留较大 GBL 产品闲置产能的合理性，相关生产线是否需计提减值。

发行人 GBL 生产线设计之初主要是用于继续生产 NMP 及 ABL，为满足年产万吨 NMP 及 6,000 吨 ABL 生产规模的原材料需求，发行人于 2012 年配套了相应 GBL 生产能力。后因 NMP 原料中的一甲胺属于《浙江省化学原料药临海园区敏感物料入园控制标准（内控标准）》中的限制入园物料，发行人于 2016 年度停止 NMP 前段胺化反应工序，因此才导致 GBL 现行产能规模偏大的状况。

2021 年下半年，公司将完成 1.5 万吨 ABL 生产线建成，彼时 GBL 消耗将进一步提升。自持 GBL 生产设备能够稳定、持续、高质量的提供 ABL 所需原材料，保证后续 ABL、CPMK 的市场拓展。此外，公司现有 GBL 生产线由两套反应装置构成，拆除任一套装置均无法满足后续 ABL 原料需求。

单位：吨/年

项 目	ABL 预计产能	GBL 耗用量测算（保守）	GBL 现有产能	
产品产能/产量	15,000	12,300	固定床反应器 1	10,940
			固定床反应器 2	10,000

报告期内，公司所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期末发生重大变化，未对企业产生不利影响，市场利率或者其他市场投资报酬率在当期未明显提高。报告期各期末的盘点结果显示，主要固定资产不存在陈旧过时或者其实体已经损坏的情形，部分陈旧、闲置或者拟被替换的设备等已计提减值准备或处置报废。

公司持有 GBL 生产设备并生产 GBL 的目的主要是为了进一步生产 ABL，而不是用于出售，2020 年度 ABL 毛利率也达到了 39.13%。报告期内，公司 GBL 相关设备运行正常，无需计提减值准备。

（三）说明发行人不同产品生产线的产能是否可互相转换；对于部分产品产能利用率较低、波动较大的情形，说明“公司固定资产利用率高，产量、收入呈增长趋势，有较高的毛利率”表述是否客观真实，相关生产线是否需计提减值。

1、说明发行人不同产品生产线的产能是否可互相转换；

发行人现有主要产品中 ABL、E2、CPMK、GBL、IPA 均为专线生产，不存在产能互换情形。HDO 产品与 1,2-戊二醇存在共线生产的情形，产能按照 200 天计算。

2、对于部分产品产能利用率较低、波动较大的情形，说明“公司固定资产利用率高，产量、收入呈增长趋势，有较高的毛利率”表述是否客观真实，相关生产线是否需计提减值。

按产品对固定资产利用情况，各产品产量、收入及毛利率变化情况及产品对应生产线是否需计提减值情况说明如下：

（1）GBL

目前 ABL 设计产能仅为 6,000 吨/年，不能消化自有 GBL 产能是目前 GBL 产能利用率较低的主要原因。报告期内，GBL 产量、收入及毛利率情况见下表：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产量（吨）	3,379.67	7,936.24	7,459.63	6,156.13
产能利用率	32.28%	37.90%	35.62%	29.40%
收入（万元）	3,112.31	2,524.84	2,236.18	2,103.59
毛利率	32.17%	10.31%	11.64%	-2.92%

由上表可知，GBL 产量、收入在报告期内逐年递增，毛利率亦由负转正。因 GBL 主要作为公司生产 ABL 的原料，而公司 ABL 产能利用率、产量、收入均逐年上升，且毛利率较高，故作为生产 ABL 原料的 GBL，虽固定资产利用不高，但相应生产线仍未产生减值迹象，无需计提减值准备。

（2）ABL

ABL 报告期内产能利用率较高且持续增长，固定资产利用率较高；报告期内 ABL 产量、收入及毛利率情况见下表：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产量（吨）	3,901.00	6,815.00	6,800.00	5,212.36
产能利用率	118.21%	113.58%	113.33%	86.87%
收入（万元）	16,809.89	20,891.46	19,425.41	14,396.77
毛利率	34.55%	39.13%	27.53%	14.10%

目前，6,000 吨 ABL 产品线尚在正常生产，但 1.5 万吨 ABL 产品线的设备安装调试工作已接近完成，预计第四季度将进行试生产。鉴于 1.5 万吨 ABL 产品线的自动化和信息化程度更高，其投产后，6,000 吨 ABL 产品线将停产，因此存在减值迹象。

（3）CPMK

CPMK 产品为公司独立研发，市场开拓及客户积累需要时间，产品销量的提升是个渐进过程。未来随着 ABL 新增产能的扩产，CPMK 客户的不断开发和积累，CPMK 产品的销售及产能利用率也将不断提高。

报告期内 CPMK 产量、收入及毛利率情况见下表：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产量（吨）	13.80	573.16	512.50	478.40
产能利用率	0.92%	19.11%	17.08%	15.95%
收入（万元）	641.53	4,821.57	4,091.61	3,979.89
毛利率	34.61%	38.36%	26.15%	16.68%

2018-2020 年公司 CPMK 产能利用率、产量、收入均逐年上升，且毛利率逐年快速递增，2021 年上半年主要受限于 ABL 产能缘故导致产量较小。但明年 1.5 万吨 ABL 投产后，产能利用率将会得到改善。故虽固定资产利用率不高，相应生产线仍未产生减值迹象，无需计提减值准备。

（4）E2

报告期内 E2 产量、收入及毛利率情况见下表：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产量（吨）	478.08	803.41	445.64	825.78

产能利用率	95.62%	80.34%	34.28%	63.52%
收入（万元）	8,180.78	13,909.66	10,425.02	11,752.82
毛利率	30.31%	38.60%	30.34%	24.41%

2019 年因瑞盛制药车间改造升级等原因，E2 产量、收入下降，但 2020 年又因自身改造完成及市场因素，产量及收入较 2019 年大幅上涨，固定资产利用率达到较高水平。2021 年 1-6 月，产能利用率较上一年度进一步上涨。相应生产线未产生减值迹象，无需计提减值准备。

（5）HDO

报告期内 HDO 产量、收入及毛利率情况见下表：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产量（吨）	36.48	45.21	383.25	273.47
产能利用率	9.12%	2.26%	76.65%	
收入（万元）	846.40	589.14	2,095.03	1,833.06
毛利率	42.65%	49.61%	49.32%	42.56%

受疫情影响，2020 年 HDO 产能利用率、产量、收入均较以前年度大幅下滑。但截至 2021 年 6 月末，公司已完成 HDO 销售 128.06 吨，尚在执行中的是 2.28 吨，共计 130.34 吨，已达到 2019 年全年销量的 46.84%，疫情对公司 HDO 销量的影响基本消除。鉴于公司 2021 年上半年 HDO 相应产量基本恢复至 2019 年度上半年水平，故可以认为相应生产线未产生减值迹象，无需计提减值准备。

（6）IPA

报告期内，IPA 产量、收入及毛利率情况见下表：

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产量（吨）	2,387.46	7,519.20	494.26	-
产能利用率	31.83%	50.13%	19.77%	-
收入（万元）	1,627.14	6,428.26	230.66	-
毛利率	-14.66%	1.31%	4.95%	-

报告期内，受新冠疫情影响，IPA 产量、收入及产能利用率自产线投产以来持续增长。2021 年度，随着新冠疫情的稳定，市场对 IPA 消毒功能的需求下降，使得 2021 年上半年销售数量及销售价格都有所降低。

工业级 IPA 系较为普通的化工产品，投产工业级 IPA 系公司阶段性经营目标，该类产品发展潜力巨大。目前，公司已在生产装置上得到的产品纯度、金属离子已经达到电子化学品质量要求，但颗粒杂质尚未得到有效控制。因此正在建设电子级化学品灌装间，将生产装置上的产品经过过滤、灌装后进行运输，以确保生产出来的产品在灌装过程中不受所处环境的污染。基于上述情形，预计电子级 IPA 能持续为公司带来收益，故相应生产线未产生减值迹象，无需计提减值准备。

（7）对于部分产品产能利用率较低、波动较大的情形，说明“公司固定资产利用率高，产量、收入呈增长趋势，有较高的毛利率”表述是否客观真实

报告期内，GBL 产能利用率和毛利率较低，但持有 GBL 设备并生产 GBL 的主要目的是进一步生产 ABL，报告期内 ABL 具有较高的毛利率。其他产能利用率不高的主要产品 CPMK 及 HDO 报告期内都具有较高的毛利率。IPA 是公司 2019 年投产的新产品，产能利用率逐步提升，2020 年度产能利用率已超过 50%。2021 年上半年因新冠疫情趋于稳定，市场对 IPA 消毒功能的需求下降使得发行人 IPA 产能利用率有所下降，但投产工业级 IPA 系公司阶段性经营目标，目前公司正在建设电子级化学品灌装间，将生产装置上的产品经过过滤、灌装后进行运输，以确保生产出来的产品在灌装过程中不受所处环境的污染。

报告期内，发行人多数产品产量和收入是呈上升趋势的，利润也在不断增加，固定资产创造的价值及现金流预期未来不会使得固定资产存在减值的可能。鉴于 1.5 万吨 ABL 新线投产后 6,000 吨 ABL 产品线将停产，经生产部分析鉴别，可回收转用的设备价值为 640.02 万元，不可回收转用的设备及管道的变售价值预计为 150.00 万元，合计 790.02 万元。因此，6,000 吨 ABL 产品线应计提减值准备 519.21 万元。

第一次反馈回复中提及的“公司固定资产利用率高，产量、收入呈增长趋势，有较高的毛利率”不够严谨，现修改如下：

序号	减值迹象标准	公司未计提减值的依据
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内，发行人多数产品产量和收入是呈上升趋势的，利润也在不断增加，固定资产创造的价值及现金流预期未来不会使得固定资产存在减值的可能。

（四）说明超产能生产对生产装置耗损的影响，是否加速折旧，是否可能影响正常生产经营；超产能生产的安全性是否经有关主管部门或技术部门研究论证并获得许可，是否存在因超产能生产而产生环保、安全生产问题或受到环保、安监、市场管理等部门的处罚；如否，请说明未来被处罚风险及对公司的具体影响。

1、说明超产能生产对生产装置耗损的影响，是否加速折旧，是否可能影响正常生产经营；

发行人 ABL 超产能情形系因生产装置的运行天数增加所致，而根据发行人《安全操作规程》《岗位操作手册》及原始记录可知，ABL 单批次投料量与原设计专篇一致，不存在工艺调整增加单批投料量等增加安全风险的情况。

发行人现有 ABL 设计产能系按年工作时间 7,200 小时（300 天）计算，该工作时间的设定是化工行业惯例，也是多数可行性研究报告在计算生产线产能的常用天数。而 2019 年度、2020 年度发行人 ABL 的实际生产天数分别为 332 天、312 天，为设计天数的 110.67%、104.00%，总体符合《石油化工设计手册·第 4 卷·工艺和系统设计》¹⁴描述的化工装置的负荷波动上限一般取设计值的 110%，

综上，发行人现有 ABL 生产装置的使用符合设计规范，安全性无需主管部门或技术部门研究论证并获得许可，不存在对生产装置产生耗损，不存在需要加速折旧的情形，对正常生产经营无影响。

2、超产能生产的安全性是否经有关主管部门或技术部门研究论证并获得许可，是否存在因超产能生产而产生环保、安全生产问题或受到环保、安监、市场管理等部门的处罚；如否，请说明未来被处罚风险及对公司的具体影响。

根据国家安全生产监督管理总局制定的《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》第十五条的规定，已经批准的建设项目及其安全设施设计有下列情形之一的，生产经营单位应当报原批准部门审查同意；未经审查同意的，不得开工建设：（一）建设项目的规模、生产工艺、原料、设备发生重大变更的；（二）改变安全设施设计且可能降低安全性能的；（三）在施工期间重新设计的。

发行人产能超过核定产能是因生产装置的运行天数增加所致，不存在建设项

¹⁴ 《石油化工设计手册·第 4 卷·工艺和系统设计》，王松汉，化学工业出版社，2001. 12

目的规模、生产工艺、原料、设备发生重大变更的情形，因此无需重新报批审查，超产能生产的安全性无需经有关主管部门或技术部门研究论证并获得许可。

根据 2020 年 10 月 29 日对临海生态环境保护局医化园区分局负责人的访谈，口头确认发行人的上述情形不属于重大变化，不会进行行政处罚；2021 年 1 月 4 日，台州市生态环境局临海分局出具《关于出具浙江联盛化学股份有限公司环境信用审查情况的复函》，确认自 2017 年以来，该局未对发行人做出过行政处罚；2021 年 7 月 1 日台州市生态环境局临海分局出具《关于出具浙江联盛化学股份有限公司环境信用审查情况的复函》，确认自 2017 年 1 月至证明出具日，未对发行人作出过行政处罚；根据浙江泰诚环境科技有限公司于 2021 年 9 月出具的《上市环保核查技术报告》，发行人在报告期内现有项目的废水、废气、固废和噪声均得到了有效的处置，废水、废气污染物排放总量均符合排污许可证的要求。

2021 年 1 月 4 日，临海市应急管理局出具《证明》，确认发行人自 2017 年 7 月 1 日起至今未发生过较大或较大以上安全生产责任事故；2021 年 7 月 2 日，临海市应急管理局出具《证明》，确认发行人自 2021 年 1 月 1 日至今未受到本单位安全生产有关的行政处罚。2021 年 1 月 4 日，临海市消防救援大队出具《证明》，确认发行人自 2017 年 1 月 1 日至今，未发生重大消防安全事故，不存在因违反消防法律、法规和规范性文件而受到处罚的情形；2021 年 7 月 5 日，临海市消防救援大队出具《证明》，确认发行人 2021 年 1 月 1 日至证明出具日未发生重大消防安全事故，不存在因违反消防法律、法规和规范性文件而受到本单位以及本单位下属机关处罚的情形。

2021 年 1 月 8 日，台州市市场监督管理局出具台市监企证[2021]第 3 号《证明》，确认自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，未发现发行人因违反工商行政管理法律法规而受到行政处罚的记录；未发现发行人因违反有关质量监督法律法规而被立案查处的情况。2021 年 7 月 1 日，台州市市场监督管理局出具台市监企证[2021]第 26 号《证明》，确认自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 7 月 1 日，未发现发行人因违反工商行政管理、质量监督管辖范围内法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的记录。

二、保荐人、发行人律师和申报会计师核查程序及核查意见

（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、获取公司在建工程明细账、固定资产明细账，检查在建工程的归集是否准确，转固的依据是否充分，并对在建工程及固定资产进行实地察看；

2、与生产负责人进行沟通，了解 GBL 生产装置构成及保留用途；与生产负责人进行沟通，了解公司各个产品生产线是否可以相互转换，取得各产品产能计算说明；观察了解固定资产的运行情况，是否存在损坏、技术陈旧和长期闲置的情况；对于产能利用率不高的产品，了解与其相关的生产线使用情况，分析是否存在减值风险；

3、取得发行人所在地相关政府部门出具的证明文件；查阅安全评价机构为发行人出具的安全评价报告；查阅《安全操作规程》《岗位操作手册》及记录文件；对发行人环保事务的相关负责人、政府相关主管部门负责人进行访谈；取得发行人出具的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、公司现有在建工程的会计核算方法、入账价值的确定依据符合企业会计准则的相关规定。在建工程成本归集不存在无关的支出；

2、发行人自持 GBL 生产设备能够稳定、持续、高质量的提供 ABL 所需原材料，保证后续 ABL、CPMK 的市场拓展，此外拆除任一套 GBL 生产装置均无法满足后续 ABL 原料需求，因此保留现有 GBL 产能具有合理性。鉴于 GBL 相关生产设备运行正常，后续 ABL 产品毛利率正常，相应生产线未产生减值迹象，无需计提减值准备；

3、发行人现有主要产品中 ABL、E2、CPMK、GBL、IPA 均为专线生产，不存在产能互换情形，HDO 产品与 1,2-戊二醇存在共线生产的情形。发行人虽现有部分产品产能利用率不高，但各产品毛利率正常，相应生产线未产生减值迹象，无需计提减值损失；“公司固定资产利用率高，产量、收入呈增长趋势，有较高的毛利率”表述不够严谨已做修改；

4、发行人 ABL 超产能情形是因生产装置的运行时间增加所致，运行时间整体符合负荷波动的一般情形，未对生产装置产生耗损，不存在需要加速折旧的情形，对正常生产经营无影响；发行人不存在因超产能生产而产生环保、安全生产问题或受到环保、安监、市场管理等部门的处罚。

问题 10、关于财务内控规范性

申报文件及首轮问询回复显示，2020 年发行人向浙江诚信医化设备有限公司及三门县方圆工业设备安装有限公司累计采购金额分别为 1294.46 万元、1141.40 万元，以受托支付形式转账支付给上述供应商的金额分别为 2,100 万元与 900 万元。

请发行人：

(1)说明采购金额与受托支付金额不匹配的原因，该业务是否属于转贷行为。

(2)说明发行人报告期内转贷资金流向和用途，发行人是否存在被处罚风险；如是，请说明处罚主体及承担机制，以及发行人整改措施、相关内控建立及运行情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一)说明采购金额与受托支付金额不匹配的原因，该业务是否属于转贷行为。

发行人于 2019 年末实施年产 1.5 万吨 α -乙酰基- γ 丁内酯(ABL)技改项目，并向中国银行台州市椒江支行申请固定资产专项贷款。双方于 2020 年 8 月 3 日签订了《固定资产借款合同》（2020 年椒（借）人字 096 号）。2020 年 8 月 7 日，贷款银行将贷款资金转至发行人在中国银行台州市椒江支行营业部开设的账号为 350678340414 的人民币账户内，金额为 3,000 万元。因银行内部审批流程时限较长，发行人于贷款资金到位之前已经动工建设 ABL 技改项目，并已对外支付部分设备采购款等。鉴于此，经发行人提款申请，由中国银行台州市椒江

支行以受托支付方式分别于 2020 年 8 月 7 日、2020 年 8 月 10 日将贷款资金转账给浙江诚信医化设备有限公司与三门县方园工业设备安装有限公司，金额分别为 2,100 万元与 900 万元。同时，上述两家供应商在短期内将资金转回发行人，由发行人根据技改项目的实际建设进度安排付款金额与付款进度。

根据《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）之问题 41，以及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》之问题 25，财务内控不规范情形包括为满足贷款银行受托支付要求，在无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）；连续 12 个月内银行贷款受托支付累计金额与相关采购或销售（同一交易对手或同一业务）累计金额是否基本一致或匹配，是否属于“转贷”行为。

对照上述规定，上述资金转账不属于“转贷”行为，事实与理由如下：

1、发行人向中国银行台州市椒江支行申请固定资产贷款，用于 ABL 技改项目，具有真实业务支持。

2、受银行贷款内部审批流程时限较长的影响，ABL 技改项目的建设进度与贷款资金的到位时间无法在期限上合理匹配，以致客观上发生上述资金转账行为。该等资金转账行为的目的并非通过供应商套取贷款资金转作他用。

发行人与浙江诚信医化设备有限公司及三门县方园工业设备安装有限公司的受托支付金额与采购金额不匹配，原因系技改项目建设进度与资金到账进度存在时间差，为不影响建设进度，发行人与其协商调整了合同内容与合同金额，部分设备供货与设备安装转由其他供应商执行。

3、为实施 ABL 技改项目，发行人对外签订的合同额及已支付合同款见下表：

供应商	合同金额（万元）	实际累计付款金额（万元）
浙江诚信医化设备有限公司	874.26	874.26
三门县方园工业设备安装有限公司	900	700
台州市创优医化设备有限公司	547.67	450
南京国昌化工科技有限公司	225	225
江苏赛德力制药机械制造有限公司	49	44.4
浙江青风环境股份有限公司	180	159
常州市金象干燥设备有限公司	268.20	188

供应商	合同金额（万元）	实际累计付款金额（万元）
无锡市百育药化设备制造有限公司	80	72
上海苏尔寿工程机械制造有限公司	264.62	264.60
上海霍卫工艺设备有限公司	100.97	85
浙江求是真空设备制造有限公司	40.05	28
马德宝真空设备集团有限公司	27.58	22
合 计	3,557.35	3,112

上述表列数据显示,ABL 技改项目的投入金额与贷款金额基本一致或匹配。

4、2021 年 3 月 15 日,发行人已归还上述贷款。同日,发行人取得中国银行台州市椒江支行出具的《确认函》,确认:“根据联盛化学说明并经本行了解,在我行受托支付后,其与三门县方园工业设备安装有限公司、浙江诚信医化设备有限公司调整了交易内容、改变了相关合同约定。鉴于联盛化学贷款资金实际上用于生产经营,未用于资金拆借、证券投资、股权投资、房地产投入或国家禁止生产、经营的领域和用途,且已归还贷款本息,未发生逾期还款或其他违约的情形,未对我行债权造成损害,因此我行不会对联盛化学的上述行为追究合同责任,该行为也不影响我行与其尚在履行中的其他贷款,履行期限尚未届满的各项贷款合同继续有效,我行不予要求提前还款。”

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“四、发行人内部控制制度情况”作以下补充披露:

“

4、其他

发行人于 2019 年末实施年产 1.5 万吨 α -乙酰基- γ 丁内酯 (ABL) 技改项目,并向中国银行台州市椒江支行申请固定资产专项贷款。双方于 2020 年 8 月 3 日签订了《固定资产借款合同》(2020 年椒(借)人字 096 号)。2020 年 8 月 7 日,贷款银行将贷款资金转至发行人在中国银行台州市椒江支行营业部开设的账号为 350678340414 的人民币账户内,金额为 3,000 万元。因银行内部审批流程时限较长,发行人于贷款资金到位之前已经动工建设 ABL 技改项目,并已对外支付部分设备采购款等。鉴于此,经发行人提款申请,由中国银行台州市椒江支行以受托支付方式分别于 2020 年 8 月 7 日、2020 年 8 月 10 日将贷款资金转

账给浙江诚信医化设备有限公司与三门县方园工业设备安装有限公司,金额分别为2,100万元与900万元。同时,上述两家供应商在短期内将资金转回发行人,由发行人根据技改项目的实际建设进度安排付款金额与付款进度。

根据《首发业务若干问题解答》(2020年6月修订)之问题41,以及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》之问题25,财务内控不规范情形包括为满足贷款银行受托支付要求,在无真实业务支持情况下,通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道(简称“转贷”行为);连续12个月内银行贷款受托支付累计金额与相关采购或销售(同一交易对手或同一业务)累计金额是否基本一致或匹配,是否属于“转贷”行为。

对照上述规定,我们认为,上述资金转账不属于“转贷”行为,事实与理由如下:

(1) 发行人向中国银行台州市椒江支行申请固定资产贷款,用于ABL技改项目,是有真实业务支持的。

(2) 受银行贷款内部审批流程时限较长的影响,ABL技改项目的建设进度与贷款资金的到位时间无法在期限上恰当匹配,以致客观上发生上述资金转账行为。该等资金转账行为的目的并非通过供应商套取贷款资金转作他用。

发行人与浙江诚信医化设备有限公司及三门县方园工业设备安装有限公司的受托支付金额与采购金额不匹配,原因系技改项目建设进度与资金到账进度存在时间差,为不影响建设进度,发行人与其协商调整了合同内容与合同金额,部分设备供货与设备安装转由其他供应商执行。

(3) 为实施ABL技改项目,发行人对外签订的合同额及已支付合同款见下表:

供应商	合同金额(万元)	实际累计付款金额(万元)
浙江诚信医化设备有限公司	874.26	874.26
三门县方园工业设备安装有限公司	900	700
台州市创优医化设备有限公司	547.67	450
南京国昌化工科技有限公司	225	225
江苏赛德力制药机械制造有限公司	49	44.4
浙江青风环境股份有限公司	180	159
常州市金象干燥设备有限公司	268.20	188

供应商	合同金额（万元）	实际累计付款金额（万元）
无锡市百育药化设备制造有限公司	80	72
上海苏尔寿工程机械制造有限公司	264.62	264.60
上海霍卫工艺设备有限公司	100.97	85
浙江求是真空设备制造有限公司	40.05	28
马德宝真空设备集团有限公司	27.58	22
合 计	3,557.35	3,112

上述表列数据显示，ABL 技改项目的投入金额与贷款金额是基本一致或匹配的。

.....”

（二）说明发行人报告期内转贷资金流向和用途，发行人是否存在被处罚风险；如是，请说明处罚主体及承担机制，以及发行人整改措施、相关内控建立及运行情况。

报告期内，上述贷款资金系用于 ABL 技改项目支出，具体流向见上表。

2021 年 3 月 15 日，发行人已归还上述贷款。2021 年 3 月 29 日，中国人民银行台州市中心支行出具《证明》，确认 2017 年 1 月 1 日至证明出具日，联盛化学不存在因违反中国人民银行台州市中心支行管辖范围内法律、法规和规范性文件行为而受到行政处罚的情况。

发行人已进一步组织董事、监事、高级管理人员及财务人员等的教育培训，深入学习《公司法》《商业银行法》《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》《首发业务若干问题解答》等法律法规，加大对《资金管理制度》《内部审计制度》等内部财务管理制度的宣贯，加强对资金取得与使用的监督管理。

目前，发行人与供应商、贷款银行之间未因上述资金转账行为发生任何经济纠纷；控股股东与实际控制人出具承诺：若因上述资金转账行为导致公司须承担任何罚款或损失，其将足额补偿发行人因此发生的支出或所受损失，保证发行人不会因此遭受任何经济损失。

二、保荐人、发行人律师及申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师及申报会计师履行了以下核查程序：

1、取得发行人与贷款银行签订的贷款合同、发行人向银行提供的《采购合同》、发行人通过贷款银行受托支付获取银行贷款的资金明细、发行人收到银行贷款后向供应商支付采购款的付款明细、发行人银行贷款的还本付息情况；

2、取得发行人 ABL 技改项目文件、发行人的征信报告、发行人“三会”会议文件等资料；取得发行人与 ABL 技改项目供应商的应付账款明细账，了解资金流向和使用情况；

3、取得并核查了交易凭据文件，包括但不限于记账凭证、采购协议、付款单据、物流单据、结算单据、交易发票等，核查发行人与相关供应商均是否存在真实的采购交易；

4、访谈发行人设备供应商三门县方园工业设备安装有限公司、浙江诚信医化设备有限公司负责人，了解其与发行人资金往来情况；访谈发行人财务负责人，了解发行人相关资金的用途，相关事项的财务核算方法，确认其资金使用是否合法合规，其财务核算是否真实、准确；

5、取得所涉贷款银行中国银行台州市椒江支行出具的证明文件、中国人民银行台州市中心支行出具的证明文件；取得发行人出具的说明文件；取得控股股东与实际控制人的承诺文件。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师和申报会计师认为：

1、发行人与浙江诚信医化设备有限公司、三门县方圆工业设备安装有限公司之间的资金转账行为系受 ABL 技改项目的建设进度与贷款资金的到位时间无法在期限上合理匹配的影响所致，但具有真实业务支持；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》之问题 25 的相关问答，结合 ABL 技改项目的合同采购额与资金支付额，该等资金转账行为不属于转贷行为；

2、该等资金转账行为系受 ABL 技改项目的建设进度与贷款资金的到位时间无法在期限上合理匹配的影响所致，不属于主观故意或恶意行为，不构成重大违法违规，发行人未因此受到相关监管机构的处罚；发行人已通过组织法律法规的

学习培训，加大内部管理制度的宣贯等整改措施，进一步完善了内控的建立健全与有效运行；控股股东与实际控制人已出具承诺文件，若因该等资金转账行为给发行人产生经济损失，由其全额承担。

问题 11、关于金融工具与财务性投资

申报文件显示：

（1）报告期各期末，发行人货币资金余额为 6,948.25 万元、6,234.61 万元和 4,650.97 万元，银行理财产品余额为 0、1,806.56 万元、5,050.53 万元，短期借款余额为 4,780.17 万元、3,503.85 万元和 6,750.28 万元，2020 年新增 3,004.26 万元长期抵押借款。

（2）发行人持有的债务工具投资均为银行理财产品，2020 年发行人用闲置资金购买低风险的银行理财产品，2020 年末交易性金融资产占总资产的比例超过 5%。

（3）报告期内，发行人董事会审议过使用闲置资金进行委托理财的议案。

请发行人：

（1）说明货币资金与银行理财余额逐年增加的情况下，公司有息债务余额呈上升趋势的原因；报告期内是否存在货币资金权利受限的情形、是否为公司提供担保或质押。

（2）按照本所《审核关注要点》“金融工具、财务性投资”的要求说明交易性金融资产主要构成情况、公允价值确定的方法和依据，公允价值变动情况及相应会计处理情况，列表说明其增减明细，包括但不限于投资品种、期限、本金、投资收益、是否质押、是否存在违约、到期回收情况等。

（3）说明报告期内发行人委托理财的管理人、金额、各期增减变动、各期收益、委托理财原因、内部程序履行情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一)说明货币资金与银行理财余额逐年增加的情况下,公司有息债务余额呈上升趋势的原因;报告期内是否存在货币资金权利受限的情形、是否为公司提供担保或质押。

1、说明货币资金与银行理财余额逐年增加的情况下,公司有息债务余额呈上升趋势的原因;

报告期各期末,公司的货币资金、银行理财明细情况如下:

单位:万元

项目	2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
库存现金	6.16	7.09	33.34	5.58
银行存款	3,853.62	4,488.10	5,962.99	6,924.67
其他货币资金	223.39	155.78	238.28	18.00
其中:受限货币资金	223.39	155.78	238.28	18.00
货币资金合计	4,083.17	4,650.97	6,234.61	6,948.25
交易性金融资产:分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	222.06	5,050.53	1,806.56	-
合计	4,305.23	9,701.50	8,041.17	6,948.25

报告期各期末,公司货币资金及交易性金融资产合计余额 6,948.25 万元、8,041.17 万元, 9,701.50 万元及 4,305.23 万元。公司的货币资金主要为银行存款,其他货币资金主要包括受限制使用的信用保证金、票据保证金存款;交易性金融资产主要系持有的债务工具银行理财产品。随着公司经营规模的扩大,公司货币资金余额上升。

报告期内,公司现金流量主要情况如下:

单位:万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经营活动产生的现金流量净额	3,116.56	10,383.28	7,246.63	1,873.84
投资活动产生的现金流量净额	1,358.62	-16,143.28	-4,982.15	-1,095.54
其中:购建长期资产支出	-3,512.61	-13,264.64	-1,041.08	-1,626.91
筹资活动产生的现金流量净额	-5,110.58	4,258.86	-3,198.41	831.18

报告期内,2018年至2020年公司货币资金逐年增加,公司销售规模和经营业绩增长,经营性现金流稳步增加,2021年1-6月经营活动现金流量净额下降的原因系预付款项及收回货款周期性差异,报告期内,公司货币资金增加符合发

行人正常的经营情况。

有息负债报告期各期末，公司有息债务情况如下：

单位：万元

项目	2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
短期借款	4,909.30	6,750.28	3,503.85	4,780.17
长期借款	-	3,004.26	-	-
合计	4,909.30	9,754.54	3,503.85	4,780.17

报告期内，公司有息负债余额分别为4,780.17万元、3,503.85万元、9,754.54万元和4,909.30万元，主要用于公司正常生产经营所需。随着公司经营规模的扩大，营运资金需求增加，但由于公司的盈利能力和经营性现金流量净额均有较大幅增长，为了保证正常生产经营以及维护银行良好关系的需要，保持了一定的融资规模。2020年发行人年产1.5万吨 α -乙酰基- γ 丁内酯（ABL）技改项目建设，长期投资资金需求，发行人提升了融资规模，同时，考虑到长期的营运资金需求和融资成本，增加了长期借款。发行人之后考虑到降低综合资金成本等问题，于2021年赎回理财用于归还长期资产，致使2021年6月30日期末银行理财的大幅降低。综上，公司货币资金余额与银行理财余额逐年的变动情况与有息债务的变动趋势符合公司的实际经营情况，具有合理性。

2、报告期内是否存在货币资金权利受限的情形、是否为公司提供担保或质押。

报告期内，公司存在货币资金权利受限的情况。报告期各期末，货币资金主要以活期银行存款为主要内容，受限货币资金均为其他货币资金，其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金，发行人开具银行承兑汇票的规模上涨，以交存保证金的方式开立银行承兑汇票的规模较为稳定。

报告期内，公司除利用闲散资金进行理财产品投资外，不存在为其他公司提供担保或质押的情况。

（二）按照本所《审核关注要点》“金融工具、财务性投资”的要求说明交易性金融资产主要构成情况、公允价值确定的方法和依据，公允价值变动情况及相应会计处理情况，列表说明其增减明细，包括但不限于投资品种、期限、本金、投资收益、是否质押、是否存在违约、到期回收情况等。

1、按照本所《审核关注要点》“金融工具、财务性投资”的要求说明交易性金融资产主要构成情况、公允价值确定的方法和依据，公允价值变动情况及相应会计处理情况，

报告期内，发行人交易性金融资产主要为理财产品，系公司购买的非保本型银行理财产品。理财产品的会计处理如下：

（1）原金融工具准则下（2018 年度）根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会[2006]3 号）：“第七条 金融资产应当在初始确认时划分为下列四类：（一）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产；（二）持有至到期投资；（三）贷款和应收款项；（四）可供出售金融资产。”2018 年度，公司购买的理财产品为浮动收益型，该类理财产品不具有未来回收金额固定或可确定的性质，因此不能被划分为贷款及应收款项及持有到期投资，同时，公司购买理财产品的目的不是为了近期内出售，也不能被划分为交易性金融资产，所以公司将此类理财产品划分为可供出售金融资产。

公司于 2018 年持有的理财产品期限均在一年以内，故公司在 2018 年将未赎回的理财产品列报为其他流动资产，在实际收到的理财收益时确认为投资收益。

（2）新金融工具准则下（2019 年度、2020 年度）根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订）：“第十六条 企业应当根据其管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：（一）以摊余成本计量的金融资产。（二）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。（三）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产”第十七条 金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产：（一）企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。（二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”

公司购买的非保本浮动收益型理财产品，不符合本金加利息的合同现金流量特征，公司将其划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，根据其流动性特征作为交易性金融资产（1 年以内）或其他非流动金融资产（1 年以

上)在财务报表中列示。根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》：“第十八条 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”。报告期内，公司的理财产品于赎回日产生的现金流量不仅为本金和以未偿付本金金额为基础的利息支付，还可能含有股权收益，衍生金融工具产生的收益等，该理财产品的现金流量特征不符合基本借贷安排，无法穿透了解基础资产的具体情况，因此无法确定其公允价值，故将其计入公允价值的第三层次计量。于资产负债表日，不确认公允价值变动损益，待收回时，以收回时的收益计入投资收益，上述会计处理方式符合《企业会计准则》的规定。

2、列表说明其增减明细，包括但不限于投资品种、期限、本金、投资收益、是否质押、是否存在违约、到期回收情况等。

报告期各期末，发行人银行理财产品余额情况如下：

单位：万元

项目	2021. 06. 30	2020. 12. 31	2019.12.31	2018.12.31
银行理财产品	222. 06	5,050.53	1,806.56	170.00
合计	222. 06	5,050.53	1,806.56	170.00

注：2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月，根据新金融工具准则，公司的理财产品列报在交易性金融资产项目，并以公允价值进行后续计量，表中期末余额指该理财产品各期末公允价值金额；2018 年度，公司购买的理财产品均为保本浮动收益型，相关产品列报在其他流动资产并以成本模式计量，表中期末余额指该理财产品的各期末的账面余额。

报告期内，各期银行短期理财产品详细情况如下：

1) 2021 年 1-6 月

银行	投资品种	期初金额	本期购入	本期赎回	期末余额	投资收益	期限
中国银行	中银日积月累-乐享天天	120.56	-	-	120.56	-	无固定期限
中国银行	中银日积月累-日计划	-	7,919.00	7,819.00	100.00	7.70	无固定期限，60 天内赎回
中国银行	中银理财-美元乐享天天（进阶版）	\$210.00	-	\$210.00	-	\$0.03	7 天
中国银行	中银理财-美元乐享天天（进阶版）	\$240.00	-	\$240.00	-	\$0.03	7 天
中国银行	中银日积月累-日计划（美元版）	\$300.00	-	\$300.00	-	\$0.03	7 天
工商银行	中国工商银行法人“添利宝”净值型	-	2,240.00	2,240.00	-	3.64	无固定期限，产品在 3

银行	投资品种	期初金额	本期购入	本期赎回	期末余额	投资收益	期限
							个月内
兴业银行	添利3号净值型理财产品	-	1.50	-	1.50	-	无固定期限
合计		5,050.53	10,162.70	15,005.28	222.06	11.93	-

2) 2020 年度

单位：万元

银行	投资品种	期初金额	本期购入	本期赎回	期末余额	投资收益	期限
中国银行	中银日积月累-日计划	1,595.00	13,610.00	15,205.00	-	28.12	无固定期限，60 天内赎回
中国银行	中银日积月累-乐享天天	120.56	-	-	120.56	-	无固定期限
中国银行	中银理财-美元乐享天天（进阶版）	-	\$210.00	-	\$210.00	-	7 天
中国银行	中银理财-美元乐享天天（进阶版）	-	\$240.00	-	\$240.00	-	7 天
中国银行	中银日积月累-日计划（美元版）	-	\$300.00	-	\$300.00	-	7 天
工商银行	中国工商银行法人“添利宝”净值型	91.00	9,150.00	9,231.00	-	72.96	无固定期限，产品在 3 个月内
宁波银行	活期化理财产品	-	-	-	-	0.35	86 天
合计		1,806.56	27,704.08	24,446.00	5,050.53	101.44	-

3) 2019 年度

单位：万元

银行	投资品种	期初金额	本期购入	本期赎回	期末余额	投资收益	期限
中国银行	中银日积月累-日计划	170.00	10,475.00	9,050.00	1,595.00	35.00	无固定期限，产品在 1-90 天内赎回
中国银行	中银日积月累-乐享天天	-	130.00	9.44	120.56	0.03	无固定期限
中国银行	中银平稳理财计划-智荟系列 194132	-	1,000.00	1,000.00	-	5.78	62 天
工商银行	中国工商银行法人“添利宝”净值型	-	4,360.00	4,269.00	91.00	-	无固定期限，产品在 6 个月内
工商银行	中国工商银行“e 灵通”净值型法人	-	680.00	680.00	-	2.13	无固定期限，产品在 6 个月内
宁波银行	活期化理财产品	-	200.00	200.00	-	0.97	86 天

合计	170.00	16,845.00	15,208.44	1,806.56	43.91	-
----	--------	-----------	-----------	----------	-------	---

4) 2018 年度

单位：万元

银行	投资品种	期初金额	本期购入	本期赎回	期末余额	投资收益	期限
中国银行	中银日积月累-日计划	-	11,490.00	11,320.00	170.00	16.20	无固定期限
工商银行	中国工商银行法人“添利宝”净值型	-	3,310.00	3,310.00	-	8.23	无固定期限，产品一般在 1-40 天内赎回
工商银行	中国工商银行“e 灵通”净值型法人	-	100.00	100.00	-	0.04	5 天
招商银行	招商银行朝招金（多元稳健型）理财计划	40.00	-	40.00	-	0.47	无固定期限
合计		40.00	14,900.00	14,770.00	170.00	24.94	-

报告期各期理财产品的收益情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
计入投资收益	11.93	101.44	43.91	24.94

公司购买的银行理财产品主要系银行的无固定期限的短期产品，可以随时赎回。报告期内发行人历次购买的理财产品均可正常赎回，不存在违约、质押的情形。报告期内，公司理财产品的年化收益率在 1%-5%之间，符合短期理财产品特点，公司理财资金规模与理财产品取得的投资收益匹配。

（三）说明报告期内发行人委托理财的管理人、金额、各期增减变动、各期收益、委托理财原因、内部程序履行情况。

报告期内，发行人委托理财涉及的管理人主要为中国银行及中国工商银行，其金额、各期增减变动、各期收益情况见上表。

报告期内，公司购买理财产品主要系提高资金使用的效率，相关产品均由银行发行，期限较短、安全性高、收益率正常，不存在重大风险。公司在资金安排充裕、对流动性未造成影响情况下，为保证闲置资金合理收益，使用自有资金购买安全性高、流动性好的理财产品，投资产品期限不超过 6 个月；以上购买品种不涉及证券投资，未用于股票及其衍生产品、证券投资基金和证券投资为目的及无担保债权为投资标的银行理财或信托产品；上述银行理财产品可回收性高、不

存在明显减值迹象。

发行人根据《公司章程》、《财务管理制度》等内部控制制度，严格履行决策程序，就委托理财事项发行人召开了五次董事会、股东大会，独立董事就委托理财的相关事项发表了独立意见。具体情况如下：

单位：万元

序号	会议	召开时间	议案	独立董事意见
1	2017 年年度股东大会	2018.5.17	关于追认公司委托理财的议案	独立董事对第一届董事会第十九次会议相关事项的独立意见
2	2018 年第四次临时股东大会	2018.09.12	关于追认 2018 年上半年公司委托理财的议案	独立董事对第一届董事会第二十二次会议相关事项的独立意见
3	2018 年年度股东大会	2019.05.16	关于使用闲置资金进行委托理财的议案	独立董事关于第二届董事会第二次会议相关事项的独立意见
4	2019 年年度股东大会	2020.05.14	关于追认 2019 年度委托理财暨授权 2020 年使用闲置资金进行委托理财的议案	独立董事关于第二届董事会第十一次会议相关事项的独立意见
5	2020 年年度股东大会	2021.03.01	关于追认 2020 年度委托理财暨授权 2021 年使用闲置资金进行委托理财的议案	独立董事关于第二届董事会第二十次会议相关事项的独立意见

发行人委托理财事项均按照规定履行了内部审批程序，相关程序合法合规。

二、保荐人、申报会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、取得发行人报告期内开立银行结算账户清单以及征信报告；
- 2、与发行人管理层进行沟通，了解发行人报告期内货币资金和有息负债的变动情况，发行人对于货币资金管理使用的计划和安排；
- 3、取得发行人报告期内银行承兑汇票保证金相关资料，明确相关保证金的受限情况，并关注相关受限资金的披露情况，核查是否存在为其他公司提供担保或质押的情况；

4、获取了发行人理财产品合同或理财产品说明书，查看购买的理财产品的本金、期限、风险特征、收益特征及其收益计算方法；对发行人报告期各期末持有的理财产品执行函证程序；

5、获取了发行人报告期内的银行流水，查验理财产品购买、赎回、收益明细，并核对相关收付款凭证，了解是否质押、是否存在违约及到期回收情况；检查发行人报告期内理财产品投资收益的计算。

（二）核查意见

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、公司货币资金余额与银行理财余额逐年增加的情况下，有息债务余额呈上升趋势符合公司的实际经营情况，具有合理性；

2、报告期各期末，除保证金存款外，发行人不存在其他货币资金权益受限的情况，不存在为其他公司提供担保或质押的情况；

3、发行人已说明理财产品增减明细，相关内容真实、准确、完整；发行人报告期内购买的理财产品不存在质押、违约的情形，到期均已收回；

4、发行人委托理财事项均按照规定履行了内部审批程序，相关程序合法合规。

问题 12、关于资金流水核查

请保荐人、申报会计师结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求说明：

（1）对发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、销售人员、采购人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。

（2）核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、

发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来；若存在，请说明对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实。

（3）结合上述情况，进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持、实际控制人是否存在大额未偿债务等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见。

【回复】

一、对发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、销售人员、采购人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。

1、资金流水核查的范围及核查账户的数量

保荐人和申报会计师已充分评估发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势、所处经营环境等因素，对发行人相关资金流水进行核查。根据中国证监会《首发业务若干问题问答（2020年6月修订）》问题54的要求，对发行人及其子公司，发行人控股股东、实际控制人及其子女、实际控制人控制的除公司外其他企业，发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员，财务部人员（财务总监、子公司财务经理、出纳）、销售经理、采购经理等开立或控制的银行账户报告期内资金流水进行了核查，具体情况如下：

序号	关核查主体	涉及主体	账户数量	流水覆盖期间及资料获取情况
1	发行人及其子公司	发行人联盛化学、子公司联盛进出口、瑞盛制药、北焦化工、舟山联盛	45	报告期内银行对账单、开立户清单、征信报告
2	控股股东	联盛集团	15	报告期内银行对账单、开立户清单、征信报告

序号	关核查主体	涉及主体	账户数量	流水覆盖期间及资料获取情况
3	实际控制人	牟建宇、俞快、俞小欧	36	报告期内银行对账单、征信报告、关于银行账户完整的承诺
4	发行人董事(独立董事除外)、监事、高级管理人员, 财务部门人员(财务总监、子公司财务经理、出纳)、销售经理、采购经理等	李建明、李生、郑锡荣、黄卫国、张桂凤、姚素、戴素君、周正英、邓一建等 26 人	216	报告期内银行流水、关于银行账户完整的承诺
合计			312	-

2、取得资金流水的方法、核查完整性

(1) 取得资金流水的方法

对于发行人及其子公司的资金流水, 保荐人、申报会计师实地前往发行人各开户银行打印报告期内所有已开立账户或报告期内注销的银行账户交易流水;

对于实际控制人银行账户的资金流水, 保荐人陪同其前往主要开户银行现场打印获取报告期内所有已开立账户或报告期内注销的银行账户交易流水; 对于董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等个人银行账户的资金流水, 由各方分别去银行打印报告期内所有已开立账户或报告期内注销的银行账户交易流水后交给保荐人、申报会计师。

(2) 关于完整性的核查

1) 对于发行人及其子公司、控股股东等法人, 保荐人和申报会计师获得了企业信用报告、已开立银行结算账户清单和发行人提供的银行账户声明等文件进行验证完整性。

2) 对于实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等自然人, 保荐人和申报会计师获取了自然人出具的已提供了全部银行账户资金流水的承诺函, 并对报告期内相关人员银行互转情况和相互之间的银行转账记录进行了交叉核对, 通过银行流水显示的对手方账户信息确认是否存在未提供的银行账户, 以确认银行账户的完整性。

3、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施

(1) 核查金额重要性水平

1) 发行人及其子公司、控股股东：确定其流水核查的重要性水平为单笔 150 万元；

2) 实际控制人及其子女、实际控制人控制的除公司外其他企业，发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员，财务部人员（财务总监、子公司财务经理、出纳）、销售经理、采购经理：确定其流水核查的重要性水平为单笔 10 万元。

(2) 核查程序

1) 对发行人资金管理相关内控制度进行测试，分析制度的设计和执行是否存在重大缺陷；

2) 获取公司及其子公司《已开立银行结算账户清单》，并与公司账面记录的银行账户进行核对，以确认账户信息的完整性，核查银行账户记录的完整性及是否存在账外账户；

3) 对发行人及其子公司报告期内各期末的银行账户余额进行函证，以确认各期末银行存款余额的存在性及准确性；

4) 获取公司及其子公司、控股股东报告期内银行流水、现金日记账、银行日记账，对报告期内的各银行账户流水超过重要性水平的收支进行双向核对，关注相关关联方在报告期内是否与发行人及其子公司有异常资金往来，是否存在体外资金循环的情形；

5) 根据大额银行流水中显示的交易对方的名称与公司报告期内的主要客户、供应商、前十大主要客户和供应商的实际控制人、股东、董监高进行了交叉核对。逐笔检查记账凭证、银行转账凭证、银行对账单三者金额、交易对方的名称是否一致。若为销售收款，检查交易对方是否为公司真实客户；若为采购付款，检查交易对方是否为公司真实供应商。若交易对方为个人，检查该个人是否为关联方或主要客户、供应商的实际控制人，检查交易性质是否具备合理性。关注公司与股东、董事、监事、高管等相关重要人员是否存在异常往来；

6) 针对未达到重要性水平的交易，重点关注公司与关联方进行的资金往来，

通过获取完整的关联方清单，在序时账中进行检索核查公司是否与关联方有异常往来；

7) 获取报告期内实际控制人、发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员，财务部人员（财务总监、子公司财务经理、出纳）、销售经理、采购经理等的资金流水，检查是否存在大额异常取现、大额异常收支的情况，检查是否存在代替发行人承担成本费用的情况；

8) 获取实际控制人、发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员，财务部人员（财务总监、子公司财务经理、出纳）、销售经理、采购经理等相关银行账户完整的承诺；

9) 访谈发行人及主要关联方，确认是否存在体外资金循环形成销售回款等异常资金往来情形；

10) 获取报告期内，实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员从发行人获得现金分红情况，核查是否存在股权代持的情形。

（3）异常标准及确定程序

1) 发行人大额资金往来存在重大异常，与公司经营活动、资产购置对外投资等不相匹配；

2) 发行人与实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等存在异常大额资金往来；

3) 发行人存在大额或频繁取现的情形，且无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，且无合理解释；

4) 发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问；

5) 发行人实际控制人个人账户存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形；

6) 发行人实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

7) 发行人实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商存在异常大额资金往来;

8) 存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

若存在上述情形,保荐人和申报会计师逐笔进行核查,核查其个人账户的实际归属、资金来源及其合理性。

(4) 受限情况和替代措施

发行人独立董事因不参与公司具体经营和涉及个人隐私等原因,未提供银行流水。

替代措施: 1) 结合对公司报告期内银行流水现金日记账、银行日记账等的核查,关注独立董事及其控制或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与公司是否存在大额异常资金往来; 2) 结合对发行人实际控制人、董事(独立董事除外)、监事、高级管理人员,财务部人员(财务总监、子公司财务经理、出纳)、销售经理、采购经理等的流水核查,关注独立董事及其控制的或任董事、监事、高级管理人员的关联法人在报告期内与公司的主要相关方是否存在大额异常资金往来。

二、核查中发现的异常情形,包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形,是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来;若存在,请说明对手方情况,相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性,是否存在客观证据予以核实。

保荐人、申报会计师获得了发行人及个人银行账户的银行流水明细,并将上述银行流水中的交易对方名称与发行人报告期内的主要客户和供应商名称、前十大客户和前十大供应商实际控制人、股东、董事、监事、高管和法定代表人进行了交叉核查,并对银行流水中的大额取现、大额收付情况进行了逐笔核查,具体核查结果如下:

1、对发行人及子公司、控股股东的资金流水核查情况

(1) 报告期内，子公司瑞盛制药存在与第三方进行资金拆借的情况，具体如下：

单位：万元

期间	拆入方	拆出方	期初数	当期拆入	当期归还	期末数
2019 年度	瑞盛制药	杨治坤	-	10.00	10.00	-
		陈娥女	-	190.00	190.00	-
		邓一建	-	100.00	100.00	-
		王素贞	-	120.00	120.00	-
		段亚军	-	50.00	50.00	-
		王勇	-	50.00	50.00	-
合计				520.00	520.00	

2019 年度，子公司瑞盛制药向杨治坤等少数股东及其亲属拆入资金 520 万元，其中与杨治坤的 10 万元借款已在招股说明书与关联方的资金拆借中披露。上述资金拆入系受过往年度利润分红的影响，瑞盛制药出现临时性资金短缺，同时各股东就增资事宜未达成共识，以致发生该等资金拆入交易。资金拆入期间，主要用于日常生产经营。截至 2019 年 12 月末，瑞盛制药已全部归还完毕上述借款，鉴于资金使用费金额较小，未对发行人财务状况产生重大影响。

(2) 报告期内，发行人与关联方资金拆借的情况

2019 年 1 月，瑞盛制药为舟山华雄能源有限公司（以下简称“舟山华雄”）提供短期借款 50 万元用于临时周转，已于当月归还上述借款。舟山华雄是报告期内曾经的关联方，关联关系是发行人原独董郑峰配偶周旭平曾持股 12%、周旭平 2020 年 7 月前任执行董事、经理的公司。舟山华雄是贸易型企业，报告期内发行人与其有采购和销售业务，2018 年开始合作，联盛进出口向其采购 2,2-二甲基丁酸、异戊烯，发行人向其和销售苯甲醚，是发行人 2019 年度贸易前五大客户。

(3) 报告期内，子公司瑞盛制药利用个人账户对外收付款款项的情况：

2018 至 2019 年度，瑞盛制药存在利用员工个人账户收付经营性款项且未入账。该等账外收支主要涉及废旧物资处置利得、购销差价返还、职工薪酬、无票费用等，涉及的金额分别为 77.62 万元、52.00 万元，该等账外资金流水已补

入财务报表反映。管理层已认识到内部控制建设对企业长期发展的重要性，于2019年12月主动终止个人账户转账行为，存放于个人卡内的资金已全部收回。

保荐机构已查阅所涉及相关个人的银行流水，并对所涉人员进行访谈确认，了解其个人卡收付使用情况，发行人已进行了整改，终止公司使用个人卡的行为，已进一步建立健全《资金管理制度》《内部审计制度》等财务管理制度，加强对账户开立、使用和监督管理，严格对费用报销的管控；规范公司资金使用，提升财务内控。

上述交易已通过申报会计师复核相关事项涉及的款项入账情况，保证公司财务入账真实、准确、完整。针对通过个人卡获得薪酬未及时缴纳的个人所得税，应补缴的个人所得税及滞纳金最终由相关个人承担。针对无票费用，通过第三方代开发票而产生的进项税额及应补充缴纳的企业所得税均已转出或补充缴纳。

除上述情形外，报告期内发行人除与客户、供应商的正常往来外，不存在与其他异常交易的情形。

2、对实际控制人个人流水核查情况

保荐人、申报会计师对实际控制人牟建宇、俞快和俞小欧共计36个自行开立的银行账户进行核查，上述人员与发行人主要客户、供应商之间不存在关联关系。报告期内，发行人实际控制人、控股股东及其直系亲属收支主要包括购买理财、与发行人之间往来、家庭内部互转、与员工往来款、朋友往来、日常消费等正常收支情形。

保荐机构查阅发行人实际控制人个人账户流水，对报告期内单笔金额10万元以上的流水逐笔了解款项性质、交易对手方，核查是否大额资金往来是否具有合理性，对实际控制人进行访谈确认，了解大额资金往来、大额存现、取现的原因。

报告期内，实际控制人牟建宇、俞快和俞小欧大额支出除购买理财、直系亲属间互转、与发行人之间往来、与朋友之间借款往来以外，其他大额资金流水汇总分析如下：

（1）报告期内实际控制人个人账户存在与其他自然人大额资金往来的情形，经保荐机构核查实际控制人调查表、发行人利益相关方以及对实际控制人及相关

人员访谈确认，该等款项主要系与亲属往来、朋友借款周转款项，以及与公司员工之间的借款资金往来。

(2) 报告期内实际控制人个人账户存在少数大额存取现金的情形，存取现总金额较小，相关现金存取主要用于直系亲属间取现互用、日常消费。经保荐机构对实际控制人访谈确认，其个人账户存在大额存取现金的情形是由个人习惯造成，其日常家庭支出、个人消费金额较高，故常备有一定现金以供日常支出，不存在以现金交易进行的与客户、供应商之间的利益安排或为发行人承担成本、费用的情形。

(3) 报告期内实际控制人俞小欧个人账户存在与客户石家庄瑞航化工科技有限公司（以下简称“瑞航化工”）、委托加工方河北华旭化工有限公司（以下简称“河北华旭”）主要负责人、舟山华雄能源有限公司的资金往来，经保荐机构核查俞小欧资金流水，并与对方单位负责人访谈，了解资金往来的原因。

1) 俞小欧与客户瑞航化工及委托加工厂商河北华旭资金往来

2018 年度，联盛化学委托河北华旭加工生产 2,2-二甲基丁酸，加工数量 100.80 吨，分别销售给瑞航化工及山东康乔生物科技有限公司（以下简称“山东康乔”）。

因合同约定的委托加工费是含税金额还是不含税金额，联盛化学与河北华旭双方产生争议，发行人此后停止了与河北华旭委托加工业务，未再向其发出加工订单。期间，为满足瑞航化工对 2,2-二甲基丁酸的采购需求，由俞小欧个人居间，向河北华旭采购 40.32 吨上述产品，销售给瑞航化工，购销价款均通过俞小欧个人账户收付。相关资金流水的具体情况见下表：

单位：万元

时间	石家庄瑞航方账户	金额
2019 年 1 月	石家庄瑞航化工科技有限公司	51.12
2019 年 1 月	李兵海（石家庄瑞航化工科技有限公司法定代表人及总经理）	70.56
2019 年 2 月	石家庄瑞航化工科技有限公司	70.56
2019 年 6 月	石家庄瑞航化工科技有限公司	84.77
2019 年 6 月	李兵海（石家庄瑞航化工科技有限公司法定代表人及总经理）	9.48
合计		286.49

时间	河北华旭方账户	金额
2019 年 1 月	张清联（龚九申配偶）	-100.00
2019 年 7 月	龚九申（河北华旭股东、监事及大股东龚九春胞兄）	-100.00
2021 年 2 月	张清联（龚九申配偶）	-60.00
合 计		-260.00

2）俞小欧向关联方舟山华雄能源有限公司提供借款

时间	对方账户	金额（万元）	说明
2019 年 10 月	舟山华雄能源有限公司	-400,000.00	临时资金周转，当月归还
2019 年 10 月	舟山华雄能源有限公司	400,000.00	
合计		0	-

除上述情形外，实际控制人个人账户大额资金流水主要为发行人的薪酬及报销发放、员工持股平台的投资分红款，以及理财购买赎回等资金流水，均有未发现异常。

综上，发行人实际控制人个人账户不存在大额资金往来较多且无合理解释的情形，不存在频繁出现大额存现、取现且无合理解释的情形。

3、对董事、监事、高管、财务经理、出纳、主要销售人员、采购人员等资金流水核查情况

保荐机构查阅了发行人董事（不含独立董事）、监事、高管、财务人员、主要销售人员、采购人员等关键岗位人员的共计 216 个银行账户流水，查阅发行人及其实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高管、关键岗位人员的银行账户流水，对 5 万元以上流水逐笔核查了解款项性质，并对其进行访谈确认。上述人员的个人卡具体核查情况如下：

（1）与发行人及子公司之间：

经核查发行人报告期内分红情况、股权变动情况、高管薪酬变动情况，报告期内上述人员与发行人存在的资金往来主要系日常业务备用金借款、正常工资、年终奖及报销发放等，薪酬款项资金流向或用途不存在重大异常；实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在从发行人获得大额现金分红款、资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款的情形。

(2) 与发行人客户、供应商及其关联自然人之间:

保荐机构查阅发行人及其实际控制人、董事（不含独立董事）、监事、高管、关键岗位人员的银行账户流水，分析大额资金往来的款项性质、交易对手方是否存在异常，重点关注关联自然人、关联企业是否与公司主要客户、供应商及其相关人员之间存在异常大额资金往来；并与发行人实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员访谈，确认其与发行人主要客户、供应商不存在利益安排。

经核查，报告期内董事、监事、高管及财务人员、销售人员、采购人员等关键岗位人员不存在与发行人关联方、主要客户、主要供应商之间的异常大额资金往来。

(3) 与发行人股东、其他员工或其他关联自然人之间:

保荐机构、申报会计师已通过逐笔问询核查对象报告期内大额资金收付及大额取现情况，并对上述人员关于报告期内大额资金流水情况进行了访谈。

经核查，报告期内，发行人董事、监事、高管、财务经理、出纳、主要销售人员、采购人员等人员的银行账户除与发行人持股平台高盛投资的增资款及分红款、少数员工之间发生的资金借款、小额费用报销款代收付等情况外，不存在与公司其他员工或关联自然人的其他大额频繁异常资金往来的情形。

三、结合上述情况，进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持、实际控制人是否存在大额未偿债务等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见。

1、针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用

针对公司是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用，保荐人、申报会计师执行了以下程序：

(1) 核查包括公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等开立或控制的银行账户流水，确认其是否存在异常；

(2) 对公司资金管理执行穿行测试, 公司现行资金管理相关内部控制制度健全有效, 公司严格按照制度执行, 不存在较大缺陷;

(3) 获取公司账面银行账户, 并与《已开立银行结算账户清单》一致, 不存在银行账户不受公司控制或未在公司财务核算中全面反映的情况, 公司银行开户数量与现有业务相匹配;

(4) 获取公司流水、主要关联自然人资金流水, 查看其是否存在大额异常取现、大额异常支付等情形, 相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性、了解该等情形是否表明其代替公司承担成本费用;

(5) 根据银行流水中显示的交易对方的名称与公司股东、董事、监事、高管等相关重要人员是否存在异常往来, 与公司报告期内的主要客户、主要供应商进行了交叉核对, 检查记账凭证、银行转账凭证、银行对账单三者金额、交易对方的名称是否一致。若为销售收款, 检查交易对方是否为公司真实客户; 若为采购付款, 检查交易对方是否为公司真实供应商。若交易对方为个人, 检查该个人是否为关联方或主要客户、供应商的实际控制人、股东及董监高, 检查交易性质是否具备合理性;

(6) 获取公司采购合同、物流单据、采购发票、付款单据等资料, 对公司采购循环执行穿行测试和内控测试程序, 测试公司采购内部控制的运行有效性; 检查与客户签订的合同、订货单、发货单据、运输单据、回款单据等支持性单据, 对公司的销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试和控制测试;

(7) 对公司主要客户、主要供应商进行了走访, 确认其是否存在与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要关联方存在资金往来、利益安排等情形;

经核查, 保荐人和申报会计师认为, 发行人不存在资金闭环回流、不存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用的情形。

2、是否存在股份代持

针对是否存在股份代持的情形, 保荐人、申报会计师执行了以下程序:

(1) 核查包括公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人

员等的资金流水，确认是否存在大额异常情况；

(2) 获取公司股东股权转让资料，包括股权转让协议、银行回单、公司章程、验资报告等，核查公司报告期内是否存在股份代持情形；

(3) 查阅报告期内实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员从发行人获得现金分红情况，查阅了持股平台员工入股的资金流入回单以及实际控制人大额流水支出。

经核查，保荐人和申报会计师认为，发行人不存在股份代持的情形。

3、实际控制人是否存在大额未偿债务

针对是实际控制人是否存在大额未偿债务的情形，保荐人、申报会计师执行了以下程序：

核查实际控制人的资金流水，查阅大额资金流水支出情况，获取了实际控制人的征信报告，并对实际控制人进行了访谈。

经核查，保荐人和申报会计师认为，实际控制人不存在大额未偿债务的情形。

4、发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见

根据《中华人民共和国会计法》和《上市公司内部控制指引》结合公司实际情况，发行人制定了《财务管理制度》、《资金管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《固定资产管理制度》、《销售与收款管理流程》、《关联交易管理制度》、《防止大股东及关联方占用公司资金管理制度》《研发项目管理制度》、《内部控制制度》、《内部审计制度》等制度用于规范公司管理，内控健全有效；天健会计师已经出具《内部控制鉴证报告》（天健审[2021]9229号），认为公司于2021年6月30日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。发行人财务报表不存在重大错报风险。

经核查，保荐人和申报会计师认为，发行人内部控制健全有效、发行人财务报表不存在重大错报风险情形。

问题 13、关于生产经营资质的齐备性

申报文件及首轮问询回复显示，发行人及联盛进出口未取得危险化学品经营许可证，存在超出资质范围开展经营的情形。

请发行人：

（1）说明发行人未取得危险化学品经营许可证而开展生产经营的具体情况，包括但不限于违规经营开始时间、终止时间、报告期各期形成收入金额及收入占比、毛利金额及毛利占比等。

（2）结合相关法律法规，说明发行人未取得危险化学品经营许可证而开展生产经营是否可能被行政处罚，处罚责任主体、处罚金额、及对发行人的影响；许可该事项的主管部门及发行人所获证明文件情况，发行人是否构成重大违法违规，是否影响发行条件。

（3）说明发行人就合法合规经营所建立的相关内部控制制度，相关制度有效性及执行情况，是否符合发行条件。

（4）说明首次申报文件中发行人及中介机构均未披露超出资质范围开展经营的情形原因及合理性。

（5）说明舟山联盛 2021 年 2 月取得危险化学品经营许可证前是否从事相关业务；发行人及其他子公司是否存在其他超资质范围经营等存在合规问题的情形及其影响。

（6）结合发行人产品对美出口情况，说明发行人相关产品是否需要获得 FDA 认证、发行人相关产品销售的合规性。

（7）结合上述情形，进一步说明发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年是否涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况，发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为，是否存在违反《创业板首次公开发行股票注册管理办法》第十三条相关规定的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 说明发行人未取得危险化学品经营许可证而开展生产经营的具体情况，包括但不限于违规经营开始时间、终止时间、报告期各期形成收入金额及收入占比、毛利金额及毛利占比等。

发行人及子公司未取得危险化学品经营许可证而开展生产经营的具体情况如下所示：

年份	公司名称	危化品名称	违规经营开始时间-结束时间	数量(吨)	收入金额(万元)	当年营业收入占比	毛利额(万元)	当年毛利占比
2018年	发行人	二甲胺	2018.1-2018.1	15.82	9.46	0.02%	-2.79	-0.04%
	联盛进出口	2-甲基四氢呋喃	2018.1-2018.1	0.34	4.06	0.009%	1.87	0.02%
	联盛进出口	1,2-丙二胺	2018.1-2018.12 ¹	78.78	408.01	0.89%	75.52	0.95%
合计					421.53	0.92%	74.60	0.93%
2019年	发行人	草酸二乙酯	2019.3-2019.7	81.01	109.22	0.20%	101.82	0.74%
	发行人	苯甲醚	2019.3-2019.9	178.92	212.16	0.39%	19.52	0.14%
	联盛进出口	碳酸二甲酯	2019.6-2019.6	22.00	12.54	0.02%	2.11	0.02%
	联盛进出口	1,2-丙二胺	2019.3-2019.12	71.70	399.33	0.73%	112.36	0.81%
合计					733.25	1.34%	235.81	1.71%
2020年	发行人	甲醇钠	2020.8-2020.8	6.19	1.92	0.003%	-1.5	-0.007%
	发行人及联盛进出口	2-氨基-5-二乙氨基戊烷	2020.4-2020.9	36.36	1,114.51	1.64%	859.46	4.26%
	联盛进出口	1,2-丙二胺	2020.1-2020.11	52.62	301.63	0.44%	97.37	0.48%
合计					1,418.06	2.08%	955.33	4.73%

注：发行人 1,2-丙二胺系公司贸易产品，报告期内按照客户要求提供，时间跨度大，并非每月都存在。

上述产品中，二甲胺、甲醇钠系公司研发多余采购的原材料，公司基于处理库存的角度，亏损对外出售。

草酸二乙酯系发行人 2019 年度研发中试的成品，研发中试成功后，成品对外出售。草酸二乙酯发行人已于 2021 年 5 月取得了危化品生产经营许可证。

2-氨基-5-二乙氨基戊烷（APA）作为 ABL 下游产品，发行人在 2012 年以前生产该产品，后因效益不理想而不再生产该产品。对外销售的 36.36 吨 APA，

其中 17.71 吨为公司存货，剩余部分为公司存储的 APA 的原材料 2-氨基-5-二乙氨基戊酮（APK）在疫情期间委托江西大地制药有限责任公司制备，上述 APA 属于制备羟氯喹的中间体。公司存货处理完毕后，公司已终止上述违规行为。

苯甲醚、碳酸二甲酯、2-甲基四氢呋喃为客户偶发性需要，发行人已终止经营。

1.2 丙二胺系由供货商直接发往客户处，供货商持有《安全生产许可证》，发行人未意识到公司在经营环节的资质问题。发行人已转移至具备危险化学品经营许可证的舟山联盛对外销售。

（二）结合相关法律法规，说明发行人未取得危险化学品经营许可证而开展生产经营是否可能被行政处罚，处罚责任主体、处罚金额、及对发行人的影响；许可该事项的主管部门及发行人所获证明文件情况，发行人是否构成重大违法违规，是否影响发行条件。

1、结合相关法律法规，说明发行人未取得危险化学品经营许可证而开展生产经营是否可能被行政处罚，处罚责任主体、处罚金额、及对发行人的影响；

根据《危险化学品安全管理条例》第七十七条的规定，未取得危险化学品经营许可证从事危险化学品经营的，由安全生产监督管理部门责令停止经营活动，没收违法经营的危险化学品以及违法所得，并处 10 万元以上 20 万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。因此，报告期内发行人及子公司未取得危险化学品经营许可证而开展生产经营的行为存在法律瑕疵。

发行人及子公司联盛进出口为本次可能被处罚的责任主体。但鉴于：

（1）该等业务涉及的数量和金额较少，在发行人整体业务中占比较低；

（2）发行人及子公司联盛进出口已主动停止了相关不规范行为，不存在被安全生产监督管理部门查处的情形；

（3）发行人及子公司联盛进出口报告期内违规销售危化品未造成严重后果，未发生过安全责任事故；

（4）发行人及子公司联盛进出口已取得政府主管部门出具的不属于重大违法违规、不会对其进行行政处罚的证明文件；

(5) 发行人实际控制人出具承诺函, 承诺将通过一切可行的方法和途径促使、要求发行人严格按照国家相关法律法规以及发行人所具备的业务资质证书所核准的业务范围内开始经营活动, 如发行人因未取得相关资质收到行政处罚等任何不利影响, 实际控制人同意就发行人所遭受的与此相关的一切损失承担赔偿责任。

综上, 保荐机构认为, 上述发行人及子公司联盛进出口未取得危险化学品经营许可证而对外销售的行为, 现在及未来不会被予以行政处罚。

2、许可该事项的主管部门及发行人所获证明文件情况, 发行人是否构成重大违法违规, 是否影响发行条件。

根据《危险化学品安全管理条例》第六条的规定, 对危险化学品的生产、储存、使用、经营、运输实施安全监督管理的有关部门(以下统称负有危险化学品安全监督管理职责的部门), 依照下列规定履行职责:

(1) 安全生产监督管理部门负责危险化学品安全监督管理综合工作, 组织确定、公布、调整危险化学品目录, 对新建、改建、扩建生产、储存危险化学品(包括使用长输管道输送危险化学品, 下同)的建设项目进行安全条件审查, 核发危险化学品安全生产许可证、危险化学品安全使用许可证和危险化学品经营许可证, 并负责危险化学品登记工作。

(2) 公安机关负责危险化学品的公共安全管理, 核发剧毒化学品购买许可证、剧毒化学品道路运输通行证, 并负责危险化学品运输车辆的道路交通安全管理。

(3) 质量监督检验检疫部门负责核发危险化学品及其包装物、容器(不包括储存危险化学品的固定式大型储罐, 下同)生产企业的工业产品生产许可证, 并依法对其产品质量实施监督, 负责对进出口危险化学品及其包装实施检验。

(4) 环境保护主管部门负责废弃危险化学品处置的监督管理, 组织危险化学品的环境危害性鉴定和环境风险程度评估, 确定实施重点环境管理的危险化学品, 负责危险化学品环境管理登记和新化学物质环境管理登记; 依照职责分工调查相关危险化学品环境污染事故和生态破坏事件, 负责危险化学品事故现场的应急环境监测。

(5) 交通运输主管部门负责危险化学品道路运输、水路运输的许可以及运输工具的安全生产管理, 对危险化学品水路运输安全实施监督, 负责危险化学品道路运

输企业、水路运输企业驾驶人员、船员、装卸管理人员、押运人员、申报人员、集装箱装箱现场检查员的资格认定。铁路监管部门负责危险化学品铁路运输及其运输工具的安全管理。民用航空主管部门负责危险化学品航空运输以及航空运输企业及其运输工具的安全管理。

(6) 卫生主管部门负责危险化学品毒性鉴定的管理，负责组织、协调危险化学品事故受伤人员的医疗卫生救援工作。

(7) 工商行政管理部门依据有关部门的许可证件，核发危险化学品生产、储存、经营、运输企业营业执照，查处危险化学品经营企业违法采购危险化学品的行为。

(8) 邮政管理部门负责依法查处寄递危险化学品的行为。

根据《危险化学品安全管理条例》第七十七条的规定，未取得危险化学品经营许可证从事危险化学品经营的，由安全生产监督管理部门责令停止经营活动，没收违法经营的危险化学品以及违法所得，并处 10 万元以上 20 万元以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

由上述第六条、第七十七条规定，许可对外经营危险化学品事项的主管部门为安全生产监督管理部门。

又根据《浙江省危险化学品经营许可证管理实施办法》第二十八条的规定，对违法从事危险化学品经营活动的，按管理范围，由县级以上安全生产监督管理部门依照国家有关法律、法规的规定予以处罚或提请追究刑事责任。

综上，安全生产监督管理部门负责危险化学品安全监督管理综合工作。发行人未取得危险化学品经营许可证而开展生产经营由临海市应急管理局主管，联盛进出口未取得危险化学品经营许可证而开展生产经营由台州市椒江区应急管理局主管。

截至本反馈意见回复出具日，发行人已取得的政府证明文件的具体情况如下：

2021 年 2 月 19 日，发行人取得浙江头门港经济开发区应急管理局出具的说明，确认 2017 年至 2020 年发行人违规销售危险化学品的行为不属于重大违法违规；2021 年 5 月 18 日，发行人取得了临海市应急管理局出具的《证

明》，确认发行人超许可范围经营危险化学品的行为未造成危害后果并已改正，对上述行为不予行政处罚。

2021年2月23日，联盛进出口取得台州市椒江区应急管理局出具的《证明》，确认2017年1月1日至2020年12月31日之间无重大违法违规经营现象；2021年5月19日，联盛进出口取得了台州市椒江区应急管理局出具的《证明》，确认超许可范围经营危险化学品的行为未造成危害后果并已改正，对上述行为不予行政处罚。

发行人及子公司联盛进出口未取得危险化学品经营许可证而对外销售的行为不构成重大违法违规，不会对发行条件产生实质性影响。

（三）说明发行人就合法合规经营所建立的相关内部控制制度，相关制度有效性及执行情况，是否符合发行条件。

1、发行人就合法合规经营建立了一系列相应的内控管理制度，具体情况如下：

（1）组织架构方面

根据发行人提供的《浙江联盛化学股份有限公司安全生产责任制度》《浙江联盛化学环保安全管理制度》以及关于各业务部门的职责说明、安全管理委员会组织机构图，发行人设有安全管理委员会，为公司安全生产的最高行政机构，负责对公司的安全生产工作进行策划、决策、监督和检查。另设有环境健康与安全部门（EHS），为公司安全日常工作归口管理部门，负责安全环保管理体系建设与持续改善；安全环保应急体系的建立、运行与改善；环境保护管理；职业健康卫生的日常监管；公司污水处理控制管理；公司消防安全管理；工艺、设备、电器安全监管；公司特种作业的全面监管；防护用品、劳保用品的监管；剧毒品、危险品的安全监督工作；安全事故的调查处理总结分析工作；负责员工的安全教育培训工作等。

（2）整体流程管理方面

发行人根据现行法律法规，并结合生产经营实际及各部门意见和建议，编制了《浙江联盛化学股份有限公司内控管理制度》，包括《研发项目管理制度》、《基建工程项目管理办法》《销售流程制度》《采购流程制度》《储运部货物进

出仓管理办法》等，对从研发、基建到建成投产后的销售、采购等整个环节进行规范，保障发行人在各环节合法合规经营。

（3）安全、环保管理方面

发行人制定了一系列安全、环保管理相关规章制度，包括《危险化学品的安全管理制度》、《易制毒化学品安全管理制度》《安全生产费用提取和使用管理制度》《设备安全管理制度》《应急救援管理制度》《环境保护管理职责》《废气管理制度》《废水管理制度》《固体废物管理制度》《环保设备设施管理制度》等，建立了较完善的安全、环保管理体系。

（4）人员和资质管理方面

发行人已建立健全覆盖本企业所有组织、部门和岗位的企业全员安全生产责任制，明确第一负责人、主要负责人和各部门负责人，并严格按制度执行。发行人制定了《基层班组安全活动管理制度》《识别和获取使用的安全生产法律法规标准及其他要求的管理制度》《安全教育培训管理制度》，及时获取、识别和更新企业活动相关的法律法规，定期对员工进行培训教育，定期组织员工学习有关安全、环保相关法律法规，提高内部人员法律意识，从而保障合法合规经营。

2、制度有效性及执行情况

发行人建立了《安全管理制度执行情况检查管理制度》《安全检查制度》《安全标准化自评管理制度》，监督各项安全规章制度的实施。另外，建立了《绩效考核制度》，定期对员工实施绩效考核，考核依据由安全生产、绩效和日常管理三部分组成，将安全管理制度的执行情况与绩效和奖金挂钩，保障了内部制度的有效执行。

2021 年 8 月，天健会计师事务所就发行人内部控制有效性出具了天健审[2021]9229 号《关于浙江联盛化学股份有限公司内部控制的鉴证报告》，认为发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

（四）说明首次申报文件中发行人及中介机构均未披露超出资质范围开展经营的情形原因及合理性。

在首次申报之前，针对发行人超出资质范围开展经营的情形以及该情形对发行人本次发行上市的影响，保荐机构、发行人律师履行了以下核查：

1、根据销售大表核对贸易产品种类，确定超资质经营的相关危险化学品名称、报告期内销售产品数量和金额、业务发生频次。经核查，确认超出资质范围外购转售的危化品共八类，均转售数量较小且销售金额占相应年度收入比重较低；

2、对环境健康与安全部门相关负责人进行访谈，核查相关危化品销售采购合同、供应商资质证书以及子公司危险化学品经营许可证，确认各产品超资质销售的原因及现状。经了解，除 1,2-丙二胺为经常性贸易产品外，其余产品的销售均系偶发性行为，且首次申报前销售行为均已终止；1,2-丙二胺系由供货商直接运输发往客户指定地点，供货商持有有效期内的《安全生产许可证》，许可范围涵盖该产品，生产该产品符合国家规定。同时，发行人首次申报前已主动整改，将相关危化品经营活动转移到舟山联盛，舟山联盛于 2020 年 3 月取得《危险化学品经营许可证》（证书编号：舟应急危经字[2020]000372），许可范围涵盖该产品；

3、就发行人的安全、环保情况进行网络核查并取得临海市应急管理局 2021 年 1 月 4 日出具的《证明》，确认发行人自 2017 年 7 月 1 日起至今未发生过较大或较大以上安全生产责任事故；2021 年 7 月 2 日，临海市应急管理局出具《证明》，确认发行人自 2021 年 1 月 1 日至证明出具日未受到安全生产有关行政处罚。综上确认报告期内发行人违规销售危化品未造成严重后果。

4、取得实控人牟建宇、俞快、俞小欧出具的承诺函，承诺未来将严格遵守危险化学品相关法律法规，依法进行生产经营活动。若发行人及其子公司因未取得危化品经营许可证而受到有关部门处罚或造成任何经济损失，由实际控制人全额承担。

由于报告期内超资质范围主要为外购转售，该等业务占发行人整体业务比例较低，发行人首次申报前，该等行为已终止或已积极整改并规范，不存在持续情形，因此在申报时未披露报告期内超出资质范围经营的具体情形。

在申报后，保荐人及发行人律师已根据深交所问询对发行人报告期内存在超越资质范围的情况进行了补充核查和披露。

(五) 说明舟山联盛 2021 年 2 月取得危险化学品经营许可证前是否从事相关业务；发行人及其他子公司是否存在其他超资质范围经营等存在合规问题的情形及其影响。

1、说明舟山联盛 2021 年 2 月取得危险化学品经营许可证前是否从事相关业务；

经核查，舟山联盛设立至今的销售台账、采购台账及相关合同，舟山联盛所进行业务均在许可范围内，不存在超越许可范围从事生产经营的情况。具体如下：

舟山联盛设立于 2020 年 3 月，并于同月取得了编号舟应急危经字[2020]000372 号《危险化学品经营许可证》，许可范围为“2-甲基-2-丁烯、液氨、草酸二乙酯、草酸二甲酯、1-氯丁烷、三氟乙酸乙酯、异丙醚、2-甲基四氢呋喃、二氯乙酸甲酯、1,2-丙二胺、碳酸二甲酯、1-戊烯、1-辛烯、2-甲基-1-丁烯、四氢呋喃、甲酸甲酯、硫酰氟、1-己烯”，有效期为 2020 年 3 月 19 日至 2023 年 3 月 18 日。

2021 年 2 月为扩展经营范围的需要，舟山联盛申办了新的《危险化学品经营许可证》，许可范围增加了“2-氨基-5-二乙基氨基戊烷、二甲胺[无水]、苯甲醚、甲醇钠、2-吡咯酮”，有效期为 2021 年 2 月 8 日至 2024 年 2 月 7 日。

舟山联盛 2021 年 2 月更新危险化学品经营许可证前发生的业务具体情况如下：

合同号	公司名称	业务类型	产品名称	数量(吨)	单价(万元)	签订日期	入库/出库时间	总价(万元)
ZS-CC-20210104-01	杭州拜邦生物科技有限公司	采购	四氢呋喃	79.57	1.80	2021.01.04	2021.01.19	143.13
ZS20210106-01	临海市天宇药业有限公司	销售	四氢呋喃	43.20	1.90	2021.01.06	2021.01.19	82.08

对比舟山联盛成立时取得的危险化学品经营许可证中许可的经营范围，上述两笔业务均在许可范围内，故不存在超越许可范围从事生产经营的情况。

2、发行人及其他子公司是否存在其他超资质范围经营等存在合规问题的情形及其影响。

发行人及其控股子公司生产、储存、运输、交易等各环节涉及的危险化学品

如下:

流通环节	涉及的危险化学品	易制毒化学品
生产环节	产品: 异丙醇、环丙甲酮、草酸二乙酯; 副产品: 四氢呋喃、氢、甲基异丁基甲醇、香蕉水、乙醇、甲醇、2-甲基-4,5-二氢呋喃。	γ -丁内酯 (GBL)
储存环节	原料: 丙酮、乙酸乙酯、正磷酸、钠、甲苯、氢氧化钠、草酸二甲酯、硫酸、天然气、氮气、盐酸、锂、三氟乙酸乙酯、乙酸、特戊酰氯、1-戊烯、双氧水、甲酸、氯丁烷、甲基叔丁基醚、对氯苯胺、1-己烯、 甲酸异戊酯、氢氧化钠 ; 产品: 异丙醇、环丙甲酮、草酸二乙酯; 副产品: 四氢呋喃、甲基异丁基甲醇、香蕉水、乙醇、甲醇、2-甲基-4,5-二氢呋喃、氢气。	原料: 甲苯、丙酮、盐酸、硫酸、 γ -丁内酯 (GBL)
运输环节	醋酸乙酯、环丙甲酮、异丙醇、香蕉水、乙醇、甲醇、金属钠、甲醇钠、 草酸二乙酯 。	丙酮、丙酮试剂、盐酸试剂、硫酸、硫酸试剂、甲基乙基酮试剂、高锰酸钾试剂、醋酸酐试剂、甲苯。 γ -丁内酯 (GBL)
交易环节	产品: 异丙醇、环丙甲酮、草酸二乙酯 副产品: 四氢呋喃、香蕉水、乙醇、甲醇、2-甲基-4,5-二氢呋喃; 贸易产品: 苯甲醚、1,2-丙二胺、二甲胺、2-氨基-5-二乙氨基戊烷、甲醇钠、碳酸二甲酯、2-甲基四氢呋喃、草酸二乙酯。	醋酸酐试剂、丙酮、甲苯、硫酸、硫酸试剂、盐酸、盐酸试剂、甲基乙基酮试剂、高锰酸钾试剂、 γ -丁内酯 (GBL)。

注: 发行人生产的 γ -丁内酯于2021年5月纳入易制毒化学品品种, 2021年8月发行人已取得该产品的《非药品类易制毒化学品生产备案证明》。

经核对, 报告期内, 除发行人已披露的上述超资质经营的情况外, 发行人及其控股子公司生产、经营危险化学品均符合法律法规, 不存在其他超资质范围经营等合规问题的情形。

(六) 结合发行人产品对美出口情况, 说明发行人相关产品是否需要获得FDA认证、发行人相关产品销售的合规性。

1、结合发行人产品对美出口情况, 说明发行人相关产品是否需要获得FDA认证

报告期内, 发行人出口美国的产品情况如下:

产品名称	所属公司	客户公司	应用领域	数量(吨)	收入金额(万元)
ABL	发行人	拜尔作物科学	农药生产	1,720.00	5,662.06
GBL	发行人	天然贸易实业有限公司	树脂铸造	217.80	295.35
1,2-戊二醇	联盛进出口	威尔夏科技股份有限公司	化工领域	16.00	116.21

根据发行人销售台账以及相关销售人员访谈，发行人报告期内出口美国的产品仅有 ABL、GBL 和 1,2-戊二醇三类产品，主要应用于农药生产、树脂铸造和化工领域。经查询美国食品药品监督管理局（FDA）官网，美国食品药品监督管理局主管：食品、药品、动物药品、动物食品、医疗器械、化妆品、烟草以及辐射产品的安全项目的测试、检验和出证。因此发行人出口美国的产品，其应用领域不属于 FDA 监管范围，无需获得 FDA 认证。

2、发行人相关产品销售的合规性

保荐机构、发行人律师对拜耳集团进行了访谈，确认产品进口符合当地许可规定及准入门槛，并根据《危险化学品名录(2015 版)》及美国《有毒物质控制法（Toxic Substances Control Act, TSCA）》，确认发行人在报告期内出口美国的产品 ABL、GBL 和 1,2-戊二醇均不属于危险化学品物品，无需特殊资质认证，此类产品均由客户方取得当地认证或备案。

经核查，报告期内发行人及子公司联盛进出口均持有对外贸易经营者备案登记机关签发的《对外贸易经营者备案登记表》，发行人及子公司联盛进出口具备对外销售资格，其在报告期内具备办理报关业务及自行办理报检手续具备法定资质。在报告期内，发行人持有台州海关颁发的《海关进出口货物收发货人备案回执》和浙江出入境检验检疫局颁发的《出入境检验检疫报检企业备案表》；子公司联盛进出口持有台州海关颁发的《中华人民共和国海关报关单位注册登记证书》和浙江出入境检验检疫局颁发的《出入境检验检疫报检企业备案表》，发行人及子公司联盛进出口具备办理报关业务及自行办理报检手续法定资质。

保荐机构、发行人律师抽取了发行人及子公司联盛进出口部分境外销售合同、记账凭证、发票、出口报关单、提单及订单等资料，发行人及子公司的出口报关手续均合法合规并依法办理了收汇手续，有关出口外汇具有真实的交易背景，符合《外汇管理条例》《货物贸易外汇管理指引》等相关法律法规。

保荐机构、发行人律师抽查了发行人及子公司联盛进出口报告期内的出口退税汇总申请表、出口退税凭证，发行人及子公司联盛进出口已依法就产品出口办理了出口退税。发行人及子公司联盛进出口均持有主管税务部门开具的《证明》，确认未因进出口受到行政处罚的情形。经查询国家税务总局官方网站

(<http://www.chinatax.gov.cn/>)，发行人及子公司联盛进出口均未被列入重大税收违法失信名单。

发行人及子公司联盛进出口均持有由主管海关部门开具的《证明》，确认未因违反法律、法规而受到海关处罚的情形。经查询中国海关企业进出口信用信息公示平台(<http://credit.customs.gov.cn/>)，发行人及子公司联盛进出口均不存在行政处罚。

发行人出口至美国的产品，其应用领域不属于 FDA 监管范围，无需获得 FDA 认证；相关产品的出口及销售手续完整齐全，符合美国及中国的海关和税务规定。

(七) 结合上述情形，进一步说明发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年是否涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况，发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为，是否存在违反《创业板首次公开发行股票注册管理办法》第十三条相关规定的情形。

1、说明发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年是否涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

发行人及其子公司上述超出经营资质的行为存在法律瑕疵，但已得到主管部门的确认不属于重大违法行为，发行人及其子公司未因此受到行政处罚。

截至本问询函回复出具日，根据在中国裁判文书网(<http://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn/>)、证券期货市场失信记录查询平台(<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>)、中国证监会期货监督管理信息公开网(<http://www.csrc.gov.cn/pub/zjhpublic/>)的核查记录，发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具的承诺，以及上述人员户口所在地公安机关出具的无犯罪记录证明，确认发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员最近三年不存在行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

2、发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在重大违法行为

发行人已在招股说明书中详细披露了控股股东、实际控制人的诉讼、仲裁和行政处罚的情形情况。

截至本问询函回复出具日，根据在中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、行政处罚文书网（<http://cfws.samr.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）、证券期货市场失信记录查询平台（<http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun/>）、中国证监会期货监督管理信息公开网（<http://www.csrc.gov.cn/pub/zjhpublic/>）、国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/>）以及控股股东联盛集团所在地的政府主管部门各官网的核查记录，发行人控股股东、实际控制人出具的承诺，以及控股股东所在地的政府主管部门出具的证明、实际控制人户口所在地公安机关出具的无犯罪记录证明，确认发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。

3、是否存在违反《创业板首次公开发行股票注册管理办法》第十三条相关规定的情形

（1）发行人目前主营业务为医药中间体、农药中间体、电子化学品及化工溶剂为主的精细化学品的研发、生产、销售及进出口贸易。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）的标准，公司所处行业为“C 制造业”中的“C26 化学原料和化学制品制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类代码》（GB/T4754-2017）的标准，公司所处行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”中的“C2669 其他专用化学产品制造”，与其《营业执照》所记载的经营范围相符，符合法律、法规和《公司章程》的规定。发行人所从事的主营业务不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中限制类、淘汰类产业。发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《创业板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

（2）根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的承诺、相关政府部门出具的证明文件以及对发行人财务负责人、实际控制人的访谈，并通过互联网进行信息查询、核对发行人近三年营业外支出明细等方法核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。发行人符合《创业板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

(3) 根据发行人及其董事、监事、高级管理人员出具的承诺及公安机关出具的无违法犯罪记录证明,并在中国证监会网站的证券期货市场失信记录查询平台的查询检索,发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚,或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形。发行人符合《创业板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近三年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况;发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为,不存在违反《创业板首次公开发行股票注册管理办法》第十三条相关规定的情形。

二、保荐人、发行人律师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序:

1、获取发行人销售汇总表等文件,发行人及其子公司出具的说明文件,实际控制人出具的承诺函;

2、查阅发行人的相关资质证书,获取发行人及其子公司相关主管部门开具的证明文件;

3、获取发行人及其子公司的内控管理制度;发行人及其子公司安全生产、环保方面培训记录;

4、与公司销售人员访谈;获取发行人销售、采购台账,查阅舟山联盛的销售、采购台账及合同;

5、对相关主体在中国执行信息公开网(<http://zxgk.court.gov.cn/>)、国家企业信用信息公示系统(<http://www.gsxt.gov.cn/>)、中国裁判文书网(<https://wenshu.court.gov.cn/>)、行政处罚文书网(<http://cfws.samr.gov.cn/>)等网站进行查询;

6、查阅发行人部分境外销售合同、记账凭证、发票、出口报关单、提单及订单等资料;查询美国食品药品监督管理局官网(<https://www.fda.gov/>)、查询

中国海关企业进出口信用信息公示平台（<http://credit.customs.gov.cn/>）；发行人报告期内的出口退税汇总申请表、出口退税凭证；

7、获取并核查发行人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具的承诺、无犯罪记录证明；发行人控股股东所在地的政府主管部门各官网的核查记录。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人及子公司联盛进出口未取得危险化学品经营许可证对外销售的行为，现在及未来不会被予以行政处罚。上述法律瑕疵不构成重大违法违规，不会对发行条件产生实质性影响；

2、发行人在经营过程中逐步完善相关内部控制制度并有效执行，符合发行条件；

3、由于报告期内超资质范围主要为外购转售，该等业务占发行人整体业务比例较低，发行人首次申报前，该等行为已终止或已积极整改并规范，不存在持续情形，因此在申报时未披露报告期内超出资质范围经营的具体情形。在申报后，保荐机构及发行人律师已根据深交所问询对发行人报告期内存在超越资质范围的情况进行了补充核查和披露；

4、舟山联盛 2021 年 2 月取得危险化学品经营许可证前从事的相关业务属于危险化学品经营许可证许可的范围，不存在违反法律法规的情形；除发行人已披露的上述超资质经营的情况外，发行人及其控股子公司生产、经营危险化学品均符合法律法规，不存在其他超资质范围经营等合规问题的情形；

5、发行人出口至美国的产品，其应用领域不属于 FDA 监管范围，无需获得 FDA 认证；相关产品的出口及销售手续完整齐全，符合美国及中国的海关和税务规定；

6、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况；发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为，不存在违反《创业板首次公开发行股票注册管理办法》第十三条相关规定的情形。

问题 14、关于关联方与关联交易

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人首轮问询后新增关联法人台州市华东水产品贸易有限公司。

（2）报告期内发行人与关联方舟山华雄、盛泽化工均存在较多关联采购、关联销售及资金拆借。

（3）报告期内发行人关联方宁波高腾化工与发行人存在客户重叠，且存在向同一客户销售相同产品情形。

请发行人：

（1）进一步说明是否严格按照《公司法》《企业会计准则》以及中国证监会和本所有关规定完整、准确地披露关联方关系及关联交易，是否存在其他未披露的关联方或根据实质重于形式原则认定的关联方，如存在，请进一步披露报告期内与该等关联方之间的交易情况。

（2）说明舟山华雄、盛泽化工的基本情况、生产经营情况，报告期内与发行人的业务及资金往来，2020 年发行人相关业务由舟山华雄转向盛泽化工的合理性。

（3）说明报告期内重叠客户销售收入占发行人及高腾化工各期收入的比例，并结合占比情况说明对发行人独立性的影响，是否存在其他利益安排。

（4）说明各期发行人及高腾化工向主要重叠客户销售产品价格的公允性。

请保荐人、发行人律师对问题（1）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（2）-（4）发表明确意见。

请保荐人、申报会计师说明发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方之间资金流水的核查情况，核查中发现的异常情况，结合核查情况进一步说明发行人与关联方之间是否存在利益安排。

请保荐人、发行人律师说明对关联方及关联交易认定的完整性所履行的核查

程序及结论，是否存在其他应披露而未披露的关联方及关联交易。

【回复】

一、发行人说明

（一）进一步说明是否严格按照《公司法》《企业会计准则》以及中国证监会和本所有关规定完整、准确地披露关联方关系及关联交易，是否存在其他未披露的关联方或根据实质重于形式原则认定的关联方，如存在，请进一步披露报告期内与该等关联方之间的交易情况。

1、关联方

根据发行人及其实际控制人的确认，发行人实际控制人、主要股东及董事、监事、高级管理人员分别填写的调查表，并通过对发行人实际控制人、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员进行访谈，并登录企查查等网站查询，查阅了发行人的实际控制人、主要股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员等主要关联方报告期内的银行流水，按照《公司法》《企业会计准则》以及中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，发行人的关联方包括：

（1）控股股东、实际控制人：发行人控股股东为联盛集团，实际控制人为牟建宇、俞快、俞小欧；

（2）除控股股东、实际控制人外，其他直接或间接持有发行人 5%以上股份的股东：台州高投；

（3）发行人子公司：联盛进出口、北焦化工、瑞盛制药、舟山联盛；

（4）控股股东、实际控制人控制的其他企业：联盛仓储、联盛工程；

（5）发行人董事、监事、高级管理人员：牟建宇（董事长）、俞快（董事、总经理）、李建明（董事、副总经理）、李生（董事、副总经理）、郑锡荣（董事、副总经理）、阮涛涛（独立董事）、叶显根（独立董事）、葛昌华（独立董事）、黄卫国（监事会主席）、张桂凤（监事）、姚素（职工监事）、戴素君（财务负责人）、周正英（董事会秘书）；

直接或者间接控制上市公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员：直接或间接控制发行人的法人为联盛集团，其执行董事兼经理为牟建宇，监事为俞快；

（7）上述关联自然人关系密切的家庭成员：包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；

（8）除上述关联方外，前述关联自然人对外投资形成直接或间接控制的、或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员形成的关联方：

详见招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”之“（七）公司主要关联自然人及其关系密切家庭成员直接或间接控制、共同控制或施加重大影响的其他企业”相应部分的披露。

报告期内曾为发行人关联方目前已不构成关联关系的情况如下：

详见招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”之“（八）报告期内曾经的关联方”相应部分的披露。

经查阅招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联关系”，发行人已严格按照《公司法》《企业会计准则》以及中国证监会和深圳证券交易所有关规定完整、准确地披露关联方关系，不存在其他未披露的关联方或根据实质重于形式原则认定的关联方。

2、关联交易

经查询发行人审计报告、报告期内采购台账和销售台账，并抽取了关联交易相关业务合同及凭证经查验，并查阅了招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”，发行人已严格按照《公司法》《企业会计准则》以及中国证监会和深圳证券交易所有关规定完整、准确地披露关联交易，不存在其他应披露而未披露的关联交易。

综上，发行人已严格按照《公司法》《企业会计准则》以及中国证监会和深圳证券交易所有关规定完整、准确地披露关联交易，不存在其他应披露而未披露的关联方和关联交易。

(二) 说明舟山华雄、盛泽化工的基本情况及生产经营情况，报告期内与发行人的业务及资金往来，2020 年发行人相关业务由舟山华雄转向盛泽化工的合理性。

1、说明舟山华雄、盛泽化工的基本情况及生产经营情况

舟山华雄能源有限公司(以下简称“舟山华雄”)成立于 2018 年 11 月 15 日，注册资本 500 万元，注册地址为浙江省舟山市定海区舟山港综合保税区企业服务中心 301-11799 室(自贸试验区内)，主要从事化工产品贸易业务。经查询，报告期内舟山华雄发生过股权调整，情况如下：

2020 年 7 月 21 日前，舟山华雄股权结构为黄玉明持股 74%，周旭平 12%，沈锡林 11%，杨世芬 3%。其中发行人原独立董事郑峰之配偶周旭平担任舟山华雄法定代表人。

因理念不合，舟山华雄原有股东于 2020 年 7 月 21 日将所持全部股份全部转给李丹丹（97%）、陈兵（3%）。工商变更后，周旭平退出舟山华雄且不再担任任何职务。经访谈，本次股权调整系舟山华雄原股东协商后的结果，为避免后续纠纷及利益瓜葛，原股东将股份全部转让给李丹丹及陈兵。本次调整后，舟山华雄变更经营范围，经营范围中不再涵盖危险化学品经营及特定化学产品。本次转让前，舟山华雄最近一年一期财务数据情况如下：

单位：万元

所属期间	资产总额	所有者权益	营业收入	净利润
2020/6/31 2020 年 1-6 月	298.55	342.12	1,051.92	-0.35
2019/12/31 2019 年度	836.97	342.69	2,797.04	197.97

注：以上财务数据未经审计

舟山盛泽化工有限公司(以下简称“盛泽化工”)成立于 2020 年 03 月 24 日，注册资本 500 万元，股权结构：周旭平 51%、陶志敏 49%；注册地位于中国（浙江）自由贸易试验区舟山市定海区北蝉乡（综保区）舟山港综合保税区企业服务中心 301-15370 室，法定代表人为周旭平。主要从事化工产品贸易业务。盛泽化工最近一年财务数据情况如下：

单位：万元

所属期间	资产总额	所有者权益	营业收入	净利润
------	------	-------	------	-----

所属期间	资产总额	所有者权益	营业收入	净利润
2020/12/31 2020 年度	504.64	124.12	2,220.49	124.12
2021/6/30 2021 年 1-6 月	583.83	115.66	1,088.91	-8.46

2、报告期内与发行人的业务及资金往来

(1) 与发行人的业务往来

发行人已在招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易”披露了发行人与舟山华雄、盛泽化工的相关往来，具体如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
舟山华雄	采购商品	-	223.54	1,107.47	384.65
舟山华雄	销售商品	-	-	218.74	-
舟山华雄	资金拆借	-	-	50.00	-
盛泽化工	采购商品	469.30	898.49	-	-
盛泽化工	销售商品	-	85.06		

发行人与舟山华雄、盛泽化工的业务往来系基于各自业务需求，以交易发生时的市场行情为基础，不存在损害公司及其它关联股东利益的情形。相关交易定价公允。

(2) 发行人及发行人实际控制人、董事、监事和高级管理人员、财务经理、出纳、主要销售人员、采购人员与舟山华雄及盛泽化工之间资金往来核查

①核查情况

2019 年 1 月，瑞盛制药为舟山华雄提供短期借款 50 万元用于临时周转，舟山华雄于当月归还，发行人未收取利息，若按银行同期贷款利率测算，利息金额约为 483.33 元，故未收取该资金使用费对发行人财务状况不构成重大影响。

发行人实际控制人之一俞小欧 2019 年 10 月向关联方舟山华雄能源有限公司提供借款 40.00 万元，舟山华雄于当月归还。（具体核查情况参见本回复“问题 12、关于资金流水核查”之“二、核查中发现的异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自

然人的大额频繁资金往来；若存在，请说明对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实。”

②核查结论

经核查，报告期内，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、财务经理、出纳、主要销售人员、采购人员不存在与舟山华雄及盛泽化工之间大额频繁、异常的资金往来情形。舟山华雄和盛泽化工不存在为发行人代垫成本费用，不存在利益输送及其他利益安排。

3、2020 年发行人相关业务由舟山华雄转向盛泽化工的合理性

2,2-二甲基丁酸为公司 2018 年 11 月新增贸易产品，供应商为舟山华雄，客户为山东康乔生物科技有限公司和石家庄瑞航化工科技有限公司。因股东理念不合，周旭平于 2020 年内逐步将 2,2-二甲基丁酸业务转移至盛泽化工。为保证与康乔生物和瑞航化工的业务开展，发行人亦同步增加盛泽化工作为 2,2-二甲基丁酸的供应商直至完全替代舟山华雄。上述调整系发行人业务开展需要，具有合理性。

（三）说明报告期内重叠客户销售收入占发行人及高腾化工各期收入的比例，并结合占比情况说明对发行人独立性的影响，是否存在其他利益安排。

报告期内，高腾化工与发行人存在客户重叠情形，高腾化工、发行人与该部分重叠客户相关交易情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发行人	1,146.31	2.62%	1,733.68	2.55%	809.08	1.48%	757.53	1.64%
高腾化工	118.36	53.83%	228.06	50.55%	187.38	49.16%	282.21	46.06%

注：高腾化工收入数据源自其纳税申报表

宁波高腾化工科技有限公司成立于 2012 年 7 月 13 日，注册资本 100 万元，注册地址为浙江省宁波市北仑区梅山梅山大道 288 号 2 幢 603-1 室，法定代表人俞秀美，股东为俞秀美 80%、黄华平 20%。经营范围为一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；塑料制品销售；橡胶

制品销售；金属制品销售；金属材料销售；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；五金产品批发；五金产品零售；机械设备销售；仪器仪表销售；实验分析仪器销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。许可项目：危险化学品经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。

高腾化工主要从事化工品贸易，拥有独立的业务体系及销售渠道。根据其官方网站显示，高腾化工产品覆盖实验室的全套解决方案，生产销售系列高纯溶剂、代理玻璃仪器、色谱柱等实验室耗材。发行人生产的香蕉水、乙醇溶剂属于其业务范围。

香蕉水、乙醇是发行人生产 ABL 过程中的副产品，其销售占比总体规模较小。此外，发行人与高腾化工针对重叠客户同年所售相同产品单价差异不大，且相对稳定，差异率符合高腾化工贸易商的定位。

单位：万元

序号	客户名称	年度	产品类别	高腾化工销售单价	发行人销售单价	单价差异率
1	江苏新力科技实业有限公司	2020	乙醇	0.37	0.35	6.54%
2	宜兴市文成化工有限公司	2020	乙醇	0.34	0.34	-
3	富阳市曙光化工厂	2018	乙醇	0.32	0.30	5.34%
4	宁波帝高阳化工有限公司	2021. 1-6	乙醇	0.45	0.43	4.65%
5	台州市黄岩博瑞工艺品厂	2021. 1-6	香蕉水	0.34	0.35	-2.86%

综上，高腾化工与发行人存在客户重叠，发行人对重叠客户销售占比较低，不影响发行人的业务独立性，不存在其他利益安排，对发行人生产经营无重大影响。

（四）说明各期发行人及高腾化工向主要重叠客户销售产品价格的公允性。

筛选报告期内累计交易金额超过 100 万元的主要客户如下：

单位：万元

重叠客户名称	高腾化工				发行人			
	2021 年 1-6 月	2020	2019	2018	2021 年 1-6 月	2020	2019	2018
江苏新力科技实业有限公司	-	132.98	-	9.34	-	80.15	-	-
宜兴市文成化工有限公司	-	81.34	175.74	108.94	127.65	162.20	-	-

重叠客户名称	高腾化工				发行人			
	2021 年 1-6 月	2020	2019	2018	2021 年 1-6 月	2020	2019	2018
联化科技股份有限公司	5.14	13.39	10.76	8.94	234.70	385.02	0.17	0.22
仙居县凯顺工艺品厂	-	-	-	29.78	-	38.01	65.26	-
宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	-	-	-	3.30	430.28	787.05	635.66	610.5
乐平市赛复乐医药化工有限公司	-	-	-	0.85	140.54	261.73	0.09	16.8
宁波帝高阳化工有限公司	107.83	-	-	-	200.07	-	-	-

发行人销售主要产品内容及销售单价情况如下：

单位：吨、万元、万元/吨

序号	客户名称	年度	产品类别	销售 金额	销售 数量	平均 价格	发行人相同产品 年度平均价格	差异率
1	江苏新力科技实业有限公司	2020	乙醇	80.15	232.16	0.35	0.35	-
2	宜兴市文成化工有限公司	2021.1-6	乙醇	127.65	294.97	0.43	0.43	-
		2020	乙醇	162.20	471.48	0.34	0.35	-2.86%
3	联化科技股份有 限公司	2021.1-6	四氢呋喃	112.82	36.43	3.10	2.56	27.42%
		2021.1-6	IPA	121.88	152.81	0.80	0.76	5.26%
		2020	ABL	0.40	0.02	26.55	3.73	611.80%
		2020	IPA	251.88	255.82	0.98	0.86	13.95%
		2020	5-氯-2-戊酮	132.74	15.00	8.85	6.49	36.36%
4	仙居县凯顺工艺品厂	2020	香蕉水	38.01	123.57	0.31	0.31	-
		2019	香蕉水	65.26	186.36	0.35	0.32	9.38%
5	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	2021.1-6	磷酸盐	430.28	2,998.39	0.14	0.16	-12.50%
		2020	磷酸盐	787.05	4,861.69	0.16	0.18	-11.11%
		2019	磷酸盐	635.66	4,464.75	0.14	0.16	-12.50%
		2018	磷酸盐	610.53	4,732.41	0.13	0.14	-7.14%
6	乐平市赛复乐医药化工有限公司	2021.1-6	IPA	140.54	179.09	0.78	0.76	2.63%
		2020	GBL	1.18	0.69	1.71	1.03	66.02%
		2020	IPA	260.55	266.83	0.98	0.86	13.95%
		2018	NMP	16.63	10.08	1.65	1.62	1.85%
7	宁波帝高阳化工有限公司	2021.1-6	甲醇	7.74	64.77	0.12	0.12	-
		2021.1-6	乙醇	192.33	447.49	0.43	0.43	-

发行人 2020 年度向联化科技销售 ABL、IPA 及 5-氯-2-戊酮产品，其中：（1）
联化科技采购 20 千克 ABL 用于实验，总金额 4,000 元，因采购量低导致价格显

著高于年度平均值；（2）2020 年度 IPA 价格波动剧烈，其中对联化科技 61.07% 的销量位于高价格区间的 4 月-6 月以及 12 月，故导致平均价格略高于发行人年度平均值；（3）5-氯-2-戊酮系发行人 2020 年度新增贸易产品，全年销量仅为 55.90 吨，不高的贸易量导致发行人初始采购价格较高，后期随着贸易量的加大采购价格才逐步降低。发行人与联化科技关于 5-氯-2-戊酮销售的合同签署于贸易期初，故导致平均价格高于发行人年度平均值。2021 年 1-6 月发行人向联化科技销售四氢呋喃、IPA 产品，其中四氢呋喃系 BDO 下游产品，受原材料价格波动，价格差异略大。

宁波市鄞州朝阳圣达化工厂系发行人磷酸盐第一大客户，2018 年度至 2021 年 1-6 月，对其的销量约占发行人磷酸盐销售总量的 46.79%、35.09%、39.38% 及 40.53%，相对较低的销售价格系市场谈判结果。

发行人 2020 年度向乐平市赛复乐医药化工有限公司（以下简称“乐平赛复乐”）销售 GBL 及 IPA 产品，其中：（1）乐平赛复乐采购 0.69 吨 GBL 用于实验，因采购量低导致价格显著高于年度平均值；（2）2020 年度 IPA 价格波动剧烈，其中对乐平赛复乐 55.59% 的销量位于高价格区间的 6 月、12 月，故导致平均价格略高于发行人年度平均值；高腾化工对重叠客户销售价格公允，相同产品年度平均价格差异率较小。

单位：吨、万元、万元/吨

序号	客户名称	年度	产品类别	销售金额	销售数量	平均价格	高腾化工相同产品年度平均价格	差异率
1	江苏新力科技实业有限公司	2020	乙醇	132.98	361.65	0.37	0.35	5.71%
		2018	乙醇	9.34	30.11	0.31	0.33	-6.06%
2	宜兴市文成化工有限公司	2020	乙醇	81.34	242.66	0.34	0.35	-2.86%
		2019	乙醇	175.74	526.59	0.33	0.33	-
		2018	乙醇	108.94	330.71	0.33	0.33	-
3	联化科技股份有限公司	2021.1-6	梯度乙腈、乙腈	5.14	240(瓶)	0.02	0.02	-
		2020	色谱乙腈、梯度乙腈、乙腈	13.39	628(瓶)	0.02	0.02	
		2019	色谱乙腈、梯度乙腈	10.76	556(瓶)	0.02	0.02	-
		2018	色谱乙腈、梯度乙腈、乙腈	8.94	472(瓶)	0.02	0.02	-
4	仙居县凯顺工艺品厂	2018	香蕉水	29.78	61.74	0.48	0.45	6.67%

序号	客户名称	年度	产品类别	销售金额	销售数量	平均价格	高腾化工相同产品年度平均价格	差异率
5	宁波市鄞州朝阳圣达化工厂	2018	磷酸	3.30	10.08	0.33	0.33	-
6	乐平市赛复乐医药化工有限公司	2018	梯度甲醇	0.34	40（瓶）	0.01	0.01	-
		2018	梯度乙腈	0.51	20（瓶）	0.03	0.02	50.00%
7	宁波帝高阳化工有限公司	2021.1-6	乙醇	107.83	241.95	0.45	0.45	7

乐平赛福乐 2018 年度采购 20 瓶梯度乙腈，总金额 0.51 万元，因采购量低导致价格显著高于年度平均值。

综上所述，发行人对外销售价格差异率较大系采购方采购数量较少造成，高腾化工对重叠客户销售价格相同产品年度平均价格差异率较小；发行人、高腾化工对主要重叠客户销售价格公允。

二、保荐人、发行人律师及申报会计师核查程序及核查意见

（一）请保荐人、申报会计师说明发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方之间资金流水的核查情况，核查中发现的异常情况，结合核查情况进一步说明发行人与关联方之间是否存在利益安排。

1、核查程序

详见本反馈回复第 12 题。

2、核查意见

核查情况详见本反馈回复第 12 题之第一问。

经核查，报告期内发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等资金流水均未发行异常情况，发行人与关联方之间不存在利益安排。

（二）请保荐人、发行人律师说明对关联方及关联交易认定的完整性所履行的核查程序及结论，是否存在其他应披露而未披露的关联方及关联交易。

1、核查程序

(1) 取得了实际控制人、主要股东、董事、监事和高级管理人员等填写的关联方调查表及相关书面说明；

(2) 访谈了实际控制人、主要股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员等主要关联方；

(3) 取得了发行人的实际控制人、主要股东、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员等主要关联方报告期内的银行流水；

(4) 在天眼查(<https://www.tianyancha.com>)、企查查(<https://www.qcc.com>)等第三方网站对关联自然人及其近亲属控制企业的进行查询，并取得了关联自然人对相关网络查询结果的书面确认；

(5) 在国家企业信用信息公示系统网站(<http://www.gsxt.gov.cn>)对关联自然人及其亲属所控制的企业进行查询；

(6) 取得了发行人出具的关于关联方、关联交易的书面确认；

(7) 查阅了发行人报告期内采购台账和销售台账，并抽取了关联交易相关业务合同及凭证；

(8) 查阅了《法律意见书》《审计报告》以发行人律师与审计机构关于问询函的回复文件；

(9) 关注发行人是否已完、准确的披露关联方关系及关联交易，是否存在其他未披露的关联方或根据实质重于形式原则认定的关联方，是否存在其他应披露而未披露的关联方及关联交易。

2、核查意见

发行人已严格按照《公司法》《企业会计准则》以及中国证监会和深圳证券交易所有关规定完整、准确地披露关联交易，不存在其他应披露而未披露的关联方和关联交易。

(三) 核查程序

保荐人、申报会计师履行了以下核查程序：

1、查询舟山华雄、盛泽化工企业信息，访谈周旭平询问股权转让背景；取得舟山华雄、盛泽化工财务报表；

2、取得高腾化工财务报表；查询高腾化工企业信息；访谈高腾化工实际控制人；取得高腾化工销售数据并进行比对。

（四）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、因股东理念不合，周旭平于 2020 年内逐步将 2,2-二甲基丁酸业务转移至盛泽化工。为保证与康乔生物和瑞航化工的业务开展，发行人亦同步增加盛泽化工作为 2,2-二甲基丁酸的供应商直至完全替代舟山华雄。上述调整系发行人业务开展需要，具有合理性；

2、发行人对重叠客户销售占比低，且香蕉水、乙醇是公司生产 ABL 过程中的副产品。虽然高腾化工对重叠客户销售比重维持在 50%左右，但其主要业务方向围绕系列高纯溶剂、代理玻璃仪器、色谱柱等实验室耗材，与发行人业务方向不存在相关性。鉴于高腾化工拥有独立的业务体系及销售渠道，虽与发行人存在客户重叠情形，但相对较小的业务规模对发行人生产经营无重大影响；

3、发行人对外销售价格公允，差异率较大系采购方采购数量较少造成。高腾化工对重叠客户销售价格公允，相同产品年度平均价格差异率较小。综上，发行人、高腾化工对重叠客户销售价格公允。

问题 15、关于房产权属瑕疵

申报文件显示，报告期内发行人部分房屋无法办理权属证书，发行人认为该部分瑕疵房屋所占比重较低，且部分瑕疵房屋正在重新补办报建手续，不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

请发行人：

（1）说明将来如发生搬迁，相关费用预计情况及费用承担主体，有无下一步解决措施，并对该事项做重大风险提示。

（2）结合办理房产权属证书程序、正在重新补办报建手续房屋的办理进度，

说明前述房屋权属证书办理是否存在实质性障碍。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）说明将来如发生搬迁，相关费用预计情况及费用承担主体，有无下一步解决措施，并对该事项做重大风险提示。

1、搬迁费用预计情况

根据发行人及子公司出具的书面说明、对相关责任人员的访谈以及对瑕疵房产的实地勘察，可能需要搬迁的瑕疵房产的相关费用预计，具体情况如下：

单位：平方米、万元

序号	所有权人	建筑名称	所在地	建筑面积	是否需要搬迁	费用预计
1	发行人	分汽缸室	临海市临海头门港新区东海第三大道9号	14.2	即便拆除建筑亦不会产生影响，无需搬迁	无
2	发行人	计量室	临海市临海头门港新区东海第三大道9号	13	即便拆除建筑亦不会产生影响，无需搬迁	无
3	发行人	东北区域配电室和控制室	临海市临海头门港新区东海第三大道9号	49.2	可搬迁至机修间	搬迁涉及电线电缆安装费、装修费用，预计5万元以内
4	发行人	固废房	临海市临海头门港新区东海第三大道9号	79.2	可搬迁至储罐区的储罐或甲类仓库中	仅涉及人工搬运，公司可自行完成，搬迁费用可忽略不计
5	发行人	污泥房	临海市临海头门港新区东海第三大道9号	23.7	可搬迁至甲类仓库中	仅涉及人工搬运，公司可自行完成，搬迁费用可忽略不计
6	发行人	西门门卫室	临海市临海头门港新区东海第三大道9号	35.9	即便拆除建筑亦不会产生影响，无需搬迁	无
7	发行人	VOC在线监测房	临海市临海头门港新区东海第三大道9号	13.44	即便拆除建筑亦不会产生影响，无需搬迁	无
8	发行人	废水在线监测房	临海市临海头门港新区东海第三大道9号	18.3	即便拆除建筑亦不会产生影响，无需搬迁	无
9	发行人	蒸汽计量室	临海市临海头门港新区东海第三大道9号	9.24	即便拆除建筑亦不会产生影响，无需搬迁	无
10	瑞盛制药	一车间配电房	乐平市塔山工业园区	24	可搬迁至辅助楼	搬迁涉及电线电缆安装费、装修费用，预计20万元内

序号	所有权人	建筑名称	所在地	建筑面积	是否需要搬迁	费用预计
11	瑞盛制药	五车间配电房	乐平市塔山工业园区	53	因已停止使用，无需搬迁	无
12	瑞盛制药	二车间配电房	乐平市塔山工业园区	23	因已停止使用，无需搬迁	无
13	瑞盛制药	二车间冷冻房	乐平市塔山工业园区	60	因已停止使用，无需搬迁	无
14	瑞盛制药	三车间配电房	乐平市塔山工业园区	33	因已停止使用，无需搬迁	无
15	瑞盛制药	手机房	乐平市塔山工业园区	28	正重新补办报建手续，无需搬迁	无
16	瑞盛制药	环保分析室	乐平市塔山工业园区	55	正重新补办报建手续，无需搬迁	无
17	瑞盛制药	火炬房	乐平市塔山工业园区	27	可搬迁至冷冻房	搬迁涉及电线电缆安装费、装修费用，预计 2 万元以内
18	瑞盛制药	机修房	乐平市塔山工业园区	286	正重新补办报建手续，无需搬迁	无
19	瑞盛制药	门卫室 2	乐平市塔山工业园区	30	即便拆除建筑亦不会产生影响，无需搬迁	无
20	瑞盛制药	丙类仓库	乐平市塔山工业园区	200	正重新补办报建手续，无需搬迁	无
21	北焦化工	消防楼	中捷农场十八队	420	未来拟重新补办报建手续，该建筑目前实际用途为储存杂物，即便拆除亦不会产生影响，无需搬迁	无

综上所述，上述房产均为配套性用房，其中：

（1）联盛化学的分汽缸室、计量室、西门门卫室、VOC 在线监测房、废水在线监测房、蒸汽计量室以及瑞盛制药的门卫室 2，该部分建筑物的用途仅为遮蔽风雨，即便政府部门要求限期拆除，相关装置仍可裸露使用或放弃建筑物功能（如门卫室），对公司生产经营不产生影响，无需搬迁，不产生搬迁费用；

（2）联盛化学的东北区域配电室和控制室、固废房、污泥房以及瑞盛制药的一车间配电房、火炬房均可搬迁至各自厂区其他建筑内，其中固废房、污泥房内所剩固废、污泥仅涉及人工搬运，公司可自行完成，搬迁费用可忽略不计；而配电室、控制室及火炬房因涉及电线电缆的重新安装以及室内装修，预计搬迁费用总计不超 27 万元；

(3) 瑞盛制药的五车间配电房、二车间配电房、二车间冷冻房、三车间配电房、手机房、环保分析室、机修房、丙类仓库及北焦化工的消防楼已停止使用或正重新补办报建手续，无需搬迁，故不产生搬迁费用。

综上，将来如发生搬迁，发行人瑕疵房产搬迁成本总计不超过 27 万元，金额较小。

2、费用承担主体及下一步解决措施

发行人实际控制人牟建宇、俞快、俞小欧已出具承诺：“若公司及其控股子公司因自有房屋存在不规范情形（包括违规建设、存在产权瑕疵等）影响公司使用该等房屋以从事正常业务经营，本人将积极采取有效措施促使公司业务经营持续正常进行，以消除或减轻不利影响；若公司及其控股子公司因自有房屋不符合相关的法律、法规，而被有关政府主管部门要求责令搬迁、处以任何形式的处罚或承担任何形式的法律责任，或因房屋瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，本人对公司因此而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用予以全额补偿，使公司免受损失；本人未来将积极敦促公司规范建设、使用房屋，保证公司不再新增使用瑕疵房屋，以确保业务经营的持续性及稳定性。”

发行人及子公司已积极采取整改措施，部分瑕疵房产正在按计划逐步进行报建手续，部分瑕疵房产已停止使用，其余瑕疵房产虽仍在使用中，但仅作为遮蔽物或可就近转移至厂区内已取得产权证的建筑物内，不会对发行人生产经营造成重大不利影响，不会对本次发行上市造成实质性障碍。

3、重大风险提示

发行人已在招股说明书之“第四节 风险因素”之“一、经营风险”中补充披露如下：

“（八）部分房产未取得不动产权证书的风险

截至本招股说明书签署日，发行人的东北区域计量室、西门门卫室等建筑面积约 256.18 平方米的房屋建筑物；瑞盛制药的手机房、环保分析室等建筑面积约 819 平方米的房屋建筑物以及北焦化工的消防楼等建筑面积约 420 平方米，前述房屋建筑物因规划、施工许可等手续不全，部分无法办理产权证。

上述无法办理权属证书的房产为发行人及其子公司瑞盛制药、北焦化工在自有土地上的自建房产，不存在权属纠纷，且均为非主要生产经营性用房，建筑面积占房产总面积比例较低，因此不会对公司正常生产经营产生重大不利影响。但公司存在上述无证房屋被有权机关强制拆除而影响生产经营的风险，以及被有权机关行政处罚的风险。若未来因房地瑕疵导致房屋被搬迁，参考历史费用情况，预计费用将不超过 27 万元，金额较小。”

（二）结合办理房产权属证书程序、正在重新补办报建手续房屋的办理进度，说明前述房屋权属证书办理是否存在实质性障碍。

根据《中华人民共和国建筑法（2019 修订）》《建设工程质量管理条例（2019 修订）》《建筑工程施工许可管理办法（2021 修订）》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》《不动产登记暂行条例（2019 修订）》等相关法律法规的规定，办理房产权属证书的一般程序为：**1、立项阶段：**建设单位编制可行性研究报告，进行项目立项；**2、工程设计阶段：**建设单位委托设计单位进行施工图设计，将施工图提交图审中心进行图纸审查；**3、施工阶段：**建设单位通过图纸审查后办理建筑工程施工许可证，开始进行施工建设；**4、竣工验收阶段：**建设单位完成施工建设，进行竣工验收并编制竣工决算，并办理不动产权证书。

截至本问询函回复出具日，瑞盛制药的手机房、环保分析室、机修房、丙类仓库正在重新办理相关手续，该等房产已完成项目立项，取得《江西省企业投资项目备案登记信息表》，已将设计图提交图审中心进行图纸审查，**因图纸设计需沟通修改**，目前仍处于工程设计阶段。

北焦化工消防楼建设前未办理报建手续系发行人收购前形成的历史遗留问题，目前北焦化工尚处于建设筹备期，消防楼暂作为五金仓库使用，后续将依照规划设计进行改扩建处理，并重新办理报建手续。

二、保荐人、发行人律师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、取得实际控制人出具的承诺函；发行人及子公司出具的书面说明；对相关责任人员进行访谈；

2、对瑕疵房产进行实地勘察；

3、取得《江西省企业投资项目备案登记信息表》等立项文件；发行人及子公司的《建设用地规划许可证》《建筑施工图设计审查合同》等文件。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人瑕疵房产均为配套性用房，其中部分建筑物用途仅为遮蔽风雨，因此即便政府部门要求限期拆除，相关装置的裸露并不影响公司生产经营，故无需搬迁；东北区域配电室和控制室、固废房、污泥房、一车间配电房、火炬房可搬迁至厂区其他建筑内，参考历史费用情况，将来如发生搬迁，预计费用总计不超过 27 万元，金额较小；

2、瑞盛制药正在按照相关法律规定办理相关手续，截至目前瑞盛制药获取房产证不存在实质性障碍。

问题 16、关于同一控制下企业合并

申报文件显示，2016 年至 2019 年，发行人收购了控股股东联盛集团持有的瑞盛制药 66.67%的股份、联盛进出口 94%的股份、北焦化工 100%的股份。

请发行人结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 36、《证券期货法律适用意见第 3 号》的相关指标要求，说明上述收购是否构成发行人主营业务的重大变化，是否符合相关运行时间要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）请发行人结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 36、《证券期货法律适用意见第 3 号》的相关指标要求，说明上述收购是否构成发行人主营业务的重大变化，是否符合相关运行时间要求。

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 36 发行人在报告期内发生业务重组，要依据被重组业务与发行人是否受同一控制分别进行判断。如为同一控制下业务重组，应按照《证券期货法律适用意见第 3 号》相关要求进行处理；如为非同一控制下业务重组，通常包括收购被重组方股权或经营性资产、以被重组方股权或经营性资产对发行人进行增资、吸收合并被重组方等行为方式。

2016 年至 2019 年，发行人曾发生同一控制下业务重组和非同一控制下业务重组（自 2019 年 12 月至今，发行人未再发生重组）。

1、同一控制下业务重组

根据《证券期货法律适用意见第 3 号》，“二、发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组情况的，如同时符合下列条件，视为主营业务没有发生重大变化：（一）被重组方应当自报告期期初起即与发行人受同一公司控制权人控制，如果被重组方是在报告期内新设立的，应当自成立之日即与发行人受同一公司控制权人控制；（二）被重组进入发行人的业务与发行人重组前的业务具有相关性（相同、类似行业或同一产业链的上下游）。”“三、发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的，应关注重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响情况。”

发行人 2016 年、2017 年收购控股股东联盛集团持有的瑞盛制药 66.67%的股份、联盛进出口 94%的股份系同一控制下企业合并。具体情况如下：

（1）2016 年度收购瑞盛制药资产重组情况

2016 年 12 月联盛化学以现金 1,062.00 万元收购联盛集团持有的瑞盛制药 66.67%的股份。本次交易的定价依据以 2016 年 9 月 30 日为基准日，由天健会计师事务所出具的“天健审[2016]7986 号”《审计报告》审计的净资产值为基础定价，双方共同协商确定交易对价，审计净资产为 15,929,979.10 元，同时参考坤元评估出具的“坤元评报[2016]524 号”《资产评估报告》，本次 66.67%的股权交

易价格为 10,619,986.07 元，由双方协商确定交易价格，交易定价合理。股权转让完成后，瑞盛制药成为联盛化学的控股子公司。2016 年 12 月 23 日，瑞盛制药工商变更登记手续办理完毕。

收购瑞盛制药 66.67% 股份前一会计年度末或年度（2015 年 12 月 31 日/2015 年度）瑞盛制药及发行人指标数据如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	利润总额
瑞盛制药	7,210.22	15,575.83	1,962.94
发行人	27,289.98.	29,295.07	2,479.45
占比	26.42%	53.17%	79.17%

2016 年发生的同一控制下企业合并，瑞盛制药自报告期期初即与发行人受同一公司控制权人控制，且其业务与发行人具有相关性，按照《证券期货法律适用意见第 3 号》的规定，发行人的申报财务报表已包含瑞盛制药重组完成后的资产负债表。

瑞盛制药的经营范围为医药中间体、甲酸钠水溶液、氯化锂水溶液的制造、销售（不含药品、危险化学品及监控化学品，国家有专项规定的除外）；自营本企业产品及原材料进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口商品除外）。瑞盛制药主营产品为 E2、HDO，为扩充发行人产品线，与发行人主营业务有相关性。

（2）2017 年度收购联盛进出口资产重组情况

2017 年 5 月，联盛化学以现金 1,081 万元购买联盛集团持有的联盛进出口 94% 的股权，本次收购以联盛进出口截至 2016 年 12 月 31 日，坤元评估出具的“坤元评报[2017]247 号”《资产评估报告》确定的股东权益评估价值 1,127.68 万元为基础，以此作为本次股权转让定价依据。2017 年 11 月，联盛化学以现金 84 万元购买俞快持有的联盛进出口 6% 的股权，本次收购以联盛进出口截至 2017 年 7 月 31 日，坤元评估出具的“坤元评报[2017]568 号”《资产评估报告》确定的股东权益评估价值 1,379.85 万元为基础，以此作为本次股权转让定价依据。

2017 年度收购联盛进出口 94% 的股份前一会计年度末或年度（2016 年 12

月 31 日/2016 年度）联盛进出口及发行人指标数据如下：

单位：万元

项目	资产总额	营业收入	利润总额
联盛进出口	2,004.88	6.43	3.46
发行人	35,988.20	39,305.85	5,756.01
占比	5.57%	0.02%	0.06%

由上表可知，2017 年发生的同一控制下重组被重组方前一个会计年度末的单体资产总额、营业收入以及利润总额未超过发行人相应指标的 20%，对发行人的业务不构成重大影响。

联盛进出口的经营范围为医药原料及中间体、货物进出口业务；技术进出口业务，主要为发行人提供产品进出口业务服务，与发行人主营业务有相关性。

综上，瑞盛制药、联盛进出口与发行人受同一公司控制权人联盛集团控制，重组的原则为对同一公司控制权人下与发行人相同、类似或者相关的业务进行重组整合，重组有利于避免同业竞争、减少关联交易、优化公司治理、确保规范运作，有利于提升公司市场竞争力和盈利能力。

发行人收购控股股东联盛集团持有的瑞盛制药 66.67% 的股份、联盛进出口 94% 的股份，与发行人业务具有相关性，不构成发行人主营业务的重大变化。

2、非同一控制下业务重组

2019 年 12 月，发行人同一控制下企业合并，从控股股东联盛集团收购北焦化工 100% 股权。北焦化工系 2018 年 4 月联盛集团非同一控制下企业合并收购北焦化工 100% 股权。

根据《证券期货法律适用意见第 3 号》的规定，发行人收购北焦化工视同 2018 年 4 月非同一控制下业务重组。根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，如为非同一控制下业务重组，发行人、中介机构可关注以下因素：（3）被合并方占发行人重组前资产总额、资产净额、营业收入或利润总额的比例，业务重组行为对发行人主营业务变化的影响程度等。对于重组新增业务与发行人重组前业务不具有高度相关性的，被重组方重组前一个会计年度末的资产总额、资产净额或前一个会计年度的营业收入或利润总额，达到或超过重组前发行人相应项目 50%，则视为发行人主营业务发生重大变化。

2018 年度收购北焦化工 100%股权，前一会计年度末或年度（2017 年 12 月 31 日/2017 年度）北焦化工及发行人指标数据如下：

单位：万元

公司	资产总额	资产净额	营业收入	利润总额
北焦化工	1,473.99	-3,076.69	-	-111.42
发行人	41,844.26	18,457.40	42,548.38	2040.94
占比	3.52%	-16.66%	-	-5.46%

由上表可知，单笔非同一控制下的重组被重组方资产总额、营业收入、资产净额以及利润总额均未超过重组前发行人相应项目 50%，对发行人的业务不构成重大影响。

北焦化工收购时已无实际经营业务，发行人基于拓展自身业务，拟计划以北焦化工作为募投项目的生产基地，与发行人主营业务相关。

发行人收购控股股东联盛集团持有的北焦化工 100%的股份，不构成发行人主营业务的重大变化。

二、保荐人、发行人律师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅 2016 年及报告期内发行人收购瑞盛制药、联盛进出口、北焦化工相关的股东会或股东大会决议、股权或股份转让协议、审计报告或评估报告、转让款项支付凭证等资料；

2、查阅瑞盛制药、联盛进出口、北焦化工的工商档案、相应会计年度的财务报表或审计报告。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

2016 年至 2019 年，发行人收购控股股东联盛集团持有的瑞盛制药 66.67%的股份、联盛进出口 94%的股份、北焦化工 100%的股份，不构成发行人主营业务的重大变化，符合相关运行时间要求。

问题 17、关于实际控制人认定及股东信息核查

申报文件显示：

（1）发行人新三板挂牌期间披露的实际控制人为牟建宇及其女儿俞快，本次发行中介机构从审慎性原则出发认定实际控制人牟建宇配偶俞小欧为共同实际控制人。

（2）发行人未按要求提交股东信息披露核查文件。

请发行人：

（1）说明增加认定俞小欧为实际控制人的原因，结合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求说明是否构成发行人实际控制人变更。

（2）按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺，并按要求简要披露核查情况及结论。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求对股东信息进行全面深入核查，逐条认真落实核查工作，提交专项核查说明。

【回复】

一、发行人说明及补充披露

（一）说明增加认定俞小欧为实际控制人的原因，结合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求说明是否构成发行人实际控制人变更。

1、增加认定俞小欧为实际控制人的原因

发行人新三板挂牌期间披露的实际控制人为牟建宇及其女儿俞快，本次申报增加认定牟建宇配偶俞小欧为实际控制人的原因如下：

俞小欧系发行人创始人，2007 年至 2012 年期间直接持有发行人股权，并担任发行人经理，对发行人业务发展奠定了一定基础。

2017 年 11 月至 2020 年 6 月，俞小欧担任发行人董事；根据发行人历次董事会决议文件、日常决策的会议文件，报告期内俞小欧参与了发行人重大经营决

策，对发行人决策经营具有一定影响力。

俞小欧虽未持有发行人股份，但其与牟建宇系夫妻关系，根据《中华人民共和国民法典》的规定，夫妻对共同所有的财产具有平等的处理权。

综上，从审慎性原则出发，在本次申报时，保荐机构根据中国证监会关于实际控制人审核指引的认定精神认定俞小欧为共同实际控制人。

2、是否构成发行人实际控制人变更

对照《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的规定，发行人情况如下：

	《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 要求	发行人情况
(一) 基本原则	在确定公司控制权归属时，应实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认	发行人已取得股东确认函，确认公司实际控制人认定情况
	应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见	发行人公司章程无特殊规定，也不存在协议或其他安排，股东大会、董事会、监事会表决不存在弃权票和反对票的情形，保荐机构及律师已发表明确意见
	发行人股权较为分散但存在单一股东控制比例达到 30% 的情形的，若无相反的证据，原则上应将该股东认定为控股股东或实际控制人。	发行人不属于该等情形
(二) 共同实际控制人	通过一致行动协议主张共同控制的，无合理理由的（如第一大股东为纯财务投资人），一般不能排除第一大股东为共同控制人	发行人不属于该等情形
	实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到 5% 以上或者虽未超过 5% 但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，保荐人、发行人律师应说明上述主体是否为共同实际控制人。	俞小欧为实际控制人牟建宇的配偶、俞快的父亲，并曾担任发行人董事，已在本题“1. 增加认定俞小欧为实际控制人的原因”中作出分析
(三) 实际控制人变动	实际控制人为单名自然人或有亲属关系多名自然人，实际控制人去世导致股权变动，股份受让人为继承人的，通常不视为公司控制权发生变更。	发行人不属于该等情形
	实际控制人认定中涉及股权代持情况的，发行人、相关股东应说明存在代持的原因，并提供支持性证据……如经查	发行人不属于该等情形

实，股东之间知晓代持关系的存在，且对代持关系没有异议、代持的股东之间没有纠纷和争议，则应将代持股份还原至实际持有人。	
发行人及中介机构通常不应以股东间存在代持关系、表决权让与协议、一致行动协议等为由，认定公司控制权未发生变动。	发行人不存在该等情形

根据《创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 要求的认定原则并结合《证券期货法律适用意见第 1 号——<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“实际控制人没有发生变更”的理解和适用》的规定，发行人本次增加认定俞小欧为实际控制人系中介机构分析认定不同导致，俞小欧、牟建宇夫妇及其女儿俞快的客观情况未发生变化，不构成发行人实际控制人变更。

（二）按照中国证监会《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的规定，真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺，并按要求简要披露核查情况及结论。

发行人已按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》的规定，在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、发行人股权结构”、“五、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”、“六、发行人股本情况”真实、准确、完整的披露了股东信息。

保荐人已切实督促发行人按照《指引》要求，披露、说明股东信息，出具并对外披露专项承诺，依法履行信息披露义务。发行人已补充出具《关于股东信息披露的专项承诺》以及关于证监会系统离职人员的专项说明函，已在招股说明书之“第十三节 备查文件”之“三、与投资者保护相关的承诺”之“（十一）股东信息披露承诺”中补充披露。内容如下：

“（一）本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息；

（二）除子公司乐平市瑞盛制药有限公司（历史上股权代持已清理）外，本公司历史沿革中不存在股份代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形；

（三）本公司不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份的情形；

（四）本公司本次发行上市的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份的情形；

（五）本公司不存在以发行人股权进行不当利益输送情形；

（六）若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。”

发行人、控股股东联盛集团、其他股东台州高投及直接或间接自然人股东已于 2021 年 6 月出具专项确认函：

“本公司直接及间接股东/本企业直接及间接合伙人/本人不属于《监管规则适用指引——发行类第 2 号》所述之证监会系统离职人员，即本公司股东/本企业合伙人/本人不属于下列人员：“发行人申报时相关股东为离开证监会系统未满十年的工作人员，具体包括从证监会会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司离职的工作人员，从证监会系统其他会管单位离职的会管干部，在发行部或公众公司部借调累计满 12 个月并在借调结束后三年内离职的证监会系统其他会管单位的非会管干部，从会机关、派出机构、沪深证券交易所、全国股转公司调动到证监会系统其他会管单位并在调动后三年内离职的非会管干部”，不属于需按照《监管规则适用指引——发行类第 2 号》予以清理之情形。”

核查情况及结论

保荐机构已依照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，包括但不限于股东入股协议、交易对价、资金来源、支付方式等客观证据。

（1）核查程序

保荐人、发行人律师执行了如下核查程序：

- 1) 核查了发行人及其股东的工商登记资料；
- 2) 访谈了发行人股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员；
- 3) 核查了发行人股东入股的相关增资、股权转让协议、出资凭证、验资报告、股权转让价款支付凭证；
- 4) 核查了发行人的员工花名册、台州高投的合伙协议及其合伙人填写的调查表、出资凭证；与台州高投的合伙人进行访谈；

5) 取得了发行人直接或间接股东的调查表、确认文件, 相关自然人的身份证明文件及简历;

6) 取得了发行人间接股东的调查表、确认文件, 相关自然人的身份证明文件及简历;

7) 核查了发行人股东入股价格及入股协议;

8) 通过企查查等网络渠道对发行人股东进行了穿透核查; 查询了中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>) 等公开信息。

9) 保荐机构向浙江监管局提交发行人股东名单, 经浙江监管局对证监会系统离职人员信息查询比对后, 口头答复, 发行人股东中不存在证监会系统离职人员。

(2) 核查结论

经核查, 保荐人及发行人律师认为:

1) 发行人已真实、准确、完整地披露了股东信息;

2) 发行人股东持有的发行人股份权属清晰, 不存在代持等未披露的股份安排, 不存在权属纠纷及潜在纠纷, 不存在影响和潜在影响发行人股权结构的事项或特殊安排; 全体股东持有的股权均为实际持有。股权代持清理各方确认且无异议, 股权代持期间不存在争议纠纷; 经核查联盛进出口、北焦化工、舟山联盛工商档案、股东名册及验资报告等文件, 发行人其他子公司联盛进出口、北焦化工、舟山联盛历史沿革不存在股权代持情形;

3) 发行人申报前 12 个月内不存在通过增资扩股、股权转让等情形新增股东的情形;

4) 发行人历史沿革中不存在股东入股价格明显异常的情况, 各股东历次入股价格合理;

5) 直接或间接持有发行人股份的主体具备法律法规规定的股东资格, 与本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。发行人股东不存在以发行人股权进行不当利益输送的情形。

6) 发行人穿透核查后的现有自然人股东不存在目前在中国证监会系统任职或曾在中国证监会系统任职的工作人员, 发行人历史沿革中的股东亦不存在目前在中国证监会系统任职或曾在中国证监会系统任职的工作人员;

7) 发行人已按照《监管指引》第二项规定在招股说明书中补充披露发行人出具的专项承诺;

8) 发行人现有股东联盛集团、台州高投系实际控制人牟建宇、俞快设立的投资平台或发行人员工持股平台, 不存在以非公开方式向投资者募集资金的情形, 其资产亦未委托基金管理人进行管理, 也未担任任何私募投资基金的管理人, 无需办理私募基金备案。

以上内容已在招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、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“(七) 关于股东信息披露情况”中补充披露。

(三) 请保荐人、发行人律师发表明确意见, 并按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》《监管规则适用指引——发行类第2号》的要求对股东信息进行全面深入核查, 逐条认真落实核查工作, 提交专项核查说明。

保荐人、发行人律师已按照《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》、《监管规则适用指引——发行类第2号》的要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查, 充分关注并全面核查了发行人自然人股东是否涉及证监会系统离职人员入股的情况。出具了《国金证券股份有限责任公司关于浙江联盛化学股份有限公司股东信息披露的专项核查报告》、《国金证券股份有限责任公司关于浙江联盛化学股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市证监会系统离职人员入股的专项说明》和《国浩律师(杭州)事务所关于浙江联盛化学股份有限公司股东信息披露的专项核查报告》、《国浩律师(杭州)事务所关于浙江联盛化学股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之专项核查意见》。

二、保荐人、发行人律师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

- 1、取得并查阅发行人的工商资料、三会文件、历次股权转让协议、增资协议、评估报告及对应支付凭证、完税凭证等；
- 2、对实际控制人牟建宇、俞快、俞小欧进行访谈，并查阅了三位实际控制人填写的调查表；
- 3、查阅了发行人报告期内股东大会决策文件、发行人日常经营决策文件，确认俞小欧在发行人各项决策中发挥的作用；
- 4、查阅了牟建宇、俞小欧的结婚登记证书及户口簿；
- 5、取得发行人股东的确认函，确认公司实际控制人认定情况；
- 6、查阅了发行人工商登记资料、历次出资和增资的股东会决议、增资协议、增资款入账凭证、验资报告等资料，检索了中国证券投资基金业协会官方网站，取得了相关股东出具的说明、股东填写的调查表等，对公司股东股份代持、突击入股、股东入股价格、股东的适格性等情况进行了核查；
- 7、保荐机构向浙江监管局提交证监会系统离职人员信息查询比对，经证监局口头答复，发行人股东中不存在证监会系统离职人员。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

- 1、认定俞小欧为共同实际控制人，不构成发行人实际控制人变更；
- 2、发行人已按照规定真实、准确、完整披露股东信息，并补充出具专项承诺。保荐人、发行人律师已依照《监管指引》要求对发行人披露的股东信息进行全面深入核查，并出具核查意见。

问题 18、关于环保事项的核查

申报文件显示，发行人主要从事医药中间体、农药中间体、电子化学品及化工溶剂为主的精细化学品的研发、生产、销售及进出口贸易，所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”。

请发行人说明：

(1) 发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。

(2) 发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。

(3) 发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。

(4) 发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

(5) 发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

(6) 发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为。

(7) 发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。

(8) 发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的

高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比重，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。

(9) 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，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

(10) 发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。

请保荐人及发行人律师对发行人上述情况进行全面系统的核查，说明核查范围、方式、依据，并发表明确意见。发行人应当及时向中介机构提供真实、准确、完整的资料，积极和全面配合中介机构开展尽职调查工作。上述所指发行人包括母公司及其合并报表范围内子公司。

【回复】

一、发行人说明

(一) 发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。

1、发行人的生产经营符合国家产业政策

发行人主营业务为医药中间体、农药中间体、电子化学品及化工溶剂为主的精细化学品的研发、生产、销售及进出口贸易。发行人主营业务属于精细化工行业，主要的产业政策包括《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；《石化和化学工业发展规划（2016—2020 年）》提出“提升为电子信息及新能源产业配套的电子化学品工艺技术水平。发展用于水处理、传统工艺改造以及新能源用功能性膜材料。重点开发新型生物基增塑剂和可降解高分子材料”；《石油和化学

工业“十四五”发展指南》重点发展为集成电路、平板显示器、新能源电池、印刷电路板等领域配套的电子化学品；《浙江省人民政府关于印发中国制造 2025 浙江行动纲要的通知》中提到浙江产业发展重点之一，支持进口初级石化原料，发展以石化新材料为重点的下游精深加工产业等。

根据上述产业政策可知，国家十分重视精细化工的发展，把精细化工、尤其是新领域精细化工作为化学工业发展的战略重点之一，未来为集成电路、平板显示器、新能源电池、印刷电路板等领域配套的电子化学品和可降解高分子材料等产业，会在政策和资金方面予以重点支持。发行人的电子级 NMP 和 PBS 符合上述政策指向，因此发行人生产的产品所处行业符合国家产业政策。

2、发行人的生产经营纳入相应产业规划布局

发行人生产经营地位于浙江省临海市临海头门港新区东海第三大道 9 号。根据临海市人民政府于 2013 年 6 月发布的《临海医化园区产业发展规划（2013-2020 年）》，园区是原国家计委认定的国家级化学原料药和医药中间体产业集聚区，是生物医药省级高技术产业基地，以特色化学原料药、制剂及中间体为主；园区规划范围为临海医化园区，东至南洋十路，南至台州湾，西至杜南大道，北至东海第二大道。发行人的生产经营位于合规设立的临海医化园区范围内，已被纳入相应产业规划布局。

发行人子公司瑞盛制药位于江西乐平工业园区，根据江西省工业和信息化厅、江西省发展改革委、江西省应急管理厅、江西省生态环境厅、江西省自然资源厅于 2021 年 4 月 14 日公布的“赣工信石化字〔2021〕92 号”《关于公布全省化工园区名单（第一批）的通知》，江西乐平工业园区为全省第一批化工园区，纳入了相应的产业规划布局。

发行人子公司沧州临港北焦化工有限公司位于沧州临港化工园区，根据河北省工业和信息化厅于 2021 年 6 月 11 日公布的“冀工信原〔2021〕108 号”《关于公布我省化工园区名单（第一批）的通知》，沧州临港经济技术开发区为全省第一批专业化工园区，纳入了相应的产业规划布局。

3、生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能

发行人生产的产品包括 γ -丁内酯（GBL）、N-甲基吡咯烷酮（NMP）（精馏段）、异丙醇（IPA）、环丙甲酮（CPMK）、草酸二乙酯（DEO）（新增）、 α -乙酰基- γ -丁内酯（ABL）、4-氯-2-三氟乙酰基苯胺水合物盐酸盐（E2）、1,2-己二醇（HDO），所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”中的“C2669 其他专用化学产品制造”。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“第二类限制类”/“第四-石化化工”、“第三类 淘汰类 第四石化化工”，发行人产品均不属于限制类、淘汰类，符合国家产业政策。

发行人募投项目为 52.6 万吨/年电子和专用化学品改建项目（一期）、超纯电子化学品及生物可降解新材料等新建项目（一期）。上述两个项目分别为：新建 NMP 系列、DEO 系列、混合二元醇三种产品生产线；新建 NMP 系列、HDO 系列、PBS 系列、OMCTS 系列四种产品生产线。对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中“第一类鼓励类”/“十九轻工”/“3 生物可降解塑料及其系列产品开发、生产与应用”、“第二类限制类”/“第四石化化工”、“第三类 淘汰类”/“第四石化化工”。发行人募投项目中的“3 万吨生物可降解材料聚二元酸二元醇酯（PBS 系列）”属于鼓励类；其余新建项目均未在限制类、淘汰类产业类目录中。因此发行人募投项目均不属于限制类、淘汰类产业，符合国家产业政策。

综上所述，生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

（二）发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。

1、发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求

（1）能源消费总量及增量控制分析

根据《浙江省进一步加强能源“双控”推动高质量发展实施方案（2018-2020 年）》、《浙江省人民政府关于印发浙江省“十三五”节能减排综合工作方案的通知》（浙政发〔2017〕19 号），台州市 2018-2020 期间的能耗消费总量增量控制目标为 65 万吨标准煤。根据浙江省发改委印发《浙江省节能降耗和能源资源

优化配置“十四五”规划》的通知（浙发改规划〔2021〕209号）：“到2025年，全省能源消费总量为26,910万吨标准煤，新增能耗2,250万吨标准煤”

下面对发行人报告期新增能源消费量占当地能源消费增量控制数比例进行分析。发行人2018-2020年历年的能源消耗增量及对台州市能耗消费总量增量控制目标的影响情况如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
联盛化学每年能耗增量 ^注 (折算成吨标准煤)	1,816.79	1,334.33	1,399.26
联盛化学报告期内能耗增量合计(吨标准煤)	4,550.38		
2018-2020期间台州市能耗消费总量增量控制目标(吨标准煤)	650,000.00		
占比	0.70%		

注：联盛化学每年能耗增量=当年能耗量-上年能耗量，2021年1-6月，联盛化学能耗较去年同期增加4.38吨标准煤，增量较少。

根据《江西省“十三五”节能减排综合工作方案》（赣府发〔2017〕24号）发行人子公司瑞盛制药2018-2020年历年的年能源消耗增量及对景德镇市能耗消费总量增量控制目标的影响情况如下：

项目	2020年度	2019年度	2018年度
瑞盛制药每年能耗增量 ^注 (折算成吨标准煤)	1,064.59	-772.42	458.4
瑞盛制药报告期内能耗增量合计(吨标准煤)	750.57		
“十三五”期间景德镇市能耗消费总量增量控制目标(吨标准煤)	610,000.00		
占比	0.12%		

注：2021年1-6月，瑞盛制药能耗较去年同期增加26.83吨标准煤，增量较少。

根据《国家节能中心节能评审评价指标（第1号）》中关于固定资产投资项对所在地完成能耗总量的影响评价指标表，公司能源消费增量占所在地能耗增量控制目标比重在1.00%以下的，说明项目能耗增量对当地能耗增量控制目标影响较小。从上表可以看出，发行人及子公司瑞盛制药报告期内能耗增量占所在市县能耗增量控制目标的比重分别为0.70%和0.12%，低于1.00%，各年能耗消费增量对台州市和景德镇市能耗增量控制目标影响较小。

（2）能耗强度指标分析

报告期内，发行人产品工序较长，工艺较为复杂，同时产品的种类也比较多。根据能源评价第三方专业机构台州市阳光节能技术服务中心 2020 年 4 月出具《浙江联盛化学股份有限公司能源审计报告》，公司 2019 年工业增加值能耗 0.9646tce/万元低于企业“十三五”末期（2020 年）节能目标值 1.1433tce/万元，节能目标提前完成，符合当地节能主管部门要求。

发行人单位产值综合能耗与我国单位 GDP 能耗进行对比：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
发行人单位产值综合能耗（吨标准煤 / 万元）	0.229	0.230	0.247
我国单位 GDP 能耗（吨标准煤 / 万元） ^注	0.49	0.49	0.51

注：我国单位 GDP 能耗=当年能源消费总量（万吨标准煤）/当年 GDP，数据来源为国家统计局。

发行人子公司瑞盛制药单位产值综合能耗与我国单位 GDP 能耗进行对比：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
瑞盛制药单位产值综合能耗（吨标准煤 / 万元）	0.207	0.184	0.195
我国单位 GDP 能耗（吨标准煤 / 万元） ^注	0.49	0.49	0.51

发行人及子公司瑞盛制药 2021 年 1-6 月单位产值综合能耗为 0.178 吨标准煤/万元和 0.289 吨标准煤/万元。2021 年 1-6 月，发行人整体能耗无较大变化，而同期瑞盛制药 HD0 的新生产线一直处于调试过程中，产量下降造成单位耗能较上一年度有所上涨。

发行人及子公司报告期内单位产值综合能耗均低于同期我国单位 GDP 能耗，符合国家节能减排的政策理念。

2、发行人已建、在建项目和募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

（1）固定资产投资项目节能审查情况及主要能源消耗情况

①固定资产投资项目节能审查情况

截至本反馈回复出具日，发行人已建、在建项目和募投项目取得固定资产投资项目节能审查意见的情况如下：

名称	项目名称	是否取得节能审查表/ 节能审查意见
联盛化学	年产 1,000 吨 1,2-戊二醇、2,000 吨 2-吡咯烷酮和 10,000 吨 N-甲基吡咯烷酮项目	是
	年产 10,000 吨 γ -丁内酯、6,000 吨 α -乙酰基- γ -丁内酯 (ABL)、5,000 吨 1,6-己二醇技改项目	是
	年产 1.5 万吨异丙醇 (IPA)、1.5 万吨 α -乙酰基- γ -丁内酯 (ABL) 年产 3000 吨环丙甲酮 (CPMK)、500 吨 E2、2 万吨丁酮 (MEK) 等产品技改项目	是
	年产 500 吨草酸二乙酯 (DEO) 项目	年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤, 不需要单独进行节能审查
	超纯电子化学品及生物可降解新材料项目 (募投项目)	是
瑞盛制药	年产 1000 吨 E2 (2-三氟乙酰基对氯苯胺盐酸盐) 产品技改项目	是
	年产 3000 吨 1,2-己二醇、2000 吨 1,2-戊二醇、500 吨 1,2-辛二醇、5000 吨丙酸正丙酯项目	是
	年产 300 吨 1,2-辛二醇、300 吨 (R)-3-氨基丁醇和 20 吨庚酮项目	是
	年产 10000 吨环戊基甲醚项目	是
沧州化工	52.6 万吨/年电子和专用化学品改建项目 (募投项目)	该项目尚未开工建设, 目前处于提交节能审查报告阶段。

根据国家发改委 2016 年第 44 号令: “《固定资产投资项目节能审查办法》第六条 年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤, 且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目, 以及用能工艺简单、节能潜力小的行业 (具体行业目录由国家发展改革委制定并公布) 的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设, 不再单独进行节能审查。”

根据第三方评估机构台州市阳光节能技术服务中心出具的“联盛化学股份有限公司年产 500 吨草酸二乙酯 (DEO) 项目用能情况说明”, 该项目年综合消费 103.02 吨煤, 年电力消耗量 21.33 万千瓦时, 小于国家发改委 2016 年第 44 号令第六条中限定的标准。因此该项目无需单独进行节能审查。

②发行人的主要能源资源消耗情况

报告期内, 发行人采购的主要能源为电力、天然气及蒸汽, 具体消耗情况如下:

主要能源	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
电（万度）	1,261.78	2,063.45	1,622.38	1,755.06
天然气（万立方米）	70.18	144.72	62.33	60.04
蒸汽（万吨）	4.17	7.52	6.32	6.14

（2）是否符合当地节能主管部门的监管要求

2021 年 6 月，临海市经济和信息化局出具《证明》确认：“2017 年 1 月至 2019 年 3 月，联盛化学不存在因违反能源消费双控、节能审查方面问题而受到处罚的情形。”2021 年 6 月，临海市发展和改革委员会出具《证明》确认：“2019 年 3 月至今，联盛化学不存在因违反能源消费双控、节能审查方面问题而受到处罚的情形。”

2021 年 6 月，乐平市发展和改革委员会出具《证明》确认：“2017 年 1 月至今，瑞盛制药不存在因违反能源消费双控、节能审查方面问题而受到处罚的情形。”2021 年 7 月，乐平市工业和信息化局出具《证明》确认：“2017 年 1 月至今，瑞盛制药不存在因违反能源消费双控、节能审查方面问题而受到处罚的情形。”

2021 年 6 月，发行人实际控制人牟建宇、俞快、俞小欧已出具承诺，若因节能审查事项或被有关部门要求整改，给发行人造成任何经济损失或发行人及其子公司因此而受到任何处罚，由实际控制人全额承担。

经查询中华人民共和国国家发展和改革委员会、浙江省/江西省/河北省发展与改革委员会、台州市/景德镇市/沧州市发展与改革委员会、临海市发展和改革局、乐平市/沧州市发展和改革委员会等网站，发行人及其子公司 2018 年至报告期内不存在因违反节能审查相关法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，保荐机构认为：发行人所在地有关主管部门未针对发行人下达具体的能源消费总量和强度的具体指标，发行人不属于重点高耗能行业监察范围，发行人已建、在建和募投项目符合项目所在地能源消费双控要求。发行人大部分项目已按规定提交节能评估报告，并取得了固定资产投资节能审查意见或节能审查表。子公司瑞盛制药因历史上意识不足未进行节能审查，该等情形不符合节能

主管部门的监管要求。截至本问询回复出具日，瑞盛制药前述项目已重新补办相关手续并取得节能审查意见。

鉴于：①发行人年产 10,000 吨 N-甲基吡咯烷酮项目生产段设备已拆除停产。仅保留精馏段设备，且发行人报告期内精馏 NMP 数量较少。②根据当地主管部门近期出具的证明及网络公开查询结果，发行人及子公司报告期内不存在因违反查方面问题而受到处罚的情形；③实际控制人已承诺承担由此可能造成的全部损失。因此节能审查不会对发行人本次发行上市造成实质性法律障碍。

（三）发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。

发行人募投项目的基本情况如下：

序号	项目名称	项目主要投入
1	52.6 万吨/年电子和专用化学品改建项目（一期）	土建工程投资、机器设备及办公设备投入、铺底流动资金
2	超纯电子化学品及生物可降解新材料等新建项目（一期）	土建工程投资、机器及办公设备投入、底流动资金

发行人募投项目不涉及新建自备燃煤电厂。

（四）发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

1、发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求

截至本反馈意见出具之日，除年产 1,000 吨 E2 技改项目外，发行人建设项目均已取得环评批复意见，除试生产和在建项目外，其余项目均已通过环保验收，具体审批及验收情况如下：

序号	项目名称	环评批复	环评验收
----	------	------	------

		审批单位	批准文号	验收单位	验收文号
1	年产 1,000 吨 1,2-戊二醇、2,000 吨 2-吡咯烷酮和 10,000 吨 N-甲基吡咯烷酮项目	台州市环境保护局	台环建[2010]40号	台州市环境保护局	台环验[2013]11号
2	年产 10,000 吨 γ -丁内酯、6,000 吨 α -乙酰基- γ -丁内酯、5,000 吨 1, 6-己二醇技改项目	台州市环境保护局	台环建[2013]6号	台州市环境保护局	台环验[2014]2号、 台环验[2016]16号
3	年产 1.5 万吨异丙醇（IPA）、1.5 万吨 α -乙酰基- γ -丁内酯（ABL）、3000 吨环丙甲酮（CPMK）、500 吨 E2、2 万吨丁酮（MEK）等产品技改项目	台州市环境保护局	台环建[2018]4号	企业自主验收	
4	年产 500 吨草酸二乙酯（DEO）等产品建设项目	台州市生态环境局	台环建（备）[2020]3号	试生产阶段，尚未验收	
5	年产依氟纶维 5 吨、4-氰基-3 羟基丁酸乙酯 100 吨、4-甲基-5 羟乙基噻唑 100 吨项目及新建依氟维纶、CPA、E2、A5、4-甲基-5 羟乙基噻唑项目	景德镇市环境保护局	景环字[2007]第 133 号	乐平市环境保护局	乐环发[2009]35号
6	年产 1,000 吨己二醇、1000 吨 CPCH、100 吨环丁甲醇、200 吨 E ₂ 扩建项目	景德镇市环境保护局	景环字[2011]143号	景德镇市环境保护局	景环字[2013]21号
7	年产 1,300 吨 E2(2-三氟乙酰基对氯苯胺盐酸盐)等产品扩建技改项目	景德镇市环境保护局	景环字[2014]384号	乐平市环境保护局	乐环发[2015]171号
8	废气技改工程项目	乐平市环境保护局	乐环审字[2018]86号	企业自主验收	
9	年产 1,000 吨 E2(2-三氟乙酰基对氯苯胺盐) 技改项目	该项目与原项目 1,300 吨 E2 产品扩建技改项目就环境影响方面未发生重大变动，瑞盛制药经咨询当地环保部门该项目无需重新履行环评手续			
10	年产 3,000 吨 1,2-己二醇、2,000 吨 1,2-戊二醇、500 吨 1,2-辛二醇、5,000 吨丙酸正丙酯项目	景德镇市生态环境局	景环环评字[2020]174号	企业自主验收该建设项目一期（2,000 吨 1,2-己二醇、1,000 吨 1,2-戊二醇）	
11	超纯电子化学品及生物可降解新材料项目（募投项目）	台州市生态环境局	台环建[2020]21号	建设阶段，尚未验收	
12	52.6 万吨/年电子和专用化学品改建项目（募投项目）	沧州临港经济开发区行政审批局	沧港审环字[2019]16号	建设阶段，尚未验收	

根据环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）的规定：建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案，列出详细测算依据等，并附项目所在地环境保护主管部门出具的有关总量指标、替代削减方案的初审意见；建设项目主要污染物实际排放量超过许可排放量的，或替代削减方案未落实的，不予竣工环境保护验收，并依法处罚。

根据浙江省台州市环境保护局（台环保函〔2018〕16号）出具的《关于浙江联盛化学股份有限公司年产 1.5 万吨异丙醇（IPA）、1.5 万吨 α -乙酰基- γ -丁内酯（ABL）、3000 吨环丙甲酮（CPMK）、500 吨 E2、2 万吨丁酮（MEK）等产品技改项目新增主要污染物总量准入和消减替代平衡方案的审核意见》。发行人现有工程已落实污染物总量消减替代项目新增氮氧化物 4.64 吨/年，按照 1:1.5 消减替代 6.96 吨/年，替代来源为 2016 年临海市 11 家合成皮革锅炉淘汰总量消减，公司通过排污权储备中心交易获得。

经核查，发行人现有工程的环境影响评价批复文件均已明确主要污染物排放总量控制指标，并提出各项环境保护措施和要求，进一步加强污染防治工作，保证污染防治设施的正常运转，确保各项污染物达标排放。

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》第二十四条的规定，建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。瑞盛制药年产 1000 吨 E2 技改项目不属于建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的情况，原年产 1300 吨 E2 技改项目环保设施能够满足本次技改后安全生产的要求，经瑞盛制药咨询当地主管部门，无需重新报批建设项目环境影响评价文件。景德镇市乐平生态环境局于 2021 年 8 月 20 日出具的《证明》，确认瑞盛制药年产 1,000 吨 E2（2-三氟乙酰基对氯苯胺盐）技改项目与原项目就环境影响方面未发生重大变动，瑞盛制药本次年产 1,000 吨 E2（2-三氟乙酰基对氯苯胺盐）技改项目无需重新履行环评手续。除此之外，发行人的现有工程和募投项目均系通过市级及以下环境保护部门进行环评文件审批，发行人

现有工程均已取得环保主管部门的环评批复，除部分项目处于试生产阶段、正在建设尚未完成环保验收外，其他工程均已通过环保验收，符合环评批复文件要求，不存在因污染物排放削减而被处罚或要求整改的情形，不存在削减替代措施未落实的问题。

保荐机构认为，发行人的现有工程均在环境影响报告书和环境影响报告表中明确了污染物排放削减量，且均已获得环保主管部门的环境评价批复文件，除部分项目处于试生产阶段、正在建设尚未完成环保验收外，其他现有工程均已通过环保验收。公司取得了《排污许可证》，符合《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）的规定。发行人现有工程符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量削减替代要求。

2、募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

根据环境影响评价法要求，国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位根据对环境影响大小，分别组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。根据国务院生态环境部颁布的《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》（公告2019年第8号），发行人募投项目不属于由生态环境部审批环评文件的建设项目，应由省级生态环境部门确定审批权限。

根据浙江省生态环境厅发布的《省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2019年本）》等规定，发行人募投项目不属于由省级环评审批部门审批环评文件的建设项目，归设区市生态环境主管部门审批。

发行人募投项目的项目类别、对应的环评编制要求及环评批复情况如下：

序号	项目名称	项目类别	环评编制要求	环评批复
1	超纯电子化学品及生物可降解新材料项目	《建设项目环境影响评价分类管理名录(2018)》第36条“基本化学原料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制	编制环境影响报告书	2020年9月，台州市生态环境局出具了《台州市生态环境局关于浙江联盛化学股份有限公司超纯电子化学品及生物可降解新材料等新建项目环境影响报告书的批复》（台环建[2020]21号）
2	52.6万吨/年		编制环	2019年6月沧州临港经济开发区行政

电子和专用化学品改建项目（募投项目）	造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制”中“除单纯混合或分装的外的”	境影响报告书	审批局出具《关于沧州北焦化工有限公司 52.6 万吨/年电子和专用化学品改建项目环境影响报告书的批复》沧港审环字[2019]16 号
--------------------	--	--------	--

经核查，发行人募投项目按照环境影响评价法要求，《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门的环境影响评价批复。

3、发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

经核查，发行人已建、在建项目及募投项目的审批、备案、环评等程序及履行情况如下：

序号	项目名称	是否符合项目投资备案	是否符合环评手续	履行情况
1	年产 1,000 吨 1,2 戊二醇、2,000 吨 2-吡咯烷酮和 10,000 吨 NMP 项目	是	是	已环评验收
2	10,000 吨/年 γ -丁内酯（GBL）、6,000 吨/年 α -乙酰基- γ -丁内酯（ABL）、5,000 吨/年 1,6-己二醇（HDO）技改项目	是	是	已环评验收
3	年产 2 万吨异丙醇（IPA）、1.5 万吨 α -乙酰基- γ -丁内酯（ABL）、3000 吨环丙甲酮（CPMK）、500 吨 E2、2 万吨丁酮（MEK）等产品技改项目	是	是	已环评验收
4	年产 500 吨草酸二乙酯(DEO)等产品建设项目	是	是	试生产阶段，尚未验收
5	年产 5 吨依氟维纶、4-氰基-3 羟基丁酸乙酯 100 吨、4-甲基-5 羟乙基噻唑 100 吨项目及新建依氟维纶、CPA、E2、A5、4-甲基-5 羟乙基噻唑项目	是	是	已环评验收
6	年产 1,000 吨己二醇、1000 吨 CPCH、100 吨环丁甲醇、200 吨 E2 扩建项目	是	是	已环评验收
7	年产 1,300 吨 E2（2-三氟乙酰基对氯苯胺盐）扩产项目	是	是	已环评验收
8	年产 1000 吨 E2（2-三氟乙酰基对氯苯胺盐）技改项目	是	该项目与原项目就环境影响方面未发生重大变动，瑞盛制药经咨询当地环保部门该项目无需重新履行环评手续	
9	废气技改工程项目	是	是	已环评验收

序号	项目名称	是否符合项目投资备案	是否符合环评手续	履行情况
10	年产 3000 吨 1,2-己二醇、2000 吨 1,2-戊二醇、500 吨 1,2-辛二醇、5000 吨丙酸正丙酯项目	是	是	建设阶段
11	超纯电子化学品及生物可降解新材料项目（募投项目）	是	是	建设阶段
12	52.6 万吨/年电子和专用化学品改建项目（募投项目）	是	是	建设阶段

经核查，发行人其他已建、在建、拟建项目已履行的备案、环评等程序均齐备。发行人上述已建、在建项目和募投项目均已根据相关主管部门、政府的要求履行必要的审批、备案、环评程序。

（五）发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

截至本反馈回复出具日，发行人及子公司现有厂区及募投项目无燃煤设备，不存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。发行人已经履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

（六）发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为。

发行人已建、在建、或者募投分属四个厂区，联盛化学生产经营所在地为临海市头门港经济开发区东海第三大道 9 号；联盛化学子公司瑞盛制药生产经营所在地为乐平市塔山工业园区；募投项目超纯电子化学品及生物可降解新材料项目所在地为联盛化学新厂区临海市头门港经济开发区东海第四大道 65 号；募投项目 52.6 万吨/年电子和专用化学品改建项目在联盛化学子公司北焦化工厂区所在地沧州临港经济技术开发区西区。

经核查，发行人现有已建、在建、募投项目所使用燃料为氢气、天然气，均不涉及《高污染燃料目录》中 I 类、II 类、III 类提及的煤炭及其制品、石油焦、

油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等燃料。

2021年6月，浙江头门港经济开发区管委会出具证明，确认“根据《台州市高污染燃料禁燃区建设和集中供热实施方案》等最新规定和政策指引，联盛化学已建项目及其募投项目的生产场所不属于政府规定的禁燃区内，不存在于禁燃区内燃用高污染燃料的情形。”

2021年6月，沧州渤海新区临港经济技术开发区生态环境分局出具证明，确认“根据《沧州市人民政府关于重新划定市区高污染燃料禁燃区的通告》等最新规定和政策指引，北焦化工项目的生产场所不属于政府规定的禁燃区内。”

2021年6月，乐平市工业园区管理委员会出具证明，确认“瑞盛制药已建项目的生产场所不属于政府规定的禁燃区内，不存在于禁燃区内燃用高污染燃料的情形。”

（七）发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。

经核查，报告期内，发行人及其子公司已按规定取得排污许可证，如下：

名称	证书名称	证书号	核发单位	有效期
联盛化学	排污许可证	浙 JE2017A0266	临海市环境保护局	2017.11.14-2020.12.31
联盛化学	排污许可证	913310826683250245001P	台州市生态环境局	2020.08.04-2023.08.03
瑞盛制药	排污许可证	2016[003]	乐平市环境保护局	2016.03.21-2019.03.20
瑞盛制药	排污许可证	2019[001]	乐平市环境保护局	2019.03.21-2020.12.31
瑞盛制药	排污许可证	913602817814830675001P	景德镇市生态环境局	2020.07.21-2023.07.20

根据浙江泰诚环境科技有限公司于 2021 年 9 月出具《浙江联盛化学股份有限公司上市环保核查技术报告》，发行人及子公司瑞盛制药污染物排放总量控制情况如下：

1、联盛化学污染物排放总量控制情况

时间	污染物		许可排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	排污许可证	发证单位	是否符合 总量控制 要求
	类型	指标					

2018	废水	COD	5.87	1.235	浙 JE2017A0 266	原临海市环 境保护局	符合
		NH3-N	0.586	0.185			符合
	废气	SO2	0.84	0.18			符合
		NOx	3.929	3.07			符合
2019	废水	COD	5.87	1.458			符合
		NH3-N	0.586	0.219			符合
	废气	SO2	0.84	0.18			符合
		NOx	3.929	3.11			符合
2020	废水	COD	3.908	1.733	913310826 683250245 001P	台州市生态 环境局	符合
		NH3-N	0.586	0.260			符合
	废气	SO2	0.84	0.13			符合
		NOx	3.929	2.95			符合
2021.1-6	废水	COD	3.908	0.825			符合
		NH3-N	0.586	0.124			符合
	废气	SO2	0.84	0.07			符合
		NOx	3.929	1.41			符合

2、瑞盛制药污染物排放总量控制情况

时间	污染物		许可排放量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	排污许可证	发证单位	是否符合总 量控制要求
	类型	指标					
2018	废水	COD	1.65	4.558	2016[003]号	原乐平环境 保护局	不符合
		NH3-N	0.25	0.608			不符合
2019	废水	COD	1.65	4.814	2019[001]号	原乐平环境 保护局	不符合
		NH3-N	0.25	0.641			不符合
2020	废水	COD	4.04	3.546	913602817814 830675001P	景德镇市生 态环境局	符合
		NH3-N	0.43	0.473			不符合
2021 .1-6	废水	COD	4.04	1.021	91360281781 4830675001P	景德镇市生 态环境局	符合
		NH3-N	0.43	0.136			符合

报告期内，发行人已按规定取得排污许可证，不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定的情形。

发行人子公司瑞盛制药存在实际排放量超过排污许可证许可排放量的情形，发行人于 2020 年 9 月取得景德镇乐平市生态环境局出具的专项证明：“乐平市瑞盛制药有限公司在生产过程中，废水量超过排污许可证的要求，水量超出原环

评审批量。鉴于瑞盛制药排放的污水均纳管排放，由园区污水处理厂统一处理，未对环境造成影响，且已主动向我局报告，并在本局指导下完成整改，本局知悉已确认，瑞盛制药上述违法行为不属于重大违法违规行为，本局不会对该行为进行行政处罚。”

根据发行人及其子公司所在地生态环境部门出具的证明文件：发行人及其子公司 2018 年至 2021 年 6 月不存在因重大环境违法行为而受到行政处罚的情形。

（八）发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。

发行人生产的产品： γ -丁内酯（GBL）、 α -乙酰基- γ -丁内酯（ABL）、N-甲基吡咯烷酮（NMP）、4-氯-2-三氟乙酰基苯胺水合物盐酸盐（E2）、环丙甲酮（CPMK）、异丙醇（IPA）、1,2-己二醇（HDO），生产过程中的副产品主要有氢气、乙醇、香蕉水、磷酸盐、甲醇、氯化锂水溶液、2-甲基-4,5-二氢呋喃等。

对照《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》目录（以下简称“两高产品目录”），发行人主要产品、主产品生产过程中联产品、副产品中均无涉及名录中的高污染、高环境风险产品。

报告期内，发行人研发产品草酸二乙酯（DEO）在生产过程中，原材料草酸二甲酯与乙醇置换生成产品草酸二乙酯和联产品甲醇。

发行人联产品甲醇不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中目录中有机化学原料制造 291 号甲醇制造工艺。主要原因如下：

1、发行人甲醇生产为联产品，是生产草酸二乙酯过程中的副产物，主要目的为生产草酸二乙酯，与以甲醇为最终产品的甲醇制备工艺不同。

2、发行人甲醇生成过程为酯交换过程，生成过程中反应条件为常压低温（小于 80℃），不涉及因高温高压造成的高风险及因此产生的高污染废物。

综上，发行人研发产品及生产过程中联产品、副产品中均无涉及名录中的高污染、高环境风险产品。

因 DEO 为发行人研发产品，发行人仅在 2018 年及 2019 年针对 DEO 研发进行了小试和中试工作。中试完成后，直至 2021 年 5 月取得 DEO 生产经营许可证后才正式进行生产。作为联产品，数量较少，整体收入占比较低。具体收入情况如下：

年度	客户名称	数量（吨）	收入金额（万元）
2018	台州市黄岩永恩模具表面处理厂	10.97	3.03
	台州市黄岩永恩模具表面处理厂	26.08	6.30
	合计	37.05	9.03
2019	宁波佑森化工有限公司	20.51	3.09
	宁波樊玛化学科技有限公司	20.62	2.92
	台州市黄岩迪丰漆料经营部	2.65	0.54
	宁波雷展化工有限公司	13.51	1.43
	合计	57.29	7.98
2021. 1-6	金华市泽名化工产品有限公司	27.94	2.72
	安徽锐天化工产品有限责任公司	24.58	2.83
	宁波帝高阳化工有限公司	64.77	7.74
	台州正丰竹木制品有限公司	63.65	8.16
	合计	180.94	21.45

（九）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，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

1、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，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存。

（1）发行人及其子公司产生的主要污染物以及对应的处置方式如下表所示：

联盛化学在生产经营过程中产生的主要废气、废水、固废处理情况如下：

污染因素	主要污染物	采取的防治措施
废水	污水、COD 及 NH ₃ -N 等	各车间收集后，送入污水处理站，再纳管达标排放
废气	VOCs、甲苯、乙酸乙酯、非甲烷总烃	蓄热式焚烧炉焚烧处理
	氮氧化物	采用低氮燃烧器
固废	精馏残渣、高沸、污泥、废包装物、工业垃圾和生活垃圾等	委托有资质的企业处理
噪音	泵、压缩机等	噪声来源主要为机泵和风机等，分别采用隔音罩、隔音材料、消声器等措施，有效控制噪声
	各种动力设备	购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备

瑞盛制药在生产经营过程中产生的主要废气、废水、固废处理情况如下：

污染因素	主要污染物	采取的防治措施
废水	污水、COD _{Cr} 及氨氮	各车间收集后，送入污水处理站，再纳管达标排放
废气	挥发性有机物（VOCs）	蓄热式焚烧炉焚烧处理和地面火炬
固废	精馏残渣、高沸、污泥、废包装物、工业垃圾和生活垃圾等	委托有资质的企业处理
噪音	泵、压缩机等	噪声来源主要为机泵和风机等，分别采用隔音罩、隔音材料、消声器等措施，有效控制噪声
	各种动力设备	购置符合国家颁布的各类机械噪声标准的低噪声设备

报告期内，发行人及发行人子公司主要污染物排放及处理情况

单位：吨/每年

公司	主要污染物	年度	排放量	主要处理设施及处理能力
联盛化学	大气污染物	2018	15.50	废水站废气和固废堆场废气通过生物滴滤处理后高空排放，设计风量为 10,000m ³ /h；其他车间工艺废气和储罐区废气经冷凝、喷淋吸收等预处理后通过蓄热式热力焚烧炉（RTO）处理后高空排放，RTO 设计风量 10,000 m ³ /h。
		2019	15.00	
		2020	17.64	
		2021. 1-6	9.91	
	水污染物	2018	12,350.70	污水处理站，处理量 300 t/d
		2019	14,575.80	
		2020	17,327.00	
		2021. 1-6	8,252.00	
	固体废物、危险废物	2018	69.92	建有 3 座危险固废堆场，总面积约为 80 平方米。由有资质的第三方单位集中转移
		2019	89.18	
		2020	157.09	
		2021. 1-6	83.16	

公司	主要污染物	年度	排放量	主要处理设施及处理能力
瑞盛 制药	大气污染物	2018	28.25	酸性废气经两级喷淋处理排放，风量 25,000m³/h，20m 排气筒；有机废气二级冷凝焚烧排放，排气筒 15m,风量 80,000m³/h
		2019	11.66	
		2020	20.332	
		2021. 1-6	7.55	
	水污染物	2018	75,976.00	污水处理站，处理量 160 t/d
		2019	80,228.00	
		2020	59,109.00	
		2021. 1-6	17,014.00	
	固体废物、危险废物	2018	201.45	由有资质的第三方单位集中转移
		2019	117.192	
		2020	242.89	
		2021. 1-6	154.27	

注：由于噪声难以量化，因此，发行人未统计噪声的排放量。发行人采取以下措施降低噪声对周围环境的影响。①优化厂区布局，把噪声较大的车间布置在远离厂区生活办公的地方，冷冻、空压等动力车间布置在厂区中心位置，降低高噪声设备对厂界的影响。②风机等设施安装了减震装置，并尽可能安装在室内。③建立定期的设备维护保养制度，减少设备非正常运行的噪声对周围环境的影响。④厂界设置围墙，并加强厂区绿化。

（2）治理设施的技术或工艺先进性，是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存。

公司生产经营中涉及的污染环节包括废气有组织、无组织排放。废气主要处理措施包括车间尾气膜吸收装置、废气喷淋装置，汇集后经 10000m³/h RTO 蓄热焚烧装置，29000m³/h（最大风量）生物除臭装置，废气处理达标后排放。RTO 废气处理装置运行多年，运行良好，目前正在调试新 20000m³/h RTO 装置，将用于厂区现有项目及技改项目使用，原 RTO 作为备用。

报告期内，发行人各污染物处理设施均正常运行，并配有人员日常维护，能达到节能减排要求，处理效果监测记录妥善保存。

2、报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；

（1）报告期内，公司及子公司环保投资及相关费用成本支出情况如下：

①联盛化学

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
环保设备及工程支出	324.42	204.54	253.86	112.15
环保费用支出	92.13	209.14	92.13	45.92
其中：运维支出	10.35	17.59	20.60	3.80
环评、环保检测支出	24.40	60.30	10.46	12.54
固废处置支出	23.60	65.97	40.11	25.44
废气、废水排污费	10.28	11.30	0.36	0.34
其他环保费用	23.50	53.99	20.60	3.80
合计	416.55	413.68	345.99	158.07

发行人 2019 年度、2020 年度环保设备及工程支出相应增加，主要原因系公司 IPA 生产线建设完成并进入量产阶段，相应环保设备投入增加所致。2021 年 1-6 月，环保设备及工程支出的增加主要源自新投入的 RTO 环保设施及改造管线，共计 299.91 万元。

②瑞盛制药

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
环保设备及工程支出	80.89	420.31	1.77	74.08
环保费用支出	178.06	298.72	245.34	220.28
其中：运维支出	50.25	67.24	21.13	25.17
环评、环保检测支出	16.18	28.63	30.83	14.45
固废处置支出	90.50	95.32	119.58	120.25
废气、废水排污费	21.13	107.53	73.80	60.40
合计	258.95	719.03	247.11	294.36

发行人子公司 2020 年度环保投入较 2019 年度增加 471.92 万元，主要原因系瑞盛制药加大环保设备及工程的投入，对废水处理和废气处理设施做了提标改造，增加了一套先进的废水处理系统和一套 30,000m³/h 风量的 RTO 废气焚烧治理设施。

(2) 报告期内，公司环保支出与产量、污染物排放量匹配性如下：

①联盛化学

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
----	--------------	--------	--------	--------

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
环保支出（万元）	416.55	413.68	345.99	158.07
其中：废水排污费（万元）	10.16	10.55	-	-
危废处置费（万元）	22.70	65.97	40.11	25.44
主要产品产量（吨）	9,682	22,844	15,266	11,847
废水排放量（吨）	8,252	17,327	14,575.80	12,350.70
危废排放量（吨）	83.16	157.09	89.18	69.92
环保支出/产量（元/吨）	430.23	181.09	226.64	133.43
废水排污费/废水排放量（元/吨） ¹	12.31	6.09	-	-
危废处置费/危废排放量（元/吨）	2,729.67	4,199.50	4,497.65	3,638.44

注¹：发行人 2018 年-2019 年没有废水排污费用，主要原因为头门港新区 2020 年 7 月 1 日以前，新区内企业是按照自来水取水量的基础上每吨加收 2.24 元用来代替排污费用，2020 年 7 月 1 日以后，新区增设临海市银廊管网运营有限公司按每月实际排水量征收污水处理费用。

2021 年 1-6 月，废水排污费大幅提高的原因、危废处置费大幅降低的原因是：A、2021 年 1-6 月危废处理量 70.30 吨，尚余 12.86 吨未处理，若按实际处理量计算，单位处理费为 3,357.04 元/吨；B、2018 至 2020 年期间，危废处理中包括废保温棉处理费，该处理单位价格为 8,450 元/吨；2021 年 1-6 月，因公司采用保温岩棉作为替代物，因此处置仅按工业固废处理，单位价格下降。

②瑞盛制药

项目	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年
环保支出（万元）	258.95	719.03	247.11	294.36
其中：废水排污费（万元）	21.13	107.53	73.80	60.40
危废处置费（万元）	90.50	95.32	119.58	120.25
主要产品产量（吨）	514.56	848.62	828.89	1,099.25
废水排放量（吨）	17,014.00	59,109.00	80,228.00	75,976.00
危废排放量（吨）	154.27	242.89	117.192	201.45
环保支出/产量（元/吨）	5,032.45	8,472.93	2,981.22	2,673.83
废水排污费/废水排放量（元/吨）	12.42	18.26	9.20	7.95
危废处置费/危废排放量（元/吨）	5,866.34	3,924.41	10,203.77	5,969.22

2021 年 1-6 月，瑞盛制药废水排放量减少，主要原因为瑞盛制药做了以下几个方面的措施：A、设立人工干预机制，雨水收集池收集开始下雨 15 分钟后的雨水，减少雨水废水排放，并引入冷却水池内进行循环利用，供车间冷却使

用；B、2020年下半年新建污水处理系统投入运行使用，处理后的污水污染因子降低，使处理后的污水部分可以作为循环冷却水系统使用。

公司始终重视环保投入，报告期内公司逐年增加对环保设备及工程的投入，与不断增加的产能相匹配；同时环保费用支出随着公司排污量的增加而增加，环保投入能够满足公司生产经营需求，具有匹配性。

发行人亦聘请了独立机构对公司生产排放污染物作定期监测，各项污染物排放均符合国家和地方政府规定的排污总量控制要求，并按规定缴纳排污费。

3、募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；

发行人募投项目如下所示：

序号	项目名称	项目投资额 (万元)	本次募集资金 投入(万元)	环评批复文件	备案文号/项目 代码
1	52.6万吨/年电子和专用化学品改建项目（一期）	36,542.25	36,542.25	沧港审环字 [2019]16号	沧港审备字（2019） 010号
2	超纯电子化学品及生物可降解新材料等新建项目（一期）	35,093.61	35,093.61	台环建 [2020]21号	2020-331082-2 6-03 -155858
合 计		71,635.86	71,635.86	-	-

上述募投项目环保措施主要为新建废水处理设施，设计处理能力 500t/d；项目生产过程产生的工艺废气需进行分质分类收集、预处理，经多级冷凝回收、活性炭吸附等预处理后接入末端 RTO 治理设施进行处理，RTO 尾气和废水处理设施及固废堆场收集的废气接入生物除臭系统进行处理。

对项目生产过程产生的固废实行分类收集堆放，固废处置要从源头考虑，首先从减量化、资源化角度考虑，再考虑无害化处置。废溶剂和废催化剂可委托有资质单位综合利用，其它危险废物需委托台州市德长环保有限公司等有资质单位作无害化处置，危险废物转移需执行联单制度。

上述募投项目环保设施投资费用约 4,720 万元。上述环保设施投资费用来源募投项目资金。

4、公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

废气、废水按要求安装在线监测，并委托台州市环科环保设备运营维护有限公司第三方运营维护。

报告期内，发行人污染物排放量在许可范围内，主要环保设施均可有效处理发行人生产中排放的污染物。根据第三方检测机构浙江泰诚环境科技有限公司于2021年9月出具《浙江联盛化学股份有限公司上市环保核查技术报告》，2018年1月1日至2021年6月30日，联盛化学各企业废气、废水及噪声均针对产污情况安装有相应的环保设施，目前主要污染物的排放均能达到国家或地方规定的排放标准。

（十）发行人最近36个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。

根据台州市生态环境局临海分局于2021年7月5日出具的《关于出具浙江联盛化学股份有限公司环境信用审查情况的复函》发行人自2017年1月以来，未受到该局行政处罚。

根据景德镇市乐平生态环境局于2021年7月5日出具的《证明》以及保荐机构于2020年7月23日对江西省乐平市生态环境局的实地走访，2017年1月1日至2020年7月6日，瑞盛制药共受到该局2次行政处罚（乐环行罚字（2017）17号、乐环行罚字（2017）18号）。瑞盛制药已及时缴纳了全部罚款，并对违规行为进行了纠正；鉴于该等违规行为情节轻微，且瑞盛制药已及时采取有限措施予以整改，整改有效。景德镇市乐平生态环境局确认该等违规行为不属于重大违法违规行为，所受行政处罚不构成重大行政处罚。除上述处罚外，2017年1月1日至今瑞盛制药不存在其他因违反环保相关法律、法规及规范性文件的规定而受到或可能受到我局行政处罚或可能被调查的情形。

根据发行人提供的营业外支出明细账及其说明，并经查询台州市生态环境局网站（<http://sthjj.zjtz.gov.cn/>）、临海市人民政府网站（<http://zwgk.linhai.gov.cn/>）、景德镇市生态环境局（<http://hb.jdz.gov.cn/>）、乐平市人民政府网站（<http://www.lepingshi.gov.cn/>）、沧州市生态环境局（<http://hb.cangzhou.gov.cn/>）、沧州临港经济开发区管理委员会（<http://www.czcip.gov.cn/>）、百度（www.baidu.com）等网站公开披露的处罚与环保核查信息，发行人及控股子公司最近36个月没有受到环保投诉，不存在

因环保方面的原因受到生态环境主管部门的行政处罚记录，不存在环保事故或重大群体性的环保事件，不存在环保情况的负面媒体报道。

发行人最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，未发生过环保事故或重大群体性的环保事件，不存在公司环保情况的负面媒体报道。

二、保荐人、发行人律师核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《石油和化学工业“十三五”发展指南》《浙江省人民政府关于印发中国制造 2025 浙江行动纲要的通知》等产业政策；查阅了临海市人民政府发布的《临海医化园区产业发展规划（2013-2020 年）》；

2、查阅了发行人已建项目、在建项目的节能报告、节能报告审查意见、发改备案文件、环境影响报告书、环评批复文件、环评验收文件；发行人募投项目可行性研究报告、备案文件、节能报告审查意见、环评审批文件；

3、取得了瑞盛制药出具的关于项目未进行节能审查的书面说明；实际控制人牟建宇、俞快、俞小欧出具的关于节能审查事项的承诺函；

4、乐平市发展和改革委员会、乐平市工业和信息化局、临海市经济和信息化局、临海市发展和改革委员会分别出具的关于能源消费双控、节能审查方面的《证明》；查阅发行人所在地的能源消费双控、禁燃区相关规定、当地产业规划布局相关文件等，取得发行人所属主管部门出具的不属于禁燃区的证明文件；

5、登录中华人民共和国国家发展和改革委员会、浙江省/江西省/河北省发展与改革委员会、台州市/景德镇市/沧州市发展与改革委员会、临海市发展和改革局、乐平市/沧州市发展和改革委员会等网站等网站查询发行人及子公司报告期内是否存在节能审查方面的行政处罚情形；

6、浙江泰诚环境科技有限公司出具的**各期**《浙江联盛化学股份有限公司上市环保核查技术报告》

7、实地查看发行人主要生产经营场所环保设施及其运行情况；查阅了发行人环保投入及相关费用支出明细并抽查对应的合同、发票凭证；查阅了发行人排污许可证、排污监测记录、第三方检测报告；环保部门现场检查文件；环保部门出具的合规性证明；

8、查阅了《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》并取得了发行人出具的关于不属于高污染、高环境风险产品的书面说明；

9、通过台州市生态环境局网站（<http://sthjj.zjtz.gov.cn/>）、临海市人民政府网站（<http://zwgk.linhai.gov.cn/>）、景德镇市生态环境局（<http://hb.jdz.gov.cn/>）、乐平市人民政府网站（<http://www.lepingshi.gov.cn/>）、沧州市生态环境局（<http://hb.cangzhou.gov.cn/>）、沧州临港经济开发区管理委员会（<http://www.czcip.gov.cn/>）、百度（www.baidu.com）等公开网络检索了发行人相关环保处罚情况及发行人有关环保的媒体报道；

10、访谈发行人所在地环境保护主管部门相关人员，取得发行人所属环境保护主管部门及其他主管部门出具的证明文件；取得了发行人出具的关于环保合法合规性的说明。

（二）核查意见

经核查，保荐人和发行人律师认为：

1、发行人的生产经营符合国家产业政策，纳入台州市头门港经济开发区产业规划布局，生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能；

2、发行人所在地有关主管部门未针对发行人下达具体的能源消费总量和强度的具体指标，发行人不属于重点高耗能行业监察范围，发行人已建、在建和募投项目符合项目所在地能源消费双控要求。发行人大部分项目已按规定提交节能评估报告，并取得了固定资产投资项目节能审查意见或节能审查表。子公司瑞盛制药因历史上意识不足部分项目未进行节能审查，但截至本问询回复出具日，瑞盛制药前述项目均已重新补办相关手续并取得节能审查意见。发行人的主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求；

3、发行人募投项目均不涉及新建自备燃煤电厂；

4、发行人现有工程符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量削减替代要求；募投项目按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人上述已建、在建项目和募投项目均已根据相关主管部门、政府的要求履行必要的审批、备案、环评程序；

5、截至本专项意见出具日，发行人不存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目，发行人已经履行应履行的煤炭等量或减量替代要求；

6、发行人现有已建、在建、募投项目所使用燃料为氢气、天然气，均不涉及《高污染燃料目录》中I类、II类、III类提及的煤炭及其制品、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油等燃料；

7、报告期内，瑞盛制药存在实际排放量超过排污许可证许可排放量的情形，当地环保部门已出具专项证明，确认不属于重大违法违规行为，不会对其进行行政处罚；除上述情形外，发行人按规定取得排污许可证，不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，未违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定；

8、发行人生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；

9、生产经营中涉及环境污染的主要处理设施及处理能力符合环评要求，治理设施的技术或工艺具有先进性且正常运行，节能减排处理效果符合要求，处理效果监测记录妥善保存；环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源为募集资金，金额合理；公司的日常排污监测达标和环保部门现场检查不存在未整改的重大环保问题；

10、发行人最近 36 个月内不存在受到环保领域行政处罚的情形，不存在环保事故或重大群体性的环保事件，不存在环保情况的负面媒体报道。

（此页无正文，为《关于浙江联盛化学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第二轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：


牟建宇

浙江联盛化学股份有限公司



2021年11月25日

（此页无正文，为国金证券股份有限公司《关于浙江联盛化学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第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



聂 敏



张 锋



国金证券股份有限公司董事长声明

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

董事长：


冉 云

