

国浩律师（深圳）事务所

关于

四川众邦新材料股份有限公司

首次公开发行人民币普通股（A股）股票

并在创业板上市

之

补充法律意见书（三）



深圳市深南大道 6008 号特区报业大厦 24、31、41、42 楼 邮编：518034

24F、31F、41F、42F, Tequbaoye Buliding, 6008 Shennan Avenue, Shenzhen, Guangdong Province 518034, China

电话/Tel: (+86)(755) 8351 5666 传真/Fax: (+86)(755) 8351 5333

网址/Website: <http://www.grandall.com.cn>

二〇二四年一月

# 目 录

<b>第一节 关于《审核问询函》回复的更新 .....</b>	<b>5</b>
问题 1. 关于行业、政策与技术 .....	5
问题 3. 关于整合兴富邦贸易、大洲贸易相关业务 .....	43
问题 4. 关于关联方与关联交易 .....	103
问题 5. 关于安全合规与行政处罚 .....	128
问题 6. 关于股权代持、股权激励与对赌协议 .....	145
问题 7. 关于环保与能耗 .....	169
问题 9. 关于财务内控不规范、高管变动 .....	215
<b>第二节 关于加审期间的补充法律意见 .....</b>	<b>223</b>
一、发行人的基本情况 .....	223
二、本次发行并上市的批准和授权 .....	224
三、发行人发行股票的主体资格 .....	224
四、本次发行并上市的实质条件 .....	224
五、发行人的设立 .....	229
六、发行人的独立性 .....	229
七、发起人和股东 .....	229
八、发行人的股本及演变 .....	231
九、发行人的业务 .....	231
十、关联交易及同业竞争 .....	235
十一、发行人的主要财产 .....	247
十二、发行人的重大债权债务 .....	253
十三、发行人重大资产变化及收购兼并 .....	259
十四、发行人章程的制定与修改 .....	264
十五、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作 .....	264
十六、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化 .....	265
十七、发行人的税务 .....	266
十八、发行人的环境保护和产品质量、劳动用工情况 .....	268
十九、发行人募集资金的运用 .....	274
二十、发行人业务发展目标 .....	274
二十一、诉讼、仲裁或行政处罚 .....	274
二十二、发行人招股说明书（申报稿）法律风险的评价 .....	274

二十三、关于《审核关注要点》核查要求落实情况.....	275
二十四、结论意见.....	316
<b>第三节 签署页 .....</b>	<b>317</b>

**国浩律师（深圳）事务所**  
**关于四川众邦新材料股份有限公司**  
**首次公开发行人民币普通股（A 股）股票**  
**并在创业板上市之补充法律意见书（三）**

编号：GLG/SZ/A3309/FY/2024-028

致：四川众邦新材料股份有限公司

国浩律师（深圳）事务所（以下简称“本所”）接受四川众邦新材料股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市（以下简称“本次发行并上市”）的特聘专项法律顾问，于 2023 年 6 月 21 日出具了《国浩律师（深圳）事务所关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市之法律意见书》（以下简称“《法律意见书》”）及《国浩律师（深圳）事务所关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市之律师工作报告》（以下简称“《律师工作报告》”）。根据深圳证券交易所上市审核中心于 2023 年 7 月 24 日下发的《关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”），本所律师对相关法律问题进行了核查，于 2023 年 9 月 20 日出具了《国浩律师（深圳）事务所关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市之补充法律意见书（一）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），于 2023 年 12 月 27 日出具了《国浩律师（深圳）事务所关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市之补充法律意见书（二）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。

因发行人为本次发行并上市制作补充申请文件所使用的财务会计报告期间调整为 2020 年度、2021 年度、2022 年度以及 2023 年 1-6 月，故本所律师对发

行人于 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日期间（以下简称“加审期间”）是否存在影响本次发行并上市的情形及在调整后的财务会计报告期间是否符合发行上市的实质条件进行了核查与验证，同时，对《审核问询函》要求解释和说明的法律问题进行了补充核查。现本所律师就相关事项出具本补充法律意见书。

本补充法律意见书作为《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》的补充，不一致之处以本补充法律意见书为准。本所律师在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》中声明的事项适用本补充法律意见书。

本补充法律意见书所使用的简称含义，除非上下文另有所指，其余均与《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》使用的简称含义一致。

本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的有关文件和事实进行了核查和验证，现出具法律意见如下：

## 第一节 关于《审核问询函》回复的更新

### 问题 1. 关于行业、政策与技术

申请文件显示：

（1）发行人主要产品包括金刚烷系列和炔醇系列产品。其中金刚烷系列产品主要应用于分子筛、医药中间体、光刻胶和特种燃料等领域；炔醇系列产品主要为己二醇，应用于硅橡胶、熔喷布、电镀助剂等领域。

（2）保荐工作报告显示，发行人的主要产品盐酸金刚烷胺在用于生产流感治疗药物方面已产生广泛耐药性，部分西方国家已经不推荐其作为流感治疗药物，国内也有类似的研究结论。用于生产汽车尾气净化用分子筛催化剂的盐酸金刚烷胺更多应用于柴油车，尤其是重型柴油车的尾气净化，其市场发展有赖于尾气排放法规政策的制定和严格实施。

（3）发行人的生产核心技术主要包括金刚烷的氯铝酸型室温离子催化体系和“两步一循环法”生产技术，盐酸金刚烷胺的低温胺化反应催化体系生产技术，己二醇的生产中的连续加氢、萃取分离及蒸馏提纯生产技术，氢氧化钾溶液的分离、回收及循环再利用技术四个方面，主要来源于自主研发及继受取得。发行人称为了保护自身技术优势以及研发成果未将全部核心技术申请专利。发行人的技术相比传统技术的优势主要体现为更安全、环保、收率更高并降低生产成本。

（4）发行人目前拥有 2,500 吨/年盐酸金刚烷胺、5,000 吨/年己二醇产能。主要竞争对手民祥医药拥有 2,000 吨/年盐酸金刚烷胺、宏达化工拥有 5,000 吨/年己二醇产能。

请发行人：

（1）说明发行人目前主要产品下游各领域的占比情况、景气度、行业政策等，并分析说明下游各行业发展对发行人生产经营、技术发展的具体影响、发行人主要产品的市场空间。

（2）结合最新情况说明主要产品盐酸金刚烷胺在用于生产流感治疗药物方面是否受到相关限制，是否可能对发行人未来销售产生重大不利影响，并充分提示相关风险；柴油车尤其是重型柴油车的销量变化、尾气排放法规政策的制定和实施进展，及对发行人盐酸金刚烷胺销售的影响。

(3) 结合核心技术行业通用的量化评价指标体系，对比同行业可比公司同类技术，量化说明发行人的技术相比传统技术的优势的具体体现，发行人与主要竞争对手在产品及核心技术水平方面的差异及优劣势，发行人相关技术路线、迭代情况与行业发展是否匹配，发行人技术是否存在被替代、淘汰的风险。

(4) 补充披露发行人主要产品的市场占有率、市场地位等信息，是否与同行业可比公司存在较大差距。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明发行人目前主要产品下游各领域的占比情况、景气度、行业政策等，并分析说明下游各行业发展对发行人生产经营、技术发展的具体影响、发行人主要产品的市场空间

(一) 发行人目前主要产品下游各领域的占比情况、景气度、行业政策

1. 发行人目前主要产品下游各领域的占比情况

下游各领域的占比情况具体如下表所示：

单位：万元

下游领域	主要对应产品	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度		
		主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	主营业务收入	占比	
分子筛	盐酸金刚烷胺	4,614.42	16.03%	12,635.00	24.48%	14,995.47	51.93%	6,262.61	69.74%	
硅橡胶	己二醇	8,045.13	27.96%	13,128.56	25.44%	4,845.54	16.78%	-	-	
熔喷布	己二醇	6,854.87	23.82%	10,296.04	19.95%	3,800.10	13.16%	-	-	
医药中间体	感冒或帕金森疾病用药	金刚烷、金刚烷胺	4,070.06	14.14%	5,096.39	9.87%	2,415.17	8.36%	1,170.54	13.03%
	糖尿病用药	3氨基金刚烷醇、盐酸金刚烷胺	3,235.50	11.24%	3,717.26	7.20%	1,425.91	4.94%	1,364.27	15.19%
	其他	金刚烷醇	2.79	0.01%	20.71	0.04%	17.97	0.06%	-	-
	小计	-	7,308.35	25.40%	8,834.36	17.12%	3,859.05	13.37%	2,534.81	28.23%
光刻胶	金刚烷酮	322.89	1.12%	1,932.39	3.74%	405.09	1.40%	45.96	0.51%	
其他	己炔二醇	1,631.58	5.67%	4,788.93	9.28%	968.34	3.35%	137.05	1.53%	
合计	-	<b>28,777.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>51,615.29</b>	<b>100.00%</b>	<b>28,873.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,980.42</b>	<b>100.00%</b>	

注：通过贸易商客户访谈并结合产品主要下游领域确认贸易商客户购买产品的下游领域。

报告期内来自主要产品下游各领域的收入呈现上升趋势。2023 年 1-6 月主要产品（分子筛用）盐酸金刚烷胺的收入和占比低，主要系 2022 年重型柴油车主要厂商进入去库存化状态，并陆续传导至产业链上游厂商，受传导迟滞影响，发行人主要产品（分子筛用）盐酸金刚烷胺收入下降。伴随 2023 年经济逐步复苏，重型柴油车产量有所回暖，终端去库存化状态接近尾声，但其通过产业链传导至发行人仍需一定时间。

## 2. 发行人目前主要产品下游各领域的行业政策

下游领域	序号	主要政策	发布机构	发布时间	相关内容
分子筛	1	《“十四五”节能减排综合工作方案》	国务院	2021 年 12 月	全面实施汽车国六排放标准和非道路移动柴油机械国四排放标准，基本淘汰国三及以下排放标准汽车。深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油货车更新替代.....研究制定下一阶段轻型车、重型车排放标准和油品质量标准。
	2	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	国家发改委	2019 年 10 月	分子筛固汞、无汞等新型高效、环保催化剂和助剂，超净高纯试剂、光刻胶等新型精细化学品的开发与生产被列为国家鼓励类产业。
	3	《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》	生态环境部	2018 年 6 月	国六标准分为 a（国五、国六标准之间的过渡标准）和 b 两个阶段实施，2023 年 7 月 1 日所有车辆实施国六 b 标准。
硅橡胶	1	《鼓励外商投资产业目录（2022 年版）》	国家发改委	2022 年 10 月	合成橡胶生产：丙烯酸酯橡胶、氯醇橡胶，以及特种氟橡胶、硅橡胶、氟硅橡胶、热塑性聚氨酯橡胶等特种橡胶。
	2	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	2018 年 11 月	将氟硅橡胶、高温硫化硅橡胶、室温硫化硅橡胶、液体硅橡胶、DMC、D4、硅油、MQ 硅树脂等列入战略性新兴产业新材料行业重点产品和服务目录。
医药中间体	1	《国家发展改革委、工业和信息化部关于推动原料药产业高质量发展实施方案的通知》	国家发改委、工信部	2021 年 10 月	培育产学研结合、上下游联动的创新体系，提高原料药产业链供应链自主可控水平.....发挥我国产业体系优势和规模优势，推动医药中间体、原料药和制剂企业加强业务协同，提升供应链稳定性。
	2	《关于印发推动原料药产业绿色发展的指导意见》	工信部、生态环境部、国家卫健委、国家药品监	2019 年 12 月	加强生态环境、药品质量和职业健康监管，树立质量为先的经营理念，落实企业主体责任，提升原料药产品质量。



下游领域	序号	主要政策	发布机构	发布时间	相关内容
		的通知》	督管理局		推动整合产业链上下游资源，建立药品供应保障联盟，提高原料药供应保障能力。
光刻胶	1	《关于做好 2023 年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》	国家发改委、工信部、财政部、中华人民共和国海关总署、国家税务总局	2023 年 3 月	光刻胶被列入集成电路产业的关键原材料、零配件。
	2	《重点新材料首批次应用示范指导目录（2021 年版）》	工信部	2021 年 12 月	集成电路用光刻胶及其关键原材料和配套试剂被列入先进化工材料之一的电子化工新材料。

注：《产业结构调整指导目录（2019 年本）》于 2021 年 12 月有修改。

综上，发行人主要产品下游各领域相继推出支持性行业政策。

### 3. 发行人目前主要产品下游各领域的景气度

#### （1）分子筛领域

2018 年 6 月，生态环境部、国家市场监督管理总局发布《重型柴油车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》，规定生产、进口、销售和注册登记的新汽车分阶段实施国六标准：自 2021 年 7 月 1 日、2023 年 7 月 1 日起，应分别满足国六 a 标准、国六 b 标准（高于欧六标准）。随着国六标准实施，公司产品盐酸金刚烷胺下游分子筛催化剂在我国已逐步应用于汽车尾气净化。除中国外，美国、欧洲、日本、韩国、印度、泰国均逐步实行严格的尾气排放政策，整体来看，全球汽车尾气净化用分子筛催化剂市场需求巨大。

除道路移动源领域以外，随着排放标准的不断提高，分子筛催化剂在非道路移动源尾气和固定源废气净化领域应用前景广阔。非道路移动源尾气净化方面，根据我国制定并实施了新生产非道路移动机械用柴油机、小型点燃式发动机、船舶发动机污染物排放标准和非道路移动柴油机械烟度排放标准，如 2022 年 12 月实施的《非道路移动机械第四阶段排放标准》等，并严格开展监督执法，原有催化剂难以适应更高要求排放标准，催生分子筛催化剂市场需求。

固定源废气净化方面，其排放的主要来源为电力行业和钢铁、水泥等非电行业。电力行业一直是国家大气污染治理的重点，近年来，非电行业对我国污染排

放影响愈发重大并将成为下一阶段打赢“蓝天保卫战”的关键所在。随着《石灰、电石工业大气污染物排放标准》等法规政策实施，凭借优异的性质，分子筛催化剂为核心的 SCR 催化剂在固定源废气净化领域应用前景广阔，公司客户中触媒产品固定源尾气净化分子筛已研发完成并实现销售。

相应地，分子筛生产厂商积极扩大产能。根据公开披露的定期报告，公司客户中触媒原有特种分子筛及催化剂产能 5,850 吨/年，基于相关市场良好预期其募投项目包括特种分子筛 3,000 吨/年、固定源脱硝分子筛 3,000 吨/年等并于 2022 年初开始建设，预计 2023 年底至次年年初达到预定可使用状态；客户万润股份自 2015 年起拥有分子筛系列环保材料产能 1,500 吨/年并于 2017 年扩产至 2,500 吨/年，基于相关市场良好预期于 2018 年着手大幅新增产能 7,000 吨/年，扩产至今其分子筛系列环保材料产能近万吨。

### （2）硅橡胶领域

公司已二醇主要用于双二五（一种常温有机过氧化物）的生产，双二五的主要功能之一为实现部分功能高分子材料如硅橡胶等的交联，目前主要应用领域之一为高温硫化硅橡胶（HTV，又称高温胶），并最终应用于电子电器、汽车、医疗等诸多行业。根据《中国硅产业发展白皮书》，2022 年多个高温胶新建项目投资，产能、产量持续增长。

我国 2022 年高温胶总产能约为 141.4 万吨/年，同比增长 9.4%。我国 2020-2022 年高温胶产量分别为 54.4 万吨、61.0 万吨和 85.1 万吨，复合年均增长率达 25%。硅产业绿色发展联盟（SAGSI）预计 2023 年中国高温胶产量将达到 104.7 万吨，需求量达到 91.3 万吨，预计至 2027 年，中国高温胶产量将达到 164.0 万吨，需求量达到 150.1 万吨，2023-2027 年高温胶产量和需求量的复合年均增长率预计分别达到 11.9%和 13.2%。

### （3）医药中间体领域

公司产品主要涉及感冒、帕金森疾病及糖尿病等药品所需医药中间体领域。具体来看：

①感冒用药方面，感冒是一种常见的急性上呼吸道病毒或细菌感染性疾病，其中，病毒性感冒是更为常见的感冒类型（占比 70%-80%），公司产品盐酸金刚烷胺中间体下游感冒用药主要用于防治病毒性感冒中的甲型流感。感冒用药具有较强的自我诊疗属性，非处方药市场潜力大。最近三年，根据中国非处方药物协

会发布的各年度《中国非处方药产品化学药综合统计排名》，公司产品盐酸金刚烷胺中间体下游感冒用药销售情况良好，以销售额为排名依据的感冒类非处方药榜单 Top10 中，盐酸金刚烷胺相关药品各年度均占 4 席，公司客户浙江迪耳药业有限公司所属集团金石亚药（300434.SZ）之代表药品“快克”各年度均排名第一；

②帕金森疾病用药方面，该疾病的发生和年龄密切相关，根据流行病学调查，相较于 60 岁以下人群，60 岁以上人群发病率显著更高，而在 65 岁以上人群中发病率达到 1.7%。根据国家统计局数据，2022 年我国 65 岁及以上人口数量 20,978 万人。随着我国老龄化程度的加深，帕金森疾病患病人数逐年上升。公司产品盐酸金刚烷胺中间体下游帕金森疾病用药盐酸金刚烷胺片被纳入《国家基本药物目录（2018 年版）》《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》。根据药智数据，报告期内，盐酸金刚烷胺片被江苏、广西、吉林、陕西、山东、陕西、广东等多个省份纳入集中采购药品范围；

③糖尿病用药方面，根据国际糖尿病联盟（IDF）于 2021 年 12 月发布的《IDF 全球糖尿病地图（第 10 版）》，2021 年全球 20-79 岁成年人中糖尿病患者达 5.37 亿并预计到 2030 年将增至 6.43 亿，我国是全球 20-79 岁糖尿病患者人数最多的国家。根据发病机制，糖尿病可分为 1 型糖尿病、2 型糖尿病、妊娠糖尿病和特殊类型糖尿病，其中 2 型糖尿病占总体糖尿病人群的 90% 以上。《中国 2 型糖尿病防治指南（2020 版）》推荐二肽基肽酶 4（DPP-4）抑制剂单药或联合胰岛素用于 2 型糖尿病患者的血糖控制。根据米内网数据，我国近年来 DPP-4 抑制剂销售额逐年上升，2021 年突破 40 亿元。公司产品 3 氨基金刚烷醇下游糖尿病用药维格列汀是唯一一种无论在高血糖或低血糖时都可以抑制胰高血糖素的二肽基肽酶 4（DPP-4）抑制剂，并被纳入国家组织药品集中采购药品范围；

公司产品涉及的医药中间体领域发展前景良好。

#### （4）熔喷布领域

除用于硅橡胶的生产外，双二五还可作为聚丙烯降解剂在熔喷布的生产中起到关键作用，并最终应用于空气、液体等过滤材料，以及保温、吸油、擦拭、隔音等材料。

受益于国内外政府愈发严格的环保政策（包括空气污染防治、水污染防治等）及空气洁净度要求，空气和液体滤材市场发展态势良好。同时，凭借小孔隙、高

孔隙率及高比表面积等特点，熔喷布在保温、吸油、擦拭、隔音等领域被广泛应用。

#### （5）光刻胶领域

光刻胶目前被广泛用于光电信息产业的微细图形线路加工制作，是重要的半导体材料。根据 SEMI 数据，2021 年全球半导体材料市场规模创新高，预计 2026 年将达到 750 亿美元。随着半导体材料市场的增长以及不断新建的代工产能，中国大陆有望成为全球最大的半导体材料市场。

光刻胶作为重要半导体材料之一，近年来市场规模稳定增加，根据 TECHCET 数据，预计 2025 年全球半导体光刻胶市场规模将超过 25 亿美元，其中，公司产品金刚烷酮下游 ArF 光刻胶为集成电路制造领域需求量最大的光刻胶产品。根据日本市场调查机构富士经济（FujiKeizai）预测，2023 年全球 ArF 光刻胶产能有望达到 1,870 吨，市场规模约 49 亿元。在光刻胶领域，国外企业优势明显，ArF 光刻胶整体国产化率不足 1%。在国家政策支持、下游市场发展、持续研发投入等因素的综合影响下，我国光刻胶行业市场规模增长迅速，产业链自主可控需求迫切需求背景下，作为重要半导体材料的光刻胶呈现明显的进口替代趋势。

综上，发行人主要产品下游各领域相继推出支持性行业政策，行业景气度良好。

### （二）下游各行业发展对发行人生产经营、技术发展的具体影响、发行人主要产品的市场空间

#### 1.对发行人生产经营的具体影响

随着公司下游各行业支持性政策的陆续出台，下游各行业景气度良好。最近三年，公司主要产品金刚烷、盐酸金刚烷胺、己二醇的产能分别新建或扩建至 5,000 吨/年、2,500 吨/年、5,000 吨/年，产量随之不断提高，来自下游各领域客户的收入呈现良好上升趋势，由 2020 年度的 8,951.74 万元增长到 2022 年度的 51,630.84 万元。

下游行业良好发展背景下，公司相应提升产品产能、产量，凭借优异稳定的产品质量和良好的市场信誉，成长为金刚烷系列和炔醇系列产品细分市场的主要生产商。经测算最近三年公司盐酸金刚烷胺市场占有率分别为 13%、33%和 27%，整体呈上升趋势；己二醇主要客户诺力昂、强盛股份向公司采购比例提升，详见

本问题回复“一、发行人说明/（四）补充披露发行人主要产品的市场占有率、市场地位等信息，是否与同行业可比公司存在较大差距”有关内容。

## 2.对发行人技术发展的具体影响

持续技术创新是公司维持和提升核心竞争力的关键因素。随着下游各行业迅速发展，客户对原材料供应质量、价格等相关要求不断提高，促使公司通过研发新工艺技术、使用新设备和升级生产管理实现更好的产品质量、成本控制以满足客户更高要求。同时，公司顺应国家对下游行业发展政策，结合客户需求、行业和技术发展趋势等，提前进行新产品研发规划并不断完善具体研发项目，随着技术创新水平提升，持续丰富产品矩阵，占据先发优势，增强市场竞争力。最近三年，发行人研发投入持续增加，报告期内主要研发项目进展、创新性、研发成果转化等情况如下：

(1) 新工艺技术研发项目

单位：万元

序号	项目名称	对应产品	研发费用金额				实施周期	项目进展、项目背景、创新性	研发成果转化情况
			2023年1-6月	2022年	2021年	2020年			
1	3-氨基-1-金刚烷醇混酸硝化连续流反应器开发项目	3-氨基金刚烷醇	-	352.55	0.78	23.27	2020.04-2022.12	(1)项目进展：已结项；(2)项目背景：3-氨基金刚烷醇生产过程中涉及的硝化工艺为业内重点监管的危险化工工艺，具有反应速度快、释放热量大、爆炸危险性高等特点，对公司连续安全生产至关重要；(3)项目创新性：参与研发项目人员通过全面收集硝化工艺生产过程涉及的化学物料特性、工艺和设备等方面的安全生产信息，提出工艺控制要点、对工艺装置进行了重新设计	(1)项目成果：①提高了反应效率和转化率（硝化反应平均提高约2%）；②降低了原材料消耗（每生产1吨3-氨基金刚烷醇耗用的硫酸金刚烷胺下降约633kg）；③实现了硝化反应工段的连续性和自动化，减少了人工操作，使得生产过程更加安全可控；(2)取得的专利：发明专利 ZL 202110637467.7
2	胺化水解液部分结晶制备盐酸金刚烷胺	盐酸金刚烷胺	-	265.74	-	-	2022.02-2022.10	(1)项目进展：已结项；(2)项目背景：生产盐酸金刚烷胺采用的沉析工艺流程较长。沉析水残留有部分物料及有机杂质，回收其中含有的溴离子时，会形成含溴焦油，堵塞提溴塔填料，影响提溴塔正常运行；(3)项目创新性：摒弃了传统效率低、能耗高的水蒸气蒸馏除杂工艺，优化公司开发应用的硫酸盐沉淀法；经过控制水解水用量、水解液浓缩比例等操作，用水解液浓缩工艺取代了沉析工艺	(1)项目成果：①缩短生产步骤，取消了沉析工艺；②降低了后续焦油的产生量（每月焦油产生量减少约3450kg）；③减少了工艺水的产生量（减少工艺产生量约17.5m <sup>3</sup> /批）；(2)取得的专利：发明专利 ZL 202010161098.4、发明专利 ZL 202110637468.1
3	酸性水液分散脱溴与溴回收工艺研发项目	溴代金刚烷	-	223.91	-	-	2022.02-2022.10	(1)项目进展：已结项；(2)项目背景：溴代金刚烷的生产工艺存在金刚烷醇含量过高、水解脱溴使用了大量尿素和碳酸钾，还产生了大量工艺废水，水解工艺得到的溴代金刚烷物料包裹溴及溴化氢，放置过程中逸出，气味刺鼻，影响工作环境等缺点；(3)项目创新性：	(1)项目成果：①降低了溴代金刚烷中金刚烷醇的含量（金刚烷醇平均含量由2021年的0.835%下降至2023年上半年的0.18%）；②减少了工艺水的用量（每批次减少工艺

序号	项目名称	对应产品	研发费用金额				实施周期	项目进展、项目背景、创新性	研发成果转化情况
			2023年1-6月	2022年	2021年	2020年			
							采用酸性水溶液分离溴代金刚烷与溴素混合物，不再使用尿素和碳酸钾溶液；酸性水溶液及溴素能够实现循环使用且不使用碱，减少了工艺废水的处理量。同时分散过程中控制溴代金刚烷颗粒度，使其易于干燥，可选用风量小、密闭性高的干燥设备，减少物料损失，减少臭气跑冒	水量约 2369L)；③降低了生产原材料（尿素、碳酸钾）的消耗（研发后新工艺耗用的尿素和碳酸钾大幅减少）；④降低了烘干设备的损坏率；⑤优化了生产工作环境；(2)取得的专利：发明专利 ZL 202010161098.4、发明专利 ZL 202110637468.1	
4	薄膜蒸发器盐、三效母液处理	回收类/环保类工艺技术提升副产品氯化钾回收	-	102.63	55.98	-	2021.07 - 2022.05	(1)项目进展：已结项；(2)项目背景：盐酸金刚烷胺的生产工艺中，会在溴代反应及沉析岗位产生大量的高含量含溴水，高含量含溴水经过提出液溴后剩余大量提溴废水，提溴废水含有大量的 HCl、氯化钾和有机质等，具有强酸性；(3)项目创新性：尿素具有碱性，能中和废水中的 HCl；根据沸点蒸馏浓缩，经过三效浓缩装置、蒸馏釜及薄膜蒸发器浓缩三次后，蒸馏水返回生产使用，无机盐因为过饱和度而析出，通过离心回收，而有机物含量高，钾盐含量较少的滤液，可通过焙烧方式处理，最终得到合格氯化钾且能减少固废，实现更加环保和绿色生产	项目成果：①蒸发母液淘汰量减少约 60%；②项目改造后每班次处理水能力提高 20%
5	溴回收工艺与滚筒干燥研发项目	溴代金刚烷	-	98.98	12.74	-	2021.09 - 2022.10	(1)项目进展：已结项；(2)项目开展具体情况：该项目是在分散吹溴过程中利用压缩空气能够达到分离溴素的目的，研究重点在溴回收，与 2022 年开展的“酸性水液分散脱溴与溴回收工艺研发项目”研究内容存在部分重合，为提高研发效率，将本项目合并到“酸性水液分散脱溴与溴回收工艺研发项目”中，并将本项目的研究小试数据作为后者的数据支撑	详见项目 3.酸性水液分散脱溴与溴回收工艺研发项目

序号	项目名称	对应产品	研发费用金额				实施周期	项目进展、项目背景、创新性	研发成果转化情况
			2023年1-6月	2022年	2021年	2020年			
6	胺化反应预配研发项目	盐酸金刚烷胺	-	43.34	47.80	-	2021.05 - 2023.12	<p>(1) 项目进展：截至 2023 年 10 月末，项目处于中试阶段（2023 年上半年，因盐酸金刚烷胺生产线进行技改占用了该研发项目原计划进行中试所需新增机器设备场地导致该研发项目暂停，截至 2023 年 10 月末，该项目已变更新增机器设备之安装场地并完成安装后继续实施）；</p> <p>(2) 项目背景：盐酸金刚烷胺生产过程中，胺化反应是一个放热反应过程，随着釜内温度的升高，当釜温升到 100°C~110°C 范围后，会出现釜内温急速上升现象，同时伴有热气从放空管排出。同时，釜内反应物料的粘度也会较快上升，直至反应物料自行变稠凝固，搅拌器自动停止。因此，该过程可能会存在反应前物料混合不均匀，副产物增多的情况。而原有胺化反应的生产投料过程中，员工投料操作繁琐、劳动强度大、后续处理副产物的工序长，处理难度大，处理成本高；本研发项目拟解决以上问题；</p> <p>(3) 项目创新性：对于反应，干燥后的溴代金刚烷集中溶解于催化剂中，有利于物料的充分溶解，物料混合更均匀，有利于反应的进行，提高反应后产物含量；对于人工操作，溴代金刚烷处理成液体物料后用泵输送，取消人工频繁开釜孔转料环节，极大的减少了员工的劳动强度，节省人工成本；对于操作环境，整个过程密封操作，减少物料跑冒滴漏及废气外泄情况发生，使生产环境得到大大改善</p>	-
合计			-	1,087.15	117.30	23.27	-	-	



(2) 新产品研发项目

单位：万元

序号	项目名称	对应产品	研发费用金额				实施周期	项目进展、项目背景、创新性	研发成果转化情况
			2023年1-6月	2022年	2021年	2020年			
1	2,5-降冰片二烯产品合成项目	降冰片二烯	60.26	108.57	23.16	-	2020.12 - 2023.12	<p>(1) 项目进展：截至 2023 年 10 月末，项目处于试生产阶段；(2) 项目背景：降冰片二烯用于医药中间体和高能燃料，具有良好的市场前景；采用乙炔和双环戊二烯为原料，适配公司的现有原料供应系统，且属于乙炔下游产品，符合公司推进炔化工产品的战略规划，延展了公司产业链；(3) 项目创新性：结合公司炔化工艺，乙炔原料来源方便，成本低廉；国内尚未有该产品生产技术的企业，公司成功实现量产，实现进口替代</p>	试制的新产品已实现收入，取得的专利：发明专利 ZL 202211647722.7
2	癸炔二醇新技术研究开发	癸炔二醇	47.55	72.54	66.95	-	2020.11 - 2023.12	<p>(1) 项目进展：截至 2023 年 10 月末，项目处于试生产阶段；(2) 项目背景：癸炔二醇应用广泛：用做水性涂料的润湿剂、消泡剂，改善涂料的均匀性和流动性，用于染料和水性油墨、农药等领域；公司盐酸金刚烷胺二期配套有乙炔，子公司泰邦科技有生产 2,5-二甲基-己二醇产品生产线，炔醇的生产经验丰富。在此基础上，开发高品质、高收率的癸炔二醇生产工艺，用以丰富公司的产品线，提升公司的盈利水平，优化形成国内领先的癸炔二醇的绿色、高效生产新技术；(3) 项目创新性：催化体系：相比于传统的无机氢氧化钾催化剂，活性高，选择性高；同时由于有机钾盐和乙炔、甲基异丁基酮等相容性，可以实现炔化反应在类似均相体系进行，反应更加可控；催化剂可以循环利用，因此不产生硫酸钾等副产物；癸炔二醇的选择性更高，原料利用更加充分；全流程无污染物排放，属于绿色环保新技术；</p>	试制的新产品已实现收入，取得的专利：发明专利 ZL 202111133150.6、发明专利 ZL 202010160943.6、发明专利 ZL 202111134260.4

序号	项目名称	对应产品	研发费用金额				实施周期	项目进展、项目背景、创新性	研发成果转化情况
			2023年1-6月	2022年	2021年	2020年			
							反应器：传统工艺技术，采用普通的搅拌反应釜作为炔化反应器，乙炔在反应釜中利用率低，生产过程安全性低。项目研究开发新型的管式循环气液反应器，实现乙炔高效利用，同时利用管式反应器强化传热和传质，反应温度更加稳定、可控		
3	左磷右胺盐的合成	左磷右胺盐	51.60	98.08	35.57	-	2021.03 - 2025.12	（1）项目进展：截至2023年10月末，项目处于小试阶段；（2）项目背景：磷霉素是一种低毒、高效的新型广谱抗菌药，左磷右胺盐是合成磷霉素过程中一种重要的中间体，公司将炔醇类产品的新品种和新工艺作为技术开发的重点，与已有成熟传统生产工艺和经验相结合。公司拟采用管式反应器技术对左磷右胺盐合成进行开发和技术改造，并承接公司前端产品丙炔醇，丰富公司炔醇类产品，升级产业链，提升公司的技术竞争力；（3）项目创新性：结合公司炔化工艺，增大乙炔利用生产链，优化生产工艺，降低生产成本	-
4	3-炔-2,5-己二醇（HD）产品开发项目	3-己炔-2,5-二醇	39.70	81.73	61.36	-	2020.11 - 2025.12	（1）项目进展：截至2023年10月末，项目处于小试阶段；（2）项目背景：3-己炔-2,5-二醇是一种新型电镀光亮剂的重要原料，也是新型医药的重要化工原料；国内暂时无生产厂家，可填补市场空缺；（3）项目创新性：传统的醛与乙炔反应，使用危险的铜铈催化剂分散在含有大量的水反应体系中，保持催化剂湿润状态，干燥即可能发生爆炸，且副反应多，生成的焦油类物质易使催化剂失活，催化剂使用寿命短，采用本项目的技术方案，可避免上述问题，使工艺更安全	取得的专利：发明专利 ZL 202111003171.6、发明专利 ZL 202211647896.3

序号	项目名称	对应产品	研发费用金额				实施周期	项目进展、项目背景、创新性	研发成果转化情况
			2023年1-6月	2022年	2021年	2020年			
5	丙炔醇的合成	丙炔醇	43.67	64.46	18.87	-	2021.02 - 2025.12	<p>(1) 项目进展：截至 2023 年 10 月末，项目处于小试阶段；(2) 项目背景：磷霉素药物是一类仅次于青霉素的新型广谱抗菌药，市场需求逐步增大。磷霉素合成中重要的中间体为丙炔醇，其合成反应与公司产品己二醇合成有部分相似之处。为公司下一步磷霉素的合成打下基础，成为公司发展新的增长点，丰富产品种类，增强市场竞争力；(3) 项目创新性：结合公司炔化工艺，增大乙炔利用率，优化生产工艺，降低生产成本，为下一步磷霉素的合成打下基础</p>	取得的专利：发明专利 ZL 202111004168.6、发明专利 ZL 202211647702.X
6	油溶性癸炔二醇聚醚表面活性剂产品开发	癸炔二醇（油溶性）	-	53.52	57.64	-	2021.05 - 2025.12	<p>(1) 项目进展：截至 2023 年 10 月末，项目已暂停（已形成小试阶段初步成果，但试制癸炔二醇所需的原材料环氧乙烷为危化品，公司考虑到原材料供应问题和安全问题，尚未进行小试成果验证及中试阶段推进工作，公司计划待中试车间投入使用后根据产品市场情况推进项目）；(2) 项目背景：癸炔二醇应用非常广泛（详见项目 2.癸炔二醇新工艺技术研究开发），而经改善得到的油溶性的癸炔二醇，可以进一步增大应用范围，市场前景广阔；(3) 项目创新性：在“癸炔二醇新工艺技术研究开发”项目基础上继续拓展产品应用领域</p>	-
7	1-金刚烷甲酸产品开发项目	金刚烷酸	60.43	16.44	28.08	-	2021.05 - 2023.12	<p>(1) 项目进展：截止 2023 年 10 月末，项目处于试生产阶段；(2) 项目背景：金刚烷甲酸能继续反应得到八十余种下游产品，涉及医药、科研等众多领域，具有很广阔的市场前景；(3) 项目创新性：通过对多种方案进行比较和实验，拟选择以金刚烷醇作为原料生产金刚烷甲酸，金刚烷醇作为公司主产品盐酸金刚烷胺的副产物具</p>	试制的新产品已实现收入

序号	项目名称	对应产品	研发费用金额				实施周期	项目进展、项目背景、创新性	研发成果转化情况
			2023年1-6月	2022年	2021年	2020年			
								有原料便宜易得的优势；所选工艺一步即可制得产品，具有合成路线短，转化率高等特点	
8	碳纳米管产品项目	碳纳米管浆料	44.15	56.43	-	-	2022.01 - 2024.12	（1）项目进展：截至2023年10月末，项目处于中试阶段；（2）项目背景：碳纳米管大规模商业应用需求最重要来自于锂离子电池和导电塑料领域，其中来自锂离子电池的需求超过80%，碳纳米管较高的锂嵌入量和很好的锂脱嵌可逆性，保证电池具有高电压、大容量和长循环寿命，具有纤维状结构和非常高的导电性，可作为锂离子电池优良的导电添加剂使用。2021年中国碳纳米管导电浆料折算出货量7.8万吨，较2020年增长60%，市场增长强劲；（3）项目创新性：与其它厂家相比较，创造性和先进性主要体现在副产氢气的纯化利用和碳纳米管产品无害化纯化工艺	
9	水溶性癸炔二醇聚醚表面活性剂产品开发	癸炔二醇（水溶性）	-	46.20	47.29	-	2021.05 - 2025.01	（1）项目进展：截至2023年10月末，项目已暂停（已形成小试阶段初步成果，但试制癸炔二醇所需的原材料环氧乙烷为危化品，公司考虑到原材料供应问题和安全问题，尚未进行小试成果验证及中试阶段推进工作，公司计划待中试车间投入使用后根据产品市场情况推进项目）；（2）项目背景：癸炔二醇应用非常广泛（详见项目2.癸炔二醇新工艺技术研究开发），而经改善得到的水溶性的癸炔二醇，可以进一步增大应用范围，市场前景广阔；（3）项目创新性：在“癸炔二醇新工艺技术研究开发”项目基础上继续拓展产品应用领域	
合计			347.36	597.97	338.92	-			

如上表所列示，报告期内发行人主要研发项目共15项，其中：（1）新工艺技术研发项目共6项，其中5个项目已结项，对应产品

在降低材料、人工、制造费用金额、提高除污效率及增加副产品产量等方面效果明显；（2）新产品研发项目共 9 项，其中 3 个项目研发过程中试制的新产品于 2023 年实现营业收入 155.06 万元，预计 2024 年将实现规模化生产和销售，成为新的盈利增长点。发行人报告期内研发项目成果转化情况较好，研发效果显著。

### 3. 发行人主要产品的市场空间

下游领域行业景气度良好背景下，发行人主要产品市场空间广阔。主要产品下游市场景气度，具体参见本补充法律意见书第一节之“问题 1. 关于行业、政策与技术”之“一、/（一）/3. 发行人目前主要产品下游各领域的景气度”。关于发行人主要下游行业情况，具体分析如下：

#### （1）分子筛领域

发行人募投产品盐酸金刚烷胺目前主要用于汽车尾气脱硝分子筛领域，庄信万丰、巴斯夫、优美科占据了该行业大部分市场份额，国内中触媒、万润股份分别与巴斯夫、庄信万丰形成深度供应绑定，发行人亦是巴斯夫、中触媒、万润股份盐酸金刚烷胺原材料的主力供应商。

伴随环境保护问题得到世界各国政府的重视，全球各市场开始推出各项节能减排措施，提升汽车尾气排放标准，全球汽车尾气处理用环保材料分子筛需求有望不断增加，尤其我国国六标准执行后，国内汽车尾气排放用环保材料分子筛市场需求得以逐步落实，预计未来在相关标准推行过程中该行业市场需求将随之增长。

具体到下游客户来看，发行人盐酸金刚烷胺产品的国内主要客户中触媒和万润股份均在积极地进行产能扩建。并且，上述客户在《2022 年年度报告》中提到其分子筛的固定源/非道路移动源新应用已实现销售。分子筛固定源/非道路移动源新应用的不断开拓，有望成为带动公司盐酸金刚烷胺产品市场发展的又一重要增长点。

公司产品盐酸金刚烷胺生产的分子筛作为活性组分或载体的 SCR 催化剂，以处理尾气中的氮氧化物。假设各应用领域中处理每单位氮氧化物排放的分子筛催化剂需求量基本一致，则根据目前道路移动源中重型柴油车的全球盐酸金刚烷胺需求量和各应用领域氮氧化物排放量，可测算出未来新应用领域固定源/非道路移动源用的盐酸金刚烷胺需求量。具体测算过程如下：

应用	项目	2021 年度中国氮氧化物排放量（万吨）	2021 年度全球盐酸金刚烷胺需求量（吨）	年均增长率	测算 2026 年度全球盐酸金刚烷胺需求量（吨）	测算 2028 年度全球盐酸金刚烷胺需求量（吨）
原有应用	道路移动源中重型柴油车	504.68	5,362.51	2.8%	6,156.50	6,506.09
	非道路移动源中工业机械	143.67	1,526.57	3.0%	1,769.72	1,877.49

应用	项目	2021 年度中国氮氧化物排放量 (万吨)	2021 年度全球盐酸金刚烷胺需求量 (吨)	年均增长率	测算 2026 年度全球盐酸金刚烷胺需求量 (吨)	测算 2028 年度全球盐酸金刚烷胺需求量 (吨)
新应用领域	固定源中电力、热力生产和供应业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业	302.87	3,218.13	6.3%	4,367.87	4,935.55
合计		951.22	10,107.21	-	12,294.08	13,319.13

注 1：道路移动源中重型柴油车、非道路移动源中工业机械的 2021 年度中国氮氧化物排放量取自《中国移动源环境管理年报（2022 年）》；

注 2：固定源中电力、热力生产和供应业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业的 2021 年度中国氮氧化物排放量取自《2021 年中国生态环境统计年报》；

注 3：道路移动源中重型柴油车的 2021 年度全球盐酸金刚烷胺需求量测算过程具体如下：

如前所述，发行人产品盐酸金刚烷胺主要应用于汽车尾气净化分子筛领域，并最终用于柴油车尤其是重型柴油车的生产。因此，可根据全球重型柴油车产量测算出分子筛用盐酸金刚烷胺的市场需求量。

根据中触媒（688267.SH）《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行注册环节反馈意见落实函之回复报告》内容：重型柴油车平均排量为 13L，催化剂载体体积约为发动机排量的 2.5 倍，1L 体积的 SCR 蜂窝陶瓷载体的分子筛用量为 150g。则可以算出平均每辆重型柴油车的分子筛使用量为 4.875kg。

项目	计算过程	2022 年度	2021 年度	2020 年度
全球重型柴油车产量 (万辆)	A	274.37	330.00	307.61
分子筛需求量 (吨)	$B=A*4.875*10$	13,375.69	16,087.52	14,996.10
盐酸金刚烷胺需求量 (吨)	$C=B/3$	4,458.56	5,362.51	4,998.70
公司分子筛用盐酸金刚烷胺销量 (吨)	D	1,218.50	1,751.13	634.96
公司市场占有率	$E=D/C$	27%	33%	13%

上表中每吨盐酸金刚烷胺可生产约 3 吨分子筛。

经测算，最近三年，发行人的市场占有率分别为 13%、33%、27%，整体呈上升趋势。如前所述，坤宝新材为行业新投资者。发行人部分主要客户中触媒、三开集团下属子公司无锡三开高纯化工有限公司于 2024 年 1 月 6 日出具说明：“未向众邦股份竞争对手东营坤宝新材料有限公司采购金刚烷系列产品。”截至说明出具日，坤宝新材尚未成为上述客户的金刚烷系列产品供应商。但是，未来，如果坤宝新材能通过产品认证，顺利成为下游客户金刚

烷系列产品供应商，或将影响行业内竞争格局，使得行业竞争日益激烈，发行人可能存在市场占有率下降、经营业绩下滑的风险。发行人已在招股说明书“第三节 风险因素/一/（二）/1.经营业绩下滑风险”及“第三节 风险因素/二/（一）市场竞争加剧风险”中提示了相关风险。

发行人盐酸金刚烷胺产品的主要竞争对手为民祥医药，双方盐酸金刚烷胺的销售收入金额如下：

单位：万元

公司	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
民祥医药	5,467.03	11,640.61	14,448.49	9,739.96
发行人	6,872.73	13,788.56	16,055.12	6,669.27

发行人 2021 年起市场份额明显增加，主要系发行人于 2021 年进行了产能扩张并及时调整销售策略，抢占了部分市场份额。民祥医药在 2019 年年度报告披露：“公司是全球最主要的金刚烷系列产品生产商之一”，在 2020-2022 年年度报告披露：“公司目前已成为多家国内外知名医药、化工行业龙头企业的主要供应商。”

基于上述情况，发行人在主要产品盐酸金刚烷胺的市场占有率、市场地位等方面领先同行业可比公司，已成为该细分市场的主要生产商，发行人的市场占有率数据准确、客观。

驱动市场份额变动的核心要素主要取决于公司的核心竞争力，包括成本优势、稳定可靠地提供高质量产品的能力、客户粘性等。发行人控股股东、实际控制人王军及创业团队较早在国内从事金刚烷系列和炔醇系列产品的研发、生产和销售，经过 20 多年在精细化工行业的深耕，积累了丰富的专利技术、生产经验和市场客户，占据了有利的市场地位。

注 4：非道路移动源和固定源的 2021 年度全球盐酸金刚烷胺需求量，根据 2021 年度中国氮氧化物排放量和道路移动源中重型柴油车的 2021 年度全球盐酸金刚烷胺需求量计算取得；并假设中国道路移动源、非道路移动源和固定源的氮氧化物排放量比例与全球比例基本一致；

注 5：道路移动源中重型柴油车的年均增长率取自全球重型柴油车 2002-2021 年产量的年均增长率；

注 6：非道路移动源中工业机械的年均增长率 3%取自国家工信部发布的《工程机械行业“十四五”发展规划》中预计增长率 3%-5%的下限；

注 7：固定源的年均增长率 6.3%按 2013 年 7 月-2023 年 6 月中国工业增加值同比增长率算术平均取得。

根据测算，在 2026 年募投项目建成产能达到设计能力的 60%时，全球盐酸金刚烷胺需求量预计达到 1.23 万吨；在 2028 年募投项目产能达到设计能力的 100%时，全球盐酸金刚烷胺需求量预计达到 1.33 万吨。



此外，盐酸金刚烷胺还可用于募投产品 3 氨基金刚烷胺的生产。发行人募投项目 500 吨/年 3 氨基金刚烷醇生产线预计每年需消耗约 700 吨盐酸金刚烷胺。

最后，公司所处的精细化工行业存在生产规模大、生产线报批和建设周期较长等特点，公司在新建生产线时，均会综合考虑产品未来市场发展空间、下游应用市场发展情况等因素，所以在进行新产线建设规划时会预留足够的发展及调整产能空间。

总体来看，盐酸金刚烷胺生产的分子筛在尾气净化领域市场空间巨大，为匹配下游分子筛领域产能的扩张，及时抢占增量市场，发行人实施本次募投项目具有必要性。

## （2）糖尿病用药领域

根据发病机制，糖尿病可分为 1 型糖尿病、2 型糖尿病、妊娠糖尿病和特殊类型糖尿病，其中 2 型糖尿病占总体糖尿病人群的 90% 以上。《中国 2 型糖尿病防治指南（2020 版）》推荐二肽基肽酶 4（DPP-4）抑制剂单药或联合胰岛素用于 2 型糖尿病患者的血糖控制。公司募投产品 3 氨基金刚烷醇是生产维格列汀原料药（vildagliptin）的主要原材料。维格列汀是治疗 2 型糖尿病用药，作为 DPP-4 抑制剂的一种，是唯一一种无论在高血糖或低血糖时都可以抑制胰高血糖素的物质。

根据国际糖尿病联盟（IDF）发布的《IDF 全球糖尿病地图（第 10 版）》，2021 年全球 20-79 岁成年人中糖尿病患者达 5.37 亿并预计到 2030 年将增至 6.43 亿，我国是全球糖尿病患者（20-79 岁）人数最多的国家，且患者数量仍在持续快速增长。目前，我国原料药行业市场化程度较高，尤其是大宗原料药行业，国内的生产工艺成熟、产品种类齐全、产能充足，中国已是世界最大的大宗原料药生产国和出口国。在特色原料药领域，美国、欧洲等发达国家凭借研究开发、生产工艺及知识产权保护等多方面的优势，在附加值较高的专利药原料药领域占据主导地位；而中国、印度则依靠成本优势在仿制药原料药市场中占重要地位。

对于维格列汀原料药，国内厂商主要为浙江天宇药业股份有限公司、浙江国邦药业有限公司、安徽海康药业有限责任公司、江西同和药业股份有限公司等。发行人已成为浙江天宇药业股份有限公司、浙江国邦药业有限公司、江西同和药业股份有限公司 3 氨基金刚烷醇原材料的合格供应商。

2019 年 12 月，维格列汀在中国的化合物专利到期，国内多家制药企业的维

格列汀仿制药相继获批上市。2020年，维格列汀片被纳入第三批国家药品集采，成为首个进入国家药品集采的DPP-4抑制剂。目前美国、韩国、巴西及欧洲部分国家专利也已到期，日本相关专利于2024年到期，预计未来该药物的需求量会有新一轮加速。

根据江西同和药业股份有限公司《向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》：“根据医药行业经验，原研药专利到期后仿制药上市销售，市场用量约以每年30-50%的增长率增长……维格列汀2029年全球市场空间为1,853.75吨。”按照生产1吨维格列汀需要约1.2吨3-氨基金刚烷醇计算，2029年3-氨基金刚烷醇的全球市场空间为2,224.5吨。发行人募投项目500吨/年3-氨基金刚烷醇具有足够的市场空间。

此外，根据公司从部分主要客户取得的《说明》，相关客户预计2023年、2024年向公司采购的盐酸金刚烷胺数量相较于2022年均有所提高。

**二、结合最新情况说明主要产品盐酸金刚烷胺在用于生产流感治疗药物方面是否受到相关限制，是否可能对发行人未来销售产生重大不利影响，并充分提示相关风险；柴油车尤其是重型柴油车的销量变化、尾气排放法规政策的制定和实施进展，及对发行人盐酸金刚烷胺销售的影响**

**（一）结合最新情况说明主要产品盐酸金刚烷胺在用于生产流感治疗药物方面是否受到相关限制，是否可能对发行人未来销售产生重大不利影响，并充分提示相关风险**

公司金刚烷系列产品中，金刚烷、溴代金刚烷、金刚烷胺、硫酸金刚烷胺既可作为中间体生产盐酸金刚烷胺，用于下游生产分子筛；又可直接对外销售，用于下游生产盐酸金刚烷胺相关药品或帕金森疾病药品。

截至目前，中西方主要国家和地区的盐酸金刚烷胺相关药品监管政策如下：国家食品药品监督管理局禁止新生儿和1岁以下婴儿使用相关药品，对于成人使用相关药品未作限制性规定；美国食品药品监督管理局（FDA）核准相关药品用于防治成人和1岁以上儿童甲型流感，美国疾病控制与预防中心（CDC）基于耐药性研究不推荐其用于部分甲型流感（如H1型、H3型）防治；欧洲药物管理局（EMA）亦核准相关药品用于防治甲型流感并发布类似耐药性结论。

最近相关药品监管案例如下：人福医药（600079.SH）产品盐酸金刚烷胺软

胶囊于 2022 年 12 月获得美国食品药品监督管理局（FDA）核准。公司客户东北制药产品盐酸金刚烷胺片于 2022 年 8 月通过国家食品药品监督管理局开展的仿制药质量和疗效一致性评价。

综上，盐酸金刚烷胺及其中间体在用于生产流感治疗药物方面未受到限制。此外，最近三年，根据中国非处方药物协会发布的各年度《中国非处方药产品化学药综合统计排名》，盐酸金刚烷胺相关药品销售情况良好，以销售额为排名依据的感冒类非处方药榜单 Top10 中，盐酸金刚烷胺相关药品各年度均占 4 席，公司客户浙江迪耳药业有限公司所属集团金石亚药（300434.SZ）之代表药品“快克”各年度均排名第一。

报告期内，前述中间体销售合计占主营业务收入的比例分别为 13.03%、8.36%、9.87%、14.14%。盐酸金刚烷胺相关药品一致性评价及销售情况等事实说明相关药品在抗病毒感冒治疗方面仍具有广阔市场空间。即使耐药性问题对盐酸金刚烷胺中间体产品销售造成不利影响，相关中间体还可以销售用于下游生产帕金森疾病药品，发行人亦可将相关中间体进一步加工为盐酸金刚烷胺，用于下游生产分子筛。随着各国尾气排放政策标准的逐步提高，全球汽车尾气净化用分子筛市场需求巨大。

综上，耐药性问题未使盐酸金刚烷胺及其中间体在用于生产流感治疗药物方面受到限制，不会对公司未来的盐酸金刚烷胺销售产生重大不利影响。公司已在招股说明书“第三节 风险因素/二、与行业相关的风险”补充提示相关风险，具体如下：

#### “（四）盐酸金刚烷胺相关药品耐药性风险

公司产品金刚烷、溴代金刚烷、金刚烷胺、硫酸金刚烷胺可作为中间体生产盐酸金刚烷胺相关药品以防治甲型流感或治疗帕金森疾病。报告期内，前述中间体销售合计占主营业务收入的比例分别为 13.03%、8.36%、9.87%、14.14%。目前盐酸金刚烷胺相关药品销售良好，盐酸金刚烷胺片作为神经系统用药（即帕金森疾病用药）进入《国家基本医疗保险、工伤保险和生育保险药品目录》并被多个省份纳入集中采购。

研究表明盐酸金刚烷胺相关药品在部分甲型流感（如 H1 型、H3 型）的防治方面存在耐药性问题。若未来相关药品耐药性问题加剧，致使盐酸金刚烷胺相关药品销售下滑，甚至被国家食品药品监督管理局等监管机构限制生产，将对公司

前述中间体销售造成重大不利影响。”

## （二）柴油车尤其是重型柴油车的销量变化、尾气排放法规政策的制定和实施进展，及对发行人盐酸金刚烷胺销售的影响

### 1.柴油车尤其是重型柴油车的销量变化

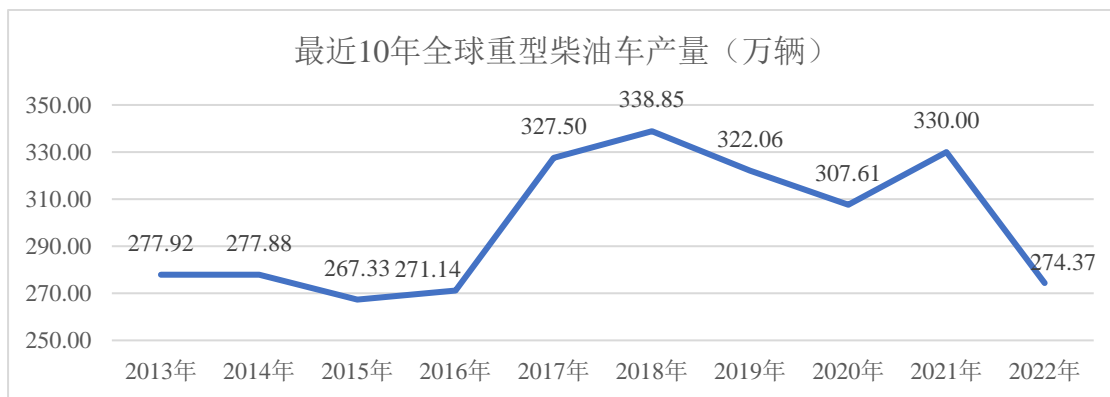
公司产品盐酸金刚烷胺生产的分子筛更多应用于柴油车，尤其是重型柴油车的尾气净化。受限于数据的可获得性，全球其他国家或地区重型柴油车销量以重型卡车产量数据替代（中国以重型柴油车产量数据替代），考虑到重型柴油车占重型卡车的绝大比例且下游产量数据与公司产品销售联系更紧密，该替代具有合理性。近年来全球重型柴油车产量如下：

项目	2022年	2021年	2020年
全球重型柴油车产量（万辆）	274.37	330.00	307.61
同比增长率（%）	-16.86	7.28	-4.49

注：包括中国、美国、欧洲 27 国、日本、印度等。

重型柴油车市场与宏观经济强相关，受国际形势、全球经济等因素影响，最近三年，全球重型柴油车产量呈下降趋势。

上述市场有望回暖。全球重型柴油车产量会受全球经济、行业周期等因素的影响出现一定的波动，但基本能维持在年产 300 万辆左右，且除最近一年受全球经济影响出现大幅度下降外，整体呈现出增长趋势。根据 Wind、戴姆勒卡车（DAIMLER TRUCK）2023 年半年度报告、美国商务部经济分析局（BEA）等数据，2023 年上半年国内重型柴油车产量为 49.18 万辆，同比增长 15.2%，欧洲、美国重型卡车（重型柴油车为主）销量分别同比增长 18.0%、15.8%，全球重型柴油车需求开始逐渐恢复。最近 10 年全球重型柴油车产量情况如下：



数据来源：Wind

## 2. 尾气排放法规政策的制定和实施进展

尾气排放法规政策的制定和实施进展见下表：

制度简称	适用国家或地区	实施进展
国六标准	中国	自2021年7月1日、2023年7月1日起，应分别满足国六a标准、国六b标准
欧六标准	欧洲、韩国	欧洲和韩国分别自2014年、2015年起实施
欧七标准	欧洲	2022年11月欧盟委员会公布提案
EPATier3	美国	2017-2025年分阶段实施
《控制新型机动车的空气污染：重型发动机和车辆标准》	美国	2022年12月正式签署，预计2027年实施
Japanese Domestic Market Emission Standards	日本	该标准制定以来多次修订，逐步趋严
Bharat VI	印度	自2020年起实施
欧五标准	泰国	自2024年起实施

## 3. 对发行人盐酸金刚烷胺销售的影响

报告期内，公司分子筛用盐酸金刚烷胺的销量分别为 634.96 吨、1,751.13 吨、1,218.50 吨、423.85 吨。2021 年销量较 2020 年上升主要系：①国六标准、EPATier3 等更严格的尾气排放法规政策稳步实施，客户市场需求较好。以国六标准为例，国六标准实施前以钒基催化剂为核心的 SCR 催化剂即可达到柴油发动机尾气 NOx 和颗粒物后处理要求，国六标准实施后，钒基催化剂难以适应更高要求排放标准，催生分子筛催化剂市场需求；②全球重型柴油车产量维持高位，且公司策略性降低产品售价。2022 年销量较 2021 年下降主要系全球重型柴油车产量大幅下降，影响客户市场预期所致。2023 年 1-6 月销量低主要原因为：根据 Wind 数据，作为全球重型柴油车主要产地的中国第一季度产量近三年同比最低，第二季度同比上升带动上半年整体回暖，但其通过产业链传导至发行人仍需一定时间。

展望未来，根据国务院《“十四五”节能减排综合工作方案》，“十四五”期间基本淘汰国三及以下排放标准汽车，深入实施清洁柴油机行动，鼓励重型柴油车更新替代，研究制定下一阶段轻型车、重型车排放标准。国六 b 标准于 2023 年 7 月全面实施，重型柴油车更新替代会增加分子筛催化剂市场需求。不仅中国，欧洲、美国、日本、韩国、印度、泰国均逐步实施严格的尾气排放政策。

尾气排放法规政策和经济复苏支持下的全球汽车尾气净化用分子筛市场需求巨大，为公司盐酸金刚烷胺产品市场发展奠定良好基础。

三、结合核心技术行业通用的量化评价指标体系，对比同行业可比公司同类技术，量化说明发行人的技术相比传统技术的优势的具体体现，发行人与主要竞争对手在产品及核心技术水平方面的差异及优劣势，发行人相关技术路线、迭代情况与行业发展是否匹配，发行人技术是否存在被替代、淘汰的风险

（一）结合核心技术行业通用的量化评价指标体系，对比同行业可比公司同类技术，量化说明发行人的技术相比传统技术的优势的具体体现

#### 1.行业内生产技术发展情况

##### （1）金刚烷系列

自 20 世纪 30 年代发现金刚烷以来，金刚烷的合成技术研发就成为国内外学术界和产业界的热点。目前国内外报道或成功应用的金刚烷合成技术可归纳为关环合成路线、三氯化铝催化合成路线、分子筛催化合成路线、超强酸催化合成路线和离子液体催化合成路线等五种。

关环合成法是首次用于合成金刚烷的方法。该方法以二甲基丙二酸盐浓缩液和甲醛为原料，缩合得到 Meerwein 酯中间体，再以 Meerwein 酯为原料，合成金刚烷。此方法合成步骤多、收率低，无法满足工业化生产。

三氯化铝催化合成法是迄今为止国内外普遍采用的金刚烷生产工艺基础。该方法具有反应流程短、收率高、生产成本低的优点，但存在催化剂腐蚀设备、环境污染较大等缺点。后来国内外科学家围绕提高产品收率、减少环境污染等方面开展大量的研究，相继开发出多种改进型三氯化铝催化合成法。

发行人的“两步一循环法”生产技术就是一种改进的三氯化铝合成法。同国内外现有工艺相比，具有技术先进性。异构化反应时，不使用二氯乙烷或石油烃有机溶剂，通过各自单独进行的两步反应，分别控制不同的反应条件，减少副反应的产生，提高了产品收率；在目标产物金刚烷的分离方面，不使用石油醚/溶剂油作为溶剂萃取分离，避免了溶剂挥发对环境的污染，同时降低了能耗；在产品精制方面，不再使用丙酮等有机溶剂，而采用含非离子型表面活性剂的清水进行洗涤，在提高产品品质的同时，保护了环境。“两步一循环法”

金刚烷生产工艺具有环保、收率更高以及产品质量好等优点，是较先进的金刚烷工业化生产技术。

分子筛催化合成路线、超强酸催化合成路线和离子液体催化合成路线大多是实验室研究阶段，实现工业化应用还有很长的路要走。

## （2）炔醇系列

己二醇的生产主要以炔烃或羰基化合物为合成原料。目前工业生产中大都采用丙酮和乙炔为原料，通过常压炔化法或加压炔化法进行生产。

常压炔化法工艺路线包括常压炔化、水解和加氢三个步骤，较为成熟，并且催化加氢用到的催化剂雷尼镍廉价易得，因此成为大多数企业的首选。但是，合成路线中的第一步气-液相反应，从动力学观点来看在常压下反应产率较低，并且无法连续进行。此外，氢氧化钾的消耗量很大，对设备腐蚀严重，而且回收再利用难度大，由此导致生产成本大大增加，这也是常压炔化法最大的弊端。

加压炔化法工艺路线包括加压炔化、缩合和加氢三个步骤。相较于常压炔化法，加压炔化法技术更为先进，可实现工业自动化生产，生产效率大幅增加，与此同时碱的消耗量也大幅度降低，仅为常压炔化法的 1/6~1/4，从而降低了对设备的腐蚀，提高了设备使用寿命，降低了生产成本。

发行人使用“萃取及减压蒸馏法”生产核心技术制备己二醇。此工艺路线同样以乙炔和丙酮作为原料、甲苯为溶剂、氢氧化钾为催化剂，炔化反应生成己炔二醇后，经过分离碱液、水相萃取得到己炔二醇水溶液，再通过催化加氢反应生成己二醇，最后经过浓缩脱水得到己二醇产品。这种工艺先进性的主要体现：**A.**炔化分离碱液后，利用己炔二醇易溶于水的特点，分离了其他杂质与目标产物，取代了传统的结晶分离方法，减少了溶剂的消耗，有利于后续反应中催化剂寿命的延长以及最终目标产品质量的提高；**B.**采用固定连续床加氢工艺，取代了传统釜式间歇加氢工艺，实现了自动化控制，质量稳定，且安全性大大提高；**C.**通过浓缩脱水、减压蒸馏得到的产品与传统的冷却结晶分离相比，产品纯度、色度等质量指标都大大提高，增加了市场竞争力。

此外，区别于行业传统将氢氧化钾溶液作为废物进行环保处理，发行人的氢氧化钾溶液的分离、回收及循环再利用技术实现了氢氧化钾的重复利用。公司将氢氧化钾溶液在金刚烷和炔醇两大系列产品的生产中进行循环。己二醇生产过程

中的副产物氢氧化钾溶液用于 3 氨基金刚烷醇生产的中和剂，反应后得到硫酸钾；氢氧化钾溶液还用于盐酸金刚烷胺生产中的碱化原料，反应后得到氯化钾。实现了“一个原料，两次利用”的经济价值。

## 2. 产品指标情况

发行人产品属于精细化工行业下的金刚烷系列和炔醇系列产品。经查阅全国标准信息公共服务平台（<http://std.samr.gov.cn>）和中华人民共和国中央人民政府国家标准信息查询网站（<http://www.gov.cn/fuwu/bzxycx/bzh.htm>），发行人主要产品尚无国家标准和行业标准。发行人针对主要产品均制定了相应的企业标准并已于全国企业标准信息公共服务平台公示。此外，发行人主要客户会对产品指标有一定的要求，部分竞争对手也会公示其企业标准，对比情况如下：

### （1）盐酸金刚烷胺

指标名称	评价标准	企业标准	主要客户		竞争对手	
			三开集团	万润股份	中涛新材	坤宝新材
外观	越白越好，晶体优于粉末	白色晶体	白色晶体	白色晶体	白色或类白色结晶性粉末	白色晶体或粉末
溶解性	越透明越好	近无色透明	近无色透明	近无色透明	-	无色
含量（滴定法）%	范围越小越好	99-101	98.5-101.5	99-102	98.5-101	99-101
PH 值	范围越小越好	3.3-5	3-5.5	3-5.5	3-5.5	3.5-5
重金属	越低越好	≤5ppm	≤10 ppm	≤5 ppm	≤10 ppm	≤5 ppm
单一杂质	越低越好	≤0.25%	≤0.3%	≤0.3%	-	≤0.3%
总杂质	越低越好	≤1%	≤1%	≤1%	-	≤1%
干燥失重	越低越好	≤0.3%	≤0.5%	≤0.3%	≤0.5%	≤0.5%

注 1：未披露的主要客户，其对产品指标要求同企业标准或未进行约定，下同；

注 2：竞争对手民祥医药未公示盐酸金刚烷胺的企业指标。

### （2）己二醇



指标名称	评价标准	企业标准	主要客户		竞争对手	
			强盛股份	优耐德集团	宏达化工	鑫盛通
外观	越白越好	白色薄片或晶体	白色或类白色结晶	白色片状晶体	白色颗粒状或片状	白色颗粒状或片状
含量（干基）	越高越好	≥99%	≥98.5%	≥99.5%	≥99%	≥99%
水分	越低越好	≤0.5%	≤0.3%	≤0.5%	≤0.5%	≤0.5%
升华后残渣	越低越好	≤0.07%	-	≤0.07%	-	-
碘值	越低越好	≤1%	-	≤0.5%	≤1%	≤1%
熔点	范围越小越好	≥87.5℃	≥86℃	87-89℃	≥87℃	≥87℃
白度	越高越好	≥97%	-	≥90%	≥90%	≥90%

注：United Initiators Gmbh 及其下属公司（如 United Initiators, Inc），以下简称“优耐德集团”，系发行人的主要客户。

可见，发行人的产品质量指标同于或优于竞争对手，说明发行人在产品生产技术具有一定的优势；发行人的企业标准基本满足客户要求的产品质量。报告期内，发行人与主要客户未发生过因产品质量问题产生的诉讼、纠纷等情况。

## 3. 发行人技术相比传统技术的优势的具体体现

序号	核心技术	核心技术指标	传统技术指标	优势的具体体现
1	金刚烷的氯铝酸型室温离子催化体系和“两步一循环法”生产技术	(1) 反应条件温和，反应初始温度为 55°C，最高温度在 72°C 左右； (2) 无胶质聚合物，每吨产品可副产约 400kg 其他化学燃料； (3) 反应体系不引入其它有机溶剂	(1) 反应条件剧烈，反应初始温度为 60°C，最高温度达到 80~85°C； (2) 产生胶质聚合物，每吨产品产生约 500kg 焦油废弃物； (3) 需引入氯代烷烃或石油醚有机溶剂	(1) 反应温度更低，反应条件更温和，使生产环境更安全； (2) 将传统技术中难以解决的产生焦油废弃物“变废为宝”，形成了其他化学燃料，可再利用转化为能源进行生产，降低环保成本，产品质量和收率更高； (3) 降低生产成本
2	盐酸金刚烷胺的低温胺化反应催化体系生产技术	(1) 反应温度较低，反应速度较缓慢，反应初始温度为 90°C，最高温度在 150~180°C； (2) 产品转化率可达到 98% 以上	(1) 反应温度较高，反应快速；反应初始温度为 160°C 以上，最高温度在 220~250°C； (2) 产品转化率一般为 90~95%	(1) 低温反应、缓慢反应使生产环境更安全； (2) 产品转化收率提高，副反应杂质更少
3	己二醇的生产中的连续加氢、萃取分离及蒸馏提纯生产技术	(1) 加氢反应收率在 97% 以上； (2) 产品白度指标 > 97 号	(1) 加氢反应收率一般在 90~94%； (2) 产品白度为 90~95 号	(1) 安全性高，催化剂一次装填，无需间歇釜式加氢的每批次投加催化剂，减少了人员的频繁操作； (2) 反应高效，物料反应时间短，控制精准，转化率和选择性高； (3) 质量稳定，由于连续加氢为连续进料、连续出料，在一定时期内控制指标恒定，产品质量稳定，避免了间歇釜式加氢批次之间质量的波动； (4) 自动化程度高，连续加氢由于在反应器某一特定部位的物料组分、温度、压力等指标恒定，便于实现自动化控制
4	氢氧化钾溶液	产品纯度高，清澈透明，可在核心	杂质含量高，将氢氧化钾溶液	大幅降低环保处理成本，氢氧化钾的重复再利用降低材料成

序号	核心技术	核心技术指标	传统技术指标	优势的具体体现
	的分离、回收及循环再利用技术	产品生产过程中进行循环，反应得到硫酸钾、氯化钾等副产品	作为废物进行环保处理	本，并增加硫酸钾、氯化钾等副产品的利润点

**（二）发行人与主要竞争对手在产品及核心技术水平方面的差异及优劣势**

**1. 金刚烷系列**

发行人与民祥医药拥有相同的金刚烷系列产品，通过公开信息获取民祥医药的技术、工艺情况，关键工序的对比情况如下：

序号	关键工序	民祥医药	发行人	技术对比与优劣势
1	异构化反应工序	通过优化微水催化法的加水量、滴加速度和滴加时间、反应后的静置时间和分料温度、固液分离溶媒的优化，酸铝水结晶三氯化铝回收等技术，从而大幅提升成品收率；使用一种催化剂，并在催化剂表面附以抗氧剂，能有效降低四氢二聚环戊二烯异构化反应生成金刚烷时焦油的生成，同时大大提高反应中金刚烷的收率。	通过室温离子作反应介质和催化剂，改变异构化反应的环境状态，达到分步控制反应温度，使反应条件更加温和，并且实现反应介质和催化剂的多次循环使用，降低原料消耗，节约成本。特别是该技术避免了胶质聚合物的产生，解决了金刚烷传统生产中产生大量聚合焦油废料难以处理的环保问题。	生产工艺、技术路线无明显差异
2	溴化反应工序	通过增加反应过程的冷凝吸收和快速氧化回收的方法，实现了溴化反应过程溴离子反应过程回收，有效降低溴素使用量。	使用发明专利的一种溴代金刚烷生产的水蒸萃取分离提取法。本发明具有能回收溴代金刚烷生产中残留溴素，省去残留溴素的还原脱除工序，溴代金刚烷色泽为白色或微黄色，含量可达到 99.5% 等特点。	发行人对残留溴素的回收率达 99% 以上，能有效降低生产成本
3	胺化反应工序	通过溶媒结晶法代替水蒸汽蒸馏，最大限度的节约蒸汽能源。	在胺化反应时加入专用催化剂，降低了溴代金刚烷和尿素之间胺化反应的反应温度，使反应能在较低温度下（100℃以下）缓	发行人在生产安全性更具有

序号	关键工序	民祥医药	发行人	技术对比与优劣势
			和地进行，使反应过程更安全，原料转化更完全，副反应减少。避免了传统工艺方法将溴代金刚烷和尿素混合加热到尿素熔点以上（160°C以上）才能发生反应，且反应一旦发生便激烈进行，导致反应安全性较差，原料转化不完全，副反应杂质多的问题，提高了反应安全性和目标产品收率。	先进性

注：竞争对手技术、工艺情况通过年度报告或专利摘要等公开渠道获取，下同。

## 2. 炔醇系列

发行人与宏达化工拥有相同的炔醇系列产品，通过公开信息获取宏达化工的技术、工艺情况，关键工序的对比情况如下：

序号	关键工序	宏达化工	发行人	技术对比与优劣势
1	炔化反应工序	向釜中加水使己炔二醇钾水解，转化为己炔二醇，排出下层碱液后，再加盐酸中和油相，然后将油相送入浓缩釜升温浓缩，在蒸出苯的过程中加入水或水蒸气带出全部苯，釜温达到 80-140°C 时浓缩结束。消除了苯蒸汽对环境的污染，确保了生产工人的健康和生命安全，其社会效益和经济效益是难以估量的。	炔化反应分离碱液后，利用己炔二醇易溶于水的特点将其从甲苯溶液中萃取分离，油性杂质留在甲苯液中，进入一次浓缩釜，蒸馏冷却回收甲苯，消除了甲苯蒸汽对环境的污染，也提高了己炔二醇溶液质量，有利于后续加氢反应催化剂的寿命和己二醇质量的提高。	生产工艺、技术路线无明显差异
2	氢氧化钾废液处理	①以乙炔和丙酮为原料制得含己炔二醇的料液；②氢氧化钾分离釜分离；③将氢氧化钾溶液送入镍合金连续蒸发器进行蒸馏浓缩氢氧化钾溶液；④将浓缩后的氢氧化钾溶液送入无机杂质分离装置，除去有机杂质；⑤将除杂后的氢氧化钾溶液送入铸铁蒸发器，蒸干水分，成	公司利用自主研发的专有技术对氢氧化钾溶液进行加工除杂处理后回收再利用，可以用于 3 氨基金刚烷醇产品生产的中和剂，得到副产品硫酸钾；也可以用于盐酸金刚烷胺产品生产的碱化原料，得到副产品氯化钾；还可以用作生产碳酸钾（规划产品）的原料，	宏达化工采用氢氧化钾除杂浓缩，蒸干水分，生成固态氢氧化钾的处理方法，该方法虽然能实现氢氧化钾再利用，但是在高温高压下处理具有很大的安全隐患，并且蒸干水分也会带来环保风险；发行人氢氧化钾再利用是利用公司特有的产品系列，将

序号	关键工序	宏达化工	发行人	技术对比与优劣
		<p>为固态氢氧化钾；再持续加热，使固态氢氧化钾成熔融态，然后自然冷却，使其重新结晶；                      ⑥用切片机将重新结晶的氢氧化钾切成片，作为催化剂原料，循环使用。与现有的相比，氢氧化钾循环利用，从而节省了成本。</p>	<p>实现了“一个原料，两次利用”的经济价值。</p>	<p>炔醇产品和金刚烷系列产品实现了有机链接，分别减少了氢氧化钾溶液的处置量和采购量，以及相应的运输量，明显降低安全生产风险。这是公司践行发展循环经济的主要技术，实现了“减量化、再利用、资源化”的目标。</p>
3	加氢反应工序	<p>使用一种生产 2,5-二甲基-2,5-己二醇的加氢反应釜，包括釜体，该釜体上连接有一氢气插入管，该氢气插入管另一端连接一水封罐，所述水封罐与一放空罐通过水封罐放空罐连接管相连，该水封罐放空罐连接管连接在所述水封罐液面下，所述放空罐上还连接有放空管。与现有的相比，生产 2,5-二甲基-2,5-己二醇的加氢反应釜解决了将水倒拉入反应釜的安全隐患。</p>	<p>行业中国内首个采用固定床连续加氢装置，相比于传统釜式间歇加氢方式具有以下优势：①安全性高，催化剂一次装填，无需间歇釜式加氢的每批次投加催化剂，减少了人员的频繁操作；②反应高效，物料反应时间短，控制精准，转化率和选择性高；③质量稳定，由于连续加氢为连续进料、连续出料，在一定时期内控制指标恒定，产品质量稳定，避免了间歇釜式加氢批次之间质量的波动；④自动化程度高，连续加氢由于在反应器某一特定部位的物料组分、温度、压力等指标恒定，便于实现自动化控制。</p>	<p>公司采用连续化反应工艺设备装置，取代了传统釜式间歇反应方式，避免了传统间歇生产操作方式的安全问题，属于国家安全监管鼓励提倡的连续流工艺，实现了自动化控制，提高了生产安全性和稳定性。公司在设备升级及工艺改进上具有较强的技术积累，不断完善和提高生产安全性，具有一定的先进性，公司在工艺设备改进上具有创新性。</p>

可见，发行人的技术工艺更注重清洁生产和循环利用，发行人在生产安全性、绿色环保性和自动连续化方面更具备先进性。发行人将围绕清洁生产和循环体系，持续创新升级，努力打造拥有“安全、环保、经济”精细化工产业链的科技创新型绿色化工企业。

### （三）发行人相关技术路线、迭代情况与行业发展匹配，发行人技术短期内不存在被替代、淘汰的风险

发行人所属的精细化工行业是技术密集型行业，其产品具有合成步骤多、生产工艺长的特点，产品的研发与生产需要多学科知识的互相配合和综合运用，配合以多样的技术和检测手段，涉及较多专利技术和专有技术，蕴含着大量技术诀窍和技术秘密。产品技术的核心竞争力不仅体现在化学反应过程的选择，更体现在反应过程控制及核心催化剂的选择上，使用不同技术的企业在安全环保、生产效益与产品质量等方面具有较大差异。

加强技术创新，调整和优化精细化工产品结构，重点开发安全绿色化、自动连续化、高端专用化产品，已成为当前世界精细化工发展的重要特征和方向。我国十分重视精细化工行业的发展，中国化学工会发起的《2017-2025年精细化工行业发展的设想与对策》课题重点提及产业安全、环保、高效、高端化发展课题，加大清洁生产成套工艺的创新开发力度，推动产业结构调整及产品升级换代，以促进我国精细化工产业由大国向强国迈进。本行业技术水平及发展趋势具体如下：

#### 1.安全绿色化

精细化学品的生产制备通常处于高温、高压等极端环境，且伴有大量废气、废液的产生，故精细化工企业常面临着较高的固有安全及环保风险。随着近年来国家安全及环保政策收紧，大批安全及环保不达标企业被淘汰，并促使诸多企业认真完善并严格落实安全、环保生产规章制度，持续优化生产流程及生产工艺，更加重视安全环保投入，更好地循环利用原有生产过程中产生的各类废料，从事前、事中及事后的全流程进行控制，真正践行安全化、绿色化长远发展理念。

#### 2.自动连续化

从生产方式看，行业经历了从间歇式向连续式生产方式的演进过程。间歇式生产方式下，产品生产周期长，物料暴露率高、危险性较高，反应转化率、收率较低，且总体产品质量不稳定；在研发能力、生产技术、资金实力等方面更具优势的精细化工企业，已完成或正在推进向自动连续化生产方式的过渡，以保障或实现更加稳定的产品质量、更好的产能提升以及更低的安全环保风险。

#### 3.高端专用化

精细化学品与上游基础化工产品的核心区别在于更强的专用性。相比于发达国家的精细化率水平，我国的精细化工行业仍具有较大的提升空间，精细化工行

业应用正处于中低端产品充分发展并逐渐向专用性更强、性能及附加价值更高的高端产品过渡的时期。

如前所述，发行人的技术路线、迭代趋势主要在提升生产安全性、绿色环保性和自动连续化方面，契合行业技术进步的方向和趋势。相关技术在行业内具有先进性，短期内不存在被淘汰或替代的风险。发行人的技术来源及迭代和未来发展规划情况如下：

序号	产品	技术路线迭代及未来发展规划
1	金刚烷	<p>①2004年大洲贸易建成20吨/年金刚烷生产线；</p> <p>②2007年大洲贸易新建1,000吨/年金刚烷生产线，开发出“两步一循环法生产工艺”；</p> <p>③2020年众邦股份新建5,000吨/年金刚烷生产线，开发出“氯铝酸型室温离子催化体系生产工艺”“金刚烷特斯拉泵反应工艺”和“金刚烷循环萃取工艺”，提高了反应效率，降低了原料消耗；</p> <p>④后期拟开发“双环戊二烯固定床连续加氢工艺”和“金刚烷连续结晶工艺”等，提高生产安全性和自动连续化。</p>
2	盐酸金刚烷胺	<p>①2011年大洲贸易建成500吨/年盐酸金刚烷胺生产线，开发出“低温胺化反应催化体系生产工艺”；</p> <p>②2013年大洲贸易开发并建成“溴回收生产线”；</p> <p>③2016年众邦股份建成1,500吨/年盐酸金刚烷胺生产线，开发出“沉析法”代替传统“水蒸法”的分离提纯工艺，提高了单台套设备利用率，实现了盐酸金刚烷胺的大规模量产；</p> <p>④2022年开发出“酸性水液分散脱溴和溴回收工艺”，大幅降低了尿素和碳酸钾消耗，有效降低成本；</p> <p>⑤后期拟开发“胺化连续反应工艺”，进一步提高反应收率和安全性；加强自动化改造，提高自动化控制水平。</p>
3	己二醇	<p>①2002年兴富邦贸易开发己二醇产品，建成200吨/年生产线；</p> <p>②2006年己二醇生产线迁建，建成2,000吨/年生产线，开发出“萃取及减压蒸馏法工艺”；</p> <p>③2020年泰邦科技5,000吨/年生产线建设，开发出“己二醇固定床连续加氢工艺”和“氢氧化钾液回收精制工艺”，提高了安全性、产品质量和收率水平，实现了氢氧化钾的循环利用；</p> <p>④后期加强自动化改造，提高自动化控制水平；改造为柔性生产线可生产癸炔二醇等产品。</p>

持续技术创新是发行人维持和提升核心竞争力的关键因素。如果未来发行人对产业政策、行业及市场发展方向预测出现偏差，或者发行人不能持续进行技术创新，或者创新成果无法满足市场需求，或者同行业企业率先开发出相较于公司更加“安全、环保、经济”的生产技术，发行人面临在市场竞争中丧失技术优势

的风险。发行人已在招股说明书中提示了技术创新风险。

#### 四、补充披露发行人主要产品的市场占有率、市场地位等信息，是否与同行业可比公司存在较大差距

盐酸金刚烷胺方面，经测算，最近三年公司的市场占有率分别为 13%、33% 和 27%，整体呈上升趋势，测算过程具体如下：

发行人产品盐酸金刚烷胺主要应用于汽车尾气净化分子筛领域，并最终用于柴油车尤其是重型柴油车的生产。因此，可根据全球重型柴油车产量测算出分子筛用盐酸金刚烷胺的市场需求量。

根据中触媒（688267.SH）《关于中触媒新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行注册环节反馈意见落实函之回复报告》内容：重型柴油车平均排量为 13L，催化剂载体体积约为发动机排量的 2.5 倍，1L 体积的 SCR 蜂窝陶瓷载体的分子筛用量为 150g。则可以算出平均每辆重型柴油车的分子筛使用量为 4.875kg。

项目	计算过程	2022 年度	2021 年度	2020 年度
全球重型柴油车产量（万辆）	A	274.37	330.00	307.61
分子筛需求量（吨）	$B=A*4.875*10$	13,375.69	16,087.52	14,996.10
盐酸金刚烷胺需求量（吨）	$C=B/3$	4,458.56	5,362.51	4,998.70
公司分子筛用盐酸金刚烷胺销量（吨）	D	1,218.50	1,751.13	634.96
公司市场占有率	$E=D/C$	27%	33%	13%

注：每吨盐酸金刚烷胺可生产约 3 吨分子筛。

经测算，最近三年，发行人的市场占有率分别为 13%、33%、27%，整体呈上升趋势。中涛新材产能较小且无公开披露数据；坤宝新材报告期内尚未实现规模化销售，因此不进行比较；发行人盐酸金刚烷胺产品的主要竞争对手为民祥医药，双方盐酸金刚烷胺的销售收入金额如下：

单位：万元

公司	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
民祥医药	5,467.03	11,640.61	14,448.49	9,739.96
发行人	6,872.73	13,788.56	16,055.12	6,669.27

发行人 2021 年起市场份额明显增加，主要系发行人于 2021 年进行了产能扩张并及时调整销售策略，抢占了部分市场份额。



驱动市场份额变动的核心要素主要取决于公司的核心竞争力，包括成本优势、稳定可靠地提供高质量产品的能力、客户粘性等。发行人控股股东、实际控制人王军及创业团队较早在国内从事金刚烷系列和炔醇系列产品的研发、生产和销售，经过 20 多年在精细化工行业的深耕，积累了丰富的专利技术、生产经验和市场客户，占据了有利的市场地位。

在宏观经济环境逐步恢复、下游市场政策利好以及公司内部环境未发生重大不利变化的前提下，公司市场份额被抢占、业务拓展不力、经营业绩大幅下滑的风险较低，市场空间受限的可能性较小，公司未来将保持良好的成长性。

3 氨基金刚烷醇方面，发行人主要产品 3 氨基金刚烷醇用于糖尿病用药维格列汀的生产。经测算，发行人 2020-2022 年 3 氨基金刚烷醇市场占有率为 14.96%。具体测算过程如下：

项目	计算过程	2020-2022 年
维格列汀全球需求量（吨）	A	502.54
3 氨基金刚烷醇全球需求量（吨）	$B=A*1.2$	603.05
公司 3 氨基金刚烷醇销量（吨）	C	90.21
公司市场占有率	$D=C/B$	14.96%

注 1：根据江西同和药业股份有限公司《向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》：维格列汀 2018 年 Q3-2019 年 Q2、2019 年 Q3-2020 年 Q2、2020 年 Q3-2021 年 Q2 的全球需求量分别为 163.45 吨、193.94 吨、227.25 吨，2018-2021 复合增长率为 17.91%，可推算出 2020-2022 年的维格列汀全球需求量约为 502.54 吨；

注 2：根据：（1）江西同和药业股份有限公司《向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）》：30.16 吨 L-脯氨酸用于生产 50 吨维格列汀；（2）煤炭与化学《维格列汀的合成工艺研究》：3 氨基金刚烷醇和 L-脯氨酸生产维格列汀的比例为 2:1，可推算出生产每吨维格列汀约耗用 3 氨基金刚烷醇 1.2 吨。

己二醇方面，其不属于大宗商品，不存在市场规模公开数据，且难以取得可靠的生产折算比例等数据测算其市场占有率。己二醇主要用于双二五（一种常温有机过氧化物）的生产，双二五的主要功能为实现部分功能高分子材料如硅橡胶等的交联，目前主要应用领域之一为高温硫化硅橡胶（HTV，又称高温胶），并最终应用于电子电器、汽车、医疗等诸多行业。双二五亦不存在市场规模公开数据。根据公司客户诺力昂官网信息及访谈，其在全球有机过氧化物领域居于领先地位；根据客户强盛股份公开转让说明书及访谈，其属于国内常温有机过氧化物

领域龙头。诺力昂、强盛股份向公司采购金额占其当年采购同类原材料总金额的比例分别从 2021 年的 30%、50%提升至 2022 年的 80%、100%。

由此可见，公司为上述细分市场的主要生产商。

同行业可比公司中仅民祥医药拥有与公司相同的金刚烷系列产品，该部分业务可比性相对较强，其余同行业可比公司主要产品种类均与公司存在差异。民祥医药未披露各年度盐酸金刚烷胺销售量、3 氨基金刚烷醇销售量及销售收入等信息，双方盐酸金刚烷胺销售收入金额如下：

单位：万元

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
民祥医药	11,640.61	14,448.49	9,739.96
发行人	13,788.56	16,055.12	6,669.27

假设民祥医药盐酸金刚烷胺年度销售均价与公司相同，根据上述收入占比计算出其最近三年市场占有率分别为 19%、30%、23%。民祥医药在 2019 年年度报告披露：“公司是全球最主要的金刚烷系列产品生产商之一”，在 2020-2022 年年度报告披露：“公司目前已成为多家国内外知名医药、化工行业龙头企业的主要供应商”。基于上述情况，并结合其主营业务为金刚烷系列产品的研发、生产、销售，可知公司在主要产品盐酸金刚烷胺的市场占有率、市场地位等方面领先同行业可比公司，已成为该细分市场的主要生产商。因此，发行人的市场占有率数据准确、客观。

公司已在招股说明书“第五节 业务与技术/二/（四）/2. 发行人产品的市场地位”补充披露发行人主要产品的市场占有率、市场地位等信息，具体如下：

“盐酸金刚烷胺方面，以全球重型柴油车产量为基础测算的最近三年公司市场占有率分别为 13%、33%和 27%，整体呈上升趋势；己二醇方面，其不属于大宗商品，不存在市场规模官方数据，且难以取得可靠的生产折算比例等数据测算其市场占有率。己二醇主要用于双二五（一种常温有机过氧化物）的生产，双二五的主要功能为实现部分功能高分子材料如硅橡胶等的交联，目前主要应用领域之一为高温硫化硅橡胶（HTV，又称高温胶），并最终应用于电子电器、汽车、医疗等诸多行业。双二五亦不存在市场规模官方数据。根据公司客户诺力昂官网信息及访谈，其在全球有机过氧化物领域居于领先地位；根据客户强盛股份公开转让说明书及访谈，其属于国内常温有机过氧化物领域龙头。诺力昂、强盛股份

向公司采购金额占其当年采购同类原材料总金额的比例分别从 2021 年的 30%、50% 提升至 2022 年的 80%、100%。”

## 五、核查过程及核查结论

### （一）核查过程

就上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1. 根据销售明细并结合贸易商客户访谈计算发行人目前主要产品下游各领域的占比情况，查阅相应领域行业资料、相关上市公司公开披露的信息、行业政策等，访谈发行人高级管理人员、核心技术人员等，获取客户说明，了解下游各行业发展对发行人生产经营、技术发展的具体影响、发行人主要产品的市场空间；

2. 查阅盐酸金刚烷胺相关药品国内外生产、销售相关信息，以及重型柴油车产销量、尾气排放法规政策等，访谈发行人销售人员，结合发行人报告期内销量数据等分析前述因素对其盐酸金刚烷胺销售的影响；

3. 查阅行业内论述发行人主要产品生产技术、发展历史、未来应用的学术论文、期刊等公开报道资料，查阅行业资料、相关上市公司公开披露的信息、行业政策等，了解发行人所属行业发展状况、产业政策发展方向等；

4. 查阅了发行人盐酸金刚烷胺和己二醇产品的产品指标，通过企业标准信息公共服务平台（<https://www.qybz.org.cn/>）查阅发行人及主要竞争对手产品的企业标准；查阅发行人主要客户的合同，获取主要客户对产品指标的要求；

5. 通过国家知识产权局（<http://epub.cnipa.gov.cn/>）和公开资料索引，查阅主要竞争对手的专利情况，了解其生产技术路线、生产工艺情况；

6. 访谈了发行人高级管理人员、核心技术人员，了解发行人的生产技术路线、工艺路线及其迭代情况，和主要竞争对手、传统技术进行对比，分析发行人的技术先进性；

7. 根据发行人主要产品下游市场相关信息测算市场容量、市场占有率，结合同行业可比公司相关数据及客户访谈和说明等分析、印证发行人市场地位。

### （二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人主要产品下游各领域相继推出支持性行业政策，行业景气度良好。受益于下游各领域良好的行业景气度，发行人主要产品具备广阔市场空间。

2.截至目前耐药性相关情况未使盐酸金刚烷胺及其中间体在用于生产流感治疗药物方面受到限制，不会对发行人未来的盐酸金刚烷胺销售产生重大不利影响。从长期来看，重型柴油车销量越好、尾气排放法规政策的制定和实施越严格，发行人盐酸金刚烷胺销售越好，尾气排放法规政策和经济复苏支持下的全球汽车尾气净化用分子筛市场需求巨大，为公司盐酸金刚烷胺产品市场发展奠定良好基础。

3.发行人的技术工艺相较于主要竞争对手和传统技术，更注重清洁生产和循环利用，尤其是在生产安全性、绿色环保性和自动连续化方面更具备先进性。发行人相关技术路线、迭代情况与行业发展匹配，发行人技术短期内不存在被替代、淘汰的风险。

4.发行人是精细化工金刚烷系列和炔醇系列细分市场的主要生产商，与同行业可比公司不存在较大差距。

### **问题 3. 关于整合兴富邦贸易、大洲贸易相关业务**

申请文件显示：

（1）发行人于 2020 年至 2021 年年初收购实际控制人控制的企业兴富邦贸易、大洲贸易的产成品、原辅材料、可拆卸的通用机器设备、专利等资产，购买的资产总额 7,583.68 万元，占发行人 2019 年末资产总额 23,915.76 万元的 31.71%。

（2）保荐工作报告显示，仅 2020 年 3 月-2020 年 11 月，兴富邦贸易、大洲贸易就存在 7 次被行政处罚事项，其中 2020 年 8 月，兴富邦贸易因无组织废气监测项目中“苯”最大浓度超标排放被罚款 47.8 万元。保荐人称兴富邦贸易、大洲贸易历史上不存在重大违法违规，但并未说明相关结论的依据。

（3）本次业务整合的交易价格及发行人入账依据如下：对于产成品、原辅材料，发行人以参考价格（转让方向第三方客户销售的价格为基础确定）作为入账依据，并将交易价格与参考价格的差额计入资本公积；对于无参考价格的产成品、原辅材料，发行人主要以转让方资产账面价值作为交易价格及入账依据；对

于可拆卸的通用机器设备，主要以评估值作为交易价格及入账依据；对于 6 项发明专利，均为无偿受让，无账面价值。此外，发行人在招股说明书中披露上述继受取得的专利主要发明人 2018 年已转入发行人。

（4）本次业务整合前，兴富邦贸易主要从事己二醇等化工产品的生产及销售，发行人存在向兴富邦贸易采购产成品己二醇再转卖给兴富邦贸易客户的情形。本次业务整合前，大洲贸易主要从事金刚烷等化工产品的生产及销售，2020 年至 2021 年年初发行人曾向大洲贸易采购金刚烷等用于生产盐酸金刚烷胺等产品。发行人根据业务需要，与兴富邦贸易、大洲贸易的主要客户、供应商建立业务合作关系。

（5）发行人认为上述业务整合不构成业务合并，不构成重大资产重组。主要依据为前述业务整合过程中，发行人向兴富邦贸易、大洲贸易购买的资产中缺少生产必要的原材料，缺少部分核心设备如结晶机、管道系统、安全及环保设备等。但是，发行人从大洲贸易、兴富邦贸易受让的 6 项发明专利，均属于原有生产线使用的技术，构成加工处理过程必要的无形资产投入；发行人聘用了大洲贸易、兴富邦贸易大部分离职人员，构成完整的管理、运营所需的必要人员。

（6）保荐工作报告显示，兴富邦贸易、大洲贸易两家公司仍然存续，其中兴富邦贸易主要从事酒类等产品销售，大洲贸易无实际经营业务。

（7）报告期内，大洲贸易分别代发行人垫付社保及住房公积金等费用 45.09 万元、32.82 万元、28.36 万元；兴富邦贸易分别代发行人垫付社保及住房公积金等费用 8.05 万元、31.71 万元、24.99 万元。

请发行人：

（1）说明发行人对兴富邦贸易、大洲贸易以收购资产的方式进行业务整合而非直接购买上述公司股权的原因及背景，收购上述资产的决策程序及合法合规性。

（2）完整披露兴富邦贸易、大洲贸易历史上被处罚的时间、原因、结果等，说明认定兴富邦贸易、大洲贸易不存在重大违法违规行为的依据是否充分，发行人未直接收购其股权是否与前述主体的违法违规事项有关，并结合兴富邦贸易、大洲贸易历史上被处罚事项涉及的生产环节、发行人相关生产环节的设备工艺和环保投入情况，说明发行人整合其资产后是否存在较大的环保等合规风险、发行人在安全生产和环保方面的内部控制措施及其有效性。

(3) 说明发行人收购两家公司资产的具体情况，包括资产名称、收购前的账面价值、评估价值、发行人入账成本和采用的具体评估方法，相关定价的公允性，对于无参考价格的产成品、原辅材料以转让方资产账面价值作为交易价格入账的合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》，是否存在利益输送的情形。

(4) 说明发行人受让取得的 6 项发明专利是否构成发行人生产经营主要资产，发行人无偿受让 6 项发明专利的合理性；结合发行人收购资产的时间，说明专利主要发明人 2018 年已转入发行人的合理性。

(5) 说明发行人对兴富邦贸易、大洲贸易原客户、供应商建立业务合作关系的具体承接方式，报告期内来源于兴富邦贸易、大洲贸易原客户的业务内容、收入金额及占比。

(6) 结合业务整合对发行人生产经营的影响，发行人未向兴富邦贸易、大洲贸易购买的资产（包括相关原材料、设备）的市场取得难易程度、可比案例等，说明发行人业务整合前后主营业务是否发生重大变化，认定上述业务整合事项不构成业务合并、不构成重大资产重组的依据是否充分，是否符合《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定，说明如构成业务合并对发行人的影响。

(7) 结合兴富邦贸易、大洲贸易近年来业务开展、报表情况，说明兴富邦贸易、大洲贸易原生产线是否已搬迁，目前是否还从事化工产品生产相关的业务，与发行人是否存在同业竞争的情形。

(8) 说明报告期内大洲贸易、兴富邦贸易持续代发行人垫付社保及住房公积金等费用的必要性与合理性，相关主体及实际控制人控制的其他企业是否存在其他与发行人人员混同或为发行人代垫成本费用的情形、发行人生产经营是否独立。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，说明采取的核查程序、核查比例、核查结论，请保荐人质控和内核部门一并发表意见。

**回复：**

## 一、说明发行人对兴富邦贸易、大洲贸易以收购资产的方式进行业务整合而非直接购买上述公司股权的原因及背景，收购上述资产的决策程序及合法合规性

### （一）发行人对兴富邦贸易、大洲贸易以收购资产的方式进行业务整合而非直接购买上述公司股权的原因及背景

公司控股股东、实际控制人王军及创业团队分别于 2002 和 2005 年成立了兴富邦贸易和大洲贸易，并分别在泸州市龙马潭区罗汉镇和泸县方洞镇建设了生产基地，从事己二醇和金刚烷产品的研发、生产和销售。2014 年，王军及创业团队在泸州市泸县神仙桥化工园成立了众邦有限从事金刚烷下游产品盐酸金刚烷胺及衍生物的研发、生产和销售。

经过多年发展，众邦有限、兴富邦贸易和大洲贸易在金刚烷系列和炔醇系列产品的生产经营中积累了丰富的专利技术、生产经验和客户资源，物料循环体系初见成效。众邦有限厂区所在泸县神仙桥化工园区、兴富邦贸易原厂区所在龙马潭区罗汉镇、大洲贸易原厂区所在泸县方洞镇距离较远，无法实现物料循环体系降本效应最大化。由于兴富邦贸易和大洲贸易建厂时间早、生产设备已相对老旧，无法满足日趋严格的安全环保要求，设施设备更新改造亦将存在大额持续性资金投入。此外，因城市规划调整，兴富邦贸易厂区被泸州市龙马潭区政府征收；为配合泸州市加快推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造即“退城入园”工作，大洲贸易需关停并拆除生产线。如以股权收购方式将兴富邦贸易、大洲贸易纳入发行人体系，发行人将取得大量面临拆除的无效资产，不具备经济性。兴富邦贸易、大洲贸易原产能有限，已无法满足客户需求；在拆迁及“退城入园”背景下，均无法继续在原厂区从事化工产品生产，亦无法进行技改扩产。总之，兴富邦贸易和大洲贸易在原有厂区已无法进一步转型升级满足生产和市场需求。同时，投资者也要求王军以众邦有限作为拟上市主体，并规范同业竞争和关联交易。

基于上述原因，公司在充分考虑未来发展规划、循环体系构建、消除同业竞争、减少关联交易等事项后，决定成立子公司泰邦科技在众邦有限所在泸县神仙桥工业园内新建“5,000 吨/年 2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目”从事己二醇业务；众邦有限在园区内新建“金刚烷及金刚烷衍生物生产线建设项目”从事金刚烷及其衍生物业务。

根据生产需要，结合兴富邦贸易、大洲贸易生产线拆除进度，公司于 2020 年至 2021 年年初陆续收购了兴富邦贸易、大洲贸易部分产成品、原辅材料、可拆卸的通用机器设备及专利。

综上，发行人对兴富邦贸易、大洲贸易以收购资产的方式进行业务整合，而非直接购买上述公司股权，具有合理性。

## （二）收购上述资产的决策程序及合法合规性

发行人实施上述资产收购时为有限责任公司，法人治理结构尚在建立健全中，存在收购资产的决策程序不够规范的情形。发行人在整体变更后，分别于 2023 年 3 月 15 日、2023 年 3 月 31 日召开第一届董事会第八次会议、2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2020-2022 年度关联交易情况的议案》，对包含上述资产收购在内的关联交易进行了确认，关联董事、关联股东履行了回避表决程序。发行人独立董事发表了同意的独立意见。发行人收购上述资产的决策程序合法、合规。

二、完整披露兴富邦贸易、大洲贸易历史上被处罚的时间、原因、结果等，说明认定兴富邦贸易、大洲贸易不存在重大违法违规行为的依据是否充分，发行人未直接收购其股权是否与前述主体的违法违规事项有关，并结合兴富邦贸易、大洲贸易历史上被处罚事项涉及的生产环节、发行人相关生产环节的设备工艺和环保投入情况，说明发行人整合其资产后是否存在较大的环保等合规风险、发行人在安全生产和环保方面的内部控制措施及其有效性

### （一）完整披露兴富邦贸易、大洲贸易历史上被处罚的时间、原因、结果等

#### 1. 兴富邦贸易报告期内受到行政处罚的情况

报告期内，兴富邦贸易共计受到 4 项行政处罚，被处罚时间、原因、结果等具体情况如下：

（1）2020 年 3 月 19 日，因“正压防爆配电柜门因减压阀和电子排气阀动作失效发生形变损坏”，兴富邦贸易被泸州市龙马潭区应急管理局处以罚款 4.2 万元。兴富邦贸易已按时足额缴纳罚款并已整改完毕。

（2）2020 年 8 月 20 日，因“无组织废气监测项目中‘苯’最大浓度不符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》限值”，兴富邦贸易被泸州市



龙马潭区生态环境局处以罚款 47.8 万元。兴富邦贸易已按时足额缴纳罚款并已整改完毕。

(3) 2020 年 9 月 18 日，因“1. 仓库内雷尼镍仓库未设置温湿度计，雷尼镍仓库内部设有电源开关和日光灯管，不符合《易燃易爆性商品储存养护技术条件》（GB17914-2013）7.1 的规定。2. 苯中转罐底部排凝管线设置了单阀，不符合《国家安全监管总局关于加强化工企业泄漏管理的指导意见》（安监总管三〔2014〕94 号）第五条的规定。3. 未对苯、丙酮泵及管线的动、静密封点进行泄漏检测，不符合《国家安全监管总局关于加强化工企业泄漏管理的指导意见》（安监总管三〔2014〕94 号）的规定。4. 2#丙酮罐为立式钢储罐，设有氮气密封，未设置紧急泄放设施，不符合《石油化工企业设计防火标准（2018 年版）》（GB50160-2008）6.2.19 的规定。5. 氢氧化钾装车泵出口阀门法兰无防喷溅措施，不符合《化工企业安全卫生设计规范》（HG20571-2014）5.6.1 的规定。6. 厂区内应急器材柜内缺少便携式气体检测器、防爆手电，不符合《危险化学品单位应急救援物资配备标准》（GB30077-2013）的规定。7. 炔化操作间内乙炔管道、阀门旁电流、温度显示箱防爆等级为 ExdIIBT4，不符合《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB50058-2014）5.2.3 条的规定。8. 苯、丙酮输送管道在进出库房罐区处未设置静电接地，不符合《化工企业安全卫生设计规定》（HG20571-2014）4.2.4 的规定。9. 己二醇装置可燃、有毒检测报警控制器无电子数据保存功能，未设置己二醇装置（四级重大危险源）1#、2#等炔化反应釜乙炔管道紧急切断阀，不符合《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》（国家安全监管总局令第 40 号）第十三条的规定”，兴富邦贸易被泸州市龙马潭区应急管理局处以罚款 3 万元。兴富邦贸易已按时足额缴纳罚款并已整改完毕。

(4) 2020 年 11 月 11 日，因“1. 现场涉及临时用电作业，但受限空间作业安全许可证（编号为 2050021）上‘涉及的其他特殊作业及作业证编号’未填写；2. 受限空间与系统管线的隔离采用的阀门隔离与受限空间作业安全许可证（编号为 2050021）上的隔离方式不符；3. 部分现场采取的安全措施缺失（如受限空间外为配置空气呼吸器、未设置警示标志）”，兴富邦贸易被泸州市龙马潭区应急管理局处以罚款 1.5 万元。兴富邦贸易已按时足额缴纳罚款并已整改完毕。

## 2.大洲贸易报告期内受到行政处罚的情况

报告期内，大洲贸易共计受到 3 项行政处罚，被处罚时间、原因、结果等具体情况如下：

（1）2020 年 4 月 9 日，因“氢气探测报警控制器故障，未正常使用”，大洲贸易被泸县应急管理局处以罚款 1.5 万元。大洲贸易已按时足额缴纳罚款并已整改完毕。

（2）2020 年 8 月 12 日，因“1. 2020 年 7 月 4 日雨水坑焊补消防管线电焊动火作业票（编号 2053641）危害辨识不全，未识别出触电、火灾、爆炸风险；2. 消防水泵房水泵控制柜防护等级不满足 IP55 等级要求；3. 金刚烷车间萃取釜 R1301A/B 电机防爆等级为 ExdIIBT4，不符合涉氢环境防爆要求”，大洲贸易第 1 项行为被泸县应急管理局给予警告，处以罚款 0.8 万元；第 2 项行为被泸县应急管理局给予警告，处以罚款 1 万元；第 3 项行为被泸县应急管理局处以罚款 2 万元；合并给予警告，处以罚款 3.8 万元。大洲贸易已按时足额缴纳罚款并已整改完毕。

（3）2020 年 11 月 9 日，因“产生含挥发性有机物废气的生产活动，未在密闭空间中进行”，大洲贸易被泸州市泸县生态环境局处以罚款 6.5 万元。大洲贸易已按时足额缴纳罚款并已整改完毕。

### （二）兴富邦贸易、大洲贸易不存在重大违法违规行为的认定依据充分

#### 1.兴富邦贸易、大洲贸易被处罚行为不构成重大违法违规行为

##### （1）安全方面被处罚行为不构成重大违法违规行为

报告期内，兴富邦贸易、大洲贸易共计存在 5 项安全方面行政处罚，具体情况如下：

序号	主体	处罚日期	处罚单位	处罚文书号	处罚事由	处罚金额 (万元)	处罚依据
1	兴富邦贸易	2020.03.19	泸州市龙马潭区应急管理局	(泸龙) 应急罚(2020) 危 3 号	正压防爆配电柜门因减压阀和电子排气阀动作失效发生形变损坏	4.20	《安全生产法》第三十三条第二款、第九十六条第三项
2	兴富邦	2020.09.18	泸州市龙马潭区应急管理局	(泸龙) 应急罚(2020) 三 07 号	雷尼镍仓库未设置湿温度计，内部设有电源开关和日光灯管，苯中转罐底部排凝管线设置了	3.00	《安全生产法》第三十三条第一款、第九十六条第二项、《安全生产行政处罚自由裁量适

序号	主体	处罚日期	处罚单位	处罚文书号	处罚事由	处罚金额 (万元)	处罚依据
	贸易				单阀,未对苯、丙酮泵及管线的动、静密封点进行泄漏检测,2#丙酮罐为立式钢储罐,设有氮气密封,未设置紧急泄放设施,氢氧化钾装车泵出口阀门法兰无防喷溅措施等,存在安全设备的安装、使用不符合国家标准或行业标准		用规则(试行)》第十三条
3	兴富邦贸易	2020.11.11	泸州市龙马潭区应急管理局	(泸龙)应急罚(2020)危10号	现场涉及临时用电作业,但受限空间作业安全许可证上未填写:受限空间与系统管线的隔离采用的阀门隔离与受限空间作业安全许可证上的隔离方式不符;部分现场采取的安全措施缺失(如受限空间外为配置空气呼吸器、未设置警示标志)	1.50	《四川省安全生产条例》第四条第二款、第七十七条、《安全生产行政处罚自由裁量适用规则(试行)》第十三条
4	大洲贸易	2020.04.09	泸县应急管理局	(泸县)应急罚(2020)22号	氢气探测报警控制器故障,未正常使用	1.50	《四川省安全生产条例》第四十四条、第七十七条
5	大洲贸易	2020.08.12	泸县应急管理局	(泸县)应急罚(2020)62号	1.2020年7月4日雨水坑焊补消防管线电焊动火作业票危害辨识不全,未识别出触电、火灾爆炸风险; 2.消防水泵房水泵控制柜防护等级不满足IP55等级要求; 3.金刚烷车间萃取釜R1301A/B电机防爆等级为Exd II BT4,不符合涉氢环境防爆要求	3.80	《四川省安全生产条例》第四条第二款、第七十七条、《安全生产法》第三十三条第一款、第九十六条第二项、《安全生产行政处罚自由裁量适用规则(试行)》第十条

上述被处罚行为不属于重大违法违规行为,具体分析如下:

第一,从处罚金额、违法情节分析,上述被处罚行为不属于情节严重的违法行为,具体如下:

关于第1、2项行政处罚。根据作出处罚所依据的《安全生产法》(2014年版)第九十六条的规定,存在规定违法行为的,罚款区间为5万元以下,逾期未

改正，罚款区间为5万至20万，情节严重的，责令停产停业整顿。该项处罚金额并非5万元的顶格处罚，兴富邦贸易及时整改，不存在逾期未改正的情形，也未被责令停产停业整顿。因此，该项行为不属于情节严重的违法行为。

关于第3、4项行政处罚。根据作出处罚所依据的《四川省安全生产条例》第七十七条的规定，违反本条例，未采取安全措施，造成事故隐患但未发生伤亡事故的，罚款区间为5000元至2万元。上述2项违法行为，处罚金额并非2万元的顶格处罚，且未造成伤亡事故、重大经济损失等严重后果，主管应急管理局在处罚决定书中未认定属于情节严重的违法行为。因此，2项行为不属于情节严重的违法行为。

关于第5项行政处罚，系对3项违法行为进行合并处罚，处罚金额分别为0.8万元、1万元、2万元。根据《四川省安全生产条例》第七十七条的规定，违反本条例，未采取安全措施，造成事故隐患但未发生伤亡事故的，罚款区间为5000元至2万元。处罚金额0.8万元、1万元处于罚款区间的中下区间，且未造成伤亡事故、重大经济损失等严重后果。因此，前述处罚金额0.8万元、1万元所涉违法行为不属于情节严重的违法行为。根据《安全生产法》（2014年版）第九十六条的规定，存在规定违法行为的，罚款区间为5万元以下，逾期未改正，罚款区间为5万至20万，情节严重的，责令停产停业整顿。处罚金额2万元处于罚款区间的中下区间，且大洲贸易及时整改，不存在逾期未改正的情形，也不存在被责令停产停业整顿。因此，前述处罚金额2万元所涉违法行为不属于情节严重的违法行为。综上，该项被处罚行为不属于情节严重的违法行为。

第二，主管应急管理局出具了专项证明，确认上述处罚不属于重大行政处罚，上述被处罚行为不属于重大违法违规行为。

就第1、2、3项行政处罚，泸州市龙马潭区应急管理局于2023年8月15日就兴富邦贸易出具的《泸州兴富邦贸易有限公司关于2020年行政处罚的情况说明》的内容确认情况属实：2020年3月至2020年12月期间，泸州市龙马潭区应急管理局对兴富邦贸易下达了行政处罚决定：（泸龙）应急罚〔2020〕危3号、（泸龙）应急罚〔2020〕三07号、（泸龙）应急罚〔2020〕危10号。兴富邦贸易已及时缴纳罚款，并按时将隐患整改完毕，未造成安全方面的严重后果，无重大社会影响。上述行政处罚属于隐患类处罚，不属于重大行政处罚，涉及行为不属于重大违法违规行为。

就第 4、5 项行政处罚，泸县应急管理局于 2023 年 8 月 4 日出具《证明》：“2020 年 4 月至 12 月期间，我局对原泸州大洲化工有限公司进行了两次行政处罚，分别下达（泸县）应急罚〔2020〕22 号、（泸县）应急罚〔2020〕62 号两份行政处罚决定。泸州大洲化工有限公司已按要求缴纳罚款，并将隐患整改完毕，两次违法行为均未造成安全方面的严重后果。我局认为上述两次违法行为情节轻微，不属于重大违法行为，两次处罚不属于重大行政处罚。”

第三，兴富邦贸易、大洲贸易已按照主管应急管理局的要求对上述违法行为完成整改，并按时足额缴纳罚款。

### （2）环保方面被处罚行为不构成重大违法违规行为

报告期内，兴富邦贸易、大洲贸易共计存在 2 项环保方面行政处罚，具体情况如下：

序号	主体	处罚日期	处罚单位	处罚文书号	处罚事由	处罚金额 (万元)	处罚依据
1	兴富邦贸易	2020.08.20	泸州市龙马潭区生态环境局	泸龙环罚字〔2020〕7 号	无组织废气监测项目中“苯”最大浓度不符合《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》DB51/2377-2017 表 5 中其他无组织排放限值，存在超过大气污染物排放标准排放大气污染物的违法行为	47.80	《大气污染防治法》第九十九条、《四川省生态环境行政处罚裁量标准（2019 年版）》第四条
2	大洲贸易	2020.11.09	泸州市泸县生态环境局	泸县环罚字〔2020〕54 号	产生含挥发性有机物废气的生产活动，未在密闭空间中进行	6.50	《大气污染防治法》第一百零八条第一款（一）项、《四川省生态环境行政处罚裁量标准（2019 年版）》

上述被处罚行为不属于重大违法违规行为，具体分析如下：

第一，从处罚金额、违法情节分析，上述被处罚行为不属于情节严重的违法行为，具体如下：

关于第 1 项行政处罚。根据《四川省生态环境行政处罚裁量标准（2019 年版）》第六条的规定：“有下列情形之一的，应当从轻或者减轻处罚：（一）主动消除或者减轻违法行为危害后果的……”主管生态环境局在《行政处罚决定书》中认定：“你单位积极配合调查，及时完成整改，主动消除生态环境违法行为危害后果。因此环境违法行为具有从轻情节。”该项违法行为具有从轻处罚的情节。

根据作出处罚所依据的《大气污染防治法》第九十九条的规定，存在规定的违法行为的，被责令改正或者限制生产、停产整治，并处 10 万以上 100 万以下罚款，情节严重的，责令停业、关闭。该项处罚金额处于罚款区间的中下区间，且兴富邦贸易不存在被处于限制生产、停产整治或责令停业、关闭等情节严重的处罚情形。因此，该项行为不属于情节严重的违法行为。

关于第 2 项行政处罚。根据作出处罚所依据的《大气污染防治法》第一百零八条的规定，存在规定的违法行为的，处 2 万以上 20 万以下的罚款，拒不改正的责令停产整治。该项处罚金额处于罚款区间的较低区间，且大洲贸易不存在被责令停产整治等情节严重的处罚情形。因此，该项行为不属于情节严重的违法行为。

第二，主管生态环境局出具了专项证明，确认上述处罚不属于重大行政处罚，上述被处罚行为不属于重大违法违规行为。

就第 1 项行政处罚，根据泸州市龙马潭区生态环境局于 2023 年 8 月 1 日就《泸州兴富邦贸易有限公司关于 2020 年行政处罚的情况说明》的内容确认情况属实：2020 年 8 月对兴富邦贸易下达了行政处罚决定（泸龙环罚字（2020）7 号）。兴富邦贸易及时缴纳罚款，按期完成整改，无重大社会影响，未造成重大隐患及严重后果，上述行政处罚不属于重大行政处罚，涉及行为不属于重大违法违规行为。

就第 2 项行政处罚，泸州市泸县生态环境局于 2023 年 7 月 31 日出具《有关行政处罚情况说明》：“2020 年 11 月，对泸州大洲贸易有限公司（原名称：泸州大洲化工有限公司）下达了行政处罚决定（泸县环罚字（2020）54 号）。该公司及时缴纳罚款，按期完成整改，无重大社会影响，未造成重大隐患及严重后果，综上，我局认为，该公司上述行政处罚不构成对社会重大影响（造成严重后果），不属于重大行政处罚，涉及行为不被认定为重大违法违规行为。”

第三，兴富邦贸易、大洲贸易已按照主管生态环境局的要求对上述相关违法行为完成整改，并按时足额缴纳罚款。

综上，兴富邦贸易、大洲贸易上述 7 项行政处罚不属于重大行政处罚，上述被处罚行为不构成重大违法违规行为。

## 2.兴富邦贸易、大洲贸易不存在其他重大违法违规行为

根据兴富邦贸易、大洲贸易出具的书面说明及报告期内营业外支出明细，并

经本所律师查询国家企业信用信息公示系统、企查查、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、泸州市主管政府部门官方网站，除上述被处罚行为外，兴富邦贸易、大洲贸易未受到其他行政处罚，也不存在其他重大违法违规行为。

综上，报告期内，兴富邦贸易、大洲贸易不存在重大违法违规行为的认定依据充分。

### （三）发行人未直接收购其股权与前述主体的违法违规事项无关

如上所述，兴富邦贸易、大洲贸易报告期内所受行政处罚均不属于重大行政处罚，所涉行为均不属于重大违法违规行为。如本补充法律意见书第一节之“问题 3.关于整合兴富邦贸易、大洲贸易相关业务”之“一、/（一）发行人对兴富邦贸易、大洲贸易以收购资产的方式进行业务整合而非直接购买上述公司股权的原因及背景”部分所述，发行人系在充分考虑未来发展规划、生产循环体系构建、消除同业竞争、减少关联交易等事项的基础上对兴富邦贸易、大洲贸易以收购资产的方式进行业务整合，而非直接购买前述主体股权，与其违法违规事项无关。

### （四）结合兴富邦贸易、大洲贸易历史上被处罚事项涉及的生产环节、发行人相关生产环节的设备工艺和环保投入情况，说明发行人整合其资产后是否存在较大的环保等合规风险、发行人在安全生产和环保方面的内部控制措施及其有效性

兴富邦贸易、大洲贸易被处罚事项及发行人相关生产环节的设备工艺和环保投入情况如下：

序号	受罚主体	处罚时间	受罚原因	所涉生产环节	发行人相关生产环节的设备工艺和环保投入情况
1	兴富邦贸易	2020年3月	正压防爆配电箱门形变损坏	涉及安全生产环节	1.正压防爆配电箱所使用压缩空气通过独立管道提供，设置了低压报警装置，防止正压防爆配电箱失爆； 2.加强巡检，定期进行安全巡查。
2	兴富邦贸易	2020年8月	无组织废气监测项目中“苯”最大浓度超标排放	涉及整个生产环节	1.研发新技术工艺和配套设备装置，采用毒性更低、挥发性更弱的“甲苯”替代“苯”进行生产； 2.定期对生产区域开展泄漏密封点的检测，尽可能减少因泄漏导致的无组织废气排放； 3.按照设计规范安装了甲苯等有机挥发物的监控探头，在线实时检测

序号	受罚主体	处罚时间	受罚原因	所涉生产环节	发行人相关生产环节的设备工艺和环保投入情况
					数据连接至 DCS 系统,进行自动监控。
3	兴富邦贸易	2020年9月	仓库内雷尼镍仓库未设置温湿度计、设有电源开关和日光灯管,苯中转罐底部排凝管线设置了单阀,未对苯、丙酮泵及管线的动、静密封点进行泄露检测等	涉及仓储和生产环节	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.按照要求建设了独立的危险化学品库房,设置了温湿度计,采用防爆照明,在库房外设置防爆电源开关;</li> <li>2.按照要求甲苯中转罐底部排凝管线设置了双阀,定期对甲苯、丙酮泵及管线的动、静密封点进行泄露检测。</li> </ol>
4	兴富邦贸易	2020年11月	受限空间作业安全许可证编号未填写,受限空间与系统管线的隔离方式与受限空间作业安全许可证上不符等	涉及生产管理环节	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.按照最新的安全生产要求,修订了《受限空间作业安全管理制度》内部控制制度;</li> <li>2.按照发行人的管理规定,在开展受限空间作业前,编制受限空间作业方案;</li> <li>3.根据《危险化学品企业特殊作业安全规范》(GB30871-2022)的规定,办理受限空间作业票;</li> <li>4.在开展受限空间作业时,按照受限空间作业方案所载要求,落实作业过程管理。</li> </ol>
5	大洲贸易	2020年4月	氢气探测报警控制器故障	涉及金刚烷生产加氢环节	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.采用更先进的自动化 DCS 系统,可自动进行监测;</li> <li>2.加强可能泄漏点巡检,发现异常及时处置;</li> <li>3.备用氢气探测报警控制器,可及时进行更换。</li> </ol>
6	大洲贸易	2020年8月	雨水坑焊补消防管线动火作业票危害辨识不全,消防水泵房水泵控制柜防护等级不符合要求等	涉及安全生产环节	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.按照最新的安全生产要求,修订了《动火作业安全管理制度》等内部控制制度;</li> <li>2.根据《动火作业安全管理制度》的规定,开展作业前风险危害的辨识,制定相应风险防患措施;</li> <li>3.根据 GB30871-2022《危险化学品企业特殊作业安全规范》的规定,办理动火作业票;</li> <li>4.按照四川省化工设计院的设计方案增设对相应的防护检测设施,并依据现场区域防护分区选用符合要求防护等级设备设施。</li> </ol>



序号	受罚主体	处罚时间	受罚原因	所涉生产环节	发行人相关生产环节的设备工艺和环保投入情况
7	大洲贸易	2020年11月	产生含挥发性有机物废气的生产活动未在密闭空间中进行	涉及含挥发性有机物尾气处理环节	1.对含挥发性有机物废气通过管道进行了密闭收集； 2.将挥发性有机废气输送至焚烧炉内进行焚烧，不外排； 3.建设1套活性炭吸附装置作为应急备用设施。

发行人生产线均为自建，仅从关联方兴富邦贸易、大洲贸易采购了少量通用机器设备用于生产线建设。发行人所建生产线均采用先进的生产工艺技术和环保处理设备，不存在较大的环保等合规风险。报告期内，发行人及其子公司不存在安全生产及环保方面的重大行政处罚，具体参见本补充法律意见书第一节之“问题5 关于安全合规与行政处罚”之“一、/（一）发行人及其子公司报告期内受到行政处罚的原因及整改情况”部分。

发行人高度重视安全生产和环保方面的管理工作。发行人及其子公司在资质证书、安全生产、环境保护等生产管理方面合法合规，已建立健全相关操作规范、安全保障制度等有效防范重大事故发生，内控制度健全并得到有效执行，具体参见本补充法律意见书第一节之“问题5.关于安全合规与行政处罚”之“三、说明发行人生产管理的合法合规性，前述问题对发行人生产经营和内控措施有效性的影响，发行人的整改措施、发行人是否已建立健全相关操作规范、安全保障制度等有效防范重大事故发生，内控制度是否健全并得到有效执行”部分。

三、说明发行人收购两家公司资产的具体情况，包括资产名称、收购前的账面价值、评估价值、发行人入账成本和采用的具体评估方法，相关定价的公允性，对于无参考价格的产成品、原辅材料以转让方资产账面价值作为交易价格入账的合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》，是否存在利益输送的情形

#### （一）收购兴富邦贸易、大洲贸易资产的具体情况

1.收购产成品、原辅材料、可拆卸的通用机器设备情况

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值(万元)	采购数量(kg、个、台)	采购单价(元/kg、元/个、元/台)	采购金额(万元)	参考价格(元/kg、元/个、元/台)	材料成本单价差异(元/kg)/发行人销售成品运费(万元)	计入资本公积金额(万元)	发行人入账金额(万元)	参考价格来源(万元)	备注/是否评估
2020	大洲贸易	原辅材料	氢氧化钾溶液	340.92	1,316,143.75	3.31	435.00	2.39	-	-120.52	314.48	转让方向第三方客户销售价格	系大洲贸易从兴富邦贸易采购，该产品在兴富邦贸易的账面值为236.91万元，未评估
2020	大洲贸易	原辅材料	雷尼镍催化剂	10.82	925.00	116.99	10.82	无参考价格	-	-	10.82	未评估	未评估
2020	大洲贸易	原辅材料	碱性活性炭 HB-F	2.27	2,440.00	9.30	2.27	无参考价格	-	-	2.27	未评估	未评估
2020	大洲贸易	原辅材料	平平加 OS-15（洗涤剂）	1.42	800.00	17.70	1.42	无参考价格	-	-	1.42	未评估	未评估
2020	大洲	原辅	活性炭颗粒 5#	1.39	3,275.00	4.25	1.39	无参考价格	-	-	1.39	未评估	未评估

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值(万元)	采购数量(kg、个、台)	采购单价(元/kg、元/个、元/台)	采购金额(万元)	参考价格(元/kg、元/个、元/台)	材料成本单价差异(元/kg)/发行人销售成品运费(万元)	计入资本公积金额(万元)	发行人入账金额(万元)	参考价格来源(万元)	备注/是否评估
	贸易	材料											
2020	大洲贸易	原辅材料	活性炭 JT-550	1.08	940.00	11.48	1.08	无参考价格	-	-	1.08	未评估	未评估
2020	大洲贸易	原辅材料	无水氯化钙	0.78	5,025.00	1.55	0.78	无参考价格	-	-	0.78	未评估	未评估
2020	大洲贸易	原辅材料	活性炭（粉末 PK-12）	0.50	300.00	16.81	0.50	无参考价格	-	-	0.50	未评估	未评估
2020	大洲贸易	原辅材料	硫酸 30%	0.01	16,430.00	0.01	0.01	无参考价格	-	-	0.01	未评估	未评估
2020	大洲贸易	原辅材料	拉袋滤袋 LGZ1600	0.87	6.00	1,504.43	0.90	无参考价格	-	-	0.90	未评估	未评估
2020	大洲贸易	原辅材料	其他化学燃料	475.74	1,804,950.00	3.21	578.53	参考同类能源（天然气）价格	-	-	578.53	未评估	参考同类能源（天然气）价格确认公允性
2020	大洲	固定	经济器半封闭螺杆式乙	26.59	1.00	265,933.86	27.88	无参考价格	-	-	27.88		未评估

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值 (万元)	采购数量 (kg、个、台)	采购单价 (元/kg、元/个、元/台)	采购金额 (万元)	参考价格 (元/kg、元/个、元/台)	材料成本 单价差异 (元/kg) / 发行人销 售成品运 费(万元)	计入资本 公积累额 (万元)	发行人入 账金额 (万元)	参考价格来 源(万元)	备注/是否 评估
	贸易	资产	二醇机组 JYCBLG900D										
2020	大洲 贸易	固定 资产	搪瓷反应釜 K2000L	2.97	1.00	29,734.51	2.97	无参考价格			2.97		未评估
2020	大洲 贸易	固定 资产	经济器半封闭螺杆式乙 二醇机组 JYCBLG900D	48.85	1.00	476,710.00	47.67	476,710.00	-	-	47.67	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲 贸易	固定 资产	萃取机 CWL450-M	72.66	3.00	239,590.00	71.88	239,590.00	-	-	71.88	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲 贸易	固定 资产	平板式拉袋刮刀下卸料 离心机 LLGZ-1600	57.85	3.00	159,163.33	47.75	159,163.33	-	-	47.75	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲 贸易	固定 资产	钢衬塑储罐 50m3	33.08	4.00	70,356.00	28.14	70,356.00	-	-	28.14	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲 贸易	固定 资产	加氢釜 3000L	25.05	2.00	130,116.00	26.02	130,116.00	-	-	26.02	评估	评估方法 为重置成 本法

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值(万元)	采购数量(kg、个、台)	采购单价(元/kg、元/个、元/台)	采购金额(万元)	参考价格(元/kg、元/个、元/台)	材料成本单价差异(元/kg)/ 发行人销售成品运费(万元)	计入资本公积金额(万元)	发行人入账金额(万元)	参考价格来源(万元)	备注/是否评估
2020	大洲贸易	固定资产	搪玻璃釜 K3000L	16.65	11.00	13,007.27	14.31	13,007.27	-	-	14.31	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	搪玻璃反应釜 5000L	10.21	11.00	12,803.27	14.08	12,803.27	-	-	14.08	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	加氢反应釜 4309L	10.50	1.00	108,430.00	10.84	108,430.00	-	-	10.84	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	搪瓷反应釜 K2000L	9.85	4.00	20,044.90	7.05	20,044.90	-	-	7.05	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	双氧水脱硫装置 2000Nm3/h	12.20	1.00	94,300.00	9.43	94,300.00	-	-	9.43	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	搪玻璃闭式釜 F16000L	11.59	4.00	22,560.00	9.02	22,560.00	-	-	9.02	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲	固定	石墨换热器 YKA50-30	9.99	3.00	28,877.33	8.66	28,877.33	-	-	8.66	评估	评估方法

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值 (万元)	采购数量 (kg、个、台)	采购单价 (元/kg、元/个、元/台)	采购金额 (万元)	参考价格 (元/kg、元/个、元/台)	材料成本 单价差异 (元/kg) / 发行人销 售成品运 费(万元)	计入资本 公积金额 (万元)	发行人入 账金额 (万元)	参考价格来 源(万元)	备注/是否 评估
	贸易	资产											为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	钢衬PE储罐 Φ3500×5500	8.26	2.00	39,400.00	7.88	39,400.00	-	-	7.88	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	钢衬塑储罐 4000×2500×1500	6.20	2.00	28,635.00	5.73	28,635.00	-	-	5.73	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	储罐 Φ2600×3000	7.11	4.00	13,578.00	5.43	13,578.00	-	-	5.43	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	搪瓷反应釜 K8000L	4.13	1.00	38,950.00	3.90	38,950.00	-	-	3.90	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	石墨换热器 YKDZ50- 16/12-30	3.74	1.00	36,244.00	3.62	36,244.00	-	-	3.62	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	钢衬塑储槽 6000×2000×2500	3.45	1.00	33,884.00	3.39	33,884.00	-	-	3.39	评估	评估方法为重置成

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值(万元)	采购数量(kg、个、台)	采购单价(元/kg、元/个、元/台)	采购金额(万元)	参考价格(元/kg、元/个、元/台)	材料成本单价差异(元/kg)/ 发行人销售成品运费(万元)	计入资本公积金额(万元)	发行人入账金额(万元)	参考价格来源(万元)	备注/是否评估
													本法
2020	大洲贸易	固定资产	锥形储槽 1300×1450×2500	3.57	3.00	10,200.00	3.06	10,200.00	-	-	3.06	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	搪瓷反应釜 3000L	1.35	8.00	3,485.63	2.79	3,485.63	-	-	2.79	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	双锥回转真空干燥机 SZG-2000	0.70	2.00	9,960.00	1.99	9,960.00	-	-	1.99	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	不锈钢储罐 Φ2600×3000	3.22	1.00	17,112.00	1.71	17,112.00	-	-	1.71	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	钢衬塑储罐 15m3&nbsp;2600×3000×8	1.74	1.00	16,120.00	1.61	16,120.00	-	-	1.61	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	储槽 2280×3620	3.86	4.00	3,720.00	1.49	3,720.00	-	-	1.49	评估	评估方法为重置成本法

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值 (万元)	采购数量 (kg、个、台)	采购单价 (元/kg、元/个、元/台)	采购金额 (万元)	参考价格 (元/kg、元/个、元/台)	材料成本 单价差异 (元/kg) / 发行人销 售成品运 费(万元)	计入资本 公积金额 (万元)	发行人入 账金额 (万元)	参考价格来 源(万元)	备注/是否 评估
2020	大洲贸易	固定资产	钢衬塑吸收塔 Φ1900×1000×12	2.74	1.00	14,514.00	1.45	14,514.00	-	-	1.45	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲贸易	固定资产	钢衬 PE 储罐 1m3	1.08	1.00	11,234.00	1.12	11,234.00	-	-	1.12	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲贸易	固定资产	储槽 Φ2600×3000	1.18	3.00	3,720.00	1.12	3,720.00	-	-	1.12	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲贸易	固定资产	搪瓷反应釜 CJ-2000	0.57	1.00	10,620.00	1.06	10,620.00	-	-	1.06	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲贸易	固定资产	切片机 Φ1200×1200	1.33	1.00	10,017.00	1.00	10,017.00	-	-	1.00	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲贸易	固定资产	储槽 Φ2000×4000	1.86	1.00	8,350.00	0.84	8,350.00	-	-	0.84	评估	评估方法 为重置成 本法
2020	大洲	固定	搪瓷反应釜 3000L 加长	0.52	1.00	7,710.00	0.77	7,710.00	-	-	0.77	评估	评估方法



采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值(万元)	采购数量(kg、个、台)	采购单价(元/kg、元/个、元/台)	采购金额(万元)	参考价格(元/kg、元/个、元/台)	材料成本单价差异(元/kg)/ 发行人销售成品运费(万元)	计入资本公积金额(万元)	发行人入账金额(万元)	参考价格来源(万元)	备注/是否评估
	贸易	资产	5000L										为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	柴油叉车 FD30	0.24	1.00	6,765.00	0.68	6,765.00	-	-	0.68	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	玻璃钢冷却塔 BND-200-YG	0.26	1.00	6,630.00	0.66	6,630.00	-	-	0.66	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	石墨换热器 40m2	0.31	1.00	6,630.00	0.66	6,630.00	-	-	0.66	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	钢衬 PE 储槽 15m3	0.45	1.00	4,245.00	0.42	4,245.00	-	-	0.42	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	固定资产	吸收塔 Φ1200×5500	0.40	1.00	3,300.00	0.33	3,300.00	-	-	0.33	评估	评估方法为重置成本法
2020	大洲贸易	产成品	金刚烷酮	459.31	25,334.59	221.24	560.50	361.67	5.51	350.28	910.78	转让方向第三方客户销	未评估

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值(万元)	采购数量(kg、个、台)	采购单价(元/kg、元/个、元/台)	采购金额(万元)	参考价格(元/kg、元/个、元/台)	材料成本单价差异(元/kg)/发行人销售成品运费(万元)	计入资本公积金额(万元)	发行人入账金额(万元)	参考价格来源(万元)	备注/是否评估
												售价格	
2020	大洲贸易	产成品	挂式四氢双环戊二烯	240.65	124,388.00	17.70	220.16	37.61	7.83	239.84	460.00	转让方向第三方客户销售价格	未评估
2020	大洲贸易	产成品	金刚烷醇	223.34	18,418.29	176.99	325.99	229.13	3.20	92.83	418.82	转让方向第三方客户销售价格	未评估
2020	大洲贸易	产成品	1,3-金刚烷二醇	31.25	614.72	559.32	34.38	1,017.70	0.38	27.80	62.18	转让方向第三方客户销售价格	未评估
2020	大洲贸易	产成品	1-金刚烷甲酸甲酯	24.35	1,003.58	266.90	26.79	无参考价格	-	-	26.79	未评估	未评估
2020	大洲贸易	产成品	2-甲基-2-金刚烷醇	22.67	341.53	730.20	24.94	无参考价格	-	-	24.94	未评估	未评估
2020	大洲贸易	产成品	金刚烷胺	1.37	154.34	97.70	1.51	无参考价格	-	-	1.51	未评估	未评估
2020	大洲	产成	溴代金刚烷	1.12	24.81	496.08	1.23	无参考价格	-	-	1.23	未评估	未评估

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值(万元)	采购数量(kg、个、台)	采购单价(元/kg、元/个、元/台)	采购金额(万元)	参考价格(元/kg、元/个、元/台)	材料成本单价差异(元/kg)/ 发行人销售成品运费(万元)	计入资本公积金额(万元)	发行人入账金额(万元)	参考价格来源(万元)	备注/是否评估
	贸易	品											
2020	大洲贸易	产成品	硫酸金刚烷胺	0.89	111.90	87.51	0.98	无参考价格	-	-	0.98	未评估	未评估
2020	大洲贸易	产成品	3-氨基金刚烷醇	0.64	8.71	353.98	0.31	无参考价格	-	-	0.31	未评估	未评估
2020	大洲贸易	产成品	金刚烷甲醇	0.16	3.27	542.52	0.18	无参考价格	-	-	0.18	未评估	未评估
2020	大洲贸易	产成品	盐酸金刚烷胺	0.03	3.64	95.40	0.03	无参考价格	-	-	0.03	未评估	未评估
2020	大洲贸易	产成品	甲酸金刚烷胺	0.01	0.44	369.93	0.02	无参考价格	-	-	0.02	未评估	未评估
2020	大洲贸易	原辅材料	编织袋(800×500)	0.68	4,700.00	1.68	0.79	无参考价格	-	-	0.79	未评估	未评估
<b>2020</b>	<b>小计</b>			<b>2,248.59</b>			<b>2,608.93</b>		<b>-</b>	<b>590.23</b>	<b>3,199.15</b>		
2020	兴富邦贸易	产成品	己二醇	2,746.28	1,138,338.56	25.71	2,926.86	31.57	64.80	1,051.70	3,978.56	转让方向第三方客户销	未评估

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值 (万元)	采购数量 (kg、个、台)	采购单价 (元/kg、元/个、元/台)	采购金额 (万元)	参考价格 (元/kg、元/个、元/台)	材料成本 单价差异 (元/kg) / 发行人销 售成品运 费(万元)	计入资本 公积金额 (万元)	发行人入 账金额 (万元)	参考价格来 源(万元)	备注/是否 评估
												售价格	
2020	兴富邦贸易	产成品	己炔二醇（片状）	165.51	61,511.00	31.63	194.57	35.40	7.07	16.10	210.67	转让方向第三方客户销售价格	未评估
2020	兴富邦贸易	产成品	己炔二醇（晶状）	5.51	2,000.00	31.86	6.37	44.25	0.34	2.14	8.51	转让方向第三方客户销售价格	未评估
2020	兴富邦贸易	固定资产	底部卸车鹤管（衬四氟） AL2503/DN80×DN65	0.95	1.00	13,008.85	1.30	无参考价格	-	-	1.30	未评估	未评估
2020	兴富邦贸易	原材料	丙酮	14.49	15,460.00	10.06	15.56	5.53	-		15.56	公开市场价格	未评估
2020	兴富邦贸易	原辅材料	纸桶（350*550*3）	0.33	120.00	30.09	0.36	无参考价格	-	-	0.36	未评估	未评估
2020	兴富邦贸易	原辅材料	PE 折边袋 （1270*600*60）	0.17	440.00	3.98	0.18	无参考价格	-	-	0.18	未评估	未评估
2020	小计			<b>2,933.24</b>			<b>3,145.19</b>		-	<b>1,069.95</b>	<b>4,215.14</b>		
<b>2020年合计</b>				<b>5,181.83</b>			<b>5,754.12</b>		-	<b>1,660.17</b>	<b>7,414.29</b>		

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值 (万元)	采购数量 (kg、个、台)	采购单价 (元/kg、元/个、元/台)	采购金额 (万元)	参考价格 (元/kg、元/个、元/台)	材料成本 单价差异 (元/kg) / 发行人销 售成品运 费(万元)	计入资本 公积金额 (万元)	发行人入 账金额 (万元)	参考价格来 源(万元)	备注/是否 评估
2021	大洲贸易	产成品	3-羟基-1-金刚烷甲醇	0.98	3.85	2,800.38	1.08	无参考价格	-	-	1.08	未评估	未评估
2021	大洲贸易	产成品	2-乙基-2-金刚烷醇	0.96	12.00	880.00	1.06	无参考价格	-	-	1.06	未评估	未评估
2021	大洲贸易	产成品	1-金刚烷乙酸	12.90	376.00	377.37	14.19	无参考价格	-	-	14.19	未评估	未评估
2021	大洲贸易	产成品	1-乙酰基金刚烷	9.43	186.00	557.74	10.37	无参考价格	-	-	10.37	未评估	未评估
2021	大洲贸易	产成品	3-羟基-1-金刚烷甲酸	5.12	105.52	533.37	5.63	无参考价格	-	-	5.63	未评估	未评估
2021	大洲贸易	产成品	反式-4-氨基-1-羟基金刚烷盐酸盐	11.31	32.00	3,886.19	12.44	无参考价格	-	-	12.44	未评估	未评估
2021	大洲贸易	固定资产	净水器冷却器 φ273*3295mm	6.74	1.00	67,433.63	6.74	无参考价格	-	-	6.74	未评估	未评估
2021	大洲贸易	固定资产	搪玻璃釜 K3000L	3.54	1.00	35,398.23	3.54	无参考价格	-	-	3.54	未评估	未评估

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值 (万元)	采购数量 (kg、个、台)	采购单价 (元/kg、元/个、元/台)	采购金额 (万元)	参考价格 (元/kg、元/个、元/台)	材料成本 单价差异 (元/kg) / 发行人销 售成品运 费(万元)	计入资本 公积金额 (万元)	发行人入 账金额 (万元)	参考价格来 源(万元)	备注/是否 评估
2021	大洲贸易	固定资产	强力自吸多相流泵 VSP-65A-F/7.5KW	2.30	1.00	23,008.85	2.30	无参考价格	-	-	2.30	未评估	未评估
2021	大洲贸易	固定资产	15KW 混凝土泵 FG-7A	2.04	1.00	20,353.98	2.04	无参考价格	-	-	2.04	未评估	未评估
2021	大洲贸易	固定资产	齿轮泵 LC50/0.6B (配电机减速机)	1.06	1.00	10,619.47	1.06	无参考价格	-	-	1.06	未评估	未评估
2021	大洲贸易	固定资产	静态混合器 SK100.200-1.6-2800	0.79	1.00	7,876.11	0.79	无参考价格	-	-	0.79	未评估	未评估
2021	大洲贸易	固定资产	氟塑料合金磁力泵 CQB50-32-160FD	0.64	1.00	6,353.98	0.64	无参考价格	-	-	0.64	未评估	未评估
2021	大洲贸易	固定资产	氟塑料合金离心泵 (含电机) IHF65-50-160	0.63	1.00	6,261.06	0.63	无参考价格	-	-	0.63	未评估	未评估
2021	大洲贸易	固定资产	泵 LDZ80-160	0.33	1.00	3,292.04	0.33	无参考价格	-	-	0.33	未评估	未评估
2021	大洲贸易	原辅材料	五金配件等	107.51	-	-	106.57	无参考价格	-	-	106.57	未评估	未评估

采购年度	销售主体	资产类别	名称/规格型号	收购前账面价值 (万元)	采购数量 (kg、个、台)	采购单价 (元/kg、元/个、元/台)	采购金额 (万元)	参考价格 (元/kg、元/个、元/台)	材料成本 单价差异 (元/kg) / 发行人销 售成品运 费(万元)	计入资本 公积累额 (万元)	发行人入 账金额 (万元)	参考价格来 源(万元)	备注/是否 评估
2021年合计				166.26			169.39		-	-	169.39		
总计				5,348.09			5,923.51			1,660.17	7,583.68		

## 2.收购专利情况

业务整合过程中，发行人无偿受让了兴富邦贸易、大洲贸易的6项专利。受让前，该等专利无账面价值，发行人入账成本为0元。发行人所受让专利的具体情况如下：

转让方	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权公告日
大洲贸易	ZL 200810045391.3	两步一循环法生产金刚烷新工艺	发明	2008.02.21	2010.12.29
	ZL 201510055095.1	一种金刚烷醇类化合物的制备方法	发明	2015.02.03	2016.08.17
	ZL 201010605609.3	2-金刚烷酮的生产方法	发明	2010.12.27	2013.02.27
	ZL 201110145733.0	2-取代-2-金刚烷醇类化合物的制备方法	发明	2011.06.01	2014.06.25
兴富邦贸易	ZL 200810045347.2	萃取及减压蒸馏法生产2,5-二甲基-2,5-己二醇工艺	发明	2008.02.02	2010.12.29
	ZL 201110203039.X	四氢呋喃-3-酮类化合物的制备方法	发明	2011.07.20	2014.06.18

（二）相关定价的公允性，对于无参考价格的产成品、原辅材料以转让方资产账面价值作为交易价格入账的合理性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》，是否存在利益输送的情形

### 1.定价公允性及相关会计处理情况

#### （1）收购资产汇总情况

业务整合过程中，发行人向兴富邦贸易、大洲贸易收购资产的收购前账面价值、采购金额及发行人入账金额汇总情况如下：

单位：万元

资产	资产价值确定方式	收购前账面价值	交易金额	调整资本公积金额	入账金额
产成品、原辅材料	按照参考价格确定入账金额	4,702.99	5,297.91	1,660.17	6,958.08
	主要按账面价值确定入账金额	219.78	227.81	-	227.81
可拆卸的通用机器设备	按照评估价值确定入账金额	376.75	347.58	-	347.58



资产	资产价值确定方式	收购前账面价值	交易金额	调整资本公积金额	入账金额
	主要按账面价值确定入账金额	48.57	50.21	-	50.21
专利	无偿受让	-	-	-	-
<b>合计</b>		<b>5,348.09</b>	<b>5,923.51</b>	<b>1,660.17</b>	<b>7,583.68</b>

## (2) 定价公允性及会计处理情况

### ①定价情况

产成品、原辅材料：综合参考转让方资产的账面价值、交易规模等协商确定交易价格；可拆卸的通用机器设备：主要以评估值作为交易价格；专利：无偿受让。

### ②公允性及会计处理情况

#### A. 产成品及原辅材料

产成品、原辅材料主要为专业化精细化学品或化工材料，大多不存在公开交易市场，发行人亦未向除大洲贸易和兴富邦贸易外的其他供应商采购。结合产成品账面价值、交易规模等因素，发行人与兴富邦贸易、大洲贸易协商确定交易价格。基于业务整合一揽子交易的背景，综合考虑交易规模及变现风险，交易定价遵照平等协商、公平公正的原则，在客观、合理的基础上确定，交易价格公允。基于谨慎性原则，发行人以参考价格（以转让方向第三方客户销售的价格为基础确定，下同）作为入账依据，并将交易价格与参考价格的差额计入资本公积；对于无参考价格的产成品、原辅材料，发行人主要以转让方资产账面价值作为交易价格及入账依据。

B. 可拆卸的通用机器设备：2020年、2021年，发行人基于新生产线的建设进度和需要，分次向兴富邦贸易、大洲贸易购买了上述机器设备，其中成批次交易以评估值作为交易价格和入账依据，零星交易以转让方资产账面价值或略高于账面价值的金额作为交易价格及入账依据，交易价格公允。

C. 专利：鉴于大洲贸易和兴富邦贸易财务账面未对上述专利进行初始价值计量即无账面价值，专利研发及登记时间均在报告期外，且上述专利仅是部分产品的技术来源，无法形成发行人升级改造后生产所需的整体技术工艺，换言之无法对其价值进行可靠计量或合理估计，因此采用无偿转让的方式进行交易，发行人也按照无账面价值进行计量。

为了更加审慎的反映经营成果，发行人以参考价格作为采购资产的入账价值，并参考《监管规则适用指引—会计类第1号》关于权益性交易的处理，将相关资产的交易价格与参考价格的差额计入资本公积。

2.对于无参考价格的产成品、原辅材料主要以转让方资产账面价值作为交易价格入账的合理性

(1) 无参考价格的产成品、原辅材料情况

按照大类划分的无参考价格的产成品、原辅材料情况如下：

单位：万元

存货类别	收购前账面价值	交易金额
低值易耗品	109.56	108.80
产成品	91.94	100.74
原材料	18.27	18.27
<b>合计</b>	<b>219.78</b>	<b>227.81</b>

该部分无参考价格的资产主要为低值易耗品及产成品，原材料金额较小。主要低值易耗品及产成品情况如下：

①低值易耗品

前述资产中，低值易耗品主要为工作服、五金配件及包装物等，单项资产价值极低，明细众多。采购金额排名前五大低值易耗品明细如下：

单位：万元

序号	资产名称	收购前账面价值	交易金额	入账金额
1	工作服（冬装）	2.08	2.08	2.08
2	PE-RT 钢带管 D75	1.76	1.76	1.76
3	控制电缆 ZR-KVVP14*1.5m m <sup>2</sup>	2.41	2.41	2.41
4	不锈钢管 Φ76*3	1.49	1.49	1.49
5	钢板 8mm	1.46	1.46	1.46
	<b>合计</b>	<b>9.20</b>	<b>9.20</b>	<b>9.20</b>

发行人采购前述低值易耗品后继续用于生产经营，该等低值易耗品成新度不一。鉴于单项资产价值极低，明细众多且总金额较小，出让方未做进一步加工，按照成本效益原则，以收购前转让方账面价值确定交易价格和入账依据。

②产成品

前述资产中，产成品主要为发行人向大洲贸易采购的金刚烷系列产品，为细分领域产品，无公开市场价格，且2020年、2021年，大洲贸易未向除发行人外的其他客户销售过该等产成品，交易金额排名前五大产成品明细如下：

单位：万元、kg

序号	产成品名称	交易时间	收购前 账面价 值	交易数量	交易 金额	入账金 额
1	1-金刚烷甲酸甲酯	2020年12月	24.35	1,003.58	26.79	26.79
2	2-甲基-2-金刚烷醇	2020年12月	22.67	341.53	24.94	24.94
3	1-金刚烷乙酸	2021年1月	12.90	376.00	14.19	14.19
4	反式-4-氨基-1-羟基 金刚烷盐酸盐	2021年1月	11.31	32.00	12.44	12.44
5	1-乙酰基金刚烷	2021年1月	9.43	186.00	10.37	10.37
合计			<b>80.66</b>	<b>1,939.11</b>	<b>88.73</b>	<b>88.73</b>

发行人采购上述产成品后以贸易形式对外销售，发行人按照净额法确认收入。截至2022年末，购买的上述产成品尚未销售完毕，结存金额9.07万元，仍然存在一定的变现风险。该等产成品为细分领域专业化精细化学品，无公开交易价格，2020年、2021年，发行人未向其他供应商采购过该等产成品，出让方也未向其他客户销售过该等产成品，基于业务整合一揽子交易背景，综合考虑交易规模及变现风险，按照成本加成定价原则，以略高于转让方账面价值的金额确定交易价格和入账依据。

## （2）合理性

发行人结合《企业会计准则第1号——存货》《企业会计准则第39号——公允价值计量》相关规定并综合考虑前述产成品、原辅材料的交易规模和变现风险等因素，主要以账面价值为基础确定交易价格及入账依据，其中，原材料和低值易耗品按照成本效益原则交易价格与该等资产在转让方的账面价值基本一致，产成品按照成本加成定价原则以略高于其在转让方账面价值的金额确定交易价格，转让方出让该部分产成品的综合毛利率为9.57%，综合考虑交易规模和变现风险等因素，交易价格具有合理性，符合《企业会计准则》相关规定。

## 3.相关会计处理是否符合《企业会计准则》、是否存在利益输送

上述业务整合一揽子交易价格系遵照平等协商、公平公正的原则，在客观、

公允、合理的基础上予以确定，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定，客观、公允地反映了发行人的财务状况和经营成果，不存在利益输送的情形。

#### **四、说明发行人受让取得的 6 项发明专利是否构成发行人生产经营主要资产，发行人无偿受让 6 项发明专利的合理性；结合发行人收购资产的时间，说明专利主要发明人 2018 年已转入发行人的合理性**

##### **（一）受让的发明专利不构成发行人生产经营主要资产**

前述业务整合过程中，发行人从兴富邦贸易、大洲贸易受让的 6 项发明专利均属于原有生产线使用的技术。即上述专利仅是部分产品的技术来源，无法形成发行人升级改造后生产所需的整体技术工艺。发行人在上述专利的基础上，结合自身拥有的新发明专利和技术工艺诀窍，新建厂房和生产线组织生产。因此，上述 6 项发明专利不是发行人生产经营主要资产。

发行人与转让方签订的专利转让协议已履行完毕，完成了专利相关变更登记手续。根据兴富邦贸易、大洲贸易出具的确认函，相关专利转让事宜不存在纠纷或潜在纠纷。上述专利变更登记手续完成后，兴富邦贸易、大洲贸易不再拥有任何与发行人生产经营相关的知识产权。

##### **（二）发行人无偿受让 6 项发明专利的合理性**

发行人受让兴富邦贸易、大洲贸易的专利系前述业务整合中的一部分，该交易主要为增强发行人资产独立性。发行人在上述专利的基础上，结合自身拥有的新发明专利和技术工艺诀窍，新建厂房和生产线组织生产。鉴于兴富邦贸易、大洲贸易财务账面未对上述专利进行初始价值计量即无账面价值，专利研发及登记时间均在报告期外，且上述专利仅是部分产品的技术来源，无法形成发行人升级改造后生产所需的整体技术工艺，换言之无法对其价值进行可靠计量或合理估计，因此采用无偿转让的形式进行交易。

##### **（三）专利主要发明人 2018 年已转入发行人的合理性**

该等专利的发明人主要为王南、张鸿、傅绍莲、史翔等研发技术人员，该等研发技术人员在关联方兴富邦贸易、大洲贸易的主要负责研发及工艺技术提升相关工作。

一方面，兴富邦贸易、大洲贸易已成熟运行十余年，在原有场地和产能条件下，该等研发技术人员的研发和工艺技术改进成果已成功转化到生产过程中。为

配合泸州市加快推进城镇人口密集区危险化学品生产企业“退城入园”的搬迁改造工作，大洲贸易需进行搬迁；因城市规划调整，兴富邦贸易厂区将被泸州市龙马潭区政府征收。在兴富邦贸易、大洲贸易既有生产线、产品、工艺技术基础上继续对研发和工艺技术改进投入不具备必要性和经济性。

另一方面，发行人的盐酸金刚烷胺生产线于 2017 年规模化量产后，由于产能较大且处于投产初期，进行新产品研发和工艺技术改进的需求较大；受前述政府搬迁和征收政策的影响，发行人着手规划金刚烷及己二醇生产线，而新生产线前期计划、可研、工艺设计等高技术门槛工作需要该等发明人员参与。

综上，该等发明人于 2018 年转入发行人具有合理性、必要性和现实意义。

## 五、说明发行人对兴富邦贸易、大洲贸易原客户、供应商建立业务合作关系的具体承接方式，报告期内来源于兴富邦贸易、大洲贸易原客户的业务内容、收入金额及占比

### （一）发行人对兴富邦贸易、大洲贸易原客户、供应商建立业务合作关系的具体承接方式

**客户承接方式：**兴富邦贸易、大洲贸易与客户履行完毕已签订的交易合同后，不再与该等客户开展业务，发行人根据业务需要与主要客户建立业务合作关系。过程中不存在签订三方协议的情况，原客户与兴富邦贸易、大洲贸易所签署的交易合同均已履行完毕。

**供应商承接方式：**兴富邦贸易、大洲贸易与供应商履行完毕已签订的交易合同后，不再与该等供应商开展业务，发行人根据业务需要与主要供应商建立业务合作关系。过程中不存在签订三方协议的情况，原供应商与兴富邦贸易、大洲贸易所签署的交易合同均已履行完毕。

### （二）报告期内来源于兴富邦贸易、大洲贸易原客户的业务内容、收入金额及占比

报告期内来源于兴富邦贸易、大洲贸易原客户（以下简称“原客户”）的收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	28,875.82	51,630.84	29,261.70	8,951.74

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
来源于原客户的收入金额	16,510.98	26,272.98	9,203.42	131.60
其中：炔醇系列产品	14,531.52	22,342.36	8,462.00	0.00
金刚烷系列产品	1,944.78	3,692.31	723.06	131.60
副产品	34.68	238.32	18.36	0.00
来源于原客户的收入金额占营业收入比例	57.18%	50.89%	31.45%	1.47%
其中：炔醇系列产品	50.32%	43.27%	28.92%	0.00%
金刚烷系列产品	6.73%	7.15%	2.47%	1.47%
副产品	0.12%	0.46%	0.06%	0.00%

发行人报告期内来源于原客户的收入主要系炔醇系列产品收入：2020年发行人己二醇生产线在建，故原客户炔醇系列产品收入为0元；2021年2月发行人己二醇生产线建成投产，2021年、2022年、2023年1-6月原客户炔醇系列产品收入占来源于原客户的收入比例分别为91.94%、85.04%、88.01%。

报告期内，发行人原客户炔醇系列产品收入，主要涉及兴富邦贸易原客户，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	来源	业务内容	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
			收入金额	占发行人收入比例	收入金额	占发行人收入比例	收入金额	占发行人收入比例	收入金额	占发行人收入比例
强盛股份	兴富邦贸易	己二醇、己炔二醇	5,845.70	20.24%	10,090.06	19.54%	4,564.88	15.60%	-	-
诺力昂	兴富邦贸易	己二醇、己炔二醇	6,465.37	22.39%	9,914.75	19.20%	2,811.98	9.61%	-	-
优耐德集团	兴富邦贸易	己二醇、己炔二醇	1,394.93	4.83%	1,169.17	2.26%	-	-	-	-
合计			13,706.00	47.46%	21,173.98	41.00%	7,376.86	25.21%	-	-
原客户炔醇系列产品			14,531.52	57.18%	22,342.36	50.89%	8,462.00	28.92%	-	-

客户名称	来源	业务内容	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
			收入金额	占发行人收入比例	收入金额	占发行人收入比例	收入金额	占发行人收入比例	收入金额	占发行人收入比例
收入金额										

报告期内，发行人 5,000 吨/年己二醇新建生产线与兴富邦贸易 2,000 吨/年原生产线相比，不仅机器设备先进、技术工艺创新、产能大幅提升，还满足日趋严格的安全环保要求和客户需求，提高了核心竞争力。凭借生产规模大、产品质量高、商业信誉佳、能稳定高效地满足客户需求等优势，发行人不仅保住了原客户，还因竞争对手发生安全事故进一步增加市场份额、提高销售收入。

2021 年、2022 年来源于兴富邦贸易原客户炔醇系列产品采购量为 2,001.98 吨、4,122.49 吨，兴富邦贸易产能仅为 2,000 吨，已无法满足原客户的需求。

**六、结合业务整合对发行人生产经营的影响，发行人未向兴富邦贸易、大洲贸易购买的资产（包括相关原材料、设备）的市场取得难易程度、可比案例等，说明发行人业务整合前后主营业务是否发生重大变化，认定上述业务整合事项不构成业务合并、不构成重大资产重组的依据是否充分，是否符合《企业会计准则第 20 号——企业合并》的相关规定，说明如构成业务合并对发行人的影响**

**（一）结合业务整合对发行人生产经营的影响，发行人未向兴富邦贸易、大洲贸易购买的资产（包括相关原材料、设备）的市场取得难易程度、可比案例等，说明发行人业务整合前后主营业务是否发生重大变化**

**1.业务整合对发行人生产经营的影响**

业务整合是发行人根据未来发展规划、循环体系构建所需，消除了同业竞争、规范了关联交易。发行人自建金刚烷生产线投产后，实现了主要原材料金刚烷的自主生产，供应体系更加完备、生产成本降低，增强了公司综合竞争实力。金刚烷及各衍生物间协同效应增加，有利于提升发行人金刚烷系列产品的整体研发和技术创新水平。发行人子公司泰邦科技自建己二醇生产线投产后，为发行人带来新的产品系列和利润来源，进一步提升了公司盈利水平。循环体系生产设备和技术工艺更加先进、安全、环保。

**2.发行人未向兴富邦贸易、大洲贸易购买的资产（包括相关原材料、设备）的市场取得难易程度**

发行人于 2020 年至 2021 年年初收购了兴富邦贸易、大洲贸易的产成品、原辅材料、可拆卸的通用机器设备、专利等资产，兴富邦贸易、大洲贸易不再从事化工产品生产和经营。业务整合完成后，发行人未向兴富邦贸易、大洲贸易购买的原材料以及机器设备情况如下：

单位：万元

类别	兴富邦贸易		大洲贸易	
	已购买金额	未购买金额	已购买金额	未购买金额
机器设备	1.30	358.46	396.48	377.91
原辅材料	16.10	104.15	1,019.54	6.45

注：未购买金额统计口径为业务整合结束后未购买资产截至 2020 年末账面价值。

#### （1）原辅材料

发行人向兴富邦贸易购买的以及未购买的原辅材料金额均相对较小，主要系兴富邦贸易在停产前大部分原材料已按照生产计划产出产成品，结存金额较小；发行人未向兴富邦贸易购买机零配件等除原材料外其他原辅材料金额合计为 101.66 万元，主要系兴富邦贸易大部分机器设备已纳入政府拆迁征收范围，故发行人向兴富邦贸易购买的机零配件等其他原辅材料较少。

业务整合完成后，发行人未向大洲贸易取得的原辅材料情况如下：

单位：万元

序号	原辅材料类别	已向大洲贸易购买金额	未向大洲贸易购买金额
1	氢氧化钾溶液	314.48	-
2	其他化学燃料	578.53	-
3	其他	126.53	6.45
合计		<b>1,019.54</b>	<b>6.45</b>

注：未购买金额统计口径为业务整合结束后未购买原辅材料截至 2020 年末账面价值。

发行人向大洲贸易购买的原辅材料金额为 1,019.54 万元，主要系购买的大洲的副产物氢氧化钾溶液和其他化学燃料，金额分别为 314.48 万元和 578.53 万元，氢氧化钾溶液和其他化学燃料分别系作为氢氧化钾和柴油的替代，氢氧化钾和柴油在市场上可轻易取得且不构成完整的原材料投入。扣除氢氧化钾溶液和其他化学燃料后，发行人向大洲贸易购买和未购买的原辅材料金额分别为 126.53 万元和 6.45 万元，金额较小。



## (2) 机器设备

业务整合完成后，发行人未向兴富邦贸易取得的机器设备以及发行人新建生产线投入情况如下：

单位：万元

序号	资产类别	已向兴富邦贸易购买资产金额	未向兴富邦贸易购买资产金额 <sup>注1</sup>	发行人新建己二醇生产线对应投入金额
1	管道系统	-	0.51	2,130.61
2	电力设备	-	5.15	1,765.23
3	DCS 系统	-	1.30	1,589.09
4	储槽	-	28.75	948.67
5	反应釜	-	25.87	926.20
6	塔类设备	-	1.68	459.69
7	焚烧炉	-	-	366.23
8	水处理设备	-	0.77	323.67
9	换热器	-	10.58	320.53
10	空压机	-	4.29	230.40
11	泵	-	17.01	218.65
12	储罐	-	14.81	217.72
13	蒸发器	-	95.84	181.26
14	GDS 系统	-	-	170.67
15	乙炔系统	-	-	167.75
16	凉水塔	-	0.37	147.49
17	萃取机	-	-	116.73
18	分析仪器	-	3.55	88.87
19	包装设备	-	1.35	84.66
20	风机	-	0.03	67.12
21	装卸设备	1.30	16.39	63.10
22	冰机	-	-	62.52
23	过滤设备	-	9.80	56.89
24	吸收塔	-	1.43	53.93
25	SIS 系统	-	-	53.53

序号	资产类别	已向兴富邦贸易购买资产金额	未向兴富邦贸易购买资产金额 <sup>注1</sup>	发行人新建己二醇生产线对应投入金额
26	除尘器	-	21.24	50.81
27	锅炉	-	80.03	-
28	其他	-	17.71	328.84
机器设备小计		<b>1.30</b>	<b>358.46</b>	<b>11,190.86</b>
房屋建筑物小计			不适用 <sup>注2</sup>	<b>13,297.56</b>
合计		<b>1.30</b>	<b>358.46</b>	<b>24,488.42</b>

注1：未购买资产金额为业务整合后未购买资产截至2020年末账面价值，下同。

注2：原厂需拆除，发行人异地取得土地，新建厂房等房屋建筑物，下同。

兴富邦贸易于2020年末因拆迁关停，大部分机器设备已纳入政府拆迁征收范围，故发行人向兴富邦贸易购买的机器设备较少。

业务整合完成后，发行人未向大洲贸易取得的机器设备以及发行人新建生产线投入情况如下：

单位：万元

序号	资产类别	已向大洲贸易购买资产金额	未向大洲贸易购买资产金额	发行人新建金刚烷生产线对应投入金额
1	管道系统	-	0.20	2,836.52
2	电力设备	-	15.37	2,437.92
3	DCS系统	-	0.75	1,010.18
4	储罐	51.62	39.51	843.49
5	反应釜	96.35	63.86	829.03
6	乙炔系统	-	-	581.74
7	储槽	10.32	50.27	564.20
8	水处理设备	-	1.01	553.41
9	锅炉	-	2.59	530.06
10	VOCs废气治理系统	-	-	313.17
11	换热器	19.68	39.33	286.62
12	泵	7.00	47.35	268.44
13	蒸发器	-	0.10	224.34

序号	资产类别	已向大洲贸易购买资产金额	未向大洲贸易购买资产金额	发行人新建金刚烷生产线对应投入金额
14	塔类设备	-	7.92	203.03
15	萃取机	71.88	-	178.74
16	离心机	47.75	17.89	171.01
17	吸收塔	11.21	17.19	154.97
18	GDS 系统	-	-	139.49
19	分析仪器	-	8.60	129.77
20	空压机	-	0.37	129.76
21	装卸设备	0.68	15.29	124.02
22	凉水塔	0.66	1.27	93.99
23	SIS 系统	-	-	76.40
24	冰机	75.55	4.32	60.78
25	其他	3.78	44.73	190.64
<b>机器设备小计</b>		<b>396.48</b>	<b>377.91</b>	<b>12,931.71</b>
<b>房屋建筑物小计</b>		<b>不适用</b>	<b>不适用</b>	<b>5,847.07</b>
<b>合计</b>		<b>396.48</b>	<b>377.91</b>	<b>18,778.78</b>

暂不考虑发行人异地新建生产线所需资金问题，发行人未向兴富邦贸易、大洲贸易购买的资产如蒸发器、锅炉、反应釜、离心机等机器设备，该部分机器设备存在稳定的市场供应，较为容易取得；未购买的资产还有连接上述机器设备的管道系统、安全环保设施等，需要按照技术工艺和安全环保要求，根据生产线整体设计进行专项定制，取得有一定难度。

业务整合完成后，发行人向兴富邦贸易、大洲贸易购买的机器设备的净值为 1.3 万元、396.48 万元，分别占发行人新建己二醇、金刚烷生产线机器设备投入的 0.01%、3.07%。不考虑房屋建筑物，发行人未向兴富邦贸易、大洲贸易购买的机器设备截至 2020 年末的净值为 358.46 万元、377.91 万元，分别占发行人新建己二醇、金刚烷生产线机器设备投入的 3.20%、2.92%。兴富邦贸易、大洲贸易原生产线设备已不满足发行人新生产线的技术工艺和安全环保的要求，且兴富邦贸易大部分资产已纳入政府拆迁征收范围，大洲贸易需要配合政府“退城入园”工作关停并拆除生产线，发行人根据自身生产需要，购买了兴富邦贸易、大洲贸

易部分可拆卸的通用机器设备，购买机器设备的金额以及未购买的机器设备金额占发行人新建生产线投入的比例均很小。

综上，发行人新建己二醇和金刚烷生产线机器设备来源主要系根据最新的技术工艺和安全环保的要求对外采购。向兴富邦贸易、大洲贸易采购占比很小，所采购的机器设备不构成一条完整的生产线，该等机器设备无法独立实现生产作业用途。

## 3.可比案例

查询公开信息，与发行人上述业务整合类似但不构成业务合并的可比案例情况如下：

序号	主体简称	收购时间	收购资产	主体对于是否构成业务合并的判断
1	爱玛科技	2018年1月	爱玛科技向爱玛体育购买土地、房屋、设备等资产，其中土地、房屋和商标的交易价格为25,205.36万元，设备的交易价格为3,194.64万元。	<p>针对上述资产购买行为是否构成业务重组，爱玛科技作出如下答复：</p> <p>（1）投入。在投入要素方面，因本次收购爱玛体育资产没有取得原材料及人工，故未可形成独立产出的完整投入。（2）加工处理过程。自行车业务加工处理的过程除了需要机器设备、土地厂房等作为生产运营的基础，更为重要的是各业务流程中制度的制定和执行，包括经营决策、订单获取、资源管理、产品设计、生产管理等，以及熟悉各项制度的管理层和员工。而在本次购买资产中，爱玛体育没有提供这些流程的制度文件，且本次收购亦不涉及聘用爱玛体育员工和原材料，故亦未形成独立进行加工处理的流程和能力，因此未形成可独立产出的加工处理能力。（3）产出。由于此次购买中不包括原材料及人工，亦未形成独立加工处理的流程、制度和能力等，故未形成独立产出的完整投入以及加工处理过程，因而无法产生相应的产出。综上，本次收购爱玛体育资产不构成业务重组。</p>
2	BYD 半导	2021年11月	BYD 半导体子公司济南半导体与济南富元签署协议，购买其所拥有的土地、厂房及配套设施，作为济南半导体的晶圆制造厂房，本次资产购买交易规模约为49.00亿元。	<p>针对上述资产收购是否构成业务，BYD 半导作出如下答复：</p> <p>发行人本次购买的资产包括设备、土地及厂房。于购买日，一方面，由于资产缺乏必要的晶圆设计方案、相关专利技术、关键生产工艺，并未投入生产运营。另一方面，由于资产本身缺乏必须的具备行业经验的技术团队，不具备实现晶圆设计、生产、测试的能力，也不具备通过国家主管部门评估认证的条件。因此，缺少将上述设备、土地及厂房等资产投入转化为对产出的至关重要的加工处理过程，从而购买的相关资产，无论单独或组合，均不构成业务。</p>
3	思仪科技	2019年2-5月	四十一所于2019年2-5月期间，将相关资产无偿划转至中电仪器有限和安徽仪器。实际划转至中电仪器有限的资产包括货币资金、存货、固	<p>针对上述资产划转是否构成业务合并，思仪科技作出如下答复：</p> <p>（1）资产投入不完整</p> <p>因涉及国家建设专项资金、尚在建设中等原因四十一所仍有部分机器设备未纳入划转资产范围，2019年至2022年，公司通过自购设备逐步补足并形成现有的生产能</p>

序号	主体简称	收购时间	收购资产	主体对于是否构成业务合并的判断
			<p>定资产合计 46,133.43 万元；划转至安徽仪器的资产包括货币资金、存货、固定资产、在建工程、无形资产合计 15,870.45 万元，共计 62,003.88 万元。此外，专利和软件著作权共 537 项划转至中电仪器有限。</p>	<p>力，自购设备金额合计 8,239.71 万元。故本次划转资产的投入并不完整。</p> <p>(2) 人工投入不完整</p> <p>除四十一所转入的生产制造人员 110 人外，公司制造部另有人员约 250 人，公司将相关人员重新组织整合后才形成现有的生产人工能力，划转人员并不能独立构成完整的人工投入要素。</p> <p>(3) 生产技术不完整</p> <p>本次资产划转未转移各项生产作业指导书、质量管理体系、检验基准等必要的生产技术，生产制造和服务提供过程控制体系为发行人自行建立，本次划转未构成必要的生产技术投入要素。</p> <p>(4) 公司的加工处理过程系自身整合产生</p> <p>如前述提及的资产、人员、生产技术划转的不完整，发行人在划转后根据发展战略需求，重新整合和配置了资产及人员，有别于相关资产和人员在四十一所时遵循的管理体制，发行人针对供应商客户渠道、生产流程体系、内部控制管理体系等进行了相应的调整，组织投入形成产出能力的系统、标准、协议、惯例或规则系在划转后逐步整合产生，因此划转的资产并非业务。</p> <p>(5) 无法产生相应的产出</p> <p>本次划转涉及的资产和人员并不完整，且生产技术系与发行人原有的技术进行整合形成，因此未形成独立产出的完整投入以及加工处理过程，因而无法产生相应的产出。</p>
4	富乐德	2019 年 4 月	<p>上海申和将其洗净事业部的部分仍可使用的设备资产（包括部分与洗净业务相关的专利等无形资产）、人员、部分客户等转让或转移给安徽富乐德及上海富乐德。</p>	<p>针对上述资产转让是否构成业务合并，富乐德作出如下答复：</p> <p>(1) 在建工程及固定资产转让</p> <p>2019 年 4 月底，上海申和洗净事业部开始全面停产，并拆除与洗净相关的生产线，将部分仍可使用的生产设备以账面价值转卖给安徽富乐德及上海富乐德，将剩余洗净业务生产线拆除，生产设备做报废处理，主要包括洗净机、净空房、石英清洗装置、吸尘及排风系统、大型液洗槽等，已报废或已足额计提折旧的固定资产原值为</p>

序号	主体简称	收购时间	收购资产	主体对于是否构成业务合并的判断
				<p>2,472.64 万元，账面净值为 361.27 万元，上述设备不再继续用作任何生产用途。</p> <p>安徽富乐德自 2018 年 9 月开始建设生产线，主要设备系外部定制购买，安徽富乐德的主要生产线均系自建完成，并未承接母公司上海申和完整的生产线，从上海申和购买的设备按购买价格作为原值入账，金额为 1,429.79 万元，占安徽富乐德设备原值比重仅约 14%，对安徽富乐德生产线的运营开展虽具有一定作用，但购买的固定资产不具备完整的投入、加工处理过程和产出能力。</p> <p>(2) 无形资产转让</p> <p>2018 年 11 月，上海申和将与洗净业务相关的 7 项专利（包括专利申请权，下同）的全部权益无偿转让给安徽富乐德，2019 年 11 月，上海申和将 5 项专利无偿转让给上海富乐德。2021 年 3 月，上海申和将 2 项专利无偿转让给安徽富乐德。与公司业务相关的核心技术主要为半导体部件清洗技术和显示面板部件清洗技术两类，涉及上万种部件使用不同清洗剂、不同材料、不同工艺、不同工序等的应用。截至目前，发行人共取得授权专利 181 项，上述上海申和转让给安徽富乐德完成转让并被授权共 10 项专利，仅涉及少量种类部件的某种清洗工艺或某道工序，在公司核心技术中占比较小，重要性程度也相对较低。此外，公司是清洗服务提供商，对颗粒度的控制、微污染的控制、涂层结合力、腐蚀的控制、零件的清洗寿命、清洗效果的稳定性等是决定公司服务质量的重要指标。一般来说，为避免泄密风险，公司并不会将与核心竞争力相关的清洗方法申请专利。</p> <p>(3) 人员安排及调整</p> <p>2019 年，上海申和洗净事业部主要人员陆续转至上海富乐德和安徽富乐德，其中上海富乐德承接生产人员 87 名，非生产人员 15 名；安徽富乐德承接生产人员 55 名，非生产人员 2 名；上海申和洗净事业部原有生产人员 300 余名、非生产人员 30 余名，除上述承接的人员外，上海申和遣散剩余的员工共计 195 名（180 名生产人员，15 名非生产人员），不再以任何方式雇佣，遣散员工占原上海申和洗净事业部人数超过一半。其中安徽富乐德承接的生产人员主要以劳务派遣的形式，在短期内协助安徽富乐德生产工作的开展，非生产人员大部分转移至安徽富乐德及上海富乐德，主要系从事销售、行政管理、研发等工作。原上海申和洗净事业部主要人员于 2019</p>

序号	主体简称	收购时间	收购资产	主体对于是否构成业务合并的判断
				<p>年 11 月底前与上海申和终止劳动关系，相关人员的劳动关系、社保和公积金的缴纳主体于 2019 年 12 月开始变更。此外，在 2019 年批量生产开始后，安徽富乐德为生产线及管理部门积极招聘本地新员工，截至 2019 年 12 月底，安徽富乐德正式生产人员共计 236 名，大部分系投产前后本地化招聘补充。</p> <p>（4）业务及组织结构调整</p> <p>重组完成后，上海申和不再从事泛半导体设备精密清洗服务，继续从事半导体热电材料、覆铜陶瓷功率载板、高效 N 型太阳能硅片等产品的研发、生产和销售。安徽富乐德及其子公司负责泛半导体设备精密清洗服务的所有业务并独立运行，主要从事半导体洗净、LCD 洗净、OLED 洗净、阳极氧化、陶瓷熔射、含砷处理、OPENMASK 洗净等业务，在业务安排和服务地域上侧重不同。</p> <p>安徽富乐德及其子公司虽然与上海申和原洗净业务相关的客户及供应商存在部分重合，但实际均系其重新通过相应客户的供应商认证体系后重新取得服务资格，并非直接承接上海申和的洗净业务。</p> <p>综上，本次与上海申和之间发生的交易不属于业务合并，按照收购资产方式进行会计处理，会计处理恰当。</p>
5	艺唯科技	2019 年 9 月	<p>艺唯科技关联方慈溪昌艺注销后，将尚未使用完毕的原材料、设备以及人员转移给艺唯科技子公司浙江恒巨以及恒巨有限（艺唯科技前身）。</p>	<p>针对上述资产收购行为是否构成业务，艺唯科技作出如下答复：</p> <p>慈溪昌艺注销后资产、业务、人员去向如下：</p> <p>资产去向：慈溪昌艺停止经营后，将剩余未使用完毕的原材料和极少量设备（占原有设备比例 12.69%）出售给浙江恒巨，其余设备根据实际需要主要出售给恒巨有限，浙江恒巨未向慈溪昌艺购买其他资产、负债、技术等生产投入所必需的要素；</p> <p>业务去向：慈溪昌艺停止经营后，除仍需执行的尾单外，其与自身客户及供应商的业务自然终止。浙江恒巨的业务由艺唯科技导入，并未承接慈溪昌艺相关合同及业务。</p> <p>人员去向：慈溪昌艺注销后，原有员工 58 人已终止劳动合同，按照员工自愿双向选择的原则，其中有 47 人与浙江恒巨签订劳动合同，不存在浙江恒巨统一继承吸收慈</p>



序号	主体简称	收购时间	收购资产	主体对于是否构成业务合并的判断
				<p>溪昌艺员工的情况。</p> <p>对于慈溪昌艺从事的健身车交互控制器组装环节，发行人本身也具备相关生产加工能力，慈溪昌艺的加工处理过程并非至关重要，且慈溪昌艺关停后剩余设备分别销售给发行人的两个经营实体或作报废处理，因此慈溪昌艺并未将相关设备作为一个整体转移给发行人；慈溪昌艺原有员工 58 人，其中 47 人进入浙江恒巨继续工作，发行人从事相关组装工作的人员有近 200 人，发行人亦具备具有相应组装技能和经验的人员。</p> <p>综上，慈溪昌艺与浙江恒巨不构成业务合并，相关资产按照收购对价 118.53 万元（即资产的账面价值）分别出售给艺唯科技和浙江恒巨，符合《企业会计准则》及相关解释的规定。</p>

#### 4. 发行人业务整合前后主营业务是否发生重大变化

发行人主营业务为精细化工产品的研发、生产及销售，属于《国民经济行业分类》中“C2614 有机化学原料制造行业”。业务整合前，发行人主要产品为盐酸金刚烷胺。通过业务整合，发行人消除了同业竞争、减少了关联交易，并通过自建生产线完善了产品系列，形成了以金刚烷、盐酸金刚烷胺、己二醇为主的金刚烷系列产品和炔醇系列产品。业务整合后，发行人主营业务、所属行业均未发生变化。

参照《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近3年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第3号》的规定：“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）。重组方式遵循市场化原则，包括但不限于以下方式：（一）发行人收购被重组方股权；（二）发行人收购被重组方的经营性资产；（三）公司控制权人以被重组方股权或经营性资产对发行人进行增资；（四）发行人吸收合并被重组方。”

本次整合是报告期发行人购买兴富邦贸易、大洲贸易的经营性资产，交易各方均受王军控制，且进入发行人的业务与发行人整合前的业务属于相同行业。综上，发行人报告期的主营业务没有发生重大变化。

**（二）认定上述业务整合事项不构成业务合并、不构成重大资产重组的依据是否充分，是否符合《企业会计准则第20号——企业合并》的相关规定**

##### 1. 上述业务不构成业务合并依据的依据

###### （1）企业会计准则相关规定

根据《企业会计准则第20号——企业合并》应用指南相关规定：“业务是指企业内部某些生产经营活动或资产的组合，该组合一般具有投入、加工处理过程和产出能力，能够独立计算其成本费用或所产生的收入，但不构成独立法人资格的部分。”

根据《企业会计准则解释第 13 号》相关规定：“（一）构成业务的要素：根据第 20 号准则的规定，涉及构成业务的合并应当比照第 20 号准则规定处理。根据第 20 号指南的规定，业务是指企业内部某些生产经营活动或资产的组合，该组合一般具有投入、加工处理过程和产出能力，能够独立计算其成本费用或所产生的收入。合并方在合并中取得的生产经营活动或资产的组合（以下简称组合）构成业务，通常应具有下列三个要素：1、投入，指原材料、人工、必要的生产技术等无形资产以及构成产出能力的机器设备等其他长期资产的投入。2、加工处理过程，指具有一定的管理能力、运营过程，能够组织投入形成产出能力的系统、标准、协议、惯例或规则。3、产出，包括为客户提供的产品或服务、为投资者或债权人提供的股利或利息等投资收益，以及企业日常活动产生的其他的收益。（二）构成业务的判断条件。合并方在合并中取得的组合应当至少同时具有一项投入和一项实质性加工处理过程，且二者相结合对产出能力有显著贡献，该组合才构成业务。”

#### （2）不构成企业合并的依据

前述业务整合过程中，发行人购买的资产主要为兴富邦贸易、大洲贸易生产的产成品，用于生产的原辅材料占比较低，且缺少生产必要的原材料，不构成完整的原材料投入。

前述业务整合过程中，发行人向大洲贸易购买的机器设备主要为反应釜、储罐、干燥机通用设备，缺少完整金刚烷生产线所必要的核心设备，如：结晶机、管道系统、安全及环保设备，不构成一条完整的生产线，该等机器设备无法独立实现生产作业用途；另，发行人向兴富邦贸易购买机器设备为底部卸车鹤管 1 套，不含税采购额为 1.30 万元，该单项资产不构成独立己二醇生产线。

前述业务整合过程中，发行人从兴富邦贸易、大洲贸易受让的 6 项发明专利，均属于原有生产线使用的技术，且相关专利转让后兴富邦贸易、大洲贸易不再持有任何专利技术。发行人在上述专利的基础上，结合自身拥有的新发明专利和技术工艺诀窍，新建厂房和生产线组织生产。前述专利构成加工处理过程必要的无形资产投入。

前述业务整合过程中，发行人根据业务需要结合员工个人意愿聘用了兴富邦贸易、大洲贸易大部分离职人员，构成完整的管理、运营所需的必要人员。

## (3) 不构成业务合并的分析

根据《企业会计准则》及其解释等相关规定，对本次购买的资产是否构成业务判断如下：

构成业务的要素	要素的主要内容	本次购买资产的分析	是否满足条件
投入	指原材料、人工、必要的生产技术等无形资产以及构成产出能力的机器设备等其他长期资产的投入	①业务整合过程中购买的部分存货，主要为产成品而非其生产所需的主要原材料，不构成投入的“原材料”要素。 ②业务整合过程中聘用的人员，构成完整的管理、运营所需的必要人员，构成投入的“人工”要素。 ③业务整合过程中购买的机器设备不构成完整的生产线，无法独立实现原有的生产作业用途，不构成投入的“机器设备”要素。 ④业务整合过程中受让的发明专利，构成“必要的生产技术等无形资产”要素。 因此，本次收购没有构成完整的投入要素。	否
加工处理过程	指具有一定的管理能力、运营过程，能够组织投入形成产出能力的系统、标准、协议、惯例或规则	①业务整合过程中受让了 6 项专利技术，聘用的相关人员构成完整有序管理和运营组织能力。 ②业务整合过程中购买的固定资产，不构成完整的生产线，无完整产出能力。 因此，本次业务整合没有形成实质的加工处理过程。	否
产出	包括为客户提供的产品或服务、为投资者或债权人提供的股利或利息等投资收益，以及企业日常活动产生的其他的收益	本次业务整合未纳入完整的生产线和完整原材料，因此未形成独立产出的完整投入以及加工处理过程，因而无法产生相应的产出。	否

综上，发行人的业务整合不构成业务合并，不按照企业合并准则进行处理，该会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

## 2. 上述业务整合不构成重大资产重组的依据

参照《上市公司重大资产重组管理办法》规定：“第十二条 上市公司及其控股或者控制的公司购买、出售资产，达到下列标准之一的，构成重大资产重组：

(一) 购买、出售的资产总额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到百分之五十以上。”

鉴于本次业务整合发行人购买的资产总额占发行人最近一个会计年度即

2019 年末资产总额的比例为 31.71%，未达到 50%以上。综上，本次业务整合不构成重大资产重组。

### (三) 说明如构成业务合并对发行人的影响

如构成业务合并，对兴富邦贸易、大洲贸易模拟业务合并测算前后，发行人的主要财务数据情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月末/ 2023 年 1-6 月		2022 年末/2022 年度		2021 年末/2021 年度		2020 年末/2020 年度	
	原始数据	模拟合并 后数据	原始数 据	模拟合 并后数 据	原始数 据	模拟合 并后数 据	原始数 据	模拟合 并后数 据
资产总额	103,869.73	117,050.95	94,553.97	110,668.12	91,271.42	92,660.50	60,833.10	68,201.67
负债总额	49,263.72	49,345.22	47,275.19	48,452.65	56,686.21	42,608.25	32,217.65	26,754.70
少数股东权益	4,664.41	7,202.90	3,430.33	6,606.57	1,643.12	4,863.52	1,472.43	3,850.61
归属于母公司所有者权益	49,941.59	60,502.83	43,848.44	55,608.90	32,942.08	45,188.74	27,143.01	37,596.36
营业收入	28,875.82	28,875.82	51,630.84	51,636.12	29,261.70	31,224.79	8,951.74	21,285.36
营业成本	17,023.48	17,023.33	30,909.00	30,909.99	22,748.18	23,455.66	7,212.50	13,883.95
期间费用	2,827.80	2,909.99	5,573.92	5,816.66	3,780.59	4,308.08	2,033.74	2,827.66
营业利润	8,559.89	8,362.30	12,929.17	12,649.95	1,585.20	6,189.99	-592.38	4,247.09
利润总额	8,451.24	8,238.88	12,565.17	12,276.51	1,460.29	5,931.73	-634.31	4,144.36

模拟业务合并测算后，发行人 2020 年营业收入由 8,951.74 万元大幅增加至 21,285.36 万元，利润总额由亏损 634.31 万元转为盈利 4,144.36 万元；2021 年营业收入略有增加，利润总额由 1,460.29 万元大幅增加至 5,931.73 万元；2022 年营业收入略有增加，利润总额下降 288.66 万元；2023 年 1-6 月营业收入无影响，利润总额下降 212.36 万元。模拟业务合并测算前后，发行人均符合并适用《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项上市标准：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。

七、结合兴富邦贸易、大洲贸易近年来业务开展、报表情况，说明兴富邦贸易、大洲贸易原生产线是否已搬迁，目前是否还从事化工产品生产相关的业务，与发行人是否存在同业竞争的情形

#### (一) 兴富邦贸易近年来业务开展情况及主要财务数据

兴富邦贸易原生产基地已由泸州市龙马潭区人民政府征收，原生产线已拆除，拆除后未再新建生产线。与发行人完成业务整合后，兴富邦贸易主要从事酒类产品销售。兴富邦贸易的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023年6月末	2022年末	2021年末	2020年末	说明
<b>流动资产</b>	<b>4,301.85</b>	<b>6,981.22</b>	<b>7,210.83</b>	<b>9,046.02</b>	
其中：货币资金	4,049.77	6,448.27	131.64	912.77	2022年末大幅度上升主要系收到政府支付拆迁款，2023年6月末下降主要系向股东进行利润分配、缴纳税费
应收票据	-	-	-	685.99	2021年兴富邦贸易拆迁，原有厂房拆除，政府收回土地，不再经营化工产品生产及销售业务，2021年以后不再存在应收票据及应收账款
应收账款	-	-	1,612.71	2,341.67	
存货	6.74	7.33	7.73	131.37	2021年兴富邦贸易拆迁，相关存货已做报废处置，后续存货主要系贸易业务的瓶装酒以及办公用低值易耗品
<b>非流动资产</b>	<b>522.00</b>	<b>524.89</b>	<b>533.22</b>	<b>1,463.78</b>	
其中：固定资产	72.00	74.89	74.14	741.71	2021年兴富邦贸易拆迁，原有厂房拆除，政府收回土地，账面固定资产下账；2021年末、2022年末及2023年6月末固定资产余额为住宅和车位
在建工程	-	-	-	-	
无形资产	-	-	-	266.55	2021年兴富邦贸易拆迁，原有厂房拆除，政府收回土地，土地于2021年下账
<b>资产总计</b>	<b>4,823.85</b>	<b>7,506.11</b>	<b>7,744.05</b>	<b>10,509.79</b>	
<b>流动负债</b>	<b>315.98</b>	<b>1,274.76</b>	<b>416.87</b>	<b>6,914.57</b>	

项目	2023年6月末	2022年末	2021年末	2020年末	说明
其中：应付票据	-	-	-	396.25	2021年兴富邦贸易拆迁，原有厂房拆除，政府收回土地，不再经营化工产品生产及销售业务，不再向上游供应商开出票据
应付账款	16.92	23.67	21.81	814.50	2021年兴富邦贸易拆迁，原有厂房拆除，政府收回土地，不再经营化工产品生产及销售业务，应付账款大幅度下降
应付职工薪酬	13.93	7.65	41.13	153.54	兴富邦贸易与众邦股份进行业务整合，原员工已离职或重新与众邦股份签订劳动合同，兴富邦贸易员工人数下降导致薪酬下降
非流动负债	-	-	1,129.02	31.68	
负债合计	315.98	1,274.76	1,545.89	6,946.26	
股东权益合计	4,507.87	6,231.36	6,198.15	3,563.54	
负债和股东权益合计	4,823.85	7,506.11	7,744.05	10,509.79	
项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	说明
营业总收入	-	0.87	29.57	10,171.96	
其中：营业收入	-	0.87	29.57	10,171.96	2021年兴富邦贸易拆迁，原有厂房拆除，政府收回土地，不再经营化工产品生产及销售业务，主营业务收入大幅度下降，后续收入主要系零星酒类产品销售收入
减：营业成本	-	0.40	22.89	7,826.19	2021年兴富邦贸易拆迁，不再经营化工产品生产及销售业务，主营业务成本大幅度下降
销售费用	-	2.93	10.58	7.46	伴随主营业务收入下降导致销售费用下降

项目	2023年6月末	2022年末	2021年末	2020年末	说明
管理费用	58.39	189.21	151.75	317.11	伴随主营业务收入下降导致管理费用下降
加: 资产处置收益	-	-	4,207.26	-	系 2021 年度拆迁在当年确认的固定资产和无形资产处置损益
净利润(亏损以“-”号填列)	<b>-84.38</b>	<b>33.20</b>	<b>3,137.95</b>	<b>1,557.55</b>	

注: 除 2023 年 1-6 月数据外, 以上数据经信永中和会计师审阅。

## (二) 大洲贸易近年来业务开展情况及主要财务数据

大洲贸易原生产线已拆除, 拆除后未再新建生产线。与公司完成业务整合后, 大洲贸易无实际经营业务。大洲贸易主要财务数据如下:

单位: 万元

项目	2023年6月末	2022年末	2021年末	2020年末	说明
<b>流动资产</b>	<b>8,702.11</b>	<b>9,018.12</b>	<b>15,082.95</b>	<b>19,866.30</b>	
其中: 货币资金	8,384.73	8,747.39	57.97	1,842.74	2022 年末大幅度上升系收到关联方归还拆借资金
应收票据	-	-	-	1,243.73	大洲贸易 2021 年原有化工产品生产及销售业务终止, 应收票据已于 2021 年收回
应收账款	-	106.18	6,986.57	7,491.88	2020 年期末余额主要应收外部客户销货款, 21 年主要系应收关联方众邦股份销货款
存货	1.84	1.93	1.94	172.73	大洲贸易 2021 年原有化工产品生产及销售业务终止, 相关化工存货已处置或出售, 后续存货系低值易耗品
<b>非流动资产</b>	<b>387.91</b>	<b>427.41</b>	<b>479.68</b>	<b>1,149.12</b>	
其中: 固定资产	215.76	251.72	298.42	961.79	大洲贸易 2021 年原有化工产品生产及销售业务终止, 相关厂房已拆除、设备已处置, 剩余固定资产为未处



项目	2023年6月末	2022年末	2021年末	2020年末	说明
					置的办公楼等房屋建筑物
在建工程	-	-	-	-	
无形资产	172.15	175.69	181.25	187.33	系原厂房区域土地
<b>资产总计</b>	<b>9,090.02</b>	<b>9,445.53</b>	<b>15,562.63</b>	<b>21,015.42</b>	
<b>流动负债</b>	<b>50.65</b>	<b>278.03</b>	<b>5,833.20</b>	<b>10,155.02</b>	
其中：应付票据	-	-	-	555.69	大洲贸易2021年原有化工产品生产及销售业务终止，不再向供应商开具票据
应付账款	39.18	72.38	64.87	723.46	大洲贸易2021年原有化工产品生产及销售业务终止，应付账款大幅度减少，剩余为零星未结算材料或工程款
应付职工薪酬	3.60	4.05	30.53	229.99	大洲贸易2021年原有化工产品生产及销售业务终止，相关员工已离职或与众邦股份签订劳动合同，不再承担相关人员费用，后续主要为未处置办公楼等房屋的安保等人员薪酬
<b>非流动负债</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
<b>负债合计</b>	<b>50.65</b>	<b>278.03</b>	<b>5,833.20</b>	<b>10,155.02</b>	
<b>股东权益合计</b>	<b>9,039.37</b>	<b>9,167.51</b>	<b>9,729.43</b>	<b>10,860.40</b>	
<b>负债和股东权益合计</b>	<b>9,090.02</b>	<b>9,445.53</b>	<b>15,562.63</b>	<b>21,015.42</b>	
项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度	说明
营业总收入	-	0.01	173.43	11,907.49	
其中：营业收入	-	0.01	173.43	11,907.49	大洲贸易2021年原有化工产品生产及销售业务终止，主营业务收入大幅度下降
减：营业成本	-	0.01	166.26	9,788.94	大洲贸易2021年原有化工产品生产及销售业务终止，主营业务成本大幅度下降

项目	2023年6月末	2022年末	2021年末	2020年末	说明
销售费用	-	-	-	44.69	大洲贸易2021年原有化工产品生产及销售业务终止, 后续无相关销售费用
管理费用	76.05	206.37	647.95	405.80	2020年与2021年较高原因系流动资产报废损失与环保费
营业利润(亏损以“-”号填列)	-128.16	-241.98	-632.04	1,710.39	
减: 营业外支出	-	9.94	487.73	13.61	2021年营业外支出较高原因主要系生产线拆除, 非流动资产报废
净利润(亏损以“-”号填列)	-128.13	-251.92	-1,119.77	1,417.83	

注: 除2023年1-6月数据外, 以上数据经信永中和会计师审阅。

综上, 业务整合后, 兴富邦贸易、大洲贸易拆除厂房和生产线并变更经营范围不再从事精细化工业务, 与发行人不存在同业竞争的情形。

八、说明报告期内大洲贸易、兴富邦贸易持续代发行人垫付社保及住房公积金等费用的必要性与合理性, 相关主体及实际控制人控制的其他企业是否存在其他与发行人人员混同或为发行人代垫成本费用的情形、发行人生产经营是否独立

(一) 报告期内大洲贸易、兴富邦贸易持续代发行人垫付社保及住房公积金等费用的必要性与合理性

报告期内大洲贸易、兴富邦贸易代发行人垫付社保及住房公积金等费用的情况如下:

单位: 万元

关联方	关联交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
大洲贸易	社保及住房公积金	-	0.47	10.32	0.89
	房租	-	17.53	11.61	-
	其他费用	-	10.35	10.89	44.20
兴富邦贸易	社保及住房公积金	-	-	6.85	1.01

关联方	关联交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
	年金	-	2.63	2.68	2.43
	房租	-	22.36	22.18	-
	其他费用	-	-	-	4.62
	<b>合计</b>	-	<b>53.35</b>	<b>64.53</b>	<b>53.14</b>

### 1.代垫社保及住房公积金

业务整合过程中，发行人根据业务需要招聘了兴富邦贸易、大洲贸易的部分人员。由于不能由两个单位同时缴存社会保险和住房公积金，该部分人员劳动关系转移期间的社保和公积金仍然由兴富邦贸易或大洲贸易缴纳，发行人根据兴富邦贸易、大洲贸易代垫的人员名单确认了成本费用和其他应付款。报告期内，兴富邦贸易、大洲贸易代发行人垫付社保及住房公积金金额分别为 1.9 万元、17.17 万元、0.47 万元、0.00 万元，2021 年垫付金额相对较大主要系兴富邦贸易、大洲贸易于 2020 年底不再从事精细化工业务，发行人根据业务需要聘用的员工大部分于 2021 年从兴富邦贸易、大洲贸易离职并在发行人入职。

### 2.垫付房租

报告期内，兴富邦贸易、大洲贸易为发行人代垫房租金额分别为 0.00 万元、33.79 万元、39.89 万元、0.00 万元。兴富邦贸易、大洲贸易于 2020 年底拆除厂房和生产线并变更经营范围不再从事精细化工业务，为继续开展善后工作及白酒贸易业务需要，兴富邦贸易、大洲贸易分别租赁了位于泸州市江阳区金融中心 16 号楼的 803 号、804 号办公室、808 号办公室。因发行人厂区距离泸州市区较远，为方便开展工商、银行、接待等工作，发行人财务部、采购部门、销售部门等部门人员也开始在兴富邦贸易、大洲贸易租赁的办公室办公，发行人按照使用面积确认了费用和其他应付款。兴富邦贸易、大洲贸易与出租方签订的租赁合同履行完毕后，发行人作为承租人与前述办公室的出租方签订了租赁合同。

### 3.代垫年金

2009 年兴富邦贸易加入太平养老保险股份有限公司与中国工商银行股份有限公司联合发起设立的“太平工行智信企业年金计划”，发行人部分人员作为其时兴富邦贸易员工参与了前述年金计划。鉴于年金计划的缴费主体规定为兴富邦贸易，前述人员入职发行人后，兴富邦贸易持续为其缴纳年金。报告期内，兴富邦贸易为该等人员缴纳年金中企业承担的费用分别为 2.43 万元、2.68 万元、2.63

万元、0.00 万元。发行人按照员工劳动合同归属确认了成本费用和其他应付款并向兴富邦贸易支付完毕。

#### 4.代垫其他费用

其他代垫费用主要系车辆租金及使用费、差旅费、业务招待费、员工餐费等。业务整合期间，因部分员工缺乏区分报销主体的意识，存在在关联方报销费用的情形。发行人对兴富邦贸易、大洲贸易代垫的费用进行了清理，对部分无确凿资料能证明应归属于大洲贸易或兴富邦贸易的支出，发行人根据员工劳动关系归属将该部分支出作为代垫费用处理，确认了相关费用及其他应付款并向关联方支付完毕。

### (二) 相关主体及实际控制人控制的其他企业是否存在其他与发行人人员混同或为发行人代垫成本费用的情形、发行人生产经营是否独立

#### 1.不存在人员混同情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人控制的其他企业如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	兴邦合伙	王军控制的企业；持有发行人 8.24% 股份
2	兴富邦贸易	王军控制的企业；王军之子王菁粟任职执行董事
3	大洲贸易	王军通过兴富邦贸易控制的企业；王军之子王菁粟任职执行董事

报告期内，发行人存在少量高级管理人员、财务人员等曾在控股股东、实际控制人控制的兴富邦贸易、大洲贸易任职或领薪的情形。发行人已与前述企业完成业务整合，根据业务需要招聘了兴富邦贸易、大洲贸易的部分人员。该等人员进入发行人体系，按照发行人的人事及工资制度管理、考核。业务整合完成后，不存在人员混同情况。

#### 2.代垫费用情况

报告期内，大洲贸易、兴富邦贸易存在代发行人垫付社保及住房公积金等费用，主要系员工工作调动、共用办公室房租分摊以及员工报销费用分摊等导致，发行人已按照员工劳动关系以及费用内容进行分摊并确认了相关费用及其他应付款；对部分无确凿资料能证明应归属于大洲贸易或兴富邦贸易的支出，发行人基于谨慎性原则作为代垫费用处理。

#### 3.生产经营独立

发行人资产独立。发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及著作权、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和销售系统。

发行人人员独立。发行人员工按照发行人的人事及工资制度管理、考核，总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员、财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。

发行人财务独立。发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户；发行人设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员；发行人依法独立纳税。

发行人机构独立。发行人已建立健全的法人治理结构，设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构；已建立健全内部经营管理机构，各机构按照相关规定在各自职责范围内独立决策、规范运作。发行人独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情况。

发行人业务独立。发行人拥有独立完整的研发、采购、生产、销售业务体系，面向市场独立经营，发行人的业务完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。业务整合完成后，兴富邦贸易、大洲贸易不再从事精细化工产品生产和销售业务，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争，以及影响独立性或者显失公平的关联交易。

综上，发行人生产经营独立。

## 九、核查过程和核查结论

### （一）核查过程

就上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

- 1.取得发行人、兴富邦贸易、大洲贸易分别出具的说明文件；
- 2.取得发行人董事会、股东大会会议文件；
- 3.取得兴富邦贸易、大洲贸易财务报表、纳税申报表；

4.取得兴富邦贸易、大洲贸易收入明细表、采购明细表,通过发票管理系统查询开具发票信息;

5.取得兴富邦贸易、大洲贸易营业外支出明细表,取得对应行政处罚决定书、缴款凭证等;

6.取得兴富邦贸易、大洲贸易主管部门出具的证明文件、确认文件;

7.查阅发行人已建、在建项目环境影响报告书/表及环境保护验收报告、安全评价报告及验收文件;

8.取得兴富邦贸易、大洲贸易拆迁拆除资料;

9.通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国市场监管行政处罚文书网、重大税收违法失信案件信息公布栏、国家及地方应急管理部门、生态环境部门网站、启信宝、百度搜索等公开渠道进行网络检索;

10.核查兴富邦贸易、大洲贸易银行流水;

11.实地查勘兴富邦贸易、大洲贸易原生产基地现状;

12.向发行人、兴富邦贸易、大洲贸易主要管理人员进行访谈;

13.获取兴富邦贸易、大洲贸易 2017 年至 2020 年销售明细表和发行人的报告期内销售明细表,复核报告期内来源于兴富邦贸易、大洲贸易原客户的业务内容、收入金额及占比情况;

14.获取发行人、兴富邦贸易、大洲贸易报告期内员工花名册、工资表、社会保险及住房公积金缴纳明细;

15.获取发行人、兴富邦贸易、大洲贸易所有房屋租赁合同;

16.获取发行人收购兴富邦贸易、大洲贸易的资产明细,有关评估报告;

17.查阅兴富邦贸易、大洲贸易明细账、固定资产卡片账、存货收发存明细,确认收购资产在大洲贸易及兴富邦贸易的账面价值;

18.查询公开网站,获取发行人采购明细表,大洲贸易及兴富邦贸易销售明细表及销售合同等记录,确认收购资产的公允价值;

19.访谈发行人自兴富邦贸易、大洲贸易所承继的客户及供应商;

20.取得发行人组织架构图及职能部门介绍文件,生产管理相关内部控制制度。

## (二) 核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人对兴富邦贸易、大洲贸易以收购资产的方式进行业务整合而非直接购买上述公司股权具备合理性，收购上述资产的决策程序合法合规；

2.发行人已在招股说明书中完整补充披露兴富邦贸易、大洲贸易历史上被处罚的时间、原因、结果等；兴富邦贸易、大洲贸易不存在重大违法违规行为的认定依据充分，发行人未直接收购其股权与前述主体的违法违规事项无关；发行人整合其资产后不存在较大的环保等合规风险，发行人在安全生产和环保方面的内部控制措施健全、有效；

3.发行人收购兴富邦贸易、大洲贸易资产定价公允，对于无参考价格的产成品、原辅材料以转让方资产账面价值作为交易价格入账的合理性，相关会计处理符合《企业会计准则》，不存在利益输送的情形；

4.发行人受让取得的6项发明专利不构成发行人生产经营主要资产，发行人无偿受让6项发明专利原因系兴富邦贸易、大洲贸易未对其进行价值核算，即账面价值为0.00元，也无法对其价值进行可靠计量或合理估计，该交易有利于增加发行人独立性，具备合理性。前述专利的主要发明人2018年转入发行人，主要系：一方面，兴富邦贸易、大洲贸易已成熟运行十余年，在原有场地和产能条件下，该等研发技术人员的研发和工艺改进成果已成功转化到生产过程中；为配合泸州市加快推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造即“退城入园”工作，大洲贸易需进行搬迁及转产；因城市规划调整，兴富邦贸易厂区未来会被泸州市龙马潭区政府征收，在大洲贸易及兴富邦贸易既有生产线、产品、工艺技术基础上继续对研发和工艺改进投入不具备必要性和经济性。另一方面，发行人盐酸金刚烷胺生产线于2017年建成投产后，由于产能较大且处于投产初期，进行新产品研发和工艺改进的需求较大；受前述政府搬迁和征收政策的影响，发行人着力规划金刚烷及己二醇生产线，而新生产线前期计划、可研、工艺设计等高技术门槛工作需要该等发明人员参与。该等发明人于2018年转入发行人具有合理性、必要性和现实意义；

5.发行人对兴富邦贸易、大洲贸易原客户、供应商建立业务合作关系的具体承接方式为：兴富邦贸易、大洲贸易与原客户/供应商履行完毕已签订的交易合同后，不再与该等客户/供应商开展业务，发行人根据业务需要与该等客户/供应

商独立签订新的交易合同,不存在签订三方协议的情况。发行人报告期内来源于兴富邦贸易以及大洲贸易的原客户主要系强盛股份、诺力昂和优耐德集团,业务内容主要为销售炔醇系列产品,来源于原客户的收入金额为131.60万元、9,203.42万元、26,272.98万元、16,510.98万元,占发行人营业收入比例为1.47%、31.45%、50.89%、57.18%,对应收入增长主要系发行人机器设备先进、技术工艺创新、产能大幅提升,还满足日趋严格的安全环保要求和客户需求,提高了核心竞争力。凭借生产规模大、产品质量高、商业信誉佳、能稳定高效地满足客户需求等优势,发行人不仅保住了原客户,还因竞争对手发生安全事故进一步增加市场份额、提高销售收入;

6.发行人业务整合前后主营业务未发生重大变化,上述业务整合事项不构成业务合并以及重大资产重组依据充分;发行人相关会计处理符合企业会计准则的相关规定;模拟业务合并测算后,发行人报告期内的营业收入均会增加,利润总额除2022年略有减少外,其他年度利润总额均增加。模拟业务合并测算前后,发行人均符合并适用《上市规则》第2.1.2条第(一)项上市标准;

7.兴富邦贸易、大洲贸易原生产线已拆除,未再新建生产线,目前未从事化工产品生产相关的业务,与发行人不存在同业竞争的情形;

8.报告期内兴富邦贸易、大洲贸易存在代发行人垫付社保及住房公积金等费用,主要系员工工作调动、共用办公室房租分摊以及员工报销费用分摊等导致,发行人已按照员工劳动关系以及费用内容进行分摊并确认了相关费用及其他应付款,发行人生产经营独立。

#### **问题 4.关于关联方与关联交易**

申请文件显示:

(1)2020年,发行人向关联方大洲贸易采购金刚烷用于生产盐酸金刚烷胺对外销售,入账金额6,701.39万元,占当期营业成本的比例为92.91%。金刚烷不存在公开交易市场,由发行人与大洲贸易协商确定交易价格,发行人以大洲贸易向第三方客户销售金刚烷的价格为基础,扣除因标准略低而减少的包装及其他耗材方面的生产成本确定参考价格作为入账依据,并将交易价格与参考价格的差额计入资本公积。



(2) 报告期内, 发行人因工程建设和开展经营业务存在资金缺口向关联方大洲贸易拆入资金, 2020 年和 2021 年末余额分别为 8,976.49 万元、7,837.42。此外, 报告期内, 发行人为关联方兴富邦贸易、大洲贸易提供了担保及反担保, 发行人还向关联方大洲贸易及兴富邦贸易销售部分产成品、工程物资和其他存货。

请发行人:

(1) 准确、完整披露报告期各期关联交易的金额和占比情况, 主要关联交易发生的原因、内容及与发行人主营业务之间的关系。

(2) 说明发行人向关联方大洲贸易采购金刚烷占比较高的原因, 关联交易的必要性、合理性和公允性, 对发行人经营独立性的影响。

(3) 说明报告期各期发行人向关联方大洲贸易拆入资金的原因及合理性、资金流向、利率确定依据及公允性、偿还资金来源, 结合关联方大洲贸易的财务状况和经营情况, 说明报告期内拆入的关联方大洲贸易的资金来源、相关资金规模与其财务状况的匹配性。

(4) 说明发行人与关联方在采购、销售渠道上的关联性, 是否存在共同的供应商、客户, 上述关联方与发行人主要供应商、客户在资金、业务上的往来情况, 发行人与上述关联方之间是否存在成本、费用分担或混同的情形, 发行人在业务、资产、技术、人员等方面是否与关联方完全独立, 是否存在利益输送的情形, 并补充披露未来减少发生关联交易的具体措施。

(5) 说明发行人关联交易履行的审批程序, 是否存在未及时按规定履行必要的决策程序, 关联股东或董事在审议相关交易时是否回避, 以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等, 发行人与关联方和关联交易有关的内部控制制度及公司治理的有效性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见, 说明采取的核查程序、核查比例、核查结论, 请保荐人质控和内核部门一并发表意见。

**回复:**

**一、准确、完整披露报告期各期关联交易的金额和占比情况, 主要关联交易发生的原因、内容及与发行人主营业务之间的关系**

发行人报告期内各期关联交易金额和占比情况、发生原因、内容及与发行人主营业务之间的关系, 具体如下:

## (一) 重大经常性关联交易

### 1. 向关联方采购金刚烷

#### (1) 向关联方采购金刚烷的金额及占比

关联方	采购内容	2023年 1-6月	2022年度	2021年度	2020年度		
		采购金额 (万元)	采购金额 (万元)	采购金额 (万元)	采购金 额(万 元)	占营业 成本的 比例	占同类 交易 比例
大洲贸易	金刚烷	-	-	-	6,701.39	92.91%	74.48%

#### (2) 发生原因及合理性

业务整合完成前，向大洲贸易采购金刚烷，用于生产盐酸金刚烷胺并对外销售，具有经营合理性和必要性。

#### (3) 该项交易与发行人主营业务之间的关系

盐酸金刚烷胺是发行人的主要产品，大洲贸易的金刚烷为生产盐酸金刚烷胺所需的主要原材料。

### 2. 关联方资金拆借

#### (1) 关联方资金拆借的金额及占比

年度	关联方	期初余额 (万元)	本期拆入金 额(万元)	本期资金占用 费(万元)	本期偿还金 额(万元)	期末余额 (万元)
2020年度	大洲贸易	5,753.81	11,208.36	314.32	8,300.00	8,976.49
2021年度		8,976.49	4,363.20	472.91	5,975.18	7,837.42
2022年度		7,837.42	-	190.46	8,027.89	-
2023年1- 6月		-	-	-	-	-

#### (2) 发生原因及合理性

报告期内，发行人因工程建设和开展经营业务存在资金缺口而向关联方大洲贸易拆入资金，具有合理性和必要性。

#### (3) 该项交易与发行人主营业务之间的关系

自关联方拆借的资金，发行人用于支付在建工程供应商款项和其他经营事项所需款项，为发行人持续经营提供了有力保障。

### 3. 关联方为发行人提供担保

#### (1) 关联方为发行人提供担保的基本情况

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保主债权金额 (万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
1	众邦有限	大洲贸易、兴富邦贸易、王军、袁红珊	反担保；连带责任保证	泸州银行龙马潭支行	1,000.00	2019.10.25 - 2020.10.24	是
2	众邦有限	大洲贸易、兴富邦贸易、王军、袁红珊	反担保；连带责任保证	中国银行泸州分行	700.00	2019.10.31 - 2020.10.31	是
		大洲贸易、兴富邦贸易、王军	连带责任保证				
3	众邦有限	大洲贸易、兴富邦贸易、王军	连带责任保证	成都银行泸州分行	1,000.00	2019.12.25 - 2020.12.24	是
4	众邦有限	大洲贸易	反担保；连带责任保证、动产抵押	泸州银行龙马潭支行	1,000.00	2020.10.23 - 2021.10.22	是
		兴富邦贸易、王军、袁红珊	反担保；连带责任保证				
		大洲贸易、兴富邦贸易、王军、幸祥学、王南、杜成、周秀梅、杨友国、兴邦合伙	连带责任保证				
5	众邦有限	大洲贸易	反担保；连带责任保证、动产抵押	中国银行泸州分行	700.00	2020.11.03 - 2021.11.03	是
		兴富邦贸易、王军、袁红珊	反担保；连带责任保证				
		大洲贸易、兴富邦贸易、王军	连带责任保证				
6	众邦有限	大洲贸易、兴富邦贸易、王军	连带责任保证	成都银行泸州分行	1,000.00	2020.12.11 - 2021.12.09	是
7	泰邦科技	大洲贸易、兴富邦贸易、王军	连带责任保证	成都银行泸州分行	6,000.00	2021.04.06 - 2027.03.29	否

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保主债权金额(万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
8	众邦有限	大洲贸易、兴富邦贸易、王军、袁红珊	连带责任保证	中信银行成都分行	200.00	2021.06.10 - 2022.06.10	是
9	众邦有限	大洲贸易、兴富邦贸易、王军、袁红珊	反担保；连带责任保证	泸州银行龙马潭支行	4,500.00	2021.07.20 - 2023.06.26	是
		大洲贸易、王军	连带责任保证				
10	众邦有限	王军、袁红珊、杜成、王南	反担保；连带责任保证	泸州银行龙马潭支行	4,500.00	2021.07.20 - 2024.12.26	否
		大洲贸易、王军	连带责任保证				
11	众邦有限	王军	连带责任保证	成都银行泸州分行	1,000.00	2021.12.28 - 2022.12.27	是
12	发行人	大洲贸易、兴富邦贸易	不动产抵押	民生银行成都分行	200.00	2022.02.16 - 2023.01.29	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				
13	发行人	大洲贸易	动产质押	民生银行成都分行	2,000.00	2022.06.29 - 2023.06.29	是
14	发行人	大洲贸易、兴富邦贸易	不动产抵押	民生银行成都分行	1,800.00	2022.06.30 - 2023.06.29	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				
15	发行人	大洲贸易	动产质押	中国银行泸州分行	2,000.00	2022.06.30 - 2023.06.30	是
16	发行人	王军	连带责任保证	建设银行泸州分行	2,000.00	2022.06.22 - 2023.12.31	否
17	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	邮储银行泸州支行	1,000.00	2022.07.08 - 2023.04.28	是
18	发行人	王军	连带责任保证	中国银行泸州分行	1,000.00	2022.08.29 - 2023.08.28	否
19	发行人	兴富邦贸易	动产质押	民生银行成都分行	1,000.00	2022.09.23 - 2023.09.23	否

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保主债权金额 (万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
20	发行人	兴富邦贸易	动产质押	成都银行 泸州分行	2,000.00	2022.10.26 - 2023.10.25	否
21	发行人	兴富邦贸易	动产质押	中信银行 成都分行	2,000.00	2022.11.01 - 2024.11.01	是
22	发行人	大洲贸易	动产质押	民生银行 泸州分行	1,000.00	2022.11.07 - 2023.12.07	否
23	发行人	大洲贸易	动产质押	建设银行 泸州分行	1,000.00	2022.11.29 - 2023.11.29	否
24	发行人	大洲贸易	动产质押	建设银行 泸州分行	2,400.00	2022.12.09 - 2023.12.09	否
25	发行人	兴富邦贸易	动产质押	成都银行 泸州分行	258.00	2022.12.27 - 2023.12.26	否
26	众邦有限	兴富邦贸易、大洲贸易、王军、袁红珊	连带责任保证	重庆谈石融资租赁有限公司	不超过644.67	2020.09.29 - 2023.09.22	否
27	泰邦科技	兴富邦贸易、大洲贸易、王军、袁红珊	连带责任保证	重庆谈石融资租赁有限公司	不超过2,578.68	2020.09.17 - 2023.09.26	否
28	发行人	王军	连带责任保证	中国银行 泸州分行	1,000.00	2023.01.13 - 2024.01.13	否
29	发行人	王军	连带责任保证	中国银行 泸州分行	1,000.00	2023.02.03 - 2024.02.03	否
30	发行人	兴富邦贸易、大洲贸易	不动产抵押	民生银行 成都分行	200.00	2023.02.03 - 2023.04.23	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				
31	发行人	王军	连带责任保证	成都农村商业银行股份有限公司泸州分行	1,990.00	2023.04.21 - 2024.07.20	否
32	发行人	兴富邦贸易	动产质押	建设银行 泸州分行	500.00	2023.04.27 - 2024.04.26	否

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保主债权金额 (万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
33	发行人	兴富邦贸易	动产质押	建设银行 泸州分行	500.00	2023.04.27 - 2024.04.26	否
34	发行人	兴富邦贸易、大洲贸易	不动产抵押	民生银行 成都分行	500.00	2023.03.14 - 2023.04.23	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				
35	发行人	兴富邦贸易、大洲贸易	不动产抵押	民生银行 成都分行	500.00	2023.03.29 - 2023.04.23	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				
36	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	邮储银行 泸县支行	950.00	2023.04.28 - 2024.04.27	否
37	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	邮储银行 泸县支行	50.00	2023.05.26 - 2024.05.25	否
38	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	民生银行 泸州分行	2,000.00	2023.04.25 - 2026.04.24	否
39	发行人	王军	连带责任保证	中国银行 泸州分行	2,000.00	2023.05.06 - 2024.05.06	否
40	发行人	王军	连带责任保证	成都银行 泸州分行	1,000.00	2023.03.09 - 2024.03.08	否
41	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	中信银行 成都分行	1,000.00	2023.04.06 - 2024.07.06	否
42	发行人	大洲贸易	动产质押	民生银行 泸州分行	1,500.00	2023.06.29 - 2024.06.29	否

注：袁红珊系发行人实际控制人王军之配偶。

#### (2) 发生原因及合理性

报告期内，为支持发行人业务发展，实际控制人及关联方为发行人融资提供担保及反担保，具有合理性和必要性。

#### 4.关键管理人员报酬

报告期，发行人向关键管理人员（非独立董事、监事、高级管理人员）支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
薪酬总额	268.19	463.57	63.48	42.61

## (二) 重大偶发性关联交易

### 1. 向关联方购买资产

#### (1) 向关联方购买资产的金额及占比

报告期内，发行人向关联方采购资产发生在2020年、2021年，明细情况如下：

单位：万元

关联方	采购内容	2021年度			2020年度		
		采购金额(万元)	占营业成本的比例	占同类型交易比例	采购金额(万元)	占营业成本的比例	占同类型交易比例
兴富邦贸易	产成品	-	-	-	4,197.74	58.20%	68.75%
	原辅材料	-	-	-	16.09	0.22%	0.18%
	机器设备	-	-	-	1.30	-	0.05%
大洲贸易	产成品	44.76	0.20%	38.09%	1,907.75	26.45%	31.25%
	原辅材料	106.57	0.47%	0.91%	912.97	12.66%	10.15%
	机器设备	18.06	-	0.03%	378.43	-	15.25%

#### (2) 发生原因及合理性

为消除同业竞争、减少关联交易、实现业务整合，发行人于2020年至2021年年初收购了兴富邦贸易、大洲贸易产成品、原辅材料、可拆卸的通用机器设备等经营性资产，相关关联交易具有合理性和必要。

#### (3) 该项交易与发行人主营业务之间的关系

发行人通过采购兴富邦贸易、大洲贸易的产成品并对外销售，继承了兴富邦贸易、大洲贸易的主要客户，发行人的金刚烷和己二醇生产线建成投产后与该等主要客户持续开展合作；发行人采购大洲贸易的可拆卸的通用机器设备用于金刚烷生产线建设；发行人采购兴富邦贸易、大洲贸易的原辅材料用于生产己二醇、金刚烷等产品。

### 2. 无偿受让专利

#### (1) 无偿受让专利的基本情况

转让方	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权公告日
大洲贸易	ZL 200810045391.3	两步一循环法生产金刚烷新工艺	发明	2008.02.21	2010.12.29
	ZL 201510055095.1	一种金刚烷醇类化合物的制备方法	发明	2015.02.03	2016.08.17
	ZL 201010605609.3	2-金刚烷酮的生产方法	发明	2010.12.27	2013.02.27
	ZL 201110145733.0	2-取代-2-金刚烷醇类化合物的制备方法	发明	2011.06.01	2014.06.25
兴富邦贸易	ZL 200810045347.2	萃取及减压蒸馏法生产 2,5-二甲基-2,5-己二醇工艺	发明	2008.02.02	2010.12.29
	ZL 201110203039.X	四氢呋喃-3-酮类化合物的制备方法	发明	2011.07.20	2014.06.18

### (2) 发生原因及合理性

大洲贸易和兴富邦贸易向发行人无偿转让专利系前述业务整合中的一部分, 该交易主要为增强发行人资产独立性, 发行人在专利技术基础上结合自身拥有的新发明专利和技术工艺诀窍, 进一步提高生产技术, 具有合理性和必要性。

### (3) 该项交易与发行人主营业务之间的关系

发行人以无偿受让的专利为基础, 不断进行工艺技术创新和改进, 同时投入新的厂房和生产线, 成功生产出了满足客户需求的己二醇、金刚烷等主要产品/半成品。

## 3. 发行人为关联方提供担保

### (1) 发行人为关联方提供担保的基本情况

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保金额(万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
1	兴富邦贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行泸州分行	不超过2,000.00	2018.06.12 - 2021.06.12	是
2	兴富邦贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行泸州分行	2,000.00	2019.06.12 - 2020.06.12	是
		众邦有限	反担保: 连带责任保证、不动产抵押				
3	兴富邦贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行泸州分行	2,000.00	2020.06.22 - 2021.06.22	是
		众邦有限	反担保: 连带责任保证、动产抵押、不动产抵押				



序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保金额 (万元)	担保主债 权期限	是否履 行完毕
4	大洲贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行 泸州分行	800.00	2019.10.30 - 2020.10.30	是
		众邦有限	反担保：连带责任 保证、动产抵押、 不动产抵押				
5	大洲贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行 泸州分行	800.00	2020.10.28 - 2021.10.28	是
		众邦有限	反担保：连带责任 保证、动产抵押、 不动产抵押				

### (2) 发生原因及合理性

兴富邦贸易、大洲贸易及发行人为同一控制下的企业。报告期内，为支持各方业务发展，发行人为关联方融资提供了担保及反担保，具有合理性和必要性。截至报告期末，前述担保事项已履行完毕。

### (三) 一般关联交易

#### 1. 向关联方销售工程物资及存货等

##### (1) 发行人向关联方销售工程物资及存货等的基本情况

发行人向关联方销售工程物资及存货等发生在 2020 年及 2021 年，明细情况如下：

单位：万元

关联方	销售 内容	2021 年			2020 年		
		销售 金额 (万 元)	占营 业收 入的 比例	占同 类型 交易 比例	销售 金额 (万 元)	占营 业收 入的 比例	占同 类型 交易 比例
大洲贸易	产成品	-	-	-	147.75	1.65%	1.65%
	工程物资	-	-	-	69.34	0.77%	0.77%
	原材料及周转材料	-	-	-	3.79	0.04%	0.04%
兴富邦贸易	工程物资	-	-	-	3.14	0.04%	0.04%
	原材料及周转材料	-	-	-	0.24	0.00%	0.00%
	废旧物资	2.51	0.01%	0.01%	-	-	-

### (2) 发生原因及合理性

2020 年，大洲贸易及兴富邦贸易基于其生产经营需要向发行人零星采购部分产成品、工程物资和其他存货，交易具有合理性和必要性。2021 年，兴富邦贸

易因拆迁停产，委托发行人代为处置遗留物料，交易具有合理性、必要性。

## 2. 垫付社会保险及住房公积金等费用

### (1) 垫付社会保险及住房公积金等费用的基本情况

关联方	关联交易内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
大洲贸易	社保及住房公积金	-	0.47	10.32	0.89
	房租	-	17.53	11.61	-
	其他费用	-	10.35	10.89	44.20
	<b>小计</b>	-	<b>28.36</b>	<b>32.82</b>	<b>45.09</b>
兴富邦贸易	社保及住房公积金	-	-	6.85	1.01
	年金	-	2.63	2.68	2.43
	房租	-	22.36	22.18	-
	其他费用	-	-	-	4.62
	<b>小计</b>	-	<b>24.99</b>	<b>31.71</b>	<b>8.05</b>
<b>合计</b>	-	<b>53.35</b>	<b>64.53</b>	<b>53.14</b>	

注：其他费用主要系车辆租金及使用费、差旅费、业务招待费、员工餐费等。

2023年5月22日，发行人已向大洲贸易、兴富邦贸易支付完毕上述代垫费用。

### (2) 发生原因及合理性

报告期内，因社会保险、住房公积金迁移手续办理缓慢等原因，大洲贸易、兴富邦贸易分别为发行人垫付社会保险及住房公积金等费用。2023年5月22日，发行人已向大洲贸易和兴富邦贸易支付完毕该部分垫付的费用。

## 3. 向关联方购买车辆

2023年5月21日，发行人与大洲贸易签订《车辆转让合同》，发行人以20万元的价额向其采购一辆二手宝马X3用于日常经营使用，交易具有合理性和必要性。采购价格经第三方汽车贸易公司进行评估，交易价格公允。

## 二、说明发行人向关联方大洲贸易采购金刚烷占比较高的原因，关联交易的必要性、合理性和公允性，对发行人经营独立性的影响

### (一) 关联采购金刚烷占比较高的原因，交易的必要性和合理性

报告期内，发行人向关联方购买金刚烷发生在2020年，明细情况如下：

数量	单位价格（万元/吨）	金额（万元）	入账金额占比
----	------------	--------	--------

关联方	(吨)	交易价格	参考价格	成本差异	交易金额	入账金额	计入资本公积金额	占营业成本的比例	占同类型交易比例
大洲贸易	1,865.50	3.4112	3.5923	0.1700	6,363.56	6,701.39	337.83	92.91%	74.48%

注 1：数量×单位价格=金额，存在四舍五入尾差。

注 2：入账金额占营业成本的比例高主要系 2020 年度采购的金刚烷较多，部分未在当年用于生产并销售。

注 3：占同类型交易比例中同类型交易系发行人购买原材料交易。

2020 年，发行人向大洲贸易采购金刚烷金额较大的原因系：（1）发行人需采购金刚烷生产盐酸金刚烷胺以满足当年度客户对盐酸金刚烷胺的需求；（2）发行人计划于 2021 年上半年停产对盐酸金刚烷胺生产线进行扩产技改，需要购买金刚烷提前生产盐酸金刚烷胺以满足 2021 年上半年客户对盐酸金刚烷胺的需求；（3）发行人新建的 5,000 吨/年金刚烷生产线尚处于建设中，为满足自大洲贸易继承而来的及新开拓的客户对金刚烷的需求，发行人需进行备货。

2020 年，发行人向大洲贸易采购金刚烷占比较高的原因：（1）发行人当期销售的产品主要为盐酸金刚烷胺，产品线不够丰富，业务规模较小，因此当期大规模采购金刚烷的相关占比较高；（2）自兴富邦贸易、大洲贸易采购的产成品、原辅材料等，以贸易形式对外销售的，发行人基于谨慎性以净额法确认收入，也进一步影响了采购金刚烷的相关占比（2020 年因贸易类业务采用净额法确认收入调减的营业成本金额为 5,059.03 万元，调减前采购金刚烷金额占营业成本的比例为 54.61%）。

金刚烷是发行人用于生产盐酸金刚烷胺的主要原材料，发行人自盐酸金刚烷胺生产线建成投产以来持续向大洲贸易采购金刚烷，且采购规模较大；金刚烷作为细分领域专业化精细化学品，市场上能批量化供应金刚烷的厂商极少，且产能有限，而发行人新建的 5,000 吨/年金刚烷生产线尚处于建设中；为配合泸州市加快推进城镇人口密集区危险化学品生产企业搬迁改造即“退城入园”工作，大洲贸易需在 2020 年底前完成搬迁工作。因此，2020 年，发行人基于前述政府政策要求及生产经营和备货需要采购了大洲贸易结存的所有金刚烷，交易具有必要性和合理性。

大洲贸易于 2020 年底拆除厂房和生产线后，发行人未再向其采购金刚烷。

## (二) 关联采购金刚烷价格的公允性

金刚烷作为细分领域专业化精细化学品，不存在公开交易市场，2020年发行人亦未向除大洲贸易外的其他供应商采购过金刚烷。结合金刚烷账面价值、交易规模等因素，发行人与大洲贸易协商确定交易价格。交易定价遵照平等协商、公平公正的原则，在客观、合理的基础上确定，交易价格公允。基于谨慎性原则，发行人以参考价格作为入账依据，并将交易价格与参考价格的差额计入资本公积。其中，参考价格以大洲贸易向第三方客户销售金刚烷的价格为基础，扣除因标准略低而减少的包装及其他耗材方面的生产成本确定。

具体来看，发行人2020年向大洲贸易采购金刚烷的交易价格、参考价格及入账情况详见本问题回复内容之“二、（一）关联采购金刚烷占比较高的原因，交易的必要性和合理性”，参考价格为2020年大洲贸易向第三方客户浙江普洛康裕制药有限公司、杭州杨利实业股份有限公司的销售均价（3.7623万元/吨）扣除因标准略低而减少的包装及其他耗材方面的生产成本（0.17万元/吨）确定。2020年，大洲贸易向发行人销售金刚烷数量为1,865.50吨，大洲贸易向浙江普洛康裕制药有限公司、杭州杨利实业股份有限公司销售金刚烷的合计数量为163.00吨。

## (三) 关联采购金刚烷对发行人经营独立性的影响

关联采购金刚烷对发行人经营独立性存在一定影响，主要系金刚烷作为细分领域专业化精细化学品，市场上能规模化供应金刚烷的厂商较少，且其他金刚烷厂商在供应稳定性和及时性等方面较大洲贸易存在差距。但该交易是基于双方的经营业务需要而发生的，交易具有合理性和必要性，且相关交易价格公允，会计处理谨慎。报告期内，发行人通过自建金刚烷生产线，增强了经营的独立性，产品矩阵不断丰富，持续经营能力不断提高。

三、说明报告期各期发行人向关联方大洲贸易拆入资金的原因及合理性、资金流向、利率确定依据及公允性、偿还资金来源，结合关联方大洲贸易的财务状况和经营情况，说明报告期内拆入的关联方大洲贸易的资金来源、相关资金规模与其财务状况的匹配性

### (一) 拆入资金的原因及合理性、资金流向、偿还资金来源

报告期内,发行人因工程建设和开展经营业务存在资金缺口而向关联方拆入资金,具有合理性和必要性。具体来看,发行人报告期内重点建设的工程项目金刚烷生产线、己二醇生产线和盐酸金刚烷胺生产线扩产技改,总计预算投资52,950.00万元,远超发行人自有资金总量及银行授信额度,而大洲贸易和兴富邦贸易经过多年经营,资金相对充足,可部分满足发行人资金周转需要。

发行人将拆入的资金用于支付供应商工程款、设备款、货款、人员薪酬、税费等款项。发行人通过生产经营结余资金、部分银行借款转贷资金(具体参见本补充法律意见书第一节之“问题9.关于财务内控不规范、高管变动”之“一、(二)内控不规范情况是否构成对内控有效性的重大不利影响/1.转贷”部分)于2022年偿还了向关联方拆入的全部资金及占用费。

### (二) 利率的确定依据及公允性

发行人向大洲贸易拆入资金,按照全国银行间同业拆借中心当年6月份发布的1年期贷款市场报价利率上浮30%作为资金占用费率。报告期内,上述费率分别为5.005%、5.005%、4.810%,在发行人同期银行借款利率范围内,利率公允。

### (三) 拆入的关联方大洲贸易的资金来源、相关资金规模与其财务状况的匹配性

拆入的关联方大洲贸易的资金来源主要包括大洲贸易自有资金和大洲贸易向兴富邦贸易资金拆借款。报告期各期末,发行人向大洲贸易、大洲贸易向兴富邦贸易资金拆借情况如下:

单位:万元

项目	2023年 1-6月	2022年 末	2021年末	2020年末
发行人向大洲贸易资金拆借余额	-	-	7,837.42	8,976.49
大洲贸易向兴富邦贸易资金拆借余额	273.00	-	2,806.28	4,533.83

兴富邦贸易、大洲贸易于2020年末拆除厂房和生产线并变更经营范围不再从事精细化工业务。截至2020年末/2020年度,大洲贸易、兴富邦贸易主要财务数据如下:

单位:万元

主要财务数据	大洲贸易	兴富邦贸易
货币资金	1,842.74	912.77

主要财务数据	大洲贸易	兴富邦贸易
长短期借款	1,882.76	2,003.58
净资产	10,860.40	3,563.54
留存收益	10,137.41	2,938.47
营业收入	11,907.49	10,171.96
营业成本	9,788.94	7,826.19
期间费用	396.19	397.73
利润总额	1,696.84	1,891.25
净利润	1,417.83	1,557.55

截至 2020 年末，大洲贸易、兴富邦贸易留存收益金额分别为 10,137.41 万元、2,938.47 万元，发行人拆入大洲贸易的资金来源主要系大洲贸易生产经营结余资金以及向兴富邦贸易拆借的生产经营结余资金。

截至 2020 年末，大洲贸易、兴富邦贸易货币资金余额分别为 1,842.74 万元、912.77 万元，2020 年度大洲贸易、兴富邦贸易分别盈利 1,417.83 万元、1,557.55 万元，发行人向关联方资金拆借规模与大洲贸易、兴富邦贸易财务状况相匹配。

四、说明发行人与关联方在采购、销售渠道上的关联性，是否存在共同的供应商、客户，上述关联方与发行人主要供应商、客户在资金、业务上的往来情况，发行人与上述关联方之间是否存在成本、费用分担或混同的情形，发行人在业务、资产、技术、人员等方面是否与关联方完全独立，是否存在利益输送的情形，并补充披露未来减少发生关联交易的具体措施

(一) 发行人与关联方在采购、销售渠道上的关联性

发行人具有完整的采购、销售业务体系，与关联方兴富邦贸易、大洲贸易独立经营，双方存在产业链上下游关系，并存在关联交易。

(二) 存在共同供应商、客户的情况

1. 存在共同供应商的情况

报告期内，发行人与关联方累计交易金额不低于 50 万元的共同供应商采购情况如下：

单位：万元

供应商名称	主要采购内容	发行人采购金额				关联方采购金额			
		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司	氢氧化钾	987.27	1,693.37	1,401.46	442.93	-	-	-	1,136.58
甲基贸易(上海)有限公司	丙酮	395.60	1,363.30	821.08	-	-	-	-	1,003.66
北京欣联环保新材料有限公司	双环戊二烯	-	-	509.84	-	-	-	-	974.57
广东新华粤石化集团股份有限公司	双环戊二烯	1,511.64	1,919.78	466.29	-	-	-	-	934.15
淄博市临淄齐德化工有限公司	双环戊二烯	375.56	730.37	1,240.69	-	-	-	-	899.33
尉氏县兴隆化工有限公司	三氯化铝	147.24	422.83	408.64	-	-	-	-	689.79
广州太初能源有限公司	丙酮	97.29	137.14	94.45	-	-	-	-	688.33
柳州东风容泰化工股份有限公司	三氯化铝	-	266.39	447.35	-	-	-	-	551.32
重庆金苏化工有限公司	氢气	396.59	528.92	713.84	-	-	-	-	526.78
泸州兴胜化工有限责任公司	氢气	248.92	630.98	-	-	-	-	-	324.42

供应商名称	主要采购内容	发行人采购金额				关联方采购金额			
		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
泸县明德商贸有限公司	柴油	-	-	243.92	20.49	-	-	-	320.15
泸州能源投资有限公司	柴油	-	107.79	202.76	13.82	-	-	-	286.83
郑州天一萃取科技有限公司	萃取机	105.94	91.67	79.17	91.06	-	-	-	75.66
贵州泰力达科技有限公司	雷尼镍催化剂	50.70	62.58	72.08	-	-	-	-	66.84
泸州市中迅石油有限公司	柴油	21.41	-	41.62	194.24	-	-	-	62.49
珙县隆辉化工商贸有限公司	硫酸	54.01	84.73	23.32	-	-	-	-	60.06
四川省精细化工研究设计院	洗涤剂	17.70	70.44	60.44	-	-	-	-	53.10

发行人充分考虑未来发展规划、循环体系构建、消除同业竞争、减少关联交易，决定新建金刚烷生产线和己二醇生产线，并于2020年至2021年年初收购了关联方兴富邦贸易、大洲贸易的产成品、原辅材料、可拆卸的通用机器设备、专利等资产。业务整合完成后，关联方拆除厂房和生产线并变更经营范围不再从事精细化工业务。故报告期内，发行人与关联方在2020年度存在共同供应商采购，2020年度关联方生产金刚烷系列和炔醇系列产品与发行人生产盐酸金刚烷胺均需使用原材料氢氧化钾、燃料柴油和设备萃取机，采购交易具有合理性和必要性。

发行人与关联方主要的共同供应商2020年度采购交易价格情况如下：



供应商名称	主要采购内容	单位	发行人采购			关联方采购		
			采购金额	数量	单价	采购金额	数量	单价
泸县明德商贸有限公司	柴油	万元、吨、万元/吨	20.49	34.16	0.60	320.15	572.21	0.56
泸州能源投资有限公司	柴油	万元、吨、万元/吨	13.82	26.78	0.52	286.83	536.74	0.53
泸州市中迅石油有限公司	柴油	万元、吨、万元/吨	194.24	344.59	0.56	62.49	107.51	0.58
内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司	氢氧化钾	万元、吨、万元/吨	281.10	553.50	0.51	1,136.58	2,169.44	0.52
郑州天一萃取科技有限公司	萃取机CWL450-M	万元、台、万元/台	-	-	-	75.66	3.00	25.22
	三级萃取机/CWL450-M	万元、台、万元/台	91.06	3.00	30.35	-	-	-

注：发行人与关联方对郑州天一萃取科技有限公司采购萃取机，受使用产品、工艺的差异，对设备指标要求不同，单位价格存在一定差异。

发行人与关联方在报告期内同一年度同一供应商的采购单价不存在显著差异，采购价格具有公允性。

## 2. 存在共同客户的情况

报告期内，发行人与关联方累计交易金额不低于 50 万元共同客户销售情况如下：

单位：万元

客户名称	发行人销售					关联方销售				
	主要销售内容	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年	主要销售内容	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
诺力昂	己二醇	6,465.37	9,914.75	2,811.98	-	己二醇	-	-	-	1,965.54
强盛股份	己二醇	5,845.70	10,090.06	4,564.88	-	己二醇	-	-	-	1,689.85
阿科玛	己二醇	800.71	1,110.80	1,045.09	-	己二醇	-	-	-	1,204.25
普洛药业	盐酸金刚	1,874.40	1,584.69	2,870.88	255.08	金刚烷	-	-	-	571.24

客户名称	发行人销售					关联方销售				
	主要销售内容	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年	主要销售内容	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
	烷胺									
天津大学滨海工业研究院有限公司	挂式四氢双环戊二烯	179.88	635.27	107.31	-	挂式四氢双环戊二烯	-	-	-	528.96
HELION ENTERPRISE LIMITED	3 氨基金刚烷醇	247.15	1,056.14	142.41	48.98	金刚烷酮	-	-	-	266.38
泸州华中化工厂	氢氧化钾溶液	11.86	191.39	-	-	氢氧化钾溶液	-	-	-	178.83
南京东沛国际贸易集团有限公司	硫酸金刚烷胺	-	152.43	10.62	0.33	金刚烷	-	-	-	165.09
河南东泰制药有限公司	金刚烷	16.73	51.77	37.16	-	金刚烷	-	-	-	107.75

发行人 2020 年至 2021 年年初与关联方进行业务整合,业务整合后关联方不再从事精细化工业务,故报告期内仅 2020 年度存在共同销售客户,但销售产品不存在重叠,销售业务基于客户实际购买需求,具有必要性和合理性。

2020 年度共同销售客户主要交易单价情况如下:

单位:万元/吨

销售方	客户名称	产品名称	销售金额(万元)	销售单价	其他日常客户销售单价
发行人	普洛药业	盐酸金刚烷胺	255.08	8.45	9.83
	HELION ENTERPRISE LIMITED	3 氨基金刚烷醇	48.98	44.43	40.74
	南京东沛国际贸易集团有限公司	硫酸金刚烷胺	0.33	13.27	14.60
关联方	普洛药业	金刚烷	571.24	4.00	3.60
	HELION ENTERPRISE LIMITED	金刚烷酮	266.38	36.59	30.00
	南京东沛国际贸易集团有限公司	金刚烷	165.09	6.42	3.60

与其他日常客户销售单价对比,因客户需求量、交货方式等因素的不同,发行人定价策略有所区分,上述交易单价不存在显著异常,交易产品价格具有公允性。

## (三) 关联方与发行人主要供应商、客户在资金、业务上的往来情况

## 1. 关联方与发行人各年度前五大供应商在资金、业务上的往来情况

单位：万元

序号	供应商名称	2023年 1-6月		2022年度		2021年度		2020年度		主要 交易 内容
		采购 金额	付款 金额	采购 金额	付款 金额	采购 金额	付款 金额	采购 金额	付款 金额	
1	广东新华粤石化集团股份有限公司	-	-	-	-	-	-	934.15	1,097.99	双环戊二烯
2	华融化学股份有限公司	-	-	-	-	-	-	15.66	17.70	氢氧化钾
3	石嘴山市华昊化工有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	淄博市临淄齐德化工有限公司	-	-	-	-	-	62.32	899.33	1,109.85	双环戊二烯
5	甲基贸易(上海)有限公司	-	-	-	-	-	172.14	1,003.66	1,021.75	丙酮
6	兴富邦贸易	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	泸州天兴德裕商贸有限公司	-	-	-	-	-	1.80	6.32	51.57	硫酸
8	内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司	-	-	-	-	-	96.96	1,136.58	1,336.21	氢氧化钾
9	潍坊程耀化工有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	自贡市明林化工有限责任公司	-	-	-	-	-	150.00	-	47.42	氢氧化钾

自贡市明林化工有限责任公司资金往来系 2020 年及前期预付原材料氢氧化钾货款，2021 年发行人停止生产后收回前期预付款项，双方交易历史具有商业实质，与实际业务情况相符。

## 2. 关联方与发行人各年度前五大客户在资金、业务上的往来情况

单位：万元

序号	客户名称	2023年 1-6月		2022年度		2021年度		2020年度		主要 交易 内容
		销售 金额	收款 金额	销售 金额	收款 金额	销售 金额	收款 金额	销售 金额	收款 金额	
1	强盛股份	-	-	-	-	-	-	1,689.85	2,305.84	己 二 醇
2	三开集团	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	普洛药业	-	-	-	-	-	134.19	571.24	888.56	金 刚 烷
4	巴斯夫	-	-	-	-	-	-	0.01	-	己 二 醇
5	诺力昂	-	-	-	-	-	195.85	1,965.54	2,430.96	己 二 醇
6	中触媒	-	-	-	-	-	-	0.84	0.95	金 刚 烷醇
7	佰德信	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	万润股份	-	-	-	-	-	0.46	1.33	36.09	金 刚 烷酮
9	曼泰炫扬	-	-	-	-	-	-0.22	24.24	27.61	金 刚 烷酮
10	东北制药	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	优耐德集团	-	-	-	-	-	-	-	-	-

#### (四) 发行人与上述关联方之间是否存在成本、费用分担或混同的情形

报告期内关联方为发行人代垫成本、费用的情况，具体参见本补充法律意见书第一节之“问题 3.关于整合兴富邦贸易、大洲贸易相关业务”之“八、说明报告期内大洲贸易、兴富邦贸易持续代发行人垫付社保及住房公积金等费用的必要性与合理性，相关主体及实际控制人控制的其他企业是否存在其他与发行人人员混同或为发行人代垫成本费用情形、发行人生产经营是否独立”部分。

#### (五) 发行人在业务、资产、技术、人员等方面是否与关联方完全独立，是否存在利益输送的情形

发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面与关联方完全独立，具体参见

本补充法律意见书第一节之“问题 3.关于整合兴富邦贸易、大洲贸易相关业务”之“八、/(二)相关主体及实际控制人控制的其他企业是否存在其他与发行人人员混同或为发行人代垫成本费用的情形、发行人生产经营是否独立”部分。

在技术方面,发行人合法拥有与生产经营有关的专利、非专利技术的所有权或者使用权,在金刚烷系列和炔醇系列产品领域已拥有多项生产核心技术。发行人拥有独立的研发、生产体系,可自主开展研发、生产活动。

综上,发行人在业务、资产、技术、人员等方面与关联方完全独立,不存在利益输送的情形。

#### (六) 未来减少发生关联交易的具体措施

发行人已根据《公司法》等法律法规和《公司章程》的规定,制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》《独立董事工作制度》等制度。2023年3月31日,公司召开2023年第二次临时股东大会,制定了上市后适用的《公司章程(草案)》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》《防范控股股东及其他关联方占用公司资金的管理办法》等制度。发行人现行有效及上市后适用的制度对关联交易的审议层级及标准、决策程序明确划分了股东大会、董事会及经理层的权限与职责,并规定了关联董事、关联股东的回避表决程序,以及监事会、独立董事对关联交易事项的监督机制。

未来,发行人在日常经营活动中将尽量避免和减少关联交易。对于不可避免或有合理理由的关联交易,发行人将严格执行上述制度的规定,遵循公平、公正、公允和等价有偿的原则进行,切实保护公司及公司股东利益,保证不通过关联交易损害发行人及发行人股东的合法权益。

为规范和减少关联交易,发行人控股股东、实际控制人王军已出具书面承诺:“本人作为发行人控股股东、实际控制人,就减少和规范本人及本人持股或控制的其他公司、企业或其他经济组织(除发行人及其控股子公司外,以下简称‘其他企业’)与发行人未来可能发生的关联交易,承诺如下:

1、本人保证,将尽量避免或减少本人及本人持股、控制的其他企业与发行人之间的关联交易。若本人及本人持股、控制的其他企业与发行人发生确属必要且无法避免的关联交易,必须按公平、公允、等价有偿的原则进行,交易价

格应按市场公认的合理价格确定，不利用关联交易转移、输送利润，或从事任何损害发行人及其他股东利益的行为。

2、本人保证遵守发行人董事会、股东大会进行表决时的回避程序，并督促发行人依法履行信息披露义务。

3、如本人违反上述承诺给发行人或其他股东造成损失，本人将依法承担赔偿责任。

4、本承诺在本人作为发行人控股股东、实际控制人期间内持续有效，且不可变更或撤销。”

发行人已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性/七、关联方、关联关系和关联交易/（五）未来减少发生关联交易的具体措施”部分进行补充披露。

**五、说明发行人关联交易履行的审批程序，是否存在未及时按规定履行必要的决策程序,关联股东或董事在审议相关交易时是否回避,以及独立董事和监事会成员是否发表不同意见等，发行人与关联方和关联交易有关的内部控制制度及公司治理的有效性**

#### （一）发行人关联交易履行的审批程序

整体变更设立为股份有限公司前，众邦有限作为有限责任公司，未设置董事会、监事会，其时适用的《公司章程》亦未对关联交易审批程序做出规定。众邦有限于2021年12月整体变更设立为股份有限公司后，于2022年4月29日、2022年5月18日分别召开了第一届董事会第三次会议、2022年第二次临时股东大会，审议通过《关于公司向银行申请综合授信额度并接受关联方提供担保的议案》。发行人于2023年3月15日召开了第一届董事会第八次会议、第一届监事会第五次会议，于2023年3月31日召开了2023年第二次临时股东大会，审议通过《关于确认公司2020-2022年度关联交易情况的议案》，对2020年至2022年的关联交易进行了确认。发行人董事长于2023年5月20日作出《董事长决定》，同意发行人向大洲贸易购买一辆二手宝马X3车辆。发行人于2023年5月29日召开第一届董事会第十次会议、第一届监事会第六次会议，于2023年6月19日召开2022年年度股东大会，审议通过《关于公司向银行申请综合授信额度并接受关联方提供担保的议案》。上述董事会会议及股

东大会中，发行人关联董事、关联股东均履行了回避表决程序。发行人独立董事及监事会成员发表了同意的意见，不存在发表不同意见的情形。

## （二）发行人与关联方和关联交易有关的内部控制制度及公司治理的有效性

发行人制定了《关联交易决策制度》，对关联方的范围进行了规定。《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》等制度就关联交易的审议层级及标准、决策程序明确划分了股东大会、董事会及经理层的权限与职责，并规定了关联董事、关联股东的回避表决程序。《公司章程》《独立董事工作制度》规定了监事会、独立董事对关联交易事项的监督机制。公司在审议关联交易有关事项时，严格按照前述规定履行审议程序，关联董事、关联股东均履行了回避表决程序。

就发行人董事会做出的包含关联交易内部控制的《内部控制自我评价报告》，信永中和会计师出具了编号 XYZH/2023CDAA4B0212《内控鉴证报告》，认为：发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2023 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上，发行人关于关联交易的决策机制有效，相关内部控制及公司治理具有有效性。

## 六、核查过程和核查结论

### （一）核查过程

就上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

- 1.取得发行人董事会、监事会、股东大会会议文件；
- 2.取得发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》等制度；
- 3.取得发行人出具的说明，发行人控股股东、实际控制人出具的承诺；
- 4.取得发行人出具的《内部控制自我评价报告》；
- 5.取得发行人关联交易明细，交易合同，抽取主要关联交易凭证，并分析其与主营业务的关系；
- 6.取得 2017 年以来发行人自大洲贸易采购金刚烷明细，查看历年交易规模和交易金额；

7.取得大洲贸易搬迁相关政府文件,查看搬迁原因,搬迁时间规定等基础信息;

8.取得大洲贸易销售明细,大洲贸易向主要客户销售金刚烷合同,确认关联交易的公允性;

9.取得发行人向大洲贸易拆借资金合同,查验合同内容并重点查看借款利率规定,抽查利息支付记录,确认利率的公允性;

10.取得兴富邦贸易、大洲贸易销售明细表、采购明细表,核查与发行人共同供应商、客户的采购和销售内容、单价等交易信息,确认交易的必要、合理性和公允性。

## (二) 核查结论

经核查,本所律师认为:

1.发行人已在招股说明书“第八节 公司治理与独立性/七/(二) 关联交易”中准确、完整披露报告期各期关联交易的金额和占比情况,主要关联交易发生的原因、内容,并补充披露了主要关联交易与发行人主营业务之间的关系。

2.2020年,发行人向大洲贸易采购金刚烷金额较大的原因系用于生产盐酸金刚烷胺以满足当年度、2021年上半年客户需求;满足自大洲贸易继承而来的及新开拓的金刚烷客户需求;2020年,发行人向大洲贸易采购金刚烷占比较高的原因:(1)发行人当期销售的产品主要为盐酸金刚烷胺,产品线不够丰富,业务规模较小,因此当期大规模采购金刚烷的相关占比较高;(2)自兴富邦贸易、大洲贸易采购的产成品、原辅材料等,以贸易形式对外销售的,发行人基于谨慎性以净额法确认收入,也进一步影响了采购金刚烷的相关占比;发行人向大洲贸易采购金刚烷的价格公允;关联采购金刚烷是基于生产经营需要,有利于消除同业竞争,增强发行人经营独立性。

3.报告期内,发行人因工程建设和开展经营业务存在资金缺口而向关联方大洲贸易拆入资金,具有合理性和必要性;发行人将拆入的资金用于支付供应商工程款、设备款、货款、人员薪酬、税费等款项;发行人按照全国银行间同业拆借中心当年6月份发布的1年期贷款市场报价利率上浮30%作为资金占用费率,利率公允。报告期内拆入的关联方大洲贸易的资金来源主要包括大洲贸易自有资



金以及大洲贸易向兴富邦贸易资金拆借款,资金拆借规模与大洲贸易及兴富邦贸易财务状况相匹配。

4.报告期内发行人与关联方在采购、销售方面存在共同供应商、客户,前述情形具有业务实质,具有必要性和合理性;关联方与发行人主要供应商、客户在资金、业务上的往来情况相匹配;发行人存在关联方为其代垫成本、费用的情形,发行人已进行恰当会计处理和充分披露;发行人在业务、资产、技术、人员等方面与关联方完全独立,不存在利益输送的情形;发行人已在招股说明书“第八节公司治理与独立性/七/(五)未来减少发生关联交易的具体措施”对未来减少发生关联交易的具体措施进行了补充披露。

5.发行人关联交易履行的审批程序合法合规,已及时按规定履行了必要决策程序,关联股东或董事在审议相关交易时履行了回避程序,独立董事和监事会成员不存在发表不同意见的情形,发行人与关联方和关联交易有关的内部控制制度及公司治理具有有效性。

#### **问题 5. 关于安全合规与行政处罚**

申请文件显示:

(1) 报告期期初至招股说明书签署日,发行人及其子公司受到 9 项行政处罚,其中 2023 年 6 月 20 日,泸县应急管理局出具“(泸县)应急罚[2023]危化 30 号”《行政处罚决定书》,因发行人 1 名作业人员在清洗乙炔发生器内电石残渣时受伤,在送医途中抢救无效死亡,对发行人处以罚款 65.00 万元。

(2) 保荐工作报告显示,发行人报告期内存在部分产品超产能生产、以及 3 种生产中出现的副产品、衍生产品或小试产品未取得产能批复的情形。

请发行人:

(1) 说明发行人及其子公司报告期内受到多项行政处罚的原因及合理性,整改措施及整改后是否符合相关法律法规的有关规定,造成人员死亡的事故的具体原因及责任划定情况、认定被处罚事项不属于重大违法行为的依据是否充分。

(2) 说明报告期内超产能生产,以及 3 种副产品、衍生产品或小试产品未取得产能批复的情形出现的原因及具体情况,是否违反安全生产和环境保护等方面的规定,是否存在被处罚风险。

(3) 说明发行人生产管理的合法合规性, 前述问题对发行人生产经营和内控措施有效性的影响, 发行人的整改措施、发行人是否已建立健全相关操作规范、安全保障制度等有效防范重大事故发生, 内控制度是否健全并得到有效执行。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复:

一、说明发行人及其子公司报告期内受到多项行政处罚的原因及合理性, 整改措施及整改后是否符合相关法律法规的有关规定, 造成人员死亡的事故的具体原因及责任划定情况、认定被处罚事项不属于重大违法行为的依据是否充分

(一) 发行人及其子公司报告期内受到行政处罚的原因及整改情况

报告期内, 发行人及其子公司共计受到 9 项行政处罚, 发行人已按时足额缴纳罚款, 并对不规范情形完成整改, 相关整改措施具体如下:

处罚文书号	不规范情形	整改措施
(泸县) 应急罚 (2020) 21 号	液氯库应急报警电话无人接听。	对总控室岗位人员进行相关消防、应急管理制度、操作规程培训。
(泸县) 应急罚 (2020) 64 号	胺化车间 1509B 反应釜搅拌器未采用防静电皮带。	胺化车间 1509B 反应釜搅拌器使用防静电皮带。
	溴素卸车处未设置有毒气体检测报警器。	溴素卸车处增设溴素检测报警仪。
	3#甲类仓库内西北角消防接线箱不防爆, 不符合防爆设计要求。	消防接线箱已更换防爆接线箱。
(泸县) 应急罚 (2020) 46 号	原材料库 2 号库内部的尿素、氢氧化钠等垛位与墙壁之间安全间距不满足 50CM 要求。	修订、落实《库房、罐区安全管理制度》, 并组织培训考核; 保证库房内部的尿素、氢氧化钠等垛位与墙壁之间安全间距满足 50CM。
	无搅拌速率监测; 硝化剂有调节阀但无法投用, 无流量计; 硝化配置釜冷冻水冷却水无流量计, 硝化产物杂志含量无监测, 塔釜杂志含量无监测。	委托广东政和工程有限公司、四川宏臣安全技术开发有限公司等专业机构对硝化工艺重新进行整改设计及分析, 采用整改后的微通道连续硝化反应工艺, 并设置两台 1000L 配制釜和一套连续流反应系统。
	硝化反应系统未设有泄爆管、紧急排放系统或反应抑制系统等应急措施。	
	硝化配置釜和硝化反应器, 未设置自动喷淋等降温系统或自动灭火设施。	
液氯气化区四个可燃有毒气体报警器发出报警, 达到触发连锁条件, 现场打开碱液喷淋未能实现。	氯气站采用封闭式厂房, 液氯采用储槽储存, 设置有毒气体报警探头, 设置两级报警, 进行液氯岗位安全操作规程培训, 碱液泵进出管线阀门设置“常开”标识。	

处罚文书号	不规范情形	整改措施
	<p>氨化车间 5 号氨化釜蒸汽管道压力表检定有效期 2020 年 9 月 14 日。</p>	<p>更换蒸汽管道压力表为检定有效期内有效压力表,并对厂内压力表进行排查,保证在检定有效期内。</p>
	<p>可燃液体储罐区未按照要求设置环形消防车道。</p>	<p>在可燃液体储罐区设置完成了环形消防车通道。</p>
	<p>消防水泵备用泵未采用柴油机泵。</p>	<p>将消防备用泵更换为柴油机泵,并对岗位员工开展消防柴油泵使用培训。</p>
	<p>企业针对承包商检查建立了《承包商施工现场检查记录表》,抽查 6 月 5 日、6 月 6 日的检修作业票,该作业票签字笔迹一样,其中 6 月 6 日 PVC 作业涉及的一级动火作业不能提供。</p>	<p>组织项目工程部人员对《承包商管理制度》进行培训教育和考试;开展承包商施工现场检查,并如实记录《承包商施工现场检查记录表》,严格施工现场检维修和特殊作业管理、严格特殊作业票办理。</p>
<p>(泸县) 应 急 罚 (2021) 8- 1 号</p>	<p>氯气站称量区 3 名工人在对氯气泄压罐顶部法兰进行检修时,均未佩戴防毒面罩,未按照公司《检维修安全管理制度》规定对氯气缓冲罐进行清洗置换、取样分析、未通知安全环保部人员对检修现场的作业安全进行监督、未通知设备动力部人员对生产设施的检维修情况进行监督指导。</p>	<p>对现场作业人员进行安全教育及惩处,组织员工进行安全培训及警示教育、检维修安全管理制度培训,要求作业时正确佩戴劳动防护用品,严格执行《检维修安全管理制度》《特殊作业管理制度》。</p>
<p>(泸县) 应 急 罚 (2021) 103 号</p>	<p>氯气站液氯储槽(V102A)液氯出口管道采用角钢做硬支撑等,不符合规范要求。</p>	<p>对液氯出口管道,安装弹簧支吊架。</p>
	<p>氯气站液氯储槽(V102A)周围堰高度为 0.13m,不满足 0.3-0.5m 的规范要求。</p>	<p>对氯气站液氯储槽(V102A)周围围堰高度进行按要求进行加高到 50cm。</p>
	<p>质检楼氢气储瓶间未设置气体检测报警器。</p>	<p>对质检楼气体间中的氢气瓶进行移出。</p>
<p>(泸县) 应 急 罚 (2023) 危 化 30 号</p>	<p>2023 年 6 月 8 日,众邦股份在清洗乙炔发生器 R6601A 内电石残渣时发生闪爆,造成 1 名作业人员受伤,在送医途中抢救无效死亡。</p>	<p>1.全面排查安全隐患并进行整改:对厂区内可能存在的安全隐患进行现场全面排查并制作安全隐患整改台账,详细记录安全隐患内容、隐患级别、整改措施、责任部门及人员、整改完成日期等;结合事故原因积极落实安全事故预防措施,相关整改预防措施通过了行业监管部门和专家组检查验收;建立月度安全隐患排查及整改机制,每月例行安全隐患排查,防范事故发生;</p> <p>2.加强员工安全生产操作教育和培训:组织员工进行岗位相关安全生产规章制度、安全操作规程、用电安全及突发事件处理培训、危险化学品存储使用培训、消防知识及应急管理培训、法规标准及案例的培训及考核,考核不合格者补训并</p>

处罚文书号	不规范情形	整改措施
		<p>重新考核，确保员工掌握安全操作技能和应急处置措施；开展应急救援演练，强化员工安全生产意识及应急处理能力；；</p> <p>3.制定并落实风险分级管控措施：针对两重点一重大、关键岗位、重点部位组织工艺技术、设备、电气、仪表、生产、安全等专业人员进行岗位风险辨识和危险与可操作性（HAZOP）分析。根据风险辨识和危险与可操作性（HAZOP）分析结果制定和落实风险分级管控措施，并组织相关人员进行培训学习，提升岗位人员风险辨识能力、防范措施和应急处置能力；</p> <p>4.加强检维修/特殊作业管理：进一步加强检维修/特殊作业管理，将异常工况清渣作业列为检维修作业进行管理：先制定清渣作业方案、对作业风险进行分析，做好安全管控措施；严格执行受限空间作业管理制度，制定受限空间作业方案、连接管道设置盲板、办理受限空间作业安全票、指定岗位人员为监护人员；分厂厂长、工艺人员、安全管理人员对作业前安全措施进行确认，并对作业现场进行检查，及时纠正并杜绝违规行为。</p>
泸环法泸县罚（2021）23号	在开展环境风险隐患排查时，未发现初期雨水收集进入应急池的管道高出雨水进入市政雨水管网的管道约30cm，也未发现雨水管网切换阀存在渗漏，致使初期雨水囤积于收集管网并经切换阀渗漏到外环境。	<p>1.重新敷设进入应急地池的雨水收集管道，设置气动阀，确保初期雨水能够顺利流入应急地池；</p> <p>2.在应急地池设置固定的提升泵，确保收集的初期雨水通过提升泵进入污水处理站进行处理；</p> <p>3.修补连接应急地池的雨水收集井管道以上部位的裂缝，做好防渗处理。</p>
(泸县) 应急罚（2021）104号	罐区丙酮储罐（V253B）氮气密封管道入罐根部无切断阀、己二醇车间乙炔压缩机（M211-3）乙炔管道上的氮气置换管线未断开或加盲板。	在罐区丙酮储罐（V253B）氮气密封管道入罐根部增加切断阀，对己二醇车间乙炔压缩机（M211-3）乙炔管道上的氮气置换管线增加盲板；
	己二醇车间过滤式碱液泵（P203）升降式止回阀安装在垂直管路上。	按照规范要求，更换止回阀；
	己二醇车间氯化钙盐水输送泵（P234）联轴器无防护罩。	对氯化钙盐水输送泵（P234）联轴器增加防护罩。
(泸州市) 应急罚（2022）支0003号	甲苯、丙酮物料卸车区围堰设置高度不符合要求	将甲苯、丙酮物料卸车区域、碱液装车区的围堰进行增高，杜绝出现木桶效应。
	炔化工段，二楼所有的乙炔进气切断阀的信号线穿管处封堵胶泥全部脱	重新检查己二醇生产装置内所有仪表线管、电气线管是否进行封堵，已对封堵不

处罚文书号	不规范情形	整改措施
	落，三楼所有炔化反应釜的温度、压力信号线穿管处的封堵胶泥脱落	严或胶泥脱落的穿管线进行重新封堵，并检查仪表信号线接头。
	2021年10月16日加氢工艺开车培训记录表内记录的5名员工考核成绩大于80分为合格，试卷成绩均不足80分，未如实记录培训教育考核成绩	重新组织相关人员进行培训并重新考核，均已全部达到合格要求。
	重大危险源于2021年4月重新辨识后，原料储罐区新辨识为四级重大危险源，己二醇生产装置区升级为三级，重大危险源后未及时修订应急预案	修订重大危险源专项应急预案及其他应急预案，并就修订后的应急预案进行专家评审及备案。

根据主管应急管理局出具的《整改复查意见书》及《证明》、发行人出具的书面说明，并经本所律师核对《行政处罚决定书》与发行人出具的《整改回复报告》，发行人已就主管部门指出的不规范情形依法完成整改。

根据泸州市应急管理局于2023年9月21日出具的《证明》，发行人自2020年1月1日起至今未发生重大安全生产事故、泰邦科技自2020年1月1日起至今未发生安全生产事故，该单位未对发行人、泰邦科技实施过重大行政处罚。根据泸县应急管理局于2023年9月13日出具的《证明》，发行人自2020年1月1日起至今未发生重大安全生产事故、消防安全事故，无重大违法违规行为；泰邦科技自2020年1月1日起至今未发生安全生产事故、消防安全事故，无重大违法违规行为。根据泸县应急管理局于2023年6月20日出具的《证明》，（泸县）应急罚〔2023〕危化30号《行政处罚决定书》所涉事故属于一般安全生产事故，未造成大额经济损失，未造成重大社会影响，所涉违法行为不构成重大违法违规行为。

根据泸州市泸县生态环境局于2023年9月13日出具的《证明》，自2020年1月1日起至本证明出具之日止，发行人、泰邦科技遵守国家及地方环保管理方面的法律、法规和规范性文件要求，发行人不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件而受到本局行政处罚的情形，泰邦科技不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件构成重大违法违规行为的情形。

经本所律师检索国家企业信用信息公示系统、企查查、泸州市主管政府部门网站，除上述处罚事项外，发行人及其子公司不存在其他行政处罚，也不存在安全、环保等方面的其他违法情形。

综上，发行人及其子公司已就不规范情形完成整改，整改后的生产经营活动

符合法律规定。

## （二）造成人员死亡的事故的具体原因及责任划定情况、认定被处罚事项不属于重大违法行为的依据

### 1.造成人员死亡的事故的具体原因及责任划定情况

发行人以电石为原材料采用湿法制作乙炔，将电石破碎后放入乙炔发生器与水进行反应生成乙炔。2023年6月8日，发行人乙炔车间操作工张某某（事故死者）对乙炔发生器内部进行冲洗，作业前未对乙炔发生器内可燃气体和氧含量进行检测分析，通过乙炔发生器底部人孔使用带铁丝的自来水软管冲洗乙炔发生器内的电石残渣。在扭动自来水软管的过程中，自来水软管铁丝与乙炔发生器内壁摩擦产生火花，引爆乙炔发生器内的混合气体，爆炸冲击波通过人孔将站在人孔前负责冲洗的张某某冲击倒地，在送医途中抢救无效死亡。

根据泸县人民政府“泸县府函[2023]130号”文批准的《四川众邦新材料股份有限公司“6.8”一般闪爆事故调查报告》，张某某对事故发生负有直接责任，发行人员工朱晓鹏负有领导责任、龙健等2人负有主要管理责任、杨琅等3人负有次要管理责任。

### 2.认定被处罚事项不属于重大违法行为的依据

《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定：“根据生产安全事故（以下简称事故）造成的人员伤亡或者直接经济损失，事故一般分为以下等级：……

（四）一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接经济损失的事故……”发行人本次安全生产事故造成1人死亡；根据泸县应急管理局出具的“（泸县）应急罚[2023]危化30号”《行政处罚决定书》，发行人本次安全生产事故造成直接经济损失约140万元。按照前述法律法规规定，发行人本次安全生产事故属于一般事故。

《中华人民共和国安全生产法》第一百一十四条第一款的规定：“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由应急管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处三十万元以上一百万元以下的罚款。”根据泸县应急管理局出具的“（泸县）应急罚[2023]危化30号”《行政处罚决定书》，发行人被处以罚款65万元，为“发生一般事故”对应罚款区间。

2023年6月20日，泸县应急管理局出具《证明》，确认“上述事故属于一般安全生产事故，未造成大额经济损失，众邦股份已按时缴纳罚款，针对上述处罚事项，众邦股份不存在主观故意，未造成重大社会影响”，确认“上述违法行为不构成重大违法违规行为。”

综上，发行人认定被处罚事项不属于重大违法行为。

二、说明报告期内超产能生产，以及3种副产品、衍生产品或小试产品未取得产能批复的情形出现的原因及具体情况，是否违反安全生产和环境保护等方面的规定，是否存在被处罚风险

(一) 报告期内超产能生产，以及3种副产品、衍生产品或小试产品未取得产能批复的情形出现的原因及具体情况

发行人根据市场需求，在正常生产过程中会进行柔性生产，会在不改变现有生产工艺的情况下将部分中间产品和其他副产物直接作为产品外售，其中包括：己炔二醇、金刚烷胺50%、溴代金刚烷、硫酸金刚烷胺、1,3-二溴金刚烷、1,3-金刚烷二醇、反式-4-氨基-1-金刚烷醇等。其中，1,3-二溴金刚烷、1,3-金刚烷二醇为现有生产工艺中异常工况（因反应时间、物料纯度等问题导致产生副反应的情况）下的副产物，反式-4-氨基-1-金刚烷醇系公司对外购产品在实验室进行精制处理后的产物，该等副产物量较小，且未改变原有项目生产工艺及使用原料，不会增加项目外排污染物种类及排放量。发行人通过调查市场的需求情况，并为了增加废弃物利用，针对这类副产物制定了企业标准，最终作为副产品外售。

将超过批复允许产品量的中间产品，按照实际物料使用量折算的方法，折算到最终产品产量并与批复产量进行对比；对上述因生产工艺中异常工况、实验室精制产生的副产物，因数量较少，未进行折算。具体情况如下：

年度	名称	超过批复允许产品量（吨）	折算比	折算后产量（吨）
2020年度	溴代金刚烷	63.05	1.37	86.38
	金刚烷胺50%	96.68	0.69	66.71
	盐酸金刚烷胺	/	/	1,390.13
	折算为盐酸金刚烷胺后产量合计			1,543.22
	盐酸金刚烷胺批复产能			1,500.00

年度	名称	超过批复允许产品量(吨)	折算比	折算后产量(吨)
	<b>超产能比例</b>			<b>2.88%</b>
2022 年度	己炔二醇	411.09	0.98	402.87
	己二醇	/	/	4,803.87
	折算己二醇后产量合计			5,206.74
	己二醇批复产能			5,000.00
	<b>超产能比例</b>			<b>4.13%</b>
	氢氧化钾溶液	/	/	14,609.47
	氢氧化钾溶液批复产能			13,928.50
	<b>超产能比例</b>			<b>4.89%</b>
	乙炔	/	/	1,384.88
	乙炔批复产能			1,200.00
	<b>超产能比例</b>			<b>15.41%</b>

通过上表可知，发行人在 2020 年度盐酸金刚烷胺生产线超过批复产能，超批复量约为 2.88%；2022 年度己二醇生产线超过批复产能，超批复量约为 4.13%；氢氧化钾溶液超过批复产能，超批复量约为 4.89%；乙炔生产线产能超过批复产能，超批复量约为 15.41%。除此之外，折算产品量均未超过批复产量。

**(二) 上述情形不构成安全生产和环境保护方面的重大违法违规行为，不存在被处罚的风险**

1. 安全生产方面，上述情形不构成重大违法违规行为，不存在被处罚的风险

《危险化学品建设项目安全监督管理办法》第十四条的规定：“已经通过安全条件审查的建设项目有下列情形之一的，建设单位应当重新进行安全评价，并申请审查：(一)建设项目周边条件发生重大变化的；(二)变更建设地址的；(三)主要技术、工艺路线、产品方案或者装置规模发生重大变化的；(四)建设项目在安全条件审查意见书有效期内未开工建设，期限届满后需要开工建设的。”

发行人及其子公司泰邦科技超产能生产主要因为为了满足市场需求而延长了生产装置运行天数，超出批复产能的产品数量比例较小，并未对产品方案进行实际变更；超种类生产主要因生产工艺中的异常工况及实验室研究精制产生非批准种类产品，并未变更生产工艺路线；发行人及泰邦科技建设项目的周边条件、建设地址、主要技术、装置规模等均未发生重大变化，且建设项目均在安全条件审



查意见书有效期内进行开工建设。因此前述超产能、超种类生产未构成《危险化学品建设项目安全监督管理办法》第十四条规定的建设项目重大变化,无需重新进行安全评价并申请审查。

根据本所律师对泸县应急管理局相关人员进行的访谈并取得的走访笔录,2020年1月1日至今,发行人存在出售生产工艺中所生成中间体的情况,不构成安全生产方面的重大违法违规行为;2020年1月1日至今,发行人及其子公司泰邦科技部分产品实际产能(中间体折算为最终产品)存在超过批复许可产能的情况,前述超产情况不构成建设项目的重大变动,不构成安全生产方面的重大违法违规行为,不会对发行人及其子公司泰邦科技前述行为进行行政处罚。

根据发行人出具的书面说明,并经本所律师于泸州市应急管理局官网、国家企业信用信息公示系统、企查查等网站进行检索,报告期内发行人及其子公司泰邦科技不存在因超产能、超种类生产而受到安全生产方面行政处罚的情形。

综上,报告期内发行人及其子公司泰邦科技超产能、超种类生产的行为不构成安全生产方面的重大违法违规行为,不存在受到行政处罚的风险。

2.环境保护方面,上述情形不构成重大违法违规行为,不存在被处罚的风险

《环境影响评价法》第二十四条第一款的规定:“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。”根据《关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单(试行)>的通知》的规定,“生产、处置或储存能力增大30%及以上的”属于建设项目重大变动。

发行人及其子公司泰邦科技超产能生产主要因市场需求,增加了生产装置的运行天数所致,且产能增幅较小,实际超产比例未超过批复产能的30%。发行人超种类生产主要因生产工艺中的异常工况及实验室研究精制处理等情形下产生超批准种类的产品,产量较小,未改变原有生产工艺。同时,发行人建设项目性质、规模、地点、防治污染措施、主要污染物情况均未发生变化,因此超产能、超种类情形均不构成建设项目的重大变动,无需重新报批环境影响评价文件。

根据本所律师对泸州市泸县生态环境局相关人员进行的访谈,2020年1月1日至今,发行人出售生产工艺中所生产中间体不构成环保方面重大违法违规情

形；2020年1月1日至今，部分产品实际产能（中间体折算为最终产品）存在超过批复许可产能的情况，前述超产情况不构成建设项目的重大变动，不构成环保方面的重大违法违规行为，不会对发行人及其子公司前述行为进行行政处罚；2020年1月1日至今，发行人因生产工艺中的异常工况（因反应时间、物料纯度等问题导致产生副反应的情况）产出并销售了少量1,3-二溴金刚烷、1,3-金刚烷二醇，销售了部分经实验室精制的产品反式-4-氨基-1-金刚烷醇，上述生产销售行为不构成建设项目的重大变动，不构成环保方面的重大违法违规行为，不会对发行人及其子公司泰邦科技前述行为进行行政处罚。

根据四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》《泸州泰邦科技有限公司环境保护核查技术报告》，发行人及其子公司泰邦科技超产能生产产量未超过生产能力的30%，不属于建设项目的重大变动，严格执行了“三同时”制度，2020年至2023年6月在验收、运行阶段废气、废水、噪声等均能达到相关的排放标准。

根据发行人出具的书面说明，并经本所律师于泸州市生态环境局官网、国家企业信用信息公示系统、企查查等网站检索，报告期内发行人及其子公司泰邦科技不存在因超产能、超种类生产而受到环境保护方面行政处罚的情形。

综上，报告期内发行人及其子公司泰邦科技超产能、超种类生产的行为不构成环境保护方面的重大违法违规行为，不存在受到行政处罚的风险。

综上所述，报告期内超产能、超种类生产的行为不构成安全生产、环境保护方面的重大违法违规行为，不存在受到行政处罚的风险。

**三、说明发行人生产管理的合法合规性，前述问题对发行人生产经营和内控措施有效性的影响，发行人的整改措施、发行人是否已建立健全相关操作规范、安全保障制度等有效防范重大事故发生，内控制度是否健全并得到有效执行**

**（一）发行人生产管理合法合规，前述问题对发行人生产经营和内控措施不构成重大不利影响**

报告期内，发行人资质证书、安全生产、环境保护等生产经营方面合法合规，不存在重大违法违规情形，具体分析如下：

1. 发行人及其子公司已取得生产经营必备的资质、许可

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司已取得的资质、许可具

体如下:

序号	主体名称	证书名称	证书编号/备案编号	发证机构	许可范围	有效期至
1	发行人	安全生产许可证	(川E)WH安许证字[2023]03	泸州市应急管理局	乙炔: 3000 吨/年, (80%) 硫酸: 6000 吨/年, JP-10 挂式四氢双环戊二烯: 500 吨/年	2026.03.21
2	发行人	危险化学品经营许可证	川泸危化经字[2021]000079	泸州市应急管理局	盐酸、硫酸、甲苯、甲醇、氢氧化钾、氢氧化钾溶液[含量≥30%]、二聚环戊二烯、溴、碳化钙、乙醇[无水]、二氧化碳[压缩的或液化的]、氮[压缩的或液化的]、三氯化铝[无水]、三氯甲烷、柴油、发烟硝酸、硝酸、过氧化氢溶液[含量>8%]	2024.09.16
3	发行人	危险化学品经营许可证	川泸危化经字[2023]000013	泸州市应急管理局	氢、过氧化氢溶液[含量>8%]	2026.01.28
4	发行人	危险化学品登记证	510510061	四川省危险化学品登记注册中心、应急管理部化学品登记中心	氢、乙炔、JP-10 挂式四氢双环戊二烯等	2024.04.01
5	发行人	非药品类易制毒化学品经营备案证明	川3J5105212022002	泸县应急管理局	易制毒化学品: 甲苯、硫酸、盐酸	2025.01.13
6	发行人	非药品类易制毒化学品经营备案证明	(川)2J51210700002	泸州市应急管理局	溴素: 100 吨/年、三氯甲烷: 30 吨/年	2024.09.27
7	发行人	报关单位备案证明	海关注册编码5105961868	中华人民共和国泸州海关	-	长期
8	发行人	排污许可证	91510521092114864N001P	泸州市生态环境局	-	2028.04.20
9	发行人	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 川 510521(2022) 001	泸县应急管理局	盐酸金刚烷胺及金刚烷胺衍生物生产线-溴代生产装置	2025.01.11
10	发行人	危险化学品重大	BA 川 510521	泸县应急管	盐酸金刚烷胺及金刚	2025.01.11

序号	主体名称	证书名称	证书编号/备案编号	发证机构	许可范围	有效期至
		危险源备案登记表	(2022) 002	理局	烷胺衍生物生产线-氯化生产装置	
11	发行人	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 川 510521 (2022) 003	泸县应急管理局	盐酸金刚烷胺及金刚烷胺衍生物生产线-氯气站	2025.01.11
12	发行人	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 川 510521 (2022) 004	泸县应急管理局	盐酸金刚烷胺及金刚烷胺衍生物生产线-提溴生产装置	2025.01.11
13	发行人	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 川 510521 (2022) 005	泸县应急管理局	金刚烷及金刚烷衍生物产品生产线-罐区	2025.03.24
14	发行人	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 川 510521 (2022) 006	泸县应急管理局	金刚烷及金刚烷衍生物产品生产线-电石库房	2025.03.24
15	泰邦科技	危险化学品经营许可证	川应急泸县危证(乙)字(2021) 17号	泸县应急管理局	氢氧化钾、氢氧化钾溶液( $\geq 30\%$ )、甲苯、丙酮	2024.10.15
16	泰邦科技	危险化学品经营许可证	川泸危化经字[2022]000114	泸州市应急管理局	镍催化剂[干燥的](仓储经营)、甲苯(带有储存设施经营)、丙酮(带有储存设施经营)	2025.11.07
17	泰邦科技	危险化学品安全使用许可证	川泸危化使字[2022]02	泸州市应急管理局	氢: 200 吨/年、乙炔: 1200 吨/年	2025.12.01
18	泰邦科技	非药品类易制毒化学品经营备案证明	川 3J5105212022001	泸县应急管理局	甲苯、丙酮	2025.01.09
19	泰邦科技	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码 51059620LW 检验检疫备案号 5159300046	中华人民共和国成都海关	-	长期
20	泰邦科技	排污许可证	91510521MA68XRK22N001P	泸州市生态环境局	-	2028.09.17
21	泰邦科技	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 川 510521 (2021) 001	泸县应急管理局	5000 吨/年 2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目--己二醇生产单元	2024.05.16
22	泰邦科技	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 川 510521 (2021) 002	泸县应急管理局	5000 吨/年 2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目--原料罐区单元	2024.05.16

根据上述资质证书，并经本所律师核查发行人的采购明细表、销售明细表、

发行人出具的关于主营业务的说明、对泸县应急管理局相关人员进行访谈并取得的走访笔录,发行人存在生产中使用危险化学品、生产并经营危险化学品的情形,子公司泰邦科技存在生产中使用危险化学品的情形,发行人及其子公司均已依法取得从事生产经营所必需的许可、备案、认证文件。发行人超种类生产的产品并非危险化学品,无需变更现有危险化学品相关生产、经营资质证书。

## 2.安全生产管理方面合法合规

经核查发行人建设项目的安全条件审查、安全设施审查相关文件及对泸县应急管理局相关人员进行访谈并取得的走访笔录,发行人及其子公司相关建设项目均已依法进行安全条件、安全设施审查,已建和在建项目不存在违反“三同时制度”的情形,也不存在因违反“三同时”制度受到行政处罚的情形。前述超产、超种类生产问题不构成建设项目的重大变动,发行人无需重新进行安全评价审查。

根据主管应急管理局出具的《证明》、发行人相关行政处罚文件及整改回复文件,并经本所律师于泸州市应急管理局官网、国家企业信用信息公示系统、企查查等网站对发行人及其子公司进行检索,发行人(泸县)应急罚〔2023〕危化30号《行政处罚决定书》所涉事故属于一般安全生产事故,所涉违法行为不构成重大违法违规行为,且发行人及其子公司泰邦科技自2020年1月1日至今未发生其他安全生产事故、消防安全事故,无重大违法违规行为,发行人已就主管应急管理部门提出的不规范情形完成整改,且不存在重大安全事故,安全生产管理方面合法合规。

## 3.环境保护管理方面合法合规

经核查发行人建设项目相关环境影响评价文件及环评批复、排污许可证、监测报告,四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》《泸州泰邦科技有限公司环境保护核查技术报告》及对泸州市泸县生态环境局相关人员进行访谈并取得的走访笔录,发行人已建和在建项目均已依法进行环保审查,不存在违反“三同时制度”的情形,也不存在因违反“三同时”制度受到行政处罚的情形;发行人及其子公司具备应具排污许可相关资质证书;2020年至2023年6月在验收、运行阶段废气、废水、噪声等均能达到相关的排放标准。前述超产、超种类生产问题不构成建设项目的重大变动,发行人无需重新报批环境影响评价文件。

根据泸州市泸县生态环境局出具的《证明》、发行人相关行政处罚文件及整改回复文件,并经本所律师于泸州市生态环境局官网、国家企业信用信息公示系统、企查查等网站对发行人及其子公司进行检索,发行人及其子公司泰邦科技自2020年1月1日至今不存在超标排污的情况,未发生环境污染事故,不存在违反环保方面法律法规的重大违法违规行为,发行人已就主管生态环境局提出的不规范情形完成整改,环境保护管理方面合法合规。

根据发行人及其子公司泰邦科技主管市监、税务、人力资源和社会保障、社保、医疗保障、住房公积金管理中心、卫健委、公安治安大队、派出所、应急、规划、住建、环保、海关、商务、人民银行、发改委、经信、行政执法局出具的证明文件、于国家外汇管理局网站查询取得的外汇行政处罚信息查询结果,报告期内,除已披露的9项行政处罚外,发行人无其他违法违规情形,无其他行政处罚。因此,发行人生产经营具有合法合规性,前述问题并未对发行人生产经营造成重大不利影响。综上,发行人生产管理合法合规,前述问题对发行人生产经营和内控措施不构成重大不利影响。

## **(二) 发行人已就前述问题进行整改,已建立健全安全生产制度等内部控制管理制度,内控制度健全有效**

### **1. 发行人已就前述行政处罚、超产能及超种类问题完成整改**

就前述行政处罚问题,发行人已从制度修订、工艺更新、员工培训及考核、设备维修更换、排查安全隐患等方面就主管部门指出的不规范情形完成整改,具体参见本补充法律意见书第一节之“问题 5.关于安全合规与行政处罚”之“一、说明发行人及其子公司报告期内受到多项行政处罚的原因及合理性,整改措施及整改后是否符合相关法律法规的有关规定,造成人员死亡的事故的具体原因及责任划定情况、认定被处罚事项不属于重大违法行为的依据是否充分。”之“(二) 发行人及其子公司已对行政处罚所涉不规范情形完成整改,整改后符合法律规定”。

就超产能、超种类问题,发行人已采取如下整改措施:(1)严格落实安全生产相关制度,规范生产装置按时运作,保证生产产能与生产规划、批准产能相匹配;(2)组织员工进行操作规程培训、安全教育培训,严格规范生产工艺的操作,尽量避免异常工况发生;(3)积极推进工艺研发改进、生产线建设,发行人正通

过“四川众邦新材料股份有限公司金刚烷衍生物、炔醇产品生产线技改项目”进行技术改进，新增降冰片二烯、癸炔二醇、金刚烷甲酸等产品以丰富产品类别。截至本补充法律意见书出具之日，上述项目已完成项目备案，正在试生产中；（4）发行人积极进行产能扩建，2021年完成了盐酸金刚烷胺生产线的技术改造，产能由1.500吨/年提升至2.500吨/年，产能大大增加，避免发生超产情形。

综上，发行人已就前述行政处罚问题、超产能及超种类问题整改完成。

2.发行人已建立健全安全生产制度等内部控制管理制度，内控制度健全有效。根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人已建立健全安全生产制度等内部控制管理制度，具体如下：

#### （1）组织架构

根据发行人的组织架构图、安全生产相关制度、设立安全委员会相关通知，发行人内部设置审计部、财务部、研发部、工艺技术部、项目工程部、总调室、安全环保部、设备动力部、销售部、供应部、仓储部、市场部、质量管理中心、公共关系部、人力资源部、行政部、董事会办公室等部门，分工负责发行人的生产经营管理。在安全生产管理架构方面，发行人设立了安全环保管理委员会，指导、协调各部门的安全环保工作，决定重大安全环保事项；下设日常管理机构安委办公室，负责安全环保的日常监督管理工作；并同时下设工艺、设备、电气、仪表、消防专业安全小组，负责专业安全指导、管理；由安全环保部负责开展部门安全环保工作，对生产部门和人员进行安全排查和监督；设置了义务消防队及兼职应急救援队，加强应急救援队伍建设。

#### （2）整体流程管理

发行人为完善内部控制整体管理，制定了《内控制度制度》，设立了审计部，对财务收支及经济活动进行监督。发行人编制了《研发项目管理规程》《项目设计管理规程》《项目施工管理规程》《项目验收管理规程》《生产过程管理规程》《物料采购管理规程》《物料供应商开发管理规程》《产品放行管理规程》《员工入职与试用期管理规程》《员工奖惩管理规定》等内部管理制度、规程，建立健全了研发、建设项目、生产、采购、销售、员工管理、印章使用等各环节、多部门管理规范，保障发行人生产经营各个环节的合法合规性。

#### （3）安全生产管理

发行人建立健全了生产流程的操作规程，制定了《工艺技术管理规程》《生产计划管理规程》《生产进度管理规程》《生产过程管理规程》等生产管理操作规程，保障生产流程各环节操作的规范性。发行人作为精细化工生产企业，原材料、产品均涉及危险化学品，发行人建立健全了安全生产管理制度，包括但不限于《危险化学品安全管理制度》《工艺安全管理制度》《施工作业安全管理制度》等各生产环节管理制度、《重大危险源监控系统管理制度》《重大危险源安全包保责任管理制度》等重大危险源管理制度、《职业病危害监测及评价管理制度》《职业病危害防治责任制度》等职业病防治管理制度、《安全生产事故责任认定和处理制度》《安全生产责任考核制度》等安全生产责任制度。

#### （4）人员管理

发行人已建立健全安全生产责任制，明确安全生产各部门、分厂的主要负责人。发行人制定了《安全环保组织机构和人员设置管理制度》，确立安全环保机构的人员设置及管理规范；制定了《安全环保培训教育制度》培训制度，定期对员工进行培训、教育及考核，提高员工的安全生产意识和规范。

#### （5）制度执行管理

发行人制定了《安全环保隐患排查治理制度》《安全标准化检查绩效考核制度》等相关内部管理制度，监督各项安全制度、规程的实施，定期进行安全隐患排查、安全检查考核，将安全制度执行情况与绩效考核挂钩，保障发行人安全生产内控制度的有效执行。发行人编制了《安全管理制度、操作规程评审与修订规程》，根据有效的安全管理法律法规及发行人安全管理实践操作情况，及时对安全管理相关制度、规程进行修改，保障安全生产内控制度的规范性和操作性。

经本所律师实地查看发行人的安全环保设备，并与发行人安全环保部经理访谈，发行人已按照建设项目相关安全评价报告、安全设施设计专篇、安全设施建设竣工验收评价报告的要求设置相关安全设施，发行人报告期内严格执行安全生产相关制度、规程，有效防范重大安全事故发生。

根据泸州市应急管理局于 2023 年 9 月 21 日出具《证明》，发行人自 2020 年 1 月 1 日起至今未发生过重大生产安全事故，该单位未对发行人实施过重大行政处罚；泰邦科技自 2020 年 1 月 1 日至今未发生过生产安全事故，该单位未对该企业实施过重大行政处罚。根据泸县应急管理局于 2023 年 9 月 13 日出具



的《证明》，发行人 2020 年 1 月 1 日起至今未发生重大安全生产事故、消防安全事故，无重大违法违规行为；泰邦科技 2020 年 1 月 1 日起至今未发生安全生产事故、消防安全事故，无重大违法违规行为。综上，发行人已建立健全安全生产制度及规程，有效防范重大事故发生，发行人内控制度健全有效。

#### 四、核查过程和核查结论

##### （一）核查过程

就上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1.取得发行人营业外支出明细表及银行流水进行核对，取得对应行政处罚决定书及缴款凭证、整改文件、有关主管部门出具的复查意见、事故调查报告、证明文件；

2.对泸州市泸县生态环境局、泸县应急管理局相关人员进行访谈，查阅主管应急管理局、主管生态环境局出具的《证明》；

3.取得发行人及其子公司的生产经营资质证书；

4.查阅发行人及其子公司采购明细表、销售明细表；

5.查阅发行人及其子公司已建、在建项目有关环境影响报告书/环境影响报告表及验收文件、安全评价报告/安全设施设计专篇及验收文件，以及有关主管部门审批、核准、备案文件；

6.查阅四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》《泸州泰邦科技有限公司环境保护核查技术报告》；

7.取得发行人组织架构图及职能部门介绍文件，生产管理相关制度；

8.向发行人有关管理人员进行访谈；

9.通过国家企业信用信息公示系统、信用中国、中国市场监管行政处罚文书网、重大税收违法失信案件信息公布栏、国家及地方应急管理部门、生态环境部门网站、启信宝、百度搜索等公开渠道进行网络检索；

10.查阅发行人的销售明细表、生产产品明细表和 BOM 表。

##### （二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人及其子公司报告期初至今共计受到 9 项行政处罚，已对不规范情形完成整改，整改后符合相关法律法规的有关规定；对造成人员死亡的事故，

张大贵（事故死者）负有直接责任，公司人员负有领导责任及管理责任，被处罚事项不属于重大违法行为的依据充分。

2. 发行人及其子公司超产能生产，以及 3 种副产品、衍生产品或小试产品未取得产能批复的情形不构成安全生产和环境保护方面的重大违法违规行为，不存在被处罚的风险。

3. 发行人生产管理合法、合规，所受行政处罚及超产能、超种类生产的问题对发行人生产经营和内控措施有效性不构成重大不利影响，发行人已完成整改，发行人已建立健全相关操作规范、安全保障制度等，能够有效防范重大事故发生，内控制度健全并得到有效执行。

#### **问题 6. 关于股权代持、股权激励与对赌协议**

申请文件显示：

（1）发行人成立时存在股权代持的情形，由王南、陈小东代发行人实控人王军向发行人前身众邦有限出资，后于 2015 年 12 月以股权转让的方式解除。

（2）2016 年，发行人通过员工持股企业兴邦合伙对其增资的方式实施股权激励，增资价格低于公允价值部分作为股份支付一次性核算计入当年管理费用 885.00 万元。但兴邦合伙的《合伙协议》约定五年内正常离职的合伙人必须退伙且按照原出资额加利息的价格转让份额给执行事务合伙人（控股股东王军）或经执行事务合伙人同意的其他公司员工。

（3）发行人、实际控制人王军分别与美华合伙、健康基金、金智银聚、善麟合伙、正锦源合伙、翔太合伙、金智银创、陆国芬及张明阳存在对赌约定。截至招股说明书签署日，美华合伙、善麟合伙、翔太合伙、金智银聚、金智银创、正锦源合伙、陆国芬、张明阳与公司、王军之间的对赌条款已终止，健康基金与公司、王军之间的对赌条款在本次发行获得受理之日起终止，但存在恢复条款。上述协议中其他对赌条款主要包括优先认购权、反稀释条款、获取信息权等特殊股东权利条款。

（4）发行人股东金智银聚、金智银创的执行事务合伙人均为保荐人全资子公司华西金智投资有限责任公司，二者为保荐机构的联营企业，分别持有发行人 2.2759%的股权，合计持有发行人 4.5518%的股权。保荐人通过间接持有金智银

聚、金智银创的财产份额，间接持有公司 0.8952%的股权。

请发行人：

(1) 说明历次股权变动中是否存在其他出资瑕疵、代持等情形，股权变动履行的备案、审批等程序是否合法合规，是否存在法律瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

(2) 结合员工离职后的退伙安排，说明股权激励相关约定是否实质设置了服务期、股份支付费用一次性计入管理费用是否符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》《监管规则适用指引—发行类第 5 号》等相关规定，对报告期内财务状况的影响。

(3) 说明健康基金与发行人、王军之间的对赌条款终止时点的约定是否符合《监管规则适用指引—发行类第 4 号》的原则上应在申报前清理的要求，并依据各对赌协议的具体条款及终止和解除情况、其他包括优先认购权、反稀释条款、获取信息权等特殊股东权利条款对发行人的影响等，逐条说明对赌协议的清理安排是否符合《监管规则适用指引—发行类第 4 号》4-3 的相关规定。

(4) 结合《证券发行上市保荐业务管理办法》《监管规则适用指引—机构类第 1 号（2021 年 11 月修订）》、发行人股东金智银聚和金智银创入股与保荐业务开始时间关系、市场可比案例等，说明保荐人是否存在通过投资获取保荐业务的情形，华西证券与发行人是否构成关联保荐，是否存在因上述关系而存在利益冲突的情形及影响保荐人公正履行保荐职责的情形。

(5) 说明历次股权变动、分红、整体变更等是否履行相关纳税义务，是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，是否构成重大违法行为。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

**回复：**

**一、说明历次股权变动中是否存在其他出资瑕疵、代持等情形，股权变动履行的备案、审批等程序是否合法合规，是否存在法律瑕疵、纠纷或潜在纠纷。**

发行人历史沿革中不存在国资股东和外资股东，历次股权变动需办理工商变更登记手续，无需经国资监管机构、商务主管部门等其他部门审批。发行人历次股权变动中的出资、代持、股权变动情形及备案/登记/审批程序，具体如下：

序号	股权变动情形	概况	出资来源	是否股权代持	备案/登记/审批程序
1	2014 年 2 月，	发行人设立，王	王军的自有	是	经四川省泸州市

序号	股权变动情形	概况	出资来源	是否股权代持	备案/登记/审批程序
	发行人设立	南、陈小东代王军出资	资金		泸县工商行政管理局登记,核发《营业执照》
2	2015年12月,第一次股权转让	王军与王南、陈小东、幸祥学、周秀梅、杜成、杨友国、曾治祥、王林生、刘兴明、李超、陈小东、傅嗣南进行股权转让	受让方的自有资金	股权代持还原	经四川省泸州市泸县工商行政管理局登记,核发《营业执照》
3	2016年1月,第一次增资	注册资本由100.00万元增加至1,000.00万元,全体股东同比例增资	自有资金	否	经四川省泸州市泸县工商行政管理局登记,核发《营业执照》
4	2016年1月,第二次股权转让	曾治祥、王林生、刘兴明、李超、傅嗣南将所持全部股权、王军将所持股份股权转让给兴邦合伙,通过兴邦合伙间接持股	自有资金	否	经泸县工商行政管理局登记,核发《营业执照》
5	2016年1月,第二次增资	注册资本增加至1,328.5024万元,兴邦合伙、王军、王南、杨友国、杜成、陈小东、幸祥学增资	自有资金	否	经泸县工商行政管理局登记,核发《营业执照》
6	2016年2月,第三次增资	注册资本增加至1,660.6282万元,美华合伙认缴入股	自有资金	否	经泸县工商行政管理局登记,核发《营业执照》
7	2020年8月,第四次增资	注册资本增加至1,898.2258万元,金智银聚、善麟合伙、陆国芬认缴入股	自有资金	否	经泸县市场监督管理局登记,核发《营业执照》
8	2020年12月,第五次增资	注册资本增加至2,084.1395万元,健康基金、正锦源合伙、陈中国、张明阳认缴入股	自有资金	否	经泸县市场监督管理局登记,核发《营业执照》
9	2021年7月,第六次增资	注册资本增加至2,193.9965万元,翔太合伙认缴入股	自有资金	否	经泸县市场监督管理局登记,核发《营业执照》

序号	股权变动情形	概况	出资来源	是否股权代持	备案/登记/审批程序
10	2021年12月,整体变更	整体变更为股份有限公司	净资产折股	否	经泸州市市场监督管理局登记,核发《营业执照》
11	2022年1月,整体变更后第一次增资	注册资本增加至2,245.0928万元,金智银创认缴入股	自有资金	否	经泸州市市场监督管理局登记,核发《营业执照》
12	2022年12月,整体变更后第二次增资	注册资本增加至3,750.0009万元,以资本公积向全体股东同比例转增股本	资本公积	否	经泸州市市场监督管理局登记,核发《营业执照》

根据访谈发行人股东取得的访谈问卷及声明、发行人的工商登记档案资料、股东出资凭证等文件,发行人历次股权变动中除设立时王南、陈小东为王军代持股权,王军实际出资,后于2015年12月通过股权转让方式解除股权代持外,不存在其他出资瑕疵、代持等情形,历次股权变动均已依法经工商主管部门登记,不存在法律瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

**二、结合员工离职后的退伙安排,说明股权激励相关约定是否实质设置了服务期、股份支付费用一次性计入管理费用是否符合《企业会计准则第11号—股份支付》《监管规则适用指引—发行类第5号》等相关规定,对报告期内财务状况的影响**

**(一)结合员工离职后的退伙安排,说明股权激励相关约定是否实质设置了服务期**

**1.发行人股权激励基本情况**

2016年1月,发行人股东王军等人共同成立兴邦合伙,随后引入张鸿等人员为新增合伙人,由王军除外的合伙人增加对兴邦合伙出资。王军等部分发行人原股东(均为王军创业团队主要人员)以及兴邦合伙对公司进行增资,实施股权激励。

2016年1月13日,经众邦有限股东会决议,众邦有限注册资本增加228.5024万元,由各股东以货币资金认缴,增资价格为9.41元/股,本次增资前后对比情况如下:

股东名称	认缴出资额变动情况				
	变动前 (万元)	变动金额 (万元)	变动后 (万元)	持股比例	增资价格 (元/1元 注册资本)
王军	674.63	71.74	746.37	56.18%	9.41
幸祥学	102.08	6.38	108.46	8.16%	9.41
兴邦合伙	82.50	102.56	185.06	13.93%	9.41
王南	81.73	13.82	95.55	7.19%	9.41
周秀梅	63.58	-	63.58	4.79%	-
杜成	42.46	10.63	53.09	4.00%	9.41
陈小东	31.79	10.63	42.42	3.19%	9.41
杨友国	21.23	12.75	33.98	2.56%	9.41
<b>合计</b>	<b>1,100.00</b>	<b>228.50</b>	<b>1,328.50</b>	<b>100.00%</b>	-

2016年1月29日、2016年2月1日，经众邦有限股东会决议，众邦有限申请增加注册资本332.1258万元，引入外部投资者美华合伙以5,000万元认缴。本次增资完成后，众邦有限注册资本变更为1,660.6282万元，且均已实缴。

本次增资前后对比情况如下：

股东名称	认缴出资额变动情况				
	变动前 (万元)	变动金额 (万元)	变动后 (万元)	持股比例	增资价格 (元/1元 注册资本)
王军	746.37		746.37	44.94%	
美华合伙	-	332.13	332.13	20.00%	15.05
兴邦合伙	185.06		185.06	11.14%	
幸祥学	108.46		108.46	6.53%	
王南	95.55		95.55	5.75%	
周秀梅	63.58		63.58	3.83%	
杜成	53.09		53.09	3.20%	
陈小东	42.42		42.42	2.55%	
杨友国	33.98		33.98	2.05%	
<b>合计</b>	<b>1,328.50</b>	<b>332.13</b>	<b>1,660.63</b>	<b>100.00%</b>	

如前所述，王军创业团队人员、员工持股平台与外部投资者均在2016年1月增资，众邦有限参照《企业会计准则第11号——股份支付》的相关规定进行

处理,将增资价格低于公允价值部分作为股份支付一次性核算计入当年管理费用885.00万元,具体情况如下:

股东名称	新增股数 A (万股)	增资价格 B (元/股)	公允价格 C (元/股)	价差 D=C-B (元/股)	股份支付费用=A*D (万元)
王军	228.5024	9.41	15.05	5.65	-
幸祥学	6.3768	9.41	15.05	5.65	36.00
兴邦合伙	102.5604	9.41	15.05	5.65	579.00
王南	13.8164	9.41	15.05	5.65	78.00
杜成	10.628	9.41	15.05	5.65	60.00
陈小东	10.628	9.41	15.05	5.65	60.00
杨友国	12.7536	9.41	15.05	5.65	72.00
<b>合计</b>	<b>385.2656</b>	-	-	-	<b>885.00</b>

注:王军为公司实际控制人,不纳入股份支付测算范围。

## 2. 员工离职后的退伙安排

兴邦合伙的《合伙协议》约定,若发行人员在成为有限合伙人之日起五年内经发行人批准正常离职的,其在合伙企业的财产份额必须转让给执行事务合伙人或经执行事务合伙人同意的其他公司员工,转让价格为其原出资金额(若有分红,则应先扣除分红)及其利息(按年利率12%单利计算)。

## 3. 股权激励相关约定没有实质设置服务期

根据发行人的《股权激励方案》,发行人本次股权激励目的以及股权激励对象如下:

**股权激励目的:**进一步增强发行人中高层管理人员、核心技术人员和业务骨干的稳定性,完善发行人薪酬激励体系,让员工更多地分享发行人发展的利益,激励其为发行人创造长期价值,促进发行人持续健康发展。

**股权激励对象:**中高层管理人员、核心技术人员和业务骨干等为发行人或发行人拟业务整合的大洲贸易及兴富邦贸易作出突出贡献的员工。

发行人通过员工持股平台向员工授予股份属于为获取职工提供服务而授予股份的交易,股权激励方案、股权激励相关决议、合伙协议以及员工劳动合同等文件均未明确约定获取股权激励的对象在特定服务期后才可行权,亦未设立业绩条件作为行权条件,同时也未明确约定激励对象取得股权后在发行人的服务期限,

即授予即行权、且未对服务期限作出明确约定限制。

《合伙协议》中设置了离职退出条款，基于入股时发行人处于建设期尚未正常投产运营，为了保持高管、核心技术人员和业务骨干的持续稳定，对其未来股权退出的归属安排，并非隐含的服务期限的可行权条件。同时，发行人授予股份的激励对象主要是在发行人工作多年的员工，通过持股平台向员工授予股份也主要是为了长期能够留住核心员工而给予员工一种股东权益，是对这些员工过去多年为发行人提供服务的奖励，并不构成实质上的服务期限限制。

## **(二) 股份支付费用一次性计入管理费用是否符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》《监管规则适用指引—发行类第 5 号》等相关规定**

### **1.符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》相关规定**

发行人本次股权激励未对服务期限以及行权条件进行明确规定。根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》第五条的规定：“授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。”发行人基于以谨慎性原则将股权激励费用一次性计入 2016 年当期损益。

### **2.符合《监管规则适用指引—发行类第 5 号》相关规定**

根据《监管规则适用指引—发行类第5号》第5-1条的规定：“增资或转让股份形成的股份支付。”回购价格公允，回购仅是股权归属安排的，职工在授予日已获得相关利益，原则上不认定存在等待期，股份支付费用无需分摊。

发行人前身众邦有限成立于2014年2月，于2016年8月完成了产能1,500吨/年盐酸金刚烷胺及金刚烷衍生物生产线建设并投产。员工入股时点发行人尚未正式投产，根据发行人未审财务报表，截至2015年12月31日，发行人实收资本为100万元，未分配利润为-190.81万元，净资产为-90.81万元。同时期国民经济行业分类为“C26 化学原料和化学制品制造业”的上市公司平均市净率为5.47。

由于员工入股时点发行人尚处于建设期，发行人净资产为负且未来五年内的经营情况尚存在一定的不确定性，鉴于员工持股平台份额没有公开交易市场且在股权激励时点无法确定后续投资者进入情况，发行人基于股权激励时点发行人经营情况、市场环境等因素参照同期投资者回购形式为员工设置了12%的投资回报率约定条款，该投资回报率系发行人与员工自愿协商制定且与发行人与其他同时



期进入股东约定的回购利率水平相当，具有合理性和公允性。《合伙协议》中设置了离职退出条款，目的是为了保持高管、核心技术人员和关键岗位员工的持续稳定，并非对激励对象获得股份事项的服务期限有所限制，发行人对员工设置的回购利率远高于同期银行存款利率，员工在股权授予日即获得了股权激励的相关利益。

综上，发行人对股份支付的会计处理符合企业会计准则、监管规则适用指引等相关规定。

### （三）对报告期内财务状况的影响

如将发行人于2016年一次性确认的股权激励费用模拟在5年内（即2016-2020年）进行分摊，对报告期的报表影响如下：

单位：万元

项目	2023年6月末/ 2023年1-6月		2022年末/2022年度		2021年末/2021年度		2020年末/2020年度	
	原始数据	模拟分摊后数据	原始数据	模拟分摊后数据	原始数据	模拟分摊后数据	原始数据	模拟分摊后数据
资产总额	103,869.73	103,869.73	94,553.97	94,553.97	91,271.42	91,271.42	60,833.10	60,833.10
归属于母公司所有者权益	49,941.59	49,941.59	43,848.44	43,848.44	32,942.08	32,942.08	27,143.01	27,143.01
管理费用	2,115.27	2,115.27	4,441.53	4,441.53	2,438.58	2,438.58	1,287.37	1,371.35
利润总额	8,451.24	8,451.24	12,565.17	12,565.17	1,460.29	1,460.29	-634.31	-718.29

注：上述股权激励金额已扣除员工退伙影响。

对发行人一次性确认的股权激励费用模拟在5年内分摊，对2020年利润总额影响为减少83.98万元，对2021年、2022年、2023年1-6月损益表无影响，对报告期内各期末资产负债表科目均无影响，对报告期内财务状况不存在重大影响。发行人仍符合并适用《上市规则》第2.1.2条第（一）项上市标准：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元。

三、说明健康基金与发行人、王军之间的对赌条款终止时点的约定是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》的原则上应在申报前清理的要求，并依据各对赌协议的具体条款及终止和解除情况、其他包括优先认购权、反稀释条款、获取信息权等特殊股东权利条款对发行人的影响等，逐条说明对赌协议的清理安排是否符合《监管规则适用指引——发行类第4号》4-3的相关规定。

(一) 健康基金对赌条款终止时点的约定不会对发行人本次公开发行并上市造成实质不利影响

根据健康基金与发行人、王军签署的《终止协议》第2.1条、第2.2条、第5.1条的约定，健康基金相关特殊股东权利条款（包括上市承诺与股权回购、反稀释条款、委派董事会观察员、信息知情权等）的约定以及任何不符合IPO相关法律法规、与证监会/交易所的审核实践相冲突的条款自发行人递交首次公开发行股票并上市申请资料且取得受理文件之日溯及既往地终止，不再有任何法律约束力。

根据《监管规则适用指引——发行类第4号》（以下简称“《监管指引第4号文》”）4-3的规定，上述关于终止时点的约定不符合“对赌协议原则上应在申报前清理的要求”。发行人于2023年6月22日向深圳证券交易所提交本次发行并上市申请，2023年6月28日获深圳证券交易所受理。受理时点和申报时点间隔较短，截至受理时点，对赌协议的清理符合《监管指引第4号文》4-3的规定。上述不符合《监管指引第4号文》规定的情形不会对发行人本次发行并上市造成实质不利影响。

(二) 对赌协议的清理符合《监管指引第4号文》4-3的规定

1.对赌协议的具体条款

发行人股东美华合伙、陆国芬、善麟合伙、金智银聚、健康基金、张明阳、正锦源合伙、翔太合伙、金智银创曾与发行人、实际控制人王军签署相关对赌协议，约定了特殊股东权利条款，具体如下：

(1) 美华合伙

2015年12月18日，众邦有限、实际控制人王军与美华合伙签署《四川众邦制药有限公司与泸州美华高新股权投资中心（有限合伙）与王军关于四川众邦制药有限公司之投资协议》（以下简称“《投资协议》”），约定了上市承诺及回购、

反稀释、知情权、优先认购权、优先受让权、共同出售权、委派董事、转股限制等特殊股东权利。2021年5月28日,各方签署《四川众邦制药有限公司与泸州美华高新股权投资中心(有限合伙)与王军关于四川众邦制药有限公司之投资协议之补充协议》(以下简称“《补充协议》”),修订“上市特别约定”及“获取信息权”具体内容。前述对赌条款,具体内容如下:

序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
1	上市承诺及回购 (《投资协议》第十三条、第十四条、《补充协议》第一条)	<p>1.众邦有限应在2023年6月30日前完成美华合伙认可的首次公开发行股票并上市。众邦有限如未能在约定的期限内实现上市,根据美华合伙的要求,王军有义务按以下价格中的较高者购买美华合伙持有的全部或部分股权:(1)美华合伙持股比例对应的众邦有限经审计的账面净资产值;(2)以美华合伙投资款实际交割日起至回购日期向按10%的年利率计算之利息。</p> <p>2.王军应自回购日起6个月内付清全部回购款,美华合伙应当协助王军办理被回购股权的工商变更登记手续。因股权回购事项发生的相关税费,由美华合伙承担。</p>	王军
2	反稀释 (《投资协议》第九条)	<p>1.众邦有限不得以低于美华合伙增资价格的价格增资,除非美华合伙事先同意。</p> <p>2.众邦有限今后增资或发行新股给予以后投资者的任何权利不得优于给予按照本协议给予美华合伙的权利,除非美华合伙事先同意。</p>	发行人
3	知情权 (《投资协议》第十条、《补充协议》第二条)	<p>1.众邦有限应将以下报表或文件,在规定时间内报送美华合伙,同时建档留存备查:每一个会计年度结束后4个月内,送交经会计师事务所审计的该年度财务报表;每季度结束后45日内,送交按会计准则编制的财务报告;每年7月30日前,送交上半年度业务运营报告;每一会计年度结束后90日内,送交该年度业务运营报告。</p> <p>2.在不违反相关法律、法规、规范性文件规定的情形下,众邦有限向美华合伙及时提供:(1)任何诉讼、针对公司的重要判决以及其他可能对公司的运营和财务状况产生重大不利影响的事项的通知书;(2)任何政府机关发出的关于公司没有遵守有关适用法律的通知书和行政处罚文件。</p> <p>3.美华合伙如对任何信息存有疑问,可在给予公司合理通知的前提下,查看公司相关财务资料,了解公司财务运营状况。除公司年度审计外,美华合伙有权自行聘任会计师事务所对公司进行审计。</p>	发行人
4	优先认购权 (《投资协议》第七条)	众邦有限在美华合伙按本协议的约定缴纳全部投资款后再次增资的,美华合伙有权但无义务按同等条件认购足以保持其股权比例不变的新增注册资本。	发行人、王军
5	优先受让权 (《投资协议》第八条)	美华合伙在按照本协议的约定缴纳全部投资款后,就众邦有限其他股东对股东以外的人所转让的股权享有优先受让及共同出售的权利,即:如果众邦有限其他股东拟将其全部或部分股权直	发行人、王军

序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
6	共同出售权 (《投资协议》 第八条)	接或间接地转让给任何第三方, 美华合伙在同等的条件下享有优先受让权。如美华合伙决定在上述股权转让中不行使优先受让权, 则有权但无义务在同等条件下按其股权比例将其持有的股权优先售出。	发行人、王军
7	委派董事 (《投资协议》 第六条)	美华合伙按照本协议的约定对众邦有限增资后, 众邦有限应设立董事会, 美华合伙有权委派 1 名董事或提名 1 名董事候选人。	发行人
8	转股限制 (《投资协议》 第 11.1 条)	除非经美华合伙同意, 在众邦有限上市之前, 王军不得转让其持有众邦有限的股权; 但受让方为王军直系亲属或者不会导致王军丧失控股股东或实际控制人地位的股权转让除外。	王军

## (2) 陆国芬、善麟合伙、金智银聚

2020年5月18日、19日, 众邦有限、实际控制人王军分别与陆国芬、善麟合伙、金智银聚签署相关《补充协议》, 约定了上市承诺及回购、反稀释等特殊股东权利。前述对赌条款, 具体内容如下:

序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
1	上市承诺及回购 (《补充协议》 第 2、3 条/ 第 3、4 条)	<p>1.如发生以下情形之一:(1)众邦有限未能按本协议第 1 条约定的时间完成所涉关联企业业务整体整合;(2)众邦有限未能在 2023 年 6 月 30 日前完成首次公开发行并上市。</p> <p>甲方(对赌股东)则有权要求王军回购甲方所持有的众邦有限全部股权(份), 回购方式为现金回购, 回购金额按照以下方式计算:</p> <p>回购金额=投资金额+投资金额×6%×n 天/360-派息(如涉及)-红利(如涉及)-现金补偿(如涉及)</p> <p>其中:n 为甲方(对赌股东)实际投资天数, 从甲方(对赌股东)投资资金划款完成之日起至王军回购款划款之日止期间的天数。</p> <p>2.在本协议上条约定情形发生时, 王军应在甲方(对赌股东)书面主张回购之日起 90 日内向甲方(对赌股东)指定账户支付全部回购价款。甲方(对赌股东)在收到上述款项后, 进行此次回购股权工商变更事宜。如王军超过上述期限不予回购或未付清全部回购价款的, 每逾期一日, 应就逾期部分向甲方(对赌股东)支付应付未付款项万分之三的违约金。</p>	王军
2	反稀释 (《补充协议》 第 4 条/ 第 5 条)	众邦有限及王军在本次融资完成后, 且首次公开发行股票或甲方(对赌股东)的股权被全部回购之前, 非经甲方(对赌股东)同意, 不得以低于甲方(对赌股东)本次增资价格或优于本次增资的条件(以下统称“本次增资标准”), 再次进行股权转让或增资(众邦有限及王军为实施员工股权激励而设立的持股平台转让股权或增资除外)。如王军以低于本次增资标准向其他第三方转让其持有的众邦有限股权, 众邦有限以低于本次增资标准再次进行增资的, 甲方(对赌股东)有权要求按照相同的价格和条件向该	发行人、王军

序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
		第三方转让其持有的全部或部分股权。如众邦有限以低于本次增资标准再次进行增资的,则甲方(对赌股东)有权选择众邦有限、王军任一方采取措施弥补甲方,并将甲方(对赌股东)本次增资的价格调整为该等较低的增资价格,并据此重新计算甲方(对赌股东)在本次增资中应当获得的公司股权比例,该弥补措施包括但不限于:(a)由王军将其持有的众邦有限股权无偿转让给甲方(对赌股东),使得甲方(对赌股东)在该次转让完成后获得调整后股权比例;(b)王军向甲方(对赌股东)进行现金补偿,以使得在扣除该等现金补偿后,甲方(对赌股东)本次增资的价格不高于后续融资价格;(c)其他法律允许且甲方(对赌股东)认可的安排。甲方(对赌股东)有权选择采取上述一种或多种措施进行调整。	

## (3) 健康基金、张明阳、正锦源合伙

2020年10月16日、11月6日,众邦有限、实际控制人王军分别与健康基金、张明阳、正锦源合伙签署相关《补充协议》,约定了上市承诺及回购、反稀释、知情权、委派董事会观察员(仅健康基金享有)等特殊股东权利。前述对赌条款,具体内容如下:

序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
1	上市承诺及回购 (《补充协议》第3、4条)	<p>1.如发生以下情形之一:(1)众邦有限未能按本协议第1条约定的时间完成所涉关联企业业务整体整合;(2)众邦有限未能在2023年6月30日前完成甲方(对赌股东)认可的首次公开发行并上市。</p> <p>甲方(对赌股东)则有权要求王军回购甲方所持有的众邦有限全部股权(份),回购方式为现金回购,回购金额按照以下方式计算:</p> <p>回购金额=投资金额+投资金额×6%×n天/360-派息(如涉及)-红利(如涉及)-现金补偿(如涉及)</p> <p>其中:n为甲方(对赌股东)实际投资天数,从甲方(对赌股东)投资资金划款完成之日起至王军回购款划款之日止期间的天数。</p> <p>2.在本协议上条约定情形发生时,王军应在甲方(对赌股东)书面主张回购之日起90日内向甲方(对赌股东)指定账户支付全部回购价款。甲方(对赌股东)在收到上述款项后,进行此次回购股权工商变更事宜。如王军超过上述期限不予回购或未付清全部回购价款的,每逾期一日,应就逾期部分向甲方(对赌股东)支付应付未付款项万分之三的违约金。在王军未完全支付回购价款前,甲方就其未取得回购价款部分的股权仍享有完全的股东权利。</p>	王军
2	反稀释 (《补充协议》第5条)	众邦有限及王军在本次融资完成后,且首次公开发行股票或甲方(对赌股东)的股权被全部回购之前,非经甲方(对赌股东)同意,不得以低于甲方(对赌股东)本次增资价格(以本轮增资头后估值作为衡量基准)或优于本次增资的条件(以下统称“本次	发行人、王军

序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
		增资标准”)，再次进行股权转让或增资（众邦有限及王军为实施员工股权激励而设立的持股平台转让股权或增资除外）。如王军以低于本次增资标准向其他第三方转让其持有的众邦有限股权，或者众邦有限以低于本次增资标准再次进行增资的，则甲方（对赌股东）有权选择众邦股份、王军任一方采取措施弥补甲方（对赌股东），并将甲方（对赌股东）本次增资的价格调整为该等较低的增资价格，并据此重新计算甲方（对赌股东）在本次增资中应当获得的公司股权比例，该弥补措施包括但不限于：（a）由王军将其持有的众邦有限股权无偿转让给甲方（对赌股东），使得甲方（对赌股东）在该次转让完成后获得调整后股权比例；（b）王军向甲方（对赌股东）进行现金补偿，以使得在扣除该等现金补偿后，甲方（对赌股东）本次增资的价格不高于后续融资价格；（c）其他法律允许且甲方（对赌股东）认可的安排。甲方（对赌股东）有权选择采取上述一种或多种措施进行调整，众邦有限或王军不得对此提出任何异议。	
3	知情权 （《补充协议》第9条/第10条/第11条）	<p>1.定期资料</p> <p>本次增资完成后，甲方（对赌股东）有权要求目标公司定期提供以下资料和信息：①在当季度、半年度结束后的1个月内，提供合并口径的季度财务报告半年度财务报告；②在当年度结束后的3个月内，提供甲方认可的其他知名会计师事务所审计确认无误的合并财务报表；③每个年度开始的30日以前提供经董事会批准的目标公司年度预算和经营计划。此外，若甲方要求提供某月合并口径的月度财务报告的，乙方亦应及时予以配合。</p> <p>2.目标公司经营相关资料</p> <p>甲方（对赌股东）作为股东，基于报告和分析目的，可以要求目标公司提供关于其经营、财务和市场情况的其它信息和数据，但涉及到目标公司核心技术和商业机密信息除外。</p>	发行人
4	委派董事会观察员 （仅健康基金享有，《补充协议》第6条）	<p>本次增资完成后，甲方（对赌股东）有权委派一名董事会观察员，有权列席众邦有限董事会会议并发表意见。</p>	发行人

#### （4）翔太合伙

2021年7月27日，众邦有限、实际控制人王军与翔太合伙签署相关《补充协议》，约定了上市承诺及回购、反稀释、知情权、委派董事会观察员、转股限制等特殊股东权利。前述对赌条款，具体内容如下：

序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
1	上市承诺及回购 （《补充协议》	<p>1.如发生以下情形之一：（1）众邦有限未能按本协议第1条约定的时间完成所涉关联企业业务整体整合；（2）众邦有限未能在2023年6月30日前完成甲方（对赌股东）认可的首次公开发行并上市。</p>	王军

序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
	第 4、5 条)	<p>甲方（对赌股东）则有权要求王军回购甲方所持有的众邦有限全部股权（份），回购方式为现金回购，回购金额按照以下方式计算：</p> <p>回购金额=投资金额+投资金额×6%×n 天/360-派息（如涉及）-红利（如涉及）-现金补偿（如涉及）</p> <p>其中：n 为甲方（对赌股东）实际投资天数，从甲方（对赌股东）投资资金划款完成之日起至王军回购款划款之日止期间的天数。</p> <p>2.在本协议上条约定情形发生时，王军应在甲方（对赌股东）书面主张回购之日起 90 日内向甲方（对赌股东）指定账户支付全部回购价款。甲方（对赌股东）在收到上述款项后，进行此次回购股权工商变更事宜。如王军超过上述期限不予回购或未付清全部回购价款的，每逾期一日，应就逾期部分向甲方（对赌股东）支付应付未付款项万分之三的违约金。</p>	
2	反稀释 （《补充协议》 第 6 条）	<p>众邦有限及王军在本次融资完成后，且首次公开发行股票或甲方（对赌股东）的股权被全部回购之前，非经甲方（对赌股东）同意，不得以低于甲方（对赌股东）本次增资价格或优于本次增资的条件（以下统称“本次增资标准”），再次进行股权转让或增资（众邦有限及王军为实施工股权激励而设立的持股平台转让股权或增资除外），则甲方（对赌股东）有权选择众邦股份、王军任一方采取措施弥补甲方（对赌股东）：（a）由王军将其持有的众邦有限股权无偿转让给甲方（对赌股东），使得甲方（对赌股东）在该次转让完成后获得调整后股权比例；（b）王军向甲方（对赌股东）进行现金补偿，以使得在扣除该等现金补偿后，甲方（对赌股东）本次增资的价格不高于后续融资价格；（c）其他法律允许且甲方（对赌股东）认可的安排。甲方（对赌股东）有权选择采取上述一种或多种措施进行调整。</p>	发行人、王军
3	知情权 （《补充协议》 第 3 条）	<p>甲方（对赌股东）对四川众邦制药有限公司经营活动和财务状况享有知情权和监督权，四川众邦制药有限公司应当于每年 4 月 30 日前向甲方（对赌股东）提交经审计的财务报告，并接受甲方（对赌股东）对其持续监督。尽管如此，甲方（对赌股东）的知情权和监督权，不得损害四川众邦制药有限公司的商业秘密。</p>	发行人
4	委派董事会观察员 （《补充协议》 第 2 条）	<p>各方同意，甲方（对赌股东）有权向众邦有限委派董事会观察员 1 名，董事会观察员有权提前获得董事会会议文件，列席董事会，对董事会所议事项发表意见或建议，但无权表决。</p>	发行人
5	转股限制 （《补充协议》 第 7 条）	<p>未经甲方（对赌股东）同意，王军不得直接或间接转让、出售、让与、设定权利负担、质押或以其他方式处分其持有众邦有限的股权。任何违反本规定转让其所持众邦有限的股权或设定权利负担的行为应当归属于无效，众邦有限不得为该等股权转让进行任何工商登记或备案。</p>	王军、 发行人

## (5) 金智银创

2022 年 1 月，众邦有限、实际控制人王军与金智银创签署相关《补充协议》，

约定了上市承诺及回购、反稀释、知情权、转股限制等特殊股东权利。前述对赌条款，具体内容如下：

序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
1	上市承诺及回购 (《补充协议》第4、5条)	<p>1.如众邦股份未能在2023年6月30日前完成首次公开发行并上市或众邦股份未能在2023年6月30日之前完成高新技术企业认定并获得相关认定文件，甲方(对赌股东)则有权要求王军回购甲方(对赌股东)所持有的众邦股份全部股权(份)，回购方式为现金回购，回购金额按照以下方式计算：</p> <p>回购金额=投资金额+投资金额×6%×n天/360-派息(如涉及)-红利(如涉及)-现金补偿(如涉及)</p> <p>其中：为甲方实际投资天数，从甲方投资资金划款完成之日起至丙方回购款划款之日止期间的天数。</p> <p>2.在本协议上条情形发生时，王军应在甲方(对赌股东)书面主张回购之日起90日内向甲方(对赌股东)指定账户支付全部回购价款。甲方(对赌股东)在收到上述款项后，进行此次回购股权工商变更事宜。如王军超过上述期限不予回购或未付清全部回购价款的，每逾期一日，应就逾期部分向甲方(对赌股东)支付应付未付款项万分之三的违约金。</p>	王军
2	反稀释 (《补充协议》第6条)	<p>众邦有限及王军在本次融资完成后，至首次公开发行股票或甲方(对赌股东)的股权被全部回购之前，非经甲方(对赌股东)同意，不得以低于甲方(对赌股东)本次增资价格或优于本次增资的条件(甲方本次增资价格及本次增资的条件以下统称“本次增资标准”)再次进行股权增资。如乙方以低于本次增资标准再次进行增资的(众邦有限及王军为实施员工股权激励而设立的持股平台为实施员工股权激励之目的进行的转让股权或增资除外)，则甲方(对赌股东)有权选择众邦股份、王军任一方采取措施弥补甲方(对赌股东)：(a)由王军将其持有的众邦有限股权无偿转让给甲方(对赌股东)，使得甲方(对赌股东)在该次转让完成后获得调整后股权比例；(b)王军向甲方(对赌股东)进行现金补偿，以使得在扣除该等现金补偿后，甲方(对赌股东)本次增资的价格不高于后续融资价格；(c)其他法律允许且甲方(对赌股东)认可的安排。甲方(对赌股东)有权选择采取上述一种或多种措施进行调整。</p>	发行人、王军
3	知情权 (《补充协议》第3条)	<p>甲方(对赌股东)对四川众邦新材料股份有限公司经营活动和财务状况享有知情权和监督权，四川众邦新材料股份有限公司应当于每个季度结束后45日内，向甲方(对赌股东)提供季度合并报表(含资产负债表、利润表和现金流量表)，于每年4月30日前向甲方(对赌股东)提交经审计的财务报告及附注，并接受甲方(对赌股东)对其持续监督。尽管如此，甲方(对赌股东)的知情权和监督权，不得损害四川众邦新材料股份有限公司的商业秘密。众邦股份及王军承诺并同意，只要甲方(对赌股东)持有任何公司股权，甲方(对赌股东)应有权基于报告和分析目的，经提前通知后，包括在合理的范围内，有权与公司董事、管理人员、会计师、法律顾问等人员讨论公司的业务、经营、财务状况等事项。公司应根据甲方(对赌股东)的要求安排管理层在专门的时间进</p>	发行人



序号	特殊权利条款	主要内容	义务人
		行接待并回答询问。	
4	转股限制 (《补充协议》 第7条)	未经甲方(对赌股东)同意,王军不得直接或间接对外转让、出售、让与、设定权利负担、质押或以其他方式处分其持有众邦股份的股权。任何违反本规定转让其所持众邦有限的股权或设定权利负担的行为应当归属于无效,众邦有限不得为该等股权转让进行任何工商登记或备案。	王军、 发行人

## 2.对赌协议的解除

2023年3月至5月,发行人、实际控制人王军分别与对赌股东美华合伙、陆国芬、善麟合伙、金智银聚、健康基金、张明阳、正锦源合伙、翔太合伙、金智银创签署相关《补充协议》或《终止协议》,约定了对赌解除事宜,具体如下:

对赌解除约定	对赌股东	对赌解除时间	对赌解除结果
<p>1.自本协议生效之日起,各方一致同意无条件解除并终止履行《投资协议》/《补充协议》中的特殊股东权利条款以及任何不符合PO相关法律法规、与证监会/交易所的审核实践相冲突的条款,相关条款不再有任何法律约束力。</p> <p>2.对赌股东基于《投资协议》/《补充协议》所享有的上述特殊股东权利自本协议生效之日起将溯及既往地终止。各方确认不存在任何与《投资协议》/《补充协议》中特殊股东权利条款的履行及终止事项相关纠纷或潜在纠纷,各方互不追究其他方任何法律责任,各方不得向其他方提出任何形式的主张或请求。</p> <p>3.如众邦股份提交上市申请后撤回申请或者中国证监会或其他有权机构对甲方注册申请不予注册、终止众邦股份发行上市审核(无法恢复的)/如众邦股份提交上市申请后撤回申请或者中国证监会或其他有权机构不予核准众邦股份上市申请的/如众邦股份未于2023年6月30日前提交上市申请或提交上市申请后撤回申请或者中国证监会或其他有权机构不予核准众邦股份上市申请的,则《投资协议》/《补充协议》中的特殊股东权利条款效力自动恢复,对赌股东有权继续依据上述条款享有相关权利。</p> <p>但各方同意,自本协议生效之日起,众邦股份在上述特殊股东权利条款项下的义务溯及既往地全部解除并终止,并且不存在任何恢复条款(即前述恢复条款不适用于甲方)。众邦股份不再作为《投资协议》/《补充协议》上述条款的义务人,无需履行上述条款的任何义务,亦不因任何约定而使得上述条款存在任何的效力恢复情况。各方确认,自本协议签署之日起,各方不得再依据上述特殊股东权利条款向发行人主张任何权利(不论前述权利是否在本协议生效前已经存在)。</p>	翔太合伙	2023.03.22	<p>1.发行人的义务溯及既往地全部解除并终止,不再恢复;</p> <p>2.实际控制人的义务终止,如上市未成功,则相关条款效力恢复。</p>
	美华合伙、正锦源合伙、善麟合伙	2023.04.03	
	陆国芬、金智银聚、金智银创	2023.04.10	
	张明阳	2023.05.30	
	健康基金	申报文件受理之日	

## 3.对赌协议的清理符合《监管指引第4号文》4-3的规定

发行人对赌协议的清理符合《监管指引第4号文》4-3的规定，具体分析如下：

(1) 发行人不作为对赌协议当事人

根据相关对赌协议，发行人并非上市承诺及回购约定条款项下义务人。根据解除对赌的补充协议，发行人在对赌条款项下的义务已溯及既往地全部解除，且不存在任何恢复条款。因此，发行人不存在作为对赌协议当事人的情形。

(2) 对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定

自发行人取得本次发行并上市申请的受理文件之日起，对赌协议中关于上市承诺及回购约定、反稀释、知情权、优先认购权、优先受让权、共同出售权、委派董事、委派董事会观察员、转股限制等特殊股东权利条款均已终止，且在本次上市审核期间均不存在触发生效的可能，不会导致发行人的控制权发生变化。

(3) 对赌协议不与市值挂钩

经查阅相关对赌协议及补充协议，均不存在与市值挂钩的约定。

(4) 对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形

自发行人取得本次发行并上市申请的受理文件之日起，发行人在对赌协议中特殊股东权利条款项下的义务均已溯及既往地解除并终止，无需承担任何责任或履行任何义务；发行人控股股东、实际控制人王军在特殊股东权利条款项下的义务均已终止，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

综上，发行人对赌协议的清理符合《监管指引第4号文》4-3的规定。

**四、结合《证券发行上市保荐业务管理办法》《监管规则适用指引——机构类第1号（2021年11月修订）》、发行人股东金智银聚和金智银创入股与保荐业务开始时间关系、市场可比案例等，说明保荐人是否存在通过投资获取保荐业务的情形，华西证券与发行人是否构成关联保荐，是否存在因上述关系而存在利益冲突的情形及影响保荐人公正履行保荐职责的情形**

(一) 关联保荐相关法律法规规定

《证券发行上市保荐业务管理办法》第四十一条规定：“保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份的，或者发行人持有、控制保荐

机构股份的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应当进行利益冲突审查，出具合规审核意见，并按规定充分披露。通过披露仍不能消除影响的，保荐机构应联合一家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”

《监管规则适用指引——机构类第1号（2021年11月修订）》规定：“综合考虑市场发展情况和注册制推进安排，发行人拟公开发行并在上海证券交易所和深圳证券交易所上市的，《保荐办法》第四十二条所指‘通过披露仍不能消除影响’暂按以下标准掌握：即保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份合计超过7%，或者发行人持有、控制保荐机构股份超过7%的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应联合1家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”

金智银聚和金智银创基金管理人华西金智为华西证券私募基金子公司。《证券公司私募投资基金子公司管理规范》第十六条规定：“证券公司担任拟上市企业首次公开发行股票辅导机构、财务顾问、保荐机构、主承销商或担任拟挂牌企业股票挂牌并公开转让的主办券商的，应当按照签订有关协议或者实质开展相关业务两个时点孰早的原则，在该时点后私募基金子公司及其下设基金管理机构管理的私募基金不得对该企业进行投资。前款所称有关协议，是指证券公司与拟上市企业签订含有确定证券公司担任拟上市公司首次公开发行股票辅导机构、财务顾问、保荐机构、主承销商或担任拟挂牌企业股票挂牌并公开转让的主办券商条款的协议，包括辅导协议、财务顾问协议、保荐及承销协议、推荐挂牌并持续督导协议等。”

## （二）保荐人不存在通过投资获取保荐业务的情形

2020年7月14日，众邦有限召开股东会作出决议，同意公司注册资本由1,660.6282万元增加至1,898.2258万元，新增注册资本237.5976万元由金智银聚以2,000.00万元认缴51.0963万元出资额、善麟合伙以5,800.00万元认缴148.1791万元出资额、陆国芬以1,500.00万元认缴38.3222万元出资额，原股东放弃优先认购权。2020年5月26日，金智银聚向众邦有限支付投资款2,000.00万元。

2022年1月5日，众邦股份召开第一届董事会第二次会议作出决议，同意公司注册资本由2,193.9965万元增加至2,245.0928万元，新增注册资本51.0963

万元由金智银创以 2,000.00 万元认缴；2022 年 1 月 20 日，众邦股份召开 2022 年第一次临时股东大会作出决议，审议通过前述增资事项。2022 年 1 月 20 日，金智银创向众邦股份支付投资款 2,000.00 万元。

金智银创向发行人投资后，华西证券众邦股份 IPO 项目组进场开展初步尽职调查，于 2022 年 1 月 26 日申请项目内部立项，立项通过时间为 2022 年 2 月 9 日。2022 年 6 月 30 日，华西证券与众邦股份签署了《关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市之辅导协议》《关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市之保荐协议》及《关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市之承销协议》，约定众邦股份聘请华西证券担任其本次发行上市的辅导机构、保荐机构及主承销商。

综上，金智银聚和金智银创向发行人投资的时点，早于华西证券作为发行人本次发行上市的保荐机构与发行人签订相关协议或者实质开展相关业务的时点。金智银聚和金智银创系基于投资主业及对发行人的行业判断进行的股权投资，与其间接股东华西证券的保荐业务相互独立，金智银聚和金智银创投资入股不以华西证券获取公司申请上市保荐业务为条件，保荐人不存在通过投资获取保荐业务的情形。

### **(三) 华西证券与发行人不构成关联保荐**

华西证券全资子公司华西金智持有金智银聚 19.33% 的财产份额并担任执行事务合伙人。金智银聚合伙人会议决议需经普通合伙人同意和持有全体有限合伙人 2/3 以上实缴财产份额的有限合伙人通过。金智银聚除股权投资外无其他业务，对外投资由其投资决策委员会决定。金智银聚投资决策委员会成员由 5 人组成，其中华西金智委派 2 人，投资决策委员会决策需经过 2/3 委员同意通过。华西金智对金智银聚不构成控制，金智银聚为华西证券联营企业。

华西金智持有金智银创 20.00% 的财产份额并担任执行事务合伙人。金智银创合伙人会议决议需经合伙人一人一票 2/3 以上通过。金智银创除股权投资外无其他业务，对外投资由其投资决策委员会决定。金智银创投资决策委员会成员由 7 人组成，其中华西金智委派及提名 3 人，投资决策委员会决策需经过 2/3 委员同意通过。华西金智对金智银创不构成控制，金智银创为华西证券联营企业。

华西证券实际控制人泸州市国资委下属子公司翔太基金持有翔太合伙 4.44% 的财产份额并担任执行事务合伙人。翔太合伙合伙人会议决议需经全体合伙人一致通过。翔太合伙除股权投资外无其他业务，对外投资由其投资决策委员会决定。翔太合伙投资决策委员会成员由 3 人组成，其中翔太基金委派 1 人，投资决策委员会决策需经过 2/3 委员同意通过。泸州市国资委、翔太基金对翔太合伙不构成控制。

泸州市国资委通过美华合伙、翔太合伙间接持有发行人的股权比例穿透合计 0.23%，通过金智银聚间接持有发行人的股权比例穿透为 0.40%。保荐人华西证券实际控制人泸州市国有资产监督管理委员会、关联方金智银聚、金智银创合计持有发行人的股权比例合计为 5.18%。即保荐人华西证券及其实际控制人泸州市国有资产监督管理委员会、关联方金智银聚、金智银创持有发行人股份合计不超过不超过 7%。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》及《监管规则适用指引——机构类第 1 号（2021 年 11 月修订）》规定，华西证券与发行人之间未因上述关系而构成关联保荐。

#### （四）华西证券不存在因上述关系而存在利益冲突的情形及影响保荐人公正履行保荐职责

在项目内部立项过程中，华西证券合规法务部进行了利益冲突审查并发表了审核意见。华西证券未因上述关系而存在利益冲突的情形，华西证券与发行人之间存在的上述关系不影响保荐人公正履行保荐职责。

#### （五）市场可比案例

发行人	首发上市日期	保荐机构	持股情况
赛维时代科技股份有限公司 (赛维时代, 301381.SZ)	2023.07.12	东方证券承销保荐有限公司	保荐机构股东东方证券股份有限公司之全资子公司上海东方证券创新投资有限公司持有赛维时代 246.5640 万股股份, 占赛维时代股份总数的 0.6849%。
四川华丰科技股份有限公司 (华丰科技, 688629.SH)	2023.06.27	申万宏源证券承销保荐有限责任公司	申银万国创新证券投资有限公司(下称“申万创新投”)持有华丰科技 6,807,600 股, 四川申万宏源长虹股权投资基金合伙企业(有限合伙)(下称“申万长虹基金”)持有华丰科技 11,345,760 股, 合计持有华丰科技 4.63% 的股份。其中, 申万创新投与保荐机构均为申万宏源证券有限公司的全资子公司; 申万宏源证券有限公司为申万宏源集团股份有限公司的全资子公司, 申万长虹基金的

发行人	首发上市日期	保荐机构	持股情况
			普通合伙人为宏源汇富创业投资有限公司的控股子公司，宏源汇富创业投资有限公司为申万宏源集团股份有限公司的全资子公司。申万创新投、申万长虹基金均为保荐人的关联企业，对华丰科技的合计持股比例为4.63%。
江西国科军工集团股份有限公司 (国科军工, 688543.SH)	2023.06.21	国泰君安证券股份有限公司	国泰君安证券股份有限公司通过下属资管公司间接持有国科军工股东南昌玖沐新世纪产业投资合伙企业(有限合伙)合伙份额, 从而间接持有国科军工0.16%股份。
重庆智翔金泰生物制药股份有限公司 (智翔金泰, 688443.SH)	2023.06.20	海通证券股份有限公司	海通证券股份有限公司的全资子公司海通创新证券投资有限公司直接持有智翔金泰0.91%股权。
湖南航天环宇通信科技股份有限公司 (航天环宇, 688523.SH)	2023.06.02	财信证券股份有限公司	湖南财信金融控股集团有限公司(下称“财信金控”)通过湖南高创环宇创业投资合伙企业(有限合伙)间接持有航天环宇0.15%的股份, 财信证券股份有限公司的控股股东湖南财信投资控股有限责任公司系财信金控的全资子公司。
浙江中科磁业股份有限公司 (中科磁业, 301141.SZ)	2023.04.03	天风证券股份有限公司	保荐机构天风证券股份有限公司(下称“天风证券”)持有天风天睿投资股份有限公司(下称“天风天睿”)100%的权益, 天风天睿分别持有中科磁业股东企巢天风(武汉)创业投资中心(有限合伙)(下称“企巢天风”)和上海天适新股权投资中心(有限合伙)(下称“天适新投资”)1.42%和20%的财产份额并担任企巢天风和天适新投资的执行事务合伙人, 企巢天风和天适新投资分别持有中科磁业1.03%和2.82%的股份。天风证券的全资子公司天风创新投资有限公司持有中科磁业股东天雍一号咸宁股权投资合伙企业(有限合伙)(下称“天雍一号”)85.71%的财产份额, 天雍一号持有中科磁业2.50%的股份。
安徽华人健康医药股份有限公司 (华人健康, 301408.SZ)	2023.03.01	华泰联合证券有限责任公司	南京华泰大健康一号股权投资合伙企业(有限合伙)、南京华泰大健康二号股权投资合伙企业(有限合伙)分别直接持有华人健康6.16%、0.42%股份。前述主体执行事务合伙人均为华泰紫金投资有限责任公司, 系保荐机构之控股股东华泰证券股份有限公司控股子公司。

发行人	首发上市日期	保荐机构	持股情况
北京经纬恒润科技股份有限公司 (经纬恒润, 688326.SH)	2022.04.19	中信证券股份有限公司	中信证券股份有限公司全资子公司中信证券投资有限公司为经纬恒润股东之一, 持有经纬恒润 23.68 万股股份, 持股比例为 0.26%。
广东鼎泰高科技股份有限公司 (鼎泰高科, 301377.SZ)	2022.11.22	中信证券股份有限公司	金石坤享股权投资(杭州)合伙企业(有限合伙)(下称“金石坤享”)持有鼎泰高科 356.40 万股股份, 占其发行上市前总股本的 0.99%。金石坤享的普通合伙人及执行事务合伙人为金石沔纳投资管理(杭州)有限公司, 金石坤享的基金管理人为青岛金石灏纳投资有限公司。金石沔纳投资管理(杭州)有限公司和青岛金石灏纳投资有限公司均系中信证券股份有限公司通过全资子公司金石投资有限公司 100% 持股的子公司。
有研半导体硅材料股份公司 (有研硅, 688432.SH)	2022.11.10	中信证券股份有限公司	中信证券股份有限公司通过中信证券投资有限公司间接持有有研硅 1.27% 股份及通过中电科核心技术研发股权投资基金(北京)合伙企业(有限合伙)间接持有有研硅 0.0183% 股份, 合计间接持有发行人 1.2883% 股份。

上述案例中, 保荐机构或其关联方直接或间接持有发行人股份的情形均未构成关联保荐。

五、说明历次股权变动、分红、整体变更等是否履行相关纳税义务, 是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况, 是否构成重大违法行为。

(一) 历次股权变动、整体变更已依法履行纳税义务

发行人历次股权变动纳税情况具体如下:

序号	股权变动情形	概况	纳税情况
1	2014年2月, 发行人设立	发行人设立, 王南、陈小东代王军持股	公司设立, 不涉及缴纳所得税事项。
2	2015年12月, 第一次股权转让	王军与王南、陈小东、幸祥学、周秀梅、杜成、杨友国、曾治祥、王林生、刘兴明、李超、陈小东、傅嗣南进行股权转让	平价转让, 不涉及缴纳所得税事项。
3	2016年1月, 第一次增资	注册资本由 100.00 万元增加至 1,000.00 万元, 全体股东同比例增资	增加注册资本, 不涉及缴纳所得税事项。
4	2016年1月,	曾治祥、王林生、刘兴明、李超、傅	平价转让, 不涉及缴纳所得

序号	股权变动情形	概况	纳税情况
	第二次股权转让	嗣南将所持全部股权、王军将所持股份股权转让给兴邦合伙，通过兴邦合伙间接持股	税事项。
5	2016年1月，第二次增资	注册资本增加至1,328.5024万元，兴邦合伙、王军、王南、杨友国、杜成、陈小东、幸祥学增资	增加注册资本，不涉及缴纳所得税事项。
6	2016年2月，第三次增资	注册资本增加至1,660.6282万元，美华合伙认缴入股	增加注册资本，不涉及缴纳所得税事项。
7	2020年8月，第四次增资	注册资本增加至1,898.2258万元，金智银聚、善麟合伙、陆国芬认缴入股	增加注册资本，不涉及缴纳所得税事项。
8	2020年12月，第五次增资	注册资本增加至2,084.1395万元，健康基金、正锦源合伙、陈中国、张明阳认缴入股	增加注册资本，不涉及缴纳所得税事项。
9	2021年7月，第六次增资	注册资本增加至2,193.9965万元，翔太合伙认缴入股	增加注册资本，不涉及缴纳所得税事项。
10	2021年12月，整体变更	整体变更为股份有限公司	整体变更前后注册资本相同，不涉及使用资本公积、盈余公积、未分配利润转增股本的情形，不涉及缴纳所得税事项。
11	2022年1月，整体变更后第一次增资	注册资本增加至2,245.0928万元，金智银创认缴入股	增加注册资本，不涉及缴纳所得税事项。
12	2022年12月，整体变更后第二次增资	注册资本增加至3,750.0009万元，以资本公积向全体股东同比例转增股本	根据《国家税务总局关于进一步加强高收入者个人所得税征收管理的通知》的规定，资本公积转增股本应当缴纳个人所得税。发行人已为个人股东代缴个人所得税。

## (二) 历次分红已依法履行纳税义务

发行人自设立以来仅进行一次分红：2022年11月25日，经2022年第三次临时股东大会审议通过，以发行人当时总股本2,245.0928万股为基数，向全体股东按照持股比例派发现金股利共计3,762,775.55元。

根据发行人提供的代扣代缴个人所得税的个人所得税扣缴申报表及《税收完税证明》，发行人已就自然人股东的分红事宜履行完毕代扣代缴义务。

根据兴邦合伙提供的个人所得税扣缴申报表及《税收完税证明》，发行人员工持股平台的全体合伙人已就分红所得缴纳完毕个人所得税。

根据国家税务总局泸县税务局于2023年9月13日出具的《证明》，发行人



及其子公司泰邦科技自 2020 年 1 月 1 日起至本证明出具之日止，一直正常申报纳税，不存在税收违法违纪情形。

经本所律师于国家税务总局泸州市税务局官网进行检索，发行人及其子公司报告期内不存在违反税收法律法规的情形，未受到行政处罚。

综上，发行人历次股权变动、分红、整体变更等均履行纳税义务，不存在违反税收法律法规的情形。

## 六、核查过程和核查结论

### （一）核查过程

就上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1. 查阅发行人的工商登记档案资料及股东名册；
2. 取得发行人股东所签署的包含是否存在股权代持、实际控制人、与其他股东是否存在关联关系等有关内容的调查表，向发行人股东或其执行事务合伙人委派代表进行访谈；
3. 核查了发行人历次股权变动相关决策文件、股权转让协议、增资协议、出资凭证、验资报告等资料；
4. 取得发行人股权激励方案、兴邦合伙工商登记档案资料、合伙协议、各合伙人向兴邦合伙出资的出资凭证、签署的确认函；
5. 查阅发行人、股东、王军签署的对赌协议及对赌解除协议；
6. 取得发行人与保荐人华西证券签署的有关协议；
7. 查阅保荐人华西证券公开披露的 2020 年、2021 年、2022 年年度报告，查阅保荐机构或其关联方直接或间接持有发行人股份的情形不构成关联保荐的招股说明书等公开资料；
8. 取得发行人、兴邦合伙、美华合伙等代扣代缴个人所得税有关申报表及完税证明；
9. 取得发行人税务主管部门出具的证明文件；
10. 向重大税收违法失信案件信息公布栏进行检索；
11. 取得发行人出具的承诺、说明文件。

### （二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人历次股权变动中不存在除设立时股权代持外的其他出资瑕疵、代持等情形,历次股权变动均已依法完成工商登记/备案手续,不存在法律瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

2.发行人股权激励中员工离职后的退伙安排等相关约定并不构成实质上的服务期限限制,公司对股份支付的会计处理符合企业会计准则、监管规则适用指引等相关规定,且对报告期内财务状况不存在重大影响。

3.健康基金对赌条款终止时点的约定不会对发行人本次公开发行并上市造成实质不利影响;发行人对赌协议清理符合《监管规则适用指引——发行类第4号》4-3的相关规定。

4.保荐人不存在通过投资获取保荐业务的情形,华西证券与发行人不构成关联保荐,不存在因上述关系而存在利益冲突的情形及影响保荐人公正履行保荐职责的情形。

5.发行人已就历次股权变动、分红、整体变更等事项依法履行所需纳税义务,不存在违反税收法律法规等规范性文件的情况。

## 问题 7. 关于环保与能耗

申请文件显示,发行人主要产品包括金刚烷系列和炔醇系列产品,所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”。生产需使用双环戊二烯、氢氧化钾、盐酸、甲苯、氢气及乙炔等危险化学品,报告期内存在多项安全环保有关的行政处罚。

请发行人:

(1)说明发行人已建、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。

(2)说明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。

(3)说明发行人的已建、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；已建、在建项目和募投项目是否按照环境影响评价相关法律法规要求，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；是否落实污染物总量削减替代要求。

(4) 说明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《排污许可证管理条例》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。

(5) 说明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) 说明发行人已建、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) 说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，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）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，请按照业务和产品进行分类说明。

(8) 说明发行人生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品（以下简称“双高”产品），如发行人生产的产品涉及“双高”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，发行人是否采取有效措施减少“双高”产品的生产，以及采取相关措施对发行人未来生产经营的影响；如发行人产品属于《名录》中“高环境风险”的，请说明发行人是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。

(9) 说明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发行人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；发行人的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

(10) 说明发行人最近 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。

上述所指发行人包括母公司及其合并报表范围内子公司。

保荐人、发行人律师应当勤勉尽责，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，并发表明确核查意见。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、说明发行人已建、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。**

**(一) 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**

根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》的规定，主要目标为到 2025 年，全国单位国内生产总值能源消耗比 2020 年下降 13.5%，能源消费总量得到合理控制。坚持节能优先，强化能耗强度降低约束性指标管理，有效增强能源消费总量管理弹性，加强能耗双控政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。以能源产出率为重要依据，综合考虑发展阶段等因素，合理确定各地区能耗强度降低目标。国家对各省（自治区、直辖市）“十四五”能耗强度降低实行基本目标和激励目标双目标管理，由各省（自治区、直辖市）分解到每年。完善能源消费总量指标确定方式，各省（自治区、直辖市）根据地区生产总值增速目标和能耗强度降低基本目标确定年度能源消费总量目标，经济增速超过预期目标的地区可相应调整能源消费总量目标。对能耗强度降低达到国家下达的激励目

标的地区，其能源消费总量在当期能耗双控考核中免于考核。

根据《四川省“十四五”节能减排综合工作方案》的规定，主要目标为“十四五”时期，全省单位地区生产总值能源消耗比2020年下降14%为目标。坚持节能优先，强化能耗强度降低约束性指标管理，加强能耗双控政策与碳达峰、碳中和目标任务的衔接。以能源产出率为重要依据，科学合理分解下达各市（州）的“十四五”能耗强度降低目标，实行基本目标和激励目标双目标管理。严格实施重点用能单位能源利用状况报告制度，健全能源计量体系，加强重点用能单位能耗在线监测系统建设和应用。

根据《重点用能单位节能管理办法》第二条的规定，重点用能单位是指年综合能源消费量一万吨标准煤及以上的用能单位，以及国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费量五千吨及以上不满一万吨标准煤的用能单位。根据四川省发展和改革委员会公布的《四川省“十四五”省级重点用能单位名单（省级）》、泸州市发展与改革委员会公布的《泸州市发展与改革委员会关于调整“十四五”重点用能单位名单的通知》，发行人及其子公司未被纳入四川省“十四五”省级重点用能单位或泸州市“十四五”市级重点用能单位。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已建、在建和项目均位于四川省泸州市泸县，生产经营所需能源主要为电力、柴油、天然气、蒸汽、水。根据本所律师走访泸县发展和改革局并取得的走访笔录，该单位在职责范围内未对发行人及其子公司泰邦科技下达具体的能源消费总量和强度控制指标。发行人及其子公司泰邦科技已建项目、在建项目和募投项目均位于泸县境内，上述项目能源消耗情况符合泸县能源消费双控要求。

## **（二）发行人已建、在建项目和募投项目固定资产投资项目节能审查意见情况**

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司泰邦科技已建、在建和募投项目均位于泸州市泸县境内，上述项目节能审查意见的取得情况，具体如下：

序号	项目实施主体	项目名称	备案时间	节能报告审查意见文号	验收文件	法律依据	项目状态
1	发行人	四川众邦制药有限公司1500吨每年盐酸金刚烷胺及金刚烷衍生物生产线建设项目(以下简称“一期项目”)	2015.12.10	无需单独编制节能评价报告,已填写节能登记表并办理备案手续(该项目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200万千瓦时,且天然气消费量不满50万立方米)		《四川省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》第四、五、十条 <sup>注1</sup>	已建成
2		四川众邦制药有限公司盐酸金刚烷胺及金刚烷衍生物生产线工艺优化及安全环保设备设施升级技改项目(以下简称“一期技改项目”)	2019.06.28	无需单独进行节能审查(该项目年综合能源消费量不满1000吨标准煤,且年电力消费量不满500万千瓦时)		《四川省技术改造项目节能审查办法》(2017年版)第七条、第九条 <sup>注2</sup>	已建成
3		四川众邦制药有限公司金刚烷及金刚烷衍生物产品生产线建设项目(以下简称“二期项目”)	2019.05.31	川发改环资函(2020)621号	《四川众邦制药有限公司金刚烷及金刚烷衍生物产品生产线建设项目节能验收报告》	《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》第七条、第九条、第十二条 <sup>注3</sup>	已建成
4		四川众邦制药有限公司配套设备制造车间建设项目(以下简称“制备车间项目”)	2020.04.13	无需单独进行节能审查(该项目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)		《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》第八条 <sup>注4</sup>	正在竣工验收
5		四川众邦新材料股份有限公司金刚烷衍生物、炔醇产品生产线技改项目(以下简称“二期技改项目”)	2021.05.11	无需单独进行节能审查(该项目年综合能源消费量不满1000吨标准煤,且年电力消费量不满500万千瓦时)		《四川省技术改造项目节能审查办法》(2017年版)第七条、第九条 <sup>注2</sup>	建设中
6		四川众邦新材料股份有限公司新建炔醇产品生产线建设项目(以下简称“三期项目”)	2023.01.12	无需单独进行节能审查(该项目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)		《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》第八条 <sup>注4</sup>	尚未开始建设

序号	项目实施主体	项目名称	备案时间	节能报告审查意见文号	验收文件	法律依据	项目状态
7		四川众邦新材料股份有限公司盐酸金刚烷胺及衍生物智能绿色生产线与研发中心建设项目(以下简称“募投项目”)	2023.01.11	需进行节能审查,已取得土地使用权,待完成总平面图制作后开始制作节能报告	尚未开始建设	《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》第七条、第九条、第十二条 <sup>注3</sup>	尚未开始建设
8	泰邦科技	5000吨/年2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目(以下简称“己二醇生产线项目”)	2019.03.11	川发改环资函(2020)619号	《泸州泰邦科技有限公司5000吨/年2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目节能验收报告》	《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》第七条、第九条、第十二条 <sup>注3</sup>	已建成

注1:《四川省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》(川发改环资(2011)82号)第五条:“固定资产投资项目节能评估按照项目建成投产后年能源消费量实行分类管理。(一)年综合能源消费量3000吨标准煤以上(含3000吨标准煤,电力折算系数按当量值,下同),或年电力消费量500万千瓦时以上,或年石油消费量1000吨以上,或年天然气消费量100万立方米以上的固定资产投资项目,应单独编制节能评估报告书。(二)年综合能源消费量1000至3000吨标准煤(不含3000吨,下同),或年电力消费量200万至500万千瓦时,或年石油消费量500至1000吨,或年天然气消费量50万至100万立方米的固定资产投资项目,应单独编制节能评估报告表。上述条款以外的项目,应填写节能登记表。”

《四川省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》(川发改环资(2011)82号)第十条第一款:“按照有关规定实行审批或核准制的固定资产投资项目,建设单位应在报送可行性研究报告或项目申请报告时,一同报送节能评估文件提请审查或报送节能登记表进行登记备案。”

《四川省固定资产投资项目节能评估和审查实施暂行办法》(川发改环资(2011)82号)第四条第一款:“固定资产投资项目节能评估文件及其审查意见、节能登记表及其登记备案意见,作为项目审批、核准或开工建设的前置性条件以及项目设计、施工和竣工验收的重要依据。”

根据上述规定,一期项目能源消耗量未达到单独编制节能评估报告表的数值,应当填写节能登记表,并在报送可行性研究报告时一并报送节能登记表进行审查登记备案,节能登记表及其审查登记备案意见将作为项目施工、竣工验收的重要依据。发行人已就一期项目取得项目立项备案文件并经竣工验收,因此发行人一期项目已通过节能审查。

注 2:《四川省技术改造项目节能审查办法》(2017 年版)第七条:“年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤,且年电力消费量不满 500 万千瓦时的技术改造投资项目,以及用能工艺简单、节能潜力小的行业(按照国家发展改革委制定并公布的具体行业目录)的技术改造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。”

发行人一期技改、二期技改项目能耗未达到需要单独进行节能审查的标准,根据上述规定,无需单独进行节能审查。

注 3:《四川省固定资产投资节能审查实施办法》第七条:“固定资产投资节能审查由省、市(州)、县(市、区)三级发展改革部门按照项目管理权限和项目用能实行分级管理。国家发展改革委核报国务院审批、核准以及国家发展改革委审批、核准的固定资产投资项,省发展改革委核报省人民政府审批、核准以及省发展改革委审批、核准的固定资产投资项,以及年综合能源消费量 5000 吨标准煤以上(改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算,电力折算系数按当量值,下同)的固定资产投资项,由省发展改革委负责进行节能审查。其余固定资产投资项,由与项目管理权限对应的发展改革部门负责进行节能审查。”

二期项目、己二醇生产线项目能耗达到需要单独进行节能审查的标准,已根据上述规定编制节能报告,并报送四川省发展和改革委员会审查,取得了审查意见。募投项目根据相关可行性研究报告中的能耗情况,需按照上述规定编制节能报告并报送主管部门审查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人拟开始编制节能报告。

注 4:《四川省固定资产投资节能审查实施办法》第八条:“年综合能源消费量不满 1000 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,以及用能工艺简单、节能潜力小的行业(按照国家发展改革委制定并公布的具体行业目录)的固定资产投资项应按照相关节能标准、规范建设,不再单独进行节能审查。对不再单独进行节能审查的固定资产投资项,建设单位需按照本办法第九条的规定编制相关节能内容,报送与项目管理权限对应的发展改革部门留存,作为项目验收、节能监察的重要依据。”

发行人制备车间项目、三期项目能耗未达到需要单独进行节能审查的标准,根据上述规定,无需单独进行节能审查。

根据本所律师走访泸县发展和改革局并取得的走访笔录,发行人已建、在建项目均已依法履行节能审查手续。

综上,发行人已建、在建项目均已依法履行固定资产投资项节能审查或依法无需单独进行节能审查,募投项目尚未进行建设,将依法履行节能报告及审查手续。

### (三) 发行人主要能源资源消耗情况



发行人及其子公司泰邦科技生产所用能源主要为电力、柴油、天然气、蒸汽、水。报告期内，发行人及其子公司泰邦科技主要能源资源消耗情况如下表所示：

类别	项目	2023年 1-6月	2022年	2021年	2020年
电力	电力消费金额（万元）	982.40	1,920.29	841.83	521.84
	耗电量合计（万千瓦时）	1,699.16	3,366.46	1,586.82	1,098.06
	折合标准煤（吨）	2,088.27	4,137.38	1,950.20	1,349.52
柴油	柴油消费金额（万元）	21.41	56.08	60.96	196.71
	柴油用量合计（吨）	28.46	73.62	91.8	343.84
	折合标准煤（吨）	41.47	107.27	133.76	501.01
天然气	天然气消费金额（万元）	756.25	1,338.98	566.46	/
	天然气用量（万立方米）	257.66	433.96	230.35	/
	折合标准煤（吨）	3,091.92	5,207.52	2,764.2	/
蒸汽 注1	蒸汽消费金额（万元）	242.46	318.39	389.02	533.28
	蒸汽用量（万吨）	2.51	3.97	2.12	2.22
	折合标准煤（吨）	2,360.60	3,733.71	1,993.82	2,087.87
水	水消费金额（万元）	36.77	76.02	42.03	33.09
	水用量合计（万吨）	11.51	23.97	13.14	10.34
	折合标准煤（吨）	29.59	61.63	33.78	26.58
年综合能源消耗折合标准煤合计（吨）		7,611.85	13,247.50	6,875.76	3,964.97
营业收入（万元）		28,875.82	51,630.84	29,261.70	8,951.74
发行人平均能耗（吨标准煤/万元）		0.26	0.26	0.23	0.44
我国单位GDP能耗（吨标准煤/万元）		注3	0.54	0.54	0.56
发行人平均能耗/我国单位GDP能耗		注3	0.48	0.44	0.79

注1：发行人生产所消耗的蒸汽由发行人通过燃烧柴油、天然气、其他化学燃料的方式自产所得，因上表已单独列示生产所消耗的柴油、天然气相关数值，故蒸汽用量、蒸汽消费金额来自于发行人通过燃烧其他化学燃料所得蒸汽用量、燃烧其他化学燃料的消费金额。

注2：根据《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2008）（GB/T 2589-2020），发行人消耗的能源折算标准煤的系数为：①1万千瓦时电=1.229吨标准煤；②1吨柴油=1.4571吨标准煤；③1万立方米天然气=12吨标准煤；④1万吨蒸汽=940.48吨标准煤；⑤1万吨水=2.571吨标准煤。

注3：经查询国家统计局官网，2023年1-6月国内生产总值累计数为593,034.20亿元；

因国家统计局官网公示按年度能源消费总量数据，2023年1-6月数据未予以公示，故无法计算2023年1-6月我国单位GDP能耗、发行人平均能耗/我国单位GDP能耗。

由上表可知，2020年至2022年，发行人及其子公司泰邦科技合计生产经营的平均能耗均低于我国单位GDP能耗。

根据本所律师走访泸县发展和改革局取得的走访笔录，发行人及其子公司泰邦科技不存在能源资源消耗方面的违法违规行为，不存在能源资源消耗相关事项的处罚记录，发行人及其子公司泰邦科技的主要能源资源消耗情况符合本地节能监管要求。

经本所律师查询泸县人民政府官方网站、泸州市发展与改革委员会官方网站、四川省发展与改革委员会官方网站，发行人及其子公司泰邦科技不存在能源资源消耗方面的违法违规行为，不存在能源资源消耗相关事项的处罚记录。

综上，发行人及其子公司泰邦科技生产经营主要消耗的能源为电力、柴油、天然气、蒸汽、水，不存在能源资源消耗方面的违法违规行为，不存在能源资源消耗相关事项的处罚记录，主要能源资源消耗符合当地节能主管部门的监管要求。

**二、说明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**

发行人募投项目建成投产后使用的能源主要为水、电和蒸汽。水、电由当地的能源供应公司供应，供应充足，价格稳定，能保证生产经营需要；蒸汽由公司自主生产供给，通过燃油/燃气锅炉燃烧天然气、柴油和其他化学燃料产生供给，不涉及新建自备燃煤电厂。

**三、说明发行人的已建、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；已建、在建项目和募投项目是否按照环境影响评价相关法律法规要求，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；是否落实污染物总量削减替代要求。**

**（一）发行人已建、在建、募投项目的审批、核准、备案程序履行情况**

根据《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》第四条的规定，对关系国

家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，实行核准管理；其他项目实行备案管理。发行人已建、在建和募投项目均不属于关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，也不属于《政府核准的投资项目目录》中规定需要政府核准的项目。发行人及其子公司泰邦科技已依法履行主管部门审批、核准、备案程序，具体情况如下：

主体	项目简称	备案单位	备案文号	建设情况
发行人	一期项目	泸县发展和改革委员会	川投资备[51052115121001]0062号	已建成
	一期技改项目	泸县经济信息科学技术局	川投资备[2019-510521-26-03-366254]JXQB-0126号	已建成
	二期项目	泸县发展和改革委员会	川投资备[2019-510521-26-03-360872]FGQB-0109号	已建成
	制备车间项目	泸县经济信息科学技术局	川投资备【2020-510521-27-03-442707】JXQB-0057号	正在竣工验收
	二期技改项目	泸县经济信息科学技术局	川投资备【2105-510521-07-02-887186】JXQB-0146号	建设中
	三期项目	泸县发展和改革委员会	川投资备【2301-510521-04-01-572386】FGQB-0029号	尚未开始建设
	募投项目	泸县发展和改革委员会	川投资备【2301-510521-04-01-725975】FGQB-0023号	尚未开始建设
泰邦科技	己二醇生产线项目	泸县发展和改革委员会	川投资备【2018-510521-26-03-255220】FGQB-0091号	已建成

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司泰邦科技已建、在建项目和募投项目已依法履行备案手续。

(二) 发行人已建、在建项目和募投项目已按照环境影响评价相关法律法规要求, 获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

截至本补充法律意见书出具之日, 发行人及其子公司泰邦科技已建、在建项目和募投项目已依法办理环境影响审批手续, 具体如下:

序号	主体	项目名称	环评批复主管部门	环评批复文号	环保验收情况
1	发行人	一期项目	四川省环境保护厅	川环审批 (2016) 152 号	根据《建设项目环境保护管理条例》第十七条 <sup>注1</sup> 及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第四条 <sup>注2</sup> 的规定, 发行人已完成建设项目竣工环境保护验收。
2		一期技改项目	泸州市生态环境局	泸市环建函 (2019) 136 号	根据《建设项目环境保护管理条例》第十七条及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第四条的规定, 发行人已完成建设项目竣工环境保护验收。
3		二期项目	泸州市生态环境局	泸市环建函 (2019) 137 号	根据《建设项目环境保护管理条例》第十七条及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第四条的规定, 发行人已完成建设项目竣工环境保护验收。
4		制备车间项目	泸州市泸县生态环境局	泸县环建审 (2020) 84 号	根据《建设项目环境保护管理条例》第十七条及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第四条的规定, 发行人已完成建设项目竣工环境保护验收。
5		二期技改项目	泸州市生态环境局	泸市环建函 (2022) 90 号	建设中, 尚未验收
6		三期项目	泸州市生态环境局	泸市环建函 (2023) 37 号	建设中, 尚未验收
7		募投项目	泸州市生态环境局	泸市环建函 (2023) 38 号	尚未开始建设
8	泰邦科技	己二醇生产线项目	泸州市生态环境局	泸市环建函 (2019) 138 号	根据《建设项目环境保护管理条例》第十七条及《建设项目竣工环境

序号	主体	项目名称	环评批复主管部门	环评批复文号	环保验收情况
					保护验收暂行办法》第四条的规定，泰邦科技已完成建设项目竣工环境保护验收。

注1：《建设项目环境保护管理条例》第十七条第一款：“编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。”

注2：《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第四条第一款：“建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。”

关于一期项目的环评批复文件取得情况。一期项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2015年版）》规定的“L 石化、化工”中“85、基本化学原料制造；化学肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；饲料添加剂、食品添加剂及水处理剂等制造”中“除单纯混合和分装外的”，应当编制环境影响报告书。根据《四川省建设项目环境影响评价分级审批办法》（川府函〔2007〕259号，2007年12月20日生效，2017年12月29日失效）第五条第三项的规定，国家环境保护行政主管部门审批权限外的农药原药及其中间体、（化学、生物、生化）制药的建设项目，由省级环境保护行政主管部门负责审批环境影响评价文件。发行人已依法就一期项目编制环境影响报告书，并根据前述规定取得了四川省环境保护厅出具的环评批复文件。

关于一期技改项目、二期项目、己二醇生产线项目的环评批复文件取得情况。一期技改项目、二期项目、己二醇生产线项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017年版）》规定的“十五、化学原料和化学制品制造业”中“36、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；水处理剂等制造”中“除单纯混合和分装外的”，应编制环境影响报告书。根据《关于调整建设项目环境影响评价文件审批权限的公告》第三条第一项的规定，按照《建设项目环

境影响评价分类管理目录》，应编制环境影响报告书的项目，由市（州）环境保护部门负责审批相关环境影响评价文件。发行人已依法就一期技改项目、二期项目、己二醇生产线项目编制相关环境影响报告书，并根据前述规定取得了泸州市生态环境局出具的环评批复文件。

关于制备车间项目的环评批复文件取得情况。制备车间项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2017年版）规定的“二十四：专用设备制造业”中“70：专用设备制造及维修、其他（仅组装的除外）”，应编制环境影响报告表。根据《关于调整建设项目环境影响评价文件审批权限的公告》第一条、第三条、第五条的规定，该项目并非应当编制环境影响报告表且由环境保护厅、市环境保护部门审批的项目，应当由县环境保护部门负责审批。发行人已依法就制备车间项目编制环境影响报告表，并根据前述规定取得了泸州市泸县生态环境局出具的环评批复文件。

关于二期技改项目、三期项目、募投项目的环评批复文件取得情况。二期技改项目、三期项目、募投项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）规定的“二十三、化学原料和化学制品制造业”中“44、基本化学原料制造；农药制造；涂料、油墨、颜料及类似产品制造；合成材料制造；专用化学产品制造；炸药、火工及焰火产品制造”中“全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）”，应编制环境影响报告书。根据《关于调整建设项目环境影响评价文件审批权限的公告》第三条第一项的规定，按照《建设项目环境影响评价分类管理目录》，应编制环境影响报告书的项目，由市（州）环境保护部门负责审批相关环境影响评价文件。发行人已依法就二期技改项目、三期项目、募投项目编制相关环境影响报告书，并根据前述规定取得了泸州市生态环境局出具的环评批复文件。

综上，发行人及其子公司泰邦科技已建、在建项目和募投项目已依法编制环境影响报告文件，并取得了相应级别生态环境主管部门出具的环境影响评价批复。

### （三）发行人已落实污染物总量削减替代要求

根据《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）第一条第四项的规定，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。根据该规定第五条第二项的规定,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。

发行人及其子公司泰邦科技相关已建、在建项目和募投项目均已在建设项目环境影响报告书/表中明确了污染物排放总量控制及削减替代措施,发行人及其子公司泰邦科技已就前述建设项目取得环评批复文件,已建成项目均已取得环保验收文件。

综上,发行人及其子公司泰邦科技已落实污染物总量削减替代要求。

**四、说明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《排污许可证管理条例》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。**

**(一) 发行人已依法取得排污许可证,不存在违反《排污许可证管理条例》第三十三条的规定的规定的情形**

报告期内,发行人及其子公司泰邦科技,持有排污许可证的情况具体如下:

序号	主体	证书名称	证书编号	发证机关	证载有效期
1	发行人	排污许可证	91510521092114864N001P	泸州市生态环境局	2020.09.08-2023.09.07
2	发行人	排污许可证	91510521092114864N001P	泸州市生态环境局	2021.08.11-2026.08.10
3	发行人	排污许可证	91510521092114864N001P	泸州市生态环境局	2023.04.21-2028.04.20
4	泰邦科技	排污许可证	91510521MA68XRK22N001P	泸州市生态环境局	2021.02.07-2024.02.06
5	泰邦科技	排污许可证	91510521MA68XRK22N001P	泸州市生态环境局	2022.03.17-2027.03.16
6	泰邦科技	排污许可证	91510521MA68XRK22N001P	泸州市生态环境局	2023.09.18-2028.09.17

2020年9月之前,发行人未能申请取得排污许可证,具体原因如下:

2016年,《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》(国办发〔2016〕81号)出台,实行生产运营期污染物排放许可制度,明确到2020年完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》及《生态环境部办公厅关于做好固定污染源排污许可清理

整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》的规定，现有排污企业应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或填报排污登记表，发行人属于第 28 类“基础化学原料制造”，申请排污许可证的实施时限为 2020 年，应当于 2020 年 9 月底前取得排污许可证。因当时各行业的《排污许可证申请与核发技术规范》中无发行人所在行业的对应类别，排污许可申请系统中无对应类别选项，故发行人 2020 年前一直未能申请排污许可。2020 年，发行人参照《排污许可证申请与核发技术规范 石化工业》的规定，在排污许可申请系统进行了申请，并于 2020 年 9 月取得《排污许可证》，符合前述关于排污许可申请的实施时限的规定。四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》，对上述情况进行了确认。根据经本所律师走访泸州市泸县生态环境局取得的走访笔录，2020 年 1 月至 2020 年 8 月，发行人因无相应类别的《排污许可证申请与核发技术规范》、在排污许可系统无对应类别选项，未能申请取得《排污许可证》，不存在违法违规情形。

经核查，发行人于 2020 年 9 月至今经申请依法持有《排污许可证》，不存在未取得排污许可证即排放污染物的情形。

泰邦科技于 2019 年开展己二醇生产线项目备案及建设，2021 年 2 月实际生产前，经申请取得了《排污许可证》。泰邦科技自 2021 年 2 月至今均依法持有《排污许可证》，符合《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第十四条规定的应当在实际污染物排放之前申请排污许可证的要求，不存在未取得排污许可证即排放污染物的情形。

综上，发行人及其子公司泰邦科技依法取得《排污许可证》，不存在未取得《排污许可证》排放污染物的违法违规情形，也不存在违反《排污许可证管理条例》第三十三条的规定的规定的情形。

## **(二) 发行人不存在超越许可范围排污的情况**

发行人及其子公司泰邦科技均已依法取得《排污许可证》，不存在未取得排污许可证排放污染物的情形，不存在排污许可证有效期届满未申请延续或被依法撤销、注销、吊销排污许可证的情形，不存在应重新申请未申请的情形。

根据发行人及其子公司泰邦科技报告期内的监测报告/检测报告，报告期内，发行人及其子公司泰邦科技不存在污染物排放量超过标准限值的情形。



根据四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》《泸州泰邦科技有限公司环境保护核查技术报告》，报告期内，发行人及其子公司泰邦科技各项目在验收、运行阶段废气、废水、噪声均能达到相关的排放标准，符合污染物总量控制要求。

根据泸州市泸县生态环境局于2023年9月13日出具的《证明》，自2020年1月1日起至本证明出具之日止，发行人、泰邦科技遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，发行人不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形，泰邦科技不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件构成重大违法违规情形。

综上，发行人及其子公司泰邦科技报告期内不存在超越许可范围排污的情况。

**五、说明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。**

根据《环境保护部、国家发展和改革委员会、财政部关于印发〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉的通知》（环发〔2012〕130号），大气污染防治重点区域的规划范围为京津冀、长江三角洲、珠江三角洲地区，以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、新疆乌鲁木齐城市群，其中成渝城市群重点控制区为重庆市主城区、成都市。根据《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》（国发〔2018〕22号）的有关规定，大气污染防治重点区域范围为京津冀及周边地区部分市，山西省部分市，山东省部分市，河南省部分市；长三角地区，包含上海市、江苏省、浙江省、安徽省；汾渭平原，陕西省部分市等。经核查，发行人及其子公司泰邦科技在建、已建、募投项目的建设地点均位于四川省泸州市泸县，不属于国家大气污染防治重点区域范围。

根据发行人及其子公司泰邦科技在建、已建、募投项目相关环境影响报告文件、环评批复及节能报告、节能报告的审查意见，发行人建设项目所使用能源为电力、柴油、蒸汽、天然气、水，并未使用煤炭作为原料或燃料，不属于耗煤项目。

综上,发行人及其子公司泰邦科技建设项目均不位于大气污染防治重点区域,均不属于耗煤项目,不适用《大气污染防治法》第九十条关于应实行煤炭的等量或减量替代的规定。

**六、说明发行人已建、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。**

根据泸州市人民政府于 2020 年 10 月 3 日起施行的《泸州市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》(泸市府布〔2020〕4 号),泸州市人民政府根据《中华人民共和国大气污染防治法》《四川省〈中华人民共和国大气污染防治法〉实施办法》《高污染燃料目录》等有关规定,结合泸州市实际,划定了高污染燃料禁燃区。其中,关于泸州市的高污染燃料禁燃区、高污染燃料种类及相关要求,具体如下:

<b>禁燃区范围</b>	江阳区南城街道、北城街道、大山坪街道、华阳街道、邻玉街道、蓝田街道、茜草街道、泰安街道全域,况场街道康城社区、春华社区,黄舣镇黄舣社区、黄桥社区,龙马潭区小市街道、莲花池街道、红星街道、罗汉街道、鱼塘街道、安宁街道、石洞街道全域,纳溪区永宁街道、东升街道、安富街道全域
<b>高污染燃料种类</b>	1.除单台出力大于等于 35 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品,包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤(蜂窝煤等)、焦炭、兰炭等。 2.石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。 3.非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料;各种可燃废物和直接燃用的生物质燃料(树木、秸秆、锯末、稻壳、蔗渣等)。 4.国家规定的其他高污染燃料。
<b>相关要求</b>	1.自本通告施行之日起,在禁燃区范围内禁止销售、燃用高污染燃料。禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施;已建成的,应当于 2020 年 12 月 31 日前改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。现有燃用高污染燃料燃用设施在拆除或改造前,有关单位(企业)应当采取措施,确保大气污染物排放达到国家规定标准。 2.因供气等基础设施配套不足等原因,确需在禁燃区内使用生物质成型燃料锅炉的,可使用专用锅炉且配置高效除尘设施,确保其污染物排放浓度达到或优于天然气锅炉对应的大气污染物排放标准。
<b>实施时间</b>	2020.10.03-2025.10.02

根据发行人及子公司泰邦科技已建、在建、募投项目相关环境影响评价文件、环评批复、节能报告及节能报告审查意见,发行人及子公司泰邦科技已建、在建、募投项目的所在地均为泸州市泸县,并未处于上述规定的高污染燃料禁燃区范围

内；发行人及泰邦科技所用能源主要为电力、柴油、天然气、蒸汽、水，不存在使用高污染燃料的情形。

综上，发行人及其子公司泰邦科技已建、在建、募投项目均不位于泸州市人民政府划定的高污染燃料禁燃区范围内，且不存在使用高污染燃料的情形。

**七、说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，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）》中的淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，请按照业务和产品进行分类说明**

**（一）发行人的生产经营符合国家产业政策**

发行人是一家研发、生产和销售精细化工产品的高科技企业，产品包括金刚烷系列和炔醇系列产品。近年来，我国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，将其列入多项国家级规划中，从政策和资金方面予以重点支持。目前，精细化工行业已成为我国化学工业中一个重要的独立分支和新的经济增长点。国家、行业协会近年来提出的产业政策、行业规划中多次体现对精细化工行业的支持，相关政策、规划具体如下：

序号	主要政策	发布机构	发布时间	相关内容
1	《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》	工信部、国家发改委、科学技术部、生态环境部、应急管理部、国家能源局	2022年4月	大力发展新材料和精细化学品……鼓励企业采用清洁生产技术装备改造提升，从源头促进工业废物“减量化”。
2	《“十四五”循环经济发展规划》	国家发改委	2021年7月	坚持节约资源和保护环境的基本国策，遵循“减量化、再利用、资源化”原则，着力建设资源循环型产业体系……全面提高资源利用效率，提升再生资源利用水平，建立健全绿色低碳循环发展经济体系。
3	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》	中华人民共和国全国人民代表大会	2021年3月	改造提升传统产业，推动石化、钢铁、有色、建材等原材料产业布局优化和结构调整，加快化工、造纸等重点行业企业改造升级，完善绿色制造体系。全面推行循环经济理念，构建多层次资源高效循环利用体系。

序号	主要政策	发布机构	发布时间	相关内容
4	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	国务院	2021年2月	加快实施钢铁、石化、化工、有色、建材、纺织、造纸、皮革等行业绿色化改造……鼓励企业开展绿色设计、选择绿色材料、实施绿色采购、打造绿色制造工艺、推行绿色包装、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理,实现产品全周期的绿色环保。

(二) 发行人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)》中的淘汰类、限制类产业, 不属于落后产能

根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》, 发行人生产经营及募投项目的业务和产品均不属于限制类或淘汰类产业, 具体情况如下:

序号	产品类别	具体产品	《产业结构调整指导目录(2019年本)》对应类别	是否属于淘汰类、限制类产业
1	金刚烷系列产品	盐酸金刚烷胺、金刚烷酮	“第一类 鼓励类”之“十一、石化化工”之“12、改性型、水基型胶粘剂和新型热熔胶, 环保型吸水剂、水处理剂, 分子筛固汞、无汞等新型高效、环保催化剂和助剂, 纳米材料, 功能性膜材料, 超净高纯试剂、光刻胶、电子气、高性能液晶材料等新型精细化学品的开发与生产”	否
2		金刚烷、溴代金刚烷、硫酸金刚烷、金刚烷胺、3-氨基金刚烷醇、金刚烷醇、挂式四氢双环戊二烯、金刚烷甲酸	《产业结构调整指导目录(2019年本)》中淘汰类、限制类产业未涉及	否
3	炔醇系列	己二醇	“第一类 鼓励类”之“十一、石化化工”之“13、苯基氯硅烷、乙烯基氯硅烷等新型有机硅单体, 苯基硅油、氨基硅油、聚醚改性型硅油等, 苯基硅橡胶、苯撑硅橡胶等高性能硅橡胶及杂化材料, 甲基苯基硅树脂等高性能树脂, 三乙氧基硅烷等高效偶联剂”	否

序号	产品类别	具体产品	《产业结构调整指导目录（2019年本）》对应类别	是否属于淘汰类、限制类产业
4		己炔二醇、癸炔二醇	“第一类 鼓励类”之“十一、石化化工”之“7、水性木器、工业、船舶用涂料，高固体分、无溶剂、辐射固化涂料，低VOCs含量的环境友好、资源节约型涂料，用于大飞机、高铁等重点领域的高性能防腐涂料生产；单线产能3万吨/年及以上氯化法钛白粉生产”	否
5	其他	冠醚系列萃取剂	“第一类 鼓励类”之“六、核能”之“5、乏燃料后处理”	否
		降冰片二烯	《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业未涉及	否

根据《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785 号）、《国务院关于进一步强化淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46 号）以及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局联合公告 2016 年第 50 号）相关规定，全国淘汰落后产能和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及粉磨能力）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。发行人及发行人控股子公司的生产经营和募投项目均不属于上述淘汰的落后和过剩产能。

八、说明发行人生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品（以下简称“双高”产品），如发行人生产的产品涉及“双高”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，发行人是否采取有效措施减少“双高”产品的生产，以及采取相关措施对发行人未来生产经营的影响；如发行人产品属于《名录》中“高环境风险”的，请说明发行人是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清

洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。

发行人主营业务为研发、生产和销售精细化工产品，产品包括金刚烷系列产品和炔醇系列产品，其中金刚烷系列产品主要包括金刚烷、盐酸金刚烷胺、3 氨基金刚烷醇等，炔醇系列产品主要为己二醇。发行人所处行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”中的“C2614 有机化学原料制造”。根据发行人所处行业核对《名录》对应行业的“双高”产品清单，发行人主要产品均不属于“双高”产品，具体如下：

发行人所处行业	发行人主要产品	《名录》对应行业的“双高”产品清单	发行人主要产品是否属于“双高”产品
C2614 有机化学原料制造	1.金刚烷系列产品：金刚烷、盐酸金刚烷胺、3 氨基金刚烷醇； 2.炔醇系列产品：己二醇。	醋酸铅	否
		环氧丙烷（甲基环氧乙烷、PO） （直接氧化法工艺除外）	否
		四氯化碳	否
		DSD 酸（连续缩合且联产氧化铁颜料工艺除外）	否
		对氨基苯酚	否
		醋酸仲丁酯（烯烃合成工艺除外）	否
		丙酸（微生物发酵法工艺除外）	否
		甲基丙烯酸丁酯（连续化酯交换工艺除外）	否
		3,3’-二氯联苯胺（加氢还原法工艺除外）	否
		3,3’-二氯联苯胺盐酸盐(DCB)(加氢还原法工艺除外)	否
		乙酰乙酰类芳胺（以乙醇替代水做反应介质工艺除外）	否
		间苯二胺（催化加氢还原法工艺除外）	否
		对苯二胺(乌尔丝 D)(对硝基苯胺催化加氢还原法工艺除外)	否
		2-氨基-4-乙酰氨基苯甲醚（催化加氢还原法工艺除外）	否
		水合肼	否
糠醛（两步法工艺除外）	否		
2,4-二氯苯乙酮（苯定向氯化-吸附分离法工艺除外）	否		

发行人所处行业	发行人主要产品	《名录》对应行业的“双高”产品清单	发行人主要产品是否属于“双高”产品
		顺酐（马来酸酐）（正丁烷氧化法工艺除外）	否
		脂肪叔胺（脂肪醇法工艺除外）	否

经逐项核对发行人生产的产品与《名录》中的“双高”产品清单，发行人生产的产品均不涉及《“高污染、高环境风险”产品名录（2021年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

根据走访泸州市泸县生态环境局取得的走访笔录，2020年1月1日至今，发行人及其子公司泰邦科技所生产产品不属于“高污染、高环境风险”产品。

综上，发行人生产的产品均不属于《名录》中规定的“双高”产品。

九、说明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发行人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；发行人的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

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

发行人及其生产型分子公司生产经营中产生的主要污染物为废水、废气、固体废弃物和噪声，生产过程中涉及的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，治理措施是否正常运行、达到的节能减排处理效果及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存的具体情况如下：

1.废水

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	排放量(mg/L)	标准限值(mg/L)	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
众邦股份	COD	水处理环节(包含初期雨水、生活污水、生产废水等)	臭氧氧化处理、A2/O及砂滤处理工艺,“电芬顿+UASB+接触氧化+混凝沉淀”处理工艺	87.98	500	达标	《污水综合排放标准》《化学合成类制药工业水污染物排放标准》及园区协议标准	经臭氧氧化处理、A2/O及砂滤处理工艺、“电芬顿+UASB+接触氧化+混凝沉淀”处理工艺,处理后废水排入园区污水管网。	正常	废水污染物经处理后的排放符合相关要求,排放量均低于标准限值,不会对环境造成影响,符合环境影响评价批复文件要求,节能减排效果良好。	处理效果监测记录均已妥善保存。
	氨氮			6.51	35	达标			正常		
	总磷			0.57	6	达标			正常		
	总氮			18.75	50	达标			正常		
	甲苯			极低,未监测出具 具体数值	0.5	达标			正常		
	石油类			0.28	20	达标			正常		
	总有机碳			18.16	1	达标			正常		
	挥发酚			0.002	2.0	达标			正常		
	五日生化需氧量			28.61	150	达标			正常		
	三氯甲烷			0.006	1.0	达标			正常		
	硫化物			0.008	1.0	达标			正常		
	悬浮物			14.34	380	达标			正常		
	动植物油			0.12	50	达标			正常		
PH值	7.54	6-9	达标	正常							



主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	排放量(mg/L)	标准限值(mg/L)	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
				(无量纲)	(无量纲)						
	氯化物			102.95	350	达标			正常		
	急性毒性			0.04	0.07	达标			正常		
泰邦科技	PH	水处理环节(包含初期雨水、生活污水、生产废水等)	高效多维电 解、ABR 厌 氧、接触氧化 后送至园区污 水集中处理厂	7.6 (无量 纲)	6-9 (无量 纲)	达标	园区污水处 理厂协议标 准	高浓度废水(工艺 废水、焚烧炉废碱 液、空压站含油废 水)先经高浓度废 水处理系统处理 (处理工艺为 “UV+H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> +多维 电解”),而后经低 浓度废水系统处理 (处理工艺为 “ABR 厌氧池+沉 淀池+二级接触氧 化+二沉淀+絮凝沉 淀+终沉池”),处 理后废水排入园区 污水管网。	正常	废水污染物 经处理后的 排放符合相 关要求,排 放量均低于 标准限值, 不会对环境 造成影响, 符合环境影 响评价批复 文件要求, 节能减排效 果良好。	处理效果 监测记录 均已妥善 保存。
	COD			273.70	500	达标					
	氨氮			2.72	35	达标					
	总磷			0.65	6	达标					
	总氮			8.10	50	达标					
	悬浮物			12.21	380	达标					
	BOD5			37.63	150	达标					
	甲苯			极低,未 监测出具 体数值	0.5	达标	《石油化学 工业污染物 排放标准》				
	丙酮			0.05	无标准限值	进行日常 监测,符 合要求	《石油化学 工业污染物 排放标准》 中无标准限				

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	排放量(mg/L)	标准限值(mg/L)	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
							值				

注：排放数据为最近三年平均数，下同。

2.废气

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	平均排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标准限值(mg/m <sup>3</sup> )	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
众邦股份	颗粒物	盐焙烧处置环节	经二次燃烧后，通过急冷、SNCR脱硝、加入活性炭喷射，再经布袋除尘工艺，后由碱液吸收，完成废气处理	4.36	30	达标	《危险废物焚烧污染控制标准》	经二次燃烧后，通过急冷、SNCR脱硝、加入活性炭喷射，再经布袋除尘工艺，后由碱液吸收，完成废气处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常	废气污染物经处理后的排放符合相关要求，排放浓度均低于标准限值，不会对环境造成影响，符合环境影响评价批复文件要求，节能减排效果良好。	通过自行监测、聘请第三方检测机构监测，相关处理效果监测记录已妥善保存。
	一氧化碳			1.99	100	达标			正常		
	氮氧化物			4.88	300	达标			正常		
	氯化氢			0.27	60	达标			正常		
	二噁英			0.36	0.5	达标			正常		
	二氧化硫			1.47	100	达标			正常		
	VOCs			2.58	60	达标			正常		
	VOCs	生产加氢环节	经二级水洗+二级活性炭吸附进行处理	12.18	60	达标	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》	经二级水洗+二级活性炭吸附进行处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
	颗粒物	电石破碎环节	经布袋除尘器处理	3.95	120	达标	《大气污染物综合排放标准》	经布袋除尘器处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	二氧化硫	燃油锅炉燃烧供蒸汽环节	经脱硫脱硝装置处理	11.83	100	达标	《锅炉大气污染物排放标准》	经脱硫脱硝装置处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	烟气黑度			<1	1级	达标			正常		
	氮氧化物			106.30	200	达标			正常		
	颗粒物			8	30	达标			正常		
	烟尘	燃气锅炉燃烧供蒸汽环节	通过低氮燃烧方法处理	13.85	20	达标		通过低氮燃烧方法处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	二氧化硫			1.44	50	达标			正常		
	氮氧化物			26.68	150	达标			正常		
	烟气黑度			<1	1级	达标			正常		
	挥发性有机物	废水处置环节	通过酸洗、碱洗后，再由二级活性炭吸附处理；通过生物脱臭装置处理，再由活性炭吸附	6.18	60	达标	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》	通过酸洗、碱洗后，再由二级活性炭吸附处理；通过生物脱臭装置处理，再由活性炭吸附装置处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排	正常		
	三氯甲烷			0.10	50	达标	《石油化学工业污染物排放标准》		正常		

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
	甲苯		装置处理	0.19	40	达标	《大气污染物综合排放标准》	放。	正常		
	硫化氢			0.005	0.58 (kg/h)	达标	《恶臭污染物排放标准》		正常		
	氨气			1.66	20	达标	《制药工业大气污染物排放标准》		正常		
	VOCs	金刚烷酮生产环节	经双氧水处理、碱洗、活性炭吸附工艺处理	9.87	60	达标	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》	经双氧水处理、碱洗、活性炭吸附工艺处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	二氧化硫			1.5	550	达标	《大气污染物综合排放标准》		正常		
	硫酸雾			7.28	45	达标			正常		
	三氯甲烷	厂区废气集中处理装置环节	经二级碱洗、吸附脱附浓缩、深冷、二级活	0.06	50	达标	《石油化学工业污染物排放标准》	经二级碱洗、吸附脱附浓缩、深冷、二级活性炭吸附工艺处理，加强工艺	正常		
	颗粒物			5.53	120	达标	《大气污染		正常		

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
	甲苯		活性炭吸附工艺处理	0.03	40	达标	《物综合排放标准》	废气收集和处理,减少无组织排放。	正常		
	氯化氢			5.12	100	达标			正常		
	VOCs			24.27	60	达标	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》		正常		
	氯化氢	催化剂配制环节	二级碱洗塔处理	6.55	100	达标	《大气污染物综合排放标准》	经二级水洗塔处理,加强工艺废气收集和处理,减少无组织排放。	正常		
	颗粒物	危险废物焚烧处置环节	经 SNCR 脱氮、急冷、散射吸收(吸收酸性气体)、烟道喷射活性炭、布袋除尘器、碱洗塔处理	7.65	30	达标	《危险废物焚烧污染控制标准》	经 SNCR 脱氮、急冷、散射吸收(吸收酸性气体)、烟道喷射活性炭、布袋除尘器、碱洗塔处理,加强工艺废气收集和处理,减少无组织排放。	正常		
	一氧化碳			48.54	100	达标			正常		
	氮氧化物			42.05	300	达标			正常		
	氯化氢			4.77	60	达标			正常		
	二噁英			0.18	0.5	达标			正常		
	二氧化硫			4.28	100	达标			正常		
	VOCs			8.39	60	达标	《四川省固定污染源大气挥发性有		正常		

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
							《机物排放标准》				
	氮氧化物	3-氨基金刚烷醇生产环节	三级碱洗塔处理	1.50	240	达标	《大气污染物综合排放标准》	经三级碱洗塔处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	颗粒物	溴代金刚烷干燥环节	经脉冲式袋式除尘器处理、沉降缓冲箱处理、碱洗塔处理	4.6	20	达标	《制药工业大气污染物排放标准》	经脉冲式袋式除尘器处理、沉降缓冲箱处理、碱洗塔处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	氯化氢	工艺水提溴环节	经二级水洗、二级碱洗塔处理	4.8335	30	达标					正常
	氯气			0.4556	5	达标		正常			
	溴化氢			3.16	无标准限值	进行日常监测，符合要求	《制药工业大气污染物排放标准》无排放限值	经二级水洗、二级碱洗塔处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	氮氧化物			1.5	240	达标	《大气污染物综合排放标准》		正常		
	氯化氢	生产过程胺化	经水洗塔处	8.815	30	达标	《制药工业	经水洗塔处理、二	正常		

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
		反应环节	理、二级酸洗塔处理、碱洗塔处理				大气污染物排放标准》	级酸洗塔处理、碱洗塔处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	氨（氨气）			3.81	20	达标					
	颗粒物	盐酸金刚烷胺干燥环节	经脉冲式袋式除尘器处理、水洗塔处理	6.525	20	达标	《制药工业大气污染物排放标准》	经脉冲式袋式除尘器处理、水洗塔处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	氨（氨气）	生产过程盐化工艺水蒸环节	二级酸洗塔处理	0.49	20	达标		二级酸洗塔处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	氯化氢	硫酸金刚烷胺干燥环节	布袋除尘、碱洗塔处理	2.69	30	达标		《大气污染物综合排放标准》	经布袋除尘、碱洗塔处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。		
	颗粒物			6.78	20	达标	正常				
	溴化氢			0.025	无标准限值	进行日常监测，符合要求	《大气污染物综合排放标准》无排放限值				

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
	氯化氢	生产过程沉析工艺环节	三级碱洗塔处理	5.69	30	达标	《制药工业大气污染物排放标准》	经三级碱洗塔处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	溴化氢			0.025	无标准限值	进行日常监测，符合要求	《制药工业大气污染物排放标准》中无排放限值		正常		
	溴化氢	生产过程溴代反应环节	二级水洗塔、二级碱洗塔处理	76.815	无标准限值	进行日常监测，符合要求		经二级水洗塔、二级碱洗塔处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
泰邦科技	颗粒物	己二醇产品造粒环节	“布袋除尘+水洗”工艺	32.65	120	达标	《大气污染物综合排放标准》	经“布袋除尘+水洗”处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常	废气污染物经处理后的排放符合相关要求，排放浓度均低于标准限值，不会对环境造成影响，符合环境影响评价批复文件要求，节能减	通过自行监测、聘请第三方检测机构监测，相关处理效果监测记录已妥善保存。
	硫化氢	废水处理尾气排放口	“水洗+活性炭吸附”工艺	0.0006 (kg/h)	0.58 (kg/h)	达标	《恶臭污染物排放标准》	经“水洗+活性炭”处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	挥发性有机物			2.43	60	达标	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标				



主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
							准》			排效果良好。	
	臭气浓度			424 (无量纲)	2000 (无量纲)	达标	《恶臭污染物排放标准》				
	氨			2.46	/	达标					
	甲苯			0.005	15	达标	《石油化学工业污染物排放标准》				
	丙酮			0.07	40	达标	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》				
	颗粒物	粉碱尾气排放口	布袋除尘+水洗	32.45	120	达标	《大气污染物综合排放标准》	经“布袋除尘+水洗”处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排放。	正常		
	挥发性有机物	加氢环节	水洗+活性炭吸附	3.74	60	达标	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标	经“水洗+活性炭吸附”处理，加强工艺废气收集和处理，减少无组织排	正常		

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	平均排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )	处理结果	排放标准名称	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
							准》	放。			
	NOx	废液焚烧炉尾气排放口	经焚烧炉焚烧、SNCR 装置处理、急冷塔处理、活性炭喷射处理、石灰石喷射处理、布袋除尘处理、碱洗塔处理后排放	50.69	300	达标	《危险废物焚烧污染控制标准》	经焚烧炉焚烧、SNCR 装置处理、急冷塔处理、活性炭喷射处理、石灰石喷射处理、布袋除尘处理、碱洗塔等工艺处理后排放，加强了工艺废气收集和处理，减少了无组织排放。	正常		
	CO			1.11	100	达标					
	HCl			0.24	60	达标					
	SO <sub>2</sub>			6.281	100	达标					
	挥发性有机物			1.36	60	达标	《四川省固定污染源大气挥发性有机物排放标准》				
	二噁英			0.11ng-TEQ/m <sup>3</sup>	0.5ng-TEQ/m <sup>3</sup>	达标	《危险废物焚烧污染控制标准》				
	颗粒物			10.67	30	达标					
	甲苯			0.0079	无标准限值	进行日常监测，符合要求	《危险废物焚烧污染控制标准》中无排放限值				
	丙酮			0.03	无标准限值						

3.固体废物

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	排放量(t/a)	处理结果	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
众邦股份	电石渣	电石破碎	委外处置	10,027.80	合规处置	将废气引入焚烧炉，经焚烧后达标排放；委托专业机构进行合法处理，其具备专业的设备、人员及经验，能够对污染物进行有效处理，满足规范要求。	/	先暂存于暂存间，放置过程中产生的废气引入焚烧炉进行处理；委托专业机构进行合法处理，处理后排放的固体废物不会对环境造成影响，符合环境影响评价批复文件要求，节能减排效果良好	自行处理的记录已妥善保存；定期交由具有资质的第三方单位统一处置固体废弃物的处理记录均已妥善保存。
	废水处理污泥	污水处理站	委外处置、自行处置	65.12	合规处置		正常		
	精(蒸)馏残渣	胺化反应	委外处置、自行处置	3,420.93	合规处置		正常		
	废包装材料	环保处理环节	委外处置	25.05	合规处置		/		
	废活性炭	加氢工艺、焚烧炉、厂区集中装置	委外处置、自行处置	45.91	合规处置		正常		
	废机油	机修车间	委外处置	4.94	合规处置		/		
	化学分析废液	理化室、在线监测室	委外处置	9.82	合规处置		/		
	废镍催化剂	加氢工艺	委外处置	9.33	合规处置		/		
	焚烧处置残渣	焚烧炉	委外处置	146.56	合规处置		/		
泰邦科技	废活性炭	生产工序+尾气处理设施	委外处置	96.26	合规处置	将废气引入焚烧炉，经焚烧后达标排放；委托专业机构进行合法处理，其具备专业的设备、人员及经验，能够对污染物进	/	先暂存于暂存间，放置过程中产生的废气引入焚烧炉进行处理；委托	自行处理的记录已妥善保存；定期交由具有资质的
	废包装材料及过滤吸附介质	生产工序	委外处置	4.49	合规处置		/		
	废水处理产生的污泥	污水处理站	委外处置	24.69	合规处置		/		

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	排放量 (t/a)	处理结果	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
	废反应分析液	水处理在线监测房+理化室	委外处置	0.41	合规处置	行有效处理，满足规范要求。	/	专业机构进行合法处理，处理后排放的固体废弃物不会对环境造成影响，符合环境影响评价批复文件要求，节能减排效果良好	第三方单位统一处置固体废弃物的处理记录均已妥善保存。
	废催化剂	生产工序	委外处置	8.80	合规处置		/		
	废机油	设备检维修	委外处置	0.63	合规处置		/		
	焚烧炉炉渣、炉灰	废液焚烧炉	委外处置	0.56	合规处置		/		
	精蒸馏残渣	生产工序	委外处置+自行处置	411.47	合规处置		正常		

4.噪声

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	排放量 dB (A)	排放限值 dB (A)	处理结果	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
众邦股份	噪声	设备运行	选用低噪设备，加装隔音棉	昼间：52.93 夜间：44.07	昼间：65 夜间：55	合格	选用低噪设备，加装隔音棉	正常	噪声污染物经处理后的排放符合相关要求，排放量均低于标准限值，不会对环境造成影响，符合环境影响评价批复文件要求，节能减排效果良好	通过自行监测、聘请第三方检测机构监测，相关处理效果监测记录均已妥善保存。

主体	主要污染物名称	具体环节	主要处理设施/方法	排放量 dB (A)	排放限值 dB (A)	处理结果	治理设施的技术或工艺先进性	环保设施运行情况	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
									好	
泰邦科技	噪声	设备运行	选用低噪设备, 加装隔音棉	昼间: 55 夜间: 44.38	昼间: 65 夜间: 55	合格	选用低噪设备, 加装隔音棉	正常	噪声污染物经处理后的排放符合相关要求, 排放量均低于标准限值, 不会对环境影响造成影响, 符合环境影响评价批复文件要求, 节能减排效果好	通过自行监测、聘请第三方检测机构监测, 相关处理效果监测记录均已妥善保存。

根据发行人及泰邦科技提供的报告期内环境保护主管部门的现场检查记录、发行人及泰邦科技报告期内的排污检测/监测报告、发行人建设项目相关环境影响评价文件、建设项目竣工环境保护验收监测报告等文件, 发行人通过采用现有环境保护治理设施能够降低污染物的排放浓度, 污染物排放浓度符合发行人所在地区的排放要求, 发行人处理效果监测记录能够得到妥善保存。

## （二）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发行人生产经营所产生的污染相匹配

报告期内，发行人环保投入主要分为环保设施投入及环保费用支出两类。其中，环保设施投入是指与环保相关的各项固定资产投资支出，包括新增生产线环保设备投资、焚烧炉改造投资等；环保费用支出是指与环保相关的各项费用支出，包括危废处理费、环保服务费、环保材料耗用等。报告期内，发行人环保投入情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比	金额	占收入比
环保设施投入	29.50	0.10%	1,015.52	1.97%	3,157.62	10.79%	861.86	9.63%
环保费用支出	477.85	1.65%	944.43	1.83%	420.71	1.44%	193.09	2.16%
<b>合计</b>	<b>507.35</b>	<b>1.76%</b>	<b>1,959.95</b>	<b>3.80%</b>	<b>3,578.33</b>	<b>12.23%</b>	<b>1,054.95</b>	<b>11.78%</b>

报告期内，发行人2021年环保设施投入金额较大，主要系公司5,000吨/年金刚烷及金刚烷衍生物产品生产线、5,000吨/年己二醇生产线于2021年投产，与新建生产项目以及对环保设施升级改造的进度相匹配。

报告期内，发行人环保费用支出逐年增大，占收入比分别为2.16%、1.44%、1.83%、1.65%，与发行人主要产品产量、收入的总体变动趋势相匹配。随着未来产能、产量及环保水平的不断提升，预计发行人还将相应增加环保方面的投入。

环保费用支出与发行人生产经营所产生的污染物匹配情况如下：

项目	单位	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
危险废物产生量	吨	1,139.95	2,559.99	994.51	1,112.40
危险废物委外处理量	吨	531.25	831.78	425.41	303.97
废水排放量	吨	79,066.35	168,599.38	43,325.78	27,657.10
环保费用支出	万元	477.85	944.43	420.71	193.09

可见，发行人环保费用支出与生产经营所产生的污染物数量变动趋势相匹配。

## （三）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

募投项目的主要污染物为废气、废水、固体废物及噪声，上述各类污染物类型及其排放源、污染物名称及处理方式具体如下：

## 1. 废气

### （1）有组织废气

募投项目所产生有组织废气主要为工艺废气、盐精制焙烧废气、固废焚烧炉焚烧烟气和研发中心废气等。

#### ① 工艺废气

项目工艺废气具产生点众多、成分较复杂的特性，具体为：

盐酸金刚烷胺生产：生产该产品产生的不同废气分别送“冷凝+水洗+二级碱洗”“布袋除尘+碱洗”“二级碱洗”“二级水洗+三级酸洗+四级碱洗+五级水洗”“布袋除尘+水洗”“碱洗”“酸洗+水洗”处理后经 25m 排气筒达标排放或送固废焚烧炉焚烧处理。

3 氨基金刚烷醇生产：该产品生产废气送配置釜尾气处理装置“二级水洗+三级碱洗”处理后经 25m 排气筒外排或送固废焚烧炉焚烧处理。

#### ② 中试废气产生及处理情况

中试车间共建设 2 套废气处理装置，分别为无机废气处理装置“二级水洗+碱洗”和有机废气处理装置“水洗+碱洗+二级活性炭”。

该生产不同废气分别送“二级水洗+碱洗”“水洗+碱洗+二级活性炭”处理后经 25m 排气筒外排。

#### ③ 盐焙烧炉废气产生及处理情况

盐焙烧产生的废气经“二次燃烧+SNCR 脱硝+旋风除尘+急冷+碱液吸收+活性炭喷射+布袋除尘”处理后经 35m 排气筒排放。

#### ④ 固废焚烧炉废气产生及处理情况

固废焚烧炉产生的废气经“二次燃烧+SNCR 脱硝+急冷+活性炭喷射+电袋除尘+二级碱液吸收”处理后经 25m 排气筒排放。

#### ⑤ 研发中心废气产生及处理情况

研发中心产生的废气经“酸洗+碱洗+活性炭吸附”后经 15m 排气筒排放。

### （2）无组织废气

按照《挥发性有机物治理实用手册》和《挥发性有机物无组织控制标准》（GB37822-2019）等相关要求针对性的采取了以下措施减少废气的无组织排放量：A.项目废气分类分质收集、处理，并采用多级把关措施，废气均经处理后达标排放；B.优化加料方式，杜绝敞口加料方式：除液体物料使用输送泵泵入外，

固体物料溶解成溶液或浆料后泵入，必须以固态形式加入的则采用加料斗加料；C.所有反应釜均设大气连通管，而该大气连通管均与相应废气处理装置相连通。所有不需加热的反应体系散发的少量气体均经该大气连通管送相应废气处理装置处理，杜绝该类废气的无组织排放；D.对生产工艺产尘点（装置）采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。除尘灰等粉状物料采取密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机等方式输送。回转窑等产尘点采取旋风除尘、布袋除尘等抑尘措施；E.针对易发生泄漏的泵、法兰和阀门等设备，须选用质量过关的产品，日常生产中须加强对输料泵、管道、阀门的经常性检查更换，防止溶剂的跑、冒、滴、漏及挥发，可大大降低废气无组织排放；F.加强除尘设备的检查维修工作，保证除尘器效率达标，大修前后应进行除尘器效率对比测试，杜绝除尘设备严重跑尘的现象；G.除尘设备因故障效率降低时，应立即组织检修，杜绝该类废气的无组织排放；H.生产过程中设备如出现漏料、堵料或溢料跑尘时，应尽快组织处理，在短时间内不能处理的，必须停机处理完善后方可复开机，原材料运输车辆，在运输中可能产生粉尘污染，应遮盖严密，捆绑牢固，厂区内严禁出现扬尘或散落现象；I.加强对包装搬运的管理，禁止野蛮装运，防止和避免落袋与装车中的包装破损，以减少装运过程中的粉尘污染；J.厂区以盐酸金刚烷胺装置区边界外 50m、3 氨基金刚烷醇装置区边界外 100m、危废暂存库边界外 50m 形成的包络线范围为厂区的卫生防护距离。

## 2. 废水

募投项目将废水分为四类别进行分类处理，分别如下：

（1）高浓废水：主要来自盐酸金刚烷胺和 3 氨基金刚烷醇生产产生的不含盐工艺废水、中试装置产生的高浓废水、设备冲洗废水和质检废水，送厂废水站经“破乳”处理后，送高浓度废水调节池与其他废水混合后，经“Fenton 氧化+水解酸化”处理后，再送综合废水调节池与其他低浓度废水混合后，经“UASB+接触氧化+二沉池+混凝沉淀+砂滤”处理，后排放到园区污水处理厂。

（2）含盐废水：主要包括盐酸金刚烷胺和 3 氨基金刚烷醇生产产生含盐工艺废水、中试装置产生的含盐废水、盐精制焙烧和固废焚烧炉废气处理产生的废碱液，送厂废水站“蒸发浓缩”处理后，送高浓度废水调节池与其他废水混合后，经“Fenton 氧化+水解酸化”处理后，再送综合废水调节池与其他低浓度废水混



合后，经“UASB+接触氧化+二沉池+混凝沉淀+砂滤”处理，后排放到园区污水处理厂。

（3）低浓废水：包括地坪冲洗废水、初期雨水、车间真空泵排水送厂废水站综合废水调节池与其他废水混合后，经“UASB+接触氧化+二沉池+混凝沉淀+砂滤”处理，后排放到园区污水处理厂。

（4）生活污水：经厂区一体化生活污水处理装置处理，后排放到园区污水处理厂。

### 3. 固体废物

募投项目产生的固体废物主要为危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。其中危险废物送固废焚烧炉和外委有危废处理资质单位进行处理；一般工业固废由第三方回收；生活垃圾由园区环卫部门处置。

### 4. 噪声

募投项目噪声源主要为压缩机、泵类、阀门、鼓风机、引风机、冷冻机等。主要通过以下措施进行综合治理：①尽量选用低噪声设备；②噪声较强的设备设隔音罩、消声器，操作岗位设隔音室；③震动设备设减振器或减振装置；④管道设计中注意防振、防冲击，以减轻落料、振动噪声。风管及流体输送应注意改善其流畅状况，减少空气动力噪声；⑤通过总图布置，合理布局，防止噪声叠加和干扰，经距离衰减实现厂界达标。

### 5. 募投项目的资金来源和金额

发行人实行上述环保措施的投资金额约为 1,700.00 万元，资金来源于募投资金及自有资金。

## （四）发行人的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

### 1. 发行人的日常排污监测情况

发行人按照《排污单位自行监测技术指南》及环评批复等要求制定了年度环境监测计划，并严格按照监测计划实施监测，第三方出具的监测报告显示，发行人日常排污监测结果均达标，环保部门现场抽样检测也均未反映有超标情况。同时，公司严格按照排污许可等相关要求开展废水废气环境监测，监测值均为达标。公司日常工作中积极配合环保部门例行现场检查，文件资料及现场管理基本符合检查内容各项要求。

发行人日常排污监测均达标，不存在因超标被采取监管措施的情况。

## 2.环保部门现场检查情况

报告期内，当地环保主管部门会对发行人及其子公司泰邦科技不定期进行环保现场检查。历次现场检查中，泰邦科技曾因一项环境风险隐患受到行政处罚，具体如下：

序号	主体	处罚日期	处罚单位	处罚文书号	处罚事由	处罚金额（万元）	处罚依据
1	泰邦科技	2021.07.30	泸州市生态环境局	泸环法泸县罚〔2021〕23号	在开展环境风险隐患排查时，未发现初期雨水收集进入应急池的管道高出雨水进入市政雨水管网的管道约30cm，也未发现雨水管网切换阀存在渗漏，致使初期雨水囤积于收集管网并经切换阀渗漏到外环境	1.00	《四川省环境保护条例》第八十一条第四项、《突发环境事件应急管理办法》第三十八条第二项、《四川省生态环境厅关于印发〈四川省生态环境厅行政处罚裁量标准(2019年版)〉的通知》

泰邦科技已及时完成整改并出具整改回复报告，并及时缴纳罚款。上述处罚金额系罚款区间内的最低金额，该项违法行为情节轻微。根据泸县生态环境局出具的《证明》，该项处罚不属于重大行政处罚，上述事项不属于重大违法违规行为。

根据泸州市泸县生态环境局于2023年9月13日出具的《证明》，自2020年1月1日起至本证明出具之日止，发行人遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形；泰邦科技遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件构成重大违法违规行为的情形。。

经本所律师查询当地环保主管部门官方网站，除上述行政处罚事项外，发行人及其子公司泰邦科技不存在其他因环保现场检查而受到行政处罚的情形。

综上，报告期内，泰邦科技在环保部门现场检查中受到一项行政处罚，但所涉行为不属于重大违法违规行为；除上述事项外，发行人及其子公司泰邦科技环保部门现场检查情况正常，不存在其他环保方面行政处罚情况，不存在其他违法违规行为。

十、说明发行人最近 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。

（一）发行人最近 36 个月内受到环保领域行政处罚的情况及整改情况

1. 发行人子公司泰邦科技曾受到一项行政处罚，不属于重大违法行为

报告期内，发行人未受到环保领域行政处罚，发行人子公司泰邦科技曾受到一项行政处罚，具体如下：

序号	主体	处罚日期	处罚单位	处罚文书号	处罚事由	处罚金额（万元）	处罚依据
1	泰邦科技	2021.07.30	泸州市生态环境局	泸环法泸县罚（2021）23 号	在开展环境风险隐患排查时，未发现初期雨水收集进入应急池的管道高出雨水进入市政雨水管网的管道约 30cm，也未发现雨水管网切换阀存在渗漏，致使初期雨水囤积于收集管网并经切换阀渗漏到外环境	1.00	《四川省环境保护条例》第八十一条第四项、《突发环境事件应急管理办法》第三十八条第二项、《四川省生态环境厅关于印发〈四川省生态环境厅行政处罚裁量标准(2019 年版)的通知〉》

根据处罚所依据的《突发环境事件应急管理办法》第三十八条的规定：“企业事业单位有下列情形之一的，由县级以上环境保护主管部门责令改正，可以处一万元以上三万元以下罚款：……（二）未按规定开展环境安全隐患排查治理工作，建立隐患排查治理档案的……”发行人该项处罚金额为 1 万元，系罚款区间内的最低金额，发行人违法行为情节轻微。

根据泸县生态环境局于 2022 年 7 月 26 日出具《证明》：“2020 年 1 月至今，我局在对泰邦科技进行例行检查过程中，对泰邦科技出具了‘泸环法泸县罚（2021）23 号’行政处罚决定。上述事项情节轻微，未造成重大隐患及严重后果，泰邦科技已及时缴纳罚款，且整改完毕。我认为，上述处罚不属于重大行政处罚，上述事项不属于重大违法违规行为。”

综上，发行人子公司泰邦科技曾受到一项环保领域的行政处罚，所涉行为不属于重大违法行为。

2. 发行人已完成整改，整改后符合环保相关法律规定

根据发行人收到的《行政处罚决定书》及出具的《整改回复报告》，发行人已就主管部门指出的不规范情形依法完成整改，具体整改措施如下：

序号	处罚文书号	不规范情形	整改措施
1	泸环法泸县罚 (2021) 23 号	在开展环境风险隐患排查时，未发现初期雨水收集进入应急池的管道高出雨水进入市政雨水管网的管道约 30cm，也未发现雨水管网切换阀存在渗漏，致使初期雨水囤积于收集管网并经切换阀渗漏到外环境	1.重新敷设进入应急地池的雨水收集管道，设置气动阀，确保初期雨水能够顺利流入应急地池； 2.在应急地池设置固定的提升泵，确保收集的初期雨水通过提升泵进入污水处理站进行处理； 3.修补连接应急地池的雨水收集井管道以上部位的裂缝，做好防渗处理。

根据泸州市泸县生态环境局于 2023 年 9 月 13 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日起至本证明出具之日止，发行人遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形；泰邦科技遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件构成重大违法违规行为的情形。

根据四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》《泸州泰邦科技有限公司环境保护核查技术报告》，2020 年至 2023 年 6 月 30 日，发行人及其子公司泰邦科技各项目在验收、运行阶段废气、废水、噪声均能达到相关的排放标准，符合污染物总量控制要求。

经本所律师检索发行人主管政府部门网站，除上述处罚事项外，发行人及其子公司不存在其他环保领域的行政处罚，也不存在环保方面违法的媒体报道情况。

综上，发行人及其子公司已就行政处罚相关不规范情形完成整改，整改后符合环保相关法律规定。

## **（二）发行人不存在环保事故或重大群体性环保事件，不存在环保情况的负面媒体报道**

根据泸州市泸县生态环境局于 2023 年 9 月 13 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日起至本证明出具之日止，发行人遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形；泰邦科技遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件构成重大违法违规行为的情形。根据四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》《泸州泰邦科

技有限公司环境保护核查技术报告》，报告期内，发行人未受到环保处罚，未发生重大、特大环境污染事故；泰邦科技有一次行政处罚，泰邦科技进行整改并形成整改回复报告，未发生重大、特大环境污染事故。

根据发行人出具的书面说明，经本所律师检索发行人主管政府部门官方网站、百度网站，发行人及其子公司不存在其他环保领域的行政处罚，也不存在环保情况的负面媒体报道。

综上，报告期内，发行人不存在环保事故或重大群体性环保事件，不存在环保情况的负面媒体报道。

## 十一、核查过程及核查结论

### （一）核查过程

就上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

1. 查阅《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》《四川省“十四五”节能减排综合工作方案》，了解当地节能减排的具体要求；

2. 查阅《重点用能单位节能管理办法》《四川省“十四五”省级重点用能单位名单（省级）》《泸州市发展和改革委员会关于调整“十四五”重点用能单位名单的通知》，确认发行人及其子公司是否属于重点用能单位；

3. 查阅发行人已建、在建、募投项目相关备案文件、环境评价文件、环评批复、环保验收文件、节能报告及审查意见、项目验收文件，确认发行人已建、在建、募投项目基本情况及生产经营所需主要能源；

4. 查阅《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》《四川省固定资产投资项目节能审查实施办法》《四川省技术改造项目节能审查办法》等规定文件，确认发行人已建、在建、募投项目是否需要进行节能审查；

5. 查阅国家统计局官网、Wind 网站，取得国内生产总值、能源消费总量、单位 GDP 能耗统计数据；

6. 查阅发行人采购明细表、电费统计表、水费统计表、水电费缴费发票，了解发行人报告期内能耗情况；

7. 查阅《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2008）（GB/T 2589-2020），对发行人的能源消耗情况进行折算；

8. 走访泸县发展和改革局，确认发行人建设项目是否符合能源消费双控要求，

发行人能源消耗情况是否符合监管要求等；

9.于泸县人民政府官方网站、泸州市发展和改革委员会官方网站、四川省发展和改革委员会官方网站对发行人及其子公司泰邦科技是否存在能源消耗方面的违法行为和行政处罚记录进行了检索。

10.查阅《四川省企业投资项目核准和备案管理办法》《政府核准的投资项目目录》，确认发行人相关建设项目是否属于需要政府核准的项目；

11.查阅《建设项目环境影响评价分类管理名录》《环境保护部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2015 年本）》《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）》《四川省建设项目环境影响评价分级审批办法》《关于调整建设项目环境影响评价文件审批权限的公告》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017 年版）》，核对发行人已建、在建、募投项目是否取得相应级别环保主管部门的环评批复；

12.查阅《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》，了解污染物总量削减替代要求。

13.查阅发行人及其子公司泰邦科技取得的排污许可证；

14.于全国排污许可证管理信息平台对发行人及其子公司泰邦科技取得排污许可证的情况进行检索；

15.查阅四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》《泸州泰邦科技有限公司环境保护核查技术报告》及发行人出具的说明文件，确认发行人 2020 年 9 月之前未取得排污许可证的情况、报告期内合法排污情况；

16.走访泸州市泸县生态环境局，确认发行人 2020 年 9 月之前未取得排污许可证是否存在违法违规情形；

17.查阅《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》等规定，确认发行人未取得排污许可证是否违反法律规定；

18.查阅发行人及其子公司泰邦科技报告期内的检测报告/监测报告；

19.于泸州市生态环境局官网对发行人是否存在违法违规行为、是否存在行政处罚的情况进行了检索。

20.查阅《环境保护部、国家发展和改革委员会、财政部关于印发<重点区域大气污染防治“十二五”规划>的通知》《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行

动计划的通知》等规定，了解大气污染防治的重点区域；

21.查阅《泸州市人民政府关于划定高污染燃料禁燃区的通告》《高污染燃料目录》，了解泸州市的高污染燃料禁燃区、高污染燃料种类及相关要求；

22.查阅《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》《“十四五”循环经济发展规划》等规定；

23.查阅《产业结构调整指导目录（2019年本）》《关于做好2018年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2018]554号）、《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785号）等规定。

24.查阅《招股说明书（申报稿）》，确认发行人所处行业及主营业务；

25.查阅发行人销售明细表及出具的书面说明，核对《环境保护综合名录（2021年版）》，确认发行人生产的产品是否属于“双高”产品；

26.访谈发行人研发部总监，确认发行人生产产品是否属于“双高”产品。

27.查阅报告期内当地环保部门现场检查的检查记录、当地环保部门出具的文件；

28.查阅泰邦科技环保行政处罚事项相关文件，包括行政处罚决定书、罚款缴交文件、责令改正违法行为决定书、整改回复报告；

## （二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1.发行人已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，已建和在建项目均按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，募投项目将按照规定取得节能审查意见后开始建设；发行人报告期内主要能源资源消耗均低于我国单位GDP能耗，符合当地节能主管部门的监管要求；

2.发行人募投项目不涉及新建自备燃煤电厂；

3.发行人的已建、在建项目和募投项目均已依法履行项目备案程序，均已依法按照环境影响评价相关法律法规获得相应级别生态环境主管部门的环评批复，已依法落实污染物总量削减替代要求；

4.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《排污许可证管理条例》第三十三条规定的行为；

5.发行人及其子公司泰邦科技建设项目均不位于大气污染防治重点区域，均

不属于耗煤项目，不适用《大气污染防治法》第九十条关于应实行煤炭的等量或减量替代的规定；

6. 发行人及其子公司泰邦科技已建、在建、募投项目均不位于泸州市人民政府划定的高污染燃料禁燃区范围内，且不存在使用高污染燃料的情形；

7. 发行人的生产经营符合国家产业政策，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）》中的淘汰类、限制类产业，不属于落后产能；

8. 发行人生产的产品均不属于《名录》中规定的“双高”产品；

9. 发行人生产经营中涉及环境污染治理设施的技术或工艺具有先进性，相关设施正常运行，达到的节能减排处理效果符合要求，处理效果监测记录妥善保存；报告期内环保投入、环保相关成本费用与处理发行人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合理，资金来源于募投资金及自有资金；发行人的日常排污监测达标；报告期内，泰邦科技在环保部门现场检查中受到一项行政处罚，所涉行为不属于重大违法违规行为，除上述事项外，发行人及其子公司泰邦科技环保部门现场检查情况正常；

10. 发行人子公司泰邦科技曾受到一项环保领域的行政处罚，所涉行为不属于重大违法行为；泰邦科技已就行政处罚相关不规范情形完成整改，整改后符合环保相关法律规定；发行人不存在环保事故或重大群体性环保事件，不存在环保情况的负面媒体报道。

#### **问题 9. 关于财务内控不规范、高管变动**

申请文件显示：

（1）报告期各期，发行人均存在转贷的情况，涉及金额累计总额 2,334.96 万元。发行人转贷资金部分作为日常经营流动资金，部分用于偿还应付关联方款项。

（2）报告期内发行人原副总经理、董事会秘书丁甦于 2023 年 5 月离职。

（3）报告期各期，发行人未缴社保公积金合计金额为 192.64 万元、389.93 万元、497.25 万元，逐年增长。2021 年、2022 年未缴合计金额占利润总额的比例分别为 26.70%和 3.96%。（2020 年发行人利润总额为-634.31 万元）。

请发行人：

（1）说明报告期内是否存在其他财务内控不规范情形、内控不规范情况是



否构成对内控有效性的重大不利影响，整改后的内控是否已合规健全、正常运行并有效持续进行。

（2）说明丁甦在任期间主要承担的工作，离任的具体原因及去向，是否仍在公司任职及其持股安排，丁甦离职对发行人生产经营的影响。

（3）结合报告期各期末缴合计金额逐年增长且占利润总额的比例较高的情况，说明相关事项持续未整改的具体原因，足额补缴社保公积金对发行人各期经营业绩、财务指标的具体影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

**回复：**

**一、说明报告期内是否存在其他财务内控不规范情形、内控不规范情况是否构成对内控有效性的重大不利影响，整改后的内控是否已合规健全、正常运行并有效持续进行**

**（一）说明报告期内是否存在其他财务内控不规范情形**

根据《监管规则适用指引——发行类第5号》的规定，发行人报告期内财务内控不规范情形，如下表所示：

序号	不规范情形	是否存在该情形
1	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）	是
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资	否
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	是
4	频繁通过关联方或第三方收付款项，金额巨大且缺乏商业合理性	否
5	利用个人账户对外收付款项	否
6	出借公司账户为他人收付款项	否
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金	否
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	否
9	存在账外账	否
10	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在内控重大缺陷	否

**（二）内控不规范情况不会对内控有效性造成重大不利影响**

**1.转贷**

报告期内发行人转贷情况如下表：

单位：万元

时间	供应商	转出金额	收回金额	备注
2020 年	大洲贸易	1,000.00	248.00	752.00 万元冲抵公司与大洲贸易之间的往来款
2021 年	江苏鼎诺环境工程有限公司	468.22	243.22	支付设备款 225.00 万元
	泸州三源化工机械有限公司	235.00	235.00	-
	成都飞宇防腐保温工程有限公司	78.61	56.60	支付工程款 22.01 万元
	泸州天兴德裕商贸有限公司	1,370.27	1,298.27	支付货款 72.00 万元，1,298.27 万元由泸州天兴德裕商贸有限公司转付泰邦科技、冲抵公司与泰邦科技之间的往来款
2022 年	泸州三源化工机械有限公司	313.87	-	支付设备款 60.00 万元，253.87 万元由泸州三源化工机械有限公司转付大洲贸易、冲抵公司与大洲贸易之间的往来款

为满足运营资金周转需求，发行人存在转贷的情况。报告期内，涉及转贷金额累计总额 2,334.96 万元。发行人原材料采购、固定资产投资等资金需求较大，主要通过向关联方拆入资金、向银行贷款缓解经营资金紧张局面。根据商业银行政策要求，发放贷款通常采取受托支付方式，或及时全额提款并支付至供应商账户。前述情况下均以单笔大额资金为主，与发行人用款情况不匹配。因此，为缓解资金周转压力和提高资金使用效率，发行人通过转贷方式获取贷款。转贷资金部分作为日常经营流动资金，部分用于偿还应付关联方款项。

发行人转贷的情况具备商业合理性，并非出于主观恶意。转贷行为系公司融资过程中贷款程序的瑕疵，不属于内控制度、资金管理制度的重大缺陷。发行人在申请贷款时已提供了相关担保，具备按时、足额偿还贷款本息的能力。发行人按期足额还本付息，未出现违约行为，未对贷款银行造成损失，无任何逾期、欠息记录。

根据中国人民银行泸州市中心支行于 2023 年 9 月 11 日出具的《中国人民银行泸州市中心支行关于四川众邦新材料股份有限公司与泸州泰邦科技有限公司合规情况的复函》，发行人、泰邦科技自 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 9 月 8 日，没有被中国人民银行泸州市分行处以行政处罚的记录。

综上，报告期内发行人的转贷情况不构成对内控有效性的重大不利影响。

## 2.关联方资金拆借

报告期内发行人与关联方资金拆借情况如下表：

单位：万元

期间	关联方	期初余额	拆入本金	资金占用费	本期偿还	期末余额
2020年	大洲贸易	5,753.81	11,208.36	314.32	8,300.00	8,976.49
2021年		8,976.49	4,363.20	472.91	5,975.18	7,837.42
2022年		7,837.42	-	190.46	8,027.89	-

报告期内，发行人因工程建设和开展经营业务存在资金缺口而向关联方拆入资金，具有合理性和必要性。截至2022年末，发行人已经偿还全部关联方拆借资金。

发行人向大洲贸易拆入资金，按照全国银行间同业拆借中心当年6月份发布的1年期贷款市场报价利率上浮30%作为资金占用费率。报告期内，上述费率分别为5.005%、5.005%、4.810%，在发行人同期银行借款利率范围内，利率公允。

综上，报告期内发行人与关联方的资金拆借不构成对内控有效性的重大不利影响。

### （三）整改后的内控已合规健全、正常运行并有效持续进行

发行人已严格规范转贷与关联方资金拆借等问题，依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善健全了相关内控制度，以进一步加强公司在资金管理、融资管理等方面的内部控制力度与规范运作程度。信永中和会计师出具编号XYZH/2023CDAA4B0212《内控鉴证报告》认为：发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2023年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。目前，发行人严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，有效保证了公司资金管理的有效性与规范性，整改后的内控合规健全、正常运行并有效持续运行。

## 二、说明丁甦在任期间主要承担的工作，离任的具体原因及去向，是否仍在公司任职及其持股安排，丁甦离职对发行人生产经营的影响

（一）丁甦在任期间主要承担的工作，离任的具体原因及去向，是否仍在公司任职及其持股安排

丁甦在任期间担任发行人董事会秘书职务，主要职责为组织董事会办公室工作，负责公司三会运作、上市筹备、信息披露等方面工作，未在研发、财务、采购、生产或销售方面承担职责。

丁甦为湖北武汉人士。发行人自 2022 年 8 月正式启动上市工作后，丁甦频繁往返武汉及公司所在地泸州且长驻泸州，对家庭生活造成了一定影响。为更好地平衡工作与家庭生活，丁甦辞任公司副总经理、董事会秘书职务。离职后，丁甦未在公司或下属子公司担任职务，未在其他单位担任职务。

丁甦离职时未直接或间接持有发行人股份，发行人或关联方亦未对其作出任何持股安排。

## （二）丁甦离职对发行人生产经营的影响

丁甦离职后，其职位由张梦非接替。张梦非具有资本市场服务及企业管理的相关经验，拥有法律职业资格，已取得上市公司董事会秘书资格证书，且在发行人专职任职，能够胜任副总经理、董事会秘书职务。丁甦离职不会对公司生产经营产生重大不利影响。

## 三、结合报告期各期末缴合计金额逐年增长且占利润总额的比例较高的情况，说明相关事项持续未整改的具体原因，足额补缴社保公积金对发行人各期经营业绩、财务指标的具体影响

### （一）相关事项持续未整改的具体原因

报告期内，发行人按照员工实际工资为基数测算需要补缴的社会保险和住房公积金合计金额分别为 192.64 万元、389.93 万元、497.25 万元、211.27 万元，金额逐年增长且占利润总额的比例较高，除少数员工没有缴纳外，相关事项持续未整改的原因主要是发行人未及时随员工工资相应调增社会保险和住房公积金缴费基数。

发行人参照所在地四川省泸州市社会保险和住房公积金管理部门公布的缴费基数上下限，结合员工职级、岗位等因素确定员工缴费基数，计算并缴纳社会保险和住房公积金。随着发行人经营业绩持续提升，报告期内，员工年平均工资分别约为 8.5 万元、10 万元、12 万元、6.22 万元，增长较快。发行人在规范社会保险和住房公积金缴纳制度过程中，就员工因实际工资上涨相应调增缴费基数的工作没有及时到位，造成缴费基数低于实际工资。报告期内，发行人员工年平均

人数分别约为 377 人、567 人和 692 人和 725 人，员工人数增长也较快。上述因素综合影响，导致按照员工实际工资为基数测算需要补缴的社会保险和住房公积金合计金额逐年增长。

此外，2021 年补缴金额占利润总额比例相对较高的原因主要是 2021 年发行人处于新生产线建设、投产阶段，员工年平均人数、平均工资分别较 2020 年增长 50.40%、17.65%，缴费基数相应调增不及时导致测算的补缴金额较大，并且新生产线达到量产的时间较短，利润总额较小。

## （二）足额补缴社保公积金对发行人各期经营业绩、财务指标的具体影响

足额补缴社会保险及住房公积金前后对发行人经营业绩财务指标影响比较测算如下：

单位：万元

年度	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	补缴前	补缴后	补缴前	补缴后	补缴前	补缴后	补缴前	补缴后
经营业绩财务指标								
利润总额	8,451.24	8,239.97	12,565.17	12,067.92	1,460.29	1,070.36	-634.31	-826.95
净利润	7,232.58	7,053.00	10,871.38	10,448.72	1,298.71	967.27	-817.50	-981.25
归属于母公司所有者的净利润	6,016.81	5,837.23	9,123.26	8,700.59	1,228.92	897.48	-742.36	-906.10
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	5,875.91	5,696.33	9,411.84	8,989.18	1,129.76	798.32	-874.79	-1,038.53

经测算，足额补缴社会保险及住房公积金对发行人各期经营业绩、财务指标的影响较小，补缴前后发行人均符合并适用《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项上市标准：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。

针对员工社会保险和住房公积金可能补缴的事宜，发行人控股股东、实际控制人王军出具《承诺函》，承诺：“发行人及其控股子公司因上市前未依法足额为部分职工缴纳社会保险和住房公积金而被有权部门依法要求补缴或作出处罚，本人将全额承担补缴及处罚金额，且不向发行人及其控股子公司进行追偿。”根据发行人所在地的社会保险、住房公积金管理部门出具的证明，报告期内，发行人未因违反劳动保障相关法律法规、住房公积金缴纳问题而遭受行政处罚。

上述情形不属于涉及国家安全、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，不会对发行人本次发行构成实质性影响。

发行人将不断增强规范意识，按照社会保险和住房公积金等相关法律法规以及相关管理部门的通知要求，进一步提高员工缴费人数比例并随工资相应调增员工缴费基数。

#### **四、核查过程和核查结论**

##### **（一）核查过程**

就上述事项，本所律师执行了以下核查程序：

- 1.取得发行人及子公司、主要关联方银行流水，抽取发行人会计凭证，取得有关银行出具的说明文件；
- 2.了解发行人应付票据对应交易背景；
- 3.检查发行人销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环；
- 4.逐项比对《监管规则适用指引——发行类第5号》相关要求，确认发行人存在的财务内控不规范情形。检查申报后是否存在新的财务内控不规范情形；
- 5.向发行人主要管理人员进行访谈；
- 6.向丁甦进行访谈，取得丁甦出具的调查表及辞职文件；
- 7.向张梦非进行访谈，取得张梦非出具的调查表及有关资格证明文件；
- 8.取得发行人工商登记文件、股东名册；
- 9.取得发行人股东出具的调查表；
- 10.取得报告期内发行人员工花名册、工资表、社会保险及住房公积金缴纳明细表，抽查社会保险及住房公积金缴纳凭证；
- 11.取得四川省、泸州市有关主管部门关于确定社会保险及住房公积金缴存比例及缴存基数执行标准的文件。

##### **（二）核查结论**

经核查，本所律师认为：

1.发行人报告期内存在转贷及向关联方进行资金拆借的财务内控不规范情形，不构成对内控有效性的重大不利影响，整改后的内控合规健全、正常运行并有效持续进行。

2.丁甦在任期间的职责主要为组织董事会办公室负责公司三会运作、上市筹备、信息披露、与股东、董事、监事的沟通等工作，未在研发、财务、采购、生

产或销售方面承担职责；丁甦离任原因具有合理性，离任后未在公司或下属子公司或其他单位任职；丁甦未持有公司股份，发行人或其关联方亦未对其持股作出任何安排；丁甦离职对发行人生产经营未造成重大不利影响。

3.报告期内，测算需要补缴的社会保险和住房公积金合计金额逐年增长且占利润总额的比例较高，除少数员工没有缴纳外，相关事项持续未整改的具体原因主要是发行人未及时随员工工资相应调增社会保险和住房公积金缴费基数且2021年利润总额较小；经测算，发行人足额补缴社保公积金后，仍符合并适用《上市规则》第2.1.2条第（一）项上市标准，不会对发行人本次发行构成实质性影响；发行人将不断增强规范意识，按照社会保险和住房公积金等相关法律法规以及相关管理部门的通知要求，进一步提高员工缴费人数比例并及时调增员工缴费基数。

## 第二节 关于加审期间的补充法律意见

### 一、发行人的基本情况

发行人系由众邦有限整体变更设立的股份有限公司，发行人现持有泸州市市场监督管理局于 2022 年 12 月 6 日核发的统一社会信用代码为 91510521092114864N 的《营业执照》，发行人的基本情况如下表所示：

名称	四川众邦新材料股份有限公司
住所	泸县太伏临港工业园区
注册资本	3,750.0009 万元
法定代表人	王军
企业类型	其他股份有限公司（非上市）
经营范围	许可项目：危险化学品经营；危险化学品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。 一般项目：货物进出口；化工产品生产（不含许可类化工产品）；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）；新材料技术研发；新型催化材料及助剂销售；生态环境材料制造；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。
成立日期	2014 年 2 月 14 日
经营期限	2014 年 2 月 14 日至无固定期限

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的股东及股权结构如下表所示：

序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	王军	1,246.6677	33.2445
2	美华合伙	554.7530	14.7934
3	兴邦合伙	309.1082	8.2429
4	善麟合伙	247.5050	6.6001
5	健康基金	213.3666	5.6898
6	翔太合伙	183.4952	4.8932
7	幸祥学	181.1565	4.8308
8	王南	159.5921	4.2558
9	周秀梅	106.1983	2.8320
10	杜成	88.6734	2.3646
11	金智银聚	85.3467	2.2759



序号	股东姓名/名称	持股数（万股）	持股比例（%）
12	金智银创	85.3467	2.2759
13	陈小东	70.8512	1.8894
14	陆国芬	64.0100	1.7069
15	杨友国	56.7632	1.5137
16	正锦源合伙	42.6733	1.1380
17	陈中国	42.6733	1.1380
18	张明阳	11.8205	0.3152
合计		<b>3,750.0009</b>	<b>100.0000</b>

经核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的基本情况未发生变化。

## 二、本次发行并上市的批准和授权

经核查，本所律师认为，发行人本次发行已经依照法定程序获得发行人内部权力机构的批准且相关决议仍在有效期内，发行人本次发行尚需获得深圳证券交易所的审核通过和中国证监会的同意注册。

## 三、发行人发行股票的主体资格

经核查，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人系依法设立并有效存续的股份有限公司，具备本次发行上市的主体资格，发行人不存在法律、法规、规范性文件及《公司章程》规定需要终止的情形。

## 四、本次发行并上市的实质条件

发行人本次发行并上市系股份有限公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在深圳证券交易所创业板上市交易。

### （一）本次发行并上市符合《证券法》第十二条规定的条件

1. 发行人已按照《公司法》《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会；选举了董事、独立董事、股东代表监事、职工代表监事；聘请了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员；设立了董事会专门委员会；设置了审计部、财务部、研发部、工艺技术部、项目工程部、总调室、安全环保部、设备动力部、销售部、供应部、仓储部、市场部、质量管理中心、公共关系部、人力资源部、行政部、董事会办公室等部门；相关机构和人员能够依法履行

职责，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2. 根据信永中和会计师于 2023 年 10 月 11 日出具的编号 XYZH/2023CDAA4B0210《四川众邦新材料股份有限公司 2023 年 1-6 月、2022 年度、2021 年度、2020 年度审计报告》（以下简称“《审计报告》”）审计的发行人 2020 年 1 月 1 日至 2023 年 6 月 30 日的财务报告（以下简称“经审计的财务报告”）并经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人的流动比率（倍）为 0.98、速动比率（倍）为 0.65、资产负债率（母公司）为 54.57%，资产负债率（合并）为 47.43%；发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月的净利润分别为-817.50 万元、1,298.71 万元、10,872.71 万元、7,232.58 万元；发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月经营活动产生的现金流量净额分别为-1,634.02 万元、8,923.37 万元、7,876.43 万元、8,690.52 万元。基于本所律师作为非财务专业人员所能作出的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3. 根据信永中和会计师出具的《审计报告》，发行人最近三年财务会计报告均被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4. 根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面说明并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、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，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行并上市符合《证券法》第十二条规定的公司首次公开发行新股的条件。

（二）本次发行并上市符合《注册管理办法》规定的首次公开发行股票的条件

1. 根据发行人及其前身众邦有限的工商登记档案资料并经本所律师核查，发行人成立于 2014 年 2 月 14 日，设立时为众邦有限，2021 年 12 月 24 日，众邦有限依法按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，发行人设立及整体变更为股份有限公司符合当时的法律、法规规定，目前合法存续。自有限责任公司成立至今，发行人持续经营时间已超过三年，符合《注册管理办法》第十条的规

定。

2.根据经审计的财务报告、信永中和会计师于 2023 年 10 月 11 日出具的 XYZH/2023CDAA4B0212《四川众邦新材料股份有限公司 2023 年 6 月 30 日内部控制鉴证报告》（以下简称“《内控鉴证报告》”）及发行人出具的书面说明并基于本所律师作为非财务专业人员所能作出的理解和判断，发行人会计基础工作规范以及发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月财务报告的编制符合企业会计准则和相关会计制度的规定，发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2023 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。信永中和会计师对发行人报告期内的财务报告出具了无保留意见的《审计报告》，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

根据《内控鉴证报告》及发行人出具的书面说明并经本所律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、营运的效率与效果，信永中和会计师已就本次发行并上市出具了无保留结论的《内控鉴证报告》，该报告认为发行人于 2023 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有效的内部控制，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行并上市符合《注册管理办法》第十一条的规定。

3.根据发行人及其董事、监事、高级管理人员签署的调查表、出具的书面声明并经本所律师核查，发行人具备直接面向市场独立持续经营的能力。

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第一款第（一）项之规定。

（2）发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更，符合《注册管理办法》第十二条第一款第（二）项之规定。

（3）发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重

大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第一款第（三）项之规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行并上市符合《注册管理办法》第十二条的规定。

4.根据发行人现持有的《营业执照》《公司章程》及其出具的书面说明并经本所律师核查，发行人主要从事研发、生产和销售精细化工产品，产品包括金刚烷系列产品和炔醇系列产品，其中金刚烷系列产品主要包括金刚烷、盐酸金刚烷胺、3-氨基金刚烷醇等，炔醇系列产品主要为己二醇。发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政策及环境保护政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的书面说明以及发行人所在地的市场监督、税务、人力资源和社会保障、社保、医保、住房公积金管理中心、海关、外汇、安监、环保、商务、人民银行、经信、城管等行政主管部门出具的证明文件，发行人控股股东、实际控制人王军户籍所在地主管部门出具的无犯罪记录证明并经本所律师核查，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，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

根据发行人董事、监事和高级管理人员出具的书面说明及其户籍所在地主管部门出具的无犯罪记录证明，本所律师对前述人员的访谈结果及在中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所网站的查询结果，并经本所律师核查，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，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行并上市符合《注册管理办法》第十三条的规定。

（三）本次发行并上市符合《上市规则》规定的首次公开发行股票的条件

1.根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查后确认，发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的

规定。

根据信永中和会计师出具的 XYZH/2023CDAA4B0180《四川众邦新材料股份有限公司验资报告》并经本所律师核查，截至 2022 年 12 月 6 日，发行人股本总额为 37,500,009.00 元，即发行后股本总额不少于 30,000,000.00 元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定。

根据信永中和会计师出具的 XYZH/2023CDAA4B0180《四川众邦新材料股份有限公司验资报告》、发行人 2023 年第二次临时股东大会决议并经本所律师核查，发行人本次发行前股本总额为 37,500,009.00 元，发行人本次拟公开发行的股份数不超过 1,251.00 万股，占发行后发行人总股本的比例不低于 25.00%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定。

根据经审计的财务报告并经本所律师核查，发行人最近两年即 2021 年度、2022 年度净利润为正，且累计净利润不低于 5,000.00 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人本次发行并上市符合《上市规则》第 2.1.1 条、第 2.1.2 条的规定。

#### （四）本次发行并上市符合其他发行上市的条件

1.经本所律师核查，发行人本次发行并上市的议案已获发行人 2023 年第二次临时股东大会审议通过，符合《公司法》第一百三十三条关于发行新股的规定。

2.经本所律师核查，发行人已聘请华西证券担任其保荐人并委托华西证券承销本次发行的股票，双方签订了《四川众邦新材料股份有限公司与华西证券股份有限公司关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之保荐协议》及《四川众邦新材料股份有限公司与华西证券股份有限公司关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行股票并上市之承销协议》，符合《证券法》第十条和第二十六条关于公开发行股票的规定。

3.经本所律师核查，发行人本次发行并上市具备《注册管理办法》所规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条、第 2.1.2 条的规定，符合《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》（以下简称“《上市审核规则》”）第十八条、第二十二条的规定。

#### 综上所述，本所律师认为：

发行人本次发行并上市除需通过深圳证券交易所审核通过并经中国证监会

履行发行注册程序外，已符合《证券法》《公司法》《注册管理办法》《上市规则》和《上市审核规则》规定的首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

## 五、发行人的设立

经核查，本所律师认为，发行人设立的程序和方式符合当时有效的《公司法》及其他法律、法规和规范性文件的规定，并得到有权部门的批准，发行人设立的资格、条件符合当时有效的《公司法》的规定。

## 六、发行人的独立性

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，加审期间内，发行人不存在导致其丧失资产、业务、人员、机构、财务独立性以及直接面向市场独立经营能力的情形。

## 七、发起人和股东

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除兴邦合伙的部分合伙人任职情况发生变化外，发行人的全部股东及其持股情况在加审期间内未发生变化，实际控制人未发生变更，发行人股东持有的发行人股份不存在被质押、冻结或设定其他第三者权益的情况。截至本补充法律意见书出具之日，兴邦合伙的合伙人及其出资结构如下表所示：

序号	合伙人姓名	持有出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质	目前任职情况
1	王军	61.1778	33.0494	普通合伙人	发行人董事长、总经理
2	王林生	15.2533	8.2401	有限合伙人	发行人监事会主席、工艺技术部经理
3	李超	14.7216	7.9529	有限合伙人	发行人内审部负责人
4	曾治祥	14.1899	7.6657	有限合伙人	发行人采购部经理、泰邦科技监事
5	刘兴明	14.1899	7.6657	有限合伙人	发行人设备动力部经理
6	傅嗣南	5.5000	2.9712	有限合伙人	已退休
7	王雷	5.3166	2.8721	有限合伙人	已退休
8	牟敏	5.3166	2.8721	有限合伙人	发行人监事、调度室调度长
9	张鸿	5.3166	2.8721	有限合伙人	发行人技术总监、研发

序号	合伙人姓名	持有出资额 (万元)	出资比例 (%)	合伙人性质	目前任职情况
					部经理、华冠众邦执行董事
10	孟勇刚	4.7849	2.5849	有限合伙人	发行人项目工程部经理
11	李自会	3.7216	2.0105	有限合伙人	已退休
12	罗文莉	3.1899	1.7232	有限合伙人	发行人财务副经理
13	章小岭	3.1899	1.7232	有限合伙人	发行人供应部副经理
14	穆剑锋	3.1899	1.7232	有限合伙人	发行人公共关系部副经理
15	田荣西	3.1899	1.7232	有限合伙人	发行人安全环保部副经理
16	余小平	3.1899	1.7232	有限合伙人	泰邦科技销售部副经理
17	周湘才	2.1266	1.1488	有限合伙人	已退休
18	徐中莲	1.5950	0.8617	有限合伙人	发行人总调室厂长
19	周明清	1.5950	0.8617	有限合伙人	发行人总调室厂长
20	刘宗良	1.5950	0.8617	有限合伙人	发行人项目工程部基建副经理
21	冉年胜	1.5950	0.8617	有限合伙人	兴富邦贸易出纳
22	万信彬	1.5950	0.8617	有限合伙人	已退休
23	蓝喜	1.0633	0.5744	有限合伙人	发行人财务部出纳
24	温永盛	1.0633	0.5744	有限合伙人	发行人仓储部副经理
25	李永庆	1.0633	0.5744	有限合伙人	发行人财务部副经理
26	张建	1.0633	0.5744	有限合伙人	泰邦科技设备动力部技术员
27	宋启超	1.0633	0.5744	有限合伙人	发行人行政部副经理
28	卢维锋	1.0633	0.5744	有限合伙人	发行人项目工程部安装副经理
29	黄兵	0.5317	0.2872	有限合伙人	发行人总调室班长
30	马开勇	0.5317	0.2872	有限合伙人	泰邦科技生产部搬运工
31	郑兴林	0.5317	0.2872	有限合伙人	已退休
32	肖斌	0.5317	0.2872	有限合伙人	泰邦科技生产部操作工
33	曾世利	0.5317	0.2872	有限合伙人	发行人总调室理化主管
34	夏宇	0.5317	0.2872	有限合伙人	发行人安全环保部副经理
合计		185.1099	100.0000	-	-

兴邦合伙系发行人的员工持股平台，合伙人主要为发行人或其子公司的员工，

除投资发行人以外并未投资其他企业。兴邦合伙系根据《合伙企业法》依法设立并有效存续的有限合伙企业，不存在以非公开方式向其他投资者募集资金的情形，不属于私募投资基金或私募投资基金管理人，具备法律、法规和规范性文件所规定的股东资格。

## 八、发行人的股本及演变

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人的股本总额未发生变化，发行人的股本结构未发生变化。

## 九、发行人的业务

### （一）发行人的经营范围和经营方式

#### 1. 发行人的经营范围与经营方式

发行人目前有效的《公司章程》中载明的经营范围为：许可项目：危险化学品经营；危险化学品生产（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：货物进出口；化工产品生产（不含许可类化工产品）；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）；新材料技术研发；新型催化材料及助剂销售；生态环境材料制造；工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（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）。

根据发行人出具的书面说明、经审计的财务报告并经本所律师核查，发行人目前的主营业务为研发、生产和销售精细化工产品，产品包括金刚烷系列产品和炔醇系列产品，其中金刚烷系列产品主要包括金刚烷、盐酸金刚烷胺、3-氨基金刚烷醇等，炔醇系列产品主要为己二醇。发行人的实际经营业务与发行人的《公司章程》载明的经营范围相符。

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，发行人的经营方式为：发行人采取“以产定购”的采购模式，供应部根据生产计划及各部门采购需求计划，结合仓储部提供的库存情况，向合格供应商采购；发行人采取“以销定产和需求预测相结合”的生产模式，总调室编制《年度生产计划》《月度生产计划》，并由



总调室调度长组织多部门会审确定生产计划,安全环保部评估生产计划的“三废”排放和安全生产情况,各生产单位负责落实生产;发行人采取“以直接客户为主、贸易商客户为辅”的销售模式,管理层主要负责大客户的开发与维系,市场部根据公司发展战略,牵头市场研究工作,开展市场研究分析,制定营销策略,搭建并维护企业品牌形象,销售部负责执行具体产品销售与客户服务归口管理工作;发行人采用“自主研发为主,合作研发为辅”的研发模式,发行人设立研发技术中心平台,由技术总监领导,质量管理中心、市场部、销售部、总调室等部门协调支持,其中研发部负责对研发活动的全过程管理、监督及研发成果的转化和维护,工艺技术部负责研发项目的实验室研究、小试和中试研究开发,总调室负责组织规模化试产。同时发行人也与高校或其他机构共同进行研发,在研发过程中发挥各自优势。

## 2. 发行人及其控股子公司的主要经营资质

根据发行人提供的资料并经本所律师核查,截至本补充法律意见书出具之日,发行人及其控股子公司拥有与生产经营相关的主要资质如下表所示:

序号	主体名称	证书名称	证书编号/备案编号	发证机构	许可范围	有效期至
1	发行人	安全生产许可证	(川E)WH安许证字[2023]03	泸州市应急管理局	乙炔: 3000 吨/年, (80%) 硫酸: 6000 吨/年, JP-10 挂式四氢双环戊二烯: 500 吨/年	2026.03.21
2	发行人	危险化学品经营许可证	川泸危化经字[2021]000079	泸州市应急管理局	盐酸、硫酸、甲苯、甲醇、氢氧化钾、氢氧化钾溶液[含量≥30%]、二聚环戊二烯、溴、碳化钙、乙醇[无水]、二氧化碳[压缩的或液化的]、氮[压缩的或液化的]、三氯化铝[无水]、三氯甲烷、柴油、发烟硝酸、硝酸、过氧化氢溶液[含量>8%]	2024.09.16
3	发行人	危险化学品经营许可证	川泸危化经字[2023]000013	泸州市应急管理局	氢、过氧化氢溶液[含量>8%]	2026.01.28
4	发行人	危险化学品登记证	510510061	四川省危险化学品登记	氢、乙炔、JP-10 挂式四氢双环戊二烯等	2024.04.01

序号	主体名称	证书名称	证书编号/备案编号	发证机构	许可范围	有效期至
				注册中心、 应急管理部 化学品登记 中心		
5	发行人	非药品类易制毒 化学品经营备案 证明	川 3J5105212022002	泸县应急管 理局	易制毒化学品：甲 苯、硫酸、盐酸	2025.01.13
6	发行人	非药品类易制毒 化学品经营备案 证明	(川) 2J51210700002	泸州市应急 管理局	溴素：100 吨/年、三 氯甲烷：30 吨/年	2024.09.27
7	发行人	报关单位备案证 明	海关注册编码 5105961868	中华人民共 和国泸州海 关	-	长期
8	发行人	排污许可证	915105210921148 64N001P	泸州市生态 环境局	-	2028.04.20
9	发行人	危险化学品重大 危险源备案登记 表	BA 川 510521 (2022) 001	泸县应急管 理局	盐酸金刚烷胺及金刚 烷胺衍生物生产线-溴 代生产装置	2025.01.11
10	发行人	危险化学品重大 危险源备案登记 表	BA 川 510521 (2022) 002	泸县应急管 理局	盐酸金刚烷胺及金刚 烷胺衍生物生产线-盐 化生产装置	2025.01.11
11	发行人	危险化学品重大 危险源备案登记 表	BA 川 510521 (2022) 003	泸县应急管 理局	盐酸金刚烷胺及金刚 烷胺衍生物生产线-氯 气站	2025.01.11
12	发行人	危险化学品重大 危险源备案登记 表	BA 川 510521 (2022) 004	泸县应急管 理局	盐酸金刚烷胺及金刚 烷胺衍生物生产线-提 溴生产装置	2025.01.11
13	发行人	危险化学品重大 危险源备案登记 表	BA 川 510521 (2022) 005	泸县应急管 理局	金刚烷及金刚烷衍生 物产品生产线-罐区	2025.03.24
14	发行人	危险化学品重大 危险源备案登记 表	BA 川 510521 (2022) 006	泸县应急管 理局	金刚烷及金刚烷衍生 物产品生产线-电石库 房	2025.03.24
15	泰邦科 技	危险化学品经营 许可证	川应急泸县危证 (乙) 字 (2021) 17 号	泸县应急管 理局	氢氧化钾、氢氧化钾 溶液(≥30%)、甲 苯、丙酮	2024.10.15
16	泰邦科 技	危险化学品经营 许可证	川泸危化经字 [2022]000114	泸州市应急 管理局	镍催化剂[干燥的] (仓储经营)、甲苯 (带有储存设施经 营)、丙酮(带有储 存设施经营)	2025.11.07

序号	主体名称	证书名称	证书编号/备案编号	发证机构	许可范围	有效期至
17	泰邦科技	危险化学品安全使用许可证	川泸危化使字[2022]02	泸州市应急管理局	氢：200 吨/年、乙炔：1200 吨/年	2025.12.01
18	泰邦科技	非药品类易制毒化学品经营备案证明	川3J5105212022001	泸县应急管理局	甲苯、丙酮	2025.01.09
19	泰邦科技	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码51059620LW 检验检疫备案号5159300046	中华人民共和国成都海关	-	长期
20	泰邦科技	排污许可证	91510521MA68XRK22N001P	泸州市生态环境局	-	2028.09.17
21	泰邦科技	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 川 510521(2021) 001	泸县应急管理局	5000 吨/年 2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目--己二醇生产单元	2024.05.16
22	泰邦科技	危险化学品重大危险源备案登记表	BA 川 510521(2021) 002	泸县应急管理局	5000 吨/年 2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目--原料罐区单元	2024.05.16

## 3. 发行人及其控股子公司主要认证证书

序号	主体名称	证书名称	证书编号/注册号	发证机构	发证日期	有效期至
1	发行人	质量管理体系认证证书	03822Q111593R2M	北京世标认证中心有限公司	2022.12.14	2026.01.09
2	发行人	环境管理体系认证证书	03822E111594R2M		2022.12.14	2026.01.09
3	发行人	职业健康安全管理体系认证证书	03822S111595R2M		2022.12.14	2026.01.09
4	发行人	知识产权管理体系认证证书	18121IP0823R0M	中规（北京）认证有限公司	2022.08.17	2024.10.21
5	发行人	两化融合管理体系评定证书	AITRE-00621IIIMS0193701	泰尔认证中心有限公司	2021.09.17	2024.09.17
6	发行人	能源管理体系认证证书	03823EN3540R0M	北京世标认证中心有限公司	2023.04.28	2026.04.27
7	泰邦科技	质量管理体系认证证书	03822Q111631R0M	北京世标认证中心有限公司	2022.12.12	2025.12.11
8	泰邦科技	环境管理体系认证证书	03822E111632R0M		2022.12.12	2025.12.11
9	泰邦科技	职业健康安全管理体系认证证书	03822S111633R0M		2022.12.12	2025.12.11

截至本补充法律意见书出具之日，发行人的经营范围和经营方式符合相关法

律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人在中国大陆以外的经营活动

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人在中国大陆以外无经营活动。

（三）发行人的业务变更

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间内，发行人的主营业务未发生变更。

（四）发行人主营突出

根据经审计的财务报告，发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度、2023 年 1-6 月的主营业务收入分别为 8,980.42 万元、28,873.59 万元、51,615.29 万元及 28,777.25 万元，发行人近三年主营业务收入占同期发行人营业收入的比例分别为 100.32%、98.67%、99.97% 及 99.66%。

本所律师认为，发行人主营业务突出。

（五）发行人持续经营的能力

根据发行人经审计的财务报告、发行人订立的有关重大合同、《公司章程》及其他相关资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未出现《公司法》或《公司章程》规定的终止事由，其主要资产不存在被实施查封、扣押、拍卖等司法或行政强制措施的情形，发行人不存在持续经营的法律障碍。本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

## 十、关联交易及同业竞争

（一）发行人的关联方

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 12 号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》等规范性文件的有关规定，报告期内发行人主要关联方包括：

1.发行人的控股股东、实际控制人

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的控股股东、实际控制人未发生变化。

2.发行人的子公司

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的子公司未发生

变化，具体情况详见本补充法律意见书之“十一、发行人的主要财产”之“（一）发行人的控股子公司”。

3.持有发行人 5%以上股份的股东（包括间接持有发行人 5%以上股份的自然入股东）

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除发行人控股股东、实际控制人以外，直接/间接持有发行人 5%以上股份的股东未发生变化。

4.发行人的董事、监事、高级管理人员

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，除副总经理幸祥学因退休离任外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事、高级管理人员未发生变化。

5.其他关联自然人

（1）前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 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母均为发行人的关联自然人。

（2）子公司少数股东

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人子公司少数股东未发生变化。

6.关联自然人控制或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除发行人及其控股子公司以外的法人或其他组织

（1）控股股东、实际控制人王军控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或其他组织

序号	名称	关联关系
1	兴富邦贸易	持有 63.74%的股权，儿子担任该企业执行董事、经理
2	大洲贸易	通过兴富邦贸易间接持有 57.37%的股权，儿子担任该企业执行董事、总经理
3	兴邦合伙	持有 33.05%的财产份额，并担任该企业执行事务合伙人
4	成都市华龙物流供应公司 (已于 2007 年 6 月 30 日吊销)	担任该企业董事长

（2）其他关联自然人控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法

## 人或组织

序号	名称	关联关系
1	上海善麟投资管理有限公司	董事靳敏担任该企业总经理
2	贵州泰谷农业科技有限公司	董事谢明持有 100.00%的股权，并担任该企业执行董事、总经理
3	四川美华高新投资管理有限公司	董事谢明担任该企业董事长、总经理
4	四川北斗城安信息技术服务有限公司	董事谢明担任该企业执行董事、经理
5	泸州泰谷酒业有限公司	董事谢明持有该企业 30.00%的股权
6	海南喜而登海景大酒店有限公司 (已于 2004 年 2 月 9 日吊销)	董事谢明担任该企业董事长、总经理
7	广东公信管理咨询有限公司	独立董事刘方权持有该企业 69.00%股权，并担任该企业董事长
8	佛山市盛富投融资顾问有限公司	独立董事刘方权持有该企业 40.00%股权，并担任该企业执行董事、经理
9	佛山市公信税务师事务所有限公司	独立董事刘方权担任该企业经理
10	佛山市众合联网络科技有限公司	董事刘方权担任该企业财务负责人
11	佛山市小牛财税筹划有限公司	独立董事刘方权的配偶控制的企业
12	佛山市拓普太生物科技有限公司 (已于 2010 年 3 月 3 日吊销)	独立董事刘方权配偶持有该企业 34.00%股权
13	北京市宝盈律师事务所	独立董事罗联军持有该企业 80.00%财产份额，并担任该企业负责人
14	四川莱帕德企业管理有限公司	独立董事罗联军担任该企业董事
15	四川莱帕德物流有限公司	独立董事罗联军担任该企业董事
16	北京鲤盈法律咨询有限公司	独立董事罗联军及其近亲属控制的企业
17	四川华西集团有限公司	副总经理兼董事会秘书张梦非父亲担任该企业副总经理
18	成都科立投资咨询有限公司	副总经理兼董事会秘书张梦非母亲持有 95.00%股权，并担任执行董事兼总经理
19	佛山玄同科技有限公司	副总经理兼董事会秘书张梦非母亲担任该企业副董事长
20	无锡玄同科技有限公司	副总经理兼董事会秘书张梦非母亲担任该企业副董事长
21	杭州华峰装饰工程有限公司	间接持股 5%以上的股东俞云峰持有该企业 100.00%股权，并担任该企业执行董事、总经理
22	浙江红栎私募基金管理有限公司	间接持股 5%以上股东的俞云峰持有该企业 95.00%股权，并担任该企业执行董事

序号	名称	关联关系
23	浙江红欣管理咨询有限公司	间接持股 5%以上股东的俞云峰持有该企业 95.00%股权，并担任该企业执行董事兼总经理
24	杭州红盛商务咨询合伙企业（有限合伙）	间接持股 5%以上股东的俞云峰持有该企业 37.50%的财产份额，并担任该企业执行事务合伙人
25	上海明灯投资管理有限公司	间接持股 5%以上股东的俞云峰的兄弟持有该企业 40.00%股权，并担任该企业执行董事兼总经理

### 7. 曾经的关联方

序号	姓名/名称	关联关系
1	王南	曾持有发行人 5%以上股份，2020 年 12 月后持股比例低于 5%
2	陈小东	曾担任监事，已于 2021 年 12 月离任
3	丁甦	曾担任副总经理兼董事会秘书，已于 2023 年 5 月离任
4	幸祥学	曾担任副总经理，已于 2023 年 11 月离任
5	翔太合伙	曾持有发行人 5%以上股份，2022 年 1 月后持股比例低于 5%
6	泸州邦力化工有限公司	控股股东、实际控制人王军曾持有该企业 72.73%股权，并曾担任该企业董事长，已于 2023 年 3 月注销
7	四川众邦科技发展有限公司	控股股东、实际控制人王军曾担任该企业总经理，已于 2022 年 8 月注销
8	四川兴羽坤信息技术有限公司	控股股东、实际控制人王军控制的企业，已于 2021 年 12 月注销
9	泸州纳溪天瑞环保科技发展有限公司	副总经理幸祥学曾持有该企业 75.00%股权，并曾担任该企业执行董事，已于 2020 年 9 月注销
10	杭州图悦文化发展有限公司	间接持股 5%以上的俞云峰持曾担任该企业执行董事，已于 2020 年 7 月离任

### （二）关联交易

报告期内，发行人发生的关联交易的具体情况如下：

#### 1. 重大经常性关联交易

##### （1）向关联方采购金刚烷的金额及占比

关联方	采购内容	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度

		采购金额 (万元)	采购金额 (万元)	采购金额 (万元)	采购金 额 (万 元)	占营业 成本的 比例	占同类 交易 比例
大洲贸易	金刚烷	-	-	-	6,701.39	92.91%	74.48%

## (2) 关联方资金拆借

年度	关联方	期初余额 (万元)	本期拆入金 额 (万元)	本期资金占用 费 (万元)	本期偿还金 额 (万元)	期末余额 (万元)
2020 年度	大洲贸易	5,753.81	11,208.36	314.32	8,300.00	8,976.49
2021 年度		8,976.49	4,363.20	472.91	5,975.18	7,837.42
2022 年度		7,837.42	-	190.46	8,027.89	-
2023 年 1- 6 月		-	-	-	-	-

## (3) 关联方为发行人提供担保的基本情况

报告期内，关联方为发行人及子公司提供担保的具体情况如下：

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保主债 权金额 (万元)	担保主债 权期限	是否履 行完毕
1	众邦有限	大洲贸易、兴富 邦贸易、王军、 袁红珊	反担保；连带责 任保证	泸州银行 龙马潭支 行	1,000.00	2019.10.25 - 2020.10.24	是
2	众邦有限	大洲贸易、兴富 邦贸易、王军、 袁红珊	反担保；连带责 任保证	中国银行 泸州分行	700.00	2019.10.31 - 2020.10.31	是
		大洲贸易、兴富 邦贸易、王军	连带责任保证				
3	众邦有限	大洲贸易、兴富 邦贸易、王军	连带责任保证	成都银行 泸州分行	1,000.00	2019.12.25 - 2020.12.24	是
4	众邦有限	大洲贸易	反担保：连带责 任保证、动产抵 押	泸州银行 龙马潭支 行	1,000.00	2020.10.23 - 2021.10.22	是
		兴富邦贸易、王 军、袁红珊	反担保：连带责 任保证				
		大洲贸易、兴富 邦贸易、王军、 幸祥学、王南、 杜成、周秀梅、 杨友国、兴邦合 伙	连带责任保证				



序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保主债权金额 (万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
5	众邦有限	大洲贸易	反担保：连带责任保证、动产抵押	中国银行 泸州分行	700.00	2020.11.03 - 2021.11.03	是
		兴富邦贸易、王军、袁红珊	反担保：连带责任保证				
		大洲贸易、兴富邦贸易、王军	连带责任保证				
6	众邦有限	大洲贸易、兴富邦贸易、王军	连带责任保证	成都银行 泸州分行	1,000.00	2020.12.11 - 2021.12.09	是
7	泰邦科技	大洲贸易、兴富邦贸易、王军	连带责任保证	成都银行 泸州分行	6,000.00	2021.04.06 - 2027.03.29	否
8	众邦有限	大洲贸易、兴富邦贸易、王军、袁红珊	连带责任保证	中信银行 成都分行	200.00	2021.06.10 - 2022.06.10	是
9	众邦有限	大洲贸易、兴富邦贸易、王军、袁红珊	反担保；连带责任保证	泸州银行 龙马潭支行	4,500.00	2021.07.20 - 2023.06.26	是
		大洲贸易、王军	连带责任保证				
10	众邦有限	王军、袁红珊、杜成、王南	反担保；连带责任保证	泸州银行 龙马潭支行	4,500.00	2021.07.20 - 2024.12.26	否
		大洲贸易、王军	连带责任保证				
11	众邦有限	王军	连带责任保证	成都银行 泸州分行	1,000.00	2021.12.28 - 2022.12.27	是
12	发行人	大洲贸易、兴富邦贸易	不动产抵押	民生银行 成都分行	200.00	2022.02.16 - 2023.01.29	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				
13	发行人	大洲贸易	动产质押	民生银行 成都分行	2,000.00	2022.06.29 - 2023.06.29	是
14	发行人	大洲贸易、兴富邦贸易	不动产抵押	民生银行 成都分行	1,800.00	2022.06.30 - 2023.06.29	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保主债权金额 (万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
15	发行人	大洲贸易	动产质押	中国银行 泸州分行	2,000.00	2022.06.30 - 2023.06.30	是
16	发行人	王军	连带责任保证	建设银行 泸州分行	2,000.00	2022.06.22 - 2023.12.31	否
17	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	邮储银行 泸州支行	1,000.00	2022.07.08 - 2023.04.28	是
18	发行人	王军	连带责任保证	中国银行 泸州分行	1,000.00	2022.08.29 - 2023.08.28	否
19	发行人	兴富邦贸易	动产质押	民生银行 成都分行	1,000.00	2022.09.23 - 2023.09.23	否
20	发行人	兴富邦贸易	动产质押	成都银行 泸州分行	2,000.00	2022.10.26 - 2023.10.25	否
21	发行人	兴富邦贸易	动产质押	中信银行 成都分行	2,000.00	2022.11.01 - 2024.11.01	是
22	发行人	大洲贸易	动产质押	民生银行 泸州分行	1,000.00	2022.11.07 - 2023.12.07	否
23	发行人	大洲贸易	动产质押	建设银行 泸州分行	1,000.00	2022.11.29 - 2023.11.29	否
24	发行人	大洲贸易	动产质押	建设银行 泸州分行	2,400.00	2022.12.09 - 2023.12.09	否
25	发行人	兴富邦贸易	动产质押	成都银行 泸州分行	258.00	2022.12.27 - 2023.12.26	否
26	众邦有限	兴富邦贸易、大洲贸易、王军、袁红珊	连带责任保证	重庆谈石融资租赁有限公司	不超过 644.67	2020.09.29 - 2023.09.22	否
27	泰邦科技	兴富邦贸易、大洲贸易、王军、袁红珊	连带责任保证	重庆谈石融资租赁有限公司	不超过 2,578.68	2020.09.17 - 2023.09.26	否
28	发行人	王军	连带责任保证	中国银行 泸州分行	1,000.00	2023.01.13 - 2024.01.13	否

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保主债权金额 (万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
29	发行人	王军	连带责任保证	中国银行 泸州分行	1,000.00	2023.02.03 - 2024.02.03	否
30	发行人	兴富邦贸易、大洲贸易	不动产抵押	民生银行 成都分行	200.00	2023.02.03 - 2023.04.23	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				
31	发行人	王军	连带责任保证	成都农村商业银行 股份有限公司泸州 分行	1,990.00	2023.04.21 - 2024.07.20	否
32	发行人	兴富邦贸易	动产质押	建设银行 泸州分行	500.00	2023.04.27 - 2024.04.26	否
33	发行人	兴富邦贸易	动产质押	建设银行 泸州分行	500.00	2023.04.27 - 2024.04.26	否
34	发行人	兴富邦贸易、大洲贸易	不动产抵押	民生银行 成都分行	500.00	2023.03.14 - 2023.04.23	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				
35	发行人	兴富邦贸易、大洲贸易	不动产抵押	民生银行 成都分行	500.00	2023.03.29 - 2023.04.23	是
		王军、袁红珊	连带责任保证				
36	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	邮储银行 泸县支行	950.00	2023.04.28 - 2024.04.27	否
37	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	邮储银行 泸县支行	50.00	2023.05.26 - 2024.05.25	否
38	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	民生银行 泸州分行	2,000.00	2023.04.25 - 2026.04.24	否
39	发行人	王军	连带责任保证	中国银行 泸州分行	2,000.00	2023.05.06 - 2024.05.06	否
40	发行人	王军	连带责任保证	成都银行 泸州分行	1,000.00	2023.03.09 - 2024.03.08	否
41	发行人	王军、袁红珊	连带责任保证	中信银行 成都分行	1,000.00	2023.04.06 - 2024.07.06	否

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保主债权金额 (万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
42	发行人	大洲贸易	动产质押	民生银行 泸州分行	1,500.00	2023.06.29 - 2024.06.29	否

注：袁红珊系发行人实际控制人王军之配偶。

#### (4) 关键管理人员报酬

报告期，发行人向关键管理人员（非独立董事、监事、高级管理人员）支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
薪酬总额	268.19	463.57	63.48	42.61

## 2. 重大偶发性关联交易

### (1) 向关联方购买资产

报告期内，发行人向关联方采购资产发生在2020年、2021年，明细情况如下：

单位：万元

关联方	采购内容	2021年度			2020年度		
		采购金额 (万元)	占营业成本的比例	占同类型交易比例	采购金额 (万元)	占营业成本的比例	占同类型交易比例
兴富邦贸易	产成品	-	-	-	4,197.74	58.20%	68.75%
	原辅材料	-	-	-	16.09	0.22%	0.18%
	机器设备	-	-	-	1.30	-	0.05%
大洲贸易	产成品	44.76	0.20%	38.09%	1,907.75	26.45%	31.25%
	原辅材料	106.57	0.47%	0.91%	912.97	12.66%	10.15%
	机器设备	18.06	-	0.03%	378.43	-	15.25%

### (2) 无偿受让专利

2020年12月18日，关联方大洲贸易、兴富邦贸易与发行人签署《专利权转让协议》，约定两家公司将所持下列专利无偿转让给发行人。前述专利具体情况如下：

关联方	专利号	专利名称	专利类型	申请日	授权公告日
大洲贸易	ZL 200810045391.3	两步一循环法生产金刚烷新工艺	发明	2008.02.21	2010.12.29
	ZL 201510055095.1	一种金刚烷醇类化合物的制备方法	发明	2015.02.03	2016.08.17
	ZL 201010605609.3	2-金刚烷酮的生产方法	发明	2010.12.27	2013.02.27
	ZL 201110145733.0	2-取代-2-金刚烷醇类化合物的制备方法	发明	2011.06.01	2014.06.25
兴富邦贸易	ZL 200810045347.2	萃取及减压蒸馏法生产 2,5-二甲基-2,5-己二醇工艺	发明	2008.02.02	2010.12.29
	ZL 201110203039.X	四氢呋喃-3-酮类化合物的制备方法	发明	2011.07.20	2014.06.18

## (3) 发行人为关联方提供担保

报告期内，发行人及其子公司曾存在为发行人关联方提供担保的情形，截至报告期末，该等担保均已履行完毕，具体情况如下：

序号	借款人	担保方	担保类型	出借人	担保金额 (万元)	担保主债权期限	是否履行完毕
1	兴富邦贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行 泸州分行	不超过 2,000.00	2018.06.12 - 2021.06.12	是
2	兴富邦贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行 泸州分行	2,000.00	2019.06.12 - 2020.06.12	是
		众邦有限	反担保：连带责任保证、不动产抵押				
3	兴富邦贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行 泸州分行	2,000.00	2020.06.22 - 2021.06.22	是
		众邦有限	反担保：连带责任保证、动产抵押、不动产抵押				
4	大洲贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行 泸州分行	800.00	2019.10.30 - 2020.10.30	是
		众邦有限	反担保：连带责任保证、动产抵押、不动产抵押				
5	大洲贸易	众邦有限	连带责任保证	中国银行 泸州分行	800.00	2020.10.28 - 2021.10.28	是
		众邦有限	反担保：连带责任保证、动产抵押、不动产抵押				

## 3. 一般关联交易

## (1) 向关联方销售工程物资及存货等

发行人向关联方销售工程物资及存货等发生在 2020 年及 2021 年，明细情况如下：

单位：万元

关联方	销售内容	2021 年			2020 年		
		销售金额（万元）	占营业收入的比例	占同类交易比例	销售金额（万元）	占营业收入的比例	占同类交易比例
大洲贸易	产成品	-	-	-	147.75	1.65%	1.65%
	工程物资	-	-	-	69.34	0.77%	0.77%
	原材料及周转材料	-	-	-	3.79	0.04%	0.04%
兴富邦贸易	工程物资	-	-	-	3.14	0.04%	0.04%
	原材料及周转材料	-	-	-	0.24	0.00%	0.00%
	废旧物资	2.51	0.01%	0.01%	-	-	-

## (2) 垫付社会保险及住房公积金等费用

报告期内，关联方为发行人垫付社会保险及住房公积金等费用的基本情况，具体如下：

关联方	关联交易内容	2023年1-6月（万元）	2022年度（万元）	2021年度（万元）	2020年度（万元）
大洲贸易	社会保险及住房公积金	-	0.47	10.32	0.89
	房租	-	17.53	11.61	-
	其他费用	-	10.35	10.89	44.20
	小计	-	<b>28.36</b>	<b>32.82</b>	<b>45.09</b>
兴富邦贸易	社会保险及住房公积金	-	-	6.85	1.01
	年金	-	2.63	2.68	2.43
	房租	-	22.36	22.18	-
	其他费用	-	-	-	4.62
	小计	-	<b>24.99</b>	<b>31.71</b>	<b>8.05</b>
合计		-	<b>53.35</b>	<b>64.53</b>	<b>53.14</b>

注：其他费用主要系车辆租金及使用费、差旅费、业务招待费、员工餐费等。

2023 年 5 月 22 日，发行人已向大洲贸易、兴富邦贸易支付完毕上述代垫费用。

### （3）向关联方购买车辆

2023年5月21日，发行人与大洲贸易签订《车辆转让合同》，发行人以20万元的价额向其采购一辆二手宝马X3用于日常经营使用，交易具有合理性和必要性。采购价格经第三方汽车贸易公司进行评估，交易价格公允。

### 4.关联方应收应付款项

科目及关联方名称	2023年6月末		2022年末		2021年末		2020年末	
	账面余额	形成原因	账面余额	形成原因	账面余额	形成原因	账面余额	形成原因
应付账款								
大洲贸易	-	-	-	-	6,848.84	采购存货、固定资产	6,930.15	采购存货、固定资产
兴富邦贸易	-	-	-	-	1,612.71	采购存货、固定资产	2,155.71	采购存货、固定资产
合计	-		-		<b>8,461.54</b>		<b>9,085.86</b>	
其他应付款								
大洲贸易	-	-	106.26	垫付社保及公积金等费用	7,915.33	资金拆借及垫付费用等	9,021.57	资金拆借及垫付费用等
兴富邦贸易	-	-	64.75	垫付社保及公积金等费用	39.76	垫付费用等	8.05	垫付费用等
合计	-		<b>171.02</b>		<b>7,955.09</b>		<b>9,029.62</b>	

（三）经本所律师核查，发行人与关联方之间的关联交易遵循平等、资源原则，关联交易是合理的，且均已得到了独立董事确认并经董事长或董事会、监事会、股东会大会审核确认通过，不存在损害发行人及非关联股东利益的情况。

（四）经本所律师核查，发行人已在其《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联方资金往来管理办法》及《关联交易管理决策制度》中明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项，该等规定符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（五）根据发行人和控股股东、实际控制人控制的其他企业现行有效的营业执照、经审计的财务报告及发行人出具的书面说明等文件资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与控股股东、实际控制人控制的其他企

业之间不存在经营同种或类似业务的同业竞争情况。

（六）为避免潜在的同业竞争，发行人控股股东、实际控制人已采取有效措施避免潜在同业竞争。

（七）经本所律师核查，发行人已在《招股说明书（申报稿）》中对关联交易的情况和避免同业竞争的措施进行了披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

## 十一、发行人的主要财产

### （一）发行人的控股子公司

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股子公司无变化。

### （二）发行人及其控股子公司拥有的不动产权

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司拥有 26 项不动产权，该等不动产权的基本情况及其抵押如下：

序号	权利人	证书编号	坐落	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	宗地面积 (m <sup>2</sup> )	权利类型	土地使用权 终止日期	是否存在 他项 权利
1	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0012962 号	泸县太伏 镇园林路 889 号 0001 幢	工业用 地/工 业	581.56	29,409.65	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
2	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0012979 号	泸县太伏 镇园林路 889 号 0002 幢	工业用 地/工 业	472.80		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
3	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0023375 号	泸县太伏 镇园林路 889 号 0003 幢	工业用 地/工 业	1,700.67		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	否
4	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0013071 号	泸县太伏 镇园林路 889 号 0004 幢	工业用 地/工 业	593.58		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
5	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0013072 号	泸县太伏 镇园林路 889 号 0005 幢	工业用 地/工 业	5,640.60		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
6	发行人	川（2022）泸 县不动产权第	泸县太伏 镇园林路	工业用 地/工	5,640.60		国有建设用 地使用权/	2064.04.29	是



序号	权利人	证书编号	坐落	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	宗地面积 (m <sup>2</sup> )	权利类型	土地使用权 终止日期	是否存在 他项 权利
		0013062号	889号 0006幢	业			房屋（构筑物）所有权		
7	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0012961号	泸县太伏 镇园林路 889号 0007幢	工业用 地/工 业	474.28		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
8	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0013070号	泸县太伏 镇园林路 889号 0008幢	工业用 地/工 业	2,532.56		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
9	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0013069号	泸县太伏 镇园林路 889号 0009幢	工业用 地/工 业	2,532.28		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
10	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0013074号	泸县太伏 镇园林路 889号 0010幢	工业用 地/工 业	1,210.50		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
11	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0013073号	泸县太伏 镇园林路 889号 0011幢	工业用 地/工 业	3,170.42		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
12	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0012980号	泸县太伏 镇园林路 889号 0012幢	工业用 地/工 业	187.55		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2064.04.29	是
13	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0023374号	泸县太伏 镇园林路 889号 0013幢	工业用 地/工 业	505.02		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2066.06.30	否
14	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0023373号	泸县太伏 镇园林路 889号 0014幢	工业用 地/工 业	113.10	5,086.81	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2066.06.30	否
15	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0023377号	泸县太伏 镇园林路 889号 0015幢	工业用 地/工 业	2,173.85		国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2066.06.30	否
16	众邦有限	川（2020）泸 县不动产权第 0006588号	泸县太伏 镇园林路 900号	工业用 地	-	71,842.52	国有建设用 地使用权	2070.01.16	是
17	发行	川（2022）泸	泸县太伏	工业用	-	6,427.63	国有建设用	2071.01.06	否

序号	权利人	证书编号	坐落	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	宗地面积 (m <sup>2</sup> )	权利类型	土地使用权 终止日期	是否存在他项 权利
	人	县不动产权第 0002873号	镇园林路 902号	地			地使用权		
18	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0009685号	四川省泸 州市泸县 兆雅镇安 贤西路 326号4 幢3单元 103号	城镇住 宅用地 /成套 住房	111.27	10,088.95	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2084.06.03	否
19	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0009686号	四川省泸 州市泸县 兆雅镇安 贤西路 326号4 幢1单元 104号	城镇住 宅用地 /成套 住房	127.27	10,088.95	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2084.06.03	否
20	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0009687号	四川省泸 州市泸县 兆雅镇安 贤西路 326号4 幢1单元 202号	城镇住 宅用地 /成套 住房	111.27	10,088.95	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2084.06.03	否
21	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0009688号	四川省泸 州市泸县 兆雅镇安 贤西路 326号4 幢2单元 102号	城镇住 宅用地 /成套 住房	111.27	10,088.95	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2084.06.03	否
22	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0009689号	四川省泸 州市泸县 兆雅镇安 贤西路 326号4 幢2单元 103号	城镇住 宅用地 /成套 住房	111.27	10,088.95	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2084.06.03	否
23	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0009690号	四川省泸 州市泸县 兆雅镇安 贤西路 326号4 幢1单元 101号	城镇住 宅用地 /成套 住房	127.27	10,088.95	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2084.06.03	否

序号	权利人	证书编号	坐落	用途	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	宗地面积 (m <sup>2</sup> )	权利类型	土地使用权 终止日期	是否存在他项 权利
24	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0009691号	四川省泸 州市泸县 兆雅镇安 贤西路 326号4 幢1单元 103号	城镇住 宅用地 /成套 住房	111.27	10,088.95	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2084.06.03	否
25	发行人	川（2022）泸 县不动产权第 0009692号	四川省泸 州市泸县 兆雅镇安 贤西路 326号4 幢3单元 102号	城镇住 宅用地 /成套 住房	111.27	10,088.95	国有建设用 地使用权/ 房屋（构筑 物）所有权	2084.06.03	否
26	泰邦 科技	川（2020）泸 县不动产权第 0006590号	泸县太伏 镇园林路 901号	工业用 地	-	33,164.11	国有建设用 地使用权	2070.01.15	是

截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司所取得的不动产权证书未发生变更。

（三）发行人及其控股子公司拥有商标、专利、软件著作权等无形资产的情况

#### 1. 注册商标

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司尚未拥有注册商标，加审期间，发行人及其控股子公司所拥有的注册商标情况未发生变化。

#### 2. 专利权

##### （1）已授权专利

根据发行人提供的专利证书、国家知识产权局出具的《证明》等文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司新取得7项专利，具体情况如下表所示：

序号	专利号	权利人	专利名称	专利类型	取得方式	申请日
1	ZL 202111133403.X	发行人	一种合成三甲基十二炔醇的方法	发明专利	原始取得	2021.09.27
2	ZL 202111004168.6	发行人	一种合成丙炔醇的方法	发明	原始	2021.08.30

序号	专利号	权利人	专利名称	专利类型	取得方式	申请日
				专利	取得	
3	ZL 202111003171.6	发行人	一种合成和萃取纯化 3-己炔-2,5-二醇的方法	发明专利	原始取得	2021.08.30
4	ZL 202110637467.7	发行人	一种以 3-氨基-1-金刚烷醇制备 1, 3-金刚烷二醇的方法	发明专利	原始取得	2021.06.08
5	ZL 202110637468.1	发行人	盐酸金刚烷胺生产中溴素与金刚烷胺结合的废水的处理方法	发明专利	原始取得	2021.06.08
6	ZL 201110424921.7	华冠众邦	一种脂环族冠醚键合型硅树脂及其制备方法	发明专利	继受取得	2011.12.16
7	ZL 201210240565.8	华冠众邦	共缩聚法制备环己基并冠醚键合硅树脂	发明专利	继受取得	2012.07.10

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已就专利号为“ZL 20081004539 1.3”的专利设立动产质押，以担保发行人与成都银行泸州分行之间的借款，专利权质押登记号为 Y2023510000023。

## （2）许可使用专利

根据发行人提供的《技术许可合同书》《补充协议》及《专利实施许可合同备案证明》等文件，加审期间，发行人子公司华冠众邦存在被许可使用专利的情形，具体如下：

序号	专利号	专利名称	专利类别	申请日	许可方	被许可方	许可方式	许可期间
1	ZL 201110217496.4	一种冠醚立体异构体的分离纯化方法	发明	2011.08.01	清华大学	华冠众邦	普通许可	2023.05.14 - 2031.07.31
2	ZL 201110050592.4	一种烷基取代苯并冠醚的合成方法	发明	2021.03.03	清华大学	华冠众邦	普通许可	2023.05.14 - 2031.03.02

上述专利许可使用事项已于 2023 年 11 月 1 日在国家知识产权局办理完毕专利实施许可合同备案手续，于 2023 年 11 月 2 日取得备案号分别为 X2023980045259、X2023980045443 的《专利实施许可合同备案证明》。

除上述被许可使用专利外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司不存在其他被许可使用专利的情形。

### 3.著作权

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的著作权未发生变化。

### 4.域名

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的域名未发生变化。

#### （四）发行人拥有的主要生产经营设备情况

根据经审计的财务报告，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人拥有的主要生产经营设备账面价值共计 37,555.01 万元，包括：（1）机器设备，账面价值为 36,621.75 万元；（2）运输设备，账面价值为 442.44 万元；（3）办公设备，账面价值为 490.83 万元。

根据发行人提供的文件及书面说明并经本所律师核查，该等生产经营设备均处于正常使用中，且不存在产权纠纷或潜在纠纷。

#### （五）在建工程

根据经审计的财务报告，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人的在建工程账面价值为 2,642.32 万元，主要系二期项目、二期技改项目、三期项目、酸性水液分散脱溴与溴回收设备更新项目、募投项目、其他零星工程。

#### （六）主要财产的产权纠纷情况

根据发行人提供的相关文件及书面说明并经本所律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人的上述财产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

#### （七）主要财产的权利限制情况

根据发行人提供的相关文件及书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人主要财产的权利限制情况详见补充法律意见书第二节之“十一、发行人的主要财产”之“（二）发行人及其控股子公司拥有的不动产权”“（三）发行人及其控股子公司拥有商标、专利、软件著作权等无形资产的情况”部分。

#### （八）发行人租赁房屋的情况

根据发行人提供的房屋租赁合同等文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司主要租赁房屋的情况如下表所示：

序号	承租方	出租方	租赁期限	房屋坐落	租赁面积 (平方米)	租金（元/ 月）	用途
1	发行人	四川路桥桥梁工程有限责任公司	2023.11.15- 2028.11.14	泸州市江阳区一环路酒城大道三段345号22层	1,283.80	55,203.40 (逐年递增3%)	办公
2	泰邦科技	李树运	2021.12.17- 2024.12.16	泸州市泸县太伏镇玉溪村十社湖溪口新村靠进港路方向	第二、三、四栋共九套房屋的负一楼至三楼	9,600.00	宿舍

## 十二、发行人的重大债权债务

### （一）重大合同

根据发行人提供的重大合同或协议等文件及出具的书面说明，并经本所律师核查，截至2023年6月30日，发行人及其控股子公司正在履行和报告期内已履行完毕对发行人报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的重大合同，具体如下：

#### 1. 重大销售合同

发行人及其控股子公司与客户签订的销售合同分为框架合同和订单合同。截至报告期末，发行人正在履行和报告期内已履行完毕的重大销售合同如下表所示：

序号	主要标的/ 内容	供应方	购买主体	合同金额	签署时间	是否履行完毕
1	盐酸金刚烷胺	众邦股份	中触媒	框架合同	2022.10.15	否
2	盐酸金刚烷胺	众邦有限	中触媒	框架合同	2020.12.26	是
3	己二醇	众邦有限	强盛股份	框架合同	2020.09.25	是
4	溴代金刚烷	众邦股份	东北制药	1,143.16 万元	2022.12.22	是
5	己二醇	泰邦科技	强盛股份	1,224.50 万元	2022.10.28	是
6	己二醇	泰邦科技	强盛股份	1,098.88 万元	2022.09.28	是
7	溴代金刚烷	众邦股份	东北制药	1,136.45 万元	2022.09.20	是
8	己二醇	泰邦科技	诺力昂	1,300.32 万元	2022.08.23	是
9	盐酸金刚烷胺	众邦股份	巴斯夫	169.80 万美元	2022.08.16	是
10	盐酸金刚烷胺	众邦股份	三开集团	340.00 万美元	2022.05.20	是
11	盐酸金刚烷胺	众邦股份	巴斯夫	178.00 万美元	2022.03.29	是
12	己二醇	泰邦科技	强盛股份	4,035.23 万元	2022.03.23	是

序号	主要标的/ 内容	供应方	购买主体	合同金额	签署时间	是否履 行完毕
13	盐酸金刚烷胺	众邦有限	佰德信	1,140.00 万元	2021.08.16	是
14	盐酸金刚烷胺	众邦有限	普洛药业	2,256.00 万元	2021.06.10	是
15	盐酸金刚烷胺	众邦有限	中触媒	1,620.00 万元	2021.04.19	是
16	盐酸金刚烷胺	众邦有限	佰德信	1,440.00 万元	2021.03.09	是
17	盐酸金刚烷胺	众邦有限	三开集团	176.00 万美元	2021.03.09	是
18	盐酸金刚烷胺	众邦有限	三开集团	175.00 万美元	2021.03.01	是
19	盐酸金刚烷胺	众邦有限	中触媒	1,050.00 万元	2021.02.22	是
20	己二醇	泰邦科技	强盛股份	框架协议	2023.01.01	否
21	己二醇	泰邦科技	诺力昂	1,134.00 万元	2023.03.01	是
22	己二醇	泰邦科技	强盛股份	1,208.47 万元	2023.03.31	是
23	己二醇	泰邦科技	诺力昂	1,056.00 万元	2023.04.24	是
24	己二醇	泰邦科技	强盛股份	1,155.92 万元	2023.04.28	是
25	己二醇	泰邦科技	强盛股份	1,155.92 万元	2023.05.29	是

## 2.重大采购合同

截至报告期末，公司及其控股子公司正在履行和报告期内已履行完毕的重大采购合同如下表所示：

序号	主要标的/内容	供应方	购买主体	合同金额 (万元)	签署时间	是否履 行完毕
1	双环戊二烯	广东新华粤树脂科 技有限公司	众邦股份	527.00	2022.12.23	是
2	电石	石嘴山市华昊化工 有限公司	众邦股份	3,042.00	2022.02.23	是
3	溶剂	成都广孚堂贸易有 限公司	众邦有限	510.00	2021.12.16	是
4	焚烧炉	江苏鼎诺环境工程 有限公司	众邦有限	750.00	2021.05.19	是
5	金刚烷系列产 品	大洲贸易	众邦有限	1,789.93	2020.12.29	是
6	己二醇	兴富邦贸易	众邦有限	547.20	2020.11.30	是
7	金刚烷	大洲贸易	众邦有限	900.00	2020.10.09	是
8	己二醇	兴富邦贸易	众邦有限	741.00	2020.09.30	是
9	电缆	安徽天康（集团） 股份有限公司	泰邦科技	553.50	2020.09.16	是
10	己二醇	兴富邦贸易	众邦有限	741.00	2020.08.31	是

序号	主要标的/内容	供应方	购买主体	合同金额 (万元)	签署时间	是否履行完毕
11	金刚烷	大洲贸易	众邦有限	900.00	2020.08.01	是
12	己二醇	兴富邦贸易	众邦有限	741.00	2020.07.30	是
13	金刚烷	大洲贸易	众邦有限	540.00	2020.07.01	是
14	己二醇	兴富邦贸易	众邦有限	832.00	2020.06.24	是
15	金刚烷	大洲贸易	众邦有限	570.00	2020.06.01	是
16	金刚烷	大洲贸易	众邦有限	570.00	2020.05.01	是
17	金刚烷	大洲贸易	众邦有限	836.00	2020.04.01	是
18	金刚烷	大洲贸易	众邦有限	2,700.00	2020.01.01	是
19	电石	石嘴山市华昊化工有限公司	众邦股份	框架协议	2023.02.01	否
20	氢氧化钾	内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司	泰邦科技	框架协议	2023.02.01	否
21	丙酮	甲基贸易（上海）有限公司	泰邦科技	框架协议	2023.02.02	否
22	丙酮	南通化工轻工股份有限公司	泰邦科技	框架协议	2023.02.02	否
23	双环戊二烯	广东新华粤树脂科技有限公司	众邦股份	框架协议	2023.02.03	否
24	双环戊二烯	淄博市临淄齐德化工有限公司	众邦股份	框架协议	2023.02.07	否
25	双环戊二烯	广东新华粤树脂科技有限公司	众邦股份	502.80	2023.02.08	是
26	溴素	潍坊程耀化工有限公司	众邦股份	框架协议	2023.02.12	否
27	氢氧化钾	华融化学（成都）有限公司	泰邦科技	框架协议	2023.04.10	否
28	双环戊二烯	广东新华粤树脂科技有限公司	众邦股份	502.20	2023.06.01	是

### 3.重大融资合同

#### (1) 重大授信合同

截至报告期末，发行人及其控股子公司正在履行的和报告期内已履行完毕的重大授信合同如下表所示：

序号	受信人	授信人	授信额度 (万元)	授信期间
1	泰邦科技	成都银行泸州分行	1,100.00	2021.03.30-2027.03.29



序号	受信人	授信人	授信额度 (万元)	授信期间
2	众邦有限	成都银行泸州分行	1,100.00	2021.11.25-2024.11.24
3	众邦股份	民生银行成都分行	5,000.00	2022.01.27-2022.07.29
4	众邦股份	民生银行成都分行	2,000.00	2022.06.23-2023.06.20
5	众邦股份	中国银行泸州分行	11,200.00	2022.06.30-2023.06.27
6	众邦股份	建设银行泸州分行	2,000.00	2022.06.22-2023.12.31
7	众邦股份	招商银行泸州分行	3,000.00	2022.10.09-2023.10.08
8	众邦股份	民生银行泸州分行	3,000.00	2023.04.25-2024.04.24

## (2) 重大借款合同

截至报告期末，发行人及其控股子公司正在履行的和报告期内已履行完毕的重大授信合同如下表所示：

序号	借款人	贷款银行	借款金额 (万元)	贷款期限
1	泰邦科技	成都银行泸州分行	6,000.00 <sup>注1</sup>	2021.04.06-2027.03.29
2	众邦有限	泸州银行龙马潭支行	4,500.00 <sup>注2</sup>	2021.07.20-2023.06.26
3	众邦有限	泸州银行龙马潭支行	4,500.00	2021.07.20-2024.12.26
4	众邦有限	成都银行泸州分行	1,000.00	2021.12.28-2022.12.27
5	众邦股份	民生银行成都分行	200.00	2022.02.16-2023.01.29
6	众邦股份	民生银行成都分行	2,000.00	2022.06.29-2023.06.29
7	众邦股份	民生银行成都分行	1,800.00	2022.06.30-2023.06.29
8	众邦股份	中国银行泸州分行	2,000.00	2022.06.30-2023.06.30
9	众邦股份	中国银行泸州分行	1,000.00	2022.08.29-2023.08.28
10	众邦股份	民生银行成都分行	1,000.00	2022.09.23-2023.09.23
11	众邦股份	建设银行泸州分行	61.2 万(美元)	2022.06.30-2022.09.30
12	众邦股份	建设银行泸州分行	1,000.00	2022.11.29-2023.11.29
13	众邦股份	建设银行泸州分行	2,400.00	2022.12.09-2023.12.09
14	众邦股份	中信银行成都分行	2,000.00 <sup>注3</sup>	2022.11.01-2024.11.01
15	众邦股份	中国银行泸州分行	1,000.00	2023.01.13-2024.01.13
16	众邦股份	中国银行泸州分行	1,000.00	2023.02.03-2024.02.03
17	众邦股份	中国银行泸州分行	2,000.00	2023.05.06-2024.05.06
18	众邦股份	民生银行泸州分行	2,000.00	2023.04.25-2026.04.24
19	众邦股份	民生银行泸州分行	1,500.00	2023.06.29-2024.06.29

注 1：截至报告期末，泰邦科技已还款 1,500.00 万元；

注 2：截至报告期末，发行人已归还完毕该笔借款；

注 3：截至报告期末，发行人已归还完毕该笔借款。

### （3）重大融资租赁合同

截至报告期末，发行人及其控股子公司正在履行的和报告期内已履行完毕的重大融资租赁合同如下表所示：

序号	出租方	承租方	租金总额 (万元)	租赁期限
1	众邦有限	重庆谈石融资租赁有限公司	292.64	2020.09.24-2023.09.24
2	众邦有限	重庆谈石融资租赁有限公司	215.64	2020.09.24-2023.09.24
3	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	104.44	2020.10.22-2023.10.22
4	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	283.14	2020.09.28-2023.09.28
5	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	142.85	2020.09.24-2023.09.24
6	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	89.75	2020.09.28-2023.09.28
7	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	142.85	2020.09.28-2023.09.28
8	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	302.11	2020.09.28-2023.09.28
9	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	320.76	2020.09.10-2023.09.10
10	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	148.46	2020.09.24-2023.09.24
11	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	154.76	2020.09.28-2023.09.28
12	泰邦科技	重庆谈石融资租赁有限公司	252.76	2020.09.16-2023.09.16

## 4.其他重大合同

### （1）国有建设用地出让合同及建设工程合同

截至报告期末，发行人及其控股子公司正在履行的和报告期内已履行完毕的国有建设用地出让合同及建设工程合同如下表所示：

序号	主要 标的/ 内容	供应方	购买主体	合同名称	合同金额 (万元)	签署 时间	是否履 行完毕
1	土地 使用 权	泸县自然 资源和规 划局	众邦有限	国有建设用地使 用权出让合同	1,473.13	2019.12.17	是
2	土地 使用 权	泸县自然 资源和规 划局	泰邦科技	国有建设用地使 用权出让合同	689.98	2019.12.17	是
3	土地 使用 权	泸县自然 资源和规 划局	众邦有限	国有建设用地使 用权出让合同	127.27	2020.12.08	是

序号	主要标的/内容	供应方	购买主体	合同名称	合同金额(万元)	签署时间	是否履行完毕
4	工程建设	四川金海建设有限公司	众邦有限	建设工程施工合同书	9,236.11	2020.04.24	否
5	工程建设	四川金海建设有限公司	泰邦科技	建设工程施工合同书	3,737.73	2020.04.24	否
6	安装工程	中国机械工业第一建设有限公司	泰邦科技	安装施工承包合同	1,000.00	2020.09.14	是
7	工程设计	四川省化工设计院	众邦有限	建设工程设计合同	660.00	2019.07.18	是
8	土地使用权	泸县自然资源和规划局	众邦股份	国有建设用地使用权出让合同	3,539.08	2023.05.19	否

经核查，截至报告期末，发行人签署的上述正在履行和报告期内已履行完毕重大合同的内容和形式均合法、有效，均正常履行，不存在潜在风险，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，不存在重大法律风险，发行人不存在虽已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

## （二）重大侵权之债

根据经审计的财务报告及发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因而产生的重大侵权之债。

## （三）发行人与关联方的重大债权债务关系及担保的情况

根据经审计的财务报告及发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至2023年6月30日，除本补充法律意见书之“十、关联交易及同业竞争”部分披露的关联交易外，发行人与关联方之间不存在其他尚未履行完毕的重大债权债务关系。发行人与关联方之间存在关联方为发行人提供担保、发行人为关联方提供担保的情形（详见本补充法律意见书第二节之“十、关联交易及同业竞争”部分）。

## （四）发行人金额较大的其他应收款、应付款的合法性

根据经审计的财务报告，截至报告期末，发行人的其他应收款账面余额为415.26万元。其中，账面余额前五名总计为409.88万元，占其他应收款账面余额

的 98.58%，具体情况如下表所示：

序号	单位名称	金额（万元）	比例（%）	性质
1	泸县财政局	218.00	52.50	保证金押金
2	泸县医疗保障局	102.81	24.76	工伤赔偿款
3	社保公积金款	47.65	11.47	代扣代缴款项
4	钟帅华	37.19	8.96	工伤赔偿款
5	罗丽	3.73	0.90	保证金押金
合计		<b>409.38</b>	<b>98.58</b>	-

根据经审计的财务报告，截至报告期末，发行人的其他应付款账面余额为 3.52 万元，具体情况如下表所示：

序号	款项性质	金额（万元）	比例（%）
1	应付股利	-	-
2	关联方往来	-	-
3	押金及保证金	2.30	65.40
4	其他	1.22	34.60
合计		<b>3.52</b>	<b>100.00</b>

根据经审计的财务报告、发行人出具的书面说明并经本所律师核查，截至报告期末，发行人涉及的金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动而发生，合法有效。

### 十三、发行人重大资产变化及收购兼并

#### （一）合并、分立、增资扩股、减少注册资本的情形

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，除《律师工作报告》已披露的增资扩股情形外，发行人不存在其他合并、分立、增资扩股、减少注册资本等行为。

#### （二）发行人已发生的重大资产变化、收购或者出售资产的行为

报告期内，发行人未发生重大资产重组行为。

报告期内，发行人与同为控股股东、实际控制人王军控制下的兴富邦贸易、大洲贸易之间存在业务整合。业务整合前，兴富邦贸易、大洲贸易分别主要从事己二醇等化工产品、金刚烷等化工产品的生产及销售。为消除同业竞争、减少关联交易、实现业务整合，发行人于 2020 年至 2021 年年初收购了兴富邦贸易、大

洲贸易的产成品、原辅材料、可拆卸的通用机器设备、专利等资产，整合了兴富邦贸易、大洲贸易的客户、供应商、部分员工。兴富邦贸易、大洲贸易不再从事化工产品生产和经营。业务整合前后，发行人股东、主营业务未发生变化，发行人管理层和治理层、实际控制人未发生变化。本次业务整合具体情况如下：

## 1.兴富邦贸易、大洲贸易基本情况

### (1) 兴富邦贸易

企业名称	泸州兴富邦贸易有限公司		
曾用名	泸州富邦化工有限公司（2020年12月更名为“泸州兴富邦贸易有限公司”）		
法定代表人	王菁粟		
注册资本	500.00 万元		
成立日期	2002年12月11日		
住所	四川省泸州市龙马潭区香林路三段6号15幢6层2单元23号		
经营范围	一般项目：货物进出口；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；五金产品零售，机械设备销售；有色金属合金销售；食品销售（仅销售预包装食品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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：建设工程设计，食品销售。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	王军	318.70	63.74
	幸祥学	50.40	10.08
	王南	36.80	7.36
	周秀梅	28.65	5.73
	杜成	19.10	3.82
	陈小东	14.35	2.87
	杨友国	9.50	1.90
	曾治祥	5.00	1.00
	李超	5.00	1.00
	王林生	5.00	1.00
	刘兴明	5.00	1.00
	傅嗣南	2.50	0.50
	合计	<b>500.00</b>	<b>100.00</b>

兴富邦贸易自 2007 年 2 月至今，控股股东、实际控制人均为王军，本次业务整合前，兴富邦贸易的主营业务为己二醇等化工产品的生产及销售。

## （2）大洲贸易

名称	泸州大洲贸易有限公司		
曾用名	泸州大洲化工有限公司（2020 年 12 月更名为“泸州大洲贸易有限公司”）		
法定代表人	王菁粟		
注册资本	500.00 万元		
成立日期	2005 年 9 月 22 日		
住所	泸县方洞镇董湾三社		
经营范围	许可项目：建设工程设计；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：建筑材料销售；农产品的生产、销售、加工、运输、贮藏及其他相关服务；建筑装饰材料销售；五金产品零售；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（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）。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	兴富邦贸易	450.00	90.00
	王南	50.00	10.00
	合计	500.00	100.00

大洲贸易自 2008 年 11 月至今，控股股东均为兴富邦贸易[经（2022）泸仲字第 0659 号《泸州仲裁委裁决书》裁定，2012 月 9 月至今，杜成为兴富邦贸易代持大洲贸易股权，兴富邦贸易为大洲贸易实际股东]，实际控制人为王军。本次业务整合前，大洲贸易的主营业务为金刚烷等化工产品的生产及销售。

## 2.业务整合情况

### （1）业务整合原因及合理性

2002 年、2005 年，发行人控股股东、实际控制人王军及创业团队分别创办兴富邦贸易和大洲贸易，分别主要从事己二醇产品和金刚烷产品的研发、生产和销售；2014 年，王军及其创业团队看好金刚烷下游产品盐酸金刚烷胺的应用市场，成立众邦有限以从事盐酸金刚烷胺及衍生物的研发、生产和销售。

2019 年，王军及其创业团队抓住泸州市城市规划调整，配合“退城入园”政策的契机，结合众邦有限未来发展规划、消除同业竞争、减少关联交易等实际需要，决定对众邦有限、兴富邦贸易、大洲贸易进行业务整合。兴富邦贸易、大洲贸易厂房和生产线拆除并不再从事精细化工相关业务，发行人及其子公司泰邦科

技在现有厂房旁分别自建“四川众邦制药有限公司金刚烷及金刚烷衍生物产品生产线建设项目”和“5,000吨/年2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目”从事金刚烷和己二醇产品的研发、生产和销售，构建完善循环体系，以打造“安全、环保、经济”精细化工产业链的科技创新型绿色化工企业。

## （2）业务整合的主要内容

### ①资产整合

企业名称	收购资产类别	具体资产	2021年度收购金额（万元）	2020年度收购金额（万元）
兴富邦贸易	产成品	己二醇、己炔二醇	-	4,197.74
	原辅材料	丙酮及包装物	-	16.09
	机器设备	底部卸车鹤管（衬四氟）	-	1.30
	专利（2项）	ZL 200810045347.2、ZL 201110203039.X	-	0.00
大洲贸易	产成品	2020年：金刚烷酮、金刚烷醇、挂式四氢双环戊二烯、1,3-金刚烷二醇、1-金刚烷甲酸甲酯	44.76	1,907.75
		2021年：1-金刚烷乙酸、反式-4-氨基-1-羟基金刚烷盐酸盐等剩余零星资产		
	原辅材料	2020年：其他化学燃料、氢氧化钾水溶液等	106.57	912.97
		2021年：工作服、钢管等单价较低的低值易耗品		
	机器设备	2020年：可拆卸机器设备	18.06	378.43
		2021年：净水器冷却器、搪玻璃釜等零星固定资产		
专利（4项）	ZL 200810145391.3、ZL 201010605609.3、ZL 201110145733.0、ZL 201510055095.1	-	0.00	

### ②人员整合

鉴于兴富邦贸易、大洲贸易业务整合之后不再从事精细化工相关业务，将不再设置精细化工相关生产、技术研发等岗位，兴富邦贸易、大洲贸易大部分员工（主要为生产人员，少量为技术、财务、后勤等人员）转入发行人体系内，另有部分人员离职。

### ③客户、供应商整合

业务整合之后，兴富邦贸易、大洲贸易不再从事精细化工相关业务，两家公司原有主要客户、供应商由发行人及其子公司泰邦科技承接，完成客户、供应商整合。

截至 2021 年初，所涉动产均已实际交付，发行人已支付完毕全部价款；2022 年办理完毕专利的变更登记手续。2020 年末至 2021 年初，兴富邦贸易、大洲贸易完成经营范围变更及更名，后逐步关停厂区，不再从事精细化工产品的生产、加工和销售业务。目前，兴富邦贸易主要从事酒类等产品销售，大洲贸易无实际经营业务。

### 3.业务整合履行的审议程序

兴富邦贸易、大洲贸易与发行人系同一实际控制人王军控制下的企业，业务整合所涉交易构成关联交易。发行人已于 2023 年 3 月 15 日召开第一届董事会第八次会议、第一届监事会第五次会议，以及 2023 年 3 月 31 日召开 2023 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司 2020-2022 年度关联交易情况的议案》，对业务整合所涉关联交易进行了确认。独立董事于 2023 年 3 月 15 日出具了《四川众邦新材料股份有限公司关于第一届董事会第八次会议相关事项的独立意见》：“公司发生的关联交易均为公司正常生产经营活动所需，属于正常的商业交易行为，交易按照公平自愿、互惠互利的原则进行，交易价格按市场价格确定，定价公允。前述关联交易不会导致公司对关联人形成依赖，不影响发行人的独立性。”

### 4.业务整合对发行人的影响

上述业务整合是发行人根据自身发展规划、理顺业务架构所需，消除了同业竞争、减少了关联交易，具有合理性。发行人自建“四川众邦制药有限公司金刚烷及金刚烷衍生物产品生产线建设项目”投产后，实现了主要原辅材料的自主生产，供应体系更加完备、生产成本降低，增强了发行人综合竞争实力。金刚烷及各衍生品间协同效应增加，有利于提升发行人金刚烷系列产品的整体研发和技术创新水平。发行人子公司泰邦科技自建“5,000 吨/年 2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目”投产后，为发行人带来新的产品系列和利润来源，进一步提升了公司盈利水平。业务整合前后，发行人股东、主营业务未发生变化，发行人管理层、治理层、实际控制人未发生变化。

综上所述，本所律师认为：



报告期内，发行人对关联方兴富邦贸易、大洲贸易进行了业务整合，不构成重大资产重组。该项业务整合经发行人董事会、股东大会审议通过，合法有效；该项业务整合消除了关联方的同业竞争、减少了潜在关联交易，具有合理性。业务整合前后，发行人主营业务未发生变化，公司管理层、实际控制人未发生变更。

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，除上述业务整合事项外，报告期内，发行人不存在其他重大资产变化、收购或者出售资产的行为。

### （三）发行人拟进行的重大资产变化

根据发行人出具的书面说明，截至本补充法律意见书出具之日，除本次募集资金投资项目外，发行人不存在拟进行资产置换、资产剥离、资产出售或收购的计划或安排。

## 十四、发行人章程的制定与修改

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，加审期间，发行人的《公司章程》及《公司章程（草案）》未发生变化。

## 十五、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

### （一）发行人具有健全的组织机构

发行人已建立了股东大会、董事会和监事会等组织机构，具有健全的法人治理结构，上述组织机构的设置符合《公司法》及其他法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则、独立董事制度、总经理工作细则和董事会秘书制度

发行人股东大会、董事会、监事会议事规则、独立董事工作制度、总经理工作细则、董事会秘书工作制度的制定及其相应修订符合《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》等有关法律、法规、规范性文件的规定。

### （三）发行人股东大会、董事会、监事会的运作情况

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，自《法律意见书》出具之日至本补充法律意见书出具之日，发行人新召开 1 次董事会、1 次监事会，1 次股东大会。

本所律师经核查后认为，发行人上述董事会和监事会的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

（四）发行人股东大会或董事会历次授权或重大决策等行为的合法性

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，自《法律意见书》出具之日起至本补充法律意见书出具之日，发行人股东大会对董事会无其他授权事项。

（五）发行人董事会专门委员会的运行情况

根据发行人提供的文件并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事会审计委员会新召开 1 次会议，董事会薪酬与考核委员会、提名委员会、战略委员会未新召开会议。

本所律师经核查后认为，发行人上述董事会审计委员会的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

（六）投资者权益保护的制度安排

报告期内，发行人依法按照《公司法》《公司章程》及其他制度的规定严格公司治理，发行人建立健全了股东投票计票制度，建立了发行人与股东之间多元化纠纷解决机制，切实保障了投资者依法行使收益权、知情权、参与权、监督权、求偿权等股东权利。

## 十六、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化

经本所律师核查，加审期间内，发行人的董事、监事未发生变化，高级管理人员幸祥学离任，具体任职及变化如下：

任职期间	高级管理人员姓名	变更程序	变动原因
2021.01.01-2021.12.09	王军	-	-
2021.12.10-2023.03.14	王军、杜成、周秀梅、幸祥学、丁甦	2021年12月10日，发行人第一届董事会第一次会议，聘任王军为总经理，杜成为副总经理，周秀梅为副总经理兼财务总监，幸祥学为副总经理，丁甦为副总经理兼董事会秘书	股份公司设立，为优化公司治理结构，聘请副总经理、董事会秘书及财务总监
2023.03.15-2023.05.07	王军、杜成、周秀梅、幸祥学、丁甦、朱晓鹏	2023年3月15日，发行人召开第一届董事会第八次会议，聘任朱晓鹏为副总经理	聘任副总经理
2023.05.08-2023.10.31	王军、杜成、周秀梅、幸祥学、张梦非、朱晓鹏	2023年5月8日，发行人第一届董事会第九次会议，聘任张	丁甦因个人原因离职，新聘任

		梦非为副总经理兼董事会秘书	张梦非为副总经理兼董事会秘书
2023.11.01 至今	王军、杜成、周秀梅、张梦非、朱晓鹏	2023年11月1日，幸祥学向董事会递交书面离职文件	幸祥学因达到退休年龄，申请离职

## 十七、发行人的税务

### （一）发行人及其控股子公司适用的主要税种及税率

根据《审计报告》、发行人出具的书面说明并经本所律师核查，加审期间，发行人及其控股子公司执行的税种及税率如下：

税种	计税依据	法定税率情况
增值税	按应税收入计算销项税，按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计算增值税	13%、9%、6%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
城市维护建设税	应纳流转税额	5%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育附加	应纳流转税额	2%

（二）发行人及其控股子公司享受的税收优惠政策、财政补贴政策及其合法性

#### 1. 发行人及其控股子公司享受的税收优惠政策

根据经审计的财务报告并经本所律师核查，加审期间，发行人及其控股子公司享受的税收优惠政策未发生变化。

#### 2. 发行人及其控股子公司享受的财政补贴政策

根据经审计的财务报告并经本所律师核查，加审期间，发行人及其控股子公司享受的财政补贴政策的具体情况如下：

序号	补贴项目	金额 (万元)	补贴依据
1	产业发展扶持资金	269.00	《众邦二期金刚烷及衍生物生产线配套项目补充合同书2》《年产5000吨己二醇生产线项目投资合同书》《年产5000吨己二醇生产线项目补充合同书》
2	2022年外贸进出口物流补贴	12.90	《证明》

序号	补贴项目	金额 (万元)	补贴依据
3	2022 年财政金融互动奖补	20.00	《财政厅关于委托省财政投资评审中心开展 2022 年度财政金融互动奖补资金绩效评价工作的通知》（川财金函〔2023〕18 号）
4	2021 年进口国际物流补助	10.59	《证明》
5	2022 年泸州技术合同登记技术交易奖励	1.62	《泸州市科学技术和人才工作局关于下达 2022 年市级科技创新城市发展资金（第三批）的通知》（泸市科人〔2022〕119 号）
6	2022 年研发投入后补助	21.65	《泸州市科学技术和人才工作局关于下达 2022 年市级科技创新城市发展资金（第四批）的通知》（泸市科人〔2022〕133 号）
7	2022 年中央外经贸发展专项资金——第四届进博会人员费项目	4.52	泸州市商务和会展局的“公示”、《泸州市 2022 年中央外经贸发展专项资金项目名单》
8	2022 年中央外经贸发展专项资金——出口信保企业自行投保项目	20.38	泸州市商务和会展局的“公示”、《泸州市 2022 年中央外经贸发展专项资金项目名单》
9	2022 年中央外经贸发展专项资金——汇率避险项目	0.13	泸州市商务和会展局的“公示”、《泸州市 2022 年中央外经贸发展专项资金项目名单》
10	知识产权专项经费补助	3.00	《泸州市知识产权局泸州市财政局关于印发<泸州市知识产权专项经费管理办法>的通知》（泸知发〔2021〕4 号）
11	2021 年度精准施策支持实体经济振兴发展资金	9.31	“泸州市经济和信息化局关于《泸州市人民政府关于精准施策支持实体经济振兴发展的实施意见》2021 年拟奖补名单的公示”《泸州市财政局泸州市经济和信息化局关于下达 2021 年度精准施策支持实体经济振兴发展资金的通知》（泸市财建二〔2022〕136 号）
12	企业吸纳重点群体就业减免城建税	0.26	《财政部 税务总局 人力资源社会保障部 国务院扶贫办关于进一步支持和促进重点群体创业就业有关税收政策的通知》（财税〔2019〕22 号）

本所律师认为，发行人及其控股子公司享受的财政补贴政策合法、合规、真实、有效。

### （三）发行人及其控股子公司加审期间的纳税情况

#### 1. 发行人

根据国家税务总局泸县税务局于 2023 年 9 月 13 日出具的《证明》，发行人

自 2020 年 1 月 1 日至证明出具之日止，一直正常申报纳税，不存在税收违法违规情形。

## 2.泰邦科技

根据国家税务总局泸县税务局于 2023 年 9 月 13 日出具的《证明》，泰邦科技自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日止，一直正常申报纳税，不存在税收违法违规情形。

## 3.华冠众邦

根据国家税务总局泸县税务局于 2023 年 9 月 13 日出具的《证明》，华冠众邦自成立之日起至本证明出具之日止，一直正常申报纳税，不存在税收违法违规情形。

本所律师经核查后认为，发行人及其控股子公司在加审期间不存在重大税务违法行为。

## 十八、发行人的环境保护和产品质量、劳动用工情况

### （一）发行人的环境保护情况

#### 1.发行人生产经营活动中的环境保护情况

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期内，发行人已获得的排污许可证如下表所示：

序号	企业名称	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
1	发行人	91510521092114864N001P	泸州市生态环境局	2021.08.11	2028.04.20
2	泰邦科技	91510521MA68XRK22N001P	泸州市生态环境局	2021.02.07	2028.09.17

#### 2.发行人已建及在建项目取得的环评批复及环保验收情况

序号	项目实施主体	项目名称	环境影响评价批复文号/文件名	验收文件	项目状态
1	发行人	四川众邦制药有限公司 1500 吨每年盐酸金刚烷胺及金刚烷衍生物生产线建设项目（以下简称“一期”）	川环审批（2016）152 号	《四川众邦制药有限公司 1500 吨/年盐酸金刚烷胺及金刚烷衍生物生产线建设项目竣工环境保护验收意见》	已建成

序号	项目实施主体	项目名称	环境影响评价批复文号/文件名	验收文件	项目状态
2		四川众邦制药有限公司盐酸金刚烷胺及金刚烷衍生物生产线工艺优化及安全环保设备设施升级技改项目（以下简称“一期技改”）	泸市环建函（2019）136号	《四川众邦新材料股份有限公司盐酸金刚烷胺及金刚烷衍生物生产线工艺优化及安全环保设备设施升级技改项目竣工环境保护验收的报告》	已建成
3		四川众邦制药有限公司金刚烷及金刚烷衍生物产品生产线建设项目（以下简称“二期”）	泸市环建函（2019）137号	《四川众邦新材料股份有限公司金刚烷及金刚烷衍生物产品生产线建设项目（分期）竣工环境保护验收的报告》	已建成
4		四川众邦制药有限公司配套设备制造车间建设项目	泸县环建审（2020）84号	《四川众邦新材料股份有限公司关于配套设备制造车间建设项目竣工环境保护验收的报告》	正在竣工验收
5		四川众邦新材料股份有限公司金刚烷衍生物、炔醇产品生产线技改项目（以下简称“二期技改”）	泸市环建函（2022）90号	-	建设中
6		四川众邦新材料股份有限公司新建炔醇产品生产线建设项目（以下简称“三期”）	泸市环建函（2023）37号	-	建设中
7		四川众邦新材料股份有限公司盐酸金刚烷胺及衍生物智能绿色生产线与研发中心建设项目（以下简称“募投项目”）	泸市环建函（2023）38号	-	尚未开始建设
8	泰邦科技	5000吨/年2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目（以下简称“己二醇生产线”）	泸市环建函（2019）138号	《泸州泰邦科技有限公司关于5000吨/年2,5-二甲基-2,5-己二醇生产线建设项目环境保护设施竣工验收的报告》	已建成

3.根据泸州市泸县生态环境局于2023年9月13日出具的《证明》，自2020年1月1日至本证明出具之日止，发行人、泰邦科技遵守国家及地方环境保护方面的法律、法规和规范性文件要求，发行人不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形，泰邦科技不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件构成重大违法违规行为的情形。

本所律师认为，加审期间内，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，发行人及其子公司不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

### （二）发行人的产品质量和技术监督情况

根据泸州市市场监督管理局于 2023 年 3 月 21 日出具的《证明》、于 2023 年 9 月 12 日出具的《泸州市市场监督管理局企业信用证明》，加审期间内，发行人不存在行政处罚信息、经营异常名录信息、严重违法失信企业名单（黑名单）信息。

根据泸县市场监督管理局于 2023 年 10 月 20 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日起至本证明出具之日止，泰邦科技能认真遵守国家法律法规，合法经营，按时公示年报信息；没有违反市场（包括工商、质量监督、知识产权、价格检查等）监督管理有关法律法规的情形，未受到该单位任何行政处罚。

根据泸县市场监督管理局于 2023 年 10 月 23 日出具的《证明》，华冠众邦自其设立之日起至本证明出具之日止，能认真遵守国家法律法规，合法经营，按时公示年报信息；没有违反市场（包括工商、质量监督、知识产权、价格检查等）监督管理有关法律法规的情形，未受到该局任何行政处罚。

本所律师认为，发行人的产品符合国家有关产品质量和技术监督标准，发行人加审期间内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形。

### （三）发行人的劳动用工情况

#### 1. 报告期内各期末人数情况

发行人报告期内各期末的员工人数情况如下：

单位：人

项目	2023.06.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
员工人数	728	718	643	390

#### 2. 报告期内各期末员工社会保险及住房公积金缴纳情况

项目	2023.06.30		2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31		
	缴纳人数	缴纳比例	缴纳人数	缴纳比例	缴纳人数	缴纳比例	缴纳人数	缴纳比例	
社会保险	养老保险	692	95.05%	684	95.26%	602	93.62%	375	95.90%
	医疗保险	696	95.60%	683	95.13%	601	93.47%	376	95.90%
	生育保险	696	95.60%	683	95.13%	601	93.47%	376	95.90%
	失业保险	692	95.05%	684	95.26%	602	93.62%	375	95.90%
	工伤保险	692	95.05%	684	95.26%	602	93.62%	375	95.90%
住房公积金	665	91.35%	645	89.83%	554	86.16%	38	9.74%	

### 3.报告期内各期末未缴纳社会保险和住房公积金的情况及影响

#### (1) 报告期内各期末未缴纳社会保险和住房公积金的情况

单位：人

时间	项目	未缴员工人数	未缴员工人数占比	未缴原因						
				退休返聘	新入职员工	当月离职	其他单位缴纳	自愿放弃	公司原因未缴纳	非全日制用工
2023.06.30	养老保险	36	4.95%	18	15	1	-	2	-	-
	医疗保险	32	4.40%	16	15	-	-	1	-	-
	生育保险	32	4.40%	16	15	-	-	1	-	-
	失业保险	36	4.95%	18	15	1	-	2	-	-
	工伤保险	36	4.95%	18	15	1	-	2	-	-
	住房公积金	63	8.65%	18	15	1	-	29	-	-
2022.12.31	养老保险	34	4.73%	15	17	-	-	1	1	-
	医疗保险	35	4.87%	15	17	-	2	1	-	-
	生育保险	35	4.87%	15	17	-	2	1	-	-
	失业保险	34	4.73%	15	17	-	-	1	1	-
	工伤保险	34	4.73%	15	17	-	-	1	1	-
	住房公积金	73	10.15%	15	17	6	1	1	33	-
2021.12.31	养老保险	41	6.38%	10	18	10	1	-	2	-
	医疗保险	42	6.53%	10	18	10	1	-	3	-
	生育保险	42	6.53%	10	18	10	1	-	3	-
	失业保险	41	6.38%	10	18	10	1	-	2	-
	工伤保险	41	6.38%	10	18	10	1	-	2	-
	住房公积金	89	13.84%	10	18	11	1	-	49	-
2020.	养老保险	16	4.10%	8	1	-	5	-	1	1



时间	项目	未缴员工人数	未缴员工人数占比	未缴原因						
				退休返聘	新入职员工	当月离职	其他单位缴纳	自愿放弃	公司原因未缴纳	非全日制用工
12.31	医疗保险	16	4.10%	8	1	-	5	-	1	1
	生育保险	16	4.10%	8	1	-	5	-	1	1
	失业保险	16	4.10%	8	1	-	5	-	1	1
	工伤保险	16	4.10%	8	1	-	5	-	1	1
	住房公积金	352	90.26%	8	1	-	1	19	322	1

## （2）发行人应缴纳未缴社会保险、住房公积金的影响

### ①发行人未缴纳社会保险、住房公积金存在客观原因

发行人属于生产制造型企业，因一线操作人员较多、试用期员工流动性较高，发行人存在未对部分试用期员工购买社保的情况。

2020 年以前，发行人员工对于住房公积金缴纳的积极性不高。经人事部门对住房公积金政策的宣传贯彻，员工缴纳住房公积金的意愿逐渐增强，至 2021 年，除少量员工不愿购买住房公积金外，发行人已为绝大多数员工缴纳了公积金。同时，发行人为员工提供了员工宿舍，保障了员工权益。

### ②发行人取得了主管部门的相关证明文件

根据泸县医疗保障局于 2023 年 10 月 20 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日止，发行人、泰邦科技经核实无医疗保险欠费行为，并按期足额缴纳医疗保险费用。发行人、泰邦科技严格遵守国家医疗保障相关法律法规，未因违反医疗保障相关规定受到行政处罚，不存在违法违规情形。

根据泸县社会保险事业管理局于 2023 年 10 月 7 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日止，发行人、泰邦科技已依法进行社会保险登记，经核实无养老保险、工伤保险、失业保险三项社会保险费用的欠缴行为，已按期足额缴纳养老保险、工伤保险、失业保险三项社会保险费用。

根据泸州市人力资源和社会保障局于 2023 年 10 月 11 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日止，发行人、泰邦科技严格遵守国家有关劳动保护、社会保障方面的法律法规，未因违反劳动保护、社会保障相关规定受到相应的行政处罚，不存在违法违规情形。

根据泸州市住房管理公积金管理中心于 2023 年 10 月 18 日出具的《证明》，

发行人、泰邦科技自 2020 年 7 月 1 日至本证明出具之日，已在本中心依法开立缴存账户，并按期足额缴纳住房公积金，经本中心核实无欠缴住房公积金费用的行为，经本中心核实发行人、泰邦科技严格遵守国家住房公积金相关法律法规，未因违反住房公积金相关法律法规而受到行政处罚。

③发行人实际控制人承诺承担赔偿责任

发行人控股股东、实际控制人王军作出书面承诺：发行人及其控股子公司因上市前未依法足额为部分职工缴纳社会保险和住房公积金而被有权部门依法要求补缴或作出处罚，本人将全额承担补缴及处罚金额，且不向发行人及其控股子公司进行追偿。

报告期内，发行人虽存在未为部分员工缴纳社保及办理住房公积金的情形，存在补缴风险，但上述行为未受到相关主管部门的行政处罚，且相关主管部门认定发行人不存在重大违法违规行为；同时，发行人控股股东、实际控制人已作出愿意承担所有补缴金额、承担任何罚款或损失赔偿责任的承诺。故前述情形不构成重大违法行为，不会对发行人本次发行并上市构成实质性的法律障碍。

4. 发行人报告期内劳务派遣情况

2022 年至今，发行人存在劳务派遣用工的情形。截至 2023 年 6 月，发行人存在 2 名劳务派遣人员，均为安保服务人员。

截至 2023 年 6 月 30 日，发行人使用的被派遣劳动者数量仅 2 人，不超过其用工总量的 10%，符合《劳务派遣暂行规定》的相关规定。发行人已与劳务派遣单位四川省精鑫保安服务有限公司签订了劳务派遣协议，且该劳务派遣单位已取得《劳务派遣经营许可证》，具备经营劳务派遣业务的资质。

综上，本所律师认为，发行人劳务派遣人数较低，派遣人员主要安保的辅助性岗位，发行人已与劳务派遣公司签署相关协议，劳务派遣公司具备相应资质证书。发行人劳务派遣事宜符合相关法律法规规定。

**本所律师认为：**

报告期内，发行人虽存在未为部分员工缴纳社保及办理住房公积金的情形，存在补缴风险，但涉及的补缴金额较低，且上述行为未受到相关主管部门的行政处罚，前述情形不构成重大违法行为，不会对发行人本次发行并上市构成实质性的法律障碍。发行人劳务派遣事宜符合相关法律法规规定。

## 十九、发行人募集资金的运用

根据发行人出具的书面说明并经本所律师核查，发行人募集资金投资项目所涉土地出让进展如下：

截至本补充法律意见书出具之日，发行人已支付完毕全部土地出让价款，正在申请取得不动产权证书。

除上述变化外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人本次发行上市的募集资金运用计划未发生变化。

## 二十、发行人业务发展目标

本所律师认为，发行人《招股说明书（申报稿）》披露的业务发展目标与其主营业务一致，符合国家产业政策及现行法律、法规和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

## 二十一、诉讼、仲裁或行政处罚

### （一）发行人及其控股子公司的诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据相关部门出具的证明并经本所律师核查，除《法律意见书》已披露的 9 项行政处罚案件外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

### （二）持有发行人 5% 以上股份的主要股东的诉讼、仲裁及行政处罚情况

根据相关部门出具的证明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，持有发行人 5% 以上股份的主要股东不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

### （三）发行人董事、监事、高级管理人员的诉讼、仲裁及行政处罚情况

根据相关部门出具的证明并经本所律师核查，除《法律意见书》已披露的副总经理朱晓鹏存在的 1 项行政处罚案件外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

## 二十二、发行人招股说明书（申报稿）法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书（申报稿）》的编制和讨论，但对其进行了总

括性的审阅，对《招股说明书（申报稿）》及其摘要中引用《律师工作报告》《法律意见书》和本补充法律意见书相关内容作了审查。本所律师认为，《招股说明书（申报稿）》及其摘要不会因引用《律师工作报告》《法律意见书》和本补充法律意见书的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

### **二十三、关于《审核关注要点》核查要求落实情况**

根据《审核关注要点》的相关要求，本所律师对发行人的相关情况进行了核查，具体核查情况落实如下：

#### **2-1-1**

发行人设立以来历次股权变动过程是否曾经存在瑕疵或者纠纷。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **2-1-2**

发行人设立以来是否涉及国有资产、集体资产、外资股份等事项。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **2-1-3**

发行人申报时是否存在已解除或正在执行的对赌协议。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **2-2-1**

发行人是否出具股东信息披露专项承诺。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**2-2-2**

发行人是否存在申报前六个月内进行增资扩股或其他股东从控股股东或实际控制人处受让股份，或者申报前 12 个月引入新股东的情形。

对申报前 12 个月通过增资或股权转让产生的新股东，保荐人及发行人律师应当按照《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》的相关要求进行核查，并发表明确意见。新增股东中存在股权代持或者入股价格异常的，依照相关审核要点处理。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**2-2-3**

发行人股东入股价格是否异常。

保荐人及发行人律师应按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》等规则的要求对发行人披露的股东信息进行核查、说明。

发行人的自然人股东（发行人股东的股权架构为两层以上且为无实际经营业务的公司或有限合伙企业的，保荐人及发行人律师应当对该股东层层穿透核查到最终持有人）入股交易价格明显异常的，保荐人、发行人律师应当核查该股东基本情况、入股背景等信息，说明是否存在股权代持、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、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份、以发行人股权进行不当利益输送等情形。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **2-2-4**

发行人申报时是否存在资产管理产品、私募投资基金等金融产品持有发行人股份。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **2-2-5**

发行人设立以来是否存在职工持股会或工会持股、自然人股东人数较多的情形。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **2-2-6**

发行人股东是否存在证监会系统离职人员。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **3-1**

发行人报告期内是否发生业务重组。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。

本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **4-1**

发行人是否存在境外、新三板上市/挂牌或曾经申报境内 IPO 的情况。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **5-1**

发行人实际控制人实现控制的条线是否存在境外控制架构，或者发行人是否为红筹企业。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **6-1**

发行人是否存在报告期转让、注销子公司的情形。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **7-1**

发行人实际控制人的认定是否存在特殊情形。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**8-1**

发行人控股股东、实际控制人、发行人董监高等相关人员所持股份是否发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**8-2**

发行人及发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员是否存在可能对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**8-3**

发行人的董事、高级管理人员最近二年内是否发生变动。

**回复：****（一）发行人董事、高级管理人员最近二年内变动情况**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人原副总经理幸祥学离任。

根据离职申请文件，并经本所律师与幸祥学访谈并取得的访谈问卷，幸祥学因达到退休年龄，于2023年11月辞去副总经理职务。其在职期间主要负责发行人建设项目管理工作。就其所负责的建设项目管理工作，发行人总经理将继续负责总体监督管理，且发行人已设置项目工程部具体负责公司新建、技改项目管理工作，该部门已构建合理的岗位结构、配备相应人员以公司建设项目管理需要。因此，原副总经理幸祥学离职不会对发行人生产经营产生重大不利影响。除上述



变动外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、高级管理人员无其他变动。

## （二）核查程序与核查结论

### 1. 核查程序

针对上述问题，本所律师对发行人下列材料进行了查验：

- （1）幸祥学离职申请文件；
- （2）对幸祥学进行访谈并取得访谈问卷；
- （3）发行人的组织结构图、项目工程部的部门职能说明书；
- （4）发行人报告期内花名册；
- （5）幸祥学出具的确认函；
- （6）幸祥学相关无犯罪记录、征信报告。

### 2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

截至本法律意见书出具之日，发行人原副总经理幸祥学已离任，其离任不会对发行人生产经营造成重大不利影响。除上述变动外，发行人董事、高级管理人员无其他变动。

#### 9-1

发行人是否存在特别表决权股份或类似安排。

#### 回复：

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### 10-1

发行人申报时是否存在员工持股计划。

#### 回复：

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

## 11-1

发行人报告期内是否存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形。

### 回复：

#### （一）发行人报告期内应缴未缴社会保险和住房公积金情形及合法性

发行人报告期内存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形，具体参见本补充法律意见书第二节之“十八、发行人的环境保护及产品质量、劳动用工情况”之“（三）发行人的劳动用工情况”部分。

#### （二）核查程序与核查结论

##### 1.核查程序

针对上述问题，本所律师对发行人下列材料进行了查验：

（1）发行人及其子公司报告期内花名册、社会保险缴纳明细、住房公积金缴纳明细、社会保险费用及住房公积金缴纳凭证；

（2）发行人退休员工的退休证或身份证、员工出具的声明等文件；

（3）泸州市人力资源和社会保障局、泸县社会保险事业管理局、泸县医疗保障局、泸州市住房管理公积金中心出具的《证明》；

（4）发行人实际控制人、控股股东出具的书面承诺；

（5）于主管人力资源和社会保障局官网、住房公积金管理中心官网查询发行人及其子公司受到行政处罚的情况。

##### 2.核查结论

经核查，本所律师认为：

报告期内，发行人虽存在未为部分员工缴纳社保及办理住房公积金的情形，存在补缴风险，发行人已进行整改，且上述行为未受到相关主管部门的行政处罚，前述情形不构成重大违法行为，不会对发行人本次发行并上市构成实质性的法律障碍。

## 12-1

发行人是否按规定披露环保及安全生产相关情况。

保荐人及发行人律师应对发行人的环保及安全生产情况进行核查，包括：是否符合国家和地方环保要求、已建项目和已经开工的在建项目是否履行环评手续、

公司排污达标检测情况和环保部门现场检查情况、公司是否发生环保事故或重大群体性的环保事件、有关公司环保的媒体报道、发行人是否存在重大安全隐患、是否采取保障安全生产的措施、发行人成立以来是否发生过重大的安全事故以及受到处罚的情况等。

在对发行人全面系统核查基础上，保荐人和发行人律师应对发行人生产经营总体是否符合国家和地方环保及安全生产的法规和要求发表明确意见，发行人曾发生环保事故、重大安全事故或因环保及安全生产问题受到处罚的，保荐人和发行人律师应对是否构成重大违法行为发表明确意见。

### 回复：

#### （一）发行人符合国家和地方环保要求

根据四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》《泸州泰邦科技有限公司环境保护核查技术报告》，发行人及控股子公司泰邦科技在 2020 年至 2023 年 6 月期间在验收、运行阶段废气、废水、噪声等均能达到相关的排放标准。

根据泸州市泸县生态环境局于 2023 年 9 月 13 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日起至本证明出具之日止，发行人及其子公司泰邦科技遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，发行人不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形，泰邦科技不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件构成重大违法违规情形的情形。

综上，发行人符合国家和地方环保要求。

#### （二）发行人及其控股子公司已建项目和已经开工的在建项目均履行环评手续

发行人及其子公司已建项目和已经开工的在建项目均履行了环评手续，具体参见本补充法律意见书第二节之“十八、发行人的环境保护及产品质量、劳动用工情况”之“（一）发行人的环境保护情况”之“2.发行人已建及在建项目取得的环评批复及环保验收情况”部分。

#### （三）发行人排污达标检测情况和环保部门现场检查情况

##### 1. 发行人排污达标检测情况

根据四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境

保护核查技术报告》《泸州泰邦科技有限公司环境保护核查技术报告》，发行人及其子公司泰邦科技在 2020 年至 2023 年 6 月期间在验收、运行阶段废气、废水、噪声等均能达到相关的排放标准。

## 2.环保部门现场检查情况

报告期内，发行人接受环保部门的日常现场检查，主要为当地生态环境局对发行人建设项目环评验收的例行检查、环保日常检查。经核查，报告期内泰邦科技现场检查曾存在一项被要求责令整改的事项，具体如下：

2021 年 5 月 4 日，因泰邦科技在开展环境风险隐患排查时，未发现初期雨水收集进入应急池的管道高出雨水进入市政雨水管网的管道约 30cm,也未发现雨水管网切换阀存在渗漏，致使初期雨水囤积于收集管网并经切换阀渗漏到外环境。泸州市生态环境局作出泸环法泸县责改〔2021〕23 号《泸州市生态环境局责令改正违法行为决定书》，责令泰邦科技立即改正违法行为，按规定开展环境安全隐患排查治理工作。

泰邦科技已及时进行整改和进行环境安全隐患排查治理，并于 2021 年 6 月 12 日向泸州市生态环境局报送《泸州泰邦科技有限公司关于环境问题的整改回复报告》，所涉不合规情形已整改完毕。

根据发行人的书面说明，并经本所律师查询当地生态环境局官网，除上述情形外，环保部门在现场检查过程中，未发现发行人生产经营存在违反国家和地方环保要求的情形。根据泸州市泸县生态环境局于 2023 年 9 月 13 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日起至本证明出具之日止，发行人及其子公司泰邦科技遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，发行人不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形，泰邦科技不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件构成重大违法违规行为的情形。

（四）发行人的环保事故、环保方面违法的媒体报道、环保方面行政处罚的情况

发行人报告期内没有发生环保事故或重大群体性的环保事件，没有关于发行人环保方面违法的媒体报道。

截至本补充法律意见书出具之日，除《律师工作报告》所披露的泰邦科技曾受到的 1 项环保方面行政处罚外，发行人不存在其他环保方面的行政处罚。经核

查，发行人的上述行政处罚事项不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行及上市构成实质性法律障碍。

根据泸州市泸县生态环境局于 2023 年 9 月 13 日出具的《证明》，自 2020 年 1 月 1 日起至本证明出具之日止，发行人及其子公司泰邦科技遵守国家及地方环境保护管理方面的法律、法规和规范性文件要求，发行人不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形，泰邦科技不存在因违反国家及地方环境保护法律、法规及规范性文件构成重大违法违规行为的情形。

（五）发行人已制定安全生产相关制度，设置专门部门，未发生过重大安全事故

发行人已制定《施工作业安全管理制度》《安全生产事故责任认定和处理制度》《安全生产责任考核制度》《安全环保培训教育制度》《危险化学品安全管理制度》《重大危险源监控系统管理制度》等多项安全生产管理制度。发行人设置了专门的安全环保部，负责建立科学、有效的安全环保监督管理体系，规范公司安全环保行为，预防安全和环保事故。

根据泸县应急管理局于 2023 年 9 月 13 日出具的《证明》，发行人、泰邦科技在本辖区内自 2020 年 1 月 1 日起至今未发生安全生产事故、消防安全事故、无重大违法违规行为。

根据泸州市应急管理局于 2023 年 9 月 21 日出具的《证明》，发行人、泰邦科技在本辖区内自 2020 年 1 月 1 日起至今未发生过重大生产安全事故，该单位未对发行人、泰邦科技实施过重大行政处罚。

（六）发行人报告期内受到安全方面行政处罚的情况

截至本补充法律意见书出具之日，除《律师工作报告》披露的 8 项安全方面的行政处罚外，发行人报告期内不存在其他安全方面的行政处罚。经核查，发行人上述行政处罚事项不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行及上市构成实质性法律障碍。

（七）核查程序与核查结论

#### 1. 核查程序

针对上述问题，本所律师对发行人下列材料进行了查验：

（1）发行人的《营业执照》；

- (2) 四川省环科源科技有限公司出具的《四川众邦新材料股份有限公司环境保护核查技术报告》《泸州泰邦科技有限公司环境保护核查技术报告》；
- (3) 发行人、泰邦科技报告期内环保部门现场检查的统计表；
- (4) 主管生态环境局、应急管理局出具的《证明》；
- (5) 发行人建设项目相关环境影响报告表、环评批复、环保验收等文件；
- (6) 发行人及泰邦科技报告期内的《监测报告》；
- (7) 发行人报告期内环保方面、安全生产方面行政处罚的相关文件；
- (8) 于当地生态环境局官网查询发行人的行政处罚情况；
- (9) 于百度网站查询是否存在关于发行人环保方面违法的媒体报道；
- (10) 《施工作业安全管理制度》《安全生产事故责任认定和处理制度》等发行人制定的安全生产制度文件。

## 2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

- (1) 发行人符合国家和地方环保要求；
- (2) 发行人已建项目和已经开工的在建项目均已履行环评手续；
- (3) 发行人及其控股子公司泰邦科技报告期内废气、废水、噪声等均能达到相关的排放标准；泰邦科技曾存在一项被责令现场整改事项，已整改完毕，除该项情形外，环保部门的现场检查中未发现发行人生产经营存在违反国家和地方环保要求的情形；
- (4) 发行人报告期内未发生环保事故，不存在环保方面违法的媒体报道；泰邦科技存在一项环保方面的行政处罚事项，所涉行为不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行及上市构成实质性法律障碍；
- (5) 发行人已制定多项安全生产制度，并专门设置安全环保部，报告期内未发生过重大安全事故；
- (6) 发行人报告期内存在 8 项安全方面的行政处罚事项，所涉行为不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行及上市构成实质性法律障碍。

### 13-1

发行人及其合并报表范围各级子公司是否取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等。

**回复：**

（一）发行人及其合并报表范围各级子公司已经取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证

发行人及其控股子公司取得了从事生产经营活动所必须的资质证书，且取得了相关认证证书，具体参见本补充法律意见书第二节之“九、发行人的业务”之“（一）发行人的经营范围和经营方式”之“2.发行人及其控股子公司的主要经营资质”“3.发行人及其控股子公司主要认证证书”部分。

（二）发行人已经取得许可或认证等不存在重大法律风险

经核查发行人上述资质证书及认证证书，发行人已经取得的上述行政许可、备案、注册或认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险。

（三）核查程序与核查结论

**1.核查程序**

针对上述问题，本所律师对发行人下列材料进行了查验：

（1）发行人取得的相关资质证书；

（2）发行人取得的相关认证证书。

**2.核查结论**

经核查，本所律师认为：

发行人及其合并报表范围各级子公司已经取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等，已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险。

**13-4**

发行人是否为涉农企业。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**13-5**

发行人业务是否涉及数据安全和个人信息保护。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**15-1**

发行人是否申请信息披露豁免。

**回复：****（一）发行人申请了信息披露豁免**

因信息涉及发行人主要产品成本及毛利率、向不同客户销售主要产品的数量及价格，上述信息均涉及发行人商业秘密，发行人如进行披露，将严重损害公司利益，会使公司在市场竞争中处于不利地位且不利于公司与客户的合作关系。故发行人针对部分审核问询问题申请信息豁免披露。

经核查，本所律师认为，发行人信息披露符合相关规定，信息豁免披露事项不影响投资者决策判断，豁免披露的信息不存在泄密风险。

**（二）核查过程与核查结论****1.核查程序**

针对上述问题，本所律师对发行人下列材料进行了查验：

（1）《关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》；

（2）《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》等相关规定。

**2.核查结论**

经核查，本所律师认为：

发行人针对部分审核问询问题申请信息豁免披露，发行人信息披露符合相关规定，信息豁免披露事项不影响投资者决策判断，豁免披露的信息不存在泄密风险。

**16-1**

是否披露主要客户基本情况。



回复：

（一）发行人主要客户的基本情况

根据经审计的财务报告、发行人报告期内的业务合同并经本所律师核查，发行人报告期内主要客户为：

时间	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入比例（%）	销售的主要产品
2023年1-6月	诺力昂	6,465.37	22.39	己二醇
	强盛股份	5,845.70	20.24	己二醇
	普洛药业	1,874.40	6.49	盐酸金刚烷胺
	优耐德集团	1,394.93	4.83	己二醇、己炔二醇
	中触媒	1,354.87	4.69	盐酸金刚烷胺
	<b>合计</b>	<b>16,935.28</b>	<b>58.65</b>	-
2022年度	强盛股份	10,090.06	19.54	己二醇
	诺力昂	9,914.75	19.20	己二醇
	三开集团	4,628.38	8.96	盐酸金刚烷胺
	巴斯夫	2,245.26	4.35	盐酸金刚烷胺
	万润股份	2,170.80	4.20	盐酸金刚烷胺
	<b>合计</b>	<b>29,049.25</b>	<b>56.26</b>	-
2021年度	强盛股份	4,564.88	15.60	己二醇
	三开集团	4,116.74	14.07	盐酸金刚烷胺
	中触媒	3,228.32	11.03	盐酸金刚烷胺
	普洛药业	2,870.88	9.81	盐酸金刚烷胺、金刚烷
	诺力昂	2,811.98	9.61	己二醇
	<b>合计</b>	<b>17,592.80</b>	<b>60.12</b>	-
2020年度	中触媒	3,132.74	35.00	盐酸金刚烷胺
	佰德信	1,318.58	14.73	盐酸金刚烷胺
	万润股份	807.96	9.03	盐酸金刚烷胺
	曼泰炫扬	537.88	6.01	盐酸金刚烷胺、3-氨基金刚烷醇
	东北制药	535.98	5.99	溴代金刚烷
	<b>合计</b>	<b>6,333.15</b>	<b>70.75</b>	-

注：1.上述客户中受同一实际控制人控制的企业已合并计算销售额，具体如下：

(1) 强盛股份的销售额，包含了强盛股份及其子公司常熟市滨江化工有限公司的销售额；

(2) 三开集团的销售额，包含了 SACHEM, INC.、SACHEM Europe BV、无锡三开高纯化工有限公司的销售额；

(3) 诺力昂的销售额，包含了 NOURYON FUNCTIONAL CHEMICALS LLC、诺力昂化学品（宁波）有限公司的销售额；

(4) 万润股份的销售额，包含了中节能万润股份有限公司、烟台万润药业有限公司的销售额；

(5) 普洛药业的销售额，包含了浙江普洛康裕制药有限公司、浙江横店普洛进出口有限公司的销售额；

(6) 东北制药的销售额，包含了东北制药集团股份有限公司、沈阳东北制药进出口贸易有限公司的销售额。

(7) 优耐德集团的销售额，包含了 United Initiators Gmbh、United Initiators, Inc 的销售额。

报告期内，发行人前五大客户共 11 家，均处于正常经营状态，基本情况如下：

#### 1. 强盛股份

<b>名称</b>	江苏强盛功能化学股份有限公司		
<b>成立日期</b>	1997 年 11 月 4 日		
<b>住所</b>	江苏常熟新材料产业园海旺路 18 号		
<b>注册资本</b>	10,350.00 万元		
<b>经营范围</b>	危险化学品经营：按危险化学品所列项目经营；危险化学品生产：按安全生产许可证所列项目生产；化学试剂、功能化学品（不含危险化学品）、橡塑制品制造、加工、销售；化工产品信息咨询服务；消防器材、非危险化学品（不含危险化学品、易制毒及监控化学品）、仪器仪表、玻璃器具、钢材、五金机电（不含汽车）的批发、零售；K H Z 系列防锈剂（不含危险化学品）销售。从事货物进出口业务及技术进出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；分支机构另行领证经营。		
<b>股权结构 (前十大股东)</b>	<b>股东姓名/名称</b>	<b>持股数（万股）</b>	<b>持股比例（%）</b>
	应志耀	3,937.50	38.04
	应立	3,622.56	35.00
	顾屹立	1,224.16	11.83
	顾文英	373.95	3.61
	唐明亮	360.04	3.48
	陆靖	360.04	3.48

	朱吕平	180.02	1.74
	常熟强盛管理咨询合伙企业（有限合伙）	133.40	1.29
	李洪波	52.84	0.51
	国元证券股份有限公司	16.34	0.16

注：鉴于江苏强盛功能化学股份有限公司系新三板上市公司，上表中股权结构系参考江苏强盛功能化学股份有限公司公开披露的《2023年半年度报告》中前十大股东相关数据。

## 2. 诺力昂

名称	诺力昂化学品国际有限公司（Nouryon Chemicals International B.V.）
成立日期	1792年
住所	（荷兰）Velperweg 76, Arnhem 6824 BM, Netherlands
已发行股份数	-
主营业务	漂白和氧化化学品和技术、聚合物生产和加工、专用聚合物、特种化学品和中间体、表面活性剂和螯合剂

注：诺力昂为全球知名专业化学品生产企业，根据其官方网站所披露信息，2022年销售额约58亿美元，调整后的息税折旧摊销前利润约为12亿美元。诺力昂拒绝提供其股权结构信息。

## 3. 三开集团

名称	SACHEM, INC.		
成立日期	1965年1月15日		
住所	（美国）821 EAST WOODWARD ST.,78704,TEXAS AUSTIN United States		
已发行股份数	-		
主营业务	用于聚合物的添加剂、助剂、催化剂，催化剂，阳离子剂和碳水化合物改进剂，粘土控制剂，导体，显影剂，电解液，环氧活性稀释剂和树脂，腐蚀剂和清洁剂，相转移催化剂，pH控制剂，制程化学品，活性稀释剂，还原剂，结构导向剂等化学解决方案的研发和生产、销售		
股权结构	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
	JOHN E MOONEY	-	100.00

注：上表中的股权结构，系参考中国出口信用保险公司出具的关于三开集团的《SINORATING Standard Credit Report（标准信用报告）》填写。

## 4. 巴斯夫

名称	BASF SE
成立日期	1865年1月1日

住所	（德国）Carl-Bosch-Str., 38, Ludwigshafen am Rhein, 67063, Germany Post Box: 67056, Ludwigshafen		
已发行股份数	1,144,134,309 股		
主营业务	在大中华区主营石油化学品、中间体、特性材料、单体、分散体与树脂、特性化学品、催化剂、涂料、护理化学品、营养与健康和农业解决方案		
股权结构	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
	BlackRock.Inc.	6,125.15	5.21
	T.Rowe Price Group Inc.	3,550.47	3.02
	Norges Bank	3,503.45	2.98
	UBS Group AG	3,186.02	2.71
	Credit Suisse Group AG	2,656.98	2.26
	其他股东	95,391.36	83.82

注：上表中的股权结构，系参考中国出口信用保险公司出具的关于巴斯夫的《SINORATING Standard Credit Report（标准信用报告）》填写。

#### 5.万润股份

名称	中节能万润股份有限公司		
成立日期	1995年7月5日		
住所	烟台市经济技术开发区五指山路11号		
注册资本	93,013.02 万元		
经营范围	安全生产许可证范围内的危险化学品生产（有效期限以许可证为准）。环保材料、液晶材料、医药中间体、光电化学品、专项化学用品（不含危险品）的研究、开发、生产、销售；技术转让、技术咨询、咨询服务，货物与技术进出口业务。房屋、设备的租赁。		
股权结构 (前十大股东)	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
	中国节能环保集团有限公司	24,297.23	26.12
	鲁银投资集团股份有限公司	5,918.15	6.36
	山东鲁银科技投资有限公司	3,536.00	3.80
	中国工商银行股份有限公司-富国天惠精选成长混合型证券投资基金（LOF）	3,500.00	3.76
	全国社保基金一一四组合	2,294.76	2.47
	中节能资本控股有限公司	2,010.04	2.16
	烟台市供销资本投资公司	1,969.30	2.12
基本养老保险基金一六零三二组合	1,510.62	1.62	

	招商银行股份有限公司-富国天合稳健优选混合型证券投资基金	1,059.35	1.14
	泰康人寿保险有限责任公司-投连-多策略优选	1,057.88	1.14

注：鉴于万润股份系深圳证券交易所上市公司，上表中股权结构系参考万润股份公开披露的《2023年三季度报告》中前十大股东相关数据。

## 6. 普洛药业

<b>名称</b>	普洛药业股份有限公司		
<b>成立日期</b>	1997年5月6日		
<b>住所</b>	浙江省东阳市横店江南路399号		
<b>注册资本</b>	117,852.35万元		
<b>经营范围</b>	医药行业投资，网络投资，股权投资管理，生物制药技术的研究、开发、转让，国内贸易；经营进出口业务。		
<b>股权结构 (前十大股东)</b>	<b>股东名称</b>	<b>持股数(万股)</b>	<b>持股比例(%)</b>
	横店集团控股有限公司	33,094.17	28.08
	浙江横店进出口有限公司	15,655.29	13.28
	浙江埃森化学有限公司	5,968.38	5.06
	横店集团家园化工有限公司	4,475.02	3.80
	香港中央结算有限公司	3,403.76	2.89
	招商银行股份有限公司-兴全合润混合型证券投资基金	3,210.41	2.72
	普洛药业股份有限公司-第一期员工持股计划	2,255.90	1.91
	中国工商银行股份有限公司-融通健康产业灵活配置混合型证券投资基金	1,880.00	1.60
	招商银行股份有限公司-兴全合宜灵活配置混合型证券投资基金(LOF)	1,493.02	1.27
	东阳市横店禹山运动休闲有限公司	924.16	0.78

注：鉴于普洛药业系深圳证券交易所上市公司，上表中股权结构系参考普洛药业公开披露的《2023年三季度报告》中前十大股东相关数据。

## 7. 中触媒

<b>名称</b>	中触媒新材料股份有限公司
<b>成立日期</b>	2008年8月8日

<b>住所</b>	辽宁省大连普湾新区松木岛化工园区		
<b>注册资本</b>	17,620.00 万		
<b>经营范围</b>	分子筛、化工催化剂、新型催化材料、化工产品（以上均不含危险化学品）的研发、生产及相关技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务；经济信息咨询；产品设计；经营广告业务；国内一般贸易，货物及技术进出口；房屋及设备租赁；新型化工工业化成套技术研发及相关技术咨询、技术服务、技术转让；石脑油、苯、煤焦油、甲醇、甲基叔丁基醚、丙烯、粗苯、乙醇【无水】、乙烯、三乙胺、吡啶、2-甲基吡啶、四乙基氢氧化铵、煤焦沥青、1-氯-2,3-环氧丙烷、异丁烯、正硅酸甲酯、碳酸二甲酯、2-甲基-2-丙醇、甲醛溶液、正磷酸、柴油【闭杯闪点 $\leq 60^{\circ}\text{C}$ 】、硅酸四乙酯、甲醇钠、过氧化氢溶液【27.5%>含量>8%】无储存经营。		
<b>股权结构 (前十大股东)</b>	<b>股东姓名/名称</b>	<b>持股数(万股)</b>	<b>持股比例(%)</b>
	中触媒集团有限公司	4,603.10	26.12
	李进	1,148.50	6.52
	刘岩	1,038.08	5.89
	王婧	1,038.08	5.89
	桂菊明	547.30	3.11
	刘颐静	520.70	2.96
	大连中赢投资管理中心 (有限合伙)	439.60	2.49
	石双月	437.80	2.48
	杨志龙	371.00	2.11
	魏永增	355.50	2.02

注：鉴于中触媒系上海证券交易所上市公司，上表中股权结构系参考中触媒公开披露的《2023年第三季度报告》中前十大股东相关数据。

#### 8.佰德信

<b>名称</b>	威海佰德信新材料有限公司		
<b>成立日期</b>	2000年1月27日		
<b>住所</b>	山东省威海市乳山市乳山口镇驻地		
<b>注册资本</b>	100.00 万（美元）		
<b>经营范围</b>	生产催化剂材料，催化剂载体材料，抛光材料，光电子新材料，铝、硅、钛、钡、钨、钠、镧、铈、镨、钕、钇等的氧化物；铝、硅、钛、钨、钠、镧、铈、镨、钕、钇等的无机盐及氯化物；铝、硅、钛、钡、钨、镧、铈、镨、钕、钇等的氢氧化物，销售公司产品。		
<b>股权结构</b>	<b>股东名称</b>	<b>认缴出资额(万美元)</b>	<b>持股比例(%)</b>

	美国太平洋工业发展有限公司	100.00	100.00
--	---------------	--------	--------

## 9.曼泰炫扬

<b>名称</b>	江苏曼泰炫扬生物科技有限公司		
<b>成立日期</b>	2018年1月11日		
<b>住所</b>	南京市江北新区星火路17号创智大厦B座10C-A38室		
<b>注册资本</b>	1,008.00万		
<b>经营范围</b>	生物医药技术研发与技术转让；五金交电、橡塑制品、化工原料及产品、生物与医药产品、电脑及配件、办公设备、文体用品、日用百货、包装材料、玩具、服装鞋帽、保健食品、化妆品销售；企业营销策划；企业形象策划；企业管理咨询；人力资源信息咨询；人力资源管理服务；信息咨询服务；房地产经纪；房地产信息咨询服务；房屋租赁；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。		
<b>股权结构</b>	<b>股东名称</b>	<b>认缴出资额（万元）</b>	<b>持股比例（%）</b>
	陈嘉琪	1,008.00	100.00

## 10.东北制药

<b>名称</b>	东北制药集团股份有限公司		
<b>成立日期</b>	1993年6月10日		
<b>住所</b>	沈阳经济技术开发区昆明湖街		
<b>注册资本</b>	134,787.33万元		
<b>经营范围</b>	原料药、无菌原料药、食品添加剂、饲料添加剂、危险化学品制造，液体消毒剂制造和销售（以上经营范围按生产许可证规定项目及地址从事生产经营活动），医药中间体副产品、化工产品（不含危险化学品）、化妆品制造，医药新产品开发、技术咨询服务、成果转化，污水处理、环保技术服务、环保技术咨询，金属材料销售，厂房、设备租赁，包装材料制造和销售，自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。		
<b>股权结构 (前十大股东)</b>	<b>股东名称</b>	<b>认缴出资额（万美元）</b>	<b>持股比例（%）</b>
	江西方大钢铁集团有限公司	44,323.14	30.90
	辽宁方大集团实业有限公司	32,906.87	22.94
	方威	1,218.91	0.85
	香港中央结算有限公司	1,102.60	0.77
	武恩波	938.70	0.65
	冯泽	620.23	0.43

	李哲	448.39	0.31
	周凯	422.01	0.29
	彭建	405.02	0.28
	高沛华	373.43	0.26

注：鉴于东北制药系深圳证券交易所主板上市公司，上表中股权结构系参考东北制药公开披露的《2023年第三季度报告》中前十大股东相关数据。

#### 11. 优耐德集团

名称	United Initiators GmbH		
成立日期	1911年1月1日		
住所	Dr.-Gustav-Adolph-Str.,3,Pullach i.Isartal,82049,Germany		
已发行股份数	250.00 万欧元		
主营业务	其他有机基础化学品的制造		
股权结构	股东名称	持股数（万欧元）	持股比例（%）
	United Initiators OpCo LLC	250.00	100.00

注：上表中的股权结构，系参考中国出口信用保险公司出具的关于优耐德集团的《SINORATING Standard Credit Report（标准信用报告）》填写。

#### （二）主要客户采购具有合理性，合同条款不存在异常情况

发行人前述主要客户主要为国际知名化学品制造企业或国内药品制造、化学品制造相关上市公司或知名公司。根据走访发行人主要客户所取得的访谈问卷，主要客户采购产品与所需原材料相符，其主要产品与经营范围相吻合，主要客户采购具有合理性。

经核查发行人与主要客户之间的框架合同、购销合同等，合同条款包括合同标的、包装要求、交货方式、验收要求、付款方式、违约责任、争议解决、合同有效期等交易相关条款，不存在异常情况。

#### （三）发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要客户之间不存在关联关系

经核查，发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前述主要客户之间不存在关联关系。

#### （四）核查程序与核查结论

##### 1. 核查程序

针对上述问题，本所律师对发行人下列材料进行了查验：



- (1) 经审计的财务报告；
- (2) 中信保提供的海外资信报告以及上市公司公开披露的季度报告或年度报告、主要客户官方网站、国家企业信用信息公示系统、企查查等公开渠道核查了发行人报告期内主要客户的基本情况；
- (2) 走访主要客户并取得访谈问卷，在访谈中确认主要客户的基本情况、交易内容、交易金额、合同主要条款、关联关系等内容；
- (3) 访谈公司管理层、销售部门人员并取得访谈问卷，了解发行人主要客户的基本情况、销售状况、所在市场的竞争状况；
- (4) 发行人与主要客户之间的主要框架协议或销售合同；
- (5) 发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，了解发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员与主要客户是否存在关联关系；
- (6) 与发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员访谈并取得访谈问卷；
- (7) 发行人、控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的声明。

## 2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

- (1) 主要客户均正常经营；
- (2) 主要客户经营范围与采购内容匹配，采购具有合理性，合同条款不存在异常情况；
- (3) 发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要客户之间不存在关联关系。

### 17-1

是否披露主要供应商基本情况。

保荐人、发行人律师应当核查如下事项并发表明确意见：

- (1) 主要供应商（如前五大）的具体情况，如供应商名称、注册情况、发行人向其采购的具体金额和占比、是否正常经营。
- (2) 采购规模和主要供应商生产能力及行业地位是否匹配，主要供应商的

注册资本与交易规模是否匹配。

(3) 发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否与相关供应商存在关联关系。

回复：

(一) 发行人主要供应商的基本情况

根据经审计的财务报告、发行人出具的书面说明、发行人报告期内的业务合同并经本所律师核查，发行人报告期内主要供应商为：

时间	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购 金额比例 (%)	采购的主要 产品
2023 年1- 6月	广东新华粤石化集团股份公司	1,511.64	16.67	双环戊二烯
	内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司	987.27	10.89	氢氧化钾等
	华融化学股份有限公司	758.65	8.37	氢氧化钾
	石嘴山市华昊化工有限公司	576.06	6.35	电石
	南通化工轻工股份有限公司	489.15	5.39	丙酮
	<b>合计</b>	<b>4,322.77</b>	<b>47.67</b>	-
2022 年度	广东新华粤石化集团股份公司	1,919.78	10.49	双环戊二烯
	华融化学股份有限公司	1,861.86	10.17	氢氧化钾
	内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司	1,693.37	9.25	氢氧化钾等
	石嘴山市华昊化工有限公司	1,439.46	7.86	电石
	甲基贸易（上海）有限公司	1,363.30	7.45	丙酮
	<b>合计</b>	<b>8,277.77</b>	<b>45.22</b>	-
2021 年度	内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司	1,401.46	11.96	氢氧化钾等
	泸州天兴德裕商贸有限公司	1,304.99	11.13	电石、尿素 等
	淄博市临淄齐德化工有限公司	1,240.69	10.58	双环戊二烯
	甲基贸易（上海）有限公司	821.08	7.00	丙酮
	潍坊程耀化工有限公司	733.31	6.26	溴素
	<b>合计</b>	<b>5,501.53</b>	<b>46.93</b>	-
2020 年度	兴富邦贸易	7,049.70	78.36	金刚烷等
	泸州天兴德裕商贸有限公司	519.44	5.77	尿素、液氯 等
	内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司	442.93	4.92	氢氧化钾等
	潍坊程耀化工有限公司	314.71	3.50	溴素

时间	供应商名称	采购金额 (万元)	占当期采购 金额比例 (%)	采购的主要 产品
	自贡市明林化工有限责任公司	171.56	1.91	氢氧化钾、 碳酸钾
	合计	<b>8,498.33</b>	<b>94.46</b>	-

注：1.上述客户中受同一实际控制人控制的企业已合并计算采购额，具体如下：

- (1) 兴富邦贸易的采购额，包含了兴富邦贸易、大洲贸易的采购额；
- (2) 内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司的采购额，包含了内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司、内蒙古金友化工有限责任公司的采购额；
- (3) 广东新华粤石化集团股份公司的采购额，包含了广东新华粤石化集团公司、广东新华粤树脂科技有限公司的采购额；
- (4) 华融化学股份有限公司的采购额，包含了华融化学股份有限公司、华融化学（成都）有限公司的采购额。

报告期内，发行人主要供应商共 11 家，均处于正常经营状态，基本情况如下：

#### 1.广东新华粤石化集团公司

名称	广东新华粤石化集团公司		
成立日期	1992 年 12 月 15 日		
住所	茂名市油城四路 18 号		
注册资本	24,973.00 万元		
经营范围	生产：芳香烃、工业用苯乙烯、双环戊二烯（凭有效的《安全生产许可证》经营），工业用裂解碳九、混合芳烃、甲基环戊二烯二聚体、石油树脂；销售：不含危险化学品及易燃易爆物品的石油化工产品、石油树脂、石蜡、工业白油、石油添加剂、工业废气【二氧化碳（气体）】；能源技术研究，石油添加剂技术研究，化工原料技术研究，精细化工材料技术研究；技术开发服务、化学工程研究服务、企业管理服务、公用工程研究服务；机械设备、房屋租赁。货物及技术进出口（法律、行政法规禁止的项目不得经营，法律、行政法规限制的项目需取得许可后方可经营）。		
股权结构	股东姓名/名称	认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)
	陈炳琳	5,244.33	21.00
	杨德清	650.18	2.60
	刘阳	537.95	2.15
	黄宪章	444.43	1.78
	阚一群	440.90	1.77

	江彩坤	432.06	1.73
	谢锡海	423.44	1.70
	陈康光	420.56	1.68
	张卫	407.48	1.63
	朱日冠	398.11	1.59
	吴国珍等 151 名股东	15,573.56	62.36

## 2. 华融化学股份有限公司

<b>名称</b>	华融化学股份有限公司		
<b>成立日期</b>	2000 年 9 月 7 日		
<b>住所</b>	四川省成都市彭州市九尺镇林杨路 166 号		
<b>注册资本</b>	48,000.00 万元		
<b>经营范围</b>	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,具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；国内贸易代理；销售代理；贸易经纪；自然科学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理；货物进出口；技术进出口；软件开发；软件销售；软件外包服务；基于云平台的业务外包服务；网络技术服务；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；数据处理服务；数据处理和存储支持服务；大数据服务；供应链管理服务；工业互联网数据服务。		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名/名称</b>	<b>持股数（万股）</b>	<b>持股比例（%）</b>
	新希望化工投资有限公司	34,380.00	71.63
	宁波新融化学科技合伙企业（有限合伙）	1,448.48	3.02
	吴玉萍	99.10	0.21
	孙玉华	90.28	0.19
	方阳	82.06	0.17
	代学荣	81.80	0.17
	邓斌	71.56	0.15
	赵卓伟	64.13	0.13
	陈立志	63.30	0.13
裴哲骥	60.51	0.13	

注：鉴于华融化学股份有限公司系深圳证券交易所上市公司，上表中股权结构系参考华融化学股份有限公司公开披露的《2023 年三季度报告》中前十大股东相关数据。

## 3. 内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司

<b>名称</b>	内蒙古瑞达泰丰化工有限责任公司		
<b>成立日期</b>	2006年6月23日		
<b>住所</b>	内蒙古自治区阿拉善盟阿拉善经济开发区（乌斯太镇）瑞联大道		
<b>注册资本</b>	5,500.00 万元		
<b>经营范围</b>	许可项目：危险化学品生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：货物进出口；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）。		
<b>股权结构</b>	<b>股东名称</b>	<b>认缴出资额 （万元）</b>	<b>持股比例（%）</b>
	河北京燕贸易有限公司	5,500.00	100.00

## 4. 石嘴山市华昊化工有限公司

<b>名称</b>	石嘴山市华昊化工有限公司		
<b>成立日期</b>	2007年8月13日		
<b>住所</b>	惠农区河滨工业园区（正谊路南）		
<b>注册资本</b>	2,000.00 万元人民币		
<b>经营范围</b>	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）一般经营范围：专用化学产品制造（不含危险化学品）；非金属矿及制品销售；金属材料销售；石灰和石膏销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；煤炭及制品销售；金属矿石销售；建筑工程机械与设备租赁；仓储设备租赁服务；非居住房地产租赁；林业产品销售；日用百货销售；家用电器销售；办公设备租赁服务；文具用品批发；体育用品及器材批发；建筑材料销售；橡胶制品销售；五金产品批发；模具销售；肥料销售；机械零件、零部件销售；汽车零部件及配件制造；铸造用造型材料生产；通用设备修理；通讯设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；新材料技术研发；贸易经纪（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名</b>	<b>认缴出资额 （万元）</b>	<b>持股比例（%）</b>
	徐正华	1,420.00	71.00
	徐卫国	290.00	14.50
	张海军	290.00	14.50

## 5. 甲基贸易（上海）有限公司

<b>名称</b>	甲基贸易（上海）有限公司		
<b>成立日期</b>	1995年12月27日		
<b>住所</b>	中国（上海）自由贸易试验区华京路8号8层815室		
<b>注册资本</b>	220.00 万（美元）		

<b>经营范围</b>	国际贸易及贸易咨询；区内企业间贸易及贸易代理；维生素 E 及其衍生品原材料、电子产品、化工产品（详见许可证）的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口及其他相关配套业务；区内仓储（除危险品）及商业性简单加工；区内商品展示。		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名</b>	<b>认缴出资额 (万美元)</b>	<b>持股比例 (%)</b>
	钟宛真	220.00	100.00

## 6. 泸州天兴德裕商贸有限公司

<b>名称</b>	泸州天兴德裕商贸有限公司		
<b>成立日期</b>	2016 年 7 月 28 日		
<b>住所</b>	泸县云龙镇大水河村五社		
<b>注册资本</b>	200.00 万元		
<b>经营范围</b>	不带有储存设施经营（仅限票据交易）危险化学品[甲醇、苯、溴、2-甲基-3-丁炔-2-醇、甲醛溶液、乙醇（无水）、氢氧化钠、氢氧化钠溶液[含量≥30%]、正丁醇、氨、二聚环戊二烯、氢氧化钾、三氯化铝（无水）、二甲醚、二氯甲烷、碳化钙、硫酸、盐酸、乙酸酐、三氯甲烷、高锰酸钾、甲苯、丙酮、硫磺、硝酸、甲醇、氯]（有效期至 2023 年 11 月 11 日）；销售：化工原料（不含危化品）、化工产品（不含危化品）、化肥、五金机电、建材、阀门、电线电缆、低电压电器、煤炭。		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名</b>	<b>认缴出资额 (万元)</b>	<b>持股比例 (%)</b>
	陈中国	120.00	60.00
	邹裕诚	80.00	40.00

## 7. 淄博市临淄齐德化工有限公司

<b>名称</b>	淄博市临淄齐德化工有限公司		
<b>成立日期</b>	2000 年 1 月 31 日		
<b>住所</b>	临淄区朱台镇桐林村		
<b>注册资本</b>	2,100.00 万元		
<b>经营范围</b>	壬烷及其异构体（轻碳九）的生产、销售（有效期限以许可证为准）；生产、销售石油树脂（不含化学危险品）；古马隆（古马龙）、塑料制品、橡胶制品、绝缘材料、化工产品及其化工原料（不含危险化学品、易制毒品）、重油、渣油、道路沥青、建筑沥青的销售、储存；电工器材、机械配件、阀门管件、劳保用品、五金工具、润滑油、建筑材料、日用百货的销售；设备线路管道、电器仪表器材的销售、安装、维修，土建施工，室内外装修，货物进出口。		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名</b>	<b>认缴出资额 (万元)</b>	<b>持股比例 (%)</b>
	齐德武	2,086.23	99.34

	齐德元	13.77	0.66
--	-----	-------	------

## 8. 潍坊程耀化工有限公司

<b>名称</b>	潍坊程耀化工有限公司		
<b>成立日期</b>	2016年3月25日		
<b>住所</b>	山东省潍坊市滨海区海港街与禄海路交叉路南西侧150米		
<b>注册资本</b>	800.00万元		
<b>经营范围</b>	许可项目：危险化学品经营；施工专业作业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；非食用盐销售；建筑材料销售；煤炭及制品销售；选矿；五金产品批发；电力电子元器件销售；仪器仪表销售；电线、电缆经营；建筑装饰材料销售；电子产品销售；办公用品销售；日用百货销售；通用设备修理；工业机器人安装、维修；电工仪器仪表销售；家用电器安装服务；专业保洁、清洗、消毒服务；家政服务；建筑物清洁服务；会议及展览服务；物业管理；货物进出口。		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名</b>	<b>认缴出资额 (万元)</b>	<b>持股比例 (%)</b>
	张顺民	416.00	52.00
	张顺修	384.00	48.00

## 9. 兴富邦贸易

<b>名称</b>	泸州兴富邦贸易有限公司		
<b>成立日期</b>	2002年12月11日		
<b>住所</b>	四川省泸州市龙马潭区香林路三段6号15幢6层2单元23号		
<b>注册资本</b>	500.00万元		
<b>经营范围</b>	一般项目：货物进出口；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；五金产品零售；机械设备销售；有色金属合金销售；食品销售（仅销售预包装食品）；食品互联网销售（仅销售预包装食品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（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：建设工程设计；食品销售。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名</b>	<b>认缴出资额 (万元)</b>	<b>持股比例 (%)</b>
	王军	318.70	63.74
	幸祥学	50.40	10.08
	王南	36.80	7.36
	周秀梅	28.65	5.73
	杜成	19.10	3.82

	陈小东	14.35	2.87
	杨友国	9.50	1.90
	曾治祥	5.00	1.00
	李超	5.00	1.00
	王林生	5.00	1.00
	刘兴明	5.00	1.00
	傅嗣南	2.50	0.50

## 10.自贡市明林化工有限责任公司

<b>名称</b>	自贡市明林化工有限责任公司		
<b>成立日期</b>	2013年8月19日		
<b>住所</b>	自贡市自流井区通达支路绿盛社区居委会20组悦璟2008商住楼4栋1层10号		
<b>注册资本</b>	1,000.00万元		
<b>经营范围</b>	一般项目：化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；建筑材料销售；泵及真空设备销售；阀门和旋塞销售；日用杂品销售；金属制品销售；模具销售；畜牧渔业饲料销售；饲料添加剂销售；肥料销售；五金产品批发；五金产品零售；金属工具销售；电力设施器材销售；仪器仪表销售；橡胶制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；化肥销售；非金属废料和碎屑加工处理；国内货物运输代理；货物进出口；销售代理。（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）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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）		
<b>股权结构</b>	<b>股东姓名</b>	<b>认缴出资额 (万元)</b>	<b>持股比例 (%)</b>
	王凤谋	500.00	50.00
	封大英	500.00	50.00

## 11.南通化工轻工股份有限公司

<b>名称</b>	南通化工轻工股份有限公司
<b>成立日期</b>	1979年12月31日
<b>住所</b>	南通市南大街28号14-18层
<b>注册资本</b>	10,116.00万元
<b>经营范围</b>	许可项目：货物进出口；进出口代理；危险化学品经营；成品油批发（限危险化学品）；食品销售（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，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：食品进出口；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）；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）；润滑油销售；煤炭及制品



	销售；金属矿石销售；非金属矿及制品销售；五金产品批发；金属材料销售；金属制品销售；金银制品销售；有色金属合金销售；石棉制品销售；橡胶制品销售；塑料制品销售；合成材料销售；新型膜材料销售；生物基材料销售；工程塑料及合成树脂销售；纸浆销售；纸制品销售；木材销售；建筑材料销售；建筑装饰材料销售；针纺织品及原料销售；鞋帽批发；日用百货销售；日用口罩（非医用）销售；第二类医疗器械销售；农副产品销售；食用农产品批发；饲料原料销售；畜牧渔业饲料销售；肥料销售；国内贸易代理；销售代理；贸易经纪；棉、麻销售；非食用植物油销售；工业用动物油脂化学品销售（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）		
股权结构	<b>股东姓名</b>	<b>认缴出资额 (万元)</b>	<b>持股比例 (%)</b>
	骆德龙	3,552.27	35.12
	贲学彬	623.81	6.17
	肖夏	603.76	5.97
	骆峰	585.94	5.79
	成琦	269.57	2.66
	汪念生	269.57	2.66
	吴正礼	269.57	2.66
	杨者圣	218.07	2.16
	徐黎	212.18	2.10
	樊卫国	92.46	0.91

**（二）发行人采购规模与主要供应商的生产能力、经营规模相匹配**

根据走访主要供应商取得的访谈问卷，主要供应商具备发行人采购金额所对应的生产能力和经营规模，具体如下：

主要供应商	时间	收入规模 (亿元)	发行人采购的 主要产品	发行人采购 金额(万元)	发行人采购金 额占同类产品 销售金额比例
南通化工轻工股份有限公司	2023年1-6月	约184.00	丙酮	489.15	约0.8%-1%之间
广东新华粤石化集团股份有限公司	2023年1-6月	约7.50	双环戊二烯	1,511.64	约25.00%
	2022年度	约1.00 (2020、2021年，双环戊二烯)	双环戊二烯	1,919.78	约20.00%
华融化学股份有限公司	2023年1-6月	约5.06	氢氧化钾	758.65	约1%-2%

主要供应商	时间	收入规模 (亿元)	发行人采购的 主要产品	发行人采购 金额(万元)	发行人采购金 额占同类产品 销售金额比例
	2022 年度	约 4.37 (2022 年上 半年)	氢氧化钾	1,861.86	约 10%-13%
内蒙古瑞达 泰丰化工有 限责任公司	2023 年 1- 6 月	约 7.00	氢氧化钾等	987.27	约 1.2%-1.3%
	2022 年度	约 9.80	氢氧化钾等	1,693.37	约 1.75%
	2021 年度	约 8.20	氢氧化钾等	1,401.46	约 1.45%
	2020 年度	约 7.50	氢氧化钾等	442.93	约 1.20%
石嘴山市华 昊化工有限 公司	2023 年 1- 6 月	约 1.50-2.00	电石	576.06	约 3%
	2022 年度	约 3.06	电石	1,439.46	约 5.00%
甲基贸易 (上海)有 限公司	2022 年度	约 10.00 (2020 年)	丙酮	1,363.30	约 3.00% (2021 年)
	2021 年度		丙酮	821.08	
泸州天兴德 裕商贸有限 公司	2021 年度	约 0.24	电石、尿素等	1,304.99	约 60%-70%
	2020 年度	约 0.25	尿素、液氯等	519.44	约 60%-70%
淄博市临淄 齐德化工有 限公司	2021 年度	约 5.30	双环戊二烯	1,240.69	约 20%
潍坊程耀化 工有限公司	2021 年度	约 0.95	溴素	733.31	约 6%-10%
	2020 年度	约 0.65	溴素	314.71	约 6%-10%
兴富邦贸易	2020 年度	约 1.03	金刚烷等	7,049.70	约 68%
自贡市明林 化工有限责 任公司	2020 年度	约 2.00-3.00	氢氧化钾等	171.56	约 3.00%

经核查，发行人的采购金额在主要供应商的同类产品销售金额比例大多未超过 30%，且均未构成该供应商的主要营业收入来源，故发行人主要供应商具备发行人采购规模相应的生产能力和经营规模。

### （三）发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要供应商之间的关联关系

主要供应商中兴富邦贸易及其控股子公司大洲贸易，均系发行人控股股东、实际控制人王军控制的企业，与发行人为同一控制下的企业。2020 年至 2021 年初，为完成业务整合、减少关联交易，发行人与兴富邦贸易、大洲贸易进行业务整合。2020 年 12 月，兴富邦贸易、大洲贸易就经营范围、公司名称办理完毕工

商变更，兴富邦贸易不再从事己二醇研发、生产和销售，大洲贸易不再从事金刚烷研发、生产和销售。2020年12月至今，兴富邦贸易主营业务为食品经营，大洲贸易无实际经营，两个企业与发行人之间不存在经营同类或类似业务的情形。

除上述情形外，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要供应商之间不存在关联关系。

#### （四）核查程序与核查结论

##### 1. 核查程序

针对上述问题，本所律师对发行人下列材料进行了查验：

- （1）发行人经审计的财务报告；
- （2）发行人出具的书面说明；
- （3）发行人报告期内的主要采购合同；
- （4）走访发行人报告期内主要供应商并取得访谈问卷；
- （5）于国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询发行人主要供应商的相关信息；
- （6）与发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员访谈并取得访谈问卷；
- （7）发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表；
- （8）发行人、发行人董事、监事、高级管理人员出具的声明；
- （9）发行人业务整合相关协议及支付凭证；
- （10）兴富邦贸易、大洲贸易相关工商登记档案资料、仲裁裁决书等文件。

##### 2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

- （1）主要供应商均正常经营；
- （2）发行人采购规模与主要供应商的生产能力、经营规模相匹配；
- （3）主要供应商兴富邦贸易、大洲贸易与发行人同为王军控制的企业；除上述关联关系外，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与发行人主要供应商不存在其他关联关系。

**18-1**

发行人是否存在对其主要业务具有重大影响的商标、发明专利、特许经营权、非专利技术等无形资产。

保荐人及发行人律师应当核查如下事项，并发表明确意见：资产的内容和数量等基本情况，发行人是否合法取得并拥有资产的所有权或使用权，资产是否在有效的权利期限内，是否存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，是否存在许可第三方使用等情形，是否存在权属纠纷和法律风险，是否对持续经营存在重大不利影响。

**回复：**

截至本补充法律意见书出具之日，发行人共计拥有 17 项发明专利、1 项作品著作权，尚未拥有商标、特许经营权、非专利技术。发行人合法取得上述知识产权的所有权或使用权，前述知识产权在有效的权利期限内，除专利号为“ZL 200810045391.3”的专利为发行人与成都银行泸州分行之间的银行贷款提供质押担保外，其他知识产权不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形，不存在权属纠纷和法律风险，不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

**18-2**

发行人是否存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、耕地、基本农田及其上建造的房产等情形。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**18-3**

发行人是否租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或存在主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **18-4**

发行人是否存在部分资产来自于上市公司的情形。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **19-1**

发行人及其控股股东、实际控制人报告期内是否发生涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的违法行为。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **19-2**

发行人董监高和其他核心人员最近三年是否存在违法违规行为，是否存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查等情形。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **20-1**

发行人是否与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业存在同业竞争。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

## **21-2**

发行人是否存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情形。

### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

## **22-1**

发行人是否披露报告期内关联交易的情况。

### **回复：**

#### **（一）发行人报告期内的关联方、关联交易情况**

发行人报告期内关联方的情况、关联交易情况，具体参见本补充法律意见书第二节之“十、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人的关联方”“（二）关联交易”部分。

#### **（二）发行人报告期内关联交易具备必要性、合理性和公允性**

##### **1.重大经常性关联交易具备必要性、合理性和公允性**

###### **（1）向关联方购买金刚烷**

业务整合完成前，向大洲贸易采购金刚烷，用于生产盐酸金刚烷胺并对外销售，具有经营合理性和必要性。大洲贸易于 2020 年底关停后，发行人未再向其采购金刚烷。

金刚烷作为专业化精细化学品，不存在公开交易市场，2020 年发行人亦未向除大洲贸易外的其他供应商采购过金刚烷。结合金刚烷账面价值、交易规模等因素，发行人与大洲贸易协商确定交易价格。交易定价遵照平等协商、公平公正的原则，在客观、合理的基础上确定，交易价格公允。基于谨慎性原则，发行人以参考价格作为入账依据，并将交易价格与参考价格的差额计入资本公积。其中，参考价格以大洲贸易向第三方客户销售金刚烷的价格为基础，扣除因标准略低而

减少的包装及其他耗材方面的生产成本确定。

## （2）关联方资金拆借

报告期内，发行人因工程建设和开展经营业务存在资金缺口而向关联方大洲贸易拆入资金，具有合理性和必要性。截至 2022 年末，发行人已经偿还全部关联方拆借资金。

发行人已按照全国银行间同业拆借中心当年 6 月份发布的 1 年期贷款市场报价利率上浮 30% 计算并支付资金占用费。2020 年至 2022 年，上述费率分别为 5.005%、5.005%、4.810%，在发行人同期银行借款利率范围内，交易价格公允。

## （3）关联方为发行人提供担保

报告期内，为支持发行人业务发展，实际控制人及关联方为发行人融资提供担保及反担保，具有合理性和必要性，该交易不会对公司的财务状况、独立运行和经营构成重大不利影响，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

## 2. 重大偶发性关联交易具备必要性、合理性和公允性

### （1）向关联方购买资产

为消除同业竞争、减少关联交易、实现业务整合，发行人于 2020 年至 2021 年年初收购了兴富邦贸易、大洲贸易产成品、原辅材料、可拆卸的通用机器设备等经营性资产，相关关联交易具有合理性和必要。前述交易完成后兴富邦贸易、大洲贸易关停厂区并不再从事精细化工产品的生产、加工和销售业务。

前述交易的公允性分析具体如下：

①产成品、原辅材料：产成品、原辅材料主要为专业化精细化学品或化工材料，大多不存在公开交易市场，发行人亦未向除大洲贸易和兴富邦贸易外的其他供应商采购。结合产成品账面价值、交易规模等因素，发行人与大洲贸易、兴富邦贸易协商确定交易价格。基于业务整合一揽子交易背景，综合考虑交易规模及变现风险，交易定价遵照平等协商、公平公正的原则，在客观、合理的基础上确定，交易价格公允。基于谨慎性原则，发行人以参考价格作为入账依据，并将交易价格与参考价格的差额计入资本公积；对于无参考价格的产成品、原辅材料，发行人主要以转让方资产账面价值作为交易价格及入账依据。

②可拆卸的通用机器设备：2020 年、2021 年，发行人基于新生产线的建设进度和需要，分次向大洲贸易、兴富邦贸易购买了上述机器设备，其中成批次交易以评估值作为交易价格和入账依据，零星交易以转让方资产账面价值或略高于

账面价值的金额作为交易价格及入账依据，交易价格公允。

基于业务整合一揽子交易的背景，上述关联交易定价遵照平等协商、公平公正的原则，在客观、公允、合理的基础上确定，交易价格公允。

### （2）无偿受让关联方专利

大洲贸易和兴富邦贸易向发行人无偿转让专利系前述业务整合中的一部分，该交易主要为增强发行人资产独立性，发行人在专利技术基础上结合自身拥有的新发明专利和技术工艺诀窍，进一步提高生产技术，具有合理性和必要性。

鉴于大洲贸易和兴富邦贸易财务账面未对上述专利进行初始价值计量即无账面价值，专利研发及登记时间均在报告期外，且上述专利仅是部分产品的技术来源，无法形成发行人升级改造后生产所需的整体技术工艺，换言之无法对其价值进行可靠计量或合理估计，因此采用无偿转让形式进行交易，无账面价值。

### （3）发行人为关联方提供担保

兴富邦贸易、大洲贸易及发行人为同一控制下的企业。报告期内，为支持各方业务发展，发行人为关联方融资提供了担保及反担保，具有合理性和必要性。截至报告期末，前述担保事项已履行完毕。

## 3.一般性关联交易具备必要性、合理性、公允性

### （1）向关联方销售工程物资及存货等

2020年，大洲贸易及兴富邦贸易基于其生产经营需要向发行人零星采购部分产成品、工程物资和其他存货，交易具有合理性和必要性。2021年，兴富邦贸易因拆迁停产，委托发行人代为处置遗留物料，交易具有合理性、必要性。

2020年，发行人向关联方销售的相关产成品、原辅材料及工程物资主要为细分行业专业化工材料和机器设备，不存在公开交易市场。结合产成品账面价值、市场销售情况等因素，发行人与大洲贸易、兴富邦贸易协商确定交易价格。该等交易作价虽然具有合理性，但是为了更加客观、公允反映财务状况和经营成果，发行人以市场参考价格作为入账依据，并将交易价格与市场参考价格的差额计入资本公积。对于原辅材料及工程物资，发行人以资产账面价值或略高于账面价值的金额向大洲贸易、兴富邦贸易进行销售，交易价格公允。2021年，发行人为兴富邦贸易处置遗留物料，双方参照市场价格协商确定，按照1,500元/吨进行结算，交易价格公允。

### （2）垫付社会保险及住房公积金等费用



报告期内，大洲贸易、兴富邦贸易分别为发行人垫付社会保险及住房公积金等费用。2023年5月22日，发行人已向大洲贸易和兴富邦贸易支付完毕该部分垫付的费用。前述情形不存在损害发行人权益的情形。

### （3）向关联方购买车辆

发行人基于日常经营所需向大洲贸易采购一辆二手车辆，交易具有合理性和必要性。车辆采购价格为20万元，采购价格系经第三方汽车贸易公司进行评估，交易价格公允。

综上，发行人报告期内关联交易具备必要性、合理性、公允性，不存在影响发行人独立性的情形，不会对发行人产生重大不利影响。

### （三）发行人报告期内关联交易已履行相关决策程序

根据发行人提供的股东会决议文件，众邦有限报告期内历次为兴富邦贸易、大洲贸易提供担保前，相关担保事项均经股东会审议通过。

发行人分别于2023年3月15日、2023年3月31日召开第一届董事会第八次会议、2023年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司2020-2022年度关联交易情况的议案》，对发行人2020年至2022年期间的关联交易进行了确认。关联董事以及关联股东在审议前述议案时回避了该议案表决。

发行人独立董事于2023年3月15日出具《四川众邦新材料股份有限公司关于第一届董事会第八次会议相关事项的独立意见》，审查发行人报告期内的关联交易并认为：“公司发生的关联交易均为公司正常生产经营活动所需，属于正常的商业交易行为，交易按照公平自愿、互惠互利的原则进行，交易价格按市场价格确定，定价公允。前述关联交易不会导致公司对关联人形成依赖，不影响发行人的独立性。”

发行人已于2023年3月15日召开第一届监事会第五次会议，审议通过《关于确认公司2020-2022年度关联交易情况的议案》，对发行人2020年至2022年期间的关联交易进行了确认。

发行人董事长于2023年5月20日出具《董事长决定》，同意发行人以20万元对价向泸州大洲贸易有限公司购买一辆车辆，认为上述关联交易遵循平等、自愿的原则，不存在严重影响公司独立性的关联交易，不存在损害公司和非关联股东利益的情形。

发行人已于2023年5月29日、2023年6月19日召开第一届董事会第十次

会议、2022 年年度股东大会，审议通过《关于公司向银行申请综合授信额度并接受关联方提供担保的议案》，同意发行人申请综合授信额度且关联方为发行人提供关联担保。

发行人已于 2023 年 5 月 29 日召开第一届监事会第六次会议，审议通过《关于公司向银行申请综合授信额度并接受关联方提供担保的议案》，同意发行人申请综合授信额度且关联方为发行人提供关联担保。

发行人独立董事审查《关于公司向银行申请综合授信额度并接受关联方提供担保的议案》，出具事前认可意见，同意提交董事会审议，出具《四川众邦新材料股份有限公司关于第一届董事会第十次会议相关事项的独立意见》并认为：“上述事项有利于支持公司业务发展，不会对公司本期及未来的财务状况、经营成果产生不利影响，不存在损害公司及其他股东利益的情形，不影响公司的独立性，也不存在违反相关法律法规的情形。”

综上，发行人报告期内的关联交易已履行相关决策程序，关联股东、关联董事在审议相关交易时均已回避，独立董事已发表同意的独立意见，监事会成员未对关联交易发表不同意见。

#### （四）核查程序与核查结论

##### 1. 核查程序

针对上述问题，本所律师对发行人下列材料进行了查验：

- （1）发行人经审计的财务报告；
- （2）与关联交易相关的合同及价款支付凭证；
- （3）发行人股东、董事、监事、高级管理人员填写的调查表；
- （4）与发行人股东、董事、监事、高级管理人员访谈并取得访谈问卷；
- （5）发行人现行有效的《公司章程》、关联交易决策制度、对外担保制度等相关制度；
- （6）发行人审议报告期内关联交易的董事会、监事会、股东会及股东大会相关会议文件。

##### 2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

- （1）发行人报告期内的关联交易具备必要性、合理性和公允性，不存在影响发行人独立性的情形，不会对发行人产生重大不利影响；

(2) 发行人已就报告期内关联交易已履行相关决策程序；关联股东、关联董事在审议相关交易时均已回避，独立董事已发表同意的独立意见，独立董事、监事会成员未对关联交易发表不同意见。

#### **22-4**

发行人是否存在重大偶发性关联交易。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **40-1**

是否披露募集资金的投向和运用情况。

#### **回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### **41-1**

发行人报告期内是否存在具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的合同。

#### **回复：**

##### **（一）发行人报告期内重大合同相关情况**

发行人及其控股子公司报告期内存在具有重要影响的已履行和正在履行的合同，具体参见本补充法律意见书第二节之“十二、发行人的重大债权债务”之“（一）重大合同”部分。

经查阅发行人报告期内的重大合同及相关会议文件，前述重大合同具备合法的合同形式及内容，所涉关联交易、重大借款等事项已经发行人相关董事会、股东大会审议通过，不存在无效、可撤销或效力待定的情形。根据发行人出具的书面说明并经本所律师查询中国裁判文书网等网站，发行人不存在合同履行违约的

情形。

## （二）核查程序与核查结论

### 1.核查程序

针对上述问题，本所律师对发行人下列材料进行了查验：

- （1）发行人报告期内的重大合同；
- （2）发行人历次股东（大）会、董事会、监事会相关会议文件；
- （3）发行人出具的书面说明；
- （4）走访发行人主要客户、供应商并取得访谈问卷；
- （5）于中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询发行人相关信息。

### 2.核查结论

经核查，本所律师认为：

报告期内，发行人已履行和正在履行的重大合同，其合同形式和内容合法，所涉事项已履行必要的内部决策程序，不存在合同无效、可撤销或效力待定的情形，不存在合同履行违约的情形。

#### 42-1

发行人是否存在对外担保。

#### 回复：

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

#### 43-1

是否按规定披露发行前后的股利分配政策差异情况。

#### 回复：

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**43-2**

是否按规定披露本次发行完成前滚存利润的分配安排。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**43-3**

发行人存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排，尚未盈利或存在累计未弥补亏损的，是否披露保护投资者合法权益的措施。

**回复：**

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，加审期间，发行人该事项无更新。本所在《律师工作报告》中所发表的法律意见截至本补充法律意见书出具之日仍然适用。

**二十四、结论意见**

综上所述，本所律师认为，在加审期间，发行人未发生影响本次发行上市的重大事项。发行人本次发行并上市的应用仍符合《公司法》《证券法》以及《创业板管理办法（试行）》及其他有关法律、法规和中国证监会、深圳证券交易所颁布的规范性文件规定的股票公开发行并在创业板上市的有关条件，其本次发行并上市不存在法律障碍。发行人本次发行尚需获得深圳证券交易所核准以及中国证监会的注册。

本补充法律意见书经国浩律师（深圳）事务所盖章并经单位负责人及经办律师签字后生效。

（以下无正文，下接签署页）

### 第三节 签署页

[本页无正文，为《国浩律师（深圳）事务所关于四川众邦新材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市之补充法律意见书（三）》之签署页]

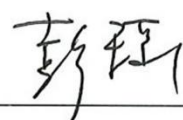
本补充法律意见书于 2024 年 1 月 18 日出具，正本一式肆份，无副本。

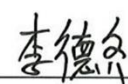


负责人：

  
马卓檀

经办律师：

  
彭 瑶

  
李德齐