
北京德恒律师事务所
关于山东京阳科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的
补充法律意见书（三）



北京德恒律师事务所
DeHeng Law Offices

北京市西城区金融街 19 号富凯大厦 B 座 12 层
电话：010-52682888 传真：010-52682999 邮编：100033

目 录

释 义	3
第一部分 引 言	9
第二部分 补充披露期间更新事项	10
一、本次发行上市的批准和授权.....	10
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	10
三、本次发行上市的实质条件.....	10
四、发行人的设立.....	14
五、发行人的独立性.....	15
六、发行人的发起人、股东和实际控制人.....	15
七、发行人的股本及其演变.....	18
八、发行人的业务.....	18
九、关联交易及同业竞争.....	20
十、发行人的主要财产.....	38
十一、发行人的重大债权、债务.....	43
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	51
十三、发行人章程的制定与修改.....	51
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	51
十五、发行人董事、监事及高级管理人员的基本情况及其变化.....	51
十六、发行人的税务和财政补贴.....	52
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准.....	54
十八、发行人募集资金的运用.....	58
十九、发行人业务发展目标.....	58
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	58
二十一、对发行人招股说明书法律风险的评价.....	59
二十二、结论性意见.....	60
第三部分 对《反馈意见》回复的更新	61
反馈问题 11：关于璞泰来.....	61
反馈问题 12：关于瑞阳新能源.....	66

反馈问题 13：关于主要股东.....	72
反馈问题 14：关于关联交易.....	74
反馈问题 15：关于曾经的关联方.....	83
反馈问题 16：关于业务许可资质.....	88
反馈问题 17：关于环保.....	89
反馈问题 18：关于房产.....	104
反馈问题 19：关于安全生产.....	111
第四部分 对《问询函》回复的更新	119
一、问询问题 1：关于第一大客户璞泰来.....	119
二、问询问题 2：关于主要客户贝特瑞.....	164
三、问询问题 3：关于代持股东.....	188
四、问询问题 6：关于采购生产与募投项目.....	202
五、其他问询问题之 11.2.....	202
六、其他问询问题之 11.5.....	207
七、其他问询问题之 11.6.....	212
八、其他问询问题之 11.8.....	217
九、其他问询问题之 11.9.....	218

释 义

在本补充法律意见书中，除非文义另有所指，以下词语具有下述含义：

本所或德恒	指	北京德恒律师事务所
发行人、京阳科技、股份公司、公司	指	山东京阳科技股份有限公司
A 股	指	境内上市人民币普通股
本次发行上市/本次发行	指	发行人首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所主板上市交易
瑞阳新能源	指	山东瑞阳新能源科技有限公司，发行人参股公司
维远股份	指	利华益维远化学股份有限公司，发行人参股公司
中兵数科	指	北京中兵数字科技集团有限公司，发行人参股公司
平风资本	指	平风（北京）资本投资咨询有限公司
蔚然投资	指	山东蔚然投资有限责任公司
贝特瑞	指	贝特瑞新材料集团股份有限公司
阳信京创	指	阳信县京创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
北京屹泽	指	北京屹泽投资有限公司
浙江贞明	指	浙江天堂硅谷贞明股权投资合伙企业（有限合伙）
宁波新风	指	宁波天堂硅谷新风股权投资合伙企业（有限合伙）
天堂硅谷集团	指	天堂硅谷创业投资集团有限公司，报告期内曾用名：天堂硅谷资产管理集团有限公司
天堂创投	指	温州天堂硅谷创业投资管理有限公司，报告期内曾用名：宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司
南京庐峰	指	南京市庐峰新能新兴产业创业投资基金合伙企业（有限合伙），报告期内曾用名：福建省庐峰新能股权投资合伙企业（有限合伙）
庐峰投资	指	上海庐峰投资管理有限公司
璞泰来	指	上海璞泰来新能源科技股份有限公司
宁波卓硕	指	宁波卓硕投资合伙企业（有限合伙）

宁波展源	指	宁波展源股权投资合伙企业（有限合伙）
山东益大	指	山东益大新材料股份有限公司
杭州橡鸣	指	杭州橡鸣企业咨询管理合伙企业（有限合伙）
滨化股份	指	滨化集团股份有限公司
滨阳燃化	指	山东滨化滨阳燃化有限公司
滨州元丰	指	滨州市元丰化工有限公司
滨州中海	指	滨州市中海物流有限公司
滨州丰盛	指	滨州市丰盛化工有限公司
阳信润锦	指	阳信县润锦建筑劳务分包有限公司
阳信润创	指	阳信县润创建筑劳务分包有限公司
振兴炭材	指	枣庄振兴炭材科技有限公司
利华益集团	指	利华益集团股份有限公司
潍焦集团	指	山东潍焦控股集团有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
上交所/证券交易所	指	上海证券交易所
保荐机构、主承销商、海通证券	指	海通证券股份有限公司
中汇会所	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
《律师工作报告》	指	本所为发行人本次发行上市出具的《北京德恒律师事务所关于山东京阳科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的律师工作报告》
《法律意见书》	指	本所为发行人本次发行上市出具的《北京德恒律师事务所关于山东京阳科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》
《补充法律意见书（一）》	指	本所为发行人本次发行上市出具的《北京德恒律师事务所关于山东京阳科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（一）》
《补充法律意见书	指	本所为发行人本次发行上市出具的《北京德恒律师事

（二）》		务所关于山东京阳科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（二）》
补充法律意见书（三）/本补充法律意见书	指	本所为发行人本次发行上市出具的《北京德恒律师事务所关于山东京阳科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（三）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日生效）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2020年3月1日生效）
《注册管理办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》（2023年2月17日生效）
《证券法律业务管理办法》	指	2023年10月26日中国证券监督管理委员会和司法部公布，自2023年12月1日起施行的《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《证券法律业务执业规则》	指	2010年10月20日中国证券监督管理委员会和司法部公布，自2011年1月1日起施行的《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《第12号编报规则》	指	2001年3月1日中国证券监督管理委员会公布，自2001年3月1日起施行的《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《执业细则》	指	2022年1月28日中国证券监督管理委员会、司法部 and 中华全国律师协会公布，自2022年2月27日起施行的《律师事务所从事首次公开发行股票并上市法律业务执业细则》
《公司章程》	指	经发行人全体股东于2014年9月22日召开的创立大会审议通过的《山东京阳科技股份有限公司章程》及后续经股东大会审议通过的公司章程修正案
《公司章程（草案）》	指	经发行人2022年8月31日召开的2022年第四次临时股东大会审议通过的《山东京阳科技股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》将于本次发

		行上市完成后生效并实施
《发起人协议》	指	2014年9月，发起人设立时全体股东签署的《山东京阳科技股份有限公司发起人协议》
《招股说明书》	指	《山东京阳科技股份有限公司首次公开发行A股股票招股说明书（申报稿）》
《验资报告》	指	中汇会所于2022年10月31日出具的中汇会验[2022]1025号《山东京阳科技股份有限公司验资报告》
《审计报告》	指	中汇会所为公司本次发行上市于2023年12月22日出具的中汇会审[2023]10338号《山东京阳科技股份有限公司2020年度至2023年6月30日审计报告》
《内控鉴证报告》	指	中汇会所于2023年12月22日出具的中汇会鉴[2023]10341号《关于山东京阳科技股份有限公司内部控制的鉴证报告》
《主要税种纳税情况鉴证报告》	指	中汇会所于2023年12月22日出具的中汇会鉴[2023]10339号《关于山东京阳科技股份有限公司最近三年主要税种纳税情况的鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	中汇会所于2023年12月22日出具的中汇会鉴[2023]10342号《关于山东京阳科技股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》
《财务报表差异鉴证报告》	指	中汇会所于2023年12月22日出具的中汇会鉴[2023]10340号《关于山东京阳科技股份有限公司申报财务报表与原始财务报表差异的鉴证报告》
报告期/三年及一期	指	2020年度、2021年度、2022年度及2023年1-6月
三会	指	发行人的股东大会、董事会和监事会
元、万元	指	人民币元、人民币万元

特别说明：本补充法律意见书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

北京德恒律师事务所

关于山东京阳科技股份有限公司

首次公开发行股票并上市的

补充法律意见书（三）

德恒 11F20210288-22 号

致：山东京阳科技股份有限公司

本所根据与发行人签订的《专项法律服务合同》，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问，为本次发行上市提供法律服务。

本所根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《第 12 号编报规则》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》和《执业细则》等有关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市相关事宜出具了《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》和《律师工作报告》。

鉴于发行人报告期更新增加了 2023 年 1-6 月（以下简称“补充披露期间”），同时中汇会所对发行人 2020 年、2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月份的财务状况进行审计，并出具了《审计报告》《内控鉴证报告》《主要税种纳税情况鉴证报告》《非经常性损益鉴证报告》及《财务报表差异鉴证报告》，根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，本所承办律师在对发行人本次发行上市的相关情况进行进一步查证的基础上，出具补充法律意见书（三）。

本补充法律意见书是对《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《律师工作报告》的补充，并构成《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《律师工作报告》不可分割的一部分，除本补充法律意见书另有说明之外，《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《律师工作报告》的内容仍然有效。本所在《法律意

见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《律师工作报告》中声明的事项继续适用于本补充法律意见书。除非上下文另有说明，在本补充法律意见书中所使用的定义和术语与《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《律师工作报告》中使用的定义和术语具有相同的含义。

第一部分 引言

1. 为出具本补充法律意见书，本所得到发行人如下保证：发行人已经向本所提供了本所承办律师认为出具本补充法律意见书所必须的、真实的、完整的原始书面材料、副本材料或口头及书面的证言，一切足以影响本补充法律意见书出具的事实和文件均已向本所披露，并无任何隐瞒、虚假或误导之处，所有副本与正本、复印件与原件是一致的；依法向本所提供出具本补充法律意见书所必需的全部文件资料和口头及书面证言是发行人的责任，本所根据事实和法律发表法律意见。

2. 本所及承办律师依据《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等规定及本补充法律意见书出具之日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

3. 本所承办律师对与出具本补充法律意见书有关的发行人的所有文件、资料及证言进行了合理核查、判断，并据此发表法律意见；对本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，或者基于本所专业无法作出核查及判断的重要事实，本所依赖政府有关部门、发行人或者其他有关机构出具的证明文件或专业意见作出判断。

4. 本所仅就与本次发行上市有关的法律问题发表意见，并不对有关审计结论、资产评估结果、投资项目分析、投资收益等发表评论。本所在本补充法律意见书中对会计报表、审计报告、评估报告和投资项目可行性报告等报告中某些数据和结论的引述，不表明本所对这些数据、结论的真实性和准确性做出任何明示或暗示的保证。对本次发行所涉及的财务数据、投资等专业事项，本所未被授权、亦无权发表任何评论。

5. 本所同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件，随其他申请材料一起上报。本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市之目的使用，不得用作任何其他目的。现出具补充法律意见书如下：

第二部分 补充披露期间更新事项

一、本次发行上市的批准和授权

本所承办律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人本次发行上市的核准和授权情况。经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人本次发行上市的核准和授权情况未发生变化且尚在有效期内。

二、发行人本次发行上市的主体资格

本所承办律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人本次发行上市的主体资格情况。经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人本次发行上市的主体资格未发生变化。

三、本次发行上市的实质条件

本所承办律师逐条比照《公司法》《证券法》《注册管理办法》中关于首次公开发行股票并上市实质条件的相关规定，根据具体事项的核查所需而单独或综合采取了必要的书面审查、查证、访谈、实地调查等查验方式，并查验了包括但不限于如下文件：1. 发行人的董事会及股东大会通知、议案、表决票、决议、记录等文件；2. 发行人聘请的中汇会所出具的《内控鉴证报告》《主要税种纳税情况鉴证报告》《验资报告》《财务报表差异鉴证报告》《非经常性损益鉴证报告》等；3. 《招股说明书》；4. 发行人内部组织机构设置及职能情况及内控制度文件；5. 发行人现行有效的《公司章程》等制度及审议通过的拟在上市后生效并实施的《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等制度；6. 董事、监事、高级管理人员确认并出具的自然人调查表；7. 发行人全套工商登记档案资料；8. 发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的书面文件；9. 发行人所在地政府主管部门出具的相关证明文件等。

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件

1. 根据发行人 2022 年第四次临时股东大会决议、《公司章程》《招股说明书》，并经本所承办律师核查，发行人的注册资本划分为股份，每一股的金额相等。发行人本次拟发行的股票为人民币普通股票，每股面值 1 元，每一股份具有

同等权利；每股的发行条件和发行价格相同，发行价格不低于票面价格，任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额，符合《公司法》第一百二十五条、第一百二十六条、第一百二十七条的规定。

2. 经本所承办律师核查，发行人股东大会已就本次发行股票的种类及数额、价格等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

3. 经本所承办律师核查，发行人已依法建立股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度；董事会由7名董事组成，其中独立董事3名；董事会下设审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会和战略委员会。发行人聘任了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，并根据公司业务运作的需要设置了相关机构及规章制度，各个机构分工明确，相关机构和人员能够按照规章制度履行各自的职责。因此，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。

4. 根据《审计报告》，发行人2020年度、2021年度、2022年度及2023年1-6月归属于公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为3,563.26万元、27,286.74万元、30,033.82万元及6,562.11万元。发行人最近三年连续盈利，具有持续盈利的能力，财务状况良好，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

5. 根据《审计报告》，中汇会所对发行人近三年及一期的财务报表进行了审计，并出具了无保留意见的《审计报告》，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的承诺并经本所承办律师核查，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。

（二）本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1. 经本所承办律师核查，如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“二、发行人本次发行上市的主体资格”所述，发行人是依法设立且

持续经营三年以上的股份有限公司，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在根据法律、法规以及《公司章程》规定需要终止的情形。同时，如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作情况”所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的相关规定。

2. 根据《审计报告》并经本所承办律师核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由注册会计师出具无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的相关规定。

3. 根据《内控鉴证报告》并经本所承办律师核查，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由中汇会所出具无保留结论的内控鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的相关规定。

4. 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的相关规定，具体情况如下：

（1）经本所承办律师核查，如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“五、发行人的独立性”所述，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立；如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“九、关联交易及同业竞争”所述，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）项的相关规定。

（2）经本所承办律师核查，如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“八、发行人的业务”所述，发行人最近三年内主营业务没有发生重大不利变化，业务稳定；如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化”所述，发行人最

近三年内董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化，管理团队稳定；如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“六、发行人的发起人、股东和实际控制人”和“七、发行人的股本及其演变”所述，发行人股份权属清晰，最近三年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，控制权稳定，符合《注册管理办法》第十二条第一款第（二）项的相关规定。

（3）经本所承办律师核查，如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“十、发行人的主要财产”所述，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；如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“十一、发行人的重大债权、债务”和“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”所述，发行人不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项；如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“八、发行人的业务”所述，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人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）项的相关规定。

5. 根据发行人现行有效的《营业执照》《公司章程》《审计报告》、报告期内的重大购销合同并经本所承办律师核查，发行人主要从事针状焦的研发、生产与销售。发行人的生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的相关规定。

6. 根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的自然人调查表、无犯罪记录证明等文件并经本所承办律师核查，最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款的相关规定。

7. 根据发行人董事、监事、高级管理人员出具的自然人调查表、无犯罪记录证明等文件并经本所承办律师核查，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》第十三条第三款的相关规定。

（三）本次发行上市符合《股票上市规则》规定的相关条件

1. 如本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“三、本次发行上市的实质条件（一）发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》规定的相关条件”和“（二）本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件”所述，发行人本次发行上市符合《证券法》、中国证监会规定的发行条件，符合《股票上市规则》第 3.1.1 条第一款第（一）项的相关规定。

2. 根据发行人《审计报告》《验资报告》《营业执照》及本次发行方案，本次发行前发行人的股本总额为 38,000.00 万元，发行人本次拟发行股本总额不低于 4,222.30 万元，且不超过 9,500.00 万元，发行后的股本总额不低于 5,000.00 万元，符合《股票上市规则》第 3.1.1 条第一款第（二）项的相关规定。

3. 根据《招股说明书》及本次发行方案，本次拟发行股票数量为不低于 4,222.30 万股，且不超过 9,500.00 万股，即公开发行的股份比例为 10.00% 以上，且不超过发行后总股本的 20.00%，符合《股票上市规则》第 3.1.1 条第一款第（三）项的相关规定。

4. 根据《审计报告》，发行人 2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月归属于公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 3,563.26 万元、27,286.74 万元、30,033.82 万元及 6,562.11 万元；发行人最近三年经营活动现金流量净额累计为人民币 47,023.61 万元，符合《股票上市规则》3.1.1 条第一款第（四）项及 3.1.2 条第一款第（一）项的相关规定。

综上所述，本所承办律师认为，发行人本次发行上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《股票上市规则》等法律、法规、规章及规范性文件的相关规定，发行人具备本次发行上市的实质条件。

四、发行人的设立

本所承办律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人的设立情况。经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人的设立情况未发生变化。

五、发行人的独立性

本所承办律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人资产、人员、财务、机构、业务的独立性以及研发、供应、生产、销售系统的独立完整性情况。经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人的独立性未发生变化。

六、发行人的发起人、股东和实际控制人

本所承办律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人的发起人基本信息、发起人出资、现有股东、股东关联关系、控股股东和实际控制人情况，现对相关信息更新及补充披露如下：

（一）法人或机构股东基本情况

截至本补充法律意见书出具之日，发行人法人股东工商信息变更情况具体如下：

1. 璞泰来

根据璞泰来目前持有的统一社会信用代码为 91310000055944463E 的《营业执照》、公司章程等工商资料并经本所承办律师查询国家企业信用信息公示系统，其基本情况如下：

企业名称	上海璞泰来新能源科技股份有限公司
法定代表人	梁丰
注册资本	213,799.5646 万元人民币
类型	股份有限公司（上市、自然人投资或控股）
成立日期	2012.11.6
营业期限	2012.11.6 至无固定期限
住所	中国（上海）自由贸易试验区芳春路 400 号 1 幢 301-96 室
经营范围	一般项目：高性能膜材料、锂离子电池、电池材料及专用设备技术领域的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询，实业投资，投资管理，投资咨询；合成材料销售；货物进出口；技术进出口。（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）

存续状态	存续（在营、开业、在册）
------	--------------

经本所承办律师核查，璞泰来为一家在上交所主板上市的股份公司，证券代码：603659。

2. 南京庐峰

根据南京庐峰目前持有的统一社会信用代码为 91350982MA3538DF0G 的《营业执照》、合伙协议等工商档案资料并经本所承办律师查询国家企业信用信息公示系统，其基本情况如下：

企业名称	南京市庐峰新能新兴产业创业投资基金合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	庐峰投资
注册资本	25,400 万元人民币
类型	有限合伙企业
成立日期	2020.11.19
营业期限	2020.11.19 至无固定期限
住所	江苏省南京市溧水区溧水开发区汇智产业园科创大厦 A 座 8 楼
经营范围	一般项目：以自有资金从事投资活动；企业管理；企业管理咨询；软件开发；信息技术咨询服务；市场营销策划（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）。
存续状态	在业

经本所承办律师查询基金业协会信息公示系统，南京庐峰属于私募基金，基金编号：SNH591，备案时间：2020 年 12 月 16 日，私募基金管理人为庐峰投资。庐峰投资作为私募基金管理人已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定在基金业协会履行了登记备案手续，登记编号为 P1064734。

3. 宁波新风

根据宁波新风目前持有的统一社会信用代码为 91330203MA281AP933 的《营业执照》、合伙协议等工商档案资料并经本所承办律师查询国家企业信用信息公示系统，其基本情况如下：

企业名称	宁波天堂硅谷新风股权投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	浙江鲲鹏
注册资本	47,184 万元人民币
类型	有限合伙企业
成立日期	2015.12.17
营业期限	2015.12.17 至无固定期限
住所	浙江省宁波市海曙区机场路 1000 号 5 号楼 106 室
经营范围	股权投资及相关业务咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（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）
存续状态	存续

经本所承办律师查询基金业协会信息公示系统，宁波新风属于私募基金，基金编号：SS9511，备案时间：2017 年 4 月 20 日，私募基金管理人为天堂创投。天堂创投作为私募基金管理人已按照《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》的规定在基金业协会履行了登记备案手续，登记编号为 P1001003。

截至本补充法律意见书出具之日，宁波新风出资情况如下：

序号	合伙人姓名或名称	出资份额（万元）	出资比例（%）
1	天堂硅谷集团	21,495.00	45.49%
2	苏州相城经济技术开发区漕湖资本投资有限公司	5,000.00	10.58%
3	君信达私募基金管理（深圳）有限公司	4,472.00	9.46%
4	广东睿赢晟投资管理有限公司	4,436.00	9.39%
5	宁波梅山保税港区永禧宝莱特私募基金管理有限公司	4,100.00	8.68%
6	杭州东方嘉富资产管理有限公司	3,030.00	6.41%
7	天堂股权投资	2,518.00	5.33%
8	杭州长鸿创业投资有限公司	2,000.00	4.23%
9	浙江鲲鹏	200.00	0.42%
	合计	47,184.00	100.00

经本所承办律师核查，补充披露期间，除上述发行人股东基本情况、股权结

构发生变更外，发行人其他股东基本情况、股权结构情况均未发生变更，发行人股东发生上述变更后，仍具备担任发行人股东的资格。发行人股东之间的关联关系未发生变化。发行人控股股东和实际控制人未发生变化。

七、发行人的股本及其演变

本所承办律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人的股本及演变情况。经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人的股本及其演变未发生变化。

八、发行人的业务

本所承办律师采取书面审查、走访、访谈和实地调查等查验方法，关注了现行法律法规对发行人所处行业或所从事业务的有关规定和产业政策、发行人工商登记经营期限与经营范围、对外投资、所从事业务的分类和收入占比、主要客户及供应商与发行人的商业经营模式等方面的情况，针对上述关注重点查验了包括但不限于以下文件：1. 发行人《营业执照》；2. 《审计报告》；3. 《招股说明书》；4. 发行人出具的相关书面文件；5. 发行人的主管政府部门出具的证明文件；6. 发行人持有的全部经营资质证书；7. 实地走访并查验发行人的办公场所及生产厂区；8. 走访发行人报告期内主要客户及供应商并填写访谈笔录；9. 走访发行人主管政府部门等。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）发行人的经营范围

经本所承办律师核查，本所承办律师认为，发行人的经营范围符合有关法律、法规以及国家产业政策的规定，并均已在工商机关登记备案，发行人按照该等经营范围开展经营活动不存在法律障碍。

（二）发行人持有的与经营相关的资质证书

经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人《非药品类易制毒化学品生产备案证明》有效期正常到期，续期后换发新证。2023年5月15日，滨州市应急管理局为京阳科技核发了（鲁）3S371600230500025号《非药品类易制毒化学品

生产备案证明》，有效期为 2023 年 5 月 15 日至 2026 年 5 月 14 日。

经本所承办律师核查，本所承办律师认为，发行人已取得从事经营范围内的业务所必需的经营资质或许可且均在有效期内，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人在中国大陆以外从事的经营活动

根据发行人的书面文件以及本所承办律师核查，发行人报告期内不存在在中国大陆以外从事经营活动的情形。

（四）发行人经营范围的变更情况

根据《审计报告》并经本所承办律师核查，发行人最近三年持续经营相同的主营业务，其业务范围未发生重大变更。

（五）发行人的主营业务占比情况

根据《审计报告》并经本所承办律师核查，发行人报告期内主营业务收入占比情况具体如下：

单位：万元、%

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	61,861.34	90.70	168,376.48	93.90	134,948.75	92.53	84,646.83	91.22
其他业务收入	6,342.09	9.30	10,940.21	6.10	10,887.34	7.47	8,144.47	8.78
营业收入合计	68,203.43	100.00	179,316.69	100.00	145,836.09	100.00	92,791.30	100.00

报告期内，发行人主要从事锂电池负极材料用针状焦和超高功率石墨电极用针状焦的研发、生产、加工和销售，发行人营业收入主要来自针状焦和优质燃料油销售收入，2020 年度、2021 年度、2022 年度及 2023 年 1-6 月的主营业务收入分别为 84,646.83 万元、134,948.75 万元、168,376.48 万元及 61,861.34 万元，占营业收入的比重均超过 90%。

综上，本所承办律师认为，发行人的收入主要来自其主营业务，发行人的主营业务突出，最近三年内主营业务未发生变更。

（六）发行人的持续经营能力

1. 根据工商、税务、土地、环保、应急管理等部门出具的证明并经本所承办律师核查，发行人近三年经营正常且未受到相关主管部门的重大行政处罚，不存在法律、法规和《公司章程》规定的导致其无法持续经营的情形。

2. 根据《审计报告》及发行人提供的资料，发行人的主要财务指标良好，不存在不能支付到期债务的情况。根据发行人提供的正在履行的重大合同并经本所承办律师核查，该等重大合同不存在可能影响发行人持续经营能力的内容。

3. 根据发行人的说明并经本所承办律师核查，发行人的高级管理人员和核心业务人员专职在发行人处工作，董事、监事、高级管理人员队伍稳定。

综上，本所承办律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在现实的或潜在的可能对发行人的持续生产经营带来重大不利后果的变化，包括但不限于法律法规及国家产业政策即将发生变化、面临破产或解散、面临可能导致其法人地位终止的诉讼或仲裁或行政处罚等情形，发行人的持续经营不存在法律障碍。

综上所述，本所承办律师认为，发行人的经营方式及经营范围符合相关法律、法规及国家产业政策的规定；发行人最近三年持续经营相同的主营业务，其业务范围未发生重大变更；发行人目前的主营业务突出；发行人持续经营不存在法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

本所承办律师查验了包括但不限于如下文件：1. 《审计报告》；2. 发行人《公司章程》及其他制度文件；3. 《招股说明书》；4. 发行人的《营业执照》；5. 发行人关联方的《营业执照》《公司章程》，并经本所承办律师登陆国家企业信用信息公示系统对关联方的工商登记情况进行核查；6. 发行人与关联方资金往来相关凭证；7. 发行人控股股东、实际控制人出具的《山东京阳科技股份有限公司控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺函》；8. 发行人控股股东、实际控制人出具的《山东京阳科技股份有限公司控股股东、实际控制人关于避免同业竞争承诺函》等文件。

（一）发行人关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《股票上市规则》《审计报告》《招股说明书》及发行人书面文件，并根据中国证监会对关联方确定采用“实质重于形式”的原则，经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要关联方主要包括：

1. 控股股东、实际控制人

（1）控股股东

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，公司的控股股东为王爱平。

（2）实际控制人

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，王爱平及其子王振为公司共同实际控制人。

2. 持有发行人 5% 以上股份的其他股东及其关系密切的家庭成员

截至本补充法律意见书出具之日，除发行人的控股股东王爱平以外，其他持有发行人 5% 以上股份股东情况如下：

序号	股东	持股比例（%）	与发行人其他关联关系
1	石静远	18.05	发行人现任董事石秦岭之女
2	韩吉川	9.93	发行人现任董事、总经理，实际控制人王爱平妹妹王爱欣配偶
3	范基贞	7.76	报告期内曾担任发行人非职工代表监事职务

以及上述持有发行人 5% 以上股份股东关系密切的家庭成员，包括其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

3. 发行人控股子公司及重要参股子公司

截至本补充法律意见书出具之日，发行人无控股子公司，有 1 家重要参股子公司，具体情况如下：

企业名称	关联关系	持股情况
瑞阳新能源	发行人参股子公司	发行人持有瑞阳新能源 45% 股权，贝特瑞持有 55% 股权

4. 发行人董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员

截至本补充法律意见书出具之日，发行人现任董事、监事、高级管理人员情况如下：

序号	关联方姓名	现任职务
1	王爱平	董事长
2	王振	副董事长、常务副总经理、董事会秘书
3	韩吉川	董事、总经理
4	石秦岭	董事
5	宋俊英	独立董事
6	张培亮	独立董事
7	高志杰	独立董事
8	石明朋	监事会主席、职工代表监事
9	杨宗伟	非职工代表监事
10	王康	非职工代表监事
11	郑文江	副总经理
12	庞树正	财务总监

以及上述公司董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员，包括其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

5. 其他关联企业、组织

（1）发行人控股股东、实际控制人、其他持股 5% 以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员直接、间接控制或担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司之外的其他企业或组织

序号	关联人	关联方名称	关联关系	持股比例或任职
----	-----	-------	------	---------

1	王爱平	蔚然投资	公司控股股东、实际控制人控制并担任董事企业	持股 100%，执行董事
2		平风资本	蔚然投资全资子公司	间接持股 100%
3	王振	阳信京创	公司实际控制人、董事、高管控制企业	持股 21.82%，执行事务合伙人
4		萍乡博兴实业投资有限公司	公司实际控制人、董事、高管施加重大影响企业	持股 7.34% ¹
5	王帅	蔚然投资	王爱平儿子担任高管企业	经理
6		平风资本	王爱平儿子担任董事、高管企业	执行董事、经理
7	石秦岭	山东格润新能源有限公司	公司董事在外担任董事企业，报告期内王爱平曾工商登记为该公司总经理	董事长
8		榆林滨化绿能有限公司	公司董事在外担任董事企业	董事
9		山东滨化置业有限责任公司阳信分公司（吊销）	公司董事在外担任高管企业	负责人
10	石静远	北京屹泽	其他持股 5% 以上股东、石秦岭之女控制并担任董事、高管企业	持股 50%，执行董事、经理
11	王爱欣	山东远山投资有限公司	韩吉川配偶、王爱平妹妹控制并担任董事、高管企业	持股 100%，执行董事、经理
12	聂爱玲	滨州市龙泰工贸有限公司	庞树正配偶控制并担任董事、高管企业，庞树正兄弟庞建国持股 40%	持股 60%，执行董事、经理
13	庞爱国	滨州经济开发胜地法律服务所	庞树正兄弟控制的其他组织	持股 100%，负责人
14	陈爱	阳信县润锦建筑劳务分包有限公司	王爱平配偶的兄弟姐妹控制企业	持股 100%，执行董事、经理
15	陈忠	阳信县润创建筑劳务分包有限公司	王爱平配偶的兄弟姐妹控制企业	持股 100%，执行董事、经理

（2）报告期内曾任公司董事、监事、高级管理人员

¹ 注：持股比例不足 20%，但为第二大股东。

序号	姓名	报告期内曾任职务
1	张明	董事
		非职工代表监事
2	周旻	董事
3	孙云鹏	独立董事
4	李兴杰	非职工代表监事
5	范基贞	非职工代表监事
6	王洪民	非职工代表监事
7	韩美	财务负责人
8	沈剑锋	副总经理

(3) 报告期内公司控股股东、实际控制人、其他持股 5% 以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制、共同控制或担任董事、高级管理人员的其他企业或组织

序号	关联方	关联关系
1	山东滨阳石化有限公司	报告期内，王爱平曾任董事兼总经理，石秦岭曾任董事
2	山东勃德商贸有限公司	报告期内，韩吉川曾控制并担任执行董事企业，王振曾任其经理，于 2019 年 1 月注销完毕
3	山东京阳物流有限公司	报告期内，王振曾 100% 持股企业，并曾担任执行董事，于 2019 年 8 月转让全部股份并辞任执行董事
4	山东滨化集团沾化经贸有限责任公司	报告期内，石秦岭曾任董事企业
5	山东柯林瑞尔管道工程有限公司	报告期内，石秦岭曾任董事企业
6	滨化股份	报告期内，石秦岭曾为共同实际控制人
7	山东精融机械有限公司	报告期内，独立董事高志杰曾控制并担任董事、高管企业
8	中氢华夏新能源技术（山东）有限公司	报告期内，独立董事高志杰曾持股 62% 企业，已注销
9	中喜安汇控股集团有限公司	报告期内，财务总监庞树正曾任董事、高管企业
10	美世联合创业投资股份有限公司	报告期内，财务总监庞树正曾任董事、高管企业
11	滨州市滨发融资担保有限公司	报告期内，财务总监庞树正曾任高管企业
12	辽宁中镁控股股份有限公司	报告期内，原董事周旻担任董事企业

13	杭州星空城新能源科技有限公司	报告期内，原董事周旻担任董事企业
14	海南澎湃电能管理集团有限公司	报告期内，原董事周旻担任高管企业
15	海南澎湃能源科技有限公司	报告期内，原董事周旻担任高管企业，已注销
16	海南一湃能源科技有限公司	报告期内，原董事周旻担任董事、高管企业，已注销
17	海南澎湃电能管理集团有限公司浙江分公司	报告期内，原董事周旻担任负责人、总经理企业，已注销
18	武汉橙烁科技有限公司	报告期内，原董事周旻持股 50% 企业
19	杭州师腾新能源有限公司	报告期内，原董事周旻担任高管企业
20	赛摩新能科技（江苏）有限公司	报告期内，原董事周旻担任董事企业
21	杭州橡鸣新能管理咨询合伙企业（有限合伙）	报告期内，原董事周旻控制企业
22	滨州泰通汽车销售服务有限公司	报告期内，原监事李兴杰担任执行董事、高管企业
23	滨州远泰汽车销售服务有限公司	报告期内，原监事李兴杰担任董事企业
24	滨州通达汽车销售服务有限公司	报告期内，原监事李兴杰担任高管企业
25	滨州东森互帮汽车贸易有限公司	报告期内，原监事李兴杰曾持股 51% 企业
26	山东远方保险代理有限公司滨州开发区分公司	报告期内，原监事李兴杰曾担任负责人企业
27	滨州泰龙汽车销售服务有限公司博兴分公司	报告期内，原监事李兴杰担任负责人企业，已注销
28	淄博宏捷科贸有限责任公司	报告期内，原监事李兴杰持有 66.67% 股权并担任董事企业，现处于吊销状态
29	滨州市源水商贸有限公司	报告期内，原监事李兴杰妻子史桂荣持有 51.00% 股份并担任执行董事、董事企业
30	滨城区素缘餐饮店	报告期内，公司总经理韩吉川配偶、董事长王爱平妹妹控制的经营实体，已注销

注：根据滨化股份出具的《关于王爱平同志自滨化集团办理病退离职手续并辞任全部职务的说明》，董事长王爱平自 2014 年从滨化股份离职之后，已不再担任山东滨阳石化有限公司及山东格润新能源有限公司任何职务或承担任何工作，但是上述公司一直未办理工商变更登记。直到 2021 年 12 月，山东滨阳石化有限公司及山东格润新能源有限公司才对董事长

王爱平的任职完成了工商变更登记。

（4）其他关联方

除上述已经披露的关联方之外，其他关联方情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	璞泰来	璞泰来与其控制的南京庐峰合计控制公司 4.51% 的股权，且璞泰来为发行人重要客户之一，因此根据实质重于形式的原则认定为关联方
2	南京庐峰	
3	贝特瑞 (835185.BJ)	发行人与贝特瑞合资设立瑞阳新能源，贝特瑞作为公司重要客户之一，因此根据实质重于形式的原则认定为关联方
4	宁波新风	宁波新风与浙江贞明的私募基金管理人同为天堂创投，执行事务合伙人同受天堂硅谷集团控制，2018 年 5 月至 2021 年 6 月期间，宁波新风和浙江贞明合计持有发行人 6.28% 股份，系 5% 以上股东
5	浙江贞明	
6	崔滨	最初入股发行人时持股比例为 5%，报告期内曾间接持有发行人 1,209 万股股份并由总经理韩吉川代持，占当时公司股本总数持股比例的 4.65%，由于崔滨控制的滨州元丰、滨州中海、滨州丰盛为发行人供应商或客户，与发行人存在交易，因此根据实质重于形式的原则认定为关联方
7	滨州元丰	崔滨控制企业，系发行人供应商
8	滨州中海	崔滨控制企业，系发行人供应商
9	滨州丰盛	崔滨控制企业，系发行人客户
10	北京大成（济南）律师事务所	持股 5% 以上股东范基贞任北京大成（济南）律师事务所的高级合伙人，2019 年曾向发行人提供法律顾问服务，视同关联方披露
11	韩智慧	发行人员工或曾为发行人员工，报告期内公司曾委托其代为发放工资，因此视同关联方披露
12	董晓敏	
13	马重阳	
14	张冰	

（二）发行人报告期内关联交易情况

根据《审计报告》《招股说明书》、发行人提供的关联交易合同等文件，并经本所承办律师核查，报告期内，发行人发生的关联交易情况如下：

1. 关联交易汇总表

单位：万元

频率	类型	关联方名称	具体内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
经常性	销售	璞泰来	负极焦等	8,381.51	46,872.94	28,782.29	13,487.77
		贝特瑞	负极焦、中间原料等	3,166.54	10,265.41	4,624.12	16.78
		滨州丰盛	蜡油	-	-	-	878.05
	采购	滨州元丰	沥青	1,447.23	125.40	4,236.74	-
			仓储服务	-	113.79	104.54	-
		贝特瑞	燃料油等	363.33	-	-	-
		滨州中海	物流运输服务	198.30	314.29	481.89	500.90
		阳信润锦	劳务服务	56.34	220.54	181.18	79.88
		阳信润创	劳务服务	-	-	31.95	64.07
	工资发放	关键管理人员	工资发放	270.92	639.52	687.73	601.98
偶发性	销售	瑞阳新能源	高压水泵1套	-	117.45	-	-
	采购	王振	奥迪车1辆	-	-	18.00	-
		滨州丰盛（贸易）	燃料油	597.00	-	-	-
	担保	瑞阳新能源	对外担保	-	36,000.00	-	-
	关联借款	崔滨	资金拆入	-	-	1,387.89	-
	关联资金往来	韩智慧	资金转出	-	-	240.23	392.66
		董晓敏	资金转出	-	-	160.91	36.68
马重阳		资金转出	-	-	-	118.94	

		张冰	资金转出	-	-	-	-
		蔚然投资	资金转出	-	-	-	4,000.00
		北京屹泽	资金转出	-	-	-	1,600.00

2. 重大关联交易

（1）重大关联交易的判断标准及依据

关于公司与关联方之间的交易行为，根据公司自身的日常经营情况、行业情况和发展阶段等因素，主要考虑该交易行为是否属于重要的日常活动，是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素。在此基础上，公司进一步判断该交易金额的重要性，结合资产总额、营业收入总额、净利润等多个指标分析，将公司经常性业务税前利润的 5% 确定为重大关联交易的判断标准。

关于公司与关联方之间报告期内发生的资金拆借、往来行为，均为偶发性质，公司将资金拆借、往来金额在 500 万元以上确定为重大关联资金往来的判断标准。

关于公司与关联方之间的担保行为，公司将公司为关联方提供对外担保统一确定为重大关联交易。

（2）重大关联交易的具体情况

①重大经常性关联交易

a. 销售商品和提供劳务

单位：万元

关联方名称	具体内容	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
璞泰来 (603659.SH)	负极焦等	交易金额	8,381.51	46,872.94	28,782.29	13,487.77
		占营业收入比例	12.29%	26.14%	19.74%	14.54%
贝特瑞 (835185.BJ)	负极焦、 中间原料 等	交易金额	3,166.54	10,265.41	4,624.12	16.78
		占营业收入比例	4.64%	5.72%	3.17%	0.02%

关联方名称	具体内容	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
滨州丰盛	蜡油	交易金额	-	-	-	878.05
		占营业收入比例	-	-	-	0.95%
合计		交易金额	11,548.04	57,138.35	33,406.41	14,382.59
		占营业收入比例	16.93%	31.86%	22.91%	15.50%

璞泰来（603659.SH）系新能源电池负极材料行业龙头，主营业务涵盖负极材料及石墨化加工、隔膜及涂覆加工、自动化装备、PVDF及粘结剂、铝塑包装膜、纳米氧化铝及勃姆石等。璞泰来业务规模较大，发展迅速，其2019年至2022年的销售收入分别为52.81亿元、89.96亿元和154.64亿元。其向公司采购的主要系优质负极用针状焦，用于生产相对高端的负极材料，其向公司采购金额占其采购总额的比例较小。

公司向其销售价格系参照市场价格确定，交易价格公允，未来具有可持续性，不存在利益输送等情形，具体销售价格对比情况如下：

单位：万元/吨

项目		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
璞泰来 (603659.SH)	煨后焦	0.92	1.05	0.74	0.51
	煨前焦	0.79	0.84	0.55	0.31
其他负极焦客户	煨后焦	0.66	1.05	0.72	0.48
	煨前焦	0.55	0.83	0.51	0.34

报告期内，公司向璞泰来销售的负极焦包括煨前焦、煨后焦两种，其中，煨后焦因需要在煨前焦的基础上进行煨烧加工，因此销售单价更高。

2020-2022年，公司对璞泰来销售价格与对其他负极类客户的销售价格接近，差异较小，相关差异主要系受对不同客户销售时间不同，销售价格略有差异，销售价格公允。

2023年1-6月，公司对璞泰来的煨后焦、煨前焦的售价均显著高于其他负极客户，主要原因系2023年上半年，受下游负极材料行业产能阶段性过剩等因素

影响，负极焦市场价格整体呈现走弱趋势，公司对外销售的煨后焦由 1 月的均价 0.99 万元/吨降至 6 月的 0.64 万元/吨，煨前焦由 1 月均价 0.79 万元/吨降至 6 月的 0.49 万元/吨，在此背景下：

2023 年第一季度（负极焦市场价格尚处于相对高位），璞泰来对公司煨后焦、煨前焦的采购数量占其 1-6 月对公司采购数量的比重分别为 99.29%、100.00%，由于璞泰来对公司负极焦的采购集中在价格较高的第一季度，故整体销售均价较高。

贝特瑞是全球负极材料出货量最大的企业，其负极材料出货量大、种类多。2020 年、2021 年和 2022 年，贝特瑞负极材料出货量分别为 7.53 万吨、16.62 万吨和 33.04 万吨，负极材料收入分别为 315,140.89 万元、645,912.87 万元和 1,463,137.58 万元。

报告期内，公司对其同类针状焦销售价格与对其他客户的销售价格对比情况如下：

单位：万元/吨

项目		2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年
贝特瑞（835185.BJ）	煨后焦	0.64	1.04	0.73
	煨前焦	0.50	0.81	0.56
其他负极焦客户	煨后焦	0.89	1.05	0.74
	煨前焦	0.62	0.84	0.54
价格差异	煨后焦	-0.25	-0.01	-0.01
	煨前焦	-0.11	-0.03	0.02

注 1：负极焦因生产工序不同可以分为煨前焦、煨后焦，其中，煨后焦因多一道煨烧工序，故其销售单价更高；

注 2：公司 2020 年对贝特瑞的负极焦销售额极少，仅为 16.78 万元，且时间较为集中，销售均价不具有代表性，因此未予列示。

由上表可见，2021 年及 2022 年，公司向贝特瑞销售的负极焦细分产品煨前焦、煨后焦与其他负极焦客户销售均价基本一致，差异较小。

2023年1-6月，公司对贝特瑞的煨后焦、煨前焦的销售单价均低于其他负极焦客户，主要原因系2023年上半年，受下游负极材料行业产能阶段性过剩等因素影响，负极焦市场价格整体呈现走弱趋势，公司对外销售的煨后焦由1月的均价0.99万元/吨降至6月的0.64万元/吨，煨前焦由1月均价0.79万元/吨降至6月的0.49万元/吨。

2023年，贝特瑞自5月方才向公司小批量采购负极焦，6月开始放量采购，其对公司负极焦的采购量集中在价格处于低点的二季度，进而导致公司本期向其销售的针状焦价格较低。

除负极焦外，2023年，随着贝特瑞控股子公司瑞阳新能源投产，公司向瑞阳新能源销售中间原料等产品，对于向瑞阳新能源销售的中间原料，公司在中间原料生产成本（包括原材料燃料油、沥青的采购成本和预处理加工成本）的基础上，加成一定合理利润作为交易价格，对于向瑞阳新能源销售的燃料油及轻烃等产品，公司均参考市场价格销售。

滨州丰盛系滨州市当地企业，主要从事油品贸易业务。公司主要向其销售蜡油，销售价格参照市场价格确定，价格公允，不存在利益输送等情形，其价格与相同期间的其他蜡油客户对比情况如下：

单位：万元/吨

时间	项目	单价
2020年1月	对滨州丰盛销售价格	0.44
	对其他蜡油客户销售价格	0.43
	蜡油市场价格（注）	0.45

注：蜡油市场价格选用中海沥青股份有限公司（滨州）减线油（蜡油2#）2020年1月出厂价均价，数据来源于iFinD。

由上表可见，公司向滨州丰盛销售的蜡油价格与向其他蜡油客户的销售价格、市场价格基本一致，均参考市场油价定价，具有公允性。

b. 采购商品和接受劳务

单位：万元

关联方名称	具体内容	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
滨州元丰	沥青	交易金额	1,447.23	125.40	4,236.74	-
		占营业成本比例	2.70%	0.10%	4.24%	-
	仓储服务 (注)	交易金额	-	113.79	104.54	-
		占营业成本比例	-	0.09%	0.10%	-
贝特瑞	燃料油等	交易金额	363.33	-	-	-
		占营业成本比例	0.68%	-	-	-
滨州中海	物流运输服务	交易金额	198.30	314.29	481.89	500.90
		占营业成本比例	0.37%	0.24%	0.48%	0.67%
合计		交易金额	2,008.86	553.48	4,823.17	500.90
		占营业成本比例	3.75%	0.43%	4.82%	0.67%

注：2021年期末，公司委托关联方滨州元丰代为储存燃料油 603.02 吨并支付相应仓储费用，上述货物公司已于 2022 年 1 月份提货并办妥入库手续。

报告期内，公司根据生产需要向滨州元丰采购原材料沥青及仓储等服务，向滨州中海采购物流运输服务，均具有必要性和真实性，交易价格均系市场价格，不存在利益输送等情形。

公司报告期内的关联采购主要系向滨州元丰采购沥青。沥青系公司针状焦生产的主要原料之一，系石油炼化过程中的副产品。沥青的生产方一般系大型石化炼化企业，由于沥青系副产品，价值量占大型炼化企业比重较小，为便于结算和销售，部分炼化企业一般将沥青销售给贸易商。山东地区石油炼化工业发达，滨州元丰实际控制人崔滨主要在山东地区从事石化产品的贸易业务，公司 2021 年及 2022 年部分沥青向其采购，具有合理的商业背景。在采购价格方面，公司 2021 年及 2022 年向滨州元丰采购沥青的价格均参考市场价格，不存在利益输送等情形，其价格与公司当年沥青的采购均价对比情况如下：

单位：万元/吨

项目	2023年1-6月	2022年	2021年
----	-----------	-------	-------

向滨州元丰的采购均价	0.40	0.47	0.31
当年沥青的整体采购均价	0.40	0.45	0.29

2023年1-6月，公司对滨州元丰与当年沥青的整体采购均价基本一致；2021年、2022年，公司向滨州元丰的沥青采购均价略高于当年沥青的整体采购均价，主要原因系：A、沥青月度间市场价格波动，采购时点不同导致价格有所差异；B、2021年10月开始，公司向滨州元丰采购沥青所涉及的运费均由滨州元丰承担，因此导致公司对滨州元丰的采购均价有所上升。总的来看，上述价差在合理范围内，交易价格具有公允性。

2023年1-6月，贝特瑞对公司销售业务均系瑞阳新能源投产后向公司销售燃料油等产品，主要系瑞阳新能源现阶段缺乏储存装置、油品管理经验以及客户资源，该些产品亦非其产品主要布局品类，因此参考市场价格折价销售（折价因素主要为公司的储存、管理成本）至公司，由公司再对外出售。

c. 向关键管理人员支付薪酬

报告期内，发行人向关键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
关键管理人员薪酬	270.92	639.52	687.73	601.98

②重大偶发性关联交易

a. 关联采购

2023年5月，公司向滨州丰盛采购1,495.80吨燃料油，不含税金额597.00万元，单价为3,991.15元/吨，公司该品类的燃料油采购较少，2023年4月，公司向无棣鑫岳燃化有限公司采购一批同品类的燃料油，采购均价为3,933.63元/吨，基本一致，具有公允性。

报告期内，公司向滨州元丰的采购仅此一笔，系贸易型交易，具有偶然性，该部分业务不具有持续性。

b. 关联担保

因参股公司瑞阳新能源项目建设资金需要，瑞阳新能源与中国工商银行阳信支行签署固定资产借款合同，贷款金额合计人民币 8 亿元。作为瑞阳新能源股东，发行人与合资方贝特瑞按照出资比例，为上述银行贷款提供同比例担保。

2022 年 1 月，公司与中国工商银行股份有限公司阳信支行签订最高额保证合同，约定在最高额本金 3.6 亿元余额内，公司为瑞阳新能源在 2022 年 1 月 25 日至 2028 年 2 月 29 日期间内发生的借款提供担保，担保类型为连带责任保证。

截至 2023 年 6 月 30 日，瑞阳新能源实际借款金额为 5.77 亿元。

c. 关联借款

单位：万元

期间	关联方名称	拆借金额	起始日	到期日
2021 年	崔滨	1,387.89	2021.3.24	2021.5.6

2021 年 3 月，韩吉川将其代崔滨持有的 1,209.00 万股股份以 4.14 元/股的价格分别向南京庐峰转让 604.50 万股，向璞泰来（603659.SH）转让 604.50 万股，合计转让款 5,000.00 万元。

韩吉川将前述股份转让的部分款项计 2,224.21 万元代崔滨转入公司，其中，836.32 万元系由公司代扣代缴的个人所得税款，剩余 1,387.89 万元以借款形式留存在公司，并按 4% 的年利率按日计提利息。

截至本补充法律意见书出具之日，上述关联资金拆借已结清，无拆借余额。

d. 其他资金往来

2020 年 3 月 12 日，公司向实际控制人王爱平控制的企业蔚然投资转款 4,000.00 万元，该笔款项实质系公司对王爱平 2019 年度分红款，后于 2020 年 4 月 16 日全额返还至公司，由公司在代扣代缴相关个税后发放至王爱平个人。

2020 年 3 月 12 日，公司向股东石静远控制的企业北京屹泽转款 1,600.00 万元，该笔款项实质系公司对石静远的 2019 年度分红款，于 2020 年 4 月 16 日全额返还至公司，由公司在代扣代缴相关个税后发放至石静远个人。

3. 一般关联交易

(1) 关联采购、销售

单位：万元

关联方名称	具体内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
阳信润锦	采购劳务服务	56.34	220.54	181.18	79.88
阳信润创	采购劳务服务	-	-	31.95	64.07
王振	采购奥迪车1辆	-	-	18.00	-
瑞阳新能源	销售高压水泵1套	-	117.45	-	-

(2) 其他资金往来

报告期各期，公司存在委托员工支付工资、奖金的情况，具体明细如下：

单位：万元

员工	2023年1-6月	2022年度	2021年	2020年
韩智慧	-	-	240.23	392.66
董晓敏	-	-	160.91	36.68
马重阳	-	-	-	118.94
张冰	-	-	-	-
合计	-	-	401.14	548.29

报告期各期，公司向韩智慧、董晓敏等员工转款 548.29 万元、401.14 万元、零及零，系用于支付员工工资，具体情况如下：

①公司委托员工支付工资、奖金的具体实施路径情况

公司委托员工支付工资、奖金的具体路径是公司先通过公户将款转至出纳或临时工/试用期员工负责人，再由其取现或转账发放工资。

②公司委托员工支付工资、奖金的原因和背景

公司参照当地习惯，一般于春节前发放上一年度的年终奖金，为如实体现年终奖金的纳税年度，公司一般在当年度的 12 月将所有员工的年终奖在计提并代

扣代缴个人所得税后，打入财务人员个人银行卡中，再由其于春节前转账给员工；公司存在部分临时用工或试用期员工，人员变化相对频繁，因而选择转款至负责这些临时工/试用期员工的负责人，再由其取现或转账结算工资。

公司委托员工支付工资、奖金均已计入发行人成本、费用当中，不存在体外支付工资的情形，且均足额代扣代缴个人所得税。

2021年下半年，公司完善了资金管理内部控制制度，并对委托员工支付工资、奖金的行为积极整改，2021年9月之后未再发生过该类情况。

4. 关联方应收应付款项余额

（1）应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2023年1-6月	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款余额	璞泰来	-	8,073.67	3,363.61	5,462.04
应收账款余额	贝特瑞	2,188.65	1,591.74	555.76	10.65
其他应收款余额	石静远	-	-	-	15.11
其他应收款余额	韩智慧	-	-	-	242.07

（2）应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2023年1-6月	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应付账款	滨州元丰	-	-	98.94	-
应付账款	滨州中海	30.01	91.34	73.32	108.53
应付账款	阳信润锦	-	22.53	38.74	6.97
应付账款	阳信润创	3.63	-	-	8.90
应付账款	贝特瑞	363.33			
其他应付款	滨州丰盛	-	-	-	1.15

（三）发行人的关联交易决策制度及规范和减少关联交易的措施

经本所承办律师核查，为保证公司关联交易的公平合理，防止因为关联交易影响公司及股东利益，根据有关法律、法规和规范性文件的规定，公司已在《公司章程》《关联交易管理制度》《独立董事制度》等公司制度中明确规定了关联交易的决策程序。

补充披露期间，发行人关于关联交易决策制度及规范和减少关联交易的措施未发生变化，发行人对 2020-2022 年度与贝特瑞发生的关联交易情况进行了追认审议，并对公司 2023 年度日常性关联交易进行了预计，具体议案审议情况如下：

2023 年 4 月 14 日，发行人召开了第四届董事会第三次会议及第四届监事会第三次会议，上述会议均审议通过了《关于追认审议公司与贝特瑞新材料集团股份有限公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度关联交易的议案》《关于预计 2023 年度日常关联交易的议案》。

2023 年 5 月 8 日，发行人召开了 2022 年年度股东大会，会议审议通过了《关于追认审议公司与贝特瑞新材料集团股份有限公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度关联交易的议案》《关于预计 2023 年度日常关联交易的议案》。

关于上述议案，独立董事均发表了同意的事前认可意见及独立意见。发行人的独立董事经充分核查后，认为公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度与贝特瑞进行日常经营相关的关联交易时，均遵循了公平、公正、合理的原则，交易价格按照市场规律，以市场同类交易标的的价格为依据，公司预计的 2023 年度日常关联交易属于正常的商业交易行为，是基于日常经营的必要性，在公平、公正、互利的基础上进行的，拟发生的关联交易价格均参照市场价格确定，不会损害本公司及中小股东的利益，也不会对公司独立性构成影响。

综上，本所承办律师认为，报告期内发行人发生的关联交易已经通过董事会、监事会、股东大会审议或者追认审议，关联董事、关联股东在审议相应议案时均进行了回避表决，独立董事对发行人报告期内关联交易均发表了独立意见，交易价格及条件均符合自愿、公允原则，不存在损害发行人及股东利益，尤其是损害中小股东利益的情况。

（四）同业竞争

经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人控股股东、实际控制人无新增其他控制的企业。发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业主要从事业务情况均未发生重大变化，发行人相关主体出具的避免同业竞争的承诺未发生变化。

十、发行人的主要财产

本所承办律师查验了包括但不限于如下文件：1. 发行人的土地及房屋不动产权登记证书、《土地使用权出让合同》及土地出让金缴纳凭证等文件；2. 自阳信县不动产登记交易中心查询并调取的不动产查询档案；3. 发行人已经取得的专利权证书、商标注册证书、著作权证书、域名证书等；4. 国家知识产权局现场查询调取的发行人专利档案《证明》文件；5. 发行人提供的专利续费凭证；6. 国家知识产权局现场查询调取的《商标档案》文件；7. 土地租赁协议书；8. 《审计报告》；9. 主管机关为发行人出具的证明文件；10. 走访并登陆国家知识产权局等行政机关网站进行检索查询；11. 参股公司《营业执照》、工商档案资料及发行人实缴出资凭证等。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）发行人拥有的土地使用权

根据发行人提供的资料并经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人拥有的土地使用权信息更新如下：

1. 自有土地

序号	证号	坐落	面积（㎡）	用途	取得方式	使用期限	他项权利
1	鲁（2023）阳信县不动产权第 0001464 号	新大济路以东，滨德高速路以北	48,656.00	工业用地	出让	2015.8.9 -2065.8.9	无
2	鲁（2023）阳信县不动产权第 0001466 号	新大济路以东，滨德高速路以北	81,609.00	工业用地	出让	2015.8.9 -2065.8.9	无
3	鲁（2023）阳信县不动产权第 0001465 号	县经济开发区白杨河以南，大济路以东	10,000.00	工业用地	出让	2018.5.13 -2068.5.13	无

经本所承办律师核查，发行人上述自有土地均已取得了不动产权登记证书，合法、有效。发行人依法享有上述土地使用权，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

2. 租赁土地

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人租赁的土地使用权情况未发生变化。

（二）发行人拥有的房产

1. 已办证房产

根据发行人提供资料并经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人新增房产情况如下：

序号	房屋	坐落	证号	面积 (m ²)	取得 方式	共有 情况	他项 权利
1	营业楼	新大济路以东，滨德高速路以北	鲁（2023）阳信县不动产权第0001464号	421.05	自建 房	单独 所有	无
2	装置综合厂房一	新大济路以东，滨德高速路以北	鲁（2023）阳信县不动产权第0001466号	153.72	自建 房	单独 所有	无
3	物资仓库1	县经济开发区白杨河以南，大济路以东	鲁（2023）阳信县不动产权第0001465号	374.55	自建 房	单独 所有	无
4	物资仓库2	县经济开发区白杨河以南，大济路以东	鲁（2023）阳信县不动产权第0001465号	330.55	自建 房	单独 所有	无
合计		-	-	1,279.87	-	-	-

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的上述房产已取得不动产权登记证书，不存在权属纠纷或潜在纠纷。

2. 未办证房产

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未取得房屋不动产权登记证书的生产及辅助设施房产情况具体如下：

序号	房屋	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	土地使用权证 书取得情况	房屋产权证 办证进展	预计取得房屋 产权证书时间
1	综合工房二	新大济路以东、滨	76.80	已取得	正在办理中	2024.6.30 前

		德高速以北				
2	2*5000 罐区 泵房	新大济路以东、滨 德高速以北	83.16	已取得	正在办理中	2024.6.30 前
3	高压水泵房	新大济路以东、滨 德高速以北	447.00	已取得	正在办理中	2024.6.30 前
4	北门卫	新大济路以东、滨 德高速以北	30.00	正在办理中	正在办理中	2024.6.30 前
5	二门门卫室	新大济路以东、滨 德高速以北	32.00	正在办理中	正在办理中	2024.6.30 前
6	化验室	新大济路以东、滨 德高速以北	710.00	已取得	存在瑕疵，预计 无法取得	/
7	地磅房	新大济路以东、滨 德高速以北	40.00	租赁土地	租赁工业用地 上建设	/

上表第 1 至 3 项无证房产正在进行房屋技术改造，改造完成后需进行房屋质量检测工作，面积合计 606.96 平方米，占公司全部房产面积的 2.35%；上表第 4-5 项无证房产现属于租赁土地上建设，公司计划通过招拍挂程序并以出让方式长期取得相应土地使用权，待取得长期土地使用权后即可办理不动产权证书，面积合计 62.00 平方米，占公司全部房产面积的 0.24%；上表第 6 项无证房产已经取得土地使用权证书，但是房屋存在瑕疵，现有条件下无法办理房屋产权证书，面积 710.00 平方米，占公司全部房产面积的 2.75%，但公司已经在募投项目用地上规划并设计建设新的化验楼进行替代；上表第 7 项无证房产系公司在租赁工业用地上建设的辅助设施用房，暂无法办理产权证书，面积 40.00 平方米，占公司全部房产面积的 0.16%。

针对发行人上述未办证房产，阳信县自然资源和规划局、阳信县住房和城乡建设局、阳信县综合行政执法局共同出具证明文件，证明：（1）京阳科技综合工房二、2*5000 罐区泵房、高压水泵房、北门卫、二门门卫室正在办理相关手续，取得不动产权证书不存在重大障碍，上述未办证房产系合法建筑物，均不存在被强制拆除及其他影响正常使用的风险。京阳科技上述房产未取得不动产权证

书的情形不属于重大违法违规行为，我局不会对京阳科技进行处罚。（2）京阳科技化验室尚未取得房屋产权证书，现有条件下无法办理，但鉴于上述瑕疵房产不属于重大违法建筑物，未造成严重不良后果，不属于重大违法违规行为，我局不会作出责令强制拆除及其他影响正常使用的措施，不会对京阳科技进行处罚。

（3）公司在租赁工业用地上所建设生产辅助房屋系合法建筑物，公司在建设和使用上述建筑物期间，不存在违法、违规的行为，未造成严重不良后果，我局不会作出责令强制拆除及其他影响正常使用的措施。上述情形不属于重大违法违规行为，我局不会对京阳科技进行处罚。

公司实际控制人已出具承诺：若因公司房产未及时或无法办理产权手续以及因土地问题导致公司被主管政府部门责令限期拆除、处以行政处罚、收回土地或要求承担其他法律责任，或被主管政府部门要求对该瑕疵进行整改而发生损失或支出，或因此导致公司无法继续占有使用有关房产或土地的，本人将承担相关处罚款项、公司进行整改而支付的相关费用以及公司遭受的其他损失，并为公司寻找其他合适的房产和土地，以保证公司生产经营的持续稳定。

综上，本所承办律师认为，发行人除上述已披露的未办证房产以外，其他房产均已取得了不动产权登记证书；发行人未办证房产面积占比较低，且不属于发行人重要生产设施和经营房屋，不会对发行人生产经营影响产生重大影响；相关主管部门已出具证明，证明上述未办证房产不属于重大违法建筑，上述未取得不动产权登记证书的情形不属于重大违法违规行为；发行人实际控制人已出具承诺，如因未办证房产受到行政处罚或被强制拆除，相关罚款或损失均由其本人向发行人进行足额补偿。上述瑕疵事项对发行人本次发行上市不构成实质性法律障碍。

（三）发行人拥有的知识产权

经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人已取得的注册商标、著作权、域名情况未发生变化。根据发行人新取得的《专利证书》并经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人新取得的专利权情况如下：

序号	专利名称	类型	专利号	专利申请日	权利期限	取得方式	他项权利
1	超高功率石墨电极接头用针状焦	发明专利	ZL202110405619.0	2021.4.15	20年	原始取得	无

	生产工艺						
2	一种针状焦煅烧窑烟气连续过滤装置	实用新型	ZL202223084822.1	2022.11.16	10年	原始取得	无
3	一种烟气脱硫塔用涡轮增压逆湍喷流装置	实用新型	ZL202223073913.5	2022.11.21	10年	原始取得	无

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的上述专利不存在权属争议，也不存在质押、司法查封等可能导致权利行使受到限制的情形。

（四）发行人拥有的主要生产经营设备

根据《审计报告》、发行人提供的资料并经本所承办律师核查，公司拥有机器设备、运输车辆和电子设备及其他设备等生产经营所必需的设备或工具。截至2023年6月30日，机器设备账面价值为64,390.36万元，运输车辆账面价值为600.17万元，电子设备及其他设备账面价值为491.05万元。

经本所承办律师核查，发行人该等设备处于正常使用中，均为发行人自购取得，发行人合法拥有该等主要生产经营设备的所有权。截至本补充法律意见书出具之日，发行人主要生产经营设备不存在产权纠纷或潜在纠纷。经本所承办律师核查，发行人所拥有的主要生产经营设备不存在其他抵押、质押、产权纠纷或其他限制公司权利行使的情形。

（五）发行人对外投资

根据《审计报告》及发行人提供的实缴出资凭证等文件资料并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在任何分支机构，对外投资共计3家公司，均为参股公司，分别为瑞阳新能源、维远股份及中兵数科，补充披露期间，主要变动情况如下：

1. 瑞阳新能源

瑞阳新能源成立于2021年4月14日，统一社会信用代码为91371622MA3WM1L671，法定代表人为任建国，注册资本为50,000万元，住所为山东省滨州市阳信县经济开发区工业九路328号，经营范围为一般项目：电力行业高效节能

门出具的证明文件；6. 相关政府及主管部门出具的说明等。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）重大合同

1. 重大销售合同

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行的对生产经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的重大销售合同情况如下：

序号	客户名称	销售内容	合同金额	合同日期
1	上海欧冶采购信息科技有限责任公司	针状焦	框架协议	2023.4.10-2024.12.31
2	江西紫宸科技有限公司	针状焦	框架协议	2023.1.1-2025.12.31
3	辽宁丹炭科技集团有限公司	针状焦	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
4	开封平煤新型炭材料科技有限公司	针状焦	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
5	吉林炭素有限公司	针状焦	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
6	贝特瑞新材料集团股份有限公司	针状焦	框架协议	2022.1.1-2024.12.31
7	湖南中科星城石墨有限公司	针状焦	框架协议	2023.1.1-2023.12.31

2. 重大采购合同

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行的对生产经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的重大采购合同情况如下：

序号	供应商	采购内容	合同金额	合同日期
1	中国石油化工股份有限公司洛阳分公司	沥青	框架协议	2023.1.6-2023.12.31
2	淄博鑫泰石化有限公司	沥青	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
3	山东德通环保科技有限公司	沥青	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
4	山东正华路桥有限公司	沥青	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
5	淄博翔泰化工有限公司	沥青	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
6	广州华誉能源有限公司	燃料油	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
7	山东普瑞新能源有限公司	沥青	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
8	中海（东营）石化有限公司	沥青	框架协议	2023.2.1-2023.12.31

9	沧州坤晟石油产品有限公司	沥青	框架协议	2023.1.1-2023.12.31
10	淄博德通能源科技有限公司	沥青	框架协议	2023.1.1-2023.12.31

3. 借款合同

根据发行人提供的资料，并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行的金额 1,000 万元以上的金融借款合同情况如下：

单位：万元

序号	合同名称	贷款机构	借款本金	签订日期	借款期限	借款用途	担保情况
1	招商银行线上提款申请书	招商银行股份有限公司滨州支行	1,500.00	2023.3.31	9 个月	购买原材料	无
2	流动资金借款合同	兴业银行股份有限公司滨州分行	2,305.80	2023.6.16	36 个月	购买燃料油	无
3	招商银行线上提款申请书	招商银行股份有限公司滨州支行	1,152.00	2023.7.5	12 个月	购买原材料	无
4	招商银行线上提款申请书	招商银行股份有限公司滨州支行	1,707.70	2023.7.12	12 个月	购买原材料	无
5	流动资金贷款合同	中国光大银行股份有限公司滨州分行	1,713.34	2023.7.14	33 个月	购买原材料 燃料油等	无
6	流动资金借款合同	兴业银行股份有限公司滨州分行	1,729.70	2023.7.18	36 个月	购买沥青	无
7	流动资金借款合同	兴业银行股份有限公司滨州分行	2,246.00	2023.7.20	36 个月	购买沥青、燃料油	无
8	流动资金借款合同	兴业银行股份有限公司滨州分行	1,591.00	2023.7.28	36 个月	购买燃料油	无
9	招商银行线上提款申请书	招商银行股份有限公司滨州支行	2,343.75	2023.11.7	12 个月	购买原材料	无
10	招商银行线上提款申请书	招商银行股份有限公司滨州支行	1,090.10	2023.11.13	12 个月	购买原材料	无

11	招商银行线上 提款申请书	招商银行股份有限公 司滨州支行	2,482.70	2023.11.17	12个月	购买原材料	无
----	-----------------	--------------------	----------	------------	------	-------	---

4. 担保合同

根据发行人提供的资料，并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行的对外担保合同情况如下：

单位：万元

序号	合同编号	债权人	借款方	最高额 担保本金	担保的主 债权期间	担保 类型
1	0161300235-2022年 阳信（保）字 0002 号	中国工商银行股份有 限公司滨州阳信支行	瑞阳新能源	36,000	2022.1.25 -2028.2.29	连带责 任保证
2	531XY202302884201	招商银行股份有限公 司滨州分行	瑞阳新能源	4,500	2023.9.7 -2024.9.6	连带责 任保证

5. 其他重大合同

（1）建设工程合同

根据发行人提供的资料，并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人正在履行的金额 1,000 万元以上的建设工程合同情况如下：

单位：万元

序号	承包方	工程内容	合同金额	签订日期
1	四川创兴博建筑工程有 限公司华北分公司	南长区项目道路、桥梁、雨水沟施工合同	1,488.00	2022.8.11
2	山东齐泰实业集团股份 有限公司	10 万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目	3,500.00	2022.10.17
3	滨州市嘉业建设工程有 限公司	10 万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目	5,000.00	2022.10.20
4	东营福华建设集团有限 公司	10 万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目、锂 电池负极材料原料处理项目第二、三标段	2,800.00	2022.10.20

5	山东黄河建工有限公司	10万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目	2,800.00	2022.10.20
6	荣泰建设集团有限公司	锂电池负极材料原料处理项目	2,100.00	2022.10.20
7	山东华显安装建设有限公司	锂电池负极材料原料处理项目、10万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目	3,000.00	2022.11.18
8	中国化学第十四建设有限公司	锂电池负极材料原料处理项目、10万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目	14,000.00	2022.11.21

（2）保荐协议和承销协议

2023年3月，发行人与海通证券签署了《关于首次公开发行股票并上市之保荐协议》和《关于首次公开发行股票并上市之承销协议》，聘请海通证券担任发行人本次发行上市的保荐机构和主承销商。

经本所承办律师核查，本所承办律师认为，发行人上述正在履行或即将履行的重大合同的内容及形式合法有效，不存在因违反我国法律、法规等有关规定而导致不能成立或无效的情况。

（二）侵权之债

根据《审计报告》、发行人的书面文件并经本所承办律师核查，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、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（三）社会保险和住房公积金

1. 发行人社会保险、住房公积金缴纳情况

（1）报告期内发行人社会保险缴纳情况

报告期内，发行人社保缴纳人数的具体情况如下：

单位：人

状态	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总员工数	535	377	354	360
已缴人数	507	375	331	316

状态	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
已缴人数和总人数的差异	28	2	23	44
差异原因	1人系退休返聘人员，1人在其他企业缴纳社保，26人系当月入职员工，正在办理新员工入职社保	1人系退休返聘人员，1人在其他企业缴纳社保	21人处于试用期，1人系退休返聘人员，1人在其他企业缴纳社保	31人系临时用工，10人处于试用期，1人系退休返聘人员，1人在其他企业缴纳社保，1人正在办理离职手续，未缴纳社保

(2) 报告期内发行人住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人住房公积金缴纳人数的具体情况如下：

单位：人

状态	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
总员工数	535	377	354	360
已缴人数	507	375	331	316
已缴人数和总人数的差异	28	2	23	44
差异原因	1人系退休返聘人员，1人在其他企业缴纳住房公积金，1人系按照员工个人意愿未缴纳公积金，25人系当月入职员工，正在办理新员工入职公积金	1人系退休返聘人员，1人在其他企业缴纳住房公积金	21人处于试用期，1人系退休返聘人员，1人在其他企业缴纳住房公积金	31人系临时用工，10人处于试用期，1人系退休返聘人员，1人在其他企业缴纳住房公积金，1人正在办理离职手续，未缴纳住房公积金

(3) 劳务派遣情况

发行人为了满足临时用工需求，存在使用劳务派遣的情况。报告期各期末，发行人劳务派遣人数的情况如下：

单位：人

状态	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
劳务派遣人数	27	28	29	-
实际用工总数	562	405	383	360
劳务派遣人数占比	4.80%	6.91%	7.57%	-

注：依据《劳务派遣暂行规定》第四条，上表中的劳务派遣人数占比系根据劳务派遣人员占与发行人订立劳动合同的人数和劳务派遣人数之和的比例计算。

公司劳务派遣主要系委托滨州众源人力资源咨询服务有限公司向公司派遣人员，主要提供上料副操、保洁、门卫、餐厅服务等工作，该等工作在公司正常生产经营活动中系临时性、辅助性和可替代性较高的工作。滨州众源人力资源咨询服务有限公司持有阳信县行政审批服务局颁发的编号为 37162220200004 的《劳务派遣经营许可证》。

经本所承办律师核查，公司使用的劳务派遣人员从事临时性、辅助性和可替代性较高的工作，公司报告期内的劳务派遣人数占公司用工总量比例均不超过 10%，劳务派遣行为不存在违反《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律法规的情况。

2. 发行人缴纳社会保险和住房公积金的合规证明开具情况及发行人控股股东、实际控制人承诺

（1）社会保险合规证明开具情况

2023 年 10 月 30 日，阳信县人力资源和社会保障局出具《证明》：“经本所承办律师核查，自社会保险立户以来至本证明出具之日，京阳科技认真遵守国家 and 地方有关劳动和社会保障的法律、法规，无拒缴、无拖欠缴纳社会保险、无违反劳动法规等行为，遵守社会保险、劳动法规等相关管理规定，未与员工产生劳资纠纷、诉讼或仲裁行为，不存在因违反《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》等相关劳动保障法律、法

规及规范性文件而受到主管机关行政处罚的情形。”

（2）住房公积金合规证明开具情况

2023年10月29日，滨州市住房公积金管理中心阳信管理局出具《证明》：“经本所承办律师核查，自公积金立户以来至本证明出具之日，京阳科技认真遵守国家及地方有关住房公积金相关法律、法规，无拒缴、无拖欠住房公积金的违法违规行为，遵守住房公积金的相关管理规定，不存在因违反《住房公积金管理条例》等相关劳动保障法律、法规及规范性文件而受到主管机关行政处罚的记录。”

（3）发行人控股股东及实际控制人的承诺

发行人控股股东及实际控制人就发行人员工社会保险和住房公积金缴纳事项作出了承诺：若山东京阳科技股份有限公司因上市前社会保险和住房公积金缴存不规范而受到有关主管部门的补缴、追缴或处罚，或任何利益相关方以此为由向公司提出权利要求，且该等要求获得主管部门支持，本人将全额承担因此而需支付的补缴、追缴费用或罚款及其他损失，保证公司利益不因此遭受任何损失。

综上所述，根据相关主管部门出具的证明文件并经本所承办律师核查，报告期内发行人不存在因违反《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》《住房公积金管理条例》等相关法律、法规及规范性文件而受到主管机关行政处罚的情形；发行人控股股东及实际控制人就发行人员工社会保险和住房公积金缴纳事项已作出了承诺，保证发行人利益不遭受任何损失。

（四）发行人与关联方的重大债权债务及相互担保

根据《审计报告》、发行人书面文件并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与其关联方之间除已披露的关联交易外，不存在其它重大债权债务关系及相互提供担保的情况，发行人与关联方之间的交易不存在损害发行人利益的情形。

（五）金额较大的其他应收款、其他应付款

根据《审计报告》并经本所承办律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，发行人其他应收款、其他应付款账面余额为 467.93 万元、6,465.48 万元。经本所承办律师核查，发行人其他应付款主要是应付瑞阳新能源的认缴出资款，其性质合法有效并应受到法律的保护。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）根据发行人确认并经本所承办律师核查，除《律师工作报告》正文“七、发行人的股本及其演变”部分披露的增资扩股外，发行人自设立至今不存在其他合并、分立、增资扩股、减少注册资本、重大收购或出售资产等行为。

（二）根据发行人确认并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在拟进行的重大资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为。

十三、发行人章程的制定与修改

本所承办律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人公司章程的制定及其历次修改的情况。经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人公司章程未发生修改。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

本所承办律师查验了包括但不限于如下文件：1. 发行人的董事会、监事会、股东大会会议资料；2. 发行人现行有效的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等其他制度文件；3. 发行人上市后适用的《公司章程（草案）》等制度文件。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人新增召开 3 次董事会、3 次监事会和 2 次股东大会，发行人召开的董事会、监事会和股东大会的召集程序、表决方式、决议内容均符合法律、法规及《公司章程》的相应规定，合法、有效。

十五、发行人董事、监事及高级管理人员的基本情况及其变化

本所承办律师已在《法律意见书》《律师工作报告》中披露发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况。经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人

的董事、监事和高级管理人员未发生变化。补充披露期间对部分董监高简历情况更新如下：

王振先生，副董事长、常务副总经理、董事会秘书，1985年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。2009年7月至2015年9月，任青岛中油华东院安全环保有限公司工程师、项目经理；2016年8月至2019年1月，任山东勍德商贸有限公司经理；2015年9月至今，历任发行人综合部经理、常务副总经理、副董事长、董事会秘书；2021年4月至2022年5月，任山东瑞阳新能源科技有限公司董事长；2022年5月至今，任山东瑞阳新能源科技有限公司董事、总经理。

石明朋先生，监事会主席，1987年7月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。2009年7月至2014年9月，任山东滨化滨阳燃化有限公司重整加氢车间设备员；2014年9月至今，任发行人生产运行部经理；2019年12月至今，历任发行人监事、监事会主席。

王康先生，监事，1983年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师。2006年8月至2006年12月，任滨化集团股份有限公司仪表车间职员；2006年12月至2015年3月，任山东滨化滨阳燃化有限公司仪表车间工段长；2015年3月至今，任发行人维修车间主任。2021年10月至今，任发行人监事。

十六、发行人的税务和财政补贴

本所承办律师查验了包括但不限于如下文件：1. 发行人持有的最新《营业执照》；2. 《审计报告》《主要税种纳税情况鉴证报告》《非经常性损益鉴证报告》；3. 发行人及所在地税务局部门出具的相关证明材料；4. 发行人报告期内的纳税申报表、完税凭证，税收优惠、财政补助文件及收款凭证；5. 对发行人董事、监事及高级管理人员的访谈等。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）发行人执行的主要税种、税率

1. 根据《审计报告》《主要税种纳税情况鉴证报告》、发行人书面文件、

纳税申报文件等资料，并经本所承办律师核查，发行人报告期内执行的主要税种、税率情况如下：

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	按 13%、9% 计算销项税。
消费税	应纳税销售量	燃料油：1.2 元/升
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	5%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%
土地使用税	土地总面积	4.8 元/平方米

经本所承办律师核查，本所承办律师认为，报告期内发行人执行的税种、税率均符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人享受的税收优惠政策

根据《审计报告》并经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人及其子公司享受的税收优惠政策没有发生变化。

（三）发行人享受的财政补贴

经本所承办律师核查，补充披露期间，京阳科技新增的政府补助情况如下：

单位：元

年度	项目名称	金额	政策文件
2023 年 1-6 月	阳信县工业和信息局互联网平台奖补金	300,000.00	滨工信发[2022]14 号《滨州市工业和信息化局关于公布滨州市 2022 年度工业互联网平台的通知》《滨州市工业互联网平台奖补办法》
	大学生就业补贴	1,500.00	滨州市人力资源和社会保障局《关于申领一次性扩岗补助的公告》

	山东省阳信县招商奖励	30,920,000.00	山东阳信经济开发区管委会《关于给予山东京阳科技股份有限公司招商奖励申请的批复》
	上市挂牌奖补专项资金	2,000,000.00	《滨州市人民政府关于加快推进企业上市挂牌工作的指导意见》
	多层次资本市场奖金	2,000,000.00	《山东省地方金融监督管理局 山东省财政厅关于由报 2023 年多层次资本市场补助等项目资金的通知》
	山东省阳信县电价补贴	4,624,816.00	《阳信县人民政府关于同意落实山东京阳科技股份有限公司电价补贴政策的批复》
	合计	39,846,316.00	-

综上，经本所承办律师核查，本所承办律师认为，发行人执行的现行税种、税率符合法律、法规和规范性文件的规定；补充披露期间，发行人新取得的政府财政补贴符合相关法律、法规和规范性文件的规定，合法、合规、真实、有效。

（四）发行人补充披露期间纳税情况

就补充披露期间发行人税务合规情况，2023 年 11 月 1 日，国家税务总局阳信县税务局出具《证明》：“山东京阳科技股份有限公司（以下简称“京阳科技”）为我局管辖企业，纳税人识别号为 91371600313046122Y。经核查，自 2023 年 1 月 1 日至本证明出具之日，京阳科技均依法按时向我局进行了纳税申报及税款缴纳，不存在偷税、漏税、欠缴税款现象，未发现有税收违法为不良记录，与本局之间也无税收方面的争议，不存在因违反税收管理方面的法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。”

综上，根据上述税务主管机关出具的证明文件、发行人书面文件，本所承办律师认为，补充披露期间，发行人能够遵守所在地国家和地方各项税收法律、法规的规定，依法申报纳税及缴税，不存在被税务主管机关处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术等标准

本所承办律师查验了包括但不限于如下文件：1. 发行人出具的情况说明；2. 现场查验发行人的办公场所及生产厂区；3. 发行人主要生产项目建设备案、环境影响评价、环保验收等批复文件；4. 发行人取得的认证证书；5. 主管部门

为发行人出具的涉及环境保护、安全生产、市场管理等方面的证明文件；6. 行政机关作出的《行政处罚决定书》，发行人罚款缴纳凭证及相关证明；7. 登录相关主管部门的网站进行查询等。

在审慎核查基础上，本所承办律师出具如下法律意见：

（一）发行人生产经营环境保护情况

1. 生产项目环境保护情况

经本所承办律师核查，本所承办律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的主要建设项目均履行了应该取得的环境保护方面的备案和批复文件，除募集资金投资项目之外，均已完成项目环保验收，符合相关的法律法规规定。

2. 排污许可证

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得排污许可证且在有效期内。

3. 危废处置

经本所承办律师核查，发行人已签订了危废处置协议，对公司生产过程中产生的废弃物进行统一回收处理，补充披露期间，新签订协议情况如下：

序号	处置单位	签订日期	合同到期日	处理危废
1	山东环沃环保科技有限公司	2023.2.28	2024.2.20	污水处理装置产生的污泥、化验废试剂瓶、油气回收装置所产生废活性炭、溶剂再生装置所产生活性炭
2	山东清博生态材料综合利用有限公司	2023.6.16	2024.6.15	污水处理装置产生的污泥、废铁桶
3	山东科臻环保科技有限公司	2023.12.1	2024.5.31	污水处理装置产生的污泥、化验废试剂瓶

4. 环境管理体系认证

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得《环境管理体系认证证书》（证书编号：00222E31410R0M）且在有效期内。

5. 环境保护合法合规性核查

经本所承办律师核查，补充披露期间发行人不存在新的环保处罚。

6. 环境保护合规证明开具情况

就补充披露期间发行人环保合规情况，2023年10月19日，滨州市生态环境局阳信分局出具《证明》，证明发行人自2023年1月1日至本证明出具日，能够遵守国家 and 地方有关环境保护的相关法律法规规定，符合相关环境标准要求，公司已建立健全环境管理制度，不存在未批先建、未取得环评批复或者验收即开始生产等违规情况。未因违反国家和地方有关环境保护的法律、法规及规范性文件而受到相关处罚。

综上，本所承办律师认为，发行人在补充披露期间生产经营活动均符合有关环境保护的要求，不存在其他因环保违法违规而受到行政处罚的情形。

（二）发行人的产品质量、技术监督、安全生产等情况

1. 质量管理体系认证

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得《质量管理体系认证证书》（证书编号：00222Q20169R1M）且在有效期内。

2. 安全生产许可证

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得（鲁）WH安许证字（2023）160317号《安全生产许可证》且在有效期内。

3. 安全生产标准化证书

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得《安全生产标准化证书》且在有效期内。

4. 职业病防护

（1）职业卫生保护情况

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，京阳科技生产项目职业卫生保护情况未发生变化。

（2）职业健康安全管理体系认证

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得《职业健康安全管理体系认证证书》（证书编号：00222S21305R0M）且在有效期内。

5. 安全生产合法合规性核查

经本所承办律师核查，补充披露期间发行人不存在新的安全生产处罚。

6. 安全生产合规证明开具情况

就补充披露期间发行人安全生产合规情况，2023年10月26日，阳信县应急管理局出具《证明》，证明发行人自2023年1月1日至本证明出具日，能够遵守《中华人民共和国安全生产法》等有关健康及安全生产的法律法规及公司经营所在地政府公布的安全生产实施规则，公司已建立健全安全生产管理制度，不存在未批先建、未取得安全生产管理批复或者验收即开始生产等违规情况。不存在因违反国家和地方有关安全生产的法律、法规及规范性文件而受到相关处罚的情形。

7. 其他相关主管部门出具证明情况

其他相关主管部门为发行人补充披露期间合法合规经营开具证明情况如下：

（1）2023年11月3日，滨州市市场监督管理局出具《证明》，证明发行人自2023年1月1日至本证明出具之日，遵守有关市场监督管理方面的法律、法规，守法经营，没有被列入经营异常名录和严重违法失信名单信息，没有受到市场监管局行政处罚的记录。

（2）2023年10月24日，中华人民共和国滨州海关出具《证明》，证明发行人自2023年1月1日至2023年10月18日期间，未发现发行人有涉及海关进出口监管领域的违法犯罪记录。

（3）2023年10月30日，国家外汇管理局滨州市中心支局出具《国家外汇管理局滨州市中心支局证明函》，证明发行人自2023年1月1日至证明函出具之日，未曾受到国家外汇管理局滨州市中心支局的行政处罚。

（4）2023年10月29日，阳信县消防救援大队出具《证明》，证明发行人

自 2023 年 1 月 1 日至证明出具之日，认真遵守国家 and 地方有关消防安全管理相关法律、法规及规范性文件的规定，未发生过消防安全事故，也不存在因违反有关消防安全管理相关法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

综上，本所承办律师认为，发行人补充披露期间生产经营活动符合有关产品质量、技术监督、安全生产的要求，不存在因违法违规而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

本所承办律师已在《法律意见书》及《律师工作报告》中披露发行人募集资金的运用情况。经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人募集资金的运用情况未发生变化。

十九、发行人业务发展目标

本所承办律师已在《法律意见书》及《律师工作报告》中披露发行人业务发展目标情况。经本所承办律师核查，补充披露期间，发行人业务发展目标情况未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

本所承办律师查验了包括但不限于如下文件：1. 发行人及其控股股东、实际控制人、5%以上其他股东、董事、监事、高级管理人员出具的书面文件、调查表及合规证明等资料；2. 本所承办律师登录相关信息查询网站所获得的检索结果等；3. 财务总监庞树正涉诉案件相关法律文书；4. 相关主管部门为发行人开具的证明文件。

（一）发行人诉讼、仲裁、行政处罚情况

1. 诉讼、仲裁情况

根据发行人的说明并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在尚未了结或可预见的重大诉讼、仲裁。

2. 行政处罚情况

根据发行人提供的资料并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具

之日，发行人不存在新增的行政处罚案件。

（二）发行人控股股东、实际控制人诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据控股股东、实际控制人出具承诺，并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（三）发行人董事、监事、高级管理人员诉讼、仲裁或行政处罚情况

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，本所承办律师已在《法律意见书》及《律师工作报告》中披露的庞树正涉诉案件已经进入对实际债务人抵押房产的拍卖执行阶段，尚在办理过户手续中，因抵押房产的市场评估价值相对较高，庞树正实际履行连带赔偿责任的可能性较小。本所承办律师认为，上述诉讼案件不会对庞树正的高管任职资格产生重大影响。

除上述情况外，经本所承办律师的核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事及高级管理人员不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚案件。

（四）发行人其他持股 5% 以上股东诉讼、仲裁或行政处罚情况

根据发行人其他持股 5% 以上股东出具承诺，并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人其他持股 5% 以上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。

综上所述，本所承办律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其控股股东、实际控制人、其他持股 5% 以上的股东及发行人董事、监事及高级管理人员不存在除上述已披露之外其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁案件或被行政处罚情形。

二十一、对发行人招股说明书法律风险的评价

本所承办律师参与了《招股说明书》部分章节的讨论，本所及承办律师已阅读《招股说明书》及摘要，确认《招股说明书》及摘要与本所出具的《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》

和《律师工作报告》无矛盾之处；本所对《招股说明书》及摘要中引用《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》和《律师工作报告》的相关内容无异议，并对其所引用内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。本所承办律师认为，《招股说明书》及摘要不致因上述引用出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏引致的法律风险。

二十二、结论性意见

本所承办律师通过对发行人提供的材料及有关事实审查后认为，发行人首次公开发行股票并上市的申请符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《股票上市规则》规定的有关条件，其首次公开发行股票并上市不存在实质性法律障碍，《招股说明书》及其摘要所引用《法律意见书》及《律师工作报告》的内容适当。

发行人本次发行上市尚需获得上交所关于同意本次发行的审核意见、中国证监会关于同意发行人本次注册的批复以及上交所关于本次发行后股票在上交所上市的核准。

第三部分 对《反馈意见》回复的更新

反馈问题 9：关于股份代持

申报文件披露，发行人历史沿革中存在三次股份代持的情况。请发行人说明：（1）18 名公司被代持员工在公司的任职情况，上述人员的选择标准、实际出资来源、是否存在通过代持规避监管的情况；（2）员工持股平台阳信京创的股权比例是否与被代持人所持股份的比例一致，是否存在非公司人员认购员工持股平台股份的情况；（3）崔滨的工作简历、与韩吉川的关系以及需要代持的原因、投资以及退出发行人的原因、崔滨通过韩吉川出资发行人的相关资金来源；（4）发行人是否存在未披露的其他代持情形。请保荐机构、发行人律师、申报会计师结合资金流水核查和相关协议说明代持形成原因和过程、代持资金来源、解除过程，转让对价的计算过程，转让价格是否公允、合理，转让后资金最终流向，是否存在争议或潜在纠纷。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 核查韩美等 18 名被代持员工在发行人处入职的劳动合同及任职聘用文件等；2. 查阅韩美等 18 名被代持员工入股发行人时相关入股会议文件；3. 核查韩美等 18 名被代持员工入股资金流水情况，并对相关员工及代持股东王振进行访谈确认；4. 核查韩美等 18 名被代持员工入股及退股情况，核查相应资金流水并对相关入股、退股人员进行访谈确认；5. 查阅员工持股平台阳信京创全套工商档案资料、合伙人会议文件及合伙协议等资料；6. 核查持股平台阳信京创全体合伙人在发行人处的任职情况；7. 查阅崔滨自然人调查表及个人简历情况；8. 对崔滨和韩吉川就入股、代持及退股、股份转让款支付等情况进行访谈确认；9. 核查崔滨入股及退股资金流水、退股后资金最终流向并进行访谈确认；10. 对全部股东进行访谈确认，核查是否存在其他股份代持情形；11. 核查发行人工商档案资料，访谈所有历史上已退出股东等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 9 回复补充更新如下：

本问题回复中将“福建庐峰”统一替换为“南京庐峰”，本问题回复其余内容不发生变化。

反馈问题 10：关于股东

申报文件披露，发行人 2014 年 9 月设立时为王爱平设置了 1,000.00 万元“预留股”，2015 年 10 月第一次股份转让时全体股东才缴足出资。发行人 2021 年 3 月、2021 年 6 月、2021 年 11 月和 2021 年 12 月的股权转让、增资的价格存在较大的差异。发行人申报前十二个月存在青岛中桐、青岛红创、允泰景佑、裘世财和杭州椽鸣等新增股东。根据申报材料，2021 年 3 月，发行人及韩吉川分别与璞泰来、福建庐峰签署《股份转让协议》，对赌内容包括股权回购等。2021 年 12 月，发行人及韩吉川分别与璞泰来、福建庐峰签署《补充协议书》，确认原对赌条款不可撤销终止且自始无效，确认不存在任何其他补充协议或特殊投资条款（包括但不限于涉及同股不同利、业绩补偿承诺、股权回购、反稀释、共同出售、强制出售、优先认购或增资、优先分红、优先清偿或受偿、优先受让存量股份、强制清算启动等特殊条款或安排），确认不存在债权债务纠纷及潜在法律纠纷。

请发行人说明：（1）历次增资、股权转让的原因及合理性、价格及定价依据（结合对应上年及股权变动当年的市盈率说明），2021 年 3 月、2021 年 6 月、2021 年 11 月和 2021 年 12 月的股权转让、增资的价格存在较大差异的原因及合理性；增资或股权转让价款支付、资金来源、税收缴纳等情况，是否存在利用低价转让规避税收缴纳义务的情形；历次增资、股权转让是否履行公司决策和有权机关核准程序，股权转让是否真实，历次股权变动是否存在纠纷或者潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排；（2）发行人 2014 年 9 月设立时为王爱平设置 1,000.00 万元“预留股”的原因，是否符合当时有效的《公司法》等规定，王爱平出资资金来源，是否存在未披露的代持情况；（3）自然人股东的基本情况，是否在公司任职，未在发行人处任职却取得股份的原因（如有）；（4）请在招股说明书中补充披露有关对赌协议的签署及解除的情况，包括对赌协议的主要条款、履行情况、解除情况，对赌协议的解除是否符合规定，是否存在纠纷或潜在纠纷，现有股东是否与相关方存在未披露的对赌

协议或特殊安排；（5）历次出资、股权转让、整体变更、利润分配、资本公积转增股本等过程中各股东是否均依法履行纳税申报义务，是否存在违反税收管理、外汇管理等违法违规情形，是否因此受到行政处罚；（6）发行人现有股东是否为适格股东，是否存在股权纠纷或潜在纠纷，与发行人主要客户和供应商、本次发行的中介机构及其项目组成员是否存在关联关系、亲属关系、委托持股、信托持股或其他可能输送不当利益的关系。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 查阅发行人的工商档案，以及对全体股东及历史上股东的访谈记录；2. 查阅发行人的 2017 年财务报告和 2018 年度财务报告；3. 查阅发行人历史上 2018 年、2019 年两次分红的完税证明文件；4. 查阅发行人 2019 年利润分配转增股本的完税证明文件；5. 查阅发行人股东的出资付款凭证，查阅股东增资协议、股份转让协议及相关补充协议，核查其中涉及的主要对赌条款及其履行情况，查阅相关对赌解除协议并核查主要对赌条款的解除情况，查阅股份转让完税证明等文件；6. 登录企查查、国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网等网站进行查询等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 10 回复补充更新如下：

本问题回复中将“福建庐峰”统一替换为“南京庐峰”，同时对 2021 年 3 月公司第五次股份转让估值背景更新如下：

2021 年 3 月公司第五次股份转让对应的整体估值为 10.76 亿元，其估值背景主要有两方面：

1、2020 年公共卫生事件影响，国民经济对电炉钢等产品的需求显著降低，负极材料亦受到一定的影响，针状焦盈利能力较弱，且在当时时点判断未来具有较大的不确定性；

2、2019 年度，下游客户因为担心原材料价格持续上涨，因此前期采购了数量较多的针状焦，库存较大，从而导致 2020 年需求有所回落。受各方面的负面

因素影响，发行人 2020 年净利润为 3,797.32 万元。考虑到公司 2020 年业绩未及预期，崔滨因此有意退出公司股份；璞泰来则看好公司的产品品质及发展前景，有意入股。2021 年 3 月，经协商，双方决定按照 4.14 元/股（对应整体估值为 10.76 亿元）进行股份转让。根据璞泰来及其关联方南京庐峰作出的财务预测，预计公司未来稳态净利润约为 1.00 亿元，市盈率倍数为 10 倍左右，最终经谈判确定估值为 10.76 亿元。该估值逻辑符合投资时点公司的外部市场环境，定价具有合理性。

本问题回复其余内容不发生变化。

反馈问题 11：关于璞泰来

发行人主要客户璞泰来（603659.SH）及其实际控制的关联企业福建庐峰看好发行人的发展前景，同时为加深合作，保障原材料供应稳定，拟投资发行人。2021 年 3 月，韩吉川将代崔滨持有的股份分别转让给璞泰来（603659.SH）和福建庐峰，转让股份的数量均为 604.50 万股股份，转让股份数量合计 1,209.00 万股，转让价格均系 4.14 元/股，转让款合计 5,000.00 万元。报告期内，发行人对璞泰来的销售收入占公司营业收入的比例分别为 1.87%、14.54%、19.74%、21.82%，璞泰来向发行人采购的主要系优质负极用针状焦。请发行人说明：璞泰来及其实际控制的关联企业入股发行人的背景，相关入股协议中是否包含璞泰来及其实际控制的关联企业协助发行人销售、增加采购的条款，是否存在销售承诺或其它特殊利益安排，说明 2020 年后发行人对璞泰来销售收入大幅增长的原因及合理性。请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 访谈发行人、璞泰来高管人员，查阅璞泰来及其他生产负极材料的上市公司的定期报告、负极材料行业研究报告等公开文件，取得发行人收入、成本明细表，比较分析璞泰来销售金额、收入占比、销售价格的公允性及各个季度的收入分布等；2. 核查璞泰来与崔滨的股权转让协议，查阅璞泰来方面对发行人的尽职调查报告等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 11 回复补充更新如下：

（一）璞泰来及其实际控制的关联企业入股发行人的背景，相关入股协议中是否包含璞泰来及其实际控制的关联企业协助发行人销售、增加采购的条款，是否存在销售承诺或其它特殊利益安排

1. 璞泰来及其实际控制的关联企业入股发行人的背景

璞泰来与其控制的南京庐峰系于 2021 年 3 月通过受让股权的形式入股公司，具体背景如下：

在崔滨层面，一方面，公司 2020 年经营业绩受 2019 年基数较高、“新冠疫情”和 2019 年下游库存较高等因素导致盈利大幅波动，2020 年部分月份甚至出现亏损的情形，2020 年全年扣非后净利润 3,563.26 万元，经营业绩大幅下降；当时公司主要盈利来源电极焦的下游石墨电极需求具有较大不确定性，负极材料领域的需求亦尚未完全爆发，公司未来盈利状况及其本人的股权变现存在较大不确定性，因此其有意转让公司股份。

在璞泰来及其实际控制的关联企业南京庐峰层面，其系全球高端负极材料领域的龙头企业，其预计未来负极材料作为锂电池关键材料需求将会持续高速增长，高品质、价格稳定的针状焦产品对其生产具有重要意义，其以往优质针状焦主要系进口为主，经过与公司业务合作和产品验证，认可公司针状焦品质，看好公司的发展前景，同时为了加深合作，保障其原材料供应稳定，有意投资公司。

璞泰来高度重视针状焦原材料的保障，在针状焦领域布局较早，对公司的投资并非其在针状焦领域布局的孤例。璞泰来在入股公司之前，其于 2019 年 6 月以 1.45 亿元收购煤系针状焦生产企业枣庄振兴炭材科技有限公司（以下简称“振兴炭材”）28.57% 股权，并于 2019 年 9 月向振兴炭材增资 8,400 万元，目前璞泰来及其关联方合计持有振兴炭材 48.2759% 股权。

2. 相关入股协议中是否包含璞泰来及其实际控制的关联企业协助发行人销售、增加采购的条款，是否存在销售承诺或其它特殊利益安排

经本所承办律师核查，璞泰来与其控制的南京庐峰入股发行人的协议中，不包含璞泰来及其实际控制的关联企业协助发行人销售、增加采购的条款，亦不存

在销售承诺或其它特殊利益安排。

综上，本所承办律师认为，璞泰来及其实际控制的关联企业入股发行人的背景具有合理的商业背景，相关入股协议中不包含璞泰来及其实际控制的关联企业协助发行人销售、增加采购的条款，不存在销售承诺或其它特殊利益安排。

（二）说明 2020 年后发行人对璞泰来销售收入大幅增长的原因及合理性

报告期内，公司对璞泰来的负极焦销售收入分别为 13,364.61 万元、28,782.23 万元、46,869.35 万元和 8,381.51 万元，2020-2022 年，年均复合增长率 87.27%，主要是受其需求大幅增加以及公司在针状焦领域的行业地位两个核心因素驱动：璞泰来主要生产高端负极材料，报告期内随着锂电池行业下游需求爆发，负极材料全行业出货量高速增长，璞泰来产量及出货量亦高速增长，2020 年度至 2022 年度其负极材料出货量分别为 62,949 吨、97,242 吨及 139,491 吨，年均复合增长率 48.86%，由于其高端负极材料主要原料系高品质针状焦，因此对高品质针状焦需求和采购量亦大幅增加；公司系国内高品质针状焦领域龙头企业，在产品品质和产量方面均能够满足璞泰来高速增长的高品质原料需求。

2023 年 1-6 月，受下游负极材料行业阶段性产能过剩的影响，公司对璞泰来的出货量、销售收入均显著下滑，不存在于行业低谷期向发行人倾斜订单、输送利益的情况。

综上，本所承办律师认为，2020 年后发行人对璞泰来销售收入大幅增长具有合理性，大幅增长原因主要与下游需求大幅增加以及公司在行业内竞争地位相关：锂电池负极材料需求大幅增长，璞泰来作为全球高端负极材料龙头企业，对高品质针状焦需求大幅增长；发行人是针状焦领域龙头企业，能够满足璞泰来高速增长的高品质原料需求；2023 年 1-6 月，受下游负极材料行业阶段性产能过剩的影响，发行人对璞泰来的出货量、销售收入均显著下滑，不存在于行业低谷期向发行人倾斜订单、输送利益的情况。

反馈问题 12：关于瑞阳新能源

瑞阳新能源系公司与下游客户贝特瑞（835185.BJ），于 2021 年合资成立的以针状焦为原料生产负极材料的一体化新能源公司，其中贝特瑞持有 55% 的股

权，公司持有 45% 的股权。贝特瑞（835185.BJ）系公司负极焦的下游客户。截至 2022 年 6 月 30 日，瑞阳新能源注册资本为 50,000.00 万元，实缴 29,200.00 万元，分别由贝特瑞新材料集团股份有限公司实缴 12,550.00 万元，山东京阳科技股份有限公司实缴 16,650.00 万元。2022 年 1 月，公司与中国工商银行股份有限公司阳信支行签订最高额保证合同，约定在最高额本金 3.6 亿元余额内，公司为瑞阳新能源在 2022 年 1 月 25 日至 2028 年 2 月 29 日期间内发生的借款提供担保，担保类型为连带责任保证。2021 年 4 月至 2022 年 5 月，发行人实际控制人之一王振任瑞阳新能源董事长，2022 年 5 月至今任瑞阳新能源董事、总经理。

请发行人说明：（1）发行人与贝特瑞的合作历史，与贝特瑞共同投资设立瑞阳新能源的背景，是否存在未披露的利益安排；截至 2022 年 6 月底，发行人出资金额多于贝特瑞的原因，双方出资进展与章程约定的进度是否一致，截止目前瑞阳新能源的出资情况；（2）瑞阳新能源的董事会、管理层人员安排，缴纳社保人员数量，报告期内主要经营内容和交易品种及其变化情况，报告期内的营业收入、毛利率、费用和净利润情况，是否主要与发行人交易，发行人对其是否存在控制关系；（3）发行人为瑞阳新能源提供担保的背景及必要性，是否履行相应的内外部程序，是否存在担保权实现的可能性；结合前述情况说明发行人未控制瑞阳新能源的合理性；（4）未将贝特瑞列为关联方以及未将与贝特瑞披露为关联交易，是否符合有关法律法规；（5）发行人是否存在将募投资金用于参股公司的计划。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 核查瑞阳新能源工商文件、公司章程、人员花名册、社保缴纳、财务报表等文件，查阅贝特瑞定期报告和关于瑞阳新能源相关的公告文件，访谈公司实际控制人，访谈贝特瑞主要业务负责人；2. 公司关于瑞阳新能源担保相关的董事会、股东大会等决策文件；3. 查阅公司募投项目备案文件、可行性研究报告文件等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 12 回复补充更新如下：

（一）发行人与贝特瑞的合作历史，与贝特瑞共同投资设立瑞阳新能源的背景，是否存在未披露的利益安排；截至 2022 年 6 月底，发行人出资金额多于贝特瑞的原因，双方出资进展与章程约定的进度是否一致，截止目前瑞阳新能源的出资情况

1. 发行人与贝特瑞的合作历史，与贝特瑞共同投资设立瑞阳新能源的背景，是否存在未披露的利益安排

（1）公司与贝特瑞的合作历史

贝特瑞是全球负极材料出货量最大的企业，其负极材料出货量大、种类多。2020 年、2021 年及 2022 年，贝特瑞负极材料出货量分别为 75,275.82 吨、166,223.88 吨、330,420.25 吨，负极材料收入分别为 315,140.89 万元、645,912.87 万元、1,463,137.58 万元，净利润分别为 49,754.23 万元、144,022.68 万元、228,989.89 万元。

贝特瑞系负极材料龙头企业，公司在制定拓展负极材料高端客户战略目标之后，积极通过参加展会等形式与贝特瑞接触。2018 年 3 月，公司产品开始参加贝特瑞原材料验证；2021 年 1 月，通过贝特瑞自身生产体系验证，公司开始正式向贝特瑞长期、持续供应针状焦。

（二）瑞阳新能源的董事会、管理层人员安排，缴纳社保人员数量，报告期内主要经营内容和交易品种及其变化情况，报告期内的营业收入、毛利率、费用和净利润情况，是否主要与发行人交易，发行人对其是否存在控制关系

1. 瑞阳新能源的董事会、管理层人员安排，缴纳社保人员数量

经本所承办律师核查，瑞阳新能源董事会共有 5 名董事，其中贝特瑞提名 3 名、公司提名 2 名。其中，董事长任建国（系贝特瑞董事、总经理）、董事刘兴华及杨书展为贝特瑞提名董事，王振及韩吉川为发行人提名董事。

经本所承办律师核查，瑞阳新能源高级管理人员的具体情况如下：

姓名	职务	具体分管领域	派驻方
王振	总经理	全面负责生产经营	发行人

刘兴华	执行总经理	全面负责日常生产经营	贝特瑞
王永	副总经理	负责针状焦生产和安全	发行人
崔乐想	副总经理	负责负极材料生产和前期建设	贝特瑞
刚晓冬	副总经理	负责综合管理、行政等	社会招聘
肖慧	总经理助理	负责技术和产品品质	贝特瑞
胡宏涛	财务副总监兼财务经理	负责财务核算	贝特瑞

经本所承办律师核查，截至 2023 年 6 月 30 日，瑞阳新能源目前共有 434 名员工，均为其缴纳社保（含贝特瑞总部代为缴纳社保的 14 人）。

2. 报告期内主要经营内容和交易品种及其变化情况，报告期内的营业收入、毛利率、费用和净利润情况，是否主要与发行人交易，发行人对其是否存在控制关系

瑞阳新能源成立于 2021 年 4 月，其定位系生产中高端负极材料。负极材料生产项目投入大、建设周期长，报告期内，瑞阳新能源处于前期建设，截至报告期末生产装置尚未正式投产，收入较少，亦未与公司发生交易，公司对其亦不存在控制关系。

瑞阳新能源报告期内主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	6,345.89	339.23	-	-
营业成本	6,571.32	504.53	-	-
销售费用	4.64	-	-	-
管理费用	1,337.79	2,501.78	253.30	-
财务费用	-9.19	-28.99	-61.80	-
净利润	57.97	-2,114.30	-160.39	-

经本所承办律师核查，2022 年，发行人向瑞阳新能源出售闲置设备高压水泵 1 套，金额 117.45 万元，定价参考评估公司的评估价格。

2023年1-6月，在瑞阳新能源投产后，主要与发行人、贝特瑞之间存在业务往来，其中，与发行人之间的业务往来情况如下：

单位：万元

科目		2023年1-6月
向瑞阳新能源销售	中间原料	960.50
	优质燃料油及轻烃等	269.12
向瑞阳新能源采购	燃料油等	363.33

贝特瑞与瑞阳新能源的业务往来：瑞阳新能源主要通过贝特瑞向客户销售负极材料或向其销售半成品再加工对外出售，2023年1-6月，其向贝特瑞销售负极材料及半成品5,982.56万元。

除此之外，报告期内，瑞阳新能源未与公司发生其他交易，公司对其亦不存在控制关系。

综上，本所承办律师认为，报告期内，贝特瑞不属于主要与发行人交易的情况，发行人对其亦不存在控制关系。

（三）发行人为瑞阳新能源提供担保的背景及必要性，是否履行相应的内外部程序，是否存在担保权实现的可能性；结合前述情况说明发行人未控制瑞阳新能源的合理性

1. 发行人为瑞阳新能源提供担保的背景及必要性，是否履行相应的内外部程序，是否存在担保权实现的可能性

在担保的背景和必要性方面：瑞阳新能源系负极一体化生产产能，包括针状焦、负极材料的生产，前期投入较大，股东前期投入的资金尚无法满足生产建设和日常经营需要，因此需要银行贷款融资。根据银行要求，需要股东对瑞阳新能源提供担保，贝特瑞作为北交所上市公司，其在对控股子公司提供担保时，要求剩余股东按照持股比例提供同比例担保，符合相关规则的要求。

在决策程序方面：针对大额借款和关联担保，瑞阳新能源履行了内部董事会、股东会等决策程序；公司层面履行了董事会、股东大会审批程序，关联董事、股

东均已回避表决，表决程序合规；贝特瑞层面亦履行了董事会审议的决策程序，并履行了信息披露义务。

目前，负极材料下游锂电池及其终端应用包括新能源电池、3C 消费电子、储能等领域需求仍处于快速增长阶段。公司与贝特瑞分别在针状焦产品、负极材料产品领域具有领先的技术实力与产品口碑，瑞阳新能源正式投产后，其主要产品负极材料将通过其母公司贝特瑞成熟的销售渠道销向下游客户，盈利能力、现金流预计较为乐观。且其控股股东贝特瑞资产规模较大、实力较强，截至 2023 年 6 月末，贝特瑞总资产 282.78 亿元，净资产 123.08 亿元。因此，综合以上因素预计瑞阳新能源银行借款到期无力偿还的风险较低，担保权实现的可能性亦较低。

2. 结合前述情况说明发行人未控制瑞阳新能源的合理性

在公司治理层面，公司董事会共有 5 名董事，其中 3 名董事系由贝特瑞提名，并由贝特瑞总经理任建国担任董事长，两名董事系发行人提名，在董事会层面，公司不能单方面控制瑞阳新能源重大决策。

在实际经营层面，瑞阳新能源的定位是生产中高端负极材料，主要盈利取决于负极材料的销售价格、销售客户、生产成本等因素，负极材料的生产工艺、产品品质和客户结构等因素是影响瑞阳新能源盈利水平的主要因素，上述因素主要系由贝特瑞派驻瑞阳新能源人员重点实施。

在贝特瑞认定方面，根据贝特瑞定期报告和相关公告披露文件，其将瑞阳新能源作为合并报表范围内控股子公司列示。

综上，本所承办律师认为，发行人为瑞阳新能源提供担保具有合理性和必要性，已经履行相应的内外部程序，担保权实现的可能性较低，发行人未控制瑞阳新能源具有合理性。

（四）未将贝特瑞列为关联方以及未将与贝特瑞披露为关联交易，是否符合有关法律法规

发行人已在《招股说明书》及其他申报文件中将贝特瑞视同关联方，相关交易已视同关联交易披露。

为进一步完整展示公司与贝特瑞之间的合作关系，发行人已在《招股说明书》“第五节 业务与技术”之“四、发行人主营业务的具体情况”之“（二）主要客户情况”中补充披露公司与贝特瑞的合作关系及与贝特瑞交易的合理性和公允性。

综上，本所承办律师认为，公司已经将贝特瑞列为关联方以及将与贝特瑞交易视同关联交易披露，符合有关法律法規规定，公司已在《招股说明书》相关部分披露对贝特瑞的交易公允性分析。

反馈问题 13：关于主要股东

石静远现持有发行人 18.05% 股份，与发行人存在关联资金拆借情况。2018 年 11 月 20 日，发行人向股东石静远出借资金 800.00 万元，其中 500.00 万元于 2019 年 1 月 9 日由其母亲张玲玲代为还款，300.00 万元于 2019 年 1 月 21 日由其父亲石秦岭代为还款，公司按 4.8% 的年利率按日计提利息。石静远的父亲、发行人董事石秦岭与发行人实际控制人王爱平均曾经在滨化股份或其关联公司任职，其中石秦岭报告期内曾任滨化股份共同控制人。

请发行人说明：（1）发行人成立以来，滨化股份对发行人在购销交易、资金支持、技术支持、业务开拓等方面是否存在影响，请结合王爱平、石秦岭任职情况进一步说明；（2）发行人与滨化股份在供应商和客户是否存在重叠，如有，请列示相关情况；（3）石静远的父亲石秦岭任发行人董事但未持有相关股份的原因；2018 年 11 月，发行人向石静远出借资金的背景及原因，是否存在未披露的利益安排。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 查阅王爱平、石秦岭自然人调查表，并核查个人工作履历等；2. 核查报告期内发行人银行资金流水情况；3. 查阅滨化股份定期报告、审计报告等公开披露资料；4. 查阅报告期内发行人的主要客户、供应商情况；5. 核查 2018 年 11 月，发行人向石静远出借资金的借款合同及资金流水；6. 对石秦岭、张玲玲、石静远进行访谈确认；7. 取

得滨化股份出具的说明文件等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 13 回复补充更新如下：

（二）发行人与滨化股份在供应商和客户是否存在重叠，如有，请列示相关情况

经本所承办律师查阅滨化股份 2020 年至今的定期报告，滨化股份尚未在公开披露文件中披露具体的供应商和客户名称。经查阅滨化股份 2020 年至今的审计报告，其披露的客户山东海科新材料科技股份有限公司与发行人的供应商东营市海科瑞林化工有限公司、山东海科化工有限公司、山东海科石化销售有限公司系同一控制下的企业，控股股东均为山东海科控股有限公司。发行人对东营市海科瑞林化工有限公司、山东海科化工有限公司、山东海科石化销售有限公司的采购额如下：

单位：万元

发行人供应商	2023 年度 1-6 月份	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东营市海科瑞林化工有限公司	-	824.40	422.62	697.20
山东海科化工有限公司	-	1,378.62	-	-
山东海科石化销售有限公司	-	-	462.96	472.91
合计	-	2,203.02	885.58	1,170.11

发行人向上述公司采购产品主要系沥青，采购金额占发行人报告期各期采购金额的比例分别为 1.98%、0.90%、1.79% 及零。报告期内的采购价格公允，不存在利益输送等情形。

根据滨化股份相关说明文件，因涉及商业信息保密，滨化股份无法向发行人提供主要客户、供应商名单。由于滨化股份行业分类属于化学原料与化学制品制造业，原材料来源可能存在包括中石油、中石化、中海油及山东地方炼油企业，因此与发行人存在供应商重叠的可能。

经本所承办律师对发行人主要客户、供应商进行访谈，核查交易合同、发票开具、货款支付等关键交易信息，复核分析发行人销售产品价格和原料采购价格与市场价格的差异，核查发行人投入产出情况，经核查，发行人与主要客户、供

应商的交易价格公允，不存在其他特殊关系或利益安排。

反馈问题 14：关于关联交易

请发行人：（1）对照《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》及拟上市证券交易所颁布的业务规则中相关规定完整、准确地披露关联方关系及关联交易；（2）说明关联交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系；结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，说明并摘要披露关联交易的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送；（3）对于控股股东、实际控制人与发行人之间关联交易对应的收入、成本费用或利润总额占发行人相应指标的比例较高（按重要性水平确定）的，结合相关关联方的财务状况和经营情况、关联交易产生的收入、利润总额合理性等，充分说明并摘要披露关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用、对发行人利益输送的情形；此外，发行人还应披露未来减少与控股股东、实际控制人发生关联交易的具体措施；（4）针对报告期内频繁发生的关联方资金往来及其他关联交易的情况，说明公司是否已经为规范关联交易、避免关联方通过交易损害公司利益制定并有效实施了必要的内部控制。请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 查阅发行人的工商档案、公司章程等资料，取得了发行人实际控制人、控股股东、当前及历史董事、监事、高级管理人员、5%以上股东以及具有重大影响的参股公司等关联方清单；2. 向前述清单中的关联自然人派发关联方调查问卷，问卷具体内容涉及关联方近亲属信息、本人或近亲属的对外投资或兼职情况、个人任职履历等信息；3. 通过企查查、国家信用信息公示系统等公开网站查询发行人全部客户、供应商的工商资料，比对客户、供应商的主要股东、董事、监事、高级管理人员是否与发行人关联方存在关联关系等；4. 对于部分虽不构成法定关联方，但可能与发行人

存在利益倾斜可能性的客户、供应商，如璞泰来、北京大成（济南）律师事务所，项目组基于谨慎角度考虑，视同关联方及关联交易进行披露；5. 对主要关联方履行了函证、走访程序；6. 取得并核查了发行人的采购明细表、销售明细表，通过关联方清单筛选关联交易明细，确保关联交易的完整性；7. 将关联交易价格与采购明细表、销售明细表中其他非关联方的价格以及可参考的市场价格如针状焦、燃料油的市场价格进行对比，核查关联交易价格是否公允；8. 取得并查阅了发行人《公司章程》《关联交易管理制度》《三会议事规则》《独立董事制度》等相关制度，了解与关联交易相关内部控制情况；9. 取得了控股股东、实际控制人出具的《关于减少和规范关联交易的承诺函》等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 14 回复补充更新如下：

（一）对照《公司法》、《企业会计准则》、《上市公司信息披露管理办法》及拟上市证券交易所颁布的业务规则中相关规定完整、准确地披露关联方关系及关联交易

发行人的关联方情况及报告期内发生的关联交易情况，详见本补充法律意见书之“第二部分 补充披露期间更新事项”之“九、关联交易及同业竞争”相关内容。

经对照《公司法》《企业会计准则》《上市公司信息披露管理办法》及上交所相关业务规则，发行人披露的关联方及关联交易准确、无遗漏。

（二）说明关联交易的交易内容、交易金额、交易背景以及相关交易与发行人主营业务之间的关系；结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他交易方的价格等，说明并摘要披露关联交易的公允性，是否存在对发行人或关联方的利益输送

1. 向关联方销售商品/提供劳务类的经常性关联交易

报告期内，公司向关联方销售商品/提供劳务的经常性关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	交易内容	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
-------	------	----	--------------	---------	---------	---------

璞泰来 (603659.SH)	负极焦等	交易金额	8,381.51	46,872.94	28,782.29	13,487.77
		占营业收入比例	12.29%	26.14%	19.74%	14.54%
贝特瑞 (835185.BJ)	负极焦、中间原料等	交易金额	3,166.54	10,265.41	4,624.12	16.78
		占营业收入比例	4.64%	5.72%	3.17%	0.02%
滨州丰盛	蜡油	交易金额	-	-	-	878.05
		占营业收入比例	-	-	-	0.95%
合计		交易金额	11,548.04	57,138.35	33,406.41	14,382.59
		占营业收入比例	16.93%	31.86%	22.91%	15.50%

报告期内，公司向璞泰来销售负极焦、向滨州丰盛销售蜡油均系公司的主营业务，具体销售价格与市场价格或其他交易方价格的对比情况如下：

（1）向璞泰来销售负极焦

璞泰来（603659.SH）系新能源电池负极材料行业龙头，其向公司采购的主要系优质负极用针状焦，用于生产相对高端的负极材料。报告期各期，公司向璞泰来销售负极焦定价均参考市场价格，具体价格对比情况如下：

单位：万元/吨

项目		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
璞泰来（603659.SH）	煨后焦	0.92	1.05	0.74	0.51
	煨前焦	0.79	0.84	0.55	0.31
其他负极焦客户	煨后焦	0.66	1.05	0.72	0.48
	煨前焦	0.55	0.83	0.51	0.34

注：公司对璞泰来未销售过煨后小颗粒，因此煨后焦平均价格计算时中均剔除煨后小颗粒。

报告期内，公司向璞泰来销售的负极焦包括煨前焦、煨后焦两种，其中，煨后焦因需要在煨前焦的基础上进行煨烧加工，因此，煨后焦的销售单价更高。

2020-2022年，公司对璞泰来销售价格与对其他负极类客户的销售价格接近，

差异较小，相关差异主要系受对不同客户销售时间不同，销售价格略有差异，销售价格公允。

2023年1-6月，公司对璞泰来的煨后焦、煨前焦的售价均显著高于其他负极客户，主要原因系2023年上半年，受下游负极材料行业产能阶段性过剩等因素影响，负极焦市场价格整体呈现走弱趋势，公司对外销售的煨后焦由1月的均价0.99万元/吨降至6月的0.64万元/吨，煨前焦由1月均价0.79万元/吨降至6月的0.49万元/吨，在此背景下：

2023年第一季度（负极焦市场价格尚处于相对高位），璞泰来对公司煨后焦、煨前焦的采购数量占其1-6月对公司采购数量的比重分别为99.29%、100.00%，由于璞泰来对公司负极焦的采购集中在价格较高的第一季度，故整体销售均价较高。

整体来看，报告期各期，公司对璞泰来煨后焦、煨前焦的销售单价与其他负极焦客户基本一致，差异较小。

（2）向贝特瑞销售负极焦、中间原料等产品

贝特瑞是全球负极材料出货量最大的企业，其负极材料出货量大、种类多。2020年、2021年和2022年，贝特瑞负极材料出货量分别为7.53万吨、16.62万吨和33.04万吨，负极材料收入分别为315,140.89万元、645,912.87万元和1,463,137.58万元。

报告期内，公司对其同类针状焦销售价格与对其他客户的销售价格对比情况如下：

单位：万元/吨

项目		2023年1-6月	2022年	2021年
贝特瑞（835185.BJ）	煨后焦	0.64	1.04	0.73
	煨前焦	0.50	0.81	0.56
其他负极焦客户	煨后焦	0.89	1.05	0.74
	煨前焦	0.62	0.84	0.54
价格差异	煨后焦	-0.25	-0.01	-0.01
	煨前焦	-0.11	-0.03	0.02

注 1：负极焦因生产工序不同可以分为煨前焦、煨后焦，其中，煨后焦因多一道煨烧工序，故其销售单价更高；

注 2：公司 2020 年对贝特瑞的负极焦销售额极少，仅为 16.78 万元，且时间较为集中，销售均价不具有代表性，因此未予列示。

由上表可见，2021 年及 2022 年，公司向贝特瑞销售的负极焦细分产品煨前焦、煨后焦与其他负极焦客户销售均价基本一致，差异较小。

2023 年 1-6 月，公司对贝特瑞的煨后焦、煨前焦的销售单价均低于其他负极焦客户，主要原因系 2023 年上半年，受下游负极材料行业产能阶段性过剩等因素影响，负极焦市场价格整体呈现走弱趋势，公司对外销售的煨后焦由 1 月的均价 0.99 万元/吨降至 6 月的 0.64 万元/吨，煨前焦由 1 月均价 0.79 万元/吨降至 6 月的 0.49 万元/吨。

2023 年，贝特瑞自 5 月方才向公司小批量采购负极焦，6 月开始放量采购，其对公司负极焦的采购量集中在价格处于低点的二季度，进而导致公司本期向其销售的针状焦价格较低。

除负极焦外，2023 年，随着贝特瑞控股子公司瑞阳新能源投产，公司向瑞阳新能源销售中间原料等产品，对于向瑞阳新能源销售的中间原料，公司在中间原料生产成本（包括原材料燃料油、沥青的采购成本和预处理加工成本）的基础上，加成一定合理利润作为交易价格，对于向瑞阳新能源销售的优质燃料油及轻烃等产品，公司均参考市场价格销售。

（3）向滨州丰盛销售蜡油

滨州丰盛作为滨州市当地企业，具有多年的油品贸易经验，报告期内，公司向滨州丰盛销售蜡油，具有合理性。

由于蜡油市场价格根据国际油价每日调整，月度之间的价格差异较大，且公司对滨州丰盛的油品销售均发生在 2020 年 1 月，其余报告期内均无销售情况，具体精确到月度价格对比情况如下：

单位：万元/吨

时间	项目	单价
2020年1月	对滨州丰盛销售价格	0.44
	对其他蜡油客户销售价格	0.43
	蜡油市场价格（注）	0.45

注：蜡油市场价格选用中海沥青股份有限公司减线油（蜡油 2#）2020 年 1 月出厂价均价，数据来源于 iFinD。

由上表可见，公司向滨州丰盛销售的蜡油价格与向其他蜡油客户的销售价格、市场价格基本一致，均参考市场油价定价，具有公允性。

2. 向关联方采购商品/接受劳务类的经常性关联采购

报告期内，公司向关联方采购商品/接受劳务的经常性关联交易情况如下：

单位：万元

关联方名称	具体内容	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
滨州元丰	沥青	交易金额	1,447.23	125.40	4,236.74	-
		占营业成本比例	2.70%	0.10%	4.24%	-
	仓储服务等	交易金额	-	113.79	104.54	-
		占营业成本比例	-	0.09%	0.10%	-
贝特瑞	燃料油等	交易金额	363.33	-	-	-
		占营业成本比例	0.68%	-	-	-
滨州中海	物流运输服务	交易金额	198.30	314.29	481.89	500.90
		占营业成本比例	0.37%	0.24%	0.48%	0.67%
阳信润锦	劳务服务	交易金额	56.34	220.54	181.18	79.88
		占营业成本比例	0.11%	0.17%	0.18%	0.11%
阳信润创	劳务服务	交易金额	-	-	31.95	64.07
		占营业成本比例	-	-	0.03%	0.09%
合计		交易金额	2,065.20	774.02	5,036.29	644.85
		占营业成本比例	3.85%	0.60%	5.04%	0.87%

报告期内，公司向滨州元丰采购沥青及相关仓储服务、向贝特瑞控股子公司瑞阳新能源采购燃料油等产品、向滨州中海采购物流运输服务、向阳信润锦、阳信润创采购劳务服务，均系与主营产品生产相关的原材料或配套的运输、劳务服务，均与主营业务密切相关。具体采购价格与市场价格或其他交易方价格的对比的情况如下：

（1）向滨州元丰采购沥青和仓储服务

①向滨州元丰采购沥青

沥青系公司针状焦生产的主要原料之一，系石油炼化过程中的副产品。沥青的生产方一般系大型石化炼化企业，由于沥青系副产品，价值量占大型炼化企业比重较小，为便于结算和销售，部分炼化企业一般将沥青销售给贸易商。

2021年，随着公司下游需求持续增长，在公司上游原材料相对紧俏的背景下，公司积极开拓新供应商以丰富原材料货源。山东地区石油炼化工业发达，滨州元丰作为滨州当地知名的燃料油、沥青贸易企业，成立于2010年，具有十几年的油品贸易经历，公司向其采购沥青具有合理性。

在采购价格方面，公司向滨州元丰采购沥青的均价与当年沥青的采购均价对比情况如下：

单位：万元/吨

项目	2023年1-6月	2022年	2021年
向滨州元丰的采购均价	0.40	0.47	0.31
当年沥青的整体采购均价	0.40	0.45	0.29

2023年1-6月，公司对滨州元丰与当年沥青的整体采购均价基本一致；2021年、2022年，公司向滨州元丰的沥青采购均价与当年沥青的整体采购均价略有差异，向其采购价格略高于当年沥青整体采购价格，主要原因系：a. 沥青月度间市场价格波动，采购时点不同导致价格有所差异；b. 2021年10月开始，公司向滨州元丰采购沥青所涉及的运费均由滨州元丰承担，因此导致公司对滨州元丰的采购均价有所上升。总的来看，上述价差在合理范围内，交易价格具有公允性。

②向贝特瑞采购燃料油等产品

2023年1-6月，贝特瑞对公司销售业务均系瑞阳新能源投产后向公司销售燃料油等产品，主要系瑞阳新能源现阶段缺乏加工及储存装置、油品管理经验以及客户资源，该些产品亦非其产品主要布局品类，因此参考市场价格并综合考虑加工、仓储成本等因素后销售至公司，由公司再加工后对外出售。

2023年6月，公司向贝特瑞采购的燃料油中113.08吨为粗加工的蜡油、596.83吨为粗加工的燃料油2号，采购均价分别为3,982.30元/吨、5,257.68元/吨，而公司当月对外出售的蜡油、燃料油2号的均价分别为4,446.94元/吨、5,603.96元/吨，存在300-500元/吨的差价，主要系考虑公司的储存成本以及进一步加工的成本，具有合理性。

③向滨州元丰采购仓储服务

2021年、2022年，公司向滨州元丰采购的仓储服务金额分别为104.54万元、113.79万元，按每吨40元/月的价格收取服务费，金额较小。

从发行人的角度，自2021年年初开始，国际原油价格持续上涨，为控制采购成本，公司于价格低点时积极囤原材料，在公司原料厂区油罐有限的背景下，与滨州元丰协商采购其仓储服务；从滨州元丰的角度，其拥有储存燃料油、沥青的油罐，除向发行人提供仓储服务外，还向滨州当地企业如中海沥青股份有限公司、山东省物资集团总公司提供仓储服务，具备提供油品仓储服务的能力和經驗。因此，公司向滨州元丰采购仓储服务具有合理性、必要性。

报告期内，公司仅存在向滨州元丰采购仓储服务，故无可比的交易价格，但根据访谈滨州元丰相关负责人，滨州元丰向公司提供的仓储服务收费与其向中海沥青股份有限公司、山东省物资集团总公司所提供的仓储服务单价一致，且均系参考市场价格。

综上，本所承办律师认为，公司向滨州元丰采购的仓储服务具有合理性，其价格公允。

（2）向滨州中海采购物流运输服务

滨州中海成立于 1999 年，经营范围为危化品在内的各类运输服务，具有多年的运输经营历史，在滨州当地较为知名，另一方面，公司原材料采购每年涉及较大的运输服务采购，同时包括燃料油等危化品，因此，公司对物流运输的供应商资质、商业信誉等较为关注并期望达到长期合作关系，故公司与滨州中海合作具有合理性。

公司对外采购运输服务定价主要依据运输距离进行定价，对不同物流公司采购的运输服务若运输起始地一致，交易单价也基本一致，公司向滨州中海采购的运输服务定价方式亦如此，如公司向山东鑫成达石化销售有限公司、山东海科石化销售有限公司采购的沥青起始点均为博兴，物流运输公司分别为滨州中海、滨州市锐恒公路工程有限公司运输分公司，定价均为 70 元/吨，保持一致。

综上，本所承办律师认为，公司向滨州中海采购的物流运输服务具有合理性，定价公允。

（2）向阳信润锦、阳信润创采购劳务服务

阳信润锦、阳信润创是成立于阳信县当地的劳务公司，经营范围包括劳务外包、劳务派遣等，除发行人外，阳信润锦、阳信润创还对其他公司提供零星的劳务服务，但由于发行人的劳务采购金额较大，因此金额占比以发行人为主。

公司在生产环节存在较多吨包袋搬运等工作，与阳信当地的劳务公司进行合作，采购农民工的相关劳务服务以保证生产过程的连续性，具有必要性。

公司对阳信润锦、阳信润创采购的劳务服务无直接可比的交易价格或市场价格，阳信润锦、阳信润创常年为公司提供劳务服务的人数约为每年 20 人，按照 2022 年的劳务费用 220.54 万元并扣除 10% 合理利润后，平均每人的薪酬水平为 9.92 万元/年，如按每年工作 300 天计算，其每日薪酬约为 330 元，与当地从事体力劳动的人工工资水平不存在明显差异。

3. 其他偶发性关联采购、销售

除上述经营性的关联交易外，报告期内，公司存在一些与日常经营活动无关的偶发性关联采购、销售情况，具体如下：

单位：万元

关联方名称	具体内容	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
滨州丰盛	采购燃料油（贸易）	597.00	-	-	-
瑞阳新能源	销售高压水泵1套	-	117.45	-	-
王振	采购奥迪车1辆	-	-	18.00	-

2021年度，公司因管理用车需要，向实际控制人王振采购一辆二手奥迪车，金额较小，定价参考二手车市场交易价格；2022年度，公司向参股子公司瑞阳新能源出售闲置设备高压水泵1套，金额较小，定价参考评估公司的评估价格；2023年1-6月，公司向滨州丰盛采购1,495.80吨燃料油，不含税金额597.00万元，单价为3,991.15元/吨，公司该品类的燃料油采购较少，2023年4月，公司向无棣鑫岳燃化有限公司采购一批同品类的燃料油，采购均价为3,933.63元/吨，基本一致，具有公允性。报告期内，公司向滨州丰盛的采购仅此一笔，系贸易型交易，具有偶然性，该部分业务不具有持续性。

综上，本所承办律师认为，发行人关联交易均具有合理的交易背景，交易价格公允，不存在对发行人或关联方的利益输送情况。

反馈问题 15：关于曾经的关联方

请发行人说明：（1）对于已被注销的关联方，请说明相关企业注销的原因，是否存在违法违规行为，是否存在为发行人代为承担成本费用等情况，上述企业实际经营的业务内容，是否曾与公司存在同业竞争或者关联交易。（2）对于以股权转让的方式置出的关联方，请说明股权转让具体情况，包括交易对手基本情况、是否为公司实际控制人及董监高及上述人员亲属的关联方、是否为公司的前员工，定价依据及公允性分析，是否彻底转让、是否存在他方替公司关联方持有相关企业股份的情况。（3）对于因任职关系变动导致关联关系变化的关联方，请说明任职关系变动的具体情况，不再担任原职务的原因，相关职务关系变动情况是否真实。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 查阅发行人董监高自然人调查表；2. 访谈王振、韩吉川、石秦岭、庞树正、周旻、李兴杰等相关方了解注销企业或转让企业基本情况，了解注销及转让原因，了解实际业务经营情况；3. 核查发行人报告期内关联方银行流水，访谈报告期内发行人主要客户及供应商；4. 登录国家企业信用信息公示系统、企查查网站查询已注销关联方企业基本情况等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 15 回复补充更新如下：

（一）对于已被注销的关联方，请说明相关企业注销的原因，是否存在违法违规行，是否存在为发行人代为承担成本费用等情况，上述企业实际经营的业务内容，是否曾与公司存在同业竞争或者关联交易

经本所承办律师核查，报告期内，已被注销的关联方、注销原因、实际经营的业务内容等情况如下：

序号	已被注销企业	注销时间	注销原因	实际经营的业务内容
1	山东勃德商贸有限公司	2019年1月	2016年，京阳科技尚处于产能建设阶段，未来发展仍有不确定性，因此，公司股东及董事、总经理韩吉川计划通过开展石化产品贸易来增加个人收入。由于京阳科技的针状焦业务发展不断向好，韩吉川的时间精力全部用在京阳科技的业务上，一直没有实质性经营山东勃德商贸有限公司。2019年初，京阳科技针状焦业务蓬勃发展，经营效益较好，且进行了分红，韩吉川认为没有继续保留山东勃德商贸有限公司的必要性，因此决定注销该企业	石化产品贸易
2	海南澎湃能源科技有限公司	2021年7月	2020年，公司股东及原董事周旻等人成立澎湃能源及其关联公司，主营电池租赁业务。但是，经营过程发现该业务对现金流量要求很高，经营难度较大，因此最终决定终止经营，并注销企业	电池租赁
3	海南一湃能源科技有限公司	2021年7月		
4	海南澎湃电能管	2021年		

	理集团有限公司 浙江分公司	10月		
5	滨州泰龙汽车销售服务有限公司 博兴分公司	2021年 9月	滨州泰龙汽车销售服务有限公司博兴分公司系由曾任发行人监事的李兴杰担任其负责人。因滨州泰龙汽车销售服务有限公司被取消了东风雪铁龙品牌授权，且无意继续经营滨州泰龙汽车销售服务有限公司博兴分公司，因此注销该分公司	汽车销售和服务
6	滨城区素缘餐饮店	2023年 6月	报告期内，公司总经理韩吉川配偶、董事长王爱平妹妹控制的的经营实体，主营餐饮服务，因经营难度较大，注销企业	餐饮服务

根据发行人《审计报告》并经本所承办律师访谈王振、韩吉川、石秦岭、庞树正、周旻、李兴杰等相关方了解上述已注销企业的实际经营业务情况，并经本所承办律师核查，发行人报告期内不存在与上述已注销企业发生关联交易的情况，上述已注销企业报告期内未从事或开展与发行人相同或相似经营活动，与发行人不存在同业竞争情形，报告期内不存在违法违规行为，不存在为发行人代为承担成本费用情形。

（三）对于因任职关系变动导致关联关系变化的关联方，请说明任职关系变动的具体情况，不再担任原职务的原因，相关职务关系变动情况是否真实

经本所承办律师核查，报告期内，因任职关系变动导致关联关系变化的关联方任职关系变动情况、不再担任原职务的原因具有合理性，相关职务关系变动真实，具体情况如下：

序号	关联方	任职关系变动情况	不再担任原职务的原因	变动情况是否真实
1	王洪民	2021年11月不再担任 发行人监事	王洪民系发行人技术总监、核心技术人员，并担任监事。2021年11月，因公司监事会调整，不再担任监事	是
2	沈剑锋	2021年10月，由发行人 副总经理岗位调整为销 售主管岗位	因发行人内部管理层调整，将沈剑锋由副总经理岗位调整为销售主管岗位	是
3	孙云鹏	2022年3月辞任发行人	孙云鹏因个人原因辞任发行人独立董事	是

		独立董事		
4	韩美	2021年10月不再担任 发行人财务负责人	为了提升公司的财务管理水平，公司聘任 财务管理经验更加丰富的庞树正担任财 务总监	是
5	山东滨阳石化有限 公司	根据工商登记显示， 2021年12月王爱平卸 任该公司董事、总经理 职务	根据工商登记信息显示，报告期内，王爱 平曾任该公司董事、总经理。实际上，王 爱平报告期内并未在滨阳石化开展任何 工作，该公司系王爱平原工作单位滨化股 份（601678.SH）的关联公司，王爱平离 职后未参与该公司生产经营，一直未做工 商变更。2021年12月，该公司完成王爱 平任职的工商变更事宜	是
6	山东滨化集团沾化 经贸有限责任公司	2021年1月石秦岭不再 担任该公司董事	因退休，逐步辞任滨化股份及关联公司相 关职务	是
7	山东柯林瑞尔管道 工程有限公司	2020年7月石秦岭不再 担任该公司董事	2020年7月，石秦岭之女石静远从该公 司退股，因此石秦岭亦从该公司卸任董事	是
8	滨化股份 （601678.SH）	2020年6月，石秦岭与 其他9名自然人签署解 除一致行动的协议，自 此石秦岭不再担任滨化 股份实际控制人	根据滨化股份（601678.SH）的公告，一 致行动人中有5人已退休，在公司任职的 5人平均年龄约62岁，年龄最低者为57 岁，所有一致行动人均已无意愿继续维持 一致行动关系并控制公司，因此上述10 名一致行动人同意解除一致行动关系，自 此，石秦岭不再为滨化股份实际控制人	是
9	滨阳燃化	2018年8月石秦岭卸任 该公司董事	因退休，逐步辞任滨化股份及关联公司相 关职务	是
10	中喜安汇控股集团 有限公司	2016年2月至2020年3 月，庞树正任中喜安汇 控股集团有限公司董	个人正常的工作变动	是
11	美世联合创业投资 股份有限公司	事、副总裁，兼任美世		

		联合创业投资股份有限公司董事、总经理		
12	滨州市滨发融资担保有限公司	2020年3月至2021年10月，庞树正任滨州市滨发融资担保有限公司总经理		是
13	周旻	2022年1月周旻卸任发行人董事	2022年1月，发行人进行董事会调整，由5名非独立董事调整为“4名非独立董事+3名独立董事”。经调整，周旻不再担任发行人董事	是
14	辽宁中镁控股股份有限公司			
15	杭州星空城新能源科技有限公司			
16	海南澎湃电能管理集团有限公司			
17	杭州师腾新能源有限公司			
18	赛摩新能科技（江苏）有限公司			
19	杭州橡鸣新能管理咨询合伙企业（有限合伙）			
20	武汉橙烁科技有限公司			
21	李兴杰	2019年12月李兴杰卸任发行人监事	2019年12月，发行人监事会进行调整，李兴杰不再担任监事	是
22	滨州泰通汽车销售服务有限公司			
23	滨州远泰汽车销售服务有限公司			

24	滨州通达汽车销售 服务有限公司			
25	滨州东森互帮汽车 贸易有限公司			
26	山东远方保险代理 有限责任公司滨州 开发区分公司			
27	滨州东森互帮汽车 贸易有限公司			
28	淄博宏捷科贸有限 责任公司			
29	滨州市源水商贸有 限公司			

综上，本所承办律师认为，报告期内，上述人员因任职关系变动导致关联关系变化的关联方，其任职关系变动具有合理性，相关职务关系变动真实。

反馈问题 16：关于业务许可资质

请发行人说明：结合发行人生产经营的具体产品，逐项说明发行人是否取得生产经营应具备的全部资质，发行人目前持有的相关业务资质及经营许可资质的具体内容、有效期、取得方式，已持有特别是未取得资质和许可对发行人生产经营的具体影响和重要程度，维持或再次取得相关重要资质是否存在法律风险或障碍，相关影响是否充分披露。请保荐机构、发行人律师就发行人是否取得生产经营应具备的全部资质以及发行人维持或再次取得相关重要资质是否存在法律风险或障碍发表明确意见，并详细说明理由。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 取得发行人报告期内的销售台账、《营业执照》以及发行人报告期各期产量情况，核查发行人经营范

围和生产、销售的具体产品；2. 查阅发行人持有的全部经营资质证书；3. 查阅相关主管政府部门为发行人出具的证明文件；4. 查阅发行人所属行业相关法律、法规及规范性文件等，核查公司是否已取得从事生产经营所需的全部资质和许可，维持或再次取得相关重要资质是否存在法律风险或障碍等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 16 回复补充更新如下：

（一）结合发行人生产经营的具体产品，逐项说明发行人是否取得生产经营应具备的全部资质，发行人目前持有的相关业务资质及经营许可资质的具体内容、有效期、取得方式

2. 发行人目前持有的相关业务资质及经营许可资质的具体内容、有效期、取得方式

根据发行人提供的资质、许可、备案文件并经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人持有的与经营有关资质证书的具体情况如下：

序号	资质名称	证书编号	发证机关	许可范围/评定内容	有效期	取得方式
1	安全生产许可证	(鲁)WH安许证字(2023)160317号	山东省应急管理厅	轻烃 0.356 万吨/年、石脑油 2.47 万吨/年、焦化柴油 3.36 万吨/年、硫酸 0.35 万吨/年、气态轻烃 1.1 万吨/年***	2023.2.7-2026.2.6	申请核准
2	安全生产标准化证书	(滨)AQBWH III202100001	滨州市应急管理局	安全生产标准化三级企业(危险化学品)	2021.3.1-2024.3.1	申请核准
3	危险化学品登记证	37162200034	应急管理部化学品登记中心、山东省危险化学品登记中心	原料：糠醛、甲醇、氨溶液[含氮>10%] 中间产品：氢、硫化氢、 产品：轻烃、气态轻烃、轻芳烃、中质芳烃、石脑油、硫化氢、硫酸、焦化柴油	2022.8.7-2025.8.6	申请核准
4	危险化学品	BA 鲁	阳信县应急	焦化成品油罐区单元(四级)、	2022.11.19-	备案

	重大危险源 备案登记表	371622[2022]01 1	管理局	轻烃罐区单元（四级）	2025.11.18	
5	非药品类易 制毒化学品 生产备案证 明	（鲁） 3S37160023050 0025	滨州市应急 管理局	硫酸 3,500 吨/年***	2023.5.15- 2026.5.14	备案
6	排污许可证	9137160031304 6122Y001P	滨州市生态 环境局阳信 分局	废气、废水	2022.1.1- 2026.12.31	申请 核准

反馈问题 17：关于环保

请发行人说明：（1）发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明；（2）请结合生产销售的产品特性，说明报告期内是否存在工伤、职业病等情形；（3）生产经营涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施实际运行情况，报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施运行情况；报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求；（4）发行人若发生环保事故或受到行政处罚的，应披露原因、经过等具体情况，发行人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有关规定。请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 查阅国家及项目所在地关于公司主要业务和产品的相关政策，核查公司的生产经营是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否符合国家产业政策，查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2021 年修订），对比分析发行人生产经营和募投项目

是否属于限制类、淘汰类产业，查阅国家发改委发布的《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）等规范性文件，分析生产经营和募投项目是否属于落后产能行业；2. 查询工伤、职业病相关资料，包括生产项目的职业病相关验收文件，职业健康安全管理体系认证证书，公司《职业健康检查报告书》，相关的管理制度，并向相关责任人员了解公司报告期内工伤、职业病情况；3. 查阅发行人已建和募投项目的环评批复等资料，查阅发行人报告期内持有的排污许可证、年度的排污许可证执行报告等资料，查阅发行人募投项目可行性研究报告、项目投资测算表等文件，取得发行人环保投入明细等资料，现场查看发行人主要环保设施，了解发行人日常环境保护情况；4. 查询国家企业信用信息公示系统、信用中国等公开信息网站以及发行人所在地环保主管部门的网站，取得主管政府部门出具的合规证明，了解发行人在环保领域行政处罚的情况等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 17 回复补充更新如下：

（一）发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明

公司生产经营和募投项目的核心产品皆系以燃料油和沥青为原料生产的针状焦，在生产针状焦过程中，会伴随生产出优质燃料油等产品。因此，针状焦（包括负极焦和电极焦）系公司核心产品，是公司收入和毛利的主要来源，优质燃料油系联产品。以下就针状焦和优质燃料油两大类产品分别说明。

1. 针状焦产品

（1）针状焦产品的生产经营符合国家产业政策

针状焦是一种具有较小热膨胀系数、较低的电阻率、耐热冲击性和抗氧化性强等特点的新型材料，是生产锂离子电池负极材料、超高功率石墨电极、特种炭素材料、碳纤维及其复合材料、核石墨等高端炭素制品的优质原料，广泛应用于新能源行业、钢铁行业以及国防、医疗、航空航天、原子能等领域，具有高附加

值、高科技含量的性质，属于国家大力支持行业。作为生产锂电池负极材料的关键原材料，针状焦产品属于国家统计局出具的《战略新兴产业分类（2018）》中的“3.新材料产业”之“3.4.5.3 新能源材料”；根据国家发改委公布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2017）》，针状焦产品属于其中的“3.1.4 高纯元素及化合物，高功率石墨电极，锂离子电池负极用石墨，中间相碳微球”。

近年来，国家法律法规、产业政策鼓励针状焦两大主要下游应用领域锂电池和电弧炉炼钢产业发展。

①锂电池负极领域产业政策的影响

高端锂电池负极是公司针状焦产品的下游应用领域之一。锂电池负极材料在锂电池中起储存和释放能量的作用，中国对锂电池负极材料行业的支持政策主要集中在下游动力电池、储能电池应用领域和材料领域。为促进新能源汽车产业化和锂电池材料技术进一步升级，中国政府颁布了一系列政策，引导和支持新能源汽车产业链、电化学储能和电池材料技术的健康发展。

近年来，国家相关部门对锂电池的主要终端应用市场出台了一系列的扶持、激励措施。根据国务院办公厅于 2020 年发布的《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，到 2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右，到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化；根据国家发展改革委、国家能源局于 2021 年发布的《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，到 2025 年实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，到 2030 年实现新型储能全面市场化发展。国家政策支持鼓励锂电池负极材料的重要下游新能源汽车、储能等领域的发展。

国家对新能源汽车的补贴力度经历了先增后减的过程，主要是为了引导新能源汽车向高续航里程和高安全性方向发展。根据《促进汽车动力电池产业发展行动方案》：2020 年，新型锂离子动力电池单体比能量超过 300 瓦时/公斤；到 2025 年，新体系动力电池技术取得突破性进展，单体比能量达 500 瓦时/公斤。

因此，高能量密度锂电池负极材料以及其重要原材料针状焦，将受益于新能源汽车、储能等下游领域的发展。

②石墨电极领域产业政策的影响

公司针状焦主要应用于生产超高功率石墨电极，该类石墨电极相较普通规格石墨电极更加环保、节能。国家对于石墨电极领域的产业政策有利于推动公司业务发展，公司产品符合国家产业政策方向，主要体现在鼓励电弧炉炼钢和使用大规模优质石墨电极两个方面：石墨电极主要应用于电弧炉炼钢，电炉炼钢相较传统炼钢方式，具有环保、节能、减碳等效果，目前我国炼钢以传统长流程炼钢为主，电炉炼钢占比较小，国家陆续出台一系列政策文件鼓励电炉炼钢；目前在电炉炼钢领域，国内以普通规格石墨电极为导体的电炉较多，超高功率和高功率电炉相对较少，单位能耗相对较大，与国外有较大差距，因此国家陆续出台文件限制普通规格电炉和石墨电极应用，鼓励大规模超高功率石墨电极发展。

在鼓励电炉炼钢方面：中国电炉钢产量占粗钢总产量的比例目前处于较低的水平。在当前碳中和、碳达峰的大背景下，根据我国工信部、国家发改委、生态环境部于 2022 年发布的《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》，该比例到 2025 年时提升至 15% 以上。

综上，本所承办律师认为，针状焦产品的生产经营符合国家产业政策，属于国家产业政策重点支持领域。

（2）针状焦产品已纳入相应产业规划布局

根据《山东省人民政府办公厅关于印发山东省化工重点监控点认定管理办法的通知》（鲁政办字〔2018〕9 号）规定，化工重点监控点（简称“监控点”），是指处于省政府公布的化工园区和专业化工园区之外，符合国家产业政策、技术水平高、规模总量大、税收贡献突出、安全环保措施完善的化工生产企业，被认定为监控点的企业，在项目审批、建设和管理方面参照化工园区执行。根据《山东省人民政府办公厅关于公布第一批化工重点监控点名单的通知》（鲁政办字〔2019〕114 号），公司于 2019 年入选第一批化工重点监控点名单，允许在重点监控点内新建、扩建化工项目。

公司针状焦产品所处行业以及锂电池负极材料、石墨电极等下游应用领域纳入相关产业规划布局情况如下：

序号	文件名称	颁布时间	颁布机构	规划内容
1	《工业和信息化部等六部门关于推动能源电子产业发展的指导意见》	2023年1月	工信部、教育部、科技部、人民银行、银保监会、能源局	新型储能电池产品及技术供给能力提升行动：支持开发超长寿命高安全性储能锂离子电池；提高石墨、锂复合负极等负极材料应用水平。
2	《工业领域碳达峰实施方案》	2022年7月	工信部、国家发改委、生态环境部	鼓励适度稳步提高钢铁先进电炉短流程发展。到2025年，废钢铁加工准入企业年加工能力超过1.8亿吨，短流程炼钢占比达15%以上。到2030年，富氢碳循环高炉冶炼、氢基竖炉直接还原铁、碳捕集利用封存等技术取得突破应用，短流程炼钢占比达20%以上。
3	《关于促进钢铁工业高质量发展的指导意见》	2022年1月	工信部、国家发改委、生态环境部	力争到2025年，电炉钢产量占粗钢总产量比例提升至15%以上
4	《废钢铁产业“十四五”发展规划》	2021年9月	中国废钢铁应用协会	建议国家出台鼓励钢铁企业多用废钢铁的政策，适时鼓励发展短流程电弧炉炼钢，做好电炉产业布局，从源头控制和减少污染源的产生
5	《关于加快推动新型储能发展的指导意见》	2021年7月	国家发改委、国家能源局	到2025年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变；到2030年，实现新型储能全面市场化发展
6	《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》	2021年3月	国务院	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能
7	《鼓励外商投资产业目录（2020年版）》	2020年11月	国家发改委、商务部	鼓励投资产业： 新能源汽车关键零部件研发、制造；能量型动力电池单体；电池正极材料（比容量≥180mAh/g，循环寿命2000

				次不低于初始放电容量的 80%) 及前驱体材料, 电池负极材料 (比容量 $\geq 500\text{mAh/g}$, 循环寿命 2000 次不低于初始放电容量的 80%)、电池隔膜 (厚度 $\leq 12\mu\text{m}$, 孔隙率 35%~60%)。 超高功率石墨电极生产
8	《新能源汽车产业发展规划 (2021—2035 年)》	2020 年 10 月	国务院办公 厅	到 2025 年, 我国新能源汽车市场竞争力明显增强, 新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20% 左右
9	《产业结构调整指导目录 (2019 年本)》	2019 年 10 月	国家发改委	将行业分为鼓励类、限制类和淘汰类。 根据目录及调整, 具有直径 600 毫米及以上超高功率电极、高炉用微孔和超微孔碳砖、特种石墨 (高强、高密、高纯、高模量)、石墨 (质) 化阴极、煤沥青制针状焦等产业被列为鼓励类产业。 将发展新型高比容量锂电池负极材料 (比容量 $\geq 500\text{mAh/g}$, 循环寿命 2000 次不低于初始放电容量的 80%) 列入鼓励类发展项目
10	《促进汽车动力电池产业发展行动方案》	2017 年 2 月	工信部、国 家发改委、 科技部、财 政部	分三个阶段推进我国动力电池发展: 2018 年, 提升现有产品性价比, 保障高品质电池供应; 2020 年, 基于现有技术改进的新一代锂离子动力电池实现大规模应用; 2025 年, 采用新化学原理的新体系电池力争实现技术变革和开发测试; 要加快在锂电池负极材料等动力电池产业链环节。 培育优势企业, 促进动力电池产业整体协调发展
11	《钢铁工业调整升级规划 (2016—2020 年)》	2016 年 10 月	工信部	全面取缔生产“地条钢”的中频炉、工频炉产能; 依法严肃查处“地条钢”生产企业, 包括采用中频炉、工频炉进行炼钢的企业, 及时报告当地政府并通报相关部门, 依法采取断电、停水、停止贷款等措施, 坚决予以取缔。

				随着我国废钢资源的积累增加，按照绿色可循环理念，注重以废钢为原料的短流程电弧炉炼钢的发展机遇
12	《山东省“十四五”战略性新兴产业发展规划》	2021年 7月	山东省发展和改革委员会	<p>新能源新材料：聚焦落实碳达峰、碳中和部署要求，巩固提升风电、光伏、智能电网等领域基础优势，加强核能、氢能等开发利用，推动新材料产业品类实现智能化、轻量化、高端化，建设新能源装备和应用强省、国家新材料产业发展高地。</p> <p>新能源汽车：加快推动新能源汽车向高端化、智能化、绿色化发展，围绕整车、关键零部件、上下游配套等环节，培育形成“原材料+零部件+整机整车+市场”的完整产业体系</p>
13	《山东省新材料产业发展专项规划（2018—2022年）》	2018年 10月	山东省人民政府	<p>新能源材料。重点发展新能源电池用高端正负极及隔膜材料、电解液等，缩小与国外先进技术的差距；加大氢燃料电池材料、特种功能氟碳材料、高能量电池用铜箔、高效太阳光谱选择吸收涂层等材料的研发力度，提升磷酸铁锂、三元正极、高能量密度硅碳负极、电池级碳酸锂、纳米碳酸锰、新能源动力电池壳体及铁镍基耐蚀合金等材料产业化水平</p>
14	《滨州市“十四五”战略性新兴产业发展规划》	2022年 6月	滨州市发展和改革委员会	积极发展电子专用材料、二次电池材料及油系针状焦下游石墨电极产品，推动新能源材料发展
15	《滨州市化工新材料产业发展指南》	2021年 6月	滨州市工业和信息化局	<p>以化工新材料产业链重点产品为基础，针对滨州市具有比较优势和潜在优势的一批化工新材料产品，围绕打造8条重点产业链，推进化工产业向新材料新能源产业转型升级，打造全市新的战略性新兴产业增长极。其中之一重点产业链为特种油和油系针状焦产业链，重点发展环烷基润滑油、变压器油、橡胶增塑剂、BS光亮油、食品级和化妆品级白油等系列特种油以及油系针状焦关键产品技术。重点合作企业：山东京博石油化工有限公司</p>

				公司、无棣鑫岳化工集团有限公司、中海沥青股份有限公司、山东京阳科技股份有限公司等企业。承载园区：滨州滨城化工产业园、阳信化工产业园、博兴化工产业园等
--	--	--	--	--

如上表所示，针状焦及其重要下游应用领域是国家鼓励发展的产业，近年来我国政府发布的一系列政策法规和产业规划，为公司主要产品针状焦的发展提供了有力的政策支持和良好的政策环境。公司的生产经营和募投项目位于山东省滨州市，滨州市已将油系针状焦产业链作为向新材料新能源产业转型升级的战略性新兴产业发展重点方向。

综上，本所承办律师认为，公司的生产经营和募投项目中的针状焦产品已纳入相应产业规划布局。

（3）针状焦产品不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业

根据国家发改委颁布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》，其中“煤焦油炭基材料、煤沥青制针状焦”“直径600毫米及以上超高功率电极、特种石墨（高强、高密、高纯、高模量）”均被列入国家鼓励类项目。煤沥青制针状焦被列入国家鼓励类项目，而针状焦的主要生产工艺可以分为油系和煤系两种，从产品来看发行人与该国家鼓励类项目生产同种产品，且相对于煤系工艺，油系针状焦生产工艺拥有更出色的产品性能；从废物回收利用来看煤系和油系分别使用煤沥青、石油沥青和油浆等废料作为原材料，都实现了废料的经济价值且油系工艺生产过程中的联产品拥有更高的附加值，从产品质量和废物利用的社会价值进行比较可以认为发行人产品属于国家鼓励类产业。

公司针状焦产品系生产国家鼓励类产业“直径600毫米及以上超高功率电极、特种石墨（高强、高密、高纯、高模量）”的关键原材料，为产业结构调整起到了重要支撑作用。

针状焦生产是科技密集型行业，全球仅日本、美国、英国和中国等少数国家拥有针状焦生产能力，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》发行人产

品不属于限制或淘汰类产业。

（4）针状焦产品不属于落后产能

根据《国务院关于进一步加强对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）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41号）、《关于利用综合标准依法依规推动落后产能退出的指导意见》（工信部联产业[2017]30号）、《关于做好2020年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901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、国家能源局公告2016年第50号）等规范性文件，全国淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。其中，炼钢行业中，国家政策淘汰的是中频炉、工频炉产能，支持电炉炼钢工艺，有利于电炉炼钢用高功率和超高功率石墨电极的发展，从而刺激其重要原料针状焦的需求。

公司针状焦产品所处行业为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中的“C3091 石墨及碳素制品制造”，不涉及上述国家淘汰落后和过剩产能的行业，是生产锂电池负极材料和电炉炼钢用石墨电极的主要原材料，不属于落后产能。

综上所述，本所承办律师认为，公司针状焦产品的生产经营符合国家产业政策，已纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

（三）生产经营涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施实际运行情况，报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施运行情况；报告期内环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额等；公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

1. 生产经营涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施实际运行情况

公司依法申领了排污许可证。报告期内，公司各项治理设施齐备，主要处理设施正常运行，相关处理工艺、处理能力与生产经营匹配且运行稳定，排放的主要污染物达到国家规定排放标准，满足国家有关环保要求。

公司生产经营涉及环境污染的主要污染物包括废气、废水、固体废弃物和噪声等，具体情况如下：

（1）废气处理

公司主要废气污染物排放执行标准为：

序号	标准名称	实施日期
1	《石油炼制工业污染物排放标准》（GB31570-2015）	2015年7月1日
2	山东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）	2019年1月1日
3	《有机化工企业污水处理厂（站）挥发性有机物及恶臭污染物排放标准》 （DB37/3161-2018）	2018年10月23日
4	《山东省区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）	2019年11月1日
5	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	1994年1月15日
6	《挥发性有机物排放标准 第6部分：有机化工行业》（DB37/2801.6-2018）	2018年10月23日

生产经营中产生废气的具体环节和主要处理设施情况如下：

序号	生产装置或设施	废气类型	废气治理设施	
			设施/工艺	处理能力（m ³ /h）
1	1#预处理装置	加热炉废气	低氮燃烧器	20,000
2	2#预处理装置			20,000
3	1#热解缩聚装置	加热炉废气	低氮燃烧器	10,000
4	2#热解缩聚装置			12,000
5	1#煅烧装置	煅烧烟气	脱硫采用石灰-石膏法；除尘采用湿式电除尘器	30,000
6	2#煅烧装置			30,000
7	1#煅烧装置	破碎间尾气	布袋除尘器	27,288
8	2#煅烧装置			27,288
9	1#煅烧装置	回转窑尾气	布袋除尘器	24,559

10	2#煅烧装置			24,559
11	1#煅烧装置	成品尾气	布袋除尘器	44,000
12	2#煅烧装置			27,288
13	2#煅烧装置	仓库尾气	布袋除尘器	2,400
14	加氢装置	加热炉废气	低氮燃烧器	15,000
15	制氢装置	导热油炉废气	低氮燃烧器	5,000
16	储运装置	罐区油气	油气回收设施：冷凝+吸附工艺	700
17	储运装置	罐区油气	RTO 蓄热式氧化炉	10,000
18	污水处理装置	恶臭气体	臭气治理设施： 水洗+生物处理法+光催化氧化法	13,000
19	燃气锅炉	燃气锅炉烟气	低氮燃烧器	30,000
20	酸性气回收装置	酸性气回收装置尾气	脱硫采用氢氧化钠法；除尘采用湿式静电除尘器	4,240

生产经营过程中排放的大气污染物主要是二氧化硫、氮氧化物等，主要大气污染物的控制执行情况如下：

单位：吨

污染物名称	2023 年度 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	环评 确认量	实际 排放量	环评 确认量	实际 排放量	环评 确认量	实际 排放量	环评 确认量	实际 排放量
SO ₂	70.94（全年）	2.23	56.23	6.02	56.23	7.98	56.23	9.36
NO _x	143.92（全年）	24.55	80.92	35.11	80.92	46.61	80.92	38.01

报告期内，公司实际废气污染物排放总量满足环保管理的控制要求。

（2）废水处理

公司生产经营过程中产生废水的具体环节和主要处理设施情况如下：

序号	装置名称	废水类型	废水治理设施	
			设施/工艺	处理能力 (m ³ /h)
1	各生产装置	含油污水	污水处理装置：调节罐+隔油池+气浮池+水解酸化池+A/O池+二沉池	75
2	生活用水	生活污水		
3	1#、2#热解缩聚装置	酸性水	酸性水汽提装置：调节罐+酸性水汽提	10
4	加氢装置			
5	制氢装置			

废水中的主要污染物是氨氮、COD 等，主要废水污染物的控制执行情况如下：

单位：吨

污染物名称	2023 年度 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	环评确认量	实际排放量	环评确认量	实际排放量	环评确认量	实际排放量	环评确认量	实际排放量
氨氮	6.75 (全年)	1.97	6.75	3.34	6.75	3.61	6.75	2.35
COD	75.00 (全年)	6.26	75.00	14.18	75.00	9.82	75.00	11.41

报告期内，公司实际废水污染物排放总量满足环保管理的控制要求。

(3) 固体废物处理

公司生产经营过程中产生的固体废物包括一般工业固体废物和危险废物，产生固体废物的具体环节和主要处理方式情况如下：

固体废物种类	固体废物名称	产生设施或工序	处置方式
一般工业固体废物	煅烧脱硫滤饼（主要成分为脱硫石膏）	煅烧装置中的脱硫塔	外售建材厂用作制砖原料
	其他	各生产装置	委托有资质的第三方处置
危险废物	含油污泥	隔油池、气浮池、生化系统等污水处理装置	委托有资质的第三方处置

	废碱液	污水处理臭气治理设施	委托有资质的第三方处置
	废活性炭	溶剂再生	委托有资质的第三方处置
	化验废试剂瓶	化验工段的化验分析	委托有资质的第三方处置
	废润滑油桶	维修车间的机泵用油	委托有资质的第三方处置
	废荧光灯管	污水处理臭气治理设施	委托有资质的第三方处置

报告期内，发行人固体废物产生情况如下：

单位：吨

固体废物种类	危险废物名称	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
一般工业固体废物	煅烧脱硫滤饼	908.10	1,413.10	1,997.06	1,950.58
	其他	/	108.64	26.90	/
危险废物	含油污泥	123.70	801.73	350.78	260.28
	废碱液	/	/	/	/
	废活性炭	/	0.74	/	/
	化验废试剂瓶	0.52	0.93	0.88	0.80
	废润滑油桶	/	/	2.46	/
	废荧光灯管	/	0.01	/	/

（4）噪声处理

公司生产经营过程中的噪声来源主要为生产装置的泵机、风机、离心机、干燥机等，噪声级一般在 80~120dB（A），相关噪声主要通过隔声、减震、消声等措施，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类声环境功能区标准要求。

2. 报告期内，发行人环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施运行情况

公司生产过程中产生的主要污染物包括废气、废水、固体废物和噪音，已配备相应的环保处置设施，并取得排污许可证。报告期内，公司的环保设施运行情况良好，主要污染物均得到妥善处置或达标排放，环保投资和相关费用成本支出情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
环保设施资本性投入	260.38	301.57	0.00	1,311.18
管理费用-环保专项费用	34.14	263.33	139.05	190.29
合计	294.52	564.89	139.05	1,501.46

5. 公司生产经营与募集资金投资项目是否符合国家和地方环保要求

（1）公司生产经营符合国家和地方环保要求

经本所承办律师核查，公司高度重视环境保护工作，积极推进清洁生产，并取得了 ISO14001:2015 环境管理体系认证证书。公司在新建、改建、扩建项目中均严格执行环境影响评价制度和“三同时”制度，严格落实项目的环境影响评价文件、批复以及环保竣工验收文件中的环保要求。报告期内，公司生产过程中产生的污染物的排放量未超过公司取得的核定排放量，符合相关的排放标准，不存在违规排放污染物的情形。公司在报告期内不存在因环保违法违规行而受到环保行政主管部门重大行政处罚的情形，生产工艺符合环境保护相关法规。

根据滨州市生态环境局阳信分局于 2022 年 1 月 5 日、2022 年 7 月 5 日、2023 年 1 月 6 日、2023 年 10 月 19 日出具的《证明》文件，发行人报告期内能够遵守国家和地方有关环境保护的相关法律法规规定，符合相关环境标准要求，公司已建立健全环境管理制度，不存在未批先建、未取得环评批复或者验收即开始生产等违规情况。公司未因违反国家和地方有关环境保护的法律、法规及规范性文件而受到相关处罚。

综上，本所承办律师认为，公司生产经营符合国家和地方环保要求。

（2）公司募集资金投资项目符合国家和地方环保要求

公司本次发行及上市的募集资金扣除发行费用后，将投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	10 万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目	120,000.00	120,000.00

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
	合计	120,000.00	120,000.00

公司本次募集资金投资项目已取得滨州市行政审批服务局出具的《关于山东京阳科技股份有限公司 10 万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目环境影响报告书的批复》（滨审批四〔2022〕380500028 号），认为项目建设基本可行。

综上，本所承办律师认为，公司募集资金投资项目符合国家和地方环保要求。

（四）发行人若发生环保事故或受到行政处罚的，应披露原因、经过等具体情况，发行人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有关规定

根据滨州市生态环境局阳信分局于 2022 年 1 月 5 日、2022 年 7 月 5 日、2023 年 1 月 6 日、2023 年 10 月 19 日出具的《证明》文件并经本所承办律师核查，发行人报告期内能够遵守国家 and 地方有关环境保护的相关法律法规规定，符合相关环境标准要求，公司已建立健全环境管理制度，不存在未批先建、未取得环评批复或者验收即开始生产等违规情况。未因违反国家和地方有关环境保护的法律、法规及规范性文件而受到相关处罚。

综上，本所承办律师认为，报告期内，公司不存在环保事故和受到环保行政处罚的情况。

反馈问题 18：关于房产

报告期内，公司涉及部分房产未取得不动产权证书。请发行人说明：（1）土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，是否依法办理必要的审批手续，有关房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚，是否构成重大违法行为；相关房产具体产权证书的办理进展情况，预计取得时点，是否存在无法办理的重大障碍；（2）发行人租赁的房产是否涉及集体土地或划拨用地，是否取得权属证书，是否办理租赁备案手续，承租房产是否属于发行人的主要生产经营场所；报告期内，公司向关联方出租/承租房产（如有）的租赁费用及其定价是否公允，是否存在关联方利益输送情况；（3）发行人租赁土地是否存在租用合法性不能确认、租用用途不符合产权证记载或未进行备

案等瑕疵情况，涉及集体土地使用的，请说明有关土地取得、使用是否合规，请对租用土地及其上建筑物或构筑物是否合规发表明确意见；（4）结合瑕疵房产、土地的面积占比及使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，评估其对于发行人的重要性；披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无下一步解决措施等。请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 查阅发行人提供的《不动产权证书》，走访阳信县不动产登记中心并调取《不动产权属登记查询证明》；2. 查询发行人签署的土地租赁协议，并走访相关主管部门；3. 查阅相关主管部门为发行人出具的证明文件等资料；4. 查阅阳信县城市总体规划，查阅土地征收资料，核实租赁土地性质；5. 核查房产报建手续情况，包括工程规划许可证以及其他报建手续；6. 对发行人房产、土地进行现场查验、盘点，核查无证房产的面积、具体用途以及对发行人生产经营的影响；7. 取得控股股东、实际控制人出具的承诺文件等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 18 回复补充更新如下：

（一）土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，是否依法办理必要的审批手续，有关房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚，是否构成重大违法行为；相关房产具体产权证书的办理进展情况，预计取得时点，是否存在无法办理的重大障碍

1. 土地使用权的取得、使用是否符合《土地管理法》等相关法律法规的规定，是否依法办理必要的审批手续

（1）自有土地

截至本补充法律意见书出具之日，发行人以出让方式取得的国有土地使用权清单如下：

序号	证号	坐落	面积 (m ²)	用途	取得方式	使用期限	他项权利
1	鲁（2023）阳信县不动产权第 0001464 号	新大济路以东，滨德高速路以北	48,656.00	工业用地	出让	2015.8.9 -2065.8.9	无
2	鲁（2023）阳信县不动产权第 0001466 号	新大济路以东，滨德高速路以北	81,609.00	工业用地	出让	2015.8.9 -2065.8.9	无
3	鲁（2019）阳信县不动产权第 0002104 号	大济路以东，白杨河以南	4,600.00	工业用地	出让	2016.9.8 -2066.7.24	无
4	鲁（2023）阳信县不动产权第 0001465 号	县经济开发区白杨河以南，大济路以东	10,000.00	工业用地	出让	2018.5.13 -2068.5.13	无
5	鲁（2022）阳信县不动产权第 0000255 号	经济开发区白杨河以南，大济路以东	5,528.00	工业用地	出让	2019.11.25 -2069.11.24	无
6	鲁（2022）阳信县不动产权第 0001733 号	经济开发区白杨河以南，大济路以东	60,181.00	工业用地	出让	2019.11.25 -2069.11.24	无
7	鲁（2019）阳信县不动产权第 0004540 号	经济开发区白杨河以南，大济路以东	978.00	工业用地	出让	2019.11.25 -2069.11.24	无
8	鲁（2019）阳信县不动产权第 0004541 号	经济开发区白杨河以南，大济路以东	3,129.00	工业用地	出让	2019.11.25 -2069.11.24	无
9	鲁（2019）阳信县不动产权第 0004542 号	经济开发区白杨河以南，大济路以东	3,389.00	工业用地	出让	2019.11.25 -2069.11.24	无
10	鲁（2022）阳信县不动产权第 0002707 号	大济路以东，工业八路以北	13.00	工业用地	出让	2022.12.19 -2072.12.20	无
11	鲁（2022）阳信县不动产权第 0002708 号	大济路以东，工业八路以北	382.00	工业用地	出让	2022.12.19 -2072.12.20	无
12	鲁（2022）阳信县不动产权第 0002709 号	大济路以东，工业八路以北	437.00	工业用地	出让	2022.12.19 -2072.12.20	无
13	鲁（2022）阳信县不动产权第 0002710 号	大济路以东，工业八路以北	275,079.00	工业用地	出让	2022.12.19 -2072.12.20	无
合计		-	493,981.00	-	-	-	-

经本所承办律师核查，发行人就上述土地依法办理了必要的审批手续，并取

得了不动产权证书，该等不动产权证书真实、合法、有效。

（2）租赁土地

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人租赁的土地使用权情况未发生变化。

根据阳信县国土资源局出具的《<关于征求山东京阳科技股份有限公司符合土地利用总体规划的函>的复函》以及阳信县城乡规划局出具的《关于山东京阳科技股份有限公司符合城乡总体规划的证明》，发行人厂区租用土地为工业用地，用地性质符合城市规划，不存在违法用地行为。

阳信县自然资源和规划局、阳信县住房与城乡建设局、阳信县综合行政执法局共同出具证明文件，证明：京阳科技租赁 37.5 亩土地为国有建设用地（工业用地），该租赁土地已完成土地征收程序并支付土地征收补偿款，京阳科技已签订《土地租赁协议》，已履行相关审批手续，并提交阳信县自然资源和规划局备案。公司在租赁工业土地上建设有少量生产辅助房屋，未改变土地工业使用用途，未占用、使用集体土地或农用地，不存在违法占用或使用土地情形，符合《中华人民共和国土地管理法》等相关法律法规的规定。上述情形不属于重大违法违规行为，我局不会对京阳科技进行处罚。

综上，本所承办律师认为，发行人土地使用权的取得、使用符合《中华人民共和国土地管理法》等相关法律法规的规定，已经依法办理必要的审批手续。

2. 有关未办证房产是否为合法建筑，是否可能被行政处罚，是否构成重大违法行为，相关房产具体产权证书的办理进展情况，预计取得时点，是否存在无法办理的重大障碍

经本所承办律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未办证房产及办证进度、预计取得产权证书时间或预计无法办理产权证书情况如下：

序号	房屋	房屋坐落	建筑面积 (m ²)	土地使用权证 书取得情况	房屋产权证 办证进展	预计取得房屋 产权证书时间
1	综合工房二	新大济路以东、滨 德高速以北	76.80	已取得	正在办理中	2024.6.30 前

2	2*5000 罐区 泵房	新大济路以东、滨 德高速以北	83.16	已取得	正在办理中	2024.6.30 前
3	高压水泵房	新大济路以东、滨 德高速以北	447.00	已取得	正在办理中	2024.6.30 前
4	北门卫	新大济路以东、滨 德高速以北	30.00	正在办理中	正在办理中	2024.6.30 前
5	二门门卫室	新大济路以东、滨 德高速以北	32.00	正在办理中	正在办理中	2024.6.30 前
6	化验室	新大济路以东、滨 德高速以北	710.00	已取得	存在瑕疵, 预计 无法取得	/
7	地磅房	新大济路以东、滨 德高速以北	40.00	租赁土地	租赁工业用地 上建设	/

经本所承办律师核查, 上表第 1 至 3 项无证房产正在进行房屋技术改造, 改造完成后需进行房屋质量检测工作, 面积合计 606.96 平方米, 占公司全部房产面积的 2.35%; 上表第 4-5 项无证房产现属于租赁土地上建设, 公司计划通过招拍挂程序并以出让方式长期取得相应土地使用权, 待取得长期土地使用权后即可办理不动产权证书, 面积合计 62.00 平方米, 占公司全部房产面积的 0.24%; 上表第 6 项无证房产已经取得土地使用权证书, 但是房屋存在瑕疵, 现有条件下无法办理房屋产权证书, 面积 710.00 平方米, 占公司全部房产面积的 2.75%, 但公司已经在募投项目用地上规划并设计建设新的化验楼进行替代; 上表第 7 项无证房产系公司在租赁工业用地上建设的辅助设施用房, 暂无法办理产权证书, 面积 40.00 平方米, 占公司全部房产面积的 0.16%。

针对发行人上述未办证房产, 阳信县自然资源和规划局、阳信县住房和城乡建设局、阳信县综合行政执法局共同出具证明文件, 证明: (1) 京阳科技综合工房二、2*5000 罐区泵房、高压水泵房、北门卫、二门门卫室正在办理相关手续, 取得不动产权证书不存在重大障碍, 上述未办证房产系合法建筑物, 均不存在被强制拆除及其他影响正常使用的风险。京阳科技上述房产未取得不动产权证书的情形不属于重大违法违规行为, 我局不会对京阳科技进行处罚。(2) 京阳

科技化实验室尚未取得房屋产权证书，现有条件下无法办理，但鉴于上述瑕疵房产不属于重大违法建筑物，未造成严重不良后果，不属于重大违法违规行为，我局不会作出责令强制拆除及其他影响正常使用的措施，不会对京阳科技进行处罚。

（3）公司在租赁工业用地上所建设生产辅助房屋系合法建筑物，公司在建设和使用上述建筑物期间，不存在违法、违规的行为，未造成严重不良后果，我局不会作出责令强制拆除及其他影响正常使用的措施。上述情形不属于重大违法违规行为，我局不会对京阳科技进行处罚。

经本所承办律师核查，公司实际控制人已出具承诺：若因公司房产未及时或无法办理产权手续以及因土地问题导致公司被主管政府部门责令限期拆除、处以行政处罚、收回土地或要求承担其他法律责任，或被主管政府部门要求对该瑕疵进行整改而发生损失或支出，或因此导致公司无法继续占有使用有关房产或土地的，本人将承担相关处罚款项、公司进行整改而支付的相关费用以及公司遭受的其他损失，并为公司寻找其他合适的房产和土地，以保证公司生产经营的持续稳定。

综上，本所承办律师认为，上述无证房产中，发行人化验楼存在瑕疵，在现有条件下无法办理房屋产权证书，但该房产不属于主要经营性生产用房，且发行人已经规划建设新的化验楼进行替代，地磅房为租赁土地上建设房屋无法办理产权证书。除此之外，其他无证房产的产权证书均在办理过程当中，不存在无法办理的重大障碍；主管机关已出具证明，证明上述无证房产不属于重大违法建筑，不属于重大违法违规行为，被处罚或拆除的可能性较小；发行人实际控制人已出具承诺，如因未办证房产受到行政处罚或被强制拆除，相关罚款或损失均由其本人向发行人进行足额补偿。上述瑕疵事项对本次发行上市不构成实质性法律障碍。

（四）结合瑕疵房产、土地的面积占比及使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，评估其对于发行人的重要性；披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无下一步解决措施等

1. 结合瑕疵房产、土地的面积占比及使用上述土地或房产产生的收入、毛利、利润情况，评估其对于发行人的重要性

公司瑕疵房产、土地相关构筑物的用途均系生产经营辅助设施，不直接生产产品，对公司的收入、毛利、利润没有直接的影响，对公司重要性程度较低，具体情况如下：

无证房产中能够继续办理房产手续的综合工房二、2*5000 罐区泵房、高压水泵房、北门卫、二门门卫室面积合计 668.96 平方米，占发行人全部房产面积的 2.59%，正在办理相关手续，预计于 2024 年 6 月底之前取得不动产权证书，取得不动产权证书不存在重大障碍，上述未办证房产不属于违法建筑物，不存在被强制拆除风险。上述房产可替代性较高，对发行人重要性较低，不会对发行人收入、毛利、净利产生影响。

无证房产中预计难以继续办理房产手续的化验室、地磅房面积 750.00 平方米，占发行人全部房产面积的 2.90%，不同于单一产品生产车间，无法具体量化对公司整体收入、毛利、净利的影响，现有条件下无法办理产权证书，但相关部门已出具证明，证明该等房产不属于重大违法建筑，不会作出责令强制拆除及其他影响正常使用的措施。截至 2023 年 6 月 30 日，该等房产账面价值合计 102.53 万元，即使全部拆除对公司当期净利润影响也较小。上述房产可替代性较高，对发行人重要性较低，不会对发行人收入、毛利、净利产生重大影响。

发行人租赁工业用地面积 37.50 亩，占发行人土地使用权总面积的 4.82%，并且租赁工业用地中绝大部分土地用于公司绿化景观，厂区安全距离空地，对发行人重要性较低，发行人仅在少量土地上建设有少量辅助设施建筑，不会对发行人收入、毛利、净利产生重大影响。

综上，本所承办律师认为，发行人瑕疵房产、租赁土地的面积占比较低，不会对发行人收入、毛利、净利产生重大影响，对于发行人的重要性较低。

2. 披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、有无下一步解决措施等

经本所承办律师核查，公司实际控制人已出具承诺：若因公司房产未及时或无法办理产权手续以及因土地问题导致公司被主管政府部门责令限期拆除、处以行政处罚、收回土地或要求承担其他法律责任，或被主管政府部门要求对该瑕疵

进行整改而发生损失或支出，或因此导致公司无法继续占有使用有关房产或土地的，本人将承担相关处罚款项、公司进行整改而支付的相关费用以及公司遭受的其他损失，并为公司寻找其他合适的房产和土地，以保证公司生产经营的持续稳定。

综上，本所承办律师认为，公司未办证房产及租用土地面积占比较低，且不属于发行人主要生产设施或经营房屋，不会导致发行人进行厂区搬迁；公司实际控制人已共同出具承诺，将来如因土地、房产问题被处罚，或者未办证房产被强制拆除而导致公司遭受损失的，公司实际控制人将承担相关责任并补偿公司损失。

反馈问题 19：关于安全生产

申报文件披露，发行人主要产品针状焦分为煨前焦和煨后焦。其中煨前焦 2019 年度、2021 年度产能利用率分别为 149.99%、128.50%；煨后焦 2019 年度、2021 年度产能利用率分别为 145.89%、114.08%。请发行人说明：（1）上述产品报告期内超产能生产的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否符合安全及环保等规定；相关固定资产是否存在加速折旧情形；（2）发行人是否已建立完善的安全生产管理制度、以及安全生产管理制度的有效性和执行情况；发行人安全设施的运行情况、在安全生产方面是否存在违法违规行为。请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 查阅发行人的环评批复等资料；2. 取得发行人报告期各期产量情况，核查报告期各期产能利用率，对比同行业可比公司产能利用率；3. 取得发行人所在地主管部门出具的合规证明，取得相关主管部门关于发行人超产的专项证明并检索主管部门官方网站，核查发行人是否因超产受到主管部门行政处罚；4. 查询发行人《审计报告》，核查发行人主要生产线的折旧计提情况，并与同行业可比公司的机器设备折旧计提情况进行对比；5. 查阅发行人安全生产制度、年度的排污许可证执行报告等资

料，访谈发行人高级管理人员，现场查看发行人主要安全设施，核查发行人日常环境保护、安全生产管理情况，并取得主管政府部门出具的合规证明等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 19 回复补充更新如下：

（一）上述产品报告期内超产能生产的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否符合安全及环保等规定；相关固定资产是否存在加速折旧情形

1. 上述产品报告期内超产能生产的原因及合理性，是否符合行业惯例，是否符合安全及环保等规定

报告期内，公司主要产品的产能利用率情况如下：

单位：万吨

产品	项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
煅前焦	产能	5.92	12.18	11.72	12.44
	产量	7.20	13.70	15.06	11.59
	产能利用率	121.45%	112.49%	128.50%	93.17%
煅后焦	产能	4.42	8.72	8.50	8.43
	产量	4.00	6.57	9.69	8.24
	产能利用率	90.47%	75.36%	114.08%	97.73%

注：公司煅后焦系煅前焦经煅烧后的针状焦，此处统计的煅后焦产量系领用的部分煅前焦经过煅烧后的产量，因此公司煅前焦的产量系公司针状焦总体产量。

报告期内，公司出现产能利用率高于 100% 的情形，主要是由于 2021 年以来，下游需求较为旺盛，公司为满足下游客户生产需求，不断提高公司生产技术水平 and 设备使用效率，产能利用率不断提高，具备合理性。

根据山东益大招股说明书，同行业可比公司山东益大的针状焦及联副产品亦存在超产能生产的情形。因此，对比油系针状焦行业可比公司，公司报告期内存在超产能生产情形符合行业惯例。

未来，随着发行人募投项目“10 万吨/年新能源锂电池材料前驱体项目”的投产，公司针状焦产能将得到显著提升，产能利用率也将降至合理水平。同时，

报告期内，公司超产能生产未导致公司出现重大安全事故，亦未导致公司污染物超标排放。

根据滨州市生态环境局阳信分局于 2023 年 2 月 14 日出具的证明：“2020 年 1 月 1 日至今，京阳科技存在部分项目或产品超产能生产问题，超产主要原因系下游需求较为旺盛，公司为满足下游客户生产需求，不断提高公司生产技术水平 and 设备使用效率。公司生产项目的性质、规模、地点、生产工艺、环境保护设备及保护措施未发生重大变动，无需重新报批建设项目环评手续，京阳科技污染物排放得当，不存在排污量超过排污许可证排放总量的情况，不存在重大环境污染隐患，未发生环境污染事故。”

根据阳信县应急管理局出具于 2023 年 2 月 14 日出具的证明：“2020 年 1 月 1 日至今，京阳科技存在部分项目或产品超产能生产问题，超产主要原因系下游需求较为旺盛，公司为满足下游客户生产需求，不断提高公司生产技术水平 and 设备使用效率。公司生产项目的性质、规模、地点、生产工艺、安全保护设备和保护措施未发生重大变动，安全保护措施设置得当，不存在重大安全隐患，未发生安全生产事故。”

综上，本所承办律师认为，发行人上述产品报告期内超产能生产系下游需求较为旺盛，公司不断提高生产技术水平 and 设备使用效率导致，具备合理性，符合行业惯例，符合安全及环保等规定；相关主管部门已出具证明，证明公司超产能生产未导致公司出现重大安全事故，未导致公司污染物超标排放，安全保护措施设置得当，不存在重大安全隐患，未发生安全生产事故，符合安全及环保等规定。

（二）发行人是否已建立完善的安全生产管理制度、以及安全生产管理制度的有效性和执行情况；发行人安全设施的运行情况、在安全生产方面是否存在违法违规行为

2. 发行人安全设施的运行情况、在安全生产方面是否存在违法违规行为

（1）安全设施运行情况

发行人自设立以来高度重视安全生产，建立了完善的安全生产管理制度，同时配备了与制度相关的安全设施，主要包括预防事故设施、控制事故设施、减少

事故影响设施和安全附件等。公司安全设施及实际运行情况具体如下：

类别	主要设施	运行情况
预防事故设施	1、检测、报警设施：火灾自动报警及联动控制系统、可燃气体检测探头及控制器；2、设备安全防护设施：生产及动力设备运转防护罩、防护屏、防护门、负荷限制器、行程限制器、防雷设施、机器及管道的静电接地设施等；3、作业场所的防护设施：防护栏、排风扇、防护网、护笼、踢脚板等；4、安全警示标志：机械伤害警示、高温警示、限高标志、限速标志、有毒气体标志、噪声标志、提示佩戴劳保用品标志、事故应急逃生疏散指示牌等；5、防爆设施：防爆工具：防爆扳手、防爆手机、防爆对讲机等；6、设备设施的压力表、温度表、液位计、流量计等；7、防雷设施、防腐设施、防渗漏设施、防液体流散设施、电器过载保护设施、静电接地设施、人体静电释放仪等；8、防爆电气；9、用于安全检查和数据分析等检验检测设备、仪器	正常运行
控制事故设施	生产设备的放散管、止回阀、紧急备用电源、紧急切断阀、紧急泄压阀、爆破片、安全阀、DCS 控制系统、SIS 控制系统等	正常运行
减少事故影响设施	1、防止火灾蔓延设施：防火门、防火墙、围堰等；2、灭火设施：消防水喷淋系统、灭火系统、消防蒸汽、消火栓、消防炮、灭火器、泡沫站、消防水罐等；3、紧急个体处置设施：安全绳、消防服、消防水靴、消防头盔等；4、应急救援设施：应急照明、安全疏散楼梯、急救药箱、消防斧、堵漏装备、现场受伤人员医疗抢救装备、防护眼镜、防静电工作服、空气呼吸器、重型防化服、过滤式防毒面具、洗眼器、固定式有毒气体报警仪、固定式可燃气体报警仪、固定式氢气报警仪、便携式氢气报警仪、便携式有毒气体检测仪、便携式可燃气体检测仪、隔热服、防冻手套、防烫手套、耐酸碱手套、防喷溅面罩、氧气瓶、防酸服等；5、室内安全设施：新风系统、换气扇、烟感、温感等	正常运行
安全附件	劳保用品等	正常领用

报告期内，公司依照安全生产制度组织有关人员定期对安全设施进行检查，确保安全设施功能良好，运转正常。

综上，本所承办律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人安全设施运行正常。

（2）在安全生产方面不存在违法违规行为

经本所承办律师核查，公司报告期内在安全生产方面不存在违法违规行为。

根据阳信县应急管理局于 2022 年 1 月 5 日、2022 年 7 月 6 日、2023 年 1 月 6 日、2023 年 10 月 26 日出具的《证明》，发行人报告期内能够遵守《中华人民共和国安全生产法》等有关健康及安全生产的法律法规及公司经营所在地政府公布的安全生产实施规则，公司已建立健全安全生产管理制度，不存在未批先建、未取得安全生产管理批复或者验收即开始生产等违规情况。不存在因违反国家和地方有关安全生产的法律、法规及规范性文件而受到相关处罚的情形。

综上，本所承办律师认为，发行人报告期内在安全生产方面不存在违法违规行为。

反馈问题 20：关于行政处罚

报告期内，发行人执行完毕的行政处罚合计 4 项，其中 2 项系 2018 年下达处罚决定书、2019 年缴纳罚款的情形。此外，发行人总经理韩吉川、副总经理郑文江报告期内执行完毕的行政处罚各 1 项。请发行人说明：（1）发行人被行政处罚的具体原因，说明主管机构对其进行处罚的具体事实和法律依据，相关事件是否对本次发行条件构成障碍；（2）相关处罚事件是否构成重大违法违规行为及理由，发行人内部管理和控制措施是否存在漏洞，内控措施是否有效。请保荐机构和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 核查发行人自 2019 年至本补充法律意见出具之日各项行政处罚的处罚决定书、罚款缴纳凭证、营业外支出明细表，并比照《中华人民共和国土地管理法》《中华人民共和国土地管理法实施条例》《中华人民共和国环境影响评价法》《中华人民共和国安全生产

法》及地方政府相关法规，并结合中国证监会《首发监管问答》，对发行人相关违法违规行为的情形进行判断；2. 通过登录国家企业信用信息公示系统、企查查、中国裁判文书网及综合搜索引擎网站，以公开检索的方式核查发行人的合法合规情况，核查是否存在除了已披露行政处罚外的其他处罚情形；3. 取得自然资源和规划局、生态环境局、应急管理局及其他政府单位出具的不构成重大违法行为的证明文件；4. 基于发行人受到的行政处罚情形，访谈公司的主要负责人员，核查相关违法行为的事实、背景、影响及后续整改的相关措施；5. 查阅发行人全套内控制度，从公司的生产、采购、销售、财务、安全、保密等各个环节，了解公司的一系列内部控制制度建设，并访谈公司的主要负责人员，了解公司的内控制度的执行情况；6. 查阅中汇会所出具的《内控鉴证报告》等。

本所承办律师就《反馈意见》问题 20 回复补充更新如下：

（二）相关处罚事件是否构成重大违法违规行为及理由，发行人内部管理和控制措施是否存在漏洞，内控措施是否有效

2. 发行人内部管理和控制措施是否存在漏洞，内控措施是否有效

（3）注册会计师已出具内部控制鉴证报告

中汇会所接受发行人的委托，审核了发行人内部控制的有效性，并出具了中汇会鉴[2023]10341 号《内控鉴证报告》，认为公司按照《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。

另经本所承办律师核查，发行人受到的行政处罚主要集中在 2019 年之前，当时公司内控方面存在一定瑕疵。发行人及时缴纳相关罚款并积极整改落实，积极组织学习相关法律法规及规范性文件，加强内控制度建设和增强内控执行力度，使内控措施得到更加有效地完善和执行，自 2020 年以来不存在受到行政处罚的情形。

综上，本所承办律师认为，发行人已建立了较为健全的内部控制制度，内控措施有效。

反馈问题 21：关于董监高

2019年初，韩美担任发行人财务负责人。2021年10月22日，发行人召开第三届董事会第六次会议，免去韩美的财务负责人职务，聘任庞树正担任财务总监。报告期内，庞树正存在因为他人提供连带责任担保而作为共同被告人被起诉的事项，涉及诉讼的标的金额396.87万元。请发行人说明：（1）发行人于2021年10月免去韩美的财务负责人的原因；（2）庞树正涉及相关诉讼案件的最新进展情况，上述诉讼案件是否可能导致庞树正个人承担数额较大的到期未清偿债务，是否影响庞树正的高管任职资格；（3）根据《首发业务若干问题解答》问题17“董监高、核心技术人员变化”要求，就发行人最近三年董事、高级管理人员的变化情况，说明是否构成重大变化；（4）发行人董事、监事、高管、核心技术人员是否存在竞业禁止协议或利益冲突等事项；（5）发行人董事、监事、高管人员任职是否符合公司法、中组部以及教育部关于党政领导干部在企业兼职（任职）问题的相关规定以及适用法律法规的规定。请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 访谈韩美，了解其离任财务负责人岗位的原因及目前在公司的任职情况；访谈庞树正，并查阅庞树正的自然人调查表，了解其拥有的财务职称和财务工作背景；2. 查阅庞树正涉诉案件的执行裁定书等文件，了解被执行人房产拍卖情况的最新进展，并从被执行人房产价值、案件执行的赔偿金额、庞树正履行连带赔偿责任和能力等情况，综合分析诉讼案件对庞树正的高管任职资格的影响；3. 查阅公司工商档案等资料，梳理报告期内公司董事及高级管理人员的变动情况，并结合《首发业务若干问题解答》，逐一分析变动人员对发行人生产经营的影响；4. 查阅发行人董监高及核心技术人员签署的《保密及竞业限制协议》和《自然人调查问卷》，访谈董监高及核心技术人员，了解其任职履历及兼职情况，了解其是否与公司存在利益冲突事项等。

本所承办律师就《反馈意见》问题21回复补充更新如下：

（二）庞树正涉及相关诉讼案件的最新进展情况，上述诉讼案件是否可能导

致庞树正个人承担数额较大的到期未清偿债务，是否影响庞树正的高管任职资格

2021年11月18日，山东省滨州市滨城区人民法院作出（2021）鲁1602执2790号《执行裁定书》，原被告双方当事人协商一致对被执行人滨州市中喜城市建设有限公司名下房产进行评估，评估结束后恢复执行进行拍卖。房产拍卖过程中，因不同案外第三人连续提出执行异议，拍卖程序两次中止，法院对执行异议进行了审理，并均予以驳回。截至本补充法律意见书出具之日，法院已经进入对实际债务人抵押房产的拍卖执行阶段。

根据法院调解书及后续执行情况，上述案件中庞树正虽然为共同被告，但是并不是实际债务人，而是被告滨州市中喜城市建设有限公司担保人，法院优先对案件被告滨州市中喜城市建设有限公司所有的抵押房权证号为鲁（2018）滨州市不动产权第0002004号至第0002020号房产进行拍卖或变卖，用拍卖或变卖价款优先偿还原告当金及利息。当房产价值不足或房产无法拍卖、变卖时，庞树正才需要实际履行连带赔偿责任。房产拍卖程序虽然两次中止，但是法院均驳回了第三人执行异议请求。截至本补充法律意见书出具之日，法院已经进入对实际债务人抵押房产的拍卖执行阶段，尚在办理过户手续中，因抵押房产的市场评估价值相对较高，庞树正实际履行连带赔偿责任的可能性较小。

综上，本所承办律师认为，上述诉讼案件不会导致庞树正个人所负数额较大的债务到期未清偿的情形，不会对庞树正的高管任职资格产生重大影响。

第四部分 对《问询函》回复的更新

一、问询问题 1：关于第一大客户璞泰来

1.1 根据申报材料，（1）发行人与璞泰来（603659.SH）2019年6月正式开始合作，2021年3月，璞泰来及其控制的福建庐峰通过自韩吉川（替崔滨代持）受让股权的形式入股公司，目前持股4.52%。璞泰来以往优质针状焦主要系进口为主，经过与公司业务合作和产品验证，认可公司针状焦品质，看好公司的发展前景，同时为了加深合作，保障其原材料供应稳定，有意投资公司。

（2）根据璞泰来、福建庐峰与韩吉川、公司签署的《股份转让协议》，公司应在2023年12月31日前申报IPO或重组，2024年12月31日前登陆资本市场，若上市安排未按计划实现，则受让方有权要求公司或/和转让方按6%的资金成本进行回购。（3）2018年5月外部股东入股价格为8.00元/股，2021年3月璞泰来入股价格为4.14元/股，入股价格较低，2021年11月外部股东入股价格为15.00元/股。（4）由于当时市场较为低迷，璞泰来方面给出的估值未达到公司预期，因此增资入股事项一直未实质落地。后公司了解崔滨认为公司未来盈利状况及其本人的股权未来变现方式和时间均存在较大不确定性，有意转让股权，公司居间撮合璞泰来方面和崔滨达成股权交易，经双方协商确定了此次股权转让价格。（5）璞泰来对公司的投资并非其在针状焦领域布局的孤例。璞泰来在入股公司之前，其于2019年6月以1.45亿元收购煤系针状焦生产企业枣庄振兴炭材科技有限公司（以下简称振兴炭材）28.57%股权，并于2019年9月向振兴炭材增资8,400万元，目前璞泰来及其关联方合计持有振兴炭材48.2759%股权。

请发行人说明：（1）璞泰来与福州庐峰入股的具体背景和协商过程，入股及合作相关协议涉及购销、技术、人员等方面合作的约定内容，最终由公司居间撮合璞泰来方面与崔滨达成股权交易的原因及合理性，公司在居间撮合过程中发挥的具体作用，相关股权转让定价依据、过程及公允性；（2）璞泰来方面入股公司时在《股份转让协议》中约定IPO及回购等对赌内容的背景和原因，璞泰来投资振兴炭材时是否约定类似对赌条款；（3）公司与璞泰来的合作历史，璞泰来与发行人合作前，负极焦的主要供应商，采购境外负极焦的比例，与发行人合作后，境外采购的比例变化情况，发行人产品进口替代的具体实现情况，

公司产品“优质”的区分标准和具体体现，与行业惯例是否一致；（4）璞泰来入股振兴炭材的背景和原因，振兴炭材基本情况、主营业务、主要产品及经营业绩，其产品在璞泰来的应用情况、供应比例，振兴炭材与公司是否构成竞争，未作为发行人可比公司的原因；（5）本次申报关于璞泰来方面入股公司相关信息与璞泰来公开披露信息是否一致。

1.2 根据申报材料，（1）璞泰来为发行人第一大客户，报告期内公司对璞泰来销售负极焦金额为 13,487.77 万元、28,782.29 万元、46,872.94 万元，占比 14.54%、19.74%、26.14%，年均复合增长率 87.27%。（2）璞泰来 2019 年度至 2021 年度负极材料出货量分别为 45,757 万吨、62,949 吨、97,242 吨，年均复合增长率 45.78%，璞泰来主要生产高端负极材料，根据客户访谈，发行人产品占客户同类采购的比例在 20%至 30%之间。（3）报告期内，公司对璞泰来销售价格分别为 4,676.75 元/吨、6,702.35 元/吨和 9,016.10 元/吨，毛利率分别为 8.65%、29.54%和 26.01%，除 2019 年度外的其他年度，公司向璞泰来销售的负极焦价格略高于其他负极焦客户，主要原因为璞泰来负极材料应用领域相对较为高端，产品售价亦相对较高。

请发行人说明：（1）璞泰来每年对负极焦的需求量，璞泰来向发行人采购的负极焦是否均已投入使用及投产比率，璞泰来向其他供应商采购负极焦的基本情况，包括供应商名称、采购数量，并分析采购单价、毛利率、产品与发行人的差异对比情况等；（2）璞泰来每单位负极材料的针状焦用量，璞泰来方面入股前后与公司交易规模的变化与璞泰来实际需求的匹配性，璞泰来负极材料出货量的增幅与发行人负极焦出货量的年均增长率不一致的原因，璞泰来报告期内大量采购发行人的负极材料的商业合理性，是否存在囤货情形；（3）除振兴炭材外，璞泰来是否还存在入股其他针状焦生产企业的情况，如有请具体说明企业名称、璞泰来的持股比例、产量及销售额，并结合璞泰来对发行人截至目前的在手订单情况，进一步分析第一大客户璞泰来的稳定性及可持续性；（4）发行人对璞泰来 2020 年毛利率较低，2021 年毛利率增长幅度较大的原因。

1.3 请保荐机构、申报会计师和发行人律师：（1）对上述事项核查并发表明确意见，说明核查方法与核查论证过程；（2）结合报告期内璞泰来入股公司

同时为公司第一大客户、入股时约定有 IPO 及回购等对赌条款、公司向璞泰来销售量及销售价格与毛利率同第三方的对比情况，说明认定不存在以股权进行不当利益输送、其他利益安排等情形的客观依据和论证过程；（3）说明对发行人的产品在璞泰来的真实使用情况所采取的具体核查措施，获取的核查证据并发表明确意见；（4）对璞泰来及其关联方与发行人、发行人的实际控制人及亲属、发行人的股东、董监高和重要员工是否存在关联关系、资金往来或者其他利益安排进行核查，并说明核查方法、过程及结论。

回复：

本所承办律师就《问询函》问题 1 回复补充更新如下：

（一）对上述事项核查并发表明确意见，说明核查方法与核查论证过程

1. 璞泰来与福州庐峰入股的具体背景和协商过程，入股及合作相关协议涉及购销、技术、人员等方面合作的约定内容，最终由公司居间撮合璞泰来方面与崔滨达成股权交易的原因及合理性，公司在居间撮合过程中发挥的具体作用，相关股权转让定价依据、过程及公允性

（1）璞泰来与福州庐峰入股的具体背景和协商过程

①璞泰来与福州庐峰入股的具体背景

璞泰来与其控制的南京庐峰系于 2021 年 3 月通过受让股权的形式入股公司，具体背景如下：

在崔滨层面，一方面，公司 2020 年经营业绩受 2019 年基数较高、下游客户停工停产和 2019 年下游库存较高等因素导致盈利大幅波动，2020 年部分月份甚至出现亏损的情形，2020 年全年扣非后净利润 3,563.26 万元，经营业绩大幅下降；当时公司主要盈利来源电极焦的下游石墨电极需求具有较大不确定性，负极材料领域的需求亦尚未完全爆发，公司未来盈利状况及其本人的股权变现存在较大不确定性，彼时其从事原油、化工品贸易业务，亦有资金周转需求，因此崔滨有意转让公司股份。

在璞泰来及其实际控制的关联企业南京庐峰层面，其系全球高端负极材料领

域的龙头企业，在经历了 2018 年和 2019 年两年因石墨电极行情爆发带来的“针焦难求”局面后，其预计未来负极材料作为锂电池关键材料需求将会持续高速增长，高品质、价格稳定的针状焦产品对其生产具有重要意义，其以往优质针状焦主要系进口为主，经过与公司业务合作和产品验证，认可公司针状焦品质，看好公司的发展前景，同时为了加深合作，保障其原材料供应稳定，有意投资公司。

②璞泰来与福州庐峰入股的协商过程

璞泰来与福州庐峰入股主要经历了前期以直接向公司增资为目的的投资谈判和后期受让崔滨股权的投资谈判两个阶段。

1) 以直接向公司增资为目的的投资谈判

璞泰来方面起初打算以增资形式投资公司，于 2020 年 5 月组织对公司相关情况进行了尽调，于 2020 年 7 月出具了尽调报告，由于当时市场较为低迷，璞泰来方面结合其对公司未来盈利预测情况，希望以 10 亿整体估值入股公司，其给出的估值未达到公司预期，双方对增资价格未达成一致，因此增资入股事项陷入停滞。

2) 受让崔滨股权的投资谈判

根据公司内部高管分工，总经理韩吉川主要负责销售业务，与璞泰来方面较为熟悉，其与崔滨系多年好友关系，崔滨股权亦系由其代持。其 2020 年底得知崔滨认为公司盈利状况及其本人的股权未来变现方式和时间均存在较大不确定性，且其亦有资金需求，因此有意变现退出。

2021 年初，贝特瑞与公司谈判合资设立负极材料一体化项目。璞泰来与贝特瑞均系负极材料领域龙头企业，系竞争对手，璞泰来在得知上述信息后，为进一步加深与公司合作、保障原料供应，亦有意重启对公司入股事宜。

在上述背景下，公司总经理韩吉川居间撮合璞泰来方面和崔滨达成股权交易，经双方协商确定了此次股权转让价格等事宜。

(2) 入股及合作相关协议涉及购销、技术、人员等方面合作的约定内容

璞泰来方面入股协议中未约定购销、技术、人员等方面的内容。公司与璞泰

来的子公司、负极材料生产主体江西紫宸科技有限公司及溧阳紫宸新材料科技有限公司签署的合作框架协议中，主要条款如下：

①价格：随行就市；

②合作数量：公司保证每月向璞泰来方面提供的油系针状焦生焦和熟焦不低于 3,000 吨（负极焦 2,000 吨每月，烘干焦 1,000 吨每月），具体采购事宜以双方另行签订的采购合同为准（2023 年 1-6 月，受负极材料整体行业产能阶段性过剩的影响，负极材料行业整体需求降低，经双方协商，部分月度璞泰来的实际采购量未严格参考此条执行）；

③知识产权：协议签订前知识产权归各自所有，协议履约过程中双方合作开发产生的知识产权归双方共有，一方单独开发的知识产权归开发方所有。

（3）最终由公司居间撮合璞泰来方面与崔滨达成股权交易的原因及合理性，公司在居间撮合过程中发挥的具体作用，相关股权转让定价依据、过程及公允性

①最终由公司居间撮合璞泰来方面与崔滨达成股权交易的原因及合理性，公司在居间撮合过程中发挥的具体作用

由公司居间撮合璞泰来方面与崔滨达成股权交易，主要是由于以下原因：

首先，转让双方确有意愿，这是公司居间撮合的基础和前提。璞泰来方面，其在前期增资停滞，看到贝特瑞与公司计划设立一体化合资公司，有意加深合作。崔滨方面，其亦从个人对公司 2020 年经营状况、市场状况、未来退出渠道和资金需求等角度出发，有意退出公司。

其次，公司亦不排斥此次股权转让，有意促成该项交易。1）在璞泰来入股方面，其系全球高端负极龙头企业，其认可公司产品和技术，入股公司将有利于加深双方合作关系，尤其是在公司在计划与贝特瑞谈判设立负极材料一体化公司后，璞泰来能够入股公司，有利于双方长期合作。2）在崔滨方面，由于其股权系由韩吉川代持，系瑕疵事项，需要规范解决，此次股权转让将会有利于解决该瑕疵事项。3）在价格方面，公司前期在与璞泰来增资入股事宜因增资价格未达成一致导致增资未能落地，此次股权转让系崔滨个人基于在当时时点，对公司未来经营前景、未来下游石墨电极和负极前景、上市后退出现周期、个人资金周转等

因素判断决定的，转让价格多寡不涉及公司利益。

最后，公司亦具备居间撮合的条件。公司总经理韩吉川主要负责销售业务，与璞泰来方面较为熟悉，其与崔滨系多年好友关系，崔滨股权亦系由其代持。韩吉川拥有多年从业经验，璞泰来与崔滨亦对其较为信任。

②相关股权转让定价依据、过程及公允性

1) 相关股权转让定价依据

股权转让定价依据及过程：璞泰来投资团队 2020 年 7 月出具了尽调估值报告，由于当时市场较为低迷，璞泰来方面以此为基础，希望以 10 亿整体估值入股公司，其给出的估值未达到公司预期；公司将璞泰来方面有意入股公司及其报价信息传递给有退出意愿的崔滨，经协商谈判后，以公司当时的净资产确定交易价格 10.76 亿元；转让价格达成一致后，2021 年 3 月签署股权转让协议并办理工商变更手续。

2) 股权转让定价公允性

A. 此次股权转让定价与后面融资估值的差异及原因分析

公司 2021 年后续发生的股权转让及增资的估值高于此次璞泰来入股价格：其中 2021 年 6 月发生的股权转让估值为 16.75 亿元，2021 年底的股权转让和增资的估值分别为 34 亿元和 40.20 亿元，分别较此次高出 55.67%、215.99% 和 273.61%。2021 年全年公司估值差异较大，主要系与公司 2020 年盈利基数较低、2021 年全年业绩持续提升的背景相关，在不同的时点（2021 年年初、年中及年末）对应的行业发展趋势和公司经营业绩的确定性不同，其中 2021 年初行业趋势及公司未来经营业绩均具有较大的不确定性，后续在新能源汽车销量大幅增加、负极材料行业整体较快的带动下，公司 2021 年全年经营业绩确定性不断提高，公司整体估值也不断增长。具体情况如下：

2021 年 3 月发行人第五次股份转让，其价格系依据公司 2020 年经营业绩，经转让双方协商谈判确定。2020 年下游需求冲击较大，且 2019 年之后下游客户因担心原材料价格持续上涨，前期购买针状焦数量较多，库存较大，且下游需求有所回落，该趋势延续至 2020 年，上述因素叠加，导致下游需求萎缩。2020 年

公司净利润为 3,797.32 万元，相比 2019 年有较大幅度的下降。经双方协商，确定按照公司整体估值为 10.76 亿元的价格进行转让，定价依据合理。

2021 年 6 月发行人第六次股份转让，由于 2021 年新能源汽车销量不断增加、电炉炼钢回暖等因素，针状焦尤其是负极焦的下游需求高速增长，针状焦行情持续向好，站在 2021 年年中时点来看，针状焦行业已经跨过了整个 2020 年下行行情的拐点，行业景气度不断提升。经双方协商，确定按照对应公司整体估值 16.75 亿元的价格进行转让，定价依据合理。

2021 年 11 月发行人第五次增资和 12 月的股权转让，对应公司整体估值分别为 40.20 亿和 34 亿元，估值相对较高，主要是由于：2021 年我国针状焦行业的整体行情持续向好，公司业绩不断释放，全年盈利规模已经基本确定，相比 2020 年有大幅度的增长，且公司有较好的上市预期，经协商谈判确定估值水平。

B. 此次股权转让估值的定价公允性论证

在交易背景方面，此次转让具有真实的交易背景和商业逻辑，系转让双方协商确定交易价格。

在崔滨层面，一方面，公司 2020 年经营业绩受 2019 年基数较高、下游客户停工停产和 2019 年下游库存较高等因素导致盈利大幅波动，2020 年部分月份甚至出现亏损的情形，2020 年全年扣非后净利润 3,563.26 万元，经营业绩大幅下降；当时公司主要盈利来源电极焦的下游石墨电极需求具有较大不确定性，负极材料领域的需求亦尚未完全爆发，公司未来盈利状况及其本人的股权变现存在较大不确定性，因此其有意转让公司股份。经协商后，确定以公司当时每股净资产确定转让价格。

在璞泰来及其实际控制的关联企业南京庐峰层面，其系全球高端负极材料领域的龙头企业，其预计未来负极材料作为锂电池关键材料需求将会持续高速增长，高品质、价格稳定的针状焦产品对其生产具有重要意义，其以往优质针状焦主要系进口为主，经过与公司业务合作和产品验证，认可公司针状焦品质，看好公司的发展前景，同时为了加深合作，保障其原材料供应稳定，获取投资收益，有意投资公司。其在对公司进行尽调后，结合当时的市场状况，给出约 10 亿元

整体估值的报价。

在定价的公允性方面，此次股权转让的定价系 10.76 亿元，因系 2021 年年初，在当时时点来看，2021 年全年业绩具有较大的不确定性，以 2020 年全年净利润 3,797.32 万元测算，此次估值对应的市盈率为 28.34 倍，相对合理，价格公允。

③此次股权转让真实、价格公允，不存在“以股权换取订单”的情形

如前文所述，此次股权转让具有真实的交易背景，价格公允。璞泰来的入股行为与公司后续对璞泰来收入的增长之间并不存在因果关系，而是基于双方正常业务合作的商业逻辑。此次股权转让真实，崔滨与公司实际控制人不存在其他利益关系，公司与璞泰来交易真实、价格公允，不存在“以股权换取订单”的情形，具体论述过程如下：

1) 崔滨真实持有公司股权，其转让股权前后与公司实际控制人均不存在资金往来，其与公司的关联交易具有真实业务背景，交易价格公允，不存在利益输送，其转让公司股权系其真实意愿，与公司不存在关联，亦不存在“以股权换取订单”的情形

A. 从银行流水等底层的核心资料，确认崔滨真实持有公司股权，与公司实际控制人不存在资金往来

本所承办律师核查了崔滨及其代持方韩吉川在入股、公司分红、股权转让等阶段的银行流水，经核查：

a. 在入股层面，其 2017 年入股公司时的银行流水系其通过银行转账的形式转给韩吉川，韩吉川收款后立即通过公司代收代付给转让方陈福友；

b. 在分红层面，其入股公司后、转让股权给璞泰来、南京庐峰之前，公司于 2019 年分红 3 亿元，崔滨按照持股比例应收分红款扣除个人所得税和 2019 年 1 月公司未分配利润转增税款后的 1,112.56 万元，均由韩吉川于 2019 年 3 月通过银行转账给崔滨；公司于 2020 年分红 2 亿元，崔滨按照持股比例应收分红款扣除个人所得税后的 744.19 万元，均由韩吉川于 2020 年 3 月通过银行转账给崔滨；

c. 在股权转让层面，其将股权转让给璞泰来、南京庐峰时，韩吉川 2021 年 3 月收到璞泰来、南京庐峰转让款 5,000.00 万元，缴纳个人所得税 836.32 万元后，将剩余款项的 2/3 立即支付给崔滨，剩余 1/3 于 2021 年 5 月支付给崔滨。

崔滨在收到上述历次分红款和转让款后，与公司实际控制人及其近亲属均没有发生过资金往来。因此，综合资金流水、相关访谈等，确认崔滨真实持有公司股权。

B. 崔滨控制的企业与公司的关联交易具有真实业务背景，交易价格公允，不存在利益输送

报告期内，崔滨实际控制的滨州元丰、滨州中海、滨州丰盛与发行人存在关联交易，相关关联交易均具有真实的业务背景，交易价格公允且不存在利益输送，具体分析详见本补充法律意见书“第四部分 对《问询函》回复的更新”之“三、问询问题 3：关于代持股东”之“（四）公司与崔滨控制的企业之间交易的必要性、合理性、公允性，相关交易价格与其他第三方、市场价格的具体对比，未来相关交易是否持续及其原因”。

C. 其转让公司股权系其真实意愿，与公司不存在关联，亦不存在“以股权换取订单”的情形

崔滨真实持有公司股权，其与公司不存在利益输送情形，其转让股权系基于在当时公司业绩低估的时点对股权未来变现的预期、价值判断、现实资金需求及其已实现的高额收益等因素做出的决策，真实合理，并不存在其为了让公司受益、以自己股权换取客户订单的情形。

2) 公司与璞泰来交易真实，价格公允，不存在其以为公司提供业务为条件入股公司的行为

2020 年中璞泰来即向公司尽调寻求以增资方式入股公司，后因估值未达公司预期而搁置增资事宜，2021 年初其以受让崔滨股权形式入股公司。因此在公司层面，也不存在以为公司提供业务为条件引入璞泰来入股公司的情形。公司与璞泰来的交易真实，价格公允，具体论证过程如下：

A. 销售数量的合理性

璞泰来报告期内向公司采购数量增速合理，并不存在其入股公司后而向公司倾斜的情形：报告期内，公司对璞泰来的销量增速低于璞泰来负极产量增速；亦低于公司向其他负极焦客户销售增速；其向公司采购针状焦数量占其采购总量的比例呈现稳步下降趋势；其向同行业公司山东益大采购针状焦数量增速超过对公司采购增速。

在销量增速层面：2020-2022年，公司对璞泰来的销量分别为2.86万吨、4.29万吨和5.20万吨，复合增长率为34.84%；而璞泰来负极材料的出货量（分别为6.29万吨、9.72万吨和13.95万吨）的复合增长率为48.86%；2020-2022年，公司对璞泰来之外的其他负极焦客户销量复合增长率为41.64%；因此，2020-2022年，公司对璞泰来的销量增速低于璞泰来负极产量增速，亦低于公司向其他负极焦客户销售增速。

璞泰来针状焦原材料采购量相关数据已申请信息披露豁免。

在与同行业山东益大的销售增速对比层面：2021年和2022年，璞泰来向其采购针状焦量分别为1.60万吨和2.64万吨（2020年璞泰来向其采购金额为71.08万元，但其未披露当年具体采购数量），2022年璞泰来对山东益大采购量增速为65%，远超过其2022年向公司采购增速21.21%。

上述论证相关的具体数据如下：

单位：万吨

科目	复合增长率	2022年度	2021年度	2020年度
璞泰来				
负极出货量	48.86%	13.95	9.72	6.29
对京阳采购量	34.84%	5.20	4.29	2.86
对山东益大采购量	较2021年增长65%；公司2022年较2021年增长21.21%	2.64	1.60	-
公司				
负极焦销量	37.36%	8.49	7.09	4.50
对璞泰来销量	34.84%	5.20	4.29	2.86

对其他负极客户销量	41.64%	3.29	2.80	1.64
-----------	--------	------	------	------

2023年1-6月，受负极材料行业整体阶段性产能过剩及产品价格下行的影响，璞泰来也处于阶段性去库存的阶段，虽然其当期负极材料出货量同比增长24%，但其对公司负极焦的采购量自2022年同期17,943.44吨降至9,851.19吨，降幅达到45.10%，不存在于行业下行阶段向发行人倾斜订单、输送利益的情况。

B. 销售价格的公允性

公司对璞泰来销售价格公允：一方面，公司对璞泰来销售价格与同行业公司山东益大向其销售价格差异较小；另一方面，公司对璞泰来销售价格与公司向其其他负极客户销售价格差异亦较小。具体论证过程如下：

a. 璞泰来向同行业公司采购情况

(a) 璞泰来向公司与向同行业公司采购的产品是否存在区别

璞泰来向公司采购的负极焦包括煨前焦、煨后焦两类，报告期内，璞泰来向公司采购的煨后焦占比分别为78.55%、62.43%、27.86%和47.21%，煨前焦占比分别为21.45%、37.57%、72.14%和52.79%。煨后焦系煨前焦经煨烧而成，热膨胀系数、易石墨化度、水分、密度等指标更好且成本更高，因此售价相对较高，一般用于生产超高功率石墨电极和高端消费电子电池用负极材料。

与公司类似，璞泰来向国内油系针状焦代表性企业山东益大亦系既采购煨前焦，亦采购煨后焦，虽然品类相似，但是各个年度璞泰来向不同供应商采购煨前焦和煨后焦的数量及占比不同。根据山东益大首发申报文件中描述内容：“负极焦方面，公司负极焦销售价格整体低于京阳科技，主要原因系公司负极焦以煨前焦（生焦）为主，京阳科技负极焦中煨后焦占比较高。煨后焦由煨前焦经煨烧工序生产，单价较高”；“2021年，公司向璞泰来、尚太锂电销售负极焦价格较高，主要系该等公司采购的负极焦中煨后焦较多所致，2021年，璞泰来、尚太锂电采购负极焦中煨后焦比例分别为38.68%、66.96%，占比较高，煨后焦价格较煨前焦高，导致该等公司采购均价较高。”

(b) 璞泰来向公司与向同行业公司采购的产品价格对比

如前文所述，璞泰来向公司采购的负极焦包括煨前焦和煨后焦，煨前焦和煨后焦的价格有所差异，其向山东益大等针状焦企业亦采购煨前焦和煨后焦。由于山东益大在申报文件中未详细披露璞泰来向其采购煨前焦和煨后焦的价格，亦未披露报告期各期煨前焦和煨后焦整体的销售价格，因此在价格方面难以区分煨前焦和煨后焦分别比较璞泰来向公司与可比公司采购价格的差异。但是可以从两个维度论证公司向璞泰来销售价格的公允性：

首先，虽然山东益大未区分煨前焦和煨后焦详细披露报告期内其向璞泰来销售价格，但是其申请文件中披露了各期向璞泰来销售价格以及 2021 年煨后焦占比和各期负极焦以煨前焦为主的事实。从相关数据来看，公司向璞泰来销售价格与产品结构匹配，价格公允，具体情况如下：

单位：万元/吨

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	公司	山东益大	公司	山东益大	公司	山东益大	公司	山东益大
璞泰来采购价格 (不含税)	0.85	-	0.90	0.90	0.67	0.63	0.47	-

注：根据山东益大披露文件信息，2020 年其向璞泰来销售金额 71.08 万元，未披露具体价格和销量。

公司 2021 年度向璞泰来销售价格较山东益大高 0.04 万元每吨，与公司向其销售的煨后焦比例较高有关：2021 年公司向璞泰来销售煨后焦占比为 62.43%，山东益大 2021 年向其销售煨后焦占比为 38.68%。公司 2022 年向璞泰来销售价格与山东益大基本一致，主要是由于当年向其销售的煨后焦占比下降至 27.88%，而根据山东益大申请文件中的相关表述，其负极焦以煨前焦为主、煨后焦为辅，因此 2022 年销售价格亦具有合理性。

b. 公司向不同负极客户销售情况

公司向璞泰来销售价格与向其他负极客户销售价格的对比情况如下：

单位：万元/吨

项目		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
璞泰来(603659.SH)	煨后焦	0.92	1.05	0.74	0.51
	煨前焦	0.79	0.84	0.55	0.31
其他负极焦客户	煨后焦	0.66	1.05	0.72	0.48
	煨前焦	0.55	0.83	0.51	0.34
差异	煨后焦	0.26	0.00	0.02	0.03
	煨前焦	0.24	0.01	0.04	-0.03

报告期内，公司向璞泰来销售的负极焦包括煨前焦、煨后焦两种，其中，煨后焦因需要在煨前焦的基础上进行煨烧加工，因此销售单价更高，整体来看，2020-2022年，公司对璞泰来煨后焦、煨前焦的销售单价与其他负极焦客户基本一致，差异较小。

2023年1-6月，公司对璞泰来的煨后焦、煨前焦的售价均显著高于其他负极客户，主要原因系2023年上半年，受下游负极材料行业产能阶段性过剩等因素影响，负极焦市场价格整体呈现走弱趋势，公司对外销售的煨后焦由1月的均价0.99万元/吨降至6月的0.64万元/吨，煨前焦由1月均价0.79万元/吨降至6月的0.49万元/吨，在此背景下：

2023年第一季度（负极焦市场价格尚处于相对高位），璞泰来对公司煨后焦、煨前焦的采购数量占其1-6月对公司采购数量的比重分别为99.29%、100.00%，由于璞泰来对公司负极焦的采购集中在价格较高的第一季度，故整体销售均价较高。

2. 璞泰来方面入股公司时在《股份转让协议》中约定IPO及回购等对赌内容的背景和原因，璞泰来投资振兴炭材时是否约定类似对赌条款

（1）璞泰来方面入股公司时在《股份转让协议》中约定IPO及回购等对赌内容的背景和原因

璞泰来方面《股份转让协议》中约定了在2023年底之前未申报上市、公司或股东拒绝上市等情形时，其有权要求公司回购股权，除此之外，不存在其他对赌条款。其约定回购条款，主要是基于：一方面，能够为其股权投资提供退出渠

道，确保投资安全，同时获取部分投资收益；另一方面，督促公司通过申报上市扩大产能规模，保障针状焦原料供给。

2021年12月，发行人及韩吉川分别与璞泰来、南京庐峰签署《补充协议书》，确认原对赌条款不可撤销终止且自始无效。

（2）璞泰来投资振兴炭材时是否约定类似对赌条款

璞泰来投资振兴炭材时，投资比例较高，主要系产业投资，未约定类似对赌条款。

3. 公司与璞泰来的合作历史，璞泰来与发行人合作前，负极焦的主要供应商，采购境外负极焦的比例，与发行人合作后，境外采购的比例变化情况，发行人产品进口替代的具体实现情况，公司产品“优质”的区分标准和具体体现，与行业惯例是否一致

（1）公司与璞泰来的合作历史

璞泰来以生产高端负极材料为主，其此前针状焦以进口为主，国外优质针状焦生产企业较少，主要集中在美国、英国和日本等少数国家，且产量相对较少，主要系本国石墨电极或负极材料生产所用，出口量相对较少。因此，其一直在开发、寻找境内原材料供应渠道，也是国内较早使用境内针状焦的负极企业。璞泰来系高端负极材料龙头企业，公司在制定拓展负极材料高端客户战略目标之后，积极寻求与璞泰来接触。

公司与璞泰来的具体合作历程如下：在2017年公司针状焦生产装置尚未投产时，即通过参加行业展会，第一次与璞泰来方面接触。2018年6月，产品开始参加璞泰来原材料验证；2019年6月，通过璞泰来生产体系验证并开始正式向璞泰来长期、持续供应针状焦。

（2）璞泰来与发行人合作前，负极焦的主要供应商，采购境外负极焦的比例，与发行人合作后，境外采购的比例变化情况

璞泰来与发行人合作前，负极焦的主要供应商主要系Phillips 66等，境外负极焦采购比例较高，超过50%以上。与公司合作后，其境外采购比例逐渐下降，

具体境外采购比例已申请信息披露豁免。

（3）发行人产品进口替代的具体实现情况，公司产品“优质”的区分标准和具体体现，与行业惯例是否一致

①针状焦的分类及品质差异

针状焦根据原料来源分为油系针状焦、煤系针状焦，根据下游应用不同，可以区分为负极焦和电极焦，根据产品品质的不同，可以分为优质针状焦和普通针状焦。具体分类情况如下：

分类	大类	原料	下游应用	品质差异点
优质针状焦	油系针状焦为主	燃料油、沥青	生产超高功率石墨电极和消费电子及高端动力电池等高端负极材料	主要体现在核心指标的差异： ①热膨胀系数，优质针状焦比普通的低； ②石墨化度和电阻率：优质针状焦的电阻率低，导电性能好，石墨化度高； ③强度和颗粒度：优质针状焦的颗粒度大的占比高，强度亦更高，满足用于生产大规格超高功率石墨电极的要求。
普通针状焦	煤系针状焦为主，部分油系针状焦	煤焦油；燃料油、沥青	生产普通规模石墨电极、中低端动力电池和储能电池等负极材料	

②公司产品进口替代情况

国外针状焦发展时间长，品质相对较好且较为稳定，产品受到下游广泛青睐，2017年之前长期以来占据市场主导地位，随着以公司为代表的高品质油系针状焦陆续达产，品质不断提升，国内针状焦的进口依存度下降。

公司产品主要用于生产超高功率石墨电极和消费电子、高端动力电池等高端负极材料，该类产品对针状焦品质要求较高。公司产品量产之前，国内超高功率石墨电极和消费电子、高端动力电池等高端负极材料领域的针状焦均系进口，公司产品量产并经过下游客户验证通过后，国内上述领域改变了高端原料以进口为主的格局。

国内2017年至2022年每年针状焦产量、进口量和进口依存度的具体数据情况如下：

针状焦产量、进口量和进口依存度（万吨）



数据来源：百川盈孚

③公司产品“优质”的区分标准和具体体现，与行业惯例是否一致

1) 针状焦品质对于下游生产重要性

公司产品主要用于生产超高功率石墨电极和消费电子、高端动力电池等高端负极材料，上述产品对于针状焦要求较高：一方面对于针状焦的热膨胀系数、密度等技术参数要求较高，另一方面，由于石墨电极和负极材料生产周期较长（从原料投入到产出成品需要），如果针状焦品质不稳定，将会导致整批产品报废，直接损失较大且无法按时向客户交货，影响较大，因此下游客户需要稳定性和性能均较好的针状焦原料。

2) 针状焦产品品质的具体体现

衡量针状焦品质的优劣主要包括技术参数和品质稳定性两个方面，下游不同应用对于针状焦品质要求亦不相同。行业内针状焦产品品质的具体体现如下：

下游产品	下游分类	对针状焦品质具体要求	公司产品下游应用领域
石墨电极	大规格超高功率石墨电极	对热膨胀系数、石墨化度和电阻率以及强度和颗粒度要求较高	属于
	其他类型功率石墨电极	对热膨胀系数、石墨化度和电阻率以及强度和颗粒度要求较低	不属于

下游产品	下游分类	对针状焦品质具体要求	公司产品下游应用领域
负极材料	消费电子电池用负极	对能量密度、安全性能要求较高，	属于
	高端动力电池用负极	对振实密度、硫含量、灰分、热膨胀系数等要求较高	属于
	普通动力电池用负极	和上述两类负极材料相比，对针状焦指标要求相对较低	不属于
	储能电池用负极	对成本较为敏感，对针状焦指标要求最低	不属于

公司产品主要用于生产大规格超高功率石墨电极和高端负极材料，系优质针状焦，与行业惯例一致。

4. 璞泰来入股振兴炭材的背景和原因，振兴炭材基本情况、主营业务、主要产品及经营业绩，其产品在璞泰来的应用情况、供应比例，振兴炭材与公司是否构成竞争，未作为发行人可比公司的原因

（1）璞泰来入股振兴炭材的背景和原因

根据璞泰来公告内容，璞泰来入股振兴炭材的背景和原因如下：随着新能源汽车产销量快速增长，锂离子电池关键材料市场需求量旺盛，负极材料原材料针状焦及生产针状焦所需油浆及煤焦油等供应波动较大，因而高品质、价格稳定的针状焦产品对负极材料的生产具有重要意义；振兴炭材煤系针状焦项目背靠潍焦集团，拥有长期、稳定的煤焦油等原料来源和良好的针状焦技术储备，具有较好的市场前景；公司通过参股振兴炭材的方式介入针状焦生产环节，一方面为公司负极材料主要原材料的长期、稳定供应提供有效的战略保障，另一方面也将获得上游产业链延伸的经济效益。

（2）振兴炭材基本情况、主营业务、主要产品及经营业绩，其产品在璞泰来的应用情况、供应比例，振兴炭材与公司是否构成竞争，未作为发行人可比公司的原因

振兴炭材基本情况如下：

成立时间	2017年9月17日
------	------------

住所	山东省枣庄市薛城区邹坞镇薛城化工产业园节能路
注册资本	58,000 万元
主营业务	主要生产煤系针状焦等产品
股东构成	山东潍焦控股集团有限公司持有 51.7241% 股权；璞泰来持有 38.6207% 股权；璞泰来关联企业宁波梅山保税港区庐峰凯临投资合伙企业（有限合伙）持有 9.6552% 股权
璞泰来 2022 年度报告中披露的对振兴炭材的长期股权投资账面价值	21,062.44 万元

璞泰来向振兴炭材采购的针状焦的金额及占其针状焦采购比例较低，根据璞泰来定期报告，璞泰来 2020 年至 2022 年向振兴炭材采购的针状焦金额分别为 2,440.98 万元、7,192.19 万元和 6,978.41 万元，占璞泰来各期同类交易（同品类煤系针状焦）金额的比例分别为 27.03%、35.94%、25.02%。

振兴炭材近三年主要财务情况已申请信息披露豁免。

振兴炭材主要产品系煤系针状焦，生产原料主要系煤化工副产品煤焦油，产品品质一直处于不断优化过程中，在产品品质、市场影响力、下游应用、生产原料等方面与公司差异较大，与公司不构成竞争关系，且未公开披露相关财务数据，因此未作为公司可比公司。

5. 本次申报关于璞泰来方面入股公司相关信息与璞泰来公开披露信息是否一致

璞泰来 2021 年 3 月投资公司金额 5,000 万元（其中 2,500 万元系其关联企业南京庐峰投资），占璞泰来 2020 年末总资产和净资产比例分别为 0.35% 和 0.56%，占璞泰来 2022 年末总资产和净资产比例分别为 0.14% 和 0.36%。璞泰来总资产和净资产规模较大，其直接投资公司金额相对较小，且持有公司股权比例较低。

根据璞泰来《上海璞泰来新能源科技股份有限公司关于与关联方共同投资暨关联交易的公告》：“本次交易前 12 个月内公司与关联方庐峰新能共同投资关联交易金额为 2,500 万元，其中，本年度发生的关联交易金额为 2,500 万元，双方共同投资的标的公司山东京阳科技股份有限公司经营情况正常，最近一个会计

年度内不存在亏损情形。”

根据璞泰来的《关于上海璞泰来新能源科技股份有限公司 2022 年度非公开发行 A 股股票申请文件反馈意见的回复》：“截至 2022 年 6 月 30 日，公司其他非流动金融资产账面金额为 3,040.31 万元，为持有的山东京阳科技股份有限公司股权，综合考虑持股比例及参与决策权等因素，公司对山东京阳科技股份有限公司不能实施控制及重大影响，故适用其他非流动金融资产进行核算。公司投资目的系保障负极原材料供应，符合发行人主营业务及战略发展方向，不属于财务性投资。”

本次申报关于璞泰来方面入股公司相关信息与璞泰来公开披露的上述信息不存在冲突。

6. 璞泰来每年对负极焦的需求量，璞泰来向发行人采购的负极焦是否均已投入使用及投产比率，璞泰来向其他供应商采购负极焦的基本情况，包括供应商名称、采购数量，并分析采购单价、毛利率、产品与发行人的差异对比情况等

（1）璞泰来整体业务基本情况及其主要业务负极材料的基本情况

璞泰来系全球高端负极材料龙头企业，2020 年度、2021 年度和 2022 年度璞泰来负极材料出货量分别为 62,949 吨、97,242 吨和 139,491 吨，销售收入分别为 36.28 亿元、51.29 亿元和 76.50 亿元。璞泰来报告期内负极材料出货量复合增长率 48.86%，负极材料收入的复合增长率 45.21%。

璞泰来主要为锂电池生产企业提供高端负极材料，主要客户系 LG、ATL、三星、宁德时代、中航锂电等锂电池头部企业，主要产品以高容量、高压实密度、低膨胀、长循环、快充等特性占据全球中高端数码和动力电池领域的主流地位。根据国内主流负极材料生产企业定期报告数据统计显示，璞泰来单吨负极材料销售价格远高于其他企业，产品品质较高，对针状焦等主要原材料的品质要求亦相对较高。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度负极材料主要企业销售价格和销售收入具体数据如下：

单位：万元/吨，万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	负极材料销售价格	负极材料销售收入	负极材料销售价格	负极材料销售收入	负极材料销售价格	负极材料销售收入
璞泰来 (603659.SH)	5.48	764,984.55	5.27	512,905.97	5.76	362,774.13
贝特瑞 (835185.BJ)	4.43	1,463,137.58	3.89	645,912.87	4.19	315,140.89
杉杉股份 (600884.SH)	4.41	805,789.24	4.10	414,010.54	4.27	251,795.04
中科电气 (300035.SZ)	4.24	482,749.02	3.20	188,741.15	3.10	74,480.18

2020-2022 年，璞泰来负极销售价格分别为 5.76 万元每吨、5.27 万元每吨和 5.48 万元每吨，显著高于贝特瑞、杉杉股份和中科电气的平均销售价格。

(2) 报告期内可比公司山东益大对璞泰来收入亦保持较高的增速，公司对璞泰来业务增长与行业整体趋势保持一致

最近三年，随着璞泰来负极材料产量大幅增加，其对针状焦需求大幅增加。根据公开披露数据，山东益大报告期内对璞泰来的收入增速分别为 14,206.63% 和 132.05%，高于公司对璞泰来收入增速，具体情况如下：

科目	2022 年		2021 年		2020 年	
	公司	山东益大	公司	山东益大	公司	山东益大
收入（万元）	46,872.94	23,597.99	28,782.29	10,169.15	13,487.77	71.08
相较上一年度的增长 (%)	62.85	132.05	113.40	14,206.63	-	-

注：山东益大在其申报文件未单独披露对璞泰来报告期内的出货量，因此此处选用销售收入口径。

(3) 璞泰来每年对负极焦的需求量，璞泰来向发行人采购的负极焦是否均已投入使用及投产比率

①璞泰来每年对负极焦的需求量

璞泰来每年对负极焦的需求量已申请信息披露豁免。

2020-2022 年，公司向其销售的针状焦分别为 2.86 万吨、4.29 万吨和 5.20 万吨，其向公司采购的负极焦均已投入使用。

②关于璞泰来向发行人采购的负极焦是否均已投入使用的核查情况

1) 通过获取相关数据，复核分析璞泰来向公司采购针状焦是否与其业务相匹配、能够有效消化采购量的合理性

本所承办律师查阅璞泰来定期报告及出具的专项说明，获取其每年负极材料出货量、针状焦采购数据等，查阅可比公司山东益大首发申请文件，取得其对璞泰来的销售数据，复核分析璞泰来采购公司针状焦数量与其负极业务发展的匹配关系和消化针状焦采购量的商业合理性。

最近三年，璞泰来负极材料出货量、向公司采购量、向同行业山东益大采购量等数据如下：

单位：万吨

科目	复合增长率	2022 年度	2021 年度	2020 年度
璞泰来				
负极出货量	48.86%	13.95	9.72	6.29
对京阳科技采购量	34.84%	5.20	4.29	2.86
对山东益大采购量	2022 年较 2021 年增长 65%； 高于公司增幅 21.21%	2.64	1.60	-

最近三年，璞泰来对公司针状焦采购量与其负极出货量的业务增速相匹配，对公司针状焦采购量增速低于其负极材料出货量增速，占其针状焦采购总量的比例亦在下降，2022 年对璞泰来销量增速低于可比公司山东益大对其销售增速，具体情况如下：

最近三年，璞泰来对公司针状焦采购量分别为 2.86 万吨、4.29 万吨和 5.20 万吨，复合增长率为 34.84%；璞泰来 2020 年、2021 年和 2022 年负极出货量分

别为 6.29 万吨、9.72 万吨和 13.95 万吨，复合增长率为 48.86%。

最近三年，璞泰来对公司针状焦采购量增速低于其负极产品的出货量增速。璞泰来入股公司后当年即 2021 年，对公司针状焦采购量增速为 50%，低于其 2021 年负极材料出货量增速 54.53%。

综上，璞泰来方面入股前后与公司交易规模的变化与璞泰来实际需求相匹配性，与其销售、采购业务发展趋势相匹配，充分消化向公司采购的针状焦具有商业合理性，不存在入股后超过自身业务发展速度和规模向公司采购的情形。

2) 实地走访核查

本所承办律师实地走访璞泰来负极材料的主要生产基地，包括其溧阳市、宜春市的两大主要负极材料生产基地，实地查看其仓库、生产场所，现场询问负责仓储、生产相关的工作人员，对生产基地现场的库存情况拍照留证。经核查，璞泰来向发行人采购的负极焦均已投入使用，不存在囤货情形。

3) 查阅负极行业研究报告等公开资料，核查报告期内负极行业整体发展情况、璞泰来负极行业地位、负极业务发展情况、负极产品销售价格和产品结构等，交叉验证其报告期内对发行人采购规模快速增加的合理性，与行业发展、其产品结构的一致性以及相关数据的可靠性

报告期内，负极材料受下游新能源汽车、储能等市场需求快速增长的影响呈现快速发展的状态，璞泰来作为全球高端负极材料龙头企业，2020-2022 年，璞泰来负极材料出货量分别为 62,949 吨、97,242 吨和 139,491 吨，销售收入分别为 36.28 亿元、51.29 亿元和 76.50 亿元，复合增长率分别为 48.86%、45.21%。在产品结构方面，璞泰来负极材料销售价格相对较高，产品相对较为高端：其 2020 年至 2022 年负极材料的销售均价分别为 5.76 万元/吨、5.27 万元/吨、5.48 万元/吨，较贝特瑞、杉杉股份、中科电气等主流负极上市公司负极材料平均单位售价高 49.61%、41.29% 和 24.55%。

因此，璞泰来在负极材料行业及其自身业务高速发展的背景下，采购公司高端负极焦生产高端负极产品，与其负极行业地位、业务发展情况、产品售价和产品结构相吻合。

4) 查阅可比公司山东益大 IPO 申报文件对璞泰来报告期内销售量、销售收入及其增速相关数据，核查公司对璞泰来销售与行业趋势的一致性

2020-2022 年，随着璞泰来负极材料产量大幅增加，其对针状焦需求亦大幅增加。根据山东益大招股说明书披露的相关数据，其 2021 年、2022 年对璞泰来的收入增速分别为 14,206.63% 和 132.05%，呈现高速增长的趋势，与发行人情况基本一致，其具体情况如下：

科目	2022 年		2021 年		2020 年	
	公司	山东益大	公司	山东益大	公司	山东益大
收入（万元）	46,872.94	23,597.99	28,782.29	10,169.15	13,487.77	71.08
相较上一年度的增长（%）	62.85	132.05	113.40	14,206.63	-	-

注：山东益大在其申报文件未单独披露对璞泰来报告期内的出货量，因此此处选用销售收入口径。

5) 取得了璞泰来出具的专项说明文件，说明其针状焦每年采购量、其自发行人采购的负极焦投入使用情况

根据璞泰来出具的专项说明文件：“截至本说明出具之日，本公司向京阳科技采购的负极焦均已投入生产，本公司向京阳科技采购的针状焦均系出自真实的生产需求，不存在囤货的情况。”

6) 通过期后璞泰来对公司采购量与其负极业务和负极行业的匹配性，核查是否存在璞泰来在公司 IPO 申报期间向公司输送利益的情形

公司与璞泰来的合作模式系签署月度保供的框架协议，月度采购根据实际需求下订单。根据公司与其签署的合作协议，公司保证每月向璞泰来方面提供的油系针状焦生焦和熟焦不低于 3,000 吨（负极焦 2,000 吨每月，烘干焦 1,000 吨每月）。

2023 年 1-6 月，璞泰来对公司的采购量为 9,851.19 吨，较 2022 年 1-6 月同期下降 45.10%，比合作协议中约定的 18,000 吨最低供应量少 45.27%，其中第二季度仅采购 33.20 吨。2023 年 1-6 月，璞泰来对公司采购量下降且未达到前述框

架协议的最低供应量，主要原因系：2023 年初以来，受新能源汽车下游需求下滑等影响，锂电池排产下降，负极材料等原料采购减少；负极材料生产周期较长，从原料投入到产出产品周期一般为 2-4 个月，而下游一般系根据排产需求采购负极原料；在下游需求减少的背景下，负极材料行业整体产成品库存较多，处于阶段性过剩的局面。

璞泰来在公司 2023 年上半年经营业绩压力较大的背景下，未通过异常采购向公司输送利益，侧面验证其与公司的合作系正常商业合作。

7) 核查意见

经核查，本所承办律师认为：

A. 璞泰来向发行人采购的负极焦均已投入使用，不存在囤货情形；

B. 璞泰来 2021 年以来在负极材料行业整体快速发展的背景下，其负极业务量高速增长，对包括公司、山东益大在内的针状焦企业的采购量亦快速增长，其负极产品相对高端，公司系国内针状焦品质领先企业，其采购公司高端负极焦用于生产高端负极材料，其向公司的采购业务与负极材料行业、其自身业务发展情况、产品结构等相匹配，向公司采购的针状焦均投入使用具有商业合理性，其对发行人的采购均系自身生产的真实需求，不存在无法消化公司产品的情形；

C. 报告期内，公司对璞泰来的销量增速低于璞泰来负极产量；亦低于公司向其他负极焦客户销售增速；不存在璞泰来向公司异常采购、囤货等情形；

D. 报告期内可比公司山东益大对璞泰来销售收入大幅增加，公司对璞泰来销售增长趋势与行业趋势一致；

E. 璞泰来期后对公司采购量下降，与其负极业务发展情况和负极材料行业整体情况相匹配，其在公司 2023 年上半年经营业绩压力较大的背景下，未通过异常采购向公司输送利益，与公司的合作系正常商业合作。

（4）璞泰来向其他供应商采购负极焦的基本情况，包括供应商名称、采购数量，并分析采购单价、毛利率、产品与发行人的差异对比情况等

因涉及具体商业秘密，璞泰来并未提供具体供应商采购详细数据。发行人通

过璞泰来向同行业代表性企业山东益大的采购价格、数量与公司的对比情况，以及公司向璞泰来以及其他负极客户销售价格、销售数量和毛利率的对比情况，说明相关交易的真实性、公允性和合理性。

①璞泰来向同行业公司采购价格情况

同行业可比公司山东益大亦系国内油系针状焦代表性企业，根据同行业可比公司山东益大披露数据，2020-2022年，其向山东益大采购针状焦的相关情况如下：

单位：万元/吨，吨

项目	2022年		2021年		2020年	
	公司	山东益大	公司	山东益大	公司	山东益大
璞泰来采购价格 (不含税)	0.90	0.90	0.67	0.63	0.47	-
璞泰来采购数量	5.20	2.64	4.29	1.60	2.86	-
向璞泰来销售的毛利率	26.01%	-	29.54%	-	8.65%	-

注1：根据山东益大披露文件信息，2020年其向璞泰来销售金额71.08万元，未披露具体价格和销量。

注2：山东益大未单独披露对璞泰来的销售毛利率情况。

璞泰来2022年向公司采购价格与山东益大一致，不存在差异。2021年其向公司采购价格较山东益大价格高6.35%，主要是由于：其2021年向公司采购的煅后焦2.68万吨，占向公司采购总量的比例为62.43%，占比较高，煅后焦价格相对较高（2021年公司对璞泰来煅后焦的售价为0.74万元/吨，煅前焦0.55万元/吨），因此整体采购价格较高；2022年其向公司采购的煅后焦占比降至27.88%，当年采购价格与山东益大一致。

在采购数量方面，璞泰来报告期内向公司采购数量由2020年的2.86万吨增加至2022年的5.20万吨，其中2022年出货量较2021年增加21.21%；璞泰来2022年向山东益大的采购量为2.64万吨，较2021年增长65%，增速高于公司。

公司及山东益大系国内油系针状焦领域的代表性企业，璞泰来向公司及山东

益大采购价格基本一致，采购数量亦保持高速增长的趋势。

②公司向不同负极客户销售情况

1) 销售价格

公司向璞泰来销售价格与向其他负极客户销售价格的对比情况如下：

单位：万元/吨

项目		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
璞泰来(603659.SH)	煨后焦	0.92	1.05	0.74	0.51
	煨前焦	0.79	0.84	0.55	0.31
其他负极焦客户	煨后焦	0.66	1.05	0.72	0.48
	煨前焦	0.55	0.83	0.51	0.34
差异	煨后焦	0.26	0.00	0.02	0.03
	煨前焦	0.24	0.01	0.04	-0.03

报告期内，公司向璞泰来销售的负极焦包括煨前焦、煨后焦两种，其中，煨后焦因需要在煨前焦的基础上进行煨烧加工，因此销售单价更高，整体来看，2020-2022年，公司对璞泰来煨后焦、煨前焦的销售单价与其他负极焦客户基本一致，差异较小。

2023年1-6月，公司对璞泰来煨后焦、煨前焦的销售价格较高，具体原因参见本补充法律意见书“第四部分 对《问询函》回复的更新”之“一、问询问题1：关于第一大客户璞泰来”之“（一）”之“1.”之“（3）”之“③此次股权转让真实、价格公允，不存在“以股权换取订单”的情形”之“2）公司与璞泰来交易真实，价格公允，不存在其以为公司提供业务为条件入股公司的行为”。

2) 销售数量

公司对璞泰来、对其他负极焦客户以及山东益大对璞泰来的销售数量对比情况如下：

单位：万吨

项目		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
公司对璞泰来	煨后焦	0.47	1.45	2.68	2.24
	煨前焦	0.52	3.75	1.61	0.61
	小计	0.99	5.20	4.29	2.86
公司对其他负极焦客户	煨后焦	0.34	0.97	0.70	0.13
	煨前焦	1.28	2.32	2.10	1.51
	小计	1.62	3.29	2.80	1.64

2020-2022年，公司对璞泰来销售量的复合增长率为34.84%，对其他负极焦客户销售量的复合增长率为41.64%；2023年1-6月，公司对璞泰来的销量同比显著下滑，而公司对其他负极客户的销量同比有所增长，公司报告期内在服务重点客户璞泰来的同时，亦在不断拓展其他负极客户，对其他负极客户出货量的增速高于对璞泰来出货量的增速。

另外，璞泰来主要生产高端负极材料，其采购价格更高、品质更好的煨后焦的数量、比重也显著高于其他负极客户。

3) 销售毛利率

公司向璞泰来的销售毛利率与其他第三方的对比情况如下：

科目	2023年度1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	璞泰来	其他客户	璞泰来	其他客户	璞泰来	其他客户	璞泰来	其他客户
煨后焦	19.45%	12.49%	29.75%	30.47%	31.44%	30.65%	9.27%	-10.94%
煨前焦	16.78%	5.39%	24.21%	29.47%	25.27%	23.82%	4.93%	4.47%
负极焦整体	18.15%	7.13%	26.01%	29.81%	29.54%	25.89%	8.65%	3.41%

注：山东益大未单独披露对璞泰来的销售毛利率情况，故未予以对比列示。

除璞泰来外的其他负极客户，因为煨后焦市场价格较高，一般情况采购量极少。2020年度，因针状焦市场价格大幅波动，并一度跌至历史低点，其他负极客户向公司的采购的煨后焦集中在针状焦市场价格处于历史低点的时间段，因此导致对其他客户煨后焦的销售毛利率整体为负，显著低于璞泰来。

2022 年度和 2021 年度公司对璞泰来煅前焦、煅后焦的销售毛利率和对其他负极客户销售毛利率相比差异较小。

2023 年 1-6 月，公司对璞泰来的煅后焦、煅前焦的销售毛利率高于对其他负极客户，主要原因系 2023 年 1-6 月，受下游负极材料行业产能阶段性过剩等因素影响，负极焦市场价格整体呈现走弱趋势，公司对外销售的煅后焦由 1 月的均价 0.99 万元/吨降至 6 月的 0.64 万元/吨，煅前焦由 1 月均价 0.79 万元/吨降至 6 月的 0.49 万元/吨，超过成本端原材料的下滑幅度，进而导致负极焦盈利水平持续下滑。

2023 年第一季度（负极焦市场价格尚处于相对高位），璞泰来对公司煅后焦、煅前焦的采购数量占其 1-6 月对公司采购数量的比重分别为 99.29%、100.00%，由于璞泰来对公司负极焦的采购集中在毛利率较高的第一季度，进而导致公司对其的销售毛利率较高，具有合理性。

7. 璞泰来每单位负极材料的针状焦用量，璞泰来方面入股前后与公司交易规模的变化与璞泰来实际需求的匹配性，璞泰来负极材料出货量的增幅与发行人负极焦出货量的年均增长率不一致的原因，璞泰来报告期内大量采购发行人的负极材料的商业合理性，是否存在囤货情形

（1）璞泰来每单位负极材料的针状焦用量，璞泰来方面入股前后与公司交易规模的变化与璞泰来实际需求的匹配性

璞泰来每单位负极材料的针状焦用量、针状焦采购总量相关数据已申请信息披露豁免。璞泰来负极材料包含消费电子类负极、动力电池类负极，不同类型负极消耗的针状焦不同。璞泰来 2021 年 3 月入股公司，其入股前后向公司采购量、其自身负极出货量、针状焦采购总量的变化情况如下：

单位：万吨

项目	2022 年	2021 年	2020 年（入股前）
璞泰来对公司针状焦采购量	5.20	4.29	2.86
璞泰来负极出货量	13.95	9.72	6.29

2020-2022 年，璞泰来对公司针状焦采购量分别为 2.86 万吨、4.29 万吨和 5.20

万吨，复合增长率为 34.84%；璞泰来 2020 年、2021 年和 2022 年负极出货量分别为 6.29 万吨、9.72 万吨和 13.95 万吨，复合增长率为 48.86%。

2020-2022 年，璞泰来对公司针状焦采购量增速低于其负极产品的出货量。璞泰来入股公司后当年即 2021 年，对公司针状焦采购量增速为 50%，低于其 2021 年负极材料出货量增速 54.53%。

综上，璞泰来方面入股前后与公司交易规模的变化与璞泰来实际需求相匹配性，与其销售、采购业务发展趋势相匹配。

（2）璞泰来负极材料出货量的增幅与发行人负极焦出货量的年均增长率不一致的原因，璞泰来报告期内大量采购发行人的负极材料的商业合理性，是否存在囤货情形

①璞泰来负极材料出货量的增幅与发行人负极焦出货量的年均增长率不一致的原因

2020-2022 年，璞泰来负极材料出货量及公司、可比公司山东益大的负极焦出货量情况如下：

单位：万吨

科目	2022 年	2021 年	2020 年
1、璞泰来	-	-	-
负极材料出货量	13.95	9.72	6.29
增长率	43.45%	54.48%	-
2、公司负极焦	-	-	-
公司负极焦出货量	8.49	7.09	4.50
增长率	19.75%	57.56%	-
3、山东益大负极焦	-	-	-
负极焦出货量	11.71	8.87	2.56
增长率	32.02%	246.48%	-

2021 年和 2022 年，璞泰来负极材料出货量分别较上一年度增长 54.48%和 43.45%，公司负极焦出货量分别较上一年度增长 57.56%和 19.75%，山东益大负

极焦出货量分别较上一年度增长 246.48% 和 32.02%。

公司 2021 年负极焦出货量增幅与璞泰来负极材料增幅接近，低于山东益大增幅。

公司 2022 年负极焦出货量增幅低于璞泰来负极材料增幅，主要是由于受产能约束，公司产量增幅小于下游需求增速。

②璞泰来报告期内大量采购发行人的负极材料的商业合理性，是否存在囤货情形

璞泰来报告期内大量采购发行人产品具有商业合理性，不存在囤货情形。

璞泰来报告期内向公司采购负极焦分别为 2.86 万吨、4.29 万吨、5.20 万吨和 0.99 万吨，2020-2022 年采购量增长主要是受其需求大幅增加以及公司在针状焦领域的行业地位两个核心因素驱动：璞泰来主要生产高端负极材料，报告期内随着锂电池行业下游需求爆发，负极材料全行业出货量高速增长，璞泰来产量及出货量亦高速增长，2020 年度至 2022 年度其负极材料出货量分别为 62,949 吨、97,242 吨和 139,491 吨，年均复合增长率 48.86%，由于其高端负极材料主要原料系高品质针状焦，因此对高品质针状焦需求和采购量亦大幅增加；公司系国内高品质针状焦领域龙头企业，能够满足璞泰来高速增长的高品质原料需求；2023 年 1-6 月，受下游负极材料产能阶段性过剩的影响，璞泰来对公司的采购量大幅下滑，亦不存在于行业低谷期积极采购囤货的情况。

8. 除振兴炭材外，璞泰来是否还存在入股其他针状焦生产企业的情况，如有请具体说明企业名称、璞泰来的持股比例、产量及销售额，并结合璞泰来对发行人截至目前的在手订单情况，进一步分析第一大客户璞泰来的稳定性及可持续性

（1）除振兴炭材外，璞泰来是否还存在入股其他针状焦生产企业的情况，如有请具体说明企业名称、璞泰来的持股比例、产量及销售额

除投资公司及振兴炭材外，璞泰来不存在入股其他针状焦生产企业的情况。

（2）结合璞泰来对发行人截至目前的在手订单情况，进一步分析第一大客

户璞泰来的稳定性及可持续性

①璞泰来对发行人截至目前的在手订单情况

公司与璞泰来的合作模式系签署月度保供的框架协议，月度采购根据实际需求下订单。根据公司与其签署的合作协议，公司保证每月向璞泰来方面提供的油系针状焦生焦和熟焦不低于 3,000 吨（负极焦 2,000 吨每月，烘干焦 1,000 吨每月）。

2023 年 1-6 月，公司对璞泰来的销量为 9,851.19 吨，较 2022 年 1-6 月同期下降 45.10%。2023 年 1-6 月对璞泰来的销量下滑且未达到前述框架协议的最低供应量，主要原因系：2023 年初以来，受新能源汽车下游需求下滑等影响，锂电池排产下降，负极等原料采购减少；负极材料生产周期较长，从原料投入到产出产品周期一般为 2-4 个月，而下游一般系根据排产需求采购负极材料原料；在下游需求减少的背景下，行业整体处于阶段性过剩的局面，其自身负极材料产成品库存亦相对较多。

②璞泰来的稳定性及可持续性

1) 负极材料行业层面

在行业方面，2023 年 1-6 月，璞泰来拿货量下降主要是负极材料行业受阶段性产能过剩影响而处于去库存阶段，随着下游需求回暖，近期新能源产业链相关产品价格开始企稳，负极材料行业长期向好的趋势未发生重大变化，具体分析如下：

负极材料 2023 年以来的过剩主要是受新能源汽车销量环比下滑、碳酸锂价格持续走低、电池厂排产意愿不积极等因素影响，上述影响因素系阶段性，未来有望扭转。

在新能源汽车销量方面，2023 年一季度的销售不旺，主要是受 2022 年底新能源汽车补贴政策到期、2023 年初部分燃油车企受“国六”排放标准实施临近为消化库存对燃油车大幅降价促销等因素影响，经过一段时间消化，上述影响因素将逐渐淡化。新能源汽车销量未来依然会保持持续稳定发展，新能源汽车替代燃油车依然是大势所趋。根据中国汽车工业协会数据，2022 年我国新能源汽车

渗透率为 25.6%，未来将会持续提升。根据中国汽车工业协会预测，2023 年新能源汽车销量将会达到 900 万辆，同比将会增长 35%。根据 EVTank 预测，预计全球新能源汽车的销量在 2025 年和 2030 年将分别达到 2,542.20 万辆和 5,212.00 万辆，新能源汽车的渗透率持续提升并在 2030 年超过 50%。

2) 璞泰来自身层面

在璞泰来方面，璞泰来作为全球负极龙头企业，其负极材料出货量持续高速增长，对针状焦的需求亦将保持增长：璞泰来 2020-2022 年负极材料出货量分别为 6.29 万吨、9.72 万吨和 13.95 万吨；其目前产能为 15 万吨，根据其 2022 年年度报告披露，其 2023 年下半年将新增投产 10 万吨产能，届时负极产能达到 25 万吨；其亦公开披露力争在 2025 年实现 60 万吨的负极材料产能，根据其产能规划，负极材料产量和针状焦需求量未来将会持续高速增长。

随着行情逐渐回暖、璞泰来负极业务去库存不断深入，其排产情况和对原材料的采购有望逐渐恢复至正常水平。2023 年 4 月 11 日在投资者互动平台上回复投资者关于 2023 年负极出货量指引的问题时提出，“公司 2022 年度负极材料业务实现出货量 139,491 吨，同比增长 43.45%；2023 年公司力争实现 25 万吨左右的负极材料有效产能。”根据璞泰来 2023 年 6 月 6 日的投资者问答，“公司二季度排产情况随着行业的回暖和公司自身产品的竞争力提升，产销有望获得提升”。

③公司应对措施

面对第一大客户受负极材料行业阶段性过剩影响导致的销售不确定性，公司在客户拓展方面的应对措施主要包括两个方面：一方面，加大对电极焦领域的客户开拓力度，降低负极材料行业波动对公司经营业绩的影响，后续将持续加大对电极焦重点客户的开拓力度；另一方面，调整经营策略，在巩固与璞泰来业务合作的同时，加大其他负极头部客户的开拓力度，如加大对全球人造石墨类负极材料出货量最大的杉杉股份的合作，2023 年 1-6 月对杉杉股份的出货量 7,250.05 吨，同比增长 236.24%，成功进入负极材料发展速度较快的领先企业尚太科技（001301.SZ）和坤天股份供应商体系，2023 年 1-6 月对坤天股份出货量达到 1,688.74 吨。

9. 发行人对璞泰来 2020 年毛利率较低，2021 年毛利率增长幅度较大的原因

（1）公司 2020 年对璞泰来毛利率较低的原因

①2020 年毛利率较低的商业背景

2020 年公司对璞泰来毛利率较低，为 8.65%，主要是受 2019 年高基数及公共卫生事件引起宏观需求大幅波动的影响导致 2020 年石墨电极的需求大幅下滑，而当时负极材料下游需求尚未爆发，因此针状焦销售价格及毛利率较低，具体分析如下：

2020 年及以前，针状焦的下游应用尚以石墨电极为主，下游负极材料的需求较少，下游石墨电极的需求变化是影响针状焦（包括负极焦）价格的主要因素。2017 年至 2019 年，受国家打击“地条钢”等因素影响，石墨电极需求爆发，针状焦作为石墨电极生产的主要原材料，需求及销售价格大幅提高：在需求端，2017 年以来，受国家打击“地条钢”的政策刺激，电炉炼钢大幅增加，根据国际钢铁协会数据，2017 年至 2019 年中国电炉炼钢产量分别为 8,100 万吨、9,800 万吨和 10,320 万吨，较 2016 年分别增加 59.05%、92.43%和 102.64%，电炉炼钢的重要原料石墨电极需求大大增加，针状焦系石墨电极重要原料，短期内需求爆发；在供给端，由于针状焦生产装置建设和调试周期较长，且石墨电极对针状焦品质要求较高，国内优质针状焦供给较为短缺。因此两个方面的因素共同推动针状焦行业在 2017 年至 2019 年持续处于景气周期，针状焦产品价格和盈利水平较高。

2019 年下半年至 2020 年，一方面，下游石墨电极行业产能扩张导致价格持续下行，石墨电极行业盈利水平下降，受 2020 年当年宏观需求大幅波动影响，石墨电极下游需求大幅下滑，其对于针状焦采购需求下滑；另一方面，由于针状焦持续短缺且价格较高，下游客户或贸易商不断增加针状焦采购，产品库存较高；上述两方面因素导致针状焦市场价格和盈利水平在 2020 年持续走低。公司对璞泰来销售价格与其他客户一致，对其销售价格和毛利率亦较低。

②2020 年毛利率的量化分析

公司 2020 年对璞泰来负极焦销售毛利率的具体量化数据如下：

科目	2020 年		2019 年	
	金额	同比变动	金额	-
单位售价（万元/吨）	0.47	-42.71%	0.82	-
单位成本（万元/吨）	0.43	-21.75%	0.55	-
单位毛利（万元/吨）	0.04	-84.98%	0.27	-
毛利率	8.65%	降低 24.46 个百分点	33.15%	-

2020 年度，公司对璞泰来负极焦毛销售价格同比下滑 42.71%，远超过当年度单位成本的下滑幅度（同比下滑 21.75%），进而导致当年毛利率水平由 2019 年的 33.15% 降至 8.65%。

（2）2021 年度，发行人对璞泰来毛利率大幅增长的原因

①2021 年毛利率增幅较大的商业背景

公司 2021 年对璞泰来毛利率由 2020 年的 8.65% 提高到 29.54%，增加 20.89 个百分点，主要是在成本增加 10.53% 的情况下，单位售价同比增长 43.31%。销售价格大幅增加的具体商业背景如下：

在下游需求方面，主要是 2021 年随着新能源汽车销量快速增加，锂电池负极材料需求大幅增加，是针状焦价格回暖的主要推动因素，以璞泰来为例，其 2021 年负极材料出货量 9.72 万吨，较 2020 年增长 54.53%；同时，石墨电极领域随着 2020 年公共卫生事件引起宏观需求大幅扰动的影响逐渐减弱之后，电炉炼钢产量增加，需求逐渐回暖，是推动针状焦价格上涨的重要因素。在成本端，石油价格自 2020 年下半年以来持续走高，抬高针状焦生产成本，在下游需求持续增加的背景下，原料成本的上涨可以有效传导，对针状焦的销售价格形成重要支撑。

上述需求大幅增加、成本不断抬升的两个因素共同导致 2021 年针状焦市场价格的大幅增长，公司对璞泰来的负极焦销售价格和毛利率亦根据市场情况呈现大幅增长趋势。

②2021 年毛利率的具体量化分析

报告期内，发行人对璞泰来的销售主要为负极焦，2020 年、2021 年，发行

人对璞泰来负极焦销售的毛利率分别为 8.65%、29.54%，其中，2021 年毛利率大幅增长主要系负极焦售价、成本两端综合影响所致，具体如下：

单位售价		单位成本		毛利率变动
同比变动比例	对毛利率的影响	同比变动比例	对毛利率的影响	
+43.31%	+27.61%	+10.53%	-6.71%	+20.90%

注：对毛利率的影响=同比变动比例*上年度单位成本/本年度单位售价。

由上表可见，2021 年公司对璞泰来销售的负极焦毛利率同比增加 20.90%，主要原因系当年负极焦单位售价同比增长 43.31%，显著超过单位成本的增长幅度所致。

根据本题“6.（4）”之“②公司向不同负极客户销售情况”的分析，公司 2021 年度向璞泰来销售的负极焦与向其他第三方客户的销售价格基本一致，此外，2021 年，公司对其他负极客户的毛利率增长幅度为 22.48%，增幅较为接近，具有合理性。

（3）2021 年，同行业可比公司山东益大亦呈现销售毛利率大幅增长的情况

公司可比公司山东益大 2021 年针状焦整体和负极针状焦的毛利率分别为 16.26%、14.39%，较 2020 年分别提高 47.12 个百分点和 44.90 个百分点。公司 2021 年对璞泰来针状焦波动趋势与可比公司山东益大负极焦毛利率整体波动趋势一致。

综上，2021 年公司对璞泰来负极焦的销售毛利率大幅增长主要系当年度针状焦市场价格大幅增长所致，同行业可比公司亦呈现类似大幅增长的情况，具有真实性、合理性。

10. 对上述事项的核查方法与核查论证过程

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：

（1）对璞泰来、南京庐峰、崔滨、韩吉川进行访谈，并对发行人实际控制人进行专项访谈；查阅崔滨银行流水，核查其入股时、公司历次分红及其股权转让时的银行流水及其最终去向，核查崔滨实际控制的企业报告期内与发行人进行

交易的真实性、价格公允性情况，了解璞泰来与南京庐峰入股的具体背景和协商过程、发行人撮合璞泰来方面与崔滨达成股权交易的原因及合理性、发行人在居间撮合过程中发挥的具体作用；

经访谈了解，璞泰来方面从产业投资的角度有意向投资发行人，崔滨方面从个人资金需求角度出发有退股意向，双方股权转让均系出于自身的真实意愿；崔滨历次分红的流水及股权转让款主要用于购买理财等用途，不存在流向其他异常第三方的情形。

（2）取得了璞泰来、南京庐峰入股时签署的股权转让协议，以及解除对赌时的补充协议，核查涉及购销、技术、人员等方面合作的约定内容；

经取得上述协议并核查，双方所签署的对赌协议系一级市场投资的惯例内容，不存在涉及购销、技术、人员等方面合作的约定内容。

（3）取得了璞泰来出具的专项说明，包括约定 IPO 及回购等对赌内容的背景和原因、关于振兴炭材基本情况的相关说明、每年自发行人处采购负极焦与发行人合作前后境外采购的比例变化情况、每单位负极材料的针状焦用量等；

（4）查阅山东益大招股说明书等相关文件，核查璞泰来向同行业代表性企业山东益大的采购价格、数量与公司的对比情况，比较公司向璞泰来以及其他负极客户销售价格、销售数量和毛利率的情况，核查相关交易的商业合理性、真实性、公允性和合理性；

经对比分析，最近三年，发行人与山东益大对璞泰来的负极焦销售单价、报告期内的销售数量增长趋势一致，发行人对璞泰来负极焦的销售单价与其他负极客户的销售单价、毛利率也不存在明显差异，销售数量也均保持快速增长的趋势；2023 年上半年，受负极材料行业去产能的影响，公司对璞泰来出货量有所下滑，但随着公司与其他负极客户合作逐渐深入，公司对其他负极客户的出货量有所增加，璞泰来与其他负极客户的销售单价、毛利率差异主要系璞泰来对公司的采购集中在部分月度所致，具有合理性。

（5）实地走访璞泰来负极材料的主要生产基地，实地查看其仓库、生产场所，核查其向发行人采购的负极焦投入使用情况；查阅主流负极材料行业上市公

司定期报告、研究报告，核查下游负极行业发展情况和行业竞争格局；

经实地走访、访谈了解，璞泰来负极材料的主要生产基地均不存在大量囤积发行人负极焦的情形，其采购、生产投入安排均系根据其自身的销售计划决定，不存在配合发行人 IPO 而增加业务采购量的情形；2020-2022 年，璞泰来对发行人负极焦采购量快速增长与其自身负极材料出货量快速增加的趋势一致，具有合理性；2023 年上半年，受下游负极材料行业产能阶段性过剩的影响，璞泰来对公司的采购量亦显著减少，不存在于行业低谷期向发行人倾斜订单、输送利益的情况。

（6）访谈发行人实际控制人、下游客户的采购负责人、技术和生产负责人，了解公司主要产品在指标参数上优势、行业地位、与其他竞争对手针状焦的区别，公司优质产品的区分标准与行业惯例差异，取得石墨电极头部企业吉林炭素实验室出具的关于公司与国外企业产品技术指标的报告文件，查阅可比公司山东益大招股说明书中关于技术指标、下游客户、销售价格等信息；

发行人产品主要用于生产超高功率石墨电极和消费电子、高端动力电池等高端负极材料，上述产品对于针状焦要求较高，发行人针状焦的指标参数优异，已达到国际领先的水平，用“优质”界定符合行业惯例。

（7）通过公开资料查询璞泰来的定期及临时公告、行业研究报告等，核查璞泰来的对外投资情况、负极材料出货量等资料，确认与发行人相关的披露信息的一致性。

11. 对上述事项的综合核查意见

经核查，本所承办律师认为：

（1）璞泰来与南京庐峰入股的股权转让定价公允，公司居间撮合具有合理性，不存在利益输送等情况；崔滨真实持有公司股权，公司与其控制企业的交易合理，价格公允，不存在利益输送；公司与璞泰来交易数量真实、合理，交易价格公允；股权转让不存在“以股权换业务”的情形；

（2）璞泰来方面入股公司时在《股份转让协议》中约定 IPO 及回购等对赌内容属于一级市场投资的惯例，具有合理性；

（3）璞泰来与公司合作之前，针状焦主要系以进口为主，公司产品在下游应用领域实现了进口替代，公司优质产品的区分标准和具体体现与行业惯例一致；

（4）振兴炭材以煤系针状焦为主，出货量较少，且无公开详细的财务数据，公司未将其作为可比公司列示具有合理性；

（5）本次申报关于璞泰来方面入股公司相关信息与璞泰来公开披露信息不存在冲突的情形；

（6）报告期内，璞泰来对发行人的负极焦采购规模变化均基于自身业务发展的切实需求，其报告期内负极材料出货量大幅增加，原料需求量大幅增加，报告期内大量采购发行人产品具有商业合理性，向发行人采购的负极焦均正常投入生产，不存在囤货的情形；

（7）关于采购价格，璞泰来向公司及山东益大采购价格基本一致，最近三年采购数量亦均保持高速增长的趋势；

（8）璞泰来与发行人达成了长期战略合作关系，根据产业规划，其未来负极出货量将会保持高速增长，对原料需求亦会保持增长，短期来看，受负极材料阶段性去产能的影响，2023年上半年公司对璞泰来的出货量显著下滑，但随着下游需求逐渐恢复，璞泰来已逐渐向公司恢复采购；

（9）2021年，发行人对璞泰来的毛利率大幅增长，主要系在行业供需关系调整的背景下，针状焦市场价格大幅增长所致，其他负极焦客户以及同行业公司山东益大也呈现类似的增长趋势，具有合理性。

（二）结合报告期内璞泰来入股公司同时为公司第一大客户、入股时约定有 IPO 及回购等对赌条款、公司向璞泰来销售量及销售价格与毛利率同第三方的对比情况，说明认定不存在以股权进行不当利益输送、其他利益安排等情形的客观依据和论证过程

1. 不存在以股权进行不当利益输送、其他利益安排等情形的客观依据

（1）报告期内璞泰来入股公司同时为公司第一大客户、入股时约定有 IPO 及回购等对赌条款情况

①璞泰来入股公司同时为公司第一大客户

璞泰来入股公司的当年，其成为公司第一大客户，两者存在时间上的关联但并不存在因果关系方面的关联，具体论据如下：

1) 入股行为系股权转让双方基于各自利益考量的商业谈判的结果，且转让方系与公司、实际控制人不存在其他利益关系的小股东崔滨，不存在公司或者转让方为公司引入大客户而要求崔滨转让或其主动转让股权的情形

璞泰来 2020 年年中打算以增资形式入股公司，最终 2021 年 3 月以受让小股东股权的方式入股，中间经历了尽调、谈判、璞泰来方面报价较低公司未能接受、崔滨有退出意愿、公司居间撮合双方达成交易的过程。

从整个过程来看，公司并不存在为了缓解 2020 年经营不利的局面，通过低价引入大客户的方式引入璞泰来以换取业务的情形，转让方崔滨与公司实际控制人并不存在代持、亲属等其他利益关系，其转让股权也是基于其现实的资金需求、变现后的收益已较为丰厚、对未来股权变现的预期等因素综合考量，并不存在公司或者崔滨为公司引入大客户而要求崔滨转让或其主动转让股权的情形。

本所承办律师从以下角度进行了详细的核查论证：

A. 核查崔滨入股公司时的真实性，其与公司实际控制人之间的关系，其将股权转让给璞泰来后的资金流向等

a. 银行流水的层面，本所承办律师取得了韩吉川、崔滨的银行流水，经核查：

(a) 在入股层面，崔滨于 2017 年入股公司时的银行流水系其通过银行转账的形式转给韩吉川，韩吉川收款后立即通过公司代收代付给转让方陈福友。

(b) 在分红层面，崔滨入股公司后、转让股权给璞泰来之前，公司于 2019 年分红 3 亿元，崔滨按照持股比例应收分红款扣除个人所得税和 2019 年 1 月公司未分利润转增税款后的 1,112.56 万元，均由韩吉川于 2019 年 3 月通过银行转账给崔滨；公司于 2020 年分红 2 亿元，崔滨按照持股比例应收分红款扣除个人所得税后的 744.19 万元，均由韩吉川于 2020 年 3 月通过银行转账给崔滨。

(c) 在股权转让层面，崔滨将股权转让给璞泰来时，韩吉川于 2021 年 3 月收

到璞泰来方面转让款 5,000.00 万元，缴纳个人所得税 836.32 万元后，将剩余款项的 2/3 立即支付给崔滨，剩余 1/3 于 2021 年 5 月支付给崔滨。

崔滨在收到上述历次分红款和转让款后，与公司实际控制人及其近亲属均没有发生过资金往来。

b. 在其个人背景及其与公司实际控制人的关系方面，本所承办律师访谈了崔滨本人、对其背景较为了解的公司员工、实际控制人、韩吉川等，通过企查查检索其对外投资企业及业务范围，经核查：崔滨主要系在山东地区从事原油、化工品等贸易业务，其与韩吉川系朋友关系，与公司实际控制人、其他股东、员工均不存在关联关系。

c. 在其转让背景方面，本所承办律师访谈了崔滨本人，取得公司 2020 年财务报表，经核查：一方面，公司 2020 年经营业绩受 2019 年基数较高、下游客户停工停产和 2019 年下游库存较高等因素导致盈利大幅波动，2020 年部分月份甚至出现亏损的情形，2020 年全年扣非后净利润 3,563.26 万元，经营业绩大幅下降；当时公司主要盈利来源电极焦的下游石墨电极需求具有较大不确定性，负极材料领域的需求亦尚未完全爆发，公司未来盈利状况及其本人的股权变现存在较大不确定性，彼时其从事原油、化工品等贸易业务，亦有资金周转需求，因此其有意转让公司股份。

B. 核查璞泰来入股公司的过程和利益诉求

在入股过程方面，本所承办律师核查了公司与璞泰来方面的投融资负责人之间的沟通记录，访谈双方负责人员，经核查，璞泰来 2020 年年中打算以增资形式入股公司，最终 2021 年 3 月以受让小股东股权的方式入股，中间经历了尽调、谈判、璞泰来方面报价较低公司未能接受、崔滨有退出意愿、公司居间撮合双方达成交易的过程，并不存在公司或崔滨为换取公司业务而刻意引入璞泰来情况。

在璞泰来入股诉求和合理性方面，本所承办律师访谈了璞泰来入股牵头负责人、公司实际控制人，查阅了针状焦和负极行业相关研究文献。经核查，璞泰来入股公司，有两个方面的利益诉求：一方面，在经历了 2017 到 2019 年“针焦难求”的局面后，其预期未来负极产量和对针状焦的需求量将会大幅增加，国外进口针状焦产量稳定，无法满足其生产需求，因此希望后续加强与公司合作，保障

其原料供应；另一方面，希望能够在针状焦行业低迷时投资入股，获取投资收益。

2) 璞泰来 2021 年成为公司第一大客户，与负极行业发展、璞泰来自身负极出货量和对原料采购需求大幅增加相关，与同行业公司山东益大的相关趋势一致

璞泰来 2021 年对公司负极焦采购量由 2020 年的 28,576.72 吨增加至 42,943.48 吨，主要是受外部需求和公司产品竞争力两个因素的影响：在外部影响因素方面，受新能源汽车销量大幅增加的影响，2021 年负极行业整体需求大幅增加、璞泰来负极材料出货量和对原料采购量大幅增加，2021 年璞泰来负极材料出货量 9.72 万吨，较 2020 年增加 54.48%；就公司而言，公司产品品质较好，且较为稳定，市场认可度高，璞泰来主要生产高端负极材料，对针状焦品质要求较高，其以往主要以进口为主，公司是国内能够满足其生产需求的少有的供应商之一，因此其对公司采购大幅增加。

可比公司山东益大亦是类似趋势，璞泰来 2020 年向山东益大采购针状焦 71.08 万元，而 2021 年其向山东益大采购金额 10,169.15 万元；山东益大 2020 年负极焦销售金额 8,722.14 万元，2021 年增加至 47,023.03 万元，增幅为 439.12%。

本所承办律师从以下角度进行了详细的核查论证：查阅负极行业研究报告、璞泰来定期报告、可比公司山东益大 IPO 申报文件披露的客户和负极焦收入信息；实地访谈璞泰来以及其他负极客户。经核查，璞泰来 2021 年成为公司第一大客户，与负极行业发展、璞泰来自身负极出货量和对原料采购需求大幅增加相关，与同行业公司山东益大的相关趋势一致。

②入股时约定有 IPO 及回购等对赌条款情况

璞泰来方面入股时约定有 IPO 及回购等对赌条款，主要是由于璞泰来入股公司时，除加强产业协作外，还有获取投资收益的诉求，为保障其能够获取财务收益，其根据行业惯例，在投资入股时约定了 IPO 及回购等对赌条款，具有商业合理性，另外通过督促公司通过上市募资以扩大产能规模，保障针状焦原料供给。

(2) 公司向璞泰来销售量及销售价格与毛利率同第三方的对比情况

①销售数量

公司对璞泰来、对其他负极焦客户以及山东益大对璞泰来的销售数量对比情况如下：

单位：万吨

项目		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
公司对璞泰来	煅后焦	0.47	1.45	2.68	2.24
	煅前焦	0.52	3.75	1.61	0.61
	小计	0.99	5.20	4.29	2.86
公司对其他负极焦客户	煅后焦	0.34	0.97	0.70	0.13
	煅前焦	1.28	2.32	2.10	1.51
	小计	1.62	3.29	2.80	1.64
山东益大对璞泰来		-	2.64	1.60	-

注：山东益大未按煅前焦、煅后焦披露对璞泰来的销售数量情况，也未披露2020年对璞泰来的销售数量。

2020-2022年，公司对璞泰来、对其他负极焦客户以及山东益大对璞泰来的负极焦销量均呈现快速增长的趋势；2023年1-6月，公司对璞泰来的销量同比显著下滑，而公司对其他负极客户的销量同比有所增长，公司报告期内在服务重点客户璞泰来的同时，亦在不断拓展其他负极客户。

②销售价格

公司向璞泰来销售价格系参照市场价格确定，交易价格公允，未来具有可持续性，不存在利益输送等情形，与其他负极客户具体销售价格对比情况如下：

单位：万元/吨

项目		2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
璞泰来	煅后焦	0.92	1.05	0.74	0.51
	煅前焦	0.79	0.84	0.55	0.31
其他负极焦客户	煅后焦	0.66	1.05	0.72	0.48
	煅前焦	0.55	0.83	0.51	0.34

报告期内，公司向璞泰来销售的负极焦包括煨前焦、煨后焦两种，其中，煨后焦因需要在煨前焦的基础上进行煨烧加工，因此销售单价更高，整体来看，报告期各期，公司对璞泰来煨后焦、煨前焦的销售单价与其他负极焦客户基本一致，差异较小。

2023年1-6月，公司对璞泰来煨后焦、煨前焦的销售价格较高，具体原因参见本补充法律意见书“第四部分 对《问询函》回复的更新”之“一、问询问题1：关于第一大客户璞泰来”之“（一）”之“1.”之“（3）”之“③此次股权转让真实、价格公允，不存在“以股权换取订单”的情形”之“2）公司与璞泰来交易真实，价格公允，不存在其以为公司提供业务为条件入股公司的行为”。

2020-2022年，公司向璞泰来的销售价格与山东益大向璞泰来的销售价格对比情况如下：

单位：万元/吨

项目	2022年	2021年	2020年
公司对璞泰来	0.90	0.67	0.47
山东益大对璞泰来	0.90	0.63	-

注：山东益大未按煨前焦、煨后焦披露对璞泰来的销售单价情况，也未披露2020年对璞泰来的销售单价数据。

由上表可见，公司、山东益大对璞泰来负极焦的销售单价亦基本一致。

③销售毛利率

公司向璞泰来的销售毛利率与其他第三方的对比情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
一、煨后焦				
1、对璞泰来煨后焦毛利率	19.45%	29.75%	31.44%	9.27%
2、对其他客户煨后焦毛利率	12.49%	30.47%	30.65%	-10.94%
3、毛利率差异	6.97%	-0.72%	0.80%	20.21%
二、煨前焦				

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
1、对璞泰来煨前焦销售毛利率	16.78%	24.21%	25.27%	4.93%
2、对其他客户煨前焦毛利率	5.39%	29.47%	23.82%	4.47%
3、毛利率差异	11.39%	-5.26%	1.45%	0.46%

由上表可见，公司对璞泰来销售的毛利率与其他客户相比基本一致，其中，2020年煨后焦毛利率高于其他客户，主要原因系受行业供需关系大幅变化的影响，当年度针状焦市场价格经历较大起伏，除璞泰来外，公司对其他负极客户的煨后焦销售金额极少，仅有382.05万元，占当期煨后负极焦销售收入的比例为3.23%，且集中在针状焦价格最低点时销售，进而导致毛利率为负；2022年煨前焦毛利率略低于其他客户，主要原因系2022年下半年公司对璞泰来的出货量相对较多，受针状焦市场价格波动的影响，2022年下半年针状焦销售毛利率较低。

2023年1-6月，公司对璞泰来的煨后焦、煨前焦的销售毛利率高于对其他负极客户，主要是由于：公司对璞泰来的销售集中在针状焦价格和毛利水平相对较高的一季度，一季度针状焦整体的价格和毛利率处于较高的水平。

（3）综合核查结论

经本所承办律师核查，本所承办律师认为：

①崔滨真实持有公司股权，其与公司实际控制人之间不存在利益关系等关联关系，其股权转让系其基于个人利益考量后的决定，与公司业务不存在关系；

②璞泰来入股公司系基于其产业合作和获取投资收益两个利益诉求，并不存在“以业务换取股权”的情形；

③璞泰来2021年成为公司第一大客户，与负极行业发展、璞泰来自身负极出货量和对原料采购需求大幅增加相关，与同行业公司山东益大的相关增长趋势一致；

④璞泰来方面入股时约定有IPO及回购等对赌条款具有商业合理性；

⑤2020-2022年，公司向其他负极主流企业销售量亦大幅增长，公司对其他负极客户销售价格、毛利率与璞泰来销售价格毛利率差异较小，基本一致；2023

年上半年，受负极材料行业去产能的影响，公司对璞泰来出货量有所下滑，但随着公司与其他负极客户合作逐渐深入，公司对其他负极客户的出货量有所增加，璞泰来与其他负极客户的销售单价、毛利率差异主要系璞泰来对公司的采购集中在部分月度所致，具有合理性；

⑥2020-2022年，同行业公司山东益大向璞泰来销售量亦大幅增长，与公司销量增长趋势一致；销售价格、毛利率方面，2020-2022年，公司对璞泰来的销售单价、毛利率与其他第三方相比基本一致，2023年1-6月，璞泰来与其他负极客户的销售单价、毛利率差异主要系璞泰来对公司的采购集中在部分月度所致，具有合理性。

综上，本所承办律师认为，璞泰来入股公司不存在以股权进行不当利益输送、其他利益安排等情形。

（三）说明对发行人的产品在璞泰来的真实使用情况所采取的具体核查措施，获取的核查证据并发表明确意见

关于本问题之回复请参见本补充法律意见书“第四部分 对《问询函》回复的更新”之“一、问询问题1”之“（一）”之“6.”之“（3）”之“②关于璞泰来向发行人采购的负极焦是否均已投入使用的核查情况”。

（四）对璞泰来及其关联方与发行人、发行人的实际控制人及亲属、发行人的股东、董监高和重要员工是否存在关联关系、资金往来或者其他利益安排进行核查，并说明核查方法、过程及结论

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：

1. 取得发行人的实际控制人及亲属、发行人的股东、董监高和重要员工的调查表，通过璞泰来的招股说明书、定期报告、历次融资相关的募集说明书等公开披露文件整理其主要关联方情况，核查璞泰来与公司相关主体的关联关系等；
2. 核查发行人及其实际控制人及亲属、发行人的股东、董监高和重要员工银行流水，核查银行流水中与璞泰来及其关联方之间的资金往来情况；
3. 实地走访璞泰来，取得了发行人、璞泰来分别出具的除璞泰来持有发行人

股权外，双方不存在其他关联关系、非正常资金往来或者其他利益安排的说明；

4. 将公司与璞泰来之间的交易作为关联交易进行核查，在《律师工作报告》等相关文件中详细披露与璞泰来的交易的价格公允性和商业合理性。

经核查，本所承办律师认为，除璞泰来入股发行人的情况外，璞泰来及其关联方与发行人、发行人的实际控制人及亲属、发行人的股东、董监高和重要员工之间不存在关联关系、资金往来或者其他利益安排。

二、问询问题 2：关于主要客户贝特瑞

2.1 根据申报材料，（1）2018年3月公司产品开始参加贝特瑞（835185.BJ）原材料验证，2021年1月公司通过贝特瑞认证并正式开始向贝特瑞长期、持续供应针状焦。2022年贝特瑞进入公司前五大客户。（2）2021年4月，公司与贝特瑞合资的公司山东瑞阳新能源科技有限公司（以下简称瑞阳新能源）成立，其中，贝特瑞持有55%的股权，公司持有45%的股权，公司按权益法对其进行后续计量。发行人按股权比例为瑞阳新能源提供担保。瑞阳新能源定位系生产中高端负极材料，为以针状焦为原材料生产负极材料的一体化新能源公司，规划年产12万吨负极针状焦生产线和年产8万吨人造石墨负极材料一体化生产线，预计将于2023年投产。（3）贝特瑞未将发行人列为关联方披露，发行人亦未将贝特瑞列为关联方以及未将与贝特瑞发生的相关交易列为关联交易。

请发行人说明：（1）发行人与贝特瑞合作成立瑞阳新能源的原因，持股比例约定的背景，合作进展情况，出资实缴情况，瑞阳新能源筹建过程、实际参与人员、设备、土地场所等资产情况和来源，贝特瑞与发行人具体的人员配置、经营管理分工等情况，相关信息披露与贝特瑞有关公开披露信息是否一致，贝特瑞与其他供应商是否存在类似合作情形；（2）瑞阳新能源与贝特瑞、发行人业务之间的具体关系，贝特瑞作为负极材料厂商与公司合资设立定位于负极材料的子公司瑞阳新能源的合理性与必要性，与行业惯例是否一致；（3）瑞阳新能源规划产能占贝特瑞产能的比例，瑞阳新能源投产后三方之间的业务安排与定位、具体合作模式，投产后瑞阳新能源与发行人、贝特瑞之间是否会发生内部交易，交易的具体方式、相关交易安排的商业合理性，截止目前公司和贝特瑞各自与瑞阳新能源的业务资金往来情况，瑞阳新能源的分红情况及其流向；

（4）“一体化”的具体含义，瑞阳新能源定位于负极材料但规划中包括年产 12 万吨负极针状焦生产线的原因，产出的针状焦是否均自产自用，瑞阳新能源后续是否将会与公司构成直接竞争、形成大额关联交易及其相关内控措施；（5）发行人于 2021 年 1 月通过贝特瑞原材料验证，4 月即与其合资成立公司，发行人与贝特瑞接洽的时间安排，在短时间内与发行人决定合资成立瑞阳新能源的合理性；（6）发行人与璞泰来、贝瑞特合作模式不一致的原因，双方合作模式安排的考虑因素，并分别说明合作模式是否符合行业惯例。

2.2 根据申报材料，（1）报告期内，公司对贝特瑞的销售收入分别为 16.78 万元、4,624.12 万元和 10,265.41 万元，占公司主营业务收入的比例分别为 0.02%、3.43%和 6.10%，收入金额和占比相对较小。（2）根据中介机构对璞泰来、贝特瑞高管的访谈，贝特瑞向发行人的采购金额占同类材料的占比约为 40%。（3）贝特瑞系全球负极材料出货量最大的企业，相较璞泰来，贝特瑞产品定位相对较为中低端负极材料，对高端针状焦需求相对较少，报告期内，公司对贝瑞特销售价格分别为 3,177.63 元/吨、6,705.57 元/吨及 9,086.29 元/吨。（4）报告期各期末，长期股权投资账面价值分别为 0、22,438.35 万元及 21,602.15 万元，均为对瑞阳新能源的权益投资。

请发行人说明：（1）贝特瑞每年对负极焦的需求量，向其他供应商采购负极焦的基本情况，包括供应商名称、采购数量，并分析采购单价、产品与发行人的差异对比情况等，贝特瑞向发行人的采购金额占同类材料的占比约为 40% 是否合理；（2）贝特瑞每单位负极材料所需的针状焦数量，产出的负极材料与采购发行人负极焦的配比关系，相关销售金额增长与贝特瑞的实际需求是否相匹配，报告期内公司对贝特瑞销售大幅增长的原因；（3）公司对贝特瑞销售价格、毛利率，与第三方及市场价格的对比情况，相关价格是否公允，是否存在利益输送或其他利益情形；（4）报告期各期末长投是否存在减值迹象，是否进行减值测试，是否计提了充足的减值准备。请发行人比照关联方、关联交易披露贝特瑞以及与其发生的相关交易情况。

2.3 请保荐机构、发行人律师、申报会计师：（1）对上述事项核查并发表明确意见，说明核查方法与核查论证过程；（2）对贝特瑞及其关联方与发行人、

发行人的实际控制人及亲属、发行人的股东、董监高和重要员工是否存在关联关系、资金往来或者其他利益安排进行核查，并说明核查方法、过程及结论。

回复：

本所承办律师就《问询函》问题 2 回复补充更新如下：

（一）对上述事项核查并发表明确意见，说明核查方法与核查论证过程

1. 发行人与贝特瑞合作成立瑞阳新能源的原因，持股比例约定的背景，合作进展情况，出资实缴情况，瑞阳新能源筹建过程、实际参与人员、设备、土地场所等资产情况和来源，贝特瑞与发行人具体的人员配置、经营管理分工等情况，相关信息披露与贝特瑞有关公开披露信息是否一致，贝特瑞与其他供应商是否存在类似合作情形

（1）发行人与贝特瑞合作成立瑞阳新能源的原因，持股比例约定的背景，合作进展情况，出资实缴情况

①发行人与贝特瑞合作成立瑞阳新能源的原因，持股比例约定的背景

1) 贝特瑞基本情况

贝特瑞是全球负极材料出货量最大的企业，其负极材料出货量大、种类多。2020 年、2021 年和 2022 年，贝特瑞负极材料出货量分别为 7.53 万吨、16.62 万吨和 33.04 万吨，负极材料收入分别为 315,140.89 万元、645,912.87 万元和 1,463,137.58 万元。

2) 贝特瑞与公司合资设立瑞阳新能源的背景和原因，持股比例约定的背景

贝特瑞与公司设立瑞阳新能源系双方基于正常商业需求的结果：贝特瑞系全球负极材料出货量最大的企业，且预期将会持续保持较高速增长，针状焦系生产负极材料的主要原材料，国内具备生产优质针状焦技术的企业较少，其认可公司针状焦生产技术、品质以及管理团队，为巩固其负极材料行业地位，与公司进行产业合作，合资设立负极一体化生产企业瑞阳新能源。就贝特瑞而言，一方面，随着新能源汽车产销量快速增长，锂离子电池关键材料市场需求量旺盛，对原料需求将会大幅增加，叠加 2017 年至 2019 年经历了因石墨电极景气周期带来

的“针焦难求”局面，稳定的针状焦供应能够保障负极材料的有序生产、按时向客户交货；另一方面，负极材料直接材料成本占比相对较高，负极材料企业从降低成本的角度，有往上游延伸的动力。

就公司而言，系为充分发挥公司针状焦技术优势，加强同下游客户的产业协作，享受下游负极材料盈利的收益，降低单一依赖石墨电极带来经营业绩大幅波动的经营风险，深入切入新能源领域，因此与负极行业龙头企业发挥各自优势、共同出资设立瑞阳新能源。

关于持股比例的设定，由于瑞阳新能源产品主要系负极材料，该公司盈利主要取决于负极材料销售情况，贝特瑞作为负极材料领域龙头企业，可以为瑞阳新能源导入负极材料生产技术和客户资源，因此贝特瑞作为瑞阳新能源控股方，持股比例相对较高。

②合作进展情况，出资实缴情况

瑞阳新能源生产工序主要为针状焦和负极材料两大生产工序，其中负极材料又分为破碎、造粒、石墨化（委外）、筛分、成品等工序，针状焦主要系热解缩聚工序等。2023年6月底，瑞阳新能源全套装置正式建成投产。

截至本补充法律意见书出具之日，瑞阳新能源注册资本5亿元，实缴出资合计3.7亿元，实缴出资占比为74%。瑞阳新能源实缴出资具体情况如下：

股东名称	认缴出资（万元）	认缴出资比例	实缴出资（万元）	实缴出资比例
贝特瑞	27,500.00	55.00%	20,350.00	55.00%
公司	22,500.00	45.00%	16,650.00	45.00%
合计	50,000.00	100.00%	37,000.00	100.00%

（2）瑞阳新能源筹建过程、实际参与人员、设备、土地场所等资产情况和来源

公司与贝特瑞于2021年3月4日签署《关于人造石墨负极材料一体化基地项目合作协议》，就合作主体的主要产品、产能、股权架构、公司治理结构等作出了约定。协议签署后，双方成立工作团队，负责瑞阳新能源筹建工作。瑞阳新能源于2021年4月成立，成立后即着手准备项目立项、环评、取得土地等前期手续。

瑞阳新能源分别于 2021 年 11 月 17 日和 2022 年 10 月 13 日通过公开招拍挂的方式取得土地，土地占地面积合计 366.6 亩。

2022 年度，发行人向瑞阳新能源销售闲置的高压水泵 1 套，经评估后的交易价格为 117.45 万元，除此之外，瑞阳新能源主要设备来源均系根据市场情况自主采购，与公司不存在关联关系，具体设备明细、购置价格、供应商名称等信息已申请信息披露豁免。

（3）贝特瑞与发行人具体的人员配置、经营管理分工等情况

瑞阳新能源的日常经营由其聘请的管理团队和员工实施，重大事项决策在董事会和股东大会层面分别与贝特瑞和发行人进行决策。日常经营管理涉及到的分工具体如下：涉及到负极材料原料针状焦的生产的，具体实施人员来自于公司或社会招聘；涉及到负极材料相关生产、销售和品质管控的，具体实施人员来自于贝特瑞或社会招聘；上述来自于公司或贝特瑞的员工，亦已自原单位离职，系瑞阳新能源全职员工。

（4）相关信息披露与贝特瑞有关公开披露信息是否一致

经查阅贝特瑞发布的《与山东京阳科技股份有限公司合作投资建设人造石墨负极材料一体化基地项目的公告》，公司此次申报文件中关于瑞阳新能源相关信息的披露，与贝特瑞披露的信息一致，不存在矛盾或冲突的情形。

（5）贝特瑞与其他供应商是否存在类似合作情形

截至本补充法律意见书出具之日，贝特瑞与其他供应商不存在类似合作情形。

2. 瑞阳新能源与贝特瑞、发行人业务之间的具体关系，贝特瑞作为负极材料厂商与公司合资设立定位于负极材料的子公司瑞阳新能源的合理性与必要性，与行业惯例是否一致

（1）瑞阳新能源与贝特瑞、发行人业务之间的具体关系

瑞阳新能源系贝特瑞控股子公司，贝特瑞将会向其导入负极材料生产技术、客户资源等，将其纳入合并报表范围，根据股权比例享受经营成果。

瑞阳新能源与公司业务的关系，主要体现在公司主要向其导入针状焦生产技

术，并根据股权比例享受投资收益。负极针状焦生产工序包括原料预处理、热解缩聚，瑞阳新能源未建设针状焦生产环节的原料预处理装置，因此随着针状焦生产装置建成投产后，公司将会向其销售针状焦生产原料等产品。

（2）贝特瑞作为负极材料厂商与公司合资设立定位于负极材料的子公司瑞阳新能源的合理性与必要性，与行业惯例是否一致

相较贝特瑞其他子公司，瑞阳新能源多了一道原材料针状焦生产工序。就贝特瑞而言，其系全球负极材料出货量最大的企业，且预期将会持续保持较高速度的增长，针状焦系生产负极材料的主要原材料，国内具备生产优质针状焦技术的企业较少，其认可公司针状焦生产技术、品质以及管理团队，为巩固其负极材料行业地位、保障原料供给，与公司进行产业合作，合资设立负极一体化生产企业瑞阳新能源，这也是其上游延伸、做长产业链的战略布局。

就行业惯例而言，负极材料与针状焦企业通过设立合资公司的形式合作，瑞阳新能源系行业内第一家，同时也是目前进展较为顺利的一家。行业内亦有其他负极材料和针状焦企业布局负极一体化项目，但是受各种因素影响，目前未有实质性进展。贝特瑞除了通过设立合资公司布局一体化项目，还通过参股其他针状焦企业向上游延伸。贝特瑞目前持有油系针状焦企业山东益大 1.36% 股权。

3. 瑞阳新能源规划产能占贝特瑞产能的比例，瑞阳新能源投产后三方之间的业务安排与定位、具体合作模式，投产后瑞阳新能源与发行人、贝特瑞之间是否会发生内部交易，交易的具体方式、相关交易安排的商业合理性，截止目前公司和贝特瑞各自与瑞阳新能源的业务资金往来情况，瑞阳新能源的分红情况及其流向

（1）瑞阳新能源规划产能占贝特瑞产能的比例

瑞阳新能源规划负极材料产能为 8 万吨，根据贝特瑞 2023 年半年度报告披露，贝特瑞目前负极材料产能为 49.50 万吨，瑞阳新能源规划产能占贝特瑞现有产能的比例为 16.16%。

（2）瑞阳新能源投产后三方之间的业务安排与定位、具体合作模式

瑞阳新能源目前已拥有较为完善的经营管理团队，投产后，其日常经营管理

由其经营管理团队实施，重大事项在董事会层面，由贝特瑞和发行人及其委派董事决策（公司委派 2 名董事，贝特瑞委派 3 名董事），在股东大会层面，由贝特瑞和发行人决策。贝特瑞和发行人主要参与其重大事项的决策，不参与具体的日常经营管理。

（3）投产后瑞阳新能源与发行人、贝特瑞之间是否会发生内部交易，交易的具体方式、相关交易安排的商业合理性

①投产后的内部交易情况和商业合理性

1) 投产后，瑞阳新能源与公司之间的内部交易

投产后，瑞阳新能源会向公司采购针状焦生产原料，主要是由于：负极针状焦生产工序包括原料预处理、热解缩聚，瑞阳新能源未建设针状焦生产环节的原料预处理装置，因此，公司在其针状焦装置投产后会向其销售经过预处理之后的针状焦生产原料。该类安排的原因主要系：1) 公司预处理环节涉及到原料配方等核心工艺；2) 公司的原料预处理装置能够满足公司和瑞阳新能源针状焦生产需求，原料预处理装置投资较大，从节约投资成本的角度，没有重复建设该类装置。

投产后，瑞阳新能源存在向公司销售燃料油的情况，主要是由于：燃料油是其生产过程中的副产品，由于其主要从事下游负极材料业务，没有与燃料油相关的进一步加工和储存装置，因此为加强产业协同，瑞阳新能源将副产品燃料油销售给公司，具有商业合理性；公司在参考市场价格并综合考虑加工、储存成本的基础上确定采购价格，交易价格合理、公允。

2) 投产后，瑞阳新能源与贝特瑞之间的内部交易

投产后，瑞阳新能源会通过贝特瑞对外销售负极材料及相关半成品，主要是由于：瑞阳新能源刚成立，负极材料下游企业对于负极厂商的要求较高，一般需要经过较长的前期验证周期才能成为其合格供应商，瑞阳新能源需要花费较长时间才能进入其供应商体系；贝特瑞母公司系全球出货量最大的负极材料企业，行业地位突出，通过其销售产品有利于瑞阳新能源前期拓展客户和业务。

②内部交易的定价机制、资金流转情况，相关交易安排的商业合理性

1) 公司向瑞阳新能源销售针状焦生产原料等产品的内部交易定价机制、定价情况及资金流转和商业合理性情况

2020-2022年，由于瑞阳新能源针状焦生产装置尚未投产，公司除2022年向其销售过高压水泵1套（参考评估价格117.45万元）外，公司并未向其销售针状焦生产原料。2023年1-6月，公司向瑞阳新能源销售经过原料预处理之后的针状焦生产原料，计960.50万元；在瑞阳新能源试生产阶段，公司向其销售了少量优质燃料油、轻烃，供其装置投产引流（合计173.70万元），占公司当期的销售收入的比例较小，此外，公司还向瑞阳新能源销售了少量针状焦（合计95.42万元），以阶段性保障其负极材料装置的投产。

在定价机制和定价情况方面，公司每向其销售一批针状焦生产原料，都以成本加成的方式确定交易价格，即公司在针焦原料生产成本（包括原材料燃料油、沥青的采购成本和预处理加工成本）的基础上，加成一定合理利润作为交易价格；优质燃料油、轻烃、针状焦的价格参考市场价格。

在资金流转方面，瑞阳新能源将根据采购合同约定直接向公司支付原材料采购款或与应收公司的原材料款进行冲抵。

在商业合理性方面：针状焦生产原料系经公司原料预处理工序后的产物，原料预处理工序系公司针状焦生产的关键环节，各家针状焦生产企业的原料处理工艺差异较大，因此针状焦生产原料是非标准化的产品，市场上没有相关公开报价，因此以成本加成的方式定价。

2) 公司向瑞阳新能源采购燃料油等产品的内部交易定价机制、定价情况及资金流转和商业合理性情况

投产后，瑞阳新能源存在向公司销售燃料油的情况，主要是由于：燃料油是其生产过程中的副产品，由于其主要从事下游负极材料业务，没有与燃料油相关的进一步加工和储存装置，因此为加强产业协同，瑞阳新能源将副产品燃料油销售给公司，具有商业合理性；公司在参考市场价格并综合考虑加工、储存成本的基础上确定采购价格，交易价格合理、公允。

在资金流转方面，公司将根据采购合同约定直接向瑞阳新能源支付原材料采

购款或与应收瑞阳新能源的货款进行冲抵。

3) 瑞阳新能源向贝特瑞销售负极材料的内部交易定价机制、定价情况及资金流转情况

2023年1-6月，瑞阳新能源向贝特瑞销售负极材料及半成品的金额为5,982.56万元，对于负极材料，贝特瑞合并范围内销售公司扣除最终售价的1.5%，即定价为最终售价（市场价格）的98.50%，对于负极半成品，贝特瑞按照同类产品供应商的月度均价进行采购，截至本补充法律意见书出具之日，贝特瑞已向瑞阳新能源支付完毕前述销售款项。

随着瑞阳新能源全套产线投产，瑞阳新能源向贝特瑞销售的负极材料亦按照贝特瑞销售公司对外最终售价的98.50%定价，在资金流转方面，贝特瑞也将根据采购合同约定按时向瑞阳新能源支付采购款。

在商业合理性方面：瑞阳新能源系贝特瑞体系内的控股子公司，投产运营的时间较短，由于产品下游客户验证周期相对较长，需要由贝特瑞为其导入客户资源，贝特瑞其他控股子公司目前亦采用该种模式和定价方式，具有商业合理性。

(4) 截止目前公司和贝特瑞各自与瑞阳新能源的业务资金往来情况，瑞阳新能源的分红情况及其流向

公司与瑞阳新能源的业务往来：在瑞阳新能源投产前，公司仅于2022年向其销售过高压水泵一套，经评估的价格为117.45万元；2023年，在瑞阳新能源投产后，公司与瑞阳新能源的业务往来情况如下：

单位：万元

科目		2023年1-6月
向瑞阳新能源销售	中间原料	960.50
	优质燃料油及轻烃等	269.12
向瑞阳新能源采购	燃料油等	363.33

贝特瑞与瑞阳新能源的业务往来：主要系通过其向客户销售负极材料或向其销售半成品再加工，2023年1-6月，其向贝特瑞销售负极材料及半成品5,982.56

万元。

除前述交易外，公司与瑞阳新能源不存在其他相关的业务资金往来。

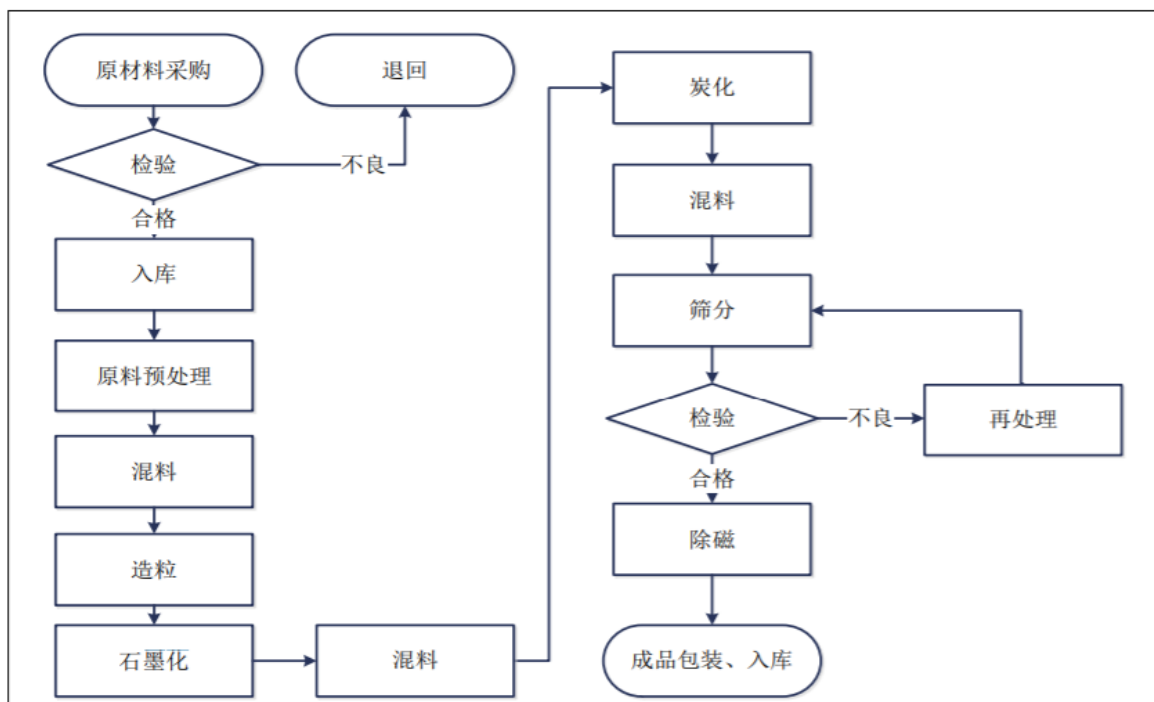
自瑞阳新能源成立至本补充法律意见书出具之日，瑞阳新能源尚未实施过分红。

4. “一体化”的具体含义，瑞阳新能源定位于负极材料但规划中包括年产12万吨负极针状焦生产线的原因，产出的针状焦是否均自产自用，瑞阳新能源后续是否将会与公司构成直接竞争、形成大额关联交易及其相关内控措施

(1) “一体化”的具体含义，瑞阳新能源定位于负极材料但规划中包括年产12万吨负极针状焦生产线的原因

① 负极材料生产工序

负极材料生产主要流程如下：



② “一体化” 具体含义

负极材料生产中，直接材料成本占比约为 25%-35%之间，石墨化成本占比约为 50%至 60%之间，直接材料和石墨化环节是负极材料主要生产成本，其中石墨

化环节能耗较高、能评审批较为繁琐，多数负极生产企业将该部分工序委托专业石墨化厂家加工。近年来，负极生产企业为降低成本，提高原料和石墨化自给化率，延伸产业布局，向上游原料和石墨化环节布局。因此，行业中一般将负极企业向上游原料或石墨化环节布局的项目称为“一体化”。

就瑞阳新能源而言，“一体化”系指向上游原料针状焦布局，即原料生产和负极加工的一体化布局。受当地电力成本、能耗审批等因素影响，瑞阳新能源生产环节不包括石墨化环节，该环节系委外加工。

③瑞阳新能源定位于负极材料但规划中包括年产 12 万吨负极针状焦生产线的原因

瑞阳新能源年产 12 万吨负极针状焦生产线主要系为瑞阳新能源负极材料生产所需的针状焦。

一方面，随着新能源汽车产销量快速增长，锂离子电池关键材料市场需求量旺盛，对原料需求将会大幅增加，叠加 2017 年至 2019 年经历了因石墨电极景气周期带来的“针焦难求”局面，稳定的针状焦供应能够保障负极材料的有序生产、按时向客户交货；另一方面，如上文所述，负极材料直接材料成本占比相对较高，负极材料企业从降低成本的角度，有往上游延伸的动力。

(2) 产出的针状焦是否均自产自用，瑞阳新能源后续是否将会与公司构成直接竞争、形成大额关联交易及其相关内控措施

瑞阳新能源产出的针状焦主要系为负极材料提供配套原料，系自产自用，后续不会对公司形成直接竞争。

公司与瑞阳新能源会产生关联交易，主要系向瑞阳新能源提供生产针状焦的预处理原料，另向瑞阳新能源采购燃料油等产品，报告期内，除 2022 年公司向瑞阳新能源销售高压水泵一套外，公司与瑞阳新能源之间的其他交易具体如下：

单位：万元

科目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
向瑞阳新能源销售				

中间原料	960.50	-	-	-
优质燃料油及轻烃等	269.12	-	-	-
向瑞阳新能源采购				
燃料油等	363.33	-	-	-

针对当前及未来产生的关联交易，公司层面的内控措施主要包括：

在关联交易价格方面，对于向瑞阳新能源销售的中间原料，公司在中间原料生产成本（包括原材料燃料油、沥青的采购成本和预处理加工成本）的基础上，加成一定合理利润作为交易价格，对于向瑞阳新能源销售的燃料油及轻烃等产品，公司均参考市场价格销售；对于向瑞阳新能源采购的燃料油等产品，公司参考市场价格并综合考虑加工、储存成本的基础上进行采购，确保不损害上市主体的利益，亦不存在瑞阳新能源向公司变相输送利益等情形。

在决策程序方面，公司将严格根据《公司章程》《关联交易管理制度》、三会议事规则等规定，履行董事会、股东大会审议程序，并由独立董事发表明确意见。

5. 发行人于2021年1月通过贝特瑞原材料验证，4月即与其合资成立公司，发行人与贝特瑞接洽的时间安排，在短时间内与发行人决定合资成立瑞阳新能源的合理性

（1）发行人与贝特瑞接洽的时间安排

贝特瑞此前主要系以天然石墨类负极材料为主，其计划大力发展人造石墨类负极材料，针状焦系人造石墨负极主要原材料。贝特瑞从延伸产业链角度初始系计划向公司投资，2020年10月贝特瑞投资团队拜访公司，在交流过程中，初步认为双方可以利用各自优势设立合资公司，进行产业合作；2020年底贝特瑞董事长到访公司洽谈合作事项，双方就项目合作事项达成一致；2020年底至2021年2月，公司与贝特瑞方面就合作具体安排、协议条款等进行协商谈判；2021年3月，经双方决策机构批准后，签署人造石墨负极材料一体化基地项目协议。

（2）贝特瑞在短时间内与发行人决定合资成立瑞阳新能源的合理性

①公司2021年1月才正式通过贝特瑞原材料验证，向其批量供货的原因

贝特瑞此前采购针状焦较少，主要系与其业务布局相关：贝特瑞系从生产天然石墨负极材料起家，其拥有丰富的天然石墨矿产资源，其天然石墨负极材料的出货量占国内 50% 以上；近年来随着新能源汽车的兴起，由于人造石墨具有与电解液的相容性优于天然石墨、倍率性能、循环寿命和安全性相对较好等优势，是未来负极材料主要发展方向，其高度重视人造石墨负极材料业务拓展。根据高工产研锂电研究所及东吴证券研究所测算，贝特瑞 2020 年至 2022 年人造石墨出货量分别为 4.4 万吨、9.9 万吨和 20 万吨，年复合增长率 113.20%。

针状焦系人造石墨负极主要原材料。贝特瑞此前天然石墨为主，针状焦采购规模较少，公司 2018 年 3 月开始参加贝特瑞原材料验证，2020 年向贝特瑞零星销售，金额较少，2021 年 1 月起一方面贝特瑞人造石墨负极业务快速发展，另一方面，原料也已通过了其下游客户验证，公司正式批量向其供应针状焦。

②贝特瑞在公司向其批量供货的短期内即与发行人决定合资成立瑞阳新能源原因

贝特瑞在公司向其批量供货的短期内即与发行人设立合资公司，主要是由于以下原因：

1) 虽然公司 2021 年 1 月正式批量向其供货，但双方接触时间较早，其对公司亦较为了解

公司 2018 年 3 月即已向贝特瑞送样检验，随着其人造石墨业务发展和其下游客户验证通过，公司 2021 年 1 月起向其批量供货。公司 2017 年针状焦开始量产，且系国内油系针状焦领域领先企业，品质较好，油系针状焦行业内企业家数相对较少，贝特瑞对公司亦较为了解。双方于 2020 年 10 月份开始接触，经过数月谈判、协商最终签署合作协议。

2) 2021 年合资成立瑞阳新能源与贝特瑞当时大力发展人造石墨战略布局紧密相关

根据上文所述，贝特瑞此前负极业务系以天然石墨负极为主，在新能源汽车大力发展、动力电池将作为主流锂电池品种的情形下，倍率性能、循环寿命和安全性相对较好的人造石墨将会成为负极材料的主流品种。贝特瑞根据市场形势重

点布局人造石墨，利用公司在人造石墨原料针状焦领域的优势，与公司强强联合，建设负极材料一体化项目。

6. 发行人与璞泰来、贝特瑞合作模式不一致的原因，双方合作模式安排的考虑因素，并分别说明合作模式是否符合行业惯例

（1）璞泰来未像贝特瑞一样与公司合资建设一体化项目的原因

在贝特瑞与公司合作之前，璞泰来内部也讨论过与公司设立一体化项目，但是最终未能合作，主要是由于：①璞泰来已投资了煤系针状焦领域的振兴炭材，且持股比例较高、投资金额较大，但项目进展未及预期，对于再向上游延伸布局，且需要与公司按照股权比例分享负极材料收益，内部意见不统一；②贝特瑞方面决策相对较快，2020年年底谈判协商，2021年初即正式落定，待与贝特瑞合作后，受产能、管理等因素影响，公司暂时不再与下游企业采取类似合作模式。

（2）贝特瑞未像璞泰来一样入股公司的原因

贝特瑞起初亦打算投资入股公司，其团队亦来公司与公司接洽谈判，在沟通、谈判过程中，贝特瑞方面加深了对公司管理团队、产品品质、行业地位等的认识，其认为在其以天然石墨起家、打算大力布局人造石墨的背景下，针状焦作为人造石墨的主要原材料，与公司设立上下游一体化项目公司，相较于财务投资入股，更有利于产业发展，因此在综合权衡之下，经过双方谈判协商，最终确定双方利用各自优势，合资设立一体化项目公司。

7. 贝特瑞每年对负极焦的需求量，向其他供应商采购负极焦的基本情况，包括供应商名称、采购数量，并分析采购单价、产品与发行人的差异对比情况等，贝特瑞向发行人的采购金额占同类材料的占比约为40%是否合理

（1）贝特瑞相关说明

贝特瑞未提供采购的具体明细数据，其就向公司采购相关事项出具专项说明文件，具体内容如下：公司向京阳科技采购的系高品质针状焦；公司根据生产需求向其采购原料，向其采购的针状焦均已投入生产；公司向京阳科技采购针状焦价格公允，不存在向其输送利益等情形；访谈中所说明的公司向京阳科技采购占比约为40%，相关口径系向其采购的高品质针状焦占公司同类品质针状焦占比约

为 40%；公司向京阳科技采购针状焦数量与公司负极材料出货量持续增长的趋势以及公司实际需求相匹配。

(2) 公司向贝特瑞销售价格与贝特瑞其他供应商销售价格对比情况

可比公司山东益大亦系贝特瑞针状焦供应商。公司对贝特瑞销售价格高于山东益大向贝特瑞销售价格，主要是由于产品结构和品质差异：公司向贝特瑞销售负极焦包括煅前焦和煅后焦，其中煅后焦品质较高，生产成本和销售价格亦相对较高；公司对贝特瑞销售的煅前焦价格与山东益大向贝特瑞销售价格基本一致。具体分析参见下文本题回复之“9. 公司对贝特瑞销售价格、毛利率，与第三方及市场价格的对比情况，相关价格是否公允，是否存在利益输送或其他利益情形”。

8. 贝特瑞向公司采购占针状焦材料整体的比例，贝特瑞每单位负极材料所需的针状焦数量，产出的负极材料与采购发行人负极焦的配比关系，相关销售金额增长与贝特瑞的实际需求是否相匹配，报告期内公司对贝特瑞销售大幅增长的原因

(1) 贝特瑞向公司采购占针状焦材料整体的比例，贝特瑞每单位负极材料所需的针状焦数量，产出的负极材料与采购发行人负极焦的配比关系，相关销售金额增长与贝特瑞的实际需求是否相匹配

① 贝特瑞向公司采购占针状焦材料整体的比例

关于贝特瑞向公司采购占针状焦材料整体的比例已申请信息披露豁免。

② 贝特瑞每单位负极材料所需的针状焦数量，产出的负极材料与采购发行人负极焦的配比关系，相关销售金额增长与贝特瑞的实际需求是否相匹配

贝特瑞未提供报告期内其每单位负极材料所需针状焦数量的数据。2020-2022年，关于其向公司采购针状焦与其负极材料产量、公司对其收入与其实际业务需求和业务发展情况的相关数据分析如下：

科目	2022 年	2021 年	2020 年
1、贝特瑞负极出货量（万吨）	33.04	16.62	7.53
负极出货量增速（同比）	98.78%	120.82%	-

贝特瑞负极销售收入（亿元）	146.31	64.59	31.51
负极销售收入增速（同比）	126.52%	104.96%	-
2、对公司针状焦采购量（万吨）	1.13	0.69	0.01
对公司针状焦采购量增速（同比）	63.83%	12,960.49%	-
对公司针状焦采购金额（万元）	10,265.41	4,624.12	16.78
对公司针状焦采购金额增速（同比）	122.00%	27,460.84%	-
3、贝特瑞对可比公司山东益大采购量（万吨）	2.72	3.59	0.68
对山东益大针状焦采购量增速（同比）	-24.19%	429.62%	-
对山东益大针状焦采购金额（万元）	22,471.86	19,977.14	2,131.47
对山东益大针状焦采购金额增速（同比）	12.49%	837.25%	-

注 1：公司 2021 年对贝特瑞的销量和销售额增速较大，主要是由于 2020 年对贝特瑞尚处于零星销售阶段，销售量较小，仅为 52.80 吨，销售额仅为 16.78 万元，基数较小，不具有参考意义。

贝特瑞 2021 年向公司采购针状焦 0.69 万吨，数量较少，亦远低于其向山东益大采购量 3.59 万吨，其向公司采购的针状焦不存在囤货情形。

贝特瑞 2022 年向公司采购针状焦 1.13 万吨，较 2021 年采购量 0.69 万吨增长 63.83%，与其当年负极出货量增速 98.80%相匹配。贝特瑞 2022 年向公司采购量占其针状焦原料总需求量的比例较小，亦低于其向山东益大采购量 2.72 万吨，其向公司采购的针状焦不存在囤货情形。

（2）报告期内公司对贝特瑞销售大幅增长的原因

报告期内，公司对贝特瑞销售收入分别为 16.78 万元、4,624.12 万元、10,265.41 万元和 3,166.54 万元，占公司营业收入的比例分别为 0.02%、3.17%、5.72% 及 4.64%。

报告期内，公司对贝特瑞收入大幅增长，主要是由于：一方面，不同于璞泰来消费电子类负极材料占比相对较高，贝特瑞负极产品主要系动力电池等用负极材料，对高品质针状焦需求相对较少，随着其产品结构不断丰富，对高品质针状焦需求逐渐增加，对公司采购亦不断增加；另一方面，贝特瑞自身负极产量不断

增加，其最近三年负极材料出货量分别为 7.53 万吨、16.62 万吨和 33.04 万吨，复合增长率为 109.47%，对针状焦原料的需求亦大幅增长，公司对其收入增长与其业务发展情况、产品定位情况相匹配，具有合理性；最后，公司 2022 年为优化下游客户结构，在保障主要客户原料供应的同时，积极拓展客户，加大对璞泰来、贝特瑞、中科电气等负极领域主流客户的供应，相关收入亦有所增加；此外，2023 年 1-6 月，因瑞阳新能源（贝特瑞将其纳入合并范围）投产，公司新增向其销售中间原料等产品。

9. 公司对贝特瑞销售价格、毛利率，与第三方及市场价格的对比情况，相关价格是否公允，是否存在利益输送或其他利益情形

（1）公司对贝特瑞销售情况与对公司其他负极客户销售情况的对比

公司 2020 年对贝特瑞的负极焦销售额极少，仅为 16.78 万元，且时间较为集中，销售均价不具有代表性。2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月，公司对贝特瑞负极焦的销售价格、毛利率，与对公司其他负极客户销售对比情况如下：

单位：万元/吨

科目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年	
	贝特瑞	其他负极客户	贝特瑞	其他负极客户	贝特瑞	其他负极客户
销售价格	0.63	0.68	0.91	0.89	0.67	0.62
毛利率	11.30%	12.58%	28.32%	27.34%	29.09%	28.17%

公司 2022 年、2021 年对贝特瑞销售价格高于其他负极客户，主要是由于对贝特瑞销售的负极焦中煨后焦占比更高，煨后焦较煨前焦多了煨烧工序，生产成本及品质较高，售价相对较高；2023 年 1-6 月，公司对贝特瑞与其他负极客户在销售价格、毛利率上的差异主要系公司对其出货全部集中在负极焦市场价格较低的 5 月与 6 月所致。

2022 年、2021 年及 2023 年 1-6 月，公司对贝特瑞的负极焦按煨后焦、煨前焦区分的销售价格与对其他客户的对比情况如下：

单位：万元/吨

项目		2023年1-6月	2022年	2021年
贝特瑞（835185.BJ）	煨后焦	0.64	1.04	0.73
	煨前焦	0.50	0.81	0.56
其他负极焦客户	煨后焦	0.89	1.05	0.74
	煨前焦	0.62	0.84	0.54
价格差异	煨后焦	-0.25	-0.01	-0.01
	煨前焦	-0.11	-0.03	0.02

注：负极焦因生产工序不同可以分为煨前焦、煨后焦，其中，煨后焦因多一道煨烧工序，故其销售单价更高。

由上表可见，公司2021年和2022年对贝特瑞销售的煨前焦、煨后焦与对其他负极客户销售的价格基本一致。

2023年1-6月，公司对贝特瑞的煨后焦、煨前焦的销售单价均低于其他负极焦客户，主要原因系2023年上半年，受下游负极材料行业产能阶段性过剩等因素影响，负极焦市场价格整体呈现走弱趋势，公司对外销售的煨后焦由1月的均价0.99万元/吨降至6月的0.64万元/吨，煨前焦由1月均价0.79万元/吨降至6月的0.49万元/吨。

2023年，贝特瑞自5月方才向公司小批量采购负极焦，6月开始放量采购，其对公司负极焦的采购量集中在价格处于低点的二季度，进而导致公司本期向其销售的针状焦价格较低。

（2）公司对贝特瑞销售价格与对山东益大对其销售价格的对比

2020-2022年，公司对贝特瑞销售价格与山东益大对其销售价格的对比情况如下：

单位：万元/吨，%

科目	2022年度	2021年度	2020年度
公司对贝特瑞销售价格（①）	0.91	0.67	0.32

山东益大对贝特瑞销售价格（②）	0.83	0.56	0.31
销售价格整体差异率（①-②）/②	9.91	20.36	0.93

公司 2020 年对贝特瑞销售金额较少，仅为 16.78 万元，且时间较为集中，销售均价不具有代表性。公司 2022 年度和 2021 年度对贝特瑞销售价格高于山东益大，主要是由于：公司向贝特瑞销售负极焦包括煨前焦和煨后焦，其中 2021 年度、2022 年度煨后焦数量占比为 84.10%、42.09%，煨后焦品质较高，生产成本和销售价格亦相对较高；根据山东益大问询回复披露，山东益大负极焦主要为生焦（煨前焦）；公司向贝特瑞销售的煨前焦与山东益大对贝特瑞销售价格较为接近。

山东益大未披露向贝特瑞销售煨前焦与煨后焦的具体金额和比例。2021 年和 2022 年公司对贝特瑞销售煨前焦价格与山东益大对贝特瑞销售价格对比情况如下：

单位：万元/吨

科目	2022 年度	2021 年度
公司对贝特瑞煨前焦销售价格（①）	0.81	0.56
山东益大对贝特瑞销售价格（②）	0.83	0.56

综上，报告期内，公司对贝特瑞的销售价格公允，毛利率与其他第三方相比处于合理水平，不存在利益输送或其他利益情形。

10. 报告期各期末长投是否存在减值迹象，是否进行减值测试，是否计提了充足的减值准备

报告期各期末，公司的长期股权投资仅为对瑞阳新能源的股权投资，瑞阳新能源成立于 2021 年 4 月，2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月 30 日，公司对瑞阳新能源长期股权投资的账面价值情况如下：

单位：万元

长期股权投资项目构成	2023.6.30	2022.12.31	2021.12.31
投资成本-实缴注册资本	16,650.00	16,650.00	4,500.00

损益调整-累计损益	-1,062.84	-1,023.61	-72.18
其他调整-已认缴未实缴金额	5,850.00	5,850.00	18,000.00
其他权益调整	156.55	125.76	10.53
长期股权投资-账面价值	21,593.71	21,602.15	22,438.35

(1) 从资产价值角度判断是否存在减值迹象

①2021 年末

2021 年末，瑞阳新能源尚处于筹建初期，实收资本 1 亿元主要用于购买土地建设产线，购置土地使用权投入 3,236 万元，预付设备、工程、土地款 2,074 万元，在建工程投入 3,483 万元，上述非流动资产均处于初始投入期，与购入时点相隔时间较短（成立时间为 2021 年 4 月，均为数个月内购入，购置及付款行为均在持续进行中），相关资产的市价并未发生大幅下跌，相关资产不存在减值迹象。

②2022 年末及 2023 年 6 月末

瑞阳新能源于 2022 年底聘请湖北众联资产评估有限公司对以瑞阳新能源 2022 年 10 月 31 日为基准日的权益价值进行评估，出具了评估报告（众联评报字[2023]第 1011 号），该报告采用资产基础法对截至 2022 年 10 月 31 日瑞阳新能源权益价值的评估结果为 36,908.33 万元，与 2022 年 10 月 31 日账面价值 35,545.43 万元相比，增值 1,362.90 万元，增值率 3.83%。

由于瑞阳新能源处于建设期，2022 年 10 月底与 12 月底、2023 年 6 月末相比，资产变化主要是在建工程的增加，负债变化主要是长短期借款的增加，损益变化主要是薪酬及办公费用的增加，对权益价值变动的影响（-540.65 万元），小于评估报告中的增值金额，且已经通过权益法核算在京阳科技长期股权投资账面价值中进行体现，故相关资产不存在减值迹象。

综上，对瑞阳新能源长期股权投资对应的净资产未发生明显的资产减值迹象，而筹建期间的损益（主要系工资薪酬及办公管理费用）已经通过权益法核算在京阳科技长期股权投资账面价值中进行体现，故该项长期股权投资在各期末不存在减值迹象。

(2) 从收益价值角度判断是否存在减值迹象

因瑞阳新能源在 2021、2022 年底还处于建设期，主要产线还未竣工，各项生产设备尚未达到设定的使用状态，2022 年底局部试生产盈利情况不具有代表性，因此公司采取将可研报告中盈利预测数据与瑞阳新能源双方股东实际经营数据相比较的方式来判断未来盈利情况。

根据山东富海石化工程有限公司 2021 年 6 月为山东瑞阳新能源科技有限公司编制的 4 万吨/年新能源锂电池材料一体化项目可行性研究报告，对正常生产期间的盈利能力预测如下：

单位：万元

可研报告盈利预测数据	4 万吨负极材料产线
营业收入（含税）	145,066.67
营业税金及附加	731.03
增值税	7,310.26
总成本费用	102,960.42
利润总额	41,375.22
所得税	10,343.81
税后利润	31,031.42
销售净利率	22.53%
负极材料中扣减针状焦盈利后的税后利润	22,594.57
负极材料中扣减针状焦盈利后的销售净利率	15.58%

负极材料产线源自贝特瑞的生产工艺，销售环节亦主要系贝特瑞层面的客户资源，故对预测数据与贝特瑞的数据进行比较，结果如下：

负极材料产线指标比较	瑞阳新能源 可研预测数据	贝特瑞实际 (2021 平均)	贝特瑞实际 (2022 平均)
负极材料销售单价（元/吨）	35,398.23	38,858.01	44,281.11
负极材料销售净利率	15.58%	16.44%	10.06%

注：贝特瑞对外销售产品中包括正极材料、负极材料、其他产品，销售净利率以负极材料营业收入、营业成本及按收入比重分摊的期间费用折算而来，不考虑投资收益、政府补助

及其他非经常性损益。

从以上数据比较结果看，贝特瑞 2021、2022 年实际销售价格高于可研预测所采用价格，2021 年销售净利率略高于可研预测的销售净利率，2022 年虽低于可研预测的销售净利率，但仍存在较大盈利空间，不存在亏损或减值的风险。

2023 年 6 月末，瑞阳新能源已实际投产，但作为新生产基地，其产品尚处于 SK、ACC、比亚迪、天合储能等优质电池厂的验证阶段，同时叠加产能尚未完全释放，规模化效应尚未体现，此外，受下游负极材料行业整体阶段性去产能的影响，负极材料市场价格处于低位，上述多个因素综合影响下，导致其盈利尚未充分释放。

根据贝特瑞 2023 年三季报，其第三季度实现扣非后净利润 58,660.59 万元，同比增长 53.17%，随着下游负极材料行业去产能接近尾声、瑞阳新能源产品验证工作完成以及随着瑞阳新能源产能陆续释放带来的规模效应，叠加其一体化生产在成本端优势，瑞阳新能源的盈利能力将会显著提高，长期来看不存在亏损或减值的风险。

因此，可研预测中所采用的销售价格、销售净利率指标与可获取的参考数据相比较不存在较大的偏差，其盈利能力未发生明显变化，故从收益价值角度亦不存在长期股权投资减值迹象。

综上，报告期各期末，公司长期股权投资均不存在减值迹象，无需计提减值准备。

11. 请发行人比照关联方、关联交易披露贝特瑞以及与其发生的相关交易情况

经核查，发行人已在《招股说明书》及其他申报文件中将贝特瑞视同关联方，相关交易视同关联交易披露。

12. 对上述事项的核查方法与核查论证过程

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：

（1）访谈瑞阳新能源高级管理人员，了解发行人与贝特瑞合作成立瑞阳新

能源的原因、持股比例约定的背景、合作进展情况、瑞阳新能源筹建过程等情况；

（2）取得了发行人与贝特瑞签署的《人造石墨负极材料一体化基地项目合作协议》，核查双方关于具体的人员配置、经营管理分工等情况的约定情况，并向瑞阳新能源高级管理人员了解目前实际的人员配置、分工情况；

（3）取得了瑞阳新能源的人员花名册、固定资产及无形资产清单，向瑞阳新能源高级管理人员了解实际参与人员、设备、土地场所等资产情况和来源；

（4）查阅贝特瑞的公开披露材料，核查其其他类似与上游供应商合作的情形、关于瑞阳新能源的披露信息与发行人对外披露信息的一致性；

（5）查阅贝特瑞报告期各期年度报告、投资者关系活动记录表、行业研究报告，实地走访贝特瑞负极材料的主要生产基地，实地查看其仓库、生产场所，核查其向发行人采购的负极焦投入使用情况，并取得了贝特瑞出具的专项说明文件；

（6）取得发行人报告期内的销售明细表，核查对贝特瑞销售价格、毛利率与第三方的对比情况，核查价格公允性；

（7）取得并核查发行人及主要关联自然人银行流水，核查银行流水中与贝特瑞及其关联方之间异常的关联资金往来情况；

（8）取得了众联资产评估有限公司于 2023 年 1 月 1 日出具的瑞阳新能源的评估报告（众联评报字[2023]第 1011 号），评估基准日为 2022 年 10 月 31 日，核查其评估价值与账面净资产的对比情况；

（9）取得了山东富海石化工程有限公司为瑞阳新能源编制的 4 万吨/年新能源锂电池材料一体化项目可行性研究报告盈利预测数据，将可研预测中所采用的销售价格与可参考的产品价格进行对比，核查项目盈利能力的变化情况。

（10）对瑞阳新能源高管人员进行访谈，核查其自 2023 年 6 月投产以来的产品验证、市场导入等情况。

13. 对上述事项的综合核查意见

经核查，本所承办律师认为：

（1）贝特瑞与发行人设立瑞阳新能源系双方基于正常商业需求的结果，相关信息披露与贝特瑞有关公开披露信息一致，贝特瑞与其他供应商不存在类似合作情形；

（2）瑞阳新能源作为合资公司，其控股股东贝特瑞将会向其导入负极材料生产技术、客户资源等，并将其纳入合并报表，发行人主要向其导入针状焦生产技术，并根据股权比例享受投资收益；双方基于正常商业需求合资设立瑞阳新能源，具有合理性与必要性；就行业惯例而言，负极材料与针状焦企业通过设立合资公司的形式合作，瑞阳新能源系行业内第一家，同时也是目前进展较为顺利的一家；行业内亦有其他负极材料和针状焦企业布局负极一体化项目，但是受各种因素影响，目前未有实质性进展；

（3）投产后瑞阳新能源会向发行人采购针状焦生产原料等产品、销售优质燃料油等产品，并通过贝特瑞对外销售负极材料，均具有商业逻辑；报告期内，公司 2022 年向其销售高压水泵一套，2023 年向其销售中间原料、优质燃料油等产品、采购燃料油等产品，除此之外，未与其产生关联交易，亦不存在除股权投资之外的其他资金往来；

（4）行业中一般将负极企业向上游原料或石墨化环节布局的项目称为“一体化”，瑞阳新能源产出的针状焦主要系为负极材料提供配套原料，系自产自用，后续不会对发行人形成直接竞争；

（5）发行人自 2021 年 1 月通过贝特瑞原材料验证，4 月即与其合资成立公司系实际情况，且具有合理性；

（6）发行人与璞泰来、贝瑞特合作模式存在差异主要系璞泰来、贝特瑞自身内部管理需求、合作时点不同导致，符合行业上下游合作的惯例，具有合理性；

（7）报告期内，贝特瑞对发行人的采购金额真实，符合其自身的业务实际需求，贝特瑞向发行人的采购金额占同类材料的占比约为 40% 具有合理性；

（8）根据贝特瑞的相关说明、贝特瑞每年负极出货量、测算的针状焦需求量、对公司针状焦采购量和增速及与向可比公司山东益大采购量的对比等数据，

其产出的负极材料与采购发行人负极焦配比良好，相关销售金额增长与贝特瑞的实际需求相匹配，报告期内发行人对贝特瑞销售大幅增长系其自身实际需求增加所致，符合实际情况、具有合理性；

（9）发行人对贝特瑞销售价格、毛利率，与第三方及市场价格对比不存在显著差异或相关差异具有合理原因，相关价格具有公允性，不存在利益输送或其他利益情形；

（10）根据会计师的专业判断，发行人报告期各期末长投均不存在减值迹象，无需计提减值准备。

（二）对贝特瑞及其关联方与发行人、发行人的实际控制人及亲属、发行人的股东、董监高和重要员工是否存在关联关系、资金往来或者其他利益安排进行核查，并说明核查方法、过程及结论

针对上述事项，本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：

1. 通过贝特瑞的公开披露材料整理其主要关联方情况；
2. 取得并核查发行人及主要关联自然人银行流水，核查银行流水中与贝特瑞、瑞阳新能源及其关联方之间异常的关联资金往来情况；
3. 对贝特瑞主要业务主体进行现场访谈，确认其与发行人及主要关联方之间的其他资金往来、利益安排情况；
4. 取得了发行人、贝特瑞分别出具的除合资设立瑞阳新能源外，双方不存在其他关联关系、非正常资金往来或者其他利益安排的说明。

经核查，本所承办律师认为，除与发行人合资设立瑞阳新能源外，贝特瑞及其关联方与发行人、发行人的实际控制人及亲属、发行人的股东、董监高和重要员工之间不存在关联关系、资金往来或者其他利益安排。

三、问询问题 3：关于代持股东

3.1 根据申报材料，（1）历史上，发行人股东、董事、总经理韩吉川存在代其朋友崔滨代持的情况，持股比例 4.65%，相关股权取得价格为 1.00 元/股。2021 年 3 月，韩吉川将其代崔滨持有的股份转让给公司主要客户璞泰来及其控

制的福建庐峰，转让股份数量 604.50 万股，转让价格为 4.14 元/股，合计转让款 5,000.00 万元。此次转让后，韩吉川与崔滨代持关系解除，崔滨不再持有公司股份。（2）韩吉川将前述股权转让的部分款项计 2,224.21 万元代崔滨转入公司，其中，836.32 万元系由公司代扣代缴的个人所得税款，同时，因公司彼时生产经营资金需求较大，剩余 1,387.89 万元以借款形式留存在公司，并按 4% 的年利率按日计提利息。（3）公司居间撮合璞泰来方面和崔滨达成股权交易。璞泰来、福建庐峰分别与韩吉川、公司签署《股份转让协议》，并在协议中约定回购条款（若上市安排未按计划实现，则按 6% 的资金成本进行回购）。崔滨作为前述股权的实际转让者，未在《股份转让协议》中签署，即未承担相关或有的违约责任，同时，考虑到当时公司生产经营的资金需求，因此，经双方协商，约定将崔滨所获税后股权转让款的 1/3 计 1,387.89 万元以借款的形式留存于公司账户，2021 年 5 月，由于公司经营业绩好转，下游需求旺盛，基于对未来经营形势的判断，即使上市安排未按计划实现，发行人、王爱平、韩吉川也愿意实施股份回购，因此，公司将前述拆借款项本息予以偿还。

请发行人说明：（1）韩吉川与崔滨之间的关系、共同投资情况，崔滨入股发行人、韩吉川为崔滨代持的背景和原因，崔滨的简历及对外投资情况，相关出资的具体资金来源及合法合规性，是否存在出资资金来自于公司实际控制人的情形，解除代持时的股权转让价格及其定价依据和公允性，崔滨获得股权转让款后的具体资金流向或用途，是否存在流向公司主要客户或供应商及其关联方等异常情形，相关股权转让的税务缴纳情况及其合规性；（2）韩吉川作为股权代持人、崔滨作为隐名外部股东，《股份转让协议》中约定除公司外股权转让方亦负有股权回购义务的原因和合理性，另将崔滨所获税后股权转让款的 1/3 计 1,387.89 万元以借款的形式留存于公司账户的原因和合理性；（3）崔滨与公司及其实际控制人之间的关系，历史上是否曾在发行人处任职，崔滨与公司及其实际控制人、董监高和核心人员（含其关联方）之间是否存在业务资金往来、利益输送或其他利益安排，是否存在以股权进行不当利益输送的情形。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确核查意见，说明具体的核查方法与核查过程，以及得出核查意见的核查论证依据。

3.2 根据申报材料，报告期内，崔滨控制的滨州元丰（公司供应商）、滨州中海（公司供应商）、滨州丰盛（公司客户）为公司供应商或客户，与公司发生交易，根据实质重于形式的原则认定为关联方。报告期内公司向滨州元丰采购沥青和仓储服务，公司向滨州元丰采购沥青金额分别为-、4,236.74 万元、125.40 万元。公司向滨州元丰的沥青采购均价略高于当年沥青的整体采购均价，主要原因为采购时点不同，以及 2021 年 10 月开始公司向滨州元丰采购沥青所涉及的运费均由滨州元丰承担。

请发行人说明：（1）公司与崔滨控制的企业之间交易的必要性、合理性、公允性，相关交易价格与其他第三方、市场价格的具体对比，未来相关交易是否持续及其原因；（2）报告期内公司向滨州元丰采购金额波动较大的原因，由滨州元丰承担运费与行业惯例是否一致，有关期间内沥青市场价格与公司采购时点价格的拟合情况。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 访谈公司实际控制人、韩吉川、崔滨，了解股权代持的背景、原因、出资来源，解除代持的背景、定价背景、约定股权回购的背景，以及将 1/3 的税后资金转让款拆借给公司的原因；2. 取得了韩吉川、崔滨填写的个人调查问卷，核查其个人从业经历、对外投资情况等；3. 通过企查查等公开网站查询韩吉川、崔滨的对外投资情况；4. 取得并核查韩吉川与崔滨代持、公司历次分红、代持解除的资金流水，以及崔滨个人收到股权转让款后资金去向的相关流水；5. 取得了代持解除时的个人所得税的缴款凭证；6. 取得了发行人及主要关联人的银行流水，核查与崔滨的资金往来情况；7. 查阅崔滨报告期内银行流水，取得崔滨实际控制的企业报告期内与发行人进行交易的合同、出入库单、发票、收付款凭证等资料，并与外部价格和公司同类业务交易价格进行交叉比较，核查交易的真实性、价格公允性情况；8. 访谈发行人相关高管，核查报告期内与崔滨控制的企业交易的背景、合理性及必要性、可持续性以及报告期内向滨州元丰采购金额波动较大的原因；9. 取得了发

行人报告期内的销售、采购明细表，筛选计算与崔滨控制的企业之间交易内容的具体价格，并与其他第三方价格、市场价格进行对比，核查价格的公允性；10. 取得了报告期内发行人与主要供应商签署的采购合同，核查运费的具体承担方式，核查滨州元丰承担运费与行业惯例的一致性；11. 通过 Wind 等公开数据库查阅山东地区重交沥青、SBS 改性沥青、建筑沥青的市场价格情况，并与滨州元丰沥青采购单价进行拟合分析，针对交易价格与市场价格偏离较大的 2022 年 12 月采购情况，比对当月向其采购价格与向其他供应商采购价格。

本所承办律师就《问询函》问题 3 回复补充更新如下：

（一）韩吉川与崔滨之间的关系、共同投资情况，崔滨入股发行人、韩吉川为崔滨代持的背景和原因，崔滨的简历及对外投资情况，相关出资的具体资金来源及合法合规性，是否存在出资资金来自于公司实际控制人的情形，解除代持时的股权转让价格及其定价依据和公允性，崔滨获得股权转让款后的具体资金流向或用途，是否存在流向公司主要客户或供应商及其关联方等异常情形，相关股权转让的税务缴纳情况及其合规性

1. 韩吉川与崔滨之间的关系、共同投资情况

崔滨主要在山东地区从事石化产品的贸易业务，韩吉川亦在入职发行人前曾从事石化产品的贸易业务，双方在从事石化产品贸易时结识，系朋友关系。崔滨与韩吉川除在 2017 年 1 月至 2021 年 3 月期间共同投资发行人之外，不存在其他共同投资情形。

2. 崔滨入股发行人、韩吉川为崔滨代持的背景和原因

2017 年初，陈福友因有其他投资安排，拟转让其持有的公司全部股份。考虑到崔滨有较强的资金实力，韩吉川与崔滨沟通股份受让事宜。崔滨与韩吉川系多年朋友，信任韩吉川的为人，亦看好公司的发展前景，因此同意受让陈福友持有的 500.00 万股股份，价格为 1.00 元/股，为简化办理手续，同时尊重转让方陈福友希望由公司实际控制人（陈福友之表亲）的妹夫韩吉川名义持股的想法，其基于对韩吉川的信任，委托韩吉川代为持有。

2017 年初，韩吉川与陈福友筹划上述股份转让的过程以及韩吉川代崔滨持

股事宜，均未告知公司实际控制人，公司实际控制人并不知情。陈福友系公司实际控制人王爱平表弟，陈福友转让股份时，考虑到当时公司装置尚未投产，对于实际控制人王爱平而言仍处于创业期间，担心向外人转让股权影响到实际控制人王爱平与其之间的亲属关系，同时顾忌王爱平不愿由外人在此期间受让股份的想法，从不影响亲属关系的角度，遂协商由王爱平之妹夫韩吉川代崔滨持股，公司实际控制人更容易接受其向家族内的韩吉川转让股份。

韩吉川代崔滨持股事宜与公司实际控制人无关，崔滨入股公司时，实际控制人并不知情，韩吉川与崔滨二人委托持股关系明确，二人之间就购买陈福友股份转让款支付，实缴公司后续增资款项，公司支付历次分红款，以及崔滨股份转出相关的银行转账记录、银行流水清晰、明确，与公司实际控制人及其父母、配偶、子女等均不存在关联，上述代持股份事宜与公司实际控制人无关，不存在替实际控制人代持的情形。

3. 崔滨的简历及对外投资情况，相关出资的具体资金来源及合法合规性，是否存在出资资金来自于公司实际控制人的情形

（1）崔滨简历

根据崔滨提供的自然人调查表、“企查查”等网络检索，其工作简历情况如下：

崔滨先生，1979年5月生，身份证号码3723011979*****，住所为山东省滨州市，大专学历。1999年至2009年，任山东滨州皮衣厂业务经理；2010年至今，任滨州市元丰化工有限公司董事长；2018年至2022年任青岛金泰鑫丰科技有限公司执行董事、经理；2020年至2022年任滨州市益泽物流有限公司监事；2020年至2022年任滨州市中益物流有限公司监事。

（2）崔滨对外投资情况，相关出资的具体资金来源及合法合规性，是否存在出资资金来自于公司实际控制人的情形

根据崔滨提供的自然人调查表、“企查查”等网络检索，除在二级市场公开购入的上市公司股票之外，其对外投资情况如下：

序	对外	控制情况	出资资金来源	出资合法	是否存在出资资金来自于公司
---	----	------	--------	------	---------------

号	投资			合规性	实际控制人的情形
1	滨州 元丰	崔滨实际 控制	均为崔滨经营石化产品贸易所得，均为自有资金	合法合规	不存在
2	滨州 中海	崔滨实际 控制	均为崔滨经营石化产品贸易所得，均为自有资金	合法合规	不存在
3	滨州 丰盛	崔滨实际 控制	均为崔滨经营石化产品贸易所得，均为自有资金	合法合规	不存在

综上，崔滨对发行人及其他对外投资企业相关出资的具体资金，均为崔滨经营石化产品贸易所得，均为自有资金，资金来源合法合规，均不存在出资资金来自于公司实际控制人的情形。

4. 解除代持时的股权转让价格及其定价依据和公允性

解除代持时的转让价格为 4.14 元/股（对应公司整体估值为 10.76 亿元）。定价依据系公司以当时的净资产确定。此次定价公允，具体分析如下：

（1）此次定价与当时公司经营状况相吻合

一方面，公司 2020 年经营业绩受 2019 年基数较高、下游客户停工停产和 2019 年下游库存较高等因素导致盈利大幅波动，2020 年部分月份甚至出现亏损的情形，2020 年全年扣非后净利润 3,563.26 万元，经营业绩大幅下降。

另一方面，在当时时点，针状焦下游石墨电极需求低迷，负极材料销售尚未爆发，未来有较大不确定性，在当时的时点尚无法准确判断公司未来的经营状况是否会大幅好转。

（2）此次定价系双方基于各自考量后协商确定，系双方真实意思表示

在崔滨层面，一方面，公司 2020 年经营业绩受 2019 年基数较高、下游客户停工停产和 2019 年下游库存较高等因素导致盈利大幅波动，2020 年部分月份甚至出现亏损的情形，2020 年全年扣非后净利润 3,563.26 万元，经营业绩大幅下降；当时公司主要盈利来源电极焦的下游石墨电极需求具有较大不确定性，负极材料领域的需求亦尚未完全爆发，公司未来盈利状况及其本人的股权变现存在较大不确定性，因此其有意转让公司股份。经协商后，确定以公司当时每股净资产

确定转让价格。

在璞泰来及其实际控制的关联企业南京庐峰层面，其系全球高端负极材料领域的龙头企业，其预计未来负极材料作为锂电池关键材料需求将会持续高速增长，高品质、价格稳定的针状焦产品对其生产具有重要意义，其以往优质针状焦主要系进口为主，经过与公司业务合作和产品验证，认可公司针状焦品质，看好公司的发展前景，同时为了加深合作，保障其原材料供应稳定，获取投资收益，有意投资公司。其在对公司进行尽调后，结合当时的市场状况，给出约 10 亿元整体估值的报价。

（3）此次股权转让定价与公司后续股权转让、增资的价格差异较大，系基于不同时点公司经营业绩及其预期差异较大等因素，具有合理性，此次股权转让真实、价格公允，不存在“以股权换取订单”的情形

请参见本补充法律意见书“第四部分 对《问询函》回复的更新”之“问询问题 1：关于第一大客户璞泰来”之“（一）”之“1.”之“（3）”之“②相关股权转让定价依据、过程及公允性”。

5. 崔滨获得股权转让款后的具体资金流向或用途，是否存在流向公司主要客户或供应商及其关联方等异常情形，相关股权转让的税务缴纳情况及其合规性

扣除缴纳的个人所得税后，崔滨收到的股权转让款金额合计 4,163.68 万元，资金最终用于经营周转、购买银行理财产品和办理银行定期存款，不存在流向公司主要客户或供应商及其关联方等异常情形。

本次股权转让已于转让时即由公司代扣代缴个人所得税款 836.32 万元，税务缴纳合法合规。

综上，本所承办律师认为，韩吉川、崔滨历史上的股权代持关系真实，代持所涉及资金均系崔滨本人的自有资金，代持解除的定价经协商同意，不存在纠纷，个人所得税已按时足额缴纳，不存在税务风险，代持解除时的资金流水最终均流向崔滨个人，主要用于经营周转、购买理财等，不存在流向其他第三方的情况，除发行人外，韩吉川、崔滨二人也不存在共同投资的情况。

（四）公司与崔滨控制的企业之间交易的必要性、合理性、公允性，相关

交易价格与其他第三方、市场价格的具体对比，未来相关交易是否持续及其原因

报告期各期，公司与崔滨控制的企业之间的交易情况如下：

单位：万元

类型	关联方名称	具体内容	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
采购	滨州元丰	沥青	交易金额	1,447.23	125.40	4,236.74	-
			占营业成本比例	2.70%	0.10%	4.24%	-
		仓储服务等	交易金额	-	113.79	104.54	-
			占营业成本比例	-	0.09%	0.10%	-
	滨州中海	物流运输服务	交易金额	198.30	314.29	481.89	500.90
			占营业成本比例	0.37%	0.24%	0.48%	0.67%
	滨州丰盛	燃料油	交易金额	597.00	-	-	-
			占营业成本比例	1.11%	-	-	-
销售	滨州丰盛	蜡油	交易金额	-	-	-	878.05
			占营业收入比例	-	-	-	0.95%

1. 与上述企业发生交易的必要性、合理性

（1）与滨州元丰、滨州丰盛之间交易的必要性、合理性

报告期内，公司与崔滨控制的上述企业交易的主要内容为沥青、蜡油，山东地区石油炼化工业发达，崔滨本人具有多年的石化行业贸易经历，在行业内积攒了丰富的上下游客户供应商资源，其控制的滨州元丰、滨州丰盛分别成立于2010年7月、2014年3月，成立时间均较早，经营范围覆盖燃料油、沥青的销售。

2021年，随着针状焦下游需求恢复、市场价格回暖，为保障针状焦扩产，公司加大供应商的开拓力度。滨州元丰作为滨州当地知名的沥青贸易企业，具有十多年的贸易经历，其上游供应商资源丰富，公司通过其采购沥青具有合理性、必要性。

滨州丰盛主要从事油品贸易业务，其与公司同处于山东省滨州市，其客户资

源丰富，2020 年向公司采购蜡油销往其下游客户，具有合理性和必要性；2023 年 1-6 月，在针状焦整体市场行情处于相对低谷的背景下，公司依托油品的客户资源优势，向滨州丰盛采购了部分油品用于开展油品贸易业务，具有合理性和必要性。

（2）向滨州元丰采购仓储服务的必要性、合理性

从发行人的角度，自 2021 年年初开始，国际原油价格持续上涨，为控制采购成本，公司于价格低点时积极囤原材料，在公司原料厂区油罐有限的背景下，与滨州元丰协商采购其仓储服务；从滨州元丰的角度，其拥有储存燃料油、沥青的油罐，除向发行人提供仓储服务外，还向滨州当地企业如中海沥青股份有限公司、山东省物资集团总公司提供仓储服务，具备提供油品仓储服务的能力和 experience。因此，公司向滨州元丰采购仓储服务具有合理性、必要性。

（3）向滨州中海采购物流服务的必要性、合理性

滨州中海成立于 1999 年，经营范围为危化品在内的各类运输服务，具有多年的运输经营历史，在滨州当地较为知名，在公司层面，公司原材料采购每年涉及较大的运输服务采购，同时包括燃料油等危化品，因此，公司对物流运输的供应商资质、商业信誉等较为关注并期望达到长期合作关系，公司与滨州中海合作具有必要性、合理性。

2. 公司与崔滨控制的企业之间交易的公允性，相关交易价格与其他第三方、市场价格的具体对比，未来相关交易是否持续及其原因

（1）向滨州丰盛销售蜡油

由于蜡油市场价格根据国际油价每日调整，月度之间的价格差异较大，且公司对滨州丰盛的油品销售均发生在 2020 年 1 月，其余报告期内均无销售情况，具体精确到月度价格对比情况如下：

时间	项目	单价（万元/吨）
2020 年 1 月	对滨州丰盛销售价格	0.44
	对其他蜡油客户销售价格	0.43
	蜡油市场价格（注）	0.45

注：蜡油市场价格选用中海沥青（滨州）减线油（蜡油 2#）2020 年 1 月出厂价均价，数据来源于 iFinD。

由上表可见，公司向滨州丰盛销售的蜡油价格与向其他蜡油客户的销售价格、市场价格基本一致，均参考市场油价定价，具有公允性。

报告期内，公司向滨州丰盛销售蜡油集中在 2020 年 1 月，交易金额及占比均较小，随着滨州丰盛自身业务结构的调整，2020 年 2 月之后，公司未再向滨州丰盛销售过蜡油及其他交易，该部分业务不具有可持续性。

（2）向滨州丰盛采购燃料油

2023 年 5 月，公司向滨州丰盛采购 1,495.80 吨燃料油，不含税金额 597.00 万元，单价为 3,991.15 元/吨，公司该品类的燃料油采购较少，2023 年 4 月，公司向非关联方无棣鑫岳燃化有限公司采购一批同品类的燃料油，采购均价为 3,933.63 元/吨，基本一致，具有公允性。

报告期内，公司向滨州丰盛的采购仅此一笔，系贸易型交易，具有偶然性，该部分业务不具有持续性。

（3）向滨州元丰采购沥青

公司向滨州元丰采购沥青的均价与当年沥青的采购均价差异较小，具体对比情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年
向滨州元丰的采购均价	0.40 万元/吨	0.47 万元/吨	0.31 万元/吨
当年沥青的整体采购均价	0.40 万元/吨	0.45 万元/吨	0.29 万元/吨

注：公司采购的沥青产品为非标产品，在行业内并未统计完全一致、可比的市场价格，与山东地区重交沥青、SBS 改性沥青、建筑沥青产品品质、特性等存在差异，因此价格存在一定差异，故上表仅与当年公司沥青的整体采购均价进行对比。

①2021 年度价格对比情况

2021 年度，公司向滨州元丰的沥青采购均价略高于当年沥青的整体采购均价，主要原因系 2021 年度沥青市场价格不断攀高，公司沥青的月度采购均价在

2300 元/吨-3500 元/吨之间整体呈现逐月递增的趋势，公司对滨州元丰的采购仅发生在部分月度，且集中于沥青市场价格相对较高的月度如 2021 年 10 月，进而导致对其的采购均价略高于当年沥青的整体采购均价。

2021 年，公司向滨州元丰采购的沥青与向利华益集团采购的沥青在指标参数上较为接近，均为低硫沥青，该两家供应商的沥青月度单价对比情况如下：

单位：元/吨

时间	滨州元丰	利华益集团	差异率
2021 年 3 月	2,787.61	2,873.05	-2.97%
2021 年 4 月	2,787.61	2,789.59	-0.07%
2021 年 6 月	2,938.05	2,852.62	2.99%
2021 年 8 月	3,123.89	3,034.21	2.96%
2021 年 10 月	3,407.08	3,513.07	-3.02%

由上表可见，公司向滨州元丰、利华益集团采购的低硫沥青价格差异率较小，采购价格基本相当。

②2022 年度价格对比情况

2022 年度，公司向滨州元丰采购的沥青年度均价较高，主要系对其采购全部发生沥青市场价格较高的 12 月份，当月公司向滨州元丰沥青的采购单价为 4,734.51 元/吨，当月公司向其他沥青供应商的采购单价为 4,642.82 元/吨，剔除向滨州元丰采购价款中所含的运费（约 50 元/吨）后，公司对滨州元丰的采购单价为 4,684.51 元/吨，与当月向其他沥青供应商的采购单价差异率为 0.90%，基本一致。

③2023 年 1-6 月价格对比情况

2023 年 1-6 月，公司向滨州元丰采购的沥青年度均价与其他供应商的采购均价基本一致。

④交易的可持续性

未来，随着公司募投项目新建产能投产，原材料的需求将会进一步增加，在

滨州元丰存在持续优质原料渠道的前提下，公司可能在参考市场价格的基础上向其合理采购。

（4）向滨州元丰采购仓储服务

报告期内，公司仅存在向滨州元丰采购仓储服务，故无可比的第三方交易价格，也无公开统计的市场价格参考。报告期各期，公司向滨州元丰采购的仓储服务金额分别为 0、104.54 万元及 113.79 万元，占营业成本的比例分别为 0、0.10% 及 0.09%，金额、占比均较小，根据对崔滨的访谈记录，滨州元丰向公司提供的仓储服务收费与其向中海沥青股份有限公司、山东省物资集团总公司所提供的仓储服务单价一致，具有公允性。

未来，随着公司募投项目建设投产，原材料储存空间进一步扩大，公司向滨州元丰采购仓储服务的需求将显著减少，持续进行的可能性较低。

（5）向滨州中海采购物流运输服务

公司向滨州中海采购物流运输服务的单价无公开统计的市场价格参考，其主要依据运输距离进行定价，对不同物流公司采购的运输服务若运输起始地一致，交易单价也基本一致，公司向滨州中海采购的运输服务定价方式亦如此，其与相同起始点之间运输的其他第三方公司的对比情况如下：

运输公司	起点	终点	运输单价
滨州中海	博兴	滨州	70 元/吨
滨州市锐恒公路工程有限公司运输分公司	博兴	滨州	70 元/吨

由上表可见，滨州中海与滨州市锐恒公路工程有限公司运输分公司的定价完全一致，具有公允性。

滨州中海作为当地知名的物流运输公司，且运输资质齐全，公司与其的交易具有可持续性。

综上，本所承办律师认为，报告期内，发行人与崔滨控制的企业之间交易具有必要性、合理性、公允性，发行人向滨州元丰采购沥青、向滨州中海采购物流运输服务具有持续性，向滨州丰盛销售蜡油、向滨州元丰采购仓储服务预计将不

再发生或大幅减少。

（五）报告期内公司向滨州元丰采购金额波动较大的原因，由滨州元丰承担运费与行业惯例是否一致，有关期间内沥青市场价格与公司采购时点价格的拟合情况

1. 报告期内公司向滨州元丰采购金额波动较大的原因

报告期内，公司向滨州元丰采购金额分别为 0、4,236.74 万元、125.40 万元及 1,447.23 万元，呈现较大波动，具体原因如下：

2021 年，公司对滨州元丰的采购金额较大，主要是由于：一方面，2021 年随着针状焦下游需求回暖、价格回升，公司针状焦产量显著提升，对原材料的采购需求也大幅增加；另一方面，2021 年公司新开拓滨州元丰为原材料沥青的供应商，作为具有多年油品贸易经验的贸易商，滨州元丰的沥青货源主要来自于中国石化集团齐鲁石油化工公司，产品质量较好，并满足公司生产要求。

2022 年，随着中石化集团旗下的江苏金陵创联新材料有限责任公司、中国石油化工股份有限公司茂名分公司等公司开始生产针状焦等产品，中石化集团内部的沥青优先内部供应，进而导致滨州元丰等类似贸易商从中石化集团内部采购针状焦原材料的难度增加，因此，2022 年，公司对滨州元丰的沥青采购额大幅下降。

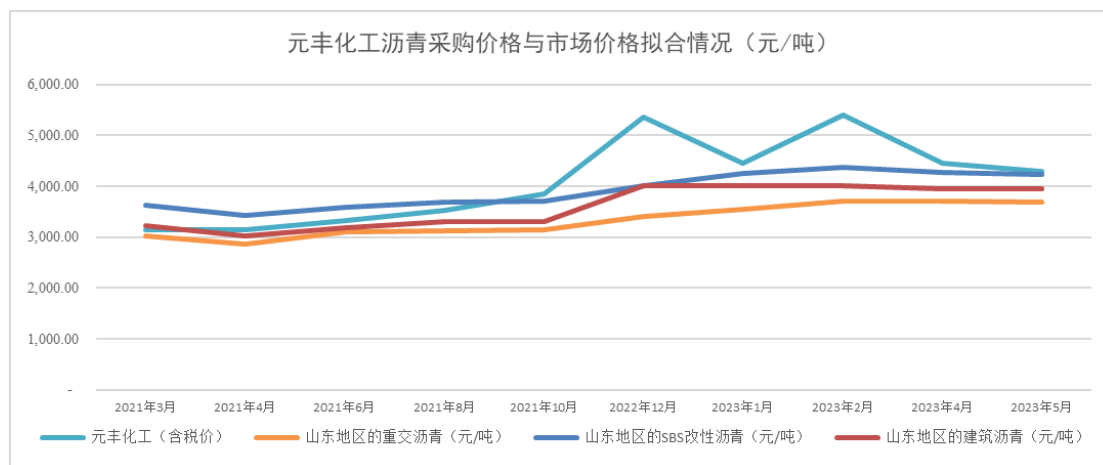
2023 年 1-6 月，受下游需求放缓等因素影响，中石化体系内针状焦生产量相对较少，导致一部分原用于内部供应的原材料流向市场，公司向滨州元丰等终端原料来自中石化的贸易商的采购金额增加。

2. 由滨州元丰承担运费与行业惯例是否一致

公司在采购燃料油、沥青的运费承担方式中，大多数为公司安排第三方物流公司上门提货，但也存在部分供应商送货上门的情况（供应商承担运费及运输风险，采购单价中考虑运费适当上浮）。除滨州元丰外，公司的其他沥青供应商如榆林市中天万达能源有限公司、山东富拓石油化工有限公司、山东正华路桥有限公司等在合同中均定运输方式由供货方送到，运费由供应商承担。因此，由滨州元丰承担运费具有合理性且符合行业惯例。

3. 有关期间内沥青市场价格与公司采购时间价格的拟合情况

公司采购的沥青产品为非标产品，并无可以准确对比的市场价格。由于其与重交沥青、SBS 改性沥青、建筑沥青的产品品质、特性等存在一定的相似性，因此价格存在一定可比性。公司向滨州元丰的沥青采购价格与山东地区重交沥青、SBS 改性沥青、建筑沥青的市场价格的对比情况如下：



注 1：沥青市场价格的数据来源为 Wind 数据库；

注 2：上图横坐标时间不连续，主要因为公司对滨州元丰的采购金额仅发生在上述 10 个月度。

由上表可见，公司对滨州元丰沥青采购期间的均价与沥青市场价格的对比情况，除 2022 年 12 月外，其余时间段拟合情况良好，基本处于几类沥青市场报价之间，2022 年 12 月-2023 年 2 月，因步入冬季，建筑沥青的下游需求削弱，市场报价相对不太活跃，市场报价相对失真，因此与公司滨州元丰的售价存在较大差异，但公司 2022 年 12 月、2023 年 2 月对滨州元丰的采购价格与对其他第三方的采购价格差异较小，具体如下：

公司 2022 年 12 月向滨州元丰采购沥青金额为 125.40 万元，采购单价为 4,734.51 元/吨（包含运费，大约 50 元每吨，剔除运费后单价为 4,684.51 元/吨）；同期向其他供应商采购沥青金额为 9,342.60 万元，采购单价为 4,642.82 元/吨。2022 年 12 月向滨州元丰采购沥青金额较小，且同口径下采购单价与向其他供应商采购单价差异率为 0.9%，差异较小。

公司 2023 年 2 月向滨州元丰采购沥青金额为 172.58 万元，采购单价为 4,778.76 元/吨，系当期向滨州元丰采购的沥青品类系低硫沥青，单价相对较高，与向中国海洋石油集团有限公司当期采购的沥青品类相似，公司向中国海洋石油集团有限公司当月采购沥青的平均单价为 4,906.55 元/吨，与滨州元丰差异较小。

综上，本所承办律师认为，报告期内，发行人对滨州元丰采购金额波动真实，波动较大主要系滨州元丰作为油品贸易商，因其自身货源波动所致；2021 年 10 月后，由滨州元丰自身承担运费具有合理性，符合行业惯例；公司向滨州元丰采购沥青的价格公允。

四、其他问询问题之 11.2

根据申报材料，（1）公司董事石秦岭担任山东格润新能源有限公司（以下简称格润新能源）的法定代表人、董事长，并持有该公司 25% 的股权。2007 年 5 月至 2014 年 9 月，公司实际控制人王爱平曾任格润新能源总经理。（2）发行人独立董事高志杰持有中氢华夏新能源技术（山东）有限公司 62% 的股权。发行人的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的上述其他对外投资情况与本公司不存在利益冲突。

请发行人说明：（1）列表梳理公司董监高和其他核心人员兼职单位的主营业务、主要产品，与发行人是否存在利益冲突或业务合作、资金往来；（2）发行人与董监高和其他核心人员对外投资的企业之间有无上游关系、业务资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见，说明核查依据与核查方法。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 通过企查查等网络检索查阅公司董监高及其他核心人员的个人调查表，查询公司董监高和其他核心人员的兼职企业和对外投资企业，并向董监高和其他核心人员访谈了解兼职和对外投资企业的主营业务和主要产品；2. 查阅公司的银行流水、采购台账、销售台

账和收入明细表等，核查公司董监高和其他核心人员兼职企业、对外投资企业与公司的业务合作和资金往来情况。

本所承办律师就《问询函》问题 11.2 回复补充更新如下：

（一）列表梳理公司董监高和其他核心人员兼职单位的主营业务、主要产品，与发行人是否存在利益冲突或业务合作、资金往来

截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员除发行人之外的兼职情况如下：

姓名	兼职单位	兼职职务	经营范围	主营业务或主要产品	与发行人是否存在利益冲突或业务合作	与发行人是否存在资金往来
王爱平	山东蔚然投资有限责任公司	法定代表人、执行董事	以自有资金投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	创业投资	否	见“第四部分”之“五、其他问询问题之 11.5”中发行人与蔚然投资的资金往来情况
石秦岭	榆林滨化绿能有限公司	董事	电石、石灰的生产销售；焦粉的销售	未实际开展业务	否	否
	山东格润新能源有限公司	法定代表人、董事长	生产、推广生物柴油及其副产品、化学化工产品购销（以上商品不涉及国营贸易管理商品；涉及配额、许可证管理的商品按国家有关规定办理申请），化工技术研发及咨询（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）	甘油	否	否
韩	山东瑞阳	董事	一般项目：电力行业高效节能技术研发；	负极材	否	瑞阳新能源

吉川	新能源科技有限公司		电子专用材料制造；电子专用材料销售。 （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）	料		系发行人子公司，存在出资和业务方面的正常资金往来，不存在异常资金往来、利益输送等情形
王振	阳信县京创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	一般项目：企业管理咨询；以自有资金从事投资活动。（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）	公司员工持股平台	否	否
	山东瑞阳新能源科技有限公司	董事、总经理	一般项目：电力行业高效节能技术研发；电子专用材料制造；电子专用材料销售。 （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）	负极材料	否	瑞阳新能源系发行人子公司，存在出资和业务方面的正常资金往来，不存在异常资金往来、利益输送等情形
	山东蔚然投资有限责任公司	监事	以自有资金投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	创业投资	否	见“第四部分”之“五、其他问询问题之 11.5”中发行人与蔚然投资的资

					金往来情况	
高志杰	滨州学院 化工与安全学院	教授	由山东省人民政府举办、教育部批准成立的全日制普通本科院校		否	否
	中氢华夏 新能源技术(山东) 有限公司 (公司已 于2023 年4月21 日注销)	监事	一般项目：新兴能源技术研发；生物质燃料加工；新材料技术推广服务；新能源汽车整车销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备研发；新能源原动设备销售；新能源原动设备制造；生物饲料研发；人体基因诊断与治疗技术开发。 (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：技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准)	储氢罐	否	否
张培亮	山东建仑 律师事务所	主任	山东省司法厅批准设立的淄博市司法局直属律师事务所	律师服务	否	否
宋俊英	中喜会计师事务所 (特殊普通合伙)	合伙人	审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本、出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法律规定的其他业务。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的	会计师服务	否	否

			内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）			
王康	滨州市京丽装备制造有限公司	监事	钢材、建材、木材、建筑材料、电器设备、机械设备、自动化设备、化工产品（危险化学品、监控化学品、易制毒化学品除外）、五金交电、电线电缆、塑料制品、橡胶制品、计算机及外围设备、通讯设备、汽车配件、服装、酒水、茶叶、办公用品、道路沥青、石油焦、重油、润滑油、蜡油的销售；水利水电工程、土石方工程、防雷工程、房屋建筑工程、防腐工程、室内外装饰装修工程、园林景观、园林绿化工程设计及施工；工程咨询；房地产信息咨询；国内贸易代理；机械设备维修。（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）	压缩机	否	否

（二）发行人与董监高和其他核心人员对外投资的企业之间有无上游关系、业务资金往来，是否存在利益输送或其他利益安排

除发行人外，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的其他对外投资情况如下表：

姓名	职务	投资企业	主营业务	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
王爱平	董事长、核心	蔚然投资	股权投资	60,000.00	100.00
	技术人员	湖北龙辰科技股份有限公司	双向拉伸聚丙烯薄膜材料	100.00	1.11
石秦岭	董事	山东滨化投资有限公司	创业投资	1,250.00	25.00

		滨化股份（601678.SH）	烧碱、环氧丙烷 等化工产品	4,065.58	1.98
王振	副董事长、常 务副总经理、 董事会秘书	阳信京创	员工持股平台	38.40	21.82
		萍乡博兴实业投资有限公司	实业投资	200.00	7.34
		江西萍钢实业股份有限公司	黑色金属冶炼 及压延加工	1,830.66	0.41
高志杰	独立董事	中氢华夏新能源技术（山东）有限公司（公司已于2023年4月21日 注销）	储氢罐	6,200.00	62.00
宋俊英	独立董事	中喜会计师事务所(特殊普通合伙)	审查企业会计 报表、出具审计 报告	15.00	0.72
石明朋	监事会主席、 职工代表监 事、核心技术 人员	阳信京创	员工持股平台	8.00	4.55
王康	监事	阳信京创	员工持股平台	12.80	7.27
杨宗伟	监事	阳信京创	员工持股平台	12.80	7.27
王洪民	技术总监、核 心技术人员	阳信京创	员工持股平台	6.00	3.41

综上，经本所承办律师核查，报告期内，公司董监高和其他核心人员的兼职单位与发行人不存在利益冲突或业务合作，除蔚然投资与发行人存在涉及分红款的资金往来、瑞阳新能源与发行人存在出资和销售设备的正常资金往来的情形外，其他兼职单位均与发行人不存在资金往来；报告期内，发行人与董监高和其他核心人员对外投资的企业之间不存在上下游关系和业务资金往来，不存在利益输送或其他利益安排。

五、其他问询问题之 11.5

根据申报材料，2020年3月12日，公司向实际控制人王爱平控制的企业蔚

然投资转款 4,000.00 万元，该笔款项实质系公司对王爱平 2019 年度分红款，后于 2020 年 4 月 16 日全额返还至公司，由公司在代扣代缴相关个税后发放至王爱平个人。2020 年 3 月 12 日，公司向股东石静远控制的企业北京屹泽转款 1,600.00 万元，该笔款项实质系公司对石静远的 2019 年度分红款，于 2020 年 4 月 16 日全额返还至公司，由公司在代扣代缴相关个税后发放至石静远个人。

请发行人说明：（1）公司向王爱平控制的企业、股东石静远控制的企业转款的背景和原因，相关行为的税务合规性，相关资金占用期间是否计提利息及其利率合理性；（2）报告期内公司分红情况，分红决策程序及分红合法合规性，实际控制人及主要股东分红款的具体资金流向，是否存在流向公司主要客户或供应商及其关联方的情形，是否存在体外资金循环、利益输送或其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 取得了报告期内发行人现金分红的资金流水，以及发行人代扣代缴个人所得税的凭证；2. 查阅了发行人《公司章程》对现金分红的相关规定，以及发行人现金分红时履行了董事会、股东大会审议文件；3. 查阅了主要股东的个人银行流水，查阅韩吉川配偶王爱欣收到韩吉川分红款后去向的相关流水，核查现金分红的最终流向；4. 向王爱平、石静远访谈了解发行人将部分分红款转向蔚然投资、北京屹泽的背景；5. 取得了蔚然投资、北京屹泽的 2020-2022 年的银行流水，核查流水中与发行人、发行人员工、客户供应商及其关联方之间的往来情况。

本所承办律师就《问询函》问题 11.5 回复补充更新如下：

（一）公司向王爱平控制的企业、股东石静远控制的企业转款的背景和原因，相关行为的税务合规性，相关资金占用期间是否计提利息及其利率合理性

1. 公司向王爱平控制的企业、股东石静远控制的企业转款的背景和原因

（1）蔚然投资、北京屹泽的基本情况、需要经营流动资金的原因

公司 2020 年向王爱平控制的企业、股东石静远控制的企业转款，主要系分别向其控制的企业支付王爱平、石静远的 2019 年度分红款。实际控制人王爱平控制的企业蔚然投资、股东石静远控制北京屹泽的基本情况如下：

①蔚然投资

企业名称	山东蔚然投资有限责任公司
成立时间	2019.3.22
注册资本	60,000 万元人民币
注册地址	山东省滨州市阳信县经济开发区工业九路 326 号
股权结构	王爱平持股 100%
经营范围	以自有资金投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

②北京屹泽

企业名称	北京屹泽投资有限公司
成立时间	2016.5.5
注册资本	1,000 万元人民币
注册地址	北京市朝阳区工人体育场北路 21 号楼 12 层 1 单元 1225
股权结构	石静远 50%、刚晓冬 50%
经营范围	项目投资；投资管理；资产管理；销售化工产品（不含危险化学品）、日用品；销售食品。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售食品以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

蔚然投资作为王爱平全资持股的专业投资公司，主要从事一级市场股权投资业务，截至本补充法律意见出具之日，蔚然投资已投资利华益维远化学股份有限公司、河北冀衡药业股份有限公司、北京中兵数字科技集团有限公司等数家企业；北京屹泽系石静远夫妇全资实际控制的企业，主要从事二级市场证券、期货投资，

故该两家企业均有日常流动资金需求。

（2）对蔚然投资、北京屹泽的流水核查情况，是否存在异常资金往来，是否存在代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排

①蔚然投资

本所承办律师取得了蔚然投资的银行流水，经核查统计，其报告期内的银行流水（单笔金额在 5 万元以上）流出、流入情况如下：

单位：万元

行标签	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
流出				
退京阳科技分红款	-	-	-	4,000.00
与王爱平之间的往来款	-	950.00	-	4,000.00
投资款	-	1,500.00	-	950.00
装修款	99.29	128.00	-	-
流入				
与王爱平之间的往来款	100.00	2,470.00	-	4,750.00
京阳科技分红款	-	-	-	4,000.00
与王爱欣（王爱平之妹）之间的往来款	-	-	-	200.00
投资款	41.50			
收到投资企业分红款	10.67	108.42	17.52	-

经本所承办律师核查，除前文提及的 2020 年发行人曾向蔚然投资转款 4,000.00 万元分红款，后又原路退回外，不存在其他异常资金往来，亦不存在代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情况。蔚然投资 2022 年和 2020 年的投资款，主要系对河北翼衡（集团）药业有限公司、杭州徐睿机械有限公司和北京中兵数字科技集团有限公司的股权投资款。

②北京屹泽

本所承办律师取得了北京屹泽的银行流水，经核查统计，其报告期内的银行流水流出、流入情况如下：

单位：万元

行标签	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
流出				
对外投资	-	-	-	1,100.00
退京阳科技分红款	-	-	-	1,600.00
与石静远夫妇之间的往来	-	-	0.52	60.00
薪资支付	-	4.50	1.50	2.05
跨行消费	-	-	1.01	-
流入				
对外投资	-	-	-	1,069.90
收到京阳科技分红款	-	-	-	1,600.00
与石静远夫妇之间的往来	-	-	-	100.00
利息	-	0.01	0.02	0.35

注：报告期期间，北京屹泽的对外投资主要是转向长江证券股份有限公司（客户）、北京首创期货有限责任公司的证券、期货投资款。

经本所承办律师核查，除前文提及的 2020 年发行人曾向北京屹泽转款 1,600.00 万元分红款，后又原路退回外，不存在其他异常资金往来，亦不存在代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情况。

综上，本所承办律师认为，蔚然投资、北京屹泽系完全独立于发行人运营的投资公司，其银行流水主要系与股东往来、理财和投资款等，不存在异常资金往来，不存在替发行人代垫成本费用、体外资金循环或其他利益安排的情况。

2. 相关行为的税务合规性，相关资金占用期间是否计提利息及其利率合理性

2020 年 1 月 9 日，发行人召开股东大会，同意按持股比例分红 20,000.00 万元，其中，王爱平、石静远按照持股比例的分红款分别为 8,372.09 万元、3,720.93 万元。2020 年 3 月 12 日，公司实际派发现金分红，除王爱平、石静远外，其他股东的分红款均一次性派发完毕。

王爱平、石静远的分红款流向分别如下：

股东	分红金额	日期	分红款资金流向
王爱平	8,372.09 万元	2020.3.12	4,000.00 万元转至蔚然投资；剩余 4,372.09 万元，其中，公司留存 874.42 万元用于代扣代缴个人所得税，3,497.67 万元转至王爱平
		2020.4.16	蔚然投资将 4,000.00 万元转至公司，公司代扣代缴 800.00 万元个税后 其余 3,200.00 万元转至王爱平
石静远	3,720.93 万元	2020.3.12	1,600.00 万元转至北京屹泽；剩余 2,120.93 万元，其中，公司留存 424.19 万元用于代扣代缴个人所得税，1,696.74 万元根据石静远指示转至其母亲张玲玲，张玲玲转给其丈夫石秦岭，石秦岭购买了建信信托有限责任公司的理财产品
		2020.4.16	北京屹泽将 1,600.00 万元转至公司，公司代扣代缴 320.00 万元个税后 其余 1,280.00 万元转至石静远

在本次分红款的实际支付中，公司经股东王爱平、石静远同意，将二人的部分分红款直接转至其二人分别控制的蔚然投资、北京屹泽，并计划由蔚然投资、北京屹泽代扣代缴对应部分的个人所得税，剩余款项用作上述企业的经营流动资金，后在申报代扣代缴个人所得税过程中发现实际操作存在难度，改由发行人作为代扣代缴义务人，并完整履行全部代扣代缴义务，因此，发行人要求蔚然投资、北京屹泽返还分红款。

从公司角度而言，转至蔚然投资、北京屹泽的款项实际系当期应支付给王爱平、石静远本人的分红款，并不构成公司与蔚然投资、北京屹泽的资金拆借，亦无需计提利息；从个人所得税缴交的角度而言，转至蔚然投资、北京屹泽的分红款涉及的个人所得税已于 2020 年 4 月由公司代扣代缴，不存在税务风险。

综上，本所承办律师认为，公司向王爱平控制的企业、股东石静远控制的企业转款并非资金拆借，相关个人所得税均已足额代扣代缴，不存在税务风险。

六、其他问询问题之 11.6

根据申报材料，（1）发行人董事、总经理、持股 9.93% 股东韩吉川曾任职的利华益集团股份有限公司（以下简称利华益集团，任职期间为 1995 年 9 月至

2009年12月）、东营奥星石油化工有限公司（以下简称东营奥星，2009年12月至2015年5月）为发行人客户或供应商，报告期内公司向利华益集团、东营奥星采购沥青以及销售优质燃料油，相关交易金额较高。

请发行人说明：报告期内公司与利华益集团、东营奥星的交易情况，相关交易价格与其他第三方价格、市场均价的对比情况及其公允性，是否存在利益输送或其他利益安排。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 对利华益集团、东营奥星执行了函证或走访的程序，核查报告期内与发行人之间交易的真实性；2. 通过企查查、公司官网等公开渠道查询利华益集团、东营奥星的基本情况、经营范围等资料，核查报告期内公司与其进行油品交易的合理性；3. 取得发行人的销售、采购明细表，计算发行人对上述两家企业的交易均价，并与其他第三方价格进行对比分析，核查交易价格的公允性；4. 取得发行人、发行人实际控制人及其近亲属、主要股东、董事监事及高级管理人员和重要岗位人员的银行流水，核查上述主体与利华益集团、东营奥星及相关关联方异常资金流水往来情况。

本所承办律师就《问询函》问题 11.6 回复补充更新如下：

（一）报告期内公司与利华益集团、东营奥星的交易情况，相关交易价格与其他第三方价格、市场均价的对比情况及其公允性，是否存在利益输送或其他利益安排

报告期内，公司与利华益集团、东营奥星的交易情况如下：

单位：万元

名称	类别	交易内容	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
利华益集团	供应商	沥青	-	4,213.01	6,289.14	4,597.28
东营奥星	客户	优质燃料油	2,016.17	2,401.26	2,551.42	438.04

	供应商	沥青	-	1,330.01	-	1,653.08
--	-----	----	---	----------	---	----------

1. 关于利华益集团的交易价格与其他第三方价格、市场均价的对比情况及其公允性

利华益集团成立于 1998 年，注册资本 33,487.3744 万元人民币，是一家以石油化工为主导产业，制药、纺织服装、进出口贸易等产业稳步发展，跨行业多元化经营的股份制大型企业集团，是中国企业 500 强、中国石油和化工企业 500 强、全国大中型工业企业自主创新能力行业 10 强、山东省企业 100 强、山东省纳税企业 100 强。

报告期内，发行人向利华益集团采购沥青，具体采购单价与其他供应商沥青采购价格的对比情况如下：

单位：元/吨

名称	2022 年	2021 年	2020 年
利华益集团	4,807.51	2,992.17	1,880.76
其他第三方	4,531.61	2,919.41	2,021.12
差异率	6.09%	2.49%	-6.94%

2020 年，公司对利华益集团沥青的采购均价略低于向其他第三方沥青的采购价格，主要原因系 2020 年受国际形势的影响，原油价格一度跌至历史低点，山东地区沥青随原油价格也呈现持续下滑趋势，利华益集团作为山东地区大型石油化工企业，其主要收入与盈利来源于精细化工业务，沥青作为其非核心业务，收入占比很少，在当时的国际油价波动背景下存在低价处理沥青的情况。

2022 年，公司对利华益集团沥青的采购价格略高于其他第三方沥青的采购价格，主要系利华益集团的沥青含硫量低，在山东地区同类产品品质较高，因此采购价格也相对偏高。

综上，本所承办律师认为，报告期内，公司对利华益集团的采购均价与其他第三方的价格差异较小，采购价格具有公允性。

2. 关于东营奥星的交易价格与其他第三方价格、市场均价的对比情况及其

公允性

东营奥星成立于 2008 年 8 月，注册资本 1.2 亿元，是位于山东省东营市广饶县的一家大型石油化工企业，具有多年的石油化工产业链经营历史。

报告期内，发行人向东营奥星采购沥青，具体采购单价与其他供应商沥青采购价格的对比情况如下：

单位：元/吨

名称	2022 年	2020 年
东营奥星	4,689.80	2,082.93
其他第三方	4,541.82	2,000.62
差异率	3.26%	4.11%

由上表可见，发行人向东营奥星采购沥青价格高于向其他第三方采购价格，具体采购单价与其他供应商沥青采购价格差异率不超过 5%，基本保持一致。

除上述采购外，报告期内，发行人存在向东营奥星持续销售优质燃料油（主要为蜡油，另有少量燃料油 1 号、2 号）的情况，具体销售价格与其他第三方价格的对比情况如下：

单位：元/吨

名称	2023 年 1-6 月	2022 年/2022 年 1 月	2021 年	2020 年/2020 年 1 月
蜡油				
东营奥星	5,078.10	5,664.41	4,226.83	3,032.56
其他第三方	4,755.52	5,528.55	3,995.52	3,078.53
差异率	6.78%	2.46%	5.79%	-1.49%
燃料油 1 号				
东营奥星	-	-	-	4,725.66
其他第三方	-	-	-	4,656.62
差异率	-	-	-	1.48%
燃料油 2 号				

东营奥星	6,194.53	5,353.98	-	-
其他第三方	5,961.64	5,513.34	-	-
差异率	3.91%	-2.89%	-	-

注 1：2022 年度，公司向东营奥星销售的少量燃料油 1 号、燃料油 2 号分别集中在 2020 年 1 月与 2022 年 1 月，因此在上表价格对比时，选取的其他第三方价格也选取所对应月份的价格。

注 2：2023 年 1-6 月，公司向东营奥星销售的燃料油 2 号集中在 1 月与 2 月，因此在上表价格对比时，选取的其他第三方价格也选取所对应月份的平均价格。

由上表可见，2021 年，发行人向东营奥星销售的蜡油价格与其他第三方价格差异率超过 5%，主要原因系 2021 年发行人对东营奥星的销售集中在 4-8 月及 10 月，该期间发行人对其他第三方蜡油的销售均价为 4,242.19 元/吨，与公司向东营奥星蜡油的销售单价基本一致；2023 年 1-6 月，发行人向东营奥星销售的蜡油价格与其他第三方价格差异率超过 5%，主要原因系 2023 年上半年，发行人对东营奥星在 2-4 月（蜡油市场价格高点）的出货量占比达到 70.55%，而对其余蜡油客户的销售集中在 5-6 月（受原油价格持续走低的影响，该时期蜡油价格处于低位），该期间的销售量占比达到 47.67%；除此之外，公司其他期间对东营奥星销售的蜡油、燃料油 1 号、燃料油 2 号的销售单价与其他第三方相比均无明显差异，基本一致。

综上，本所承办律师认为，报告期内，公司与东营奥星之间的交易价格与其他第三方价格相比基本一致，具有公允性。

3. 公司与上述企业是否存在利益输送或其他利益安排

公司与利华益集团、东营奥星之间的交易，均基于正常生产经营中的采购、销售需求发生，具有合理性、必要性，采购价格具有公允性，公司与上述企业之间不存在利益输送或其他利益安排。

综上，本所承办律师认为，报告期内，发行人与利华益集团、东营奥星之间的交易真实、合理，交易价格与其他第三方价格基本一致，与可获取的市场价格不存在显著差异或趋势基本一致，具有公允性，发行人与其不存在利益输送或其

他利益安排。

七、其他问询问题之 11.8

根据申报材料，报告期内公司存在产能利用率高于 100%、超产能生产问题，滨州市生态环境局阳信分局、阳信县应急管理局已出具相关证明。保荐机构认为，发行人不存在因超产能生产受到处罚的风险，上述超产能情况不属于重大违法违规行为。报告期内公司煨后焦的产能利用率为 97.73%、114.08%、75.36%。

请发行人说明：（1）滨州市生态环境局阳信分局、阳信县应急管理局是否上述事项的有权机关，公司对超产能生产相关的内部控制制度及其运行有效性，公司是否具备生产经营所具备的生产资质及许可，是否存在其他无证或超资质许可生产的情形；（2）2022 年公司煨后焦产能利用率较低的原因。

请发行人律师对（1）核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 走访滨州市生态环境局阳信分局、阳信县应急管理局，了解滨州市生态环境局阳信分局、阳信县应急管理局的主要职责；2. 查阅滨州市生态环境局阳信分局、阳信县应急管理局为公司出具的《证明》文件，取得滨州市生态环境局和滨州市应急管理局新出具的《证明》文件；3. 查阅公司产能控制、安全生产、环境保护相关内部管理制度，访谈发行人高级管理人员及生产、环保部门负责人，现场查看发行人主要安全设施，核查发行人日常环境保护、安全生产管理情况；4. 取得公司生产经营所需的资质文件；5. 取得公司联副产品的产量明细表并统计联副产品报告期内的年度产量，并与安全生产许可证上载明的许可范围进行比较，并访谈发行人高级管理人员，了解联副产品的超产能情况。

本所承办律师就《问询函》问题 11.8 回复补充更新如下：

（四）公司是否存在其他无证或超资质许可生产的情形

2020-2022 年，公司轻烃产品存在超出资质文件许可生产能力生产的情况，

主要是由于公司原材料选择变化和工艺流程优化导致。轻烃 2020-2022 年产量分别为 4,038.68 吨、11,077.52 吨和 8,037.32 吨，超产范围分别为 13.45%、211.17% 和 125.77%，但该等超产系生产工艺优化调整所致，安全生产环境、设施、条件均未发生重大变化，对安全生产不产生重大影响，亦未发生安全生产事故，截至本补充法律意见书出具之日，公司已经办理完轻烃产能变更手续，将原来的备案生产能力由每年 3,560 吨增加至 1.456 万吨，目前轻烃产品生产不存在超出《安全生产许可证》证载生产能力的情况。

主管部门滨州市生态环境局阳信分局、阳信县应急管理局已经出具证明文件，证明报告期内发行人上述超许可范围生产不属于重大违法违规行为，不会进行处罚。同时，上述部门的上级机关滨州市生态环境局和滨州市应急管理局对上述机关的认定意见进行了确认，均认定京阳科技上述情形不属于重大违法违规行为，不会进行处罚。

综上，本所承办律师认为，报告期内，公司除针状焦之外，还存在轻烃产品超过资质文件已备案年生产能力生产的情形，轻烃产品产能扩增手续已经办理完成，经有权机关认定，上述超产能行为均不属于重大违法违规行为，不会予以处罚。

八、其他问询问题之 11.9

根据申报材料，发行人非药品类易制毒化学品生产备案证明即将于 2023 年 6 月到期。公司正在进行科学技术部组织的高新技术企业复审，尚未取得《高新技术企业证书》。公司部分房产未办理产证。

请发行人说明：非药品类易制毒化学品生产备案与高新技术企业资格续期、房产办证进展及其是否存在实质性障碍。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

核查过程：

本所承办律师采取了包括但不限于如下核查方式：1. 登录高新技术企业认

定管理工作网，查询《关于对山东省认定机构 2022 年认定的高新技术企业进行补充备案的公告》及附件企业补充备案名单，取得发行人续期核发的《高新技术企业证书》；2. 查阅公司非药品类易制毒化学品生产备案证明及《非药品类易制毒化学品生产、经营许可办法》相关管理规定，取得发行人续期核发的《非药品类易制毒化学品生产备案证明》；3. 取得发行人新核发的《不动产权证书》；4. 取得政府主管部门出具的相关证明文件。

本所承办律师就《问询函》问题 11.9 回复补充更新如下：

（三）房产办证进展

截至本补充法律意见书出具之日，发行人前次申请文件中部分未办证房产已经办理完毕不动产权证书，具体办理情况及后续办证进展参见本补充法律意见书“第二部分 补充披露期间更新事项”之“十、发行人的主要财产”之“（二）发行人拥有的房产”相关内容。

本补充法律意见书正本一式陆份，经本所盖章、负责人及经办律师签字后生效。

（以下无正文）

（本页无正文，为《北京德恒律师事务所关于山东京阳科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（三）》之签署页）



负责人：_____

王 丽

经办律师：_____

袁 凤

经办律师：_____

张 璐

经办律师：_____

段振波

2023年12月25日