



北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C, The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code: 100027 电话/Tel: 86-010-50867666 传真/Fax: 86-010-65527227
电子邮箱/E-mail: kangda@kangdalawyers.com

北京 天津 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 海口 菏泽 成都 苏州 呼和浩特 香港 武汉 厦门

北京市康达律师事务所
关于惠州仁信新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（四）

康达股发字【2022】第 0110 号

二〇二二年五月

目 录

第一部分 发行人本次发行上市相关情况的更新	6
一、本次发行上市的批准和授权的补充核查	6
二、发行人发行股票的主体资格的补充核查	6
三、本次发行上市的实质条件的补充核查	6
四、发行人的设立的补充核查	11
五、发行人的独立性的补充核查	11
六、发起人和股东的补充核查	11
七、发行人的股本及演变的补充核查	11
八、发行人的业务的补充核查	12
九、关联交易和同业竞争的补充核查	15
十、发行人的主要财产的补充核查	17
十一、发行人的重大债权、债务的补充核查	19
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并的补充核查.....	23
十三、发行人章程的制定与修改的补充核查	23
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查..	23
十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化的补充核查.....	23
十六、发行人的税务的补充核查	24
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术、劳动用工等标准的补充核查..	25
十八、发行人募集资金的运用的补充核查	28
十九、发行人业务发展目标的补充核查	28
二十、诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查	28
二十一、发行人招股说明法律风险的评价	29

二十二、结论意见	29
第二部分 关于《审核问询函》回复的更新	30
《审核问询函》问题 12.....	30
《审核问询函》问题 15.....	68
《审核问询函》问题 21.....	101
第三部分 关于《第二轮审核问询函》的回复更新.....	157
《第二轮审核问询函》问题 11.....	157
《第二轮审核问询函》问题 14.....	163

北京市康达律师事务所
关于惠州仁信新材料股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（四）

康达股发字【2022】第 0110 号

致：惠州仁信新材料股份有限公司

根据与发行人签订的专项法律顾问合同，本所接受委托，担任发行人本次发行上市的专项法律顾问，就本次发行上市事宜所涉及的相关法律事项，参与相关工作并于 2021 年 4 月 23 日出具了《北京市康达律师事务所关于惠州仁信新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》（康达股发字【2021】第 0084 号）（以下简称“《法律意见书》”）、《北京市康达律师事务所关于惠州仁信新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的律师工作报告》（康达股发字【2021】第 0083 号）（以下简称“《律师工作报告》”），之后出具了《北京市康达律师事务所关于惠州仁信新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》（康达股发字【2021】第 0201 号）、《北京市康达律师事务所关于惠州仁信新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》（康达股发字【2021】第 0360 号）、《北京市康达律师事务所关于惠州仁信新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》（康达股发字【2022】第 0029 号）。

鉴于《律师工作报告》、《法律意见书》出具至今，发行人的有关情况已发生变化，发行人聘请的审计机构信永中和会计师对发行人截至 2021 年 12 月 31 日止的财务报表进行了审计，并于 2022 年 3 月 24 日出具了标准无保留结论的《惠州仁信新材料股份有限公司 2021 年度、2020 年度、2019 年度审计报告》

（XYZH/2022GZAA30015）（以下简称“《审计报告》”）和《惠州仁信新材料股份有限公司 2022 年 12 月 31 日内部控制鉴证报告》（XYZH/2022GZAA30016）（以下简称“《内部控制鉴证报告》”），本所律师就《法律意见书》和《律师工作报告》与本次发行有关的事项进行补充核查，并出具《北京市康达律师事务所关于惠州仁信新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》（康达股发字【2022】第 0110 号）（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书包括三部分内容，第一部分为对发行人在《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期期间的变化情况所涉及的相关法律事项进行核查并发表意见，第二部分为关于深圳证券交易所上市审核中心 2021 年 5 月 27 日下发的《关于惠州仁信新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）回复的更新，第三部分为关于深圳证券交易所上市审核中心 2021 年 9 月 25 日下发的《关于惠州仁信新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮审核问询函》”）回复的更新。

本补充法律意见书为《法律意见书》、《律师工作报告》的补充，不一致之处以本补充法律意见书为准；对本所出具的《律师工作报告》及《法律意见书》中未发生变化的内容，本补充法律意见书不再重复发表意见。本所在《法律意见书》、《律师工作报告》中声明的事项适用于本补充法律意见书。

除非上下文另有所指，本补充法律意见书所使用的简称含义均与《法律意见书》、《律师工作报告》中使用的简称含义一致，为避免疑义，本补充法律意见书所称报告期，指 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

本所律师根据相关法律、法规和规范性文件的要求及中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现就发行人本次发行上市出具本补充法律意见书如下：

第一部分 发行人本次发行上市相关情况的更新

一、本次发行上市的批准和授权的补充核查

本所律师已在《法律意见书》和《律师工作报告》披露了关于发行人本次发行上市的董事会和股东大会的召开及决议等情况。经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人未就本次发行上市的相关事宜进行修改。

综上，本所律师认为，根据我国现行法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，发行人本次发行上市相关的董事会决议、股东大会决议的内容和程序合法、有效；股东大会对董事会的授权范围和程序合法、有效。发行人本次发行上市已获得公司内部必要的批准和授权，尚待履行中国证监会注册程序。

二、发行人发行股票的主体资格的补充核查

根据发行人现行有效的《营业执照》、《公司章程》，并经查询国家企业信用信息公示系统，截至本补充法律意见书出具日，发行人仍依法有效存续，不存在根据法律、法规和《公司章程》需要终止的情形。《法律意见书》、《律师工作报告》中披露的发行人本次发行上市的主体资格未发生变化，发行人仍具备申请本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件的补充核查

经本所律师逐项核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《创业板注册管理办法》、《创业板股票上市规则》等相关法律、法规和规范性文件规定的发行上市的实质条件。

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》规定的实质条件

经本所律师核查，发行人本次发行的股票为每股面值 1 元的 A 股股票，每股的发行条件和价格相同，每一股份具有同等权利，符合《公司法》第一百二十

六条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》规定的实质条件

1. 发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2. 根据《审计报告》，发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 10,589.91 万元、16,391.89 万元、12,847.14 万元，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3. 根据《审计报告》，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了仁信新材 2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4. 经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>），并经发行人确认，发行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。根据公安机关开具的无犯罪证明，发行人的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）项规定。

（三）发行人本次发行上市符合《创业板注册管理办法》规定的实质条件

1. 经本所律师核查，发行人系依法设立且合法存续的股份有限公司。发行人系由仁信有限按原账面净资产值折股整体变更为股份有限公司，其持续经营时间可从仁信有限成立之日起计算。仁信有限成立于 2011 年 1 月 21 日，因此，发行人系依法成立且持续经营三年以上的股份有限公司。发行人已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、董事会专门委员会，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和个人能够依法履行职责，符合《创业板注册管理办法》第十条的规定。

2. 发行人本次发行上市符合《创业板注册管理办法》第十一条的规定，具体分析如下：

（1）根据《审计报告》，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，发行人 2019 年度、2020 年度、2021 年度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《创业板注册管理办法》第十一条第一款的规定。

（2）根据《内部控制鉴证报告》，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人的运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《创业板注册管理办法》第十一条第二款的规定。

3. 发行人本次发行上市符合《创业板注册管理办法》第十二条的规定，具体分析如下：

（1）经本所律师核查，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，发行人与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《创业板注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）发行人本次发行上市符合《创业板注册管理办法》第十二条第（二）项的规定：

A. 经本所律师核查，发行人最近二年的主营业务为从事聚苯乙烯高分子新材料的研发、生产和销售，最近二年内未发生变化，主营业务稳定。

B. 经本所律师核查，发行人最近二年内董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化，管理团队稳定。

C. 经本所律师核查，发行人无控股股东，实际控制人为邱汉周、邱汉义和杨国贤。根据邱汉周、邱汉义和杨国贤出具的声明文件，并经本所律师核查，实际控制人所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

综上，本所律师认为，发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；实际控制人所持发行人的股份权属清晰，最近二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，符合《创业板注册管理办法》第十二条第（二）项的规

定。

（3）发行人本次发行上市符合《创业板注册管理办法》第十二条第（三）项的规定，具体分析如下：

A．经本所律师核查，发行人主要资产、核心技术、商标等权属清晰，不存在重大权属纠纷。

B．根据《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人的资产负债率（合并）为 19.68%，流动比率和速动比率分别为 2.84 倍和 1.7 倍，偿债风险可控。经核查发行人《企业信用报告》、报告期内已履行完毕的贷款合同及还款银行凭证、目前正在履行的贷款合同等资料，发行人报告期内银行信用状况良好，未出现过债务违约情形。根据中国人民银行征信中心广东分中心 2022 年 1 月 25 日出具的《企业信用报告》显示，截至《企业信用报告》出具日，发行人不存在不良负债余额。据此，本所律师认为，发行人不存在重大偿债风险。

C．经本所律师核查，发行人除以不动产等资产为自身提供担保外，不存在其他对外担保的情形。据此，本所律师认为，发行人不存在重大担保的情形。

D．经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>），并经发行人确认，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人不存在重大诉讼、仲裁等事项。

E．经发行人确认并经本所律师核查，发行人不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

综上，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《创业板注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

4．发行人本次发行上市符合《创业板注册管理办法》第十三条的规定，具体分析如下：

（1）报告期内，发行人的主营业务为从事聚苯乙烯高分子新材料的研发、生产和销售。根据发行人出具的声明和相关行政主管部门出具的证明文件，发行人的生产经营活动符合法律、行政法规和《公司章程》的规定，符合国家产业政

策，符合《创业板注册管理办法》第十三条第一款的规定。

（2）经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/shixin/>）、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn/>），并根据发行人及其实际控制人出具的声明和相关行政主管部门出具的证明文件，最近三年内，发行人及其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《创业板注册管理办法》第十三条第二款的规定。

（3）经本所律师核查并经确认，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《创业板注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《创业板股票上市规则》规定的实质条件

1. 经本所律师核查，发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件，符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

2. 经本所律师核查，发行人本次发行前的股份总额为 10,869 万股，本次拟向社会公开发行的股份数为不超过 3,623 万股，发行后股本总额不少于 3,000 万元，符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

3. 发行人本次拟向社会公开发行的股份数为不超过 3,623 万股，公开发行的股份数达到发行人股份总数的 25%以上，符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

4. 经本所律师核查，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排等事项，发行人结合自身财务状况、公司治理特点、发展阶段以及上市后的持续监管要求等因素选择的具体上市标准为：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元。根据《审计报告》，发行人 2020 年度、2021 年度归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 16,391.89 万元、12,847.14 万元，发行人最近两年利润为正，且累计利润不低于 5,000 万元，符合《创业板股票上市规则》第 2.1.1 条第（四）项和第 2.1.2 条第（一）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人本次发行上市具备了《公司法》、《证券法》《创业板注册管理办法》、《创业板股票上市规则》等相关法律、法规和规范性文件规定的实质条件未发生变化。

四、发行人的设立的补充核查

经核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，《法律意见书》和《律师工作报告》中披露的发行人设立情况未发生变化。

五、发行人的独立性的补充核查

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的独立性未发生变化，发行人的业务、资产、人员、机构、财务独立于实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有独立完整的供应、生产和销售体系，具有直接面向市场自主经营的能力，与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争，也不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

六、发起人和股东的补充核查

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的股权结构未发生变更，发行人的发起人和实际控制人未发生变更，发行人其他股东的个人信息或相关工商登记情况未发生变化。

七、发行人的股本及演变的补充核查

本所律师已在《法律意见书》和《律师工作报告》中披露了发行人的股本及其演变情况。经核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的股本情况未发生变化，发行人各股东所持股份不存在质押等情形。

八、发行人的业务的补充核查

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的经营范围和经营方式未发生变化。

（二）发行人在中国大陆以外的经营活动

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人未在中国大陆以外设立子公司或分支机构进行经营。

（三）发行人所取得的资质或许可、认证等

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人取得的资质许可变化情况如下：

1. 发行人所持《高新技术企业证书》（GR201744001798）已到期，其已取得新颁发的《高新技术企业证书》（GR202044000245），有效期至2023年12月1日。

2. 发行人所持《危险化学品安全使用许可证》（粤惠危化使字【2018】000003）已于2021年6月8日到期，其已取得新颁发的《危险化学品安全使用许可证》（粤惠危化使字【2022】000001号），有效期至2024年6月1日。

3. 发行人所持《排污许可证》（证书编号：914413005682533509001P）因更新证书，有效期变更为：自2021年11月22日至2026年11月21日止。

4. 发行人全资子公司卓威化工持有的《危险化学品经营许可证》（苏（锡）危化经字（澄）01663号）将于2021年12月25日到期，其已取得新颁发的《危险化学品经营许可证》（苏（锡）危化经字（临港）02600），有效期至2024年12月13日。

5. 发行人持有的《环境管理体系认证证书》（编号：0350318E20390R0S）已到期，其已取得新的《环境管理体系认证证书》（编号：0350321E20587R1S），有效期至2024年12月16日。

6. 发行人持有的《职业健康安全管理体系认证证书》（编号：0350318S20342R0S）已到期，其已取得新的《职业健康安全管理体系认证证书》

（编号:0350321S30550R1S），有效期至 2024 年 12 月 16 日。

7. 发行人持有的《质量管理体系认证证书》（编号：0350318Q30664R0S）已到期，其已取得新的《质量管理体系认证证书》（编号:0350321Q30840R1S），有效期至 2024 年 12 月 16 日。

除上述变化情况外，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人取得的资质许可未发生其他变化。

（四）发行人业务的变更

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的业务未发生变更。

（五）发行人的主营业务突出

经本所律师核查，公司主营业务从事聚苯乙烯高分子新材料的研发、生产和销售。根据《审计报告》，报告期内，发行人各期主营业务情况如下：

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务收入	1,691,062,632.16	1,097,738,770.83	1,237,623,851.22
其他业务收入	6,597,154.75	15,419,223.81	3,086,005.43
营业收入	1,697,659,786.91	1,113,157,994.64	1,240,709,856.65
主营业务收入占比	99.61%	98.61%	99.75%

据此，本所律师认为，报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均超过 98%，公司主营业务仍然突出。

（六）发行人不存在持续经营的法律障碍

经本所律师核查，发行人依法有效存续，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人不存在持续经营的法律障碍，具有持续经营的能力。

（七）发行人的主要客户、供应商变化情况

经本所律师核查，2021 年度，发行人主要客户、供应商情况如下：

1. 前五大客户

（1）2021 年度，发行人前五大客户具体如下：

单位：万元

2021 年度			
序号	客户名称	销售金额	占当期主营业务收入比重
1-1	深圳市厚德新材料供应链有限公司	13,283.78	7.86%
1-2	深圳市拓德能源服务有限公司	4,091.38	2.42%
2	余姚市星宇贸易有限公司	16,381.73	9.69%
3	深圳市瑞鸿祥贸易有限公司	11,884.56	7.03%
4-1	广州金胜国际进出口有限公司	10,378.27	6.14%
4-2	广东金胜供应链有限公司	141.68	0.08%
5	广东瑞捷光电股份有限公司	9,832.64	5.81%
合计		65,994.04	39.03%

（2）经本所律师核查，报告期内，上述客户与发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员之间不存在关联关系，亦不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2. 前五大供应商

（1）2021 年度，发行人前五大供应商具体如下：

单位：万元

2021 年度			
序号	供应商名称	采购金额	采购比例
1	中海壳牌石油化工有限公司	114,568.19	76.27%
2-1	浙江石油化工有限公司	12,469.58	8.30%

2-2	浙江昆盛石油化工销售有限公司	4,672.50	3.11%
3-1	中国石化化工销售有限公司华南分公司	8,981.44	5.98%
3-2	中国石化化工销售有限公司华东分公司	945.56	0.63%
4	中海油广东销售有限公司	1,560.07	1.04%
5	宁波中哲物产有限公司	1,538.72	1.02%
合计		144,736.06	96.35%

（2）经本所律师核查，报告期内，上述供应商与发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员之间不存在关联关系，亦不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

九、关联交易和同业竞争的补充核查

（一）发行人的关联方

本所律师已在《法律意见书》、《律师工作报告》中披露了原报告期内发行人关联方及其变化的情况。经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人以下关联方发生变化，具体情况如下：

序号	关联方名称	变化情况
1	佳运塑料	融信贸易持股 62.50%，该企业已于 2021 年 4 月 28 日注销
2	鄱阳县扬光棋类培训中心有限公司	监事黄喜贵之子黄越扬原持有其 35.00% 的股权，并担任法定代表人、执行董事兼经理。黄越扬于 2021 年 4 月转让该公司全部股权，并不再担任公司法定代表人、执行董事兼经理
3	无锡顺意锐新材料研究有限公司	独立董事张艺持有该公司 40% 股权，并担任董事长

序号	关联方名称	变化情况
4	广东松发陶瓷股份有限公司	独立董事庄树鹏任该公司独立董事
5	深圳市科金明电子股份有限公司	独立董事王彩章任该公司独立董事
6	路易卡丹（潮州）酒业有限公司	监事黄喜贵持有其 20%的股权，同时担任监事
7	潮州市贝霄电子商务有限公司	监事黄喜贵配偶持卢妙君持有其 90%的股权，同时卢妙君担任法定代表人、执行董事兼经理
8	潮州市力高投资有限公司	监事黄喜贵隐名持有该公司 50%的股权，该公司目前已停止实际经营，准备进行注销
9	四川知本生物工程有限公司	董事段文勇持股 34.50%，并任执行董事
10	广州市信发仓储有限公司	邱汉周之子邱楚填曾持有其 70%的股权，已于 2022 年 2 月退股并不再担任该公司执行董事兼经理
11	广东敦临供应链管理有限公司	邱汉周之女邱楚卿配偶蔡少才持股 100%，并担任该公司执行董事兼经理
12	广东登科食品科技有限公司	邱汉周之女邱楚卿配偶蔡少才持股 35%
13	广东美联新材（苏州）有限公司	广东美联新材料股份有限公司的控股子公司
14	天津美联新材料有限公司	广东美联新材料股份有限公司的控股子公司
15	安徽美芯新材料有限公司	广东美联新材料股份有限公司的控股子公司

（二）关联交易

1. 经常性关联交易

报告期内，公司经常性关联交易主要为董事、监事、高级管理人员等关键管理人员的薪酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关键管理人员薪酬	362.49	339.85	234.82

2. 偶发性关联交易

根据《审计报告》并经本所律师核查，2021 年度发行人新增的偶发性关联交易主要为关联担保，具体情况如下：

序号	担保方	担保权人	担保金额	担保/抵押	担保期限	履行情况
1	邱汉周、周如容夫妇；邱汉义、黄丽华夫妇；杨国贤、陈建榕夫妇	中国工商银行股份有限公司惠州滨海支行	银行承兑协议2.0亿元	最高额保证	自公司对外承付之次日起两年	正在履行
2	邱汉周、周如容夫妇；邱汉义、黄丽华夫妇；杨国贤、陈建榕夫妇	中国建设银行股份有限公司惠州大亚湾支行	借款额度1.0亿元	最高额保证	签订授信业务起至债务履行届满之日后三年	正在履行

（三）同业竞争

经本所律师核查，发行人实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在同业竞争。发行人控股股东和实际控制人已采取有效措施或承诺采取有效措施避免与发行人产生同业竞争。

（四）关联交易和同业竞争的披露

经本所律师核查，并经发行人确认，本所律师认为，仁信新材对其存在的关联交易、规范关联交易的措施和避免同业竞争的承诺或措施进行了充分的披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人实际控制人关于关联交易及同业竞争的相关承诺持续有效，各承诺人均严格履行承诺。

十、发行人的主要财产的补充核查

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的主要财产变化情况如下：

（一）房产的变化情况

1. 经本所律师核查，除发行人二期项目相关不动产权证书正在办理，尚未取得产权证书外，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人拥有的房产未发生变化。

2. 经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充

法律意见书出具日期间，发行人承租房地产的变化情况如下：

2021年11月2日，卓威化工与江阴苏南港口发展有限公司签订了《房屋租赁合同》（合同编号：HTGK202111785），江阴苏南港口发展有限公司将位于江阴市滨江西路2号五号楼505室租予卓威化工经营使用，租赁期限为自2021年11月2日至2022年11月2日。

（二）土地使用权、商标、专利、著作权等无形资产的变化情况

1. 土地使用权的变化情况

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人拥有的土地使用权未发生变化。

2. 商标的变化情况

（1）经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人所拥有的商标未发生变化。

（2）《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人所拥有的商标不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形。

3. 专利的变化情况

（1）经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人新增专利4项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利期限	专利状态
1	一种阀杆保护套	ZL202021885073.0	实用新型	2020.09.02- 2040.09.01	专利维持
2	一种高效聚苯乙烯熔体 脱挥分布器	ZL202021881830.7	实用新型	2020.09.02- 2040.09.01	专利维持
3	一种脱挥气体预冷器清 洗装置	ZL202022747325.X	实用新型	2020.11.25 -2040.11.24	专利维持
4	一种聚苯乙烯干燥尾气 中粉尘脱除装置	ZL202022747345.7	实用新型	2020.11.25 -2040.11.24	专利维持

（2）《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人所拥有的专利不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形。

（三）主要生产经营设备的变化情况

经本所律师核查，发行人的主要生产经营设备包括机器设备、运输设备、办公设备及其他。根据《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人主要生产经营设备的账面价值为 217,030,748.59 元。经本所律师核查，发行人及其全资子公司对其主要生产经营设备拥有的所有权真实、合法、有效，不存在所有权纠纷或潜在纠纷。

（四）经本所律师核查并经确认，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要财产不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（五）经本所律师核查并经确认，截至本补充法律意见书出具日，发行人的主要财产均为合法方式取得，权属明确清晰，不存在法律争议。

（六）经本所律师核查并经确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有主要财产未设置抵押等他项权利，主要财产的所有权或使用权的行使未受到限制。

十一、发行人的重大债权、债务的补充核查

（一）发行人已经履行和正在履行的重大合同的变化情况

1. 销售合同

经本所律师核查，2021 年 10 月至 2022 年 3 月，发行人与主要客户签署的已经履行和正在履行且金额不低于 1,000 万元的销售合同或订单情况如下：

序号	客户名称	合同/订单编号	订单金额 (万元)	签署日期	履行 情况
1	苏州三鑫时代新材料股份有限公司	RX20211013X01	2,300	2021.10.13	履行完毕
2	苏州三鑫时代新材料股份有限公司	RX20211103X01	2,170	2021.11.03	履行完毕
3	苏州三鑫时代新材料股份有限公司	RX20211126X08	1,960	2021.11.26	履行完毕
4	余姚市星宇贸易有限公司	RX20220106X13	1,111	2022.01.06	履行完毕
5	苏州三鑫时代新材料股份有限公司	RX20220107X06	2,910	2022.01.07	正在履行

6	广东瑞捷光电股份有限公司	RX20220221X09	1,000	2022.02.21	履行完毕
7	广东瑞捷光电股份有限公司	RX20220222X09	1,000	2022.02.22	正在履行

2. 采购合同

（1）采购框架协议

经本所律师核查，2021年10月至2022年3月，发行人与主要原材料供应商签署的已经履行和正在履行的重大采购框架协议情况如下：

序号	供应商名称	合同名称	签署日期	履行情况
1	中海壳牌石油化工有限公司	《苯乙烯供应与采购协议》	2022.03.18	未启用

（2）采购合同

经本所律师核查，2021年10月至2022年3月，发行人与主要原材料供应商签署的已经履行和正在履行且合同约定的采购数量不低于2,500吨的采购合同或订单情况如下：

序号	供应商名称	合同/订单编号	采购数量（吨）	签署日期	履行情况
1	中海壳牌石油化工有限公司	4000208484	9,750	2021.09.26	履行完毕
2		4000209498	3,000	2021.10.15	履行完毕
3		4000210066	4,167	2021.10.28	履行完毕
4		4000212808	12,500.00	2021.12.24	履行完毕
5		4000211385	10,500	2021.11.29	履行完毕
6		4000212862	10,000.00	2021.12.27	履行完毕
7		4000214958	12,500.00	2022.01.21	履行完毕
8		4000214503	10,000.00	2022.01.17	履行完毕
9		4000215877	10,000	2022.02.15	履行完毕
10		4000216301	12,500.00	2022.02.23	履行完毕
11	中国石化化工销售有限公司华南分公司	35000030-21-MY0803-0362	6,000.00	2021.12.01	履行完毕
12		35000030-21-MY0803-0339	6,000.00	2021.11.08	履行完毕
13		35000030-22-MY0803-0019	3,100.00	2022.01.10	履行完毕
14	浙江石油化工有限公司	ZPC-S-2110-0003-SM	6,000.00	2021.10.28	履行完毕
15		ZPC-S-2111-0010-SM	3,000.00	2021.11.24	履行完毕

16		ZPC-S-2111-0011-SM	6,000.00	2021.11.24	履行完毕
----	--	--------------------	----------	------------	------

3. 融资授信合同

经本所律师核查，2021 年 10 月至 2022 年 3 月，发行人签署的已经履行和正在履行的重大融资授信合同（含银行承兑协议）如下：

序号	授信方	授信金额 (万元)	授信期限	担保/抵押	履行 情况
1	兴业银行股份有限公司惠州分行	10,000.00	2022.03.14- -2023.01.20	由邱汉周、周如容夫妇；邱汉义、黄丽华夫妇；杨国贤、陈建榕夫妇提供连带责任保证	正在履行
2	中信银行股份有限公司惠州分行	15,000.00	2022.01.07- 2022.11.18	由邱汉周、周如容夫妇；邱汉义、黄丽华夫妇；杨国贤、陈建榕夫妇提供连带责任保证	正在履行

综上，经本所律师核查，发行人已经履行或正在履行的重大销售、采购、融资合同合法、有效，不存在潜在风险，其履行不存在法律障碍。

（二）侵权之债

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，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侵权之债。

（三）发行人与关联方的重大债权债务

经本所律师核查并经确认，除《法律意见书》、《律师工作报告》及本补充法律意见书披露的情况外，发行人与关联方之间不存在其他重大债权债务关系及相互提供担保的情况。

（四）发行人金额较大的其他应收款、其他应付款

1. 金额较大的其他应收款

根据《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人其他应收款余额为 4,366,696.68 元，具体如下：

（1）按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	账面余额
押金、保证金	4,014,470.00

款项性质	账面余额
员工社保、公积金	22,435.68
其他	329,791.00
合计	4,366,696.68

（2）按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元、%

单位名称	款项性质	2021 年 12 月 31 日	账龄	占其他应收款期末余额比例	坏账准备期末余额
惠州市公共资源交易中心大亚湾分中心	土地保证金	4,000,000.00	1-2 年	91.60	800,000.00
广东博蒂尔智能装备有限公司	其他	319,791.00	3 年以上	7.32	319,791.00
个人社保部分	个人社保	22,237.68	1 年以内	0.51	1,111.88
陈沛斌	员工备用金	10,000.00	1 年以内	0.23	500.00
惠州大亚湾惠桥服务有限公司	保证金、押金	5,600.00	3 年以上	0.13	5,600.00
合计	--	4,357,628.68	--	99.79	1,127,002.88

2. 金额较大的其他应付款

根据《审计报告》，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人其他应付款账面余额为 1,641,771.13 元，具体如下：

单位：元

款项性质	2021 年 12 月 31 日
运费、装卸费	1,124,006.68
独立董事津贴	137,500.00
保证金、押金	250,000.00
其他	130,264.45
合计	1,641,771.13

经本所律师核查并经确认，发行人上述金额较大的其他应收款和其他应付款属于发行人正常的业务往来，合法、有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并的补充核查

（一）经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人不存在合并、分立、增资扩股、减少注册资本、收购或出售资产或股权的情况。

（二）经本所律师核查并经确认，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人不存在拟进行资产置换、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的补充核查

（一）经本所律师核查，发行人公司章程的制定履行了法定的程序。

（二）经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人不存在修改公司章程的情况。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查

（一）本所律师已在《法律意见书》和《律师工作报告》披露了发行人的组织机构、股东大会、董事会、监事会议事规则和规范运作情况。经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的组织机构未发生变化。

（二）发行人的股东大会、董事会和监事会的运作情况

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人新增召开股东大会 5 次、董事会 5 次、监事会 4 次。

经核查，本所律师认为，发行人上述股东大会、董事会和监事会会议的召开程序符合相关法律、法规和规范性文件和《公司章程》的规定，股东大会、董事会和监事会决议及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事和高级管理人员及其变化的补充核查

经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的董事、监事和高级管理人员的任职及兼职变化情况

如下：

姓名	性别	职务	在其他单位任职情况
段文勇	男	董事	担任四川知本生物工程有限公司执行董事
张艺	女	独立董事	担任无锡顺意锐新材料研究有限公司董事长
庄树鹏	男	独立董事	担任广东松发陶瓷股份有限公司独立董事
王彩章	男	独立董事	担任深圳市科金明电子股份有限公司独立董事
黄喜贵	男	监事	担任路易卡丹（潮州）酒业有限公司监事

经本所律师核查，除上述变化情况外，发行人的董事、监事和高级管理人员的基本简历、学历、任职及兼职情况未发生变化。

十六、发行人的税务的补充核查

（一）发行人及子公司执行的主要税种、税率及税收优惠政策

根据《审计报告》及发行人说明，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及控股子公司执行的主要税种、税率及相关税收优惠待遇未发生变化，符合现行法律、法规和规范性文件的要求。

（二）财政补贴

经本所律师核查并经确认，2021 年度发行人及其子公司享受财政补贴、专项资金和经费等情况如下：

（单位：元）

序号	批文	项目摘要	补贴金额
2021 年度			
1	《第二批“蓝火计划”（惠州）产学研联合创新资金项目立项通知》	蓝火计划创新资金	100,000.00
2	《关于组织申报 2021 年大亚湾区高新技术企业认定扶持资金的通知》	区高新技术企业认定扶持资金	100,000.00
3	《关于下达 2021 年市科技发展专项资金（高企认定奖补）项目计划的通知》（惠市科字【2021】57 号）	市高新技术企业认定扶持资金	100,000.00

序号	批文	项目摘要	补贴金额
4	《关于组织申报 2021 年资本市场奖励资金的通知》 (惠金函【2021】60 号)	资本市场奖励资金	2,000,000.00
5	《关于下达 2021 年市知识产权专项资金的通知》 (惠市场监知【2021】55 号)	知识产权专项资金	3,000.00

经本所律师核查，报告期内，发行人及其全资子公司享受的财政补贴、专项资金和经费等均已获政府有关部门的批准，合法、合规、真实、有效。

（三）发行人的纳税情况

1. 经本所律师核查并经确认，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人不存在因违反税收法律、法规而被税务主管部门处以重大处罚的情况。

2. 税务主管部门出具的证明

（1）2022 年 3 月 3 日，经查询信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）出具的《企业信用报告》（无违法违规证明版），证明发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 2 日期间，无欠缴社保缴纳记录，不存在税收违法违章行为记录。

（2）2022 年 2 月 22 日，国家税务总局江阴市税务局第一税务分局出具《涉税信息查询结果告知书》，经查询金税三期税收管理系统，截至 2021 年 12 月 31 日，卓威化工无违反税收法律、法规受到税务机关处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术、劳动用工等标准的补充核查

（一）发行人的环境保护

1. 《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及其子公司其他环境保护情况未发生变化。

2. 环保部门出具的证明

2022 年 1 月 27 日，发行人取得惠州市生态环境局大亚湾分局出具的《关于商请提供惠州仁信新材料股份有限公司证明材料的复函》，证明发行人截至 2021 年 12 月 31 日期间未因环境违法行为受到生态环境部门处罚。

经本所律师核查并经确认，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人及其子公司不存在因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

据此，本所律师认为，发行人的生产经营活动符合环境保护的要求。

（二）发行人的产品质量和技术监督标准

2022 年 3 月 3 日，经查询信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）出具的《企业信用报告》（无违法违规证明版），证明发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 2 日期间，不存在因违反市场监管相关法律法规受到行政处罚的记录。

据此，本所律师认为，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的产品符合产品质量和技术监督标准，不存在因违反质量和技术监督标准受到处罚的情形。

（三）发行人的安全生产

2022 年 3 月 3 日，经查询信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）出具的《企业信用报告》（无违法违规证明版），证明发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 2 日期间，不存在因违反安全生产管理或消防安全等相关法律法规受到行政处罚的记录。

经本所律师核查并经确认，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的生产经营活动符合我国现行法律、法规和规范性文件的规定，未发生安全生产违法违规行为。

（四）社保和住房公积金的补充核查

1. 截至 2021 年 12 月 31 日，发行人为员工办理社会保险、住房公积金的具体人数以及缴费比例的情况如下：

（1）社会保险与住房公积金缴纳人数

单位：人

项目	2021.12.31
----	------------

员工总人数	128
社保已缴纳人数	118
社保未缴纳人数	10
社保未缴纳占比	7.81%
社保未缴纳原因说明	7 人属于退休返聘，无需缴纳；2 人属于签署三方协议的待入职实习生；1 人处于试用期，正在办理
公积金已缴纳人数	119
公积金未缴纳人数	9
公积金未缴纳占比	7.03%
公积金未缴纳原因说明	6 人属于退休返聘，无需缴纳；2 人属于签署三方协议的待入职实习生；1 人处于试用期，正在办理

（2）缴纳比例

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人为员工办理社会保险、住房公积金的缴费比例的情况如下：

地区	养老保险		失业保险		工伤保险	医疗保险 (生育)		公积金	
	单位	个人	单位	个人	单位	单位	个人	单位	个人
惠州	14%	8%	0.32%	0.2%	0.2%	6.5%	2%	5%	5%

2. 社保管理部门出具的证明

（1）社保管理部门出具的证明

2022 年 3 月 3 日，经查询信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）出具的《企业信用报告》（无违法违规证明版），证明发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 2 日期间，无欠缴社保缴纳的记录。

（2）住房公积金管理部门出具的证明

2022 年 3 月 3 日，经查询信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）出具的《企业信用报告》（无违法违规证明版），证明发行人自 2018 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 2 日期间，不存在因违反公积金相关法律法规受到行政处罚的记录。

十八、发行人募集资金的运用的补充核查

本所律师已在《法律意见书》和《律师工作报告》披露了发行人本次募集资金的运用情况。2021年4月30日和2021年6月29日，惠州市生态环境局分别出具了《关于惠州仁信新材料股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（惠市环（大亚湾）建【2021】24号）和《关于惠州仁信新材料三期项目环境影响报告书的批复》（惠市环建【2021】23号），经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人本次拟募集资金投资的项目及项目主体均未发生变更。

十九、发行人业务发展目标的补充核查

本所律师已在《法律意见书》和《律师工作报告》披露了发行人的业务发展目标。经本所律师核查，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人的业务发展目标未发生变化。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查

（一）经本所律师核查并经确认，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人发生的主要诉讼、仲裁案件情况如下：

2021年4月29日，发行人前员工曾之学就与发行人的劳动合同纠纷向大亚湾经济技术开发区劳动人事仲裁院提起劳动仲裁请求，要求发行人向其支付经济赔偿金及相关费用共计111,428.28元。2021年7月1日，大亚湾经济技术开发区劳动人事仲裁院依法作出《仲裁裁决书》（惠湾劳人仲案字【2021】185号）驳回曾之学的所有仲裁请求。2021年7月27日，曾之学因不服劳动仲裁裁决向惠州市大亚湾经济技术开发区人民法院提起诉讼，请求发行人支付经济赔偿金及相关费用共计141,782.79元。2021年11月3日，惠州市大亚湾经济技术开发区人民法院依法作出《民事判决书》（【2021】粤1391民初5186号）驳回曾之学的所有诉讼请求。

经核查，除上述诉讼、仲裁案件外，发行人不存在其他尚未了结的或可预见的其他重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）经本所律师核查并经确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人邱汉周、邱汉义和杨国贤不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（三）经本所律师核查并经确认，截至本补充法律意见书出具之日，持有发行人 5%以上股份的股东不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（四）经本所律师核查并经确认，截至本补充法律意见书出具之日，发行人董事长邱汉周、总经理陈章华不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

二十一、发行人招股说明法律风险的评价

本所律师参与了《招股说明书》的编制及讨论，已审阅《招股说明书》，特别对发行人引用法律意见书和律师工作报告相关内容已审阅。本所审阅后认为，《招股说明书》不致因引用本所出具的《法律意见书》和《律师工作报告》的相关内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、结论意见

综上所述，本所律师认为，《法律意见书》和《律师工作报告》出具日至本补充法律意见书出具日期间，发行人不存在影响本次发行上市的重大事项，发行人本次发行上市符合《公司法》、《证券法》、《创业板注册管理办法》和《创业板股票上市规则》规定申请首次公开发行股票并在创业板上市的条件，发行人不存在重大违法违规行为。

第二部分 关于《审核问询函》回复的更新

本所律师结合发行人 2021 年度的财务数据更新情况，对《审核问询函》问题 12、问题 15、问题 21 的回复做如下更新：

《审核问询函》问题12

申报文件显示，发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业中存在以PVC材料生产与销售、塑料制品为主营业务的公司，同时还存在房地产开发公司及建筑工程类公司。请发行人：

（1）结合本所《创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题5的要求，披露发行人实际控制人控制的其他企业的主要财务数据、经营情况，与发行人是否存在从事相同或类似业务的情形，与发行人主营业务的关系，是否存在为发行人承担成本、代垫费用的情形。

（2）披露发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业与发行人是否存在上下游关系，是否与发行人存在销售渠道、客户和供应商重叠情形，是否存在代为承担费用、成本等利益安排，分析并披露该等事项对发行人独立性的影响程度，是否构成重大不利影响。

（3）结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》（以下简称《首发问答》）问题9的要求，以及实际控制人的债务情况、诉讼及司法冻结风险的情况，实际控制人控制的房地产公司、建筑工程类公司受房地产行业相关政策影响的情况等，披露报告期内发行人资金被实际控制人占用或向实际控制人提供担保的情形，发行人实际控制人是否存在大额债务、相关股票质押、债务、司法冻结风险等事项，以及对发行人财务独立性、控制权稳定的影响。

（4）披露报告期内发行人、实际控制人存在注销子公司的情况，包括注销原因、时间、注销前主营业务及经营情况、注销程序的合法合规性等。请保

荐人、发行人律师发表明确意见。

问询问题回复：

一、披露发行人实际控制人控制的其他企业的主要财务数据、经营情况，与发行人是否存在从事相同或类似业务的情形，与发行人主营业务的关系，是否存在为发行人承担成本、代垫费用情形

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅发行人的银行账户及银行流水；
2. 查阅发行人实际控制人控制的其他企业的银行账户及银行流水；
3. 查阅发行人主要客户和供应商名单；
4. 查阅发行人实际控制人控制的其他企业的主要客户和供应商名单；
5. 查阅发行人信用报告；
6. 查阅发行人实际控制人控制的其他企业的企业信用报告；
7. 查阅发行人实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调查表；
8. 查询发行人实际控制人控制的其他企业的工商档案、主要人员名单；
9. 查阅发行人主要客户和供应商的访谈笔录；
10. 查询全国企业信用信息公示系统、天眼查系统；
11. 抽查相关交易合同、凭证等交易记录文件等；
12. 取得实际控制人控制的其他企业近三年的原始财务报表等。

（二）核查意见

1. 发行人实际控制人控制的其他企业的主要财务数据、经营情况、与发行人主营业务的关系

（1）仁信集团

企业名称	广东仁信集团有限公司	成立时间	1999.02.05
注册资本	10,880.00 万元	实收资本	10,880.00 万元
社会信用代码	91445100707827132J	法定代表人	邱森宏
注册地址	潮州市新洋路汇通大厦 4 楼		
生产经营地址	潮州市新洋路汇通大厦 4 楼		
经营范围	销售：钢材，不锈钢，冶金矿产品（除国家限制外），建筑材料，PVC 原料粉（不含危险化学品），电子产品（不含电子出版物），工艺品（象牙、犀角及其制品除外），机械设备，包装材料，通讯器材，五金交电；货物、技术进出口；房屋租赁；制造、加工：服装，工艺绣品，珠绣，针织品，绣衣，陶瓷，美术瓷，五金制品		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	邱汉周	4,190.00	38.51
	邱汉义	3,130.00	28.77
	黄丽华	2,120.00	19.49
	周如容	1,440.00	13.24
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主营业务以钢材、PVC 材料以及其他建筑用材料的贸易为主，与仁信新材主营业务无关。		

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	76,383.38	7,442.75	10.85

（2）仁信地产

企业名称	潮州市仁信房地产开发有限公司	成立时间	2013.06.25
注册资本	920.00 万元	实收资本	500.00 万元
社会信用代码	91445100071884405C	法定代表人	邱汉周
注册地址	广东省潮州市新洋路汇通大厦第四层中梯南侧（自编 1 号）		
生产经营地址	广东省潮州市新洋路汇通大厦第四层中梯南侧（自编 1 号）		
经营范围	房地产开发、销售。		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）

	仁信集团	470.00	51.09
	邱汉义	450.00	48.91
主营业务及其与发行人主营业务的关系	以房地产开发、销售为主，与发行人主营业务无关。		

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	499.58	499.58	-0.20

（3）潮州鑫隆

企业名称	潮州市鑫隆有限公司	成立时间	1998.11.13
注册资本	2,220.00 万元	实收资本	2,220.00 万元
社会信用代码	914451007078258821	法定代表人	邱楚珠
注册地址	潮州市潮枫路云梯前凤江饭店后面		
生产经营地址	潮州市潮枫路云梯前凤江饭店后面		
经营范围	制造、加工：鞋类，PVC 制品，小五金制品，不锈钢制品；销售：钢材，机械设备，金属材料，电器设备，家用电器，工艺品（象牙、犀角及其制品除外），服装；房屋租赁；货物、技术进出口		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	仁信集团	1,940.00	87.39
	周如容	168.00	7.57
	邱汉周	112.00	5.04
主营业务及其与发行人主营业务的关系	以 PVC 片材的生产和销售为主，与发行人主营业务无关。		

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	2,132.60	2,141.95	-50.66

（4）融信贸易

企业名称	潮州市融信贸易有限公司	成立时间	2014.06.12
注册资本	1,100.00 万元	实收资本	1,100.00 万元
社会信用代码	91445100304196938F	法定代表人	邱楚填
注册地址	潮州市西荣路 45 号 501 房		
生产经营地址	潮州市西荣路 45 号 501 房		
经营范围	销售：钢材，铝材，陶瓷制品，不锈钢制品，针纺织品，工艺品（象牙、犀角及其制品除外），日用品，办公用品，文化用品，体育器材		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	仁信集团	1,100.00	100.00
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司业务主要以建筑钢材的采购、销售为主，与发行人主营业务无关。		

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	2,310.71	1,105.06	0.85

（5）鸿海投资

企业名称	潮州市鸿海投资有限公司	成立时间	2011.07.01
注册资本	50.00 万元	实收资本	50.00 万元
社会信用代码	9144510057789271X0	法定代表人	邱楚填
注册地址	广东省潮州市新春路谢厝工业区路口（原潮州市城西天虹机绣制衣厂综合楼 4 层北侧）		
生产经营地址	潮州市新洋路汇通大厦 4 楼		
经营范围	实业投资及投资咨询、企业管理、财务管理咨询（以上不含证券、保险、基金、期货、金融业务及其它限制项目）；物业管理，室内装修，建筑物的清洁、维护，房屋修缮；园林绿化工程的设计、施工及维护；销售：建筑材料，办公用品，电子产品，工艺品（象牙、犀角及其制品除外），机械设备，通讯器材，五金交电		

股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	融信贸易	50.00	100.00
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司无实质经营，与发行人主营业务无关。		

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	1,048.81	4.30	-2.98

（6）雅辉建筑

企业名称	潮州市雅辉建筑工程有限公司	成立时间	2002.09.25
注册资本	5,000.00 万元	实收资本	500.00 万元
社会信用代码	91445100743656799T	法定代表人	邱少彬
注册地址	广东省潮州市西荣路 45 号第二层		
生产经营地址	广东省潮州市西荣路 45 号第二层		
经营范围	房屋建筑工程、市政工程、公路工程、水利水电工程、钢结构工程、园林绿化工程、建筑装修装饰工程、消防设施工程、机电设备安装工程、城市及道路照明工程的设计及施工；承装（修、试）电力设施工程；物业管理；安全技术防范系统设计、施工、维修；销售：建筑材料，装饰材料，消防器材，五金制品，水暖器材，安防监控设备，空调设备，通风设备		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	融信贸易	5,000.00	100.00
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司主营业务以销售建筑材料为主，与发行人主营业务无关。		

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	508.14	474.35	4.10

（7）佳运塑料

企业名称	潮州市佳运塑料制品有限公司	成立时间	2016.10.09.
注册资本	800.00 万元	实收资本	500.00 万元
社会信用代码	91445100MA4UWA265M	法定代表人	倪兆基
注册地址	潮州市湘桥区凤山村军民共建路 2 号厂房		
生产经营地址	潮州市湘桥区凤山村军民共建路 2 号厂房		
经营范围	生产、销售：塑料制品，鞋类，鞋材，包装材料（不含印刷）		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	融信贸易	500.00	62.50
	黄德凤	300.00	37.50
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司主营业务以销售人造革鞋、塑料鞋类为主，与发行人主营业务无关。截至本补充法律意见书出具之日，该公司已注销。		

2020 年度的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2020 年末/2020 年度	-2.36	-3,680.45	-3,780.75

注：因该公司已于 2020 年底停止经营并申请注销，相关财务数据更新至 2020 年度。

（8）兴明建筑

企业名称	潮州市兴明建筑材料有限公司	成立时间	2015.11.24
注册资本	300.00 万元	实收资本	0.00 万元
社会信用代码	91445100MA4UK1521F	法定代表人	倪兆基
注册地址	潮州市湘桥区城西街道新南路厦二综合楼第四层东侧		
生产经营地址	潮州市湘桥区城西街道新南路厦二综合楼第四层东侧		
经营范围	销售：建筑材料，装饰材料；建筑机械设备的租赁；实业投资、投资咨询、投资项目策划（不含证券、保险、基金、期货、金融业务及其它限制品项目）		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	融信贸易	180.00	60.00
	郑宇庞	120.00	40.00

主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司主营业务以销售建筑材料为主，与发行人主营业务无关。
-------------------	------------------------------

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	555.68	-87.53	-25.21

（9）雅华建筑

企业名称	潮州市雅华建筑材料有限公司	成立时间	2002.10.14
注册资本	2,141.00 万元	实收资本	500.00 万元
社会信用代码	91445100743679560M	法定代表人	邱汉义
注册地址	广东省潮州市新洋路汇通大厦第六层 A-C 轴 17 轴		
生产经营地址	广东省潮州市新洋路汇通大厦第六层 A-C 轴 17 轴		
经营范围	销售：钢材，不锈钢，铁件，水管，建筑材料		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	邱汉周	1,941.00	90.66
	邱汉义	200.00	9.34
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司主营业务以销售钢材为主，2015 年后再无实质经营，与发行人主营业务无关。		

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	454.10	454.10	-6.63

（10）启信贸易

企业名称	汕头市启信贸易有限公司	成立时间	2011.07.25
注册资本	300.00 万元	实收资本	300.00 万元
社会信用代码	914405005796765192	法定代表人	邱汉义
注册地址	汕头市龙湖区春泽庄南区 22 幢 501 号房之二		
生产经营地址	汕头市龙湖区春泽庄南区 22 幢 501 号房之二		

经营范围	销售:机电设备、普通机械、通信器材、五金交电、金属材料、建筑材料、电子产品、电子计算机及配件、百货、服装、针纺织品、工艺美术品（象牙和犀角及其制品除外）		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	邱汉周	150.00	50.00
	邱汉义	150.00	50.00
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司无实质经营，与发行人主营业务无关。		

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	3,354.54	2,493.94	-22.50

（11）怡华石化

企业名称	潮州港怡华石化有限公司	成立时间	1995.10.17
注册资本	1,500.00 万元	实收资本	1,500.00 万元
社会信用代码	91445122193211153N	法定代表人	邱桂楠
注册地址	饶平县柘林镇内里管区金狮湾西侧		
生产经营地址	饶平县柘林镇内里管区金狮湾西侧		
经营范围	销售化工产品（不含危险物品）		
股东构成	股东名称	认缴出资额（万元）	持股比例（%）
	启信贸易	1,102.80	73.52
	陈平	7.50	0.50
	潮州市千渡贸易有限公司	336.45	22.43
	郭伟忠	23.25	1.55
	李少坚	30.00	2.00
主营业务及其与发行人主营业务的关系	该公司的主要项目目前尚处建设期，无实质经营，与发行人主营业务无关。		

最近一年的主要财务数据如下（数据未经审计）：

单位：万元

报告期末/报告期	总资产	所有者权益总额	净利润
2021 年末/2021 年度	9,756.58	3,959.58	-198.86

除实际控制人邱汉周、邱汉义实际控制上述的其他企业外，实际控制人杨国贤不存在控制的其他企业。

2. 与发行人是否存在从事相同或类似业务的情形，是否存在为发行人承担成本、代垫费用的情形

经本所律师核查并经相关方确认，发行人实际控制人控制的企业不存在与发行人从事相同或相似业务的情形，分析如下：

序号	公司名称	同业竞争 核查结论	历史沿革	主营业务				
				产品服务 特点	技术来源	商标商号	客户重叠	供应商重叠
1	仁信集团	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立	钢材、PVC材料以及其他建筑材料贸易	非生产型企业，无生产设备，不存在产品技术研发和经验技术积累	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	发行人与仁信集团存在3家相同客户（合并口径），均为树脂贸易商。对同一相同客户的交易额，发行人与仁信集团相差甚远。除中化塑料有限公司外，其余2家树脂贸易商基本位于深圳地区和潮汕地区，前述地区属于华南市场树脂交易相对活跃的地区，该地区的树脂贸易商或分销商对外销售的树脂品类除PS外，通常还包括PVC、PP等树脂原料，因此，发行人与仁信集团同时向其销售PS树脂和PVC树脂具有较强的合理性。此外，PS树脂和PVC树脂均是属于交易较为活跃的合成通用树脂，交易价格相对透明且交易信息流通较快。报告期内，公司销售给上述贸易商的PS树脂与同一时段内向其他贸易商销售的PS树脂在销售价格、信用条件等方面不存在重大差异。	报告期内，发行人与仁信集团存在部分相同供应商的情形，主要为天津大沽化工股份有限公司（简称“天津大沽”）、青岛海湾化学有限公司（简称“青岛海湾”）。（1）青岛海湾为青岛市国资委下属的大型国有石化企业，具有超过70年的合成树脂生产历史，其产品主要以氯乙烯、聚氯乙烯和苯乙烯为主，其公司内部按照不同产品设置不同的销售团队。发行人因业务经营需要，曾向该公司采购若干苯乙烯原料。因该公司同时是华东地区重要的PVC树脂生产企业，故与仁信集团存在较为密切的PVC购销业务。（2）天津大沽为天津市国资委下属的超大型国有石化企业，产品类别覆盖较为广泛，是环渤海湾地区重要的氯碱化工企业。该公司在2007年兴建了苯乙烯生产装置，作为其大乙烯配套项目落地，因此，具备了年产50万吨苯乙烯的生产能力。同时，该公

								司作为国内知名的氯碱化工企业，还拥有 80 万吨 PVC 年生产能力。 (3) 宁波中哲业务同时包括聚氯乙烯和苯乙烯，发行人因零星采购的需要，曾向该供应商采购若干苯乙烯原料，因该公司同时是华东地区重要的 PVC 树脂贸易商，故与广东仁信集团存在一定的 PVC 购销业务。 青岛海湾与发行人的苯乙烯购销业务、天津大沽与发行人的苯乙烯购销业务、宁波中哲与发行人的苯乙烯购销业务均采用公开化的交易定价模式，其系独立定价，不存在代为承担费用、成本等利益安排。
2	仁信地产	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立	无实质经营，受行业政策影响较小	非生产型企业，无生产设备，不存在产品技术研发和经验技术积累	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	不存在客户重叠	不存在供应商重叠
3	潮州鑫隆	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立	PVC 片材的生产和销售	主要技术为 PVC 片材的加工生产，技术来源于买断式机器设备和行业公开	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	不存在客户重叠	不存在供应商重叠

					配方，无产品研发，与发行人的技术生产类型及设备均不相同			
4	融信贸易	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立	建筑钢材的采购、销售	非生产型企业，无生产设备，不存在产品研发和经验技术积累	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	不存在客户重叠	2020 年度，发行人和关联方融信贸易都存在向广东省内规模较大、综合实力雄厚的民营钢铁企业——广东友钢钢铁有限公司采购钢材的情形，发行人采购钢材是用于二期项目建设，关联方融信贸易是用于钢材贸易。
5	鸿海投资	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立	无实质经营	非生产型企业，无生产设备，不存在产品研发和经验技术积累	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	不存在客户重叠	不存在供应商重叠
6	雅辉建筑	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人	销售建筑材料，无建筑工程项目，受行业政	非生产型企业，无生产设备，不存在产品研发和	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	不存在客户重叠	不存在供应商重叠

			历史沿革相互独立	策影响较小	经验技术积累			
7	佳运塑料	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立	销售人造革鞋、塑料鞋类	非生产型企业，无生产设备，不存在产品技术研发和经验技术积累	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	2019 年度，发行人存在向浙江省属国有企业浙江物产化工集团宁波有限公司（上市公司物产中大 600704.SH 的子公司）销售导光板专用 PS 树脂，同时佳运塑料向该公司采购化学试剂助剂邻苯二甲酸二丁酯（一种常用的增塑剂），用于生产塑料制品。	不存在供应商重叠
8	兴明建筑	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立	销售建筑材料，无建筑工程项目，受行业政策影响较小	非生产型企业，无生产设备，不存在产品技术研发和经验技术积累	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	不存在客户重叠	不存在供应商重叠
9	雅华建筑	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立	销售钢材，2015 年后无实质经营，受行业政策影响较小	非生产型企业，无生产设备，不存在产品技术研发和经验技术积累	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	不存在客户重叠	不存在供应商重叠
10	启信贸易	不存在	与发行人不存在相	无实质经营	非生产型企业，无	无注册商	不存在客户重叠	不存在供应商重叠

			互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立		生产设备，不存在产品技术研发和经验技术积累	不存在占用发行人商标商号的情形		
11	怡华石化	不存在	与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，与发行人历史沿革相互独立	无实质经营	非生产型企业，无生产设备，不存在产品技术研发和经验技术积累	无注册商标商号，不存在占用发行人商标商号的情形	不存在客户重叠	不存在供应商重叠

（续表）

序号	公司名称	同业竞争核查结论	独立性					
			资产完整	人员独立	业务独立	技术独立	财务独立	机构设置
1	仁信集团	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	业务经营模式为：采购商品→贸易→批发，与发行人采购原料→生产→销售的业务经营模式相互独立	不存在生产环节，不存在产品开发的技术积累与经验，与发行人不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形
2	仁信地产	不存在	不存在占有发行人或向发行	与发行人之间不存在共用人员或职工	未开展实质经营，无业务经营模式	无生产环节，与发行人分属于不同行	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发

			人借用资产的情况	的情形，与发行人之间人员相互独立		业领域，不存在共用技术的情形	不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形
3	潮州鑫隆	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	业务经营模式为：采购原料→生产→销售，但不存在与发行人共用采购渠道、生产设备、销售渠道等情形	生产和销售 PVC 片材，与发行人分属于不同行业领域，不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形
4	融信贸易	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	业务经营模式为：采购商品→销售，与发行人采购原料→生产→销售的业务经营模式相互独立	无生产环节，与发行人分属于不同行业领域，不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形
5	鸿海投资	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	未开展实质经营，无业务经营模式	无生产环节，与发行人分属于不同行业领域，不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形
6	雅辉建筑	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	业务经营模式为：采购商品→销售，与发行人采购原料→生产→销售的业	无生产环节，与发行人分属于不同行业领域，不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营

					务经营模式相互独立		保的情形，财务相互独立	场所进行经营活动的情形
7	佳运塑料	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	业务经营模式为：采购商品→销售，与发行人采购原料→生产→销售的业务经营模式相互独立	无生产环节，与发行人分属于不同行业领域，不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形
8	兴明建筑	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	业务经营模式为：采购商品→贸易→批发，与发行人采购原料→生产→销售的业务经营模式相互独立	无生产环节，与发行人分属于不同行业领域，不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形
9	雅华建筑	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	业务经营模式为：采购商品→销售，与发行人采购原料→生产→销售的业务经营模式相互独立	无生产环节，与发行人分属于不同行业领域，不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形
10	启信贸易	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	未开展实质经营，无业务经营模式	无生产环节，与发行人分属于不同行业领域，不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	拥有独立的经营场所、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形

11	怡华石化	不存在	不存在占有发行人或向发行人借用资产的情况	与发行人之间不存在共用人员或职工的情形，与发行人之间人员相互独立	未开展实质经营，无业务经营模式	无生产环节，与发行人分属于不同行业领域，不存在共用技术的情形	拥有独立的财务决策、银行账户和缴纳税务，与发行人不存在互为提供担保的情形，财务相互独立	拥有独立的经营场所和、法人治理制度和机构设置，与发行人不存在合署办公或互为借用经营场所进行经营活动的情形
----	------	-----	----------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------	---	--

（续表）

序号	公司名称	同业竞争核查结论	其他		
			是否存在替代性、竞争性	是否存在利益冲突	是否在同一市场范围内销售
1	仁信集团	不存在	否，聚氯乙烯（PVC）虽然同样是一种通用性树脂，但其下游应用以管材、管件、型材、门窗、地板、硬件制品为主。虽然能应用于电子电器、建材领域、日用品及包装材料、玩具制品等领域，由于其组分、工艺存在重大差别，导致树脂的性能与聚苯乙烯（PS）树脂存在重大差异，导致其具体用途与 PS 树脂存在重大差异，两者之间在传统 PS 生产用途上不存在替代性、竞争性。	否	否，现阶段发行人的最终产品在光学级应用方面、医疗食品接触级日用产品等方面具有较强的适用性，而 PVC 树脂则在门窗、家具、管件、阀门、排污管道等方面具有较强的适用性
2	仁信地产	不存在	否	否	否
3	潮州鑫隆	不存在	否	否	否
4	融信贸易	不存在	否	否	否
5	鸿海投资	不存在	否	否	否
6	雅辉建筑	不存在	否	否	否

7	佳运塑料	不存在	否	否	否
8	兴明建筑	不存在	否	否	否
9	雅华建筑	不存在	否	否	否
10	启信贸易	不存在	否	否	否
11	怡华石化	不存在	否	否	否

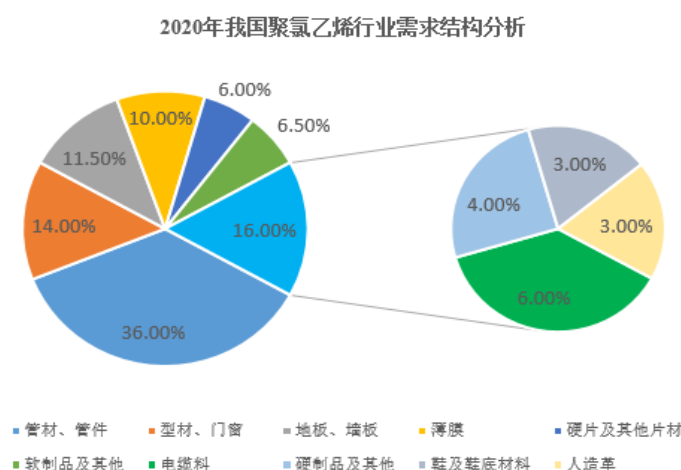
经核查，发行人实际控制人邱汉周和邱汉义控制的仁信集团、潮州鑫隆、怡华石化的经营范围涉及化工类产品，但与发行人的业务不相同也不相似，具体如下：

（1）仁信集团与发行人不存在从事相同或类似业务的情形

经核查，仁信集团成立于 1999 年 2 月 5 日，主营业务以聚氯乙烯（PVC）的贸易业务为主，不涉及化工原料或化学制品的生产和销售。

①仁信集团销售的聚氯乙烯（PVC）与发行人生产销售的聚苯乙烯（PS）之间关于产品功能替代性及竞争性的分析

A. 聚氯乙烯（PVC）是氯乙烯经加成聚合反应得到的高分子材料，属于无定形结构的白色粉末，半透明状且有点光泽，树脂颜色呈微黄色，对光和热的稳定性差，无固定熔点，有较好的机械性能、优异的介电性能，但熔体流动性和加工稳定性不好，容易产生熔体破碎和制品表面粗糙等现象。实际使用过程中，聚氯乙烯的玻璃化温度为 77~90℃，在 100℃ 以上或经长时间阳光曝晒易分解出有毒气体氯化氢（HCl，液态俗称“盐酸”）。因助剂不同，可以分为软、硬聚氯乙烯，软制品柔韧且手感粘，硬制品的硬度较高，但在屈折或裁切处会出现白化现象（即出现密集且不易祛除的白色粉末沿 PVC 片材边沿延伸）。根据卓创资讯关于树脂下游应用用途的分析，聚氯乙烯（PVC）的用途占比分别如下：



数据来源：卓创资讯

B. 聚氯乙烯（PVC）及聚苯乙烯（PS）的具体应用领域对比如下：

应用领域	聚氯乙烯（PVC）	聚苯乙烯（PS）	是否实现功能性替代
电子电器	PVC 呈现半透明状，在常温下呈现微黄色，且不耐紫外照射，因此无法用于生产对透明度有较高要求的板材制品，在电子电器领域不存在光学级的应用方向。但因其较好的介电性能，可以用于生产电子电器所需的绝缘包材，如开关盒、电缆电线包材等。 此外，PVC 树脂的抗冲击性能很差，且含有氯基有毒成分，在制品生产时易出现白化现象，基本无法用于生产与人体有长期密切接触或用于对外出口且对表面光滑度有较高要求的家电产品、办公用品等。	PS 具有较高的透光性能，属于透明性树脂，并且能够耐紫外照射，因此，可以用于生产电子电器产品所需的光学级板材制品，与 LCD 光源共同组成背光模组或照明模组，为电子电器提供背面光源或直接作为照明光源使用。 此外，PS 加入橡胶后生产出来的 HIPS 产品具有较好的抗冲击性能，由于 PS 可以做到非常低的残留单体，可用于生产家电产品的外壳及接触级内件。	结论：因主要性能不同，应用方向不同，无法实现功能性替代，不构成竞争。
建筑材料	由于 PVC 具有较好的机械性能、较高的硬度和力学性能，因此，可以用于生产门窗、家具、管件、阀门等，亦可以用于生产塑料软管、硬管等，较为常见的建筑物排污管等。该领域的应用要远强于 PS。	PS 在建筑材料领域的应用主要是 XPS 保温挤塑板，少量可用于木塑复合材料（多用再生料或 EPS 料），该领域的其他用途较少，远不如 PVC。	结论：因主要性能不同，应用方向不同，无法实现功能性替代，不构成竞争。

应用领域	聚氯乙烯（PVC）	聚苯乙烯（PS）	是否实现功能性替代
日用品及包装容器	日用品及包装容器范围包括十分广泛，但不同日用品因其具体用途、场景不一样，对原料材质要求不同。软PVC因具有较好的柔韧度和手感，可以用于生产手袋、饰物、门帘等，硬PVC加入与聚氯乙烯成分相匹配的增塑剂、增韧剂后，可以用于生产脸盆等日用品，但无法用于生产医疗卫生级日用品。此外，现日用品多改用PP树脂生产。	日用品及包装容器范围包括十分广泛，但不同日用品因其具体用途、场景不一样，对原料材质要求不同。PS树脂在日用品中的主要应用是用来生产塑料碗、碟、水杯等医疗卫生级日用品。此外，现日用品多采用PP树脂生产。	结论：日用品及包装容器种类囊括十分丰富，但用途不同对材料要求不同，PS与PVC无法实现同一功能上的相互替代，不构成竞争。
玩具制品	玩具制品包括木制玩具、塑料玩具、布绒玩具、铁质玩具以及复合材料玩具，玩具通常包括很多部件，不同部分所使用材料有所差别。从目前的应用来看，绝大部分需要充气的玩具以及手感软硬兼备的玩具基本上是以软PVC为主，其最大的特性是软质，可以有效避免孩童受伤、吞咽等。	在玩具制品领域，PS主要是用于生产硬质产品（多以HIPS为主），比如车模框架等，其最大的特色是尺寸稳定性好，此外，玩具内部的填充材料可以用PS树脂颗粒，与PVC在玩具制品上的用途存在重大差别。	结论：玩具制品品类繁杂，不同部件使用材料不同，就同一功能而言，PS和PVC无法实现同一功能上的相互替代，不构成竞争。

综上，聚氯乙烯（PVC）虽然同样是一种通用性树脂，但其下游应用领域主要以管材、管件、型材、门窗、地板、硬件制品为主，虽然也能应用于电子电器、建材领域、日用品及包装材料、玩具制品等领域，但由于其组分、工艺存在重大

差别，树脂的性能与聚苯乙烯（PS）树脂存在较大差异，导致其具体用途与聚苯乙烯（PS）存在重大差异，两者之间在传统聚苯乙烯（PS）生产用途上不存在替代性、竞争性。

②仁信集团与发行人不存在同业竞争

A. 两家公司的业务模式和盈利来源存在重大差别

经核查，报告期内，仁信集团主要涉及聚氯乙烯（PVC）的贸易业务，其主要盈利模式为通过向上游聚氯乙烯生产厂商采购聚氯乙烯（PVC）树脂或树脂粉，直接销售给下游工厂客户或分销给聚氯乙烯（PVC）树脂贸易商，盈利模式相对较为简单；而发行人则是通过向上游供应商采购苯乙烯原材料，利用自有的化工生产装置和前期研发积累的产品配方与生产工艺，使用连续本体法研发、生产和销售聚苯乙烯高分子材料，业务模式覆盖较多环节。因此，两家公司的业务模式和盈利来源存在重大差别。

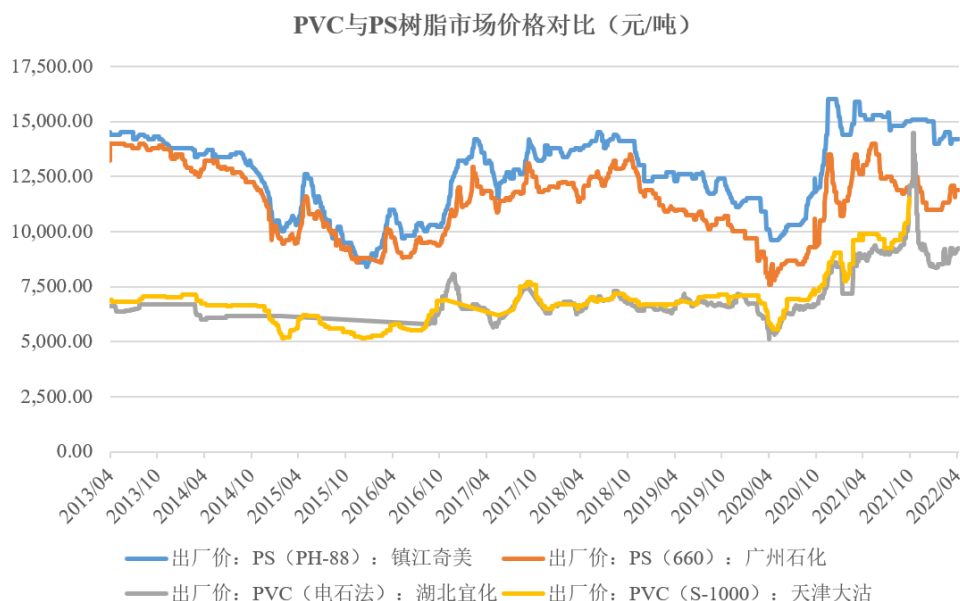
B. 两家公司的核心产品在性能、用途上相互不具有可替代性和竞争性

仁信集团涉及的合成树脂主要为聚氯乙烯（PVC），而发行人的主营产品为聚苯乙烯（PS）。在具体用途上，聚氯乙烯（PVC）主要应用于管材、管件、型材、门窗、地板、硬件制品等细分领域，但因其组分和工艺与聚苯乙烯（PS）有所不同，导致其物理、化学特性与聚苯乙烯（PS）存在显著的重大差异，在传统聚苯乙烯（PS）的细分领域如光学级应用、医疗食品卫生级应用、电器或办公用品外壳生产等方向上无法形成对聚苯乙烯（PS）的替代，而聚苯乙烯（PS）在传统聚氯乙烯（PVC）的细分领域如建筑材料、玩具、软管等方向上由于机械性能和力学性能相对较差，导致聚苯乙烯（PS）也无法对聚氯乙烯（PVC）构成竞争压力。目前，行业内亦无任何学术性报告指出两者之间存在相互替代的可能。因此，两家公司的核心产品在性能、用途上相互不具有可替代性和竞争性。

C. 两家公司的核心产品在行业产能、产量和价格上存在重大差异

根据卓创资讯的统计数据，截至 2020 年末，聚氯乙烯（PVC）行业的总产能为 2,570 万吨左右，而全行业的产量则为 2,080 万吨左右，均远远高于聚苯乙烯（PS）；与此同时，聚苯乙烯（PS）的行业产能在未来三年会呈现快速扩张趋势。而在产品价格上，聚氯乙烯（PVC）的价格要显著低于聚苯乙烯（PS）的价

格，价格对比如下：



数据来源：东方财富 Choice

综上，以行业内比较有代表性的 PS 树脂为参照对象，PVC 树脂的价格要低于 PS 树脂每吨的价格至少 3000 元以上，较长时段内的差价在每吨 7,000 元以上。2021 年 10 月份，PVC 树脂的价格短暂超过 PS 树脂，主要系当时受能源双控政策影响短暂关停部分使用电石法工艺生产的 PVC 树脂厂商，造成短期的供给不足，随后随着政策的放松，供给恢复到正常水平，PVC 树脂的价格亦回落至正常水平。

如果 PVC 树脂能够对 PS 树脂形成性能替代，则 PS 树脂的产能扩张和产量新增应当减缓，且两类树脂的价格应当逐渐趋于相同，PS 树脂的需求应当向 PVC 树脂转移。因此，PS 树脂与 PVC 树脂在行业产能、产量及产品价格上的巨大差异，也反映了两类树脂之间不具备较强的可替代性和竞争性。

D. 两家公司在历史沿革、人员、技术、资产、财务、机构以及业务等方面保持相互独立

经核查，在历史沿革方面，仁信集团与发行人不存在相互持股或交叉持股的情形，发行人日常经营所需资金均来自于股东的出资和自身的经营积累，不存在由仁信集团提供长期经营资金支持的情形。

在人员方面，仁信集团的日常运营及管理主要由股东邱汉义负责，董事邱楚

开协助管理，而邱汉义、邱楚开并不直接参与发行人的日常具体管理，双方亦不存在共用人员或职工的情形。

在生产技术方面，仁信集团仅从事聚氯乙烯树脂（粉）的贸易业务，不存在生产环节，其名下相关知识产权以商标资产为主，不存在产品开发的技术积累与经验，而发行人拥有独立、完善的研发体系，相关产品的配方及生产工艺均由发行人独立主导完成，不存在共用技术的情形。

在资产方面，发行人拥有从事聚苯乙烯产品研发、生产、销售等业务相关的必要的各项资产，上述资产来源均由发行人独立作出购买决策并拥有全部产权，不存在资产被仁信集团占有或向仁信集团借用资产的情形。

在财务方面，仁信集团拥有独立的财务决策权限，独立开具银行账户并独立缴纳税收，自发行人成立以来，与发行人不存在高频、大额的资金往来（报告期内无资金往来），亦不存在为发行人提供担保的情形，发行人拥有独立的财务核算体系和完善的内部控制制度，不存在与仁信集团共用账户、账套从事生产经营的情形。

在机构方面，仁信集团根据其自身的业务需要设置了必要的机构部门，并拥有独立的经营场所，而发行人地处惠州大亚湾石化区，主要经营场所的购置与使用均由发行人独立作出决策，不存在与仁信集团合署办公或借用仁信集团的经营场所进行生产经营的情形。

在业务方面，仁信集团属于华南地区较为知名的 PVC 树脂贸易商，其上游供应商包括部分大型化工产品集团，下游客户包括各类通用树脂的分销商或贸易商，不可避免地存在与发行人存在少量相同的供应商或客户，但发行人拥有独立的销售和采购体系，独立作出经营决策，包括但不限于获取客户或供应商的业务渠道、原材采购或产品销售的定价方式、主要业务关系的维护等，不存在共用采购渠道、销售渠道或相关产品必须进行捆绑销售、搭配销售的情形。报告期内，发行人面对相同供应商或客户的交易价格与同一时期向其他供应商或客户的交易价格不存在重大差异，因此，亦不存在利益输送的情形。

综上所述，发行人与仁信集团在企业历史沿革、资产、人员、主营业务等方面相互独立，发行人的业务模式、利润来源与仁信集团存在显著差别，发行人核

心产品为聚苯乙烯，与仁信集团经营的聚氯乙烯在性能和用途上完全不具备竞争性和可替代性，主营产品在行业产能、产量和价格变动上不存在趋同。因此，仁信集团的主营业务与发行人不相同亦不相似，发行人与仁信集团不构成同业竞争。

（2）潮州鑫隆与发行人不存在从事相同或类似业务的情形

经本所律师核查，潮州鑫隆的主营业务是生产和销售 PVC 片材，与发行人生产销售聚苯乙烯（PS）不同，分属于不同的领域。潮州鑫隆与发行人之间在机构设置、业务、财务、人员上均各自独立，不存在混同的情形，二者之间从事的业务既不相同也不相似。截至本意见书出具日，潮州鑫隆已经停止了实际经营。

（3）怡华石化与发行人不存在从事相同或类似业务的情形

经本所律师核查并经确认，怡华石化经营范围为销售化工产品，但设立至今尚未开展实质经营。

综上所述，发行人实际控制人控制的其他企业与发行人不存在从事相同或类似业务的情形，其主营业务也与发行人主营业务无关，发行人实际控制人控制的其他企业不存在为发行人承担成本、代垫费用的情形。

二、披露发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业与发行人是否存在上下游关系，是否与发行人存在销售渠道、客户和供应商重叠情形，是否存在代为承担费用、成本等利益安排，分析并披露该等事项对发行人独立性的影响程度，是否构成重大不利影响

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅发行人的银行账户及银行流水；
2. 查阅发行人实际控制人及其配偶、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员银行账户及银行流水；
3. 查阅发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业的银行账户及银行流水；
4. 查阅发行人主要客户和供应商名单；

5. 查阅发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业主要客户和供应商名单；
6. 查阅发行人信用报告；
7. 查阅发行人主要关联企业信用报告；
8. 查阅发行人实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调查表；
9. 查询发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业的工商档案、主要人员名单；
10. 查阅发行人主要客户和供应商的访谈笔录；
11. 查询全国企业信用信息公示系统、天眼查系统；
12. 抽查相关交易合同、凭证等交易记录文件等。

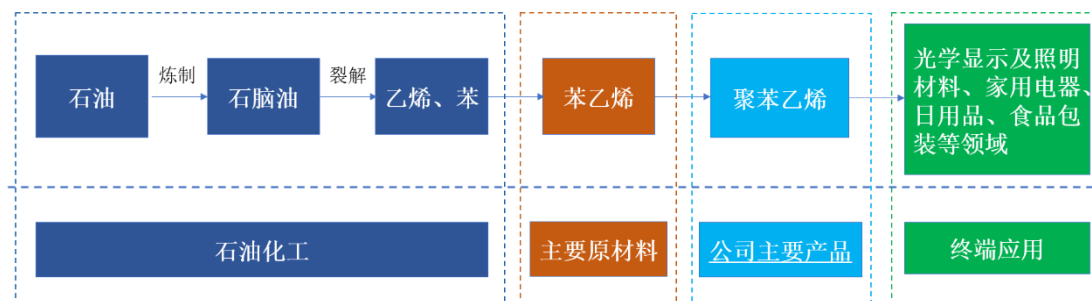
（二）核查意见

1. 发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业与发行人是否存在上下游关系

经本所律师核查，发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业的主营业务情况如下：

序号	公司名称	主营业务
1	仁信集团	钢材、PVC 材料以及其他建筑用材料贸易
2	仁信地产	房地产开发、销售
3	潮州鑫隆	PVC 片材的生产和销售
4	融信贸易	建筑钢材的采购、销售
5	鸿海投资	无实质经营
6	雅辉建筑	销售建筑材料
7	佳运塑料	销售人造革鞋、塑料鞋类
8	兴明建筑	销售建筑材料
9	雅华建筑	销售钢材，2015 年后再无实质经营
10	启信贸易	无实质经营
11	怡华石化	无实质经营

发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业的主营业务主要是以钢材、PVC 材料贸易以及地产开发及工程施工为主，而发行人主营业务为聚苯乙烯高分子新材料的研发、生产和销售，发行人所属行业的产业链如下图所示：



图片来源：公开信息整理。

据上，发行人与实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业的主营业务不存在互为主要生产原材料的关系，发行人与实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业不存在上下游关系。

2. 发行人实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业与发行人存在个别客户或供应商重叠的情况，但不存在销售渠道、承担成本、代垫费用情形，不影响发行人独立性，不构成重大不利影响

（1）报告期内，发行人与实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业之间不存在共用销售渠道的情形

经核查，报告期内，发行人拥有独立的产品销售渠道，不存在与实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业共用销售渠道的情形。发行人的客户主要可以细分为贸易商客户和工厂客户，工厂客户主要向发行人采购专用料为主，具体用于生产光学级导光板、扩散板以及冰箱透明内件等，贸易商客户主要向公司的采购以普通料为主。针对工厂客户的业务拓展，发行人主要通过参加行业展会、同行推荐、网络搜索等方式取得该类客户的基本信息，然后通过技术营销的方式与客户交流产品使用的相关要求，特别是现场了解 PS 树脂的性能指标要求和加工工艺；针对贸易商客户，发行人一般以对比营销为主，主动拜访国内主要树脂交易场所的客商，开展初期小规模合作，并逐渐过渡到长期合作。发行人拥有独立的客户开发渠道，并单独掌握下游客户资源，且产品特性和下游应用领域不同，发行人与实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业之间不存在共用销售渠道。

报告期内，发行人主要客户的稳定性较高，业务合作具有持续性。尽管报告期内公司的销售人员较少，但基本满足销售业务发展的需求，不存在依赖实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业销售渠道或由其提供客户资源的情形。

（2）报告期内，发行人与实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业之间存在部分客户、供应商重叠的情况，但不存在代为承担费用、成本等利益安排

报告期内，发行人与实际控制人邱汉周、邱汉义控制的其他企业之间存在部分客户、供应商重叠的情况，具体如下：

①报告期内相同年度发行人与仁信集团之间客户、供应商重叠情况

A. 2019 年客户、供应商重叠情况：

单位：万元

项目	公司名称	交易内容	发行人	仁信集团
客户重叠	汕头市金创鑫塑胶有限公司 (汕头市盛誉塑胶有限公司)	销售聚苯乙烯	2,898.61	
		销售聚丙烯		32.19
供应商重叠	天津大沽化工股份有限公司 (天津大沽贸易有限公司)	采购苯乙烯	2,679.74	
		采购聚氯乙烯		26,486.15
	青岛海湾化学有限公司	采购苯乙烯	7,229.07	
		采购聚氯乙烯		5,228.52
供应商与客户重叠	宁波中哲物产有限公司	采购苯乙烯	1,772.05	
		销售聚氯乙烯		22.50

B. 2020 年客户、供应商重叠情况：

单位：万元

项目	公司名称	交易内容	公司	仁信集团
客户重叠	汕头市金创鑫塑胶有限公司 (汕头市盛誉塑胶有限公司)	销售聚苯乙烯	3,549.77	
		销售聚丙烯		50.34
	深圳市安聚富化工有限公司 (深圳市立诚信贸易有限公司)	销售聚苯乙烯	5,816.94	
		销售聚氯乙烯		52.47
供应商重叠	青岛海湾化学有限公司	采购苯乙烯	7,323.51	
		采购聚氯乙烯		9,127.39

C. 2021 年重叠客户、供应商及交易内容、交易金额情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	交易内容	公司	仁信集团
客户重叠	中化塑料有限公司	销售聚苯乙烯	582.54	
		销售聚氯乙烯		766.78
	深圳市安聚富化工有限公司 (深圳市立诚信贸易有限公司)	销售聚苯乙烯	4,150.97	
		销售聚氯乙烯		377.58
供应商与客户重叠	宁波中哲物产有限公司(中哲能源化工有限公司)	采购苯乙烯	1,738.76	
		销售聚氯乙烯		1,671.74
		采购聚氯乙烯		1,212.25

注：汕头市金创鑫塑胶有限公司与汕头市盛誉塑胶有限公司为同一控制下的企业，深圳市安聚富化工有限公司与深圳市立诚信贸易有限公司为同一控制下的企业，天津大沽化工股份有限公司与天津大沽贸易有限公司为同一控制下的企业，宁波中哲物产有限公司与中哲能源化工有限公司为同一控制下的企业。

D. 存在相同供应商的商业合理性

报告期内，发行人与仁信集团存在部分相同供应商的情形，主要为天津大沽化工股份有限公司和青岛海湾化学有限公司。

a. 青岛海湾化学有限公司

企业名称	青岛海湾化学有限公司
成立时间	1999.09.15
注册资本	103,694.81 万元人民币
注册地址	青岛市黄岛区泊里镇港丰路 66 号
股权结构	青岛海湾集团有限公司（62%）、青岛海湾皆丰投资中心（有限合伙）（13.09%）、国新双百壹号（杭州）股权投资合伙企业（有限合伙）（8%）、青岛国际投资有限公司（5%）、Bright Sunshine International CO.Limited（5%）、青岛海湾志同投资中心（有限合伙）（4.62%）、青岛海湾道和投资中心（有限合伙）（2.30%）
实际控制人	青岛市国有资产监督管理委员会
实际经营业务	以烧碱、氯乙烯、聚氯乙烯、苯乙烯、偏硅酸钠的生产、销售为主
开始合作年份	2018 年度
交易背景	该公司始建于 1947 年，拥有一套年产 50 万吨苯乙烯的生产装置，引进的是美国 Badger 苯乙烯生产技术，2018 年 2 月开始正式投产，苯乙烯产品质量稳定，且产能较高，供应充足，采购价格也相对公允，奠定了双方的合作基础。

青岛海湾化学有限公司为青岛市国资委下属的大型国有石化企业，具有超过 70 年的合成树脂生产历史，其产品主要以氯乙烯、聚氯乙烯和苯乙烯为主，其公

司内部按照不同产品设置不同的销售团队。发行人因业务经营需要，曾向该公司采购若干苯乙烯原料。因该公司同时是华东地区重要的 PVC 树脂生产企业，故与仁信集团存在较为密切的 PVC 购销业务。发行人 2019 年度向青岛海湾化学有限公司采购苯乙烯的模式为零星采购，根据与该公司签订的《销售合同》，结算价格统一约定为“送到买受人码头，按照 100%安迅思华东江苏出罐价+折扣 a”。其中，2019 年四次交易的折扣 a 均为 40 元/吨。发行人 2020 年度向青岛海湾化学有限公司采购苯乙烯的模式为长约采购，根据与该公司签订的《销售合同》，结算价格统一为安迅思苯乙烯华东江苏出罐价装货前三天及后三天的出罐价均价+40 元/吨。

发行人与青岛海湾化学有限公司的交易价定价模式与苯乙烯的行情密切相关，系独立定价，因此，不存在代为承担费用、成本等利益安排。

b. 天津大沽化工股份有限公司

企业名称	天津大沽化工股份有限公司
成立时间	2000.12.20
注册资本	115,750.0167 万元人民币
股权结构	天津渤海化工集团有限责任公司（63.25%）、天津长芦海晶集团有限公司（17.15%）、天津津融投资服务集团有限公司（16.99%）、中国化学工程第十三建设有限公司（1.19%）、天津市盛华建筑工程有限公司（0.70%）、天津大沽机电设备安装有限公司（0.70%）
实际控制人	天津市人民政府国有资产监督管理委员会
实际经营业务	以生产、销售聚氯乙烯、环氧丙烷、ABS、液碱、苯乙烯、新材料为主
开始合作年份	2017 年度
交易背景	天津大沽化工股份有限公司隶属于天津渤海化工集团有限公司，前身是始建于 1939 年的天津大沽化工厂，该公司引进了国际先进水平的技术和设备，生产工序均实现了计算机控制操作，装置运行安全得到有力保障，苯乙烯生产量可达 50 万吨/年，该公司在石油化工领域取得了诸多奖项，合作基础良好。

天津大沽化工股份有限公司化为天津市国资委下属的超大型国有石化企业，产品类别覆盖较为广泛，是环渤海湾地区重要的氯碱化工企业。该公司在 2007 年兴建了苯乙烯生产装置，作为其大乙烯配套项目落地，具备年产 50 万吨苯乙烯的生产能力。同时，该公司作为国内知名的氯碱化工企业，还拥有 80 万吨 PVC 年生产能力。2019 年度，发行人向天津大沽化工股份有限公司分别零星采购

3,486.52 吨苯乙烯，其结算价格为“安迅思江苏出罐价（张家港）均价-280 元（送到惠州港船运费用）”，对应计价周期为交货前一周的苯乙烯交易均价。

发行人与天津大沽化工股份有限公司的交易价定价模式与苯乙烯的行情密切相关，系独立定价，因此，不存在代为承担费用、成本等利益安排。

c. 宁波中哲物产有限公司

企业名称	宁波中哲物产有限公司
成立时间	2017 年 1 月 19 日
注册资本	10000 万元人民币
股权结构	中哲控股集团有限公司持股 90%，宁波梅山保税港区振丰投资管理合伙企业（有限合伙）持股 8.5%，宁波玺悦企业管理有限公司持股 1.5%。
实际控制人	杨和荣
实际经营业务	主要从事石油化工品贸易业务
开始合作年份	2018 年
交易背景	宁波中哲是一家以石油化工品贸易为主业的贸易公司，其管理团队在石油化工贸易方面有较长的历史和丰富的经验，2018 年度至 2021 年 1-6 月各期销售额分别为 444,166.94 万元、670,135.96 万元、775,698.92 万元和 519,899.57 万元；其中苯乙烯业务系该公司的主要业务之一，2018 年度至 2021 年 1-6 月各期苯乙烯业务销售额分别为 117,401.60 万元、332,856.00 万元、338,548.43 万元和 261,912.94 万元；宁波中哲整体经营业绩及苯乙烯业务均呈现稳步增长趋势，公司经营状况良好。

宁波中哲物产有限公司业务同时包括聚氯乙烯和苯乙烯，发行人因零星采购的需要，曾向该供应商采购若干苯乙烯原料，因该公司同时是华东地区重要的 PVC 树脂贸易商，故与仁信集团存在一定的 PVC 购销业务。

2021 年度发行人对宁波中哲物产有限公司仅采购一笔苯乙烯，其订单日期为 2021 年 11 月 3 日，采购量均为 2,000 吨，以实际到库数量为准，按 11 月 3 日至 11 月 25 日安迅思华东价格均价+50 元/吨作为结算价格，由宁波中哲物产有限公司负责送达，发行人最终结算价格与合同约定一致。

发行人与宁波中哲物产有限公司的交易价定价模式与苯乙烯的行情密切相关，系独立定价，因此，不存在代为承担费用、成本等利益安排。

E. 存在相同客户的商业合理性

报告期内，发行人与仁信集团存在 3 家相同客户（合并口径），均为树脂贸

易商。除中化塑料有限公司外，其余 2 家树脂贸易商主要位于深圳地区和潮汕地区，该等地区属于华南市场树脂交易相对活跃的地区，该等地区的树脂贸易商或分销商对外销售的树脂品类除 PS 外，通常还包括 PVC、PP 等树脂原料，因此，发行人与仁信集团同时向其销售 PS 树脂和 PVC 树脂具有较强的合理性。此外，PS 树脂和 PVC 树脂均是属于交易较为活跃的合成通用树脂，交易价格相对透明且交易信息流通较快。报告期内，发行人销售给上述贸易商的 PS 树脂与同一时段内向其他贸易商销售的 PS 树脂在销售价格、信用条件等方面不存在重大差异。

综上，报告期内发行人与仁信集团存在相同客户的情形具有真实、合理的商业背景，交易价格公允，不存在利益输送或为发行人代为承担费用、成本的情形。

F. 报告期内，相同年度发行人供应商与仁信集团客户重叠的合理性

经核查，2019 年 7 月，发行人向宁波中哲物产有限公司采购苯乙烯一批，价格为 1,772.05 万元；2019 年 12 月，仁信集团向宁波中哲物产有限公司销售聚氯乙烯 32 吨，总价为 22.50 万元。2021 年度发行人对宁波中哲仅采购一笔苯乙烯，其订单日期为 2021 年 11 月 3 日，采购量均为 2,000 吨，以实际到库数量为准，按 11 月 3 日至 11 月 25 日安迅思华东价格均价+50 元/吨作为结算价格，由宁波中哲负责送达，发行人最终结算价格与合同约定一致。宁波中哲物产有限公司为贸易商，该贸易商既从事苯乙烯的贸易业务，同时也从事聚氯乙烯的贸易业务，因此，发行人向其采购苯乙烯与仁信集团向其销售聚氯乙烯具有较强的合理性。

经核查，发行人、仁信集团与宁波中哲物产有限公司的交易定价均是依据市场价格确定，交易真实，不存在相互之间代为承担费用、成本的情形或进行利益输送的情形。

②报告期内相同年度发行人与融信贸易之间客户、贸易商重叠情况

单位：万元

公司名称	主体	2020 年	
		交易内容	交易金额
广东友钢钢铁有限公司	发行人	采购钢材	467.64

	融信贸易	采购钢材	604.89
--	------	------	--------

经核查，2020 年度，融信贸易和发行人均存在向供应商广东友钢钢铁有限公司采购钢材的情形，交易金额分别为 604.89 万元、467.64 万元。广东友钢钢铁有限公司为广东省内规模较大、综合实力雄厚的民营钢铁企业。融信贸易的主营业务为钢材销售，而发行人采购钢材主要是用于二期项目建设。发行人、融信贸易与广东友钢钢铁有限公司的钢材定价均是依据市场价格确定，交易真实，不存在相互之间代为承担费用、成本的情形或进行利益输送的情形。

③报告期内相同年度发行人与佳运塑料之间客户、供应商重叠的情况

单位：万元

公司名称	主体	2019 年	
		内容	金额
浙江物产化工集团宁波有限公司	发行人	销售聚苯乙烯	159.60
	佳运塑料	采购化学试剂助剂-邻苯二甲酸二丁酯	138.19

经核查，2019 年 1 月，发行人向浙江物产化工集团宁波有限公司销售导光板系列产品 140 吨，总价为 159.60 万元；2019 年 12 月，佳运塑料向浙江物产化工集团宁波有限公司采购化学试剂助剂-邻苯二甲酸二丁酯 201 吨，总价为 138.19 万元。浙江物产化工集团宁波有限公司系贸易商，该贸易商既从事聚苯乙烯的贸易业务，同时也从事化学试剂助剂的贸易业务，发行人向其销售聚苯乙烯与佳运塑料向其采购化学试剂助剂-邻苯二甲酸二丁酯具有较强的合理性。

经核查，发行人、佳运塑料与浙江物产化工集团宁波有限公司的交易定价均是依据市场价格确定，交易真实，发行人与浙江物产化工集团宁波有限公司的交易时间要远早于佳运塑料与该供应商的交易时间。因此，发行人与佳运塑料不存在相互之间代为承担费用、成本的情形或进行利益输送的情形。

（3）关联交易情况

经本所律师核查，报告期内，发行人与关联方的关联交易为主要关键管理人员的薪酬、关联担保等。经本所律师核查，上述关联交易已经发行人 2021 年 2 月 20 日召开的第二次临时股东大会和 2022 年 4 月 13 日召开的 2021 年年度股东大会确认，发行人与关联方之间的关联交易定价公允，交易内容真实，不存在

关联企业代发行人代付承担相关成本费用的情况。

综上，经本所律师核查，发行人实际控制人控制的其他企业与发行人不存在上下游关系，除上述主体与发行人存在客户或供应商重叠的情形外，发行人实际控制人控制的其他企业与发行人不存在销售渠道、客户和供应商重叠情形，亦不存在代为承担费用、成本等利益安排，不影响发行人独立性，不构成重大不利影响。

三、结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题9的要求，以及实际控制人的债务情况、诉讼及司法冻结风险的情况，实际控制人控制的房地产公司、建筑工程类公司受房地产行业相关政策影响的情况等，披露报告期内发行人资金被实际控制人占用或向实际控制人提供担保的情形，发行人实际控制人是否存在大额债务、相关股票质押、债务、司法冻结风险等事项，以及对发行人财务独立性、控制权稳定的影响

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查询发行人的银行流水；
2. 查询发行人实际控制人的银行流水；
3. 查询发行人实际控制人控制的房地产公司、建筑工程类公司银行流水；
4. 对发行人实际控制人进行访谈；
5. 查询发行人实际控制人的《个人信用报告》；
6. 查询全国企业信用信息公示系统、天眼查系统；
7. 检索中国裁判文书网、信用中国等公开网站；
8. 查询发行人的内部控制报告；
9. 发行人及实际控制人控制的房地产公司、建筑工程类公司的信用报告；
10. 发行人及实际控制人控制的房地产公司、建筑工程类公司的原始财务报表等。

（二）核查意见

1. 发行人实际控制人是否存在大额债务、诉讼仲裁、相关股票质押、司法冻结风险等事项

本所律师查询了发行人实际控制人的《个人信用报告》、银行账户及流水记录，通过中国裁判文书网、信用中国等公开网站进行核查，并对发行人实际控制人进行访谈并经确认，报告期内，发行人实际控制人不存在大额债务、诉讼仲裁、相关股票质押、司法冻结风险等事项。

2. 发行人实际控制人控制的房地产公司、建筑工程类公司的基本情况如下：

序号	公司名称	财务数据	业务经营情况	行业政策影响
1	仁信地产	报告期内各期末营业收入均为 0 元，资产负债率均为 0%。	自设立以来无实质经营，无在建地产开发工程项目，亦无在售楼盘	影响较小
2	雅辉建筑	报告期内各期末营业收入分别为 0 元、78.27 万元、 489.29 万元 ，资产负债率分别为 56.77%、55.45%、 6.83% 。	主营业务为销售建筑材料，无建筑工程项目	影响较小
3	兴明建筑	报告期内各期末的营业收入分别为 661.23 万元、2972.31 万元、 2,223.75 万元 ，资产负债率分别为 107.65%、105.46%、 115.75% 。	主营业务为销售建筑材料，无建筑工程项目	影响较小
4	雅华建筑	报告期内各期末的营业收入均为 0 元，资产负债率均为 0%。	主营业务为销售钢材，无建筑工程项目，2015 年后无实质经营	影响较小

3. 经核查，报告期内，不存在发行人资金被实际控制人占用或发行人向实际控制人提供担保的情形。

综上，截至本补充法律意见书出具之日，发行人实际控制人不存在大额债务、诉讼仲裁、相关股票质押、司法冻结风险等事项，不存在发行人资金被实际控制人占用或发行人向实际控制人提供担保的情形，不存在影响发行人财务独立性和控制权稳定的情形。

四、披露报告期内发行人、实际控制人存在注销子公司的情况，包括注销原因、时间、注销前主营业务及经营情况、注销程序的合法合规性等

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查询被注销子公司的工商档案、股东会决议、报刊公告、税务清算证明、清算报告、核准注销通知书；
2. 对发行人实际控制人进行访谈；
3. 查询全国企业信用信息公示系统、天眼查系统等。

（二）核查意见

1. 报告期内发行人注销的子公司

（1）经本所律师核查，报告期内发行人注销的子公司为其全资子公司创利盈，其基本情况如下：

序号	公司名称	注销原因	注销时间	注销前主营业务及经营情况
1	创利盈	因无实际经营而注销	2019.01.03	经营范围为化工产品贸易，但未开展经营

（2）注销程序的合法合规性

根据国家市场监督管理总局发布的《市场监管总局关于开展进一步完善企业简易注销登记改革试点工作的通知》（国市监注【2018】237号），对领取营业执照后未开展经营活动、申请注销登记前未发生债权债务或已将债权债务清算完结的非上市股份有限公司、各类企业分支机构，适用企业简易注销登记程序。经本所律师核查，创利盈自设立后未开展实质经营活动且未发生债权债务，因此创利盈适用简易注销登记程序，只需提交《申请书》、《指定代表或者共同委托代理人授权委托书》、《全体发起人承诺书》和营业执照正、副本办理手续。

2018年10月30日，创利盈召开股东会并决定，自2018年10月30日起终止经营，清算公司债权债务，向公司登记机关申请注销登记，并成立清算小组。

2018年11月13日，创利盈股东发行人出具了《全体投资人承诺书》，确认

企业注销前未发生债权债务，并承诺如果违法失信，则由其承担相应的法律后果和责任，并自愿接受相关行政执法部门的约束和惩戒。

2019年1月3日，惠州大亚湾经济技术开发区市场监督管理局出具《核准简易注销登记通知书》（惠核企简注通字【2019】第1900002821号），核准创利盈的简易注销登记。

综上，本所律师认为创利盈依法适用简易注销登记程序，已履行内部决议、出具相关承诺等事项，并取得准予注销登记证明，符合相关法律法规的规定。

2. 报告期内实际控制人注销的子公司

（1）经本所律师核查，报告期内发行人实际控制人注销的子公司情况如下：

序号	公司名称	注销原因	注销时间	注销前主营业务及经营情况
1	汕头市龙华金叶商贸有限公司	股东会决议解散	2019.07.12	批发业
2	汕头市龙湖区龙华彩印有限公司	股东会决议解散	2019.07.12	印刷和记录媒介复制业
3	潮州市佳运塑料制品有限公司	股东会决议解散	2021. 04. 28	塑料制品

（2）注销程序的合法合规性

①汕头市龙华金叶商贸有限公司

2019年1月15日，汕头市龙华金叶商贸有限公司依法成立清算小组。

2019年3月28日，汕头市龙华金叶商贸有限公司通知了债权人并在《汕头日报》刊登了清算公告，债权人收到债权申报通知30日或未收到债权申报通知的自清算公告见报之日起45日内，可以向清算小组申报债权。

2019年7月12日，汕头市市场监督管理局出具《核准注销登记通知书》（汕核注通内字【2019】第1900122360号），准予注销登记。

②汕头市龙湖区龙华彩印有限公司

2019年1月16日，汕头市龙湖区龙华彩印有限公司依法成立清算小组。

2019年3月28日，汕头市龙湖区龙华彩印有限公司通知了债权人并在《汕头日报》刊登了清算公告，债权人收到债权申报通知30日或未收到债权申报通知的自清算公告见报之日起45日内，可以向清算小组申报债权。

2019年7月12日，汕头市龙湖区市场监督管理局出具《核准注销登记通知书》（龙湖核注通内字【2019】第1900121600号），准予注销登记。

③潮州市佳运塑料制品有限公司

2020年11月10日，潮州市佳运塑料制品有限公司依法成立清算小组。

2020年11月12日，潮州市佳运塑料制品有限公司通知了债权人并在《潮州日报》刊登了清算公告，债权人收到债权申报通知30日或未收到债权申报通知的自清算公告见报之日起45日内，可以向清算小组申报债权。

2021年4月28日，潮州市市场监督管理局湘桥分局出具《核准注销登记通知书》（粤潮核注通内字【2021】第44510012100025416号），准予注销登记。

《审核问询函》问题 15

申报文件显示，发行人产品的核心原料苯乙烯为危险化学品，报告期内发行人产能利用率存在超过备案产能的情形，发行人日常生产经营过程中存在排放危险废物的情形。请发行人：

（1）结合相关安全生产与环保审批政策，披露超越备案产能进行生产事项是否存在违反安全生产、环保监管规则的情形，是否存在被相关行政主管部门处罚的风险。

（2）披露发行人涉及危险化学品的各类资质是否齐备，危险化学品安全使用许可证的办理进展。

（3）针对发行人原材料危险化学品的情形，披露发行人在环评、消防、安监等方面已采取的或拟采取的安全保障措施及具体实施情况。

（4）披露针对生产过程中产生的危险废物的具体处置方式，列式受托处理危险废物单位的基本情况，是否存在委托无资质或资质存在瑕疵单位处置危险

废物的情形。

（5）披露发行人历史上是否存在安全生产事故、违反安全生产相关法律法规、或者因安全生产事项被行政主管部门处罚、要求整改的情形，若存在，请披露相关事项的基本情况以及发行人的整改措施。

（6）披露发行人及为发行人提供相关服务的主体，在原材料、辅料、中间产品、产成品在采购、运输、生产、储存、销售等各环节是否取得危险化学品所需相关业务资质，是否符合危险化学品管理的相关规定、有关法律法规及规范性文件的规定。请保荐人、发行人律师发表明确意见。

问询问题回复：

一、结合相关安全生产与环保审批政策，披露超越备案产能进行生产事项是否存在违反安全生产、环保监管规则的情形，是否存在被相关行政主管部门处罚的风险

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅安全生产与环保审批相关政策；
2. 查阅《危险化学品安全使用许可证》及公司安全生产等管理制度；
3. 网络核查仁信新材的安全生产及无违规情况等；
4. 核查公司安全生产执行情况；
5. 核查公司环保执行情况；
6. 对仁信新材的总经理、生产部部长、安环部部长进行访谈；
7. 查阅惠州市应急管理局出具《惠州市应急管理局关于惠州仁信新材料股份有限公司原材料使用量及产品产量情况汇报的复函》等。

（二）核查意见

1. 发行人聚苯乙烯超产的情况

报告期内，发行人 HIPS 产品不存在超设计产能生产的情形。发行人 GPPS 透

苯产品的产能、产量、销量等情况如下：

GPPS 透苯	2021 年度	2020 年度	2019 年度
备案产能（万吨/年）	13.50**	12.00	12.00
最大生产能力（万吨/年）	16.20	14.40	14.40
a. 产能利用率			
低熔融实际产量（万吨）	11.32	10.08	8.88
高熔融实际产量（万吨）	6.24	5.41	5.64
折算合计产量*（万吨）	16.01	14.14	13.12
产能利用率（备案产能）	118.56%	117.87%	109.37%
产能利用率（最大生产能力）	98.80%	98.23%	91.14%
b. 产销率			
实际总产量（万吨）	17.55	15.49	14.52
实际总销量（万吨）	17.68	15.24	14.37
产销率	100.74%	98.39%	98.94%

*注：根据广东寰球出具的《关于惠州仁信新材料股份有限公司一期聚苯乙烯生产线设计产能的说明》，以反应停留时间为折算基础，在公司现有的反应釜配置模式及规模下，高熔融产品的产量等于低熔融产品的产量乘以约 1.33。

**注：鉴于公司二期装置于 2021 年 11 月进入试生产阶段，计算 2021 年全年 GPPS 的备案（设计）产能=（一期 12 万吨*12/12）+（二期 9 万吨*2/12）=13.50 万吨/年，依照广东寰球出具的《说明》，最大生产能力=备案（设计）产能*1.2=16.20 万吨/年，特此说明。

如上表所述，发行人备案产能项下的产能利用率已经超过 100%，但最大生产能力项下的产能利用率未超过 100%。

2. 发行人生产经营符合安全生产法律法规

（1）安全生产法律法规

本所律师查阅了《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》、《危险化学品安全使用许可证实施办法》、《危险化学品经营许可证管理办法》、《危险化学品使用量的数量标准》、《危险化学品重大危险源监督管理暂行规》、《危险化学品目录（2015 版）》、《危险化学品建设项目安全监督管理办法》等涉及危险化学品生产经营的相关规定。

（2）发行人建设项目取得应急管理部门相应批准

本所律师查阅了发行人建设项目安全评价报告以及安全监管部门出具的相应批复，其具体情况如下：

监管机构	批复文件	批复内容
惠州市安全生产监督管理局大亚湾经济技术开发区分局	《建设项目职业病危害（严重）预评价报告审核意见书》（（惠湾）安监职卫（预）审字【2014】2号）	同意发行人一期建设项目职业病防护设施预评价报告
惠州市安全生产监督管理局大亚湾经济技术开发区分局	《建设项目职业病防护设计审查意见书》（（惠湾）安监职卫项目（设）审字【2014】15号）	同意发行人一期建设项目职业病防护设施设计
惠州市安全生产监督管理局	《危险化学品建设项目试生产（使用）方案备案告知书》（惠危化项目备字【2014】13号）	发行人一期建设项目达到安全条件，同意进行试生产
惠州市安全生产监督管理局大亚湾经济技术开发区分局	《建设项目职业病防护设施竣工验收意见书》（（惠湾）安监职卫项目（验）审字【2015】10号）	同意发行人一期项目职业病防护设施投入使用
惠州市安全生产监督管理局大亚湾经济技术开发区分局	《危险化学品重大危险源备案登记表》（BA 粤 441303[2021]006）	发行人一期项目及二期项目重大危险源备案材料进行备案
惠州市应急管理局	《危险化学品建设安全设施设计审查意见》（惠危化项目安审字【2020】2号）	同意发行人 18 吨/年扩建项目安全设施设计
惠州市应急管理局	《生产经营单位生产安全事故应急预案备案登记表》（441301-2021-0058）	对安全事故应急预案进行备案
惠州市应急管理局	《危险化学品建设项目安全条件审查意见书》（惠危化项目安条审字	发行人三期项目通过安全条件审查

监管机构	批复文件	批复内容
	【2021】10 号	

经核查，发行人已按《危险化学品安全使用许可证实施办法》的要求，取得了《危险化学品安全使用许可证》（粤惠危化使字【2021】000003 号）。

（3）发行人产能利用率未超过设计最大产能标准，仍在安全生产的范围内

2021 年 1 月 21 日，原一期生产线设计单位广东寰球广业工程有限公司出具《关于惠州仁信新材料股份有限公司一期聚苯乙烯生产线设计产能的说明》：

“一、生产低熔融指数的聚苯乙烯（PS）在工艺、设备选型等方面较高熔融指数更为苛刻。为了尽可能保障生产装置运作的稳定性和安全性，我公司在设计之初已经按照生产低熔融指数 PS 的一般生产条件，并结合惠州仁信公司当时已经掌握的低熔融产品生产工艺，在最严苛操作参数的基础上确定生产装置的设计参数，并进一步确定“单线日产 180 吨”生产线的设计产能，即两条生产线年产能 12 万吨，并作为仁信新材向有关部门进行项目备案及办理各种行政许可的依据。

二、在既定反应釜规模及配置模式下，生产低熔融指数的 PS 反应停留时间约 8 小时；生产高熔融指数的 PS 反应停留时间约 6 小时，因此生产高熔融指数时 PS 的产量会更高，对应的理论产能也会变大。以反应停留时间为基础，将高熔融指数的产品折算成低熔融指数的产品，折算比例为 1.333：1，即惠州仁信公司生产高熔融指数产品时，生产线的设计产能为单线日产 240 吨。惠州仁信公司生产高熔融指数的 PS 产品时两条生产线的设计产能（折算）达 16 万吨/年。

三、按照化工生产装置设计的一般性要求，在设计上生产装置时考虑了 20% 的操作弹性，惠州仁信公司在生产低熔融指数的 PS 产品时的最大生产能力可达 14.4 万吨/年，生产高熔融指数的 PS 产品时的最大生产能力可达 19.2 万吨/年。”

经本所律师核查，发行人原一期生产线（即 1#号线和 2#号线）2019 年、2020 年、2021 年生产低熔融指数产品的实际产量分别为 8.88 万吨、10.08 万吨、11.32 万吨，生产高熔融指数产品的实际产量分别为 5.64 万吨、5.41 万吨、6.24 万吨，以反应停留时间为基础，将高熔融指数的产品折算成低熔融指数的产品，折算后

合计的实际产量分别为 13.12 万吨、14.14 万吨、**16.01 万吨**。根据广东寰球广业工程有限公司上述说明，2019 年、2020 年、**2021 年**按照最大生产能力计算的产能利用率分别为 91.14%、98.23%、**98.80%**，产能利用率未超过设计最大产能标准，仍在安全生产的范围内。

（4）发行人已建立健全安全生产制度

本所律师核查发行人提供的安全生产管理制度汇编文件、职业卫生管理制度汇编文件、设立和竣工的安全评价报告及审批意见书、安全现状评价报告及备案、危险化学品使用许可证、特种设备证件、特种人员证件、安全培训记录、设备维护档案、重大危险源备案、应急预案及备案、安全责任险投保记录、职业病预评价及控制效果评价文件、职业病现状评价及历次危害因素监测文件等相关文件。

发行人已按照《中华人民共和国安全生产法》及《中华人民共和国职业病防治法》等相关法律、法规的要求，建立完善了安全生产制度，拥有必要的安全生产保障设备，履行了安全生产相关审批，办理了相关的证件，符合相关法律、法规的要求。

（5）发行人不存在因安全生产受到行政处罚的情形

本所律师查询惠州市应急管理局（<http://yingji.huizhou.gov.cn/>）、江阴市应急管理局（<http://www.jyaj.gov.com/>）并经确认，报告期内，发行人没有发生安全生产事故，不存在因超产违反安全生产相关法律法规而受到行政处罚的情形。

惠州市应急管理局 2021 年 1 月 18 日出具《关于提供惠州仁信新材料股份有限公司证明材料的复函》，证明仁信新材自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，未对仁信新材进行过处罚，未接到仁信新材生产安全事故报告，对执法检查中发现的隐患问题仁信新材已完成整改。

惠州市安全生产监督管理局大亚湾经济技术开发区分局 2021 年 1 月 21 日出具《关于提供惠州仁信新材料股份有限公司相关证明的复函》，证明仁信新材自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，该局未接到仁信新材有关安全生产事故报告，未对仁信新材进行过行政处罚。

根据信用广东平台于 2022 年 3 月 3 日提供的《企业信用报告（无违法违规证明版）》：经核查，2018 年 1 月 1 日至 2022 年 1 月 2 日期间，该企业在安全

生产领域不存在因违反安全生产管理相关法律法规而受到行政处罚的记录。

（6）安监部门已对发行人超产的行为出具复函

2021年1月29日，惠州市应急管理局出具《惠州市应急管理局关于惠州仁信新材料股份有限公司原材料使用量及产品产量情况汇报的复函》，仁信新材2018-2020年度存在超出登记原材料用量采购及产量的情况，但未超出仁信新材聚苯乙烯一期生产项目设计允许最大生产能力。仁信新材已严格落实安全生产的有关措施，未发生安全生产责任事故，未产生不良社会影响，不构成安全生产重大违法违规行为，该局不会对仁信新材作出行政处罚。

2022年4月28日，惠州市应急管理局出具《惠州市应急管理局关于惠州仁信新材料股份有限公司2021年度GPPS树脂产能利用情况有关事项的复函》，仁信新材2021年度存在GPPS树脂产能超过设计产能的情况，但未超出最大生产能力。仁信新材已严格落实安全生产的有关措施，该局未收到仁信新材发生生产安全事故的情况报告，未产生不良社会影响，不构成安全生产重大违法违规行为，该局不会因此对仁信新材作出行政处罚。

3. 发行人生产经营符合环境保护法律法规

（1）环境保护法律法规

本所律师查阅了《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境保护法》、《国务院关于印发<控制污染排放许可实施方案的通知>》（国办发【2016】81号）、《中华人民共和国水污染防治法》、《排污许可管理条例》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《排污许可管理办法（试行）》、《中华人民共和国海洋环境保护法》、《广东省环境保护条例》等与发行人生产经营相关的环境保护的相关规定。

（2）发行人建设项目取得环保监管部门相应批准

本所律师查阅了发行人建设项目安全评价报告以及环保监管部门出具的相应批复，其具体情况如下：

监管机构	相关批复	批复内容
惠州市生态环境局大亚湾分局	《企业事业单位突发环境事件应急备案表》	对环境事件应急措施进行备案
惠州市环境保护局	《关于惠州仁信聚苯集团有限公司 24 万吨/年聚苯乙烯项目环境影响报告书的批复》（惠市环建【2012】76 号）	同意发行人一期项目环境影响报告书
惠州市环境保护局	《关于惠州仁信聚苯集团有限公司 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收意见的函》（惠市环验【2015】19 号）	同意发行人一期项目竣工环境保护进行验收
惠州市环境保护局	《关于仁信聚苯乙烯项目废气污染物苯乙烯有组织排放总量申请的复函》（惠市环函【2015】601 号）	确定发行人苯乙烯废气污染物排放总量
惠州市生态环境局	《排污许可证》	废气、废水排放许可
惠州市生态环境局	《关于惠州仁信新材料股份有限公司年产 18 万吨聚苯乙烯扩建项目环境影响报告书的批复》（惠市环建【2019】22 号）	同意发行人二期项目环境影响报告书
惠州市生态环境局	《关于惠州仁信新材料三期项目环境影响报告书的批复》（惠市环建【2021】23 号）	同意发行人三期项目环境影响报告书
惠州市生态环境局	《关于惠州仁信新材料股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（惠市环（大亚湾）建【2021】24 号）	同意发行人研发中心项目环境影响报告表

（3）发行人未因超产而出现环境污染问题

本所律师查阅了发行人聘请的具有检测机构资质证书的第三方检测机构出

具的报告，仁信新材报告期内废气、废水的检测结果显示其均符合报告期内有效的《广东省排放污染物许可证》（编号：4413042014042637 号）及《排污许可证》（编号：914413005682533509001P）载明的限值，发行人对固液废弃物的处理措施和噪声污染的排放均符合相关规定的要求。

（4）发行人不存在因环境污染受到行政处罚的情形

经本所律师核查，根据生态环境部办公厅下发的《生态环境部办公厅关于印发<污染影响类建设项目重大变动清单（试行）>的通知》（环办环评函【2020】688 号）规定，污染影响类建设项目企业若生产、处置或储存能力增大 30%及以上的，属于污染影响类建设项目重大变动清单规定的范围。本所律师认为，按照备案产能口径计算，2019 年度、2020 年度、**2021 年度**，发行人 **GPPS 产品** 折算成低熔融聚苯乙烯树脂后，发行人的产能利用率分别为 109.37%、117.87%、**118.56%**，均未超过备案登记产能的 30%，不属于生产规模及产量的重大变动，无需重新报批环评。**发行人 HIPS 产品不存在超设计产能生产的情形。**

经本所律师通过对信用中国（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、广东省生态环境厅（<http://gdee.gd.gov.cn/>）检索及查询其他媒体公开信息，并经发行人确认，发行人报告期内未发生过环境污染事故或因环保违法行为而被予以重大处罚的情形。

2021 年 1 月 18 日，惠州市生态环境局出具《复函》，证明公司自 2018 年 1 月 1 日以来，无因环境违法行为受到生态环境部门行政处罚的情况。

2021 年 1 月 20 日，惠州市生态环境局大亚湾分局出具《复函》，证明公司自 2018 年 1 月 1 日以来，未因环境违法行为受到我局行政处罚。

2021 年 7 月 23 日，惠州市生态环境局出具《复函》，证明公司自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，无因环境违法行为受到生态环境部门行政处罚的情况。

2022 年 1 月 27 日，惠州市生态环境局大亚湾分局出具《复函》，证明公司自 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，未因环境违法行为受到我局行政处罚。

2022 年 4 月 19 日，惠州市生态环境局大亚湾分局出具专项《复函》，证明

公司自 2017 年 1 月 1 日以来，未发生环境污染事件。

综上，发行人报告期内存在超产情况，但发行人产能利用率未超过设计最大产能标准，仍在安全生产的范围内。报告期内，发行人不存在因超产而发生安全事故或出现环境污染问题，不存在因此受到行政处罚的情形，**应急管理部门和生态环境部门**均已出具了关于不会因此处罚发行人的复函。

二、披露发行人涉及危险化学品的各类资质是否齐备，危险化学品安全使用许可证的办理进展

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 核查发行人各类涉及危险化学品的资质文件；
2. 对发行人总经理、安环部部长进行访谈；
3. 网上检索核查发行人涉及危险化学品的各类资质文件等。

（二）核查意见

1. 发行人涉及危险化学品的资质

（1）涉及危险化学品办理资质的相关规定

经本所律师核查，发行人主要从事聚苯乙烯高分子材料的研发、生产及销售，在生产经营环节涉及采购、储存、使用及销售危险化学品的情形，应当按照《危险化学品安全管理条例》依法办理相关资质和许可。发行人涉及危险化学品应当办理各项资质的规定情况如下：

序号	经营环节	相关规定	核查情况	办理情况
1	生产	依照该规定第十四条，危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证。生产列入国家实行生产许可证制度的工业产品目录的危险化学品的企业，应当依照《中华	发行人生产的产品为聚苯乙烯，依照《危险化学品目录（2015版）》，该产品不属于危险化学品	不适用

序号	经营环节	相关规定	核查情况	办理情况
		《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》的规定，取得工业产品生产许可证。		
2	进口	依据该规定第六十七条，危险化学品生产企业、进口企业，应当向国务院安全生产监督管理部门负责危险化学品登记的机构（以下简称危险化学品登记机构）办理危险化学品登记。	发行人核心原材料为苯乙烯，属于危险化学品，但发行人不涉及向境外或港澳台采购苯乙烯的情形	不适用
3	采购	依据该规定第三十七条，危险化学品经营企业不得向未经许可从事危险化学品生产、经营活动的企业采购危险化学品，不得经营没有化学品安全技术说明书或者化学品安全标签的危险化学品。	发行人核心原料为苯乙烯，发行人的供应商均具有相关许可或资质	由供应商办理，发行人无需办理
4	储存	依据该规定第三十二条及第十七条、第十九条、第二十四条、第二十五条的规定，危险化学品的储存方式、方法以及储存数量应当符合国家标准或者国家有关规定。	发行人已经办理了苯乙烯储存的重大危险源备案登记	无需单独办理许可，仅需进行危险源备案登记
5	使用	依据该规定第二十九条规定，使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外，下同），应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。	发行人核心原材料为苯乙烯，属于危险化学品，应当办理危险化学品安全使用许可	已经办理
6	销售	依据该规定第三十三条规定，国家对危险化学品经营（包括仓储经营，下同）实行许可制度。未	发行人子公司对外销售苯乙烯，属于危险化学品经营业务，应当	已经办理

序号	经营环节	相关规定	核查情况	办理情况
		经许可，任何单位和个人不得经营危险化学品。	办理危险化学品经营许可	

（2）发行人及子公司已办理完备涉及危险化学品的相关资质证书，具体情况如下：

序号	主体	资质名称	编号	资质内容
1	公司	危险化学品安全使用许可证	粤惠危化使字【2022】00001号	使用苯乙烯
		危险化学品重大危险源备案登记表	BA 粤 441303[2021]006	
		排污许可证	914413005682533509001P	废气、废水排放
		城市排水许可证	（2019）惠湾公用排字 NO: 69	24 万吨/年聚苯乙烯项目（雨污接驳）
2	卓威化工	危险化学品经营许可证	苏（锡）危化经字（临港）02600	销售苯乙烯

2. 危险化学品安全使用许可证办理进展

经本所律师核查，发行人拥有生产经营所必须的各项业务资质，且各项经营资质均处于有效期内。2021 年 6 月 2 日，惠州市应急管理局出具了《准予行政许可决定书》（惠应急准许字【2021】第危 48 号），经该局审查，发行人符合《危险化学品安全使用许可证实行办法》的有关规定，准予行政许可。2022 年 4 月 12 日，惠州市应急管理局出具了《准予行政许可决定书》（惠应急准许字【2022】第危 41 号），经该局审查，发行人符合《危险化学品安全使用许可证实行办法》的有关规定，准予行政许可。

据此，发行人已经按照相关规定办理危险化学品安全使用许可证延期的相关手续并取得续期后的《危险化学品安全使用许可证》。

三、针对发行人原材料危险化学品的情形，披露发行人在环评、消防、安监等方面已采取的或拟采取的安全保障措施及具体实施情况

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅发行人的危险化学品使用许可证；
2. 查阅发行人安全生产管理制度汇编；
3. 查阅发行人安全许可意见书及设立安全评价报告；
4. 查阅发行人危险化学品建设项目安全设施设计审查意见书；
5. 查阅发行人突发环境事件应急预案备案表；
6. 查阅发行人安全现状评估报告；
7. 查阅发行人环境影响报告书、环境影响报告书的批复、验收意见；
8. 查阅安全部门、环保部门、消防部门出具的合规证明、访谈记录以及核查笔录；
9. 现场查看发行人涉及安全、环保、消防相关设施情况。

（二）核查意见

发行人生产所需的原料苯乙烯属于危险化学品，发行人系危险化学品使用单位，但发行人生产的聚苯乙烯不属于危险化学品，因此发行人不属于危险化学品生产单位。发行人生产工艺不存在中间产品，产品聚苯乙烯无毒、无臭。报告期内，发行人严格按照《安全生产法》和《危险化学品安全管理条例》的规定组织生产，未发生危险化学品安全生产事故，未因违反安全生产有关法律法规而受到行政处罚的情形。

根据发行人安全评价文件和《重大危险源备案证书》，发行人生产过程中使用的苯乙烯、乙苯属于其他类危险化学品，其储存场所属于二级重大危险源。

发行人针对原材料危险化学品在环评、消防、安监等方面采取的安全保障措施及具体实施情况如下：

1. 环评方面

根据发行人建设项目环评文件，现有项目以及扩建危险化学品已构成重大危险源，主要的环境风险事故为苯乙烯泄露以及火灾、爆炸引发的次生/伴生污染。对此公司采取了以下安全保障措施：

（1）环保应急设施

环保应急设施主要包括污水收集处理系统和事故应急池、事故水缓冲池。污水收集处理系统主要由生产污水管网、生活污水管网、生产废水池和一套污水处理设备组成，废水污染物排放浓度达到石化区污水处理厂接管标准和《合成树脂工业污染物排放标准》规定后，排入石化区污水处理厂处理。事故应急池与生产废水池通过溢流管相连，位于厂区西北面消防水池西侧，能够收集和排放生产装置或罐区发生火灾时泄露的物料、消防水以及进入该系统的初期雨水，当事故结束时再通过潜污泵提升送生产废水池进行污水预处理。事故水缓冲池则位于厂区西南角，容积 600m³，当事故应急池水满时，原料储罐区的事事故水或生产装置可排往缓冲池；当雨水受到污染时，通过阀门切换，污染的雨水可进入事故水缓冲池。扩建项目也可依托现有工程事故应急池进行建设。

（2）主要安全设施

发行人设置了检测、报警设施，能够显示各参数在工况中的实际数值，便于现场操作人员巡视检查。公司严格按照《石油化工企业设计防火规范》、《储罐区防火堤设计规范》设置里防火堤，高度为 2.2m，堤内有效容积 10,599m³，可防止事故时易燃液体泄漏时向外流散。发行人严格按照上述规定设置了安全水封。储罐区的苯乙烯储罐及其他储罐均设置阻火呼吸阀，能有效阻止外来火源进入储罐引发火灾。发行人还设置了紧急停车系统以及备用电源。扩建项目也将按照同样标准进行安全设施设置。

（3）雨污分流系统

厂区对外排放水按“清污分流”原则设计，即厂内生产生活污水和雨水分别接入市政污水管网和市政雨水管网。生产废水自流排入厂区生产废水池，经预处理达到石化区污水处理场的接纳标准后排放。事故发生时，通过切换阀门的方式，确保污染区内产生的废水全部经由事故水池、事故水缓冲池进入污水处理系统或石化区公共应急池，确保事故污水不会直接超标进入污水管网或外部水体。

根据发行人项目环境保护验收意见，发行人各项污染控制设置落实了环境影响评价文件及其批复函件的要求。严格按照环境影响评价文件采取的上述安全保障措施均得到有效执行，报告期内未发生过因危险化学品造成的环境风险事故。

2. 消防方面

根据发行人安全评价文件、消防设计文件以及惠州市公安消防局出示的《建设工程消防验收意见书》显示，发行人生产所使用的主要原料，包括苯乙烯、乙苯等均属于危险化学品，产品聚苯乙烯产品不属于危险化学品，苯乙烯、乙苯火灾危险类别分别为乙 A 类、甲 B 类。发行人主要建（构）筑物中聚合脱挥工段 A/B、聚合脱挥工段 C、冷（热）油区、溶胶配料工段、苯乙烯及原料储罐组火灾危险性类别分别为甲类、甲类、乙 B 类、乙类和甲类，其他建（构）筑物火灾危险性类别均为丙类及丙类以下。基于此，发行人总图布置依据《石油化工企业设计防火规范》（GB50160-2008）、《建筑设计防火规范》GB50016-2006 以及《石油化工全厂性仓库及堆场设计规范》GB50475-2008 对厂区内各设施防火间距、道路与交通组织、竖向布置及排水、厂区绿化、工厂防护设施及其他都做了相应设计和布置，并通过了消防工程验收和安全现状评价。公司设置了“消防冷却水系统”和“泡沫灭火系统”，消防泵房与消防水池合建，位于公用工程房内，此外，公司还设置了可燃气体检测报警系统和火灾自动报警系统，设置了明显的消防标志并配备了必要的消防器材。发行人定期组织消防安全教育培训，按照月度、年度对消防设施进行维保、检测，并由具有相关资质的检测机构出具检测报告。

根据发行人安全现状评价文件和建设工程消防验收意见书，发行人工程消防验收合格。截止本补充法律意见书签署之日，发行人依照消防文件采取的安全保障措施均得到有效执行，报告期内未发生过消防事故。

3. 安监方面

（1）安全管理措施

发行人生产过程中使用的苯乙烯构成危险化学品重大危险源，生产过程中使用的苯乙烯、天然气属于重点监管的化学品，采用的聚合工艺属于国家公布重点监管的危险化工工艺。针对危险化学品的管理，发行人建立了《危险化学品种品安全管理制度》、《仓库、罐区安全管理制度》、《罐区管理规定》等一系列管理制度，建立健全了重大危险源安全管理规章制度和安全操作规程，建立健全了安全监测监控体系，完善了控制措施。发行人按照《生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则》（GB/T29639-2013）要求，制定了安全生产事故应急救援预案，建立了应急救援组织或者配备应急救援人员和物资。发行人将重大危险源可能发生事故的应急措施信息通过安全培训、设置公告栏等方式告

知相关单位和人员以及可能受影响的单位、区域及人员，发行人在重大危险源所在场所设置了明显的安全警示标志，写明了紧急情况下的应急处置办法，明确了重大危险源中关键装置、重点部位的负责人，并建立了定期检查制度。此外，发行人还对重大危险源的管理和操作岗位人员进行了安全操作技能培训，制定了重大危险源事故应急预案演练计划，对辨识确认的重大危险源进行了登记建档。

（2）安全技术和监控措施

发行人厂区总平面根据生产流程及各组成部分的生产特点和火灾危险性，结合地形、风向等条件，按功能分区集中布置。发行人设备本体及其基础，管道及其支、吊架和基础均采用不燃烧材料，设备和管道的保温层同样采用不燃烧材料。发行人严格按照区域控制和重点控制相结合的原则，在有可能发生泄漏或产生可燃气体的区域设置可燃气体报警系统和有毒气体报警系统。发行人设备采用露天或半露天布置，缩小爆炸危险区域范围。发行人采用中央控制室对生产安全进行全天候监控，发行人设备设有事故紧急排放设施，生产设备泄放管接至泄放槽。为防止苯乙烯在储罐储存期间温升而发生自聚，发行人设备设有冷却装置。储罐进出口设置手动阀以及紧急切断阀，并用标识牌标识开关状态。发行人对反应器等可能引起火灾、爆炸的反应设备设有报警信号和泄压排放设施，以及自动或手动遥控的紧急切断进料设施。厂区设有与生产、储存、运输的物料和操作条件相适应的消防设施，供消防人员和岗位操作人员使用。此外，发行人还设置有 DCS 自动控制系统。

根据安全评价文件，扩建项目及与之配套的安全设施与已有项目同样符合国家现行有关安全生产方面的法律法规、规章、技术标准和规范的规定，具备国家现行有关安全生产法律、法规和部门规章及标准规定和要求的安全生产条件。

发行人对生产过程中使用的危险化学品已严格按照重大危险源的要求进行管理，采取安全措施，并取得了《危险化学品重大危险源备案告知书》，公司对重点监管危险化学品的安全措施符合《首批重点监管的危险化学品安全措施和应急处置原则》等有关规定的要求，对采用的聚合工艺符合《首批重点监管的危险化工工艺安全控制要求、重点监管参数及推荐的控制方案》。公司在报

告期内严格按照《安全生产法》和《危险化学品安全管理条例》的规定组织生产，未发生安全生产事故，未因违反安全生产有关法律法规而受到行政处罚。

综上所述，本所律师认为，发行人针对危险化学品的在环境保护使用已经采取充分有效的安全防治措施，在环评、消防、安监各个环节均已严格制定各项制度及保护措施，并在日常经营过程中严格有效的执行。报告期内，发行人未发生过有关环保、消防和安全生产方面的事故。

四、披露针对生产过程中产生的危险废物的具体处置方式，列式受托处理危险废物单位的基本情况，是否存在委托无资质或资质存在瑕疵单位处置危险废物的情形

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅发行人危险废物管理制度；
2. 核查处理危险废物单位的营业执照、资质许可等；
3. 访谈发行人总经理、生产部和安环部部长；
4. 查阅发行人报告期内的危险废物台帐、服务合同、危险废物转移联单等；
5. 通过天眼查、全国企业信息信用公示系统查阅危险废物单位的工商登记信息。

（二）核查意见

1. 发行人的危险废物处置情况

经本所律师核查，发行人日常生产经营过程中的固体废物主要包括危险废物、一般工业固定废物和生活垃圾。危险弃物具体包括废冷凝液、隔油池废油脂、废润滑油等。其中，发行人将危险废物委托给有经营资质的单位安全处置，生活垃圾交给环卫部门处置，一般工业固体废物交给有资质单位（如需资质）回收处理或自行回收再利用。报告期内，发行人产生的危险废物处置情况如下：：

单位：吨

项目	2019 年度	2020 年度	2021 年度
危险固液废物	123.90	235.63	140.93

2. 危险废物处理单位的资质情况

（1）受托单位

根据公司危险废物处置合同、危险废物转移联单以及危险废物联单量汇总**2019-2021**（台账），报告期内，受公司委托对公司危险废物进行处理的单位情况如下：

序号	单位名称	受托处理危险废物内容
1	佛山市格能环保科技有限公司	废矿物油
2	湛江市绿城环保再生资源有限公司	废矿物油
3	龙善环保股份有限公司	废玻璃容器（瓶）、废灯管、废活性炭、废棉芯、废树脂、废氧化铝球、废铁网、废抹布
4	江门市崖门新财富环保工业有限公司	废活性炭、废抹布、废氧化铝球、废棉芯、废树脂、废玻璃容器（瓶）、废铁网
5	惠州东江威立雅环境服务有限公司	废棉芯、废树脂、废油漆、废铁网、废抗氧化剂、废硬脂酸锌、废外滑剂、废增白剂、废保温棉、废玻璃容器（瓶）、含苯乙烯废液、废矿物油、废氧化铝球
6	珠海精润石化有限公司	废矿物油
7	湛江市粤绿环保科技有限公司	废树脂、废活性炭、废保温棉、废玻璃容器（瓶）、废氧化铝球、废灯管、含苯乙烯废液、废铁网
8	湛江市鸿达石化有限公司	废矿物油

（2）受托单位基本情况

①佛山市格能环保科技有限公司

公司名称	佛山市格能环保科技有限公司
成立日期	2012-11-15
住所	佛山市南海区狮山镇罗村务庄小丰田工业区庄梁一路12号之二
法定代表人	胡扬波
注册资本（万元）	3,650
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	一般项目：工程和技术研究和试验发展；技术服务、技术开发、

	技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；石油制品销售（不含危险化学品）；专业保洁、清洗、消毒服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：危险废物经营；建筑物拆除作业（爆破作业除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
营业期限	2012-11-15 至无固定期限

②湛江市绿城环保再生资源有限公司

公司名称	湛江市绿城环保再生资源有限公司
成立日期	2003-12-26
住所	湛江市坡头区官渡镇隔山村田头公岭
法定代表人	詹亚明
注册资本（万元）	5,500
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	收集、贮存、利用：废矿物油与含矿物油废物（HW08 类中的 071-001-08、071-002-08、072-001-08、251-001~006-08、251-010~012-08、900-199~201-08、900-203-08、900-204-08、900-210-08、900-214~221-08、900-249-08）19000 吨/年；收集、贮存、处置（物化处理）：油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）5000 吨/年，废酸（HW34 类中的 251-014-34、313-001-34、398-005~007-34、900-300~308-34、900-349-34，仅限液态）3000 吨/年、废碱（HW35 类中的 261-059-35、221-002-35、900-350~356-35、900-399-35，仅限液态）3000 吨/年，共 11000 吨/年。共计 30000 吨/年；（以上经营项目按危险废物经营许可证编号 440804160601 许可的经营类别及有效期经营，有效期限至 2022 年 7 月 24 日止）；加工、销售：润滑油、润滑脂；批发、零售：重油（除危险化学品）、燃料油（闪点大于 61℃）、石油制品（除成品油及危险化学品）；石油设备、储油罐的清洗和防腐工程；零售：沥青（除危险化学品）；收集、贮存、处理、处置：年处理 3 万吨饮食业产生的食物加工废物和废弃食物、年处理 4 万吨植物油加工产生的残渣（豆油角皂）和年处理 3 万吨植物油加工产生的废白土；提供环境清洁卫生服务；市政设施工程；清洁用品的销售；

	垃圾清理及装卸服务；园林绿化工程；货物运输；销售：耐火材料。(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)
营业期限	2003-12-26 至 无固定期限

③龙善环保股份有限公司

公司名称	龙善环保股份有限公司
成立日期	1995-12-15
住所	深圳市南山区南山街道月亮湾大道 2078 号兆龙大楼十六层
法定代表人	林龙喜
注册资本（万元）	6,000
企业类型	股份有限公司（非上市）
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；燃料油、润滑油的购销；国内贸易（不含专营、专卖、专控商品）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）；环境保护技术咨询服务、环境监测服务、环境污染治理设施第三方运营管理服务；环境保护治理工程总承包服务。许可经营项目是：废水、废气、固体废物以及土壤污染防治设备研发、设计、制造及销售；危险货物运输【危险废物】（禁运爆炸品、剧毒化学品、强腐蚀性危险货物）；【收集、贮存、处置（物化处理）】废矿物油与含矿物油废物（HW08）2900 吨/年；【收集、贮存、处置（焚烧）】废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06），油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09），精（蒸）馏残渣（HW11），染料、涂料废物（HW12），有机树脂类废物（HW13），感光材料废物（HW16），含酚废物（HW39），其他废物（HW49），共 10000 吨/年；【收集、贮存、处置】含汞废物（HW29，仅限废日光灯管、高压汞灯、节能灯管等含汞废灯管）200 万支/年。
营业期限	1995-12-15 至 5000-01-01

④江门市崖门新财富环保工业有限公司

公司名称	江门市崖门新财富环保工业有限公司
成立日期	2008-02-27
住所	江门市新会区崖门镇江门大道南崖门段 253 号

法定代表人	朱英杰
注册资本（万元）	100,000
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
经营范围	环保工业设施的开发经营；工业废水处理厂及其配套设施、工业废气处理设施的规划设计、投资、建设和运营管理；工业固体废物的收集、传输、贮存及处理处置；生产、销售：环保材料、设备及装备，表面处理及水处理药剂，蒸汽（仅限于向生产企业销售），工业用水、中水、纯水，固体废物资源化利用生产的产品；工业园区自来水供应及相关给排水业务；表面处理及其配套产品的成品、半成品、原辅材料、化工产品（不含危险化学品和易制毒化学品）的仓储、批发、零售；危险废物的收集、贮存、处置（焚烧）（凭有效的《危险废物经营许可证》经营）；电子商务；电气及自控设备的投资、管理、维护、修理；产业园区、环保、表面处理的技术咨询、检测服务；企业管理及信息咨询服务（不含投资管理与资产管理）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
营业期限	2008-02-27 至 2058-05-23

⑤惠州东江威立雅环境服务有限公司

公司名称	惠州东江威立雅环境服务有限公司
成立日期	2005-04-27
住所	广东省惠东县梁化镇石屋寮南坑
法定代表人	曾宇
注册资本（万元）	6,000
企业类型	有限责任公司（台港澳与境内合资）
经营范围	在惠东县梁化镇石屋寮南坑投资、建设、营运和管理危险废物安全填埋、危险废物焚烧处理、废电池回收处理、剧毒化学品废物处理及综合利用。工业固体废物处理处置项目的开发、设计、建设及相关服务；环境污染治理设施的运营服务；环保技术开发、咨询、交流、管理服务；危险废物处理处置技术服务。为客户现场提供：工业设施清洗和维护，各类水池与水体清淤，油泥分离处理和废气处理；各类石油化工储罐、罐箱及槽罐车的清洗及相关环保服务。（以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施）(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)

营业期限	2005-04-27 至 2035-04-26
受托处理危险废物内容	废棉芯、废树脂、废油漆、废铁网、废抗氧化剂、废硬脂酸锌、废外滑剂、废增白剂、废保温棉、废玻璃容器（瓶）、含苯乙烯废液、废矿物油、废氧化铝球

⑥珠海精润石化有限公司

公司名称	珠海精润石化有限公司
成立日期	2012-08-20
住所	珠海市高栏港经济区平湾一路 440 号
法定代表人	谭健旗
注册资本（万元）	8,800
企业类型	有限责任公司（港澳台投资、非独资）
经营范围	回收废矿物油。从事危险品及普通品的公路货物运输业务(涉及许可证管理的, 按国家有关规定办理申请)。采用精炼技术加工、生产和销售自产的基础油、燃料油、汽柴油组份、沥青、化工轻油、稳定轻烃及. 润滑油(不含危险化学品); 润滑油、白油、基础油、化工轻油、沥青组分、汽柴油组分的批发、零售及进出口业务(不设店铺, 不涉及国营贸易管理商品, 涉及配额、许可证管理商品的, 按照国家有关规定办理申请)。石油化工技术的研究、开发、咨询服务。(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)
营业期限	2012. 08. 20 - 2042. 08. 20
受托处理危险废物内容	废矿物油

⑦湛江市粤绿环保科技有限公司

公司名称	湛江市粤绿环保科技有限公司
成立日期	2006-12-08
住所	国道 207 线遂溪县城月镇广前公司造林队路段西侧（遂溪县生活垃圾无害化填埋场南侧）综合楼
法定代表人	胡竹云
注册资本（万元）	2,800
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
经营范围	环保技术研究、技术开发、技术转让、技术咨询；环保工程设

	计、施工、代办环保审批申报手续；环境保护监测；环保设施检测；水污染、大气污染、噪音污染的防治及处理工程；环境治理工程施工；投资咨询（除证券和期货投资咨询及其它涉及前置审批和专营专控的咨询业务）；销售：环保设备及其配件、其他化工产品（除危险化学品）；工业固体废物（除危险废物）回收处理；湛江市辖区内收集、暂存、处置医疗废物（不含利用医疗废物生产危险化学品）、普通货物运输。危险废物的收集、贮存、处置；销售：燃料油、变压器油（以上二项不含危险化学品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；高性能有色金属及合金材料销售；超导材料销售；污水处理及其再生利用；水污染治理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	长期
受托处理危险废物内容	废树脂、废活性炭、废保温棉、废玻璃容器（瓶）、废氧化铝球、废灯管、含苯乙烯废液、废铁网

⑧湛江市鸿达石化有限公司

公司名称	湛江市鸿达石化有限公司
成立日期	1999-07-08
住所	湛江市霞山区石头村路口
法定代表人	林斌
注册资本（万元）	5,068
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
经营范围	废矿物油与含矿物油废物（HW08）、乳化油生产、加工处理，精（蒸）馏残渣（HW11）、废矿物油收集、贮存及处理处置服务（除危险化学品及危险废物的仓储），销售：燃料油、煤焦油、柴油（闭杯闪点大于 60 摄氏度）、变压器油、导热油、石油设备、沥青、化工产品、化工原料，工业通用设备贮罐机械清洗，货物运输。（以上项目不含危险化学品和易燃易爆物品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
营业期限	长期
受托处理危险废物内容	废矿物油

（3）受托单位资质情况

经本所律师核查，报告期内，发行人就危险废物的处理委托下列单位进行处理，其经营资质情况如下：

①佛山市格能环保科技有限公司

公司名称	佛山市格能环保科技有限公司
危险废物经营许可证编号	440605180301
有效期限	2019.10.17-2024.10.16
资质内容	收集、贮存、利用废矿物油和含矿物油

②湛江市绿城环保再生资源有限公司

公司名称	湛江市绿城环保再生资源有限公司
危险废物经营许可证编号	440804160601
有效期限	2017.07.25-2022.07.24
资质内容	收集、贮存、利用废矿物油与含矿物油废物；收集、贮存、处置（物化处理）油/水、烃/水混合物或乳化液、废酸、废碱油

③龙善环保股份有限公司

公司名称	龙善环保股份有限公司
危险废物经营许可证编号	440306050102
有效期限	2021.04.09-2022.04.08
资质内容	收集、贮存、处置（物化处理）废矿物油与含矿物油废物；收集、贮存、处理含汞废物

④江门市崖门新财富环保工业有限公司

公司名称	江门市崖门新财富环保工业有限公司
危险废物经营许可证编号	440705190925
有效期限	2020.09.01-2025.08.31
资质内容	收集、贮存、处置（焚烧）医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐剂废物、有机溶剂与含有有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、精（蒸）馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂类废物、新化学物质、有机氰化物废物、含酚废物、含醚废物、含有机卤化物废物、其他废物

⑤惠州东江威立雅环境服务有限公司

公司名称	惠州东江威立雅环境服务有限公司
危险废物经营许可证编号	441323160831
有效期限	2017.12.07-2022.12.06
资质内容	收集、贮存、处置（焚烧）废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃/水混合物或乳化液、精（蒸）馏残渣、染料、涂料废物、有机树脂废物和废催化剂、感光材料废物、含铬废物、废碱、有色金属冶炼废物、其他废物和废催化剂

⑥珠海精润石化有限公司

公司名称	珠海精润石化有限公司
危险废物经营许可证编号	440404151224
有效期限	2022. 04. 24-2027. 04. 23
资质内容	收集、贮存、利用废矿物油与含矿物油废物

⑦湛江市粤绿环保科技有限公司

公司名称	湛江市粤绿环保科技有限公司
危险废物经营许可证编号	440823201116
有效期限	2021. 09. 15-2026. 09. 14
资质内容	收集、贮存、处置（焚烧）医药废物、废药物、药品、农药废物、木材防腐剂废物、废有机溶剂与含有机溶剂废物、废矿物油与含矿物油废物、油/水、烃水混合物或乳化液、精（蒸）馏残渣、燃料、涂料废物、有机树脂类废物、其他废物

⑧湛江市鸿达石化有限公司

公司名称	湛江市鸿达石化有限公司
危险废物经营许可证编号	440803200819
有效期限	2021. 08. 24-2026. 08. 23
资质内容	收集、贮存、利用废矿物油与含矿物油废物

经本所律师核查，上述主体具有相应的处理危险废物的资质，不存在发行人委托无资质或资质存在瑕疵单位处置危险废物的情形。

五、披露发行人历史上是否存在安全生产事故、违反安全生产相关法律法规、或者因安全生产事项被行政主管部门处罚、要求整改的情形，若存在，请披露相关事项的基本情况 & 发行人的整改措施

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅发行人的安全生产管理制度；
2. 查阅发行人营业外之支出明细；
3. 检索相关政府网站，核查发行人是否存在行政处罚的情形；
4. 取得安全主管部门出具的证明文件；
5. 对发行人总经理、安环部及生产部负责人进行访谈。

（二）核查意见

经本所律师核查，发行人所在辖区的安全监督管理部门每年度根据辖区内的安全监管检查需要，制定关于危险化学品企业执法检查的工作方案。报告期内，

发行人日常接受相关现场执法检查的基本情况如下：

年度	现场检查整改指令及内容摘要	整改复查意见及内容摘要
2019 年度	2019 年 1 月 11 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）安监责改【2019】W10 号）：消防水泵出口压力表失灵等。	2019 年 1 月 21 日，复查意见内容摘要（（惠湾）安监复查【2019】W20 号）：消防水泵出口压力水表已更换，现场调试正常等。
	2019 年 2 月 22 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）安监责改【2019】W33 号）：甲类车间附近管廊标示牌管道数与实际不符、进料预热器上的“注意高温”标识损坏脱落等。	2019 年 3 月 18 日，复查意见内容摘要（（惠湾）安监复查【2019】W20 号）：甲类车间附近管廊标示牌已更换、进料预热器上的“注意高温”标识已增设等。
	2019 年 3 月 18 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）安监责改【2019】W60 号）：可燃气体探测器缺位号标识牌等。	2019 年 4 月 15 日，复查意见内容摘要（（惠湾）安监复查【2019】W95 号）：可燃气体探测器已增设位号标识牌。
	2019 年 8 月 30 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）安监责改【2019】W164 号）：白油原料车辆卸车处无泄漏物回收设施等	2019 年 9 月 7 日，复查意见内容摘要（（惠湾）安监复查【2019】W236 号）：白油原料车辆卸车处已经增设泄漏物回收槽等。
	2019 年 12 月 12 日，现场检查整改内容摘要（（惠）应急管理责改【2019】危 74 号）：造粒 LT-1606 电缆盒未接地、E-1401A 换热器东侧支腿悬空等。	2019 年 12 月 31 日，复查意见内容摘要（（惠）应急管理复查【2019】危 98 号）：造粒 LT-1606 电缆盒已接地、E-1401A 换热器东侧支腿已增加支撑。
	2020 年 4 月 21 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）安监责改【2020】W30 号）：应急物资箱过滤器呼吸器过期、备用泵没有盘车	2020 年 5 月 21 日，复查意见内容摘要（（惠湾）安监复查【2020】W39 号）：应急物资箱过滤器呼吸器已更换新的、备用泵已重新涂刷盘车标识

年度	现场检查整改指令及内容摘要	整改复查意见及内容摘要
2020 年度	标记等。	等。
	2020 年 5 月 9 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）安监责改【2020】W40 号）：冷热油罐区出口压力表检验标识模糊、原料罐区东面入口人体静电消除安装不牢固等。	2020 年 6 月 2 日，复查意见内容摘要（（惠湾）安监复查【2020】W49 号）：冷热油罐区出口压力表检验标识已更换、原料罐区东面入口人体静电消除已安装牢固等。
	2020 年 5 月 28 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）应急责改【2020】77 号）：专用配电站发电机内未使用防水防尘照明灯具等。	2020 年 6 月 8 日，复查意见内容摘要（（惠湾）应急复查【2020】74 号）：专用配电站发电机内已使用防水防尘照明灯具等。
	2020 年 11 月 20 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）应急责改【2020】303 号）：中控室应急器材柜无标识等	2020 年 12 月 8 日，复查意见内容摘要（（惠湾）应急复查【2020】291 号）：中控室应急器材柜已增加标识等。
	2020 年 12 月 8 日，现场检查整改内容摘要（（惠）应急责改【2020】177 号）：造粒间的移动式脚手架作业平台无防护栏、泵区部分管线脱落的流向名称标识模糊等。	2020 年 12 月 31 日，复查意见内容摘要（（惠湾）应急复查【2020】216 号）：造粒间的移动式脚手架作业平台已增设防护栏、泵区部分管线脱落的流向名称标识已更换等。
	2021 年 4 月 5 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）应急责改【2021】W-36 号）：苯乙烯储罐循环管道软连接前的管道无支撑、苯乙烯储罐排水井的水封无最低水位的标志等。	2021 年 5 月 4 日，复查意见内容摘要（（惠）应急复查【2021】77 号）：苯乙烯储罐循环管道软连接前的管道已增加支撑、苯乙烯储罐排水井的水封已设置最低水位的标志等。
	2021 年 4 月 28 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）应急责改	2021 年 5 月 8 日，复查意见内容摘要（（惠湾）应急复查【2021】W-38

年度	现场检查整改指令及内容摘要	整改复查意见及内容摘要
2021 年度	【2021】W-51 号）：苯乙烯罐区防火堤东侧一防爆接线箱接线嘴松动、中控室机柜间内有办公桌椅放置等。	号）：苯乙烯罐区防火堤南侧转角处两段线缆已增加保护套管、中控室机柜间内放置的办公桌椅已清理等。
	2021 年 6 月 17 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）应急责改【2021】W-77 号）：苯乙烯物料进出管线切断阀安装于金属软管前，采用刚性支撑，未考虑罐体沉降影响、罐区东侧一摄像头配电箱外壳未接地等。	2021 年 7 月 7 日，复查意见内容摘要（（惠湾）应急复查【2021】W-94 号）：苯乙烯物料进出管线的刚性支撑已更换为弹簧支撑，符合要求、罐区东侧的摄像头配电箱外壳已接地等。
	2021 年 8 月 25 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）应急责改〔2021〕W-147 号）：成品干燥机南侧消防箱水枪头不是直流和喷雾状水两用型、成品干燥机上有积尘，定期清除积尘。	2021 年 9 月 8 日，复查意见内容摘要（（惠湾）应急复查〔2021〕W-140 号）：成品干燥机南侧消防箱已配备直流和喷雾状水两用型水枪头、成品干燥机上的积尘已清理，已制定《造粒岗粉尘管理办法》明确粉尘定期清理要求
	2021 年 11 月 17 日，现场检查整改内容摘要（（惠湾）应急责改〔2021〕W-187 号）：分析室用于色谱分析的氢气接入管减压阀压力表头损坏、B-4401A 润滑油变质等	2021 年 12 月 8 日，复查意见内容摘要（（惠湾）应急复查〔2021〕W-183 号）：已对分析室用于色谱分析的氢气接入管减压阀损坏压力表头进行更换、已更换 B-4401A 变质润滑油
	2021 年 12 月 2 日，现场检查整改内容摘要（（惠）应急责改〔2021〕217 号）：受限空间已造册登记，但分类不准确、车间通道门口警示标志被遮挡等	2021 年 12 月 31 日，复查意见内容摘要（（惠）应急复查〔2021〕271 号）："受限空间已造册登记，但分类不准确"已完成整改、"车间通道门口警示标志被遮挡"已完成整改

如上表所述，报告期内，发行人接受安监部门或应急管理部的现场检查合

计 16 次，但不存在因违反安全生产相关规定而被相关行政主管部门给予行政处罚的情形。

经核查，发行人定期组织安全学习培训教育和内部检查，并严格按照整改指令提出的相关问题落实整改措施，形成专项整改报告及时反馈给相关主管部门，对上述安全检查事项制作安全隐患问题治理台账，必要时在园区进行公示。同时，发行人建立了逐级落实安全风险隐患排查治理责任制度，对安全风险全面管控，对事故隐患治理实行闭环管理，严格要求全体员工按照安全生产责任制要求参与安全隐患排查治理工作，保证安全生产。发行人就安全隐患检查制定了《安全检查和隐患排查治理制度》和《安全生产管理制度汇编》，安全隐患检查的主要方式包括：班检、日检、周检、月检、季检，以及节假日检查和复产复工前检查等七种，形式有日常隐患排查、综合性隐患排查、专业性隐患排查、季节性隐患排查、重大活动及节假日前隐患排查、事故类比隐患排查和复产复工前排查。安全检查由安环部负责组织或督促实施，安环部详细策划每次的安全检查，并根据检查结果填发“隐患整改通知书”，督促责任部门对隐患进行整改，除了上述安全隐患常规检查外，发行人每个月要求各个分管负责人组织设计、工艺、设备、仪表、管理等方面的专业人员，开展不少于 1 次深度安全检查并及时整改发现的问题。

经本所律师查询惠州市应急管理局（<http://yingji.huizhou.gov.cn/>）、江阴市应急管理局（<http://www.jyaj-gov.com/>）并经确认，报告期内，发行人没有发生安全生产事故。

惠州市应急管理局 2021 年 1 月 18 日出具《关于提供惠州仁信新材料股份有限公司证明材料的复函》，证明仁信新材自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，未对仁信新材进行过处罚，未接到仁信新材生产安全事故报告，对执法检查中发现的隐患问题仁信新材已完成整改。

惠州市安全生产监督管理局大亚湾经济技术开发区分局 2021 年 1 月 21 日出具《关于提供惠州仁信新材料股份有限公司相关证明的复函》，证明仁信新材自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，该局未接到仁信新材有关安全生产事故报告，未对仁信新材进行过行政处罚。

2022年3月3日，经查询信用广东（<https://credit.gd.gov.cn/>）出具的《企业信用报告》（无违法违规证明版），证明发行人自2018年1月1日至2022年1月2日期间，不存在因违反安全生产管理或消防安全等相关法律法规受到行政处罚的记录。

2021年1月29日，惠州市应急管理局出具《惠州市应急管理局关于惠州仁信新材料股份有限公司原材料使用量及产品产量情况汇报的复函》，仁信新材2018-2020年度存在超出登记原材料用量及产量的情况，但未超出仁信新材聚苯乙烯一期生产项目设计允许最大生产能力。仁信新材已严格落实安全生产的有关措施，未发生安全生产责任事故，未产生不良社会影响，不构成安全生产重大违法违规行为，该局不会对仁信新材作出行政处罚。

2022年4月28日，惠州市应急管理局出具《惠州市应急管理局关于惠州仁信新材料股份有限公司2021年度GPPS树脂产能利用情况有关事项的复函》，虽然仁信新材2021年度存在GPPS树脂产能超过设计产能的情况，但未超出最大生产能力。仁信新材已严格落实安全生产的有关措施，未收到仁信新材发生生产安全事故的情况报告，未产生不良社会影响，不构成安全生产重大违法违规行为，该局不会因此对仁信新材作出行政处罚。

综上，发行人历史上不存在安全生产事故、违反安全生产相关法律法规、或者因安全生产事项被行政主管部门处罚进而要求整改的情形。

六、披露发行人及为发行人提供相关服务的主体，在原材料、辅料、中间产品、产成品在采购、运输、生产、储存、销售等各环节是否取得危险化学品所需相关业务资质，是否符合危险化学品管理的相关规定、有关法律法规及规范性文件的规定

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 核查发行人及其主要供应商的危险化学品相关资质情况；
2. 对发行人总经理、采购部部长进行访谈；
3. 通过天眼查、国家企业信用信息公示系统核查发行人主要供应商的工商

登记信息等。

（二）核查意见

1. 采购环节

发行人采购的用于生产聚苯乙烯产品的原辅材料中，苯乙烯为主要的原料，还有少量的乙苯，均属于危险化学品。报告期内，发行人苯乙烯供应商和乙苯供应商的危险化学品相关业务资质如下：

序号	主体	资质名称	编号	业务
1	中海壳牌石油化工有限公司	安全生产许可证	粤惠危化生字【2020】0054	苯乙烯生产
		危险化学品经营许可证	粤惠安经【2020】000004	苯乙烯贸易
2	中海油东方石化有限责任公司	安全生产许可证	琼 WH 安许证字【2018】013 号	苯乙烯生产
3	青岛海湾化学有限公司	安全生产许可证	（鲁）WH 安许证字【2020】020308 号（青西）	苯乙烯生产
		危险化学品经营许可证	鲁青危化经【2020】002333 号	苯乙烯贸易
4	中海油销售深圳有限公司	危险化学品经营许可证	深应急危化经危字【2019】35 号	苯乙烯贸易
5	宁波斯隆化工有限公司	危险化学品经营许可证	甬 K 安经（2017）0070	苯乙烯贸易
6	天津大沽化工股份有限公司	安全生产许可证	（津）WH 安许证字【2011】TG0033	苯乙烯生产
7	中国石化化工销售有限公司华南分公司	危险化学品经营许可证	粤穗 WH 应急证字【2021】4401060478	苯乙烯贸易
8	中化石化销售有限公司	危险化学品经营许可证	沪（浦）安监管危经许【2017】202195（FY）	苯乙烯贸易
9	南通化工轻工股份有限公司	危险化学品经营许可证	苏（F）危化经字（A）00029 号	苯乙烯贸易
10	宁波中哲物产有限公司	危险化学品经营许可证	甬 G 安经（2021）0018	苯乙烯贸易

序号	主体	资质名称	编号	业务
11	中海油广东销售有限公司	危险化学品经营许可证	粤穗 WH 应急证字【2019】4401050096	苯乙烯贸易
12	浙江石油化工有限公司	危险化学品经营许可证	舟应急危经字【2019】002160	苯乙烯贸易
13	远大新能源有限公司	危险化学品经营许可证	甬 M 安经（2018）0020	苯乙烯贸易
14	江苏元轩石油化工有限公司	危险化学品经营许可证	苏（锡）危化经字（澄）00497	苯乙烯贸易
15	惠州市晟发化工有限公司	危险化学品经营许可证	粤惠湾安经【2020】000016	苯乙烯贸易
16	厦门象屿兴宝发贸易有限公司	危险化学品经营许可证	闽厦湖危化经字【2017】000004 号	苯乙烯贸易
17	山东玉皇贸易有限公司	危险化学品经营许可证	鲁 R（东）安经【2016】080041	苯乙烯贸易
18	浙江前程石化股份有限公司	危险化学品经营许可证	甬 N 安经【2016】0026	苯乙烯贸易
19	珠海远洋国际石油化工有限公司	危险化学品经营许可证	粤珠香洲危化安经【2021】XZ0002 号	苯乙烯贸易
20	见龙国际贸易有限公司	危险化学品经营许可证	苏（锡）危化经字（澄高）00041	苯乙烯贸易
21	上海尖精化工有限公司	危险化学品经营许可证	沪（杨）应急管危经许【2021】203112（Y）	乙苯贸易
22	茂名市盈丰达化工有限公司	危险化学品经营许可证	粤茂南应经字【2020】014 号	乙苯贸易
23	上海槿樁国际贸易有限公司	危险化学品经营许可证	沪（浦）应急管危经许【2020】200383	苯乙烯贸易
24	海南盈泓石油化工有限公司	危险化学品经营许可证	乙危化经字【2019】000038 号	苯乙烯贸易

2. 运输环节

发行人报告期内采购的苯乙烯主要为管道运输，少量为车运和船运并由第三方企业负责送达，发行人委托具有危险化学品运输相关业务资质的机构情况如下：

序号	主体	资质名称	编号	业务
1	惠州华亿荣盛船务有限公司	国内水路运输经营许可证	交粤 XK0328	苯乙烯运输

3. 生产、储存和销售环节

经本所律师核查，发行人为危险化学品使用单位，子公司卓威化工为危险化学品经营单位，均已经取得使用危险化学品相关资质，具体如下：

序号	主体	资质名称	编号	业务
1	公司	危险化学品安全使用许可证	粤惠危化使字【2022】000001 号	使用苯乙烯
		危险化学品重大危险源备案登记表	(BA 粤 441303[2021]006)	
2	卓威化工	危险化学品经营许可证	苏（锡）危化经字（临港）02600	销售苯乙烯

经本所律师核查，发行人生产环节涉及的危险化学品包括苯乙烯、乙苯及柴油，除苯乙烯的使用规模达到《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》的数量规定而需向行政主管部门申领《危险化学品安全使用许可证》外，发行人涉及的其他危险化学品无需办理使用许可。根据《危险化学品安全管理条例》的相关规定，危险化学品储存无单独的行政许可，已经办理危险化学品安全使用许可的单位仅需要进行危险化学品重大危险源备案登记。

经本所律师核查，子公司卓威化工涉及危险化学品苯乙烯的销售经营，已经按照《危险化学品经营许可证管理办法》的有关规定，向行政主管部门申领《危险化学品经营许可证》，且不属于带有储存危险化学品设施的单位。

经本所律师核查，发行人生产的聚苯乙烯产品不属于危险化学品，其储存、运输、销售等环节不涉及危险化学品相关业务资质。

《审核问询函》问题 21

申报文件显示，发行人主要从事聚苯乙烯高分子材料的研发、生产和销售，所属行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”。请发行人说明：

（1）发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布

局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年版）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。

（2）发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。

（3）发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。

（4）发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

（5）发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

（6）发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为。

（7）发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。

（8）发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收

入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。

（9）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

（10）发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。请保荐人及发行人律师对发行人上述情况进行全面系统的核查，说明核查范围、方式、依据，并发表明确核查意见。

问询问题回复：

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

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查询与发行人所属聚苯乙烯产业密切相关的国家产业政策；
2. 访谈发行人总经理、销售部长等主要经营人员；
3. 查阅惠州市人民政府、惠州市发展和改革局、惠州市大亚湾区工业贸易发展局关于惠州市大亚湾石化区的产业发展规划；
4. 获取惠州大亚湾经济技术开发区投资服务中心出具的《关于仁信聚苯乙烯项目准入的通知》（惠湾投准【2010】34 号）等文件；
5. 查阅《产业结构调整指导目录（2019 年版）》、《产业结构调整指导目录（2011 年版）》、《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发

改运行（2018）554号）、《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785号）、《国务院关于进一步强化淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业〔2011〕46号）、《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）等文件。

（二）核查意见

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

（1）发行人的生产经营符合国家产业政策

经本所律师核查，报告期内，发行人主要从事聚苯乙烯高分子新材料的研发、生产和销售业务，其产品可广泛用于生产导光板、扩散板、XPS挤塑板、家用电器外壳以及日用品等。聚苯乙烯高分子材料作为一种通用性合成树脂，用途较为广泛，是合成树脂产业的重要组成部分。与聚苯乙烯产业密切相关的国家产业政策情况如下：

序号	政策名称	颁布时间	颁布单位	相关内容
1	战略性新兴产业分类（2018）	2018.11	国家统计局	HIPS及其改性材料被确定为战略性新兴产业所规定的重点产品，对应代码为“3.3. 1.3”。
2	“十三五”材料领域科技创新专项规划	2017.04	科技部	对重点基础材料技术进行提升与产业升级，其中在石油与化工材料技术上，针对基础化学品及关键原料绿色制造，清洁汽柴油生产关键技术，合成树脂高性能化及加工关键技术，合成橡胶高性能化关键技术，绿色高性能精细化学品关键技术，特种高端化工新材料等进行技术提升和产业升级。
3	战略性新兴产业重点产品和服务	2018.09	国家发改委	将工程塑料及合成树脂纳入战略性新兴产业重点产品目录，包括新型工程

序号	政策名称	颁布时间	颁布单位	相关内容
	指导目录（2016版）			塑料与塑料合金，新型特种工程塑料，新型氟塑料，液晶聚合物，高性能热塑性树脂，阻燃改性塑料，ABS及其改性制品，高抗冲聚苯乙烯及其改性材料，不饱和聚酯树脂专用料，汽车轻量化热塑性复合材料。新型聚氨酯材料。高性能环氧树脂，聚双马来酰亚胺树脂，聚酰亚胺树脂，聚异氰酸酯树脂，酚醛树脂。
4	新材料产业发展指南	2016.12	工信部、发改委、科技部、财政部	提出发展苯乙烯类热塑性弹性体等不含塑化剂、可替代聚氯乙烯的医用高分子材料，提高卫生材料，医用包装的安全性。
5	“十三五”节能减排综合工作方案	2016.12	国务院	提出加强对节能减排工作的组织领导，要严格落实目标责任，强化节能环保标准约束，严格行业规范、准入管理和节能审查，对电力、钢铁、建材、有色、化工、石油石化、船舶、煤炭、印染、造纸、制革、染料、焦化、电镀等行业中，环保、能耗、安全等不达标或生产、使用淘汰类产品的企业和产能，要依法依规有序退出。
6	产业技术创新能力发展规划（2016-2020年）	2016.10	工信部	提出开发高性能合成树脂、高效绿色阻燃材料、高性能合成橡胶、高性能膜材料等高端石化产品的制备加工技术。突破石油炼制技术，满足质量升级需求，提高石油资源利用率。
7	石化和化学工业发展规划（2016—2020年）	2016.09	工信部	提出在化工新材料、精细化学品、现代煤化工等重点领域建成国家和行业创新平台。加快化工新材料等新产品的应用技术开发，注重与终端消费需

序号	政策名称	颁布时间	颁布单位	相关内容
				求结合，加快培育新产品市场。
8	中国制造 2025	2015.05	国务院	提出要大力推动重点领域突破发展，要瞄准新一代信息技术、高端装备、新材料、生物医药等战略重点，引导社会各类资源集聚，推动优势和战略产业快速发展。在新材料领域，要以特种金属功能材料、高性能结构材料、功能性高分子材料、特种无机非金属材料 and 先进复合材料为发展重点，同时加快基础材料升级换代。

发行人研发、生产和销售高透光、高抗冲、耐低/高温、高光泽、抗黄变等综合性能突出的聚苯乙烯及其改性材料是未来聚苯乙烯产业的重要发展动态，也是国家产业政策重点鼓励的发展趋势。

发行人经过多年的技术摸索和生产实践，已熟练掌握高透光聚苯乙烯材料生产、光扩散板聚苯乙烯材料生产、**普通抗冲击聚苯乙烯材料生产**等若干专有技术，并向耐高/低温、抗黄变、抗冲击等细分方向作深入探索研究，**2021 年度**，发行人的产品线在 GPPS 产品的基础上新增 HIPS 产品，产品结构会进一步完善，产品的技术含量将越来越高。因此，发行人的生产经营符合国家产业政策。

（2）发行人生产经营已纳入相应产业规划布局

经本所律师核查，发行人位于惠州市大亚湾石化园区内，该园区 2019 年和 2020 年已经连续两年蝉联“中国化工园区 30 强第一名”，是国家重点建设的绿色石化产业基地，该园区的总体产业规划或发展定位如下：

序号	名称	颁布单位	颁布时间	总体规划或发展定位
1	惠州石化工业产业规划	惠州市发展和改革局	2014.10	（1）依托大型炼化一体化项目，提升产业整体规模努力促进中海油惠炼二期 1000 万吨/年炼油、100 万吨/年乙烯和中卡烯烃项目早日建成，积极推动中海油炼化一体化三期项目的实施，全面提升惠州

序号	名称	颁布单位	颁布时间	总体规划或发展定位
				大亚湾石化工业区产业整体规模，并为基地化工产业的继续延伸发展提供原料保障。在下游延伸产业链的设置上，应进一步拓展化工新材料和专用化学品种类，对炼化副产品应进行充分深加工和综合利用，实现资源利用率最大化和最优化。通过合理的产业链设计，实现上下游产业的最优结合，构建高规格、大规模的炼化一体化产业集群。 ... （3）拓展新型精细化工及合成材料加工产业 结合国内石化产品市场对高档石化品需求增长的发展趋势，惠州大亚湾石化工业区应重点拓展高附加值的新型精细化工产品等产业，还应充分依托基地合成材料产业基础，延伸发展材料深加工制品，如塑料合金等，进一步提高产品附加值。这些产业与石油化工主体产业同步发展，共同打造具有循环经济特色和高技术含量的新型化工产业。
2	大亚湾化工及海港保税区产业规划	大亚湾区工业贸易发展局	2019.06	大亚湾化工及海港保税区作为中韩（惠州）产业园重要的一部分，发展定位如下： （1）发展中韩优势互补的化学工业产业依托惠州大亚湾经济技术开发区产业基础，加强与韩国优势化工企业的双向合作，鼓励中韩企业通过合资形式在园区投资化学工业项目，大力发展新型复合及聚合物材料产业，加快推进大亚湾石化区中韩（惠州）产业园核心区建设，打造世界级石化产业基地。 1）石油化工产业主要发展以新材料和特种化学品为重点的中下游及关联产业，促进石化产业向基地化、高端化和上下游一体化发展。 2）新型复合及聚合物材料产业主要发展高性能材料、高性能纤维、高性能复合材料、新型无机非金属材料和功能材料等化工新材料。 ...
3	惠州大	惠州市	2019.04	3.3 规划产业发展定位

序号	名称	颁布单位	颁布时间	总体规划或发展定位
	亚湾石化园区产业发展规划	人民政府		本规划重点规划中海油惠炼三期 1000 万吨/年炼油及 150 万吨/年乙烯炼化一体化项目，和美孚 2*120 万吨/年乙烯项目。同时对目前已建成投产的炼化一期和炼化二期项目做好“增链”和“补链”的规划。重点对 C2 下游产业链、C3 下游产业链、C4、C5 下游及炼化副产物综合利用产业进行产品链的延伸，发展系列化产品，形成互相配套的产业链、产业群，降低生产成本，提高资源利用率。 ... 5.2 石化产品市场 按照本规划的产业定位，根据国际、国内产业发展趋势和产品市场需求特点，大亚湾石化产业园区重点规划了坐落在炼化发展区的海油炼化三期项目和烯烃项目区美孚乙烯项目，同时也规划了坐落在现有项目区的海油二期炼化下游深加工项目。本规划也展望了在预留发展区未来可以发展的项目。本规划重点推荐的项目规模、技术、产品市场等情况可以作为下一阶段园区招商的信息基础，聚苯乙烯产品位列第 20 位。

经本所律师核查，发行人现阶段的主营产品为聚苯乙烯高分子材料，**2021 年第四季度开始**，将新增高抗冲聚苯乙烯产品。发行人聚苯乙烯生产的主要原材料为苯乙烯，该原料是由石油炼制裂解过程中所产生的纯苯和乙烯加工合成，属于对炼化产品的进一步加工和综合利用，聚苯乙烯产业的动态发展与石油化工产业高度相关；发行人的 **GPSS** 产品主要应用于导光板、扩散板及冰箱透明内件料的生产，**HIPS 产品则可用于生产冰箱小家电、部分办公设备外壳**，未来**高光泽 HIPS 和耐低温 HIPS 产品研发成功并实现投产之后**，可用于生产冰箱门衬、显示器外壳等中高端领域，属于国家鼓励发展的高性能聚合物材料及战略性新兴产业所规定的重点产品。

因此，发行人的生产经营发展符合惠州市大亚湾石化区关于石化产业及相关

产业的发展规划。截至本补充法律意见书出具日，发行人主要生产经营项目（含募集资金投资项目）及其审批/备案意见情况如下：

项目名称	备案单位	备案编号/项目代码	备案意见
惠州仁信聚苯集团有限公司 年产 24 万吨聚苯乙烯项目	惠州大亚湾经济技术开发区发展和改革局	111303265100285	备案通过
年产 18 万吨聚苯乙烯新材料扩建项目	惠州大亚湾经济技术开发区发展和改革局	2018-441303-26-03-816866	备案通过
惠州仁信新材料三期项目	惠州大亚湾经济技术开发区发展和改革局	2101-441303-04-01-444438	备案通过
聚苯乙烯 1 号和 2 号生产线 设备更新项目	惠州大亚湾经济技术开发区工业贸易发展局	191325265130003	备案通过
研发中心建设项目	惠州大亚湾经济技术开发区发展和改革局	2101-441303-04-01-817881	备案通过

综上，发行人的生产经营项目均已经按照相关规定在项目立项时履行了批准及备案手续，具体生产经营项目已纳入相应产业规划布局。

2. 生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明

（1）经本所律师核查，根据国家发展和改革委员会颁布的《产业结构调整指导目录（2019 年版）》的相关规定，新建 10 万吨/年以下聚苯乙烯生产装置归类为“第二类 限制类”。截至本补充法律意见书出具日，公司分三次向惠州大亚湾经济技术开发区发展和改革局分别申报了 24 万吨（原一期项目，其中 12 万吨未建）、18 万吨（即二期项目）和 18 万吨（即三期项目）等项目，各次申报备案的设计年产能均在 10 万吨以上，均不属于“第二类 限制类”项目。

《产业结构调整指导目录（2019 年版）》“第三类 淘汰类”项目中只涉及“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产”，不涉及聚苯乙烯合成树脂的生产。

因此，发行人生产经营和募投项目符合《产业结构调整指导目录（2019 年版）》的相关规定。

（2）经本所律师核查，根据《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785 号）、《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业〔2011〕46 号）以及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号），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。

发行人现阶段的主营业务为聚苯乙烯高分子新材料的研发、生产和销售，不属于上述规定的全国淘汰落后和过剩产能的行业，因此，发行人的产能亦不属于落后产能。

综上，发行人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 年版）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

二、发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 获取发行人主要建设项目建设初期的《节能评估报告》、各期《节能自查报告》；
2. 查询主管行政机关出具的《节能审查意见》；
3. 取得惠州市信用中心出具的《惠州市企业信用报告》及惠州市能源和重点项目局出具的《复函》；
4. 访谈发行人的总经理、采购经理关于报告期内发行人的能源消耗情况等。

（二）核查意见

1. 发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人已建、在建项目和募投项目均位于惠州市大亚湾石化园区，相关项目建设均已按照《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发改委第6号令，2016年11月废止）及《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委第44号令，现行有效）编制了固定资产投资项目节能报告，并取得了节能审查意见。

（1）项目建设初期关于能源供应及消费的评估

①惠州仁信聚苯集团有限公司年产24万吨聚苯乙烯项目

2011年8月20日，惠州市华威能源科技有限公司出具《惠州仁信聚苯集团有限公司24万吨/年聚苯乙烯项目节能评估报告》，经评估，该项目对所在地能源消费影响很小，对当地节能目标完成有积极影响，具体情况如下：

A. 该项目对所在地能源消费的影响。该项目所消费能源总量约为7,146.00吨标准煤，电力柴油均能在当地供应解决。按照大亚湾GDP能耗及2011年经济增长预测，该项目能源消费增量占大亚湾2011年能源消费增量的比例约为1.8%。因此，该项目新增能源消费对所在地能源供应的影响较小。

B. 该项目能源消费对所在地完成节能目标的影响预测。该项目达产后，万元产值能耗、万元工业增加值能耗等指标，均好于惠州市及大亚湾区相应指标，因此，该项目的实施能够对降低地方工业能耗水平做出贡献，建成达产后对所在地节能目标的实现有积极影响。

2011年9月7日，惠州大亚湾经济技术开发区工业贸易发展局出具了《关于惠州仁信聚苯集团有限公司“24万吨/年聚苯乙烯项目”节能评估报告的审查意见》，同意该项目的节能评估报告。

②年产18万吨聚苯乙烯新材料扩建项目

2019年5月，深圳市华伦投资咨询有限公司出具了《年产18万吨聚苯乙烯新材料扩建项目节能报告》，经评估，该项目实施后不仅满足地区发展的需要，支持了当地的城市建设，对地区节能降耗有着积极的推动作用，具体情况如下：

A. 该项目建成投产后，年综合能源消费量为 7564.86 吨标准煤（等价值），惠州市“十三五”期间预测能源消费增量为 226 万吨标准煤，根据国家节能中心《节能评审评价指标》（通告第 1 号），该项目运营期年综合能耗对惠州市新增能耗比例为 $m=0.33<1$ 。因此，该项目能源消费量对惠州市能源消费增量的影响均较小，其电力、天然气和水均可当地供应解决，该项目用能总量及用能分配较为合理，其用能总量对惠州市的整体能耗的增长未造成较大压力。

B. 通过测算该项目增加值能耗水平对所在地“十三五”末单位 GDP 能耗的影响程度，来定量分析项目对所在地单位 GDP 能耗的影响。根据“固定资产投资项目对所在地（省市、地市）完成节能目标影响评价指标表”的规定，该项目增加值能耗影响所在地单位 GDP 能耗的比例 $n\leq 0.1$ ，因此对惠州市完成“十三五”节能目标为影响较小。

2019 年 8 月 18 日，惠州市能源和重点项目局出具了《关于年产 18 万吨聚苯乙烯新材料扩建项目节能报告的审查意见》，同意该项目节能报告。

③惠州仁信新材料三期项目

2021 年 3 月，广东华威能源发展有限公司出具《惠州仁信新材料三期项目节能报告》，经评估，该项目实施后满足地区发展的需要，支持了当地的城市建设，对地区节能降耗有着积极的推动作用，具体情况如下：

A. 该项目运营期年综合能源消耗量为 7,036.02 吨标准煤（等价值），该项目能源消费量占“十四五”期间惠州市新增能耗总量的比例为 0.27%，占“十四五”期间大亚湾区新增能耗总量的比例为 0.59%。根据国家节能中心《节能评审评价指标》（通告第 1 号），项目能源消费量惠州市和大亚湾区“十四五”末新增能耗总量比例分别为 $m_1=0.27<1$ （惠州市）和 $m_2=0.59<1$ （大亚湾区），因此，该项目能源消费量对惠州市和大亚湾区能源消费增量影响较小。

B. 该项目建成达产后，增加值能耗对惠州市能耗强度的影响比例为 0.01，增加值能耗对大亚湾区能耗强度的影响比例为 0.05。根据国家节能中心《节能评审评价指标》（通告第 1 号）中固定资产投资项目对所在地完成能耗强度降低目标影响评价指标，该项目增加值能耗占惠州市和大亚湾“十四五”GDP 能耗的比例分别为 $n_1=0.01<0.1$ （惠州市）和 $n_2=0.05<0.1$ （大亚湾区），因此，该项目增

加值能耗对惠州市和大亚湾区完成能耗强度降低目标影响较小。

2021 年 12 月 2 日，惠州市能源和重点项目局出具了《关于惠州仁信新材料三期项目节能报告的审查意见》，原则同意本项目节能报告。

④其他募集资金投资项目

根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发改委第 44 号令）第六条规定：年综合能源消费量不满 1000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定并公布）的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。

经本所律师核查，发行人聚苯乙烯 1 号和 2 号生产线设备更新项目属于对原一期建设项目的设备再更新，根据广东寰球广业工程有限公司编制的《可行性研究报告》：该项目选用新型保温材料以减少热量损失并采用高效智能燃烧器，实施后导热油加热炉燃气量每年可减少 3 万立方米，节约 35.4 吨标准煤。因此，更新前后项目的年综合能源消费量变化很小，不再单独进行节能审查。

发行人研发中心建设项目因用能工艺简单，经发行人自评后，该项目年综合能源消费量远不足 1000 吨标准煤，亦不再单独进行节能审查。

（2）报告期内已建项目的节能“双控”目标完成情况

经本所律师核查，报告期内，发行人已经按照各年度惠州市大亚湾区重点用能单位年度节能考核工作方案的相关规定，开展年度节能“双控”目标完成情况和节能工作进展情况自查工作。各年度自查结果如下：

年度	节能“双控”目标完成情况	节能工作进展情况自查小结
2019 年	本年度能耗总量控制目标和节能量目标分别为 3500 吨标准煤和 20 吨标准煤，当年度企业综合能耗为 3,364.23 吨标准煤，年度节能量为 124.60 吨，完成了能耗总量控制目标和年度节能目标。	按照 2019 年度重点用能单位节能目标责任评价考核指标及打分标准，公司自评为 97 分，自评等级为“超额完成”。
2020 年	本年度能耗总量控制目标和节能量目标分别为 3800 吨标准煤和 20 吨标准煤，当年度企	按照 2020 年度重点用能单位节能目标责任评价考核指标及打

年度	节能“双控”目标完成情况	节能工作进展情况自查小结
	业综合能耗为 3,401.21 吨标准煤，年度节能量为 35.70 吨，完成了能耗总量控制目标和年度节能目标。	分标准，公司自评为 100 分，自评等级为“超额完成”。

*注：根据惠州市大亚湾区各年度的节能考核工作方案，年度耗能强度降低（即节能量目标）为否决性指标，未完成年度能耗强度目标，其考核结果即为未完成等级，未完成能耗总量目标按评分细则计分。截至本补充法律意见书出具之日，惠州大亚湾区尚未启动 2021 年度企事业单位节能目标及工作考核。

**注：标准煤均为当量值。

综上所述，公司 2019 年度和 2020 年度顺利完成节能“双控”目标，节能工作进展均超额完成。。

2. 发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

（1）发行人的主要能源资源消耗情况

发行人的能源资源消耗品类主要包括天然气、电力及柴油，天然气主要用于导热炉燃烧加热，柴油主要用于叉车加油或备用发电机组发电。报告期内，发行人的主要能源资源消耗情况如下：

品类	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
天然气	数量（万立方米）*	186.69	158.12	161.80
	折算标准煤（吨）	2,109.60	1,786.74	1,828.39
电力	数量（万度）	1,594.18**	1,306.56**	1,242.12
	折算标准煤（吨）	1,959.25	1,605.76	1,526.57
柴油	数量（吨）	4.77	5.98	6.37
	折算标准煤（吨）	6.95	8.71	9.28
折算标准煤总量（吨）		4,075.81	3,401.21	3,364.23
母公司营业收入（万元）		169,106.26	109,773.88	123,762.39
发行人平均能耗（吨标准煤/万元）		0.02	0.03	0.03
我国单位 GDP 能耗（吨标准煤/万元）***		0.57	0.57	0.57

发行人平均能耗/我国单位 GDP 能耗	3.51%	5.43%	4.76%
---------------------	-------	-------	-------

*注 1：公司申报各年度《节能目标责任评价考核自查报告》时采用的天然气数量为各月数量换算成万立方米后四舍五入保留两位小数，然后再将各月数量汇总计算得到各年度的总计值，本处采用《自查报告》的相关数据。

**注 2：2020 年度及 2021 年度电力采购总数分别为 1,306.56 万度、1,594.18 万度，其中聚苯乙烯生产消耗电力数量分别为 1,300.61 万度、1,546.21 万度，其余为工程建设用电消耗，特此说明。

***注 3：我国单位 GDP 能耗（吨标准煤/万元）采用 wind 数据，来源于国家统计局，2021 年度数据尚未公布，参照上年度。

综上所述，报告期各年度，发行人每单位营业收入对应的能耗远低于我国单位 GDP 能耗。

（2）发行人符合当地节能主管部门的监管要求

经本所律师核查，根据惠州市大亚湾区各年度的《节能目标责任评价考核工作方案》，对考核结果为未完成等级的重点用能单位，将依据相关法律法规及政策文件要求，实施新建扩建高能耗项目缓批限批，责令实施能源审计及 3 个月限期整改，整改达不到要求的，根据《重点用能单位节能管理办法》对重点用能单位“双控”目标责任评价考核结果纳入社会信用记录系统。

根据《重点用能单位节能管理办法》第二十条规定：国家发展和改革委员会对违反本办法规定的行为建立信用记录，纳入全国信用信息共享平台，在“信用中国”网站向社会公开，对严重失信主体实施联合惩戒措施。

2022 年 1 月 14 日，惠州市信用中心出具《法人和其他组织信用信息概况》，确认发行人不存在违反节能主管部门监管要求的失信记录；经查询“信用中国”等网站，亦未见认定发行人为严重失信主体的失信记录。

2021 年 7 月 9 日，惠州大亚湾经济技术开发区工业贸易发展局出具《关于遵守节约能源法律法规情况的证明》，确认自 2018 年 1 月 1 日起，发行人不存在节约能源等方面违反相关法律法规和规章，亦不存在因违反节省能源等方面相关法律、法规和规章被该局处罚的情形。

2022年4月1日，惠州大亚湾经济技术开发区工业贸易发展局出具《关于遵守节约能源法律法规情况的证明》，确认：自2021年1月1日至今，该公司不存在节约能源等方面违反相关法律法规和规章，亦不存在因违反节省能源等方面相关法律、法规和规章被我局处罚的情形。

综上，发行人已建项目和募投项目均满足项目所在地能源消费双控要求，已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见；发行人的主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

三、发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 获取原惠州市环境保护局出具的批复文件；
2. 查阅惠州市环境技术中心对报告书的评估意见、大亚湾区环保局对报告书的初审意见以及《环境影响报告书》；
3. 查阅原一期建设项目的环评批复意见，同时取得了环保部门关于原一期建设项目的《竣工验收意见》；
4. 查阅发行人委托第三方进行清洁生产审核的合同、审核报告和广东省清洁生产协会的认定材料；
5. 访谈发行人的总经理、生产部负责人等。

（二）核查意见

经本所律师核查，发行人已建、在建项目及募投项目均使用天然气、电力作为主要能源，同时，采购一定数量柴油供发电机发电和叉车使用，不存在自备燃煤电厂的情形，故不适用《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中新建自备电厂的要求。

四、发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅惠州市环境技术中心对报告书的评估意见、大亚湾区环保局对报告书的初审意见以及《环境影响报告书》；
2. 查阅《广东省挥发性有机物重点监管企业名录（2016年版）》、《惠州市省控固定污染源挥发性有机物重点监管企业名录（2016年版）》；
3. 获取发行人《VOCs 重点监管企业“一企一策”综合整治方案》文件；
4. 查阅原一期建设项目的环评批复意见、环保部门关于原一期建设项目的《竣工验收意见》；
5. 取得发行人申报二期、三期项目时向惠州市生态环境局大亚湾分局提交的《建设项目主要污染物排放总量申请表》；
6. 取得发行人主要建设项目的环评批复意见；
7. 查阅《环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》、《广东省建设项目环境影响评价文件分级审批办法（2019年1月修订）》等相关规定等。

（二）核查意见

1. 发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求

（1）发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求

①发行人一期工程

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人现有工程主要为年产 24 万吨聚苯乙烯项目的一期生产装置，最终建设完成产能规模为年产 12 万吨聚苯乙烯。2012 年 6 月 14 日，惠州市环境保护局出具《关于惠州仁信聚苯集团有限公司 24 万吨/年聚苯乙烯项目环境影响报告书的批复》（惠市环建【2012】76 号），同意惠州市环境技术中心对报告书的评估意见、大亚湾区环保局对报告书的初审意见以及报告书的评价分析结论。该批复的具体要求如下：

序号	具体要求	是否相符
1	应按先进的清洁生产水平和节能减排的要求进行设计通过不断调整工艺运行参数，提高反应效率和原料转化率，采用先进的自动化控制系统，减少原料泄漏及无组织废气排放。委托有资质的清洁生产审核单位，开展清洁生产审核，项目清洁生产水平须达到国内先进水平以上。项目须在投产后一年内通过清洁生产审核。	是，公司于 2014 年 7 月 28 日开始试生产，2015 年 7 月 10 日完成 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收，并于 2015 年 8 月开始正式投产（试生产 1 年）；2015 年 8 月 23 日委托惠州惠节能环保科技有限公司对本公司开展清洁生产审核；2016 年 5 月 4 日，公司通过专家组验收；2016 年 7 月 5 日，公司被广东省清洁生产协会认定为“广东省清洁生产企业”。
2	按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则，并结合应急截流的需要优化设置给、排水系统。项目产生的生产废水（包括地面冲洗水、实验室废水、冷却塔弃水）、初期雨水和生活污水经预处理达到石化区污水处理厂接管要求后纳入石化区污水处理厂统一处理。	是，2015 年 7 月 10 日完成 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收，环保部门的验收意见已确认。
3	严格落实报告书提出的废气收集、治理措施。车间须密闭生产，生产过程产生的有机废气经冷凝抽真空回收后经 20m 高排气筒排放；罐区采取冷冻降温、储罐口采用氮封和活性炭吸方式减少废气排放，苯乙烯排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)。热油炉以天然气为燃料，采用低氮燃	是，2015 年 7 月 10 日完成 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收，环保部门的验收意见已确认。

	烧技术，降低 NO _x 的产生量，烟气中污染物排放须满足广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2010)燃气锅炉大气污染物最高允许排放限值的要求，烟囱高度不低于 25m。	
4	尽量选用低噪声设备，对产生高噪声的机械设备应采取吸声、隔声等降噪措施，确保厂界噪声符合国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准的规定。	是，2015 年 7 月 10 日完成 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收，环保部门的验收意见已确认。
5	项目产生的固体废物应分类收集并立足于综合利用，确实不能利用的须按照有关规定，落实妥善的处理处置措施，防止造成二次污染。项目产生的冷凝废液、废油脂、废活性炭等列入《国家危险废物名录》的危险废物，其污染防治须严格执行国家、省危险废物管理的有关规定，交由有资质单位综合利用和处理处置。在厂区内暂存的固体废物应设置专门堆放场所，妥善管理，其污染控制应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB1859-2001)的有关要求。生活垃圾统一收集后交环卫部门处理。	是，2015 年 7 月 10 日完成 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收，环保部门的验收意见已确认。
6	加强原料、产品等储运系统和生产过程的管理，制订完善的环境风险事故防范和应急预案，在该项目试生产前报环保部门备案，生产期间定期进行环境应急演练。储罐区、生产装置区和车间必须设置围堰，各围堰须设置事故废水收集专用管道并直通事故废水应急池，厂区及各围堰要有完善的雨污分流系统，确保雨水和事故废水分流。在雨水排放口和污水处理设施排口设置截止阀，确保发生事故时全厂外排管线出口及时关闭。项目应设置容积不小于 2500m ³ 的事故应急	是，2015 年 7 月 10 日完成 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收，环保部门的验收意见已确认。

	池，确保满足事故废水的收集。项目的应急预案及风险防范措施应做好与石化区风险预案的衔接，确保事故发生时废水能及时输送至石化区公共应急处理系统并能妥善处置。项目的苯乙烯储量已构成重大危险源，需特别重视上述物品发生意外泄漏和火灾爆炸事故，在易发生物料泄漏及聚集危险区装设气体探测器及火灾报警器。	
7	做好与当地规划建设部门的沟通协调，确保项目与周边学校、医院、居民区等环境敏感目标间符合报告书提出的 200 米的卫生防护距离要求。	是，2015 年 7 月 10 日完成 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收，环保部门的验收意见已确认。
8	做好施工期环境保护工作。采取场地洒水、车辆遮盖及驶出前清洗轮胎等防扬尘措施，确保施工场地扬尘等污染物排放符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)(第二时段)无组织排放监控浓度限值要求，且不污染市政道路；做好施工场地截水、排水等水土保持工作，配套流动厕所收集、清运生活污水；选用低噪声施工设备，合理安排施工时间，施工噪声排放须符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)要求。	是，建设过程中执行了“三同时”制度，试运行期间环保设施运行正常。2015 年 7 月 10 日完成 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收，环保部门的验收意见已确认。
9	项目总量控制指标：废水排放量≤4403 吨/年；COD _{cr} 排放量≤0.264 吨/年，氨氮排放量≤0.016 吨/年，COD 和氨氮总量纳入石化区污水处理厂已审批量；废气污染物苯乙烯≤0.141 吨/年，SO ₂ ≤0.138 吨/年，NO _x ≤6.47 吨/年。	是，2015 年 7 月 10 日完成 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收，验收意见中载明：惠州市环境保护监测站按验收监测规范对该厂进行了竣工环保验收监测，监测结果表明，外排各类污染物的浓度和排放量达到了验收标准限值的要求。

2015 年 7 月 10 日，惠州市环境保护局出具《关于惠州仁信聚苯集团有限公司 24 万吨/年聚苯乙烯一期项目竣工环境保护验收意见的函》（惠市环验【2015】19 号），对环评批复中的环保措施落实情况进行了确认，认定该项目环保审批手

续齐全，已落实环评及批复提出的主要环保措施和要求，项目竣工环境保护验收合格。

② 发行人二期工程

截至本补充法律意见书出具之日，发行人二期 18 万吨聚苯乙烯树脂扩建项目已结束试生产阶段，已向惠州市应急管理局领取新的危险化学品使用许可证。2019 年 5 月 10 日，惠州市生态环境局出具《关于惠州仁信新材料股份有限公司年产 18 万吨聚苯乙烯新材料扩建项目环境影响报告书的批复》（惠市环建【2019】22 号），同意发行人二期项目环境影响报告书，准予开工建设。目前正在进行竣工环境保护验收。发行人已经于二期试生产时就二期的新增污染物排放更新了排污许可证，并在试生产结束后已即刻提起环保验收流程，目前正在办理，预计将于 2022 年 5 月办理完毕。

因此，发行人现有工程符合环境影响评价文件要求。

（2）发行人是否落实污染物总量削减替代要求

① 原一期已建项目污染物总量削减情况

经本所律师核查，发行人主要从事聚苯乙烯高分子新材料的研发、生产和销售，属于《广东省挥发性有机物重点监管企业名录（2016 年版）》的企业，亦属于《惠州市省控固定污染源挥发性有机物重点监管企业名录（2016 年版）》的企业，需要进行总量削减替代的污染物主要为 VOCs，其他污染物排放暂不涉及总量削减控制情形。

2017 年 1 月，发行人根据《惠州市固定污染源挥发性有机物排放重点监管企业综合整治方案》（惠市环【2016】166 号）的要求，重点开展 VOCs 综合整治工作，并于 2018 年 11 月 29 日通过专家组评审，经专家组计算，发行人 2018 年整治后排放的 VOCs 削减量为 1.60 吨/年。

经核查，VOCs 是指挥发性有机气体，比较常见的挥发性物质如乙烯、苯、甲苯、乙苯、二甲苯等均属于此类。由于 VOCs 具有挥发性，在常温条件下很容易挥发到气体当中形成 VOCs 气体，从而可能对人体和环境产生危害，造成 VOCs 气体污染，降低空气中 VOCs 气体的含量是改善环境空气质量的关键。

②二期、三期项目报建时的总量削减替代措施

经本所律师核查，发行人二期、三期项目报建时均已经向惠州市生态环境局大亚湾分局提交《惠州市大亚湾建设项目主要污染物排放总量申请表》，生态环境部门意见如下：

序号	主管部门	日期	部门意见
1	惠州市生态环境局大亚湾分局	2019.04.08	根据惠州仁信新材料股份有限公司提供的该公司年产 18 万吨聚苯乙烯新材料扩建项目的资料，该项目需要 VOC 总量 4.9 吨/年。根据广东省《关于印发广东省打好污染防治攻坚战三年行动计划(2018-2020)的通知》的要求需 2 倍削减替代，即 9.8 吨/年，总量由该公司一期项目通过 VOC “一企一策” 削减的 1.6 吨/年 VOC 总量划出，剩下的 8.2 吨/年由惠州****有限公司 VOC “一企一策” 的削减量中划出。
2	惠州市生态环境局大亚湾分局	2021.04.08	该项目需要 VOC 总量 4.916 吨/年。根据广东省《广东省生态环境厅关于做好重点行业建设项目挥发性有机物总量指标管理工作的通知》(粤环发(2019)2 号)的要求需 2 倍削减替代，即 9.832 吨/年，该项目总量由****(惠州)有限公司 VOC “一企一策” 的削减量给出。

综上所述，发行人已经落实污染物总量削减替代要求。

2. 募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

经本所律师核查，发行人本次募集资金投资项目已经按照《环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定履行了必要的环评手续。环境影响评价批复的具体情况如下：

序号	项目名称	生态环境主管部门	项目环评情况
1	年产 18 万吨聚苯乙烯新材料扩	惠州市生态环境局	惠市环建【2019】22

	建项目		号
2	惠州仁信新材料三期项目	惠州市生态环境局	惠市环建【2021】23号
3	聚苯乙烯1号和2号生产线设备更新项目	-	设备更新项目不属于重大变更，无需环评
4	研发中心建设项目	惠州市生态环境局	惠市环（大亚湾）建【2021】24号

（1）本次募集资金投资项目依法不属于由国务院生态环境主管部门负责审批的项目

经本所律师核查，发行人本次募集资金投资项目不属于《环境影响评价法》第二十三条规定的“核设施、绝密工程等特殊性质的建设项目”或“跨省、自治区、直辖市行政区域的建设项目”或“由国务院审批的或者由国务院授权有关部门审批的建设项目”。

（2）本次募集资金投资项目亦不属于由广东省级生态环境主管部门负责审批的项目

经本所律师核查，根据《广东省建设项目环境影响评价文件分级审批办法（2019年1月修订）》第四条规定，“跨地级以上市行政区域的建设项目”或“可能在重点区域、重点流域造成重大环境影响的建设项目”或“按照法律、法规和规章规定，由省级生态环境主管部门审批环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目”等应当由广东省级生态环境主管部门审批。

发行人本次募集资金投资项目的实施地点均位于惠州市大亚湾石化区内。根据各项目的环境影响报告数或环境影响报告表，募集资金投资项目未对重点区域、重点流域造成重大环境影响，因此，本次募集资金投资项目不属于由广东省级生态环境主管部门负责审批的项目。

（3）本次募集资金投资项目可由惠州市生态环境主管部门负责审批

经本所律师核查，根据《广东省建设项目环境影响评价文件分级审批办法（2019年1月修订）》第五条规定，地级以上市生态环境主管部门负责审批按规定由国务院和省级生态环境主管部门审批以外的建设项目环境影响报告书、环境影响报告表，依法制定、调整和发布具体名录，并报省级生态环境主管部门备案。

因此，发行人本次募集资金投资项目应当向惠州市生态环境局依法履行环境影响评价程序。本次募集资金投资项目已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

综上所述，发行人现有项目符合环境影响评价文件要求，落实了污染物总量削减替代要求；募投项目已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得了相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建项目和募投项目均已履行主管部门审批、核准、备案等程序。

五、发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅环境保护部门关于大气污染防治的相关规定；
2. 访谈发行人的总经理、采购经理，了解关于报告期内发行人的能源消耗情况等。

（二）核查意见

经本所律师核查，发行人生产经营场所位于广东省惠州市大亚湾石化区，根据环境保护部、发展改革委、财政部颁布的《关于印发<重点区域大气污染防治“十二五”规划>的通知》（环发【2012】130号）的规定，大气污染防治重点区域规范范围为“京津冀、长江三角洲（以下简称“长三角”）、珠江三角洲（以下简称“珠三角”）地区，以及辽宁中部、山东、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸、山西中北部、陕西关中、甘宁、新疆乌鲁木齐城市群”。广东省惠州市隶属于珠江三角洲，因此，发行人所在地位于大气污染防治重点区域内。

经核查，虽然发行人所在地位于大气污染防治重点区域内，但是发行人日常生产经营及募集资金投资项目所需主要能源为电力与天然气，不涉及耗煤项目，因此无需履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

六、发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅惠州市人民政府发布《关于重新划定惠州市高污染燃料禁燃区的通告》（惠府【2018】2号）的通告；
2. 访谈发行人的总经理、采购经理，了解关于报告期内发行人的能源消耗情况。

（二）核查意见

经本所律师核查，根据 2018 年 1 月 12 日惠州市人民政府发布《关于重新划定惠州市高污染燃料禁燃区的通告》（惠府【2018】2号）的通告，自通告发布之日起，划定全市范围为高污染燃料禁燃区，分 I、II、III 三类管控燃料控制区，其中惠州市大亚湾石化区为 II 类管控燃料控制区。发行人位于该通告规定的 II 类管控燃料控制区内。

根据该通告，II 类管控燃料控制区，自 2018 年 4 月 1 日起，10 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉及其他高污染燃料设施须改用天然气、页岩气、液化石油气、电等其他清洁能源或改用集中供热；自 2019 年 1 月 1 日起，10 蒸吨/小时（不含）以上 20 蒸吨/小时以下（不含）燃煤锅炉须改用天然气、页岩气、液化石油气、电等其他清洁能源或改用集中供热。

经核查，发行人日常生产经营及募集资金投资项目所需主要能源为电力与天然气，不存在燃用燃煤锅炉及其他高污染燃料的情形，主要能源类型亦不属于《高

污染燃料目录》中规定的燃料类型。

综上所述，发行人已建、在建项目及募投项目均位于惠州市人民政府规定的Ⅱ类管控燃料控制区，但不存在在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料的情形，亦不存在因为违反禁止燃用高污染燃料相关规定而受到主管部门行政处罚的情形。

七、发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 获取报告期内发行人的排污许可申领情况；
2. 取得生态环境部华南环境科学研究所出具的《惠州仁信新材料股份有限公司环保核查报告》；
3. 查阅第三方环保监测机构出具的各类监测报告；
4. 复核《环保核查报告》中关于申报主要污染物的实际排放量计算过程；
5. 取得惠州市生态环境局、惠州市生态环境局大亚湾分局出具的《复函》等。

（二）核查意见

1. 发行人已经按规定领取排污许可证

（1）经本所律师核查，发行人已经按规定取得了排污许可证，具体情况如下：

序号	名称	编号	有效期	发证机关
1	广东省污染物排放许可证	44130420140426 37	2017.07.10~2020.07.10	惠州大亚湾经济技术开发区环境保护局
2	广东省污染物排放许可证*		2018.04.08~2020.07.10	
3	广东省污染物排放许可证**		2019.06.27~2020.07.10	惠州市生态环境局****
4	排污许可证***	91441300568253	2020.08.13~2023.08.12	

		3509001P	2021. 11. 22~2026. 11. 21	
--	--	----------	---------------------------	--

*注：2018年3月，原有限公司整体变更为股份有限公司，名称变更及法人变更后重新申领许可。

**注：2019年5月，因国家锅炉大气污染物排放标准更新，编号从DB44/765-2010变更为DB44/765-2019，依照原《排污许可管理办法（试行）》第四十三条第一款规定，锅炉废气污染物烟尘、二氧化硫、氮氧化物排放限值发生变更后应重新申领许可。另，根据《排污许可管理办法（试行）》第六条规定，

***注：2020年7月，原证有效期届满之后，换发国家统一的排污许可证，此外，2019年8月13日起，广东省取消广东省排污许可的行政审批事项，持“广东省污染物排放许可证”、且纳入分类管理名录的排污单位均申请国家排污许可证，或进行排污登记。

****注：根据《广东省环境保护厅关于实施国家排污许可制有关事项的公告》（粤环发[2018]7号）规定，广东省改为由排污单位生产经营场所所在地设区的市级（含东莞市、中山市）环境保护主管部门负责排污许可证的核发，故本次发证机关调整为惠州市生态环境局。

（2）经核查，发行人原污染物排放许可证到期日为2020年7月10日，而新的排污许可证有效期自2020年8月13日起开始计算，存在有效期不连续的情形。具体情况如下：

根据原《排污许可管理办法（试行）》第四十六条规定，排污单位需要延续依法取得的排污许可证的有效期的，应当在排污许可证届满三十个工作日前向原核发环保部门提出申请。原广东省污染物排放许可证到期日为2020年7月10日，按前述规定，公司至迟应当在2020年6月1日前向原发证机关惠州市生态环境局提出续期申请。但因生态环境部在全国范围内开展固定污染源清理整顿工作，并同步部署开展2020年排污许可证核发和排污信息登记工作，惠州市生态环境局就该项工作作出统一部署。

2020年2月18日，惠州市生态环境局发布《关于2020年全面实施排污许可发证登记工作的通告》（惠市环【2020】9号），明确已纳入《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的现有排污单位，应于2020年9月30日前申请并取得排污许可证或完成排污登记。

据此，惠州市生态环境局大亚湾分局于2020年3月25日向公司下发《限期申领排污许可证通知书》，指示发行人应在2020年9月30日之前完成排污许可

证申领工作。

发行人于 2020 年 5 月 20 日通过全国排污许可证管理信息平台提交了换证申请，并于 2020 年 8 月 13 日取得了国家统一的新版排污许可证。因此，发行人该次换领排污许可证的申请时间早于 2020 年 6 月 1 日，排污许可证申领工作完成时间亦早于惠州市生态环境局大亚湾分局规定的最后期限，不存在违反相关法律、法规及其他规定的情形。

因此，发行人排污许可证有效期不连续事项非因公司自身原因导致，报告期内公司已经按规定申领了排污许可证。

2. 发行人是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为

（1）发行人是否存在未取得排污许可证的情形

经本所律师核查，报告期内，发行人存在非因自身原因导致排污许可证有效期不连续的情形，不连续期间为 2020 年 7 月 11 日至 2020 年 8 月 12 日。在该期间内，公司继续按照原《广东省污染物排放许可证》载明的排污许可情况排放污染物。

发行人已经按相关法律规定提前向主管部门提出申请，且惠州市生态环境局明确发文允许在 2021 年 9 月 30 日前完成换证申请，因此该情形不违反相关法律、法规及其他规定。

发行人实际控制人邱汉周、邱汉义、杨国贤出具承诺：“如仁信新材因报告期内排污许可证有效期不连续的事项，被行政主管部门认定为构成违法行为，并被主管部门给予罚款等行政处罚的，或被行政主管部门责令停业整顿的而给仁信新材造成损失的，相关的罚款或损失由本人承担，与仁信新材无关。”

（2）发行人是否存在超越排污许可证范围排放污染物的情形

经本所律师核查，报告期内，发行人向生态环境主管部门进行排污许可申报的污染物种类、名称、排放浓度及限值具体如下：

序号	许可证编号	有效期限	污染物种类	污染物名称	排放浓度限值	排放限值
1	4413042014042637	2017.07.10~ 2020.07.10	废水	废水量	-	0.4403万t/a
				COD	60mg/L	0.264t/a
				NH ₃ -N	8mg/L	0.013t/a
			废气	苯乙烯	20mg/m ³	0.765t/a
				二氧化硫	50mg/m ³	0.138t/a
				氮氧化物	200mg/m ³	6.47t/a
2	914413005682533509001P	2020.08.13~ 2023.08.12	废水	COD	/	0.264t/a
				NH ₃ -N	/	0.016t/a
				总氮	/	16.8t/a
			有组织 废气	颗粒物	20mg/m ³	5.504t/a
				VOCs	60mg/m ³	16.632t/a
				二氧化硫	50mg/m ³	0.138t/a
				氮氧化物	200mg/m ³	6.47t/a
			无组织 废气	VOCs	4.0mg/m ³	7.2954t/a
		2021.11.22 ~2026.11.21	废水	COD	/	0.098t/a
				NH ₃ -N	/	0.013t/a
				总氮	/	0.241t/a
			有组织 废气	颗粒物	20mg/m ³	6.5776t/a
				VOCs	60mg/m ³	11.8628t/a
				二氧化硫	50mg/m ³	0.138t/a
				氮氧化物	200mg/m ³	6.47t/a
			无组织 废气	VOCs	4.0mg/m ³	8.6704t/a

2021年4月，生态环境部华南环境科学研究所（以下简称“华南环科所”）为本公司出具了《惠州仁信新材料股份有限公司环保核查报告》（以下简称“环保核查报告”），核查期间为2018年1月1日至2020年12月31日，于2021年11月出具的《环保核查报告》，核查期间为2021年1月1日至2021年6月

30 日，于 2022 年 3 月出具的《环保核查报告》，核查期间为 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

①排放浓度限值的执行情况

根据该环保核查报告记录**显示**：发行人“近三年监测结果表明，除了 1#离心干燥废气中颗粒物在核查期内出现了一次超标外，其他废气处理设施各类污染物均能稳定达标排放。核查期间，废水污染物、噪声和无组织排放各项监测指标均满足相关标准要求。1#离心干燥废气中颗粒物超标主要是因为过滤网局部破损造成的，后续企业应加强管理，经常检查，及时更换过滤网，防止出现超标情况。

2019 年 7 月 19 日，发行人委托第三方对 1#离心干燥废气处理设施排口进行废气监测，发现颗粒物的瞬时监测排放浓度值为 23mg/m³，超过排放限值浓度 20 mg/m³，超出量极少，经发行人安环部核查，主要是因为过滤网局部细小破损造成密封性不够出现颗粒物泄露，随即更换了过滤网装置。该类颗粒物主要为 PS 切粒干燥过程中产生的微量粉尘，即便泄露后也不会漂浮到空气中，最终会形成粉体堆，可人工清扫干净。本次泄露属于极偶然的情形，不会对环境造成不利影响。

鉴于生态环境主管部门向公司核发的原《广东省污染物排放许可证》中并不包括颗粒物，因此，报告期内，发行人不存在超越排污许可证规定的排放浓度限值排放污染物的情形。

②排放限值执行情况

根据该环保核查报告记录**显示**：根据 2019–2021 年废水、废气监测报告，选取同类型废气处理设施每季度监测值中的最大值进行污染物排放总量的核算，氮氧化物和二氧化硫实际排放量按照最大浓度监测值和烟气流量计算得到。**二期项目**由于 2021 年 11 月 6 日开始试运行，2021 年 11 月至 12 月处于调试阶段，未进行污染物达标监测，因此，参照 2022 年 1 月监测结果核算二期项目 2021 年 11 月和 12 月污染物的排放总量。每年按照工作 8400 小时（即 350 天）计算，核查期间内，发行人废气、废水排放总量均可满足总量许可要求。发行人排污许可证执行情况如下：

年度	污染物种类	污染物名称	排放浓度限值	排放限值（t/a）	实际排放量（t/a）
2019年度	废水	废水量	-	4403	2788
		COD	60mg/L	0.264	0.045
		NH ₃ -N	8mg/L	0.013	0.005
	废气	苯乙烯	20mg/m ³	0.765	0.5057
		二氧化硫	50mg/m ³	0.138	/
		氮氧化物	200mg/m ³	6.47	5.2920
2020年度	废水	废水量	-	4403	4241
		COD	/	0.264	0.064
		NH ₃ -N	/	0.016	0.005
		总氮		16.8	0.006
	有组织废气	颗粒物	20mg/m ³	5.504	0.0722
		VOCs**	60mg/m ³	16.632	4.2221
		二氧化硫	50mg/m ³	0.138	/
		氮氧化物	200mg/m ³	6.47	2.7090
	无组织废气	VOCs	4.0mg/m ³	7.2954	/
2021年度 ***	废水	废水量	-	/	5012
		COD	/	0.362	0.0965
		NH ₃ -N	/	0.029	0.0155
		总氮		17.041	0.0616
	有组织废气	颗粒物	20mg/m ³	6.5776	0.2143
		VOCs	60mg/m ³	11.8628	0.991
		二氧化硫	50mg/m ³	0.138	0.0287
		氮氧化物	200mg/m ³	6.47	1.977
	无组织废气	VOCs	4.0mg/m ³	8.6704	/

*注：废水量指标对应的实际排放规模为推测值，与公司实际向大亚湾污水处理厂输送的废水规模存在差异，主要是因为公司自有污水处理池和事故缓冲池。

**注：VOCs 的全称为挥发性有机气体，就公司而言，VOCs 的主要成分为苯乙烯、乙苯及其他挥发性气体。

***注：2021 年度全年排放限值包括一期和二期总的排放限值量。

报告期内，公司不存在超越排污许可证规定的排放限值排放污染物的情形。

3. 是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为

经本所律师核查，根据《排污许可管理条例》第三十三条规定：违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：

- （1）未取得排污许可证排放污染物；
- （2）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；
- （3）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；
- （4）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物。

经核查，报告期内，发行人依法申请并持有排污许可证，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定的情形。

综上所述，发行人依法申请并持有排污许可证，不存在超越排污许可证范围排放污染物等情况，不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定

八、发行人生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

- 1. 查阅《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》；
- 2. 访谈发行人董事长、总经理、生产部负责人等。

（二）核查意见

经本所律师核查，发行人主要从事聚苯乙烯高分子新材料的研发、生产和销售，主营产品聚苯乙烯不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》规定的高污染、高环境风险的产品。

2019年度、2020年度、**2021年度**子公司卓威化工从事苯乙烯的贸易业务，但苯乙烯产品全部来源于外购，不属于公司及子公司生产的主要产品。

综上所述，发行人生产的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品。

九、生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅发行人主要建设项目的《环境影响评价报告书》；
2. 查阅生态环境部华南环境科学研究所出具的《环保核查报告》；
3. 查阅第三方环保监测机构出具的各类监测报告；
4. 访谈发行人的安环部负责人，了解各类污染物的主要处理措施及处理能力；
5. 获取发行人与惠州大亚湾清源环保有限公司签订《污水处理服务合同》，查阅了与该公司污水处理技术的公开资料，了解其废水处理工艺的先进性；
6. 查阅公司主要固液废物处置机构的业务资质及其相关信息，了解其固液废物处置工艺的先进性；
7. 访谈发行人的安环部负责人，了解废气处理措施工艺的先进性及主要环

保设施同步运转情况；

8. 实地查看发行人的生产装置及主要生产区，了解主要环保设施的运转情况；

9. 查阅发行人主要环保设施的支出情况及相关环保费用支出凭证；

10. 查阅《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）、《锅炉大气污染物排放标准》（DB44765-2019）、广东省《大气污染物排放限值》（DB44-27-2001）等污染物排放标准，核查发行人的日常排污监测是否达标。

（二）核查意见

1. 生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存

（1）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

①生产经营中涉及环境污染的具体环节及主要污染物名称

经本所律师核查，发行人的主营产品为聚苯乙烯**高分子材料**，该产品日常生产过程中涉及环境污染的具体环节如下：

废物类别*	主要污染物分类	具体环节	产生规律
废气（G）	导热炉 燃料 废气 G1	热油炉	连续
	造粒工段废气 G2	造粒工段	连续
	离心干燥机废气 G3	离心干燥机	连续
	溶胶 废气 G4	溶解罐	连续
	储罐区废气 G5	储罐区	连续
	无组织废气 G6	储罐区和装置区	连续
废水（W）	真空冷凝废水 W1	真空冷凝系统	连续
	实验室废水 W2	实验室	间歇
	地面冲洗废水 W3	车间	间歇
	冷却弃水 W4	车间	间歇
	生活污水 W5	生活区	连续

废物类别*	主要污染物分类	具体环节	产生规律
	初期雨水 W6	储罐区和装置区	间歇
固废（S）	废棉芯 S1	聚合工段第 1 个反应釜进料管线过滤器	间歇
	废矿物油 S2	真空泵、污水处理、设备	间歇
	废铁网 S3	造粒工段模头	间歇
	含苯乙烯废液 S4	造粒冷却水过滤	间歇
	溶胶滤渣 S5	溶胶过滤器	间歇
	废活性炭 S6	储罐区废气吸收	间歇
	废氧化铝球 S7	活性炭吸附装置	间歇
	废玻璃容器 S8	实验室	间歇
	废灯管 S9	车间	间歇
	废包装材料 S10	包装	间歇
	废过滤纱布 S11	造粒工段	间歇
	生活垃圾 S12	办公生活区	间歇
噪声（N）	生产噪声 N	各种反应器、脱挥器、切碎机，辅助设备有各种泵体（如真空泵、水泵、原料泵、成品输送泵等）、各种风机、冷却塔等。	连续

*注：字母 G 为气的英文字母 gas 的首字母，字母 W 为水的英文字母 water 的首字母，字母 S 为固体的英文字母 solid 的首字母，字母 N 为噪声的英文字母 noise 的首字母。

发行人在聚苯乙烯产品生产的工艺流程中，聚合脱挥工段亦连续产生工艺废气，但该工段的废气需先经冷凝处理，处理后的剩余部分（主要为真空泵尾气）随即会被引入导热油炉进行燃烧处理。因此，该工段虽然有废气产生，但几乎无废气直接排放，故未对其进行分类。

②主要污染物的排放量

经本所律师核查，根据《关于惠州仁信聚苯集团有限公司 24 万吨/年聚苯乙烯项目环境影响报告书的批复》（惠市环建【2012】76 号）第三条第九款，针对各具体环节产生的主要污染物，公司需要制定监测计划并定期监测的指标具体包括：

监测点位	监测指标	监测频次
一、废水（W）		
排入大亚湾石化区污水处理厂纳污管网前	COD、NH ₃ -N、总氮	/
二、废气（G）		
导热炉废气排气筒	SO ₂ 、VOCs、氮氧化物、颗粒物*	每季度一次 或每年不少于2次
造粒工段废气排气筒	颗粒物、苯乙烯、乙苯及其他VOCs	
离心干燥废气排气筒	颗粒物、苯乙烯、乙苯及其他VOCs	
苯乙烯储罐废气排气筒	苯乙烯、乙苯及其他VOCs	

*注：2020年8月以后，由于原《广东省污染物排放许可证》升级为全国统一的《排污许可证》。升级后“废水”不再对废水量排放限值作出规定，新增总氮排放限值规定；升级后“废气”新增颗粒物浓度及限值规定，二氧化硫、苯乙烯等统一纳入VOCs监测管理，新增VOCs浓度及限值规定。

根据《惠州仁信新材料股份有限公司年产18万吨聚苯乙烯新材料扩建项目环境影响报告书》（惠市环建[2019]22号），公司二期项目需要制定监测计划并定期监测的指标具体包括：

监测点位	监测指标	监测频次
一、废水（W）		
排入大亚湾石化区污水处理厂纳污管网前	生活污水：COD、BOD5、动植物油、LAS、氨氮等；生产废水：pH、COD、石油类、乙苯、苯乙烯	/
二、废气（G）		
脱挥工段真空泵尾气	VOCs	每季度检测一次
造粒工段废气	非甲烷总烃、苯乙烯、乙苯、VOCs	
离心干燥废气	颗粒物、非甲烷总烃、苯乙烯、乙苯、VOCs	
苯乙烯储罐	苯乙烯、VOCs	
溶胶废气	苯乙烯、VOCs	
导热油炉尾气	SO2、NOx、烟尘	
储罐区、装置区	苯乙烯、乙苯、VOCs	
三、噪声		
生产区、厂界噪声	分昼夜间进行，等效连续A声级	每季度检测一次

固体废弃物（S）主要包括一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。一般

工业固体废物主要为废包装材料和造粒冷却水过滤过程产生的废过滤无纺布，定期会卖给回收单位或废物二次利用；危险废物则以废矿物油、废棉芯等为主，收集的危险废物定期委托有资质的单位处理；生活垃圾则交环卫部门处理。因此，固体废弃物的处理以“定向处理”为处，不会造成空气或周边水体污染，故无需制定监测计划并定期监测。

（2）主要处理措施及处理能力

①废气及其防治措施、处理能力

经本所律师核查，发行人日常生产过程中废气污染物主要包括导热油炉燃料燃烧废气、生产工艺废气、储罐区无组织废气等三类废气。

发行人目前采用石化园区天然气管道提供的天然气作为主要燃料，属于清洁能源，燃料废气中的污染物主要为氮氧化物，满足排放标准，可以直接排放。

生产工艺废气则包括聚合脱挥工段真空泵尾气、造粒工段废气、离心干燥废气，具体防治措施如下：

具体环节	防治措施	处理能力
聚合脱挥工段	技术处理前： 该工段的潜在废气成分为苯乙烯、乙苯蒸汽及其他挥发性有机物。 防治措施： 公司主要采用冷凝抽真空回收方式防治该类废气，在工艺后段采用低温冷冻水进行首次冷凝，冷凝温度约为10℃，远低于苯乙烯和乙苯的沸点，因此冷凝效率很高。首次冷凝后，冷凝液通过压力泵送回聚合工段，少量未冷凝的苯乙烯和不凝气体则被抽入液环真空泵中进行二次深冷并回收利用，依然未冷凝的少量不凝气体（以有机废气VOCs为主）经管线收集后输送到导热炉焚烧，可进一步减少装置区有机废气的排放。	2018年10月和11月，经第三方广东惠利通检测技术有限公司监测，采取防治措施后，该工段有机废气去除率高达99.96%*。
造粒工段	技术处理前： 该工段潜在废气成分为苯乙烯、乙苯和其他挥发性有机物。 防治措施：	2018年7月，经第三方广东惠利通检测技术有限公司监测，采取防治措施

具体环节	防治措施	处理能力
	公司采用水喷淋方式防治该类废气，有机废气经管道收集后，输送到造粒烟囱前段，经过喷淋装置，被雾化水冷却吸附液化，变成液体后回流到回收槽，回收槽分三级，使液化苯乙烯与水充分分离，分离出来的苯乙烯回收桶装后委托有资质单位安全处置。	后，该工段污染物的最小去除率高达53.40%，处理后由2根20米高排气筒排放。
离心干燥工段	技术处理前： 主要成分为水汽及粉尘。 防治措施： 由于气体温度相对较低且粉尘含量较低，使用特定设备回收干燥粉尘后，可以直接排放，粉尘直接收集。	以水汽为主，采用防治措施除尘后污染性较低，可直接排放。

*注：该去除率以处理前后监测到的排放浓度值为依据，下同。

储罐区无组织废气的主要成分为挥发性苯乙烯及其他有机废气，发行人主要采用“氮封+冷凝+活性炭吸附”的方式对储存过程中挥发的苯乙烯进行处置。氮封装置可以直接减少蒸发，未被氮封的苯乙烯废气进入冷凝器降低苯乙烯蒸气压，经冷凝后的废气进入活性炭吸附装置后与活性炭表面发生物理吸附，吸附后的废气再直接排放。**HIPS 生产过程设有4个橡胶溶解器和2个胶液进料罐，溶胶混合罐采用氮封+冷凝+活性炭吸附装置分别处理后由23米高排气筒排放。**采用前述防治措施后，苯乙烯及有机废气的排放浓度远远低于规定限制。

②废水及其防治措施

经本所律师核查，发行人生产经营过程中的废水主要包括生产废水（**真空泵冷凝废水**、地面冲洗水、实验室废水、循环冷却水排污）、生活污水和初期雨水。

地面冲洗水、初期雨水经过隔油处理后直接进入调节池，生活污水经过三级化粪池处理后进入调节池，**真空泵冷凝废水**、实验室废水和循环冷却水弃水（无法再次利用的循环冷却水简称“弃水”）直接排入调节池，调节池废水经污水处理设施处理后进入排放池，经污水管网排入石化区污水处理厂集中处理。

经核查，发行人现有污水处理设施处理能力为240吨/天，能够完全满足厂区扩建后生产经营的需要。

③固体废弃物及其防治措施

经本所律师核查，发行人日常生产经营过程中的固体废物主要包括危险废物、一般工业固体废物和生活垃圾。危险废物具体包括废矿物油、隔油池废油脂、废润滑油等，一般工业固体废物主要指生产过程中的各类废包装材料和造粒冷却过滤过程产生的废过滤无纺布等。其中，危险废物委托有相关经营资质的单位安全处置，一般工业固体废弃物交给有资质单位回收处理或自行回收再利用，生活垃圾交给环卫部门处置。

④噪声、粉尘及其防治措施

经本所律师核查，发行人部分生产设备在运行时会产生噪声。但发行人位于大亚湾石化园区内，离居民区较远，主要生产线产生噪音较少，且主要噪源均布置在厂房内，生产车间远离办公区，可保证厂界噪声及厂界周围区域环境噪声达标，对周边影响较小。对于生产过程中不可避免的粉尘污染物，使用粉尘收集设施及时收集处置。

（3）治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存

①治理设施的技术或工艺先进性、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求

A. 废水治理措施的技术或工艺先进性

经本所律师核查，发行人日常生产经营过程中产生的废水，在进入调节池后需经污水处理设施初步处理，具体为气浮池加药（如 PAM/氯化铝）混凝后进行物化处理，气浮池端部设置集沫槽，池内另设有刮沫机，将浮油刮至浓缩桶，经此处理措施后再进入排放池，经污水管网排入石化区处理厂集中处理。因此，生产过程中的废水本身并不直接排向周边自然水体，而是依照环评批复的规定，经过石化区污水处理厂统一处理后再间接排放。

发行人主要与惠州大亚湾清源环保有限公司签订《污水处理服务合同》，委托该公司进行后续的污水处理。该单位对污水的处理工艺主要采用 MBR 膜生物反应器技术，该技术是一种将高效膜分离技术与传统活性污泥法相结合的新型高效污水处理工艺，它用具有独特结构的 MBR 平片膜组件置于曝气池中，经过好氧曝气和生物处理后的水，由泵通过滤膜过滤后抽出可直接作为市政用水或进一

步处理作各种工业用水，较传统工艺大大提升了处理后的水质和污水处理能力，污水处理技术的先进性较传统工艺更为显著。

B. 废气治理措施的技术或工艺先进性

经本所律师核查，由于冷热油工段加热采用的是天然气，因此热油炉燃料燃烧废气可以直接排放，此外，聚合脱挥工段的工艺废气经冷凝处理后的剩余部分亦是进入热油炉燃烧，燃烧后的废气成分主要也是氮氧化物，满足排放标准；而造粒工段的废气主要经“喷淋、雾化、三级分离”后再对外排放，主要废气成分为 VOCs，经此处理后的最小去除率经监测可到 53.40%（为广东惠利通检测技术有限公司 2018 年 7 月监测结果），属于现阶段治理效果相对较好的处理措施；离心干燥工段废气的主要成分为粉尘颗粒物和水汽，粉尘颗粒物使用特定设备如过滤网等直接回收后对外处置或二次利用，而水汽本身对环境的污染程度较低，可直接排放；对于储罐区废气，也是采用“冷凝+活性炭吸附”两级净化处理工艺，活性炭的孔隙结构发达，导致碳粒表面积很大，能够与废气充分接触，治理效率高，有研究数据表明采用活性炭处理苯乙烯废气时吸附效率可达 92.8%。

综上所述，发行人的废气治理措施在具有较强可行性的同时，能够有效降低废气对周边环境的影响，治理措施具有较强的技术先进性。

C. 固体废弃物治理措施的技术或工艺先进性

经本所律师核查，发行人对于一般工业固体废物，主要的治理措施是储存到一定量之后外卖给回收单位；对于危险固体废物主要是委托给有资质的单位安全处置，处置前储存在特定的容器并安放在危废暂存间内，暂存间有完善的防渗、防漏措施；对于生活垃圾，交环卫部门处置。

报告期内，发行人主要委托给惠州东江威立雅环境服务有限公司（以下简称“东江威立雅”）、龙善环保股份有限公司（以下简称“龙善环保”）、**湛江市粤绿环保科技有限公司（以下简称“粤绿环保”）**等处理危险固体废物，少量危险固体废物委托其他有经营资质的单位处理，并不直接处理危险固体废物。东江威立雅为香港上市企业东江环保股份有限公司与世界 500 强威立雅环境集团于 2005 年共同组建，其下设的广东省危险废物综合处理示范中心是全国 31 个综合性危险废物处置中心之一，拥有国内外处理处置危险废物的先进技术；龙善

环保是一家专注于环境服务产业的综合性企业，拥有深圳市唯一一个集船舶油污水生化处理和突发环境污染事故处置、工业危险废物焚烧处置、含汞废日光灯管处置的综合处置基地，危险废物处置经验较为丰富；**粤绿环保为雅居乐控股旗下的专注于处置危险废物的企业，采用国内外成熟可靠的处置技术，建设集收运、贮存、焚烧、物化、固化及填埋为一体的综合性处置单位，已安全运营近 20 年。**

综上所述，发行人对固体废弃物的治理措施能够有效防止固体废弃物因存储不当而造成的二次污染，处理措施的可靠性较高。

D. 噪声、粉尘治理措施的技术或工艺先进性

经本所律师核查，噪声、粉尘与其他污染源或污染物的治理有所不同，发行人的噪声污染由于建厂初期已经合理规划地址和厂房建设，噪源距离办公区及石化区外的居民区较远，且噪源主要位于车间内，厂房车间本身具有较强的隔音效果；粉尘治理所需的措施相对简单。发行人对于噪声、粉尘的治理措施基本能够确保两者对周边环境的影响处在较低范围。

截至本补充法律意见书出具日，发行人针对各项污染物采取的治理措施能够将对周边环境的不利影响限制在合理范围内，各项污染物治理措施均具有较高的可行性和较强的技术先进性。根据报告期内污染物的实际排放情况，污染物治理措施的节能减排效果基本能达到预期，符合项目建设初期的环评批复关于污染物总量控制目标及项目运营期间排污许可证规定的污染物限值目标等要求。

②治理设施是否正常运行

经本所律师核查，发行人对环保设施的运行操作情况进行逐日记录。根据记录，报告期内发行人的环保设施与主体工程同步运转，同步运转率为 100%，**一期项目环保设施**具体情况如下：

序号	位置	环保设施名称	产污车间	数量	状态	同步运转率
1	造粒工段 A 厂房	循环水冷却、洗涤处理设施	造粒工段 A 厂房	2 套	正常运行	100%
2	造粒工段 A 厂房	除尘箱	离心干燥	4 套	正常运行	100%
3	储罐区	活性炭吸附	储罐区	2 套	正常运行	100%

序号	位置	环保设施名称	产污车间	数量	状态	同步运转率
4	废水处理站	隔油池（化粪池）+调节池+气浮装置+排放池	生产区、实验室、循环冷却水池、办公楼	1套	正常运行	100%

二期项目环保设施情况如下：

序号	位置	环保设施名称	产污车间	数量	状态	同步运转率
1	溶胶工段区	溶胶废气处理设施	溶胶配料工段	1套	在用	100%
2	装置区	造粒工段废气处理设施	造粒车间	2套	在用	100%
3	装置区	离心干燥废气处理设施	离心干燥工段	4套	在用	100%

经核查，报告期内发行人定期组织第三方对污染物排放进行监测，监测结果进一步反映发行人的环保设施运行稳定。

③处理效果监测记录是否妥善保存

经本所律师核查，报告期内，发行人对主要污染物的监测记录总体情况如下：

序号	法律、法规	具体内容	企业执行情况
1	大气污染防治法	第二十四条 企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，对其排放的工业废气和本法第七十八条规定名录中所列有毒有害大气污染物进行监测，并保存原始监测记录。 其中，重点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控设备联网，保证监测设备正常运行并依法公开排放信息。监测的具体办法和重点排污单位的条件由国务院生态环境主管部门规定。	①公司每季度聘请第三方对废气排放进行监测，监测排放口、监测指标、监测频次按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的规定执行，已经妥善保存监测记录； ②公司未被列入《惠州市重点排污单位名录》，因此，无需安装自行监测设备，可委托第三方进行检测。
2	水污染防治法	第二十三条 实行排污许可管理的企事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，	①公司每年聘请第三方对废水总排放口的废水排放进行监

序号	法律、法规	具体内容	企业执行情况
		对所排放的水污染物自行监测，并保存原始监测记录。重点排污单位还应当安装水污染物排放自动监测设备，与环境保护主管部门的监控设备联网，并保证监测设备正常运行。具体办法由国务院环境保护主管部门规定。	测，监测排放口、监测指标、监测频次按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的规定执行，已经妥善保存监测记录； ②公司未被列入《惠州市重点排污单位名录》，因此，无需安装自行监测设备，可委托第三方进行检测。
3	固体废物污染环境防治法	第三十六条 产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。 第七十八条 产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	①公司已经对日常生产经营过程中产生的工业固体废物及危险废物建立了台账登记制度，如实记录了有关信息，包括但不限于种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。
4	环境保护法	第四十二条 重点排污单位应当按照国家有关规定和监测规范安装使用监测设备，保证监测设备正常运行，保存原始监测记录。	①公司未被列入《惠州市重点排污单位名录》，不属于重点排污单位，不存在自行监测设备的原始监测记录。

2. 报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

（1）报告期内环保投资和费用支出情况

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人因建设必要的环保设施而产生的直接资本化支出总额为 **752.80** 万元，**二期项目建设中如循环水冷却系统、液氮储罐、污水处理工程等主要环保设施均依托现有工程，原一期建设时即已经考虑二期、三期的建设需要。**此外，发行人部分生产设备在设计或购置时均已经附带了减排防污功能。

除上述设施投入外，发行人还委托第三方定期提供环境监测服务、固液废物处置服务，并及时缴纳排污费、环保税等。报告期各年度，发行人该项经常性环保投入如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
污水处理	9.76	9.91	5.80
危险废物处理	16.52	24.05	14.55
废气处理	0.82	1.48	0.76
环保监测费用及其他	80.61	22.38	18.80
合计	107.71	57.82	39.90

（2）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

经本所律师核查，报告期内，发行人主要污染物的日常排放规模比较小，污染物的主要防治依赖于项目建设期已经建设完毕的固定性环保设施，而经常性环保支出金额相对较少，但已经能够满足公司日常污染物防治工作的需要。经常性环保支出的具体计算依据如下：

①污水处理

报告期内，发行人的污水处理费用主要为支付给惠州大亚湾清源环保有限公司（以下简称“清源环保公司”）的结算费用，包括污水处理费和化验分析费。

清源环保公司一般在每月 15 日~20 日结算上次结算日至本次结算日的污水处理费用。具体结算时，结算水量为 $\max$ 【月污水实际排放量、每天正常污水排放量*0.90*正常排放天数】确认。正常污水排放量为根据合同期满前 12 个月污水排放量月平均核算所得。化验分析费自 2019 年 5 月开始收取，每月收取 1,000.00 元。

报告期各年度，公司与清源环保公司之间的结算情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
实际排放水量（吨）*	4,177.00	4,579.00	2,746.00
结算排放水量（吨）	4,733.66	4,838.84	3,045.08
分析费用（万元）	1.10	1.20	0.60
含税总费用（万元）	10.59	5.52	6.60
不含税总费用（万元）	9.76	4.74	5.80
实际产量（万吨）	18.57	15.49	14.52
实际水量/每万吨实际产量	224.93	295.66	189.06

*注：该实际排放量为公司向清源环保的排放量，由清源环保依据该公司的收污流量表超标计算，与公司的实际废水产生量有所区别。

经核查，2020 年度每万吨聚苯乙烯产量对应的实际水量较 2018 年度、2019 年度大幅上升，主要是因为从 2020 年 5 月至 2020 年 10 月间，发行人开启二期项目建设准备及正式建设工作，前期耗水量大幅上升。剔除该等月份的影响后，月平均水量趋于稳定，具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
实际排放水量（吨）	4,177.00	4,579.00	2,746.00
月平均实际排放水量（吨）	348.08	381.58	228.83
月平均实际排放水量（吨）~剔除 2020.05 至 10	348.08	266.57	228.83
月平均聚苯乙烯产量（万吨）	1.55	1.29	1.21
比值	224.57	206.55	189.06

2021 年度，由于 9 月及 10 月二期项目中交前后，施工现场用水较多，导致全年实际排放水量较高。考虑天气变化等额外因素的影响，上述比值的变化相对

处于稳定范围，具有较强的合理性。

因此，污水处理相关的环保投入或支出与污水实际排放量及发行人的实际生产经营情况相符。

②固液废物处置

经本所律师核查，固体废物处置中一般工业固体废物处置和危险废物处置需要公司支付费用，生活垃圾主要交环卫部门处理，无需单独就此项支付费用，处置过程中必须先广东省固体废物管理信息平台或全国固体废物和化学品管理信息系统填写《危险废物转移联单》，方可办理转移处置手续。具体情况如下：

项目	2021 年度	2019 年度	2020 年度
一般工业固体废物（吨）	4.80	3.20	3.30
危险固液废物（吨）	140.93	123.90	235.63
——废矿物油（吨）	132.26	122.16	222.46
固液废物合计（吨）	145.73	127.10	238.93
支付的费用（元）	165,188.68	145,468.24	240,504.25
比值（元/吨）	1,133.53	1,144.52	1,006.57

经核查，2020 年度固液废物规模较 2019 年大幅上升，主要是因为 1 号生产线有一台冷凝器的工作运行效率下降，导致排放到集液罐的废矿物油大量增加，后期公司已经更换了此设备。**2021 年度公司固液废物处置量恢复至 2019 年水平。**

2020 年度，公司支付的固液废物处置费用较 **2019 年** 大幅增加，除继续委托绿城环保回收废矿物油外，还委托江门市崖门新财富环保工业有限公司（以下简称“崖门新财”）集中处置了部分废棉芯、废活性炭等固体危险废物，收费相对较高。

2019 年至 2021 年，受绿城环保及崖门新财的报价因素影响，因废矿物油危险废物处置费用低于其他固体危险废物的处置费用，每吨固液废物处置对应的平均处置费用处于较低水平。

因此，固液废物处置相关的环保投入或支出与实际处置量及公司的实际生产经营情况相符。

③废气处理

经本所律师核查，发行人的废气处理费用主要为环保税，按收付实现制核算支付的环保税费。2019 年度、2020 年度、**2021 年度**，发行人支付的环保税费用分别为 0.76 万元、1.48 万元、**0.82 万元**。

因此，废气处理相关的环保投入或支出与实际排放量及公司的实际生产经营情况相符。

④环保监测费用及其他费用

经本所律师核查，发行人 2019 年度、2020 年度、**2021 年度**，因环保监测及其他环保活动而发生的费用支出分别为 18.80 万元、22.38 万元、**80.61 万元**。其中日常环保监测费用主要为支付给谱尼测试集团及广东惠利通检测技术有限公司的每季度废气及每年废水的监测费用；其他环保支出主要为 LDAR 泄露检测及修复发生的费用支出。

2019 年度、2020 年度与此相关的费用支出较 2018 年度大幅增加，主要是 2019 年第二季度开始增加 LDAR 检查项目。LDAR 检查是装置 VOCs 减排的重要措施，用于监测装置泄漏点，防止装置出现细微泄露而发生环境污染。

2021 年度，发行人因环保监测及其他环保活动而发生的费用支出增长的原因主要系聘请生态环境部华南研究院为本次公开发行并上市出具的环保专项核查报告，发行人同时增加环境检测相关费用支出。

综上所述，报告期内发行人的环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

3. 募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

经本所律师核查，发行人本次募集资金投资项目拟投入环保金额及相应资金来源情况如下：

序号	项目名称	环保投入金额（万元）	资金来源
1	年产 18 万吨聚苯乙烯新材料扩建项目	140.00	募集+自筹
2	惠州仁信新材料三期项目	140.00	募集
3	聚苯乙烯 1 号和 2 号生产线设备更新项目	不适用	不适用

4	研发中心建设项目	50.00	募集
---	----------	-------	----

经核查，因“聚苯乙烯1号和2号生产线设备更新项目”是对原有一期装置的部分生产设备进行更新，故无需单独投入环保资金，因设备更新而产生的环保支出，纳入日常环保支出统筹管理。

4. 公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

经本所律师核查，发行人在日常监测方面，公司自行委托第三方进行排入监测。按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017/2017-06-01 实施）第5.2条、第5.3条的规定，对废气、废水的排放进行监测。

在污染物排放标准方面，具体到每一类污染物的排放标准，需同时接受国标、省标或者行政主管部门的发文规定。发行人对于主要的特征污染物还应当向地方环境保护行政主管部门申请排污许可，排污许可会对主要的特征污染物进行登记，登记内容包括污染物名称、排放口、排放浓度限值等要素，属于重点污染物需要进行总量限值的，主管部门会结合当地重点污染物排放总量控制目标，分解落实到具体企事业单位，并登记在排污许可证上。

（1）公司日常排污监测执行的各项标准

①水污染物排放标准

经本所律师核查，发行人聚苯乙烯一期建设项目所产生的废水经自建的污水处理设施处理后，委托给惠州大亚湾清源环保有限公司进行后续的污水处理，最终实现间接排放。

A. 接入污水管网前

经核查，在接入清源环保污水管网前，发行人一期项目所产生的废水经自行处理后，需要达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表2的规定，同时需要达到《石化区污水厂接管标准》后，方可排入大亚湾石化工业区污水管网，然后进入大亚湾石化区污水处理厂进行处理。

接入污水管网前，具体执行的标准情况如下：

序号	污染物项目	石化区污水处理厂 接管标准	合成树脂工业污染物 排放标准 表 2 间接排放	本项目排放标准
1	pH	6-9	-	6-9
2	悬浮物	<200	-	<200
3	CODcr	<700	-	<700
4	BOD ₅	>0.3CODcr	-	>0.3CODcr
5	氨氮	<50	-	<50
6	石油类	<20	-	<20
7	总磷	<3.0	-	<3.0
8	苯乙烯	0.6	0.2	0.2
9	甲苯	0.2	0.1	0.1
10	乙苯	0.6	0.4	0.4
11	总铅	1	1.0	1.0
12	总镉	0.1	0.1	0.1
13	总砷	0.5	0.5	0.5
14	总镍	1	10	1.0
15	总汞	0.05	0.05	0.05
16	烷基汞	不得检出	不得检出	不得检出
17	总铬	1.5	1.5	1.5
18	六价铬	0.5	0.5	0.5
19	总氮	50	-	50
20	可吸附有机卤 化物	5	5	5
21	氯苯	0.4	0.2	0.2
22	挥发酚	2	-	2
23	硫化物	1	-	1
24	阴离子表面活 性剂	20	-	20
25	电导率	1500us/cm	-	1500us/cm

序号	污染物项目	石化区污水处理厂 接管标准	合成树脂工业污染物 排放标准 表 2 间接排放	本项目排放标准
26	总硬度	200	—	200
27	总银	0.5	—	0.5
28	总铜	2	—	2
29	总锌	5	—	5
30	总铍	0.005	—	0.005
31	总锰	5	—	5
32	总钴	2	—	2
33	苯并（a）芘	0.00003	—	0.00003
34	氟化物	—	0.5	0.5
35	氟化物	—	15	15
36	总有机碳	—	—	—
37	氯乙烯	—	—	—
38	二甲苯总量 （邻二甲苯、 对二甲苯）	—	—	—

B. 接入污水管网后

经核查，在接入石化区管网后，由清源环保公司统一处理后再对外排放。根据该公司的排污许可证，清源环保污水处理厂出水水质同时执行以下标准中的较严值：

序号	标准	细分内容
1	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）	表 1 直接排放限值
2	《石油化学工业污染物排放标准》（GB31571-2015）	表 1 直接排放限值
3	《硫酸工业污染物排放标准》（GB 26132-2010）	表 2 直接排放限值
4	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段	一级排放标准

综合以上标准后，各类水污染物具体执行的排放浓度限值如下：

污染物名称	pH	CODcr	BOD ₅	SS	色度	石油类	氨氮	总磷	总氮	挥发酚
-------	----	-------	------------------	----	----	-----	----	----	----	-----

单位		mg/L	mg/L	mg/L	倍	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
浓度限值	6-9	40	20	20	40	5.0	8	0.5	20	0.3

②大气污染物排放标准

经核查，发行人有机废气污染物主要包括导热油炉燃料燃烧废气、生产工艺废气、储罐区无组织废气等三类废气。

A. 导热油炉燃料燃烧废气

对于导热油炉燃料燃烧废气，具体执行的标准如下：

时间	标准	细分内容
2020 年 7 月 1 日前	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44765-2019）	表 1 排放浓度限值
2020 年 7 月 1 日起	《锅炉大气污染物排放标准》（DB44765-2019）	表 3 排放浓度限值

2020 年 7 月后，VOCs 排放浓度参照《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第 II 时段排放浓度限值执行。具体污染物的排放浓度限值如下：

时间范围	烟尘*（mg/m ³ ）	SO ₂ （mg/m ³ ）	NO _x （mg/m ³ ）	VOC（mg/m ³ ）
2020 年 7 月 1 日前	20	50	150	30**
2020 年 7 月 1 日起	10	35	50	30

*注：监测报告在 2018 年 10 月前记录为颗粒物，2018 年 10 月后记录为烟尘，2020 年 8 月后记录为颗粒物。

**注：依照广东省环保厅、省发改委、省财政厅、省交通厅、省质监局联合印发的《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》（粤环发[2018]6 号），公司从 2018 年 10 月在各废气排气口开始监测 VOCs 排放浓度，该指标并不记录于广东省污染物排放许可证，2020 年 7 月后换发的国家统一的排污许可证开始登记 VOCs 的排放浓度和排放限值，但排放浓度限值的执行标准低于广东省标准，此处按照广东省标准登记。下同。

B. 生产工艺废气和储罐区废气

生产工艺废气和储罐区的大气污染物最高允许排放浓度限值如下：

序号	污染物	最高允许排放浓度 （mg/m ³ ）	执行标准
----	-----	----------------------------------	------

1	非甲烷总烃	60	《合成树脂工业污染物排放标准》 (GB31572-2015) 表 5
2	苯乙烯	20	
3	乙苯	50	
4	颗粒物	20	
	苯	2	广东省《大气污染物排放限值》 (DB44-27-2001)
	甲苯	8	
	二甲苯	70	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 (DB44/814-2010) 第 II 时段
5	VOCs**	30	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)
6	臭气浓度 (无量纲)	20*	

*注：为周界外浓度最高点的排放限值。

**注：广东省关于 VOCs 的执行标准更严格，因此采用标准要求更高的地方标准 DB44/814-2010。VOCs 包括苯、甲苯、二甲苯以及多数非甲烷总烃，但由于《合成树脂工业污染物排放标准》在对 VOCs 作出规定的同时（只是这个标准低于广东省的标准），对苯、甲苯、二甲苯作出了更详细规定，同时，前述污染物属于公司的特征污染物，对其浓度限值的详细规定亦纳入广东省污染物排放许可证及排污许可证详细记录，因此，应当一并遵守。

③噪声排放标准

经核查，发行人厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，具体如下：

类别	昼间 Leq/dB(A)	夜间 Leq/dB(A)
3	65	55

④固体废物转移标准

经核查，发行人产生的固体废物包括工业固体废物（一般工业固体废物和危险废物）和生活垃圾。其中一般工业固体废物分别执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《危险废物填埋污染控制标准》（GB18598-2001）及环境保护部公告 2013 年（第 36 号）的相关规定。

（2）公司的日常排污监测是否达标

经本所律师核查，根据生态环境部华南环境科学研究所于 2021 年 4 月出具的《环保核查报告》，记录如下：

“近三年监测结果表明，除了 1#离心干燥废气中颗粒物在核查期内出现了一次超标外，其他废气处理设施各类污染物均能稳定达标排放。核查期间，废水污染物、噪声和无组织排放各项监测指标均满足相关标准要求。1#离心干燥废气中颗粒物超标主要是因为过滤网局部破损造成的，后续企业应加强管理，经常检查，及时更换过滤网，防止出现超标情况。”

2019 年 7 月，发行人委托谱尼测试集团深圳有限公司对 1#离心干燥废气处理设施排口进行废气监测时，发现颗粒物的瞬时监测排放浓度值为 $23\text{mg}/\text{m}^3$ ，超过排放浓度限值 $20\text{mg}/\text{m}^3$ ，超出量极少。虽然原广东省污染物排放许可证未对颗粒物的排放浓度限值和排放限值进行登记，但该次监测到的排放浓度依然超出了《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 中规定的排放浓度限值，因此，属于监测不达标的情形。

经发行人安环部核查，主要是因为过滤网局部细小破损造成密封性不够出现颗粒物泄露，随即更换了过滤网装置。该类颗粒物主要为 PS 切粒干燥过程中产生的微量粉尘，即便泄露后也不会漂浮到空气中，最终会形成粉体堆，可人工清扫干净。本次泄露属于极偶然的情形，不会对环境造成不利影响。

根据生态环境部华南环境科学研究所于 2021 年 11 月出具的《环保核查报告》，主要记录如下：

“（1）惠州仁信新材料股份有限公司已投产项目依法执行环评审批和“三同时”竣工验收手续，经对现有工程进行回顾评价，本报告认为企业“环境影响评价”和“三同时”制度的执行率达 100%。环评批复/竣工环保验收意见提出的环保要求得到有效落实。募集资金投向项目取得环境影响评价批复文件。

（2）核实时段内，惠州仁信新材料股份有限公司环保设施稳定运行，废水排放口、废气及固体废物贮存场所已按照环境保护图形标志的要求规范化设置了相应的标示牌。按照环评报告及批复意见的要求，落实监测计划，污染防治措施稳定运行。

（3）核查时段内，惠州仁信新材料股份有限公司已投产项目的生产工艺及产品符合国家和地方相关产业政策；建设用地属于当地规划中的建设用地，符合有关土地利用规划、城市总体规划和环保规划。现有工程项目未出现过环保投诉、信访、上访事件，未受到环保行政处罚，未发生过环境污染事故，未曾因环保问题受媒体曝光。”

根据生态环境部华南环境科学研究所于 2022 年 3 月出具的《环保核查报告》，主要记录如下：

“（1）仁信公司已投产项目依法执行环评审批手续，一期工程已完成“三同时”竣工环保验收手续，二期工程于 2021 年 11 月 6 日开始试生产，正在开展竣工环保验收。经对现有工程回顾评价，本报告认为企业一期工程“环境影响评价”和“三同时”制度的执行率达 100%。环评批复/竣工环保验收意见提出的环保要求得到有效落实。二期工程“环境影响评价”制度的执行率达 100%，目前正在开展竣工环保验收。募集资金投向项目均已取得环境影响评价批复文件。

（2）核实时段内，惠州仁信新材料股份有限公司环保设施稳定运行，废水排放口、废气及固体废物贮存场所已按照环境保护图形标志的要求规范化设置了相应的标示牌。按照环评报告及批复意见的要求，落实监测计划，污染防治措施稳定运行。

（3）核查时段内，惠州仁信新材料股份有限公司已投产项目的生产工艺及产品符合国家和地方相关产业政策；建设用地属于当地规划中的建设用地，符合有关土地利用规划、城市总体规划和环保规划。现有工程项目未出现过环保投诉、信访、上访事件，未受到环保行政处罚，未发生过环境污染事故，未曾因环保问题受媒体曝光。”

（3）报告期内环保部门现场检查情况

经本所律师核查，报告期内，发行人曾多次接受惠州市大亚湾区环保部门的日常例行检查，但并未向发行人下达过整改通知书或作出行政处罚决定，亦未有检查记录留存。该类检查通常不具有任何针对性。

综上所述，发行人生产过程中产生的污染物均通过相应措施得到妥善处置，

环保设备运行正常且能够达到预期的节能减排效果，并能满足公司污染物治理的需求；发行人关于主要污染物的治理措施具有技术或工艺上的先进性，且发行人相关环保设备正常运行；发行人污染物相关检测报告文件及污染物排放监测系统数据均已妥善保存；报告期内发行人的环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施与拟建项目相匹配，资金拟来源于募集资金；除 2019 年 7 月因 1#离心干燥废气排放口过滤网破损导致颗粒物瞬时排放浓度略微超标以外，不存在未达标的情形，相关情形不会对环境造成不利影响；报告期内，发行人曾多次接受惠州市大亚湾区环保部门的日常例行检查，但并未向发行人下达过整改通知书或作出行政处罚决定，检查不具有针对性。

十、发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查询中国生态环境部网站、广东省生态环境厅网站、惠州市生态环境局网站以及网络舆情并在发行人当地媒体网站检索有关发行人的媒体报道；
2. 取得惠州市生态环境局、惠州市生态环境局大亚湾分局出具的《复函》、《惠州市公共信用信息管理系统信用报告（记录）》；
3. 查阅生态环境部华南环境科学研究所出具的《惠州仁信新材料股份有限公司环保核查报告》；
4. 访谈发行人的安环部负责人等。

（二）核查意见

1. 发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定

经本所律师核查，2021 年 1 月 18 日，惠州市生态环境局出具《复函》，证明发行人自 2018 年 1 月 1 日以来，不存在因环境违法行为受到生态环境部门行

政处罚的情况。

2021 年 1 月 20 日，惠州市生态环境局大亚湾分局出具《复函》，证明发行人自 2018 年 1 月 1 日以来，未因环境违法行为受到该局行政处罚。**2022 年 1 月 27 日，惠州市生态环境局大亚湾分局出具《复函》，证明公司自 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间，未因环境违法行为受到我局行政处罚。**

2. 公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道

本所律师通过查询中国生态环境部网站、广东省生态环境厅网站、惠州市生态环境局网站，同时查阅了《惠州市公共信用信息管理系统信用报告（记录）》，**《法人和其他组织信用信息概况》**，确认公司不存在环保事故或重大群体性的环保事件；通过查询公司在主流网络媒体（百度、微信、微博）的网络舆情并在公司当地媒体网站检索有关公司的媒体报道，确认公司不存在环保情况的负面媒体报道。

综上所述，发行人最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况；发行人未曾发生环保事故或重大群体性的环保事件；发行人不存在公司环保情况的负面媒体报道。

第三部分 关于《第二轮审核问询函》的回复更新

本所律师结合发行人 2021 年度的财务数据更新情况，对《第二轮审核问询函》问题 11、问题 14 的回复做如下更新：

《第二轮审核问询函》问题11

申请文件与首轮问询回复显示，发行人主要产品为通用级聚苯乙烯，《产业结构调整指导目录（2019 年版）》“第三类 淘汰类”项目中包括了“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产”。此外，部分地区对能源消费双控作出了相应的部署与要求。

请发行人：

（1）结合主要产品的生产工艺、生产技术、所用原材料等，分析并说明发行人认为自身生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》“第三类 淘汰类”项目中“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产”的原因、依据与合理性，发行人主要产品与“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料”存在的差异。

（2）结合生产经营与募投项目能源消费的实际情况、项目所在地能源消费双控的最新政策规定，分析并说明发行人主要能源消费情况是否符合当地节能主管部门的最新监管要求，能源消费双控相关政策规定对发行人生产经营的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

问询问题回复：

一、结合主要产品的生产工艺、生产技术、所用原材料等，分析并说明发行人认为自身生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》“第三类 淘汰类”项目中“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚

苯乙烯泡沫塑料生产”的原因、依据与合理性，发行人主要产品与“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料”存在的差异。

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 通过公开渠道查询了解发泡型聚苯乙烯泡沫塑料生产的主要工艺、技术及原料，对比分析发行人主要生产工艺、设备、原料等；
2. 访谈发行人研发人员；
3. 查阅《产业结构调整指导目录（2019 年版）》等文件。

（二）核查意见

1. 发行人生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录(2019 年版)》“第三类 淘汰类”项目中“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产”的原因、依据与合理性

经本所律师核查，报告期内，发行人主营业务为聚苯乙烯高分子材料的研发、生产和销售，其生产工艺、生产技术和所使用原材料与以氯氟烃（CFCs）为发泡剂生产的区别如下：

项目	以苯乙烯为原料	以氯氟烃（CFCs）作为发泡剂	结论
生产工艺	从苯乙烯到聚苯乙烯的反应过程主要为自由基缩聚反应，属于典型的化学反应，而非物理发泡过程。	主要反应过程为发泡过程，以物理反应为主，而非纯化学反应。	两者生产工艺不同
生产技术	发行人主要依托广东寰球第二代聚苯乙烯化工设计专有技术组建生产线，并采用广东寰球拥有的新型反应釜专利技术，不需要使用发泡剂。	主要生产技术为发泡技术，以树脂为基材，在发泡成型过程或发泡聚合物材料中，通过物理发泡剂或化学发泡剂的添加与反应，形成了蜂窝状或多孔状结构，需要使用发泡剂	两者生产技术不同
主要原材料	主要以苯乙烯、矿物油、硬脂酸锌、外部润滑剂等为主，不涉及氯氟烃（CFCs）发泡剂	基础材料为：聚氨酯、聚苯乙烯等树脂 发泡剂为：氯氟烃（CFCs）	两者主要原材料不同

如上表所述，以苯乙烯作为原料的生产和以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的生产在生产工艺、生产技术和所使用的原材料完全不同，后者是前者的下游应用。氯氟烃（CFCs）作为发泡剂，并以聚苯乙烯作为基材树脂，可以生产具有高强度、

阻燃性能好、隔热保温效果突出的 XPS 挤塑保温板。XPS 挤塑保温板通常包括三类：以聚苯乙烯树脂为原材料、以聚氨酯为原材料和以石棉瓦为原材料，但聚氨酯的生产成本相对聚苯乙烯较高，而石棉瓦则由于粉尘纤维含量较高已经逐步退出挤塑保温板市场，以聚苯乙烯树脂为原材料的 XPS 挤塑保温板是未来保温板市场的主要发展方向，其生产工艺亦因环保政策要求亦逐渐从以氯氟烃（CFCs）为主发泡剂转为以低压二氧化碳（CO₂）作为主发泡剂，生产工艺的转变直接促成了 XPS 挤塑保温板行业对聚苯乙烯树脂的需求在逐渐扩大。

综上所述，发行人自身生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》“第三类 淘汰类”项目中“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料生产”具有充分的合理性。

2. 发行人主要产品与“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料”存在的差异

经本所律师核查，发行人主要产品为聚苯乙烯高分子材料，其中主要为通用性聚苯乙烯树脂，可用于生产导光板、扩散板、冰箱透明内件以及其他常见的日塑制品、塑包制品、挤塑板等，而高抗冲聚苯乙烯树脂可用于生产小家电外壳、办公电器外壳、玩具以及注塑产品等，而“以氯氟烃（CFCs）为发泡剂的聚氨酯、聚乙烯、聚苯乙烯泡沫塑料”基本上就是指挤塑板，主要用于墙体保温、高铁/高速/机场跑道等路基建设、冷链系统等，因此，后者是前者的下游应用，两者存在重大差异，不属于同一产品。

二、结合生产经营与募投项目能源消费的实际情况、项目所在地能源消费双控的最新政策规定，分析并说明发行人主要能源消费情况是否符合当地节能主管部门的最新监管要求，能源消费双控相关政策规定对发行人生产经营的影响。

（一）核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 访谈发行人总经理及安环部负责人；
2. 查阅报告期各年度发行人节能自查报告；
3. 通过公开渠道查询广东省发展改革委员近期关于能源双控的最新政策。

（二）核查意见

1. 发行人生产经营与募投项目能源消费的实际情况

（1）发行人生产经营能源消费实际情况

经本所律师核查，报告期内发行人生产经营能源消费实际情况如下：

单位：吨

控制类型		2020 年度	2019 年度
能源消费总量控制	折算标准煤总量	3,401.21	3,364.23
	企业“十三五”能耗总量控制目标	3,800.00	3,500.00
	完成情况	超额完成	超额完成
能源消费强度控制	折算总节能量	35.70	124.60
	企业“十三五”节能总量控制目标	20.00	20.00
	完成情况	超额完成	超额完成
总体完成情况认定		超额完成	超额完成

*注：截至本回复出具日，惠州大亚湾区尚未启动 2021 年度企事业单位节能目标及工作考核。

如上表所示，2019 年度和 2020 年度，发行人均超额完成企业“十三五”能耗总量控制目标中规定的能源消费总量控制目标和强度控制目标。

（2）发行人募投项目能源消费的预计情况

经本所律师核查，根据第三方出具的募投项目节能评估报告以及惠州市能源和重点项目局出具的关于节能评估报告的审查意见，发行人主要募集资金投资项目能源消费的预计情况如下：

募投项目	是否取得节能审查意见	对所在地能源消费增量的影响评估	对所在地完成节能目标的影响评估
年产 18 万吨聚苯乙烯新材料扩建项目	已经取得	年综合能源消费量为 7,564.86 吨标准煤（等价值），惠州市“十三五”期间预测能源消费增量为 226 万吨标准煤，根据国家节能中心《节能评审评价指标》（通告第 1 号），本项目运营期年综合能耗对惠州市新增能耗比例为 $m=0.33<1$ ，因此，项目能源消费量对惠州市能源消费增量的影响均较小，其电力、天然气和水均可当地	通过测算项目增加值能耗水平对所在地“十三五”末单位 GDP 能耗的影响程度，来定量分析项目对所在地单位 GDP 能耗的影响。根据“固定资产投资对所在地（省市、地市）完成节能目标影响评价指标表”的规定，项目增加值能耗影响所在地单位 GDP 能耗的比例 $n\leq 0.1$ ，因此对惠州市完成“十三

		供应解决。经过评估发现项目用能总量及用能分配较为合理。其用能总量对惠州市的整体能耗的增长并未造成较大压力。	五”节能目标为影响较小。
惠州仁信新材料三期项目	已经取得	年综合能源消耗量为 7,036.02 吨标准煤（等价值），项目能源消费量占“十四五”期间惠州市新增能耗总量的比例为 0.27%，项目能源消费量占“十四五”期间大亚湾区新增能耗总量的比例为 0.59%。项目能源消费量惠州市和大亚湾区“十四五”末新增能耗总量比例分别为 $m_1=0.27<1$ （惠州）和 $m_2=0.59<1$ （大亚湾区），因此，项目能源消费量对惠州市和大亚湾区能源消费增量影响较小。	项目增加值能耗对惠州市能耗强度的影响比例为 0.01，项目增加值能耗对大亚湾区能耗强度的影响比例为 0.05。项目增加值能耗占惠州市和大亚湾“十四五”GDP 能耗的比例分别为 $n_1=0.01<0.1$ （惠州）和 $n_2=0.05<0.1$ （大亚湾区），因此，项目增加值能耗对惠州市和大亚湾区完成能耗强度降低目标影响较小。

如上表所述，发行人募投项目中“年产 18 万吨聚苯乙烯新材料扩建项目”和“惠州仁信新材料三期项目”的建设根据现有条件进行评估，对惠州市及大亚湾区的能源消费增量影响较低，对完成市、区两级政府节能目标的负面影响较小。

除上述两个主要募集资金投资项目外，发行人“聚苯乙烯 1 号和 2 号生产线设备更新项目”属于对原一期建设项目的设备再更新，实施完毕后每年可节约 35.4 吨标准煤，更新前后项目的年综合能源消费量变化较小，而“研发中心建设项目”因用能工艺简单，经测算，年综合能源消费量预计为 652.10 吨标准煤，综能源消费量亦较小。

2. 发行人项目所在地能源消费双控的最新政策规定

2021 年 7 月 2 日，广东省发展和改革委员会发布的《广东省 2021 年能耗双控工作方案》（粤发改能源【2021】256 号）规定：对未达到能耗强度下降目标进度要求的地区，实行“两高”项目缓批限批。

2021 年 8 月 25 日，广东省发展和改革委员会发布《各地市 2021 年上半年能耗双控目标完成情况晴雨表》（粤发改能源函【2021】1555 号），惠州市 2021 年上半年在能耗强度降低方面未达到进度要求，但不属于能耗强度不降反升的地市，在能源消费总量控制方面未达到总量要求，均列入二级预警。

2021 年 9 月 24 日，广东省发展和改革委员会发布《广东省坚决遏制“两高”

项目盲目发展的实施方案》（粤发改能源【2021】368号），对未完成上年度能耗强度下降目标，或能耗强度下降目标形势严峻、用能空间不足的地区，实行“两高”项目缓批限批或能耗减量替代。根据该文件配套发布的《新建“两高”项目管理工作指引》，“两高”项目是指：“两高”行业生产高耗能高排放产品或具有高耗能高排放生产工序，年综合能源消费量1万吨标准煤以上的固定资产投资额项目，发行人的主要产品聚苯乙烯不属于该文件规定的“高耗能高排放产品或工序”。

综上所述，发行人拟建募集资金项目因为项目所在地惠州市不属于能耗强度不降反升的地市，同时拟建项目所生产产品或所使用工序不属于“高耗能高排放产品或工序”，故不属于缓批、限批的项目。

截至本补充法律意见书出具之日，发行人“年产18万吨聚苯乙烯新材料扩建项目”和“惠州仁信新材料三期项目”均已取得了节能主管部门出具的节能审查意见。

3. 发行人所在地节能主管部门的考评结果

根据惠州市大亚湾经济技术开发区工业贸易发展局关于《大亚湾区重点用能单位2019年度节能考核综合评价结果的通报》，发行人的考核等级为“超额完成”。根据惠州市能源和重点项目局发布的《惠州市“千家”“万家”重点用能单位节能目标评价考核结果汇总表》，发行人2020年度考核等级为“超额完成”。

根据2021年7月9日惠州市大亚湾经济技术开发区工业贸易发展局出具的《关于遵守节约能源法律法规情况的证明》，自2018年1月1日至今，发行人不存在节能能源等方面违反相关法律法规和规章，亦不存在因违反节省能源等方面相关法律、法规和规章被该局处罚的情形。

2022年4月1日，惠州市大亚湾经济技术开发区工业贸易发展局出具《证明》，自2021年1月1日至今，发行人不存在节能能源等方面违反相关法律法规和规章，亦不存在因违反节省能源等方面相关法律、法规和规章被该局处罚的情形。

综上所述，发行人能源消费的实际情况符合惠州市及大亚湾区节能主管部门的最新监管要求，且主要建设项目已经办理或正在办理节能审查意见，不属于缓

批、限批的项目。

4. 能源消费双控相关政策规定对发行人生产经营的影响

发行人于 2016 年度起开始向节能主管部门报送《节能自查报告》，对节能目标完成情况、节能管理工作执行情况、节能技术进步实施情况等方面进行自评考核并上报主管部门。报告期内，发行人严格遵守国家或当地行政主管部门关于能源消费双控相关政策，各年度完成情况良好，发行人生产经营亦未因此而直接受到不利影响。

经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具之日，发行人未收到电力主管部门、电力供应企业、燃气主管部门、燃气供应企业等相关部门或企业关于“限电限产”、“错峰用电”等相关内容的任何通知，发行人的生产经营正常进行。发行人直接或间接客户基本位于广东、江苏、浙江等一级或二级预警地区，经发行人下游客户的访谈反馈，发行人下游客户未因能源消费双控相关政策的实施而受到重大不利影响，主要下游客户各项生产基本正常进行。同时，上游主要供应商亦在持续、稳定地向发行人供应原料，发行人亦未收到供应商关于停产、限产的相关反馈。

《第二轮审核问询函》问题14

请保荐人、发行人律师补充说明针对股东间是否存在代持、一致行动协议等事项，所履行的具体核查措施与手段，并发表明确意见。

问询问题回复：

一、核查过程

本所律师针对上述问题履行以下核查程序：

1. 查阅发行人实际控制人签订的《一致行动协议书》；
2. 对发行人实际控制人、股东、董监高进行访谈；
3. 查阅发行人股东历次增资入股或股权转让的资料；
4. 查阅发行人现有股东出具的《关于股份权益等的声明与承诺》；

5. 核查股东的出资账户银行流水等。

二、核查意见

（一）发行人股东之间存在一致行动但不存在代持的情形

截至本补充法律意见书出具之日，发行人股东之间因签署一致行动协议或具有兄弟、夫妻、父子等法律关系而存在一致行动的情形，具体如下：

序号	一致行动股东	持股比例	判断依据
1	邱汉周	25.58%	邱汉周与邱汉义为兄弟关系，两人与股东杨国贤签署了《一致行动协议》，有效期为2017年5月26日至本次公开发行上市之日起48个月内有效。
	邱汉义	18.77%	
	杨国贤	13.39%	
2	黄伟汕	2.21%	黄伟汕与郑婵玉为夫妻关系，如无相反证据，应当认定两者为一致行动人。
	郑婵玉	4.78%	
3	陈俊涛	3.31%	陈俊涛与陈诚为父子关系，如无相反证据，应当认定两者为一致行动人。
	陈诚	1.15%	

截至补充法律意见书出具之日，发行人股东间不存在委托持股、信托持股、表决权让与协议等其他情形。

（二）所履行的核查措施与手段

1. 发行人直接持股股东出资情况核查

（1）发行人股东的出资背景、出资能力、出资来源及支付方式的核查

截至本补充法律意见书出具之日，发行人共有股东20名，其中自然人股东18名，员工持股平台2名。本所律师会同保荐机构对上述18名自然人股东的出资情况进行了专门核查，具体如下：

序号	股东名称	持股比例	出资背景与出资能力	出资来源及方式	支付方式
1	邱汉周	25.58%	为发行人创始股东，具有多年经商经验，个人财富积累较为丰厚，具有多年的企业管理经验。	以自有资金出资或受让他人股权	银行转账
2	邱汉义	18.77%	为发行人创始股东，具有多年经商经验，个人财富积累较为丰厚，具有多年的企业管理经验。	以自有资金出资	银行转账
3	杨国贤	13.39%	为发行人创始股东，具有多年经商经验，个人财富积累较为丰厚，具	以自有资金出资	银行转账

			有多年的企业管理经验		
4	张朝凯	4.83%	为上市公司广东美联新材料股份有限公司股东，个人财富积累较为丰厚，且有多年的树脂行业从业历史，系三位实际控制人的多年朋友，于 2017 年以增资方式入股。	以自有资金出资	银行转账
5	郑婵玉	4.78%	为上市公司广东美联新材料股份有限公司实际控制人黄伟汕的配偶，家庭财富积累较为丰厚，其配偶系实际控制人邱汉周、邱汉义相交多年的朋友，于 2017 年以增资方式入股。	以自有资金出资	银行转账
6	郑哲生	4.77%	系实际控制人邱汉周及其儿子邱楚开多年好友和生意合作伙伴，与实际控制人杨国贤亦为多年好友，曾协助三位实际控制人成立仁信有限，因自身资金实力相对有限，公司成立初期未能成为发行人的股东，后于 2017 年以增资方式入股。	部分自筹、部分自有资金出资	银行转账
7	钟叙明	4.49%	系实际控制人邱汉义的多年好友，具有多年的建筑工程经营经验，个人财富积累较为丰厚，于 2017 年以增资方式入股。	以自有资金出资	银行转账
8	陈俊涛	3.31%	系实际控制人杨国贤的朋友，具有多年经商经验，个人财富积累较为丰厚，名下拥有数家房地产企业，于 2019 年以股权受让的方式入股。	以自有资金受让他人股权	银行转账
9	黄喜贵	2.88%	系实际控制人邱汉义的多年好友，拥有多年的洋酒和红酒投资经验，个人财富积累较为丰厚，于 2017 年以增资方式入股。	部分自筹、部分自有资金出资	银行转账
10	段文勇	2.81%	系上市公司广东美联新材料股份有限公司的董事会秘书，具有丰富的投资经验，经他人介绍与发行人实际控制人邱汉周、邱汉义相识，于 2017 年以增资方式入股。	以自筹资金出资	银行转账
11	黄伟汕	2.21%	系上市公司广东美联新材料股份有限公司的实际控制人，家庭财富积累较为丰厚，与实际控制人邱汉周系多年好友，于 2019 年以股权受让的方式入股。	以自有资金受让他人股权	银行转账
12	邱洪伟	2.07%	系实际控制人邱汉周、邱汉义的远亲，从事钢材贸易和物流生意，个人财富积累较为丰厚，于 2017 年以增资方式入股。	以自有资金出资	银行转账
13	蔡瑞青	1.84%	系股东钟叙明的合作伙伴，与实际控制人邱汉义系多年好友，于	以自有资金出资	银行转账

			2017 年以增资方式入股。		
14	陈诚	1.15%	系股东陈俊涛的儿子，家庭财富积累较为丰厚，于 2019 年以股权转让的方式入股。	以自有资金受让他人股权	银行转账
15	陈丽莹	1.10%	系经他人介绍与实际控制人邱汉周相识，名下拥有酒店投资等产业，于 2017 年以增资方式入股。	以自有资金出资	银行转账
16	陈章华	0.92%	系发行人的董事兼总经理，于 2017 年以增资方式入股。	部分自筹、部分自有资金出资	银行转账
17	吴少彬	0.92%	系经他人介绍与实际控制人邱汉周相识，双方系多年的朋友，于 2017 年以增资方式入股。	以自有资金出资	银行转账
18	李广袤	0.55%	系发行人的董事会秘书，于 2017 年以增资方式入股。	以自筹资金出资	银行转账

本所律师核查发行人上述 18 位自然人股东的出资流水情况，并经访谈确认，因部分股东的出资金额较多，短期内以自有资金出资较为困难，故存在部分股东的部分出资来源系通过自筹向他人借款的情形，涉及部分出资以自筹借款方式的股东有郑哲生、黄喜贵、段文勇、陈章华、李广袤等 5 人，其他股东的出资均为自有资金出资。

（2）关于直接持股股东自筹出资的核查情况及获取的证据

本所律师会同保荐机构就发行人 5 位通过自筹向他人借款出资的股东，对其出资情况进行了核查，主要核查手段包括但不限于：获取股东出资账户的银行流水、访谈出借双方并取得确认意见、出借双方借款的相关协议资料、还款行为的相关证明、股东签署的不存在股份代持的声明与承诺、查阅发行人工商档案及与增资扩股相关的决议、股权转让协议等。

经核查，对上述 5 位以自筹资金出资股东的核查情况如下：

股东	出资金额 (万元)	自筹资金来源	是否归还	核查情况/获取的证据
黄喜贵	937.50	经核查，其出资中 200 万元自筹资金源自向自然人陈*林、周*华、邱*生、黄*强等 4 人的借款，上述四人均为股东黄喜贵的好友。	已全部归还	①黄喜贵的银行流水。 ②黄喜贵、陈*林、周*华、邱*生、黄*强的访谈及确认。 ③黄喜贵签署的《关于股份权益的声明与承诺》。
段文勇	915.00	经核查，其 915 万元自筹资金源自向股东黄伟汕的借款，其与股东黄伟汕为同事关系并合作多年。	已全部归还	①段文勇、黄伟汕的银行流水。 ②段文勇、黄伟汕的访谈及确认。 ③段文勇、黄伟汕签署的

				《关于股份权益的声明与承诺》。
陈章华	300.00	经核查，其 260 万元自筹资金源自向发行人实际控制人邱汉周的借款。	已全部归还	①陈章华、邱汉周的银行流水。 ②陈章华、邱汉周的访谈及确认。 ③陈章华、邱汉周签署的《关于股份权益的声明与承诺》。
李广袤	180.00	经核查，其 180 万元自筹资金源自向发行人实际控制人邱汉周的借款。	已全部归还	①李广袤、邱汉周的银行流水。 ②李广袤、邱汉周的访谈及确认。 ③邱汉周与李广袤的借据。 ④李广袤、邱汉周签署的《关于股份权益的声明与承诺》。
郑哲生	1,554.00	①经核查，其 990 万元自筹资金源自向郑婵玉的借款，其与股东郑婵玉为亲戚关系，由其岳丈郭*大出面借款。 ②经核查，其 225 万元自筹资金源自向股东邱洪伟借款，其与股东邱洪伟系同乡好友。 ③经核查，其 80 万元自筹资金源自于向黄*君的借款，其及其岳丈郭*大与黄*君为多年好友，由其岳丈郭*大出面借款。	邱洪伟、黄*君部分已归还，其他尚未归还	①郑哲生、郭*大、黄*君的银行流水。 ②郑婵玉、邱洪伟、黄*君、郑哲生、郭*大的访谈及确认。 ③邱洪伟与郑哲生的借条、郑婵玉与郭*大的借条。 ④郑哲生、郑婵玉、邱洪伟签署的《关于股份权益的声明与承诺》。

经本所律师核查，除股东郑哲生向股东郑婵玉的借款尚未全部归还外，其他股东向他人借款用于出资的部分借款已全部归还。经访谈郑哲生和郑婵玉并经确认，二人为同宗远亲，基于上述远亲关系及郑哲生岳丈郭*大作保，由郑哲生岳丈郭*大出面向股东郑婵玉借款 990 万元，资金由郑婵玉配偶黄伟汕账户转款，双方借款立有字据，因属宗亲且作为对后辈的支持，双方未明确约定利息。经郑哲生确认，其不存在委托他人持股或代他人持有发行人股权的情形，与其他股东亦不存在互为一致行动关系的情形。

2. 发行人间接持股股东出资情况核查

经本所律师核查，发行人为调动员工积极性、增强团队凝聚力、提升员工对公司的归属感和认同感，实施了员工持股计划，分别设立了众合力投资和众立盈投资两个员工持股平台。持股平台成立之初，部分员工因资金实力不足导致其在短期内出资压力较大，存在向他人借款用于认购持股平台出资份额的情形，具体

情况如下

借款人	持股平台	持股数量 (万股)	出资额 (万元)	筹款情况	核查情况
纪安达	众立盈投资	35.00	70.00	向多年好友黄*借款用于出资，已经归还	①获取并查阅了纪安达个人银行流水 ②获取了黄*的确认意见
陈章华	众立盈投资	30.00	60.00	向实际控制人邱汉周借款用于出资，已经归还	①获取并查阅了陈章华个人银行流水、邱汉周个人银行流水 ②获取了陈章华及邱汉周的确认意见
陈沛斌	众立盈投资	24.50	49.00	向多年好友万*借款用于出资，已经归还，向实际控制人邱汉周借款1万元，已经归还	①获取并查阅了陈沛斌个人银行流水 ②获取了万*的访谈笔录 ③获取了陈沛斌及邱汉周的确认意见
王修清	众立盈投资	20.00	40.00	向实际控制人邱汉周借款用于出资，已经归还	①获取并查阅了王修清个人银行流水、邱汉周个人银行流水 ②获取了王修清及邱汉周的确认意见
陈*秀	众立盈投资	2.00	4.00	向同事杨*侨借款2万元，已经归还，其余来自自有资金	①获取并查阅了陈*秀个人银行流水 ②获取了陈*秀的专项访谈
苏杰	众合力投资	12.00	24.00	向同事王*武借款2万元，已经归还，其余来自自有资金	①获取并查阅了苏杰个人银行流水 ②获取了苏杰的专项访谈
陈*忠	众合力投资	5.00	10.00	向多年好友卢*涛借款2万元，已经归还，其余来自自有资金	①获取并查阅了陈*忠个人银行流水 ②获取了陈*忠的专项访谈
马*彬	众合力投资	4.00	8.00	向同事洪*生借款1万元，已经归还，其余来自自有资金	①获取并查阅了马*彬个人银行流水 ②获取了马*彬的专项访谈
李*一	众合力投资	2.00	4.00	向同学姚*勇借款4万元，已经归还	①获取并查阅了李*一的个人银行流水 ②获取了李*一的专项访谈 ③获取了李*一关于相关借款不构成股份代持或其他利益安排的承诺

经核查，截止本补充法律意见书出具之日，**上述所有人员**已全部归还相应的借款，上述借款亦不构成股份代持或其他利益安排。

本所律师依照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》

对发行人的股东信息进行了全面深入核查，包括但不限于出资背景、出资能力、出资来源及支付方式等，不存在简单以相关机构或者个人承诺作为依据而直接发表核查意见的情形。经核查，发行人股东之间不存在委托持股、信托持股、表决权让与协议等其他情形。

（三）发行人关于股东所持股份的锁定安排

1. 直接持股股份锁定期情况

经本所律师核查，发行人股东中与本次公开发行相关的直接持股股份锁定安排具体情况如下：

序号	股东名称	直接持股数量 (万股)	锁定安排	锁定依据
1	邱汉周	2,780.00	自本次发行股票上市之日起 36 个月内不得转让 锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员
2	邱汉义	2,040.00	自本次发行股票上市之日起 36 个月内不得转让	实际控制人
3	杨国贤	1,455.00	自本次发行股票上市之日起 36 个月内不得转让 锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员
4	张朝凯	525.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
5	郑婵玉	520.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
6	郑哲生	518.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
7	钟叙明	488.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
8	陈俊涛	360.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
9	黄喜贵	312.50	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让 锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	本次申报前 12 个月内未受让或增资 发行人董事、监事、高级管理人员
10	段文勇	305.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让 锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	本次申报前 12 个月内未受让或增资 发行人董事、监事、高级管理人员
11	黄伟汕	240.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
12	众合力	228.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资

13	邱洪伟	225.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
14	蔡瑞青	199.50	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
15	众立盈	168.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
16	陈诚	125.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
17	陈丽莹	120.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
18	陈章华	100.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
			锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	发行人董事、监事、高级管理人员
19	吴少彬	100.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
20	李广袤	60.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
			锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	发行人董事、监事、高级管理人员

2. 间接持股股份锁定期情况

经本所律师核查，发行人董事、监事、高级管理人员中与本次公开发行相关的间接持股股份锁定安排具体情况如下：

序号	股东名称	间接持股数量 (万股)	锁定安排	锁定依据
1	刘悦辉	130.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
			锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	发行人董事、监事、高级管理人员
2	陈章华	30.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
			锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	发行人董事、监事、高级管理人员
3	王修清	20.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
			锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	发行人董事、监事、高级管理人员
4	关杰华	6.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
			锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	发行人董事、监事、高级管理人员
5	瞿忠林	5.00	自本次发行股票上市之日起 12 个月内不得转让	本次申报前 12 个月内未受让或增资
			锁定期满后每年减持比例不得超过 25%	发行人董事、监事、高级管理人员

本补充法律意见书经本所盖章和本所律师签名后生效。

本补充法律意见书壹式陆份，具有同等的法律效力。

（本页无正文，为《北京市康达律师事务所关于惠州仁信新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》签署页）



北京市康达律师事务所

负责人：乔佳平

签字律师：

林映玲

杨 彬

陈 泳

2022年 5 月 13 日