

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

法律意见书



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999
邮编：200120

目 录

目 录.....	1
声明事项.....	2
释 义.....	4
正 文.....	8
一、本次发行上市的批准及授权.....	8
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	8
三、本次发行上市的实质条件.....	10
四、发行人的设立.....	13
五、发行人的独立性.....	14
六、发行人的发起人和股东.....	16
七、发行人的股本及演变.....	19
八、发行人的业务.....	19
九、发行人的关联交易及同业竞争.....	20
十、发行人的主要财产.....	22
十一、发行人的重大债权债务.....	22
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	24
十三、发行人章程制定和修改.....	24
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	25
十五、发行人的董事、监事和高级管理人员及变化.....	26
十六、发行人的税务.....	26
十七、发行人的环境保护、产品质量、技术等标准.....	27
十八、发行人募集资金的运用.....	28
十九、发行人业务发展目标.....	29
二十、发行人的诉讼、仲裁或处罚.....	29
二十一、《招股说明书》法律风险的评价.....	30
二十二、其他需要说明的事项.....	30
二十三、本次发行上市的结论性意见.....	30

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
法律意见书

致：长华化学科技股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受长华化学科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“股份公司”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）及《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称“《注册办法》”）等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，就本次发行上市所涉有关事宜出具本法律意见书。

声明事项

一、本所及本所经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《证券法律业务管理办法》”）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意

见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在本法律意见书和为本法律意见书出具的律师工作报告（以下简称“律师工作报告”）中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本所同意将本法律意见书和律师工作报告作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

七、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）审核要求引用本法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

八、本法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

释 义

本法律意见书中，除非文义另有所指，下列简称分别具有如下全称或含义：

简称	指	全称或含义
发行人/公司/股份公司 /长华化学	指	长华化学科技股份有限公司
本次发行	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股
本次发行上市	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股，并将其股票在深圳证券交易所创业板上市交易
报告期	指	2018 年、2019 年、2020 年 、2021 年 1 月-9 月
本所	指	上海市锦天城律师事务所
律师工作报告	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
本法律意见书	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
东吴证券/保荐机构/主 承销商	指	东吴证券股份有限公司
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
银信评估	指	银信资产评估有限公司
长华有限	指	江苏长华聚氨酯科技有限公司，系发行人前身
贝尔特福	指	张家港贝尔特福材料贸易有限公司
思百舒	指	思百舒新材料（张家港）有限公司，曾用名为：张家港长华化工有限公司、张家港保税物流园区长华化工有限公司
长顺集团	指	江苏长顺集团有限公司，系发行人控股股东
华金合伙	指	张家港华金企业管理合伙企业（有限合伙）
能金合伙	指	张家港能金企业管理合伙企业（有限合伙）
泰金合伙	指	张家港泰金企业管理合伙企业（有限合伙）
厦门创丰	指	厦门创丰昕辉投资管理合伙企业（有限合伙）

厦门昕锐	指	厦门创丰昕锐创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波创丰	指	宁波保税区创丰昕汇创业投资合伙企业（有限合伙）
上海创丰	指	上海创丰昕钧创业投资合伙企业（有限合伙）
创丰投资	指	上海创丰昕汇创业投资管理有限公司
创丰股份	指	上海创丰投资管理股份有限公司
创丰昕宸	指	上海创丰昕宸创业投资管理有限公司
南京凯腾	指	南京凯腾智盛股权投资合伙企业（有限合伙）
万兴合伙	指	张家港保税区万兴企业管理合伙企业（有限合伙）
长鑫合伙	指	张家港保税区长鑫企业管理合伙企业（有限合伙）
常容投资	指	江苏常容投资管理有限公司
长华投资	指	张家港长华投资管理有限公司
长能节能	指	江苏长能节能新材料科技有限公司
长顺保温	指	江苏长顺保温节能科技有限公司
材料研究院	指	江苏长顺高分子材料研究院有限公司
青岛长润通	指	青岛长润通贸易有限公司
重庆长润	指	重庆长润贸易有限公司
重庆长泰	指	重庆长泰塑料有限公司
长泰汽饰	指	张家港长泰汽车饰件材料有限公司，曾用名：张家港长泰汽车饰件材料有限公司
上海长颖	指	上海长颖化工有限公司
科福兴、科福兴新材料	指	科福兴新材料科技有限公司
科福兴（江苏）	指	科福兴新材料科技（江苏）有限公司
顺禾嘉诚	指	张家港保税区顺禾嘉诚贸易有限公司
金智达	指	江苏金智达新材料有限公司
贝内克长顺（张家港）	指	贝内克-长顺汽车内饰材料（张家港）有限公司
贝内克长顺（常州）	指	贝内克长顺生态汽车内饰材料（常州）有限公司
《招股说明书》	指	《长华化学科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	立信会计师于2021年12月5日出具的“信会师报字[2021]第

		ZA15869号”《审计报告》
《评估报告》	指	银信评估于2017年5月20日出具的“银信评报字[2017]沪第0520号”《江苏长华聚氨酯科技有限公司股份制改制所涉及的江苏长华聚氨酯科技有限公司净资产公允价值评估报告》
《发起人协议》	指	《江苏长华聚氨酯科技有限公司以整体变更方式发起设立长华化学科技股份有限公司之发起人协议书》
《内部控制鉴证报告》	指	立信会计师于2021年12月5日出具的“信会师报字[2021]第ZA15870号”《长华化学科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	立信会计师于2021年12月5日出具的“信会师报字[2021]第ZA15873号”《长华化学科技股份有限公司非经常性损益鉴证报告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日修订）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日修订）
《注册办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（试行）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020年修订）
《劳动法》	指	《中华人民共和国劳动法》（2018年修正）
《劳动合同法》	指	《中华人民共和国劳动合同法》（2012年12月28日修订）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证监会令第41号）
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证监会、司法部公告[2010]33号）
《公司章程》	指	《长华化学科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《长华化学科技股份有限公司章程（草案）》（上市后适用）
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
中国	指	中华人民共和国,为本法律意见书之目的,不含香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区
元	指	人民币/元

*本法律意见书中列示的合计数据可能与相关单项数据加总得出的结果存在微小差异,系由

计算过程中四舍五入造成。

正 文

一、本次发行上市的批准及授权

（一）2021 年 11 月 22 日，发行人召开第二届董事会第八次会议，逐项审议通过了与本次发行上市有关的议案，并决定将相关议案提请发行人于 2021 年 12 月 8 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议。

（二）2021 年 12 月 8 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过了发行人第二届董事会第八次会议提交的与本次发行上市有关的议案。

经本所律师查验，发行人 2021 年第二次临时股东大会的召集、召开方式、与会股东资格、表决方式及决议内容，符合《证券法》《公司法》《注册办法》等有关法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的规定，发行人股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议，决议内容合法有效；该次股东大会授权董事会办理有关本次发行上市事宜，授权范围及程序合法、有效。

综上，本所律师认为，发行人首次公开发行股票并在创业板上市已获得发行人股东大会的必要批准与授权，发行人股东大会授权董事会办理本次发行上市有关事宜的授权范围、程序合法有效，依据《证券法》《公司法》《注册办法》等有关法律、法规、规章、规范性文件的规定，发行人首次公开发行股票并在创业板上市的申请尚需取得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。

二、发行人本次发行上市的主体资格

（一）发行人的基本情况

根据发行人现行有效的《营业执照》，截至本法律意见书出具之日，发行人的基本情况如下：

企业名称	长华化学科技股份有限公司
统一社会信用代码	91320592564267296D
住 所	江苏扬子江国际化工园北京路 20 号
法定代表人	顾仁发

注册资本	10,512.8204 万人民币
公司类型	股份有限公司（非上市）
经营范围	特种聚醚、聚醚多元醇、聚合物多元醇产品的研发、生产及销售，化工产品（危险化学品除外）的购销，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
成立日期	2010 年 10 月 26 日
营业期限	2010 年 10 月 26 日至无固定期限
登记机关	江苏省市场监督管理局

（二）发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司

经本所律师查验发行人工商登记资料，发行人系由长华有限以截至 2017 年 3 月 31 日经审计的账面净资产值折股整体变更设立的股份有限公司。2017 年 6 月 8 日，发行人获得江苏省工商行政管理局核发的《营业执照》。

根据发行人的说明并经本所律师查验有关主管部门出具的证明文件、审计报告、纳税资料等，发行人在最近三年的生产经营活动中不存在重大违法行为，亦不存在根据有关法律、法规、规范性文件和发行人章程规定的发行人应终止的情形，发行人自 2010 年长华有限成立以来持续经营，发行人为依法设立且合法存续，且持续经营三年以上的股份有限公司。

（三）发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责

根据发行人的声明并经本所律师查验历次股东大会、董事会、监事会会议文件及公司治理制度，发行人已按照《公司法》等法律、法规及规范性文件的要求设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责。

综上所述，本所律师认为，发行人为依法设立有效存续且持续经营三年以上的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》所规定的需要终止的情形；发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《证券法》《公司法》《注册办法》等法律、法规、规章及规范性文件的规定，具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

（一）发行人符合《证券法》和《公司法》规定的股份有限公司公开发行股票并上市的实质条件

1、发行人已聘请具有保荐资格的东吴证券股份有限公司担任保荐机构，符合《证券法》第十条第一款的规定。

2、根据发行人的组织架构图、《内部控制鉴证报告》，经本所律师查验，发行人建立健全了股东大会、董事会、监事会、总经理及其下设职能部门。因此，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据立信会计师出具的《审计报告》《非经常性损益鉴证报告》及发行人的说明并经本所律师查验，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。

4、根据《审计报告》和发行人的承诺，并经本所律师查验，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。

5、根据公安机关出具的无犯罪记录证明及张家港市人民法院出具的证明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

6、根据发行人 2021 年第二次临时股东大会，发行人本次发行的股票仅限于普通股一种，每股面值 1 元，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

7、根据发行人的确认，本次发行的价格将不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

8、根据发行人 2021 年 12 月 8 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的方案的议案》，发行人已就拟公开发行股票的种类、面值、数量、发行对象和发行价格等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人符合《注册办法》规定的条件

1、主体资格

经本所律师查验，发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条的规定。

2、会计基础规范、内控制度健全有效

根据《审计报告》《内部控制鉴证报告》、发行人的说明并经本所律师查验，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，立信会计师出具了标准无保留意见的审计报告；发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，立信会计师出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

本所律师认为，发行人符合《注册办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

根据发行人的说明并经本所律师查验，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力。发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

根据发行人的说明并经本所律师查验，发行人主营业务为“聚醚产品的研发、生产、销售”。发行人主营业务稳定，最近2年内主营业务没有发生重大不利变化；发行人控制权和管理团队稳定，最近2年内发行人的董事、高级管理人员没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，发行人实际控制人为顾仁发、张秀芬、顾倩、顾磊，最近2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《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

根据《审计报告》、发行人的说明并经本所律师查验，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利

影响的事项，符合《注册办法》第十二条第（三）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人符合《注册办法》第十二条的规定。

4、经营合法合规

（1）根据发行人的说明并经本所律师查验，发行人的主营业务为“聚醚产品的研发、生产、销售。”本所律师认为，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册办法》第十三条第（一）项的规定。

（2）根据有关政府主管部门出具的证明、发行人及其控股股东、实际控制人的承诺并经本所律师查验，最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三条第（二）项的规定。

（3）根据发行人董事、监事和高级管理人员的确认并经本所律师查验，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《注册办法》第十三条第（三）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人符合《注册办法》第十三条的规定。

（三）发行人本次发行并上市符合《上市规则》规定的条件

1、发行人符合《公司法》《注册办法》规定的公开发行股票的条件，符合中国证监会规定的发行条件，符合《上市规则》第2.1.1条第（一）项的规定；

2、截至本法律意见书出具之日，发行人注册资本为10,512.8204万元，发行人本次拟向社会公众公开发行不超过3,505.00万股新股，每股面额1.00元，不涉及股东公开发售股份。按照发行3,505.00万股新股测算，发行后，预计发行人股本总额约14,017.8204万元，符合《上市规则》第2.1.1条第（二）项关于发行后股本总额不低于3,000万元的规定；

3、根据发行人2021年第二次临时股东大会批准的关于发行人本次发行并上市的决议，发行人股份总数为10,512.8204万股，本次拟公开发行不超过3,505万股，发行完毕后发行人股份总数为14,017.8204万股，公开发行的股份占发行

人股份总数的 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项关于公司公开发行的股份达到公司股份总数的 25%以上的规定；

4、根据《招股说明书》《审计报告》，并经本所律师查验，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排，发行人 2019 年度、2020 年度经审计的归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低者）分别为 4,232.22 万元和 7,089.94 万元，最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（四）项、《上市规则》第 2.1.2 条第（一）项的规定。

综上，本所律师认为，发行人本次发行并上市符合《上市规则》规定的上市条件。

综上所述，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》《上市规则》等法律、法规、规范性文件规定的申请股票公开发行并上市的实质条件；发行人本次公开发行尚需取得深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册。

四、发行人的设立

（一）发行人前身为长华有限的设立

发行人前身为长华有限是由长顺集团、顾倩、顾磊共同投资设立的有限责任公司，设立过程详见律师工作报告正文之“七 发行人的股本及演变”之“（一）长华有限的设立”。

本所律师认为，长华有限设立程序合法、合规。

（二）发行人设立的程序、资格、条件及方式

经本所律师查验，发行人已完成工商登记注册和税务登记相关程序，发行人设立的程序、资格、条件、方式等均符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发起人协议

2017 年 5 月 20 日，长华有限全体股东签署了《发起人协议》，约定了公司名称、住所、经营范围、组织形式、设立方式、股份总数、发起人的权利和义务、

发起人承诺与保证、筹备委员会、违约条款、法律适用及争议解决方式等内容。发起人未签署除《发起人协议》外的其他任何有关改制重组协议。

经本所律师查验，发行人设立过程中签署的《发起人协议》符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不会因此引致发行人设立行为存在潜在纠纷。

（四）发行人设立过程中的审计、资产评估及验资

本所律师查验了发行人整体变更中的审计报告、资产评估和验资报告，发行人由有限公司整体变更为股份有限公司过程中已经履行了有关审计、评估及验资等必要程序，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（五）发行人创立大会及其审议的议案

2017年5月20日，发行人筹备委员会向全体发起人发出创立大会暨2017年第一次临时股东大会的会议通知。2017年6月5日，发行人（筹）全体发起人作出股东大会决议，审议通过《公司筹办情况工作报告》《公司筹办费用的报告》《公司章程》《关于选举公司第一届董事会董事的议案》《关于选举公司第一届监事会监事的议案》等议案。

本所律师认为，发行人创立大会的程序及所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人整体变更相关事项经董事会、股东大会表决通过，相关程序合法合规；改制中不存在侵害债权人合法权益情形，与债权人不存在纠纷；已完成工商登记注册和税务登记相关程序，整体变更相关事项符合《公司法》等法律、法规规定。

五、发行人的独立性

（一）发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

发行人设立了生产部、设备动力部、HSE管理部、营销部、研究所、财务部、人力资源部、供应链管理部等职能部门，拥有包括研发、采购、生产、质量控制、销售、财务管理、行政管理等独立完整的业务体系。发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（二）资产独立完整

发行人系由长华有限整体变更设立，长华有限的全部资产均已进入发行人。发行人合法拥有从事经营活动所需的资产，且独立于股东及其他关联方，资产产权界定清晰。

截至本法律意见书出具之日，发行人的资产不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。发行人不存在以自有资产为关联方提供担保的情形。

（三）人员独立

发行人依据《劳动法》《劳动合同法》等法律、法规及规范性文件，建立了独立的劳动、人事及工资管理体系。

发行人的董事会成员、监事会成员和高级管理人员均通过合法程序产生，不存在控股股东、实际控制人超越股东大会、董事会、职工代表大会干预人事任免决定的情形。

发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（四）财务独立

发行人设立独立的财务会计部门，设财务总监一名，并配备了专业财务人员。发行人建立了独立的会计核算体系，能够独立作出财务决策，制定了财务管理制度，具有规范的财务会计、财务管理及风险控制制度。

发行人开立了独立的基本存款账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。发行人作为独立的纳税人依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业混合纳税的情况。

（五）机构独立

发行人设立了股东大会、董事会和监事会等决策机构和监督机构，聘请了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员，建立了较为完善的公

公司治理结构。发行人建立健全组织结构，设立生产部、设备动力部、HSE 管理部、营销部、研究所、财务部、人力资源部、供应链管理部等职能部门，并制定了较为完备的内部管理制度。

发行人各机构和各职能部门按《公司章程》及其他管理制度规定的职责独立运作，不存在与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公等机构混同的情形，不存在控股股东影响公司生产经营管理独立性的情形。

（六）业务独立

发行人的主营业务为“聚醚产品的研发、生产、销售”。发行人业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、其他关联方，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在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。

（七）发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷

经本所律师查验，发行人在独立性方面不存在其他严重缺陷。

综上所述，本所律师认为，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人的资产、人员、财务、机构、业务均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人在独立性方面不存在严重缺陷。

六、发行人的发起人和股东

（一）发行人的发起人

本所律师取得了发行人的发起人协议、公司设立时的公司章程、工商登记档案等资料，经查验，长华化学设立时的发起人为 8 名股东，分别是：长顺集团、华金合伙、能金合伙、泰金合伙、厦门创丰、长鑫合伙、万兴合伙、常容投资。

经查验，本所律师认为：

1、发行人的发起人股东人数、住所、出资比例符合当时有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

2、发行人的发起人股东均依法具有相应的民事权利能力和民事行为能力，符合当时有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，具备向发行人出资、成为

发起人股东的资格。

3、发行人的发起人股东已投入发行人的资产产权关系清晰，将该等资产投入发行人不存在法律障碍。

4、发行人的发起人股东不存在将其全资附属企业或其他企业先注销再以其资产折价入股的情况，也不存在以其他企业中的权益折价入股的情形。

5、发行人的发起人股东投入发行人的资产独立完整，相关资产或权利的财产权转移手续已经办理完毕，不存在法律障碍和风险。

6、发行人是由有限责任公司整体变更为股份有限公司，原长华有限的债权债务依法由发行人承继，不存在法律障碍和风险。

（二）发行人的现有股东

1、现有股东的情况

截至本法律意见书出具之日，发行人共有 10 名股东，包括 7 名发起人股东，3 名非发起人股东，均具有法律、法规和规范性文件规定的担任股份有限公司股东的主体资格。

本所律师认为，发行人的发起人、现有股东依法存续，均具有法律、法规和规范性文件规定的担任发起人或进行出资的资格。

2、现有股东之间的关联关系

长顺集团、华金合伙和能金合伙均为实际控制人控制的企业。长顺集团的实际控制人为顾仁发、张秀芬，华金合伙的执行事务合伙人为顾磊，能金合伙的执行事务合伙人为顾倩。顾仁发、张秀芬系夫妻关系，顾磊、顾倩为顾仁发、张秀芬夫妇的子女。华金合伙、泰金合伙的有限合伙人曹立系实际控制人顾仁发妹妹顾秀华之配偶，顾永忠系顾仁发妹妹顾秀春之配偶，顾小超系顾仁发侄女，张国洪系实际控制人张秀芬弟弟。此外，张秀芬、顾倩同时为泰金合伙的有限合伙人。

厦门创丰、厦门昕锐和宁波创丰的执行事务合伙人均为创丰投资。

除上述情况外，发行人股东之间不存在其他关联关系。

3、穿透计算的股东人数

经查验，发行人穿透计算的股东人数未超过 200 人。

4、申报前一年新增股东

经查验，发行人最近一次股权变动的时间为2020年12月，发行人不存在申报前一年新增股东。

（三）控股股东长顺集团的历史沿革

长顺集团直接持有发行人59.23%的股权，为发行人的控股股东。长顺集团历史沿革详见律师工作报告正文“六、发行人的发起人和股东”之“（三）控股股东长顺集团的历史沿革”。

（四）发行人的控股股东和实际控制人

发行人的控股股东为长顺集团。

本所律师认为，将顾仁发、张秀芬、顾磊、顾倩认定为发行人实际控制人理由和依据充分，符合《公司法》等相关法律法规和规范性文件的规定。顾仁发、张秀芬、顾磊、顾倩在报告期内一直为发行人的实际控制人，最近二年内发行人实际控制人没有发生变更，符合《注册办法》第十二条之规定。

（五）发行人的现有股东私募基金登记情况

发行人股东中厦门创丰、宁波创丰、南京凯腾、厦门昕锐四家机构投资者为私募基金，其登记备案登记情况如下：

	股东	私募基金 备案编号	备案时间	私募基金 管理人	基金管理 人登记编 号	登记时间
1	厦门创丰	SS5029	2017年11月15日	创丰投资	P1009544	2015年3月 19日
2	厦门昕锐	SS6914	2017年7月26日			
3	宁波创丰	ST5312	2017年8月2日			
4	南京凯腾	SH3536	2016年3月10日	江苏凯腾 创业投资 有限公司	P1011378	2015年4月 29日

本所律师认为，发行人的私募基金股东依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行审批、备案或报告程序，其管理人已经依法注册登记，符合法律法规的规定。

七、发行人的股本及演变

（一）发行人前身的设立及股本演变

发行人前身的设立及股本演变情况详见律师工作报告正文“七、发行人的股本及演变”之“（一）长华有限的设立”及“（二）长华有限的股本演变”。

经本所律师对发行人历次股权结构变动所涉内部决议、股权转让文件、公司章程、验资文件、工商变更登记证明等资料的查验，本所律师认为：长华有限设立时的股权设置及股本结构合法有效，符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定。本所律师认为，长华有限的设立、历次增资及股权转让等履行了法定程序，合法有效。

（二）发行人设立及历次股权变动

本所律师认为，发行人历次股权结构的变动均已依法履行公司内部决策程序，取得有权部门的批复并办理了相关工商变更登记，合法、有效。

（三）投资者保护条款的签订与终止

本所律师认为，发行人相关的投资者保护条款已经解除，满足《创业板股票首次公开发行上市审核问答》第13条规定的条件。发行人股权结构稳定，不存在发行上市后股权结构发生重大变更的潜在风险。

（四）发行人的股东所持发行人股份的质押情况

根据发行人工商档案、发行人及其股东分别出具的相关说明与承诺，国家企业信用信息公示系统、裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统的查询结果，本所律师认为，截至本法律意见书出具之日，发行人的股权清晰，各股东所持发行人的股份不存在冻结、质押等权利限制，亦不存在重大权属纠纷。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师查验，发行人及其子公司目前的经营范围和生产方式均在其《营业执照》和《公司章程》规定的内容之内，符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

（二）发行人的生产经营资质

本所律师认为，发行人已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；已经取得的行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，不存在到期无法延续的风险。

（三）发行人在中国大陆以外的经营

根据发行人说明、《审计报告》并经本所律师对发行人相关业务合同的查验，截至本法律意见书出具之日，发行人未在中国大陆以外区域设立分支机构及子公司开展经营活动。

（四）发行人业务的变更情况

根据发行人历次《营业执照》、公司章程及发行人的说明，发行人最近三年的主营业务为“聚醚产品的研发、生产、销售。”发行人主营业务未发生变更。

（五）发行人的主营业务突出

根据发行人的财务数据，报告期内发行人的营业收入以主营业务收入为主。本所律师认为，发行人的主营业务突出。

（六）发行人的持续经营能力

根据《审计报告》《公司章程》，发行人订立的有关重大合同、股东大会、董事会和监事会的会议资料及其他相关资料，并经本所律师查验，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在影响其持续经营的法律障碍。

本所律师认为，发行人具备生产经营所需的各项资质证书，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策。最近二年内发行人的主营业务未发生重大变更。不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、发行人的关联交易及同业竞争

（一）关联方

发行人的关联方情况详见律师工作报告正文之“九、发行人的关联交易及同业竞争”之“（一）关联方”。

（二）子公司

发行人的子公司包括思百舒及贝尔特福，报告期内转让的子公司为科福兴、注销的分公司为长华化学科技股份有限公司东莞分公司。上述企业的基本情况详见律师工作报告正文之“九、发行人的关联交易及同业竞争”之“（二）子公司”。

（三）关联交易情况

发行人报告期内的关联交易情况详见律师工作报告正文之“九、发行人的关联交易及同业竞争”之“（三）关联交易情况”。

（四）关联交易的公允性

根据《审计报告》、发行人的说明并经本所律师查验，本所律师认为，发行人关联交易定价公允，不存在损害发行人及其他股东利益的情况。

（五）减少并规范关联交易的承诺

为了减少和规范与公司的关联交易，发行人控股股东、实际控制人出具了《关于减少并规范关联交易的承诺函》。

本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的《关于减少并规范关联交易的承诺函》内容合法、有效。

（六）关联交易决策制度

经本所律师查验，发行人根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。

本所律师认为，发行人的章程、有关议事规则及关联交易决策制度等内部规定中明确的关联交易公允决策程序合法、有效。

（七）同业竞争

经本所律师查验，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争；发行人控股股东、实际控制人出具的《关于避免同业竞争的承诺函》内容合法、有效。

综上，本所律师认为，发行人的关联交易不存在损害发行人或其他股东利

益的情形；发行人已在《公司章程》和《公司章程（草案）》及其内部制度中规定了关联交易的公允决策程序；且其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员已出具关于规范与减少关联交易的承诺，该等承诺内容合法、有效；发行人与其控股股东、实际控制人不存在同业竞争的情形，且其控股股东、实际控制人已出具关于避免同业竞争的承诺，该等承诺内容合法、有效。发行人已将上述规范与减少关联交易及避免同业竞争的承诺进行了充分披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会、证券交易所的相关规定。

十、发行人的主要财产

经本所律师查验，发行人拥有的主要财产包括土地使用权、房屋所有权、专利权、商标权、生产经营设备和在建工程。发行人的主要财产详见律师工作报告“十、发行人的主要财产”。

根据发行人的说明及本所律师查验，截至本法律意见书出具之日，发行人及其子公司的主要财产均通过合法途径取得，资产在有效的权利期限内，不存在许可第三方使用的情形，不存在产权纠纷或潜在纠纷。除本法律意见书已披露的情形外，发行人及其子公司的主要财产不存在设定其他抵押或权利受到限制的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

经本所律师查验，截至本法律意见书出具之日，发行人重大合同形式和内容合法有效，履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形。在合同当事人均严格履行合同约定的前提下，截至本法律意见书出具之日，不存在纠纷或争议，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险。

（二）重大客户及供应商

经查验，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人

员及其关系密切的家庭成员与主要客户不存在关联关系；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、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；前五大客户的市场需求旺盛、发行人具有稳定的客户基础、不依赖单一客户。

经查验，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在前五大供应商中任职或拥有权益，不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（三）重大侵权之债

经发行人说明并经本所律师查验，截至本法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（四）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

发行人与关联方之间的重大债权债务详见律师工作报告正文之“九、发行人的关联交易及同业竞争”。

根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本法律意见书出具之日，发行人与关联方之间不存在重大债权债务关系。除控股股东长顺集团、实际控制人顾仁发、张秀芬、长泰汽饰为公司提供担保外，发行人与关联方之间不存在其他相互提供担保的情形。发行人与关联方之间除已披露的关联交易之外，不存在其他重大债权债务及为关联方提供担保的情况。报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在占用发行人资金的情况。

（五）金额较大的预付款

报告期各期末，公司仅 2020 年末存在对单个供应商预付金额超过 500 万元情形，具体如下：

名称	余额	账龄	产生原因	产生时间	采购业务执行情况
山东金岭化工股份有限公司	873.12	1 年以内	预付原材料采购款	2020 年 12 月	2021 年 1 月已执行完毕
中国石化化工销售有限公司江苏分公司	581.55	1 年以内	预付原材料采购款	2020 年 12 月	2021 年 1 月已执行完毕

合计	1,454.67				

经查验，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述供应商不存在关联关系。

（六）金额较大的其他应收、应付款

根据《审计报告》及发行人的说明并经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，发行人金额较大的其他应收、应付款均系正常的生产经营活动所发生，合法有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人报告期内重大资产变化及收购兼并

发行人的增资及股权变动情况详见律师工作报告“七、发行人的股本及演变”。

本所律师认为，发行人设立至今的历次股权变动符合当时法律、法规和规范性文件的规定，已履行必要的法律手续。报告期内发行人不存在合并或分立、重大资产收购、出售的情况。

（二）发行人拟进行的重大资产收购或出售行为

根据发行人的确认，发行人未来一年内没有拟进行资产置换、资产剥离、资产收购或资产出售的计划。

十三、发行人章程制定和修改

（一）章程的制定和修改

发行人的发起人按照《公司法》的相关规定制定了《公司章程》，并于 2017 年 6 月 5 日召开的 2017 年第一次临时股东大会上获得通过。《公司章程》对发行人名称、住所、经营宗旨和范围、注册资本、股份、股东大会、董事会、监事会、高级管理人员、财务会计制度、合并、分立、增资、减资、解散和清算、修改章程等均作了详细规定，并且该章程已经依法在公司登记机关登记备案。

2017 年 6 月 24 日，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过《公司章程修正案》：公司注册资本变更为 10,512.8204 万元，经营范围变更为：“特

种聚醚、聚醚多元醇、聚合物多元醇产品的研发、生产及销售、化工产品（危险化学品除外）的购销。自营和代理各类商品及技术的进出口业务”。

本所律师认为，报告期内发行人章程的制定及修改均履行了法定程序，内容符合有关法律、法规及规范性文件的规定。

（二）章程草案的制定

经本所律师查验，发行人《公司章程（草案）》由其董事会依据《上市公司章程指引（2019年修订）》拟订，并经发行人2021年第二次临时股东大会审议通过，自发行人首次公开发行股票并上市之日起实施。

经本所律师查验，发行人现行的《公司章程》及《公司章程（草案）》均按照《公司法》《上市公司章程指引（2019年修订）》等有关法律、法规和规范性文件制定及修改，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人的组织机构

根据发行人的说明并经本所律师查验，发行人根据《公司法》及《公司章程》之规定，设立了股东大会、董事会、监事会及经营管理机构，并对其职权作出明确的划分。

经本所律师查验，发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会的议事规则

经查验，本所律师认为，发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则，上述议事规则的内容符合相关法律、行政法规、部门规章及规范性文件的规定。

（三）发行人历次股东大会、董事会、监事会

本所律师查验了公司历次股东大会、董事会、监事会会议的召开通知、会议议案、会议记录、会议决议等文件资料。

根据发行人的说明并经本所律师查验，发行人股东大会、董事会、监事会的召开程序、授权、会议表决和决议内容合法、合规、真实、有效，不存在对

本次发行上市构成法律障碍的情形。

十五、发行人的董事、监事和高级管理人员及变化

（一）发行人董事、监事和高级管理人员

经发行人说明并经本所律师查验，发行人董事、监事及高级管理人员的任职均经法定程序产生，符合法律、法规以及规范性文件及《公司章程》的规定。

（二）董事、监事和高级管理人员的变化情况

经本所律师查验，发行人董事、高级管理人员近两年所发生的变化符合法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定，并且履行了必要的法律程序，合法、有效。发行人董事、高级管理人员的变化未对发行人经营决策构成实质影响，发行人最近二年内董事、监事、高级管理人员未发生重大不利变化。

（三）发行人的独立董事

经本所律师查验，发行人设董事 9 名，其中独立董事 3 名，独立董事不少于董事会成员的 1/3。

本所律师认为，发行人独立董事的设立、任职资格及职权范围均符合法律、法规、规范性文件和发行人章程的规定，不存在违反有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定的行为。

十六、发行人的税务

（一）发行人的主要税种和税率

根据发行人说明及本所律师查验，发行人及其子公司目前执行的主要税种、税率符合法律、法规的规定。

（二）发行人享受的税收优惠

经发行人说明及本所律师查验，发行人的子公司在报告期内享受的税收优惠符合法律、法规的规定。

（三）发行人享受的财政补贴

经本所律师查验，发行人享受的财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）发行人的完税情况

根据发行人及其子公司提供的报告期纳税申报表、完税证明、有关税收主管机关出具的证明文件并经本所律师查验，发行人及其子公司报告期内能够履行纳税义务，不存在违反相关法律、法规的行为。

十七、发行人的环境保护、产品质量、技术等标准

（一）发行人的环境保护

2021年1月14日、2021年10月20日，江苏省张家港保税区安全环保局出具核查报告，自2018年1月1日至2021年9月30日，未发现公司及子公司思百舒、贝尔特福因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

本所律师认为，发行人符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目履行了环评手续，发行人不存在环保事故或重大群体性的环保事件，主流媒体上不存在关于发行人环保问题的报道。发行人近三年未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件受到行政处罚。

（二）安全生产合规情况

2021年1月13日、2021年1月21日、2021年3月2日、2021年10月13日，张家港市应急管理局出具证明，公司及子公司思百舒、贝尔特福自2018年1月1日至2021年9月30日，暂未发现因违反国家安全生产相关法律法规而受到该局行政处罚的情形。

本所律师认为，最近三年以来，发行人不存在因违反安全生产法律、法规而受到处罚的情况。

（三）发行人的产品质量、技术标准

经本所律师查验，发行人的产品生产符合有关产品质量和技术监督标准的要求。经本所律师查验，发行人报告期内无因违反产品质量、标准、计量等质量技术监督方面法律法规而被查处的情形。

（四）发行人的劳动用工及社会保险

2021年1月14日、2021年10月21日，张家港市社会保障基金管理结算中心出具证明，公司及子公司思百舒、贝尔特福已参加了社会保险，当前无欠缴记录。

2021年1月14日、2021年10月21日，张家港市人力资源和社会保障局出具核查报告，确认公司及子公司思百舒、贝尔特福当前无欠缴记录，自2018年1月1日至2021年9月30日，也未有因违反劳动保障法律法规而受到该单位行政处罚的情形。

2021年1月25日、2021年10月26日，苏州市住房公积金管理中心出具证明，确认公司及子公司思百舒、贝尔特福在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。

2021年1月18日、2021年10月21日，张家港市劳动监察大队出具证明，确认公司及子公司思百舒、贝尔特福自2018年1月1日至2021年9月30日，未因违反劳动保障法律法规受到该单位行政处理、处罚。

本所律师认为，发行人报告期内存在未给部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情形，存在被相关主管部门要求补缴社会保险和住房公积金的风险。但根据张家港市社会保障基金管理结算中心、张家港市人力资源和社会保障局、苏州市住房公积金管理中心、张家港市劳动监察大队的证明，发行人不存在重大违法违规行为。同时发行人控股股东和实际控制人已出具承诺由其对其对发行人遭受的处罚及损失等进行补偿。因此，上述情形不会对发行人本次发行上市造成实质影响。

十八、发行人募集资金的运用

本所律师认为，发行人本次募集资金拟投资项目符合国家产业政策，不涉及与他人进行合作的情形，亦不会导致同业竞争或对发行人的独立性产生不利影响，并已经有权政府部门核准和发行人内部批准，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。发行人已建立募集资金管理制度，募集资金将存放于董事会指定的专项账户。

十九、发行人业务发展目标

本所律师认为，发行人的业务发展战略、发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定。

二十、发行人的诉讼、仲裁或处罚

（一）发行人控股股东曾因消防违规受到行政处罚

2020年8月25日，张家港市消防救援大队向发行人控股股东长顺集团出具了苏张（消）行罚决字[2020]0088号《行政处罚决定书》，因长顺集团消防设施未保持完好有效，故对长顺集团处以人民币2万元罚款。

本所律师认为，公司控股股东长顺集团受到的上述处罚的罚款金额较小，违法行为轻微，且长顺集团在受到上述处罚后及时纠正了违法行为并缴纳了相应罚款，相关规定及处罚决定未认定该行为属于情节严重。故长顺集团上述处罚的行为不属于重大违法违规行为，不会对发行人本次发行上市构成实质性影响。

（二）发行人、控股股东、董事、监事、高级管理人员的诉讼、仲裁事项

根据发行人说明、对发行人实际控制人的访谈，及发行人股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的声明、确认文件，并经本所律师通过国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息查询系统、中国裁判文书网、信用中国等公示系统进行的查询，截至本法律意见书出具之日：

1、发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项；

2、除长顺集团曾因消防违规而受到处罚外，持有发行人5%以上股份的股东、发行人的实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

3、发行人的董事、监事、高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

二十一、《招股说明书》法律风险的评价

本所律师未参与发行人招股说明书的编制，但已审阅发行招股说明书，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认真审阅，发行人招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏引致的法律风险。

二十二、其他需要说明的事项

经本所律师查验，发行人及其股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体已根据相关法律、法规、规范性文件的要求在《招股说明书》等申报文件中作出相关承诺，同时出具了履行承诺约束措施的承诺，本所律师认为，发行人及其股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体出具的相关承诺及约束措施符合法律、法规、规范性文件的相关规定，合法有效。

二十三、本次发行上市的结论性意见

综上所述，本所律师认为，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，发行人符合《证券法》《公司法》《注册办法》等有关法律、法规、规章及规范性文件有关公司首次公开发行股票并上市的条件；发行人《招股说明书》中所引用的律师工作报告及本法律意见书的内容适当；发行人本次申请公开发行股票并上市已经取得必要的批准和授权，尚待深圳证券交易所的审核通过并经中国证监会同意注册。

本法律意见书一式四份，自本所盖章并由经办律师签字之日起生效，各份均具有同等法律效力。

（以下无正文，为《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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》之签署页）

（本页无正文，系《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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》之签署页）

上海市锦天城律师事务所
负责人： 
顾功耘

经办律师： 
何年生

经办律师： 
颜强

经办律师： 
袁成

2022年 1月 27日

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（一）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999 邮编：200120

目 录

声明事项.....	4
释 义.....	6
第一部分 对问询函相关事项的补充核查.....	11
一、《问询函》问题 1 关于创业板定位.....	11
二、《问询函》问题 11 关于历史沿革与股权变动.....	15
三、《问询函》问题 13 关于同业竞争及关联交易.....	39
四、《问询函》问题 14 关于募投项目.....	41
五、《问询函》问题 15 关于前次申报.....	46
六、《问询函》问题 16 关于子公司.....	52
七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产.....	58
第二部分 对发行人报告期更新相关事项的补充核查.....	104
一、本次发行上市的批准及授权.....	104
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	104
三、本次发行上市的实质条件.....	105
四、发行人的设立.....	106
五、发行人的独立性.....	106
六、发行人的发起人和股东.....	106
七、发行人的股本及演变.....	107
八、发行人的业务.....	107
九、发行人的关联交易及同业竞争.....	108
十、发行人的主要财产.....	111
十一、发行人的重大债权债务.....	114
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	118
十三、发行人章程制定和修改.....	118
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	119
十五、发行人的董事、监事和高级管理人员及变化.....	119
十六、发行人的税务.....	119
十七、发行人的环境保护、产品质量、技术标准等.....	121
十八、发行人募集资金的运用.....	122
十九、发行人业务发展目标.....	123
二十、发行人的诉讼、仲裁或处罚.....	123
二十一、《招股说明书》法律风险的评价.....	123
二十二、其他需要说明的事项.....	124
二十三、本次发行上市的结论性意见.....	124

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（一）

致：长华化学科技股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受长华化学科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“股份公司”）的委托，并根据发行人与本所签订的法律服务协议，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）及《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（试行）（以下简称“《注册办法》”）等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，就本次发行上市所涉有关事宜出具了《关于长华化学科技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》（以下简称“《律师工作报告》”）和《关于长华化学科技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》（以下简称“《法律意见书》”）。

鉴于深圳证券交易所 2022 年 3 月 4 日下发了“审核函〔2022〕010230 号”《关于长华化学科技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“《问询函》”），本所律师对《问询函》涉及的有关事宜进行了补充核查。同时，发行人本次发行上市申请文件中最近一期财务会计报表的审计基准日调整为 2021 年 12 月 31 日，发行人报告期调整为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日（以下简称“报告期”），本所律师对 2021 年 10 月 1 日至本补充法律意见书出具日期间（以下简称“补充核查期间”）发行人相关法律事项进行了补充核查，并对《律师工作报告》及《法律意见书》中披露的事项进行了更新。在此基础上，本所律师出具《上海市锦天城律师事

务所关于长华化学科技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）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对本所已出具的《法律意见书》《律师工作报告》的补充，并构成《法律意见书》《律师工作报告》不可分割的一部分；本所在《法律意见书》《律师工作报告》中对相关用语的释义、缩写适用于本补充法律意见书；本所在《法律意见书》《律师工作报告》中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书。对于本补充法律意见书特别说明的事项，以本补充法律意见书的说明为准。

声明事项

一、本所及本所经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《证券法律业务管理办法》”）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本所同意将《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承

担相应的法律责任。

七、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）审核要求引用《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

八、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

释 义

本补充法律意见书中，除非文义另有所指，下列简称分别具有下述全称或含义：

简称	指	全称或含义
发行人/公司/股份公司 /长华化学	指	长华化学科技股份有限公司
本次发行	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股
本次发行上市	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股，并将其股票在深圳证券交易所创业板上市交易
报告期	指	2019 年度、2020 年度及 2021 年度
本所	指	上海市锦天城律师事务所
法律意见书	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
律师工作报告	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
本补充法律意见书	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
东吴证券/保荐机构/主 承销商	指	东吴证券股份有限公司
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
银信评估	指	银信资产评估有限公司
长华有限	指	江苏长华聚氨酯科技有限公司，系发行人前身
贝尔特福	指	张家港贝尔特福材料贸易有限公司
思百舒	指	思百舒新材料（张家港）有限公司，曾用名：张家港长华化工有限公司、张家港保税物流园区长华化工有限公司
长顺集团	指	江苏长顺集团有限公司，系发行人控股股东
华金合伙	指	张家港华金企业管理合伙企业（有限合伙）
能金合伙	指	张家港能金企业管理合伙企业（有限合伙）

泰金合伙	指	张家港泰金企业管理合伙企业（有限合伙）
厦门创丰	指	厦门创丰昕辉投资管理合伙企业（有限合伙）
厦门昕锐	指	厦门创丰昕锐创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波创丰	指	宁波保税区创丰昕汇创业投资合伙企业（有限合伙）
上海创丰	指	上海创丰昕钧创业投资合伙企业（有限合伙）
创丰投资	指	上海创丰昕汇创业投资管理有限公司
创丰股份	指	上海创丰投资管理股份有限公司
创丰昕宸	指	上海创丰昕宸创业投资管理有限公司
南京凯腾	指	南京凯腾智盛股权投资合伙企业（有限合伙）
万兴合伙	指	张家港保税区万兴企业管理合伙企业（有限合伙）
长鑫合伙	指	张家港保税区长鑫企业管理合伙企业（有限合伙）
常容投资	指	江苏常容投资管理有限公司
长华投资	指	张家港长华投资管理有限公司
长能节能	指	江苏长能节能新材料科技有限公司
长顺保温	指	江苏长顺保温节能科技有限公司
材料研究院	指	江苏长顺高分子材料研究院有限公司
青岛长润通	指	青岛长润通贸易有限公司
重庆长润	指	重庆长润贸易有限公司
重庆长泰	指	重庆长泰塑料有限公司
长泰汽饰	指	江苏赛胜新材料科技有限公司，曾用名：张家港长泰汽车饰件材料有限公司
上海长颖	指	上海长颖化工有限公司
科福兴、科福兴新材料	指	科福兴新材料科技有限公司
科福兴（江苏）	指	科福兴新材料科技（江苏）有限公司
顺禾嘉诚	指	张家港保税区顺禾嘉诚贸易有限公司
金智达	指	江苏金智达新材料有限公司
万华化学	指	万华化学集团股份有限公司
盛诺集团	指	包括赛诺（浙江）聚氨酯新材料有限公司、山东赛诺家居科技有限公司、浙江圣诺盟顾家海绵有限公司、东莞赛诺家居

		用品有限公司
长城汽车	指	包括长城汽车股份有限公司、长城汽车股份有限公司徐水分公司、保定亿新汽车座椅有限公司、长城汽车股份有限公司天津哈弗分公司、诺博汽车系统有限公司保定徐水座椅分公司
巴斯夫	指	包括巴斯夫聚氨酯（中国）有限公司、巴斯夫聚氨酯特种产品（中国）有限公司、巴斯夫聚氨酯（天津）有限公司、BASF（Thai） Limited 和 BASF INDIA LIMITED
普利司通	指	包括广州普利司通化工制品有限公司、普利司通（武汉）化工制品有限公司
富晟	指	包括长春华昇汽车零部件有限公司、成都富晟汽车座椅系统有限公司
高裕集团	指	包括浙江高裕家居科技股份有限公司、上海高裕家居科技有限公司（已注销）、湖州高裕家居科技有限公司、GLORY（VIETNAM）INDUSTRY COMPANY LIMITED、VIETNAM GLORY HOME FURNISHINGS COMPANY LIMITED
富晟李尔	指	包括长春一汽富晟李尔汽车座椅系统有限公司、青岛富晟李尔汽车座椅系统有限公司
中石化集团	指	包括宁波镇海炼化利安德化工销售有限公司（2021年8月25日更名为宁波镇海炼化港安化工销售有限公司）、中国石化化工销售有限公司华东分公司、中国石化化工销售有限公司江苏分公司、中国石化上海石油化工股份有限公司和中国石油化工有限公司长岭分公司
吉神集团	指	包括吉林神华集团有限公司、林德气体（吉林）有限公司龙潭分公司
中化集团	指	包括中化石化销售有限公司、中化国际（控股）股份有限公司、中化塑料有限公司、江苏扬农化工集团有限公司
《招股说明书》	指	《长华化学科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》

《审计报告》	指	立信会计师于2022年3月30日出具的“信会师报字[2022]第ZA10669号”《审计报告》
《评估报告》	指	银信评估于2017年5月20日出具的“银信评报字[2017]沪第0520号”《江苏长华聚氨酯科技有限公司股份制改制所涉及的江苏长华聚氨酯科技有限公司净资产公允价值评估报告》
《发起人协议》	指	《江苏长华聚氨酯科技有限公司以整体变更方式发起设立长华化学科技股份有限公司之发起人协议书》
《内部控制鉴证报告》	指	立信会计师于2022年3月30日出具的“信会师报字[2022]第ZA10672号”《长华化学科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	立信会计师于2022年3月30日出具的“信会师报字[2022]第ZA10670号”《长华化学科技股份有限公司非经常性损益鉴证报告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日修订）
《注册办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（试行）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020年修订）
《劳动法》	指	《中华人民共和国劳动法》（2018年修正）
《劳动合同法》	指	《中华人民共和国劳动合同法》（2012年12月28日修订）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证监会令第41号）
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证监会、司法部公告[2010]33号）
《公司章程》	指	《长华化学科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《长华化学科技股份有限公司章程（草案）》（上市后适用）
张家港环保局	指	张家港市环境保护局
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
中国	指	中华人民共和国，为本补充法律意见书之目的，不含香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区

元	指	人民币/元

*下文列示的合计数据可能与相关单项数据加总得出的结果存在微小差异，系由计算过程中四舍五入造成。

第一部分 对问询函相关事项的补充核查

一、《问询函》问题 1 关于创业板定位

申报文件显示：

（1）发行人主营产品分为两大类：软泡用聚醚、CASE 用聚醚及特种聚醚。其中，软泡用聚醚包括 POP 及软泡用 PPG，是公司的主要产品品类。

（2）国内主要的软泡用聚醚生产企业分布在华东区域、华南区域，华东区域包括万华化学、隆华新材、长华化学、蓝星东大等，华南区域包括中海壳牌等；经综合比较，发行人选取隆华新材作为同行业可比公司。

（3）报告期内，发行人各期研发投入分别为 4,521.83 万元、4,876.90 万元、6,120.77 万元、6,968.24 万元，研发费用分别为 348.47 万元、416.49 万元、491.74 万元、502.77 万元，研发费用主要由职工薪酬构成。

（4）发行人产品毛利率较低且不属于高新技术企业。

请发行人：

（1）说明聚醚行业内主流生产工艺及应用情况，发行人 PPG、CASE 用聚醚产品使用间歇工艺的原因及产量占比；结合可比公司或行业龙头企业的生产工艺，分析不同生产工艺对产品质量、生产成本、产品竞争力的影响；说明公司所属行业的主流技术、技术发展趋势、技术研发难度、行业技术壁垒情况，公司技术前景及是否存在较高的替代性或存在快速迭代风险。

（2）结合公司在产品配方、工艺改进和节能降耗中的创新情况，具体说明发行人与主要竞争对手在关键配方、生产工艺、环保技术等方面的竞争优势；结合公司各产品所处行业的竞争格局、供需预测情况，量化分析公司核心技术产品的市场占有率和持续盈利能力。

（3）结合公司 POP、软泡用 PPG 的细分应用领域差异、报告期内销售数量及占比变动情况，说明软泡用聚醚各类产品之间是否存在竞争或替代关系，是否存在行业竞争加剧或市场环境恶化情形；说明在软体家具、汽车行业、鞋服行业中公司主要产品的竞品或替代品的发展情况。

（4）结合聚醚行业新增产能情况，说明公司主要供应商、客户是否存在向产

业链上下游拓展业务的情形，市场份额是否存在被下游客户或竞争对手挤压的风险。

（5）说明未将万华化学、长华化学、蓝星东大等纳入可比公司的原因，并结合具体细分产品、应用下游领域、市场竞争情况，说明同行业可比公司选取的充分性。

（6）说明各期研发投入的具体内容、构成、金额，并结合投入情况，逐项说明主要研发项目、主要参与人员、取得的主要研发成果；按照本所《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 31 的要求，说明公司是否存在研发支出资本化，研发投入与当期研发费用存在较大差异的原因及合理性；对比发行人与可比公司在研发投入、研发费用、研发人员数量及学历背景等情况，分析公司是否具备持续创新能力。

（7）说明发行人未申请高新技术企业认定的具体原因，对照高新技术企业认定条件逐项分析发行人是否符合认定条件。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，发行人律师就问题（7）发表明确意见。

【回复】

一、说明发行人未申请高新技术企业认定的具体原因，对照高新技术企业认定条件逐项分析发行人是否符合认定条件。

（一）未申请高新技术企业认定的原因系对相关规定认识不足

公司未申请高新技术企业认定的原因系公司对高新技术企业认定条件认识不充分，尤其对财务核算的研发费用与高新申报要求的研发支出区别认识不足。考虑计入营业成本的中试阶段的研发投入，公司具备符合高新认定的研发投入比例要求。报告期内，公司研发投入明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发投入	9,193.53	6,120.77	4,876.90
营业收入	302,840.20	187,897.38	151,483.82
研发投入占营业收入比例（%）	3.04	3.26	3.22

截至本补充法律意见书出具之日，公司已聘请第三方机构开始准备高新技术企业认定工作。

（二）对照高新技术企业认定条件逐项分析发行人是否符合认定条件

高新技术企业认定条件与公司自身条件对比情况如下：

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
企业申请认定时须注册成立一年以上。	长华化学（前身）成立于 2010 年 10 月 26 日	满足
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	长华化学（母公司）现有用于主要产品的发明专利 18 项，实用新型专利 1 项，分别为： 1、聚醚废水的处理方法 ZL201310165017.8 2、低游离甲醛含聚醚多元醇物流的生产方法 ZL201310165042.6 3、用于含聚醚废水的处理方法 ZL201310165044.5 4、含聚醚废水的处理方法 ZL201310165161.1 5、用三聚氰胺制备阻燃聚醚的方法 ZL201310165488.9 6、用于聚醚废水的处理方法 ZL201310329560.7 7、聚醚废水处理办法 ZL201310165094.3 8、制备高稳定性聚合物多元醇的连续方法 ZL201310165387.1 9、一种低粘度高回弹阻燃聚合物多元醇组合物及其制备方法 ZL201310165389.0 10、有机醇盐及其制备方法 ZL201510026089.3 11、制备低不饱和度、高分子量、高活性聚醚多元醇的方法 ZL201510021420.2 12、降低聚醚多元醇中 VOC 含量及气味的精制方法 ZL201710940203.2 13、大分子稳定剂预聚体的制备方法 ZL201810316916.6 14、高性能聚合物多元醇的制备方法 ZL201810316918.5 15、聚合物多元醇连续提纯装置 ZL202022277986.0 16、透气慢回弹聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL201910941897.0 17、低密度高性能高回弹聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL201910941917.4 18、烯丙醇甲基封端聚醚的精制方法 ZL201910704765.6 19、一种聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL201911205215.6	满足
对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	长华化学（母公司）主要产品软泡用 PPG 和 POP，属于《国家重点支持高新技术领域》文件中四、新材料（三）高分子材料 1. 新型功能高分子材料的制备及应用技术规定的产品范围。	满足
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员	2021 年，长华化学（母公司）科技人员占企业当年职工总数的比例为 11.74%。	满足

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
占企业当年职工总数的比例不低于 10%。职工总人数包含企业在职、兼职和临时聘用人员。兼职、临时聘用人员全年须在企业累计工作 183 天以上。		
企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1. 最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%； 2. 最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%； 3. 最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。	长华化学（母公司）报告期内销售收入均超过 2 亿元，各期研究开发费用总额占同期销售收入的比例分别为 3.22%、3.26%及 3.04%，近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为 3.14%。报告期内支付的研究开发费用均在中国境内产生，无境外支出的研究开发费用。	满足
近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。	报告期内长华化学（母公司）高新技术产品（服务）收入占同期总收入的比例分别为：99.89%、99.80%和 99.38%。	满足
企业创新能力评价应达到相应要求。企业创新能力主要从知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四项指标进行评价。各级指标均按整数打分，满分为 100 分，综合得分达到 70 分以上（不含 70 分）为符合认定要求。	长华化学（母公司）拥有 18 项发明专利、主营产品均由自主研发的科技成果转化而来、公司设有技术部并具备良好的科研条件及完备的研发体制、企业成长性较好。综上，经公司内部评估，公司企业创新能力自评得分为 91 分。	满足
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	报告期内公司未出现重大安全、重大质量事故，也未出现严重环境违法行为。	满足

综上，根据高新技术企业认定相关规定，结合公司自身情况，公司符合高新技术企业认定要求。

（三）核查情况

1、核查程序

- （1）查验发行人三年员工花名册，了解技术人员、科技人员清单、学历、入职时间、职位等信息，判断是否符合科技人员要求；
- （2）查阅发行人研发项目明细表，了解研发支出具体明细、构成、金额、占比等，判断是否满足研发费用比例要求；
- （3）查阅发行人收入明细，核实来源于发行人核心技术的产品收入规模；
- （4）查阅发行人无违法违规证明，核实是否存在重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为；
- （5）访谈财务总监，了解发行人过去申请高新技术企业的条件，后续不再申请的原因，未来再次申请高新技术企业的计划；
- （6）查阅发行人专利证明，了解专利的用途、来源；
- （7）访谈发行人聘请的高新认定中介服务机构，查阅双方签署的服务合同，了解发行人高新认定的进展情况，成功申请高新技术企业是否存在障碍等事项。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人未申请高新技术企业认定的原因系对相关规定认识不足，发行人符合高新技术企业认定标准并已开始准备高新技术企业认定工作。

二、《问询函》问题 11 关于历史沿革与股权变动

申报文件显示：

- （1）2017 年 9 月，发行人股东厦门昕锐将所持股份以 7.80 元/股转让给上海创丰；2020 年 12 月 15 日，上海创丰将其持有的股份转让给厦门昕锐；厦门昕锐与上海创丰系创丰投资管理的两只私募股权基金，此次变更系创丰投资管理的基金持股主体的调整。
- （2）发行人历史上存在部分自然人股东将所持股份原价转让给长顺集团、华金合伙情形。

请发行人：

（1）说明自然人股东原价将所持股权转让给长顺集团的合理性，是否存在代持情形；自然人将股权原价转让给华金合伙后，所持发行人股份的变动情况，是否存在纠纷或潜在纠纷。

（2）结合上海创丰与厦门昕锐的合伙人结构、两次股权转让的间隔时间及价格等情况，说明两只私募股权基金股权转让的原因、价格公允性，股权转让是否存在潜在纠纷。

（3）说明华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙人与发行人的关系，是否存在供应商、客户及利益相关方间接入股发行人情形，并结合入股价格等情况说明是否构成股份支付；结合华金合伙、泰金合伙、能金合伙的相关协议、决策机制等，说明合伙企业的设立目的、背景，上述股东所持发行人股份表决权的行使规则、决策程序、最终决策主体。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并按照《审核问答》问题 11 的要求，说明对发行人历史沿革中涉及自然人股东入股、退股的核查情况、核查结论。

【回复】

一、说明自然人股东原价将所持股权转让给长顺集团的合理性，是否存在代持情形；自然人将股权原价转让给华金合伙后，所持发行人股份的变动情况，是否存在纠纷或潜在纠纷。

（一）自然人股东原价将所持股权转让给长顺集团原因合理，不存在代持情形

公司历史上共存在 4 次自然人股东将所持股权原价转让给长顺集团的情况，具体情况如下：

序号	转让日期	转让方	转让出资额（元）	股份来源	入股价格（元/出资额）	转让原因及定价依据
1	2013 年 5 月	吴卫林	50,000.00	参与公司 2011 年 10 月增资	1.00	转让方计划转让公司股份，因公司成立时间较短、存在未弥补亏损，每股净资产值均低于 1 元，经转让双
		朱峰	100,000.00	参与公司 2011 年 10 月增资	1.00	
		姬鹏	60,000.00	参与公司 2011 年 10 月增资	1.00	

序号	转让日期	转让方	转让出资额（元）	股份来源	入股价格（元/出资额）	转让原因及定价依据
		张双庆	10,000.00	参与公司 2011 年 10 月增资	1.00	方协商一致按照股东入股价格确定转让价格。
2	2014 年 4 月	石学华	20,000.00	参与公司 2011 年 10 月增资	1.00	
3	2015 年 3 月	帅超	20,000.00	参与公司 2011 年 10 月增资	1.00	
		胡锡民	60,000.00	参与公司 2011 年 10 月增资	1.00	
		陆仲向	29,400.00	参与公司 2011 年 10 月增资和 2013 年 7 月增资	1.00	
4	2016 年 6 月	赵燕玲	50,000.00	参与公司 2011 年 10 月增资	1.00	由于其持股数量较少、当时公司的每股净资产不足 1 元，经转让双方友好协商，按照其入股价格，以 1 元/出资额将所持有的公司股份转让给长顺集团。
		范宏	29.40	参与公司 2011 年 10 月增资和 2013 年 7 月增资	1.00	范宏 2013 年 7 月增资后持有公司 7.35294 万元出资，为避免公司股改的时候出现 0.4 股的情况，范宏将所持公司 29.40 元出资额按照原价转让给长顺集团。

根据上表可知，自然人股东原价将所持股权转让给长顺集团原因合理；且各股东取得公司股份的出资均已缴纳，长顺集团亦按照股权转让协议的约定支付股份的转让款，不存在股份代持的情形。

（二）自然人将股权原价转让给华金合伙后，所持发行人股份的变动不存在纠纷或潜在纠纷

2016 年 12 月，37 名公司原自然人股东共同发起设立了华金合伙；随后，上述 37 人将其持有的公司股份原价转让给华金合伙。本次转让后，上述 37 名公司

自然人股东所持公司股份的变动情况如下：

单位：万元、%

序号	姓名	转让前		转让后		
		持有公司出资额	持有公司出资比例	持有华金合伙财产份额	间接持有公司出资额	间接持有公司出资比例
1	陈凤秋	480.00	4.80	480.00	480.00	4.80
2	顾倩	300.00	3.00	300.00	300.00	3.00
3	顾磊	250.00	2.50	250.00	250.00	2.50
4	徐文跃	165.00	1.65	165.00	165.00	1.65
5	涂建军	150.00	1.50	150.00	150.00	1.50
6	徐一东	60.00	0.60	60.00	60.00	0.60
7	张国洪	58.80	0.59	58.80	58.80	0.59
8	张良华	40.00	0.40	40.00	40.00	0.40
9	袁良华	34.00	0.34	34.00	34.00	0.34
10	张惠明	30.00	0.30	30.00	30.00	0.30
11	金燕	29.40	0.29	29.40	29.40	0.29
12	曹立	22.05	0.22	22.05	22.05	0.22
13	顾小超	22.05	0.22	22.05	22.05	0.22
14	孙建新	20.00	0.20	20.00	20.00	0.20
15	李瑛	14.70	0.15	14.70	14.70	0.15
16	王奎贞	14.70	0.15	14.70	14.70	0.15
17	顾永忠	14.70	0.15	14.70	14.70	0.15
18	王洪涛	14.70	0.15	14.70	14.70	0.15
19	张文娟	14.70	0.15	14.70	14.70	0.15
20	陆惠娟	14.70	0.15	14.70	14.70	0.15
21	徐相如	14.70	0.15	14.70	14.70	0.15
22	李鹏	14.70	0.15	14.70	14.70	0.15
23	陆平	13.23	0.13	13.23	13.23	0.13
24	刘刚	10.00	0.10	10.00	10.00	0.10

序号	姓名	转让前		转让后		
		持有公司出资额	持有公司出资比例	持有华金合伙财产份额	间接持有公司出资额	间接持有公司出资比例
25	郭杰民	10.00	0.10	10.00	10.00	0.10
26	黄桂平	10.00	0.10	10.00	10.00	0.10
27	王剑	10.00	0.10	10.00	10.00	0.10
28	顾宏芬	7.35	0.07	7.35	7.35	0.07
29	范宏	7.35	0.07	7.35	7.35	0.07
30	刘文茹	5.00	0.05	5.00	5.00	0.05
31	陈芸	5.00	0.05	5.00	5.00	0.05
32	卢佳黎	5.00	0.05	5.00	5.00	0.05
33	张雪娟	5.00	0.05	5.00	5.00	0.05
34	刘祥	5.00	0.05	5.00	5.00	0.05
35	唐静	5.00	0.05	5.00	5.00	0.05
36	凌影	5.00	0.05	5.00	5.00	0.05
37	李合志	2.94	0.03	2.94	2.94	0.03
合计		1,884.77	18.85	1,884.77	1,884.77	18.85

注：上述直接或间接持有公司出资比例，系根据当时公司注册资本1亿元为基础计算的。

2017年1月，陆春龙作为有限合伙人入伙华金合伙，持有华金合伙10万元财产份额。2017年1月，陆春龙将其持有的公司10万元股权原价转让给华金合伙，通过华金合伙间接持有公司10万元股权。

综上，公司原自然人股东将其所持公司股权原价转让给华金合伙后，所持公司股份数量未发生变化，不存在纠纷或潜在纠纷。

（三）核查情况

1、核查程序

（1）查阅了发行人的工商登记档案，核查发行人历次股权变动情况；

（2）查阅了发行人有关自然人股东入股的验资报告、将所持股权转让长顺集团的转让协议及价款收付凭证，核查有关自然人股东出资及股权转让款支付情况；

（3）对长顺集团及部分历史自然人股东进行了访谈，确认其入股及股权转让的原因、是否存在代持、是否存在纠纷或潜在纠纷等事项；

（4）查阅了华金合伙的工商登记档案、合伙协议及其补充协议；

（5）对华金合伙的合伙人进行了访谈；

（6）对发行人及其股东进行了网络核查，确认是否存在股权有关诉讼或纠纷。

2、结论意见

本所律师经核查认为，自然人股东原价将所持股权转让给长顺集团原因合理，不存在股权代持；自然人将股权原价转让给华金合伙后，所持发行人股份数量未发生变化，不存在纠纷或潜在纠纷。

二、结合上海创丰与厦门昕锐的合伙人结构、两次股权转让的间隔时间及价格等情况，说明两只私募股权基金股权转让的原因、价格公允性，股权转让是否存在潜在纠纷。

（一）上海创丰及厦门昕锐的合伙人结构

2017年9月，厦门昕锐将所持公司股份转让给上海创丰；2020年12月，上海创丰将所持公司股份转让给厦门昕锐。上述转让发生时，厦门昕锐和上海创丰的合伙人情况如下：

时间	企业名称	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
2017年 9月	厦门昕锐	创丰投资	普通合伙人	100.00	1.00
		上海创丰昕宸创业投资管理有限公司	有限合伙人	9,900.00	99.00
	上海创丰	创丰投资	普通合伙人	100.00	3.33
		赵倩南	有限合伙人	2,800.00	93.33
		上海创丰创业投资管理有限公司	有限合伙人	100.00	3.33
2020年 12月	厦门昕锐	创丰投资	普通合伙人	100.00	0.98
		上海创丰昕宸创业投资管理有限公司	有限合伙人	7,150.44	69.76
		四川弘远新兴产业股权投资基金管理有限公司	有限合伙人	3,000.00	29.27

时间	企业名称	合伙人名称	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
	上海创丰	创丰投资	普通合伙人	100.00	1.96
		隋金波	有限合伙人	1,500.00	29.41
		梁超英	有限合伙人	500.00	9.80
		杨雪珍	有限合伙人	1,500.00	29.41
		汪方	有限合伙人	1,500.00	29.41

注 1：2017 年 12 月，上海创丰合伙人赵倩南、上海创丰创业投资管理有限公司退伙，隋金波、梁超英、杨雪珍、汪方等人入伙。

注 2：2018 年 4 月，上海创丰昕宸创业投资管理有限公司将所持厦门昕锐部分财产份额转让给四川弘远新兴产业股权投资基金管理有限公司，同时四川弘远新兴产业股权投资基金管理有限公司认缴厦门昕锐的新增财产份额。

由上表可知，上海创丰及厦门昕锐的普通合伙人、执行事务合伙人均为创丰投资，除此之外，其他合伙人不存在重合。

（二）上海创丰及厦门昕锐转让公司股份的时间间隔、转让价格

2017 年 9 月，厦门昕锐将其持有的公司 128.2051 万股股份以 7.80 元/股的价格转让给上海创丰；2020 年 12 月，上海创丰将其持有的公司 128.2051 万股股份以 7.80 元/股的价格转让给厦门昕锐。上述两次股权转让的时间间隔 39 个月，转让价格均为 7.80 元/股。

（三）上海创丰及厦门昕锐转让公司股份的原因、价格公允性，股权转让不存在潜在纠纷

上海创丰与厦门昕锐之间转让公司股份情况、原因及价格公允性分析如下：

转让时间	项目	主体名称	转让价格	转让原因	转让价格公允性	转让价格市盈率
2017 年 9 月	转让方	厦门昕锐	7.8 元/股	厦门昕锐上层合伙人中存在契约型基金，因当时对于“三类股东”的	2017 年 6 月，厦门昕锐通过增资的形式，以 7.80 元/股的价格取得了公司	11.05

转让时间	项目	主体名称	转让价格	转让原因	转让价格公允性	转让价格市盈率
	受让方	上海创丰		IPO 审核政策不明朗,为 避免对公司申请首发上市的影响, 将股权原价转让给同一管理人管理的上海创丰。	128.2051 万股股份; 本次股权转让距厦门昕锐取得股份的时间间隔较短, 因此价格为厦门昕锐取得公司股份的成本价格 7.80 元/股, 转让价格公允。	
2020 年 12 月	转让方	上海创丰	7.8 元/股	上海创丰的合伙人考虑到入股公司时间较久、自身存在其他资金需求或投资意向、希望尽快实现基金退出等原因, 计划对合伙企业进行清算注销; 创丰投资看好公司的发展前景并计划继续持有公司股份, 因此决定将上海创丰所持公司股份转让给厦门昕锐, 由厦门昕锐继续持有。	参照公司的经营业绩和发展前景, 经协商一致后本次股权转让的价格确定为原始取得公司股份的成本价格 7.80 元/股, 定价公允。	11.20
	受让方	厦门昕锐				

注：转让市盈率系根据转让当年度公司的净利润计算的，即分别根据 2017 年度和 2020 年度净利润计算。

上述股权转让的价款已经支付完毕，上海创丰已于 2021 年 4 月完成了工商注销登记手续。

综上，上海创丰及厦门昕锐之间的股权转让原因合理、定价公允，不存在纠纷或潜在纠纷。

（四）核查情况

1、核查程序

（1）查阅了上海创丰、厦门昕锐的工商登记档案；通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网络途径对上海创丰、厦门昕锐的基本信息进行了检索；

（2）查阅了上海创丰与厦门昕锐签署的股权转让协议、转让款支付凭证等资料；

（3）对上海创丰的合伙人、创丰投资进行了访谈；

（4）查阅了上海创丰关于转让发行人股份的合伙人会议决议；

（5）对发行人及其股东进行了网络核查，确认是否存在股权有关诉讼或纠纷。

2、结论意见

本所律师经核查认为，上海创丰与厦门昕锐之间的股权转让原因合理、定价公允，股权转让不存在纠纷或潜在纠纷。

三、说明华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙人与发行人的关系，是否存在供应商、客户及利益相关方间接入股发行人情形，并结合入股价格等情况说明是否构成股份支付；结合华金合伙、泰金合伙、能金合伙的相关协议、决策机制等，说明合伙企业的设立目的、背景，上述股东所持发行人股份表决权的行使规则、决策程序、最终决策主体。

（一）华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙人与公司的关系，是否存在供应商、客户及利益相关方间接入股公司情形及是否构成股份支付

1、华金合伙

华金合伙的合伙人情况如下：

单位：元/出资额

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
1	顾磊	公司实际控制人、董事	2010年10月	1.00	否	否
2	陈凤秋	公司董事、总经理	2011年10月	1.00	否	否

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
			2013年7月	1.00	否	否
3	顾倩	公司实际控制人、董事会秘书	2010年10月	1.00	否	否
			2011年10月	1.00	否	否
			2020年11月	1.14	否	否
4	徐文跃	公司董事、副总经理	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
5	涂建军	公司副总工程师	2013年12月	1.00	否	否
6	张国洪	原公司副总经理，已离职	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
7	徐一东	公司技术副总	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
8	张良华	长顺集团副总裁	2011年10月	1.00	否	否
9	袁良华	贝内克-长顺汽车内饰材料(张家港)有限公司中方总经理	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
10	张惠明	材料研究院经理	2014年4月	1.00	否	否
11	金燕	公司实际控制人顾仁发朋友，微积分创新科技（北京）股份有限公司董事会秘书	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
12	顾小超	原公司人力资源经理，已离职	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
13	曹立	公司实际控制人顾仁发妹夫，张家港保税区越秀贸易有限公司监事	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
14	孙建新	公司财务总监	2011年10月	1.00	否	否
15	王洪涛	公司供应链管理部经理	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
16	张文娟	公司营销部部长	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
17	李鹏	公司催化剂及聚醚合成研究所	2011年10月	1.00	否	否

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
		所长	2013年7月	1.00	否	否
18	李瑛	长顺集团董事长助理	2011年10月	1.00	否	否
19	陆惠娟	公司实际控制人顾仁发朋友， 梁丰初级中学教师	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
20	顾永忠	公司实际控制人顾仁发妹夫， 江阴市华富纺织制衣有限公司 厂长	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
21	王奎贞	原长顺集团员工，已退休	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
22	陆平	长顺保温总经理	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
23	郭杰民	原公司员工，已退休	2011年10月	1.00	否	否
24	王剑	公司营销副总	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
25	刘刚	长顺集团塑料事业部总经理	2011年10月	1.00	否	否
26	陆春龙	原长顺集团员工，2016年离职	2011年10月	1.00	否	否
27	顾宏芬	长顺集团供应链客服管理经理	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
28	范宏	重庆长润总经理	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
29	徐相如	公司区域销售总监	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
30	刘文茹	公司销售助理	2011年10月	1.00	否	否
31	张雪娟	长顺集团供应链管理中心经理	2011年10月	1.00	否	否
32	陈芸	公司监事、长顺集团供应链总监	2011年10月	1.00	否	否
33	唐静	重庆长润产品经理	2011年10月	1.00	否	否
34	凌影	重庆长润财务经理	2011年10月	1.00	否	否
35	李合志	公司区域销售总监	2011年10月	1.00	否	否

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
			2013 年 7 月	1.00	否	否
36	张秀芬	公司实际控制人、董事	2019 年 3 月	1.11	否	否

注 1：上表中部分入股时间在 2016 年以前的，系指华金合伙的合伙人作为自然人股东直接入股公司的时间；入股价格系指换算为持有公司股份的价格。

注 2：顾小超之父顾林发于 2011 年 10 月公司增资时入股，顾林发去世后其所持股份由顾小超继承；陆春龙于 2011 年 10 月入股时系由杨彦威代持，后于 2013 年 12 月通过股权转让进行了代持还原。

注 3：张秀芬、顾倩受让退出合伙人所持财产份额的价格系根据合伙人原始投资额加按照一年期存款利率及合伙人出资时间计算的利息之和确定。

由上表可知，华金合伙的合伙人主要由公司员工、控股股东长顺集团及其其他控股、参股子公司员工、实际控制人的亲属或朋友构成，不存在公司供应商、客户及利益相关方通过华金合伙间接入股公司的情形。

（1）华金合伙的合伙人取得公司股份时不涉及股份支付

除张秀芬外，华金合伙的合伙人均为原直接持有公司股份的自然人股东，自然人股东均系在 2015 年之前通过增资或受让股权的形式，以 1 元/股的价格取得公司股份，入股价格高于入股时公司的每股净资产。因此，自然人股东取得直接持有的公司股份无需确认股份支付。

（2）华金合伙受让公司股权不涉及股份支付

华金合伙设立时的合伙人系由公司原自然人股东组成。华金合伙在受让公司自然人股东所持股权的过程中，其全体合伙人在股权转让前后最终持有的公司股份数量保持不变，即华金合伙的全体合伙人并未从上述股权转让中受益，因此不涉及股份支付。

（3）公司实际控制人受让华金合伙财产份额不涉及股份支付

2019 年 3 月，张秀芬受让了刘祥持有的华金合伙财产份额，刘祥退伙；2020 年 11 月，顾倩受让了黄桂平、卢佳黎持有的华金合伙财产份额，黄桂平、卢佳黎退伙。上述份额转让均不构成股份支付，具体分析如下：

刘祥、黄桂平、卢佳黎所持公司股份系于 2011 年 10 月认缴公司新增注册资本取得的，公司在该次增资前实际控制人顾仁发、张秀芬、顾倩及顾磊合计持有公司 100% 股权。因此，上述三人获得公司股权的收益均来自于对实际控制人股权的稀释，则其将份额转让给实际控制人实际上系实际控制人收回之前稀释的股权，路径如下“实际控制人授予转让方份额（股权被稀释）—转让方持有一实际控制人收回转让方份额（股权被恢复）”，实际控制人并未从本次受让交易中获利。而且，实际控制人是依据合伙协议的相关约定受让转让方持有的财产份额，与公司获得其服务无关。此外，上述三人在份额转让后不再间接持有公司股份，亦不再享有公司的经营收益，不存在对实际控制人进行股权激励的动机和意图。

综上，上述华金合伙的财产份额转让不构成股份支付。

2、能金合伙

能金合伙的合伙人情况如下：

单位：元/出资额

序号	姓名/名称	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
1	仇光宇	公司监事、HSE 经理兼总经理助理	2014 年 7 月	1.00	否	否
			2016 年 5 月	1.40	否	是
2	朱彬	公司 HSE 管理部副经理	2014 年 7 月	1.00	否	否
3	孙强	公司研究所中试车间主管	2014 年 7 月	1.00	否	否
4	顾礼荣	公司监事、生产副经理	2014 年 7 月	1.00	否	否
			2016 年 5 月	1.40	否	是
5	许冬平	公司跟班主管	2014 年 7 月	1.00	否	否
6	张敏	公司工艺部副经理	2014 年 7 月	1.00	否	否
7	曹军	公司跟班主管	2014 年 7 月	1.00	否	否
			2016 年 5 月	1.40	否	是
8	蒋文伟	公司跟班主管	2014 年 7 月	1.00	否	否
9	刘新	公司设备动力部工程设备总监	2014 年 7 月	1.00	否	否
			2016 年 5 月	1.40	否	是

序号	姓名/ 名称	与公司关系	入股时间	入股 价格	是否为客户、供 应商及利益相 关方间接入股	是否涉 及股份 支付
10	赵玉清	公司设备动力部经理	2014年7月	1.00	否	否
11	魏乃好	公司电气主管	2014年7月	1.00	否	否
12	顾倩	公司实际控制人、董事会秘书	2015年6月	1.00	否	否
			2017年9月	1.40	否	是
			2018年4月	1.43	否	是
			2018年4月	1.44	否	是
13	钱丽	公司品管部分析班长	2014年7月	1.00	否	否
14	何艳霞	公司财务部副总监兼管控部经理	2014年7月	1.00	否	否
			2016年5月	1.40	否	是
15	陈立	公司财务部经理	2014年7月	1.00	否	否
16	孙建龙	公司分析班长	2014年7月	1.00	否	否
17	王晓兰	公司分析班长	2014年7月	1.00	否	否
18	陆静浩	长顺集团信息部总监	2016年5月	1.40	否	否
19	陶晓燕	长顺集团总账会计	2016年5月	1.40	否	否
20	蒋雪君	长顺集团财务部经理	2016年5月	1.40	否	否
21	王丽霞	长顺集团采购物流主管	2016年5月	1.40	否	否
22	陈惠新	原长顺集团员工，已退休	2016年5月	1.40	否	否
23	施海云	材料研究院研发	2016年5月	1.40	否	否
24	沈华	公司法务专员	2016年5月	1.40	否	是
25	李少杰	材料研究院新材料研究所合成部副经理	2016年5月	1.40	否	否
26	魏婷	原公司仓管，已离职	2016年5月	1.40	否	是
27	卢佳	公司质量主管	2016年5月	1.40	否	是
28	黄萍	公司生产主管	2016年5月	1.40	否	是
29	毛婷	公司西南区域营销总监	2016年5月	1.40	否	是
30	茅金龙	公司表面活性剂研究所所长	2016年10月	1.40	否	是
31	顾磊	公司实际控制人、董事	2017年9月	1.40	否	是
32	张秀芬	公司实际控制人、董事	2020年4月	1.47	否	否

序号	姓名/ 名称	与公司关系	入股时间	入股 价格	是否为客户、供 应商及利益相 关方间接入股	是否涉 及股份 支付
			2020 年 4 月	1.05	否	否
			2021 年 9 月	1.50	否	否
33	长顺集团	公司控股股东	2018 年 10 月	1.03	否	否

注 1：上表中部分入股时间在 2016 年以前的，系指能金合伙的合伙人通过长华投资间接入股公司的时间；入股价格系指换算为持有公司股份的价格。

注 2：顾倩 2018 年 4 月，张秀芬、长顺集团受让退出合伙人所持财产份额的价格系根据合伙人原始投资额加按照一年期存款利率及合伙人出资时间计算的利息之和确定。

注 3：魏婷入股后至 2018 年 10 月任公司仓管，已离职；因此，公司对魏婷入股后在公司任职期间确认股份支付费用。

由上表可知，能金合伙的合伙人主要由公司员工、控股股东长顺集团及其其他子公司员工构成，不存在公司供应商、客户及利益相关方通过能金合伙间接入股公司的情形。

（1）能金合伙受让公司股权不涉及股份支付

能金合伙的合伙人系由长华投资当时的股东构成。能金合伙于 2016 年 12 月受让了长华投资持有的公司股权过程中，其全体合伙人在股权转让前后最终持有的公司股份数量保持不变，即能金合伙的全体合伙人并未从上述股权转让中受益，因此不涉及股份支付。

（2）控股股东、实际控制人受让能金合伙财产份额涉及的股份支付情况

2017 年 9 月，顾倩受让了康念军持有的能金合伙财产份额，顾磊受让了李博持有的能金合伙财产份额，康念军、李博退伙；2018 年 4 月，顾倩受让了陈富康、周海娴持有的能金合伙财产份额，陈富康、周海娴退伙。上述转让发生时，顾倩、顾磊均在公司任职、为公司提供服务，因此公司对上述份额转让确认了股份支付。

2018 年 10 月，长顺集团受让了黄芳持有的能金合伙财产份额，黄芳退伙，不涉及股份支付。

2020年4月，张秀芬受让了马锐强、沈建龙持有的能金合伙财产份额，马锐强、沈建龙退伙；2021年9月，张秀芬受让了孙红艳持有的能金合伙财产份额，孙红艳退伙。鉴于能金合伙持有的公司股权系来源于长顺集团对外转让形成的，张秀芬除担任董事外未在公司担任具体行政职务且未向公司提供服务，因此上述转让无需确认股份支付。

（3）长华投资受让公司股权涉及的股份支付情况

长华投资设立于2014年7月10日，设立时注册资本为77.00万元，其设立目的主要系为了持有公司股权。长华投资分别于2014年7月、2016年5月和2016年10月进行了三次增资，最终将注册资本增加至191.50万元。长华投资分别于2014年9月、2016年6月和2016年12月以1.00元/出资额、1.40元/出资额和1.40元/出资额的价格受让了长顺集团所持的公司股权，受让完成后持有公司191.50万元股权。

在上述股权转让中，2014年9月长华投资受让公司股权价格低于当时公司每股净资产，不涉及股份支付；2016年度的两次股权转让涉及股份支付。公司已根据长华投资的股东入股情况、在公司任职及向公司提供服务情况，参考相近时点外部投资者入股估值确定的公允价值，计提股份支付费用并进行相应的账务处理。对于未在公司任职且未向公司提供服务的长华投资股东，公司无需确认股份支付，由控股股东长顺集团根据其任职情况在任职公司进行集团股份支付处理。

3、泰金合伙

泰金合伙的合伙人情况如下：

单位：元/出资额

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
1	陈凤秋	公司董事、总经理	2016年12月	3.00	否	是
2	顾倩	公司实际控制人、董事会秘书	2016年12月	3.00	否	是
			2017年2月	3.00	否	是
			2018年7月	3.07	否	是

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
			2018年8月	3.08	否	是
3	张秀芬	公司实际控制人、董事	2019年10月	3.12	否	否
			2019年11月	3.13	否	否
			2020年3月	3.14	否	否
			2020年5月	3.16	否	否
			2020年12月	3.19	否	否
			2021年1月	3.19	否	否
			2021年8月	3.22	否	否
4	徐文跃	公司董事、副总经理	2016年12月	3.00	否	是
5	徐一东	公司技术副总	2016年12月	3.00	否	是
6	张国洪	原公司副总经理，已离职	2016年12月	3.00	否	是
7	袁良华	贝内克—长顺汽车内饰材料（张家港）有限公司中方总经理	2016年12月	3.00	否	否
8	孙建新	公司财务总监	2016年12月	3.00	否	是
9	曹立	实际控制人顾仁发妹夫，张家港保税区越秀贸易有限公司监事	2016年12月	3.00	否	否
10	顾小超	原公司人力资源经理，已离职	2016年12月	3.00	否	是
11	李琰	长顺集团董事长助理	2016年12月	3.00	否	否
12	顾永忠	实际控制人顾仁发妹夫，江阴市华富纺织制衣有限公司厂长	2016年12月	3.00	否	否
13	王洪涛	公司供应链管理部经理	2016年12月	3.00	否	是
14	张文娟	公司营销部部长	2016年12月	3.00	否	是
15	李鹏	公司催化剂及聚醚合成研究所所长	2016年12月	3.00	否	是
16	陈芸	公司监事、长顺集团供应链总监	2016年12月	3.00	否	否
17	涂建军	公司副总工程师	2016年12月	3.00	否	是
18	张惠明	材料研究院经理	2016年12月	3.00	否	否

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
19	祁青海	公司应用技术研究所民用应用部所长	2016 年 12 月	3.00	否	是
20	范勤勇	材料研究院合成部经理	2016 年 12 月	3.00	否	否
21	陈和忠	长能节能总经理	2016 年 12 月	3.00	否	否
22	高蕾	长顺集团副董事长助理	2016 年 12 月	3.00	否	否
23	蒋雪君	长顺集团财务部经理	2016 年 12 月	3.00	否	否
24	徐芳	长顺集团财务中心总监	2016 年 12 月	3.00	否	否
25	王姣	长顺集团管理会计	2016 年 12 月	3.00	否	否
26	严峰	公司 HSE 部总监	2017 年 5 月	3.00	否	是
27	施剑峰	长能节能应用二部所长	2016 年 12 月	3.00	否	否
28	陈琳	公司子公司思百舒财务	2016 年 12 月	3.00	否	是
29	徐相如	公司区域销售总监	2016 年 12 月	3.00	否	是
30	李合志	公司区域销售总监	2016 年 12 月	3.00	否	是
31	张良华	长顺集团副总裁	2016 年 12 月	3.00	否	否
32	曹骏	公司华南地区营销总监	2016 年 12 月	3.00	否	是

注 1：上表中入股价格系指换算为持有公司股份的价格。

注 2：张秀芬、顾倩受让退出合伙人所持财产份额的价格系根据合伙人原始投资额加按照一年期存款利率及合伙人出资时间计算的利息之和确定。

注 3：张国洪入股后至 2019 年 2 月任公司副总经理，已离职；顾小超自 2017 年 10 月至 2020 年 12 月担任公司人力资源经理，已离职；因此公司对张国洪、顾小超入股后在公司任职期间确认股份支付。

由上表可知，泰金合伙的合伙人主要由公司及子公司员工、控股股东长顺集团及其其他控股、参股子公司员工、实际控制人的亲属构成，不存在公司供应商、客户及利益相关方通过泰金合伙间接入股公司的情形。

（1）泰金合伙受让公司股权涉及股份支付

2016 年 12 月，长顺集团通过向泰金合伙转让股权的形式实施股权激励，本次股权转让涉及股份支付。公司已根据泰金合伙的合伙人入股情况、在公司任职

及向公司提供服务情况，参考相近时点外部投资者入股估值确定的公允价值，计提股份支付费用并进行相应的账务处理。对于未在公司任职且未向公司提供服务的泰金合伙的合伙人，公司无需确认股份支付，由控股股东长顺集团根据其任职情况在任职公司进行集团股份支付处理。

（2）泰金合伙财产份额变动涉及的股份支付情况

2019年至2021年，张秀芬分别受让了王军辉、陈确英、顾明伟、顾雯嫣、王晓兰、郁春香和程广涛等人持有的泰金合伙财产份额。鉴于泰金合伙持有的公司股权系来源于长顺集团对外转让，张秀芬除担任董事外未在公司担任具体行政职务且未向公司提供服务，因此上述转让无需确认股份支付。

2017年5月，严峰受让了郭新连持有的泰金合伙财产份额；2017年至2018年，顾倩分别受让了王玲、刘影、谈国花、周绪法和刘萌等人持有的泰金合伙财产份额。上述转让发生时，严峰、顾倩均在公司任职、为公司提供服务，因此公司对上述份额转让确认了股份支付。

（二）华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙企业的设立目的、背景，所持公司股份表决权的行使规则、决策程序、最终决策主体

1、华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙企业的设立目的、背景

根据华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙协议，三家合伙企业的设立目的主要系为了持有并管理所持有的公司股权，其设立的背景具体如下：

（1）华金合伙：为了优化公司的股权结构，加强公司控制权的稳定性，避免直接持股的股东人数过多导致的决策效率低下，公司计划调整自然人股东的持股形式，由直接持股变更为通过合伙企业间接持股。2016年12月，公司自然人股东共同发起设立了华金合伙，并分别将其持有的公司股权转让给华金合伙；转让完成后，公司自然人股东最终持有的公司股份数量保持不变。

（2）能金合伙：为了加强公司控制权的稳定，以及出于税收筹划目的，长华投资的股东拟变更持股平台，由通过有限公司间接持股变更为通过合伙企业间接持股。因此，长华投资的股东于2016年12月共同发起设立了能金合伙，并通过决议将长华投资持有的公司股权全部转让给能金合伙；转让完成后，长华投资股东最终持有的公司股份数量保持不变。

（3）泰金合伙：2016年12月，长顺集团拟实施股权激励，由拟定激励对象共同出资设立了泰金合伙，作为股权激励的实施平台。泰金合伙成立后，长顺集团通过将其持有的公司355.00万元股权转让给泰金合伙的方式实施了股权激励。

2、华金合伙、泰金合伙、能金合伙所持公司股份表决权的行使规则、决策程序、最终决策主体

华金合伙、泰金合伙、能金合伙均系有限合伙企业，根据《合伙企业法》的规定，合伙人按照合伙协议享有权利、履行义务。

根据《合伙企业法》及华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙协议的约定，有限合伙企业由普通合伙人执行合伙事务，对外代表合伙企业。有限合伙人不执行合伙事务，不得对外代表有限合伙企业。

普通合伙人有权决定增加或减少合伙企业的出资额、合伙企业的利润分配方案、转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利、同意合伙人转让或质押在合伙企业的全部或部分出资、新合伙人入伙等事宜。

执行事务合伙人的职责如下：代表合伙企业对外签署文件；开立、维持和撤销合伙企业的银行账户；保管并维持有限合伙企业的财务会计记录和账册；采取为实现合伙目的、维护或争取企业合法权益所必需的一切行动；法律、法规或合伙协议授予的其他职权。

综上，华金合伙、泰金合伙、能金合伙所持公司股份的表决权由执行事务合伙人代表合伙企业直接行使，无需经过其他合伙人决议同意，合伙企业的执行事务合伙人为最终决策主体。

（三）核查情况

1、核查程序

- （1）查阅发行人的工商变更登记资料、股权转让协议及支付凭证等；
- （2）访谈华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙人，取得其出具的调查表文件；
- （3）访谈华金合伙、泰金合伙、能金合伙的执行事务合伙人，了解合伙企业设立的背景、目的；

（4）查阅华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙协议、工商档案、合伙份额转让协议等；

（5）查阅了发行人的财务报表或审计报告。

2、结论意见

本所律师经核查认为：

（1）华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙人主要由发行人及其子公司员工、控股股东长顺集团及其其他控股、参股子公司员工、实际控制人的亲属或朋友构成，不存在供应商、客户及利益相关方间接入股发行人的情形；华金合伙及其合伙人入股不存在构成股份支付情况，泰金合伙、能金合伙及其合伙人入股存在构成股份支付的情况，发行人已进行了相应的会计处理；

（2）华金合伙、泰金合伙、能金合伙的设立目的主要系为了持有并管理所持有的发行人股权；华金合伙、泰金合伙、能金合伙所持发行人股份的表决权由执行事务合伙人代表合伙企业直接行使，无需经过其他合伙人决议同意，合伙企业的执行事务合伙人为最终决策主体。

四、请保荐人、发行人律师按照《审核问答》问题 11 的要求，说明对发行人历史沿革中涉及自然人股东入股、退股的核查情况、核查结论。

（一）发行人自然人股东入股、退股情况

1、发行人历次股权变动情况

自设立以来，发行人自然人股东历次入股、退股的背景、原因及定价依据情况如下：

序号	日期	事项	主要内容	入股发行人背景	价格（元/股）	定价依据	资金来源
1	2010 年 10 月	长华有限设立	注册资本 5,000 万元，长顺集团认缴出资 4,500 万元，顾磊、顾倩分别认缴 250 万元	长顺集团、顾磊、顾倩共同出资设立长华有限，从事聚醚多元醇和聚合物多元醇的生产和销售	-	-	股东自有资金
2	2011 年 10 月	增资至 6,800 万	新增注册资本 1,800 万元由长顺	因研发、生产经营规模扩大，对	1.00	参照公司净资产	股东自有资金

序号	日期	事项	主要内容	入股发行人背景	价格 (元/ 股)	定价依 据	资金来 源
		元	集团、顾倩及其他 44 名新自然人股东 认缴	资金需求进一步 增加，公司增资 扩股		产定价	
3	2013 年 5 月	第一次 股权转 让	顾小超继承其父顾 林发持有的 15 万元 股权	自然人股东股权 继承	-	-	股权继 承，未支 付转让 价款
			吴卫林、朱峰、姬 鹏、张双庆将所持 5 万元、10 万元、6 万元、1 万元股权转 让给长顺集团	股东间股权转让	1.00	原价转 让	股东自 有资金
4	2013 年 7 月	增资至 10,000 万元	新增注册资本 3,200 万元由 24 名 现有股东认缴	因研发、生产经 营规模扩大，对 资金需求进一步 增加，公司增资 扩股	1.00	参照公 司净资 产定价	股东自 有资金
5	2013 年 12 月	第二次 股权转 让	杨彦威将 10 万元股 权转让给陆春龙	杨彦威系代陆春 龙持股，杨彦威 将股权转让给陆 春龙，解除代持 关系	未支付 对价	解除代 持关系	杨彦威 与陆春 龙本次 股权转 让系股 权代持 还原，未 支付对 价。
			长顺集团将 150 万 元股权转让给涂建 军	为优化和完善股 东结构，增加股 东数量	1.00	参照公 司净资 产定价	股东自 有资金
6	2014 年 4 月	第三次 股权转 让	石学华将所持 2 万 元股权转让给长顺 集团	股东间股权转让 及为优化和完善 股东结构，增加 股东数量	1.00	原价转 让	股东自 有资金
			长顺集团将 30 万元 股权转让给张惠明		1.00	参照公 司净资 产定价	股东自 有资金
7	2014 年 9 月	第四次 股权转 让	长顺集团将 87 万元 股权转让给长华投 资	为优化和完善股 东结构，增加股 东数量	1.00	参照公 司净资 产定价	股东自 有资金
8	2015 年 3 月	第五次 股权转 让	帅超、陆仲向、胡 锡民分别将所持 2 万元、2.94 万元、6	股东间股权转让	1.00	原价转 让	股东自 有资金

序号	日期	事项	主要内容	入股发行人背景	价格（元/股）	定价依据	资金来源
			万元股权转让给长顺集团				
9	2016年6月	第六次股权转让	赵燕玲将所持5万元股权转让给长顺集团, 范宏将29.40万元股权转让给长顺集团	股东间股权转让	1.00	原价转让	股东自有资金
10	2016年12月	第七次股权转让	李强将所持7万元股权转让给长顺集团	股东间股权转让	1.40	参照长华有限公司净资产协商确定	股东自有资金
11	2016年12月	第八次股权转让	顾磊、顾倩、陈凤秋等37名自然人将持有的1,884.77万元股权转让给华金合伙	自然人股东由直接持股转换为通过华金合伙间接持股	1.00	各股东按照原价将股权转让给华金合伙	股东自有资金
12	2017年1月	第九次股权转让	陆春龙将持有的10万元股权转让给华金合伙	自然人股东由直接持股转换为通过华金合伙间接持股	1.00	陆春龙按照原价将股权转让给华金合伙	股东自有资金

注：2011年10月公司第一次增资，杨彦威系代陆春龙持股，其出资实际由陆春龙支付。

2016年12月和2017年1月，发行人自然人股东将其持有的发行人股权全部转让给华金合伙，由直接持股方式变更为通过华金合伙间接持股。至此，发行人的直接股东中不再有自然人股东。

保荐机构及发行人律师核查了发行人历次股权变动的董事会决议、股东会决议、历次增资的验资报告及出资凭证、历次股权转让的转让协议及转让价款支付凭证、工商登记资料等法律文件，并对发行人部分原自然人股东进行访谈（除去世股东外，有部分股东因无法联系而未能访谈，合计持股比例不超过1.00%）。

经核查，发行人历次股权变动按照《公司法》《公司章程》的规定，履行了股东（大）会决议、工商变更登记等程序，入股或股权转让协议、款项收付凭证、工商登记资料等法律文件齐备。

2、股权代持

2011年，长华有限拟按照1元/出资额的价格，将注册资本由5,000.00万元增加至6,800.00万元。新增注册资本1,800.00万元拟由长顺集团、顾倩及另外44名新股东以货币方式认购，其中杨彦威系本次增资拟定的新进股东之一。2011年8月15日，陆春龙与杨彦威签署《入股协议》，双方约定杨彦威代陆春龙持有公司10万元股权，由陆春龙实际承担向长华有限缴纳出资款的义务，相应10万元股权的所有权和收益均归属于陆春龙。

2013年12月，杨彦威与陆春龙签署《股权转让协议》，将其名义持有的长华有限10万元出资转让给陆春龙，解除代持关系。本次股权转让系股权代持还原行为，陆春龙没有支付股权转让价款。

2013年12月11日，本次股权转让完成工商变更登记。由此，杨彦威与陆春龙的股权代持行为解除。

经核查，上述代持的产生及解除均系双方真实意思表示，双方不存在因此产生的争议、纠纷。

综上所述，发行人历史上的股权代持已经解除，不存在争议或潜在纠纷；除此之外，发行人不存在其他委托持股、信托持股的情形不存在争议或潜在纠纷。

（二）核查情况

1、核查程序

（1）查阅了发行人的工商登记档案，核查发行人自然人股东入股、退股的基本情况；是否履行必要的法律程序，相关法律文件是否齐备；

（2）查阅了发行人自然人股东增资的验资报告；有关自然人股东股权转让的股权转让协议、转让款支付凭证、税费缴纳凭证，核查自然人股东入股是否实际缴纳出资款、股权转让是否实际支付转让价款，是否存在代持；

（3）取得了杨彦威与陆春龙之间签署的代持协议、出资凭证，对陆春龙进行了访谈；

（4）对现有股东进行了访谈并取得了其出具的说明，确认所持股份是否存在代持、是否存在纠纷或潜在纠纷；

（5）对发行人部分历史自然人股东进行了访谈，确认其入股、退股的原因及是否存在代持、纠纷或潜在纠纷等情况；

（6）通过网络核查的方式对发行人是否存在股权有关纠纷或诉讼进行了核查。

2、结论意见

本所律师经核查认为：

（1）发行人历史上自然人股东入股、退股按照当时有效的法律法规履行了相应程序，入股或股权转让协议、款项收付凭证、工商登记资料等法律文件齐备，相关自然人股东股权变动真实、所履行的程序合法；

（2）杨彦威和陆春龙存在股权代持，目前已经解除，不存在争议或潜在纠纷；除此之外，不存在其他委托持股、信托持股的情形，不存在争议或潜在纠纷。

三、《问询函》问题 13 关于同业竞争及关联交易

申报文件显示：

（1）发行人控股股东、实际控制人控制的企业较多，其中长顺集团主要从事 TDI、MDI 及工程塑料产品的贸易；长泰汽饰主营业务为生产和销售汽车内饰件，采购发行人聚醚产品作为原材料；长能节能的主营业务为密胺树脂及组合树脂的生产、销售，采购发行人聚醚产品作为辅助材料；科福兴（江苏）外购海绵、弹簧、布等床垫、枕头所需原材料，生产成品后对外销售；金智达主要从事汽车内饰复合材料加工业务；重庆长润主要从事 PVC 表皮贸易；纾兰家居主要从事家居产品贸易。

（2）2017 年 6 月，由长顺集团代为注册的 18 项商标由长顺集团无偿转让给公司，2018 年 3 月，该 18 项商标转让手续办理完毕。

（3）发行人董事长顾仁发、董事张秀芬和监事陈芸在控股股东长顺集团领取薪酬。

请发行人：

（1）说明发行人与实际控制人、控股股东控制的其他企业是否存在销售渠道、

客户和供应商重叠情形，相关交易的背景及价格公允性，是否存在非经营性资金往来或其他利益安排；是否存在关联方非关联化后继续交易的情形。

（2）说明实际控制人关系密切的其他家庭成员控制的企业的实际经营业务，与发行人是否存在重叠客户、供应商的情形。

（3）结合报告期发行人与关联方交易价格与第三方交易价格的差异情况，进一步说明关联采购、销售、租赁的价格公允性。

（4）说明由长顺集团代为注册商标的原因，注册商标相关支出的实际支付方，是否存在关联方为发行人代垫成本、代付费用情形，是否存在权属纠纷或瑕疵。

（5）说明公司董事长顾仁发、董事张秀芬和监事陈芸在控股股东长顺集团领取薪酬的原因，是否构成关联方代垫成本费用。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（4）发表明确意见。

【回复】

一、说明由长顺集团代为注册商标的原因，注册商标相关支出的实际支付方，是否存在关联方为发行人代垫成本、代付费用情形，是否存在权属纠纷或瑕疵。

（一）长顺集团代为注册商标的原因等说明

公司成立于 2010 年 10 月，2011 年处于筹建阶段，公司人员较少，主要人力均投入到厂房及生产装置建设上。由于公司担心被竞争对手恶意抢注商标，因此由长顺集团人员提前代为注册与公司商号“长华”及业务相关的 18 项商标。每项商标注册费用为 0.20 万元，代为注册商标的相关支出合计 3.6 万元，由长顺集团代为支付。由于注册商标相关支出金额极小，公司在商标转让时未将该项支出支付给长顺集团，同时该事项距今时间较久，对公司的经营成果影响极小，因此该项支出公司未计提确认。

长顺集团仅作为该商标的申请方，对于商标未发生其他投入，上述商标的账面价值为零。基于公司资产的完整性和独立性考虑，2017 年 6 月，经双方达成一致，该 18 项商标由长顺集团无偿转让给公司，相关转让手续于 2018 年 3 月办理完毕。

上述商标系长顺集团代为注册并持有，公司无偿使用并无偿受让上述商标具有合理性，该 18 项商标不存在权属纠纷和瑕疵。

综上所述，长顺集团代为注册商标具有合理性，注册商标相关支出的实际支付方为长顺集团，该项支出发生时间距今较久且金额极小，故未计提及支付，转让手续合法合规，不存在权属纠纷或瑕疵。

（二）核查情况

1、核查程序

- （1）查阅代为注册商标合同和发票；
- （2）针对该项事宜访谈发行人高级管理人员。

2、结论意见

本所律师经核查认为，长顺集团代为注册商标具有合理性，注册商标相关支出的实际支付方为长顺集团，该项支出发生时间距今较久且金额极小，故未计提及支付，转让手续合法合规，不存在权属纠纷或瑕疵。

四、《问询函》问题 14 关于募投项目

申报文件显示：

（1）研发中心项目计划总投资 5,125.00 万元，其中使用本次公开发行募集资金 4,325.00 万元，其中包含研发人员工资 1,500 万元。本项目计划选址江苏省张家港保税区华达路 36 号保税区科创园，占地面积约 2,000 平方米，系公司通过租赁取得。

（2）营销网络建设项目计划总投资 4,634.50 万元，办事处购置费 3,180.00 万元。

（3）发行人计划将 12,000.00 万元募集资金用于偿还银行贷款。

请发行人：

（1）结合公司现有研发人员数量、工资水平、研发中心业务规划等，说明研发人员工资测算的依据与合理性。

（2）说明研发中心项目所租赁房产的取得方式、进展情况及未能如期取得对

募集资金具体用途的影响。

（3）说明营销网络建设项目计划办事处购置费的具体构成，是否涉及购买房产或土地使用权，是否存在变相用于房地产开发等情形。

（4）结合发行人现有产能、产能利用率、同行业竞争对手扩产计划等，说明募投项目未新增产能的原因及对发行人竞争地位的影响。

（5）说明本次拟偿还银行贷款的具体情况（包括但不限于贷款主体、金额、最终用途、利率、到期日等）。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）、（3）发表明确意见。

【回复】

一、说明研发中心项目所租赁房产的取得方式、进展情况及未能如期取得对募集资金具体用途的影响。

（一）研发中心项目所租赁房产的取得方式、进展情况及未能如期取得对募集资金具体用途的影响

研发中心项目所用房产通过租赁方式取得，计划租赁房产为出租方合法拥有运营权并依法运营的资产，公司已与其签订租赁协议，协议合法有效，可为研发中心项目的顺利实施提供场地保障。具体分析如下：

1、出租人对租赁房产的持有情况

公司研发中心项目所租赁房产位于江苏省张家港保税区华达路 36 号保税区科创园，该房产的权利人为张家港保税区张保实业有限公司（以下简称“张保实业”），张保实业已取得该房产的产权证书，证书编号为苏（2019）张家港市不动产权第 8252297 号。根据张保实业出具的授权委托书，张保实业授权其全资子公司张家港保税区科技创业发展有限公司全权管理科技创业园内房产。

2、公司租赁房产的取得方式、进展情况

公司计划在租赁房产内建设二氧化碳共聚聚醚合成与应用实验室等 8 个实验室，配套安装研发设备、环保设备等，对场地面积大小有一定要求。本项目不会产生大量废弃物，环保投入较小。综合考虑上述因素，公司决定租赁该处房产。目前，公司已与房产运营方张家港保税区科技创业发展有限公司签订租赁协议。

3、租赁房产对募集资金具体用途的影响

根据研发中心项目的设备、环保等要求及项目规划，该项目主要对场地面积大小有一定要求，其他要求较低。公司地处江苏苏州张家港扬子江国际化工园区，园区较为支持企业研发投入，因此即使公司无法顺利租赁该处房产，公司也能较为便利的找到替代房产。此外，公司现有研发中心正常运营中，若短期内无法找到合适场地，可以暂时在现有研发场所过渡，开展研发活动。

为保证研发中心项目的顺利实施，公司实际控制人出具承诺函，承诺如因上述租赁房产无法交付而影响研发中心项目的实施，公司可以找到其他场所进行替代，该等变化或搬迁导致公司遭受损失的，公司实际控制人将补偿公司遭受的全部损失。

综上，若未能如期取得该租赁房产对募集资金具体用途影响较小。

（二）核查情况

1、核查程序

（1）取得租赁房产产权证，了解产权信息，判断租赁资产是否存在权属瑕疵；

（2）取得出租方有权运营所租赁房产证明，了解出租方是否为合法房产管理人，是否有权出租，租赁行为是否合法有效；

（3）取得租赁合同，判断租赁合同是否合法有效；

（4）查阅研发中心项目环评文件、备案文件，了解具体建设内容、环保支出内容、污染物排放要求，判断该项目对租赁房产的要求是否具有特殊性；

（5）取得发行人实际控制人出具的承诺函，判断若无法顺利取得租赁房产对公司以及募投项目的影响。

2、结论意见

本所律师经核查认为，研发中心项目所用房产系租赁取得，已签订租赁协议，协议合法有效，若未能如期取得对募集资金具体用途影响较小。

二、说明营销网络建设项目计划办事处购置费的具体构成，是否涉及购买房产或土地使用权，是否存在变相用于房地产开发等情形。

（一）营销网络建设项目计划办事处购置费的具体构成，是否涉及购买房产或土地使用权，是否存在变相用于房地产开发等情形

公司营销网络建设项目计划购置 3 处房产用于办事处的升级改造，提升公司在当地影响力，以期巩固并扩大市场占有率的目的。该项购置系公司出于生产经营需要，不存在变相用于房地产开发等情形。具体分析如下：

1、办事处购置费具体构成

办事处购置费具体构成如下：

单位：万元

项目	浙南闽办事处	北方办事处	西南办事处	合计
购置费	1,065.35	1,144.00	771.40	2,980.75
装修费	49.45	46.75	52.15	148.35
办公设施购置费	16.80	16.10	18.00	50.90
合计	1,131.60	1,206.85	841.55	3,180.00

办事处购置费涉及的 3 个办事处，系为巩固并提升公司在当地的影响力，扩大销售规模，而对现有办事处进行的提升改造。公司计划使用募集资金 2,980.75 万元，为上述三个办事处分别购置一套房产，面积共约 1,650 平方米，用于日常办公、业务洽谈、产品展示、客户服务以及品牌建设等。

2、该项支出不属于直接或变相用于房地产开发的情况

（1）公司购置办公场所不属于房地产开发业务，公司亦没有房地产开发资质

根据《中华人民共和国城市房地产管理法》第三十条第一款的规定，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。

根据《城市房地产开发经营管理条例》第二条规定，“本条例所称房地产开发经营，是指房地产开发企业在城市规划区内国有土地上进行基础设施建设、房屋建设，并转让房地产开发项目或者销售、出租商品房的行为。”

公司购置上述房产的目的是用于日常办公、业务洽谈，并非以营利为目的的房地产开发和经营，不属于上述规定的房地产开发、经营业务。

根据《房地产开发企业资质管理规定》第三条的规定，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务。”公司系国内专业的聚醚多元醇（简称聚醚）系列产品规模化生产企业，主要从事聚醚系列产品的研发、生产与销售，亦不具备房地产开发资质。

公司已出具承诺函，承诺不会通过变更募集资金用途的方式使本次募集资金用于或变相用于房地产开发、经营、销售等业务，亦不会通过其他方式使本次募集资金直接或间接流入房地产开发领域。

（2）同行业可比公司募投项目亦有房产购置，符合行业惯例

同行业可比公司隆华新材，在其 IPO 募投项目中，计划投入 5,000 万元，用于营销网络建设，及时跟进市场需求，增强市场快速反应能力，提升售后服务品质，其中拟投入 3,225 万元用于青岛办事处的购置，面积约 1,692 平方米。

公司主营业务所属聚醚行业已进入高质量发展阶段，除了需要加大研发投入，进行差异化竞争，还需要加大营销投入，加强聚醚销售的售前咨询与推介、售后跟踪与回访，适时的提供技术指导，例如召开区域技术交流会等，同时向客户进行产品介绍、品牌展示等，因此需要一定场所提供上述服务。此外，为消化 2021 年 11 月新增 3.5 万吨产能，亦需要加大营销投入，提高销售规模。

综上，公司使用募集资金购置房产系出于生产经营需要，具有合理性，该项购置行为不存在变相用于房地产开发等情形。

（二）核查情况

1、核查程序

（1）查阅公司营业执照、公司章程，了解发行人经营范围；

（2）访谈发行人销售负责人，了解营销网络建设主要内容，购置房产的目的。了解公司产销情况，使用募集资金建设营销网络的原因；

（3）查阅房地产开发业务相关规定，了解房地产开发业务具体内容、所需资质，判断公司购置房产是否属于该类业务；

（4）查阅同行业公司公开资料，了解发行人购置房产扩大营销是否符合行业惯例；

（5）查阅《国民经济行业分类》等相关文件，判断公司主营业务所属行业类型；

（6）查阅了发行人出具的承诺。

2、结论意见

本所律师经核查认为，营销网络建设项目计划办事处购置费涉及购买房产，但不存在变相用于房地产开发等情形。

五、《问询函》问题 15 关于前次申报

公开资料显示，发行人 2017 年 12 月曾向证监会提交 IPO 申报材料，2018 年终止审核，前次保荐人为中信建投。

请发行人：

（1）说明更换保荐人的原因，是否存在违法违规行为；前次申报撤回的原因、存在的主要问题及整改情况，影响发行人前次申报相关因素是否已经消除。

（2）对照前次申报文件信息披露内容及问询回复内容，补充说明本次申报与前次申报的主要差异及存在相关差异的原因。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并说明公司前次申报和本次发行上市所披露的信息、中介机构核查意见是否存在重大差异。

【回复】

一、说明更换保荐人的原因，是否存在违法违规行为；前次申报撤回的原因、存在的主要问题及整改情况，影响发行人前次申报相关因素是否已经消除。

（一）更换保荐人的原因，是否存在违法违规行为；

2019 年度至 2020 年度，公司经营业绩较 2018 年度快速恢复，预计 2021 年度能实现持续增长，因此公司重启 IPO 计划。中信建投证券接受公司委托于 2020 年 12 月 14 日向江苏证监局申请辅导备案，进入辅导期，并拟于 2021 年 6 月 30 日前完成创业板 IPO 申报。

由于中信建投证券本次委派的项目组人员较上次申报发生较大变化，从北京总部投行团队变更为上海投行团队，同时由于该承做团队项目较多，人员较为紧

张，因此在项目实际执行过程中无法满足申报计划的进度要求。经双方友好协商，公司决定更换保荐机构，该过程不存在违法违规行为。

（二）前次申报撤回的原因、存在的主要问题及整改情况、影响发行人前次申报相关因素是否已经消除

1、前次 IPO 情况概述

2017 年 12 月，公司向中国证监会提交 IPO 申报文件，公司拟在上海证券交易所公开发行不超过 3,505 万股，申报报告期为 2014 年度、2015 年度、2016 年度及 2017 年 1-6 月。报告期内，公司分别实现营业收入 12.02 亿元、9.85 亿元、9.88 亿元和 5.31 亿元，扣除非经常性损益后净利润分别为 832.90 万元、1,795.12 万元、4,406.12 万元和 1,761.45 万元。

2018 年 3 月，证监会下发《长华化学科技股份有限公司首次公开发行股票申请文件反馈意见》；2018 年 9 月，公司主动终止 IPO 申报。

2、前次申报撤回的原因、存在的主要问题及整改情况

2014 年度至 2017 年度，公司销售毛利率分别为 6.31%、8.65%、12.97%和 11.70%，扣除非经常性损益后净利润分别为 832.90 万元、1,795.12 万元、4,406.12 万元和 6,677.15 万元；

2018 年度，受主要原材料市场价格频繁大幅波动影响，公司产品销售毛利率大幅降低，对净利润产生重大影响。2018 年度，公司销售毛利率降低至 6.21%，较上年度下降 5.49 个百分点，净利润降低至 1,424.12 万元，较上年度净利润下降 80.80%，公司出现审核期间经营业绩大幅下滑情况。公司管理层于 2018 年 8 月预计 2018 年全年净利润大幅下滑，保荐机构认为该净利润无法满足当时主板上市审核关于经营业绩的要求，故 2018 年 9 月公司主动终止此次 IPO，待公司业绩恢复后再申报 IPO。

3、影响发行人前次申报相关因素是否已经消除

本次 IPO 申报报告期为 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年度。报告期内，发行人通过扩大产能、提升品质，大力拓展各类型客户，积极推进“节能降耗”多项举措，坚持“以销定产、以产定采”经营模式，加快存货周转速度，产销规模持续扩大，公司抗风险及抗上游原材料价格波动能力明显提高，从而使

得盈利能力持续增强；2018 年度至 2021 年度发行人扣除非经常性损益后净利润分别为 907.18 万元、4,232.22 万元、7,089.94 万元和 8,552.40 万元，呈持续增长趋势，上次 IPO 因业绩下滑而无法满足审核要求的终止情形已消除，不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（三）核查情况

1、核查程序

（1）查阅并对比了前次申报与本次申报的主要申请文件；

（2）访谈发行人主要管理层，了解前次申报的基本情况，前次申报撤回的原因、中介机构及执业人员变化情况及变化原因；

（3）通过网络检索前次申报报告期的主要原材料交易价格。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人本次申报更换保荐机构原因系中信建投证券项目较多，人员紧张，无法契合预期申报计划，该过程不存在违法违规；前次申报后撤回原因系发行人业绩下滑，发行人报告期内盈利能力持续增强，销量、营业收入、扣非后净利润等关键财务指标持续提升，影响发行人前次申报相关因素已经消除。

二、对照前次申报文件信息披露内容及问询回复内容，补充说明本次申报与前次申报的主要差异及存在相关差异的原因。

（一）申报文件信息披露差异及原因

本次申报招股说明书信息披露与上次申报的主要差异及原因如下：

1、信息披露要求的差异

前次申报是按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1 号—招股说明书（2015 年修订）》等主板首发上市要求进行披露；本次申报是按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号—创业板公司招股说明书（2020 年修订）》等创业板注册制相关配套规则要求进行披露，申报时对信息披露要求有所不同。主要差异包括：

（1）招股说明书编排结构的调整：如原有的“第七节 同业竞争与关联交易”、

“第九节 公司治理”相关内容整合为现在的“第七节 公司治理与独立性”，原有的“第十节 财务会计信息”、“第十一节 管理层讨论与分析”相关内容整合为现在的“第八节 财务会计信息与管理层分析”，新增“第十节 投资者保护”等；

（2）根据最新准则要求补充或新增披露内容，如发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况、发行人选择的具体上市标准、发行人公司治理特殊安排、财务会计信息披露相关的重要性水平判断标准等；

（3）根据《创业板审核关注要点核对表》要求补充披露对应内容。

2、报告期或招股说明书签署日期的差异

前次申报招股说明书中的报告期为2014年度、2015年度、2016年度和2017年1-6月，本次申报的招股说明书的报告期为2018年度、2019年度、2020年度和2021年度，本次申报涉及报告期与前次申报不存在重合，报告期差异亦使得信息披露存在差异；同时因招股说明书签署日期或截止日期发生变化，本次申报披露的招股说明书中根据公司最新情况统计或列示最新的资料或数据，例如专利、员工及社会保障情况、发行人股权结构及股东情况、子公司和持有5%以上股份法人股东最近一年财务数据、主要固定资产及成新率、研发项目等内容。

3、其他主要差异

序号	章节	差异情况简述及原因
1	重大事项提示	1、本次申报根据公司最新情况修改滚存利润的分配会议的召开信息及发行后的股利分配政策； 2、本次申报新增股东厦门听锐，退出股东常容投资、上海创丰，承诺主体相应发生变化； 3、本次申报根据目前的宏观和行业形势、公司的经营状况调整了风险因素； 4、对相关方出具的承诺内容调整至招股说明书书附件并对承诺内容进行了更新。
2	第一节 释义	本次申报根据最新情况，增加、删减并修改部分释义
3	第二节 概览	1、本次申报根据创业板的信息披露要求，增加“发行人选择的具体上市标准”和“发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”的相关表述； 2、本次申报因中介机构变化和拟上市场所变化相应修改相关信息； 3、本次申报因募集资金投资项目的变化相应修改相关信息； 4、根据报告期内经审计的财务报表，更新了主要财务数据和主要

序号	章节	差异情况简述及原因
		财务指标； 5、本次申报增加特种聚醚的介绍。
4	第三节 本次发行概况	本次申报因中介机构及经办人员变化和拟上市场所变化相应修改相关信息
5	第四节 风险因素	根据目前的宏观和行业形势、公司的经营状况调整了风险因素
6	第五节 发行人基本情况	1、本次申报由于常容投资将股份转让给长顺集团、上海创丰将股份转让给厦门昕锐，相应补充股东变化情况； 2、本次申报根据公司最新情况修改股权结构图、组织架构图及部门职责； 3、本次申报由于公司的子公司、分公司发生变化，相应更新相关信息； 4、更新控股股东、实际控制人及主要股东基本信息； 5、更新员工人数及构成情况、社保及公积金缴纳情况。
7	第六节 业务与技术	1、根据公司实际经营发展情况，对主营业务和产品分类、经营模式、所处行业、前五大客户、供应商等情况进行重新梳理、总结和更新； 2、2018年6月，公司“6.5万吨/年聚醚扩产项目”建成投产，产能较上次申报增加；根据产品分类口径和最新的销售收入情况，重新对产量及销量情况进行了统计； 3、根据产品分类口径，重新对主营业务收入构成情况、主要产品销售单价进行了统计； 4、根据原材料分类口径，重新对主要原材料采购情况、主要原材料的价格进行了统计； 5、对主要资产、经营资质、研发和技术等情况进行更新； 6、前次申报时未有以软泡用聚醚为主要产品的上市公司，随着以软泡用聚醚为主要产品的隆华新材于2021年10月上市，本次申报选取隆华新材作为同行业可比公司，将与发行人主营业务相似程度较低的方大化工、红宝丽、万华化学、佳化化学、沈阳化工不再作为同行业可比公司； 7、本次申报增加特种聚醚的介绍。
8	第七节 公司治理与独立性	1、本次申报根据公司最新情况，更新股东大会、董事会、监事会等相关会议信息与制度； 2、本次申报根据公司最新情况更新关联方及关联交易，控股股东、实际控制人控制的其他企业的相关信息。
9	第八节 财务会计信息与管理层分析	1、根据报告期内经审计的财务报表对相关财务信息进行更新； 2、根据新收入准则、新金融准则、新租赁准则等最新会计准则的要求，更新部分会计政策，并细化披露各销售模式下的收入确认原则； 3、结合行业分类惯例，根据不同产品的原材料构成差异、技术指标差异及应用领域差异等将产品分类口径进行了优化，使之更加符合公司产品实际情况；

序号	章节	差异情况简述及原因
		4、根据财政部于 2021 年 5 月发布的《股份支付准则应用案例一以首次公开募股成功为可行权条件》的相关规定，公司将 2016 年度股权激励产生的股份支付费用的确认方式进行调整，由在授予日一次性确认股份支付费用调整为在估计的等待期内进行分期摊销确认，新增了前期差错更正的相关内容； 5、相关财务分析均因报告期内财务数据及实际经营情况发生变化而进行了相应更新和调整。
10	第九节 募集资金运用与未来发展规划	1、根据发展规划和经营需求，对募集资金规模及募投项目进行变更； 2、根据实际经营发展情况重新梳理、总结和更新未来发展规划。
11	第十节 投资者保护	新增章节，主要涉及投资者关系的主要安排、发行上市后的股利分配政策和决策程序、股东投票机制的建立情况等。
12	第十一节 其他重要事项	根据目前现有业务情况对重大合同进行更新
13	第十二节 声明	本次申报根据公司最新情况更新相关机构及经办人员签字

（二）核查情况

1、核查程序

（1）获取发行人前次申报的主要申请文件，以及中国证监会出具的《中国证监会行政许可申请受理通知书》《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》《中国证监会行政许可申请终止审查通知书》等文件；

（2）访谈发行人主要管理层，了解前次申报撤回后，公司主要产品、主要客户、毛利率、业务、技术、收入规模及盈利能力等方面的主要变化情况；

（3）对两次申报的信息披露内容进行了详细的比对，核查信息披露差异部分的原因和合理性，核实是否存在实质性差异；

（4）查阅发行人本次申报的《审计报告》并对收入、成本、费用的真实性、完整性、准确性等进行详细核查，分析发行人本次申报报告期和前次申报报告期的经营业绩情况。

2、结论意见

本所律师经核查认为，本次申报和前次申报信息披露存在差异的原因主要系信息披露要求变化、报告期变化及本次按照创业板审核关注要点补充披露相关内容所致，具有合理性；发行人本次申报和前次申报所披露的中介机构核查意见不

存在重大差异。

六、《问询函》问题 16 关于子公司

申报文件显示：

（1）发行人子公司张家港贝尔特福材料贸易有限公司的股权结构为长华化学持股 80.00%，秦娟持股 20.00%。

（2）报告期内发行人将子公司科福兴新材料 100%股权转让给控股股东长顺集团，转让价格为 1,170.00 万元。该定价系参考以 2020 年 7 月 31 日为基准日的资产评估报告和 2020 年 8 月发行人对科福兴新材料的 200.00 万元实缴出资情况确定。

请发行人：

（1）说明报告期公司对科福兴新材料实缴出资金额与注册资本差异较大的原因，是否符合《公司法》《公司章程》的相关规定；科福兴新材料经营资产来源，经评估的资产净额超过股东实缴出资的合理性；科福兴新材料股权转让价格的公允性以及对公司财务数据的影响，是否已按照发行人章程履行了内部决策程序。

（2）说明 2019 年 4 月注销分公司的原因和背景，是否履行了法定程序，存续期间是否存在违法违规行为，相关资产、人员、债务处置是否合规，是否存在纠纷、潜在纠纷或其他应披露未披露事项。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明发行人子公司的自然人股东的基本情况，是否为发行人董事、高级管理人员或其近亲属。

【回复】

一、说明报告期公司对科福兴新材料实缴出资金额与注册资本差异较大的原因，是否符合《公司法》《公司章程》的相关规定；科福兴新材料经营资产来源，经评估的资产净额超过股东实缴出资的合理性；科福兴新材料股权转让价格的公允性以及对公司财务数据的影响，是否已按照发行人章程履行了内部决策程序。

（一）报告期公司对科福兴新材料实缴出资金额与注册资本差异较大的原

因，符合《公司法》《公司章程》的相关规定

科福兴新材料设立于 2020 年 1 月 3 日，注册资本为 5,000.00 万元，全部由公司认缴；截至 2020 年 7 月 31 日，公司对科福兴新材料的累计实缴出资金额为 1,325.00 万元。公司对科福兴新材料的出资采用分期实缴的方式，具体实缴的金额和日期，主要系综合考虑科福兴新材料的生产经营需要、公司自身货币资金情况等因素确定的。

鉴于科福兴新材料设立时间较短，2020 年度正处于开办阶段，各项生产经营活动逐步开展，公司根据其资金需求状况分期缴纳出资；因此公司对科福兴新材料的实缴出资金额与其注册资本存在一定差异。

根据《公司法》第二十八条规定，股东应当按期足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。根据科福兴新材料当时有效的《公司章程》规定，科福兴新材料的股东为长华化学，长华化学认缴出资为 5,000.00 万元，出资方式为货币，采用分期缴付，出资时间为 2009 年 2 月 1 日前。因此，公司对科福兴新材料的出资符合《公司法》和科福兴新材料《公司章程》的相关规定。

综上，公司对科福兴新材料实缴出资与其注册资本存在差异，主要系公司根据经营需要分期缴付出资额，出资额尚未全部缴付到位，公司的出资符合《公司法》和科福兴新材料《公司章程》的相关规定。

（二）科福兴新材料经营资产来源，经评估的资产净额超过股东实缴出资的合理性

科福兴新材料设立于 2020 年 1 月 3 日，其经营资产主要系来源于公司的出资；截至 2020 年 7 月 31 日，公司对科福兴新材料的累计出资金额为 1,325.00 万元。根据银信评估出具的《长华化学科技股份有限公司拟股权转让涉及的科福兴新材料科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（“银信评报字（2020）沪第 1123 号”），以 2020 年 7 月 31 日为评估基准日，股东全部权益价值评估结论为 970.00 万元。

综上，科福兴新材料的经营资产主要系来源于公司的出资，其经评估的资产净额未超过股东实缴的出资金额。

（三）科福兴新材料股权转让价格的公允性以及对公司财务数据的影响，

以及履行的内部决策程序。

1、科福兴新材料股权转让价格的公允性

根据银信评估出具的《长华化学科技股份有限公司拟股权转让涉及的科福兴新材料科技有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（“银信评报字（2020）沪第 1123 号”），以 2020 年 7 月 31 日为基准日，科福兴新材料的股东全部权益价值评估结论为 970.00 万元。2020 年 8 月，公司对科福兴新材料新增实缴 200.00 万元出资。公司向长顺集团转让科福兴新材料股权的定价即根据上述截至 2020 年 7 月 31 日经评估净资产值和 2020 年 8 月（评估基准日后、转让日前）新增 200.00 万元实缴出资之和确定，即 1,170.00 万元，定价具有公允性、合理性。

2、科福兴新材料股权转让对公司财务数据的影响

（1）对母公司财务报表影响

因科福兴为公司全资子公司，公司单体报表中对其采用成本法核算。公司对科福兴的长期股权投资账面价值为 1,525.00 万元，与上述转让价格 1,170.00 万元之间的差额为-355.00 万元，该差额作为股权处置损失计入投资收益科目，确认为非经常性损益。

转让科福兴股权对母公司财务报表具体影响如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度影响金额	影响比例
长期股权投资	-1,525.00	-87.36
投资收益	-355.00	-173.22
净利润	-266.25	-3.49
扣除非经常性损益后净利润	0.00	0.00

（2）对合并财务报表影响

科福兴自 2020 年 1 月设立起已经纳入公司合并报表中，自 2020 年 8 月末股权转让后不再纳入合并范围。科福兴自 2020 年 1 月起至 2020 年 8 月期间经营成果已并入公司合并利润表，该期间科福兴净利润为-446.59 万元。

截至 2020 年 8 月末，科福兴纳入公司合并报表的净资产为 1,078.41 万元，

与上述转让价格 1,170 万元之间的差额为 91.59 万元,该差额作为股权处置收益计入投资收益科目,并确认为非经常性损益。

转让科福兴股权对合并财务报表具体影响如下:

单位:万元、%

项目	2020 年度影响金额	影响比例
投资收益	91.59	201.67
净利润	180.34	2.53
扣除非经常性损益后归属于母公司净利润	0.00	0.00

注:由于企业所得税以法人主体进行缴纳,故本次股权转让的合并所得税影响数与单体报表影响金额均为 88.75 万元,故处置科福兴对公司净利润影响为 91.59 万元+88.75 万元=180.34 万元。

总体而言,转让科福兴股权对扣除非经常性损益后归属于母公司净利润无影响。

3、履行的内部决策程序

2020 年 8 月 22 日,公司召开第二届董事会第二次会议,审议通过了关于转让科福兴新材料科技有限公司股权的议案,同意将所持的科福兴新材料 100%股权转让给长顺集团。关联董事顾仁发、张秀芬、顾磊回避表决,公司独立董事对上述交易发表了同意的独立意见。根据公司章程和投资管理制度的规定,该交易无需提交股东大会审议。

综上,公司转让科福兴新材料股权的定价公允合理,对扣除非经常性损益后归属于母公司净利润无影响,公司已根据章程履行了必要的内部决策程序。

（四）核查情况

1、核查程序

- (1) 查阅《公司法》、科福兴新材料《公司章程》关于出资的规定;
- (2) 查阅科福兴新材料的审计报告和评估报告,查阅发行人向科福兴新材料出资的记账凭证、银行水单等;
- (3) 查阅科福兴新材料股权转让协议、工商登记资料;

（4）查阅发行人审计报告，了解发行人转让科福兴新材料股权对财务数据的影响；

（5）查阅发行人关于科福兴新材料股权转让的董事会文件，查阅发行人《公司章程》和投资管理制度。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人对科福兴新材料实缴出资与其注册资本的差异主要系发行人根据经营需要分期缴付认缴出资额导致的，发行人出资符合《公司法》、科福兴新材料《公司章程》的相关规定；科福兴新材料的经营资产主要系来源于发行人的出资，其经评估的资产净额未超过发行人实缴的出资金额；发行人转让科福兴新材料股权的定价公允合理，对发行人扣除非经常性损益后归属于母公司净利润无影响，本次股权转让已根据发行人公司章程履行了必要的内部决策程序。

二、说明 2019 年 4 月注销分公司的原因和背景，是否履行了法定程序，存续期间是否存在违法违规行为，相关资产、人员、债务处置是否合规，是否存在纠纷、潜在纠纷或其他应披露未披露事项。

（一）2019 年 4 月注销分公司原因合理，履行了法定程序

东莞分公司成立于 2014 年 5 月，设立目的为建立公司华南地区销售平台，但因发行人已在东莞设立了办事处，由办事处处理公司华南地区销售日常事务，因此东莞分公司设立后一直未实际开展经营活动。2019 年，考虑到东莞分公司一直未开展经营活动，但每年度需要办理工商、税务等申报工作，存在一定的管理成本，因此经公司总经理办公会决定，将东莞分公司注销。

2019 年 3 月 26 日，东莞分公司所有税务事项已结清，取得国家税务总局东莞市税务局南城税务分局的《清税证明》。

2019 年 4 月 15 日，东莞分公司取得东莞市工商行政管理局核发的《核准注销登记通知书》，完成注销登记手续。

综上所述，公司注销东莞分公司的原因合理，履行了法定程序。

（二）存续期间不存在违法违规行为

东莞分公司成立后一直未开展实际经营活动，也不存在违法违规记录。2021

年1月22日，东莞市市场监督管理局出具《东莞市市场监督管理局行政处罚信息查询结果告知书》，确认2018年1月1日至2019年4月30日，未发现东莞分公司存在违反市场监督管理法律法规的行政处罚信息记录。

（三）相关资产、人员、债务处置合规，不存在纠纷、潜在纠纷或其他应披露未披露事项

东莞分公司仅开立了一个银行账户用于办理支付代办工商登记等费用，不存在其他资产，也未聘请员工，不存在任何债权债务。东莞分公司的银行账户已经注销，税务事项均已结清，无需进行人员、债务处置，亦不存在纠纷、潜在纠纷或其他应披露未披露事项。

（四）核查情况

1、核查程序

（1）对发行人有关负责人进行了访谈，了解东莞分公司设立及注销的原因、背景并取得了发行人关于东莞分公司不存在纠纷、潜在纠纷等情况的说明；

（2）取得了东莞分公司报告期内的银行账户资料、清税证明；

（3）取得了发行人注销东莞分公司的总经理办公会决议；

（4）查阅了东莞分公司的工商登记档案；

（5）查阅了东莞市市场监督管理局出具的证明；

（6）对东莞分公司是否存在违法违规、诉讼情况进行了网络核查。

2、结论意见

本所律师经核查认为，2019年4月注销东莞分公司原因合理，履行了法定程序，东莞分公司存续期间不存在违法违规行为，相关资产、人员、债务处置合规，不存在纠纷、潜在纠纷或其他应披露未披露事项。

三、请保荐人、发行人律师说明发行人子公司的自然人股东的基本情况，是否为发行人董事、高级管理人员或其近亲属。

（一）发行人子公司的自然人股东基本情况

截至本补充法律意见书出具之日，公司拥有1家全资子公司思百舒，1家控股子公司贝尔特福。公司持有贝尔特福80%股权，自然人秦娟持有贝尔特福20%股

权。秦娟的基本情况如下：

秦娟女士，1981 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。2009 年 5 月至 2011 年 10 月任张家港保税区粤海世家餐饮管理有限公司副总经理；2012 年 9 月至今任贝尔特福总经理。

秦娟未在公司担任董事或高级管理人员，与公司董事、高级管理人员不存在亲属关系。

（二）核查情况

1、核查程序

- （1）对发行人子公司自然人股东进行访谈；
- （2）取得发行人子公司自然人股东出具的调查表；
- （3）取得了发行人董事、高级管理人员出具的调查表。

2、结论意见

本所律师经核查认为，子公司自然人股东秦娟不是公司董事、高级管理人员或其近亲属。

七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产

申报文件显示：

（1）发行人所处行业为“C26 化学原料和化学制品制造业”，发行人主要环境污染物包括废气、废水、固体废弃物等，随着生产经营规模的逐年扩大，发行人日常环保费用也逐年增长。

（2）发行人排污许可证、重大危险源备案告知书等资质将于 2022 年底前到期。

（3）报告期各期末，公司及控股子公司在册员工总数分别为 284 人、289 人、282 人和 306 人。

请发行人：

（1）说明发行人是否具备生产经营所需资质；部分资质到期续签的能力；报告期内发行人的安全生产情况，是否符合安全生产的法律法规的要求。

（2）说明发行人产品质量是否符合国家相关规定，是否因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查，是否存在产品质量纠纷。

（3）结合业务发展情况，说明报告期内员工人数变动较小的原因，与公司业务规模扩展的匹配性。

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

（5）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。

（6）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。

（7）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。

（8）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。

（9）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。

（10）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。

（11）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）》《环境保护综合名录（2021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。如发行人产品属于《双高名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《双高名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。

（12）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。

（13）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、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。发行人应当及时向中介机构提供真实、准确、完整的资料，积极和全面配合中介机构开展尽职调查工作。上述所指发行人包括母公司及其合并报表范围内子公司。

【回复】

一、说明发行人是否具备生产经营所需资质；部分资质到期续签的能力；报告期内发行人的安全生产情况，是否符合安全生产的法律法规的要求。

（一）公司生产经营资质情况

1、公司已取得必要的生产经营资质证书

（1）公司生产经营所需的资质情况

公司主要从事聚醚产品的研发、生产与销售业务，上述产品不属于危险化学品或工业产品生产许可证目录中所列产品，因此无需办理危险化学品安全生产许可证、危险化学品经营许可证、工业产品生产许可证等资质证书。公司生产过程中使用的主要原材料环氧丙烷、环氧乙烷、丙烯腈和苯乙烯等均属于危险化学品且使用量较大，其生产环节会产生一定的废气、废水等污染物；因此，公司需要取得相应的危险化学品安全使用许可证和排污许可证。

公司子公司思百舒、贝尔特福主要系作为公司采购平台，对外采购原材料并销售给公司，其对外采购的原材料中环氧丙烷、环氧乙烷、丙烯腈和苯乙烯等属于危险化学品。因此，思百舒、贝尔特福需要取得危险化学品经营许可证。

（2）公司已取得的经营资质情况

截至本补充法律意见书出具之日，公司取得的经营资质如下：

序号	持证人	资质/证书名称	编号	核发机关	有效期至
1	长华化学	危险化学品安全使用许可证	苏(苏)安危化使字 E00009号	苏州市应急管理局	2025 年 2 月 2 日
2	长华化学	排污许可证	91320592564267296D001T	苏州市生态环境局	2027 年 3 月 10 日
3	长华化学	对外贸易经营者备案登记表	04155109	对外贸易经营者备案登记机关（江苏张家港）	-
4	长华化学	中国海关报关单位注册登记证书	3215966237	南京海关	长期
5	长华化学	重大危险源备案告知书	BA3205822022011	张家港市应急管理局	2025 年 4 月 10 日
6	思百舒	危险化学品经营许可证	苏（苏）危化经字（张）01265	张家港市应急管理局	2024 年 6 月 3 日
7	思百舒	对外贸易经营者备案登记表	04165700	对外贸易经营者备案登记机关（江苏张家港）	-
8	贝尔特福	危险化学品经营许可证	苏（苏）危化经字（张）01153	张家港市应急管理局	2023 年 12 月 10 日

根据《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》的要求，危险化学品单位应当进行重大危险源的辨识、评估，并向安全生产监督管理部门备案。公司的生

产装置和原材料罐区经评估属于重大危险源，因此向张家港市应急管理局申请办理了重大危险源备案；思百舒、贝尔特福无自有储存设施、生产装置或厂房，不存在重大危险源，无需办理备案。

此外，出于生产经营和业务拓展的需要，长华化学取得了对外贸易经营者备案登记表、中国海关报关单位注册登记证书，思百舒取得了对外贸易经营者备案登记表。

综上，公司及其子公司已取得必要的生产经营资质证书。

2、公司部分资质的到期续期能力说明

公司及其子公司目前持有的经营资质证书均有效存续，公司排污许可证及重大危险源备案告知书等资质到期后的续期预计不存在障碍，具体分析如下：

（1）排污许可证

公司原持有的排污许可证于 2022 年 12 月 24 日到期，公司于 2022 年 3 月 11 日换领了新的排污许可证，其有效期至 2027 年 3 月 10 日。

根据《排污许可证管理办法（试行）》的规定，排污单位需要延续排污许可证有效期的，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。申请延续排污许可证的，应满足依法取得建设项目环境影响评价文件审批意见、采用的污染防治设施或者措施有能力达到许可排放浓度要求、排放浓度和排放量符合规定、自行监测方案符合相关技术规范、已落实污染物排放等量或者减量替代削减要求等条件。

截至本补充法律意见书出具之日，公司已建及在建的建设项目依法取得了环境影响评价审批意见、能够达到许可排放浓度、排放浓度和排放量符合要求、自行检测方案符合规范、已落实污染物总量削减替代要求，符合《排污许可证管理办法（试行）》规定的申请排污许可证延续的条件。未来，公司将继续严格遵守排污许可相关法律法规，确保各项污染物排放符合排污许可证载明的标准和相关监管要求。因此，公司排污许可证的延续预计不存在障碍。

（2）重大危险源备案告知书

公司原持有的重大危险源备案告知书于 2022 年 8 月 1 日到期；公司已重新进行了危险化学品重大危险源评估，并于 2022 年 4 月 11 日取得了新的重大危险

源备案告知书，其有效期至 2025 年 4 月 10 日。根据《危险化学品重大危险源监督管理暂行规定》的要求，重大危险源安全评估已满三年或发生重大变更的，应当重新进行辨识、评估及分级，更新重大危险源档案，并填写备案申请表连同重大危险源档案材料向安全生产监督管理部门重新备案。因此，在备案文件齐备的情况下，公司未来进行重大危险源备案预计不存在障碍。

综上，公司部分到期续期预计不存在障碍，不会对公司的生产经营活动产生重大不利影响。

（二）公司的安全生产情况

1、公司的安全生产管理

公司制定了《HSE 标准化管理手册》《岗位安全生产责任制度》和其他专项安全管理制度等，设立 HSE 部作为安全生产管理机构，明确了公司各职能部门及不同岗位的安全生产职责。其中，总经理是安全生产第一责任人，副总经理协助总经理组织安全生产工作、加强安全管理，各职能部门在职能范围内承担相应的安全管理工作职责。此外，公司定期组织员工安全教育培训活动，开展各类安全检查和隐患排查工作，对员工安全生产工作进行考核。

2、公司对主要原材料的安全管理

公司主要原材料包括环氧丙烷、苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷，均属于危险化学品。公司在生产、存储等环节，对上述原材料采取了严格的安全管理措施，具体如下：

（1）生产环节

①原材料入库

公司原材料入库的主要流程包括：采购输入车辆及原材料信息，化验检验，地磅过磅，仓库入库。

公司原材料采购主要由供应商安排有危险化学品运输资质的物流公司负责运输。在运输车辆入厂前，公司会安排专人对运输车辆进行核对，同时对司机、押运员进行证件查验及登记，并对外来人员做入厂告知；确认具备入厂条件后，方可入厂。车辆入厂后，公司会安排专人引导运输车辆按照规定路线行驶至原料卸车区进行卸车。卸车完毕后，再按照规定路线驶离厂区。

鉴于环氧丙烷、环氧乙烷、苯乙烯、丙烯腈均为危险化学品，公司按照相关规定对环氧乙烷使用鹤管卸车，其余原材料使用法兰连接卸车。在卸车过程中，由持证上岗的操作人员配合司机及押运员做好卸车前准备工作，并实行双人卸车双人确认的“双确认”管理制度；卸车期间不定时检查现场情况并全程监控，若该区域发现异常情况及时上报，必要时启动现场应急预案；卸车完毕后，操作人员确认车辆与卸车工艺管线已安全脱离、阀门已复位等安全措施已落实后交还车钥匙。卸车区域为高风险区域，公司对该区域实施全过程视频监控，并设置有可燃/有毒气体报警仪、人体静电消除器、静电接地报警器等，对现场进行可视化管理，通过多种方式消除安全隐患，并要求现场作业人员做好安全工作。

②生产投料

公司已按照要求建成符合危险化学品存放要求的安全储罐，生产原材料储存在储罐中，储罐采用了氮封系统以防止泄露。在使用时，通过屏蔽泵将原材料输送至生产车间，并通过气动阀和流量计来控制其进料量。反应釜则通过循环水和蒸汽调节阀相互作用控制反应温度。

公司安装了紧急切断阀、可燃/有毒气体报警仪，配置了 DCS 系统和 SIS 系统，以便在发生紧急状况时通过切断、联锁或紧急停车等方式进行应对，避免发生安全生产事故。

公司在罐区和生产车间均设置有视频监控；同时对于环氧乙烷储罐以及所有涉及存储或使用环氧乙烷的装置均设置了抑爆系统。

公司制定并严格实施安全生产规程，积极开展对员工的安全生产教育和岗位设备操作培训，加强安全管控和隐患排查。

（2）存储环节

公司已按照要求建成符合危险化学品存放要求的安全储罐，并建设有消防应急水池，配备了相应的灭火设备。公司生产使用的原材料均储存在特定的原材料储罐中，其中环氧丙烷、环氧乙烷储罐为独立罐区，丙烯腈和苯乙烯储罐放置在甲类罐区。上述原材料的存储均使用了冷冻降温储存，根据不同原材料的性质要求，将储罐控制在恒定低温环境，以保证原材料安全。公司在原材料储罐区设置了氮封系统和无组织排放尾气回收装置，以减少原材料外溢、确保环境安全。公

司制定并落实每日安全巡检制度，安排人员对原材料储罐区进行定期巡检，重点管控。此外，公司定期组织人员进行安全培训、考试，并开展安全应急演练。

为了更好地控制原材料的安全风险，公司实行“以产定采、合理库存”的采购模式，根据生产计划确定了主要原材料的合理库存。在满足日常生产需要的前提下，公司严格控制原材料的库存量，特别是环氧丙烷、环氧乙烷、苯乙烯、丙烯腈等危险化学品原材料的库存量，以降低因原材料导致安全生产事故的风险。

3、公司安全生产合规情况

公司定期或不定期根据需要进行安全现状评价，根据 2021 年 12 月的《安全现状评价报告》，公司具备安全生产条件的要求。

经评审达标，公司作为安全生产标准化二级企业，取得了江苏省安全生产科学研究院颁发的《安全生产标准化证书》。2021 年 11 月，公司作为“双重预防机制建设标杆企业”受到了张家港市应急管理局的表彰。根据张家港市应急管理局出具的证明文件，自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，公司及其子公司不存在因违反国家安全生产相关法律法规而受到行政处罚的情形。

综上，公司符合安全生产相关法律法规的要求。

（三）核查情况

1、核查程序

（1）查阅相关法律法规及规范性文件，了解发行人及其子公司生产经营所需的必要资质；

（2）查阅发行人及其子公司取得的各项资质文件；

（3）走访发行人所在地的环境保护、安全生产主管部门，并查阅其出具的证明文件；

（4）访谈发行人 HSE 部门负责人，了解发行人安全生产情况；

（5）查阅发行人有关安全生产的制度文件、安全生产现状评价报告；

（6）查阅了发行人的安全生产方面的荣誉证书或证明文件。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人及其子公司已取得生产经营所必需的资质证

书，部分资质证书到期后续期预计不存在障碍，不会对发行人的生产经营活动产生重大不利影响；发行人的安全生产情况符合国家安全生产法律法规的要求。

二、说明发行人产品质量是否符合国家相关规定，是否因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查，是否存在产品质量纠纷。

（一）发行人产品质量是否符合国家相关规定，是否因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查，是否存在产品质量纠纷

公司一贯重视产品质量，在生产过程中进行严格的质量检验和监督管理，保证产品的质量稳定。公司已建立了完善的产品质量管理体系，并通过了质量管理体系认证，符合 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015 标准。公司作为参加起草单位之一，参与制定了《聚合物多元醇》（GB/T 31062-2014）、《塑料-聚醚多元醇/聚合物多元醇-醛酮含量的测定》（GB/T 37196-2018）等国家标准。公司产品质量得到了下游客户的广泛认可，报告期内不存在因产品质量问题发生纠纷的情形。

根据江苏省市场监督管理局出具的证明，报告期内公司无违法、违规记录；根据江苏省张家港保税区市场监督管理局出具的证明，报告期内公司不存在因违反法律、法规及规范性文件而受到该局行政处罚的情形。

综上，公司产品质量符合国家相关规定，公司不存在因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查的情形，不存在产品质量纠纷。

（二）核查情况

1、核查程序

- （1）访谈发行人有关负责人，了解发行人的产品质量管理情况；
- （2）查阅发行人的质量管理体系认证文件和相关国家标准文件；
- （3）走访发行人所在地市场监督管理部门，查阅其出具的证明文件；查阅江苏省市场监督管理局出具的证明文件；
- （4）查阅发行人客户退货的明细表，并向发行人有关负责人员了解客户退货的主要原因；
- （5）访谈发行人的客户，了解是否存在产品质量纠纷；

（6）通过网络检索了发行人在报告期内是否存在产品质量纠纷或诉讼、处罚的情形。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人产品质量符合国家相关规定，不存在因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查的情形，不存在产品质量纠纷。

三、结合业务发展情况，说明报告期内员工人数变动较小的原因，与公司业务规模扩展的匹配性。

（一）公司员工人数变动原因及与业务规模扩展的匹配性

报告期内，公司员工按专业结构分类的平均人数变动情况如下：

单位：人

专业结构	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理人员	40	39	39
销售人员	37	41	40
研发人员	19	20	17
生产人员	198	187	191
合计	293	286	287

注：为更好地反应报告期内公司员工变动情况，下文采用平均人数进行分析。员工平均人数系年初与年末员工人数的均值，下同。

由上表可知，报告期内公司员工主要由生产人员构成，占比超过 65%。报告期内，公司员工人数变动与营业收入变动情况如下：

项目	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
员工平均人数（人）	293	286	287
员工平均人数增长率（%）	2.45	-0.35	-
营业收入（万元）	302,840.20	187,897.38	151,483.82
营业收入增长率（%）	61.17	24.04	-

报告期内，公司营业收入增长率高于员工平均人数增长率，其主要原因如下：

1、公司生产线自动化程度高

公司生产线自动化程度较高，主要通过智能系统控制生产过程，生产人员在

生产过程中的主要职责是操作和监测系统运行、控制尚未实现自动化的装置以及对生产线进行巡检维修等。因此，公司所需的生产人员数量主要取决于已投产的生产线情况，即与公司已投产生产线的设计产能更具相关性；而营业收入主要受产品销量和产品价格的影响，与公司生产人员数量的相关性较低。

2019 年度至 2020 年度，公司在用的生产线为“12 万吨聚醚产品生产线”和“6.5 万吨聚醚产品生产线”，无新增生产线，因此生产人员变动较小。2021 年 11 月，公司“3.5 万吨聚醚产品生产线”投入使用，公司配备了相应的操作人员，生产人员显著增加。报告期各期末，公司生产人员分别为 188 人、185 人和 211 人，设计年产能分别为 18.50 万吨、18.50 万吨和 22.00 万吨，二者变动趋势保持一致。

因此，报告期内公司生产人员人数变动系公司生产线变动情况所致，其变动情况与公司设计产能变动趋势一致，与公司业务规模扩展情况具有匹配性。

2、公司管理团队和研发人员队伍保持稳定

报告期内，公司的组织架构和管理体系未发生重大变化且能够满足日常运营的需要，公司管理团队保持稳定，管理人员的人数基本不变。公司历来重视技术研发团队建设，通过提供适宜的工作环境、制定有效的激励机制等方式巩固研发人员队伍；报告期内公司研发人员队伍保持稳定。

鉴于管理人员和研发人员数量具有相对稳定的性质，一般不会随着业务规模的扩展而同步发生变动，且现有管理人员和研发人员数量能够满足公司的日常运营和研发活动的需要；因此公司管理人员、研发人员人数变动较小，变动幅度低于公司营业收入增长幅度具有合理性，与公司业务规模扩展情况具有一定的匹配性。

3、公司通过持续的口碑传播、稳定的产品质量和优良的技术指标等开发客户，销售人员规模基本保持稳定

长期以来，公司采取了“直接对接终端厂商”的经营策略，公司客户结构中终端厂商客户销售占比保持在 80%左右。公司的终端厂商客户包括汽车主机厂或配套厂商、家居企业、海绵生产企业、鞋服制造企业等，公司通过品牌客户的口碑传播、稳定的产品质量和优良的技术指标等开发客户，实现销量稳步增长，叠

加销售价格上涨因素，使得营业收入规模迅速扩大。

2019 年度至 2020 年度公司销售人员人数基本不变。2021 年度，公司销售人员较上一年度减少 4 人，主要原因系公司少数销售人员因未能完成绩效考核指标等原因选择离职；少数销售人员离职后，鉴于已有销售人员能够满足现有业务发展需要，因此公司未补充招聘销售人员。

报告期内，公司销售人员的平均薪酬分别为 24.27 万元、28.84 万元和 29.51 万元，保持持续增长的趋势，与公司销售规模扩大、盈利能力提升趋势一致。

综上，报告期内公司员工人数变动幅度低于营业收入增长幅度，主要系因公司生产自动化程度高、管理架构与人员队伍稳定、公司通过口碑传播、稳定优良的产品品质及技术指标等开拓客户，因而员工规模与业务规模扩展无正比变动关系，但随着产能增加、产销规模扩大，公司员工平均数量总体亦呈增长趋势，与业务规模扩展情况具有一定的匹配性。

（二）公司员工人数及营业收入变动趋势与同行业上市公司的比较情况

报告期内，公司与同行业上市公司员工平均人数及营业收入的变动趋势情况如下：

项目	公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
员工平均人数 (人)	长华化学	293	286	287
	隆华新材		232	231
营业收入(万元)	长华化学	302,840.20	187,897.38	151,483.82
	隆华新材		241,261.59	202,594.70

注：隆华新材相关数据来自其披露的招股说明书，其 2021 年度数据尚未披露。

由上表可知，隆华新材 2020 年度营业收入较 2019 年度增长了 19.09%，其员工人数亦未明显增加，员工人数变动较小。因此，公司与同行业上市公司员工平均人数及业务发展情况的变动趋势基本一致。

（三）核查情况

1、核查程序

（1）查阅发行人的员工花名册、工资表、社保及公积金缴纳明细表；

（2）对发行人有关负责人进行了访谈，了解发行人员工人数变动的原因；

（3）查阅了发行人的审计报告，核查报告期内营业收入变动情况；

（4）网络检索了同行业上市公司的公告文件，核对其员工人数及营业收入的变动趋势。

2、结论意见

本所律师经核查认为，报告期内发行人员工人数变动较小的原因主要系因发行人生产自动化程度高、管理架构与人员队伍稳定、发行人通过口碑传播、稳定优良的产品品质及技术指标等开拓客户，员工规模与业务规模扩展无正比变动关系，但随着产能增加、产销规模扩大，发行人员工平均数量总体亦呈增长趋势，与业务规模扩展情况具有一定的匹配性；发行人与同行业上市公司员工平均人数及业务发展情况的变动趋势基本一致，不存在异常情况。

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

（一）公司的生产经营符合国家产业政策，已纳入相应产业规划布局

公司主营业务为聚醚产品的研发、生产与销售；公司产品涵盖软泡用聚醚、CASE 用聚醚及特种聚醚，其中软泡用聚醚为公司的主要产品，包括 POP 和软泡用 PPG 产品。

公司所处聚醚行业的主要产业政策如下：

序号	文件名称	相关内容	颁布机构	时间
1	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》	指出要重点研究开发满足国民经济基础产业发展需求的高性能复合材料及大型、超大型复合结构部件的制备技术，高性能工程塑料，轻质高强金属和无机非金属结构材料，高纯材料，稀土材料，石油化工、精细化工及催化、分离材料，轻纺材料及应用技术，具有环保和健康功能的绿色材料。	国务院	2006 年
2	《中国制造 2025》	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。该文件提出加快制造业绿色改造升级，将功能性高分子材料列为发展重点。	国务院	2015 年
3	《石化和化学工业	明确了八项主要任务，即实施创新驱动战	工业和信	2016 年

序号	文件名称	相关内容	颁布机构	时间
	发展规划 （2016-2020 年）》	略、促进传统行业转型升级、发展化工新材料、促进两化深度融合、强化危化品安全管理、规范化工园区建设、推进重大项目建设、扩大国际合作，并以十项重大工程（重点领域）作为规划实施的抓手。	息化部	
4	《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》	贯彻实施《中国制造 2025》，深入推进石化产业供给侧结构性改革，以“布局合理化、产品高端化、资源节约化、生产清洁化”为目标，优化产业布局，调整产业结构，加强科技创新，完善行业绿色标准，建立绿色发展长效机制，推动石化产业绿色可持续发展。	国家发 改委	2017 年
5	《战略性新兴产业分类（2018）》	本分类规定的战略性新兴产业是以重大技术突破和重大发展需求为基础，对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用，知识技术密集、物质资源消耗少、成长潜力大、综合效益好的产业，包括新材料产业等 9 大领域。 聚醚多元醇（PPG）作为重点产品列入战略性新兴产业分类。	国家统 计局	2018 年
6	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	涉及聚氨酯行业的内容包括三个方面：环氧丙烷（PO）等原料生产、新型聚氨酯产品的研发和应用。该文件将引领聚氨酯行业转型升级以及淘汰落后产能。	国家发 改委	2019 年
7	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。	全国人大	2021 年
8	《石油和化学工业“十四五”科技发展指南》	在精细与专用化学品领域，以解决催化技术、过程强化技术、两化融合技术等制约我国精细化工行业发展的共性关键技术为突破口，提升精细化工行业的整体技术水平。	中国石 油和化 学工业 联合会	2021 年

上述产业政策文件为聚醚行业企业的发展指明了方向，为聚醚行业的规范健康发展提供了保证。

根据《张家港市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》，化工新材料行业被列为支持发展的行业之一，公司经营所在地的扬子江化工园是张家港市工业布局的重要组成部分。根据江苏省张家港保税区发展改革局出具的证明，报告期内公司不存在因违反国家有关投资建设项目管理的法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形。

综上，公司的生产经营符合国家产业政策，已纳入相应产业规划布局。

（二）公司生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能

公司主营业务为聚醚产品的研发、生产与销售，公司现有生产经营项目主要系聚醚产品生产项目。公司的募投项目包括信息系统建设、研发中心项目、营销网络建设、补充流动资金、偿还银行贷款。

经对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中列示的限制类、淘汰类产业名单，公司的生产经营和募投项目均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

（三）核查情况

1、核查程序

- （1）查阅有关产业政策文件和《产业结构调整指导目录（2019 年本）》；
- （2）访谈发行人高级管理人员，了解发行人的主营业务和募投项目情况；
- （3）走访发行人所在地发改部门，并取得其出具的证明文件。

2、结论意见

本所律师经核查认为，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；发行人的生产经营和募投项目均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

五、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）公司已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

根据江苏省工业和信息化厅、江苏省发展和改革委员会发布的《关于做好重点用能单位“百千万”行动工作的通知》（苏工信节能[2019]286 号）、苏州市工业和信息化局发布的《关于做好我市重点用能单位“百千万”行动工作的通知》（苏工信节综〔2019〕5 号），公司未被认定为重点用能单位，无需按照相关规定参加能源消费双控目标责任评价考核。

公司的已建、在建项目均已履行了固定资产投资项目节能评估审查程序，按

照相关规定取得了固定资产投资项目节能审查意见，符合相关政策要求。根据江苏省张家港保税区发展改革局出具的证明，报告期内公司不存在因违反国家有关投资建设项目管理的法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形。

公司的募投项目研发中心项目、信息系统建设、营销网络建设、偿还银行贷款和补充流动资金，均不涉及大量能源消耗，符合公司所在地能源消费双控要求。

综上，公司已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）公司已建、在建项目和募投项目已按规定取得节能审查意见

1、公司已建、在建项目和募投项目节能审查意见取得情况

公司已建、在建项目和募投项目中涉及固定资产投资项目的节能审查程序履行情况如下：

序号	项目名称	项目类型	节能审查意见
1	12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建项目	2010年4月1日，中国石化集团南京设计院组织召开了公司12万吨/年聚醚等产品建设项目能源消耗评估评审会，对该项目进行能源消耗准入评审；2010年5月6日，苏州市发展和改革委员会出具了公司12万吨/年聚醚等产品建设项目的《项目备案通知书》（苏发改中心（2010）151号）。
2	10万吨/年多元醇项目	在建项目	2014年12月22日，苏州市经济和信息化委员会出具了《江苏长华聚氨酯科技有限公司10万吨/年多元醇项目工程扩建项目节能评审报告的批复》（苏经信节综（2014）54号）。
3	研发中心项目	募投项目	项目能源消耗数量很低，无需单独进行节能评估审查并取得节能审查意见。

综上，公司已建、在建项目已履行了节能审查程序，公司募投项目无需执行节能审查程序。

2、主管部门未就公司“12万吨/年聚醚等产品建设项目”单独出具节能审查意见的情况说明

公司“12万吨/年聚醚等产品建设项目”已履行了节能审查程序，但相关主管部门未就该项目单独出具节能审查意见，具体情况说明如下：

根据当时有效的《江苏省固定资产投资项目节能评估和审查管理暂行办法》（苏经贸环资[2007]212号）规定：“对于新增年综合用能三千吨以上的新建固定资产项目，项目可行性研究报告或项目申请报告必须要编制独立节能篇。按照

固定资产投资项目管理权限，由各级政府节能主管部门对其组织专题评估和审查。节能评估机构出具的节能评估意见（或报告）是项目审批部门对固定资产投资项目进行审批、核准、备案的重要依据。”

2010年3月，华东理工大学工程设计研究院有限公司就公司12万吨/年聚醚等产品建设项目出具了《节能专篇》。2010年4月1日，中国石化集团南京设计院组织召开了公司12万吨/年聚醚等产品建设项目能源消耗评估评审会，对该项目进行能源消耗准入评审。经评审，专家组出具了如下评审意见：该项目不属于限制类或淘汰类项目，符合石油和化工相关产业政策；该项目万元工业增加值综合能耗低于江苏及苏州市2009年万元工业增加值能耗的平均水平；该项目采用的生产工艺、技术先进；该项目能源结构使用合理。2010年4月，中国石化集团南京设计院出具了该项目的《节能评估报告》。

2010年5月6日，苏州市发展和改革委员会核发了项目备案通知书（苏发改中心（2010）151号），对该项目予以备案。

鉴于公司12万吨/年聚醚等产品建设项目已提交了项目节能专篇和项目节能评估报告，组织专家组对其进行审查后出具了评审意见，并取得了苏州市发展和改革委员会核发的项目备案文件，该项目已完成并通过项目节能审查程序，符合当时政策监管要求，无需单独出具项目节能审查意见。江苏省张家港保税区企业服务管理局就上述事项出具了情况属实的意见。

因此，公司12万吨/年聚醚等产品建设项目节能评估审查程序已履行完毕，符合相关法律法规和政策要求。

综上，公司已建、在建项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，公司募投项目无需进行节能审查。

（三）公司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

报告期内，公司的主要能源资源消耗情况如下：

能源类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电力（万度）	4,557.91	3,824.33	3,556.67
电力折标煤系数（吨/万度）	1.229	1.229	1.229
电力折标煤（吨）	5,601.67	4,700.11	4,371.14

能源类别	2021 年度	2020 年度	2019 年度
蒸汽（万吨）	6.74	5.49	5.29
蒸汽折标煤系数（万吨/万吨）	0.0952	0.0952	0.0952
蒸汽折标煤（吨）	6,416.56	5,228.79	5,035.98
电力、蒸汽折标煤小计（吨）	12,018.23	9,928.89	9,407.12
节能审查意见确定的标煤数（吨/年）	15,704.93	15,704.93	15,704.93

注：上表中标煤数均为当量值，折标煤系数系根据《综合能耗计算通则 GB/T 2589-2020》的规定确定；其中，1 千瓦时电力=0.1229 千克标准煤、1 千克蒸汽=0.0952 千克标准煤。

从上表可知，公司主要能源资源消耗水平不存在超越节能审查意见确定数量的情形，符合当地节能主管部门的监管要求。

（四）核查情况

1、核查程序

- （1）网络检索发行人所在地人民政府关于能源消费双控的有关文件；
- （2）查阅发行人固定资产投资项目的节能评估资料；
- （3）查阅发行人固定资产投资项目节能审查意见和项目备案文件；
- （4）取得发行人所在地发改部门出具的证明文件；
- （5）取得发行人的能源消费统计表，实地查看发行人生产经营场所，了解发行人能源消费情况。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，已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。

六、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）发行人募投项目不涉及新建自备燃煤电厂

公司的募投项目包括信息系统建设、研发中心项目、营销网络建设、补充流动资金、偿还银行贷款，不存在涉及新建自备燃煤电厂的情况。

（二）核查情况

1、核查程序

（1）查阅发行人募投项目立项备案文件和环评批复文件；

（2）查阅发行人募投项目的可行性研究报告，并询问发行人高级管理人员，了解发行人募投项目的具体情况。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人的募投项目不存在涉及新建自备燃煤电厂的情况。

七、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）发行人现有工程符合环境影响批复文件要求，已落实污染物总量削减替代要求

1、公司现有工程符合环境影响批复文件要求

公司现有工程涉及的环评批复及环评验收情况如下：

项目名称	运行状态	审批部门	批复文件
项目环评批复情况			
12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建	苏州市环境保护局	苏环建[2010]237号； 苏环建[2011]1号； 苏环建[2012]141号
10万吨/年多元醇项目	在建	苏州市环境保护局	苏环建[2017]24号
项目环评验收情况			

12万吨/年聚醚等产品 建设项目	已建	苏州市环境保护局	苏环验[2013]74号
		江苏省张家港保税区安全环保局	张保安环验[2018]7号
		自主验收	-
10万吨/年多元醇项目	在建	江苏省张家港保税区安全环保局	张保安环验[2019]24号
		自主验收	-

2013年9月2日，苏州市环境保护局出具了关于对公司“12万吨/年聚醚等产品建设项目”一期工程竣工环保验收申请的审核意见，同意正式投入生产。

2017年11月17日，公司对“12万吨/年聚醚等产品建设项目”自主进行竣工环保验收。2018年7月11日，江苏省张家港保税区安全环保局出具了关于对公司12万吨/年聚醚等产品建设项目噪声和固废竣工环保验收申请的审核意见，同意通过验收。

2019年6月4日，公司对10万吨/年多元醇项目一期自主进行竣工环保验收。2019年7月3日，江苏省张家港保税区安全环保局出具了关于对10万吨/年多元醇项目（第一阶段）（即6.5万吨聚醚产品生产线）固废竣工环保验收申请的审核意见，同意通过验收。目前，公司10万吨/年多元醇项目（第二阶段）（即3.5万吨聚醚产品生产线）尚处于试生产阶段，暂未进行验收。

综上，公司现有工程符合环境影响批复文件要求。

2、公司现有工程符合落实污染物总量削减替代要求

公司涉及污染物排放的工程主要为12万吨/年聚醚等产品建设项目和10万吨/年多元醇项目。报告期内，公司污染物排放控制在总量范围内，无超量排放情况。

根据张家港市环境保护局和苏州市环境保护局分别于2010年7月、2010年9月批复的建设项目排放污染物指标申请表，公司12万吨/年聚醚等产品建设项目建成后，新增废气污染物指标在张家港市区域内平衡；废水污染物排放量为排入张家港胜科水务有限公司的接管考核总量，COD外排数据按照“增一减二”要求，在张家港市区域内平衡，在张家港市华申版纸有限公司实施关停实现的减排量中平衡。

根据张家港市环境保护局于2017年2月批复的建设项目排放污染物指标申

请表，公司 10 万吨/年多元醇项目建成后，新增污染物排放量在张家港市范围内平衡。新增的工业 COD 外排量，可在 2013 年关闭张家港市锦丰轧花剥绒有限公司形成减排量中平衡；新增生活污水 COD、NH₃-N 外排量可从 2011 年张家港市给排水公司第三污水处理厂新增污水处理量形成的减排量中平衡；新增排放挥发性有机物可在本区域内平衡。苏州市环境保护局于 2017 年 4 月出具了“苏环建[2017]24 号”项目环境影响报告书的批复，同意张家港市环境保护局提出的区域总量平衡方案。

综上，公司已建和在建项目符合落实污染物总量削减替代的要求。

（二）发行人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，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》第六条规定，“国家和省环境保护行政主管部门审批权限之外的建设项目环境影响评价文件审批权限由设区市人民政府确定，并抄送省环境保护行政主管部门。其中，以下 4 类项目环境影响报告书（表）必须由设区市环境保护行政主管部门审批：

（一）由国务院或国务院有关部门核准（或备案）且按规定应当编制环境影响报告书的项目（按规定须报国务院环境保护行政主管部门审批的除外）；

（二）由省人民政府及省投资主管部门审批、核准或备案且按规定应当编制环境影响报告书的项目；

（三）化工、制浆、酿造、涉及重点重金属排放的项目；

（四）跨所辖县（市、区）行政区域的项目。”

根据苏州市人民政府于 2017 年 12 月下发的《苏州市人民政府关于公布张家港保税区集中行使行政许可权主体和首批集中事项清单的通告》（苏府通[2017]54 号）的规定，在张家港保税区开展相对集中行政许可权改革试点工作，张家港保税区原则上可享有张家港市级和部分苏州市级审批权限，张家港保税区管理委员会首批集中张家港保税区辖区内市场准入、投资建设等领域涉及发改、住建、规划、市场监管等方面的行政审批事项，其中包括建设项目环境影响评价文件审批。

根据上述规定，公司的募投项目研发中心项目应取得张家港保税区管理委员会的审批。

公司募投项目研发中心项目已取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的“张保审批[2021]289号”环境影响评价审批意见，同意公司该项目的建设。

公司募投项目信息系统建设、营销网络建设、偿还银行借款、补充流动资金均不涉及环境影响，无需办理环境影响评价手续。

（三）发行人的已建、在建项目和募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序

公司的已建、在建项目和募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序，具体如下：

项目名称	运行状态	项目备案情况	环评审批情况	环评验收情况
12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建	苏发改中心(2010) 151号	苏环建[2010]237号、苏环建[2011]1号、苏环建[2012]141号	苏环验[2013]74号、张保安环验[2018]7号、自主验收
10万吨/年多元醇项目	在建	3205001406581、张保投资备[2019]294号	苏环建[2017]24号、张保审批（2020）274号	张保安环验[2019]24号、自主验收
研发中心项目	拟建	张保投资备[2021]398号	张保审批[2021]289号	-

目前，公司“10万吨/年多元醇项目”二期（3.5万吨/年聚醚多元醇）尚处于试生产阶段，暂未进行验收。除上述情况外，发行人的已建、在建项目和募投项目已履行了主管部门审批、核准、备案等程序。

（四）核查情况

1、核查程序

- （1）查阅了发行人建设项目有关备案、环评报告及其批复及验收资料；
- （2）现场查看了发行人的污水处理设施、废气处理设施、固体废物存放设施；
- （3）查阅了报告期内发行人与污水处理单位、固体废物处理单位签署的委托处理协议；
- （4）查询了关于募投项目环评批复主管部门的相关规定。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人现有工程符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量削减替代要求；募投项目按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目履行了主管部门审批、核准、备案等程序。

八、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）发行人不存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目

《大气污染防治法》第九十条规定，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。

根据《关于印发〈重点区域大气污染防治“十二五”规划〉的通知》，长三角地区重点控制区包括苏州市，因此公司已建、在建项目和募投项目在大气污染防治重点区域内。

根据《江苏省非电行业耗煤项目煤炭替代管理暂行办法》第二条之规定，非电行业耗煤项目系指除发电（含热电）行业以外其他所有行业涉及直接消费煤炭的建设项目；直接消费煤炭是指以原煤等煤制品为原料或燃料，进行生产加工或燃烧，其耗煤设备（设施、工具）主要包括锅炉、窑炉、气化炉、炼铁高炉等。

公司主营业务为聚醚产品的研发、生产与销售，建设项目主要包括 12 万吨/年聚醚等产品建设项目、10 万吨/年多元醇项目；公司募投项目包括信息系统建设、研发中心项目、营销网络建设、补充流动资金、偿还银行贷款，均不涉及直接消费煤炭的情况，不属于耗煤项目。

（二）核查情况

1、核查程序

（1）查阅《大气污染防治法》和大气污染防治重点区域的相关规定，查阅《江苏省非电行业耗煤项目煤炭替代管理暂行办法》有关规定；

（2）查阅发行人现有工程及募投项目立项备案文件及环评批复文件；

（3）实地查看发行人生产经营场所，并询问发行人生产负责人，了解发行人生产工艺。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人的主营业务和募投项目均不涉及直接消费煤炭的情况，不属于耗煤项目。

九、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）发行人未在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料

根据张家港市人民政府发布的《张家港市人民政府关于进一步调整高污染燃料禁燃区的通告》（张政通〔2018〕3号）的规定，高污染燃料禁燃区为张家港市全市区域范围。禁燃区内禁止燃用的燃料组合类别具体为：①煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；④国家规定的其它高污染燃料。

公司的主要经营地和募投项目实施地均位于张家港市，公司已建项目、在建项目的主要使用的能源为电力、蒸汽，不存在使用上述禁止燃用的燃料组合的情况。公司的募投项目包括信息系统建设、研发中心项目、营销网络建设、补充流动资金、偿还银行贷款，均不存在使用上述禁止燃用的燃料组合的情况。

综上所述，公司已建、在建项目或者募投项目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，但未在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。

（二）核查情况

1、核查程序

（1）查阅发行人所在地人民政府关于高污染燃料禁燃区的相关政策文件；

（2）实地查看发行人生产经营场所，了解发行人燃料使用情况；

（3）查阅发行人已建、在建项目的备案文件；

（4）查阅发行人募投项目的相关备案文件、可行性研究报告，了解募投项目具体情况。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人已建、在建项目或者募投项目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，但未在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。

十、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）排污许可证取得情况及污染物排放情况

1、排污许可证取得情况

报告期内，公司的排污许可证取得情况如下：

序号	颁发机构	证书编号	有效期
1	张家港市生态环境局	320582-2016-001093-B	2016年1月1日至 2018年12月31日止
2	苏州市生态环境局	91320592564267296D001P	2019年12月25日至 2022年12月24日止
3	苏州市生态环境局	91320592564267296D001T	2022年3月11日至 2027年3月10日止

2、公司不存在未取得排污许可证排放污染物的情况

公司在2018年12月31日排污许可证到期后至2019年12月才办理新的排污许可证系因政策原因导致：2016年11月10日，国务院办公厅发布《控制污染物排放许可制实施方案》，规定分布实现排污许可全覆盖，按行业分步实现对固定污染源的全覆盖，率先对火电、造纸行业企业核发排污许可证，2017年完成《大气污染防治行动计划》和《水污染防治行动计划》重点行业及产能过剩行业企业排污许可证核发，2020年全国基本完成排污许可证核发。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》、江苏省生态环境厅《关于开展2019

年排污许可证申领工作的通告》、《关于苏州市开展 2019 年排污许可证申请核发工作的通告》等规定，长华化学属于化学原料类，应该在 2020 年办理排污许可证。公司在 2019 年 12 月取得了苏州市生态环境局换发的排污许可证符合相关规定。

3、报告期内，公司存在废气排放超标的情况

2019 年 4 月，张家港市环境保护局对公司车间现有废气设施排气筒进行监测，结果显示车间现有废气设施排气筒非甲烷总烃、臭气浓度超过《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB32/3151-2016）标准。

随后，公司经整改后向张家港市环境保护局递交了陈述意见。张家港市环境保护局于 2019 年 8 月 7 日下发了《张家港市环境保护局行政执法规范教育告知书》（张环教字【2019】65 号），因公司主动安装尾气缓冲罐进行废气治理，复测显示达标，整改比较积极，经张家港市环境保护局行政处罚局长办公会议讨论后决定免于处罚，进行教育规范告知。

导致上述废气排放超标的原因系：公司于 2018 年在原有废气处理装置的基础上加装了 CTO+SCR 脱销系统；该系统系公司首次采用的新技术，由于经验不足，在前期运行中因有机废气产生不稳定，存在瞬间过量的废气进入系统、超出其处理能力的情形，从而导致短时间的排放超标。为此，公司根据专家组的意见，通过在废气处理系统前加装缓冲罐的方式解决了该问题，并加强了日常监测和管理，以杜绝此类情况再度发生。

2021 年 1 月 14 日、2021 年 10 月 20 日、2022 年 1 月 24 日，江苏省张家港保税区安全环保局出具核查报告，报告期内未发现公司因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

综上所述，公司上述废气排放超标的情形已经整改，主管部门已确认免于处罚，因此不属于重大违法违规行为，对本次发行上市不构成障碍。

（二）发行人不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形

《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：

- （一）未取得排污许可证排放污染物；
- （二）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；
- （三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；
- （四）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。”

公司按照规定取得了排污许可证，不存在《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

（三）核查情况

1、核查程序

- （1）查阅发行人《排污许可证》；
- （2）查阅《排污许可管理办法（试行）》等有关规定；
- （3）走访发行人所在地生态环境主管部门，并取得其出具的证明文件；
- （4）查阅环境主管部门出具的规范教育告知书及发行人的陈述意见等资料；
- （5）查阅第三方检测机构出具的检测报告。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人已取得排污许可证并在有效期内，不存在未取得排污许可证排放污染物的情况；报告期内发行人存在废气排放超标的情形，发行人已经完成整改，主管部门已确认免于处罚，不属于重大违法违规行为，对本次发行上市不构成障碍；发行人不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

十一、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）》《环境保护综合名录（2021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。如发行人产品属于《双高名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《双高名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。

（一）公司产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》中列示的“高污染、高环境风险产品”

公司主要从事聚醚系列产品的研发、生产与销售，公司聚醚产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》、《环境保护综合名录（2021年版）》中列示的“高污染、高环境风险产品”。

（二）公司部分原材料属于“高污染、高环境风险”产品

公司产品生产过程中主要耗用环氧丙烷、苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷，其中环氧丙烷耗用比例最高。

根据《环境保护综合名录（2021年版）》的相关规定，环氧丙烷（直接氧化法工艺除外）属于“高污染”产品，苯乙烯和环氧乙烷属于“高环境风险”产品，丙烯腈属于“高污染、高环境风险”产品。

1、环氧丙烷分析

报告期内，发行人环氧丙烷占原材料采购总额的比重分别为 59.95%、69.07% 和 69.24%，为采购比重最大的原材料。

（1）环氧丙烷生产工艺分析

环氧丙烷（PO）是一种重要的基本有机化工原料，具有广泛的用途，主要用于生产聚醚、丙二醇、丙二醇醚、异丙醇胺等，也是非离子表面活性剂、油田破乳剂、溶剂、润滑剂、阻燃剂等产品的原料，广泛应用于化工、轻工、医药、食品和纺织等行业。

环氧丙烷生产工艺主要有氯醇法、共氧化法和直接氧化法。

其中氯醇法是我国环氧丙烷生产的主要工艺，但该工艺存在对设备腐蚀严重、产生的含氯化钙废水严重污染环境等缺点，被列入《产业结构调整指导目录

(2019 年本)》限制类，已被禁止新建氯醇法装置。目前，国内采用该工艺的厂家主要集中在山东地区；

共氧化法又称为间接氧化法，主要包括乙苯共氧化法（PO/SM）和异丁烷共氧化法（PO/TBA 或 PO/MTBE）。共氧化法生产过程中主要原材料是丙烯、乙苯等以及空气，与氯醇法相比，共氧化法具有三废少、联产物附加值高、能耗低、经济性好等综合性优势，但是该工艺流程复杂，投资成本较高。目前，国内采用 PO/SM 工艺的厂家有宁波镇海炼化利安德化学有限公司和中海壳牌石油化工有限公司，采用 PO/TBA-MTBE 工艺的厂家主要有万华化学和南京金陵亨斯迈新材料有限责任公司；

直接氧化法（HPPO）是以双氧水为原料直接氧化丙烯制取环氧丙烷，该工艺在国内起步较晚，工艺流程简单，副产物少且具有高附加值。反应中产生的水可以作为工艺水循环利用，清洁环保。目前，国内采用该工艺的厂家主要有吉神化学工业股份有限公司和中国石油化工股份有限公司长岭分公司。

（2）不同生产工艺环氧丙烷污染情况及新增产能情况

直接氧化法生产的环氧丙烷不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中列示的“高污染、高环境风险产品”，氯醇法及共氧化法均属于“高污染”产品。但相比氯醇法，共氧化法解决了氯醇法产生的废水废渣问题，具有较强的环保优势，同时共氧化法工艺联产环氧丙烷、苯乙烯、叔丁醇等系列化工产品，通过联合生产亦极大程度降低了单位产品产出污染物，从而降低对环境不利影响。

2022 年度至 2026 年度环氧丙烷新增产能中直接氧化法和共氧化法占比分别达到 52.19%和 33.83%，是未来环氧丙烷工艺发展趋势，具体情况如下：

地区	厂家名称	新增产能（万吨/年）	生产工艺	生产工艺	计划投产时间
山东	万华化学	30.00	共氧化法	PO/SM	2021 年年底已投产
	齐翔腾达	30.00	直接氧化法	HPPO	2022 年
	中信国安	8.00	共氧化法	PO/SM	2022 年
	民祥化工科技	15.00	直接氧化法	HPPO	2025 年
	滨化集团	30.00	待定		2022 年
	山东金诚石	30.00	直接氧化法	HPPO	2022 年

	化				
	东营振华	28.00	共氧化法	PO/SM	2024 年
	万华化学	30.00	异丙苯氧化法	CHP	2023 年
华东 (不含山东)	江苏怡达	15.00	直接氧化法	HPPO	2022 年
	卫星石化	40.00	直接氧化法	HPPO	2022 年
	金浦集团	30.00	直接氧化法	HPPO	2024 年
	浙江石化	27.00	共氧化法	PO/SM	2022 年
	镇海炼化	28.50	共氧化法	共氧化	2022 年 1 月已投产
	江苏瑞恒新材料	40.00	直接氧化法	HPPO	2023 年
	江苏蓝色星球	40.00	直接氧化法	HPPO	2023 年
	盛虹石化	20.00	共氧化法	PO/SM	2023 年
华北	天津三石化	15.00	异丙苯氧化法	CHP	2022 年
	天津渤化	20.00	共氧化法	PO/SM	2022 年
华南	古雷石化	20.00	共氧化法	共氧化	2024 年
东北	北方华锦	40.00	直接氧化法	HPPO	2024 年
合计		536.50			

注 1：数据来源自卓创资讯《2021-2022 中国环氧丙烷市场年度报告》，其中统计中包括中海精细 1.20 万吨氯醇法新增产能根据国家政策无法建成投产，故在上述列示中予以删除；

注 2：CHP 生产工艺为异丙苯氧化法，该工艺使用过氧化氢异丙苯氧化丙烯制得环氧丙烷，通过过氧化物转化为枯醇，其再加氢转化回异丙苯。

总体而言，从生产技术、产业政策、新建产能趋势等角度，相比氯醇法，共氧化法和直接氧化法均为较为清洁环保的生产工艺，亦是未来环氧丙烷最主流生产工艺。

（3）公司主要采购较为清洁环保的直接氧化法和共氧化法环氧丙烷

报告期内，公司环氧丙烷主要最终供应商生产工艺情况如下：

最终供应商名称	生产工艺	具体工艺
宁波镇海炼化利安德化学有限公司	共氧化法	PO/SM
吉神化学工业股份有限公司	直接氧化法	HPPO
南京金陵亨斯迈新材料有限责任公司	共氧化法	PO/MTBE
中化泉州石化有限公司	共氧化法	PO/SM
中国石油化工股份有限公司长岭分公司	直接氧化法	HPPO

山东金岭化工股份有限公司	氯醇法	氯醇法
江苏富强新材料有限公司	直接氧化法	HPPO
SUMITOMO CHEMICAL ASIA PTE LTD（日本住友化学）	国外生产厂商	

注：上述最终供应商生产工艺信息来源于卓创资讯《2021-2022 中国环氧丙烷市场年度报告》以及对各最终供应商访谈了解。

报告期内，公司环氧丙烷最终供应商主要采用更为清洁环保的直接氧化法和共氧化法两种，仅山东金岭化工股份有限公司采用氯醇法生产工艺，公司对山东金岭化工股份有限公司采购金额占环氧丙烷采购总额比重分别为 18.15%、14.73%和 7.47%，采购比重较低且呈逐年下降趋势。

由于国内目前直接氧化法生产厂商仅吉神化学工业股份有限公司、中国石油化工股份有限公司长岭分公司和江苏富强新材料有限公司三家，直接氧化法产能占比仅 13.05%，产品供应量有限，且已均为公司环氧丙烷重要供应商。故公司报告期内除向所有直接氧化法厂商采购外，亦向共氧化法厂商采购。

公司共氧化法环氧丙烷最终生产厂商主要包括宁波镇海炼化利安德化学有限公司、南京金陵亨斯迈新材料有限责任公司及中国石油化工股份有限公司长岭分公司，均为大型化工集团，环保治理能力较强。如宁波镇海炼化利安德化学有限公司 2014 年度获评为“2013 年度浙江省绿色企业-清洁生产先进企业”，2020 年度获评为“宁波市第一批绿色制造示范名单-绿色工厂”，2020 年度入选“工业和信息化部第五批绿色制造名单-绿色工厂”。

“20 万吨/年及以上共氧化法环氧丙烷”已于 2019 年度被列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类。

未来，国内环氧丙烷产能趋势为氯醇法逐步关停，直接氧化法和共氧化法产能将不断增加直至完全替代氯醇法产能。随着新产能的不断落地，公司清洁工艺环氧丙烷供应商选择空间将不断加大。

（4）在氯醇法及共氧化法均属于“高污染”产品情况下，公司报告期内及未来采购的环氧丙烷主要使用共氧化法的合规风险及经营风险；“双高”名录等环保政策对公司原材料采购稳定性、采购价格的影响情况

公司环氧丙烷最终供应商主要采用共氧化法和直接氧化法两种，其中共氧化法属于“双高”名录。

1) 公司共氧化法生产厂商为央企化工集团企业企业，生产经营合规

公司共氧化法生产厂商为中石化集团、中化集团等央企化工集团旗下企业，该类生产厂商具有较强的合规经营意识，环氧丙烷装置建设及生产运行均经监管部门严格审查，投资规模巨大、安全环保亦保持充足投入，生产经营合规。

2) 共氧化法被列入《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励类

经查询国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，“15 万吨/年及以上直接氧化法环氧丙烷”及” 20 万吨/年及以上共氧化法环氧丙烷”均被纳入鼓励类项目，共氧化法和直接氧化法均获得了国家政策的支持，保障了共氧化法环氧丙烷产能的长期运行。

3) 2022 年度，直接氧化法产能大幅增加，公司直接氧化法环氧丙烷供应商选择空间大幅增加

根据卓创资讯《2021-2022 中国环氧丙烷市场年度报告》，2022 年度直接氧化法环氧丙烷将扩产 115 万吨，2023 年至 2025 年将扩产 165 万吨，扩产完成后将改变目前市场上直接氧化法产能不足情形，公司直接氧化法环氧丙烷供应商选择空间大幅增加。若未来国家对共氧化法环氧丙烷的产业政策发生变化，公司可采购充足的直接氧化法环氧丙烷对共氧化法进行替代。

综上所述，公司主要采购环氧丙烷生产工艺均为国家产业政策支持项目，且随着未来两种生产工艺持续扩产，环氧丙烷供需紧平衡状况将彻底缓解，公司环氧丙烷采购稳定性及采购价格稳定性得以增强；公司报告期内采购的环氧丙烷主要使用共氧化法的合规风险及经营风险较低。

2、其他主要原材料分析

（1）公司采购的苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷对应生产工艺属于“双高”名录对应工艺

公司苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷主要最终供应商生产工艺情况如下：

原材料名称	公司最终供应商生产工艺	国际生产工艺	供应商生产工艺是否属于“双高”名录	供应商生产工艺属于国际主流技术

苯乙烯	乙苯催化脱氢	①乙苯催化脱氢； ②PO/SM； ③从蒸汽裂解汽油中抽提蒸馏回收苯乙烯。 其中乙苯催化脱氢是国际最主流生产工艺；PO/SM是国际另一重要生产工艺	根据《环境保护综合名录（2021年版）》的相关规定，苯乙烯和环氧乙烷属于“高环境风险”产品，丙烯腈属于“高污染、高环境风险”产品，因而苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷所有工艺均属于“双高”名录。	是
	PO/SM			
丙烯腈	丙烯氨氧化法	①丙烯氨氧化法； ②氰乙醇法； ③乙炔法。 其中丙烯氨氧化法是国际最主流生产工艺		
环氧乙烷	乙烯直接氧化法	①乙烯直接氧化法； ②氯醇法。 其中乙烯直接氧化法是国际最主流生产工艺		

注：公司最终供应商生产工艺及国际生产工艺情况来源于访谈最终供应商、查询隆众资讯《苯乙烯 2021-2022 年度报告》、《丙烯腈 2021-2022 年度报告》以及网络查询环氧乙烷生产工艺信息。

公司采购的苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷对应生产工艺均属于“双高”名录对应工艺，但均属于国际主流技术。

（2）苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷作为大宗化学原料应用已深入到社会生产及人民生活的方方面面

苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷均属于重要的大宗化学原料，其应用已深入到社会生产及人民生活的方方面面：

其中苯乙烯主要应用于 PS、ABS、EPS、UPR、SBR 等化工产品，最终广泛应用于家电、汽车、玩具、包装、电子产品、医疗器具、建材、日用塑料制品等领域；丙烯腈是三大合成材料（塑料，合成橡胶，合成纤维）的重要原料，主要应用于 ABS、腈纶以及丙烯酰胺等化工产品，最终广泛应用于家电、汽车、服装、日用品等领域；环氧乙烷主要应用于聚羧酸减水剂单体、表面活性剂、乙醇胺等化工产品，最终广泛应用于建筑、纺织印染、医药原料、农药、高分子材料、造纸、日化用品等领域。

（3）苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷主要生产厂商为央企等大型化工集团，资金、研发实力雄厚，亦持续关注国家环保政策要求不断改进生产工艺

苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷对投资规模、生产技术等要求很高，因而主要生

产厂商以中石化集团、中石油集团、中海油集团、恒力石化、盛虹集团等大型石化集团为主。该大型石化集团资金实力、研发实力雄厚，亦积极关注国家环保政策要求，保持安全环保方面的大量投入。随着国内环保要求日益提高，上述化工集团亦通过工艺改进优化生产，降低污染物排放及对环境不利影响，如近年来不断落地的大型联产一体化装置，提升生产效率的同时降低污染物排放。报告期内，公司苯乙烯最终供应商中的宁波镇海炼化利安德化学有限公司、中化泉州石化有限公司即采用 PO/SM（即环氧丙烷、苯乙烯联产）¹生产工艺。

（4）公司采购苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷生产技术与国际主流技术基本一致

公司主要采购的苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷所采用生产工艺（苯乙烯采用乙苯催化脱氢及 PO/SM 工艺，丙烯腈采用丙烯氨氧化法，环氧乙烷采用乙烯直接氧化法）均属于国际主流技术，而非落后淘汰工艺。

苯乙烯的乙苯催化脱氢及 PO/SM 工艺均为国际主流或重要生产工艺；目前，世界乙苯脱氢催化剂的研究正在向低钾含量、低水比、稳定性更好和运转周期更长的方向发展，使得催化脱氢苯乙烯生产技术不断发展和完善。国内苯乙烯技术已开发多年，尤其是生产工艺和脱氢催化剂的研究 已取得了重大进展²；丙烯腈的丙烯氨氧化法在生产成本、原料选择方面均优于氰乙醇法和乙炔法；环氧乙烷的乙烯直接氧化法在副产物、清洁生产方面亦优于氯醇法。

国内苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷生产技术保持国际平均水平。

（5）苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷属于“双高”名录对公司原材料采购稳定性及采购价格影响情况

1) 13 万吨/年以上丙烯腈、20 万吨/年以上苯乙烯及环氧乙烷未列入限制项目，未来苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷行业均有扩产计划

根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，仅“新建 13 万吨/年以下丙烯腈”、“新建 20 万吨/年以下苯乙烯”属于限制类项目，即新建 13 万吨/年以上丙烯腈、20 万吨/年以上苯乙烯未受到产业政策限制，环氧乙烷亦未列入

¹ 上述最终供应商生产工艺信息来源于卓创资讯《2021-2022 中国环氧丙烷市场年度报告》

² 文字来源自隆众资讯《苯乙烯 2021-2022 年度报告》

限制类项目；

由于苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷均为大宗化工原料，其新建产能一般均较大，因而新建项目未受到产业政策限制，未来苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷行业均有扩产计划。

2) 苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷产能巨大，而聚醚行业耗用比例很低，公司采购选择空间较大

我国苯乙烯产能 2021 年度达到 1,543.20 万吨/年，丙烯腈 2021 年度产能约 315.90 万吨/年，环氧乙烷预计 2023 年产能将达到 680 万吨/年；上述三种原材料主要下游均非聚醚行业，苯乙烯主要下游产品为 EPS、PS 及 ABS，丙烯腈主要下游产品为 ABS、腈纶及丙烯酰胺³，环氧乙烷主要下游产品为聚羧酸减水剂单体、非离子表面活性剂、乙醇胺，聚醚行业耗用苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷占上述原材料总产能比例很低；

由于苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷产能巨大，近年来处于产能过剩状态，供应整体处于较为宽松状态；若未来苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷产业政策发生变化，公司采购选择空间依然很大。

总体而言，苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷属于“双高”名录，但基于其未受产业政策限制仍积极扩产，所采用生产工艺亦属于国际主流技术，同时三种原材料现有产能巨大，公司选择空间较大，因而未对公司原材料采购稳定性及采购价格产生重大不利影响。

未来公司将持续关注苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷的生产工艺革新情况，并根据工艺革新情况适时调整自身原材料采购结构。

3、针对上述原材料在环保、安全生产方面的内控措施及执行情况

（1）公司在环保方面的内控措施及执行情况

公司一向重视环境保护工作，在日常生产中严格执行环境保护相关的法律法规，已制定了《环境保护管理制度》、《环境监测管理制度》、《危险固废管理制度》和《废气设备运行管理制度》等一系列环境保护管理制度。

³ 文字来源自隆众资讯《丙烯腈 2021-2022 年度报告》

根据北京三星九千认证中心有限公司于 2021 年 11 月 17 日颁发的《环境管理体系认证证书》（证书编号：031A21E20313ROM），公司环境管理体系符合 GB/T 24001-2016/ISO 14001:2015 标准。

报告期内，公司严格执行各项环境保护管理制度。根据江苏省张家港保税区安全环保局出具的证明，报告期内公司未因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚。

（2）公司在安全生产方面的内控措施及执行情况

公司建立了安全生产责任制度，总经理是安全生产的第一责任人，副总经理协助总经理组织安全生产工作、加强安全管理，各部门在各自的职能范围内承担相应的安全管理工作职责。公司按照安全生产的法律法规要求，已制定了《安全生产责任制》、《安全检查管理制度》、《安全教育培训制度》等安全生产管理制度。

针对公司主要原材料属于危险化学品的情况，公司制定了关于危险化学品安全管理的各项制度，对其运输、装卸、储存、使用等环节规定了详细的操作流程。同时，公司定期组织员工进行安全教育培训、考试，开展各类安全检查和隐患排查工作，并对员工的安全生产工作进行考核。

报告期内，公司严格遵守安全生产方面的法律法规，按照各项制度要求进行安全生产管理工作。根据张家港市应急管理局出具的证明，报告期内公司未因违反国家安全生产相关法律法规而受到行政处罚。

综上，报告期内公司针对上述原材料在环保、安全生产方面建立了完善的内控措施，并得到有效执行。

（3）公司报告期内不存在因使用上述原材料而导致环境污染或安全事故的情形

根据江苏省张家港保税区安全环保局出具的证明，报告期内公司未因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚；根据张家港市应急管理局出具的证明，报告期内公司未因违反国家安全生产相关法律法规而受到行政。报告期内，公司不存在因使用上述原材料而导致环境污染或安全事故的情形。

综上，报告期内公司针对上述原材料在环保、安全生产方面建立了完善的内控措施，并得到有效执行，不存在因使用上述原材料而导致环境污染或安全事故

的情形。

（三）公司是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求

1、公司的环境风险防范措施

公司生产过程中主要耗用的原材料包括环氧丙烷、苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷，其中环氧丙烷（直接氧化法工艺除外）属于“高污染”产品，苯乙烯和环氧乙烷属于“高环境风险”产品，丙烯腈属于“高污染、高环境风险”产品。

公司生产过程中存在的主要环境风险是废水、废气和固体废物等环境污染物排放导致的环境污染风险。为有效防范上述环境风险，公司严格遵守国家关于环境保护方面的法律法规，按照项目环评文件及其批复的要求开展项目建设和日常生产运营活动。

（1）公司项目建设过程中的环境风险防范措施

在项目建设过程中，公司严格遵循“三同时”要求，做到环保治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。公司聘请具有化工甲级设计资质的江苏省化工设计院有限公司，按照《石油化工企业设计防火规范》要求进行设计，由具有石油化工工程施工总承包壹级资质的中国化学工程第十四建设有限公司进行设备安装。公司安装了污水、雨水在线监测仪、雨水收集系统，并与环保主管部门联网，实现数据共享，确保公司外排水始终合格且处于政府监管之下。

（2）公司生产活动过程中的环境风险防范措施

在日常生产活动过程中，公司对于各类污染物采取如下的环保治理措施：

1）废水处理措施

公司建设有污水处理设施，采用了新加坡博瑞德（南京）净化技术有限公司的专利技术“好氧载体生物膜流动床（CBR）工艺技术”来处理公司的有机废水。公司经处理达标后的废水，排放至张家港保税区胜科水务有限公司进行后续处理。

2）废气处理措施

公司废气治理设施选用多级处理装置，包括溶剂吸收、水洗、低温催化氧化燃烧、脱硝系统等。在原有多级串联吸附尾气处理装置的基础上，公司建设了2套废气处理装置。此外，为减少废气无组织排放，公司改进了原材料储罐的废气收集系统，并连接至废气处理装置进行处理后统一排放，从而大大降低了对环境的影响。

3) 固体废弃物处理措施

公司按照危险废物贮存污染控制标准建设了危险废物仓库，并按照要求将危险废物和一般固体废弃物委托给具有相关处理资质的第三方进行处理。

根据江苏省张家港保税区安全环保局报告期内公司未因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚。

综上，公司已采取了有效的环境风险防范措施，满足相关的监管要求。

2、公司的应急预案管理制度，近一年内未发生重大特大突发环境事件

公司设立了HSE部，负责应急响应的控制管理、制订应急准备和响应计划，以及事故、事件的纠正和建立预防措施。公司制定了《应急救援管理制度》、《公共安全突发事件管理制度》等制度文件，并编制了《危险化学品事故应急救援综合预案》、《突发环境事件应急预案》、《重大危险源专项应急预案》等应急预案。公司有效执行各项应急管理制度，定期组织员工进行应急管理制度、应急预案的培训、考试，开展应急预案演练，增强员工的安全环保意识，提高应对突发事件的响应和处理能力。

根据江苏省张家港保税区安全环保局出具的证明，报告期内公司未因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚；根据张家港市应急管理局出具的证明，报告期内公司未因违反国家安全生产相关法律法规而受到行政处罚。近一年内，公司未发生重大特大突发环境事件。

综上，公司已建立了健全的应急预案管理制度并有效执行，近一年内未发生重大特大突发环境事件。

（四）公司是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形

1、公司污染物排放合规情况

根据公司现有的排污许可证记载，公司污染物排放执行的排放标准包括《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）、《化学工业挥发性有机物排放标准》（DB 32/3151-2016）、《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）、《大气污染物综合排放标准》（DB 32/4041-2021）、《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）等。

公司严格按照相关法律法规和排污许可证的要求，对各类污染物处理达标后进行排放，并定期聘请有资质的机构对公司污染物排放情况进行检测。报告期内，公司的污染物排放符合相关法律法规和排污许可证的要求，符合排放标准要求。

根据相关法律法规的规定，超低排放要求主要针对钢铁、燃煤发电、水泥、焦化等高污染行业的企业，也包括生产环节涉及燃煤机组、燃煤锅炉的企业。经查询，公司所处聚醚行业的监管机构及当地政府主管部门均未出台涉及聚醚行业及相关生产项目的超低排放要求，公司现有生产项目主要耗用电力和蒸汽能源，生产环节均不涉及燃煤锅炉。因此，公司污染物排放不涉及超低排放要求。

综上，公司的污染物排放满足相关法律法规规定的污染物排放标准，公司污染物排放不涉及超低排放要求。

2、公司清洁生产情况及环保合规情况

根据苏州市张家港生态环境局出具的《关于马尼托瓦克起重设备（中国）有限公司等6家企业通过重点企业清洁生产审核验收的通知》（张环发〔2021〕85号），公司已通过了清洁生产审核验收。

根据江苏省张家港保税区安全环保局出具的证明文件，报告期内公司未因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚。近一年内，公司不存在因环境违法行为受到重大处罚的情形。

综上，公司污染物排放满足排放标准要求，公司已通过了清洁生产审核验收，

近一年内不存在因环境违法行为受到重大处罚的情形。

（五）核查情况

1、核查程序

（1）查阅《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》和《环境保护综合名录（2021年版）》的相关规定；

（2）实地查看发行人生产经营场所，并询问发行人相关负责人，了解发行人的主营业务和主要产品；

（3）查阅环氧丙烷、苯乙烯、丙烯腈等主要原材料研究报告，了解主要原材料生产厂商生产工艺情况、产能分布情况等；

（4）访谈发行人主要供应商，了解生产型供应商生产工艺情况以及贸易型供应商最终供应商生产工艺情况；

（5）查阅发行人采购明细表，核查发行人氯醇法环氧丙烷采购金额及占比情况；

（6）访谈发行人采购负责人，了解发行人主要原材料供应商选择原因；访谈发行人总经理，了解针对上游原材料存在“高污染、高环境风险”产品的相关应对措施，了解发行人未来研发方向，同时查阅发行人与伊科尼克签署的有关协议；

（7）查阅发行人环评报告及其批复文件、排污许可证，访谈发行人 HSE 部门负责人，了解发行人的环保治理措施情况；

（8）查阅发行人应急管理相关制度及预案，了解发行人应急预案管理制度体系的建立情况；

（9）查阅发行人的第三方检测机构出具的检测报告和经营资质文件；

（10）查阅当地主管部门关于发行人清洁生产审核验收通过的公告文件；

（11）查阅当地环保、安全主管部门出具的关于发行人是否存在违法违规行为的证明文件；

（12）查阅《环境保护综合名录（2021年版）》，了解环氧丙烷各种工艺产业政策情况；

（13）通过“企查查”查询共氧化法生产厂商有无安全、环保方面行政处罚。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人的产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》、《环境保护综合名录（2021年版）》中列示的“高污染、高环境风险产品”；发行人的主要原材料环氧丙烷最终供应商主要采用共氧化法及直接氧化法生产工艺，其中直接氧化法环氧丙烷不属于“高污染、高环境风险产品”，共氧化法虽属于“双高”名录，但其解决了氯醇法产生的废水废渣问题，产生的污染物及对环境影响显著小于氯醇法；发行人主要采购环氧丙烷生产工艺直接氧化法及共氧化法均为《产业结构调整指导目录（2019年本）》鼓励类项目，且随着未来两种生产工艺持续扩产，环氧丙烷供需紧平衡状况将彻底缓解，发行人环氧丙烷采购稳定性及采购价格稳定性得以增强；发行人报告期内采购的环氧丙烷主要使用共氧化法的合规风险及经营风险较低；报告期内发行人氯醇法环氧丙烷采购占比逐年降低；发行人其他原材料苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷均属于“双高”名录，但未对发行人原材料采购稳定性及采购价格产生重大不利影响；发行人已针对上述原材料在环保、安全生产方面建立了完善的内控措施，并得到有效执行，不存在因使用上述原材料而导致环境污染或安全事故的情形；发行人已采取了有效的环境风险防范措施，满足相关的监管要求；发行人已建立了健全的应急预案管理制度并有效执行，近一年内未发生重大特大突发环境事件；发行人污染物排放满足排放标准要求，并已通过了清洁生产审核验收，近一年内不存在因环境违法行为受到重大处罚的情形。

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

1、公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

公司生产经营中的主要污染物主要包括废气、废水、固体废弃物和噪声，其产生的具体环节和主要构成情况如下：

污染物类别	产生环节	污染物构成
废气	在投料、聚合、脱单、干燥等生产阶段产生的废气，包括环氧丙烷、环氧乙烷、苯乙烯和丙烯腈等残留气体。	NO _x （氮氧化物）、VOCs（挥发性有机物）
废水	公司废水主要包括工艺废水、地面冲洗废水、废气喷淋废水、生活废水、初期雨水、部分高温蒸汽冷凝水及循环冷却水排水等。	COD _{cr} （化学需氧量）、氨氮、TP（总磷（以P计））
固体废弃物	公司生产过程中产生的固体废物主要有危险废弃物和一般固体废弃物。危险废弃物主要有废渣、废活性炭、废包装材料等；一般固体废弃物主要为污泥、磷酸二氢钾。	废渣、废活性炭、废包装材料、污泥等。
噪声	反应釜、空压机、螺杆泵和冷冻机等机械设备运行过程中会产生噪声。	噪声

报告期内，公司主要污染物排放量情况如下：

单位：吨

项目		许可排放量限值（t/a）	2021年度	2020年度	2019年度	是否达标
废气	NO _x （氮氧化物）	20.19	5.71	5.13	-	是
	VOCs（挥发性有机物）	7.73	1.60	4.56	0.36	是
废水	COD _{cr} （化学需氧量）	16.70	2.88	3.43	3.23	是
	氨氮	0.095	0.092	0.054	0.030	是
	TP（总磷（以P计））	0.012	0.005	0.005	0.008	是
噪声		昼间：65dB(A) 夜间：55dB(A)	昼间：<60dB(A) 夜间：<55dB(A)			是

注1：上述污染物排放量数据系根据废气废水的排放总量和第三方机构监测报告中的排放浓度测算所得。

注2：公司于2019年12月换领新的排污许可证，首次增加了废气中NO_x（氮氧化物）

的排放限值，因此 2019 年度未对废气中的 NO_x 进行检测，无相关数据。

公司将生产过程中产生的固体废弃物委托给具备相关资质的第三方进行处理，实现固体废弃物的零排放。

2、公司主要污染物处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性

公司的主要污染物处理设施、处理能力及技术或工艺先进性情况如下：

项目	处理设施/措施	设计处理能力	技术或工艺先进性
废气	公司在生产线上建设了 2 套废气处理装置，其中一套采用了公司与南京工业大学产学研合作的“面向 VOCs 高效治理的稀土基催化剂”技术和 SCR 脱硝技术，另一套则使用了 CTO+SCR 脱硝装置。	24,000m ³ /h	公司建设了 2 套废气处理装置，分别采用“面向 VOCs 高效治理的稀土基催化剂”技术和 SCR 脱硝技术、CTO+SCR 脱硝技术，有机废气在催化剂表面低温催化燃烧后高空排放，达到污染物减排效果。装置的非甲烷总烃去除率高，处理后排放的废气满足排污许可证规定的排放限值。
废水	公司建设了污水处理站对生产废水和生活废水进行处理，处理达标后排放至张家港保税区胜科水务有限公司进行后续处理。	4,320m ³ /d	采用“好氧载体生物膜流动床（CBR）工艺技术”处理有机废水。同时，公司持续自主开发污水处理技术，已获得污水处理相关专利 5 项。公司污水处理装置具有处理能力高、运行稳定、投资及运行成本合理等特点。
固体废弃物	公司建设了危险废物仓库，将危险废物和一般固体废弃物委托给具备相关处理资质的第三方进行处置或利用。	-	公司委托具备资质的第三方对固体废弃物进行处理，实现固体废弃物的零排放。
噪声	通过构筑物隔声，安装消声器、隔声罩、密闭式过滤器，采取减震措施等方式降低噪声污染。	-	公司厂界噪声排放控制在合格范围内。

3、公司主要污染物处理设施的运行情况、达到的节能减排处理效果，相关处理效果监测记录的保存情况

报告期内，公司主要污染物处理设施运行情况良好，能够确保各项污染物经处理后均达标排放，节能减排处理效果符合排污许可证的规定。

根据排污许可证的要求，公司对污染物排放开展自行监测，监测方式包括自动监测和手工监测。自动监测数据与环保主管部门联网，实现数据共享；手工监测是由公司委托具备资质的第三方检测机构，定期对公司环保设施的排污处理效

果进行检测并出具报告。公司对自动监测数据和第三方出具的监测报告均已妥善保存。

综上，公司的污染物处理设施运行情况良好，节能减排处理效果符合监管要求，相关处理效果监测记录均已妥善保存。

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

报告期内，公司的环保投资和费用成本支出主要包括环保设备投入和日常环保费用支出，其具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保设备投入	26.90	192.97	236.29
日常环保费用	420.10	352.53	261.34

公司的环保设备投入具有阶段性特征，环保设备一经投入即可长期使用，与处理公司日常生产经营产生的污染情况不存在匹配关系。公司的日常环保费用主要包括环保物料领用、污泥处置费、污水处理费、危废处理费等。报告期内，随着生产经营规模的逐年扩大，公司日常环保费用也逐年增长，与处理生产经营所产生的污染相匹配。

（三）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

公司募投项目中信息系统建设、营销网络建设、偿还银行借款、补充流动资金等项目不涉及污染物排放，无需采取环保措施。

公司研发中心项目在实施过程中会产生少量废气，公司将通过二级活性炭吸附的方式予以处理后排放。公司研发中心项目仅通过市政管道排放生活污水，产生的工业废水经妥善收集后，与其他固体废物一起委托有资质的单位安全利用或处置。公司计划投入 10 万元用于研发中心项目环保设备的购置，资金来源为募集资金或自有资金。

（四）公司的日常排污监测达标和环保部门现场检查情况

公司定期委托具备资质的第三方检测机构对公司的废气、废水和噪声排放情况进行检测，并妥善保存相关的检测报告文件。根据第三方检测机构出具的检测

报告，公司日常排污不存在超出排污许可证许可范围的情形。

公司所在地环保部门不定期组织对公司的日常排污进行现场检查。2019年8月7日，因公司车间废气设施排气筒非甲烷总烃、臭气浓度超标，张家港市环境保护局向公司出具了《行政执法规范教育告知书》（张环教字【2019】65号），具体详见本题回复“十、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。”之“（一）排污许可证取得情况及污染物排放情况”。

除上述情况外，在环保主管部门的现场检查中，公司不存在污染物排放超标的情形。根据江苏省张家港保税区安全环保局出具的证明文件，报告期内，公司不存在因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

（五）核查情况

1、核查程序

（1）查阅发行人环评报告等文件资料，访谈发行人 HSE 部门负责人，了解发行人生产经营中的环境污染及其处理情况；

（2）查阅发行人主要污染物处理设施的采购合同及其附件，并实地查看发行人生产经营场所及环保治理设施运转情况；

（3）查阅发行人污染排放自行监测资料，查阅第三方检测机构出具的检测报告和经营资质文件；

（4）查阅发行人与第三方签订的污染物委托处置合同，并查阅第三方的经营资质文件；

（5）查阅发行人环保设备投入和环保费用的明细账；

（6）查阅发行人募投项目的可行性研究报告、环境影响报告表，了解募投项目的具体情况；

（7）查阅发行人接受环保主管部门现场检查的记录文件；

（8）走访发行人所在地环保主管机关，并取得其出具的证明文件。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人已就生产经营中涉及的废气、废水、固体废弃物和噪声等环境污染建设安装了相应的环保设施或采取了相应的处理措施；发行人环保治理设施正常运行、节能减排处理效果符合监管要求，相关处理效果监测记录已妥善保存；发行人报告期内环保投入、环保相关成本费用与处理生产经营所产生的污染相匹配；发行人已就募投项目的环保措施及投入资金来源进行妥善安排；除 2019 年 4 月发行人车间存在废气排放超标情况外，发行人的日常排污监测达标，在环保主管部门的现场检查中不存在其他污染物排放超标的情形，报告期内不存在因违反环保法律法规而受到行政处罚的情况。

十三、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）发行人最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况

根据江苏省张家港保税区安全环保局分别于 2021 年 1 月 14 日、2021 年 10 月 20 日、2022 年 1 月 24 日出具的证明，报告期内未发现公司因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

报告期内，公司未发生过环保事故、重大群体性环保事件，不存在有关公司环保情况的负面媒体报道。

（二）核查情况

1、核查程序

（1）查阅了发行人报告期内的营业外支出明细，核查是否存在有关罚款缴费凭证；

（2）走访发行人所在地环境主管部门，并取得其出具的证明文件；

（3）通过网络检索关于发行人的媒体报道情况；

（4）对发行人相关负责人进行了访谈并取得了发行人的说明。

2、结论意见

本所律师经核查认为，报告期内发行人不存在受到环保领域行政处罚的情况，未发生过环保事故、重大群体性环保事件，不存在有关发行人环保情况的负面媒体报道。

第二部分 对发行人报告期更新相关事项的补充核查

一、本次发行上市的批准及授权

2021年12月8日，发行人召开2021年第二次临时股东大会审议通过了首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述股东大会批准及授权尚在有效期内。经本所律师查验，发行人未对本次发行与上市方案等进行任何调整。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人首次公开发行股票并在创业板上市已获得发行人股东大会的必要批准与授权，发行人股东大会授权董事会办理本次发行上市有关事宜的授权范围、程序合法有效，依据《证券法》《公司法》《注册办法》等有关法律、法规、规章、规范性文件的规定，发行人首次公开发行股票并在创业板上市的申请尚需取得深圳证券交易所审核通过并经中国证监会同意注册。

二、发行人本次发行上市的主体资格

本所律师已经在《法律意见书》“二、发行人本次发行上市的主体资格”中明确发行人具备本次发行并上市的主体资格。

经本所律师查验，补充核查期间，发行人不存在法律、法规及规范性文件和《公司章程》规定的需要终止的情形。

本所律师认为，发行人为依法设立有效存续且持续经营三年以上的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》所规定的需要终止的情形，符合《证券法》《公司法》《注册办法》等法律、法规、规章及规

范性文件的规定，具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

（一）发行人符合《证券法》和《公司法》规定的股份有限公司公开发行股票并上市的实质条件

1、发行人已聘请具有保荐资格的东吴证券股份有限公司担任保荐机构，符合《证券法》第十条第一款的规定。

2、根据发行人的组织架构图、《内部控制鉴证报告》，经本所律师查验，发行人建立健全了股东大会、董事会、监事会、总经理及其下设职能部门。因此，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据立信会计师出具的《审计报告》《非经常性损益鉴证报告》及发行人的说明并经本所律师查验，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。

4、根据《审计报告》和发行人的承诺，并经本所律师查验，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。

5、根据公安机关出具的无犯罪记录证明及张家港市人民法院出具的证明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

6、根据发行人 2021 年第二次临时股东大会，发行人本次发行的股票仅限于普通股一种，每股面值 1 元，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

7、根据发行人的确认，本次发行的价格将不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

8、根据发行人 2021 年 12 月 8 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的方案的议案》，发行人已就拟公开发行股票的种类、面值、数量、发行对象和发行价格等作出决议，符

合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人符合《注册办法》《上市规则》规定的上市条件

根据发行人的说明、《审计报告》《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，补充核查期间，发行人相关财务数据发生补充更新，但该等更新并未造成发行人所具备的上市实质条件发生重大改变。发行人具备本次发行上市的主体资格，符合《注册办法》第十条至第十三条及《上市规则》第 2.1.1 条及 2.1.2 条第（一）项规定的上市条件。

综上所述，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》《上市规则》等法律、法规、规范性文件规定的申请股票公开发行并上市的实质条件；发行人本次公开发行尚需取得深圳证券交易所审核通过及中国证监会同意注册。

四、发行人的设立

本所律师已经在《律师工作报告》“四、发行人的设立”中详细披露了发行人的设立情况。

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的设立情况未发生变化。发行人设立及改制的程序、资格、条件、方式等均符合设立当时有关法律、法规、部门规章和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

根据发行人的说明、《审计报告》并经本所律师查验，补充核查期间，发行人的业务、资产、人员、机构和财务的独立性未发生重大变化。发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人的资产、人员、财务、机构、业务均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人在独立性方面不存在严重缺陷。

六、发行人的发起人和股东

本所律师已经在《律师工作报告》“六、发行人的发起人和股东”中详细披露了发行人的发起人和股东情况。补充核查期间，发行人的股权结构未发生变化。

七、发行人的股本及演变

根据发行人的说明并经本所律师查验，补充核查期间，发行人股本设置或股权结构未发生变动，发行人股东所持发行人股份不存在被质押、冻结或设定其他权利限制的情形，亦未涉及任何纠纷、争议或诉讼。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的经营范围和经营方式均在其《营业执照》和《公司章程》规定的内容之内，符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，未发生变化。

（二）发行人的生产经营资质

补充核查期间，发行人及其子公司开展生产经营活动所需要的行政许可法律背景不存在重大变化。发行人在补充核查期间，部分资质办理了延续手续，具体如下：

序号	持证人	资质/证书名称	编号	核发机关	有效期至
1	长华化学	排污许可证	91320592564267296D001T	苏州市生态环境局	2027年3月10日
2	长华化学	重大危险源备案告知书	BA3205822022011	张家港市应急管理局	2025年4月10日

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，不存在到期无法延续的风险。

（三）发行人在中国大陆以外的经营

根据发行人说明、《审计报告》并经本所律师对发行人相关业务合同的查验，发行人未在中国大陆以外区域设立分支机构及子公司开展经营活动。

（四）发行人业务的变更情况

根据发行人历次《营业执照》、公司章程及发行人的说明，发行人最近三年的主营业务为“聚醚产品的研发、生产、销售”。补充核查期间，发行人主营业

务未发生变更。

（五）发行人的主营业务突出

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度的主营业务收入分别为 151,314.27 万元、187,537.05 万元和 300,976.44 万元，均占当年或当期营业收入的 99%以上。本所律师认为，发行人的主营业务突出。

（六）发行人的持续经营能力

根据《审计报告》《公司章程》，发行人订立的有关重大合同、股东大会、董事会和监事会的会议资料及其他相关资料，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、发行人的关联交易及同业竞争

（一）关联方

本所律师已经在《律师工作报告》“九、发行人的关联交易及同业竞争”详细披露了发行人的关联方。补充核查期间，发行人不存在新增关联方，现有关联方中，贝内克长顺生态汽车内饰材料（常州）有限公司的董事由顾仁发变更为顾磊。除此之外，发行人现有关联方的关联关系不存在变更

（二）关联交易情况

截至 2021 年末，公司 2021 年度的关联交易情况如下：

1、经常性关联交易

（1）关键管理人员薪酬

2021 年度，公司支付关键管理人员薪酬共计 557.37 万元。其中 2016 年度公司实施股权激励，相关股份支付费用按照《企业会计准则》、财政部于发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》的相关规定，在估计的等待期内进行分期摊销，2021 年度，针对关键管理人员，公司确认的股份支付费用为 55.44 万元。

（2）关联销售

2021 年度，公司的关联销售具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	定价方式	2021 年度 交易额
长能节能	销售聚醚	市场价	10.14
金智达	销售聚醚	市场价	1.55
长泰汽饰	销售聚醚	市场价	640.76
合计			652.45
关联销售金额占营业收入比例（%）			0.22

2021 年度，公司向关联方销售总金额为 652.45 万元，占公司同期营业收入的比例 0.22%，占比较低。本所律师已经在《律师工作报告》“九、发行人的关联交易及同业竞争”之“（三）关联交易情况”之“（2）关联销售”中详细披露了发行人上述关联交易的必要性、合理性、公允性以及未来持续性等情况，补充核查期间其必要性、合理性、公允性以及未来持续性情况未发生改变。

（3）关联采购

2021 年度，公司不存在向关联方采购的情形。

（4）关联租赁

2021 年度，公司作为承租方存在关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2021 年度		
		支付的租金及电费	增加的使用权资产	承担的租赁负债利息支出
材料研究院	房屋建筑物	66.45	55.86	1.95

公司因场地受限，向材料研究院租赁场地用于研发。公司租赁材料研究院的厂房及办公场所参考周边厂房及办公场所租赁价格计算，租赁价格公允。

2、偶发性关联交易

本所律师已经在《律师工作报告》“九、发行人的关联交易及同业竞争”中详细披露了发行人报告期内的偶发性关联交易情况。除《律师工作报告》中披露

的信息外，发行人报告期内不存在新增的其他偶发性关联交易。

3、关联方应收应付余额情况

（1）应收账款余额

截至报告期末，公司不存在与关联方之间的应收账款余额。

（2）应付款项余额

单位：万元

科目名称	关联方	2021年12月31日
合同负债	长泰汽饰	0.40
其他应付款	材料研究院	1.00
一年内到期的非流动负债	材料研究院	8.21

（三）关联交易的公允性

报告期内，公司发生的关联交易的审议程序严格遵循了《公司章程》规定的决策权限。2021年6月28日公司召开的2020年度股东大会审议通过了关于预计2021年关联交易的议案，并在2021年12月8日公司召开的2021年第二次临时股东大会审议通过了关于确认报告期内关联交易事项的议案。

公司独立董事对报告期发生的关联交易履行的审议程序的合法性和交易价格的公允性发表了意见，认为公司上述关联交易有利于公司经营发展，不存在损害公司或股东、非关联方利益的情形，关联交易价格公允；上述关联交易符合公司实际生产经营需要，对公司财务状况、日常经营不会产生任何不良影响；关联交易决策程序符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

（四）减少并规范关联交易的承诺

为了减少和规范与公司的关联交易，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具了《关于减少并规范关联交易的承诺函》。

本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的《关于减少并规范关联交易的承诺函》内容合法、有效。

（五）关联交易决策制度

经本所律师查验，发行人根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在其

《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。补充核查期间，发行人的关联交易决策制度未发生变化。

本所律师认为，发行人的章程、有关议事规则及关联交易决策制度等内部规定中明确的关联交易公允决策程序合法、有效。

（六）同业竞争

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业未从事与发行人相同或类似的业务，与发行人不存在与发行人存在重大不利影响的同业竞争。发行人的控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，该等承诺内容合法、有效。

十、发行人的主要财产

发行人拥有的主要财产包括不动产权、专利、商标、生产经营设备等。发行人的主要财产详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”。

（一）发行人拥有的不动产

1、不动产权

补充核查期间，发行人及其子公司不存在新增不动产权。截至报告期末，发行人及其子公司的不动产权及抵押信息如下：

序号	权证号	宗地位置	土地面积 (m ²)	房屋面积 (m ²)	权利人	用途	权利性质	终止日期	他项权利
1	苏（2017）张家港市不动产权第0075150号	金港镇江苏扬子江国际化学工业园区北京路西侧	40,000.00	9,022.37	长华化学	工业用地/工业	出让/工业用房	2061年3月1日	抵押
2	苏（2019）张家港市不动产权第8229390号	金港镇江苏扬子江国际化学工业园区北京路20号	5,999.90	2,115.99	长华化学	工业用地/工业	出让/工业用房	2064年7月6日	抵押
3	苏（2019）张家港市不动产权第8231447号	金港镇江苏扬子江国际化学工业园区北京路20号	24,261.00	7,551.74	长华化学	工业用地/工业	出让/工业用房	2065年2月25日	抵押
4	粤（2017）东莞不动产权第0219397号	东莞市南城区体育路2号鸿禧中心B座8103号	11,225.00*	8.12	长华化学	城镇住宅用地/办公	出让/商品房	2068年12月23日	无
5	粤（2017）东莞不动产权第0219394号	东莞市南城区鸿禧中心B座8102号	11,225.00*	173.78	长华化学	城镇住宅用地/办公	出让/商品房	2068年12月23日	无

注：序号4、序号5不动产权证记载的土地面积系由全体业主共同共有。

经本所律师查验，截至报告期末，除上表中披露的抵押信息外，发行人的不动产权不存在其他权利限制。

2、承租的不动产

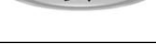
发行人承租了如下不动产用于办公、研发、员工住宿。截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司没有新增承租的不动产，部分已到期的租赁不动产续租情况如下：

出租方	承租方	位置	面积 (m ²)	租赁期限	用途	年租金(万元)
材料研究院	长华化学	张江港市德积镇扬子江化学工业园青海路2号	1,722.44	2022年3月1日至2025年2月28日	研发	49.61

（二）发行人的知识产权情况

根据发行人的《专利证书》及国家知识产权局出具的《证明》，补充核查期间，除《律师工作报告》中已披露的有关专利情况外，发行人及其子公司不存在其他新增专利。

根据发行人的《商标证书》及国家知识产权局出具的《证明》，补充核查期间，发行人及其子公司不存在新取得授权的商标，原有商标续展情况如下：

序号	权利人	注册号	商标	有效期	类别	取得方式
1	发行人	9391340		2012 年 05 月 14 日至 2032 年 05 月 13 日	1	受让取得
2	发行人	9387721		2012 年 05 月 07 日至 2032 年 05 月 06 日	1	受让取得
3	发行人	9387944		2012 年 05 月 14 日至 2032 年 05 月 13 日	1	受让取得
4	发行人	9628216		2012 年 07 月 21 日至 2032 年 07 月 20 日	26	受让取得
5	发行人	9628344		2012 年 07 月 21 日至 2032 年 07 月 20 日	26	受让取得
6	发行人	9628507		2012 年 07 月 21 日至 2032 年 07 月 20 日	26	受让取得
7	发行人	9623625		2012 年 07 月 21 日至 2032 年 07 月 20 日	27	受让取得
8	发行人	9623589		2012 年 07 月 21 日至 2032 年 07 月 20 日	27	受让取得
9	发行人	9623557		2012 年 07 月 21 日至 2032 年 07 月 20 日	27	受让取得
10	发行人	9568847		2012 年 07 月 07 日至 2032 年 07 月 06 日	31	受让取得
11	发行人	9568902		2012 年 07 月 14 日至 2032 年 07 月 13 日	31	受让取得
12	发行人	9568940		2012 年 07 月 14 日至 2032 年 07 月 13 日	31	受让取得

（三）主要生产经营设备

根据《审计报告》及发行人提供的资料并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有的主要生产经营设备包括机器设备、运输设备、办公

及其他设备，该等设备均由发行人实际占有和使用。

（四）其他财产

根据《审计报告》及发行人提供的资料并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的主要生产经营设备包括机器设备、办公及其他设备。

根据发行人的说明及本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司的上述财产均通过合法途径取得，不存在产权纠纷或潜在纠纷。除本补充法律意见书已披露的情形外，发行人及其子公司的主要财产不存在其他权利受到限制的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

截至 2021 年 12 月 31 日，公司重大合同情况如下：

1、新增重大销售合同

截至 2021 年末，公司新增或存在信息变更的重大销售合同具体情况如下：

序号	签订方	客户名称	合同期限/签订日期	合同标的	是否已履行完毕
1	长华化学	保定亿新汽车配件有限公司	2017.1.1-2021.12.31	泡沫原料	是
2	长华化学	长城汽车股份有限公司	2017.1.1-2021.12.31	泡沫原料	是

2、新增重大采购合同

截至 2021 年末，公司新增或存在信息变更的重大采购合同具体情况如下：

序号	签署方	供应商名称	合同期限/签订日期	合同标的	是否已履行完毕
1	长华化学	上海益晨化工材料有限公司	2018.9.1-2019.8.31 2019.9.1-2020.8.31 2021.1.1-2021.12.31	抗氧化剂	是
2	长华化学	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	2019.1.1-2019.12.31 2020.1.1-2020.12.31 2021.1.1-2021.12.31	环氧丙烷	是
3	思百舒	宁波镇海炼化港安化工销售有限公司	2020.1.1-2020.12.31 2021.1.1-2021.12.31	环氧丙烷	是
4	思百舒	山东金岭化工股份有限公司	2020.1.1-2020.12.31 2021.1.1-2021.12.31	环氧丙烷	是

序号	签署方	供应商名称	合同期限/签订日期	合同标的	是否已履行完毕
5	长华化学	上海艾杰逊化工物资供应有限公司	2019.1.1-2019.12.31 2020.1.1-2020.12.31 2021.1.1-2021.12.31	丙烯腈	是
6	长华化学	中国石化上海石油化工股份有限公司	2019.1.1-2019.12.31 2020.1.1-2020.12.31 2021.1.1-2021.12.31	环氧乙烷	是
7	长华化学	中国石化化工销售有限公司华东分公司	2019.1.1-2019.12.31 2020.1.1-2020.12.31 2021.1.1-2021.12.31	丙烯腈、环氧乙烷	是
8	长华化学	江苏业之淳化工有限公司	2019.1.1-2019.12.31 2020.1.1-2020.12.31 2021.1.1-2021.12.31	苯乙烯	是
9	长华化学	张家港保税区长源热电有限责任公司	2021.1.1-2021.12.31	蒸汽	是
10	贝尔特福	安达佳诚化工有限公司	2020.12.28-2021.12.27	偶氮二异丁腈	是
11	长华化学	江苏中意包装有限公司	2021.1.2-2021.12.31	磷化闭口桶	是
12	长华化学	中国外运长江有限公司张家港分公司	2021.1.1-2021.12.31	运输服务	是
13	长华化学	利安德（上海）商贸有限公司	2021.1.1-2021.12.31	环氧丙烷	是
14	思百舒	吉林神华集团有限公司	2020.12.18-2021.12.31	环氧丙烷	是
15	思百舒	林德气体（吉林）有限公司龙潭分公司	2021.6.1-2021.12.31	环氧丙烷	是
16	长华化学	中化石化销售有限公司	2021.4.1-2021.12.31 2021.1.1-2021.12.31	环氧丙烷、苯乙烯	是
17	长华化学	江阴畅益化工贸易有限公司	2021.5.1-2021.12.31	环氧丙烷	是
18	长华化学	南京炭青化学品有限公司	2021.1.1-2021.12.31	环氧乙烷	是

注：宁波镇海炼化利安德化工销售有限公司于 2021 年 8 月 25 日更名为宁波镇海炼化港安化工销售有限公司。

3、借款合同

截至 2021 年末，公司正在履行的具有重大影响的借款合同具体情况如下：

序号	借款人	银行名称	合同编号	期限	金额（万元）	利率（%）
1	长华化学	农业银行张家港分行	32010120210003261	2021.3.1-2022.3.1	2,000.00	4.00
2	长华化学	中国建设银行股份有限公司张家港分行	HTZ322986200MYRZ202100094	2021.4.23-2022.4.18	2,500.00	3.95
3	长华化学	中国建设银行股份有限公司张家港分行	HTZ322986200LDZJ202100182	2021.6.17-2022.6.16	2,000.00	4.00

序号	借款人	银行名称	合同编号	期限	金额 (万元)	利率(%)
4	长华化学	农业银行张家港分行	32010120210019325	2021.9.27-2022.9.20	2,200.00	4.00
5	长华化学	农业银行张家港分行	32010120210021058	2021.10.25-2022.10.24	2,000.00	4.00
6	长华化学	农业银行张家港分行	32010120210025000	2021.12.10-2022.12.9	2,000.00	4.00

4、授信合同

截至 2021 年末，公司正在履行的具有重大影响的授信合同具体情况如下：

序号	被授信人	授信银行	合同编号	授信额度 (万元)	期限
1	长华化学	农业银行张家港分行	32100620200046354	5,070.00	2020.12.02-2025.12.01
2	长华化学	招商银行股份有限公司苏州分行	512XY2021015733	10,000.00	2021.4.19-2022.4.18

5、抵押合同

截至 2021 年末，公司正在履行的具有重大影响的抵押合同具体情况如下：

序号	担保人	债权人	合同编号	被担保最高债权额 (万元)	主债权发生期间	抵押物
1	长华化学	农业银行张家港分行	32100620200046358	5,070.00	2020.12.02-2025.12.01	工业用房
2	长华化学	招商银行股份有限公司苏州分行	512XY202101573307	3,083.57	2021.4.19-2024.4.18	工业用房
3	长华化学	招商银行股份有限公司苏州分行	512XY202101573308	9,954.83	2021.4.19-2024.4.18	生产线

经本所律师查验，发行人上述重大合同形式和内容合法有效，履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形。在合同当事人均严格履行合同约定的前提下，截至本补充法律意见书出具之日，不存在纠纷或争议，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险。

（二）重大客户及供应商

1、对前五大客户销售情况

2021 年度，公司对前五大客户的销售金额及占各期营业收入的比例如下：

单位：万元

序号	集团名称	客户类型	销售收入	销售占比(%)
1	盛诺集团	终端厂商	10,307.48	3.40

序号	集团名称	客户类型	销售收入	销售占比(%)
2	长城汽车	终端厂商	9,502.47	3.14
3	普利司通	终端厂商	7,545.85	2.49
4	富晟	终端厂商	7,210.20	2.38
5	高裕集团	终端厂商	5,931.73	1.96
合计			40,497.73	13.37

经本所律师查验，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要客户不存在关联关系；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、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；前五大客户的市场需求旺盛、发行人具有稳定的客户基础、不依赖单一客户。

2、向前五大供应商采购情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比(%)
1	中石化集团	环氧丙烷、丙烯腈、环氧乙烷	68,107.96	23.83
2	吉神集团	环氧丙烷	46,454.17	16.25
3	中化集团	环氧丙烷、苯乙烯、聚醚多元醇	41,839.11	14.64
4	利安德（上海）商贸有限公司	环氧丙烷、苯乙烯	19,329.17	6.76
5	上海艾杰逊化工物资供应有限公司	丙烯腈	17,370.26	6.08
合计			193,100.67	67.55

经本所律师查验，公司原材料供应和主要供应商均保持相对稳定，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中任职或拥有权益，不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（三）重大侵权之债

经发行人说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人

不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（四）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

1、根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与关联方之间不存在重大债权债务关系。

2、根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，控股股东长顺集团、实际控制人顾仁发、张秀芬、长泰汽饰为公司提供担保，发行人与关联方之间不存在其他相互提供担保的情形。

根据《审计报告》、发行人提供的材料、说明及相关承诺，经本所律师查验，发行人与关联方之间除已披露的关联交易之外，不存在其他重大债权债务及为关联方提供担保的情况。报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在占用发行人资金的情况。

（五）金额较大的其他应收、应付款

根据《审计报告》及发行人的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人金额较大的其他应收、应付款均系正常的生产经营活动所发生，合法有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

经本所律师查验，补充核查期间，发行人未发生过合并、分立、增资扩股、减少注册资本、重大资产收购或出售的情形。

根据发行人说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人未来一年内没有拟进行资产置换、资产剥离、资产收购或资产出售的计划。

十三、发行人章程制定和修改

经本所律师核查，补充核查期间，发行人未对现行的《公司章程》及《公司章程（草案）》进行修改。

本所律师认为，发行人的《公司章程》及《公司章程（草案）》的内容符合《公司法》《证券法》等现行有效的法律、法规和规范性文件的规定，合法、

有效。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）经本所律师查验，补充核查期间，发行人的组织机构设置未发生变化。补充核查期间，根据证监会对《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》《上市公司监管指引第5号——上市公司内幕信息知情人登记管理制度》的相关修订，发行人在2022年3月30日召开的第二届董事会第十次会议上审议通过了《关于修订〈公司内幕信息及知情人管理制度〉的议案》及《关于修订〈董事、监事和高级管理人员所持公司股份及其变动管理制度〉的议案》，除此之外发行人未对其他现行的公司治理制度进行修改、修订。

（二）经本所律师查验，补充核查期间，发行人按照章程规定召开了股东大会、董事会、监事会。

（三）经本所律师查验，补充核查期间，发行人董事会作出的历次授权或重大决策，履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及发行人其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

本所律师认为，发行人具有健全的组织机构及规范的股东大会、董事会、监事会议事规则。补充核查期间，发行人股东大会、董事会、监事会的召集、通知、召开、表决程序、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人的董事、监事和高级管理人员及变化

本所律师已经在《律师工作报告》及《法律意见书》中披露了发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况。

根据发行人的说明并经本所律师查验，补充核查期间，发行人的董事、监事和高级管理人员的设置和任职情况未发生变化。

十六、发行人的税务

（一）发行人的主要税种和税率

根据《审计报告》并经本所律师查验，补充核查期间，发行人及子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人享受的税收优惠

根据《审计报告》并经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司享有的税收优惠情况不存在变更。

本所律师认为，发行人子公司享受的税收优惠符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（三）发行人享受的财政补贴

根据《审计报告》及发行人的书面确认，2021 年度，发行人享受的财政补贴情况如下：

单位：万元

补助项目	2021 年度	补贴依据
60 亩土地及相应补助	10.16	张家港市金港镇资产经营公司说明
36 亩土地及相应补助	6.31	张家港保税区基础设施补助付款流程表
节电节能改造工程补助	9.17	关于下达 2016 年度工业经济和信息化专项资金的通知
尾气治理环保装置补助	27.80	关于下达 2017 年度省级环保引导资金补助计划（第三批）的通知
扩建项目投建设备补助-第二工厂设备	54.43	关于印发《张家港市先进制造产业领跑计划实施细则（修订版）》的通知
张家港市先进制造产业项目补助资金-第二工厂	12.21	2019 年先进制造产业领跑计划扶持资金（智能制造类、电商平台、机器人应用及智能车间诊断）拟安排项目公示
省级示范智能车间补贴	47.34	关于发布 2019 年江苏省示范智能车间名单的通知、关于拨付 2021 年张家港市工业和信息化产业转型升级专项资金（第一批）的通知
苏州市级智能车间补贴	2.44	关于公布 2020 年苏州市示范智能车间名单的通知
张家港失业保险稳岗返还	2.82	张家港市企业稳岗返还公示
苏州市科技成果转化项目资助经费	5.00	关于下达 2020 年度高质量发展产

补助项目	2021 年度	补贴依据
		业扶持政策成果转化及科技合作项目资金的通知
张家港市知识产权高质量发展扶持政策资助	2.50	关于下达张家港市 2020 年度第三批知识产权高质量发展扶持政策资助经费的通知
春节假期留港技术补贴	3.45	张家港市“留港优技”项目制培训补贴发放公示
2021 年度先进示范激励-国家两化融合管理体系	30.00	关于拨付 2021 年张家港市工业和信息化产业转型升级专项资金（第一批）的通知
2021 年张家港市工业和信息化产业转补贴	5.00	关于下达 2020 年度高质量发展产业扶持政策成果转化及科技合作项目资金的通知
信保补贴	1.55	江苏省财政厅关于下达 2021 年商务发展专项资金（第一批）预算指标的通知
管理体系认证补贴	0.99	关于拨付 2021 年商务发展专项资金（含境内外展会、认证、统保平台、信保、一事一议等项目）的通知
双重预防机制建设标杆企业	5.00	关于对全市双重预防机制建设标杆企业和蓝码标杆（争创）企业予以表彰奖补的通知
合计	226.18	

本所律师认为，补充核查期间，发行人享受的财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）发行人的完税情况

根据发行人及其子公司提供的纳税申报表、完税证明、有关税收主管机关出具的证明文件等并经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司税收方面不存在重大违法违规行为。

十七、发行人的环境保护、产品质量、技术标准等

（一）发行人的环境保护

2022 年 3 月 11 日，发行人取得苏州市生态环境局核发的《排污许可证》，证书有效期自 2022 年 3 月 11 日至 2027 年 3 月 10 日止。

根据发行人及其子公司的环境主管部门出具的合规函并经本所律师查验，发行人符合国家和地方环保要求，取得的排污许可证仍在有效期内。补充核查期间，发行人不存在环保事故或重大群体性的环保事件，未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件受到行政处罚。

（二）安全生产合规情况

根据发行人及其子公司的安全生产主管部门出具的合规函并经本所律师查验，补充核查期间，发行人在安全生产方面不存在重大违法违规行为。

（三）发行人的产品质量、技术标准

根据国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统、信用中国等网站的查询记录、发行人及其子公司的产品质量技术主管部门出具的合规函并经本所律师查验，补充核查期间，发行人在产品质量和技术监督标准方面不存在重大违法违规行为。

（四）发行人的劳动用工及社会保险

2021 年末，公司及子公司社保缴纳情况如下：

日期	员工总数（人）	缴纳人数（人）	未缴人数（人）	未缴原因
2021 年末	304	293	11	9 人为退休返聘人员，无需缴纳；2 人为月底入职的新员工，社保缴纳手续尚未办理完毕。

2021 年末，公司及子公司住房公积金缴纳情况如下：

日期	员工总数（人）	缴纳人数（人）	未缴人数（人）	未缴原因
2021 年末	304	288	16	9 人为退休返聘人员，无需缴纳；7 人为试用期员工，未办理缴纳手续。

发行人补充核查期间存在未给部分员工缴纳社会保险和住房公积金的情形，存在被相关主管部门要求补缴社会保险和住房公积金的风险。但根据张家港市人力资源和社会保障局、苏州市住房公积金管理中心出具的证明，发行人不存在重大违法违规行为。同时发行人控股股东和实际控制人已出具承诺由其发行人遭受的处罚及损失等进行补偿。

综上，本所律师认为上述情形不会对发行人本次发行上市造成实质影响。

十八、发行人募集资金的运用

本所律师已在《律师工作报告》中披露了发行人募集资金的运用情况。经本所律师查验，补充核查期间，发行人未对募集资金拟投资项目进行调整。

十九、发行人业务发展目标

根据发行人的说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务发展目标未发生变更，发行人的业务发展战略、发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定。

二十、发行人的诉讼、仲裁或处罚

根据发行人说明及本所律师对发行人实际控制人的访谈并经本所律师通过中国裁判文书网、全国法院被执行人信息查询系统、国家企业信用信息公示系统、信用中国等公示系统进行的查询，补充核查期间：

1、发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

2、持有发行人5%以上股份的股东、发行人的实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

3、发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

二十一、《招股说明书》法律风险的评价

本所律师就《招股说明书》中有关重大事实和相关法律文件内容与发行人、保荐机构及其他中介机构进行了讨论，对发行人在《招股说明书》中引用《法律意见书》《律师工作报告》和本补充法律意见书的相关内容进行了审慎审阅。

本所律师认为，《招股说明书》与本所出具的《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书无矛盾之处，对发行人在《招股说明书》中引用的《法律意见书》《律师工作报告》和本补充法律意见书的内容无异议，确认《招股说明书》不致因上述引用而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

二十二、其他需要说明的事项

经本所律师查验，发行人及其股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体已根据相关法律、法规、规范性文件的要求在《招股说明书》等申报文件中作出相关承诺，同时出具了履行承诺约束措施的承诺。

补充核查期间，本所律师认为，发行人及其股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体出具的相关承诺及约束措施依然符合法律、法规、规范性文件的相关规定，合法有效。

二十三、本次发行上市的结论性意见

综上所述，本所律师认为，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，发行人符合《证券法》《公司法》《注册办法》等有关法律、法规、规章及规范性文件中有关公司首次公开发行股票并上市的条件；发行人《招股说明书》中所引用的《法律意见书》《律师工作报告》和本补充法律意见书的内容适当；发行人本次申请公开发行股票并上市已经取得必要的批准和授权，尚待深圳证券交易所的审核通过并经中国证监会同意注册。

本补充法律意见书一式三份，自本所盖章并由经办律师签字之日起生效，各份均具有同等法律效力。

（以下无正文，为签字盖章页）

（本页无正文，系《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》之签署页）



上海市锦天城律师事务所

负责人：

顾功耘

经办律师：

何年生

经办律师：

颜强

经办律师：

袁成

2022年4月14日

上海·杭州·北京·深圳·苏州·南京·重庆·成都·太原·香港·青岛·厦门·天津·济南·合肥·郑州·福州·南昌·西安·广州·长春·武汉

地址：上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦9/11/12层，邮编：200120

电话：（86）21-20511000；传真：（86）21-20511999

网址：<http://www.allbrightlaw.com/>

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（二）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999 邮编：200120

目 录

声明事项.....	4
释 义.....	6
对问询函相关事项的补充核查.....	11
一、《问询函》问题 10 关于技术人员及工艺技术迭代风险.....	11
二、《问询函》问题 11 关于同业竞争及关联方.....	15
三、《问询函》问题 12 关于环保及安全生产.....	30

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（二）

致：长华化学科技股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受长华化学科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“股份公司”）的委托，并根据发行人与本所签订的法律服务协议，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）及《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（试行）（以下简称“《注册办法》”）等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，就本次发行上市所涉有关事宜出具了《关于长华化学科技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》（以下简称“《律师工作报告》”）和《关于长华化学科技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》（以下简称“《法律意见书》”），并于 2022 年 4 月 14 日出具了《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”）。

鉴于深圳证券交易所 2022 年 6 月 13 日下发了“审核函〔2022〕010505 号”《关于长华化学科技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“《问询函》”），本所律师对《问询函》涉及的有关事宜进行了补充核查并出具了《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对本所已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》的补充，并构成《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》不可分割的一部分；本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》中对相关用语的释义、缩写适用于本补充法律意见书；本所在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书。对于本补充法律意见书特别说明的事项，以本补充法律意见书的说明为准。

声明事项

一、本所及本所经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《证券法律业务管理办法》”）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本所同意将《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》及本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材

料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

七、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）审核要求引用《法律意见书》《律师工作报告》及本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

八、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

释 义

本补充法律意见书中，除非文义另有所指，下列简称分别具有下述全称或含义：

简称	指	全称或含义
发行人/公司/股份公司 /长华化学	指	长华化学科技股份有限公司
本次发行	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股
本次发行上市	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股，并将其股票在深圳证券交易所创业板上市交易
报告期	指	2019 年度、2020 年度及 2021 年度
本所	指	上海市锦天城律师事务所
法律意见书	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
律师工作报告	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
补充法律意见书（一）	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
本补充法律意见书	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
东吴证券/保荐机构/主 承销商	指	东吴证券股份有限公司
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
银信评估	指	银信资产评估有限公司
长华有限	指	江苏长华聚氨酯科技有限公司，系发行人前身
贝尔特福	指	张家港贝尔特福材料贸易有限公司
思百舒	指	思百舒新材料（张家港）有限公司，曾用名为：张家港长华化工有限公司、张家港保税物流园区长华化工有限公司
长顺集团	指	江苏长顺集团有限公司，系发行人控股股东

华金合伙	指	张家港华金企业管理合伙企业（有限合伙）
能金合伙	指	张家港能金企业管理合伙企业（有限合伙）
泰金合伙	指	张家港泰金企业管理合伙企业（有限合伙）
厦门创丰	指	厦门创丰昕辉投资管理合伙企业（有限合伙）
厦门昕锐	指	厦门创丰昕锐创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波创丰	指	宁波保税区创丰昕汇创业投资合伙企业（有限合伙）
上海创丰	指	上海创丰昕钧创业投资合伙企业（有限合伙）
创丰投资	指	上海创丰昕汇创业投资管理有限公司
创丰股份	指	上海创丰投资管理股份有限公司
创丰昕宸	指	上海创丰昕宸创业投资管理有限公司
南京凯腾	指	南京凯腾智盛股权投资合伙企业（有限合伙）
万兴合伙	指	张家港保税区万兴企业管理合伙企业（有限合伙）
长鑫合伙	指	张家港保税区长鑫企业管理合伙企业（有限合伙）
常容投资	指	江苏常容投资管理有限公司
长华投资	指	张家港长华投资管理有限公司
长能节能	指	江苏长能节能新材料科技有限公司
长顺保温	指	江苏长顺保温节能科技有限公司
材料研究院	指	江苏长顺高分子材料研究院有限公司
青岛长润通	指	青岛长润通贸易有限公司
重庆长润	指	重庆长润贸易有限公司
重庆长泰	指	重庆长泰塑料有限公司
长泰汽饰	指	江苏赛胜新材料科技有限公司，曾用名：张家港长泰汽车饰件材料有限公司
上海长颖	指	上海长颖化工有限公司
科福兴、科福兴新材料	指	科福兴新材料科技有限公司
科福兴（江苏）	指	科福兴新材料科技（江苏）有限公司
顺禾嘉诚	指	张家港保税区顺禾嘉诚贸易有限公司
金智达	指	江苏金智达新材料有限公司
万华化学	指	万华化学集团股份有限公司

盛诺集团	指	包括赛诺（浙江）聚氨酯新材料有限公司、山东赛诺家居科技有限公司、浙江圣诺盟顾家海绵有限公司、东莞赛诺家居用品有限公司
长城汽车	指	包括长城汽车股份有限公司、长城汽车股份有限公司徐水分公司、保定亿新汽车座椅有限公司、长城汽车股份有限公司天津哈弗分公司、诺博汽车系统有限公司保定徐水座椅分公司
巴斯夫	指	包括巴斯夫聚氨酯（中国）有限公司、巴斯夫聚氨酯特种产品（中国）有限公司、巴斯夫聚氨酯（天津）有限公司、BASF（Thai） Limited 和 BASF INDIA LIMITED
普利司通	指	包括广州普利司通化工制品有限公司、普利司通（武汉）化工制品有限公司
富晟	指	包括长春华昇汽车零部件有限公司、成都富晟汽车座椅系统有限公司
高裕集团	指	包括浙江高裕家居科技股份有限公司、上海高裕家居科技有限公司（已注销）、湖州高裕家居科技有限公司、GLORY（VIETNAM）INDUSTRY COMPANY LIMITED、VIETNAM GLORY HOME FURNISHINGS COMPANY LIMITED
富晟李尔	指	包括长春一汽富晟李尔汽车座椅系统有限公司、青岛富晟李尔汽车座椅系统有限公司
中石化集团	指	包括宁波镇海炼化利安德化工销售有限公司（2021年8月25日更名为宁波镇海炼化港安化工销售有限公司）、中国石化化工销售有限公司华东分公司、中国石化化工销售有限公司江苏分公司、中国石化上海石油化工股份有限公司和中国石油化工有限公司长岭分公司
吉神集团	指	包括吉林神华集团有限公司、林德气体（吉林）有限公司龙潭分公司
中化集团	指	包括中化石化销售有限公司、中化国际（控股）股份有限公司、中化塑料有限公司、江苏扬农化工集团有限公司

《招股说明书》	指	《长华化学科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	立信会计师于2022年3月30日出具的“信会师报字[2022]第ZA10669号”《审计报告》
《评估报告》	指	银信评估于2017年5月20日出具的“银信评报字[2017]沪第0520号”《江苏长华聚氨酯科技有限公司股份制改制所涉及的江苏长华聚氨酯科技有限公司净资产公允价值评估报告》
《发起人协议》	指	《江苏长华聚氨酯科技有限公司以整体变更方式发起设立长华化学科技股份有限公司之发起人协议书》
《内部控制鉴证报告》	指	立信会计师于2022年3月30日出具的“信会师报字[2022]第ZA10672号”《长华化学科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	立信会计师于2022年3月30日出具的“信会师报字[2022]第ZA10670号”《长华化学科技股份有限公司非经常性损益鉴证报告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日修订）
《注册办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（试行）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020年修订）
《劳动法》	指	《中华人民共和国劳动法》（2018年修正）
《劳动合同法》	指	《中华人民共和国劳动合同法》（2012年12月28日修订）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证监会令第41号）
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证监会、司法部公告[2010]33号）
《公司章程》	指	《长华化学科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《长华化学科技股份有限公司章程（草案）》（上市后适用）
张家港环保局	指	张家港市环境保护局
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会

中国	指	中华人民共和国，为本补充法律意见书之目的，不含香港特别行政区、澳门特别行政区、中国台湾地区
元	指	人民币/元

*下文列示的合计数据可能与相关单项数据加总得出的结果存在微小差异，系由计算过程中四舍五入造成。

对问询函相关事项的补充核查

一、《问询函》问题 10 关于技术人员及工艺技术迭代风险

申请文件及问询回复显示：

（1）公司现有核心技术人员 3 名，专职研发人员 18 名。公司核心技术人员的技术水平和研发能力是公司核心竞争力的重要组成部分。随着市场竞争的不断加剧和技术的不断更新，对于技术人才的竞争日趋激烈，公司可能存在核心技术人才流失的风险。

（2）公司目前取得的研发成果包括：18 项发明专利、1 项实用新型专利。随着市场竞争加剧和下游客户对产品需求层次的提高，聚醚生产工艺及具体产品更新速度也随之加快。若公司不能顺应未来市场变化，继续研发出技术含量更高、品质更稳定的产品及提高生产效率，将可能在一定程度上影响公司今后的市场竞争地位。

请发行人：

（1）说明报告期内核心技术人员研发实力、从业经历、研发成果、研发人员变动情况，是否存在利用原工作单位专利技术或存在技术争议纠纷等情形，公司为避免核心技术人员流失的相关措施，核心技术人员流失是否对公司持续经营能力产生重大不利影响。

（2）说明公司核心产品生产工艺与竞争对手具体差异情况，不同生产工艺竞争优势劣势，公司相关生产工艺先进性具体表现，下游客户对产品升级的主要需求，公司目前对生产工艺相关技术研发情况。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期内核心技术人员研发实力、从业经历、研发成果、研发人员变动情况，是否存在利用原工作单位专利技术或存在技术争议纠纷等情形，公司为避免核心技术人员流失的相关措施，核心技术人员流失是否对公司持续经营能力产生重大不利影响。

（一）核心技术人员情况

公司共有 3 名核心技术人员，其具体情况如下：

姓名	毕业院校	从业经历	专业资质及研发成果
陈凤秋	南京工业大学，本科学历，化学工程专业	1987 年 7 月至 2010 年 10 月历任中国石油化工股份有限公司上海高桥分公司化工三厂主任、生产副经理；2010 年 11 月至今历任公司总经理助理、董事兼总经理	曾任中国聚氨酯工业协会副理事长、中国聚醚专业委员会副主任、中国聚氨酯工业协会专家委员会副主任，获得中国聚氨酯工业协会颁发的“优秀人物”奖，并作为主要起草人参与了《塑料聚醚多元醇/聚合物多元醇醛酮含量测定》《聚合物多元醇》等国家标准的制定。目前为公司 17 项发明专利的发明人。
李鹏	常州大学，硕士研究生学历，材料学专业	2010 年 5 月至 2010 年 11 月任长顺集团研究员；2010 年 11 月至今，历任公司生产部经理、研究所常务副所长、所长，现任催化剂及聚醚合成研究所所长。	为公司催化剂及聚醚合成研究所负责人，负责聚合物多元醇用新大分子单体稳定剂的开发；高活性聚醚多元醇质量提升等多个项目，在公司任职期间共主导研发新产品 30 余种，现为公司 4 项发明专利和 1 项实用新型专利的发明人。
仇光宇	扬州大学，本科学历，化学工程与工艺专业	2010 年 10 月至 2011 年 4 月任张家港衡业特种树脂有限公司生产部外操；2011 年 4 月至今历任公司生产部班长、生产管理员、生产副主管、HSE 副经理、生产部经理、HSE 部经理兼总经理助理；2017 年 6 月至今兼任公司监事。	主要负责公司的研发项目工业化生产及工艺改进，参与南京工业大学产学研尾气处理装置的改进项目，目前共参与了公司 9 项环境保护技术改进相关的专利申请，其中 8 项实用新型专利已获授权。

如上表所示，公司的核心技术人员具有本科及以上学历的化学工程或材料学等相关专业的学历，近十年来一直在公司工作，是公司多项专利的发明人，具备公司所需研发能力。

（二）研发人员变动情况

报告期内，公司的专职研发人员变动情况如下：

单位：人

报告期	期初人数	新入职人数	离职/离岗人数	期末人数	离职变动原因
2019 年	14	10	4	20	1 人系公司内部岗位调动至其他部门；3 人系个人原因离职。
2020 年	20	2	3	19	3 人系个人原因离职

2021 年	19	1	2	18	2 人系个人原因离职

报告期内，公司的研发人员变动较小，主要系因个人原因而离职。

公司现有核心技术人员及专职研发人员多数已经入职 6 年以上，均已出具确认文件，确认其在公司所从事的工作与原任职单位无任何关系，在公司所参与研发的所有专利、专有技术等与其在原单位承担的本职工作或原单位分配的任务无关，不属于其他单位的职务发明，与其他单位就该等专利、专有技术等不存在任何权属纠纷或潜在纠纷，不存在利用原工作单位或其他单位专利技术的情形，在公司工作过程中未利用其他单位的任何物质条件（包括但不限于资金、设备、零部件、原材料或者未向外公开的技术资料等），也未侵犯其他单位的专利、著作权或专有技术等知识产权。

公司及公司的核心技术人员及专职研发人员不存在因知识产权、劳动争议、竞业限制等事项而产生的诉讼或仲裁事项。

（三）公司为避免核心技术人员流失的相关措施

1、注重员工培训，协助职业生涯规划

公司注重员工培训，组织研发人员进行定期或不定期的专业培训和内部研讨，以提高公司员工整体职业技能，并对员工的职业生涯规划提供帮助，给员工成长空间。

2、提供高于同行业水平的薪酬

为吸引并留住研发人才，公司支付的研发人员平均薪酬高于山东隆华新材料股份有限公司、航锦科技股份有限公司及沈阳化工股份有限公司等同行可比公司，在报告期内，公司研发人员平均薪酬实现逐年增长，2021 年公司研发人员平均薪酬已达到 26.42 万元。

3、建立有效的激励机制

为进一步调动公司员工的积极性，实现公司与员工的共赢，公司实施了员工股权激励计划，核心技术人员均参与了股权激励。同时，公司设置了创新基金及专利发明奖励等奖项，对创造出研发成果的团队或人员以发放奖金、人员晋升等方式进行奖励，在激励员工的同时持续提升公司的创新能力。

4、订立竞业条款、发放保密津贴

公司与所有技术人员签署劳动合同时一并签订了《保密协议》及竞业条款，且每月与工资一同发放保密津贴，以防止公司技术人员及技术流失。

（四）核心技术人员流失对发行人不构成重大不利影响

核心技术人员作为研发骨干，在公司处任职多年，参与多项重大项目的研发工作，如核心技术人员流失将会对公司经营产生一定的影响，但并不构成重大不利影响。原因如下：

1、公司已经建立了稳定的研发团队，除核心技术人员外的研发人员均深入参与各项研发工作，目前公司各研发项目的开展不依赖于核心技术人员个人。

2、公司重视核心技术保护，在公司建立不同等级的保密机制，同时完善了申请专利的流程，公司对现有核心技术享有专利权，从而避免核心技术人员离职导致的泄密风险。

3、公司产品技术相对成熟，现在的生产工艺较为稳定且生产自动化程度较高，即使核心技术人员离职，也不会影响公司现有产品的生产及品质控制。

综上，公司已采用有效措施避免核心人员流失。公司研发团队稳定，且已对核心技术申请了专利保护，生产技术成熟、自动化程度较高，核心研发人员离职不会对公司的经营造成重大不利影响。

（五）核查情况

1、核查程序

（1）查阅了核心研发人员的简历及学历证书，并对核心研发人员进行访谈，确认其从业经历及相关研发能力；

（2）查阅了研发人员确认的说明并通过公开网络途径检索，确认其与原工作单位是否存在知识产权纠纷；

（3）查阅了发行人的员工股权激励计划及员工培训记录，核查发行人与研发人员签订的劳动合同、保密协议及竞业限制条款；

（4）对发行人人事主管进行了访谈，了解了报告期内研发人员变动情况及发行人防止研发人员流失的措施；

（5）查阅了发行人的专利申请制度；

（6）通过网络公开途径查询确认发行人是否存在知识产权纠纷。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人的核心技术人员具备所需研发能力，研发人员变动较小，不存在利用原工作单位专利技术和技术争议纠纷的情形。公司采取了相关措施避免核心技术人员流失，若核心技术人员流失亦不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

二、《问询函》问题 11 关于同业竞争及关联方

申请文件及问询回复显示，发行人控股股东、实际控制人控制的部分企业经营范围、相关产品与发行人主要产品存在联系、相似的情形。

请发行人进一步说明公司主营业务与控股股东及其控制主体经营业务是否属于相同或相似业务，对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，进一步披露控股股东、实际控制人及其关联方是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、请发行人进一步说明公司主营业务与控股股东及其控制主体经营业务是否属于相同或相似业务，对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，进一步披露控股股东、实际控制人及其关联方是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

（一）发行人说明

公司主营业务与控股股东及其控制主体经营业务不属于相同或相似业务，不存在同业竞争。同时，根据深交所于 2020 年 6 月 12 日发布的《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的规定：“申请在创业板上市的企业，如存在同业竞争情形认定同业竞争是否构成重大不利影响时，保荐人及发行人律师应结合竞争方与发行人的经营地域、产品或服务的定位，同业竞争是否会导致发行人与竞争方之间的非公平竞争，是否会导致发行人与竞争方之间存在利益输送、是否会导致发行人与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形，

对未来发展的潜在影响等方面，核查并出具明确意见。竞争方的同类收入或毛利占发行人主营业务收入或毛利的比例达 30%以上的，如无充分相反证据，原则上应认定为构成重大不利影响。”根据上述规定，进一步具体分析如下：

1、控股股东、实际控制人控制的除本公司以外的其他企业业务经营范围分析如下：

序号	关联方名称	关联方经营范围	公司经营范围	公司与关联方经营范围差异
1	长顺集团	危险化学品的批发（限按许可证所列项目经营）；自营和代理各类商品的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品除外），化工产品（危险化学品除外，聚醚除外）的购销，与贸易有关的加工、代理业务，普通货物仓储，高分子材料技术（危险化学品除外，聚醚除外，涉及环保审批的除外）的研发、转让、咨询、服务；对聚氨酯产业、汽车材料产业、阻燃材料产业进行投资，自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：计算机软硬件及辅助设备批发；进出口代理；信息系统集成服务；汽车零部件研发；汽车零配件批发；电子、机械设备维护（不含特种设备）；专业设计服务；软件开发；人工智能应用软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；技术进出口；智能控制系统集成；国内贸易代理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	特种聚醚、聚醚多元醇、聚合物多元醇产品的研发、生产及销售，化工产品（危险化学品除外）的购销，自营和代理各类商品及技术的进出口业务	关联方经营范围无聚醚产品生产、销售，与公司经营范围存在显著差异。
2	长泰汽饰	研发、生产高性能复合材料，销售自产产品，仓储服务（危险品除外）；分布式光伏系统的技术研发、设计、技术服务、技术咨询、运行维护；分布式光伏电站的建设；售电业务；合同能源管理；太阳能电池组件及电子产品的销售；电力工程施工；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；汽车零配件零售；模具制造；模具销售；汽车装饰用品制造；汽车装饰用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
3	材料研究院	高分子材料技术的研发、转让、咨询、服务；化工原料及产品的批发（危化品除外），自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：停车场服务（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：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）		

序号	关联方名称	关联方经营范围	公司经营范围	公司与关联方经营范围差异
4	科福兴	研发、销售：纳米新材料、海绵、海绵复合材料、床垫及其它软体家具材料，并提供技术咨询、技术服务、技术转让；从事上述商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
5	长华投资	投资管理（未经依法取得许可和备案前不得从事金融、类金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		关联方经营范围为投资管理，与公司经营范围存在显著差异。
6	长能节能	研发、生产阻燃组合树脂（危险化学品除外），销售自产产品（限按许可所列项目经营），从事阻燃组合树脂的技术服务。防腐保温节能材料技术应用（含施工）及服务，普通货物仓储。自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），绝缘盒、绝缘板的生产、装配。（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）		关联方经营范围无聚醚产品生产、销售，与公司经营范围存在显著差异。
7	长顺保温	防水防腐保温节能材料技术应用（含施工）、服务，防水防腐保温节能材料的购销。（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）		
8	青岛长润通	【不带有储存设施的经营（仅限纯票据往来）：毒害品：甲苯-2,4-二异氰酸酯；二苯甲烷-4,4'-二异氰酸酯】（危险化学品经营许可证有效期限以许可证为准）。批发零售：化工原料及产品（不含危险品、聚醚），汽车配件，塑料原料，建筑材料。（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）。		
9	重庆长润	一般项目：销售：建筑材料（不含危险化学品）、纺织品、汽车配件、摩托车配件、金属材料、机电产品、五金、普通机械、通讯器材、日化产品、计算机及配件、钢材、橡塑制品；货运代理，家居用品销售，皮革制品销售，针纺织品及原料销售，家具销售，日用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
10	上海长颖	销售化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品、聚醚）、塑料制品、汽车装饰材料、家具、皮革制品。【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】		
11	金智达	海绵复合、海绵发泡以及其他复合新材料（以上不含危险化学品）的研发、制造，销售自产产品，从事新材料技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、		

序号	关联方名称	关联方经营范围	公司经营范围	公司与关联方经营范围差异
		技术服务。（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）许可项目：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：热力生产和供应（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）		
12	科福兴（江苏）	许可项目：技术进出口；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：家具销售；针纺织品批发；针纺织品销售；日用品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；家具制造；纺织、服装及家庭用品批发；家居用品制造；海绵制品销售；海绵制品制造；家居用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
13	纾兰家居	一般项目：家居用品销售；皮革制品销售；针纺织品及原料销售；纺织、服装及家庭用品批发；家具销售；日用品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		
14	华金合伙	企业管理，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		关联方经营范围为企业 管理，企业管理咨询， 与公司经营范围存在显 著差异。
15	能金合伙	企业管理，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		

2、控股股东、实际控制人控制的除本公司以外的其他企业业务主要产品分析如下：

序号	关联方名称	关联方主要产品	公司主要产品	公司与关联方产品差异
1	长顺集团	贸易企业，无自主生产产品，贸易主要产品为异氰酸酯和工程塑料。	聚醚系列产品	关联方主要贸易产品系异氰酸酯和工程塑料，与公司主要产品有显著差异。
2	长泰汽饰	汽车顶棚板材。		关联方主要产品系汽车顶棚板材，与公司主要产品有显著差异。

序号	关联方名称	关联方主要产品	公司主要产品	公司与关联方产品差异
3	材料研究院	技术研发企业，无产品。		关联方主要系技术研发企业，无产品，与公司主要产品有显著差异。
4	科福兴	未实际开展经营业务，无产品。		关联方未实际开展经营业务，无产品，与公司主要产品有显著差异。
5	长华投资	投资型企业，无产品。		关联方为投资型企业，无产品，与公司主要产品有显著差异。
6	长能节能	密胺树脂及组合树脂产品。		关联方主要产品系密胺树脂及组合树脂产品，与公司主要产品有显著差异。
7	长顺保温	保温工程施工。		关联方系保温工程施工类企业，与公司主要产品有显著差异。
8	青岛长润通	未实际开展经营业务，无产品。		关联方未实际开展经营业务，无产品，与公司主要产品有显著差异。
9	重庆长润	贸易企业，无自主生产产品，贸易产品为 PVC 表皮贸易。		关联方主要贸易产品系 PVC 表皮，与公司主要产品有显著差异。
10	上海长颖	未实际开展经营业务，无产品。		关联方未实际开展经营业务，无产品，与公司主要产品有显著差异。
11	金智达	汽车内饰材料。		关联方主要产品系汽车内饰材料，与公司主要产品有显著差异。
12	科福兴（江苏）	床垫、枕头等家居产品。		关联方主要产品系床垫、枕头等家居产品，与公司主要产品有显著差异。
13	纾兰家居	床垫、枕头等家居产品。		关联方主要产品系床垫、枕头等家居产品，与公司主要产品有显著差异。
14	华金合伙	投资型企业，无产品。		关联方为投资型企业，无产品，与公司主要产品有显著差异。
15	能金合伙	投资型企业，无产品。		关联方为投资型企业，无产品，与公司主要产品有显著差异。

（二）补充披露情况

发行人已在招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”补充披露如下：

3、公司控股股东、实际控制人控制的与化工品相关的生产型企业业务具体情况如下：

（1）长泰汽饰

长泰汽饰主营业务为生产和销售汽车内饰件，主要产品为汽车顶棚板材，而公司主营业务为聚醚的生产和销售。报告期内长泰汽饰采购公司聚醚产品作为原材料生产汽车内饰件，与公司形成关联交易，但长泰汽饰与公司不存在同业竞争，主要体现在以下方面：

1）公司与长泰汽饰分属不同行业

根据国民经济行业分类，公司与长泰汽饰的产品分属于不同大类。公司产品聚醚属于化学原料和化学制品制造业（C26）下的有机化学原料制造（C2614），长泰汽饰的主要产品汽车顶棚板材属于橡胶和塑料制品业（C29）。

2）公司与长泰汽饰产品应用领域不同

长泰汽饰的汽车顶棚板材产品主要应用于汽车内饰，如汽车顶棚、天窗拉板，后胎盖板、衣帽架等；而公司聚醚产品主要应用于生产软质聚氨酯泡沫塑料领域，如各种海绵制品，床垫、沙发、交通工具用座椅等制品，长泰汽饰与公司的产品应用领域不同。

3）长泰汽饰的生产活动与公司有本质区别

长泰汽饰的生产过程主要是聚醚经过物理混合后，通过发泡机与异氰酸酯反应制得泡沫、用切片机切成片材再与其他材料复合成板材。

公司的生产过程如下：软泡用 PPG 产品通过投入环氧丙烷等原材料，在起始剂、催化剂作用下通过反应釜进行反应，再经过中和、干燥、过滤等多道工序后生产制得；公司 POP 产品通过将软泡用 PPG、苯乙烯、丙烯腈、催化剂等投

入反应釜，在一定压力和温度下进行接枝反应，再通过精致处理制得。

两者在技术原理具有本质区别，相互间不具有通用性和可替代性，双方均无对方产品的技术和生产能力。

4) 长泰汽饰的核心生产设备与公司不同

从核心设备来看，长泰汽饰的主要生产设备为搅拌釜、发泡机、切片机；公司的主要生产设备为反应釜、储罐、冷凝器、泵、过滤机、搅拌器、流量计、调节阀、变送器、冷冻控压、污水处理装置、尾气处理装置，两者存在明显差异，相互间不具有通用性和可替代性。

5) 业务定位与发展方向不同

长泰汽饰专注于汽车内饰材料的生产和销售，主要产品系发泡制成品与其他材料复合成板材，主要为汽车顶棚板材。自设立以来，长泰汽饰的主营业务未发生变化，一直致力于为客户提供汽车内饰。公司主营业务为聚醚的生产和销售。两者业务定位及发展方向不同，不存在竞争关系，未从事与公司相同或相似的业务，亦不构成同业竞争。

（2）长能节能

长能节能的主营业务为密胺树脂及组合树脂的生产、销售，报告期内占比在85%以上；除此之外，长能节能还利用生产组合树脂的常压混合釜的闲置产能为客户提供受托加工业务。

公司主营业务为聚醚的生产和销售，报告期内长能节能采购公司聚醚产品作为辅助材料生产密胺树脂及组合树脂产品，与公司形成关联交易；长能节能与公司不存在同业竞争，主要体现在以下方面：

1) 公司与长能节能分属不同行业

根据国民经济行业分类，公司与长能节能的产品分属于不同类别。公司产品聚醚属于有机化学原料制造（C2614），长能节能的主要产品密胺树脂及组合树脂属于初级形态塑料及合成树脂制造（C2651）。

2) 公司与长能节能产品应用领域不同

长能节能的密胺树脂及组合树脂产品主要应用于生产阻燃板材、喷涂、其他有阻燃要求的领域以及 LNG 船上低温管路和罐体的绝缘保温领域，广泛应用于保温板材、夹心彩钢板等制品；而公司聚醚产品主要应用于生产软质聚氨酯泡沫塑料领域，如各种海绵制品，床垫、沙发、交通工具用座椅等制品，长能节能与公司的产品应用领域不同。

3) 长能节能的生产活动与公司有本质区别

长能节能的密胺树脂产品生产过程主要是将密胺衍生物、甲醇、二元醇投入反应釜，加入催化剂，在常压、一定温度的条件下，发生加成反应以及醚化反应，反应结束后通过真空脱除小分子即可；组合树脂产品是在密胺树脂产品的基础上，添加硬泡聚醚、聚酯以及催化剂和水等其他添加剂按一定的比例在常温常压下搅拌混合即可。公司的生产过程与其差异较大。

两者在技术原理具有本质区别，相互间不具有通用性和可替代性，双方均无对方产品的技术和生产能力。

4) 长能节能的核心生产设备与公司不同

从核心设备来看，长能节能的主要生产设备为混合釜，均为常压容器，生产工艺过程为简单的物料搅拌。公司的主要生产设备为反应釜、储罐、冷凝器、泵、过滤机、搅拌器、流量计、调节阀、变送器、冷冻控压、污水处理装置、尾气处理装置，其中反应釜为压力容器，生产过程为化学聚合反应，两者存在明显差异，相互间不具有通用性和可替代性。

5) 业务定位与发展方向不同

长能节能专注于密胺树脂及组合树脂的生产、销售，主要产品系硬泡组合树脂系列产品、密胺树脂系列产品等，业务范围主要包括生产阻燃板材、喷涂、其他有阻燃要求的领域以及 LNG 船上低温管路和罐体的绝缘保温领域，公司主要发展方向是为客户提供节能保温系统解决方案。两者业务定位及发展方向不同，不存在竞争关系，未从事与公司相同或相似的业务，亦不构成同业竞争。

4、公司控股股东、实际控制人控制的除长泰汽饰、长能节能外的其他企业业务具体情况如下：

（1）长顺保温

长顺保温主营业务为保温工程施工，主要应用于建筑物外墙保温、屋面防水保温、地下室防潮、管道保温、液体罐保温、冷藏车及冷库保温等领域。长顺保温的施工过程是将外购自长能节能的喷涂组合树脂与异氰酸酯分物料混合后通过喷涂设备喷涂至待施工基层的表面，从而形成保温层或防水保温层。

公司主营业务为聚醚的生产和销售，长顺保温与公司不存在同业竞争，主要体现在以下方面：

1) 公司与长顺保温分属不同行业

公司产品聚醚属于有机化学原料制造（C2614），长顺保温的主营业务为保温工程施工，不属于生产类企业，与公司属于完全不同类型的行业。

2) 公司与长顺保温业务领域不同

长顺保温的保温工程施工主要应用于建筑物外墙保温、屋面防水保温、地下室防潮、管道保温、液体罐保温、冷藏车及冷库保温等领域；而公司聚醚产品主要应用于生产软质聚氨酯泡沫塑料领域，如各种海绵制品，床垫、沙发、交通工具用座椅等制品，长顺保温与公司的业务领域不同，不构成竞争关系。

3) 长顺保温的业务活动与公司有本质区别

长顺保温的施工过程是将从长能节能购买的喷涂组合树脂与异氰酸酯分物料混合后通过喷涂设备喷涂至待施工基层的表面，从而形成保温层或防水保温层。长顺保温不存在生产产品过程，与公司的生产活动有本质的区别。

4) 长顺保温的核心生产设备与公司不同

从核心设备来看，长顺保温的主要施工设备为发泡喷涂机。公司的主要生产设备为反应釜、储罐、冷凝器、泵、过滤机、搅拌器、流量计、调节阀、变送器、冷冻控压、污水处理装置、尾气处理装置，其中反应釜为压力容器，生产过程为化学聚合反应，两者存在本质差异，相互间不具有通用性和可替代性。

5) 业务定位与发展方向不同

长顺保温的主营业务为保温工程施工类企业，业务定位与发展方向与公司完全不同，两者不存在竞争关系，未从事与公司相同或相似的业务，亦不构成同业竞争。

（2）材料研究院

材料研究院主要从事研发服务，研发方向为密胺树脂、深冷绝缘技术和汽车内饰复合材料等。与公司在研发方向、专利、在研项目、研发人员、研发设备、研发物资等方面不存在重叠及混用的情况。

公司主营业务为聚醚的生产和销售，报告期内材料研究院采购公司的聚醚，主要用于密胺树脂、深冷绝缘技术和汽车内饰复合材料的工艺和应用相关的研究活动，采购量较小。材料研究院与公司不存在同业竞争，主要体现在以下方面：

1) 公司与材料研究院分属不同行业

公司产品聚醚属于有机化学原料制造（C2614），材料研究院的主营业务为研发服务，研发方向为密胺树脂、深冷绝缘技术和汽车内饰复合材料等，不属于生产类企业，与公司属于完全不同类型的行业。

2) 公司与材料研究院业务领域不同

材料研究院主营业务为高分子材料技术的研发、咨询、服务，主要研发的项目为密胺树脂、深冷绝缘技术和汽车内饰复合材料等；而公司聚醚产品主要应用于生产软质聚氨酯泡沫塑料领域，如各种海绵制品，床垫、沙发、交通工具用座椅等制品，材料研究院与公司的业务领域不同，不构成竞争关系。

3) 材料研究院的业务活动与公司有本质区别

材料研究院的业务活动为高分子材料技术的研发、咨询、服务，属于技术开发业务，与公司的生产活动有本质的区别。

4) 材料研究院的核心生产设备与公司不同

从核心设备来看，材料研究院主要研发设备为玻璃反应釜、高压发泡机、切割机以及检测设备。公司的主要生产设备为反应釜、储罐、冷凝器、泵、过滤器、搅拌器、流量计、调节阀、变送器、冷冻控压、污水处理装置、尾气处理装置，其中反应釜为压力容器，生产过程为化学聚合反应，两者存在本质差异，相互间不具有通用性和可替代性。

5) 业务定位与发展方向不同

材料研究院的主营业务为高分子材料技术的研发、咨询、服务，属于技术开发业务，业务定位与发展方向为高分子原料，阻燃，配方以及制品的开发，业务定位与发展方向与公司完全不同，未从事与公司相同或相似的业务，两者不存在竞争关系，亦不构成同业竞争。

(3) 科福兴（江苏）

科福兴（江苏）的主营业务为外购海绵、弹簧、布等床垫、枕头所需原材料，生产成品后对外销售。

公司主营业务为聚醚的生产和销售，科福兴（江苏）与公司不存在同业竞争，主要体现在以下方面：

1) 公司与科福兴（江苏）分属不同行业

公司产品聚醚属于有机化学原料制造（C2614），科福兴（江苏）的主营业务为床垫、枕头、坐垫等家居产品的生产及销售，与公司属于完全不同类型的行业。

2) 公司与科福兴（江苏）业务领域不同

科福兴（江苏）的主营业务为床垫、枕头和坐垫等家居产品的生产及销售，而公司聚醚产品主要应用于生产软质聚氨酯泡沫塑料领域，如各种海绵制品，床垫、沙发、交通工具用座椅等制品，科福兴（江苏）与公司的业务领域不同，不构成竞争关系。

3) 科福兴（江苏）的业务活动与公司有本质区别

科福兴（江苏）的主营业务为床垫、枕头和坐垫等家居产品的生产及销售，

生产流程主要包括对外购的海绵、布料等进行裁切、裁剪、绗缝、组合和围边，与公司的生产活动有本质的区别。

4) 科福兴（江苏）的核心生产设备与公司不同

从核心设备来看，科福兴（江苏）的主要设备系海绵圆盘平切机、海绵床垫过胶线、围边机。公司的主要生产设备为反应釜、储罐、冷凝器、泵、过滤器、搅拌器、流量计、调节阀、变送器、冷冻控压、污水处理装置、尾气处理装置，其中反应釜为压力容器，生产过程为化学聚合反应，两者存在本质差异，相互间不具有通用性和可替代性。

5) 业务定位与发展方向不同

科福兴（江苏）主要产品为床垫、枕头和坐垫等家居产品，主要通过电商、渠道、加盟等方式进行销售，业务定位与发展方向与公司完全不同，两者不存在竞争关系，亦不构成同业竞争。

（4）金智达

金智达主要从事汽车内饰复合材料加工业务，通过火焰复合工艺将热塑性材料（如聚酯、聚醚、聚乙烯制成的海绵或者其他具有粘性的薄膜以及纺织品、PVC薄膜、人造革、非机织物或其他材料）经过线形气体燃烧器快速燃烧融化海绵并产生粘性薄膜，在压辊间海绵以及上部织物和衬布通过粘合间隙时会永久粘合在一起，从而复合成汽车内饰材料。

公司主营业务为聚醚的生产和销售，报告期内金智达采购公司的聚醚，主要用于委外加工成海绵，并用于汽车内饰表皮材料的复合加工业务，与公司形成关联交易，采购量较小。金智达与公司不存在同业竞争，主要体现在以下方面：

1) 公司与金智达分属不同行业

公司产品聚醚属于有机化学原料制造（C2614），金智达的主营业务主要从事汽车内饰复合材料加工业务，业务覆盖汽车座椅、门板、头枕、顶棚、天窗、立柱、遮阳板等表层内饰的复合，与公司属于完全不同类型的行业。

2) 公司与金智达业务领域不同

金智达的主营业务主要从事汽车内饰复合材料加工业务，业务覆盖汽车座椅、门板、头枕、顶棚、天窗、立柱、遮阳板等表层内饰的复合；而公司聚醚产品主要应用于生产软质聚氨酯泡沫塑料领域，如各种海绵制品，床垫、沙发、交通工具用座椅等制品，金智达与公司的业务领域不同，不构成竞争关系。

3) 金智达的业务活动与公司有本质区别

金智达关键技术为火焰复合，是通过把热塑性材料经过线形气体燃烧器快速燃烧融化海绵并产生粘性薄膜，在压辊间海绵以及上部织物和衬布通过粘合间隙时会永久粘合在一起，从而复合成汽车内饰材料，与公司的生产活动有本质的区别。

4) 金智达的核心生产设备与公司不同

从核心设备来看，金智达的核心生产设备为火焰复合机和除味机。公司的主要生产设备为反应釜、储罐、冷凝器、泵、过滤机、搅拌器、流量计、调节阀、变送器、冷冻控压、污水处理装置、尾气处理装置，其中反应釜为压力容器，生产过程为化学聚合反应，两者存在本质差异，相互间不具有通用性和可替代性。

5) 业务定位与发展方向不同

金智达的主营业务为汽车内饰复合材料加工业务，业务定位与发展方向与公司完全不同，两者不存在竞争关系，未从事与公司相同或相似的业务，亦不构成同业竞争。

（5）长顺集团、重庆长润、纾兰家居

长顺集团主要从事 TDI、MDI 及工程塑料产品的贸易；重庆长润主要从事 PVC 表皮贸易；纾兰家居主要从事家居产品贸易。以上三家企业从事非聚醚产品的贸易，与公司不存在同业竞争，主要体现在以下方面：

1) 公司与长顺集团、重庆长润和纾兰家居分属不同行业

公司产品聚醚属于有机化学原料制造（C2614），长顺集团主要从事 TDI、

MDI 及工程塑料产品的贸易；重庆长润主要从事 PVC 表皮贸易；纾兰家居主要从事家居产品贸易，均为贸易类企业，与公司属于完全不同类型的行业。

2) 公司与长顺集团、重庆长润和纾兰家居业务领域不同

长顺集团主营业务为贸易及投资控股，贸易产品主要是 TDI、MDI 及工程塑料产品；重庆长润主要从事 PVC 表皮贸易；纾兰家居主要从事家居产品贸易。而公司聚醚产品主要应用于生产软质聚氨酯泡沫塑料领域，如各种海绵制品，床垫、沙发、交通工具用座椅等制品，长顺集团、重庆长润和纾兰家居与公司的业务领域不同，不构成竞争关系。

3) 长顺集团、重庆长润和纾兰家居的业务活动与公司有本质区别

长顺集团、重庆长润和纾兰家居均从事非聚醚产品的贸易业务，不涉及产品的生产活动，与公司的生产活动有本质的区别。

4) 长顺集团、重庆长润和纾兰家居的核心生产设备与公司不同

长顺集团、重庆长润和纾兰家居均从事非聚醚产品的贸易业务，不涉及生产活动的相关设备，与公司存在本质差异。

5) 业务定位与发展方向不同

长顺集团、重庆长润和纾兰家居均从事非聚醚产品的贸易业务，业务定位与发展方向与公司完全不同，两者不存在竞争关系，未从事与公司相同或相似的业务，亦不构成同业竞争。

（6）长华投资、华金合伙、能金合伙

以上三家企业与公司不存在竞争关系，亦不构成同业竞争。

（7）科福兴、青岛长润通、上海长颖

以上三家企业未实际开展经营业务，与公司不存在竞争关系，亦不构成同业竞争。

综上所述，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与公司不存在同业竞争，亦不存在导致公司与竞争方之间的非公平竞争，不存在导致公司与竞

争方之间存在利益输送、不存在导致公司与竞争方之间相互或者单方让渡商业机会情形。

（三）核查情况

1、核查程序

（1）查看实际控制人、控股股东调查表，了解发行人控股股东、实际控制人及其近亲属对外投资情况，了解发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况、主营业务等情况；

（2）查阅了上述企业的营业执照、工商档案、财务文件等资料，并登录全国企业信用信息公示系统查询，了解关联方经营范围、主营业务、主要财务数据等情况；

（3）现场走访了上述主要企业，了解企业的主营业务及主要产品等情况；

（4）访谈了上述主要企业的相关负责人，了解了企业的业务领域、业务活动、生产设备和发展方向等情况，就企业的主营业务与发行人是否存在相同或相似之处进行确认；

（5）查阅了上述企业出具的主营业务情况说明；

（6）查阅发行人控股股东、实际控制人出具的《关于避免同业竞争的承诺函》。

2、结论意见

本所律师经核查认为发行人主营业务与控股股东及其控制主体经营业务不属于相同或相似业务，不存在同业竞争，不存在会导致发行人与实际控制人控制的企业之间存在利益输送、相互或者单方让渡商业机会的情形。

三、《问询函》问题 12 关于环保及安全生产

申请文件及问询回复显示：

（1）公司产品生产过程中主要耗用环氧丙烷、苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷。环氧丙烷（直接氧化法工艺除外）属于“高污染”产品，苯乙烯和环氧乙烷属于“高环境风险”产品，丙烯腈属于“高污染、高环境风险”产品。环氧丙烷、环

氧乙烷具有易燃易爆等特点，苯乙烯、丙烯腈易燃且有毒性。

（2）公司存在因原材料运输、储存及操作不当、意外和自然灾害等原因而造成安全事故的风险。

（3）公司“12万吨/年聚醚等产品建设项目”已履行了节能审查程序，但相关主管部门未就该项目单独出具节能审查意见。

请发行人：

（1）说明报告期内采购共氧化法及氯醇法生产的环氧丙烷占该原材料总体采购金额比例，不同生产工艺对采购价格、原材料质量等方面的具体影响，相关环保政策对发行人原材料采购价格、原材料采购稳定性、生产成本及生产持续性的影响。

（2）说明是否具备危险化学品原材料运输、储存的相关资质、手续，相关运输、储存设备及场所是否符合相关规定要求，进一步说明关于“双高”原材料、危险化学品的安全管理制度。

（3）进一步说明未取得节能审查意见情况下开工建设相关项目是否符合当时相关规定，相关项目是否存在被拆除、停产或给予行政处罚的风险，如是，请说明拆除、停产预计对发行人持续经营产生的不利影响。

请保荐人、申报会计师对问题（1）发表明确意见，请保荐人、发行人律师对问题（2）、（3）发表明确意见。

一、说明是否具备危险化学品原材料运输、储存的相关资质、手续，相关运输、储存设备及场所是否符合相关规定要求，进一步说明关于“双高”原材料、危险化学品的安全管理制度。

【回复】

（一）公司具备生产经营所需的危险化学品相关资质

1、公司不是危险化学品运输、仓储企业，无需取得危险化学品运输、仓储相关资质

（1）公司不是危险化学品运输企业，无需取得危险化学品运输资质

根据《危险化学品安全管理条例》第四十三条，“从事危险化学品道路运输、

水路运输的，应当分别依照有关道路运输、水路运输的法律、行政法规的规定，取得危险货物道路运输许可、危险货物水路运输许可，并向工商行政管理部门办理登记手续。”

公司及子公司的原材料采购由供应商或公司委托有危险化学品运输资质的物流公司负责运输。公司及子公司不从事危险化学品运输，无需取得危险化学品运输相关资质。

（2）公司不是危险化学品仓储经营企业，无需取得危险化学品经营许可证

根据《危险化学品经营许可证管理办法》第二条，从事列入《危险化学品目录》的危险化学品的经营（包括仓储经营）活动，应取得危险化学品经营许可证。

公司因生产经营需要，在厂区存储危险化学品作为自用原材料，不是危险化学品仓储企业，无需办理危险化学品经营许可证。

2、公司具备生产经营所需的危险化学品相关资质

（1）公司存储危险化学品自用，需办理危险化学品重大危险源备案

公司厂区内存在原材料的储罐，属于储存危险化学品的单位。根据《中华人民共和国安全生产法》第四十条规定“生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府应急管理部门和有关部门备案。”第一百一十七条明确“重大危险源，是指长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品，且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元（包括场所和设施）。”

公司的生产装置和原材料罐区经评估属于重大危险源。公司已向张家港市应急管理局申请办理了重大危险源备案，取得了张家港市应急管理局出具的“BA3205822022011”号《重大危险源备案告知书》，有效期至2025年4月10日。

（2）公司已取得危险化学品安全使用许可证

根据《危险化学品安全管理条例（2013 修订）》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，应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。”公司生产过程中使用的主要原材料均属于危险化学品且使用量较大。因此，公司需要取得危险化学品安全使用许可证。

公司已按规定取得“苏（苏）安危化使字 E00009 号”《危险化学品安全使用许可证》。

（3）公司子公司已取得危险化学品经营许可证

公司子公司思百舒、贝尔特福主要作为公司采购平台，对外采购原材料并销售给公司，其对外采购的原材料中包含环氧丙烷和苯乙烯等危险化学品。根据《危险化学品安全管理条例》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。”因此，思百舒、贝尔特福需要取得危险化学品经营许可证。

思百舒已取得“苏（苏）危化经字（张）01265”号《危险化学品经营许可证》，贝尔特福已取得“苏（苏）危化经字（张）01153”号《危险化学品经营许可证》，上述许可证均在有效期内。

（二）公司危险化学品相关场所及设备符合规定

公司严格按照相关规定对生产经营场所及设备设置安全生产措施。对重点储罐装配自动化控制系统及紧急切断装置，对储存装置的重要参数进行实时监测；按照规范要求在生产装置、原料罐区等设置并使用可燃、有毒气体检测报警器，可燃、有毒气体泄漏检测报警仪的选取和安装符合规定要求；对原材料运输车辆进入厂区后的装卸活动制定了完备的操作指引及安全管理措施，对装卸区域实施全过程视频监控，并设置有人体静电消除器、静电接地报警器等，对现场进行可视化管理，通过多种方式消除安全隐患。

公司已建项目和拟建项目已按照相关规定履行了安全验收评价程序并均通过了安全生产验收。建设项目及与之配套的安全设施符合国家相关法律法规的规定，具备安全生产条件。公司按照安全评价文件采取的安全保障措施均得到有效执行，未因违反国家安全生产相关法律法规而受到主管部门的行政处罚。

综上，公司厂区内关于危险化学品的相关运输、设备、场所符合相关规定要求。

（三）“双高”原材料的安全管理制度

为保障“双高”原材料的安全管理，公司建立了安全生产责任制度，总经理

作为安全生产的第一责任人，副总经理协助总经理组织安全生产工作、加强安全管理，各部门在各自的职能范围内承担相应的安全管理工作职责。同时，公司按照安全生产的相关法律法规要求，已制定了《安全生产责任制》《安全检查管理制度》《安全教育培训制度》等安全生产管理制度。

针对公司主要原材料属于“双高”化学品的情况，公司针对“双高”原材料分别制定了相关的安全措施及应急处置原则，对其搬运、装卸、储存、使用等环节规定了详细的操作流程。此外，公司制定并严格实施安全生产规程，积极开展对员工的安全生产教育和岗位设备操作培训，定期组织人员进行安全培训、考试，并开展安全应急演练，加强安全管控和隐患排查。同时，为了更好地控制原材料储存的风险，公司实行“以产定采、合理库存”的采购模式，根据生产计划确定主要原材料的合理库存。在满足日常生产需要的前提下，公司严格控制原材料的库存量，特别是环氧丙烷、环氧乙烷、苯乙烯、丙烯腈等危险化学品原材料的库存量，以降低因原材料导致安全生产事故的风险。

综上，报告期内公司针对“双高”原材料在安全生产方面建立了完善的内控措施，并得到有效执行。

（四）核查情况

1、核查程序

（1）查阅了危险化学品管理的有关法律法规，核查了发行人现有的危险化学品相关资质；

（2）查阅了发行人建设项目的安全评价文件及安全生产验收文件；

（3）实地走访了发行人的生产经营场所，查阅了发行人的《HSE 标准化管理手册》《岗位安全生产责任制度》和其他专项安全管理制度，并对安全生产管理负责人进行了访谈，了解其针对“双高”原材料的安全生产管理措施；

（4）查阅了发行人及子公司在安全生产方面的合规函，并通过公开网络查询了发行人的行政处罚情形。

2、结论意见

本所律师经核查认为，报告期内，发行人未从事危险化学品运输业务，无需取得危险化学品运输资质。发行人存在危险化学品储存设施，已按照规定办理了重大危险源评估及备案，有关储存设备及场所符合相关规定要求。发行人建立了关于“双高”原材料的安全管理制度并得到有效执行，未曾因此导致安全事故或受到安全生产相关的行政处罚。

二、进一步说明未取得节能审查意见情况下开工建设相关项目是否符合当时相关规定，相关项目是否存在被拆除、停产或给予行政处罚的风险，如是，请说明拆除、停产预计对发行人持续经营产生的不利影响。

（一）固定资产投资项目节能审查相关法规

2006年8月6日，《国务院关于加强节能工作的决定》（国发[2006]28号）发布并实施，明确提出了“建立固定资产投资项目节能评估和审查制度”。

2007年2月1日，《关于加强固定资产投资项目节能评估和审查工作的通知》（发改投资[2006]2787号）实施，提出要开展好固定资产投资项目节能评估和审查工作。地方政府有关部门可参照国家发展改革委审批、核准项目的要求，制定本地区的固定资产投资项目节能评估和审查办法，结合现有固定资产投资项目的审批、核准程序，依据国家和地方的合理用能标准和节能设计规范，开展节能评估和审查工作。

2007年3月2日，江苏省经济贸易委员会发布《江苏省固定资产投资项目节能评估和审查管理暂行办法》（“苏经贸环资[2007]212号”），对江苏省内固定资产投资项目的可行性研究报告中须包含节能相关内容作出了具体规定。

2010年11月1日，《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发展和改革委员会令第6号）发布并开始实施。该部门规章中首次提出节能审查机关对固定资产投资项目出具节能审查意见，节能审查意见应与项目审批或核准文件一同印发。此前，并无法律法规及规章等法律文件要求建设项目须取得节能审查意见。

随后，江苏省发展和改革委员会发布《固定资产投资项目节能评估和审查实施办法（试行）》（2011年3月1日生效）也明确发展改革部门对建设项目的

节能评估报告进行审查并出具节能审查意见。

（二）“12 万吨/年聚醚等产品建设项目”未取得节能审查意见符合当时相关规定，不存在被拆除、停产或给予行政处罚的风险

1、公司“12 万吨/年聚醚等产品建设项目”无须取得节能审查意见

公司“12 万吨/年聚醚等产品建设项目”于 2010 年 5 月 6 日取得了苏州市发展和改革委员会核发的项目备案通知书（苏发改中心（2010）151 号）。当时，建设单位需在开工建设前取得节能审查意见要求的规定（国家发改委《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》、江苏省《固定资产投资项目节能评估和审查实施办法（试行）》）尚未实施，因此，公司“12 万吨/年聚醚等产品建设项目”无须取得节能审查意见。

2、公司“12 万吨/年聚醚等产品建设项目”符合当时有效的节能审查相关规定，不存在被拆除、停产或给予行政处罚的风险

公司“12 万吨/年聚醚等产品建设项目”的年综合用能 13421.7 万吨标煤（等价值），根据当时有效的《江苏省固定资产投资项目节能评估和审查管理暂行办法》（“苏经贸环资[2007]212 号”）的规定，对于新增年综合用能三千吨以上的新建固定资产项目应履行的节能审查流程及公司该项目履行的程序如下：

序号	《江苏省固定资产投资项目节能评估和审查管理暂行办法》规定流程	公司适用情况
1	项目可行性研究报告或项目申请报告必须要编制独立节能篇。	2010 年 3 月，华东理工大学工程设计研究院有限公司就公司 12 万吨/年聚醚等产品建设项目出具了《节能专篇》。
2	项目节能篇必须委托有资质的节能评估机构进行节能评估。 节能评估机构应当依照有关规定对固定资产投资项目的用能部分进行节能评估并出具节能评估意见。	2010 年 4 月 1 日，中国石化集团南京设计院组织召开了公司 12 万吨/年聚醚等产品建设项目能源消耗评估评审会，对该项目进行能源消耗准入评审。经评审，专家组认为：该项目不属于限制类或淘汰类项目，符合石油和化工相关产业政策；该项目万元工业增加值综合能耗低于江苏及苏州市 2009 年万元工业增加值能耗的平均水平；该项目采用的生产工艺、技术先进；该项目能源结构使用合理。 2010 年 4 月，中国石化集团南京设计院出具了该项目的《节能评估报告》。

3	节能评估机构出具的节能评估意见（或报告）是项目审批部门对固定资产投资项目进行审批、核准、备案的重要依据。对新增年综合用能三千吨标准煤以上的固定资产投资项目的可行性研究报告或项目申请报告中没有编制节能篇、已编制节能篇但未节能评估或节能评估不通过的，项目审批部门一律不予受理、审批、核准和备案。	2010年5月6日，苏州市发展和改革委员会核发了项目备案通知书（苏发改中心（2010）151号），对该项目予以备案。

2021年11月2日，江苏省张家港保税区企业服务管理局出具意见，确认公司“12万吨/年聚醚等产品建设项目”已完成并通过项目节能审查程序，符合当时政策监管要求，无需单独出具项目节能审查意见。

综上，“12万吨/年聚醚等产品建设项目”未取得节能审查意见符合当时相关规定，不存在被拆除、停产或给予行政处罚的风险。

（三）核查情况

1、核查程序

（1）查阅了节能审查有关法律法规；

（2）查阅了发行人“12万吨/年聚醚等产品建设项目”的《节能专篇》《节能评估报告》等节能资料及建设项目备案通知书；

（3）查阅了相关政府部门出具的确认意见。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人“12万吨/年聚醚等产品建设项目”未取得节能审查意见符合当时相关规定，主管部门已出具相关证明；发行人“12万吨/年聚醚等产品建设项目”不存在被拆除、停产或给予行政处罚的风险。

（以下无正文，为签署页）

（本页无正文，系《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》之签署页）

上海市锦天城律师事务所
负责人：顾功耘

经办律师：何年生

经办律师：颜强

经办律师：袁成

2022年8月19日

上海·杭州·北京·深圳·苏州·南京·重庆·成都·太原·香港·青岛·厦门·天津·济南·合肥·郑州·福州·南昌·西安·广州·长春·武汉

地址：上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦9/11/12层，邮编：200120
电话：（86）21-20511000；传真：（86）21-20511999
网址：<http://www.allbrightlaw.com/>

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（三）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999 邮编：200120

目 录

声明事项.....	5
释 义	7
第一部分 《首轮问询函》回复的更新.....	11
一、《首轮问询函》问题 1 关于创业板定位	11
二、《首轮问询函》问题 15 关于前次申报	15
三、《首轮问询函》问题 17 关于环保及安全生产	16
第二部分 《第二轮问询函》回复的更新	35
一、《第二轮问询函》问题 10 关于技术人员及工艺技术迭代风险	35
第三部分 对发行人报告期更新相关事项的补充核查	35
一、本次发行上市的批准及授权.....	37
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	37
三、本次发行上市的实质条件.....	37
四、发行人的设立.....	39
五、发行人的独立性.....	39
六、发行人的发起人和股东.....	39
七、发行人的股本及演变.....	39
八、发行人的业务.....	40
九、发行人的关联交易及同业竞争	41
十、发行人的主要财产.....	47
十一、发行人的重大债权债务.....	50
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	55
十三、发行人章程制定和修改.....	55
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作	56
十五、发行人的董事、监事和高级管理人员及变化.....	56
十六、发行人的税务.....	56
十七、发行人的环境保护、产品质量、技术标准等.....	58
十八、发行人募集资金的运用.....	59
十九、发行人业务发展目标.....	59
二十、发行人的诉讼、仲裁或处罚	60
二十一、《招股说明书》法律风险的评价.....	60
二十二、其他需要说明的事项.....	60
二十三、本次发行上市的结论性意见.....	61

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（三）

致：长华化学科技股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受长华化学科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“股份公司”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）及《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（试行）（以下简称“《注册办法》”）等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，就本次发行上市所涉有关事宜出具了《关于长华化学科技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》（以下简称“《律师工作报告》”）和《关于长华化学科技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》（以下简称“《法律意见书》”）。并针对深圳证券交易所下发的“审核函〔2022〕010230号”《关于长华化学科技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“《首轮问询函》”）于2022年4月14日出具了《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），对于深圳证券交易所2022年6月13日下发的“审核函〔2022〕010505号”《关于长华化学科技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“《第二轮问询函》”）于2022年7月8日出具了《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”）。（《法律

意见书》《补充法律意见书（一）》和《补充法律意见书（二）》合称“原法律意见书”）。

鉴于发行人本次发行上市申请文件中最近一期财务会计报表的审计基准日调整为 2022 年 6 月 30 日，发行人报告期调整为 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日（以下简称“报告期”），本所律师对 2022 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日期间（以下简称“补充核查期间”）发行人相关法律事项进行了补充核查，并对《律师工作报告》和原法律意见书中披露的事项进行了更新。在此基础上，本所律师出具《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对本所已出具的《律师工作报告》和原法律意见书的补充，并构成《律师工作报告》和原法律意见书不可分割的一部分；本所在《律师工作报告》和原法律意见书中对相关用语的释义、缩写适用于本补充法律意见书；本所在《律师工作报告》和原法律意见书中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书。对于《律师工作报告》原法律意见书中已披露且不涉及更新或不影响整体内容的事项，本补充法律意见书不再重复披露，对于本补充法律意见书特别说明的事项，以本补充法律意见书的说明为准。本补充法律意见书中**楷体（加粗）**代表对本所出具的《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》的更新和修改。

声明事项

一、本所及本所经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《证券法律业务管理办法》”）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本所同意将《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

七、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按中国证券

监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）审核要求引用《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》及本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

八、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

释 义

本补充法律意见书中，除非文义另有所指，下列简称分别具有下述全称或含义：

简称		全称或含义
发行人/公司/股份公司/长华化学	指	长华化学科技股份有限公司
本次发行	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股
本次发行上市	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股，并将其股票在深圳证券交易所创业板上市交易
报告期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1 月至 6 月
本所	指	上海市锦天城律师事务所
法律意见书	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
律师工作报告	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
《补充法律意见书（一）》	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
《补充法律意见书（二）》	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
本补充法律意见书	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
《首轮问询函》	指	深圳证券交易所下发的“审核函〔2022〕010230 号”《关于长华化学科技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》
《第二轮问询函》	指	深圳证券交易所 2022 年 6 月 13 日下发的“审核函〔2022〕010505 号”《关于长华化学科技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》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
东吴证券/保荐机构/主承销商	指	东吴证券股份有限公司
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
贝尔特福	指	张家港贝尔特福材料贸易有限公司
思百舒	指	思百舒新材料（张家港）有限公司，曾用名为：张家港长华化工有限公司、张家港保税物流园区长华化工有限公司
长顺集团	指	江苏长顺集团有限公司，系发行人控股股东
华金合伙	指	张家港华金企业管理合伙企业（有限合伙）
能金合伙	指	张家港能金企业管理合伙企业（有限合伙）

泰金合伙	指	张家港泰金企业管理合伙企业（有限合伙）
厦门创丰	指	厦门创丰昕辉投资管理合伙企业（有限合伙）
厦门昕锐	指	厦门创丰昕锐创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波创丰	指	宁波保税区创丰昕汇创业投资合伙企业（有限合伙）
上海创丰	指	上海创丰昕钧创业投资合伙企业（有限合伙）
创丰投资	指	上海创丰昕汇创业投资管理有限公司
创丰股份	指	上海创丰投资管理股份有限公司
创丰昕宸	指	上海创丰昕宸创业投资管理有限公司
南京凯腾	指	南京凯腾智盛股权投资合伙企业（有限合伙）
万兴合伙	指	张家港保税区万兴企业管理合伙企业（有限合伙）
长鑫合伙	指	张家港保税区长鑫企业管理合伙企业（有限合伙）
常容投资	指	江苏常容投资管理有限公司
长华投资	指	张家港长华投资管理有限公司
长能节能	指	江苏长能节能新材料科技有限公司
长顺保温	指	江苏长顺保温节能科技有限公司
材料研究院	指	江苏长顺高分子材料研究院有限公司
青岛长润通	指	青岛长润通贸易有限公司
重庆长润	指	重庆长润贸易有限公司
重庆长泰	指	重庆长泰塑料有限公司
长泰汽饰	指	江苏赛胜新材料科技有限公司，曾用名：张家港长泰汽车饰件材料有限公司
上海长颖	指	上海长颖化工有限公司
科福兴、科福兴新材料	指	科福兴新材料科技有限公司
科福兴（江苏）	指	科福兴新材料科技（江苏）有限公司
顺禾嘉诚	指	张家港保税区顺禾嘉诚贸易有限公司
金智达	指	江苏金智达新材料有限公司
盛诺集团	指	包括赛诺（浙江）聚氨酯新材料有限公司、山东赛诺家居科技有限公司、浙江圣诺盟顾家海绵有限公司、东莞赛诺家居用品有限公司
长城汽车	指	包括长城汽车股份有限公司、长城汽车股份有限公司徐水分公司、保定亿新汽车座椅有限公司、长城汽车股份有限公司天津哈弗分公司、诺博汽车系统有限公司保定徐水座椅分公

		司
巴斯夫	指	包括巴斯夫聚氨酯（中国）有限公司、巴斯夫聚氨酯特种产品（中国）有限公司、巴斯夫聚氨酯（天津）有限公司、BASF（Thai） Limited 和 BASF INDIA LIMITED
普利司通	指	包括广州普利司通化工制品有限公司、普利司通（武汉）化工制品有限公司
富晟	指	包括长春华昇汽车零部件有限公司、成都富晟汽车座椅系统有限公司
富晟李尔	指	包括长春一汽富晟李尔汽车座椅系统有限公司、青岛富晟李尔汽车座椅系统有限公司
中石化集团	指	包括宁波镇海炼化利安德化工销售有限公司（2021年8月25日更名为宁波镇海炼化港安化工销售有限公司）、中国石化化工销售有限公司华东分公司、中国石化化工销售有限公司江苏分公司、中国石化上海石油化工股份有限公司和中国石油化工股份有限公司长岭分公司
吉神集团	指	包括吉林神华集团有限公司、林德气体（吉林）有限公司龙潭分公司
中化集团	指	包括中化石化销售有限公司、中化国际（控股）股份有限公司、中化塑料有限公司、江苏扬农化工集团有限公司
《招股说明书》	指	《长华化学科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	立信会计师于2022年8月31日出具的“信会师报字[2022]第ZA15663号”《审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	立信会计师于2022年8月31日出具的“信会师报字[2022]第ZA15639号”《长华化学科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	立信会计师于2022年8月31日出具的“信会师报字[2022]第ZA15640号”《长华化学科技股份有限公司非经常性损益鉴证报告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日修订）
《注册办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（试行）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020年修订）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证监会令第41号）
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证监会、司法部公告[2010]33号）
《公司章程》	指	《长华化学科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《长华化学科技股份有限公司章程（草案）》（上市后适用）
中国	指	中华人民共和国，为本补充法律意见书之目的，不含香港特

		别行政区、澳门特别行政区、台湾地区
元	指	人民币/元

*下文列示的合计数据可能与相关单项数据加总得出的结果存在微小差异，系由计算过程中四舍五入造成。

第一部分 《首轮问询函》回复的更新

一、《首轮问询函》问题 1 关于创业板定位

.....

请发行人：……（7）说明发行人未申请高新技术企业认定的具体原因，对照高新技术企业认定条件逐项分析发行人是否符合认定条件。

请……发行人律师就问题（7）发表明确意见。

【回复】

一、说明发行人未申请高新技术企业认定的具体原因，对照高新技术企业认定条件逐项分析发行人是否符合认定条件。

（一）未申请高新技术企业认定的原因系对相关规定认识不足

公司未申请高新技术企业认定的原因系公司对高新技术企业认定条件认识不充分，尤其对财务核算的研发费用与高新申报要求的研发支出区别认识不足。考虑计入营业成本的中试阶段的研发投入，公司具备符合高新认定的研发投入比例要求。

报告期内，公司研发投入明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发投入	3,935.44	9,193.53	6,120.77	4,876.90
营业收入	118,448.07	302,840.20	187,897.38	151,483.82
研发投入占营业收入比例（%）	3.32	3.04	3.26	3.22

截至本补充法律意见书出具之日，公司已向主管部门提交高新技术企业申请材料。

（二）对照高新技术企业认定条件逐项分析发行人是否符合认定条件

高新技术企业认定条件与公司自身条件对比情况如下：

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
企业申请认定时须注册成立一年以上。	长华化学（前身）成立于 2010 年 10 月 26 日	满足

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	长华化学（母公司）现有用于主要产品的发明专利 22 项，实用新型专利 20 项，分别为： 1、聚醚废水的处理方法 ZL201310165017.8 2、低游离甲醛含聚醚多元醇物流的生产方法 ZL201310165042.6 3、用于含聚醚废水的处理方法 ZL201310165044.5 4、含聚醚废水的处理方法 ZL201310165161.1 5、用三聚氰胺制备阻燃聚醚的方法 ZL201310165488.9 6、用于聚醚废水的处理方法 ZL201310329560.7 7、聚醚废水处理办法 ZL201310165094.3 8、制备高稳定性聚合物多元醇的连续方法 ZL201310165387.1 9、一种低粘度高回弹阻燃聚合物多元醇组合物及其制备方法 ZL201310165389.0 10、有机醇盐及其制备方法 ZL201510026089.3 11、制备低不饱和度、高分子量、高活性聚醚多元醇的方法 ZL201510021420.2 12、降低聚醚多元醇中 VOC 含量及气味的精制方法 ZL201710940203.2 13、大分子稳定剂预聚体的制备方法 ZL201810316916.6 14、高性能聚合物多元醇的制备方法 ZL201810316918.5 15、聚合物多元醇连续提纯装置 ZL202022277986.0 16、透气慢回弹聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL201910941897.0 17、低密度高性能高回弹聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL201910941917.4 18、烯丙醇甲基封端聚醚的精制方法 ZL201910704765.6 19、一种聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL201911205215.6 20、全自动化聚氨酯发泡机的加料装置 ZL202123099143.7 21、全自动磁悬浮风机废水处理装置 ZL202220652688.1 22、废水处理装置 ZL202220752937.4 23、污泥处理装置 ZL202220752924.7 24、聚合物多元醇的连续提纯方法 ZL202011094511.6 25、粉体吸附剂的加料装置 ZL202220652291.2 26、蒸汽凝水加热装置 ZL202220654414.6 27、苯乙烯、异丙醇储罐尾气回收及脱除装置 ZL202220650240.6 28、液体抗氧剂自动添加装置 ZL202220756013.1 29、处理聚醚多元醇生产废水的装置 ZL202220756044.7 30、提高聚氨酯原料均匀性的分散装置	满足

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
	ZL202220831056.1 31、聚合物多元醇过滤装置 ZL202220893987.4 32、尾气分流回收利用装置 ZL202220893986.X 33、含有环氧乙烷的尾气处理装置 ZL202220893991.0 34、一种慢回弹护膝 ZL202220823373.9 35、安全性高的尾气处理装置 ZL202220891159.7 36、稳定性高的尾气处理装置 ZL202220891168.6 37、环氧丙烷储罐尾气处理装置 ZL202220920241.8 38、脱除聚醚多元醇中 VOC 的闪蒸电能真空装置 ZL202220904317.8 39、高回弹性的聚氨酯微孔弹性体及其制备方法和应用 ZL202010371273.2 40、聚醚多元醇生产企业的尾气处理装置 ZL202220894027.X 41、聚醚碳酸酯多元醇的制备方法 ZL201911258810.6 42、耐老化高阻燃的聚氨酯海绵、制备方法及其用途 ZL202110046740.9	
对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	长华化学（母公司）主要产品软泡用 PPG 和 POP，属于《国家重点支持高新技术领域》文件中四、新材料（三）高分子材料 1.新型功能高分子材料的制备及应用技术规定的产品范围。	满足
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。职工总人数包含企业在职、兼职和临时聘用人员。兼职、临时聘用人员全年须在企业累计工作 183 天以上。	2021 年，长华化学（母公司）科技人员占企业当年职工总数的比例为 11.74%。	满足
企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1. 最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%； 2. 最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%； 3. 最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。 其中，企业在中国境内发生	长华化学（母公司）2019 至 2021 年销售收入均超过 2 亿元，各期研究开发费用总额占同期销售收入的比例分别为 3.22%、3.26%及 3.04%，近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为 3.14%。报告期内支付的研究开发费用均在中国境内产生，无境外支出的研究开发费用。	满足

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。		
近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。	2019 年度至 2021 年度 长华化学（母公司）高新技术产品（服务）收入占同期总收入的比例分别为： 99.89%、99.80%和 99.38% 。	满足
企业创新能力评价应达到相应要求。企业创新能力主要从知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四项指标进行评价。各级指标均按整数打分，满分为 100 分，综合得分达到 70 分以上（不含 70 分）为符合认定要求。	长华化学（母公司）拥有 22 项发明专利、主营产品均由自主研发的科技成果转化而来、公司设有技术部并具备良好的科研条件及完备的研发体制、企业成长性较好。综上，经公司内部评估，公司企业创新能力自评得分为 91 分。	满足
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	报告期内公司未出现重大安全、重大质量事故，也未出现严重环境违法行为。	满足

综上，根据高新技术企业认定相关规定，结合公司自身情况，公司符合高新技术企业认定要求。

（三）核查情况

1、核查程序

（1）查验发行人**报告期内的**花名册，了解技术人员、科技人员清单、学历、入职时间、职位等信息，判断是否符合科技人员要求；

（2）查阅发行人研发项目明细表，了解研发支出具体明细、构成、金额、占比等，判断是否满足研发费用比例要求；

（3）查阅发行人收入明细，核实来源于发行人核心技术的产品收入规模；

（4）查阅发行人无违法违规证明，核实是否存在重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为；

（5）访谈财务总监，了解发行人过去申请高新技术企业的条件，后续不再申请的原因，未来再次申请高新技术企业的计划；

（6）查阅发行人专利证明，了解专利的用途、来源；

（7）访谈发行人聘请的高新认定中介服务机构，查阅双方签署的服务合同，了解发行人高新认定的进展情况，成功申请高新技术企业是否存在障碍等事项。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人未申请高新技术企业认定的原因系对相关规定认识不足，发行人符合高新技术企业认定标准并已开始准备高新技术企业认定工作。

二、《首轮问询函》问题 15 关于前次申报

.....

请发行人：（1）说明更换保荐人的原因，是否存在违法违规行为；前次申报撤回的原因、存在的主要问题及整改情况，影响发行人前次申报相关因素是否已经消除。（2）对照前次申报文件信息披露内容及问询回复内容，补充说明本次申报与前次申报的主要差异及存在相关差异的原因。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并说明公司前次申报和本次发行上市所披露的信息、中介机构核查意见是否存在重大差异。

【回复】

一、说明更换保荐人的原因，是否存在违法违规行为；前次申报撤回的原因、存在的主要问题及整改情况，影响发行人前次申报相关因素是否已经消除。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分的“五、《问询函》问题 15 关于前次申报”中披露了前次申报更换保荐人的原因、申报撤回的原因等内容。补充核查期间，2022 年 1-6 月发行人扣除非经常性损益后净利润为 4,588.42 万元。除更新上述财务数据外，原回复的内容及结论未发生其他变化。

本所律师经核查认为，发行人本次申报更换保荐机构原因系中信建投证券项目较多，人员紧张，无法契合预期申报计划，该过程不存在违法违规；前次申报后撤回原因系发行人业绩下滑，发行人报告期内盈利能力持续增强，销量、营业收入、扣非后净利润等关键财务指标持续提升，影响发行人前次申报相关因素已经消除。

二、对照前次申报文件信息披露内容及问询回复内容，补充说明本次申报与前次申报的主要差异及存在相关差异的原因。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分“五、《问询函》问题

15 关于前次申报”中披露了本次申报与前次申报的主要差异等内容。补充核查期间，除发行人的报告期更新为 2019 年、2020 年、2021 年、2022 年 1-6 月外，原回复的其他内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，本次申报和前次申报信息披露存在差异的原因主要系信息披露要求变化、报告期变化及本次按照创业板审核关注要点补充披露相关内容所致，具有合理性；发行人本次申报和前次申报所披露的中介机构核查意见不存在重大差异。

三、《首轮问询函》问题 17 关于环保及安全生产

.....

请发行人：（1）说明发行人是否具备生产经营所需资质；部分资质到期续签的能力；报告期内发行人的安全生产情况，是否符合安全生产的法律法规的要求。（2）说明发行人产品质量是否符合国家相关规定，是否因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查，是否存在产品质量纠纷。（3）结合业务发展情况，说明报告期内员工人数变动较小的原因，与公司业务规模扩展的匹配性。（4）发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。（5）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。（6）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。（7）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。（8）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。（9）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。（10）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。（11）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）》《环境保护综合名录（2021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。如发行人产品属于《双高名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《双高名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。（12）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。（13）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、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。……

一、说明发行人是否具备生产经营所需资质；部分资质到期续签的能力；报告期内发行人的安全生产情况，是否符合安全生产的法律法规的要求。

（一）公司生产经营资质情况

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第一小问第（一）题中披露了公司已取得的生产经营必须的危险化学品安全使用许可证、排污许可证等资质证书。补充核查期间，上述资质均有效存续，原回复的其他内容及结论未发生变化。

本所律师认为，发行人具备生产经营所需资质，部分资质证书到期后续期预计不存在障碍，不会对发行人的生产经营活动产生重大不利影响。

（二）公司的安全生产情况

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第一小问第（二）题中披露了公司的安全生产情况。

2022年7月14日，张家港市应急管理局出具了《核查报告》，确认自2022年1月1日至2022年6月30日，公司及其子公司不存在因违反国家安全生产相关法律法规而受到行政处罚的情形。补充核查期间，公司符合安全生产相关法律法规的要求，原回复的其他内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，报告期内，发行人的安全生产情况符合国家安全生产法律法规的要求。

二、说明发行人产品质量是否符合国家相关规定，是否因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查，是否存在产品质量纠纷。

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第二小问披露了公司的产品质量情况。

根据2022年7月11日江苏省张家港保税区市场监督管理局出具的证明，自2022年1月1日至2022年6月30日期间，公司及子公司不存在因违反法律、法规及规范性文件而受到该局行政处罚的情形。原回复的其他内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人产品质量符合国家相关规定，不存在因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查的情形，不存在产品质量纠纷。

三、结合业务发展情况，说明报告期内员工人数变动较小的原因，与公司业务规模扩展的匹配性。

（一）公司员工人数变动原因及与业务规模扩展的匹配性

报告期内，公司员工按专业结构分类的平均人数变动情况如下：

单位：人

专业结构	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理人员	41	40	39	39
销售人员	36	37	41	40
研发人员	19	19	20	17
生产人员	202	198	187	191
合计	298	293	286	287

注：为更好地反应报告期内公司员工变动情况，下文采用平均人数进行分析。员工平均人数系年初与年末员工人数的均值，下同。

由上表可知，报告期内公司员工主要由生产人员构成，占比超过 65%。报告期内，公司员工人数变动与营业收入变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月 /2022 年 6 月末	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
员工平均人数（人）	298	293	286	287
员工平均人数增长率（%）	1.71	2.45	-0.35	-
营业收入（万元）	118,448.07	302,840.20	187,897.38	151,483.82
营业收入增长率（%）	-19.84	61.17	24.04	-

2022 年 1-6 月，公司营业收入增长率为-19.84%，与员工平均人数增长率差异较大，主要原因系 2022 年 1-6 月公司产品售价受主要原材料价格下降影响而降低，导致公司营业收入减少，2022 年 1-6 月，公司销量较上年同期增长 6.54%，与员工人数增长趋势保持一致。

2019 年度至 2021 年度，公司营业收入增长率高于员工平均人数增长率，其主要原因如下：

1、公司生产线自动化程度高

公司生产线自动化程度较高，主要通过智能系统控制生产过程，生产人员在

生产过程中的主要职责是操作和监测系统运行、控制尚未实现自动化的装置以及对生产线进行巡检维修等。因此，公司所需的生产人员数量主要取决于已投产的生产线情况，即与公司已投产生产线的设计产能更具相关性；而营业收入主要受产品销量和产品价格的影响，与公司生产人员数量的相关性较低。

2019 年度至 2020 年度，公司在用的生产线为“12 万吨聚醚产品生产线”和“6.5 万吨聚醚产品生产线”，无新增生产线，因此生产人员变动较小。2021 年 11 月，公司“3.5 万吨聚醚产品生产线”投入使用，公司配备了相应的操作人员，生产人员显著增加。**2019 年末至 2021 年末**，公司生产人员分别为 188 人、185 人和 211 人，设计年产能分别为 18.50 万吨、18.50 万吨、22.00 万吨，二者变动趋势保持一致。

因此，**2019 年度至 2021 年度**公司生产人员人数变动系公司生产线变动情况所致，其变动情况与公司设计产能变动趋势一致，与公司业务规模扩展情况具有匹配性。

2、公司管理团队和研发人员队伍保持稳定

报告期内，公司的组织架构和管理体系未发生重大变化且能够满足日常运营的需要，公司管理团队保持稳定，管理人员的人数基本不变。公司历来重视技术研发团队建设，通过提供适宜的工作环境、制定有效的激励机制等方式巩固研发人员队伍；报告期内公司研发人员队伍保持稳定。

鉴于管理人员和研发人员数量具有相对稳定的性质，一般不会随着业务规模的扩展而同步发生变动，且现有管理人员和研发人员数量能够满足公司的日常运营和研发活动的需要；因此公司管理人员、研发人员人数变动较小，变动幅度低于公司营业收入增长幅度具有合理性，与公司业务规模扩展情况具有一定的匹配性。

3、公司通过持续的口碑传播、稳定的产品质量和优良的技术指标等开发客户，销售人员规模基本保持稳定

长期以来，公司采取了“直接对接终端厂商”的经营策略，公司客户结构中终端厂商客户销售占比保持在 80%左右。公司的终端厂商客户包括汽车主机厂或配套厂商、家居企业、海绵生产企业、鞋服制造企业等，公司通过品牌客户的口

碑传播、稳定的产品质量和优良的技术指标等开发客户，实现销量稳步增长，叠加销售价格上涨因素，使得营业收入规模迅速扩大。

2019 年度至 2020 年度公司销售人员人数基本不变。2021 年度，公司销售人员较上一年度减少 4 人，主要原因系公司少数销售人员因未能完成绩效考核指标等原因选择离职；少数销售人员离职后，鉴于已有销售人员能够满足现有业务发展需要，因此公司未补充招聘销售人员。

2019 年度至 2021 年度，公司销售人员的平均薪酬分别为 24.27 万元、28.84 万元和 29.51 万元，保持持续增长的趋势，与公司销售规模扩大、盈利能力提升趋势一致。

综上，2019 年度至 2021 年度公司员工人数变动幅度低于营业收入增长幅度，主要系因公司生产自动化程度高、管理架构与人员队伍稳定、公司通过口碑传播、稳定优良的产品品质及技术指标等开拓客户，因而员工规模与业务规模扩展无正比变动关系，但随着产能增加、产销规模扩大，公司员工平均数量总体亦呈增长趋势，与业务规模扩展情况具有一定的匹配性。

（二）公司员工人数及营业收入变动趋势与同行业上市公司的比较情况

报告期内，公司与同行业上市公司员工平均人数及营业收入的变动趋势情况如下：

项目	公司名称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
员工平均人数（人）	长华化学	298	293	286	287
	隆华新材		268	232	231
营业收入（万元）	长华化学	118,448.07	302,840.20	187,897.38	151,483.82
	隆华新材	163,050.86	427,524.13	241,261.59	202,594.70

注：隆华新材相关数据来自其披露的招股说明书及 2021 年报；隆华新材 2022 年半年报未披露员工数量情况。

由上表可知，隆华新材 2021 年度、2020 年度营业收入分别较上年度增长了 77.20%和 19.09%，其员工人数未明显增加，员工人数变动较小。因此，公司与同行业上市公司员工平均人数及业务发展情况的变动趋势基本一致。

四、发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布

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

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产”的第四小问披露了公司的生产经营情况与产业政策。补充核查期间，经本所律师核查，发行人的生产经营情况未进行调整，产业政策未发生重大变化，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，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；发行人的生产经营和募投项目均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

五、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）公司已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产”的第五小问第（一）题中披露了公司已建、在建项目和募投项目能源消费符合双控要求的情况。补充核查期间，上述情况未发生变化。

本所律师认为，公司已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）公司已建、在建项目和募投项目已按规定取得节能审查意见

补充核查期间，公司已建、在建项目和募投项目中涉及固定资产投资项目的节能审查程序履行情况更新如下：

序号	项目名称	项目类型	节能审查意见
1	12 万吨/年聚醚等产品建设项目	已建项目	2010 年 4 月 1 日，中国石化集团南京设计院组织召开了公司 12 万吨/年聚醚等产品建设项目能源消耗评估评审会，对该项目进行能源消耗准入评审；2010 年 5 月 6 日，苏州市发展和改革委员会出具了公司 12 万吨/年聚醚等产品建设项目的《项目备案通知书》（苏发改中心（2010）151 号）。
2	10 万吨/年多元醇项目	已建项目	2014 年 12 月 22 日，苏州市经济和信息化委员会出具了《江苏长华聚氨酯科技有限公司 10 万吨/年多元醇项目工程扩建项目节能评审报告的批复》（苏

序号	项目名称	项目类型	节能审查意见
			经信节综（2014）54号）。
3	研发中心项目	募投项目	项目能源消耗数量很低，无需单独进行节能评估审查并取得节能审查意见。
4	技改扩能 4 万吨/年多元醇项目	在建项目	项目能源消耗数量很低，无需单独进行节能评估审查并取得节能审查意见。

除此之外，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师认为，公司已建、在建项目已按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，公司募投项目无需进行节能审查。

（三）公司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

报告期内，公司的主要能源资源消耗情况如下：

能源类别	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电力（万度）	2,087.59	4,557.91	3,824.33	3,556.67
电力折标煤系数（吨/万度）	1.229	1.229	1.229	1.229
电力折标煤（吨）	2,565.64	5,601.67	4,700.11	4,371.14
蒸汽（万吨）	3.39	6.74	5.49	5.29
蒸汽折标煤系数（万吨/万吨）	0.0952	0.0952	0.0952	0.0952
蒸汽折标煤（吨）	3,225.80	6,416.56	5,228.79	5,035.98
电力、蒸汽折标煤小计（吨）	5,791.44	12,018.23	9,928.89	9,407.12
节能审查意见确定的标煤数（吨/年）	15,704.93	15,704.93	15,704.93	15,704.93

注：上表中标煤数均为当量值，折标煤系数系根据《综合能耗计算通则 GB/T 2589-2020》的规定确定；其中，1 千瓦时电力=0.1229 千克标准煤、1 千克蒸汽=0.0952 千克标准煤。

从上表可知，公司主要能源资源消耗水平不存在超越节能审查意见确定数量的情形，符合当地节能主管部门的监管要求。

六、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。

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题 17

关于环保及安全生产”的第六小问披露了公司的募投项目情况。补充核查期间，公司的募投项目未发生变化，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人的募投项目不存在涉及新建自备燃煤电厂的情况。

七、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）发行人现有工程符合环境影响批复文件要求，已落实污染物总量削减替代要求

1、公司现有工程符合环境影响批复文件要求

公司现有工程涉及的环评批复及环评验收情况如下：

项目名称	运行状态	审批部门	批复文件
项目环评批复情况			
12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建	苏州市环境保护局	苏环建[2010]237号； 苏环建[2011]1号； 苏环建[2012]141号
10万吨/年多元醇项目	已建	苏州市环境保护局	苏环建[2017]24号
技改扩能4万吨/年多元醇项目	在建	江苏省张家港保税区管理委员会	张保审批[2022]58号*
项目环评验收情况			
12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建	苏州市环境保护局	苏环验[2013]74号
		江苏省张家港保税区安全环保局	张保安环验[2018]7号
		自主验收	-
10万吨/年多元醇项目	已建	江苏省张家港保税区安全环保局	张保安环验[2019]24号
		自主验收	-
技改扩能4万吨/年多元醇项目	在建	-	-

*注：《关于长华化学科技股份有限公司技改扩能 4 万吨/年多元醇项目环境影响报告书的审批意见》

2013年9月2日，苏州市环境保护局出具了关于对公司“12万吨/年聚醚等产品建设项目”一期工程竣工环保验收申请的审核意见，同意正式投入生产。

2017年11月17日，公司对“12万吨/年聚醚等产品建设项目”自主进行竣工环保验收。2018年7月11日，江苏省张家港保税区安全环保局出具了关于对公司12万吨/年聚醚等产品建设项目噪声和固废竣工环保验收申请的审核意见，同意通过验收。

2019年6月4日，公司对10万吨/年多元醇项目一期自主进行竣工环保验收。2019年7月3日，江苏省张家港保税区安全环保局出具了关于对10万吨/年多元醇项目（第一阶段）（即6.5万吨聚醚产品生产线）固废竣工环保验收申请的审核意见，同意通过验收。2022年9月19日，公司收到10万吨/年多元醇项目（第二阶段）（即3.5万吨聚醚产品生产线）竣工环境保护验收意见，同意该项目通过竣工环境保护验收。

目前，公司技改扩能4万吨/年多元醇项目正在申请试生产，暂未进行环评验收。

综上，公司现有工程符合环境影响批复文件要求。

2、公司现有工程符合落实污染物总量削减替代要求

公司涉及污染物排放的工程主要为12万吨/年聚醚等产品建设项目和10万吨/年多元醇项目。报告期内，公司污染物排放控制在总量范围内，无超量排放情况。

根据张家港市环境保护局和苏州市环境保护局分别于2010年7月、2010年9月批复的建设项目排放污染物指标申请表，公司12万吨/年聚醚等产品建设项目建成后，新增废气污染物指标在张家港市区域内平衡；废水污染物排放量为排入张家港胜科水务有限公司的接管考核总量，COD外排数据按照“增一减二”要求，在张家港市区域内平衡，在张家港市华申版纸有限公司实施关停实现的减排量中平衡。

根据张家港市环境保护局于2017年2月批复的建设项目排放污染物指标申请表，公司10万吨/年多元醇项目建成后，新增污染物排放量在张家港市范围内

平衡。新增的工业 COD 外排量，可在 2013 年关闭张家港市锦丰轧花剥绒有限公司形成减排量中平衡；新增生活污水 COD、NH₃-N 外排量可从 2011 年张家港市给排水公司第三污水处理厂新增污水处理量形成的减排量中平衡；新增排放挥发性有机物可在本区域内平衡。苏州市环境保护局于 2017 年 4 月出具了“苏环建[2017]24 号”项目环境影响报告书的批复，同意张家港市环境保护局提出的区域总量平衡方案。

综上，公司已建和在建项目符合落实污染物总量削减替代的要求。

（二）发行人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，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》第六条规定，“国家和省环境保护行政主管部门审批权限之外的建设项目环境影响评价文件审批权限由设区市人民政府确定，并抄送省环境保护行政主管部门。其中，以下 4 类项目环境影响报告书（表）必须由设区市环境保护行政主管部门审批：

（一）由国务院或国务院有关部门核准（或备案）且按规定应当编制环境影响报告书的项目（按规定须报国务院环境保护行政主管部门审批的除外）；

（二）由省人民政府及省投资主管部门审批、核准或备案且按规定应当编制环境影响报告书的项目；

（三）化工、制浆、酿造、涉及重点重金属排放的项目；

（四）跨所辖县（市、区）行政区域的项目。”

根据苏州市人民政府于 2017 年 12 月下发的《苏州市人民政府关于公布张家港保税区集中行使行政许可权主体和首批集中事项清单的通告》（苏府通[2017]54 号）的规定，在张家港保税区开展相对集中行政许可权改革试点工作，张家港保税区原则上可享有张家港市级和部分苏州市级审批权限，张家港保税区管理委员会首批集中张家港保税区辖区内市场准入、投资建设等领域涉及发改、住建、规划、市场监管等方面的行政审批事项，其中包括建设项目环境影响评价文件审批。

根据上述规定，公司的募投项目研发中心项目应取得张家港保税区管理委员

会的审批。

公司募投项目研发中心项目已取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的“张保审批[2021]289号”环境影响评价审批意见，同意公司该项目的建设。

公司募投项目信息系统建设、营销网络建设、偿还银行借款、补充流动资金均不涉及环境影响，无需办理环境影响评价手续。

（三）发行人的已建、在建项目和募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序

公司的已建、在建项目和募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序，具体如下：

项目名称	运行状态	项目备案情况	环评审批情况	环评验收情况
12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建	苏发改中心(2010)151号	苏环建[2010]237号、苏环建[2011]1号、苏环建[2012]141号	苏环验[2013]74号、张保安环验[2018]7号、自主验收
10万吨/年多元醇项目	已建	3205001406581、张保投资备[2019]294号	苏环建[2017]24号、张保审批（2020）274号	张保安环验[2019]24号、自主验收
技改扩能4万吨/年多元醇项目	在建	张保投资备[2021]342号	张保审批[2022]58号	-
研发中心项目	拟建	张保投资备[2021]398号	张保审批[2021]289号	-

目前，公司“技改扩能4万吨/年多元醇项目”正在申请试生产，暂未进行验收。除上述情况外，发行人的已建、在建项目和募投项目已履行了主管部门审批、核准、备案等程序。

本所律师经核查认为，发行人现有工程符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量削减替代要求；募投项目按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目履行了主管部门审批、核准、备案等程序。

八、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。

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第八小问披露了公司的生产经营及募投项目情况，补充核查期间，上述情况未发生变化，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人的主营业务和募投项目均不涉及直接消费煤炭的情况，不属于耗煤项目。

九、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。

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第九小问披露了公司的现有建设项目及募投项目情况。补充核查期间，公司无新增的已建、在建项目，公司的募投项目未发生变化，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人已建、在建项目或者募投项目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，但未在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。

十、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。

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第十小问中披露了公司排污许可证取得情况及污染物排放的情况。

2022年7月15日，江苏省张家港保税区安全环保局出具核查报告，确认自2022年1月1日起至2022年6月30日未发现公司因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。除上述核查报告更新至报告期末外，原回复的其他内容未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人已取得排污许可证并在有效期内，不存在未取得排污许可证排放污染物的情况；报告期内发行人存在废气排放超标的情形，发

行人已经完成整改，主管部门已确认免于处罚，不属于重大违法违规行为，对本次发行上市不构成障碍；发行人不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

十一、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）》《环境保护综合名录（2021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。如发行人产品属于《双高名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《双高名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。

（一）公司产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》中列示的“高污染、高环境风险产品”

公司主要从事聚醚系列产品的研发、生产与销售，公司聚醚产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》、《环境保护综合名录（2021年版）》中列示的“高污染、高环境风险产品”。

（二）公司部分原材料属于“高污染、高环境风险”产品

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第十一小问第（二）题中披露了公司部分原材料属于“高污染、高环境风险”产品的情况。

因公司报告期更新，公司环氧丙烷占原材料采购总额的比重相应更新，就原回复的相关内容更新如下：

报告期内，发行人环氧丙烷占原材料采购总额的比重分别为 59.95%、69.07%、69.24%和 **60.96%**，为采购比重最大的原材料。

报告期内，公司环氧丙烷最终供应商主要采用更为清洁环保的直接氧化法和共氧化法两种，仅山东金岭化工股份有限公司采用氯醇法生产工艺，公司对山东

金岭化工股份有限公司采购金额占环氧丙烷采购总额比重分别为 18.15%、14.73%、7.47%和 0%，采购比重较低且呈逐年下降趋势。

除上述数据更新外，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人的主要原材料环氧丙烷最终供应商主要采用共氧化法及直接氧化法生产工艺，其中直接氧化法环氧丙烷不属于“高污染、高环境风险产品”，共氧化法虽属于“高污染、高环境风险产品”，但其解决了氯醇法产生的废水废渣问题，产生的污染物及对环境的影响显著小于氯醇法；报告期内发行人氯醇法环氧丙烷采购占比逐年降低；发行人其他原材料苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷均属于“高污染、高环境风险产品”；发行人已针对上述原材料在环保、安全生产方面建立了完善的内控措施，并得到有效执行，不存在因使用上述原材料而导致环境污染或安全事故的情形。

（三）公司是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产”的第十一小问第（三）题中披露公司的环境风险防范措施及应急预案管理制度。补充核查期间，原回复的内容及结论未发生变化。

经核查，本所律师认为，公司已建立了健全的应急预案管理制度并有效执行，近一年内未发生重大特大突发环境事件。

（四）公司是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产”的第十一小问第（四）题中披露了公司污染物排放及环保合规的情况。2022 年 7 月 15 日，江苏省张家港保税区安全环保局出具了核查报告，确认报告期内未发现公司因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

补充核查期间，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师认为，公司污染物排放满足排放标准要求，公司已通过了清洁生产

审核验收，近一年内不存在因环境违法行为受到重大处罚的情形。

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

1、公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

公司生产经营中的主要污染物主要包括废气、废水、固体废弃物和噪声，其产生的具体环节和主要构成情况如下：

污染物类别	产生环节	污染物构成
废气	在投料、聚合、脱单、干燥等生产阶段产生的废气，包括环氧丙烷、环氧乙烷、苯乙烯和丙烯腈等残留气体。	NO _x （氮氧化物）、VOCs（挥发性有机物）
废水	公司废水主要包括工艺废水、地面冲洗废水、废气喷淋废水、生活废水、初期雨水、部分高温蒸汽冷凝水及循环冷却水排水等。	COD _{Cr} （化学需氧量）、氨氮、TP（总磷（以P计））
固体废弃物	公司生产过程中产生的固体废物主要有危险废弃物和一般固体废弃物。危险废弃物主要有废渣、废活性炭、废包装材料等；一般固体废弃物主要为污泥、磷酸二氢钾。	废渣、废活性炭、废包装材料、污泥等。
噪声	反应釜、空压机、螺杆泵和冷冻机等机械设备运行过程中会产生噪声。	噪声

报告期内，公司主要污染物排放量情况如下：

单位：吨

项目		许可排放量限值（t/a）	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度	是否达标
废气	NO _x （氮氧化物）	20.19	3.045	5.71	5.13	-	是
	VOCs（挥发性有机物）	7.73	0.142	1.60	4.56	0.36	是
废水	COD _{Cr} （化学需氧量）	16.70	1.093	2.88	3.43	3.23	是

氨氮	0.095	0.0181	0.092	0.054	0.030	是
TP（总磷（以 P 计））	0.012	0.00089	0.005	0.005	0.008	是
噪声	昼间：65dB(A) 夜间：55dB(A)	昼间：<60dB(A) 夜间：<55dB(A)				是

注 1：上述污染物排放量数据系根据废气废水的排放总量和第三方机构监测报告中的排放浓度测算所得。

注 2：公司于 2019 年 12 月换领新的排污许可证，首次增加了废气中 NO_x（氮氧化物）的排放限值，因此 2019 年度未对废气中的 NO_x 进行检测，无相关数据。

公司将生产过程中产生的固体废弃物委托给具备相关资质的第三方进行处理，实现固体废弃物的零排放。

2、公司主要污染物处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性

公司的主要污染物处理设施、处理能力及技术或工艺先进性情况如下：

项目	处理设施/措施	设计处理能力	技术或工艺先进性
废气	公司在生产线上建设了 2 套废气处理装置，其中一套采用了公司与南京工业大学产学研合作的“面向 VOCs 高效治理的稀土基催化剂”技术和 SCR 脱硝技术，另一套则使用了 CTO+SCR 脱硝装置。	24,000m ³ /h	公司建设了 2 套废气处理装置，分别采用“面向 VOCs 高效治理的稀土基催化剂”技术和 SCR 脱硝技术、CTO+SCR 脱硝技术，有机废气在催化剂表面低温催化燃烧后高空排放，达到污染物减排效果。装置的非甲烷总烃去除率高，处理后排放的废气满足排污许可证规定的排放限值。
废水	公司建设了污水处理站对生产废水和生活废水进行处理，处理达标后排放至张家港保税区胜科水务有限公司进行后续处理。	4,320m ³ /d	采用“好氧载体生物膜流动床（CBR）工艺技术”处理有机废水。同时，公司持续自主开发污水处理技术，已获得污水处理相关发明专利 5 项。公司污水处理装置具有处理能力高、运行稳定、投资及运行成本合理等特点。
固体废弃物	公司建设了危险废物仓库，将危险废物和一般固体废弃物委托给具备相关处理资质的第三方进行处置或利用。	-	公司委托具备资质的第三方对固体废弃物进行处理，实现固体废弃物的零排放。
噪声	通过构筑物隔声，安装消声器、隔声罩、密闭式过滤器，采取减震措施等方式降低噪声污染。	-	公司厂界噪声排放控制在合格范围内。

3、公司主要污染物处理设施的运行情况、达到的节能减排处理效果，相关处理效果监测记录的保存情况

报告期内，公司主要污染物处理设施运行情况良好，能够确保各项污染物经处理后均达标排放，节能减排处理效果符合排污许可证的规定。

根据排污许可证的要求，公司对污染物排放开展自行监测，监测方式包括自动监测和手工监测。自动监测数据与环保主管部门联网，实现数据共享；手工监测是由公司委托具备资质的第三方检测机构，定期对公司环保设施的排污处理效果进行检测并出具报告。公司对自动监测数据和第三方出具的监测报告均已妥善保存。

综上，公司的污染物处理设施运行情况良好，节能减排处理效果符合监管要求，相关处理效果监测记录均已妥善保存。

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

报告期内，公司的环保投资和费用成本支出主要包括环保设备投入和日常环保费用支出，其具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
环保设备投入	—	26.90	192.97	236.29
日常环保费用	228.96	420.10	352.53	261.34

公司的环保设备投入具有阶段性特征，环保设备一经投入即可长期使用，与处理公司日常生产经营产生的污染情况不存在匹配关系。公司的日常环保费用主要包括环保物料领用、污泥处置费、污水处理费、危废处理费等。报告期内，随着生产经营规模的逐年扩大，公司日常环保费用也逐年增长，与处理生产经营所产生的污染相匹配。

（三）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

公司募投项目中信息系统建设、营销网络建设、偿还银行借款、补充流动资金等项目不涉及污染物排放，无需采取环保措施。

公司研发中心项目在实施过程中会产生少量废气，公司将通过二级活性炭吸附的方式予以处理后排放。公司研发中心项目仅通过市政管道排放生活污水，产生的工业废水经妥善收集后，与其他固体废物一起委托有资质的单位安全利用或

处置。公司计划投入 10 万元用于研发中心项目环保设备的购置，资金来源为募集资金或自有资金。

（四）公司的日常排污监测达标和环保部门现场检查情况

公司定期委托具备资质的第三方检测机构对公司的废气、废水和噪声排放情况进行检测，并妥善保存相关的检测报告文件。根据第三方检测机构出具的检测报告，公司日常排污不存在超出排污许可证许可范围的情形。

公司所在地环保部门不定期组织对公司的日常排污进行现场检查。2019 年 8 月 7 日，因公司车间废气设施排气筒非甲烷总烃、臭气浓度超标，张家港市环境保护局向公司出具了《行政执法规范教育告知书》（张环教字【2019】65 号），具体详见本题回复“十、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。”之“（一）排污许可证取得情况及污染物排放情况”。

除上述情况外，在环保主管部门的现场检查中，公司不存在污染物排放超标的情形。根据江苏省张家港保税区安全环保局出具的证明文件，报告期内，公司不存在因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

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

根据江苏省张家港保税区安全环保局分别于 2021 年 1 月 14 日、2021 年 10 月 20 日、2022 年 1 月 24 日及 **2022 年 7 月 15 日**出具的证明，报告期内未发现公司因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

本所律师经核查认为，报告期内发行人不存在受到环保领域行政处罚的情况，未发生过环保事故、重大群体性环保事件，不存在有关发行人环保情况的负面媒体报道。

第二部分 《第二轮问询函》回复的更新

一、《第二轮问询函》问题 10 关于技术人员及工艺技术迭代风险

.....

请发行人：（1）说明报告期内核心技术人员研发实力、从业经历、研发成果、研发人员变动情况，是否存在利用原工作单位专利技术或存在技术争议纠纷等情形，公司为避免核心技术人员流失的相关措施，核心技术人员流失是否对公司持续经营能力产生重大不利影响。……

……请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

【回复】

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“一、《问询函》问题 10 关于技术人员及工艺技术迭代风险”的回复中披露了公司研发人员及其变动情况以及公司为避免核心技术人员流失的相关措施。

补充核查期间，发行人共有 4 项发明专利、19 项实用新型专利获得授权。截至本补充法律意见书出具之日，发行人的核心技术人员信息更新如下：

姓名	毕业院校	从业经历	专业资质及研发成果
陈凤秋	南京工业大学，本科学历，化学工程专业	1987 年 7 月至 2010 年 10 月历任中国石油化工股份有限公司上海高桥分公司化工三厂主任、生产副经理；2010 年 11 月至今历任公司总经理助理、董事兼总经理	曾任中国聚氨酯工业协会副理事长、中国聚醚专业委员会副主任、中国聚氨酯工业协会专家委员会副主任，获得中国聚氨酯工业协会颁发的“优秀人物”奖，并作为主要起草人参与了《塑料聚醚多元醇/聚合物多元醇醛酮含量测定》《聚合物多元醇》等国家标准的制定。目前为公司 20 项发明专利的发明人。
李鹏	常州大学，硕士研究生学历，材料学专业	2010 年 5 月至 2010 年 11 月任长顺集团研究员；2010 年 11 月至今，历任公司生产部经理、研究所常务副所长、所长，现任催化剂及聚醚合成研究所所长。	为公司催化剂及聚醚合成研究所负责人，负责聚合物多元醇用新大分子单体稳定剂的开发；高活性聚醚多元醇质量提升等多个项目，在公司任职期间共主导研发新产品 30 余种，现为公司 5 项发明专利和 1 项实用新型专利的发明人。
仇光宇	扬州大学，本科学历，化学工程与	2010 年 8 月至 2011 年 4 月任张家港衡业特种树脂有限公司生产部外操；2011	主要负责公司的研发项目工业化生产及工艺改进，参与南京工业大学产学研尾气处理装置的改进项目，目前共

	工艺专业	年4月至今历任公司生产部班长、生产管理员、生产副主管、HSE 副经理、生产部经理、HSE 部经理兼总经理助理；2017 年 6 月至今兼任公司监事。	参与了公司 9 项环境保护技术改进相关的专利申请，其中 9 项实用新型专利已获授权。

此外，补充核查期间，发行人新增 1 名专职研发人员，截至报告期末，发行人专职研发人员为 20 人。

除上述情形之外，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师认为，发行人的核心技术人员具备所需研发能力，研发人员变动较小，不存在利用原工作单位专利技术或技术争议纠纷的情形。公司采取了相关措施避免核心技术人员流失，若核心技术人员流失亦不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

第三部分 对发行人报告期更新相关事项的补充核查

一、本次发行上市的批准及授权

2021年12月8日，发行人召开2021年第二次临时股东大会审议通过了首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述股东大会批准及授权尚在有效期内。经本所律师查验，发行人未对本次发行与上市方案等进行任何调整。

2022年9月27日，发行人首次公开发行股票并在创业板上市申请获得深圳证券交易所创业板上市委2022年第70次审议会议审核通过。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人首次公开发行股票并在创业板上市已获得发行人股东大会的必要批准与授权，发行人股东大会授权董事会办理本次发行上市有关事宜的授权范围、程序合法有效，依据《证券法》《公司法》《注册办法》等有关法律、法规、规章、规范性文件的规定，发行人首次公开发行股票并在创业板上市的申请已由深圳证券交易所审核通过，尚需中国证监会同意注册。

二、发行人本次发行上市的主体资格

本所律师已经在《法律意见书》“二、发行人本次发行上市的主体资格”中明确发行人具备本次发行并上市的主体资格。

经本所律师查验，补充核查期间，发行人不存在法律、法规及规范性文件和《公司章程》规定的需要终止的情形。

本所律师认为，发行人为依法设立有效存续且持续经营三年以上的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》所规定的需要终止的情形，符合《证券法》《公司法》《注册办法》等法律、法规、规章及规范性文件的规定，具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

（一）发行人符合《证券法》和《公司法》规定的股份有限公司公开发行

股票并上市的实质条件

1、发行人已聘请具有保荐资格的东吴证券股份有限公司担任保荐机构，符合《证券法》第十条第一款的规定。

2、根据发行人的组织架构图、《内部控制鉴证报告》，经本所律师查验，发行人建立健全了股东大会、董事会、监事会、总经理及其下设职能部门。因此，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据立信会计师出具的《审计报告》《非经常性损益鉴证报告》及发行人的说明并经本所律师查验，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。

4、根据《审计报告》和发行人的承诺，并经本所律师查验，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。

5、根据公安机关出具的无犯罪记录证明及张家港市人民法院出具的证明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

6、根据发行人 2021 年第二次临时股东大会，发行人本次发行的股票仅限于普通股一种，每股面值 1 元，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

7、根据发行人的确认，本次发行的价格将不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

8、根据发行人 2021 年 12 月 8 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的方案的议案》，发行人已就拟公开发行股票的种类、面值、数量、发行对象和发行价格等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人符合《注册办法》《上市规则》规定的上市条件

根据发行人的说明、《审计报告》《内部控制鉴证报告》并经本所律师核查，补充核查期间，发行人相关财务数据发生补充更新，但该等更新并未造成发行人

所具备的上市实质条件发生重大改变。发行人具备本次发行上市的主体资格，符合《注册办法》第十条至第十三条及《上市规则》第 2.1.1 条及 2.1.2 条第（一）项规定的上市条件。

综上所述，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》《上市规则》等法律、法规、规范性文件规定的申请股票公开发行并上市的实质条件。

四、发行人的设立

本所律师已经在《律师工作报告》“四、发行人的设立”中详细披露了发行人的设立情况。

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的设立情况未发生变化。发行人设立及改制的程序、资格、条件、方式等均符合设立当时有关法律、法规、部门规章和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

根据发行人的说明、《审计报告》并经本所律师查验，补充核查期间，发行人的业务、资产、人员、机构和财务的独立性未发生重大变化。发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人的资产、人员、财务、机构、业务均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人在独立性方面不存在严重缺陷。

六、发行人的发起人和股东

本所律师已经在《律师工作报告》“六、发行人的发起人和股东”中详细披露了发行人的发起人和股东情况。补充核查期间，发行人的股权结构未发生变化。

七、发行人的股本及演变

根据发行人的说明并经本所律师查验，补充核查期间，发行人股本设置或股权结构未发生变动，发行人股东所持发行人股份不存在被质押、冻结或设定其他权利限制的情形，亦未涉及任何纠纷、争议或诉讼。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的经营范围和经营方式均在其《营业执照》和《公司章程》规定的内容之内，符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，未发生变化。

（二）发行人的行业认证、认可

补充核查期间，发行人及其子公司的行业认证、认可不存在其他变化。发行人及其子公司开展生产经营活动所需要的行政许可法律背景不存在重大变化。

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，不存在到期无法延续的风险。

（三）发行人在中国大陆以外的经营

发行人 2022 年 6 月 17 日召开的 2022 年第一次临时股东大会会议上审议通过了《关于在墨西哥成立长华美洲有限责任公司的议案》。根据公司出具的说明，该公司仍在办理设立程序中，尚未开展经营活动。

除此之外，根据发行人说明、《审计报告》并经本所律师对发行人相关业务合同的查验，发行人未在中国大陆以外区域设立其他分支机构及子公司或开展经营活动。

（四）发行人业务的变更情况

根据发行人历次《营业执照》、公司章程及发行人的说明，发行人最近三年的主营业务为“聚醚产品的研发、生产、销售”。补充核查期间，发行人主营业务未发生变更。

（五）发行人的主营业务突出

公司 2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-6 月的主营业务收入分别为 151,314.27 万元、187,537.05 万元、300,976.44 万元和 117,934.29 万元，均占当年或当期营业收入的 99%以上。本所律师认为，发行人的主营业务突出。

（六）发行人的持续经营能力

根据《审计报告》《公司章程》，发行人订立的有关重大合同、股东大会、董事会和监事会的会议资料及其他相关资料，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、发行人的关联交易及同业竞争

（一）关联方

截止 2022 年 6 月末，发行人的主要关联方如下：

1、关联自然人

（1）发行人董事、监事、高级管理人员；直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人；直接或间接控制发行人的法人之董事、监事、高级管理人员；重要子公司的少数股东。

序号	姓名	关联关系
1	顾仁发	发行人董事长、实际控制人 发行人控股股东—长顺集团董事长兼总经理
2	张秀芬	发行人董事、实际控制人 发行人控股股东—长顺集团副董事长
3	顾倩	发行人董事会秘书、实际控制人
4	顾磊	发行人董事、实际控制人 发行人控股股东—长顺集团董事
5	陈凤秋	发行人董事、总经理
6	徐文跃	发行人董事、副总经理
7	卢睿	发行人董事
8	孙卫权	发行人独立董事
9	张杰	发行人独立董事
10	何海东	发行人独立董事
11	陈芸	发行人监事会主席
12	仇光宇	发行人监事
13	顾礼荣	发行人监事
14	孙建新	发行人财务总监

序号	姓名	关联关系
15	顾浩醇	发行人控股股东—长顺集团监事
16	王军辉	最近十二个月内曾任发行人控股股东—长顺集团监事
17	秦娟	持有发行人重要子公司贝尔特福 20%股份
18	张国洪	报告期内曾任发行人董事、副总经理
19	刘峰	报告期内曾任发行人独立董事

（2）发行人董事、监事、高级管理人员之关系密切的成年家庭成员；直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人之关系密切的成年家庭成员；直接或间接控制发行人的法人的董事、监事、高级管理人员之关系密切的成年家庭成员。

2、关联法人

（1）发行人控股股东及其他持有发行人 5%以上股权的机构；同受发行人控股股东、实际控制人控制的企业

关联方名称	关联关系
长顺集团	发行人控股股东
厦门创丰	同受创丰投资控制，合计持有发行人 5%以上股份的股东
厦门听锐	同受创丰投资控制，合计持有发行人 5%以上股份的股东
宁波创丰	同受创丰投资控制，合计持有发行人 5%以上股份的股东
长泰汽饰	同受控股股东、实际控制人控制的企业
重庆长泰塑料有限公司	报告期内同受控股股东、实际控制人控制的企业，已于 2021 年 1 月 12 日注销
材料研究院	同受控股股东、实际控制人控制的企业
科福兴	同受控股股东、实际控制人控制的企业，报告期内曾是发行人的子公司
长华投资	同受控股股东、实际控制人控制的企业
长能节能	同受控股股东、实际控制人控制的企业
青岛长润通	同受控股股东、实际控制人控制的企业
重庆长润	同受控股股东、实际控制人控制的企业
长顺保温	同受控股股东、实际控制人控制的企业
上海长颖	同受控股股东、实际控制人控制的企业
顺禾嘉诚	报告期内同受控股股东、实际控制人控制的企业，2020 年 11 月 18 日由张浩持股 60%，长顺集团间接持股 40%

关联方名称	关联关系
张家港保税区成琪家居生活用品有限公司	报告期内实际控制人顾倩、顾磊合计持股 100%的企业，已于 2020 年 10 月 19 日注销
金智达	同受控股股东、实际控制人控制的企业
科福兴（江苏）	同受控股股东、实际控制人控制的企业，报告期内曾是发行人的孙公司
华金合伙	同受控股股东、实际控制人控制的企业，持有发行人 5% 以上股份的股东
能金合伙	同受控股股东、实际控制人控制的企业
纾兰家居	同受控股股东、实际控制人控制的企业

(2) 发行人下属控股、参股的公司及分公司

关联方名称	关联关系
思百舒	全资子公司
贝尔特福	持股 80%的子公司
东莞分公司	报告期内分公司，已于 2019 年 4 月 15 日注销

(3) 关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的、或具有其他重大影响的除上述机构之外的机构

关联方名称	关联关系
贝内克-长顺汽车内饰材料（张家港）有限公司	董事长顾仁发担任董事长的企业
贝内克长顺生态汽车内饰材料（常州）有限公司	董事长顾仁发担任董事的企业
张家港保税区越秀贸易有限公司	董事长顾仁发兄弟姐妹及其配偶持股 100% 的企业
张家港市金港镇华顺皮制品加工厂	董事长顾仁发兄弟姐妹的配偶作为经营者的企业
张家港市泰晟贸易有限公司	报告期内董事会秘书顾倩的配偶及配偶父亲顾浩醇、顾振华持股 100%的企业，已于 2019 年 3 月 26 日注销
张家港市杨舍东城峰晟商行	董事会秘书顾倩配偶的父亲作为经营者的企业
江阴市澄江金泰房地产中介服务部	董事顾磊配偶的母亲作为经营者的企业
江阴市城区亚建化工产品经营部	董事顾磊配偶的母亲作为经营者的企业
泰金合伙	董事、总经理陈凤秋担任执行事务合伙人的企业
上海励宜新材料科技有限公司	董事、总经理陈凤秋之子陈伟控股的企业

关联方名称	关联关系
张家港保税区方本会计咨询有限公司	独立董事孙卫权担任执行董事、总经理的企业
张家港保税区实浩化工品有限公司	报告期内曾任公司董事、副总经理张国洪之子张浩控股的企业
苏州勤业企业管理有限公司	独立董事孙卫权担任执行董事、总经理的企业
天衡会计师事务所（特殊普通合伙）苏州勤业分所	独立董事孙卫权担任所长
天衡会计师事务所有限公司苏州勤业分所	报告期内独立董事孙卫权担任所长，已于2021年8月18日注销
张家港市勤业财经培训学校	独立董事孙卫权担任法定代表人
上海由壬材料科技有限公司	独立董事张杰持股 50%的企业
上海帆航塑胶制品有限公司	独立董事张杰持股 80%的企业
江苏益友天元（张家港）律师事务所	独立董事何海东担任所长
张家港保税区长乐物业管理有限公司连云港分公司	监事仇光宇的兄弟姐妹仇海涛担任负责人的企业
扬州日兴生物科技股份有限公司	董事卢睿担任董事的企业
上海大商路演实业股份有限公司	董事卢睿担任董事的企业
上海航天能源股份有限公司	董事卢睿担任董事的企业
柳州源创电喷技术有限公司	董事卢睿曾经担任董事的企业
自贡华气科技股份有限公司	董事卢睿曾经担任董事的企业

（二）关联交易情况

截至 2022 年 6 月末，公司 2022 上半年度的关联交易情况如下：

1、经常性关联交易

（1）关键管理人员薪酬

2022 年上半年度，公司支付关键管理人员薪酬共计 263.31 万元。其中 2016 年度公司实施股权激励，相关股份支付费用按照《企业会计准则》、财政部于发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》的相关规定，在估计的等待期内进行分期摊销，2022 上半年度，针对关键管理人员，公司确认的股份支付费用为 27.72 万元。

（2）关联销售

2022 上半年度，公司的关联销售具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	定价方式	2022 上半年度 交易额
长能节能	销售聚醚	市场价	3.45
长泰汽饰	销售聚醚	市场价	282.15
合计			285.60
关联销售金额占营业收入比例（%）			0.24

2022 上半年度，公司向关联方销售总金额为 285.60 万元，占公司同期营业收入的比例 0.24%，占比较低。本所律师已经在《律师工作报告》“九、发行人的关联交易及同业竞争”之“（三）关联交易情况”之“（2）关联销售”中详细披露了发行人上述关联交易的必要性、合理性、公允性以及未来持续性等情况，补充核查期间其必要性、合理性、公允性以及未来持续性情况未发生改变。

（3）关联采购

2022 上半年度，公司不存在向关联方采购的情形。

（4）关联租赁

2022 上半年度，公司作为承租方存在关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2022 上半年度		
		支付的租金及 电费	增加的使用权资产	承担的租赁负债 利息支出
材料研究院	房屋建筑物	17.73	138.70	2.05

公司因场地受限，向材料研究院租赁场地用于研发。公司租赁材料研究院办公场所参考周边厂房及办公场所租赁价格计算，租赁价格公允。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情况。2022 上半年度，公司存在如下接受关联方担保情形：

单位：万元

保证人	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕

江苏长顺集团有限公司	5,000.00	2022/6/27	2023/6/26	否
顾仁发	5,000.00	2022/6/27	2023/6/26	否
张秀芬	5,000.00	2022/6/27	2023/6/26	否

公司未就上述担保向关联方支付担保费用，上述担保均已履行公司内部审议程序，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

除此之外，2022 上半年度公司不存在其他偶发性关联交易。

3、关联方应收应付余额情况

（1）应收账款余额

截至报告期末，公司不存在与关联方之间的应收账款余额。

（2）应付款项余额

单位：万元

科目名称	关联方	2022 年 6 月 30 日
其他应付款	材料研究院	1.00
一年内到期的非流动负债	材料研究院	57.28
租赁负债	材料研究院	79.28

（三）关联交易履行的程序及独立董事对关联交易的意见

报告期内，公司发生的关联交易的审议程序严格遵循了《公司章程》规定的决策权限。2022 年 4 月 20 日，公司在 2021 年度股东大会审议通过了《关于预计 2022 年关联交易的议案》。公司独立董事对报告期发生的关联交易履行的审议程序的合法性和交易价格的公允性发表了意见，认为公司上述关联交易有利于公司经营发展，不存在损害公司或股东、非关联方利益的情形，关联交易价格公允；上述关联交易符合公司实际生产经营需要，对公司财务状况、日常经营不会产生任何不良影响；关联交易决策程序符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

（四）减少并规范关联交易的承诺

为了减少和规范与公司的关联交易，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具了《关于减少并规范关联交易的承诺函》。

本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的《关于减少并规范关联交易的承诺函》内容合法、有效。

（五）关联交易决策制度

经本所律师查验，发行人根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。补充核查期间，发行人的关联交易决策制度未发生变化。

本所律师认为，发行人的章程、有关议事规则及关联交易决策制度等内部规定中明确的关联交易公允决策程序合法、有效。

（六）同业竞争

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业未从事与发行人相同或类似的业务，与发行人不存在与发行人存在重大不利影响的同业竞争。发行人的控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，该等承诺内容合法、有效。

十、发行人的主要财产

发行人拥有的主要财产包括不动产权、专利、商标、生产经营设备等。发行人的主要财产详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”。

（一）发行人拥有的不动产

1、不动产权

补充核查期间，发行人及其子公司不存在新增不动产权。截至报告期末，发行人及其子公司的不动产权及抵押信息如下：

序号	权证号	宗地位置	土地面积 (m ²)	房屋面积 (m ²)	权利人	用途	权利性质	终止日期	他项权利
1	苏(2017)张家港市不动产权第0075150号	金港镇江苏扬子江国际化学工业园区北京路西侧	40,000.00	9,022.37	长华化学	工业用地/工业	出让/工业用房	2061年3月1日	抵押

序号	权证号	宗地位置	土地面积 (m ²)	房屋面 积 (m ²)	权利人	用途	权利 性质	终止日 期	他项 权利
2	苏（2019）张家港市不动产权第 8229390 号	金港镇江苏扬子江国际化学工业园区北京路 20 号	5,999.90	2,115.99	长华化学	工业用地/工业	出让/工业用房	2064 年 7 月 6 日	抵押
3	苏（2019）张家港市不动产权第 8231447 号	金港镇江苏扬子江国际化学工业园区北京路 20 号	24,261.00	7,551.74	长华化学	工业用地/工业	出让/工业用房	2065 年 2 月 25 日	抵押
4	粤（2017）东莞不动产权第 0219397 号	东莞市南城区体育路 2 号鸿禧中心 B 座 8103 号	11,225.00 *	8.12	长华化学	城镇住宅用地/办公	出让/商品房	2068 年 12 月 23 日	无
5	粤（2017）东莞不动产权第 0219394 号	东莞市南城区鸿禧中心 B 座 8102 号	11,225.00 *	173.78	长华化学	城镇住宅用地/办公	出让/商品房	2068 年 12 月 23 日	无

注：序号 4、序号 5 不动产权证记载的土地面积系由全体业主共同共有。

经本所律师查验，报告期末，除上表中披露的抵押信息外，发行人的不动产不存在其他权利限制。

2、承租的不动产

报告期内，发行人承租了如下不动产用于办公、研发、员工住宿。在补充核查期间，发行人及其子公司没有新增承租的不动产，部分已到期的租赁不动产续租情况如下：

出租方	承租方	位置	面积 (m ²)	租赁期限	用途	年租金 (万元)
材料研究院	长华化学	张江港市德积镇扬子江化学工业园青海路 2 号	1,722.44	2022 年 3 月 1 日至 2025 年 2 月 28 日	研发	49.61
陈舒烨	长华化学	东莞东城新世纪豪园碧水蓝天 18 栋 503 室	156.00	2022 年 9 月 1 日至 2024 年 8 月 30 日	居住	4.80
周念	长华化学	成都市锦江区书院街社区福字街 1 号 2 栋 1 单元 1 层 3 号	53.67	2022 年 9 月 1 日至 2023 年 2 月 28 日	居住	1.20*

注*：此处房产因租赁期不足一年，此处的不动租金为该租赁期内租金总额。

（二）发行人的知识产权情况

根据发行人的《专利证书》及国家知识产权局出具的《证明》，补充核查期间，发行人及其子公司新取得授权的专利情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利号	专利类型	授权公告日期	取得方式
1	长华化学	聚醚碳酸酯多元醇的制备方法	2019112588106	发明专利	2022年8月23日	原始取得
2	长华化学	高回弹性的聚氨酯微孔弹性体及其制备方法和应用	2020103712732	发明专利	2022年8月19日	原始取得
3	长华化学	聚醚多元醇生产企业的尾气处理装置	202220894027X	实用新型	2022年8月19日	原始取得
4	长华化学	脱除聚醚多元醇中VOC的闪蒸电能真空装置	2022209043178	实用新型	2022年8月12日	原始取得
5	长华化学	一种慢回弹护膝	2022208233739	实用新型	2022年8月5日	原始取得
6	长华化学	安全性高的尾气处理装置	2022208911597	实用新型	2022年8月5日	原始取得
7	长华化学	稳定性高的尾气处理装置	2022208911686	实用新型	2022年8月5日	原始取得
8	长华化学	环氧丙烷储罐尾气处理装置	2022209202418	实用新型	2022年8月5日	原始取得
9	长华化学	含有环氧乙烷的尾气处理装置	2022208939910	实用新型	2022年7月29日	原始取得
10	长华化学	苯乙烯、异丙醇储罐尾气回收及脱除装置	2022206502406	实用新型	2022年7月22日	原始取得
11	长华化学	提高聚氨酯原料均匀性的分散装置	2022208310561	实用新型	2022年7月22日	原始取得
12	长华化学	尾气分流回收利用装置	202220893986X	实用新型	2022年7月22日	原始取得
13	长华化学	聚合物多元醇过滤装置	2022208939874	实用新型	2022年7月22日	原始取得
14	长华化学	液体抗氧剂自动添加装置	2022207560131	实用新型	2022年7月15日	原始取得
15	长华化学	处理聚醚多元醇生产废水的装置	2022207560447	实用新型	2022年7月15日	原始取得
16	长华化学	粉体吸附剂的加料装置	2022206522912	实用新型	2022年7月8日	原始取得
17	长华化学	蒸汽凝水加热装置	2022206544146	实用新型	2022年7月8日	原始取得
18	长华化学	聚合物多元醇的连续提纯方法	2020110945116	发明专利	2022年7月1日	原始取得
19	长华化学	污泥处理装置	2022207529247	实用新型	2022年7月1日	原始取得
20	长华化学	废水处理装置	2022207529374	实用新型	2022年7月1日	原始取得
21	长华化学	全自动磁悬浮风机废水处理装置	2022206526881	实用新型	2022年6月24日	原始取得

22	长华化学	全自动化聚氨酯发泡机的加料装置	2021230991437	实用新型	2022年4月29日	原始取得
23	长华化学	耐老化高阻燃的聚氨酯海绵、制备方法及其用途	2021100467409	发明专利	2022年9月20日	原始取得

根据发行人的《商标证书》及国家知识产权局出具的《证明》，补充核查期间，发行人不存在新取得授权的商标。现有商标均在有效期内，不存在诉讼、仲裁，也不存在质押、冻结等权利限制。

（三）主要生产经营设备

根据《审计报告》及发行人提供的资料并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有的主要生产经营设备包括机器设备、运输设备、办公及其他设备，该等设备均由发行人实际占有和使用。

（四）其他财产

根据《审计报告》及发行人提供的资料并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的主要生产经营设备包括机器设备、办公及其他设备。

根据发行人的说明及本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司的上述财产均通过合法途径取得，不存在产权纠纷或潜在纠纷。除本补充法律意见书已披露的情形外，发行人及其子公司的主要财产不存在其他权利受到限制的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

本章节中重大合同是指公司及其子公司已履行和正在履行地对公司及其子公司生产经营活动、财务状况或未来发展情况等具有重要影响的合同。主要包括销售合同、采购合同、借款合同、授信合同、抵押合同等。

重大销售及采购合同的选取标准为：1、公司销售及采购采取逐笔订单的方式，单笔金额较小且数量较多，仅与少量客户及部分供应商签订框架合同，但正式交易仍以订单方式。结合公司上述业务特点，确定重大销售合同及采购合同的

标准为：在 2019 年度、2020 年度和 2021 年度内单个年度交易金额 1,000.00 万元以上以及 2022 年 1-6 月份交易金额 500.00 万元以上的客户及供应商签订的框架合同；2、对于未签署框架协议客户供应商，截至 2022 年 6 月末，对同一交易主体交易正在履行的交易金额合计超过 500.00 万元的订单。

重大借款、授信及抵押合同的选择标准为：截至 2022 年 6 月末，正在履行的借款、授信、抵押金额超过 2,000.00 万元的借款合同、授信合同和抵押合同。

补充核查期间内，公司新增或存在信息更新的重大合同如下：

1、重大销售合同

截至本补充法律意见书出具之日，公司新增或续签的重大销售合同具体情况如下：

序号	签订方	客户名称	合同期限/签订日期	合同标的	合同金额（万元）	是否已履行完毕
1	长华化学	保定亿新汽车配件有限公司	2022.1.1-2022.12.31	泡沫原料	合同为框架协议，具体金额根据实际订单确定	否
2	长华化学	普利司通（武汉）化工制品有限公司	2022.1.1-2022.12.31	聚醚		否
3	长华化学	广州普利司通化工制品有限公司	2018.1.1 长期有效	聚醚		否
4	长华化学	浙江天成自控股份有限公司	2022.3.8-2022.12.31	聚醚		否
5	长华化学	郑州天成汽车配件有限公司	2022.3.8-2022.12.31	聚醚		否
6	长华化学	浙江首想科技有限公司	2022.5.4、2022.5.31、2022.6.14、2022.6.21	聚醚	3,046.35	否
7	长华化学	江门连达摩托车配件有限公司	2022.1.5、2022.1.18、2022.6.17	聚醚	1,151.11	否
8	长华化学	上海竞帆鞍座有限公司	2022.1.5、2022.1.18、2022.6.17	聚醚	1,223.82	否
9	长华化学	台州市中泽聚氨酯有限公司	2022.4.30、2022.5.5、2022.5.20、2022.6.10	聚醚	818.10	否
10	长华化学	江门帆昱汽车部件有限公司	2022.6.17	聚醚	655.20	否
11	长华化学	CONG TY TNHH MOT THANH VIEN TY DAT	2022.4.2、2022.4.7	聚醚	95.98 万美元	否

2、重大采购合同

截至报告期末，公司新增或续签的重大采购合同具体情况如下：

序号	签署方	供应商名称	合同期限/签订日期	合同标的	合同金额	是否已履行完毕
1	长华化学	上海益晨化工材料有限公司	2022.1.1-2022.12.31	抗氧化剂	合同为框架协议，具体金额根据实际订单确定	否
2	长华化学	浙江三江化工新材料有限公司	2021.10-2022.9	环氧乙烷		否
3	长华化学	三江化工有限公司	2021.10-2022.9	环氧乙烷		否
4	长华化学	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	2022.1.1-2022.12.31	环氧丙烷		否
5	思百舒	宁波镇海炼化港安化工销售有限公司	2021.12.30-2022.12.31	环氧丙烷		否
7	长华化学	上海艾杰逊化工物资供应有限公司	2022.1.1-2022.12.31	丙烯腈		否
8	长华化学	中国石化上海石油化工股份有限公司	2022.1.1-2022.12.31	环氧乙烷		否
9	长华化学	中国石化化工销售有限公司华东分公司	2022.1.1-2022.12.31	丙烯腈、环氧乙烷		否
10	长华化学	张家港保税区长源热电有限责任公司	2022.1.1-2022.12.31	蒸汽		否
11	长华化学	利安德（上海）商贸有限公司	2022.1.1-2022.12.31 2021.12.31-2022.12.30	环氧丙烷、苯乙烯		否
12	长华化学	中化石化销售有限公司	2022.1.1-2022.12.31	环氧丙烷、苯乙烯		否
13	长华化学	江阴畅益化工贸易有限公司	2022.1.1-2022.12.31	环氧丙烷		否
14	长华化学	南京炭青化学有限公司	2022.1.1-2022.12.31	环氧乙烷		否
15	长华化学	江苏广聚源进出口有限公司	2022.1.1-2022.12.31	丙烯腈		否
16	思百舒	聚源化学工业股份有限公司吉林市龙潭分公司	2021.12.30-2022.12.31	环氧丙烷		否
17	长华化学	林森物流集团江苏运德供应链管理有限公司	2022.1.1-2022.12.31	苯乙烯		否
18	长华化学	泰安市悦霖化工有限公司	2022.1.12-2023.1.11	过氧化物引发剂		否
19	长华化学	泰兴金燕化学科技有限公司	2022.3.1-2022.12.30	环氧乙烷		否
20	长华化学	梅塞尔气体产品（张家港）有限公司	2011.8.30-2023.12.9	氮气		否

3、借款合同

截至报告期末，公司正在履行的具有重大影响的借款合同具体情况如下：

序号	借款人	银行名称	合同编号	期限	金额 (万元)	利率(%)
1	长华化学	农业银行张家港分行	32010120210019325	2021.9.27-2022.9.20	2,200.00	4.00
2	长华化学	农业银行张家港分行	32010120210021058	2021.10.25-2022.10.24	2,000.00	4.00
3	长华化学	农业银行张家港分行	32010120210025000	2021.12.10-2022.12.9	2,000.00	4.00
4	长华化学	中国建设银行股份有限公司张家港分行	HTZ322986200MYRZ2022N02T	2022.4.20-2023.4.14	2,500.00	3.95

4、授信合同

截至报告期末，公司正在履行的具有重大影响的授信合同具体情况如下：

序号	被授信人	授信银行	合同编号	授信额度 (万元)	期限
1	长华化学	农业银行张家港分行	32100620200046354	5,070.00	2020.12.02-2025.12.01
2	长华化学	招商银行股份有限公司苏州分行	512XY2022021145	5,000.00	2022.06.27-2023.06.26

5、抵押合同

截至报告期末，公司正在履行的具有重大影响的抵押合同具体情况如下：

序号	担保人	债权人	合同编号	被担保最高债权额 (万元)	主债权发生期间	抵押物
1	长华化学	农业银行张家港分行	32100620200046358	5,070.00	2020.12.02-2025.12.01	工业用房
2	长华化学	招商银行股份有限公司苏州分行	512XY202101573307	3,083.57	2021.4.19-2024.4.18	工业用房

经本所律师查验，发行人上述重大合同形式和内容合法有效，履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形。在合同当事人均严格履行合同约定的前提下，截至本补充法律意见书出具之日，不存在纠纷或争议，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险。

（二）重大客户及供应商

1、对前五大客户销售情况

2022 年上半年度，公司对前五大客户的销售金额及占各期营业收入的比例如下：

单位：万元

序号	集团名称	客户类型	销售收入	销售占比(%)

序号	集团名称	客户类型	销售收入	销售占比(%)
1	山东一诺威聚氨酯股份有限公司	终端厂商	4,632.99	3.91
2	长城汽车	终端厂商	3,058.02	2.58
3	盛诺集团	终端厂商	2,484.60	2.10
4	富晟	终端厂商	2,446.83	2.07
5	张家港保税区晨邦国际贸易有限公司	贸易商	2,260.82	1.91
合计			14,883.26	12.57

经本所律师查验，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要客户不存在关联关系；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、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；前五大客户的市场需求旺盛、发行人具有稳定的客户基础、不依赖单一客户。

2、向前五大供应商采购情况

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比(%)
1	中石化集团	环氧丙烷、丙烯腈、环氧乙烷、丙二醇	30,969.13	27.97
2	利安德（上海）商贸有限公司	环氧丙烷、苯乙烯	20,916.81	18.89
3	中化集团	苯乙烯、环氧丙烷	6,668.22	6.02
4	吉神集团	环氧丙烷	5,773.14	5.21
5	上海艾杰逊化工物资供应有限公司	丙烯腈	5,419.48	4.89
合计			69,746.78	63.00

经本所律师查验，公司原材料供应和主要供应商均保持相对稳定，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中任职或拥有权益，不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（三）重大侵权之债

经发行人说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人

不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（四）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

1、根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与关联方之间不存在重大债权债务关系。

2、根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，控股股东长顺集团、实际控制人顾仁发、张秀芬、长泰汽饰为公司提供担保，发行人与关联方之间不存在其他相互提供担保的情形。

根据《审计报告》、发行人提供的材料、说明及相关承诺，经本所律师查验，发行人与关联方之间除已披露的关联交易之外，不存在其他重大债权债务及为关联方提供担保的情况。报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在占用发行人资金的情况。

（五）金额较大的预付款

截至 2022 年 6 月末，公司不存在对单个供应商预付金额超过 500 万元情形，不存在金额较大的预付款。

（六）金额较大的其他应收、应付款

根据《审计报告》及发行人的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人金额较大的其他应收、应付款均系正常的生产经营活动所发生，合法有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

经本所律师查验，补充核查期间，发行人未发生过合并、分立、增资扩股、减少注册资本、重大资产收购或出售的情形。

根据发行人说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人未来一年内没有拟进行资产置换、资产剥离、资产收购或资产出售的计划。

十三、发行人章程制定和修改

中国证监会于 2022 年 1 月 5 日发布《上市公司章程指引》，公司根据上述

文件对《公司章程（草案）》进行了修订，并于 2022 年 4 月 20 日召开的 2021 年年度股东大会会议上审议通过了相关议案。

除此之外，经本所律师核查，补充核查期间，发行人未对现行的《公司章程》进行修改。

本所律师认为，发行人现行的《公司章程》及《公司章程（草案）》的内容符合《公司法》《证券法》等现行有效的法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）经本所律师查验，补充核查期间，发行人的组织机构设置未发生变化，发行人未对现行的公司治理制度进行修改、修订。

（二）经本所律师查验，补充核查期间，发行人按照章程规定召开了股东大会、董事会、监事会。

（三）经本所律师查验，补充核查期间，发行人董事会作出的历次授权或重大决策，履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及发行人其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

本所律师认为，发行人具有健全的组织机构及规范的股东大会、董事会、监事会议事规则。补充核查期间，发行人股东大会、董事会、监事会的召集、通知、召开、表决程序、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人的董事、监事和高级管理人员及变化

本所律师已经在《律师工作报告》及《法律意见书》中披露了发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况。

根据发行人的说明并经本所律师查验，补充核查期间，发行人的董事、监事和高级管理人员的设置和任职情况未发生变化。

十六、发行人的税务

（一）发行人的主要税种和税率

根据《审计报告》并经本所律师查验，补充核查期间，发行人及子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人享受的税收优惠

根据江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局《江苏省财政厅国家税务总局江苏省税务局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》的规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户按照税额的 50%减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。

补充核查期间，思百舒及贝尔特福依规定享有上述税收优惠。除此之外，根据《审计报告》并经本所律师查验，发行人及其子公司原先享有的税收优惠情况不存在变更。

本所律师认为，发行人子公司享受的税收优惠符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（三）发行人享受的财政补贴

根据《审计报告》及发行人的书面确认，2022 上半年度，发行人享受的财政补贴情况如下：

单位：万元

序号	补助项目	2022 年 1-6 月	补贴依据
1	60 亩土地及相应补助	5.08	张家港市金港镇资产经营公司说明
2	36 亩土地及相应补助	3.15	张家港保税区基础设施补助付款流程表
3	节电节能改造工程补助	4.59	关于下达 2016 年度工业经济和信息化专项资金的通知
4	尾气治理环保装置补助	13.90	关于下达 2017 年度省级环保引导资金补助计划（第三批）的通知
5	扩建项目投建设备补助—第二工厂设备	27.21	关于印发《张家港市先进制造产业领跑计划实施细则（修订版）》的通知
6	张家港市先进制造产业项目补助资金—第二工厂	6.11	2019 年先进制造产业领跑计划扶持资金（智能制造类、电商平台、机器人应用及智能车间诊断）拟安排项目公示

序号	补助项目	2022 年 1-6 月	补贴依据
7	省级示范智能车间补贴	26.09	关于发布 2019 年江苏省示范智能车间名单的通知、关于拨付 2021 年张家港市工业和信息化产业转型升级专项资金（第一批）的通知
8	苏州市级智能车间补贴	3.66	关于公布 2020 年苏州市示范智能车间名单的通知
9	张家港市失业保险稳岗返还	10.80	张家港市企业稳岗返还公示
10	春节假期留港技术补贴	31.85	张家港市“留港优技”项目制培训补贴发放公示
11	2021 年度企业专利导航计划项目经费	10.00	关于下达苏州市 2021 年度企业专利导航计划项目经费的通知
12	江苏省信用管理培训奖励	1.00	关于拨付我市 2021 年获得江苏省信用示范、苏州市信用示范、省信用管理培训合格企业奖励资金的请示
	合计	143.43	

本所律师认为，补充核查期间，发行人享受的财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）税收合规情况

根据发行人及其子公司提供的纳税申报表、完税证明、有关税收主管机关出具的证明文件等并经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司税收方面不存在重大违法违规行为。

十七、发行人的环境保护、产品质量、技术标准等

（一）发行人的环境保护

根据发行人及其子公司的环境主管部门出具的合规函并经本所律师查验，发行人符合国家和地方环保要求，取得的排污许可证仍在有效期内。补充核查期间，发行人不存在环保事故或重大群体性的环保事件，未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件受到行政处罚。

（二）安全生产合规情况

根据发行人及其子公司的安全生产主管部门出具的合规函并经本所律师查验，补充核查期间，发行人在安全生产方面不存在重大违法违规行为。

（三）发行人的产品质量、技术标准

根据国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统、“信用中国”网站的查询记录、发行人及其子公司的产品质量技术主管部门出具的合规函并经本所律师查验，补充核查期间，发行人在产品质量和技术监督标准方面不存在重大违法违规行为。

（四）发行人的劳动用工及社会保险

2022年6月末，公司及子公司社保缴纳情况如下：

员工总数 (人)	缴纳人数 (人)	未缴人数 (人)	未缴原因
291	279	12	8人为退休返聘人员，无需缴纳；4人为月底入职的新员工，社保缴纳手续尚未办理完毕。

2022年6月末，公司及子公司报告期内住房公积金缴纳情况如下：

员工总数 (人)	缴纳人数 (人)	未缴人数 (人)	未缴原因
291	270	21	8人为退休返聘人员，无需缴纳；13人为试用期员工，未办理缴纳手续。

补充核查期间，发行人存在未给部分员工缴纳住房公积金的情形，存在被相关主管部门要求补缴住房公积金的风险。但根据张家港市社会保障基金管理中心、张家港市人力资源和社会保障局、苏州市住房公积金管理中心、张家港市劳动监察大队出具的证明，发行人不存在重大违法违规行为。同时发行人控股股东和实际控制人已出具承诺由其对发行人遭受的处罚及损失等进行补偿。

综上，本所律师认为上述情形不会对发行人本次发行上市造成实质障碍。

十八、发行人募集资金的运用

本所律师已在《律师工作报告》及《法律意见书》中披露了发行人募集资金的运用情况。经本所律师查验，补充核查期间，发行人未对募集资金拟投资项目进行调整。

十九、发行人业务发展目标

根据发行人的说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务发展目标未发生变更，发行人的业务发展战略、发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定。

二十、发行人的诉讼、仲裁或处罚

根据发行人说明及本所律师对发行人实际控制人的访谈并经本所律师通过“中国裁判文书网”、“全国法院被执行人信息查询系统”、“国家企业信用信息公示系统”、“信用中国”等公示系统进行的查询，补充核查期间：

1、发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

2、持有发行人 5%以上股份的股东、发行人的实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

3、发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

二十一、《招股说明书》法律风险的评价

本所律师就《招股说明书》中有关重大事实和相关法律文件内容与发行人、保荐机构及其他中介机构进行了讨论，对发行人在《招股说明书》中引用《律师工作报告》、原法律意见书和本补充法律意见书的相关内容进行了审慎审阅。

本所律师认为，《招股说明书》及其摘要与本所出具的《法律意见书》《律师工作报告》、原法律意见书及本补充法律意见书无矛盾之处，对发行人在《招股说明书》中引用的《律师工作报告》、原法律意见书和本补充法律意见书的内容无异议，确认《招股说明书》不致因上述引用而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

二十二、其他需要说明的事项

发行人及其股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体已根据相关法律、法规、规范性文件的要求在《招股说明书》等申报文件中作出相关承诺，同时出具了履行承诺约束措施的承诺。

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体出具的相关承诺及约束措施依然符合法律、法规、规范性文件的相关规定，合法有效。

二十三、本次发行上市的结论性意见

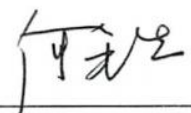
综上所述，本所律师认为，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，发行人符合《证券法》《公司法》《注册办法》等有关法律、法规、规章及规范性文件中有公司首次公开发行股票并上市的条件；发行人《招股说明书》中所引用的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见（一）》《补充法律意见（二）》及本补充法律意见书内容适当；发行人本次申请公开发行股票并上市已经取得发行人股东大会必要的批准和授权，已由深圳证券交易所审核通过，尚需中国证监会同意注册。

本补充法律意见书一式三份，自本所盖章并由经办律师签字之日起生效，各份均具有同等法律效力。

（以下无正文，为签字盖章页）

（本页无正文，系《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》之签署页）

上海市锦天城律师事务所
负责人： 
顾功耘

经办律师： 
何年生

经办律师： 
颜强

经办律师： 
袁成

2022年9月28日

上海·杭州·北京·深圳·苏州·南京·重庆·成都·太原·香港·青岛·厦门·天津·济南·合肥·郑州·福州·南昌·西安·广州·长春·武汉

地 址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层，邮编：200120
电 话：（86）21-20511000；传真：（86）21-20511999
网 址：<http://www.allbrightlaw.com/>

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（四）



锦天城律师事务所
ALLBRIGHT LAW OFFICES

地址：上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9/11/12 层
电话：021-20511000 传真：021-20511999 邮编：200120

目 录

声明事项.....	4
释 义.....	6
第一部分 《首轮问询函》回复的更新.....	10
一、《首轮问询函》问题 1 关于创业板定位.....	10
二、《首轮问询函》问题 11 关于历史沿革与股权变动.....	14
三、《首轮问询函》问题 15 关于前次申报.....	25
四、《首轮问询函》问题 16 关于子公司.....	26
五、《首轮问询函》问题 17 关于环保及安全生产.....	27
第二部分 《第二轮问询函》回复的更新.....	47
一、《第二轮问询函》问题 10 关于技术人员及工艺技术迭代风险.....	47
二、《第二轮问询函》问题 11 关于同业竞争及关联方.....	49
三、《第二轮问询函》问题 12 关于环保及安全生产.....	51
第三部分 对发行人报告期更新相关事项的补充核查.....	52
一、本次发行上市的批准及授权.....	52
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	52
三、本次发行上市的实质条件.....	52
四、发行人的设立.....	56
五、发行人的独立性.....	56
六、发行人的发起人和股东.....	56
七、发行人的股本及演变.....	60
八、发行人的业务.....	60
九、发行人的关联交易及同业竞争.....	61
十、发行人的主要财产.....	69
十一、发行人的重大债权债务.....	71
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	76
十三、发行人章程制定和修改.....	76
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	76
十五、发行人的董事、监事和高级管理人员及变化.....	77
十六、发行人的税务.....	77
十七、发行人的环境保护、产品质量、技术标准等.....	80
十八、发行人募集资金的运用.....	81
十九、发行人业务发展目标.....	81
二十、发行人的诉讼、仲裁或处罚.....	81
二十一、《招股说明书》法律风险的评价.....	82
二十二、其他需要说明的事项.....	82
二十三、本次发行上市的结论性意见.....	82

上海市锦天城律师事务所
关于长华化学科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（四）

致：长华化学科技股份有限公司

上海市锦天城律师事务所（以下简称“本所”）接受长华化学科技股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“股份公司”）的委托，并根据发行人与本所签订的《聘请律师合同》，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市工作（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）及《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（试行）等有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，就本次发行上市所涉有关事宜出具了《关于长华化学科技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》（以下简称“《律师工作报告》”）和《关于长华化学科技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》（以下简称“《法律意见书》”）。并针对深圳证券交易所下发的“审核函〔2022〕010230 号”《关于长华化学科技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“《首轮问询函》”）于 2022 年 4 月 14 日出具了《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》（以下简称“《补充法律意见书（一）》”），对于深圳证券交易所 2022 年 6 月 13 日下发的“审核函〔2022〕010505 号”《关于长华化学科技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“《第二轮问询函》”）于 2022 年 7 月 8 日出具了《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》（以下简称“《补充法律意见书（二）》”），于 2022 年 9 月 28 日出具了《上海市锦天城律师事务

所关于长华化学科技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）》（以下简称“《补充法律意见书（三）》”）。（《法律意见书》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》和《补充法律意见书（三）》合称“原法律意见书”）。

鉴于发行人本次发行上市申请文件中最近一期财务会计报表的审计基准日调整为 2022 年 12 月 31 日，发行人报告期调整为 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日（以下简称“报告期”），本所律师对 2022 年 7 月 1 日至本补充法律意见书出具日期间（以下简称“补充核查期间”）发行人相关法律事项进行了补充核查，并对《律师工作报告》和原法律意见书中披露的事项进行了更新。在此基础上，本所律师出具《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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）》（以下简称“本补充法律意见书”）。

本补充法律意见书是对本所已出具的《律师工作报告》和原法律意见书的补充，并构成《律师工作报告》和原法律意见书不可分割的一部分；本所在《律师工作报告》和原法律意见书中对相关用语的释义、缩写适用于本补充法律意见书；本所在《律师工作报告》和原法律意见书中发表法律意见的前提和假设同样适用于本补充法律意见书。对于《律师工作报告》原法律意见书中已披露且不涉及更新或不影响整体内容的事项，本补充法律意见书不再重复披露，对于本补充法律意见书特别说明的事项，以本补充法律意见书的说明为准。本补充法律意见书中**楷体（加粗）**代表对本所出具的《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》的更新和修改。

声明事项

一、本所及本所经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（以下简称“《证券法律业务管理办法》”）、《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《公开发行证券公司信息披露的编报规则第12号—公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（以下简称“《编报规则12号》”）等规定及本补充法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本补充法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。

二、本所及本所经办律师仅就与发行人本次发行上市有关法律问题发表意见，而不对有关会计、审计、资产评估、内部控制等专业事项发表意见。在《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及本补充法律意见书中对有关会计报告、审计报告、资产评估报告和内部控制报告中某些数据和结论的引述，并不意味着本所对这些数据和结论的真实性及准确性做出任何明示或默示保证。

三、本补充法律意见书中，本所及本所经办律师认定某些事件是否合法有效是以该等事件所发生时应当适用的法律、法规、规章及规范性文件为依据。

四、本补充法律意见书的出具已经得到发行人如下保证：

（一）发行人已经提供了本所为出具本补充法律意见书所要求发行人提供的原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明。

（二）发行人提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整和有效的，并无隐瞒、虚假和重大遗漏之处，文件材料为副本或复印件的，其与原件一致和相符。

五、对于本补充法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所依据有关政府部门、发行人或其他有关单位等出具的证明文件出具法律意见。

六、本所同意将《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法律文件，随同其他材料一同上报，并愿意承担相应的法律责任。

七、本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）审核要求引用《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及本补充法律意见书内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

八、本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用，非经本所书面同意，不得用作任何其他目的。

基于上述，本所及本所经办律师根据有关法律、法规、规章和中国证监会的有关规定，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，出具法律意见如下：

释 义

本补充法律意见书中，除非文义另有所指，下列简称分别具有下述全称或含义：

简称		全称或含义
发行人/公司/股份公司/长华化学	指	长华化学科技股份有限公司
本次发行	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股
本次发行上市	指	发行人本次申请首次公开发行人民币普通股，并将其股票在深圳证券交易所创业板上市交易
报告期	指	2020 年度、2021 年度及 2022 年度
本所	指	上海市锦天城律师事务所
法律意见书	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
律师工作报告	指	本所出具的《关于长华化学科技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》
《补充法律意见书（一）》	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
《补充法律意见书（二）》	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
《补充法律意见书（三）》	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
本补充法律意见书	指	本所出具的《关于长华化学科技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）》
《首轮问询函》	指	深圳证券交易所下发的“审核函〔2022〕010230 号”《关于长华化学科技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》
《第二轮问询函》	指	深圳证券交易所 2022 年 6 月 13 日下发的“审核函〔2022〕010505 号”《关于长华化学科技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》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
东吴证券/保荐机构/主承销商	指	东吴证券股份有限公司
立信会计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
贝尔特福	指	张家港贝尔特福材料贸易有限公司
思百舒	指	思百舒新材料（张家港）有限公司，曾用名为：张家港长华化工有限公司、张家港保税物流园区长华化工有限公司
长顺集团	指	江苏长顺集团有限公司，系发行人控股股东
华金合伙	指	张家港华金企业管理合伙企业（有限合伙）

能金合伙	指	张家港能金企业管理合伙企业（有限合伙）
泰金合伙	指	张家港泰金企业管理合伙企业（有限合伙）
厦门创丰	指	厦门创丰昕辉投资管理合伙企业（有限合伙）
厦门昕锐	指	厦门创丰昕锐创业投资合伙企业（有限合伙）
宁波创丰	指	宁波保税区创丰昕汇创业投资合伙企业（有限合伙）
上海创丰	指	上海创丰昕钧创业投资合伙企业（有限合伙）
创丰投资	指	上海创丰昕汇创业投资管理有限公司
创丰股份	指	上海创丰投资管理股份有限公司，现更名为上海珑珏投资管理股份有限公司
创丰昕宸	指	上海创丰昕宸创业投资管理有限公司
南京凯腾	指	南京凯腾智盛股权投资合伙企业（有限合伙）
万兴合伙	指	张家港保税区万兴企业管理合伙企业（有限合伙）
长鑫合伙	指	张家港保税区长鑫企业管理合伙企业（有限合伙）
常容投资	指	江苏常容投资管理有限公司
长华投资	指	张家港长华投资管理有限公司
长能节能	指	江苏长能节能新材料科技有限公司
长顺保温	指	江苏长顺保温节能科技有限公司
材料研究院	指	江苏长顺高分子材料研究院有限公司
青岛长润通	指	青岛长润通贸易有限公司
重庆长润	指	重庆长润贸易有限公司
重庆长泰	指	重庆长泰塑料有限公司
长泰汽饰	指	江苏赛胜新材料科技有限公司，曾用名：张家港长泰汽车饰件材料有限公司
上海长颖	指	上海长颖化工有限公司
科福兴、科福兴新材料	指	科福兴新材料科技有限公司
科福兴（江苏）	指	科福兴新材料科技（江苏）有限公司
顺禾嘉诚	指	张家港保税区顺禾嘉诚贸易有限公司
金智达	指	江苏金智达新材料有限公司
盛诺集团	指	包括赛诺（浙江）聚氨酯新材料有限公司、山东赛诺家居科技有限公司、浙江圣诺盟顾家海绵有限公司、东莞赛诺家居用品有限公司
长城汽车	指	包括长城汽车股份有限公司、长城汽车股份有限公司徐水分

		公司、保定亿新汽车座椅有限公司、长城汽车股份有限公司天津哈弗分公司、诺博汽车系统有限公司保定徐水座椅分公司
巴斯夫	指	包括巴斯夫聚氨酯（中国）有限公司、巴斯夫聚氨酯特种产品（中国）有限公司、巴斯夫聚氨酯（天津）有限公司、BASF（Thai） Limited 和 BASF INDIA LIMITED
普利司通	指	包括广州普利司通化工制品有限公司、普利司通（武汉）化工制品有限公司
富晟	指	包括长春华昇汽车零部件有限公司、成都富晟汽车座椅系统有限公司
富晟李尔	指	包括长春一汽富晟李尔汽车座椅系统有限公司、青岛富晟李尔汽车座椅系统有限公司
中石化集团	指	包括宁波镇海炼化利安德化工销售有限公司（2021年8月25日更名为宁波镇海炼化港安化工销售有限公司）、中国石化化工销售有限公司华东分公司、中国石化化工销售有限公司江苏分公司、中国石化上海石油化工股份有限公司和中国石油化工股份有限公司长岭分公司
吉神集团	指	包括吉林神华集团有限公司、林德气体（吉林）有限公司龙潭分公司
中化集团	指	包括中化石化销售有限公司、中化国际（控股）股份有限公司、中化塑料有限公司、江苏扬农化工集团有限公司
《招股说明书》	指	《长华化学科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》
《审计报告》	指	立信会计师于2023年3月10日出具的“信会师报字[2023]第ZA10217号”《审计报告》
《内部控制鉴证报告》	指	立信会计师于2023年3月10日出具的“信会师报字[2023]第ZA10218号”《长华化学科技股份有限公司内部控制鉴证报告》
《非经常性损益鉴证报告》	指	立信会计师于2023年3月10日出具的“信会师报字[2023]第ZA10221号”《长华化学科技股份有限公司非经常性损益明细表及鉴证报告》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018年10月26日修正）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019年12月28日修订）
《注册办法（试行）》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法》（试行）
《注册办法》	指	《首次公开发行股票注册管理办法》（证监会令【第205号】）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2023年修订）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证监会令第41号）
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证监会、司法部公告[2010]33号）
《公司章程》	指	《长华化学科技股份有限公司章程》

《公司章程（草案）》	指	《长华化学科技股份有限公司章程（草案）》（上市后适用）
中国	指	中华人民共和国，为本补充法律意见书之目的，不含香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区
元	指	人民币/元

*下文列示的合计数据可能与相关单项数据加总得出的结果存在微小差异，系由计算过程中四舍五入造成。

第一部分 《首轮问询函》回复的更新

一、《首轮问询函》问题 1 关于创业板定位

.....

请发行人：……（7）说明发行人未申请高新技术企业认定的具体原因，对照高新技术企业认定条件逐项分析发行人是否符合认定条件。

请……发行人律师就问题（7）发表明确意见。

【回复】

一、说明发行人未申请高新技术企业认定的具体原因，对照高新技术企业认定条件逐项分析发行人是否符合认定条件。

（一）未申请高新技术企业认定的原因系对相关规定认识不足

公司未申请高新技术企业认定的原因系公司对高新技术企业认定条件认识不充分，尤其对财务核算的研发费用与高新申报要求的研发支出区别认识不足。考虑计入营业成本的中试阶段的研发投入，公司具备符合高新认定的研发投入比例要求。

报告期内，公司研发投入明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发投入	7,712.79	9,193.53	6,120.77
营业收入	231,235.03	302,840.20	187,897.38
研发投入占营业收入比例（%）	3.34	3.04	3.26

2022 年 11 月 18 日，公司已取得高新技术企业证书，证书编号 GR202232005029。

（二）对照高新技术企业认定条件逐项分析发行人是否符合认定条件

高新技术企业认定条件与公司自身条件对比情况如下：

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
企业申请认定时须注册成立一年以上。	长华化学（前身）成立于 2010 年 10 月 26 日	满足

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权。	长华化学（母公司）现有用于主要产品的发明专利 26 项，实用新型专利 21 项，分别为： 1、聚醚废水的处理方法 ZL201310165017.8 2、低游离甲醛含聚醚多元醇物流的生产方法 ZL201310165042.6 3、用于含聚醚废水的处理方法 ZL201310165044.5 4、含聚醚废水的处理方法 ZL201310165161.1 5、用三聚氰胺制备阻燃聚醚的方法 ZL201310165488.9 6、用于聚醚废水的处理方法 ZL201310329560.7 7、聚醚废水处理办法 ZL201310165094.3 8、制备高稳定性聚合物多元醇的连续方法 ZL201310165387.1 9、一种低粘度高回弹阻燃聚合物多元醇组合物及其制备方法 ZL201310165389.0 10、有机醇盐及其制备方法 ZL201510026089.3 11、制备低不饱和度、高分子量、高活性聚醚多元醇的方法 ZL201510021420.2 12、降低聚醚多元醇中 VOC 含量及气味的精制方法 ZL201710940203.2 13、大分子稳定剂预聚体的制备方法 ZL201810316916.6 14、高性能聚合物多元醇的制备方法 ZL201810316918.5 15、聚合物多元醇连续提纯装置 ZL202022277986.0 16、透气慢回弹聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL201910941897.0 17、低密度高性能高回弹聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL201910941917.4 18、烯丙醇甲基封端聚醚的精制方法 ZL201910704765.6 19、一种聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL201911205215.6 20、全自动化聚氨酯发泡机的加料装置 ZL202123099143.7 21、全自动磁悬浮风机废水处理装置 ZL202220652688.1 22、废水处理装置 ZL202220752937.4 23、污泥处理装置 ZL202220752924.7 24、聚合物多元醇的连续提纯方法 ZL202011094511.6 25、粉体吸附剂的加料装置 ZL202220652291.2 26、蒸汽凝水加热装置 ZL202220654414.6 27、苯乙烯、异丙醇储罐尾气回收及脱除装置 ZL202220650240.6 28、液体抗氧剂自动添加装置 ZL202220756013.1 29、处理聚醚多元醇生产废水的装置 ZL202220756044.7 30、提高聚氨酯原料均匀性的分散装置	满足

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
	ZL202220831056.1 31、聚合物多元醇过滤装置 ZL202220893987.4 32、尾气分流回收利用装置 ZL202220893986.X 33、含有环氧乙烷的尾气处理装置 ZL202220893991.0 34、一种慢回弹护膝 ZL202220823373.9 35、安全性高的尾气处理装置 ZL202220891159.7 36、稳定性高的尾气处理装置 ZL202220891168.6 37、环氧丙烷储罐尾气处理装置 ZL202220920241.8 38、脱除聚醚多元醇中 VOC 的闪蒸电能真空装置 ZL202220904317.8 39、高回弹性的聚氨酯微孔弹性体及其制备方法和应用 ZL202010371273.2 40、聚醚多元醇生产企业的尾气处理装置 ZL202220894027.X 41、聚醚碳酸酯多元醇的制备方法 ZL201911258810.6 42、耐老化高阻燃的聚氨酯海绵、制备方法及其用途 ZL202110046740.9 43 粘度稳定、高分子量聚醚多元醇的制备方法 ZL201911377473.2 44 粘度稳定、高分子量聚醚二元醇的制备方法 ZL201911377505.9 45 有机磷醇盐催化剂及其制备方法 ZL202211067980.8 46 可自发沉水的聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用 ZL202110407664.X 47 生产聚碳酸酯聚醚多元醇的连续管式反应装置 ZL202222408913.X	
对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围。	长华化学（母公司）主要产品软泡用 PPG 和 POP，属于《国家重点支持高新技术领域》文件中四、新材料（三）高分子材料 1.新型功能高分子材料的制备及应用技术规定的产品范围。	满足
企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%。职工总人数包含企业在职、兼职和临时聘用人员。兼职、临时聘用人员全年须在企业累计工作 183 天以上。	2022 年 ，长华化学（母公司）科技人员占企业当年职工总数的比例为 12.04% 。	满足
企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求： 1. 最近一年销售收入小于	长华化学（母公司） 2020 至 2022 年 销售收入均超过 2 亿元，各期研究开发费用总额占同期销售收入的比例分别为 3.26%、3.04%及 3.34% ，近三个会计年度的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例为 3.19% 。报告期内支付的研究开发费用均在中国境内产生，无境外支出的研究开发费用。	满足

高新技术企业认定条件	公司情况	是否满足
5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%； 2. 最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%； 3. 最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。 其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%。		
近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%。	2020 至 2022 年 长华化学（母公司）高新技术产品（服务）收入占同期总收入的比例分别为：99.80%、99.38% 和 99.63% 。	满足
企业创新能力评价应达到相应要求。企业创新能力主要从知识产权、科技成果转化能力、研究开发组织管理水平、企业成长性等四项指标进行评价。各级指标均按整数打分，满分为 100 分，综合得分达到 70 分以上（不含 70 分）为符合认定要求。	长华化学（母公司）拥有 26 项发明专利、主营产品均由自主研发的科技成果转化而来、公司设有技术部并具备良好的科研条件及完备的研发体制、企业成长性较好。综上，经公司内部评估，公司企业创新能力自评得分为 91 分。	满足
企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。	报告期内公司未出现重大安全、重大质量事故，也未出现严重环境违法行为。	满足

综上，根据高新技术企业认定相关规定，结合公司自身情况，公司符合高新技术企业认定要求。

（三）核查情况

1、核查程序

（1）查验发行人员工花名册，了解技术人员、科技人员清单、学历、入职时间、职位等信息，判断是否符合科技人员要求；

（2）查阅发行人研发项目明细表，了解研发支出具体明细、构成、金额、占比等，判断是否满足研发费用比例要求；

（3）查阅发行人收入明细，核实来源于发行人核心技术的产品收入规模；

（4）查阅发行人无违法违规证明，核实是否存在重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为；

(5) 访谈财务总监，了解发行人过去申请高新技术企业的条件，后续不再申请的原因，未来再次申请高新技术企业的计划；

(6) 查阅发行人专利证明，了解专利的用途、来源；

(7) 访谈发行人聘请的高新认定中介服务机构，查阅双方签署的服务合同，了解发行人高新认定的进展情况，成功申请高新技术企业是否存在障碍等事项。

2、结论意见

本所律师经核查认为，发行人未申请高新技术企业认定的原因系对相关规定认识不足，发行人符合高新技术企业认定标准并已开始准备高新技术企业认定工作。2022 年 11 月 18 日，发行人已取得高新技术企业证书。

二、《首轮问询函》问题 11 关于历史沿革与股权变动

.....

请发行人：（1）说明自然人股东原价将所持股权转让给长顺集团的合理性，是否存在代持情形；自然人将股权原价转让给华金合伙后，所持发行人股份的变动情况，是否存在纠纷或潜在纠纷。

（2）结合上海创丰与厦门昕锐的合伙人结构、两次股权转让的间隔时间及价格等情况，说明两只私募股权基金股权转让的原因、价格公允性，股权转让是否存在潜在纠纷。

（3）说明华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙人与发行人的关系，是否存在供应商、客户及利益相关方间接入股发行人情形，并结合入股价格等情况说明是否构成股份支付；结合华金合伙、泰金合伙、能金合伙的相关协议、决策机制等，说明合伙企业的设立目的、背景，上述股东所持发行人股份表决权的行使规则、决策程序、最终决策主体。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并按照《审核问答》问题 11 的要求，说明对发行人历史沿革中涉及自然人股东入股、退股的核查情况、核查结论。

【回复】

一、说明自然人股东原价将所持股权转让给长顺集团的合理性，是否存在

代持情形；自然人将股权原价转让给华金合伙后，所持发行人股份的变动情况，是否存在纠纷或潜在纠纷。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分“二、《问询函》问题11 关于历史沿革与股权变动”中披露了自然人股东原价将所持股份转让给长顺集团的原因及合理性，补充核查期间，原回复的内容及结论未发生变化。

二、结合上海创丰与厦门昕锐的合伙人结构、两次股权转让的间隔时间及价格等情况，说明两只私募股权基金股权转让的原因、价格公允性，股权转让是否存在潜在纠纷。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分“二、《问询函》问题11 关于历史沿革与股权变动”中披露了上海创丰、厦门昕锐之间股权转让的原因、定价等信息，补充核查期间，原回复的内容及结论未发生变化。

三、说明华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙人与发行人的关系，是否存在供应商、客户及利益相关方间接入股发行人情形，并结合入股价格等情况说明是否构成股份支付；结合华金合伙、泰金合伙、能金合伙的相关协议、决策机制等，说明合伙企业的设立目的、背景，上述股东所持发行人股份表决权的行使规则、决策程序、最终决策主体。

（一）华金合伙、泰金合伙、能金合伙的合伙人与公司的关系，是否存在供应商、客户及利益相关方间接入股公司情形及是否构成股份支付

1、华金合伙

华金合伙的合伙人情况如下：

单位：元/出资额

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
1	顾磊	公司实际控制人、董事	2010年10月	1.00	否	否
2	陈凤秋	公司董事、总经理	2011年10月	1.00	否	否
			2013年7月	1.00	否	否
3	顾倩	公司实际控制人、董事会秘书	2010年10月	1.00	否	否
			2011年10月	1.00	否	否

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
			2020 年 11 月	1.14	否	否
4	徐文跃	公司董事、副总经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
5	涂建军	公司原副总工程师，已退休	2013 年 12 月	1.00	否	否
6	张国洪	原公司副总经理，已离职	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
7	徐一东	公司技术副总	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
8	张良华	长顺集团副总裁	2011 年 10 月	1.00	否	否
9	袁良华	贝内克-长顺汽车内饰材料(张家港)有限公司中方总经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
10	张惠明	材料研究院经理	2014 年 4 月	1.00	否	否
11	金燕	公司实际控制人顾仁发朋友，微积分创新科技（北京）股份有限公司董事会秘书	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
12	顾小超	原公司人力资源经理，已离职	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
13	曹立	公司实际控制人顾仁发妹夫，张家港保税区越秀贸易有限公司监事	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
14	孙建新	公司财务总监	2011 年 10 月	1.00	否	否
15	王洪涛	公司供应链管理部经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
16	张文娟	公司营销部部长	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
17	李鹏	公司催化剂及聚醚合成研究所所长	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
18	李瑛	长顺集团董事长助理	2011 年 10 月	1.00	否	否
19	陆惠娟	公司实际控制人顾仁发朋友，	2011 年 10 月	1.00	否	否

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
		梁丰初级中学教师	2013 年 7 月	1.00	否	否
20	顾永忠	公司实际控制人顾仁发妹夫， 江阴市华富纺织制衣有限公司 厂长	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
21	王奎贞	原长顺集团员工，已退休	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
22	陆平	长顺保温总经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
23	郭杰民	原公司员工，已退休	2011 年 10 月	1.00	否	否
24	王剑	公司营销副总	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
25	刘刚	长顺集团塑料事业部总经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
26	陆春龙	原长顺集团员工，2016 年离职	2011 年 10 月	1.00	否	否
27	顾宏芬	长顺集团供应链客服管理经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
28	范宏	重庆长润总经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
29	徐相如	公司区域销售总监	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
30	刘文茹	公司销售助理	2011 年 10 月	1.00	否	否
31	张雪娟	长顺集团供应链管理中心经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
32	陈芸	公司监事、长顺集团供应链总监	2011 年 10 月	1.00	否	否
33	唐静	重庆长润产品经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
34	凌影	重庆长润财务经理	2011 年 10 月	1.00	否	否
35	李合志	公司区域销售总监	2011 年 10 月	1.00	否	否
			2013 年 7 月	1.00	否	否
36	张秀芬	公司实际控制人、董事	2019 年 3 月	1.11	否	否

注 1：上表中部分入股时间在 2016 年以前的，系指华金合伙的合伙人作为自然人股东

直接入股公司的时间；入股价格系指换算为持有公司股份的价格。

注 2：顾小超之父顾林发于 2011 年 10 月公司增资时入股，顾林发去世后其所持股份由顾小超继承；陆春龙于 2011 年 10 月入股时系由杨彦威代持，后于 2013 年 12 月通过股权转让进行了代持还原。

注 3：张秀芬、顾倩受让退出合伙人所持财产份额的价格系根据合伙人原始投资额加按照一年期存款利率及合伙人出资时间计算的利息之和确定。

由上表可知，华金合伙的合伙人主要由公司员工、控股股东长顺集团及其其他控股、参股子公司员工、实际控制人的亲属或朋友构成，不存在公司供应商、客户及利益相关方通过华金合伙间接入股公司的情形。

（1）华金合伙的合伙人取得公司股份时不涉及股份支付

除张秀芬外，华金合伙的合伙人均为原直接持有公司股份的自然人股东，自然人股东均系在 2015 年之前通过增资或受让股权的形式，以 1 元/股的价格取得公司股份，入股价格高于入股时公司的每股净资产。因此，自然人股东取得直接持有的公司股份无需确认股份支付。

（2）华金合伙受让公司股权不涉及股份支付

华金合伙设立时的合伙人系由公司原自然人股东组成。华金合伙在受让公司自然人股东所持股权的过程中，其全体合伙人在股权转让前后最终持有的公司股份数量保持不变，即华金合伙的全体合伙人并未从上述股权转让中受益，因此不涉及股份支付。

（3）公司实际控制人受让华金合伙财产份额不涉及股份支付

2019 年 3 月，张秀芬受让了刘祥持有的华金合伙财产份额，刘祥退伙；2020 年 11 月，顾倩受让了黄桂平、卢佳黎持有的华金合伙财产份额，黄桂平、卢佳黎退伙。上述份额转让均不构成股份支付，具体分析如下：

刘祥、黄桂平、卢佳黎所持公司股份系于 2011 年 10 月认缴公司新增注册资本取得的，公司在该次增资前实际控制人顾仁发、张秀芬、顾倩及顾磊合计持有公司 100%股权。因此，上述三人获得公司股权的收益均来自于对实际控制人股权的稀释，则其将份额转让给实际控制人实际上系实际控制人收回之前稀释的股权，路径如下“实际控制人授予转让方份额（股权被稀释）—转让方持有一实际

控制人收回转让方份额（股权被恢复）”，实际控制人并未从本次受让交易中获利。而且，实际控制人是依据合伙协议的相关约定受让转让方持有的财产份额，与公司获得其服务无关。此外，上述三人在份额转让后不再间接持有公司股份，亦不再享有公司的经营收益，不存在对实际控制人进行股权激励的动机和意图。

综上，上述华金合伙的财产份额转让不构成股份支付。

2、能金合伙

能金合伙的合伙人情况如下：

单位：元/出资额

序号	姓名/名称	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
1	仇光宇	公司监事、HSE 经理兼总经理助理	2014 年 7 月	1.00	否	否
			2016 年 5 月	1.40	否	是
2	朱彬	公司 HSE 管理部副经理	2014 年 7 月	1.00	否	否
3	孙强	公司研究所中试车间主管	2014 年 7 月	1.00	否	否
4	顾礼荣	公司监事、生产副经理	2014 年 7 月	1.00	否	否
			2016 年 5 月	1.40	否	是
5	许冬平	公司跟班主管	2014 年 7 月	1.00	否	否
6	张敏	公司工艺部副经理	2014 年 7 月	1.00	否	否
7	曹军	公司跟班主管	2014 年 7 月	1.00	否	否
			2016 年 5 月	1.40	否	是
8	蒋文伟	公司跟班主管	2014 年 7 月	1.00	否	否
9	刘新	公司设备动力部工程设备总监	2014 年 7 月	1.00	否	否
			2016 年 5 月	1.40	否	是
10	赵玉清	公司设备动力部经理	2014 年 7 月	1.00	否	否
11	魏乃好	公司电气主管	2014 年 7 月	1.00	否	否
12	顾倩	公司实际控制人、董事会秘书	2015 年 6 月	1.00	否	否
			2017 年 9 月	1.40	否	是
			2018 年 4 月	1.43	否	是

序号	姓名/ 名称	与公司关系	入股时间	入股 价格	是否为客户、供 应商及利益相 关方间接入股	是否涉 及股份 支付
			2018 年 4 月	1.44	否	是
13	钱丽	公司品管部分析班长	2014 年 7 月	1.00	否	否
14	何艳霞	公司财务部副总监兼管控部 经理	2014 年 7 月	1.00	否	否
			2016 年 5 月	1.40	否	是
15	陈立	公司财务部经理	2014 年 7 月	1.00	否	否
16	孙建龙	公司分析班长	2014 年 7 月	1.00	否	否
17	王晓兰	公司分析班长	2014 年 7 月	1.00	否	否
18	陆静浩	长顺集团信息部总监	2016 年 5 月	1.40	否	否
19	陶晓燕	长顺集团总账会计	2016 年 5 月	1.40	否	否
20	蒋雪君	长顺集团财务部经理	2016 年 5 月	1.40	否	否
21	王丽霞	长顺集团采购物流主管	2016 年 5 月	1.40	否	否
22	陈惠新	原长顺集团员工，已退休	2016 年 5 月	1.40	否	否
23	沈华	公司法务专员	2016 年 5 月	1.40	否	是
24	李少杰	材料研究院新材料研究所合 成部副经理	2016 年 5 月	1.40	否	否
25	魏婷	原公司仓管，已离职	2016 年 5 月	1.40	否	是
26	卢佳	公司质量主管	2016 年 5 月	1.40	否	是
27	黄萍	公司生产主管	2016 年 5 月	1.40	否	是
28	毛婷	公司西南区域营销总监	2016 年 5 月	1.40	否	是
29	茅金龙	公司表面活性剂研究所所长	2016 年 10 月	1.40	否	是
30	顾磊	公司实际控制人、董事	2017 年 9 月	1.40	否	是
31	张秀芬	公司实际控制人、董事	2020 年 4 月	1.47	否	否
			2020 年 4 月	1.05	否	否
			2021 年 9 月	1.50	否	否
			2022 年 11 月	1.53	否	否
32	长顺集 团	公司控股股东	2018 年 10 月	1.03	否	否

注 1：上表中部分入股时间在 2016 年以前的，系指能金合伙的合伙人通过长华投资间

接入股公司的时间；入股价格系指换算为持有公司股份的价格。

注 2：顾倩 2018 年 4 月，张秀芬、长顺集团受让退出合伙人所持财产份额的价格系根据合伙人原始投资额加按照一年期存款利率及合伙人出资时间计算的利息之和确定。

注 3：魏婷入股后至 2018 年 10 月任公司仓管，已离职；因此，公司对魏婷入股后在公司任职期间确认股份支付费用。

由上表可知，能金合伙的合伙人主要由公司员工、控股股东长顺集团及其其他子公司员工构成，不存在公司供应商、客户及利益相关方通过能金合伙间接入股公司的情形。

（1）能金合伙受让公司股权不涉及股份支付

能金合伙的合伙人系由长华投资当时的股东构成。能金合伙于 2016 年 12 月受让了长华投资持有的公司股权过程中，其全体合伙人在股权转让前后最终持有的公司股份数量保持不变，即能金合伙的全体合伙人并未从上述股权转让中受益，因此不涉及股份支付。

（2）控股股东、实际控制人受让能金合伙财产份额涉及的股份支付情况

2017 年 9 月，顾倩受让了康念军持有的能金合伙财产份额，顾磊受让了李博持有的能金合伙财产份额，康念军、李博退伙；2018 年 4 月，顾倩受让了陈富康、周海嫻持有的能金合伙财产份额，陈富康、周海嫻退伙。上述转让发生时，顾倩、顾磊均在公司任职、为公司提供服务，因此公司对上述份额转让确认了股份支付。

2018 年 10 月，长顺集团受让了黄芳持有的能金合伙财产份额，黄芳退伙，不涉及股份支付。

2020 年 4 月，张秀芬受让了马锐强、沈建龙持有的能金合伙财产份额，马锐强、沈建龙退伙；2021 年 9 月，张秀芬受让了孙红艳持有的能金合伙财产份额，孙红艳退伙；**2022 年 11 月，张秀芬受让了施海云持有的能金合伙财产份额，施海云退伙。**鉴于能金合伙持有的公司股权系来源于长顺集团对外转让形成的，张秀芬除担任董事外未在公司担任具体行政职务且未向公司提供服务，因此上述转让无需确认股份支付。

（3）长华投资受让公司股权涉及的股份支付情况

长华投资设立于 2014 年 7 月 10 日，设立时注册资本为 77.00 万元，其设立目的主要系为了持有公司股权。长华投资分别于 2014 年 7 月、2016 年 5 月和 2016 年 10 月进行了三次增资，最终将注册资本增加至 191.50 万元。长华投资分别于 2014 年 9 月、2016 年 6 月和 2016 年 12 月以 1.00 元/出资额、1.40 元/出资额和 1.40 元/出资额的价格受让了长顺集团所持的公司股权，受让完成后持有公司 191.50 万元股权。

在上述股权转让中，2014 年 9 月长华投资受让公司股权价格低于当时公司每股净资产，不涉及股份支付；2016 年度的两次股权转让涉及股份支付。公司已根据长华投资的股东入股情况、在公司任职及向公司提供服务情况，参考相近时点外部投资者入股估值确定的公允价值，计提股份支付费用并进行相应的账务处理。对于未在公司任职且未向公司提供服务的长华投资股东，公司无需确认股份支付，由控股股东长顺集团根据其任职情况在任职公司进行集团股份支付处理。

3、泰金合伙

泰金合伙的合伙人情况如下：

单位：元/出资额

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
1	陈凤秋	公司董事、总经理	2016 年 12 月	3.00	否	是
2	顾倩	公司实际控制人、董事会秘书	2016 年 12 月	3.00	否	是
			2017 年 2 月	3.00	否	是
			2018 年 7 月	3.07	否	是
			2018 年 8 月	3.08	否	是
3	张秀芬	公司实际控制人、董事	2019 年 10 月	3.12	否	否
			2019 年 11 月	3.13	否	否
			2020 年 3 月	3.14	否	否
			2020 年 5 月	3.16	否	否
			2020 年 12 月	3.19	否	否

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
			2021 年 1 月	3.19	否	否
			2021 年 8 月	3.22	否	否
			2023 年 1 月	3.29	否	否
4	徐文跃	公司董事、副总经理	2016 年 12 月	3.00	否	是
5	徐一东	公司技术副总	2016 年 12 月	3.00	否	是
6	张国洪	原公司副总经理，已离职	2016 年 12 月	3.00	否	是
7	袁良华	贝内克一长顺汽车内饰材料（张家港）有限公司中方总经理	2016 年 12 月	3.00	否	否
8	孙建新	公司财务总监	2016 年 12 月	3.00	否	是
9	曹立	实际控制人顾仁发妹夫，张家港保税区越秀贸易有限公司监事	2016 年 12 月	3.00	否	否
10	顾小超	原公司人力资源经理，已离职	2016 年 12 月	3.00	否	是
11	李瑛	长顺集团董事长助理	2016 年 12 月	3.00	否	否
12	顾永忠	实际控制人顾仁发妹夫，江阴市华富纺织制衣有限公司厂长	2016 年 12 月	3.00	否	否
13	王洪涛	公司供应链管理部经理	2016 年 12 月	3.00	否	是
14	张文娟	公司营销部部长	2016 年 12 月	3.00	否	是
15	李鹏	公司催化剂及聚醚合成研究所所长	2016 年 12 月	3.00	否	是
16	陈芸	公司监事、长顺集团供应链总监	2016 年 12 月	3.00	否	否
17	涂建军	公司原副总工程师，已退休	2016 年 12 月	3.00	否	是
18	张惠明	材料研究院经理	2016 年 12 月	3.00	否	否
19	祁青海	公司应用技术研究所民用应用部所长	2016 年 12 月	3.00	否	是
20	陈和忠	长能节能总经理	2016 年 12 月	3.00	否	否
21	高蕾	长顺集团副董事长助理	2016 年 12 月	3.00	否	否
22	蒋雪君	长顺集团财务部经理	2016 年 12 月	3.00	否	否
23	徐芳	长顺集团财务中心总监	2016 年 12 月	3.00	否	否

序号	姓名	与公司关系	入股时间	入股价格	是否为客户、供应商及利益相关方间接入股	是否涉及股份支付
24	王姣	长顺集团管理会计	2016 年 12 月	3.00	否	否
25	严峰	公司 HSE 部总监	2017 年 5 月	3.00	否	是
26	施剑峰	长能节能应用二部所长	2016 年 12 月	3.00	否	否
27	陈琳	公司子公司思百舒财务	2016 年 12 月	3.00	否	是
28	徐相如	公司区域销售总监	2016 年 12 月	3.00	否	是
29	李合志	公司区域销售总监	2016 年 12 月	3.00	否	是
30	张良华	长顺集团副总裁	2016 年 12 月	3.00	否	否
31	曹骏	公司华南地区营销总监	2016 年 12 月	3.00	否	是

注 1：上表中入股价格系指换算为持有公司股份的价格。

注 2：张秀芬、顾倩受让退出合伙人所持财产份额的价格系根据合伙人原始投资额加按照一年期存款利率及合伙人出资时间计算的利息之和确定。

注 3：张国洪入股后至 2019 年 2 月任公司副总经理，已离职；顾小超自 2017 年 10 月至 2020 年 12 月担任公司人力资源经理，已离职；因此公司对张国洪、顾小超入股后在公司任职期间确认股份支付。

由上表可知，泰金合伙的合伙人主要由公司及子公司员工、控股股东长顺集团及其其他控股、参股子公司员工、实际控制人的亲属构成，不存在公司供应商、客户及利益相关方通过泰金合伙间接入股公司的情形。

（1）泰金合伙受让公司股权涉及股份支付

2016 年 12 月，长顺集团通过向泰金合伙转让股权的形式实施股权激励，本次股权转让涉及股份支付。公司已根据泰金合伙的合伙人入股情况、在公司任职及向公司提供服务情况，参考相近时点外部投资者入股估值确定的公允价值，计提股份支付费用并进行相应的账务处理。对于未在公司任职且未向公司提供服务的泰金合伙的合伙人，公司无需确认股份支付，由控股股东长顺集团根据其任职情况在任职公司进行集团股份支付处理。

（2）泰金合伙财产份额变动涉及的股份支付情况

2019 年至今，张秀芬分别受让了王军辉、陈确英、顾明伟、顾雯嫣、王晓

兰、郁春香和程广涛、**范勤勇**等人持有的泰金合伙财产份额。鉴于泰金合伙持有的公司股权系来源于长顺集团对外转让，张秀芬除担任董事外未在公司担任具体行政职务且未向公司提供服务，因此上述转让无需确认股份支付。

2017年5月，严峰受让了郭新连持有的泰金合伙财产份额；2017年至2018年，顾倩分别受让了王玲、刘影、谈国花、周绪法和刘萌等人持有的泰金合伙财产份额。上述转让发生时，严峰、顾倩均在公司任职、为公司提供服务，因此公司对上述份额转让确认了股份支付。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分“二、《问询函》问题11 关于历史沿革与股权变动”中披露了上海创丰、厦门昕锐之间股权转让的原因、定价等信息，除上述变动外，补充核查期间，原回复的内容及结论未发生变化。

四、请保荐人、发行人律师按照《审核问答》问题 11 的要求，说明对发行人历史沿革中涉及自然人股东入股、退股的核查情况、核查结论。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分“二、《问询函》问题11 关于历史沿革与股权变动”中披露了自然人入股、退股的有关情况，补充核查期间，原回复的内容及结论未发生变化。

三、《首轮问询函》问题 15 关于前次申报

.....

请发行人：（1）说明更换保荐人的原因，是否存在违法违规行为；前次申报撤回的原因、存在的主要问题及整改情况，影响发行人前次申报相关因素是否已经消除。（2）对照前次申报文件信息披露内容及问询回复内容，补充说明本次申报与前次申报的主要差异及存在相关差异的原因。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并说明公司前次申报和本次发行上市所披露的信息、中介机构核查意见是否存在重大差异。

【回复】

一、说明更换保荐人的原因，是否存在违法违规行为；前次申报撤回的原

因、存在的主要问题及整改情况，影响发行人前次申报相关因素是否已经消除。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分的“五、《问询函》问题 15 关于前次申报”中披露了前次申报更换保荐人的原因、申报撤回的原因等内容。补充核查期间，2022 年度发行人扣除非经常性损益后净利润为 8,115.76 万元。除更新上述财务数据外，原回复的内容及结论未发生其他变化。

本所律师经核查认为，发行人本次申报更换保荐机构原因系中信建投证券项目较多，人员紧张，无法契合预期申报计划，该过程不存在违法违规；前次申报后撤回原因系发行人业绩下滑，发行人报告期内盈利能力持续增强，销量、营业收入、扣非后净利润等关键财务指标持续提升，影响发行人前次申报相关因素已经消除。

二、对照前次申报文件信息披露内容及问询回复内容，补充说明本次申报与前次申报的主要差异及存在相关差异的原因。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分“五、《问询函》问题 15 关于前次申报”中披露了本次申报与前次申报的主要差异等内容。补充核查期间，除发行人的报告期更新为 2018 年度、2019 年度、2020 年、2021 年、2022 年外，原回复的其他内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，本次申报和前次申报信息披露存在差异的原因主要系信息披露要求变化、报告期变化及本次按照创业板审核关注要点补充披露相关内容所致，具有合理性；发行人本次申报和前次申报所披露的中介机构核查意见不存在重大差异。

四、《首轮问询函》问题 16 关于子公司

.....

请发行人：（1）说明报告期公司对科福兴新材料实缴出资金额与注册资本差异较大的原因，是否符合《公司法》《公司章程》的相关规定；科福兴新材料经营资产来源，经评估的资产净额超过股东实缴出资的合理性；科福兴新材料股权转让价格的公允性以及对公司财务数据的影响，是否已按照发行人章程履行了内部决策程序。

（2）说明 2019 年 4 月注销分公司的原因和背景，是否履行了法定程序，存

续期间是否存在违法违规行为，相关资产、人员、债务处置是否合规，是否存在纠纷、潜在纠纷或其他应披露未披露事项。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明发行人子公司的自然人股东的基本情况，是否为发行人董事、高级管理人员或其近亲属。

【回复】

一、说明报告期公司对科福兴新材料实缴出资金额与注册资本差异较大的原因，是否符合《公司法》《公司章程》的相关规定；科福兴新材料经营资产来源，经评估的资产净额超过股东实缴出资的合理性；科福兴新材料股权转让价格的公允性以及对公司财务数据的影响，是否已按照发行人章程履行了内部决策程序。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分的“六、《问询函》问题16关于子公司”中披露了转让科福兴新材料股权的相关信息，原回复的内容及结论未发生变化。

二、说明 2019 年 4 月注销分公司的原因和背景，是否履行了法定程序，存续期间是否存在违法违规行为，相关资产、人员、债务处置是否合规，是否存在纠纷、潜在纠纷或其他应披露未披露事项。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分的“六、《问询函》问题16关于子公司”中披露了注销分公司的原因和背景已经履行的法定程序等信息，原回复的内容及结论未发生变化。

三、请保荐人、发行人律师说明发行人子公司的自然人股东的基本情况，是否为发行人董事、高级管理人员或其近亲属。

本所律师已经在《补充法律意见书（一）》第一部分的“六、《问询函》问题16关于子公司”中披露了发行人子公司的自然人股东的基本情况。补充核查期间，发行人新增全资子公司长华美洲有限责任公司，原回复的其他内容及结论未发生变化。

五、《首轮问询函》问题 17 关于环保及安全生产

.....

请发行人：（1）说明发行人是否具备生产经营所需资质；部分资质到期续签的能力；报告期内发行人的安全生产情况，是否符合安全生产的法律法规的要求。（2）说明发行人产品质量是否符合国家相关规定，是否因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查，是否存在产品质量纠纷。（3）结合业务发展情况，说明报告期内员工人数变动较小的原因，与公司业务规模扩展的匹配性。（4）发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。（5）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。（6）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。（7）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。（8）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。（9）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。（10）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。（11）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）》《环境保护综合名录（2021 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。如发行人产品属于《双高名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《双高名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。（12）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。（13）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、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。……

一、说明发行人是否具备生产经营所需资质；部分资质到期续签的能力；报告期内发行人的安全生产情况，是否符合安全生产的法律法规的要求。

（一）公司生产经营资质情况

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产”的第一小问第（一）题中披露了公司已取得的生产经营必须的危险化学品安全使用许可证、排污许可证等资质证书。2022 年 9 月 13 日，公司取得苏州市生态环境局换发的《排污许可证》，有效期自 2022 年 9 月 13 日至 2027 年 9 月 12 日。2022 年 11 月 18 日，发行人取得江苏省张家港保税区管理委员会换发的苏（张保）安危化使字 E00009 号《危险化学品安全使用许可证》，有效期至 2025 年 2 月 2 日。2022 年 11 月 18 日，发行人取得江苏省科

学技术厅等核发的《高新技术企业》证书，有效期三年。

本所律师认为，发行人具备生产经营所需资质，部分资质证书到期后续期预计不存在障碍，不会对发行人的生产经营活动产生重大不利影响。

（二）公司的安全生产情况

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第一小问第（二）题中披露了公司的安全生产情况。

2023年1月10日，张家港市应急管理局出具了《核查报告》，确认自**2022年7月1日至2022年12月31日**，公司及其子公司不存在因违反国家安全生产相关法律法规而受到行政处罚的情形。补充核查期间，公司符合安全生产相关法律法规的要求，原回复的其他内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，报告期内，发行人的安全生产情况符合国家安全生产法律法规的要求。

二、说明发行人产品质量是否符合国家相关规定，是否因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查，是否存在产品质量纠纷。

（一）发行人产品质量是否符合国家相关规定，是否因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查，是否存在产品质量纠纷

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第二小问披露了公司的产品质量情况。

根据**2023年1月10日**江苏省张家港保税区市场监督管理局出具的证明，自**2022年7月1日至2022年12月31日**期间，公司及子公司不存在因违反法律、法规及规范性文件而受到该局行政处罚的情形。原回复的其他内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人产品质量符合国家相关规定，不存在因产品质量问题受到主管机关处罚、警告或调查的情形，不存在产品质量纠纷。

三、结合业务发展情况，说明报告期内员工人数变动较小的原因，与公司业务规模扩展的匹配性。

（一）公司员工人数变动原因及与业务规模扩展的匹配性

报告期内，公司员工按专业结构分类的平均人数变动情况如下：

单位：人

专业结构	2022 年度	2021 年度	2020 年度
管理人员	41	40	39
销售人员	37	37	41
研发人员	19	19	20
生产人员	208	198	187
合计	305	293	286

注：为更好地反应报告期内公司员工变动情况，下文采用平均人数进行分析。员工平均人数系年初与年末员工人数的均值，下同。

由上表可知，报告期内公司员工主要由生产人员构成，占比超过 65%。报告期内，公司员工人数变动与营业收入变动情况如下：

项目	2022 年度/末	2021 年度/末	2020 年度/末
员工平均人数（人）	305	293	286
员工平均人数增长率（%）	3.92	2.45	-0.35
营业收入（万元）	230,374.55	302,840.20	187,897.38
营业收入增长率（%）	-23.64	61.17	24.04

2022 年度，公司营业收入增长率为**-23.64 %**，与员工平均人数增长率存在差异，主要原因系**2022 年度**公司产品售价受主要原材料价格下降影响而降低，导致公司营业收入减少。

2020 年度至 2021 年度，公司营业收入增长率高于员工平均人数增长率，其主要原因如下：

1、公司生产线自动化程度高

公司生产线自动化程度较高，主要通过智能系统控制生产过程，生产人员在生产过程中的主要职责是操作和监测系统运行、控制尚未实现自动化的装置以及对生产线进行巡检维修等。因此，公司所需的生产人员数量主要取决于已投产的生产线情况，即与公司已投产生产线的设计产能更具相关性；而营业收入主要受产品销量和产品价格的影响，与公司生产人员数量的相关性较低。

2019 年度至 2020 年度，公司在用的生产线为“12 万吨聚醚产品生产线”和

“6.5 万吨聚醚产品生产线”，无新增生产线，因此生产人员变动较小。2021 年 11 月，公司“3.5 万吨聚醚产品生产线”投入使用，公司配备了相应的操作人员，生产人员显著增加。**2020 年末**至 2021 年末，公司生产人员分别为 185 人和 211 人，设计年产能分别为 18.50 万吨和 22.00 万吨，二者变动趋势保持一致。

因此，**2020 年度**至 2021 年度公司生产人员人数变动系公司生产线变动情况所致，其变动情况与公司设计产能变动趋势一致，与公司业务规模扩展情况具有匹配性。

2、公司管理团队和研发人员队伍保持稳定

报告期内，公司的组织架构和管理体系未发生重大变化且能够满足日常运营的需要，公司管理团队保持稳定，管理人员的人数基本不变。公司历来重视技术研发团队建设，通过提供适宜的工作环境、制定有效的激励机制等方式巩固研发人员队伍；报告期内公司研发人员队伍保持稳定。

鉴于管理人员和研发人员数量具有相对稳定的性质，一般不会随着业务规模的扩展而同步发生变动，且现有管理人员和研发人员数量能够满足公司的日常运营和研发活动的需要；因此公司管理人员、研发人员人数变动较小，变动幅度低于公司营业收入增长幅度具有合理性，与公司业务规模扩展情况具有一定的匹配性。

3、公司通过持续的口碑传播、稳定的产品质量和优良的技术指标等开发客户，销售人员规模基本保持稳定

长期以来，公司采取了“直接对接终端厂商”的经营策略，公司客户结构中终端厂商客户销售占比保持在 80%左右。公司的终端厂商客户包括汽车主机厂或配套厂商、家居企业、海绵生产企业、鞋服制造企业等，公司通过品牌客户的口碑传播、稳定的产品质量和优良的技术指标等开发客户，实现销量稳步增长，叠加销售价格上涨因素，使得营业收入规模迅速扩大。

2021 年度，公司销售人员较上一年度减少 4 人，主要原因系公司少数销售人员因未能完成绩效考核指标等原因选择离职；少数销售人员离职后，鉴于已有销售人员能够满足现有业务发展需要，因此公司未补充招聘销售人员。

2020 年度至 2021 年度，公司销售人员的平均薪酬分别为 28.84 万元和 29.51

万元，保持持续增长的趋势，与公司销售规模扩大、盈利能力提升趋势一致。

综上，**2020 年度**至 2021 年度公司员工人数变动幅度低于营业收入增长幅度，主要系因公司生产自动化程度高、管理架构与人员队伍稳定、公司通过口碑传播、稳定优良的产品品质及技术指标等开拓客户，因而员工规模与业务规模扩展无正比变动关系，但随着产能增加、产销规模扩大，公司员工平均数量总体亦呈增长趋势，与业务规模扩展情况具有一定的匹配性。

（二）公司员工人数及营业收入变动趋势与同行业上市公司的比较情况

报告期内，公司与同行业上市公司员工平均人数及营业收入的变动趋势情况如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
员工平均人数 (人)	长华化学	305	293	286
	隆华新材		268	232
营业收入(万元)	长华化学	231, 235. 03	302,840.20	187,897.38
	隆华新材		427,524.13	241,261.59

注：隆华新材相关数据来自其披露的招股说明书及 2021 年报。

由上表可知，隆华新材 2021 年度、2020 年度营业收入分别较上年度增长了 77.20%和 19.09%，其员工人数未明显增加，员工人数变动较小。因此，公司与同行业上市公司员工平均人数及业务发展情况的变动趋势基本一致。

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

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产”的第四小问披露了公司的生产经营情况与产业政策。补充核查期间，经本所律师核查，发行人的生产经营情况、产业政策未发生重大变化，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，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；发行人的生产经营和募投项目均不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

五、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）公司已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

根据江苏省工业和信息化厅、江苏省发展和改革委员会发布的《关于做好重点用能单位“百千万”行动工作的通知》（苏工信节能[2019]286号）、苏州市工业和信息化局发布的《关于做好我市重点用能单位“百千万”行动工作的通知》（苏工信节综〔2019〕5号），公司未被认定为重点用能单位，无需按照相关规定参加能源消费双控目标责任评价考核。

公司的已建、在建项目均已履行了固定资产投资项目节能评估审查程序，按照相关规定取得了固定资产投资项目节能审查意见，符合相关政策要求。根据江苏省张家港保税区发展改革局出具的证明，报告期内公司不存在因违反国家有关投资建设项目管理的法律、法规及规范性文件而受到该单位行政处罚的情形。

公司的募投项目研发中心项目、信息系统建设、营销网络建设、偿还银行贷款和补充流动资金，均不涉及大量能源消耗，符合公司所在地能源消费双控要求。

综上，公司已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）公司已建、在建项目和募投项目已按规定取得节能审查意见

1、公司已建、在建项目和募投项目节能审查意见取得情况

公司已建、在建项目和募投项目中涉及固定资产投资项目的节能审查程序履行情况如下：

序号	项目名称	项目类型	节能审查意见
1	12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建项目	2010年4月1日，中国石化集团南京设计院组织召开了公司12万吨/年聚醚等产品建设项目能源消耗评估评审会，对该项目进行能源消耗准入评审；2010年5月6日，苏州市发展和改革委员会出具了公司12万吨/年聚醚等产品建设项目的《项目备案通知书》（苏发改中心〔2010〕151号）。
2	10万吨/年多元醇项目	已建项目	2014年12月22日，苏州市经济和信息化委员会出具了《江苏长华聚氨酯科技有限公司10万吨/年多元醇项目工程扩建项目节能评审报告的批复》（苏经信节综〔2014〕54号）。

序号	项目名称	项目类型	节能审查意见
3	研发中心项目	募投项目	项目能源消耗数量很低,无需单独进行节能评估审查并取得节能审查意见。
4	技改扩能4万吨/年多元醇项目	在建项目	项目能源消耗数量很低,无需单独进行节能评估审查并取得节能审查意见。

综上,公司已建、在建项目已履行了节能审查程序,公司募投项目无需进行节能审查程序。

(三) 公司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

报告期内,公司的主要能源资源消耗情况如下:

能源类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电力(万度)	4,458.08	4,557.91	3,824.33
电力折标煤系数(吨/万度)	1.229	1.229	1.229
电力折标煤(吨)	5,478.98	5,601.67	4,700.11
蒸汽(万吨)	6.92	6.74	5.49
蒸汽折标煤系数(万吨/万吨)	0.0952	0.0952	0.0952
蒸汽折标煤(吨)	6,588.99	6,416.56	5,228.79
电力、蒸汽折标煤小计(吨)	12,067.97	12,018.23	9,928.89
节能审查意见确定的标煤数(吨/年)	15,704.93	15,704.93	15,704.93

注:上表中标煤数均为当量值,折标煤系数根据《综合能耗计算通则 GB/T 2589-2020》的规定确定;其中,1千瓦时电力=0.1229 千克标准煤、1 千克蒸汽=0.0952 千克标准煤。

从上表可知,公司主要能源资源消耗水平不存在超越节能审查意见确定数量的情形,符合当地节能主管部门的监管要求。

六、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。

本所律师已在《补充法律意见书(一)》第一部分“七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产”的第六小问披露了公司的募投项目情况。补充核查期间,

公司的募投项目未发生变化，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人的募投项目不存在涉及新建自备燃煤电厂的情况。

七、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）发行人现有工程符合环境影响批复文件要求，已落实污染物总量削减替代要求

1、公司现有工程符合环境影响批复文件要求

公司现有工程涉及的环评批复及环评验收情况如下：

项目名称	运行状态	审批部门	批复文件
项目环评批复情况			
12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建	苏州市环境保护局	苏环建[2010]237号； 苏环建[2011]1号； 苏环建[2012]141号
10万吨/年多元醇项目	已建	苏州市环境保护局	苏环建[2017]24号
技改扩能4万吨/年多元醇项目	在建	江苏省张家港保税区管理委员会	张保审批[2022]58号
项目环评验收情况			
12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建	苏州市环境保护局	苏环验[2013]74号
		江苏省张家港保税区安全环保局	张保安环验[2018]7号
		自主验收	-
10万吨/年多元醇项目	已建	江苏省张家港保税区安全环保局	张保安环验[2019]24号
		自主验收	-
技改扩能4万吨/年多元醇项目	在建	自主验收	-

2013年9月2日，苏州市环境保护局出具了关于对公司“12万吨/年聚醚等产品建设项目”一期工程竣工环保验收申请的审核意见，同意正式投入生产。

2017 年 11 月 17 日，公司对“12 万吨/年聚醚等产品建设项目”自主进行竣工环保验收。2018 年 7 月 11 日，江苏省张家港保税区安全环保局出具了关于对公司 12 万吨/年聚醚等产品建设项目噪声和固废竣工环保验收申请的审核意见，同意通过验收。

2019 年 6 月 4 日，公司对 10 万吨/年多元醇项目一期自主进行竣工环保验收。2019 年 7 月 3 日，江苏省张家港保税区安全环保局出具了关于对 10 万吨/年多元醇项目（第一阶段）（即 6.5 万吨聚醚产品生产线）固废竣工环保验收申请的审核意见，同意通过验收。2022 年 9 月 19 日，公司收到 10 万吨/年多元醇项目（第二阶段）（即 3.5 万吨聚醚产品生产线）竣工环境保护验收意见，同意该项目通过竣工环境保护验收。公司技改扩能 4 万吨/年多元醇项目已于 **2023 年 3 月 24 日收到竣工环境保护验收意见，同意该项目通过竣工环境保护验收。**

综上，公司现有工程符合环境影响批复文件要求。

2、公司现有工程符合落实污染物总量削减替代要求

公司涉及污染物排放的工程主要为 12 万吨/年聚醚等产品建设项目和 10 万吨/年多元醇项目。报告期内，公司污染物排放控制在总量范围内，无超量排放情况。

根据张家港市环境保护局和苏州市环境保护局分别于 2010 年 7 月、2010 年 9 月批复的建设项目排放污染物指标申请表，公司 12 万吨/年聚醚等产品建设项目建成后，新增废气污染物指标在张家港市区域内平衡；废水污染物排放量为排入张家港胜科水务有限公司的接管考核总量，COD 外排数据按照“增一减二”要求，在张家港市区域内平衡，在张家港市华申版纸有限公司实施关停实现的减排量中平衡。

根据张家港市环境保护局于 2017 年 2 月批复的建设项目排放污染物指标申请表，公司 10 万吨/年多元醇项目建成后，新增污染物排放量在张家港市范围内平衡。新增的工业 COD 外排量，可在 2013 年关闭张家港市锦丰轧花剥绒有限公司形成减排量中平衡；新增生活污水 COD、NH₃-N 外排量可从 2011 年张家港市给排水公司第三污水处理厂新增污水处理量形成的减排量中平衡；新增排放挥发性有机物可在本区域内平衡。苏州市环境保护局于 2017 年 4 月出具了“苏环建

[2017]24 号”项目环境影响报告书的批复，同意张家港市环境保护局提出的区域总量平衡方案。

综上，公司已建和在建项目符合落实污染物总量削减替代的要求。

（二）发行人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，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

《江苏省建设项目环境影响评价文件分级审批管理办法》第六条规定，“国家和省环境保护行政主管部门审批权限之外的建设项目环境影响评价文件审批权限由设区市人民政府确定，并抄送省环境保护行政主管部门。其中，以下 4 类项目环境影响报告书（表）必须由设区市环境保护行政主管部门审批：

（一）由国务院或国务院有关部门核准（或备案）且按规定应当编制环境影响报告书的项目（按规定须报国务院环境保护行政主管部门审批的除外）；

（二）由省人民政府及省投资主管部门审批、核准或备案且按规定应当编制环境影响报告书的项目；

（三）化工、制浆、酿造、涉及重点重金属排放的项目；

（四）跨所辖县（市、区）行政区域的项目。”

根据苏州市人民政府于 2017 年 12 月下发的《苏州市人民政府关于公布张家港保税区集中行使行政许可权主体和首批集中事项清单的通告》（苏府通[2017]54 号）的规定，在张家港保税区开展相对集中行政许可权改革试点工作，张家港保税区原则上可享有张家港市级和部分苏州市级审批权限，张家港保税区管理委员会首批集中张家港保税区辖区内市场准入、投资建设等领域涉及发改、住建、规划、市场监管等方面的行政审批事项，其中包括建设项目环境影响评价文件审批。

根据上述规定，公司的募投项目研发中心项目应取得张家港保税区管理委员会的审批。

公司募投项目研发中心项目已取得江苏省张家港保税区管理委员会出具的“张保审批[2021]289 号”环境影响评价审批意见，同意公司该项目的建设。

公司募投项目信息系统建设、营销网络建设、偿还银行借款、补充流动资金

均不涉及环境影响，无需办理环境影响评价手续。

（三）发行人的已建、在建项目和募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序

公司的已建、在建项目和募投项目已履行主管部门审批、核准、备案等程序，具体如下：

项目名称	运行状态	项目备案情况	环评审批情况	环评验收情况
12万吨/年聚醚等产品建设项目	已建	苏发改中心(2010) 151号	苏环建[2010]237号、苏环建[2011]1号、苏环建[2012]141号	苏环验[2013]74号、张保安环验[2018]7号、自主验收
10万吨/年多元醇项目	已建	3205001406581、张保投资备[2019]294号	苏环建[2017]24号、张保审批（2020）274号	张保安环验[2019]24号、自主验收
技改扩能4万吨/年多元醇项目	在建	张保投资备[2021] 342号	张保审批[2022]58号	自主验收
研发中心项目	拟建	张保投资备[2021]398号	张保审批[2021]289号	-

2022年9月19日，公司收到10万吨/年多元醇项目（第二阶段）（即3.5万吨聚醚产品生产线）竣工环境保护验收意见，同意该项目通过竣工环境保护验收。技改扩能4万吨/年多元醇项目已于**2023年3月24日收到竣工环境保护验收意见，同意该项目通过竣工环境保护验收**。发行人的已建、在建项目和募投项目已履行了主管部门审批、核准、备案等程序。

本所律师经核查认为，发行人现有工程符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量削减替代要求；募投项目按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目履行了主管部门审批、核准、备案等程序。

八、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。

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第八小问披露了公司的生产经营及募投项目情况，

补充核查期间，上述情况未发生变化，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人的主营业务和募投项目均不涉及直接消费煤炭的情况，不属于耗煤项目。

九、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。

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第九小问披露了公司的现有建设项目及募投项目情况。补充核查期间，公司无新增的已建、在建项目，公司的募投项目未发生变化，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人已建、在建项目或者募投项目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，但未在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料。

十、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。

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第十小问中披露了公司排污许可证取得情况及污染物排放的情况。**2022年9月13日，公司取得苏州市生态环境局换发的《排污许可证》，有效期自2022年9月13日至2027年9月12日。**

2023年1月3日，江苏省张家港保税区安全环保局出具核查报告，确认自2022年7月1日起至2022年12月31日未发现公司因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。除上述核查报告更新至报告期末外，原回复的其他内容未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人已取得排污许可证并在有效期内，不存在未取得排污许可证排放污染物的情况；报告期内发行人存在废气排放超标的情形，发行人已经完成整改，主管部门已确认免于处罚，不属于重大违法违规行为，对本

次发行上市不构成障碍；发行人不存在违反《排污许可管理条例》第三十三条规定的情形。

十一、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）》《环境保护综合名录（2021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。如发行人产品属于《双高名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《双高名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。

（一）公司产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》《环境保护综合名录（2021年版）》中列示的“高污染、高环境风险产品”

公司主要从事聚醚系列产品的研发、生产与销售，公司聚醚产品不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》、《环境保护综合名录（2021年版）》中列示的“高污染、高环境风险产品”。

（二）公司部分原材料属于“高污染、高环境风险”产品

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题17 关于环保及安全生产”的第十一小问第（二）题中披露了公司部分原材料属于“高污染、高环境风险”产品的情况。

因公司报告期更新，公司环氧丙烷占原材料采购总额的比重相应更新，就原回复的相关内容更新如下：

报告期内，发行人环氧丙烷占原材料采购总额的比重分别为 69.07%、69.24% 和 **55.39%**，为采购比重最大的原材料。

报告期内，公司环氧丙烷最终供应商主要采用更为清洁环保的直接氧化法和共氧化法两种，仅山东金岭化工股份有限公司采用氯醇法生产工艺，公司对山东金岭化工股份有限公司采购金额占环氧丙烷采购总额比重分别为 14.73%、7.47%

和 0.31%，采购比重较低且呈逐年下降趋势。

除上述数据更新外，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师经核查认为，发行人的主要原材料环氧丙烷最终供应商主要采用共氧化法及直接氧化法生产工艺，其中直接氧化法环氧丙烷不属于“高污染、高环境风险产品”，共氧化法虽属于“高污染、高环境风险产品”，但其解决了氯醇法产生的废水废渣问题，产生的污染物及对环境的影响显著小于氯醇法；报告期内发行人氯醇法环氧丙烷采购占比逐年降低；发行人其他原材料苯乙烯、丙烯腈及环氧乙烷均属于“高污染、高环境风险产品”；发行人已针对上述原材料在环保、安全生产方面建立了完善的内控措施，并得到有效执行，不存在因使用上述原材料而导致环境污染或安全事故的情形。

（三）公司是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产”的第十一小问第（三）题中披露公司的环境风险防范措施及应急预案管理制度。补充核查期间，原回复的内容及结论未发生变化。

经核查，本所律师认为，公司已建立了健全的应急预案管理制度并有效执行，近一年内未发生重大特大突发环境事件。

（四）公司是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形

本所律师已在《补充法律意见书（一）》第一部分“七、《问询函》问题 17 关于环保及安全生产”的第十一小问第（四）题中披露了公司污染物排放及环保合规的情况。**2023 年 1 月 3 日**，江苏省张家港保税区安全环保局出具了核查报告，确认报告期内未发现公司因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

补充核查期间，原回复的内容及结论未发生变化。

本所律师认为，公司污染物排放满足排放标准要求，公司已通过了清洁生产审核验收，近一年内不存在因环境违法行为受到重大处罚的情形。

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

1、公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量

公司生产经营中的主要污染物主要包括废气、废水、固体废弃物和噪声，其产生的具体环节和主要构成情况如下：

污染物类别	产生环节	污染物构成
废气	在投料、聚合、脱单、干燥等生产阶段产生的废气，包括环氧丙烷、环氧乙烷、苯乙烯和丙烯腈等残留气体。	NO _x （氮氧化物）、VOCs（挥发性有机物）
废水	公司废水主要包括工艺废水、地面冲洗废水、废气喷淋废水、生活废水、初期雨水、部分高温蒸汽冷凝水及循环冷却水排水等。	COD _{Cr} （化学需氧量）、氨氮、TP（总磷（以P计））
固体废弃物	公司生产过程中产生的固体废物主要有危险废弃物和一般固体废弃物。危险废弃物主要有废渣、废活性炭、废包装材料等；一般固体废弃物主要为污泥、磷酸二氢钾。	废渣、废活性炭、废包装材料、污泥等。
噪声	反应釜、空压机、螺杆泵和冷冻机等机械设备运行过程中会产生噪声。	噪声

报告期内，公司主要污染物排放量情况如下：

单位：吨

项目		2022 年许可排放量限值 (t/a)	2022 年度	2020-2021 年许可排放量限值 (t/a)	2021 年度	2020 年度	是否达标
废气	NO _x (氮氧化物)	20.24	5.26	20.19	5.71	5.13	是
	VOCs（挥发性有机物）	3.637	0.1964	7.73	1.60	4.56	是
废水	COD _{Cr} (化学需氧量)	17.569	1.908	16.70	2.88	3.43	是

氨氮	0.095	0.03	0.095	0.092	0.054	是
TP(总磷(以P计))	0.0115	0.0021	0.012	0.005	0.005	是
噪声	昼间: 65dB(A) 夜间: 55dB(A)	昼间: <53dB(A) 夜间: <49dB(A)	昼间: 65dB(A) 夜间: 55dB(A)	昼间: <65dB(A) 夜间: <55dB(A)		是

注 1: 上述污染物排放量数据系根据废气废水的排放总量和第三方机构监测报告中的排放浓度测算所得。

注 2: 公司在 2022 年 9 月换发新的排污许可证, 故排放限值有变动。

公司将生产过程中产生的固体废弃物委托给具备相关资质的第三方进行处理, 实现固体废弃物的零排放。

2、公司主要污染物处理设施及处理能力, 治理设施的技术或工艺先进性

公司的主要污染物处理设施、处理能力及技术或工艺先进性情况如下:

项目	处理设施/措施	设计处理能力	技术或工艺先进性
废气	公司在生产线上建设了 2 套废气处理装置, 其中一套采用了公司与南京工业大学产学研合作的“面向 VOCs 高效治理的稀土基催化剂”技术和 SCR 脱硝技术, 另一套则使用了 CTO+SCR 脱硝装置。	24,000m ³ /h	公司建设了 2 套废气处理装置, 分别采用“面向 VOCs 高效治理的稀土基催化剂”技术和 SCR 脱硝技术、CTO+SCR 脱硝技术, 有机废气在催化剂表面低温催化燃烧后高空排放, 达到污染物减排效果。装置的非甲烷总烃去除率高, 处理后排放的废气满足排污许可证规定的排放限值。
废水	公司建设了污水处理站对生产废水和生活废水进行处理, 处理达标后排放至张家港保税区胜科水务有限公司进行后续处理。	4,320m ³ /d	采用“好氧载体生物膜流动床(CBR)工艺技术”处理有机废水。同时, 公司持续自主开发污水处理技术, 已获得污水处理相关发明专利 5 项。公司污水处理装置具有处理能力高、运行稳定、投资及运行成本合理等特点。
固体废弃物	公司建设了危险废物仓库, 将危险废物和一般固体废弃物委托给具备相关处理资质的第三方进行处置或利用。	-	公司委托具备资质的第三方对固体废弃物进行处理, 实现固体废弃物的零排放。
噪声	通过构筑物隔声, 安装消声器、隔声罩、密闭式过滤器, 采取减震措施等方式降低噪声污染。	-	公司厂界噪声排放控制在合格范围内。

3、公司主要污染物处理设施的运行情况、达到的节能减排处理效果, 相关处理效果监测记录的保存情况

报告期内，公司主要污染物处理设施运行情况良好，能够确保各项污染物经处理后均达标排放，节能减排处理效果符合排污许可证的规定。

根据排污许可证的要求，公司对污染物排放开展自行监测，监测方式包括自动监测和手工监测。自动监测数据与环保主管部门联网，实现数据共享；手工监测是由公司委托具备资质的第三方检测机构，定期对公司环保设施的排污处理效果进行检测并出具报告。公司对自动监测数据和第三方出具的监测报告均已妥善保存。

综上，公司的污染物处理设施运行情况良好，节能减排处理效果符合监管要求，相关处理效果监测记录均已妥善保存。

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

报告期内，公司的环保投资和费用成本支出主要包括环保设备投入和日常环保费用支出，其具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
环保设备投入	86.57	26.90	192.97
日常环保费用	545.39	420.10	352.53

公司的环保设备投入具有阶段性特征，环保设备一经投入即可长期使用，与处理公司日常生产经营产生的污染情况不存在匹配关系。公司的日常环保费用主要包括环保物料领用、污泥处置费、污水处理费、危废处理费等。报告期内，随着生产经营规模的逐年扩大，公司日常环保费用也逐年增长，与处理生产经营所产生的污染相匹配。

（三）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

公司募投项目中信息系统建设、营销网络建设、偿还银行借款、补充流动资金等项目不涉及污染物排放，无需采取环保措施。

公司研发中心项目在实施过程中会产生少量废气，公司将通过二级活性炭吸附的方式予以处理后排放。公司研发中心项目仅通过市政管道排放生活污水，产生的工业废水经妥善收集后，与其他固体废物一起委托有资质的单位安全利用或

处置。公司计划投入 10 万元用于研发中心项目环保设备的购置，资金来源为募集资金或自有资金。

（四）公司的日常排污监测达标和环保部门现场检查情况

公司定期委托具备资质的第三方检测机构对公司的废气、废水和噪声排放情况进行检测，并妥善保存相关的检测报告文件。根据第三方检测机构出具的检测报告，公司日常排污不存在超出排污许可证许可范围的情形。

公司所在地环保部门不定期组织对公司的日常排污进行现场检查。2019 年 8 月 7 日，因公司车间废气设施排气筒非甲烷总烃、臭气浓度超标，张家港市环境保护局向公司出具了《行政执法规范教育告知书》（张环教字【2019】65 号），具体详见本题回复“十、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。”之“（一）排污许可证取得情况及污染物排放情况”。

除上述情况外，在环保主管部门的现场检查中，公司不存在污染物排放超标的情形。根据江苏省张家港保税区安全环保局出具的证明文件，报告期内，公司不存在因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

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

根据江苏省张家港保税区安全环保局分别于 2021 年 1 月 14 日、2021 年 10 月 20 日、2022 年 1 月 24 日及 **2023 年 1 月 3 日**出具的证明，报告期内未发现公司因违反环保法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

本所律师经核查认为，报告期内发行人不存在受到环保领域行政处罚的情况，未发生过环保事故、重大群体性环保事件，不存在有关发行人环保情况的负面媒体报道。

第二部分 《第二轮问询函》回复的更新

一、《第二轮问询函》问题 10 关于技术人员及工艺技术迭代风险

.....

请发行人：（1）说明报告期内核心技术人员研发实力、从业经历、研发成果、研发人员变动情况，是否存在利用原工作单位专利技术或存在技术争议纠纷等情形，公司为避免核心技术人员流失的相关措施，核心技术人员流失是否对公司持续经营能力产生重大不利影响。……

……请发行人律师对问题（1）发表明确意见。

【回复】

一、说明报告期内核心技术人员研发实力、从业经历、研发成果、研发人员变动情况，是否存在利用原工作单位专利技术或存在技术争议纠纷等情形，公司为避免核心技术人员流失的相关措施，核心技术人员流失是否对公司持续经营能力产生重大不利影响。

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“一、《问询函》问题10关于技术人员及工艺技术迭代风险”的回复中披露了公司研发人员及其变动情况以及公司为避免核心技术人员流失的相关措施。

（一）核心技术人员情况

公司共有 3 名核心技术人员，其具体情况如下：

姓名	毕业院校	从业经历	专业资质及研发成果
陈凤秋	南京工业大学，本科学历，化学工程专业	1987 年 7 月至 2010 年 10 月历任中国石油化工股份有限公司上海高桥分公司化工三厂主任、生产副经理；2010 年 11 月至今历任公司总经理助理、董事兼总经理	曾任中国聚氨酯工业协会副理事长、中国聚醚专业委员会副主任、中国聚氨酯工业协会专家委员会副主任，获得中国聚氨酯工业协会颁发的“优秀人物”奖，并作为主要起草人参与了《塑料聚醚多元醇/聚合物多元醇醛酮含量测定》《聚合物多元醇》等国家标准的制定。目前为公司 23 项发明专利的发明人。
李鹏	常州大学，硕士研究生学历，材料学专业	2010 年 5 月至 2010 年 11 月任长顺集团研究员；2010 年 11 月至今，历任公司生产部经理、研究所常务副所	为公司催化剂及聚醚合成研究所负责人，负责聚合物多元醇用新大分子单体稳定剂的开发；高活性聚醚多元醇质量提升等多个项目，在公司任职期

		长、所长，现任催化剂及聚醚合成研究所所长。	间共主导研发新产品 30 余种，现为公司 8 项发明专利和 2 项实用新型专利的发明人。
仇光宇	扬州大学，本科学历，化学工程与工艺专业	2010 年 8 月至 2011 年 4 月任张家港衡业特种树脂有限公司生产部外操；2011 年 4 月至今历任公司生产部班长、生产管理员、生产副主管、HSE 副经理、生产部经理、HSE 部经理兼总经理助理；2017 年 6 月至今兼任公司监事。	主要负责公司的研发项目工业化生产及工艺改进，参与南京工业大学产学研尾气处理装置的改进项目，目前共参与了公司 9 项环境保护技术改进相关的专利申请，其中 9 项实用新型专利已获授权。

（二）研发人员情况

报告期内，公司的专职研发人员变动情况如下：

单位：人

报告期	期初人数	新入职人数	离职/离岗人数	期末人数	离职变动原因
2020 年	20	2	3	19	3 人系个人原因离职。
2021 年	19	1	2	18	2 人系个人原因离职。
2022 年	18	4	2	20	1 人系退休后离职；1 人系试用期内离职。

报告期内，公司的研发人员变动较小，主要系因个人原因而离职。

公司现有核心技术人员及专职研发人员多数已经入职 6 年以上，均已出具确认文件，确认其在公司所从事的工作与原任职单位无任何关系，在公司所参与研发的所有专利、专有技术等与其在原单位承担的本职工作或原单位分配的任务无关，不属于其他单位的职务发明，与其他单位就该等专利、专有技术等不存在任何权属纠纷或潜在纠纷，不存在利用原工作单位或其他单位专利技术的情形，在公司工作过程中未利用其他单位的任何物质条件（包括但不限于资金、设备、零部件、原材料或者未向外公开的技术资料等），也未侵犯其他单位的专利、著作权或专有技术等知识产权。公司及公司的核心技术人员及专职研发人员不存在因知识产权、劳动争议、竞业限制等事项而产生的诉讼或仲裁事项。

（三）公司为避免核心技术人员流失的相关措施

1、注重员工培训，协助职业生涯规划

公司注重员工培训，组织研发人员进行定期或不定期的专业培训和内部研讨，以提高公司员工整体职业技能，并对员工的职业生涯规划提供帮助，给员工成长空间。

2、提供高于同行业水平的薪酬

为吸引并留住研发人才，公司支付的研发人员平均薪酬高于山东隆华新材料股份有限公司、航锦科技股份有限公司及沈阳化工股份有限公司等同行可比公司，在报告期内，公司研发人员平均薪酬呈现增长趋势，**2022**年公司研发人员平均薪酬已达到**23.39**万元。

3、建立有效的激励机制

为进一步调动公司员工的积极性，实现公司与员工的共赢，公司实施了员工股权激励计划，核心技术人员均参与了股权激励。同时，公司设置了创新基金及专利发明奖励等奖项，对创造出研发成果的团队或人员提供奖金、人员晋升等方式进行奖励，在激励员工的同时持续提升公司的创新能力。

4、订立竞业条款、发放保密津贴

公司与所有技术人员签署劳动合同时一并签订了《保密协议》及竞业条款，且每月与工资一同发放保密津贴，以防止公司技术人员及技术流失。

除上述情形之外，原回复的内容及结论未发生变化。

二、《第二轮问询函》问题 11 关于同业竞争及关联方

.....

请发行人进一步说明公司主营业务与控股股东及其控制主体经营业务是否属于相同或相似业务，对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，进一步披露控股股东、实际控制人及其关联方是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【回复】

一、请发行人进一步说明公司主营业务与控股股东及其控制主体经营业务

是否属于相同或相似业务，对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5 的要求，进一步披露控股股东、实际控制人及其关联方是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争。

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“二、《问询函》问题 11 关于同业竞争及关联方”的回复中披露了公司主营业务与控股股东及其控制主体主营业务的差异。补充核查期间，控股股东控制的其他企业的经营范围变更如下：

序号	关联方名称	关联方经营范围	公司经营范围	公司与关联方经营范围差异
1	长泰装饰	研发、生产高性能复合材料，销售自产产品，仓储服务（危险品除外）；分布式光伏系统的技术研发、设计、技术服务、技术咨询、运行维护；分布式光伏电站的建设；售电业务；合同能源管理；太阳能电池组件及电子产品的销售；电力工程施工；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（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）一般项目：汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；汽车零配件零售；模具制造；模具销售；汽车装饰用品制造；汽车装饰用品销售；合成材料销售；新材料技术研发；专用化学产品销售（不含危险化学品）；电子专用材料销售；电子专用材料研发（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	特种聚醚、聚醚多元醇、聚合物多元醇产品的研发、生产及销售，化工产品（危险化学品除外）的购销，自营和代理各类商品及技术的进出口业务	关联方经营范围无聚醚产品生产、销售，与公司经营范围存在显著差异。
2	江苏长顺高分子材料研究院有限公司	一般项目：新材料技术的研发；科技推广和应用服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；非居住房地产租赁；停车场服务；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）		
3	赛胜（常熟）声学科技有限公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；汽车零部件研发；汽车零部件及配件制造；汽车零配件零售；新材料技术研发；隔热和隔音材料制造；隔热和隔音材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）		

赛胜（常熟）声学科技有限公司于 2022 年 10 月 25 日成立，尚未开展经营业务。

除上述情形之外，原回复的内容及结论未发生变化。

三、《第二轮问询函》问题 12 关于环保及安全生产

.....

请发行人：（1）说明报告期内采购共氧化法及氯醇法生产的环氧丙烷占该原材料总体采购金额比例，不同生产工艺对采购价格、原材料质量等方面的具体影响，相关环保政策对发行人原材料采购价格、原材料采购稳定性、生产成本及生产持续性的影响。（2）说明是否具备危险化学品原材料运输、储存的相关资质、手续，相关运输、储存设备及场所是否符合相关规定要求，进一步说明关于“双高”原材料、危险化学品的安全管理制度。（3）进一步说明未取得节能审查意见情况下开工建设相关项目是否符合当时相关规定，相关项目是否存在被拆除、停产或给予行政处罚的风险，如是，请说明拆除、停产预计对发行人持续经营产生的不利影响。

请保荐人、申报会计师对问题（1）发表明确意见，请保荐人、发行人律师对问题（2）、（3）发表明确意见。。

【回复】

一、说明是否具备危险化学品原材料运输、储存的相关资质、手续，相关运输、储存设备及场所是否符合相关规定要求，进一步说明关于“双高”原材料、危险化学品的安全管理制度。

本所律师已在《补充法律意见书（二）》“三、《问询函》问题 11 关于环保及安全生产”的回复中披露了公司具备生产经营所需的危险化学品相关资质，补充核查期间，2022 年 11 月 18 日，发行人取得江苏省张家港保税区管理委员会换发的苏（张保）安危化使字 E00009 号《危险化学品安全使用许可证》，有效期至 2025 年 2 月 2 日。

除上述情形之外，原回复的内容及结论未发生变化。

第三部分 对发行人报告期更新相关事项的补充核查

一、本次发行上市的批准及授权

2021 年 12 月 8 日，发行人召开 2021 年第二次临时股东大会审议通过了首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。截至本补充法律意见书出具之日，发行人上述股东大会批准及授权尚在有效期内。经本所律师查验，发行人未对本次发行与上市方案等进行任何调整。

2022 年 9 月 27 日，发行人首次公开发行股票并在创业板上市申请获得深圳证券交易所创业板上市委 2022 年第 70 次审议会议审核通过。

本所律师认为，截至本补充法律意见书出具之日，发行人首次公开发行股票并在创业板上市已获得发行人股东大会的必要批准与授权，发行人股东大会授权董事会办理本次发行上市有关事宜的授权范围、程序合法有效，依据《证券法》《公司法》《注册办法》等有关法律、法规、规章、规范性文件的规定，发行人首次公开发行股票并在创业板上市的申请已由深圳证券交易所审核通过，尚需中国证监会同意注册。

二、发行人本次发行上市的主体资格

本所律师已经在《法律意见书》“二、发行人本次发行上市的主体资格”中明确发行人具备本次发行并上市的主体资格。

经本所律师查验，补充核查期间，发行人不存在法律、法规及规范性文件和《公司章程》规定的需要终止的情形。

本所律师认为，发行人为依法设立有效存续且持续经营三年以上的股份有限公司，不存在根据法律、法规、规范性文件及《公司章程》所规定的需要终止的情形，符合《证券法》《公司法》《注册办法》等法律、法规、规章及规范性文件的规定，具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

（一）发行人符合《证券法》和《公司法》规定的股份有限公司公开发行

股票并上市的实质条件

1、发行人已聘请具有保荐资格的东吴证券股份有限公司担任保荐机构，符合《证券法》第十条第一款的规定。

2、根据发行人的组织架构图、《内部控制鉴证报告》，经本所律师查验，发行人建立健全了股东大会、董事会、监事会、总经理及其下设职能部门。因此，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、根据立信会计师出具的《审计报告》《非经常性损益鉴证报告》及发行人的说明并经本所律师查验，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。

4、根据《审计报告》和发行人的承诺，并经本所律师查验，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。

5、根据公安机关出具的无犯罪记录证明及张家港市人民法院出具的证明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

6、根据发行人 2021 年第二次临时股东大会，发行人本次发行的股票仅限于普通股一种，每股面值 1 元，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

7、根据发行人的确认，本次发行的价格将不低于票面金额，符合《公司法》第一百二十七条的规定。

8、根据发行人 2021 年 12 月 8 日召开的 2021 年第二次临时股东大会审议通过的《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的方案的议案》，发行人已就拟公开发行股票的种类、面值、数量、发行对象和发行价格等作出决议，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人符合《注册办法》规定的上市条件

1、发行人的主体资格

发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良

好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册办法》第十条的规定。

2、发行人的规范运行

根据《审计报告》《内部控制鉴证报告》及发行人的书面确认，报告期内，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，并由天衡会计师出具标准无保留意见的《审计报告》；发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由天衡会计师出具无保留意见的《内部控制鉴证报告》，符合《注册办法》第十一条的规定。

3、发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力

（1）根据发行人的书面确认和控股股东、实际控制人出具的承诺及本所律师核查，发行人资产完整、业务、人员、财务及机构独立，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册办法》第十二条第（一）项的规定。

（2）发行人主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更，符合《注册办法》第十二条第（二）项的规定。

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

4、发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策

（1）根据《公司章程》《招股说明书》及发行人的书面确认，发行人主营业务是聚醚产品的研发、生产、销售。根据发行人持有的《营业执照》《公司章程》及国家有关产业政策，发行人的生产经营符合法律、行政法规的规定，符合

国家产业政策，符合《注册办法》第十三条第一款的规定。

(2) 最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册办法》第十三条第二款的规定。

(3) 根据董事、监事和高级管理人员的无犯罪记录证明、出具的相关声明，并经本所律师在中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站查询，发行人的董事、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，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《注册办法》第十三条第三款的规定。

(三) 发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的相关条件

1、符合中国证监会规定的发行条件

本所律师认为，发行人符合中国证监会规定的发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（一）项的规定。

2、发行后股本总额不低于 3,000 万元

根据发行人的工商资料、《营业执照》《公司章程》《招股说明书》《审计报告》、历次验资报告以及本次发行上市的股东大会决议，发行人本次发行前注册资本为 10,512.8204 万元，本次发行的股份不超过 3,505 万股，发行后股本总额不少于 3,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（二）项的规定。

3、公开发行的股份达到本次发行后发行人股份总数的 25%以上

根据发行人的工商资料、《营业执照》《公司章程》《招股说明书》《审计报告》、历次验资报告以及本次发行上市的股东大会决议，发行人本次发行前注册资本为 10,512.8204 万元，本次发行的股份不超过 3,505 万股，占本次发行后公司总股本的比例不低于 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（三）项的规定。

4、市值指标符合《上市规则》规定的标准

根据《招股说明书》《公司章程》《公司章程（草案）》，发行人为境内企业且不存在表决权差异安排。发行人 2021 年度及 2022 年度归属于母公司所有

者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 8,552.40 万元和 8,115.76 万元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第（四）项和第 2.1.2 条第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》《注册办法》《上市规则》等法律、法规、规范性文件规定的申请股票公开发行并上市的实质条件。

四、发行人的设立

本所律师已经在《律师工作报告》“四、发行人的设立”中详细披露了发行人的设立情况。

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的设立情况未发生变化。发行人设立及改制的程序、资格、条件、方式等均符合设立当时有关法律、法规、部门规章和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

根据发行人的说明、《审计报告》并经本所律师查验，补充核查期间，发行人的业务、资产、人员、机构和财务的独立性未发生重大变化。发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力；发行人的资产、人员、财务、机构、业务均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业；发行人在独立性方面不存在严重缺陷。

六、发行人的发起人和股东

本所律师已经在《律师工作报告》“六、发行人的发起人和股东”中详细披露了发行人的发起人和股东情况。补充核查期间，发行人股东存在如下股权变动：

1、2022 年 11 月，能金合伙的合伙人施海云将其所持有 1.4 万元合伙份额转让给张秀芬，转让完成后，能金合伙的股权情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	顾倩	普通合伙人	15.6	6.69
2	茅金龙	有限合伙人	14.00	6.00

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
3	张秀芬	有限合伙人	21.80	9.34
4	顾磊	有限合伙人	14.00	6.00
5	仇光宇	有限合伙人	12.00	5.14
6	顾礼荣	有限合伙人	12.00	5.14
7	刘新	有限合伙人	12.00	5.14
8	卢佳	有限合伙人	7.00	3.00
9	黄萍	有限合伙人	7.00	3.00
10	陶晓燕	有限合伙人	7.00	3.00
11	王丽霞	有限合伙人	7.00	3.00
12	陈惠新	有限合伙人	7.00	3.00
13	蒋雪君	有限合伙人	7.00	3.00
14	李少杰	有限合伙人	7.00	3.00
15	曹军	有限合伙人	5.80	2.49
16	何艳霞	有限合伙人	5.80	2.49
17	朱彬	有限合伙人	5.00	2.14
18	孙强	有限合伙人	5.00	2.14
19	许冬平	有限合伙人	5.00	2.14
20	张敏	有限合伙人	5.00	2.14
21	蒋文伟	有限合伙人	5.00	2.14
22	赵玉清	有限合伙人	5.00	2.14
23	魏乃好	有限合伙人	5.00	2.14
24	长顺集团	有限合伙人	5.00	2.14
25	钱丽	有限合伙人	5.00	2.14
26	孙建龙	有限合伙人	5.00	2.14
27	王晓兰	有限合伙人	5.00	2.14
28	陆静浩	有限合伙人	4.90	2.10
29	陈立	有限合伙人	3.00	1.29
30	魏婷	有限合伙人	2.80	1.20

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
31	毛婷	有限合伙人	2.80	1.20
32	沈华	有限合伙人	2.80	1.20
	合计	-	233.30	100.00

2、2023 年 1 月，泰金合伙的合伙人范勤勇将其所持有的 3 万元合伙份额转让给张秀芬，转让完成后，泰金合伙的股权情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈凤秋	普通合伙人	60.00	5.63
2	张秀芬	有限合伙人	132.00	12.39
3	徐文跃	有限合伙人	60.00	5.63
4	涂建军	有限合伙人	60.00	5.63
5	徐一东	有限合伙人	60.00	5.63
6	张国洪	有限合伙人	60.00	5.63
7	孙建新	有限合伙人	60.00	5.63
8	袁良华	有限合伙人	60.00	5.63
9	张良华	有限合伙人	60.00	5.63
10	顾倩	有限合伙人	78.00	7.32
11	李鹏	有限合伙人	30.00	2.82
12	顾小超	有限合伙人	30.00	2.82
13	陈芸	有限合伙人	30.00	2.82
14	徐芳	有限合伙人	30.00	2.82
15	陈和忠	有限合伙人	30.00	2.82
16	曹骏	有限合伙人	18.00	1.69
17	王洪涛	有限合伙人	15.00	1.41
18	张文娟	有限合伙人	15.00	1.41
19	李合志	有限合伙人	15.00	1.41
20	严峰	有限合伙人	15.00	1.41
21	李英	有限合伙人	15.00	1.41

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
22	高蕾	有限合伙人	15.00	1.41
23	蒋雪君	有限合伙人	15.00	1.41
24	张惠明	有限合伙人	15.00	1.41
25	施剑峰	有限合伙人	15.00	1.41
26	王姣	有限合伙人	15.00	1.41
27	曹立	有限合伙人	15.00	1.41
28	顾永忠	有限合伙人	15.00	1.41
29	祁青海	有限合伙人	12.00	1.13
30	陈琳	有限合伙人	9.00	0.85
31	徐相如	有限合伙人	6.00	0.56
	合计	-	1,065.00	100.00

3、2022 年 10 月，厦门创丰的合伙人上海创丰昕汇创业投资管理有限公司将其所持有的合伙份额转让给上海麦迪克私募基金管理有限公司，彭震将所持有的合伙份额转让给上海皓景咨询管理有限公司。转让完成后，厦门创丰的股权情况如下：

序号	合伙人	合伙人类型	出资额（万元）	出资比例（%）
1	上海麦迪克私募基金管理有限公司	普通合伙人	100.00	1.92
2	上海皓景咨询管理有限公司	有限合伙人	1,292.32	24.85
3	宁波创丰	有限合伙人	1,050.00	20.19
4	厦门昕锐	有限合伙人	1,452.08	27.92
5	顾长法	有限合伙人	652.80	12.55
6	张建芬	有限合伙人	652.80	12.55
	合计	-	5,200	100

4、股东宁波创丰、厦门昕锐的有限合伙人创丰昕宸于 2023 年 1 月 13 日被中国证券投资基金业协会注销私募基金管理人登记。

除上述变动外，发行人其他股东不存在股权变动。

七、发行人的股本及演变

根据发行人的说明并经本所律师查验，补充核查期间，发行人股本设置或股权结构未发生变动，发行人股东所持发行人股份不存在被质押、冻结或设定其他权利限制的情形，亦未涉及任何纠纷、争议或诉讼。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

经本所律师查验，补充核查期间，发行人的经营范围和经营方式均在其《营业执照》和《公司章程》规定的内容之内，符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定，未发生变化。

（二）发行人的行业认证、认可

补充核查期间，发行人及其子公司开展生产经营活动所需要的行政许可法律背景不存在重大变化。发行人在补充核查期间，部分资质办理了延续手续，具体如下：

序号	持证人	资质/证书名称	编号	核发机关	有效期至
1	长华化学	危险化学品安全使用许可证	苏（张保）安危化使字 E00009号	江苏省张家港保税区管理委员会	2025 年 2 月 2 日

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险，不存在到期无法延续的风险。

（三）发行人在中国大陆以外的经营

发行人 2022 年 6 月 17 日召开的 2022 年第一次临时股东大会会议上审议通过了《关于在墨西哥成立长华美洲有限责任公司的议案》。长华美洲有限责任公司于 2022 年 10 月 28 日设立，目前，美洲子公司尚未开展经营业务。

除此之外，根据发行人说明、《审计报告》并经本所律师对发行人相关业务合同的查验，发行人未在中国大陆以外区域设立其他分支机构及子公司或开展经

营活动。

（四）发行人业务的变更情况

根据发行人历次《营业执照》、公司章程及发行人的说明，发行人最近三年的主营业务为“聚醚产品的研发、生产、销售”。补充核查期间，发行人主营业务未发生变更。

（五）发行人的主营业务突出

公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的主营业务收入分别为 187,537.05 万元、300,976.44 万元和 230,374.55 万元，均占当年或当期营业收入的 99%以上。本所律师认为，发行人的主营业务突出。

（六）发行人的持续经营能力

根据《审计报告》《公司章程》，发行人订立的有关重大合同、股东大会、董事会和监事会的会议资料及其他相关资料，并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在影响其持续经营的法律障碍。

九、发行人的关联交易及同业竞争

（一）关联方

截至 2022 年 12 月末，发行人的主要关联方如下：

1、关联自然人

（1）发行人董事、监事、高级管理人员；直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人；直接或间接控制发行人的法人之董事、监事、高级管理人员；重要子公司的少数股东。

序号	姓名	关联关系
1	顾仁发	发行人董事长、实际控制人 发行人控股股东—长顺集团董事长兼总经理
2	张秀芬	发行人董事、实际控制人 发行人控股股东—长顺集团副董事长
3	顾倩	发行人董事会秘书、实际控制人
4	顾磊	发行人董事、实际控制人 发行人控股股东—长顺集团董事
5	陈凤秋	发行人董事、总经理

序号	姓名	关联关系
6	徐文跃	发行人董事、副总经理
7	卢睿	发行人董事
8	孙卫权	发行人独立董事
9	张杰	发行人独立董事
10	何海东	发行人独立董事
11	陈芸	发行人监事会主席
12	仇光宇	发行人监事
13	顾礼荣	发行人监事
14	孙建新	发行人财务总监
15	顾浩醇	发行人控股股东—长顺集团监事
16	王军辉	最近十二个月内曾任发行人控股股东—长顺集团监事
17	秦娟	持有发行人重要子公司贝尔特福 20%股份
18	张国洪	报告期内曾任发行人董事、副总经理
19	刘峰	报告期内曾任发行人独立董事

(2) 发行人董事、监事、高级管理人员之关系密切的成年家庭成员；直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人之关系密切的成年家庭成员；直接或间接控制发行人的法人的董事、监事、高级管理人员之关系密切的成年家庭成员。

2、关联法人

(1) 发行人控股股东及其他持有发行人 5%以上股权的机构；同受发行人控股股东、实际控制人控制的企业

关联方名称	关联关系
长顺集团	发行人控股股东
厦门创丰	持有发行人 5%以上股份的股东
厦门听锐	报告期内，曾与厦门创丰同受创丰投资控制，三家合计持有发行人 5%以上股份的股东
宁波创丰	报告期内，曾与厦门创丰同受创丰投资控制，三家合计持有发行人 5%以上股份的股东
长泰汽饰	同受控股股东、实际控制人控制的企业
重庆长泰塑料有限公司	报告期内同受控股股东、实际控制人控制的企业，已于 2021 年 1 月 12 日注销

关联方名称	关联关系
材料研究院	同受控股股东、实际控制人控制的企业
科福兴	同受控股股东、实际控制人控制的企业，报告期内曾是发行人的子公司
长华投资	同受控股股东、实际控制人控制的企业
长能节能	同受控股股东、实际控制人控制的企业
青岛长润通	同受控股股东、实际控制人控制的企业
重庆长润	同受控股股东、实际控制人控制的企业
长顺保温	同受控股股东、实际控制人控制的企业
上海长颖	同受控股股东、实际控制人控制的企业
赛胜（常熟）声学科技有限公司	同受控股股东、实际控制人控制的企业
顺禾嘉诚	报告期内同受控股股东、实际控制人控制的企业，2020年11月18日由张浩持股60%，长顺集团间接持股40%
张家港保税区成琪家居生活用品有限公司	报告期内实际控制人顾倩、顾磊合计持股100%的企业，已于2020年10月19日注销
金智达	同受控股股东、实际控制人控制的企业
科福兴（江苏）	同受控股股东、实际控制人控制的企业，报告期内曾是发行人的孙公司
华金合伙	同受控股股东、实际控制人控制的企业，持有发行人5%以上股份的股东
能金合伙	同受控股股东、实际控制人控制的企业
纾兰家居	同受控股股东、实际控制人控制的企业

（2）发行人下属控股、参股的公司及分公司

关联方名称	关联关系
思百舒	全资子公司
长华美洲有限责任公司	发行人、思百舒共同投资设立的子公司
贝尔特福	持股80%的子公司
东莞分公司	报告期内分公司，已于2019年4月15日注销

长华美洲有限责任公司的基本情况如下：

公司名称	CHANGHUA AMERICA SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA
编号：	N-2022075647
成立时间	2022年10月28日

法定代表人	JOSE IGNACIO CORTEZ BERLANGA
注册资本	50,000 墨西哥比索
实收资本	0
住所	墨西哥新莱昂州蒙特雷
主要生产经营地	墨西哥新莱昂州蒙特雷
股东构成及控制情况	长华化学持股 98%，思百舒持股 2%。
经营范围	特种聚醚、聚醚多元醇、聚合物多元醇的生产、研发和销售，化工原料及产品的购销及进出口。

(3) 关联自然人直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的、或具有其他重大影响的除上述机构之外的机构

关联方名称	关联关系
贝内克-长顺汽车内饰材料（张家港）有限公司	董事长顾仁发担任董事长的企业
贝内克长顺生态汽车内饰材料（常州）有限公司	董事长顾仁发担任董事的企业
张家港保税区越秀贸易有限公司	董事长顾仁发兄弟姐妹及其配偶持股 100% 的企业
张家港市金港镇华顺皮制品加工厂	董事长顾仁发兄弟姐妹的配偶作为经营者的企业
张家港市泰晟贸易有限公司	报告期内董事会秘书顾倩的配偶及配偶父亲顾浩醇、顾振华持股 100% 的企业，已于 2019 年 3 月 26 日注销
张家港市杨舍东城峰晟商行	董事会秘书顾倩配偶的父亲作为经营者的企业
江苏古斯翰新材料科技有限公司	董事顾磊担任董事长、董事长顾仁发担任董事的企业
江阴市澄江金泰房地产中介服务部	董事顾磊配偶的母亲作为经营者的企业
江阴市城区亚建化工产品经营部	董事顾磊配偶的母亲作为经营者的企业
泰金合伙	董事、总经理陈凤秋担任执行事务合伙人的企业
上海励宜新材料科技有限公司	董事、总经理陈凤秋之子陈伟控股的企业
张家港保税区方本会计咨询有限公司	独立董事孙卫权担任执行董事、总经理的企业
张家港保税区实浩化工品有限公司	报告期内曾任公司董事、副总经理张国洪之子张浩控股的企业
苏州勤业企业管理有限公司	独立董事孙卫权担任执行董事、总经理的企业
天衡会计师事务所（特殊普通合伙）苏州勤业分所	独立董事孙卫权担任所长

关联方名称	关联关系
天衡会计师事务所有限公司苏州勤业分所	报告期内独立董事孙卫权担任所长，已于 2021 年 8 月 18 日注销
张家港市勤业财经培训学校	独立董事孙卫权担任法定代表人
上海由壬材料科技有限公司	独立董事张杰持股 50%的企业
上海帆航塑胶制品有限公司	独立董事张杰持股 80%的企业
江苏益友天元（张家港）律师事务所	独立董事何海东担任所长
张家港保税区长乐物业管理有限公司连云港分公司	监事仇光宇的兄弟姐妹仇海涛担任负责人的企业
淄博风翊私募基金管理有限公司	董事卢睿控制的企业，已于 2023 年 3 月 10 日注销
扬州日兴生物科技股份有限公司	董事卢睿担任董事的企业
上海风翊企业管理合伙企业（有限合伙）	董事卢睿控制的其他企业
上海风翊咨询管理有限公司	董事卢睿控制的其他企业
上海大商路演实业股份有限公司	董事卢睿担任董事的企业
上海航天能源股份有限公司	董事卢睿担任董事的企业
柳州源创电喷技术有限公司	董事卢睿曾经担任董事的企业
自贡华气科技股份有限公司	董事卢睿曾经担任董事的企业

（二）关联交易情况

公司 2022 年度的关联交易情况如下：

1、重大关联交易

2022 年年度，公司重大的关联交易为关联销售：

单元：万元

关联方	交易内容	定价方式	2022 年度交易额
长泰汽饰	销售聚醚	市场价	592.83
重大关联销售金额占营业收入比例（%）			0.26

2、一般关联交易

（1）经常性关联交易

①关键管理人员薪酬

2022 年年度，公司支付关键管理人员薪酬共计 527.01 万元。其中 2016 年度公司实施股权激励，相关股份支付费用按照《企业会计准则》、财政部于发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》的相关规定，在估计的等待期内进行分期摊销，2022 年度，针对关键管理人员，公司确认的股份支付费用为 55.44 万元。

②关联销售

2022 年度，公司的关联销售具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	定价方式	2022 年度 交易额
长能节能	销售聚醚	市场价	5.76
合计			5.76
关联销售金额占营业收入比例（%）			0.002

③关联采购

2022 年度，公司不存在向关联方采购的情形。

④关联租赁

2022 年度，公司作为承租方存在关联租赁情况如下：

单位：万元

出租方名称	租赁资产种类	2022 年度		
		支付的租金及 电费	增加的使用权资产	承担的租赁负债 利息支出
材料研究院	房屋建筑物	78.90	138.70	4.66

公司因场地受限，向材料研究院租赁场地用于研发。公司租赁材料研究院办公场所参考周边厂房及办公场所租赁价格计算，租赁价格公允。

（2）偶发性关联交易

报告期内，公司不存在为关联方提供担保的情况。2022 年度，公司存在如下接受关联方担保情形：

单位：万元

保证人	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕

保证人	担保金额	担保起始日	担保终止日	担保是否已经履行完毕
长顺集团	800.00	2020/8/11	2022/8/10	是
长顺集团	6,000.00	2020/6/19	2022/6/15	是
长顺集团、顾仁发、张秀芬	30,000.00	2020/5/22	2025/5/21	否
顾仁发、张秀芬	25,000.00	2020/7/17	2025/7/16	是
顾仁发、张秀芬	5,000.00	2020/7/28	2025/7/27	是
长顺集团	5,000.00	2020/7/28	2025/7/27	是
长泰汽饰	1,977.71	2018/8/28	2028/8/27	是
长顺集团	8,000.00	2021/4/21	2025/5/28	否
顾仁发、张秀芬	8,000.00	2021/4/21	2027/4/20	否
长顺集团	5,500.00	2021/6/29	2022/6/18	是
长泰汽饰	5,500.00	2021/6/29	2022/6/18	是
顾仁发、张秀芬	5,500.00	2021/6/29	2022/6/18	是
长顺集团	10,000.00	2021/4/19	2022/4/18	是
顾仁发	10,000.00	2021/4/19	2022/4/18	是
张秀芬	10,000.00	2021/4/19	2022/4/18	是
长顺集团	5,000.00	2022/6/27	2023/6/26	否
顾仁发	5,000.00	2022/6/27	2023/6/26	否
张秀芬	5,000.00	2022/6/27	2023/6/26	否

公司未就上述担保向关联方支付担保费用，上述担保均已履行公司内部审议程序，不存在损害公司及中小股东利益的情形。

除此之外，2022 年度公司不存在其他偶发性关联交易。

3、关联方应收应付余额情况

（1）应收账款余额

截至报告期末，公司不存在与关联方之间的应收账款余额。

（2）应付款项余额

单位：万元

科目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日
其他应付款	材料研究院	1.50

科目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日
一年内到期的非流动负债	材料研究院	45.87
租赁负债	材料研究院	56.10

（三）关联交易履行的程序及独立董事对关联交易的意见

报告期内，公司发生的关联交易的审议程序严格遵循了《公司章程》规定的决策权限。2022 年 4 月 20 日，公司在 2021 年度股东大会审议通过了《关于预计 2022 年关联交易的议案》。公司独立董事对报告期发生的关联交易履行的审议程序的合法性和交易价格的公允性发表了意见，认为公司上述关联交易有利于公司经营发展，不存在损害公司或股东、非关联方利益的情形，关联交易价格公允；上述关联交易符合公司实际生产经营需要，对公司财务状况、日常经营不会产生任何不良影响；关联交易决策程序符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

（四）减少并规范关联交易的承诺

为了减少和规范与公司的关联交易，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具了《关于减少并规范关联交易的承诺函》。

本所律师认为，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的《关于减少并规范关联交易的承诺函》内容合法、有效。

（五）关联交易决策制度

经本所律师查验，发行人根据有关法律、法规和规范性文件的规定，已在《公司章程》《公司章程（草案）》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》《防范控股股东及关联方资金占用管理制度》中规定了股东大会、董事会在审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。补充核查期间，发行人的关联交易决策制度未发生变化。

本所律师认为，发行人的章程、有关议事规则及关联交易决策制度等内部规定中明确的关联交易公允决策程序合法、有效。

（六）同业竞争

经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人控股股东、实际

控制人控制的其他企业未从事与发行人相同或类似的业务，与发行人不存在与发行人存在重大不利影响的同业竞争。发行人的控股股东、实际控制人出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，该等承诺内容合法、有效。

十、发行人的主要财产

发行人拥有的主要财产包括不动产权、专利、商标、生产经营设备等。发行人的主要财产详见《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”。

（一）发行人拥有的不动产

1、不动产权

补充核查期间，发行人及其子公司不存在新增不动产权。截至报告期末，发行人及其子公司的不动产权及抵押信息如下：

序号	权证号	宗地位置	土地面积 (m ²)	房屋面积 (m ²)	权利人	用途	权利性质	终止日期	他项权利
1	苏(2017)张家港市不动产权第0075150号	金港镇江苏扬子江国际化学工业园区北京路西侧	40,000.00	9,022.37	长华化学	工业用地/工业	出让/工业用房	2061年3月1日	抵押
2	苏(2019)张家港市不动产权第8229390号	金港镇江苏扬子江国际化学工业园区北京路20号	5,999.90	2,115.99	长华化学	工业用地/工业	出让/工业用房	2064年7月6日	抵押
3	苏(2019)张家港市不动产权第8231447号	金港镇江苏扬子江国际化学工业园区北京路20号	24,261.00	7,551.74	长华化学	工业用地/工业	出让/工业用房	2065年2月25日	抵押
4	粤(2017)东莞不动产权第0219397号	东莞市南城区体育路2号鸿禧中心B座8103号	11,225.00*	8.12	长华化学	城镇住宅用地/办公	出让/商品房	2068年12月23日	无
5	粤(2017)东莞不动产权第0219394号	东莞市南城区鸿禧中心B座8102号	11,225.00*	173.78	长华化学	城镇住宅用地/办公	出让/商品房	2068年12月23日	无

注：序号4、序号5不动产权证记载的土地面积系由全体业主共同共有。

截至2022年末，发行人的危废仓库（面积约90平方米，账面净值为79.21万元）已达到预计可使用状态，产证尚在办理过程中。

经本所律师查验，报告期末，除上表中披露的抵押信息外，发行人的不动产权不存在其他权利限制。

2、承租的不动产

报告期内，发行人承租了部分不动产用于办公、研发、员工住宿。在补充核查期间，发行人及其子公司没有新增承租的不动产，部分已到期的租赁不动产续租情况如下：

出租方	承租方	位置	面积 (m ²)	租赁期限	用途	年租金 (万元)
浙江省电信实业集团有限公司温州市分公司	长华化学	新城大道数码城大厦 902 室	143	2021 年 5 月 15 日至 2024 年 12 月 31 日	研发	8.92

(二) 发行人的知识产权情况

根据发行人的《专利证书》及国家知识产权局出具的《证明》，补充核查期间，发行人及其子公司新取得授权的专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	权利人	专利类型	授权公告日期	取得方式
1	耐老化高阻燃的聚氨酯海绵、制备方法及其用途	ZL202110046740.9	长华化学	发明专利	2022/9/20	原始取得
2	黏度稳定、高分子量聚醚多元醇的制备方法	ZL201911377473.2	长华化学	发明专利	2022/10/21	原始取得
3	黏度稳定、高分子量聚醚二元醇的制备方法	ZL201911377505.9	长华化学	发明专利	2022/11/15	原始取得
4	有机磷醇盐催化剂及其制备方法	ZL202211067980.8	长华化学	发明专利	2022/11/22	原始取得
5	可自发沉水的聚氨酯泡沫塑料及其制备方法和应用	ZL202110407664.X	长华化学	发明专利	2022/12/2	原始取得
6	生产聚碳酸酯聚醚多元醇的连续管式反应装置	ZL202222408913.X	长华化学	实用新型	2022/12/6	原始取得

根据发行人的《商标证书》及国家知识产权局出具的《证明》，补充核查期间，发行人新取得授权的境内商标如下：

序号	权利人	注册号	商标	有效期	类别	取得方式
1	发行人	65467802		2022年12月13日至 2023年12月13日	1	原始取得

发行人新取得的境外商标如下：

序号	商标	注册号	权利人	注册地	国际分类	注册时间	有效期	取得方式

序号	商标	注册号	权利人	注册地	国际分类	注册时间	有效期	取得方式
1		1389743	长华化学	智利	1	2023-3-1	至 2033 年 3 月 1 日	原始取得
2		1719163	长华化学	巴西, 加拿大, 美国, 墨西哥, 加纳, 意大利	1	2023-1-6	至 2033 年 1 月 5 日	原始取得

（三）主要生产经营设备

根据《审计报告》及发行人提供的资料并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有的主要生产经营设备包括机器设备、运输设备、办公及其他设备，该等设备均由发行人实际占有和使用。

（四）其他财产

根据《审计报告》及发行人提供的资料并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人拥有的主要生产经营设备包括机器设备、办公及其他设备。

根据发行人的说明及本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人及其子公司的上述财产均通过合法途径取得，不存在产权纠纷或潜在纠纷。除本补充法律意见书已披露的情形外，发行人及其子公司的主要财产不存在其他权利受到限制的情形。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

本章节中重大合同是指公司及其子公司已履行、正在履行和将要履行的对公司及其子公司生产经营活动、财务状况或未来发展情况等具有重要影响的合同。主要包括销售合同、采购合同、借款合同、授信合同、抵押合同等。

重大销售及采购合同的选取标准为：1、公司销售及采购采取逐笔订单的方式，单笔金额较小且数量较多，仅与少量客户及部分供应商签订框架合同，但正式交易仍以订单方式。结合公司上述业务特点，确定重大销售合同及采购合同的

标准为：在 2020 年度和 2022 年度内单个年度交易金额 1,000.00 万元以上的客户及供应商签订的框架合同；2、对于未签署框架协议客户供应商，截至 2022 年末，对同一交易主体交易正在履行的交易金额合计超过 1,000.00 万元的订单。

重大借款、授信及抵押合同的选择标准为：截至 2022 年末，正在履行的借款、授信、抵押金额超过 2,000.00 万元的借款合同、授信合同和抵押合同。

补充核查期间内，公司新增或存在信息更新的重大合同如下：

1、重大销售合同

截至报告期末，公司新增或续签的重大销售合同具体情况如下：

序号	签订方	客户名称	合同期限/签订日期	合同标的	合同金额（万元）	是否已履行完毕
1	长华化学	诺博汽车系统有限公司	2019.1.1-2023.12.31	泡沫原料	合同为框架协议，具体金额根据实际订单确定	否
2	长华化学	普利司通（武汉）化工制品有限公司	2022.1.1-2023.12.31	聚醚		否
3	长华化学	麦格纳宏立汽车系统集团有限公司	2022.10.1-2023.12.31	聚醚		否

2、重大采购合同

截至报告期末，公司新增或续签的重大采购合同具体情况如下：

序号	签署方	供应商名称	合同期限/签订日期	合同标的	合同金额	是否已履行完毕
1	长华化学	上海益晨化工材料有限公司	2023.1.1-2023.12.31	抗氧化剂	合同为框架协议，具体金额根据实际订单确定	否
2	长华化学	中国石化化工销售有限公司江苏分公司	2023.1.1-2023.12.31	环氧丙烷		否
3	长华化学、思百舒	宁波镇海炼化港安化工销售有限公司	2022.12.20-2023.12.31	环氧丙烷		否
4	长华化学	上海艾杰逊化工物资供应有限公司	2023.1.1-2023.12.31	丙烯腈		否
5	长华化学	中国石化上海石油化工股份有限公司	2023.1.1-2023.12.31	环氧乙烷		否
6	长华化学	中国石化化工销售有限公司华东分公司	2023.1.1-2023.12.31	丙烯腈、环氧乙烷		否
7	贝尔特福	杭州鼎越化工有限公司	2022.12.28-2023.12.28	偶氮二异丁腈		否
8	长华化学	张家港保税区长源热电有限责任公司	2023.1.1-2023.12.31	蒸汽		否
9	长华化学	江苏中意包装有限公司	2023.1.2-2023.12.31	磷化闭口		

序号	签署方	供应商名称	合同期限/签订日期	合同标的	合同金额	是否已履行完毕
		司		桶		
10	长华化学	中国外运长江有限公司张家港分公司	2023.1.1-2023.12.31	运输服务		否
11	长华化学	利安德（上海）商贸有限公司	2022.12.31-2023.12.30	环氧丙烷、苯乙烯		否
12	长华化学	中化石化销售有限公司	2023.1-2023.12	环氧丙烷、苯乙烯		否
13	长华化学	江阴畅益化工贸易有限公司	2023.1.1-2023.12.31	环氧丙烷		否
14	长华化学	南京炭青化学品有限公司	2023.1.1-2023.12.31	环氧乙烷		否
15	长华化学	江苏广聚源进出口有限公司	2023.1.1-2023.12.31	丙烯腈		否
16	长华化学	林森物流集团江苏运德供应链管理有限公司	2023.1.1-2023.12.31	苯乙烯		否
17	长华化学	连云港石化有限公司	2022.10.1-2023.9.30	环氧乙烷		否

3、借款合同

截至报告期末，公司正在履行的具有重大影响的借款合同具体情况如下：

序号	借款人	银行名称	合同编号	期限	金额（万元）	利率（%）
1	长华化学	中国建设银行股份有限公司张家港分行	HTZ322986200MYRZ2022N02T	2022.4.20-2023.4.14	2,500.00万元	3.95

4、授信合同

截至报告期末，公司正在履行的具有重大影响的授信合同具体情况如下：

序号	被授信人	授信银行	合同编号	授信额度（万元）	期限
1	长华化学	招商银行股份有限公司苏州分行	512XY2022021145	5,000.00	2022.06.27-2023.06.26

5、抵押合同

截至报告期末，公司正在履行的具有重大影响的抵押合同具体情况如下：

序号	担保人	债权人	合同编号	被担保最高债权额（万元）	主债权发生期间	抵押物
1	长华	农业银行张家港	3210062020	5,070.00	2020.12.02-	工业用房

序号	担保人	债权人	合同编号	被担保最高债权额 (万元)	主债权发生期间	抵押物
	化学	分行	0046358		2025.12.01	
2	长华化学	招商银行股份有限公司苏州分行	512XY202101573307	3,083.57	2021.4.19-2024.4.18	工业用房

经本所律师查验，发行人上述重大合同形式和内容合法有效，履行了内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形。在合同当事人均严格履行合同约定的前提下，截至本补充法律意见书出具之日，不存在纠纷或争议，合同的履行不存在对发行人生产经营及本次发行上市产生重大影响的潜在风险。

（二）重大客户及供应商

1、对前五大客户销售情况

2022 年年度，公司对前五大客户的销售金额及占各期营业收入的比例如下：

单位：万元

序号	集团名称	客户类型	销售收入	销售占比(%)
1	一诺威	终端厂商	7,424.51	3.21
2	富晟	终端厂商	6,359.96	2.75
3	长城汽车	终端厂商	5,574.73	2.41
4	金远东	终端厂商	5,111.88	2.21
5	普利司通	终端厂商	4,635.98	2.00
合计			29,107.06	12.58

经本所律师查验，发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要客户不存在关联关系；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、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；前五大客户的市场需求旺盛、发行人具有稳定的客户基础、不依赖单一客户。

2、向前五大供应商采购情况

2022 年年度，公司对前五大供应商的采购金额及采购占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	采购占比(%)
1	中石化集团	环氧丙烷、丙烯腈、环氧乙烷、丙二醇	56,108.53	26.54

2	利安德（上海）商贸有限公司	环氧丙烷、苯乙烯	38,587.86	18.25
3	中化集团	苯乙烯、环氧丙烷	15,301.72	7.24
4	江阴畅益化工贸易有限公司	环氧丙烷、聚醚多元醇、辅料及低值易耗品	11,641.95	5.51
5	上海艾杰逊	丙烯腈	10,047.77	4.75
合计			131,687.82	62.30

经本所律师查验，公司原材料供应和主要供应商均保持相对稳定，公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情形。

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在上述供应商中任职或拥有权益，不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

（三）重大侵权之债

经发行人说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的重大侵权之债。

（四）发行人与关联方的重大债权债务关系及相互提供担保情况

1、根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人与关联方之间不存在重大债权债务关系。

2、根据《审计报告》并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，控股股东长顺集团、实际控制人顾仁发、张秀芬、长泰汽饰为公司提供担保，发行人与关联方之间不存在其他相互提供担保的情形。

根据《审计报告》、发行人提供的材料、说明及相关承诺，经本所律师查验，发行人与关联方之间除已披露的关联交易之外，不存在其他重大债权债务及为关联方提供担保的情况。报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在占用发行人资金的情况。

（五）金额较大的预付款

截至 2022 年末，公司不存在对单个供应商预付金额超过 500 万元情形，不

存在金额较大的预付款。

（六）金额较大的其他应收、应付款

根据《审计报告》及发行人的说明并经本所律师核查，截至本补充法律意见书出具日，发行人金额较大的其他应收、应付款均系正常的生产经营活动所发生，合法有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

经本所律师查验，补充核查期间，发行人未发生过合并、分立、增资扩股、减少注册资本、重大资产收购或出售的情形。

根据发行人说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人未来一年内没有拟进行资产置换、资产剥离、资产收购或资产出售的计划。

十三、发行人章程制定和修改

中国证监会于 2022 年 1 月 5 日发布《上市公司章程指引》，公司根据上述文件对《公司章程（草案）》进行了修订，并于 2022 年 4 月 20 日召开的 2021 年年度股东大会会议上审议通过了相关议案。

除此之外，经本所律师核查，补充核查期间，发行人未对现行的《公司章程》进行修改。

本所律师认为，发行人现行的《公司章程》及《公司章程（草案）》的内容符合《公司法》《证券法》等现行有效的法律、法规和规范性文件的规定，合法、有效。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）经本所律师查验，补充核查期间，发行人的组织机构设置未发生变化，发行人未对现行的公司治理制度进行修改、修订。

（二）经本所律师查验，补充核查期间，发行人按照章程规定召开了股东大会、董事会、监事会。

（三）经本所律师查验，补充核查期间，发行人董事会作出的历次授权或重

大决策，履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及发行人其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

本所律师认为，发行人具有健全的组织机构及规范的股东大会、董事会、监事会议事规则。补充核查期间，发行人股东大会、董事会、监事会的召集、通知、召开、表决程序、决议内容及签署合法、合规、真实、有效。

十五、发行人的董事、监事和高级管理人员及变化

本所律师已经在《律师工作报告》及《法律意见书》中披露了发行人董事、监事和高级管理人员及其变化情况。

根据发行人的说明并经本所律师查验，补充核查期间，发行人的董事、监事和高级管理人员的设置和任职情况未发生变化。

十六、发行人的税务

（一）发行人的主要税种和税率

根据《审计报告》并经本所律师查验，补充核查期间，发行人及子公司执行的主要税种、税率符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（二）发行人享受的税收优惠

公司子公司思百舒、贝尔特福及原子公司科福兴新材料系从事国家非限制和禁止行业并符合规定条件的小型微利企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例规定，符合条件的小型微利企业按 20%税率缴纳企业所得税。报告期内，根据财政部国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的规定：对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。根据财政部国家税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号），对小型微利企业应纳税所得额不超过 100 万元部分，在《财税〔2019〕13

号》文第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。

根据江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局《江苏省财政厅国家税务总局江苏省税务局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》的规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户按照税额的 50%减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。

2022 年 11 月 18 日，公司被认定为高新技术企业，取得高新技术企业证书（证书号：GR202232005029）。根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例（2019）》和《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 24 号）等规定，本公司享受高新技术企业的所得税优惠政策，于 2022 年至 2024 年期间减按 15%税率计缴企业所得税。

报告期内，发行人、思百舒及贝尔特福依规定享有上述税收优惠。除此之外，根据《审计报告》并经本所律师查验，发行人及其子公司原先享有的税收优惠情况不存在变更。

本所律师认为，发行人子公司享受的税收优惠符合现行法律、法规及规范性文件的规定。

（三）发行人享受的财政补贴

根据《审计报告》及发行人的书面确认，2022 年度，发行人享受的财政补贴情况如下：

单位：万元

序号	补助项目	2022 年度	补贴依据
1	60 亩土地及相应补助	10.16	张家港市金港镇资产经营公司说明
2	36 亩土地及相应补助	6.31	张家港保税区基础设施补助付款流程表
3	节电节能改造工程补助	5.35	关于下达 2016 年度工业经济和信息化专项资金的通知
4	尾气治理环保装置补助	13.90	关于下达 2017 年度省级环保引导资金补助计划（第三批）的通知
5	扩建项目投建设备补助—第二工厂设备	54.43	关于印发《张家港市先进制造产业领跑计划实施细则（修订版）》的通知

序号	补助项目	2022 年度	补贴依据
6	张家港市先进制造产业项目补助资金—第二工厂	12.21	2019 年先进制造产业领跑计划扶持资金（智能制造类、电商平台、机器人应用及智能车间诊断）拟安排项目公示
7	省级示范智能车间补贴	30.43	关于发布 2019 年江苏省示范智能车间名单的通知、关于拨付 2021 年张家港市工业和信息化产业转型升级专项资金（第一批）的通知
8	苏州市级智能车间补贴	7.32	关于公布 2020 年苏州市示范智能车间名单的通知
9	张家港失业保险稳岗返还	15.64	张家港市企业稳岗返还公示 [2022 年“企业稳岗补贴”结果公示]
10	张家港市知识产权高质量发展扶持政策资助	5.40	关于申请 2022 年度张家港市知识产权高质量发展扶持政策资助经费的通知
11	春节假期留港技术补贴	31.85	张家港市“留港优技”项目制培训补贴发放公示
12	信保补贴	2.34	江苏省财政厅关于下达 2022 年商务发展专项资金（第三批）预算指标的通知
13	2021 年度企业专利导航计划项目经费	10.00	关于下达苏州市 2021 年度企业专利导航计划项目经费的通知
14	江苏省信用管理培训奖励	1.00	关于拨付我市 2021 年获得江苏省信用示范、苏州市信用示范、省信用管理培训合格企业奖励资金的请示
15	智能化改造项目创新补助	2.21	关于拨付 2022 年张家港市工业和信息化产业转型升级专项资金的通知
16	企业上市资助款	670.00	关于印发张家港市高质量发展产业扶持政策意见的通知
17	技术创新类补助	51.42	关于拨付 2022 年张家港市工业和信息化产业转型升级专项资金的通知
18	知识产权扶持资金	4.50	关于申请 2019 年度张家港保税区（金港镇）知识产权扶持奖励资金的报告
19	企业研究开发费奖励	2.80	关于下达 2021 年度苏州市企业研究开发费用奖励张家港市级财政资金的通知、关于下达苏州市 2022 年度第三十二批科技发展计划（企业研究开发费用奖励——2021 年度第二批）经费的通知
20	张家港政府支持重点企业组织参保职工参加项目制线上培训补贴	0.84	张家港市“稳岗惠企”项目制培训补贴发放公示
21	来苏就业人员补贴	0.05	张家港市重点企业吸纳来苏就业补贴发放公示
	合计	938.16	

本所律师认为，补充核查期间，发行人享受的财政补贴具有相应的政策依据，合法有效。

（四）税收合规情况

根据发行人及其子公司提供的纳税申报表、完税证明、有关税收主管机关出具的证明文件等并经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其子公司税收方面不存在重大违法违规行为。

十七、发行人的环境保护、产品质量、技术标准等

（一）发行人的环境保护

2022年9月13日，公司取得苏州市生态环境局换发的《排污许可证》，有效期自2022年9月13日至2027年9月12日。

根据发行人及其子公司的环境主管部门出具的合规函并经本所律师查验，发行人符合国家和地方环保要求，取得的排污许可证仍在有效期内。补充核查期间，发行人不存在环保事故或重大群体性的环保事件，未因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件受到行政处罚。

（二）安全生产合规情况

根据发行人及其子公司的安全生产主管部门出具的合规函并经本所律师查验，补充核查期间，发行人在安全生产方面不存在重大违法违规行为。

（三）发行人的产品质量、技术标准

根据国家企业信用信息公示系统、中国执行信息公开网、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统、“信用中国”网站的查询记录、发行人及其子公司的产品质量技术主管部门出具的合规函并经本所律师查验，补充核查期间，发行人在产品质量和技术监督标准方面不存在重大违法违规行为。

（四）发行人的劳动用工及社会保险

2022年末，公司及子公司社保缴纳情况如下：

员工总数 (人)	缴纳人数 (人)	未缴人数 (人)	未缴原因
305	295	10	10人为退休返聘人员，无需缴纳。

2022年末，公司及子公司报告期内住房公积金缴纳情况如下：

员工总数 (人)	缴纳人数 (人)	未缴人数 (人)	未缴原因
305	281	24	10 人为退休返聘人员，无需缴纳；14 人为试用期员工，未办理缴纳手续。

补充核查期间，发行人存在未给部分员工缴纳住房公积金的情形，存在被相关主管部门要求补缴住房公积金的风险。但根据张家港市社会保障基金管理中心、张家港市人力资源和社会保障局、苏州市住房公积金管理中心、张家港市劳动监察大队出具的证明，发行人不存在重大违法违规行为。同时发行人控股股东和实际控制人已出具承诺由其发行人遭受的处罚及损失等进行补偿。

综上，本所律师认为上述情形不会对发行人本次发行上市造成实质障碍。

十八、发行人募集资金的运用

本所律师已在《律师工作报告》及《法律意见书》中披露了发行人募集资金的运用情况。经本所律师查验，补充核查期间，发行人未对募集资金拟投资项目进行调整。

十九、发行人业务发展目标

根据发行人的说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书出具之日，发行人的业务发展目标未发生变更，发行人的业务发展战略、发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规和规范性文件的规定。

二十、发行人的诉讼、仲裁或处罚

根据发行人说明及本所律师对发行人实际控制人的访谈并经本所律师通过“中国裁判文书网”、“全国法院被执行人信息查询系统”、“国家企业信用信息公示系统”、“信用中国”等公示系统进行的查询，补充核查期间：

1、发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项。

2、持有发行人 5%以上股份的股东、发行人的实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

3、发行人的董事、高级管理人员及核心技术人员不存在尚未了结的或可预

见的重大诉讼、仲裁或行政处罚事项。

二十一、《招股说明书》法律风险的评价

本所律师就《招股说明书》中有关重大事实和相关法律文件内容与发行人、保荐机构及其他中介机构进行了讨论，对发行人在《招股说明书》中引用《律师工作报告》、原法律意见书和本补充法律意见书的相关内容进行了审慎审阅。

本所律师认为，《招股说明书》及其摘要与本所出具的《法律意见书》《律师工作报告》、原法律意见书及本补充法律意见书无矛盾之处，对发行人在《招股说明书》中引用的《律师工作报告》、原法律意见书和本补充法律意见书的内容无异议，确认《招股说明书》不致因上述引用而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

二十二、其他需要说明的事项

发行人及其股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体已根据相关法律、法规、规范性文件的要求在《招股说明书》等申报文件中作出相关承诺，同时出具了履行承诺约束措施的承诺。

经本所律师查验，补充核查期间，发行人及其股东、董事、监事及高级管理人员等责任主体出具的相关承诺及约束措施依然符合法律、法规、规范性文件的相关规定，合法有效。

二十三、本次发行上市的结论性意见

综上所述，本所律师认为，发行人为依法设立并有效存续的股份有限公司，发行人符合《证券法》《公司法》《注册办法》等有关法律、法规、规章及规范性文件中有关公司首次公开发行股票并上市的条件；发行人《招股说明书》中所引用的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》及本补充法律意见书内容适当；发行人本次申请公开发行股票并上市已经取得发行人股东大会必要的批准和授权，已由深圳证券交易所审核通过，尚需中国证监会同意注册。

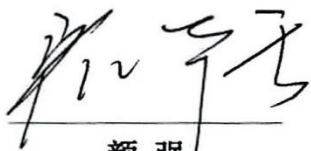
本补充法律意见书一式三份，自本所盖章并由经办律师签字之日起生效，各份均具有同等法律效力。

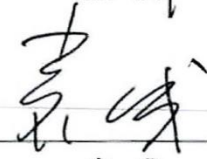
（以下无正文，为签字盖章页）

(本页无正文, 为《上海市锦天城律师事务所关于长华化学科技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)》之签署页)

上海市锦天城律师事务所
负责人: 
顾功耘

经办律师: 
何年生

经办律师: 
颜强

经办律师: 
袁成

2023年3月30日

上海·杭州·北京·深圳·苏州·南京·重庆·成都·太原·香港·青岛·厦门·天津·济南·合肥·郑州·福州·南昌·西安·广州·长春·武汉

地址: 上海市浦东新区银城中路501号上海中心大厦9/11/12层, 邮编: 200120

电话: (86) 21-20511000; 传真: (86) 21-20511999

网址: <http://www.allbrightlaw.com/>