山东力诺特种玻璃股份有限公司

Shandong Linuo Technical Glass Co.,Ltd.

（山东省济南市商河县玉皇庙镇政府驻地）

关于山东力诺特种玻璃股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件
的审核问询函的回复

保荐人（主承销商）

民生证券股份有限公司
MINSHENG SECURITIES CO.,LTD.

（中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1168 号 B 座 2101、2104A 室）

深圳证券交易所：

贵所于 2020 年 8 月 17 日出具的《关于山东力诺特种玻璃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》（审核函〔2020〕010338 号）（以下简称“问询函”）已收悉，山东力诺特种玻璃股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“力诺特玻”）与民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐机构”）、北京市中伦律师事务所（以下简称“发行人律师”）和大华会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”、“申报会计师”）等相关方对问询函所列问题进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《山东力诺特种玻璃股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）中的释义相同。

本回复中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）：问询函所列问题

宋体：对问询函的所列问题的回复

楷体（加粗）：《招股说明书》补充披露或修改的内容

招股说明书中对问询函中要求披露的回复内容，进行了补充披露。考虑到问询函中回复的完整性，不同问题的回复存在重复内容的情况。因此，招股说明书补充披露时，考虑招股说明书上下文联系及可读性，针对重复的内容进行了适当合并、节略，并按照招股说明书中编号重新进行了编排。

目 录

问题 1、关于股权质押 4

问题 2、关于内部控制 44

问题 3、关于产品替代 60

问题 4、关于实物出资 77

问题 5、关于历史沿革 83

问题 6、关于股权激励 122

问题 7、关于参股公司 131

问题 8、关于关联方与同业竞争 138

问题 9、关于关联方及关联交易 158

问题 10、关于土地与房产 192

问题 11、关于董监高 198

问题 12、关于合规经营 204

问题 13、关于境外采购 215

问题 14、关于核心技术和知识产权 223

问题 15、关于营业收入 237

问题 16、关于业务模式及收入确认 265

问题 17、关于境外销售 283

问题 18、关于主要客户 297

问题 19、关于成本及采购 319

问题 20、关于主要供应商 343

问题 21、关于毛利率 356

问题 22、关于期间费用 374

问题 23、关于应收账款及其他应收款 404

问题 24、关于应收票据 424

问题 25、关于存货 431

问题 26、关于现金分红 447

问题 27、关于固定资产 453

问题 28、关于货币资金 463

问题 29、关于所得税费用与利润总额的匹配性 469

问题 30、关于新冠肺炎疫情影响 473

问题 31、关于新三板挂牌 478

问题 1、关于股权质押

申报材料显示，发行人实际控制人高元坤持有力诺集团 80.00%的股份，力诺集团直接和间接合计持有力诺投资 100%的股权，力诺投资持有发行人 41.5005%的股份。目前，高元坤持有力诺集团 51,120 万股股份，其中 37,120 万股已被质押（质押占比 72.61%），力诺集团直接和间接合计持有力诺投资 43,180 万元股权，其中 40,750 万元股权已被质押（质押占比 94.37%）。

力诺集团拟于 2020 年 7 月下旬左右偿还债务并解除股权的质押状态。偿债资金主要来源于济南金融控股集团有限公司的借款和股权转让款、力诺集团及下属公司土地收储款项以及银行贷款等。

请发行人：

（1）结合股权质押关系和债权债务关系涉及的各方主体基本情况，列表披露相关债务的具体情况，包括但不限于债权人、涉及债务金额、偿债期限、计息情况、债务形成原因、债务担保措施、截至问询函回复日的履约进展等；

（2）进一步详细披露发行人偿还债务并解除股权质押措施的主要内容、可行性、相关交易对方是否与发行人、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人员是否存在关联关系或其他未披露的利益安排、是否已经签署具有法律效力的相关文件并取得实质进展，截至问询函回复日的实施进展；具体测算通过前述措施释放的资金金额，是否存在通过借新还旧等形式暂时缓解股权质押风险；

（3）结合力诺投资、力诺集团的主营业务、股权结构、主要财务数据和反映其偿债能力的财务指标、主要融资方和资金来源、平均融资利率水平、资信情况，以及高元坤控制产业的整体布局、涉及的融资资金需求和大额融资计划、上市融资安排等情况等，分析论证高元坤和力诺集团是否具备清偿能力，偿债和解除质押的资金来源是否合法合规，说明高元坤控制的宏济堂制药公司终止借壳上市对本次股权质押解除的影响，高元坤及其关联方是否存在其他大额负债或债务互保情形，请在招股说明书中充分提示相关风险；

（4）结合相关股权是否存在无法解除质押或被司法强制执行的风险，披露高元坤和力诺集团持有的股权被质押对公司治理有效性的影响，通过股权转让款筹集解除质押的资金是否影响发行人实际控制权的稳定；并据此进一步分析上市

后发行人的实际控制权是否稳定，发行人及其控股股东、实际控制人维持控制权稳定已采取和拟采取的相关措施和具体安排，并说明其有效性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明是否已按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 9 的要求对股权质押发生的原因、约定的质权实现情形、控股股东、实际控制人的财务状况和清偿能力、以及是否存在股份被强制处分的可能性、是否存在影响发行人控制权稳定的情形等进行核查，并就发行人是否符合发行条件审慎发表意见。

请保荐人和申报会计师说明是否按照中国证监会《首发业务若干问题解答》问题 54 的要求对发行人、力诺投资、力诺集团和实际控制人、董监高与关联方相关银行账户资金流水进行核查，以及资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

回复：

一、结合股权质押关系和债权债务关系涉及的各方主体基本情况，列表披露相关债务的具体情况，包括但不限于债权人、涉及债务金额、偿债期限、计息情况、债务形成原因、债务担保措施、截至问询函回复日的履约进展等

报告期内，发行人实际控制人高元坤质押力诺集团股权，力诺集团质押力诺投资股权主要系为力诺集团及其下属公司的银行贷款等债务提供担保，公司已在招股说明书“第五节/八/（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况”就相关债务及质押的具体情况补充披露如下：

报告期内，曾存在实际控制人高元坤质押力诺集团股权、力诺集团质押力诺投资股权为力诺集团及其下属公司的银行贷款等债务提供担保的情形。截至本招股说明书签署日，实际控制人高元坤持有的力诺集团股权及力诺集团持有的力诺投资股权相关的质押已全部解除。

1、相关债务及质押情况

序号	债权人/质权人	债务人	截至2020年6月30日的债务金额	偿债期限	计息情况	债务形成原因	力诺集团/力诺投资股权质押措施	其他债务担保措施	截至本招股说明书签署日的履约进展
1	渤海国际信托股份有限公司	力诺集团	初始本金1.9亿元，截至2020年6月30日尚余1.7亿元	2019-05-28至2021-05-28	年利率9%，每季度付息	用于偿还集团债务	高元坤持有力诺集团31,120万股	申英明持有力诺集团12,780万股提供质押担保；高元坤夫妇、申英明夫妇提供保证担保；力诺投资提供保证担保	借款未到期，已于2020年9月提前归还借款本金0.85亿元。经协商解除高元坤持有力诺集团股权的质押担保，其他担保措施继续履行
2	建设银行济南高新支行	力诺集团	初始本金0.83亿元，截至2020年6月30日尚余0.825亿元	2019-09-26至2021-09-25	LPR利率加55个基点，按月付息	用于集团日常经营	高元坤持有力诺集团2,000万股	力诺太阳能电力位于济南市的28,001.09平方米房产提供抵押担保，高元坤夫妇、申英明夫妇保证担保	已到期清偿全部借款。由于抵押物价值较高，经协商于2020年9月提前解除高元坤持有力诺集团股权的质押担保；其他抵押担保措施继续履行
			初始本金1.45亿元，截至2020年6月30日尚余1.44亿元	2019-10-23至2021-10-22	LPR利率加55个基点，按月付息	用于集团日常经营		上海力诺工贸40,423.53平方米土地提供抵押担保，高元坤夫妇、申英明夫妇保证担保	
3	长城华西银行广汉支行	力诺集团	初始本金0.6亿元，截至2020年6月30日尚余0.376亿元	2019-10-31至2020-10-31	年利率7.2%，按月付息	用于集团日常经营	高元坤持有力诺集团2,000万股	高元坤夫妇提供保证担保；武汉有机保证担保；武汉双虎涂料92,828.07平方米土地和评估价值8,218.38万元的设备提供抵押担保； 海南力诺8,595.66平方米（19套）住宅房产提供抵押担保。	已到期清偿全部借款。由于抵押物价值较高，经协商于2020年9月提前解除高元坤持有力诺集团的质押担保；其他担保措施继续履行
			初始本金0.4亿元，截至2020年6月30日尚余0.4亿元	2019-11-01至2020-10-31	年利率7.2%，按月付息	用于集团日常经营			

		武汉有机	初始本金1.3亿元，截至2020年6月30日尚余1.3亿元	2020-02-19至2020-10-16	年利率7.2%，按月付息	偿还原有1.3亿到期贷款。		高元坤夫妇提供保证担保；力诺集团保证担保；武汉双虎涂料92,828.07平方米土地和评估价值8,218.38万元的设备提供抵押担保； 海南力诺8,595.66平方米（19套）住宅房产提供抵押担保。	
			初始本金0.3亿元，截至2020年6月30日尚余0.3亿元	2020-02-12至2020-10-12	年利率7.2%，按月付息	偿还原有0.3亿到期贷款。			
4	建设银行济南高新支行	力诺特玻	初始本金500万元，截至2020年6月30日尚余500万元	2020-03-25至2021-03-24	LPR利率减30基点，按月付息	用于力诺特玻日常经营	高元坤持有力诺集团2,000万股	力诺集团提供保证担保	借款协议正常履行，到期借款已归还；因借款金额较小，经协商解除高元坤持有力诺集团的质押担保；保证担保措施继续履行
			初始本金1,000万元，截至2020年6月30日尚余1,000万元	2019-11-13至2020-11-12	LPR利率加80.25个基点，按月付息	用于力诺特玻日常经营			
5	山东中建房地产开发有限公司	力诺集团	初始欠款4.7亿,截至2020年6月30日尚余本金2.57亿元	债务自2017年9月形成,未约定归还期限	补偿金按1年期基准利率上浮30%计算	该款项为债权人向力诺集团支付土地开发合作款项，由于合作开发项目未能推进，力诺集团需归还相应款项	力诺集团持有力诺投资40,750万元出资额	无	已全部归还欠款及补偿金，力诺集团持有的力诺投资股权质押已解除

以上每项股权质押的质权人和债权人相同，除山东中建房地产开发有限公司之外，其余质权人/债权人皆为银行或信托公司，与力诺特玻、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

截至 2020 年 9 月 30 日，力诺集团对山东中建房地产开发有限公司的欠款已全部归还完毕；已提前归还部分对渤海国际信托股份有限公司的借款，剩余借款 0.85 亿元将于 2021 年 5 月到期归还。

建设银行济南高新支行和长城华西银行广汉支行是力诺集团及下属公司的长期合作银行，以上相关到期债务已按合同约定归还。截至本招股说明书签署日，新增银行借款的担保方式主要包括土地、房产等资产抵押和保证担保等方式，不再由力诺投资的股权或实际控制人持有的力诺集团的股权提供质押担保。

债务人力诺集团、武汉有机实业有限公司和力诺特玻皆为高元坤及其直系亲属控制的公司，除力诺特玻外的相关债权人和债务人的基本情况如下：

（1）渤海国际信托股份有限公司

公司名称	渤海国际信托股份有限公司
统一社会信用代码	911300001043237365
法定代表人	成小云
注册资本	360,000 万元人民币
成立日期	1983 年 12 月 9 日
注册地址	石家庄市新石中路 377 号 B 座 22-23 层
经营范围	资金信托；动产信托；不动产信托；有价证券信托；其他财产或财产权信托；作为投资基金或者基金管理公司发起人从事投资基金业务；经营企业资产的重组、购并及项目融资、公司理财、财务顾问等业务；受托经营国务院有关部门批准证券承销业务；办理居间、咨询、资信调查等业务；代保管及保管箱业务；以存放同业、拆放同业、贷款、租赁、投资方式运用固有财产；以固有财产为他人提供担保；从事同业拆借；法律法规规定或中国银行业监督管理委员会批准的其他业务。（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）
股东情况	海航资本集团有限公司持股 51.23%，北京海航金融控股有限公司持股 26.67%，中国新华航空集团有限公司持股 22.10%

（2）建设银行济南高新支行

公司名称	中国建设银行股份有限公司济南高新支行
统一社会信用代码	91370100X13200677U
法定代表人	林拥旗
成立日期	1991 年 11 月 28 日

注册地址	济南市高新区颖秀路 1237 号综合楼 1-2 层
经营范围	经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务，经营范围以批准文件所列的为准。(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)
单位性质	中国建设银行股份有限公司分支机构

（3）长城华西银行广汉支行

公司名称	长城华西银行股份有限公司广汉支行
统一社会信用代码	915106817316068232
法定代表人	叶高鸿
成立日期	2005 年 03 月 28 日
注册地址	四川省广汉市韶山路二段幸福大院 8 号楼
经营范围	经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务，经营范围以批准文件所列的为准（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）。
单位性质	长城华西银行股份有限公司分支机构，长城华西银行股份有限公司系中国长城资产管理公司的下属公司。

（4）山东中建房地产开发有限公司

公司名称	山东中建房地产开发有限公司
统一社会信用代码	91370000163053764M
法定代表人	卢丙磊
注册资本	18,800 万元人民币
成立日期	1992 年 09 月 21 日
注册地址	济南市历下区文化东路 16 号
经营范围	房地产开发经营，装饰装修（凭资质证书经营）；建筑材料、装饰材料、建筑机械的销售；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)
股东情况	中国建筑股份有限公司下属公司上海中建东孚投资发展有限公司持股 100%

（5）力诺集团

公司名称	力诺集团股份有限公司
统一社会信用代码	91370100264324770Q
法定代表人	高元坤
注册资本	63,900 万元人民币
成立日期	1994 年 09 月 28 日
注册地址	济南市历城区经十东路 30099 号
经营范围	太阳能热水器、集热器、太阳能光热产品、光伏产品的制造；批发、零售：建筑材料，日用品，工艺美术品；进出口业务；收购纸箱、包装帽；社会经济咨询。(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)
股东情况	高元坤持股 80%，申英明持股 20%

（6）武汉有机实业有限公司

公司名称	武汉有机实业有限公司
统一社会信用代码	914201001777012169
法定代表人	邹晓虹
注册资本	5,583.60 万元人民币
成立日期	1990 年 01 月 12 日
注册地址	武汉化学工业区化工二路 1 号
经营范围	苯甲酸、苯甲酸 101、苯甲酸钠、苯甲酸钾、三聚苯甲腈、苯甲酸正丁酯、苯甲酸苄酯、苯甲酸苄酯 301、苯甲酸苄酯 302、苯甲酸苄酯 305、有机醇酯 303、苯甲醛、苯甲醛 401、氯醇橡胶、共聚氯醇橡胶、三元及不饱和氯醇橡胶、苯代三聚氰胺、碱性吸收剂、苄胺、环已甲酸、二氧化钛、二硫代水杨酸、间苯二甲胺、苯甲醇等有机化工产品、食品添加剂，原料药（苯甲酸、苯甲酸钠）、药用辅料（苯甲酸、苯甲酸钠）、苯甲腈、苯甲酸甲酯、苯、三类易制毒化学品中的甲苯的研发、生产、加工与销售；上述产品及原辅材料、机械设备、仪器仪表及配件的批发零售和进出口贸易；化工技术的进出口业务及提供相关技术服务（上述经营范围不涉及外商投资准入特别管理措施）（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）。
股东情况	高雷间接持股 40.87%，力诺集团间接持股 35.83%

二、进一步详细披露发行人偿还债务并解除股权质押措施的主要内容、可行性、相关交易对方是否与发行人、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人员是否存在关联关系或其他未披露的利益安排、是否已经签署具有法律效力的相关文件并取得实质进展，截至问询函回复日的实施进展；具体测算通过前述措施释放的资金金额，是否存在通过借新还旧等形式暂时缓解股权质押风险

（一）偿还债务并解除股权质押措施的主要内容、可行性

1、偿还债务并解除股权质押的主要资金来源

公司已在招股说明书“第五节/八/（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况”补充披露如下：

2、偿还债务并解除股权质押的主要资金来源

偿还债务的资金主要来自于力诺集团转让下属公司股权的股权转让款。

（1）力诺集团转让宏济堂制药股权

根据济南市国资委《关于取消和下放一批审批、核准、备案事项的通知》（济国资办〔2015〕1号），市管企业“四非”（非主业、境外、与非国有合作、参股）投资项目的核准权限下放至集团公司行使，因此济南市财政投资基金控股集团有限公司（以下简称“济南财投”）受让宏济堂制药的股权由济南财投董事会行使决策权。2020年9月16日，济南财投召开董事会并做出决议，同意受让宏济堂制药8.64%的股份，即10,526,316股；同意参照2019年12月济南财金投资有限公司受让宏济堂制药的股权转让价格 38.00 元/股，确定本次股权转让价格为 38.00 元/股，股权转让款为 4 亿元。同日，济南财投与力诺集团签署股权转让协议。

2020年9月17日，力诺集团收到济南财投支付的宏济堂股权转让款4亿元。

本次股权转让价格的定价依据为2019年12月26日济南市国资委下属济南财金投资有限公司受让力诺集团持有的宏济堂制药 19,736,842 股的股权转让价格 38.00 元/股，本次股权转让价格参照评估值和最近一年内国有资本受让宏济堂制药股权的价格，定价公允。

（2）力诺集团转让力诺投资股权

根据济南市国资委《关于取消和下放一批审批、核准、备案事项的通知》（济国资办〔2015〕1号），市管企业“四非”（非主业、境外、与非国有合作、参股）投资项目的核准权限下放至集团公司行使，因此济南金融控股集团有限公司（以下简称“济南金控”）受让力诺投资的股权由济南金控董事会行使决策权。2020年9月15日，力诺集团、力诺投资和济南金控签署《关于力诺投资控股集团有限公司股权投资合作协议》，济南金控拟入股力诺投资；2020 年9月29日，济南金控召开董事会并做出决议，同意受让力诺集团持有的力诺投资19.16%的出资额，即8,273.33万元出资额；同意参照山东天德汇资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（天德汇评报字[2020]第 041 号）对力诺投资评估值15.21 元/单位出资额，确定股权转让价格为15 元/单位出资额，股权转让款为12.41亿元。同日，济南金控与力诺集团签署股权转让协议。

2020年9月16日，力诺集团收到济南金控预付的力诺投资股权转让款3亿元，股权转让协议签署后，剩余 9.41 亿元股权转让款冲抵力诺集团对济南

金控的9.41亿元债务。

2020年9月26日，山东天德汇资产评估有限公司出具《资产评估报告》（天德汇评报字[2020]第041号），力诺投资截至2020年6月30日的评估值为66.75亿元;2019年和2020年1-6月,力诺投资经审计的净利润分别为2.36亿元和2.78亿元，力诺投资的净利润增速较快，以2020年预计净利润计算的PE为12倍，估值较为合理。力诺投资系持股平台，控股力诺特玻、科源制药、宏济堂制药和山东力诺太阳能电力工程有限公司，目前力诺特玻、科源制药和宏济堂制药均在推进A股上市，随着前述企业上市的推进，力诺投资的估值将获得进一步提升。综上所述，本次股权转让定价公允。

2020年11月17日和2020年11月19日，济南市财政局和济南市国资委分别出具《说明》，对济南财投和济南金控受让宏济堂制药和力诺投资股权的事宜进行了确认，投资行为履行了相关决策程序，价格公允，未造成国有资产流失。

保荐机构、发行人律师查阅了济南市国有资本投资的相关规定，核查了济南财投受让宏济堂制药股权和济南金控受让力诺投资股权的国资审批文件，以及力诺集团与济南财投和济南金控签署的股权转让协议、股权转让款支付凭证，取得了济南财投和济南金控出具的《说明函》，取得了济南市财政局和济南市国资委分别出具的《说明》。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，根据济南市国资委《关于取消和下放一批审批、核准、备案事项的通知》（济国资办〔2015〕1号），济南财投和济南金控投资宏济堂制药和力诺投资的审批权限已经由其上级单位济南市财政局和济南市国资委下放至济南财投和济南金控，济南财投和济南金控受让力诺集团持有的宏济堂制药和力诺投资股权依法履行了投资决策程序，不存在明股实债、股权回购等其他利益安排。

2、解除股权质押的过程

公司已在招股说明书“第五节/八/（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况”补充披露如下：

3、解除股权质押的过程

截至本招股说明书签署日，力诺集团和力诺投资的股权质押已经在工商主

管部门办理质押注销登记，股权质押的解除过程具体如下：

序号	债权人/质权人	债务人	截至 2020 年 6 月 30 日的债务金额	力诺集团/力诺投资股权质押措施	解除质押的过程和协议	主债务还款日期和金额	质押登记解除日期
1	渤海国际信托股份有限公司	力诺集团	初始本金 1.9 亿元，截至 2020 年 6 月 30 日尚余 1.7 亿元	高元坤持有力诺集团 31,120 万股	①2020 年 7 月 17 日，力诺集团与渤海国际信托股份有限公司签署《信托贷款合同之补充协议二》，解除高元坤持有的力诺集团 20,000 万股的股权质押； ②2020 年 9 月 17 日，力诺集团与渤海国际信托股份有限公司签署《信托贷款合同之补充协议三》，解除高元坤持有的力诺集团 12,120 万股的股权质押； ③2020 年 9 月 16 日，力诺集团收到济南金控支付的力诺投资股权转让款 3 亿元，力诺集团提前偿还本息合计 8,687 万元，除解除高元坤持有的力诺集团股权质押外，其他担保措施保留。	2020 年 9 月 17 日，力诺集团提前还款 8,687 万元（其中本金 8,500 万元）	2020-9-22
2	建设银行济南高新支行	力诺集团	初始本金 0.83 亿元，截至 2020 年 6 月 30 日尚余 0.825 亿元 初始本金 1.45 亿元，截至 2020 年 6 月 30 日尚余 1.44 亿元	高元坤持有力诺集团 2,000 万股	由于其他抵押物价值较高，且质押的力诺集团股权较少，力诺集团向债权人申请解除股权质押担保，2020 年 9 月 17 日，建设银行济南高新支行同意解除力诺集团股权的质押，并向济南市行政审批服务局申请解除力诺集团的股权质押。	尚未到期，未归还	2020-9-18
3	长城华西银行广汉支行	力诺集团	初始本金 0.6 亿元，截至 2020 年 6 月 30 日尚余 0.376 亿元 初始本金 0.4 亿元，截至 2020 年 6 月 30 日尚余 0.4 亿元	高元坤持有力诺集团 2,000 万股	由于其他抵押物价值较高，且质押的力诺集团股权较少，力诺集团、武汉有机向债权人申请解除股权质押担保，2020 年 9 月 25 日，长城华西银行广汉支行同意解除力诺集团股权的质押，并向济南市行政审批服务局申请解除力诺集团的股权质押。	2020 年 10 月 28 日前分批全部归还	2020-9-25

		武汉有机	初始本金 1.3 亿元，截至 2020 年 6 月 30 日尚余 1.3 亿元			2020-10-16	
			初始本金 0.3 亿元，截至 2020 年 6 月 30 日尚余 0.3 亿元			2020-10-12	
4	建设银行济南高新支行	力诺特玻	初始本金 500 万元，截至 2020 年 6 月 30 日尚余 500 万元	高元坤持有力诺集团 2,000 万股	该两笔借款的债务人为力诺特玻，借款金额较小，合计仅为 1,500 万元，力诺特玻资信良好；除力诺集团的股权质押外，力诺集团另提供保证担保。基于前述原因，2020 年 9 月 4 日，力诺特玻向债权人申请解除力诺集团的股权质押，并获得同意。	尚未到期，未归还	2020-9-18
			初始本金 1,000 万元，截至 2020 年 6 月 30 日尚余 1,000 万元			2020 年 11 月 12 日到期归还	
5	山东中地建房地产开发有限公司	力诺集团	初始欠款 4.7 亿，截至 2020 年 9 月 17 日尚余本金 2.53 亿元，利息 0.64 亿元	力诺集团持有力诺投资 40,750 万元出资额	2020 年 9 月 17 日，力诺集团收到济南财投支付的宏济堂股权转让款 4 亿元，2020 年 9 月 16 日，力诺集团收到济南金控支付的力诺投资股权转让款 3 亿元，力诺集团向山东中建房地产开发有限公司支付本息合计 3.17 亿元，全额清偿债务。	2020 年 9 月 17 日，力诺集团支付本息 3.17 亿元，全额清偿债务	2020-9-18

注：截至本招股说明书签署日，上述到期借款已全额偿还，不存在纠纷或潜在纠纷。

截至本问询函回复日，力诺集团通过转让宏济堂制药和力诺投资股权的股权转让款提前偿还部分渤海国际信托股份有限公司借款 8,687 万元，尚余本金 8,500 万元，其他担保措施不变，渤海国际信托股份有限公司同意解除高元坤持有的力诺集团 31,120 万股的股权质押。

力诺集团偿还全部山东中建房地产开发有限公司借款本息合计 3.17 亿元，由于债务清偿完毕，山东中建房地产开发有限公司同意解除力诺集团持有的力诺投资 40,750 万元出资额的股权质押。

力诺集团、武汉有机和发行人向建设银行、长城华西银行借款合计向前述银行质押力诺集团股权 6,000 万股，前述银行借款截至 2020 年 6 月 30 日的本金合计 4.79 亿元，除力诺集团的股权质押外，前述银行借款的担保措施还包括 133,251.60 平方米土地、36,596.75 平方米房产和评估值 8,218.38 万元设备的抵押担保，以及高元坤夫妇、力诺集团的保证担保等，担保措施较为充分，经力诺集团、武汉有机和发行人与相关银行协商，在正常还本付息的过程中解除了力诺集团的 6,000 万股股权质押。

（二）相关交易对方是否与发行人、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人员是否存在关联关系或其他未披露的利益安排、是否已经签署具有法律效力的相关文件并取得实质进展，截至问询函回复日的实施进展

公司已在招股说明书“第五节/八/（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况”补充披露如下：

4、相关交易方的关联关系或其他利益安排

本次解除股权质押的资金来源于力诺集团转让其持有的宏济堂制药和力诺投资股权所获得的股权转让款，股权受让方为济南财投和济南金控。2020 年 9 月，力诺集团向济南财投转让宏济堂制药 8.64%股权，力诺集团向济南金控转让力诺投资 19.16%股权，济南财投的实际控制人为济南市财政局，济南金控的实际控制人为济南市国资委。

力诺集团为济南市实力较强的民营企业集团，济南财投和济南金控受让宏济堂制药和力诺投资股权主要基于认可其未来发展前景，探索“反向混改”。济南财投和济南金控根据《济南市市属企业投融资监督管理办法》《济南市市

属企业资产评估管理工作指引》等规定履行了投资决策程序，与力诺集团签署股权转让协议，支付股权转让款，并于 2020 年 9 月完成工商变更登记。截至本招股说明书签署日，本次股权转让相关的手续已经全部完成。

济南财投和济南金控为国有投资平台，除济南金控子公司济南财金分别持有宏济堂制药、科源制药及发行人 16.20%、3.42% 和 3.09%的股权以及济南市财金科技投资有限公司持有科源制药 6.29%的股权外，与发行人、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人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

保荐机构、发行人律师取得了力诺集团与济南财投和济南金控签署的股权转让协议及付款凭证，查阅其内部决策文件，取得了济南财投和济南金控出具的《说明函》，确认其受让力诺集团持有的宏济堂制药和力诺投资股权依法履行了投资决策程序，不存在明股实债、股权回购等其他利益安排。

（三）具体测算通过前述措施释放的资金金额，是否存在通过借新还旧等形式暂时缓解股权质押风险

根据力诺集团与济南财投签署的股权转让协议及力诺集团与济南金控签署的股权转让协议，力诺集团可就股权转让获得合计 16.41 亿元股权转让款，扣除力诺集团对济南金控的 9.41 亿元债务后，力诺集团可以净获得资金 7 亿元。

截至 2020 年 9 月末，力诺集团已获得上述 7 亿元资金用以解除相关股权质押，力诺集团向债权人偿还借款和解除质押的具体情况详见“本题/二/（一）”之回复，力诺集团解除相关股权质押系债务人和质权人经充分协商后形成的真实意思表示，签署相关协议并对解除质押进行了工商变更登记。

保荐机构、发行人律师取得了力诺集团与济南财投和济南金控签署的股权转让协议及付款凭证，查阅其内部决策文件，取得二者出具的《说明函》；查阅了解除股权质押相关的协议、还款凭证和工商变更登记资料，确认前述解除股权质押的过程不存在纠纷或潜在纠纷；力诺集团以转让宏济堂制药和力诺投资股权等非债务性融资方式筹措资金，不存在明股实债、股权回购等其他利益安排，不存在通过借新还旧等形式暂时缓解股权质押风险的情况。

三、结合力诺投资、力诺集团的主营业务、股权结构、主要财务数据和反

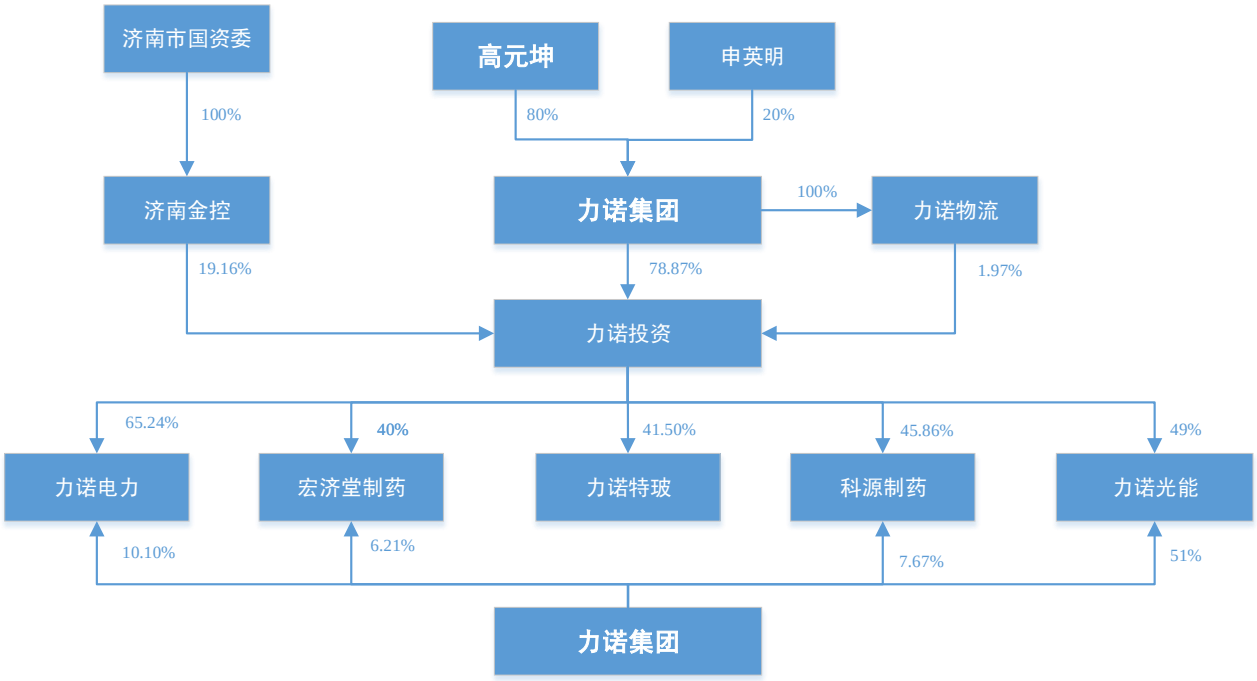
映其偿债能力的财务指标、主要融资方和资金来源、平均融资利率水平、资信情况，以及高元坤控制产业的整体布局、涉及的融资资金需求和大额融资计划、上市融资安排等情况等，分析论证高元坤和力诺集团是否具备清偿能力，偿债和解除质押的资金来源是否合法合规，说明高元坤控制的宏济堂制药公司终止借壳上市对本次股权质押解除的影响，高元坤及其关联方是否存在其他大额负债或债务互保情形，请在招股说明书中充分提示相关风险

（一）结合力诺投资、力诺集团的主营业务、股权结构、主要财务数据和反映其偿债能力的财务指标、主要融资方和资金来源、平均融资利率水平、资信情况，以及高元坤控制产业的整体布局、涉及的融资资金需求和大额融资计划、上市融资安排等情况等，分析论证高元坤和力诺集团是否具备清偿能力，偿债和解除质押的资金来源是否合法合规

1、力诺投资和力诺集团的主营业务、股权结构、主要财务数据和财务指标、主要融资方和资金来源、平均融资利率水平、资信情况

力诺投资和力诺集团主要系集团公司控股平台，其中力诺投资无实际生产经营，仅持有力诺特玻、科源制药、力诺电力、宏济堂制药等下属公司股权；力诺集团系集团公司总部，持有集团总部土地和房产，是整个集团公司的管理运营平台，负责战略目标制定、对下属公司投资、财务审计、筹融资、项目投资、公共关系、绩效考核等。

力诺集团和力诺投资的股权结构图如下：



力诺投资的股东包括：力诺集团（78.87%）、济南金控（19.16%）和力诺物流（1.97%），力诺集团为其控股股东。力诺集团的股东包括：高元坤（80%）和申英明（20%），高元坤为力诺集团的控股股东和实际控制人。

力诺集团除直接持有力诺投资、力诺电力、宏济堂制药、科源制药等公司股权外，还直接持有和控制多家公司。

力诺集团（含力诺投资）债务的主要融资方系力诺集团总部及下属公司，资金来源主要系银行短期借款和长期借款，以及信托借款和融资租赁。截至2020年9月末，融资方、资金来源、平均融资利率、担保情况如下：

序号	借款主体	融资分类	贷款方名称	借款余额（万元）	利率（%）	借款日	到期日	担保人和担保方式
1	力诺集团	短期借款	进出口银行	8,000.00	4.05	2020-07-29	2021-07-26	力诺集团 106,854 平米土地和 19765.51 平方米厂房抵押担保、力诺集团 850 万存单质押
2	力诺集团	短期借款	进出口银行	10,000.00	4.05	2020-06-09	2021-06-04	力诺集团 93830 平方米土地和 49198.31 平方米厂房抵押担保
3	力诺集团	短期借款	长城华西银行广汉支行	1,760.00	7.20	2019-10-31	2020-10-30	高元坤夫妇提供保证担保；武汉有机保证担保。武汉双虎涂料 92,828.07 平方米土地和评估价值 8,218.38 万元的设备提供抵押担保；海南力诺 8,595.66 平方米（19 套）住宅房产提供抵押担保。
4	力诺集团	短期借款	长城华西银行广汉支行	4,000.00	7.20	2019-11-01	2020-10-31	高元坤夫妇提供保证担保；武汉有机保证担保。武汉双虎涂料 92,828.07 平方米土地和评估价值 8,218.38 万元的设备提供抵押担保；海南力诺 8,595.66 平方米（19 套）住宅房产提供抵押担保。
5	力诺集团	长期借款	渤海信托	8,500.00	9.00	2019-05-28	2021-05-28	申英明持有力诺集团 12,780 万股提供质押担保；高元坤夫妇、申英明夫妇提供保证担保；力诺投资提供保证担保
6	力诺集团	长期借款	齐鲁银行	15,500.00	6.65	2020-05-20	2023-05-18	力诺集团 49,517.82 平米房产抵押，高元坤夫妇和申英明夫妇保证担保
7	力诺集团	短期借款	齐鲁银行	8,000.00	8.00	2020-08-27	2021-08-26	力诺投资、武汉有机、高元坤夫妇保证担保，力诺投资持有力诺电力集团 20,000 万股股权质押
8	力诺集团	长期借款	建设银行济南高新支行	8,200.00	4.75	2019-09-26	2021-09-25	力诺太阳能电力 28,001.18 平方米房产抵押，高元坤夫妇、申英明夫妇保证担保
9	力诺集团	长期借款	建设银行济南高新支行	14,400.00	4.75	2019-10-23	2021-10-22	上海力诺工贸 40,423.53 平米土地抵押，高元坤夫妇、申英明夫妇保证担保
10	力诺集团	长期借款	青岛农商行	8,000.00	6.18	2019-04-25	2022-04-22	力诺集团 19148.58 平方米房产抵押，力诺投资、高元坤夫妇、申英明夫妇、高雷保证担保
11	力诺集团	长期借款	青岛农商行	2,000.00	6.18	2019-06-21	2022-04-22	力诺集团 19148.58 平方米房产抵押，力诺投资、高元坤夫妇、申英明夫妇、高雷保证担保
12	力诺集团	长期借款	青岛农商行	10,000.00	6.18	2019-06-21	2022-06-19	力诺集团房产抵押、力诺投资持有力诺电力 5000 万股股权质押、力诺投资、高元坤夫妇、申英明夫妇、高雷保证担保
13	力诺集团	长期借款	青岛农商行	5,000.00	6.18	2019-08-09	2022-08-07	力诺集团房产抵押、力诺投资、 高元坤夫妇、申英明夫妇、高雷保证担保
14	力诺集团	长期借款	青岛农商行	4,980.00	6.18	2019-09-27	2022-09-25	力诺太阳能电力 28,001.18 平方米房产抵押，力诺投资、高元坤夫妇、申英明夫妇、高雷保证担保

15	力诺集团	长期借款	兴业银行	31,000.00	6.70	2019-09-04	2021-08-27	力诺集团 334,893.17 平方米土地、47480.62 平方米房产抵押、力诺投资、保证夫妇保证担保
16	力诺集团	短期借款	农业银行	4,800.00	4.05	2020-09-29	2021-09-28	力诺集团 32676 平方米土地及 19824.33 平方米房产抵押
			力诺集团借款小计	**144,140.00**				
17	力诺电力	长期借款	国开行	9,000.00	5.39	2014-04-20	2029-04-19	力诺集团保证担保、鄯善力诺太阳能电力土地、项目资产抵押担保、力诺太阳能电力以持有的鄯善力诺太阳能电力100%股权质押；鄯善力诺太阳能电力项目收费权质押担保
18	力诺电力	长期借款	国开行	9,400.00	4.90	2010-11-10	2030-11-09	力诺集团保证保证、力诺太阳能电力西藏项目电力收费权质押担保、力诺电力持有西藏力诺 4,000 万股权质押
19	西藏电力	长期借款	农业银行日喀则分行	750.00	4.42	2010-12-30	2020-12-29	力诺集团保证担保
20	泉旭（上海）	长期借款	浦发银行	2,300.00	5.78	2016-08-25	2023-08-20	力诺集团、高元坤夫妇保证担保；泉旭（上海）新能源科技有限公司应收账款质押担保；上海力诺工贸股份有限公司应收账款质押担保
21	泉旭（上海）	长期借款	江苏银行	278.00	6.13	2015-12-30	2021-12-29	力诺电力保证担保、力诺电力持有的泉旭上海的 100%股权质押；泉旭（上海）应收账款、设备抵押担保；周广彦夫妇保证担保
22	力诺电力设计咨询	短期借款	农商银行	300.00	7.00	2020-04-30	2021-05-09	力诺电力保证担保
23	成武力诺	反向保理	日照银行	1,000.00	6.09	2020-03-19	2021-03-19	力诺电力、力诺集团、高元坤夫妇保证担保
24	镇赉力诺	长期借款	农业银行镇赉县支行	5,000.00	4.65	2020-08-03	2035-07-29	力诺电力保证担保、镇赉力诺太阳能项目收费权质押、动产设备质押
25	力诺电力	融资租赁	长城国兴	900.00	5.23	2016-05-05	2021-05-04	力诺集团担保、力诺园区 10MW 电站收费权、设备抵押
26	兰坪旭升	融资租赁	江苏金租	3,748.96	7.62	2018-07-30	2025-08-25	兰坪旭升股权、收费权质押，设备抵押，力诺集团、力诺电力、高元坤保证担保
27	兰坪旭升	融资租赁	江苏金租	3,854.18	7.62	2019-01-18	2025-08-25	兰坪旭升股权、收费权质押，设备抵押，力诺集团、力诺电力、高元坤保证担保
28	西藏力诺	融资租赁	青岛城投	1,500.00	8.39	2016-12-29	2021-12-30	力诺电力、力诺集团担保
29	淮北力诺	融资租赁	能建租赁	10,000.00	6.18	2019-05-15	2024-05-15	力诺电力担保、力诺集团差额补足、淮北力诺股权、收费权质押

			力诺电力借款小计	**48,031.14**				
30	力诺太阳能电力	短期借款	齐鲁银行	8,000.00	8.00	2019-10-23	2020-10-22	力诺集团、力诺瑞特、高元坤夫妇保证担保
31	力诺太阳能电力	融资租赁	江苏金租	601.95	8.00	2016-06-28	2021-06-20	力诺集团、力诺瑞特、高元坤保证担保
			力诺太阳能电力借款小计	**8,601.95**				
32	力诺太阳能材料	应收保理	日照银行解放路支行	1,000.00	6.09	2020-01-21	2021-01-14	力诺电力集团、力诺集团、高元坤夫妇保证担保
			力诺太阳能材料借款小计	**1,000.00**				
33	力诺光伏	应收保理	日照银行解放路支行	1,000.00	6.09	2020-01-17	2021-01-14	力诺电力集团、力诺集团、高元坤夫妇保证担保
34	力诺光伏	短期借款	齐鲁银行	11,000.00	8.00	2019-10-16	2020-10-15	力诺集团、力诺瑞特、高元坤夫妇保证担保
35	力诺光伏	短期借款	建设银行济南高新支行	3,600.00	4.35	2020-04-10	2021-04-09	力诺集团保证担保
36	力诺光伏	短期借款	建设银行济南高新支行	6,900.00	4.15	2020-04-22	2021-04-21	力诺集团保证担保
37	力诺光伏	短期借款	建设银行济南高新支行	9,060.00	4.35	2020-04-26	2021-04-25	力诺集团保证担保
38	力诺光伏	短期借款	建设银行济南高新支行	900.00	4.35	2020-03-11	2021-03-10	力诺集团保证担保
39	力诺光伏	短期借款	建设银行济南高新支行	3,000.00	4.75	2020-08-04	2022-08-02	力诺集团保证担保
40	力诺光伏	订单融资	莱商银行	1,000.00	6.00	2020-04-28	2020-10-25	力诺太阳能电力设备抵押担、力诺集团、高元坤、申英明、赵青保证担保
			力诺光伏借款小计	**36,460.00**				
41	宏济堂制药	短期借款	建设银行济南高新支行	2,300.00	4.35	2019-12-27	2020-12-25	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
42	宏济堂制药	短期借款	建设银行济南高新支行	830.00	3.05	2020-02-27	2021-02-26	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
43	宏济堂制药	短期借款	建设银行济南高新支行	1,555.02	3.75	2020-03-23	2021-03-22	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
44	宏济堂制药	短期借款	建设银行济南高新支行	13,147.37	3.75	2020-03-24	2021-03-23	宏济堂制药 61,943.71 平方米厂房抵押、力诺集团、高元坤夫妇保证担保

45	宏济堂制药	短期借款	建设银行济南高新支行	14,000.00	3.75	2020-03-30	2021-03-27	宏济堂制药 61,943.71 平方米厂房抵押、力诺集团、高元坤夫妇保证担保
46	宏济堂制药	短期借款	建设银行济南高新支行	1,700.00	3.75	2020-04-26	2021-04-23	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
47	宏济堂制药	短期借款	建设银行济南高新支行	3,350.00	3.75	2020-04-30	2021-04-29	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
48	宏济堂制药	短期借款	建设银行济南高新支行	1,538.50	3.85	2020.07.31	2021.7.30	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
49	宏济堂制药	短期借款	农行济南高新支行	464.07	3.05	2020-02-14	2021-02-13	力诺集团保证担保
50	宏济堂制药	短期借款	农行济南高新支行	600.00	3.05	2020-03-02	2021-02-13	力诺集团保证担保
51	宏济堂制药	短期借款	农行济南高新支行	935.93	4.35	2020-06-11	2021-02-13	力诺集团保证担保
52	宏济堂制药	融资租赁	中关村融资租赁	1,067.96	6.00	2018-06-28	2021-06-27	宏济堂制药设备抵押、力诺集团担保
53	宏济堂制药	融资租赁	中关村融资租赁	1,634.25	6.10	2019-06-28	2022-06-26	宏济堂制药设备抵押、力诺集团担保
54	宏济堂制药	融资租赁	君创融资租赁	1,457.14	9.05	2016-11-24	2021-11-25	宏济堂制药设备抵押、力诺集团担保
55	宏济堂制药	融资租赁	国药控股租赁	1,083.29	5.06	2019-07-03	2021-07-03	力诺集团、力诺投资、高元坤夫妇保证担保
56	宏济堂制药	融资租赁	济南金控租赁	1,815.54	5.05	2020-04-22	2021-04-21	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
			宏济堂制药借款小计	**47,479.07**				
57	力诺瑞特	短期借款	建设银行济南高新支行	4,000.00	4.79	2019-11-25	2020-11-21	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
58	力诺瑞特	短期借款	兴业银行	7,000.00	4.79	2020-08-21	2021-08-20	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
59	力诺瑞特	短期借款	兴业银行	8,000.00	4.79	2020-09-21	2021-09-20	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
60	力诺瑞特	短期借款	农行济南高新支行	5,800.00	4.15	2020-06-19	2021-04-18	力诺集团、高元坤夫妇保证担保
			力诺瑞特借款小计	**24,800.00**				
61	力诺特玻	短期借款	建设银行	1,000.00	5.00	2019-11-13	2020-11-12	力诺集团保证担保
62	力诺特玻	短期借款	建设银行	500.00	3.75	2020-03-25	2021-03-24	力诺集团保证担保

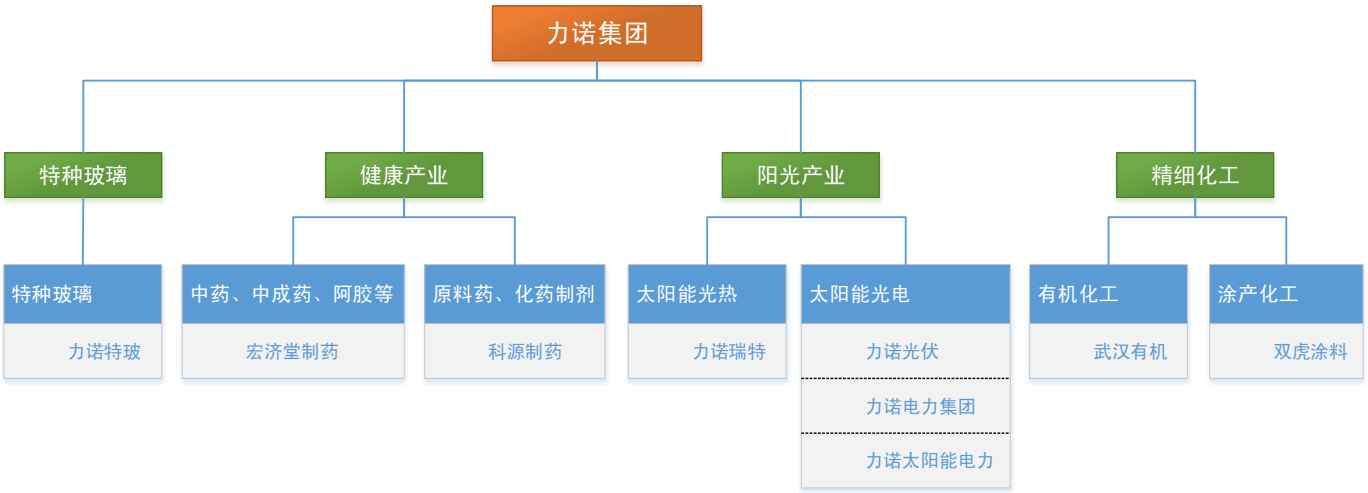
63	力诺特玻	短期借款	农业银行	1,600.00	3.75	2020-04-01	2021-03-15	力诺特玻房地产抵押
64	力诺特玻	短期借款	农业银行	1,000.00	3.55	2020-05-28	2021-05-14	力诺特玻房地产抵押
65	力诺特玻	短期借款	农业银行	315.00	4.35	2020-07-01	2021-06-29	力诺特玻房地产抵押
66	力诺特玻	长期借款	国泰世华	1,059.99	2.80	2018-10-21	2023-06-13	力诺特玻房产抵押、力诺集团保证担保
67	力诺特玻	短期借款	国泰世华	359.57	2.82	2020-06-19	2020-10-30	力诺特玻房地产抵押、存单质押、力诺集团保证担保
68	力诺特玻	短期借款	国泰世华	359.57	2.80	2020-07-02	2020-11-13	力诺特玻房地产抵押、存单质押、力诺集团保证担保
69	力诺特玻	短期借款	国泰世华	359.57	2.74	2020-07-27	2020-12-09	力诺特玻房地产抵押、存单质押、力诺集团保证担保
			力诺特玻借款小计	**6,553.70**				
70	科源制药	短期借款	农业银行	233.10	4.79	2019-10-31	2020-10-20	科源制药房地产抵押
71	科源制药	短期借款	农业银行	317.32	4.79	2019-11-27	2020-11-20	科源制药房地产抵押
			科源制药借款小计	**550.42**				
72	潜江新亿宏	短期借款	汉口银行	2,000.00	5.22	2020-03-03	2021-03-03	潜江新亿宏房产抵押、武汉有机房产抵押、力诺集团、武汉力诺、武汉有机保证担保
73	潜江新亿宏	短期借款	武汉农商行	300.00	4.55	2020-04-10	2021-04-07	潜江新亿宏设备抵押担保、武汉有机保证担保
74	武汉有机	短期借款	汉口银行	1,000.00	5.22	2020-01-17	2021-01-17	武汉有机设备抵押、土地抵押、力诺集团保证担保、武汉力诺保证担保
75	武汉有机	短期借款	汉口银行	3,000.00	4.35	2020-09-22	2021-09-22	武汉有机设备抵押、土地抵押、力诺集团保证担保、武汉力诺保证担保
76	武汉有机	短期借款	汉口银行	2,450.00	4.79	2020-03-30	2021-03-30	武汉有机设备抵押、土地抵押、力诺集团保证担保、武汉力诺保证担保
77	武汉有机	短期借款	汉口银行	2,500.00	4.35	2020-05-18	2021-05-18	武汉有机设备抵押、土地抵押、力诺集团保证担保、武汉力诺保证担保
78	武汉有机	短期借款	汉口银行	500.00	4.35	2020-06-18	2021-06-18	武汉有机设备抵押、土地抵押、力诺集团保证担保、武汉力诺保证担保
79	武汉有机	短期借款	汉口银行	1,000.00	4.25	2020-06-18	2021-06-18	武汉有机设备抵押、土地抵押、力诺集团保证担保、武汉力诺保证担保

80	武汉有机	短期借款	长城华西银行广汉支行	7,000.00	8.64	2020-09-27	2021-09-24	高元坤、陈莲娜保证担保；力诺集团保证担保；双虎涂料土地、设备抵押；海南力诺房产抵押
81	武汉有机	短期借款	长城华西银行广汉支行	9,000.00	7.20	2019-02-19	2020-10-16	高元坤、陈莲娜保证担保；力诺集团保证担保；双虎涂料土地、设备抵押；海南力诺房产抵押
82	武汉有机	短期借款	企业银行武汉分行	1,500.00	4.27	2020-08-13	2022-08-12	力诺集团保证担保、武汉力诺保证担保
83	武汉有机	短期借款	民生银行武汉分行	3,000.00	3.95	2020-06-03	2021-02-07	力诺集团保证担保、力诺集团持有武汉力诺 20%股权质押
84	武汉有机	短期借款	民生银行武汉分行	3,000.00	4.95	2020-01-08	2021-01-08	力诺集团保证担保、力诺集团持有武汉力诺 20%股权质押
85	武汉有机	短期借款	民生银行武汉分行	2,000.00	3.95	2020-05-13	2021-02-07	力诺集团保证担保、力诺集团持有武汉力诺 20%股权质押
86	武汉有机	短期借款	民生银行武汉分行	2,000.00	3.95	2020-05-21	2021-02-07	力诺集团保证担保、力诺集团持有武汉力诺 20%股权质押
87	武汉有机	短期借款	农业发展银行武汉市新洲区支行	5,000.00	3.60	2020-03-12	2021-03-05	力诺集团保证担保
88	武汉有机	短期借款	武汉农商行化工新城支行	5,000.00	3.05	2020-04-05	2021-04-03	高元坤、力诺集团、武汉力诺、双虎涂料保证担保；
			武汉有机借款小计	**50,250.00**				
89	武汉力诺	短期借款	武汉农商行化工新城支行	10,000.00	6.00	2020-08-17	2021-08-17	力诺集团持有武汉力诺 80%股权质押、武汉力诺土地抵押、高元坤、力诺集团、武汉有机、双虎涂料保证担保
90	武汉力诺	短期借款	武汉农商行化工新城支行	10,000.00	6.00	2020-08-17	2021-08-17	力诺集团持有武汉力诺 80%股权质押、武汉力诺土地抵押、高元坤、力诺集团、武汉有机、双虎涂料保证担保
91	武汉力诺	短期借款	武汉农商行化工新城支行	9,900.00	6.00	2020-08-17	2021-08-17	力诺集团持有武汉力诺 80%股权质押、武汉力诺土地抵押、高元坤、力诺集团、武汉有机、双虎涂料保证担保
			武汉力诺借款小计	**29,900.00**				
92	双虎涂料	短期借款	武汉农商行化工新城支行	3,000.00	4.35	2020-07-01	2021-07-01	高元坤、力诺集团、武汉力诺、武汉有机保证担保
			双虎涂料小计	**3,000.00**				
合 计				**400,766.29**	-	-	-	-

如上表所示，截至 2020 年 9 月末，力诺集团的主要资金来源为银行、信托借款、融资租赁等，合计 40.08 亿元，平均借款利率为 5.57%，主要担保方式为土地、房产和设备抵押，实际控制人及董事、高级管理人员保证担保，以及集团内企业之间的互保。上表各融资方资信良好，报告期内不存在借款逾期的情形。

2、高元坤控制产业的整体布局、涉及的融资资金需求和大额融资计划、上市融资安排等情况等

高元坤控制的主要产业布局情况如下：



如上图所示，高元坤控制的产业主要覆盖特种玻璃、健康产业、阳光产业、精细化工四大领域，主要涉及特种玻璃、中药和中成药、原料药和化学制剂、太阳能热水器、光伏组件、光伏电站建设和运营、苯甲酸钠、汽车涂料等产业。力诺集团下属主要产业经营情况良好，2019 年四大产业领域主要公司均实现盈利。力诺集团下属各板块主要公司 2019 年的主要财务数据和财务指标如下：

项目	力诺特玻	宏济堂制药	科源制药	力诺瑞特	力诺光伏	力诺电力	力诺太阳能电力	武汉有机	双虎涂料
流动资产（万元）	32,681.53	77,687.96	19,032.11	73,681.70	166,802.78	138,378.69	67,003.66	70,374.96	17,829.30
非流动资产（万元）	36,500.23	83,130.31	30,517.54	8,893.05	29,839.48	109,447.22	53,345.23	117,623.63	28,115.43
资产总额（万元）	**69,181.76**	**160,818.27**	**49,549.66**	**82,574.76**	**196,642.26**	**247,825.91**	**120,348.89**	**187,998.59**	**45,944.73**
流动负债（万元）	21,537.16	61,096.44	18,077.50	65,333.17	93,586.72	119,806.20	34,928.58	77,215.36	7,270.99
非流动负债（万元）	1,537.07	15,770.88	1,127.60	1.60	-	54,463.35	1,174.61	-	50.00
负债总额（万元）	**23,074.23**	**76,867.32**	**19,205.10**	**65,334.77**	**93,586.72**	**174,269.55**	**36,103.18**	77,215.36	**7,320.99**
所有者权益合计（万元）	**46,107.53**	**83,950.95**	**30,344.55**	**17,239.99**	**103,055.54**	**73,556.36**	**84,245.71**	**110,783.23**	**38,623.74**
营业收入（万元）	**65,627.37**	**46,660.67**	**31,149.94**	**59,907.66**	**152,184.11**	**79,962.81**	**87,309.95**	**219,907.98**	**25,340.97**
净利润（万元）	8,286.78	8,386.15	5,042.02	1,190.05	6,927.68	6,356.97	5,411.63	10,501.00	1,357.49
经营活动产生的现金流量净额（万元）	8,013.90	11,356.54	-148.12	1,142.94	1,371.95	15,438.27	11,782.91	13,948.76	4,290.02
资产负债率	33.66%	47.80%	38.76%	79.12%	47.59%	70.32%	30.00%	41.07%	15.93%
流动比率	1.52	1.27	1.05	1.13	1.78	1.16	1.92	0.91	2.45
速动比率	1.17	1.02	0.70	1.07	1.68	1.01	1.72	0.82	1.70

力诺集团和力诺投资承担总部基地建设、下属产业投资等任务，投资金额较大，力诺集团和力诺投资的融资主要用于集团日常运营、投资和偿还债务。

截至 2020 年 9 月末，力诺集团的银行和信托借款余额合计为 14.41 亿元；截至 2020 年 9 月末，力诺集团和力诺投资下属经营实体中健康产业板块（宏济堂制药、科源制药）的借款余额为 4.80 亿元，阳光产业板块（力诺电力、力诺光伏、力诺瑞特等）的借款余额为 11.89 亿元，精细化工产业板块（武汉有机、双虎涂料）的借款余额为 5.33 亿元，特种玻璃产业板块（力诺特玻）的借款余额为 0.66 亿元，前述借款主要用于各经营实体的日常经营活动，各经营实体的经营状况良好，不存在重大偿债风险。报告期内，力诺集团及下属经营实体不存在借款逾期的情况。

为促进各产业领域发展，力诺集团推动下属各产业进行上市融资，截至本问询函回复日，力诺特玻已递交创业板上市申请，科源制药已向山东证监局申报上市辅导，武汉有机正筹备香港上市工作，宏济堂制药的上市工作也在筹划之中。除此之外，力诺集团无其他大额融资计划或上市融资安排。

3、分析论证高元坤和力诺集团是否具备清偿能力，偿债和解除质押的资金来源是否合法合规

力诺集团下属企业众多，资产规模较大，2019 年末总资产高达 1,807,352.98 万元，其中流动资产 650,460.65 万元，非流动资产 1,156,892.32 万元，其中固定资产、在建工程、无形资产规模较大，银行贷款普遍有充足的资产抵押。2019 年末，力诺集团的资产负债率为 46.28%，流动比率为 1.13，速动比率为 0.80，偿债能力较强、偿债风险较低。2019 年，力诺集团的营业收入为 827,106.59 万元，净利润为 51,367.69 万元，具有较强的盈利能力。

力诺集团作为持股平台，其偿债资金的主要来源包括持有下属企业股权的分红和自有物业的转让；力诺集团目前拥有土地约 1,479 亩，大部分坐落于中国(山东)自由贸易试验区济南片区，中国(山东)自由贸易试验区济南片区于 2019 年 9 月推出，重点发展人工智能、产业金融、医疗康养、文化产业、信息技术等产业，开展开放型经济新体制综合试点试验，建设全国重要的区域性经济中心、物流中心和科技创新中心。力诺集团拥有的约 568 亩土地已纳入政府收储范围，预计土地收储补偿金约 15 亿元左右，土地处置的款项亦是未来力诺

集团偿债的重要资金来源。但由于物业资产的流动性较差，本次偿债和解除实际控制人相关的力诺集团和力诺投资股权质押的资金主要来源于转让宏济堂制药和力诺投资股权所筹集的资金。

济南财投和济南金控受让宏济堂制药和力诺投资股权签署了股权转让协议，履行了其内部投资审批程序，股权转让款已支付，并已完成工商变更登记。

综上，高元坤和力诺集团具备清偿能力，本次解除股权质押资金来源于济南财投和济南金控支付的股权转让款，资金来源合法合规。

（二）高元坤控制的宏济堂制药公司终止借壳上市对本次股权质押解除的影响

2020 年 1 月 10 日宏济堂制药和科源制药的股东与亚星化学签署了《重大资产置换及发行股份购买资产框架协议》，就宏济堂制药借壳上市的交易方案、拟置入资产和拟置出资产的过渡期损益归属、交割以及人员安置等事项就进行了初步约定；2020 年 1 月 14 日，亚星化学披露了借壳上市预案等文件。

2020 年 6 月，由于交易各方未能就本次借壳上市交易的价格、利润承诺及补偿等核心条款完全达成一致意见，力诺集团决定终止本次借壳上市，2020 年 6 月 22 日，亚星化学董事会决定终止本次交易。

宏济堂制药和科源制药借壳上市系力诺集团健康产业迈向资本市场的举措，借壳上市终止后，宏济堂制药和科源制药已决定独立申请 IPO，其中科源制药已向山东证监局申报上市辅导，宏济堂制药的 IPO 工作也在筹备之中，高元坤、力诺集团和力诺投资未因宏济堂制药和科源制药终止借壳上市而产生大额负债，未对力诺集团和力诺投资本次股权质押解除造成不利影响。

（三）高元坤及其关联方是否存在其他大额负债或债务互保情形

1、力诺集团及成员企业的债务担保

截至本问询函回复日，发行人实际控制人高元坤及其配偶和子女为力诺集团及其下属企业提供保证担保，力诺集团及其下属企业互相之间提供保证担保。

2、力诺集团以外企业的债务担保

上海力诺工贸股份有限公司（以下简称“上海力诺工贸”）系高元坤儿子高雷控制的公司，高雷全资持有的上海馨禾投资发展有限公司持有上海力诺工贸

95%股权，高元坤持有上海力诺工贸 5%股权。截至 2020 年 9 月 30 日，上海力诺工贸银行贷款余额为 3.79 亿元，均为长期借款，由上海力诺工贸所持房产提供抵押担保，同时力诺集团、高元坤夫妇、高雷提供保证担保。

除上述情形外，发行人实际控制人高元坤及其配偶和子女、力诺集团及其下属企业不存在为力诺集团以外的其他单位提供担保的情况。

经核查力诺集团及下属企业负债情况、征信报告、高元坤及其直系亲属个人信用报告及相关方出具的说明，保荐机构认为，除上海力诺工贸的债务担保外，高元坤及力诺集团的负债、质押、抵押和保证等担保皆是因力诺集团及其下属产业的融资及债务所形成，融资资金用于力诺集团下属公司及相关产业的投资和生产经营，不存在其他大额负债；高元坤、力诺集团及下属企业的担保也仅发生在力诺集团下属企业及关联企业之间，不存在与无关联第三方的债务互保情形。

（四）请在招股说明书中充分提示相关风险

公司已在招股说明书“重大事项提示/二、风险因素提示”中补充披露如下：

截至本招股说明书签署日，高元坤先生持有力诺集团 80%股份，力诺集团持有力诺投资 78.87%股权，力诺投资持有力诺特玻 41.5005%的股份，高元坤先生系力诺特玻的实际控制人。报告期内，力诺集团、力诺投资和力诺特玻股权存在被质押的情形，截至本招股说明书签署日已通过偿还债务等方式解除了股权质押。力诺集团下属产业众多，业务领域较广，资产规模和债务规模较大，2019 年底力诺集团资产负债率为 46.28%，如果因未来宏观经济环境发生重大不利变化、市场剧烈波动、或者高元坤和力诺集团资信状况及履约能力大幅下降，导致到期债务无法顺利偿还，相关债权人有可能为实现债权而采取相应措施，从而造成力诺集团、力诺投资所持资产和下属公司股权被执行的情况，进而对力诺特玻控制权的稳定性造成不利影响。

四、结合相关股权是否存在无法解除质押或被司法强制执行的风险，披露高元坤和力诺集团持有的股权被质押对公司治理有效性的影响，通过股权转让款筹集解除质押的资金是否影响发行人实际控制权的稳定；并据此进一步分析上市后发行人的实际控制权是否稳定，发行人及其控股股东、实际控制人维持

控制权稳定已采取和拟采取的相关措施和具体安排，并说明其有效性。

（一）结合相关股权是否存在无法解除质押或被司法强制执行的风险，披露高元坤和力诺集团持有的股权被质押对公司治理有效性的影响，通过股权转让款筹集解除质押的资金是否影响发行人实际控制权的稳定

公司已在招股说明书“第五节/八/（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况”补充披露如下：

5、股权质押风险及对公司治理有效性的影响

（1）相关股权不存在无法解除质押或被司法强制执行的风险

截至本招股说明书签署日，力诺集团、力诺投资的股权质押已解除，不存在无法解除和被司法强制执行的风险。

（2）高元坤和力诺集团持有的股权被质押对公司治理有效性的影响

发行人已经根据《公司法》《公司章程》的相关规定，建立股东大会、董事会（含独立董事）、监事会、经理层等组织机构，制定《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》及其他有关法人治理的重要制度。上述股权质押期间，相关股权所有权仍属于高元坤及力诺集团，高元坤、力诺集团在力诺集团和力诺投资中行使股东表决权的权利并未受到限制。力诺投资作为发行人直接股东，其就发行人股东大会表决事项需要力诺投资股东会或者力诺集团股东大会审议的，力诺集团和高元坤的表决权并未因其持有力诺投资、力诺集团的股权被质押而受到限制。高元坤、力诺集团分别持有力诺集团、力诺投资的股权被质押不影响发行人公司治理有效性。

（3）通过股权转让款筹集解除质押的资金不影响发行人实际控制权的稳定

力诺集团转让持有力诺投资股权前，高元坤持有力诺集团 80%的股份，力诺集团直接和间接合计持有力诺投资 100%的股权，力诺投资持有发行人 41.5005%的股份，高元坤为发行人实际控制人。2020 年 9 月，力诺集团将持有力诺投资 19.16%的股权转让给济南财金后，力诺集团仍直接和间接合计持有力诺投资 80.84%的股权，根据《公司法》规定及力诺投资和力诺集团公司章程的约定，力诺集团仍对力诺投资有绝对控制权力，高元坤持有力诺集团股份及力诺投资持有发行人股权比例未发生变化，高元坤的实际控制人地位未受影响。

2020 年 7 月 10 日，济南财金确认不以任何形式谋求成为发行人的控股股东、实际控制人，不与发行人其他股东签订与控制权相关的任何协议且不进行任何可能影响发行人控制权的行为。

综上所述，力诺集团通过转让力诺投资股权筹集解除质押的资金不影响发行人实际控制权的稳定。

（二）并据此进一步分析上市后发行人的实际控制权是否稳定，发行人及其控股股东、实际控制人维持控制权稳定已采取和拟采取的相关措施和具体安排，并说明其有效性

力诺特玻上市后，实际控制权仍能保持稳定，具体原因如下：

1、高元坤控制的发行人股权比例确保控制权的稳定

截至本问询函回复日，高元坤持有力诺集团 80%的股份，力诺集团直接和间接持有力诺投资 80.84%的股权，高元坤通过力诺集团对力诺投资拥有绝对控制权。力诺投资持有力诺特玻 41.5005%的股份，为发行人第一大股东，其他股东持有发行人股份相对较小；根据发行方案，发行人上市后力诺投资仍持有发行人 31.1241%的股份，仍具有相对控股地位，力诺投资仍将是发行人的控股股东，高元坤能够通过对力诺投资的绝对控制力对发行人实施控制，控制权稳定。

2、力诺投资委派的董事在发行人公司治理和经营管理中发挥关键作用

发行人现有非独立董事六名，其中力诺投资委派的董事占三名，其他三名非独立董事分别由鲁信资本、深圳洪泰、复星惟盈和复星惟实提名。力诺投资委派的董事中孙庆法任发行人董事长，杨中辰任总经理，宋来任副总经理，其三人能够对发行人发展方向、重大人事任免、重要内部制度制定、各项经营管理方案制定及计划实施等方面产生重大影响，在发行人公司治理和经营决策中发挥关键作用。

3、发行人控股股东针对保持控制权稳定所采取的相关安排或措施合理有效

（1）控股股东的股份锁定承诺

发行人控股股东力诺投资就股份锁定及未来股份减持所涉及的相关事宜作出了承诺：自力诺特玻在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 36 个月（以下简称“锁定期”）内，不转让或者委托他人管

理本公司直接或者间接持有的力诺特玻首次公开发行股票前已持有的股份，也不由力诺特玻回购该部分股份。力诺特玻 A 股上市后 6 个月内如力诺特玻股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者 A 股上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本公司持有力诺特玻的锁定期自动延长 6 个月。上述承诺由控股股东根据相关法律规定自愿做出，上述承诺有效且具有可执行性。

（2）其他投资者不谋求控制权的承诺

其他投资者承诺不谋求发行人控制权，不以任何形式谋求成为发行人控股股东、实际控制人，不与发行人其他股东签订与控制权相关的任何协议且不进行任何可能影响发行人控制权的行为。相关协议由各方自愿签署，不存在违反法律强制性规定导致协议无效或可撤销的情况，所涉协议有效且具有可执行性。

（3）力诺投资引进国有股东，增强实力

济南金控入股力诺投资，探索“反向混改”。济南金控系济南市国资委全资子公司，目前持有力诺投资 19.1601%的股权。济南金控入股力诺投资，有利于增强力诺集团和力诺投资整体实力；力诺集团获得股权转让款，有利于减少力诺集团的负债，降低财务风险，有利于维护力诺特玻控制权的稳定。

（4）土地收储盘活资产，增强资金实力

截至目前力诺集团济南市总部基地拥有工业用地约 1,479 亩，大部分位于 2019 年设立的中国(山东)自由贸易试验区济南片区之内，其中 568 亩土地已先期纳入收储范围，预计土地收储补偿金约 15 亿元左右。力诺集团将积极配合和推进土地收储工作，盘活非流动资产，增强资金实力，降低财务风险。

综上，上市后发行人的实际控制权能够维持稳定，发行人及其控股股东、实际控制人已采取有效措施维持控制权稳定。

五、请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明是否已按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 9 的要求对股权质押发生的原因、约定的质权实现情形、控股股东、实际控制人的财务状况和清偿能力、以及是否存在股份被强制处分的可能性、是否存在影响发行人控制权稳定的情形等进行核查，并就发行人是否符合发行条件审慎发表意见。

（一）股权质押发生的原因、约定的质权实现情形、控股股东、实际控制人的财务状况和清偿能力、以及是否存在股份被强制处分的可能性、是否存在影响发行人控制权稳定的情形

1、相关股权质押发生的原因、约定的质权实现情形等情况

债务人	债权人（质权人）	股权质押发生的原因	质押股标的	质权实现情形
力诺集团	渤海国际信托股份有限公司	为力诺集团从债权人获得的1.9亿元借款提供担保，借款期限为2019年5月至2021年5月。	高元坤持有的力诺集团31,120万股股份	债务人不履行主合同项下到期债务或不履行被宣布提前到期的债务，或违反主合同的其他约定，质权人有权处分质押权利。出质人同意质权人有权选择折价、变卖、拍卖等方式处分质押权利。
力诺集团	中国建设银行股份有限公司济南高新支行	为力诺集团在2018年4月17日至2021年4月26日期间从质权人获得的授信业务提供质押担保，质权人授予的最高额度为10亿元	高元坤持有的力诺集团2,000万股股份	债务人不履行主合同项下到期债务或不履行被宣布提前到期的债务，或违反主合同的其他约定，质权人有权处分质押权利。
力诺集团、武汉有机	长城华西银行股份有限公司广汉支行	为自2018年10月29日至2023年10月28日期间债务人办理各类信贷业务（包括但不限于各类贷款、票据、保函、信用证等各类银行业务）而实际发生的债务提供质押担保	高元坤持有的力诺集团2,000万股股份	主合同项下债务期限届满债权人未受清偿，或质押合同约定的其他行使质押权的情形时，债权人有权依法以质物折价，或者以拍卖、变卖质物的价款优先受偿。
力诺集团	中国建设银行股份有限公司济南高新支行	为力诺特玻在2018年4月17日至2021年4月26日期间从质权人取得的授信业务提供质押担保，担保最高限额2,000万元	高元坤持有的力诺集团2,000万股股份	债务人不履行主合同项下到期债务或不履行被宣布提前到期的债务，或违反主合同的其他约定，质权人有权处分质押权利。
力诺集团	山东中建房地产开发有限公司	为力诺集团在《济南力诺科技园项目合作框架协议书》项下第4.2条中约定的“出质人、质权人双方指定公司成功竞得合作地块，并足额缴纳全部土地出让金后30个工作日内，出质人将4.7亿元人民币合作款返还质权人”的义务提供担保。	力诺集团持有的力诺投资40,750万元出资额	如果力诺集团未完全履行《济南力诺科技园项目合作框架协议书》项下第4.2条中约定将4.7亿元合作款返还债权人的义务或出质人未完全履行本合同规定义务，或者发生法律、法规、规章规定的质权人有权处分质物的情况时，质权人可以与出质人协议以质物折价，也可以就拍卖、所变质物所得的价款优先受偿

2、控股股东、实际控制人的财务状况和清偿能力、以及是否存在股份被强制处分的可能性、是否存在影响发行人控制权稳定的情形等进行

直接控股股东力诺投资和间接控股股东力诺集团 2019 年主要财务数据和财务指标如下：

项目	力诺集团	力诺投资
流动资产（万元）	650,460.65	497,211.32
非流动资产（万元）	1,156,892.32	405,060.47
流动负债（万元）	578,108.78	471,055.17
非流动负债（万元）	258,290.65	87,428.90
负债总额（万元）	836,399.43	558,484.07
归属于母公司所有者权益（万元）	760,143.56	160,984.65
少数股东权益（万元）	210,809.99	182,803.07
所有者权益合计（万元）	**970,953.55**	**343,787.72**
资产总额（万元）	**1,807,352.98**	**902,271.79**
营业收入（万元）	**827,106.59**	**466,568.52**
净利润（万元）	51,367.69	23,633.16
经营活动产生的现金流量净额（万元）	28,159.28	59,348.53
资产负债率	46.28%	61.90%
流动比率	1.13	1.06
速动比率	0.80	0.94

根据以上数据可知，力诺集团财务状况良好，利润情况和现金流情况较好，资产负债率较低，流动比率和速动比率处于合理水平，整体财务风险较低，具有债务清偿能力。

根据力诺集团、力诺投资及高元坤的信用报告，控股股东、实际控制人信用状况良好，近三年不存在失信记录和到期未清偿债务的情况，未结清信贷及授信情况中不存在关注类、不良类或违约类信贷情况。

截至本问询函回复日，高元坤所持有的力诺集团股份及力诺集团所持有的力诺投资的股权的质押已经全部解除，不存在被强制处分的可能性，不存在影响发行人控制权稳定的情形。

（二）中介机构核查情况和核查意见

【保荐机构核查说明】

保荐机构履行了以下核查程序：

（1）查阅高元坤、力诺集团及下属公司与债权人和质权人签订的借款协议、

股权质押协议、保证协议、抵押协议等，查阅相关财务凭证、还本付息情况；还款协议、质押终止文件，质押解除登记资料等文件；

（2）查阅债权人、质权人、债务人的基本情况，股东情况及关联情况；

（3）查阅力诺集团和力诺投资 2019 年审计报告，调查力诺集团和力诺投资资产、负债情况、财务指标；调查力诺集团下属主要企业经营业务、股权结构、资金需求和融资计划、上市融资安排等情况；

（4）获取力诺集团下属公司银行贷款协议、了解贷款金额、利率水平；

（5）查阅高元坤、力诺集团和力诺投资征信报告，并在中国执行信息公开网、信用中国等平台就力诺集团、力诺投资及高元坤的信用状况进行了查询；调查高元坤及其关联方对外担保和大额负债情况；

（6）查阅力诺集团总部相关土地情况及收储进度；

（7）查阅济南金控受让力诺投资股权的相关协议、支付凭证、投资履行的程序文件等文件，分析济南金控入股力诺投资的影响；

（8）查阅宏济堂制药和科源制药借壳上市公告文件、了解借壳上市过程、终止情况；取得宏济堂制药股权结构文件；调查宏济堂制药终止上市后股东变动情况、宏济堂制药终止借壳上市对力诺集团资产负债的影响，并取得相关文件；

（9）取得高元坤、力诺集团和力诺投资就相关问题的说明和确认；

（10）查阅力诺特玻董事会人员名单，投资者签署的对赌协议终止协议、力诺集团的债务情况，分析力诺特玻控制权稳定性。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）力诺集团和力诺投资股权质押涉及的债权、债务清晰，截至本问询函回复日，相关股权质押已解除；

（2）力诺集团偿还债务所需资金主要来自向济南金控转让力诺投资 19.16%股权及向济南财投转让宏济堂制药 8.64%股权的对价，力诺集团与济南金控、济南财投已签署股权转让协议并完成股权交割，不存在借新还旧等形式暂时缓解股权质押风险；济南财金作为济南金控控股子公司，济南金控入股力诺投资前，除济南财金分别持有宏济堂制药、科源制药及发行人 16.20%、3.42% 和 3.09%

的股权以及济南市财金科技投资有限公司持有科源制药 6.29%的股权外，济南金控与发行人、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人员不存在关联关系或其他未披露的利益安排；

（3）力诺集团资产规模较大，资产负债率处于合理水平，且拥有较多的不动产等可变现资产，具有足够的清偿能力；

（4）力诺集团下属公司具有较强的盈利能力，科源制药、武汉有机、宏济堂制药有上市筹划，上市融资安排不影响力诺集团债务的清偿；宏济堂制药终止借壳上市对本次股权质押解除无重大不利影响；

（5）除上文所述，高元坤、力诺集团及下属企业不存在其他大额负债，不存在与力诺集团外无关联公司的债务互保情形；

（6）高元坤和力诺集团持有的股权被质押对公司治理有效性无重大不利影响；力诺集团将持有力诺投资 19.16%股权转让给济南金控后，力诺集团仍直接和间接合计持有力诺投资 80.84%股权，仍可绝对控制力诺投资，不影响发行人实际控制权的稳定；发行人及其控股股东、实际控制人已采取一定的措施和安排稳定控制权，措施有效。

（7）力诺集团和力诺投资的股权质押由融资或其他债务形成，相关债务已全部或部分归还，目前股权质押已解除，相关股权不存在被强制处分的可能性，不存在影响发行人控制权稳定的情形，发行人符合《创业板注册管理办法》规定的发行条件。

六、请保荐人和申报会计师说明是否按照中国证监会《首发业务若干问题解答》问题 54 的要求对发行人、力诺投资、力诺集团和实际控制人、董监高与关联方相关银行账户资金流水进行核查，以及资金流水的核查范围、异常标准及确定依据、核查程序、核查证据，并结合上述资金流水核查情况就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构已按照中国证监会《首发业务若干问题解答》问题 54 的要求对发行人、力诺投资、力诺集团和实际控制人、董监高与关联方相关银行账户资金流水进行核查。

（一）核查范围

报告期内，保荐机构核查了发行人及其子公司、实际控制人及其近亲属、董事（不含外部董事、独立董事）、监事、高级管理人员、关键业务人员、关键财务人员、出纳、力诺投资、力诺集团、实际控制人控制的其他关联企业 2017 年 1 月至 2020 年 6 月的银行流水。具体核查名单如下：

1、发行人及其子公司

序号	公司名称	与发行人关系
1	发行人	-
2	特玻营销	全资子公司
3	特玻香港	全资子公司

2、实际控制人及其近亲属

序号	姓名	与发行人关系
1	高元坤	实际控制人
2	陈莲娜	实际控制人配偶
3	高雷	实际控制人之子

3、发行人董事（不含外部董事、独立董事）、监事、高级管理人员、关键业务人员、关键财务人员、出纳

序号	姓名	与发行人关系
1	孙庆法	董事长
2	杨中辰	董事、总经理
3	宋来	董事、副总经理
4	张常善	监事会主席
5	马一	监事
6	谢吉胜	职工监事
7	丁亮	财务总监、董事会秘书、副总经理
8	曹中永	副总经理
9	白翔	副总经理
10	李雷	关键销售人员
11	边新成	关键财务人员
12	孙霞飞	出纳

4、力诺投资、力诺集团、实际控制人及其近亲属控制的主要企业

序号	所属领域	公司名称	与发行人关系
1	集团	力诺投资控股集团有限公司	发行人控股股东
2		力诺集团股份有限公司	发行人控股股东之母公司
3	健康产业	山东宏济堂制药集团股份有限公司	高元坤控制的其他企业
4		山东宏济堂制药集团中药饮片有限公司	高元坤控制的其他企业
5		山东宏济堂健康产业有限公司	高元坤控制的其他企业
6		济南力诺大药房有限公司	高元坤控制的其他企业
7		山东宏济堂制药集团健康产业有限公司	高元坤控制的其他企业
8		济南宏济堂中医诊所有限公司	高元坤控制的其他企业
9		山东宏济堂制药集团中药材贸易有限公司	高元坤控制的其他企业
10		济南市中药研究院有限责任公司	高元坤控制的其他企业
11		济南宏济堂中医医院有限公司	高元坤控制的其他企业
12		山东科源制药股份有限公司	高元坤控制的其他企业
13		山东力诺制药有限公司	高元坤控制的其他企业
14		山东力诺医药科技有限公司	高元坤控制的其他企业
15		山东诺心贸易有限公司	高元坤控制的其他企业
16	阳光产业	力诺电力集团股份有限公司	高元坤控制的其他企业
17		鄯善力诺太阳能电力有限公司	高元坤控制的其他企业
18		西藏力诺太阳能电力有限公司	高元坤控制的其他企业
19		泉旭（上海）新能源科技有限公司	高元坤控制的其他企业
20		淮北力诺太阳能电力工程有限公司	高元坤控制的其他企业
21		济源力诺太阳能电力工程有限公司	高元坤控制的其他企业
22		兰坪旭升新能源科技有限公司	高元坤控制的其他企业
23		镇赉力诺太阳能电力有限公司	高元坤控制的其他企业
24		涟水力诺新能源科技有限公司	高元坤控制的其他企业
25		涟水润东农业发展有限公司	高元坤控制的其他企业
26		山东力诺太阳能材料有限公司	高元坤控制的其他企业
27		山东力诺太阳能电力股份有限公司	高元坤控制的其他企业
28		山东力诺光伏高科技有限公司	高元坤控制的其他企业
29		山东力诺新能源有限公司	高元坤控制的其他企业
30		上海力诺鲁旭光伏科技发展有限公司	高元坤控制的其他企业
31		山东力诺太阳能科技有限公司	高元坤控制的其他企业
32		济南力诺嘉祥光热科技有限责任公司	高元坤控制的其他企业
33		山东力诺能源科技有限公司	高元坤控制的其他企业
34		海南力诺新能源开发有限公司	高元坤控制的其他企业

35		山东力诺新材料有限公司	高元坤控制的其他企业
36		山东力诺瑞特新能源有限公司	高雷控制的其他企业
37		济南瑞新新能源有限公司	高雷控制的其他企业
38		济南瑞金新能源有限公司	高雷控制的其他企业
39	精细化工	武汉双虎涂料有限公司	高元坤控制的其他企业
40		武汉有机实业有限公司	高雷控制的其他企业
41	其他	山东力诺进出口贸易有限公司	高元坤控制的其他企业
42		北京力诺盛世发展科技有限公司	高元坤控制的其他企业
43		山东力诺物流有限公司	高元坤控制的其他企业
44		山东莱特新能源有限公司	高元坤控制的其他企业
45		武汉力诺智慧园科技管理有限公司	高元坤控制的其他企业
46		山东城安实业有限公司	高元坤控制的其他企业
47		力诺集团（上海）有限公司	高元坤控制的其他企业
48		上海鸿诺国际贸易有限公司	高元坤控制的其他企业
49		力诺集团（上海）控股有限公司	高元坤控制的其他企业
50		上海品善资产管理有限公司	高元坤控制的其他企业
51		禾锋融资租赁（上海）有限公司	高元坤控制的其他企业
52		山东力诺智慧园文化旅游发展有限公司	高元坤控制的其他企业
53		济南玉皇山商贸有限公司	高元坤控制的其他企业
54		济南大宅门文化发展有限公司	高元坤控制的其他企业
55		济南玉皇山庄餐饮管理有限公司	高元坤控制的其他企业
56		武汉力诺投资控股集团有限公司	高元坤控制的其他企业
57		上海力诺物流有限公司	高雷控制的其他企业
58		上海三威投资发展有限公司	陈莲娜控制的其他企业
59		济南鸿道新能源合伙企业（有限合伙）	发行人 5%以上的股东
60		东营力诺玻璃制品有限责任公司	高元坤曾经控制的其他企业

上述企业涵盖了高元坤及其近亲属控制的健康产业、阳光产业和精细化工产业的主要企业。

（二）异常标准及确定依据

报告期内，发行人的主要产品为药用玻璃、耐热玻璃和电光源玻璃，产品销售以直销为主，药用玻璃的主要客户为悦康药业、华润双鹤、齐鲁制药等知名医药制造企业，耐热玻璃的主要客户为格兰仕、美的、乐扣乐扣、品诚保莱、海伦特洛伊等知名家电生产企业、家居用品企业，电光源玻璃的主要客户为昕诺飞、朗德万斯等灯具生产企业，此类客户均为具有一定经营规模或已在国内

外证券市场上市的知名企业，信息相对透明。

同时，发行人生产所需主要能源为电力及天然气，所需原材料主要为硼砂、石英砂、中硼硅药用玻璃管、包装材料及其他辅料等。其中电力主要向国网山东省电力公司商河县供电公司采购，天然气来源于中石油下属控股企业山东金捷燃气有限责任公司，硼砂、硼酸主要来自全球知名矿业公司力拓矿业，中硼硅药用玻璃管主要采购自康宁玻璃和德国肖特，石英砂主要产自安徽凤阳，包装材料主要来源于竞争较为充分的包装印刷市场。

基于上述特点，保荐机构结合重要性原则和支持核查结论需要，对上述人员及公司的银行账户流水进行核查，分析银行账户完整性、开户合理性及是否存在大额资金流水异常。其中，对于关联自然人账户流水，重点核查单笔 4 万元以上的流水；对于关联法人账户流水，重点核查单笔 20 万以上的流水。

在核查过程中，保荐机构以发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用为依据，将下列情形认定为异常情形：

1、发行人是否存在大额非业务收入及支出、大额现金收入及支出、大额关联资金往来，且无合理解释；

2、发行人关联法人及关联自然人，是否与发行人存在大额异常资金往来，且无合理解释；

3、发行人关联法人及关联自然人，是否与发行人主要客户、供应商及其股东存在大额异常资金往来，且无合理解释；

4、发行人关联法人及关联自然人，是否存在频繁大额存现、取现的情形，且无合理解释。

（三）核查程序及核查证据

保荐机构执行了如下核查：

1、取得发行人及其子公司《已开立银行结算账户清单》，核验账户完整性，打印了相关银行账户流水，并对各账户向银行进行函证。核查发行人大额资金往来及存取现金情况，报告期各期收款与付款的核查覆盖比例均在 70%以上；访谈财务总监，了解发行人货币资金支付与审批、货币资金保管、现金和银行存款日记账的记录、银行存款余额调节表的编制与复核、应收票据的收付及管理等资金管理相关内部控制制度的设计与执行情况；

2、取得了实际控制人及其近亲属、董事（不含外部董事、独立董事）、监事、高级管理人员、关键业务人员、关键财务人员、出纳 2017 年 1 月至 2020 年 6 月的个人流水，对大额资金往来及存取现进行统计，核验账户完整性，并取得了完整提供银行账户的承诺函；

3、取得了力诺投资、力诺集团、实际控制人及其近亲属控制的主要企业 2017 年 1 月至 2020 年 6 月的银行流水、《已开立银行结算账户清单》，对大额资金往来进行统计，核验账户完整性；

4、对关联自然人账户单笔金额 4 万元以上、关联法人账户单笔金额 20 万元以上的银行流水的用途进行确认，并判断其真实性及合理性；

5、取得发行人的主要客户、供应商清单，并与流水中交易摘要、对方账户名称进行验证，核对上述自然人及法人是否与发行人的主要客户、供应商及其股东存在大额资金往来，是否具有合理性，判断是否存在体外资金循环，是否存在为发行人垫付成本费用、虚增收入的情形；

6、取得了上述自然人及法人出具的不存在为发行人垫付成本费用、虚增收入的承诺函。

（四）核查结果

经核查，保荐机构取得了如下核查结果：

1、报告期内，上述关联自然人与发行人不存在异常大额资金往来，不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

2、报告期内，上述关联自然人与发行人的主要客户、供应商及其股东不存在异常大额资金往来，不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

3、报告期内，上述关联法人与发行人存在大额资金流水往来，主要是关联方资金往来、关联交易所致，发行人已在招股说明书“第七节/十、关联交易”部分中对此进行了详细披露；但是不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

4、报告期内，上述关联法人与发行人的主要客户、供应商存在资金往来的情况如下：

（1）发行人与关联方存在部分客户、供应商重叠，因正常销售和采购业务，

导致关联法人与此类重叠的客户、供应商存在资金往来，但不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形，具体情况请参见“问题 8/二/（一）”中的相关回复。

（2）公司日常运营资金需求较为多样，为快速满足用款需求，解决银行受托支付与大量小额支付的需求错配、避免多次贷款审批的等待时间，提高资金周转效率，2017 年和 2018 年，公司通过供应商作为受托支付对象进行转贷，银行在放贷时将款项直接打给山东睿丰包装有限公司、济南大超包装有限公司、凤阳县佳利硅砂有限公司和安徽绿诚塑业有限公司等 4 家供应商，供应商在收到款项后，将款项转给公司关联方，关联方再将此资金转给公司，累积转贷金额 10,150.00 万元，由此导致关联方与公司供应商之间产生资金往来，但不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

（3）2018 年 12 月 29 日，力诺集团因临时性资金需求，向公司拆入资金 1,450.00 万元，公司通过山东睿丰包装有限公司、江苏汉皇安装集团有限公司济南分公司、商河县第六建筑安装工程公司有限公司和济南大超包装有限公司等四家公司进行中转，向力诺集团拆出和收回资金，由此导致关联方与公司的供应商之间产生资金往来，但不存在为发行人体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构和申报会计师认为：

1、报告期初，发行人存在资金被关联方占用、转贷和票据融资的情形，经过整改，发行人已对上述行为进行彻底规范。2019 年开始未发生新的资金占用，由于历史原因形成的资金占用余额已在 2019 年末清理完毕，关联方已归还全部占用资金及利息；2019 年开始未发生新的转贷行为；2018 年开始未发生新的开具无真实交易背景的商业票据行为。截至目前发行人内部控制健全且有效执行。

2、报告期内，发行人不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

问题 2、关于内部控制

申报材料显示，报告期内，发行人与控股股东力诺集团及关联方存在大额资金拆借，2017 年和 2018 年，发行人存在通过供应商取得银行贷款的情况，金额分别为 6,295.50 万元和 4,150 万元，2017 年发行人向供应商开具了融资性票据，金额为 2,000 万元。

请发行人对照《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 25 的要求，披露报告期内与关联方或第三方进行资金拆借、转贷等财务内部控制不规范情形发生的原因，是否存在向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，公司该等行为是否违反《票据法》《贷款通则》《支付结算办法》等法律法规的相关规定，是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，是否存在被处罚情形或风险；上述财务内部控制不规范情形是否构成对内部控制有效性的重大不利影响，整改后的内部控制是否已合理、正常运行并持续有效。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对前述行为，是否能够验证相关资金来源或去向，并确认发行人不存在业绩虚构情形，发行人是否存在影响发行条件的情形。

回复：

一、请发行人对照《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 25 的要求，披露报告期内与关联方或第三方进行资金拆借、转贷等财务内部控制不规范情形发生的原因，是否存在向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据。

报告期内，公司存在关联方资金拆借、转贷、向供应商开具无真实交易背景商业票据和关联担保等财务内部控制不规范的情形，公司已就不规范行为积极进行了整改，建立完善内控制度并有效执行。

（一）关联方资金拆借

公司已在招股说明书“第七节/十/（二）/2、关联方资金拆借”中补充披露如下：

报告期内，公司关联方往来余额及发生额情况如下：

单位：万元

关联方	2016-12-31	本期减少	本期增加	2017-12-31
力诺集团股份有限公司	4,911.40	14,535.92	11,107.00	1,482.48
东营力诺玻璃制品有限责任公司	2,187.22	-	-	2,187.22
山东宏济堂健康产业有限公司	-	200.00	-	-200.00
合计	**7,098.63**	**14,735.92**	**11,107.00**	**3,469.70**

（续）

关联方	2017-12-31	本期减少	本期增加	2018-12-31
力诺集团股份有限公司	1,482.48	2,700.74	2,690.26	1,472.00
东营力诺玻璃制品有限责任公司	2,187.22	2,187.22	-	-
山东宏济堂健康产业有限公司	-200.00	310.00	180.00	-330.00
合计	**3,469.70**	**5,197.97**	**2,870.26**	**1,142.00**

（续）

关联方	2018-12-31	本期减少	本期增加	2019-12-31
力诺集团股份有限公司	1,472.00	1,472.00	-	-
东营力诺玻璃制品有限责任公司	-	-	-	-
山东宏济堂健康产业有限公司	-330.00	-	200.00	-130.00
合计	**1,142.00**	**1,472.00**	**200.00**	**-130.00**

截至 2018 年末，东营力诺玻璃制品有限责任公司占用公司的资金余额均已归还。**2019 年，力诺集团归还了占用资金，并且自 2019 年起力诺集团未发生新的资金占用。**

报告期内，公司与关联方的资金拆借主要发生在 2017 年和 2018 年。关联方由于临时性资金周转需要，与公司发生了多笔资金拆借，具体原因如下：

（1）力诺集团股份有限公司

报告期内，公司与力诺集团股份有限公司的资金**拆借及原因**如下：

单位：万元

时间	增加	减少	关联方占用公司资金余额	资金拆借原因
2016-12-31	-	-	4,911.40	以前年度资金拆借余额
2017-1-4	3,400.00	-	8,311.40	临时资金周转
2017-1-5	-	540.55	7,770.85	力诺集团还款
2017-1-11	3,000.00	-	10,770.85	临时资金周转
2017-2-9	550.00	550.00	10,770.85	临时资金周转/力诺集团还款
2017-3-9	-	1,520.00	9,250.85	力诺集团还款

2017-3-10	100.00	-	9,350.85	临时资金周转
2017-3-13	2,000.00	1,000.00	10,350.85	临时资金周转/力诺集团还款
2017-4-1	-	150.00	10,200.85	力诺集团还款
2017-4-11	50.00	-	10,250.85	临时资金周转
2017-4-12	-	25.37	10,225.48	力诺集团还款
2017-5-18	-	2,300.00	7,925.48	力诺集团还款
2017-7-7	5.00	-	7,930.48	代力诺集团支付费用
2017-9-13	-	1,000.00	6,930.48	力诺集团还款
2017-9-30	2.00	-	6,932.48	代力诺集团支付费用
2017-10-30	-	2,000.00	4,932.48	力诺集团还款
2017-11-1	2,000.00		6,932.48	临时资金周转
2017-11-30	-	5,450.00	1,482.48	力诺集团还款
2018-2-6	15.00	-	1,497.48	代力诺集团支付费用
2018-2-7	7.00	-	1,504.48	代力诺集团支付费用
2018-2-27	6.00	-	1,510.48	代力诺集团支付费用
2018-3-3	12.20	-	1,522.68	代力诺集团支付费用
2018-4-18	2.90	-	1,525.58	代力诺集团支付费用
2018-6-28	106.00	-	1,631.58	代力诺集团支付费用
2018-7-11	-	90.00	1,541.58	收回部分代力诺集团支付的费用
2018-7-17	45.32	-	1,586.90	代力诺集团支付费用
2018-7-18	168.47	-	1,755.37	代力诺集团支付费用
2018-9-29	-	200.00	1,555.37	力诺集团还款
2018-10-9	200.00	-	1,755.37	临时资金周转
2018-10-29	-	200.00	1,555.37	力诺集团还款
2018-10-31	200.00	-	1,755.37	临时资金周转
2018-12-26	477.37	1,187.56	1,045.19	临时资金周转/力诺集团还款
2018-12-29	1,450.00	1,023.19	1,472.00	临时资金周转/力诺集团还款
2019-2-1	-	150.00	1,322.00	力诺集团还款
2019-12-27	-	22.00	1,300.00	力诺集团还款
2019-12-31	-	1,300.00	-	力诺集团还款
合计	13,797.26	18,708.67		

如上表所示，2017 年和 2018 年，力诺集团占用公司资金的累计发生额为 13,797.26 万元，包括因临时性资金周转向公司拆借资金 13,427.37 万元和由

公司代力诺集团支付的诉讼和人员费用 369.89 万元，2019 年起未发生新的资金占用。截至 2019 年末，上述资金往来余额均已归还，并按照银行同期贷款利率计算利息。

（2）东营力诺玻璃制品有限责任公司

报告期内，**公司未向东营力诺拆出资金，资金往来均为东营力诺向公司归还以前年度借款，具体**情况如下：

单位：万元

时间	增加	减少	关联方占用公司资金余额	资金拆借原因
2016-12-31	-	-	2,187.22	以前年度资金拆借余额
2018-12-19	-	467.62	1,719.60	东营力诺还款
2018-12-20	-	467.62	1,251.98	东营力诺还款
2018-12-21	-	1,251.98	-	东营力诺还款
合计	-	2,187.22		

截至 2018 年末，上述资金往来均已清理，并根据实际占用情况按照银行同期贷款利率计算利息。

（3）山东宏济堂健康产业有限公司

报告期内，公司与山东宏济堂健康产业有限公司**存在小额资金拆借，具体**情况如下：

单位：万元

时间	增加	减少	关联方占用公司资金余额	资金拆借原因
2017-1-1	-	-	-	-
2017-3-31	-	200.00	-200.00	临时资金周转
2018-3-5	-	100.00	-300.00	临时资金周转
2018-3-20	90.00	90.00	-300.00	公司归还借款/临时资金周转
2018-3-21	-	90.00	-390.00	临时资金周转
2018-3-23	90.00	-	-300.00	公司归还借款
2018-4-3	-	30.00	-330.00	临时资金周转
2019-12-4	50.00	-	-280.00	公司归还借款
2019-12-19	50.00	-	-230.00	公司归还借款
2019-12-19	100.00	-	-130.00	公司归还借款
2020-1-21	25.00	-	-105.00	公司归还借款

2020-1-22	30.00	-	-75.00	公司归还借款
2020-5-29	75.00	-	-	公司归还借款
合计	510.00	510.00		

截至本招股说明书签署日，公司占用山东宏济堂健康产业有限公司的资金均已归还，并按照银行同期贷款利率计算利息。

（二）转贷

公司已在招股说明书“第八节/十一/（一）/2/（1）短期借款”中补充披露如下：

根据贷款合同要求，银行向公司发放贷款，需公司提交用款需求，银行以受托支付的方式直接支付给相关方。报告期内，公司日常运营资金需求较为多样，为快速满足用款需求，解决银行受托支付与大量小额支付的需求错配、避免多次贷款审批的等待时间，提高资金周转效率，公司通过供应商作为受托支付对象，向银行提交用款需求，由银行将贷款以受托支付形式发放给供应商，供应商在收到款项的当日或次日扣除公司欠款后，将剩余贷款金额转回公司。2017 年和 2018 年，公司存在转贷情形，具体如下：

单位：万元

时间	借款银行	借款合同金额	涉及转贷金额	受托支付	
				供应商	金额
2017-7-31	农业银行商河县支行	295.50	295.50	山东睿丰包装有限公司	295.50
2017-10-9	农业银行商河县支行	3,000.00	3,000.00	山东睿丰包装有限公司	2,000.00
				济南大超包装有限公司	1,000.00
2017-11-1	建设银行济南高新支行	3,000.00	3,000.00	山东睿丰包装有限公司	2,000.00
				济南大超包装有限公司	1,000.00
2018-10-31	农业银行商河县支行	3,000.00	1,650.00	山东睿丰包装有限公司	600.00
				凤阳县佳利硅砂有限公司	580.00
				安徽绿诚塑业有限公司	470.00
2018-11-8	建设银行济南	3,000.00	2,500.00	山东睿丰包装有	870.00

	高新支行			限公司	
				凤阳县佳利硅砂有限公司	1,100.00
				安徽绿诚塑业有限公司	530.00
合计		12,295.50	10,445.50	-	10,445.50

如上表所示，2017 年和 2018 年，公司转贷金额分别为 6,295.50 万元和 4,150.00 万元，2019 年和 2020 年上半年公司不存在转贷的情况，相关转贷资金均已及时转回至公司账户，公司已按期偿还上述银行借款。2020 年 5 月 21 日，建设银行济南高新支行出具《说明》，2020 年 6 月 30 日，农业银行商河县支行出具《说明》，对力诺特玻不存在任何收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形，2020 年 5 月 18 日，中国人民银行商河县支行出具《证明函》，公司在报告期内未因重大违法违规行为受到过行政处罚。

（三）开具无真实交易背景的商业票据

公司已在招股说明书“第八节/十一/（一）/2/（2）应付票据”中补充披露如下：

报告期内，公司存在向供应商开具融资性商业票据的情况。2017 年 3 月，公司为获取资金，向 6 家供应商开具了融资性票据，金额合计为 2,000 万元，期限为 6 个月。**公司向供应商开具的上述银行承兑汇票属于无真实交易背景的票据，相关银行承兑汇票均已正常到期承兑，不存在违约情形。2018 年起，公司不存在开具无真实交易背景的商业票据情形。**

因力诺集团资金周转需要，公司开具上述银行承兑汇票后，由力诺集团贴现融资，公司将其认定为力诺集团的资金拆借，详见招股说明书“第七节/十/（二）/2、关联方资金拆借”。

（四）为关联方提供担保

公司已在招股说明书“第七节 / 十/（二）/6、关联担保”中补充披露如下：

报告期内，公司为关联方提供担保的具体情况如下：

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
山东诺虎涂料有限公司	990.00	2019-8-29	2019-11-28	是

山东力诺太阳能电力股份有限公司	990.00	2019-8-29	2019-11-28	是
山东诺虎涂料有限公司	1,000.00	2019-2-28	2019-7-1	是
山东力诺太阳能电力工程有限公司	3,500.00	2016-12-29	2017-1-13	是

报告期内，公司与关联方之间存在互保的情形，公司累计向关联方提供担保金额为人民币 6,480 万元，关联方累计向公司提供的担保金额为人民币 20,200 万元、美元 2,444.00 万元。2020 年起，公司不再为关联方提供担保。

二、公司该等行为是否违反《票据法》《贷款通则》《支付结算办法》等法律法规的相关规定，是否属于主观故意或恶意行为并构成重大违法违规，是否存在被处罚情形或风险；

根据《贷款通则》第六十一条规定，企业之间不得违反国家规定办理借贷或者变相借贷融资业务。根据《最高人民法院关于审理民间借贷案件适用法律若干问题的规定》（法释[2015]18 号）第十一条规定，法人之间、其他组织之间以及它们相互之间为生产、经营需要订立的民间借贷合同，除存在《合同法》第五十二条、本规定第十四条规定的情形外，当事人主张民间借贷合同有效的，人民法院应予支持。根据《贷款通则》第十九条规定，借款人应当按借款合同约定用途使用贷款。根据《支付结算办法》第二十二条规定，“票据的签发、取得和转让，必须具有真实的交易关系和债权债务关系。”根据《票据法》第十条第一款规定，“票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系”。

1、关联方资金拆借

公司已在招股说明书“第七节/十/（二）/2、关联方资金拆借”中补充披露如下：

报告期内，公司与关联方之间的资金拆借是平等市场主体之间因生产经营需要而发生的借贷行为，虽然不符合《贷款通则》有关规定，但是根据最高人民法院相关司法解释，前述资金拆借不存在影响合同效力的情形，仍属有效的经济行为。公司参考同期银行贷款利率对关联方收取资金占用利息，并依法缴纳了利息收入的相关税费。截至 2019 年末，关联方占用公司的资金及利息已全部归还，未损害公司利益。关联方上述资金拆借情形主要用于日常经营资金周转，且已归还并支付资金占用利息，不属于主观故意或恶意占有公司资金的

行为。

2、转贷

公司已在招股说明书“第八节/十一/（一）/2/（1）短期借款”中补充披露如下：

公司转贷行为涉及的银行借款已按照合同约定日期按时、足额还本付息，未发生逾期还款或其他违约的情形，未造成贷款银行资金损失，在上述转贷资金周转过程中，受托支付的供应商均未向公司收取任何费用，也不存在输送利益的情形。2019 年起，公司未再发生新的转贷行为。公司的转贷行为不符合《贷款通则》等相关规定，但公司通过转贷取得的资金用于日常经营，未用于法律法规禁止的领域和用途，不存在以非法占有为目的的骗贷行为，不属于主观故意或恶意行为，未给贷款银行造成资金损失，不构成重大违法违规。

3、开具无真实交易背景的商业票据

公司已在招股说明书“第八节/十一/（一）/2/（2）应付票据”中补充披露如下：

公司上述开具无真实交易背景商业票据的行为不符合《支付结算办法》《票据法》的规定，但公司上述无真实交易背景的票据均已经到期承兑，不存在票据逾期及欠息情况，公司已经承担了上述票据项下的各项义务，与供应商、银行等主体之间不存在任何纠纷，不存在虚假记载、恶意骗取财物、资金等行为，不属于重大违法违规行为。

4、为关联方提供担保

公司已在招股说明书“第七节/十/（二）/6、关联担保”中补充披露如下：

报告期内，关联方为公司提供的担保金额远高于公司为关联方提供的担保金额，因此在为关联方提供担保时，公司未履行充分的审批程序。公司于 2020 年 5 月 19 日召开的第二届董事会第十次会议及 2020 年 5 月 29 日召开的 2020 年第一次临时股东大会分别通过了《关于确认公司三年关联交易的议案》，对包括为关联方提供担保在内的关联交易进行了确认。报告期内，公司为关联方提供的担保义务已经履行完毕，相关银行贷款未出现违约情形，公司为关联方提供担保的行为未损害公司及其他股东的利益。

综上所述，报告期内，公司存在资金拆借、转贷、开具无真实交易背景的

商业票据和为关联方担保等财务内控不规范情形，违反了《票据法》《贷款通则》《支付结算办法》等相关法律法规，但公司已进行整改规范，未给公司或相关贷款银行造成损失，不属于主观故意或恶意行为，不构成重大违法违规。

2020 年 5 月 18 日，中国人民银行商河县支行出具《证明函》确认：“自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日，在我支行职责范围内（货币信贷政策、支付结算管理、帐户管理、人民币管理）未发现山东力诺特种玻璃股份有限公司存在重大违法违规行为，没有对其实施过行政处罚。”2020 年 7 月 29 日，中国人民银行商河县支行出具《证明函》确认：“自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日，在我支行职责范围内（货币政策、支付结算管理、帐户管理、人民币管理等）未发现山东力诺特种玻璃股份有限公司存在重大违法违规行为，没有对其实施过行政处罚。”

2020 年 6 月 30 日，中国农业银行股份有限公司商河县支行出具《说明》确认：“山东力诺特种玻璃股份有限公司的贷款和银行承兑申请均真实齐备，申请材料齐全且符合标准。上述贷款和票据未用于国家禁止的领域和用途；以上贷款已按时归还，票据已按时解付。力诺特玻在我行办理的贷款未发生过逾期支付本息的情形，没有发生欺诈、不能按期还款或支付票据金额的情形。公司的贷款未给我行造成任何损失或发生纠纷，亦不存在潜在纠纷，我行对力诺特玻不存在任何收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。”

2020 年 5 月 21 日，中国建设银行股份有限公司济南高新支行出具《说明》确认：“2017 年 10 月 30 日，力诺特玻与我行签订《人民币流动资金贷款合同》，向我行贷款 3000 万元，期限为一年；2018 年 11 月 7 日，力诺特玻与我行签订《人民币流动资金贷款合同》，向我行贷款 3000 万元，期限为一年；2017 年 3 月 13 日，力诺特玻与我行签订《银行承兑协议》，申请承兑汇票合计金额为 2000 万元。本行现确认，公司上述贷款已按时归还，票据已按时解付；力诺特玻在我行办理的贷款未发生过逾期支付本息的情形，没有发生不能按期还款或支付票据金额的情形。力诺特玻上述贷款（银行承兑汇票）未给我行造成任何损失或发生纠纷，我行对力诺特玻不存在任何收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。”

根据上述相关主管部门、银行出具的证明，公司不存在被处罚情形或风险，

不构成本次发行上市的实质性障碍。

三、上述财务内部控制不规范情形是否构成对内部控制有效性的重大不利影响，整改后的内部控制是否已合理、正常运行并持续有效。

（一）发行人对财务内控不规范的整改和持续运行情况

公司已在招股说明书“第七节 / 六、发行人报告期内资金占用及对外担保等财务内控不规范情况”中补充披露如下：

（二）公司的整改措施和效果

公司与关联方资金拆借主要发生于 2017 年和 2018 年，2019 年起未再发生新的资金占用行为，且截至 2019 年末所有资金占用都已清理完毕；公司转贷情形发生在 2017 年和 2018 年，该等转贷行为形成的银行借款已到期归还，未出现逾期或违约的情形，且 2019 年起公司未再发生新的转贷行为；公司开具无真实交易背景的商业票据的情形发生在 2017 年，该等行为形成的票据均已经到期承兑，不存在票据逾期及欠息情况，公司已经承担了上述票据项下的各项义务，与供应商、银行等主体之间不存在任何纠纷；报告期内，公司为关联方提供的担保义务已经履行完毕，相关银行贷款未出现违约情形，公司为关联方提供担保的行为未损害公司及其他股东的利益。

公司前述财务内部控制不规范情形均已进行整改规范，不存在后续不利影响，对公司内部控制有效性不构成重大不利影响，2020 年以来，公司未再发生新的财务内控不规范行为。

为完善内部控制措施，全力防范资金占用等内部控制不规范情形，公司采取了一系列有效措施，主要包括以下方面：

1、健全公司治理结构、完善公司治理制度

（1）引进外部专业机构投资者，完善外部监督机制

报告期内，公司持续引进外部专业机构投资者，优化股权结构，引进股东监督机制，有利于完善公司治理机制，将在防范大股东资金占用行为、避免同业竞争、规范和减少关联交易方面发挥重要作用，积极保护公司和中小投资者的利益。

（2）设立董事会审计委员会、审计部等，完善内部监督机制

报告期初，公司未设立董事会审计委员会、审计部等内部机构。2019 年 12 月 20 日，公司召开了第二届董事会第七次会议，决定公司董事会下设审计委员会，并制定了《审计委员会议事规则》，审计委员会由李奇凤、蒋灵、徐广成三名董事组成，其中李奇凤、蒋灵为独立董事，召集人由会计专业独立董事李奇凤担任。审计委员会主要对公司内部控制、财务信息和内部审计等进行监督、检查和评价；同届董事会决定设立审计部，审议通过《山东力诺特种玻璃股份有限公司内部审计制度》，完善内部控制制度。

（3）建立关联交易决策及防范资金占用的相关制度

公司依照《公司法》等法律法规建立健全了规范的法人治理结构，制定及修订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等规章制度，对关联交易的审批权限、决策程序以及交易价格的确定等事项作了细致具体的规定，有利于公司规范和减少关联交易，防范资金占用情况的再次发生。

2、设立专项领导小组防范资金占用

为全力防范发行人资金被关联方占用的情形，发行人成立了防范大股东及其关联方占用公司资金行为的专项领导小组，由董事长任组长，总经理、财务负责人、审计委员会负责人为副组长，成员由公司董事会、审计委员会、财务部门、审计部门有关人员组成，该小组为防范大股东及其关联方占用公司资金行为的日常监督机构。

3、全面学习相关法律法规

组织公司全体领薪董事、监事、高级管理人员及全部财务人员，深入学习《贷款通则》《票据法》《支付结算办法》等相关法律法规，并组织考核测试，严禁出现新的资金占用、转贷和开具无真实交易背景的票据等内部控制不规范的情形。

4、董事、监事和高级管理人员出具承诺

为杜绝今后发行人资金被占用的情况，发行人全体领薪董事、监事、高级管理人员出具了《关于防范公司资金被占用的承诺函》，承诺如下：

本承诺人书面承诺，将在未来工作中全力防范和避免本承诺人、高元坤、高元坤控制的所有关联企业等任何一方，通过借款、由力诺特玻提供担保、代

偿债务、代垫款项等各种方式侵占力诺特玻及子公司的资金，控制或占用力诺特玻及子公司资产的情形。

若本承诺人、高元坤、高元坤控制的所有关联企业等任何一方，违反上述承诺，本承诺人将履行如下措施：

“1、自资金被关联方占用之日起，无论金额大小，均扣发责任人当年剩余月份在力诺特玻及其子公司应领取的所有薪酬。

2、自发现资金被关联方占用之日起，无论金额大小，本承诺人均全力协调，追回被占用资金及利息。

3、自资金被关联方占用之日起，无论金额大小，均在公司官网显著位置，对责任人及主管领导进行公开通报批评。

本承诺人在本声明中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。”

5、控股股东和实际控制人及持股 5%以上股东出具相关承诺

为全力防范发行人资金被关联方占用的情形，维护公司股东的利益和保证公司的长期稳定发展，发行人控股股东力诺投资、实际控制人高元坤出具《关于不占用公司资金的承诺函》，承诺：

“一、本承诺人保证自 2020 年 1 月 1 日至本声明出具之日，本承诺人及下属子公司不存在非经营性占用力诺特玻及其子公司资金的情形。

二、本承诺人书面承诺，保证不会通过借款、由力诺特玻提供担保、代偿债务、代垫款项等各种方式侵占力诺特玻及子公司的资金，亦不控制或占用力诺特玻及子公司的资产。

本承诺人在本声明中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。”

发行人持股 5%以上的股东鸿道新能源、复星惟盈、复星惟实出具《关于不占用公司资金的承诺函》，承诺：

“一、本承诺人保证截至本声明出具之日，不存在占用力诺特玻及子公司资金的情形。

二、本承诺人作出书面承诺，保证不会通过向本承诺人借款、由力诺特玻提供担保、代偿债务、代垫款项等各种方式侵占力诺特玻及子公司的资金，亦

不控制或占用力诺特玻及子公司的资产。

本承诺人在本声明中所述情况均客观真实，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。”

通过采取上述措施，公司已建立健全防范资金占用、转贷和开具无真实交易背景票据等财务内部控制不规范情形的内部控制措施，且合理、正常运行并持续有效，2020 年以来，公司未再发生新的财务内控不规范行为。

大华会计师对公司的内部控制进行了全面审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（大华核字[2020]005026 号、大华核字[2020]007647 号），认为公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规范于 2019 年 12 月 31 日和 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

（二）报告期内的现金流反映的财务内控问题及规范情况

报告期内，关联方资金拆借、转贷等与财务内控不规范有关的现金流量主要在经营活动产生的现金流量、投资活动产生的现金流量和筹资活动产生的现金流量的收到、支付的其他现金中反映，具体分析如下：

1、经营活动现金流

（1）收到其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
利息收入	16.70	65.71	8.49	49.06
政府补助及个税返还	679.36	557.44	182.72	48.40
承兑汇票、信用证保证金	1,719.91	608.32	1,530.85	610.83
押金保证金及其他	59.92	114.04	75.82	222.14
涉诉资金解封		500.00		
合计	**2,475.88**	**1,845.51**	**1,797.88**	**930.43**

（2）支付其他与经营活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销售费用、管理费用、研发费用中的付现支出	1,776.10	3,974.61	3,698.26	3,662.29
财务费用付现支出	18.19	54.51	45.54	109.81

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业外支出	22.00	12.71	5.70	5.97
承兑汇票、信用证保证金	279.40	1,719.91	608.32	1,530.85
押金保证金及其他	297.28	57.44	10.33	201.46
涉诉资金冻结	-	-	500.00	-
合计	**2,392.98**	**5,819.18**	**4,868.15**	**5,510.38**

如上表所示，报告期内，收到和支付其他与经营活动的现金流不包含关联方资金拆借和转贷等财务内控不规范相关事项。

2、投资活动现金流

（1）收到其他与投资活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
收回关联单位借款	-	522.00	4,527.19	11,835.92
收回关联单位借款利息	-	-	729.31	-
赎回理财产品本金	4,100.00	-	-	6,400.00
合计	**4,100.00**	**522.00**	**5,256.50**	**18,235.92**

（2）支付其他与投资活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
支付关联单位借款	-	-	2,299.78	8,420.15
购买理财产品本金	2,100.00	2,000.00	-	-
合计	**2,100.00**	**2,000.00**	**2,299.78**	**8,420.15**

如上表所示，报告期内，公司对关联方拆出的资金和关联方偿还的资金在收到、支付其他与投资活动有关的现金中列示，2019 年以来，支付关联方单位借款为 0，即未再发生新的关联方资金拆出行为。

3、筹资活动现金流

（1）收到其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
收到关联单位借款	-	-	710.00	2,900.00
收到转贷资金	-	-	4,150.00	6,000.00

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
合计	**-**	**-**	**4,860.00**	**8,900.00**

（2）支付其他与筹资活动有关的现金

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
支付关联单位借款	130.00	200.00	580.00	2,700.00
支付转贷资金	-	-	4,150.00	6,000.00
支付质押存款	336.42	-	-	-
合计	**466.42**	**200.00**	**4,730.00**	**8,700.00**

如上表所示，报告期内，公司向关联方拆入的资金和对关联方偿还的资金在收到、支付其他与筹资活动有关的现金中列示，2019 年以来，收到关联方单位借款为 0，即未再发生新的关联方资金拆入行为；转贷相关银行流水亦在收到、支付其他与筹资活动有关的现金中列示，2019 年以来，支付和收到转贷资金为 0，即未再发生新的转贷行为。

保荐机构核查了报告期内发行人的银行流水，复核了申报会计师编制的现金流量表。经核查，现金流量表反映出 2019 年以来发行人关联方资金拆借和转贷行为已经停止，整改后的内部控制已合理、正常运行并持续有效。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对前述行为，是否能够验证相关资金来源或去向，并确认发行人不存在业绩虚构情形，发行人是否存在影响发行条件的情形。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、访谈管理层，了解发行人与关联方之间资金往来的原因；了解转贷行为的原因、资金流向和用途、本息偿还情况；了解开具无真实交易背景的商业票据的具体情况；了解是否存在其他财务不规范情形；

2、查阅资金拆借涉及的合同、相关收付款凭证、利息结算凭证、发行人报告期内的银行对账单；查阅发行人相关受托支付行为涉及的贷款合同、相关收付款凭证、发行人报告期内的银行对账单，确认转贷涉及的资金不存在业绩虚构的情形；查阅发行人在报告期内的无真实交易背景的票据以及相关的记账凭证等资料，确认开具的无真实交易背景的票据涉及的资金不存在业绩虚构的情

形；

3、对资金拆借涉及的关联方进行函证，查阅发行人与关联方资金拆借的金额、时间、利息约定；

4、核查关联方与发行人之间的资金流向，查看发行人、关联方银行流水、银行回单等；

5、查询发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《关联交易管理制度》《防范控股股东及其他关联方占用公司资金管理制度》等相关制度，执行内部控制测试，确认内部控制制度及流程设计的合理性及执行的有效性；

6、取得发行人控股股东和实际控制人及持股 5%以上股东出具的承诺函，取得发行人领薪董事、监事、高管出具的承诺函；

7、查询了《贷款通则》《支付结算办法》等相关法律法规、规章制度，获取并查阅公司资金管理、筹资管理相关制度，执行内部控制测试，确认内部控制制度及流程设计的合理性及执行的有效性；

8、获取相关贷款银行、人民银行出具的证明文件等。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期期初，发行人发生了关联方资金拆借、转贷、开具无真实交易背景的商业票据等不规范行为，不符合《贷款通则》《支付结算办法》《票据法》的规定；自 2019 年起发行人已主动停止了上述行为，不存在主观故意或恶意的情形，不存在被相关主管部门处罚的情形，且相关银行、中国人民银行相关分支机构已出具未实施行政处罚的证明文件。上述财务内部控制不规范情形已经整改规范，对发行人内部控制有效性不构成重大不利影响，经过整改发行人的内部控制已合理、正常运行并持续有效。根据大华会计师出具的《内部控制鉴证报告》，发行人已建立了健全的内部控制制度，且该等制度已被有效执行，能够合理保证发行人运行的合法合规。

报告期内，发行人上述不规范行为的产生的资金往来除用于自身生产经营外，主要用于拆借给关联方使用，未用于体外支付发行人的成本费用，相关资金来源和去向能够得到验证，发行人不存在业绩虚构情形，不影响发行条件。

问题 3、关于产品替代

申报材料显示，国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》鼓励中硼硅药用玻璃的开发和生产；根据中国玻璃网统计，预计未来 5-10 年，我国将会有 30%-40%的药用玻璃由低硼硅玻璃升级为中硼硅玻璃。发行人主要药用玻璃产品包括中硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管等。目前国内包括山东药玻、正川股份、发行人等在内的企业占据了主要的市场份额，尤其是注射剂一致性评价政策、医药原辅料包材关联审批制度的执行，头部企业的龙头效应较为明显。

请发行人：

（1）结合中硼硅药用玻璃替换低硼硅药用玻璃的政策和替代进程、发行人药用玻璃细分产能情况等，分析并披露发行人未来低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管的生产线能否通过技改等方式向中硼硅药用玻璃瓶生产线转化，并据此测算低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管的生产线涉及的固定资产减值情况，充分揭示产品替代和产能淘汰的风险；

（2）结合注射剂一致性评价政策、医药原辅料包材关联审批制度对发行人业务的影响、发行人销售的主要药用玻璃产品获得审批情况，分析并披露报告期发行人主要客户的稳定性和药用玻璃销售的可持续性，是否存在业务不可持续的潜在风险；

（3）结合同行业竞争对手或可比公司的中硼硅药用玻璃生产经营和市场规模等情况，披露发行人中硼硅药用玻璃在品牌声誉、产品质量、产品技术性能、关键技术指标等衡量核心竞争力的关键业务数据与指标等方面的竞争优势和劣势、市场占有率情况；

（4）说明募集资金投资项目“LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目”的可行性，包括相关技术、设备、客户等前期储备情况，应对 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品趋势的具体方案；发行人募集资金投资项目是否符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的要求，是否存在被列入落后淘汰产能情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合中硼硅药用玻璃替换低硼硅药用玻璃的政策和替代进程、发行人药用玻璃细分产能情况等，分析并披露发行人未来低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管的生产线能否通过技改等方式向中硼硅药用玻璃瓶生产线转化，并据此测算低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管的生产线涉及的固定资产减值情况，充分揭示产品替代和产能淘汰的风险

（一）关于中硼硅药用玻璃替代低硼硅药用玻璃相关政策和替代进程

公司已在招股说明书“第六节/二/（三）行业发展概况/5、市场供需及变动情况”中补充披露如下：

低硼硅药用玻璃是我国上世纪 60 年代自主研发的品种，可以用于储存对化学稳定性要求不高的药品（如普通抗生素粉针剂、口服液），但是难以满足存储酸性、碱性较强药品的需要。相比之下，中硼硅药用玻璃具有更优异的性能，但成本大幅高于低硼硅药用玻璃，约为后者的 5-10 倍。

2016 年 10 月，《医药工业发展规划指南》中明确指出：“加快包装系统产品升级，开发应用安全性高、质量性能好的新型材料，重点加快注射剂包装由低硼硅玻璃瓶向中性硼硅玻璃瓶转换”，进一步明确了注射剂包装的发展方向。

2017 年 10 月，国务院办公厅印发《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》，提出开展药品注射剂再评价，力争用 5-10 年左右时间基本完成；2017 年 12 月，国家药监局首次发布《已上市化学仿制药（注射剂）一致性评价技术要求（征求意见稿）》，标志着自口服固体制剂开展一致性评价后，注射剂也开始走上一致性评价的道路。

2019 年 9 月，国家药监局再次对注射剂一致性评价技术要求征求意见，同时发布发布《已上市化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价申报资料要求（征求意见稿）》，一致性评价细则进一步完善。

2020 年 5 月，国家药监局发布了“开展化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价工作的公告”，同时，药品审评中心正式发布了《化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价技术要求》等文件，标志着注射剂一致性评价将全面推进。

随着政策的推进，注射剂仿制药的一致性评价逐步展开，2018 年部分药企开始进行注射剂一致性评价工作，并向药品审评中心进行了申报。除已上市注

射剂仿制药需进行一致性评价外，新申请注册上市的注射剂仿制药也需按照与原研药质量和疗效一致性的原则受理和审评审批。

由于我国注射剂仿制药的原研药大多系国外研发上市，国外原研药的玻璃包材多为中硼硅药用玻璃，因此，未来国内的大部分注射剂仿制药包材将从低硼硅药用玻璃升级为中硼硅药用玻璃。但国内注射剂仿制药一致性评价的药品数量较多，全部完成至少需要 5-10 年的时间，因此中硼硅药用玻璃替代低硼硅药用玻璃需要一个较长的过程。

随着相关政策的不断出台，我国中硼硅药用玻璃产业近年来得到了一定的发展和进步。根据制药网相关统计数据，我国 2018 年全年总的药用玻璃用量约为 30 万吨，其中的中硼硅药用玻璃用量约为 2.2 万吨-2.3 万吨，仅占 7%-8%左右；根据中国玻璃网统计，预计未来 5-10 年内，我国将会有 30%-40%的药用玻璃由低硼硅药用玻璃升级为中硼硅药用玻璃。

目前，国内掌握中硼硅药用玻璃原材料，即中硼硅药用玻璃管生产技术的企业仍较少，少数实现原材料量产企业的产品质量与国外进口产品相比仍存在一定的差距，产能方面亦严重不足，包括公司在内的国内中硼硅药用玻璃生产企业仍主要以进口原材料为主，即进口中硼硅药用玻璃管并用于生产中硼硅药用玻璃瓶。同时，由于注射剂用中硼硅药用玻璃瓶的价格一般是同种制备工艺的低硼硅、钠钙玻璃瓶的 5-10 倍，对一些价格较低、对包材品质要求不高的注射剂来说，成本压力导致中硼硅药用玻璃的替代进程较为缓慢。此外，保健品、化妆品、口服液等领域的包材仍以低硼硅玻璃以及钠钙玻璃为主。

（二）发行人药用玻璃细分产能情况

公司已在招股说明书“第六节/四/（一）主要产品的产能、产量、销量及产能利用率、产销率情况”中补充披露如下：

报告期内，公司主要产品药用玻璃、耐热玻璃、电光源玻璃产能、产量、销量及产能利用率、产销率情况如下表所示：

项目			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
药用玻璃	中硼硅药用玻璃瓶	产能（万支）	33,500.00	62,000.00	49,000.00	39,000.00
		产量（万支）	22,561.82	50,058.87	41,917.44	26,816.19
		销量（万支）	22,808.29	48,972.35	41,301.36	25,850.53

		产能利用率	67.35%	80.74%	85.55%	68.76%
		产销率	101.09%	97.83%	98.53%	96.40%
	低硼硅药用玻璃瓶	产能（万支）	98,900.00	199,000.00	212,000.00	217,000.00
		产量（万支）	80,768.90	166,064.78	164,794.85	148,924.68
		销量（万支）	62,373.40	172,910.38	168,290.67	145,245.99
		产能利用率	81.67%	83.45%	77.73%	68.63%
		产销率	77.22%	104.12%	102.12%	97.53%
	低硼硅药用玻璃管	产能（吨）	6,000.00	9,665.00	12,000.00	9,074.00
		产量（吨）	6,622.55	9,627.70	11,740.52	7,251.48
		销量（吨）	5,807.62	11,438.62	11,517.47	6,815.69
		产能利用率	110.38%	99.61%	97.84%	79.91%
		产销率	87.69%	118.81%	98.10%	93.99%
耐热玻璃		产能（吨）	26,500.00	47,800.00	38,400.00	38,400.00
		产量（吨）	23,636.02	43,265.72	35,110.72	37,349.87
		销量（吨）	18,791.67	43,765.66	38,418.68	35,237.52
		产能利用率	89.19%	90.51%	91.43%	97.27%
		产销率	79.50%	101.16%	109.42%	94.34%
电光源玻璃		产能（吨）	1,206.00	3,485.00	3,750.00	4,837.00
		产量（吨）	946.68	3,096.38	3,309.95	4,289.98
		销量（吨）	1,540.42	3,290.63	3,365.74	3,700.05
		产能利用率	78.50%	88.85%	88.27%	88.69%
		产销率	162.72%	106.27%	101.69%	86.25%

注 1：耐热玻璃、低硼硅药用玻璃管、电光源玻璃产能的计算依据为窑炉设计产量、窑炉实际开工天数。报告期内，耐热玻璃产能变动系新增窑炉所致；低硼硅药用玻璃管、电光源玻璃产能变动系窑炉停工检修所致。

注 2：中硼硅药用玻璃、低硼硅药用玻璃产能的计算依据为生产线数量及生产能力。报告期内，中硼硅药用玻璃产能增加主要系生产线增加所致、低硼硅药用玻璃产能变动系的生产线减少所致。

注 3：低硼硅药用玻璃管销量包含发行人自身生产用量。

公司自产低硼硅药用玻璃管，除自用生产为低硼硅药用玻璃瓶外，将生产富余的低硼硅药用玻璃管对外出售，同时公司进口中硼硅药用玻璃管，并进一步加工生产为中硼硅药用玻璃瓶。报告期内，公司低硼硅药用玻璃管产量、自用量及对外销售情况如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
产量	6,622.55	100.00%	9,627.70	100.00%	11,740.52	100.00%	7,251.48	100.00%
自用	4,407.10	66.55%	8,079.41	83.92%	7,037.36	59.94%	4,466.44	61.59%
外销	1,400.52	21.15%	3,359.21	34.89%	4,480.10	38.16%	2,349.25	32.40%
合计	5,807.62	87.69%	11,438.62	118.81%	11,517.47	98.10%	6,815.69	93.99%

低硼硅药用玻璃管的产能取决于窑炉设计产量和窑炉实际开工天数；中硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃瓶的产能的计算依据为生产线数量及其产能。

报告期内，公司持续增加中硼硅药用玻璃瓶的生产线数量，主要生产设备数量逐年上升，而用于生产低硼硅药用玻璃瓶的卧式安瓿机数量呈下降趋势，导致报告期内低硼硅药用玻璃瓶的产能呈小幅下降趋势。公司已根据中硼硅药用玻璃替代低硼硅药用玻璃的总体趋势，通过适当调整生产设备，调整药用玻璃的细分产能，很好地适应了市场变化。

（三）分析并披露发行人未来低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管的生产线能否通过技改等方式向中硼硅药用玻璃瓶生产线转化，并据此测算低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管的生产线涉及的固定资产减值情况

公司已在招股说明书“第六节/六/（一）/3、/（3）低硼硅产品生产线不存在固定资产减值风险”中补充披露如下：

公司低硼硅药用玻璃的生产环节主要包括玻璃管和玻璃瓶两个阶段，玻璃管的主要生产设备为窑炉，玻璃瓶则由玻璃管进一步制成，主要生产设备为安瓿机和小瓶机。

公司的低硼硅药用玻璃管全部通过窑炉生产，前述窑炉无法通过技改等方式向中硼硅产品升级；低硼硅药用玻璃瓶生产设备中的卧式安瓿机等部分设备无法通过技改等方式向中硼硅产品升级。截至 2020 年 6 月末，公司无法通过技改等方式向中硼硅产品升级的生产设备原值及净值如下表所示：

单位：万元

生产设备	原值	净值
低硼硅药用玻璃管生产设备	2,977.30	1,771.93
低硼硅卧式玻璃安瓿生产设备	745.88	249.31
合计	3,723.18	2,021.24

公司无法通过技改等方式向中硼硅产品升级的生产设备金额较小。公司生

产设备的折旧年限为 3-8 年，报告期内专门用于生产低硼硅药用玻璃瓶的设备原值和净值均较低，且数量已经呈缓慢下降趋势，使得低硼硅药用玻璃瓶的产能由 2017 年的 21.7 亿支降至 2019 年的 19.9 亿支。

根据制药网相关统计数据，目前国内主要药用玻璃产品年需求约 800 亿支，其中中硼硅玻璃占比 7%-8%；根据中国玻璃网统计，预计未来 5-10 年内，我国将会有 30%-40%的药用玻璃由低硼硅药用玻璃升级为中硼硅药用玻璃。以目前的市场容量作为参照，5-10 年后我国仍有接近 450 亿支的低硼硅药用玻璃市场容量；而且由于中硼硅药用玻璃的价格为低硼硅药用玻璃的 5-10 倍，低硼硅药用玻璃的价格优势明显，在保健品、化妆品、口服液等领域，低硼硅药用玻璃将长期应用。由于低硼硅药用玻璃在较长时间内仍将保留较大的市场空间，中硼硅药用玻璃将经历较长的替代进程，公司能够通过主动把握市场变化趋势，积极调整生产布局，优化产能结构，适应中硼硅药用玻璃的替代进程，低硼硅药用玻璃的主要生产设备在其使用寿命内仍能保持足够的产能利用率，不存在固定资产减值的风险。

（四）产品替代和产能淘汰的风险

公司已在招股说明书“第六节/二/（三）行业发展概况/5、市场供需及变动情况”中补充披露如下：

综上所述，低硼硅药用玻璃在较长时间内仍将保留较大的市场空间，中硼硅药用玻璃将经历较长的替代进程。报告期内，公司的低硼硅药用玻璃产品市场竞争力较强、客户稳定，低硼硅药用玻璃瓶销量呈增长趋势，2017 年至 2019 年分别为 14.52 亿支、16.83 亿支和 17.29 亿支。因此尽管长期来看中硼硅药用玻璃的产品替代是总体趋势，但公司能够适应该趋势，生产经营不会因此产生重大风险。

二、结合注射剂一致性评价政策、医药原辅料包材关联审批制度对发行人业务的影响、发行人销售的主要药用玻璃产品获得审批情况，分析并披露报告期发行人主要客户的稳定性和药用玻璃销售的可持续性，是否存在业务不可持续的潜在风险

（一）注射剂一致性评价政策、医药原辅料包材关联审批制度对发行人业

务的影响，发行人销售的主要药用玻璃产品获得审批情况

1、注射剂一致性评价政策对发行人业务的影响

公司已在招股说明书“第六节/二/（二）/2、主要法律法规、产业政策”中补充披露如下：

（2）仿制药一致性评价政策的影响

仿制药一致性评价，是指对已经批准上市的仿制药，按与原研药品质量和疗效一致的原则，分期分批进行质量一致性评价，以确定仿制药是否在质量与药效上达到与原研药一致的水平。2017 年，国家药品审评中心首次发布《已上市化学仿制药（注射剂）一致性评价技术要求（征求意见稿）》；2020 年 5 月，国家药监局发布了“开展化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价工作的公告”，宣布注射剂一致性评价正式开始；同时，国家药品审评中心发布了《化学药品注射剂仿制药质量和疗效一致性评价技术要求》等文件，标志着注射剂一致性评价将全面推进，一致性评价技术要求明确指出，注射剂使用的直接接触药品的包装材料和容器应符合总局颁布的包材标准，所用包材不应低于原研药所用包材，而国际主流原研注射剂药物普遍选择中硼硅玻璃作为药用玻璃材料。

随着一致性评价的不断推进，仿制药要在质量与药效上达到与原研药一致的水平，必然要选择与原研药同样规格标准的材质。因此，一致性评价政策将推进中硼硅药用玻璃对低硼硅药用玻璃的替代，亦是中国玻璃网预计未来 5-10 年内，我国将会有 30%-40%的药用玻璃由低硼硅玻璃升级为中硼硅玻璃的重要影响因素。

公司的药用玻璃产品主要作为注射剂类药物的包材，中硼硅玻璃注射剂瓶价格一般是同种制备工艺的低硼硅、钠钙玻璃注射剂瓶的 5-10 倍，因此一致性评价政策的推进给公司中硼硅药用玻璃产品的销量和销售收入带来了巨大的提升空间。在一致性评价政策的影响下，一方面，公司现有客户悦康药业、华润双鹤、齐鲁制药等已启动中硼硅药用玻璃产品的升级迭代，公司新增并扩大了中硼硅药用玻璃产品的销售；另一方面，公司紧抓市场机遇，不断加大中硼硅药用玻璃产品的市场开拓力度，新增四川美大康华康药业有限公司、四川汇宇制药股份有限公司等优质中硼硅药用玻璃客户。同时，一致性评价政策亦

加快了国内中硼硅药用玻璃对低硼硅药用玻璃的替代进程，公司将通过主动把握市场变化趋势，积极调整生产布局，优化产能结构，以适应该替代进程。

2、医药原辅料包材关联审批制度对发行人业务的影响

公司已在招股说明书“第六节/二/（二）/2、主要法律法规、产业政策”中补充披露如下：

（1）医药原辅料包材关联审批制度的影响

关联审评审批制度的执行，对药包材从业企业而言，意味着巨大的机遇，同时也是严峻的挑战。首先，随着关联审评审批制度的落地及推进，对下游药品生产企业而言，更换包材供应商意味着要将产品重新进行关联审评报批，申报时间长达6个月到两年，成本较高且存在较大的不确定性。下游药品生产企业与药包材生产企业的合作黏性进一步提高，有利于药包材生产企业进一步加强并深化与已有客户的合作关系。但另一方面，关联审评审批制度的推行也对药包材企业的自主研发能力提出了巨大的挑战。在关联审评审批制度下，要完成新产品的备案和审评，药包材企业需要独立提交登记备案材料，经国家药品审评中心审评通过后，取得登记平台标识为“I”的登记备案号；而后，药包材企业根据药品生产企业的要求，向其提供《授权使用书》，授权药品生产企业使用药包材企业的产品进行药品的研究、开发以及上市生产。当药品生产企业的药品通过审评后，药包材企业的登记备案号由“I”状态转变为“A”状态。在关联审评审批制度下，原药包材注册许可证被取消，药品生产企业在药品安全方面承担了更多的责任，对其而言，上游药包材企业的产品质量、声誉、综合实力等因素变得更为重要，自然而然更倾向于选择与规模较大、质量较高且具有品牌优势的药包材生产企业进行合作，行业头部企业的品牌效应和规模效应逐步凸显。

综上所述，医药原辅料包材关联审批制度给公司带来了巨大的市场空间，也给对公司的业务拓展提出了更高的要求和挑战。一方面，随着关联审评制度的推进，客户更换药包材供应商的成本大幅提高，公司与已有客户的合作黏性得到了进一步增强；另一方面，药品生产企业在选择药包材供应商时也会更加谨慎，对供应商的综合实力提出更严格的要求，这对公司的研发实力、生产稳定性、资金规模等都提出了更高的要求和挑战。

3、发行人销售的主要药用玻璃产品获得审批情况

公司已在招股说明书“第六节/七/（一）经营资质、认证情况”中补充披露如下：

公司销售的主要药用玻璃产品获得的审批情况如下表所示：

持证单位	证书/登记名称	登记编号	登记单位
力诺特玻	低硼硅玻璃安瓿	B20190008588 /B20190008454	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	低硼硅玻璃管制注射剂瓶	B20190008019	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	中性硼硅玻璃安瓿	B20190006424	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	低硼硅玻璃药用管	B20190006410	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	中性硼硅玻璃管制注射剂瓶	B20190006179	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	中硼硅玻璃安瓿	B20170000131	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	中硼硅玻璃安瓿（棕色）	B20180002639	国家药品监督管理局药品审评中心

如上表所示，公司已取得了药用玻璃生产、销售所需的全部备案登记，备案登记的产品范围覆盖低硼硅药用玻璃管、低硼硅药用玻璃瓶（包括低硼硅药用玻璃安瓿、低硼硅药用管制注射剂瓶）和中硼硅药用玻璃瓶（包括中硼硅药用玻璃安瓿、中硼硅药用管制注射剂瓶）等；产品颜色覆盖无色、棕色等；产品规格覆盖 1ml、2ml、3ml、5ml、7ml、8ml、10ml、15ml、20ml、25ml、30ml、50ml 等国内主流药品生产规格。目前，公司已与超过 300 家药品生产企业建立了合作关系。公司作为中硼硅药用玻璃产品市场占有率较高的药包材企业，关联审评审批制度落地并实施后，竞争优势更加突出。

（二）分析并披露报告期发行人主要客户的稳定性和药用玻璃销售的可持续性，是否存在业务不可持续的潜在风险

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/3、药用玻璃前五名客户”中补充披露如下：

发行人从 2002 年设立之初就一直从事药用玻璃的研发、生产及销售，是国内最早涉足药用玻璃行业的企业之一。经过多年的发展和积累，发行人在业内取得了良好的口碑，积累了一大批综合实力强大的优质药品生产企业客户。发行人与悦康药业集团股份有限公司、华润双鹤药业股份有限公司、神威药业

集团有限公司、山东新时代药业有限公司、齐鲁制药有限公司、南京先声东元制药有限公司、扬子江药业集团有限公司等国内知名药品生产企业均建立了长期、稳定的合作关系，合作年限均在5年以上，产品范围覆盖了低硼硅玻璃安瓿、低硼硅玻璃管制瓶、低硼硅药用玻璃管、中硼硅药用玻璃安瓿、中硼硅药用玻璃管制瓶等多个系列、多个品类范畴。

发行人主动把握监管动态，积极应对市场发展变化，不断提高自身技术储备和研发实力，不断适应市场需要推出新的产品。发行人始终高度重视中硼硅药用玻璃产品的发展。早在设立之初，发行人就开始引进意大利进口安瓿机从事中硼硅药用玻璃产品的生产，是国内最早从事中硼硅药用玻璃生产的企业之一。随着一致性评价的落地及推进，发行人也在不断投入设备、人员，丰富产品序列，增强自身生产能力，不断开拓中硼硅产品市场。2017年至2019年，发行人中硼硅药用玻璃瓶产能呈逐年扩大趋势，销量以及收入也不断上升；同时，发行人还计划通过募集资金投资项目，依托现有的中硼硅药用玻璃制瓶技术及生产经验，新建中硼硅药用玻璃瓶生产线，进一步提升自身中硼硅药用玻璃瓶的产能和生产效率，以在未来的市场竞争中抢得先机，提升自身盈利能力。

在大力发展中硼药用玻璃业务的同时，发行人仍然拓展低硼硅药用玻璃业务，维护现有客户并开拓新客户。一方面扩大低硼硅药用玻璃的销售，提高收入规模；另一方面与客户保持良好的合作关系，为将来客户部分产品包材升级为中硼硅药用玻璃、获取市场份额打下基础。2017年至2019年，发行人低硼硅药用玻璃产品销售也保持增长态势。

综上所述，发行人药用玻璃产品客户稳定，销售具有可持续性，不存在业务不可持续的潜在风险。发行人结合市场竞争情况，在产品生产成本的基础加成合理利润确定销售价格，定价公允。

三、结合同行业竞争对手或可比公司的中硼硅药用玻璃生产经营和市场规模等情况，披露发行人中硼硅药用玻璃在品牌声誉、产品质量、产品技术性能、关键技术指标等衡量核心竞争力的关键业务数据与指标等方面的竞争优势和劣势、市场占有率情况

公司已在招股说明书“第六节/三/（四）/1、/（1）药用玻璃行业”中补充披露如下：

发行人早在设立之初就开始从事药用玻璃的研发、生产和销售，并引进意大利进口安瓿机从事中硼硅药用玻璃产品的生产，是国内最早从事中硼硅药用玻璃生产的企业之一。发行人的药用玻璃产品被评为 2018 年度山东省名牌产品，以优良的产品质量在业内取得了较高的知名度，获得了客户群体的高度认可。药用玻璃领域，发行人专注于管制瓶的研发、生产和销售，客户覆盖悦康药业、华润双鹤、齐鲁制药等业内知名药品生产企业；发行人是中国医药包装协会副会长单位、中国医药包装协会标准化委员会副主任单位、中国医药包装协会玻璃专业委员会副主任单位；2015 年，发行人成为国内唯一的中国医药包装协会药用玻璃培训基地，迄今已举办培训活动 9 期，累计接待来自国内注射剂生产企业的研发、采购、生产、质量等相关负责人 1000 余人。

经过近二十年的发展，发行人中硼硅药用玻璃制定了从原材料采购到产品实现销售的科学严谨的标准操作规程，并严格按照操作规程执行相关操作。发行人中硼硅药用玻璃产品通过了 ISO15378、IOS9001、ISO14001、OHS18001 等体系认证，产品安全性较高，品质稳定性较强。发行人具备较强的研发实力，拥有 CNAS 国家认可实验室，可独立开展注射剂与药用玻璃相容性试验研究，参与起草了多项国家标准和行业标准。

得益于先进的生产设备、严格的生产管理，发行人的产品技术性能及技术指标在行业内处于领先水平。以 2ml 中硼硅玻璃安瓿产品为例，折断力国家标准在 20-80N 之间，发行人产品可控在 40-60N；耐水性能国家标准要求小于等于 1.8ml，发行人产品实际可控在 0.5-1.0ml 之间，均远优于国家标准。发行人部分产品的技术指标与国家标准对比情况如下表所示：

产品名称/技术指标	规格	发行人产品实际折断力范围（N）	国家标准要求折断力范围(N)	发行人产品实际耐水值（ml）	国家标准要求耐水值（ml）
中硼硅玻璃安瓿	1ml	40-65	20-80	0.6-1.0	≤1.8
	2ml	45-70	20-80	0.5-1.0	≤1.3
	5ml	45-70	20-80	0.4-0.8	≤1.0
	10ml	50-80	20-90	0.3-0.6	≤0.8
	20ml	55-85	20-100	0.2-0.5	≤0.6
低硼硅玻璃安瓿	1ml	40-65	30-80	0.6-1.0	≤1.8
	2ml	40-65	30-80	0.5-0.9	≤1.3

	5ml	50-75	30-80	0.4-0.7	≤1.0
	10ml	45-80	30-90	0.3-0.5	≤0.8
	20ml	55-95	30-100	0.2-0.4	≤0.6

综上所述，公司中硼硅药用玻璃瓶产品的客户美誉度、产品质量、技术性能和关键技术指标等均具有较强的竞争优势，在与同行业上市公司的竞争过程占据了较高的市场份额。

公司已在招股说明书“第六节/三/（一）/1、发行人行业地位及市场份额”中补充披露如下：

根据制药网相关统计数据，目前国内主要药用玻璃产品年需求约 800 亿支，其中模制瓶和管制瓶需求各约 150 亿支，安瓿瓶需求近 400 亿支；药用玻璃的材质主要包括钠钙玻璃、低硼硅玻璃和中硼硅玻璃，根据制药网相关统计数据，我国 2018 年全年总的药用玻璃用量约为 30 万吨，其中的中硼硅药用玻璃用量约为 2.2 万吨-2.3 万吨，仅占 7%-8%左右。发行人的低硼硅药用玻璃瓶和中硼硅药用玻璃瓶等药用玻璃产品的市场占有率测算如下：

单位：亿支

项目	低硼硅玻璃、钠钙玻璃	中硼硅玻璃
产品占比①	92.5%	7.5%
药用玻璃需求总量②	800	800
分类产品市场总量③=①×②	740	60
公司 2019 年分类产品产量④	16.61	5.01
测算市场占有率⑤=④/③	2.24%	8.35%

根据中国玻璃网统计，预计未来 5-10 年内，我国将会有 30%-40%的药用玻璃由低硼硅玻璃、钠钙玻璃升级为中硼硅玻璃，相同规格的中硼硅玻璃价格是前者的 5-10 倍，在一致性评价持续推进背景下，仅注射剂玻璃包材行业潜在增长空间就达到了 1-3 倍，行业头部企业将分到更多的**市场份额**，发行人面临着广阔的市场发展空间。

四、说明募集资金投资项目“LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目”的可行性，包括相关技术、设备、客户等前期储备情况，应对 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品趋势的具体方案；发行人募集资金投资项目是否符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的要求，是否存在被列入落后淘汰

产能情况。

（一）说明募集资金投资项目“LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目”的可行性，包括相关技术、设备、客户等前期储备情况，应对 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品趋势的具体方案

1、LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目的可行性分析

LED 光学透镜用高硼硅玻璃在汽车工业、航空航海、交通照明等领域均有着广泛应用。透镜是具有特定和精确的光学常数，通过折射、反射、透过方式传递光线或通过吸收改变光的强度或光谱分布的一种玻璃固态光源材料。高硼硅玻璃耐侵蚀性和光学性能好、热稳定性高，具有稳定的光学性质和高度光学均匀性，在使用过程中无析出物产生，解决透镜在使用过程中发乌的现象。发行人募集资金投资项目“LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目”的主要产品为 LED 车灯非球面透镜用高硼硅玻璃，主要用于 LED 车灯的生产。LED 光学透镜用高硼硅玻璃与 HID 电光源用玻璃有着明显的区别，属于耐热玻璃的范畴而非电光源玻璃。

发行人计划利用现有车间厂房进行 LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目的建设，厂房建筑面积 3,504.00㎡，项目总投资 8,937.48 万元。项目建成后，发行人的高硼硅玻璃应用市场将进一步丰富，加强发行人在高硼硅透镜玻璃生产技术及市场上的优势，进一步提高发行人的市场竞争力。

（1）LED 光学透镜用高硼硅玻璃应用市场前景广阔

LED 光学透镜用高硼硅玻璃主要用于 LED 车灯的生产。2011 年以来，全球汽车销量呈稳步增长态势。根据 GAD 全球汽车数据库资料显示，2019 年虽然因全球贸易政策影响，但全球汽车市场仍处于 9236 万辆高位，汽车市场在可预见期内将保持持续增长。2019 年，我国汽车销量占全球的 28%，生产量达 2572 万台；汽车销量已连续 11 年蝉联全球第一。因此，在全球及我国庞大的汽车基数、市场稳定增长环境中，包括车灯在内的汽车零部件的市场需求将稳步增长。

车灯是汽车必备零部件，是汽车驾驶安全的重要保障之一。在高端汽车上，车灯还发挥一定的装饰效果。预计 2021 年汽车灯用量达到 90 亿只，年均复合增速约 4%。根据市场研究机构 Yole 的测算，全球车灯市场规模将从 2016 年的 257 亿美元增长到 2022 年的 359 亿美元，其中头灯市场规模的占比将达到 65.7%。

相比于传统灯泡、卤素灯、氙气灯，LED 灯具有发热量低、节能、启动速度快、易设计、寿命长等优势。预计未来数年，随着原材料（主要是 LED 芯片）价格的大幅下降，LED 车灯价格亦将随之下降，LED 灯将逐步取代卤素灯、氙气灯，成为主流的车灯类型。

LED 车灯由 LED 光源和非球面透镜外壳构成。非球面透镜作为车灯产业链的上游原材料，对车灯总成行业的发展具有不可替代的作用。PMMA 和 PC 塑料材料由于成本低廉、易于成型等因素，目前占据了车灯透镜市场 70%的市场份额，而玻璃透镜仅占 30%。不同类型材质的透镜优缺点如下表所示：

项目	材料名称	优点	缺点
玻璃	高硼硅耐热玻璃	耐温性高、透光性好	成型单一、规模化生产难
	K9 玻璃	透光率折射率最优	易炸裂，不利深加工
	高白料普通玻璃	折射率高、重量轻	热稳定性差、析碱
塑料	PC 聚碳酸酯塑料	价格低廉、成型容易	透光性低、耐温差、易变色、不可再生
	PMMA 塑料		

与塑料透镜相比，玻璃透镜在物理化学性能及环保上较塑料透镜优势明显，是未来高端车灯发展方向。在玻璃材料中，又以化学稳定性和热稳定性高的高硼硅玻璃性能最佳，生产难度最大。

作为 LED 车灯的上游企业，发行人募集资金投资项目的顺利实施将极大的扩展高硼硅玻璃材质透镜的生产效率和产能，推进光学透镜由塑料向更环保、使用寿命长、光学性能优越的玻璃材料转变，进而推动车灯行业透镜材料的产业升级换代。

（2）公司 LED 光学透镜用高硼硅玻璃相关技术、设备、客户等前期储备情况

非球面玻璃透镜的生产工艺包括传统的机加工（又称“研磨-抛光”）工艺和热压成型技术。对比传统的机加工工艺，玻璃透镜热压成型技术具有净成型、高质量、低成本及大批量生产等优势，但对玻璃坯料（外形、尺寸、高温软化、流动及表面张力、粘弹性）提出了较高的轮廓精度和性能要求。

借助在高硼硅玻璃生产上多年积累的经验和技术优势，发行人结合已有的先进窑炉设备和燃烧及供料技术积累，已经掌握了非球面玻璃透镜高硼硅玻璃胚料生产技术。发行人生产的 LED 车灯非球面透镜高硼硅玻璃坯料，具有无剪

刀疤痕、无气泡、无条纹、无结石等优势，同时具备高白度和高透过率，且易于加工成型。

在客户储备方面，发行人积极与下游潜在客户建立沟通联系，主动送样并就后续产品市场进行接洽。截至本问询函回复日，发行人已经与包括广东沃能光电科技有限公司、浦江德润工贸有限公司、永豪光电（中国）有限公司等多家业内知名企业就 LED 光学透镜用高硼硅玻璃产品的后续合作及推广签订了初步意向协议或备忘录，储备了一定的客户资源。

2、应对 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品趋势的具体方案

LED 光学透镜用高硼硅玻璃与 HID 电光源用玻璃有着明显的区别，属于耐热玻璃的范畴而非电光源玻璃。关于发行人应对 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品趋势的具体方案，参见本问询函回复“问题 15/四”中相关回复。

（二）发行人募集资金投资项目是否符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的要求，是否存在被列入落后淘汰产能情况

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中，明确将“新型药用包装材料与技术的开发和生产（中性硼硅药用玻璃，……）”、“汽车关键零部件：……随动前照灯、LED 前照灯……”、“高硼硅玻璃”、“节能环保型玻璃窑炉（全电熔、电助熔、全氧燃烧技术、NO_x 产生浓度≤1200mg/m^3 的低氮燃烧技术）的设计、应用”等列为鼓励类项目和技术。

综上所述，发行人募集资金投资项目“中性硼硅药用玻璃扩产项目”和“高硼硅玻璃生产技改项目”均属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的鼓励类项目和技术，不存在被列入落后淘汰产能的情况。

五、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、保荐机构对发行人生产、销售部门负责人进行了访谈，查阅了相关产业政策，复核了发行人药用玻璃细分产能计算过程，对发行人是否存在产品替代和产能淘汰的风险进行了核查；

2、保荐机构查阅了注射剂一致性评价政策、医药原辅料包材关联审批制度

相关制度，核查了发行人主要药用玻璃产品获得审批情况，对发行人主要客户的稳定性和药用玻璃销售的可持续性、是否存在业务不可持续的潜在风险等进行了核查；

3、保荐机构查阅了公开市场资料，对发行人生产部门、质量检验部门相关负责人进行了访谈，获取并检索了同行业可比公司公开披露的相关信息，对发行人中硼硅药用玻璃在品牌声誉、产品质量、产品技术性能、关键技术指标等衡量核心竞争力的关键业务数据与指标等方面的竞争优势和劣势、市场占有率情况等进行了核查；

4、保荐机构查阅了发行人 LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目的可行性研究报告，访谈了发行人相关部门负责人，获取并查阅了发行人与潜在客户签署的备忘录等文件，就《产业结构调整指导目录（2019 年本）》规定的内容与发行人实际情况进行了比对，对发行人相关技术、设备、客户等前期储备情况、是否存在被列入落后淘汰产能情况等进行了核查。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、中硼硅药用玻璃对低硼硅药用玻璃的替代需要一定过程，发行人积极应对市场变化，低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管的生产线涉及的固定资产不涉及减值情况，不存在产品替代和产能淘汰的风险；

2、发行人与主要客户均建立了长期、稳定的合作关系，客户具有稳定性；发行人药用玻璃销售具有可持续性，不存在业务不可持续的潜在风险；

3、发行人产品质量在业内处于较高水平，与同行业可比公司相比具备自身独特的竞争优势；

4、发行人募集资金投资项目 LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目具备可行性，相关技术、设备、客户等前期储备情况较为完备；发行人募集资金投资项目符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的要求，不存在被列入落后淘汰产能情况。

经核查，发行人律师认为：

1、就发行人未来低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管的生产线能否通过技改等方式向中硼硅药用玻璃瓶生产线转化，低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用

玻璃管的生产线涉及的固定资产减值情况，产品替代和产能淘汰的风险，发行人已在招股说明书“第六节/六/（一）/3、/（3）低硼硅产品生产线不存在固定资产减值风险”及“第六节/二/（三）行业发展概况/5、市场供需及变动情况”中对该问题进行补充披露；

2、发行人与主要客户均建立了长期、稳定的合作关系，客户具有稳定性；发行人药用玻璃销售具有可持续性，不存在业务不可持续的潜在风险；

3、就发行人中硼硅药用玻璃在品牌声誉、产品质量、产品技术性能、关键技术指标等衡量核心竞争力的关键业务数据与指标等方面的竞争优势和劣势、市场占有率情况，发行人已在招股说明书“第六节/三/（四）/1、/（1）药用玻璃行业”中进行补充披露；

4、发行人募集资金投资项目 LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目具备可行性，相关技术、设备、客户等前期储备情况较为完备；发行人募集资金投资项目符合国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的要求，不存在被列入落后淘汰产能情况。

问题 4、关于实物出资

申报材料显示，发行人前身特玻有限于 2002 年 3 月由力诺集团和陈莲娜出资设立，设立时注册资本 15,168 万元。力诺集团以机器设备出资人民币 165,363,815.30 元，计入实收资本 128,930,000 元，资本公积 36,433,815.30 元；股东陈莲娜合计出资人民币 23,088,792 元，其中货币出资 300,000 元，以机器设备出资 22,788,792 元，计入实收资本 22,750,000 元，资本公积 338,792 元。保荐人和发行人律师未在相关申报材料中对发行人非货币出资情况进行核查并发表明确意见。

请保荐人和发行人律师按照本所《招股说明书信息披露审核关注要点》（以下简称《审核关注要点》）的提示对发行人非货币出资情况发表明确意见，并重点说明以下事项：

（1）股东是否合法拥有用于出资实物的产权、出资的实物资产是否存在重大权属瑕疵，出资实物的来源和具体用途，出资资产的权属转移手续是否已办理完毕，是否存在出资不实等瑕疵，是否已实际投入发行人使用，并说明该等资产的使用状况和账面值，目前是否仍在使用或更新情况，相关实物出资与发行人主营业务的关系，是否为无效资产；

（2）股东实物出资的出资比例是否符合当时有效公司登记法律法规的规定和公司章程的约定。

回复：

一、股东是否合法拥有用于出资实物的产权、出资的实物资产是否存在重大权属瑕疵，出资实物的来源和具体用途，出资资产的权属转移手续是否已办理完毕，是否存在出资不实等瑕疵，是否已实际投入发行人使用，并说明该等资产的使用状况和账面值，目前是否仍在使用或更新情况，相关实物出资与发行人主营业务的关系，是否为无效资产

（一）股东是否合法拥有用于出资实物的产权、出资的实物资产是否存在重大权属瑕疵，出资实物的来源和具体用途，出资资产的权属转移手续是否已办理完毕，是否存在出资不实等瑕疵

发行人前身特玻有限全称为济南力诺玻璃制品有限公司，系由力诺集团和

陈莲娜共同出资设立。特玻有限设立时的出资情况如下：

单位：万元

序号	股东名称	注册资本	出资比例	注册资本构成		实物出资来源：机器设备	实物出资评估值
				货币出资	实物出资		
1	力诺集团	12,893.00	85.00%		12,893.00	531 台	16,536.38
2	陈莲娜	2,275.00	15.00%	30.00	2,245.00	27 台	2,278.88
合 计		**15,168.00**	**100.00%**	**30.00**	**15,138.00**	**558 台**	**18,815.26**

上述实物出资来源于力诺集团，力诺集团设立于 1994 年，实际控制人为高元坤，设立初期主要从事药用玻璃、高硼硅玻璃等特种玻璃的生产、销售，力诺集团基于多元化经营需要，拟将特种玻璃业务单独设立公司经营，即设立特玻有限，本次用于出资的实物资产为特种玻璃相关生产设备。

2002 年 1 月 31 日，山东天元有限责任会计师事务所出具《关于山东力诺集团有限责任公司机器设备的资产评估报告》（鲁天元评报字[2002]第 007 号），力诺集团拟用于出资设立特玻有限的 558 台机器设备账面价值为 187,282,920.00 元，评估值为 188,152,607.30 元。拟用于出资的 558 台机器设备主要包括垂拉机、丹那机、精切圆口机、卧式安瓿机、管子破碎机、颚式破碎机、均料机、稳压机、储气罐、空气压缩机、潜水泵、锅炉、冷却塔、感应调压器、退火炉、轴流通风机、拉管跑道及窑炉等。

力诺集团将评估值为 22,788,792.00 元的 27 台机器设备转让给陈莲娜（高元坤之配偶），陈莲娜用以对拟成立的特玻有限出资；力诺集团以其余评估值为 165,363,815.30 元的 531 台设备对特玻有限出资。

2002 年 2 月 2 日，出资方力诺集团和陈莲娜与特玻有限办理交接手续，签署了《实物出资移交书》，约定出资实物自 2002 年 2 月 2 日办理交接手续后，其产权、保管、使用、处置权归特玻有限所有。

保荐机构、发行人律师对力诺集团和陈莲娜进行访谈，核查特玻有限设立时的《评估报告》《验资报告》及《实物出资移交书》，并通过网络检索等方式查询是否存在出资实物资产相关的纠纷。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，力诺集团用于出资的 531 台设备为力诺集团所有，陈莲娜用于出资的 27 台设备系自力诺集团受让而来，前述设备均由力诺集团用于特种玻璃的生产，力诺集团、陈莲娜合法拥有上述出资财产

的产权，产权清晰，不存在知识产权出资或职务发明创造，不存在以高新技术成果出资入股情形；力诺集团、陈莲娜出资实物不存在设置抵押、质押等财产担保权益或者其他第三方权益，不存在被司法冻结等权利转移或者行使受到限制的情形，不存在重大权属瑕疵或者重大法律风险；力诺集团、陈莲娜实物出资履行了出资财产的评估作价程序，出资财产的权属转移手续已经办理完毕，发行人设立后对上述设备合法占有、使用和处置，不存在出资不实等瑕疵。

（二）是否已实际投入发行人使用，并说明该等资产的使用状况和账面值，目前是否仍在使用或更新情况，相关实物出资与发行人主营业务的关系，是否为无效资产

根据实物出资相关评估报告、验资报告、《实物出资移交书》和对发行人的访谈确认，力诺集团、陈莲娜出资的机器设备均为药用玻璃和高硼硅玻璃生产所需的机器设备，均为有效资产，所有出资实物均已按照《实物出资移交书》投入特玻有限，并由特玻有限生产经营使用。

根据评估明细表，以上出资资产的账面净值为 18,728.29 万元，评估值为 18,815.26 万元。力诺特玻机器设备的折旧期为 3-8 年，窑炉的折旧年限为 4-6 年，因此 2002 年实物出资的相关资产截至报告期初均已折旧完毕，公司不存在 2002 年出资设备仍在使用的情况。

综上所述，特玻有限设立时的出资实物均已实际投入发行人使用，系发行人主营业务所需的有效资产，相关机器设备均已报废，报告期内，公司不存在上述出资实物仍在使用或原设备基础上更新的设备。

二、股东实物出资的出资比例是否符合当时有效公司登记法律法规的规定和公司章程的约定

1、股东实物出资比例符合《公司法》的规定

特玻有限设立于 2002 年，当时有效的《公司法》（1999 年）第二十四条规定：“股东可以用货币出资，也可以用实物、工业产权、非专利技术、土地使用权作价出资。对作为出资的实物、工业产权、非专利技术或者土地使用权，必须进行评估作价，核实财产，不得高估或者低估作价。土地使用权的评估作价，依照法律、行政法规的规定办理。以工业产权、非专利技术作价出资的金额不

得超过有限责任公司注册资本的百分之二十，国家对采用高新技术成果有特别规定的除外。”

《公司法》（1999 年）对工业产权、非专利技术的出资比例提出了限制性要求，但未限制货币和实物出资比例，力诺集团、陈莲娜的上述实物出资比例符合当时有效的《公司法》之规定。

2、股东出资情况未侵害其他股东利益，与《公司章程》的约定不存在实质性差异

2002 年 1 月 18 日，力诺集团、陈莲娜签署的《公司章程》第十二条约定：股东以实物资产出资，公司实收资本为公司的注册资本，公司注册资本总额为人民币 15,168.00 万元，山东力诺集团有限责任公司出资 12,893.00 万元，占 85%；陈莲娜出资 2,275.00 万元，占 15%。

实际出资时，陈莲娜除以实物资产出资 2,245.00 万元外，还以货币出资 30 万元，合计 2,275.00 万元，与当时签署《公司章程》的约定有一定差异，但该笔货币出资主要基于为特玻有限提供流动资金，不存在出资不实的情形，因此未侵犯特玻有限利益，力诺集团亦未就此提出异议。因此，陈莲娜以货币资金 30 万元出资未侵害其他股东的利益，与《公司章程》的约定不存在实质性差异。

3、公司设立及历次增资不存在出资瑕疵

公司设立及历次增资的情况如下：

单位：万元

公司名称	时间	注册资本	出资/增资形式	注册资本变动简介
特玻有限	2002 年 03 月	15,168.00	实物、货币	力诺集团、陈莲娜 2 名股东出资设立特玻有限
力诺特玻	2015 年 04 月	15,168.00	——	整体变更为山东力诺特种玻璃股份有限公司
力诺特玻	2015 年 07 月	16,296.00	货币	于修鹏等 7 名股东增资
力诺特玻	2016 年 03 月	16,824.00	货币	鲁信资本、天任天发 2 号基金、汇益创投 3 名股东增资
力诺特玻	2017 年 10 月	16,991.00	货币	长兴天泰增资
力诺特玻	2018 年 06 月-2018 年 08 月	17,430.02	货币	济南经发、民生证券投资 2 名股东增资

除公司设立时存在实物出资外，历次增资均为货币形式。保荐机构、发行人律师查阅了历次增资相关的工商变更登记资料、股东大会决议、增资协议、

验资报告和缴款凭证。经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人历次增资履行了必要的审批程序并完成工商变更登记，出资均已实缴，不存在出资不实等瑕疵，已不存在纠纷或潜在纠纷。

三、请保荐人和发行人律师按照本所《招股说明书信息披露审核关注要点》（以下简称《审核关注要点》）的提示对发行人非货币出资情况发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构已按照《审核关注要点》的提示对发行人非货币出资情况进行了核查，并执行了以下核查程序：

1、查阅特玻有限设立时的工商登记资料，以及设立时公司章程、评估报告、验资报告、资产交接文件、出资资产清单、力诺集团和陈莲娜签署的资产转让协议等文件；

2、查阅力诺集团工商登记资料和 2001 年资产负债表、了解力诺集团的资产状况和出资能力；

3、访谈力诺特玻董事长，了解特玻有限的设立背景等情况；

4、查阅设立时出资实物的资产清单及使用情况，查阅报告期内力诺特玻固定资产清单和资产形成过程，并与设立时资产清单比较，了解出资机器设备目前是否仍在使用；

5、查阅 1999 年公司法和特玻有限设立时公司章程，判断实物出资的合法性，是否符合公司章程约定。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人设立时力诺集团和陈莲娜合法拥有用于出资财产的产权，产权关系清晰，不存在出资不实等瑕疵；

2、力诺集团和陈莲娜出资资产不存在设置抵押、质押等财产担保权益或者其他第三方权益，不存在被司法冻结等权利转移或者行使受到限制的情形，出资财产不存在重大权属瑕疵或者重大法律风险；实物出资履行了出资财产的评估作价程序，出资财产办理了权属转移手续，不存在出资不实的情形；相关资产均已投入特玻有限，系主营业务所需的有效资产，已折旧完毕；

3、发行人设立时股东实物出资的出资比例符合当时有效公司登记法律法规

的规定，虽与公司章程的约定有差异，但不存在出资不实的情形，未侵犯其他股东权利；

4、发行人除设立时存在实物出资外，其他历次股东出资均为货币出资；发行人历次出资的注册资本均已依法足额缴纳，不存在抽逃出资、出资不实等出资瑕疵情形。

问题 5、关于历史沿革

申报材料显示：

（1）发行人发生多次股权转让和增资，引入外部股东较多，发行人增资或者发行人股东转让所持发行人股权过程中，发行人、力诺投资、力诺集团、高元坤、鸿道新能源中的部分主体，曾与部分投资者签署包括对赌、回购、反稀释、随售权等特殊条款在内的补充协议。

（2）2019 年 12 月，力诺投资将其持有的发行人 20.1746%的股份转让给复星惟盈、复星惟实、唐斌和徐广成，其中复星惟盈和复星惟实均为上海复星创富投资管理有限公司（以下简称复星创富）旗下的股权投资基金，唐斌系复星创富的董事长、法定代表人，徐广成在复星创富任职。

请发行人补充披露：

（1）力诺集团、上海三威投资发展有限公司、力诺投资、鸿道新能源之间股权转让的背景和原因，2017 年 10 月至 2018 年 2 月部分中小股东多次股权转让的背景和原因，股东是否存在委托持股、信托持股或者其他利益安排；

（2）复星惟盈、复星惟实、唐斌和徐广成是否构成一致行动人，发行人股东之间是否存在其他未披露的亲属关系、关联关系或一致行动人等情形，是否存在股权纠纷或潜在纠纷；

（3）结合自然人股东的基本情况、法人或机构股东的注册地、主营业务和实际经营情况、实际控制人和股权结构（穿透至自然人或国有出资人）、主要财务数据、投资或控制的企业等情况，披露发行人引入的股东或其出资人与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他未披露的利益安排，是否从事与发行人相同或相似的业务，是否与发行人的客户、供应商存在业务、资金往来；

（4）上述对赌条款在内协议的各相关方情况以及对赌条款的主要内容，是否已经真实、有效解除。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并补充说明：

（1）按照《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 12 的要求对申报前一年新增股东的核查情况；

（2）发行人引入民生证券投资的背景，是否符合证券公司直投的相关规

定；

（3）发行人历次股权转让、整体变更、分红、转增股本过程中股东个人所得税的缴纳情况；

（4）发行人历次股权转让或增资的背景和原因、股权定价依据及公允性、出资资金来源、价款支付情况。

回复：

一、力诺集团、上海三威投资发展有限公司、力诺投资、鸿道新能源之间股权转让的背景和原因，2017 年 10 月至 2018 年 2 月部分中小股东多次股权转让的背景和原因，股东是否存在委托持股、信托持股或者其他利益安排

（一）力诺集团、上海三威投资发展有限公司、力诺投资、鸿道新能源之间股权转让

公司已在招股说明书“第五节/八/（一）/3、实际控制人及其关联方内部转让公司股权情况”补充披露如下：

3、实际控制人及其关联方内部转让公司股权情况

力诺集团及其关联方上海三威投资发展有限公司（以下简称“上海三威”）、力诺投资，以及公司员工持股平台鸿道新能源之间的股权转让情况如下：

协议签署时间	转让方	受让方	转让股份（万元/股）	转让价格（元）	背景和原因
2007-08	力诺集团	上海三威	151.68	1.00	本次转让时上海三威的股东为陈莲娜(持股 90%)和申英明(持股 10%)，陈莲娜为力诺集团实际控制人高元坤的配偶,申英明系力诺集团的股东之一,本次股权转让为力诺集团内部股权结构调整,转让完成后力诺集团持有公司 99%股权，上海三威持有公司 1%股权
	陈莲娜	力诺集团	2,275.00	1.00	
2007-12	上海三威	力诺集团	151.68	1.00	本次转让时上海三威的股东为力诺集团(持股 99%)和陈莲娜(持股 1%)，本次股权转让为力诺集团内部股权结构调整，转让完成后，公司成为力诺集团全资子公司
2013-12	力诺集团	力诺投资	15,168.00	2.21	力诺投资系力诺集团子公司,拟作为力诺集团内部的产业投资平台,持有力诺集团下属主要产业公司的股权，本次股权转让为力诺集团内部股权结构调整，转让完成后，公司成为力诺投资全资子公司

2014-12	力诺投资	鸿道新能源	1,516.80	1.32	鸿道新能源为公司员工持股平台，控股股东力诺投资转让部分股权给鸿道新能源用于股权激励，转让完成后，力诺投资持有公司90%股权，鸿道新能源持有公司10%股权，股权转让价格参照每股净资产确定
2018-02	力诺投资	力诺集团	1,539.00	2.21	本次股权转让为力诺集团内部股权结构调整，力诺投资将9.0577%按照原始受让成本转让给力诺集团

以上股权转让主要系力诺集团对下属企业的持股结构的调整以及股权激励，涉及股东不存在委托持股、信托持股或者其他利益安排。

（二）2017 年 10 月至 2018 年 2 月部分中小股东多次股权转让

公司已在招股说明书“第五节/四/（四）2017 年 10 月至 2018 年 2 月，摘牌后中小股东的股份转让”补充披露如下：

公司从股份转让系统摘牌后，力诺特玻的部分中小股东由于回收投资等原因发生了多次股份转让，具体情况如下：

序号	协议时间	转让方	受让方	转让股数（万股）	转让金额（万元）	转让价格（元/股）	转让原因
1	2017-10-09	汇益创投	邹赐春	15.90	119.25	7.50	摘牌后汇益创投择时转让部分股权，股东邹赐春看好公司发展，决定增持公司股份。
2	2017-10-09	杨存款	邹赐春	0.20	1.60	8.00	摘牌后杨存款拟转让其持有公司全部股权，股东邹赐春看好公司发展，决定增持公司股份。
3	2017-10-10	汇益创投	陈俊宇	30.00	240.00	8.00	摘牌后汇益创投择时转让部分股权。陈俊宇从事投资活动，掌握该信息后拟收购后再对外转让。
4	2017-10-12	陈俊宇	赵洪和	30.00	276.00	9.20	赵洪和挂牌期间曾通过股转系统买入公司股份，得知陈俊宇持有公司股权并拟对外转让后向其购买，增持公司股份。
5	2017-10-23	冯定平	陈俊宇	50.00	350.00	7.00	摘牌后冯定平拟转让其持有公司全部股权。陈俊宇从事投资活动，掌握该信息后拟收购后再对外转让。
6	2017-10-25	陈俊宇	赵统会	40.00	420.00	10.50	股东赵统会看好公司未来发展，得知陈俊宇转让股权便再次增持。

7	2017-10-26	陈俊宇	赵希娥	10.00	105.00	10.50	赵希娥得知陈俊宇拟转让公司股权,其看好公司发展，决定受让股份。
8	2017-10-27	南京盛亦康	鸿道新能源	0.10	1.05	10.50	南京盛亦康等股东系新三板投资者,通过股转系统购买公司股份。摘牌后，考虑持股数量较少，且股份流动性较弱,故对外转让,鸿道新能源集中受让该部分股份。
9	2017-11-14	陆伟国	鸿道新能源	0.10	1.05	10.50	
10		陈惠能		0.10	1.05		
11		陆伯康		0.10	1.05		
12		朱杰		0.10	1.05		
13		杨争战		0.10	1.05		
14		刘咏梅		0.10	1.05		
15		张宇		0.10	1.05		
16		上海世象		0.10	1.05		
17	2017-12-13	鲁康投资	长兴天泰	150.00	1,275.00	8.50	摘牌后鲁康投资通过山东省产权交易中心挂牌转让公司股份，长兴天泰、包奎升、陈晓晖看好公司发展,通过山东省产权交易中心受让公司股权。
18			包奎升	99.99	849.92	8.50	
19			陈晓晖	50.01	425.09	8.50	
20	2018-02-09	天任天发 2 号基金	广东泰禾	50.00	425.00	8.50	天任天发 2 号基金为三类股东，公司摘牌后，天任天发 2 号基金拟转让公司股权,广东泰禾为专业投资机构,看好公司发展前景,决定受让该部分股份。

保荐机构、发行人律师核查了股权转让各方签署的转让协议及付款凭证，以及发行人各股东身份证明文件，包括自然人股东的身份证、机构股东的营业执照、公司章程或合伙协议、私募基金备案文件、私募基金管理人登记文件，并对转让及受让各方进行了访谈。经核查，保荐机构、发行人律师认为，上述股权转让相关股东不存在委托持股、信托持股或其他利益安排。

二、复星惟盈、复星惟实、唐斌和徐广成是否构成一致行动人，发行人股东之间是否存在其他未披露的亲属关系、关联关系或一致行动人等情形，是否存在股权纠纷或潜在纠纷

公司已在招股说明书“第五节/九/（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”补充披露如下：

1、力诺投资和鸿道新能源

本次发行前，力诺投资持有发行人41.5005%的股份，鸿道新能源持有发行人 8.7074%的股份，鸿道新能源的执行事务合伙人为申英明，申英明持有力诺集团20%的股份，从而间接持有力诺投资的股权。

力诺投资与鸿道新能源不构成控制关系，未签署过一致行动协议，不构成一致行动人，不存在股权纠纷或潜在纠纷。

2、复星惟盈、复星惟实、徐广成和唐斌

复星惟盈和复星惟实均为上海复星创富投资管理有限公司（以下简称“复星创富”）旗下的股权投资基金，唐斌系复星创富的董事长、法定代表人，徐广成在复星创富任职。

复星惟盈和复星惟实均为复星创富作为私募基金管理人管理的基金，受同一控制人控制，符合《上市公司收购管理办法》第八十三条之规定，构成一致行动关系。

唐斌、徐广成分别担任复星创富董事长和投资董事总经理，不是复星创富的实际控制人，唐斌、徐广成投资发行人系根据复星创富内部规定跟投，以其自有资金出资。复星创富的跟投制度不要求跟投方行使相关表决权时与复星惟盈、复星惟实保持一致，唐斌、徐广成与复星惟盈、复星惟实未签署过一致行动协议，不构成一致行动人。复星惟盈、复星惟实、唐斌和徐广成分别持有发行人9.5831%、9.5831%、0.1891%和0.8196%的股份。

综上所述，复星惟盈和复星惟实构成一致行动人，二者与唐斌、徐广成不构成一致行动人，不存在股权纠纷或潜在纠纷。

3、汇益创投和李红梅

汇益创投总经理齐恩辉与自然人股东李红梅为夫妻关系，汇益创投与李红梅分别持有发行人 0.2869%和 0.1320%的股份，二者未签署过一致行动协议，不构成一致行动人，不存在股权纠纷或潜在纠纷。

除上述情况外，本次发行前发行人各股东之间不存在其他**未披露的亲属关系、**关联关系**或一致行动人等情形，亦不存在股权纠纷或潜在纠纷。**

三、结合自然人股东的基本情况、法人或机构股东的注册地、主营业务和实际经营情况、实际控制人和股权结构（穿透至自然人或国有出资人）、主要财务数据、投资或控制的企业等情况，披露发行人引入的股东或其出资人与发

行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他未披露的利益安排，是否从事与发行人相同或相似的业务，是否与发行人的客户、供应商存在业务、资金往来

（一）自然人股东的基本情况、法人或机构股东的注册地、主营业务和实际经营情况、实际控制人和股权结构（穿透至自然人或国有出资人）、主要财务数据、投资或控制的企业等情况

1、自然人股东的基本情况

发行人 33 名自然人股东基本情况如下：

序号	姓名	持股比例	国籍	性别	出生年月	住所
1	邹晓丹	1.2609%	中国	女	1968 年 10 月	广东省深圳市南山区
2	徐广成	0.8196%	中国	男	1977 年 04 月	北京市海淀区
3	王革	0.7154%	中国	男	1962 年 08 月	北京市海淀区
4	包奎升	0.5737%	中国	男	1963 年 12 月	山东省潍坊市高新区
5	邹赐春	0.5640%	中国	男	1972 年 01 月	山东省济南市历下区
6	赵统会	0.5164%	中国	男	1965 年 12 月	山东省济南市市中区
7	赵洪和	0.4590%	中国	男	1960 年 11 月	山东省商河县
8	张川	0.3092%	中国	女	1974 年 01 月	山东省济南市历下区
9	陈晓晖	0.2869%	中国	男	1963 年 12 月	北京市朝阳区
10	李东燕	0.2014%	中国	女	1978 年 11 月	山东省济南市历下区
11	唐斌	0.1891%	中国	男	1971 年 10 月	上海市浦东新区
12	李红梅	0.1320%	中国	女	1967 年 11 月	山东省济南市市中区
13	李玲	0.1291%	中国	女	1985 年 07 月	山东省济宁市任城区
14	张华萍	0.0631%	中国	女	1970 年 07 月	山东省济南市历下区
15	赵庆忠	0.0574%	中国	男	1955 年 05 月	山东省商河县
16	赵希娥	0.0574%	中国	男	1968 年 07 月	山东省济南市市中区
17	孙恒	0.0287%	中国	女	1976 年 02 月	福建省福清市融城镇
18	郝倩倩	0.0287%	中国	女	1986 年 05 月	山东省济南市历城区
19	夏月平	0.0229%	中国	女	1978 年 11 月	江苏省南京市栖霞区
20	陈志合	0.0229%	中国	男	1954 年 02 月	上海市宝山区

21	吴秀珍	0.0115%	中国	女	1938 年 08 月	江苏省常州市天宁区
22	金缇英	0.0115%	中国	女	1975 年 07 月	江苏省常州市天宁区
23	莫增荣	0.0115%	中国	男	1959 年 12 月	江苏省南京市浦口区
24	李玉玲	0.0115%	中国	女	1959 年 10 月	江苏省南京市浦口区
25	马虎云	0.0057%	中国	男	1974 年 04 月	江苏省常州市武进区
26	张国庆	0.0029%	中国	男	1964 年 10 月	山东省济南市市中区
27	魏昌锋	0.0017%	中国	男	1972 年 11 月	福建省福清市
28	邓滨	0.0006%	中国	男	1968 年 08 月	北京市丰台区
29	段冬冬	0.0006%	中国	男	1975 年 08 月	河南省洛阳市涧西区
30	段廷美	0.0006%	中国	男	1954 年 01 月	河南省偃师市顾县镇
31	高社伟	0.0006%	中国	男	1975 年 01 月	河南省洛阳市洛龙区
32	徐文静	0.0006%	中国	女	1977 年 07 月	山东省济南市市中区
33	徐幸福	0.0006%	中国	男	1978 年 04 月	上海市浦东新区

发行人自然人股东持股比例较低，不存在持有 5%以上股份的自然人股东。除徐广成担任力诺特玻董事外，其他自然人股东未在力诺特玻任职。

2、法人或机构股东的注册地、主营业务和实际经营情况、实际控制人和股权结构（穿透至自然人或国有出资人）、主要财务数据、投资或控制的企业

除力诺投资及鸿道新能源外，发行人其他 15 名法人或机构股东的注册地、主营业务和实际经营情况、实际控制人和股权结构（穿透至自然人或国有出资人）、实际经营情况和 2019 年度主要财务数据情况如下：

单位：万元

序号	名称	注册地	实际控制人	股权结构	主营业务及实际经营情况	净资产	营业收入	净利润
1	复星惟盈	浙江省宁波市	郭广昌	杭州浙商成长股权投资基金合伙企业（有限合伙）42.55%、上海复星高科技（集团）有限公司 21.54%、方大炭素新材料科技股份有限公司 10.64%、复星保德信人寿保险有限公司 7.98%、陕西鼓风机（集团）有限公司 5.32%、上海广电电气（集团）股份有限公司 5.32%、山东招金集团有限公司 2.66%、宁波梅山保税港区丰好投资合伙企业（有限合伙）1.60%、爱仕达集团有限公司 1.60%、上海复星惟实股权投资管理合伙企业（有限合伙）0.80%	私募股权投资	116,109.56	-	11,808.40
2	复星惟实	山东省济南市	郭广昌	上海复星高科技（集团）有限公司持股 25%、济南市股权投资母基金有限公司持股 25%、湖州尤创投资管理合伙企业（有限合伙）持股 10%、红星美凯龙家居集团股份有限公司持股 7.5%、俞洪泉持股 5%、于玉梅持股 5%、江苏天工投资管理有限公司持股 5%、茅惠新持股 2.5%、陕西鼓风机（集团）有限公司持股 2.5%、杭州锦江集团有限公司持股 2.5%、深圳创汇达投资管理有限公司持股 2.5%、钱苏醒持股 1.5%、孙爱东持股 1%、李小林持股 1%、俞越蕾持股 1%、吴启元持股 1%、蔡建强持股 1%、济南复星平怡投资管理有限公司持股 1%	私募股权投资	204,650.91	-	32,180.36
3	深圳洪泰	广东省深圳市	盛希泰	深圳市沣瑞投资合伙企业（有限合伙）4.44%、珠海睿鸿股权投资中心（有限合伙）44.44%、深圳市福田引导基金投资有限公司 14.29%、珠海君晨股权投资中心（有限合伙）11.11%、青岛瑞源工程集团有限公司 11.11%、深圳市丹与墨投资有限公司 11.11%、深圳洪泰发现股权投资管理有限公司 1.36%、宁波远韵投资合伙企业（有限合伙）2.13%	私募股权投资	10,065.44	2.83	-244.77
4	东兴证券投资	福建省福州市	中国财政部	东兴证券股份有限公司持股 100%	金融投资、项目和股权投资	107,193.78	10,255.70	1,136.66
5	济南财金	山东省济南市	济南市国资委	济南金融控股集团有限公司 46.38%、济南历城控股集团有限公司 8.59%、济南市股权投资母基金有限公司 7.82%、济南西城投资开发集团有限公司 7.51%、济南城市建设投资集团有限公司 6.44%、济南高新财金投资有限公司 6.35%、济南滨河新区建设投资集团有限公司 5.31%、济南市历下区财政投资评审中心 4.41%、济南旧城开发投资集团有限公	国有资产投资和管理	369,533.02	5,150.76	14,673.47

				司 4.29%、济南西城投资发展有限公司 2.15%、济南槐荫财金投资有限责任公司 0.74%				
6	济南经发	山东省济南市	济南市国资委	济南产发资本控股集团有限公司持股 99%，济南经发基金管理有限公司持股 1%	私募股权投资	93,325.91	-	961.38
7	鲁信资本	山东省淄博市	山东省财政厅	鲁信创业投资集团股份有限公司 35.00%、山东省社会保障基金理事会 23.00%、山东省财金投资集团有限公司 20.00%、济南产业发展投资基金合伙企业（有限合伙）10.00%、淄博市金融控股有限公司 10.00%、山东鲁信祺晟投资管理有限公司 2.00%	私募股权投资	31,458.58	-	-1,640.24
8	长兴天泰	浙江省湖州市	方榆	杨泽权 57.33%、北京榆钱财富管理咨询服务有限公司 5.73%、郁章平 4.59%、贾婉蓉 6.50%、李莹 4.59%、孙其星 4.59%、李茁 4.59%、王淑萍 4.45%、张育川 1.91%、王文良 3.82%、季加英 1.91%	私募股权投资	5,283.36	-	-37.21
9	湘江海捷	湖南省长沙市	朱文山	长沙市和钧投资有限公司 78.80%、湖南湘江新区国有资本投资有限公司 20.00%、湖南湘江海捷股权投资管理有限公司 1.20%	私募股权投资	85,040.92	-	935.61
10	合富瑞泰	江苏省苏州市	孙建军	陈振群 33.33%、上海沿界建材有限公司 20.67%、江苏恒景堂投资发展有限公司 14%、江苏金全友投资有限公司 14%、扬州市淳源投资有限公司 7.33%、南京同人博达投资管理有限公司 4%、裘霁宛 2%、王美芳 2%、来自东 1.33%、李哲 1.33%	私募股权投资	14,402.04	-	-220.77
11	民生证券投资	广东省深圳市	卢志强	民生证券股份有限公司持股 100%	项目投资，投资管理	385,697.41	23,364.37	10,745.63
12	汇益创投	山东省济南市	谷志健	谷志健持股 98.20%，齐恩辉持股 1.80%	创业投资和咨询	3,843.99	-	-150.51
13	广东泰禾	广东省珠海市	罗明淮	新余泰禾领鹰二号投资合伙企业（有限合伙）40.23%、吴树豪 34.48%、关宝容 11.49%、王维平 11.49%、广东泰禾投资管理有限公司 2.30%	私募股权投资	827.89	-	-10.66
14	尧尚贸易	山东省济南市	车秀斌	车秀斌 50.17%、王明亮 27.75%、张忠训 12.50%、高明星 4.17%、邹赐春 4.17%、盛继坤 1.25%	机械设备、配件等销售	1,061.45	-	-424.11
15	洛阳升铎	河南省洛阳市	史跃华	盛铎（上海）化工有限公司 51%、南京龙升投资有限公司 49%	金属材料等销售	-1.23	288.68	-0.63

注：以上主要财务数据来自以上股东 2019 年度审计报告或财务报表。

上述法人或机构股东控制或投资比例超过 20%的企业情况如下：

序号	发行人股东	投资或控制的企业	持股比例	主营业务
1	复星惟盈	上海平泱投资中心（有限合伙）	99.00%	投资管理、投资咨询
2	复星惟实	深圳前海星旻利股权投资合伙企业（有限合伙）	99.00%	股权投资
		上海复乘投资管理中心（有限合伙）	90.00%	投资管理、投资咨询
		上海惟冉投资管理中心（有限合伙）	23.49%	投资管理、投资咨询
3	东兴投资	嘉兴任颐投资合伙企业（有限合伙）	79.97%	实业投资、投资管理
		北京中发启航东土华盛专项投资基金（有限合伙）	32.93%	非证券业务的投资管理、咨询。
4	济南财金	济南金控资产运营有限公司	51.35%	资产的收购、管理和处置；自有物业资产的融资、运营；以自有资金对相关领域进行投资
		济南财金工信投资有限公司	100.00%	企业自有资金对外投资
		济南金控商业保理有限公司	30.09%	国内保理（非银行类融资）、出口保理（非银行类融资）及相关咨询服务；客户资信调查及评估；经济贸易咨询
		山东济清股权投资基金合伙企业（有限合伙）	26.00%	从事对未上市企业的股权投资、对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务
5	济南经发	济南经发优鲜新零售股权投资基金合伙企业（有限合伙）	42.73%	从事对未上市企业的股权投资、对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务
		济南民生通海经发股权投资合伙企业（有限合伙）	20.00%	从事对未上市企业的股权投资、对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务
		济南产发侨梦苑产业投资合伙企业（有限合伙）	98.00%	以自有资金进行产业投资业务
		山东德迈国际实业有限公司	37.50%	房地产开发经营；工程技术开发；建筑工程咨询与管理；数码打印机、电子产品的生产销售；机械设备制造；软件信息技术开发；展览展示服务；企业信息咨询；房屋租赁；场地租赁；物业管理
		济南产发英飞创业投资合伙企业（有限合伙）	38.46%	创业投资业务;代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务
		济南市新旧动能转换招商引资并购基金合伙企业（有限合伙）	24.39%	股权投资；自有资金对外投资；投资管理；投资咨询。
		济南中菊新动能壹期产业投资基金合伙企业（有限合伙	20.00%	从事对未上市企业的股权投资、对上市公司非公开发行股票的投资以及相关咨询服务
		济南市直接股权质押融资增信引导基金合伙企业（有限合伙）	50.00%	以自有资金从事投资活动；股权投资；创业投资

		济南侨梦苑源创创业投资合伙企业（有限合伙）	33.33%	以自有资金对创业项目进行投资及对投资项目进行咨询
		济南产发侨梦苑融智创业投资合伙企业（有限合伙）	50.00%	以自有资金对创业项目进行投资及对投资项目进行咨询
		济南经发华昱投资合伙企业（有限合伙）	79.21%	以自有资金投资
		济南侨梦苑再生医学股权投资基金合伙企业（有限合伙）	41.84%	创业投资
6	湘江海捷	湖南省国银新材料有限公司	22.22%	新材料技术推广服务；材料科学研究、技术开发；新能源的技术开发、咨询及转让；太阳能光伏电站系统集成；自营和代理各类商品及技术的进出口；光电子器件及其他电子器件、电气机械及器材、光伏设备及元器件的制造；金属材料、太阳能产品的销售。
7	民生证券投资	上海云锋新呈投资中心（有限合伙）	20.00%	实业投资，投资管理，投资咨询。
		北京菁融科技有限公司	44.84%	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；软件开发；计算机系统服务。
		北京富众康鼎管理咨询合伙企业（有限合伙）	99.83%	企业管理咨询；企业管理。
		广安合一浩博管理咨询有限公司	34.29%	新能源技术推广服务。
8	广东泰禾	珠海横琴泰禾资本创富成长股权投资基金合伙企业（有限合伙）	30.91%	股权投资、创业投资

（二）披露发行人引入的股东或其出资人与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他未披露的利益安排，是否从事与发行人相同或相似的业务，是否与发行人的客户、供应商存在业务、资金往来

公司已在招股说明书“第五节/九/（五）最近一年发行人新增股东的情况”补充披露如下：

7、新增股东与发行人的关系

发行人最近一年新增股东包括复星惟盈、复星惟实、徐广成、唐斌、济南财金、东兴证券投资。保荐机构核查了发行人自然人股东基本情况、法人或机构股东实际控制人和股权结构，对新增股东进行访谈，对主要客户、供应商进行访谈。经核查，自然人股东徐广成担任发行人董事，复星惟盈和复星惟实均为复星创富管理的基金，自然人股东唐斌、徐广成分别为复星创富的董事长和董事总经理，除此之外，发行人引入的股东或其出资人与发行人实际控制人、董事、监事和高

级管理人员及其他核心人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他未披露的利益安排；发行人引入的股东或其出资人未从事与发行人相同或相似的业务，与发行人的主要客户和供应商不存在业务、资金往来。

四、上述对赌条款在内协议的各相关方情况以及对赌条款的主要内容，是否已经真实、有效解除

公司已在招股说明书“第五节/九/（七）股东对赌条款及解除情况”补充披露如下：

力诺特玻目前在册股东中曾存在对赌协议的情况及对赌条款解除情况如下：

序号	对赌义务人	投资方	对赌协议签署日期	对赌条款主要内容	对赌条款解除日期
1	高元坤、力诺投资	鲁信资本	2017-9	约定股份回购条款，如力诺特玻未按约定提交上市申请或完成首发上市，投资方有权要求力诺投资按照约定价格回购鲁信资本持有的力诺特玻股票	2020-6-27
2	高元坤、力诺投资	汇益创投	2015-12	约定业绩对赌条款，在未完成业绩承诺的情况下，投资方有权要求高元坤、力诺特玻按照约定价格计算方式回购投资方持有的力诺特玻股份或给予补偿	2020-6-30
3	高元坤、力诺投资	湘江海捷	2017-6	约定股份回购条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市，投资方有权要求高元坤、力诺投资以现金形式回购投资方所持力诺特玻全部股权	2020-6-30
4	高元坤、力诺投资、力诺特玻	长兴天泰	2017-9	约定股份回购条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市，投资方有权要求高元坤、力诺投资以现金形式按照约定价款回购投资方所持力诺特玻全部股权。	2020-6-23
5	高元坤、力诺投资	陈晓晖	2017-12	约定股份回购条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市，投资方有权要求高元坤、力诺投资回购投资方所持力诺特玻全部股权，投资方应以现金形式并按约定价款足额收购。	2020-7-10
6	高元坤、力诺投资	包奎升	2017-12	约定股份回购条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市，投资方有权要求高元坤、力诺投资回购投资方所持力诺特玻全部股权，投资方应以现金形式并按约定价款足额收购	2020-7-10
7	高元坤、力诺投资、力诺集团	济南财金	2020-1	约定股份回购条款，如力诺特玻未按约定提交上市申请或完成首发上市，投资方有权要求高元坤、力诺投资回购投资方所持力诺特玻全部股权，高元坤、力诺投资应以现金形式并按照约定价款足额收购	2020-7-10
8	高元坤、力诺集团、力诺投资、力诺特玻	民生证券投资	2018-8	约定股份回购条款和业绩承诺对赌条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市或整体出售、控股股东、实际控制人和/或力诺特玻董事、监事和/或高级管理人员出现诚信问题等情形，投资人有权随时要求控股股东赎回或购买股权；在未完成业绩承诺的情况下，投资人有权选择要求控股股东	2020-7-10

				和/或实际控制人对其进行现金补偿，或要求控股股东根据约定的方式和时限赎回投资人所持有的全部或部分力诺特玻股份	
9	高元坤、力诺集团、力诺投资、力诺特玻	邹晓丹（丹与墨）	2018-6	约定股份回购条款和业绩承诺对赌条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市或整体出售、控股股东、实际控制人和/或力诺特玻董事、监事和/或高级管理人员出现诚信问题等情形，投资人有权随时要求控股股东赎回或购买股权；在未完成业绩承诺的情况下，投资人有权选择要求控股股东和/或实际控制人对其进行现金补偿，或要求控股股东根据约定的方式和时限赎回投资人所持有的全部或部分力诺特玻股份	2020-7-10
10	高元坤、力诺集团、力诺投资、力诺特玻	合富瑞泰	2018-6	约定股份回购条款和业绩承诺对赌条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市或整体出售、控股股东、实际控制人和/或力诺特玻董事、监事和/或高级管理人员出现诚信问题等情形，投资人有权随时要求控股股东赎回或购买股权；在未完成业绩承诺的情况下，投资人有权选择要求控股股东和/或实际控制人对其进行现金补偿，或要求控股股东根据约定的方式和时限赎回投资人所持有的全部或部分力诺特玻股份	2020-5-27
11	高元坤、力诺集团、力诺投资、力诺特玻	深圳洪泰	2018-6	约定股份回购条款和业绩承诺对赌条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市或整体出售、控股股东、实际控制人和/或力诺特玻董事、监事和/或高级管理人员出现诚信问题等情形，投资人有权随时要求控股股东赎回或购买股权；在未完成业绩承诺的情况下，投资人有权选择要求控股股东和/或实际控制人对其进行现金补偿，或要求控股股东根据约定的方式和时限赎回投资人所持有的全部或部分力诺特玻股份	2020-5-27
12	高元坤、力诺集团、力诺投资、力诺特玻	济南经发	2018-8	约定股份回购条款和业绩承诺对赌条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市或整体出售、控股股东、实际控制人和/或力诺特玻董事、监事和/或高级管理人员出现诚信问题等情形，投资人有权随时要求控股股东赎回或购买股权；在未完成业绩承诺的情况下，投资人有权选择要求控股股东和/或实际控制人对其进行现金补偿，或要求控股股东根据约定的方式和时限赎回投资人所持有的全部或部分力诺特玻股份	2020-7-10
13	高元坤、力诺集团、力诺投资	复星惟盈、复星惟实、唐斌、徐广成	2019-12	约定股份回购条款和业绩承诺对赌条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市、实际控制人上市前丧失控制权、控股股东、实际控制人或力诺特玻出现重大诚信问题等情形时，投资方有权要求控股股东、力诺集团和/或实际控制人购买投资方持有的力诺特玻股权；如力诺特玻在业绩考核期内任一年度净利润低于承诺净利润的 90%，控股股东或实际控制人应约定以现金方式补偿投资方，或以调整股权比例方式补偿投资方	2020-7-3
14	高元坤、力诺集团、力诺投资	东兴证券投资	2020-2	约定股份回购条款和业绩承诺对赌条款，如力诺特玻未按约定完成首发上市、实际控制人上市前丧失控制权、控股股东、实际控制人或力诺特玻出现重大诚信问题等情形时，投资方有权要求控股股东、力诺集团和/或实际控制人购买投资方持	2020-7-6

				有的力诺特玻股权；如力诺特玻在业绩考核期内任一年度净利润低于承诺净利润的 90%，控股股东或实际控制人应约定以现金方式补偿投资方，或以调整股权比例方式补偿投资方	

截至 2020 年 7 月 10 日，上述各方均已签署终止对赌协议，各股东未要求高元坤、力诺集团、力诺投资和力诺特玻进行股权回购或调整投资估值。终止协议的主要内容如下：

“为支持山东力诺特种玻璃股份有限公司（下称“公司”或“标的公司”）发展，经协商，各方一致同意解除上述对赌协议。

自标的公司（力诺特玻）向有权机关递交首次公开发行股票并上市的申请文件之日起，终止《补充协议》（即对赌协议，下同）的全部条款；各方均不再享有《补充协议》项下的任何权利，并不再承担《补充协议》项下的任何义务，各方互不承担《补充协议》项下的违约责任（如有）。

在本终止协议生效之日前，未发生要求公司方进行股权回赎、投资估值调整、注册资本的转让及优先购买权、共售权、优先认购权、反稀释权、优先卖股权、优先清算权、连带并购、最惠权利适用等《补充协议》约定的相关权利的情形。

截至本终止协议生效之日，各方就《补充协议》等相关协议/文件的签署、执行、效力在内的相关事项及其他事项未产生过任何争议、纠纷或潜在纠纷；投资方持有标的公司的股份系真实持有，权属清晰，不存在任何股权争议及纠纷。

自本终止协议签署并生效且标的公司向有权机关递交首次公开发行股票并上市的申请文件之日起，公司方与投资方之间不存在任何以约定标的公司业绩、标的公司上市为对赌条件的协议或类似安排；公司方与投资方之间不存在其他以书面或口头形式约定的股份回购、共同出售权、随售权、反稀释、优先清算权、一票否决权、优惠待遇等特殊权利的约定或安排。如有前述情形，亦自标的公司递交首次公开发行股票并上市的申请文件之日起一并终止；投资方确认不以任何形式谋求成为标的公司的控股股东、实际控制人，不与标的公司其他股东签订与控制权相关的任何协议且不进行任何可能影响标的公司控制权的行为。”

保荐机构、发行人律师取得了上述股东就解除对赌事宜出具的声明，各股东确认对赌协议已真实、有效解除，与高元坤、力诺集团、力诺投资和发行人不存在其他特殊股东权利约定。

五、按照《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

12 的要求对申报前一年新增股东的核查情况

（一）新增股东及产生的原因、增资的价格、定价依据

时间	新股东	产生原因	股权价格	定价依据
2019-12	复星惟盈	力诺投资拟转让股权回笼部分资金，缓解力诺集团资金压力。复星惟盈、复星惟实是复星创富旗下产业投资基金，获悉力诺特玻投资机会，经过调查论证决定投资。徐广成、唐斌在复星创富任职，参与跟投。	9.10 元	参考力诺特玻最近一次投资者入股价格协商确定。
	复星惟实			
	唐斌			
	徐广成			
2020-1	济南财金	力诺投资拟转让股权回笼部分资金，缓解力诺集团资金压力。济南财金投资力诺集团，看好力诺特玻发展，投资力诺特玻。	9.10 元	参考力诺特玻最近一次投资者入股价格协商确定。
2020-2	东兴证券投资	力诺投资拟转让股权回笼部分资金，缓解力诺集团资金压力。东兴证券投资是东兴证券旗下另类投资子公司，获悉力诺特玻投资机会，经论证决定投资。	9.10 元	参考力诺特玻最近一次投资者入股价格协商确定。

（二）新增股东的基本情况

1、复星惟盈

（1）复星惟盈基本情况、出资结构

截至本问询函回复日，复星惟盈的基本情况如下：

企业名称	宁波梅山保税港区复星惟盈股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2AHEW470
出资额	188,000 万元
成立日期	2018 年 3 月 12 日
营业期限	2018 年 3 月 12 日至 2028 年 3 月 11 日
执行事务合伙人	上海复星惟实股权投资管理合伙企业（有限合伙）
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 C1431
经营范围	私募股权投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务)
主营业务	股权投资

截至本问询函回复日，复星惟盈的出资结构如下：

序号	合伙人名称	合伙人类别	认缴出资（万元）	认缴比例
1	上海复星惟实股权投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1,500.00	0.80%

2	杭州浙商成长股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	80,000.00	42.55%
3	上海复星高科技（集团）有限公司	有限合伙人	40,500.00	21.54%
4	方大炭素新材料科技股份有限公司	有限合伙人	20,000.00	10.64%
5	复星保德信人寿保险有限公司	有限合伙人	15,000.00	7.98%
6	上海广电电气（集团）股份有限公司	有限合伙人	10,000.00	5.32%
7	陕西鼓风机（集团）有限公司	有限合伙人	10,000.00	5.32%
8	山东招金集团有限公司	有限合伙人	5,000.00	2.66%
9	爱仕达集团有限公司	有限合伙人	3,000.00	1.60%
10	宁波梅山保税港区丰好投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000.00	1.60%
合计		**--**	**188,000.00**	**100.00%**

经核查，复星惟盈属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律、法规及规范性文件中所规定的私募投资基金。复星惟盈已于 2018 年 8 月 1 日在中国基金业协会进行备案。复星惟盈基金管理人上海复星创富投资管理股份有限公司已于 2014 年 3 月 17 日在中国基金业协会完成私募基金管理人登记。

（2）复星惟盈普通合伙人基本情况及实际控制人

上海复星惟实股权投资管理合伙企业（有限合伙）为复星惟盈普通合伙人，其基本情况如下：

企业名称	上海复星惟实股权投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913100005931160831
执行事务合伙人	上海复星创富投资管理股份有限公司
企业类型	有限合伙
住所	上海市浦东新区灵岩南路 728 号 9 幢 104 室
登记机关	上海市工商局
成立日期	2012 年 3 月 27 日
营业期限至	2022 年 3 月 26 日
经营范围	股权投资管理、投资咨询【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】。

上海复星惟实股权投资管理合伙企业（有限合伙）的出资结构如下：

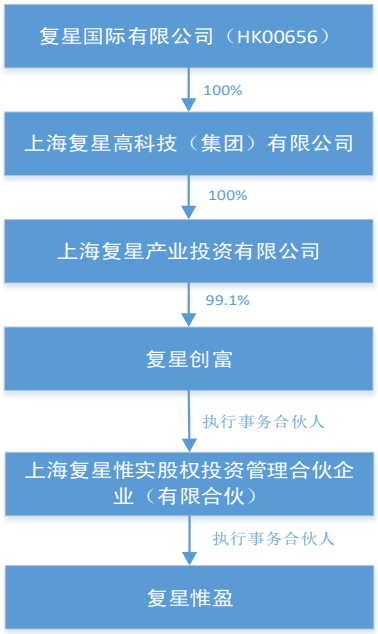
序号	**股东名称**	**合伙人类别**	**认缴出资（万元）**	**认缴比例**
1	上海复星创富投资管理股份有限公司	普通合伙人	1,500.00	75.00%
2	上海复业投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	500.00	25.00%

合计	--	2,000.00	100.00%

上海复星创富投资管理股份有限公司的股权结构如下

序号	股东名称	认缴出资（万元）	认缴比例（%）
1	上海复星产业投资有限公司	59,460.00	99.10
2	上海复星工业技术发展有限公司	540.00	0.90
合计		**60,000.00**	**100.00**

截至本问询函回复日，复星惟盈的控制权结构如下：



经核查，复星惟盈系复星创富管理的私募股权投资基金，复星创富系香港上市公司复星国际有限公司的下属公司，复星国际有限公司的实际控制人为郭广昌先生。郭广昌先生，中国国籍，拥有香港居留权，现为复星国际（HK00656）执行董事及董事长。

（3）复星惟盈有限合伙人的基本信息

①杭州浙商成长股权投资基金合伙企业（有限合伙）

企业名称	杭州浙商成长股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330110MA27W4T747
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	杭州市余杭区仓前街道文一西路 1500 号 6 幢 4 单元 763 室
执行事务合伙人	浙江浙商成长股权投资管理有限公司
成立时间	2015 年 10 月 27 日

注册资本	428,375.00 万元
经营范围	服务：私募股权投资、私募股权投资管理
股权结构	厦门国际信托有限公司持股 35.10%，南京南钢钢铁联合有限公司持股 21.01%，万林国际控股有限公司持股 11.67%，浙江省产业基金有限公司持股 9.34%，杭州余杭产业基金有限公司持股 9.34%，绍兴滨海新城产业投资有限公司持股 4.67%，浙江浙商成长股权投资管理有限公司持股 2.33%，辽宁五福投资发展股份有限公司持股 2.33%，巨化控股有限公司 2.33%，上海盈玺投资集团有限公司持股 1.17%，徐兵持股 0.70%

②上海复星高科技（集团）有限公司

企业名称	上海复星高科技（集团）有限公司
统一社会信用代码	91310000132233084G
企业类型	有限责任公司(港澳台法人独资)
主要经营场所	上海市曹杨路 500 号 206 室
法定代表人	陈启宇
成立时间	2005 年 3 月 8 日
注册资本	480,000.00 万元
经营范围	受复星国际有限公司和其所投资企业以及其关联企业的委托，为其提供投资经营管理和咨询服务、市场营销服务、财务管理服务、技术支持和研究开发服务、信息服务、员工培训和管理服务、承接本集团内部的共享服务及境外公司的服务外包；计算机领域的技术开发、技术转让，相关业务的咨询服务；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），五金交电、机电设备、机械设备、通讯设备、电器设备、仪器仪表、制冷设备、办公用品、体育用品、纺织品、服装、钟表眼镜、工艺礼品（文物除外）、日用百货、家用电器、计算机软硬件及辅助设备、家具、电子产品、建材、装饰材料、包装材料、金属材料的销售。
股权结构	复星国际有限公司持股 100.00%

③方大炭素新材料科技股份有限公司

企业名称	方大炭素新材料科技股份有限公司
统一社会信用代码	91620000710375560A
企业类型	股份有限公司(上市)
主要经营场所	甘肃省兰州市红古区海石湾镇炭素路 277 号
法定代表人	党锡江
成立时间	1999 年 1 月 18 日
注册资本	380,597.04 万元
经营范围	石墨及炭素新材料的研制、科技研发、技术推广、生产加工、批发零售；碳纤维、特种炭制品、高纯石墨制品、炭炭复合材料、锂离子电池负极材料的研制、科技研发、技术推广、生产加工、批发零售；石墨烯及下游产品的研发、生产、销售、技术服务；经营本企业自产产

	品及技术的进出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及技术的进出口业务（国家限制品种除外）；经营进料加工和“三来一补”业务；餐饮服务、宾馆、住宿服务。
股权结构	辽宁方大集团实业有限公司持股 40.05%，香港中央结算有限公司持股 1.56%，中央汇金资产管理有限责任公司持股 1.27%，JPMORGAN CHASE BANK,NATIONAL ASSOCIATION 持股 0.77%，赖国强持股 0.66%，范东辉持股 0.19%，林永光持股 0.18%，杨世光持股 0.15%，崔玻持股 0.14%，叶亚君持股 0.13%

④复星保德信人寿保险有限公司

企业名称	复星保德信人寿保险有限公司
统一社会信用代码	9131000005459537XP
企业类型	有限责任公司(中外合资)
主要经营场所	中国(上海)自由贸易试验区芳甸路 1155 号浦东嘉里城办公楼 36 层 3601-3605 室
法定代表人	李涛
成立时间	2012 年 9 月 21 日
注册资本	266,210.00 万元
经营范围	在上海市行政辖区内及已设立分公司的省、自治区、直辖市内经营除法定保险以外的下列保险业务；（一）人寿保险、健康保险和意外伤害保险等保险业务；（二）上述业务的再保险业务。
股权结构	上海复星工业技术发展有限公司持股 50.00%，THE PRUDENTIAL INSURANCE COMPANY OF AMERICA（美国保德信保险公司）持股 50.00%

⑤陕西鼓风机（集团）有限公司

企业名称	陕西鼓风机（集团）有限公司
统一社会信用代码	9161011529452049X5
企业类型	有限责任公司(国有独资)
主要经营场所	西安市临潼区代王街办
法定代表人	李宏安
成立时间	1996 年 5 月 14 日
注册资本	13,738.25 万元
经营范围	分布式能源及能源互联一体化项目的设计、技术研发、工程总包、建设及运营管理；分布式能源及能源互联一体化成套设备、大型压缩机、鼓风机、汽轮机、燃气轮机、通风机、各种透平机械、仪器仪表、智能化设备、自动化装备及其他机电产品的研发、设计、制造、销售、安装调试、售后与维修服务及再制造；机械设备零部件加工；产品设备及系统方案的全周期智能化监控诊断、技术咨询、信息系统管理咨询；产品及设备软件开发、技术服务；国有资产经营；受本企业下属以及其关联企业的委托，为其提供管理服务、企业内部职（员）工培训；房地产开发与租赁；物业管理；水、电销售；期刊、杂志出版；广告设计、制作、发布、代理；机电产品及原辅材料、工程设备、金属材料、劳保用品、建筑材料、电子产品及元器件、五金交电、农副产品、木材及制品、矿产品、润滑油、化工产品及原材料（危险品除

	外）、煤炭及制品（不含仓储及现场交易）、日用百货的采购与销售；仓储、普通货物道路运输；货物及技术的进出口经营。
股权结构	西安工业投资集团有限公司持股 100.00%

⑥上海广电电气（集团）股份有限公司

企业名称	上海广电电气（集团）股份有限公司
统一社会信用代码	91310000630505898N
企业类型	其他股份有限公司(上市)
主要经营场所	上海市奉贤区环城东路 123 弄 1 号 4 幢三层
法定代表人	赵淑文
成立时间	1995 年 12 月 12 日
注册资本	93,557.50 万元
经营范围	高低压输配电成套设备、各类元器件及零配件的生产销售，流体设备的销售，投资管理，从事货物及技术的进出口业务。
股权结构	上市公司，新余旻杰投资管理有限公司持股 22.82%

⑦山东招金集团有限公司

企业名称	山东招金集团有限公司
统一社会信用代码	91370685165236898M
企业类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
主要经营场所	山东省招远市盛泰路北埠后东路东
法定代表人	翁占斌
成立时间	1992 年 6 月 28 日
注册资本	120,000.00 万元
经营范围	金矿勘探（有效期限以许可证为准）。以自有资金进行投资；矿山机械制修；经济林苗种植、销售；果树种植；果品收购、销售；塑料制品、浮选用黄药、石材、矿山机电设备、电线、电缆的生产、销售；黄金、白银的购销及加工；货物及技术的进出口业务；采、选、氰、冶、工程勘探及水处理的试验开发及技术推广服务；新材料、新工艺及节能技术推广服务、咨询服务。
股权结构	招远市人民政府持股 100.00%

⑧宁波梅山保税港区丰好投资合伙企业（有限合伙）

企业名称	宁波梅山保税港区丰好投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330206MA2AGL9B1C
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 A 区 B0647
执行事务合伙人	陈美香
成立时间	2018 年 1 月 2 日

注册资本	3,000.00 万元
经营范围	实业投资，投资管理，投资咨询。
股权结构	陈立英持股 96.67%，陈美香持股 3.33%

⑨爱仕达集团有限公司

企业名称	爱仕达集团有限公司
统一社会信用代码	913310811483096021
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
主要经营场所	温岭经济开发区产学研园区
法定代表人	陈灵巧
成立时间	2004 年 5 月 28 日
注册资本	12,800.00 万元人民币
经营范围	国家法律、法规和政策允许的投资业务；汽车零配件、炊具及配件、餐具及配件制造、销售；房地产开发；物业管理服务；轴承、齿轮、传动和驱动部件制造；机电产品、贵金属、其他金属及非金属材料、化工原料、化工产品（以上两项不含危险化学品及易制毒化学品）销售；货物进出口、技术进出口。
股权结构	陈合林持股 60.00%，陈文君持股 20.00%，陈灵巧持股 10.00%，林菊香持股 10.00%

⑩上海复星惟实股权投资管理合伙企业（有限合伙）

企业名称	上海复星惟实股权投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	913100005931160831
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	上海市浦东新区灵岩南路 728 号 9 幢 104 室
执行事务合伙人	上海复星创富投资管理股份有限公司
成立时间	2012 年 3 月 27 日
注册资本	-
经营范围	股权投资管理、投资咨询。
股权结构	上海复星创富投资管理股份有限公司持股 75.00%，上海复业投资管理中心（有限合伙）持股 25.00%

2、复星惟实

（1）复星惟实基本情况、出资结构

截至本问询函回复日，复星惟盈的基本情况如下：

公司名称	济南财金复星惟实股权投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91370103MA3C22Y305
出资额	200,000 万元

成立日期	2015 年 12 月 04 日
营业期限	2015 年 12 月 4 日至 2025 年 12 月 3 日
执行事务合伙人	济南复星平怡投资管理有限公司
注册地址	山东省济南市市中区英雄山路 129 号祥泰广场 10 号楼 301 室
经营范围	以自有资金开展股权投资、股权投资管理、股权投资咨询。（以上项目未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代理理财等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务	股权投资

截至本问询函回复日，复星惟实的出资结构如下：

序号	合伙人名称/姓名	合伙人类别	认缴出资（万元）	认缴比例
1	上海复星高科技（集团）有限公司	有限合伙人	50,000	25.00%
2	济南市股权投资母基金有限公司	有限合伙人	50,000	25.00%
3	湖州尤创投资管理合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	20,000	10.00%
4	红星美凯龙家居集团股份有限公司	有限合伙人	15,000	7.50%
5	俞洪泉	有限合伙人	10,000	5.00%
6	于玉梅	有限合伙人	10,000	5.00%
7	江苏天工投资管理有限公司	有限合伙人	10,000	5.00%
8	茅惠新	有限合伙人	5,000	2.50%
9	杭州锦江集团有限公司	有限合伙人	5,000	2.50%
10	深圳创汇达投资管理有限公司	有限合伙人	5,000	2.50%
11	陕西鼓风机（集团）有限公司	有限合伙人	5,000	2.50%
12	钱苏醒	有限合伙人	3,000	1.50%
13	孙爱东	有限合伙人	2,000	1.00%
14	俞越蕾	有限合伙人	2,000	1.00%
15	蔡建强	有限合伙人	2,000	1.00%
16	吴启元	有限合伙人	2,000	1.00%
17	李小林	有限合伙人	2,000	1.00%
18	济南复星平怡投资管理有限公司	普通合伙人	2,000	1.00%
合计		-	**200,000**	**100.00%**

经核查，复星惟实属于《证券投资基金法》《私募投资基金监督管理办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等法律、法规及规范性文件中所规定的私募投资基金。复星惟实已于 2017 年 5 月 8 日在中国基金业协会进行备案，复星惟实基金管理人上海复星创富投资管理股份有限公司已于 2014 年 3

月 17 日在中国基金业协会完成私募基金管理人登记。

（2）复星惟实普通合伙人基本情况及实际控制人

济南复星平怡投资管理有限公司为复星惟实普通合伙人，其基本情况如下：

企业名称	济南复星平怡投资管理有限公司
统一社会信用代码	913701033534697446
法定代表人	张良森
企业类型	有限责任公司
住所	山东省济南市市中区英雄山路 129 号祥泰广场 10 号楼 301 室
登记机关	济南市市中区市场监督管理局
成立日期	2015 年 8 月 10 日
营业期限至	无固定期限
经营范围	受托管理股权投资企业，从事投资管理的相关咨询服务。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

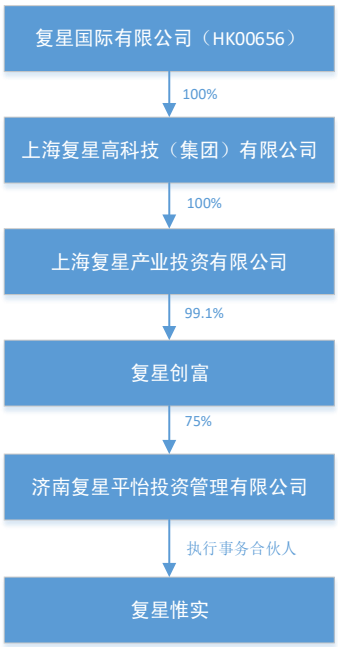
济南复星平怡投资管理有限公司股权结构

序号	股东名称	认缴出资（万元）	认缴比例
1	上海复星创富投资管理股份有限公司	1,500.00	75.00%
2	上海复业投资管理中心（有限合伙）	500.00	25.00%
合计		**2,000.00**	**100.00%**

上海复星创富投资管理股份有限公司的股权结构如下

序号	股东名称	认缴出资（万元）	认缴比例
1	上海复星产业投资有限公司	59,460.00	99.10%
2	上海复星工业技术发展有限公司	540.00	0.90%
合计		**60,000.00**	**100.00%**

截至本问询函回复日，复星惟实的控制权结构如下：



经核查，复星惟实系复星创富管理的私募股权投资基金，复星创富系香港上市公司复星国际有限公司的下属公司，复星国际有限公司的实际控制人为郭广昌先生。郭广昌先生，中国国籍，拥有香港居留权，现为复星国际（HK00656）执行董事及董事长。

（3）有限合伙人的基本信息

①上海复星高科技（集团）有限公司

企业名称	上海复星高科技（集团）有限公司
统一社会信用代码	91310000132233084G
企业类型	有限责任公司(港澳台法人独资)
主要经营场所	上海市曹杨路 500 号 206 室
法定代表人	陈启宇
成立时间	2005 年 3 月 8 日
注册资本	480,000.00 万元
经营范围	受复星国际有限公司和其所投资企业以及其关联企业的委托，为其提供投资经营管理和咨询服务、市场营销服务、财务管理服务、技术支持和研究开发服务、信息服务、员工培训和管理服务、承接本集团内部的共享服务及境外公司的服务外包；计算机领域的技术开发、技术转让，相关业务的咨询服务；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），五金交电、机电设备、机械设备、通讯设备、电器设备、仪器仪表、制冷设备、办公用品、体育用品、纺织品、服装、钟表眼镜、工艺礼品（文物除外）、日用百货、家用电器、计算机软硬件及辅助设备、家具、电子产品、建材、装饰材料、包装材料、金属材料的销售。

股权结构	复星国际有限公司持股 100.00%

②济南市股权投资母基金有限公司

企业名称	济南市股权投资母基金有限公司
统一社会信用代码	913701000926619560
企业类型	有限责任公司(非自然人投资或控股的法人独资)
主要经营场所	济南市历下区经十路 12111 号中润世纪中心 2 号楼 13 层
法定代表人	汤传海
成立时间	2014 年 3 月 7 日
注册资本	99,000.00 万元
经营范围	从事政府授权范围内的股权投资母基金及管理，咨询和服务。
股权结构	济南金融控股集团有限公司持股 100.00%

③湖州尤创投资管理合伙企业（有限合伙）

企业名称	湖州尤创投资管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91330502355363003B
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	浙江省湖州市泊月湾 17 幢 A 座-11
执行事务合伙人	茅惠新
成立时间	2015 年 8 月 27 日
注册资本	500.00 万元
经营范围	投资管理，企业管理咨询服务。
股权结构	茅惠新持股 80.00%，茅文阳持股 20.00%

④红星美凯龙家居集团股份有限公司

企业名称	红星美凯龙家居集团股份有限公司
统一社会信用代码	913100006624816751
企业类型	股份有限公司(中外合资、上市)
主要经营场所	上海市浦东新区临御路 518 号 6 楼 F801 室
法定代表人	车建兴
成立时间	2007 年 6 月 18 日
注册资本	355,000.00 万元
经营范围	为所投资企业提供管理服务，企业管理咨询，商品信息咨询；为经营家居卖场提供设计规划及管理服务；家具、建筑材料（钢材除外）、装饰材料的批发，并提供相关配套服务；展览展示服务。
股权结构	上市公司

⑤俞洪泉

俞洪泉，男，中国国籍，身份证号 321088196406******，住址：江苏省江都市。

⑥于玉梅

于玉梅，女，中国国籍，身份证号 321119196101******，住址：江苏省丹阳市。

⑦江苏天工投资管理有限公司

企业名称	江苏天工投资管理有限公司
统一社会信用代码	91321181MA1NHP8T9U
企业类型	有限责任公司(台港澳法人独资)
主要经营场所	丹阳市丹北镇后巷滨江大道北
法定代表人	朱泽峰
成立时间	2017 年 3 月 9 日
注册资本	53,500.00 万元
经营范围	从事投资管理及相关咨询服务,企业管理咨询、财管管理咨询、商务信息咨询、经济信息咨询。
股权结构	中国天工（香港）有限公司持股 100.00%

⑧茅惠新

茅惠新，男，中国国籍，身份证号 330511196507******，住址：浙江省湖州市南浔区。

⑨陕西鼓风机（集团）有限公司

企业名称	陕西鼓风机（集团）有限公司
统一社会信用代码	9161011529452049X5
企业类型	有限责任公司(国有独资)
主要经营场所	西安市临潼区代王街办
法定代表人	李宏安
成立时间	1996 年 5 年 14 日
注册资本	13,738.25 万元
经营范围	分布式能源及能源互联一体化项目的设计、技术研发、工程总包、建设及运营管理；分布式能源及能源互联一体化成套设备、大型压缩机、鼓风机、汽轮机、燃气轮机、通风机、各种透平机械、仪器仪表、智能化设备、自动化装备及其他机电产品的研发、设计、制造、销售、安装调试、售后与维修服务及再制造；机械设备零部件加工；产品设备及系统方案的全周期智能化监控诊断、技术咨询、信息系统管理咨询；产品及设备软件开发、技术服务；国有资产经营；受本企业下属以及其关联企业的委托，为其提供管理服务、企业内部职（员）工培训；房地产开发与租赁；物业管理；水、电销售；期刊、杂志出版；

	广告设计、制作、发布、代理；机电产品及原辅材料、工程设备、金属材料、劳保用品、建筑材料、电子产品及元器件、五金交电、农副产品、木材及制品、矿产品、润滑油、化工产品及原材料（危险品除外）、煤炭及制品（不含仓储及现场交易）、日用百货的采购与销售；仓储、普通货物道路运输；货物及技术的进出口经营。
股权结构	西安工业投资集团有限公司持股 100.00%

⑩杭州锦江集团有限公司

企业名称	杭州锦江集团有限公司
统一社会信用代码	913301001437586872
企业类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
主要经营场所	浙江省杭州市拱墅区湖墅南路 111 号锦江大厦 20-22F
法定代表人	张建阳
成立时间	1993 年 3 月 17 日
注册资本	99,000.00 万元
经营范围	服务：实业投资，股权投资，接受企业委托从事资产管理，投资管理，投资咨询（除证券、期货），财务管理咨询，经济信息咨询，企业总部管理，企业管理咨询，电子商务技术、环卫一体化、城市生活垃圾发电、生物质发电、地热发电、餐厨垃圾处置、污泥处置、工业废水处置、危废（飞灰）处置、烟气治理、余热回收、建筑垃圾资源化、智能环卫系统的技术开发、技术咨询、成果转让，城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理，清理服务，保洁服务，家政服务，承接环保工程、园林绿化工程与养护管理；房地产开发；货物、技术进出口（法律法规禁止的项目除外，国家法律、法规限制的项目取得许可证后方可经营）；批发：煤炭（无储存）；批发、零售：百货，电线电缆，通信设备，建筑材料，装饰材料，五金交电，电子产品，化工产品及原料（除化学危险品及易制毒化学品），金属材料，塑料制品，黄金制品，白银制品；其他无需报经审批的一切合法项目；含下属分支机构的经营范围。
股权结构	钭正刚持股 63.29%，浙江恒嘉控股有限公司持股 36.71%

⑪深圳创汇达投资管理有限公司

企业名称	深圳创汇达投资管理有限公司
统一社会信用代码	91440300359882214C
企业类型	有限责任公司
主要经营场所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
法定代表人	王学刚
成立时间	2016 年 1 月 12 日
注册资本	1,000.00 万元
经营范围	受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）；投资科技型企业或其它企业和项目（具体项目另行申报）；投资咨询（不含限制项目）；投资顾问（不含限制项目）；受托管

	理股权投资基金、对未上市企业进行股权投资（不得从事证券投资活动，不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资；投资兴办实业（具体项目另行申报）。
股权结构	王呈刚持股 40.00%，王学刚持股 40.00%，王宝刚持股 20.00%

⑫钱苏醒

钱苏醒，男，中国国籍，身份证号 330501198811******，住址：上海市黄浦区。

⑬孙爱东

孙爱东，女，中国国籍，身份证号 332621196905******，住址：福建省厦门市思明区。

⑭李小林

李小林，男，中国国籍，身份证号 330511195910******，住址：浙江省湖州市南浔区。

⑮俞越蕾

俞越蕾，女，中国国籍，身份证号 330624196401******，住址：浙江省新昌县。

⑯吴启元

吴启元，男，中国国籍，身份证号 330103194401******，住址：杭州市西湖区。

⑰蔡建强

蔡建强，男，中国国籍，身份证号 310110196112******，住址：上海市长宁区。

3、唐斌

唐斌，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 36222119711005****

4、徐广成

徐广成，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 22018219770413****

5、济南财金

（1）济南财金的基本情况、出资结构

截至本问询函回复日，济南财金的基本情况如下：

企业名称	济南财金投资有限公司

统一社会信用代码	91370100306992081P
法定代表人	周纪平
注册资本	340,000 万元
企业类型	其他有限责任公司
住所	中国（山东）自由贸易试验区济南片区经十路 7000 号汉峪金谷 A4-5 号楼 16 层 1606 室
登记机关	济南高新技术产业开发区管委会市场监管局
成立日期	2014 年 11 月 18 日
营业期限至	无固定期限
经营范围	从事政府授权范围内的国有资产投资、管理、运营；国有股权投资、管理；为企业提供管理服务。（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）

截至本问询函回复日，济南财金的出资结构如下：

序号	股东名称	股东类别	认缴出资（万元）	认缴比例
1	济南金融控股集团有限公司	法人股东	157,700.00	46.38%
2	济南历城控股集团有限公司	法人股东	29,200.00	8.59%
3	济南市股权投资母基金有限公司	法人股东	26,600.00	7.82%
4	济南西城投资开发集团有限公司	法人股东	25,550.00	7.51%
5	济南城市建设投资集团有限公司	法人股东	21,900.00	6.44%
6	济南高新财金投资有限公司	法人股东	21,600.00	6.35%
7	济南滨河新区建设投资集团有限公司	法人股东	18,050.00	5.31%
8	济南市历下区财政投资评审中心	法人股东	15,000.00	4.41%
9	济南旧城开发投资集团有限公司	法人股东	14,600.00	4.29%
10	济南西城投资发展有限公司	法人股东	7,300.00	2.15%
11	济南槐荫财金投资有限责任公司	法人股东	2,500.00	0.74%
合计		-	**340,000.00**	**100.00%**

（2）济南财金的控股股东、实际控制人

济南财金的控股股东是济南金融控股集团有限公司，实际控制人为济南市人民政府国有资产监督管理委员会。

6、东兴证券投资

（1）东兴证券投资的基本情况、股权结构

截至本问询函回复日，东兴证券投资的基本登记信息如下：

企业名称	东兴证券投资有限公司
统一社会信用代码	913501285895652228

法定代表人	张涛
注册资本	200,000 万元人民币
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	平潭综合实验区金井湾片区商务营运中心 6 号楼 5 层 511 室-3373(集群注册)
登记机关	平潭综合实验区市场监督管理局
成立日期	2012 年 2 月 7 日
营业期限至	长期
经营范围	对金融产品的投资、项目投资、股权投资（以上均不含需经许可审批的事项，应当符合法律法规、监管要求）。（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）

截至本问询函回复日，东兴证券投资的股权结构如下：

序号	股东名称	股东类别	认缴出资（万元）	认缴比例
1	东兴证券股份有限公司	法人股东	200,000	100.00%
合计		-	**200,000**	**100.00%**

（2）东兴证券投资的控股股东、实际控制人

东兴证券投资为东兴证券股份有限公司全资子公司，实际控制人为中华人民共和国财政部。

（三）有关股权变动系各方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷

根据对股权变动各方的访谈，并查阅了新股东签署的相关股权转让协议及相关文件，新股东受让发行人股权系真实意思表示，相关款项已全额支付，交易各方不存在争议或潜在纠纷。

（四）新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

自然人股东徐广成为力诺特玻董事；复星惟盈、复星惟实为复星创富投资股份有限公司管理的基金，自然人股东唐斌为复星创富投资股份有限公司董事长，自然人股东徐广成任投资董事总经理。除此之外，发行人申报前新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、与本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系。

各新增股东持有的公司股份，均是各股东真实出资并持有，各新增股东与发

行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

（五）新增股东具备法律、法规规定的股东资格

根据新增自然人股东的身份证明文件及其任职情况、上述新增股东填写的调查问卷，申报前一年新增自然人股东唐斌、徐广成均为具有完全民事行为能力的中国公民，该等自然人股东不存在因系公务员、现役军人、《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》（中办发[2009]26 号）中规定的国有企业领导人员、《关于严禁党政机关和党政干部经商、办企业的决定》以及《关于进一步制止党政机关和党政干部经商、办企业的规定》等法律法规规定的党政机关干部等特殊身份而不得参与营利性活动的情形。因此，申报前新增自然人股东具备法律、法规规定的股东资格。

新增法人股东中复星惟盈和复星惟实为私募股权投资基金，已按照相关法律法规履行了登记备案手续；济南财金为济南市济南市人民政府国有资产监督管理委员会下属投资平台；东兴证券投资为东兴证券下属直投子公司，各新增法人股东投资持有发行人股权符合其经营范围，均具备法律、法规规定的股东资格。

六、发行人引入民生证券投资的背景，是否符合证券公司直投的相关规定

2017 年 8 月力诺特玻从股转系统摘牌后，为增强公司资金实力、优化股东结构、提高公司治理水平，公司于 2017 年和 2018 年先后进行了两次增资扩股，引进了长兴天泰、济南经发等专业机构投资者，民生证券投资系 2018 年增资扩股时引进的机构投资者之一。

1、民生证券投资具有投资发行人的主体资格

根据中国证券业协会 2017 年 5 月 18 日发布的《证券公司私募投资基金子公司及另类投资子公司会员公示（第三批）》，民生证券投资为民生证券另类投资子公司，其已经为中国证券业协会会员。

根据《证券公司另类投资子公司管理规范》，民生证券投资具有投资发行人的主体资格。

2、民生证券作为发行人的承销商符合券商直投规定

《证券公司另类投资子公司管理规范》（中证协发(2016)253 号）第十七条规

定：“证券公司担任拟上市企业首次公开发行股票的辅导机构、财务顾问、保荐机构、主承销商或担任拟挂牌企业股票挂牌并公开转让的主办券商的，应当按照签订有关协议或者实质开展相关业务两个时点孰早的原则，在该时点后另类子公司不得对该企业进行投资。

前款所称有关协议，是指证券公司与拟上市企业签订含有确定证券公司担任拟上市企业首次公开发行股票的辅导机构、财务顾问、保荐机构、主承销商或担任拟挂牌企业股票挂牌并公开转让的主办券商条款的协议，包括辅导协议、财务顾问协议、保荐及承销协议、推荐挂牌并持续督导协议等。”

民生证券投资于 2018 年 8 月取得发行人股份，发行人与民生证券签署总体合作协议的日期为 2019 年 8 月、签署辅导协议的时间为 2019 年 12 月，发行人与民生证券签署保荐及承销协议的日期为 2020 年 7 月。民生证券投资入股发行人时，民生证券未担任发行人的辅导机构、财务顾问、保荐机构或主承销商，未实质开展相关业务。因此，民生证券担任发行人主承销商符合《证券公司另类投资子公司管理规范》的相关规定。

综上所述，民生证券投资入股发行人符合券商直投业务的相关规定。

七、发行人历次股权转让、整体变更、分红、转增股本过程中股东个人所得税的缴纳情况

1、历次股权转让过程中股东个人所得税的缴纳情况

力诺特玻设立至今，涉及个人股东转让股权的股权变动情况和个人所得税缴纳情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让股数（万股）	每股成本（元/股）	每股价格（元/股）	个税纳税情况
1	2007.08	陈莲娜	力诺集团	2,275.00	1.00	1.00	平价转让，转让方无溢价所得，无需缴纳个人所得税
2	2017.10	杨存款	邹赐春	0.20	7.00	8.00	未缴纳个人所得税
3	2017.10	陈俊宇	赵洪和	30.00	8.00	9.20	未缴纳个人所得税
4	2017.10	冯定平	陈俊宇	50.00	4.43	7.00	未缴纳个人所得税
5	2017.10	陈俊宇	赵统会	40.00	7.00	10.50	未缴纳个人所得税
6	2017.10	陈俊宇	赵希娥	10.00	7.00	10.50	未缴纳个人所得税
7	2017.11	刘咏梅	鸿道新能源	0.10	10.50	10.50	平价转让，转让方无溢价所

8	2017.11	张宇	鸿道新能源	0.10	10.50	10.50	得，无需缴纳个人所得税
9	2017.11	陆伯康	鸿道新能源	0.10	10.50	10.50	
10	2017.11	陆伟国	鸿道新能源	0.10	10.50	10.50	
11	2017.11	陈惠能	鸿道新能源	0.10	10.50	10.50	
12	2017.11	杨争战	鸿道新能源	0.10	10.50	10.50	
13	2017.11	朱杰	鸿道新能源	0.10	10.50	10.50	

如上表所示，发行人历次转让过程中，杨存款、陈俊宇和冯定平涉及溢价转让未缴纳个人所得税情形，三人为外部投资者股东，目前均未持有公司股份。

根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》的规定，个人股权转让所得的个人所得税，以股权转让方为纳税人，以受让方为扣缴义务人。公司无代扣代缴所得税的义务，公司不存在被主管税务机关追缴上述股份转让相关个人所得税税款的风险。公司将督促上述部分股东尽快办理税收申报和缴纳工作。

公司控股股东、实际控制人力诺投资、高元坤承诺，如因上述股东未及时缴纳股权转让个人所得税而给公司带来任何费用支出或经济损失，力诺投资和高元坤应无条件承担全部赔偿责任或代发行人承担，确保公司不会因此而遭受任何损失。

2、整体变更、分红和转增股本个人所得税缴纳情况

2015 年 4 月，特玻有限整体变更为股份公司时，变更前后注册资本未发生变化，均为 15,168.00 万元，不涉及未分配利润和盈余公积转增股本的情形，故不涉及缴纳个人所得税的情形。

公司历次分红时，公司均为自然人股东代扣代缴个人所得税。

公司未曾以未分配利润、盈余公积或资本公积转增股本，不涉及转增股本个人所得税缴纳情形。

保荐机构、发行人律师核查了历次股权转让、整体变更和分红的工商变更登记资料，核查相关税款缴纳情况，重点关注实际控制人、董事、监事和高级管理人员是否履行纳税义务。经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人设立以来的历次股权转让、整体变更和分红过程中实际控制人和董事、监事、高级管理人员均履行了必要的纳税义务，不存在欠缴税款的情况。

八、发行人历次股权转让或增资的背景和原因、股权定价依据及公允性、出资资金来源、价款支付情况

1、发行人历次增资的背景和原因、股权定价依据及公允性、出资资金来源

力诺特玻成立至今历次增资情况如下：

增资时间	认购方	增资价格（元/股）	背景和原因	定价依据	资金来源
2015.07	于修鹏、许小国、李晓斌、宋文朝、张珊、冯定平、黄开华	4.43	力诺特玻新三板挂牌，挂牌同时定向发行募集资金，增强公司资金实力。	双方协商定价，主要参考力诺特玻 2014 年盈利水平确定	股东自有资金
2016.03	汇益创投	7.00	挂牌后定增募集资金，增强公司资金实力。投资者看好特玻所属行业，对力诺特玻有了解，看好公司未来发展前景	综合考虑所处行业、公司成长性、2014 年盈利水平等多种因素，双方协商定价	股东自有资金
	鲁信资本				私募基金，向合伙人募集的资金
	天任天发 2 号基金				投资基金，向基金持有人募集资金
2017.10	长兴天泰	9.00	新三板摘牌后募集资金，增强资金实力。投资者看好力诺特玻的发展潜力和未来	参考且不低于公司摘牌前二级市场交易价格，双方协商定价	私募基金，向合伙人募集的资金
2018.07	济南经发	9.10	新三板摘牌后募集资金，增强资金实力。力诺特玻符合该企业投资定位	经评估的公司价值 15.91 亿元，据此协商定价	资金来源合伙人实缴资金
2018.08	民生证券		看好力诺特玻所属行业及力诺特玻发展前景	参照最近一期投资者入股价格，协商定价	自有资金

以上增资价格主要系公司与投资者基于力诺特玻盈利水平及成长性、资本市场估值水平或评估作价等因素协商确定，增资股东均为外部财务投资者股东，增资价格公允，资金来源合法。

保荐机构、发行人律师核查了发行人历次增资的协议、验资报告和工商变更登记资料，对发行人董事长就增资背景进行了访谈。经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人历次增资价格公允，增资对象均为外部财务投资人，不涉及股份支付，亦不涉及纳税义务。

2、历次股权转让的背景和原因、股权定价依据及公允性、价款支付情况

协议签署时间	转让方	受让方	每股转让价格（元）	背景和原因	定价依据公允性	价款支付情况
2007.08	力诺集团	上海三威	1.00	上海三威当时为实际控制人之配偶陈莲娜控制的公司，力诺集团内部股权结构调整，各方商议进行了本次转让	同一控制下股权转让，按面额作价	已支付
2007.08	陈莲娜	力诺集团	1.00	陈莲娜系力诺集团实际控制人高元坤的配偶，力诺集团内部股权结构调整	关联方内部之间股权转让，按面额作价	往来冲抵

2007.12	上海三威	力诺集团	1.00	为统筹力诺集团下属企业持股结构，各方商议进行了上述转让	同一控制下股权转让，按面额作价	往来冲抵
2013.12	力诺集团	力诺投资	2.21	力诺投资为力诺集团子公司，为调整集团内部持股结构，各方商议进行了本次转让	同一控制下股权转让，内部定价。	往来冲抵
2014.12	力诺投资	鸿道新能源	1.32	鸿道新能源为发行人员工持股平台，控股股东力诺投资转让部分股权给鸿道新能源用于股权激励	参考交易时发行人每股净资产定价	已支付
2017.06	富春新三板 1 号资管	湘江海捷	7.50	力诺特玻拟从股转系统摘牌，富春新三板 1 号资管决定退出，湘江海捷受让股份	参考市场价格协商定价	已支付
2017.10	汇益创投	邹赐春	8.00	摘牌后汇益创投择时转让部分股权，股东邹赐春看好公司发展，决定增持公司股份。	参考市场价格协商定价	已支付
2017.10	杨存款	邹赐春	8.00	摘牌后杨存款拟转让其持有公司全部股权，股东邹赐春看好公司发展，决定增持公司股份。	参考市场价格协商定价	已支付
2017.10	汇益创投	陈俊宇	8.00	摘牌后汇益创投择时转让部分股权。陈俊宇从事投资活动，掌握该信息后拟收购后再对外转让。	参考市场价格协商定价	已支付
2017.10	陈俊宇	赵洪和	9.20	赵洪和挂牌期间曾通过股转系统买入公司股份，得知陈俊宇持有公司股权并拟对外转让后向其购买，增持公司股份。	参考市场价格协商定价	已支付
2017.10	冯定平	陈俊宇	7.00	摘牌后冯定平拟转让其持有公司全部股权。陈俊宇从事投资活动，掌握该信息后拟收购后再对外转让。	参考市场价格协商定价	已支付
2017.10	陈俊宇	赵统会	10.50	股东赵统会看好公司未来发展，得知陈俊宇转让股权便再次增持。	参考市场价格协商定价	已支付
2017.10	陈俊宇	赵希娥	10.50	赵希娥得知陈俊宇拟转让公司股权，其看好公司发展，决定受让股份。	参考市场价格协商定价	已支付
2017.10	南京盛亦康	鸿道新能源	10.50	南京盛亦康等股东系新三板投资者，通过股转系统购买公司股份。摘牌后，考虑持股数量较少，且股份流动性较弱，故对外转让，鸿道新能源集中受让该部分股份。	参考摘牌前股转系统报价协商确定	已支付
2017.11	刘咏梅					
2017.11	张宇					
2017.11	上海世象					
2017.11	陆伯康					
2017.11	陆伟国					
2017.11	陈惠能					
2017.11	杨争战					
2017.11	朱杰					
2017.12	鲁康投资	长兴天泰	8.50	摘牌后鲁康投资通过山东省产权交易中心挂牌转让公司股份，长兴天泰、包奎升、陈	评估作价并挂牌征集	已支付
		包奎升				

		陈晓晖		晓晖看好公司发展，通过山东省产权交易中心受让公司股权。		
2018.02	天任天发 2 号基金	广东泰禾	8.50	天任天发 2 号基金为三类股东，公司摘牌后，天任天发 2 号基金拟转让公司股权，广东泰禾为专业投资机构，看好公司发展前景，决定受让该部分股份。	参考同期市场交易价格协商作价	已支付
2018.02	力诺投资	力诺集团	2.21	拟对外转让力诺特玻股权，为将力诺集团作为转出方和价款接收方，对外转让前先内部转让股份	按力诺投资初始受让成本作价	已支付
2018.06	力诺集团	深圳丹与墨	9.10	为获取外部资金，同时引进专业机构投资者，力诺集团对外转让股权。投资者看好力诺特玻未来发展，受让股份	参考前期过往投资者入股价格协商确定	已支付
2018.06		深圳洪泰	9.10			已支付
2018.06		合富瑞泰	9.10			已支付
2018.07		济南经发	9.10			已支付
2019.02	深圳丹与墨	邹晓丹	9.10	深圳丹与墨系邹晓丹控股的公司，本次股权转让系邹晓丹改变持股方式	按成本价转让	往来冲抵
2019.12	力诺投资	复星惟盈	9.10	力诺投资为引进专业机构投资，同时获取资金。复星创富以其管理的私募基金入股	参考近期投资者入股价格协商确定	已支付
2019.12		复星惟实				已支付
2019.12		唐斌		作为复星惟盈和复星惟实投资项目的主要经办者，根据内部制度跟投项目	与复星惟盈和复星惟实的入股价格一致	已支付
2019.12		徐广成				已支付
2020.01	力诺投资	济南财金	9.10	济南财金看好力诺特玻发展，力诺集团以力诺投资持有力诺特玻股份抵偿债务	参考前期投资者入股价格和评估值，双方协商确定	债务冲抵
2020.02	力诺投资	东兴证券投资	9.10	力诺投资为引进专业机构投资，同时获取资金。东兴证券投资看好力诺特玻未来发展	参考同期其他投资者入股价格	已支付

如上表所示，发行人历次股权转让定价依据合理，无关联股东之间转让价格公允，相关股权转让款均已支付完毕。

保荐机构、发行人律师核查了发行人历次股权转让相关的协议和工商变更登记资料，对主要股东进行了访谈。经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）2007 年，力诺集团、上海三威和陈莲娜之间的股权转让系发行人设立初期实际控制人对发行人股权的内部调整，因此按照 1 元/单位出资额转让，定价合理，无需缴纳企业/个人所得税。

（2）2013 年 12，力诺集团向力诺投资转让其持有的全部出资系力诺集团对持有发行人股权的内部调整，参照每股净资产并经一定幅度溢价定价为 2.21 元/单位出资额；2018 年 2 月，力诺投资向力诺集团转回部分发行人股权系力诺集团对持有发行人股权的内部调整，因此参照 2013 年 12 月的力诺投资自力诺集团受

让发行人股权时的价格 2.21 元/股，定价合理，无需缴纳企业所得税。

（3）2014 年 12 月，力诺投资向鸿道新能源转让发行人股权，转让价格为 1.32 元/单位出资额，鸿道新能源为发行人的员工持股平台，该转让价格参照 2014 年末发行人的每股净资产 1.32 元/单位出资额。本次股权转让前，发行人无外部投资者股东股权转让参考价格，本次股权转让价格参照每股净资产确定，定价合理，不涉及股份支付，无需缴纳个人所得税。

（4）2017 年以来，除力诺集团、力诺投资和员工持股平台鸿道新能源以外的其他股东的股权转让价格均为双方协商确定，股权转让价格在 7.00-10.50 元/股之间，定价公允，不涉及股份支付。发行人历次转让过程中，杨存款、陈俊宇和冯定平涉及溢价转让未缴纳个人所得税情形，三人为外部投资者股东，根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》的规定，个人股权转让所得的个人所得税，以股权转让方为纳税人，以受让方为扣缴义务人，发行人无代扣代缴所得税的义务，不存在被主管税务机关追缴上述股份转让相关个人所得税税款的风险。除上述情形外，不存在其他因股权转让需要缴纳所得税的情况。

九、中介机构核查情况

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人自设立至今的工商注册变更登记资料，历次股权转让、股权转让支付凭证、增资涉及的发行人内部决策文件、评估报告、历次增资验资报告文件等资料；

2、访谈力诺集团、上海三威、力诺投资、陈莲娜等股东，了解历史期间股权转让的背景和原因；

3、获取所有在册自然人股东的调查表、身份证、入股资料等文件，了解持股过程和持股情况，并对股东进行访谈；

4、获取所有机构股东的营业执照、股权转让协议、增资协议、股权转让支付凭证、机构股东的出资人及穿透资料、机构股东调查表、公司章程、2019 年度财务报表或审计报告、实际控制人情况、股东投资和控制的企业情况；并对机构股东主要负责人或经办人员进行访谈；

5、查阅股东与高元坤、力诺集团、力诺投资等签署的对赌协议、对赌协议终

止协议，并取得股东的书面证明文件，了解对赌协议的内容、签署和解除情况；

6、核查申报前一年内新增股东情况，包括股东的基本情况、出资人、实际控制人、关联关系等情况；

7、通过国家企业信用信息系统、企查查等平台对机构股东的基本情况、股东和持有公司等情况进行查询；

8、核查民生证券投资入股过程，查阅保荐机构与力诺特玻签署的业务协议、了解保荐机构的实际工作开展情况；

9、了解自然人股东股权转让的纳税情况，并取得股东出具的说明；

10、查阅实际控制人、控股股东出具的承诺；

11、查阅公司历次分红决议、分红金额、公司分红代扣代缴个人所得税的缴税文件。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、力诺集团、上海三威投资发展有限公司、力诺投资、鸿道新能源之间及2017年10月至2018年2月部分中小股东股权转让背景和原因清晰，具有合理性，股东不存在委托持股、信托持股或其他利益安排；

2、复星惟盈和复星惟实构成一致行动关系，唐斌、徐广成与复星惟盈、复星惟实不构成一致行动关系，汇益创投总经理和李红梅系夫妻关系，除此之外，发行人股东之间不存在其他未披露的亲属关系、关联关系或一致行动人情形；股东持股情况不存在股权纠纷或潜在纠纷；

3、发行人引入的股东或其出资人与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他未披露的利益安排；未从事与发行人相同或相似的业务、与发行人的客户、供应商不存在业务、资金往来，不存在利益输送情形；

4、发行人股东与高元坤、力诺集团和力诺投资等签署的对赌协议已真实、有效解除；

5、发行人申报前新增股东受让发行人股权系真实意思表示，相关款项已全额支付，交易各方不存在争议或潜在纠纷；新增股东与本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安

排；新增股东均具备法律、法规规定的股东资格；

6、发行人引入民生证券投资符合证券公司直投的相关规定；

7、发行人整体变更不涉及个人所得税缴纳情况、不存在转增股本的情形；发行人分红均代扣代缴了个人所得税；发行人历次股权转让中存在部分退出股东未缴纳股权转让个人所得税情形，但对发行人无不利影响，发行人已督促未缴税股东履行纳税义务；发行人控股股东和实际控制人已就股东纳税情况出具承诺，确保公司不因股东未缴纳个人所得税产生不利损失；

8、股东历次股权转让和增资背景和原因清晰，股权定价具有合理性，除控股股东及其关联方之外，其他股东的入股价格具有公允性，股东出资来源为自有或自筹，价款已支付。

问题 6、关于股权激励

申报材料显示，鸿道新能源为发行人员工持股平台，公司中高层主要人员通过鸿道新能源持有发行人股份。2014 年 12 月，力诺投资将其所持特玻有限 10%的股权转让给发行人员工持股平台鸿道新能源。2017 年 10 月至 2018 年 2 月，发行人部分中小股东将部分股权转让给鸿道新能源。2018 年，发行人分别确认股份支付 67.35 万元、67.35 万元计入当期销售费用和研发费用。2019 年，发行人分别确认股份支付 33.68 万元、67.35 万元、67.35 万元计入当期管理费用、销售费用和研发费用。

请发行人补充披露：

（1）鸿道新能源的具体情况，包括合伙人的入伙时间、选定依据及其在发行人的任职情况，是否约定最低服务期限，是否存在公司外部人员持股，是否存在委托持股或其他未披露的利益安排；受让股份的定价依据，取得股份的价款支付情况及资金来源，合伙人结构的变动情况，人员离职后的股份处理、股份锁定期等；

（2）股权激励涉及的股份支付权益工具的公允价值的计量方法和结果是否合理，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定。

请保荐人、发行人律师对上述问题（1）发表明确意见，请保荐人、申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 24 的要求对上述问题（2）发表明确意见。

回复：

一、鸿道新能源的具体情况，包括合伙人的入伙时间、选定依据及其在发行人的任职情况，是否约定最低服务期限，是否存在公司外部人员持股，是否存在委托持股或其他未披露的利益安排；受让股份的定价依据，取得股份的价款支付情况及资金来源，合伙人结构的变动情况，人员离职后的股份处理、股份锁定期等

（一）鸿道新能源的具体情况，包括合伙人的入伙时间、选定依据及其在发行人的任职情况，是否约定最低服务期限，是否存在公司外部人员持股，是否存在委托持股或其他未披露的利益安排

鸿道新能源成立于 2014 年 12 月，主要系对力诺特玻员工进行股权激励而设立的员工持股平台。

公司已在招股说明书“第五节/八/（三）/1、鸿道新能源”补充披露如下：

截至本招股说明书签署日，鸿道新能源的合伙人出资情况如下：

序号	姓名	入伙时间	任职情况	出资金额（元）	出资比例
1	申英明	2015 年 3 月	力诺集团监事会主席	10,766,912.19	53.85%
2	杨中辰	2014 年 12 月	董事、总经理	1,581,818.65	7.91%
3	孙庆法	2015 年 4 月	董事长	1,054,545.77	5.27%
4	丁亮	2015 年 4 月	副总经理、财务总监、董事会秘书	395,454.66	1.98%
5	孙雪莲	2015 年 4 月	力诺集团下属公司任职	395,454.66	1.98%
6	曹中永	2015 年 4 月	副总经理	395,454.66	1.98%
7	薛俊平	2015 年 4 月	安全管理委员会总监、工会主席	263,636.44	1.32%
8	薛俊田	2015 年 4 月	战略投资部总监	263,636.44	1.32%
9	宋来	2015 年 4 月	董事、副总经理	263,636.44	1.32%
10	贾晋卫	2015 年 4 月	供应链中心总监	263,636.44	1.32%
11	白翔	2015 年 4 月	副总经理	263,636.44	1.32%
12	李雷	2015 年 4 月	药包事业部总经理	263,636.44	1.32%
13	李达	2015 年 4 月	耐热销售部总监	131,818.22	0.66%
14	刘世澎	2015 年 4 月	药包销售部总经理	131,818.22	0.66%
15	刘强	2015 年 4 月	耐热事业部副总经理	131,818.22	0.66%
16	陈长用	2015 年 4 月	耐热事业部副总经理	131,818.22	0.66%
17	史生宏	2015 年 4 月	技术部部长	131,818.22	0.66%
18	张建忠	2015 年 4 月	技术部窑炉工程师	131,818.22	0.66%
19	任启平	2015 年 4 月	自动化部部长	131,818.22	0.66%
20	安可全	2015 年 4 月	自动化部机械工程师	131,818.22	0.66%
21	高呈玉	2015 年 4 月	玻璃机械车间主任	131,818.22	0.66%
22	高树法	2015 年 4 月	耐热事业部生产总监	131,818.22	0.66%
23	高长林	2015 年 4 月	吹制车间主任	131,818.22	0.66%
24	马长周	2015 年 4 月	药包事业部生产副总监	131,818.22	0.66%
25	王秀金	2015 年 4 月	药包综合部部长	131,818.22	0.66%
26	王兰柱	2015 年 4 月	药用管车间主任	131,818.22	0.66%
27	谢吉胜	2015 年 4 月	EHS 部部长	131,818.22	0.66%
28	于春梅	2015 年 4 月	质量管理中心总监	131,818.22	0.66%
29	李长城	2015 年 4 月	药包销售部副总经理	131,818.22	0.66%

30	孙鹏飞	2015 年 4 月	药包销售部副总经理	131,818.22	0.66%
31	徐春雷	2015 年 4 月	自动化部电气工程师	131,818.22	0.66%
32	许治平	2015 年 4 月	能源管理部部长	131,818.22	0.66%
33	孙木华	2015 年 4 月	产品开发部副总监	131,818.22	0.66%
34	单东洋	2018 年 8 月	药包事业部技术总监	131,818.22	0.66%
35	刘永昌	2015 年 4 月	耐热销售部总经理	65,909.11	0.33%
36	杨立太	2015 年 4 月	压制 2#炉主任	65,909.11	0.33%
37	严立福	2015 年 4 月	压制 6#炉主任	65,909.11	0.33%
38	于京来	2015 年 4 月	低硼硅安瓿车间副主任	65,909.11	0.33%
39	丁洪凯	2015 年 4 月	小瓶车间主任	65,909.11	0.33%
40	李荣波	2015 年 4 月	物控部部长	65,909.11	0.33%
41	刘毅	2015 年 4 月	办公室主任	65,909.11	0.33%
42	边新成	2015 年 4 月	财务中心副总监	65,909.11	0.33%
43	王涛	2019 年 5 月	药包销售部副总经理	65,909.11	0.33%
44	刘国	2019 年 5 月	耐热工艺设备部工艺工程师	65,909.11	0.33%
45	张宗海	2019 年 5 月	审计部部长	65,909.11	0.33%
46	王玉军	2019 年 5 月	低硼硅安瓿车间主任	65,909.11	0.33%
47	刘军港	2019 年 5 月	耐热销售部总监	65,909.11	0.33%
48	李思磊	2019 年 12 月	信息部副部长	65,909.11	0.33%
合计				**19,994,187.61**	**100.00%**

（3）鸿道新能源合伙人的选定依据

①普通合伙人申英明

申英明与公司实际控制人高元坤为力诺集团的股东，分别持有力诺集团 20%和 80%的股份，申英明目前担任力诺集团监事会主席、力诺投资监事。2015 年 3 月，时任力诺特玻董事的申英明成为鸿道新能源的普通合伙人。

②有限合伙人

鸿道新能源系对力诺特玻员工进行股权激励而设立，有限合伙人（激励对象）的选定依据包括：与力诺特玻公司签订劳动合同的董事会和监事会成员；力诺特玻高级管理人员；由力诺特玻公司总经理提名的业务骨干，包括营销骨干、技术骨干及生产管理骨干；由力诺特玻公司总经理提名的为力诺特玻做出突出贡献的部门骨干。除以上条件外，还需满足：愿意长期为公司服务；高度认可并追随公司使命、价值观；主动为公司团队做出贡献；经公司考核达到职位的任职条件与工作标准；在成为有限合伙人之日前的在职期间一年内没有发生严重的违规违纪

及损害公司利益行为。

满足以上条件的员工，经公司内部评定和普通合伙人申英明同意，可成为鸿道新能源的有限合伙人。

③服务期限及合伙人的任职情况

通过鸿道新能源对员工进行股权激励时未约定对力诺特玻的最低服务期限，但约定在有限合伙人与力诺特玻解除劳动合同并且未继续在力诺集团及其下属公司任职的情况下，该有限合伙人持有的合伙企业出资份额应参考离职前一年末力诺特玻每股净资产定价并转让给普通合伙人。

截至本招股说明书签署日，除普通合伙人申英明和有限合伙人孙雪莲外，鸿道新能源无力诺特玻以外的人员持股。普通合伙人申英明入伙时为力诺特玻董事，有限合伙人孙雪莲入伙时为力诺特玻常务副总经理，目前二人均在力诺集团任职。

保荐机构查阅了鸿道新能源的合伙协议等文件，查阅合伙人的劳动合同和任职情况，对全体合伙人进行访谈。经核查，除普通合伙人申英明和有限合伙人孙雪莲外，鸿道新能源无力诺特玻外部人员持股，全体合伙人持有的合伙企业份额系其真实持有，不存在委托持股或其他未披露的利益安排。

（二）受让股份的定价依据，取得股份的价款支付情况及资金来源，合伙人结构的变动情况，人员离职后的股份处理、股份锁定期等

公司已在招股说明书“第五节/八/（三）/1、鸿道新能源”补充披露如下：

（4）鸿道新能源的出资及合伙人变动

①受让股份的定价依据、价款支付和资金来源

2014 年 12 月 30 日，力诺投资做出股东决定，同意将其所持特玻有限 10%的股权转让给鸿道新能源，双方签订《股权转让协议》，力诺投资将其持有的力诺特玻 1,516.80 万元（占注册资本 10%）出资额转让给鸿道新能源，转让价款为 1,999.42 万元，定价为 1.32 元/股，本次转让定价参考 2014 年末力诺特玻每股净资产 1.32 元确定。

鸿道新能源的资金来源为出资额 1,999.42 万元，由全体合伙人按出资比例实缴，合伙人出资来源为自有资金。

②合伙人的变动情况

鸿道新能源自设立以来，合伙人出资份额的变动情况如下：

单位：元

序号	转让时间	转出方	受让方	转让原因	转让份额	转让价格	转让金额
1	2015.03	高元坤	申英明	变更普通合伙人	51,000.00	1.00	51,000.00
2	2016.01	高阳	申英明	离职退伙	65,909.11	1.00	65,909.11
3	2016.12	于晓艳	申英明	离职退伙	65,909.11	1.00	65,909.11
4	2018.08	邵靖波	薛俊平	离职退伙	395,454.66	1.80	711,000.00
5	2018.08	薛俊平	李雷	增加份额	131,818.22	1.80	237,000.00
6	2018.08	薛俊平	于贞	新增入伙	131,818.22	1.80	237,000.00
7	2018.08	薛俊平	单东洋	新增入伙	131,818.22	1.80	237,000.00
8	2018.12	于贞	薛俊平	离职退伙	131,818.22	1.80	237,000.00
9	2018.12	霍玉强	薛俊平	离职退伙	65,909.11	1.80	118,500.00
10	2018.12	李晔	薛俊平	离职退伙	131,818.22	1.80	237,000.00
11	2019.05	薛俊平	王涛	新增入伙	65,909.11	1.80	118,500.00
12	2019.05	薛俊平	刘国	新增入伙	65,909.11	1.80	118,500.00
13	2019.05	薛俊平	张宗海	新增入伙	65,909.11	1.80	118,500.00
14	2019.05	薛俊平	王玉军	新增入伙	65,909.11	1.80	118,500.00
15	2019.05	薛俊平	刘军港	新增入伙	65,909.11	1.80	118,500.00
16	2019.12	马振宁	薛俊平	离职退伙	65,909.11	1.80	118,500.00
17	2019.12	薛俊平	李思磊	新增入伙	65,909.11	1.80	118,500.00
18	2020.11	王育学	申英明	离职退伙	65,909.11	2.01	132,722.87

注：离职员工的份额按合伙协议应由普通合伙人申英明回购，申英明辞任董事后，为方便办理由力诺特玻工会主席薛俊平代办收回后全部转给新入伙员工。

根据鸿道新能源的合伙协议约定，有限合伙人与力诺特玻解除劳动合同，同时未继续在力诺集团及其下属公司任职的，其持有的合伙企业出资份额应由普通合伙人回购，转让价格参考转让前一年末力诺特玻每股净资产确定。

③股份锁定承诺

根据鸿道新能源出具的承诺，鸿道新能源持有的力诺特玻股份自力诺特玻发行上市之日起锁定 12 个月。

其中，在力诺特玻担任董事、监事或高级管理人员的合伙人孙庆法、杨中辰、丁亮、曹中永、宋来、白翔、谢吉胜承诺：自力诺特玻在中国境内首次公开发行 A 股股票并在深圳证券交易所创业板上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人已经直接或间接持有的力诺特玻的股份，也不由力诺特玻回购该部分股

份。力诺特玻上市后 6 个月内，如力诺特玻股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（期间发行人如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，则作除权除息处理，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持股份的锁定期限自动延长 6 个月。锁定期满后，本人在担任力诺特玻董事/监事/高级管理人员期间，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接持有的力诺特玻股份总数的 25%；本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内及任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人直接或间接持有的力诺特玻股份总数的 25%。因力诺特玻进行权益分派等导致本人直接或间接所持股份发生变化的，仍应遵守上述规定。

二、股权激励涉及的股份支付权益工具的公允价值的计量方法和结果是否合理，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定

公司已在招股说明书“第八节/六、非经常性损益”补充披露如下：

①股权激励费用

报告期内，公司通过授予员工鸿道新能源的出资份额对其进行股权激励，具体情况如下：

单位：元

序号	转让时间	转出方	受让方	转让原因	转让份额①	折算比例②	对应公司股份③=①/②	是否涉及股份支付	公司股份公允价格④	转让金额⑤	股份支付金额⑥=④×③-⑤	费用类别
1	2018-08-14	邵靖波	薛俊平	离职退伙	395,454.66	1.3174	300,178.12	否		711,000.00		
2	2018-08-14	薛俊平	李雷	增加份额	131,818.22	1.3174	100,059.37	是	9.10	237,000.00	673,540.27	销售费用
3	2018-08-14	薛俊平	于贞	新增入伙	131,818.22	1.3174	100,059.37	否		237,000.00		
4	2018-08-14	薛俊平	单东洋	新增入伙	131,818.22	1.3174	100,059.37	是	9.10	237,000.00	673,540.27	研发费用
5	2018-12-25	于贞	薛俊平	离职退伙	131,818.22	1.3174	100,059.37	否		237,000.00		
6	2018-12-25	霍玉强	薛俊平	离职退伙	65,909.11	1.3174	50,029.69	否		118,500.00		
7	2018-12-25	李晔	薛俊平	离职退伙	131,818.22	1.3174	100,059.37	否		237,000.00		
2018 年股份支付合计											1,347,080.53	
8	2019-05-08	薛俊平	王涛	新增入伙	65,909.11	1.3174	50,029.69	是	9.10	118,500.00	336,770.18	销售费用
9	2019-05-08	薛俊平	刘国	新增入伙	65,909.11	1.3174	50,029.69	是	9.10	118,500.00	336,770.18	研发费用
10	2019-05-08	薛俊平	张宗海	新增入伙	65,909.11	1.3174	50,029.69	是	9.10	118,500.00	336,770.18	管理费用
11	2019-05-08	薛俊平	王玉军	新增入伙	65,909.11	1.3174	50,029.69	是	9.10	118,500.00	336,770.18	制造费用
12	2019-05-08	薛俊平	刘军港	新增入伙	65,909.11	1.3174	50,029.69	是	9.10	118,500.00	336,770.18	销售费用
13	2019-12-05	马振宁	薛俊平	离职退伙	65,909.11	1.3174	50,029.69	否		118,500.00		
14	2019-12-05	薛俊平	李思磊	新增入伙	65,909.11	1.3174	50,029.69	是	9.10	118,500.00	336,770.18	研发费用
2019 年股份支付合计											2,020,621.07	

注：于贞入伙和退伙时间较为接近，未确认股份支付。截至 2019 年末薛俊平代为收回的份额已全部授出。

2018 年 6 月至 2020 年 2 月，公司外部财务投资人增资和股权转让的价格均为 9.10 元/股，以 2019 年扣除非经常性损益后净利润计算的该价格对应的 PE 倍数为 19.73 倍，因此以 9.10 元/股作为公司股份的公允价格具有合理性；鸿道新能源的出资额为 1,999.42 万元，持有公司 1,517.70 万股，因此鸿道新能源出资额折算公司股份比例为 1.3174。

2018 年 8 月 14 日，公司中层员工李雷和单东洋通过员工持股平台鸿道新能源间接取得公司股份合计 20.0118 万股，支付股权款合计 47.40 万元，对应取得公司股份的公允价值为 182.11 万元（20.0118×9.10）。李雷和单东洋支付的股权款与相应股权公允价值之间的差额 134.71 万元确认为股份支付费用，根据员工所在部门性质计入相应会计科目，其中计入销售费用 67.35 万元，计入研发费用 67.35 万元，同时相应增加资本公积。于贞于 2018 年内入伙后短时间离职退伙，其入伙受让出资份额与离职退伙出让出资份额的价格相同，未确认股份支付费用。

2019 年 5 月和 2019 年 12 月，王涛等 6 名公司员工通过员工持股平台鸿道新能源间接取得公司股份合计 30.0178 万股，支付股权款合计 71.10 万元，对应取得公司股份的公允价值为 273.16 万元（30.0178×9.10）。王涛等 6 名公司员工支付的股权转让款与相应股权公允价值之间的差额 202.06 万元确认为股份支付费用，根据员工所在部门性质计入相应会计科目，其中计入销售费用 67.35 万元，计入管理费用 33.68 万元，计入研发费用 67.35 万元，计入制造费用 33.68 万元，同时相应增加资本公积。

公司员工间接取得公司股份，系一次性授予，未约定服务期，在授予当期一次性计入当期损益。报告期内，股权激励涉及的股份支付权益工具的公允价值的计量方法和结果合理，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

三、请保荐人、发行人律师对上述问题（1）发表明确意见，请保荐人、申报会计师按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 24 的要求对上述问题（2）发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取并核对鸿道新能源合伙协议、工商资料、员工花名册，以及员工的工

作岗位职责说明；

2、核查鸿道新能源合伙人入伙和变更的背景和人员范围、价格及其确定方法；

3、查阅了同期外部股东增资协议、凭证、公司的工商档案；

4、查阅鸿道新能源合伙份额变动相关的协议、银行回单、相关员工离职等文件；

5、检查合伙协议的关键条款，是否存在服务期限条款等其他特殊约定；访谈相关股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及员工持股平台所有员工的调查表及其声明和承诺；

6、检查公司股份支付费用的计算过程和公允价值的确定依据；

7、复核股份支付的相关会计处理是否符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》及其他相关规定。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、鸿道新能源合伙人选定依据合理，入伙时均在发行人处任职，股权激励时未约定最低服务期限，不存在外部人员持股，不存在委托持股或其他未披露的利益安排；

2、合伙人受让股份的价格参考力诺特玻每股净资产，合伙人按协议约定支付了全部价款，款项系自有及个别自筹资金；

3、合伙人变动情况真实，人员离职后股份处理符合合伙协议约定，股份锁定期符合相关规定。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人相关股权公允价值的确认依据合理，股份支付计入成本或费用的金额准确，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

问题 7、关于参股公司

申报材料显示，发行人持有山东金捷燃气有限责任公司（以下简称金捷燃气）18.52%的股权，为其第二大股东。金捷燃气的实际控制人为国务院国资委，系发行人的天然气供应商。报告期内，发行人向金捷燃气采购天然气金额为 3,566.55 万元、3,914.36 万元、4,414.25 万元，占营业成本比重为 10.04%、9.40%、9.66%。公司自 2002 年开始与金捷燃气建立合作关系，于 2011 年参股金捷燃气。

请发行人：

（1）披露发行人参股供应商金捷燃气的背景和原因，与其他共同投资方是否存在关联关系或其他未披露的利益安排，入股价格是否公允，参股前后，发行人向金捷燃气的采购量、采购价格和供气保证约定是否存在明显变化；

（2）结合金捷燃气报告期内主要客户和营业收入、发行人向金捷燃气采购价格、采购量以及周边燃气市场价格，披露发行人向金捷燃气采购价格的形成过程及采购价格是否公允；发行人生产所需天然气是否存在其他替代供应商或替代能源，是否对金捷燃气构成重大依赖，如是，请充分揭示未来燃气供应稳定性的风险；

（3）披露报告期内金捷燃气向发行人的分红情况，发行人参股金捷燃气的会计处理方式，是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、披露发行人参股供应商金捷燃气的背景和原因，与其他共同投资方是否存在关联关系或其他未披露的利益安排，入股价格是否公允，参股前后，发行人向金捷燃气的采购量、采购价格和供气保证约定是否存在明显变化；

公司已在招股说明书“第七节/十/（一）/2/（1）向金捷燃气采购天然气”中补充披露如下：

①关联交易的必要性和合理性

A.参股金捷燃气的背景、原因

公司生产所需能源主要为电力及天然气，**能源需求量很大，**在公司生产过程中，窑炉一经点火非特殊原因不能关闭，**生产线 24 小时全天候运行，**因此对天然气供应的持续性和稳定性要求较高。**2002 年，北京金捷能源投资有限公司拟在**

商河县设立燃气供应公司，为加强与天然气采购大户的联系，邀请力诺集团参股，北京金捷能源投资有限公司系中国石油集团的下属公司，实力较强，力诺集团为保障特玻有限的天然气稳定供应，决定参与筹建金捷燃气。金捷燃气 2002 年设立后，公司即与其建立长期、稳定的合作关系，由于力诺集团参股金捷燃气的主要目的系保障特玻有限的天然气稳定供应，2011 年力诺集团将持有的金捷燃气 18.52%的股权转让给全资子公司特玻有限，公司开始参股金捷燃气并持有其 18.52%的股权，保障了公司天然气供应的稳定性。

B.金捷燃气股权转让的原因及价格公允性

2002 年 9 月，北京金捷能源投资有限公司、力诺集团有限责任公司及商河县石油天然气开发有限公司共同出资 2,500 万元设立金捷燃气，力诺集团出资 500 万元，占注册资本的 20%。

截至 2011 年力诺集团将出资额转让给特玻有限前，力诺集团持有金捷燃气 648.15 万元的出资额，占注册资本的 18.52%，2011 年 9 月，力诺集团与力诺特玻签订股权转让协议，力诺集团将其持有的金捷燃气全部出资额以 648.15 万元的价格转让给全资子公司特玻有限。

金捷燃气本次股权转让价格为 1 元/单位出资额，主要系特玻有限当时为力诺集团全资子公司，金捷燃气股权转让系力诺集团内部母子公司之间的资产转让，因此按照每股面值转让。

C.与其他共同投资方是否存在关联关系或其他未披露的利益安排

截至 2020 年 6 月 30 日，金捷燃气的股权结构如下表所示：

序号	股东	注册资本（万元）	持股比例
1	新疆新捷股份有限公司	4,543.81	64.81%
2	山东力诺特种玻璃股份有限公司	1,298.43	18.52%
3	商河县同力油井维修服务有限公司	649.22	9.26%
4	济阳和合油气综合开发中心	519.51	7.41%
合计		7,010.97	100.00%

金捷燃气的控股股东为新疆新捷股份有限公司，系中国石油集团的下属公司；商河县同力油井维修服务有限公司的股东为商河县石油天然气开发有限公司，实际控制人为商河县油区工作管理委员会；济阳和合油气综合开发中心的控股股东为济阳国资投资控股集团有限公司，实际控制人为济阳县财政局。

除公司外，金捷燃气的其他投资方均为国资控股企业，公司与金捷燃气的其他投资方不存在关联关系或其他未披露的利益安排。

②参股金捷燃气前后的采购情况

参股前后，公司向金捷燃气采购天然气的数量及价格情况如下表所示：

项目	2012 年（参股后）	2011 年（参股当年）	2010 年（参股前）
采购数量（万立方米）	2,190.14	1,828.92	1,956.34
采购价格（元/m³）	2.47	2.42	2.19

公司根据生产需要向金捷燃气采购天然气，采购价格随行就市。公司天然气采购量较大，参股前后金捷燃气均需保障公司天然气供应，供气保证约定未因参股而发生明显变化。

二、结合金捷燃气报告期内主要客户和营业收入、发行人向金捷燃气采购价格、采购量以及周边燃气市场价格，披露发行人向金捷燃气采购价格的形成过程及采购价格是否公允；发行人生产所需天然气是否存在其他替代供应商或替代能源，是否对金捷燃气构成重大依赖，如是，请充分揭示未来燃气供应稳定性的风险；

公司已在招股说明书“第七节/十/（一）/2/（1）向金捷燃气采购天然气”中补充披露如下：

③天然气采购价格的公允性及对公司经营的影响

A.公司天然气采购价格公允性分析

根据我国目前的天然气价格定价机制，天然气采购价格实行基准门站价格管理，由国家发改委发布，具体分为居民价格和非居民价格两类，报告期内，居民价格由政府定价，非居民价格由供需双方在国家规定的基准门站价格浮动范围内协商确定，报告期内，公司按照上述定价机制与金捷燃气协商确定天然气采购价格。

报告期内，金捷燃气的营业收入如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	15,869.32	27,805.51	22,836.64	17,355.37

金捷燃气客户主要包括公司、泰富特钢悬架(济南)有限公司和山东兴阳供热有限责任公司等商河县周边用户。报告期内，金捷燃气前十名客户的收入占比约为 70%，公司为金捷燃气第一大客户，公司与金捷燃气的交易情况如下：

公司	项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
力诺特玻	采购数量（万立方米）	925.56	1,759.41	1,580.91	1,557.67
	采购价格（元/m³）	2.31	2.51	2.48	2.29
金捷燃气全部客户	采购数量（万立方米）	6,368.18	10,425.22	8,836.66	7,375.56
	采购价格（元/m³）	2.49	2.65	2.52	2.32
价格差异率		7.02%	5.27%	1.57%	1.16%
价格差异影响金额测算（万元）		161.81	245.45	62.25	41.77
占当期利润总额的比例		4.11%	2.61%	0.83%	0.73%

2017 年和 2018 年，公司天然气采购价格略低于金捷燃气的销售均价，价格差异较小；2019 年和 2020 年 1-6 月，价格差异率分别为 5.27%、7.02%，价差扩大的主要原因为公司天然气采购数量较大，2019 年以来多家非管道液化天然气供应商希望向力诺特玻供应液化天然气，价格低于管道天然气，公司就此与金捷燃气多次进行价格谈判，金捷燃气调低了对公司的销售价格。

报告期内，公司天然气采购价格与金捷燃气平均售价的变动趋势一致。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，为支持企业复工复产，根据山东省发展和改革委员会发布的《关于阶段性降低非居民天然气价格支持企业复工复产的通知》（鲁发改价格〔2020〕161 号）及商河县发展和改革局出具的《关于阶段性降低非居民管道天然气销售价格支持企业复工复产的通知》（商发改[2020]36 号）的规定，商河县非居民管道天然气销售价格下调，因此 2020 年 1-6 月金捷燃气的天然气终端销售价格降幅较大。

2020 年 1-6 月，周边管道天然气和液化天然气的报价情况如下：

单位：元/m³

管道天然气				液化天然气	
金捷燃气对公司售价	金捷燃气销售均价	政府指导价*	商河奥德能源有限公司报价	江苏大美新能源有限公司报价	山东省内报价*
2.31	2.49	2.58	2.58	1.97	1.53-2.59

注：根据商发改[2020]36 号规定，2020 年 6 月 30 日前商河县非居民管道天然气政府指导价为 2.58 元/平方米（不含税），不得上浮，下浮不限；液化天然气的山东省内报价为网络公开信息查询获得的市场价格。

如上表所示，公司向商河奥德能源有限公司的询价结果为 2.58 元/m³，与政府指导价相同，报告期内公司未实际向商河奥德能源有限公司采购管道天然气，因此其按照政府指导价上限对公司报价；管道天然气使用方便，供应稳定性更好，虽然 2020 年管道天然气价格高于液化天然气，但公司基于生产经营稳定性的考虑，未实际采购液化天然气，但利用液化天然气的价格优势和公司天然气用量大的特点获得了更大的管道天然气采购价格优惠。

公司对金捷燃气的天然气采购价格略低于金捷燃气的天然气销售均价，对报告期各期的利润总额影响数分别为 41.77 万元、62.25 万元、245.45 万元和 161.81 万元，占比分别为 0.73%、0.83%、2.61%和 4.11%，对公司经营业绩影响较小。

B.公司对金捷燃气不构成重大依赖

天然气是工业生产广泛使用的气体燃料，供应量大且稳定，目前国家鼓励天然气等清洁能源的推广使用。2018 年 5 月，山东省发改委出台《加快推进天然气利用发展的指导意见》，要求到 2020 年全省天然气消费量力争达到 250 亿立方米，占能源消费比重提高到 7%以上。公司自设立至今一直采用天然气作为能源，符合国家的政策导向。

天然气供应分为管道天然气和非管道天然气两类，相比非管道天然气，管道天然气的供应更加稳定和可靠，价格也更平稳，金捷燃气通过输气管道向公司供应天然气。目前公司周边的管道天然气供应商除金捷燃气外，还包括纳入政府公示燃气企业名录的商河奥德能源有限公司和山东炬通程燃气工程有限公司商河分公司，同时非管道运输的液化天然气供应商众多，公司可随时从市场上购买液化天然气以满足生产需要。报告期内，公司仅从金捷燃气采购天然气主要系金捷燃气作为央企下属公司，天然气供应稳定，能够保障公司生产的连续性，但公司较容易获得天然气替代供应商。

除天然气外，公司产品生产也可使用液化石油气、煤气等作为能源，因此公司亦可以使用替代能源。

综上所述，公司生产所需的天然气存在其他替代供应商和替代能源，对金捷燃气不构成重大依赖。

三、披露报告期内金捷燃气向发行人的分红情况，发行人参股金捷燃气的会计处理方式，是否符合《企业会计准则》的规定。

公司已在招股说明书“第八节/十/（三）/1、长期股权投资”中补充披露如下：

（1）公司参股金捷燃气的会计处理

公司持有金捷燃气18.52%的股权，向其委派1名董事及1名监事，目前公司董事长孙庆法担任金捷燃气董事，董事会秘书、财务总监丁亮担任金捷燃气监事。公司能够对金捷燃气施加重大影响，公司对金捷燃气的长期股权投资采用权益法核算，符合《企业会计准则》的规定。

（2）金捷燃气的分红

报告期内，金捷燃气向公司分红如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
金捷燃气当期净利润	1,216.27	1,953.55	796.08	889.02
金捷燃气当期分红总额	-	399.26	221.82	332.75
公司按持股比例取得分红	-	73.94	41.08	61.63

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、访谈实际控制人及发行人高管、了解力诺集团转让金捷燃气股权的背景及因；

2、获取并查看金捷燃气的工商资料及公司章程，并通过企业信用信息公示系统核查金捷燃气其他共同投资体的控股股东背景及实际控制人；

3、获取并查看金捷燃气初始设立的投资协议、2011年的股权转让协议、2011年金捷燃气的报表或审计报告；

4、获取并查看发行人在2010年、2011年及2012年的燃气采购量、采购金额及采购合同；

5、获取并查看发行人报告期内天然气采购明细账及采购协议；获取并查看报告期内金捷燃气销售统计明细表及主要客户销售合同；

6、了解商河县区域天然气供应情况，查询商河县政府部门关于天然气供应指导价格的文件；

7、查看金捷燃气 2017 年至 2020 年 1-6 月的审计报告、财务报表及分红决议等。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人参股金捷燃气主要是为了加强与金捷燃气的密切合作关系，保障公司天然气供应的稳定性，与其他共同投资方不存在关联关系或其他未披露的利益安排，力诺集团将持金捷燃气股权按照出资额转让给发行人，系母子公司之间的资产转让，具有合理性；发行人采购金捷燃气的采购量及采购价格、供气约定未因参股发生明显变化；

2、发行人向金捷燃气采购价格在政府指导价格的基础上由双方协商确定，采购价格公允，发行人生产所需的天然气存在其他替代供应商和替代能源，因此不构成对金捷燃气的重大依赖；

3、发行人对参股公司金捷燃气的会计处理方式符合《企业会计准则》的规定。

问题 8、关于关联方与同业竞争

申报材料显示：

（1）实际控制人高元坤控制的其他企业 107 家，包括太阳能光伏发电、健康产业、融资租赁、房地产、股权投资等相关企业，东营力诺玻璃制品有限责任公司股权于 2019 年被全部转让。

（2）发行人董事、监事、高管曾在高元坤控制的山东力诺光伏高科技有限公司、山东宏济堂制药集团股份有限公司等关联方任职。

（3）发行人硼硅玻璃产品具有许多优良的性能，在医药、太阳能发电等领域有广泛的应用。

请发行人：

（1）结合关联方企业的历史沿革、资产、人员、技术、主营业务和实际经营等情况，披露东营力诺玻璃制品有限责任公司是否与发行人产品和业务存在竞争关系，说明其股权转让的原因、受让方情况、与发行人是否存在关联关系，披露上述其他关联方企业是否与发行人从事相同或类似业务，控股股东和实际控制人及其关系密切人员是否已全部将关联方的相同或类似业务、资产、人员等整合到发行人，哪些关联方的业务与发行人存在替代性、竞争性或利益冲突，是否存在通过隐瞒关联关系规避发行条件的情形；

（2）披露报告期内关联方与发行人是否存在重叠的销售渠道、客户和供应商，与发行人主要客户、供应商及其股东是否存在业务资金往来，是否存在替发行人分担成本支出及费用的情况；发行人与控股股东、实际控制人及其关系密切人员所控制或投资的企业在资产、人员、字号、办公场所、知识产权、财务管理等方面的共用情况，是否对发行人独立性产生重大影响；

（3）披露医药、太阳能发电行业的关联方是否自产玻璃原材料，相关原材料制造环节是否与发行人存在潜在市场竞争关系，是否对发行人构成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合关联方企业的历史沿革、资产、人员、技术、主营业务和实际经营等情况，披露东营力诺玻璃制品有限责任公司是否与发行人产品和业务存在竞争

关系，说明其股权转让的原因、受让方情况、与发行人是否存在关联关系，披露上述其他关联方企业是否与发行人从事相同或类似业务，控股股东和实际控制人及其关系密切人员是否已全部将关联方的相同或类似业务、资产、人员等整合到发行人，哪些关联方的业务与发行人存在替代性、竞争性或利益冲突，是否存在通过隐瞒关联关系规避发行条件的情形；

（一）结合关联方企业的历史沿革、资产、人员、技术、主营业务和实际经营等情况，披露东营力诺玻璃制品有限责任公司是否与发行人产品和业务存在竞争关系，说明其股权转让的原因、受让方情况、与发行人是否存在关联关系

公司已在招股说明书“第七节 / 八/（一）与控股股东、实际控制人及其控制的企业的同业竞争情况”中补充披露如下：

1、报告期内，东营力诺玻璃制品有限责任公司与公司不存在同业竞争

（1）东营力诺的历史沿革、资产、人员、技术、主营业务和实际经营情况

东营市石油燃气资源丰富，为方便燃气供应，2002 年特玻有限与胜利油田东方实业集团公司、胜利油田孤东采油厂职工持股会共同设立东营力诺，特玻有限持股 67%，东营力诺为其控股子公司。东营力诺设立后，主要生产低硼硅药用玻璃管，持有与低硼硅药用玻璃管生产相关的土地、厂房和生产线，主要在东营市当地招募员工，相关生产技术由特玻有限提供支持。

东营力诺生产的低硼硅药用玻璃管为公司的同类产品，由于规模效应不足，随着产品竞争日趋激烈，东营力诺经营状况不佳。2014 年末，公司将持有的东营力诺全部股权转让给关联方山东力诺新材料有限公司（以下简称“力诺新材料”），2015 年初以来东营力诺一直处于停产状态，且 2016 年下半年以来一直无实际经营活动，仅有几名留守人员协调土地、厂房等资产处置，因此报告期内东营力诺与公司的产品和业务不存在竞争关系。

东营力诺设立后，实缴出资额未发生变化，公司转让东营力诺股权后其股权结构如下：

序号	股东名称	实收资本（万元）	持股比例
1	力诺新材料	2,465.60	67.00%
2	胜利油田东方实业投资集团有限责任公司	662.40	18.00%
3	胜利油田孤东采油厂职工持股会	552.00	15.00%
合计		3,680.00	100.00%

（2）东营力诺股权转让的原因、受让方情况及与公司的关联关系

为彻底消除潜在的同业竞争，同时基于东营力诺已长期停产的实际情况，2019 年 4 月，东营力诺的股东力诺新材料、胜利油田东方实业投资集团有限责任公司、胜利油田孤东采油厂职工持股会与东营天中环保科技有限公司（以下简称“天中环保”）共同签署了《股权转让协议》，协议约定股东以 1,700.00 万元的价格将东营力诺全部股权转让给天中环保，东营力诺前述股东按照实缴出资额的比例确定各自转让价款。2019 年 7 月，东营力诺股权转让完成，天中环保持有东营力诺 100%的股权。

天中环保的实际控制人为耿宝童，耿宝童控制的其他企业包括山东山岳建设有限公司、东营天中化工有限公司和东营市瑞兴环保技术有限公司等企业。2018 年，耿宝童设立天中环保，主要经营危废品处理业务，经过前期多次考察，天中环保拟在东营力诺原有土地和厂房的基础上进行改造，经营危废品处理业务，因此决定受让东营力诺的全部股权。天中环保的基本情况如下：

公司名称	东营天中环保科技有限公司
公司类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
注册地址	山东省东营市垦利区孤东大红门西侧垦东办事处办公楼 305 室
法定代表人	耿宝童
统一社会信用代码	91370521MA3NF4F60N
注册资本	10,000 万元
成立日期	2018 年 10 月 26 日
经营范围	环保科技开发、服务；环保工程；污水处理。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权结构	耿宝童持股 51.00%、王梅峰持股 28.00%、王刚持股 11.00%、王玲持股 10.00%

天中环保的实际控制人为耿宝童，天中环保与发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员及其关联方无关联关系。

（二）披露上述其他关联方企业是否与发行人从事相同或类似业务，控股股东和实际控制人及其关系密切人员是否已全部将关联方的相同或类似业务、资产、人员等整合到发行人，哪些关联方的业务与发行人存在替代性、竞争性或利益冲突，是否存在通过隐瞒关联关系规避发行条件的情形

公司已在招股说明书“第七节/八/（一）与控股股东、实际控制人及其控制

的企业的同业竞争情况”中补充披露如下：

2、报告期内，控股股东和实际控制人及其关系密切人员控制的其他关联方与公司不存在同业竞争

（1）关联方企业与公司不从事相同或类似业务

公司的关联企业详见招股说明书“第五节/八/（四）实际控制人控制的其他企业的情况”和“第七节/九、关联方及关联关系”，截至本招股说明书签署日，不存在其他与公司从事相同或类似业务的关联方企业。

（2）关联方的业务与公司不存在替代性、竞争性或利益冲突

实际控制人高元坤控制的除公司以外的其他企业详见招股说明书“第五节/八/（四）实际控制人控制的其他企业的情况”。实际控制人配偶陈莲娜和儿子高雷控制的相关企业的基本情况详见招股说明书“第七节/九/（八）关联自然人直接或者间接控制的，或者由关联自然人担任董事、高级管理人员的除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织”。高元坤、陈莲娜和高雷报告期内曾经控制的企业详见招股说明书“第七节/九/（九）报告期内曾与公司存在关联关系的关联方”。

上述关联方企业的业务与公司不存在替代性、竞争性或利益冲突，虽然上述部分关联企业的名称或营业范围包含“玻璃”字样，但均未从事玻璃生产和销售业务，与公司亦不存在同业竞争关系，且均已对外转让给无关联第三方或注销，具体如下：

序号	公司名称	经营范围	是否从事玻璃相关业务	进展情况
1	东营力诺	玻璃制品制造，批发、零售玻璃制品、建筑材料、化工产品（不含危险品）、日用杂品、工艺美术品，经营本企业生产、科研所属原辅材料、机械设备、仪器仪表、备品备件、零配件及相关技术的进口业务（国家实行核定公司的商品除外），承办本企业进料加工和“三来一补”业务，收购碎玻璃、纸箱、包装帽；环保科技开发、服务；环保工程；污水处理。	2015 年初停产，报告期内无实际经营	2014 年公司将持有东营力诺的股权转让给力诺新材料，2019 年 7 月，力诺新材料对外转让全部股权
2	济南永宁制药股份有限公司	滴眼剂、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、大容量注射剂、小容量注射剂、精神药品（艾司唑仑片、氯氮卓片、氯硝西泮片、地西泮片、地西泮注射液、里丙氨酯片）的制造销售(有效期限以许可证为准)。药用玻璃瓶的制造、销售；包装材料销售；化学药品技术服务。(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)。	报告期内无玻璃生产和销售业务	力诺集团控股，2017 年 9 月全部股权转让

3	章丘神农医药连锁有限公司	处方药非处方药:中药饮片、中成药、化学药制剂、抗生素制剂、生化药品、生物制品、(除疫苗)保健食品;(以上项目在审批机关批准的经营期限内经营)医疗器械、体温计、血压计、磁疗器具、医用脱脂棉、医用脱脂纱布、医用卫生口罩、家用血糖仪、血糖试纸条、妊娠诊断试纸(早早孕检侧试纸)、避孕套、避孕帽、轮椅、医用无菌纱布、电子血压脉搏仪、排卵检测试纸、三棱针、梅花针、针灸针、手提式氧气发生器、计生用品、消杀用品、日用百货、化妆品、洗涤用品、玻璃制品、针织百货、家用电器的销售。	报告期内无玻璃生产和销售业务	济南力诺医药有限公司子公司，2018 年 10 月注销
4	上海力诺璃格拉斯玻璃制品有限公司	生产、加工玻璃制品,销售公司自产产品并提供产品售后维修服务。(涉及许可经营的凭许可证经营)。	报告期内无实际经营	上海力诺工贸股份有限公司持股 67%，2005 年 12 月吊销
5	陕西力诺玻璃制品有限公司	建筑材料、机械设备、农副产品、五金机电的销售（涉及行政许可的凭许可证经营）	报告期内无实际经营	孙庆法曾担任董事的公司，2017 年 8 月注销
6	天津力诺玻璃器皿有限公司	玻璃制品,玻璃机械及原材料的经营,玻璃技术开发,玻璃制品、玻璃机械的生产(国家有专项、专管规定的,按规定执行)	报告期内无实际经营	力诺集团持股 49%，2019 年 12 月注销
7	天津力诺玻璃制品贸易有限公司	经营日用玻璃制品、化工用玻璃制品、医用玻璃制品、建筑建材装潢用玻璃制品、工艺美术品(不含黄金制品及字画)及与玻璃制品相关的原材料、机械设备、备品备件、零配件、仪器仪表、包装材料;物流项目策划及物流配送服务;国际贸易	报告期内无实际经营	天津力诺玻璃器皿有限公司持股 80%，2011 年 11 月吊销
8	济南三力一一普莱斯•戴姆勒玻璃机械有限公司	制造玻璃机械及设备,及其新产品的研究开发。	报告期内无实际经营	高元坤任董事的企业，2003 年 1 月吊销

综上所述，控股股东和实际控制人及其关系密切人员控制的其他关联方企业与公司不存在从事相同或类似业务的情形，因此也不存在将关联方相同或类似的业务、资产及人员等整合到公司的情况。控股股东和实际控制人及其关系密切人员控制的除力诺特玻的其他企业不存在与公司存在替代性、竞争性或利益冲突的情形，不存在同业竞争，亦不存在通过隐瞒关联关系规避发行条件的情形。

二、披露报告期内关联方与发行人是否存在重叠的销售渠道、客户和供应商，与发行人主要客户、供应商及其股东是否存在业务资金往来，是否存在替发行人分担成本支出及费用的情况；发行人与控股股东、实际控制人及其关系密切人员所控制或投资的企业在资产、人员、字号、办公场所、知识产权、财务管理等方面的共用情况，是否对发行人独立性产生重大影响；

（一）披露报告期内关联方与发行人是否存在重叠的销售渠道、客户和供应

商，与发行人主要客户、供应商及其股东是否存在业务资金往来，是否存在替发行人分担成本支出及费用的情况

公司已在招股说明书“第七节/八/（二）公司与关联方的客户和供应商重叠情况”中补充披露如下：

1、公司具有独立的销售和采购渠道

报告期内，公司采取直销为主、经销为辅的销售模式，耐热玻璃主要采取 OEM 经营模式，产品直接销售给家电生产企业、家居用品企业等；药用玻璃主要下游客户为医药制造企业、药用玻璃瓶生产企业；电光源玻璃下游客户主要为昕诺飞、朗德万斯等灯具生产企业，产品直接销售给客户。公司采购的原材料主要为石英砂、硼砂/硼酸、中硼硅药用玻璃管，能源主要为电力和天然气，公司直接向原材料和能源的生产企业采购。

报告期内，公司具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。关联方不存在与公司相同或相近的产品，公司与关联方的业务领域不同，不存在重叠的销售和采购渠道。

2、公司与关联方存在少量重叠的客户和供应商

报告期内，关联方涉及的业务板块主要包括阳光产业、健康产业和精细化工。公司主要从事特种玻璃的研发、生产和销售，主要产品系药用玻璃、耐热玻璃和电光源玻璃。尽管公司与关联方不存在从事相同或类似业务的情形，但存在少量客户和供应商重叠的情形，主要包括：部分关联方企业从事健康产业，其产品为原料药和保健品，相关产品的客户为医药生产企业，公司亦向该类医药生产企业销售药用玻璃作为药包材，导致存在少量客户重叠；部分关联方企业与公司均位于山东省内，电力、天然气和运输服务等区域性公共产品，以及包装物等辅助材料的供应商存在重叠。

（1）重叠客户

报告期内，存在客户重叠的关联方主要为山东科源制药股份有限公司（以下简称“科源制药”）、山东宏济堂制药集团股份有限公司（以下简称“宏济堂制药”）、武汉有机实业有限公司（以下简称“武汉有机”）三家，重叠客户主要为制药企业，具体情况如下：

①科源制药

科源制药的主营业务为特色原料药、化学制剂及中间体的研发、生产和销售，主要产品包括格列齐特、盐酸二甲双胍、单/硝酸异山梨酯、盐酸罗哌卡因等原料药，是格列齐特、单硝酸异山梨酯等细分原料药领域国内领先企业之一，其下游客户主要为制药企业，与公司药用玻璃的客户存在一定重合，具体情况如下：

单位：万元

序号	重叠客户名称	销售主体	主要销售内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
1	悦康药业集团股份有限公司	力诺特玻	药用玻璃	705.20	2,204.86	1,380.05	811.94
		科源制药	盐酸二甲双胍	-	3.35	570.92	3.08
2	宜昌人福药业有限责任公司	力诺特玻	药用玻璃	123.30	282.57	171.68	119.85
		科源制药	盐酸罗哌卡因、格列齐特、异氟烷	1,362.83	1,868.26	543.23	823.93
3	齐鲁制药有限公司	力诺特玻	药用玻璃	162.59	431.95	895.08	1,286.04
		科源制药	硝酸异山梨酯、盐酸二甲双胍、单硝酸异山梨酯	107.00	321.62	720.53	744.57
4	江苏恒瑞医药股份有限公司	力诺特玻	药用玻璃	86.24	92.79	146.25	124.93
		科源制药	盐酸罗哌卡因	247.79	836.95	38.46	283.33
5	广东嘉博制药有限公司	力诺特玻	药用玻璃	242.26	299.67	292.56	228.66
		科源制药	盐酸罗哌卡因	-	-	-	786.32
6	江苏迪赛诺制药有限公司	力诺特玻	药用玻璃	0.78	70.27	-0.76	416.18
		科源制药	甲钴胺、乳糖酸克拉霉素	199.12	2.48	-	202.99
7	山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司	力诺特玻	药用玻璃	-	11.46	27.84	46.08
		科源制药	格列齐特、单硝酸异山梨酯、甲钴胺	740.93	713.75	557.73	313.72
8	石家庄四药有限公司	力诺特玻	药用玻璃	6.34	22.78	-	-
		科源制药	格列齐特、盐酸罗哌卡因	458.41	811.86	201.56	499.44
9	华润双鹤利民药业（济南）有限公司	力诺特玻	药用玻璃	9.07	10.24	15.91	-
		科源制药	单硝酸异山梨酯、格列齐特、富马酸氯马斯汀	352.88	520.35	210.64	147.31
10	上海禾丰制药有限公司	力诺特玻	药用玻璃	78.83	231.31	190.90	88.34
		科源制药	盐酸罗哌卡因、盐酸异丙肾上腺素	-	-	181.03	13.33
11	其他42家制药企业	力诺特玻	药用玻璃	829.21	1,508.98	966.54	435.39
		科源制药	化学原料药	645.96	858.76	553.59	884.60
重叠客户合计		力诺特玻	药用玻璃	2,243.82	5,166.88	4,086.05	3,557.42

	科源制药	化学原料药	4,114.91	5,937.37	3,577.70	4,702.63

上述重叠客户多为知名制药企业，根据其自身生产经营所需，同时向公司采购药用玻璃和向科源制药采购原料药具有商业合理性。报告期内，科源制药与公司具备独立的销售渠道，独立结算，科源制药与上述客户存在交易产生的资金往来，但不存在替公司代收货款、分担成本支出及费用的情况。

②宏济堂制药

宏济堂制药的主要业务为麝香酮、中成药、蒙脱石原料药和阿胶等保健品的研发、生产与销售，其客户中存在部分制药企业，与公司药用玻璃的客户存在一定重合，具体情况如下：

单位：万元

序号	重叠客户名称	销售主体	主要销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	华润双鹤药业股份有限公司	力诺特玻	药用玻璃	322.77	730.66	684.74	841.39
		宏济堂制药	蒙脱石	-	-	0.12	-
2	多多药业有限公司	力诺特玻	药用玻璃	82.80	170.07	181.80	227.07
		宏济堂制药	蒙脱石	-	12.44	-	-
3	江西青峰药业有限公司	力诺特玻	药用玻璃	11.57	144.93	225.82	219.19
		宏济堂制药	阿胶	-	7.05	-	-
4	山东鲁抗医药集团赛特有限责任公司	力诺特玻	药用玻璃	-	11.46	27.84	46.08
		宏济堂制药	蒙脱石	-	221.83	97.23	67.02
重叠客户合计		力诺特玻	药用玻璃	417.13	1,057.12	1,120.20	1,333.73
		宏济堂制药	蒙脱石、阿胶	-	241.32	97.35	67.02

上述重叠客户多为知名制药企业，根据其自身生产经营所需，同时向公司采购药用玻璃和向宏济堂制药采购蒙脱石、阿胶具有商业合理性，且宏济堂制药向其销售金额较低。报告期内，宏济堂制药与公司具备独立的销售渠道，独立结算，宏济堂制药与上述客户存在交易产生的资金往来，但不存在替公司代收货款、分担成本支出及费用的情况。

③武汉有机

武汉有机的主要业务为有机化学产品如苯甲酸、苯甲酸钠、药酸、药钠等的研发、生产和销售，其客户中存在部分制药企业，与公司药用玻璃的客户存在一定重合，具体情况如下：

单位：万元

序号	重叠客户名称	销售主体	主要销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	上海朝晖药业有限公司	力诺特玻	药用玻璃	93.53	218.21	228.29	65.35
		武汉有机	药酸	-	0.18	-	-
2	江苏恒瑞医药股份有限公司	力诺特玻	药用玻璃	86.24	92.79	146.25	124.93
		武汉有机	药酸	0.13	-	0.13	-
3	山东新华制药股份有限公司	力诺特玻	药用玻璃	50.44	136.98	119.17	56.57
		武汉有机	药钠	-	4.98	0.26	-
4	亚宝药业集团股份有限公司	力诺特玻	药用玻璃	70.83	214.72	-	-
		武汉有机	药酸	-	-	0.09	-
5	浙江康恩贝制药股份有限公司	力诺特玻	药用玻璃	19.55	76.49	104.53	62.99
		武汉有机	药酸	0.18	-	-	-
6	其他 8 家重叠客户	力诺特玻	药用玻璃	51.57	90.62	48.97	26.15
		武汉有机	药酸、药钠、苯甲腈、精制粉状苯甲酸等	4.40	10.88	11.64	8.76
重叠客户合计		力诺特玻	药用玻璃	372.16	829.80	647.21	336.00
		武汉有机	药酸、药钠、苯甲腈、精制粉状苯甲酸等	4.71	16.03	12.11	8.76

上述重叠客户多为知名制药企业，根据其自身生产经营所需，同时向公司采购药用玻璃和向武汉有机采购药酸、药钠、苯甲腈、精制粉状苯甲酸等具有商业合理性，且武汉有机向其销售金额较低。报告期内，武汉有机与公司具备独立的销售渠道，独立结算，武汉有机与上述客户存在交易产生的资金往来，但不存在替公司代收货款、分担成本支出及费用的情况。

④其他

除科源制药、宏济堂、武汉有机外，公司与其他关联方存在少量其他重叠客户的情况，具体的销售内容及金额如下：

单位：万元

销售主体	主要销售内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
力诺特玻	药用玻璃、耐热玻璃等	6.45	44.38	85.59	9.39
力诺电力集团股份有限公司	EPC 工程	15.00	0.08	0.34	-

潜江新亿宏有机化工有限公司	苯甲醇	-	-	29.47	131.77
山东宏济堂健康产业有限公司	阿胶糕、枣、山楂、雪梨膏	-	-	6.17	7.55
山东力诺光伏高科技有限公司	光伏组件	30.66	-	-	122.70
山东力诺瑞特新能源有限公司	真空管、自制联箱	-	5.00	6.21	-
山东力诺太阳能电力股份有限公司	组件	-	1.70	-	1.63
山东力诺新材料有限公司	废料	-	-	8.27	-
上海力诺鲁旭光伏科技发展有限公司	组件	-	-	-	24.37
力诺特玻合计		6.45	44.38	85.59	9.39
关联方合计		45.66	6.79	50.46	288.03

上述交易金额较小，且具有偶发性，关联方不存在替公司代收货款、分担成本支出及费用的情况。

（2）重叠供应商

报告期内，与关联方重叠的供应商主要为山东省内的电力、能源和运输公司，以及包装材料生产企业，具体情况如下：

单位：万元

序号	重叠供应商名称	采购主体	采购内容	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
1	国网山东省电力公司商河县供电公司	力诺特玻	电力	3,783.07	7,246.56	5,945.55	5,516.07
		科源制药	电力	299.83	781.58	857.67	679.14
2	山东金捷燃气有限责任公司	力诺特玻	天然气	2,142.64	4,414.25	3,914.36	3,566.55
		科源制药	天然气	-	64.18	823.67	461.73
3	山东中港通供应链管理有限公司	力诺特玻	运输服务	-	569.96	1,311.69	1,148.75
		山东力诺光伏高科技有限公司	运输服务	-	19.66	22.26	130.83
		山东力诺电力设计咨询有限公司	运输服务	-	0.58	20.42	85.63
		山东力诺太阳能电力股份有限公司	运输服务	-	22.83	-	32.97
		济南力诺瑞特进出口贸	运输服务	-	9.96	3.91	32.91

		易有限公司					
		其他关联方	运输服务	17.23	18.05	16.16	24.91
4	山东天海国际货运代理有限公司	力诺特玻	运输服务	16.95	39.03	-	-
		山东宏济堂制药集团股份有限公司	运输服务	-	447.41	-	351.65
5	南京利元物流有限公司	力诺特玻	运输服务	187.11	77.65	-	-
		山东力诺光伏高科技有限公司	运输服务		21.29		
6	济南大超包装有限公司	力诺特玻	包装物	288.21	637.65	516.59	624.57
		山东力诺光伏高科技有限公司	包装物	77.27	112.83	181.45	222.79
		山东力诺太阳能材料有限公司	包装物	-	31.55	-	-
		山东力诺太阳能电力股份有限公司	包装物	0.63	8.24	7.62	9.32
		力诺电力集团股份有限公司	包装物	-	-	1.24	5.54
		力诺瑞特（上海）新能源有限公司	包装物	-	1.46	-	-
7	山东睿丰包装有限公司	力诺特玻	包装物	419.36	1,060.77	1,140.64	1,224.93
		山东力诺瑞特新能源有限公司	铝型材支架及支架配件	303.05	644.82	386.95	811.52
		山东宏济堂健康产业有限公司	包装物				3.35
		山东宏济堂制药集团股份有限公司	包装物			2.07	
		山东力诺太阳能电力股份有限公司	包装物				0.86
		山东力诺光伏高科技有限公司	包装物				0.60
8	济南宏舜包装制品有限公司	力诺特玻	包装物	42.61	210.22	128.59	108.32
		山东力诺太阳能电力股份有限公司	EVA 夹板垫片	-	45.58	11.54	4.54

		山东力诺光伏高科技有限公司	生产流程单	-	-	-	2.83
9	济南市历城区阳光塑料制品厂	力诺特玻	包装箱	103.44	106.16	103.47	72.01
		山东力诺太阳能材料有限公司	热水器配件	-	19.40	-	-
		山东宏济堂健康产业有限公司	气垫膜	-	-	0.10	-
10	文水县振兴化肥有限公司	力诺特玻	硝酸钾	13.39	70.71	95.03	32.88
		山东科源制药股份有限公司	碳酸钾	-	19.91	9.93	-
		山东诺心贸易有限公司	工业碳酸钾	-	10.43	-	-
11	其他12家重叠供应商	力诺特玻		47.31	287.63	271.90	121.56
		关联方		26.32	203.64	120.60	124.28
重叠供应商合计		力诺特玻		7,044.08	14,720.59	13,427.83	12,415.63
		关联方		724.32	2,483.41	2,465.80	2,985.41

①电力、天然气供应商重叠

报告期内，公司与科源制药存在电力、天然气供应商重叠的情况，主要系公司与科源制药均位于济南市商河县，电力和天然气供应具有地域性，因此双方存在重叠的能源供应商具有商业合理性。

科源制药采购天然气主要用于自制蒸汽，2019年起商河县经济开发区统一供应市政蒸汽，因此2019年其天然气采购金额大幅下降，2020年未采购天然气。

②运输供应商重叠

报告期内，公司与关联方重叠的运输供应商主要包括山东中港通供应链管理有限公司（以下简称“中港通”）、山东天海国际货运代理有限公司和南京利元物流有限公司等公司。

中港通为青岛诚业国际物流有限公司（以下简称“青岛诚业”）和力诺集团于2015年11月合资设立，其中青岛诚业持股55%、力诺集团持股45%，青岛诚业主要负责中港通的日常运营。力诺集团参与设立中港通，主要是借助青岛诚业的专业运输服务能力，为力诺集团成员企业提供可靠、优质的运输服务。2019年起，为减少关联交易，公司逐步停止与中港通的合作，报告期内，中港通同时为公司和关联方提供运输服务具有商业合理性。

山东天海国际货运代理有限公司成立于2008年8月，是一家国际货运代理、报关、报检及相关咨询服务商，报告期内公司主要通过其代理运输意大利奥克米公司的小瓶机、安瓿机等设备；宏济堂制药2017年和2019年分别向山东天海国际货运代理有限公司支付运输服务费用351.65万元和447.41万元，主要系宏济堂制药分别从意大利和德国进口铝塑包装生产线和压片机，进口产生的关税由山东天海国际货运代理有限公司代理所致。

南京利元物流有限公司成立于2015年9月，主要经营陆运业务，2019年起主要负责公司华东、西南等地区的汽运业务。同时，2019年南京利元物流有限公司也为山东力诺光伏高科技有限公司运输太阳能电池组件，但运输费较小。

③包装物供应商重叠

报告期内，公司与关联方重叠的包装物供应商主要包括济南大超包装有限公司、山东睿丰包装有限公司、济南宏舜包装制品有限公司和济南市历城区阳光塑料制品厂等。公司主要产品为玻璃制品，对包装物需求量较大；同时关联方销售的太阳能热水器、太阳能组件、太阳能电池等产品也存在支架采购和包装物采购需求，因此公司与关联方包装物供应商重叠具有商业合理性。

报告期内，公司与其他关联方具备独立的采购渠道，独立结算，上述供应商与公司关联方存在交易产生的资金往来，但不存在关联方替公司代付货款、分担成本支出及费用的情况。

除上述因客户和供应商重叠，导致关联方与发行人的客户、供应商正常交易产生的资金往来外，报告期内，还存在因资金拆借和转贷引起的供应商与关联方资金往来，但不存在关联方替发行人分担成本支出及费用的情况，具体如下：

2018年12月29日，力诺集团因临时性资金需求，向公司拆入资金1,450.00万元，公司通过山东睿丰包装有限公司、江苏汉皇安装集团有限公司济南分公司、商河县第六建筑安装工程公司有限公司和济南大超包装有限公司等四家公司进行中转，向力诺集团拆出和收回资金，由此导致关联方与公司的供应商之间产生资金往来，但不存在关联方替公司分担成本支出及费用的情况。

公司日常运营资金需求较为多样，为快速满足用款需求，解决银行受托支付与大量小额支付的需求错配、避免多次贷款审批的等待时间，提高资金周转效率，2017年和2018年，公司通过供应商作为受托支付对象进行转贷，银行在放贷时

将款项直接打给山东睿丰包装有限公司、济南大超包装有限公司、凤阳县佳利硅砂有限公司和安徽绿诚塑业有限公司等 4 家供应商，供应商在收到款项后，将款项转给公司关联方，关联方再将此资金转给公司，累积转贷金额 10,150.00 万元，由此导致关联方与公司供应商之间产生资金往来，但不存在关联方替公司分担成本支出及费用的情况。

（二）发行人与控股股东、实际控制人及其关系密切人员所控制或投资的企业在资产、人员、字号、办公场所、知识产权、财务管理等方面的共用情况，是否对发行人独立性产生重大影响

公司已在招股说明书“第七节 / 七、发行人独立经营情况”中补充披露如下：

本公司在资产、人员、**字号、办公场所、知识产权、**财务、机构和业务等方面做到与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开，并具有完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。**公司与实际控制人控制的多家企业共用“力诺”字号，前述情形不会对公司独立性产生重大影响，具体如下：**

（一）资产完整

公司系由特玻有限整体变更设立，原特玻有限资产独立完整、权属清晰，并在整体变更后全部进入公司。公司合法、独立地拥有生产经营所需的土地、房屋、机器设备、商标、专利和非专利技术等资产，各项资产不存在法律纠纷，各股东出资已足额到位。公司具有独立的原料采购和产品销售系统，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在共用资产的情形。

（二）人员独立

公司与在册员工签订了劳动合同，具有独立的人事管理部门及独立的人事、工资、福利制度，独立履行人事管理职责。公司根据《公司法》、《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘任高级管理人员，公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均在公司专职工作并领取薪酬，未在控股股东、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，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

公司的部分董事（不含外部董事、独立董事）、高级管理人员曾在关联方任职，但目前此类人员均在公司任职并领薪，并且报告期内公司管理团队稳定，与

关联方不存在人员共用的情形，现任董事、监事和高管在公司的任职情况如下：

姓名	职务	是否与发行人签订劳动合同	在公司工作时间
孙庆法	董事长	是	2002 年 3 月至 2013 年 12 月、2015 年 12 月至今
杨中辰	董事、总经理	是	2015 年 4 月至今
宋来	董事、副总经理	是	2011 年 7 月至今
张常善	监事会主席	否	-
马一	监事	否	-
谢吉胜	职工监事	是	2002 年 12 月至今
白翔	副总经理	是	2012 年 11 月至今
丁亮	副总经理、董事会秘书、财务总监	是	2014 年 2 月至今
曹中永	副总经理	是	2015 年 4 月至 2018 年 12 月、2019 年 5 月至今

由上表可见，除张常善、马一外，公司其他董事、监事、高级管理人员均长期在公司任职并领薪。张常善、马一为力诺集团委派监事，与公司未签订劳动合同，公司与关联方不存在人员共用的情形。

（三）字号

1、公司有权使用“力诺”字号

《企业名称登记管理规定》第六条第一款规定：“企业只准使用一个名称，在登记主管机关辖区内不得与已登记注册的同行业企业名称相同或者近似。”第三十一条规定：“企业名称有下列情形之一的，不予核准：（一）与同一工商行政管理机关核准或者登记注册的同行业企业名称字号相同，有投资关系的除外；（二）与同一工商行政管理机关核准或者登记注册符合本办法第十八条的企业名称字号相同，有投资关系的除外……”

《企业名称禁限用规则》第十五条规定：“企业名称不得与同一企业登记机关已登记注册、核准的同行业企业名称近似，但有投资关系的除外。”第十七条规定：“企业名称中不得含有另一个企业名称，但有投资关系或者经该企业授权，且使用该企业的简称或者特定称谓的除外。该企业的简称或者特定称谓有其他含义或者指向不确定的，可以不经授权。”

“力诺”字号最早由力诺集团启用于 2001 年，其所有权归属于力诺集团，公司自 2002 年成立以来一直为力诺集团的下属公司，具有投资关系，依法有权

使用，公司使用“力诺”字号已依法获得工商登记机关的核准。

2、力诺集团多家企业使用“力诺”字号不影响公司生产经营的独立性

报告期内，公司采取直销为主的销售模式，公司的产品包括耐热玻璃、药用玻璃和电光源玻璃。耐热玻璃主要采取 OEM 经营模式，产品直接销售给家电和家居用品企业等；药用玻璃主要下游客户为医药制造企业和药包材生产企业；电光源玻璃下游客户主要为昕诺飞、朗德万斯等灯具生产企业。前述客户主要关注公司产品质量、价格和供应稳定性，公司的经营模式和产品特点使得字号对公司经营的影响较小。

综上所述，公司与实际控制人控制的其他企业均存在使用“力诺”字号的情形，但其他企业实际经营的业务与公司不同，不存在同业竞争；同时，实际控制人控制的其他企业使用“力诺”字号的行为未对公司的独立性造成不利影响。

（四）办公场所

公司主要经营地位于山东省济南市商河县玉皇庙镇政府驻地，力诺集团及所属成员企业的主要经营地位于山东省济南市历城区经十东路的力诺科技园，不存在办公场所混同的情形。

报告期内，公司子公司特玻香港曾租赁关联方盛元贸易发展（香港）有限公司的办公场所，租赁期为 2018 年 1 月至 2018 年 12 月，该租赁主要系特玻香港成立后办公所用，由于特玻香港未实际开展业务，2018 年末租赁到期后未续期，上述租赁签署了租赁协议，租赁期间为公司独自使用，不存在办公场所混同的情形。

（五）知识产权

报告期内，公司的专利均为自行申请取得，用于自身生产经营，不存在与关联方共用情形。报告期内，公司拥有独立的商标，均自力诺集团受让取得，公司拥有上述商标的独占使用权，力诺集团及其关联方无权使用。公司与关联方不存在共用知识产权的情形。

（六）财务独立

公司设有独立的财务会计部门，建立了独立规范的会计核算体系、财务管理制度以及对子公司的财务管理制度，在银行独立开设账户，独立为员工缴纳社会保险，独立纳税申报和履行缴纳义务，能够做到财务独立决策。

三、披露医药、太阳能发电行业的关联方是否自产玻璃原材料，相关原材料制造环节是否与发行人存在潜在市场竞争关系，是否对发行人构成重大不利影响。

公司已在招股说明书“第七节/八/（三）医药、太阳能发电行业的关联方在原材料制造环节与发行人不存在潜在市场竞争关系”中补充披露如下：

1、医药行业的主要关联方

报告期内，医药行业的主要关联方及其原材料制造环节与公司关系如下：

医药行业关联方	主营业务	所需医药玻璃种类	是否自产玻璃原材料	是否与公司存在潜在竞争关系
山东宏济堂制药集团股份有限公司	中医药制造、销售	管制口服液瓶	否	否
山东宏济堂制药集团中药饮片有限公司	中药饮片制造、销售	无	否	否
山东宏济堂健康产业有限公司	传统滋补营养品	无	否	否
济南力诺大药房有限公司	医药零售	无	否	否
山东宏济堂制药集团健康产业有限公司	保健食品、食品、茶叶等	无	否	否
济南宏济堂中医诊所有限公司	中医诊所服务	无	否	否
山东宏济堂制药集团中药材贸易有限公司	中药材种植和销售	无	否	否
济南市中药研究院有限责任公司	中成药开发	无	否	否
济南宏济堂中医医院有限公司	中医医院服务、诊所服务、养老服务、医疗服务	无	否	否
山东科源制药股份有限公司	化学原料药、化学制剂及中间体的研发、生产和销售	无	否	否
山东力诺制药有限公司	化学制剂的生产和销售	无	否	否
山东诺心贸易有限公司	医药、化工原料及产品的销售，国内贸易代理	无	否	否

除宏济堂制药外，公司医药相关行业的关联方主要生产原料药、中成药、人工麝香等，不涉及药用玻璃包装，宏济堂制药使用的药用玻璃包装主要为管制口服液瓶等，宏济堂制药未自产管制口服液瓶，也未向公司采购。

2、太阳能行业的主要关联方

报告期内，太阳能发电、太阳能热水器行业的主要关联方及其原材料制造环节与公司关系如下：

太阳能行业关联方	主营业务	所需玻璃原材料种类	是否自产玻璃原材料	是否与公司存在潜在竞争关系
山东力诺太阳能科技有限公司	电力工程施工	无	否	否
山东力诺新材料有限公司	太阳能集热器及配套零部件生产销售	无	否	否
山东力诺能源科技有限公司	生产、销售：太阳能集热器及配套零部件、金属及非金属镀膜产品、太阳能集热管、太阳能光热、太阳能热水器及配套零部件	太阳能毛坯管	否	否
山东力诺太阳能材料有限公司	太阳能原料及相关配套产品的批发、零售和贸易	太阳能（镀膜）超白压花玻璃	否	否
山东力诺太阳能电力股份有限公司	高效太阳能电池的研发、生产和销售	无	否	否
山东力诺光伏高科技有限公司	高效太阳能组件和光伏应用系统的研发、加工、制造和销售	太阳能（镀膜）超白压花玻璃	否	否
山东力诺新能源有限公司	高效太阳能电池、组件和光伏应用系统的研发、加工、制造和销售	太阳能（镀膜）超白压花玻璃	否	否
上海力诺鲁旭光伏科技发展有限公司	高效太阳能组件和光伏应用系统的研发、加工、制造和销售	太阳能（镀膜）超白压花玻璃	否	否
力诺电力集团股份有限公司	太阳能光伏发电业务	无	否	否
山东力诺瑞特新能源有限公司	太阳能热水器、热泵热水器、电热水器、燃气热水器、太阳能集热器系列产品、太阳能热水系统、空气能热水器、空气源热泵等	镀膜管	否	否

公司太阳能相关行业的关联方主要从事太阳能光伏发电、太阳能电池及组件、太阳能热水器的生产，未自产玻璃材料。同时，上述关联方使用的玻璃产品主要为太阳能毛坯管、太阳能（镀膜）超白压花玻璃、镀膜管等产品，与公司产品差异较大，亦未向公司采购。

综上所述，报告期内，公司医药、太阳能发电行业的关联方均不涉及自产玻璃原材料的情况，其相关玻璃原材料均未向公司采购，而是独立对外采购，原材料制造环节与公司不存在潜在市场竞争关系，对公司不构成重大不利影响。

四、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解东营力诺的历史沿革、资产、人员、技术、主营业务和实际经营等情况，查阅东营力诺的工商资料、财务报表，了解东营力诺是否与发行人产品和业务存在竞争关系；查阅东营力诺股权转让协议，对股权转让双方进行访谈；通过网络检索发行人关联方公开信息，查阅公司关联方的工商资料、经营范围，了解关联方企业是否与发行人从事相同或类似业务，是否存在隐瞒关联关系规避发行条件的情形。

2、取得关联方的客户、供应商清单，并与发行人的客户、供应商清单进行比对；取得关联方报告期内的银行流水，查阅是否与发行人主要客户、供应商及其股东存在业务资金往来；取得发行人资产清单、花名册、专利、商标，实地查看发行人办公场所、财务系统等，判断是否与关联方存在共用的情形。

3、取得发行人医药、太阳能发电行业关联方的工商资料、主营业务说明，了解其是否自产玻璃原材料，是否与发行人存在竞争关系。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、报告期内，东营力诺玻璃制品有限责任公司已停产，与发行人不存在产品和业务方面的竞争关系，2019 年关联方持有的东营力诺股权对外转让后，其与发行人不存在关联关系；控股股东和实际控制人及其关系密切人员控制的其他产业的主营业务均与发行人不存在重叠，也不存在将关联方相同或类似的业务、资产及人员等整合到发行人的情况，关联方的业务与发行人不存在替代性、竞争性或利益冲突，发行人不存在通过隐瞒关联关系规避发行条件的情形；

2、报告期内，关联方与发行人不存在重叠的销售渠道；关联方与发行人存在少部分重叠的客户和供应商，关联方与发行人除因客户与供应商重叠而发生的销售和采购资金往来外，还存在因银行转贷、资金拆借导致的资金往来；关联方不

存在替发行人分担成本支出及费用的情况；发行人与控股股东、实际控制人及其关系密切人员所控制或投资的企业在资产、人员、办公场所、知识产权、财务管理等方面不存在共用情况，共用“力诺”字号的情形不会对发行人独立性产生重大影响；

3、发行人医药、太阳能发电行业的关联方不存在自产玻璃原材料的情形，使用的玻璃原材料与公司产品存在较大差异，相关原材料制造环节与发行人不存在潜在市场竞争关系，不会对发行人构成重大不利影响。

问题 9、关于关联方及关联交易

申报材料显示，发行人的关联方较多，关联方之间存在采购燃气、采购运输服务和销售产品、资金拆借、资产转让及租赁、担保、代垫费用等。实际控制人高元坤及其配偶陈莲娜、儿子高雷控制的企业较多，其中部分企业处于吊销注销状态。报告期内注销或转让的关联方企业或在注销或转让前属于发行人关联方有 56 家。

请发行人：

（1）结合已注销、吊销或转让的企业的基本情况，披露上述主体在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系；相关企业注销、吊销的原因，生产经营的合法合规性，涉及资产处置情况和人员的去向；相关企业被转让的原因，受让人基本情况、受让人是否与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其密切关系人员存在关联关系，定价是否公允，是否存在关联交易非关联化；披露部分关联方被吊销是否影响董事、高级管理人员的任职资格；

（2）披露报告期内发行人向关联方代垫社保公积金的原因，是否存在人员混同情形；

（3）披露报告期内发行人向中港通采购运输服务的具体内容、定价依据，对比报告期内发行人其他运输服务提供商的价格情况，分析并披露发行人向中港通采购运输服务的必要性及采购价格的公允性，进一步分析报告期向中港通运输费变动是否与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并且：（1）说明发行人是否完整、准确地披露关联方关系及交易，发行人股东中一致行动人关系是否已全部披露；（2）逐项说明报告期内关联交易的必要性、结合市场价格说明关联交易价格的公允性，相关交易是否持续。

回复：

一、结合已注销、吊销或转让的企业的基本情况，披露上述主体在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系；相关企业注销、吊销的原因，生产经营的合法合规性，涉及资产处置情况和人员的去向；相关企业被转让的原因，受让人基本情况、受让人是否与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其密切关系人员存在关联关系，定价是否公允，是否存在关联交易非关联化；

披露部分关联方被吊销是否影响董事、高级管理人员的任职资格；

（一）已注销、吊销相关企业的基本情况，注销、吊销的原因，生产经营的合法合规性，涉及资产处置情况和人员的去向

1、已注销关联方企业

报告期内，公司已注销的关联方企业共 45 家，相关情况如下：

序号	公司名称	设立时间	注册资本（万元）	法定代表人	股权结构	主要经营范围	实际经营情况	注销时间	注销原因	资产处置人员去向
1	武汉双虎防腐涂料有限公司	2001-07-26	2,000	夏必来	武汉双虎涂料有限公司持股 100%	油漆、涂料的生产、销售	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-06-30	由于长期无实际经营，2017 年 6 月决议注销。	资产和人员转回母公司
2	武汉力诺投资有限公司	2003-07-09	15,000	申英明	武汉力诺投资控股集团有限公司持股 100%	投资管理	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2019-10-16	由于长期无实际经营，2019 年 10 月决议注销。	资产和人员转回母公司
3	湖北双虎涂装工程有限公司	2003-01-27	500	马一	武汉力诺投资控股集团有限公司持股 96%；武汉双虎建筑涂料有限公司持股 4%	涂装工程	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2019-11-19	由于长期无实际经营，2019 年 11 月决议注销。	资产和人员，由股东武汉双虎涂料有限公司吸收
4	上海信鄂涂料有限公司	2016-10-17	30,000	马一	力诺集团（上海）有限公司持股 100%	涂料销售	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2020-06-30	2016 年 10 月，因计划开展涂料业务而设立，由于一直无实际经营，2020 年 6 月决议注销。	不涉及
5	新泰宏济堂中药材科技有限公司	2015-09-10	100	韩福成	山东宏济堂制药集团中药材贸易有限公司持股 100%	中药材种植、销售	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-10-17	由于长期无实际经营，2017 年 10 月，决议注销。	资产和人员转回母公司
6	章丘神农医药连锁有限	2013-08-27	30	高元坤	济南力诺医药有限公司持股 100%	医药零售	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2018-10-16	2018 年 7 月其母公司济南力诺医药有限公司的股权被转让，2018	资产和人员转回母

	公司								年 10 月决议注销该公司。	公司
7	济南力诺健康管理有限公司	2018-08-03	500	王全利	力诺集团持股 100%	健康咨询	设立至注销，无实际经营业务	2019-04-24	2018 年 8 月，因计划开展健康咨询业务而设立，后因战略规划调整，一直未实际开展业务。2019 年 4 月决议注销。	不涉及
8	济南宏济堂健康管理有限公司	2018-09-29	200	王全利	济南力诺健康管理有限公司持股 70%；王全利持股 15%；韩丽持股 15%	健康咨询	设立至注销，无实际经营业务	2019-03-04	2018 年 9 月，因计划开展健康咨询业务设立，后因战略规划调整，一直未实际开展业务。2019 年 3 月，因拟注销其母公司济南力诺健康管理有限公司，因此决定一并注销该企业。	不涉及
9	山东宏济堂制药集团中药材科技开发有限公司	2014-07-14	7,800	张常善	力诺集团股份有限公司持股 96.1538%；山东宏济堂制药集团股份有限公司持股 3.8462%	中药材种植、销售	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2020-05-13	由于长期无实际经营，2020 年 5 月决议注销。	资产和人员转回母公司
10	拉萨力诺光伏高科技有限责任公司	2003-11-20	100	高元坤	力诺集团持股 85%；拉萨市太阳能工程技术应用研究所持股 15%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2018-08-29	由于长期无实际经营，2018 年 8 月，决议注销。	不涉及
11	西藏力诺光伏有限责任公司	2011-08-10	2,000	赵青	高雷持股 55%； 力诺集团股份有限公司持股 45%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2018-10-09	由于长期无实际经营，2018 年 10 月，决议注销。	不涉及
12	北京力诺桑普光伏高科技有限公司	2002-04-25	1,000	王学诚	力诺集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2019-03-18	由于长期无实际经营，2019 年 3 月，决议注销。	资产和人员转回母公司
13	周口市诺恒新能源设备	2018-08-28	100	蒋红升	山东力诺瑞特新能源有限公司、宋思祥、蒋	太阳能热水器等设备的	设立至注销，无实际经营业务	2020-01-06	2018 年 8 月，因申请光伏项目而设立，后因申请光伏项目未中标，	资产按股东实缴比

	有限公司				红升、许兆雷分别持股 51%、39%、5%、5%	销售、安装及售后服务			未开展经营业务。2020 年 1 月，决议注销。	例转回，人员不涉及
14	大冶金伏太阳能电力工程有限公司	2016-03-03	5,000	周广彦	济源力诺太阳能电力工程有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-01-10		资产和人员转回母公司
15	阳新力诺太阳能电力工程有限公司	2016-03-04	5,000	周广彦	济源力诺太阳能电力工程有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-01-12		资产和人员转回母公司
16	定西力诺太阳能电力有限公司	2016-04-21	5,000	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-01-24		资产和人员转回母公司
17	通渭力诺太阳能电力有限公司	2016-04-28	3,000	周广彦	定西力诺太阳能电力有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-01-24	为开发当地发电项目而设立，后因当地政策等原因未获得项目建设指标，一直未开展经营业务，综合考量后决定注销。	资产和人员转回母公司
18	夏津力诺光伏农业有限公司	2016-07-26	100	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-02-22		资产和人员转回母公司
19	阳原旭昇新能源有限公司	2015-09-18	100	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-02-24		资产和人员转回母公司
20	泰安市大汶口力诺现代农业科技有限公司	2016-05-26	1,000	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电、农业技术研发推广业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-03-01		资产和人员转回母公司
21	临朐力诺太阳能发电有	2015-11-24	100	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-03-22		资产和人员转回母

	限公司									公司
22	赤峰恒亿新能源开发有限公司	2013-08-15	50	崔振龙	赤峰恒亿投资开发有限公司、力诺电力集团股份有限公司、中联能天蒙能源科技有限公司分别持股 50%、40%、10%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-06-21		资产转回股东，人员不涉及
23	曲靖力诺新电力工程有限公司	2017-02-27	500	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	设立至注销，无实际经营业务	2017-06-22		资产和人员转回母公司
24	临清市晶日农业开发有限公司	2016-06-07	100	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	农业技术推广服务、中药材的种植及销售	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-08-23	由于长期无实际经营，2017 年 8 月，决定注销。	资产和人员转回母公司
25	郑州力诺太阳能电力工程有限公司	2016-05-06	9,000	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-09-05	为开发当地发电项目而设立，后因当地政策等原因未获得项目建设指标，一直未开展经营业务，综合考量后决定注销。	资产和人员转回母公司
26	三门峡力诺太阳能电力工程有限公司	2015-08-26	1,000	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-09-07		资产和人员转回母公司
27	临清市力诺太阳能电力科技有限公司	2015-05-26	1,000	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-09-27		资产和人员转回母公司
28	铜川市耀州	2016-07-26	500	周广彦	力诺电力集团股份有	太阳能光伏	2017 年 1 月至注销，	2017-11-27		资产和人

	区耀诺现代农业有限公司				限公司持股 100%	发电、农业技术研发推广业务	无实际经营业务			员转回母公司
29	大冶力诺光伏科技有限公司	2015-11-24	5,000	周广彦	黄石力诺太阳能电力工程有限公司持股 100%	太阳能光伏发电、农业技术研发推广业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-12-07		资产和人员转回母公司
30	喀什力诺太阳能电力有限公司	2016-08-25	500	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-12-29		资产和人员转回母公司
31	镇赉力诺阳光农牧业有限公司	2015-10-27	1,000	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	农业技术研发推广业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-12-28	由于长期无实际经营，2017 年 8 月，决定注销。	资产和人员转回母公司
32	内蒙古兴农绿电新能源有限公司	2015-04-29	500	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2019-01-04	为开发当地发电项目而设立，后因当地政策等原因未获得项目建设指标，一直未开展经营业务，综合考量后决定注销。	资产和人员转回母公司
33	北票力诺太阳能电力有限公司	2015-11-09	500	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2019-01-23		资产和人员转回母公司
34	周口力诺太阳能电力工程有限公司	2015-09-16	1,000	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2019-04-25		资产和人员转回母公司
35	驻马店力诺太阳能电力工程有限公司	2014-11-28	2,000	周广彦	力诺电力集团股份有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2019-05-08		资产和人员转回母公司

36	烟台蓝电电力有限公司	2017-02-28	5,000	王刚	山东蓝电电力有限公司持股 100%	太阳能光伏发电业务	设立至注销，无实际经营业务	2019-01-29		资产和人员转回母公司
37	力诺国际控股有限公司 Kingshine International Holdings Ltd.	2012-01-06	8,932.30 万美元	-	力诺集团持股 100%	投资管理	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2019-06-20	2012 年 1 月，为投资美国光伏太阳能产业基地项目设立，主要用于收购美国纽约州哈德逊谷科技园，后因该项目未能促成，一直未开展经营业务。2019 年 6 月，决议注销。	资产、人员转回母公司
38	力诺光伏（香港）有限公司 LINUO PHOTOVOLTAIC（HONG KONG）LIMITED	2017-06-01	1 万港元	-	盛元贸易发展（香港）有限公司持股 100%	国际贸易业务	设立至注销，无实际经营业务	2019-04-18	2017 年 6 月，因计划开展国际贸易业务而设立，后因战略规划调整，一直未开展业务。2019 年 4 月，决议注销。	不涉及
39	American Solar World, Inc	2011-06-21	0.1 万美元	-	ARISUN, INC. 持股 100%	国际贸易业务	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2018-09-11	由于长期无实际经营，2018 年 9 月决议注销。	不涉及
40	上海力诺实业有限公司	2013-09-16	10	高元坤	高元坤持股 100%	物业管理、投资咨询、商务信息咨询等	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2020-07-24	由于长期无实际经营，2020 年 7 月，决议注销。	不涉及
41	山东力诺永宁商务咨询	2003-04-29	500	马一	力诺集团持股 70%；山东城安实业有限公司	商务信息咨询等	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2020-08-31	2003 年 4 月，为拓展健康产业，设立该企业作为项目公司拟取得	资产转回股东，人员

	有限公司				持股 20%；方月娣持股 10%				美国药号授权，后因该项目未能促成，一直未实际开展业务，2020 年 8 月，决议注销。	不涉及
42	山东中港通供应链管理有限公司	2015-11-11	1,000	崔伟	青岛诚业国际物流有限公司持股 55%；力诺集团持股 45%	运输、仓储业务	2017 年 1 月至注销，经营运输业务	2020-08-06	2019 下半年开始，为减少关联交易，力诺集团下属成员企业逐步停止向中港通采购运输服务，随着业务的逐步停止，2020 年 8 月，青岛诚业和力诺集团作出决议，决定注销。	资产股东之间分配、人员解散
43	陕西力诺玻璃制品有限公司	2002-01-15	5,000	闫喜才	闫喜才持股 51%；张霞云持股 49%	建筑材料、机械设备、农副产品、五金机电的销售	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2017-08-17	2002 年 1 月，该公司设立时拟从事玻璃器皿相关业务，但由于交通运输等原因，2003 年后即停产，并于 2017 年 8 月办理完毕注销手续。	不涉及
44	天津力诺玻璃器皿有限公司	2002-08-16	999	孙庆法	天津市一轻集团（控股）有限公司持股 51%； 力诺集团持股 49%	玻璃制品、玻璃机械的生产、销售	2017 年 1 月至注销，无实际经营业务	2019-12-19	2002 年 8 月，该公司设立时拟从事玻璃器皿相关业务，2004 年由于当地的城市建设规划，拟在其注册地附近建立高架桥，因此停产停业。2012 年 11 月，因未年检被吊销营业执照，并于 2019 年 12 办理完毕工商注销手续。	不涉及
45	山东力诺医药有限责任公司	2003-09-01	1,000	申文明	力诺投资控股集团有限公司持股 70%；苏绍刚持股 30%	医药销售	2017 年 1 月至今，无实际经营业务	2020-10-16	2007 年公司因未年检被吊销，由于长期无实际经营，2020 年 10 月，决议注销。	不涉及

公司已在招股说明书“第七节/九/（九）报告期内曾与公司存在关联关系的关联方”中补充披露如下：

1、已注销关联方

……

报告期内，力诺集团及相关关联方基于优化组织架构、降低管理成本和提高运营效率等方面的考虑，决定注销上述企业，注销原因合理。报告期内，上述已注销企业不存在因违规经营而受到重大处罚的情形，自设立起即无实际经营的企业不涉及资产处置和人员去向，曾开展实际经营的企业注销后资产由其股东收回，人员解散或去往其股东处任职，不存在整合到发行人的情形。

上述已注销企业中，除山东中港通供应链管理有限公司（以下简称“中港通”）外，其他企业自 2017 年 1 月至注销时未实际开展经营。中港通为青岛诚业国际物流有限公司（以下简称“青岛诚业”）和力诺集团于 2015 年 11 月合资设立，其中青岛诚业持股 55%、力诺集团持股 45%，青岛诚业主要负责中港通的日常运营。力诺集团参与设立中港通，主要系借助青岛诚业的专业运输服务能力，为力诺集团下属成员企业提供可靠、优质的运输服务。2019 年起，为减少关联交易，力诺集团下属成员企业逐步停止向中港通采购运输服务，2020 年 8 月，青岛诚业和力诺集团决议注销中港通。

2、已吊销关联方企业

报告期内，发行人已吊销的关联方企业共 8 家，相关情况如下：

序号	公司名称	设立时间	注册资本（万元）	法定代表人	股权结构	主要经营范围	实际经营情况	吊销时间	吊销原因	资产处置情况和人员的去向
1	济南力诺永宁制药有限责任公司	2003-03-21	500	高元坤	济南鲁特医药开发有限公司、力诺集团股份有限公司、济南永宁制药股份有限公司分别持股 40%、40%、20%	特殊麻醉药品的研究、开发。	2017 年 1 月至今，无实际经营业务	2004-12-30	2004 年 12 月未按规定接受年度检验	不涉及
2	济南神农医药商场有限责任公司	2001-03-29	50	杜刚	山东宏济堂制药集团股份有限公司持股 52.00%；济南广大电视直销有限公司持股 48%	医药零售	2017 年 1 月至今，无实际经营业务	2003-04-17	2003 年 4 月未按规定接受年度检验	不涉及
3	济南工商企业担保投资有限公司	2003-05-09	10,000	李小军	济南舜华园建设发展有限公司、山东力诺投资有限公司、济南市工商业联合会分别持股 50%、49%、1%	融资及其他担保	2017 年 1 月至今，无实际经营业务	2010-11-22	2010 年 11 月未按规定接受年度检验	不涉及
4	天津力诺玻璃制品贸易有限公司	2002-12-27	200	杨红旗	天津力诺玻璃器皿有限公司、陕西力诺玻璃制品有限公司、南京工农兵玻璃器皿有限责任公司分别持股 80.00%、10%、10%	玻璃制品销售贸易	2017 年 1 月至今，无实际经营业务	2011-11-22	2011 年 11 月未按规定接受年度检验	不涉及
5	上海力诺璃格拉斯玻璃制品有限公司	2004-05-20	30.303 万美元	高元坤	上海力诺工贸股份有限公司持股 67%；LIGLASS,G.S.持股 33%	玻璃制品生产、销售	2017 年 1 月至今，无实际经营业务	2005-12-26	2005 年 12 月未按规定接受年度检验	不涉及
6	济南三力一一普莱斯 戴姆勒玻璃机	2000-07-06	1,800	高元坤	山东三力工业集团有限公司持股 75%；德国伊尔梅瑙玻璃机械制造有限公司持股 25%	玻璃机械及设备制造	2017 年 1 月至今，无实际经营业务	2003-01-13	2003 年 1 月未按规定接受年度检验	不涉及

	械有限公司									
7	深圳鑫海轻纺有限公司	1993-01-18	1,200	商智	四川天歌轻工（集团）股份公司、四川省纺织品进出口集团有限公司分别持股 35%、30%	经营服装、床上用品	2017 年 1 月至今，无实际经营业务	2020-04-07	未按规定期限公示年度报告，被列入经营异常名录届满 3 年仍未履行相关义务	不涉及
8	深圳市倍恒通讯有限公司	2000-04-10	50	于小蓓	于小蓓持股 90%；秦秀淑持股 10%	通讯器材购销	2017 年 1 月至今，无实际经营业务	2004-02-27	因开业后自行停业连续六个月以上，于 2004 年 2 月 27 日被吊销	不涉及

公司已在招股说明书“第七节/九/（九）报告期内曾与公司存在关联关系的关联方”中补充披露如下：

3、已吊销关联方

……

报告期内，上述已吊销企业均无实际经营，吊销原因均为长期无经营导致未按规定年检，不存在因违规经营而受到重大处罚的情形。由于无实际经营，亦不涉及资产处置和人员安置。

（二）已转让相关企业基本情况，被转让的原因，受让人基本情况、受让人是否与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其密切关系人员存在关联关系，定价是否公允，是否存在关联交易非关联化

报告期内，发行人已转让的关联方企业共 17 家，相关情况如下：

序号	公司名称	成立时间	注册资本（万元）	法定代表人	主营业务	转让方	转让原因	合同转让时间	转让价格（万元）	受让方	受让方股权结构	关联关系	关联交易非关联化
1	济南永宁制药股份有限公司	1993-03-20	12,138.63	王卫	化学药品制造销售	力诺集团	业务整合	2017-9	40.00	山东焱通医药技术有限公司	王卫 55.00%；王冰岳 45.00%	否	否
2	济南力诺医药有限公司	2005-03-10	1,000	张法成	药品销售	力诺集团	业务整合	2018-7	6,500.00	孔庆英	-	否	否
3	济阳县鸿诺商贸有限公司	1993-09-25	216	高柏生	百货批发零售	济南力诺医药有限公司	业务整合	2018-6	216.00	高柏生	-	否	否
4	东营力诺玻璃制品有限责任公司	2002-05-06	8,951.16	耿宝童	玻璃制品制造、销售；环保工程；污水处理	山东力诺新材料有限公司	业务整合	2019-4	1,139.00	东营天中环保科技有限公司	耿宝童 51.00%；王梅峰 28.00%；王刚 11.00%；王玲 10.00%	否	否
5	北京中投新合企业管理有限公司	2011-05-26	200	穆爱娇	企业管理咨询	山东力诺瑞特新能源有限公司	业务整合	2018-10	7.06	泰安壹壹知识产权代理有限公司	山东齐鲁美食集团有限公司持股 100%	否	否
6	长丰县力诺太阳能电力工程有限公司	2015-04-13	500	李仙德	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2017-1	1,235.34	晶科电力有限公司	晶科电力科技股份有限公司持股 100%	否	否
7	禹州市瑞昶新能源科技有限公司	2014-04-21	500	邹志广	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2017-2	1,806.80				
8	曲周县鲁昇太阳能科技有限公司	2014-12-09	5,000	邹志广	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2017-4	572.60				
9	武安市鲁昇太阳能开发有限公司	2015-03-12	100	于四女	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2017-10	100.00	于四女 80%、王朝庆 10%、刘龙 10%	-	否	否
10	武安市景成光伏发电有限公司	2015-07-29	2,600	胡天喜	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2017-10	100.00				

11	巴彦淖尔市力诺太阳能电力有限公司	2013-11-22	5,000	黄涛	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2017-4	4,049.39	山东恒科新能源有限公司	水发能源集团有限公司持股82.00%；力诺电力集团股份有限公司持股18.00%	否	否
12	嘉峪关力诺太阳能电力科技有限公司	2012-07-11	500	黄涛	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2018-12	150.00				
13	泗水泉旭光电科技有限公司	2014-10-22	1,000	周双利	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2018-1	0.00	河北鸿邦金泰建筑工程有限公司	朱林丛 99.00%；马超 1.00%	否	否
14	洛阳三威新能源科技有限公司	2019-05-05	1,000	董延黔	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2019-10	120.00	青海齐海融华经济信息服务有限公司	董延黔 40.00%；赵祥增 30.00%；刘毅恒 30.00%	否	否
15	山东阳都佳诺新能源有限公司	2017-03-15	1,000	王瑞娟	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2019-7	490.00	沂南县富农光伏发电有限责任公司	沂南县城市发展集团有限公司持股 100%	否	否
16	吉木萨尔县力诺太阳能电力有限公司	2016-03-18	10,000	王江波	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2020-7	1,426.00	新疆鑫海电力建设有限公司	张洪强持股100%	否	否
17	吉木萨尔县力诺新能源科技有限公司	2016-03-24	10,000	王江波	太阳能光伏发电	力诺电力集团股份有限公司	电站出售	2020-7					

注 1：山东恒科新能源有限公司已更名为山东水发综合能源有限公司。

公司已在招股说明书“第七节/九/（九）报告期内曾与公司存在关联关系的关联方”中补充披露如下：

2、已转让关联方

……

报告期内，力诺集团及下属成员企业转让上述关联方的主要原因为业务整合和电站出售。其中：对外转让济南永宁制药股份有限公司、济南力诺医药有限公司和济阳县鸿诺商贸有限公司系力诺集团对健康产业板块业务整合；东营力诺玻璃制品有限责任公司主营业务与公司相似，因长期停产，力诺集团对外转让其股权，具体详见本招股说明书第七节/八/（一）与控股股东、实际控制人及其控制的企业的同业竞争情况；北京中投新合企业管理有限公司的主营业务不属于力诺集团打造的核心业务板块。前述企业的股权转让价格主要参考被转让企业的净资产、市场情况等，并经交易双方协商确定。

除前述企业外,转让的其他企业为采用EPC模式建设电站而成立的项目公司，电站建设完成后一般以转让项目公司股权的方式出售，转让价格一般以实缴注册资本、EPC建设应收费用等为依据，并经交易双方协商确定。

保荐机构、发行人律师核查了受让方的股权结构、董事、监事和高级管理人员的任职情况，对力诺集团相关人员进行访谈。经核查，上述受让方与公司及其控股股东、实际控制人、董监高及其密切关系人员不存在关联关系，定价公允。

报告期内，上述已转让相关企业中，除公司2017年向济南力诺医药有限公司销售耐热玻璃制品0.62万元，以及2017年和2018年与东营力诺玻璃制品有限责任公司存在资金拆借和代垫社保公积金外，与其他企业不存在关联交易；上述企业转让完成后与公司亦不存在交易，因此不存在关联交易非关联化的情形。

（三）上述主体在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系

公司已在招股说明书“第七节/九/（九）报告期内曾与公司存在关联关系的关联方”中补充披露如下：

4、已注销、转让或吊销的关联方与公司的关系

报告期内，上述注销、转让或吊销的关联方多数未从事实际经营活动，从事实际经营活动的企业均不存在与公司从事相同或相似业务的情形，与公司不存在资产、技术共用，人员混同或客户、供应商重叠的情形。

报告期内注销的关联方中港通为公司提供运输服务，2017 至 2019 年的运输费分别为 1,148.75 万元、1,311.69 万元和 569.96 万元，2020 年 1-6 月，公司未向中港通采购运输服务；已转让关联方济南力诺医药有限公司向公司采购耐热玻璃制品 0.62 万元。除此之外，其他已注销、转让或吊销的关联方与公司不存在经常性关联交易。

（四）披露部分关联方被吊销是否影响董事、高级管理人员的任职资格；

公司已在招股说明书“第七节/九/（九）报告期内曾与公司存在关联关系的关联方”中补充披露如下：

5、部分关联方被吊销是否影响董事、高级管理人员的任职资格

《公司法》第一百四十六条规定：“有下列情形之一的，不得担任公司的董事、监事、高级管理人员：……（四）担任因违法被吊销营业执照、责任关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年。……”

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员不存在担任上述被吊销企业的法定代表人的情形，关联方被吊销不影响公司董事、高级管理人员的任职资格。

二、披露报告期内发行人向关联方代垫社保公积金的原因，是否存在人员混同情形；

公司已在招股说明书“第七节/十/（二）/3、为关联方代垫费用”中补充披露如下：

报告期内，发行人为东营力诺玻璃制品有限责任公司代垫社保公积金的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
垫付社保公积金	-	-	10.61	12.06

东营力诺成立于 2002 年，最初为公司的控股子公司，东营力诺少量住所位于济南的员工的社保公积金由公司代缴。2014 年，公司将东营力诺股权转让给力诺新材料，但 2017 年和 2018 年东营力诺仍有 4 名员工的社保公积金由公司代缴。2019 年起，公司不再为前述人员代缴社保公积金。

报告期内，东营力诺留守人员不在公司任职，未从事公司生产经营业务，不存在人员混同的情形。公司为其代垫的社保公积金已全部归还，并参照同期银行贷款利率计算相关利息。

三、披露报告期内发行人向中港通采购运输服务的具体内容、定价依据，对比报告期内发行人其他运输服务提供商的价格情况，分析并披露发行人向中港通采购运输服务的必要性及采购价格的公允性，进一步分析报告期向中港通运输费变动是否与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配。

公司已在招股说明书“第七节/十/（一）/2/（2）向中港通采购运输服务”中补充披露如下：

①向中港通采购运输服务的具体内容、定价依据

报告期内，公司主要向中港通采购汽运服务和少量中港通代理的铁运服务。汽运定价的影响因素主要包括产品类型，产品的重量、体积、件数以及运输目的地的距离，具体如下：

目的地	计价方式	主要细分类别	相关产品
根据目的地距离设置不同价格	按重量	8 吨至 10 吨（6.8 米车型）； 18 吨（9.6 米车型）； 30 吨（13 米车型）； 30 吨以上（17 米车型）等	耐热玻璃器皿 微波炉用玻璃托盘 低硼硅药用玻璃管
	按体积	29 方至 33 方（6.8 米车型）； 53 方（9.6 米车型）； 65 方（13 米车型）； 125 方以上（17 米车型）等	电光源玻璃 低硼硅药用玻璃瓶 中硼硅药用玻璃瓶
	按件数	10 件以下； 11 件至 100 件； 100 件至 200 件； 200 件至 300 件等	300 件以下的各种产品小订单

如上表所示，耐热玻璃和低硼硅药用玻璃管通常按重量计价，药用玻璃瓶和电光源玻璃通常按包装物体积定价。

铁运定价的影响因素包括线路和车厢柜型，中港通主要代理山东临清站到广东大朗站的铁运业务，主要运输耐热玻璃。

②向中港通采购运输服务的必要性及采购价格的公允性

A.中港通的基本情况

中港通为青岛诚业国际物流有限公司和力诺集团于 2015 年 11 月合作设立，其中青岛诚业持股 55%、力诺集团持股 45%。青岛诚业是一家专业物流运输商，

主要负责中港通的日常运营。力诺集团参与设立中港通，主要是借助青岛诚业的专业运输服务能力，为力诺集团下属成员企业提供可靠、优质的运输服务。

B. 关联交易的必要性与公允性

报告期内，产品销售的运费主要由公司承担，公司产品具有易碎的特点，需要专业运输企业提供服务，青岛诚业作为专业物流运输商具有较强的实力，力诺集团与之合作设立中港通，以保障下属成员企业的运输服务，因此公司向中港通采购运输服务具有必要性和合理性。2019 年 6 月起，为减少关联交易，公司逐步停止与中港通的合作。

报告期内，中港通主要承担公司产品的汽运服务，汽运定价的影响因素主要包括产品类型，产品的重量、体积和件数以及运输目的地的距离。报告期内，非关联方山东盖世国际物流集团有限公司（以下简称“盖世物流”）也为公司提供汽运服务，中港通与盖世物流相同目的地，相同重量、体积和件数标准的运输价格对比如下：

单位：元/吨；元/立方米；元/件

目的地	承运商	按重量						按体积							按件			
		8吨至10吨（6.8米车型）	10-18吨（每吨降价）	18吨（9.6米车型）	18-30吨（每吨降价）	30吨（13米车型）	30吨以上（17米车型）	29方至33方（6.8米车型）	33方至53方（每立方降价）	53方（9.6米车型）	53方至65方（每立方降价）	65方（13米车型）	65方至125方（每立方降价）	125方以上（17米车型）	10件以下	11件至100件	100件至200件	200件至300件
广东佛山	中港通	670.00	8.75	600.00	3.75	555.00	561.00	200.00	0.25	195.00	0.42	190.00	0.70	148.00	38.00	25.00	19.00	15.00
	盖世物流	660.00	10.75	574.00	1.58	560.00	570.00	200.00	0.25	195.00	0.42	190.00	0.70	148.00	38.00	25.00	19.00	15.00
上海	中港通	400.00	12.50	300.00	8.58	197.00	318.00	127.00	1.25	102.00	0.17	100.00	0.22	87.00	38.00	12.00	11.00	10.00
	盖世物流	400.00	12.50	300.00	8.58	197.00	318.00	127.00	1.25	102.00	0.08	101.00	0.30	83.00	38.00	12.00	11.00	10.00
浙江杭州	中港通	390.00	6.88	335.00	9.58	220.00	385.00	124.00	0.40	116.00	0.33	112.00	0.17	102.00	38.00	15.00	13.00	10.00
	盖世物流	385.00	6.50	333.00	9.58	218.00	383.00	124.00	0.40	116.00	0.67	108.00	0.10	102.00	38.00	15.00	13.00	10.00
江苏南京	中港通	320.00	8.63	251.00	7.08	166.00	288.00	103.00	0.90	85.00	0.08	84.00	0.13	76.00	38.00	14.00	11.00	10.00
	盖世物流	320.00	8.63	251.00	7.08	166.00	288.00	104.00	0.90	86.00	0.08	85.00	0.15	76.00	38.00	14.00	11.00	10.00

注：由于公司向中港通采购运输服务的主要目的地为广东、上海、浙江、江苏，上述四个省市占公司向中港通采购运输服务的70%左右，因此主要比较上述四个省市的运输价格。

由上表可见，中港通与盖世物流的运输价格不存在明显差异，公司向中港通采购运输服务的价格公允。

2017 年至 2019 年，由中港通负责运输的产品销售收入、发货数量及运输费情况如下：

项目		2019 年	2018 年	2017 年
耐热玻璃	收入（万元）	5,724.79	9,346.81	6,585.41
	发货数量（吨）	8,186.19	12,723.20	7,959.44
	运输费（万元）	368.02	638.40	403.36
	单位运费（元/吨）	449.56	501.76	506.77
	运输费/收入	6.43%	6.83%	6.13%
中硼硅药用玻璃瓶	收入（万元）	2,395.41	6,715.07	5,936.90
	发货数量（万支）	11,615.29	29,826.90	26,436.35
	运输费（万元）	45.71	114.18	63.61
	单位运费（元/万支）	39.36	38.28	24.06
	运输费/收入	1.91%	1.70%	1.07%
低硼硅药用玻璃瓶	收入（万元）	1,493.31	5,764.27	6,595.88
	发货数量（万支）	36,034.09	141,141.12	147,685.81
	运输费（万元）	80.06	324.63	369.00
	单位运费（元/万支）	22.22	23.00	24.99
	运输费/收入	5.36%	5.63%	5.59%
电光源玻璃	收入（万元）	913.05	2,699.44	3,216.93
	发货数量（万支）	369.83	1,214.23	1,488.05
	运输费（万元）	76.16	234.49	312.77
	单位运费（元/万支）	2,059.47	1,931.18	2,101.89
	运输费/收入	8.34%	8.69%	9.72%
合计	收入（万元）	10,526.56	24,525.59	22,335.12
	运输费（万元）	569.96	1,311.69	1,148.75
	运输费/收入	5.41%	5.35%	5.14%

注：由于运输费的变动与发货数量直接相关，上述单位运费=运输费/发货数量。

2017 年至 2019 年，中港通的耐热玻璃单位运费分别为 506.77 元/吨、501.76 元/吨和 449.56 元/吨，2019 年单位运费较低，主要原因为中港通承运的耐热玻璃主要集中在华南和华东地区，2019 年中港通向华南地区运输的耐热玻璃，铁路运输占比大幅上升，由 2018 年的不到 40%上升到 2019 年的接近 70%，相比于汽

运，铁路运费较低，导致 2019 年耐热玻璃的单位运费较低。2017 年至 2019 年，中港通的中硼硅药用玻璃瓶单位运费分别为 24.06 元/万支、38.28 元/万支和 39.36 元/万支，2018 年和 2019 年单位运费较 2017 年大幅上升，主要原因为中港通承运的中硼硅药用玻璃瓶主要集中在华东、华北和华南等地区，2017 年华北地区占比较高，2018 年和 2019 年华北地区占比下降，华南地区占比大幅上升，华南地区单位运费较高。报告期内，低硼硅药用玻璃瓶和电光源玻璃单位运费较为稳定。

2017 年至 2019 年，中港通的运输费与通过其运输实现的销售收入的比例分别为 5.14%、5.35%和 5.41%，运费收入比较为稳定。报告期内，中港通运输费变动与通过其运输的营收规模、发货数量及销售区域相匹配。

四、请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并且：（1）说明发行人是否完整、准确地披露关联方关系及交易，发行人股东中一致行动人关系是否已全部披露；（2）逐项说明报告期内关联交易的必要性、结合市场价格说明关联交易价格的公允性，相关交易是否持续。

【保荐机构核查说明】

（一）说明发行人是否完整、准确地披露关联方关系及交易，发行人股东中一致行动人关系是否已全部披露；

发行人已在招股说明书中完整、准确的披露关联方及关联交易。

根据《上市公司收购管理办法》等相关规定，发行人已经招股说明书中完整、准确的披露发行人股东中的一致行动人关系，具体详见“问题 5/二”中的回复。

（二）逐项说明报告期内关联交易的必要性、结合市场价格说明关联交易价格的公允性，相关交易是否持续。

报告期内，发行人实际控制人高元坤及其控制的力诺集团等关联方数量较多，涉及的领域较广，与发行人发生了较多的关联交易，相关交易的原因、必要性和公允性如下：

1、经常性关联销售

单位：万元

关联方名称	交易内容	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年

		1-6 月			
力诺集团股份有限公司	耐热玻璃制品	-	7.83	28.34	2.40
山东宏济堂健康产业有限公司	耐热玻璃制品	0.19	22.11	-	8.92
山东力诺瑞特新能源有限公司	耐热玻璃制品	-	7.93	4.53	7.15
山东中港通供应链管理有限公司	耐热玻璃制品	-	3.91	6.69	2.10
济南力诺大药房有限公司	耐热玻璃制品	-	3.54	2.37	-
山东科源制药股份有限公司	耐热玻璃制品	-	-	0.29	-
山东力诺能源科技有限公司	耐热玻璃制品	-	0.25	-	-
山东宏济堂制药集团股份有限公司	耐热玻璃制品	3.80	-	-	2.23
济南大宅门文化发展有限公司	耐热玻璃制品	-	0.14	-	-
济南玉皇山庄餐饮管理有限公司	耐热玻璃制品	-	0.02	1.97	-
济南玉皇山商贸有限公司	耐热玻璃制品	-	-	0.58	0.06
武汉力诺投资控股集团有限公司	耐热玻璃制品	-	-	0.04	-
济南力诺医药有限公司	耐热玻璃制品	-	-	0.62	-
山东力诺制药有限公司	耐热玻璃制品	0.39	-	-	-
济南宏济堂中医医院有限公司	耐热玻璃制品	0.08	-	-	-
合计		**4.47**	**45.73**	**45.42**	**22.87**

报告期内，公司向关联方销售的金额及占比较小，报告期各期金额分别为 22.87 万元、45.42 万元、45.73 万元和 4.47 万元，占营业收入的比例分别为 0.05%、0.08%、0.07%和 0.02%，公司对关联方销售不存在依赖。

报告期内，公司向关联方销售的产品主要为保鲜盒、沙拉碗等耐热玻璃制品，关联方购买此类产品主要是用于发放职工福利或作为礼品，关联销售具有合理性。公司向关联方销售此类产品的价格，均执行公司同类产品的正常销售价格，关联交易具有公允性。

报告期内，公司向关联方销售的保鲜盒、沙拉碗等主要产品的价格对比情况如下：

单位：元

年度	项目	向关联方销售价格	平均销售价格
2017 年	保鲜盒套装\保鲜盒迷你三件套\1000g\常规	35.38	35.20
	保鲜盒套装\保鲜盒三件套\960g\常规	42.93	35.80
	保鲜盒套装\保鲜盒三件套\960g\YZLS470	35.04	34.99
2018 年	保鲜盒套装\十一件套*4\4610g\耐热\YZLS703	67.24	67.10

	保鲜盒套装\保鲜盒迷你三件套\1000g\常规	30.17	30.20
	保鲜盒套装\长方三件套*8\1220g\EB\YZLS502	28.45	28.48
2019 年	力诺家居十六件套\7100g\YZ1076	159.29	159.29
	力诺节庆十八件套\7500g\YZ1095	176.99	175.93
	保鲜盒套装\保鲜盒迷你三件套\1000g\常规	34.65	34.65
2020 年 1-6 月	保鲜盒套装\沙拉碗十件套\9504G\YZ1160	130.97	122.72

如上表所示，公司向关联方销售保鲜盒等耐热玻璃制品的价格与向非关联方的销售价格基本一致，关联交易具有公允性。

2、经常性关联采购

报告期内，公司与关联方之间发生的经常性采购如下表所示：

单位：万元

序号	关联方名称	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	山东金捷燃气有限责任公司	天然气	2,142.64	4,414.25	3,914.36	3,566.55
2	山东中港通供应链管理有限公司	运输服务	-	569.96	1,311.69	1,148.75
3	山东宏济堂健康产业有限公司	阿胶等	69.74	55.31	108.09	70.74
	济南力诺大药房有限公司	阿胶等	8.44	112.61	1.20	22.08
	小计		**78.18**	**167.92**	**109.29**	**92.82**
4	济南瑞新新能源有限公司	电力	29.29	49.68	60.52	64.43
5	济南大宅门文化发展有限公司	展示及讲解服务费	7.61	7.61	7.61	7.98
6	济南玉皇山庄餐饮管理有限公司	业务招待	-	3.38	4.14	31.54
	济南大宅门文化发展有限公司	业务招待	4.32	4.29	2.44	2.08
	山东城安实业有限公司	业务招待	-	-	-	7.53
	小计		**4.32**	**7.67**	**6.59**	**41.15**
合计			**2,262.04**	**5,217.09**	**5,410.06**	**4,921.67**

（1）燃气采购

报告期内，公司向关联方金捷燃气采购天然气的必要性和交易价格的公允性，请参见“问题 7/二”中的相关回复。

（2）采购运输服务

报告期内，公司向关联方中港通采购运输服务的必要性和交易价格的公允性，请参见“问题 9/三”中的相关回复。

（3）阿胶等保健品采购

山东宏济堂健康产业有限公司（以下简称“宏济堂健康”）的主营业务为阿胶等系列产品，济南力诺大药房有限公司（以下简称“力诺大药房”）为宏济堂健康的全资子公司。报告期内，公司向关联方宏济堂健康和力诺大药房采购阿胶等产品用于中秋节、春节等重大节日的员工福利，关联交易具有合理性。

报告期各期向关联方采购福利的金额分别为 92.82 万元、109.29 万元、167.92 万元和 78.18 万元，关联采购均执行市场价格。报告期内，公司向关联方采购阿胶等福利产品的主要价格如下：

单位：元

项目	发行人采购均价	宏济堂健康天猫旗舰店	宏济堂健康京东旗舰店	备注
阿胶固元糕铁盒/300g/盒	230.95	258.00	278.00	京东：200 减 5、300 享 9 折
阿胶固元糕铁盒/180g/盒	132.35	158.00	178.00	京东：2 件 8 折、3 件 7 折
阿胶山楂/300g/袋	25.94	26.90	37.80	京东：2 件 8 折、3 件 7 折
阿胶固元糕/180g/盒	145.89	178.00	188.00	京东：满 99 减 10
阿胶枣/300g/袋	19.24	26.90	28.90	京东：满 3 件 9 折
阿胶米糊/450g/盒	43.13	69.00	59.90	京东：满 99 减 10

注：上述价格为 2020 年 9 月 17 日宏济堂健康天猫、京东旗舰店的官网价格。

如上表所示，公司向关联方采购阿胶等福利产品的价格略低于其网上官方旗舰店销售价格，主要原因：一是上述价格为宏济堂健康官方旗舰店标准价格，但是当消费者购买达到一定数量或金额时，会享受满减或折扣优惠；二是发行人主要在重大节假日集中采购，宏济堂健康在重大节假日时也会有一定的节日促销折扣；三是发行人单次采购金额较多，宏济堂健康也给予一定的折让。整体来看，发行人向关联方采购阿胶等福利产品的价格较为公允。

（4）电力采购

2013 年国务院《国务院关于促进光伏产业健康发展的若干意见》（国发[2013]24 号）发布后，财政部、国家能源局等国家部委相继出台相关政策鼓励开展多种形式的分布式光伏发电应用。济南瑞新新能源有限公司具备建设太阳能光

伏电站的资质和专业能力，公司拥有大量的可利用空闲屋顶，比较适合建设光伏发电。

根据双方于 2016 年 2 月签订的《山东力诺特种玻璃股份有限公司 1.3MW 分布式光伏工程项目合同能源管理（电价优惠）协议》，公司将位于公司建筑物约 1.30 万平方米的屋顶给瑞新新能源使用，以供瑞新新能源建设太阳能光伏电站，合同期限为 20 年。由于屋顶租赁并无公开市场价格，因此发行人与瑞新新能源协商以电价优惠作为租赁对价，具体为：前 5 年瑞新新能源按实际发电时国网电价优惠 0.1 元/KWh 向公司收取电费，后 15 年按实际发电时国网电价优惠 0.2 元/KWh 向公司收取电费，关联交易具有合理性。

报告期内，公司向关联方济南瑞新新能源有限公司（以下简称“瑞新新能源”）采购电力，报告期各期公司向瑞新新能源采购的电费分别为 64.43 万元、60.52 万元、49.68 万元和 29.29 万元，关联交易金额较小，价格公允。

（5）展示及讲解服务

公司位于济南市商河县，距离济南市区较远，为展示公司形象，方便合作伙伴进一步了解公司业务和产品，报告期内，公司在位于济南市区的关联方济南大宅门文化发展有限公司（以下简称“大宅门”）管理的展览馆内展示公司产品，为公司的业务宣传提供产品展示服务。报告期各期展示及讲解服务费金额分别为 7.98 万元、7.61 万元、7.61 万元和 7.61 万元，服务定价根据展馆当年预计发生的费用乘以特玻占用展馆面积的比例分摊确定，交易价格具有公允性。

（6）业务招待

报告期内，公司向关联方济南玉皇山庄餐饮管理有限公司（以下简称“玉皇山庄”）、大宅门和城安实业采购业务招待服务，采购价格均执行其标准价格。由于公司距离济南市区较远，为方便来济客人洽谈合作事项，公司的部分业务招待安排在济南市区。报告期各期向关联方采购业务招待的金额分别为 41.15 万元、6.59 万元、7.67 万元和 4.32 万元。2018 年开始，为规范并减少关联交易，公司尽可能减少在关联方处进行业务招待，2018 年、2019 年和 2020 年上半年向关联方支付的业务招待费用有所下降。

3、偶发性关联销售

报告期内，公司与关联方之间发生的偶发性关联销售如下表所示：

单位：万元

序号	关联方名称	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	山东力诺太阳能电力股份有限公司	废料	-	-	1.06	0.67
2	山东力诺光伏高科技有限公司	废料	-	0.28	-	-
3	济南大宅门文化发展有限公司	原材料	-	-	-	0.98
4	山东宏济堂制药集团股份有限公司	电脑	-	0.22	-	-
偶发性销售合计			**-**	**0.50**	**1.06**	**1.66**

报告期内，公司向关联方的偶发性销售主要是公司零星的原材料、废料销售，金额较小，销售价格参考原材料和废料的账面价值。此外公司向山东宏济堂制药集团股份有限公司（以下简称“宏济堂”）收取电脑款 0.22 万元，主要是 2019 年公司一名员工从公司离职后到宏济堂任职，电脑所有权转移到宏济堂，宏济堂按照电脑净值向公司支付电脑款。

4、偶发性关联采购

报告期内，公司与关联方之间发生的偶发性关联采购如下表所示：

单位：万元

序号	关联方名称	交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	力诺集团股份有限公司	购买铂金	-	334.51	-	-
2	山东力诺瑞特新能源有限公司	冷暖新风系统	-	-	85.48	-
3	山东城安实业有限公司	项目管理费	47.17	-	16.98	28.30
4	力诺阳光（欧洲）有限责任公司	咨询费	-	5.35	11.61	-
5	济南市历城区宏济堂综合门诊部	查体费用	-	1.50	-	9.98
6	力诺集团股份有限公司	培训	-	-	1.33	4.78
7	山东力诺智慧园科技有限公司	绿化费	-	-	-	1.97
8	山东力诺能源科技有限公司	采购原材料	-	-	0.08	-
9	力诺集团股份有限公司	购买电脑	-	-	0.15	-
偶发性采购合计			**47.17**	**341.36**	**115.63**	**45.02**

（1）购买铂金

2019 年 5 月，发行人向关联方力诺集团股份有限公司购买铂金，主要用于窑炉检修时料道、端头、套管、热电偶丝等升级改造，以及预备募投项目“LED 光学透镜用高硼硅玻璃生产项目”新建窑炉所需。力诺集团下属公司在 2012 年之前曾生产太阳能玻管，停产后力诺集团从拆撤的窑炉中回收了部分铂金，由于发行人存在铂金方面的需求，且 2019 年铂金市场价格处于相对低位，因此发行人向力诺集团购买铂金，关联交易具有合理性。

本次铂金交易价格为 378.00 万元（含税），按照铂金提纯后的净重 21,305.00 克计算，平均交易定价为 177.42 元/克。定价依据参考 2019 年 5 月铂金的市场平均价格。根据公开数据，截至 2020 年 6 月 30 日，铂金的市场价格为 183.23 元/克，发行人持有的铂金不存在减值迹象。

（2）购买空气源热泵冷暖新风系统

2018 年发行人新建办公楼竣工后，为解决办公楼集中制冷和供热的问题，发行人向关联方力诺瑞特采购了空气源热泵冷暖新风系统，可以实现发行人新办公楼整体的制冷、制热、新风等多种功能需求，交易总价为 85.48 万元，交易价格在参照力诺瑞特标准报价的基础上，双方协商确定。空气源热泵冷暖新风系统主要是通过少量的电来驱动压缩机工作，利用空气中热能进行制冷、制热等，具有适用范围广、节能效果突出、环保安全、舒适度高等特点。

（3）向城安实业采购项目管理服务

2016 年公司拟新建办公楼，与山东城安实业有限公司（以下简称“城安实业”）签订《建设工程项目管理委托合同》，委托城安实业为公司办公楼建设项目提供管理服务，包括办公楼土建、安装、装饰施工管理、竣工验收及备案、竣工结算等工作，委托管理费参照主体工程造价的 6%计算，在此基础上根据实际验收情况确定，2017 年、2018 年的委托管理费分别为 28.30 万元、16.98 万元。

2020 年上半年公司新建原料及碎玻璃库，与山东城安实业有限公司签订《建设工程项目管理委托合同》，委托城安实业为公司提供项目设计、施工管理、竣工验收及备案、竣工结算等工作，委托管理费参照主体工程造价的 6%计算，在此基础上根据实际验收情况确定， 2020 年上半年向城安实业支付委托管理费 47.17 万元。

（4）其他采购

报告期内，公司其他偶发性采购金额较小，相关采购均执行市场价格，关联交易价格具有公允性。

2018 年和 2019 年，公司向力诺阳光（欧洲）有限责任公司（以下简称“力诺欧洲”）支付咨询费金额分别为 11.61 万元和 5.35 万元，主要是欧洲市场是发行人海外销售的重要市场之一，发行人利用力诺阳光（欧洲）有限责任公司欧洲本地化的优势，协助公司收集欧洲市场信息、挖掘潜在客户等，咨询费用参照服务时长计费，交易价格具有公允性。

2017 年和 2019 年，公司向济南市历城区宏济堂综合门诊部（以下简称“宏济堂门诊”）采购体检服务，金额分别为 9.98 万元和 1.50 万元，主要是公司为员工提供年度免费体检、职业健康体检等福利，并选择了济钢医院、美年大健康、宏济堂门诊等多家体检单位，少部分员工选择在距离居住地较近的济南市历城区宏济堂综合门诊部进行体检，根据不同的体检套餐分别定价。2017 年体检费用较高，主要是除年度体检外，2017 年宏济堂门诊也承担了公司 300 多名员工的职业健康体检所致。2020 年开始为减少关联交易，公司不再选择宏济堂门诊作为定点体检医院。

2017 年和 2018 年公司分别向力诺集团股份有限公司支付培训费 4.78 万元和 1.33 万元，2017 年主要是公司员工参加力诺商学院组织的班组长培训、新员工培训等费用，2018 年公司中层员工参与力诺集团组织的 PMP 培训，力诺集团按照参与人数收取培训费。

2017 年公司向山东力诺智慧园科技有限公司（以下简称“力诺智慧园”）支付 1.97 万元绿化费用，力诺智慧园主要业务为物业管理服务、园林绿化工程等，2017 年公司因厂区绿化需要，按照市场价格向其采购路沿石、苗木等产品。

2018 年公司向山东力诺能源科技有限公司（以下简称“力诺能源科技”）采购原材料 0.08 万元，主要是公司因临时性修理需要，向其购买 10 瓶纯氩气用于修理备料。

2018 年公司向力诺集团股份有限公司支付电脑款 0.15 万元，主要是 2018 年力诺集团一名员工离职后到发行人任职，其办公笔记本电脑所有权转移到发行人，转让价格为该电脑固定资产净值定价。

5、关联资金拆借、代垫费用

报告期内，因资金周转等需要，公司与力诺集团股份有限公司、东营力诺玻璃制品有限责任公司、山东宏济堂健康产业有限公司之间存在资金拆借。同时公司为东营力诺玻璃制品有限责任公司代垫部分社保公积金，金额较小。上述资金拆借及代垫费用均已参照银行同期贷款利率收取利息。

报告期各期资金拆借的利率如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
关联方占用公司资金	-	5.19%	5.19%	4.95%
公司占用关联方资金	4.35%	4.35%	4.35%	4.35%
贷款基准利率（一年以内）	4.35%	4.35%	4.35%	4.35%

对于力诺集团股份有限公司、东营力诺玻璃制品有限责任公司占用公司的资金，金额较大，公司以一年期贷款基准利率为基准，综合考虑公司获取银行贷款的实际利率，与关联方约定占用公司资金的利率。对于公司占用山东宏济堂健康产业有限公司的资金，金额较小，双方约定以一年期贷款基准利率计算利息。

综上所述，报告期内公司与关联方的资金拆借行为，均参照银行同期贷款利率收取利息，资金拆借利率具有公允性。

6、关联担保

报告期内，发行人存在为关联方提供担保以及关联方为发行人提供担保的情形。发行人与关联方产生关联担保，主要是作为银行贷款的增信措施，相互之间未约定担保费用，均为无偿担保。

截至 2019 年末，发行人为关联方提供的担保均已履行完毕，2020 年至今发行人不存在为关联方提供担保的情形。截至本问询函回复日，关联方存在为发行人提供担保的情形，均为无偿担保。

7、关联资产转让及关联租赁

（1）土地及房屋所有权转移

报告期内，公司向关联方山东力诺能源科技有限公司购买土地及房屋的必要性和交易价格的公允性，请参见“问题 10/三”中的相关回复。

（2）关联租赁

报告期内，公司与关联方之间的租赁情况如下：

单位：万元

出租方	承租方	金额	起始日	到期日	租赁用途

盛元贸易发展（香港）有限公司	公司	30.04	2018.1	2018.12	特玻香港办公租赁
力诺集团股份有限公司	公司	439.82	2016.11	2056.11	员工宿舍租赁
山东力诺智慧园科技有限公司	公司	0.55	2019.1	2019.6	员工宿舍租赁
山东力诺智慧园科技有限公司	公司	2.42	2017.1	2017.12	办公租赁
力诺集团股份有限公司	公司	0.36	2017.8	2018.8	车位租赁
公司	山东力诺制药有限公司	3.60	2017.11	2018.11	出租员工宿舍

由上表可见，公司关联租赁主要是向关联方盛元贸易发展（香港）有限公司（以下简称“盛元贸易”）租赁办公场所、向力诺集团租赁员工宿舍，具体情况如下：

①特玻香港办公租赁

公司于 2017 年末设立全资子公司特玻香港，为方便办公，2018 年特玻香港向关联方盛元贸易租赁办公场所，租赁期限一年。2019 年开始，由于特玻香港不再开展实际业务，因此公司在租赁到期后未再续租。

特玻香港租赁办公场所与周边写字楼价格比较情况如下：

平方米；元/天/平方米

出租方/来源	出租地址	出租面积	单位租金
盛元贸易	香港岛中西区金钟道 89 号	39.95	20.89
58 同城 1	香港湾仔区告士打道 255-257 号	20	23.00
58 同城 2	香港湾仔区告士打道 151 号 AXA CENTRE	8	32.50

如上表所述，公司租赁盛元贸易发展（香港）有限公司办公楼的价格和周边写字楼的价格差异不大，综合考虑写字楼装修、物业服务、楼层、面积等因素的影响，公司租赁盛元贸易发展（香港）有限公司办公楼的价格相对合理。

②力诺集团员工宿舍租赁

报告期内，公司租赁力诺集团 20 套公租房作为员工宿舍，公司向关联方租赁房产的必要性和交易价格的公允性，请参见“问题 10/二”中的相关回复。

除上述租赁外，报告期内，公司与关联方之间的其他租赁金额较小，时间较短，主要是租赁员工宿舍、车位、办公场所等，租赁价格为双方参考市场价格后协商确定。

（3）商标授权使用及转让

报告期内，关联方向公司授权使用及转让商标的必要性和交易价格的公允性，

请参见“问题 14/二”中的相关回复。

8、关联交易的持续性

截至 2020 年 6 月末，公司与大部分关联方之间已不再发生关联交易，仅按公允性原则保留了少量关联交易，具体情况如下：

关联交易	关联方名称	关联交易持续情况
销售保鲜盒等	所有关联方	按公允性原则适当保留
采购燃气	金捷燃气	按公允性原则保留
采购阿胶等保健品	宏济堂健康、力诺大药房	按公允性原则适当保留
采购电力	瑞新新能源	按公允性原则适当保留
展示及讲解服务费	大宅门	按公允性原则适当保留
项目管理费	城安实业	按公允性原则适当保留
采购业务招待	玉皇山庄、大宅门、城安实业	按公允性原则适当保留
关联方为公司提供担保	力诺集团、高元坤、陈莲娜、孙庆法	关联方免费为公司借款提供担保
租赁公租房	力诺集团	长期租赁公租房作为员工宿舍
销售原材料、废旧物资	所有关联方	不再进行关联交易
采购运费	中港通	不再进行关联交易
购买铂金	力诺集团	不再进行关联交易
冷暖新风系统	力诺瑞特	不再进行关联交易
市场开拓咨询费	力诺欧洲	不再进行关联交易
查体费用	宏济堂门诊	不再进行关联交易
培训	力诺集团	不再进行关联交易
绿化费	力诺智慧园	不再进行关联交易
采购原材料	力诺能源科技	不再进行关联交易
资金拆借	力诺集团、东营力诺、宏济堂健康	已全面禁止
代垫社保公积金	东营力诺	已全面禁止
公司为关联方提供担保	全部关联方	已全面禁止
购买土地及房屋	力诺能源科技	已过户，不再进行关联交易
租赁办公场所	盛元贸易、力诺智慧园、力诺集团	不再进行关联交易
租赁公租房	力诺智慧园	不再进行关联交易
出租公租房	力诺制药	不再进行关联交易
授权使用关联方商标	力诺集团	商标已完成转让，不再进行关联交易

转让电脑	力诺集团、宏济堂	资产已完成转让，不再进行关联交易

（三）核查程序

【保荐机构核查说明】

保荐机构履行了以下核查程序：

1、取得已注销、吊销或转让企业的工商资料，通过企业信用信息公示系统、企查查等网站信息检索上述企业的公开信息，了解上述主体在资产、人员、技术、客户、供应商等方面与发行人的关系；了解相关企业注销、吊销的原因，生产经营的合法合规性，涉及资产处置情况和人员的去向；取得了被转让企业的转让协议及付款凭证，并经过网络检索受让方的基本情况，了解受让人是否与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其密切关系人员存在关联关系，定价是否公允，是否存在关联交易非关联化；取得了力诺集团出具的说明、发行人董监高调查表，判断部分关联方被吊销是否影响董事、高级管理人员的任职资格；

2、查阅发行人社保公积金缴纳明细，访谈发行人管理层，了解发行人为关联方代垫社保公积金的原因；查阅发行人花名册，了解是否存在人员混同情形；

3、实地走访中港通及其他运输商，查阅报告期发行人与中港通签订的运输合同，对比其他运输服务商的合同，判断采购价格的必要性和公允性；取得发行人运费明细表，分析中港通运输费变动是否与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配；

4、取得发行人关联方及关联交易明细表、相关合同、原始凭证，并进行网络检索，核查关联方及关联交易披露是否完整，核查发行人股东中一致行动人关系是否已全部披露；分析关联交易的必要性和公允性；访谈发行人管理层，了解相关关联交易是否持续。

【保荐机构、发行人律师、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人注销、吊销或转让的企业的原因具有合理性，不存在除被吊销营业执照外的其他行政处罚；相关受让人与发行人及其控股股东、实际控制人、董监高及其密切关系人员不存在关联关系，转让定价公允，不存在关联交易非关联化；部分关联方被吊销不影响董事、高级管理人员的任职资格；

2、发行人为关联方代垫社保公积金的原因具有合理性，发行人与关联方不存在人员混同情形；

3、发行人向中港通采购运输服务具有合理性，采购价格公允，报告期内向中港通采购的运输费与报告期中港通承运产品的收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配；

4、发行人已完整、准确地披露关联方关系及关联交易，发行人股东中一致行动人关系已全部披露；

5、报告期内发行人关联交易具有必要性，关联交易价格公允；截至 2020 年 6 月末，报告期内公司与大部分关联方之间的主要关联交易均已消除，仅按公允性原则保留了少量关联交易。

问题 10、关于土地与房产

申报材料显示，发行人有 38 处房屋建筑物和 39 宗土地使用权，其中 28 宗土地使用权被抵押。发行人租赁 2 处房产，未披露房产面积，其中一处房产为向力诺集团租赁。报告期内，发行人曾向多个关联方租赁房产，2019 年发行人关联方山东力诺能源科技有限公司将部分房产转让给发行人。

请发行人补充披露：

（1）上述土地使用权抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对发行人生产经营的影响；

（2）2 处租赁房产是否为合法建筑，租赁合同是否合法有效，租金定价公允性，租赁房屋建筑物占发行人生产经营场所的面积的比重，力诺集团未将租赁房产投入发行人的原因，是否影响发行人的生产经营的独立性；

（3）2019 年关联方将部分房产转让给发行人的定价依据和公允性，转让房产的目前使用状况，发行人拥有的房产是否能够满足生产经营需求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明发行人土地和房屋的使用是否符合《土地管理法》等法律法规的规定。

回复：

一、上述土地使用权抵押的基本情况，包括被担保债权情况、担保合同约定的抵押权实现情形、抵押权人是否有可能行使抵押权及其对发行人生产经营的影响；

公司已在招股说明书“第六节/六/（一）/1、自有不动产权”中补充披露如下：

（1）不动产权抵押情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司存在使用不动产权抵押的情形，均用于公司银行借款抵押担保，具体如下：

序号	所有权人	不动产权证书号	债权人	最高担保金额	债务余额	借款期限	担保期限
1	力诺特玻	鲁（2016）商河县不动产权第 0000214 号	国泰世华银行（中国）有限公司上海分行	500 万美元或等值欧元	108.39 万欧元	2020-6-13 至 2023-6-13	2018-06-13 至 2023-06-13

2		鲁（2016）商河县不动产权第0001152号等27处不动产权	中国农业银行商河县支行	8,677万元	1,600万元	2020-4-1至2021-3-15	2019-9-26至2022-9-25
					1,000万元	2020-5-28至2021-5-14	

根据2018年5月16日力诺特玻与国泰世华银行（中国）有限公司上海分行签订的《抵押合同》（合同编号：2018抵押字第[00015]号），发生下列情形之一时，抵押权人有权行使抵押权：①债务人不履行主合同项下到期债务或不履行被宣布提前到期的债务，或违反主合同的其他约定；②抵押人违反抵押合同的任一约定或陈述与保证的事实存在任何虚假、错误、遗漏，乙方有权处分抵押财产。

根据2019年9月26日力诺特玻与中国农业银行商河县支行签订的《最高额抵押合同》（合同编号：37100620190004397），约定发生下列情形之一的，抵押权人有权行使抵押权，并可以与抵押人协商以抵押物折价，或者以拍卖、变卖抵押物的价款优先受偿，所得价款不足以清偿本合同项下所担保的债权的，抵押权人可以选择将该款项用于归还本金、利息、罚息、复利或费用等：①任一合同项下债务履行期限届满，抵押权人未受清偿。“期限届满”包括主合同项下债务履行期限届满，以及抵押权人依照国家法律法规规定或者主合同的约定宣布主合同项下债权提前到期的情形；②债务人、抵押人被撤销、吊销营业执照、责令关闭或者出现其他解散事由；③债务人、抵押人被人民法院受理破产申请或裁定和解；④债务人、抵押人死亡、被宣告失踪或被宣告死亡；⑤抵押物被查封、扣押、监管或者被采用其他强制措施；⑥抵押物毁损、灭失或者被征收、征用；⑦抵押人未按抵押权人要求恢复抵押物的价值或者提供相应的担保；⑧抵押人违反本合同项下义务；⑨其他严重影响抵押权实现的情形。

（2）不动产抵押对公司生产经营的影响

根据担保合同约定的抵押权实现情形，若公司触及上述行使抵押权条款，则可能引发抵押权人行使抵押权，但公司触及上述行使抵押权的可能性很小，具体原因包括：公司资信情况良好，历史上不存在到期未偿还银行贷款的情形；公司经营情况和现金流良好，截至2020年6月30日，公司货币资金余额为4,775.20万元，净资产为 49,609.25 万元，上述抵押权担保的债权余额折合人民币仅为3,462.89万元，公司不存在触及上述行使抵押权条款的风险。

综上所述，公司上述不动产权抵押担保的抵押权人行使抵押权的可能性很小，该等抵押不会对公司生产经营产生不利影响。

二、2 处租赁房产是否为合法建筑，租赁合同是否合法有效，租金定价公允性，租赁房屋建筑物占发行人生产经营场所的面积的比重，力诺集团未将租赁房产投入发行人的原因，是否影响发行人的生产经营的独立性；

公司已在招股说明书“第六节/六/（一）/2、租赁房产”中补充披露如下：

截至本招股说明书签署日，发行人租赁使用的房屋情况如下表所示：

承租方	出租方	租赁地址	租赁期限	用途	面积（㎡）	占比
力诺特玻	顺德北滘誉晨运输服务部、顺德北滘特悦运输服务部	广东省佛山市槎涌工业区	2020.01.01-2020.12.31	仓储	700.00	0.63%
力诺特玻	力诺集团	山东省济南市历城区经十东路 30766 号	2016.11.01-2056.11.01	住宿	1,100.00	0.99%
小计					1,800.00	1.62%
全部生产经营场所面积					111,464.74	100.00%

（1）公司租赁的仓库

公司租赁位于广东省佛山市槎涌工业区合计 700 平方米的仓库，根据公司与出租方签署的《仓储协议》以及出租方提供的《厂房租用合同》《土地租赁协议书》，上述租赁房产位于集体建设用地上，同时房屋建设过程中未履行相应的用地、规划及建设等报建审批手续，同时未就集体建设用地使用权转租的情形取得市、县人民政府土地行政主管部门出具的证明，本处租赁房产存在瑕疵。

根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》（法释[2009]11 号）第二条规定，“出租人就未取得建设工程规划许可证或者未按照建设工程规划许可证的规定建设的房屋，与承租人订立的租赁合同无效。但在一审法庭辩论终结前取得建设工程规划许可证或者经主管部门批准建设的，人民法院应当认定有效。”根据该规定，公司租赁的相关房屋系未履行报建审批手续而建成的房屋，租赁合同存在被认定无效的风险。

公司向顺德北滘誉晨运输服务部、顺德北滘特悦运输服务部租赁的价格主要参考当地市场行情，由租赁双方自行协商确定，租金为 39.30 元/m^2/月，价格公允。

上述租赁房产作为仓储使用，租赁面积较小，占比较低，且不属于公司主要生产经营场所。上述租赁房产到期后，公司可以在较短时间内在相关区域寻找到

符合条件的替代租赁房屋，且搬迁不存在困难，租赁房产具有较强的可替代性，不会对公司的正常经营和财务状况产生重大不利影响。

（2）公司租赁力诺集团房产

公司向力诺集团租赁合计 1,100 平方米的房产用于员工宿舍，该房产为力诺集团建设的公共租赁住房项目。

根据力诺集团提供的《济南市发展和改革委员会关于力诺集团股份有限公司公共租赁住房项目核准的批复》（济发改投资[2012]621 号）、《建设工程规划许可证》(建字第 370112201200270 号)、《建筑工程施工许可证》(编号 20130205）以及力诺集团出具的说明，力诺集团公共租赁住房项目已取得建设项目相关的许可、批复，并已于 2019 年 4 月 22 日取得济南市历城区自然资源局核发的《建设工程竣工规划核实合格证》（核字第 370112201900007 号），公租房对应不动产权证正在办理。

2020 年 8 月 10 日，济南市历城区自然资源局出具《证明》确认：“力诺集团股份有限公司自 2017 年 1 月 1 日至今没有因违反土地管理方面的法律、法规、政策而受到行政处罚。”

2020 年 9 月 2 日，济南市历城区住房和城乡建设局出具《证明》确认：“力诺集团公共租赁住房项目位于历城区经十东路 30766 号，由力诺集团股份有限公司投资建设，项目依法合规。截至本证明出具之日，力诺集团股份有限公司未因违反住房保障方面相关法律、法规及规范性文件而受到本单位处罚。”

根据《合同法》第二百一十四条规定，“租赁期限不得超过二十年。超过二十年的，超过部分无效。租赁期间届满，当事人可以续订租赁合同，但约定的租赁期限自续订之日起不得超过二十年。”上述力诺特玻与力诺集团的公共租赁住房对应的租赁合同存在租赁期限超过 20 年的情形，超出部分无效。

根据济南市房管局住房保障处发布的《公共租赁住房项目租金标准明细表》，历城区公租房租金标准（III 类租金）约在 7-10 元/㎡/月的区间。根据公司与力诺集团《租赁合同》，房屋租金为 8.33/㎡/月，租金定价参考了济南市历城区同地段、同标准住房的市场平均租金，遵循济南市公租房租金标准，定价公允。

公司租赁力诺集团的房屋为公租房，根据房屋产权性质不得进行出售。公司租赁力诺集团部分公租房仅作为员工宿舍使用，可替代性较强，与公司主营业务

不相关，不属于公司主要生产经营场所，且租赁的房屋占公司生产经营场所的比例较低，不会对公司的生产经营造成影响。

综上所述，公司租赁力诺集团房产租金定价公允，租赁房产可替代性较强，力诺集团未将租赁房产投入公司具有合理性，不会影响公司的生产经营独立性。

三、2019 年关联方将部分房产转让给发行人的定价依据和公允性，转让房产的目前使用状况，发行人拥有的房产是否能够满足生产经营需求。

公司已在招股说明书“第七节/十/（二）/7/（1）土地及房屋所有权转让”中修订并补充披露如下：

2019 年，公司向关联方山东力诺能源科技有限公司购买与公司相邻的部分土地及房屋所有权。根据公司与关联方山东力诺能源科技有限公司于 2019 年 2 月 26 日签署的《土地使用权及地上建筑物转让合同》及 2019 年 12 月 4 日签署《土地使用权及地上建筑物转让合同》之补充协议，本次转让房产及土地转让标的为：鲁（2017）商河县不动产权第 0002811 号（土地使用面积 40,705.00 平方米）、地上建筑物及其他建、构筑物，交易最终参考评估结果作价为 2,217.13 万元（含税）。

2019 年 1 月，山东正源和信资产评估有限公司出具编号为鲁正信评报字（2019）第 0052 号的资产评估报告，以 2018 年 12 月 31 日为评估基准日，本次转让部分房产的评估情况如下：

单位：万元

项目	具体名称	取得时间	账面价值	评估值	增值率
不动产	鲁（2017）商河县不动产权第 0002811 号	2015 年 1 月	520.44	843.37	62.05%
建、构筑物	东集热管车间及其他	2016 年 1 月	1,186.87	1,373.76	15.75%
合计			1,707.31	2,217.13	29.86%

本次交易根据评估结果作价，定价公允，履行了必要的关联交易审议程序。目前，该受让的土地及房产暂时作为仓库使用，未来作为募投项目中硼硅药用玻璃生产线的实施地点，从关联方处受让土地及房产主要系扩大公司产能，优化产品结构所需；除该受让的土地及房产外，公司现有生产经营场所面积达 11 万平方米，能够满足现阶段日常生产经营的需要。

四、请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明发行人土地和房屋的使用

是否符合《土地管理法》等法律法规的规定。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人《企业信用报告》、发行人不动产权证书、抵押合同及其项下的贷款合同、商河县自然资源局出具《证明》；

2、查阅发行人与出租方的《仓储协议》以及出租方提供的土地租赁协议书、厂房/房屋租赁协议、书面确认文件等资料；查阅发行人与力诺集团的公租房租赁合同、力诺集团公租房建设相关审批文件以及力诺集团出具的说明；

3、查阅关联方转让土地及房产的转让合同及评估报告、关联交易审议文件，实地走访发行人的生产经营场所；

4、核查租赁房屋占发行人生产经营场所面积的比例，分析对发行人的影响；

5、查阅发行人土地和房屋不动产权证书，核查发行人土地和房屋使用是否符合产权证书及《土地管理法》等法律规定；

6、查询《公司法》《土地管理法》等相关法律规定的规定。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、公司经营情况良好，不存在到期未偿还银行贷款的情形，不能按时还款导致抵押权人行使抵押权的风险较低，不会因此对公司生产经营带来不利影响；

2、发行人租赁的 700 平方米仓库属于出租方自建厂房，未取得相应建设批准手续，本处出租方的自建厂房存在一定瑕疵，租赁合同存在被认定无效的风险，上述租赁由双方参考当地当时的市场价格商定，租金定价公允；租赁的力诺集团 1,100 平方米的房屋属于合法建筑，不动产权证正在办理中，租赁合同超过 20 年的部分存在被认定无效的风险，租赁价格公允；发行人租赁力诺集团的房屋用作员工宿舍，不属于发行人主要生产经营场所，未将租赁房产投入发行人不会影响发行人生产经营的独立性；

3、发行人购买力诺能源科技的土地及房产的交易价格参考评估报告，交易价格公允，公司目前暂时作为仓库使用，未来作为募投项目中硼硅药用玻璃生产线的实施地点；

4、发行人土地和房屋的使用符合《土地管理法》等法律法规的规定。

问题 11、关于董监高

申报材料显示，2018 年，邵靖波、詹文鸿因个人原因辞去发行人董事职务，于贞因个人原因辞去财务总监职务。发行人监事张常善、马一在发行人关联方兼职较多，未在发行人领取薪酬。

请发行人结合邵靖波、詹文鸿、于贞在发行人历史任职情况及工作履历等，披露上述三人辞职的原因，是否仍在发行人或其关联方任职，并分析说明发行人董事、高级管理人员最近 2 年内是否发生重大不利变化；结合张常善、马一的兼职情况，披露发行人监事在关联方兼职较多是否影响其在发行人处履职。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明发行人董事、监事、高级管理人员是否存在大额债务未清偿情形，是否符合《公司法》第 146 条的规定。

回复：

一、请发行人结合邵靖波、詹文鸿、于贞在发行人历史任职情况及工作履历等，披露上述三人辞职的原因，是否仍在发行人或其关联方任职，并分析说明发行人董事、高级管理人员最近 2 年内是否发生重大不利变化；结合张常善、马一的兼职情况，披露发行人监事在关联方兼职较多是否影响其在发行人处履职。

（一）请发行人结合邵靖波、詹文鸿、于贞在发行人历史任职情况及工作履历等，披露上述三人辞职的原因，是否仍在发行人或其关联方任职，并分析说明发行人董事、高级管理人员最近 2 年内是否发生重大不利变化；

公司已在招股说明书“第五节/十二、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年内变动情况”中补充披露如下：

近两年，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员变动情况如下：

（一）董事变动情况说明

1、2018 年 6 月，增选汤迎旭为董事

2018 年 6 月 20 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，选举汤迎旭为公司董事。本次董事变动的原因为公司引入外部投资者深圳洪泰，优化董事会结构。

2、2018 年 7 月，邵靖波辞去董事职务

邵靖波，1990 年 7 月至 1993 年 8 月，在天津香料厂任助理工程师；1993 年 8 月至 1994 年 10 月，在联合饼干（中国）有限公司任业务代表；1994 年 10 月

至 2001 年 12 月，在先德（天津）科技仪器有限公司任销售部经理；2001 年 12 月至 2006 年 10 月，在肖特（上海）精密材料和设备国际贸易有限公司任医药包装销售经理；2006 年 10 月至 2012 年 7 月，在肖特玻璃科技（苏州）有限公司医药包装厂任运营经理；2012 年 7 月至 2014 年 6 月，在康宁（上海）管理有限公司任特殊玻璃部门大中国及东亚地区销售与运营经理；2014 年 6 月至 2015 年 3 月，在济南力诺玻璃制品有限公司（股份公司前身）任副经理；2015 年 4 月至 2017 年 8 月，在山东力诺特种玻璃股份有限公司任总经理；2017 年 9 月至 2018 年 4 月，在力诺集团股份有限公司任副总裁；2017 年 9 月至 2018 年 7 月，在山东力诺特种玻璃股份有限公司任董事。

2018 年邵靖波因个人原因辞去其在力诺集团及下属公司担任的所有职务，2018 年 7 月，邵靖波向公司董事会递交了辞职报告，辞去董事职务。截至本招股说明书签署日，邵靖波未在公司或公司关联方任职。

3、2019 年 12 月，增选徐广成为公司董事，新聘独立董事

2019 年 12 月 20 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，选举徐广成为公司董事，选举邢乐成、李奇凤、蒋灵为公司独立董事。本次董事变动的原因为公司引入外部投资者复星惟盈和复星惟实，同时新聘任独立董事，优化董事会结构。

4、2020 年 5 月，詹文鸿辞去董事职务，增选宋来为公司董事

詹文鸿，1989 年 2 月至 2002 年 7 月，在中国航天第二研究院历任工程师、副院长秘书、机关战略规划处副处长、处长以及下属公司副总经理等职；2003 年 1 月至 2006 年 12 月，在澳大利亚学习、生活、工作；2007 年 1 月至 2010 年 2 月，在北京华清燃气机轮与煤气化联合循环工程有限公司任副总经理兼董事会秘书;2010 年 3 月至 2012 年 12 月,在北京正略钧策管理咨询有限公司任合伙人、总监;2013 年 1 月至 2015 年 1 月,在中国社会经济决策咨询中心任副主任;2015 年 2 月至 2019 年 11 月，在力诺集团股份有限公司任战略管理总监；2015 年 4 月至 2020 年 5 月，在山东力诺特种玻璃股份有限公司任董事。

詹文鸿因个人原因辞去其在力诺集团及下属公司担任的所有职务，2020 年 5 月，詹文鸿向董事会递交辞职报告，辞任董事职务。截至本招股说明书签署日，詹文鸿未在公司或公司关联方任职。

2020 年 5 月 29 日，公司召开 2019 年年度股东大会，选举宋来为公司董事。本次董事变动的原因为詹文鸿因个人原因辞去董事职务，詹文鸿先生为力诺投资委派董事，未实际参与公司日常经营，其个人离职未对公司生产经营产生重大影响。宋来先生长期担任公司副总经理职务，熟悉公司事务，其履职董事有利于公司治理。

（二）监事变动情况说明

最近两年，公司监事未发生变动。

（三）高级管理人员变动情况说明

1、2018 年 4 月，董事会秘书丁亮兼任副总经理

2018 年 4 月 30 日，公司召开第二届董事会第一次会议，聘任丁亮为公司副总经理。丁亮先生长期担任公司董事会秘书职务，熟悉公司事务，其兼任公司副总经理有利于公司长远经营。

2、2018 年 10 月，财务总监于贞辞职，丁亮兼任财务总监

于贞女士，2003 年 7 月至 2010 年 6 月，在淄博山水水泥有限公司任主管会计/副部长；2010 年 6 月至 2015 年 8 月，在山东山水水泥集团有限公司任主管会计；2015 年 8 月至 2016 年 1 月，在济南世纪创新水泥有限公司任财务经理；2016 年 8 月至 2016 年 12 月，在力诺集团股份有限公司任财务预算副主任；2016 年 12 月至 2017 年 2 月，在宏济堂阿胶集团任财务副总监；2017 年 2 月至 2017 年 3 月，在力诺集团股份有限公司任核算主任；2017 年 3 月至 2017 年 4 月，在力诺集团股份有限公司任资本运营主任；2017 年 9 月至 2018 年 10 月，在山东力诺特种玻璃股份有限公司任财务总监。

因公司所在地位于济南市商河县，距离于贞女士在济南市区的住址较远，往返较为不便，因个人家庭原因，于 2018 年 10 月辞去财务总监职务。截至本招股说明书签署日，于贞未在公司或公司关联方任职。

2018 年 11 月 4 日，公司召开第二届董事会第三次会议，聘任丁亮为公司财务总监，**2014 年 2 月至 2017 年 9 月，丁亮在公司担任财务总监，熟悉公司事务，其兼任公司财务总监有利于加强公司财务管理。**

3、报告期内，副总经理曹中永短期离职

2018 年 12 月 25 日，曹中永因个人原因辞去副总经理职务。2019 年 5 月 24 日，公司召开第二届董事会第五次会议，聘任曹中永为公司副总经理。

（四）其他核心人员变动情况说明

最近两年，公司其他核心人员未发生变动。

（五）对报告期董事、监事、高级管理人员及其他核心人员变动对公司的影响

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变化，公司董事及高级管理人员变化人数较少，占比较低；辞任董事职务的邵靖波和詹文鸿均为力诺集团委派的董事，不在公司担任管理职务，詹文鸿辞职后，长期在公司担任副总经理的宋来增选为董事；丁亮自 2014 年 2 月起在公司担任财务总监，2017 年 9 月起担任董事会秘书，由此前在力诺集团任职的于贞担任公司财务总监，于贞 2018 年 10 月辞职后丁亮继续兼任财务总监，其熟悉公司生产经营情况；新聘独立董事及新增财务投资者委派的董事，有利于完善公司治理结构。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的变动符合有关法律、法规、规范性文件和公司章程的规定，**最近两年董事、高级管理人员的变化，未对公司生产经营的稳定性造成不利影响，**未发生重大不利变动。

（二）结合张常善、马一的兼职情况，披露发行人监事在关联方兼职较多是否影响其在发行人处履职。

公司已在招股说明书“第五节/十/（五）董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的兼职情况”中补充披露如下：

……

序号	姓名	职务	兼职单位	兼职职务	兼职单位与发行人的关联关系
9	张常善	监事会主席	力诺集团股份有限公司	副总裁	实际控制人控制的其他企业
			山东宏济堂制药集团股份有限公司	董事长	实际控制人控制的其他企业
			山东宏济堂制药集团中药饮片有限公司	执行董事	实际控制人控制的其他企业
			济南市中药研究院有限责任公司	执行董事	实际控制人控制的其他企业
			山东宏济堂制药集团中药材贸易有限公司	执行董事	实际控制人控制的其他企业
			济南金控国际融资租赁有限	监事	力诺集团持股 10%

			公司		
			力诺集团（上海）有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			武汉双虎涂料有限公司	董事	实际控制人控制的其他企业
			武汉有机实业有限公司	董事	**实际控制人之子高雷控制的其他企业**
			山东诺虎涂料有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			力诺集团（上海）控股有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			山东力诺太阳能电力股份有限公司	董事	实际控制人控制的其他企业
			山东科源制药股份有限公司	董事	实际控制人控制的其他企业
10	马一	监事	力诺集团股份有限公司	董事会办公室主任	实际控制人控制的其他企业
			山东力诺医药科技有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			山东诺虎涂料有限公司	董事长兼总经理	实际控制人控制的其他企业
			武汉双虎化工有限公司	法定代表人	实际控制人控制的其他企业
			山东力诺能源科技有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			上海力诺鲁旭光伏科技发展有限公司	执行董事	实际控制人控制的其他企业
			上海鸿诺国际贸易有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			山东宏济堂健康产业有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			山东力诺太阳能电力股份有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			山东城安实业有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			力诺电力集团股份有限公司	监事会主席	实际控制人控制的其他企业
			武汉双虎建筑涂料有限公司	董事长	实际控制人控制的其他企业
			山东力诺制药有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			济南力诺新能源有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			武汉双虎汽车涂料有限公司	执行董事	实际控制人控制的其他企业
			山东宏济堂制药集团股份有限公司	监事会主席	实际控制人控制的其他企业
			武汉有机实业有限公司	监事	**实际控制人之子高雷控制的其他企业**
			山东力诺新能源有限公司	监事	实际控制人控制的其他企业
			上海蒙宗太阳能设备有限公司	监事	实际控制人之子高雷控制的其他企业
			山东大学法学院	教师	无

张常善和马一在力诺集团任职并领薪，在其他关联方多为担任股东代表监事、执行董事等职务，不参与相关企业的具体经营管理，投入精力和时间相对较少。张常善、马一参加了报告期内公司历次会议并行使表决权，其在关联方兼职未影响其在公司履职。

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明发行人董事、监事、高级管理人员是否存在大额债务未清偿情形，是否符合《公司法》第 146 条的规定。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、取得了邵靖波、詹文鸿、于贞的简历及就离职事项出具的说明，向发行人人力资源部门了解三人离职情况；取得邵靖波、詹文鸿、于贞等人的离职申请及发行人选任新任董事、高级管理人员的股东大会决议、董事会决议；取得了张常善、马一的调查表，并查阅了发行人报告期内的监事会文件。

2、取得了发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表，就是否存在《公司法》第 146 条的规定不得担任董事、监事、高级管理人员的情况进行了逐项确认，获取了董事（不含独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员等相关人员的银行流水及信用报告，并通过中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）等公开渠道进行检索。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、邵靖波、詹文鸿、于贞因个人原因从发行人辞职，辞职后不在发行人或其关联方任职；发行人董事、高级管理人员最近 2 年内未发生重大不利变化；张常善、马一在关联方兼职较多不影响其在发行人处履职。

2、发行人董事、监事、高级管理人员不存在大额到期债务未清偿情形，符合《公司法》第 146 条的规定。

问题 12、关于合规经营

申报材料显示，2017 年发行人、发行人时任董事长、董事会秘书因未按期披露 2016 年年度报告被新三板采取出具警示函的自律监管措施，2018 年发行人因水资源税未按期申报被商河县税务局玉皇庙税务分局处以罚款。此外，发行人与河北天成药业股份有限公司因产品质量问题存在一起未决诉讼，涉案金额暂定为 500 万元。

请发行人补充披露：

（1）发行人未按期披露 2016 年年度报告的原因，未按期申报水资源税的原因以及发行人的整改情况，说明是否构成重大违法行为；

（2）发行人与河北天成相关诉讼事项发生的原因、诉由、有关事实情况及截至目前的诉讼进展情况，发行人是否发生过重大产品质量事故，是否存在其他药用玻璃质量问题导致的退换货或者诉讼纠纷情况，公司的产品质量控制制度是否健全并有效执行；

（3）结合河北天成主张的涉诉产品对应的存货在产品及产成品余额、报告期内对该客户应收账款、赔偿金额及截至目前的案件进展等情况，说明是否需计提预计负债，若需计提，相关预计负债的计提对发行人经营业绩的影响；

（4）报告期内发行人及其子公司是否具备开展主营业务的全部必备资质，药用玻璃产品的生产和销售是否均取得监管部门审批，发行人境外采购和出口业务是否符合海关、税务等法律法规的规定，发行人是否存在其他违法违规情形。

请保荐人、发行人律师就问题（1）、（2）、（4）发表明确意见，请保荐人、申报会计师就问题（3）发表明确意见。

回复：

一、发行人未按期披露 2016 年年度报告的原因，未按期申报水资源税的原因以及发行人的整改情况，说明是否构成重大违法行为；

（一）发行人未按期披露 2016 年年度报告的原因，以及发行人的整改情况，说明是否构成重大违法行为；

公司已在招股说明书“第七节/五/ 1、被股转系统采取自律监管措施”中补充披露如下：

因未在2016年会计年度结束之日起四个月内编制并披露年度报告，发行人于2017年6月23日收到股转公司出具的《关于对未按期披露2016年年度报告的挂牌公司及相关信息披露责任人采取自律监管措施的公告》（股转系统公告〔2017〕184号），股转公司决定对发行人、发行人时任董事长、董事会秘书采取出具警示函的自律监管措施。

2017年4月25日，公司在股转系统披露《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止摘牌的提示性公告》和《山东力诺特种玻璃股份有限公司关于不能按时披露2016年年度报告的提示性公告》，公司因资本运作规划及战略发展规划的调整，拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌，公司预计无法在2017年4月30日前披露2016年年度报告。2017年5月2日，公司股票在股转系统暂停转让。**2017年5月10日，公司召开股东大会审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》。**2017年8月24日，发行人收到股转公司出具的《关于同意山东力诺特种玻璃股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2017]3871号），公司股票自2017年8月28日起终止在股转系统挂牌。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第八条：“行政处罚的种类：（一）警告；（二）罚款；（三）没收违法所得、没收非法财物；（四）责令停产停业；（五）暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；（六）行政拘留；（七）法律、行政法规规定的其他行政处罚。”**股份转让系统对发行人、董事长和董事会秘书采取出具警示函的自律监管措施不属于《中华人民共和国行政处罚法》规定的行政处罚。**

……

公司在收到自律监管决定后，进一步健全了公司的内控制度，努力提高全员合规意识和风险意识，加强全体董事、监事、高级管理人员和相关人员对《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的学习，不断提升公司规范化运作水平。

上述自律监管措施系依据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》作出，其性质为非行政处罚性监管措施，不属于重大违法违规行为，不会对公司本次发行上市构成法律障碍，公司董事长、董事会秘书受到自律监管措施，不会对其任职资格产生影响。

（二）发行人未按期申报水资源税的原因，以及发行人的整改情况，说明是否构成重大违法行为；

公司已在招股说明书“第七节/五/2、水资源税未按期申报罚款”中补充披露如下：

因商河县水务局未及时确定水费单价，导致公司逾期申报水资源税，被处以罚款100元。公司已及时缴纳相应罚款款项并加强相关纳税申报、税收征缴制度的学习，避免相关事项再次发生，截至本招股说明书签署日，公司未再发生类似情况。

根据上述处罚决定时有效的《山东省税务系统行政处罚裁量基准（试行）》，上述处罚所依据的裁量基准规定的违法行为裁量阶次为“轻微”。

2020年2月26日，国家税务总局商河县税务局出具《证明》确认：“我局为山东力诺特种玻璃股份有限公司（以下简称“该公司”）的税务主管机关。经查询《金税三期税收管理系统》，该公司自2017年1月1日至本证明出具之日，未发现重大违法违章行为。”2020年7月29日，国家税务总局商河县税务局出具《证明》确认：“我局为山东力诺特种玻璃股份有限公司（以下简称“该公司”）的主管税务机关。经查询《金税三期税收管理系统》，该公司自2020年1月1日至2020年6月30日，未发现重大违法违章记录。”

综上所述，公司未按期申报水资源税被处以罚款事项，情节轻微，已主动进行整改，不构成重大违法违规行为。

二、发行人与河北天成相关诉讼事项发生的原因、诉由、有关事实情况及截至目前的诉讼进展情况，发行人是否发生过重大产品质量事故，是否存在其他药用玻璃质量问题导致的退换货或者诉讼纠纷情况，公司的产品质量控制制度是否健全并有效执行；

（一）发行人与河北天成相关诉讼事项发生的原因、诉由、有关事实情况及截至目前的诉讼进展情况

公司已在招股说明书“第八节/十三/（二）或有事项”中补充披露如下：

1、相关诉讼事项发生的原因、诉由、有关事实情况

2016年4月2日，发行人与天成药业签署《产品购销合同》，约定天成药业

向发行人采购低硼硅玻璃安瓿共计 1,100 万支，合同金额 63.80 万元。

2017 年 9 至 10 月，河北天成部分批次的葡萄糖酸钙注射液被药品监督检验机构认定为不合格，其认为其上述相关批次药品出现质量问题由发行人低硼硅玻璃安瓿导致，并于 2018 年 4 月 6 日向河北省沧州市新华区人民法院提起诉讼，请求力诺特玻赔偿其经济损失。2020 年 3 月 31 日，公司向河北省沧州市新华区人民法院提起反诉，请求法院判令河北天成支付发行人货款人民币 485,282.25 元及逾期付款利息，并承担该案件全部诉讼费用。

2020 年 7 月 20 日，发行人收到河北省沧州市新华区人民法院作出的（2018）冀 0902 民初 998 号《民事判决书》（判决落款日期为 2020 年 6 月 18 日），判决力诺特玻于判决生效后十日内赔偿河北天成各项损失共计 5,673,464.50 元，驳回原告、反诉被告的其他诉讼请求。

根据上述判决书，法院认为，公司 2017 年 2-4 月药用玻璃窑炉停产进行窑炉燃烧方式改造，停产期间对原材料低硼硅玻璃管合格供应商进行了重新选定，不能绝对排除影响药液质量的可能性，根据双方签订的《质量保证协议书》，应履行告知河北天成前述两项变更的义务；河北天成在未全部完成相关相容性试验的情况下，就已经大批使用公司提供的玻璃安瓿投入与生产，且并未提交定期现场质量审计或回顾分析等工作的相应材料，河北天成作为药品生产企业对其药品质量风险的把控未尽审慎义务。法院认定，河北天成各项经济损失合计为 11,346,929 元，公司未尽及时告知义务，河北天成使用公司提供的玻璃安瓿未尽审慎义务，依据合同约定和公平原则、诚实信用原则，双方各承担 50%的责任，即判决公司赔偿河北天成 5,673,464.50 元。同时，关于公司反诉部分，法院认为证据不足，应补充证据另行起诉。

2、诉讼进展情况

公司收到一审判决后，对一审判决不服，已于 2020 年 8 月 1 日向河北省沧州市中级人民法院提起上诉，请求：①依法撤销（2018）冀 0902 民初 998 号民事判决；②依法改判驳回河北天成的全部诉讼请求；③依法改判支持力诺特玻的全部反诉请求；④本案一、二审全部诉讼费用由河北天成负担。

2020 年 8 月 5 日，河北天成亦提起上诉，请求撤销原判，并改判力诺特玻增加赔偿数额 9,171,377.50 元，诉讼费用由发行人承担。

截至本招股说明书签署日，**该上诉案件尚处于在审理阶段**。除上述未决诉讼外，公司无其他需要披露的或有事项。

（二）发行人是否发生过重大产品质量事故，是否存在其他药用玻璃质量问题导致的退换货或者诉讼纠纷情况，公司的产品质量控制制度是否健全并有效执行；

公司已在招股说明书“第六节/七/（二）质量控制情况”中补充披露如下：

公司重视产品安全和产品质量，设有专门的质量控制部门，建立了严格的产品质量控制制度，涵盖从配料、生产、检验到成品出库各个环节的质量控制标准与要求，对整个生产过程进行全面监控，最大限度的把控产品质量安全。公司拥有自动化的生产线，制定了严苛的岗位操作规范，切实提升产品质量，公司产品质量控制制度健全并得到了有效执行，未发生过重大产品质量事故。

报告期内，公司退换货金额较小，且不存在除河北天成诉讼外因药用玻璃重大质量问题导致的诉讼纠纷。公司与河北天成的诉讼详见本招股说明书“第八节/十三/（二）或有事项”。

三、结合河北天成主张的涉诉产品对应的存货在产品及产成品余额、报告期内对该客户应收账款、赔偿金额及截至目前的案件进展等情况，说明是否需计提预计负债，若需计提，相关预计负债的计提对发行人经营业绩的影响；

公司已在招股说明书“第八节/十三/（二）或有事项”中补充披露如下：

3、诉讼事项对公司生产经营的影响

河北天成主张的涉诉产品为低硼硅玻璃安瓿，规格为公司通用产品型号。2018 年 12 月，河北省沧州市新华区人民法院委托国家食品药品监督管理局药品包装材料科研检验中心对河北天成主张的涉诉产品进行检验试验，出具的《检验报告》显示检验结果为低硼硅安瓿符合检验标准的技术要求。

报告期各期末，涉诉产品对应的存货情况如下：

单位:万元

低硼硅玻璃安瓿	规格型号	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
产成品	10ml	227.19	56.91	34.44	207.84
在产品	10ml	-	-	-	-
合计		227.19	56.91	34.44	207.84

截至本招股说明书签署日，公司规格型号为 10ml 的低硼硅玻璃安瓿处于正常销售状态，未因诉讼事件受到重大不利影响。

截至 2017 年 7 月，公司应收河北天成的应收账款余额为 48.54 万元，其后因存在未决诉讼，河北天成未支付货款，截至报告期末，河北天成应收账款余额为 48.54 万元。基于谨慎性考虑，公司已于 2018 年起全额计提坏账准备 48.54 万元。

公司于 2020 年 7 月 20 日收到河北省沧州市新华区人民法院民事判决书，根据判决书，发行人需向河北天成赔偿各项损失共计 567.35 万元，公司已根据法院判决计提预计负债 567.35 万元，预计负债金额占 2020 年上半年利润总额的 14.40%，对公司当期的经营业绩产生一定影响，但不会对公司未来的生产经营产生重大不利影响，截至本招股说明书签署日，公司已提起上诉，正在审理过程中。

四、报告期内发行人及其子公司是否具备开展主营业务的全部必备资质，药用玻璃产品的生产和销售是否均取得监管部门审批，发行人境外采购和出口业务是否符合海关、税务等法律法规的规定，发行人是否存在其他违法违规情形。

（一）报告期内发行人及其子公司已具备开展主营业务的全部必备资质，药用玻璃产品的生产和销售是否均取得监管部门审批

公司已在招股说明书“第六节/七、发行人取得的经营资质和质量控制情况”中补充披露如下：

发行人主要从事特种玻璃的研发、生产及销售，生产经营各个环节所需的经营资质、认证情况包括：

持证单位	证书/登记名称	有效期至	证书/登记编号	发证/登记单位
力诺特玻	中硼硅玻璃安瓿	/	B20170000131	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	低硼硅玻璃安瓿	/	B20190008588/B20190008454	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	低硼硅玻璃管制注射剂瓶	/	B20190008019	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	中性硼硅玻璃安瓿	/	B20190006424	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	低硼硅玻璃药用	/	B20190006410	国家药品监督管理局药品

	管			审评中心
力诺特玻	中性硼硅玻璃管制注射剂瓶	/	B20190006179	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	中硼硅玻璃安瓿（棕色）	/	B20180002639	国家药品监督管理局药品审评中心
力诺特玻	Neutral Borosilicate Glass Tubular Vial	/	27096	美国食品药品管理局（Food and Drug Administration）
力诺特玻	Neutral Borosilicate Glass Ampoule	/	27095	美国食品药品管理局（Food and Drug Administration）
力诺特玻	**排污许可证**	**2023-07-15**	**91370126735787 30XH001Z**	**济南市生态环境局**
力诺特玻	**取水许可证**	**2023-01-31**	**取水（鲁商河）字[2018]第 10009 号**	**商河县水务局**
力诺特玻	海关报关单位注册登记证书	长期	3701961325	济南海关
力诺特玻	实验室认可证书	2024-12-18	CNAS L5691	中国合格评定国家认可委员会
力诺特玻	环境管理体系认证证书（ISO14001：2005）	2021-08-23	00218E32250R1M	方圆标志认证集团有限公司
力诺特玻	职业健康安全管理体系认证证书（OHSAS18001：2007）	2021-08-23	00218S11879R1M	方圆标志认证集团有限公司
力诺特玻	能源管理体系认证证书（RB/T 111-2014）	2021-08-15	00218EN0087R1M	方圆标志认证集团有限公司
力诺特玻	知识产权管理体系认证证书	2022-09-04	165IP160290R0M	中知（北京）认证有限公司
力诺特玻	ISO15378 直接接触药品包装材料	2022-03-02	-	通标标准技术服务有限公司

如上表所示，公司已取得了药用玻璃生产、销售所需的全部备案登记，备案登记的产品范围覆盖低硼硅药用玻璃管、低硼硅药用玻璃瓶（包括低硼硅药用玻璃安瓿、低硼硅药用管制注射剂瓶）和中硼硅药用玻璃瓶（包括中硼硅药用玻璃

安瓿、中硼硅药用管制注射剂瓶）等；产品颜色覆盖无色、棕色等；产品规格覆盖 1ml、2ml、3ml、5ml、7ml、8ml、10ml、15ml、20ml、25ml、30ml、50ml 等国内主流药品生产规格。目前，公司已与超过 300 家药品生产企业建立了合作关系。公司作为中硼硅药用玻璃产品市场占有率较高的药包材企业，关联审评审批制度落地并实施后，竞争优势更加突出。

根据生态环境部 2017 年 6 月 19 日颁布的《固定污染源排污许可分类管理名录》的相关规定，公司行业类别属于《固定污染源排污许可分类管理名录》中的“玻璃制造 304”，公司所处行业类别的排污许可证实施时限为 2020 年，公司于 2020 年 7 月 16 日取得《排污许可证》。

报告期内，公司子公司未实际开展生产经营业务，无需取得相关资质。

综上所述，截至招股说明书签署日，公司已取得开展主营业务的必备资质，药用玻璃产品的生产和销售符合监管部门的要求。

（二）发行人境外采购和出口业务是否符合海关、税务等法律法规的规定，发行人是否存在其他违法违规情形

公司已在招股说明书“第七节 / 五 / 3、公司境外业务符合海关、税务的相关规定”中补充披露如下：

公司为从事进出口活动，已取得海关进出口货物收发货人报关注册登记证书等资质文件，具体如下：

持证单位	证书名称	证书/登记编号	发证单位	有效期至
力诺特玻	海关报关单位注册登记证书	3701961325	济南海关	长期
力诺特玻	对外贸易经营者备案登记表	3707601105	中华人民共和国山东出入境检验检疫局	不适用
力诺特玻	出入境检验检疫报检企业备案表	01928868	对外贸易经营者备案登记	不适用

报告期内，公司曾委托货代公司代公司办理货物进口通关手续、报关、报检等业务。2020 年 8 月，货代公司向发行人反馈 2018 年 5 月 9 日，因进境植物产品未报检（进口玻璃管申报包装为 990 纸箱，实际使用天然木托 15 个）的行为，黄岛海关作出《当场处罚决定书》（黄关检当字〔2018〕05 号），对公司处以 700 元的罚款。根据货代公司说明，由于处罚金额较小且处罚系因货代公司经办

人员疏忽所致，货代公司的经办人员直接向黄岛海关缴纳了罚款但未将相关事实及时通知公司。

2020 年 9 月 24 日，中华人民共和国济南海关出具《守法状况证明》确认：“经我单位核实，山东力诺特种玻璃股份有限公司 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日守法情况如下：2018 年 5 月 9 日，该公司因进境植物产品未报检（进口玻璃管申报包装为 990 纸箱，实际使用天然木托 15 个），被黄岛海关出具《当场处罚决定书》（黄关检当字[2020]05 号），处以 700 元的罚款。除上述情况外，自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发现该公司在济南海关和青岛海关辖区有违反国家有关海关方面法律、法规或规范性文件而受到处罚的情形。”

根据公司提供的出口退税认定文件、纳税申报文件、主管税务机关对出口退税的审批文件，公司已依法在主管税务机关办理了出口退税资格认定，报告期内依法向税务机关申报办理出口货物退税。经登录国家税务总局山东省税务局网站（http://shandong.chinatax.gov.cn/)查询“信用等级 A 类纳税人查询”、“欠税查询”、“重大税收违法案件信息公布栏”等，截至本招股说明书签署日，发行人未见异常，不存在欠税信息及重大税收违法案件信息。

2020 年 2 月 26 日，国家税务总局商河县税务局出具《证明》确认：“我局为山东力诺特种玻璃股份有限公司（以下简称“该公司”）的税务主管机关。经查询《金税三期税收管理系统》，该公司自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，未发现重大违法违章行为。”2020 年 7 月 29 日，国家税务总局商河县税务局出具《证明》确认：“我局为山东力诺特种玻璃股份有限公司（以下简称“该公司”）的主管税务机关。经查询《金税三期税收管理系统》，该公司自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日，未发现重大违法违章记录。”

2020 年 6 月 30 日，国家税务总局济南市历城区税务局港沟税务所出具《涉税证明》确认：“根据本单位职责和有关政策，经查询金税三期系统，未查询到 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日山东力诺玻璃制品营销有限公司的欠税信息登记。”

保荐机构查询了国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家税务总局和发行人及其子公司所在地的主管税务部门网站，除上述已披露的情形外，报告期内发行人及其子公司不存在其他受到

行政处罚的情况，不存在因涉嫌犯罪被立案侦查的情况，不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的情况，不存在重大违法违规的情况。经核查，保荐机构认为，报告期内，公司的进出口活动符合海关、税务相关规定，不存在重大违法违规行为。

五、请保荐人、发行人律师就问题（1）、（2）、（4）发表明确意见，请保荐人、申报会计师就问题（3）发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人在新三板挂牌期间的公告文件，查阅新三板相关的法规规则；

2、查阅发行人与河北天成之间诉讼资料，相关行政处罚文件，访谈发行人总经理了解案件过程、进展，了解行政处罚的原因及整改情况；

3、查阅发行人关于产品质量控制制度及查看公司退换货相关资料；

4、查阅涉诉产品的存货明细，核查发行人就涉诉往来款坏账准备及预计负债的计提情况；

5、查阅与发行人主营业务相关的资质要求的法律法规，访谈发行人总经理、财务总监及业务人员，了解发行人是否已取得规定的全部生产经营资质；

6、查阅发行人持有的相关的资质、许可或认证文件，核查资质证书是否处于有效期内；

7、登录发行人主管部门网站查询及通过网络检索，查阅主管部门出具的合规证明文件。

【保荐机构、发行人律师、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人 2017 年因筹划终止在股转系统挂牌事宜导致未能按期披露 2016 年年度报告，根据相关规定，不属于重大违法违规行为；发行人已就未能按时申报水资源税的行为缴纳罚款并完成整改，上述未按期申报纳税受到行政处罚行为不构成税收方面的重大违法行为；

2、发行人与河北天成诉讼处于二审审理过程中，发行人未发生过重大产品质量事故，药用玻璃存在因产品瑕疵产生的少量退换货，但不存在除河北天成诉讼

外因药用玻璃质量纠纷问题导致的诉讼，公司的产品质量控制制度健全并得到了有效执行；

3、报告期内发行人及其子公司具备开展主营业务的全部必备资质，药用玻璃产品的生产和销售均取得监管部门审批，发行人境外采购和出口业务符合海关、税务等法律法规的规定，除已披露事项外，发行人不存在其他违法违规情形。。

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

公司已对应收河北天成的应收账款 48.54 万元全额计提坏账准备，公司根据河北省沧州市新华区人民法院民事判决书计提预计负债 567.35 万元，预计负债金额占 2020 年上半年利润总额的 14.40%，对公司当期的经营业绩产生一定影响，但不会对公司未来的生产经营产生重大不利影响。

问题 13、关于境外采购

申报材料显示，发行人主要原材料硼砂、硼酸主要由美国、土耳其等国家生产，发行人通过代理商进行采购。

请发行人：

（1）结合硼砂、硼酸的性能，报告期内采购成本及其变动情况，披露硼砂、硼酸对发行人生产经营的重要性，相关采购定价是否公允，是否存在境内替代原材料，是否对境外采购构成重大依赖，境外采购硼砂、硼酸对发行人市场竞争力是否存在不利影响；

（2）披露发行人通过代理商进行采购的原因，代理商是否具备相应进出口资质，与发行人是否存在关联关系，发行人是否存在直接采购障碍，是否对代理商存在业务依赖；

（3）披露中美贸易摩擦和新冠疫情对发行人原材料采购的稳定性是否存在重大不利影响，并量化分析对发行人原材料采购价格的具体影响，是否影响发行人的持续经营能力。

请保荐人发表明确意见。

回复：

一、结合硼砂、硼酸的性能，报告期内采购成本及其变动情况，披露硼砂、硼酸对发行人生产经营的重要性，相关采购定价是否公允，是否存在境内替代原材料，是否对境外采购构成重大依赖，境外采购硼砂、硼酸对发行人市场竞争力是否存在不利影响；

（一）结合硼砂、硼酸的性能，报告期内采购成本及其变动情况，披露硼砂、硼酸对发行人生产经营的重要性，相关采购定价是否公允

发行人的中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸等主要原材料依赖进口，对发行人生产经营的重要性、进口原因以及境内替代情况详见本题一、/（二）之回复；对于采购定价公允性的分析如下：

1、中硼硅药用玻璃管

公司已在招股说明书“第六节/五/（二）/2、/（1）中硼硅药用玻璃管”中补充披露如下：

……

中硼硅药用玻璃管无公开市场价格，报告期内，发行人自上述厂商的采购均价如下：

单位：元/公斤

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
康宁玻璃	17.78	14.75	14.22	14.08
德国肖特	19.05	17.40	16.53	16.60

如上表所示，由于发行人中硼硅药用玻璃管需求量较大，康宁玻璃基于市场开拓等因素的考虑，给予发行人更为优惠的价格。报告期内，康宁玻璃产品价格低于德国肖特，发行人对康宁玻璃的采购份额呈上升趋势。报告期内，中硼硅药用玻璃管价格整体呈上升趋势，主要系随着一致性评价等政策的实施，国内中硼硅药用玻璃瓶市场需求增长，但国内尚无可替代进口的原材料中硼硅药用玻璃管供应体系，导致原材料进口价格呈上升趋势；2020 年 1-6 月，美元兑人民币平均汇率处于高位，推动中硼硅药用玻璃管价格进一步提高。

2、硼砂、硼酸

公司已在招股说明书“第六节/五/（二）/2/（2）硼砂、硼酸”中补充披露如下：

硼砂、硼酸主要自力拓矿业进口。报告期内，发行人硼砂、硼酸采购均价与同期海关进口均价比较如下：

单位：元/公斤

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
硼砂	采购均价	3.01	3.14	3.02	3.29
	我国进口均价	2.84	2.85	2.96	3.09
硼酸	采购均价	3.87	4.01	3.99	4.37
	我国进口均价	3.80	3.79	3.84	4.11

注：我国进口均价数据来源于海关信息网统计数据。

报告期内，硼砂、硼酸主要采购自力拓矿业，采购均价较为稳定，与海关统计的我国进口均价差异不大，采购价格公允。

（二）是否存在境内替代原材料，是否对境外采购构成重大依赖，境外采购硼砂、硼酸对发行人市场竞争力是否存在不利影响

公司已在招股说明书“第六节/五/（一）主要原材料和能源的供应情况”中

补充披露如下：

发行人与主要原材料、能源供应商均建立了稳定的合作关系，主要原材料和能源的供应较为充足，能够满足发行人日常经营需要。**发行人部分原材料主要来自进口，具体情况如下：**

1、中硼硅药用玻璃管

中硼硅药用玻璃管是医药领域不可或缺的包装材料，但其技术要求较高，生产难度较大。目前，我国仅有凯盛君恒有限公司、沧州四星玻璃股份有限公司等少数厂商生产中硼硅药用玻璃管，并且生产规模较小，产品良品率和质量与进口产品尚有一定的差距，无法满足国内市场需求，导致国内中硼硅药用玻璃管基本依赖进口，暂时无法实现国产替代。

发行人的中硼硅药用玻璃管供应商主要包括德国肖特、美国康宁玻璃。目前德国肖特和康宁玻璃正在国内投资建设中硼硅药用玻璃管生产基地，预计 2021 年可陆续投产，届时中硼硅药用玻璃管依赖进口的局面将获得改善。

随着一致性评价的落地及推进，我国中硼硅药用玻璃市场规模不断扩大，国内市场对中硼硅药用玻璃管的需求也在不断扩大。报告期内，中硼硅药用玻璃管主要出口国未对该产品实施出口限制，中美贸易摩擦产品清单也暂未涉及中硼硅药用玻璃管；发行人中硼硅药用玻璃管的进口关税未变化。如果后续中硼硅药用玻璃管出口国对其实施出口限制，或者因中美贸易摩擦将中硼硅药用玻璃管列入关税加征名单，可能会对发行人的原材料进口产生重大不利影响。

2、硼砂、硼酸

硼砂通常为含有无色晶体的白色粉末，易溶于水，是工业生产中引入氧化硼的常用材料，氧化硼在玻璃生产过程中可以起到助熔作用，实现降低熔化、成型和液线温度等目的，同时还有助于实现玻璃产品的高化学耐久性、低热膨胀和低导电性。硼砂可以提高耐热玻璃和药用玻璃产品的透明度及耐热性能，增强抗冲击性能，是玻璃生产中必不可少的原材料之一。硼酸通常为白色粉末状结晶或三斜轴面鳞片状光泽结晶，可溶于水、酒精、甘油等，一般由硼砂制备而成。硼酸在玻璃的生产过程中可以起到助熔作用，加速玻璃的澄清和减弱玻璃的结晶能力，还可以降低玻璃的热膨胀系数，提高热稳定性，改善抗张强度和提高表面硬度，提高耐冲击强度。

硼在自然界中没有游离态存在，而是以化合物形式在地壳中广泛分布。目前，世界硼矿总储量为 11 亿吨，主要分布在美国、土耳其、阿根廷、中国、玻利维亚、智利、秘鲁等国家。尽管我国硼资源储备量较为丰富，但与境外资源相比，我国硼矿石品位较低，主要为硼镁石和硼铁混合型矿，盐卤和盐湖固体硼矿约 2,000 万吨，便于加工的硼镁石矿不足 300 万吨。与国际先进企业相比，国产硼砂、硼酸产品在生产工艺、产品性能、质量稳定性等方面仍有较大差距。近年来，我国硼砂、硼酸的进口量呈上升趋势，2017 年起成为全球硼化物最大进口国，我国工业体系所需的高品质硼资源主要依赖进口。

发行人硼砂、硼酸的主要供应商为力拓矿业。力拓矿业是全球最大的资源开采和矿产品供应商之一，在业内具有较强的影响力，在产品质量、供应稳定性、价格等方面均有较强的竞争力。发行人生产所需的硼砂、硼酸类产品存在境内替代原材料，但在产品品质、价格等方面均与境外供应商存在一定的差距；受限于境内外行业发展差距，发行人对硼砂、硼酸的境外采购存在一定的依赖性，该现象在业内较为普遍，符合行业特征。

二、披露发行人通过代理商进行采购的原因，代理商是否具备相应进出口资质，与发行人是否存在关联关系，发行人是否存在直接采购障碍，是否对代理商存在业务依赖；

公司已在招股说明书“第六节/五/（一）/2、硼砂、硼酸”中补充披露如下：

2017 年和 2018 年，发行人存在从代理商处采购少量硼砂、硼酸的情况，具体如下：

单位：万元

代理商	采购内容	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
国药大健康产业有限公司	硼砂	-	-	-	360.43
山东亚煌制釉有限公司	硼酸	-	-	12.41	128.35
淄博纽约客国际贸易有限公司	硼酸	-	-	-	17.28
合计	-	-	-	12.41	506.05

发行人与境外硼砂、硼酸供应商力拓矿业主要通过海运运输，由于运输距离较远，海运速度较慢，从订单下达到硼砂、硼酸报关检验完成验收入库，周期约在 1-2 个月左右。2017 年和 2018 年，为满足临时增长的订单需求，发行人从境内代理商处采购了少量的硼砂和硼酸。上述代理商均具备相应进出口资质，与发

行人之间不存在关联关系。

除上述情形外，报告期内，发行人生产所需的硼砂、硼酸均向力拓矿业直接采购，不存在直接采购障碍，对代理商也不存在业务依赖。

三、披露中美贸易摩擦和新冠疫情对发行人原材料采购的稳定性是否存在重大不利影响，并量化分析对发行人原材料采购价格的具体影响，是否影响发行人的持续经营能力。

（一）中美贸易摩擦对发行人原材料采购的影响

公司已在招股说明书“第六节/五/（一）/3、中美贸易摩擦和新冠疫情对进口原材料的影响”中补充披露如下：

自 2018 年中美贸易摩擦以来，美国未对中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸出口进行限制，我国调整了硼砂和硼酸的进口关税，中硼硅药用玻璃管进口关税未变化，具体如下：

2018 年 8 月 3 日，国务院关税税则委员会公布了《国务院关税税则委员会公告 2018 年第 6 号》文件，决定对原产于美国的部分进口商品加征关税。其中，发行人进口的硼砂加征税率 5%，硼酸加征税率 10%。2019 年 5 月 13 日，国务院关税税则委员会公布了《国务院关税税则委员会公告 2019 年第 3 号》文件，决定对原产于美国的部分进口商品加征关税。其中，发行人进口的硼砂加征税率 5%，硼酸加征税率 10%。2020 年 2 月 17 日，国务院关税税则委员会公布了《国务院关税税则委员会公告 2020 年第 2 号》文件，对符合条件、按市场化和商业化原则自美采购的进口商品，在一定期限内不再加征对美 301 措施反制关税。申请主体应通过排除申报系统，按要求填报并提交市场化采购排除申请，排除申报系统于 2020 年 3 月 2 日起接受申请。2020 年 5 月 12 日，国务院关税税则委员会公布了《关于第二批对美加征关税商品第二次排除清单的公告（税委会公告 2020 年第 4 号）》文件，发行人进口的硼砂、硼酸被列入了第二批对美加征关税商品第二次排除清单，自 2020 年 5 月 19 日至 2021 年 5 月 18 日（一年），不再加征为反制美 301 措施所加征的关税，同时对已加征的关税税款予以退还。

报告期内，发行人进口硼砂、硼酸适用的税率变化情况如下所示：

项目	初始税率	2018 年 第一次加征后	2019 年 第二次加征后	2020 年 关税排除后

硼砂	2%	7%	12%	2%
硼酸	5.5%	15%	25%	5%

发行人已按照海关规定提交了关税退还申请文件，前述加征关税已于 2020 年下半年陆续退还。

报告期内，中美贸易摩擦未对发行人原材料进口的稳定性造成不利影响，但如果后续硼砂、硼酸和中硼硅药用玻璃管出口国对其实施出口限制，或者因中美贸易摩擦将硼砂、硼酸和中硼硅药用玻璃管列入关税加征名单，可能会对发行人的原材料进口产生不利影响。

公司已在招股说明书“重大事项提示/二/（二）原材料供给波动风险”中补充披露如下：

报告期内，中硼硅药用玻璃管主要出口国未对该产品实施出口限制，中美贸易摩擦产品清单也暂未涉及中硼硅药用玻璃管；发行人中硼硅药用玻璃管的进口关税未变化；因中美贸易摩擦，我国先后于 2018 年和 2019 年对硼砂、硼酸加征进口关税，硼砂加征 10%，硼酸加征 20%，2020 年，报告期内加征的关税取消并予以返还。如果后续硼砂、硼酸和中硼硅药用玻璃管出口国对其实施出口限制，或者因中美贸易摩擦将硼砂、硼酸和中硼硅药用玻璃管列入关税加征名单，可能会对发行人的原材料进口产生不利影响。

（二）新冠疫情对发行人原材料采购的影响

公司已在招股说明书“第六节/五/（一）/3、中美贸易摩擦和新冠疫情对进口原材料的影响”中补充披露如下：

新冠疫情爆发以后，发行人与供应商保持密切沟通，针对海外疫情迅速蔓延的情况，特别关注美国力拓矿业、康宁玻璃和德国肖特的生产经营状况。自疫情爆发以来，海外供应商的生产经营状况基本保持稳定，中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸供应量、供货周期和采购价格未发生重大不利变化，同时发行人提高前述进口材料的备货量，增加安全库存，积极应对新冠疫情持续蔓延或形势严重恶化的潜在不利影响。

公司已在招股说明书“重大事项提示/二/（九）全球新冠肺炎疫情风险”中披露如下：

2020 年 1 月以来，国内外爆发了新型冠状病毒疫情。为保证各地人民群众的

生命健康安全，全国各地采取了隔离、推迟复工、交通管制、禁止人员聚集等防疫管控措施，各行各业均受到不同程度的影响。受防疫管控措施的影响，公司原材料采购、销售等环节在短期内相比正常情况有所延后，但生产基本未受影响。截至目前，国内疫情状况基本得到控制，企业各项业务开展已恢复正常，本次疫情预期不会对发行人生产经营造成重大不利影响。

此外，受境外新冠肺炎疫情在全球大范围蔓延的影响，海外国家相继出台关于限制人员流动、企业生产、物流等疫情防控措施。公司硼砂、中硼硅药用玻璃管等原材料主要通过进口采购；同时，公司还有部分产品出口销售。如果海外疫情持续蔓延或形势严重恶化，可能会对公司的原材料进口及产品出口业务产生一定不利影响。

（三）量化分析对发行人原材料采购价格的具体影响，是否影响发行人的持续经营能力

公司已在招股说明书“第六节/五/（一）/3、中美贸易摩擦和新冠疫情对进口原材料的影响”中补充披露如下：

报告期内，发行人中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸的采购价格如下表所示：

单位：元/公斤

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	平均采购价格	同比增减	平均采购价格	同比增减	平均采购价格	同比增减	平均采购价格
中硼硅药用玻璃管	17.90	19.57%	14.97	0.42%	14.91	-4.64%	15.63
硼砂	3.01	-4.18%	3.14	4.10%	3.02	-8.31%	3.29
硼酸	3.87	-3.27%	4.01	0.44%	3.99	-8.78%	4.37

中美贸易摩擦发生以后，我国提高了硼砂、硼酸的进口关税，鉴于我国是硼砂、硼酸最大的进口国，发行人于 2014 年起就与力拓矿业建立了合作关系，且采购量较大，经与力拓矿业协商，其同意以商业折扣形式承担加征的关税，使得报告期内硼砂和硼酸的采购价格较为稳定；报告期内，中硼硅药用玻璃管的进口关税未变化，2020 年上半年采购价格增幅较大主要系供应商上调价格及汇率变动所致。

综上所述，发行人依据自身生产经营需要，结合物料供需特点制定采购计划进口中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸，中美贸易摩擦和新冠疫情未对发行人的原

材料采购造成重大不利影响，未影响发行人的持续经营能力。

四、请保荐人发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、保荐机构对发行人生产部门负责人进行了访谈，了解中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸在发行人生产过程中的具体用途；保荐机构查阅了公开市场资料，对中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸的境内外供给情况、公开市场价格等进行了核查；

2、保荐机构查阅了发行人与直接供应商、代理商签署的采购合同、采购相关原始单据，获取了发行人代理商相关的采购资质，通过国家企业信用信息公示系统等公开渠道查询了代理商的工商信息，对部分代理商进行了实地走访，对发行人是否存在直接采购障碍、通过代理商进行采购的原因及合理性、发行人与代理商之间是否存在关联关系等进行了核查；

3、保荐机构对发行人采购部门负责人进行了访谈，对发行人主要中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸供应商进行了实地走访，获取并查阅了发行人中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸的采购量、采购价格等数据，对中美贸易摩擦和新冠疫情对发行人采购情况的具体影响进行了核查。

【保荐机构核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、中硼硅药用玻璃管、硼砂和硼酸是发行人产品生产的重要原材料，在发行人日常生产经营活动中起着重要的作用；中硼硅药用玻璃管暂时无法实现国产替代；硼砂、硼酸存在境内替代原材料，但在产品品质、价格等方面均与境外供应商存在一定的差距；受限于境内外行业发展差距，发行人对硼砂、硼酸的境外采购存在一定的依赖性，该现象在业内较为普遍，符合行业特点；

2、发行人仅在 2017 和 2018 年存在为满足临时增长的订单需求从境内代理商处采购少量的硼砂和硼酸的情形；代理商均具备相应进出口资质，与发行人之间不存在关联关系；发行人不存在直接采购障碍，对代理商不存在业务依赖；

3、中美贸易摩擦和新冠疫情对发行人原材料采购的稳定性不存在重大不利影响，对发行人原材料采购价格、采购量的影响均较小，不存在影响发行人的持续经营能力的情形。

问题 14、关于核心技术和知识产权

申报材料显示：

（1）截至 2019 年底，公司研发人员 107 名，占总人数的 10.21%；同时，发行人在各个产品领域均形成诸多核心技术，拥有境内外专利共计 58 项、注册商标 19 项。但招股说明书“业务与技术”部分披露发行人自身技术竞争优势和核心竞争力主要依赖外购设备或生产线，未充分披露与竞争对手的比较情况。截至目前，发行人中硼硅药用玻璃瓶产品主要依赖采购自康宁玻璃和德国肖特的中硼硅药用玻璃管。

（2）力诺集团分别于 2017 年 9 月和 2018 年 7 月将部分商标及转让过程中主管部门认定的关联商标转让给发行人，转让价格为 0 元，并约定自协议签订之日起，发行人拥有上述商标的独占使用权，力诺集团及其关联方无权使用。

请发行人补充披露：

（1）境内外竞争对手细分产品类别的技术及产品特点、行业的技术发展方向，发行人核心技术的先进性程度，在境内与境外发展水平中所处的位置；说明发行人核心技术来源，主要依赖外购设备或生产线是否导致发行人存在对外技术依赖和缺乏核心竞争力；报告期内核心技术产品，特别是中硼硅药用玻璃瓶产品的定位及市场地位；

（2）报告期内控股股东向发行人无偿转让商标或授权使用商标的背景和原因，其他关联方是否使用类似商标，相关商标对发行人生产经营的重要性及对应产品实现收入占比，并据此分析无偿转让是否公允，是否存在关联方利用自身资源提高发行人商标知名度、体外培育商标对发行人进行变相利益输送的情形；

（3）发行人商标中包含“力诺电力”“力诺光伏”商标的原因，与发行人主营业务是否匹配，发行人与关联方使用“力诺”相同字号是否影响发行人生产经营的独立性，控股股东、实际控制人是否已将与发行人业务相关的全部知识产权注入给发行人体内；

（4）发行人专利权等知识产权是否存在到期注销、终止等异常情况，是否存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，是否存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形；

（5）发行人主要窑炉类型和技术工艺的先进性，是否存在熔化面积小、单

位产品能耗高的状况，是否属于落后产能，后续升级改造成本及对发行人持续经营的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、境内外竞争对手细分产品类别的技术及产品特点、行业的技术发展方向，发行人核心技术的先进性程度，在境内与境外发展水平中所处的位置；说明发行人核心技术来源，主要依赖外购设备或生产线是否导致发行人存在对外技术依赖和缺乏核心竞争力；报告期内核心技术产品，特别是中硼硅药用玻璃瓶产品的定位及市场地位；

（一）境内外竞争对手细分产品类别的技术及产品特点、行业的技术发展方向，发行人核心技术的先进性程度，在境内与境外发展水平中所处的位置

1、境内外竞争对手细分产品类别的技术及产品特点

公司已在招股说明书“第六节/二/（三）/3、行业内的主要企业”中补充披露如下：

（1）药用玻璃行业

根据公开信息检索，药用玻璃行业内主要企业基本情况如下：

企业名称	简介
肖特新康	德国肖特下属子公司，专业从事特种玻璃的研发与制造，主要业务为药用包装产品、药用包装机器、药用包装设备生产和销售，在业内具有较强的影响力。**肖特新康技术资金实力均较为雄厚，产品覆盖药用包装玻璃、药用包装机器、药用包装设备等多个范畴，在业内属于领先地位。**
格雷斯海姆中国	德国格雷斯海姆玻璃有限责任公司与中国丹阳双峰玻璃有限公司联合成立的合资企业，在国内设有多家子公司和生产基地，核心产品是药用玻璃管制注射剂瓶、中硼硅玻璃安瓿、笔式注射器用硼硅玻璃套筒（卡式瓶）、科学小瓶。**其中硼硅药用玻璃管主要来源于康宁玻璃，技术实力较强。**
山东药玻（600529.SH）	前身山东省药用玻璃总厂成立于 1970 年，拥有着 40 多年的生产历史，目前是亚洲规模较大的药用玻璃包装制品和丁基胶塞系列产品生产基地，是全国为数不多的能够为制药企业全套提供“瓶子+塞子+盖子”药包材服务的企业。**山东药玻的药用玻璃产品以模制瓶为主，兼有少量的管制瓶。山东药玻是国内较少的掌握全套中硼硅模制瓶制造核心技术的企业之一，是国内模制瓶领域的龙头企业。**
正川股份	成立于 1989 年，专注于药用玻璃包材的研发、生产与销售，核心产品

（603976.SH）	包括低硼硅管制注射剂瓶、钠钙口服液瓶、中硼硅管制注射剂瓶、中硼硅玻璃安瓿及瓶盖系列产品等。**其中，低硼硅玻璃管制瓶和钠钙玻璃管制瓶占比较高。**
沧州四星玻璃股份有限公司	成立于 2006 年，自主生产、销售中硼硅玻璃管，利用公司生产的中硼硅玻璃管生产药用管制玻璃瓶系列产品，同时对外采购低硼硅及钠钙玻璃管，生产药用管制玻璃瓶系列产品。**主要产品为低硼硅、中硼硅、钠钙药用玻璃瓶以及中硼硅药用玻璃管。其中硼硅药用玻璃管产品质量与国际先进水平相比仍有一定的差距。**

①低硼硅药用玻璃

公司购建全氧燃烧窑炉生产低硼硅药用玻璃管，凭借多年积累的核心技术和生产经验，公司的产品质量和性能获得较高的市场认可度，最近三年低硼硅药用玻璃瓶产销规模持续增长。

②中硼硅药用玻璃

公司是国内最早从事中硼硅药用玻璃生产的企业之一，通过引进国外先进设备和多年的经验积累，报告期内公司在国内中硼硅药用玻璃管制瓶领域具有较高的市场占有率和良好的口碑，与肖特新康和格雷斯海姆中国在业内处于第一梯队。

（2）日用玻璃行业

根据公开信息检索，日用玻璃行业内主要企业基本情况如下：

企业名称	简介
弓箭玻璃器皿（中国）有限公司	国际知名日用玻璃企业法国弓箭集团子公司，成立于 1999 年。法国弓箭集团是国际顶尖的日用玻璃生产企业，专注于餐桌玻璃用品和装饰品，同时也是全球玻璃水晶制品领域的顶尖公司。**产品主要用于餐桌玻璃以及装饰使用，产品美观、大方，同时还是高档玻璃水晶制品领域制造商。**
利比玻璃制品（中国）有限公司	国际知名日用玻璃企业美国利比集团子公司，成立于 2004 年。美国利比集团是全球最大的日用玻璃生产企业之一，生产基地遍布多个国家和地区，主要产品包括高脚杯、玻璃碗、碟等。
德力股份（002571.SZ）	成立于 1996 年，是我国日用玻璃行业第一家上市公司，主要产品包括餐厨玻璃用品、酒水类玻璃器皿等，**以钠钙玻璃为主，主要用于家具生活、酒店餐饮等，以自主品牌和非定制化产品为主，销售渠道包括商超、酒店专业用品、礼品、各级代理商为主的国内销售渠道以及海外自营和代理为主的全球营销渠道**。
广东华兴玻璃股份有限公司	成立于 1987 年，是一家集玻璃瓶罐产品及设备设计研发、生产制造、产品深加工、销售及服务为一体的日用玻璃产品制造企业，可以生产多个类别、不同型号的瓶罐产品，在业内具有一定的影响力。
山东华鹏（603021.SH）	成立于 1998 年，是国内设备装备水平和生产技术水平较高的厂家之一，主要产品包括以玻璃高脚杯为主的玻璃器皿类产品以及以酒水饮料瓶、食品调味品瓶等为主的玻璃瓶罐类产品，**销售渠道包括麦德龙、**

	沃尔玛、家乐福、好又多等国际连锁超市企业，以及张裕、王朝、长城、汇源果汁、宁夏红等知名企业。
昆山永新玻璃制品有限公司	成立于1993年，由香港华诚投资有限公司和昆山新镇玻璃厂合资设立，主要生产微波炉玻璃转盘、器皿等耐热玻璃制品，客户包括国内外微波炉知名厂商格兰仕、美的、LG、三星等，在业内具有一定的业内影响力和竞争力。

公司日用玻璃产品均为高硼硅玻璃制品，主要包括微波炉用玻璃托盘、耐热玻璃器皿，以及电光源玻璃产品系列，公司通过了多项专业质量体系认证，产品质量较好，客户为格兰仕、美的、乐扣乐扣、名创优品、昕诺飞（飞利浦子公司）和朗德万斯等实力较强的知名企业，公司日用玻璃产品具有较强的市场竞争力。

2、行业的技术发展方向，发行人核心技术的先进性程度，在境内与境外发展水平中所处的位置

公司已在招股说明书“第六节/二/（五）/1、行业技术水平”中补充披露如下：

日用玻璃和药用玻璃行业的技术发展方向，以及发行人所处的位置如下：

产品类型	行业技术发展方向	发行人技术水平及所处位置
日用玻璃	轻量化、环保化、节能化	发行人在日用玻璃方面有着较深的技术储备，在窑炉熔化、自动配料、高效节能生产等方面均形成了自身的核心技术，在业内属于国内领先水平。
药用玻璃	低硼硅逐步向中硼硅转换	在低硼硅药用玻璃方面，发行人掌握了全套的制管、制瓶技术，在国内属于一流水平； 在中硼硅药用玻璃方面，尽管发行人目前尚未生产中硼硅药用玻璃管，但拥有一定的技术储备。在中硼硅药用玻璃瓶制瓶方面，发行人拥有着较为深厚的技术能力。发行人中硼硅药用玻璃瓶生产设备均为国外进口设备，与上游设备供应商建立了稳定的合作关系，深度参与了设备的研发、定制和优化。凭借多年的发展和积累，在制瓶火焰自动调整、自动上管、安瓿自动装盒、管制瓶在线清洗、安瓿在线外观检测等方面均有着较为深厚的技术储备。发行人在国内中硼硅药用玻璃制瓶技术方面位列第一梯队，中硼硅药用玻璃瓶产品市场占有率较高。

（二）说明发行人核心技术来源，主要依赖外购设备或生产线是否导致发行人存在对外技术依赖和缺乏核心竞争力；报告期内核心技术产品，特别是中硼硅药用玻璃瓶产品的定位及市场地位

1、说明发行人核心技术来源，主要依赖外购设备或生产线是否导致发行人存在对外技术依赖和缺乏核心竞争力

公司已在招股说明书“第六节/八/（一）核心技术情况”中补充披露如下：

发行人充分发挥自主研发与先进技术引进相结合的方式，经过多年的发展沉淀和积累，根据行业发展方向及市场和客户的实际需求形成了自身的核心技术，在生产经营中得到了广泛应用并不断提升，核心技术来源的具体情况如下：

序号	核心技术名称	成熟度	技术来源	引进技术的具体情况
1	全自动配料技术	批量生产	自主研发	/
2	硼硅玻璃窑炉及熔化技术	批量生产	自主研发	/
3	高效节能生产线技术	批量生产	引进消化吸收再创新	发行人引进西门子、德国沃特克等国际先进厂商的生产设备，同时结合自身实际生产状况进行反复修改、调试，形成了与自身生产经营高度结合的先进生产线，应用于耐热玻璃生产线
4	自动药用玻璃包装技术	批量生产	自主研发	/
5	玻璃管在线检测技术	批量生产	引进消化吸收再创新	该技术自北京大恒图像视觉有限公司引进，结合发行人自身生产状况进行了深度应用开发
6	器皿全自动扣盖生产技术	批量生产	引进消化吸收再创新	该技术自广东华域精密自动化机械设备有限公司引进，结合发行人自身生产状况进行了深度应用开发，广泛应用于器皿组装车间
7	制瓶火焰自动调整技术	批量生产	引进消化吸收再创新	该技术引进自德国奥克米公司，发行人结合自身生产状况进行了深度应用开发，广泛应用于发行人立式安瓿瓶机生产线

发行人的核心技术来源包括自主研发和引进消化吸收再创新，且主要核心技术均已取得专利，截至招股说明书签署日，发行人具有发明专利 15 项，实用新型专利 10 项。引进消化吸收再创新是指发行人通过引进国内外先进生产设备，消化吸收生产设备相关的通用生产技术，由发行人技术人员在设备相关的通用技术基础上加以创新。

发行人通过自主研发形成了对产品生产发挥关键性作用的核心技术。全自动配料技术由发行人自主开发、设计和建设，整个系统采用全自动控制，自 2009 年第一套全自动配料系统研发成功正式投入使用以来，已自主建设 5 套全自动配料系统并投入使用；硼硅玻璃窑炉及熔化技术为发行人独立研发，对整套熔化技术和玻璃窑炉关键部位个性化设计、改进技术申请了专利保护；自动药用玻璃包

装由发行人自主研发，采用智能控制，利用触摸屏和PLC等技术，通过人机交互自动梳理药瓶，达到药用玻璃瓶根据包装要求及时调整包装方式和自动装盒，并及时提示包装完成和统计包装产品数量，实现不同规格药用玻璃瓶的自动包装，减轻了由于人工包装带来的玻璃瓶的二次污染，同时提高了包装效率，发行人对该技术申请了专利保护，同时自主研发的自动码管和包装设备于2018年实现对外销售。

自2002年设立以来，发行人专注于药用和日用硼硅玻璃制品的研发、生产和销售，拥有完善的研发体系，在产品开发和生产设备优化过程中，发行人通过与供应商、客户之间形成的联动机制，及时把握市场动态和客户具体需求，一方面灵活有效的满足客户个性化需求，另一方面对引进的生产设备和技术，发行人深度参与了相关设备及技术的研发、定制和优化，与上游供应商进行深度合作和共同开发，不断提高生产效率、优化产品质量。

自国内外引进生产设备符合发行人所处行业的特点，系行业内通行做法，发行人能够与设备供应商深度合作开发定制化设备，并在此基础上对设备包含的技术引进消化吸收再创新，同时发行人具备较强的设备开发能力，自主开发的设备已实现对同行业企业的销售。因此，发行人外购设备和生产线不导致对外技术依赖和缺乏核心竞争力，发行人掌握硼硅特种玻璃生产的核心技术，具备核心竞争力，依托于自身的核心技术，2018年发行人被认定为山东省制造业单项冠军。

2、报告期内核心技术产品，特别是中硼硅药用玻璃瓶产品的定位及市场地位

公司已在招股说明书“第六节/一/（一）/3、发行人主营业务收入构成情况”中补充披露如下：

（1）药用玻璃

发行人掌握了低硼硅药用玻璃全套的制管、制瓶技术，产品在国内属于一流水平，在中硼硅药用玻璃瓶生产方面有着较为深厚的技术储备和较强的生产能力，产品质量较高，在国内中硼硅药用玻璃管制瓶领域具有较高的市场占有率和良好的客户口碑，在业内处于第一梯队。发行人药用玻璃的客户主要为国内知名制药企业，包括悦康药业、华润双鹤、新时代药业、齐鲁制药等。

（2）日用玻璃

发行人的耐热玻璃产品具有较为深厚的技术储备，在窑炉熔化、自动配料、高效节能生产等方面均形成了自身的核心技术；发行人在业内具有较高的市场地位，连续多年被中国日用玻璃协会评选为“中国轻工业日用玻璃行业（日用玻璃制品）十强企业”；发行人的日用玻璃客户主要为国内外知名企业，包括格兰仕、美的、昕诺飞、乐扣乐扣、海伦特洛伊等。因此，发行人的日用玻璃产品处于国内领先水平。

二、报告期内控股股东向发行人无偿转让商标或授权使用商标的背景和原因，其他关联方是否使用类似商标，相关商标对发行人生产经营的重要性及对应产品实现收入占比，并据此分析无偿转让是否公允，是否存在关联方利用自身资源提高发行人商标知名度、体外培育商标对发行人进行变相利益输送的情形；

公司已在招股说明书“第六节/六/（二）/2、注册商标”中补充披露如下：

（1）控股股东向发行人无偿转让商标或授权使用商标

发行人主要产品为耐热玻璃、药用玻璃及电光源玻璃等特种玻璃产品，所使用的商标分类为第 21 类，涵盖范围为：家用或厨房用器具和容器；梳子和海绵，刷子（画笔除外），制刷材料，清洁用具，钢丝绒，未加工或半加工玻璃（建筑用玻璃除外），不属别类的玻璃器皿、瓷器及陶器。

报告期初，力诺集团对下属成员企业的商标进行统一注册管理，再向下属成员企业无偿授权其业务相关的商标。

玻璃行业相关商标自取得之日起就由且仅由发行人使用，为增强发行人资产独立性，力诺集团向发行人无偿转让其生产经营所需商标。2017 年和 2018 年，发行人与力诺集团签订了《商标转让协议》，约定力诺集团将第 1672614 号、第 1761038 号、第 3633882 号商标、第 32150745 号、第 32161331 号、第 32164047 号及转让过程中主管部门认定的关联商标无偿转让给发行人，并约定自协议签订之日起，发行人拥有上述商标的独占使用权，力诺集团及其关联方无权使用。

发行人相关商标仅用于非 OEM 客户产品的外包装箱上，并未直接在产品上体现。日用玻璃主要以 OEM 模式为主，下游客户一般都会对产品进行二次加工或贴牌；药用玻璃全部用于下游客户进一步生产。下游客户更看中发行人产品质量的可靠性及稳定性，相关商标在发行人的业务拓展中发挥的作用较小。

发行人其他关联方涉及的产业主要包括阳光产业、健康产业以及精细化工等

领域，发行人部分关联方存在与发行人共用“力诺”字号的情形，但上述相关产业领域均不涉及“力诺”第 21 类商标，各产业领域均独立拓展销售渠道，不存在关联方利用自身资源提高发行人商标知名度、体外培育商标对发行人进行变相利益输送的情形，控股股东向发行人无偿转让商标具有合理性。

三、发行人商标中包含“力诺电力”“力诺光伏”商标的原因，与发行人主营业务是否匹配，发行人与关联方使用“力诺”相同字号是否影响发行人生产经营的独立性，控股股东、实际控制人是否已将与发行人业务相关的全部知识产权注入给发行人体内；

（一）发行人商标中包含“力诺电力”“力诺光伏”商标的原因，与发行人主营业务是否匹配

公司已在招股说明书“第六节/六/（二）/2、注册商标”中补充披露如下：

（2）“力诺电力”“力诺光伏”商标

发行人“力诺电力”、“力诺光伏”商标的分类及核定商品或服务情况如下所示：

序号	商标名称	权利人	国际分类	注册证号	商品/服务	有效期至	取得方式
1	力诺电力 LINUO POWER	力诺特玻	19	23300035	非金属建筑物；建筑玻璃；涂层（建筑材料）；塑钢门窗；防水卷材；非金属建筑材料；石、混凝土或大理石艺术品；非金属纪念标牌；建筑用非金属砖瓦；非金属铸模；	2028-03-13	受让取得
2	LINUO 力诺光伏	力诺特玻	19	11653553	安全玻璃；玻璃钢建筑构件；玻璃用建筑材料（不包括卫生设备）；镀膜玻璃；发光板材；非金属建筑物；隔热玻璃（建筑）；建筑玻璃；温室用非金属架；	2024-03-27	受让取得

根据《中华人民共和国商标法实施条例（2014 修订）》第三十一条的规定，“转让注册商标，商标注册人对其在同一种或者类似商品上注册的相同或者近似的商标未一并转让的，由商标局通知其限期改正；期满未改正的，视为放弃转让该注册商标的申请，商标局应当书面通知申请人。”

在力诺集团将发行人产品涉及的第 21 类商标转让给发行人的过程中，根据国家知识产权局下发的《商标转让补正通知书》，国家知识产权局认为“力诺电力”“力诺光伏”等商标与发行人其他商标近似，且核定使用的商品服务类似，要求将“力诺电力”“力诺光伏”一并转让给发行人，故发行人一并受让了上述两个商标。

“力诺电力”“力诺光伏”商标与发行人主营业务无关，发行人在生产经营过程中不会使用上述商标。

（二）发行人与关联方使用“力诺”相同字号是否影响发行人生产经营的独立性，控股股东、实际控制人是否已将与发行人业务相关的全部知识产权注入给发行人体内

发行人与关联方使用“力诺”相同字号不影响发行人生产经营的独立性，具体分析详见本问询函回复问题 8/二/（二）之回复，并已在招股说明书“第七节／七/（三）字号”补充披露。

控股股东、实际控制人已将发行人业务相关的全部知识产权注入发行人，发行人已在招股说明书“第七节／七/（五）知识产权”补充披露如下：

报告期内，公司的专利均为自行申请取得，用于自身生产经营，不存在与关联方共用情形。报告期内，公司拥有独立的商标，均自力诺集团受让取得，公司拥有上述商标的独占使用权，力诺集团及其关联方无权使用。公司与关联方不存在共用知识产权的情形。

四、发行人专利权等知识产权是否存在到期注销、终止等异常情况，是否存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，是否存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形；

（一）发行人专利权等知识产权是否存在到期注销、终止等异常情况

公司已在招股说明书“第六节/六/（二）/3、专利技术”中补充披露如下：

2020 年 10 月，发行人于 2010 年 10 月申请的注册号为 ZL201030566407.3 的外观设计专利“玻璃管（底开孔）”到期失效，该专利为低硼硅药用玻璃管的外观设计专利，其到期失效对发行人生产经营无重大影响。经查询发行人商标注册证、专利证书和相关单位出具的商标及专利查询证明，截至本招股说明书签署

日，除上述情况外，发行人所持有的商标、专利等知识产权不存在到期注销、终止等异常情况。

（二）是否存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，是否存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形

公司已在招股说明书“第六节/六/（二）/3、专利技术”中补充披露如下：

发行人生产应用的技术主要包括全自动配料技术、硼硅玻璃窑炉及熔化技术、高效节能生产线技术、自动药用玻璃包装技术、玻璃管在线检测技术、器皿全自动扣盖生产技术、制瓶火焰自动调整技术等，发行人已将主要技术申请专利，并在实际生产经营中应用。发行人不存在他人授权或许可使用专利的情形，也不存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形。

五、发行人主要窑炉类型和技术工艺的先进性，是否存在熔化面积小、单位产品能耗高的状况，是否属于落后产能，后续升级改造成本及对发行人持续经营的影响。

公司已在招股说明书“第六节/六/（一）/3/（4）主要窑炉情况”中补充披露如下：

截至本招股说明书签署日，发行人的窑炉类型、熔化面积、单位能耗等指标如下表所示：

窑炉类型	台数	熔化面积（m^2）	产品种类	能源消耗	工艺类型	产品综合能耗（kgce/t）
全电熔窑炉	6	18-21	高硼硅耐热玻璃	电	压制	300-600
天然气窑炉	1	37.5	高硼硅电光源玻璃	天然气+电	吹制	1126
天然气窑炉	1	45	低硼硅药用玻璃管	天然气	丹纳法	410

①窑炉技术工艺

发行人生产使用的窑炉包括全电熔窑炉和天然气窑炉两类。电熔炉熔制机理为利用电极将电导入玻璃，借助于高温下玻璃离子导电的焦耳热效应，来加热并熔制玻璃。由于这种全电熔炉冷顶垂直熔化方式，生产过程中挥发少，环境污染轻，操作环境好。相比传统火焰炉的热效率仅为 25%-36%，全电熔炉熔化热效率高达 65%-85%，同时全电熔炉冷炉顶、垂直熔化的特点对电熔炉稳定工艺控制、玻璃得液率高、熔化质量好的玻璃产品有着很重要的意义。

发行人 7#炉为空气燃烧炉，主要用于电光源玻璃的生产；C1#炉为全氧燃烧窑炉，主要用于低硼硅药用玻璃管的生产。全氧燃烧是指采用氧含量≥85%气体参与燃烧的系统。由于燃烧系统的改变，引起玻璃熔窑结构的变革，全氧窑炉取消了蓄热室等设施，且小炉无需换火。全氧燃烧用氧气助燃，避免了空气助燃时含量较高的氮气不参与助燃并带走热量的问题，与普通空气炉相比，全氧燃烧热效率更高，且对于节约能源、改善环境的效果十分显著。此外，全氧燃烧使得玻璃熔化更加稳定，熔化过程废料大幅度降低，澄清区气泡释放比较彻底，玻璃熔化质量明显提高。

……

②熔化能力和熔化面积

划分全电熔玻璃窑炉规模大小的依据主要为日熔化能力，根据中华人民共和国轻工行业标准《全电熔玻璃窑炉通用要求》（送审稿）中规定，“以熔化能力不同分为大型窑炉（m＞50t）、中型窑炉（15t＜m≤50t）、小型窑炉（3t＜m≤15t）和微型窑炉（m≤3t）”。目前，发行人全电熔炉日熔化能力在 32 吨到 40 吨之间，属于中型窑炉；发行人天然气窑炉单位熔化面积均在 35㎡以上，天然气窑炉日熔化能力为 28 吨到 45 吨之间，发行人的全电熔玻璃窑炉和天然气窑炉均不存在熔化能力小或熔化面积小的情形。

③产品单位能耗

根据山东省质量技术监督局发布的《日用玻璃能耗限额》(DB37/786-2015)，玻璃制品的单位产品能源消耗的限额指标的地方标准具体要求如下：

产品种类	能源类型	工艺类型	能耗限额（kgce/t）
玻璃仪器*	电	压制	≤627
	天然气	吹制	≤1563
药用玻璃	天然气	/	≤585

注：发行人生产的高硼硅耐热玻璃、高硼硅电光源玻璃在行业标准分类中被划分为玻璃仪器（硼含量大于 12%）。

根据国家工业和信息化部发布的《玻璃器皿单位产品能源消耗限额》（QB/T5362-2019），玻璃器皿单位产品能源消耗的限定值、准入制和先进值等行业标准具体如下：

产品种类	窑炉类型	单位产品能源消耗限定值（kgce/t）	单位产品能源消耗准入值（kgce/t）	单位产品能源消耗先进值（kgce/t）

硼硅玻璃器皿	电炉压制	650	627	615
	天然气炉吹制	1280	1250	1200

由上表可知，发行人生产使用窑炉的能耗指标均符合相关标准的要求，且均达到了行业标准要求的先进值要求，不属于落后产能。

④发行人不属于落后产能

根据工业和信息化部发布的《日用玻璃行业规范条件（2017 年本）》，日用玻璃行业生产工艺与装备的燃料应优先使用清洁能源，严禁新建燃煤和发生炉煤气干锅窑，生产高附加值的高档日用玻璃产品和特殊品种玻璃产品，鼓励采用氮氧化物产生量较小的全电熔窑或全氧燃烧玻璃熔窑。

发行人窑炉使用清洁能源电和天然气作为能源燃料，发行人日用玻璃产品全部属于特殊品种玻璃，窑炉类型均属于国家鼓励类窑炉。

《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中，明确将“新型药用包装材料与技术的开发和生产（中性硼硅药用玻璃，……）”、“汽车关键零部件：……随动前照灯、LED 前照灯……”、“高硼硅玻璃”、“节能环保型玻璃窑炉（全电熔、电助熔、全氧燃烧技术、NO_x产生浓度≤1200mg/m^3的低氮燃烧技术）的设计、应用”等列为鼓励类项目和技术。

综上所述，发行人主要窑炉类型和技术工艺具备先进性，不存在熔化能力小、熔化面积小和产品单位能耗高的状况，不属于落后产能；发行人生产使用的燃料、窑炉类型均属于国家鼓励范畴，不存在需要后续升级改造进而影响发行人持续经营能力的情形。

六、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、保荐机构获取并查阅了发行人相关主要生产技术及来源及主要设备清单，向发行人了解产品定位及市场地位。

2、保荐机构获取并查阅了发行人与力诺集团关于商标转让的协议及相关审议文件，查阅了发行人关联方名下商标，查阅了相关商标在发行人产品中的应用。

3、保荐机构获取并查阅了发行人“力诺电力”“力诺光伏”商标证书，查阅了力诺集团转让相关商标的申请文件及补正文件，并查阅了发行人控股股东、实际控制人及其他关联方名下商标。

4、保荐机构亲自前往国家工商行政管理总局商标局、国家知识产权局，获取了相关单位出具的商标及专利查询证明，抽查了发行人境内专利年费缴纳凭证、商标续展文件；登录国家工商行政管理总局商标局（http://sbj.saic.gov.cn）、国家知识产权局中国及多国专利审查信息查询系统（http://cpquery.sipo.gov.cn）就发行人相关商标和专利进行了检索查询，向发行人确认了其专利技术来源情况。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、发行人核心技术主要来源于自主研发积累和外来先进技术引进，不存在导致发行人对外技术依赖和缺乏核心竞争力的情形，发行人拥有自己的核心技术产品，具有较强的市场竞争力；

2、力诺集团向发行人无偿转让商标或授权使用商标的原因合理，无偿转让价格公允，相关商标在生产经营中的重要程度较低，发行人其他关联方不存在使用类似商标的情形，不存在关联方利用自身资源提高发行人商标知名度、体外培育商标对发行人进行变相利益输送的情形；

3、发行人商标中包含“力诺电力”“力诺光伏”商标，系因国家知识产权局认为“力诺电力”“力诺光伏”商标与发行人其他商标近似，且核定使用的商品服务类似，要求将“力诺电力”“力诺光伏”一并转让给发行人，故发行人一并受让了上述两个商标。发行人受让力诺集团商标中包含类似商标“力诺电力”“力诺光伏”商标，与发行人的主营业务不匹配。发行人与关联方使用“力诺”相同字号不影响发行人生产经营的独立性。控股股东、实际控制人已将与发行人业务相关的全部知识产权注入发行人体内。

4、除上述披露内容外，发行人专利权等知识产权不存在到期注销、终止等异常情况，不存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，不存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形；

5、发行人主要窑炉类型不存在熔化面积小、单位产品能耗高的状况，不属于

落后产能，不存在需要后续升级改造进而影响发行人持续经营能力的情形。

经核查，发行人律师认为：

1、发行人核心技术主要来源于自主研发积累和外来先进技术引进，不存在导致发行人对外技术依赖和缺乏核心竞争力的情形，发行人拥有自己的核心技术产品，具有较强的市场竞争力；

2、力诺集团向发行人无偿转让商标或授权使用商标的原因合理，无偿转让价格公允，相关商标在生产经营中的重要程度较低，发行人其他关联方不存在使用类似商标的情形，不存在关联方利用自身资源提高发行人商标知名度、体外培育商标对发行人进行变相利益输送的情形；

3、发行人商标中包含“力诺电力”“力诺光伏”商标，系因国家知识产权局认为“力诺电力”“力诺光伏”商标与发行人其他商标近似，且核定使用的商品服务类似，要求将“力诺电力”“力诺光伏”一并转让给发行人，故发行人一并受让了上述两个商标。发行人受让力诺集团商标中包含类似商标“力诺电力”“力诺光伏”商标，与发行人的主营业务不匹配。发行人与关联方使用“力诺”相同字号不影响发行人生产经营的独立性。控股股东、实际控制人已将与发行人业务相关的全部知识产权注入发行人体内。

4、除上述披露内容外，发行人专利权等知识产权不存在到期注销、终止等异常情况，不存在主要专利技术依赖他人授权或许可使用的情形，不存在侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形；

5、发行人已在《招股说明书》“第六节/六/（一）/3/（4）主要窑炉情况”中补充披露发行人主要窑炉类型和技术工艺具备先进性，是否存在熔化面积小、单位产品能耗高的状况，是否属于落后产能，后续升级改造成本及对发行人持续经营的影响。

问题 15、关于营业收入

申报材料显示：

（1）公司主营业务收入主要为耐热玻璃产品、药用玻璃产品以及电光源玻璃产品销售收入;其他业务收入金额分别为 650.91 万元、1,059.92 万元和 640.06 万元，主要为模具、废料销售等收入，2018 年其他业务收入金额相对较大，主要系当年存在 534.81 万元的玻璃机械销售收入，系发行人自主研发设备。报告期内，中硼硅药用玻璃瓶 2019 年单价有所下滑，耐热玻璃和电光源玻璃 2018 年单价有所提升。

（2）公司耐热玻璃产品主要包括耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘，耐热玻璃器皿 2018 年收入增长较多，主要是新增客户及原有客户采购量提升；微波炉用玻璃托盘 2018 年收入下滑原因系客户采购量减少，2019 年收入增长原因系客户采购量增长及开拓新客户。

（3）药用玻璃方面，中硼硅药用玻璃瓶增速较大，低硼硅药用玻璃瓶增速平稳，低硼硅药用玻璃管的收入金额相对较小，但波动较大。根据招股说明书，中硼硅药用玻璃瓶市场前景广阔，是公司重点发展的业务，未来中硼硅药用玻璃瓶对低硼硅药用玻璃瓶存在替代。公司仅有一座药用玻璃窑炉生产低硼硅药用玻璃管，玻璃管大部分用于继续生产低硼硅药用玻璃瓶，少部分对外销售，低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管的产销受药用玻璃窑炉产能的限制。

（4）电光源玻璃销售收入逐年下降的原因主要为 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品导致销量减少。

请发行人：

（1）按细分产品类别补充披露耐热玻璃产品的主要客户采购量变化情况、新增客户的数量及金额，结合耐热玻璃产品的销量及价格变动进一步定量分析报告期内耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘收入变动的原因，耐热玻璃产品收入变化是否与市场变化及同行业可比公司变化一致；

（2）结合仿制药（注射剂）一致性评价政策推动情况，进一步分析并披露中硼硅药用玻璃瓶对低硼硅药用玻璃瓶的替代进程，说明对发行人药用玻璃瓶整体销量、收入的影响；中硼硅药用玻璃瓶收入增长是否与市场增长相匹配；

（3）披露低硼硅药用玻璃管自产自用量和自产外销量，结合低硼硅药用玻

璃瓶的生产工艺流程、低硼硅药用玻璃管与低硼硅药用玻璃瓶的生产消耗配比关系、低硼硅药用玻璃管生产线报告期内停产及维修对产能的影响、低硼硅药用玻璃瓶产能 2019 年减少情况及原因，进一步定量分析低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管报告期内销量、单价及收入变动的原因及合理性；

（4）披露在 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品的大趋势下，发行人电光源玻璃未来收入是否存在持续下滑风险，发行人应对措施，进一步分析电光源玻璃相关存货及生产线是否存在减值，减值准备计提是否充分；

（5）披露发行人中硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃管、耐热玻璃和电光源玻璃等产品的价格形成机制，结合不同产品对应的原材料价格波动情况，进一步分析并披露 2019 年中硼硅药用玻璃瓶单价下降、耐热玻璃和电光源玻璃 2018 年单价增长的原因；

（6）披露报告期内其他业务收入中模具、废料及玻璃机械销售的金额及占比，客户向发行人采购模具的原因及具体用途，公司是否具备模具研发能力；玻璃机械销售对应的客户名称，是否为发行人竞争对手，发行人自主研发的玻璃机械设备报告期内对发行人的收入贡献及占比情况，向同行业其他公司销售自主研发设备的商业合理性，是否存在核心技术泄密风险，是否对发行人同类产品销售造成不利影响；其他业务收入与其他业务成本的会计处理方式，是否符合《企业会计准则》规定，进一步说明并披露废料成本与产品生产成本如何划分及其准确性，废料销售收入与正常产品产量之间是否匹配。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、按细分产品类别补充披露耐热玻璃产品的主要客户采购量变化情况、新增客户的数量及金额，结合耐热玻璃产品的销量及价格变动进一步定量分析报告期内耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘收入变动的原因，耐热玻璃产品收入变化是否与市场变化及同行业可比公司变化一致；

（一）按细分产品类别补充披露耐热玻璃产品的主要客户采购量变化情况、新增客户的数量及金额

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/4、耐热玻璃细分产品的主要客户”

中补充披露如下：

4、耐热玻璃细分产品的主要客户

报告期内，公司的耐热玻璃产品包括耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘，细分产品主要客户销量、收入变化情况如下：

（1）耐热玻璃器皿

报告期内，曾位列耐热玻璃器皿产品前五名客户的销售金额和销量的变化情况如下：

单位：万元，吨

序号	客户名称	2020 年 1-6 月		2019 年	
		销售金额	销量	销售金额	销量
1	乐扣乐扣	1,322.35	1,666.75	2,064.35	2,359.77
2	海伦特洛伊	1,193.12	500.63	2,056.45	842.25
3	大连京磊科技有限公司	996.03	754.03	1,154.93	944.80
4	河北米迦家居用品有限公司	913.56	1,151.76	1,460.67	1,939.36
5	DAISO SANGYO, KABUSHIKI KAISHA	736.79	550.52	1,342.66	982.02
6	品诚保莱	238.89	82.82	2,847.99	1,180.47
7	Home Native Limited	353.32	258.94	1,404.10	1,171.92
8	Corelle Brands	207.50	128.23	1,300.29	803.58
9	广东帝思凯家居用品有限公司*	442.23	478.90	1,048.72	1,037.58
10	连云港优百商贸有限公司*	271.23	384.29	285.66	406.53
合计		6,675.02	5,956.86	14,965.82	11,668.28
占比		52.88%	53.66%	56.18%	54.54%

（续）

序号	客户名称	2018 年		2017 年	
		销售金额	销量	销售金额	销量
1	乐扣乐扣	875.94	1,101.18	903.00	1,093.84
2	海伦特洛伊	2,710.75	1,116.88	2,496.59	940.49
3	大连京磊科技有限公司	12.25	17.82	-	-
4	河北米迦家居用品有限公司	1,457.68	1,834.11	1,445.54	1,767.61
5	DAISO SANGYO, KABUSHIKI KAISHA	959.38	730.75	864.13	605.24
6	品诚保莱	847.30	343.77	-	-
7	Home Native Limited	1,324.21	1,010.33	565.20	374.41

8	Corelle Brands	2,203.48	1,267.34	1,962.37	1,108.09
9	广东帝思凯家居用品有限公司*	1,095.02	1,072.84	617.57	510.48
10	连云港优百商贸有限公司*	938.10	1,351.60	885.59	1,274.26
合计		12,424.11	9,846.62	9,740.00	7,674.43
占比		48.89%	47.45%	49.27%	47.72%

注 1：广东帝思凯家居用品有限公司的销售金额包含其同一控制下企业深圳市帝思凯餐厨用品有限公司；

注 2：连云港优百商贸有限公司的销售金额包含向其同一控制下企业连云港推特商贸有限公司。

2017 年至 2019 年，耐热玻璃器皿客户的变动情况包括：①随着新客户开发及原有客户合作的加深，客户对公司采购量呈增长趋势，如乐扣乐扣、大连京磊科技有限公司、DAISO SANGYO, KABUSHIKI KAISHA、Home Native Limited 和广东帝思凯家居用品有限公司，2017 年至 2019 年，前述 5 家客户收入合计增长 3,241.09 万元，复合增长率为 35.87%，占耐热玻璃器皿收入增幅的比例达 47.19%；②部分客户长期合作，采购量总体保持平稳，如海伦特洛伊、河北米迦家居用品有限公司，2017 年至 2019 年，二者销售收入合计为 3,942.13 万元、4,168.43 万元和 3,517.12 万元；③部分客户因价格、账期等因素增加对竞品的采购，减少对公司的采购，如 Corelle Brands、连云港优百商贸有限公司，2019 年二者销售收入合计为 1,585.95 万元，较 2018 年下降 1,555.63 万元，降幅为 49.52%；④部分客户因其经营模式，对公司的采购存在较大波动，如 2019 年品诚保莱销售收入显著增长，2020 年则出现较大幅度下降，具体详见本节“5、前五大客户中 2019 年新增品诚保莱、悦康药业相关情况”。

2020 年 1-6 月，新冠疫情对耐热玻璃消费市场造成一定冲击，公司积极应对市场变化，适当降低产品售价以促进销售，耐热玻璃器皿的均价由 2019 年的 1.25 万元/吨降至 1.14 万元/吨，乐扣乐扣、海伦特洛伊、大连京磊科技有限公司和河北米迦家居用品有限公司等客户采购量增加，耐热玻璃器皿前 10 名客户实现销售收入 6,675.02 万元，占 2019 年前述客户收入的比例为 44.60%，仍出现一定幅度下降。

（2）微波炉用玻璃托盘产品

报告期内，曾位列微波炉用玻璃托盘前五名客户的销售金额、销量变化情况如下：

单位：万元，吨

序号	客户名称	2020年1-6月		2019年	
		销售金额	销量	销售金额	销量
1	中山格兰仕工贸有限公司	3,407.20	5,815.67	7,712.75	12,516.25
2	广东美的厨房电器制造有限公司	603.93	1,000.83	4,594.23	7,552.28
3	炜侃雅大宇微波炉（天津）有限公司	231.92	345.55	406.94	604.22
4	乐采商贸*	161.00	246.52	464.87	707.70
5	中山东菱威力电器有限公司	93.11	142.69	505.12	748.16
6	广州市上善科技有限公司	17.27	25.87	43.12	63.42
7	广州市丰普自动化设备有限公司	-	-	-	-
8	BRANDT FRANCE	-	-	-	-
合计		4,514.44	7,577.14	13,727.04	22,192.03
占比		98.11%	98.52%	98.83%	99.19%

（续）

序号	客户名称	2018年		2017年	
		销售金额	销量	销售金额	销量
1	中山格兰仕工贸有限公司	3,523.46	6,091.79	3,854.65	6,695.82
2	广东美的厨房电器制造有限公司	6,047.03	10,582.59	6,254.18	10,838.83
3	炜侃雅大宇微波炉（天津）有限公司	-	-	-	-
4	乐采商贸*	441.86	726.60	781.97	1,275.71
5	中山东菱威力电器有限公司	39.59	54.59	27.39	35.44
6	广州市上善科技有限公司	48.91	71.60	-	-
7	广州市丰普自动化设备有限公司	-	-	70.76	103.32
8	BRANDT FRANCE	-	-	35.09	35.86
合计		10,100.84	17,527.17	11,024.03	18,984.98
占比		98.80%	99.20%	98.81%	99.12%

注1：乐采商贸的销售金额包含向其同一控制下企业乐采商贸（广州）有限公司北京分公司、乐采商贸（南京）有限公司天津分公司。

格兰仕和美的是全球最大两家微波炉生产企业，是公司微波炉用玻璃托盘的长期客户，报告期内，二者收入合计占微波炉用玻璃托盘收入的比例分别为90.61%、93.62%、88.61%和87.18%，2019年以来占比呈下降趋势。

①格兰仕

2018年，公司对格兰仕的销量和收入略有下降，2019年，因部分竞品供应

商未能保障格兰仕的供应，公司紧抓市场机遇，对格兰仕销量翻番，2020 年 1-6 月，公司对格兰仕的销量与上年同期持平。

②美的

2017 年和 2018 年，公司对美的的销量和收入保持平稳，2019 年以来，美的基于供应商结构多元化的考虑，减少对公司的采购份额，2019 年收入为 4,594.23 万元，下降 24.03%，2020 年 1-6 月收入仅为 603.93 万元，系微波炉用玻璃托盘收入下降的主要原因。公司是微波炉用玻璃托盘市场的主要供应商，目前公司与美的积极沟通，通过保障其需求增加产品销量。

③其他客户

公司积极开发微波炉领域的其他客户，包括中山东菱威力电器有限公司、炜侃雅大宇微波炉（天津）有限公司和乐采商贸等，使得格兰仕和美的的销售占比呈下降趋势，2019 年前述 3 家客户销售收入合计为 1,376.93 万元，占微波炉用玻璃托盘的比例为 9.91%。

（3）各年新增客户数量及实现的收入情况

报告期内，耐热玻璃新增客户数量及实现的收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	新增客户数量	实现收入金额	新增客户数量	实现收入金额	新增客户数量	实现收入金额	新增客户数量	实现收入金额
耐热玻璃器皿	59	827.56	74	2,640.63	70	3,112.21	104	4,218.63
微波炉用玻璃托盘	1	1.50	2	410.00	1	6.37	8	66.49
合计	60	829.06	76	3,050.63	71	3,118.58	112	4,285.12
占比耐热玻璃收入的比例		4.81%		7.53%		8.75%		13.86%

注：耐热玻璃器皿新增客户与微波炉用玻璃托盘新增客户有部分重合，在统计合计数时已剔除。

公司对耐热玻璃产品积极进行市场开拓，其中耐热玻璃器皿主要包括保鲜盒、烤盘等餐厨玻璃，下游市场参与者众多，系新增客户的主要来源；微波炉用玻璃托盘的主要客户为微波炉生产企业，微波炉行业市场集中度较高，除格兰仕和美的外，其他微波炉企业的规模较小，公司新增微波炉用玻璃托盘客户当年实现的收入金额较小。

上表所示新增客户的销售收入为成为公司客户当年实现的收入，第二年起即

不纳入新增客户收入的统计。2017 年新增的耐热玻璃器皿客户主要为连云港优百商贸有限公司、西班牙 MARKETEAM OPTIONS S.L 和美国 Home Native Limited，当年分别实现销售收入 885.59 万元、584.32 万元和 565.20 万元，合计为 2,035.11 万元，占 2017 年新增耐热玻璃器皿客户销售收入的比例为 48.24%；2018 年新增的耐热玻璃器皿客户主要为品诚保莱、名创优品和香港 RED BASE INT'L LTD.，当年分别实现销售收入 847.30 万元、471.01 万元和 261.56 万元，合计为 1,579.87 万元，占 2018 年新增耐热玻璃器皿客户销售收入的比例为 50.76% ；2019 年新增的耐热玻璃器皿客户主要为大连京磊科技有限公司、富平云商供应链管理有限公司和南京奥德臣贸易有限公司，当年分别实现销售收入 1,154.93 万元、323.07 万元和 167.90 万元，合计为 1,645.90 万元，占 2019 年新增耐热玻璃器皿客户销售收入的比例为 53.95%。2020 年 1-6 月，公司现场拜访、会展等客户推广活动受新冠疫情影响减少，新增客户主要通过网络、电话推介或客户主动联系取得，新增客户收入普遍较小。

报告期内，新增耐热玻璃客户当年收入分别为 4,285.12 万元、3,118.58 万元、3,050.63 万元和 829.06 万元，占耐热玻璃销售收入的比例分别为 13.86%、8.75%、7.53%和 4.81%，除前文所述的新增客户，其余新增客户较小，平均收入分别为 20.83 万元、22.63 万元、19.24 万元和 13.82 万元。

（二）结合耐热玻璃产品的销量及价格变动进一步定量分析报告期内耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘收入变动的原因，耐热玻璃产品收入变化是否与市场变化及同行业可比公司变化一致

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/3/（1）耐热玻璃产品收入变动分析”中补充披露如下：

报告期内，公司耐热玻璃产品收入具体情况如下：

单位：万元

分类	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
耐热玻璃器皿	**12,623.14**	26,637.84	4.83%	25,410.35	28.53%	19,769.62
微波炉用玻璃托盘	**4,601.25**	13,889.28	35.86%	10,223.12	-8.37%	11,156.62
合计	**17,224.39**	**40,527.12**	**13.73%**	**35,633.47**	**15.22%**	**30,926.24**

报告期内，耐热玻璃器皿占耐热玻璃收入的 60%以上，微波炉用玻璃托盘的占比约在 30%左右。**2017 年至 2019 年**，耐热玻璃每年均实现销售收入增长，2018 年主要系耐热玻璃器皿销售收入大幅增长所致；2019 年主要系微波炉用玻璃托盘销售收入大幅增长所致。**2020 年 1-6 月，主要客户美的基于供应商结构多元化的考虑，减少了对公司的采购份额，导致微波炉用玻璃托盘收入出现较大幅度下降。**

①耐热玻璃器皿收入变动分析

报告期内，耐热玻璃器皿的销量及价格变动情况如下：

单位：吨，万元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价
耐热玻璃器皿	11,100.91	1.14	21,392.39	1.25	20,749.85	1.22	16,083.74	1.23

报告期内，耐热玻璃器皿收入变动主要来源于销量变动，具体分析如下：

A.销量变动分析

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
销量（吨）	11,100.91	21,392.39	20,749.85	16,083.74
销量变动（吨）	1,129.47	642.54	4,666.11	/
变动比例	11.33%	3.10%	29.01%	/
销量变动对收入的影响额（万元）	1,421.27	786.86	5,735.43	/
影响收入的变动比例	11.33%	3.10%	29.01%	/

注：销量变动=当期销量-上期销量；变动比例=销量变动/上期销量；销量变动对收入的影响额=销量变动*上期平均销售单价；影响收入的变动比例=销量变动对收入的影响额/上期产品销售收入，下同。

2018 年，耐热玻璃器皿销售数量较 2017 年增加 4,666.11 吨，同比增长 29.01%，对销售收入变动的影响金额为 5,735.43 万元，是 2018 年耐热玻璃器皿收入增长的主要驱动因素，主要原因包括：高端日用玻璃越来越得到消费者的喜爱，为发行人耐热玻璃器皿的销量增长带来广阔的空间，旺盛的需求系 2018 年耐热玻璃器皿销量大幅上升的市场基础；通过加深与客户的合作，Home Native Limited、海伦特洛伊、Corelle Brands 和广东帝思凯家居用品有限公司等耐热玻璃器皿主要客户采购量及金额均有较大幅度提升，采购量合计增加 2,357.70 吨，占当期新增销量的比例为 50.53%。

2019 年，耐热玻璃器皿销量较 2018 年增加 642.54 吨，同比增长 3.10%，对销售收入变动的影响金额为 786.86 万元，是 2019 年耐热玻璃器皿收入增长的主要驱动因素，2019 年乐扣乐扣、大连京磊科技有限公司和品诚保莱的销量合计增长 3,022.27 吨，但 Corelle Brands、连云港优百商贸有限公司和海伦特洛伊等客户销量合计下降 1,683.46 吨，另外海外客户德国 EMSA GmbH 和西班牙 SOLER HISPANIA S.L.等客户销量下降 736.19 吨。

2020 年 1-6 月，发行人积极应对市场变化，主动调低了部分产品售价，乐扣乐扣、海伦特洛伊和大连京磊科技有限公司等客户采购量增长，耐热玻璃器皿销量较 2019 年同期增长。

B.销售价格变动分析

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
平均单价（万元/吨）	1.14	1.25	1.22	1.23
平均单价变动值（万元/吨）	-0.12	0.02	-0.00	/
变动比例	-9.63%	1.68%	-0.37%	/
单价变动对收入的影响额（万元）	-1,345.64	440.63	-94.70	/
影响收入的变动比例	-10.72%	1.73%	-0.48%	/

注：平均单价变动值=当期平均单价-上期平均单价；变动比例=平均单价变动值/上期平均单价；单价变动对收入的影响额=平均单价变动值*当期销售数量；影响收入的变动比例=单价变动影响额/上期产品销售收入，下同。

如上表所示，2017 年至 2019 年，耐热玻璃器皿的平均单价分别为 1.23 万元/吨、1.22 万元/吨、1.25 万元/吨，平均单价较为稳定，平均单价的变动对耐热玻璃器皿的销售收入变动影响较小。2020 年 1-6 月，发行人积极应对市场变化，主动调低了部分产品的售价；发行人对品诚保莱销售的产品为带盖的保鲜盒，当期品诚保莱的订单下降，具体详见本招股说明书“第六节/四/（四）/5、前五大客户中 2019 年新增品诚保莱、悦康药业相关情况”，受订单结构变化，发行人不带盖的耐热玻璃器皿销售占比上升，导致发行人耐热玻璃器皿平均单价下降，平均单价下降对收入变动产生较大影响，但由于销量增长，耐热玻璃器皿销售收入与 2019 年同期持平。

②微波炉用玻璃托盘收入变动分析

报告期内，微波炉用玻璃托盘的销量及价格变动情况如下：

单位：吨，万元/吨

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价	销量	平均单价
微波炉用玻璃托盘	7,690.76	0.60	22,373.27	0.62	17,668.83	0.58	19,153.78	0.58

报告期内，微波炉用玻璃托盘收入变动主要来源于销量变动，具体分析如下：

A.销量变动分析

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
销量（吨）	7,690.76	22,373.27	17,668.83	19,153.78
销量变动值（吨）	-3,276.38	4,704.44	-1,484.95	/
变动比例	-29.87%	26.63%	-7.75%	/
销量变动对收入的影响额（万元）	-2,041.71	2,721.97	-864.95	/
影响收入的变动比例	-29.87%	26.63%	-7.75%	/

2018年，微波炉用玻璃托盘销量较2017年减少1,484.95吨，同比下降7.75%，对销售收入变动的影响金额为864.95万元，是2018年微波炉用玻璃托盘收入下降的主要驱动因素，销量下降主要系下游客户根据自身的生产计划减少采购所致。

2019年，微波炉用玻璃托盘销量较2018年增加4,704.44吨，同比上升26.63%，对销售收入变动的影响金额为2,721.97万元，是2019年微波炉用玻璃托盘收入增长的主要驱动因素，具体原因包括：公司加强与主要客户中山格兰仕工贸有限公司的合作关系，2019年部分竞品供应商未能保障格兰仕的供应，发行人紧抓市场机遇，对格兰仕销量翻番；除格兰仕和美的外，微波炉用玻璃托盘的市场开拓取得了较好的效果，中山东菱威力电器有限公司、炜侃雅大宇微波炉（天津）有限公司和乐采商贸等客户销量合计2,060.08吨，占比9.21%，较2018年增加1,278.89吨。其中，中山东菱威力电器有限公司主要产品为“威力”品牌微波炉，“威力”品牌为中国驰名商标，在业内具有一定的规模和影响力；炜侃雅大宇微波炉（天津）有限公司隶属于韩国大宇集团，主要产品为“大宇”品牌微波炉，在国内外均有一定知名度。

2020年1-6月，微波炉用玻璃托盘销量降幅较大，主要系美的基于供应商结构多元化的考虑，减少了对公司的采购份额，当期对美的销量仅为1,000.83吨，占2019年销量7,552.28吨的比例仅为13.25%。

B.销售价格变动分析

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
平均单价（万元/吨）	0.60	0.62	0.58	0.58
平均单价变动值（万元/吨）	-0.02	0.04	-0.00	/
变动比例	-3.99%	7.29%	-0.67%	/
单价变动对收入的影响额（万元）	-307.04	944.19	-68.55	/
影响收入的变动比例	-4.49%	9.24%	-0.61%	/

如上表所示，2017年至2020年1-6月，发行人微波炉用玻璃托盘的平均单价分别为0.58万元/吨、0.58万元/吨、0.62万元/吨和0.60万元/吨，总体保持平稳，单价的变动对微波炉用玻璃托盘的销售收入变动影响较小。

③与同行业可比公司的对比情况

报告期内，发行人耐热玻璃产品收入与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2020年1-6月	2019年	变动	2018年	变动	2017年
德力股份	31,914.94	86,111.08	9.23%	78,832.05	-0.35%	79,110.50
山东华鹏	27,693.19	73,092.25	0.92%	72,425.72	-1.29%	73,370.14
力诺特玻	17,224.39	40,527.12	13.73%	35,633.47	15.22%	30,926.24

注：2017年至2020年1-6月，德力股份选取主营业务收入；2017年至2019年，山东华鹏选取了其主营业务收入中的玻璃瓶罐和玻璃器皿;2020年1-6月为主营业务收入剔除地理信息业务板块收入后的金额。

德力股份的主要产品为高脚杯、水杯、水壶、碗盘等日用玻璃器皿，销售渠道主要包括商超和酒店专业用品代理商，以自主品牌和非定制化产品为主；山东华鹏的主要产品包括高脚杯等玻璃器皿类产品和酒水饮料瓶、食品调味品瓶等玻璃瓶罐类产品，销售渠道主要包括连锁超市和知名酒企。德力股份、山东华鹏与发行人的耐热玻璃产品主要差异包括：

A.产品材料存在差异。德力股份和山东华鹏的日用玻璃以钠钙玻璃为主，发行人的日用产品全部为高硼硅耐热玻璃，生产工艺较复杂，产品附加值高于钠钙玻璃产品；

B.销售模式差异。发行人的耐热玻璃主要采用OEM模式销售,客户为格兰仕、美的、乐扣乐扣、海伦特洛伊等知名品牌；德力股份和山东华鹏主要通过商超和代理商销售自主品牌产品。

2017年至2019年，尽管销售收入距离德力股份和山东华鹏仍有一定差距，

但发行人耐热玻璃产品的销售收入增速明显更高，主要原因高端日用玻璃市场的消费潜力逐渐展现，高硼硅耐热玻璃等高附加值产品增速高于普通钠钙玻璃。2020 年 1-6 月，受经济增速放缓及新冠疫情等因素影响，发行人与同行业可比公司的销售收入均出现下滑。

报告期内，发行人耐热玻璃产品的销售规模和收入变动趋势与同行业可比公司存在一定差异，但主要系细分产品结构及销售渠道差异所致，不存在异常。

二、结合仿制药（注射剂）一致性评价政策推动情况，进一步分析并披露中硼硅药用玻璃瓶对低硼硅药用玻璃瓶的替代进程，说明对发行人药用玻璃瓶整体销量、收入的影响；中硼硅药用玻璃瓶收入增长是否与市场增长相匹配；

（一）结合仿制药（注射剂）一致性评价政策推动情况，进一步分析并披露中硼硅药用玻璃瓶对低硼硅药用玻璃瓶的替代进程

公司已在招股说明书“第六节/二/（三）/5、市场供需及变动情况”中补充披露，具体情况请参见“问题 3/一/（一）关于中硼硅药用玻璃替代低硼硅药用玻璃相关政策和替代进程”中所述。

（二）说明对发行人药用玻璃瓶整体销量、收入的影响，中硼硅药用玻璃瓶收入增长是否与市场增长相匹配

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/3/（2）药用玻璃产品收入变动分析”中补充披露如下：

报告期内，公司药用玻璃产品收入呈增长趋势，具体情况如下：

单位：万元

分类	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
中硼硅药用玻璃瓶	**4,653.59**	10,526.23	10.69%	9,509.33	59.23%	5,972.12
低硼硅药用玻璃瓶	**3,061.76**	7,844.14	10.95%	7,070.26	6.73%	6,624.32
低硼硅药用玻璃管	**465.93**	900.49	-27.64%	1,244.48	91.15%	651.05
合计	**8,181.28**	**19,270.86**	**8.12%**	**17,824.07**	**34.55%**	**13,247.49**

2017 年至 2019 年，发行人药用玻璃收入保持持续增长，**其中 2018 年**中硼硅药用玻璃瓶**收入增幅较大**，低硼硅药用玻璃瓶增速平稳，低硼硅药用玻璃管的收

入金额相对较小，但波动较大。

①药用玻璃瓶收入变动分析

报告期内，药用玻璃瓶销量、收入的变动情况如下：

单位：万元、万支、元/支

中硼硅药用玻璃瓶	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	数值	数值	变动	数值	变动	数值
收入	4,653.59	10,526.23	10.69%	9,509.33	59.23%	5,972.12
销量	22,808.29	48,972.35	18.57%	41,301.36	59.77%	25,850.53
平均单价	0.204	0.215	-6.65%	0.230	-0.34%	0.231
低硼硅药用玻璃瓶	2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
	数值	数值	变动	数值	变动	数值
收入	3,061.76	7,844.14	10.95%	7,070.26	6.73%	6,624.32
销量	62,373.40	172,910.38	2.75%	168,290.67	15.87%	145,245.99
平均单价	0.049	0.045	7.98%	0.042	-7.88%	0.046

2017 年至 2019 年，在仿制药（注射剂）一致性评价政策逐步推进的背景下，发行人中硼硅药用玻璃瓶的销量和销售收入快速增长，增速高于低硼硅药用玻璃瓶，由于前者价格约是后者的 5 倍，2018 年起中硼硅药用玻璃瓶的销售收入已高于低硼硅药用玻璃瓶，成为发行人药用玻璃瓶销售收入的主要来源；在中硼硅药用玻璃瓶市场快速增长的过程中，低硼硅药用玻璃瓶仍保持较大的市场空间，发行人凭借较强的产品竞争力，其低硼硅药用玻璃瓶销量亦呈增长趋势。2018 年，发行人中硼硅药用玻璃瓶收入较 2017 年大幅增长 59.23%，主要系销售数量大幅增长所致。在注射剂一致性评价的推动下，中硼硅药用玻璃瓶市场逐渐扩容，市场需求增加；同时公司部分客户如悦康医药的产品销量上升，带动对公司中硼硅药用玻璃瓶需求的增加。

2020 年 1-6 月，下游医药生产企业客户受新冠疫情导致的物流运输限制、医疗机构患者数量和药品使用减少等因素影响，对药用玻璃需求下降，导致发行人药用玻璃各类产品收入均下降。

②与同行业可比公司的对比情况

报告期内，发行人药用玻璃产品收入与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	变动	2018 年	变动	2017 年

山东药玻	151,655.71	295,155.44	16.04%	254,361.89	11.04%	229,080.55
正川股份	23,363.37	51,945.51	-12.41%	59,307.74	16.92%	50,724.23
力诺特玻	8,181.28	19,270.86	8.12%	17,824.07	34.55%	13,247.49
其中：中硼硅产品	4,653.59	10,526.23	10.69%	9,509.33	59.23%	5,972.12

如上表所示，2017 年至 2019 年，发行人药用玻璃产品收入复合增长率为 20.61%，中硼硅药用玻璃瓶收入复合增长率达 32.76%，山东药玻和正川股份的收入复合增长率分别为 13.51%和 1.20%，发行人与山东药玻的药用玻璃产品收入变动趋势一致，增速高于山东药玻，主要原因为发行人中硼硅药用玻璃瓶收入增速较快，山东药玻的主要产品为模制瓶，且以钠钙和低硼硅产品为主，增速相对较低；正川股份药用玻璃产品波动幅度较大主要系其钠钙玻璃管制瓶收入波动所致，发行人的药用玻璃产品不包含钠钙玻璃瓶。

2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，发行人与同行业可比公司的药用玻璃业务均受到不同程度的影响。

三、披露低硼硅药用玻璃管自产自用量和自产外销量，结合低硼硅药用玻璃瓶的生产工艺流程、低硼硅药用玻璃管与低硼硅药用玻璃瓶的生产消耗配比关系、低硼硅药用玻璃管生产线报告期内停产及维修对产能的影响、低硼硅药用玻璃瓶产能 2019 年减少情况及原因，进一步定量分析低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管报告期内销量、单价及收入变动的原因及合理性；

（一）披露低硼硅药用玻璃管自产自用量和自产外销量

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/3/（2）药用玻璃产品收入变动分析”中补充披露如下：

③低硼硅药用玻璃管自产自用和外销情况

报告期内，发行人低硼硅药用玻璃管自产自用量和自产外销量如下表所示：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
产量	6,622.55		9,627.70		11,740.52		7,251.48	
用量	5,807.62	100.00%	11,438.62	100.00%	11,517.47	100.00%	6,815.69	100.00%
其中：自产自用量	4,407.10	75.88%	8,079.41	70.63%	7,037.36	61.10%	4,466.44	65.53%

自产外销量	1,400.52	24.12%	3,359.21	29.37%	4,480.10	38.90%	2,349.25	34.47%

2017 年至 2019 年，低硼硅药用玻璃瓶的销量分别为 14.52 亿支、16.83 亿支和 17.29 亿支，随着低硼硅药用玻璃瓶产销量增长，自产自用的低硼硅药用玻璃管呈上升趋势。2017 年和 2019 年，低硼硅药用玻璃管窑炉进行改造和中修维护，导致产能下降，产量分别为 7,251.48 吨和 9,627.70 吨，2018 年低硼硅药用玻璃管生产线满负荷生产，产量达 11,740.52 吨，扣除自用部分后自产外销量达 4,480.10 吨，占比达 38.90%，2017 年和 2019 年的自产外销量占比仅为 34.47%和 29.37%。

2020 年 1-6 月，低硼硅药用玻璃管自产自用量达 2019 年的 54.55%，外销量则仅为 2019 年的 41.69%，导致自产外销量占比进一步下降为 24.12%。

（二）结合低硼硅药用玻璃瓶的生产工艺流程、低硼硅药用玻璃管与低硼硅药用玻璃瓶的生产消耗配比关系、低硼硅药用玻璃管生产线报告期内停产及维修对产能的影响、低硼硅药用玻璃瓶产能 2019 年减少情况及原因，进一步定量分析低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管报告期内销量、单价及收入变动的原因及合理性

1、低硼硅药用玻璃瓶的生产工艺流程、低硼硅药用玻璃管与低硼硅药用玻璃瓶的生产消耗配比关系

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/3/（2）药用玻璃产品收入变动分析”中补充披露如下：

低硼硅药用玻璃瓶以低硼硅药用玻璃管为主要原料，经成型、冷却、涂环、打点刻痕、印字、烘干、退火、冷却等工艺加工而成；低硼硅药用玻璃管则是以碎玻璃、硼砂、石英砂等为原材料，经窑炉熔化、成型、喷涂、除屑、精切、圆口等工艺加工而成，是低硼硅药用玻璃瓶生产的前置程序。报告期内，发行人低硼硅药用玻璃管的生产优先保障自身使用，由于窑炉生产的连续性要求，在满足自身使用需求的基础上，富余低硼硅药用玻璃管产量对外销售。

发行人仅有一个全氧燃烧炉窑炉用于低硼硅药用玻璃管的生产，该生产线的设计产能为 12,000 吨,实际产能由生产线每年正常开工生产天数决定。2017 年，低硼硅药用玻璃管生产线由普通火焰炉改造为全氧燃烧炉，于 1 月停产，4 月恢复生产，停产时间 89 天，影响产能 2,926 吨；2018 年，低硼硅药用玻璃管生产

线全年正常运转，产能达到了设计产能；2019 年，低硼硅药用玻璃管生产线进行中修维护，于 9 月停产，11 月恢复生产，停产时间 71 天，影响产能 2,335 吨；2020 年 1-6 月，低硼硅药用玻璃管生产线正常运转，产能达到了设计产能。

公司生产的低硼硅药用玻璃管为无色玻管，公司生产所需的棕色低硼硅药用玻璃管仍需要对外采购；同时，为消除低硼硅药用玻璃管生产线停产及维修的影响，发行人也对外采购了部分无色玻管。

低硼硅药用玻璃瓶的产量与低硼硅药用玻璃管消耗量存在配比关系，但该配比关系受产品规格结构变动的影响，低硼硅药用玻璃瓶产品规格主要包括 1ml、2ml、3ml、5ml、10ml 以及 20ml，小规格产品体积小，单支的低硼硅药用玻璃管耗用量小。报告期内，发行人低硼硅药用玻璃管与低硼硅药用玻璃瓶的生产消耗配比关系如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
低硼硅药用玻璃管消耗量	自产量（吨）	4,313.64	7,902.71	6,799.86	4,333.61
	采购量（吨）	208.84	659.35	645.16	2,910.75
	合计（吨）	4,522.48	8,562.06	7,445.01	7,244.36
低硼硅药用玻璃瓶产量（万支）		80,768.90	166,064.78	164,794.85	148,924.68
耗用配比（克/支）		5.60	5.16	4.52	4.86

2018 年，发行人的耗用配比较 2017 年下降，主要系当年小规格产品产量占比上升所致。2019 年至 2020 年 1-6 月，小规格产品产量占比逐年下降，耗用配比逐年上升。

2、低硼硅药用玻璃管生产线报告期内停产及维修对产能的影响、低硼硅药用玻璃瓶产能 2019 年减少情况及原因

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/3/（2）药用玻璃产品收入变动分析”中补充披露如下：

发行人仅有一个全氧燃烧炉窑炉用于低硼硅药用玻璃管的生产，该生产线的设计产能为 12,000 吨,实际产能由生产线每年正常开工生产天数决定。2017 年，低硼硅药用玻璃管生产线由普通火焰炉改造为全氧燃烧炉，于 1 月停产，4 月恢复生产，停产时间 89 天，影响产能 2,926 吨；2018 年，低硼硅药用玻璃管生产线全年正常运转，产能达到了设计产能；2019 年，低硼硅药用玻璃管生产线进行中修维护，于 9 月停产，11 月恢复生产，停产时间 71 天，影响产能 2,335 吨；

2020 年 1-6 月，低硼硅药用玻璃管生产线正常运转，产能达到了设计产能。

公司生产的低硼硅药用玻璃管为无色玻管，公司生产所需的棕色低硼硅药用玻璃管仍需要对外采购；同时，为消除低硼硅药用玻璃管生产线停产及维修的影响，发行人也对外采购了部分无色玻管。

公司已在招股说明书“第六节/四/（一）主要产品的产能、产量、销量及产能利用率、产销率情况”中补充披露如下：

报告期内，公司持续增加中硼硅药用玻璃瓶的生产线数量，主要生产设备数量逐年上升，而用于生产低硼硅药用玻璃瓶的卧式安瓿机数量呈下降趋势，导致报告期内低硼硅药用玻璃瓶的产能呈小幅下降趋势。公司已根据中硼硅药用玻璃替代低硼硅药用玻璃的总体趋势，通过适当调整生产设备，调整药用玻璃的细分产能，很好地适应了市场变化。

3、进一步定量分析低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管报告期内销量、单价及收入变动的原因及合理性

低硼硅药用玻璃瓶的销量、单价及收入变动详见本题二/（二）之回复；公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/3/（2）药用玻璃产品收入变动分析”中就低硼硅药用玻璃管的销量、单价及收入补充披露如下：

报告期内，低硼硅药用玻璃管销量、收入变动情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
低硼硅药用玻璃管	收入	465.93	900.49	1,244.48	651.05
	销量	1,400.52	3,359.21	4,480.10	2,349.25
	平均单价	0.333	0.268	0.278	0.277

如前文所述，低硼硅药用玻璃管的销量取决于当期窑炉实际产能和自用情况，因此报告期内存在一定幅度的波动。2017 年至 2019 年，平均单价较为平稳，销量波动系低硼硅药用玻璃管收入波动的主要原因；2020 年 1-6 月，发行人新开发低硼硅药用玻璃管客户乌兹别克斯坦 MRRYMED FARM LLC，该客户对产品质量要求高，并且贸易模式为 CIF，运输费用由发行人承担，因此单价达 0.52 万元/吨，拉高了当期低硼硅药用玻璃管的平均单价。

四、披露在 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品的大趋势下，发行人电光源玻璃未来收入是否存在持续下滑风险，发行人应对措施，进一步分析电光源玻

璃相关存货及生产线是否存在减值，减值准备计提是否充分；

（一）披露在 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品的大趋势下，发行人电光源玻璃未来收入是否存在持续下滑风险，发行人应对措施

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/3/（3）电光源玻璃产品收入变动分析”中补充披露如下：

发行人电光源玻璃产品主要包括玻壳和玻管，用于下游中高端 HID（高压气体放电灯）电光源生产。HID 是气体放电灯的一类，它通过灯管中的弧光放电，再结合灯管中填充的惰性气体或金属蒸气产生较强的光线，起到照明的作用。HID 电光源具有高效率、使用寿命长、光输出维持特性好、价格低等特点，被广泛应用于路政照明、场馆照明、车间照明等场景。近年来，随着照明用 LED 技术的迅速发展，LED 照明灯具层出不穷。LED 光源具有使用低压电源、耗能少、适用性强、稳定性高、响应时间短、多色发光等的优点，在一些应用场景中对 HID 电光源产品起到了替代作用，目前主要应用于商场、家居照明。

工业照明需大功率 LED 产品，大功率 LED 产品存在散热等诸多问题，价格和维护成本也较高。因此在厂矿、车间、广场、道路、渔政等大功率和大空间照明应用场景中，HID 电光源仍具有明显的优势，仍有较大的存量市场空间。

近年来，发行人下游 HID 电光源生产制造企业昕诺飞、朗德万斯、印度先锋等客户的产量均有不同程度的缩减，导致报告期内发行人电光源玻璃产品收入下降。2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人电光源玻璃产品收入分别为 5,595.47 万元、5,277.41 万元、5,189.33 万元和 2,347.10 万元，呈小幅下滑趋势，2017 年至 2019 年的复合增长率为-3.70%，电光源玻璃产品未来存在收入持续下滑的风险。

发行人积极应对电光源玻璃市场发展变化，积极参与下游客户的产品创新，不断挖掘 HID 电光源产品新的市场空间，拓展应用场景。目前，国外基本没有高硼硅电光源玻璃生产企业，国内部分电光源玻璃生产企业由于规模较小，逐步退出市场，使得竞争对手减少，发行人凭借产品质量和规模优势保持行业领先地位，在存量市场中提高占有率，使得电光源玻璃产品销售收入未出现大幅下滑。

（二）进一步分析电光源玻璃相关存货及生产线是否存在减值，减值准备计提是否充分

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/3/（3）电光源玻璃产品收入变动分析”中补充披露如下：

①存货减值情况

发行人在期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低计提或调整存货跌价准备，报告期内，电光源玻璃的毛利率分别为 37.28%、44.34%、48.13%和 47.72%，保持较高水平，因此除产品升级导致少量产品滞销计提存货跌价准备外，正常销售的电光源玻璃存货不需要计提减值，滞销的电光源玻璃主要为库龄为 1 年以上的产品。报告期各期末，电光源玻璃相关存货余额分别为 1,152.11 万元、1,132.27 万元、941.43 万元和 521.88 万元，其中库龄为一年以上的电光源玻璃存货余额仅分别为 6.46 万元、4.22 万元、1.54 万元和 17.78 万元，占比分别为 0.56%、0.37%、0.16%和 3.41%；截至 2020 年 6 月末，发行人对于电光源玻璃计提存货跌价准备 50.34 万元，占存货余额的比例为 9.65%，远超过库龄一年以上电光源玻璃存货余额，存货减值准备计提充分。

②生产线减值情况

尽管照明用 LED 技术不断快速发展，在一些场景中对 HID 电光源存在一定冲击，但 HID 电光源凭借着长寿命、低成本的特点，在特定场景下将长期保有较大的市场空间，同时国外基本没有高硼硅电光源玻璃生产企业，国内竞争对手也较少，发行人能够保持较高的市场占有率。

截至 2020 年 6 月末，电光源玻璃生产线的原值为 1,950.75 万元，账面价值为 455.61 万元。报告期内，电光源玻璃产品相关生产线运行状况良好，电光源玻璃保持较高的收入和毛利率水平，电光源玻璃生产线未发生可收回金额低于账面价值的情形，无需计提减值准备。

五、披露发行人中硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃管、耐热玻璃和电光源玻璃等产品的价格形成机制，结合不同产品对应的原材料价格波动情况，进一步分析并披露 2019 年中硼硅药用玻璃瓶单价下降、耐热玻璃和电光源玻璃 2018 年单价增长的原因

（一）发行人中硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃管、耐热玻璃和电光源玻璃等产品的价格形成机制

公司已在招股说明书“第六节/四/（二）/1、价格形成机制”中补充披露如下：

1、价格形成机制

中硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃瓶的主要客户为药品生产企业，发行人主要通过行业交流、主动拜访等方式与客户建立合作关系，药品生产企业一般通过招投标等方式确定采购价格，发行人综合考虑原材料成本、订单数量、客户体量、产品质量要求、付款方式、运费承担、竞争对手情况等因素确定报价。在与客户后续的合作过程中，发行人根据市场变化和竞争情况等因素，与客户充分沟通并调整产品价格。

低硼硅药用玻璃管的主要客户为药包材生产企业以及少量经销商，发行人在满足自身使用的前提下将生产富余的低硼硅药用玻璃管对外销售，因此主要依据低硼硅药用玻璃管市场供需情况，综合考虑自身富余产量确定销售价格。

耐热玻璃和电光源玻璃客户多为格兰仕、美的、昕诺飞、乐扣乐扣、海伦特洛伊等国内外知名家居用品企业以及贸易类企业，发行人主要通过广交会、行业交流、主动拜访等方式与客户建立合作关系。发行人综合考虑原材料成本、订单数量、客户体量、产品质量要求、付款方式、运费承担等因素，经与客户协商后确定销售价格。

（二）结合不同产品对应的原材料价格波动情况，进一步分析并披露 2019 年中硼硅药用玻璃瓶单价下降、耐热玻璃和电光源玻璃 2018 年单价增长的原因

1、主要原材料价格波动情况

报告期内，发行人主要原材料的平均采购价格波动情况如下：

单位：元/公斤

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	平均采购价格	同比增减	平均采购价格	同比增减	平均采购价格	同比增减	平均采购价格
中硼硅药用玻璃管	17.90	19.57%	14.97	0.42%	14.91	-4.64%	15.63
硼砂	3.01	-4.18%	3.14	4.10%	3.02	-8.31%	3.29
石英砂	0.53	8.59%	0.49	23.80%	0.40	1.66%	0.39
硼酸	3.87	-3.27%	4.01	0.44%	3.99	-8.78%	4.37

2、中硼硅药用玻璃瓶、耐热玻璃、电光源玻璃报告期平均单价变动情况

公司已在招股说明书“第六节/四/（二）/2、单价变动原因”中补充披露如下：

报告期内，发行人主要产品药用玻璃、耐热玻璃、电光源玻璃的销售收入、销售价格变化情况如下表所示：

项目			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
药用玻璃	中硼硅药用玻璃瓶	销售收入（万元）	**4,653.59**	10,526.23	9,509.33	5,972.12
		占主营业务收入比	**16.77%**	16.20%	16.19%	12.00%
		单价（元/支）	**0.204**	**0.215**	**0.230**	**0.231**
	低硼硅药用玻璃瓶	销售收入（万元）	**3,061.76**	7,844.14	7,070.26	6,624.32
		占主营业务收入比	**11.03%**	12.07%	12.04%	13.31%
		单价（元/支）	**0.049**	**0.045**	**0.042**	**0.046**
	低硼硅药用玻璃管	销售收入（万元）	**465.93**	900.49	1,244.48	651.05
		占主营业务收入比	**1.68%**	1.39%	2.12%	1.31%
		单价（万元/吨）	**0.33**	0.27	0.28	0.28
耐热玻璃	**耐热玻璃器皿**	**销售收入（万元）**	**12,623.14**	**26,637.84**	**25,410.35**	**19,769.62**
		占主营业务收入比	**45.48%**	**40.99%**	**43.26%**	**39.72%**
		单价（万元/吨）	**1.14**	**1.25**	**1.22**	**1.23**
	微波炉用玻璃托盘	**销售收入（万元）**	**4,601.25**	**13,889.28**	**10,223.12**	**11,156.62**
		占主营业务收入比	**16.58%**	**21.37%**	**17.41%**	**22.42%**
		单价（万元/吨）	**0.60**	**0.62**	**0.58**	**0.58**
电光源玻璃		销售收入（万元）	**2,347.10**	5,189.33	5,277.41	5,595.47
		占主营业务收入比	**8.46%**	7.99%	8.99%	11.24%
		单价（万元/吨）	**1.52**	1.58	1.57	1.51

……

2、单价变动原因

报告期内，中硼硅药用玻璃瓶平均单价呈逐年下降趋势，主要原因是随着中硼硅药用玻璃替代进程的落地和推进，客户需求增长的同时中硼硅药用玻璃市场竞争逐步加剧，发行人根据市场竞争情况小幅下调中硼硅药用玻璃瓶的销售价格。

耐热玻璃产品包括耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘，前者价格高于后者。2017 年至 2019 年，耐热玻璃器皿单价较为稳定，2017 年和 2018 年，微波炉用玻璃托盘单价较为稳定，2018 年耐热玻璃器皿收入占比由 39.72%增至 43.26%，而微波炉用玻璃托盘的收入占比由 22.42%降至 17.41%，导致 2018 年耐热玻璃产

品平均单价上升。2020 年 1-6 月，耐热玻璃器皿单价下降主要系为积极应对新冠疫情对消费市场的影响，发行人主动调低耐热玻璃器皿售价，同时发行人对品诚保莱收入由 2019 年的 2,847.99 万元降至 2020 年 1-6 月的 238.89 万元，对品诚保莱销售的耐热玻璃器皿为带盖保鲜盒产品，单价较高。2019 年，微波炉用玻璃托盘的单价上涨，主要系随着原材料石英砂等价格上涨，发行人与格兰仕和美的协商提高售价所致。

2018 年，发行人电光源玻璃产品平均单价有小幅上涨，主要原因是发行人新开拓境外客户墨西哥朗德万斯，当年实现销售收入 554.97 万元，占电光源玻璃收入的 10.52%，该客户所需产品的定制化程度较高，因此售价较高，拉高了电光源玻璃的平均单价。

六、披露报告期内其他业务收入中模具、废料及玻璃机械销售的金额及占比，客户向发行人采购模具的原因及具体用途，公司是否具备模具研发能力；玻璃机械销售对应的客户名称，是否为发行人竞争对手，发行人自主研发的玻璃机械设备报告期内对发行人的收入贡献及占比情况，向同行业其他公司销售自主研发设备的商业合理性，是否存在核心技术泄密风险，是否对发行人同类产品销售造成不利影响；其他业务收入与其他业务成本的会计处理方式，是否符合《企业会计准则》规定，进一步说明并披露废料成本与产品生产成本如何划分及其准确性，废料销售收入与正常产品产量之间是否匹配。

（一）报告期内其他业务收入中模具、废料及玻璃机械销售的金额及占比

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/4、其他业务收入变动分析”中补充披露如下：

（1）其他业务收入构成

发行人其他业务收入主要由材料、模具、废料销售等收入构成。报告期内，发行人其他业务收入明细如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料	164.33	48.13%	251.37	39.27%	188.61	17.80%	265.07	40.72%
模具	74.15	21.72%	167.76	26.21%	113.77	10.73%	198.65	30.52%

废料	61.96	18.15%	171.05	26.72%	190.39	17.96%	85.56	13.15%
玻璃机械	-	-	-	-	534.81	50.46%	-	-
其他	41.01	12.01%	49.88	7.79%	32.34	3.05%	101.63	15.61%
合计	341.45	100.00%	640.06	100.00%	1,059.92	100.00%	650.91	100.00%

其他业务收入中的材料收入主要是保鲜盒盖、包装材料等原材料销售收入，以及与同行业公司之间因临时性需求调剂的中硼硅药用玻璃管等少量原材料；废料收入主要包括废旧包材、废弃碎玻璃等；模具收入主要是发行人根据部分客户要求专门定制并在合同中单独约定向客户收取模具销售金额，发行人针对该模具单独确认其他业务收入。

2018 年，其他业务收入金额较大，主要系销售 534.81 万元玻璃机械所致。发行人为提高生产的自动化水平，自主研发了药用玻璃管自动包装机、自动加料机等玻璃机械，行业内其他公司向发行人定制了多台设备，并于 2018 年完成安装调试。

（二）客户向发行人采购模具的原因及具体用途，公司是否具备模具研发能力

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/4、其他业务收入变动分析”中补充披露如下：

（2）模具销售情况

发行人对日用玻璃客户采取以 OEM 为主的经营模式。日用玻璃种类繁多，容量、大小、形状、重量和功能等差异较大，不同客户的产品需求差异也较大，因此需要不同类型的模具。当客户提出定制化需求时，往往需要定制专门的模具，部分客户在合同中约定由其承担模具费并向公司单独支付，双方在合同中对模具费的金额、支付方式等作出明确约定。

发行人不具备模具研发和生产能力，在收到客户定制化需求时，发行人进一步向模具供应商提出定制化需求，采购模具后专门用于特定客户产品的生产。

（三）玻璃机械销售对应的客户名称，是否为发行人竞争对手，发行人自主研发的玻璃机械设备报告期内对发行人的收入贡献及占比情况，向同行业其他公司销售自主研发设备的商业合理性，是否存在核心技术泄密风险，是否对发行人

同类产品销售造成不利影响

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/4、其他业务收入变动分析”中补充披露如下：

（3）玻璃机械销售情况

2018 年，发行人玻璃机械销售情况如下：

单位：万元

玻璃机械客户	收入金额	占营业收入比例
正川股份	338.46	0.57%
重庆正川永成医药材料有限公司	23.93	0.04%
凯盛君恒有限公司	172.41	0.29%
合计	534.81	0.89%

注：重庆正川永成医药材料有限公司为正川股份全资子公司。

发行人销售的玻璃机械主要为药用玻璃管生产工序后端的自动码管设备和自动包装设备，客户包括正川股份及其子公司、凯盛君恒有限公司。正川股份为同行业可比公司；凯盛君恒有限公司系国内中硼硅药用玻璃管生产企业，发行人向其采购少量中硼硅药用玻璃管，双方不存在竞争关系。

发行人向同行业其他公司销售自主研发设备具有商业合理性。发行人从 2010 年前后即开始从事自动码管设备和自动包装设备相关技术的研发和攻关，当时国内无同类产品，国外进口设备价格昂贵。发行人研发成功后即在车间投入使用，并不断改进，设备逐渐成熟，并于 2015 年至 2018 年就相关技术申请并获得了发明专利和实用新型专利。2018 年，发行人尝试将其商业化，因该等设备用户主要为药用玻璃生产企业，发行人向同行业其他公司销售了数台设备。

发行人销售的设备仅涉及药用玻璃管生产后端的码管和包装环节，发行人就相关技术申请并获得了发明专利和实用新型专利，形成了专利保护，发行人销售的自动码管设备和自动包装设备主要用于提升生产线自动化水平，提高生产效率，市场上也已经有国内专业设备制造企业推出的类似设备，竞争对手即使不从发行人处购买相关设备，也有其他可以提升自动化水平的渠道。因此，对外销售玻璃机械不存在核心技术泄密风险，不会对发行人药用玻璃产品销售造成不利影响。

（四）其他业务收入与其他业务成本的会计处理方式，是否符合《企业会计准则》规定，进一步说明并披露废料成本与产品生产成本如何划分及其准确性，

废料销售收入与正常产品产量之间是否匹配

1、其他业务收入与其他业务成本的会计处理方式，是否符合《企业会计准则》规定

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/4、其他业务收入变动分析”中补充披露如下：

（4）其他业务收入的会计处理

材料销售收入的会计处理方式为：根据销售合同及订单，在将材料发出送达购货方并取得对方确认，或材料由对方自提签收时确认其他业务收入，材料采购成本结转其他业务成本。

废料包括废旧包材、废弃碎玻璃等属于生产过程中的副产品，或固定资产修理过程中产生的废旧电缆、废弃耐火砖等。废料销售收入的会计处理方式为：根据与废料购买方约定的价格，在购买方自提废料时确认其他业务收入，发行人在成本核算过程中未对废料分配成本。

发行人对客户销售的模具用于客户定制化产品的生产，包括返还模具款和不返还两类，返还模具款的条件通常为客户采购该定制化产品达到约定数量。对合同中明确约定不返还模具款的情形，发行人在相关模具采购入库并经客户认可后确认其他业务收入，同时根据模具采购成本结转其他业务成本。对合同中约定了模具款返还条件的情形，在收到模具款时，将收到的款项计入其他应付款或合同负债，如客户后续采购量达到模具款返还条件，发行人返还模具款；如未达模具款返回条件，发行人确认模具销售收入；发行人在模具生产领用时将相应模具成本一次性结转主营业务成本。

玻璃机械销售收入的会计处理方式为：在相关设备抵达客户并完成调试验收后，确认其他业务收入，领用的相关原材料、耗用的人工及发生的费用结转至其他业务成本。

2、进一步说明并披露废料成本与产品生产成本如何划分及其准确性，废料销售收入与正常产品产量之间是否匹配

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/4、其他业务收入变动分析”中补充披露如下：

（5）废料成本与产品生产成本划分其准确性

废料包括与日常生产相关废料和与资产维修相关废料。其中，与资产维修相关废料与产品产销情况无关，与日常生产相关废料主要为废旧包材和废弃的药用碎玻璃，该等废料的价值很小，因此在生产成本核算过程中未对其分配成本。

废弃碎玻璃主要是中硼硅药用玻璃管和棕色低硼硅药用玻璃管产生的碎玻璃。发行人不生产中硼硅药用玻璃管和棕色低硼硅药用玻璃管，因此将废弃的碎玻璃对外销售。

报告期内，与日常生产相关的废料销量与当期产品产量如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
废料—药用碎玻璃	217.38	471.36	521.58	308.26
药用玻璃生产投料量	8,328.44	12,528.68	13,990.69	8,444.95
比例	2.61%	3.76%	3.73%	3.65%

报告期内，与日常生产相关的废料销售收入及其占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
与日常生产相关废料销售收入	29.25	68.89	84.02	34.46
主营业务收入	27,752.77	64,987.31	58,734.95	49,769.20
占比	0.11%	0.11%	0.14%	0.07%

2018 年与日常生产相关的废料销售收入较 2017 年大幅增长，主要原因包括：随着药用玻璃管产销量上涨，相关碎玻璃废料的产销量增长较多；2018 年废旧包材的价格由 2017 年的 1.28 元/kg 增至 1.93 元/kg，导致废旧包材销售收入增至 34.48 万元。

报告期内，日常生产经营过程中产生的废料销售收入占主营业务收入的比例很小，因此在成本核算过程中未对其分配成本具有合理性。

七、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、保荐机构获取并查阅了发行人耐热玻璃产品主要客户的销售合同、报告期各期收入明细，对发行人耐热玻璃产品的销量及价格变动进行了定量分析，获取并查阅了同行业可比公司公开披露的定期报告，对耐热玻璃产品收入变化是否与

市场变化及同行业可比公司变化一直进行了核查；

2、保荐机构查阅了一致性评价相关政策文件，对发行人相关部门负责人进行了访谈，对中硼硅药用玻璃瓶对低硼硅药用玻璃瓶的替代进程进行了了解和核查；获取并查阅了同行业可比公司公开披露的定期报告，对发行人中硼硅药用玻璃瓶收入增长是否与市场增长相匹配进行了核查；

3、保荐机构实地走访了发行人低硼硅药用玻璃管生产车间，获取并查阅了发行人相关产成品入库单和销售发票列表，对发行人生产及销售部门负责人进行了访谈，对低硼硅药用玻璃瓶的生产工艺流程、低硼硅药用玻璃管与低硼硅药用玻璃瓶的生产消耗配比关系、低硼硅药用玻璃管生产线报告期内停产及维修对产能的影响、低硼硅药用玻璃瓶产能 2019 年减少情况及原因进行了核查，对低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管报告期内销量、单价及收入变动的原因及合理性进行了定量分析及复核；

4、保荐机构对发行人电光源玻璃相关生产销售负责人进行了访谈，对电光源玻璃未来市场发展情况进行了了解，对电光源玻璃相关存货及生产线是否存在减值、减值准备计提是否充分进行了核查；

5、保荐机构对发行人销售部门负责人进行了访谈，对发行人中硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃管、耐热玻璃和电光源玻璃等产品的价格形成机制进行了了解；保荐机构获取了各期主要原材料的价格波动情况，对 2019 年中硼硅药用玻璃瓶单价下降、耐热玻璃和电光源玻璃 2018 年单价增长的原因进行了核查；

6、保荐机构获取了发行人其他业务收入明细表，对发行人业务部门负责人进行了访谈，对客户向发行人采购模具的原因及具体用途、发行人是否具备模具研发能力等进行了核查；对发行人主要玻璃机械销售客户进行了访谈，对其是否为发行人竞争对手进行了核查；对发行人研发部门负责人进行了访谈，对向同行业其他公司销售自主研发设备的商业合理性、是否存在核心技术泄密风险、是否对发行人同类产品销售造成不利影响进行了核查；查阅了发行人其他业务收入、其他业务成本的会计处理方式，对发行人财务部门负责人进行了访谈，对其是否符合《企业会计准则》规定、废料成本与产品生产成本如何划分及其准确性、废料销售收入与正常产品产量之间是否匹配等进行了核查。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人报告期内耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘收入变动是由销量及价格变动两方面因素共同决定的，发行人耐热玻璃产品收入变化与市场变化及同行业可比公司变化保持一致。

2、中硼硅药用玻璃瓶对低硼硅药用玻璃瓶的替代将是一个较长的过程，未来几年才是中硼硅药用玻璃瓶市场的快速增长时期；发行人药用玻璃瓶整体销量、收入呈稳定增长趋势；发行人中硼硅药用玻璃瓶收入增长与市场增长相匹配。

3、报告期内，发行人低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管报告期内销量、单价及收入变动主要受销量和单价两方面因素波动影响，变动具有合理性。

4、发行人电光源玻璃产品未来收入存在下滑风险，但相关存货及生产线不存在需要计提减值准备的情形。

5、发行人产品定价受原材料成本、订单数量、客户体量、产品质量要求、付款方式、运费承担、市场供需情况等多种因素综合影响，2019 年中硼硅药用玻璃瓶单价下降主要是发行人应对市场竞争，主动下调了产品价格；耐热玻璃 2018 年单价增长，主要原因是发行人成本有所上升，对产品价格有一定调整；电光源玻璃 2018 年单价增长，主要原因是发行人根据市场供需情况，主动对销售价格进行了上调。

6、客户向发行人采购模具，主要是为了满足客户的差异化产品定制需求，发行人不具备模具研发能力；发行人玻璃机械销售客户属于发行人的竞争对手或供应商，发行人向同行业其他公司销售自主研发设备具有商业合理性，不存在核心技术泄密风险，不会对发行人同类产品销售造成不利影响；发行人其他业务收入与其他业务成本的会计处理方式符合《企业会计准则》规定，废料成本与产品生产成本划分准确，发行人日常生产经营过程中产生的废料占发行人主营业务收入的比例很小。

问题 16、关于业务模式及收入确认

申报材料显示：

（1）发行人对药用玻璃客户主要采取直销方式开展业务；对日用玻璃客户采取以 OEM 为主的经营模式，客户就产品的功能、外观、尺寸、工艺等向发行人提出个性化需求，发行人根据客户需求确定生产方案。

（2）发行人内销收入分客户或客户委托人自提、公司配送两类分别确认收入，外销收入根据协议约定商品所有权转移时点确认收入或各类国际贸易方式风险转移时点确认收入。

（3）发行人未按照本所《审核关注要点》的提示披露报告期内是否存在退换货情况、是否存在第三方回款及现金交易。

请发行人：

（1）披露 OEM 模式下的主要客户、金额及占比情况，OEM 模式下发行人与主要客户之间的退换货约定情况、获取订单到发货的交易模式、合作稳定性，相关产品退换货后存货减值计提情况，是否存在生产后长期未提货情形；披露发行人报告期各期是否存在退换货情况，如存在，请披露客户名称、是否为关联方、退换货原因、具体金额与数量、退换内容、退换条款及会计处理方式；是否存在期末集中确认收入、期初退货的情形；

（2）披露内销模式下，客户自提、客户委托他人自提、公司配送等不同收入确认方式的金额及占比，客户受托人是否均有客户的授权证明文件；结合主要产品的销售模式、交货时点、验收程序、质量缺陷赔偿责任（如有）、退货政策、款项结算条款等因素，具体披露各类产品的收入确认政策，收入确认时点、条件、依据和外部证据；收入确认政策与同行业相比是否存在差异，如存在，披露差异原因及对发行人的具体影响；

（3）区分外销收入中各类国际贸易方式下的收入金额及占比，结合发行人的主要合同义务说明不同模式下收入确认时点、依据及合理性、收入金额的计量、运费和保险费的会计处理；对比同行业可比公司的收入确认政策，说明发行人外销收入确认时点是否符合行业惯例；

（4）披露发行人报告期内是否存在第三方回款，如存在，披露存在第三方回款的原因、是否符合行业经营特点、相关方是否为关联方，列表披露报告期各

期第三方回款金额、占当期营业收入比例，并披露保荐人对发行人第三方回款所对应的营业收入真实性的核查结论；披露报告期内是否存在现金交易，如存在，披露存在现金交易的原因、必要性与合理性、是否符合行业经营特点、相关方是否为关联方，相关收入确认及成本核算的原则与依据等，并列表披露报告期各期现金交易金额、占当期销售金额（如为现金销售）或采购总额的（如为现金采购）比例，并披露保荐人对发行人现金交易真实性、合理性和必要性的核查结论。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对报告期各期发行人收入的核查程序，包括但不限于发函和回函情况、函证样本的选择方法、收入的截止性测试、外销收入核查方法等。

回复：

一、披露 OEM 模式下的主要客户、金额及占比情况，OEM 模式下发行人与主要客户之间的退换货约定情况、获取订单到发货的交易模式、合作稳定性，相关产品退换货后存货减值计提情况，是否存在生产后长期未提货情形；披露发行人报告期各期是否存在退换货情况，如存在，请披露客户名称、是否为关联方、退换货原因、具体金额与数量、退换内容、退换条款及会计处理方式；是否存在期末集中确认收入、期初退货的情形；

（一）披露 **OEM** 模式下的主要客户、金额及占比情况，**OEM** 模式下发行人与主要客户之间的退换货约定情况、获取订单到发货的交易模式、合作稳定性，相关产品退换货后存货减值计提情况，是否存在生产后长期未提货情形

1、OEM 模式下的主要客户、金额及占比情况

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/2、OEM 模式/日用玻璃前五名客户”中补充披露如下：

2、OEM 模式/日用玻璃前五名客户

日用玻璃包括耐热玻璃和电光源玻璃，发行人对包括格兰仕、美的、昕诺飞、乐扣乐扣、海伦特洛伊等日用玻璃的主要客户均采取 OEM 模式进行合作。报告期内，发行人前五名 OEM 模式客户与前五名日用玻璃客户相同，销售金额、产品及占日用玻璃收入的比例如下：

单位：万元

期间	序号	OEM 模式/日用玻璃客户名称	产品	销售金额	收入占比

2020 年 1-6 月	1	中山格兰仕工贸有限公司	耐热玻璃	3,407.20	17.41%
	2	乐扣乐扣	耐热玻璃	1,322.35	6.76%
	3	海伦特洛伊	耐热玻璃	1,193.12	6.10%
	4	大连京磊科技有限公司	耐热玻璃	996.03	5.09%
	5	河北米迦家居用品有限公司	耐热玻璃	913.56	4.67%
	合计			7,832.25	40.02%
2019 年	1	中山格兰仕工贸有限公司	耐热玻璃	7,720.32	16.89%
	2	广东美的厨房电器制造有限公司	耐热玻璃	4,725.50	10.34%
	3	品诚保莱	耐热玻璃	2,847.99	6.23%
	4	乐扣乐扣	耐热玻璃	2,064.35	4.52%
	5	海伦特洛伊	耐热玻璃	2,056.45	4.50%
	合计			19,414.60	42.47%
2018 年	1	广东美的厨房电器制造有限公司	耐热玻璃	6,299.64	15.40%
	2	中山格兰仕工贸有限公司	耐热玻璃	3,526.85	8.62%
	3	海伦特洛伊	耐热玻璃	2,710.75	6.63%
	4	Corelle Brands	耐热玻璃	2,203.48	5.39%
	5	昕诺飞	电光源玻璃	1,537.39	3.76%
	合计			16,278.12	39.79%
2017 年	1	广东美的厨房电器制造有限公司	耐热玻璃	6,501.61	17.80%
	2	中山格兰仕工贸有限公司	耐热玻璃	3,860.36	10.57%
	3	海伦特洛伊	耐热玻璃	2,496.59	6.84%
	4	昕诺飞	电光源玻璃	2,433.12	6.66%
	5	Corelle Brands	耐热玻璃	1,962.37	5.37%
	合计			17,254.06	47.24%

OEM 模式/日用玻璃客户采购规模较大，因此报告期内前五名客户与营业收入前五名客户基本一致。发行人与上述客户保持长期、稳定的合作关系，发行人结合市场竞争情况，在产品生产成本的基础加成合理利润确定销售价格，定价公允。

2、OEM 模式下发行人与主要客户之间的退换货约定情况、获取订单到发货的交易模式、合作稳定性

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/5、退换货情况”中补充披露如下：

（4）OME 模式的退换货政策

①OEM 模式退换货约定

发行人对日用玻璃客户采取以OEM为主的经营模式。发行人与OEM客户建立合作关系后，客户就产品的功能、外观、尺寸、工艺等向发行人提出个性化需求，发行人根据客户需求确定生产方案，并根据方案计算相应的成本及费用，向客户进行报价，双方进一步确认产品的规格要求、价格、数量，形成销售订单。

发行人将产品交付给客户后，客户对产品的规格、型号、数量、外观、包装、附随单等进行签收确认；在后续使用过程中，客户根据自身实际需要，对产品进行深入抽检、试产检验、成品出厂检验等某一项或多项检验，如发现产品存在其他质量问题，客户与发行人沟通确认发生产品质量问题的原因和责任归属。如确属发行人产品质量问题，发行人积极配合客户完成退换货；由于OEM产品为客户定制化产品，发行人通常不接受除质量问题以外的其他原因导致的退换货。

报告期内，OEM模式收入亦逐年上升，发行人与OEM客户保持长期、稳定的合作关系。

3、相关产品退换货后存货减值计提情况，是否存在生产后长期未提货情形

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/5、退换货情况”中补充披露如下：

②退换货后存货减值计提情况

发行人产品出厂前经历多道检验工序以保障产品质量，发行人产品存在质量问题的风险较小，因此退换货金额较小，相关产品退换货后，发行人会对退换货原因进行严格认定。如系物流公司在配送过程中导致产品破损的，由物流公司按产品售价赔偿，发行人视同对物流公司的销售；如产品质量问题较小，发行人对产品进行返修返检，达到质量要求后再发送给客户；如确有严重质量问题且无法再加工的，发行人直接将该产品粉碎为碎玻璃，作为原材料供后续继续生产使用。

报告期内，OEM模式下退换货金额较小，分别为0万元、2.29万元、39.35万元和10.89万元，占OEM模式销售收入的比例分别为0%、0.01%、0.09%和0.06%。其中，物流公司配送过程导致产品破损和因较小质量问题导致返修返检再发货等两种情形不会导致存货减值；具有严重质量问题的退换货产品及时粉碎处理并计入当期成本费用，报告期各期末，发行人的存货中不存在因严重质量问题而退换货的OEM产品。

OEM产品为客户定制化产品，发行人执行以销定产的生产模式，报告期内不存在生产后长期未提货的情形。

（二）披露发行人报告期各期是否存在退换货情况，如存在，请披露客户名称、是否为关联方、退换货原因、具体金额与数量、退换内容、退换条款及会计处理方式；是否存在期末集中确认收入、期初退货的情形

1、发行人报告期各期是否存在退换货情况，如存在，请披露客户名称、是否为关联方、退换货原因、具体金额与数量、退换内容、退换条款及会计处理方式

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/5、退换货情况”中补充披露如下：

（1）退换货金额及占比

报告期内，发行人退换货情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
退换货金额	145.75	166.29	142.52	42.97
营业收入	28,094.22	65,627.37	59,794.87	50,420.11
占比	0.52%	0.25%	0.24%	0.09%

如上表所示，报告期各期，发行人退换货金额占营业收入的比例分别为 0.09%、0.24%、0.25%及 0.52%，退换货金额及占比均较小，主要原因为发行人对客户的销售均为买断式销售，相关商品的主要风险和报酬在对方签收确认时即已经转移至客户，发行人与客户通常在合同中约定，除非存在产品质量问题，不接受退换货；同时，发行人产品质量控制能力较强，因产品质量问题发生的退换货情况较少。发行人收到退货时，冲减当期收入和成本并开具红字发票。

（2）退换货明细情况

报告期各期，发行人退换货明细情况如下：

①2017 年

单位：万元、万支

客户名称	是否为关联方	退换货原因	金额	数量	退换内容
哈尔滨誉衡制药有限公司	否	外观缺陷	15.87	546.00	药用玻璃
沈阳双鼎制药有限公司	否	外观缺陷	5.19	110.40	药用玻璃
悦康药业集团股份有限公司	否	尺寸一致性	4.04	75.07	药用玻璃
哈尔滨三联药业股份有限公司	否	外观缺陷	3.57	126.72	药用玻璃
正大天晴药业集团股份有限公司	否	尺寸一致性	3.53	61.72	药用玻璃

江苏恩华药业股份有限公司	否	产品破损	2.35	41.66	药用玻璃
河北天成药业股份有限公司	否	诉讼纠纷	2.32	46.85	药用玻璃
北京世桥生物制药有限公司	否	外观缺陷	2.29	92.27	药用玻璃
齐鲁制药（海南）有限公司	否	尺寸一致性	1.43	2.88	药用玻璃
江苏恒瑞医药股份有限公司	否	外观缺陷	1.27	9.27	药用玻璃
扬子江药业集团有限公司	否	标识损坏	1.10	49.69	药用玻璃
合计			42.97		

②2018 年

单位：万元、万支

客户名称	是否为关联方	退换货原因	金额	数量	退换内容
天津药物研究院药业有限责任公司	否	尺寸一致性	40.79	695.60	药用玻璃
山东罗欣药业集团股份有限公司	否	外观缺陷	28.26	78.05	药用玻璃
北京凯因科技股份有限公司	否	外观缺陷	19.08	75.03	药用玻璃
广东嘉博制药有限公司	否	外观缺陷	13.42	50.66	药用玻璃
天津红日药业股份有限公司	否	外观缺陷	8.39	153.41	药用玻璃
锦州奥鸿药业有限责任公司	否	尺寸一致性	7.97	140.16	药用玻璃
山东新华制药股份有限公司	否	外观缺陷	7.32	212.26	药用玻璃
悦康药业集团股份有限公司	否	理化性能缺陷	6.75	30.10	药用玻璃
吉林四环制药有限公司	否	外观缺陷	2.84	143.05	药用玻璃
哈尔滨松鹤制药有限公司	否	产品破损	2.56	54.46	药用玻璃
昆山永新玻璃制品有限公司	否	理化性能缺陷	2.29	0.08	日用玻璃
齐鲁制药有限公司	否	外观缺陷	1.10	58.42	药用玻璃
齐鲁动物保健品有限公司	否	外观缺陷	1.00	26.86	药用玻璃
江苏迪赛诺制药有限公司	否	外观缺陷	0.76	6.05	药用玻璃
合计			142.52		

③2019 年

单位：万元、万支

客户名称	是否为关联方	退换货原因	金额	数量	退换内容
宁波众海电器有限公司	否	外观缺陷	31.68	2.13	日用玻璃
重庆华邦制药有限公司	否	外观缺陷	23.62	37.60	药用玻璃
石家庄四药有限公司	否	外观缺陷	16.79	217.66	药用玻璃
杭州民生药业有限公司	否	包装缺陷	12.80	241.16	药用玻璃
天津药物研究院药业有限责任公司	否	理化性能缺陷	11.21	40.92	药用玻璃

四川美大康华康药业有限公司	否	理化性能缺陷	9.04	29.18	药用玻璃
济南凌韧国际贸易有限公司	否	外观缺陷	8.85	40.00	药用玻璃
扬子江药业集团有限公司	否	尺寸一致性	8.68	59.47	药用玻璃
德清县新城照明器材有限公司	否	外观缺陷	7.67	6.06	日用玻璃
悦康药业集团股份有限公司	否	外观缺陷	6.12	200.42	药用玻璃
山东罗欣药业集团股份有限公司	否	标识错误	5.07	96.43	药用玻璃
辽宁药联制药有限公司	否	产品破损	4.96	35.90	药用玻璃
南京先声东元制药有限公司	否	外观缺陷	4.40	5.52	药用玻璃
广东嘉博制药有限公司	否	包装缺陷	3.73	14.04	药用玻璃
沈阳药大雷允上药业有限责任公司	否	外观缺陷	3.58	57.87	药用玻璃
烟台鲁银药业有限公司	否	外观缺陷	2.54	50.88	药用玻璃
大连华立金港药业有限公司	否	外观缺陷	1.47	13.02	药用玻璃
安徽恒星制药有限公司	否	外观缺陷	1.46	24.96	药用玻璃
银谷制药有限责任公司	否	理化性能缺陷	1.23	60.48	药用玻璃
北京赛升药业股份有限公司	否	外观缺陷	0.88	14.21	药用玻璃
福安药业集团烟台只楚药业有限公司	否	外观缺陷	0.45	21.78	药用玻璃
江苏奥赛康药业有限公司	否	标识脱落	0.01	0.19	药用玻璃
山东裕欣药业有限公司	否	数量短缺	0.01	0.02	药用玻璃
合计			166.29		

④2020 年 1-6 月

单位：万元、万支

客户名称	是否为关联方	退换货原因	金额	数量	退换内容
广东嘉博制药有限公司	否	外观缺陷	45.11	207.70	药用玻璃
西安力邦制药有限公司	否	外观缺陷	23.69	95.60	药用玻璃
亚宝药业集团股份有限公司	否	外观缺陷	22.75	244.82	药用玻璃
哈尔滨圣泰生物制药有限公司	否	外观缺陷	11.61	262.38	药用玻璃
乐扣乐扣日用品（苏州）有限公司	否	外观缺陷	10.89	3.53	日用玻璃
辽宁药联制药有限公司	否	尺寸一致性	8.69	63.74	药用玻璃
合肥亿帆生物制药有限公司	否	理化性能缺陷	6.31	40.77	药用玻璃
华润双鹤药业股份有限公司	否	外观缺陷	5.48	30.96	药用玻璃
扬子江药业集团有限公司	否	理化性能缺陷	5.47	39.78	药用玻璃
辽宁海思科制药有限公司	否	外观缺陷	4.92	12.35	药用玻璃
欧芬迈迪（北京）生物技术有限公司	否	尺寸一致性	0.84	1.13	药用玻璃

合计	145.75	

2、是否存在期末集中确认收入、期初退货的情形

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/5、退换货情况”中补充披露如下：

（3）上期末确认收入，本期退货的情况

报告期内，发行人于上期四季度确认收入，本期退货的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
上期四季度确认收入，本期退货金额	61.81	19.68	25.11	7.28
占当期收入比例	0.22%	0.03%	0.04%	0.01%

如上表所示，报告期内上期四季度确认收入，本期退货金额及占比很小，发行人不存在期末集中确认收入、期初退货的情形。

二、披露内销模式下，客户自提、客户委托他人自提、公司配送等不同收入确认方式的金额及占比，客户受托人是否均有客户的授权证明文件；结合主要产品的销售模式、交货时点、验收程序、质量缺陷赔偿责任（如有）、退货政策、款项结算条款等因素，具体披露各类产品的收入确认政策，收入确认时点、条件、依据和外部证据；收入确认政策与同行业相比是否存在差异，如存在，披露差异原因及对发行人的具体影响；

（一）披露内销模式下，客户自提、客户委托他人自提、公司配送等不同收入确认方式的金额及占比，客户受托人是否均有客户的授权证明文件

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/2/（3）按销售区域划分的主营业务收入构成分析”中补充披露如下：

①境内销售按运输方式划分

境内销售中客户自提、客户委托他人自提和公司配送的金额及占比如下：

单位：万元

运输方式	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
客户自提	235.67	1.16%	411.38	0.84%	373.90	0.88%	439.26	1.14%
客户委托他人自提	4,031.89	19.89%	9,626.11	19.72%	9,444.36	22.30%	7,864.77	20.41%
公司配送	16,006.76	78.95%	38,791.38	79.44%	32,532.62	76.82%	30,237.66	78.45%

合计	20,274.32	100.00%	48,828.88	100.00%	42,350.89	100.00%	38,541.69	00.00%

报告期内，发行人内销模式以公司配送为主，占比分别为 78.45%、76.82%、79.44%和 78.95%，较为稳定；客户委托他人自提主要为客户委托物流公司提货，物流公司受托提货时，需提供由客户的书面授权证明文件，注明司机姓名、车牌号等信息，发行人将相关信息进行比对核实，确认无误后方可提货，客户受托人均有客户的授权证明文件。

（二）结合主要产品的销售模式、交货时点、验收程序、质量缺陷赔偿责任（如有）、退货政策、款项结算条款等因素，具体披露各类产品的收入确认政策，收入确认时点、条件、依据和外部证据

公司国内销售的产品包括耐热玻璃、电光源玻璃和药用玻璃，耐热玻璃和电光源玻璃主要采用 OEM 销售模式，药用玻璃主要采用直销模式；国外销售的产品主要为耐热玻璃和电光源玻璃，一般采用 OEM 模式销售，与国内 OEM 模式基本相同。

1、耐热玻璃和电光源玻璃中的 OEM 销售模式

客户根据自身需求向公司下采购订单，订单信息中包含客户订购产品所需要的信息，公司获取订单后，由销售人员与客户指定人员确认发货信息以及发货日期。发行人结合自身产品的生产周期进行生产，按照客户订单要求时点交货。客户收到货物后对产品的规格、型号、数量、外观、包装、附随单等进行签收确认，相关产品的主要风险和报酬在对方签收确认时即已经转移至客户。在后续使用过程中，客户根据自身实际需要，对产品进行深入抽检、试产检验、成品出厂检验等某一项或多项检验，如发现产品存在其他质量问题，客户与公司沟通确认发生产品质量问题的原因和责任归属。如确属公司产品质量问题，公司积极配合客户完成退换货。客户根据与公司签订销售合同中约定的信用政策付款。

2、药用玻璃的直销模式

客户根据需要向公司下采购订单，公司获取订单后结合自身产品的生产周期进行生产，按照订单中约定供货时间交货。客户收到货物后对产品的规格、型号、数量、外观、包装、附随单等进行签收确认，相关产品的主要风险和报酬在对方签收确认时即已经转移至客户。客户在使用或销售过程中，发现产品存在或出现任何质量问题，及其他隐藏的瑕疵，及时通知公司，公司在接到通知后无条件对

出现的问题产品进行更换。客户根据与公司签订销售合同中约定的信用政策付款。

公司已在招股说明书“第八节/五/（三十）/3、收入确认的具体方法”中补充披露如下：

（1）国内销售

耐热玻璃和电光源玻璃主要采用客户自提或客户委托他人自提、公司配送等方式，药用玻璃主要采用公司配送方式。

客户自提或客户委托他人自提方式的收入确认政策：当客户自提或委托他人自提时，客户或客户受托人对货物进行现场签收确认，并签署提货确认单，发行人以取得提货确认单的时点作为产品控制权转移，即收入确认的时点，以经客户或客户受托人签字的提货确认单作为收入确认的依据和外部证据。

公司配送方式的收入确认政策：产品送至客户指定收货地点后，客户对产品的规格、型号、数量、外观、包装、附随单等进行初步确认，并签署签收确认单，客户签收确认后，送货人将签收确认单传递给公司，发行人以取得签收确认单的时点作为产品控制权转移，即收入确认的时点，以经客户或指定收货人签字的签收确认单作为收入确认的依据和外部证据。

（2）国外销售

公司境外销售一般采用 FOB、CIF 等贸易方式，根据与客户签订的合同或协议，若合同或协议有明确约定外销商品所有权主要风险转移时点的，按约定确认；若无明确约定的，按《国际贸易术语解释通则》中对各种贸易方式的主要风险转移时点的规定确认。公司以海关报关单上的出口日期为控制权转移时点，按照履约义务的交易价格确认收入，以报关单、提单为收入确认的依据和外部证据。

（三）收入确认政策与同行业相比是否存在差异，如存在，披露差异原因及对发行人的具体影响

公司已在招股说明书“第八节/五/（三十）/4、收入确认政策与同行业比较情况”中补充披露如下：

公司名称	收入确认方法
正川股份	公司主要销售药用玻璃瓶、瓶盖等产品。内销产品收入确认需满足以下条件：公司将客户所需产品运至约定交货地点，客户按送货单数量进行签收，并按照合同约定进行验收，验收合格或已过验收期而未提出异议后，公司确认销售收入。 外销产品收入确认需满足以下条件：公司已发货并办妥出口报关手续，取得

	报关单等单据后确认收入。
山东药玻	国内销售产品：在购买方接受产品并在签收单上签收后，公司开具发票同时确认收入； 国外销售产品：公司根据出口产品海关信息查询单确认报关完成，并开具出口商品专用发票后确认收入。
山东华鹏	内销产品以客户提货、公司产品发运出库作为收入的确认时点； 外销出口产品以货物装船启运作为收入的确认时点
德力股份	国内产品销售：国内产品销售分为经销商模式、礼品促销品（即定制品）模式和商超模式。①公司经销主要为买断式，对于买断式经销商客户，在公司产品送达客户指定地点后，客户对货物的数量、外观等进行验收核实，并在送货单回联上签字、盖章确认，公司在收到客户签收的回联单后确认收入；②对于定制品客户，在产品送达客户指定地点后，由客户验收确认，公司在收到客户的签收回执单时确认收入；③商超模式，公司在取得超市的验收结算单后，根据验收结算单确认收入。 出口产品销售：外销出口产品采用 FOB 方式结算，在产品运送至指定港口，完成报关手续时确认收入。
力诺特玻	国内销售：（1）客户自提：对于由客户或客户委托提货人自提货物的，在公司将销售合同要求的质量、数量和检验合格的货物交给客户或客户委托的提货人且经其签收确认无误后，作为客户取得商品的控制权的时点，按照履约义务的交易价格确认收入。（2）公司配送：对于交易合同中约定由公司负责配送货物的，在客户收到货物或公司送到合同中指定收货地和收货人，经客户或指定收货人签收确认无误后，作为客户取得商品的控制权的时点，按照履约义务的交易价格确认收入。 国外销售：公司境外销售一般采用 FOB 贸易方式，根据与客户签订的合同或协议，若合同或协议有明确约定外销商品所有权主要风险转移时点的，按约定确认；若无明确约定的，按《国际贸易术语解释通则》中对各种贸易方式的主要风险转移时点的规定确认，出口销售在办理完毕出口报关手续，以报关单、提单为依据，本公司以海关报关单上的出口日期为控制权转移时点，按照履约义务的交易价格确认收入。

如上表所示，对于国内销售，山东药玻、山东华鹏和德力股份的定制品均以签收作为收入确认时点，以签收单作为收入确认依据，与公司国内销售的收入确认具体方法相同；对于国外销售，正川股份、德力股份均以完成报关手续为收入确认时点，以报关单等作为收入确认依据。因此，发行人收入确认政策与同行业相比不存在重大差异，符合行业和产品特点。

三、区分外销收入中各类国际贸易方式下的收入金额及占比，结合发行人的主要合同义务说明不同模式下收入确认时点、依据及合理性、收入金额的计量、运费和保险费的会计处理；对比同行业可比公司的收入确认政策，说明发行人外销收入确认时点是否符合行业惯例；

（一）区分外销收入中各类国际贸易方式下的收入金额及占比，结合发行人的主要合同义务说明不同模式下收入确认时点、依据及合理性、收入金额的计量、运费和保险费的会计处理

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/2/（3）按销售区域划分的主营业务收入构成分析”中补充披露如下：

②境外销售按贸易方式划分

公司外销的具体模式分为 FOB（Free On Board,不含运费）、CIF（Cost,Insurance and Freight,成本加保险费加运费)和 CRF(Cost and Freight,成本加运费),公司外销模式以 FOB 为主,各类国际贸易方式的收入及占比如下：

单位：万元

贸易方式	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
FOB	6,274.63	83.90%	15,195.91	94.04%	15,637.62	95.44%	10,680.31	95.13%
CIF	1,015.83	13.58%	929.01	5.75%	649.14	3.96%	446.82	3.98%
CRF	188.00	2.51%	33.51	0.21%	97.31	0.59%	100.37	0.89%
合计	7,478.46	100.00%	16,158.43	100.00%	16,384.06	100.00%	11,227.51	100.00%

根据国际商会颁布的国际贸易术语解释通则的相关规定，各贸易术语的具体解释如下：

模式	交货地点	风险转移界限	签订运输合同及支付运费	保险责任及费用	详细概念
FOB	指定的装运港口	货物交到船上时	买方	买方	卖方以在指定装运港将货物装上买方指定的船舶或通过取得已交付至船上货物的方式交货
CIF	指定的装运港口	货物交到船上时	卖方	卖方	在装运港当货物越过船舷时卖方即完成交货。CIF 价=FOB 价+保险费+运费
CRF	指定的装运港口	货物交到船上时	卖方	买方	在装运港当货物越过船舷时卖方即完成交货。CRF 价=FOB 价+运费

根据国际贸易术语解释通则的解释：采用 FOB、CIF 和 CRF 三种贸易术语成交时，货物在装运港越过船舷以后，风险即告转移。在 FOB 报价方式下，发行人承担货物的相关成本至装船前，装船后至目的港的运费由客户承担，货物所有权上的风险和报酬于装船后由买方即客户来承担；在 CIF 报价方式下，发行人承担货物运至指定的目的港所需的运费和费用同时办理买方货物在运输途中灭失或损坏风险的海运保险，货物所有权上的风险和报酬于装船后由买方即客户来承担；在 CRF 报价方式下，发行人承担货物运至指定的目的港所需的运费，货物所有权上的风险和报酬于装船后由买方即客户来承担。因此，发行人外销出口在货物完

成报关及装船后（报关单上出口日期）作为收入确认时点，此时货物的风险报酬已经全部转移，且相关经济利益很可能流入企业。

报告期内，发行人外销收入的金额以合同订单为依据，主要按照FOB价计量，运费和保险费计入销售费用。

（二）对比同行业可比公司的收入确认政策，说明发行人外销收入确认时点是否符合行业惯例

发行人境外销售收入确认政策与同行业可比公司的对比情况已在招股说明书“第八节/五/（三十）/4、收入确认政策与同行业比较情况”补充披露，详见本题二/（三）之回复。

同行业上市可比公司境外销售收入确认的原则如下：

公司名称	收入确认方法
正川股份	公司已发货并办妥出口报关手续，取得报关单等单据后确认收入
山东药玻	公司根据出口产品海关信息查询单确认报关完成，并开具出口商品专用发票后确认收入
山东华鹏	以货物装船启运作为收入的确认时点
德力股份	外销出口产品采用 FOB 方式结算，在产品运送至指定港口，完成报关手续时确认收入
发行人	出口销售在办理完毕出口报关手续，以报关单、提单为依据，本公司以海关报关单上的出口日期为控制权转移时点，按照履约义务的交易价格确认收入。

发行人的FOB、CIF和CRF贸易模式均在货物交到船上时作为风险转移的界限，发行人以报关单、提单为收入确认依据，以办理完毕出口报关手续的海关报关单上的出口日期为收入确认时点。如上表所示，正川股份、德力股份均以完成报关手续为收入确认时点，以报关单等作为收入确认依据。发行人外销收入确认时点符合行业惯例，符合《企业会计准则》的要求。

四、披露发行人报告期内是否存在第三方回款，如存在，披露存在第三方回款的原因、是否符合行业经营特点、相关方是否为关联方，列表披露报告期各期第三方回款金额、占当期营业收入比例，并披露保荐人对发行人第三方回款所对应的营业收入真实性的核查结论；披露报告期内是否存在现金交易，如存在，披露存在现金交易的原因、必要性与合理性、是否符合行业经营特点、相关方是否为关联方，相关收入确认及成本核算的原则与依据等，并列表披露报告期各期现金交易金额、占当期销售金额（如为现金销售）或采购总额的（如为现金采购）比例，并披露保荐人对发行人现金交易真实性、合理性和必要性的核查结论。

（一）披露发行人报告期内是否存在第三方回款，如存在，披露存在第三方回款的原因、是否符合行业经营特点、相关方是否为关联方，列表披露报告期各期第三方回款金额、占当期营业收入比例，并披露保荐人对发行人第三方回款所对应的营业收入真实性的核查结论

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/6、第三方回款和现金交易情况”中补充披露如下：

（1）第三方回款情况

报告期内，发行人存在部分客户通过第三方回款的情形。出于商业惯例及操作便利性的考虑，部分客户在向发行人支付货款时，存在指定由其法定代表人、实际控制人、股东以及员工个人代为支付的情形。2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人客户第三方回款及其占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
第三方回款金额	15.16	281.44	204.63	163.77
占营业收入比例	0.05%	0.43%	0.34%	0.32%

报告期内，第三方回款金额分别为 163.77 万元、204.63 万元、281.44 万元和 15.16 万元，占营业收入的比例分别为 0.32%、0.34%、0.43%及 0.05%，占比较低。

报告期内，发行人通过销售人员对客户进行宣导，积极引导客户以自身账户回款。同时，为有效防控风险，发行人对销售回款建立了较为严格的内控程序，发行人收到货款后会将付款信息与客户账户信息、销售订单信息等进行匹配，确认无误后记账。报告期内，第三方回款的客户及付款方均不是发行人的关联方。

保荐机构核查了销售回款的支付方与签订合同、确认收入的往来客户不一致的销售明细表和对应的银行对账单回款记录，追查至相关订单、发货单、签收确认单及资金流水凭证；获取相关客户代付款确认依据，以核实和确认委托付款的真实性、代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系。

经核查，保荐机构认为，报告期内公司第三方回款的金额及占营业收入的比例均较小，第三方回款符合公司所在的行业特点和经营模式，具有必要性及商业合理性，第三方回款的付款方与发行人、实际控制人及其关联方不存在关联关系，与第三方回款相关的销售收入真实、准确。

（二）披露报告期内是否存在现金交易，如存在，披露存在现金交易的原因、必要性与合理性、是否符合行业经营特点、相关方是否为关联方，相关收入确认及成本核算的原则与依据等，并列表披露报告期各期现金交易金额、占当期销售金额（如为现金销售）或采购总额的（如为现金采购）比例，并披露保荐人对发行人现金交易真实性、合理性和必要性的核查结论

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/6、第三方回款和现金交易情况”中补充披露如下：

（2）现金交易情况

报告期内，发行人存在少量的现金交易情形，主要为销售废料或废品收取的现金。由于废料废品销售单笔金额较小，回收单位习惯使用现金进行结算。相关现金销售方均不是发行人关联方。报告期各期，发行人现金销售金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
现金销售金额	0.01	21.33	61.01	57.01
营业收入	28,094.22	65,627.37	59,794.87	50,420.11
占比	0.00%	0.03%	0.10%	0.11%

如上表所示，2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人现金交易金额占营业收入的比例分别为 0.11%、0.10%、0.03%和 0.00%，占比极小。

报告期内，发行人存在少量的现金采购情形，主要是部分零星采购和费用支出。2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人现金采购金额分别为 0.43 万元、0.40 万元、1.40 万元和 0.00 万元，金额极小。相关现金采购方均不是发行人关联方。

保荐机构核查了现金明细账，根据现收付款记录追查其对应的订单、发货单、入库单等记录，核查现金收款对应的销售收入、采购的真实性。经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人现金收款、采购金额小、比例低，且相关销售收入及采购真实、准确。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并补充说明对报告期各期发行人收入的核查程序，包括但不限于发函和回函情况、函证样本的选择方法、收入的截止性测试、外销收入核查方法等。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、访谈发行人国际业务部、财务总监等，对发行人销售流程、内部控制等进行了解，并对销售与收款循环的内部控制关键节点进行穿行测试；

2、检查发行人产品不同业务模式的划分标准并与销售合同、实际经营情况比对，核查业务模式划分的准确性；

3、获取报告期内发行人按不同业务模式统计的销售明细，确认发行人统计金额的准确性；

4、获取并核查主要客户的合作协议或合同、销售订单的主要条款和销售明细账，查询同行业可比公司收入确认政策；比较发行人收入确认政策与同行业是否存在差异，是否符合行业惯例；

5、查阅发行人客户管理制度、退换货制度等文件，访谈发行人财务总监、销售总监，了解发行人对客户的退换货机制及报告期内的退换货情况；

6、获取报告期内发行人的退换货明细，确认发行人是否存在期末集中确认收入、期初退货的情况；

7、核查报告期内退换货客户清单，通过全国企业信用公示系统进行查询，了解其成立时间、注册地址、法定代表人或负责人、管理层和股东结构等情况，与发行人关联方清单进行对比，确定退换货客户与发行人是否存在关联关系；

8、检查发行人退换货的会计处理方式是否正确；

9、查看发行人报告期内各期上期确认收入、当期退货的明细表；查看相应的销售合同、销售订单、发票、出库单、运输单、客户签收单、银行回款记录等单据，分析收入确认是否按照收入政策执行，核查销售收入的真实性、合理性；

10、执行内销销售收入的截止性测试，查看收入确认时间与客户签收确认单时间、销售确认收入时间是否匹配，核查销售确认时间的准确性；

11、查看国际商会颁布的国际贸易术语解释通则对不同贸易术语的解释，确认发行人不同贸易方式下产品风险报酬的转移时点划分是否准确；

12、获取报告期内发行人按照贸易方式统计的收入明细，抽样选取与报关单信息核对，核实按照不同贸易方式划分的收入金额是否准确性；

13、登录电子口岸系统 www.chinaport.gov.cn，查询有关报关单出口日期等

相关信息，导出出口数据与账面财务记录核对；

14、取得并检查外销主要客户销售确认过程中相关业务资料，包括销售订单、销售发票、出库单、物流记录、报关单、提单、收款记录等，确认收入确认的真实性和完整性；

15、对资产负债表日前后确认的外销收入进行截止性测试，通过检查销售订单、提单、报关单等，以确定外销收入是否存在跨期现象；

16、对主要客户进行实地走访、视频访谈，确认其与发行人业务往来的真实性以及收入金额的准确性。报告期各期，保荐机构实地走访及视频访谈的客户共计 69 家，占各期营业收入的比例分别为 71.76%、67.99%、71.69%和 67.77%；

17、核查了销售回款的支付方与签订合同、确认收入的往来客户不一致的销售明细表和对应的银行对账单回款记录，追查至相关订单、发货单、签收确认单及资金流水凭证；获取相关客户代付款确认依据，以核实和确认委托付款的真实性、代付金额的准确性及付款方和委托方之间的关系；

18、核查了现金明细账，根据现金收款记录追查其对应的订单、发货单等记录，核查现金收款对应的销售收入的真实性；

19、独立执行了函证程序。报告期各期，保荐机构对发行人主要客户的收入及应收账款情况执行了独立函证程序，各期收入回函确认比例分别为 73.16%、73.61%、76.99%及 78.50%，应收账款回函确认比例分别为 83.88%、85.50%、96.34%和 85.58%。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人 OEM 模式下的产品不存在生产后长期未提货的情形；发行人已制定严格、完善的退换货制度，退换货的会计处理符合规定；发行人不存在期末集中确认收入后期初集中退货的情形。

2、内销模式下发行人客户委托人均有客户的授权证明文件；发行人收入确认政策与同行业不存在差异。

3、外销模式下发行人根据不同国际贸易方式确认收入的政策与同行业可比公司不存在差异，发行人外销收入确认时点符合行业惯例。

4、发行人报告期内存在第三方回款，第三方回款具有合理理由及商业合理性，

符合行业经营特点，相关方不是关联方，发行人不存在虚构交易及回款的情形，不影响收入的真实性；发行人报告期内存在现金交易，现金交易具有合理理由及商业合理性，符合行业经营特点，相关方不是关联方，发行人现金交易是真实、合理的，具备必要性。

问题 17、关于境外销售

申报材料显示，发行人境外销售收入分别为 11,227.51 万元、16,384.06 万元和 16,158.43 万元，占当期营业收入的比重分别为 22.56%、27.89%和 24.86%，主要境外客户分布在北美洲、欧洲、亚洲等地区。发行人未按照《审核关注要点》的提示披露主要境外客户、与海关出口数据的匹配情况等。

请发行人补充披露：

（1）发行人在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定；出口退税等税收优惠的具体情况；

（2）报告期各期发行人主要境外客户的基本情况、主营业务、经营规模、销售内容、销售金额、占当期发行人外销收入和营业收入比例；同行业可比公司的外销占比情况，与发行人是否存在较大差异；

（3）报告期各期发行人海关出口数据、出口退税金额、境外客户应收账款函证情况，分析发行人境外销售收入与上述数据的匹配情况，并披露保荐人对发行人境外销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论；

（4）报告期内相同或同类产品是否存在境外销售价格明显高于境内销售价格、或境外销售毛利率明显高于境内销售毛利率的情形，如是，说明原因及合理性；

（5）结合报告期内发行人境外销售的主要地区以及 OEM 模式下客户生产的最终产品主要出口区域等，分析并披露中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等是否对发行人生产经营产生重大不利影响，如存在，请提示相关风险；

（6）报告期内汇兑损益对发行人的业绩影响情况，如存在较大影响，还应进行风险提示，并披露发行人所采取的应对外汇波动风险的具体措施。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定；出口退税等税收优惠

的具体情况；

（一）发行人在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定

1、发行人在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可

公司已在招股说明书“第六节/四/（三）/1、出口相关资质和许可”中补充披露如下：

单位：万元

区域	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内								
华南	**6,535.89**	**23.55%**	18,386.86	28.29%	14,917.15	25.40%	13,761.74	27.65%
华东	**7,674.52**	**27.65%**	16,567.54	25.49%	17,374.17	29.58%	16,116.53	32.38%
华北	**3,427.00**	**12.35%**	8,411.98	12.94%	5,801.67	9.88%	5,449.23	10.95%
华中	**1,163.57**	**4.19%**	1,802.30	2.77%	1,206.08	2.05%	813.21	1.63%
东北	**572.44**	**2.06%**	1,744.06	2.68%	1,827.89	3.11%	1,507.80	3.03%
西南	**661.21**	**2.38%**	1,121.66	1.73%	881.63	1.50%	475.55	0.96%
西北	**239.69**	**0.86%**	794.48	1.22%	342.30	0.58%	417.64	0.84%
小计	**20,274.32**	**73.05%**	**48,828.88**	**75.14%**	**42,350.89**	**72.11%**	**38,541.69**	**77.44%**
境外								
北美洲	**2,960.96**	**10.67%**	6,018.49	9.26%	6,276.22	10.69%	4,092.08	8.22%
欧洲	**2,478.89**	**8.93%**	5,678.03	8.74%	4,957.97	8.44%	3,292.12	6.61%
亚洲	**1,393.01**	**5.02%**	3,660.81	5.63%	4,088.47	6.96%	3,159.50	6.35%
大洋洲	**534.50**	**1.93%**	491.33	0.76%	456.14	0.78%	278.72	0.56%
南美洲	**111.10**	**0.40%**	309.77	0.48%	605.26	1.03%	378.50	0.76%
非洲	**-**	**-**	-	-	-	-	26.59	0.05%
小计	**7,478.46**	**26.95%**	**16,158.43**	**24.86%**	**16,384.06**	**27.89%**	**11,227.51**	**22.56%**
总计	**27,752.77**	**100.00%**	**64,987.31**	**100.00%**	**58,734.95**	**100.00%**	**49,769.20**	**100.00%**

报告期内，来源于境内的收入占公司主营业务收入的比例均在 70%以上，其中，境内收入主要集中在华东、华南、华北地区，主要原因系格兰仕、美的、乐扣乐扣、悦康药业等客户集中在上述区域；境外收入主要集中在北美洲、欧洲以

及亚洲地区，以上区域属于全球日用玻璃制品的主要消费市场，公司主要海外客户如海伦特洛伊、品诚保莱、HomeNative Limited、日本大创等客户均位于以上区域。

报告期内，发行人产品销售区域分布较广，不存在对单一销售区域过分依赖的情形。

1、出口相关资质和许可

发行人主要出口的国家和地区包括美国、欧盟、日本和澳大利亚等，出口产品主要为耐热玻璃和电光源玻璃，以及少量药用玻璃，需要出口地相关许可的情况主要包括：

（1）耐热玻璃器皿中的保鲜盒等产品。保鲜盒的玻璃玻璃及塑料、硅胶盒盖须符合当地食品接触的相关法律法规并通过测试，包括美国、日本、澳大利亚等国家的 Food and Drug Administration 部门认证，以及德国、法国等国家食品相关法律法规要求。发行人及保鲜盒盖供应商每年都会对出口产品安排测试，并取得相关机构的合格报告，以满足出口国家和地区的要求。

（2）少量的药用玻璃产品。发行人取得了出口国家要求的产品资质证书，并满足质量体系要求。

综上所述，发行人在销售所涉国家和地区均依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可。

2、相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定

公司已在招股说明书“第六节/四/（三）/2、出口结算的合规情况”中补充披露如下：

2、出口结算的合规情况

发行人与境外客户的结算方式包括现汇结算和信用证结算，使用的货币为美元及少量跨境人民币和欧元。发行人设立了独立的外汇结算账户，报告期内，发行人出口收取外汇美元金额分别为 1,604.60 万元、2,363.03 万元、2,397.87 万元和 1,026.97 万元,进口支付外汇美元金额分别为 769.90 万元、1,079.03 万元、1,184.60 万元和 609.49 万元，卖出美元外汇净额分别为 836.23 万元、1,217.10 万元、1,099.03 万元和 550.46 万元。发行人的跨境资金流动严格遵守人民银行

等主管机构的监管要求，出口业务均依法办理货物出口收汇手续，符合外汇监管规定。

2020 年 2 月 26 日，国家外汇管理局商河县支局出具《证明》确认：“经本单位核查，山东力诺特种玻璃股份有限公司自 2017 年 1 月 1 日至本证明出具之日，严格遵守国家及地方关于外汇管理方面的法律、法规及规范性文件的规定，无因违反外汇管理方面的法律、法规及规范性文件而受到本单位及本单位下属机关处罚的情形。”2020 年 9 月 4 日，国家外汇管理局商河县支局出具《证明》确认：“经本单位核查，山东力诺特种玻璃股份有限公司自 2020 年 1 月 1 日至本证明出具之日起，严格遵守国家及地方关于外汇管理方面的法律、法规及规范性文件的规定，无因违反外汇管理方面的法律、法规及规范性文件而受到本单位及本单位下属机关处罚的情形。”

（二）出口退税等税收优惠的具体情况

公司已在招股说明书“第六节/四/（三）/3、出口退税等税收优惠的具体情况”中补充披露如下：

3、出口退税等税收优惠的具体情况

根据财政部、国家税务总局《关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知》（财税[2002]7 号）等文件的规定，发行人出口产品享受增值税退税优惠，根据实际出口货物离岸价、出口货物退税率计算出口货物的“免、抵、退税额”。报告期内，除电光源产品中的玻壳外，发行人的其他出口产品享受 13%的增值税出口退税率。

二、报告期各期发行人主要境外客户的基本情况、主营业务、经营规模、销售内容、销售金额、占当期发行人外销收入和营业收入比例；同行业可比公司的外销占比情况，与发行人是否存在较大差异；

（一）报告期各期发行人主要境外客户的基本情况、主营业务、经营规模、销售内容、销售金额、占当期发行人外销收入和营业收入比例

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/2/（4）境外销售的具体情况”中补充披露如下：

①主要境外客户

报告期内，主要境外客户销售情况如下：

单位：万元

2020 年 1-6 月					
序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入的比例	占当期营业收入的比例
1	海伦特洛伊	耐热玻璃	1,193.12	15.95%	4.25%
2	大连京磊科技有限公司	耐热玻璃	996.03	13.32%	3.55%
3	DAISO SANGYO, KABUSHIKI KAISHA	耐热玻璃	736.79	9.85%	2.62%
4	THE DECOR CORPORATION PTY. LTD.	耐热玻璃	534.50	7.15%	1.90%
5	ARMAVIR BIOFACTORY, FGP	药用玻璃	434.10	5.80%	1.55%
合计			3,894.54	52.08%	13.86%
2019 年					
序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入的比例	占当期营业收入的比例
1	品诚保莱	耐热玻璃	2,461.20	15.23%	3.75%
2	海伦特洛伊	耐热玻璃	2,056.45	12.73%	3.13%
3	Home Native Limited	耐热玻璃	1,404.10	8.69%	2.14%
4	DAISO SANGYO, KABUSHIKI KAISHA	耐热玻璃	1,342.66	8.31%	2.05%
5	大连京磊科技有限公司	耐热玻璃	990.56	6.13%	1.51%
合计			8,254.97	51.09%	12.58%
2018 年					
序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入的比例	占当期营业收入的比例
1	海伦特洛伊	耐热玻璃	2,710.75	16.55%	4.53%
2	Corelle Brands	耐热玻璃	1,431.74	8.74%	2.39%
3	Home Native Limited	耐热玻璃	1,324.21	8.08%	2.21%
4	DAISO SANGYO, KABUSHIKI KAISHA	耐热玻璃	959.38	5.86%	1.60%
5	品诚保莱	耐热玻璃	847.30	5.17%	1.42%
合计			7,273.39	44.39%	12.16%
2017 年					
序号	客户名称	销售内容	销售金额	占当期外销收入的比例	占当期营业收入的比例
1	海伦特洛伊	耐热玻璃	2,496.59	22.24%	4.95%
2	DAISO SANGYO, KABUSHIKI KAISHA	耐热玻璃	864.13	7.70%	1.71%
3	Corelle Brands	耐热玻璃	826.24	7.36%	1.64%

4	SIGNIFY BELGIUM N.V.	电光源玻璃	752.82	6.71%	1.49%
5	MARKETEAM OPTIONS S.L	耐热玻璃	584.32	5.20%	1.16%
合计			5,524.10	49.20%	10.96%

如上表所示，报告期内公司境外销售收入稳定增长，集中度较高，且以耐热玻璃为主。上述境外客户中，大连京磊科技有限公司主要通过其在亚马逊平台的玻璃保鲜盒店铺（BAYCO）采取FBA模式进行销售（Fulfillment by Amazon，指亚马逊店铺卖家将自身产品运送至当地亚马逊仓库中，由亚马逊在海外提供专业的仓储和物流服务，由其负责货物的选捡、储存、包装和运输）。

报告期内，发行人主要境外客户的基本情况详见本问询函回复问题 18/一/（一）之回复，并已在招股说明书“第六节/四/（四）/8、主要客户的基本情况”进行补充披露。

（二）同行业可比公司的外销占比情况，与发行人是否存在较大差异

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/2/（4）境外销售的具体情况”中补充披露如下：

②与同行业可比公司对比情况

报告期各期，发行人与同行业可比公司的外销占比情况如下：

外销收入占比	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
山东药玻	/	31.04%	26.66%	30.79%
正川股份	/	0.10%	0.24%	0.19%
德力股份	19.23%	19.93%	16.06%	14.35%
山东华鹏	/	3.60%	4.27%	5.26%
发行人	26.95%	24.86%	27.89%	22.56%

注：山东药玻、正川股份、山东华鹏未披露2020年1-6月分区域收入情况。

报告期内，发行人的外销占比介于山东药玻和德力股份之间，高于正川股份、山东华鹏。正川股份的产品主要以低硼硅药用玻璃、钠钙药用玻璃为主，销售基本在国内；山东华鹏的产品主要为玻璃器皿和玻璃瓶罐，主要采用经销方式出口，占比较小。

三、报告期各期发行人海关出口数据、出口退税金额、境外客户应收账款函证情况，分析发行人境外销售收入与上述数据的匹配情况，并披露保荐人对发行人境外销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论；

（一）报告期各期发行人海关出口数据、出口退税金额、境外客户应收账款函证情况，分析发行人境外销售收入与上述数据的匹配情况

公司已在招股说明书“第八节/九/（一）/2/（5）境外销售的核查情况”中补充披露如下：

（5）境外销售的核查情况

①海关出口数据与境外销售收入的匹配情况

报告期内，海关电子口岸数据与发行人境外销售收入测算比较如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
海关电子口岸数据	7,481.80	16,438.62	16,386.85	11,394.12
发行人外销收入金额	7,478.46	16,158.43	16,384.06	11,227.51
差异	3.34	280.18	2.79	166.62
差异率	0.04%	1.73%	0.02%	1.48%

如上表所示，报告期内，通过海关电子口岸数据测算的金额与发行人外销收入差异较小，差异主要系测算汇率、海关统计出口数据时间与发行人取得报关单时间存在差异等原因所致。

②出口退税数据与境外销售收入的匹配情况

报告期内，出口退税及发行人境外销售收入测算比较如下：

单位：万元

项目	编号	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
本期免抵金额	a	693.93	1,827.42	1,769.15	1,151.19
本期应退税额	b	-	-	-	-
本期免抵退税额	c=a+b	693.93	1,827.42	1,769.15	1,151.19
外销收入金额	d	7,478.46	16,158.43	16,384.06	11,227.51
减：非免抵扣应税收入	e	537.55	1,363.58	1,901.10	1,655.38
减：运费、保险费	f	172.87	41.22	11.34	10.47
调整后免抵退出口货物销售额	g=d-e-f	6,768.04	14,753.64	14,471.63	9,561.65
免抵退税额占免抵退出口货物销售额比例	h=c/g	10.25%	12.39%	12.22%	12.04%

报告期内，除电光源产品中的玻壳外，发行人的其他出口产品享受 13%的增值税出口退税率。公司各期免抵退税额占外销收入金额的比例分别为 12.04%、

12.22%、12.39%及 10.25%，主要是由于单证收集、整理、申报存在一定时间差，出口退税报告期内计算的退税比例基本在出口退税率的范围区间内。公司出口免抵退税的金额与境外销售规模匹配，与适用的增值税率变动趋势一致。

③境外客户应收账款和收入函证情况

保荐机构对报告期各期的境外客户应收账款及销售收入执行了独立的函证程序，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
境外应收账款余额	1,297.13	1,134.22	1,606.59	804.57
境外应收账款发函金额	1,118.65	1,059.21	1,196.41	593.39
境外应收账款发函比例	86.24%	93.39%	74.47%	73.75%
境外应收账款回函金额	1,118.65	1,007.79	1,094.12	495.44
境外应收账款回函比例	86.24%	88.85%	68.10%	61.58%
境外收入总额	7,478.46	16,158.43	16,384.06	11,227.51
境外收入发函金额	5,321.36	12,982.71	12,054.68	7,968.47
境外收入发函比例	71.16%	80.35%	73.58%	70.97%
境外收入回函金额	5,321.36	12,381.48	11,334.36	7,432.22
境外收入回函比例	71.16%	76.63%	69.18%	66.20%

（二）披露保荐人对发行人境外销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论

公司已在招股说明书“第六节/九/（一）/2/（5）境外销售的核查情况”中补充披露如下：

④保荐机构对境外销售的核查程序和核查结论

A.实地走访及视频访谈

保荐机构对发行人境外客户进行了实地走访以及视频访谈，对双方的业务合作模式、信用期限、定价及结算方式、交易金额、客户采购发行人产品用途、采购发行人货物后实际使用或最终销售情况、客户与发行人及其关联方之间是否存在关联关系等进行了核查；报告期内，发行人实地走访及视频访谈境外客户共计 12 家，占发行人各期境外收入的比例分别为 56.00%、58.79%、68.92%及 65.04%。

B.独立函证

保荐机构对发行人境外客户执行了独立函证程序，各期回函比例分别为

66.20%、69.18%、76.63%及71.16%。

C.获取外销客户基本信息

保荐机构通过中国进出口信用保险公司调取了外销客户信用报告；通过互联网查询客户网站、公开披露信息，查阅了主要外贸客户的介绍信息，并与发行人外销收入进行了匹配性分析。

D.了解外销业务流程并进行穿行测试

保荐机构访谈了发行人销售部门以及财务部门主管人员，对销售收入的确认政策、销售流程等业务情况进行了解，并对销售及收款流程进行了穿行测试。

E.检查收入确认的原始凭证

保荐机构随机抽查了发行人报告期各期部分外销客户的销售合同、销售出库单、出口报关单、海运提单、出口发票、付款凭证等单据，对发行人销售收入的真实性、准确性及完整性进行了核查。

F.进行截止性测试

保荐机构对外销收入进行了截止性测试：获取了发行人截止日前后的营业收入明细账和发行人出口报关明细，通过出口报关明细获取对应的提货单、签收单。截止测试采用双向测试方法，从收入明细账查找相应的报关单、提货单或签收单，核对账面记录收入的期间与提货单（或签收单）日期是否一致；从报关单查找对应的提货单（或签收单）和收入明细账记录，核对签收单日期与账面记录期间是否一致。

经核查，保荐机构认为，发行人境外销售是真实的，已实现最终销售。

四、报告期内相同或同类产品是否存在境外销售价格明显高于境内销售价格、或境外销售毛利率明显高于境内销售毛利率的情形，如是，说明原因及合理性；

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（4）同类产品境内外销售价格、毛利率对比情况”中补充披露如下：

（4）同类产品境内外销售价格、毛利率对比情况

①耐热玻璃

报告期内，发行人耐热玻璃的内销和外销价格及毛利率比较如下：

单位：万元/吨

单价	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年

内销	0.74	0.75	0.73	0.73
外销	1.58	1.63	1.58	1.73
毛利率	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
内销	27.52%	24.70%	26.22%	26.61%
外销	35.54%	34.76%	31.20%	32.15%

发行人的耐热玻璃产品包括耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘，耐热玻璃器皿的单价和毛利率均高于微波炉用玻璃托盘。报告期内，发行人外销的耐热玻璃产品主要为耐热玻璃器皿，而绝大多数微波炉用玻璃托盘内销给格兰仕和美的，导致耐热玻璃产品外销单价和毛利率均明显高于内销。

②药用玻璃

发行人的药用玻璃产品包括中硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管，绝大多数的药用玻璃产品为内销。2019 年外销药用玻璃收入占药用玻璃销售收入的比例仅为 2.27%，外销药用玻璃产品包括低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管。

A.低硼硅药用玻璃瓶

报告期内，低硼硅药用玻璃瓶的内销和外销价格及毛利率比较如下：

单位：元/支

单价	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
内销	0.051	0.046	0.042	0.046
外销	0.041	0.041	0.024	0.036
毛利率	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
内销	21.43%	22.54%	20.11%	23.11%
外销	23.29%	4.74%	4.24%	4.22%

外销的低硼硅药用玻璃瓶主要销往俄罗斯、蒙古等国家。2017 年和 2018 年，低硼硅药用玻璃瓶外销金额分别为 122.76 万元和 74.45 万元，处于市场开拓阶段，单价及毛利率水平均较低。

2019 年下半年，发行人开拓了俄罗斯药品生产企业客户 ARMAVIR BIOFACTORY，FGP，该客户业务规模及产品需求量均较大，2019 年该客户的收入规模达 8.48 亿卢布，发行人对其出口采用 CIF 模式，因包含运费，单价和毛利率较高。2020 年 1-6 月，随着发行人与 ARMAVIR BIOFACTORY，FGP 的合作进一步加深，发行人对其销售低硼硅药用玻璃瓶 434.10 万元，占当期低硼硅药用玻璃瓶出口收入的

91.70%，使得低硼硅药用玻璃瓶毛利率超过内销水平。

B.低硼硅药用玻璃管

报告期内，低硼硅药用玻璃管的内销和外销价格及毛利率比较如下：

单位：万元/吨

单价	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
内销	0.29	0.27	0.27	0.27
外销	0.52	0.25	0.29	0.33
毛利率	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
内销	-5.77%	-8.63%	-3.96%	-29.82%
外销	42.28%	-53.96%	-29.27%	-39.87%

2017 年至 2019 年，发行人外销的低硼硅药用玻管主要面向印度、越南等境外客户，销售收入较小，为拓展海外市场，单位成本较高，但定价相对较低，导致毛利率为负；2020 年 1-6 月，药用玻璃管外销收入全部来源于新开发的乌兹别克斯坦 MRRYMED FARM LLC，该客户对产品质量要求高，贸易模式为 CIF，运输费用由发行人承担，因此单价和毛利率较高。

C.中硼硅药用玻璃瓶

报告期内，发行人仅在 2018 年存在少量的中硼硅药用玻璃瓶出口，实现销售收入 4.10 万元，主要是向客户送样，销售单价及毛利率均低于境内业务。

③电光源玻璃

报告期内，电光源玻璃的内销和外销价格及毛利率比较如下：

单位：万元/吨

单价	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
内销	1.42	1.46	1.44	1.42
外销	1.98	2.00	1.84	1.76
毛利率	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
内销	47.25%	46.86%	38.00%	36.93%
外销	49.18%	51.50%	55.01%	38.03%

发行人外销的电光源玻璃主要销往比利时、美国、德国等国家。2017 年、2019 年和 2020 年上半年，境外毛利率略高于境内；2018 年，境外电光源玻璃产品毛利率大幅高于境内主要系当年新增境外电光源玻璃客户墨西哥朗德万斯，该客户业务需求量较大，定制化程度较高，价格承受能力较强，发行人对其销售单价较高，拉高了境外毛利率水平。

五、结合报告期内发行人境外销售的主要地区以及 OEM 模式下客户生产的最终产品主要出口区域等，分析并披露中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等是否对发行人生产经营产生重大不利影响，如存在，请提示相关风险；

公司已在招股说明书“第六节/四/（三）/4、中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等对发行人生产经营的影响”中补充披露如下：

4、中美贸易摩擦及其他地区出口政策限制等对发行人生产经营的影响

发行人境外销售以及OEM模式下客户生产的最终产品主要出口区域包括美国、欧盟、日本、澳大利亚等国家和地区。报告期内，除中美贸易摩擦影响外，发行人在其他国家和地区不存在受到出口政策限制等情形。

2018 年 3 月，美国总统特朗普宣布基于对中国发起的“301 贸易调查”对从中国进口的约 600 亿美元商品加征关税，揭开了中美贸易战序幕。中美贸易摩擦对发行人产品出口的具体影响如下：

（1）2018 年至 2019 年，对电光源玻璃产品加征关税

2018 年 9 月 18 日，美国贸易代表办公室发布：自 2018 年 9 月 24 日起，美国将对 2000 亿美元的中国商品加征 10%的进口关税；自 2019 年 1 月 1 日起，附加关税税率提高至 25%。发行人电光源玻璃产品位列该批次加征关税清单。在实际执行过程中，发行人电光源产品原关税税率为 0%，自 2018 年 9 月起加至 10%，自 2019 年 5 月起加至 25%。

（2）2019 年至 2020 年，对耐热玻璃产品加征关税

2019 年 9 月 1 日起，美国正式开启对中国 3000 亿美元加征进口关税，加征税率为 15%。其中，位列于 List 4A 的商品加征时间自 9 月 1 日起生效，位列于 List 4B 的商品加征时间自 12 月 15 日起生效。发行人耐热玻璃产品位列于 List 4A 清单，自 2019 年 9 月起关税税率由原先的 22.50%、11.30%、7.20%不等分别加征至 37.50%、26.30%、22.20%不等。

随着 2020 年 1 月 15 日中美签署第一阶段经贸协议，美国贸易代表办公室也发布公告通知，决定自 2020 年 2 月 14 日美国东部时间上午 12:01 起，美国 3000 亿 A 清单加征关税税率从 15%降至 7.5%正式生效。发行人耐热玻璃产品出口税率由 37.50%、26.30%、22.20%不等分别降至 30.00%、18.80%、14.70%。

报告期内，发行人不存在向美国出口药用玻璃产品的情形；对美国出口的耐

热玻璃产品及电光源玻璃产品合计金额分别为 3,829.90 万元、5,339.46 万元、5,306.23 万元和 2,787.40 万元，占主营业务收入的比例分别为 7.70%、9.09%、8.17%和 10.04%。

中美贸易冲突发生后，发行人第一时间与客户进行沟通，协商相关关税承担事宜。由于发行人境外客户普遍业务规模较大，资金实力及价格承受能力较强，且发行人产品平均单价相对较低，境外客户最终产品价格远高于采购价格，利润空间较高，加征的关税对发行人境外客户的整体成本影响不大，加征关税均由客户承担。因此，现阶段中美贸易摩擦未对发行人出口业务造成较大影响。但未来，如果中美贸易摩擦持续加剧，或其他国家和地区的贸易环境出现重大不利变化，仍可能会给发行人境外销售业务带来较大的不利影响。

六、报告期内汇兑损益对发行人的业绩影响情况，如存在较大影响，还应进行风险提示，并披露发行人所采取的应对外汇波动风险的具体措施。

公司已在招股说明书“第八节/九/（五）/4、财务费用”中补充披露如下：

报告期内，发行人产品出口主要结算货币为美元以及少量跨境人民币和欧元。2017 年至 2020 年 1-6 月，汇兑损益对发行人的业绩影响情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
汇兑损益	-20.07	58.86	-45.28	32.31
扣除非经常性损益后净利润	3,495.54	8,039.70	6,465.23	4,416.22
占比	-0.57%	0.73%	-0.70%	0.73%

如上表所示，2017 年至 2020 年 1-6 月，汇兑损益占发行人各期扣除非经常性损益后净利润的比例较低，对经营业绩影响较小。但如果未来外币汇率发生较大不利波动，仍可能会给发行人经营业绩造成不利影响。

为应对汇率波动风险，降低可能给公司带来的损失，发行人采取了以下措施积极应对：（1）积极、快速回笼境外销售货款，不扩大汇率风险，合理制定销售计划和采购计划，科学规划收付款时间节点，减少持有外币头寸；（2）对于外币资产和负债，如果出现短期的失衡情况，发行人按市场汇率买卖外币，以确保将净风险敞口维持在可接受的水平；（3）未来，如汇率波动超过一定幅度，发行人还将根据外币应收账款情况，适度办理远期结汇，以应对汇率波动影响。

七、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、保荐机构获取并查阅了发行人境外销售所需取得的资质及相关法规要求，查阅了国家外汇管理局商河县支局出具的证明，并对是否存在退税情况进行了核查；

2、保荐机构查阅了中国出口信用保险公司出具的资信报告，对报告期内发行人主要境外客户的基本情况进行了核查；

3、保荐机构获取并查阅了发行人电子口岸报关单明细，并与发行人账面外销收入进行核对；

4、保荐机构对发行人主要境外客户执行了实地走访或视频访谈，并进行了独立函证，对发行人境外销售的真实性进行了核查；

5、保荐机构查阅了发行人报告期内汇兑损益明细，对汇兑损益对发行人的业绩影响情况进行了核查。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人在销售所涉国家和地区均依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇均符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定。

2、发行人外销占比与同行业可比公司不存在较大差异。

3、发行人境外收入是真实的。

4、报告期内，发行人同类产品存在境外销售毛利率高于境内销售毛利率的情形，主要是受税收政策、产品结构、市场推广策略、境内外客户价格承受能力等不同因素影响所导致的。

5、中美贸易摩擦对发行人生产经营存在一定不利影响，相关风险已在招股说明书中补充披露。

6、报告期内，汇兑损益对发行人的业绩不存在重大影响。

问题 18、关于主要客户

申报材料显示：

（1）发行人主要产品为药用玻璃、耐热玻璃和电光源玻璃等特种玻璃产品。发行人药用玻璃客户大多为悦康药业、华润双鹤、新时代药业、齐鲁制药等制药企业，日用玻璃客户多为格兰仕、美的、昕诺飞、乐扣乐扣、海伦特洛伊等家居用品企业以及贸易类企业。

（2）报告期内，发行人通过贸易商实现的收入分别为 1,126.86 万元、1,520.19 万元和 1,162.90 万元。

（3）发行人未按照《审核关注要点》的提示披露主要客户与发行人的关系、新增前五大客户、客户与供应商重叠、客户与竞争对手重叠情况等。

请发行人：

（1）区分药用玻璃和日用玻璃分类披露报告期各期发行人主要客户基本情况、股权结构、主营业务、经营规模，发行人对其主要销售内容、销售金额及占比等，披露发行人与药用玻璃及日用玻璃领域主要客户合作历史、发行人在其同类项目采购体系中所处地位，客户获取途径、未来交易持续性、是否存在长期合作协议、相关定价依据及价格公允性等相关信息；主要客户与发行人、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人员是否存在关联关系，是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要客户权益的情形；发行人在客户稳定性与业务持续性方面是否具有重大风险，以及具体依据；

（2）前五大客户中 2019 年新增品诚保莱、悦康药业，披露前述客户的设立时间，订单和业务的获取方式，合作历史，与该客户新增大额交易的原因，与该客户订单的连续性和持续性；结合报告期各期新增客户数量、对应销售金额及占当期收入比重情况，说明发行人新客户开拓能力；

（3）发行人与贸易商的合作模式、主要合同条款，包括发行人选取贸易商的标准，定价机制、信用政策、退换货机制，贸易商购买发行人产品后是否以发行人品牌或名义进行销售，发行人在交易中承担的质保及售后服务义务，发行人向贸易商与向直接客户销售同类产品价格差异情况及合理性；贸易商中是否存在个人等非法人实体；贸易商回款是否存在现金和第三方回款的情形；

（4）报告期内是否存在客户和供应商、客户和竞争对手重叠情形，如存在，

补充披露相关交易内容、交易金额及占比、交易原因及合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、区分药用玻璃和日用玻璃分类披露报告期各期发行人主要客户基本情况、股权结构、主营业务、经营规模，发行人对其主要销售内容、销售金额及占比等，披露发行人与药用玻璃及日用玻璃领域主要客户合作历史、发行人在其同类项目采购体系中所处地位，客户获取途径、未来交易持续性、是否存在长期合作协议、相关定价依据及价格公允性等相关信息；主要客户与发行人、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人员是否存在关联关系，是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要客户权益的情形；发行人在客户稳定性与业务持续性方面是否具有重大风险，以及具体依据；

（一）区分药用玻璃和日用玻璃分类披露报告期各期发行人主要客户基本情况、股权结构、主营业务、经营规模，发行人对其主要销售内容、销售金额及占比等，披露发行人与药用玻璃及日用玻璃领域主要客户合作历史、发行人在其同类项目采购体系中所处地位，客户获取途径、未来交易持续性、是否存在长期合作协议、相关定价依据及价格公允性等相关信息

1、药用玻璃产品

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/3、药用玻璃前五名客户”中补充披露如下：

3、药用玻璃前五名客户

报告期内，发行人药用玻璃前五名客户的销售金额及占药用玻璃的收入比例如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占比
2020年1-6月	1	悦康药业集团股份有限公司	705.20	8.62%
	2	ARMAVIR BIOFACTORY, FGP	434.10	5.31%
	3	华润双鹤药业股份有限公司*	331.84	4.06%
	4	四川美大康华康药业有限公司	267.33	3.27%
	5	广东嘉博制药有限公司	242.26	2.96%
	合计		1,980.73	24.21%

2019 年	1	悦康药业集团股份有限公司	2,204.86	11.44%
	2	华润双鹤药业股份有限公司*	740.90	3.84%
	3	神威药业集团有限公司	725.85	3.77%
	4	山东新时代药业有限公司	710.40	3.69%
	5	齐鲁制药有限公司*	618.66	3.21%
	合计		5,000.67	25.95%
2018 年	1	悦康药业集团股份有限公司*	1,396.37	7.83%
	2	齐鲁制药有限公司*	967.92	5.43%
	3	先声药业有限公司	950.81	5.33%
	4	华润双鹤药业股份有限公司*	700.65	3.93%
	5	扬子江药业集团有限公司*	618.55	3.47%
	合计		4,634.29	26.00%
2017 年	1	齐鲁制药有限公司*	1,497.96	11.31%
	2	华润双鹤药业股份有限公司	841.39	6.35%
	3	悦康药业集团股份有限公司*	827.38	6.25%
	4	先声药业有限公司	535.78	4.04%
	5	扬子江药业集团有限公司*	431.75	3.26%
	合计		4,134.28	31.21%

注 1：华润双鹤药业股份有限公司的销售金额包含其子公司华润双鹤利民药业（济南）有限公司；

注 2：齐鲁制药有限公司的销售金额包含其子公司齐鲁制药（海南）有限公司；

注 3:悦康药业集团股份有限公司的销售金额包含其子公司北京悦康凯悦制药有限公司；

注 4：扬子江药业集团有限公司的销售金额包含其同一控制下企业扬子江药业集团广州海瑞药业有限公司、扬子江药业集团江苏紫龙药业有限公司、扬子江药业集团四川海蓉药业有限公司、扬子江药业集团上海海尼药业有限公司、扬子江药业集团南京海陵药业有限公司等。

2、日用玻璃

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/2、OEM 模式/日用玻璃前五名客户”中补充披露如下：

2、OEM 模式/日用玻璃前五名客户

日用玻璃包括耐热玻璃和电光源玻璃，发行人对包括格兰仕、美的、昕诺飞、乐扣乐扣、海伦特洛伊等日用玻璃的主要客户均采取 OEM 模式进行合作。报告期内，发行人前五名 OEM 模式客户与前五名日用玻璃客户相同，销售金额、产品及占日用玻璃的收入比例如下：

单位：万元

期间	序号	OEM模式/日用玻璃客户名称	产品	销售金额	收入占比
2020年1-6月	1	中山格兰仕工贸有限公司	耐热玻璃	3,407.20	17.41%
	2	乐扣乐扣	耐热玻璃	1,322.35	6.76%
	3	海伦特洛伊	耐热玻璃	1,193.12	6.10%
	4	大连京磊科技有限公司	耐热玻璃	996.03	5.09%
	5	河北米迦家居用品有限公司	耐热玻璃	913.56	4.67%
	合计			7,832.25	40.02%
2019年	1	中山格兰仕工贸有限公司	耐热玻璃	7,720.32	16.89%
	2	广东美的厨房电器制造有限公司	耐热玻璃	4,725.50	10.34%
	3	品诚保莱	耐热玻璃	2,847.99	6.23%
	4	乐扣乐扣	耐热玻璃	2,064.35	4.52%
	5	海伦特洛伊	耐热玻璃	2,056.45	4.50%
	合计			19,414.60	42.47%
2018年	1	广东美的厨房电器制造有限公司	耐热玻璃	6,299.64	15.40%
	2	中山格兰仕工贸有限公司	耐热玻璃	3,526.85	8.62%
	3	海伦特洛伊	耐热玻璃	2,710.75	6.63%
	4	Corelle Brands	耐热玻璃	2,203.48	5.39%
	5	昕诺飞	电光源玻璃	1,537.39	3.76%
	合计			16,278.12	39.79%
2017年	1	广东美的厨房电器制造有限公司	耐热玻璃	6,501.61	17.80%
	2	中山格兰仕工贸有限公司	耐热玻璃	3,860.36	10.57%
	3	海伦特洛伊	耐热玻璃	2,496.59	6.84%
	4	昕诺飞	电光源玻璃	2,433.12	6.66%
	5	Corelle Brands	耐热玻璃	1,962.37	5.37%
	合计			17,254.06	47.24%

OEM模式/日用玻璃客户采购规模较大，因此报告期内前五名客户与营业收入前五名客户基本一致。发行人与上述客户保持长期、稳定的合作关系，发行人结合市场竞争情况，在产品生产成本的基础加成合理利润确定销售价格，定价公允。

报告期内，发行人对境外客户、药用玻璃和日用玻璃主要客户的基本情况在招股说明书“第六节/四/（四）/8、主要客户的基本情况”补充披露如下：

序号	公司名称	注册地	成立日期	注册资本	法定代表人	股权结构	主营业务	经营规模	发行人对其主要销售内容	开始合作时间	发行人在其同类项目采购体系中所处地位	客户获取途径	是否有长期合作协议
1	悦康药业集团股份有限公司	北京市	2001	36,000 万元	于伟仕	阜阳京悦永顺信息咨询有限公司持股 50.07%，其他 25 名股东合计持股 49.93%	高端化学药为主导的药品研发、制造、销售	根据其招股说明书（注册稿），2019 年度营业收入 42.88 亿元	低硼硅玻璃安瓿、中硼硅玻璃安瓿	2010 年之前	约占同类玻璃包材的 40%	客户引荐	定期签署框架协议
2	华润双鹤药业股份有限公司（600062.SH）	北京市	1997	104,323.77 万元	于顺廷	控股股东北京医药集团有限责任公司持股 59.99%	药品开发、制造和销售	根据其 2019 年年度报告，2019 年度营业收入 93.81 亿元	低硼硅玻璃安瓿、低硼硅玻璃管制注射剂瓶、中硼硅玻璃安瓿、中硼硅玻璃管制注射剂瓶	2010 年之前	约占同类玻璃包材的 35%	主动登门拜访	定期签署框架协议
3	四川美大康华康药业有限公司	四川省绵竹市	2001	10,000 万元	郑宝胜	北京金源耀业医药技术有限公司持股 60.10%，其他 5 名股东合计持股 39.90%	化学药品的研发、生产和销售	无法获取	中硼硅玻璃安瓿、中硼硅玻璃管制注射剂瓶	2013 年	约占同类玻璃包材的 50%	现场拜访	定期签署框架协议
4	广东嘉博制药有限公司	广东省清远市	2003	1,050 万元	黄健鹏	清远博健药业有限公司持股 65%，黄丹燕等 4 名自然人合计持股 35%	生产销售大容量注射剂，小容量注射剂，冻干粉针剂，原料药，兽用药品	根据其官网介绍，2019 年实现销售收入 5.6 亿元	低硼硅玻璃安瓿	2012 年	约占同类玻璃包材的 50%	现场拜访	定期签署框架协议
5	神威药业集团有限公司	河北省石家庄市	2003	5,760 万美元	刘铁军	远大国际有限公司持股 100%	中成药、化学药制剂、保健食品、食品的研发、生产和销售	远大国际有限公司的控股股东中国神威药业集团有限公司（02877.HK）2019 年营业收入为 27.06 亿元	低硼硅玻璃安瓿	2010 年之前	约占同类玻璃包材的 30%	客户主动联系	定期签署框架协议
6	山东新时代药业有限公司	山东省临沂市	2001	36,390.80 万元	张贵民	鲁南制药集团股份有限公司持股 70.85%，其	中中药、西药、生物制药的原料及制剂的开发	隶属鲁南制药集团，根据其官网介绍，鲁南制	中硼硅玻璃安瓿、中硼硅玻璃管制注	2010 年之前	约占同类玻璃包材的 20%	现场拜访	定期签署框架协议

						他 3 名股东合计持股 29.15%	和生产	药集团现有员工 1 万余名，年产值达 100 亿元	射剂瓶				
7	齐鲁制药有限公司	山东省济南市	1992	60,000 万元	鲍海忠	齐鲁制药集团有限公司持股 100%	抗肿瘤、心脑血管、抗感染、精神系统、神经系统、眼科疾病的制剂及原料药的生产	公开渠道查询，其控股股东齐鲁制药集团有限公司 2019 年营业收入为 212.73 亿元	低硼硅玻璃安瓿、中硼硅玻璃安瓿、中硼硅玻璃管制注射剂瓶	2010 年之前	约占同类玻璃包材的 10%	现场拜访	定期签署框架协议
8	先声药业有限公司	江苏省南京市	1998	38,028.78 万元	任晋生	江苏先声医药科技有限公司持股 100%	新型化合物药物或活性成份药物、新型抗癌药物、新型心脑血管用药等生产、销售	2019 年营业收入为 50.37 亿元	中硼硅玻璃安瓿	2010 年之前	约占同类玻璃包材的 40%	客户主动联系	定期签署框架协议
9	扬子江药业集团有限公司	江苏省泰州市	2001	13,300 万元	徐镜人	扬子江药业集团有限公司工会委员会持股 70.90%，其他 4 名自然人股东持股 29.10%	药品生产、销售；医药技术、文化创意、设备租赁等服务	业内知名企业，在细分领域排名较高，2020 胡润中国百强大健康民营企业第 5 名	低硼硅玻璃安瓿、中硼硅玻璃安瓿	2010 年之前	约占同类玻璃包材的 20%	其他客户介绍	定期签署框架协议
10	ARMAVIR BIOFACTORY，FGP	俄罗斯	2002	35,950.91 万卢布	Sussky Evgeny Vladimirovich	Rosimuschestvo (Russian Federation) 持股 100%	兽医和医疗制剂的生产	根据中信保出具的海外资信报告，其 2019 年收入金额为 8.48 亿卢布	低硼硅药用玻璃瓶	2019 年	-	主动开发	定期签署框架协议
11	中山格兰仕工贸有限公司	广东省中山市	2009	3,000 万元	梁昭贤	格兰仕（中山）家用电器有限公司持股 53.33%，广东格兰仕集团有限公司持股 46.67%	从事家用电器、家用电器原材料、五金配件、塑料配件的采购、批发、进出口、加工以及维修服务	隶属广东格兰仕集团，是世界上最大的白色家电生产厂商之一	微波炉用玻璃托盘	2010 年之前	约占同类项目采购占比的 85%	主动送样	定期签署框架协议
12	广东美的厨房电器制造有限公司	广东省佛山市	2006	7,200 万美元	马赤兵	广东美的微波炉制造有限公司持股 75.00%，美的国际控股有限公司持股 25.00%	微波炉、液体加热器、工业及商用微波炉设备等家电及厨房用品的生产经营	美的集团（000333.SZ）下属公司，美的集团 2019 年度营业收入为 2,782.16 亿元	微波炉用玻璃托盘	2010 年之前	约占同类项目采购占比的 30%	主动送样	定期签署框架协议

13	乐扣乐扣日用品（苏州）有限公司	江苏省苏州市	2006	2,600 万美元	PARK ICK SUNG	（株）乐扣乐扣持股 100%，外国法人独资公司	开发、设计、组装、生产和销售密封保鲜盒及厨房、家居、日化品容器、婴儿用餐具用塑料制品，并提供相关售后服务	隶属韩国乐扣乐扣集团。根据其公开披露的信息显示，乐扣乐扣集团 2019 年营业收入为 4,860 亿韩元	耐热玻璃器皿	2011 年	约占同类项目采购占比的 40%	主动送样	定期签署框架协议
14	大连京磊科技有限公司	辽宁省大连市	2017	100 万元	叶磊杰	叶磊杰持股 100%	百日用百货、机电设备、服装鞋帽等销售；电子产品研发	根据业务人员了解，年营业额约在 1.5 亿元左右	耐热玻璃器皿	2018 年	约占同类项目采购占比的 100%	客户介绍	批次订单合同
15	河北米迦家居用品有限公司	河北省辛集市	2016	300 万元	陈利娜	董向东持股 50.00%，陈利娜持股 50.00%	家用玻璃制品、橡塑制品、木制品、陶瓷制品、铸铁炊具及配件加工、销售	据发行人业务人员了解，该公司 2019 年营业收入约为 1.5 亿元	耐热玻璃器皿	2010 年	约占同类项目采购占比的 35%	主动送样	定期签署框架协议
16	Helen of Troy Macao Commercial Offshore Ltd.	澳门	2003	10 万澳元	Chan Yin Lei，Romeo	Helen of Troy Ltd 持股 100%	厨卫用品采购及销售	根据中信保出具的海外资信报告，其 2019 年 2 月至 2020 年 2 月收入金额为 17.07 亿美元	耐热玻璃器皿	2015 年	-	广交会	批次订单合同
17	BRAND LOYALTY SOURCING ASIA LIMITED	香港	2007	-	RobSec Limited	Brand Loyalty SourcingB.V.持股 100%	厨房用具等杂项物品的采购	根据中信保出具的海外资信报告，其 2019 年收入金额为 55.80 亿美元	耐热玻璃器皿	2018 年	-	广交会	定期签署框架协议
18	SIGNIFY BELGIUM N.V.	比利时	1919	17,000 万欧元	BRUYNOOGHE	PHILIPS LIGHTING HOLDING BV 持股 100%	电气材料批发，含安装材料	根据中信保出具的海外资信报告，其 2019 年收入金额为 3.83 亿欧元	电光源玻璃	2009 年	约占同类项目采购占比的 100%	主动拜访开发	定期签署框架协议
19	CORELLE BRANDS (ASIA PACIFIC) PTE. LTD.	新加坡	19875	412.80 万新加坡币	Ng HWEE LEE	CORELLE BRANDS HOLDINGS INC .持股 100%	耐热玻璃、玻璃陶瓷餐具、炉具、炉灶及其相关产品的经营	根据中信保出具的海外资信报告，其 2018 年收入金额为 7,725.23 万新加坡币	耐热玻璃器皿	2014 年	-	其他客户介绍	定期签署框架协议

20	DAISO SANGYO KABUSHIKI KAISHA	日本	1977	27亿日元	Seiji Yano	K.K.Daiso Holdings持股100%	经营“DAISO”连锁店；商品进出口贸易、代理等	根据中信保出具的海外资信报告，其2017年收入金额为4240.34亿日元	耐热玻璃器皿	2015年	-	广交会	批次订单合同
21	THE DECOR CORPORATION PTY. LTD.	澳大利亚	1939	2,900万澳元	Jarrad Brendon Solomons	FORREST & MOORE PTY LTD持股100%	家居装饰和家居生活用品的设计、产品开发和供应	根据中信保出具的海外资信报告，其2017年6月30日至2018年6月30日收入金额为1.60亿澳元	耐热玻璃器皿	2016年	约占同类项目采购占比的60-70%	广交会	批次订单合同
22	HOME NATIVE LTD	美国	2015	-	MR ASHLEY ANTHONY THOMPSON	HOME NATIVE HOLDINGS LTD持股100%	在线零售业务	根据中信保出具的海外资信报告，其2019年收入金额为2,590万英镑	耐热玻璃器皿	2016年	-	广交会	批次订单合同
23	MARKETEAM OPTIONS SL	西班牙	2001	7.50万欧元	ALMENAR MONTESINOS JOSE LUIS	MARKETEAM OPTIONS SL持股40%,N B SISTEMAS SA持股15%，其他3名股东合计持股45%	宣传、公共关系及相关服务	根据中信保出具的海外资信报告，其2017年收入金额为1,164.37万欧元	耐热玻璃器皿	2017年	约占同类项目采购占比的80%	广交会	批次订单合同

（二）主要客户与发行人、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人员是否存在关联关系，是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要客户权益的情形；发行人在客户稳定性与业务持续性方面是否具有重大风险，以及具体依据

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/1、营业收入前五名客户”中补充披露如下：

报告期内，发行人主要客户与发行人、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人员之间不存在关联关系；不存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要客户权益的情形。

发行人报告期内的主要客户大多为国内外大型知名企业，业务规模较大，综合实力较强。发行人与主要客户建立合作关系的时间普遍较早，合作历史较长，双方合作关系较为稳固，且合作过程中未出现过纠纷或争议，发行人在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险。

二、前五大客户中 2019 年新增品诚保莱、悦康药业，披露前述客户的设立时间，订单和业务的获取方式，合作历史，与该客户新增大额交易的原因，与该客户订单的连续性和持续性；结合报告期各期新增客户数量、对应销售金额及占当期收入比重情况，说明发行人新客户开拓能力；

（一）前五大客户中 2019 年新增品诚保莱、悦康药业，披露前述客户的设立时间，订单和业务的获取方式，合作历史，与该客户新增大额交易的原因，与该客户订单的连续性和持续性

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/5、前五大客户中 2019 年新增品诚保莱、悦康药业相关情况”中补充披露如下：

（1）品诚保莱

品诚保莱是全球零售界领先的顾客忠诚度解决方案提供商，目前是美国联合数据系统公司（NYSE:ADS）的子公司，2019 年营业额达到了 55.80 亿美元，其客户群体主要是全球的大型零售商（商超、连锁店），如家乐福、Woolworths、Coles 等。超市按照档期每隔一段时间会推出积分换购活动，品诚保莱按照要求给出不同的促销和换购方案供客户选择并最终确定产品，比如玻璃保鲜盒、塑料保鲜盒、

刀具和餐具等，产品会打上以上品牌的 LOGO 进行销售。消费者凭借超市积分并支付较少的费用就可以换购对应的产品。

发行人于 2017 年通过广交会与品诚保莱建立了联系，2018 年正式开始业务合作。发行人对品诚保莱销售的主要产品为耐热玻璃保鲜盒。2018 年，发行人对品诚保莱实现销售收入 847.30 万元。2019 年，品诚保莱在中国大陆、台湾以及印度尼西亚等多个国家和地区推出的保鲜盒积分换购项目均取得了良好的市场反响，当年发行人对其的销售收入达到了 2,847.99 万元。

2020 年 1-6 月，发行人对品诚保莱的销售收入为 238.89 万元，出现较大幅度下降，主要原因是品诚保莱 2019 年推出的保鲜盒积分换购项目进入尾声，新的合作项目尚未推出。品诚保莱的积分换购项目具有阶段性、周期性等特点，收入波动情况与其商业模式相符。目前，发行人正在与品诚保莱就新的合作项目进行探讨和开发，包括真空保鲜盒等产品。预计 2020 年下半年至 2021 年，品诚保莱将推出新的与发行人产品相关的积分换购项目，双方合作具有可持续性。

保荐机构对品诚保莱进行了访谈，了解其商业模式及与发行人的合作方式，核实发行人对其销售收入的真实性，了解其与发行人后续合作的计划和目前的进展。经核查，保荐机构认为，报告期内，发行人与品诚保莱的交易真实、准确，2019 年收入大幅增长和 2020 年 1-6 月收入下降的原因合理，发行人与品诚保莱的业务合作具有可持续性。

（2）悦康药业

根据悦康药业的公开信息，其主营业务为高端化学药的研发、生产和销售，产品具有较强的竞争力，市场地位突出，连续十年入选工信部医药工业百强，连续六年入选工信部中国医药研发产品线最佳工业企业。

发行人于 2007 年通过主动送样的方式与悦康药业建立合作关系。合作之初，发行人主要向悦康药业销售低硼硅药用玻璃瓶，随着合作关系的深入，悦康药业采购品类不断丰富，自 2013 年起开始使用发行人的中硼硅药用玻璃瓶产品。2017 年至 2020 年 1-6 月，发行人对悦康药业实现的销售收入分别为 827.38 万元、1,396.37 万元、2,204.86 万元以及 705.20 万元。2017 年至 2019 年，随着悦康药业自身业务的快速发展，其使用发行人中硼硅药用玻璃瓶生产的药品销量大幅增长，发行人对其销量也大幅上升。2020 年上半年新冠疫情期间，受物流运输限

制、医疗机构患者数量和药品使用减少等因素影响，悦康药业的营业收入下降，进而导致对发行人的采购量下降。预计随着新冠肺炎疫情影响结束，发行人与悦康药业的合作也将恢复至正常水平，双方合作具有连续性、可持续性。

（二）结合报告期各期新增客户数量、对应销售金额及占当期收入比重情况，说明发行人新客户开拓能力

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/6、报告期内新增客户情况”中补充披露如下：

报告期各期，发行人新增客户数量、对应销售金额及占当期营业收入的比重情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月			2019年		
	数量	销售金额	占比	数量	销售金额	占比
新增客户	106	1,322.41	4.71%	199	4,442.06	6.77%

（续）

项目	2018年			2017年		
	数量	销售金额	占比	数量	销售金额	占比
新增客户	188	4,354.23	7.28%	213	6,154.30	12.21%

发行人培养了一支专业销售团队，积极布局各类市场扩张渠道，形成了辐射国内外的营销网络，在巩固现有客户资源的基础上，积极通过广交会、招投标、行业展会、客户引荐、自主开发等方式进行新客户开拓。如上表所示，报告期内，发行人各年新增客户数量较多，新客户收入贡献占比较高且较为稳定，发行人新客户开拓能力较强。

三、发行人与贸易商的合作模式、主要合同条款，包括发行人选取贸易商的标准，定价机制、信用政策、退换货机制，贸易商购买发行人产品后是否以发行人品牌或名义进行销售，发行人在交易中承担的质保及售后服务义务，发行人向贸易商与向直接客户销售同类产品价格差异情况及合理性；贸易商中是否存在个人等非法人实体；贸易商回款是否存在现金和第三方回款的情形

（一）发行人与贸易商的合作模式、主要合同条款，包括发行人选取贸易商的标准，定价机制、信用政策、退换货机制，贸易商购买发行人产品后是否以发

行人品牌或名义进行销售，发行人在交易中承担的质保及售后服务义务，发行人向贸易商与向直接客户销售同类产品价格差异情况及合理性

除直销模式外，发行人对部分定制化程度较低、通用性较强的产品，存在少量通过经销模式销售的情形。报告期内，发行人经销模式实现的收入分别为1,126.86万元、1,520.19万元、1,162.90万元和494.52万元，占主营业务收入的比例分别为2.26%、2.59%、1.79%和1.78%，占比较低。

1、发行人与贸易商的合作模式、主要合同条款，包括发行人选取贸易商的标准，定价机制、信用政策、退换货机制

发行人采用经销模式的产品主要为部分电光源玻璃产品、低硼硅药用玻璃管和耐热玻璃产品，采取经销模式的产品定制化程度较低，通过贸易商可以扩大销售渠道，采用经销模式具有可行性。

发行人在充分了解下游市场行情的基础上，对经销商的实力进行综合考察，包括合作意愿、经营业务、资金实力、区域资源、人员储备、销售网络等，综合评估后根据评估结果选定经销商并签订购销合同。发行人与贸易商的销售模式均为买断式销售，双方签订的购销合同主要条款如下：

销售产品内容、单价：发行人与客户在合同中明确约定销售产品名称、规格型号、单价，双方根据市场供给、成本波动等因素共同协商确定产品价格。

质量标准：一般参照发行人的企业标准执行。

运输方式、交货期限及地址：根据客户要求，运输方式包括发行人送货上门以及客户到发行人厂区自提两类，运费分别由发行人和客户承担。对送货上门的客户，发行人负责将产品运送至经销商指定地点，经销商卸货后即完成交货；对自提的客户，客户上门验收并提货，运输车辆出厂时完成交货。

结算方式及时间：发行人综合考虑客户体量、资金实力、信用级别等因素后，确定信用期，一般包括款到发货、月结等方式。

验收及质量处理：一般为交货当场进行签收，双方核对无误后签字确认。如后续使用过程中发行人产品存在质量问题，可以退货；未出现质量问题，不得退换货。

2、贸易商购买发行人产品后是否以发行人品牌或名义进行销售，发行人在交易中承担的质保及售后服务义务，发行人向贸易商与向直接客户销售同类产品

价格差异情况及合理性

发行人采取经销模式的产品主要包括部分电光源玻璃产品、低硼硅药用玻璃管和耐热玻璃器皿产品。上述产品大部分是作为生产厂商后续生产加工使用，仅有极少量的耐热玻璃器皿直接面对终端消费者，可能会以发行人的品牌或名义进行销售。

发行人与贸易商的合作模式均为买断式经销，在产品签收完成后就已经将商品所有权上的主要风险和报酬转移给贸易商。仅当后续使用过程中发行人产品存在质量问题，或出现超出正常范围内的不良品时，发行人承担相应的质保及售后服务义务。

发行人经销模式收入较小，报告期各期占主营业务收入的比例分别仅为2.26%、2.59%、1.79%和1.78%。报告期内，发行人不同贸易模式下同类产品平均单价如下：

（1）电光源玻璃

单位：万元/吨

电光源玻璃单价	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
直销模式	1.58	1.65	1.62	1.59
经销模式	1.23	1.20	1.25	1.14
差异	0.35	0.45	0.37	0.45
差异率	22.15%	27.27%	22.84%	28.30%

如上表所示，电光源玻璃的直销模式单价高于经销模式，差异率在 20%-30%之间，主要系经销模式下产品定制化程度普遍较低，通用性较强，同时经销商赚取合理差价所致。

（2）低硼硅药用玻璃管

单位：万元/吨

低硼硅药用玻璃管单价	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
直销模式	0.334	0.268	0.264	0.272
经销模式	0.307	0.268	0.290	0.299
差异	0.027	0.000	-0.026	-0.028
差异率	8.08%	0.00%	-9.85%	-10.29%

报告期内，低硼硅药用玻璃管的经销模式收入分别为 139.38 万元、670.61万元、307.86 万元和 21.47 万元，占主营业务收入的比例较低，波动幅度较大，

主要经销主要客户如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
印度 K.B IMPEX	-	-	117.74	38.24%	359.83	53.66%	77.97	55.94%
江苏国泰博创实业有限公司	-	-	44.31	14.39%	137.23	20.46%	15.38	11.04%
济南天波金属制品有限公司	15.74	73.30%	57.41	18.65%	32.80	4.89%	3.78	2.71%
合计	**15.74**	**73.30%**	**219.46**	**71.28%**	**529.86**	**79.01%**	**97.13**	**69.69%**

如上表所示，印度 K.B IMPEX、江苏国泰博创实业有限公司和济南天波金属制品有限公司为主要低硼硅药用玻璃管经销客户。报告期内，发行人对前述客户的经销单价如下：

单位：万元/吨

公司	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
印度 K.B IMPEX	-	0.244	0.293	0.314
江苏国泰博创实业有限公司	-	0.313	0.310	0.308
济南天波金属制品有限公司	0.300	0.282	0.277	0.291

印度 K.B IMPEX 为发行人在印度的经销商，2017 年和 2018 年经协商定价较高，因此交易占比较高，使得低硼硅药用玻璃管经销模式单价高于直销，2019 年起因其要求降价幅度较大，发行人减少对其销售，2020 年以来未发生交易。江苏国泰博创实业有限公司为上市公司江苏国泰（002091.SZ）的子公司，主营化学和医药产品的进出口贸易及国内贸易，该客户为发行人的出口经销商，因此单价亦比较高。济南天波金属制品有限公司为本地经销商，销售各类金属材料、玻璃制品，因其采购量较小，因此定价较高且较为稳定。相比之下，直销模式客户采购低硼硅药用玻璃管后用于进一步生产低硼硅药用玻璃瓶，用量相对较大、价格敏感性高，因此 2017 年至 2019 年定价低于经销模式。

2020 年 1-6 月，直销模式价格高于经销模式，主要原因为当期开发直销客户乌兹别克斯坦 MERRYMED FARM LLC，实现销售收入 142.09 万元，占低硼硅药用玻

璃管直销模式收入的比例为 31.97%，出口模式为 CIF，因包含运费单价达 0.521 万元/吨，拉高了直销模式单价。

发行人向竞争对手或经销商销售低硼硅药用玻璃管的背景、主要客户及销售价格差异及合理性详见本问询函回复问题 18/四/（二）客户和竞争对手重叠情形之分析，该部分内容已在招股说明书“第六节/四/（四）/7、客户和供应商、客户和竞争对手重合情况”中补充披露。

（3）耐热玻璃器皿

单位：万元/吨

耐热玻璃器皿单价	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
直销模式	1.14	1.25	1.22	1.23
经销模式	1.11	0.85	0.85	0.78
差异	0.03	0.4	0.37	0.45
差异率	2.63%	32.00%	30.33%	36.59%

报告期内，耐热玻璃器皿的经销模式收入分别 56.81 万元、69.40 万元、109.22 万元和 119.95 万元，呈上升趋势，但占主营业务收入的比例低于 0.5%。如上表所示，2017 年至 2019 年，耐热玻璃器皿的直销模式单价高于经销模式，差异率在 30%左右，主要系经销模式下产品定制化程度普遍较低，多数产品不带盒盖，通用性较强，同时经销商赚取合理差价所致。2020 年 1-6 月，经销模式单价较高的主要原因为发行人对经销商安徽宜家日用品有限公司销售耐热玻璃“蒸屉”产品 38.94 万元，该产品单价达 2.67 万元/吨。

（二）贸易商中是否存在个人等非法人实体；贸易商回款是否存在现金和第三方回款的情形

报告期内，发行人贸易商客户中不存在个人等非法人实体。

报告期各期，贸易商回款中不存在现金回款，第三方回款金额分别为 20.17 万元、15.64 万元、35.56 万元和 2.67 万元，占比较小。

四、报告期内是否存在客户和供应商、客户和竞争对手重叠情形，如存在，补充披露相关交易内容、交易金额及占比、交易原因及合理性

（一）客户和供应商重叠情形

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/7、客户和供应商、客户和竞争对

手重叠情况”中补充披露如下：

（1）客户和供应商重叠

①同时向关联方销售和采购

报告期内，发行人存在少量同时向关联方销售和采购的情形，具体交易情况参见本招股说明书“第七节/十、关联交易”相关内容。

②客户和供应商重叠的其他情形

单位：万元

2020 年 1-6 月				
名称	销售金额	销售内容	采购金额	采购内容
常州百斯福模塑股份有限公司	171.43	耐热玻璃器皿	390.76	保鲜盒盖
安阳市东风药用包装有限责任公司	133.30	低硼硅药用玻璃管	15.83	碎玻璃
吴江云成模具塑胶有限公司	40.71	耐热玻璃器皿	213.22	保鲜盒盖
杭州富利登塑胶制品有限公司	10.63	耐热玻璃器皿	300.73	保鲜盒盖
山东正信药用玻璃有限公司	2.87	碎玻璃	48.01	低硼硅药用玻璃管
安徽绿诚塑业有限公司	1.25	耐热玻璃器皿	384.99	保鲜盒盖
山东睿丰包装有限公司	1.13	耐热玻璃器皿	419.36	包材
泰安市华谊金属表面处理有限公司	1.13	耐热玻璃器皿	204.07	模具
常熟建华模具科技股份有限公司	1.13	耐热玻璃器皿	201.11	模具
济南大超包装有限公司	0.91	耐热玻璃器皿	288.21	包材
常熟市瑞特模具有限公司	0.57	耐热玻璃器皿	84.48	模具
济宁隆昌塑料制品有限公司	0.34	耐热玻璃器皿	103.93	包材
山东源梦自动化设备有限公司	0.34	耐热玻璃器皿	1.45	修理备件
山东助能电力设备有限公司	0.23	耐热玻璃器皿	56.80	修理备件
济南宏舜包装制品有限公司	0.09	耐热玻璃器皿	51.59	包材
合计	366.05		2,764.54	
2019 年				
名称	销售金额	销售内容	采购金额	采购内容
安阳市东风药用包装有限责任公司	241.73	低硼硅药用玻璃管	8.98	碎玻璃
立丰家庭用品（南京）有限公司	196.04	耐热玻璃器皿	23.49	保鲜盒盖
常州百斯福模塑股份有限公司	60.34	耐热玻璃器皿	2,171.13	保鲜盒盖
安阳县呈祥玻璃制品有限公司	33.48	低硼硅药用玻璃管	1.35	碎玻璃

沂南枫泉玻璃有限公司	32.58	电光源管	61.61	碎玻璃
菏泽民康玻璃制品有限公司	23.23	低硼硅药用玻璃管	9.11	碎玻璃
杭州富利登塑胶制品有限公司	18.91	耐热玻璃器皿	500.78	保鲜盒盖
山东正信药用玻璃有限公司	6.54	碎玻璃	82.68	低硼硅药用玻璃管
濮阳市新和实业发展有限公司	3.26	碎玻璃	68.73	低硼硅药用玻璃管
日照市弘奥橡塑制品有限公司	1.01	废旧包材	68.53	保鲜盒盖
合计	617.14		2,996.40	

2018 年

名称	销售金额	销售内容	采购金额	采购内容
安阳市东风药用包装有限责任公司	258.02	低硼硅药用玻璃管	23.49	碎玻璃
立丰家庭用品（南京）有限公司	120.27	耐热玻璃器皿	86.30	保鲜盒盖
濮阳市新和实业发展有限公司	26.24	碎玻璃	112.52	低硼硅药用玻璃管
杭州富利登塑胶制品有限公司	17.61	耐热玻璃器皿	737.60	保鲜盒盖
吴江云成模具塑胶有限公司	2.74	耐热玻璃器皿	16.98	包材
济南玉皇山庄餐饮管理有限公司	1.97	耐热玻璃器皿	4.14	餐费
合计	426.85		981.03	

2017 年

名称	销售金额	销售内容	采购金额	采购内容
立丰家庭用品（南京）有限公司	335.84	耐热玻璃器皿	15.94	保鲜盒盖
安阳市东风药用包装有限责任公司	334.11	低硼硅药用玻璃管	39.43	碎玻璃
山东欧森玻璃制品有限公司	207.74	耐热玻璃器皿	4.12	耐热玻璃器皿
吴江云成模具塑胶有限公司	8.68	耐热玻璃器皿	41.71	保鲜盒盖
山东鲁王药用玻璃制品有限公司	5.93	低硼硅药用玻璃管	0.74	低硼硅药用玻璃瓶
杭州富利登塑胶制品有限公司	2.51	耐热玻璃器皿	740.21	保鲜盒盖
济南天和实验仪器设备有限公司	0.08	低硼硅药用玻璃瓶	0.63	办公用品、试剂
合计	894.89		842.78	

报告期内，发行人存在少量客户及供应商重叠的情形，主要原因如下：

A.部分保鲜盒盖供应商向发行人采购耐热玻璃器皿作为福利发放或对外销售；

B.对于药用玻璃生产企业而言，报废或客户退回产品粉碎后的碎玻璃经窑炉熔化后可以作为低硼硅药用玻璃管的原材料；低硼硅药用玻璃管在满足自身生产需要后的富余产品通常销售给其他药用玻璃生产企业，以调节窑炉生产连续性引起的暂时性供需错配。因此包括发行人在内的药用玻璃生产企业存在相互之间交易碎玻璃和低硼硅药用玻璃管的情况。

报告期内，发行人存在客户及供应商重叠情形，但发行人与相关单位的交易金额较小，并且具有商业合理性。

（二）客户和竞争对手重叠情形

公司已在招股说明书“第六节/四/（四）/7、客户和供应商、客户和竞争对手重合情况”中补充披露如下：

（2）客户和竞争对手重叠情形

报告期内，发行人存在客户和竞争对手重叠情形，主要原因包括：

①向同行业其他公司销售低硼硅药用玻璃管

发行人拥有独立的窑炉生产低硼硅药用玻璃管，在满足自身生产需要后的富余产品通常销售给其他药用玻璃生产企业，以调节窑炉生产连续性引起的暂时性供需错配，同时增加药用玻璃销售收入，避免窑炉停工损失。报告期内，发行人低硼硅药用玻璃管销量及销售收入如下：

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
销量（吨）	1,400.52	3,359.21	4,480.10	2,349.25
收入（万元）	465.93	900.49	1,244.48	651.05
占主营业务收入的比例	1.68%	1.39%	2.12%	1.31%

目前，国内低硼硅药用玻璃管技术较为成熟，市场参与者较多。由于窑炉点火后除大修等情形外，通常不能停产，发行人将生产富余的低硼硅药用玻璃管对外销售，可以充分利用产能，避免窑炉停工损失，具有商业合理性。报告期内，低硼硅药用玻璃管的收入金额及占主营业务收入的比例较小。报告期内，低硼硅药用玻璃管主要客户的销售金额及占低硼硅药用玻璃管收入的比例如下：

单位：万元/吨，万元

期间	序号	客户名称	单价	销售金额	占比
2020年	1	乌兹别克斯坦MERRYMED FARM LLC	0.52	142.09	30.50%

1-6 月	2	安阳市东风药用包装有限责任公司	0.29	133.30	28.61%
	3	扬州大晟药用玻璃有限公司	0.29	102.36	21.97%
	4	新郑市新新药用包装有限公司	0.28	40.45	8.68%
	5	济南天波金属制品有限公司	0.30	15.74	3.38%
	合计		-	433.95	93.14%
2019 年	1	安阳市东风药用包装有限责任公司	0.27	241.73	26.84%
	2	扬州大晟药用玻璃有限公司	0.26	169.65	18.84%
	3	印度 K.B IMPEX	0.24	117.74	13.08%
	4	济南天波金属制品有限公司	0.28	57.41	6.38%
	5	江苏国泰博创实业有限公司	0.31	44.31	4.92%
	合计		-	630.83	70.05%
2018 年	1	印度 K.B IMPEX	0.29	359.83	28.91%
	2	安阳市东风药用包装有限责任公司	0.27	257.69	20.71%
	3	江苏国泰博创实业有限公司	0.31	137.23	11.03%
	4	扬州大晟药用玻璃有限公司	0.28	115.88	9.31%
	5	江苏恒大药品包装有限公司	0.24	73.94	5.94%
	合计		-	944.57	75.90%
2017 年	1	安阳市东风药用包装有限责任公司	0.27	334.11	51.32%
	2	扬州大晟药用玻璃有限公司	0.29	97.25	14.94%
	3	印度 K.B IMPEX	0.31	77.97	11.98%
	4	埃及 EGYPTION INTERNATIONAL AMPOULES COM	0.43	26.59	4.08%
	5	济南凌韧国际贸易有限公司	0.25	20.92	3.21%
	合计		-	556.85	85.53%

如上表所示，报告期内，发行人不存在依赖个别低硼硅药用玻璃管客户的情况。报告期内，低硼硅药用玻璃管客户较为稳定，安阳市东风药用包装有限责任公司和扬州大晟药用玻璃有限公司一直为发行人低硼硅药用玻璃管前五名客户，发行人积极开拓亚非地区市场，报告期内对印度、埃及和乌兹别克斯坦等国家客户销售少量低硼硅药用玻璃管。

报告期内，低硼硅药用玻璃管的平均单价分别为 0.28 万元/吨、0.28 万元/吨、0.27 万元/吨和 0.33 万元/吨，发行人除向乌兹别克斯坦 MERRYMED FARM LLC 和埃及 EGYPTION INTERNATIONAL AMPOULES COM 出口价格因包含运费分别达到 0.52 万元/吨和 0.43 万元/吨外，向其他竞争对手或者经销商销售价格不存在重

大差异。

②与同行业其他公司调剂中硼硅药用玻璃管

报告期内，发行人存在向同行业其他公司销售和采购中硼硅药用玻璃管的情形，具体如下：

单位：万元

销售单位	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年
丹阳华莱士药用玻璃制品有限公司	66.17	-	-
康宁陶瓷材料（上海）有限公司	22.79	-	-
河北正兴玻璃有限公司	-	-	6.14
山东药玻	-	15.74	10.08
双峰格雷斯海姆医药包装（镇江）有限公司	-	6.89	-
重庆正川永成医药材料有限公司	-	1.48	-
合计	88.96	24.11	16.22
采购单位	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年
双峰格雷斯海姆医药包装（镇江）有限公司	-	15.13	-
重庆正川永成医药材料有限公司	-	15.66	-
合计	-	30.80	-

发行人与同行业其他公司之间互相调剂中硼硅药用玻璃管，主要是为满足突发性生产需求而发生的临时采购，具有偶发性，且金额较小。

③向同行业其他公司销售玻璃机械设备

2018 年，发行人向同行业其他公司销售玻璃机械 534.81 万元，具体情况详见本招股说明书“第八节/九/（一）/4/（3）玻璃机械销售情况”。

④向同行业其他公司销售耐热玻璃器皿

单位：万元

客户名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
昆山永新玻璃制品有限公司	18.09	16.81	39.23	83.99
合计	18.09	16.81	39.23	83.99

报告期内，发行人向昆山永新玻璃制品有限公司销售少量的耐热玻璃器皿，主要系部分规格产品的零星采购，交易金额较小，具有商业合理性。

五、请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

1、保荐机构通过全国企业信用信息公示系统、中国出口信用保险公司等渠道，对发行人药用玻璃和日用玻璃报告期各期主要客户基本情况、股权结构、主营业务、经营规模等信息进行了核查；保荐机构访谈了发行人负责销售业务的主要负责人，对主要客户的获取途径、未来交易持续性、是否存在长期合作协议、相关定价依据及价格公允性等进行了核查。

2、保荐机构查阅了发行人与品诚保莱、悦康药业签订的销售合同，对发行人销售负责人进行了访谈，对上述客户的取得情况、合作历史、收入增长原因等进行了核查；获取并查阅了发行人销售收入清单，对发行人报告期各期新增客户数量、对应销售金额及占当期收入比重情况进行了核查。

3、保荐机构获取并查阅了发行人与主要贸易商签署的购销合同，对发行人销售负责人进行了访谈，了解了发行人贸易商的选取标准，对定价机制、信用政策、退换货机制、发行人在交易中承担的质保及售后服务义务情况、发行人向贸易商与向直接客户销售同类产品价格差异情况及合理性情况等进行了核查；查阅了发行人贸易商明细及回款凭证，对贸易商中是否存在个人等非法人实体、贸易商回款是否存在现金和第三方回款的情形等进行了核查。

4、保荐机构获取并查阅了发行人的客户和供应商清单，对发行人销售部门、生产部门、技术部门负责人进行了访谈，对发行人报告期内是否存在客户和供应商、客户和竞争对手重叠情形，交易内容、交易金额以及商业合理性进行了核查。

【保荐机构、发行人律师、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师、申报会计师认为：

1、发行人已区分药用玻璃和日用玻璃，已分类披露报告期各期发行人主要客户基本情况、股权结构、主营业务、经营规模、主要销售内容、销售金额及占比、主要客户合作历史、发行人在其同类项目采购体系中所处地位、客户获取途径、未来交易持续性、是否存在长期合作协议等详细信息。

2、发行人前五大客户中，2019 年新增品诚保莱、悦康药业，新增大额交易具有商业合理性，合作具有连续性和可持续性；报告期各期，发行人新增客户数量较多，发行人新客户开拓能力较强。

3、发行人已制定完善的内控制度，对贸易商的选取等执行了严格的内控审核；

发行人对信用情况、规模、体量、信用期、运输方式等相近的贸易商和直接客户的销售价格基本保持一致，不存在明显差异；贸易商中不存在个人等非法人实体；贸易商回款不存在现金的情形，第三方回款金额及占比较小。

4、报告期内，发行人存在客户和供应商、客户和竞争对手重叠的情形，相关收入及采购占比较小，具有商业合理性。

问题 19、关于成本及采购

申报材料显示：

（1）发行人日常生产中主要采购的原材料包括硼砂、石英砂、中硼硅药用玻管、包装材料及辅料等，主要采购的能源为电力、天然气等。其中，公司生产所使用的中硼硅药用玻璃管全部依赖进口，主要采购自康宁玻璃和德国肖特；硼砂、石英砂属于大宗化工原料，硼砂主要来源于美国，石英砂主要来源于安徽等地。

（2）2019 年的环保政策导致的石英砂行业综合整治影响石英砂产量导致石英砂单价增幅明显。

（3）报告期内发行人营业成本构成中的燃料动力占比维持在 24%左右。

（4）发行人未按照《审核关注要点》的提示披露报告期各期发行人主要产品的单位成本及同比变动情况。

请发行人：

（1）结合同行业可比公司料工费构成情况，分析并披露报告期内营业成本中的燃料动力占比较高、直接材料占比较低的原因及合理性，是否符合行业特征；

（2）分析并披露向康宁玻璃和德国肖特采购中硼硅药用玻璃管的金额、数量及单价情况，向前述两家供应商采购中硼硅药用玻璃管的品质及采购价格是否存在差异，该材料全部依赖进口是否属于行业特征，相关材料是否存在国产替代，分析并披露中硼硅药用玻璃管及硼砂的主要进口国贸易政策限制情况及中美贸易摩擦等是否对发行人原材料进口产生重大不利影响，如存在，请提示相关风险；

（3）量化分析石英砂采购价格上涨对成本的影响，发行人石英砂采购主要来源于安徽等地，结合上游石英砂供应商的主要分布区域及供应商的可替代性，分析并说明主要原材料采购区域较为集中是否存在风险；

（4）披露报告期各期公司硼砂、石英砂、中硼硅药用玻管、包装材料及辅料等主要原材料及燃气电力等能源的采购量和采购金额是否与发行人业务规模相匹配，各主要原材料及能源耗用量与各产品产量之间对应关系；

（5）按药用玻璃（区分中硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管）、耐热玻璃（区分耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘）和电光源玻璃等产品类型分析并披露各主要产品单位成本构成情况，如存在变动，请分析并披

露原因及合理性；披露报告期内发行人不同产品营业成本结构是否存在不一致，如存在不一致，结合各主要产品原材料采购价格变动、各主要产品对应原材料消耗配比、各主要产品生产工艺变化，分析并披露不一致的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并重点就报告期内发行人成本完整性，是否存在外协生产企业、其他关联方代发行人支付成本、费用的情形进行补充说明。

回复：

一、结合同行业可比公司料工费构成情况，分析并披露报告期内营业成本中的燃料动力占比较高、直接材料占比较低的原因及合理性，是否符合行业特征

报告期内，发行人主营业务成本按成本构成明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	9,127.91	47.23%	21,871.14	48.24%	19,944.94	48.54%	16,766.64	47.69%
直接人工	2,081.83	10.77%	5,666.06	12.50%	5,422.52	13.20%	4,407.94	12.54%
燃料动力	4,848.36	25.09%	10,975.01	24.21%	9,925.47	24.15%	8,270.36	23.52%
制造费用	3,267.68	16.91%	6,823.80	15.05%	5,799.64	14.11%	5,711.77	16.25%
合计	**19,325.78**	**100.00%**	**45,336.02**	**100.00%**	**41,092.58**	**100.00%**	**35,156.72**	**100.00%**

公司已在招股说明书“第八节/九/（二）/2/（5）与同行业公司对比情况”中补充披露如下：

2017 年至 2019 年，同行业可比公司成本构成对比情况如下：

单位：万元

山东药玻	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	66,433.10	47.06%	62,586.02	48.43%	62,410.43	48.77%
直接人工	23,035.24	16.32%	19,689.36	15.24%	19,457.18	15.20%
燃料动力	36,958.58	26.18%	33,325.03	25.79%	32,405.21	25.32%
制造费用	14,725.12	10.43%	13,634.09	10.55%	13,701.80	10.71%
合计	141,152.04	100.00%	129,234.50	100.00%	127,974.62	100.00%
正川股份	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

直接材料	13,773.89	36.62%	16,428.76	38.81%	12,016.27	34.65%
直接人工	8,536.08	22.69%	9,866.85	23.31%	8,619.52	24.86%
燃料动力	10,801.53	28.72%	11,626.41	27.47%	10,295.61	29.69%
制造费用	4,157.74	11.05%	4,036.33	9.54%	3,377.44	9.74%
其他费用	343.48	0.91%	369.48	0.87%	363.91	1.05%
合计	37,612.73	100.00%	42,327.84	100.00%	34,672.74	100.00%
德力股份	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	20,977.41	31.30%	19,294.40	29.99%	20,065.34	31.81%
直接人工	10,875.35	16.23%	10,036.01	15.60%	9,642.68	15.29%
燃料动力	14,815.74	22.10%	12,618.44	19.61%	10,135.30	16.07%
制造费用	20,359.09	30.38%	22,390.67	34.80%	23,232.54	36.84%
合计	67,027.59	100.00%	64,339.53	100.00%	63,075.88	100.00%
山东华鹏	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	29,413.68	42.23%	18,860.15	33.41%	19,084.44	32.94%
直接人工	6,249.12	8.97%	3,868.03	6.85%	5,833.19	10.07%
燃料动力	18,189.55	26.11%	14,692.53	26.02%	15,988.00	27.59%
制造费用	15,801.92	22.69%	19,038.03	33.72%	17,035.74	29.40%
合计	69,654.26	100.00%	56,458.74	100.00%	57,941.37	100.00%
力诺特玻	2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	21,871.14	48.24%	19,944.94	48.54%	16,766.64	47.69%
直接人工	5,666.06	12.50%	5,422.52	13.20%	4,407.94	12.54%
燃料动力	10,975.01	24.21%	9,925.47	24.15%	8,270.36	23.52%
制造费用	6,823.80	15.05%	5,799.64	14.11%	5,711.77	16.25%
合计	45,336.02	100.00%	41,092.58	100.00%	35,156.72	100.00%

注：上述数据均来源于可比公司公开披露的年度报告，2020 年 1-6 月同行业可比公司未披露成本结构。其中，山东药玻扣除了外购商品成本，德力股份扣除了其他业务成本，山东华鹏扣除了差异较大的玻璃丝绵业务成本和专业技术服务业务成本。

玻璃产品生产过程中的熔化、成型，以及后续的退火、冷却、热处理等环节均需消耗大量的燃料动力，成本构成中燃料动力占比较高、直接材料占比较低符合行业特征，具有合理性。

①直接材料成本

同行业可比公司成本构成中直接材料占比在 30%-50%之间，2017 年至 2019 年，发行人的直接材料成本占比分别为 47.69%、48.54%和 48.24%，与山东药玻较为接近，高于正川股份、德力股份和山东华鹏，同行业可比公司以石英砂、纯碱、硼砂等为原材料，经窑炉熔化、机械加工形成产成品，除中硼硅药用玻璃瓶之外，发行人其他产品的生产过程与之类似，中硼硅药用玻璃瓶则以外购中硼硅药用玻璃管经机械热加工制成，外购中硼硅药用玻璃管（其成本包含供应商的窑炉生产成本和机械热加工成本）全部计入直接材料，因此发行人直接材料成本高于同行业可比公司。

②燃料动力

同行业可比公司的能源动力占比在 20%-30%之间，发行人能源动力成本占比与同行业可比公司相同。

③直接人工和制造费用

直接人工和制造费用反映了企业生产线相关设备和人工投入情况，山东药玻、正川股份和山东华鹏的直接人工和制造费用合计占比在 25%-35%之间，公司的直接人工和制造费用占比为 28.79%、27.31%和 27.55%，与前述同行业可比公司相同，德力股份的直接人工和制造费用合计占比在 50%左右，主要原因为德力股份产能较高，2019 年其产能约有 40 万吨，但是其销量不足 30 万吨，机器设备利用率相对较低。

二、分析并披露向康宁玻璃和德国肖特采购中硼硅药用玻璃管的金额、数量及单价情况，向前述两家供应商采购中硼硅药用玻璃管的品质及采购价格是否存在差异，该材料全部依赖进口是否属于行业特征，相关材料是否存在国产替代，分析并披露中硼硅药用玻璃管及硼砂的主要进口国贸易政策限制情况及中美贸易摩擦等是否对发行人原材料进口产生重大不利影响，如存在，请提示相关风险；

（一）分析并披露向康宁玻璃和德国肖特采购中硼硅药用玻璃管的金额、数量及单价情况，向前述两家供应商采购中硼硅药用玻璃管的品质及采购价格是否存在差异

康宁玻璃和德国肖特均为业内重要的中硼硅药用玻璃管厂商，产品质量优异，均能满足发行人需要。康宁玻璃和德国肖特的中硼硅无色玻璃管和中硼硅棕色玻

璃管抽检结果对比如下：

中硼硅无色玻璃管检测结果对比			
检验项目	技术要求	康宁玻璃	德国肖特
线热膨胀系数（单位：$*10^{-6}K^{-1}$）	3.5-6.1	5.2	4.9
B_2O_3(单位：%)	不得小于 8	11	11
121℃颗粒耐水性（单位：ml）	每克玻璃颗粒耗用 0.02mol/L 的盐酸溶液≤0.10ml	0.03	0.03
98℃颗粒耐水性（单位：ml）	每克玻璃颗粒耗用 0.01mol/L 的盐酸溶液≤0.10ml	0.03	0.03
耐碱性（mg/dm^2）	应不低于 2 级（单位表面积损失的质量为 0 mg/dm^2<～<175mg/dm^2）	113	109
耐酸性（$\mu g/dm^2$）	碱性氧化物的浸出量不得过 100$\mu g/dm^2$	52	48
砷锑铅镉浸出量	砷(As)≤0.07mg/dm^2	未检出（检出限为 0.014 mg/dm^2）	未检出（检出限为 0.014 mg/dm^2）
	锑(Sb)≤0.7mg/ dm^2	未检出（检出限为 0.012 mg/dm^2）	未检出（检出限为 0.012 mg/dm^2）
	铅(Pb)≤0.8mg/ dm^2	未检出（检出限为 0.008 mg/dm^2）	未检出（检出限为 0.008 mg/dm^2）
	镉（Cd）≤0.07mg/dm^2	未检出（检出限为 0.002mg/dm^2）	未检出（检出限为 0.002mg/dm^2）

中硼硅棕色玻璃管检测结果对比			
检验项目	技术要求	康宁玻璃	德国肖特
线热膨胀系数（单位：$*10^{-6}K^{-1}$）	3.5-6.1	5.2	5.2
B_2O_3(单位：%)	不得小于 8	11	8
121℃颗粒耐水性（单位：ml）	每克玻璃颗粒耗用 0.02mol/L 的盐酸溶液≤0.10ml	0.03	0.03
98℃颗粒耐水性（单位：ml）	每克玻璃颗粒耗用 0.01mol/L 的盐酸溶液≤0.10ml	0.03	0.04
耐碱性（mg/dm^2）	应不低于 2 级（单位表面积损失的质量为 0mg/dm^2<～<175mg/dm^2）	121	110

耐酸性（μg/dm²）	碱性氧化物的浸出量不得过 100μg/dm²	53	54
砷锑铅镉浸出量	砷(As)≤0.07mg/dm²	未检出（检出限为 0.014 mg/dm²）	未检出（检出限为 0.014 mg/dm²）
	锑(Sb)≤0.7mg/dm²	未检出（检出限为 0.012 mg/dm²）	未检出（检出限为 0.012 mg/dm²）
	铅(Pb)≤0.8mg/dm²	未检出（检出限为 0.008 mg/dm²）	未检出（检出限为 0.008 mg/dm²）
	镉（Cd）≤0.07mg/dm²	未检出（检出限为 0.002mg/dm²）	未检出（检出限为 0.002mg/dm²）

如上表所示，康宁玻璃和德国肖特的中硼硅玻璃产品技术指标均高于技术标准要求。

公司已在招股说明书“第六节/五/（二）/2/（1）中硼硅药用玻璃管”中补充披露如下：

中硼硅药用玻璃管主要自康宁玻璃、德国肖特等国外厂商进口。报告期内，发行人向康宁玻璃和德国肖特采购中硼硅药用玻璃管的金额、数量情况如下表所示：

单位：吨，万元

采购量	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
康宁玻璃	1,335.46	1,903.67	999.68	38.09
德国肖特	242.45	164.38	755.30	719.37
合计	1,577.91	2,068.05	1,754.98	757.46
采购金额	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
康宁玻璃	2,374.69	2,807.01	1,421.64	53.65
德国肖特	461.92	286.06	1,248.62	1,194.43
合计	2,836.61	3,093.07	2,670.26	1,248.08

发行人与德国肖特合作时间较早，报告期初主要向德国肖特采购中硼硅药用玻璃管。康宁玻璃从事中硼硅药用玻璃管生产的时间晚于德国肖特，2016 年起与发行人正式建立合作关系。

中硼硅药用玻璃管无公开市场价格，报告期内，发行人自上述厂商的采购均价如下：

单位：元/公斤

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
康宁玻璃	17.78	14.75	14.22	14.08

德国肖特	19.05	17.40	16.53	16.60

如上表所示，由于发行人中硼硅药用玻璃管需求量较大，康宁玻璃基于市场开拓等因素的考虑，给予发行人更为优惠的价格。报告期内，康宁玻璃产品价格低于德国肖特，发行人对康宁玻璃的采购份额呈上升趋势。报告期内，中硼硅药用玻璃管价格整体呈上升趋势，主要系随着一致性评价等政策的实施，国内中硼硅药用玻璃瓶市场需求增长，但国内尚无可替代进口的原材料中硼硅药用玻璃管供应体系，导致原材料进口价格呈上升趋势；2020 年 1-6 月，美元兑人民币平均汇率处于高位，推动中硼硅药用玻璃管价格进一步提高。

（二）该材料全部依赖进口是否属于行业特征，相关材料是否存在国产替代，分析并披露中硼硅药用玻璃管及硼砂的主要进口国贸易政策限制情况及中美贸易摩擦等是否对发行人原材料进口产生重大不利影响，如存在，请提示相关风险

1、该材料全部依赖进口是否属于行业特征，相关材料是否存在国产替代

公司已在招股说明书“第六节/五/（一）/1、中硼硅药用玻璃管”中补充披露如下：

中硼硅药用玻璃管是医药领域不可或缺的包装材料，但其技术要求较高，生产难度较大。目前，我国仅有凯盛君恒有限公司、沧州四星玻璃股份有限公司等少数厂商生产中硼硅药用玻璃管，并且生产规模较小，产品良品率和质量与进口产品尚有一定的差距，无法满足国内市场需求，导致国内中硼硅药用玻璃管基本依赖进口，暂时无法实现国产替代。

发行人的中硼硅药用玻璃管供应商主要包括德国肖特和美国康宁玻璃。目前德国肖特和康宁玻璃正在国内投资建设中硼硅药用玻璃管生产基地，预计 2021 年可陆续投产，届时中硼硅药用玻璃管依赖进口的局面将获得改善。

随着一致性评价的落地及推进，我国中硼硅药用玻璃市场规模不断扩大，国内市场对中硼硅药用玻璃管的需求也在不断扩大。报告期内，中硼硅药用玻璃管主要出口国未对该产品实施出口限制，中美贸易摩擦产品清单也暂未涉及中硼硅药用玻璃管；发行人中硼硅药用玻璃管的进口关税未变化。如果后续中硼硅药用玻璃管出口国对其实施出口限制，或者因中美贸易摩擦将中硼硅药用玻璃管列入关税加征名单，可能会对发行人的原材料进口产生重大不利影响。

2、分析并披露中硼硅药用玻璃管及硼砂的主要进口国贸易政策限制情况及

中美贸易摩擦等是否对发行人原材料进口产生重大不利影响，如存在，请提示相关风险

公司已在招股说明书“重大事项提示/二、风险因素提示”补充披露如下：

报告期内，中硼硅药用玻璃管主要出口国未对该产品实施出口限制，中美贸易摩擦产品清单也暂未涉及中硼硅药用玻璃管；发行人中硼硅药用玻璃管的进口关税未变化；因中美贸易摩擦，我国先后于 2018 年和 2019 年对硼砂、硼酸加征进口关税，硼砂加征 10%，硼酸加征 20%，2020 年，报告期内加征的关税取消并予以返还。如果后续硼砂、硼酸和中硼硅药用玻璃管出口国对其实施出口限制，或者因中美贸易摩擦将硼砂、硼酸和中硼硅药用玻璃管列入关税加征名单，可能会对发行人的原材料进口产生不利影响。

对该问题的具体分析请参见“问题 13/三、披露中美贸易摩擦和新冠疫情对发行人原材料采购的稳定性是否存在重大不利影响，并量化分析对发行人原材料采购价格的具体影响，是否影响发行人的持续经营能力。”中所述。

三、量化分析石英砂采购价格上涨对成本的影响，发行人石英砂采购主要来源于安徽等地，结合上游石英砂供应商的主要分布区域及供应商的可替代性，分析并说明主要原材料采购区域较为集中是否存在风险；

公司已在招股说明书“第六节/五/（二）/2/（3）石英砂”中补充披露如下：

石英砂单价较低，报告期内石英砂成本占主营业务成本的比例较小，分别为 2.87%、2.84%、3.75%和 4.40%。因此，石英砂价格波动对发行人经营业绩的影响较小，若发行人石英砂平均价格分别上涨 5%、10%、20%、30%，对主营业务成本的影响如下：

期间	上涨 5%	上涨 10%	上涨 20%	上涨 30%
2020 年 1-6 月	0.23%	0.46%	0.92%	1.38%
2019 年	0.20%	0.40%	0.79%	1.19%
2018 年	0.15%	0.30%	0.61%	0.91%
2017 年	0.15%	0.30%	0.61%	0.91%

如上表所示，石英砂采购均价上涨不会对主营业务成本产生重大不利影响。我国石英石原材料供给相对较为集中。广东河源、江苏连云港、安徽凤阳、河南洛阳是国内石英石原料的主产区。发行人综合考虑产品质量、价格、供给稳定性

等因素，选择安徽凤阳作为石英砂主要供应地。

报告期内，发行人石英砂平均采购价格出现了一定幅度的上涨。为保障原材料供应充足，减少原材料价格及供给波动风险，发行人积极调查原材料资源市场，对各地区供应商的送样以及报价进行对比分析，已经将多家石英砂生产厂家列入合格供应商名录，如果安徽凤阳石英砂供应出现波动，发行人可以随时选择其他区域和其他供应商采购石英砂。

综上所述，石英砂市场供给较为充足，市场竞争充分，供应商具有可替代性，不存在因采购区域较为集中导致的供给波动风险。

四、披露报告期各期公司硼砂、石英砂、中硼硅药用玻管、包装材料及辅料等主要原材料及燃气电力等能源的采购量和采购金额是否与发行人业务规模相匹配，各主要原材料及能源耗用量与各产品产量之间对应关系

（一）主要原材料和能源的耗用量与各产品产量之间的对应关系及与发行人业务规模的匹配性

公司耐热玻璃、电光源玻璃和低硼硅药用玻璃管的生产均需要玻璃窑炉，原材料经自动配料系统投入玻璃窑炉熔化成玻璃液，再通过相关机器设备加工成相应产品。报告期内，发行人的窑炉及对应产品、产能以及新建、维修和技改情况如下：

序号	产品类型	窑炉类型	窑炉编号	账面原值（万元）	年产能（吨）	投产时间	窑炉维修、技改、新建情况			
							2017 年	2018 年	2019 年	2020 年 1-6 月
1	低硼硅药用玻璃管	天然气窑炉（全氧燃烧）	C1#	1,449.90	12,000	2014 年 10 月	2 至 4 月全氧改造	全年生产	9 至 10 月维修及烟气改造	全年生产
2	电光源玻璃	天然气窑炉	7#	1,044.55	4,837	2014 年 11 月	全年生产	2 至 5 月维修	1 至 4 月停产	4 至 6 月维修
3	耐热玻璃	全电熔窑炉	2#	907.43	10,450	2015 年 03 月	全年生产	全年生产	4 至 5 月重建	全年生产
4	耐热玻璃	全电熔窑炉	6#	783.15	10,450	2016 年 09 月	全年生产	全年生产	5 至 6 月维修	全年生产
5	耐热玻璃	全电熔窑炉	11#	1,058.16	10,500	2015 年 09 月	全年生产	全年生产	全年生产	1 至 3 月重建
6	耐热玻璃	全电熔窑炉	12#	1,023.86	7,000	2016 年 01 月	全年生产	全年生产	全年生产	5 至 6 月停炉
7	耐热玻璃	全电熔窑炉	9#	1,137.06	11,040	2018 年 12 月	-	12 月建成投产	11 至 12 月维修	全年生产
8	耐热玻璃	全电熔窑炉	4#	883.96	11,040	2019 年 11 月	-	-	11 月建成投产	全年生产

报告期内，发行人窑炉数量呈增长趋势，从 6 座增加至 8 座。公司玻璃窑炉分天然气窑炉和全电熔窑炉，其中天然气窑炉的寿命约 6 年，全电熔窑炉寿命约 4 年。在窑炉寿命后期，由于耐火材料侵蚀等原因，窑炉的能耗会有所升高、熔化质量下降、产出率降低；在窑炉维修和重修后的运行初期，由于需生产调试，也会出现短期产品质量不稳定、产出较低的情形。

公司已在招股说明书“第六节/五/（三）/1、主要能源和原材料耗用与产量和业务规模的匹配”中补充披露如下：

耐热玻璃、电光源玻璃和低硼硅药用玻璃管产品均通过窑炉生产；低硼硅药用玻璃瓶和中硼硅药用玻璃瓶则利用自产低硼硅药用玻璃管和外购中硼硅药用玻璃管以安瓿机和小瓶机进一步机械加工制成。

（1）窑炉生产的产品

①耐热玻璃

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
主要原材料耗用量：				
石英砂（吨）	18,460.62	32,967.90	25,166.73	25,244.63
硼砂/硼酸（吨）	6,076.00	11,211.99	9,123.00	9,368.26
耐热玻璃产量：				
耐热玻璃产量（吨）	23,636.02	43,265.72	35,110.72	37,349.87
原材料单耗：				
石英砂	0.77	0.75	0.69	0.67
硼砂/硼酸	0.26	0.26	0.26	0.25

如上表所示，报告期内，耐热玻璃主要原材料耗用与其产量匹配，耐热玻璃生产的石英砂单耗略有提升，硼砂、硼酸单耗较为稳定。报告期内，耐热产品配料略有调整，石英砂占比略有提升，2019 年和 2020 年石英砂单耗较高，主要系窑炉维修和重建，生产不稳定期材料损耗所致；2019 年开始，耐热产品配料降低了硼酸占比，因此硼酸/硼酸单耗未因窑炉维修和重建提高。

②电光源玻璃

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
主要原材料耗用量：				
石英砂（吨）	434.10	1,291.58	1,370.30	1,903.60
硼砂/硼酸（吨）	185.00	608.77	628.00	858.60
电光源玻璃产量：				
电光源玻璃产量（吨）	946.68	3,096.38	3,309.95	4,289.98
原材料单耗：				
石英砂	0.45	0.40	0.39	0.43
硼砂/硼酸	0.20	0.20	0.19	0.20

如上表所示，报告期内，电光源玻璃生产的石英砂和硼砂、硼酸单耗较为稳

定，电光源玻璃主要原材料耗用与其产量匹配。

③低硼硅药用玻璃管

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
主要原材料耗用量：				
石英砂（吨）	2,723.93	4,522.85	5,098.06	3,721.11
硼砂（吨）	680.00	1,128.00	1,285.00	967.30
低硼硅药用玻璃管产量：				
产量（吨）	6,622.55	9,627.70	11,740.52	7,251.48
原材料单耗：				
石英砂	0.41	0.50	0.45	0.50
硼砂	0.10	0.12	0.11	0.13

如上表所示，2017 年和 2019 年，低硼硅药用玻璃管生产的石英砂和硼砂单耗较高，主要系当期低硼硅药用玻璃管窑炉改造、维修停工所致，低硼硅药用玻璃管主要原材料耗用与其产量匹配。

④窑炉产品的能耗

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
主要能源耗用量：				
天然气（万立方米）	743.96	1,320.68	1,243.36	1,206.25
电力（万度）	5,442.14	10,184.21	8,559.98	8,201.83
窑炉产量（吨）：				
低硼硅药用玻璃管	6,622.55	9,627.70	11,740.52	7,251.48
耐热玻璃	23,636.02	43,265.72	35,110.72	37,349.87
电光源玻璃	946.68	3,096.38	3,309.95	4,289.98
合计	31,205.26	55,989.80	50,161.19	48,891.33
能源单耗：				
天然气（万立方米/吨）	0.02	0.02	0.02	0.02
电力（万度/吨）	0.17	0.18	0.17	0.17

如上表所示，报告期内，窑炉生产产品的天然气、电力单耗较为稳定，与耐热玻璃、电光源玻璃和低硼硅药用玻璃管的总产量匹配。

（2）非窑炉生产的药用玻璃制瓶

①低硼硅药用玻璃瓶

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年

主要材料耗用量：				
低硼硅药用玻璃管（吨）	4,522.48	8,562.06	7,445.01	7,244.36
低硼硅药用玻璃瓶产量（万支）：				
低硼硅药用玻璃瓶	80,768.90	166,064.78	164,794.85	148,924.68
主要材料单耗：				
低硼硅药用玻璃管（克/支）	5.60	5.16	4.52	4.86

低硼硅药用玻璃瓶的产量与低硼硅药用玻璃管消耗量存在配比关系，但该配比关系受产品规格结构变动的影响，低硼硅药用玻璃瓶产品规格主要包括 1ml、2ml、3ml、5ml、10ml 以及 20ml，小规格产品体积小，单支产品的低硼硅药用玻璃管耗用量较小，2018 年，1ml、2ml 等小规格产品产量占比上升，2019 年以来，小规格产品占比持续下降，使得 2018 年材料单耗较低，2019 年以来持续增加，低硼硅药用玻璃瓶主要原材料耗用与其产量匹配。

②中硼硅药用玻璃瓶

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
主要材料耗用量：				
中硼硅药用玻璃管（吨）	1,164.16	2,673.12	1,941.12	1,288.40
中硼硅药用玻璃瓶产量（万支）：				
中硼硅药用玻璃瓶	22,561.82	50,058.87	41,917.44	26,816.19
主要材料单耗：				
中硼硅药用玻璃管（克/支）	5.16	5.34	4.63	4.80

2017 年和 2018 年，中硼硅药用玻璃管单耗较为稳定；2019 年，中硼硅药用玻璃管单耗较 2018 年增加，主要原因为发行人生产的中硼硅药用玻璃瓶平均壁厚增加所致；2020 年 1-6 月，中硼硅药用玻璃管单耗与 2019 年持平，中硼硅药用玻璃瓶主要原材料耗用与其产量匹配。

③非窑炉产品的能耗

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
主要能源耗用量：				
天然气（万立方米）	164.88	313.76	275.22	259.43
电力（万度）	370.30	761.69	584.27	387.18
非窑炉产品产量（万支）：				
低硼硅药用玻璃瓶	80,768.90	166,064.78	164,794.85	148,924.68
中硼硅药用玻璃瓶	22,561.82	50,058.87	41,917.44	26,816.19

合计	103,330.72	216,123.65	206,712.29	175,740.87
能源耗用：				
天然气（立方米/万支）	15.96	14.52	13.31	14.76
电力（度/万支）	35.84	35.24	28.26	22.03

天然气主要用于药用玻璃管加热，加热后通过安瓿机和小瓶机加工为药用玻璃瓶。2018 年，1ml、2ml 等小规格产品产量占比上升，2019 年以来，小规格产品占比持续下降，使得 2018 年天然气单耗较低，2019 年以来天然气单耗持续增加。

电力主要用于驱动安瓿机和小瓶机等生产设备，以及车间空调。2018 年以来，发行人陆续新增空调、空压机等辅助生产设备，改造生产车间，导致电力单耗持续增加。

报告期内，药用玻璃瓶生产耗用的天然气和电力等能源与药用玻璃瓶产量匹配。

（3）主要原材料和能源耗用与业务规模的匹配

项目			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
药用玻璃	中硼硅药用玻璃瓶	产量（万支）	22,561.82	50,058.87	41,917.44	26,816.19
		销量（万支）	22,808.29	48,972.35	41,301.36	25,850.53
		收入（万元）	4,653.59	10,526.23	9,509.33	5,972.12
	低硼硅药用玻璃瓶	产量（万支）	80,768.90	166,064.78	164,794.85	148,924.68
		销量（万支）	62,373.40	172,910.38	168,290.67	145,245.99
		收入（万元）	3,061.76	7,844.14	7,070.26	6,624.32
	低硼硅药用玻璃管	产量（吨）	6,622.55	9,627.70	11,740.52	7,251.48
		销量（吨）	5,807.62	11,438.62	11,517.47	6,815.69
		收入（万元）	465.93	900.49	1,244.48	651.05
耐热玻璃		产量（吨）	23,636.02	43,265.72	35,110.72	37,349.87
		销量（吨）	18,791.67	43,765.66	38,418.68	35,237.52
		收入（万元）	17,224.39	40,527.12	35,633.47	30,926.24
电光源玻璃		产量（吨）	946.68	3,096.38	3,309.95	4,289.98
		销量（吨）	1,540.42	3,290.63	3,365.74	3,700.05
		收入（万元）	2,347.10	5,189.33	5,277.41	5,595.47
主营业务收入合计（万元）			27,752.77	64,987.31	58,734.95	49,769.20

报告期内，发行人主要原材料和能源的耗用与主要产品的产量匹配，而主要

产品的产量与销量、销售收入匹配，因此发行人主要原材料和能源的耗用与销量、销售收入等业务规模指标匹配。

（二）主要原材料和能源的耗用量与采购量的匹配性

公司已在招股说明书“第六节/五/（三）/2、主要能源和原材料的耗用与采购量的匹配”中补充披露如下：

报告期内，硼砂/硼酸、石英砂、中硼硅药用玻璃管和天然气、电力等主要原材料和能源的耗用量与采购量之间的匹配关系如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
硼砂/硼酸（吨）	耗用量	6,941.00	12,948.76	11,036.00	11,194.16
	采购量	8,246.00	12,931.99	11,128.00	11,703.40
	耗用量/采购量	84.17%	100.13%	99.17%	95.65%
石英砂（吨）	耗用量	21,618.65	38,782.33	31,635.08	30,869.34
	采购量	16,198.82	41,261.46	32,620.55	31,895.42
	耗用量/采购量	133.46%	93.99%	96.98%	96.78%
中硼硅药用玻璃管（吨）	耗用量	1,164.16	2,673.12	1,941.12	1,288.40
	采购量	1,705.89	2,900.98	2,250.17	1,193.47
	耗用量/采购量	68.24%	92.15%	86.27%	107.95%
天然气（万立方米）	耗用量	908.84	1,634.44	1,518.59	1,465.68
	采购量	925.56	1,759.41	1,575.91	1,557.67
	耗用量/采购量	98.19%	92.90%	96.36%	94.09%
电力（万度）	耗用量	5,812.43	10,945.91	9,144.25	8,589.01
	采购量	6,634.27	12,575.46	10,560.84	9,785.98
	耗用量/采购量	87.61%	87.04%	86.59%	87.77%

如上表所示，2017 年至 2019 年，硼砂/硼酸、石英砂和中硼硅药用玻璃管等主要原材料的耗用量与采购量匹配。2020 年 1-6 月，石英砂耗用量/采购量为 133.46%，石英砂存货大幅下降，硼砂/硼酸和中硼硅药用玻璃管主要来源于进口，为应对新冠疫情影响，发行人增加硼砂/硼酸和中硼硅药用玻璃管备货，消耗量/采购量分别为 84.17%和 68.24%。报告期内，天然气和电力的采购额均高于生产消耗额，主要系空气压缩、软水、仓储、办公、研发和后勤等运营环节能源耗用所致。

（三）包装材料及辅料耗用与业务规模的匹配性

公司已在招股说明书“第六节/五/（三）/3、包装材料及辅料耗用与业务规模的匹配”中补充披露如下：

发行人产品种类和规格型号较多，所需包装物型号达上百种，辅料材料种类亦比较多。报告期内，发行人包装材料和辅料的耗用金额与采购金额之间的匹配关系如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
包装材料及辅料	耗用金额	2,500.32	5,237.52	5,153.47	4,657.03
	采购金额	2,460.67	5,146.61	5,178.28	4,673.31
	耗用金额/采购金额	101.61%	101.77%	99.52%	99.65%
主营业务收入		27,752.77	64,987.31	58,734.95	49,769.20
耗用金额/主营业务收入		9.01%	8.06%	8.77%	9.36%

如上表所示，报告期内，发行人包装材料和辅料的耗用金额与采购金额匹配，差异主要系存货变动影响所致；包装材料和辅料的耗用金额与发行人的业务规模匹配。

五、按药用玻璃（区分中硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管）、耐热玻璃（区分耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘）和电光源玻璃等产品类型分析并披露各主要产品单位成本构成情况，如存在变动，请分析并披露原因及合理性；披露报告期内发行人不同产品营业成本结构是否存在不一致，如存在不一致，结合各主要产品原材料采购价格变动、各主要产品对应原材料消耗配比、各主要产品生产工艺变化，分析并披露不一致的原因及合理性。

（一）按药用玻璃（区分中硼硅药用玻璃瓶、低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管）、耐热玻璃（区分耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘）和电光源玻璃等产品类型分析并披露各主要产品单位成本构成情况，如存在变动，请分析并披露原因及合理性

公司已在招股说明书“第八节/九/（二）/3、主营业务成本按产品构成分析”中补充披露如下：

（1）耐热玻璃

①耐热玻璃器皿

报告期内，耐热玻璃器皿单位成本构成如下：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位成本	7,495.66	100.00%	8,351.23	100.00%	8,250.16	100.00%	8,194.93	100.00%
其中：直接材料	4,015.56	53.57%	4,773.15	57.15%	4,766.14	57.77%	4,686.75	57.19%
能源动力	1,740.04	23.21%	1,669.46	19.99%	1,652.76	20.03%	1,551.37	18.93%
直接人工	639.49	8.53%	796.71	9.54%	822.18	9.97%	788.62	9.62%
制造费用	1,100.56	14.68%	1,111.91	13.31%	1,009.08	12.23%	1,168.19	14.26%

耐热玻璃器皿的主要原材料为石英砂、硼砂/硼酸，以及配套保鲜盒盖等，能源动力为天然气和电力，由于涉及窑炉生产，能耗占比较高。2017 年至 2019 年，耐热玻璃器皿单位成本及构成基本保持稳定。2020 年 1-6 月，耐热玻璃器皿单位成本大幅下降，主要系单位直接材料和单位直接人工下降所致，2020 年上半年带保鲜盒盖的耐热玻璃器皿销量下降，使得单位直接材料成本及占比下降；单位能源动力上升，主要系部分窑炉停炉维修导致单位能耗上升所致；单位直接人工及占比下降主要系政府部门针对“新冠疫情”实施员工社保减免所致；单位制造费用与 2019 年持平，占比提升。

②微波炉用玻璃托盘

报告期内，微波炉用玻璃托盘单位成本构成如下：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位成本	4,757.11	100.00%	5,011.89	100.00%	4,800.29	100.00%	4,701.53	100.00%
其中：直接材料	1,824.33	38.35%	2,023.13	40.37%	1,823.32	37.98%	1,870.27	39.78%
能源动力	1,717.61	36.11%	1,793.59	35.79%	1,726.12	35.96%	1,562.01	33.22%
直接人工	443.79	9.33%	531.80	10.61%	576.69	12.01%	564.60	12.01%
制造费用	771.38	16.22%	663.38	13.24%	674.16	14.04%	704.65	14.99%

微波炉用玻璃托盘的主要原材料为石英砂、硼砂/硼酸等，能源动力为天然气和电力，由于涉及窑炉生产，能耗占比较高。报告期内，微波炉用玻璃托盘的单位成本及构成总体保持稳定，主要的变动项如下：

2018 年，天然气采购价格由 2017 年的 2.29 元/立方米增至 2.48 元/立方米，导致单位能源动力及占比增长。

2019 年，单位直接材料成本增长，占比提高，主要系 2019 年发行人 2#、6#

进行停炉维修和重建，材料损耗有所提升，同时主要原材料石英砂、硼砂价格上涨所致。

2020 年 1-6 月，单位直接材料成本下降，主要系发行人以新建的 4#窑炉生产微波炉用玻璃托盘，4#窑炉生产设备更为先进，产品合格率提高，直接材料损耗下降所致；单位能源动力下降主要系天然气价格下降所致；单位直接人工及占比下降主要系政府部门针对“新冠疫情”实施员工社保减免所致；单位制造费用及占比增加主要系发行人新建 4#窑炉生产微波炉用玻璃托盘，由于设备价值较高，折旧增幅较大所致。

（2）药用玻璃

①中硼硅药用玻璃瓶

报告期内，中硼硅药用玻璃瓶单位成本构成如下：

单位：元/万支

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位成本	1,445.95	100.00%	1,302.92	100.00%	1,326.22	100.00%	1,349.00	100.00%
其中：直接材料	925.24	63.99%	779.60	59.83%	795.69	60.00%	825.00	61.16%
能源动力	106.30	7.35%	101.14	7.76%	97.07	7.32%	80.07	5.94%
直接人工	141.35	9.78%	180.05	13.82%	181.79	13.71%	171.75	12.73%
制造费用	273.06	18.88%	242.12	18.58%	251.67	18.98%	272.19	20.18%

中硼硅药用玻璃瓶的主要材料为外购中硼硅药用玻璃管，能源动力为天然气和电力，由于不涉及窑炉生产，故能源动力占比较低。2017 年至 2019 年，中硼硅药用玻璃瓶单位成本及构成基本保持稳定。2020 年 1-6 月，单位直接材料成本及占比较 2019 年增幅较大，主要系中硼硅药用玻璃管采购价格较 2019 年上升了 19.57%所致，具体详见本招股说明书“第六节/五/（二）/2、原材料价格变动分析”；单位直接人工及占比下降主要系因政府部门针对“新冠疫情”实施员工社保减免所致；单位制造费用上升主要系产量下降所致。

②低硼硅药用玻璃瓶

报告期内，低硼硅药用玻璃瓶单位成本构成如下：

单位：元/万支

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

单位成本	384.27	100.00%	353.93	100.00%	336.34	100.00%	352.28	100.00%
其中：直接材料	207.64	54.03%	196.64	55.56%	182.93	54.39%	183.57	52.11%
能源动力	49.62	12.91%	45.70	12.91%	42.53	12.64%	43.75	12.42%
直接人工	70.40	18.32%	72.36	20.44%	73.64	21.89%	78.01	22.14%
制造费用	56.61	14.73%	39.23	11.08%	37.24	11.07%	46.95	13.33%

注：生产低硼硅药用玻璃瓶所耗用的直接材料为低硼硅药用玻璃管。

低硼硅药用玻璃瓶的主要材料为低硼硅药用玻璃管，全部计入直接材料。报告期内，低硼硅药用玻璃瓶单位成本结构总体保持稳定，主要的变动项如下：

2018 年，单位制造费用及占比下降，主要系产量提升，单位产品分摊的制造费用下降所致。

2020 年 1-6 月，单位直接人工及占比下降，主要系政府部门针对“新冠疫情”实施员工社保减免所致；单位制造费用及占比提升主要系药用玻璃瓶总产量下降，单位产品分摊的制造费用上升，以及低硼硅药用玻璃瓶生产车间的员工休息室、更衣室维修改造，维修费增加所致。

③低硼硅药用玻璃管

报告期内，低硼硅药用玻璃管单位成本构成如下：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位成本	3,031.29	100.00%	3,170.91	100.00%	3,163.27	100.00%	3,650.27	100.00%
其中：直接材料	1,270.24	41.90%	1,253.18	39.52%	1,289.79	40.77%	1,491.82	40.87%
能源动力	1,018.88	33.61%	1,114.29	35.14%	1,155.82	36.54%	1,330.90	36.46%
直接人工	209.79	6.92%	249.82	7.88%	230.24	7.28%	278.21	7.62%
制造费用	532.38	17.56%	553.62	17.46%	487.42	15.41%	549.33	15.05%

低硼硅药用玻璃管的主要原材料为石英砂、硼砂等，能源动力为天然气和电力，由于涉及窑炉生产，能耗占比较高。2017 年，发行人进行低硼硅玻璃窑炉全氧燃烧改造，生产初期稳定性较差，低硼硅药用玻璃管车间的材料及能源损耗较大，产品整体合格率偏低，导致单位成本较高。2018 年，低硼硅药用玻璃管窑炉全年满负荷生产，产量增加，单位直接人工和制造费用下降；2019 年，因窑炉维修停工，产量下降，单位直接人工和制造费用增加；2020 年 1-6 月，天然气采购价格下降，推动单位能源动力及占比下降；单位直接人工及占比下降主要系政府部门针对“新冠疫情”实施员工社保减免所致。

（3）电光源玻璃

报告期内，电光源玻璃单位成本构成如下：

单位：元/吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位成本	7,965.46	100.00%	8,180.09	100.00%	8,726.68	100.00%	9,485.18	100.00%
其中：直接材料	2,832.32	35.56%	3,354.54	41.01%	3,397.58	38.93%	3,857.16	40.67%
能源动力	3,024.07	37.96%	2,510.46	30.69%	2,464.84	28.24%	2,645.66	27.89%
直接人工	974.44	12.23%	1,044.53	12.77%	1,156.11	13.25%	1,302.14	13.73%
制造费用	1,134.63	14.24%	1,270.56	15.53%	1,708.16	19.57%	1,680.22	17.71%

电光源玻璃的主要原材料为石英砂、硼砂/硼酸等，能源动力为天然气和电力，由于涉及窑炉生产，能耗占比较高。

2018 年，电光源玻璃单位成本中的直接材料、能源动力和直接人工及占比均下降，主要系发行人对电光源玻璃产品窑炉进行了改造，优化了熔化、成型等工艺流程，提升生产效率，使得单位直接材料、能源动力和直接人工均下降，推动单位成本下降；同时，由于电光源玻璃产量下降，单位产品分摊的制造费用上升。

2019 年，单位直接材料和能源动力与上年持平；发行人对电光源车间员工结构进行了优化，单位直接人工略有下降；由于电光源车间窑炉 2016 年维修所归集的长期待摊费用于 2018 年摊销完毕，而相关设备仍在正常使用，导致 2019 年单位制造费用降幅较大。

2020 年 1-6 月，单位能源动力及占比大幅提升主要系电光源玻璃生产窑炉处于寿命后期，单位能耗上升所致，2020 年上半年发行人对该窑炉进行停炉维修；单位直接材料及占比下降主要系电光源玻璃中的玻管产销量占比上升所致；单位直接人工及占比下降主要系政府部门针对“新冠疫情”实施员工社保减免所致。

（二）披露报告期内发行人不同产品营业成本结构是否存在不一致，如存在不一致，结合各主要产品原材料采购价格变动、各主要产品对应原材料消耗配比、各主要产品生产工艺变化，分析并披露不一致的原因及合理性

公司已在招股说明书“第八节/九/（二）/3、主营业务成本按产品构成分析”中补充披露如下：

（4）不同产品成本结构差异情况

发行人产品根据生产工艺不同可以划分为不需要窑炉和需要窑炉两类。其中，低硼硅药用玻璃瓶和中硼硅药用玻璃瓶生产的主要原材料是低硼硅药用玻璃管和中硼硅药用玻璃管，药用玻璃管经过机械热加工制成药用玻璃瓶，不需要窑炉；而低硼硅药用玻璃管、耐热玻璃和电光源玻璃产品的主要原材料系硼砂、硼酸、石英砂和碎玻璃等，原材料粉碎后经窑炉熔化成玻璃液，玻璃液通过压制或吹制成型，需要窑炉，通过窑炉熔化玻璃液的过程需要消耗大量的能量，导致其能源动力成本占比较高。相比之下，不需要窑炉生产的产品，直接材料成本占比更高。报告期内，不同产品的成本构成对比情况如下：

2020 年 1-6 月

项目	不需要窑炉		需要窑炉		
	药用玻璃——中硼硅药用玻璃瓶	药用玻璃——低硼硅药用玻璃瓶	药用玻璃——低硼硅药用玻璃管	耐热玻璃	电光源玻璃
直接材料	63.99%	54.03%	41.90%	48.92%	35.56%
能源动力	7.35%	12.91%	33.61%	27.15%	37.96%
直接人工	9.78%	18.32%	6.92%	8.78%	12.23%
制造费用	18.88%	14.73%	17.56%	15.15%	14.24%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2019 年

项目	不需要窑炉		需要窑炉		
	药用玻璃——中硼硅药用玻璃瓶	药用玻璃——低硼硅药用玻璃瓶	药用玻璃——低硼硅药用玻璃管	耐热玻璃	电光源玻璃
直接材料	59.83%	55.56%	39.52%	50.53%	41.01%
能源动力	7.76%	12.91%	35.14%	26.22%	30.69%
直接人工	13.82%	20.44%	7.88%	9.96%	12.77%
制造费用	18.58%	11.08%	17.46%	13.28%	15.53%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2018 年

项目	不需要窑炉		需要窑炉		
	药用玻璃——中硼硅药用玻璃瓶	药用玻璃——低硼硅药用玻璃瓶	药用玻璃——低硼硅药用玻璃管	耐热玻璃	电光源玻璃
直接材料	60.00%	54.39%	40.77%	51.49%	38.93%
能源动力	7.32%	12.64%	36.54%	25.09%	28.24%
直接人工	13.71%	21.89%	7.28%	10.62%	13.25%
制造费用	18.98%	11.07%	15.41%	12.81%	19.57%

合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2017 年					
项目	不需要窑炉		需要窑炉		
	药用玻璃——中硼硅药用玻璃瓶	药用玻璃——低硼硅药用玻璃瓶	药用玻璃——低硼硅药用玻璃管	耐热玻璃	电光源玻璃
直接材料	61.16%	52.11%	40.87%	50.32%	40.67%
能源动力	5.94%	12.42%	36.46%	24.57%	27.89%
直接人工	12.73%	22.14%	7.62%	10.57%	13.73%
制造费用	20.18%	13.33%	15.05%	14.54%	17.71%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

如上表所示，不同产品的成本结构存在差异，具体包括：

①需要窑炉生产的产品的能源动力成本占比大幅高于不需要窑炉生产的产品，主要原因为前者需要耗用大量的天然气和电力熔化玻璃液，后者对能源动力的消耗主要是机械热加工；发行人不需要窑炉生产的产品为药用玻璃瓶，其主要原材料为对外采购的中硼硅药用玻璃管和自产的低硼硅药用玻璃管，系通过供应商或发行人前道工序的窑炉工艺生产，生产过程中的能源动力消耗已在直接材料成本中体现，因此药用玻璃瓶的直接材料成本占比较高，能源动力成本占比较低。

②不需要窑炉的产品为药用玻璃瓶，可以细分为中硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃瓶，二者的成本结构存在一定差异，具体“参见本节九/（二）/3/（2）药用玻璃”，中硼硅药用玻璃瓶的单位直接材料成本远高于低硼硅药用玻璃瓶，通常在后者的 4 倍以上，中硼硅药用玻璃瓶的售价也远高于低硼硅药用玻璃瓶，主要系原材料中硼硅药用玻璃管的生产工艺复杂，单位成本远高于低硼硅药用玻璃管所致；中硼硅药用玻璃瓶的工艺要求高于硼硅药用玻璃瓶，产量低于低硼硅药用玻璃瓶，同时中硼硅药用玻璃瓶的生产设备多为进口，价值也远高于国产低硼硅药用玻璃瓶生产设备，导致中硼硅药品玻璃瓶单位制造费用较高。

以上因素使得中硼硅药用玻璃瓶的单位直接材料和制造费用占比高于低硼硅药用玻璃瓶。

③需要窑炉生产的产品包括低硼硅药用玻璃管、耐热玻璃和电光源玻璃，直接材料占比基本在 35%-40%之间，能源动力占比基本在 30%-35%之间，受工艺和自动化程度不同等因素影响，直接人工占比存在一定差异。

六、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并重点就报告期内发行人成本完

整性，是否存在外协生产企业、其他关联方代发行人支付成本、费用的情形进行补充说明。

【保荐机构核查说明】

1、保荐机构获取并查阅了发行人与原料采购、成本核算、生产与仓储相关的管理制度，了解发行人的相关业务流程，核查内部控制设计的有效性；获取并查阅了同行业可比公司的定期报告，了解发行人所处行业的成本构成特点。

2、保荐机构访谈了采购部门、生产部门、仓储部门、财务部门负责人，了解采购业务、生产仓储业务相关制度的执行情况；获取并查阅了发行人的采购明细，对不同供应商的原材料价格情况等进行了核查。

3、保荐机构执行了采购与付款、生产与仓储的穿行测试，评价内部控制制度是否得到有效执行。

4、保荐机构通过实地观察、查阅生产流程文件等，了解发行人的生产流程、成本核算方法及核算过程，评价发行人成本核算方法是否符合实际经营情况。

5、保荐机构获取了发行人报告期直接材料明细表，与发行人报告期内原料采购情况进行比较分析，核查生产耗用直接材料合理性。

6、保荐机构查阅了发行人员工花名册和工资表，核查生产相关的员工工资的计提和发放情况，核查直接人工费用的准确性和完整性。

7、保荐机构获取了发行人报告期制造费用明细表，分析水、电、蒸汽、燃料的变动情况，与发行人报告期内产能、产量情况进行比较分析。

8、保荐机构对固定资产折旧、无形资产摊销、长期待摊费用摊销进行了重新测算，核查发行人对折旧摊销费用的计算和归集是否准确。

9、保荐机构取得了发行人的销售统计表和成本明细表，核查成本结转与收入确认的匹配性。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内发行人营业成本中的燃料动力占比较高、直接材料占比较低是由自身生产经营特点决定的，符合行业特征。

2、报告期内，发行人向德国肖特、康宁玻璃两家供应商采购中硼硅药用玻璃管的品质不存在较大差异，采购价格存在一定差异；该材料全部依赖进口属于行

业特征，相关材料暂时无法实现国产替代；如果后续相关进口国贸易政策发生重大不利变化，可能会对发行人的原材料进口产生重大不利影响，相关风险已在招股说明书中补充披露。

3、发行人石英砂采购主要来源于安徽等地，供应商具有可替代性，主要原材料采购区域较为集中不存在较大风险。

4、报告期各期发行人硼砂、石英砂、中硼硅药用玻管、包装材料及辅料等主要原材料及燃气电力等能源的采购量和采购金额与发行人业务规模相匹配，各主要原材料及能源耗用量与各产品产量之间存在对应关系，受工艺流程变化、生产设备维修、产品结构变化等影响存在一定波动。

5、报告期内，发行人各主要产品单位成本构成情况受产品结构、原材料价格波动、窑炉维修等因素影响存在变动，变动符合自身实际经营情况，具有合理性；报告期内，发行人不同产品营业成本结构存在一定差异，主要是由不同产品工艺流程差异、设备价格不同、产品构成差异等因素导致的，具有合理性。

6、报告期内，发行人的成本核算方法符合实际经营情况，成本核算和成本结转是准确、完整的；报告期内，发行人存在极少量的外协加工厂商，2017 年至 2020 年 1-6 月外协金额分别为 3.68 万元、57.74 万元、48.65 万元及 31.02 万元，占主营业务成本的比例分别为 0.01%、0.14%、0.11%、0.16%。发行人的外协加工主要是由于部分客户存在对产品的特殊工艺要求，指定外协厂商参与某一特定生产环节，相关外协支出已全部计入发行人生产成本。

7、报告期内，不存在其他关联方代发行人支付成本、费用的情形。

问题 20、关于主要供应商

申报材料显示，发行人主要供应商包括国网山东省电力公司商河县供电公司、山东金捷燃气有限责任公司、力拓矿业、康宁玻璃、常州百斯福模塑股份有限公司（以下简称百斯福）、蚌埠市久久硅砂有限责任公司（以下简称久久硅砂）、山东睿丰包装有限公司（以下简称睿丰包装）。其中，康宁玻璃、百斯福系发行人 2018 年新增前五大供应商，久久硅砂、睿丰包装于 2018 年退出前五大供应商。发行人未按照《审核关注要点》的提示披露主要供应商与发行人的关系、新增前五大供应商。

请发行人：

（1）披露发行人向前述主要供应商采购的具体内容，主要供应商的设立时间、注册资本（实缴）、股权结构、开始合作时间、主营业务、经营规模、信用政策、结算政策、产品质量责任划分等；与发行人、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人员是否存在关联关系，是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要客户权益的情形；

（2）披露百斯福与该供应商新增交易的原因，与该供应商订单的连续性和持续性；久久硅砂、睿丰包装于 2018 年退出前五大供应商的原因；

（3）分析并披露硼砂、石英砂、中硼硅药用玻管、包装材料等主要原材料及电力燃气等能源的采购价格与市场或第三方公开报价的差异对比情况，相关差异的原因及合理性；对比向不同供应商采购前述同类产品的价格差异及报告期内向同一供应商采购的价格波动情况，说明价格差异的原因及合理性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、披露发行人向前述主要供应商采购的具体内容，主要供应商的设立时间、注册资本（实缴）、股权结构、开始合作时间、主营业务、经营规模、信用政策、结算政策、产品质量责任划分等；与发行人、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人员是否存在关联关系，是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要客户权益的情形

（一）披露发行人向前述主要供应商采购的具体内容

公司已在招股说明书“第六节/五/（四）向前五名供应商的采购情况”中补充披露如下：

报告期内，发行人向前五大供应商的采购金额及其占采购总额的比例如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
2020年1-6月	**1**	**国网山东省电力公司商河县供电公司**	**电力**	**3,783.07**	**20.65%**
	2	**力拓矿业**	**硼砂硼酸**	**2,559.12**	**13.97%**
	3	**康宁玻璃***	**中硼硅药用玻璃管**	**2,374.69**	**12.96%**
	4	**山东金捷燃气有限责任公司**	**天然气**	**2,142.64**	**11.69%**
	5	**凤阳县佳利硅砂有限公司**	**石英砂**	**796.26**	**4.35%**
	合计			**11,655.78**	**63.61%**
2019年	1	国网山东省电力公司商河县供电公司	**电力**	7,246.56	20.10%
	2	山东金捷燃气有限责任公司	**天然气**	4,414.25	12.24%
	3	力拓矿业	**硼砂硼酸**	4,199.37	11.65%
	4	康宁玻璃*	**中硼硅药用玻璃管**	2,807.01	7.78%
	5	常州百斯福模塑股份有限公司	**保鲜盒盖**	2,171.13	6.02%
	合计			**20,838.31**	**57.79%**
2018年	1	国网山东省电力公司商河县供电公司	**电力**	5,945.55	19.65%
	2	山东金捷燃气有限责任公司	**天然气**	3,914.36	12.94%
	3	力拓矿业	**硼砂硼酸**	3,531.42	11.67%
	4	康宁玻璃*	**中硼硅药用玻璃管**	1,421.64	4.70%
	5	常州百斯福模塑股份有限公司	**保鲜盒盖**	1,332.13	4.40%
	合计			**16,145.11**	**53.37%**
2017年	1	国网山东省电力公司商河县供电公司	**电力**	5,516.07	19.42%
	2	山东金捷燃气有限责任公司	**天然气**	3,566.55	12.56%
	3	力拓矿业	**硼砂硼酸**	3,454.90	12.16%
	4	蚌埠市久久硅砂有限责任公司	**石英砂**	1,245.30	4.38%
	5	山东睿丰包装有限公司	**包装物**	1,224.93	4.31%
	合计			**15,007.75**	**52.83%**

注：发行人向康宁玻璃的采购金额包含向 Corning Pharmaceutical Glass S.P.A.、Corning Pharmaceutical Glass, LLC 以及康宁陶瓷材料（上海）有限公司等同一控制下企业的采购金额。

（二）主要供应商的设立时间、注册资本（实缴）、股权结构、开始合作时

间、主营业务、经营规模、信用政策、结算政策、产品质量责任划分等；与发行人、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人员是否存在关联关系，是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要客户权益的情形

公司已在招股说明书“第六节/五/（四）/2、报告期内主要供应商的基本情况”中补充披露如下：

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	股权结构	开始合作时间	主营业务	经营规模	信用政策与结算政策	产品质量责任划分
1	国网山东省电力公司商河县供电公司	2015	-	国家电网有限公司持有国网山东省电力公司100%股权	2002	电力供应；电器材料销售及安装；供电设备及线路出租；房屋租赁；技术开发、技术服务	国网山东省电力公司服务电力客户 4,686万，2018年收入2,252亿元	根据实际用电量每月进行结算，结算单出具后20天内付款	其按照合同约定保障发行人电力供应的持续与稳定
2	山东金捷燃气有限责任公司	2002	7,010.97万元	新疆新捷股份有限公司持股64.81%；发行人持有其18.52%；其他2名股东合计持股16.67%	2002	管道天然气输送建设经营、天然气销售、压缩天然气加气站建设和经营（CNG）、LNG汽车加气等	2019年收入为2.78亿元	根据实际用气量每月进行结算，结算单开具后10天内付款	其按照合同约定保障发行人燃气供应的持续与稳定
3	Rio Tinto Plc（力拓RIO，美国上市公司）	1962	16.18亿美元	HSBC Custody Nominees（Australia）Limited持股29.40%；J. P. Morgan Nominees Australia Limited持股19.43%	2014	矿产资源的发现、开采以及加工业务	力拓集团2019年收入约为432亿美元	预付款模式，通过电汇或信用证结算	其向发行人提供符合合同约定的硼砂、硼酸等产品，并对硼砂、硼酸的质量负责
4	康宁公司（康宁GLW，美国上市公司）	1936	7.62亿美元	领航集团有限公司持股8.20%；贝莱德集团公司持股7.00%；美国道富集团持股5.25%	2016	特殊玻璃、陶瓷材料	2019年收入约为115亿美元	对方发货并开票后75天付款，一般为电汇方式结算	其向发行人提供符合合同约定的中硼硅药用玻璃管，并对中硼硅药用玻璃管的质量负责
5	常州百斯福模塑股份有限公司	2004	800万元	周伟坚持股74.11%，其他5名股东合计持股25.89%	2011	以保鲜盒用盒盖为主的塑料制品的研发、生产和销售	2019年收入为5,023.17万元	开票后60天付款，一般通过承兑汇票结算	其向发行人提供符合合同约定的保鲜盒盖，并对保鲜盒盖的质量负责

6	蚌埠市久久硅砂有限责任公司	2014	110 万元	胡灿持股 90.91%；李根昌持股 9.09%。	2016	石英砂加工、销售；玻璃制品、水玻璃销售；货物运输代理服务。	2017 年收入为 3,100 万元	开票后 30 天付款，一般通过承兑汇票结算	其向发行人提供符合合同约定的石英砂，并对石英砂的质量负责
	凤阳县佳利硅砂有限公司	2018	3,000 万元	陈传毕持股 90.00%；李根兵持股 10.00%。	2018	石英砂加工、销售；玻璃制品、水玻璃销售；货物运输代理。	2019 年收入为 4,200 万元左右	开票后 30 天付款，一般通过承兑汇票结算	
7	山东睿丰包装有限公司	2016	1,250 万元	陈冰持股 59.04%；蒋新刚持股 40.96%。	2016	包装装潢印刷品印刷，纸板、纸箱加工、销售，铝型材来料加工、销售，纸张销售。	2019 年收入约为 2.32 亿元	开票后 30 天付款，一般通过承兑汇票结算	其向发行人提供符合合同约定的包装物，并对包装物的质量负责

除金捷燃气外，上述主要供应商与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系，不存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要供应商权益的情形。

二、披露百斯福与该供应商新增交易的原因，与该供应商订单的连续性和持续性；久久硅砂、睿丰包装于 2018 年退出前五大供应商的原因

公司已在招股说明书“第六节/五/（四）/1、报告期内主要供应商变动情况”中补充披露如下：

①百斯福

百斯福自 2011 年起与发行人合作，发行人主要向其采购保鲜盒盖。报告期内百斯福一直为发行人供应商，发行人与百斯福的合作具有连续性和持续性，具体情况如下：

单位：万元

百斯福	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
采购金额	390.76	2,171.13	1,332.13	865.22
供应商排名	8	5	5	8

2018 年和 2019 年，发行人对百斯福采购金额增幅较大，百斯福成为第五大供应商，2020 年 1-6 月，对百斯福采购金额降幅较大，采购金额波动的主要原因为带盖保鲜盒的销量波动。2018 年，发行人开拓了新客户品诚保菜，对其销售的主要产品为带盖保鲜盒，2018 年、2019 年和 2020 年上半年，发行人对品诚保菜分别实现销售收入 847.30 万元、2,847.99 万元和 238.89 万元，品诚保菜的耐热玻璃保鲜盒的盒体由发行人生产，盒盖由发行人向百斯福采购。报告期内，发行人对百斯福采购金额的变动趋势与对品诚保菜销量的变动趋势一致。

②久久硅砂

久久硅砂自 2016 年起与发行人合作，发行人主要向其采购石英砂等原材料。2018 年久久硅砂因业务调整，其业务逐渐由凤阳县佳利硅砂有限公司承接，久久硅砂与佳利硅砂属于同一控制下的家族企业。报告期内，发行人向久久硅砂和佳利硅砂的采购情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
久久硅砂	-	-	608.81	1,245.30

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
佳利硅砂	796.26	2,006.31	685.99	-
合计采购金额	796.26	2,006.31	1,294.80	1,245.30
供应商排名	5	6	6	4

报告期内，久久硅砂和佳利硅砂一直为发行人主要供应商，发行人向其采购石英砂具有连续性和持续性。

③睿丰包装

睿丰包装自 2016 年起与发行人合作，发行人主要向其采购包装物，2017 年睿丰包装为公司第五大供应商，2018 年起，发行人向睿丰包装的采购金额略有下降，导致其退出前五大供应商，但一直为公司前十大供应商。报告期内，发行人向睿丰包装的采购情况如下：

单位：万元

睿丰包装	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
采购金额	419.36	1,060.77	1,140.64	1,224.93
供应商排名	7	8	8	5

如上表所示，发行人与睿丰包装的合作具有连续性和持续性。

三、分析并披露硼砂、石英砂、中硼硅药用玻管、包装材料等主要原材料及电力燃气等能源的采购价格与市场或第三方公开报价的差异对比情况，相关差异的原因及合理性；对比向不同供应商采购前述同类产品的价格差异及报告期内向同一供应商采购的价格波动情况，说明价格差异的原因及合理性

公司已在招股说明书“第六节/五/（二）主要能源和原材料价格波动情况”中补充披露如下：

1、能源价格变动分析

（1）电力

单位：元/度

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
采购均价	0.5746	0.5802	0.5687	0.5703
山东省工业用电价格	0.5722	0.5722	0.5722	0.5756

注：山东省工业用电价格为各年度 220 千伏的平段电价。

报告期内，发行人电力采购均价与山东省工业用电指导价格相近，电力价格处于合理水平。

（2）天然气

单位：元/立方米

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
采购均价	2.31	2.51	2.48	2.29
金捷燃气平均售价	2.49	2.69	2.52	2.37

报告期内，金捷燃气为发行人唯一天然气供应商，采购均价略低于金捷燃气的平均售价，主要系发行人为金捷燃气第一大天然气用户，金捷燃气给予相对高的价格优惠所致。具体情况详见本招股说明书“第七节/十/（一）/2/(1)向金捷燃气采购天然气”。

2、原材料价格变动分析

（1）中硼硅药用玻璃管

中硼硅药用玻璃管主要自康宁玻璃、德国肖特等国外厂商进口。报告期内，发行人向康宁玻璃和德国肖特采购中硼硅药用玻璃管的金额、数量情况如下表所示：

单位：吨，万元

采购量	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
康宁玻璃	1,335.46	1,903.67	999.68	38.09
德国肖特	242.45	164.38	755.30	719.37
合计	1,577.91	2,068.05	1,754.98	757.46
采购金额	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
康宁玻璃	2,374.69	2,807.01	1,421.64	53.65
德国肖特	461.92	286.06	1,248.62	1,194.43
合计	2,836.61	3,093.07	2,670.26	1,248.08

发行人与德国肖特合作时间较早，报告期初主要向德国肖特采购中硼硅药用玻璃管。康宁玻璃从事中硼硅药用玻璃管生产的时间晚于德国肖特，2016 年起与发行人正式建立合作关系。

中硼硅药用玻璃管无公开市场价格，报告期内，发行人自上述厂商的采购均价如下：

单位：元/公斤

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
康宁玻璃	17.78	14.75	14.22	14.08
德国肖特	19.05	17.40	16.53	16.60

如上表所示，由于发行人中硼硅药用玻璃管需求量较大，康宁玻璃基于市场开拓等因素的考虑，给予发行人更为优惠的价格。报告期内，康宁玻璃产品价格低于德国肖特，发行人对康宁玻璃的采购份额呈上升趋势。报告期内，中硼硅药用玻璃管价格整体呈上升趋势，主要系随着一致性评价等政策的实施，国内中硼硅药用玻璃瓶市场需求增长，但国内尚无可替代进口的原材料中硼硅药用玻璃管供应体系，导致原材料进口价格呈上升趋势；2020 年 1-6 月，美元兑人民币平均汇率处于高位，推动中硼硅药用玻璃管价格进一步提高。

（2）硼砂、硼酸

硼砂、硼酸主要自力拓矿业进口。报告期内，发行人硼砂、硼酸采购均价与同期海关进口均价比较如下：

单位：元/公斤

项目		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
硼砂	采购均价	3.01	3.14	3.02	3.29
	我国进口均价	2.84	2.85	2.96	3.09
硼酸	采购均价	3.87	4.01	3.99	4.37
	我国进口均价	3.80	3.79	3.84	4.11

注：我国进口均价数据来源于海关信息网统计数据。

报告期内，硼砂、硼酸主要采购自力拓矿业，采购均价较为稳定，与海关统计的我国进口均价差异不大，采购价格公允。

（3）石英砂

单位：元/公斤

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
采购均价	0.53	0.49	0.40	0.39
第三方报价	0.53	0.55-0.57	0.40-0.45	0.40

报告期内，发行人的石英砂主要采购自安徽凤阳，供应商为凤阳县佳利硅砂有限公司和蚌埠市久久硅砂有限责任公司。2019 年以来，受当地政府环保政策趋严、石英砂行业综合整治等因素影响，石英砂采购均价呈上涨趋势。目前石英砂无公开市场报价，发行人采购均价与第三方石英砂厂商的报价差异较小，采购价格公允。

石英砂单价较低，报告期内石英砂成本占主营业务成本的比例较小，分别为 2.87%、2.84%、3.75%和 4.40%。因此，石英砂价格波动对发行人经营业绩的影响

较小，若发行人石英砂平均价格分别上涨 5%、10%、20%、30%，对主营业务成本的影响如下：

期间	上涨 5%	上涨 10%	上涨 20%	上涨 30%
2020 年 1-6 月	0.23%	0.46%	0.92%	1.38%
2019 年	0.20%	0.40%	0.79%	1.19%
2018 年	0.15%	0.30%	0.61%	0.91%
2017 年	0.15%	0.30%	0.61%	0.91%

如上表所示，石英砂采购均价上涨不会对主营业务成本产生重大不利影响。我国石英石原材料供给相对较为集中。广东河源、江苏连云港、安徽凤阳、河南洛阳是国内石英石原料的主产区。发行人综合考虑产品质量、价格、供给稳定性等因素，选择安徽凤阳作为石英砂主要供应地。

报告期内，发行人石英砂平均采购价格出现了一定幅度的上涨。为保障原材料供应充足，减少原材料价格及供给波动风险，发行人积极调查原材料资源市场，对各地区供应商的送样以及报价进行对比分析，已经将多家石英砂生产厂家列入合格供应商名录，如果安徽凤阳石英砂供应出现波动，发行人可以随时选择其他区域和其他供应商采购石英砂。

综上所述，石英砂市场供给较为充足，市场竞争充分，供应商具有可替代性，不存在因采购区域较为集中导致的供给波动风险。

3、其他原材料

报告期内，公司采购的其他原材料主要包括包装物和保鲜盒盖，均为定制产品，无公开市场报价。公司向不同供应商采购包装物、保鲜盒盖的价格比较如下：

（1）包装物

报告期内，包装物供应商主要为济南白鹤纸制品有限责任公司、山东睿丰包装有限公司和济南大超包装有限公司。由于发行人产品种类和规格型号较多，所需包装物型号达上百种，其中以五层包装纸箱和三层包装纸箱为主。报告期内，五层纸箱和三层纸箱采购的采购均价如下：

单位：元/平米

供应商	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	五层纸箱	三层纸箱	五层纸箱	三层纸箱	五层纸箱	三层纸箱	五层纸箱	三层纸箱
济南白鹤纸制品有限责任公司	3.42	2.47	3.68	2.56	3.99	2.78	3.91	2.72

山东睿丰包装有限公司	3.46	2.49	3.68	2.64	3.99	2.87	3.91	2.80
济南大超包装有限公司	3.31	2.55	3.53	2.58	3.82	2.80	3.76	2.75

如上表所示，不同供应商五层纸箱和三层纸箱的平均价格差异较小。2018年，五层纸箱和三层纸箱的价格较高，2019年和2020年上半年价格下降，主要系包装箱所需原材料箱板纸和瓦楞纸价格波动所致。

（2）保鲜盒盖

单位：万元；元/件

供应商	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	采购金额	平均价格	采购金额	平均价格	采购金额	平均价格	采购金额	平均价格
常州百斯福模塑股份有限公司	390.76	2.96	2,171.13	3.99	1,332.13	3.42	865.22	2.65
安徽绿诚塑业有限公司	384.99	2.15	1,355.15	2.13	1,047.20	2.11	739.84	2.06
杭州富利登塑胶制品有限公司	300.73	3.72	500.78	3.90	737.60	3.82	740.21	3.44

报告期内，保鲜盒盖的供应商主要是常州百斯福模塑股份有限公司、安徽绿诚塑业有限公司和杭州富利登塑胶制品有限公司。发行人所需保鲜盒盖的型号较多，采购均价差异主要系型号差异所致，具体情况如下：

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
常州百斯福模塑股份有限公司：				
保鲜盒盖系列	H和V系列占比79%，BL系列占比2%	H和V系列占比53%，BL系列占比36%	H和V系列占比62%，BL系列占比13%	H和V系列占比76%，无BL系列
价格差异原因	不同系列产品的保鲜盒盖材质不同，H系列使用国产聚丙烯M800E材料，V系列使用国产AS料（丙烯腈-苯乙烯共聚物），AS料比M800E料的价格高20%左右，BL系列使用进口AS料，价格比国产AS料高10%以上。			
采购均价	2.96	3.99	3.42	2.65
安徽绿诚塑业有限公司：				
保鲜盒盖系列	P系列	P系列	P系列	P系列
价格差异原因	P系列保鲜盒盖使用国产聚丙烯M800E材料，因此采购价格较低			
采购均价	2.15	2.13	2.11	2.06
杭州富利登塑胶制品有限公司：				
保鲜盒盖系列	OXO系列	OXO系列	OXO系列	OXO系列
价格差异原因	OXO系列产品分为3CUP以上规格和2CUP以下规格两类，前者体积更大，报告期内3CUP以上规格占比分别为29%、48%、41%和38%			

采购均价	3.72	3.90	3.82	3.44

如上表所示，报告期内，发行人向常州百斯福模塑股份有限公司采购的保鲜盒盖材质类别结构存在变动，不同材质保鲜盒盖价格不同，导致各年的采购均价存在波动；发行人向安徽绿诚塑业有限公司采购的保鲜盒盖材质均为国产聚丙烯材料，采购价格较低且较为稳定；2018 年发行人向杭州富利登塑胶制品有限公司采购的大规格保鲜盒盖产品占比增加，使得采购均价上涨。

四、请保荐人、发行人律师发表明确意见

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人与主要供应商签订的采购合同，对主要供应商进行实地走访，通过网络查询主要供应商的工商信息，了解主要供应商与发行人的合作情况，取得主要供应商出具的无关联关系承诺函；

2、访谈发行人管理层，了解发行人与百斯福、久久硅砂、睿丰包装的合作情况，与上述供应商订单的连续性和持续性；

3、通过公开市场信息查询电力、天然气、硼砂、硼酸、石英砂、中硼硅药用玻管、包装材料等市场价格，并与发行人采购价格比较，分析差异原因及合理性；取得发行人采购明细表，访谈发行人管理层，了解发行人向不同供应商采购同类产品的价格差异及报告期内向同一供应商采购的价格波动情况，了解采购价格差异的原因及合理性。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、除山东金捷燃气有限责任公司外，发行人主要供应商与发行人、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人员不存在关联关系；发行人主要供应商中不存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要权益的情形；

2、报告期内，百斯福、久久硅砂、睿丰包装等供应商一直为发行人的前十大供应商，发行人与上述供应商的合作具有连续性和持续性；

3、发行人采购的电力、天然气、硼砂、硼酸、石英砂、中硼硅药用玻管、包装材料等，与市场价格公开价格差异较小，差异原因具有合理性；发行人向不同

供应商采购同类产品的价格差异及报告期内向同一供应商采购的价格，存在一定波动情况，价格差异的原因具有合理性。

经核查，发行人律师认为：

1、除山东金捷燃气有限责任公司外，发行人主要供应商与发行人、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人员不存在关联关系；发行人主要供应商中不存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有主要权益的情形；

2、报告期内，百斯福、久久硅砂、睿丰包装等供应商一直为发行人的前十大供应商，发行人与上述供应商的合作具有连续性和持续性；

3、就采购能源和原材料的价格及波动情况，发行人已在《招股说明书》“第六节/五/（二）主要能源和原材料价格波动情况”进行补充披露。

问题 21、关于毛利率

申报材料显示：

（1）报告期内发行人主营业务毛利率分别为 29.56%、30.33%和 30.35%。

（2）报告期内电光源玻璃毛利率分别为 37.28%、44.24%和 48.13%，逐年增长，原因系生产工艺优化及高规格产品销量提升，2018 年对电光源玻璃车间设备精简调整；耐热玻璃中的微波炉用玻璃托盘毛利率呈先下降后上升的趋势，2018 年微波炉用玻璃托盘毛利率下降的原因系除美的、中山格兰仕以外的其他客户销量略有下降所致，2019 年微波炉用玻璃托盘毛利率增长的原因系美的、中山格兰仕产品销售单价提高及毛利率较高的新增客户销量增长。

（3）报告期内，中硼硅药用玻璃瓶毛利率分别为 41.61%、42.4%、39.38%。低硼硅药用玻璃毛利率 2018 年下降明显，仅 14.88%，主要原因为毛利率较低的中间产品低硼硅药用玻璃管销量增加，拉低了公司低硼硅药用玻璃毛利率。低硼硅药用玻璃包括低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管，两者共用玻璃窑炉，合并计算毛利率。

（4）发行人综合毛利率小幅增长而同行业可比公司毛利率逐年下降，发行人未分析波动趋势不一致的原因。此外，发行人未结合主要产品单价及单位成本变动进一步分析毛利率变化，亦未披露内外销毛利率及差异情况。

请发行人：

（1）结合微波炉用玻璃托盘主要客户及对应具体销售产品类型、销量、占比、毛利率情况，定量分析并披露报告期内微波炉用玻璃托盘毛利率先降后升的原因及合理性，报告期内微波炉用玻璃托盘新增客户数量及毛利率高于美的、格兰仕等现有客户毛利率的原因，相关新增客户是否与发行人存在关联关系，微波炉用玻璃托盘对新增客户的销售价格是否公允；

（2）结合中硼硅药用玻璃管采购价格的变动情况、中硼硅药用玻璃瓶产品的定价机制进一步定量分析并披露中硼硅药用玻璃瓶毛利率先升后降的原因及合理性；

（3）披露报告期内低硼硅药用玻璃管产量、自用量占比、对外销售量占比情况，结合低硼硅药用玻璃管、低硼硅药用玻璃瓶的毛利率、销量及占比，进一步定量分析低硼硅药用玻璃毛利率 2018 年大幅下降的原因及合理性；结合全氧

燃烧炉、电炉和火焰炉的生产优劣势、成本节约情况，进一步分析发行人低硼硅药用玻璃毛利率低于正川股份的原因，发行人全氧燃烧炉生产的产品收入、毛利占比情况，全氧燃烧炉是否属于行业内较为落后的生产设备，发行人是否存在自备电厂或其他能源厂的情形；

（4）按产品规格进一步细分披露不同电光源产品类型的毛利率差异及销量变动情况，结合生产工艺流程优化的具体措施及效果进一步分析电光源产品毛利率逐年大幅增长的原因，是否与同行业可比公司同类产品毛利率变动一致；2018年对电光源玻璃车间设备精简调整的具体情况，精简设备后续使用情况，相关资产减值是否计提充分；

（5）披露内销、外销毛利率情况，说明报告期内外销毛利率是否存在较大差异，报告期内外销毛利率变化情况及原因；

（6）分析并披露发行人主要产品与可比公司相同或类似产品的毛利率变化趋势是否存在较大差异，如存在，进一步分析原因及合理性，并结合前述情况分析并披露发行人综合毛利率小幅增长而同行业可比公司毛利率逐年下降的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合微波炉用玻璃托盘主要客户及对应具体销售产品类型、销量、占比、毛利率情况，定量分析并披露报告期内微波炉用玻璃托盘毛利率先降后升的原因及合理性，报告期内微波炉用玻璃托盘新增客户数量及毛利率高于美的、格兰仕等现有客户毛利率的原因，相关新增客户是否与发行人存在关联关系，微波炉用玻璃托盘对新增客户的销售价格是否公允；

（一）结合微波炉用玻璃托盘主要客户及对应具体销售产品类型、销量、占比、毛利率情况，定量分析并披露报告期内微波炉用玻璃托盘毛利率先降后升的原因及合理性

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（1）耐热玻璃毛利分析”中补充披露如下：

（1）耐热玻璃毛利分析

报告期内，耐热玻璃细分产品的毛利率和收入结构如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
耐热玻璃器皿	34.08%	73.29%	32.93%	65.73%	32.63%	71.31%	33.33%	63.93%
微波炉用玻璃托盘	20.49%	26.71%	19.27%	34.27%	17.04%	28.69%	19.28%	36.07%
耐热玻璃	30.45%	100.00%	28.25%	100.00%	28.16%	100.00%	28.26%	100.00%

2017 年至 2019 年，耐热玻璃器皿毛利率波动不大，微波炉用玻璃托盘毛利率呈先下降后上升的趋势。2020 年 1-6 月，耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘毛利率均有小幅上升。

①耐热玻璃器皿

耐热玻璃器皿属于高硼硅玻璃制品，产品包括保鲜盒、烤盘、沙拉盘和锅盖等，种类繁多，客户主要为知名家居用品企业，如海外品牌乐扣乐扣、海伦特洛伊、品诚保莱、Corelle Brands、DAISO SANGYO 和 Home Native 等，以及国内客户米迦家居和帝思凯家居等，发行人与前述客户保持长期、稳定的合作关系。报告期内，耐热玻璃器皿的单价、单位成本和毛利率如下：

单位：万元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单价	1.14	1.25	1.22	1.23
单位成本	0.75	0.84	0.83	0.82
毛利率	34.08%	32.93%	32.63%	33.33%

如上表所示，2017 年至 2019 年，耐热玻璃器皿的单价和单位成本较为稳定，使得毛利率亦较为稳定；2020 年 1-6 月，品诚保莱销售收入大幅下降，由于其采购的带盖保鲜盒单价和单位成本均较高，对品诚保莱的销售收入下降导致耐热玻璃器皿的单价下降 0.11 万元/吨，单位成本下降 0.09 万元/吨，单位成本降幅高于单价降幅，毛利率略有提高 1.15 个百分点。

②微波炉用玻璃托盘

报告期内，微波炉用玻璃托盘单价、单位成本和毛利率如下：

单位：万元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单价	0.60	0.62	0.58	0.58
单位成本	0.48	0.50	0.48	0.47

毛利率	20.49%	19.27%	17.04%	19.28%

报告期内，微波炉用玻璃托盘单价和单位成本的变化对毛利率的具体影响如下：

期间	平均单价影响	单位成本影响	合计
2020 年 1-6 月	-3.04%	4.26%	1.22%
2019 年	5.64%	-3.41%	2.23%
2018 年	-0.54%	-1.71%	-2.25%

2018 年，微波炉用玻璃托盘毛利率较 2017 年下降了 2.25 个百分点，主要系单位成本上升所致，2018 年发行人部分耐热玻璃生产窑炉处于寿命后期，单位能耗较 2017 年增加，导致微波炉用玻璃托盘的单位成本中的能源动力由 1,562.01 元/吨增至 1,726.12 元/吨,单位成本增加导致毛利率下降 1.71 个百分点;同时，受微波炉市场竞争加剧、下游客户自身生产经营计划波动等因素影响，2018 年发行人适当下调了微波炉用玻璃托盘的单价，导致毛利率下降 0.54 个百分点。

2019 年，微波炉用玻璃托盘毛利率较 2018 年上升了 2.23 个百分点，主要原因为发行人经与客户充分沟通，适当提高了微波炉用玻璃托盘的平均单价，使得毛利率增加 5.64 个百分点，高于单位成本上涨对毛利率的影响。

2020 年 1-6 月，微波炉用玻璃托盘毛利率较 2019 年上升了 1.22 个百分点，主要系单位成本下降所致，2019 年末，4#窑炉建成并投入使用，该窑炉生产设备更为先进，产品合格率提高，使得单位直接材料和能源动力下降，单位成本下降导致毛利率提升 4.26 个百分点，为促进销售发行人适当降低单价，单价下降导致毛利率下降 3.04 个百分点。

（二）报告期内微波炉用玻璃托盘新增客户数量及毛利率高于美的、格兰仕等现有客户毛利率的原因，相关新增客户是否与发行人存在关联关系，微波炉用玻璃托盘对新增客户的销售价格是否公允

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（1）耐热玻璃毛利分析”中补充披露如下：

③微波炉用玻璃托盘新增客户情况

报告期内，微波炉用玻璃托盘客户较为集中，主要客户为知名微波炉生产企业格兰仕和美的，二者合计占比分别为 90.61%、93.62%、88.61%和 87.18%。发

行人微波炉用玻璃托盘客户集中度较高与下游微波炉行业集中度较高的特征相符，报告期内，发行人积极拓展微波炉用玻璃托盘销售渠道，新增客户数量、收入、占比及毛利率如下：

单位：万元

期间	新增客户家数	实现收入金额	占比	毛利率
2020 年 1-6 月	1	1.50	0.03%	19.76%
2019 年	2	410.00	2.95%	23.98%
2018 年	1	6.37	0.06%	54.45%
2017 年	8	66.49	0.60%	32.01%

报告期内，发行人微波炉用玻璃托盘新增客户实现收入金额较小，占比较低。发行人与美的、格兰仕的合作时间长，收入规模大，发行人给予美的、格兰仕的产品价格相对较低。新增客户的收入较小，发行人给予的价格折扣较低，因此毛利率通常高于平均水平。2019 年，新增微波炉用玻璃托盘客户炜侃雅大宇微波炉（天津）有限公司，当年实现销售收入 406.94 万元，炜侃雅大宇微波炉（天津）有限公司隶属于韩国大宇集团，主要产品为“大宇”品牌微波炉，在国内外均有一定知名度。

报告期内，发行人微波炉用玻璃托盘新增客户与发行人之间均不存在关联关系，发行人综合考虑原材料成本、订单数量、产品质量要求、付款方式、运费承担、客户的自身体量、价格承受能力等因素，与新增客户协商确定交易价格，价格公允。

二、结合中硼硅药用玻璃管采购价格的变动情况、中硼硅药用玻璃瓶产品的定价机制进一步定量分析并披露中硼硅药用玻璃瓶毛利率先升后降的原因及合理性；

（一）中硼硅药用玻璃管采购价格的变动情况、中硼硅药用玻璃瓶产品的定价机制

报告期内，发行人中硼硅药用玻璃管的采购价格变动情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	平均采购价格	同比增减	平均采购价格	同比增减	平均采购价格	同比增减	平均采购价格
中硼硅药用玻璃管（元/公斤）	17.90	19.57%	14.97	0.42%	14.91	-4.64%	15.63

发行人中硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃瓶的主要客户为下游药品生产企业。对药品生产企业而言，发行人主要通过行业交流、主动拜访等方式与客户建立联系。双方建立合作关系后，药品生产企业一般通过招投标等方式确定采购价格，发行人在综合考虑原材料成本、订单数量、客户体量、产品质量要求、付款方式、运费承担、竞争对手情况等因素的前提下，科学确定投标价格及具体方案。产品中标后，发行人在与客户后续的合作过程中，视原材料价格波动、市场竞争情况等因素，与客户充分沟通并调整产品价格。

（二）进一步定量分析并披露中硼硅药用玻璃瓶毛利率先升后降的原因及合理性

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（2）药用玻璃毛利率分析”中补充披露如下：

公司药用玻璃包括中硼硅药用玻璃瓶、**低硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃管**，产品毛利率及收入占比情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
中硼硅药用玻璃瓶	29.13%	56.88%	39.38%	54.62%	42.40%	53.35%	41.61%	45.08%
低硼硅药用玻璃瓶	21.72%	37.42%	21.98%	40.70%	19.94%	39.67%	22.76%	50.00%
低硼硅药用玻璃管	8.88%	5.70%	-18.29%	4.67%	-13.88%	6.98%	-31.72%	4.91%
药用玻璃	25.20%	100.00%	29.60%	100.00%	29.56%	100.00%	28.58%	100.00%

2017 年至 2019 年，公司药用玻璃的整体毛利率略有提高，主要系毛利率较高的中硼硅药用玻璃瓶的收入占比提高所致。**2020 年 1-6 月，受新冠疫情及原材料采购成本上升的影响，中硼硅药用玻璃瓶毛利率较 2019 年降幅较大，导致药用玻璃的毛利率下降。**

①中硼硅药用玻璃瓶

报告期内，中硼硅药用玻璃瓶单价、单位成本和毛利率如下：

单位：元/支

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单价	0.204	0.215	0.230	0.231
单位成本	0.145	0.130	0.133	0.135

毛利率	29.13%	39.38%	42.40%	41.61%

报告期内，中硼硅药用玻璃瓶单价和单位成本的变化对毛利率的具体影响如下：

期间	平均单价影响	单位成本影响	小计
2020 年 1-6 月	-3.24%	-7.01%	-10.25%
2019 年	-4.10%	1.08%	-3.02%
2018 年	-0.20%	0.99%	0.79%

如上表所示，发行人中硼硅药用玻璃瓶产品的毛利率的变动是平均单价和单位成本变动综合影响的结果，具体分析如下：

A.平均单价对毛利率变动的影响分析

单位：元/支

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
平均单价	0.204	0.215	0.230	0.231
平均单价增长率	-5.08%	-6.65%	-0.34%	/
对毛利率的影响值	-3.24%	-4.10%	-0.20%	/

注：对毛利率的影响值=（本期平均单价-上期单位成本）/本期平均单价-上期毛利率。

2018 年，中硼硅药用玻璃瓶的单价较为稳定，对毛利率的变动影响较小。2019 年，随着一致性评价等政策的不断推进，中硼硅药用玻璃瓶的整体市场份额不断扩大，从业企业数量也不断增加，为进一步促进销售并抢占市场，发行人对中硼硅药用玻璃瓶的价格进行了主动调整，单价较 2018 年下降 6.65%，使得毛利率下降 4.10 个百分点，系 2019 年中硼硅药用玻璃瓶毛利率下降的主要原因。2020 年 1-6 月，受新冠疫情影响，国内药品生产企业经营业绩均受到了不同程度的冲击，发行人未应对下游行业需求变化，进一步下调中硼硅药用玻璃瓶的售价，单价较 2019 年进一步下降 5.08%，使得毛利率下降 3.24 个百分点，系 2020 年 1-6 月中硼硅药用玻璃瓶毛利率下降的原因之一。

B.单位成本对毛利率变动的影响分析

报告期内，发行人中硼硅药用玻璃瓶单位成本的变动及其对毛利率变动的影响具体情况如下表所示：

单位：元/支

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单位成本	0.145	0.130	0.133	0.135
单位成本增长率	10.98%	-1.76%	-1.69%	/

对毛利率的影响值	-7.01%	1.08%	0.99%	/

注：对毛利率的影响值=本期毛利率-（本期平均单价-上期单位成本）/本期平均单价。

2017 年至 2019 年，中硼硅药用玻璃瓶单位成本及构成基本保持稳定，对毛利率的影响较小。2020 年 1-6 月，棕色中硼硅玻管采购占比提高、主要供应商调价和美元兑人民币平均汇率处于高位等因素使得主要原材料中硼硅药用玻璃管的采购均价较 2019 年上升了 19.57%，推动中硼硅药用玻璃瓶的单位成本较 2019 年增长 10.98%，导致毛利率下降 7.01 个百分点，系 2020 年 1-6 月中硼硅药用玻璃瓶毛利率下降的主要原因之一。

三、披露报告期内低硼硅药用玻璃管产量、自用量占比、对外销售量占比情况，结合低硼硅药用玻璃管、低硼硅药用玻璃瓶的毛利率、销量及占比，进一步定量分析低硼硅药用玻璃毛利率 2018 年大幅下降的原因及合理性；结合全氧燃烧炉、电炉和火焰炉的生产优劣势、成本节约情况，进一步分析发行人低硼硅药用玻璃毛利率低于正川股份的原因，发行人全氧燃烧炉生产的产品收入、毛利占比情况，全氧燃烧炉是否属于行业内较为落后的生产设备，发行人是否存在自备电厂或其他能源厂的情形；

（一）披露报告期内低硼硅药用玻璃管产量、自用量占比、对外销售量占比情况

公司已在招股说明书“第六节/四/（一）主要产品的产能、产量、销量及产能利用率、产销率情况”中补充披露如下：

报告期内，公司低硼硅药用玻璃管产量、自用量及对外销售情况如下：

单位：吨

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
产量	6,622.55	100.00%	9,627.70	100.00%	11,740.52	100.00%	7,251.48	100.00%
自用	4,407.10	66.55%	8,079.41	83.92%	7,037.36	59.94%	4,466.44	61.59%
外销	1,400.52	21.15%	3,359.21	34.89%	4,480.10	38.16%	2,349.25	32.40%
合计	5,807.62	87.69%	11,438.62	118.81%	11,517.47	98.10%	6,815.69	93.99%

（二）结合低硼硅药用玻璃管、低硼硅药用玻璃瓶的毛利率、销量及占比，进一步定量分析低硼硅药用玻璃毛利率 2018 年大幅下降的原因及合理性

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（2）药用玻璃毛利率分析”中补充披露如下：

②低硼硅药用玻璃瓶

报告期内，低硼硅药用玻璃瓶单价、单位成本和毛利率如下：

单位：元/支

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单价	0.049	0.045	0.042	0.046
单位成本	0.038	0.035	0.034	0.035
毛利率	21.72%	21.98%	19.94%	22.76%

报告期内，低硼硅药用玻璃瓶单价和单位成本的变化对毛利率的具体影响如下：

期间	平均单价影响	单位成本影响	小计
2020 年 1-6 月	5.92%	-6.18%	-0.26%
2019 年	5.92%	-3.88%	2.04%
2018 年	-6.61%	3.79%	-2.82%

低硼硅药用玻璃瓶市场**竞争较为充分**，国内生产企业众多，行业整体利润水平较低，但较为稳定。**低硼硅药用玻璃瓶产品规格包括 1ml、2ml、3ml、5ml、10ml 以及 20ml 等，小规格产品体积小，单支的低硼硅药用玻璃管耗用量小，单位成本较低。2018 年，小规格产品产销量占比高于 2017 年，自 2019 年起则持续下降，使得报告期内低硼硅药用玻璃瓶单价和单位成本呈先降后升的趋势，毛利率变动较小。**

③低硼硅药用玻璃管

报告期内，低硼硅药用玻璃管单价、单位成本和毛利率如下：

单位：万元/吨

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
单价	0.33	0.27	0.28	0.28
单位成本	0.30	0.32	0.32	0.37
毛利率	8.88%	-18.29%	-13.88%	-31.72%

发行人自产低硼硅药用玻璃管并进一步生产低硼硅药用玻璃瓶，低硼硅药用玻璃管优先保障自身使用，在满足自身使用需求的基础上，富余产量对外销售，由于窑炉生产的连续性要求，富余产量主要取决于窑炉连续生产的产量和自产低

硼硅药用玻璃瓶的耗用量，对外销售的低硼硅药用玻璃管价格主要取决于市场需求。

2017 年至 2019 年，低硼硅药用玻璃管单价较为平稳，单位成本始终高于单价，导致毛利率持续为负。2017 年，发行人进行低硼硅玻璃窑炉全氧燃烧改造，生产初期稳定性较差，低硼硅药用玻璃管车间的材料及能源损耗较大，产品整体合格率偏低，导致单位成本较高，2018 年，低硼硅药用玻璃管窑炉全年满负荷生产，产量增加，单位成本下降，2019 年单位成本较为稳定。

2020 年 1-6 月，低硼硅药用玻璃管毛利率大幅提升，主要原因为发行人当期新开发低硼硅药用玻璃管客户乌兹别克斯坦 MERRYMED FARM LLC，实现销售收入 142.09 万元，占比为 30.50%，该客户对产品质量要求高，价格承受能力较强，该客户的贸易模式为 CIF，运输费用由发行人承担，因此单价和毛利率较高。扣除该客户的影响后，当期低硼硅药用玻璃管的单价为 0.29 万元/吨，单位成本为 0.30 万元/吨，毛利率为-5.77%，较 2019 年仍有所提升，主要系天然气采购价格下降和政府部门针对“新冠疫情”实施员工社保减免推动单位能源动力和直接人工成本下降所致。

（三）结合全氧燃烧炉、电炉和火焰炉的生产优劣势、成本节约情况，进一步分析发行人低硼硅药用玻璃毛利率低于正川股份的原因

1、全氧燃烧炉、电炉和火焰炉的生产优劣势、成本节约情况

公司已在招股说明书“第六节/六/（一）/3/（4）主要窑炉情况”中补充披露如下：

全氧燃烧炉、电炉和火焰炉的特点如下表所示：

窑炉类型	优点	缺点	主要产品
全氧燃烧炉	1、采用氧含量≥85%气体参与燃烧，避免了空气助燃时氮气带走热量的问题，燃烧热效率高； 2、采用氧气作为助燃介质，可有效降低能耗，减少废气排放量； 3、玻璃熔化更加稳定，熔化过程飞料大幅度降低，澄清区气泡释放比较彻底，玻璃熔化	1、炉内温度高，对耐火材料的质量要求高，因此一次性投资大； 2、技术难度大，对生产操作人员专业技术能力要求高； 3、火焰燃烧速度快，火焰周围玻璃液面易形成局部过热，影响玻璃液熔化质量，窑炉工艺控制难度大； 4、窑炉烟气水含量大，烟气尾端处理容易出现糊布袋导致除尘系	低硼硅药用玻璃管

	质量明显提高。	统失效的问题。	
电炉	1、采用冷顶垂直熔化方式，生产过程中挥发少，环境污染轻，操作环境好； 2、熔化热效率高、工艺控制稳定、玻璃得液率高、熔化质量好； 3、基础建设投资少、建设周期短，体积比较小，节约耐火材料的投入、减少附属设备。	1、熔化面积小，单炉出料规模小； 2、对出料稳定性要求高，不适合产品规格变化较大的产品的生产； 3、对电极冷却水水质和窑炉绝缘性能要求较高。	耐热玻璃器皿 微波炉用玻璃托盘
火焰炉	1、发展历史久，技术成熟度高，对耐火材料的要求相对全氧燃烧窑炉低； 2、助燃气直接采用空气，不用单独投资制氧设备。	1、氮氧化物带走部分热量，热利用率低； 2、定期换向，造成炉内温度周期性波动； 3、燃烧烟气量大，烟气中氮氧化物含量高，对环境污染较大。	电光源玻璃

电炉的主要优点为设备投资少、建设周期短，因此生产成本中的制造费用较低，发行人产量最大的耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘均以电炉生产；天然气全氧燃烧炉的投资相对较大，技术难度较高，但玻璃熔化质量和稳定性较高，因此适合药用玻璃生产，德国肖特、美国康宁等中硼硅药用玻璃管供应商均以天然气全氧燃烧炉生产，发行人建设天然气全氧燃烧炉生产低硼硅药用玻璃管，可逐步积累中硼硅药用玻璃管的生产经验；天然气火焰炉的热利用率较低，能源动力耗用较高，但其玻璃熔化质量和稳定性较高，根据昕诺飞等客户对产品质量的要求，发行人以天然气火焰炉（电助熔）生产电光源玻璃。

2、进一步分析发行人低硼硅药用玻璃毛利率低于正川股份的原因

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（2）药用玻璃毛利率分析”中补充披露如下：

④低硼硅药用玻璃瓶与正川股份毛利率对比情况

毛利率	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
正川股份*	26.82%	28.28%	29.88%	34.56%
力诺特玻	21.72%	21.98%	19.94%	22.76%

注：正川股份硼硅玻璃管制瓶毛利率。

报告期内，发行人低硼硅药用玻璃瓶毛利率低于正川股份，主要系正川股份硼硅玻璃管制瓶产品单位成本较低所致，具体原因包括：发行人低硼硅药用玻璃瓶生产规模低于正川股份，2019 年正川股份硼硅玻璃管制瓶收入达 2.51 亿元，

发行人的低硼硅药用玻璃瓶收入为 7,844.14 万元，正川股份的规模效应较为明显；正川股份位于西南地区，电力资源和天然气资源供给丰富，能源价格较低。

综上所述，发行人低硼硅药用玻璃瓶毛利率低于正川股份硼硅玻璃管制瓶产品具有合理性。报告期内，发行人通过提高产销规模，积极拓展优质客户，缩小与正川股份的毛利率差距，自 2017 年的 11.80 个百分点缩小至 2020 年 1-6 月的 5.10 个百分点。

（四）发行人全氧燃烧炉生产的产品收入、毛利占比情况，全氧燃烧炉是否属于行业内较为落后的生产设备，发行人是否存在自备电厂或其他能源厂的情形

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（2）药用玻璃毛利率分析”中补充披露如下：

⑤低硼硅药用玻璃管所使用的全氧燃烧技术情况

发行人低硼硅药用玻璃管采用全氧燃烧炉设备进行生产，该产品进一步用于自产低硼硅药用玻璃瓶，报告期内低硼硅药用玻璃管和低硼硅药用玻璃瓶合计收入分别为 7,275.37 万元、8,314.74 万元、8,744.63 万元和 3,527.69 万元，贡献毛利分别为 1,301.10 万元、1,237.28 万元、1,559.64 万元和 706.33 万元。

全氧燃烧技术是业内公认的先进生产技术。2013 年，欧盟联合研究中心发布了《玻璃制造业最佳适用技术参考文件之工业排污指南》，将全氧燃烧熔化（Oxy-fuel melting）的特点认定为能取得最大环境保护收益；2017 年，国家工业和信息化部公告发布了《日用玻璃行业规范条件（2017 年本）》，明确指出，“生产高附加值的高档日用玻璃产品和特殊品种玻璃产品，鼓励采用氮氧化物产生量较小的全电熔窑或全氧燃烧玻璃窑炉”；2019 年，国家发改委发布了《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，将“节能环保型玻璃窑炉（含全电熔、电助熔、全氧燃烧技术、NO_x产生浓度≤1,200mg/m^3的低氮燃烧技术）的设计、应用；玻璃熔窑 DCS 节能自动控制技术”列为鼓励类。

综上所述，发行人的全氧燃烧技术在业内较为先进，是国家相关产业规范文件鼓励并推荐应用的生产技术，发行人的全氧燃烧炉不属于行业内较为落后的生产设备。发行人生产所需的电力和天然气等能源动力采购于就近的工业园区，发行人不存在自备电厂或其他能源厂的情形。

四、按产品规格进一步细分披露不同电光源产品类型的毛利率差异及销量变动情况，结合生产工艺流程优化的具体措施及效果进一步分析电光源产品毛利率逐年大幅增长的原因，是否与同行业可比公司同类产品毛利率变动一致；2018年对电光源玻璃车间设备精简调整的具体情况，精简设备后续使用情况，相关资产减值是否计提充分；

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（3）电光源玻璃毛利分析”中补充披露如下：

发行人电光源玻璃包括机制玻壳、管制玻壳和电光源管，产品毛利率及收入占比情况如下：

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
机制玻壳	42.05%	62.47%	44.41%	68.07%	42.32%	72.82%	35.03%	72.70%
管制玻壳	58.04%	31.47%	56.55%	25.06%	49.15%	22.45%	40.30%	22.56%
电光源管	52.63%	6.07%	53.89%	6.87%	52.81%	4.74%	53.29%	4.74%
电光源玻璃	47.72%	100.00%	48.13%	100.00%	44.34%	100.00%	37.28%	100.00%

大口径及异形产品主要系玻璃液通过机器直接吹制成型，称为机制玻壳；小口径直管状产品系由玻璃液先拉制成电光源管、再由电光源管热加工制成，称为管制玻壳；除机制玻壳和管制玻壳之外，公司还对外销售少量电光源管。报告期内，机制玻壳和管制玻壳的收入占比较高。

报告期内，电光源玻璃细分产品的单价和单位成本如下：

单位：万元/吨

项目	2020年1-6月		2019年		2018年		2017年	
	单价	单位成本	单价	单位成本	单价	单位成本	单价	单位成本
机制玻壳	1.72	1.00	1.78	0.99	1.75	1.01	1.68	1.09
管制玻壳	1.34	0.56	1.37	0.60	1.26	0.64	1.26	0.75
电光源管	1.03	0.49	0.98	0.45	1.08	0.51	1.12	0.52

①单价变动情况

2018年，新增客户LEDVANCE LLC（朗德万斯），该客户的机制玻壳采购额较大，单价较高，拉高了机制玻壳单价，系当年电光源玻璃毛利率上升的原因之一。2019年，随着合作的加深，除机制玻壳外，朗德万斯增加管制玻壳的采购量，拉

高了管制玻壳单价，系当年电光源玻璃毛利率上升的原因之一。2020 年 1-6 月，各细分产品单价总体保持平稳。

②单位成本变动情况

2018 年 2 月，发行人对电光源玻璃窑炉进行了改造，优化了熔化、成型等工艺流程，提升生产效率，发行人玻璃液利用率由 2017 年的 47%上升至 51%，降低了原材料损耗，使得机制玻壳和管制玻壳的单位成本较 2017 年均显著下降，系 2018 年电光源玻璃毛利率上升的主要原因。2018 年，发行人对电光源玻璃车间设备精简，具体如下：

单位：万元

设备名称	数量	原值
变压器	5	33.61
调压器	4	29.24
可调电抗器	1	12.54
余热锅炉	1	11.11
其他	-	2.45
合计	-	88.95

相关设备已进行报废，后续不再使用；报废时已足额计提折旧，不存在需要计提资产减值准备的情形。

2019 年，发行人对电光源车间员工结构进行了优化，单位直接人工略有下降；由于电光源车间窑炉 2016 年维修所归集的长期待摊费用于 2018 年摊销完毕，而相关设备仍在正常使用，导致 2019 年单位制造费用降幅较大，使得电光源玻璃产品单位成本较 2018 年下降，系 2019 年电光源玻璃毛利率进一步增长的主要原因。2020 年 1-6 月，各细分产品单位成本总体保持平稳。

目前暂无从事电光源玻璃业务的上市公司，无法对比相关毛利率数据。

五、披露内销、外销毛利率情况，说明报告期内外销毛利率是否存在较大差异，报告期内外销毛利率变化情况及原因；

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（4）同类产品境内外销售价格、毛利率对比情况”中补充披露，具体情况请参见“问题 17/四、报告期内相同或同类产品是否存在境外销售价格明显高于境内销售价格、或境外销售毛利率明显高于境内销售毛利率的情形，如是，说明原因及合理性”中所述。

六、分析并披露发行人主要产品与可比公司相同或类似产品的毛利率变化趋势是否存在较大差异，如存在，进一步分析原因及合理性，并结合前述情况分析并披露发行人综合毛利率小幅增长而同行业可比公司毛利率逐年下降的原因。

报告期内，发行人药用玻璃产品毛利率与山东药玻、正川股份主营业务毛利率的对比情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
山东药玻	37.13%	0.52%	36.61%	0.82%	35.79%	3.76%	32.02%
正川股份	25.92%	-1.04%	26.96%	-1.53%	28.49%	-3.03%	31.52%
平均值	31.52%	-0.26%	31.79%	-0.35%	32.14%	0.37%	31.77%
发行人	25.20%	-4.40%	29.60%	0.04%	29.56%	0.98%	28.58%

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（5）毛利率水平与同行业可比公司的比较”中补充披露如下：

①药用玻璃

报告期内，发行人药用玻璃毛利率与正川股份较为接近，低于山东药玻。山东药玻的产品包括模制瓶系列、安瓿、管瓶、棕色瓶、丁基胶塞系列、铝塑盖塑料瓶系列产品，其中模制瓶系列产品是山东药玻的主要产品，山东药玻是全国最大的模制瓶生产企业，模制瓶市场份额较高、企业品牌效应明显、议价能力较强、规模效应明显，因此其模制瓶毛利率较高。正川股份的主要产品为硼硅玻璃管制瓶、钠钙玻璃管制瓶，报告期内正川股份毛利率逐年下降，主要原因为随着中硼硅玻璃替代进程的加速，其钠钙玻璃管制瓶的毛利率逐年下滑。

发行人的药用玻璃产品主要为中硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃瓶，无模制瓶产品和钠钙玻璃产品，因此药用玻璃毛利率低于山东药玻；同时因不受钠钙玻璃管制瓶毛利率下降的影响，2017 年至 2019 年药用玻璃毛利率较为稳定，与正川股份的变动趋势不一致。

报告期内，发行人耐热玻璃产品毛利率与德力股份、山东华鹏主营业务毛利率的对比情况如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
德力股份	20.30%	-1.86%	22.16%	3.78%	18.38%	-1.89%	20.27%

山东华鹏	25.10%	7.60%	17.50%	-5.83%	23.33%	-1.91%	25.24%
平均值	22.70%	2.87%	19.83%	-1.03%	20.86%	-1.90%	22.76%
发行人	30.45%	2.20%	28.25%	0.09%	28.16%	-0.11%	28.26%

公司已在招股说明书“第八节/九/（三）/3/（5）毛利率水平与同行业可比公司的比较”中补充披露如下：

②耐热玻璃

报告期内，发行人耐热玻璃的出口比例明显高于同行业可比公司，具体如下：

出口比例	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
德力股份	19.23%	19.93%	16.06%	14.35%
山东华鹏	/	3.60%	4.27%	5.26%
力诺特玻-耐热玻璃	36.52%	35.28%	38.87%	29.78%

注：山东华鹏未披露 2020 年 1-6 月分区域收入情况。

发行人内销和外销的耐热玻璃毛利率与同行业可比公司对比如下：

毛利率	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
德力股份	20.30%	22.16%	18.38%	20.27%
山东华鹏	25.10%	17.50%	23.33%	25.24%
平均值	22.70%	19.83%	20.86%	22.76%
力诺特玻-耐热玻璃	30.45%	28.25%	28.16%	28.26%
其中：内销	27.52%	24.70%	26.22%	26.61%
外销	35.54%	34.76%	31.20%	32.15%

如上表所示，除 2019 年外，发行人内销耐热玻璃毛利率与山东华鹏差异均在 2.5 个百分点以内，2019 年发行人内销耐热玻璃毛利率与德力股份差异在 2 个百分点以内，不存在重大差异；发行人内销耐热玻璃毛利率略高于同行业可比公司的主要原因为发行人的耐热玻璃为高硼硅玻璃，德力股份和山东华鹏的日用玻璃产品以钠钙玻璃为主，高硼硅玻璃技术难度相对较高，产品附加值高，因此毛利率较高。

发行人外销耐热玻璃的毛利率较高，主要系海伦特洛伊、品诚保莱、Corelle Brands、DAISO SANGYO 和 Home Native 等境外客户对产品质量要求较高，同时单价和毛利率较高所致，发行人外销收入占比高于同行业可比公司系耐热玻璃毛利率高于同行业可比公司的重要原因。

七、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

1、保荐机构获取了发行人报告期内主要微波炉用玻璃托盘客户的销售合同、销售单价及销量明细，对报告期内发行人微波炉用玻璃托盘毛利率变动的原因进行了定量分析，对新增客户与现有客户毛利率差异情况进行了定量分析，对微波炉用玻璃托盘新增客户的销售价格是否公允进行了核查；

2、保荐机构获取了发行人报告期内中硼硅药用玻璃管的主要采购合同、采购明细，对发行人销售部门负责人进行了访谈，对中硼硅药用玻璃瓶产品的定价机制进行了了解，对中硼硅药用玻璃瓶毛利率先升后降的原因及合理性进行了定量分析和核查；

3、保荐机构取得了发行人的产成品入库单列表、销售发票列表、材料出库单列表等表单，对发行人低硼硅药用玻璃管各期的产量、自用量、外销量进行了核查；对发行人生产部门相关人员进行了访谈，对全氧燃烧炉、电炉和火焰炉的生产优劣势、成本节约情况进行了了解；对发行人低硼硅药用玻璃管、低硼硅药用玻璃瓶毛利率变动进行了分析及核查；

4、保荐机构获取了发行人不同电光源产品类型的收入成本毛利数据进行了核查，对生产部门相关负责人进行了访谈，对发行人电光源产品毛利率变动情况以及相关设备精简调整情况进行了核查；

5、保荐机构获取了报告期内发行人各产品内销、外销毛利率数据，访谈了销售部门相关负责人，对内外销毛利率差异及其原因进行了核查；

6、保荐机构对可比公司相似产品的毛利率变化趋势进行了分析，对差异情况进行了核对，对差异原因进行了了解和核查。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人微波炉用玻璃托盘产品毛利率先降后升是由市场行情波动、产品价格变化、原材料价格波动等因素影响所导致的，波动具有合理性；报告期内，发行人微波炉用玻璃托盘新增客户毛利率高于美的、格兰仕等现有客户，主要是由于客户体量、合作时间等差异，发行人针对不同客户采取了差异化的定价策略所导致，相关销售价格公允。

2、报告期内，发行人中硼硅药用玻璃瓶毛利率先升后降，主要是由市场竞争

环境变化、发行人定价策略调整、原材料采购价格波动等因素影响所导致的。

3、发行人低硼硅药用玻璃产品毛利率 2018 年大幅下降，主要是由产品结构变化所导致的；发行人低硼硅药用玻璃毛利率低于正川股份，主要原因是设备成本和能源成本相对较高所致；全氧燃烧炉不属于业内较为落后的生产设备，发行人不存在自备电厂或其他能源厂的情形。

4、报告期内，发行人电光源产品毛利率逐年上升，主要是生产工艺流程优化带来单位成本的下降。

5、报告期内，发行人内销、外销毛利率存在一定差异，主要是受产品结构、市场推广策略、境内外客户价格承受能力等不同因素影响所导致的。

6、发行人主要产品与可比公司类似产品的毛利率变动趋势基本保持一致，差异原因主要是由产品结构、市场环境波动等因素所导致的。

问题 22、关于期间费用

申报材料显示，报告期内，发行人期间费用分别为 8,615.36 万元、9,934.49 万元和 10,561.14 万元。其中，运输费用分别为 2,340.21 万元、2,576.30 万元和 2,586.99 万元，占销售费用的比重分别为 58.72%、53.73%和 55.23%，2019 年运费上涨幅度较小的原因为公司除公路运输方式之外，在 2019 年启用铁路运输，铁路运费价格较低；材料及能源费分别为 725.23 万元、1,030.91 万元和 1,271.97 万元，占研发费用的比重分别为 37.34%、40.86%和 45.61%。报告期各期，发行人管理费用率低于同行业可比公司水平。

请发行人：

（1）列示报告期内主要运输业务提供商的名称、金额、占比、收费标准，分析并披露报告期运输费变动是否与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配；披露发行人销售模式、运输费用承担方式在报告期内是否发生变化，是否符合行业惯例；结合铁路及公路运输费用标准及差异情况、报告期内不同运输方式下运输量及收入的变化情况，定量分析并披露报告期内运输费用波动的原因及合理性；

（2）披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、级别分布、入职时间分布、基本工资和奖金构成、奖金与绩效匹配关系等相关信息，相关工资与同地区同行业比较情况；

（3）结合不同研发项目中材料、能源消耗具体情况，补充披露直接材料逐年增长的原因，材料消耗与能源消耗是否具有匹配性；

（4）结合管理费用的构成和业务特征，分析管理费用率低于同行业可比公司的具体原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、列示报告期内主要运输业务提供商的名称、金额、占比、收费标准，分析并披露报告期运输费变动是否与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配；披露发行人销售模式、运输费用承担方式在报告期内是否发生变化，是否符合行业惯例；结合铁路及公路运输费用标准及差异情况、报告期内不同运输方式下运输量及收入的变化情况，定量分析并披露报告期内运输费用波动的原因

及合理性；

公司已在招股说明书“第八节 / 九/（五）/1/（1）运费”中补充披露如下：

①报告期内主要运输服务商的情况

报告期内，公司前五大运输服务商如下：

单位：万元

年度	序号	运输商名称	金额	占比
2020年1-6月	1	青岛中远海运集装箱运输有限公司济南分公司	207.98	16.48%
	2	南京利元物流有限公司	187.11	14.82%
	3	青岛海利安国际物流有限公司	173.35	13.73%
	4	青岛诚业国际物流有限公司	147.72	11.70%
	5	济南海含国际货运代理有限公司	95.72	7.58%
	合计		811.88	64.32%
2019年	1	青岛诚业国际物流有限公司	782.32	30.24%
	2	山东中港通供应链管理有限公司	569.96	22.03%
	3	青岛海利安国际物流有限公司	421.69	16.30%
	4	山东盖世国际物流集团有限公司	254.40	9.83%
	5	青岛中远海运集装箱运输有限公司济南分公司	159.35	6.16%
	合计		2,187.73	84.57%
2018年	1	山东中港通供应链管理有限公司	1,311.69	50.91%
	2	青岛中远海运集装箱运输有限公司济南分公司	258.74	10.04%
	3	青岛海利安国际物流有限公司	249.15	9.67%
	4	山东盖世国际物流集团有限公司	105.28	4.09%
	5	青岛鑫华杰物流有限公司	97.11	3.77%
	合计		2,021.96	78.48%
2017年	1	山东中港通供应链管理有限公司	1,148.75	49.09%
	2	青岛中远海运集装箱运输有限公司济南分公司	450.65	19.26%
	3	青岛海利安国际物流有限公司	254.73	10.88%
	4	浙江和易海运股份有限公司	207.46	8.87%
	5	青岛鑫华杰物流有限公司	109.92	4.70%
	合计		2,171.52	92.79%

玻璃属于易碎品，且公司产品种类较多，不同种类产品的运输方式、计价方式和收费标准存在差异。公司运费的收费标准与运输方式、目的地、计价方式、运输型号等因素相关，具体情况如下：

收费标准				主要运输产品
运输方式	目的地	计价方式	主要型号	
汽运	根据不同省市设置不同价格	按重量	8吨至10吨（6.8米车型）； 18吨（9.6米车型）； 30吨以上（13米车型）； 30吨以上（17米车型）等	耐热玻璃器皿 微波炉用玻璃托盘 低硼硅药用玻璃管
		按体积	29方至33方(6.8米车型)； 53方（9.6米车型）； 65方（13米车型）； 125方以上（17米车型）等	电光源玻璃 低硼硅药用玻璃瓶 中硼硅药用玻璃瓶
		按件数	10件以下； 11件至100件； 100件至200件； 200件至300件等	300件以下的各种产品小订单
铁运	主要是山东临清站至广东大朗站	按车柜	均为40尺大柜	微波炉用玻璃托盘 低硼硅药用玻璃管
海运	外贸：FOB模式为主，主要到青岛港和黄岛港	在到达港口之前为汽运，按重量、体积、件数等计价，并加上报关费等港杂费	参照汽运，并加上报关费等港杂费	耐热玻璃器皿 微波炉用玻璃托盘 电光源玻璃 低硼硅药用玻璃瓶
	内贸：主要到广东	在发行人至始发港、到达港至目的地之间参照汽运；海上运输按柜或集装箱，不包括报关费等	主要分为20GP柜、40GP柜、40HC柜、45HC柜、集装箱等，无报关费	耐热玻璃器皿 微波炉用玻璃托盘

铁运、海运内贸的主要目的地为华南地区，各种运输方式到达华南地区的价格分别是：汽运最高、铁路次之、海运最低。

由于海运外贸主要是FOB模式，公司只需承担到港口的运费和报关费等港杂费，而海运内贸需承担发行人至始发港、海上运输、到达港至目的地的运费，因此对于海运来说，内贸运费高于外贸运费。

②运费变动与报告期收入规模、发货数量的匹配性

报告期内，公司主要产品的运费、发货数量和销售收入的匹配情况如下：

项目		2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
耐热玻璃	收入（万元）	17,224.39	40,527.12	35,633.47	30,926.24
	发货数量（吨）	14,871.30	33,741.29	29,556.13	29,158.35
	运费（万元）	748.67	1,703.24	1,601.87	1,411.13
	单位运费（元/吨）	503.43	504.79	541.98	483.96
	运费/收入	4.35%	4.20%	4.50%	4.56%
中硼硅	收入（万元）	4,653.59	10,526.23	9,509.33	5,972.12

药用玻璃瓶	发货数量（万支）	23,129.21	50,128.48	40,862.94	26,964.95
	运费（万元）	97.64	159.13	155.71	83.35
	单位运费（元/万支）	42.21	31.74	38.11	30.91
	运费/收入	2.10%	1.51%	1.64%	1.40%
低硼硅药用玻璃瓶	收入（万元）	3,061.76	7,844.14	7,070.26	6,624.32
	发货数量（万支）	61,967.28	168,883.11	167,958.71	148,620.47
	运费（万元）	240.53	422.27	396.77	385.85
	单位运费（元/万支）	38.82	25.00	23.62	25.96
	运费/收入	7.86%	5.38%	5.61%	5.82%
低硼硅药用玻璃管	收入（万元）	465.93	900.49	1,244.48	651.05
	发货数量（吨）	388.41	937.42	2,134.03	560.36
	运费（万元）	45.13	26.82	53.12	19.47
	单位运费（元/吨）	1,162.06	286.11	248.91	347.54
	运费/收入	9.69%	2.98%	4.27%	2.99%
电光源玻璃	收入（万元）	2,347.10	5,189.33	5,277.41	5,595.47
	发货数量（万支）	701.78	1,506.87	1,777.93	2,179.23
	运费（万元）	130.26	275.53	368.84	440.40
	单位运费（元/万支）	1,856.15	1,828.50	2,074.53	2,020.90
	运费/收入	5.55%	5.31%	6.99%	7.87%
合计	收入（万元）	27,752.77	64,987.31	58,734.95	49,769.20
	运费（万元）	1,262.23	2,586.99	2,576.30	2,340.21
	运费/收入	4.55%	3.98%	4.39%	4.70%

注：由于运输费的变动与发货数量直接相关，上述单位运费=运输费/发货数量。低硼硅药用玻璃管的销量不含自用部分。电光源玻璃的运输和数量相关性更高，因此以支为单位统计发货量和销售量。由于耐热玻璃、低硼硅药用玻璃管、电光源玻璃存在部分客户自提的情况，因此其发货数量低于销售数量。

报告期内，主要产品的运费变动情况如下：

A.耐热玻璃

耐热玻璃主要是通过汽运、海运、铁运三种方式运输，报告期各期，耐热玻璃单位运费分别为 483.96 元/吨、541.98 元/吨、504.79 元/吨和 503.43 元/吨。

华南地区是公司耐热玻璃的主要销售区域，主要客户格兰仕和美的均位于广东省，公司位于山东省，运输距离较远，单位运费中汽运最高、铁路次之、海运最低，但汽运、铁运和海运的运输周期分别约为 3 天、5 天和 10-15 天。

2017 年，公司通过海运模式向华南地区的运输占比较高，海运的运费相对较

低，导致 2017 年单位运费较低。2018 年，公司耐热玻璃产品库存较为紧张，为保障华南地区格兰仕、美的等客户产品供应的及时性，公司优先采用运输时间较短的汽运向其供货，导致 2018 年单位运费较高。2019 年和 2020 年上半年，通过增加铁运比例，单位运费降低。

B.中硼硅药用玻璃瓶

中硼硅药用玻璃瓶主要通过汽运的方式运输，报告期各期，中硼硅药用玻璃瓶单位运费分别为 30.91 元/万支、38.11 元/万支、31.74 元/万支和 42.21 元/万支，2018 年和 2020 年上半年单位运费较高。

2018 年单位运费较高的主要原因包括:一是华南地区和西南地区中硼硅药用玻璃瓶出货占比较 2017 年增加，由于华南和西南地区距离发行人较远，单位运费较高。二是国家一致性评价政策征求意见稿出台后，2018 年各药企开始采购试验批订单,2018 年不足整车发货的比例较 2017 年大幅提高,导致单位运费较高。

2020 年上半年单位运费较高的主要原因包括：一是受疫情影响，2020 年上半年中硼硅药用玻璃瓶收入下降，客户的单次采购量下降，公司每车次运输量下降 25%左右，小型车发车量增长，相比于大型车，小型车的单位运费较高；二是西南地区中硼硅药用玻璃出货占比增加，西南地区的单位运费较高。

C.低硼硅药用玻璃瓶

报告期各期，低硼硅药用玻璃瓶单位运费分别为 25.96 元/万支、23.62 元/万支、25.00 元/万支和 38.82 元/万支，2020 年上半年单位运费较高，主要原因包括：2020 年上半年，公司向俄罗斯客户 ARMAVIR BIOFACTORY，FGP 销售低硼硅药用玻璃瓶 434.10 万元，占比为 14.18%，公司对其出口模式为 CIF，通过海运运往俄罗斯，单位运费为 72.50 元/万支；受新冠疫情影响，2020 年上半年客户对低硼硅药用玻璃瓶的单次采购量下降，因此公司每车次运输量下降，导致单位运费提高。

D.低硼硅药用玻璃管

报告期各期，低硼硅药用玻璃管单位运费分别为 347.54 元/吨、248.91 元/吨、286.11 元/吨和 1,162.06 元/吨，2020 年上半年单位运费大幅上升，主要原因为 2020 年公司新开发了乌兹别克斯坦客户 MERRYMED FARM LTD，运输方式为铁运，2020 年上半年，公司对其销售收入 142.09 万元，出口模式为 CIF，单位运

费为 1,375.61 元/吨，导致 2020 年上半年单位运费的大幅提高，扣除该客户的影响后，低硼硅药用玻璃管的单位运费为 294.85 元/吨，变动较小。

E.电光源玻璃

报告期各期，电光源玻璃单位运费分别为 2,020.90 元/万支、2,074.53 元/万支、1,828.50 元/万支和 1,856.15 元/万支，2019 年和 2020 年上半年略有下降，主要原因包括：公司对电光源玻璃的主要客户昕诺飞销售的产品均为托盘包装，车辆的满装率较低（根据国家法律规定，货车车辆限高 4 米，发行人托盘包装只能装到 3.5 米），导致昕诺飞的单位运费较高，2019 年和 2020 年上半年，公司对昕诺飞的销售占比下降，使得单位运费下降。

F.整体分析

整体来看，报告期各期，运输费与收入的比值分别为 4.70%、4.39%、3.98%和 4.55%。

2018 年，运费收入比下降的主要原因为中硼硅药用玻璃瓶产品的运费收入比低，随着中硼硅药用玻璃瓶收入占比的提高，整体的运费收入比下降。

2019 年，运费收入比下降的主要原因为耐热玻璃的铁运比例增加，汽运比例下降，由于汽运的单位运费较高，铁路运输的单位运费较低，因此 2019 年运费收入比进一步下降。

2020 年上半年，运费收入比提高，主要原因包括：公司对俄罗斯客户 ARMAVIR BIOFACTORY，FGP、乌兹别克斯坦客户 MERRYMED FARM LTD 的出口模式为 CIF，销售收入 576.19 万元，产生运费 111.06 万元，运费收入比为 19.27%；受疫情影响，中硼硅药用玻璃瓶和低硼硅药用玻璃瓶的收入下降，客户的单次采购量下降，每车次运输量下降，单位运费较高。

③运费与销售区域的匹配性

报告期内，公司运费与销售区域的匹配情况如下：

单位：万元

区域	2020 年 1-6 月			2019 年		
	收入	运费	运费/收入	收入	运费	运费/收入
华南	6,535.89	392.33	6.00%	18,386.86	1,029.07	5.60%
华东	7,674.52	268.19	3.49%	16,567.54	523.85	3.16%
华北	3,427.00	53.11	1.55%	8,411.98	126.61	1.51%

华中	1,163.57	24.41	2.10%	1,802.30	32.61	1.81%
东北	572.44	35.01	6.12%	1,744.06	107.42	6.16%
西南	661.21	32.29	4.88%	1,121.66	45.60	4.07%
西北	239.69	25.21	10.52%	794.48	49.10	6.18%
境内	20,274.32	830.55	4.10%	48,828.88	1,914.25	3.92%
境外	7,478.46	431.68	5.77%	16,158.43	672.74	4.16%
总计	27,752.77	1,262.23	4.55%	64,987.31	2,586.99	3.98%
区域	2018 年			2017 年		
	收入	运费	运费/收入	收入	运费	运费/收入
华南	14,917.15	920.99	6.17%	13,761.74	889.36	6.46%
华东	17,374.17	598.11	3.44%	16,116.53	654.71	4.06%
华北	5,801.67	90.00	1.55%	5,449.23	70.59	1.30%
华中	1,206.08	23.80	1.97%	813.21	18.62	2.29%
东北	1,827.89	131.19	7.18%	1,507.80	124.58	8.26%
西南	881.63	40.81	4.63%	475.55	20.83	4.38%
西北	342.30	19.84	5.80%	417.64	19.61	4.69%
境内	42,350.89	1,824.74	4.31%	38,541.69	1,798.30	4.67%
境外	16,384.06	751.56	4.59%	11,227.51	541.91	4.83%
总计	58,734.95	2,576.30	4.39%	49,769.20	2,340.21	4.70%

A.不同区域比较

华北地区运费收入比较低，主要系发行人位于山东省济南市，距离华北地区较近，单位运费较低所致。华中地区运费收入比较低，主要原因是华中地区中硼硅玻璃销售占比较高，由于中硼硅药用玻璃以数量计的单价较高、运费收入比较低。

华南、东北地区运费收入比较高，主要原因包括：华南、东北地区距离发行人较远，单位运费较高；华南地区的耐热玻璃销售占比较高、东北地区的低硼硅产品销售占比较高，相对于中硼硅药用玻璃产品，此两类产品的运费收入比较高。

境外地区运费收入比略高于境内，主要原因包括：部分境外销售模式为 CIF；境外销售的 FOB 模式的运费中包含报关费等港杂费；部分境内销售为自提，拉低了境内销售的运费收入比。

B.不同期间比较

报告期内，由于各地区运输产品的种类、规格、运输方式、运输商等因素的

变动，导致各期运费收入比略有波动，但整体相对稳定。

2020 年上半年西北地区运费收入比较高，主要原因包括：新开发西北地区客户亚宝药业（600351.SH），发行人主要向其销售单位运费较高的低硼硅药用玻璃瓶产品；亚宝药业和西安力邦制药有限公司本期产生退货约 50 万元，发行人承担来回运费。

2020 年上半年境外地区运费收入比提高，主要原因为发行人对俄罗斯客户 ARMAVIR BIOFACTORY，FGP、乌兹别克斯坦客户 MERRYMED FARM LTD 的出口模式为 CIF，销售收入 576.19 万元，产生运费 111.06 万元，运费收入比为 19.27%。

④运费与运输方式的匹配性

报告期内，发行人不同运输方式下运费及收入变动情况如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月	2019 年		2018 年		2017 年
		金额	金额	增长率	金额	增长率	金额
汽运	运费	502.33	1,204.95	-9.19%	1,326.96	8.76%	1,220.09
	收入	10,914.13	27,572.04	8.14%	25,497.02	13.29%	22,505.58
铁路	运费	131.65	551.92	191.67%	189.23	-	-
	收入	1,378.82	8,461.26	228.26%	2,577.64	-	-
海运	运费	628.25	830.12	-21.70%	1,060.11	-5.36%	1,120.12
	收入	11,114.94	18,902.39	-9.24%	20,826.33	10.02%	18,930.10
客户自提	运费	-	-	-	-	-	-
	收入	4,344.88	10,051.62	2.21%	9,833.97	18.00%	8,333.52
合计	运费	1,262.23	2,586.99	0.41%	2,576.30	10.09%	2,340.21
	收入	27,752.77	64,987.31	10.65%	58,734.95	18.01%	49,769.20

报告期内，发行人的运费分别为 2,340.21 万元、2,576.30 万元、2,586.99 万元和 1,262.23 万元，运费与收入的变动趋势一致。

2018 年运费较 2017 年增长 10.09%，收入较 2017 年增长 18.01%，收入增幅高于运费，主要原因包括：（1）汽运费用较 2017 年增长 8.76%，对应的收入较 2017 年增长 13.29%，中硼硅药用玻璃瓶主要采用汽运方式运输，相比于其他产品，中硼硅药用玻璃瓶的运费收入比较低，2018 年中硼硅药用玻璃瓶收入较 2017 年增长 59.23%，导致汽运收入的增幅高于运费。(2)海运费用较 2017 年下降 5.36%，但对应的收入较 2017 年增长了 10.02%，海运主要分为外贸和内贸两部分，由于

外贸主要是FOB模式，发行人只需承担到港口的运费和报关费等港杂费，而内贸海运主要运抵华南地区，运费包括发行人至青岛港、海上运输、到达港至目的地的运费，内贸海运的运费收入比高于外贸。随着华南地区铁路运输的开通以及汽运的增长，内贸海运大幅减少，单位运费较高的内贸海运运费占比由 2017 年的51.62%下降为2018年的29.11%。（3）铁运费用较2017年增长189.23万元，发行人自 2018 年起尝试通过铁运向华南地区运输，替代部分内贸海运，尽管铁运费用高于海运，但能够大幅缩短运输时间。

2019年收入增长10.65%，但运费仅增长0.41%，收入增幅高于运费，主要原因包括：（1）汽运收入较2018年增长了8.14%，但汽运费用下降了9.19%，2019年华北地区收入较2018年增长了44.99%，华北地区距离近、单位运费低；随着铁运比例的提高,华南地区的汽运比例下降。(2)海运收入较2018年下降9.24%，但海运费用较2018年下降21.70%，主要系随着铁运比例的提高，华南地区的内贸海运进一步减少，单位运费较高的内贸海运运费占比由2018年的29.11%进一步下降为2019年的18.96%。(3)铁运费用较2018年大幅增长，主要系发行人通过铁运方式向华南地区运输收入大幅增加所致，铁运单位运费低于汽运，运费收入比下降。

2020 年上半年，运费降幅低于收入降幅，主要原因包括：2020 年上半年公司对俄罗斯客户ARMAVIR BIOFACTORY，FGP、乌兹别克斯坦客户MERRYMED FARM LTD的出口模式为CIF，运费收入比较高；受疫情影响，药用玻璃产品收入下降，客户的单次采购量下降，每车次运输量下降，小型车发车量增长，相比于大型车，小型车的单位运费较高。

⑤同行业对比情况

发行人按照产品类型对客户进行分类管理，针对不同类型产品的市场特点制定针对性的运营方案，以实现对不同客户的专业化、精细化管理。报告期内，发行人依托自主品牌影响力和长期积累的客户资源，积极贯彻大客户战略，主要采用直销方式销售产品。除直销模式外，对少部分定制化程度较低、通用性较强的产品，发行人还存在少量经销模式。报告期内，发行人销售模式未发生变化。

报告期内，运费主要由发行人承担，少部分为客户自提，运费承担方式未发生变化。

报告期内，发行人与同行业可比公司的销售模式和运费承担方式对比如下：

项目	销售模式	运费承担方式
正川股份	直销为主，经销为辅	公司承担为主
山东药玻	直销为主，经销为辅	公司承担为主
山东华鹏	国内市场：玻璃瓶罐以直销模式为主；玻璃器皿以经销模式为主，仅对少数客户采用直销； 出口市场：主要采用经销（经贸）方式。	公司承担为主
德力股份	国内市场：商超、酒店专业用品、礼品、各级代理商为主； 国外市场：海外自营和代理为主。	公司承担为主
力诺特玻	直销为主，经销为辅	公司承担为主，少部分为客户自提

综上所述，发行人的销售模式和运费承担方式与同行业公司不存在重大差异。

二、披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、级别分布、入职时间分布、基本工资和奖金构成、奖金与绩效匹配关系等相关信息，相关工资与同地区同行业比较情况；

（一）披露报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门构成、人数、级别分布、入职时间分布、基本工资和奖金构成、奖金与绩效匹配关系等相关信息

1、销售费用的人员情况

公司已在招股说明书“第八节 / 九/（五）/1/（2）职工薪酬”中补充披露如下：

报告期内，销售人员的构成情况如下：

①部门构成

报告期各期末，公司的销售人员按部门构成如下：

部门	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
耐热销售部	32	55.17%	32	57.14%	38	60.32%	32	58.18%
药包销售部	26	44.83%	24	42.86%	25	39.68%	23	41.82%
合计	58	100.00%	56	100.00%	63	100.00%	55	100.00%

耐热销售部主要负责耐热玻璃和电光源玻璃的销售，药包销售部主要负责药用玻璃的销售。

②级别分布

报告期各期末，公司的销售人员按级别构成如下：

级别	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
高层	2	3.45%	2	3.57%	2	3.17%	2	3.64%
中层	19	32.76%	18	32.14%	20	31.75%	18	32.73%
一般	37	63.79%	36	64.29%	41	65.08%	35	63.64%
合计	58	100.00%	56	100.00%	63	100.00%	55	100.00%

高层销售人员为公司营销总监及以上职位的销售人员，中层销售人员为公司大区营销总监级别的销售人员，一般销售人员为公司其他销售人员。如上表所示，各级别销售人员构成较为稳定。

③入职时间分布

报告期各期末，公司的销售人员按入职时间构成如下：

入职时间	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
10 年以上	19	32.76%	19	33.93%	18	28.57%	16	29.09%
5-10 年	10	17.24%	10	17.86%	11	17.46%	8	14.55%
3-5 年	10	17.24%	6	10.71%	9	14.29%	4	7.27%
1-3 年	19	32.76%	21	37.50%	25	39.68%	27	49.09%
合计	58	100.00%	56	100.00%	63	100.00%	55	100.00%

如上表所示，公司入职 3 年以上的销售人员占比较高，且持续增加，表明销售团队稳定。

④薪酬构成情况

报告期内，公司的销售人员薪酬构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
基本工资	132.26	26.69%	234.63	21.55%	291.04	24.53%	196.86	22.89%
奖金及提成	305.75	61.69%	603.33	55.42%	647.80	54.59%	459.34	53.41%
社保公积金及其他	57.60	11.62%	250.62	23.02%	247.77	20.88%	203.80	23.70%
合计	495.61	100.00%	1,088.58	100.00%	1,186.61	100.00%	860.01	100.00%

报告期内，销售人员的薪酬主要包括基本工资、奖金及提成和社保公积金等。

销售人员的奖金及提成取决于销售收入和收款的目标完成率。报告期内，销售人员的平均薪酬如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
职工薪酬	495.61	1,088.58	1,186.61	860.01
平均人数	57	59	59	55
平均薪酬	8.69	18.45	20.11	15.64

报告期内，销售人员平均薪酬总体呈上升趋势，2018 年，公司营业收入增幅较大，销售人员奖金及提成较高，因此薪酬涨幅较大。

公司的销售人员薪酬与当地社平工资水平和同行业可比公司比较如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
山东药玻	12.36	11.88	12.80
正川股份	10.75	14.17	14.36
德力股份	9.50	12.92	12.48
山东华鹏	6.48	10.86	15.32
平均值	9.77	12.46	13.74
力诺特玻	18.45	20.11	15.64
济南市社平工资	9.75	8.92	8.22

注：济南市社平工资为城镇非私营单位平均工资。

如上表所示，公司的销售人员平均薪酬高于同行业可比公司平均水平，大幅高于所在地社平工资。

2、管理费用的人员情况

公司已在招股说明书“第八节 / 九/（五）/2/（1）职工薪酬”中补充披露如下：

报告期内，管理人员的构成情况如下：

①部门构成

报告期各期末，公司的管理人员按部门构成如下：

部门	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
办公室	5	6.94%	6	8.11%	5	7.35%	5	6.58%
财务部	14	19.44%	14	18.92%	12	17.65%	15	19.74%

人力资源部	7	9.72%	7	9.46%	7	10.29%	10	13.16%
供应商管理部	7	9.72%	8	10.81%	5	7.35%	4	5.26%
后勤部门	33	45.83%	30	40.54%	33	48.53%	37	48.68%
其他	6	8.33%	9	12.16%	6	8.82%	5	6.58%
合计	72	100.00%	74	100.00%	68	100.00%	76	100.00%

后勤部门主要包括保安、保洁、宿管、餐厅等后勤人员，其他部门主要包括证券部、审计部、法律和合规事务部等。

②级别分布

报告期各期末，公司的管理人员按级别构成如下：

级别	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
高层	3	4.17%	3	4.05%	2	2.94%	3	3.95%
中层	15	20.83%	16	21.62%	14	20.59%	13	17.11%
一般	54	75.00%	55	74.32%	52	76.47%	60	78.95%
合计	72	100.00%	74	100.00%	68	100.00%	76	100.00%

高层管理人员为公司副总经理及以上职位的管理人员，中层管理人员为公司部门经理、部门副经理级别的管理人员，一般管理人员为公司其他管理人员。如上表所示，各级别销售人员构成较为稳定。

③入职时间分布

报告期各期末，公司的管理人员入职时间分布如下：

入职时间	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
10 年以上	36	50.00%	33	44.59%	37	54.41%	36	47.37%
5-10 年	12	16.67%	11	14.86%	10	14.71%	9	11.84%
3-5 年	7	9.72%	9	12.16%	8	11.76%	5	6.58%
1-3 年	17	23.61%	21	28.38%	13	19.12%	26	34.21%
合计	72	100.00%	74	100.00%	68	100.00%	76	100.00%

如上表所示，公司入职 3 年以上的管理人员占比较高，主要管理团队保持稳定。

④薪酬构成情况

报告期内，公司管理人员薪酬构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
基本工资	374.76	69.43%	662.13	48.48%	667.18	55.44%	741.22	63.01%
奖金	-	-	-	-	96.27	8.00%	18.80	1.60%
社保公积金	29.07	5.38%	177.11	12.97%	190.60	15.84%	208.03	17.68%
福利费及其他	135.97	25.19%	526.41	38.55%	249.27	20.72%	208.38	17.71%
合计	539.79	100.00%	1,365.65	100.00%	1,203.32	100.00%	1,176.43	100.00%

报告期内，管理费用中的职工薪酬主要包括基本工资、奖金、社保公积金、福利费及其他等。2019 年由于未达到公司年初制定的业绩目标,因此未计提奖金。福利费及其他主要是公司员工节日福利、餐补、职工教育经费及工会经费等,2019 年福利费及其他金额较大，主要原因包括：2019 年员工节日福利较 2018 年增加 111.68 万元；公司邀请日本专家进行 5S 管理培训，2019 年发生培训费 120.52 万元，导致职工教育经费增加较多。

报告期内，管理人员的平均薪酬如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
职工薪酬	539.79	1,365.65	1,203.32	1,176.43
平均人数	73	71	72	76
平均薪酬	7.39	19.23	16.71	15.48

报告期内，公司管理人员平均薪酬总体呈上升趋势。公司的管理人员薪酬与当地社平工资水平和同行业可比公司比较如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
山东药玻	13.14	12.59	9.97
正川股份	7.72	7.02	5.16
德力股份	10.45	11.59	14.10
山东华鹏	15.51	15.33	14.76
平均值	11.71	11.63	11.00
力诺特玻	19.23	16.71	15.48
济南市社平工资*	9.75	8.92	8.22

注：济南市社平工资为城镇非私营单位平均工资。

如上表所示，公司的管理人员平均薪酬高于同行业可比公司平均水平，大幅高于所在地社平工资。

3、研发费用的人员情况

公司已在招股说明书“第八节/九/（五）/3/（1）职工薪酬”中补充披露如下：

报告期内，研发人员的构成情况如下：

①部门构成

报告期各期末，公司的研发人员按部门构成如下：

部门	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
技术中心	38	33.63%	36	33.64%	38	34.55%	47	41.96%
产品开发	38	33.63%	39	36.45%	38	34.55%	37	33.04%
质量中心	32	28.32%	26	24.30%	22	20.00%	21	18.75%
研发支持	5	4.42%	6	5.61%	12	10.91%	7	6.25%
合计	113	100.00%	107	100.00%	110	100.00%	112	100.00%

技术中心人员主要负责项目开发、工序优化等，产品开发人员负责新产品和产品中试、小试等；质量中心人员主要负责产品质量优化与提升；研发支持人员主要负责研发相关的支持工作等。

②级别分布

报告期各期末，公司的研发人员按级别构成如下：

级别	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
高层	11	9.73%	11	10.28%	11	10.00%	10	8.93%
中层	28	24.78%	27	25.23%	27	24.55%	26	23.21%
一般	74	65.49%	69	64.49%	72	65.45%	76	67.86%
合计	113	100.00%	107	100.00%	110	100.00%	112	100.00%

高层研发人员为研发项目总监及以上职位的研发人员，中层研发人员为公司研发项目经理级别的研发人员，一般研发人员为公司其他研发人员。

③入职时间分布

报告期各期末，公司的研发人员按入职时间构成如下：

入职时间	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比	人数	占比
10 年以上	58	51.33%	55	51.40%	53	48.18%	54	48.21%
5-10 年	25	22.12%	25	23.36%	27	24.55%	27	24.11%

3-5 年	9	7.96%	7	6.54%	11	10.00%	14	12.50%
1-3 年	21	18.58%	20	18.69%	19	17.27%	17	15.18%
合计	113	100.00%	107	100.00%	110	100.00%	112	100.00%

如上表所示，入职 5 年以上的研发骨干占比较高，主要研发团队保持稳定。

④薪酬构成情况

报告期内，公司的研发人员薪酬构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
基本工资	568.90	87.00%	1,033.22	74.96%	950.86	69.91%	870.80	74.39%
奖金	-	-	-	-	93.54	6.88%	13.12	1.12%
社保公积金及其他	85.02	13.00%	345.20	25.04%	315.64	23.21%	286.60	24.48%
合计	653.92	100.00%	1,378.41	100.00%	1,360.03	100.00%	1,170.53	100.00%

报告期内，研发人员的薪酬主要包括基本工资、奖金、社保公积金等。报告期内，研发人员的薪酬呈增长趋势。2019 年由于未达到公司年初制定的业绩目标，因此未计提奖金。

报告期内，研发人员的平均薪酬如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
职工薪酬	653.92	1,378.41	1,360.03	1,170.53
平均人数	110	109	111	112
平均薪酬	5.94	12.65	12.25	10.45

报告期内，研发人员的平均薪酬总体呈上升趋势。公司的研发人员薪酬与当地社平工资水平和同行业可比公司比较如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
山东药玻	7.72	6.54	5.21
正川股份	/	/	/
德力股份	8.58	9.02	6.28
山东华鹏	/	/	/
平均值	8.15	7.78	5.75
力诺特玻	12.65	12.25	10.45

济南市社平工资*	9.75	8.92	8.22

注：此处列示济南市城镇非私营单位平均工资。

如上表所示，公司的研发人员平均薪酬高于同行业可比公司平均水平，高于所在地社平工资。

（二）相关工资与同地区同行业比较情况；

1、销售、管理和研发部门薪酬的同地区同行业比较

公司已在招股说明书“第八节 / 九/（五）/1、销售费用”中补充披露如下：

公司的销售人员薪酬与当地社平工资水平和同行业可比公司比较如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
山东药玻	12.36	11.88	12.80
正川股份	10.75	14.17	14.36
德力股份	9.50	12.92	12.48
山东华鹏	6.48	10.86	15.32
平均值	9.77	12.46	13.74
力诺特玻	18.45	20.11	15.64
济南市社平工资	9.75	8.92	8.22

注：济南市社平工资为城镇非私营单位平均工资。

如上表所示，公司的销售人员平均薪酬高于同行业可比公司平均水平，大幅高于所在地社平工资。

公司已在招股说明书“第八节 / 九/（五）/2、管理费用”中补充披露如下：

公司的管理人员薪酬与当地社平工资水平和同行业可比公司比较如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
山东药玻	13.14	12.59	9.97
正川股份	7.72	7.02	5.16
德力股份	10.45	11.59	14.10
山东华鹏	15.51	15.33	14.76
平均值	11.71	11.63	11.00
力诺特玻	19.23	16.71	15.48
济南市社平工资*	9.75	8.92	8.22

注：济南市社平工资为城镇非私营单位平均工资。

如上表所示，公司的管理人员平均薪酬高于同行业可比公司平均水平，大幅高于所在地社平工资。

公司已在招股说明书“第八节 / 九/（五）/3、研发费用”中补充披露如下：

公司的研发人员薪酬与当地社平工资水平和同行业可比公司比较如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
山东药玻	7.72	6.54	5.21
正川股份	/	/	/
德力股份	8.58	9.02	6.28
山东华鹏	/	/	/
平均值	8.15	7.78	5.75
力诺特玻	12.65	12.25	10.45
济南市社平工资*	9.75	8.92	8.22

注：此处列示济南市城镇非私营单位平均工资。

如上表所示，公司的研发人员平均薪酬高于同行业可比公司平均水平，高于所在地社平工资。

2、公司整体工资水平的同地区同行业比较

（1）同地区比较情况

2017 年至 2019 年，公司员工的平均工资与同地区的比较情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2018 年	2017 年
发行人平均工资	9.79	9.62	9.17
济南市城镇私营单位平均工资	5.15	4.91	4.41
济南市城镇非私营单位平均工资	9.75	8.92	8.22

注：截至本问询函回复日，济南市统计局未公布 2020 年上半年的城镇私营单位和城镇非私营单位就业人员平均工资，因此上述比较期间未包括 2020 年 1-6 月。

报告期内，发行人平均工资高于济南市城镇私营单位平均工资，也略高于济南市城镇非私营单位平均工资。公司根据业务特点及未来发展需要，建立了具有较强市场竞争力的工资薪酬体系，为员工提供具有竞争力的薪酬福利待遇，公司的薪酬水平具有合理性。

（2）同行业比较情况

2017 年至 2019 年，公司员工的平均工资与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：万元

公司	2019 年	2018 年	2017 年
山东药玻	7.71	6.99	6.08
正川股份	7.04	6.47	6.34
德力股份	7.22	6.98	6.55
山东华鹏	4.35	4.89	5.46
同行业平均	**6.58**	**6.33**	**6.11**
力诺特玻	9.79	9.62	9.17

注：上述平均工资的计算口径为：现金流量表中支付给职工以及为职工支付的现金/各期末员工人数。由于可比公司未披露 2020 年 6 月末的员工人数，因此上述比较期间未包括 2020 年 1-6 月。

报告期内，发行人平均工资高于同行业平均水平，主要原因包括：随着公司经营规模的不断扩大和盈利能力的提升，公司为员工提供了具有竞争力的薪酬福利待遇，提高员工积极性，更好的回报社会；发行人位于山东省济南市、山东药玻位于山东省淄博市、正川股份位于重庆市北碚区、德力股份位于安徽省滁州市、山东华鹏位于山东省威海市，相对而言，济南市的经济发展水平、人均收入水平高于同行业可比公司所属地区，因此员工的平均工资也略高于行业平均水平。

三、结合不同研发项目中材料、能源消耗具体情况，补充披露直接材料逐年增长的原因，材料消耗与能源消耗是否具有匹配性；

1、补充披露直接材料逐年增长的原因及材料消耗与能源消耗的匹配性

公司已在招股说明书“第八节/九/（五）/3/（3）材料及能源”中补充披露如下：

（3）材料及能源

报告期内，公司研发费用中材料及能源的构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料	352.88	81.93%	1,083.95	85.22%	824.35	79.96%	361.83	49.89%
能源	77.83	18.07%	188.02	14.78%	206.56	20.04%	363.40	50.11%
合计	430.71	100.00%	1,271.97	100.00%	1,030.91	100.00%	725.23	100.00%

2017 年，能源消耗占比较高，主要系当年重点推进“C1 炉全氧燃烧技术研发项目”，该项目研究窑炉燃烧工艺，因此能耗较高，剔除此项目影响后，2017 年材料费占比为 80.74%，报告期内研发材料耗用占比较为稳定，均在 80%左右，

材料消耗与能源消耗具有匹配性。

2018 年，公司推动 RS-II 型玻璃烤盘、低成本耐热玻璃工艺和钴铜着色耐热玻璃等新产品和新工艺开发项目，前述项目的材料消耗合计为 671.85 万元，使得研发材料消耗大幅增长。

2019 年，公司推动废碎玻璃循环再利用研发项目，以及药用管后处理线和国产小瓶机后续线等工艺开发项目，前述项目的材料消耗合计为 884.20 万元，使得研发材料消耗进一步增长。

综上所述，2018 年和 2019 年，研发直接材料消耗逐年增长的原因为公司加强新产品和新工艺开发，材料消耗量较大。

2、不同研发项目中材料和能源消耗的具体情况

报告期各期，研发费用中不同研发项目的材料及能源构成情况如下：

（1）2020 年 1-6 月

单位：万元

序号	研发项目	材料费	能源费	合计
1	自主研发西林瓶生产线项目	190.44	5.35	195.79
2	压制光源用产品系列研发项目	15.71	7.00	22.71
3	压制把手杯系列研发项目	17.65	7.86	25.51
4	压制轻量化研发项目	30.75	13.94	44.68
5	压制料块系列研发项目	12.87	5.73	18.59
6	吹制双层杯研发项目	32.09	14.29	46.38
7	压制易叠放保鲜盒研发项目	3.38	1.51	4.89
8	压制不良品率降低研发项目	33.91	15.09	49.00
9	自主研发西林瓶在线印刷生产线项目	2.08	0.93	3.01
10	药用玻管表面涂层处理研发项目	0.18	-	0.18
11	药用玻管制成工艺研发项目	13.82	6.15	19.97
合计		352.88	77.83	430.71

（2）2019 年

单位：万元

序号	研发项目	材料费	能源费	合计
1	DECOR 保鲜盒开发项目	16.72	2.31	19.03
2	BSF 保鲜盒产品研发项目	21.58	3.78	25.36
3	YF 扁把手盖产品研发项目	2.90	0.27	3.17

序号	研发项目	材料费	能源费	合计
4	全氧燃烧窑炉烟气超低排放研发项目	7.15	1.25	8.40
5	废碎玻璃循环再利用研发项目	526.80	97.01	623.81
6	5.0 玻璃在耐热产品中应用的研发项目	12.78	3.06	15.84
7	玻璃透镜（136）产品开发项目	4.45	1.02	5.47
8	药用管后处理线研发项目	141.45	19.53	160.98
9	PAR 灯系列产品开发	76.77	15.55	92.32
10	汽车灯罩系列产品研发	1.15	0.09	1.24
11	国产小瓶机后续线研发项目	215.95	33.80	249.75
12	低硼硅安瓿印字开发项目	56.23	10.35	66.59
合计		1,083.95	188.02	1,271.97

（3）2018 年

单位：万元

序号	研发项目	材料费	能源费	合计
1	BA110 型植物照明灯产品研发	2.29	3.34	5.63
2	107 单体透镜产品开发	18.34	0.29	18.63
3	PAR-56 型帕灯照明产品研发	2.61	0.32	2.93
4	RS-II 型玻璃烤盘研发	314.59	57.38	371.97
5	低成本耐热玻璃工艺研发	230.92	65.57	296.49
6	钴铜着色耐热玻璃研发	126.34	34.34	160.68
7	第二代药用玻管自动包装线研发	97.83	44.49	142.33
8	10P 多功能餐盒产品研发	31.43	0.82	32.26
合计		824.35	206.56	1,030.91

（4）2017 年

单位：万元

序号	研发项目	材料费	能源费	合计
1	C1 炉全氧燃烧技术研发项目	4.30	278.11	282.40
2	SW50 系列产品开发	34.24	8.60	42.84
3	YST-H 系列产品开发	34.11	7.66	41.77
4	2CUP 异型奶杯产品开发	43.68	8.23	51.92
5	SJ140 系列产品开发	55.65	14.88	70.53
6	玻璃透镜（148）产品开发	45.88	11.53	57.40

序号	研发项目	材料费	能源费	合计
7	两用盛物盒产品开发	48.61	12.02	60.62
8	XC51 系列产品开发	44.24	10.95	55.19
9	XG-P 系列产品开发	51.13	11.42	62.55
合计		361.83	363.40	725.23

如上表所示，报告期各期，公司研发费用中直接材料消耗分别为 361.83 万元、824.35 万元、1,083.95 万元和 352.88 万元，呈增长趋势。

2017 年的“C1 炉全氧燃烧技术研发项目”能耗较大，该项目测试在窑炉生产药用玻璃管时，采用全氧燃烧技术替换传统的空气燃烧技术的效果。相对于空气燃烧，全氧燃烧具有以下优势：一是与空气燃烧相比，空气中约 79%的氮气不再参与燃烧，减少了氮氧化物的生成和排放，降低了环境污染；二是氮气不再参与燃烧，可以提高火焰温度，同时大幅减少烟气量，减少排烟热损失，提高能源利用效率，节约燃料；三是全氧燃烧技术火焰稳定，不用进行换火，可以减少玻璃内的气泡，同时由于全氧燃烧时窑内水蒸气含量较高，使得玻璃液内的碱浓度增加，也有利于玻璃的澄清，提高玻璃质量。鉴于全氧燃烧技术的上述优势，公司 2017 年开始进行“C1 炉全氧燃烧技术研发项目”，对全氧燃烧技术进行测试，消耗的天然气、液氧、压缩空气、电力等能源较多，导致 2017 年能源耗用占比较高。

2018 年研发费用中直接材料消耗 824.35 万元，较 2017 年增长较多，主要是不同研发项目的耗用差异所致：2018 年研发项目中“RS-II 型玻璃烤盘研发”、“低成本耐热玻璃工艺研发”、“钴铜着色耐热玻璃研发”等研发项目耗用材料较多。“RS-II 型玻璃烤盘研发”项目主要是发行人为满足客户要求、抢占市场先机，根据客户定制需求或市场需求，发行人研发的包括西班牙 SOL 烤盘、2#炉 OXO 项目、内花纹新品、长方烤盘新品研发等多种新款器皿与烤盘，在研发中需耗用大量精制石英砂、五水硼砂、硼酸、氢氧化铝等融化为玻璃液，导致材料耗用较多。“低成本耐热玻璃工艺研发”主要是通过改变玻璃成分和成型工艺中退火冷却工艺的调整，研发一种新型玻璃配方组成，在保持原有玻璃配方耐水性、耐热温差等客户关注性能不变或略有提高的前提下，降低配料成本，玻璃液等材料耗用较多。“钴铜着色耐热玻璃研发”主要是公司根据欧美、巴西市场的调研，为了满足欧美、巴西市场偏爱蓝色的需求，通过调整钴、铜化合物的配比，使玻璃获得色调均匀的蓝色，玻璃液等材料耗用较多。

2019 年研发费用中直接材料消耗 1,083.95 万元，直接材料金额较大，主要是：2019 年研发项目中“废碎玻璃循环再利用研发项目”、“国产小瓶机后续线研发项目”、“药用管后处理线研发项目” 等研发项目耗用材料较多。“废碎玻璃循环再利用研发项目”主要是发行人在原 4#炉车间位置自行设计 21 平方米节能新型玻璃熔化全电熔炉，新建了废（碎）玻璃循环再利用生产线，对废（碎）玻璃进行再利用，耗用废碎玻璃较多。“国产小瓶机后续线研发项目”主要是目前发行人国产小瓶机后续线主机下瓶口、检验机接口处存在堵瓶碎瓶现象，发行人对此进行改良，该项目分为冷却输送带、退火炉、检测线及包装台，改良过程中耗用设备材料较多。“药用管后处理线研发项目”主要是发行人目前拉管和包装码垛过程中存在玻管之间相互摩擦碰撞的现象，为减少此类情况发生，发行人对现有粗切梳理系统、精切机、包装机码垛机进行改进，降低乱管率，改进过程中耗用设备材料、药用管材较多。

2020 年上半年研发费用中直接材料消耗 352.88 万元，上半年材料耗用较少，主要原因是 2020 年上半年研发项目尚未完结，且研发项目主要是压制产品中细分小类产品的开发，项目规模较小。

四、结合管理费用的构成和业务特征，分析管理费用率低于同行业可比公司的具体原因。

报告期内，发行人管理费用主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
职工薪酬	539.79	1.92%	1,365.65	2.08%	1,203.32	2.01%	1,176.43	2.33%
折旧费	210.30	0.75%	396.51	0.60%	331.95	0.56%	293.17	0.58%
无形资产摊销	58.53	0.21%	204.51	0.31%	181.74	0.30%	181.74	0.36%
交通费	87.42	0.31%	190.36	0.29%	153.84	0.26%	160.12	0.32%
中介服务费	156.83	0.56%	132.34	0.20%	66.27	0.11%	177.28	0.35%
办公费	88.96	0.32%	181.03	0.28%	152.76	0.26%	167.31	0.33%
修理费	29.51	0.11%	117.84	0.18%	35.02	0.06%	65.04	0.13%
业务招待费	30.87	0.11%	65.62	0.10%	77.32	0.13%	101.56	0.20%
长期待摊费用摊销	19.69	0.07%	39.38	0.06%	39.38	0.07%	39.38	0.08%

保险费	7.77	0.03%	35.73	0.05%	30.43	0.05%	27.00	0.05%
会务费	0.05	0.00%	12.38	0.02%	5.50	0.01%	5.37	0.01%
残保金	-	-	10.28	0.02%	10.53	0.02%	10.09	0.02%
租赁费	-	-	1.22	0.00%	30.76	0.05%	3.34	0.01%
股份支付	-	-	33.68	0.05%	-	-	-	-
董事会费	9.00	0.03%	-	-	-	-	-	-
诉讼费	4.74	0.02%	-	-	-	-	-	-
其他	6.24	0.02%	24.77	0.04%	4.16	0.01%	33.87	0.07%
合计	**1,249.72**	**4.45%**	**2,811.32**	**4.28%**	**2,322.99**	**3.88%**	**2,441.72**	**4.84%**

由上表可以看到，报告期内发行人管理费用主要是职工薪酬、折旧费、无形资产摊销、交通费、中介服务费和办公费。

报告期内，发行人管理费用率低于同行业可比公司，主要比较情况如下：

公司	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
正川股份	5.53%	7.39%	6.49%	6.82%
山东药玻	5.48%	5.94%	6.41%	5.33%
山东华鹏	9.66%	9.60%	7.24%	6.92%
德力股份	11.53%	9.38%	11.36%	12.41%
可比公司平均	**8.05%**	**8.08%**	**7.87%**	**7.87%**
发行人	**4.45%**	**4.28%**	**3.88%**	**4.84%**

公司管理费用率低于可比公司的原因主要为公司规模较小，管理人员数量、资产规模均低于可比公司，因此报告期内管理费用中的职工薪酬、固定资产折旧等管理支出相对较小，从而导致管理费用率低于可比公司，具体情况如下：

（一）与正川股份的比较

报告期内，正川股份管理费用主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
职工薪酬	613.47	2.40%	1,915.70	3.68%	1,868.39	3.14%	1,654.85	3.25%
折旧与摊销	380.82	1.49%	678.96	1.30%	494.12	0.83%	384.84	0.76%
修理及辅料耗用	88.54	0.35%	231.52	0.44%	282.95	0.47%	260.45	0.51%
中介费	49.86	0.19%	140.76	0.27%	138.19	0.23%	140.16	0.28%

水电费	56.97	0.22%	155.53	0.30%	127.19	0.21%	117.75	0.23%
汽车费	36.03	0.14%	102.65	0.20%	103.43	0.17%	98.80	0.19%
差旅费	11.81	0.05%	94.58	0.18%	68.22	0.11%	86.31	0.17%
招待费	22.34	0.09%	85.40	0.16%	64.03	0.11%	76.25	0.15%
其他	157.17	0.61%	443.26	0.85%	719.23	1.21%	650.12	1.28%
合计	**1,417.00**	**5.53%**	**3,848.35**	**7.39%**	**3,865.75**	**6.49%**	**3,469.52**	**6.82%**

由上表可以看到，报告期内正川股份的管理费用主要是职工薪酬、折旧与摊销、修理及辅料耗用和其他。

报告期内，正川股份的管理费用率分别为 6.82%、6.49%、7.39%和 5.53%，高于发行人的 4.84%、3.88%、4.28%和 4.45%，主要是由于其管理人员薪酬总额和其他费用较高所致，具体情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	发行人	正川股份	发行人	正川股份	发行人	正川股份	发行人	正川股份
职工薪酬	1.92%	2.40%	2.08%	3.68%	2.01%	3.14%	2.33%	3.25%
其他	0.02%	0.61%	0.04%	0.85%	0.01%	1.21%	0.07%	1.28%
合计	**1.94%**	**3.01%**	**2.12%**	**4.53%**	**2.02%**	**4.34%**	**2.40%**	**4.53%**
差异		**-1.07%**		**-2.41%**		**-2.32%**		**-2.13%**

报告期内，正川股份收入规模与发行人类似，但是管理人员数量高于发行人，管理费用中的职工薪酬总额较高，导致其管理费用率较高。

报告期内，正川股份管理费用中的其他金额较大，分别为 650.12 万元、719.23 万元、443.26 万元和 157.17 万元，占其营业收入的比例分别为 1.28%、1.21%、0.85%和 0.61%，远高于发行人，导致其管理费用率高于发行人。

（二）与山东药玻的比较

报告期内，山东药玻的管理费用主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
职工薪酬	4,898.83	3.19%	8,582.72	2.87%	6,846.67	2.65%	6,179.00	2.65%
修理费	861.87	0.56%	4,364.75	1.46%	4,586.09	1.77%	1,712.30	0.73%
折旧费	763.81	0.50%	1,723.23	0.58%	2,089.27	0.81%	1,592.96	0.68%

物料消耗	232.25	0.15%	508.53	0.17%	449.02	0.17%	436.97	0.19%
办公费	86.22	0.06%	191.36	0.06%	196.90	0.08%	122.85	0.05%
技术开发费	-	0.00%	512.49	0.17%	500.10	0.19%	181.19	0.08%
差旅费	35.08	0.02%	164.11	0.05%	185.35	0.07%	133.34	0.06%
排污费	88.51	0.06%	169.95	0.06%	168.43	0.07%	426.70	0.18%
无形资产摊销	251.54	0.16%	431.45	0.14%	324.08	0.13%	282.27	0.12%
业务招待费	154.25	0.10%	177.18	0.06%	125.59	0.05%	104.91	0.05%
产品质量损失	184.20	0.12%	112.73	0.04%	727.96	0.28%	772.42	0.33%
其他	468.72	0.31%	848.79	0.28%	363.96	0.14%	472.20	0.20%
劳动保险费	243.06	0.16%	-	-	-	-	-	-
审计费	143.04	0.09%	-	-	-	-	-	-
合计	**8,411.38**	**5.48%**	**17,787.30**	**5.94%**	**16,563.42**	**6.41%**	**12,417.13**	**5.33%**

由上表可以看到，报告期内山东药玻的管理费用主要是职工薪酬、修理费、折旧费。

报告期内，山东药玻的管理费用率分别为 5.33%、6.41%、5.94%和 5.48%，高于发行人的 4.84%、3.88%、4.28%和 4.45%，主要是由于其修理费用较高所致。山东药玻和发行人的管理费用中，修理费用占营业收入的比例如下表所示：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	发行人	山东药玻	发行人	山东药玻	发行人	山东药玻	发行人	山东药玻
修理费	0.11%	0.56%	0.18%	1.46%	0.06%	1.77%	0.13%	0.73%
差异		**-0.45%**		**-1.28%**		**-1.71%**		**-0.60%**

报告期内，发行人主要资产运行情况良好，管理费用中修理费支出较小，导致发行人管理费用率较低。

（三）与山东华鹏的比较

报告期内，山东华鹏管理费用主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
职工薪酬	1,495.87	3.77%	2,326.22	2.68%	1,823.71	2.27%	1,653.51	2.11%
修理费	229.14	0.58%	595.20	0.69%	475.07	0.59%	480.29	0.61%

折旧费	823.75	2.08%	1,661.38	1.92%	1,295.86	1.62%	1,189.06	1.52%
无形资产摊销	366.10	0.92%	646.84	0.75%	399.51	0.50%	290.45	0.37%
业务招待费	66.92	0.17%	323.20	0.37%	138.00	0.17%	129.83	0.17%
差旅费	49.71	0.13%	264.89	0.31%	165.24	0.21%	218.09	0.28%
办公费	61.46	0.15%	58.51	0.07%	22.11	0.03%	39.70	0.05%
车辆费用	59.77	0.15%	98.72	0.11%	92.05	0.11%	133.86	0.17%
财产保险费	45.03	0.11%	97.20	0.11%	96.76	0.12%	95.94	0.12%
排污费	6.35	0.02%	56.73	0.07%	53.75	0.07%	145.09	0.18%
租赁费	96.17	0.24%	168.40	0.19%	-	-	-	-
中介机构服务费	94.22	0.24%	515.01	0.59%	329.29	0.41%	-	-
物业费	25.14	0.06%	-	-	-	-	-	-
咨询费	15.87	0.04%	-	-	-	-	-	-
其他	395.39	1.00%	1,507.00	1.74%	912.62	1.14%	1,051.66	1.34%
合计	**3,830.89**	**9.66%**	**8,319.32**	**9.60%**	**5,803.99**	**7.24%**	**5,427.49**	**6.92%**

由上表可以看到，报告期内山东华鹏的管理费用主要是职工薪酬、修理费、折旧费、无形资产摊销和其他。

报告期内，山东华鹏的管理费用率分别为 6.92%、7.24%、9.60%和 9.66%，高于发行人的 4.84%、3.88%、4.28%和 4.45%，主要是由于其管理费用中折旧费、修理费和其他费用较高所致。

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	发行人	山东华鹏	发行人	山东华鹏	发行人	山东华鹏	发行人	山东华鹏
折旧费	0.75%	2.08%	0.60%	1.92%	0.56%	1.62%	0.58%	1.52%
修理费	0.11%	0.58%	0.18%	0.69%	0.06%	0.59%	0.13%	0.61%
其他	0.02%	1.00%	0.04%	1.74%	0.01%	1.14%	0.07%	1.34%
合计	**0.88%**	**3.66%**	**0.82%**	**4.35%**	**0.63%**	**3.35%**	**0.78%**	**3.47%**
差异		**-2.78%**		**-3.53%**		**-2.72%**		**-2.69%**

与发行人相比，山东华鹏的固定资产规模较大，折旧费与修理费用较高，导致其管理费用率较高。

报告期内，山东华鹏管理费用中的其他金额较大，分别为1,051.66万元、912.62万元、1,507.00 万元和 395.39 万元，占其营业收入的比例分别为 1.34%、1.14%、1.74%和 1.00%，远高于发行人，导致其管理费用率高于发行人。

（四）与德力股份的比较

报告期内，德力股份管理费用主要项目情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
职工薪酬	1,161.80	3.60%	2,842.82	3.28%	2,525.93	3.18%	2,340.27	2.94%
折旧费	1,034.27	3.20%	1,484.06	1.71%	1,482.95	1.87%	2,768.57	3.48%
无形资产摊销	119.76	0.37%	237.70	0.27%	229.56	0.29%	222.11	0.28%
待摊费用摊销	47.07	0.15%	109.55	0.13%	198.01	0.25%	229.85	0.29%
修理费	749.42	2.32%	1,821.47	2.10%	2,218.34	2.79%	2,158.08	2.71%
办公费	63.84	0.20%	172.78	0.20%	216.40	0.27%	261.37	0.33%
环保排污费	48.06	0.15%	90.29	0.10%	100.86	0.13%	154.27	0.19%
差旅费	11.70	0.04%	61.65	0.07%	108.08	0.14%	57.28	0.07%
劳动保护费	24.93	0.08%	58.63	0.07%	38.60	0.05%	53.78	0.07%
业务招待费	28.55	0.09%	101.37	0.12%	113.73	0.14%	96.52	0.12%
中介机构费用	17.80	0.06%	114.20	0.13%	360.92	0.45%	304.72	0.38%
服务费	322.58	1.00%	643.47	0.74%	1,058.33	1.33%	969.70	1.22%
投资管理费	-	0.00%	132.06	0.15%	137.53	0.17%	162.67	0.20%
其他	92.39	0.29%	264.61	0.31%	241.37	0.30%	99.86	0.13%
合计	**3,722.17**	**11.53%**	**8,134.66**	**9.38%**	**9,030.62**	**11.36%**	**9,879.04**	**12.41%**

由上表可以看到，报告期内德力股份的管理费用主要是职工薪酬、折旧费、无形资产摊销、修理费和服务费。

报告期内，德力股份的管理费用率分别为 12.41%、11.36%、9.38%和 11.53%，高于发行人的 4.84%、3.88%、4.28%和 4.45%，主要是由于其管理费用中职工薪酬、折旧费、修理费和服务费较高所致。

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	发行人	德力股份	发行人	德力股份	发行人	德力股份	发行人	德力股份
职工薪酬	1.92%	3.60%	2.08%	3.28%	2.01%	3.18%	2.33%	2.94%
折旧费	0.75%	3.20%	0.60%	1.71%	0.56%	1.87%	0.58%	3.48%
修理费	0.11%	2.32%	0.18%	2.10%	0.06%	2.79%	0.13%	2.71%
服务费	-	1.00%	-	0.74%	-	1.33%	-	1.22%

合计	**2.78%**	**10.12%**	**2.86%**	**7.83%**	**2.63%**	**9.17%**	**3.04%**	**10.35%**
差异		**-7.34%**		**-4.97%**		**-6.54%**		**-7.31%**

报告期内，德力股份收入规模不足发行人的 1.5 倍，但是管理人员数量是发行人的 3 倍左右，导致管理费用中的职工薪酬总额较高，因此其管理费用率较高。

与发行人相比，德力股份的固定资产规模较大，折旧费与修理费用较高，导致其管理费用率较高。

报告期内，德力股份管理费用中的服务费金额较大，分别为 969.70 万元、1,058.33 万元、643.47 万元和 322.58 万元，占其营业收入的比例分别为 1.22%、1.33%、0.74%和 1.00%，高于发行人，导致其管理费用率高于发行人。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、取得发行人运输费用明细表、运输费合同、付款单据、发票等，对主要运输商进行实地走访、函证，对发行人运输部门人员进行访谈，了解运输费变动是否与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配；查询同行业可比公司的运输费用承担方式，与发行人是否类似；取得发行人铁路、公路、海运模式下的运费明细表，分析报告期内运输费用波动是否合理；

2、查阅了发行人列入销售费用、管理费用、研发费用的员工花名册和工资表，核查员工薪酬的计提和发放情况，分析相关费用是否计入了恰当科目；查阅同地区、同行业可比公司的薪酬情况，分析与发行人员工薪酬的差异是否合理；

3、取得发行人研发费用明细表，对发行人财务管理部门、研发部门人员进行访谈，查阅研发项目明细表、项目立项报告、证书申请文件等，分析直接材料逐年增长是否合理，材料消耗与能源消耗是否匹配；

4、取得发行人管理费用明细表，查询同行业可比公司公开披露的资料，对发行人管理部门人员进行访谈，分析管理费用率低于同行业可比公司的具体原因。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人运输费变动与报告期收入规模、销量、发货数量及销售区域相匹配，发行人销售模式、运输费用承担方式在报告期内未发生变化，符合行业惯例，报

告期内发行人运输费用波动具有合理性；

2、报告期内，发行人列入销售费用、管理费用、研发费用的人员变动具有合理性，发行人员工的奖金与绩效相匹配，发行人员工薪酬水平和同地区、同行业的差异具有合理性，发行人不存在通过压低员工薪酬增加利润的情形；

3、报告期内，发行人研发费用中直接材料逐年增长具有合理性，材料消耗与能源消耗根据研发项目的不同有所变化，2017 年能源消耗占比较高，主要原因是 2017 年公司“C1 炉全氧燃烧技术研发项目”耗用能源较高所致；

4、报告期内，发行人管理费用率低于可比公司，主要为发行人规模较小，人员数量、资产规模均低于可比公司，因此管理费用中的职工薪酬、固定资产折旧等管理支出相对较小，从而导致管理费用率低于同行业可比公司。

问题 23、关于应收账款及其他应收款

申报材料显示：

（1）报告期内，发行人应收账款账面余额分别为 7,457.31 万元、8,639.68 万元及 10,039.41 万元，应收账款余额占当年营业收入的比例分别为 14.79%、14.45%及 15.30%。报告期内应收账款账龄集中在一年以内，报告期各期末一年以内应收账款占比分为比 99.59%、99.18%和 99.04%，报告期各期，应收账款周转率分别为 6.62、7.43 和 7.03，大幅高于同行业可比公司平均水平（4.27、4.40 和 4.31），发行人称主要原因是海外销售占比高，海外客户回款及时以及耐热玻璃采用 OEM 方式经营，对小客户或新增客户采取预收形式。

（2）2017 年末至 2019 年末，发行人其他应收款账面价值分别为 4,142.24 万元、1,489.91 万元及 403.40 万元，主要为关联方借款及代垫款、非关联方借款等，2019 年末的非关联方借款 350 万元为应收商河县第六建筑安装工程公司有限公司以及江苏汉皇安装集团有限公司济南分公司的短期往来借款，上述两家公司长期为公司提供工程建筑服务，合作关系良好，该笔款项已经于 2020 年 1 月份归还。发行人对合并范围外关联方组合的应收款项按余额百分比 5%计提坏账准备。

（3）发行人未按照《审核关注要点》的提示披露是否存在逾期一年以上的应收账款、是否存在单项计提坏账准备冲回的情形。

请发行人：

（1）结合报告期内主要客户信用政策变化的具体情况分析并披露报告期内应收账款波动的原因及合理性，是否存在放宽信用政策对部分客户实现收入增长的情形；

（2）披露各期末逾期应收账款情况及期后回收情况，并列示各期末期后半年、半年至一年、一年至两年、两年以上回收金额及占比，定量分析并披露新冠疫情对应收账款回款的影响，结合前述情况进一步分析并披露应收账款坏账准备计提的充分性；

（3）区分境内外、不同业务模式下对应的应收账款周转率差异情况、新增客户及小客户预收款规模定量分析发行人应收账款周转率大幅高于同行业可比公司的原因及合理性；

（4）披露应收非关联方借款的具体情况，包括发生时间、金额、利率约定、期限等，报告期内发行人与前述两家公司的交易内容、金额及占比情况，结合商河县第六建筑安装工程公司有限公司以及江苏汉皇安装集团有限公司的历史沿革、股权结构进一步说明发行人与前述两家公司是否存在关联关系；

（5）分析并披露以 5%的余额百分比法计提合并范围外关联方组合应收款项的坏账准备是否谨慎合理，结合报告期各期末合并范围外关联方组合应收款项的期末余额及账龄情况，分析测算若按账龄分析法计提对发行人财务状况的影响；

（6）披露报告期各期末发行人是否存在逾期一年以上的应收账款，如是，披露逾期账龄表、逾期客户信用状况、期后回款情况、是否单项计提坏账准备以及坏账准备计提是否充分；报告期各期末发行人是否存在单项计提坏账准备冲回的情形，如是，披露相应客户的信用状况、冲回的具体原因、合理性及对各期财务数据的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对各期末应收账款核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查客户家数、标的选择方法、核查应收账款占比、核查结果，对存在差异或未确认部分的替代核查程序，并说明相关核查是否充分。

回复：

一、结合报告期内主要客户信用政策变化的具体情况分析并披露报告期内应收账款波动的原因及合理性，是否存在放宽信用政策对部分客户实现收入增长的情形；

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/4/（1）应收账款变动情况”中补充披露如下：

报告期各期末，公司应收账款变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	**9,518.57**	10,039.41	8,639.68	7,457.31
营业收入	**28,094.22**	65,627.37	59,794.87	50,420.11
占比	**16.94%**	**15.30%**	**14.45%**	**14.79%**

注：2020 年 6 月 30 日数据已年化处理。

2017 年末至 **2020 年 6 月末**，应收账款余额分别为 7,457.31 万元、8,639.68

万元、10,039.41 万元及 9,518.57 万元，呈上涨趋势，应收账款余额占营业收入的比例分别为 14.79%、14.45%、15.30%及 16.94%，比较稳定，应收账款余额与公司营业收入的变动趋势保持一致。公司应收账款余额与实际经营情况相匹配，应收账款的波动具有合理性，不存在通过放宽信用政策以实现收入增长的情形。

报告期内，公司主要客户信用政策如下：

序号	公司名称	信用政策是否变化	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
1	格兰仕	否	月末对账，次月初开票，票到 60 天付款			
2	美的	否	每月 10 日左右对账开票，票到 60 天后的次月付款			
3	品诚保莱	否	Brand Loyalty Sourcing Asia Ltd.：开船后 45 天内按照发票金额支付货款； Brand Loyalty Sourcing B.V.：开船后 45 天内按照发票金额支付货款； 保莱贸易（上海）有限公司：货到 7 天后开票，票到 45 天付款			未合作
4	悦康药业	是	货到 60 天内开票付款	货到 90 天内开票付款		
5	乐扣乐扣	否	乐扣乐扣日用品（苏州）有限公司：月末对账开票，次月 25 日付款； LOCK & LOCK CO., LTD.：预付 30%，剩余见提单结清； LOCK & LOCK VINA COMPANY LIMITED：合同签订后 15 天内支付预付款 30%，余款见提单后 10 天内支付			
6	海伦特洛伊	否	发货 30 天后开票付款			
7	Corelle Brands	否	发货 30 天后开票付款			
8	昕诺飞	否	昕诺飞电子技术（上海）有限公司：月末对账开票，票到 90 天付款； SIGNIFY BELGIUM N.V.：月末对账开票，票到 75 天内付款			
9	大连京磊科技有限公司	是	产品装柜之日起 60 天内付款	预付 30%安排生产，剩余见提单结清		未合作
10	日本大创	否	收货后 20 天付款			
11	河北米迦家居用品有限公司	否	款到发货			

如上表所示，报告期内，除悦康药业和大连京磊科技有限公司外，发行人主要客户的信用政策未发生变化。

经过多年业务往来，公司与悦康药业建立了稳固的合作关系，经过友好协商，2020 年上半年悦康药业缩短对公司的账期。大连京磊科技有限公司为 2018 年新开拓的客户，2018 年、2019 年和 2020 年上半年公司向其销售金额分别为 12.25 万元、1,154.93 万元和 996.03 万元，销售规模快速增长，随着双方合作关系的加深，经过友好协商，2020 年起公司对大连京磊科技有限公司的信用政策变更为产品装柜之日起 60 天内付款，公司变更大连京磊科技有限公司的账期系正常经

营决策，变更后的账期仍处于对主要客户的正常账期范围内，不存在通过故意放宽信用政策以实现收入增长的情形。

二、披露各期末逾期应收账款情况及期后回收情况，并列示各期末期后半年、半年至一年、一年至两年、两年以上回收金额及占比，定量分析并披露新冠疫情对应收账款回款的影响，结合前述情况进一步分析并披露应收账款坏账准备计提的充分性；

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/4/（2）应收账款账龄及坏账准备分析”中补充披露如下：

①各期末逾期应收账款及期后回收情况

2017 年末至 2020 年 6 月末，一年以内的应收账款余额占比分别为 99.59%、99.18%、99.04%和 99.82%，公司应收账款账龄主要集中在 1 年以内，回款情况良好。报告期各期末，发行人的逾期应收账款为超过合同约定信用期回款的应收账款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款余额	9,518.57	10,039.41	8,639.68	7,457.31
逾期应收账款	1,694.09	1,628.80	1,295.56	1,305.72
逾期应收账款占比	17.80%	16.22%	15.00%	17.51%

如上表所示，报告期各期末发行人逾期应收账款占比分别为 17.51%、15.00%、16.22%和 17.80%，占比较低。应收账款逾期主要是由于部分客户的付款审批流程较长，因此实际结算周期延长，导致阶段性逾期，但期后回款情况良好，不存在大额坏账情况，回款风险较低，公司已对上述款项计提了充分的坏账准备。

报告期各期，逾期应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
逾期应收账款	1,694.09	100.00%	1,628.80	100.00%	1,295.56	100.00%	1,305.72	100.00%
逾期应收账款期后收回总额	1,138.47	67.20%	1,563.37	95.98%	1,236.81	95.47%	1,248.27	95.60%
其中：期后半年收回	1,138.47	67.20%	1,550.11	95.17%	1,063.41	82.08%	1,144.17	87.63%

期后半年至一年收回	-	-	13.27	0.81%	135.74	10.48%	91.09	6.98%
期后一年至两年收回	-	-	-	-	37.66	2.91%	9.90	0.76%
期后两年以上收回	-	-	-	-	-	-	3.11	0.24%
期后未收回	555.62	32.80%	65.42	4.02%	58.75	4.53%	57.45	4.40%

注：期后回款金额统计截至2020年9月30日。

如上表所示，报告期各期末，发行人逾期应收账款期后收回比例分别为95.60%、95.47%、95.98%和67.20%，且主要在期后半年内集中收回，逾期应收账款期后回款情况较好。2017年至2019年末，期后未收回款项主要是公司与河北天成药业股份有限公司涉诉的应收账款48.54万元，公司已对其全额计提坏账准备。截至2020年6月末的逾期应收账款的期后未收回金额的统计截止日为2020年9月30日。

②新冠疫情对应收账款回款的影响

2020年初以来，国内外先后爆发了新冠疫情，公司主营业务不属于受疫情直接影响的行业。报告期内，公司药用玻璃的主要客户为悦康药业、华润双鹤、齐鲁制药等知名医药制造企业，耐热玻璃的主要客户为格兰仕、美的、乐扣乐扣、品诚保莱、海伦特洛伊等知名家电生产企业、家居用品企业，电光源玻璃的主要客户为昕诺飞、朗德万斯等灯具生产企业，此类客户均为具有一定经营规模或已在国内外证券市场上市的知名企业，信用程度较高，应收账款回款及时。如上表所示，2019年末公司的逾期应收账款为1,628.80万元，截至2020年9月末已收回95.98%，新冠疫情对应收账款回款未产生重大不利影响。

③应收账款坏账准备计提的充分性

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

单位：万元

项目	坏账计提比例	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
		应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备	应收账款	坏账准备
1年以内	5%	9,453.15	472.66	9,943.00	497.15	8,569.22	428.46	7,426.60	371.33
1-2年	10%	6.67	0.67	35.85	3.59	19.96	2.00	30.71	3.07
2-3年	30%	1.31	0.39	10.06	3.02	1.96	0.59	-	-

3-4 年	50%	8.91	4.45	1.96	0.98	-	-	-	-
4-5 年	80%	-	-	-	-	-	-	-	-
5 年以上	100%	-	-	-	-	-	-	-	-
账龄/预期信用损失计提组合		9,470.03	478.17	9,990.87	504.73	8,591.14	431.04	7,457.31	374.40
单项计提组合		48.54	48.54	48.54	48.54	48.54	48.54	-	-
合计		9,518.57	526.71	10,039.41	553.27	8,639.68	479.58	7,457.31	374.40

公司综合考虑客户的信用资质、应收账款账龄、参考历史信用损失经验等因素，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，确定坏账准备计提比例。对于公司与河北天成药业股份有限公司涉诉的应收账款48.54万元,公司进行单项计提，并对其全额计提了坏账准备。

公司与同行业可比公司坏账计提政策对比如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
山东药玻	8%	15%	30%	50%	80%	100%
正川股份	6%	10%	30%	50%	80%	100%
德力股份	3-5%	20%	50%	100%	100%	100%
山东华鹏	5%	20%	50%	100%	100%	100%
发行人	5%	10%	30%	50%	80%	100%

如上表所示，公司的坏账计提政策与山东药玻、正川股份基本一致，1 年以上的应收账款坏账计提比例低于德力股份和山东华鹏，但由于公司 1 年以内的应收账款占比超过 99%，因此公司的坏账计提政策与同行业可比公司相比没有重大差异。

综上所述，发行人应收账款账龄较短，1 年以内的应收账款占比在 99%以上，逾期应收账款金额占比较低且期后回款情况良好，2020 年以来应收账款回款情况良好，新冠疫情对应收账款回款未产生重大不利影响。发行人的坏账计提政策与同行业可比发行人相比没有重大差异，坏账准备计提政策合理、稳健，坏账准备计提充分。

三、区分境内外、不同业务模式下对应的应收账款周转率差异情况、新增客户及小客户预收款规模定量分析发行人应收账款周转率大幅高于同行业可比公司的原因及合理性；

（一）境内外、不同业务模式下对应的应收账款周转率差异情况

报告期内，公司 OEM 模式下的销售以耐热玻璃、电光源玻璃为主，非 OEM 模式下的销售以药用玻璃为主，公司境内外、不同业务模式下对应的应收账款周转率如下：

项目		2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
		境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外
应收账款（万元）	OEM 模式	4,827.15	1,214.94	5,315.26	1,118.35	3,155.08	1,567.43	3,535.62	739.45
	非 OEM 模式	3,394.28	82.20	3,589.93	15.88	3,878.01	39.16	3,117.13	65.12
应收账款周转率	OEM 模式	4.83	11.77	6.86	11.71	7.15	13.71	7.13	15.17
	非 OEM 模式	4.60	25.10	5.30	15.92	5.27	10.86	4.17	7.54

注：2020 年 1-6 月应收账款周转率为年化后的应收账款周转率。

报告期内，公司海外客户一般账期较短，回款较为迅速，境外应收账款周转率高于境内；境内 OEM 模式客户主要为格兰仕、美的等知名家电生产企业，企业信用较高，回款较快，境内 OEM 模式应收账款周转率高于境内非 OEM 模式。境外非 OEM 模式下的应收账款金额较小，其应收账款周转率波动较大。

（二）新增客户及小客户预收款规模

报告期内，公司对部分新增客户及小客户实行预收款模式，报告期各期，公司预收款模式下客户收入占比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
预收款模式下客户收入	6,062.27	10,914.24	10,465.16	8,281.91
占主营业务收入比例	21.84%	16.79%	17.82%	16.64%

报告期各期，预收款模式下客户收入占比分别为 16.64%、17.82%、16.79%和 21.84%，占比相对稳定。

（三）定量分析发行人应收账款周转率大幅高于同行业可比公司的原因及合理性

报告期内，公司药用玻璃与山东药玻、正川股份具有一定可比性；耐热玻璃和电光源玻璃与山东华鹏、德力股份具有一定可比性。报告期各期，公司与同行业可比公司应收账款周转率的比较如下表所示：

单位：次/年

可比公司		2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
药用玻璃领域	山东药玻	6.49	6.68	5.74	4.83
	正川股份	3.88	4.20	5.73	6.53
	平均	**5.18**	**5.44**	**5.73**	**5.68**
	发行人	**4.89**	**5.37**	**5.35**	**4.20**
日用玻璃领域	德力股份	2.44	3.31	2.99	2.72
	山东华鹏	2.43	3.07	3.14	3.00
	平均	**2.43**	**3.19**	**3.07**	**2.86**
	发行人	**6.13**	**8.04**	**8.84**	**8.52**

注：2020 年 1-6 月应收账款周转率为年化后的应收账款周转率。

由上表可以看到，报告期内公司药用玻璃领域的应收账款周转率与同行业可比公司差异不大，日用玻璃领域的应收账款周转率大幅高于同行业可比公司，主要原因是：公司耐热玻璃、电光源玻璃主要为 OEM 模式，以直销为主，客户主要为格兰仕、美的、乐扣乐扣、品诚保莱、海伦特洛伊等知名家电生产企业、家居用品企业，企业信用较高，回款较快，公司 1 年以内的应收账款占比在 99%以上；同时，公司对部分小客户和新增客户实行预收款模式，回款较快。

德力股份主要产品为酒具、水具，应收账款中代理类客户占比较高；山东华鹏的产品以玻璃瓶罐类产品为主，销售渠道中麦德龙、沃尔玛、家乐福、好又多等商超类客户较多，前述客户回款较慢，其中德力股份 1 年以上的应收账款占比在 50%左右、山东华鹏 1 年以上的应收账款占比在 20%左右，大幅高于公司，因此其应收账款周转率较低。

以 OEM/ODM 为主的企业应收账款周转率通常较高，例如哈尔斯（002615）以 OEM 和 ODM 模式与国际知名品牌商合作，主要产品为保温杯、保温瓶等，其 2019 年 OEM/ODM 模式收入占比为 66.39%，2017 年至 2019 年哈尔斯的应收账款周转率分别为 10.53、9.35 和 8.40，高于公司日用玻璃领域的应收账款周转率，公司日用玻璃领域的应收账款周转率高于山东华鹏和德力股份合理。

综上所述，公司药用玻璃领域的应收账款周转率与同行业可比公司差异不大，日用玻璃领域因客户结构、产品结构及客户信用期等因素影响，应收账款周转率高于同行业可比公司，公司应收账款周转率总体高于同行业可比公司具有合理性。

四、披露应收非关联方借款的具体情况，包括发生时间、金额、利率约定、期限等，报告期内发行人与前述两家公司的交易内容、金额及占比情况，结合商

河县第六建筑安装工程公司有限公司以及江苏汉皇安装集团有限公司的历史沿革、股权结构进一步说明发行人与前述两家公司是否存在关联关系；

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/6/（3）应收非关联方借款的具体情况”中补充披露如下：

①应收非关联方借款的产生

2018 年 12 月 29 日，力诺集团因临时性资金需求，向发行人借款 1,450.00 万元，发行人通过山东睿丰包装有限公司、江苏汉皇安装集团有限公司济南分公司、商河县第六建筑安装工程公司有限公司和济南大超包装有限公司等 4 家公司支付给力诺集团。2019 年，力诺集团通过上述四家公司将占用发行人的 1,450 万元分两次归还，其中 2019 年 2 月 1 日归还 150 万元，2019 年 12 月 31 日归还 1,300 万元。

2019 年 12 月 31 日商河县第六建筑安装工程公司有限公司、江苏汉皇安装集团有限公司济南分公司收到力诺集团的款项后，其中的 350 万元未能及时转款到发行人，形成往来余额 350 万元。2020 年 1 月 3 日，商河县第六建筑安装工程公司有限公司、江苏汉皇安装集团有限公司济南分公司将 350 万元支付给发行人。

力诺集团通过上述四家公司向发行人拆借资金，已作为关联方资金占用参照银行同期贷款利率计提并支付利息。

②发行人与前述单位的交易情况

报告期内，江苏汉皇安装集团有限公司济南分公司、商河县第六建筑安装工程公司有限公司为公司提供基建工程服务，公司与其交易金额及占当期基建总额的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商河县第六建筑安装工程公司有限公司	42.00	3.09%	149.95	15.38%	176.66	10.88%	163.98	28.49%
江苏汉皇安装集团有限公司济南分公司	143.66	10.57%	222.14	22.78%	458.06	28.21%	379.70	65.98%

报告期内，山东睿丰包装有限公司、济南大超包装有限公司为包装物供应商，公司与其交易金额及占当期总采购额的情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年		2018 年		2017 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
山东睿丰包装有限公司	419.36	2.28%	1,060.77	2.94%	1,140.64	3.77%	1,224.93	4.31%
济南大超包装有限公司	288.21	1.57%	637.65	1.77%	516.59	1.71%	624.57	2.20%

如上表所示，报告期内，公司与上述四家单位的交易额金较小，对公司经营业绩影响很小，不存在通过上述四家单位调节利润的情形。

③公司与前述单位不存在关联关系

报告期内，商河县第六建筑安装工程公司有限公司和江苏汉皇安装集团有限公司是公司的工程建筑服务商，山东睿丰包装有限公司和济南大超包装有限公司是公司的包装物供应商，前述四家单位均与发行人、控股股东、实际控制人及董事、监事和高级管理人员不存在关联关系。

商河县第六建筑安装工程公司有限公司、江苏汉皇安装集团有限公司是公司、山东睿丰包装有限公司和济南大超包装有限公司的基本情况如下：

1、商河县第六建筑安装工程公司有限公司

（1）历史沿革

时间	注册资本（万元）	变动简介
1992 年 7 月	30.00	商河县玉皇庙镇镇政府出资组建
1995 年 12 月	578.00	商河县玉皇庙镇镇政府增资，注册资本增加至 578.00 万元
2001 年 8 月	1,168.00	商河县玉皇庙镇镇政府增资，注册资本增加至 1,168.00 万元
2004 年 3 月	1,000.00	经商河县企业改革领导小组批复，改制为私营企业，注册资本变更为 1,000.00 万元，其中李延新 60%、魏安国 40%
2011 年 4 月	2,000.00	增资至 2,000.00 万，其中李延新 60%、魏安国 40%

（2）基本情况

商河县第六建筑安装工程公司有限公司的基本情况如下：

公司名称	商河县第六建筑安装工程公司有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
公司地址	山东省济南市商河县玉皇庙镇政府驻地
设立时间	1992-07-21
注册资本	2,000 万元人民币
主营业务	土木工程建筑、水电安装工程及钢结构工程。
是否存在关联关系	否

是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有权益的情形	否

商河县第六建筑安装工程公司有限公司成立于 1992 年 7 月，其前身为商河县玉皇庙镇建筑工程队，由商河县玉皇庙镇镇政府组建成立。2004 年 3 月，经商河县企业改革领导小组文件批复（商企改字[2004]01 号），公司改制为私营企业，李延新占比 60%、魏安国占比 40%。截至本问询回复日，商河县第六建筑安装工程公司有限公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
李延新	1,200.00	60.00%
魏安国	800.00	40.00%
合计	2,000.00	100.00%

2、江苏汉皇安装集团有限公司

（1）历史沿革

时间	注册资本（万元）	变动简介
2010 年 11 月	2,200.00	由 25 个自然人组建成立，其中刘守振 18.18%、李振利 10.12%、尹建民 9.09%、张良新 9.09%、范光瑜 9.09%、申浩 9.09%、刘永正 9.09%、刘沛忠 9.09%，其余 17 人各持股 1.01%
2013 年 6 月	5,200.00	注册资本增加至 5,200.00 万，其中刘守振增资 900.00，李振利等 7 人各增资 300 万元，增资后刘守振 25.00%、李振利 10.03%、尹建民 9.61%、张良新 9.61%、范光瑜 9.61%、申浩 9.61%、刘永正 9.61%、刘沛忠 9.61%，其余 17 人各持股 0.43%
2015 年 11 月	10,200.00	注册资本增加至 10,200.00 万，其中刘守振增资 2,000.00 万元，尹建民、范光瑜、刘永正等 3 人各增资 1,000 万元，增资后刘守振 32.35%、尹建民 14.71%、范光瑜 14.71%、刘永正 14.71%，其余 21 人合计持股 23.53%

（2）基本情况

江苏汉皇安装集团有限公司的基本情况如下：

公司名称	江苏汉皇安装集团有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
公司地址	江苏省沛县经济开发区沛公路北侧、汉润路东侧科创园一号楼
设立时间	2010-11-23
注册资本	10,200 万元人民币
主营业务	建筑安装业，建筑装饰业，房屋工程建筑，土木工程建筑，工矿工程建筑，管道工程建筑，市政道路工程建筑，其他工程准备施工等。

是否存在关联关系	否
是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有权益的情形	否

江苏汉皇安装集团有限公司（以下简称“江苏汉皇”）成立于 2010 年 11 月，公司初始注册资本为 2,200.00 万元，由刘守振、尹建民、张良新、范光瑜、李振利等 25 个自然人组建成立，其中刘守振持有 400.00 万元，持股 18.18%，为单一最大股东。2013 年 6 月 28 日，江苏汉皇召开股东会，注册资本增加到 5,200.00 万元，股东为刘守振、尹建民、张良新、范光瑜、李振利等 25 个自然人，其中刘守振持有 1,300.00 万元，持股 25.00%，为单一最大股东。2015 年 11 月，江苏汉皇召开股东会，注册资本增加到 10,200.00 万元，股东为刘守振、尹建民、张良新、范光瑜、李振利等 25 个自然人，其中刘守振持有 3,300.00 万元，持股 32.35%，为单一最大股东。截至本问询回复日，江苏汉皇安装集团有限公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
刘守振	3,300.00	32.35%
尹建民	1,500.00	14.71%
范光瑜	1,500.00	14.71%
刘永正	1,500.00	14.71%
李振利	522.60	5.12%
张良新	500.00	4.90%
申浩	500.00	4.90%
刘沛忠	500.00	4.90%
董良影	22.20	0.22%
朱杰	22.20	0.22%
王萍	22.20	0.22%
蒋静	22.20	0.22%
张永侠	22.20	0.22%
邵明利	22.20	0.22%
张娟	22.20	0.22%
孙彩	22.20	0.22%
黄茹慧	22.20	0.22%
宋琦	22.20	0.22%

朱晴晴	22.20	0.22%
李守强	22.20	0.22%
李春林	22.20	0.22%
高鹏	22.20	0.22%
尹腾	22.20	0.22%
张淑颖	22.20	0.22%
张春丽	22.20	0.22%
合计	10,200.00	100.00%

3、山东睿丰包装有限公司

（1）历史沿革

时间	注册资本（万元）	变动简介
2016 年 4 月	1,250.00	由陈冰、蒋新刚两人出资设立，其中陈冰 59.04%、蒋新刚 40.96%，设立至今股权未发生变动

（2）基本情况

公司名称	山东睿丰包装有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
公司地址	山东省潍坊市青州市弥河镇南蒋家庄村
设立时间	2016-04-12
注册资本	1,250 万元人民币
主营业务	包装装潢印刷品印刷，纸板、纸箱加工、销售，铝型材来料加工、销售，纸张销售。
是否存在关联关系	否
是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有权益的情形	否

山东睿丰包装有限公司成立于 2016 年 4 月，报告期内一直为公司包装物的供应商。山东睿丰包装有限公司与山东拓普包装有限公司属于同一家族控制下的关联方，2016 年之前公司向山东拓普包装有限公司采购包装物。山东睿丰包装有限公司成立至今，股权结构未发生变化，山东睿丰包装有限公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
陈冰	738.00	59.04%
蒋新刚	512.00	40.96%
合计	1,250.00	100.00%

4、济南大超包装有限公司

（1）历史沿革

时间	注册资本（万元）	变动简介
2007 年 3 月	50.00	由郭大超、郭庆恩出资设立，其中郭大超 60%、郭庆恩 40%
2015 年 7 月	500.00	注册资本增加至 500.00 万，其中郭庆恩增资 450.00 万元，增资后郭庆恩 94.00%、郭大超 6%

（2）基本情况

公司名称	济南大超包装有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
公司地址	山东省济南市章丘区白云湖镇石东村
设立时间	2007-03-12
注册资本	500 万元人民币
主营业务	纸制品、木制品、塑料包装制品的制造、销售。
是否存在关联关系	否
是否存在发行人前员工、曾经的关联方或者股东持有权益的情形	否

济南大超包装有限公司成立于 2007 年 3 月，报告期内一直为公司包装物的供应商。2015 年 7 月，济南大超包装有限公司的注册资本由 50 万增加为 500 万元，郭庆恩的出资额由 20 万元增加到 470 万元。截至本问询回复日，济南大超包装有限公司的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
郭庆恩	470.00	94.00%
郭大超	30.00	6.00%
合计	500.00	100.00%

综上所述，商河县第六建筑安装工程公司有限公司、江苏汉皇安装集团有限公司、山东睿丰包装有限公司和济南大超包装有限公司均与发行人不存在关联关系。

五、分析并披露以 5%的余额百分比法计提合并范围外关联方组合应收款项的坏账准备是否谨慎合理，结合报告期各期末合并范围外关联方组合应收款项的期末余额及账龄情况，分析测算若按账龄分析法计提对发行人财务状况的影响；

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/6/（4）合并范围外关联方组合应收款项的坏账准备”中补充披露如下：

①以5%的余额百分比法计提的谨慎性和合理性

公司将应收力诺集团股份有限公司、东营力诺玻璃制品有限责任公司的借款及代垫款项归类为合并范围外关联方组合，因均属于关联方的款项，将其并入具有类似信用风险特征的组合中进行减值测试具有合理性。

根据企业会计准则金融资产减值的规定，金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量现值，短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，可不对其预计未来现金流量进行折现。公司管理层知悉关联方的财务状况和偿债能力，能够恰当运用截至资产负债表日可获得的所有信息，判断款项的可收回性，应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小，且考虑到在资产负债表日后款项已经收回的事实，公司按5%的余额百分比法计提坏账准备是谨慎合理的。

②对经营业绩的影响

报告期各期末，公司合并范围外关联方组合应收款项主要为应收力诺集团及东营力诺玻璃制品有限责任公司的关联方借款及代垫款，相关应收款项的期末余额及账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
1年以内	-	-	1,472.00	1,494.54
1-2年	-	-	-	2,203.78
合计	-	-	1,472.00	3,698.32

若按账龄分析法对合并范围外关联方组合计提坏账准备，则对发行人财务状况的影响如下：

单位：万元

科目	2020-06-30 /2020年1-6月	2019-12-31 /2019年	2018-12-31 /2018年	2017-12-31 /2017年
其他应收款	-	-	-	-110.19
流动资产合计	-	-	-	-110.19
递延所得税资产	-	-	-	16.53
非流动资产合计	-	-	-	16.53
资产总计	-	-	-	-93.66
盈余公积	-	-	-	-9.37
未分配利润	-	-	-	-84.29
股东权益合计	-	-	-	-93.66

资产减值损失	-	-	110.19	-110.19
营业利润	-	-	110.19	-110.19
利润总额	-	-	110.19	-110.19
所得税费用	-	-	16.53	-16.53
净利润	-	-	93.66	-93.66

如上表所示，若按账龄分析法对合并范围外关联方组合计提坏账准备，对2017年和2018年的经营业绩影响较小，对2019年和2020年上半年无影响。

六、披露报告期各期末发行人是否存在逾期一年以上的应收账款，如是，披露逾期账龄表、逾期客户信用状况、期后回款情况、是否单项计提坏账准备以及坏账准备计提是否充分；报告期各期末发行人是否存在单项计提坏账准备冲回的情形，如是，披露相应客户的信用状况、冲回的具体原因、合理性及对各期财务数据的影响。

报告期各期，逾期一年以上的应收账款的主要情况如下：

单位：万元，%

时间	序号	客户名称	逾期金额	占比	逾期账龄	信用情况	截至日回款情况	是否单项计提坏账准备
2020-06-30	1	河北天成药业股份有限公司	48.54	74.19	3-4年	诉讼中	未回款	是
	2	上海晟达元信息技术有限公司	5.19	7.94	3-4年	正常	未回款	否
	3	山东东信新型玻璃材料有限公司	4.61	7.05	1-2年	正常	未回款	否
	4	常熟市联诚光源电器配件有限公司	3.71	5.68	3-4年	正常	未回款	否
	5	济南英智杰钢构工程有限公司	1.00	1.53	1-2年	正常	未回款	否
	合计		63.06	96.39				
2019-12-31	1	河北天成药业股份有限公司	48.54	50.35	2-3年	诉讼中	未回款	是
	2	力诺集团股份有限公司	30.24	31.37	1-2年	正常	已回款	否
	3	上海晟达元信息技术有限公司	5.19	5.39	2-3年	正常	未回款	否
	4	常熟市联诚光源电器配件有限公司	3.71	3.85	2-3年	正常	未回款	否
	5	济南大宅门文化发展有限公司	1.15	1.19	2-3年	正常	已回款	否

	合计		88.84	92.15				
2018-12-31	1	河北天成药业股份有限公司	48.54	68.89	1-2 年	诉讼中	未回款	是
	2	海南倍特药业有限公司	8.16	11.58	1-2 年	正常	已回款	否
	3	上海晟达元信息技术有限公司	5.19	7.37	1-2 年	正常	未回款	否
	4	常熟市联诚光源电器配件有限公司	3.71	5.27	1-2 年	正常	未回款	否
	5	济南大宅门文化发展有限公司	1.15	1.63	1-2 年	正常	已回款	否
	合计		66.76	94.74				
2017-12-31	1	World kitchen llc	21.32	69.41	1-2 年	正常	已回款	否
	2	上海晟达元信息技术有限公司	4.65	15.13	1-2 年	正常	已回款	否
	3	山东力诺瑞特新能源有限公司	1.50	4.88	1-2 年	正常	已回款	否
	4	江苏康缘药业股份有限公司	0.83	2.71	1-2 年	正常	已回款	否
	5	北京悦康凯悦制药有限公司	0.34	1.12	1-2 年	正常	已回款	否
	合计		28.64	93.25				

注：回款截至日为 2020 年 9 月 30 日。

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/4/（4）逾期一年以上的应收账款情况”中补充披露如下：

报告期各期末，公司逾期一年以上的应收账款如下：

单位：万元

公司	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
应收账款	9,518.57	10,039.41	8,639.68	7,457.31
逾期应收账款	1,694.09	1,628.80	1,295.56	1,305.72
其中：逾期一年以上	65.42	96.41	70.46	30.71

如上表所示，报告期各期末，公司逾期一年以上应收账款金额分别为 30.71 万元、70.46 万元、96.41 万元和 65.42 万元，金额较小，主要为公司与河北天成药业股份有限公司涉诉的应收账款 48.54 万元，公司已对其全额计提了坏账准备。

报告期内，公司 1 年以内的应收账款占比在 99%以上，1 年以上的应收账款金额较低，主要为已单项全额计提坏账准的河北天成药业股份有限公司应收账款 48.54 万元以及部分客户应付公司的销售尾款。公司综合考虑客户的信用资质、

应收账款账龄、参考历史信用损失经验等因素，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，确定坏账准备计提比例及是否单项计提坏账准备，公司坏账准备计提是充分的。报告期内，公司不存在单项计提坏账准备冲回的情形。

七、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对各期末应收账款核查过程、结论，包括但不限于核查方式、各方式下核查客户家数、标的选择方法、核查应收账款占比、核查结果，对存在差异或未确认部分的替代核查程序，并说明相关核查是否充分。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、获取报告期内发行人应收账款明细表、主要客户的销售与结算模式、信用政策，分析应收账款增长的原因，是否存在放宽信用政策对部分客户实现收入增长的情形；了解发行人销售与收款循环的内部控制制度并进行穿行测试，测试销售收款是否与公司的信用政策一致；

2、通过访谈发行人管理层，了解新冠疫情对应收账款回款的影响，查阅发行人逾期应收账款的期后回款情况，分析应收账款坏账准备计提的充分性；

3、通过查阅发行人境内外、不同模式下的收入明细表、应收账款明细表，查询预收款模式下的收入明细表，查阅了同行业上市公司定期报告，分析发行人应收账款周转率大幅高于同行业可比公司的原因；

4、了解非关联方借款的具体情况，查阅商河县第六建筑安装工程公司、江苏汉皇安装集团有限公司、山东睿丰包装有限公司和济南大超包装有限公司的历史沿革及股权结构、交易内容，判断公司与前述公司是否存在关联关系；

5、分析发行人以余额百分比法计提合并范围外关联方组合应收款项的坏账准备是否谨慎合理，通过对合并范围外关联方组合应收款项按账龄分析法计提坏账准备进行重新测试，分析其对发行人财务状况的影响情况；

6、检查发行人报告期各期末应收账款逾期一年以上的应收账款，了解逾期原因、期后收回情况，通过公开信息查询客户信用情况，分析发行人是否对其单项计提坏账准备以及坏账准备计提是否充分；

7、除上述核查程序外，保荐机构、申报会计师对应收账款执行了如下核查：

（1）选取报告期内的主要客户，对其进行实地走访或视频访谈。报告期内，

共访谈客户69家，核查应收账款占比分别达到80.33%、77.47%、83.86%及79.46%。

（2）报告期内对应收账款进行函证，对期末余额较大、余额较小但交易频繁、重大或异常的交易等客户作为发函样本，保荐机构、申报会计师在核实客户地址及联系人信息无误后亲自邮寄函证，并由客户直接回函给保荐机构、申报会计师。对于未回函、函证不符的客户执行替代测试。

报告期内发行人主要客户应收账款回函情况统计如下：

单位：万元；个

项目	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
应收账款余额	9,518.57	10,039.41	8,639.68	7,457.31
发函客户数量	57	94	83	77
发函金额	8,257.71	9,723.17	7,489.21	6,355.82
发函比例	86.75%	96.85%	86.68%	85.23%
回函金额	8,145.70	9,671.76	7,386.92	6,255.31
回函比例	85.58%	96.34%	85.50%	83.88%

报告期内，由于公司应收账款确认时点与客户应付账款确认时点存在差异，导致部分应收账款回函不符。针对回函不符情况，保荐机构、申报会计师执行了替代程序，获取公司编制的往来余额调节表及相应的销售合同、销售订单、销售发票、客户签收回执等资料，调节后核对一致。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人报告期内应收账款波动合理，不存在放款信用政策对部分客户实现收入增长的情形。

2、报告期内发行人逾期应收账款金额较小，期后回款情况良好，新冠疫情对应收账款回款的影响较小，发行人坏账准备计提充分。

3、报告期内，发行人应收账款周转率较高，主要是由于日用玻璃采用OEM模式，客户信用较高，回款较快所致，公司应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平具有合理性。

4、商河县第六建筑安装工程公司以及江苏汉皇安装集团有限公司与发行人不存在关联关系，发行人与其产生的非关联方借款主要是由于力诺集团通过其进行资金拆借导致。

5、发行人按5%的余额百分比法计提坏账准备谨慎合理，若按账龄分析法对

合并范围外关联方组合计提坏账准备，对发行人财务状况影响较小。

6、发行人逾期一年以上的应收账款金额较小，应收河北天成药业股份有限公司的货款因涉及诉讼，发行人已单项全额计提坏账准备，发行人坏账准备计提充分。报告期各期末，发行人不存在单项计提坏账准备冲回的情形。

问题 24、关于应收票据

申报材料显示，报告期各期末，发行人应收票据余额分别为 2,495.55 万元、1,194.96 万元和 664.31 万元。报告期内发行人存在将银行承兑汇票向非银行机构贴现的情况，金额分别为 1,562.33 万元、517.21 万元和 599.64 万元，非银行机构大部分为非关联的各类贸易公司，主要原因是报告期内个别月份，公司因偿还借款、支付电费等原因出现暂时性现金流紧张的情况，为提高融资效率，公司选择向非银行机构进行票据贴现。根据中国人民银行商河县支行开具的《证明函》，公司在报告期内未因重大违法违规行为受到过行政处罚。

请发行人：

（1）披露将银行承兑汇票向非银行机构贴现是否符合相关法律法规规定，贴现机构多为贸易公司的原因，该类公司与发行人是否存在潜在关联关系；中国人民银行商河县支行出具相关证明的法律效力；

（2）披露报告期各期末发行人商业承兑汇票是否按规定计提坏账准备，如存在，补充披露商业承兑汇票的坏账计提情况及计提的充分性，是否存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，是否已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备；是否存在应收票据未能兑现的情形，坏账准备计提是否充分及理由；

（3）披露报告期末发行人是否存在已背书或贴现且未到期的应收票据，在招股说明书中分别披露终止确认和未终止确认余额、期后兑付情况，是否符合终止确认条件，是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、披露将银行承兑汇票向非银行机构贴现是否符合相关法律法规规定，贴现机构多为贸易公司的原因，该类公司与发行人是否存在潜在关联关系；中国人民银行商河县支行出具相关证明的法律效力；

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/3/（2）应收票据向非银行机构贴现情况”中补充披露如下：

2017 年至 **2020 年 6 月**，公司向非银行机构贴现的票据金额分别为 1,562.33 万元、517.21 万元、599.64 万元、**0.00 万元**，主要原因是报告期内个别月份，

公司因偿还借款、支付电费等原因出现暂时性现金流紧张的情况，为提高融资效率，公司选择向非银行机构进行票据贴现。**因贸易公司办理贴现手续简便、条件宽松、贴现利率较低，贴现速度快，同时贸易公司在承兑汇票的贴现及转让流通方面具有渠道优势和资金优势，公司主要通过贸易公司贴现。上述非银行机构与公司不存在关联关系或潜在关联关系。**

《票据法》第 10 条的规定：票据的签发、取得和转让，应当遵循诚实信用的原则，具有真实的交易关系和债权债务关系。票据的取得，必须给付对价，即应当给付票据双方当事人认可的相对应的代价。《全国法院民商事审判工作会议纪要》的第 101 条规定：票据贴现属于国家特许经营业务，合法持票人向不具有法定贴现资质的当事人进行“贴现”的，该行为应当认定无效，贴现款和票据应当相互返还。当事人不能返还票据的，原合法持票人可以拒绝返还贴现款。

公司向不具有法定贴现资质的贸易公司贴现融资不符合《票据法》等相关法律法规的规定，但公司向非银行机构贴现票据取得的资金均用于公司的日常生产经营活动，**并未给银行或其他主体造成损失，未影响金融秩序；**截至本招股说明书签署日，上述向无关联第三方贴现的票据均已正常到期承兑，**公司均及时履行了相关票据义务，不存在逾期票据及欠息情况等违约情形，未损害银行及其他权利人的利益，亦不存在潜在的赔偿责任和纠纷事项。**

根据《票据法》《票据管理实施办法》等关于票据违法行为法律责任的相关规定，公司上述票据行为不存在票据欺诈等应当追究刑事责任或给予行政处罚的情形，且公司未以盈利为目的，情节轻微，未造成严重后果，已彻底整改规范，不属于重大违法违规行为。自 2019 年 9 月至今，公司未再出现向非银行机构贴现的情况，**公司已制定了严格的票据管理制度，杜绝通过向非银行机构贴现融资的行为。**

2020 年 5 月 18 日，中国人民银行商河县支行出具《证明函》确认：“自 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 4 月 30 日，在我支行职责范围内（货币信贷政策、支付结算管理、帐户管理、人民币管理）未发现山东力诺特种玻璃股份有限公司存在重大违法违规行为，没有对其实施过行政处罚。”2020 年 7 月 29 日，中国人民银行商河县支行出具《证明函》确认：“自 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日，在我支行职责范围内（货币政策、支付结算管理、帐户管理、人民币管理等）未

发现山东力诺特种玻璃股份有限公司存在重大违法违规行为，没有对其实施过行政处罚。”

根据《票据法》等有关规定，票据违法行政责任执法主体为中国人民银行。中国人民银行商河县支行作为中国人民银行在商河县的派出机构，负责在商河县贯彻执行货币信贷政策，监督管理金融市场，是公司相关票据活动在商河县的主管部门，因此其出具的证明文件具有相应法律效力。

公司控股股东力诺投资及实际控制人高元坤作出承诺：如公司因无真实交易背景的票据行为而被有关部门处罚或者遭受任何损失的，将由其本公司/本人承担全部责任和损失。

二、披露报告期各期末发行人商业承兑汇票是否按规定计提坏账准备，如存在，补充披露商业承兑汇票的坏账计提情况及计提的充分性，是否存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，是否已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备；是否存在应收票据未能兑现的情形，坏账准备计提是否充分及理由；

（一）补充披露商业承兑汇票的坏账计提情况及计提的充分性

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/3、应收票据和应收款项融资”中补充披露如下：

①商业承兑汇票的坏账准备

报告期内，公司应收票据中商业承兑汇票的坏账准备计提情况如下：

单位：万元

日期	账面原值	坏账准备	计提比例	账面价值
2020-06-30	317.76	15.89	5%	301.87
2019-12-31	2,467.50	123.37	5%	2,344.12
2018-12-31	3,509.36	175.47	5%	3,333.89
2017-12-31	3,393.88	169.69	5%	3,224.18

公司收到的商业承兑汇票付款期限（含应收账款账龄连续计算）均在一年以内，参照应收账款预期信用损失的会计估计，按5%的比例计提坏账准备。报告期内，公司收到的商业承兑汇票均能按期兑付，不存在已到期未兑付的情况，不存

在被后手追索的情况。公司对商业承兑汇票计提的坏账准备能够覆盖可能存在的信用损失，坏账准备计提充分。

（二）是否存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，是否已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备；

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/3、应收票据和应收款项融资”中补充披露如下：

②商业承兑汇票的来源

报告期内，美的主要以商业承兑汇票进行结算，具体如下：

单位：万元

客户名称/出票人	承兑人	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
广东美的厨房电器制造有限公司	美的集团财务有限公司	317.76	5,046.02	5,656.16	6,981.82

广东美的厨房电器制造有限公司以 6 个月内到期的商业承兑汇票支付货款，公司已按照账龄连续计算的原则对商业承兑汇票余额计提坏账准备。

（三）是否存在应收票据未能兑现的情形，坏账准备计提是否充分及理由；

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/3、应收票据和应收款项融资”中补充披露如下:

③应收票据和应收款项融资坏账计提的充分性

报告期内，公司的应收票据和应收款项融资包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，公司对银行承兑汇票组合不计提坏账准备，报告期内银行承兑汇票均能按期兑付，不存在已到期未兑付的情况、不存在被后手追索的情况。

商业承兑汇票的承兑人为美的集团财务有限公司，商业信用良好，商业承兑汇票在信用等级和流通性上低于银行承兑汇票，故公司对持有的未到期的商业承兑汇票计提坏账准备，计提政策参照应收账款坏账准备/预期信用风险损失的政策执行。公司对持有的未到期的商业承兑汇票已经按照账龄连续计算的原则计提

坏账准备，且公司历史上未发生商业承兑汇票到期不能兑付的情形，坏账准备计提充分。

三、披露报告期末发行人是否存在已背书或贴现且未到期的应收票据，在招股说明书中分别披露终止确认和未终止确认余额、期后兑付情况，是否符合终止确认条件，是否符合《企业会计准则》的规定。

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/3、应收票据和应收款项融资”中补充披露如下：

④应收票据和应收款项融资终止确认情况

截至招股说明书签署日，公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据和应收款项融资及期后兑付情况如下：

单位：万元

项目	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	3,291.85	1,619.49	3,329.53	3,476.88	3,562.89	1,050.29	3,288.41	1,672.46
商业承兑汇票	-	271.65	-	1,968.77	-	3,509.36	-	2,203.06
合计	3,291.85	1,891.14	3,329.53	5,445.65	3,562.89	4,559.65	3,288.41	3,875.51
期后兑付金额	2,172.14	1,307.43	3,329.53	5,445.65	3,562.89	4,559.65	3,288.41	3,875.51

注：期后的截至日为 2020 年 9 月 30 日。

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》及其应用指南的规定，公司已背书或贴现且资产负债表日尚未到期的应收票据和应收款项融资的终止确认情况如下：

A.对于由信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票，信用风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已转移给银行，可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已经转移，故终止确认；

B.对于由信用等级不高的银行承兑的银行承兑汇票，背书或贴现不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，故未终止确认；

C.对于商业承兑汇票，背书或贴现不影响追索权，票据相关的信用风险和延期付款风险仍没有转移，均未终止确认。

截至本招股说明书签署日，未发生被背书人或贴现银行因票据未能到期承兑向公司追索的情形。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、了解公司应收票据相关的内部控制制度，测试相关内部控制运行的有效性，确认应收票据相关的内部控制运行有效；

2、访谈发行人董事长、财务总监等相关当事人，了解向非银行机构贴现票据的背景、原因、资金流向及用途、发行人与该等贸易公司的关系，核查其真实、准确性和完整性；

3、通过工商查询、访谈等方式确认非银行贴现机构及主要相关方与发行人及控股股东、实际控制人、董监高等不存在潜在关联关系；

4、查询发行人的信用报告、银行流水、贴现票据清单、对相关银行进行函证，明确发行人不存在重大违法违规的情形，并就发行人票据贴现行为与《票据法》等进行比对分析；

5、查看中国人民银行商河支行出具的相关证明，查阅《票据法》《票据管理办法》等，核查出具证明的法律效力；

6、了解同行业可比发行人应收票据坏账准备计提政策，并与发行人进行对比，分析应收票据的账龄和客户信用情况，并执行应收票据期后回款程序，评估应收票据坏账准备计提的合理性；分析应收票据坏账准备会计估计的合理性；

7、获取应收票据备查簿，检查应收账款及应收票据明细账，检查是否存在应收账款转为应收票据的情形；对于由应收账款转为商业承兑汇票结算的情形，结合应收账款账龄分析复核商业承兑汇票是否按照账龄连续计算计提坏账准备；

8、获取报告期各期末已背书或已贴现未到期票据清单，并结合承兑人信用等级、期后到期情况，分析主要风险和报酬的转移情况，是否符合终止确认条件，复核相关终止确认的会计处理是否恰当。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人将银行承兑汇票向非银行机构贴现不符合相关法律法规规定，但不属于重大违法违规行为，截至本问询函回复日，未再发生票据不规范的情形；贴现机构多为贸易公司主要是贸易公司办理贴现手续简便、条件宽松、贴现利率较

低，贴现速度快，同时贸易公司在承兑汇票的贴现及转让流通方面具有渠道优势和资金优势，该类贸易公司与发行人不存在潜在关联关系；根据《票据法》、《票据管理实施办法》等的相关规定，中国人民银行商河县支行出具的相关证明具有法律效力；

2、报告期各期末，发行人商业承兑汇票已按规定计提坏账准备，坏账准备计提充分，发行人已经按照账龄连续计算的原则对应收商业承兑汇票余额计提坏账准备，不存在应收票据未能兑现的情形；

3、报告期内，发行人将已贴现或已背书未到期的信用等级较高的银行承兑的银行承兑汇票予以终止确认，对由信用等级不高的银行承兑的银行承兑汇票、商业承兑汇票未终止确认，符合《企业会计准则》规定的终止确认条件。

问题 25、关于存货

申报材料显示：

（1）发行人存货账面价值分别为 8,271.05 万元、6,772.11 万元及 7,510.74 万元，主要包括原材料、库存商品、发出商品、在产品和周转材料，其中，库存商品金额及占比逐年下降，原材料金额及占比逐年增长。

（2）报告期各期末，公司库存商品金额逐年下降，主要是公司高度重视存货管理，不断提升自身生产管理水平；存货中的原材料主要包括药用中硼硅玻璃管、硼砂、石英砂等，随着公司业务规模的逐渐扩大原材料余额逐年增长。

（3）报告期各期，发行人存货周转率分别为 4.69、5.39 和 6.22，大幅高于同行业可比公司存货周转率平均水平（3.1、2.91 和 2.39），且变动趋势也不一致，发行人称存货周转率高于可比公司平均水平，原因系产品结构和经营模式不同导致。

（4）发行人未按照《审核关注要点》的提示披露是否存在库龄超过一年的原材料或库存商品等信息。

请发行人：

（1）结合经营模式、生产周期及过程，分析并披露存货结构是否与公司生产经营特点相符，是否与年度订单计划相匹配，库存商品占比及原材料占比波动较大是否与同行业可比公司一致；

（2）披露周转材料的具体内容，报告期内逐年增长的原因；披露发出商品期后确认收入时长，发出商品报告期期末对应的前五名客户明细、确认收入尚需履行的后续程序、未确认收入的原因及合理性；

（3）披露报告期各期末发行人是否存在库龄超过一年的原材料或库存商品，如是，请披露库龄超过一年的原材料或库存商品金额、具体构成、原因、是否滞销或前期销售退回，结合行业特点、市场价格走势、未来变现方式（使用/出售）等说明可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提的充分性；

（4）结合同行业可比公司的具体业务模式与发行人的差异、产品结构与发行人的差异、发行人耐热玻璃、药用玻璃及电光源玻璃等不同品类存货对应的存货周转率，进一步定量分析存货周转率大幅高于同行业可比公司，且在同行业可比公司平均存货周转率逐年下降的情况下，发行人存货周转率逐年大幅增长的原

因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合经营模式、生产周期及过程，分析并披露存货结构是否与公司生产经营特点相符，是否与年度订单计划相匹配，库存商品占比及原材料占比波动较大是否与同行业可比公司一致

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/7、存货”中补充披露如下：

（2）报告期各期末，存货明细分类的库龄结构如下：

单位：万元

项目		1年以内	1-2年	2-3年	3年以上	存货余额	跌价准备	账面价值
2020-06-30	药用玻璃	4,978.70	61.61	4.43	0.88	5,045.62	55.15	4,990.47
	耐热玻璃	5,530.88	32.41	0.90	25.99	5,590.18	147.49	5,442.69
	电光源玻璃	504.11	16.43	1.30	0.05	521.88	50.34	471.54
	合计	11,013.68	110.45	6.63	26.93	11,157.69	252.99	10,904.70
2019-12-31	药用玻璃	3,203.67	87.49	14.55	0.64	3,306.35	41.43	3,264.92
	耐热玻璃	3,459.24	3.37	-	26.05	3,488.66	122.61	3,366.05
	电光源玻璃	939.89	0.46	1.02	0.06	941.43	61.66	879.77
	合计	7,602.81	91.31	15.57	26.75	7,736.44	225.70	7,510.74
2018-12-31	药用玻璃	2,960.04	52.77	1.30		3,014.10	128.17	2,885.93
	耐热玻璃	2,763.45	27.72	0.02	26.78	2,817.98	28.58	2,789.40
	电光源玻璃	1,128.04	3.83	0.39		1,132.27	35.48	1,096.79
	合计	6,851.53	84.32	1.71	26.78	6,964.35	192.24	6,772.11
2017-12-31	药用玻璃	2,774.48	80.01	85.64	-	2,940.13	116.94	2,823.19
	耐热玻璃	4,327.07	55.76	30.55	-	4,413.39	63.93	4,349.46
	电光源玻璃	1,145.65	4.85	1.62	-	1,152.11	53.71	1,098.40
	合计	8,247.21	140.62	117.81	-	8,505.64	234.58	8,271.05

如上表所示，公司长库龄存货金额较小，库龄在1年以上的存货占存货余额的比例分别为3.04%、1.62%、1.73%和1.29%，占比较低。

（3）存货结构与公司生产经营特点相符，与订单计划相匹配

报告期各期末，公司存货按药用玻璃、日用玻璃（耐热玻璃和电光源玻璃）分类如下：

单位：万元

项目	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
药用玻璃	4,990.47	45.76%	3,264.92	43.47%	2,885.93	42.61%	2,823.19	34.13%
日用玻璃	5,914.23	54.24%	4,245.82	56.53%	3,886.18	57.39%	5,447.86	65.87%
合计	10,904.70	100.00%	7,510.74	100.00%	6,772.11	100.00%	8,271.05	100.00%

报告期内，药用玻璃的相关存货金额及占比均呈逐年增长的趋势，日用玻璃存货则先降后升，具体分析如下：

①药用玻璃

A.药用玻璃存货结构如下：

单位：万元

项目	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,028.63	60.69%	2,127.04	65.15%	1,417.23	49.11%	1,088.52	38.56%
库存商品	1,676.28	33.59%	838.40	25.68%	1,403.87	48.65%	1,643.92	58.23%
在产品	15.20	0.30%	65.64	2.01%	0.54	0.02%	0.54	0.02%
发出商品	270.36	5.42%	233.84	7.16%	64.29	2.23%	90.20	3.20%
周转材料	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	4,990.47	100.00%	3,264.92	100.00%	2,885.93	100.00%	2,823.19	100.00%

公司按照销售订单需求分批次进行药用玻璃产品生产，药用玻璃从投料、成型、检测及入库的生产周期较短。

报告期各期末，原材料金额及占比上升，主要系随着一致性评价等政策的推出和落地，国内中硼硅药用玻璃产品的需求量快速增长，公司的中硼硅药用玻璃管备货量逐年上升。2020 年 6 月末,存货中的原材料金额较 2019 年末增幅较大，主要系考虑到新冠疫情在海外蔓延可能导致中硼硅药用玻璃管供应受到影响，公司对进口原材料中硼硅药用玻璃管大量备货所致,2020 年 1-6 月中硼硅药用玻璃管的采购价格涨幅较大亦是原材料余额增加的原因。

2017 年至 2019 年末，药用玻璃库存商品金额逐年下降，主要是公司重视存货管理，不断提升自身生产管理水平，根据产品市场情况及时配置生产计划、销售计划，在保证正常生产经营的情况下有效控制库存商品规模，将覆盖 2 个月左右销售额的库存商品降至覆盖 1 个月,有效地降低资金占用,减少存货减值风险。2020 年 6 月末，公司的库存商品金额增至 1,676.28 万元，主要原因为受新冠疫

情影响，公司药用玻璃产品下游的医药企业销售下滑，药用玻璃的采购量下降，发货时间亦出现延迟，为保障窑炉连续生产，以及应对新冠疫情影响减弱后下游行业需求的反弹，公司增加低硼硅药用玻璃管的相关备货。2020 年上半年，山东药玻和正川股份的库存商品（含自制半成品）的余额分别增加 1.17 亿元和 2,233.10 万元，公司库存商品的变动趋势与同行业可比公司相符。

2017 至 2019 年，在销售收入增长的同时，公司有效控制了药用玻璃相关的存货余额，提高了存货周转效率；2020 年 1-6 月，受新冠疫情和公司窑炉生产连续性特点的双重影响，存货余额增加。

公司通过客户下达的订单及与客户沟通掌握的需求预测和历史经验，形成月度订单计划，制定相应的生产计划和采购计划，药用玻璃期末产成品（库存商品及发出商品）与期末订单计划的对应情况如下：

单位：万元

日期	订单计划（含税）金额	期末产成品	订单计划金额/期末产成品
2020-06-30	2,871.15	1,946.64	147.49%
2019-12-31	1,682.29	1,072.24	156.90%
2018-12-31	2,360.00	1,468.16	160.75%
2017-12-31	2,039.20	1,734.13	117.59%

综上，公司存货结构与公司生产经营特点相符，与期末订单计划相匹配。

B.存货结构及波动与同行业可比公司的对比分析

项目	山东药玻				正川股份			
	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
原材料	12.10%	14.76%	13.11%	15.03%	13.55%	20.05%	11.51%	13.12%
库存商品	86.37%	83.39%	84.62%	81.85%	40.01%	34.55%	33.03%	30.55%
在产品	1.53%	1.85%	2.27%	3.12%	0.35%	0.05%	0.06%	0.00%
自制半成品					31.54%	20.38%	20.30%	11.27%
发出商品					13.99%	24.29%	34.31%	44.17%
周转材料					0.57%	0.67%	0.79%	0.90%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
项目	行业平均水平				力诺特玻-药用玻璃			
	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
原材料	12.83%	17.41%	12.31%	14.08%	60.69%	65.15%	49.11%	38.56%

库存商品	63.19%	58.97%	58.83%	56.20%	33.59%	25.68%	48.65%	58.23%
在产品	0.94%	0.95%	1.17%	1.56%	0.30%	2.01%	0.02%	0.02%
自制半成品	15.77%	10.19%	10.15%	5.64%				
发出商品	7.00%	12.15%	17.16%	22.09%	5.42%	7.16%	2.23%	3.20%
周转材料	0.29%	0.34%	0.40%	0.45%	-	-	-	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.01%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

山东药玻的产品结构以模制瓶为主，材质主要为低硼硅和钠钙玻璃，中硼硅产品所占比重不大；正川股份的产品主要是低硼硅玻璃和钠钙玻璃材料的管制瓶，发行人药用玻璃主要为中硼硅药用玻璃瓶，发行人产品结构与同行业可比公司的不同决定了耗用的玻璃原材料存在差异。同行业可比公司主要利用纯碱、石英砂、硼砂等原材料通过窑炉生产低硼硅和钠钙玻璃，该等原材料多数可从国内获得充足的供应，因此原材料备货量较小，库存商品金额较大；发行人的中硼硅药用玻璃瓶原材料中硼硅药用玻璃管主要来源于进口，供货周期较长，因此原材料占比较高，同时由于生产周期较短，库存商品占比较低。

②日用玻璃

A.报告期各期末，公司日用玻璃存货金额及结构如下：

单位：万元

项目	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	644.25	10.89%	796.07	18.75%	846.78	21.79%	653.45	11.99%
库存商品	4,313.79	72.94%	2,652.32	62.47%	2,559.77	65.87%	4,132.98	75.86%
在产品	68.62	1.16%	40.83	0.96%	86.79	2.23%	105.94	1.94%
发出商品	285.19	4.82%	158.87	3.74%	110.26	2.84%	230.82	4.24%
周转材料	602.37	10.19%	597.73	14.08%	282.57	7.27%	324.69	5.96%
合计	5,914.23	100.00%	4,245.82	100.00%	3,886.18	100.00%	5,447.86	100.00%

公司主要利用石英砂、硼砂/硼酸等原材料通过窑炉生产耐热玻璃和电光源玻璃等日用玻璃，石英砂可从国内获得充足的供应，硼砂/硼酸进口货源充足且国内存在可替代性产品，因此原材料备货量较小，报告期内较为稳定。

2018 年和 2019 年末，日用玻璃库存商品金额较 2017 年末大幅下降，主要是公司重视存货管理，不断提升自身生产管理水平，根据产品市场情况及时配置生产计划、销售计划，在保证正常生产经营的情况下有效控制库存商品规模，将覆盖 2 个月左右销售额的库存商品降至覆盖 1 个月，有效地降低资金占用，减少存

货减值风险；2020 年 6 月末库存商品大幅增加，主要原因是 2020 年 1-6 月受新冠疫情和窑炉生产连续性的双重影响，对于部分标准规格、客户预期采购的产品进行备货。

公司日用玻璃主要采用 OEM 的业务模式，公司通过客户下达的订单及与客户沟通掌握的需求预测和历史经验，形成月度的订单计划，制定相应的生产计划和采购计划，日用玻璃存货金额与期末订单计划的对应情况如下：

单位：万元

日期	订单计划（含税）金额	期末存货余额	订单计划金额/期末存货余额
2020-06-30	6,501.37	5,914.23	109.93%
2019-12-31	5,453.26	4,245.82	128.44%
2018-12-31	4,353.13	3,886.18	112.02%
2017-12-31	4,504.36	5,447.86	82.68%

综上，公司存货结构与公司生产经营特点相符，与期末订单计划相匹配。

B.存货结构及波动与同行业可比公司的对比分析

项目	德力股份				山东华鹏			
	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
原材料	10.60%	11.81%	13.12%	12.07%	16.23%	16.90%	40.36%	35.32%
库存商品	82.02%	81.10%	78.36%	77.20%	41.28%	40.02%	58.68%	63.02%
在产品	1.07%	1.29%	1.78%	1.09%	42.46%	43.07%	-	-
发出商品	0.37%	0.47%	0.95%	1.61%	-	-	-	-
周转材料	4.92%	4.53%	5.25%	6.27%	0.03%	0.01%	-	-
委托加工物资	1.02%	0.81%	0.54%	1.75%	-	-	0.96%	1.66%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
项目	行业平均水平				力诺特玻-耐热玻璃			
	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
原材料	13.42%	14.36%	26.74%	23.70%	10.89%	18.75%	21.79%	11.99%
库存商品	61.65%	60.56%	68.52%	70.11%	72.94%	62.47%	65.87%	75.86%
在产品	21.77%	22.18%	0.89%	0.55%	1.16%	0.96%	2.23%	1.94%
发出商品	0.19%	0.24%	0.48%	0.81%	4.82%	3.74%	2.84%	4.24%
周转材料	2.48%	2.27%	2.63%	3.14%	10.19%	14.08%	7.27%	5.96%

委托加工物资	0.51%	0.41%	0.75%	1.71%	-	-	-	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：山东华鹏2019年完成收购山东天元信息技术有限公司，存货在产品金额大幅增加，存货结构发生变动。

同行业可比公司主要利用石英砂、硼砂等原材料通过窑炉生产日用玻璃，该等原材料多数可从国内获得充足的供应，因此原材料备货量较小，库存商品金额较大。如上表所示，以日用玻璃为主要业务的德力股份和山东华鹏的库存商品比例较高，报告期内库存商品占比的平均水平超过60%，截至2020年6月末，德力股份的库存商品占比达到82.02%。报告期内，发行人的日用玻璃库存商品占比亦比较高，发行人日用玻璃存货结构与同行业可比公司相符，符合行业特点。

二、披露周转材料的具体内容，报告期内逐年增长的原因；披露发出商品期后确认收入时长，发出商品报告期期末对应的前五名客户明细、确认收入尚需履行的后续程序、未确认收入的原因及合理性

（一）披露周转材料的具体内容，报告期内逐年增长的原因；

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/7、存货”中补充披露如下：

（4）周转材料

报告期内，发行人周转材料的具体构成如下：

单位：万元

项目	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铂金	595.14	98.80%	595.14	99.57%	277.00	98.03%	277.52	85.47%
其他	7.23	1.20%	2.59	0.43%	5.57	1.97%	47.16	14.53%
合计	602.37	100.00%	597.73	100.00%	282.57	100.00%	324.69	100.00%

发行人的周转材料主要由铂金构成，采购的铂金主要用于窑炉检修时料道、端头、套管、热电偶丝等升级改造，公司根据铂金价格走势，基于未来需求提前采购铂金备用导致周转材料2019年大幅增长。

（二）披露发出商品期后确认收入时长，发出商品报告期期末对应的前五名客户明细、确认收入尚需履行的后续程序、未确认收入的原因及合理性

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/7、存货”中补充披露如下：

（5）发出商品

根据合同约定及公司收入确认的会计政策，公司产品需经客户签收或办理完毕报关手续后确认收入，报告期各期末的发出商品一般于次月即可完成收入确认，报告期各期末发出商品前五名客户的具体情况如下：

①2020 年 6 月 30 日

单位：万元

序号	客户名称	发出日期	发出金额	产品类型	期末未验收原因	期后收入结转时间
1	美国 OXO	2020 年 6 月	145.63	耐热玻璃	尚未报关出口	2020 年 7 月
2	澳大利亚 DÉCOR	2020 年 6 月	30.67	耐热玻璃	尚未报关出口	2020 年 7 月
3	名创优品（广州）有限责任公司	2020 年 6 月	27.76	耐热玻璃	尚未签收	2020 年 7 月
4	辽宁海思科制药有限公司	2020 年 6 月	25.29	药用玻璃	尚未签收	2020 年 7 月
5	广东嘉博制药有限公司	2020 年 6 月	24.59	药用玻璃	尚未签收	2020 年 7 月
	合计		253.94			

②2019 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	发出日期	发出金额	产品类型	期末未验收原因	期后收入结转时间
1	广西梧州制药（集团）股份有限公司	2019 年 12 月	87.10	药用玻璃	尚未签收	2020 年 1 月
2	美国 Homenative	2019 年 12 月	45.62	耐热玻璃	尚未报关出口	2020 年 1 月
3	品诚保莱	2019 年 12 月	44.78	耐热玻璃	尚未报关出口	2020 年 1 月
4	澳大利亚 DÉCOR	2019 年 12 月	22.70	耐热玻璃	尚未报关出口	2020 年 1 月
5	ARMAVIR BIOFACTORY, FGP	2019 年 12 月	21.82	药用玻璃	尚未报关出口	2020 年 1 月
	合计		222.02			

③2018 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	客户名称	发出日期	发出金额	产品类型	期末未验收原因	期后收入结转时间
1	河南润弘制药股份有限公司	2018 年 12 月	34.64	药用玻璃	尚未签收	2019 年 1 月
2	韩国 WK	2018 年 12 月	27.91	耐热玻璃	尚未报关出口	2019 年 1 月
3	美国 Homenative	2018 年 12 月	17.71	耐热玻璃	尚未报关出口	2019 年 1 月

4	乐扣乐扣	2018年12月	17.35	耐热玻璃	尚未报关出口	2019年1月
5	美国OXO	2018年12月	16.63	耐热玻璃	尚未报关出口	2019年1月
	合计		114.24			

④2017年12月31日

单位：万元

序号	客户名称	发出日期	发出金额	产品类型	期末未验收原因	期后收入结转时间
1	美国Homenative	2017年12月	38.90	耐热玻璃	尚未报关出口	2018年1月
2	澳大利亚DÉCOR	2017年12月	27.07	耐热玻璃	尚未报关出口	2018年1月
3	俄罗斯RELUX	2017年12月	26.49	电光源玻璃	尚未报关出口	2018年1月
4	广东嘉博制药有限公司	2017年12月	18.53	药用玻璃	尚未签收	2018年1月
5	墨西哥POP	2017年12月	18.00	耐热玻璃	尚未报关出口	2018年1月
	合计		128.99			

报告期各期末，发出商品前五名客户占比分别为40.18%、65.44%、56.54%和45.71%，较为稳定，不存在大额发出商品。发行人对发出商品的会计处理与实际经营情况及合同约定相符，具有合理性。

三、披露报告期各期末发行人是否存在库龄超过一年的原材料或库存商品，如是，请披露库龄超过一年的原材料或库存商品金额、具体构成、原因、是否滞销或前期销售退回，结合行业特点、市场价格走势、未来变现方式（使用/出售）等说明可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提的充分性

（一）披露报告期各期末发行人是否存在库龄超过一年的原材料或库存商品、具体构成、原因、是否滞销或前期销售退回

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/7、存货”中补充披露如下：

（6）库龄超过一年的原材料和库存商品

报告期各期末，公司库龄超过一年的原材料和库存商品如下：

单位：万元

类别		2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
原材料	中硼硅药用玻璃管	10.77	27.26	32.40	46.48
	包装材料及辅料	0.13	0.07	26.24	27.06
	小计	10.90	27.32	58.64	73.54

库存商品	耐热玻璃产品	59.17	29.35	28.29	59.26
	药用玻璃产品	56.15	75.41	21.67	119.17
	电光源玻璃产品	17.78	1.54	4.22	6.46
	小计	133.10	106.30	54.18	184.89
合计		144.01	133.63	112.82	258.43

报告期各期末，库龄超过一年的原材料主要是中硼硅药用玻璃管、包装材料及辅料等，占原材料的比例分别为 4.22%、2.59%、0.93%和 0.30%，占比较低。库龄超过一年的库存商品包括耐热玻璃、药用玻璃、电光源玻璃等，报告期各期末，占库存商品的比例分别为 3.08%、1.30%、2.86%和 2.13%，占比较低。

发行人对销售退回的产品进行严格认定，如系物流公司在配送过程中导致产品破损的，由物流公司按产品售价赔偿，发行人视同对物流公司的销售；如产品质量问题较小，发行人对产品进行返修返检，达到质量要求后再发送给客户；如确有严重质量问题且无法再加工的，发行人直接将该产品粉碎为碎玻璃，作为原材料供后续继续生产使用，因此报告期各期末库龄在一年以上的库存商品不存在销售退回的情形；报告期各期末，发行人库龄在一年以上的库存商品存在少量滞销情形，发行人对此计提了充分的存货跌价准备。

（二）结合行业特点、市场价格走势、未来变现方式（使用/出售）等说明可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提的充分性

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/7、存货”中补充披露如下：

（7）存货跌价准备计提的充分性

公司药用玻璃属于医药包装材料行业，医药行业的发展带来药用包装材料的持续增长；同时随着居民消费水平的提升和消费结构的升级，中高端耐热玻璃制品销售前景广阔。

公司通过比较存货成本与可变现净值孰低来判断是否需要计提存货跌价准备及计提的金额。公司实行“以销定产、弹性制造”的生产模式，对于有执行订单对应的库存商品，按照单个存货品种测试其可变现净值并计提跌价准备；对于持有库存商品数量多于订单数量的，超出部分的库存商品的可变现净值以一般销售价格为基础计算。对于常规原材料备货，因该原材料最终用于生产订单，通过对比原材料采购单价是否发生大幅度变动，如果采购单价平稳则不存在跌价迹象，

如果采购单价发生大幅度波动，则进一步测试该种原材料生产出的库存商品的价格是否高于其可变现净值，可变现净值按估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

报告期各期末，公司持有原材料目的主要用于进一步生产成品用于对外销售，经测算，按对应产成品估计售价及考虑至完工将要发生的成本、估计的销售税费等计算的可变现净值高于成本，故未计提存货跌价准备。

报告期各期末，发行人库存商品按产品类别计提的跌价准备金额情况如下：

单位：万元

类别	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
耐热玻璃产品	147.49	122.61	28.58	63.93
药用玻璃产品	55.15	41.43	128.17	116.94
电光源玻璃产品	50.34	61.66	35.48	53.71
合计	252.99	225.70	192.24	234.58

报告期各期末，公司对库存商品计提跌价准备 234.58 万元、192.24 万元、225.70 万元、252.99 万元，存货跌价准备占库存商品账面余额的比例分别为 3.90%、4.63%、6.07%、4.05%。

发行人库存商品跌价准备计提比例与同行业可比公司比较情况如下：

公司	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
山东药玻	7.49%	8.00%	8.23%	6.06%
正川股份	1.93%	1.62%	0.60%	0.87%
山东华鹏	3.05%	2.26%	1.85%	1.58%
德力股份	5.43%	5.52%	10.57%	10.64%
平均值	4.48%	4.35%	5.31%	4.79%
力诺特玻	4.05%	6.07%	4.63%	3.90%

注：库存商品跌价准备计提比例=期末库存商品跌价准备金额/库存商品余额

发行人库存商品跌价准备计提比例高于正川股份、山东华鹏，低于山东药玻、德力股份，与同行业可比公司平均水平不存在明显差异。发行人充分考虑了产品市场的销售情况以及行业特性，制定了合理的存货跌价准备计提政策，能合理地反映存货的跌价情况，存货跌价准备的计提充分。

四、结合同行业可比公司的具体业务模式与发行人的差异、产品结构与发行人的差异、发行人耐热玻璃、药用玻璃及电光源玻璃等不同品类存货对应的存货

周转率，进一步定量分析存货周转率大幅高于同行业可比公司，且在同行业可比公司平均存货周转率逐年下降的情况下，发行人存货周转率逐年大幅增长的原因及合理性

（一）同行业可比公司的具体业务模式与发行人的差异、产品结构与发行人的差异

公司与同行业可比公司主营业务、产品结构及业务模式的对比情况如下：

公司名称	主营业务及产品结构	业务模式
山东药玻	主要从事各种药用玻璃包装产品的研发、生产和销售，产品包括模制瓶、棕色瓶、安瓿瓶、管制瓶、丁基胶塞、铝塑盖塑料瓶等六大系列，千余种规格，涵盖从玻璃瓶到丁基胶塞、到铝塑组合盖一整套的药用包装产品，其中玻璃瓶占营业收入的70%左右。	公司主要采用以销定产的生产经营模式，由销售部门根据销售计划或客户订单将生产计划下达至生产部门，实行按单生产。由于公司生产的药用玻璃包装材料直接面向终端客户制药企业，因此在国内市场，公司产品以直销模式为主，以直接、高效沟通客户需求，仅在部分地区采用经销模式，同时，公司还通过代理公司和自身的外贸部门开拓国际市场。
正川股份	从事药用玻璃管制瓶等药用包装材料的研发、生产和销售，公司主要产品包括不同类型和规格的硼硅玻璃管制瓶、钠钙玻璃管制瓶，并生产各类铝盖、铝塑组合盖等药用瓶盖，产品主要用于生物制剂、中药制剂、化学药制剂的水针、粉针、口服液等药品以及保健品的内包装，硼硅玻璃管制瓶及钠钙玻璃管制瓶占营业收入的80%。	公司实行“按订单生产+少量备货”的生产模式，公司销售业务采用“直销为主，经销为辅”的模式，对国内客户采用直销加经销（买断式经销）模式，对国外客户采用直销的销售模式。公司产品客户主要是国内制药企业，销售团队人员遍布全国各地，能及时有效的和客户沟通，准确掌握市场信息，有助于开拓市场。
山东华鹏	以玻璃高脚杯为主的玻璃器皿类产品以及以酒水饮料瓶、食品调味品瓶等为主的玻璃瓶罐类产品的研发、生产及销售；2019年收购山东天元信息技术有限公司，新增地理信息测绘业务，公司主营业务由单一玻璃制品的制造拓展为玻璃制品的制造与地理信息测绘业务并行。	公司主要采用“以销定产”的生产经营模式，在国内市场，公司玻璃瓶罐以直销模式为主；玻璃器皿以经销模式为主，仅对少数客户采用直销。在出口市场，公司主要采用经销（经贸）方式。销售渠道包括麦德龙、沃尔玛、家乐福、好又多等国际连锁超市企业，以及张裕、王朝、长城、汇源果汁、宁夏红等知名企业。
德力股份	日用玻璃器皿的研发、生产和销售，主要产品为高脚杯、水杯、水壶、碗盘等，产品主要应用于家具生活、酒店餐饮。	公司通过市场调研后的研发，形成具有自主知识产权的专有产品，公司产品以自主品牌为主，并通过包括商超、酒店专业用品、礼品、各级代理商为主的国内销售渠道，以及海外自营和代理为主的全球营销渠道实现对外销售。

力诺特玻	主营业务为特种玻璃的研发、生产及销售，致力于硼硅玻璃的开发和应用，主要产品有药用玻璃、耐热玻璃和电光源玻璃等系列。耐热玻璃占营业收入比例 60%左右，药用玻璃占比为 30%左右。	对药用玻璃客户，发行人主要采取直销方式开展业务，按照销售订单需求组织生产活动，同时按照生产需求制定采购计划。对日用玻璃客户，发行人采取以 OEM 为主的经营模式，发行人综合考虑销售计划和订单需求组织生产活动，同时按照生产需求制定采购计划。

（二）发行人耐热玻璃、药用玻璃及电光源玻璃等不同品类存货对应的存货周转率，进一步定量分析存货周转率大幅高于同行业可比公司，且在同行业可比公司平均存货周转率逐年下降的情况下，发行人存货周转率逐年大幅增长的原因及合理性。

1、耐热玻璃

报告期内，发行人耐热玻璃的存货周转率及与同行业可比公司的对比分析如下：

单位：次/期

产品类别	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
耐热玻璃	山东华鹏	0.97	1.73	2.84	3.43
	德力股份	1.45	2.16	2.29	2.35
	平均值	**1.21**	**1.95**	**2.57**	**2.89**
	力诺特玻	**5.28**	**9.22**	**7.08**	**5.54**

注：1、2020 年 1-6 月存货周转率已做年化处理；2、山东华鹏 2019 年存货周转率较 2018 年大幅下降，主要是受 2019 年将山东天元信息技术有限公司纳入合并范围的影响，存货大规模增加；

力诺特玻耐热玻璃的存货周转率高于日用玻璃行业可比公司山东华鹏和德力股份，主要原因包括：

（1）业务模式

虽然同行业可比公司与力诺特玻均采用“以销定产”的经营模式，根据市场调研/市场需求组织生产采购，但无确定的客户群体，库存情况及销售情况取决于市场前景及营销力度；力诺特玻日用玻璃的销售模式以 OEM 为主，根据客户采购订单和通过与客户沟通掌握的需求预测和历史经验组织生产,有明确具体的客户群体，更加贴近客户需求，用户粘性更高，能够快速获取订单及实现销售，因此存货周转速度较山东华鹏及德力股份更快；

（2）产品结构

山东华鹏和德力股份以经营日用玻璃为主，产品种类繁多，较多的产品线条及产品类型决定了其需要备货的种类较多、金额较大，形成较大的库存；力诺特玻专注于微波炉用玻璃托盘、耐热玻璃器皿等餐厨玻璃的生产销售，根据客户订单及市场需求组织生产销售，产品种类及规格型号较少、存货周转快。

2017 年至 2019 年，德力股份的存货周转率较为稳定，山东华鹏的周转率呈下降趋势，力诺特玻的耐热玻璃存货周转率则呈上升趋势；2020 年 1-6 月，力诺特玻、德力股份和山东华鹏的存货周转率均呈下降趋势。导致存货周转率变动趋势存在差异的原因为包括：报告期内，公司充分发挥 OEM 模式及产品种类较少对于提高经营效率的优势，高度重视存货管理，不断提升自身生产管理水平，根据产品市场情况及时配置生产计划、销售计划，在保证正常生产经营的情况下有效控制库存规模，经过不断改进，将覆盖 2 个月左右销售额的耐热玻璃库存降至 1 个月，有效地降低资金占用，减少存货减值风险；2020 年 1-6 月，受新冠疫情和窑炉生产连续性特点的双重影响，存货余额增加，周转率大幅下降。

2、药用玻璃

单位：次/期

产品类别	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
药用玻璃	山东药玻	2.45	2.80	2.76	2.82
	正川股份	2.60	2.86	3.74	3.78
	平均值	**2.53**	**2.83**	**3.25**	**3.30**
	力诺特玻	**2.93**	**4.29**	**4.22**	**3.64**

注：1、2020 年 1-6 月存货周转率已做年化处理；2、正川股份 2019 年存货周转较 2018 年下降较多，主要是受国家对保健品行业的整治优化的影响，2019 年度营业收入有所下降所致。

力诺特玻药用玻璃的存货周转率略高于同行业可比公司，主要系产品结构差异所致。山东药玻产品涵盖从玻璃瓶到丁基胶塞、到铝塑组合盖一整套的药用包装产品，为满足不同客户的需求，形成包括模制瓶、棕色瓶、安瓿瓶、管制瓶、丁基胶塞、铝塑盖塑料瓶等六大系列，千余种规格的产品线，导致存货规模较大；正川股份主要产品包括不同类型和规格的硼硅玻璃管制瓶、钠钙玻璃管制瓶，并生产各类铝盖、铝塑组合盖等药用瓶盖；发行人专注于硼硅玻璃产品的开发和应用，发行人的药用玻璃产品全部为管制瓶，且全部为硼硅玻璃产品，在硼硅药用玻璃细分市场的具有较明显的竞争优势，发行人产品类型及规格型号均少于山东

药玻及正川股份，产品备货量及库存准备也小于同行业可比公司，因此存货周转率较同行业略高。

报告期内，山东药玻和正川股份的存货周转率呈下降趋势，相比之下，2017年至2019年，力诺特玻的存货周转率稳中有升，2020年1-6月明显下降。导致存货周转率变动趋势存在差异的原因为包括：2017年至2019年，力诺特玻的中硼硅药用玻璃瓶销售收入持续快速增长,规模效应增加,公司高度重视存货管理，不断提升自身生产管理水平，根据产品市场情况及时配置生产计划、销售计划，在保证正常生产经营的情况下有效控制库存规模；2020年1-6月，受新冠疫情和窑炉生产连续性特点的双重影响，存货余额增加，周转率下降。

3、电光源玻璃

单位：次/期

产品类别	公司名称	2020年1-6月	2019年	2018年	2017年
电光源玻璃	力诺特玻	3.35	2.60	2.57	3.64

注：2020年1-6月存货周转率已做年化处理。

发行人电光源玻璃无同行业可比公司，报告期内，发行人电光源玻璃存货周转率的波动主要是受市场环境影响,2018年和2019年较为稳定,2020年1-6月，电光源玻璃窑炉经大修停产，存货余额下降，使得存货周转率上升，符合公司的实际经营情况。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、访谈发行人的采购、生产、销售及财务等各部门，了解发行人的主要业务过程；

2、获取发行人报告期内的生产订单和销售订单，了解发行人的销售周期、生产周期，分析存货结构是否与公司生产经营特点相符；

3、复核目前存货各构成项目的库存水平的合理性及与销售的配比性；取得发行人存货明细表，结合发行人业务情况，分析发行人存货的变动是否存在异常；

4、对发行人各期末发出商品期后验收情况进行复核检查，获取期后的验收单据，核实存货的期后销售情况；

5、获取公司收发存明细表、库龄划分明细表及减值测试明细表，结合存货盘点监盘情况复核存货库龄划分及减值测试的准确性；

6、计算发行人各期存货周转率并与同行业可比公司对比，分析发行人存货周转率与同行业可比公司存在差异的原因及合理性。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人目前的存货结构与同行业可比公司存在一定差异，但符合公司的实际生产经营情况，具有合理性；

2、发行人的周转材料主要由铂金构成，根据未来需求提前采购铂金备用导致周转材料逐年大幅增长；公司发出商品均于次月确认收入，公司期末发出商品未确认收入主要是尚未报关出口及未经客户验收，关于发出商品的会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性；

3、发行人库存超过一年的原材料及库存商品充分考虑了产品市场的销售情况以及行业特性，制定了合理的存货跌价准备计提政策，能合理地反映存货的跌价情况，存货跌价准备的计提是充分的；

4、存货周转率与同行业可比公司存在较大差异，主要由公司业务模式及产品结构决定的，具有合理性。

问题 26、关于现金分红

申报材料显示，2017 年和 2018 年，发行人现金分红金额分别为 6,796.40 万元、7,689.80 万元，2019 年未予分红。

请发行人：

（1）结合发行人货币资金余额、资本支出计划等进一步分析 2017 年、2018 年大额现金分红，而 2019 年未分红的原因及合理性；说明大额分红款项用途和流向；

（2）结合上市前后公司章程关于分红政策的约定情况，说明上市后发行人现金分红政策是否与上市前存在较大差异，现金分红实际执行情况是否与分红政策一致，是否有利于保护投资者利益。结合未来资金使用安排补充分析并披露发行人未来是否存在分红不可持续的风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明针对 2017 年和 2018 年发行人大额分红的原因及分红款项用途和流向的核查过程、依据和结论，是否存在利益输送情形，并说明判断依据。

回复：

一、结合发行人货币资金余额、资本支出计划等进一步分析 2017 年、2018 年大额现金分红，而 2019 年未分红的原因及合理性；说明大额分红款项用途和流向；

（一）2017 年、2018 年大额现金分红，而 2019 年未分红的原因及合理性

2017 年和 2018 年，发行人现金分红金额分别为 6,796.40 万元和 7,689.80 万元，2019 年未进行现金分红，现金分红、购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金和各期末货币资金余额情况如下：

单位：万元

事项	2019-12-31 /2019 年	2018-12-31 /2018 年	2017-12-31 /2017 年
现金分红金额	-	7,689.80	6,796.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	7,383.51	3,617.46	1,735.80
货币资金余额	5,750.38	5,285.01	3,084.61

2017 年和 2018 年发行人大额现金分红的原因包括：发行人盈利情况和经营

性现金流良好，购建固定资产、无形资产和其他长期资产等资本性支出较少，现金分红后到当年末的货币资金余额仍为 3,084.61 万元和 5,285.01 万元，公司具备分红回报股东的能力；发行人 2015 年和 2016 年均未进行利润分配，经过经营积累有对股东分红的意愿；发行人大股东力诺投资及力诺集团的主要收益来源为下属企业的投资收益及分红款，因此大股东也存在现金分红需求。

2019 年发行人未现金分红主要系加大对中硼硅药用玻璃的投入，购置多台中硼硅药用玻璃生产设备和募投项目实施用地所致。

（二）说明大额分红款项用途和流向

2017 年和 2018 年，发行人持股 5%以上的股东为力诺投资、鸿道新能源，其取得的分红款的主要用途和流向情况如下：

单位：万元

分红决议时间	分红总金额	股东名称	分红所得	主要用途和流向
2017 年 9 月	6,796.40	力诺投资	5,460.48	其中 5,450.00 万元拆借给力诺集团，归还其占用发行人资金
		鸿道新能源	607.08	①普通合伙人申英明的分红款 260.06 万元主要用于其子女购房支出； ②分配给其他有限合伙人的分红款主要用于其家庭支出
2018 年 4 月	4,247.75	力诺投资	3,412.80	①512.80 万元拆借给力诺集团，归还其占用发行人资金； ②其余拆借给力诺集团，补充其流动周转资金
		鸿道新能源	379.43	①普通合伙人申英明的分红款 162.54 万元借给力诺集团； ②分配给其他有限合伙人的分红款主要用于其家庭支出
2018 年 11 月	3,442.05	力诺投资	2,422.44	拆借给力诺集团，归还其占用发行人资金
		鸿道新能源	303.54	①普通合伙人申英明的分红款 130.03 万元借给力诺集团； ②分配给其他有限合伙人的分红款主要用于其家庭支出

由上表可见，发行人控股股东力诺投资取得的大额分红款主要用于归还力诺集团占用发行人的资金和补充力诺集团的流动资金；员工持股平台鸿道新能源的分红款继续分配给合伙人，普通合伙人申英明因出资份额占比较高，取得的分红款较多，进一步用于子女购房支出或拆借给力诺集团，申英明持有力诺集团 20%的股份，其他有限合伙人取得的分红款金额较小，主要用于家庭支出。上述分红

款项不存在代发行人垫付成本费用、虚构收入等体外循环的方式进行业绩造假的行为，也不存在利益输送情形。

二、结合上市前后公司章程关于分红政策的约定情况，说明上市后发行人现金分红政策是否与上市前存在较大差异，现金分红实际执行情况是否与分红政策一致，是否有利于保护投资者利益。结合未来资金使用安排补充分析并披露发行人未来是否存在分红不可持续的风险。

（一）本次发行前后利润分配政策的差异

发行人本次发行前后利润分配政策的对比情况如下：

内容	发行前	发行后	差异
利润分配原则	利润分配政策应保持连续性和稳定性，重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展	持续稳定的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展	无差异
利润分配形式	现金或股票的方式	现金、股票或者现金与股票相结合的方式，具备条件优先现金分红	无实质差异
利润分配间隔	原则上应在盈利年份进行现金利润分配，并且可以进行中期分红	原则上每会计年度进行一次利润分配	明确分红间隔
利润分配顺序	提取法定公积金、任意公积金、分配股利	提取法定公积金、任意公积金、分配股利	无差异
利润分配条件和比例	未约定利润分配条件，是否现金分红及分红具体比例由股东大会审议通过	可分配利润为正数时，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，或最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%以及不同发展阶段现金分红占利润分配的最低比例。	明确了现金分红条件和最低比例

本次发行后股利分配政策与发行前的差异主要体现在明确了股利分配的时间间隔和现金分红需满足的条件及最低比例，除此之外，发行前后股利分配政策无显著差异。

（二）现金分红实际执行情况是否与分红政策一致，是否有利于保护投资者利益。

报告期内，公司利润分配的方案均按照《公司法》《公司章程》等要求履行了董事会、股东大会的审议程序。2017 年和 2018 年进行了现金分红，2019 年因资本性支出较多，经董事会、股东大会审议后未进行现金分红，现金分红实际执行

情况符合《公司法》和《公司章程》的规定，与分红政策一致，不存在损害投资者利益的情形。

2020 年 5 月 29 日，公司 2020 年第一次临时股东大会审议通过《公司章程（草案）》，明确了公司上市后的股利分配政策，包括利润分配的原则、利润分配的形式及时间间隔、进行现金分红的具体条件和比例、差异化现金分红政策、利润分配方案的审议和调整程序等，有利于保护投资者的利益。

（三）结合未来资金使用安排补充分析并披露发行人未来是否存在分红不可持续的风险。

公司已在招股说明书“第八节/十一/（三）股利分配情况”中补充披露如下：

公司 2017 年和 2018 年进行大额现金分红，2019 年未进行现金分红，主要是公司结合股东需求、实际经营和资本性支出情况进行的正常股利分配决策，均履行了董事会、股东大会的审议程序。

报告期内，公司的净利润分别为 4,861.64 万元、6,559.47 万元、8,286.78 万元和 3,468.02 万元，公司具备持续盈利能力，系公司未来持续分红的基础。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为-148.90 万元、8,438.16 万元、8,013.90 万元和 3,073.87 万元，经营活动现金流情况良好。未来公司的资本性支出主要为中性硼硅药用玻璃扩产项目、高硼硅玻璃生产技改项目等募投项目支出以及窑炉维修的资本性支出，其中募投项目投资主要通过募集资金解决，窑炉维修的资本性支出金额较小，不会对公司现金流构成重大不利影响。

公司上市后，将根据《公司章程（草案）》的规定，结合公司具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段和当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事和外部监事（如有）的意见，制定分红方案，回报投资者。

综上所述，公司经营活动现金流量情况良好，未来资本性支出主要使用募投资金，公司根据《公司章程（草案）》的利润分配政策，原则上每会计年度进行一次利润分配，上市后不存在分红不可持续的风险。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明针对 2017 年和 2018 年发行人大额分红的原因及分红款项用途和流向的核查过程、依据和结论，是否

存在利益输送情形，并说明判断依据。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解 2017 年、2018 年现金分红原因，查阅发行人 2017 至 2019 年度的审计报告等文件，取得并查阅了发行人历次分红的原始凭证；

2、查阅发行人的《公司章程》、《公司章程（草案）》、股东大会会议等文件；判断上市后发行人现金分红政策是否与上市前存在较大差异，现金分红实际执行情况是否与分红政策一致，是否有利于保护投资者利益，未来是否存在分红不可持续的风险；

3、针对大额分红款项的用途和流向，访谈发行人主要股东，查阅力诺投资、力诺集团、鸿道新能源等主要股东以及申英明分红款的银行流水，判断分红款用途的合理性，具体情况如下：

（1）2017 年发行人现金分红 6,796.40 万元：①力诺投资收到分红款 5,460.48 万元，并全部转给力诺集团；力诺集团将其中的 5,450.00 万元转给发行人，用于归还占用发行人的资金。②鸿道新能源收到分红款 607.08 万元，在代扣代缴个人所得税后，将其全部分配给各间接股东，其中申英明收到分红款 260.06 万元，将其中 250.00 万元转给其子女用于购房。

（2）2018 年发行人第一次现金分红 4,247.75 万元：①力诺投资收到 3,412.80 万元，并将其全部转给力诺集团；力诺集团将其中 512.80 万元用于归还占用发行人资金，剩余资金用于补充其自身流动资金。②鸿道新能源收到分红款 379.43 万元，在代扣代缴个人所得税后，将其全部分配给各间接股东，其中申英明将其应得分红款 162.54 万元借给力诺集团，用于其资金周转。

（3）2018 年发行人第二次现金分红 3,442.05 万元：①力诺投资收到 2,422.44 万元，全部用于归还力诺集团及东营力诺占用发行人的资金。②鸿道新能源收到分红款 303.54 万元，在代扣代缴个人所得税后，将其全部分配给各间接股东，其中申英明将其应得分红款 130.03 万元借给力诺集团，用于其资金周转。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、2017 年、2018 年公司进行大额现金分红，2019 年公司未进行现金分红，

主要是公司结合股东需求、实际经营和未来资本支出的情况进行的正常股利分配，均履行了董事会、股东大会的审议程序；发行人各股东大额分红款主要用于归还力诺集团占用发行人资金、补充力诺集团流动资金、分配给各间接股东等，不存在利益输送情形。

2、本次发行后股利分配政策与发行前的差异主要体现在进一步明确了股利分配的时间间隔和现金分红需满足的条件及最低比例；发行人现金分红实际执行情况与分红政策一致，发行人上市后利润分配政策及利润分配安排有利于保护投资者利益；发行人上市后不存在分红不可持续的风险。

问题 27、关于固定资产

申报材料显示，发行人固定资产由房屋及建筑物、机器设备、运输设备和办公设备及其他构成。报告期各期末，固定资产分别为 2.19 亿元、2.49 亿元和 2.92 亿元。发行人未按照《审核关注要点》的提示披露固定资产与产品产量的匹配性。

请发行人：

（1）披露房屋建筑物及构筑物的明细内容、目前用途，是否存在未投入生产经营的闲置房屋；固定资产和在建工程的费用归集是否合规、在建工程是否在达到可使用状态以后及时转入固定资产；

（2）分析并披露结合经营模式披露机器设备原值与产能、业务量或经营规模的匹配性，并与同行业可比公司进行对比分析合理性；

（3）披露主要生产设备的后续计量和折旧计提情况；发行人的生产设备是否能够适应产品更新换代的需求，是否存在闲置的设备以及闲置的设备，是否应按《企业会计准则》规定计提减值准备。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、披露房屋建筑物及构筑物的明细内容、目前用途，是否存在未投入生产经营的闲置房屋；固定资产和在建工程的费用归集是否合规、在建工程是否在达到可使用状态以后及时转入固定资产；

（一）披露房屋建筑物及构筑物的明细内容、目前用途，是否存在未投入生产经营的闲置房屋

公司已在招股说明书“第八节/十/（三）/2、固定资产”中补充披露如下：

截至 2020 年 6 月 30 日，公司房屋建筑物及构筑物的具体情况下：

单位：万元

明细内容	原值	净值	目前用途	是否闲置
中硼硅车间	4,258.94	3,607.15	生产中硼硅产品	否
药用玻管车间	3,390.31	2,827.26	生产药用玻管	否
压制车间	3,697.70	1,683.31	生产耐热玻璃产品	否
厂区道路	2,100.76	488.87	厂区道路	否
吹制车间及仓库	1,479.41	1,380.08	生产电光源玻璃	否

办公楼	1,366.44	1,149.74	办公场所	否
低硼硅车间	1,033.09	349.50	生产低硼硅产品	否
仓库	1,262.09	541.46	放置原材料、库存商品、周转材料等	否
宿舍楼	751.23	288.34	员工宿舍	否
职工餐厅	587.22	221.66	餐厅	否
配套管网	155.36	80.95	管网线路等	否
其他构筑物	659.01	152.23	围墙、机井、篮球场等	否
配套房屋	330.18	154.66	配电室、传达室等	否
合计	21,071.74	12,925.21		

如上表所示，截至 2020 年 6 月 30 日，公司房屋建筑物及构筑物主要为中硼硅车间、低硼硅车间、压制车间、吹制车间、药用玻管车间等生产用车间厂房，以及厂区道路、办公楼、仓库、宿舍楼、职工餐厅、管网及其他构筑物等辅助生产设施，目前均正常投入使用，不存在未投入生产经营的闲置房屋。

（二）固定资产和在建工程的费用归集是否合规、在建工程是否在达到可使用状态以后及时转入固定资产；

公司已在招股说明书“第八节/十/（三）/3、在建工程”中补充披露如下：

（1）固定资产和在建工程的费用归集

报告期内，发行人按照《企业会计准则第 4 号—固定资产》的规定对固定资产和在建工程进行费用归集：对于外购的固定资产，根据外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等作为固定资产的初始计量成本；对于自行建造固定资产，根据由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，作为固定资产的初始计量成本；对于以出包方式建造固定资产，其成本由建造该项固定资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括发生的建筑工程支出、安装工程支出以及需分摊计入各固定资产价值的待摊支出。

报告期内，公司对于转固的在建工程项目归集的费用明细如下：

单位：万元

期间	在建工程项目	基建	外购设备	工程物资	人工	燃动力及其他	合计

2017 年	C1 炉全氧燃烧改造	858.00	69.83	388.41	32.19	-	1,348.44
	T7-VSA 吸附制氧系统	54.61	-	29.59	-	-	84.19
	药用管 1#2#线自动包装线	-	83.33	59.01	-	0.22	142.56
	合计	912.61	153.16	477.01	32.19	0.22	1,575.19
2018 年	办公楼	1,160.32	-	-	-	-	1,160.32
	吹制 7#炉烟气脱硝		104.44	8.50	-	-	112.94
	硼硅耐热玻璃生产线	246.23	476.72	995.06	-	-	1,718.02
	停车场	86.48	-	-	-	-	86.48
	合计	1,493.03	581.16	1,003.56	-	-	3,077.76
2019 年	4#炉窑炉生产线	28.75	1,446.59	838.37	11.54	2.47	2,327.73
	C1#炉全氧燃烧窑炉烟气超低排放	-	66.80	661.86	25.03	7.40	761.09
	2#炉窑炉改造	-	-	570.07	-	-	570.07
	9#炉配套房屋	95.00	-	-	-	-	95.00
	雨棚	42.52	-	-	-	-	42.52
	生产用水井	-	23.20	-	-	-	23.20
	合计	166.27	1,536.59	2,070.30	36.57	9.87	3,819.61
2020 年 1-6 月	压制 11#炉改造	152.60	198.40	764.10	73.64	8.68	1,197.42
	压制 9#炉 1#线项目	6.90	190.42	36.61	-	-	233.93
	合计	159.50	388.82	800.71	73.64	8.68	1,431.35
审计截止日后在建工程及转固情况	原料及碎玻璃库	1,145.22	-	-	-	-	1,145.22
	C3#炉-高硼硅玻璃产品生产项目	42.20	-	499.43	53.91	3.39	598.93
	吹制 7#炉改造	59.35	-	439.75	75.74	6.09	580.92
	生产区水系统改造项目	161.52	-	0.40	-	-	161.93
	合计	1,408.29	-	939.58	129.65	9.48	2,487.00

由上表可以看到，公司在建工程归集的内容主要是基建、外购设备和工程物资，除此之外还有少量人工、燃动力等其他费用，主要是公司部分车间人员参与窑炉的生产线改造，以及窑炉安装后需要高温加热达到预定温度后检查性能是否

达标所需要耗用电、燃气、压缩空气等燃动力费用。报告期内，公司固定资产和在建工程的费用归集合规、合理。

（2）在建工程在达到可使用状态以后及时转入固定资产

公司每月对已达到预定可使用状态的工程项目进行汇总并将其结转为固定资产，并于结转次月计提折旧。公司在建工程结转固定资产的标准如下：

工程项目：项目土建工程完成，由公司组织施工单位、监理单位及政府相关职能部门进行土建的单项工程竣工验收；在水电暖通消防安装及装修施工完成后，由公司相关专业技术人员、监理单位联合进行竣工验收后，公司在通过公司质量部门对生产环境的达标验收后，确认厂房达到预定可使用状态。

安装中设备：若购置单台设备，设备工程部，生产技术部、公司项目负责人核准设备生产能力，达到公司购买设备时技术协议规定的技术要求后，由上述部门进行产品量产验收，验收合格并出具单台设备验收报告，确认单台设备达到预定可使用状态。若购置整条生产线设备，单台设备按前述流程进行验收后，再进行整条生产线设备的联调联试，形成量产能力并由公司上述部门验收后，确认该生产线相关设备达到预定可使用状态。

公司主要在建工程转入固定资产情况如下：

期间	在建工程项目	金额（万元）	开工时点	竣工决算报告时点	转固时点
2017 年	C1 炉全氧燃烧改造	1,348.44	2017 年 2 月	2017 年 4 月	2017 年 4 月
	T7-VSA 吸附制氧系统	84.19	2017 年 8 月	2017 年 12 月	2017 年 12 月
	药用管 1#2#线自动包装线	142.56	2017 年 1 月	2017 年 11 月	2017 年 11 月
	合计	1,575.19			
2018 年	办公楼	1,160.32	2016 年 12 月	2018 年 6 月	2018 年 6 月
	吹制 7#炉烟气脱硝	112.94	2017 年 10 月	2018 年 2 月	2018 年 2 月
	硼硅耐热玻璃生产线	1,718.02	2018 年 6 月	2018 年 12 月	2018 年 12 月
	停车场	86.48	2018 年 8 月	2018 年 12 月	2018 年 12 月
	合计	3,077.76			
2019 年	4#炉窑炉生产线	2,327.73	2019 年 4 月	2019 年 10 月	2019 年 10 月
	C1#炉全氧燃烧窑炉烟气超低排放	761.09	2019 年 10 月	2019 年 12 月	2019 年 12 月
	2#炉窑炉改造	570.07	2019 年 1 月	2019 年 5 月	2019 年 5 月
	9#炉配套房屋	95.00	2019 年 5 月	2019 年 8 月	2019 年 8 月

	雨棚	42.52	2019 年 3 月	2019 年 9 月	2019 年 9 月
	生产用水井	23.20	2019 年 1 月	2019 年 1 月	2019 年 1 月
	合计	3,819.61			
2020 年 1-6 月	压制 11#炉改造	1,197.42	2019 年 11 月	2020 年 4 月	2020 年 4 月
	压制 9#炉 1#线项目	233.93	2020 年 3 月	2020 年 6 月	2020 年 6 月
	合计	1,431.35			
审计截止日后至 2020 年 9 月 30 日在建工程及转固情况	原料及碎玻璃库	1,145.22	2019 年 12 月	未完工	未完工
	C3#炉-高硼硅玻璃产品生产项目	598.93	2020 年 2 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月
	吹制 7#炉改造	580.92	2020 年 3 月	2020 年 7 月	2020 年 7 月
	生产区水系统改造项目	161.93	2020 年 4 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月
	合计	2,487.00			

由上表可见，报告期内公司在建工程在达到可使用状态的当月均及时转入固定资产并投入使用，不存在延期转固情形。

报告期内，公司已参照《企业会计准则》相关规定，结合自身生产经营特点，制定了《固定资产管理办法》，制定了在建工程的转固标准，并在报告期内严格履行相关规定及流程，对在建工程是否达到预定可使用状态及时进行判断，并及时转入固定资产。

二、结合经营模式披露机器设备原值与产能、业务量或经营规模的匹配性，并与同行业可比公司进行对比分析合理性；

公司已在招股说明书“第八节/十/（三）/ 2、固定资产”中补充披露如下：

（2）机器设备原值与产能、业务量或经营规模的匹配性

报告期内，公司主要机器设备原值与产能和经营规模的匹配性如下：

项目			2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
药用玻璃	中硼硅药用玻璃瓶	机器设备原值(万元)	8,937.16	8,328.16	7,045.08	5,011.25
		产能（万支）	33,500.00	62,000.00	49,000.00	39,000.00
		收入（万元）	4,653.59	10,526.23	9,509.33	5,972.12
		产能/机器设备原值（支/元）	3.75	7.44	6.96	7.78
		收入/机器设备原值	0.52	1.26	1.35	1.19
	低硼硅	机器设备原值(万元)	3,168.83	3,122.13	3,075.37	2,935.97

	药用玻璃瓶	产能（万支）	98,900.00	199,000.00	212,000.00	217,000.00
		收入（万元）	3,061.76	7,844.14	7,070.26	6,624.32
		产能/机器设备原值（支/元）	31.21	63.74	68.93	73.91
		收入/机器设备原值	0.97	2.51	2.30	2.26
	低硼硅药用玻璃管	机器设备原值(万元)	2,977.30	2,932.28	2,125.01	1,942.55
		产能（吨）	6,000.00	9,665.00	12,000.00	9,074.00
		收入（万元）	465.93	900.49	1,244.48	651.05
		产能/机器设备原值（吨/万元）	2.02	3.30	5.65	4.67
		收入/机器设备原值	0.16	0.31	0.59	0.34
耐热玻璃		机器设备原值(万元)	14,216.76	13,943.55	10,517.72	8,468.69
		产能（吨）	26,500.00	47,800.00	38,400.00	38,400.00
		收入（万元）	17,224.39	40,527.12	35,633.47	30,926.24
		产能/机器设备原值（吨/万元）	1.86	3.43	3.65	4.53
		收入/机器设备原值	1.21	2.91	3.39	3.65
电光源玻璃		机器设备原值(万元)	1,950.75	1,875.31	2,031.26	2,179.59
		产能（吨）	1,206.00	3,485.00	3,750.00	4,837.00
		收入（万元）	2,347.10	5,189.33	5,277.41	5,595.47
		产能/机器设备原值（吨/万元）	0.62	1.86	1.85	2.22
		收入/机器设备原值	1.20	2.77	2.60	2.57

报告期内，公司陆续购置了多台中硼硅药用玻璃瓶生产设备，中硼硅药用玻璃瓶的产能和收入相应提升，单位设备对应的产能和收入相对稳定。

报告期内，公司低硼硅药用玻璃瓶的机器设备原值较为稳定，但是产能略有下降，导致单位机器设备原值对应的产能下降，主要原因包括：报告期内，仅能用于生产低硼硅药用玻璃瓶的安瓿机数量减少 2 台，产能略有下降；报告期内，公司陆续购入了安瓿瓶检验机、半自动打包机等辅助设备，此类设备增加了机器设备的原值但并不影响产能。虽然低硼硅药用玻璃瓶的产能有所下降，但是由于报告期内其产能并未满负荷使用，因此产能减少对低硼硅药用玻璃瓶的产量影响不大，随着公司对低硼硅药用玻璃市场的持续开拓，低硼硅药用玻璃瓶的产销量呈上升趋势。

公司生产的低硼硅药用玻璃管主要用于自用，在满足自用需求的情况下，公司将剩余产量对外销售。报告期内，由于窑炉停工检修，低硼硅药用玻璃管的产

能波动较大，同时在扣除自用需求后剩余的销量有所波动，导致低硼硅药用玻璃管的收入波动也较大。

耐热玻璃的机器设备原值、产能、销售收入均有所上升，整体变动趋势一致，2018 年末，耐热玻璃的机器设备原值较上年末增长 24.20%，但产能未变化，主要原因为 2018 年公司增加了一条耐热玻璃生产线，完工转固时间为 2018 年 12 月，使得单位机器设备原值对应的产能较 2017 年下降。

2017 年至 2019 年，电光源玻璃的机器设备原值、产能和销售收入均有所下降，整体变动趋势一致，主要原因为报告期内部分机器设备到期处置，导致机器设备原值减少，同时由于部分时间段吹制窑炉停工检修，电光源玻璃的产能也有所下降。2020 年 1-6 月，公司对电光源玻璃的生产线大修停工，导致当期产能降幅较大，单位机器设备原值对应的产能下降。此外，近年来在部分场景中 LED 电光源逐步替代 HID 电光源产品，报告期内下游客户 HID 电光源产品产量有所缩减，导致公司电光源玻璃的销售收入也有所下降。

综上所述，报告期内公司主要机器设备的原值与产能、收入规模相匹配。

（3）与同行业可比公司对比情况

2019 年，公司与可比公司机器设备原值与收入规模的比较情况如下：

公司	2019 年收入（万元）	2019-12-31 机器设备原值（万元）	收入/机器设备原值
山东药玻	299,234.68	159,715.04	1.87
正川股份	52,108.08	29,040.47	1.79
山东华鹏	86,643.27	105,147.41	0.82
德力股份	86,731.12	47,640.28	1.82
力诺特玻	65,627.37	33,257.03	1.97

如上表所示，除山东华鹏外，公司与可比公司的收入/机器设备原值比值差异不大。山东华鹏收入/机器设备原值比值较低，主要原因包括：山东华鹏的产品主要为玻璃酒瓶、玻璃罐头瓶、玻璃高脚杯等产品，固定资产投入较大，但是单位产品的价格相对较低，单位机器设备对应的收入较少；2019 年其产能约有 40 万吨，但是其销量不足 30 万吨，机器设备利用率相对较低。

三、披露主要生产设备的后续计量和折旧计提情况；发行人的生产设备是否能够适应产品更新换代的需求，是否存在闲置的设备，以及闲置的设备是否应按《企业会计准则》规定计提减值准备。

公司已在招股说明书“第六节/六/（一）/3、主要生产设备情况”中补充披露如下：

（1）主要生产设备的后续计量和折旧计提情况

公司对生产设备采用平均年限法计提折旧，折旧期限一般在 3-8 年，残值率为 5%，年折旧率在 11.88%-31.67%。

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人主要生产设备折旧计提的具体情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（套）	原值	净值	成新率
1	立式玻璃安瓿制造机	26	8,765.54	4,291.56	48.96%
2	窑炉	8	8,288.08	3,573.55	43.12%
3	窑炉压机设备	26	4,684.93	1,703.37	36.36%
4	立式玻璃小瓶生产线	6	1,740.00	1,069.70	61.48%
5	吹机	5	655.38	32.77	5.00%
6	C1#炉全氧燃烧窑炉烟气排放设备	1	745.95	686.12	91.98%
7	退火炉	7	268.90	160.42	59.66%
8	国产 16 头小瓶机	4	262.07	205.01	78.23%
9	法国 BB 变压器	1	218.42	201.13	92.08%
10	厂区仓库消防设备	2	209.08	195.84	93.67%
11	配电楼高压柜	26	202.24	162.21	80.21%
12	36 工位上下卡盘	2	170.64	89.58	52.50%
13	穿梭式货架货位-压制仓库	1	127.78	103.50	81.00%
14	7#炉烟气脱硝设备	1	112.94	81.65	72.29%
15	安瓿瓶检验机	14	108.62	77.09	70.97%
16	自动配料控制柜	1	102.78	10.56	10.28%
合计			26,663.35	12,644.06	47.42%

（2）生产设备能够适应产品更新换代的需求，不存在闲置，无需计提减值准备

报告期内，公司与客户合作稳定，产品能够充分满足客户需求，公司的生产设备使用状况良好，能够适应产品更新换代的需求，具体情况如下：

在耐热玻璃领域,公司耐热玻璃器皿和微波炉用玻璃托盘均以 OEM 模式为主，产品直接销售给家电生产企业、家居用品企业等。报告期内，公司耐热玻璃产品在满足客户需求的情况下，销售收入不断增长，毛利率保持稳定，主要生产设备

不存在闲置情况。

在药用玻璃领域，一方面，发行人积极扩大中硼硅药用玻璃产品产能，力争在市场竞争中抢占先机，报告期内，发行人陆续购置了多台中硼硅药用玻璃生产设备，产能呈逐年上升趋势。另一方面，低硼硅药用玻璃仍有广阔的市场空间，中硼硅药用玻璃瓶对低硼硅药用玻璃瓶的替代将是一个较长的过程，相比中硼硅药用玻璃，低硼硅药用玻璃在成本方面优势明显，未来仍可保持较大的市场规模。发行人目前低硼硅药用玻璃的年产能在市场容量中的占比较小，不存在产能淘汰的风险。

在电光源玻璃领域，尽管照明用 LED 技术不断快速发展，在一些场景中对 HID 电光源存在一定冲击，但在可见的未来内，HID 电光源仍有一定的市场空间。报告期内，发行人电光源玻璃产品毛利率分别为 37.28%、44.34%、48.13%和 47.72%，整体毛利率保持较高水平。报告期内，发行人电光源玻璃产品生产线相关固定资产使用与运行状况良好，未发生可收回金额低于账面价值的情形，未来仍有较大的市场空间，不存在减值情况。

综上所述，公司的生产设备能够适应产品创新升级的需求，公司业务规模整体呈增长趋势，公司生产设备均处于正常运行状态，不存在闲置的设备。报告期内，公司生产设备后续计量和折旧计提符合《企业会计准则》的相关固定，不存在减值迹象，无需计提减值准备。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、实地查看发行人房屋建筑物、在建工程的情况，取得发行人房屋建筑物、在建工程明细表，获取发行人报告期各期末的固定资产、在建工程盘点记录，执行监盘程序。访谈发行人财务人员和设备管理人员，了解发行人的固定资产和在建工程的费用归集情况，在建工程的转固情况；

2、取得机器设备明细表、产能明细表，分析发行人机器设备原值与产能、收入规模的匹配性；查询同行业可比公司公开披露的信息对比分析合理性；

3、取得机器设备明细表，访谈发行人财务人员，了解生产设备的后续计量和折旧计提情况，生产设备是否存在计提减值准备的情况，是否存在闲置的设备。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人不存在未投入生产经营的闲置房屋，固定资产和在建工程的费用归集合规，在建工程在达到可使用状态以后已及时转入固定资产；

2、发行人机器设备原值与产能、收入规模相匹配；与同行业可比公司的差异具有合理性；

3、发行人的生产设备能够适应产品更新换代的需求，不存在闲置的设备，无需计提减值准备。

问题 28、关于货币资金

申报材料显示，报告期各期，发行人货币资金分别为 3,084.61 万元、5,285.01 万元和 5,750.38 万元，其中其他货币资金分别为 1,569.57 万元、636.28 万元和 1,729.53 万元，占货币资金的比重分别为 50.88%、12.04%和 30.08%，其他货币资金主要为信用证保证金和银行承兑汇票保证金。2018 年银行存款中存在 500 万元的货币资金受限情形，主要系未决诉讼冻结所致。

请发行人：

（1）披露因抵押、质押或冻结等受到限制的货币资金形成的原因、交易背景、权利受限期限、金额及占比情况；

（2）结合报告期内票据的开具和支付金额、保证金支付比例及金额，说明与现金流量表中保函及银行承兑汇票保证金金额、其他货币资金之间的勾稽关系；

（3）结合报告期内发行人货币资金受限、主要固定资产受限规模等，分析并披露发行人报告期是否面临较大的资金压力及债务风险，如存在，请充分揭示相关财务风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、披露因抵押、质押或冻结等受到限制的货币资金形成的原因、交易背景、权利受限期限、金额及占比情况；

公司已在招股说明书“第八节/十/（二）/1、货币资金”中补充披露如下：

（2）受到限制的货币资金情况

①2017 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	金额	占比	形成原因	交易背景	受限到期日
银行承兑汇票保证金	682.50	44.48%	开具银行承兑汇票	采购材料	2018-4-30
信用证保证金	848.35	55.29%	开立信用证	采购材料	2018-9-25
农民工工资保证金	3.48	0.23%	保障农民工权益		
合计	1,534.33	100.00%			

②2018 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	金额	占比	形成原因	交易背景	受限到期日

银行承兑汇票保证金	440.00	39.58%	开具银行承兑汇票	采购材料	2019-5-20
信用证保证金	168.32	15.14%	开立信用证	采购材料	2019-3-13
农民工工资保证金	3.48	0.31%	保障农民工权益		
涉诉冻结的银行存款	500.00	44.97%	诉讼被冻结	涉及诉讼	2019-6-1
合计	1,111.80	100.00%			

③2019 年 12 月 31 日

单位：万元

项目	金额	占比	形成原因	交易背景	受限到期日
银行承兑汇票保证金	1,708.12	99.11%	开具银行承兑汇票	采购材料	2020-6-26
信用证保证金	11.79	0.68%	开立信用证	采购材料	2020-4-30
农民工工资保证金	3.48	0.20%	保障农民工权益		
合计	1,723.39	100.00%			

④2020 年 6 月 30 日

单位：万元

项目	金额	占比	形成原因	交易背景	受限到期日
银行承兑汇票保证金	65.83	10.45%	开具银行承兑汇票	采购材料	2020-6-26
信用证保证金	213.58	33.90%	开立信用证	采购材料	2020-12-31
农民工工资保证金	14.28	2.27%	保障农民工权益		
质押存单	336.42	53.39%	存单质押借款	银行借款	2020-12-9
合计	630.10	100.00%			

2018 年末，公司银行存款中被冻结的货币资金 500.00 万元，系河北天成药业股份有限公司因诉讼纠纷冻结所致。

二、结合报告期内票据的开具和支付金额、保证金支付比例及金额，说明与现金流量表中保函及银行承兑汇票保证金金额、其他货币资金之间的勾稽关系；

（一）应付票据的开具和支付金额、保证金支付比例及金额

报告期各期，公司票据的开具和支付金额、保证金支付比例及金额如下：

单位：万元

期间	票据类型	票据开具金额①	票据支付金额②	保证金支付金额③	保证金支付比例④=③/①
2017 年	银行承兑汇票（保证金质押开具部分）	3,365.00	2,300.00	1,682.50	50.00%
	银行承兑汇票（承兑汇票质押开具部分）	-		-	-

	合计	**3,365.00**	**2,300.00**	**1,682.50**	**50.00%**
2018 年	银行承兑汇票（保证金质押开具部分）	880.00	1,365.00	440.00	50.00%
	银行承兑汇票（承兑汇票质押开具部分）	235.22		-	-
	合计	**1,115.22**	**1,365.00**	**440.00**	**/**
2019 年	银行承兑汇票（保证金质押开具部分）	4,445.57	3,226.34	3,819.25	85.91%
	银行承兑汇票（承兑汇票质押开具部分）	689.24		-	-
	合计	**5,134.81**	**3,226.34**	**3,819.25**	**/**
2020 年 1-6 月	银行承兑汇票（保证金质押开具部分）	-	3,023.68	-	/
	银行承兑汇票（承兑汇票质押开具部分）	-		-	
	合计	**-**	**3,023.68**	**-**	**/**

报告期内，开具方式分保证金质押开具和应收票据质押开具两种方式，根据协议约定，公司的保证金支付比例为 50%-100%。

（二）票据保证金与现金流量表中保函及银行承兑汇票保证金金额、其他货币资金之间的勾稽关系

1、报告期内，公司票据保证金金额及现金流量表中银行承兑汇票保证金金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
其他货币资金—保证金：				
保证金期初金额	1,708.12	440.00	682.50	300.00
保证金支付金额	-	3,819.25	440.00	1,682.50
保证金转票据兑付金额	1,642.30	2,551.12	682.50	1,300.00
保证金期末金额	65.83	1,708.12	440.00	682.50
现金流量表：				
收到其他与经营活动有关的现金—承兑汇票保证金	1,708.12	440.00	682.50	300.00
支付其他与经营活动有关的现金—承兑汇票保证金	65.83	1,708.12	440.00	682.50

“保证金支付金额”为公司开具银行承兑汇票时向银行支付的保证金，由银行存款转入其他货币资金，“保证金转票据兑付金额”为银行承兑汇票的持票人在兑付票据时，银行将对应的保证金解冻并转为公司的银行存款，再扣划银行承兑汇票兑付的金额。

在编制现金流量表的过程中，公司将上述用于经营活动用途的票据保证金以净额列示在经营活动产生的现金流量中。保证金期初金额在当期会通过银行承兑汇票的到期承兑转入银行存款，因此与当期“收到其他与经营活动有关的现金-承兑汇票保证金”一致，保证金期末余额为当期因开具银行承兑汇票支付的保证金，因此与当期“支付其他与经营活动有关的现金-承兑汇票保证金”一致。

报告期内，公司未发生与保函相关的业务，未开具保函。

2、报告期内，公司银行承兑汇票与其他货币资金中的银行承兑汇票保证金的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
其他货币资金-银行承兑汇票保证金	65.83	1,708.12	440.00	682.50
银行承兑汇票余额（保证金质押）	-	2,362.58	880.00	1,365.00
银行承兑汇票保证金比例	**-**	**72.30%**	**50.00%**	**50.00%**

如上表所示，公司银行承兑汇票保证金余额与银行承兑汇票余额相匹配，与其他货币资金勾稽一致。

三、结合报告期内发行人货币资金受限、主要固定资产受限规模等，分析并披露发行人报告期是否面临较大的资金压力及债务风险，如存在，请充分揭示相关财务风险。

公司已在招股说明书“第八节/十一/（二）偿债能力分析”中补充披露如下：

3、资金压力及债务情况

公司受限货币资金及主要固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2020-06-30	2019-12-31	2018-12-31	2017-12-31
受限货币资金	630.10	1,723.39	1,111.80	1,534.33
受限固定资产	8,642.59	9,276.41	3,368.90	767.50
受限无形资产	1,289.62	1,305.30	1,336.68	1,368.05

受限资产合计	10,562.31	12,305.10	5,817.38	3,669.88
资产总额	68,239.68	69,181.76	58,580.31	57,348.69
受限资产占资产总额比例	15.48%	17.79%	9.93%	6.40%
货币资金及交易性金融资产	4,775.20	7,750.38	5,285.01	3,084.61
受限货币资金占货币资金及交易性金融资产的比例	13.20%	22.24%	21.04%	49.74%
银行债务融资	5,336.68	5,353.81	6,136.93	8,903.69
经营活动产生的现金净流量	3,073.87	8,013.90	8,438.16	-148.90
资产负债率（母公司）	27.63%	33.66%	39.59%	40.08%

公司受限货币资金主要是根据生产经营及业务发展需要开具银行承兑汇票及开立信用证而存入的结算保证金；公司受限固定资产、无形资产主要是根据银行融资的需要而抵押的不动产权。

截至 2020 年 6 月 30 日，公司受限资产占比资产总额的比例为 15.48%，比例较低，公司债务融资金额 5,336.68 万元，资产负债率（母公司）27.63%，银行债务融资规模及资产负债率均呈现逐年降低的趋势；报告期内，公司销售收入及净利润保持良好的增长态势，经营活动产生的现金净流量持续净流入，能够满足公司日常生产经营，公司不存在较大的资金压力及债务风险。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、访谈发行人财务总监、财务经理，核查其他货币资金明细账，了解报告期内受限货币资金构成；

2、查阅发行人企业信用报告，并对货币资金实施函证程序；

3、查阅票据备查簿，查看承兑协议、信用证开具协议及借款合同，核查开具及支付金额是否与协议相符；

4、查阅现金流量表的编制过程，核查受限货币资金金额与现金流量表及其他货币资金之间的勾稽关系。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、公司受限的其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金、信用证保证金及质押的定期存单，因银行承兑汇票保证金、信用证保证金、存单等的使用均受到一定限制，属于受限货币资金，公司依据《企业会计准则》的规定将上述货币资金作为受限的其他货币资金核算；

2、发行人保证金的开具、支付金额与现金流量表及其他货币资金之间勾稽一致；

3、发行人受限的货币资金及固定资产规模占资产总额的比例较小，资产负债率较低，公司营业收入及净利润持续增长，经营活动收到的现金净流量持续净流入，能够满足公司日常生产经营，发行人报告期内不存在较大的资金压力及债务风险。

问题 29、关于所得税费用与利润总额的匹配性

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人当期所得税费用分别为 884.28 万元、522.15 万元和 758.98 万元，利润总额分别为 5,743.18 万元、7,589.44 万元、9,327.65 万元。报告期各期末，递延所得税负债分别为 0、436.56 万元和 796.03 万元。

（2）发行人于 2018 年、2019 年购入的价值不超过 500 万元的机器设备在当年一次性计入当期成本费用，并在计算应纳税所得额时扣除，导致递延所得税负债大幅增长以及当期所得税费用与利润总额变动趋势不一致。

请发行人：

（1）结合 2018 年及 2019 年机器设备购入的具体原值、定量分析并披露递延所得税负债逐年大幅增长、报告期各期当期所得税费用与利润总额的变动趋势不一致的原因及合理性；

（2）披露报告期内发行人是否存在将依法取得的税收优惠计入经常性损益、税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴等情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合 2018 年及 2019 年机器设备购入的具体原值、定量分析并披露递延所得税负债逐年大幅增长、报告期各期当期所得税费用与利润总额的变动趋势不一致的原因及合理性；

（一）结合 2018 年及 2019 年机器设备购入的具体原值、定量分析并披露递延所得税负债逐年大幅增长

公司已在招股说明书“第八节/十一/（一）/3/（4）递延所得税负债”中补充披露如下：

报告期内，公司递延所得税负债主要是固定资产一次性折旧导致的应纳税暂时性差异导致的。根据财政部、国家税务总局发布的《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54 号），2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，企业新购进的设备、器具（指除房屋、建筑物以外的固定资产），单位价值不超过 500 万元的，允许一次性计入当期成本费用在计算应纳税所得额

时扣除，不再分年度计算折旧。2018 年末**至 2020 年 6 月末**，公司递延所得税负债余额分别为 436.56 万元、796.03 万元**及 735.59 万元**，主要是公司 2018 年及 2019 年购进的生产设备一次性计入当期成本费用**在计算应纳税所得额时扣除**所致。**随着机器设备在使用期间的折旧，递延所得税负债逐步转回。**

报告期内，发行人机器设备购入的原值、累计折旧及递延所得税负债计提情况如下：

单位：万元

项目	机器设备原值①	累计折旧②	账面价值③	计税基础④	应纳税差异⑤=③-④	税率⑥	递延所得税负债⑦=⑤×⑥
2017-12-31							
本期增加金额	3,030.97	120.60					
2018-12-31	3,030.97	120.60	2,910.38		2,910.38	15%	436.56
本期增加金额	2,989.53	593.01					
2019-12-31	6,020.50	713.60	5,306.90		5,306.90	15%	796.03
本期增加金额		402.99					
2020-06-30	6,020.50	1,116.59	4,903.91		4,903.91	15%	735.59

2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月，公司购入的一次性税前扣除的机器设备原值分别为 3,030.97 万元、2,989.53 万元和 0 万元，截至 2018 年末、2019 年末和 2020 年 6 月末，按照发行人的折旧政策计提折旧后，上述机器设备的账面价值分别为 2,910.38 万元、5,306.90 万元和 4,903.91 万元，也即应纳税暂时性差异余额，对应的递延所得税负债分别为 436.56 万元、796.03 万元和 735.59 万元。

（二）报告期各期当期所得税费用与利润总额的变动趋势不一致的原因及合理性；

公司已在招股说明书“第八节/九/（十一）所得税费用”中补充披露如下：

1、当期所得税费用与利润总额的匹配

报告期内，当期所得税费用与利润总额的变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
合并报表利润总额①	3,939.52	9,404.68	7,524.12	5,735.98

纳税调整影响额②=③-④-⑤+⑥	47.24	-4,013.06	-3,896.81	159.23
其中：纳税调整增加额-可抵扣时间性差异（预计负债）③	567.35	-	-	-
纳税调整减少额-应纳税暂时性差异（设备折旧一次性税前扣除）④	-402.99	2,396.52	2,910.38	-
纳税调整减少额-应纳税暂时性差异（研究开发费用加计扣除）⑤	843.75	1,744.86	1,479.62	394.24
其他⑥	-79.35	128.31	493.18	553.47
调整后应纳税所得额⑦=①+②	3,986.76	5,391.61	3,627.31	5,895.21
当期所得税费用（企业所得税本期应交数）⑧	596.94	758.98	522.15	884.28
所得税税率⑨=⑧/⑦	14.97%	14.08%	14.39%	15.00%

注：1、2018 年及 2019 年当期所得税税率低于 15.00%主要系专用设备投资抵免所得税税额所致；2、2020 年 1-6 月所得税税率略低于 15%系子公司特玻营销所得税税率为 5%。

如上表所示，由于 2018 年以来发行人将新增单位价值不超过 500 万元的机器设备于税前一次扣除，研发费用税前加计扣除比例由 50%提高至 75%，以及 2020 年 1-6 月因诉讼计提预计负债，导致合并报表利润总额与调整后的应纳税所得额存在较大差异，剔除上述影响因素后，调整后应纳税所得额与当期所得税费用的变动趋势一致。

二、披露报告期内发行人是否存在将依法取得的税收优惠计入经常性损益、税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴等情形。

2016 年 12 月 15 日，公司经批准认定为高新技术企业，并取得编号为 GR201637000560 的高新技术企业证书，有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日。2019 年 11 月 28 日，公司经批准认定为高新技术企业，并取得编号为 GR201937001257 的高新技术企业证书，有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。

公司已在招股说明书“第八节/九/（十一）所得税费用”中补充披露如下：

报告期内，发行人享受高新技术企业所得税优惠分别为 589.52 万元、388.28 万元、580.41 万元和 399.75 万元，占利润总额的比例分别为 10.28%、5.16%、6.17%和 10.15%，发行人将该税收优惠计入经常性损益，符合《企业会计准则》的规定。

发行人高新技术企业证书有效期至 2021 年 12 月，不存在税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴情形。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、核查报告期新增机器设备明细表、发票、设备购置合同等，分析是否符合税法规定的税前一次性扣除的标准；

2、获取递延所得税负债计提明细表，核查递延所得税负债的计提是否准确及大幅增长的原因；

3、取得了发行人高新技术企业证书及各季度所得税纳税申报表；检查了发行人所得税计算、计提及缴纳情况；获取了税务局纳税证明；逐条对比了《高新技术企业认定管理办法》、《国家重点支持的高新技术领域》、《高新技术企业认定管理工作指引》中高新技术企业的认定条件，核查了发行人所享受的税收优惠是否具有可持续性。

【保荐机构、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构认为：

1、发行人递延所得税负债大幅增长及利润总额与当期所得税费用变动趋势不一致主要是根据税法相关规定，发行人将新增单位价值不超过 500 万元的机器设备于税前一次扣除产生的应纳税暂时性差异计提预计负债所致；发行人递延所得税负债大幅增长及利润总额与当期所得税费用变动趋势不一致具有合理性；

2、发行人依法取得的高新技术企业税收优惠符合《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》规定的，计入经常性损益合理。发行人高新技术企业证书有效期至 2021 年 11 月，不存在税收优惠续期申请期间按照优惠税率预提预缴情形。

问题 30、关于新冠肺炎疫情影响

请发行人：

（1）结合主要出口国家的疫情状况、对进口产品的管制措施、上下游产业链复工复产情况等，从原材料或劳务采购、订单获取及客户稳定性、产品交货、合同履约、存货等主要资产减值、员工及管理层到岗履职、应收款项回收、现金流状况、债务违约等方面，详细分析疫情对发行人报告期后生产经营、原材料采购的主要影响；

（2）如新冠疫情对发行人有较大或重大影响，请披露该影响是否为暂时性或阶段性，是否已采取必要的解决措施，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，对发行人持续经营能力及发行条件是否有重大不利影响。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合主要出口国家的疫情状况、对进口产品的管制措施、上下游产业链复工复产情况等，从原材料或劳务采购、订单获取及客户稳定性、产品交货、合同履约、存货等主要资产减值、员工及管理层到岗履职、应收款项回收、现金流状况、债务违约等方面，详细分析疫情对发行人报告期后生产经营、原材料采购的主要影响；

（一）出口国家的疫情状况、对进口产品的管制措施

报告期内，公司主营业务收入中境外销售金额分别为 11,227.51 万元、16,384.06 万元、16,158.43 万元和 7,478.46 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 22.56%、27.89%、24.86%和 26.95%，境外主要客户收入来自于美国、日本、西班牙、荷兰以及德国等国家和地区。目前，上述国家新冠疫情的具体情况如下：

主要出口国家	确诊人数	对进口产品的管制措施	疫情状况
美国	8,889,179	加强对进口中国产品的监督，采取了诸多检查措施，如进口筛查、检验、抽样、进口预警	7 月 13 日，加州州长纽瑟姆宣布大规模撤回经济重启措施，包括在全州范围内关闭酒吧、禁止在餐馆内就餐等，同一天再次下令停止室内聚集性的餐饮娱乐活动。7 月 20 日美国纽约市进入 4 阶段重启，市民可以进行低风险的室外艺术和娱乐活动。7 月 21 日美国路易斯安那州宣布，由于新增病例激增，导致该州暂停了三阶段重新开放的计划。美国威斯康星

			州 7 月 30 日发布行政令，要求民众在大多数建筑物内必须戴口罩，这一紧急命令于 8 月 1 日生效。10 月 19 日起，与加拿大、墨西哥的接壤边境继续对非必要的旅行关闭至 11 月 21 日。
日本	97,220	目前没有针对进口产品的管制措施	鉴于疫情现状，日本东京都议会 10 月 8 日召开全体会议，通过了“东京都新冠病毒防疫条例”的修正案，加强对疫情的管控。新修订的防疫条例于 10 月 15 日正式实施。新版防疫条例要求东京都居民要按照地方政府要求做必要的病毒检测，此外还要求新冠病毒感染确认者在住院治疗和休养的同时，不要随意外出，要协助辖区卫生部门的相关调查。
西班牙	1,110,372	目前没有针对进口产品的管制措施	西班牙马德里自治区政府 10 月 2 日宣布，为遏制新冠疫情蔓延，当晚起包括首都马德里在内的 10 座市镇将再度“封城”。10 月 9 日宣布首都马德里及马德里自治区进入为期 15 天的紧急状态，以遏制新冠病毒的传播。
德国	437,637	目前没有针对进口产品的管制措施	德国总理默克尔 8 月 27 日与各联邦州州长召开视频会议，决定现有的针对各种难以保持社交距离的大型公共活动的禁令至少延长至 12 月底。首都柏林自 9 月 19 日起实施三级疫情响应机制，禁止非必要人员进出该地区。柏林市政府规定，10 月 10 日起，23 时至次日 6 时部分宵禁，限制夜间社交活动，白天时段，聚集人数允许达到 50 人，室内聚集人数上限下调至 10 人。德国总理默克尔 10 月 17 日说，德国目前处于“极为严峻”的新冠大流行阶段。她呼吁民众大幅减少社交接触，避免疫情蔓延失控。
荷兰	291,254	目前没有针对进口产品的管制措施	荷兰首相吕特 10 月 13 日晚宣布，荷兰从 10 月 14 日 22 时起实施为期至少 4 周的“局部封禁”，在此期间全国范围内所有餐馆、咖啡厅和酒吧将关闭。政府还将强制要求 13 岁以上民众在室内公共空间和公共交通工具上戴口罩。这是荷兰政府自新冠疫情爆发以来，首次强制要求民众在特定公共场合戴口罩。

注：数据截至 2020 年 10 月 26 日。

（二）采购方面

公司生产所需主要原材料包括硼砂、石英砂、中硼硅药用玻管、包装材料及辅料，其中石英砂主要来源于安徽等地；中硼硅药用玻璃管及硼砂主要来源于美国、德国等。国内主要原材料供应商未处于疫情重灾区，采购的影响主要包括运输受限、供应推迟等短期影响因素，2020 年一季度，为保证生产有序进行，公司积极协调各方力量保证原料供应，同时存有一定的安全库存，可供疫情过渡期间正常生产所需使用。公司主要海外供应商来自美国、德国等地，国外疫情没有对公司正常生产采购造成重大不利影响，且公司采取大规模进口中硼硅药用玻管的措施以应对海外疫情对公司的影响。公司境内外主要供应商均已复工复产，恢复

正常生产活动，公司原材料采购交付稳定，原材料供应较充足，能够满足订单生产的需求。

（三）销售方面

由于受新冠疫情的影响导致的客户复工时间延迟及交通运输管控，致使出现个别境外客户因疫情推迟订单收货、销售部门员工赴客户处洽谈受到限制、新客户开发渠道受阻或部分中小客户销售不畅等情况，导致 2020 年上半年订单数量同比有所减少，销售收入较上年同期存在下降，但发行人的部分境外大客户如日本大创、美国 OXO 等积极调整销售策略，均实现了不同程度的增长，总体上来看，大部分客户销售相对稳定，部分小客户受疫情影响较大。公司为规避疫情导致的出口回款风险，疫情高危地区结算方式由信用证结算改为预付款。

公司出口业务占营业收入的比例低于 30%，受新冠疫情影响，2020 年公司海外销售收入有一定程度的下降，但预计不会对公司全年的经营业绩产生重大不利影响。

（四）生产运营方面

公司经营场所在的山东济南市不属于疫情爆发的重灾区。公司员工及管理层主要为当地人员，玻璃制品的生产具有一定特殊性，玻璃窑炉点火后除大修等情形外，通常情况下不能停产，公司生产线处于全天候运转状态，公司于 2020 年 2 月开始根据所在地政府统筹安排及自身经营情况复工复产，基本做到了全员到岗工作，截至 2020 年 2 月底，公司已全面复工复产。公司按照所属地区疫情防控要求，做好防护措施，截至目前公司无一人感染或疑似，疫情对公司生产经营影响有限。

（五）合同履约情况

自 2020 年 2 月份以来，公司主要供应商已基本全面复工，可保证原材料的采购及产品的正常生产；公司正在执行的销售订单受疫情影响存在延期交付的情况，发货情况略有延后，目前公司正在积极协调，有序推进；公司的银行借款及其他重大合同均处于正常履行当中。综上所述，目前公司日常订单或重大合同的履行不存在障碍。

（六）资产减值情况

截至本问询函回复日，个别境外客户受疫情影响导致出现交货时间推迟延，但涉及金额较小，公司也在与客户积极的协调沟通发货事宜，不会对公司经营业绩产生重大影响，也不涉及该部分存货的减值。目前，发行人的各项生产活动持续正常运转，不涉及其他资产的减值。

（七）资金回款方面

报告期内，公司应收款项回收、现金流状况如下表所示：

单位：万元

项目	2020-06-30/ 2020 年 1-6 月	2019-12-31/ 2019 年	2018-12-31/ 2018 年	2017-12-31/ 2017 年
应收账款余额	9,518.57	10,039.41	8,639.68	7,457.31
期后回款金额	7,527.98	9,973.99	8,580.93	7,399.86
期后回款比例	79.09%	99.35%	99.32%	99.23%
营业收入	28,094.22	65,627.37	59,794.87	50,420.11
销售商品、提供劳务收到的现金	25,890.06	53,853.56	46,431.16	35,846.87
销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比例	92.15%	82.06%	77.65%	71.10%

注：2020 年 6 月底期后回款时间截至 2020 年 9 月 30 日。

如上表所示，发行人 2020 年 1-6 月应收账款回款情况良好，新冠疫情对发行人应收账款回款未产生重大不利影响，现金流量状况较好，也未出现大面积的债务违约。

综上，虽然疫情短期影响发行人 2020 年上半年经营业绩，但不构成重大不利影响。目前，公司积极采取疫情防控应对措施，同时积极做好与客户、供应商的沟通，及时了解客户需求。随着供应商、客户的有序复工复产，公司原材料采购及产品销售均有序开展，生产经营已基本恢复正常水平，预计不会对公司 2020 年生产经营和财务状况造成重大不利影响。

二、如新冠疫情对发行人有较大或重大影响，请披露该影响是否为暂时性或阶段性，是否已采取必要的解决措施，未来期间是否能够逆转并恢复正常状态，是否会对全年经营业绩情况产生重大负面影响，对发行人持续经营能力及发行条件是否有重大不利影响。

虽然新冠疫情短期影响发行人上半年经营业绩，但相关影响不构成较大或重大影响，仅为暂时性、阶段性的，发行人已经采取必要的解决措施，如：加强国内销售力度、加强与国外客户沟通、合理安排生产节奏等措施，目前生产经营处于正常状态，新冠疫情预计不会对全年经营业绩产生重大负面影响，对发行人持续经营能力及发行条件不构成重大不利影响。

三、请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅新冠疫情的相关新闻报道，访谈发行人管理层，了解疫情对发行人生产经营的影响情况和发行人针对疫情采取的应对措施；查阅当地政府关于同意发行人复工复产的文件，现场查看公司生产基地的复工情况；

2、取得了发行人按国家和地区划分的收入明细表，通过访谈销售部门负责人以及查阅公开资料，对境外客户所在的国家的疫情情况和复工情况进行了核查；

3、对公司财务部门、销售部门、采购部门等的负责人进行访谈，了解公司与客户、供应商就疫情影响导致推迟订单的情形及相关影响；

4、查阅发行人与 2020 年上半年与客户合同签订情况，查看销售合同或订单、出库单、报关单、提单等销售原始单据、以及客户回款等。

【保荐机构、发行人律师、申报会计师核查意见】

经核查，保荐机构认为：

截至本问询函回复日，公司及主要客户、供应商均已复工复产，公司 2020 年 1-6 月客户需求及订单数量受疫情影响有所减少，但不会对生产经营造成重大不利影响；针对个别客户推迟订单的情形，公司与其进行了良好的沟通，不存在存货减值的迹象；受疫情影响，公司经营业绩略有下滑，但随着公司供应商、客户的有序复工，以及国内外疫情的逐步缓解，公司的经营状况已逐步改善，不会对公司 2020 年生产经营和财务状况造成重大不利影响。

问题 31、关于新三板挂牌

申报材料显示，发行人于 2015 年 8 月在新三板挂牌，2017 年 5 月在新三板摘牌。挂牌期间，发行人股权变动较多，曾通过定向增发引入鲁信资本、天任天发 2 号基金、汇益创投等股东，其中存在三类股东情形。

请发行人披露挂牌期间的所有公开披露信息与本次申请文件和财务报告披露的内容是否存在实质性差异，如有，请以对照表形式予以解释说明；发行人清理“三类股东”的情况，是否存在股东超过 200 人的情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人披露挂牌期间的所有公开披露信息与本次申请文件和财务报告披露的内容是否存在实质性差异，如有，请以对照表形式予以解释说明；

经核对，发行人挂牌期间的所有公开披露信息与本次申请文件和财务报告披露的内容不存在实质性差异，主要差异如下：

发行人本次发行上市申请文件与挂牌期间所有公开披露信息的差异情况及原因如下：

1、非财务数据部分

序号	本次发行上市申请文件	新三板披露信息	差异原因
1	风险因素 1、技术研发及创新风险； 2、成长性风险； 3、原材料供给波动风险； 4、市场竞争加剧风险； 5、下游客户产品质量问题带来的风险； 6、国际贸易摩擦风险； 7、全球新冠肺炎疫情风险； 8、实际控制人控制不当风险； 9、业务规模扩张导致的管理风险； 10、关键岗位技术人员流失风险； 11、应收账款坏账损失风险； 12、税收优惠政策变动风险； 13、毛利率水平波动风险； 14、存货减值风险； 15、汇率波动风险； 16、发行失败风险； 17、募投项目预期效益不达预期风险；	风险因素： 1、下游需求波动的风险； 2、原材料和能源价格波动的风险； 3、实际控制人不当控制的风险 4、关联方资金占用风险； 5、同业竞争风险； 6、公司内部控制制度尚未运作成熟的风险； 7、对关联方担保的风险； 8、税收风险； 9、业绩波动风险； 10、其它风险。	本次申请文件根据发行人摘牌后经营情况的变化增加了部分风险因素，并对部分风险因素进行了重新梳理、分析，不存在实质性差异。

	18、净资产收益率下降风险； 19、股市风险。		
2	主要产品：药用玻璃、耐热玻璃和电光源玻璃。	主要产品：药用包装玻璃、耐热玻璃和电光源硬料玻璃。	本次申请文件根据发行人最新业务情况进行重新梳理，不存在实质差异。
3	股本演变情况说明中披露，2013 年 12 月，力诺集团将持有特玻有限 100%的股份转让给力诺投资，交易作价 33,541.19 万元。	2013 年 12 月，力诺集团将持有特玻有限 100%的股份转让给力诺投资，交易作价 15,168 万元。	本次申请文件根据转让双方签订的《股权转让协议》，对挂牌时披露的信息予以勘误。
4	全资子公司：特玻营销、特玻香港	全资子公司：特玻营销	特玻香港于 2017 年 11 月成立，本次申请文件根据最新情况进行披露。
5	实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的名单及简历	实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的名单及简历	本次申请文件根据发行人最新董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的变化情况进行披露，同时细化了部分人员的简历，不存在实质差异。
6	同行业可比公司：山东药玻、正川股份、山东华鹏、德力股份	同行业可比公司：山东药玻、北玻股份	本次申请文件根据最新的同行业公司上市情况，以及实际业务可比情况，选择了山东药玻、正川股份、山东华鹏、德力股份等 4 家可比公司，剔除了北玻股份。北玻股份的主要产品为玻璃钢化设备及深加工玻璃，目前与发行人主营业务不具有可比性。
7	竞争优势： 1、质量优势； 2、管理优势； 3、技术研发优势； 4、客户资源优势； 5、品牌优势。 竞争劣势： 1、融资渠道单一； 2、总体规模较小； 3、原材料进口依赖。	竞争优势： 1、客户资源优势； 2、技术和自主创新优势； 3、产品品牌及市场优势。 竞争劣势： 1、与国外先进厂商相比劣势； 2、高端技术与人才引进不足。	本次申请文件根据发行人最新经营状况进行披露，不存在实质差异。
8	披露了 59 项专利	披露了 13 项专利	本次申请文件根据目前专利情况，披露新增的专利情况；减少的专利为 5 项，其中 1 项已于 2015 年转让，3 项已于 2015 年失效,1 项于 2020 年 10 月失效。
9	关联方名单	关联方名单	本次申请文件根据关联方新设、注销、转让等变动情况进行披露。
10	本公司商品销售方式确认收入具体原则如下： （1）国内销售	销售商品收入确认时间的具体判断标准：公司将货物发给购买方，购买方收到货物后，根	本次申请文件根据销售商品的方式，对销售商品确认收入的原则进行细化，不存

	客户自提：对于由客户或客户委托提货人自提货物的，在公司将销售合同要求的质量、数量和检验合格的货物交给客户或客户委托的提货人且经其签收确认无误后，公司确认销售收入。 公司配送：对于交易合同中约定由公司负责配送货物的，在客户收到货物或公司送到合同中指定收货地和收货人时，经客户或指定收货人签收确认无误后，公司确认销售收入。 （2）国外销售 根据与客户签订的合同或协议，若合同或协议有明确约定外销商品所有权主要风险转移时点的，按约定确认；若无明确约定的，按《国际贸易术语解释通则》中对各种贸易方式的主要风险转移时点的规定确认，出口销售在办理完毕出口报关手续，以报关单、提单为依据确认销售收入。	据销售合同约定进行验收，公司根据购买方的货物验收单确认商品销售收入实现。	在实质差异。
11	关联交易： 2017 年 1 月至 2017 年 8 月摘牌期间，发行人与关联方之间发生了多笔关联交易、资金拆借、关联担保，发行人已在招股说明书“第七节/十、关联交易”部分进行了详细披露。	关联交易： 2017 年 1 月至 2017 年 8 月摘牌期间，发行人未披露 2016 年年报，也未披露与关联方之间的关联交易、资金拆借、关联担保。	本次申请文件根据 2017 年 1 月至 2017 年 8 月摘牌期间发生的关联交易、资金拆借、关联担保的实际发生情况，对挂牌时未披露的信息予以披露。

2、财务数据部分

发行人于 2015 年 8 月在新三板挂牌，2017 年 8 月在新三板摘牌，挂牌期间披露的财务报告包括 2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年半年度的财务数据，本次申报文件以 2017 年、2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月的财务数据为基准进行申报，本次申报文件与新三板披露的财务数据所属期间不存在重叠，不存在实质性差异。

综上所述，发行人新三板挂牌及挂牌期间信息披露系按照《非上市公众公司监督管理办法》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等相关业务规则的要求进行披露，本次发行上市申请文件的信息披露按照适用创业板上市申请的法律、法规或规范性文件的要求进行披露，两者在信息披露规则、要求、细节、信息披露覆盖期间等方面不完全相同，本次发行上市申请文件作出了相应的调整。同时，发行人对部分挂

牌期间披露的信息进行勘误和补充披露。

二、发行人清理“三类股东”的情况，是否存在股东超过 200 人的情形。

1、发行人清理“三类股东”的情况

发行人暂停在股转系统转让时曾存在 2 例“三类股东”,即财通基金-工商银行-富春新三板创利 1 号资产管理计划和天任天发 2 号私募证券投资基金。

根据发行人提供资料并经核查，发行人上述 2 例“三类股东”已经将所持发行人股权进行转让，具体如下：

序号	协议签署日期	转让方	受让方	转让股数（万股）	转让价款(万元）	转让价格（元/股）
1	2017.6.5	财通基金（代表富春新三板创利 1 号资产管理计划）	湘江海捷	240.00	1,800.00	7.50
2	2018.2.9	天任天发 2 号私募证券投资基金	广东泰禾	50.00	425.00	8.50

上述股权转让完成后，发行人“三类股东”已清理完毕。

2、发行人不存在股东超过 200 人的情形

截至本问询函回复日,发行人共有 17 名机构股东。按照将股东穿透至自然人、国有资产监督管理机构、上市公司及境外主体的标准，对股权进行穿透。

根据《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》的规定，单纯以持股为目的的合伙企业、公司等持股主体应穿透计算，以私募股权基金、资产管理计划以及其他金融计划进行持股的，如果该金融计划是依据相关法律法规设立并规范运作，且已经接受证券监督管理机构监管的，可不进行股份还原或转为直接持股。

截至本问询函回复日，发行人股东人数穿透后的情况如下：

序号	股东姓名/名称	股东性质	是否穿透计算	说明	股东最终穿透人数
1	力诺投资控股集团有限公司	有限责任公司	是	穿透计算并删除重复项，为 3 人	3
2	宁波梅山保税港区复星惟盈股权投资基金合伙企业（有限合伙）	已备案的私募基金	否	为已备案私募基金，合并计算为 1 人	1
3	济南财金复星惟实股权投资基金合伙企业（有限合伙）	已备案的私募基金	否	为已备案私募基金，合并计算为 1 人	1

4	济南鸿道新能源合伙企业（有限合伙）	有限合伙企业	是	穿透计算并删除重复项，为 47 人	47
5	深圳洪泰发现股权投资基金合伙企业（有限合伙）	已备案的私募基金	否	为已备案私募基金，合并计算为 1 人	1
6	东兴证券投资有限公司	有限责任公司	是	1 人	1
7	济南财金投资有限公司	有限责任公司	是	穿透计算并删除重复项，为 10 人	10
8	济南经发产业投资基金合伙企业（有限合伙）	已备案的私募基金	否	为已备案私募基金，合并计算为 1 人	1
9	山东省鲁信资本市场发展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	已备案的私募基金	否	为已备案私募基金，合并计算为 1 人	1
10	长兴天泰投资管理合伙企业（有限合伙）	已备案的私募基金	否	为已备案私募基金，合并计算为 1 人	1
11	湖南湘江海捷股权投资合伙企业（有限合伙）	已备案的私募基金	否	为已备案私募基金，合并计算为 1 人	1
12	苏州合富瑞泰股权投资中心（有限合伙）	已备案的私募基金	否	为已备案私募基金，合并计算为 1 人	1
13	邹晓丹	自然人	不适用	——	1
14	民生证券投资有限公司	有限责任公司	是	穿透计算为 1 人	1
15	徐广成	自然人	不适用	——	1
16	王革	自然人	不适用	——	1
17	包奎升	自然人	不适用	——	1
18	邹赐春	自然人	不适用	——	1
19	赵统会	自然人	不适用	——	1
20	赵洪和	自然人	不适用	——	1
21	张川	自然人	不适用	——	1
22	陈晓晖	自然人	不适用	——	1
23	山东汇益创业投资有限公司	有限责任公司	是	穿透计算为 2 人	2
24	广东泰禾启航投资合伙企业（有限合伙）	已备案的私募基金	否	为已备案私募基金，合并计算为 1 人	1
25	李东燕	自然人	不适用	——	1
26	唐斌	自然人	不适用	——	1

27	李红梅	自然人	不适用	——	1
28	李玲	自然人	不适用	——	1
29	张华萍	自然人	不适用	——	1
30	赵庆忠	自然人	不适用	——	1
31	赵希娥	自然人	不适用	——	1
32	孙恒	自然人	不适用	——	1
33	郝倩倩	自然人	不适用	——	1
34	夏月平	自然人	不适用	——	1
35	陈志合	自然人	不适用	——	1
36	吴秀珍	自然人	不适用	——	1
37	金缇英	自然人	不适用	——	1
38	莫增荣	自然人	不适用	——	1
39	李玉玲	自然人	不适用	——	1
40	马虎云	自然人	不适用	——	1
41	张国庆	自然人	不适用	——	1
42	魏昌锋	自然人	不适用	——	1
43	邓滨	自然人	不适用	——	1
44	段冬冬	自然人	不适用	——	1
45	段廷美	自然人	不适用	——	1
46	高社伟	自然人	不适用	——	1
47	徐文静	自然人	不适用	——	1
48	徐幸福	自然人	不适用	——	1
49	济南尧尚贸易有限公司	有限责任公司	是	穿透计算并删除重复项，为 5 人	5
50	洛阳升铎新能源有限公司	有限责任公司	是	穿透计算为 4 人	4
合计			-	-	115

由上表可以看到，发行人不存在股东超过 200 人的情形。

三、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

【保荐机构核查说明】

保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅发行人新三板挂牌的申请文件、挂牌期间的公告；

2、查阅《招股说明书》等申报文件；

3、查阅发行人历次股权变动的协议以及“三类股东”的清理转让协议，查阅发行人现有股东名册，判断是否存在股东超过 200 人的情形。

【保荐机构、发行人律师核查意见】

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、除上述已披露的情况外，发行人本次发行上市申请文件与挂牌期间所有公开披露信息不存在其他实质性差异；

2、发行人“三类股东”已清理完毕，不存在股东超过 200 人的情形。

（本页无正文，为《山东力诺特种玻璃股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之盖章页）

山东力诺特种玻璃股份有限公司

2020 年 11 月 19 日

（本页无正文，为民生证券股份有限公司《关于山东力诺特种玻璃股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

王启超　　杜慧敏

民生证券股份有限公司

2020 年 11 月 19 日

保荐机构（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读山东力诺特种玻璃股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

总经理：

冯鹤年

民生证券股份有限公司

2020 年 11 月 19 日

保荐机构（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读山东力诺特种玻璃股份有限公司本次审核问询函回复的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长：

冯鹤年

民生证券股份有限公司

2020 年 11 月 19 日