

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

创业板向不特定对象发行可转换公司债券

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



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

中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号

二〇二三年三月

声 明

民生证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”、“保荐机构”或“民生证券”）及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）、《证券发行上市保荐业务管理办法》、《上市公司证券发行注册管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、行政法规和中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、深圳证券交易所的规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制定的业务规则和行业自律规范出具上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

本上市保荐书中如无特别说明，相关用语具有与《山东力诺特种玻璃股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中相同的含义。本上市保荐书中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，或部分比例指标与相关数值直接计算的结果在尾数上有差异，这些差异是由四舍五入造成的。

目 录

声 明	1
目 录	2
第一节 发行人基本情况	3
第二节 发行人本次发行情况	24
第三节 保荐机构承诺事项	36
第四节 本次证券发行上市履行的决策程序	37
第五节 保荐机构对发行人持续督导工作的安排	39
第六节 保荐机构对本次股票上市的推荐结论	41

第一节 发行人基本情况

一、发行人的基本信息

发行人名称	山东力诺特种玻璃股份有限公司
英文名称	Shandong Linuo Technical Glass Co.,Ltd.
股票简称	力诺特玻
股票代码	301188
股票上市地	深圳证券交易所
上市日期	2021 年 11 月 11 日
成立日期	2002 年 3 月 1 日
法定代表人	孙庆法
注册资本	23,241.00 万元人民币
统一社会信用代码	9137012673578730XH
注册地址	山东省济南市商河县玉皇庙镇政府驻地
办公地址	山东省济南市商河县玉皇庙镇政府驻地
联系电话	0531-88729123
传真	0531-84759999
邮政编码	251604
互联网地址	https://www.linuoglass.com
经营范围	玻璃制品制造；批发、零售：玻璃制品、建筑材料、化工产品（不含危险化学品）、日用杂品、工艺美术；收购碎玻璃、纸箱、包装帽；玻璃机械设备及备品备件的制造、加工、销售；厂房、设备租赁；进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
本次证券发行类型	向不特定对象发行可转换公司债券

二、发行人主营业务概况

（一）发行人的主营业务

发行人的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。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、中国日用玻璃协会副理事长单位、全国玻璃仪器标准化技术委员会副主任委员单位，国内唯一的中国医药包装协会药用玻

璃培训基地的所在地，参与起草了药用玻璃管、微波炉用玻璃托盘、红外线灯泡等多项国家标准和行业标准，拥有数十项专利技术，并获国家火炬计划重点高新技术企业认定，是国内具有较高知名度的特种玻璃制品生产厂商之一。

发行人专注于硼硅玻璃产品的开发和应用，聚焦药用玻璃和耐热玻璃，致力于成为细分市场的领先者，已连续多年被中国轻工业联合会评为日用玻璃行业十强企业。

（二）发行人主要产品情况

发行人的主要产品是药用玻璃、耐热玻璃和电光源玻璃，其中耐热玻璃主要有耐热玻璃器皿、微波炉用玻璃托盘以及玻璃透镜等，电光源玻璃主要有电光源玻壳和电光源玻管；耐热玻璃和电光源玻璃均属于日用玻璃行业。发行人主要产品的具体情况如下：

1.药用玻璃

药用玻璃主要是指用于直接接触药品的玻璃包装容器。药品包装是维持药物性质和药品正确使用的重要保障。与一般物品的包装不同，药品的包装受到药物固有性质的约束，即必须确实保持药品的效能，提高药品的稳定性，保障安全卫生，防止由于吸潮、漏气和光照而引起的分解变质。为保证药品质量安全，与普通玻璃相比，药用玻璃要求必须具有较高的化学稳定性以及良好的耐酸、耐碱、耐水性能，使玻璃容器表面受侵蚀后不产生脱片。

同时，药用玻璃要求的强度更高，抗热震性能更好，在药品灌装、冻干、高温消毒、运输等过程中不易破碎，且要具备极强的气密阻隔性能。药用玻璃所具备的良好性能，使它成为抗生素、普粉、冻干粉、疫苗、血液、生物制剂等药品包装的首选材料。

2.耐热玻璃

发行人的主要产品耐热玻璃属于日用玻璃中的器皿玻璃。日用器皿玻璃主要指盛装食品、饮料和酒水等的玻璃用具，包括餐饮用器皿、厨房用器皿、酒店用器皿等各类日用玻璃器皿，与居民家庭日常生活密切相关。

市面上常见的玻璃器皿以钠钙玻璃为主，材质熔点较低，易于熔化和加工

；而发行人的耐热玻璃属于高硼硅玻璃制品，硼含量较高，材质熔点较高，对产品加工的技术水平要求也较高。与普通的钠钙玻璃相比，耐热玻璃抗酸碱等化学侵蚀性能更优。耐热玻璃配方中不添加含有砷、铅等对人体有害的矿物质，产品绿色环保，美观大方，被广泛运用于日用品、家用电器等行业。

3.电光源玻璃

电光源玻璃指的是运用在光源外的玻璃产品，是制造光源设备、电器元件的主要原材料之一，主要用于制作玻壳、芯柱等部件。玻壳的主要作用是屏蔽壳体内部的导体以避免触电的危险和保护灯丝。对光源产品来说，玻壳还可以起到调整配光、消除眩光、装饰环境、定向照明和提高光效的作用。芯柱由排气管、喇叭管和实心杆（玻梗）等零件组成，这些零件都是由电光源玻璃管加工制成的。

与普通玻璃相比，电光源玻璃有着更好的电气绝缘性、良好的封接和加工性能、优良的透光性以及足够的机械强度和良好的化学稳定性。同时，电光源玻璃对玻璃的表观要求更高，尺寸要求更精良。

三、发行人的核心技术和研发情况

（一）发行人研发体系

发行人设有独立的技术研发部门作为发行人技术研究开发的主导部门。技术研发部门负责根据发行人战略目标制定并推行研发计划，主导研发过程的进行，确保研发工作按时有序完成，并保障研发成果的有效转化。

技术研发部门的主要职责包括：研发项目运行管理及控制，包括前期调研、立项及后期项目收尾、资料整理归档；窑炉砖结构及炉体钢结构部分设计开发；参与生产线技改项目、环保项目的实施；耐火材料的管理，项目耐火材料的验收及不合格品的处置；申报项目相关技术资料的编写、提供；吸收消化新技术、新工艺的研究改进；玻璃试样熔制；窑炉新型材料的使用；对外试样检测分析；搜集先进的玻璃制造知识，并在公司推广应用。

发行人一贯高度重视技术研发和创新工作，结合中长期战略发展需要制定了技术研发创新战略，积极健全和完善技术研发创新机制，从人、财、物和管理机制等方面确保发行人的持续创新能力。

（二）发行人核心技术

发行人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，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。

（三）发行人研发投入

发行人作为高新技术企业，为持续增强和提高核心技术与产品竞争力，不断进行研发投入，优化产品性能和生产工艺，为发行人未来发展做好技术储备，进一步巩固发行人在行业的龙头地位。

报告期内，发行人研发投入情况如下：

项目	2022年9月 30日/2022 年1-9月	2021年12月 31日/2021 年度	2020年12月 31日/2020 年度	2019年12月 31日/2019 年度
研发人员数量（人）	126	126	118	107
研发人员数量占比	11.42%	11.21%	10.85%	10.21%
研发投入金额（万元）	1,770.33	3,250.36	2,426.43	2,789.00
研发投入占营业收入比例	3.11%	3.66%	3.68%	4.25%

四、发行人主要财务数据及财务指标

（一）简要合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2022.9.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
资产总额	157,001.62	156,070.22	70,987.23	69,181.76
负债总额	16,891.05	19,980.56	15,837.61	23,074.23
所有者权益	140,110.57	136,089.66	55,149.62	46,107.53
归属母公司的所有者权益	140,110.57	136,089.66	55,149.62	46,107.53

注：2022年1-9月数据未经审计，下同。

（二）简要合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2022年1-9月	2021年度	2020年度	2019年度
----	-----------	--------	--------	--------

营业收入	56,919.98	88,887.99	66,005.49	65,627.37
营业利润	9,859.18	14,035.28	10,797.39	9,437.61
利润总额	9,849.52	14,027.39	10,214.86	9,404.68
净利润	8,661.84	12,478.07	9,080.30	8,286.78
归属母公司股东的净利润	8,661.84	12,478.07	9,080.30	8,286.78

（三）简要合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2022 年 1-9 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	184.70	5,246.76	8,870.41	8,013.90
投资活动产生的现金流量净额	-30,310.73	-7,301.20	-5,242.97	-8,759.58
筹资活动产生的现金流量净额	-7,426.03	68,018.85	-3,357.08	599.46
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-37,552.06	65,964.41	270.36	-146.22

（四）最近三年一期主要财务指标

项目	2022.12.31/ 2022 年 1-9 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
流动比率（倍）	5.58	5.37	2.04	1.52
速动比率（倍）	4.48	4.75	1.34	1.17
资产负债率（母公司）	10.93%	12.97%	22.65%	33.66%
应收账款周转率（次）	3.94	6.62	6.24	7.03
存货周转率（次）	2.86	5.93	5.14	6.22
息税折旧摊销前利润（万元）	14,837.56	20,088.89	15,440.88	14,155.29
利息保障倍数（倍）	270.52	92.73	44.14	32.97
经营活动产生的现金流量净额（万元）	184.70	5,246.76	8,870.41	8,013.90
每股经营活动的现金流量净额（元）	0.01	0.23	0.51	0.46
每股净现金流入（元）	-1.62	2.84	0.02	-0.01
研发支出占营业收入的比重	3.11%	3.66%	3.68%	4.25%

注：上表 2022 年 1-9 月周转率指标未做年化处理。

上述主要财务指标计算方法如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产
- 4、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额

6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

7、利息保障倍数=(利润总额+利息费用)/利息费用；2022年1-9月，受财政贴息的影响，利息费用为负数，因此在计算利息保障倍数时，利息费用为扣除财政贴息99.5万元后的金额；为便于比较，2021年利息费用亦扣除财政贴息54.10万元；其他年度未收到财政贴息

8、每股经营活动现金流量=经营活动产生的现金净流量/期末股本总额

9、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

10、研发支出占营业收入比例=研发费用/营业收入

(五) 净资产收益率和每股收益

根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（证监会公告【2010】2号），公司最近三年及一期每股收益和净资产收益率如下表所示：

报告期利润	期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于发行人股东的净利润	2022年1-9月	6.17%	0.37	0.37
	2021年度	18.60%	0.70	0.70
	2020年度	17.93%	0.52	0.52
	2019年度	19.88%	0.48	0.48
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润	2022年1-9月	4.98%	0.30	0.30
	2021年度	17.31%	0.65	0.65
	2020年度	16.77%	0.49	0.49
	2019年度	19.29%	0.46	0.46

五、发行人存在的主要风险

(一) 与发行人相关的风险

1.经营业绩下滑的风险

2022年1-9月，公司营业收入为56,919.98万元，较上年同期下降11.16%，归属于上市公司股东的净利润8,661.84万元，较上年同期下降9.76%；受下游市场需求、原材料及能源动力价格上涨等因素的影响，2022年1-9月公司主营业务毛利率为23.57%，较2021年下降1.37个百分点；2022年1-9月，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润为6,986.45万元，较上年同期下降22.43%。若未来出现新冠病毒疫情反复且公司无法有效应对、原材料及能源动力

价格持续上涨、市场需求下降等多种风险叠加的情况，上述一项或多项因素发生重大不利变化，以及公司未预料到的风险或因不可抗力导致的风险，可能导致公司毛利率、营业利润等财务指标大幅下滑，从而导致公司盈利大幅减少；相关不利因素或风险在极端情况下或者多个风险叠加的情况下，甚至有可能导致公司本次向不特定对象发行可转换公司债券上市当年营业利润存在大幅下滑的风险。

2.原材料及能源价格上涨风险

公司生产所用的主要原材料为硼砂、硼酸、石英砂和中硼硅药用玻璃管等，耗用的能源主要是天然气与电力，其价格受行业政策和经济周期影响较大。报告期内，公司原材料及能源成本占营业成本的比重分别为 72.45%、72.03%、66.27% 和 68.82%，占比较高。2022 年以来，公司生产所用的硼砂、硼酸等原材料，以及电力、天然气等能源价格均有较大幅度的增长。以 2021 年度耐热玻璃、药用玻璃和电光源玻璃不同产品的成本构成进行敏感性分析测算，若原材料平均价格增加 1%，则上述三种产品的毛利率分别下降 0.28 个百分点、0.44 个百分点和 0.23 个百分点。虽然目前上述原材料及能源价格已相对稳定，原材料价格波动对毛利率的影响较小，但若未来上游行业受周期性波动、通货膨胀等不可预见因素影响，主要原材料和能源的采购价格持续大幅上升而公司未能及时向下游转移相关成本，或者公司未能有效控制产品成本，则可能导致公司毛利率水平波动甚至下降，对公司的经营造成不利影响。

3.募投项目实施风险

（1）募集资金用于拓展新产品的风险

本次可转债募集资金投向轻量药用模制玻璃瓶（I 类）产业化项目，建成后用于生产中硼硅药用模制瓶，与公司现有中硼硅管制瓶为药用玻璃领域内的不同产品类型。虽然在本次募投项目之前，公司用于生产中硼硅模制瓶的轻量薄壁高档药用玻璃瓶项目已于 2022 年 8 月建成并投产，并于 2022 年 11 月召开公司董事会审议通过计划使用超募资金建设 M2 轻量化药用模制玻璃瓶（I 类）项目，上述两个项目目前处于运行或在建阶段，尚无中硼硅模制瓶的销售。通过实施上述项目，公司将完成在中硼硅药用管制瓶及模制瓶领域的全面战略布局，扩充和丰富公司产品体系，符合公司整体业务发展和战略规划，并且上述新产品在客户群体等方面与公司现有药用玻璃业务存在较高的协同性。但如果因为上述项目对应的新产品的投产进度、关联审评审批或市场效益情况不及预期，可能存在上述

项目短期内无法盈利的风险，进而对公司整体经营业绩产生不利影响。

（2）募集资金投资项目达产后新增产能消化的风险

公司为顺应行业发展趋势，把握行业发展机遇，积极布局中硼硅模制瓶市场，2022年8月，公司投资建设的轻量薄壁高档药用玻璃瓶项目投产，达产后可年产中硼硅药用模制瓶约5,080吨。2022年11月，拟使用超募资金6,000万元投资建设M2轻量化药用模制玻璃瓶（I类）项目，达产后可年产中硼硅模制玻璃瓶11,242吨。前述项目达产后合计产能16,322吨，预计难以满足日益增长的市场需求，为更好抓住机遇，满足市场需求，公司本次决策募集资金投入轻量药用模制玻璃瓶（I类）产业化项目，达产后新增中硼硅药用模制瓶产能46,574吨，公司上述项目全部投产后累计可形成中硼硅模制瓶产能62,896吨。由于市场环境的不确定性，未来可能存在实际订单与本次预测需求不一致的情形，也可能存在无法从客户处获取实际订单的情形，以及公司下游药企的制剂药品未能通过一致性评价或未能在国家集采中中标，进而导致公司相应的中硼硅模制瓶药包材销量大幅下降。目前同行业可比公司山东药玻占据中硼硅模制瓶市场主要份额，与此同时，山东药玻仍在大幅扩产，预计未来市场中硼硅模制瓶产能将大幅增加，如果未来中硼硅药包材市场实际增速低于行业内企业扩产时的预期甚至出现下降，则可能导致未来市场产能出现过剩情形，公司面临整体产能过剩所带来的市场环境变化风险。虽然公司已对募集资金投资项目的可行性进行了较为充分地分析和论证，对募集资金投资项目新增产品的市场拓展和新增产能的消化做了充分的准备工作，但上述情形都会导致发行人本次募投项目产能无法及时消化，进而影响本次募投项目的经济效益和公司的整体经营业绩，或将出现经营业绩大幅下滑甚至亏损的风险。

（3）中硼硅模制瓶药包材不能通过关联审评审批或审评周期延长的风险

我国药包材行业监管体制为关联审评审批制度，未按照规定审评审批的包装材料禁止用来生产包装药品。药品审评中心建立原辅料信息登记平台，药品制剂申请与已登记原辅包进行关联，药品制剂获得批准时，即表明其关联的原辅包通过技术审评，登记平台标识为“A”。公司前期投资建设的年产中硼硅模制瓶约5,080吨的轻量薄壁高档药用玻璃瓶项目已于2022年8月建成投产，公司已积极开展与下游药企药品制剂的关联审评审批工作，目前进展顺利，与公司关联的药企正在开展稳定性相容性试验，后续将向国家药监局药品审评中心报送资料，

通过国家药监局药品审评中心审批并激活登记号，即可完成“Ⅰ”转“A”状态。未来如果发生公司产品质量不合格、产业政策变化或关联药企药品制剂自身原因等不利因素，可能存在公司的中硼硅模制瓶产品未能通过关联技术审评或审评周期延长的风险，也无法参与下游药企制剂的一致性评价工作，无法成为其合格供应商，导致公司中硼硅模制瓶产品产能闲置或无法快速实现正常销售，进而对公司经营业绩产生重大不利影响。

（4）代建方、出租方履约风险

公司本次募投项目所在的土地及厂房采用“代建-租赁-回购”模式，公司已与代建方及出租方商河产投签署《力诺特玻三期高端药用包材项目协议书》，约定募投项目的厂房代建方通过出让方式取得不动产权证，由其分期完成厂房及附属设施的建设工作，本次募投项目的厂房为按照公司要求建设的定制化厂房，厂房建设完工后租赁给公司使用，前十五年为免租期，在第十五年末时公司有权回购该不动产。募投项目用地及厂房的代建方、出租方系当地开发区管委会下属国有企业，该类企业为当地政府重要的基础设施投资建设平台，履约能力较强，此次募集资金用途符合国家产业政策和有关土地管理法律和行政法规的规定，项目用地落实不存在重大不确定性，厂房所在土地的权属证书正在办理过程中，预计不存在障碍，上述定制化厂房及相关配套设施前期准备工作也正在按计划顺利进行中，预计可以按计划于竣工验收后交付至公司使用，公司无法按计划租用相关定制化厂房及相关配套设施的风险较小。但未来若当地政府招商引资政策、土地市场环境等因素发生变化，影响代建方、出租方正常经营，导致其对公司的履约能力下降，则仍存在因不可抗力导致本次募投项目涉及的土地无法落实及厂房无法如期交付的风险，公司的租赁、项目建设及后续回购无法顺利实施的风险。

（5）募投项目新增固定资产折旧的风险

本次募投项目的实施需要增加固定资产的投入，使得公司固定资产规模增大，并将在募投项目转固后计提折旧。公司募投项目达到生产效益需要一定时间，新增折旧占公司本募投项目预计新增营业收入及预计新增净利润的比重较大，折旧等固定成本将会给公司利润的增长带来一定的影响，本次募投项目按12年运营期测算，且参考公司现有的产能、行业竞争及市场需求进行预测，假设仅考虑固定资产折旧，影响具体分析如下：

单位：万元

项目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6
1、本次募投项目折旧金额 (a)	2,276.88	6,190.12	6,424.26	6,424.26	6,424.26	6,424.26
2、对营业收入的影响						
公司现有营业收入 (b)	88,887.99	88,887.99	88,887.99	88,887.99	88,887.99	88,887.99
募投项目新增营业收入 (c)	9,334.88	39,828.80	43,313.82	43,313.82	43,313.82	43,313.82
预计营业收入 (含募投项目) (d=b+c)	98,222.87	128,716.79	132,201.81	132,201.81	132,201.81	132,201.81
募投项目折旧金额占新增营业收入的比例 (a/c)	24.39%	15.54%	14.83%	14.83%	14.83%	14.83%
募投项目折旧金额占预计营业收入的比例 (a/d)	2.32%	4.81%	4.86%	4.86%	4.86%	4.86%
3、对净利润的影响						
公司现有净利润 (e)	12,478.07	12,478.07	12,478.07	12,478.07	12,478.07	12,478.07
募投项目新增净利润 (f)	592.98	8,404.10	9,482.77	9,315.69	9,341.12	9,636.87
预计净利润 (含募投项目) (g=e+f)	13,071.05	20,882.17	21,960.84	21,793.76	21,819.19	22,114.94
募投项目折旧金额占新增净利润的比例 (a/f)	383.97%	73.66%	67.75%	68.96%	68.77%	66.66%
募投项目折旧金额占预计净利润的比例 (a/g)	17.42%	29.64%	29.25%	29.48%	29.44%	29.05%
项目	T+7	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1、本次募投项目折旧金额 (a)	6,240.09	5,264.37	3,797.10	1,936.50	1,936.50	1,936.50
2、对营业收入的影响						
公司现有营业收入 (b)	88,887.99	88,887.99	88,887.99	88,887.99	88,887.99	88,887.99
募投项目新增营业收入 (c)	43,313.82	43,313.82	43,313.82	43,313.82	43,313.82	43,313.82
预计营业收入 (含募投项目) (d=b+c)	132,201.81	132,201.81	132,201.81	132,201.81	132,201.81	132,201.81
募投项目折旧金额占新增营业收入的比例 (a/c)	14.41%	12.15%	8.77%	4.47%	4.47%	4.47%
募投项目折旧金额占预计营业收入的比例 (a/d)	4.72%	3.98%	2.87%	1.46%	1.46%	1.46%
3、对净利润的影响						
公司现有净利润 (e)	12,478.07	12,478.07	12,478.07	12,478.07	12,478.07	12,478.07

募投项目新增净利润(f)	9,961.54	10,790.90	12,063.51	13,645.02	13,619.59	13,619.59
预计净利润(含募投项目)(g=e+f)	22,439.61	23,268.97	24,541.58	26,123.09	26,097.66	26,097.66
募投项目折旧金额占新增净利润的比例(a/f)	62.64%	48.79%	31.48%	14.19%	14.22%	14.22%
募投项目折旧金额占预计净利润的比例(a/g)	27.81%	22.62%	15.47%	7.41%	7.42%	7.42%

注1：现有营业收入、净利润选取公司2021年度经审计数据，并假设未来保持不变；

注2：公司假设产量等于销量，项目计算期12年，测算期第一年投产率为21.55%，第二年为91.95%，从第3年开始投产率为100%；

注3：上述假设仅为测算本次募投项目相关折旧对公司未来经营业绩的影响，不代表公司对未来年度盈利情况的承诺，也不代表公司对未来年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

如上所示，募投项目新增折旧金额占预计营业收入比例为1.46%-4.86%，占预计净利润的比例为7.41%-29.64%，如果未来公司预期经营业绩、募投项目预期收益未能实现，公司则存在短期内因固定资产折旧对净利润产生不利影响的风险。

(6) 募投项目不能全部按期竣工的风险

公司选择本次募集资金投资项目已进行充分详细的调研和可行性论证评估，并预期能够产生良好的经济效益和社会效益。但如果募集资金不能足额到位，或厂房前期的建设、项目组织管理、生产设备安装调试等不能按计划顺利实施，这些不确定性因素将可能导致募投项目工期延长。因此，存在项目实施进度慢于预期规划的风险。

(7) 募投项目无法实现预期收益的风险

公司结合行业发展趋势、行业市场现状，对本次募集资金投资项目进行了合理的测算，相关参数如预测售价、单位成本等设定充分参考行业政策、市场趋势、市场竞争情况、公司历史原材料及人工等平均水平，并结合对比同行业可比公司相关指标。由于本次募集资金投资项目的实施存在一定周期，公司对募集资金投资项目的经济效益为预测性信息，虽然投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在因市场环境及行业技术水平发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素，导致募投项目延期、无法实施或者不能产生预期收益的风险。若未来市场竞争加剧，下游市场无法有效消化新增产能，可能发生销售进展不及预期的情况，也可能为获取客户及占领市场，降价销售的情况；若未来人工成本、原材料能源价格持续大幅上涨，且公司无法采取有利措施实现降本增效，

将导致产品生产成本大幅增加，或公司产品大幅增加的成本也无法有效向下游传导；上述因素均可能导致本次募投项目面临营业收入、毛利率和利润总额等经营业绩指标下滑，投资项目效益预测不达预期的风险，提请广大投资者注意。

（8）前次募投项目投产时间及收益未达预期的风险

公司首发募投项目包括建设高硼硅玻璃生产技改项目以及中性硼硅药用玻璃扩产项目，首发募投项目已经过慎重、充分的可行性研究论证。虽然公司积极开展募投项目的建设，但受全球新冠疫情等不可抗力因素影响导致项目建设及投资进度较预期有所延迟，除高硼硅玻璃生产技改项目之一的“年产 9200 吨高硼硅玻璃产品生产项目”已完工投产外，其他首发募投项目实际进度与招股说明书载明的进度存在差异，落后于原计划投入进度。但首发募投项目的产品市场前景、市场环境等外部因素未发生重大不利变化，项目仍然具备投资的必要性和可行性，未来将按照使用计划持续投入。尽管目前全球新冠疫情的影响已基本消除，相关募投项目可研报告预测指标较为合理谨慎，但如未来相关项目建设过程中发生意外情况导致项目投产运营时间延后，或者项目建设及建成后的市场环境发生不利变化导致行业竞争加剧、产品市场价格下滑等，将可能导致前次募集资金投资项目实际效益低于预期水平，存在未能产生预期收益的风险。

（9）本次募投项目尚未取得节能审查意见的风险

本次募集资金投资项目建成后，有利于全面提升公司核心竞争力，对公司未来发展战略、产品技术布局产生积极影响。目前本次募投项目已取得发改备案及环评批复，节能审查批复工作正处于积极推进办理中，如未来未能及时或无法获得主管部门关于节能审查同意及其他相关审批/备案文件，将会对本次募投项目的投资进度、建设进度等产生较大影响，甚至导致募投项目无法实施。

（10）本次可转债发行存在即期回报被摊薄、每股收益以及净资产收益率下降的风险。

本次发行募集资金到位后，发行人总股本规模将扩大、净资产将大幅增长。募集资金的使用有助于发行人主营业务的发展，而由于募投项目的实施需要一定时间，在项目全部建成后才能逐步达到预期的收益水平，因此短期内发行人将面临由于资本快速扩张而导致净资产收益率下降的风险。

同时，如果募集资金投资项目建成后未能实现预期收益，使得发行人盈利下降或增速放缓，将给发行人每股收益以及净资产收益率等财务指标带来不利影

响。因此，发行人本次发行存在即期回报被摊薄、每股收益以及净资产收益率下降的风险。

(11) 募投项目技术研发及产品量产的风险

公司拥有完整的硼硅特种玻璃熔化炉型的设计开发能力及多项玻璃窑炉关键部位个性化设计和改进技术，公司 2022 年 8 月建成投产的轻量薄壁高档药用玻璃瓶项目所用节能新型玻璃熔化全电熔窑炉，一炉两线，由公司自行研发 I 类玻璃模制成型，该窑炉已投入量产，产品符合国标 YBB 标准、ISO9001-2015 质量标准，以及 GMP 及 ISO15378 的国际标准，轻量化设计理念符合 GMP 标准。公司已掌握中硼硅模制瓶生产相关的核心技术，并且产品得到下游药企客户的认可并取得良好反馈，但若公司无法根据生产工艺和性能需求采购募投项目相关的生产设备，或生产技术人员未能熟练掌握制瓶技术和生产工艺流程，或相关生产设备的进场、调试及相关验收工作等不能在预定时间完成，都可能影响募投项目产品的量产；若公司目前已经掌握的中硼硅模制瓶生产的工艺配方、技术参数等未能在募投项目得到良好的应用导致产品质量波动或未能达到预期效果，或无法根据下游客户的需求及时更新募投项目产品的关键技术、升级完善产品性能，则可能存在中硼硅模制瓶的研发、客户验证及销售工作不及预期的风险；公司中硼硅模制瓶的下游客户为制药企业，相关企业在供应商准入管理需要按照相关法规完成稳定性相容性试验、供应商审计、省药监局备案等各项工作，虽然公司已提前开展稳定性相容性试验，产品得到下游药企客户的认可，若未来本募投项目建设完成后生产的产品品质不及预期，无法顺利通过下游客户的供应商审计等工作，则将影响本次募投项目产品的顺利销售，导致募投项目量产产品市场竞争力降低，从而对公司本次募投项目产能释放产生负面影响。

(12) 新增关联交易的风险

发行人关联方金捷燃气是山东省商河县当地主要的天然气供应商，自 2002 年金捷燃气成立开始，公司即已开展与金捷燃气之间的天然气采购业务。报告期各期，发行人生产所耗用天然气主要向金捷燃气采购。本次募投项目实施后，公司将延续现有业务的经营模式，继续向关联公司金捷燃气采购天然气，根据可行性研究报告，预测期新增关联交易平均金额占比预测期平均营业成本的比例为 0.81%，占比较低。

公司的关联交易系基于合理的商业或生产经营需求，报告期各期交易定价公允，不存在关联方为公司承担成本、费用或输送利益的情形。本次募投项目可能新增的关联交易亦会依据届时市场环境，在定价公允、交易公平合理的基础上进行，并按照有关规定审议决策，预计不会对公司生产经营的独立性造成重大不利影响，但仍提请投资者关注本次募投项目新增关联交易的风险。

4.OEM 模式销售的风险

报告期内，公司 OEM 模式销售收入占主营业务收入的比例分别为 68.73%、71.68%、58.07%和 44.22%，占比较高，对公司的经营业绩影响较大。其中，在耐热玻璃和电光源玻璃等日用玻璃领域，公司主要采用 OEM 模式销售；在药用玻璃领域，均为自主品牌销售。由于日用玻璃产品的终端客户为个人消费者，对品牌建设和运营的要求较高，公司专注于生产环节，提升产品质量和降低产品成本，因此主要采用 OEM 销售日用玻璃，虽然 OEM 模式降低了公司对品牌运营方面的投入，但同时也造成 OEM 模式品牌商掌握公司日用玻璃的终端销售渠道，也限制了终端消费者对公司品牌的了解，对公司业务完整性和未来成长性造成一定不利影响。

5.关键岗位技术人员流失风险

关键岗位技术人员对公司的新产品研发、工艺流程改进和关键技术秘密保护意义重大。一旦关键岗位技术人员流失，将对公司新产品研发、工艺流程改进和关键技术秘密保护等带来不利影响，进而影响公司生产经营及规划目标的实现。

6.技术研发及创新风险

较强的技术研发实力是行业内公司保持持续竞争力的关键要素之一。为了保持技术领先优势和持续竞争力，公司必须准确地预测并把握行业技术发展方向、未来行业监管模式及市场发展趋势，并进行技术研发及创新。若公司未来不能准确把握行业技术发展方向、未来行业监管模式及市场发展趋势，导致技术研发未达预期，或者新技术无法实现产业化，将影响公司产品的竞争力并错失市场发展机会，对公司的持续竞争能力和未来业务发展产生不利影响。

7.业务规模扩张导致的管理风险

本次可转债发行后，随着募集资金到位、投资项目陆续开展，公司收入和净资产规模将进一步增长。若未来公司的组织管理体系不能满足公司业务规模快速扩张后对管理制度和发展战略的要求，将对公司日常运营管理产生不利影响。

8.下游客户产品质量问题带来的风险

公司药用玻璃产品下游客户以制药企业为主。药品作为一种特殊商品，与人们的身体健康、生命安全息息相关。国家制定了严格的审核标准，对药品质量进行严格把控。如果药品出现质量问题，将给制药企业带来非常严重的影响。由于药品从生产至最终销售涉及的环节繁多，中间流转流程较长，客户生产的药品在生产、存储、运输等过程中均有可能发生影响药品质量安全的情形。

如果药品出现质量问题甚至导致安全事故，将会给公司客户带来重大不利影响，进而给公司的声誉以及生产经营带来不利影响。

9.租赁房产瑕疵的风险

截至本募集说明书签署日，公司租赁的一处仓库位于集体建设用地上，该处房产未履行相应报建审批手续，存在瑕疵，租赁合同存在被认定无效的风险；公司租赁力诺集团自建公租房用于员工宿舍，租赁合同存在租赁期限超过 20 年的情形，超出部分无效；部分租赁房产未取得权属证书。若公司无法继续租赁上述房产，虽然上述房产可替代性较强，且搬迁不存在困难，但仍可能对公司的经营带来一定的不利影响。

10.财务风险

（1）存货减值风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 7,510.74 万元、10,084.25 万元、11,838.43 万元及 17,719.80 万元占各期末流动资产的比例分别为 22.98%、34.45%、11.59%及 19.73%，**存货金额逐年增长，2022 年 1-9 月受窑炉生产连续性特点及新冠疫情、海运不畅、通货膨胀及地缘政治等多方因素影响，公司为有效利用产能，生产通用型常规日用玻璃产品，耐热玻璃的库存商品增长较快，导致 2022 年 9 月末存货金额较高。**公司实行“以销定产、弹性制造”的生产模式，根据销售订单和市场需求情况，结合自身产品的生产周期合理制定生产计划。为及时满足客户订单需求，减少因产品缺货而给客户及公司带来的损失，公司保持着一定的库存水平。如果下游市场需求发生重大不利变化，而公司不能及时准确预期市场需求情况，可能导致原材料积压、库存商品滞销等情形，公司的存货可能发生减值，从而对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响。

（2）应收账款坏账损失风险

报告期各期末，公司应收账款账面金额分别为 9,486.14 万元、10,508.27 万

元、14,957.15 万元和 12,461.77 万元，占营业收入的比例分别为 14.45%、15.92%、16.83%和 21.89%，应收账款余额随着公司业务规模的扩大而逐年增长。公司历来重视应收账款的回收，并制定了严格的应收账款管理政策。公司的主要客户为信誉状况良好的国内外知名家居用品企业及制药企业，应收账款的回收较有保障。但如果公司短期内应收账款大幅上升，客户经营出现重大不利情况而导致无法按期付款，将会使公司面临坏账损失的风险，对公司资金周转和经营成果产生不利影响。

（3）毛利率水平波动风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.24%、29.66%、24.94%和 23.57%，**毛利率持续下滑**，受能源及原材料价格波动、运费报表列报调整等因素影响，主要系原材料及能源采购价格上升**及部分产品降价**等因素叠加所致。如果公司在**未来市场竞争中未能持续保持市场竞争力、公司对下游客户议价能力降低**、未来能源及原材料价格出现较大上涨引起的成本增加无法有效向下游客户传导、行业竞争加剧等因素导致产品价格下降，或者公司未能有效控制产品成本，则可能导致公司毛利率水平波动甚至下降，对公司的经营造成不利影响。

（4）汇率波动风险

公司硼砂、硼酸、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，主要以美元和欧元进行结算。报告期内，公司出口收入占主营业务收入的比重分别为 24.86%、25.32%、25.00%和 21.90%。未来，如果汇率发生较大波动，将会对公司经营业绩产生一定的影响，公司存在汇率波动风险。

（5）经营活动现金流量净额持续下滑风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,013.90 万元、8,870.41 万元、5,246.76 万元及 184.70 万元，公司经营活动产生的现金流量净额呈现下滑趋势，会造成公司短期的资金压力。2022 年第四季度，公司经营活动现金流量已得到一定程度改善。后期若主要客户的信用状况恶化未能及时付款、客户以承兑票据结算货款的金额持续增加或者原材料价格持续上涨导致公司采购成本上升，将对公司经营活动产生不利影响，公司经营活动现金流量净额存在波动及持续恶化的风险。

（二）与行业相关的风险

1.市场竞争加剧的风险

经过多年的持续稳定健康发展，公司的产品品质、技术能力、管理水平等在国内同行中处于领先水平，但仍面对日益激烈的市场竞争。

在药用玻璃领域，随着一致性评价、国家集中采购等政策的推进，包括公司在内的药用玻璃行业的主要竞争者均积极布局发展中硼硅药用玻璃业务，扩大产能、抢占市场，行业的主要竞争者如正川股份、肖特药包、格雷斯海姆中国等均积极布局发展中硼硅药用管制瓶业务；山东药玻在模制瓶领域占据主要份额，并积极大幅扩大中硼硅模制瓶产能，公司本次募投项目投向该领域，未来将与山东药玻在中硼硅模制瓶领域展开竞争。尽管预计中硼硅药用玻璃瓶的市场规模将受益于一致性评价及国家集采等各项政策的推进而扩大，但如市场增长未达预期，竞争对手产能扩张导致市场竞争加剧，进而可能导致价格和毛利率下滑、销量下降。日用玻璃领域，公司仍面临着现有竞争对手、新进入者的威胁。如果公司不能持续提升整体竞争力，则可能在激烈的市场竞争中处于不利地位，给公司进一步扩大市场份额、提高市场地位、经营业绩带来不利影响。

2.产品出口风险

报告期内，公司主营业务收入中境外销售金额分别为 16,158.43 万元、16,337.69 万元、22,035.79 万元和 11,974.37 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 24.86%、25.32%、25.00%和 21.90%，由于海外市场与国内市场在政治、经济、法律、文化等方面存在较大差异。如国际政治、经济形势发生波动，或公司产品进口国的政治、经济环境、贸易政策发生不利变化，公司的出口业务将受到不利影响。

3.原材料进口依赖风险

报告期内，公司原材料硼砂、硼酸和中硼硅药用玻璃管主要从国外进口，尽管公司与境外原材料供应商力拓矿业、康宁玻璃等建立了良好合作关系，但如果由于政治、经济、外交等因素，导致公司无法及时采购相关原材料、且无法选用同等品质的替代原材料、或替代原材料无法获得客户认同，将对公司产品生产的连续性和及时性造成一定影响；或因为国际贸易摩擦加征进口关税，则将导致公司生产成本增加，经营业绩下降。

（三）其他风险

1.控股股东股份质押比例较高的风险

截至本募集说明书签署日，实际控制人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 7,233.54 万股股份，持股比例 31.12%。力诺投资已质押公司 5,700 万股，占其所持股份的 78.80%，占公司总股本的 24.53%，**根据力诺投资与质权人签订的质押合同相关条款，约定了股份平仓线及预警线、质权人要求出质人追加担保及行使质权的条件和情形。**力诺投资所持公司股份的质押比例较高，**截至本募集说明书签署日，力诺特玻股价远高于平仓线及预警线**，若力诺投资无法按期偿还借款或未到期质押股票出现平仓风险且未能及时采取补缴保证金或提前回购等有效措施，**可能**对公司控制权的稳定带来不利影响。

2.与本次可转债相关的风险

（1）本息兑付风险

本次发行可转债的存续期内，公司需按可转债的发行条款就可转债未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金。除此之外，在可转债触发回售条件时，公司还需承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等多种不可控因素的影响，公司的经营活动如未达到预期的回报，将可能使公司不能从预期的还款来源获得足够的资金，进而影响公司对可转债本息的按时足额兑付，以及对投资者回售要求的承兑能力。

（2）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本次可转债期限较长，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，使本次可转债投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（3）流动性风险

本次可转债发行结束后，公司将及时申请本次可转债在深交所上市流通。具体上市审批或核准事宜需要在本次可转债发行结束后方能进行，并依赖于有关主管部门的审批或核准。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本次可转债在深

交所上市后本次可转债的持有人能够随时并足额交易其所持有的可转债。因此，本次可转债的投资者在购买本次可转债后可能面临由于可转债不能及时上市流通无法立即出售本次可转债，或者由于可转债上市流通后交易不活跃不能以某一价格足额出售其希望出售的本次可转债所带来的流动性风险。

（4）可转债到期未转股的风险

本次可转债在转股期限内是否转股取决于转股价格、公司股票价格、投资者偏好及其对公司未来股价预期等因素。若本次可转债未能在转股期限内转股，公司则需对未转股的本次可转债支付利息并兑付本金，从而增加公司的财务费用和资金压力。

（5）可转债二级市场价格波动甚至低于面值的风险

可转债作为一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、票面利率、债券剩余期限、转股价格、转股价格向下修正条款、上市公司股票价格走势、赎回条款、回售条款及投资者心理预期等诸多因素的影响，需要可转债的投资者具备一定的专业知识。本次向不特定对象发行的可转债在上市交易过程中，市场价格存在波动风险，甚至可能会出现异常波动甚至市场价格低于面值或与其投资价值背离的现象，从而使投资者不能获得预期的投资收益。

因此，公司提醒投资者须充分认识到债券市场和股票市场中可能遇到的风险，以便作出正确的投资决策。

（6）强制赎回风险

本次发行的可转债转股期约定了如下赎回条款：

①到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将向可转债持有人赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

②有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

A 在本次发行的可转债转股期内，当公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

B 本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$

其中： I_A 指当期应计利息；B 指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额；i 指可转债当年票面利率；t 指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

如公司行使上述赎回权，赎回价格有可能低于投资者取得可转债的价格，从而造成投资者的损失。

（7）可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施或向下修正幅度存在不确定性风险

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价。同时，修正后的转股价格不得低于公司最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

在满足可转债转股价格向下修正条件的情况下，公司董事会基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，可能不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转债持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

由于公司股价受到宏观经济形势、股票市场环境以及公司经营业绩等多重因素影响，审议转股价格向下修正方案的股东大会召开日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价和前一交易日公司 A 股股票交易均价均难以预测。因此，公司

可转债转股价格向下修正条款触发后，存在向下修正幅度不确定性的风险。

（8）信用评级变化的风险

联合资信对本次可转债进行了评级，公司主体信用等级为“A+”，债券信用等级为“A+”。在本次债券存续期限内，联合资信将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，并出具跟踪评级报告。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素变化，导致本次债券的信用评级级别发生变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

（9）未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，可转债可能因未提供担保而增加兑付风险。

3.发行风险

本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、发行人股票价格走势、投资者对本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，存在不能足额募集所需资金甚至发行失败的风险。

4.不可抗力的风险

在公司日常经营过程中，包括自然灾害在内的突发性不可抗力事件会对公司的资产、人员以及供应商或客户造成损害，并有可能影响公司的正常生产经营，从而影响公司的盈利水平。

5.全球新冠疫情风险

2020年初以来，新冠疫情的全球大流行致使诸多行业均遭受了不同程度的影响。虽然目前新冠疫情造成的不利影响有所缓解，但疫情的后续发展情况尚存在一定的不确定性。如果未来疫情出现反复，对宏观经济、公司所处行业或区域经济等造成负面影响，可能对发行人的生产经营产生不利影响。

第二节 发行人本次发行情况

一、本次申请上市的可转换公司债券发行情况

（一）发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。本次发行的可转换公司债券及未来转换的股票将在深圳证券交易所上市。

（二）发行规模

根据相关法律法规的规定及规范性文件的要求，并结合公司经营状况、财务状况和投资项目的资金需求情况，本次拟发行可转债募集资金总额不超过人民币 5.00 亿元（含 5.00 亿元），具体发行规模提请公司股东大会授权董事会（或由董事会转授权的人士）在上述额度范围内确定。

（三）票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为 100 元，按面值发行。

（四）债券期限

本次发行的可转债的期限为自发行之日起六年。

（五）债券利率

本次发行的可转债票面利率的确定方式及每一计息年度的最终利率水平，提请公司股东大会授权公司董事会（或由董事会转授权的人士）在发行前根据国家政策、市场状况和公司具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

（六）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

1. 年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

其中，I 指年利息额，B 指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的本次可转债票面总金额，i 指本次可转债的当年票面利率。

2.付息方式

（1）本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为本次可转债发行首日。

（2）付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及深圳证券交易所的规定确定。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一个交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转债，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度利息。

（4）本次可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人负担。

（七）转股期限

本次发行的可转债转股期限自发行结束之日起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止。可转债持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。

（八）转股价格的确定及其调整方式

1.初始转股价格的确定

本次发行的可转债初始转股价格不低于可转债募集说明书公告日前二十个交易日公司股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格

计算)和前一个交易日公司股票交易均价,具体初始转股价格提请公司股东大会授权公司董事会(或由董事会授权人士)在发行前根据市场和公司具体情况与保荐机构(主承销商)协商确定。同时,初始转股价格不得低于公司最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量;前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2.转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后,若公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况,将按下述公式进行转股价格的调整(保留小数点后两位,最后一位四舍五入):

派送股票股利或转增股本: $P_1 = P_0 / (1+n)$;

增发新股或配股: $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$;

上述两项同时进行: $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$;

派送现金股利: $P_1 = P_0 - D$;

上述三项同时进行: $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中: P_1 为调整后转股价, P_0 为调整前转股价, n 为派送股票股利或转增股本率, k 为增发新股或配股率, A 为增发新股价或配股价, D 为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化的情况时,将依次进行转股价格调整,并在深圳证券交易所网站和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登公告,并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期(如需)。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后,转换股份登记日之前,则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时,公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护

本次可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

（九）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：Q指可转债持有人申请转股的数量，V指可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P指申请转股当日有效的转股价格。

本次可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照中国证监会、深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该不足转换为一股的本次可转债余额以及该余额对应的当期应计利息。

（十）转股价格向下修正条款

1.修正权限与修正幅度

在本次发行的可转债存续期间，当公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价。同时，修正后的转股价格不得低于公司最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

2.修正程序

如公司股东大会审议通过向下修正转股价格，公司将在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂

停转股期间（如需）等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）起，开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（十一）赎回条款

1.到期赎回条款

在本次发行的可转债期满后五个交易日内，公司将向可转债持有人赎回全部未转股的可转债，具体赎回价格由股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）根据发行时市场情况与保荐机构（主承销商）协商确定。

2.有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

（1）在本次发行的可转债转股期内，当公司股票在任何连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $I_A = B \times i \times t / 365$

其中： I_A 指当期应计利息； B 指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额； i 指可转债当年票面利率； t 指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（十二）回售条款

1.有条件回售条款

在本次发行的可转债最后两个计息年度，如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70% 时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整日及之后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

2.附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在可转债募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且根据中国证监会或深圳证券交易所的相关规定被视作改变募集资金用途，或被中国证监会或深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息价格回售给公司。可转债持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

公司将在回售条件满足后披露回售公告，明确回售的期间、程序、价格等内容，并在回售期结束后披露回售结果公告。

（十三）转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因本次可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（十四）发行方式及发行对象

本次可转债的具体发行方式由公司股东大会授权董事会（或由董事会授权人士）与保荐机构（主承销商）协商确定。本次可转债的发行对象为持有中国证券

登记结算有限责任公司深圳分公司证券账户的自然人、法人、证券投资基金、符合法律规定的其他投资者等（国家法律、法规禁止者除外）。

（十五）向原股东配售的安排

本次发行的可转债向公司原股东实行优先配售，原股东有权放弃配售权。向原股东优先配售的具体比例提请股东大会授权董事会（或由董事会转授权的人士）根据发行时具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定，并在本次可转债的发行公告中予以披露。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分采用网下对机构投资者发售及/或通过深圳证券交易所交易系统网上定价发行相结合的方式进行，余额由主承销商包销。

（十六）债券持有人会议相关事项

1. 债券持有人的权利和义务

（1）债券持有人的权利

- ① 依照其所持有的可转债数额享有可转债募集说明书约定利息；
- ② 根据可转债募集说明书约定条件将所持有的本次可转债转为公司股票；
- ③ 根据可转债募集说明书约定的条件行使回售权；
- ④ 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转债；
- ⑤ 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥ 按可转债募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本次可转债本息；
- ⑦ 依照法律、行政法规等相关规定及可转换公司债券持有人会议规则参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧ 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）债券持有人的义务

- ① 遵守公司发行可转债条款的相关规定；

②依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；

③遵守债券持有人会议形成的有效决议；

④除法律、行政法规规定及可转债募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；

⑤法律、行政法规及《公司章程》规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

2.债券持有人会议的召开情形

(1) 可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

① 公司拟变更可转债募集说明书的约定；

② 公司拟变更募集资金用途；

③ 公司拟修改债券持有人会议规则；

④ 公司拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；

⑤ 公司不能按期支付本次可转债本息；

⑥ 公司发生减资（因股权激励回购股份、用于转换公司发行的可转债的股份回购、为维护公司价值及股东权益所必须的回购导致的减资除外）、合并等可能导致偿债能力发生重大不利变化，需要决定或者授权采取相应措施；

⑦ 公司分立、被托管、解散、重整、申请破产或者依法进入破产程序；

⑧ 担保人（如有）、担保物（如有）或者其他偿债保障措施发生重大变化；

⑨ 公司、单独或合计持有本次可转债 10%以上未偿还债券面值的债券持有人书面提议召开；

⑩ 公司管理层不能正常履行职责，导致公司债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动；

⑪ 公司提出债务重组方案；

⑫ 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑬ 根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所及本

规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

（2）下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议

①公司董事会；

②单独或合计持有本次未偿还债券面值总额 10%以上（含）的债券持有人书面提议；

③债券受托管理人；

④法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所规定的其他机构或人士。

（十七）本次募集资金用途

本次向不特定对象发行可转债拟募集资金总额（含发行费用）不超过 5.00 亿元（含 5.00 亿元），扣除相关发行费用后的募集资金净额，拟用于以下项目的投资：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	拟投入募集资金
1	轻量药用模制玻璃瓶（I类）产业化项目	64,187.27	50,000.00
合计		64,187.27	50,000.00

若本次向不特定对象发行可转债募集资金总额扣除发行费用后的募集资金净额少于上述项目募集资金拟投资总额，公司可根据项目的实际需求，按照相关法律法规规定的程序对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。

自审议本次可转债发行方案的董事会决议公告日起至本次募集资金到位之前，如公司根据项目需要以自筹资金先期投入，公司将在募集资金到位后按照相关法律法规的要求和程序对先期投入资金予以置换。

（十八）募集资金专项存储

公司已经制定了《募集资金使用管理办法》，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会决定的募集资金专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会（或由董事会授权人士）确定。

（十九）担保事项

本次发行的可转债不提供担保。

（二十）本次发行可转债方案的有效期

公司本次向不特定对象发行可转债方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

（二十一）评级事项

公司聘请的资信评级机构为公司本次发行的可转换公司债券进行资信评级报告和跟踪评级。资信评级机构每年至少公告一次跟踪评级报告。

二、本次证券发行的项目保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）项目保荐代表人

本保荐机构指定杨桂清、任耀宗担任山东力诺特种玻璃股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“力诺特玻”）创业板向不特定对象发行可转换公司债券（以下简称“本次发行”）的保荐代表人。

杨桂清：男，保荐代表人，中国注册会计师，民生证券投资银行事业部高级副总裁。曾主持或参与安联锐视（301042）IPO、力诺特玻（301188）IPO、卓创资讯（301299）IPO、东诚药业（002675）2015年、2016年及2017年发行股份购买资产、晓进机械（835094）新三板挂牌等项目，具有扎实的投资银行实务功底和丰富的执业经验。

任耀宗：男，保荐代表人，金融学硕士，民生证券投资银行事业部高级副总裁。曾参与或主持的项目包括：东诚药业（002675）IPO、惠发食品（603536）IPO、安联锐视（301042）IPO、力诺特玻（301188）IPO，东诚药业（002675）2015年、2016年及2017年等三次发行股份购买资产，北斗星通（002151）2015年发行股份购买资产、国泉金业（838913）新三板挂牌、晓进机械（835094）新三板挂牌等项目。2010年至今一直从事投资银行业务，熟练掌握金融、证券和财会专业知识及相关法律法规，具有丰富的金融证券专业知识与投资银行业务操

作经验。

（二）项目协办人

本保荐机构指定丁力为本次发行的项目协办人。

丁力，男，作为主要项目组成员参与了原尚股份（603813）IPO、健康元（600380）配股、吉林敖东（000623）可转债、粤万年青（301111）IPO、华科泰（873748）新三板挂牌等项目，具有扎实的投资银行实务功底和丰富的执行经验。

（三）项目组其他成员

本次发行项目组的其他成员：邴军、柳佳林。

三、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

截至本上市保荐书出具日，保荐机构民生证券全资子公司民生证券投资有限公司直接持有发行人 2,197,803 股股份，持股比例为 0.9457%。此外，民生证券担任“民生证券—中信证券—民生证券力诺特玻战略配售 1 号集合资产管理计划”的管理人，该资管计划系发行人的高级管理人员与核心员工参与首次公开发行战略配售设立的专项资管计划。前述情况不会对保荐人及其保荐代表人公正履行保荐职责产生影响。

经核查，除上述已说明的情况之外，本保荐机构保证与发行人之间不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、

实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

第三节 保荐机构承诺事项

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，做出如下承诺：

一、保荐人已按照法律法规和中国证监会及深圳证券交易所相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，履行了相应的内部审核程序。

二、有充分理由确信发行人符合法律法规、中国证监会及深交所有关证券发行上市的相关规定。

三、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

四、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理。

五、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异。

六、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查。

七、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

八、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范。

九、自愿接受中国证监会及深交所依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

十、中国证监会规定的其他事项。

第四节 本次证券发行上市履行的决策程序

本保荐机构对发行人本次发行履行决策程序的情况进行了核查。经核查，本保荐机构认为，发行人本次发行已履行了《公司法》《证券法》和中国证监会及深圳证券交易所规定的决策程序。具体情况如下：

一、董事会审议过程

2022年10月17日，发行人召开第三届董事会第十一次会议，本次董事会以现场结合通讯表决方式召开，参加本次会议的董事超过全体董事的半数，会议审议通过了《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告的议案》《关于前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺的议案》《关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》《关于<山东力诺特种玻璃股份有限公司未来三年（2022-2024年）股东分红回报规划>的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向不特定对象发行可转换公司债券具体事宜的议案》《关于召开公司2022年第三次临时股东大会的议案》等与本次发行相关的议案。

二、股东大会审议过程

发行人董事会于2022年10月18日以公告的形式通知召开公司2022年第三次临时股东大会。公司发布的上述公告中载明了公司本次股东大会会议召开的时间、地点，说明了股东有权亲自或委托代理人出席股东大会并行使表决权，以及有权出席会议股东的股权登记日、出席会议股东的登记办法、公司联系地址及联系人等，同时列明了本次股东大会的审议事项。

2022年11月3日，发行人召开2022年第三次临时股东大会，会议采取现场投票表决与网络投票表决相结合的方式。通过现场和网络投票的股东13人，代表股份133,994,501股，占上市公司总股份的57.6544%。

该次股东大会审议通过《关于公司符合向不特定对象发行可转换公司债券条件的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券预案的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券的论证分析报告的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券募集资金使用的可行性分析报告的议案》《关于前次募集资金使用情况专项报告的议案》《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券摊薄即期回报、采取填补措施及相关主体承诺的议案》《关于公司可转换公司债券持有人会议规则的议案》《关于<山东力诺特种玻璃股份有限公司未来三年（2022-2024 年）股东分红回报规划>的议案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理本次向不特定对象发行可转换公司债券具体事宜的议案》等议案，其中《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》包括：（1）发行证券的种类；（2）发行规模；（3）票面金额和发行价格；（4）债券期限；（5）债券利率；（6）还本付息的期限和方式；（7）转股期限；（8）转股价格的确定及其调整方式；（9）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理办法；（10）转股价格向下修正条款；（11）赎回条款；（12）回售条款；（13）转股年度有关股利的归属；（14）发行方式及发行对象；（15）向原股东配售的安排；（16）债券持有人会议相关事项；（17）本次募集资金用途；（18）募集资金专项存储；（19）担保事项；（20）本次发行可转债方案的有效期；（21）评级事项。

发行人律师北京市中伦律师事务所出具《关于山东力诺特种玻璃股份有限公司 2022 年第三次临时股东大会的法律意见书》认为：公司本次股东大会召集和召开程序、出席会议人员和召集人的资格、会议表决程序均符合《公司法》《证券法》《股东大会规则》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的相关规定，表决结果合法、有效。

综上，本保荐机构认为，发行人本次发行已获得了必要的授权和批准，履行了必要的决策程序，决策程序合法有效。

第五节 保荐机构对发行人持续督导工作的安排

发行人证券上市后，本保荐机构将严格按照《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规的要求对发行人实施持续督导。

发行人证券上市后，本保荐机构将按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的要求进行持续督导，持续督导期间为发行人股票上市当年剩余时间以及其后两个完整会计年度。若发行人在信息披露、规范运作、公司治理、内部控制等方面存在重大缺陷或者违规行为，或者实际控制人、董事会、管理层发生重大变化等风险较大的公司，本保荐机构将督促公司解决相关问题或者消除相关风险。

督导事项	工作安排
(一) 持续督导事项	在本次发行股票上市当年的剩余时间及其后两个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、实际控制人、其他关联机构违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会和深圳证券交易所相关规定的意识，进一步完善各项管理制度和发行人的决策机制，有效执行并进一步完善已有的防止主要股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度；与发行人建立经常性沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	督导发行人有效执行并进一步完善内部控制制度；定期对发行人进行现场检查；与发行人建立经常性信息沟通机制，持续关注发行人相关制度的执行情况及履行信息披露义务的情况。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	督导发行人尽可能避免和减少关联交易，若有关的关联交易为发行人日常经营所必须或者无法避免，督导发行人按照《公司章程》《关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易本机构将按照公平、独立的原则发表意见。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件	在发行人发生须进行信息披露的事件后，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件；与发行人建立经常性信息沟通机制，督促发行人严格按照《证券法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等有关法律、法规及规范性文件的要求，履行信息披露义务。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项	督导发行人按照《募集资金使用管理办法》管理和使用募集资金；持续关注发行人募集资金的专户存储、投资项目的实施等承诺事项。
6、持续关注发行人对外担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》《对外担保管理办法》以及中国证监会关于对外担保行为的相关规定。
7、持续关注发行人经营环境和业务状况、股权变动和管理状况、市场营销、	与发行人建立经常性信息沟通机制，及时获取发行人的相关信息。

督导事项	工作安排
核心技术以及财务状况	
8、根据监管规定，在必要时对发行人进行现场检查	定期或者不定期对发行人进行现场检查，查阅所需的相关材料并进行实地专项核查。
（二）保荐协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	有权审阅、核查发行人拟披露的所有文件；有权监督、调查发行人大股东或实际控制人执行相关法律法规的情况，可对其他关联方的基本情况进行尽职调查，并发表专业意见；有权督促发行人有效执行关联交易制度，并可对关联交易的公允性、合规性发表专业意见；有权督促发行人履行其向投资者和管理部门承诺的事项；有权按照中国证监会、深圳证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明；有权列席发行人股东大会、董事会、监事会及其他重要会议；有权依照法律法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定，对发行人的公司治理、规范运作、信息披露的缺陷直接向发行人股东大会、董事会提出专业建议。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	发行人已在保荐协议中承诺配合保荐机构履行保荐职责，及时向保荐机构提供与本次保荐事项有关的各种资料；接受保荐机构尽职调查和持续督导的义务，并提供有关资料或进行配合。
（四）其他安排	本保荐机构将严格按照中国证监会、深圳证券交易所的各项要求对发行人实施持续督导。

第六节 保荐机构对本次股票上市的推荐结论

本保荐机构认为，发行人符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，具备在深圳证券交易所创业板上市的条件。本保荐机构同意推荐山东力诺特种玻璃股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券并在创业板上市，并承担相关保荐责任。

特此推荐，请予批准！

（以下无正文）

（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创业板向不特定对象发行可转换公司债券之上市保荐书》之签章页）

项目协办人：

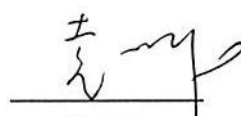

丁力

保荐代表人：

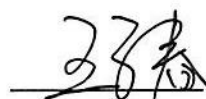

杨桂清


任耀宗

内核负责人：


袁志和

保荐业务部门负责人：


王学春

保荐业务负责人：


王学春

保荐机构总经理：

（代行）


熊雷鸣

保荐机构法定代表人（董事长）：

（代行）


景忠

民生证券股份有限公司

2023 年 3 月 1 日