

股票简称：三星新材

股票代码：603578

# 浙江三星新材股份有限公司

## 向特定对象发行股票

### 募集说明书

(德清县禹越镇杭海路 333 号)

(注册稿)

保荐人（主承销商）



中信建投证券股份有限公司  
CHINA SECURITIES CO., LTD.

二〇二五年九月

## 声明

1、本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

2、公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、完整。

3、中国证监会、上海证券交易所及其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

4、根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

## 重大事项提示

本公司特别提醒投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读本募集说明书正文内容。

### 一、风险提示

本公司特别提醒投资者仔细阅读本募集说明书“第五节 与本次发行相关的风险因素”全文，并特别注意以下风险：

#### （一）市场风险

##### 1、下游行业需求波动风险

报告期内，公司玻璃门体业务收入主要来源于低温储藏设备玻璃门体及深加工玻璃产品等，公司客户主要是我国知名冷柜、酒柜和冰箱等低温储藏设备生产企业，下游产品的最终用户主要为商家或者居民家庭，用于展示、储藏各类饮料、冷鲜食品、红酒等。公司根据下游客户的订单组织生产，经营业绩受下游低温储藏设备行业影响较大。我国低温储藏设备行业需求同商业开发、居民收入、住房面积、消费观念及消费习惯等息息相关。如果这些因素出现明显的不利变化，可能影响低温储藏设备的购买需求，从而影响公司产品的销售。如果未来制冷商电、家电行业增速放缓甚至下滑，本公司的玻璃门体和深加工玻璃产品将受到不利影响。

报告期内，公司光伏玻璃业务收入主要来源于光伏玻璃产品，受经济增长乏力、分布式补贴退坡等因素影响，欧美光伏市场增速放缓，如果 2025 年光伏装机增长不及预期，可能导致光伏玻璃需求不及预期，进而影响相关企业盈利能力。

##### 2、玻璃门体业务客户集中度较高的风险

因玻璃门体业务下游制冷商电、家电行业集中度较高，公司主要客户较为集中。报告期各期，公司对前五大客户销售收入占比分别为 86.82%、87.87%、67.01%和 57.57%，占比有所下降，主要系国华金泰投产，光伏玻璃收入增长所致。虽然，报告期内公司主要客户如海尔、海信、海容、美的等经营情况稳定，但仍不排除部分客户出现经营情况不佳，对公司产品的需求大幅度减少，从而使公司的

经营业绩受到较大不利影响的可能。

### 3、原材料价格波动的风险

公司玻璃门体业务相关产品生产所需主要原材料为各类玻璃、门体配件、包装材料、各类塑料等，公司光伏玻璃业务原材料主要包括纯碱、硅砂及其他原材料等，公司业绩与原材料价格波动的相关性较大。报告期内，公司基础材料价格及玻璃类原材料价格有较大幅度波动，若未来基础材料价格及玻璃等原材料价格进入上升通道，导致公司基础材料价格及玻璃等相关材料采购成本上升，而公司不能及时调整产品销售价格，将对公司经营业绩造成不利影响。

### 4、主营产品毛利率下降的风险

公司毛利率水平主要受玻璃售价及原材料价格影响，两者受市场因素影响较大。一直以来，公司玻璃门体业务板块通过强化研发、提升品质、贴身服务赢得了客户认可，通过不断开发新产品维持了较高的主营业务毛利率。但是，公司的玻璃门体产品始终面临行业市场竞争、客户要求降价、上游原材料价格波动的压力，如果公司无法保持已经取得的竞争优势及成本控制能力，则可能导致公司主营产品毛利率下降。

公司光伏玻璃业务部分产线刚投产，早期存在生产工艺尚待完善、产品良率尚待提高、固定资产折旧规模大、光伏玻璃价格处于历史低点等原因导致产品毛利率较低。如果不能达到规模效应、完善生产工艺、提高良品率、则可能短期内无法提升公司光伏玻璃产品毛利率。

### 5、光伏玻璃行业产能过剩风险

公司通过控股子公司国华金泰投资了“4×1200 吨/天光伏玻璃、年产 500 万吨高纯硅基新材料提纯项目”，该项目一期即计划投资约 32.96 亿元。

近年来，全球光伏行业快速发展、光伏玻璃需求快速增长，导致行业新增产能增长较快。2023 年国内光伏玻璃产能已达 9.95 万 t/d，同比增长 32.92%，且国内主要光伏玻璃厂商均有较明确的产能扩张计划，预计我国光伏玻璃产能仍将保持较快增长。2024 年，我国光伏玻璃行业出现阶段性产能过剩情形，光伏玻璃价格于 2024 年 9 月价格触底回升。**2025 年各方发力推动光伏行业反内卷，国**

内光伏压延玻璃价格持续反弹。

虽然，光伏作为新能源仍有较大发展前景，且国华金泰项目具有较大成本优势，但仍不能完全排除未来光伏玻璃行业长期处于产能过剩状态，公司产品价格长期较低、经营业绩不佳的可能。

## （二）控制权风险

### 1、控制权稳定性风险

截至本募集说明书出具日，公司的控股股东金玺泰持有公司 14.15%的股份，金银山通过控制金玺泰为本公司实际控制人。目前，公司原控股股东杨敏、杨阿永仍持有公司 42.46%的股份，其在表决权放弃后持有的仍享有公司表决权股份占公司总股本的比例约为 5.85%，且已出具《不谋求上市公司控制权的承诺》。

本次发行是金玺泰巩固其控股权的重要举措。若本次发行全额顺利完成，金玺泰持股比例将提升为约 33.85%，杨敏、杨阿永持股比例稀释至约 32.72%，差距仍较小。因此，杨敏、杨阿永放弃表决权对公司发行前后控制权稳定性均有较大影响。

虽然，金玺泰已成功通过改选董事会等方式加强了对上市公司的控制。但仍不能完全排除杨敏、杨阿永违反相关约定、承诺，强行行使已放弃的表决权，从而对上市公司的控制权稳定造成不利影响的可能。

### 2、控制权变动引致的整合风险

2023 年 9 月 5 日，金玺泰协议转让从杨敏、杨阿永处受让公司 14.15%的股份完成过户登记，成为公司控股股东，杨敏、杨阿永出具的《不谋求上市公司控制权的承诺函》开始生效。

2023 年 10 月 16 日，公司召开股东大会完成了董事会、监事会改选，并召开董事会完成了对公司高级管理人员的调整。金玺泰在取得公司控制权后，还将对业务、管理、人员机构等进行整合，若各项整合不及预期，则可能会对上市公司的生产经营带来不利影响。

### （三）财务风险

#### 1、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 18,715.95 万、22,145.48 万元、31,834.06 万元和 **49,789.28 万元**，占流动资产的比例分别为 21.60%、19.63%、22.39%和 **32.31%**，占比较高。公司应收账款对象主要为海尔集团、海信集团、青岛海容等与公司长期合作的具有较高行业地位、品牌知名度的商电、家电企业，资金实力强，商业信用良好。报告期各期末，按组合计提坏账准备的应收账款中，账龄一年以内的应收账款余额占比在 98%以上，且期后回款情况良好，公司应收账款信用减值风险总体较低。但是，仍不能完全排除公司主要客户财务状况恶化，从而导致公司应收账款无法按时、足额回收，从而对公司的资金周转和正常经营造成不利影响的可能。

#### 2、存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 12,871.03 万元、11,061.39 万元、22,076.25 万元和 **22,330.36 万元**，占流动资产比重分别为 14.86%、9.80%、15.53%和 **14.49%**。其中，公司库存商品账面价值分别为 9,335.82 万元、7,838.13 万元、14,952.70 万元和 **15,759.22 万元**，占存货的比例分别为 72.53%、70.86%、67.73%和 **70.57%**。虽然，报告期内公司存货周转速度较快，且对于存在滞销或跌价风险的存货已较大比例计提跌价准备，但仍不能完全排除未来市场环境发生变化导致产品滞销、存货积压，导致公司存货跌价损失增加，从而对公司的盈利能力产生不利影响的可能。

### （四）国华金泰投资项目可能引致的风险

2023 年 9 月 8 日，上市公司增资收购了金银山控制的国华金泰 80%的股权，并完成了工商变更登记。

国华金泰拟投资的“4×1200 吨/天光伏玻璃、年产 500 万吨高纯硅基新材料提纯项目”计划总投资 78.46 亿元。虽然该项目拟分期建设，分散了项目风险。但一方面，该项目一期仍计划投入 32.96 亿元，超过上市公司前期资产规模与资金实力。截至本募集说明书披露日，上市公司已向国华金泰增资 1.60 亿元，拟

以现金 5.6 亿元进一步增资，公司已于 2025 年 4 月 26 日召开第五届董事会第七次会议、第五届监事会第七次会议以及于 2025 年 5 月 23 日召开了 2024 年年度股东大会，均审议通过了《关于公司向控股子公司增资暨关联交易的议案》。未来上市公司拟在严格履行相关决策、信息披露程序后，通过向国华金泰进一步增资、提供担保等方式继续为其项目建设提供资金及信用支持。若公司未能合理安排项目投资进度，则不排除项目无法全部建成投产、并对上市公司流动性造成不利影响的可能。另一方面，项目建设期间无法形成收入，但将形成较大规模费用、支出，从而对上市公司经营业绩造成较大不利影响。此外，项目一期建成后预计新增折旧摊销 13,465.55 万元/年，将对上市公司业绩造成一定压力；若项目投产后，光伏行业发展不及预期，市场对光伏玻璃及超白砂需求疲软等因素导致产能无法消化，则可能对上市公司整体经营业绩造成较大不利影响。

#### （五）即期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险

本次发行完成后，公司总股本、净资产将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的周期，因此公司存在每股收益和净资产收益率在短期内被摊薄的可能性。公司拟通过深耕主业、加强募集资金管理、完善公司治理、进一步完善并严格执行利润分配政策、优化投资者回报机制等措施，提升资产质量，实现公司的可持续发展，以填补股东回报。

#### （六）发行风险

本次向特定对象发行相关事项已经公司董事会、股东大会审议通过，并经上交所审核通过、取得中国证监会同意注册批复。

在中国证监会作出同意注册的决定后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行登记和上市相关事宜，完成本次向特定对象发行股票的全部呈报批准程序。

本次发行能否完成上述程序以及完成时间均存在不确定性，提醒投资者注意投资风险。

#### （七）股票价格波动风险

公司的股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关

系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响。由于上市公司二级市场股价存在不确定性，投资者可能面临遭受投资损失的风险。

#### （八）经营业绩下滑风险

报告期内，公司营业收入分别为 76,286.41 万元、89,226.17 万元、101,549.68 万元和 **79,613.65 万元**，归属于母公司股东的净利润分别为 10,423.40 万元、11,601.92 万元、-6,560.34 万元和 **-3,023.20 万元**，发行人整体经营状况良好。**2024 年及 2025 年 1-6 月，公司归属于上市公司股东的净利润分别同比下滑 155.65% 和 154.52%**，造成业绩下滑的主要原因包括光伏玻璃业务部分产线刚投产，早期存在生产工艺尚待完善、产品良率尚待提高导致期间费用增加及玻璃门体业务收入下滑等。若未来该等不利因素持续存在或出现其他不利变化，公司将面临经营业绩进一步下滑的风险。

## 二、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

#### （一）已履行完毕的程序

##### 1、董事会、股东大会批准

发行人于 2023 年 3 月 22 日召开了第四届董事会第十七次会议决议，审议通过了关于本次向特定对象发行股票的相关议案。具体包括《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于本次向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》《关于公司与特定对象签署附生效条件的股份认购协议暨关联交易的议案》等议案。

发行人于 2023 年 4 月 7 日召开了 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了关于本次向特定对象发行股票的相关议案。根据浙江天册律师事务所出具的法律意见，发行人本次股东大会的召集与召开程序、出席会议人员的资格、会议表决程序均符合相关法律、法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，表决结果合法、有效。

发行人于 2024 年 3 月 18 日召开了第四届董事会第二十九次会议、于 2024 年 4 月 3 日召开了 2024 年第二次临时股东大会，审议通过《关于延长公司向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期和相关授权有效期的议案》，将本次发行决议有效期自届满之日起延长 12 个月。

发行人于 2025 年 3 月 5 日召开了第五届董事会第六次会议、于 2025 年 3 月 28 日召开了 2025 年第三次临时股东大会，审议通过《关于延长公司向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期和相关授权有效期的议案》，将本次发行决议有效期自届满之日起延长 12 个月。

## **2、调整募集资金规模履行的程序**

发行人于 2024 年 6 月 11 日召开第四届董事会第三十一次会议、第四届监事会第二十九次会议，分别审议通过了《关于调整公司向特定对象发行 A 股股票募集资金规模的议案》等相关议案，关联董事已回避表决。本次募集资金规模调整在董事会授权范围内，无需提交股东大会审议。

## **3、关于 2023 年年度权益分派实施后调整本次发行价格和募集资金总额**

发行人于 2024 年 7 月 2 日发布《三星新材关于 2023 年年度权益分派实施后调整向特定对象发行股票发行价格和募集资金总额的公告》，由于发行人 2023 年年度权益分派方案已于 2024 年 6 月 21 日实施完毕，故本次发行的发行价格由 10.86 元/股调整为 10.73 元/股，本次发行募集资金总额由预计不超过 58,327.28 万元（含本数）调整为不超过 57,623.89 万元（含本数）。

## **4、上海证券交易所审核通过**

本次向特定对象发行方案已于 2025 年 2 月 5 日获得上交所审核通过。

## 5、中国证监会同意注册

本次向特定对象发行方案已于 2025 年 3 月 12 日取得中国证监会同意注册批复。

### （二）尚需履行的程序

在中国证监会作出同意注册的决定后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行登记和上市相关事宜，完成本次向特定对象发行股票的全部呈报批准程序。

## 三、发行方案概要

### （一）发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

### （二）发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司将在中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

### （三）发行对象和认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为公司控股股东金玺泰，发行对象以现金方式认购本次向特定对象发行的全部股票。

### （四）发行价格和定价原则

本次发行定价基准日为公司第四届董事会第十七次会议决议公告日（2023 年 3 月 23 日）。

公司第四届董事会第十七次会议审议确定的发行价格为 11.04 元/股，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。假设调整前发行底价为  $P_0$ ，每股送股或转增股本数为  $N$ ，每股派息/现金分红为  $D$ ，调整后发行底价为  $P_1$ ，则：

派息/现金分红： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

2023 年 4 月 18 日，公司召开 2022 年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》，公司 2022 年度利润分配方案为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专户的股份余额为基数向全体股东每 10 股派发现金红利 1.8 元（含税）。公司于 2023 年 5 月 12 日披露了《三星新材 2022 年年度权益分派实施公告》，此次权益分派股权登记日为 2023 年 5 月 18 日，除权除息日为 2023 年 5 月 19 日。2022 年度权益分派已实施完毕。由于公司实施 2022 年度利润分配方案，根据上述定价原则，公司对本次发行股票的发行价格做出调整，本次向特定对象发行股票的发行价格由 11.04 元/股调整为 10.86 元/股。

2024 年 5 月 30 日，公司召开 2023 年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配方案的议案》，公司 2023 年度利润分配方案为：以实施权益分派股权登记日登记的公司总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.3 元（含税）。公司于 2024 年 5 月 12 日披露了《浙江三星新材股份有限公司 2023 年年度权益分派实施公告》，此次权益分派股权登记日为 2024 年 6 月 27 日，除权除息日为 2024 年 6 月 28 日。2023 年度权益分派已实施完毕。由于公司实施 2023 年年度利润分配方案，根据上述定价原则，公司对本次发行股票的发行价格做出调整，本次向特定对象发行股票的发行价格由 10.86 元/股调整为 10.73 元/股。

## （五）发行数量

本次向特定对象发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不

超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 54,107,109 股（含本数），最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。最终发行数量由公司股东大会授权董事会在本次发行取得中国证监会作出予以注册的决定后，根据法律、法规和规范性文件的相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行的董事会决议日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本、新增或回购注销限制性股票等导致股本总额发生变动的，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会予以注册的决定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

#### **（六）募集资金规模和用途**

本次向特定对象发行募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 57,623.89 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。

#### **（七）限售期**

金玺泰已针对通过协议转让方式取得的三星新材股份的锁定期限作出如下承诺：

“本公司通过协议转让获得的 14.15%三星新材股票自在中国证券登记结算有限责任公司办理完毕股份过户登记手续并登记至本公司名下之日起 18 个月内不通过任何形式转让，本次交易完成后，本公司因本次交易取得的上市公司股份因送红股、转增股本等原因而增加的，增加的股份亦遵守上述锁定期的约定。

同时，金玺泰已针对通过认购三星新材向特定对象发行 A 股股票的方式取得的发行人股份的锁定期限作出如下承诺：

“本次发行完成后，金玺泰本次认购股票的锁定期为 36 个月。有关法律、法规对发行对象认购本次发行股票的限售期另有要求的，从其规定。

针对上述承诺事项，金玺泰进一步承诺如下：

金玺泰将在后续持有、转让三星新材股份过程中严格遵守已出具的承诺函中

针对所持三星新材股份锁定期的承诺以及《证券法》《上市公司收购管理办法》等相关法律法规针对三星新材股份锁定期的规定。

#### **（八）上市地点**

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

#### **（九）滚存未分配利润的安排**

本次向特定对象发行股票完成后，公司发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共享。

#### **（十）发行决议有效期**

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起12个月。经发行人第四届董事会第二十九次会议及2024年第二次临时股东大会审议，本次发行股东大会决议有效期及相关授权有效期自原有效期届满之日起延长12个月。2025年3月28日发行人召开了2025年第三次临时股东大会，审议通过《关于延长公司向特定对象发行A股股票股东大会决议有效期和相关授权有效期的议案》，将本次发行决议有效期自届满之日起延长12个月。若相关法律、法规对决议有效期有新的规定，从其规定。

### **四、募集资金金额及投向**

本次向特定对象发行募集资金总额预计不超过57,623.89万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。

### **五、本次发行是否构成关联交易**

本次向特定对象发行股票认购人系公司控股股东金玺泰，因此本次发行构成关联交易。

公司董事会在审议本次向特定对象发行股票相关议案时，关联董事已回避表决。公司独立董事已对本次发行相关事项事前认可并发表了独立意见，认为本次发行的发行方案符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定。

公司股东大会在审议本次向特定对象发行股票相关事项时，关联股东已回避相关议案的表决。

## 六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前后，公司控股股东均为金玺泰，实际控制人均为金银山。因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司控制权发生变化。

## 七、发行对象免于向全体股东发出收购要约

本次发行对象为发行人控股股东金玺泰，考虑 2024 年 6 月募集资金调整后，金玺泰拟认购发行人向特定对象发行的股份不超过 53,708,359 股。本次向特定对象发行完成后，控股股东金玺泰预计将持有公司 79,233,859 股股份，约占公司届时股份总数的 33.85%。《上市公司收购管理办法》第六十三条第（三）项规定，经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约。鉴于金玺泰已承诺若本次发行后其在上市公司拥有表决权的股份超过 30%，则自本次发行结束之日起 36 个月内不转让其在本次发行中认购的股份，符合《上市公司收购管理办法》第六十三条规定的可免于发出收购要约的条件，经公司 2023 年第一次临时股东大会审议批准，金玺泰免于向全体股东发出收购要约。

# 目 录

|                                       |    |
|---------------------------------------|----|
| 声明.....                               | 2  |
| 重大事项提示.....                           | 3  |
| 一、风险提示 .....                          | 3  |
| 二、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序 .... | 8  |
| 三、发行方案概要 .....                        | 10 |
| 四、募集资金金额及投向 .....                     | 13 |
| 五、本次发行是否构成关联交易 .....                  | 13 |
| 六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化 .....            | 14 |
| 七、发行对象免于向全体股东发出收购要约 .....             | 14 |
| 目 录.....                              | 15 |
| 释 义.....                              | 18 |
| 第一节 发行人基本情况.....                      | 21 |
| 一、发行人基本情况 .....                       | 21 |
| 二、股权结构、控股股东及实际控制人情况 .....             | 21 |
| 三、所处行业的主要特点及行业竞争情况 .....              | 25 |
| 四、主要业务模式、产品或服务的主要内容 .....             | 49 |
| 五、现有业务发展安排及未来发展战略 .....               | 67 |
| 六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况 .....    | 69 |
| 七、最近一期业绩下滑情况 .....                    | 70 |
| 第二节 本次证券发行概要.....                     | 75 |
| 一、本次发行的背景和目的 .....                    | 75 |
| 二、发行对象及与发行人的关系 .....                  | 77 |
| 三、发行方案概要 .....                        | 83 |
| 四、募集资金金额及投向 .....                     | 86 |
| 五、本次发行是否构成关联交易 .....                  | 86 |
| 六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化 .....            | 87 |
| 七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序 ..   | 87 |

|                                                             |     |
|-------------------------------------------------------------|-----|
| 八、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的依据 .....                            | 89  |
| 九、本次发行满足《注册管理办法》第三十条相关规定的情况 .....                           | 89  |
| 十、公司不存在不得向特定对象发行股票的情形 .....                                 | 90  |
| 第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析 .....                               | 91  |
| 一、本次募集资金的使用计划 .....                                         | 91  |
| 二、本次募集资金使用的必要性和可行性分析 .....                                  | 91  |
| 三、本次向特定对象发行对公司经营管理及财务状况的影响 .....                            | 92  |
| 四、本次向特定对象发行涉及项目报批事项情况 .....                                 | 93  |
| 五、本次向特定对象发行募集资金使用可行性分析结论 .....                              | 93  |
| 第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析 .....                              | 94  |
| 一、本次发行对公司业务、资产及业务结构的影响 .....                                | 94  |
| 二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化 .....                                | 94  |
| 三、本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况 ..... | 94  |
| 四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况 .....       | 95  |
| 五、最近五年内募集资金运用的基本情况，包括实际募集资金金额、募投项目及其变更情况、资金投入进度及效益等 .....   | 96  |
| 第五节 与本次发行相关的风险因素 .....                                      | 100 |
| 一、市场风险 .....                                                | 100 |
| 二、控制权风险 .....                                               | 101 |
| 三、财务风险 .....                                                | 102 |
| 四、国华金泰投资项目可能引致的风险 .....                                     | 103 |
| 五、即期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险 .....                                 | 103 |
| 六、审批风险 .....                                                | 104 |
| 七、股票价格波动风险 .....                                            | 104 |
| 八、经营业绩下滑风险 .....                                            | 105 |
| 第六节 与本次发行相关的声明 .....                                        | 106 |
| 一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明 .....                                | 106 |

---

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| 二、发行人控股股东、实际控制人声明 .....    | 113 |
| 二、发行人控股股东、实际控制人声明 .....    | 115 |
| 三、保荐人（主承销商）声明 .....        | 116 |
| 四、发行人律师声明 .....            | 118 |
| 五、会计师事务所声明 .....           | 119 |
| 六、董事会关于摊薄即期回报填补措施的声明 ..... | 120 |

## 释 义

本募集说明书中，除非文义另有所指，下列简称具有如下含义：

|                      |   |                                                                       |
|----------------------|---|-----------------------------------------------------------------------|
| 三星新材、上市公司、公司、本公司、发行人 | 指 | 浙江三星新材股份有限公司                                                          |
| 发行对象、控股股东、认购人、金玺泰    | 指 | 金玺泰有限公司                                                               |
| 金银山咨询                | 指 | 金银山管理咨询有限公司                                                           |
| 三星玻璃                 | 指 | 德清县三星玻璃有限公司——公司全资子公司                                                  |
| 盛星进出口                | 指 | 德清盛星进出口有限公司——公司全资子公司                                                  |
| 青岛伟胜                 | 指 | 青岛伟胜电子塑胶有限公司——公司控股子公司                                                 |
| 国华金泰                 | 指 | 国华金泰（山东）新材料科技有限公司——公司控股子公司                                            |
| 《控制权转让框架协议》          | 指 | 2023 年 3 月 22 日，金玺泰与杨敏、杨阿永签署的《金玺泰有限公司与杨敏、杨阿永关于浙江三星新材股份有限公司之控制权转让框架协议》 |
| 《股份认购协议》             | 指 | 2023 年 3 月 22 日，三星新材与金玺泰签署的《浙江三星新材股份有限公司与金玺泰有限公司之股份认购协议》              |
| 《股份转让协议》             | 指 | 2023 年 3 月 22 日，杨敏、杨阿永与金玺泰签署的《金玺泰有限公司与杨敏、杨阿永关于浙江三星新材股份有限公司之股份转让协议》    |
| 《表决权放弃协议》            | 指 | 2023 年 3 月 22 日，金玺泰与杨敏、杨阿永签署的《金玺泰有限公司与杨敏、杨阿永之表决权放弃协议》                 |
| 海尔、青岛海尔、海尔集团         | 指 | 公司主要客户海尔智家股份有限公司，含其下属采购主体青岛海达瑞采购服务有限公司、青岛海达诚采购服务有限公司、青岛海达源采购服务有限公司等   |
| 海信、海信容声、海信集团         | 指 | 公司主要客户海信家电集团股份有限公司，含其下属子公司或关联方如海信冰箱有限公司、海信容声（广东）冷柜有限公司等               |
| 美的、美的集团              | 指 | 公司主要客户美的集团股份有限公司，含其下属子公司合肥华凌股份有限公司、湖北美的商用制冷设备有限公司                     |
| 星星、星星家电              | 指 | 公司主要客户浙江星星冷链集成股份有限公司，含其下属子公司江苏星星家电科技有限公司等                             |
| 海容、青岛海容              | 指 | 公司主要客户青岛海容商用冷链股份有限公司                                                  |
| 澳柯玛、澳柯玛集团            | 指 | 公司主要客户青岛澳柯玛控股集团有限公司及其下属子公司                                            |
| 报告期、最近三年及一期          | 指 | 2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月                                 |
| 报告期各期末               | 指 | 2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日及 2025 年 6 月 30 日   |
| 最近一期末                | 指 | 2025 年 6 月 30 日                                                       |

|             |   |                                                                                                                                                                  |
|-------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 玻璃门体        | 指 | 低温储藏设备玻璃门体，主要为各类冷柜、酒柜和冰箱的带有玻璃的门体产品                                                                                                                               |
| 深加工玻璃       | 指 | 玻璃深加工制品，是一种以玻璃为原料，进行深加工处理后的产品                                                                                                                                    |
| 镀膜          | 指 | 玻璃深加工工艺之一，在玻璃表面涂镀一层或多层金属，合金或金属化合物薄膜，或将金属离子迁移到玻璃表面层，以改变玻璃的光学性能，满足某种特定要求                                                                                           |
| 丝印          | 指 | 玻璃深加工工艺之一，将油墨印刷到玻璃的表面，再采用油墨的固化措施，印制的图案牢固经久耐用                                                                                                                     |
| 钢化          | 指 | 玻璃深加工工艺之一，为提高玻璃的强度，通常使用化学或物理的方法，在玻璃表面形成压应力，玻璃承受外力时首先抵消表层应力，从而提高了承载能力，增强玻璃自身抗风压性、寒暑性、冲击性等                                                                         |
| 低温储藏设备      | 指 | 以低温保鲜、冷冻、食物（饮料）储藏、展示为主要功能的制冷商电、家电的总称，包括冷柜、酒柜、冰箱等                                                                                                                 |
| 商电          | 指 | 商用电器的简称，制冷商电主要包括饮料柜、酒柜、商用冷柜等                                                                                                                                     |
| 家电          | 指 | 家用电器的简称，可以替代人们家务劳动的电器，包括洗衣机、空调和电冰箱等                                                                                                                              |
| 商用冷柜        | 指 | 商电的一种，商用冷柜分为商用冷藏柜、商用冷冻柜厨房冰箱等，容积从 20L 到 1,600L 不等，广泛应用于各种饮料、乳品及水果、鲜花等的储藏、展示                                                                                       |
| 浮法玻璃        | 指 | 应用浮法工艺生产的玻璃，玻璃原料经熔化后从熔化池拉引到锡槽中，玻璃带与锡液接触但不发生反应，然后经拉边机从玻璃带两边呈一定角度引拉玻璃带，摊薄玻璃带到一定厚度，再经过渡辊引入退火窑进行退火后裁切成型。浮法玻璃工艺生产出来的玻璃平整度高，而且没有平拉法或者引上法产生的较多玻璃表面划伤或者其他质量问题，适合进行各种冷热加工 |
| Low-E 玻璃    | 指 | 低辐射玻璃，是在玻璃表面镀上多层金属或其他化合物组成的膜系产品                                                                                                                                  |
| 原片玻璃、原片浮法玻璃 | 指 | 浮法玻璃生产厂家生产的固定尺寸的玻璃，尺寸通常以一些英制常规数据为多，如 12 英尺（3,660mm），11 英尺（3,300mm），8 英尺（2,440mm），7 英尺（2,134mm）等。一方面，可以方便生产厂家大批量生产、装箱、运输，另一方面，下游加工厂家可以根据终端用户对于玻璃尺寸的需求进行改裁         |
| 光伏玻璃        | 指 | 也称为“光电玻璃”，是一种特殊的玻璃，它能够利用太阳辐射来发电，并配备有相关的电流引出装置以及电缆。光伏玻璃是光伏组件的重要组成部分，通常用作光伏组件的盖板玻璃、双玻组件的盖板、背板玻璃以及薄膜组件的基板玻璃。                                                        |

|                |   |                                                                                                                                                                                     |
|----------------|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 光伏组件           | 指 | 即太阳能电池组件，由于单片太阳能电池输出电压较低，加之未封装的电池由于环境的影响电极容易脱落，因此必须将一定数量的单片电池采用串、并联的方式密封成光伏组件，以避免电池电极和互连线受到腐蚀。                                                                                      |
| “碳达峰、碳中和”      | 指 | “碳达峰”是指某个地区或行业，年度碳排放量达到历史最高值，是碳排放量由增转降的历史拐点，标志着经济发展由高耗能、高排放向清洁的低能耗模式转变，我国承诺在2030年前实现碳达峰。<br>“碳中和”是指某个地区在一定时间内，人类活动直接和间接排放的碳总量，与通过植树造林、工业固碳等方式吸收的碳总量相互抵消，实现碳“净零排放”。我国目标是2060年前实现碳中和。 |
| ABS            | 指 | 丙烯腈，一种强度高、韧性好、易于加工成型的热塑型高分子材料                                                                                                                                                       |
| PVC            | 指 | 聚氯乙烯，由氯乙烯在引发剂作用下聚合而成的热塑性树脂                                                                                                                                                          |
| 本次发行/本次向特定对象发行 | 指 | 浙江三星新材股份有限公司本次向特定对象发行A股股票的行为                                                                                                                                                        |
| 本募集说明书         | 指 | 浙江三星新材股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书                                                                                                                                                          |
| 元、万元、亿元        | 指 | 人民币元、人民币万元、人民币亿元                                                                                                                                                                    |
| 定价基准日          | 指 | 审议本次向特定对象发行股票的董事会决议公告日                                                                                                                                                              |
| 上交所            | 指 | 上海证券交易所                                                                                                                                                                             |
| 中国证监会          | 指 | 中国证券监督管理委员会                                                                                                                                                                         |
| 《证券法》          | 指 | 《中华人民共和国证券法》                                                                                                                                                                        |
| 《公司法》          | 指 | 《中华人民共和国公司法》                                                                                                                                                                        |
| 《股票上市规则》       | 指 | 《上海证券交易所股票上市规则》                                                                                                                                                                     |
| 《注册管理办法》       | 指 | 《上市公司证券发行注册管理办法》                                                                                                                                                                    |

本募集说明书除特别说明外所有数值保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

## 第一节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

|          |                                                                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称     | 浙江三星新材股份有限公司                                                                                                  |
| 英文名称     | Zhejiang Three Stars New Materials Co.,Ltd.                                                                   |
| 股票简称     | 三星新材                                                                                                          |
| 证券代码     | 603578.SH                                                                                                     |
| 上市交易所    | 上海证券交易所                                                                                                       |
| 上市日期     | 2017 年 03 月 06 日                                                                                              |
| 成立日期     | 1999 年 06 月 24 日                                                                                              |
| 注册资本     | 人民币 180,357,032 元                                                                                             |
| 法定代表人    | 全小飞                                                                                                           |
| 注册地址     | 浙江省湖州市德清县禹越镇杭海路 333 号                                                                                         |
| 办公地址     | 浙江省湖州市德清县禹越镇杭海路 333 号                                                                                         |
| 邮政编码     | 313213                                                                                                        |
| 董事会秘书    | 张以涛                                                                                                           |
| 联系电话     | 86-572-8370557                                                                                                |
| 传真       | 86-572-8469588                                                                                                |
| 电子信箱     | sxxcyq@163.com                                                                                                |
| 公司网站     | www.sxslhg.com                                                                                                |
| 统一社会信用代码 | 91330500704459485N                                                                                            |
| 经营范围     | 聚氯乙烯塑料粒子及制品生产、销售；钢化玻璃、镀膜玻璃、丝印玻璃、玻璃门及制冷用门体的设计、生产与销售；货物进出口，技术进出口。发电业务、输电业务、供（配）电业务。（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） |

### 二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

#### （一）股权结构

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人前十大股东持股情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 持股数量（股）    | 持股比例   | 股份性质   |
|----|------|------------|--------|--------|
| 1  | 杨敏   | 42,054,012 | 23.32% | 流通 A 股 |
| 2  | 杨阿永  | 34,522,488 | 19.14% | 流通 A 股 |

| 序号 | 股东名称                   | 持股数量（股）     | 持股比例   | 股份性质   |
|----|------------------------|-------------|--------|--------|
| 3  | 金玺泰                    | 25,525,500  | 14.15% | 流通 A 股 |
| 4  | 李海静                    | 4,296,232   | 2.38%  | 流通 A 股 |
| 5  | 浙江三星新材股份有限公司－第一期员工持股计划 | 3,927,627   | 2.18%  | 流通 A 股 |
| 6  | 刘懂                     | 3,414,182   | 1.89%  | 流通 A 股 |
| 7  | 汪燕                     | 1,506,230   | 0.84%  | 流通 A 股 |
| 8  | 蓝青松                    | 1,019,550   | 0.57%  | 流通 A 股 |
| 9  | 金艳                     | 822,100     | 0.46%  | 流通 A 股 |
| 10 | 卢立科                    | 758,831     | 0.42%  | 流通 A 股 |
| 合计 |                        | 117,846,752 | 65.35% | -      |

## （二）控股股东及实际控制人

截至本募集说明书出具日，金玺泰持有公司 14.15%的股份，为公司控股股东，金银山通过金银山咨询间接持有现控股股东之 80%股权，为发行人实际控制人。

### 1、发行人控股股东及实际控制人变更情况

2023 年 3 月 22 日以前，杨阿永、杨敏父子持有发行人合计持有 102,102,000 股股份，占发行人总股本的比例为 56.61%，为发行人的控股股东、实际控制人。

2023 年 3 月 22 日，金玺泰与杨敏、杨阿永签署了《控制权转让框架协议》《表决权放弃协议》及《股份转让协议》，约定杨敏、杨阿永自当日起放弃 36.61% 股份的表决权，并向金玺泰协议转让 14.15%的股份，实现公司控制权转移，具体情况如下表所示：

单位：股、%

| 名称       | 表决权放弃、股份转让及向特定对象发行前 |       |           | 表决权放弃后，股份转让及向特定对象发行前           |       |           | 表决权放弃、股份转让后，向特定对象发行前 |       |           | 向特定对象发行后   |       |           |
|----------|---------------------|-------|-----------|--------------------------------|-------|-----------|----------------------|-------|-----------|------------|-------|-----------|
|          | 持股数量                | 持股比例  | 享有表决权股份比例 | 持股数量                           | 持股比例  | 享有表决权股份比例 | 持股数量                 | 持股比例  | 享有表决权股份比例 | 持股数量       | 持股比例  | 享有表决权股份比例 |
| 金玺泰      | -                   | -     | -         | -                              | -     | -         | 25,525,500           | 14.15 | 14.15     | 79,233,859 | 33.85 | 33.85     |
| 杨敏       | 56,072,016          | 31.09 | 31.09     | 56,072,016                     | 31.09 | 10.98     | 42,054,012           | 23.32 | 3.21      | 42,054,012 | 17.97 | 2.47      |
| 杨阿永      | 46,029,984          | 25.52 | 25.52     | 46,029,984                     | 25.52 | 9.02      | 34,522,488           | 19.14 | 2.64      | 34,522,488 | 14.75 | 2.03      |
| 杨敏、杨阿永合计 | 102,102,000         | 56.61 | 56.61     | 102,102,000                    | 56.61 | 20.00     | 76,576,500           | 42.46 | 5.85      | 76,576,500 | 32.72 | 4.51      |
| 控股股东     | 杨敏、杨阿永              |       |           | 杨敏、杨阿永                         |       |           | 金玺泰                  |       |           | 金玺泰        |       |           |
| 时段       | 2023 年 3 月 22 日以前   |       |           | 2023 年 3 月 22 日-2023 年 9 月 5 日 |       |           | 2023 年 9 月 5 日至今     |       |           | 本次发行全额完成后  |       |           |

根据《表决权放弃协议》，杨敏、杨阿永放弃其合计持有的发行人 66,030,594 股股份（占发行人股份总数的 36.61%）对应的表决权。其中，杨敏放弃其持有的发行人 36,262,449 股股份（占发行人股份总数的 20.11%）对应的表决权，杨阿永放弃其持有的发行人 29,768,145 股股份（占发行人股份总数的 16.51%）对应的表决权。前述表决权放弃自 2023 年 3 月 22 日，双方签署《表决权放弃协议》之日起生效。

根据《股份转让协议》，金玺泰受让杨敏、杨阿永持有的发行人 25,525,500 股具有表决权的股份（占发行人股本总额的 14.15%）。其中，杨敏向现控股股东转让发行人 14,018,004 股股份，杨阿永向现控股股东转让发行人 11,507,496 股股份。前述股份转让已于 2023 年 9 月 5 日完成过户登记。

《表决权放弃协议》生效且股份转让完成后，金玺泰持有发行人 14.15% 具有表决权的股份，杨敏、杨阿永持有发行人 5.85% 具有表决权的股份，金玺泰形成了较大比例的表决权优势，且发行人不存在其他单独或合计控制 5% 以上表决权的股东，故发行人控股股东已变更为金玺泰。金银山通过金银山咨询间接持有现控股股东之 80% 股权，成为发行人实际控制人。

综上所述，截至本募集说明书出具日，发行人控股股东为金玺泰，实际控制人为自然人金银山。

## 2、发行人控股股东基本情况

截至本募集说明书出具日，发行人控股股东金玺泰的基本情况如下：

|          |                               |
|----------|-------------------------------|
| 公司名称     | 金玺泰有限公司                       |
| 注册地址     | 山东省临沂市兰陵县尚岩镇206国道北金玺泰总部大楼112室 |
| 法定代表人    | 金银高                           |
| 注册资本     | 10,000.00万元                   |
| 统一社会信用代码 | 91370102MA3RLX0952            |
| 公司类型     | 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)         |
| 成立日期     | 2020-03-25                    |
| 经营期限     | 无固定期限                         |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>经营范围</b>      | 一般项目：新材料技术研发；光学玻璃制造；新型金属功能材料销售；轻质建筑材料制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；工程和技术研究和试验发展；金属材料销售；合成材料销售；新兴能源技术研发；建筑材料销售；密封用填料销售；新材料技术推广服务；高性能纤维及复合材料制造；建筑装饰材料销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；技术玻璃制品制造；技术玻璃制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） |
| <b>主营业务</b>      | 除持有海南金玺泰投资有限公司、海南金玺泰科技有限公司、海南金玺泰国际贸易有限公司、山东金玺泰矿业有限公司、兰陵县金昊硅砂有限公司、国华金泰（山东）燃气有限公司股权和三星新材股份外，无实际经营业务                                                                                                                                                            |
| <b>股东名称及持股比例</b> | 金银山管理咨询有限公司100%                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>通讯地址</b>      | 山东省临沂市兰陵县尚岩镇白水牛石前村                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>邮政编码</b>      | 277712                                                                                                                                                                                                                                                       |

### 3、发行人实际控制人基本情况

截至本募集说明书出具日，发行人实际控制人系金银山先生，其基本情况如下：

金银山先生，中国国籍，无境外永久居留权。2011年11月至今，担任临沂华商矿业有限公司执行董事兼总经理；2016年8月至2020年7月，担任国铭铸管股份有限公司董事；2019年8月至2019年9月，担任兰陵美年大健康体检管理有限公司董事；2021年10月至2022年5月，担任山东国能金泰新能源开发有限公司董事。

### 4、控股股东、实际控制人股份质押及权利限制情况

截至本募集说明书出具日，发行人控股股东、实际控制人所持上市公司股票不存在质押情况，亦不存在其他权利限制情况。

## 三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

公司主要从事各类低温储藏设备玻璃门体和光伏玻璃两大业务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C30 非金属矿物制品业”；根据国家标准《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公

司所处行业为“C305 玻璃制品制造”。

(一) 行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策

1、行业主管部门

公司所处行业的主管部门是国家发展和改革委员会、工业和信息化部以及地方各级人民政府相应的职能部门。全国性行业自律组织为中国建筑玻璃与工业玻璃协会。

2、行业监管体制

国家发展和改革委员会、工业和信息化部对玻璃及玻璃深加工产业进行指导性监督与管理，通过产业政策的制定与规划促进产业结构调整，鼓励研发和生产节能、环保的新型产品，提高玻璃深加工率。

中国建筑玻璃与工业玻璃协会成立于 1986 年 12 月，是由各类玻璃生产、流通、配套和应用类企业，以及有关的科研、设计院校等单位自愿组成。作为行业自律组织，其主要职能包括：执行有关法律法规，维护市场正常竞争秩序，通过行业信息的调查、监测与分析，协助相关政府职能部门进行行业发展规划、标准的制定与修订；组织行业开展自律工作，维护会员单位和行业的合法权益，协调行业间的关系；开展经验交流、人才培养等各种服务，定期发布行业相关信息；发展同国外经济团体的联系，组织与国外民间性的交流与合作等工作。

3、行业主要法律法规

为了推动节能、环保新型玻璃产品的发展，提高玻璃深加工率，国家出台了一系列政策，支持玻璃深加工产业的发展。

| 序号 | 法律法规及产业政策                    | 颁布时间    | 与公司从事业务相关内容                                                                |
|----|------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 《电子信息制造业 2025-2026 年稳增长行动方案》 | 2025. 9 | 提出要在破除“内卷式”竞争中实现光伏等领域高质量发展，依法治理光伏等产品低价竞争                                   |
| 2  | 《山东省“两高”项目目录（2025 年版）》       | 2025. 8 | 明确按照“两高”项目管理的压延玻璃不包括光伏压延玻璃。                                                |
| 3  | 《水泥玻璃行业产能置换实施办法（2024 年本）》    | 2024.10 | 相较 2021 年 8 月本，删除了“光伏玻璃不需要产能置换”表述，提出光伏玻璃压延产线可以通过产能置换予以建设,置换比例参照平板玻璃置换比例执行。 |

| 序号 | 法律法规及产业政策                      | 颁布时间    | 与公司从事业务相关内容                                                                                                   |
|----|--------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4  | 《山东省建材行业改造提升行动计划（2024-2026）》   | 2024.7  | 3.推进光伏压延玻璃项目建设。重点支持太阳能光伏玻璃项目建设，推进项目顺利建成投产。支持光伏玻璃生产企业把握光伏发电发展新趋势，延伸产业链，拓宽产品种类，提升光伏组件供给能力。                      |
| 5  | 《产业结构调整指导目录（2024 年本）》          | 2023.12 | 与《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》相比，新的指导目录将“普通浮法玻璃生产线”移出限制类名录。                                                       |
| 6  | 《关于进一步做好光伏压延玻璃产能风险预警的有关通知》     | 2023.5  | 进一步落实风险预警制度和听证会制度，相应减缓光伏玻璃企业投产节奏。                                                                             |
| 7  | 《“十四五”原材料工业发展规划》               | 2021.12 | 推进实施钢铁行业超低排放改造，研究推动……玻璃……等重点行业实施超低排放；攻克……高性能功能玻璃……等一批关键材料；提升公共平台，……先进玻璃、先进陶瓷等制造业创新中心。                         |
| 8  | 《玻璃工业“十三五”发展指导意见》              | 2017.4  | 开发新型节能 Low-E 玻璃、真（中）空玻璃，多功能镀膜玻璃等，加快推进产业化，占领高端市场，促进新兴产业快速发展。                                                   |
| 9  | 《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016 版）》   | 2017.01 | 战略新兴产业重点产品：3.1.8 功能玻璃和新型光学材料：光功能玻璃及纤维，电磁功能玻璃，耐热性能玻璃，机械性功能玻璃，航空、车辆特种玻璃，节能玻璃，光学晶体材料，环境功能（调光、隔音、隔热、电磁屏蔽、防辐射）玻璃等。 |
| 10 | 《“十三五”国家科技创新规划》                | 2016.08 | 四、发展新材料技术：发展先进结构材料技术，重点是高温合金、高品质特殊钢、先进轻合金、特种工程塑料、高性能纤维及复合材料、特种玻璃与陶瓷等技术及应用。                                    |
| 11 | 《国务院办公厅关于促进建材工业稳增长调结构增效益的指导意见》 | 2016.5  | 发展高端玻璃。提高建筑节能标准，推广应用低辐射镀膜（Low—E）玻璃板材、真（中）空玻璃、                                                                 |

| 序号 | 法律法规及产业政策                                | 颁布时间    | 与公司从事业务相关内容                                                                                                          |
|----|------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                          |         | 安全玻璃、个性化幕墙、光伏光热一体化玻璃制品，以及适应既有建筑节能改造需要的节能门窗等产品。积极发展建筑用防火玻璃板材、电致变色玻璃等新产品，结合发展设施农业和建设美丽乡村，开发农业种植和观光大棚所需的结构功能一体化玻璃板材及制品。 |
| 12 | 《着力推进建材行业供给侧结构改革增加新需求 扭转经济增长下行效益下滑的若干措施》 | 2016.01 | 推进传统建材主要产业提升与延伸深加工并向高端发展，平板玻璃重点发展新型高档的汽车玻璃，用于国防与电子工业等领域的超白超薄液晶电子显示玻璃、太阳能光伏玻璃与各种高质量的精品专用玻璃产品。                         |
| 13 | 《平板玻璃行业规范条件（2014 年本）》                    | 2014.12 | 鼓励和支持现有普通浮法玻璃生产企业通过技术改造和技术进步，转产工业玻璃、在线镀膜玻璃等高技术含量、高附加值产品，发展玻璃精深加工。                                                    |

## （二）所处行业的主要特点

### 1、低温储藏设备玻璃门体业务

#### （1）所处行业概况

公司低温储藏设备玻璃门体业务主要从事各类低温储藏设备玻璃门体及深加工玻璃产品的设计、研发、生产与销售。报告期内，公司产品主要应用于制冷商电、家电产品等，随着经济的发展和人民生活水平、消费水平的不断提高，家用和商用制冷电器的不断推广普及，公司所处行业也经历了多年的稳步发展，经历了从无到有、从小到大的发展过程，产品种类也从单一的钢化玻璃、镀膜玻璃发展到多样化的结构类产品。

目前，公司所处行业中应用较为广泛、技术要求也较高的产品主要是为各类低温储藏设备（冷藏柜、冷冻柜和冰箱等）配套的玻璃门体及深加工玻璃类产品。低温储藏设备配套的玻璃从最初的单纯追求美观、廉价，发展到目前兼具外观、

功能、节能、环保等作用 and 因素，并根据最终用户的消费需求升级不断改进。

随着玻璃门体所配套的冷柜、冰箱等终端电器产品出口海外，与国外产品一同参与竞争，玻璃门体的相关指标也进一步与国际标准接轨，国内整个行业的生产水平、产品质量不断提高。

## （2）行业竞争格局和市场化程度

目前，公司所处行业的生产企业数量众多，但大多数企业以中低端产品为主，其产品同质化较为严重，竞争较为激烈；高性能、多功能、节能环保的中高端产品，在热绝缘性能指标、镀膜技术和辐射率指标、透光性、结构设计等方面均有着较高要求，生产企业数量则相对较少。

公司所处行业竞争格局受下游市场影响较大。公司下游市场经过多年的发展已经较为成熟，市场集中度较高，以冰箱行业为例，根据奥维云网（AVC）数据显示，**2025 年上半年**冰箱线上市场前三大品牌分别为海尔、美的和容声，销售份额分别为 **30.51%、19.70%和 13.46%**，线下市场前三大品牌分别为海尔、卡萨帝和容声，销售份额分别为 **21.54%、16.76%和 14.12%**，占有率较高。这类品牌家电企业在提升产品质量、节约能效、推动产品升级的同时，对供应商也相应设置了较为严格的标准和审查，只有技术水平出众、供应稳定、产品质量优秀的企业才能成为其稳定的合格供应商。

包括公司在内的合格供应商也可以依托这些下游知名品牌进一步提高市场声誉，并获得更多业务机会，在技术工艺、质量性能、口碑声誉皆备的情况下，这类玻璃门体生产企业逐渐成为行业内的优势企业，在市场竞争中取得有利位置。

## （3）市场供求状况及变动原因

### ①冷柜零售市场规模大，行业进入成熟期

公司所处行业处于玻璃产业链的深加工环节。报告期内，公司产品主要为制冷设备的玻璃门体产品，应用于冷柜等低温储藏设备的组装生产，终端设备主要包括冷藏柜（饮料柜、酒柜、点菜柜、零售柜等）及冷冻柜（卧式冷柜）两个品类。公司产品的市场需求总体上受下游冷柜等制冷设备行业的影响较大。

冷柜具有多种不同类型，分类方法也较多。

| 冷柜 | 分类标准  | 产品种类                 |
|----|-------|----------------------|
|    | 按结构   | 立式冷柜、卧式冷柜            |
|    | 按柜内温度 | 冷藏柜、冷冻柜              |
|    | 按储藏对象 | 饮料柜、酒柜、点菜柜、零售柜、冰激凌柜等 |

其中，立式冷柜有单门、双门、多门等前开门型，具有开口方便，便于存取食品，占用面积小，结构简单等优点；卧式冷柜多为冷冻柜，用于冷冻食物，卧式冷柜为上开门，开门时冷气不易逃出，外界热空气也不易进入，保冷性能好。根据储藏及展示对象的不同，各类冷柜在设计和功能上各有特点。

冷柜由于兼顾保温和展示的功能，主要使用于酒店、超市、便利店、电影院、实验室、医院等，消费群体较广，市场容量较大，但前已进入成熟期，近期销售规模有所企稳。据奥维云网（AVC）统计数据，**2025 年上半年**，中国冷柜市场零售量 **283.21** 万台，同比下降 **9.22%**，零售额 **31.62** 亿元，同比下降 **7.03%**。根据产业在线预计，与公司业务高度相关的轻型商用制冷设备行业于 2024 年实现设备总销量约 1,728 万台，同比下降 2.90%。

②下游市场集中度较高，且持续提高，头部厂商业绩保持增长

目前，我国冷柜行业集中度较高，经过多年的充分竞争，已经形成了较为稳定的市场竞争格局。国内冷柜市场知名品牌包括海尔、美的、海容、海信、澳柯玛、星星等，头部品牌已占据较高市场份额，以龙头企业海尔为例，根据海尔智家 **2025 年半年度** 报告，**2025 年上半年**，海尔智家制冷业务线下市场零售额份额 **46.4%**；线上市场零售额份额 **39.4%**。此外，我国家用电器和商用电器龙头企业具有全球范围竞争力，海外收入占比逐步提升；使得企业能够在国内市场之外，打开全球市场的广阔发展空间。

由于冷柜行业集中度较高，冷柜产品的玻璃门体制造企业往往通过与冷柜行业优势企业密切合作，形成较为稳定的长期合作关系。冷柜行业良好的发展态势一方面带动了冷柜门体的市场需求，另一方面，随着冷柜行业竞争的不断加剧，下游厂商和终端消费者不仅要求冷柜具有传统的保温、隔热和展示的作用，更要求其具备外观时尚新颖、功能多样化、节能环保和高能效等特点。在此背景下，

冷柜门体生产厂家在满足冷柜数量需求的同时，更要兼顾冷柜门体产品工艺、性能的不断升级以及新功能的持续开发。

### ③消费升级、环保意识提高带动饮料柜等产品价值量提高

近年来，随着我国城镇化和居民生活水平提高，①我国饮料、雪糕、速冻食品等消费品不断丰富。其中，饮料柜终端客户（可口可乐、康师傅、百事可乐等）对产品的品牌展示功能提出了越来越高的要求，从而使得饮料柜门体增大、智能化程度提高，从而较大幅度提高了公司产品的单位价值量。②无人智能零售柜等产品快速推广，该等玻璃门体价值量较高，为公司所处行业开拓了新的市场空间。

此外，随着节能环保的意识在全社会的普及和提高，普通消费者和商家用户在选择电器产品时愈加注重其能效等级，国家也逐步制定颁布关于电器能效限定值和能效等级的标准。国家质量监督检验检疫总局和国家标准化管理委员会于2015年12月发布的国家标准GB26920.2-2015《商用制冷器具能效限定值和能效等级第2部分：自携冷凝机组商用冷柜》（2017年1月1日正式实施）。该标准对商用冷柜的耗电量限定值、能效等级、能耗试验、耗电量出厂检验等方面做出了相应规定和规范。为符合该标准，商用冷柜制造商需采取措施降低自身产品的能耗，其中，选择更为节能的配件可以配合产品整体能耗下降的需求，在这一趋势和背景下，使用良好原材料、工艺更为精湛、产品更具节能效果的优秀冷柜玻璃门体生产厂商将脱颖而出。

## （4）进入本行业的主要障碍

### ①技术和人才壁垒

玻璃门体的生产需要特定的工艺和技术，行业新进入者必须具备一定的技术水平并拥有相应的技术人才。高端和新型玻璃门体产品的制造工艺较为复杂，从生产到管理到研发，要求相关工作人员具有较高的技术水平。生产人员需要掌握玻璃基板的切割、钢化、镀膜等一系列工艺流程和技术诀窍，同时需要一批具有镀膜、丝印等方面专业知识和丰富实践经验的高技术人才。由于生产工艺复杂，产业链较长，企业必须拥有一支具有丰富管理经验的技术管理团队。由于行业对接下游的家电企业，需要定制化的产品服务，企业还需要大量的研究开发人员进

行不断的技术更新和工艺技术人员对产品质量进行持续改进。同时还需要经验丰富的专业设备维护保养人员对生产设备进行维护和改造,此外对技术工人的熟练程度也有较高要求。因此,玻璃深加工行业,特别是新型和高端产品领域存在较高的技术和人才壁垒。

## ②质量壁垒

玻璃门体作为配件,其下游产品直接面向终端消费者。玻璃深加工和门体整体组装作为重要的配件生产程序,直接影响到整个产品的质量,从而影响到下游客户的品牌和信誉。企业需要具备较高的生产工艺管理水平和符合要求的质量控制体系,才能保证产品合格率达到较高水平。产品合格率在较大程度上决定了产品单位成本的高低,同时也是影响玻璃门体生产企业盈利水平的重要指标。

## ③市场壁垒

玻璃门体厂商作为下游整机厂商的供应商需要持续不断的与下游整机厂商针对产品性能、技术参数、工艺水平等重要指标进行沟通,下游厂商根据自身产品特点对玻璃门体及深加工的各类玻璃制品有较高的性能、质量和工艺要求。因此,下游客户对于合格供应商的筛选需要经过长期而复杂的审查,并且会通过两年或以上的试用期进行判断,极为慎重。质量优异、市场口碑较好的供应商易于受到下游客户的青睐。由于审查成本相对较高,客户在验厂及试用周期结束后,若供应商的产品质量较为稳定,一般不会轻易更换供应商,而是倾向于与供应商形成长期而稳定的合作关系。

客户口碑的积累、市场声誉的形成需要大量的成功案例,对于新入行的竞争对手而言,很难在短期内建立良好的市场声誉、快速打开市场。市场壁垒构成进入本行业的实质性障碍之一。

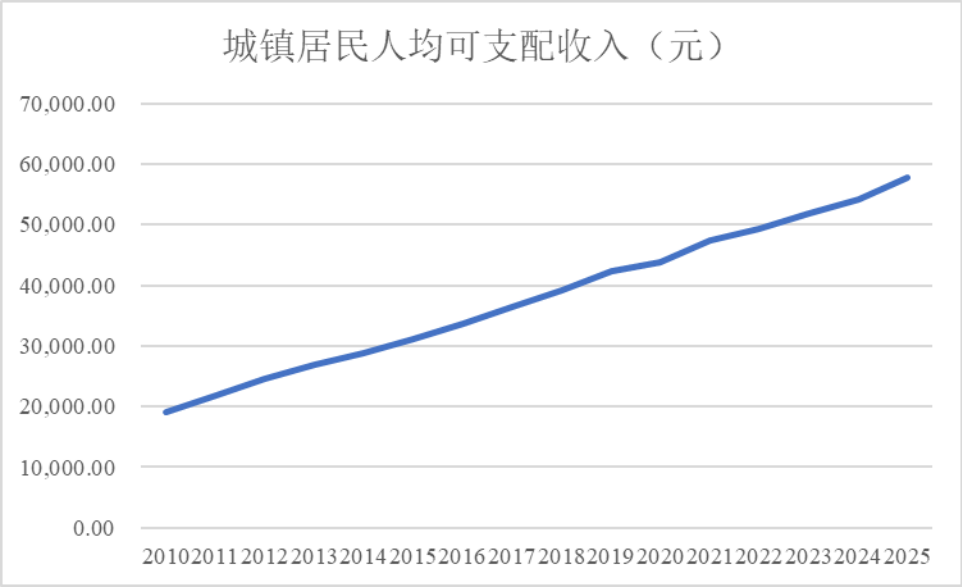
## (5) 影响本行业发展的有利和不利因素

### ①有利因素

#### 1) 中国居民消费潜力释放带动了饮料柜、酒柜及高端冰箱等消费的增长

从经济学的角度来看,收入规模是决定居民消费能力的根本因素,收入水平

的提高是居民消费的直接动力。自改革开放以来，我国城镇居民的人均可支配收入不断上升，1978 年我国城镇居民人均可支配收入为 343.40 元，到 2025 年为 57,688 元（经年化），增长了近 168 倍。

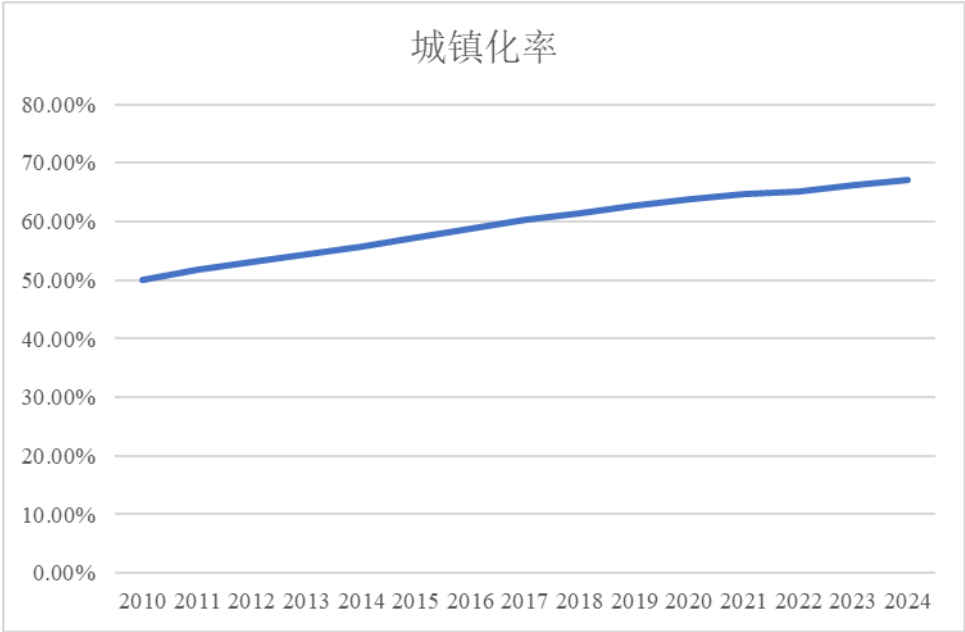


数据来源：wind 资讯，国家统计局

伴随着城镇居民人均可支配收入的稳步增长，城镇居民的消费能力逐步提高，消费理念也逐步由需求型向享受型转变。一方面，消费升级带动冷饮、雪糕种类快速增长，带动饮料柜在我国各便利店快速推广，同时饮料柜大型化、智能化趋势带动玻璃门体价值量持续增长；另一方面，无人智能零售柜等产品快速推广，为公司所处行业开拓了新的市场空间。

2）城镇化率提高，为行业创造了良好的发展环境

伴随着我国经济持续增长，城市化进程不断加快、城乡居民消费结构逐步升级，城镇体系逐步完善。以大城市为中心，中小城市为骨干，小城镇为基础的多层次城镇体系已经形成，特别是城市群发展取得了积极的成效，中西部地区一些密集的城市群地区也在迅速发展。中国已经进入城镇化快速增长时期，根据国家统计局数据，我国城镇化率从 2010 年的 49.95%提高到 2024 年的 67.00%。



数据来源：wind 资讯，国家统计局

随着中国城市化进程的发展，一方面，城镇居民人口不断上升，对商业物业、住宅的需求也逐步加大，而新增商业物业、住宅带动了冷柜、冰箱等制冷商电、家电产品的市场需求；另一方面，旧家电的更新换代也带来节能、智能型制冷商电、家电产品需求的逐步增加，进而推动其配套门体行业的发展。

3) 制冷设备换代周期逐渐缩短

冷柜、冰箱等产品作为耐用消费品其换代周期往往较长。目前，由于居民收入和消费水平的不断提高，国家政策的推动，这些耐用消费品的更新换代周期呈现越来越短的趋势。以冰箱为例，据现代国际市场研究有限公司的调查显示，换购冰箱的人群中，冰箱使用三年以上的占据 54%，而三年以下的占据了 46%。

4) 产品应用领域扩大

酒柜和采用玻璃门体的中高端冰箱的出现使得低温储藏设备玻璃门体的应用领域扩大到了除传统冷柜和冰箱以外的更多低温储藏设备。冷柜行业中不断衍生出的新产品，如新零售中的自取柜、保存药品或生物制品的生物医疗低温存储设备等也使得低温储藏设备玻璃门体的应用更加广泛。

②不利因素

### 1) 资金短缺成为行业发展瓶颈

公司所处行业企业通常面临一定的资金短缺压力，一方面，原材料的采购和产品生产过程需要占用大量的流动资金，行业内企业一般根据客户要求提前进行采购并适当备货，占用了大量资金；另一方面，下游客户为规模较大的家电企业，其给予供应商的账期较长或采用票据结算的方式，玻璃门体生产企业从产品发货到最终收到客户的货款也需要一定的周期，较长的账期对行业企业亦造成了资金压力。此外，随着市场的发展，优势企业往往需要投入一定的资金用于新产品的研发和试制。资金的短缺已经成为行业发展的瓶颈。

### 2) 产业面临结构性问题，高端门体研发投入较低

尽管公司所处行业生产厂家数量众多，但大多数厂家产品结构单一，产品以中低端为主，具备高端玻璃门体的研发和生产能力的企业为数不多，导致行业内中低端产品竞争加剧，难以形成强有力的品牌效应。在下游厂商竞争激烈，不断加强研发投入，开发新产品的要求和背景下，对上游玻璃门体企业提出了更高要求。

## (6) 行业技术水平、技术特点及经营模式

### ①行业的技术水平及技术特点

公司所处行业的核心技术集中于玻璃深加工环节及玻璃门体整体制造工艺，其中，玻璃门体通常为定制化产品，其技术水平主要体现在整体产品的设计、制造和集成，在终端产品的应用过程中主要体现在隔热、保温、辐射率等各项性能指标。目前，家电玻璃行业在玻璃深加工及门体制造方面的技术已相对较为成熟。

#### 1) 热绝缘性能

衡量中空玻璃的热绝缘性能的主要指标为传热系数  $K$ 。 $K$  值是材料的传热系数，用以表示材料的热绝缘性能的大小， $K$  值越大，传递的热量愈多，热绝缘性能愈差； $K$  值愈小，传递的热量愈少，热绝缘性能愈好。中空玻璃的导热系数比单片玻璃低一半左右，这主要是气体间隔层的作用。中空玻璃内部充填的气体除空气以外，还可以选择氩气、氪气等惰性气体，进一步提高中空玻璃的热绝缘性能。

中空玻璃具有突出的热绝缘性能，是提高节能水平的重要手段。随着节能标准的不断提高和一些用户的特殊要求，中空玻璃的热绝缘性能已成为衡量玻璃门体生产厂家中空玻璃的关键技术指标，也是下游企业选择合格供应商和产品的重要标准。

影响中空玻璃的节能性能的因素较多，如材料、结构和使用环境等。目前，提升中空玻璃节能性能的技术主要包括采用镀膜玻璃、真空结构，充填惰性气体，改进暖边技术及密封技术等。

## 2) 门体边框成型工艺

玻璃门体的边框材质主要为 PVC、ABS、铝合金、不锈钢等型材。PVC 型材从粉状原料到型材的成形主要经过加料、塑化、成形、定形、牵引及贴膜、切断及堆放六个步骤。

优质的原料及助剂、科学合理的配方、良好的挤出生产设备、模具的先进设计与精确加工、型材截面系统优秀的设计与工艺性能等是生产高质量 PVC 门框异型材的基础。此外，生产操作也是最后决定型材质量的关键。衡量生产操作技术，除了操作程序、注意事项要符合工艺要求以外，各个操作程序中的许多工艺参数亦对产品性能有较大影响。

尽管工艺文件规定的工艺参数在一定范围内起指导作用，但是工艺参数的具体数值并非一成不变，往往需要根据不同的情况在一定范围内调整，工艺参数主要有成型温度、螺杆转速、挤出压力、挤出速度和牵引速度、冷却定型、输料速度、功率比例、排气真空度、牵引机履带夹持力等。较高质量的 PVC 门框异型材成型工艺水平要在实际操作中依据理论原理结合操作经验和对原料、配方、设备及模具的理解，经过不断实践摸索和总结才能确定。

## 3) 玻璃镀膜技术和辐射率指标

玻璃镀膜是在玻璃表面涂镀一层或多层金属、合金或金属化合物薄膜，以改变玻璃的光学性能，满足某种特定要求。由于玻璃的热量传递是双向且同时进行的，其内表面的辐射传热占 58%。因此，要通过改变玻璃的性能来减少热能的损失，最有效的方法是抑制其内表面的辐射。

玻璃的绝热性能和玻璃的辐射率有直接的关系，辐射率是某物体吸收或反射热量的能力。理论上完全黑体对所有波长具有 100% 的吸收，即反射率为零，因此黑体辐射率为 1.0。浮法白玻璃的辐射率为 0.84 左右，大多数在线热聚合 Low-E 玻璃的辐射率在 0.35 至 0.50 之间，真空磁控溅射 Low-E 玻璃的辐射率在 0.08 至 0.15 之间。玻璃的辐射率越低，其热绝缘性能越好。因此，使用镀膜玻璃制造玻璃门体，可降低因辐射而造成的热能传递，达到节能效果。

镀膜玻璃的生产方法很多，主要有化学气相沉积法、真空磁控溅射法等。化学气相沉积法是在浮法玻璃生产线上通入反应气体在灼热的玻璃表面分解，均匀地沉积在玻璃表面形成镀膜玻璃，该方法的特点是设备投入少、易调控，产品成本低、化学稳定性好，可进行热加工。真空磁控溅射镀膜玻璃利用磁控溅射技术可以设计制造多层复杂膜系，可在白色的玻璃基片上镀出多种颜色，膜层的耐腐蚀和耐磨性能较好。

## ②行业的经营模式

通常，海尔、美的等下游知名企业根据自身备货及生产计划向上游企业下达配件订单，并对供应商的供货周期、质量有严格要求，上游企业根据其订单组织生产、供货。在销售模式上，下游客户集中度较高，行业内普遍采用直销模式。

## （7）行业的周期性、区域性和季节性特点

### ①周期性

公司所处行业运行周期一方面受国家宏观经济波动的影响，另一方面受下游产业升级和产品更新换代的影响。由于不同产品的技术演变路径不同，各子行业也表现出不同的周期性特征。制冷商电产品市场受到近年来我国消费升级较大促进，制冷家电由于产品技术相对成熟，技术进步主要体现在外观及局部功能的改进。

### ②区域性

行业的区域性特征由企业产品是否存在运输限制性条件、下游客户对产品及时性要求等综合因素决定。

东部地区由于工业基础配套相对较好，下游冷柜、冰箱行业等设备生产企业相对较为集中，中西部地区由于工业基础配套相对薄弱，相关生产企业相对较少。近年来，随着中西部地区的快速发展，工业环境大幅改善，中西部的消费群体也日益成熟，消费水平日益提高，低温储藏设备生产企业开始逐步重视中西部市场，在中西部设立新的生产基地。

目前，国内玻璃深加工产业主要集中在经济较发达、工业基础配套较好的地区，如珠三角地区、长三角地区、环渤海地区等。

### ③季节性

发行人所处行业根据下游产品的不同而呈现出差异化的季节性特征。冰箱、冷柜等在夏季相对是销售旺季，相关门体销售也随之集中在上半年度；而酒柜的销售不具有明显的季节性，各季销售量较为平稳，相应的玻璃门体也不具有明显的季节性。

公司主要产品冷柜玻璃门体，受主要客户青岛海尔、青岛海容、星星家电等为销售旺季备货的影响，一般在每年的 12 月至次年 6 月为供货旺季，7-11 月为相对淡季。

### （8）行业利润变动趋势及原因

公司所处行业利润水平受上下游产业的影响较大。玻璃门体的主要成本构成是玻璃，占总成本的比重约为 30%-40%。近年来，由于受其上游原材料价格波动及国内外经济环境影响，原片玻璃的价格波动较大，对行业利润水平产生一定影响。

从下游来看，制冷家电行业属于成熟行业，竞争较为激烈，产品价格相对稳定，相关产品利润水平保持相对平稳。制冷商电行业受到我国消费升级较大促进，其产品大型化、智能化趋势带动玻璃门体单位价值量增长，提升了公司所处行业利润空间。

### （9）行业的上下游情况

公司所处行业与上下游的产业链关系如下图：



公司上游行业主要是玻璃制造行业，目前产品主要的原材料包括浮法玻璃、LOW-E 玻璃等。浮法玻璃、LOW-E 玻璃等玻璃经加工可成为不同种类的玻璃产品，并广泛应用于不同行业。我国是世界上最大的玻璃生产国，普通玻璃产品品种丰富，从普通厚度扩展到超薄、超厚以及在线镀膜、自洁、超白等新品种。目前我国浮法玻璃市场呈现结构化的产能过剩情况，市场竞争较为激烈，供应充足。

公司下游行业为制冷商电、家电行业，公司产品主要应用于冷柜、酒柜、冰箱等设备。目前，我国已成为世界上最大的家用电器生产国和出口国，也拥有最大的家电市场，我国家电产品的生产及市场开发都已经进入成熟化的发展阶段。家电玻璃行业与下游行业的关联性较强、依赖程度较高。

目前，我国制冷家电行业已较为成熟，市场总体趋于稳定，但随着我国居民消费水平提高，制冷家电外观、局部功能的改进、更新换代周期缩短，仍有一定发展潜力。制冷商电行业受到我国消费升级较大促进，其产品大型化、智能化趋势带动玻璃门体单位价值量增长，仍有较大的市场发展潜力。

## 2、光伏玻璃业务

### （1）所处行业概况

光伏玻璃是光伏组件的重要封装材料。光伏玻璃，也称为“光电玻璃”，是一种特殊的玻璃，它能够利用太阳辐射来发电，并配备有相关的电流引出装置以及电缆。光伏玻璃是光伏组件的重要组成部分，通常用作光伏组件的盖板玻璃、

双玻组件的盖板、背板玻璃以及薄膜组件的基板玻璃。随着全球对可再生能源需求的持续增长以及光伏发电技术的不断进步和成本的降低，光伏玻璃市场前景广阔。

## （2）行业竞争格局和市场化程度

从竞争格局来看，我国光伏玻璃行业竞争较为激烈，但龙头企业的优势较为明显。根据中国光伏行业协会 CPIA 数据，2024 年，国内在产产能前五位企业（信义玻璃、福莱特玻璃、南玻、旗滨、中建材）产能占比约 66.6%。除传统光伏玻璃生产企业外，近几年传统浮法玻璃企业也在积极布局光伏玻璃业务，市场竞争格局仍未定型。

## （3）市场供求状况及变动原因

### ①光伏玻璃产能情况

在需求增加和乐观预期带动下，国内光伏玻璃供应快速增加。工信部数据显示，2023 年 1-12 月，国内超白压延光伏玻璃产量为 2,478.3 万吨，同比增长 54.3%。2024 年 1-12 月，国内超白压延光伏玻璃产量约 2,872 万吨，同比增长 15.9%。

根据中国光伏行业协会 CPIA 数据，2024 年光伏玻璃产能利用率有所降低，为 78.8%。截至 2024 年 12 月底，光伏玻璃新增产能 18,400t/d，复产产能 1,350t/d，当年冷修停产产能 22,890t/d。截至 2024 年 12 月底，已投产产能 152 窑 604 线，产能 12,0870t/d。其中，在产窑炉有 102 座窑 457 条线，在产产能为 95,190t/d（注：保窑未投料、堵口减少产能未扣除），在产产能同比减少 5.1%。

### ②光伏玻璃下游需求情况

#### 1）全球光伏新增装机保持快速增长

根据国际能源署（IEA）最新发布的《全球能源回顾 2025》（Global Energy Review 2025）报告，2024 年全球新增光伏装机容量达到 553GW，延续了自 2019 年以来的年度新增装机增长趋势。IEA 报告指出，2024 年全球光伏装机同比增长近 30%，推动全球累计光伏装机容量突破 2.2TW。中国依然是全球光伏装机

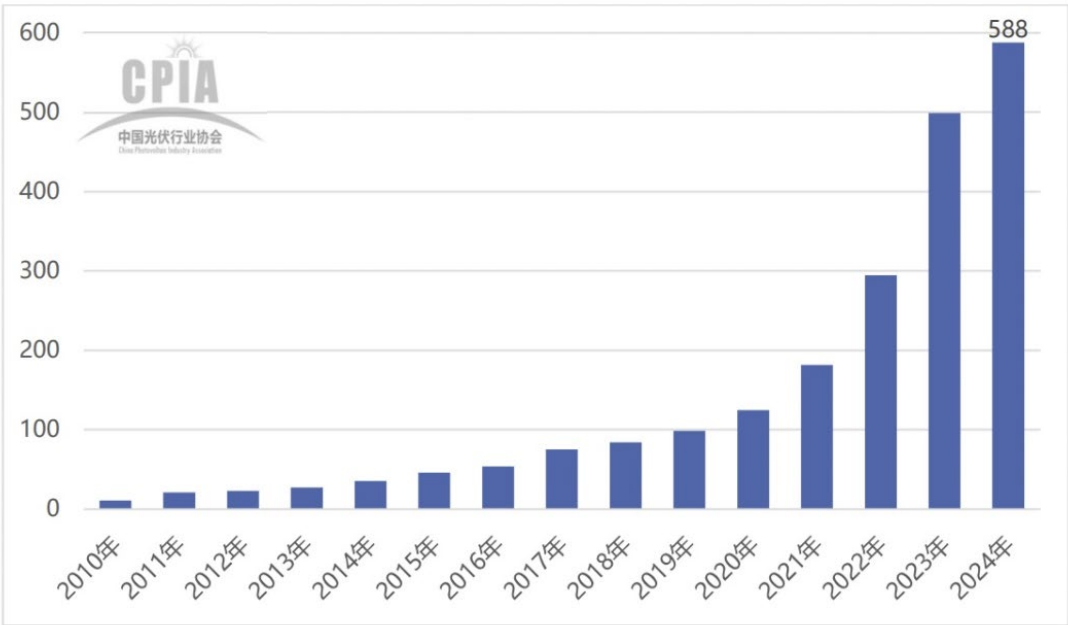
增长的绝对主力，国家能源局数据显示，2024 年中国新增光伏装机 277.17GW，与 2023 年相比增长 27.8%。

国家能源局数据显示，2025 上半年光伏新增装机创下新的里程碑，2025 年 1-6 月新增光伏装机 212.21 GW，同比增长 107%。截至 2025 年 6 月底，全国累计发电装机容量 36.5 亿千瓦，同比增长 18.7%，其中光伏发电累计装机容量达 11.0 亿千瓦，同比增幅高达 54.2%，占全国发电总装机容量的 30.1%，继续领跑全球新能源市场。

2) 我国光伏组件产量保持快速增长

根据中国光伏行业协会（CPIA）数据，受益于全球光伏市场快速增长，2024 年中国光伏组件产量达到 588GW，同比增长 13.5%；**2025 年上半年光伏组件产量 310GW，同比增长 14.4%**。但受贸易壁垒和海外产业格局变化双重影响，中国光伏硅片出口量下降，电池片、组件出口量仍有增长，但中国光伏产品出口总额出现了较大下滑。据光伏协会统计，2024 年中国出口光伏产品金额为 320.2 亿美元，同比下降 33.9%。在 2023 年出口金额下滑 5.4%的情况下，降幅进一步扩大。**2025 年上半年，中国出口光伏产品金额为 138.2 亿美元，同比下降 26%。**

我国光伏组件产量如下表所示：



③2024 年以来，受下游影响，国内光伏压延玻璃出现了阶段性产能过剩情

形

虽光伏产业链主要环节产量在 2024 年呈现高增长的态势，但由于过去几年间，光伏制造各环节持续大幅扩产，产能增长过快，导致光伏行业市场在 2024 年产业链供给侧竞争加剧，整个光伏产业链价格下滑，根据工信部发布的数据，2024 年全年主要光伏产品持续“量增价减”态势，2024 年 1—12 月，多晶硅、组件价格分别同比下降 39.5%、29.7%。

2024 年春节后我国光伏玻璃供需走势可以分为三个阶段：

| 阶段   | 时间         | 具体情况                                                                                                                               |
|------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 第一阶段 | 3 月至 5 月中旬 | 组件端需求快速攀升，玻璃采购量大于当月组件生产需求，放大了玻璃供给偏紧的信号，促使光伏玻璃厂商建设完毕的新产能积极投产，增加供给。                                                                  |
| 第二阶段 | 5 月下旬至 7 月 | 5 月下旬部分 2-3 月投产的产能开始放量，相反下游组件开工率不及预期，6 月和 7 月需求环比下滑 11.23%和 8.74%。光伏玻璃库存快速增长。                                                      |
| 第三阶段 | 8 月至 11 月  | 组件端 8 月需求环比 7 月略有上升，9 月需求和 8 月基本持平，同时 9 月包括信义光能、福莱特在内的十大光伏玻璃生产厂商召开紧急会议，并达成一致协议，决定实施封炉减产计划，库存有所走低。                                  |
| 第四阶段 | 11 月至 12 月 | 11 月组件产出 51GW，光伏玻璃产量 206.26 万吨，折合组件需求 46.77GW。11 月以来，光伏玻璃库存天数开始下降；12 月光伏玻璃产量 205.21 万吨，折合组件需求 46.53GW。12 月组件产量 45.31GW。光伏玻璃供需整体平衡。 |

因此，2024 年，我国光伏玻璃行业出现阶段性产能过剩情形，光伏玻璃价格在 2024 年 7-9 月，出现较大幅度下滑，2024 年 10-12 月价格有所回升。

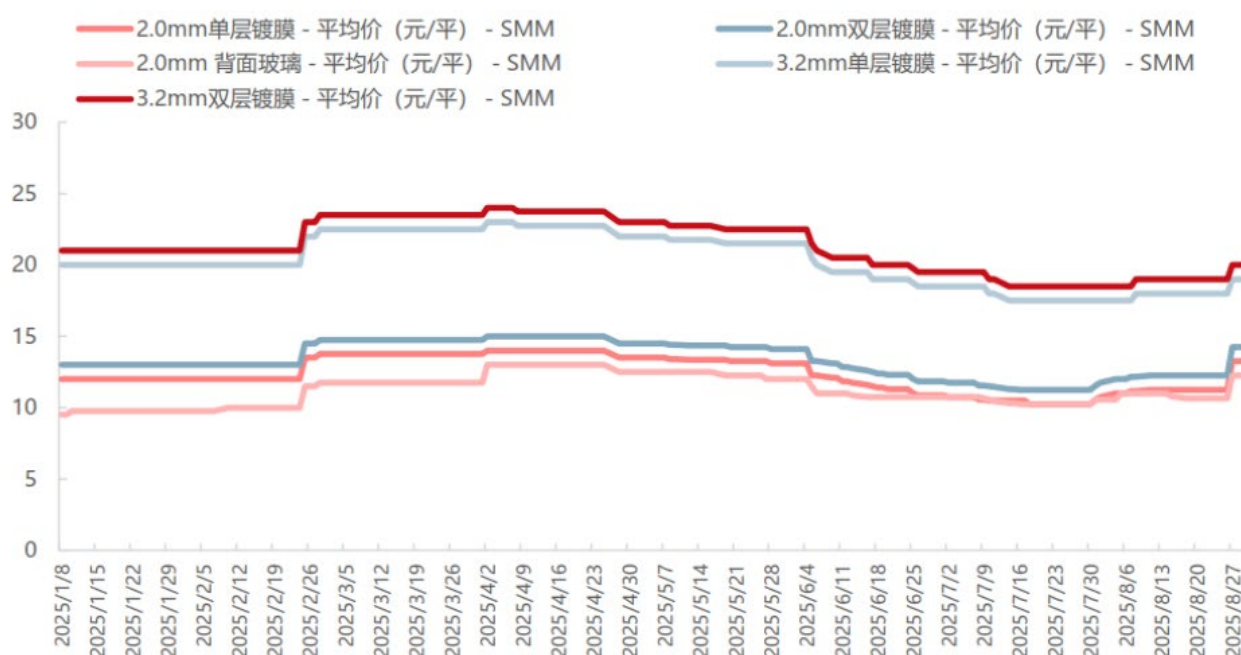
④2025 年各方发力推动光伏行业反内卷，国内光伏压延玻璃价格触底反弹

2025 年上半年，受下游抢装需求及价格上涨驱动，国内出现短暂的复产和点火高潮，2025 年二季度净新增产能 6,600t/d。根据隆众资讯和市场行情数据显示，2025 年上半年光伏玻璃现货行情整体弱于 2024 年同期。2.0mm 单镀膜面板 2025 年 1-6 月均价 12.92 元/平米，对比 2024 年下滑 3.98 元/平米，同比下滑 24%；3.2mm 单镀膜面板 2025 年 1-6 月均价 21.06 元/平米，对比 2024 年下滑 4.64 元/平米，同比下滑 18%。

随着抢装结束，需求和价格回落，6 月开始国内光伏玻璃在产产能重新开始

下降。据卓创资讯，截至 2025 年 8 月底国内光伏玻璃日熔量 8.9 万吨，同比-16.3%，相比 2025 年 5 月底高点 10.0 万吨下降 10.7%，7 月以来供给端明显收缩。截至 8 月底行业样本企业库存 19.8 天，环比-33.6%，当前库存已降至年内最低水平，供给端收缩的效果显著。

近期光伏行业“反内卷”预期增强，9 月光伏玻璃报价向好。根据上海有色网（SMM）数据，2025 年 8 月末 2.0mm 单层镀膜光伏玻璃报价上涨 1.6-2 元/平方米，3.2mm 单层镀膜光伏玻璃报价上涨 1 元/平方米，涨幅分别为 17.7%、5.3%。其中 2.0mm 单层镀膜光伏玻璃涨幅为 2022 年以来单次最高。



数据来源：SMM，中信建投证券

从未来供给端来看，随着国家政策的支持以及行业协会反内卷措施的实施，光伏行业产业链主要环节产能扩张的速度将有所放缓，供需将逐渐趋于平衡，价格也将逐渐企稳。

长期来看，在“碳达峰、碳中和”的大背景下，全球低碳转型已成为共识，而光伏已是全球绝大多数国家和地区较为经济的电力能源，将成为绿色低碳转型的支撑性力量。伴随着光伏行业的蓬勃发展，双玻组件渗透率逐渐提升，光伏玻璃作为光伏组件的重要组成部分，对光伏玻璃的需求也不断增加，市场容量得到保障。

#### （4）进入本行业的主要障碍

##### ①政策壁垒

2024 年 10 月，工信部发布《水泥玻璃行业产能置换实施办法（2024 年本）》，该文件删除了“光伏玻璃不需要产能置换”表述。国华金泰日产 4,800 吨光伏玻璃项目已完成发改委、工信部等部门组织的产能风险预警等程序，于 2023 年 3 月取得项目备案，已取得相关产能指标。该文件实施后，将限制光伏玻璃新增产能，从而有利于国华金泰项目等已建或在建光伏玻璃项目。

##### ②资金壁垒

光伏玻璃行业属于资本密集型的行业，生产线建设、运营、冷修和环保维护都需要较高的资金投入。

光伏玻璃产线在投建阶段所需投资规模至少数亿元，配套深加工玻璃成套设备的投资成本也达到千万级。在生产阶段，由于玻璃生产必须在高温熔融状态下进行（超过 1,500°C），熔窑点火后通常不能停窑，非正常停窑会造成大额损失，因此企业需要不断投入以保持生产线高温连续运行。在生产后期，由于玻璃受到玻璃液长期侵蚀，在投产后 6-8 年需要进行冷修，熔窑维修费用亦在千万元以上。

另一方面，随着环保政策的趋严，玻璃生产线环保设备和运营的投入增大，新建达标排放的环保设施投资及其年运行费用均需千万元级别投入。

总体来说，玻璃生产行业所需资本投入较高，对于企业新进入者存在较高的资金壁垒。

##### ③技术和人才壁垒

目前，大吨位熔窑的工艺管控技术和高稳定性的玻璃成型控制技术主要由大企业掌握，构成了中小企业进入玻璃行业的技术壁垒。若要实现高品质、高性能、高档次玻璃产品的生产，需要企业具备成熟的生产技术、丰富的生产经验以及强大的研发能力，这亦会构成新进入企业的技术障碍。

### （三）行业竞争情况

#### 1、发行人的行业地位

公司生产的酒柜、冷柜玻璃门体在国内部分知名低温储藏设备生产企业中占据较高的份额，整体市占率排名第一，具备良好的市场基础。2023 年，国华金泰项目被山东省列为“重大准备类项目”；2024 年，该项目被调整为山东省“绿色低碳高质量发展重点项目”。目前，公司的光伏玻璃业务刚刚起步，公司将在保证低温储藏设备用玻璃门体业务稳健发展的基础上，大力发展光伏玻璃产业，以技术创新和成本领先为驱动，通过产业链要素整合的方式，持续强化降本增效，努力成为光伏玻璃行业中最具竞争力的一流企业。

#### 2、行业内主要竞争对手

公司在家电玻璃行业及玻璃门体制造方面的主要竞争对手是杭州华发实业有限公司、浙江金辰玻璃有限公司、青州华艺家电玻璃有限公司、江阴瑞兴塑料玻璃制品有限公司等，具体情况如下：

##### （1）杭州华发实业有限公司

杭州华发实业有限公司成立于 1994 年，位于浙江省杭州市，注册资本 2,500 万元，主要为客户提供中空玻璃门、热反射玻璃门、圆弧玻璃门、防凝露导电玻璃门、高档不锈钢玻璃门以及所有门框用 PVC 异型材的挤出至深加工的服务。尤其是在塑料型材、铝材门体的模具开发、表面处理、组装加工、成型配套等工艺上有独到的技术优势。

##### （2）浙江金辰玻璃有限公司

浙江金辰玻璃有限公司成立于 2003 年，位于浙江省德清县，注册资本 1,000 万元，是一家与生产冰箱陈列柜、冷柜、酒柜等企业配套的玻璃门、塑料件及相关产品的生产厂家，为国内许多厂家的配套供应商，其产品主要包括中空玻璃门、陈列柜玻璃门、冰箱圆弧玻璃门、酒柜玻璃门、消毒柜玻璃门等。

##### （3）青州华艺家电玻璃有限公司

青州华艺家电玻璃有限公司成立于 2006 年，位于山东省青州市，注册资本

300 万元，是专业设计制造商用冷柜玻璃门及周边产品的企业，拥有钢化玻璃生产线、中空生产线、玻璃丝网印刷生产线、PVC 挤出线、铝合金加工生产线等众多完整玻璃相关产品生产线，具备较强的生产加工能力。

#### （4）江阴瑞兴塑料玻璃制品有限公司

江阴瑞兴塑料玻璃制品有限公司成立于 2002 年，位于江苏省江阴市，注册资本 500 万元，主要为家电业、IT 业和建筑等行业提供配套产品，主营业务为各类塑料制品和玻璃深加工，其中玻璃深加工主要包括生产热反射镀膜防凝露玻璃、中空玻璃。其玻璃被广泛用于冰柜、汽车、船舶、IT 业和建筑业等领域，其中中空玻璃在结合塑料或金属外框后，可用于展示柜、酒柜、观察测试仪和门窗等。

公司在光伏玻璃行业的主要竞争对手是福莱特玻璃集团股份有限公司、信义光能控股有限公司、中国南玻集团股份有限公司、株洲旗滨集团股份有限公司等，具体情况如下：

#### （1）福莱特玻璃集团股份有限公司

福莱特（601865.SH）是中国最大的光伏玻璃原片制造商之一，主要从事设计、开发、生产及销售售往中国及海外光伏组件生产商的光伏玻璃。福莱特的光伏玻璃产品通常为光伏深加工玻璃，尤其是超白光伏压花玻璃，其主要用于生产晶体硅光伏电池，而晶体硅光伏电池随后可安装组成晶体硅光伏组件。2024 年，福莱特实现营业收入 186.83 亿元，净利润 10.16 亿元。**2025 年上半年，福莱特实现营业收入 77.37 亿元，净利润 2.66 亿元。**

#### （2）信义光能控股有限公司

信义光能（0968.HK）是一家主要从事生产和销售太阳能玻璃产品，以及太阳能发电场开发经营业务的公司，主要产品包括超白太阳能压花玻璃(原片及钢化片)、减反射镀膜玻璃及板玻璃。2024 年，信义光能实现营业收入 219.21 亿元，净利润 10.08 亿元。**2025 年上半年，信义光能实现营业收入 109.32 亿元，净利润 7.46 亿元。**

#### （3）中国南玻集团股份有限公司

南玻 A（000012.SZ）从 2005 年率先在国内进入光伏玻璃制造领域，已积累了近二十年的光伏玻璃生产经验。南玻 A 立足自主研发并已形成从光伏玻璃原片生产到深加工处理的全闭环生产能力，并在窑炉、压延、深加工等关键装备与技术方面拥有雄厚的优势。2024 年，南玻 A 实现营业收入 154.55 亿元，净利润 2.48 亿元。**2025 年上半年，南玻 A 实现营业收入 64.84 亿元，净利润 0.64 亿元。**

#### （4）株洲旗滨集团股份有限公司

旗滨集团（601636.SH）的主营业务是浮法玻璃、节能建筑玻璃、光伏玻璃、电子玻璃、药用玻璃的制造与销售，主要产品有光伏光电高透基板玻璃等产品。2024 年，旗滨集团实现营业收入 156.49 亿元，净利润 2.64 亿元。**2025 年上半年，旗滨集团实现营业收入 73.93 亿元，净利润 8.76 亿元。**

### 3、发行人的竞争优势

#### （1）市场基础优势

制冷商电、家电产品、冷链设备等低温储藏设备行业处于行业集中持续提升的阶段，目前产品对节能化、个性化和智能化要求越来越高，国内规模较大的低温储藏设备行业厂商市场份额持续提升。该类企业规模大，有较为严格的供应商准入标准，只有产品质量稳定性高、供货反映速度快、研发能力强和销售配套服务良好的供应商才能进入其合格供应商名单。下游厂商在选定供应商后，通常不会随意更换，这对于新进入行业企业而言，通常需要数年的时间沉淀和技术产品积累。

经过多年的积累，公司已与知名低温储藏设备企业如海尔集团、海信集团、美的集团、星星家电、青岛海容等建立了合作关系。该类优质客户信誉良好，业务发展迅速，也带动了公司的快速成长。公司在分享这些优质客户成长成果的同时，也借助这些优质客户在行业的影响扩大和强化了公司的品牌优势，为公司在低温储藏设备的玻璃门体行业打下了较为稳定的市场基础和良好的口碑。

#### （2）技术优势

公司凭借自身的研发实力及自主创新能力，在产品的功能、性能、质量和安全等方面实现自主研发：

**一体化制造：**公司通过多年从事玻璃门体的生产，一方面，在产业运营和管理上积累了丰富经验，公司已建立了完整的玻璃深加工、型材加工制作、总装装配的整体门体制造流程；另一方面，公司凭借上市公司获得的融资便利性，扩大生产规模，并对全流程生产设备进行升级换代，提高产品质量且进一步降低了单位成本。一体化的制造流程不仅在一定程度上节约了成本，更能有效控制各环节的质量和精度，从而提高产品的附加值。此外，公司还建立了从产品技术研发到售后技术服务的完整业务体系，技术优势明显。

**新产品开发：**公司是国内最早专业研究低温储藏设备玻璃门体的公司之一，拥有较为完整的核心技术以及丰富的行业服务经验和先进的研发管理体系。公司凭借富有弹性的项目人员组织体系，对客户需求快速响应，在新品开发速度、投产速度、良品率等方面领先于竞争对手，保持了极高的客户黏性。

**定制化能力：**公司重视客户的个性需求，为客户提供定制化的产品。通过定制化策略的实施，一方面满足了客户个性化的需求，另一方面也丰富了公司玻璃门体方案的储备，形成了丰富的定制化方案资源池。同时，定制化产品客户群又为公司提供了优良的市场研究平台，帮助公司获取市场上的前沿需求。多年来，公司在产品定制化方面已经积累了丰富的研究和实践经验，多年的实践也证明产品定制化策略是公司重要的竞争优势。

**技术人才储备：**公司是国内最早专业生产低温储藏设备玻璃门体的企业之一，在生产线的安装、整合、调试等方面具有丰富的实践经验，积累了一批技术人才，使得公司具备了通过工艺革新和技术改造提升现有生产线及产品向中高端调整的综合能力。公司作为较早进入行业的企业以及中国建筑玻璃与工业玻璃协会安全玻璃专业委员会常委单位，技术团队也拥有较高的行业地位，参与了《加工玻璃安全生产规程》《安全玻璃生产规程》等多项行业标准的编制或审查，公司技术团队对行业标准的熟悉，对生产设备的了解，以及对先进技术工艺的掌握均为公司取得竞争优势提供了极大助力。

### （3）完整的生产链优势

低温储藏设备玻璃门体生产厂家中，目前大部分企业尚需对外采购中空玻璃等玻璃深加工产品、塑料件、铝合金边框等型材。公司具有生产低温储藏设备玻

璃门体所需的全套玻璃深加工能力和塑料件制造能力，具体包括玻璃的切割、磨边、钢化、镀膜、丝印、彩晶等工艺和塑料的造料、挤出、切角等工艺。公司的全工艺链生产能力一方面为公司节约了成本，缩短了采购时间，更加快速的响应客户的需求；另一方面，通过自产玻璃深加工制品及塑料件等重要部件，使产品在结构质量方面更有保障，增强了客户对公司产品的信赖度。

公司的完整生产链优势在大容积冰箱玻璃门体的生产方面体现得尤为明显。该产品技术含量更高，参数要求更苛刻。公司能实现全工艺链自主生产，通过有效控制每个环节的技术参数，保证最终产品的高品质要求。

#### （4）光伏玻璃成本控制优势

公司控股子公司国华金泰光伏玻璃项目可实现产品规格全覆盖。该项目在石英砂、天然气、电力供应等方面具有成本优势：项目建设区域是主要原材料石英砂的产地，有效利用当地矿产资源，自建石英砂选矿、提纯工程，可降低生产成本；本项目为山东省重点项目，在天然气等能源供应方面获得了具有竞争力的采购价格；公司通过自建余热发电系统、屋顶光伏发电项目，可实现电力供应自主化，进一步降低生产成本。由此，保证了国华金泰项目建成投产后，产品的生产制造成本能够低于行业平均水平，提高了未来公司在行业中的市场竞争力。

## 四、主要业务模式、产品或服务的主要内容

### （一）发行人的主要产品及用途

公司产品主要包括各类低温储藏设备玻璃门体、深加工玻璃产品、光伏玻璃产品。从下游产品和最终用途来看，公司产品划分如下：

| 终端产品       | 产品功能和应用场景                                           | 终端应用地点           |
|------------|-----------------------------------------------------|------------------|
| 饮料柜        | 用于可口可乐、康师傅、百事可乐、元气森林、农夫山泉等饮料品牌的饮料柜，兼顾低温储存和品牌形象展示功能。 | 商场、超市、便利店、自动售货机等 |
| 酒柜         | 主要用于葡萄酒类的储存，酒柜既能保持恒温恒湿防紫外线，使用玻璃门又可美观大方不起露。          | 家用、商用、酒吧等；、      |
| 卧式冷柜       | 用于冷冻速冻食品、雪糕、肉类和海鲜等。                                 | 商场、超市、便利店等       |
| 生物医疗低温存储设备 | 可用于药品、试剂、疫苗、血液制品等生物医疗产品的低温存储。                       | 药企、医院、疾控等        |
| 智能零售柜      | 用于新售货的自取柜领域。目前智能零售柜                                 | 用于商场、写字楼、医院、     |

|      |                                                  |                        |
|------|--------------------------------------------------|------------------------|
|      | 逐步取代无人货架。带玻璃门的自取柜更便于保存和展示食品，结合物联网和移动支付技术，实现无人售货。 | 车站、室内游乐场地等             |
| 冰箱   | 用于食物或其他物品的低温储存；部分冰箱需要使用到玻璃门体。                    | 家用、商用                  |
| 食品冷柜 | 用于饭店、卖场、商超生鲜食品的低温保存、展示和顾客点菜。                     | 饭店、菜市场、商场、超市、便利店、乳制品店等 |
| 光伏组件 | 将太阳能转化为电能的设备，主要由硅材料制成，是光伏系统的核心单元。                | 集中式光伏电站、分布式光伏电站        |

## （二）主要业务模式

### 1、低温储藏设备玻璃门体业务

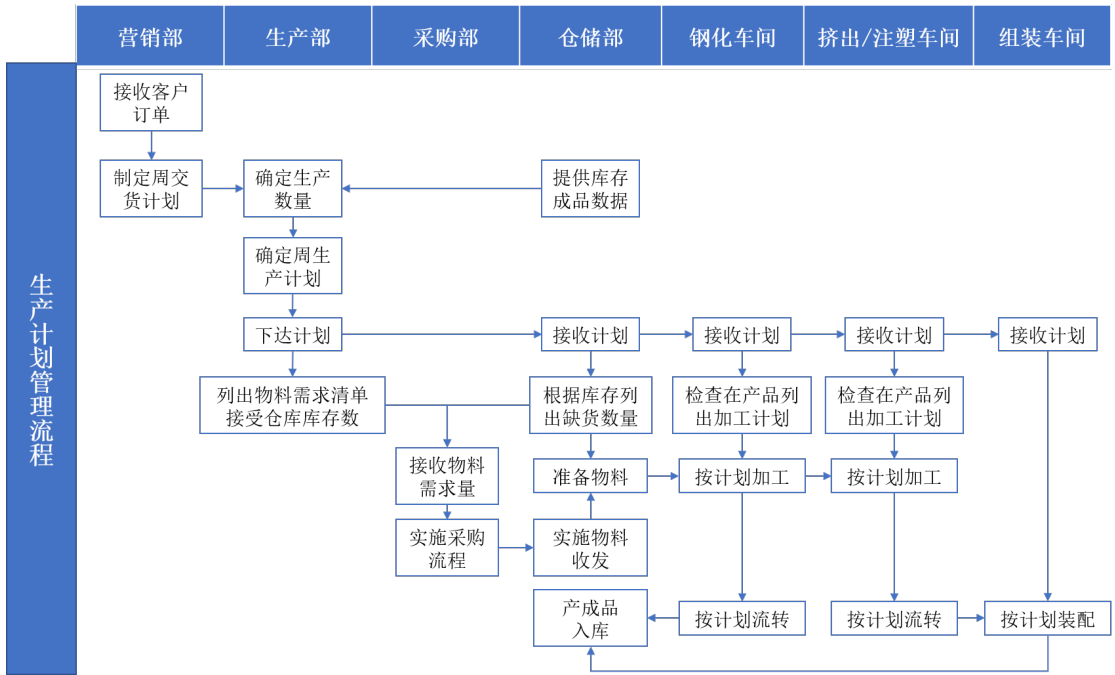
#### （1）采购模式

原材料质量、供应商快速供货能力等直接影响公司产品质量和生产效率。为保证原材料的质量和交期，公司进行合格供应商管理，建立合格供应商名录，并持续原材料供应商进行评审和管理，监测供货质量。

公司所需原材料由采购部按规定在合格供应商范围内进行集中询价采购，并对采购价格进行跟踪监督，若原材料市场价格发生波动达到一定幅度，公司将按照合同条款与供应商进行价格调整。针对常规性的大宗原材料，公司参照市场价格进行询价采购并适度备货；针对订单所需的特定原材料，根据生产需求情况进行采购。公司与主要供应商建立了稳定互信的合作关系，原材料供应渠道稳定。

#### （2）生产模式

公司执行的是根据客户需求定制化的订单生产模式，即每一产品的批次生产首先根据营销部的订单情况确定产品种类、数量和质量标准。根据交货时间制定生产计划，按照生产计划组织生产。对订单量较大的客户，公司一般先与其签订年度销售主协议，随后根据其日常订单组织生产。公司拥有完整的生产流程，其生产组织流程图如下：



(3) 销售模式

①销售方式

公司产品采用直销模式，以及时准确把握市场变化，与客户进行良性互动，以便更好地了解客户与市场的需求。公司产品销售区域主要是境内，少部分为境外销售。

②销售协议

公司按照主要客户的需求完成新品开发后，通过招投标或议价方式和主要客户签订针对该产品的价格确认单，并明确规格型号、质量标准、付款方式、交货周期、索赔条款、异常情况处理等，部分客户给予一定时间的独家供货期。独家供货期满后该产品将进入客户的年度招标范围，确定中标价格并锁定该产品的价格和配额，公司主要客户针对采购的产品一般每年会进行一次招标。

此外，公司与主要客户均会签订框架合作协议，在合同执行期内，客户通常根据自身的生产计划，提交常规配套件的采购计划。客户在产生实际采购需求时，会以供应链系统、邮件等方式直接下达订单，包括采购的具体型号和数量等，公司根据客户的日常订单供应常规配套件。针对客户需求开发的新品，公司制作报价单，客户供应链系统确认或双方议价确认后，公司根据订单供货。

### ③产品供货

在销售市场方面，公司的销售主要集中在环渤海、长三角、珠三角地区。由于存在较大的地域性差异，长距离异地供货存在较大困难；加之知名下游厂商较高的供货速度要求和零库存的管理模式，公司通常为需求量较大的客户在当地配置仓库并统一进行异地库存管理，从而对客户的生产需求做到快速响应并同时提供贴身服务。目前，公司与青岛、大连、佛山、武汉等地的当地服务商签订了仓储/物流服务协议，采购其在当地的仓储或物流服务，或承租当地房屋作为仓库使用。公司通过该种模式为主要客户提供产品仓储、配送及简单装配等贴身服务，可以实现对重点客户的快速响应，大大缩短供货时间，提高客户满意度。

报告期内，公司主要客户包括青岛海容、海尔集团、冰山集团、海信集团等国内制冷设备的龙头企业，公司的客户集中度相对较高。

## 2、光伏玻璃业务

### （1）采购模式

公司产品的主要原材料和燃料为纯碱、石英砂和石油类燃料、天然气、电等。本公司与主要原材料、燃料供应商建立了长期稳定的合作关系，本着“以产定采和战略储备相结合”的原则，根据客户订单及生产经营计划采用持续分批量的形式向供应商采购。

### （2）生产模式

光伏玻璃生产具有全年连续不间断的特点，公司生产经营以市场导向定位产品，销售引导生产，实施“以销定产”的模式。

### （3）生产模式

公司的光伏玻璃产品主要按照销售订单安排生产，所有产品均在国内销售。报告期内公司销售以直销为主，直销客户主要是光伏组件厂。直销模式有助于公司与客户更好的交流，及时了解客户需求，为客户提供更好的产品与服务。

## （三）发行人核心技术情况

公司为了获得并不断增强核心竞争力，一直致力于玻璃门体和玻璃深加工相

关工艺技术的开发，经过多年积累，公司的核心技术如下：

| 序号 | 技术名称                 | 技术来源 | 技术特点与优势                                                                                                                               |
|----|----------------------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 不锈钢门体外框设计及制造技术       | 自主研发 | 使用不锈钢门体外框来替代 PVC 外框，增强门体的结构强度和美观度。工作时不锈钢外框不会受柜内低温的影响而凝露，内表面上不结雾、玻璃原片无明显错位和胶条变形的现象。                                                    |
| 2  | 高温高湿无电加热中空玻璃门外侧无凝露技术 | 自主研发 | 采用热反射镀膜玻璃和低辐射镀膜玻璃减少外层玻璃的热透射率、降低界面间的辐射热量；优化了中空玻璃的隔热能力结构设计；采用双层发热导热膜及镀膜、真空与中空技术的组合以降低传热系数，门体在温度 31-33 度，湿度 75-78% 的环境下外侧不凝露。            |
| 3  | 可透视液晶显示门体技术          | 自主研发 | 采用透明屏，在播放的同时能看到柜内的物品，显示屏固定安装于中空玻璃的腔体内，对密封要求高，屏自身也不易受到门体柜内温度的影响，稳定性提升；同时采用 30W 的屏幕背光源，大大降低了其能耗，又不损失其显示效果，使顾客在能看到柜内商品的同时又能清晰的看到屏幕播放的内容。 |
| 4  | UV 光固化在丝印中的应用        | 自主研发 | 采用 UV 光固化的干燥技术使油墨成膜，玻璃丝印后只需进入 10 千瓦的烘道 1 分钟就可进入下个工序。                                                                                  |
| 5  | 电加热中空玻璃门设计及制造技术      | 自主研发 | 创新设计电加热中空玻璃门，包括外层的电加热镀膜玻璃、内层的钢化镀膜玻璃和中间层的普通玻璃，夹层内充入氩气。                                                                                 |
| 6  | 带雕刻图案门体设计及制造技术       | 自主研发 | 亚克力板雕刻 LOGO 再加上各种颜色的 LED 灯照射，门体既减轻了自重，也解决了门体下坠缺陷，同时提升了门体的保温性，且具有了立体的广告效果。                                                             |
| 7  | 隐藏导线门体设计及制造技术        | 自主研发 | 带有电气部件的门体需要有导线与柜体相连，本技术创新设计门体，在沿铰链轴的轴线上设有通孔，将导线隐藏设置在铰链结构中，不仅能自动关闭冷柜门体而且避免导线外露，使门体更美观。                                                 |
| 8  | 光伏玻璃原料配制及熔化技术        | 自主研发 | 原料车间将不同的原材料经过特殊配比进行均匀混合，后将配合料送到光伏玻璃窑头、用斜毯式投料机将配合料推入光伏玻璃熔窑。熔窑以天然气为燃料，配合料经高温熔化、鼓泡澄清、均化后形成合格的玻璃液，经特殊通路进入成型工作部，为光伏玻璃成型做好准备。               |
| 9  | 光伏玻璃成型退火技术           | 自主研发 | 根据用户的要求，在精确控制玻璃液温度情况下，压延机将合格玻璃液压制成不同花型的压花玻璃板，经活动辊台进入退火窑。连续的玻璃带在退火窑内，按一定的温度曲线进行退火，消除光伏玻璃表面应力，冷却到室温左右进入冷端机组。                            |
| 10 | 光伏玻璃裁切技术             | 自主研发 | 退火后的玻璃板经缺陷检测、测长发讯确定裁切节拍，以制成符合客户尺寸要求的玻璃板，经纵切、横切、横掰、加速分离、掰边、纵掰纵分、吹风清扫等系列                                                                |

| 序号 | 技术名称                   | 技术来源 | 技术特点与优势                                             |
|----|------------------------|------|-----------------------------------------------------|
|    |                        |      | 操作后下片堆垛。                                            |
| 11 | 光伏玻璃原片<br>高效磨边打孔<br>技术 | 自主研发 | 通过自动化设备对光伏玻璃原片的边缘进行高精度打磨，并完成精准打孔，确保玻璃尺寸和形状符合组件封装要求。 |
| 12 | 光伏玻璃高透<br>光率膜层制备<br>技术 | 自主研发 | 该技术通过镀膜工艺在玻璃表面形成减反射层，提升光伏玻璃透光率，以提升光伏组件发电效率。         |
| 13 | 光伏玻璃高效<br>复合钢化技术       | 自主研发 | 利用新型高精度钢化炉，通过“高温-骤冷”钢化，提升玻璃的机械强度和抗冲击性能。             |

(四) 发行人的主要固定资产和无形资产

1、主要固定资产

公司固定资产主要为房屋建筑物、机器设备和运输设备等。截至 2025 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

| 项目     | 账面原值       | 累计折旧      | 减值准备     | 账面价值       |
|--------|------------|-----------|----------|------------|
| 房屋及建筑物 | 112,949.07 | 8,455.65  | -        | 104,493.42 |
| 机器设备   | 115,218.30 | 20,520.60 | 2,388.53 | 92,309.18  |
| 运输工具   | 1,357.31   | 838.97    | -        | 518.33     |
| 其他设备   | 4,197.16   | 2,580.77  | -        | 1,616.39   |
| 合计     | 233,721.85 | 32,396.00 | 2,388.53 | 198,937.32 |

(1) 房屋及建筑物

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司持有的不动产登记情况如下：

| 序号 | 权利人  | 房屋坐落            | 房产证号                          | 建筑面积<br>(平方米) | 用途 | 是否存在他<br>项权利 |
|----|------|-----------------|-------------------------------|---------------|----|--------------|
| 1  | 三星新材 | 禹越镇杭海路<br>333 号 | 浙（2018）德清县不动<br>产权第 0002993 号 | 437.16        | 工业 | 是<br>（注 1）   |
|    |      |                 |                               | 3,707.22      | 工业 |              |
|    |      |                 |                               | 5,178.89      | 工业 |              |
|    |      |                 |                               | 3,707.22      | 工业 |              |
|    |      |                 |                               | 4,959.10      | 工业 |              |
|    |      |                 |                               | 4,959.10      | 工业 |              |
|    |      |                 |                               | 3,544.70      | 工业 |              |
|    |      |                 |                               | 6,738.79      | 工业 |              |
|    |      |                 |                               | 3,444.62      | 工业 |              |

| 序号 | 权利人  | 房屋坐落                                              | 房产证号                          | 建筑面积<br>(平方米) | 用途 | 是否存在他<br>项权利 |
|----|------|---------------------------------------------------|-------------------------------|---------------|----|--------------|
| 2  | 三星新材 | 禹越镇杭海路<br>555 号                                   | 浙(2018)德清县不动<br>产权第 0000245 号 | 3,137.29      | 工业 | 是<br>(注 2)   |
|    |      |                                                   |                               | 6,493.34      | 工业 |              |
|    |      |                                                   |                               | 6,493.34      | 工业 |              |
|    |      |                                                   |                               | 2,133.94      | 工业 |              |
| 3  | 三星新材 | 禹越镇杭海路<br>396 号                                   | 浙(2020)德清县不动<br>产权第 0016254 号 | 155.64        | 工业 | 否            |
|    |      |                                                   |                               | 59,128.67     | 工业 |              |
| 4  | 青岛伟胜 | 开发区前湾港路<br>236 号 1 栋注射<br>厂房                      | 青房地权市字第<br>201165908 号        | 20,638.22     | 工业 | 是<br>(注 3)   |
| 5  | 国华金泰 | 兰陵县尚岩镇驻地国华金泰(山东)新材料科技有限公司危险品库幢 01                 | 鲁(2025)兰陵县不动<br>产权第 0002028 号 | 733.48        | 工业 | 是            |
| 6  | 国华金泰 | 兰陵县尚岩镇驻地国华金泰(山东)新材料科技有限公司压延联合车间成形、退火、切裁工段 ab 幢 01 | 鲁(2025)兰陵县不动<br>产权第 0002021 号 | 73,116.81     | 工业 | 是            |
| 7  | 国华金泰 | 兰陵县尚岩镇驻地国华金泰(山东)新材料科技有限公司压延联合车间熔化工段 a 幢 01        | 鲁(2025)兰陵县不动<br>产权第 0002022 号 | 6,878.02      | 工业 | 是            |
| 8  | 国华金泰 | 兰陵县尚岩镇驻地国华金泰(山东)新材料科技有限公司压延联合车间熔化工段 b 幢 01        | 鲁(2025)兰陵县不动<br>产权第 0002023 号 | 6,973.19      | 工业 | 是            |
| 9  | 国华金泰 | 兰陵县尚岩镇驻地国华金泰(山东)新材料科技有限公司原料车间幢 01                 | 鲁(2025)兰陵县不动<br>产权第 0002025 号 | 14,590.35     | 工业 | 是            |
| 10 | 国华金泰 | 兰陵县尚岩镇驻地国华金泰(山东)新材料科技有限公司深加工玻璃联合车间(ab)幢 01        | 鲁(2025)兰陵县不动<br>产权第 0002029 号 | 172,206.70    | 工业 | 是            |
| 11 | 国华金  | 兰陵县尚岩镇驻地                                          | 鲁(2025)兰陵县不动                  | 2,739.71      | 工业 | 是            |

| 序号 | 权利人  | 房屋坐落                                   | 房产证号                      | 建筑面积<br>(平方米) | 用途 | 是否存在他<br>项权利 |
|----|------|----------------------------------------|---------------------------|---------------|----|--------------|
|    | 泰    | 地国华金泰(山东)新材料科技有限公司碎玻璃车间(ab)幢01         | 产权第 0002030 号             |               |    |              |
| 12 | 国华金泰 | 兰陵县尚岩镇驻地国华金泰(山东)新材料科技有限公司袋装原料车间 a 幢 01 | 鲁(2025)兰陵县不动产权第 0002024 号 | 11,222.51     | 工业 | 是            |
| 13 | 国华金泰 | 兰陵县尚岩镇驻地国华金泰(山东)新材料科技有限公司门卫幢 01        | 鲁(2025)兰陵县不动产权第 0002020 号 | 131.32        | 工业 | 是            |
| 14 | 国华金泰 | 兰陵县尚岩镇驻地国华金泰(山东)新材料科技有限公司集装架车间一幢 01    | 鲁(2025)兰陵县不动产权第 0002031 号 | 4,112.39      | 工业 | 是            |

注 1：根据三星新材与中国工商银行股份有限公司德清支行（抵押权人）签订《最高额抵押合同》（合同编号：2019 年德清（抵）字 0133 号），三星新材以“浙（2018）德清县不动产权第 0002993 号”《不动产权证书》证载的全部房屋所有权为其对债权人负有的相关债务提供抵押担保。

注 2：根据三星新材与中国工商银行股份有限公司德清支行（抵押权人）签订《最高额抵押合同》（合同编号：2020 年德清（抵）字 0070 号），三星新材以“浙（2018）德清县不动产权第 0000245 号”《不动产权证书》证载的全部房屋所有权为其对债权人负有的相关债务提供抵押担保。

注 3：根据青岛伟胜与兴业银行股份有限公司青岛分行（抵押权人）签订《最高额抵押合同》（合同编号：（青农商崂山支行）高抵字 2024-161123 号），青岛伟胜以“青房地权市字第 201165908 号”《不动产权证书》证载的房屋所有权为其对债权人负有的相关债务提供抵押担保。

(2) 主要机器设备

截至 2025 年 6 月 30 日，公司拥有的主要机器设备的明细情况如下：

| 序号 | 机器设备名称      | 账面原值（万元）  | 账面净值（万元）  | 成新率    |
|----|-------------|-----------|-----------|--------|
| 1  | 玻璃厂 B 窑窑炉   | 14,472.67 | 13,040.48 | 90.10% |
| 2  | 破碎机         | 4,205.03  | 4,005.29  | 95.25% |
| 3  | 注塑机         | 4,043.67  | 898.91    | 22.23% |
| 4  | 屋顶分布式光伏电站   | 3,579.06  | 1,637.52  | 45.75% |
| 5  | 余热发电机组及配套设备 | 3,559.04  | 3,448.99  | 96.91% |
| 6  | 磁选机和除铁器     | 3,479.82  | 3,332.89  | 95.78% |

| 序号 | 机器设备名称             | 账面原值（万元）  | 账面净值（万元）  | 成新率    |
|----|--------------------|-----------|-----------|--------|
| 7  | 原料系统               | 3,160.29  | 2,993.50  | 94.72% |
| 8  | 选矿提纯电力电缆、动力电缆、控制电缆 | 2,976.97  | 2,835.57  | 95.25% |
| 9  | 玻璃厂电力电缆、动力电缆、控制电缆  | 2,953.24  | 2,750.61  | 93.14% |
| 10 | 110kV 国华金泰站        | 2,927.31  | 2,772.82  | 94.72% |
| 11 | 玻璃厂 B 窑退火窑         | 2,410.12  | 2,282.92  | 94.72% |
| 12 | 深加工钢化炉             | 2,100.73  | 2,000.95  | 95.25% |
| 总计 |                    | 49,867.95 | 42,000.45 |        |

## 2、主要无形资产

### （1）土地使用权

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司持有的土地使用权等情况如下表所示：

| 序号 | 权利人  | 土地证号                      | 坐落                     | 用途 | 权利类型      | 权利性质     | 宗地面积（平方米）  | 使用期限         | 是否存在他项权利 |
|----|------|---------------------------|------------------------|----|-----------|----------|------------|--------------|----------|
| 1  | 三星新材 | 浙（2018）德清县不动产权第 0002993 号 | 禹越镇杭海路 333 号           | 工业 | 国有建设用地使用权 | 出让       | 52,068.73  | 至 2053.07.01 | 是（注 1）   |
| 2  | 三星新材 | 浙（2018）德清县不动产权第 0000245 号 | 禹越镇杭海路 555 号           | 工业 | 国有建设用地使用权 | 出让       | 30,593.13  | 至 2057.07.24 | 是（注 2）   |
| 3  | 三星新材 | 浙（2020）德清县不动产权第 0016254 号 | 禹越镇杭海路 396 号           | 工业 | 国有建设用地使用权 | 出让       | 44,076.77  | 至 2063.04.23 | 否        |
| 4  | 青岛伟胜 | 青房地权市字第 201165908 号       | 开发区前湾港路 236 号 1 栋注射厂房  | 工业 | 国有建设用地使用权 | 出让       | 30,642.00  | 至 2052.01.09 | 是（注 3）   |
| 5  | 国华金泰 | 鲁（2023）兰陵县不动产权第 0005056 号 | 兰陵县尚岩镇戚套村和新兴镇凤庄村（西凤庄村） | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资（联营） | 201,910.00 | 至 2073.07.04 | 是（注 4）   |
| 6  | 国华金泰 | 鲁（2023）兰陵县不动产权第 0005057 号 | 兰陵县尚岩镇戚套村和新兴镇凤庄村（西凤庄村） | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资（联营） | 138,530.00 | 至 2073.07.04 | 是（注 5）   |

| 序号 | 权利人  | 土地证号                    | 坐落                          | 用途 | 权利类型      | 权利性质     | 宗地面积<br>(平方米) | 使用期限         | 是否存在他项权利 |
|----|------|-------------------------|-----------------------------|----|-----------|----------|---------------|--------------|----------|
| 7  | 国华金泰 | 鲁(2023)兰陵县不动产权第0006329号 | 兰陵县尚岩镇戚套村和新兴镇凤庄村(西凤庄村)、山里王村 | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资(联营) | 511,282.00    | 至 2073.08.13 | 是(注 5)   |
| 8  | 国华金泰 | 鲁(2023)兰陵县不动产权第0006487号 | 兰陵县尚岩镇戚套村                   | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资(联营) | 288,689.00    | 至 2073.08.22 | 是(注 5)   |
| 9  | 国华金泰 | 鲁(2023)兰陵县不动产权第0008416号 | 兰陵县尚岩镇戚套村                   | 工业 | 国有建设用地使用权 | 出让       | 353,242.00    | 至 2073.10.23 | 是(注 6)   |
| 10 | 国华金泰 | 鲁(2023)兰陵县不动产权第0008066号 | 兰陵县尚岩镇戚套村                   | 工业 | 国有建设用地使用权 | 出让       | 131,170.00    | 至 2073.10.06 | 是(注 6)   |
| 11 | 国华金泰 | 鲁(2023)兰陵县不动产权第0008417号 | 兰陵县尚岩镇杨马套村                  | 工业 | 国有建设用地使用权 | 出让       | 23,742.00     | 至 2073.10.23 | 是(注 6)   |
| 12 | 国华金泰 | 鲁(2023)兰陵县不动产权第0009533号 | 兰陵县新兴镇凤庄村和尚岩镇杨马套村           | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资(联营) | 42,585.00     | 至 2073.11.27 | 是(注 4)   |
| 13 | 国华金泰 | 鲁(2023)兰陵县不动产权第0009534号 | 兰陵县尚岩镇戚套村                   | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资(联营) | 99,504.00     | 至 2073.11.27 | 是(注 4)   |
| 14 | 国华金泰 | 鲁(2023)兰陵县不动产权第0009535号 | 兰陵县尚岩镇戚套村                   | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资(联营) | 16,136.00     | 至 2073.11.27 | 是(注 4)   |
| 15 | 国华金泰 | 鲁(2023)兰陵县不动产权第0009536号 | 兰陵县尚岩镇戚套村                   | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资(联营) | 54,615.00     | 至 2073.11.27 | 是(注 4)   |
| 16 | 国华金泰 | 鲁(2024)兰陵县不动产权第0000188号 | 兰陵县新兴镇凤庄村和尚岩镇杨马套村           | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资(联营) | 390,979.00    | 至 2073.12.27 | 是(注 4)   |
| 17 | 国华金泰 | 鲁(2024)兰陵县不动产权第0003419号 | 兰陵县尚岩镇戚套村和新兴镇山里王村           | 工业 | 集体建设用地使用权 | 作价出资(联营) | 136,163.00    | 至 2074.01.16 | 是(注 5)   |

注 1：根据三星新材与中国工商银行股份有限公司德清支行（抵押权人）签订《最高额抵押合同》（合同编号：2019 年德清（抵）字 0133 号），三星新材以“浙（2018）德清县不动产权第 0002993 号”《不动产权证书》证载的土地使用权为其对债权人负有的相关债务提供抵押担保。

注 2：根据三星新材与中国工商银行股份有限公司德清支行（抵押权人）签订《最高额抵押合同》（合同编号：2020 年德清（抵）字 0070 号），三星新材以“浙（2018）德清县不

动产产权第 0000245 号”《不动产权证书》证载的土地使用权为其对债权人负有的相关债务提供抵押担保。

注 3：根据青岛伟胜与兴业银行股份有限公司青岛分行（抵押权人）签订《最高额抵押合同》（合同编号：（青农商崂山支行）高抵字 2024-161123 号），青岛伟胜以“青房地权市字第 201165908 号”《不动产权证书》证载的土地使用权为其对债权人负有的相关债务提供抵押担保。

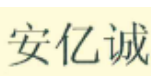
注 4：根据国华金泰与日照银行股份有限公司临沂郯城支行（抵押权人）签订《本金最高额抵押合同》（合同编号：2024 年日银临沂高抵字第 0510002 号），国华金泰以“鲁（2023）兰陵县不动产第 0009533 号”、“鲁（2023）兰陵县不动产第 0009534 号”、“鲁（2023）兰陵县不动产第 0009535 号”、“鲁（2023）兰陵县不动产第 0009536 号”、“鲁（2024）兰陵县不动产第 0000188 号”、“鲁（2023）兰陵县不动产第 0005056”《不动产权证书》证载的土地使用权为前述债务提供抵押担保。

注 5：根据国华金泰与日照银行股份有限公司临沂郯城支行（抵押权人）签订《本金最高额抵押合同》（合同编号：2024 年日银临沂高抵字第 0603001 号），国华金泰以“鲁（2023）兰陵县不动产第 0005057 号”、“鲁（2023）兰陵县不动产第 0006329 号”、“鲁（2023）兰陵县不动产第 0006487 号”、“鲁（2024）兰陵县不动产第 0003419 号”《不动产权证书》证载的土地使用权为前述债务提供抵押担保。

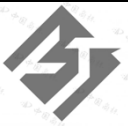
注 6：根据国华金泰与日照银行股份有限公司临沂郯城支行（抵押权人）签订《本金最高额抵押合同》（合同编号：2024 年日银临沂高抵字第 0510001 号），国华金泰以“鲁（2023）兰陵县不动产第 0008416 号”、“鲁（2023）兰陵县不动产第 0008066 号”、“鲁（2023）兰陵县不动产第 0008417 号”《不动产权证书》证载的土地使用权为前述债务提供抵押担保。

(2) 商标

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司已取得证书的商标情况如下表所示：

| 序号 | 权利人 | 商标注册号    | 商标名称                                                                                | 核定使用商品类别 | 注册有效期限                    | 国家 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-----|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|----|------|------|
| 1  | 发行人 | 6055593  |  | 19       | 2020.01.21<br>-2030.01.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 2  | 发行人 | 6055594  |  | 17       | 2020.02.21<br>-2030.02.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 3  | 发行人 | 3127233  |  | 6        | 2024.02.07<br>-2034.02.06 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 4  | 发行人 | 11482584 |  | 2        | 2024.02.14<br>-2034.02.13 | 中国 | 原始取得 | 无    |

| 序号 | 权利人  | 商标注册号    | 商标名称                                                                                | 核定使用商品类别 | 注册有效期限                    | 国家 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|----|------|------|
| 5  | 发行人  | 11482579 | 安亿诚                                                                                 | 40       | 2024.02.14<br>-2034.02.13 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 6  | 发行人  | 11482571 | 安亿诚                                                                                 | 1        | 2024.02.14<br>-2034.02.13 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 7  | 发行人  | 11482554 | 安亿诚                                                                                 | 21       | 2024.02.14<br>-2034.02.13 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 8  | 发行人  | 11482544 | 安亿诚                                                                                 | 20       | 2024.02.14<br>-2034.02.13 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 9  | 发行人  | 11482532 | 安亿诚                                                                                 | 19       | 2024.02.14<br>-2034.02.13 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 10 | 发行人  | 11482646 | 星浪                                                                                  | 1        | 2024.02.21<br>-2034.02.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 11 | 发行人  | 11488862 |  | 40       | 2024.02.21<br>-2034.02.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 12 | 发行人  | 11488652 |  | 21       | 2024.02.21<br>-2034.02.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 13 | 发行人  | 11488623 |  | 20       | 2024.02.21<br>-2034.02.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 14 | 发行人  | 11488574 | 星浪                                                                                  | 40       | 2024.02.21<br>-2034.02.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 15 | 发行人  | 11482724 | 星浪                                                                                  | 20       | 2024.02.21<br>-2034.02.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 16 | 发行人  | 11488534 | 星浪                                                                                  | 21       | 2024.05.07<br>-2034.05.06 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 17 | 国华金泰 | 66755957 |  | 40       | 2023.02.14<br>-2033.02.13 | 中国 | 原始取得 | 无    |

| 序号 | 权利人  | 商标注册号    | 商标名称                                                                              | 核定使用商品类别 | 注册有效期限                    | 国家 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------------|----|------|------|
| 18 | 国华金泰 | 66758724 |  | 9        | 2023.02.21<br>-2033.02.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 19 | 国华金泰 | 74336997 |  | 21       | 2024.03.21<br>-2034.03.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |
| 20 | 国华金泰 | 74350897 |  | 40       | 2024.03.21<br>-2034.03.20 | 中国 | 原始取得 | 无    |

### (3) 专利

截至 2025 年 6 月 30 日,发行人及其控股子公司已取得证书的专利情况如下表所示:

#### 1) 境内专利

| 序号 | 权利人 | 专利号              | 专利名称           | 专利类型 | 申请日        | 授权公告日      | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-----|------------------|----------------|------|------------|------------|------|------|
| 1  | 发行人 | ZL200910097952.9 | 一种冷柜门体         | 发明专利 | 2009.04.27 | 2010.12.08 | 原始取得 | 无    |
| 2  | 发行人 | ZL200910097953.3 | 一种冷柜门体的铰链结构    | 发明专利 | 2009.04.27 | 2012.11.21 | 原始取得 | 无    |
| 3  | 发行人 | ZL201310254666.5 | 一种玻璃导向装置       | 发明专利 | 2013.06.25 | 2016.04.06 | 原始取得 | 无    |
| 4  | 发行人 | ZL201310254561.X | 一种玻璃导向装置的方向调节器 | 发明专利 | 2013.06.25 | 2016.04.06 | 原始取得 | 无    |
| 5  | 发行人 | ZL201410366310.5 | 一种门体           | 发明专利 | 2014.07.29 | 2016.04.06 | 原始取得 | 无    |
| 6  | 发行人 | ZL201410366269.1 | 中空玻璃门体         | 发明专利 | 2014.07.29 | 2016.04.06 | 原始取得 | 无    |
| 7  | 发行人 | ZL201310254546.5 | 一种电子玻璃运载车架     | 发明专利 | 2013.06.25 | 2016.06.08 | 原始取得 | 无    |
| 8  | 发行人 | ZL201310254565.8 | 一种电子玻璃运载车架的架体  | 发明专利 | 2013.06.25 | 2016.06.08 | 原始取得 | 无    |
| 9  | 发行人 | ZL201410367731.X | 一种把手固定结构       | 发明专利 | 2014.07.29 | 2016.06.08 | 原始取得 | 无    |
| 10 | 发行人 | ZL201610007429.2 | 一种多规格玻璃门工装     | 发明专利 | 2016.01.07 | 2017.05.31 | 原始取得 | 无    |

| 序号 | 权利人 | 专利号              | 专利名称             | 专利类型 | 申请日        | 授权公告日      | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-----|------------------|------------------|------|------------|------------|------|------|
| 11 | 发行人 | ZL201510453016.2 | 冰箱门体自动闭合装置的扭力调节器 | 发明专利 | 2015.07.29 | 2017.07.25 | 原始取得 | 无    |
| 12 | 发行人 | ZL201610344512.9 | 一种发光玻璃门体         | 发明专利 | 2016.05.24 | 2017.11.07 | 原始取得 | 无    |
| 13 | 发行人 | ZL201610344485.5 | 一种装饰玻璃门体         | 发明专利 | 2016.05.24 | 2017.11.07 | 原始取得 | 无    |
| 14 | 发行人 | ZL201610344514.8 | 一种带显示器的玻璃门体      | 发明专利 | 2016.05.24 | 2018.06.22 | 原始取得 | 无    |
| 15 | 发行人 | ZL201610344510.X | 一种发光中空玻璃门        | 发明专利 | 2016.05.24 | 2018.08.24 | 原始取得 | 无    |
| 16 | 发行人 | ZL201610344511.4 | 一种发光中空玻璃         | 发明专利 | 2016.05.24 | 2018.08.24 | 原始取得 | 无    |
| 17 | 发行人 | ZL201610344513.3 | 一种发光玻璃           | 发明专利 | 2016.05.24 | 2019.01.11 | 原始取得 | 无    |
| 18 | 发行人 | ZL201520538301.X | 一种门体自动合页         | 实用新型 | 2015.07.23 | 2015.12.09 | 原始取得 | 无    |
| 19 | 发行人 | ZL201520538299.6 | 一种整体发泡中空玻璃门      | 实用新型 | 2015.07.23 | 2015.12.09 | 原始取得 | 无    |
| 20 | 发行人 | ZL201520538179.6 | 一种节能中空玻璃门        | 实用新型 | 2015.07.23 | 2015.11.11 | 原始取得 | 无    |
| 21 | 发行人 | ZL201520538331.0 | 一种中空玻璃门整体发泡夹具    | 实用新型 | 2015.07.23 | 2015.11.04 | 原始取得 | 无    |
| 22 | 发行人 | ZL201520538181.3 | 一种温度感应显示门        | 实用新型 | 2015.07.23 | 2015.11.11 | 原始取得 | 无    |
| 23 | 发行人 | ZL201520557211.5 | 冰箱门体自动闭合装置       | 实用新型 | 2015.07.29 | 2016.01.06 | 原始取得 | 无    |
| 24 | 发行人 | ZL201520557102.3 | 自动闭合装置的固定环       | 实用新型 | 2015.07.29 | 2016.01.06 | 原始取得 | 无    |
| 25 | 发行人 | ZL201620473471.9 | 一种冷柜玻璃门体         | 实用新型 | 2016.05.24 | 2016.10.12 | 原始取得 | 无    |
| 26 | 发行人 | ZL201620473491.6 | 一种装饰性发光玻璃        | 实用新型 | 2016.05.24 | 2016.10.19 | 原始取得 | 无    |
| 27 | 发行人 | ZL201720461599.8 | 可调光的冰箱液晶显示门体     | 实用新型 | 2017.04.28 | 2018.01.23 | 原始取得 | 无    |
| 28 | 发行人 | ZL201720929433.4 | 一种可隔离信号的冰箱门体     | 实用新型 | 2017.07.28 | 2018.03.02 | 原始取得 | 无    |
| 29 | 发行人 | ZL201620473512.4 | 一种发光玻璃           | 实用新型 | 2016.05.24 | 2016.10.12 | 原始取得 | 无    |

| 序号 | 权利人 | 专利号              | 专利名称                  | 专利类型 | 申请日        | 授权公告日      | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-----|------------------|-----------------------|------|------------|------------|------|------|
| 30 | 发行人 | ZL201820712724.2 | 具有亚克力板的门体             | 实用新型 | 2018.05.14 | 2019.03.05 | 原始取得 | 无    |
| 31 | 发行人 | ZL201820727477.3 | 带调光膜的透明屏门体            | 实用新型 | 2018.05.16 | 2019.09.17 | 原始取得 | 无    |
| 32 | 发行人 | ZL201920570659.9 | 一种采用镜面式门体的双开门冰箱       | 实用新型 | 2019.04.24 | 2019.12.31 | 原始取得 | 无    |
| 33 | 发行人 | ZL201920571166.7 | 一种具有透视转换功能的镜面式冰箱门体    | 实用新型 | 2019.04.24 | 2020.01.21 | 原始取得 | 无    |
| 34 | 发行人 | ZL201920567604.2 | 一种冰箱玻璃门的压合工装          | 实用新型 | 2019.04.24 | 2020.01.21 | 原始取得 | 无    |
| 35 | 发行人 | ZL201920567612.7 | 一种冰箱玻璃门的自动压合流水线       | 实用新型 | 2019.04.24 | 2020.04.03 | 原始取得 | 无    |
| 36 | 发行人 | ZL202021610093.7 | 一种亚克力板渐变灯门体           | 实用新型 | 2020.08.05 | 2021.05.11 | 原始取得 | 无    |
| 37 | 发行人 | ZL202021610483.4 | 一种自动开门门体              | 实用新型 | 2020.08.05 | 2021.05.11 | 原始取得 | 无    |
| 38 | 发行人 | ZL202022215302.4 | 一种便于发光玻璃门体维修的LED灯安装结构 | 实用新型 | 2020.09.30 | 2021.05.11 | 原始取得 | 无    |
| 39 | 发行人 | ZL202120657928.2 | 一种可实现快速固化和清线的柜门       | 实用新型 | 2021.03.31 | 2021.12.10 | 原始取得 | 无    |
| 40 | 发行人 | ZL202120836536.2 | 一种冰箱柜门                | 实用新型 | 2021.04.22 | 2021.12.10 | 原始取得 | 无    |
| 41 | 发行人 | ZL202120836515.0 | 一种替代电加热的高保温冰箱用中空玻璃组件  | 实用新型 | 2021.04.22 | 2021.12.10 | 原始取得 | 无    |
| 42 | 发行人 | ZL202120655435.5 | 一种智能终端柜及其柜门           | 实用新型 | 2021.03.31 | 2022.01.14 | 原始取得 | 无    |
| 43 | 发行人 | ZL202120655468.X | 一种加热丝外移的中空玻璃门         | 实用新型 | 2021.03.31 | 2022.01.14 | 原始取得 | 无    |
| 44 | 发行人 | ZL202120657934.8 | 一种冷藏柜及保温防凝露的玻璃柜门      | 实用新型 | 2021.03.31 | 2022.01.14 | 原始取得 | 无    |
| 45 | 发行人 | ZL202123326726.9 | 一种带液晶显示屏和摄像头联动的冷柜门体   | 实用新型 | 2021.12.23 | 2022.06.28 | 原始取得 | 无    |

| 序号 | 权利人 | 专利号              | 专利名称                 | 专利类型 | 申请日        | 授权公告日      | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-----|------------------|----------------------|------|------------|------------|------|------|
| 46 | 发行人 | ZL202123392829.5 | 一种冰箱玻璃门体的放置架         | 实用新型 | 2021.12.29 | 2022.06.28 | 原始取得 | 无    |
| 47 | 发行人 | ZL202123433552.6 | 一种冰箱玻璃门体的双工位贴合放置流水线  | 实用新型 | 2021.12.29 | 2022.06.28 | 原始取得 | 无    |
| 48 | 发行人 | ZL202123433565.3 | 一种宽度可调的玻璃门体放置架       | 实用新型 | 2021.12.29 | 2022.06.28 | 原始取得 | 无    |
| 49 | 发行人 | ZL202123272718.0 | 一种带有超级间隔条的酒柜中空玻璃门体   | 实用新型 | 2021.12.23 | 2022.07.08 | 原始取得 | 无    |
| 50 | 发行人 | ZL202123272756.6 | 一种耐磨的塑料挤出边框门体        | 实用新型 | 2021.12.23 | 2022.07.08 | 原始取得 | 无    |
| 51 | 发行人 | ZL202123435903.7 | 一种自动计时的玻璃门体放置杆       | 实用新型 | 2021.12.29 | 2022.09.09 | 原始取得 | 无    |
| 52 | 发行人 | ZL202123339605.8 | 一种清晰体现品牌力的高保温性能中空玻璃  | 实用新型 | 2021.12.23 | 2022.09.09 | 原始取得 | 无    |
| 53 | 发行人 | ZL202123277007.2 | 一种具有超保温性能的中空玻璃酒柜门体   | 实用新型 | 2021.12.23 | 2022.09.09 | 原始取得 | 无    |
| 54 | 发行人 | ZL202123277082.9 | 一种整体铝合金包框的商用冷柜门体     | 实用新型 | 2021.12.23 | 2022.09.09 | 原始取得 | 无    |
| 55 | 发行人 | ZL202222571409.1 | 一种隐藏电源线点亮 LOGO 的冷柜门体 | 实用新型 | 2022.09.27 | 2023.03.07 | 原始取得 | 无    |
| 56 | 发行人 | ZL202222582656.1 | 一种用于酒柜的减反门体          | 实用新型 | 2022.09.27 | 2023.03.24 | 原始取得 | 无    |
| 57 | 发行人 | ZL202223236579.0 | 一种冰箱门体的静音滑轮          | 实用新型 | 2022.12.02 | 2023.05.16 | 原始取得 | 无    |
| 58 | 发行人 | ZL202223250266.0 | 一种可调节铰链的中空玻璃酒柜门体     | 实用新型 | 2022.12.02 | 2023.05.26 | 原始取得 | 无    |
| 59 | 发行人 | ZL202222571375.6 | 一种采用高强度复合边框的中空玻璃门体   | 实用新型 | 2022.09.27 | 2023.05.30 | 原始取得 | 无    |
| 60 | 发行人 | ZL202222571394.9 | 一种采用离线单银玻璃的冷柜门体      | 实用新型 | 2022.09.27 | 2023.07.07 | 原始取得 | 无    |

| 序号 | 权利人  | 专利号              | 专利名称                       | 专利类型 | 申请日        | 授权公告日      | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|------------------|----------------------------|------|------------|------------|------|------|
| 61 | 发行人  | ZL202320301642.X | 一种采用内置灯箱突显外玻璃品牌 LOGO 的冷柜门体 | 实用新型 | 2023.02.21 | 2023.07.07 | 原始取得 | 无    |
| 62 | 发行人  | ZL202320360007.9 | 一种带隐藏式喇叭的商用冷柜门体            | 实用新型 | 2023.02.21 | 2023.07.07 | 原始取得 | 无    |
| 63 | 发行人  | ZL202321687453.7 | 一种外边框便于更换的冰柜门体             | 实用新型 | 2023.06.29 | 2023.12.05 | 原始取得 | 无    |
| 64 | 发行人  | ZL202321693987.0 | 一种冰柜门体的边框                  | 实用新型 | 2023.06.29 | 2023.12.05 | 原始取得 | 无    |
| 65 | 发行人  | ZL202321684308.3 | 一种冰柜门体广角摄像头的检测装置           | 实用新型 | 2023.06.29 | 2024.01.16 | 原始取得 | 无    |
| 66 | 发行人  | ZL202321695103.5 | 一种保温中空玻璃门体                 | 实用新型 | 2023.06.29 | 2024.03.26 | 原始取得 | 无    |
| 67 | 发行人  | ZL201910334335.X | 一种冰箱玻璃门的自动压合流水线            | 发明专利 | 2019.04.24 | 2024.04.26 | 原始取得 | 无    |
| 68 | 国华金泰 | ZL202410648554.6 | 一种光伏玻璃加工压延辊清理机构            | 发明专利 | 2024.5.23  | 2024.12.17 | 原始取得 | 无    |
| 69 | 发行人  | ZL202421223505.X | 一种具有用于提示隐藏式拉手的呼吸灯的中空玻璃门体   | 实用新型 | 2024.05.30 | 2025.01.24 | 原始取得 | 无    |
| 70 | 发行人  | ZL202421221172.7 | 一种高保温离线镀膜中空玻璃门体            | 实用新型 | 2024.05.30 | 2025.03.07 | 原始取得 | 无    |
| 71 | 国华金泰 | ZL202421670920.X | 一种光伏玻璃用防霉纸                 | 实用新型 | 2024.07.15 | 2025.06.13 | 受让取得 | 无    |
| 72 | 国华金泰 | ZL202223426037.X | 一种热循环型钢化炉                  | 实用新型 | 2022.12.20 | 2023.03.21 | 受让取得 | 无    |
| 73 | 国华金泰 | ZL202120236919.6 | 一种钢化玻璃用钢化炉                 | 实用新型 | 2021.01.28 | 2021.09.24 | 受让取得 | 无    |
| 74 | 国华金泰 | ZL202223415635.7 | 具有快速降温功能的玻璃钢化炉             | 实用新型 | 2022.12.20 | 2023.06.23 | 受让取得 | 无    |
| 75 | 国华金泰 | ZL202322856982.1 | 一种玻璃磨边机                    | 实用新型 | 2023.10.24 | 2024.11.19 | 受让取得 | 无    |

| 序号 | 权利人  | 专利号              | 专利名称              | 专利类型 | 申请日        | 授权公告日      | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|------------------|-------------------|------|------------|------------|------|------|
| 76 | 国华金泰 | ZL202322935320.3 | 钢化炉炉体             | 实用新型 | 2023.10.31 | 2024.07.12 | 受让取得 | 无    |
| 77 | 国华金泰 | ZL202420690917.8 | 一种方便处理粉尘的玻璃制品磨边装置 | 实用新型 | 2024.04.07 | 2025.06.20 | 受让取得 | 无    |
| 78 | 国华金泰 | ZL202223001281.1 | 一种便于调节的多角度视觉检测装置  | 实用新型 | 2022.11.04 | 2023.04.07 | 受让取得 | 无    |
| 79 | 国华金泰 | ZL202222867905.1 | 一种光源可更换式视觉检测装置    | 实用新型 | 2022.10.26 | 2023.05.12 | 受让取得 | 无    |
| 80 | 国华金泰 | ZL202220552841.3 | 一种易于调节的太阳能光伏玻璃    | 实用新型 | 2022.03.14 | 2022.07.05 | 受让取得 | 无    |
| 81 | 国华金泰 | ZL202223002192.9 | 一种自动化生产用视觉检测装置    | 实用新型 | 2022.11.04 | 2023.04.07 | 受让取得 | 无    |

2) 境外专利

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司在中国大陆境外拥有 1 项专利权，该项境外专利权的权利人为三星新材，系一项注册于德国的实用新型专利，专利注册证书编号为“202021004298”，专利名称为“一种便于发光玻璃门体维修的 LED 灯安装结构”，该项境外专利权的申请日为 2021 年 3 月 31 日，授权公告日为 2023 年 7 月 13 日。

(4) 作品著作权

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司名下拥有 2 项作品著作权，具体情况如下：

| 序号 | 著作权人 | 作品名称    | 登记号                  | 作品类别 | 创作完成日期     | 登记日期       | 首次发表日期 |
|----|------|---------|----------------------|------|------------|------------|--------|
| 1  | 发行人  | 三星 LOGO | 浙作登字-2013-F-00015324 | 美术作品 | 2012.08.18 | 2013.12.27 | 未发表    |

| 序号 | 著作权人 | 作品名称         | 登记号                  | 作品类别 | 创作完成日期     | 登记日期       | 首次发表日期 |
|----|------|--------------|----------------------|------|------------|------------|--------|
| 2  | 国华金泰 | 国华金泰         | 国作登字-2023-F-00165094 | 美术作品 | 2023.05.10 | 2023.08.07 | 未发表    |
| 3  | 国华金泰 | 国华金泰<br>LOGO | 国作登字-2022-F-10236500 | 美术作品 | 2022.02.21 | 2022.11.11 | 未发表    |

## 五、现有业务发展安排及未来发展战略

### （一）市场开拓计划

#### 1、玻璃门体市场开拓计划

公司将继续围绕以客户为核心发展业务，始终以客户需求为切入点，进一步深化与客户合作，不断拓展终端应用市场。密切关注客户需求，快速反应，同时进一步增加与客户在新品开发方面的合作，深化与主要客户的全方位合作。

未来市场开拓的重点将放在如下几方面：第一，在现有玻璃门体细分市场如饮料柜、酒柜、冰箱中积极拓展新的终端客户，进一步加强公司的行业龙头地位；第二，积极拓展更多终端应用领域中的玻璃门体业务，如新零售中的自取柜、保存药品或生物制品吧的生物医疗低温存储设备等；第三，公司积极加强技术和产品研发，使得公司产品更加节能化、个性化和智能化。此外，公司具有较为全面的玻璃深加工能力和设备，未来将根据产能和细分市场具体发展情况适时拓展更多玻璃深加工细分领域。未来公司将发挥上市公司平台优势，适时开展战略性投资，加强资本整合力度，推动公司战略目标的实现。

#### 2、光伏玻璃市场开拓计划

公司拟以控股子公司国华金泰为经营主体，引入业内经营丰富团队，向光伏玻璃等新兴的玻璃应用领域拓展，进一步增加公司发展空间。

## （二）技术开发计划

### 1、玻璃门体技术开发计划

公司将紧盯玻璃门体制造行业、玻璃深加工行业的新技术、新工艺的发展趋势，着力开发更环保节能、更高科技含量及更高附加值的新产品。公司以自主研发为主，配合合作开发、技术引进等方式积极与客户合作，为客户提供定制化的产品，以持续创新与成果转换、强化公司核心竞争力。技术团队建设方面，公司将建立和完善公司的激励创新机制，创造良好的技术创新氛围，进一步吸引高素质人才，创建国内领先的玻璃深加工新技术、新产品研究开发基地。

### 2、光伏玻璃技术开发计划

公司坚持“强化创新、引领未来”的原则，建立产学研一体化的技术研发和创新体系。结合国内外技术发展趋势，制定技术开发计划，保障研发投入，持续进行新品开发和技术提升，增强公司的市场竞争力。

## （三）人才培养计划

为适应公司发展的需要，公司将建立和完善吸引人才的长效机制，加大重点人才引进力度，特别是技术、营销、管理和投融资方面的人才，优化公司的人才结构。同时，公司将制定和实施持续的员工培训计划，实行在岗培训和脱产培训相结合，外训和内训相结合，管理能力培训和业务技能培训相结合的政策，不断提高员工管理水平和业务能力。相应的，公司将进一步完善绩效评价体系和人才激励机制，激励员工不断提升自身的业务水平和创新能力，留住优秀的人才，促进公司的可持续发展。

## （四）强化内部管理和制度建设

公司将进一步建立和完善内部管理机制，让各项制度真正的落实和发挥作用。公司将持续更新修订已有的各项管理制度，并针对公司业务和发展需求制定新的规章和操作指引，同时，推动管理制度的有效施行，从而让其在公司运营中发挥作用。

## 六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形。截至 2025 年 6 月 30 日，公司财务报表中可能涉及财务性投资项目情况如下：

单位：万元

| 项目                | 具体内容           | 2025 年 6 月 30 日 |          |
|-------------------|----------------|-----------------|----------|
|                   |                | 金额              | 是否是财务性投资 |
| 交易性金融资产           | 权益工具投资         | 1,409.34        | 是        |
| 其他应收款             | 押金保证金等         | 100.31          | 否        |
| 其他流动资产            | 待抵扣增值税进项税等     | 5,233.98        | 否        |
| 其他非流动金融资产         | 与公司主营业务无关的股权投资 | -               | 是        |
| 其他非流动资产           | 预付长期资产款        | 65.17           | 否        |
| 财务性投资合计①          |                | 1,409.34        |          |
| ①占合并报表归属于母公司净资产比例 |                | 1.43%           |          |

1、截至 2025 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产账面价值为 1,409.34 万元，系为了提高资金使用效率、降低财务费用，公司使用自有资金投资的私募证券投资基金。公司及子公司根据资金安排合理进行投资，截至 2025 年 6 月 30 日公司持有 1,409.34 万元私募证券投资基金，相关投资产品属于财务性投资。

2、截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 100.31 万元，主要包括押金保证金等，不属于财务性投资。

3、截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 5,233.98 万元，主要系待抵扣增值税等，不属于财务性投资。

4、截至 2025 年 6 月 30 日，公司不存在其他非流动金融资产。

5、截至 2025 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 65.17 万元，主要为预付长期资产款，不属于财务性投资。

综上所述，2025 年 6 月 30 日，公司存在财务性投资情形，财务性投资合计 1,409.34 万元，占合并报表归属于母公司净资产比例 1.43%，故不属于金额较大的财务性投资。

七、最近一期业绩下滑情况

（一）2025 年 1-6 月经营业绩情况

2025 年 1-6 月，发行人实现营业收入 79,613.65 万元，同比增长 48.31%；实现归属于母公司所有者的净利润-3,023.20 万元，同比下降 153.52%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-3,213.29 万元，同比下降 157.63%。发行人 2025 年 1-6 月经营业绩变化情况如下：

单位：万元

| 项目                     | 2025 年 1-6 月 | 2024 年度 1-6 月 | 变动情况       |          |
|------------------------|--------------|---------------|------------|----------|
|                        |              |               | 金额         | 比例       |
| 营业收入                   | 79,613.65    | 53,682.03     | 25,931.61  | 48.31%   |
| 营业成本                   | 65,102.24    | 40,010.08     | 25,092.15  | 62.71%   |
| 毛利额                    | 14,511.41    | 13,671.95     | 839.46     | 6.14%    |
| 销售费用                   | 780.21       | 788.58        | -8.37      | -1.06%   |
| 管理费用                   | 3,822.72     | 4,059.25      | -236.54    | -5.83%   |
| 研发费用                   | 2,970.95     | 1,928.30      | 1,042.66   | 54.07%   |
| 财务费用                   | 3,632.29     | 746.08        | 2,886.21   | 386.85%  |
| 其他收益                   | 2,091.43     | 1,501.15      | 590.28     | 39.32%   |
| 资产减值损失                 | -63.99       | 19.64         | -83.63     | -425.73% |
| 投资收益                   | -8,021.98    | -516.11       | -7,505.87  | 1454.31% |
| 营业利润                   | -4,957.17    | 5,762.32      | -10,719.49 | -186.03% |
| 利润总额                   | -4,987.00    | 5,733.55      | -10,720.55 | -186.98% |
| 所得税费用                  | 796.08       | 835.71        | -39.63     | -4.74%   |
| 净利润                    | -5,783.08    | 4,897.84      | -10,680.92 | -218.07% |
| 归属于上市公司股东的净利润          | -3,023.20    | 5,648.90      | -8,672.09  | -153.52% |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | -3,213.29    | 5,575.43      | -8,788.72  | -157.63% |

（二）业绩下滑原因分析

2025 年 1-6 月，发行人主要经营数据具体情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2025 年 1-6 月 | 2024 年 1-6 月 |
|----|--------------|--------------|
|----|--------------|--------------|

|               | 合并报表      | 剔除国华金泰    | 合并报表      | 剔除国华金泰    |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 营业收入          | 79,613.65 | 50,757.23 | 53,682.03 | 53,682.03 |
| 营业成本          | 65,102.24 | 38,798.99 | 40,010.08 | 40,010.08 |
| 毛利            | 14,511.41 | 11,958.24 | 13,671.95 | 13,671.95 |
| 毛利率           | 18.23%    | 23.56%    | 25.47%    | 25.47%    |
| 归属于上市公司股东的净利润 | -3,023.20 | 8,106.55  | 5,648.90  | 8,282.10  |

如上表所示，国华金泰（山东）新材料科技有限公司（以下简称“国华金泰”）是公司 2025 年 1-6 月业绩下滑的主要原因，剔除其影响后，发行人归母净利润同比仅下滑 2.12%。

#### 1、国华金泰亏损的主要原因

2023 年，发行人以现金 4,000 万元对国华金泰增资，取得其国华金泰 80% 的股权，将其纳入合并报表范围，该事项于 2023 年 9 月完成工商变更。

国华金泰拟投资建设的“4×1200 吨/天光伏玻璃、年产 500 万吨高纯硅基新材料提纯项目”总投资规模较大，其中一期项目总计划投资约 33 亿元。国华金泰一期项目于 2023 年 9 月开始大规模建设，对公司 2023 年的财务状况影响较小。国华金泰一期项目第一座窑炉于 2024 年 7 月点火，8 月开始实现产品产出，9 月开始进入投产过渡期，由于生产前期规模效应尚未成型，2025 年 1-6 月仍处于亏损状态。其利润表主要数据如下表所示：

单位：万元

| 项目     | 2025 年 1-6 月 |
|--------|--------------|
| 营业收入   | 28,856.42    |
| 营业成本   | 26,303.25    |
| 税金及附加  | 1,007.10     |
| 销售费用   | 88.31        |
| 管理费用   | 2,386.32     |
| 研发费用   | 1,272.01     |
| 财务费用   | 3,815.45     |
| 资产减值损失 | -7,618.61    |
| 净利润    | -13,912.19   |

2025 年 1-6 月，国华金泰毛利率较低，主要系部分产线刚投产，早期存在

产能爬坡、生产工艺尚待完善、产品良率尚待提高、固定资产折旧规模大等原因所致。

**2025 年 1-6 月，国华金泰研发费用较高，主要系新增光伏玻璃研发支出。**

**2025 年 1-6 月，国华金泰财务费用较高，主要系建设期资金投入较大，国华金泰通过银行借款、控股股东借款的方式进行资金筹措，利息费用较高。**

**2025 年 1-6 月，国华金泰计提资产减值损失 7,618.61 万元，主要系光伏玻璃业务部分产线刚投产，早期存在生产工艺尚待完善、产品良率尚待提高、固定资产折旧规模大、光伏玻璃价格处于历史低位等原因，根据会计准则，公司对相关资产进行了减值测试。**

## 2、国华金泰以外经营业绩的变动情况

剔除国华金泰后，公司原有业务产品收入下降，毛利率基本稳定。公司原有业务主要应用于冰柜、冷藏柜等低温储藏设备，2025 年 1-6 月，公司原有板块业务收入减少 2,924.80 万元，同比下降 5.45%，主要系下游客户为加强其产品竞争力和控制成本，压低了采购价格；另一方面，原材料价格下降亦给了公司产品降价空间。当期，公司该板块毛利率为 23.56%与上年同期的 25.47%略有下降，使得公司该板块毛利额同比下降 1,713.71 万元。

## （三）发行人 2025 年 1-6 月经营业绩的下滑对本次发行的影响

### 1、2025 年 1-6 月经营业绩的下滑对发行人持续经营能力的影响

截至本专项核查意见出具日，虽然前述影响公司经营业绩的不利因素未完全消除，但公司的持续经营能力未发生重大不利变化，主要原因包括：（1）随着经济的发展和人民生活水平、消费水平的不断提高，公司下游客户向节能化、个性化、智能化的迭代升级需求仍然存在，玻璃门体作为产品形象展示和集成多种功能的地位愈发重要，公司作为玻璃门体行业的领先企业，长期来看市场需求仍将带动公司玻璃门体业务发展；（2）国华金泰投资建设的“4×1200 吨/天光伏玻璃、年产 500 万吨高纯硅基新材料提纯项目”项目一期已建成投产并对外实现销售，随着该项目的运营，国华金泰经营情况将得到改善，光伏玻璃项目有望成为发行人新的业务增长点；（3）发行人针对员工持股计划设置了合理的考核指标，有助

于调动公司员工的积极性从而提升公司的竞争力，长远来看有助于公司经营业绩提升。

综上，公司的持续经营能力未发生重大不利变化，玻璃门体行业基本面未发生重大不利变化，长期来看，随着光伏玻璃业务的销售逐步放量，公司经营业绩预计将稳步改善，**2025 年 1-6 月**经营业绩的下滑不会对发行人以后年度经营及持续经营能力造成重大不利影响。

## 2、2025 年 1-6 月经营业绩的下滑对本次募投项目的影响

本次向特定对象发行募集资金总额预计不超过 57,623.89 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金，不涉及具体的募投项目。

本次向特定对象发行股票完成后，将有利于公司进一步稳固在低温储藏设备玻璃门体市场中的优势地位，并在此基础上积极拓展相关领域应用，保障公司行业龙头地位。同时，上市公司资金实力将进一步增强，公司后续在业务布局、研发投入等方面将拥有充足资金进行战略优化，有利于公司把握行业发展机遇，促使公司未来业务健康、长远发展，最终实现股东利益的最大化。

综上，公司本次发行股票募集资金使用的可行性、必要性均未发生实质性不利变化，公司经营业绩变动情况不会对本次募投项目产生重大不利影响。

## 3、2025 年 1-6 月经营业绩的下滑不会导致发行人不符合本次发行条件

发行人 **2025 年 1-6 月**经营业绩的下滑对公司的持续经营能力不会产生重大不利影响，发行人不存在《上市公司证券发行注册管理办法》第十一条中不得向特定对象发行股票的情形，符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规和规范性文件规定的上市公司向特定对象发行 A 股股票的条件，发行人 **2025 年 1-6 月**经营业绩的下滑不构成本次向特定对象发行股票的实质性障碍。

根据《上市公司证券发行注册管理办法》，上市公司不得向特定对象发行股票的情形与公司实际情况对照如下：

| 序号 | 不得向特定对象发行股票的情形                                                                                                                             | 公司实际情况                                                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| 1  | 擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可                                                                                                                | 公司前次募集资金用途变更已经股东大会认可，不存在擅自改变前次募集资金未做纠正或未经认可的情形             |
| 2  | 最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除。本次发行涉及重大资产重组的除外 | 公司最近一年财务报表符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，并由会计师事务所出具了标准无保留意见的审计报告     |
| 3  | 现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责                                                                                            | 公司不存在现任董事、监事和高级管理人员最近三年受到过中国证监会的行政处罚，或者最近一年受到过证券交易所公开谴责的情况 |
| 4  | 上市公司或者其现任董事、监事和高级管理人员因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查                                                                                  | 公司或其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况  |
| 5  | 控股股东、实际控制人最近三年存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为                                                                                                 | 控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为                |
| 6  | 最近三年存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为                                                                                                           | 公司最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为                        |

综上，公司 2025 年 1-6 月经营业绩的下滑不会导致公司不符合向特定对象发行股票的条件，不构成本次向特定对象发行 A 股股票的实质性障碍。

## 第二节 本次证券发行概要

### 一、本次发行的背景和目的

#### （一）本次向特定对象发行股票的背景

##### 1、我国玻璃门体及下游行业进入成熟期

公司主要从事玻璃门体及深加工玻璃产品的设计、研发、生产与销售，公司客户主要为低温储藏设备制造厂商，近年来下游市场对玻璃门体的需求持续旺盛。一方面，城镇化的不断推进和居民消费水平的提升，带来了冷链设备和低温储藏设备的日渐普及和应用场景的不断拓展，进而促进了对上游玻璃门体的需求；另一方面，低温储藏设备的节能化、个性化和智能化趋势明显，双层中空玻璃门体对单层玻璃门体的逐步替代，同时玻璃门体也越来越多集成其他零部件和智能部件，提高了单位玻璃门体的功能与售价。经过多年稳定增长后，低温冷藏设备市场已进入成熟期。

据奥维云网(AVC)统计数据，**2025 年上半年**，中国冷柜市场零售量 **283.21** 万台，同比下降 **9.22%**，零售额 **31.62** 亿元，同比下降 **7.03%**。

此外，下游行业集中度持续提升，促使龙头企业增长高于行业平均水平，带动公司产品需求快速增长。以公司主要客户海尔智家为例，根据公开数据，海尔智家制冷产业实现全球收入 **428.53 亿元**，**同比增长 4.2%**。下游市场规模稳步增长，公司主要客户业绩迅速增长，带动了对公司产品的采购需求。

##### 2、公司在业内具有领先的技术水平及较高的行业地位

公司是国内较早专业研究低温储藏设备玻璃门体、玻璃深加工的公司之一，拥有较为完整的核心技术以及丰富的行业服务经验和先进的研发管理体系。

在玻璃门体行业，公司已形成了玻璃深加工、型材加工制作、总装装配的整体门体制造流程，不仅在一定程度上节约了成本，更能有效控制产品各环节的质量和精度，从而提高产品的附加价值，具有一定的技术优势。在玻璃深加工行业，公司在深耕多年，已具备较高的技术水平、配备了完善的人才队伍、在业内积累

了一定的口碑和声誉。优质的产品和服务得到客户的持续认可，公司已与下游大客户形成互相依存、协同发展的行业格局。

近年来，公司获得海尔、海信的年度优秀模块商荣誉称号，常年成为下游大客户玻璃门体的核心供应商，同时也开拓了冰山集团等优质新客户，取得了元气森林等终端客户的信任与支持，新老客户都保持了较高的客户黏性。

## （二）本次向特定对象发行股票的目的

### 1、控股股东认购公司发行股份，助力上市公司业务发展

本次向特定对象发行的对象为公司控股股东金玺泰。金玺泰及其实际控制人金银山先生原下属企业主要从事采矿、建筑材料等相关业务，有向光伏玻璃及深加工行业拓展意愿且具有较强资金实力。为向光伏玻璃及深加工行业拓展，金银山先生通过其控股企业设立了国华金泰，经工业和信息化部和国家发展改革委风险预警意见，结合听证意见，于 2023 年 3 月取得光伏玻璃项目备案。

公司是我国低温储藏设备玻璃门体细分行业龙头，市场占有率较高，在玻璃深加工领域有较深技术积累和管理经验，有向相关领域拓展的意愿，并曾于 2022 年 6 月公告“关于设立全资子公司的公告”（临 2022-057）拟设立全资子公司向光伏玻璃深加工行业拓展。

上市公司已通过增资取得了国华金泰的控股权，借助上市公司玻璃深加工能力和管理经验，实现业务协同发展。

### 2、为公司发展战略提供资金支持

受益于下游行业发展及集中度提高，公司报告期内营业收入整体呈现增长趋势，从而对流动资金需求快速增长。

公司拟进一步稳固在低温储藏设备玻璃门体市场中的优势地位，并在此基础上积极拓展相关领域应用，主要措施包括：（1）在现有玻璃门体细分市场如饮料柜、冷冻柜、酒柜、商超柜市场中为客户提供更加优质的产品和服务，进一步巩固公司的行业龙头地位。（2）积极拓展更多终端应用领域中的玻璃门体业务，如新零售中的自取柜、保存药品或生物制品的生物医疗低温存储设备等。（3）积极

加强技术和产品研发，使得公司产品更加节能化、个性化和智能化。（4）公司具有较为全面的玻璃深加工能力和设备，未来将根据产能和细分市场具体发展情况适时拓展更多玻璃深加工细分领域。

为实现上述战略部署，保障公司行业龙头地位，在产品开发、性能提升以及开拓市场等环节，均需要公司合理统筹安排资金，本次向特定对象发行股票，并将募集资金全部用于补充公司流动资金，将为公司发展战略的实现提供重要的资金支持。

本次发行完成后，上市公司资金实力将进一步增强，公司后续在业务布局、研发投入等方面将拥有充足资金进行战略优化，有利于公司把握行业发展机遇，促使公司未来业务健康、长远发展，最终实现股东利益的最大化。

## 二、发行对象及与发行人的关系

### （一）发行对象基本情况

#### 1、基本情况

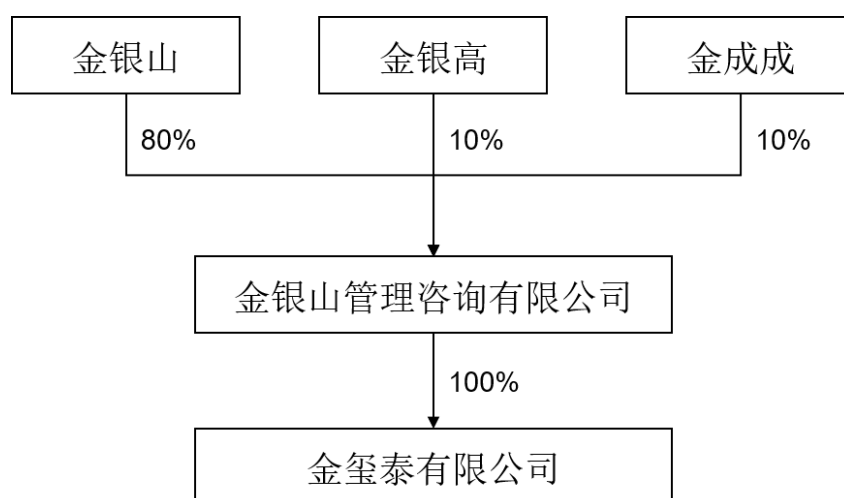
本次向特定对象发行对象为发行人控股股东金玺泰。截至本募集说明书出具日，收购人基本情况如下：

|          |                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 公司名称     | 金玺泰有限公司                                                                                                                                                                                                                                      |
| 注册地址     | 山东省临沂市兰陵县尚岩镇206国道北金玺泰总部大楼112室                                                                                                                                                                                                                |
| 法定代表人    | 金银高                                                                                                                                                                                                                                          |
| 注册资本     | 10,000.00万元                                                                                                                                                                                                                                  |
| 统一社会信用代码 | 91370102MA3RLX0952                                                                                                                                                                                                                           |
| 公司类型     | 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)                                                                                                                                                                                                                        |
| 成立日期     | 2020-03-25                                                                                                                                                                                                                                   |
| 经营期限     | 无固定期限                                                                                                                                                                                                                                        |
| 经营范围     | 一般项目：新材料技术研发；光学玻璃制造；新型金属功能材料销售；轻质建筑材料制造；新型建筑材料制造（不含危险化学品）；工程和技术研究和试验发展；金属材料销售；合成材料销售；新兴能源技术研发；建筑材料销售；密封用填料销售；新材料技术推广服务；高性能纤维及复合材料制造；建筑装饰材料销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；技术玻璃制品制造；技术玻璃制品销售；塑料制品制造；塑料制品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外的 |

|           |                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | 项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)                                                                              |
| 主营业务      | 除持有海南金玺泰投资有限公司、海南金玺泰科技有限公司、海南金玺泰国际贸易有限公司、山东金玺泰矿业有限公司、兰陵县金昊硅砂有限公司、国华金泰（山东）燃气有限公司股权和三星新材股份外，无实际经营业务 |
| 股东名称及持股比例 | 金银山管理咨询有限公司100%                                                                                   |

## 2、股权结构

截至本募集说明书出具日，金玺泰股权控制关系如下：



注：金银山与金成成系父子关系，金银山与金银高系兄弟关系。

截至本募集说明书出具日，金银山管理咨询有限公司为金玺泰的控股股东。金银山持有金银山管理咨询有限公司 80%股权，系金玺泰的实际控制人。

## 3、本募集说明书披露前十二个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前十二个月内，金玺泰及其控股股东、实际控制人与公司之间的重大关联交易情况已履行相关信息披露义务，详细情况请参阅登载于指定信息披露媒体的有关年度报告及临时公告等信息披露文件。

## 4、认购对象的认购资金来源及不存在违规持股或利益输送的情况

金玺泰认购公司本次向特定对象发行股票的资金均系自有资金或自筹资金，资金来源合法合规，不存在对外募集、代持、结构化安排或直接间接来源于上市公司及其关联方的情况，不存在通过与上市公司进行资产置换或者其他交易获取

资金的情形，不存在利用本次认购所得的股份向银行等金融机构质押取得融资的情形。

本次发行对象金玺泰及其控股股东金银山咨询均为持股平台，无实际经营业务。认购对象最终持有人为自然人金银山、金成成和金银高。本次发行认购对象最终持有人，不存在违规持股、不当利益输送等情形，相关信息披露真实、准确、完整，能够有效维护公司及中小股东合法权益。本次认购对象金玺泰已出具承诺不存在以下情形：法律法规规定禁止持股；本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股；不当利益输送。

## （二）附生效条件的股份认购协议内容摘要

### 1、协议主体和签订时间

甲方（发行人）：浙江三星新材股份有限公司

乙方（认购人）：金玺泰有限公司

签订时间：2023 年 3 月 22 日

### 2、股份发行

（1）在本协议第 10.1 条规定的先决条件全部获得满足的情况下，甲方同意以向特定对象发行的方式向乙方发行 A 股股票，乙方同意认购甲方向其发行的 A 股股票。

（2）甲方本次发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（3）甲方本次发行的定价基准日为公司第四届董事会第十七次会议决议公告日。甲方向乙方发行股票的价格为 11.04 元/股，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前二十个交易日甲方股票交易均价 = 定价基准日前二十个交易日甲方股票交易总额 ÷ 定价基准日前二十个交易日甲方股票交易总量）。

双方同意，如在本次发行的定价基准日至发行日期间，甲方发生派息、送股、资本公积金转增股本等除息、除权事项，则上述发行价格将按照中国证监会及上

交所的相关规则进行相应的调整。假设调整前发行底价为  $P_0$ ，每股送股或转增股本数为  $N$ ，每股派息/现金分红为  $D$ ，调整后发行底价为  $P_1$ ，则：

派息/现金分红： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

(4) 双方同意，甲方本次发行经上交所审核通过并报中国证监会同意注册后，乙方应以现金方式向甲方缴纳认购金额不超过 59,734.24 万元，认购数量不超过 54,107,109 股。

在定价基准日至发行日期间，如甲方发生送红股、资本公积金转增股本、增发新股或配股等除权、除息事项，则本次发行数量将作相应调整。本次发行股票的数量以经上交所审核通过并报中国证监会同意注册发行的股票数量为准。

如本次发行的股份总数及募集金额因监管政策变化或根据发行注册文件的要求予以调整，则乙方认购数量及认购金额届时将相应调整。

(5) 乙方将全部以现金方式认购甲方本次发行股票。乙方承诺认购资金来源及认购方式符合法律、法规及中国证监会、上交所监管政策的相关规定。

(6) 乙方承诺，若本次发行完成后，其在甲方拥有表决权的股份未超过甲方已发行股票的 30%，乙方通过本次发行认购的股票自发行结束之日起十八个月内不得转让；若本次发行完成后，其在甲方拥有表决权的股份超过甲方已发行股票的 30%，乙方通过本次发行认购的股票自发行结束之日起三十六个月内不得转让。本次发行结束后，乙方所取得的甲方本次发行的股票因甲方分配股票股利、资本公积转增股本等形式衍生取得的股票亦应遵守上述股份锁定安排。

乙方同意按照相关法律、法规和中国证监会、上交所的相关规定及甲方的要求就本次发行中认购的股份出具锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。若上述锁定期安排与证券监管机构的最新规定或监管意见不相符，将根据相关证券监管机构的最新规定及监管意见进行相应调整。

(7) 锁定期届满后，本次向乙方发行的股票将在上交所主板上市交易。

### 3、支付方式

(1) 乙方同意，在本协议第 10.1 条规定的先决条件全部获得满足的前提下，乙方应按保荐机构（主承销商）确定的具体缴款日期将认购本次发行股票的款项足额缴付至甲方及保荐机构（主承销商）为本次发行指定的账户。

(2) 保荐机构（主承销商）应至少提前 2 个工作日将具体缴款日期通知乙方。

(3) 甲方将指定符合《中华人民共和国证券法》规定的会计师事务所对乙方支付的认购款进行验资。

(4) 在乙方按前款规定支付认购款后，甲方应将乙方认购的股票在证券登记结算机构办理股票登记手续。

### 4、滚存未分配利润安排

双方同意，本次发行前甲方滚存的未分配利润由本次发行完成后的新老股东按届时持股比例共同享有。

### 5、陈述和保证

于本协议签署日，本协议双方相互做出如下陈述和保证：

(1) 甲方已根据适用法律合法设立、有效存续。

(2) 除本协议另有规定外，协议双方有权利和授权签署和履行本协议并完成本次发行，且前述行为已经获得所有必要的授权，对其构成有效和具有法律约束力的义务并具有强制执行力。

(3) 协议双方签署和履行本协议不会(i)导致违反其组织文件的任何条款；(ii)导致违反或抵触其为一方当事人而签署的其他合同、协议或具有法律约束力的安排的任何条款或规定，或者构成该等协议或安排项下的违约；(iii)导致其违反任何适用法律。

(4) 除本协议另有规定外，其完成本协议所述的交易无需获取来自任何第三方或上级主管部门的同意、批准、授权、命令、登记、备案。

(5) 不存在下述情况的重大未决法律纠纷：(i)试图限制或禁止其签署和履行本协议并完成本次发行，或(ii)经合理预期可能对其履行本协议项下义务的能力或完成本次发行的能力造成重大不利影响。

(6) 协议双方保证尽力自行及配合另一方获得履行本协议所需的政府或有关主管部门的审批、核准、备案、登记、同意、许可文件及其他第三方的同意文件。

## 6、违约责任

(1) 除不可抗力因素外，本协议任何一方未履行或未适当履行其在本协议项下承担的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述和/或保证，均视为违约，违约方应在守约方向其送达要求纠正的通知之日起 30 日内（以下简称“纠正期限”）纠正其违约行为；如纠正期限届满后，违约方仍未纠正其违约行为，则守约方有权要求违约方承担违约责任，并赔偿由此给守约方造成的全部损失。

(2) 本协议生效后，乙方违反本协议的约定迟延支付认购款的，乙方应负责赔偿其迟延支付行为给甲方造成的一切直接经济损失，并继续履行其在本协议项下的付款义务。

(3) 本协议生效后，乙方不得放弃认购，如违反前述约定或在甲方发出认购款缴款通知后 30 日内仍未支付认购款的，甲方有权以书面通知方式单方面解除本协议，并无需承担任何责任，本协议将于甲方发出解除本协议的书面通知之次日解除；并且，乙方应赔偿甲方因该等违约而承受或招致的与该等违约相关的损失（包括但不限于甲方为本次发行支付的承销费用、律师费、审计师费用等）。

(4) 本协议签署后，因本协议第 10.1 条协议生效的先决条件未成就而导致本协议未生效，协议双方互不追究对方责任。

(5) 本违约责任条款在本协议解除或终止后持续有效。

## 7、先决条件

本次发行应以下述先决条件为前提：

- (1) 本次发行获得甲方董事会及股东大会的有效批准；
- (2) 本次发行获得乙方内部审批程序批准；
- (3) 甲方股东大会审议同意乙方免于发出要约；
- (4) 本次发行获得上交所的审核通过；
- (5) 本次发行所涉乙方取得甲方控制权事项获得国家市场监督管理总局经营者集中审批通过；
- (6) 本次发行获得中国证监会同意注册的批复。

### 三、发行方案概要

#### (一) 发行股票的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

#### (二) 发行方式和发行时间

本次发行采取向特定对象发行的方式，公司将在中国证监会同意注册后的有效期内选择适当时机向特定对象发行。

#### (三) 发行对象和认购方式

本次向特定对象发行股票的发行对象为公司控股股东金玺泰，发行对象以现金方式认购本次向特定对象发行的全部股票。

#### (四) 发行价格和定价原则

本次发行定价基准日为公司第四届董事会第十七次会议决议公告日。

公司第四届董事会第十七次会议审议确定的发行价格为 11.04 元/股，不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的 80%（定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量）。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，公司如发生派息、送股、资本公积

转增股本等除权、除息事项，则本次发行的发行底价将作相应调整。假设调整前发行底价为  $P_0$ ，每股送股或转增股本数为  $N$ ，每股派息/现金分红为  $D$ ，调整后发行底价为  $P_1$ ，则：

派息/现金分红： $P_1 = P_0 - D$

送股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

2023 年 4 月 18 日，公司召开 2022 年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配方案的议案》，公司 2022 年度利润分配方案为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣减公司回购专户的股份余额为基数向全体股东每 10 股派发现金红利 1.8 元（含税）。公司于 2023 年 5 月 12 日披露了《三星新材 2022 年年度权益分派实施公告》，此次权益分派股权登记日为 2023 年 5 月 18 日，除权除息日为 2023 年 5 月 19 日。2022 年度权益分派已实施完毕。由于公司实施 2022 年度利润分配方案，根据上述定价原则，公司对本次发行股票的发行价格做出调整，本次向特定对象发行股票的发行价格由 11.04 元/股调整为 10.86 元/股。

2024 年 5 月 30 日，公司召开 2023 年年度股东大会，会议审议通过了《关于公司 2023 年度利润分配方案的议案》，公司 2023 年度利润分配方案为：以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.3 元（含税）。公司于 2024 年 5 月 12 日披露了《浙江三星新材股份有限公司 2023 年年度权益分派实施公告》，此次权益分派股权登记日为 2024 年 6 月 27 日，除权除息日为 2024 年 6 月 28 日。2023 年度权益分派已实施完毕。由于公司实施 2023 年年度利润分配方案，根据上述定价原则，公司对本次发行股票的发行价格做出调整，本次向特定对象发行股票的发行价格由 10.86 元/股调整为 10.73 元/股。

### （五）发行数量

本次向特定对象发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 54,107,109 股（含本数），最终发

行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。最终发行数量由公司股东大会授权董事会在本次发行取得中国证监会作出予以注册的决定后，根据法律、法规和规范性文件的相关规定及发行时的实际情况，与本次发行的保荐人（主承销商）协商确定。

若公司股票在本次发行的董事会决议日至发行日期间发生派息、送股、资本公积转增股本、新增或回购注销限制性股票等导致股本总额发生变动的，本次发行的股票数量上限将作相应调整。

若国家法律、法规及规范性文件对本次发行的股份数量有新的规定或中国证监会予以注册的决定要求调整的，则本次发行的股票数量届时相应调整。

#### **（六）募集资金规模和用途**

本次向特定对象发行募集资金总额（含发行费用）不超过人民币 57,623.89 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。

#### **（七）限售期**

金玺泰已针对通过协议转让方式取得的三星新材股份的锁定期限作出如下承诺：

“本公司通过协议转让获得的 14.15%三星新材股票自在中国证券登记结算有限责任公司办理完毕股份过户登记手续并登记至本公司名下之日起 18 个月内不通过任何形式转让，本次交易完成后，本公司因本次交易取得的上市公司股份因送红股、转增股本等原因而增加的，增加的股份亦遵守上述锁定期的约定。

同时，金玺泰已针对通过认购三星新材向特定对象发行 A 股股票的方式取得的发行人股份的锁定期限作出如下承诺：

“本次发行完成后，金玺泰本次认购股票的锁定期为 36 个月。有关法律、法规对发行对象认购本次发行股票的限售期另有要求的，从其规定。

针对上述承诺事项，金玺泰进一步承诺如下：

金玺泰将在后续持有、转让三星新材股份过程中严格遵守已出具的承诺函中针对所持三星新材股份锁定期的承诺以及《证券法》《上市公司收购管理办法》

等相关法律法规针对三星新材股份锁定期的规定。

#### （八）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上海证券交易所上市交易。

#### （九）滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行股票完成后，公司发行前滚存的未分配利润由公司新老股东按照发行后的股份比例共享。

#### （十）发行决议有效期

本次向特定对象发行股票决议的有效期为自公司股东大会审议通过之日起 12 个月。经发行人第四届董事会第二十九次会议及 2024 年第二次临时股东大会审议，本次发行股东大会决议有效期及相关授权有效期自原有效期届满之日起延长 12 个月。2025 年 3 月 28 日发行人召开了 2025 年第三次临时股东大会，审议通过《关于延长公司向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期和相关授权有效期的议案》，将本次发行决议有效期自届满之日起延长 12 个月。若相关法律、法规对决议有效期有新的规定，从其规定。

### 四、募集资金金额及投向

本次向特定对象发行募集资金总额预计不超过 57,623.89 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。

### 五、本次发行是否构成关联交易

本次向特定对象发行股票认购人系公司控股股东金玺泰，因此本次发行构成关联交易。

公司董事会在审议本次向特定对象发行股票相关议案时，关联董事已回避表决。公司独立董事已对本次发行相关事项事前认可并发表了独立意见，认为本次发行的发行方案符合《公司法》《证券法》《上市公司证券发行注册管理办法》及其他有关法律、法规和规范性文件的规定。

公司股东大会在审议本次向特定对象发行股票相关事项时，关联股东已回避

相关议案的表决。

## 六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

本次发行前后，公司控股股东均为金玺泰，实际控制人均为金银山。因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司实际控制权发生变化。

## 七、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

### （一）已履行完毕的程序

#### 1、董事会、股东大会批准

发行人于 2023 年 3 月 22 日召开了第四届董事会第十七次会议决议，审议通过了关于本次向特定对象发行股票的相关议案。具体包括《关于公司符合向特定对象发行 A 股股票条件的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》《关于公司 2023 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报及填补措施和相关主体承诺的议案》《关于公司前次募集资金使用情况报告的议案》《关于本次向特定对象发行股票涉及关联交易的议案》《关于公司与特定对象签署附生效条件的股份认购协议暨关联交易的议案》等议案。

发行人于 2023 年 4 月 7 日召开了 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了关于本次向特定对象发行股票的相关议案。根据浙江天册律师事务所出具的法律意见，发行人本次股东大会的召集与召开程序、出席会议人员的资格、会议表决程序均符合相关法律、法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定，表决结果合法、有效。

发行人于 2024 年 3 月 18 日召开了第四届董事会第二十九次会议、于 2024 年 4 月 3 日召开了 2024 年第二次临时股东大会，审议通过《关于延长公司向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期和相关授权有效期的议案》，将本次发

行决议有效期自届满之日起延长 12 个月。

发行人于 2025 年 3 月 5 日召开了第五届董事会第六次会议、于 2025 年 3 月 28 日召开了 2025 年第三次临时股东大会，审议通过《关于延长公司向特定对象发行 A 股股票股东大会决议有效期和相关授权有效期的议案》，将本次发行决议有效期自届满之日起延长 12 个月。

## **2、调整募集资金规模履行的程序**

发行人于 2024 年 6 月 11 日召开第四届董事会第三十一次会议、第四届监事会第二十九次会议，分别审议通过了《关于调整公司向特定对象发行 A 股股票募集资金规模的议案》等相关议案，关联董事已回避表决。本次募集资金规模调整在董事会授权范围内，无需提交股东大会审议。

## **3、关于 2023 年年度权益分派实施后调整本次发行价格和募集资金总额**

发行人于 2024 年 7 月 2 日发布《三星新材关于 2023 年年度权益分派实施后调整向特定对象发行股票发行价格和募集资金总额的公告》，由于发行人 2023 年年度权益分派方案已于 2024 年 6 月 21 日实施完毕，故本次发行的发行价格由 10.86 元/股调整为 10.73 元/股，本次发行募集资金总额由预计不超过 58,327.28 万元（含本数）调整为不超过 57,623.89 万元（含本数）。

## **4、上海证券交易所审核通过**

本次向特定对象发行方案已于 2025 年 2 月 5 日获得上交所审核通过。

## **5、中国证监会同意注册**

本次向特定对象发行方案已于 2025 年 3 月 12 日取得中国证监会同意注册批复。

### **（二）尚需履行的程序**

在中国证监会作出同意注册的决定后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行登记和上市相关事宜，完成本次向特定对象发行股票的全部呈报批准程序。

## 八、本次发行符合“理性融资、合理确定融资规模”的依据

本次向特定对象发行的股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 54,107,109 股（含本数），最终发行数量上限以中国证监会同意注册的发行数量上限为准。符合“上市公司申请向特定对象发行股票的，拟发行的股份数量原则上不得超过本次发行前总股本的百分之三十”之规定。

发行人前次募集资金到位时间为 2019 年 6 月 6 日，本次发行董事会决议日为 2023 年 3 月 22 日，距离前次募集资金到位日间隔超过 18 个月，符合时间间隔的要求。

综上所述，公司本次发行符合《上市公司证券发行注册管理办法》第四十条“理性融资、合理确定融资规模”的要求。

## 九、本次发行满足《注册管理办法》第三十条相关规定的情况

本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定。

### （一）发行人符合国家产业政策

公司的主营业务为从事各类低温储藏设备玻璃门体及深加工玻璃产品的设计、研发、生产与销售，报告期内，主要产品包括玻璃门体和深加工玻璃产品，其中玻璃门体主要包括中空玻璃门体、单层玻璃门体等，深加工玻璃产品主要包括钢化玻璃、镀膜玻璃等。根据国家标准《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C305 玻璃制品制造”。公司主营业务不涉及《国务院关于进一步淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41 号）等相关文件中列示的产能过剩行业，亦不涉及《产业结构调整指导目录（2024 年本）》所规定的限制类及淘汰类产业，符合国家产业政策。

## （二）关于募集资金投向与主业的关系

本次募集资金扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。本次向特定对象发行完成后，公司资本实力和资产规模将得到提升，抗风险能力得到增强。同时，募集资金到位有助于夯实公司的业务发展基础，增强公司核心竞争力和盈利能力，促进公司主营业务的持续快速增长，为公司进一步做大做强提供资金保障。本次向特定对象发行完成后，公司资产总额与净资产额将同时增加，资产负债率也将明显下降，资产负债结构得到进一步优化，营运资金进一步充实，公司总体资金实力提升，增强了财务稳健性和抗风险能力，为未来持续稳健发展奠定坚实基础。

## 十、公司不存在不得向特定对象发行股票的情形

1、发行人不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形；

2、发行人不存在最近一年财务报表的编制和披露在重大方面不符合企业会计准则或者相关信息披露规则的规定；最近一年财务会计报告被出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；最近一年财务会计报告被出具保留意见的审计报告，且保留意见所涉及事项对上市公司的重大不利影响尚未消除的情形；

3、现任董事、监事和高级管理人员不存在最近三年受到中国证监会行政处罚，或者最近一年受到证券交易所公开谴责的情形；

4、发行人及其现任董事、监事和高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查的情形；

5、发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资者合法权益的重大违法行为；

6、发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为；

7、本次发行申请文件不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏的情形；

8、上市公司及其附属公司不存在违规对外提供担保且尚未解除的情形。

## 第三节 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

### 一、本次募集资金的使用计划

本次向特定对象发行募集资金总额预计不超过 57,623.89 万元（含本数），扣除发行费用后将全部用于补充流动资金。

### 二、本次募集资金使用的必要性和可行性分析

#### （一）本次募集资金使用的必要性

##### 1、为公司发展战略提供资金支持

受益于下游行业发展及集中度提高，公司报告期内营业收入整体呈现上升趋势，从而对流动资金需求快速增长。

公司拟进一步稳固在低温储藏设备玻璃门体市场中的优势地位，并在此基础上积极拓展相关领域应用，主要措施包括：（1）在现有玻璃门体细分市场如饮料柜、冷冻柜、酒柜、商超柜市场中为客户提供更加优质的产品和服务，进一步巩固公司的行业龙头地位。（2）积极拓展更多终端应用领域中的玻璃门体业务，如新零售中的自取柜、保存药品或生物制品的生物医疗低温存储设备等。（3）积极加强技术和产品研发，使得公司产品更加节能化、个性化和智能化。（4）公司具有较为全面的玻璃深加工能力和设备，未来将根据产能和细分市场具体发展情况适时拓展更多玻璃深加工细分领域。

为实现上述战略部署，保障公司行业龙头地位，在产品开发、性能提升以及开拓市场等环节，均需要公司合理统筹安排资金，本次向特定对象发行股票，并将募集资金全部用于补充公司流动资金，将为公司发展战略的实现提供重要的资金支持。

本次发行完成后，上市公司资金实力将进一步增强，公司后续在业务布局、研发投入等方面将拥有充足资金进行战略优化，有利于公司把握行业发展机遇，促使公司未来业务健康、长远发展，最终实现股东利益的最大化。

##### 2、提高公司抗风险能力

受客户性质影响，公司经营性应收款项占流动资产的比重较高。截至 2025 年 6 月 30 日，公司应收票据、应收账款、应收款项融资合计金额为 74,307.71 万元，占流动资产比重为 48.22%，经营性应收款项占用了公司较多的营运资金。公司需要保持一定规模的流动资金，提高抗风险能力。

## （二）本次募投项目的可行性

### 1、本次向特定对象发行符合法律法规和政策的规定

公司本次向特定对象发行股票募集资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的规定，募集资金用途符合国家产业政策，符合公司当前的实际情况，有利于公司经济效益持续提升和健康可持续发展，有利于增强公司的资本实力，满足公司经营的资金需求，实现公司跨越式发展。

### 2、公司治理规范、内控制度完善

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了符合上市公司治理要求的、规范的公司治理体系和完善的内部控制环境。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司将严格执行《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、投向变更等进行管控。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会、监事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

## 三、本次向特定对象发行对公司经营管理及财务状况的影响

### （一）本次向特定对象发行对公司经营管理的影响

公司本次向特定对象发行募集资金扣除发行费用后，将全部用于补充流动资金，公司资本实力和资产规模将得到提升，抗风险能力得到增强。同时，募集资金到位有助于夯实公司的业务发展基础，增强公司核心竞争力和盈利能力，促进公司主营业务的持续快速增长，为公司进一步做大做强提供资金保障。

### （二）本次向特定对象发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司资产总额与净资产额将同时增加，资产负债率也将明显下降，资产负债结构得到进一步优化，营运资金进一步充实，公司

总体资金实力提升，增强了财务稳健性和抗风险能力，为未来持续稳健发展奠定坚实基础。

#### **四、本次向特定对象发行涉及项目报批事项情况**

本次向特定对象发行募集资金扣除发行费用后拟全部用于补充流动资金，不涉及投资项目的报批事项。

#### **五、本次向特定对象发行募集资金使用可行性分析结论**

本次向特定对象发行募集资金使用符合公司整体发展规划，符合相关政策和法律法规要求，可以更好地满足公司生产、运营的日常资金周转需要，降低财务风险和经营风险，有利于公司抓住行业发展机遇，巩固行业优势地位，增强公司的运营能力和市场竞争能力，提高公司的持续盈利能力。本次向特定对象发行募集资金使用具备必要性和可行性。

## 第四节 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

### 一、本次发行对公司业务、资产及业务结构的影响

本次向特定对象发行股票募集资金均用于补充流动资金，不会导致公司主营业务发生变化。本次发行有助于提高公司资产规模和营运能力，增强公司抗风险能力，为公司持续成长提供有力保障。

若今后公司提出业务及资产整合计划，将严格按照相关法律、法规的要求，依法履行批准程序和信息披露义务，切实保护上市公司及中小投资者的合法权益。

### 二、本次发行完成后，上市公司控制权结构的变化

本次发行前后，公司控股股东均为金玺泰，实际控制人均为金银山。因此，本次向特定对象发行股票不会导致公司实际控制权发生变化。

### 三、本次发行完成后，公司与发行对象及发行对象控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况

截至本募集说明书出具日，上市公司主营业务为各类低温储藏设备玻璃门体及深加工玻璃产品的设计、研发、生产与销售。金玺泰及其实际控制人金银山先生原下属企业主要从事采矿、建筑材料等相关业务，其与玻璃生产、加工相关的国华金泰已由上市公司增资收购完毕。上市公司所从事的业务与控股股东金玺泰及实际控制人金银山控制的企业不存在同业竞争。

为避免与上市公司之间未来可能产生的同业竞争，公司控股股东金玺泰及实际控制人金银山承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，承诺人以及承诺人控制的其他企业未以任何方式直接或间接从事与上市公司及上市公司控制的企业相竞争的业务；

2、对于将来可能出现的承诺人控制的企业所生产的产品或所从事的业务与上市公司有竞争或构成竞争的情况，承诺人承诺采取以下措施避免同业竞争：（1）

停止生产构成同业竞争的产品，或停止从事构成同业竞争的业务；（2）在上市公司提出要求时，承诺人承诺将出让承诺人在上述企业中的全部出资或股权，并承诺给予上市公司对上述出资或股权的优先购买权，并将尽最大努力促使有关交易的价格是在公平合理的及与独立第三方进行正常商业交易的基础上确定的；

3、如未来承诺人及所投资的其他企业获得的商业机会与上市公司及上市公司控制的企业当时所从事的主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，承诺人将立即通知上市公司，并尽力促成承诺人所投资的企业将该商业机会按公开合理的条件优先让予上市公司或上市公司控制的企业，以确保上市公司及其全体股东利益不受损害；

4、上述承诺于承诺人作为上市公司控制方期间持续有效。承诺人保证严格履行本承诺函中各项承诺，如因违反该等承诺并因此给上市公司造成损失的，承诺人将承担相应的赔偿责任。”

发行人独立董事基于独立判断的立场，对发行人是否存在同业竞争和避免同业竞争有关措施的有效性，发表意见如下：

“截至本独立董事独立意见出具之日：

1、公司与控股股东金玺泰有限公司、实际控制人金银山及其控制的企业不存在同业竞争。

2、公司控股股东、实际控制人就避免同业竞争事项已于 2023 年 3 月 22 日出具《关于避免同业竞争的承诺函》，目前不存在违反同业竞争承诺的情形，且该等承诺处于正常履行中；上述避免同业竞争的措施具有有效性，能够切实维护公司及中小股东的利益。”

#### **四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况**

公司控股股东金玺泰及实际控制人金银山先生控制的其他企业与上市公司业务关联度较小，报告期内仅国华金泰与相关关联方存在资金拆借及少量采购。除已完成的国华金泰增资事项及上述国华金泰发生的关联交易外，本次向特定对

象发行募集说明书公告前，金玺泰及其实际控制人金银山先生控制的企业与上市公司之间不存在关联交易。

对于未来可能产生的其他关联交易，双方将按市场公允价格的定价原则，以及上市公司关联交易的有关规定和公司章程的要求进行交易。

为规范与上市公司可能发生的关联交易，公司控股股东金玺泰及实际控制人金银山承诺如下：

“1、承诺人及承诺人控制的其他公司将按法律、法规及其他规范性文件规定的要求尽可能避免、减少与上市公司的关联交易；对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，承诺人及承诺人控制的其他公司将遵循市场公正、公平、公开的原则，与上市公司依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、其他规范性文件及上市公司章程等规定，依法履行相关内部决策程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允、合理，交易条件公平，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该等交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。

2、上述承诺于承诺人作为上市公司控股股东、实际控制人期间持续有效。承诺人保证严格履行本承诺函中各项承诺，如因违反该等承诺并因此给上市公司造成损失的，承诺人将承担相应的赔偿责任。”

## **五、最近五年内募集资金运用的基本情况，包括实际募集资金金额、募投项目及其变更情况、资金投入进度及效益等**

### **（一）前次募集资金的基本情况**

公司前次募集资金系 2019 年 6 月份发行的可转换公司债券。根据中国证券监督管理委员会《关于核准浙江三星新材股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2019〕358 号文），公司发行可转换公司债券 1,915,650 张，每张面值为人民币 100.00 元，共计募集资金人民币 191,565,000.00 元，扣除发行相关费用后，公司该次募集资金净额为 182,974,286.32 元。上述募集资金到位情况业经天健会计师事务所(特殊普通合伙)验证，并由其出具《验证报告》(天健

验〔2019〕146号)。

## (二) 前次募集资金在专项账户中的存放情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司前次募集资金在银行账户的存放情况如下：

单位：万元

| 开户银行                 | 银行账号                | 初始存放金额    | 2022 年 12 月 31 日余额 | 备注  |
|----------------------|---------------------|-----------|--------------------|-----|
| 杭州银行股份有限公司保俶支行       | 3301040160013274124 | 11,526.50 | -                  | 已注销 |
| 华夏银行股份有限公司湖州德清支行     | 15456000000101057   | 4,000.00  | -                  | 已注销 |
| 湖州银行股份有限公司禹越小微企业专营支行 | 800017318046868     | 3,000.00  | -                  | 已注销 |
| 合 计                  | -                   | 18,526.50 | -                  | -   |

公司前次募集资金净额为 18,297.43 万元，截至 2022 年 12 月 31 日，公司累计收到的银行存款利息、现金管理产品收益扣除银行手续费等的净额共计 949.35 万元，累计使用募集资金共计 13,923.77 万元，永久补充流动资金共计 5,323.01 万元，公司期末募集资金余额为 0 元。

截至 2022 年 6 月 17 日，公司已将公开发行可转换公司债券募集资金结余金额 5,323.01 万元转入自有资金账户，并办理完成募集资金专项账户销户手续。

## (三) 前次募集资金实际使用情况

单位：万元

| 募集资金总额：18,297.43                 |        |        |           |           |        | 已累计使用募集资金总额：13,923.77                                                                    |           |        |                     |                           |
|----------------------------------|--------|--------|-----------|-----------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------|---------------------|---------------------------|
| 变更用途的募集资金总额：无<br>变更用途的募集资金总额比例：无 |        |        |           |           |        | 各年度使用募集资金总额：<br>2019 年：4,349.61<br>2020 年：3,695.29<br>2021 年：4,741.51<br>2022 年：1,137.36 |           |        |                     |                           |
| 投资项目                             |        |        | 募集资金投资总额  |           |        | 截止日募集资金累计投资额                                                                             |           |        |                     | 项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度） |
| 序号                               | 承诺投资项目 | 实际投资项目 | 募集前承诺投资金额 | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 募集前承诺投资金额                                                                                | 募集后承诺投资金额 | 实际投资金额 | 实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额 |                           |

|   |                                           |                                           |               |               |               |               |               |               |           |               |
|---|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------|---------------|
| 1 | 年产<br>315 万<br>平方<br>米深<br>加工<br>玻璃<br>项目 | 年产<br>315 万<br>平方<br>米深<br>加工<br>玻璃<br>项目 | 18,297<br>.43 | 18,297.<br>43 | 13,923<br>.77 | 18,297.<br>43 | 18,297.<br>43 | 13,923<br>.77 | -4,373.66 | 2022 年<br>5 月 |
|---|-------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------|---------------|

前次募投项目已于 2022 年 5 月达到预定可使用状态，实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额 5,323.01 万元（包含利息收入扣除手续费后的净额 949.35 万元）已用于补充流动资金。公司 2022 年第三次临时股东大会、第四届董事会第十一次会议和第四届监事会第九次审议通过了《关于可转债募投项目结项并将节余募集资金永久性补充流动资金的议案》，公司将上述节余募集资金永久性补充流动资金，用于公司日常生产经营。

#### （四）前次募集资金实际投资项目发生变更情况

本公司不存在前次募集资金实际投资项目变更情况。

#### （五）前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明

前次募集资金项目的实际投资总额与承诺的差异内容和原因说明如下：

| 项目                 | 承诺投资<br>金额 | 实际投资<br>金额 | 实际投入金额与<br>承诺投入金额的<br>差额 | 差异原因                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|------------|------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 年产 315 万平方米深加工玻璃项目 | 18,297.43  | 13,923.77  | -4,373.66                | <p>1.在募投项目实施过程中，公司本着合理、有效、节约的原则，从募投项目实际需要出发，科学、审慎地使用募集资金，有效利用资源。在保证项目顺利进展的前提下，公司加强各环节的费用控制和管理。</p> <p>2.在募集资金投资项目实施过程中，公司对部分生产设备的需求发生了变化，部分设备效率提升，公司减少购置数量或调整了设备品种。公司通过调整优化生产设备投资，提高了生产效率，有效的降低了设备支出，提高了资金使用效率。</p> <p>3.公司合理使用暂时闲置募集资金进行现金管理，累计获得了一定收益。同时，募集资金存放期间产生了一定利息收入。</p> <p>4.募投项目结项时尚有部分工程设备尾款尚未支付。</p> |

## （六）前次募集资金投资项目实现效益情况

前次募集资金投资项目实现效益情况对照表如下：

单位：万元

| 实际投资项目 |                    | 截止日<br>投资项目<br>累计产<br>能利用<br>率 | 承诺效益        | 最近三年实际效益 |       |             | 截止日<br>累计实现效<br>益 | 是否<br>达到<br>预计<br>效益 |
|--------|--------------------|--------------------------------|-------------|----------|-------|-------------|-------------------|----------------------|
| 序号     | 项目名称               |                                |             | 2020年    | 2021年 | 2022年       |                   |                      |
| 1      | 年产 315 万平方米深加工玻璃项目 | 83.00%                         | 6,742.09[注] | 不适用      | 不适用   | 6,822.40[注] | 6,822.40[注]       | 是                    |

注：年产 315 万平方米深加工玻璃项目承诺效益和实现效益金额均为营业毛利。

## （七）会计师事务所对前次募集资金运用所出具的报告结论

根据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的前次募集资金使用情况鉴证报告（天健审〔2023〕625 号），三星新材公司管理层编制的《前次募集资金使用情况报告》符合中国证券监督管理委员会《监管规则适用指引——发行类第 7 号》的规定，如实反映了三星新材公司截至 2022 年 12 月 31 日的前次募集资金使用情况。

## 第五节 与本次发行相关的风险因素

### 一、市场风险

#### （一）下游行业需求波动风险

报告期内，公司玻璃门体业务收入主要来源于低温储藏设备玻璃门体及深加工玻璃产品等，公司客户主要是我国知名冷柜、酒柜和冰箱等低温储藏设备生产企业，下游产品的最终用户主要为商家或者居民家庭，用于展示、储藏各类饮料、冷鲜食品、红酒等。公司根据下游客户的订单组织生产，经营业绩受下游低温储藏设备行业影响较大。我国低温储藏设备行业需求同商业开发、居民收入、住房面积、消费观念及消费习惯等息息相关。如果这些因素出现明显的不利变化，可能影响低温储藏设备的购买需求，从而影响公司产品的销售。如果未来制冷商电、家电行业增速放缓甚至下滑，本公司的玻璃门体和深加工玻璃产品将受到不利影响。

报告期内，公司光伏玻璃业务收入主要来源于光伏玻璃产品，受经济增长乏力、分布式补贴退坡等因素影响，欧美光伏市场增速放缓，如果 2025 年光伏装机增长不及预期，可能导致光伏玻璃需求不及预期，进而影响相关企业盈利能力。

#### （二）玻璃门体业务客户集中度较高的风险

因玻璃门体业务下游制冷商电、家电行业集中度较高，公司主要客户较为集中。报告期各期，公司对前五大客户销售收入占比分别为 86.82%、87.87%、67.01% 和 57.57%，占比有所下降，主要系国华金泰投产，光伏玻璃收入增长所致。虽然，报告期内公司主要客户如海尔、海信、海容、美的等经营情况稳定，但仍不排除部分客户出现经营情况不佳，对公司产品的需求大幅度减少，从而使公司的经营业绩受到较大不利影响的可能。

#### （三）原材料价格波动的风险

公司玻璃门体业务相关产品生产所需主要原材料为各类玻璃、门体配件、包装材料、各类塑料等，公司光伏玻璃业务原材料主要包括纯碱、硅砂及其他原材料等，公司业绩与原材料价格波动的相关性较大。报告期内，公司基础材料价格

及玻璃类原材料价格有较大幅度波动，若未来基础材料价格及玻璃等原材料价格进入上升通道，导致公司基础材料价格及玻璃等相关材料采购成本上升，而公司不能及时调整产品销售价格，将对公司经营业绩造成不利影响。

#### （四）主营产品毛利率下降的风险

公司毛利率水平主要受玻璃售价及原材料价格影响，两者受市场因素影响较大。一直以来，公司玻璃门体业务板块通过强化研发、提升品质、贴身服务赢得了客户认可，通过不断开发新产品维持了较高的主营业务毛利率。但是，公司的玻璃门体产品始终面临行业市场竞争、客户要求降价、上游原材料价格波动的压力，如果公司无法保持已经取得的竞争优势及成本控制能力，则可能导致公司主营产品毛利率下降。

公司光伏玻璃业务部分产线刚投产，早期存在生产工艺尚待完善、产品良率尚待提高、固定资产折旧规模大、光伏玻璃价格处于历史低点等原因导致产品毛利率较低。如果不能达到规模效应、完善生产工艺、提高良品率、则可能无法提升公司光伏玻璃产品毛利率。

#### （五）光伏玻璃行业产能过剩风险

公司通过控股子公司国华金泰投资了“4×1200 吨/天光伏玻璃、年产 500 万吨高纯硅基新材料提纯项目”，该项目一期即计划投资约 32.96 亿元。

近年来，全球光伏行业快速发展、光伏玻璃需求快速增长，导致行业新增产能增长较快。2023 年国内光伏玻璃产能已达 9.95 万 t/d，同比增长 32.92%，且国内主要光伏玻璃厂商均有较明确的产能扩张计划，预计我国光伏玻璃产能仍将保持较快增长。2024 年，我国光伏玻璃行业出现阶段性产能过剩情形，光伏玻璃价格于 2024 年 9 月价格触底回升。**2025 年各方发力推动光伏行业反内卷，国内光伏压延玻璃价格持续反弹。**

虽然，光伏作为新能源仍有较大发展前景，且国华金泰项目具有较大成本优势，但仍不能完全排除未来光伏玻璃行业长期处于产能过剩状态，公司产品价格长期较低、经营业绩不佳的可能。

## 二、控制权风险

### （一）控制权稳定性风险

截至本募集说明书出具日，公司的控股股东金玺泰持有公司 14.15%的股份，金银山通过控制金玺泰为本公司实际控制人。目前，公司原控股股东杨敏、杨阿永仍持有公司 42.46%的股份，其在表决权放弃后持有的仍享有公司表决权股份占公司总股本的比例约为 5.85%，且已出具《不谋求上市公司控制权的承诺》。

本次发行是金玺泰巩固其控股权的重要举措。若本次发行全额顺利完成，金玺泰持股比例将提升为约 33.85%，杨敏、杨阿永持股比例稀释至约 32.72%，差距仍较小。因此，杨敏、杨阿永放弃表决权对公司发行前后控制权稳定性均有较大影响。

虽然，金玺泰已成功通过改选董事会等方式加强了对上市公司的控制。但仍能完全排除杨敏、杨阿永违反相关约定、承诺，强行行使已放弃的表决权，从而对上市公司的控制权稳定造成不利影响的可能。

### （二）控制权变动引致的整合风险

2023 年 9 月 5 日，金玺泰协议转让从杨敏、杨阿永处受让公司 14.15%的股份完成过户登记，成为公司控股股东，杨敏、杨阿永出具的《不谋求上市公司控制权的承诺函》开始生效。

2023 年 10 月 16 日，公司召开股东大会完成了董事会、监事会改选，并召开董事会完成了对公司高级管理人员的调整。金玺泰在取得公司控制权后，还将对业务、管理、人员机构等进行整合，若各项整合不及预期，则可能会对上市公司的生产经营带来不利影响。

## 三、财务风险

### （一）应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 18,715.95 万、22,145.48 万元、31,834.06 万元和 **49,789.28** 万元，占流动资产的比例分别为 21.60%、19.63%、

22.39%和 **32.31%**，占比较高。公司应收账款对象主要为海尔集团、海信集团、青岛海容等与公司长期合作的具有较高行业地位、品牌知名度的商电、家电企业，资金实力强，商业信用良好。报告期各期末，按组合计提坏账准备的应收账款中，账龄一年以内的应收账款余额占比在 98%以上，且期后回款情况良好，公司应收账款信用减值风险总体较低。但是，仍不能完全排除公司主要客户财务状况恶化，从而导致公司应收账款无法按时、足额回收，从而对公司的资金周转和正常经营造成不利影响的可能。

## （二）存货跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 12,871.03 万元、11,061.39 万元、22,076.25 万元和 **22,330.36 万元**，占流动资产比重分别为 14.86%、9.80%、15.53% 和 **14.49%**。其中，公司库存商品账面价值分别为 9,335.82 万元、7,838.13 万元、14,952.70 万元和 **15,759.22 万元**，占存货的比例分别为 72.53%、70.86%、67.73% 和 **70.57%**。虽然，报告期内公司存货周转速度较快，且对于存在滞销或跌价风险的存货已较大比例计提跌价准备，但仍不能完全排除未来市场环境发生变化导致产品滞销、存货积压，导致公司存货跌价损失增加，从而对公司的盈利能力产生不利影响的可能。

## 四、国华金泰投资项目可能引致的风险

2023 年 9 月 8 日，上市公司增资收购了金银山控制的国华金泰 80%的股权，并完成了工商变更登记。

国华金泰拟投资的“4×1200 吨/天光伏玻璃、年产 500 万吨高纯硅基新材料提纯项目”计划总投资 78.46 亿元。虽然该项目拟分期建设，分散了项目风险。但一方面，该项目一期仍计划投入 32.96 亿元，超过上市公司前期资产规模与资金实力。截至本募集说明书披露日，上市公司已向国华金泰增资 1.60 亿元，拟以现金 5.6 亿元进一步增资，公司已于 2025 年 4 月 26 日召开第五届董事会第七次会议、第五届监事会第七次会议以及于 **2025 年 5 月 23 日召开了 2024 年年度股东大会**，均审议通过了《关于公司向控股子公司增资暨关联交易的议案》。未来上市公司拟在严格履行相关决策、信息披露程序后，通过向国华金泰进一步增

资、提供担保等方式继续为其项目建设提供资金及信用支持。若公司未能合理安排项目投资进度，则不排除项目无法全部建成投产、并对上市公司流动性造成不利影响的可能。另一方面，项目建设期间无法形成收入，但将形成较大规模费用、支出，从而对上市公司经营业绩造成较大不利影响。此外，项目一期建成后预计新增折旧摊销 13,465.55 万元/年，将对上市公司业绩造成一定压力；若项目投产后，光伏行业发展不及预期，市场对光伏玻璃及超白砂需求疲软等因素导致产能无法消化，则可能对上市公司整体经营业绩造成较大不利影响。

## 五、即期每股收益和净资产收益率被摊薄的风险

本次发行完成后，公司总股本、净资产将有所增加，而募集资金的使用和产生效益需要一定的周期，因此公司存在每股收益和净资产收益率在短期内被摊薄的风险。公司拟通过深耕主业、加强募集资金管理、完善公司治理、进一步完善并严格执行利润分配政策、优化投资者回报机制等措施，提升资产质量，实现公司的可持续发展，以填补股东回报。

## 六、发行风险

本次向特定对象发行相关事项已经公司董事会、股东大会审议通过，并经上交所审核通过、取得中国证监会同意注册批复。

在中国证监会作出同意注册的决定后，公司将向上交所和中国证券登记结算有限责任公司上海分公司申请办理股票发行登记和上市相关事宜，完成本次向特定对象发行股票的全部呈报批准程序。

本次发行能否完成上述程序以及完成时间均存在不确定性，提醒投资者注意投资风险。

## 七、股票价格波动风险

公司的股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响。由于上市公司二级市场股价存在不确定性，投资者可能面临遭受投资损失的风险。

## 八、经营业绩下滑风险

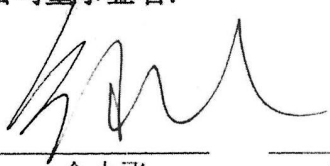
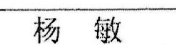
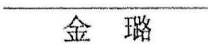
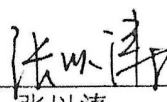
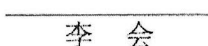
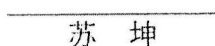
报告期内，公司营业收入分别为 76,286.41 万元、89,226.17 万元、101,549.68 万元和 **79,613.65 万元**，归属于母公司股东的净利润分别为 10,423.40 万元、11,601.92 万元、-6,560.34 万元和 **-3,023.20 万元**，发行人整体经营状况良好。**2024 年及 2025 年 1-6 月，公司归属于上市公司股东的净利润分别同比下滑 155.65% 和 154.52%**，造成业绩下滑的主要原因包括光伏玻璃业务部分产线刚投产，早期存在生产工艺尚待完善、产品良率尚待提高导致期间费用增加及玻璃门体业务收入下滑等。若未来该等不利因素持续存在或出现其他不利变化，公司将面临经营业绩进一步下滑的风险。

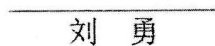
## 第六节 与本次发行相关的声明

### 一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司董事签名：

|                                                                                           |                                                                                           |                                                                                            |                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>全小飞  | <br>杨 敏  | <br>金 璐  | <br>张以涛  |
| <br>黄运通 | <br>黄 晞 | <br>李 会 | <br>苏 坤 |

  
刘 勇



浙江三星新材股份有限公司

2025年9月9日

## 一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司董事签名：



仝小飞

杨 敏

金 璐

张以涛

黄运通

黄 晞

李 会

苏 坤

刘 勇



浙江三星新材股份有限公司

2015年9月9日

## 一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司董事签名：

全小飞

杨 敏

  
金 璐

张以涛

黄运通

黄 晞

李 会

苏 坤

刘 勇



浙江三星新材股份有限公司

2025 年 9 月 9 日

一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司董事签名：

全小飞

杨 敏

金 璐

张以涛

黄运通

黄 晞

李 会

苏 坤

刘 勇



浙江三星新材股份有限公司

2025年9月9日

## 一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司董事签名：

全小飞

杨 敏

金 璐

张以涛

黄运通

黄 晞

李 会

苏 坤

刘 勇



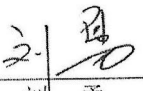
浙江三星新材股份有限公司

2025年9月9日

一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司董事签名：

|                                                                                           |     |     |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
| 全小飞                                                                                       | 杨 敏 | 金 璐 | 张以涛 |
| 黄运通                                                                                       | 黄 晞 | 李 会 | 苏 坤 |
| <br>刘 勇 |     |     |     |

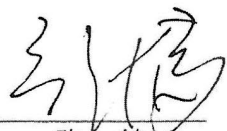


2015年9月9日

## 一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

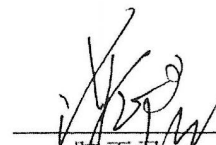
本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：

  
张 鹤

王雪永

张金珠

  
陈正君



浙江三星新材股份有限公司

2025年 9月 9日

## 一、发行人及全体董事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、高级管理人员承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

公司非董事高级管理人员签名：

\_\_\_\_\_  
张 鹤

\_\_\_\_\_  
王雪永

\_\_\_\_\_  
张金珠

\_\_\_\_\_  
陈正君



浙江三星新材股份有限公司

2025年9月9日

## 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

法定代表人：\_\_\_\_\_

金银高

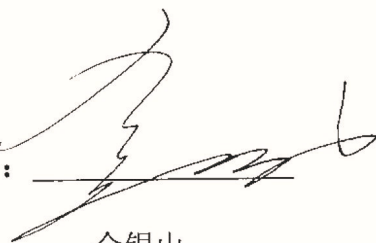


2025年9月9日

## 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人签名：



金银山

2025年 9 月 9 日

### 三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人签名： 刘世杰  
刘世杰

保荐代表人签名： 周圣哲  
周圣哲

钟海洋  
钟海洋

法定代表人/董事长签名： 刘成  
刘成

中信建投证券股份有限公司

2015年9月10日

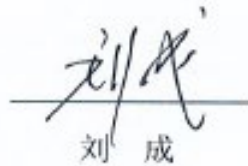
## 声明

本人已认真阅读浙江三星新材股份有限公司募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理签名：

  
金剑华

法定代表人/董事长签名：

  
刘 成

中信建投证券股份有限公司

2015 年 9 月 10 日



#### 四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读募集说明书，确认募集说明书内容与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及经办律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

国浩律师（上海）事务所

律师事务所负责人（签字）：

徐 晨

经办律师（签字）：

林 琳

经办律师（签字）：

陈 杰

2025年9月10日

## 五、会计师事务所声明

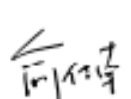


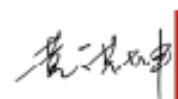
地址：杭州市平澜路 76 号  
邮编：311215  
电话：(0571) 8821 6888  
传真：(0571) 8821 6999

### 审计机构声明

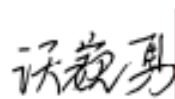
本所及签字注册会计师已阅读《浙江三星新材股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书内容与本所出具的《审计报告》（天健审（2023）1298 号、天健审（2024）3386 号、天健审（2025）8608 号）《前次募集资金使用情况鉴证报告》（天健审（2023）625 号）不存在矛盾之处。本所及签字注册会计师对浙江三星新材股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

   
俞佳南

   
黄洪坤

天健会计师事务所负责人：

   
沃巍勇

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二五年九月九日



## 六、董事会关于摊薄即期回报填补措施的声明

### （一）公司填补本次向特定对象发行股票即期回报摊薄的具体措施

为维护广大投资者的利益，降低即期回报被摊薄的风险，增强对股东的长期回报能力，公司将加强募集资金投资项目监管，加快项目实施进度，提高经营管理和内部控制水平，增强公司的盈利能力，强化投资者的回报机制，具体措施如下：

#### 1、不断完善利润分配政策，保障投资者利益

为进一步完善公司科学、持续、稳定、透明的分红决策和监管机制，进一步强化回报股东的意识，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2022〕3号）和《公司章程》的相关规定，制定了《浙江三星新材股份有限公司未来三年（2023-2025年）股东回报规划》，明确了公司利润分配的具体形式、比例等，保障投资者的利益。

#### 2、加强募集资金管理，保障募集资金按计划使用

本次发行的募集资金到位后，公司将严格执行《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等规定以及公司相应的募集资金管理制度对募集资金专户存储、使用、变更、监督和责任追究等方面的规定，保证募集资金按照原定用途得到充分有效利用，有效防范募集资金使用风险。

#### 3、不断完善公司治理，全面提升公司经营管理水平

公司将严格遵循《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和《公司章程》的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

公司将改进完善业务流程，加强对研发、采购、生产各环节的信息化管理，加强内部控制，提高营运资金周转效率。同时公司将加强预算管理，严格执行公司的采购审批制度。另外，公司将完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升公司的运营效率，降低成本，并提升公司的经营业绩。

公司所制定的填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。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，敬请广大投资者注意投资风险。

## （二）相关主体对本次发行摊薄即期回报的相关承诺

### 1、董事、高级管理人员对上市公司本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

上市公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对上市公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺将严格遵守相关法律法规、中国证监会等证券监管部门规定以及公司规章制度中关于董事、高级管理人员行为规范的要求，不动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺尽责促使未来由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会和股东大会审议该薪酬制度议案时投赞成票（如有投票/表决权）；

5、若上市公司未来实施公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并在公司董事会或股东大会审议该员工股权激励议案时投赞成票（如有投票/表决权）；

6、自本承诺出具之日起至上市公司本次发行实施完毕前，若中国证监会等证

券监管部门作出关于填补回报措施及其承诺的其他新监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会等证券监管部门该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管部门的最新规定出具补充承诺；

7、本人承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任。

本人作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。”

## **2、上市公司控股股东及实际控制人对公司本次向特定对象发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺**

上市公司控股股东/实际控制人根据中国证监会相关规定，对上市公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、依照相关法律、法规及公司章程的有关规定行使股东权利，继续保证上市公司的独立性，不越权干预上市公司的经营管理活动，不侵占上市公司的利益；

2、切实履行上市公司制定的有关填补回报的相关措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司/本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；

3、自本承诺出具之日起至上市公司本次发行实施完毕前，若中国证监会等证券监管机构做出关于填补回报措施及其承诺的新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会等证券监管机构该等规定的，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则对本人做出相关处罚或采取相关监管措施。”

（本页无正文，为浙江三星新材股份有限公司《董事会关于摊薄即期回报填补措施的声明》之签字盖章页）

浙江三星新材股份有限公司董事会（盖章）



2025年9月9日