

关于江苏秀强玻璃工艺股份有限公司  
申请向特定对象发行股票的审核问询函  
有关财务事项的会计师意见（修订稿）

关于江苏秀强玻璃工艺股份有限公司  
申请向特定对象发行股票的审核问询函  
有关财务事项的会计师意见  
(修订稿)

	目录	页次
一、	报告	1-75
二、	事务所执业资质证明	



关于江苏秀强玻璃工艺股份有限公司  
申请向特定对象发行股票的审核问询函  
有关财务事项的会计师意见（修订稿）

信会师函字[2022]第 ZM008 号

深圳证券交易所：

由江苏秀强玻璃工艺股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）转来贵所《关于江苏秀强玻璃工艺股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2022〕020013 号）（以下简称“问询函”）收悉。本所对问询函中须由会计师发表意见的问题回复如下：

（本回复报告部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成）

问题一

报告期内各期，公司的综合毛利率分别为 29.19%、33.23%、26.47%和 22.04%，整体呈现下降趋势，主要系发行人自 2020 年将运费计入主营业务成本以及主要原材料价格波动等因素所致。发行人采购的原材料中玻璃占比较高，2021 年以来玻璃价格持续上涨，最近一期玻璃单价同比上涨 39.42%。

请发行人补充说明：（1）结合主要产品及原材料价格变动情况、同行业可比公司同类产品毛利率情况，说明发行人最近三年一期毛利率及波动情况与同行业可比公司相比是否存在明显差异以及原因，最近一年一期毛利率持续下滑的原因及合理性；（2）量化分析原材料价格波动对发行人主要产品毛利率的影响，并结合原材料价格趋势、产品成本结构、产品生产周期、产品定价模式及发行人议价能力、是否存在价格调整机制等，说明原材料供应紧张和价格波动是否对发行人生产经营及本次募投项目实施构成重大不利影响；（3）发行人应对原材料供应紧张和价格波动风险的具体措施及有效性。

请发行人补充披露（1）（2）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

## 一、发行人说明

(一) 结合主要产品及原材料价格变动情况、同行业可比公司同类产品毛利率情况，说明发行人最近三年一期毛利率及波动情况与同行业可比公司相比是否存在明显差异以及原因，最近一年一期毛利率持续下滑的原因及合理性

1、主要产品及原材料价格变动情况、同行业可比公司同类产品毛利率情况，说明发行人最近三年一期毛利率及波动情况与同行业可比公司相比是否存在明显差异以及原因

### (1) 主要产品及原材料价格变动情况

#### 1) 报告期内主要产品价格变动情况

报告期内，发行人主营业务为玻璃深加工业务，主要产品为家电玻璃和光伏玻璃，主要产品的价格变动情况如下：

单位：元/平方米

主要产品	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度
	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅	单价
家电玻璃	83.68	16.74%	71.68	-11.63%	81.11	1.99%	79.53
光伏玻璃	-	-	-	-	21.57	-3.01%	22.24

2020年发行人主要产品价格下降，主要是由于2020年上半年受疫情影响，家电生产企业经营情况受到一定的冲击，导致家电企业强化招标力度，限制了公司产品的议价能力。为保障公司在家电客户的市场份额，在综合考虑公司生产经营及稳定大客户的基础上，公司于2020年上半年对海尔、海信、美的等部分大客户陆续实施了不同程度的降价。由于原材料价格自2020年下半年及2021年前三季度开始出现较大幅度的上涨，2021年发行人同客户协商后调整了主要产品价格。

#### 2) 报告期内主要原材料价格波动情况

报告期内，发行人主营业务为玻璃深加工业务，主要原材料为原片玻璃，主要原材料的价格变动情况如下：

单位：元/平方米

主要原材料	2021年10-12月	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度
	单价	单价	增幅	单价	增幅	单价	增幅	单价
原片玻璃	<b>22.34</b>	22.60	39.42%	16.21	12.26%	14.44	1.98%	14.16

最近一年一期，浮法原片玻璃产能受限、原片玻璃原材料价格上涨、建筑玻璃市场需求较大幅度增加等原因，使得发行人最近一年一期发行人原材料采购价格出现较大幅度上升。

## (2) 同行业可比公司同类产品毛利率情况及差异情况

发行人主要经营应用于家电领域的玻璃深加工业务，目前 A 股上市公司中，不存在与发行人完全可比的公司及产品，同行业可比公司的毛利率情况如下：

单位：%

公司	主营业务	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
耀皮玻璃	研发、生产各类浮法玻璃、压延玻璃、汽车玻璃、深加工玻璃以及其他特种玻璃系列产品	20.24	21.78	21.59	18.44
三星新材	各类低温储藏设备玻璃门体及家电玻璃的设计、研发、生产与销售	20.69	30.09	32.53	29.42
德力股份	餐饮用器皿、厨房用器皿、酒店用器皿等各类日用玻璃器皿产品的研发、生产与销售	16.17	17.92	22.30	18.68
亚玛顿	光伏减反玻璃、超薄双玻组件、电站业务	6.85	15.96	13.98	10.60
金晶科技	浮法玻璃、在线镀膜玻璃和超白玻璃的生产、销售	36.47	20.21	20.72	21.68
福耀玻璃	为各种交通运输工具提供安全玻璃全解决方案，包括汽车级浮法玻璃、汽车玻璃、机车玻璃相关的设计、生产、销售及售后服务	40.54	39.51	37.46	42.63
洛阳玻璃	超薄玻璃基板业务、新能源玻璃业务	28.50	30.99	24.29	21.78
福莱特	光伏玻璃、浮法玻璃、工程玻璃和家居玻璃的研发、生产和销售，以及玻璃用石英矿的开采和销售和 EPC 光伏电站工程建设	42.09	46.54	31.56	27.12
平均值		<b>26.44</b>	<b>27.88</b>	<b>25.55</b>	<b>23.79</b>
发行人		<b>22.04</b>	<b>26.47</b>	<b>33.23</b>	<b>29.19</b>

公司 2018 年、2019 年毛利率变动趋势与同行业可比公司基本一致；2020 年毛利率变动趋势与同行业可比公司相反，主要系部分同行业可比公司未将运杂费计入营业成本中所致；公司 2021 年 1-9 月毛利率较 2020 年略有下降，同行业可比公司 2021 年 1-9 月平均毛利率较 2020 年亦略有下降，但下降幅度小

于公司，主要系金晶科技的毛利率从 2020 年的 20.21% 上升到 2021 年 1-9 月的 36.47% 所致。金晶科技的主营产品为原片玻璃，系公司的主要原材料供应商，与公司产品存在差异，金晶科技受益于原片玻璃价格的大幅上涨，2021 年 1-9 月毛利率大幅上升，而公司由于原材料价格上涨导致成本上升，2021 年 1-9 月毛利率略有下降，双方毛利率变动趋势存在较大差异。

综上，报告期内，发行人毛利率及波动情况与同行业可比公司相比不存在明显差异。

## 2、发行人最近一年一期毛利率持续下滑的原因及合理性

报告期内，发行人按产品分类的毛利率情况如下：

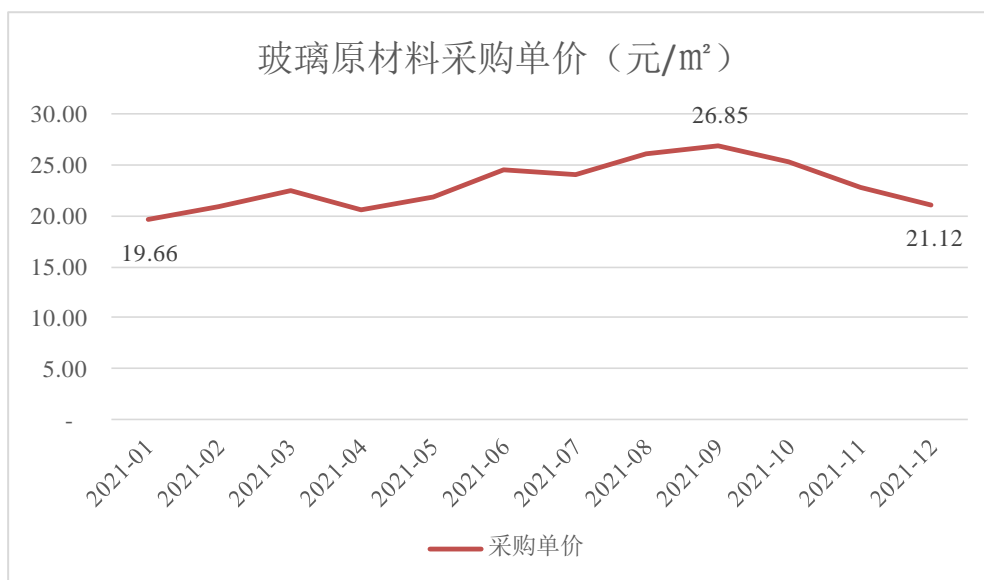
单位：%

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
家电玻璃	20.90	25.43	33.00	30.41
光伏玻璃	-	-	5.35	12.56
教育学杂费及教育咨询服务	-	-	32.74	30.12
其他	65.04	64.35	77.46	80.07
<b>综合毛利率</b>	<b>22.04</b>	<b>26.47</b>	<b>33.23</b>	<b>29.19</b>

发行人最近一年一期毛利率持续下滑的主要原因包括新收入准则对销售费用中的运杂费进行重分类、主要原材料原片玻璃价格上涨、部分产品价格下降等，具体分析如下：

### （1）主要原材料价格上涨

2021 年 1-9 月毛利率较 2020 年有所下降，主要系原材料原片玻璃价格较大幅度上涨所致，公司未及时将成本压力全部传导给下游客户。公司针对主要生产原材料较大幅度上涨，已积极通过提高销售价格等方式，将原材料价格上涨传导至下游客户。公司 2021 年第三季度单季度实现毛利率为 27.01%，与 2020 年基本持平，预计随着原片玻璃价格的回落以及原材料成本上升向下游客户的传导，公司毛利率将有进一步回升。截至 2021 年底，公司玻璃原材料平均采购价格已由 9 月份最高 26.85 元/m<sup>2</sup> 回落至接近年初水平的 21.12 元/m<sup>2</sup>，情况如下：



### (2) 新收入准则对销售费用中运杂费重分类

报告期各期，公司综合毛利率分别为 29.19%、33.23%、26.47% 和 22.04%。2020 年毛利率较 2019 年毛利率有一定幅度的下降，主要系根据新收入准则，将运杂费重新分类至营业成本所致。

将公司 2018 年和 2019 年“销售费用”中的运杂费重分类至“营业成本”，并据此测算公司的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
营业收入	104,445.96	128,633.75	126,905.36	140,069.01
营业成本	81,421.77	94,585.56	84,738.68	99,183.03
毛利率	<b>22.04%</b>	<b>26.47%</b>	<b>33.23%</b>	<b>29.19%</b>
销售费用-运杂费	-	-	7,672.75	6,329.28
测算毛利率	<b>22.04%</b>	<b>26.47%</b>	<b>27.18%</b>	<b>24.67%</b>

由此可见，按新收入准则统一调整后，2018-2020 年的毛利率变动不大。

### (3) 产品价格下降

2020 年上半年受疫情影响，国内家电生产企业经营受到一定的冲击，导致家电企业强化招标力度，限制了公司产品的议价能力。为保障公司在家电客户的市场份额，在综合考虑公司生产经营及稳定大客户的基础上，2020 年上半年，公司对海尔、海信、美的等部分大客户陆续实施了不同程度的降价，上述客户

均为公司主要大客户。

(二) 量化分析原材料价格波动对发行人主要产品毛利率的影响，并结合原材料价格趋势、产品成本结构、产品生产周期、产品定价模式及发行人议价能力、是否存在价格调整机制等，说明原材料供应紧张和价格波动是否对发行人生产经营及本次募投项目实施构成重大不利影响

### 1、量化分析原材料价格波动对发行人主要产品毛利率的影响

报告期内，公司玻璃深加工业务成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，其中直接材料占比最大，报告期各期均保持在 60% 以上。假设原材料的采购价格波动一定比例，其他因素均不发生变化，原材料采购价格波动对公司主营业务毛利率的影响如下：

注：毛利率基数按剔除运杂费影响后的毛利率计算取数。

经上述量化分析可知，假设其他因素均不发生变化，原材料采购价格波动对公司报告期各期主营业务毛利率的敏感系数在-0.22 至-0.34 之间，即原材料采购价格每上升或下降 10%，则毛利率减少或增加 2.2%-3.4%。

### 2、原材料价格趋势、产品成本结构、产品生产周期、产品定价模式及发行人议价能力、是否存在价格调整机制

#### (1) 报告期内，发行人主要原材料及采购价格情况

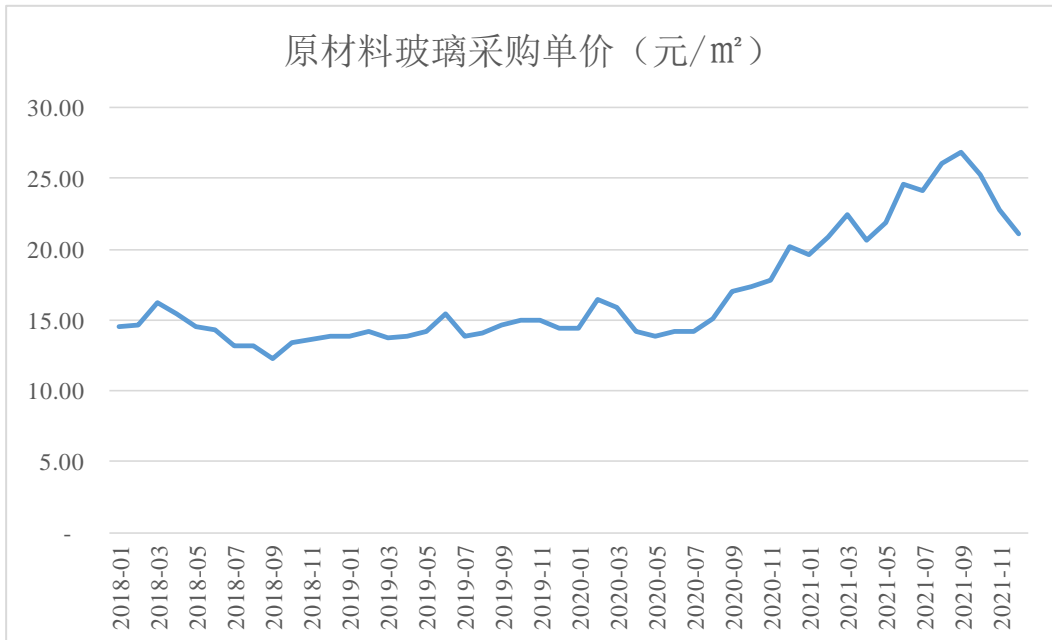
公司主要原材料为原片玻璃，包括主要的 3.2mm、4mm 原片玻璃及其他规格原片玻璃，报告期内，原片玻璃采购价格变动情况如下：

单位：元/平方米

玻璃原材料规格	2021年10-12月		2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比	采购单价	采购额占比
3.2mm	20.76	71.33%	21.45	71.31%	15.47	76.01%	13.83	77.97%	13.67	84.13%
4mm	24.07	18.34%	23.24	19.27%	16.51	16.02%	14.93	16.87%	15.35	12.82%
其他	37.25	10.32%	36.46	9.42%	25.00	7.97%	25.41	5.17%	22.90	3.04%

2021 年度，各规格玻璃原材料较 2020 年度均有不同幅度上涨，导致公司家电玻璃产品毛利率出现一定幅度下滑，主要的玻璃原材料采购价格变动趋势如下：





## （2）发行人产品成本结构

报告期内，发行人主要产品成本结构如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月		2020年度		2019年度		2018年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	48,657.95	66.69%	50,732.74	62.96%	46,208.71	60.36%	50,974.48	60.25%
直接人工	12,534.81	17.18%	16,765.38	20.81%	12,914.87	16.87%	13,542.47	16.01%
制造费用	11,772.26	16.13%	13,084.82	16.24%	17,437.39	22.78%	20,094.46	23.75%
<b>合计</b>	<b>72,965.02</b>	<b>100.00%</b>	<b>80,582.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>76,560.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>84,611.41</b>	<b>100.00%</b>

注：上述产品成本均为报告期内玻璃深加工业务的成本，且均不包括运杂费。

公司成本结构中，2018年度、2019年度直接材料成本占比约为60%，受玻璃等原材料价格上涨影响，2020年度、2021年1-9月直接材料成本占比上升至62.96%、66.69%。

## （3）产品生产周期

公司玻璃深加工产品生产周期较短，原片玻璃一般一天内即可完成包括切、磨、钢化、镀膜、印刷等生产加工流程。报告期内，公司与玻璃加工业务收入相关的存货周转天数变动情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年	2019年	2018年
营业成本	72,965.02	80,582.94	76,560.96	84,611.41
存货余额	23,274.61	15,949.99	12,515.35	10,090.70
周转天数	72.57	64.47	53.89	42.80

2018年至2021年1-9月，公司存货周转天数由42.80天逐年上升至72.57天，主要是公司国外收入占比持续上涨导致，由于国外销售收入有较长的海运时间，导致公司整体存货周转天数明显增加。报告期各期，国外收入占比由28.93%上升至45.26%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
国外玻璃深加工业务收入	46,047.74	44,536.42	38,287.04	34,596.69
玻璃深加工业务收入	101,748.88	128,633.75	115,536.69	119,572.48
占比	<b>45.26%</b>	<b>34.62%</b>	<b>33.14%</b>	<b>28.93%</b>

#### (4) 产品定价模式

发行人主要客户为家电商，其主要产品定制化程度较高，发行人根据客户定制化要求生产非标准化产品，产品会根据客户在制作工艺、印刷、镀膜等方面要求的不同而存在一定差异。鉴于客户定制化的要求，公司采取的定价模式为成本加成模式，主要是以原材料价格、人工成本等为基础，同时结合发行人产品的市场竞争力（目前阶段具有较强市场竞争力的产品包括MI技术相关产品、多曲面技术相关产品、镀膜类产品、组合类产品等）、客户质量要求、巩固市场份额等方面的考量确定产品价格。

#### (5) 发行人议价能力及价格调整机制

发行人主营玻璃深加工业务，主要产品应用于家电领域，且在家电玻璃深加工领域中占据较大市场份额，在具有较强竞争力的产品上，如：MI技术相关产品、多曲面技术相关产品、镀膜类产品、组合类产品等，具有一定的议价能力。目前发行人与客户进行合作的模式主要为框架协议+具体订单模式，在框架协议和订单中一般不约定具体的价格调整条款。一般情况下，发行人在与客户就某类产品确定供货关系时，对于该产品的价格已经确定，在该产品的生命周期内，如果主要原材料的价格基本保持稳定波动状态，产品价格基本不会调

整。但是，一般在主要原材料价格波动达到 15%以上时，发行人即开始启动价格调整沟通工作，最终价格是否能够完成调整，还要结合产品的市场竞争力、客户价格接受程度等方面因素与客户进行沟通协商确定。鉴于产品价格调整不仅仅取决于原材料价格上涨，还要结合公司产品在市场中的竞争力、客户对价格的接受程度等因素才能最终确定产品价格的调整，因此产品价格因原材料价格上涨而做出调整需要一定的时间。

### 3、说明报告期内原材料供应紧张和价格波动是否对发行人生产经营及本次募投项目实施构成重大不利影响。

发行人产品具有非标准化、定制化特征，主要采用的定价机制为成本加成法，在产品成本基础上，结合市场情况，与客户协商确定产品价格。在主要生产原材料价格发生较大波动后，公司可通过产品定价调整将一部分原材料价格上涨压力传递给下游客户，以维持合理的毛利率水平。同时，自 2021 年四季度，原片玻璃价格**有一定的下降趋势**，毛利率也逐步回归。

本次生产类募投项目主要包括智能玻璃生产线建设项目和 BIPV 组件生产线项目，两募投项目生产的产品均为在原有玻璃深加工产品上做进一步的加工，短期内使用的玻璃原片数量不会大幅增加。同时，募投项目尚需建设周期，自 2021 年四季度，原片玻璃价格**有一定的下降趋势**，预计不会对本次募投项目的实施构成重大不利影响。

综上，结合原材料价格趋势、产品成本结构、产品生产周期、产品定价模式及发行人议价能力、价格调整机制等，原材料供应紧张和价格波动不会对发行人生产经营及本次募投项目实施构成重大不利影响。

### （三）发行人应对原材料供应紧张和价格波动风险的具体措施及有效性

#### 1、价格传导

发行人主营业务为玻璃深加工业务，对于主要原材料原片玻璃价格的上涨，发行人基于成本及市场需求等方面的考量，与客户进行沟通协商，对原产品及新产品的销售价格进行调整，以降低主要原材料价格波动对发行人经营业绩的影响。

## 2、原材料稳定供应

报告期内，公司玻璃深加工业务对原片玻璃的需求量较高，针对玻璃市场需求、玻璃原片原材料价格上涨等问题导致的原片玻璃供应紧张、价格上涨，发行人依托于与主要供应商长期良好战略合作的基础，进一步加强与具备产能优势的供应商的合作，保障公司所需原材料的稳定供应。

## 3、提高生产效率

公司通过持续优化公司的生产工艺流程，提升生产流程的管理水平，采购自动化设备提高生产流程的自动化率，以提高公司产品的良率，减少原材料消耗，降低产品生产成本，从而降低主要原材料价格波动对公司经营业绩的影响。

## 4、加强研发及产品创新

公司通过加强研发及产品创新，一方面通过技术的提升提高产品的生产质量水平，生产出对于客户来说更具有性价比的产品，以提高市场竞争力；另一方面，通过研发及产品创新，可以推出具有更高附加值的新产品，以降低原材料价格波动对产品利润的影响，从而降低对公司经营业绩的影响。

通过上述应对措施，公司保质保量的完成了客户产品的供应需求，未出现原材料短缺的情形。同时，通过将原片玻璃价格上涨带来的压力及时传导给下游客户，使得公司 2021 年第三季度单季度实现毛利率 27.01%，与 2020 年基本持平，预计随着原片玻璃价格回落以及公司销售价格提高，公司毛利率将实现进一步提高。

## 二、发行人补充披露

发行人已于募集说明书“重大事项提示”之“一、原材料供应紧张及价格波动风险”及“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“一、经营风险（一）原材料供应紧张及价格波动风险”部分补充披露如下：

“公司的主要原材料包括原片玻璃、油墨材料、包装材料等，其中原片玻璃在原材料成本中占比较高，自 2020 年起，基于玻璃市场需求、原片玻璃生产用原材料价格波动等原因，导致公司生产用原材料原片玻璃的价格出现了较大

幅度的上升。2021年1-9月，公司生产用主要原材料原片玻璃采购价格上涨39.42%，若未来原片玻璃持续供应紧张或者价格大幅上涨，如公司因产品市场竞争力、客户价格接受程度等因素而不能通过提高产品价格将原材料价格上涨带来的压力部分转嫁给客户，或通过技术工艺的提提升来缓解原材料成本上升带来的压力，则可能出现原材料供应不足，对公司经营成果和募投项目产生不利影响。”

发行人已于募集说明书“重大事项提示”之“二、毛利率下滑的风险”及“第七节与本次发行相关的风险因素”之“二、财务风险（一）毛利率下滑的风险”部分补充披露如下：

“报告期内各期，公司的综合毛利率分别为29.19%、33.23%、26.47%和22.04%，整体呈现波动下降趋势，一方面系发行人自2020年将运费计入主营业务成本，导致毛利率出现下滑；另一方面系公司生产所需主要原材料价格波动等因素所致。同时，2020年上半年受疫情影响，家电生产企业经营情况受到一定的冲击，导致家电企业强化招标力度，限制了公司产品的议价能力。为保障公司在家电客户的市场份额，在综合考虑公司生产经营及稳定大客户的基础上，公司对海尔、海信、美的等部分大客户陆续实施了一定幅度的降价。若未来原材料采购价格持续上升或议价能力因产品市场竞争力、客户价格接受程度等因素而受限导致产品价格下降，又或者公司制定的改善毛利率的相关措施未能达到效果，则公司的毛利率存在下滑的风险。”

### 三、会计师回复

#### 1、会计师实施的核查程序包括但不限于：

（1）查阅发行人原材料采购明细表、审计报告、财务报告等资料，分析原材料价格波动及产品成本构成情况，测算原材料价格波动对主营业务毛利率的影响；

（2）查阅发行人同行业可比公司审计报告、财务报告等资料，了解公司毛利率及波动情况与同行业可比公司的差异情况；

（3）向管理层了解发行人主要产品毛利率变化的主要原因，结合企业的相关财务数据和财务指标，分析相关变动原因的合理性和真实性；

(4) 向管理层了解发行人产品的生产周期、产品定价模式、价格调整机制和发行人在行业的议价能力情况及相关应对措施的实施进展，结合存货周转率和经营业绩等财务指标情况，分析评价原材料供应紧张和价格波动对发行人生产经营活动是否构成重大不利影响。

2、经核查，我们认为，发行人最近三年一期毛利率变动与同行业比较具有合理性，最近一年及一期毛利率下滑的原因、相关应对措施和效果及原材料供应紧张和价格波动对发行人生产经营及本次募投项目实施的影响与我们了解到的情况无重大不一致，最近一年及一期毛利率下滑具有合理性。

### 问题三

发行人本次向特定对象发行股票拟募集资金不超过 9.2 亿元，分别投向智能玻璃生产线建设项目（以下简称项目一）4.96 亿元和 BIPV（Building Integrated Photovoltaic，光伏建筑一体化）组件生产线项目（以下简称项目二）2.48 亿元及补充流动资金 1.85 亿元。本次募投项目合计补充流动资金 27,785.96 万元，占本次募集资金总额的 29.91%。项目一达产后新增应用于家电、新能源、笔记本电脑的智能玻璃产能 430 万片，项目二系用于拓展新业务、新产品，达产后新增 BIPV 产能 500MW/年。2018 年和 2019 年发行人光伏收入分别为 15,808.71 万元和 2,889.83 万元，最近一年一期无相关业务收入。根据效益测算，项目一毛利率、净利率和内部收益率所得税后分别为 31.79%、11.57%和 14.03%，项目二毛利率、净利率和内部收益率所得税后分别为 14.11%、7.78%和 21.39%。

请发行人补充说明：（1）本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，以募集资金投入的比例，补流比例是否符合相关规定；（2）结合行业发展情况、产品定位、客户储备情况、在手订单、相关产品产能利用率、现有及本次发行拟新增产能、同行业可比公司项目情况等说明项目一新增产能的合理性；（3）结合报告期内发行人收缩光伏玻璃业务的原因、本次产品研发进展情况等说明项目二建设的必要性，相关技术、人员储备是否充足，项目实施是否存在重大不确定性，结合下游客户、市场容量、竞争对手、在手订单或意向性合同、后续市场开拓计划等情况说明新增产能消

化措施；（4）本次募投项目效益测算假设和测算过程，项目一毛利率和净利率大于项目二但内部收益率税后小于项目二的原因及合理性，与报告期内相关产品及同行业可比项目是否存在差异及其原因，相关效益测算是否谨慎，同时就关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析；（5）结合本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目新增折旧摊销对未来经营业绩的影响；（6）本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策；（7）本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017年版）》中规定的高污染、高环境风险产品；（8）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见。

请发行人补充披露（2）（3）（4）（5）相关的风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师核查（1）（4）（5）并发表明确意见，请发行人律师核查（6）（7）（8）并发表明确意见。

#### 一、发行人说明

（一）本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程，募集资金投入比例，以及补充流动资金是否符合相关规定

##### 1、本次募投项目基本情况

本次向特定对象发行 A 股股票募集资金总额不超过 92,900.00 万元，扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资金额	拟使用募集资金	募集资金投入比例
1	智能玻璃生产线建设项目	49,691.20	49,600.00	99.82%
2	BIPV 组件生产线项目	24,817.32	24,800.00	99.93%
3	补充流动资金	18,500.00	18,500.00	100.00%
合计		<b>93,008.52</b>	<b>92,900.00</b>	-

本次募投项目中智能玻璃生产线建设项目、BIPV 组件生产线项目的资本性支出与非资本性支出的具体情况如下：

(1) 智能玻璃生产线建设项目

单位：万元

项目	金额	是否使用募集资金投入
1-建筑	17,890.00	是
2-设备及安装	24,515.10	
3-其他费用（资本性支出）	2,110.01	
3.1-建设单位管理费	339.24	
3.2-勘察设计费	848.10	
3.3-临时设施费	89.45	
3.4-工程监理费	636.08	
3.5-工程保险费	127.22	
3.6-联合试运转费	69.93	
资本性支出小计	44,515.11	
4-前期工作费	50.00	是
5-培训、家具购置	90.00	
6-预备费	2,232.76	
7-铺底流动资金	2,803.33	其中 91.20 万元 不使用募集资金投入
非资本性支出小计	5,176.08	
合计	49,691.20	

(2) BIPV 组件生产线项目

单位：万元

项目	金额	是否使用募集资金投入
1-建筑	5,400.00	是
2-设备及安装	14,331.81	
3-其他费用（资本性支出）	975.62	
3.1-建设单位管理费	157.85	
3.2-勘察设计费	394.64	
3.3-临时设施费	27.00	
3.4-工程监理费	295.98	
3.5-工程保险费	59.20	
3.6-联合试运转费	40.96	



资本性支出小计	20,707.44	
4-前期工作费	50.00	是
5-培训、家具购置	63.00	
6-预备费	1,041.02	
7-铺底流动资金	2,955.86	其中 17.32 万元部分不使用募集资金投入
非资本性支出小计	4,109.88	
合计	24,817.32	

## 2、智能玻璃生产线建设项目投资数额的测算依据和测算过程

本项目总投资 49,691.20 万元，其中建设投资为 46,887.87 万元，铺底流动资金为 2,803.33 万元。本项目建设投资为 46,887.87 万元，其构成见下表。

单位：万元

序号	总投资构成	投资额	比例	是否属于资本性支出
1	建设投资	46,887.87	94.36%	-
1.1	工程费用	42,405.10	85.34%	是
1.1.1	建筑工程费	17,890.00	36.00%	是
1.1.2	设备购置费	23,310.00	46.91%	是
1.1.3	安装工程费	1,205.10	2.43%	是
1.2	工程建设其他费用	2,250.01	4.53%	(注)
1.3	预备费	2,232.76	4.49%	否
2	铺底流动资金	2,803.33	5.64%	否
合计		49,691.20	100.00%	-

注：工程建设其他费用为项目建设过程中所发生的指除建筑工程费、设备购置及安装费以外的，为保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各项费用，其中前期工作费、人员培训费、办公及生活家具购置费等费用为非资本性支出。（下同）

### (1) 建筑工程费

本项目建筑工程费参照当地建筑标准和指标测算，具体测算情况如下：

序号	名称	工程量 (m <sup>2</sup> )	建设单价 (元/m <sup>2</sup> )	投资额 (万元)
1	家电智能玻璃用建筑			
1.1	切片、磨边、钢化车间	5,000.00	2,000.00	1,000.00

序号	名称	工程量 (m <sup>2</sup> )	建设单价 (元/m <sup>2</sup> )	投资额 (万元)
1.2	印刷车间	2,000.00	4,500.00	900.00
1.3	贴合车间	8,000.00	7,500.00	6,000.00
1.4	检测车间	9,200.00	4,500.00	4,140.00
1.5	包装、仓储车间	6,000.00	2,000.00	1,200.00
小计		<b>30,200.00</b>	-	<b>13,240.00</b>
<b>2</b>	<b>车载、笔电智能玻璃用建筑</b>			
2.1	切片、磨边、钢化车间	5,500.00	2,000.00	1,100.00
2.2	印刷车间	4,000.00	4,500.00	1,800.00
2.3	贴膜车间	2,000.00	4,500.00	900.00
2.4	喷涂 AG 车间	1,000.00	4,500.00	450.00
2.5	包装、仓储车间	2,000.00	2,000.00	400.00
小计		<b>14,500.00</b>	-	<b>4,650.00</b>
合计		<b>44,700.00</b>	-	<b>17,890.00</b>

## (2) 设备购置费

本项目设备购置费主要由生产设备、消防系统、配电系统等公辅设备构成，具体如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)
一	<b>家电用智能玻璃生产设备</b>			
1	切片机	2	70.00	140.00
2	磨边机	4	50.00	200.00
3	洗片机	6	20.00	120.00
4	钢化炉	1	1,000.00	1,000.00
5	烘干炉	4	20.00	80.00
6	印刷机	4	30.00	120.00
7	加工中心	4	90.00	360.00
8	磨边线水处理设备	1	110.00	110.00
9	CG+Sensor (Film) 贴合机	15	150.00	2,250.00
10	CG+Sensor (glass) 贴合机	15	250.00	3,750.00
11	TP+LCM 真空贴合机	15	250.00	3,750.00
12	脱泡机	20	100.00	2,000.00
13	UV 固化机	11	80.00	880.00

序号	设备名称	数量(台/套)	单价(万元)	总价(万元)
14	工装及检测器具	1	300.00	300.00
小计		<b>103</b>	-	<b>15,060.00</b>
二	<b>车载、笔电智能玻璃生产设备</b>			
1	切片机	8	70.00	560.00
2	精雕机	40	60.00	2,400.00
3	加工中心	32	50.00	1,600.00
4	化学钢化炉	3	220.00	660.00
5	纯水设备	1	30.00	30.00
6	超声波清洗机	2	40.00	80.00
7	平板清洗机	4	30.00	120.00
8	印刷机	9	40.00	360.00
9	烘干炉	3	15.00	45.00
10	AF 镀膜机	3	40.00	120.00
11	AG 镀膜机	3	250.00	750.00
12	贴膜机	3	30.00	90.00
13	覆膜机	3	30.00	90.00
14	电动液压车	5	5.00	25.00
小计		<b>119</b>	-	<b>6,930.00</b>
三	<b>公辅设备</b>			
1	配电系统	1	300.00	300.00
2	消防系统	1	120.00	120.00
3	环保系统	1	100.00	100.00
4	空调系统	1	800.00	800.00
小计		<b>4</b>	-	<b>1,320.00</b>
合计		<b>226</b>	-	<b>23,310.00</b>

### (3) 安装工程费

安装工程费根据行业特点，生产设备安装工程费率取 5.0%，公辅设备安装工程费率取 8.0%，估算为 1,205.10 万元。

### (4) 工程建设其他费用

建设工程其他费用是指建设投资中除建筑工程费、设备购置及安装费以外的，为保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各项费用。

经初步估算，该项目建设工程其他费用总计 2,250.01 万元。具体情况如下：

序号	费用类别	金额（万元）	比例
1	建设单位管理费	339.24	15.08%
2	前期工作费	50.00	2.22%
3	勘察设计费	848.10	37.69%
4	临时设施费	89.45	3.98%
5	工程监理费	636.08	28.27%
6	工程保险费	127.22	5.65%
7	联合试运转费	69.93	3.11%
8	职工培训费	45.00	2.00%
9	办公及生活家具购置费	45.00	2.00%
合计		<b>2,250.01</b>	<b>100.00%</b>

### （5）预备费

预备费是指在项目实施中可能发生、但在项目决策阶段难以预料的支出，需要事先预留的费用，又称工程建设不可预见费。

预备费以建筑工程及设备购置安装费和建设工程其他费用之和为基数，按部门或行业主管部门规定的预备费率估算。计算公式为：

预备费=（设备购置及安装费+土建工程费+建设工程其他费用）\*预备费率

该项目预备费率以 5.0% 为基准，估算为 2,232.76 万元。

### （6）铺底流动资金

流动资金是指建设项目投产后，为维持正常生产年份的正常经营，用于购买原材料、支付工资及其他生产经营费用等所必不可少的周转资金。铺底流动资金是指生产性建设工程项目为保证生产和经营正常进行，按规定应列入建设工程项目总投资的流动资金。

本项目综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债的情况，以及项目未来可能发生的设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整对流动资金的需求等因素的影响，设置铺底流动资金 2,803.33 万元。

### 3、BIPV 生产线项目测算依据和测算过程

本项目总投资 24,817.32 万元，其中包括建设投资 21,861.46 万元，铺底流动资金 2,955.86 万元，具体投资安排如下：

单位：万元

序号	总投资构成	投资额	比例	是否属于资本性支出
1	建设投资	21,861.46	88.09%	-
1.1	工程费用	19,731.81	79.51%	是
1.1.1	建筑工程费	5,400.00	21.76%	是
1.1.2	设备及软件购置费	13,653.23	55.01%	是
1.1.3	安装工程费	678.59	2.73%	是
1.2	工程建设其他费用	1,088.62	4.39%	(注)
1.3	预备费	1,041.02	4.19%	否
2	铺底流动资金	2,955.86	11.91%	否
	合计	24,817.32	100.00%	-

注：工程建设其他费用为项目建设过程中所发生的指除建筑工程费、设备购置及安装费以外的，为保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各项费用，其中前期工作费、人员培训费、办公及生活家具购置费等费用为非资本性支出。（下同）

#### (1) 建筑工程费

本项目建筑工程费参照当地建筑标准和指标测算，具体测算情况如下：

序号	名称	工程量 (m <sup>2</sup> )	建设单价 (元/m <sup>2</sup> )	投资额 (万元)
1	主体建筑			
1.1	BIPV 组件厂房及仓库	10,000.00	3,000.00	3,000.00
1.2	研发办公楼	4,800.00	5,000.00	2,400.00
	合计	-	-	5,400.00

#### (2) 设备及软件购置费

本项目设备及软件购置费包括设备与软件两类，具体情况如下：

## 1) 设备购置情况

购置费主要由生产设备、消防系统、配电系统等公辅设备构成，具体如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)
一	<b>生产设备</b>			
1	全自动高速串焊机	6	520.00	3,120.02
2	自动生产线	2	2,000.00	4,000.00
3	全自动叠焊机	5	150.00	749.98
4	EL 外观一体机	8	35.00	279.97
5	全自动层压机	6	130.00	779.97
6	IV 测试仪	4	70.00	280.01
7	划片机	12	40.00	480.02
8	BIPV 专用夹胶炉	3	35.00	104.99
9	BIPV 专用高压釜	3	100.00	300.00
10	离线敷设装置	3	100.01	300.02
11	组框装置	3	30.00	90.00
12	离线注胶系统	3	60.00	180.01
13	龙门吸盘吊具	9	8.00	72.00
14	自动 PVB 裁切机	4	30.00	120.01
15	裁切台 (手动)	2	5.50	11.01
16	焊带裁切机	3	4.99	14.98
17	电动打包机	7	2.00	14.00
18	叉车	6	25.00	149.97
	<b>小计</b>	<b>89</b>	<b>-</b>	<b>11,046.97</b>
二	<b>研发设备</b>			
1	玻璃透光测试仪	2	10.00	20.00
2	反光测试仪	1	11.30	11.30
3	IV 测试仪	1	113.00	113.00
4	绝缘耐压测试仪	7	4.99	34.96
5	稳态模拟器	1	119.99	119.99
6	高低温老化箱	3	80.00	240.01
7	拉力计或万能试验机	3	2.99	8.98
8	湿漏电流试验机	2	20.00	40.00
9	机械载荷试验机	1	50.00	50.00

序号	设备名称	数量 (台/套)	单价 (万元)	总价 (万元)
10	冰雹试验箱	1	30.00	30.00
11	PTC 试验箱	2	4.99	9.99
12	紫外试验箱	2	30.00	60.00
13	盐雾试验箱	2	20.00	40.00
14	交联度测试仪	5	10.00	50.00
小计		33	-	828.26
三	公辅设备			
1	配电系统	1	500.00	500.00
2	消防系统	1	200.00	200.00
3	环保系统	1	200.00	200.00
4	空调系统	1	678.00	678.00
小计		4	-	1,578.00
合计		126	-	13,453.23

## 2) 软件购置情况

序号	软件名称	数量 (套)	单价 (万元)	总价 (万元)
1	MAS 管理系统	1	200.00	200.00
合计		1	200.00	200.00

## (3) 安装工程费

安装工程费根据行业特点，生产设备安装工程费率取 5.0%，公辅设备安装工程费率取 8.0%，估算为 678.59 万元。

## (4) 工程建设其他费用

建设工程其他费用是指建设投资中除建筑工程费、设备购置及安装费以外的，为保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各项费用。

经初步估算，该项目建设工程其他费用总计 1,088.62 万元。具体情况如下：

序号	费用类别	金额 (万元)	比例
1	建设单位管理费	157.85	14.50%

序号	费用类别	金额（万元）	比例
2	前期工作费	50.00	4.59%
3	勘察设计费	394.64	36.25%
4	临时设施费	27.00	2.48%
5	工程监理费	295.98	27.19%
6	工程保险费	59.20	5.44%
7	联合试运转费	40.96	3.76%
8	职工培训费	31.50	2.89%
9	办公及生活家具购置费	31.50	2.89%
合计		<b>1,088.62</b>	<b>100.00%</b>

#### （4）预备费

预备费是指在项目实施中可能发生、但在项目决策阶段难以预料的支出，需要事先预留的费用，又称工程建设不可预见费。

预备费以建筑工程及设备购置安装费和建设工程其他费用之和为基数，按部门或行业主管部门规定的预备费率估算。计算公式为：

预备费=（设备购置及安装费+土建工程费+建设工程其他费用）\*预备费率

该项目预备费率以 5.0% 为基准，估算为 1,041.02 万元。

#### （5）铺底流动资金

流动资金是指建设项目投产后，为维持正常生产年份的正常经营，用于购买原材料、支付工资及其他生产经营费用等所必不可少的周转资金。铺底流动资金是指生产性建设工程项目为保证生产和经营正常进行，按规定应列入建设工程项目总投资的流动资金。

本项目综合考虑货币资金、应收账款、存货等经营性流动资产以及应付账款等经营性流动负债的情况，以及项目未来可能发生的设备、工程成本变动因素和设备工艺技术调整对流动资金的需求等因素的影响，设置铺底流动资金 2,955.86 万元。

### 4、补充流动资金项目测算依据和测算过程

公司 2018-2020 年度经营资产和经营负债情况如下：



单位：万元

项目	2018.12.31		2019.12.31		2020.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
营业收入	140,069.01		126,905.36		128,633.75	
货币资金	19,253.06	13.75%	19,111.94	15.06%	14,980.49	11.65%
应收账款	32,635.67	23.30%	27,585.14	21.74%	37,925.62	29.48%
应收票据	8,699.84	6.21%	21,022.90	16.57%	26,130.03	20.31%
其他应收款	3,504.94	2.50%	1,313.99	1.04%	862.76	0.67%
存货	10,090.70	7.20%	12,515.35	9.86%	15,949.99	12.40%
预付款项	2,363.12	1.69%	1,847.73	1.46%	2,342.02	1.82%
<b>经营性流动资产合计</b>	<b>76,547.33</b>	<b>54.65%</b>	<b>83,397.05</b>	<b>65.72%</b>	<b>98,190.91</b>	<b>76.33%</b>
应付票据及应付账款	13,437.37	9.59%	26,640.30	20.99%	35,903.36	27.91%
应付职工薪酬	3,509.11	2.51%	3,366.81	2.65%	3,401.05	2.64%
应交税费	1,748.94	1.25%	285.66	0.23%	763.60	0.59%
其他应付款	4,688.94	3.35%	6,166.65	4.86%	5,806.34	4.51%
预收款项	3,297.07	2.35%	294.20	0.23%	0.00	0.00%
<b>经营性流动负债合计</b>	<b>26,681.43</b>	<b>19.05%</b>	<b>36,753.63</b>	<b>28.96%</b>	<b>45,874.36</b>	<b>35.66%</b>
<b>流动资金占用额</b>	<b>49,865.90</b>		<b>46,643.42</b>		<b>52,316.55</b>	

2018年-2021年，发行人玻璃深加工业务收入分别为11.96亿元、11.55亿元、12.86亿元和14.58亿元（业绩快报），玻璃深加工业务收入最近三年分别较前一年增长-3.38%、11.34%和13.33%。2018年及2019年玻璃深加工业务增长受限，主要原因一方面在于发行人在该期间除玻璃深加工业务以外，还存在一定规模的教育业务，使得发行人未能完全聚焦于玻璃深加工业务的发展，2019年发行人完成了教育资产的剥离；另一方面，发行人光伏玻璃业务自2019年来因光伏补贴政策及光伏玻璃技术等原因，导致发行人该业务的毛利空间进一步被挤压，故发行人于2020年完成了光伏玻璃业务的战略调整。在教育资产完成剥离和光伏玻璃业务完成战略调整之后，发行人进一步聚焦玻璃深加工业务的发展，2020年、2021年玻璃深加工业务收入分别实现了11.34%和13.33%的增长。同时，发行人2021年上半年完成控制权变更，由民营企业变更为国有控股企业，进一步聚焦主业的同时，积极拓宽产品应用领域、延长产业链，促进发行人玻璃深加工业务实现更大幅度的增长。基于此，假设发行人

2021-2023 年收入增长率按照 13.00% 测算（该假设不构成公司对未来业绩的预测或承诺，投资者不应据此进行投资决策），发行人 2021-2023 年营运资金缺口测算情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	占销售收入比例	2021E	2022E	2023E
营业收入	128,633.75		145,356.14	164,252.44	185,605.26
货币资金	14,980.49	11.65%	16,927.95	19,128.59	21,615.30
应收账款	37,925.62	29.48%	42,855.95	48,427.22	54,722.76
应收票据	26,130.03	20.31%	29,526.94	33,365.44	37,702.95
其他应收款	862.76	0.67%	974.92	1,101.66	1,244.88
存货	15,949.99	12.40%	18,023.48	20,366.54	23,014.19
预付款项	2,342.02	1.82%	2,646.48	2,990.52	3,379.29
<b>经营性流动资产合计</b>	<b>98,190.91</b>	<b>76.33%</b>	<b>110,955.73</b>	<b>125,379.97</b>	<b>141,679.37</b>
应付账款	35,903.36	27.91%	40,570.80	45,845.01	51,804.86
应付职工薪酬	3,401.05	2.64%	3,843.19	4,342.80	4,907.37
应交税费	763.60	0.59%	862.87	975.05	1,101.80
其他应付款	5,806.34	4.51%	6,561.16	7,414.12	8,377.95
<b>经营性流动负债合计</b>	<b>45,874.36</b>	<b>35.66%</b>	<b>51,838.03</b>	<b>58,576.97</b>	<b>66,191.98</b>
<b>流动资金占用额</b>	<b>52,316.55</b>		<b>59,117.70</b>	<b>66,803.00</b>	<b>75,487.39</b>
<b>2021-2023 年营运资金缺口</b>					<b>23,170.84</b>

根据以上测算，公司 2021-2023 年营运资金缺口为 23,170.84 万元。本次发行拟使用募集资金补充流动资金 18,500.00 万元，未超过公司未来三年经营营运资金需求额，符合公司的实际经营需要，与公司的资产和经营规模相匹配，具备合理性。

## 5、补充流动性资金符合相关规定

根据《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》（以下简称“《发行监管问答》”）：“通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论

证其合理性。”

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》（以下简称“《审核问答》”）第 14 题第 3 条：“（三）募集资金用于支付人员工资、货款、铺底流动资金等非资本性支出的，视同补充流动资金。资本化阶段的研发支出不计入补充流动资金。”

公司本次募集资金中视同补充流动资金的非资本性支出情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	非资本性支出
1	智能玻璃生产线建设项目	5,176.08
2	BIPV 组件生产线项目	4,109.88
3	补充流动资金	18,500.00
非资本性支出合计		<b>27,785.96</b>
募集资金规模		<b>92,900.00</b>
非资本性支出占比		<b>29.91%</b>

根据上表，公司本次募集资金视同非资本性支出的比例为 29.91%，未超过募集资金总额的 30%，符合《发行监管问答》的相关要求。

（二）结合行业发展情况、产品定位、客户储备情况、在手订单、相关产品产能利用率、现有及本次发行拟新增产能、同行业可比公司项目情况等说明项目一新增产能的合理性

### 1、募投项目涉及行业发展情况及产品定位

本次募投项目包括智能玻璃生产线建设项目、BIPV 组件生产线项目和补充流动资金。智能玻璃生产线建设项目主要包括智能家电玻璃、新能源汽车智能玻璃和笔电智能玻璃，达产之后形成年产各类智能玻璃 430 万片的生产能力，该项目主要定位于智能家电、新能源汽车、笔电行业。

#### （1）行业发展情况

##### ①智能家电行业发展情况

智能家电就是将微处理器、传感器技术、网络通信技术引入家电设备后形成的家电产品，具有自动感知住宅空间状态和家电自身状态、家电服务状态，

能够自动控制及接收住宅用户在住宅内或远程的控制指令。

在“十三五”收官“十四五”开局的时期，各省市多次提到智能家电行业，“十四五”期间将应用感应控制、语音控制、远程控制等技术手段，发展智能家电、智能照明、智能安防监控、智能音箱、新型穿戴设备、服务机器人等。中商产业研究院预测，2025年我国智能家电市场规模将达8,653亿元。

“十四五”时期是我国乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。“十四五”时期是我国由全面建成小康社会向基本实现社会主义现代化迈进的关键时期，是积极应对国内社会主要矛盾转变和国际经济政治格局深刻变化的战略机遇期。这个时间正值中华民族发展之路的重要性拐点，中国正处于从旧常态跃迁到新常态，从高速增长向高质量发展转型的攻坚期。

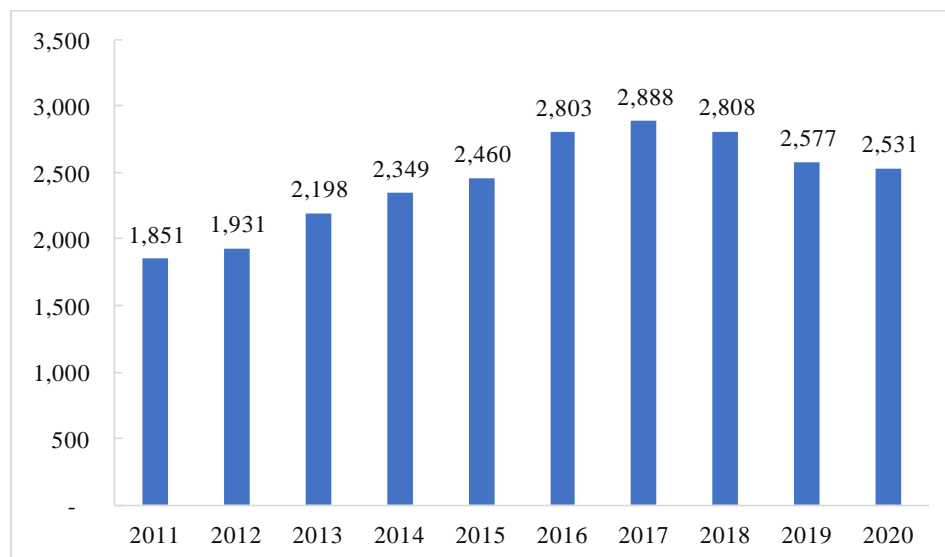
智能家电产品发展经历三个阶段，第一是产品智能化，第二是家电系统智能化，第三是融入。随着智能化水平的提升，智能家电市场规模迅速增长。据艾媒数据统计，近年来我国智能家居市场规模不断扩大，从2016年的620亿元增长到2020年的1,705亿元，年均复合增长率为28.78%，预计到2022年将增至2,175亿元。未来，国民收入消费的不断升级以及物联网的发展将推动智能家居的长期发展，促进其市场规模的增加，进一步带动智能家电和智能玻璃市场规模的扩大。



2016-2022年中国智能家居市场规模（亿元）

## ②新能源汽车行业发展情况

汽车产业是国民经济的重要支柱产业，对经济发展和社会稳定具有较突出的作用。由于经济发展外部环境发生变化，中国汽车行业在 2018 年出现了二十多年来首次出现全年负增长，虽然 2019 年我国汽车销量较上年同期下降 8.23%，但仍然蝉联全球第一。《中国汽车产业发展年报（2021）》显示，2011-2020 年我国汽车销量从 1,851 万辆增长至 2,531 万辆，年均复合增长率达 3.54%。随着我国的经济逐步稳定恢复，当前市场活力持续激发，供需两端稳步向好，企业生产经营状况不断改善，国民经济呈现持续稳定恢复的良好态势，利好我国汽车市场的发展。国内汽车工业发展的同时也促进和带动了汽车车载市场的快速发展，为车载玻璃带来了机遇和广阔的市场前景。

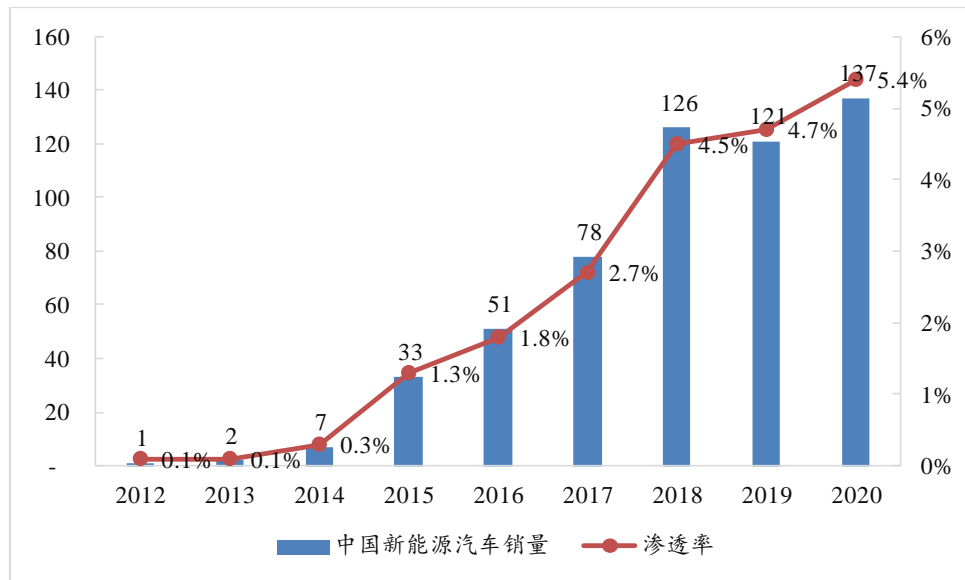


2011-2020 年中国汽车销量（万辆）

数据来源：《中国汽车产业发展年报（2021）》，199it

在全球新能源汽车产业格局方面，中国、欧洲和美国等国家和地区是主要的发展力量，且自 2014 年以来中国新能源汽车销量一直蝉联全球第一。近年来，我国新能源汽车销量市场呈现高速增长的态势，从 2012 年的 1 万辆增至 2020 年 137 万辆，年均复合增长率为 84.97%；同期我国新能源汽车的渗透率从 0.1% 提高到 5.4%。截至 2020 年底，我国新能源汽车保有量达 492 万辆，占汽车总量的 1.75%。未来，国内新能源汽车规模的不断增长，渗透率的持续提高，将

带动新能源汽车智能玻璃市场规模的进一步扩大。

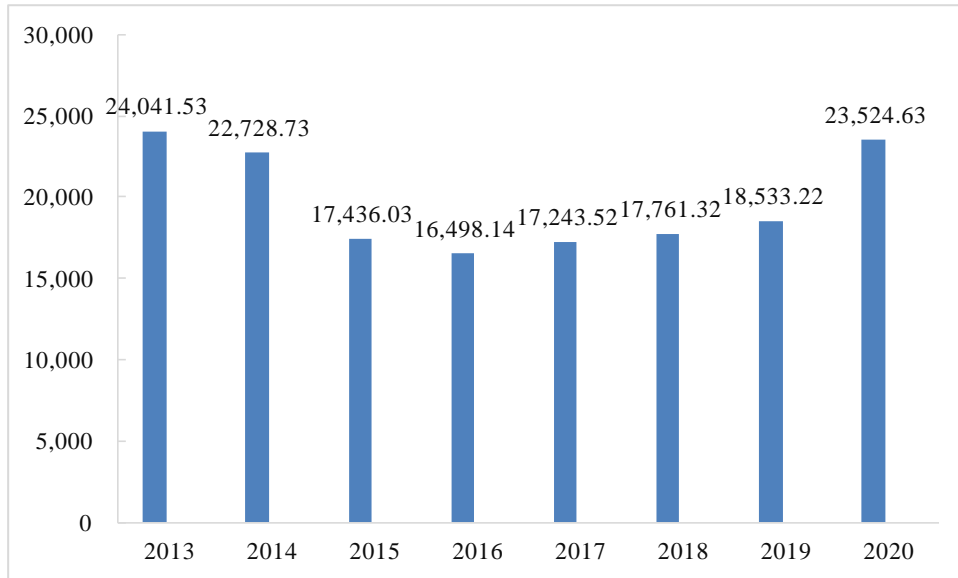


2012-2020 年中国新能源汽车销量与渗透率 (万辆)

数据来源:《中国汽车产业发展年报(2021)》, 199it

### ③笔电行业发展情况

伴随着国民经济水平和居民消费能力的提升,我国对消费类电子产品的需求量不断扩大。具体来看,在笔记本电脑领域,2013-2019年期间,国内笔记本电脑整体在一定范围内波动。从2016年以后国内笔记本电脑产量增速放缓,但整体仍呈现增长态势,且呈现恢复性态势。随着从2019年开始的高职院校扩招政策的持续推行,入校新生规模上升,为笔记本市场也注入了潜在的需求增量。笔记本市场规模的增加将带动其产量的扩大,利好应用在笔记本电脑领域的玻璃的市场发展。



2013-2020 年国内笔记本电脑产量（万台）

数据来源：国家统计局，Wind

## (2) 产品定位

智能玻璃生产线建设项目，主要是基于云计算、物联网、大数据等新一代信息技术的快速发展与普及，带来的家电产品智能化、高端化发展方向，发行人顺应发展方向，本次募投项目涉及新增家电智能玻璃产能；同时，发行人以多年玻璃深加工业务积累的技术、工艺等为基础，进一步拓宽玻璃深加工产品的应用领域，本募投项目除生产家电智能玻璃外，还涉及新能源汽车领域、笔电领域的玻璃深加工产品。本募投项目建成后，将形成家电智能玻璃 80 万片/年（90 万平方米/年）、新能源汽车智能玻璃 200 万片（20 万平方米/年）及笔电智能玻璃 150 万片/年（15 万平方米/年）的产能，合计新增产能为 430 万片/年（125 万平方米/年）。

本项目涉及的家电智能玻璃系在公司已成熟的镀膜、印刷、多曲面等现有玻璃深加工技术及工艺基础上，进一步延长产品的产业链，涉及的新工艺、新技术主要为贴合工艺、AG+防蓝光工艺、抗菌工艺等。涉及的新能源汽车智能玻璃、笔电智能玻璃主要还是利用发行人在玻璃深加工领域多年的技术、工艺等积累，拓宽发行人产品应用领域而推出的新产品，主要突出了发行人先进的 3A 技术（Anti-Reflection、Anti-Glare、Anti-Fingerprint），产品具有反射

比较低、画面清晰度高（炫光少）、疏水性较强、抗油污、抗指纹等功能。对于本次募投涉及的新能源汽车智能玻璃、笔电智能玻璃，作为发行人推出的应用于新领域的玻璃深加工新产品，发行人具备相关技术储备并已经形成了“减反射可见光与反射近红外线双功能镀膜玻璃及其制备方法”、“可见光减反射和防油污双功能镀膜玻璃及其制备方法”、“一种防雾减反射可见光双功能镀膜玻璃及其制备方法”、“截止蓝紫光 and 减反射可见光显示屏保护基片”、“抗菌玻璃及抗菌装置”等专利技术。

本项目建成后，可丰富公司产品类型、拓宽公司产品的应用领域并实现产品转型升级，满足下游市场需求，可进一步提高公司综合竞争力，巩固公司行业地位。

2、客户储备情况、在手订单、相关产品产能利用率、现有及本次发行拟新增产能、同行业可比公司项目情况等说明项目一新增产能的合理性

(1) 客户储备及在手订单情况

多年来，发行人专注于为客户提供高质量、高性能、集功能与美观于一体的玻璃深加工产品，凭借先进的技术优势、多年丰富的生产经验、创新的生产工艺、优秀的产品品质以及快速的客户响应能力，在行业中形成了良好的口碑和信誉。公司已积累了大量的优质客户资源，具体包括海尔、伊莱克斯、惠而浦、海信、美的、日立、松下、三菱、格力、博西华、伊莱克斯、惠而浦、方太等海内外知名家电企业。目前公司已就本次募投项目相关产品与海信、睿合、桐力、TPK 达成了一定的合作意向，具体合作领域及进展情况如下：

所处领域	名称	合作进展情况
家电领域	海信容声（扬州）冰箱有限公司	目前公司与客户进入报样阶段。客户已将拟合作产品的设计图纸提供给发行人，且发行人目前已根据设计图纸完成了产品的研发与样品制造。在产品样品由客户检验合格后，双方将进行下一步的合作协议的商谈与签署工作。
车载与笔电领域	睿合科技有限公司	目前公司与客户进入报样阶段。客户已将拟合作产品的设计图纸提供给发行人，且发行人目前正根据设计图纸进行产品的研发与样品制造。在产品样品完成制造并由客户检验合格后，双方将进行下一步的合作协议的商谈与签署工作。



所处领域	名称	合作进展情况
	宸鸿科技（厦门）有限公司（TPK）	目前公司已与客户进入报样阶段，且产品样品已由客户检验合格。 发行人根据客户提供的拟合作产品设计图纸完成了研发与样品制造，且样品已由客户检验合格，双方即将进行下一步的合作意向协议的商谈与签署工作。
	苏州桐力光电股份有限公司	目前公司与客户进入报样阶段。 客户已将拟合作产品的设计图纸提供给发行人，且发行人目前正根据设计图纸进行产品的研发与样品制造。在产品样品完成制造并由客户检验合格后，双方将进行下一步的合作协议的商谈与签署工作。

发行人近年来与海信一直保持着长期良好的合作关系，在原有家电玻璃深加工业务基础上继续对家电领域客户进行深耕，实现新增家电智能玻璃产能的消化，同时，对于本次新增车载与笔电应用领域的玻璃深加工产品，在发行人依靠多年积累的玻璃深加工产品技术和工艺等基础上，已经与睿合科技有限公司、宸鸿科技（厦门）有限公司（TPK）、苏州桐力光电股份有限公司达成了初步的合作意向，后续随着样品验收通过、批量生产，达成稳定的合作关系，进而为新增车载及笔电领域的产能消化奠定基础。

## （2）产品产能利用率、现有及本次发行拟新增产能

报告期内，公司产品产能及产能利用率情况：

单位：万平方米

产品	项目	2021年1-9月	2020年度	2019年度	2018年度
家电玻璃	产能	1,414.98	1,886.64	1,489.76	1,459.76
	产量	1,268.58	1,756.67	1,346.91	1,289.92
	产能利用率	89.65%	93.11%	90.41%	88.37%
光伏玻璃	产能	-	-	150.00	900.00
	产量	-	-	112.33	716.46
	产能利用率	-	-	74.89%	79.61%

发行人本次募投项目的项目一的拟新增产能情况如下：

序号	产品名称	产能（万片/年）	产能（万平方米/年）
1	家电智能玻璃	80	90.00
2	新能源汽车智能玻璃	200	20.00
3	笔电智能玻璃	150	15.00
合计		430	125.00

报告期内发行人经营的家电玻璃产品与本次募投项目中的项目一（智能玻璃生产线建设项目）存在一定相似性，如上所示，发行人报告期内家电玻璃相关产品的产能利用率较高，随着公司现有业务规模的逐步发展壮大，未来产能扩充的需求较大；同时相较于目前现有的家电玻璃产品相关产线的产能，本次项目一的拟新增产能较小，故本次发行募投项目实施后，因现有产线闲置产能较多而导致项目一新增产能未能有效消化的风险较小。

### （3）同行业可比公司项目情况

发行人本次智能玻璃生产线建设项目的同行业可比公司项目情况如下：

根据公开披露信息，发行人本次智能玻璃生产线建设项目的同行业可比公司项目情况如下：

公司	项目	概况
耀皮玻璃 (600819.SH)	家电玻璃生产线项目	项目投资总额为 6,600.00 万元，本项目将利用仪征耀皮汽车玻璃有限公司现有家电玻璃技术和市场开发经验，引进国际先进的生产设备，建立高度自动化、低成本、高质量的家电玻璃生产线，运用镀膜、多彩、功能化等多种技术的结合使得产品变化更丰富，符合市场多样化的需求。项目预计 2023 年 4 月建成投产，建成后年产家电玻璃 100 万片。
蓝思科技 (300433.SZ)	长沙（二）园智能穿戴和触控功能面板建设项目	项目投资总额为 151,476.08 万元，项目建设期 24 个月，依托公司在消费电子领域、外观防护部件行业多年积累的技术、经验和市场资源，引进一系列国内外先进设备，建设智能穿戴和触控功能面板项目，项目全部建成达产后，将实现年产智能穿戴设备零组件 900 万个。
	长沙（二）园车载玻璃及大尺寸功能面板建设项目	项目投资总额为 453,083.44 万元，项目建设期 24 个月，依托公司在消费电子领域、外观防护部件行业多年积累的技术、经验和市场资源，引进一系列国内外先进设备，建设车载玻璃及大尺寸功能面板项目，项目全部建成达产后，预计将实现年产车载玻璃及大尺寸功能面板 3,719 万件。

公司	项目	概况
	长沙（二）园 3D 触控功能面板和生产配套设施建设项目	项目投资总额为 632,945.16 万元，项目建设期 24 个月，依托公司在消费电子领域、外观防护部件行业多年积累的技术、经验和市场资源，引进一系列国内外先进设备，建设消费电子 3D 触控功能面板和生产配套设施项目，项目全部达产后，将实现年产消费电子 3D 触控功能面板 12,015 万件。
星星科技 (300256.SZ)	3D 曲面玻璃生产线建设项目	项目投资总额为 95,000.00 万元，实施主体为广东联懋光电有限公司。本项目主要生产 3D 曲面玻璃产品，以满足客户中高端智能消费电子的视窗防护屏需求。本项目顺利实施且完全达产后，具备年产 2,000 万片 3D 曲面玻璃的能力。
发行人 (300160.SZ)	智能玻璃生产线建设项目	项目投资总额为 49,691.20 万元，项目拟建设 3 类智能玻璃生产线，分别生产家电智能玻璃、新能源汽车智能玻璃和笔电智能玻璃，达产年之后将形成年产各类智能玻璃 430 万片的生产能力。

经对比同行业可比公司项目与发行人募投项目的产品类型、投资总额、产能情况，发行人智能玻璃生产线建设项目的新增产能情况较为合理，新增产能未能有效消化的风险较小。

#### (4) 智能玻璃生产线建设项目新增产能的合理性说明

发行人目前针对智能玻璃生产线已具备了储备客户资源，为募投项目的后续实施奠定市场基础；发行人报告期内所经营的家电玻璃产品相关产线产能利用率已较高，随着业务规模的稳步增长，未来产能扩张需求较大，且本次募投项目中的智能玻璃生产线建设项目拟新增产能相对较少，故未来未能有效消化新增产能的风险较小；此外，经对比同行业可比公司的项目情况后，本次募投项目的产能规模符合行业水平具备合理性。综上所述，本次募投项目的智能玻璃生产线建设项目新增产能具备合理性。

(三) 结合报告期内发行人收缩光伏玻璃业务的原因、本次产品研发进展情况等说明项目二建设的必要性，相关技术、人员储备是否充足，项目实施是否存在重大不确定性，结合下游客户、市场容量、竞争对手、在手订单或意向性合同、后续市场开拓计划等情况说明新增产能消化措施

#### 1、发行人收缩光伏玻璃业务的原因

发行人之前所经营的光伏产品主要为光伏普通组件的上游光伏玻璃产品，自 2019 年以来，因光伏玻璃产品下游客户的光伏政策补助逐步减少，故公司大

量下游客户的盈利难度加大、资金链逐步紧张，一方面导致公司光伏玻璃业务的应收账款回款难度加大、账龄延长，另一方面导致公司光伏玻璃业务的销售量减少；此外，因作为光伏玻璃产品上游原材料的超白压延玻璃采购难度增大，公司相应的生产成本增加，且光伏玻璃技术逐步被越来越多的原片玻璃制造商所掌握，行业竞争格局逐步加剧，进而导致市场毛利空间被进一步挤压。因此，在政策因素、经营成本、行业技术门槛、竞争格局等因素的综合影响下，公司前次光伏产品的收入水平较低，故决定于 2020 年开始对光伏玻璃产品业务进行战略调整。

## 2、相较于前次光伏玻璃业务区别

相较于公司之前的光伏玻璃业务产品，BIPV（即 Building Integrated Photovoltaic，简称 BIPV）系一体化的光伏组件产品，是光伏与建筑行业更深层次的融合产物，除发电功能外，还承担了建筑物原有的支撑、遮挡功能。此外，建筑业是“碳排放大户”，通过让幕墙、屋顶等建筑构件成为发电单元，以 BIPV 的形式实现光伏与建筑的深度融合，已成为建筑减碳的关键技术之一。因此，针对 BIPV 贴合减排大趋势，我国明确“碳达峰、碳中和”目标后，相关鼓励政策密集落地，2020 年 6 月 9 日，中国工程建设标准化协会发布《建筑光伏组件》，行业标准确立。2020 年 11 月 18 日北京市发布《关于进一步支持光伏发电系统推广应用的通知》，明确对 BIPV 进行补助，提出全部实现光伏建筑一体化应用的项目度电补贴 0.4 元（含税），时间持续 5 年；2021 年 3 月 16 日，南京出台 BIPV 补助政策较北京更为详细，将既有建筑改造也纳入补贴范围之内（存量）。因此，随着支持政策的逐步落地，BIPV 未来将迎来广阔的发展空间。

## 3、BIPV 组件生产线项目研发进展、相关技术、人员储备等情况，以及项目建设必要性、项目实施不存在重大不确定性的说明

相较于传统光伏玻璃，目前 BIPV 产品的技术难度较大、技术门槛相对较高，因此具备核心技术优势将有效增强市场竞争力与长期发展空间。公司经过多年研发积攒，已在 BIPV 的相应技术层面具备了自有核心技术，目前已形成了相应的研发成果，包括与 BIPV 直接相关的发明专利 2 项、实用新型专利 4 项。

从现有技术特点来看，秀强股份 BIPV 产品技术具备高透光、高遮盖、高抗冲、超耐候、耐酸碱等优势，从而研发出了光伏电池、建筑材料和外观装饰等的创新技术，并设计出多彩多功能的搭配方案，可以满足 BIPV 组件在不同应用场景所应该具备的功能和外观要求，在行业内处于领先地位。

从持续研发工作来看，公司稳步开展耐酸系列材料、耐候性提高等技术研发工作，与珠光材料厂家联合开发特定光谱穿透性材料，同时推动 BIPV 综合实验基地、BIPV 中试产线等的建设工作，并积极寻求外部科研机构的合作研发机会，进而促进公司核心技术能力的可持续发展。

综上所述，发行人之前收缩光伏业务的原因是传统光伏玻璃产品的下游客户的资金链紧张、市场竞争较为激烈、盈利空间挤压严重等原因所致；而本次募投项目中的 BIPV 产品目前已具备了较好的政策环境支持，且 BIPV 产品的行业技术门槛相对较高，公司目前已具备了相应的技术储备与竞争优势，并持续推动研发工作，因此 BIPV 组件生产线项目的建设存在必要性，后续实施不存在重大不确定性。

#### 4、新增产能消化措施

##### (1) 下游客户及市场容量情况

BIPV 即光伏建筑一体化，兼具发电、建材、装饰等功能，是光伏系统本身作为建筑物的一部分形成的太阳能光伏发电系统，按建筑类型不同可分为光伏屋顶或墙体、光伏幕墙、光伏采光顶和光伏遮阳板等。本次募投项目中项目二的下游目标客户主要为对于 BIPV 等建筑为主、光伏赋能的复合型产品有需求的厂商。近年来，我国城镇化、工业化加速，建筑能耗逐渐增多，BIPV 属性贴合减排大趋势。加之我国明确“碳达峰、碳中和”发展目标后，相关鼓励政策密集落地，亦带动了国内 BIPV 市场规模的增加。根据 Arizton 数据，2020 年我国 BIPV 的市场规模为 6.8 亿美元；根据国家统计局和中国建筑科学研究院的数据测算，预计到 2025 年，我国 BIPV 的市场空间将接近 500 亿元。同时，BIPV 符合近零能耗建筑要求，是实现碳中和、碳达峰的重要途径。随着国家政策的鼓励、相关技术进步、制造及运维成本下降，BIPV 需求将更一步扩大。由此可见，BIPV 是光伏产业重要发展趋势之一，下游市场较大，发展前景广阔，国内

光伏企业应抓住此机遇，充分发展自身优势，提前布局 BIPV 业务，填补未来市场空缺。

发行人本次 BIPV 组件生产线项目拟新增 BIPV 组件产能 500MW，项目建设期拟定为 2 年，第 3 年开始投产、第 6 年达产，全部达产后按照财务收入预测，发行人拟新增 BIPV 组件产值人民币 10 亿元，按照收入预测规模及市场预测规模，发行人新增产值占相关市场预测规模比例较小，预计市场消化不存在问题。

## (2) 竞争对手、竞争格局及竞争优势

### 1) 竞争对手情况

目前发行人在 BIPV 业务板块的潜在竞争对手包括隆基股份、中信博、中来股份、天合光能、晶澳科技、亚玛顿，具体如下：

#### ①隆基股份

隆基股份成立于 2000 年，于 2012 年完成首次公开发行股票并在主板上市。公司致力于推动低碳化能源变革，长期专注于为全球客户提供高效单晶太阳能发电解决方案，主要从事单晶硅棒、硅片、电池和组件的研发、生产和销售，为光伏集中式地面电站和分布式屋顶开发提供产品和系统解决方案，其中分布式光伏产品包含 BIPV。

#### ②中信博

中信博成立于 2009 年，于 2020 年完成首次公开发行股票并在科创板上市。公司主要产品是太阳能光伏支架，分为固定支架和跟踪支架，主要适用于集中式、分布式电站。太阳能光伏支架行业始于太阳能光伏发电的兴起，伴随着光伏发电行业发展而前行。凭借多年发展与沉淀，基于公司在光伏支架系统解决的技术能力，公司又延伸开发出适用于屋顶电站领域的 BIPV 产品。

#### ③中来股份

中来股份成立于 2008 年，于 2014 年完成首次公开发行股票并在创业板上市。公司持续深耕光伏行业，主要专注于光伏背板、N 型高效单晶电池和组件的研发、生产与销售，以及光伏应用系统的设计、开发、销售与运维，侧重于

分布式户用光伏领域，形成了光伏背板、高效电池及组件、光伏应用系统三大业务板块，其中光伏应用系统板块涵盖 BIPV 产品。

#### ④天合光能

天合光能成立于 1997 年，于 2020 年完成首次公开发行股票并在科创板上市。公司是主要业务包括光伏产品、光伏系统、智慧能源三大板块。光伏产品包括单、多晶的硅基光伏电池和组件的研发、生产和销售；光伏系统包括系统产品业务及光伏电站业务；智慧能源包括光伏发电及运维服务、智能微网及多能系统的开发和销售以及能源云平台运营等业务。

#### ⑤晶澳科技

晶澳科技成立于 2000 年，于 2010 年完成首次公开发行股票并在中小板上市。公司立足于光伏产业链的垂直一体化模式，长期致力于为全球客户提供光伏发电系统解决方案，主营业务为太阳能硅片、电池及组件的研发、生产和销售，以及太阳能光伏电站的开发、建设、运营等业务。

#### ⑥亚玛顿

亚玛顿成立于 2006 年，于 2011 年完成首次公开发行股票并在中小板上市。公司自成立以来一直专注于对新材料和新技术的研发和创新，从最初国内首家研发和生产应用纳米材料在大面积光伏玻璃上镀制减反射膜到国内率先利用物理钢化技术规模化生产 $\leq 2.0\text{mm}$  超薄物理钢化玻璃、超薄双玻组件、投资建设光伏电站项目、以及依托现有技术优势在 BIPV 建筑一体化、节能建材、电子消费类产品等领域的开发和拓展，实现了公司多元化的业务发展模式。公司主营产品为太阳能玻璃、超薄双玻组件、光伏电站业务、电子玻璃及显示器系列产品。

### 2) 竞争格局

BIPV 市场在国外起步较早，在我国仍处于行业发展前期阶段，BIPV 组件构成部分包括电池片、玻璃等，目前 BIPV 主要参与方为光伏行业企业，如隆基股份、天合光能等已经开始 BIPV 组件的生产；同时玻璃深加工企业，如亚玛顿（BIPV 防眩光镀膜玻璃智能化深加工建设项目）、发行人（BIPV 组件生产

线项目) 作为 BIPV 组件的组成部分玻璃深加工产品的生产商, 也开始参与到 BIPV 市场, 由于该行业尚处于稳步上升发展阶段, 目前尚未形成稳定的竞争格局, 亦未形成行业龙头。

### 3) 发行人 BIPV 产品的竞争优势

发行人主要从事以印刷、镀膜技术为基础的玻璃深加工企业, 在玻璃深加工领域深耕 20 余年, 具有成熟的技术储备及技术团队。发行人 BIPV 组件产品的彩色盖板玻璃是在玻璃表面通过印刷技术, 实现盖板玻璃在具备色彩的同时兼顾透光性, 有效实现了 BIPV 组件在不同应用场景所应该具备的功能和外观要求。整体上发行人的 BIPV 产品具备高透光、高遮盖、高抗冲、超耐候、耐酸碱、多色彩等技术优势。发行人 BIPV 产品在外观效果主要仿制铝塑板、金属板、自然木纹、石纹等材质, 同时在图文设计上单独研发的镂空设计图文方法已经进行了相关专利申请, 进一步为提高产品的市场竞争力提供了有力支撑。

### (3) 在手订单或意向性合同

公司目前已在湖南衡阳成功签约 4.5 兆瓦 BIPV 建筑光伏一体化项目, 同时与西安隆基绿能建筑科技有限公司、保定嘉盛光电科技股份有限公司、江苏日托光伏科技股份有限公司、永甄科技(常州)有限公司等光伏行业公司就 BIPV 的相关玻璃产品签署了采购协议或送样协议, 即公司现有产线生产的玻璃产品已获得了 BIPV 原材料市场的认可。随着募投项目的后续实施与建设, 公司将具备 BIPV 产品的完整生产基础与有效市场基础, 为新增产能的消化提供支撑。

### (4) 后续市场开拓计划

根据公司的整体发展战略、业务经营目标等, 发行人目前针对 BIPV 产品拟定的后续市场开拓计划如下:

1) 积极发展建筑设计及地产开发方面合作伙伴, 开发战略合作等紧密合作伙伴, 实现资源共享、共同开发市场, 从设计和项目开发端进行推广。

2) 积极拓展海外市场, 重点市场为欧洲、北美、东南亚及澳洲市场, 在各海外区域市场招募合作代理商或建立海外办事处, 提供产品和项目的本地化服务, 实现海外销售总额的提升。



3) 国内市场以省为单位，配套当地办事处和售后服务点，建立区域直营体系，进一步巩固国内市场的覆盖范围。

4) 利用公司专业设计和制造技术，为特定行业大客户提供针对性更强的服务，提升产品综合竞争力。

综上所述，发行人的 BIPV 组件生产线项目的下游客户及市场容量前景广阔，发行人针对行业发展情况、竞争对手情况，制定了后续市场开拓计划并持续推动业务发展，目前已与部分客户签署了采购协议或送样协议，形成了初步合作，为新增产能的消化奠定了基础。

**(四) 本次募投项目效益测算假设和测算过程，项目一毛利率和净利率大于项目二但内部收益率税后小于项目二的原因及合理性，与报告期内相关产品及同行业可比项目是否存在差异及其原因，相关效益测算是否谨慎，同时就关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析**

### **1、本次募投项目效益测算假设和测算过程**

#### **(1) 测算假设**

本次募投项目效益测算假设：1) 国家现行法律、法规无重大变化，行业政策及监管法规无重大变化；2) 募投项目主要经营所在地及业务涉及地区的社会、经济环境无重大变化；3) 行业未来发展趋势及市场情况无重大变化；行业技术路线不发生重大变动；4) 人力成本价格不存在重大变化；5) 行业涉及的税收优惠政策将无重大变化；6) 募投项目未来能够按预期及时达产；7) 无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响；8) 假定在项目计算期内上游原材料供应商不会发生剧烈变动；9) 假定在项目计算期内下游用户需求变化趋势遵循市场预测。

#### **(2) 测算过程**

##### **1) 智能玻璃生产线建设项目**

经测算，本项目达产后，预计年均营业收入为 55,707.96 万元，利润总额为 7,583.68 万元；本项目税后静态投资回收期为 7.62 年（含建设期），税后项目内部收益率为 14.03%。

### ①基础参数设置

结合公司近期发展情况和本次募投的建设规划，制定本次募投的基础参数如下：

变量	数值
项目计算期（年）	12
建设期（年）	2
经营期（年）	10
房屋、建筑折旧年限（年），残值率	20，10%
机器设备折旧年限（年），残值率	10，10%
增值税税率（销项）	13%
增值税税率（进项）	13%
城市维护建设税税率	7%
教育费、地方教育费附加税率	3%，2%
所得税税率	15%
基准折现率	12%

### ②收入测算

发行人预计在项目计算期第 3 年开始投产，在第 4 年可实现满负荷生产，前 4 年的达产比例依序为 0%、0%、85%、100%，之后按 100%的产能利用率计算。

智能玻璃生产线建设项目涉及产品包括家电智能玻璃、新能源汽车智能玻璃和笔电智能玻璃，该项目系在公司已成熟的镀膜、印刷、多曲面等现有玻璃深加工技术及工艺基础上，进一步延长产品的产业链，该项目涉及的新工艺、新技术主要为贴合工艺、AG+防蓝光工艺、抗菌工艺等。项目涉及产品销售单价主要参考原材料价格、历史玻璃深加工中涉及的生产工艺成本、新增工艺流程涉及的成本以及新增材料成本等，结合发行人成本加成的定价模式，并结合意向客户的报价及市场询价等因素进行单价测算，其中，家用智能玻璃产品根据与某客户单品报价超 300 元/片的价格，同时考虑其他附加成本 150-200 元/片，形成目前的单价预测；新能源汽车玻璃产品、笔电智能玻璃产品根据同类型产品 50-65 元/片（0.1 平方米/片）的价格区间，结合发行人新产品占据市场份额方面的考量，形成目前关于新能源汽车玻璃产品、笔电智能玻璃产品的

单价预测。具体测算数值如下：

单位：万元

产品	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
家电用智能玻璃：					
单价	477.88	477.88	477.88	477.88	477.88
数量	68.00	80.00	80.00	80.00	80.00
收入金额小计	32,495.58	38,230.09	38,230.09	38,230.09	38,230.09
新能源汽车智能玻璃：					
单价	57.52	57.52	57.52	57.52	57.52
数量	170.00	200.00	200.00	200.00	200.00
收入金额小计	9,778.76	11,504.42	11,504.42	11,504.42	11,504.42
笔电智能玻璃：					
单价	39.82	39.82	39.82	39.82	39.82
数量	127.50	150.00	150.00	150.00	150.00
收入金额小计	5,077.43	5,973.45	5,973.45	5,973.45	5,973.45
合计	47,351.77	55,707.96	55,707.96	55,707.96	55,707.96
产品	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
家电用智能玻璃					
单价	477.88	477.88	477.88	477.88	477.88
数量	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
收入金额小计	38,230.09	38,230.09	38,230.09	38,230.09	38,230.09
新能源汽车智能玻璃					
单价	57.52	57.52	57.52	57.52	57.52
数量	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
收入金额小计	11,504.42	11,504.42	11,504.42	11,504.42	11,504.42
笔电智能玻璃					
单价	39.82	39.82	39.82	39.82	39.82
数量	127.50	150.00	150.00	150.00	150.00
收入金额小计	5,973.45	5,973.45	5,973.45	5,973.45	5,973.45
合计	55,707.96	55,707.96	55,707.96	55,707.96	55,707.96

注：本募投项目建成后，将形成家电智能玻璃 80 万片/年（90 万平方米/年）、新能源汽车智能玻璃 200 万片（20 万平方米/年）及笔电智能玻璃 150 万片/年（15 万平方米/年）的产能，合计新增产能为 430 万片/年（125 万平方米/年）。

### ③成本及毛利测算

本项目生产成本主要由原材料、燃料及动力、生产工人职工薪酬、制造费用构成。

原材料、燃料及动力的消耗量根据生产工艺确定、采购价格参照市场价格确定。生产工人职工薪酬参考公司现阶段同类员工薪酬水平及项目人员规划进行测算，根据预计项目需要的人数及人员工资水平进行估算。本项目制造费用包括折旧与摊销、修理费及其他制造费用。其中，固定资产按照年限平均法计提折旧额，建构筑物折旧年限为 20 年，设备折旧年限按经济寿命周期为 10 年，固定资产残值率为 10%；修理费按固定资产原值的 1% 估算；其他制造费用按直接材料和人工的 7.0% 估算。

具体数值如下：

单位：万元

序号	名称	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
1	生产成本	33,355.26	37,996.71	37,996.71	37,996.71	37,996.71
1.1	直接材料	23,087.28	27,161.50	27,161.50	27,161.50	27,161.50
1.2	直接燃料及动力	1,493.61	1,757.18	1,757.18	1,757.18	1,757.18
1.3	直接工资及福利费	3,385.80	3,385.80	3,385.80	3,385.80	3,385.80
1.4	制造费用	5,388.57	5,692.22	5,692.22	5,692.22	5,692.22
序号	名称	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1	生产成本	37,969.42	37,969.42	37,969.42	37,969.42	37,969.42
1.1	直接材料	27,161.50	27,161.50	27,161.50	27,161.50	27,161.50
1.2	直接燃料及动力	1,757.18	1,757.18	1,757.18	1,757.18	1,757.18
1.3	直接工资及福利费	3,385.80	3,385.80	3,385.80	3,385.80	3,385.80
1.4	制造费用	5,664.93	5,664.93	5,664.93	5,664.93	5,664.93

#### ④费用测算

期间费用率参考母公司 2019 年、2020 年费用占收入的比例，并结合企业未来经营规划进行测算。

#### ⑤所得税测算

根据江苏省高新技术企业认定管理工作协调小组文件《关于公布江苏省 2020 年度第一批高新技术企业名单的通知》（苏高企协[2020]23 号），秀强股份通过高新技术企业资格审核，于 2020 年 12 月 2 日取得新的高新技术企业证

书，证书编号：GR202032008161，有效期 3 年。根据发行人高新技术企业以往复审情况，并结合发行人在技术研发、内部管理等方面的情况来看，预计将持续满足高新技术企业条件，所得税税率按照 15% 计算。具体测算结果如下表所示：

单位：万元

序号	名称	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
1	营业收入	47,351.77	55,707.96	55,707.96	55,707.96	55,707.96
2	营业成本	33,355.26	37,996.71	37,996.71	37,996.71	37,996.71
3	毛利率	29.56%	31.79%	31.79%	31.79%	31.79%
4	税金及附加	21.13	211.48	422.76	422.76	422.76
5	销售费用	1,657.31	1,949.78	1,949.78	1,949.78	1,949.78
6	管理费用	4,301.14	4,969.64	4,969.64	4,969.64	4,969.64
7	研发费用	2,367.59	2,785.40	2,785.40	2,785.40	2,785.40
8	利润总额	5,649.34	7,794.96	7,583.68	7,583.68	7,583.68
9	所得税	847.40	1,169.24	1,137.55	1,137.55	1,137.55
10	净利润	4,801.94	6,625.72	6,446.13	6,446.13	6,446.13
11	净利率	10.14%	11.89%	11.57%	11.57%	11.57%
序号	名称	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1	营业收入	55,707.96	55,707.96	55,707.96	55,707.96	55,707.96
2	营业成本	37,969.42	37,969.42	37,969.42	37,969.42	37,969.42
3	毛利率	31.84%	31.84%	31.84%	31.84%	31.84%
4	税金及附加	422.76	422.76	422.76	422.76	422.76
5	销售费用	1,949.78	1,949.78	1,949.78	1,949.78	1,949.78
6	管理费用	4,969.64	4,969.64	4,969.64	4,969.64	4,969.64
7	研发费用	2,785.40	2,785.40	2,785.40	2,785.40	2,785.40
8	利润总额	7,610.97	7,610.97	7,610.97	7,610.97	7,610.97
9	所得税	1,141.65	1,141.65	1,141.65	1,141.65	1,141.65
10	净利润	6,469.33	6,469.33	6,469.33	6,469.33	6,469.33
11	净利率	11.61%	11.61%	11.61%	11.61%	11.61%

## 2) BIPV 组件生产线项目

经测算，本项目达产后，预计年均营业收入为 100,000.00 万元，利润总额为 9,148.91 万元；本项目税后静态投资回收期为 6.56 年（含建设期），税后项

目内部收益率为 21.39%。

### ①基础参数设置

结合公司近期发展情况和本次募投的建设规划，制定本次募投的基础参数如下：

变量	数值
项目计算期（年）	12
建设期（年）	2
经营期（年）	10
房屋、建筑折旧年限（年），残值率	20，10%
机器设备折旧年限（年），残值率	10，10%
增值税税率（销项）	13%
增值税税率（进项）	13%
城市维护建设税税率	7%
教育费、地方教育费附加税率	3%，2%
所得税税率	15%
基准折现率	12%

### ②收入测算

发行人预计在项目计算期第 3 年开始投产，在第 6 年可实现满负荷生产，前 6 年的达产比例依序为 0%、0%、40%、60%、80%、100%，之后按 100%的产能利用率计算。

根据同行业上市公司隆基股份、晶科能源、天合光能公告文件，三家公司最新公开的价格为 2021 年 1-6 月的平均销售价格，分别为 1.57 元/W、1.67 元/W、1.65 元/W，上述公司生产的 BIPV 组件主要应用于屋顶、车棚、地面电站等场景，在组件外观、图案方面基本没有特别要求。发行人本次募投项目涉及的 BIPV 组件产品主要应用于建筑立面墙，组件外观上有着仿金属、石材、自然木纹等定制效果要求或其他方面定制化的外观要求，需要对组件上的玻璃组成部分增加印刷、镀膜等工序，同时 2021 年下半年 BIPV 组件生产使用的原材料玻璃、硅片等的价格也有一定幅度的上涨。发行人本次募投项目产品，在参考了同行业可比公司产品的价格的基础上，结合产品应用场景、定制化要求、

玻璃外观印刷及镀膜、原材料价格上涨（玻璃原片采购价格在 2021 年下半年较 2021 年上半年上涨 12.01%）等因素，确定产品按照 2 元/W 定价进行相关数据测算。具体测算数值如下：

产品	单位	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
单价	元/百瓦	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
产量	MW	200.00	300.00	400.00	500.00	500.00
营业收入	万元	40,000.00	60,000.00	80,000.00	100,000.00	100,000.00
产品	单位	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
单价	元/百瓦	200.00	200.00	200.00	200.00	200.00
产量	MW	500.00	500.00	500.00	500.00	500.00
营业收入	万元	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00

### ③成本及毛利测算

本项目生产成本主要由原材料、燃料及动力、生产工人职工薪酬、制造费用构成。

原材料、燃料及动力的消耗量根据生产工艺确定、采购价格参照市场价格确定。生产工人职工薪酬参考公司现阶段同类员工薪酬水平及项目人员规划进行测算，根据预计项目需要的人数及人员工资水平进行估算。本项目制造费用包括折旧与摊销、修理费及其他制造费用。其中，固定资产按照年限平均法计提折旧额，建构筑物折旧年限为 20 年，设备折旧年限按经济寿命周期为 10 年，固定资产残值率为 10%；修理费按固定资产原值的 1% 估算；其他制造费用按直接材料和人工的 7.0% 估算。

具体数值如下：

单位：万元

序号	名称	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
1	生产成本	36,452.40	52,971.07	69,396.25	85,914.93	85,914.93
1.1	直接材料	32,276.11	48,414.16	64,552.21	80,690.27	80,690.27
1.2	直接燃料及动力	113.45	170.18	226.91	283.63	283.63
1.3	直接工资及福利费	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00
1.4	制造费用	2,409.84	2,733.73	2,964.13	3,288.03	3,288.03
序号	名称	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12

1	生产成本	85,892.84	85,892.84	85,892.84	85,892.84	85,892.84
1.1	直接材料	80,690.27	80,690.27	80,690.27	80,690.27	80,690.27
1.2	直接燃料及动力	283.63	283.63	283.63	283.63	283.63
1.3	直接工资及福利费	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00	1,653.00
1.4	制造费用	3,265.95	3,265.95	3,265.95	3,265.95	3,265.95

#### ④费用测算

期间费用率参考公司 2020 年费用占收入的比例，并结合企业未来经营规划进行测算。

#### ⑤所得税测算

秀强股份预计将持续满足高新技术企业条件，所得税税率按照 15% 计算。

具体测算结果如下表所示：

单位：万元

序号	名称	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7
1	营业收入	40,000.00	60,000.00	80,000.00	100,000.00	100,000.00
2	营业成本	36,452.40	52,971.07	69,396.25	85,914.93	85,914.93
3	毛利率	8.87%	11.71%	13.25%	14.09%	14.09%
4	税金及附加	21.68	55.55	275.40	344.25	344.25
5	销售费用	800.00	1,200.00	1,600.00	2,000.00	2,000.00
6	管理费用	600.00	900.00	1,200.00	1,500.00	1,500.00
7	研发费用	658.23	858.23	1,058.23	1,258.23	1,258.23
8	利润总额	1,467.69	4,015.14	6,470.11	8,982.59	8,982.59
9	所得税	220.15	602.27	970.52	1,347.39	1,347.39
10	净利润	1,247.53	3,412.87	5,499.60	7,635.20	7,635.20
11	净利率	3.12%	5.69%	6.87%	7.64%	7.64%
序号	名称	T+8	T+9	T+10	T+11	T+12
1	营业收入	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
2	营业成本	85,892.84	85,892.84	85,892.84	85,892.84	85,892.84
3	毛利率	14.11%	14.11%	14.11%	14.11%	14.11%
4	税金及附加	344.25	344.25	344.25	344.25	344.25
5	销售费用	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
6	管理费用	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00	1,500.00



7	研发费用	1,114.00	1,114.00	1,114.00	1,114.00	1,114.00
8	利润总额	9,148.91	9,148.91	9,148.91	9,148.91	9,148.91
9	所得税	1,372.34	1,372.34	1,372.34	1,372.34	1,372.34
10	净利润	7,776.57	7,776.57	7,776.57	7,776.57	7,776.57
11	净利率	7.78%	7.78%	7.78%	7.78%	7.78%

## 2、项目一毛利率和净利率大于项目二但内部收益率税后小于项目二的原因

### (1) 项目一毛利率和净利率大于项目二的原因

产品在用途、功能、应用领域、所处行业等方面存在较大差异，从而决定了产品的毛利水平也存在巨大差异。

1) 项目一（智能玻璃生产线建设项目）通过在现有销售产品上叠加触控模组、系统集成，生产符合家电、消费电子、汽车领域需求的智能玻璃产品。项目达产后，可实现年产 80 万片家电智能玻璃、200 万片新能源汽车智能玻璃和 150 万片笔电智能玻璃。

该项目生产的整块大屏玻璃是智能冰箱的重要组成部分，玻璃与机身完美的融为一体，可提升冰箱整体的美观度，同时在声、色和保温等方面实现智能触屏控制，大大提升了用户的使用体验。项目生产的新能源汽车智能玻璃及笔电智能玻璃的生产过程均使用了先进的 3A 技术（Anti-Reflection、Anti-Glare、Anti-Fingerprint），产品具有反射比较低、画面清晰度高（炫光少）、疏水性较强、抗油污、抗指纹等功能。此外，产品还具有防蓝光（护眼，减少眼病发生）和抗菌功能。

本项目毛利率为 31.79%。2020 年度，可比上市公司三星新材玻璃门体业务毛利率为 29.76%，福耀玻璃汽车玻璃业务毛利率为 34.47%，蓝思科技防护玻璃（中小尺寸、大尺寸）业务毛利率为 29.06%。与三家可比公司相比，发行人和福耀玻璃均系国内规模较大的玻璃制造企业，具有一定的成本优势。由此，本次预测所选取的毛利率较三星新材和蓝思科技所从事的可比细分业务毛利率略高，但低于福耀玻璃，与行业平均水平基本一致。

2) 项目二（BIPV 组件生产线项目）达产后，可实现年产 BIPV 组件

500MW。

BIPV 即光伏建筑一体化，兼具发电、建材、装饰功能，是光伏系统本身作为建筑物的一部分形成的太阳能光伏发电系统。光伏建筑一体化可分为两大类：一类是光伏方阵与建筑的结合。另一类是光伏方阵与建筑的集成。如光电瓦屋顶、光电幕墙和光电采光顶等。在这两大类中，光伏方阵与建筑的结合是一种常用的形式。光伏建筑一体化主要优点包括：不污染环境、不额外占用土地、不需要配备蓄电池，可以充分利用光伏系统所发出的电力为建筑节能。

本项目毛利率为 14.11%。2020 年度，可比上市公司隆基股份太阳能组件及电池产品业务毛利率为 20.53%，中信博 BIPV 业务毛利率为 14.93%，中来股份电池、组件及系统业务毛利率为 14.79%，天合光能光伏组件业务毛利率为 14.90%，晶澳科技太阳能组件业务毛利率为 16.09%，发行人本次募投项目毛利率为 14.11%，低于同行业可比公司同类项目。毛利率低于可比公司同类项目，主要系发行人本项目为 BIPV 组件生产线，产品类型与可比公司同类项目存在差异，且基于谨慎性原则，本项目产品单价以及产能释放均采用比较保守的估计，因此本次募投项目毛利低于同行业平均水平。

综上，项目一毛利率高于项目二毛利率合理。

## （2）项目一的内部收益率低于项目二的原因

内部收益率是用于评价项目盈利能力的重要指标，反映了项目投资额的回收能力，其定义为在考虑了时间价值的情况下，资金流入现值总额与资金流出现值总额相等、净现值等于零时的折现率。因此，影响内部收益率的重要因素主要是项目总投资和净现金流。

项目一的总投资是 49,691.20 万元，运营年稳定的税后净现金流是 9,452.92 万元；项目二的总投资是 24,817.32 万元，运营年稳定的税后净现金流是 9,198.65 万元。两个项目的税后净现金流差距 254.27 万元，但是总投资差距 24,873.88 万元，项目一的总投资远高于项目二，但是项目一、二的达产年稳定的税后净现金流相对较为接近，因此，两个项目的内部收益率会有较大差异，项目一的内 部收益率会低于项目二。

项目运营年稳定的税后净现金流是收入减去经营成本及相关税金，考虑到项目的总投资、收入、成本的测算是相对合理且谨慎的，因此项目内部收益率的测算也是合理的。

### 3、与报告期内相关产品及同行业可比项目是否存在差异及其原因，相关效益测算是否谨慎

#### (1) 智能玻璃生产线建设项目

本次募投项目第三年开始投产，第四年达产，项目收益分析的财务预测期为 12 年（含建设期），税后静态投资回收期为 7.62 年，税后内部收益率为 14.03%。

本项目及同行业可比公司同类项目的预计效益对比情况如下：

可比上市公司	细分业务类别	2020 年度毛利率
三星新材	玻璃门体	29.76%
福耀玻璃	汽车玻璃	34.47%
蓝思科技	防护玻璃（中小尺寸、大尺寸）	29.06%
平均值		31.10%
智能玻璃生产线建设项目		31.79%

注：1、根据公开披露资料，三星新材在玻璃门体业务方面积极拓展产品应用场景，不断开拓业务范围，与海尔合作开发卡萨帝高档冰箱的智能化玻璃门体，全力进行智能零售柜玻璃门体的个性化开发和供货，故其玻璃门体业务与本募投项目相关业务存在相似性。  
2、根据公开披露资料，蓝思科技主营业务包括研发、生产、销售中高端视窗防护玻璃面板、外观防护新材料等，产品广泛应用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑、智能穿戴、车载设备、智能家居家电等领域，故其防护玻璃业务与本募投项目相关业务存在相似性。  
3、未披露同行业可比公司项目中耀皮玻璃（家电玻璃生产线项目）、星星科技（3D 曲面玻璃生产线建设项目）毛利率情况，主要原因在于两个项目未公开毛利率情况。

与三家可比公司相比，发行人和福耀玻璃均系国内规模较大的玻璃制造企业，具有一定的成本优势。发行人相较于三星新材一方面规模上具有一定的经济优势且一直深耕家电玻璃领域，使得公司产品具有相应的成本优势及竞争优势；另一方面，发行人玻璃深加工产品优势更体现在印刷质感、多曲面等技术、工艺上，使得发行人产品具有更高的附加价值。由此，本次预测所选取的毛利率较三星新材和蓝思科技所从事的可比细分业务毛利率略高，但低于福耀玻璃，与行业平均水平基本一致。

综上所述，本次募投项目效益测算具有谨慎性、合理性。

## (2) BIPV 组件生产线项目

本次募投项目第三年开始投产，第六年达产，项目收益分析的财务预测期为 12 年（含建设期），税后静态投资回收期为 6.56 年，税后内部收益率为 21.39%。

本项目及同行业可比公司同类项目的预计效益对比情况如下：

可比上市公司	细分业务类别	2020 年度毛利率
隆基股份	太阳能组件及电池产品	20.53%
中信博	BIPV	14.93%
中来股份	电池、组件及系统	14.79%
天合光能	光伏组件	14.90%
晶澳科技	太阳能组件	16.09%
平均值		16.25%
BIPV 组件生产线项目		14.11%

根据上表，发行人本次募投项目毛利率为 14.11%，低于同行业可比公司同类项目；毛利率低于可比公司同类项目，主要系发行人本项目为 BIPV 组件生产线，产品类型与可比公司同类项目存在差异，且基于谨慎性原则，本项目产品单价以及产能释放均采用比较保守的估计，因此本次募投项目毛利低于同行业平均水平。

综上所述，本次募投项目效益测算具有谨慎性、合理性。

### 4、关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析结果情况

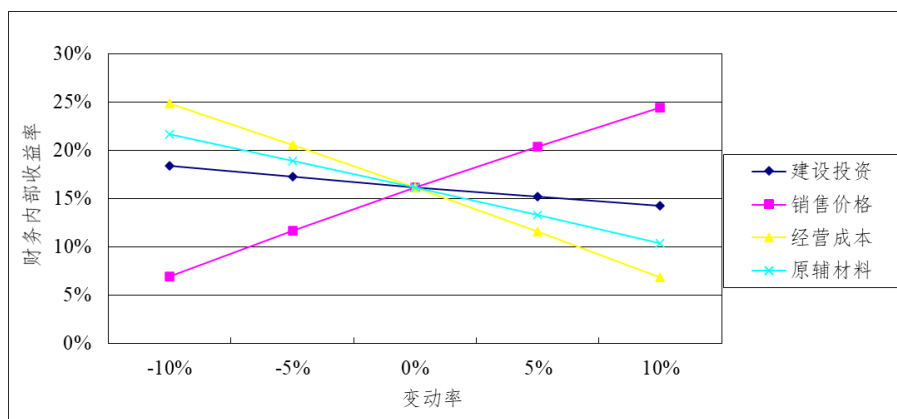
#### 项目一、智能玻璃生产线建设项目

采用单因素分析法，估算单个因素的变化对项目投资财务内部收益率（所得税前）产生的影响，计算敏感系数。具体结果见下表：

序号	不确定性因素	变化率	内部收益率	敏感度系数
基本方案		0%	16.21%	0
1	建设投资	10%	14.30%	-1.18
		5%	15.23%	-1.22
		-5%	17.27%	-1.31
		-10%	18.42%	-1.36
2	经营成本	10%	6.88%	-5.76
		5%	11.64%	-5.64

序号	不确定性因素	变化率	内部收益率	敏感度系数
		-5%	20.62%	-5.44
		-10%	24.90%	-5.36
3	销售价格	10%	24.42%	5.06
		5%	20.42%	5.19
		-5%	11.74%	5.51
		-10%	6.94%	5.72
4	原辅材料	10%	10.38%	-3.60
		5%	13.35%	-3.53
		-5%	18.98%	-3.42
		-10%	21.67%	-3.37

从上表分析可知，在诸敏感性因素中，对财务内部收益率影响最大的因素是项目经营成本，当经营成本上升 10%时，项目的内部收益率为 6.88%。其次是项目的销售价格，当销售价格下降 10%时，项目内部收益率为 6.94%。项目建设投资的影响较小。敏感性波动详见下图：



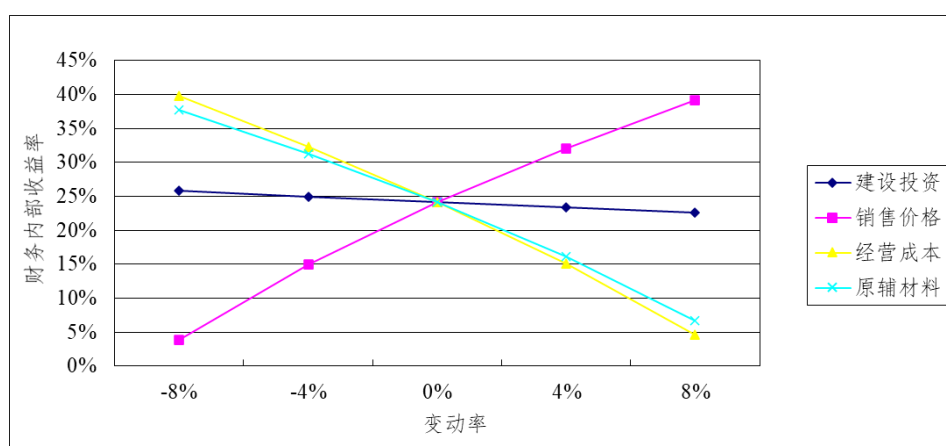
## 项目二、BIPV 组件生产线项目

采用单因素分析法，估算单个因素的变化对项目投资财务内部收益率（所得税前）产生的影响，计算敏感系数。具体结果见下表。

序号	不确定性因素	变化率	内部收益率	敏感度系数
基本方案		0%	24.17%	0
1	建设投资	8%	22.65%	-0.78
		4%	23.39%	-0.80
		-4%	24.99%	-0.85
		-8%	25.86%	-0.87
2	经营成本	8%	4.67%	-10.08
		4%	15.06%	-9.42

序号	不确定性因素	变化率	内部收益率	敏感度系数
		-4%	32.34%	-8.45
		-8%	39.81%	-8.09
3	销售价格	8%	39.13%	7.73
		4%	32.07%	8.17
		-4%	15.00%	9.49
		-8%	3.81%	10.53
4	原辅材料	8%	6.74%	-9.01
		4%	16.15%	-8.30
		-4%	31.26%	-7.33
		-8%	37.68%	-6.98

从上表分析可知，在诸敏感性因素中，对财务内部收益率影响最大的因素是项目的销售价格，当销售价格下降 8%时，项目内部收益率为 3.81%。其次是项目经营成本，当经营成本上升 8%时，项目的内部收益率为 4.67%。项目建设投资的影响较小。敏感性波动详见下图。



(五) 结合本次募投项目的固定资产投资进度、折旧摊销政策等，量化分析本次募投项目新增折旧摊销对未来经营业绩的影响

### 1、智能玻璃生产线建设项目

#### (1) 固定资产投资进度

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工与装修、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训、竣工验收与试运营等。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*	*								
3	土建施工与装修				*	*	*	*	*				
4	设备采购、安装及调试					*	*	*	*	*	*		
5	人员招聘与培训						*	*	*	*	*	*	
6	竣工验收												*
7	试运营												*

募投项目投资金额如下表所示：

序号	投资费用名称	第1年	第2年	合计
1	建设投资（万元）	18,755.15	28,132.72	46,887.87

## （2）折旧摊销政策

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。房屋及建筑物折旧年限取 20 年，残值率取 10%；机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率 10%。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。公司无形资产中，软件和其他无形资产按直线法摊销，分别适用摊销期限为 2 年和 5 年。

## （3）募投项目新增折旧摊销对未来经营业绩的影响

根据上述固定资产投资进度、折旧摊销政策等因素，本项目投资建成后分别形成房屋建筑物 18,133.61 万元和生产设备 24,038.72 万元，建成后的前 10 年每年增加当期折旧费用 2,979.50 万元；根据建设进度以及无形资产摊销政策，本项目投资建成后形成无形资产 136.45 万元，建成后前 5 年预计每年增加当期摊销费用 27.29 万元。建成后第 1 年、第 2-5 年、第 6-10 年，预测折旧摊销金额的收入占比分别为 6.35%、5.40%、5.35%，新增折旧摊销对未来经营业绩的影响较小。测算过程如下：

单位：万元

类别	资产类型	1年	2-5年	6-10年
预测折旧摊销费用	固定资产折旧	2,979.50	2,979.50	2,979.50
	其中：房屋及建筑物	816.01	816.01	816.01
	生产设备	2,163.48	2,163.48	2,163.48
	无形资产摊销	27.29	27.29	-
	其中：软件	-	-	-
	其他	27.29	27.29	-
	小计	3,006.79	3,006.79	2,979.50
预测营业收入		47,351.77	55,707.96	55,707.96
预测折旧摊销的收入占比		6.35%	5.40%	5.35%

## 2、BIPV 组件生产线项目

### (1) 固定资产投资进度

本项目建设期拟定为 2 年。项目进度计划内容包括项目前期准备、勘察设计、土建施工与装修、设备采购、安装及调试、人员招聘与培训、竣工验收与试运营等。具体进度如下表所示：

序号	建设内容	月份											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期准备	*	*										
2	勘察设计		*	*	*								
3	土建施工与装修				*	*	*	*	*				
4	设备采购、安装及调试					*	*	*	*	*	*		
5	人员招聘与培训						*	*	*	*	*	*	
6	竣工验收												*
7	试运营												*

募投项目投资金额如下表所示：

序号	投资费用名称	第1年	第2年	合计
1	建设投资（万元）	13,116.88	8,744.58	21,861.46

### (2) 折旧摊销政策

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。房屋及建筑物折旧年限取 20 年，残值率取 10%；



机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率 10%。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。公司无形资产中，软件和其他无形资产按直线法摊销，分别适用摊销期限为 2 年和 5 年。

### (3) 募投项目新增折旧摊销对未来经营业绩的影响

根据上述固定资产投资进度、折旧摊销政策等因素，本项目投资建成后分别形成房屋建筑物 5,473.49 万元、生产设备 13,064.13 万元、研发设备 801.30 万元，建成后的前 5 年每年增加当期固定资产折旧费用 1,566.31 元，建成后 6 至 10 年每年增加固定资产折旧费用 1,422.08 万元；根据建设进度以及无形资产摊销政策，投资建成后形成无形资产 297.40 万元，建成后前 2 年预计每年增加当期摊销费用 115.58 万元，3-5 年每年增加摊销费用 22.08 万元。建成后第 1 年、第 2 年、第 3 年、第 4-5 年、第 6-10 年，预测折旧摊销金额的收入占比分别为 4.20%、2.80%、1.99%、1.59%、1.42%，新增折旧摊销对未来经营业绩的影响较小。测算过程如下：

单位：万元

类别	资产类型	1 年	2 年	3 年	4-5 年	6-10 年
预计 折旧 摊销 费用	固定资产折旧	1,566.31	1,566.31	1,566.31	1,566.31	1,422.08
	其中：房屋及建筑物	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31
	生产设备	1,175.77	1,175.77	1,175.77	1,175.77	1,175.77
	研发设备	144.23	144.23	144.23	144.23	-
	无形资产摊销	115.58	115.58	22.08	22.08	-
	其中：软件	93.50	93.50	-	-	-
	其他	22.08	22.08	22.08	22.08	-
	小计	1,681.89	1,681.89	1,588.40	1,588.40	1,422.08
预测营业收入		40,000.00	60,000.00	80,000.00	100,000.00	100,000.00
预测折旧摊销的收入占比		4.20%	2.80%	1.99%	1.59%	1.42%

### 3、本次募投项目新增折旧摊销对未来经营业绩综合影响情况

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目包括智能玻璃生产线建设项目、BIPV 组件生产线项目及补充流动资金，涉及新增折旧摊销的项目包括智能玻璃

生产线建设项目和 BIPV 组件生产线项目，两个募投项目新增折旧摊销对未来经营业绩综合影响的情况如下：

单位：万元

项目	类别	资产类型	1年	2年	3年	4-5年	6-10年
智能玻璃生产线建设项目	预测折旧摊销费用	固定资产折旧	2,979.50	2,979.50	2,979.50	2,979.50	2,979.50
		其中：房屋及建筑物	816.01	816.01	816.01	816.01	816.01
		生产设备	2,163.48	2,163.48	2,163.48	2,163.48	2,163.48
		无形资产摊销	27.29	27.29	27.29	27.29	-
		其中：软件	-	-	-	-	-
		其他	27.29	27.29	27.29	27.29	-
		小计	3,006.79	3,006.79	3,006.79	3,006.79	2,979.50
	预测营业收入	47,351.77	55,707.96	55,707.96	55,707.96	55,707.96	
	预测折旧摊销的收入占比	6.35%	5.40%	5.40%	5.40%	5.35%	
项目	类别	资产类型	1年	2年	3年	4-5年	6-10年
BIPV 组件生产线项目	预计折旧摊销费用	固定资产折旧	1,566.31	1,566.31	1,566.31	1,566.31	1,422.08
		其中：房屋及建筑物	246.31	246.31	246.31	246.31	246.31
		生产设备	1,175.77	1,175.77	1,175.77	1,175.77	1,175.77
		研发设备	144.23	144.23	144.23	144.23	-
		无形资产摊销	115.58	115.58	22.08	22.08	-
		其中：软件	93.5	93.5	-	-	-
		其他	22.08	22.08	22.08	22.08	-
	小计	1,681.89	1,681.89	1,588.40	1,588.40	1,422.08	
	预测营业收入	40,000.00	60,000.00	80,000.00	100,000.00	100,000.00	
预测折旧摊销的收入占比	4.20%	2.80%	1.99%	1.59%	1.42%		
合计	合计折旧摊销费用	4,688.68	4,688.68	4,595.19	4,595.19	4,401.58	
	合计预测营业收入	87,351.77	115,707.96	135,707.96	155,707.96	155,707.96	
	预测折旧摊销的收入占比	5.37%	4.05%	3.39%	2.95%	2.83%	
	预测利润总额	7,117.02	11,810.11	14,053.80	16,566.27	16,759.88	
	预测折旧摊销的利润总额占比	65.88%	39.70%	32.70%	27.74%	26.26%	
	预测净利润	6,049.47	10,038.59	11,945.73	14,081.33	14,245.90	
	预测折旧摊销的净利润占比	77.51%	46.71%	38.47%	32.63%	30.90%	

根据上述固定资产投资进度、折旧摊销政策等因素，两项目投资建成后的第 1 年、第 2 年、第 3 年、第 4-5 年、第 6-10 年新增折旧摊销合计分别为

4,688.68万元、4,688.68万元、4,595.19万元、4,595.19万元、4,401.58万元；两项目投资建成后的第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年预测营业收入合计分别为87,351.77万元、115,707.96万元、135,707.96万元、155,707.96万元、155,707.96万元；建成后第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年，新增折旧摊销金额的收入占比分别为5.37%、4.05%、3.39%、2.95%、2.83%；两项目建成后的第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年预测利润总额合计分别为7,117.02万元、11,810.11万元、14,053.80万元、16,566.27万元、16,759.88万元；建成后第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年，新增折旧摊销金额的利润总额占比65.88%、39.70%、32.70%、27.74%、26.26%；两项目建成后的第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年预测净利润合计分别为6,049.47万元、10,038.59万元、11,945.73万元、14,081.33万元、14,245.90万元；预测折旧摊销金额的净利润占比分别为77.51%、46.71%、38.47%、32.63%、30.90%。两项目建成后第1-3年为产能爬坡期，因此预测折旧摊销占利润总额/净利润比重较高；第4-10年实现达产，预测折旧摊销占利润总额/净利润比重趋于稳定。从持续发展来看，新增折旧摊销对预测营业收入的占比较小，对利润总额/净利润的占比较高。

(六) 本次募投项目是否属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中淘汰类、限制类产业，是否属于落后产能，是否符合国家产业政策

1、本次募投项目不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中淘汰类、限制类产业

经核查，除补充流动资金外，本次发行募集资金投资项目为“智能玻璃生产线建设项目”和“BIPV组件生产线项目”。其中，智能玻璃生产线建设项目拟建设3类智能玻璃生产线，分别生产家电智能玻璃、新能源汽车智能玻璃和笔电智能玻璃；BIPV组件生产线项目主要为新建BIPV组件生产基地，购置生产、公辅等设备生产BIPV组件。

根据国家发展和改革委员会2019年10月发布的《产业结构调整指导目录(2019年本)》，“智能玻璃生产线建设项目”产品属于鼓励类产业中的“十二、建材：2、规模不超过150吨/日(含)的电子信息产业用超薄基板玻璃、触控玻璃、高铝盖板玻璃、载板玻璃、导光板玻璃生产线、技术装备和产品；高硼

硅玻璃，微晶玻璃；交通工具和太阳能装备用铝硅酸盐玻璃；大尺寸（1 平方米及以上）铜铟镓硒和碲化镉等薄膜光伏电池背电极玻璃；节能、安全、显示、智能调控等功能玻璃产品及技术装备；连续自动化真空玻璃生产线；玻璃熔窑用全氧/富氧燃烧技术；一窑多线平板玻璃生产技术与装备；玻璃熔窑用低导热熔铸锆刚玉、长寿命（12 年及以上）无铬碱性高档耐火材料”，不属于淘汰类、限制类产业；同时，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，“BIPV 组件生产线项目”产品属于鼓励类产业中的“十二、建材：3、适用于装配式建筑的部品化建材产品；低成本相变储能墙体材料及墙体部件；光伏建筑一体化部品部件；……等绿色建材产品技术开发与生产应用”，不属于淘汰类、限制类产业。

因此，本次募投项目均属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中鼓励类产业，不属于淘汰类、限制类产业。

## 2、本次募投项目不属于落后产能

根据国家发展和改革委员会发布的《关于做好 2018 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2018〕554 号）、《关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785 号）及《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2020〕901 号），全国产能过剩情况主要集中在钢铁、煤炭及煤电等行业。

根据《国务院关于进一步加大淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7 号）、《关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业〔2011〕46 号）以及《2015 年各地区淘汰落后和过剩产能目标任务完成情况》（工业和信息化部、国家能源局公告 2016 年第 50 号）等规范性文件，国家淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜冶炼、铅冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。

对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人本次募投项目“智能玻璃生产线建设项目”和“BIPV 组件生产线项目”均属于“C3042 特种玻璃制造”行业，本次募投项目产品属于通过利用普通玻璃作为基础原材料，进一步加工成为不同种类的增值玻璃产品，不属于上述相关法律法规及政策文件所规定的淘汰的落后和过剩产能行业，不属于落后产能行业。

### 3、本次募投项目符合国家产业政策

本次募投项目生产产品不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类及淘汰类产品，其中募投项目生产产品中的主要产品属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》的鼓励类，本次募投项目所属行业亦不属于落后产能行业。

经对比发改委、商务部会同各地区各有关部门全面修订形成《市场准入负面清单（2020 年版）》，本次募投项目不属于禁止准入类产业。

本次募投项目均已根据《企业投资项目核准和备案管理办法》要求取得了发改部门核发的立项备案文件，分别为智能玻璃生产线建设项目的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：宿迁高新备[2021]110 号）、BIPV 组件生产线项目的《江苏省投资项目备案证》（备案证号：宿迁高新备[2021]109 号），因此，本次募投项目符合国家产业政策。

#### （七）本次募投项目生产的产品是否属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》中规定的高污染、高环境风险产品

经对照《环境保护综合名录（2017 年版）》和《环境保护综合名录（2021 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品名录，与玻璃制造相关的产品名录为“3041 平板玻璃制造行业的平板玻璃（浮法工艺除外）产品”和“3061 玻璃纤维及制品制造行业的玻璃纤维（池窑拉丝工艺除外）产品”。经对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人本次募投项目“智能玻璃生产线建设项目”和“BIPV 组件生产线项目”均为“C3042 特种玻璃制造”行业。

因此，本次募投项目生产的产品包括智能玻璃和 BIPV 组件，均不属于《“高污染、高环境风险”产品名录（2017 年版）》和《“高污染、高环境风险”产品名录（2021 年版）》中规定的“高污染、高环境风险”产品。

#### （八）本次募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资节能审查意见。

##### 1、本次募投项目满足项目所在地能源消费双控要求

发行人本次募投项目的实施地点在江苏省宿迁市。

经查阅《智能玻璃生产线建设项目可行性研究报告》《智能玻璃生产线建设项目节能报告》《关于江苏秀强玻璃工艺股份有限公司智能玻璃生产线建设项目节能报告的审查意见》《BIPV 组件生产线项目可行性研究报告》《固定资产投资节能承诺备案表（BIPV 组件生产线项目）》及宿迁高新技术产业开发区经济发展局出具的《情况说明》，根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）等相关标准，经测算，智能玻璃生产线建设项目建设期拟定为 2 年，第三年开始投产、第四年达产；BIPV 组件生产线项目建设期拟定为 2 年，第三年开始投产、第六年达产，相关能耗数据及对比如下：

募投项目	能耗项目	数值
智能玻璃生产线建设项目	电力（万 kW·h/年）	3,960.82
	按当量值折算-电力（tce）	4,867.85
	新鲜水（吨/年）	24,150.00
	按当量值折算-新鲜水（tce）	-
	达产年综合能耗（tce）	4,867.85
	达产年营业收入（万元）	55,707.96
	单位产值综合能耗（tce/万元）	0.0874
BIPV 组件生产线项目	电力（万 kW·h/年）	321.40
	按当量值折算-电力（tce）	395.00
	新鲜水（吨/年）	264,705.00
	按当量值折算-新鲜水（tce）	-
	年综合能耗（tce）	395.00
	达产年营业收入（万元）	100,000.00
	单位产值综合能耗（tce/万元）	0.0040
我国单位 GDP 能耗（tce/万元）[注 1]	2020 年：0.57	2025 年：0.49
江苏省单位 GDP 能耗（tce/万元）[注 2]	2020 年：0.3181	2025 年：0.2735
宿迁市单位 GDP 能耗（tce/万元）[注 3]	2020 年：0.2717	2025 年：0.2350

注 1：根据中共中央、国务院印发的《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、国家统计局公布的能耗数据，我国 2020 年单位 GDP 能耗 0.57tce/万元，2025 年需将单位 GDP 能耗降至 0.49 tce /万元。

注 2：根据江苏省 2020 年统计年鉴中公布的 2020 年江苏省生产总值 102,718.98 亿元，2020 年能源消费总量 32,672.49 万吨标准煤，按照单位 GDP 能耗（吨标准煤/万元）=能源消费总量（吨标准煤）和国内（地区）生产总值（万元）计算得出 2020 年江苏省单位 GDP 能耗；根据江苏省人民政府办公厅于 2021 年 12 月 20 日发布的《江苏省政府办公厅关于

江苏省“十四五”全社会节能的实施意见》(苏政办发[2021]105号),到2025年,全省单位地区生产总值能耗比2020年下降14%左右,计算出2025年江苏省单位GDP能耗。

注3:根据宿迁2021年统计年鉴中公布的2020年宿迁市地区生产总值3,262.37亿元,2020年综合能源消耗886.54万吨标准,按照单位GDP能耗(吨标准煤/万元)=能源消费总量(吨标准煤)和国内(地区)生产总值(万元)计算得出2020年宿迁市单位GDP能耗;根据《宿迁市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》对2025年单位地区生产总值能源消耗降低标准进行预测,计算出2025年宿迁市单位GDP能耗。

因此,本次募投项目预计各项能耗指标均低于国家、江苏省、宿迁市制定的能源消耗指标。

## 2、本次募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

本次募投项目涉及的固定资产投资项目节能审查意见取得情况如下:

序号	项目名称	能耗	节能审查要求	节能审查意见取得情况
1	智能玻璃生产线建设项目	4,867.85吨标准煤	<p>根据《固定资产投资项目节能审查办法》(国家发展和改革委员会令[2016]44号)第五条的规定,年综合能源消费量5,000吨标准煤以上(改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算,电力折算系数按当量值,下同)的固定资产投资项目,其节能审查由省级节能审查机关负责;其他固定资产投资项目,其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定。</p> <p>根据《江苏省固定资产投资项目节能审查实施办法》(苏发改规发〔2017〕1号)第十一条:省发展改革委、经济和信息化委核报省政府核准或备案以及省发展改革委、经济和信息化委核准或备案的年综合能源消费量1,000吨标准煤及以上5,000吨标准煤以下的企业投资项目,由设区市节能审查机关出具节能审查意见;其他年综合能源消费量1,000吨标准煤及以上5,000吨标准煤以下的固定资产投资项目,根据项目管理权限,由同级节能审查机关负责审查。</p>	<p>发行人已根据相关规定就“智能玻璃生产线建设项目”聘请南京深蓝工程咨询有限公司编制了《智能玻璃生产线建设项目节能报告》,并已提交主管部门审核,宿迁高新技术产业开发区经济发展局已于2022年2月10日出具《关于江苏秀强玻璃工艺股份有限公司智能玻璃生产线建设项目节能报告的审查意见》(宿高管能审2022001号),原则上同意该项目节能评估报告结论及专家评审意见。</p>

序号	项目名称	能耗	节能审查要求	节能审查意见取得情况
2	BIPV 组件生产线项目	463.06 吨标准煤	根据《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会令[2016]44号）第六条的规定，本次募投项目“BIPV 组件生产线项目”属于年综合能源消费量不满1,000吨标准煤，且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项 目，应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。根据《关于印发宿迁市固定资产投资项 目节能审查实施细则的通知》（宿发改法规发[2017]226号）文件精神，年综合能源消费量不满1,000吨标准煤且年电力消费量不满500万千瓦时的固定资产投资项 目，不再单独进行节能审查。	根据发行人提供的《固定资产投资项 目节能承诺表》、宿迁高新技术产业开 发区经济发展局出具的《情况说明》，发行人本 次募投项目 BIPV 组件生 产线项目年综合能耗不超过 463.06 吨标准煤（含 新鲜水按等价值折算 68.06 吨标准煤），发行人 已向宿迁高新技术产业开 发区经济发展局报送固 定投资项 目节能承诺 表。
3	补充 流动 资金	不适用	不适用	不适用

## 二、发行人补充披露

发行人已于募集说明书“重大事项提示”之“三、募投项目新增产能市场消化风险”及“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募集资金投资项目风险（一）募投项目新增产能市场消化风险”部分补充披露如下：

“本次募集资金用于“智能玻璃生产线建设项目”、“BIPV 组件生产线项目”和补充流动资金，以实现产品类型、应用领域丰富性和产业链的延伸。“智能玻璃生产线建设项目”在原有玻璃深加工业务的基础上，增加了贴合等工艺实现了产业链的延伸，并同时应用于智能家电、车载、笔电三个领域；项目建成后 将形成家电智能玻璃 80 万片/年（90 万平方米/年）、新能源汽车智能玻璃 200 万片（20 万平方米/年）及笔电智能玻璃 150 万片/年（15 万平方米/年）的产能，合计新增产能为 430 万片/年（125 万平方米/年），本次新增产能较原有产能增长比例较小。“BIPV 组件生产线项目”在原有玻璃深加工业务的基础上，利用公司在组件中双玻方面的技术优势，实现新产品 BIPV 组件的生产，项目达产后将新增 BIPV 产能 500MW/年。虽然公司募投项目经过慎重且充分的可行性论证，募投项目生产产品拥有良好的技术储备，同时公司配套制定了完善的市场开拓措施，但公司募投项目的可行性分析是基于当前及可预期的市场



环境、现有工艺、技术路径及市场发展趋势的判断等因素作出的。在募投项目实施过程中，募投项目所处行业可能面临技术变革、政策调整、产品市场需求变动等不确定性因素，如果募投产品市场发生不可预见的变化或公司不能有效开拓新产品市场，则募投项目的市场消化存在一定风险。”

发行人已于募集说明书“重大事项提示”之“四、募投项目折旧摊销风险”及“第七节 与本次发行相关的风险因素”之“五、募集资金投资项目风险（二）募投项目折旧摊销风险”部分补充披露如下：

“本次募集资金投资项目建成后的第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年新增折旧摊销合计分别为4,688.68万元、4,688.68万元、4,595.19万元、4,595.19万元、4,401.58万元；项目投资建成后的第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年预测营业收入合计分别为87,351.77万元、115,707.96万元、135,707.96万元、155,707.96万元、155,707.96万元；项目建成后第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年，新增折旧摊销金额的收入占比分别为5.37%、4.05%、3.39%、2.95%、2.83%；两项目建成后的第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年预测利润总额合计分别为7,117.02万元、11,810.11万元、14,053.80万元、16,566.27万元、16,759.88万元；建成后第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年，新增折旧摊销金额的利润总额占比65.88%、39.70%、32.70%、27.74%、26.26%；两项目建成后的第1年、第2年、第3年、第4-5年、第6-10年预测净利润合计分别为6,049.47万元、10,038.59万元、11,945.73万元、14,081.33万元、14,245.90万元；预测折旧摊销金额的净利润占比分别为77.51%、46.71%、38.47%、32.63%、30.90%。两项目建成后第1-3年为产能爬坡期，因此预测折旧摊销占利润总额/净利润比重较高；第4-10年实现达产，预测折旧摊销占利润总额/净利润比重趋于稳定。从持续发展来看，新增折旧摊销对预测营业收入的占比较小，对利润总额/净利润的占比较高。尽管募集资金投资项目已经过谨慎的可行性论证分析，目前测算预期效益良好，但项目投资建设需要一定的周期，若项目完成投资正式达产后，市场环境、政策导向等发生重大不利变化，则新增固定资产及无形资产产生的折旧和摊销将对公司未来的业绩情况产生不利影响。”

### 三、会计师回复

1、会计师实施的核查程序包括但不限于：

(1) 获取智能玻璃生产线建设项目和 BIPV 组件生产线项目可行性研究报告，了解并复核可行性研究报告关于项目投资金额测算的编制依据；

(2) 分析各项目支出是否属于非资本性支出，计算非资本性支出占募集资金比例，与相关监管政策进行比对，复核募集资金投入比例和补流比例是否符合相关规定；

(3) 获取项目效益测算过程的相关资料，了解项目效益测算的假设是否与行业相关项目情况及发行人已有的经营业务状况不存在重大偏离，了解项目一和项目二内部收益率税后小于项目二的原因并复核其合理性；复核发行人就关键参数变动对效益预测的敏感性分析计算是否准确；

(4) 了解本次募投项目的固定资产投资进度，获取并复核发行人固定资产、无形资产折旧摊销政策的合理性，及项目投资建成后形成的资产折旧摊销对未来经营业绩的影响。

2、经复核，我们认为：

(1) 本次募投项目投资数额的测算依据和测算过程具有合理性，以募集资金投入的比例，补流比例符合《发行监管问答》的相关规定；

(2) 本次募投项目效益测算假设和测算过程，项目一毛利率和净利率大于项目二但内部收益率税后小于项目二的原因、与报告期内相关产品及同行业可比项目差异原因具有合理性，相关效益测算和关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析方法具有合理性；

(3) 发行人对募投项目形成的固定资产和无形资产折旧摊销测算使用的政策与公司现行的相关会计政策一致。

### 问题五

截至 2021 年 9 月末，发行人交易性金融资产期末余额为 56.88 万元，其他应收款期末余额为 758.52 万元，其他流动资产期末余额为 609.54 万元，其他权益工具投资期末余额为 2,500.00 万元，其他非流动资产期末余额为 1,987.04 万元。

请发行人补充说明：（1）自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况；（2）结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务），是否符合《审核问答》问答 10 的相关要求。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

## 一、发行人说明

（一）自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况

### 1、财务性投资及类金融业务认定标准

#### （1）财务性投资的认定标准

##### 1) 《发行监管问答》的相关规定

根据中国证监会于 2020 年 2 月发布的《发行监管问答—关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》，上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

##### 2) 《再融资业务若干问题解答》的相关规定

根据中国证监会发布的《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）：

“（1）财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%（不包括对类金融业务的投资金额）。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。”

##### 3) 《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》的相关规

定

根据中国证监会发布的《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》规定：

“财务性投资除监管指引中已明确的持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等情形外，对于上市公司投资于产业基金以及其他类似基金或产品的，如同时属于以下情形的，应认定为财务性投资：（1）上市公司为有限合伙人或其投资身份类似于有限合伙人，不具有该基金（产品）的实际管理权或控制权；（2）上市公司以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的”。

## **（2）类金融业务的认定标准**

根据《再融资业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）：

“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。

## **2、本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的具体情况**

公司于 2021 年 11 月 11 日召开第四届董事会二十六次会议，审议了本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案。本次发行董事会决议日前 6 个月至本回复报告出具日，公司不存在新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情况，具体情况如下：

### **（1）设立或投资产业基金、并购基金**

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在实施或拟实施的产业基金、并购基金以及其他类似基金或产品情形。

### **（2）拆借资金**

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在拆借资金的情形。

### **(3) 委托贷款**

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在委托贷款的情形。

### **(4) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资**

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司未参与设立集团财务公司。

### **(5) 购买收益波动大且风险较高的金融产品**

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

### **(6) 非金融企业投资金融业务**

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在投资金融业务的情形。

### **(7) 类金融业务**

本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具日，公司不存在类金融业务。

综上所述，本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务。

## **2、发行人最近一期末持有财务性投资（包括类金融业务）的情况**

截至 2021 年 9 月 30 日，公司经审计的交易性金融资产期末余额为 56.88 万元，其他应收款期末余额为 755.52 万元，其他流动资产期末余额为 608.38 万元，其他权益工具投资期末余额为 2,500.00 万元，其他非流动资产期末余额 2,000.23 万元。情况如下：

### **(1) 交易性金融资产/负债**

投资类型	投资标的	账面余额（万元）
交易性金融资产	外汇期权组合	56.88
交易性金融负债	货币互换	47.82

公司与中国工商银行签订外汇买卖合同，约定：①买入一个看跌期权，2021年11月12日，本公司可以以6.8765的汇率卖出150万美元；②卖出一个看涨期权，2021年11月12日可以以6.8765的汇率买入300万美元。

公司与宁波银行股份有限公司签订货币互换业务，约定：①在货币互换日2020年11月12日，本公司支付美元300万，收取人民币1,986万；②在货币互换日2021年11月12日，本公司支付人民币1,986万，收取美元300万。

公司持有外汇期权组合和开展远期结售汇业务遵循锁定汇率风险原则，不做投机性、套利性的交易操作，主要围绕公司业务进行，是为规避公司产品出口结汇及外币贷款、内保外贷中的汇率波动风险，充分利用远期结售汇套期保值功能，为生产经营及外币贷款提供稳定的汇率预期。公司开展上述交易为业务经营需要，不以盈利为目的，上述事项不属于财务性投资。

## （2）其他应收款

单位：元

款项性质	2021年9月30日
应收拆迁补偿款	18,850,000.00 <sup>注</sup>
资金往来	7,303,663.33
资产出售款	2,434,129.68
备用金	1,265,622.40
保证金押金	3,206,263.00
其他	3,087,236.48
<b>余额合计</b>	<b>36,146,964.89</b>
<b>坏账准备</b>	<b>28,591,703.55</b>
<b>账面价值</b>	<b>7,555,261.34</b>

注：截至2021年12月，应收拆迁补偿款已全部收回。

公司其他应收款主要为应收江苏省宿迁高新技术开发区管理委员会拆迁补偿款1,885万元；资金往来730.37万元为应收东莞鑫泰玻璃科技有限公司资产转让款；应收资产出售款243.41万元为应收万雄兵资产出售款；应收备用金、

保证金及押金 447.19 万元；其他应收款-其他主要为应收出口退税款 184.78 万元和应收唐山金信新能源科技有限公司终止合作未收回的预付货款 169.68 万元。上述其他应收款主要是公司当前或历史经营行为产生的往来款，不属于财务性投资。

### (3) 其他流动资产

单位：元

项目	2021年9月30日
待摊费用	73,309.46
待抵扣增值税进项税及预缴税费	6,010,517.59
<b>合计</b>	<b>6,083,827.05</b>

其他流动资产主要为待抵扣增值税及预缴税费，不属于财务性投资。

### (4) 其他权益工具投资

单位：元

项目	2021年9月30日
新余修齐平治教育产业投资管理中心(有限合伙)	20,000,000.00
中能锂电科技泰州有限公司	5,000,000.00
花火(厦门)文化传播有限公司	-
<b>合计</b>	<b>25,000,000.00</b>

#### 1) 参股新余修齐平治教育产业投资管理中心（有限合伙）

2015年9月14日，公司召开第三届董事会第四次（临时）会议审议通过《关于参与设立教育产业基金暨关联方交易的议案》，同意公司使用自有资金2000万元参与设立教育产业基金（以下简称“修齐平治”）。截至本次问询回复日，修齐平治基本情况如下：

名称	新余修齐平治教育产业投资管理中心(有限合伙)
统一社会信用代码	91360503MA35GPTW9N
住所	江西省新余市仙女湖区仰天岗国际生态城
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	江苏炎昊投资管理有限公司
注册资本	18,000.00 万人民币

名称	新余修齐平治教育产业投资管理中心(有限合伙)			
成立日期	2016-03-09			
营业期限	2020-03-09 至无固定期限			
经营范围	教育产业投资管理服务、资产管理服务、实业投资服务、项目投资服务；(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)			
合伙人结构	合伙人名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	份额比例
	王清江	17,800.00	17,800.00	98.89%
	江苏炎昊投资管理有限公司	200.00	200.00	1.11%

2015 年公司参与投资该教育产业基金是作为公司布局教育产业的平台，对优质教育领域标的进行筛选、储备和孵化，为公司教育产业的长远发展做好准备。公司参与投资修齐平治符合公司教育产业的发展方向，不以获取该基金（产品）或其投资项目的投资收益为主要目的，根据《再融资业务若干问题解答》和《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》的相关规定，该项投资不属于财务性投资。

2019 年 6 月公司剥离教育资产后，积极推进修齐平治产业基金投资退出工作，2021 年 12 月 6 日公司召开的第四届董事会第二十七次会议表决通过，公司以退伙形式退出本次投资，退伙款已于 2021 年 12 月 16 日到账。

## 2) 参股中能锂电科技泰州有限公司

2021 年 5 月，本公司与中能锂电科技泰州有限公司（以下简称“中能锂电”）及其股东秦嘉毅、中能科技（杭州）有限公司、苏州衍能管理咨询合伙企业（有限合伙）签订投资协议约定，本公司向中能锂电投资 500 万元，其中 50 万计入实收资本，450 万计入资本公积，投资完成后公司持有中能锂电股权比例 2.1739%。截至本回复出具日，中能锂电基本情况如下：

名称	中能锂电科技泰州有限公司
统一社会信用代码	91321291MA1XCLBP6T
住所	泰州市中国医药城泰高路东侧、药城大道南侧地块药城大道 799 号（数据大厦 A 幢 1502-1 室）
类型	有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人	秦嘉毅
注册资本	2,350.00 万人民币元



成立日期	2018-10-25		
营业期限	2018-10-25 日至无固定期限		
经营范围	许可项目：货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；软件开发；电池销售；信息技术咨询服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）一般项目：电池制造（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）		
股权结构	股东名称	认缴出资额 (万元)	持股比例
	秦嘉毅	1,400.00	59.57%
	中能科技（杭州）有限公司	400.00	17.02%
	苏州衍能管理咨询合伙企业（有限合伙）	200.00	8.51%
	南京金浦消费智造股权投资基金合伙企业	200.00	8.51%
	泰州华睿沿江新兴产业创业投资基金	50.00	2.13%
	江苏秀强玻璃工艺股份有限公司	50.00	2.13%
	周经成	50.00	2.13%

根据公司于 2021 年 5 月 13 日“十四五”战略发展会上制定了重点向新能源行业发展的战略目标，风光储（风力发电、光伏发电、储能）结合是未来能源发展的大方向。中能锂电是一家为全球用户提供锂电池组、家庭储能系统、工商业储能系统、公共事业级储能系统定制化解决方案和产品的高新技术绿色能源企业，产品广泛应用于家庭储能、工商业储能等领域。自 2018 年成立以来，中能科技始终坚持研发生产基于磷酸铁锂电池技术路线的储能电池系统，在结合电化学储能场景应用需求的同时，进行模块化设计，将自身电池系统与市场中的储能变流器及其他设备进行选型匹配，为电源侧、集中式可再生能源并网、电网侧、电力辅助服务和用户侧等场景打造“一站式”储能解决方案，使储能系统的整体性能达到最优。公司基于光伏新能源领域的业务布局考虑投资中能锂电，随着 BIPV 项目相关业务的推进和发展，未来中能锂电储能产品和定制化解决方案可以搭配公司 BIPV 组件产品配套提供给客户使用，BIPV 建筑形成的分布式电站实现发电功能，鉴于一般 BIPV 建筑形成的分布式电站较为分散，不便于上网，中能锂电产品为使用 BIPV 建筑形成分布式电站的客户发电配套储能服务方案及产品，为公司 BIPV 组件用户削峰平谷、节省电费，利用离网电源优势节约 BIPV 建筑运营成本。鉴于发行人目前 BIPV 产品尚未批量生产，试生产线正在建设中，尚未能形成与中能锂电共同服务客户的合作。

公司参与投资中能锂电符合公司**新能源业务**战略目标发展方向，不以获取该投资项目的投资收益为主要目的，根据《再融资业务若干问题解答》和《关于上市公司监管指引第 2 号有关财务性投资认定的问答》的相关规定，该项投资不属于财务性投资。

### 3) 花火（厦门）文化传播股份有限公司

2016 年 9 月 23 日，公司召开第三届董事会第十二次（临时）会议审议通过《关于投资花火（厦门）文化传播有限公司的议案》，同意公司使用自有资金 2,000 万元投资花火（厦门）文化传播有限公司（以下简称“厦门花火”）。截至本次问询回复日，厦门花火基本情况如下：

名称	花火（厦门）文化传播股份有限公司		
统一社会信用代码	91350200575028346X		
住所	厦门市软件园二期观日路 34 号 402A 单元		
类型	股份有限公司		
法定代表人	孙小泉		
注册资本	人民币 4,027.78 万元		
成立日期	2011-07-12		
营业期限	2011-07-12 日至无固定期限		
经营范围	动画、漫画设计、制作；电影和影视节目制作；电影和影视节目发行；软件开发；互联网信息服务（不含药品信息服务和网吧）；文化、艺术活动策划；工艺美术品及收藏品零售（不含文物）；其他电子产品零售；其他文化用品零售；广告的设计、制作、代理、发布；会议及展览服务；数据处理和存储服务；预包装食品零售；图书、报刊零售；音像制品零售；互联网销售；贸易代理；其他日用品零售；糕点、面包类预包装食品零售（不含冷藏冷冻食品）；糕点、面包类散装食品零售（不含冷藏冷冻食品）；其他未列明预包装食品零售（不含冷藏冷冻食品）；其他未列明散装食品零售（不含冷藏冷冻食品）；纺织品及针织品零售；服装零售；鞋帽零售；化妆品及卫生用品零售；钟表、眼镜零售；其他未列明零售业（不含需经许可审批的项目）。		
主要股东及持股比例	股东名称	持有股数（股）	持股比例
	孙小泉	16,575,000	41.15%
	朱晓燕	4,680,000	11.62%
	江苏秀强玻璃工艺股份有限公司	4,027,782	10.00%
	北京沉思者信息咨询有限公司	2,291,000	5.69%
	上海映趣云陆股权投资合伙企业（有限合伙）	2,235,138	5.55%

厦门花火自 2019 年下半年起已无实际经营业务，动漫作品相关业务、线下早教实体门店已全部关停，且其自身及其控股股东/实际控制人均被列为失信人，发行人已于 2020 年末根据《企业会计准则》等相关规定，从风险谨慎角度，将该笔投资账面价值 2,000 万元全额减值，即“其他权益工具投资”会计科目对应厦门花火的公允价值减为 0，公允价值与账面价值之间的差异作为公允价值变动计入其他综合收益。

### (3) 其他非流动资产

单位：元

项目	2021 年 9 月 30 日
预付购地款	12,551,199.00
预付工程及设备款	7,451,066.00
合计	<b>20,002,265.00</b>

其他非流动资产主要为预付长期资产款（购地款和工程设备款），不属于财务性投资。

综上所述，发行人最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形，符合《注册办法》规定的最近一期末不存在金额较大的财务性投资，符合《审核问答》问题 10 的相关要求。

## 二、会计师回复

### 1、会计师实施的核查程序包括但不限于：

(1) 获取发行人本次发行董事会决议日前六个月至今对外投资相关协议和投资决策相关资料，向管理层了解对外投资的目的；

(2) 获取发行人相关财务报表项目明细，了解相关财务报表项目余额的构成和形成原因；

(3) 获取发行人购买金融产品的相关协议和审批资料，了解发行人持有外汇期权组合和开展远期结售汇业务的目的；

(4) 结合财务性投资的相关认定标准及相关投资形成的原因和投资目的，对相关投资进行认定，判断发行人是否存在财务性投资。

2、经核查，我们未发现发行人自本次发行董事会决议日前六个月至今发生新投入或拟投入的财务性投资及类金融业务的情况；截至 2021 年 9 月 30 日，

发行人交易性金融资产、其他应收款、其他流动资产、其他权益工具投资、其他非流动资产项目不涉及金额重大的财务性投资，符合《审核问答》问题 10 的相关要求。

本报告仅供公司报送深圳证券交易所回复《关于江苏秀强玻璃工艺股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2022〕020013 号）之用，不得用作任何其他目的，因使用不当造成的后果与注册会计师及所在的会计师事务所无关。

(本页无正文，为关于江苏秀强玻璃工艺股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函有关财务事项的会计师意见签字盖章页)



中国注册会计师：  
王耀华



中国注册会计师：  
曾丽雅



中国·上海

二〇二二年三月四日



证书序号: 0001247

### 说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年六月一日

中华人民共和国财政部制



## 会计师事务所 执业证书



名称: 立信会计师事务所 (特殊普通合伙)

首席合伙人: 朱建弟

主任会计师:

经营场所: 上海市黄浦区南京东路61号四楼

组织形式: 特殊普通合伙企业

执业证书编号: 310000096

批准执业文号: 沪财会〔2000〕26号 (转制批文 沪财会[2010]82号)

批准执业日期: 2000年6月13日 (转制日期 2010年12月31日)



姓名	王耀华
Sex	男
出生日期	1969-10-02
工作单位	立信会计师事务所
Working unit	(特殊普通合伙) 立信会所
身份证号码	110108196910026031
Identity card No.	



年度检验登记  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



王耀华(440400010014)，已通过广东省注册会计师协会2021年任职资格检查。通过文号：粤注协(2021)268号。



440400010014

年 月 日  
y m d

证书编号: 440400010014  
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 1996年07月17日  
Date of Issuance y m d

2021年5月颁发





姓名	曾丽雅
Full name	曾丽雅
性别	女
Sex	女
出生日期	1989-10-08
Date of birth	1989-10-08
工作单位	立信会计师事务所
Working unit	立信会计师事务所
身份证号码	(特殊普通合伙) 珠海分所
Identity card No.	441624198910081122



**年度检验登记**  
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.



曾丽雅(310000061682)，已通过广东省注册会计师协会2021年任职资格检查。通过文号：粤注协(2021)268号。



310000061682

证书编号: 310000061682  
No. of Certificate

批准注册协会: 广东省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2018 年 07 月 09 日  
Date of Issuance      /y      /m      /d